ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









a priori y a posteriori

Bartlett

1

ENCICLOPEDIA MODERNA

a priori y a posteriori

1

Bartlett



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): © Mordechai Meiri/Shutterstock.com; © Mike Rogal/Shutterstock.com; Frederick Mertz—Visuals Unlimited/Getty Images; (right) A. De Gregorio/DeA Picture Library; back cover (left to right): Aizar Raldes—AFP/Getty Images; © David Hughes/Shutterstock.com; Sean Gallup/Getty Images

Presentación

Es difícil pensar en una fuente de información histórica y general más apreciada que una enciclopedia. Por más de 2.000 años, en prácticamente todas las naciones, en incontables idiomas y diversas formas, desde vetustos rollos de papiro y códices de pergamino plegados hasta colecciones impresas de múltiples volúmenes, videodiscos y bases de datos en línea accesibles por la internet, las enciclopedias han sido un punto común de partida para los lectores de todo el mundo que desean tener una visión amplia de la vida y sus numerosas maravillas del pasado y del presente.

Desde la publicación de nuestra primera edición en 1768, Encyclopædia Britannica ha ido a la vanguardia en este campo editorial. Nuestra enciclopedia de 44 millones de palabras se cita a menudo como la obra de referencia más respetada y fehaciente del mundo, y la colección de 32 volúmenes– equivalente a una biblioteca de varios centenares de libros– es, en cuanto a la continuidad de su publicación y revisión, la obra más antigua en lengua inglesa.

Por ello es que hoy nos sentimos muy complacidos de brindar una nueva obra de consulta para servir tanto a los escolares y estudiantes universitarios como a sus familias. La **Enciclopedia Moderna** de Britannica, es la única obra de referencia en la lengua castellana publicada exclusivamente por Encyclopædia Britannica. Esta obra abarca en forma sucinta los temas principales de los estudios académicos y materias de interés general, desde los deportes hasta la historia mundial, desde el cine hasta las ciencias físicas. Tal como la edición principal de la *Encyclopædia Britannica*, el ámbito de esta edición académica es mundial y de gran envergadura, lo que refleja tanto la globalidad del mundo actual como el rápido crecimiento de la base de conocimientos que deseamos tener como resultado. El usuario puede ser un lector joven que quiere informarse acerca de Julio Verne, un estudiante universitario que necesita una lista de gobernantes del Imperio ruso, o simplemente una familia a la hora de la cena que desea poner fin al debate sobre la altura del monte Everest, los orígenes de los talibanes o el método de calcular la sensación térmica. La **Enciclopedia Moderna** constituye una fuente primordial y confiable a la cual recurrir para obtener respuestas convincentes e información general.

Las más de 27.000 entradas de la **Enciclopedia Moderna** varían en longitud, de 50 a 1.000 palabras aproximadamente; las entradas más breves corresponden a las remisiones directas, cuando son variantes del título de la entrada (p. ej., **Aachen** ver AQUISGRÁN), que son de gran utilidad. También existen unas 75.000 remisiones indirectas (referencias cruzadas) que figuran en el texto o al final de este y que remiten al lector a otra entrada relacionada. La obra contiene más de 2.500.000 palabras de texto, unas 3.800 fotografías, 150 dibujos y esquemas explicativos, además de 30 cuadros y tablas. El lector encontrará abundante información en estos cuadros y tablas, desde descripciones de los períodos geológicos hasta los meses del calendario musulmán, como también los galardonados con premios Nobel.

Esta amplia edición institucional ha sido suplida por el Atlas mundial que ofrece no solo mapas continentales, regionales, mapamundi y unos 200 mapas de países, sino también hermosas fotografías de todas partes del mundo, datos de interés y recuadros con datos estadísticos de cada continente. Tal valioso conjunto indudablemente estimulará el conocimiento geográfico de sus usuarios.

Confiamos en que cualquiera sea el tema o problema de que se trate, esta obra enriquecerá la comprensión que el lector tenga de la materia y servirá a la vez de guía rápida y fidedigna de las diversas manifestaciones de la vida y del empeño humano.

Notas Explicativas

Alfabetización

Los artículos están alfabetizados palabra por palabra, y luego se alfabetizan letra por letra dentro de una palabra. Los títulos de entradas compuestos por más de una palabra se disponen en el orden alfabético de las palabras siguientes. Los títulos con idéntica grafía se ordenan de la siguiente manera: (1) nombres comunes, (2) personas y (3) lugares. Como ejemplos se presentan el caso de una palabra común y luego, el de un nombre propio:

banda
banda ancha
banda ancha, tecnología de
banda, ancho de
Banda de los cuatro
Banda, Hastings (Kamuzu)
Bandama, río

Maine
Maine, destrucción del
Maine, gato de
Maine, Sir Henry (James Sumner)
Maine, Universidad de

Las otras reglas de alfabetización que rigen son: (1) Los signos diacríticos, apóstrofos, guiones largos o cortos, puntos, comas y signo **&** se omiten en la alfabetización. (2) Los nombres de monarcas y papas que son idénticos, salvo en lo que respecta al número romano que sigue al nombre, se ordenan numéricamente. (3) Los nombres que empiezan con *Mac-* y *Mc-* se ordenan según sus letras, vale decir, los nombres que empiezan con *Mac-* preceden a los nombres que empiezan con *Mc-*.

Estilo de los encabezamientos de las entradas

Las variantes nominales y de grafía de los encabezamientos de la enciclopedia están impresas en negrita cuando son de uso común; las variantes menos conocidas están impresas en tipografía romana.

Se utilizan varios vocablos en cursiva para distinguir entre las variantes. La indicación *o* señala otra posibilidad usual de nombre o grafía. La indicación *orig*. (*originalmente*) precede al nombre de nacimiento de una persona que figura con el nombre que adoptó o adquirió posteriormente. Cuando el apellido original de una persona es diferente del que aparece en el encabezamiento principal, se da el nombre de nacimiento in extenso, sin ponerlo entre paréntesis.

La indicación *llamado(a)* precede a una forma común de referirse a una persona que puede no haber tenido nunca la condición oficial de tal. La indicación *post*. (*posteriormente*), por lo general precede al título otorgado a una persona en el curso de su vida. La indicación *ant*. (*anteriormente*) señala un nombre más antiguo, habitualmente desechado, de una entidad, por lo general una localidad geográfica. La indicación *ofic*. (*oficialmente*) designa la versión oficial o legal de un nombre. La indicación *p. ext.* (*por extensión*) precede a la versión completa de un nombre que generalmente aparece en su forma abreviada. Una indicación que denota el nombre de un idioma precede a la versión o grafía en lengua original de un nombre o vocablo.

Los encabezamientos de las entradas biográficas en especial pueden emplear paréntesis de diversas formas. Estos pueden contener partes del nombre de una persona que rara vez se usan, el nombre o nombres de pila originales, una adición posterior, como un título, o la traducción de títulos o epítetos.

Acapulco *p. ext.* **Acapulco de Juárez**
Antioquía *turco* **Antakya**
Aviñón *francés* **Avignon** *antig.* **Avennio**
Bacall, Lauren *orig.* **Betty Joan Perske**
Beijing *o* **Pei-ching** *convencional* **Pekín**
Boecio *latín* **Anicius Manlius Severinus Boethius**
Calais, paso de *inglés* **Strait of Dover** *antig.* **Fretum Gallicum**
Comunidad Económica Europea (CEE) *post.* **Comunidad Europea (CE)** *llamada* **Mercado Común**
Doctorow, E(dgar) L(aurence)
Eduardo I *inglés* **Edward** *llamado* **Eduardo Piernas Largas**
GATT *sigla en inglés de* **General Agreement on Tariffs and Trade**
Ho Chi Minh, Ciudad *ant.* **Saigón**
Hughes, (James Mercer) Langston
Lituania *ofic.* **República de Lituania**
Odín *o* **Wotan**
tenis de mesa *o* **ping-pong**

En los encabezamientos de algunas entradas se usa el guión intermedio cuando sirve para poner en relación dos adjetivos gentilicios que conservan su referencia independiente (p. ej., **anglo-germano, acuerdo naval**). En otros casos, no se escribe guión intermedio cuando en el sustantivo al que se aplica el gentilicio compuesto se fusionan los caracteres propios de cada uno de los adjetivos (p. ej., **anglosajona, literatura**).

Transcripción al alfabeto romano

Las palabras de idiomas que no usan el alfabeto romano u occidental por lo general reflejan la grafía que se usa más comúnmente en contextos en español.

Los nombres chinos casi siempre se transcriben según el sistema pinyin. Cuando un nombre o término chino aparece como encabezamiento, se da la antigua grafía Wade-Giles como variante precedida de *o*. Sin embargo, los nombres geográficos y biográficos taiwaneses, por lo general, figuran con la ortografía Wade-Giles y la versión pinyin como variante. Unas pocas palabras chinas de uso generalizado en español (por ejemplo, *taoísmo*) conservan su grafía tradicional en español.

Los nombres y vocablos japoneses generalmente se transcriben de acuerdo con el sistema Hepburn, pero sin los signos diacríticos que indican la longitud de la vocal.

Los nombres y vocablos rusos, por lo general, se transcriben de conformidad con las normas de equivalencia fonética empleadas por el inglés según el sistema del U.S. Board on Geographic Names y transferidas con modificaciones al español.

A los nombres y vocablos árabes se han introducido los símbolos como ayn (ʿ), hamz (ʾ), punto bajo las letras ḥ, ṣ, y ṭ, macron (guión sobre letras ā, ī, ū). Salvo en unas pocas transliteraciones occidentales bien establecidas, la *l* del artículo *al-* o *el-* ("el" o "la") no se asimila a la consonante siguiente (por ende, empleamos la grafía *Hārūn al-Rashīd*, no *Harun ar-Rashid*), aunque tal asimilación refleja la pronunciación y a veces se encuentra en algunas fuentes en español.

Remisiones

Las remisiones indican en VERSALITAS el elemento alfabetizado del término o nombre. De ese modo, "R. DE NIRO" remite al lector a la letra D, "J.W. von GOETHE" a la letra G; isla CABO BRETÓN a la letra C, cabo de BUENA ESPERANZA a la letra B, y así sucesivamente. En el caso de nombres de personas en que no hay ambigüedad en cuanto al orden alfabético, el nombre entero aparece en letra versalita. Así, GEORGE WASHINGTON remite al lector a la letra W.

Un término remite en el texto a otro solamente cuando se presume que el lector de la entrada consultada, en el que aparece la remisión indirecta, desee ampliar la información proporcionada en dicho texto. Por consiguiente, muchos términos para los cuales existen las entradas correspondientes no se destacan como remisiones. Por ejemplo, en el artículo sobre Tim Berners-Lee, hemos remitido a "World Wide Web" (cuya invención fue su principal logro), pero no a la internet, a la que naturalmente remite el artículo "World Wide Web". Debido a que las remisiones de este tipo son discrecionales, los lectores no deben dar por sentado que un sustantivo carece de su propia entrada simplemente porque no se remite a él en el artículo que se consulta.

En aras del ahorro de espacio, a muchas personas que tienen sus propias entradas se les ha abreviado su nombre de pila y se les ha escrito el nombre y apellido en VERSALITAS cuando se mencionan en un artículo, independientemente de que el lector del artículo quiera que se le informe o no acerca de la entrada biográfica. En contraste con lo anterior, los nombres de países, estados de los Estados Unidos de América y provincias canadienses prácticamente nunca son objeto de remisiones, sin consideración de su importancia en relación con un artículo dado, en el supuesto de que los lectores darán por sentado correctamente que la enciclopedia contiene artículos sobre todas esas entidades.

Además, existen unas 3.000 remisiones directas, en su propio espacio alfabético, para guiar al lector que busca una variante del nombre o espera que una entrada esté alfabetizada de acuerdo con un elemento distinto del que efectivamente se usa.

Abel ver CAÍN Y ABEL
Bergerac, Savinien Cyrano de ver Savinien CYRANO DE BERGERAC
Columna, La ver BOLÍVAR, PICO
dextrosa ver GLUCOSA
Gallípoli, campaña de ver campaña de los DARDANELOS
Gilles de Rais ver BARBAZUL
inuit ver ESQUIMAL

Abreviaturas

abr.	abril
AC	antes de Cristo
acrón.	acrónimo
ago.	agosto
Ala.	Alabama
almte.	almirante
ant.	anteriormente
antig.	antiguamente
aprox.	aproximadamente
Ariz.	Arizona
Ark.	Arkansas
B.A.	Bachelor of Arts
B.Sc.	Bachelor of Science
c.	circa (hacia, o alrededor de)
C	Celsius
cal.	caloría(s)
Cal.	California
cap.	capitán
cc	centímetro(s) cúbico(s)
CFA	Comunidad Financiera Africana
Cía.	Compañía
cm	centímetro(s)
cnel.	coronel
Col.	Colorado
cond.	condado
Conn.	Connecticut
corp.	corporación
DC	después de Cristo
D.C.	Distrito de Columbia
Del.	Delaware
dic.	diciembre
Dr.	Doctor
E	Este
E.A.U.	Emiratos Árabes Unidos
EE.UU.	Estados Unidos de América
ene.	enero
est.	estimado(a)
F	Fahrenheit
Fla.	Florida
feb.	febrero
g	gramo(s)
Ga.	Georgia
gob.	gobernador
gral.	general
h	hora(s)
ha	hectárea(s)
hab.	habitantes
i.e.	id est (es decir)
Ill.	Illinois
Ind.	Indiana
Jr.	Junior
jun.	junio
jul.	julio
K	kelvin
Kan.	Kansas
kg	kilogramo(s)
km	kilómetro(s)
km/h	kilómetro(s) por hora
Kw	kilovatio(s)
Kw/h	kilovatio(s) por hora
Ky.	Kentucky
La.	Luisiana
lb	libra(s)
m	metro(s)
m/h	metros por hora
m/s	metros por segundo
m.	minuto(s), muerto(a)
M.A.	Master of Arts
mar.	marzo
Mass.	Massachusetts
may.	mayor, mayo
M.B.A.	Master of Business Administration
Md.	Maryland
Me.	Maine
metrop.	metropolitana
mg	miligramo(s)
mi	milla(s)
mi/h	millas por hora
Mich.	Michigan
Minn.	Minnesota
Miss.	Mississippi
ml	mililitro(s)
mm	milímetro(s)
Mo.	Missouri
Mont.	Montana
M.S.	Master of Science
Mte., Mtes.	monte, montes
n.	nacido(a)
N	Norte
N.C.	Carolina del Norte
N.D.	Dakota del Norte
Neb.	Nebraska
Nev.	Nevada
N.H.	New Hampshire
N.J.	Nueva Jersey
N.M.	Nuevo México
nov.	noviembre
NU	Naciones Unidas
N.Y.	Nueva York
O	Oeste
oct.	octubre
ofic.	oficialmente
Okla.	Oklahoma
ONU	Organización de las Naciones Unidas
Ore.	Oregón
orig.	originalmente
oz	onza(s)
p. ej.	por ejemplo
p. ext.	por extensión
Pa.	Pensilvania
pdte.	presidente
Ph.D.	Doctor of Philosophy
pob.	población
post.	posteriormente
pulg.	pulgada(s)
r.	reinó
R.I.	Rhode Island
Rdo./Rev.	reverendo
R.U.	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte
s	segundo(s)
s.	siglo(s)
S	Sur
S.C.	Carolina del Sur
S.D.	Dakota del Sur
sen.	senador
sep.	septiembre
t	tonelada(s)
Tenn.	Tennessee
Tm	tonelada(s) métrica(s)
U.R.S.S.	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
US$	dólares
v	voltio(s)
v.	versus
Va.	Virginia
vol.	volumen, volúmenes
Vt.	Vermont
W	vatio(s)
W.V.	Virginia Occidental
Wash.	Washington
Wisc.	Wisconsin
Wy.	Wyoming
yd	yarda(s)

a priori y a posteriori En EPISTEMOLOGÍA, conocimiento que es independiente de toda experiencia particular, opuesto al conocimiento a posteriori (o empírico), que deriva de la experiencia. Los términos tienen su origen en el debate escolástico medieval acerca de los conceptos aristotélicos (ver ESCOLÁSTICA). IMMANUEL KANT inició su uso actual, al analogar la DISTINCIÓN ANALÍTICO-SINTÉTICA con la distinción a priori-a posteriori para definir su teoría del conocimiento.

A Ying ver AYING

Aachen ver AQUISGRÁN

Aaiún, El Ciudad (pob., est. 1998: 164.000 hab.) del norte de África. Fue la capital (1940–76) de la provincia española de ultramar del SAHARA OCCIDENTAL y desde 1976, de la provincia marroquí de El Aaiún (aunque la soberanía de Marruecos no es reconocida internacionalmente). Está situada en el norte del Sahara Occidental, a 13 km (8 mi) del océano Atlántico. Fue establecida por España en 1938 como centro administrativo y militar para los europeos que vivían en la antigua provincia. Es el único asentamiento urbano importante del Sahara Occidental. Se abastece de agua de los oasis cercanos, donde se cultivan cereales y hortalizas.

Aalto, (Hugo) Alvar (Henrik) (3 feb. 1898, Kuortane, Finlandia, Imperio ruso–11 may. 1976, Helsinki). Arquitecto y diseñador finlandés. Se graduó en el Instituto tecnológico de Helsinki, y en 1925 contrajo matrimonio con Aino Marsio, quien fue su colaboradora. Su reputación se basa en un estilo característico que combina el modernismo clásico, materiales autóctonos (en especial madera) y expresión personal. Su peculiar mezcla de modernismo con un informal carácter regional tiene posiblemente su mejor expresión en el centro cívico de Säynätsalo (1950–52), con sus formas simples en ladrillo rojo, madera y cobre. Es reconocido como uno de los más famosos arquitectos del movimiento moderno; en hogares de todo el mundo se encuentran reproducciones de sus muebles en madera laminada curvada.



Auditorio Finlandia, Helsinki, Finlandia, obra del arquitecto Alvar Aalto.

© ZYGIMANTAS CEPAITIS/SHUTTERSTOCK.COM

aardvark ver CERDO HORMIGUERO

Aare, río *o* **río Aar** Río del centro y norte de Suiza, el más largo de los que se encuentran íntegramente dentro del país. Discurre en dirección noroeste desde los ALPES BERNESES, atraviesa el cañón del Aare y pasa por la ciudad de BERNA antes de seguir hacia el nordeste para unirse al RIN, en Coblenza, después de un recorrido de 294 km (183 mi).

Aarhus ver ÅRHUS

Aarón (vivió circa s. XIV AC). Hermano de MOISÉS y, conforme con la tradición, fundador y cabeza del sacerdocio del antiguo Israel. Según la Biblia, Aarón fue el vocero de Moisés y jugó un papel decisivo en el proceso que obligó al faraón a permitir la salida de los israelitas de Egipto. Dios encomendó a Aarón y a Moisés que conmemoraran esa ocasión con la fiesta pascual. Moisés concedió la dignidad sacerdotal a Aarón y a sus hijos. A pesar de que Aarón fue uno de los personajes principales del ÉXODO, su figura pareciera desvanecerse de ahí en adelante. Es mencionado como uno de los responsables de la idolatría de los israelitas al becerro de oro, mientras Moisés estaba en el monte Sinaí recibiendo la Ley de Dios. Su muerte, a la edad de 123 años, quedó registrada en Números.

Aaron, Hank *seudónimo de* **Henry Louis Aaron** (n. 5 feb. 1934, Mobile, Ala., EE.UU.). Beisbolista estadounidense, uno de los mejores en la historia del béisbol profesional. Luego de un breve paso por las Ligas NEGRAS y posteriormente por las ligas menores, Aaron llega a las ligas mayores en 1954 como jardinero de los Milwaukee Braves. Cuando los Braves se trasladaron a Atlanta, Ga., en 1965, Aaron había bateado 398 *home runs*. En 1974 consiguió su *home run* número 715, quebrando así el récord impuesto por BABE RUTH. Jugó sus últimas dos temporadas profesionales (1975–76) con los Milwaukee Brewers. Aaron alcanzó récords *home runs* (755), batazos fuera de base (1.477) y carreras impulsadas (2.297) aún no superados, y sólo TY COBB y Pete Rose han podido mejorar su registro de batazos conectados (3.771). Aaron es reconocido como uno de los más grandes bateadores de todos los tiempos.

AARP *ant.* **American Association of Retired Persons** Organización independiente y sin fines de lucro dedicada a atender las necesidades e intereses de los estadounidenses mayores de 50 años. Fue fundada en 1958 por la profesora jubilada Ethel Andrus y se fusionó en 1982 con la Asociación nacional de profesores jubilados, también fundada por Andrus (1947). Su revista bimensual, *Modern Maturity*, es la publicación periódica de mayor circulación en EE.UU. Tiene más de 35 millones de miembros. A raíz de su alta participación en las elecciones, esta organización se ha convertido en uno de los grupos de presión más poderosos del país.

ab intestato ver SUCESIÓN INTESTADA

ABA ver AMERICAN BAR ASSOCIATION

ábaco Instrumento de cálculo que utiliza cuentas que se deslizan a lo largo de una serie de alambres o barras fijadas a un marco para representar las unidades, decenas, centenas, etc. Probablemente de origen babilónico, es el precursor de la calculadora digital moderna. Utilizado por mercaderes en la Edad Media a través de toda Europa y el mundo árabe, fue reemplazado en forma gradual por la aritmética basada en los NÚMEROS INDOÁRABES. Aunque poco usado en Europa después del s. XVIII, todavía se emplea en Medio Oriente, China y Japón.



Aarón en "La adoración del becerro de oro", óleo sobre tela de Nicolas Poussin, 1633–34; National Gallery Collection, Londres.

CON AUTORIZACIÓN POR GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES/CORBIS

abadejo Cualquiera de dos especies de peces comestibles del Atlántico norte de importancia comercial y que pertenecen a la familia Gadidae (ver BACALAO). El *Pollachius* (o *Gadus*) *virens*, llamado carbonero en Europa, es de color verde oscuro con el vientre claro. Tiene una pequeña barba en el mentón (protuberancia carnosa), tres aletas dorsales y dos aletas anales. Es un pez carnívoro, activo y se desplaza generalmente en cardumen. Crece hasta un tamaño de 1,1 m (3,5 pies) y pesa hasta 16 kg (35 lb). La otra especie, *Theragra chalcogramma* o abadejo de Alaska, es muy similar a *P. virens*.

abadía Complejo de edificios que albergan a un MONASTERIO o convento, bajo la dirección de un abad o abadesa, que atiende las necesidades de una comunidad religiosa autónoma. La primera abadía fue la de MONTECASSINO en Italia, fundada en 529 por san BENITO DE NURSIA. El CLAUSTRO conectaba entre sí los elementos más importantes de una abadía. Las celdas (dormitorios) estaban generalmente construidas encima del refectorio (comedor), en el ala oriente del claustro, y comunicadas con la iglesia central. El ala poniente del claustro se destinaba al contacto con el público, con la portería que controlaba la única salida al patio exterior público. En el ala sur del claustro estaban la cocina central, la cervecería y los talleres. El noviciado y la enfermería se situaban en un edificio que tenía su propia capilla, baños, comedor, cocina y jardín. Durante los s. XII–XIII se construyeron muchas abadías por toda Europa, especialmente en Francia.



Ruinas de la abadía Fountains Abbey, monasterio cisterciense fundado en el s. XII, cerca de Ripon, Yorkshire Septentrional, Inglaterra.

ANDY WILLIAMS

Abahai ver HONGTAIJI

abalón Cualquiera de varias especies marinas de CARACOL (género *Haliotis*, familia Haliotidae), que se encuentran en los mares templados del mundo. La superficie externa de la única concha tiene una fila de pequeños agujeros, la mayoría de los cuales se rellenan a medida que el animal crece; algunos permanecen abiertos como desagüe para los desechos. Los abalones miden entre 10–25 cm (4–10 pulg.) de diámetro y hasta 8 cm (3 pulg.) de espesor. El abalón más grande (*H. rufescens*) mide 30 cm (12 pulg.). La concha se usa como ornamento debido a su lustrosidad e iridiscencia interna, mientras que el gran pie muscular es consumido como una exquisitez. En EE.UU., México, Chile, Japón y Sudáfrica existen industrias pesqueras y conserveras de abalones.



Abalón (*Haliotis rufescens*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

abanico Instrumento manual rígido o plegable, utilizado para refrescar, hacer circular el aire, como accesorio ceremonial o de vestir en todo el mundo desde la antigüedad. Como lo evidencian antiguos relieves egipcios, los primeros abanicos eran del tipo rígido, con un mango o vara fijado a una hoja rígida o a plumas. En China, el abanico plegable se puso de moda durante la dinastía Ming (1368–1644); en el Lejano Oriente adquirió mucha significación y varios grandes pintores chinos volcaron sus talentos a la decoración del abanico. En el s. XV, los comerciantes portugueses trajeron abanicos a Europa desde China y Japón. Durante el s. XIX, en Occidente, la decoración y el tamaño del abanico varió con la moda europea.



Abanico de mar, especie de coral (género *Gorgonia*).

© EDWIN VAN WIER/SHUTTERSTOCK.COM

abanico de mar Cualquiera de unas 500 especies de CORAL (género *Gorgonia*) muy abundantes en aguas someras de las costas atlánticas de Florida, Bermudas y las Antillas. Los PÓLIPOS crecen en colonias planas con forma de abanico. Cada pólipo posee tentáculos en un número que es múltiplo de seis, los que se despliegan en forma de una red para capturar el plancton. Un esqueleto interno sostiene todas las ramificaciones de la colonia. Los tejidos vivos (a menudo de color rojo, amarillo o naranja) cubren completamente el esqueleto. Por lo general, las colonias en abanico crecen a contracorriente, aumentando su capacidad para atrapar presas. Todas las especies crecen hasta unos 60 cm (2 pies) de alto.

abasí, dinastía (750–1258). La segunda de dos grandes dinastías sunníes del califato islámico. El nombre de abasíes viene de un tío del profeta MAHOMA, al-ʿAbbās, cuyos descendientes conformaron uno de los varios grupos que demandaban reformas durante la dinastía OMEYA. Los omeyas impusieron un sello de chauvinismo árabe, relegando a un estatus inferior a los musulmanes no árabes. Esta situación provocó una revolución que llevó a los abasíes a reclamar el califato, impulsando una comunidad de creyentes más universal. Este cambio fue simbolizado por el traslado de la capital del califato de DAMASCO a BAGDAD, región más próxima al centro geográfico del imperio y más cercana a la zona de influencia persa. Durante esta dinastía, la cultura islámica floreció y la filosofía y las ciencias alcanzaron su mayor desarrollo, por lo que muchos consideran esta época como la "edad de oro" del mundo islámico. Sin embargo, en ese tiempo, el poder del califato comenzó a declinar lentamente a medida que fueron apareciendo centros de poder regionales a lo largo del imperio. Aunque el poder central fue en ocasiones reafirmado por califas obstinados, hacia el s. XIII la autoridad abasí era en gran parte espiritual. El último califa abasí fue ejecutado por los invasores mongoles, pero un califato fantasma (de dudosa autenticidad) siguió existiendo hasta principios del s. XX. Ver también ABŪ MUSLIM.

Abbado, Claudio (n. 26 jun. 1933, Milán, Italia). Director de orquesta italiano. Estudió piano, composición y dirección orquestal en el conservatorio Giuseppe Verdi, antes de empezar a dirigir en Viena. Estuvo mucho tiempo asociado con la SCALA de Milán (1968–86) en calidad de director titular y recientemente en el cargo de director artístico, así como con la Filarmónica de Viena y la Sinfónica de Londres. En 1989 sucedió a HERBERT VON KARAJAN como director permanente y artístico de la Filarmónica de Berlín. Es conocido por su compromiso con programaciones audaces, las que incluyen música moderna.

ʿAbbās I *llamado* **ʿAbbās el Grande** (27 ene. 1571–19 ene. 1629). Sha de Persia (1587–1629). Al suceder a su padre, Muḥammad Shah, fortaleció la dinastía SAFAWÍ, expulsando a las tropas otomanas y uzbekas y creando un ejército permanente. ʿAbbās hizo de ISFAHÁN la capital de Persia, convirtiéndola en una de las más hermosas ciudades del mundo. La actividad artística alcanzó un alto grado de desarrollo durante su reinado; florecieron los manuscritos iluminados, la cerámica y la pintura. Los portugueses, holandeses e ingleses competían por tener relaciones comerciales con Persia. Tolerante en lo relativo a la vida pública (concedió privilegios a grupos cristianos) y preocupado por el bienestar de su pueblo, el temor por su seguridad personal lo motivó a actuar en forma despiadada en contra de su familia directa.



ʿAbbās I, detalle de una pintura de la escuela mogol de Jahāngīr, c. 1620; Freer Gallery of Art, Washington, D.C.

GENTILEZA DEL INSTITUTO SMITHSONIANO, FREER GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C.

Abbas, Ferhat (24 ago. 1899, Taher, Argelia–24 dic. 1985, Argel). Líder político argelino. Fue el primer presidente del gobierno provisional de la República de Argelia (1958). Originalmente francófilo, acabó por desilusionarse de Francia. Durante la segunda guerra mundial (1939–45) condenó la dominación francesa, exigiendo una constitución que concediera la igualdad a todos los argelinos. Se unió al FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL (FLN), que ayudó a conseguir la independencia de Argelia (1958–62). Fue elegido presidente de la Asamblea Constituyente argelina en 1962, pero renunció en 1963 debido a conflictos en el seno del FLN. Ver también JÓVENES ARGELINOS.

ʿAbbās Hilmi I (1813–13 jul. 1854, Banhā, Egipto). Virrey de Egipto (1848–54) bajo el Imperio OTOMANO. Su gobierno fue de consolidación, al ser abandonadas o discontinuadas muchas de las reformas de corte occidental iniciadas por su abuelo MEHMET ʿALĪ. Aunque en general fue receloso de los extranjeros, permitió a los británicos construir un ferrocarril entre Alejandría y El Cairo en 1851. A cambio, los británicos lo apoyaron en las disputas con sus amos otomanos, a quienes ayudó, sin embargo, enviando tropas para combatir en la guerra de CRIMEA (1853). De carácter solitario, fue asesinado por dos sirvientes en su palacio de Banhā.

Abbate, Niccolo dell' *o* **Niccolo dell'Abate** (c. 1512, Módena, ducado de Módena–1571, Fontainebleau, Francia). Pintor italiano. Se formó en Módena y maduró su estilo bajo la influencia de sus contemporáneos CORREGGIO y PARMIGIANINO en Bolonia (1544–52). Allí se dedicó a hacer retratos y decorar palacios, con frescos de paisajes y composiciones figurativas al estilo manierista (ver MANIERISMO). En 1552 fue invitado por Enrique II de Francia para trabajar bajo las órdenes de FRANCESCO PRIMATICCIO en el palacio de FONTAINEBLEAU, donde realizó enormes murales (la mayoría hoy perdidos). Permaneció en Francia por el resto de su vida. Sus paisajes mitológicos fueron una fuente importante para la tradición del paisaje clásico francés. Es considerado precursor de CLAUDIO DE LORENA y NICOLAS POUSSIN.



"El paisaje con la muerte de Eurídice", pintura al óleo de Niccolo dell'Abbate; National Gallery, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES; FOTOGRAFÍA, A.C. COOPER LTD.

Abbe, Cleveland (3 dic. 1838, Nueva York, N.Y., EE.UU.–28 oct. 1916, Chevy Chase, Md.). Meteorólogo estadounidense con formación de astrónomo. En 1868 fue nombrado director del observatorio de Cincinnati; su interés se orientó hacia la meteorología e inauguró un servicio público de dicha especialidad. Este sirvió de modelo para el Servicio nacional de meteorología, que se organizó poco tiempo después como una rama del Servicio de señales del ejército de EE.UU. En 1871 fue nombrado meteorólogo jefe de la rama, que en 1891 fue reorganizada bajo control civil con el nombre de U.S. Weather Bureau, posteriormente, National Weather Service. Se desempeñó en ese cargo por más de 45 años.

Abbey Theatre Teatro de Dublín. Se formó a partir del Teatro Literario Irlandés, fundado en 1899 por WILLIAM BUTLER YEATS y Lady AUGUSTA GREGORY para fomentar la dramaturgia nacional. Después de mudarse en 1904 con el elenco a un teatro remozado de la calle Abbey, codirigieron sus producciones junto con JOHN MILLINGTON SYNGE, montaron sus propias obras, además de otras encargadas a dramaturgos como SEAN O'CASEY. Entre sus estrenos importantes figuran *El hedonista del mundo occidental* (1907) de Synge y *La Osa Mayor y las estrellas* (1926) de O'Casey. En 1924, el Abbey se convirtió en el primer teatro del mundo anglófono en recibir subsidio estatal. Un incendio destruyó el recinto original en 1951, pero se construyó uno nuevo en 1966.

Abbey, Edward (29 ene. 1927, Home, Pa., EE.UU.–14 mar. 1989, Oracle, Ariz.). Escritor y ambientalista estadounidense. Trabajó como guardaparques para el National Park Service. Escribió varios libros que abordan el impacto negativo que ejerce la cultura de consumo sobre las tierras vírgenes norteamericanas. *Desert Solitaire* (1968), una de sus obras más conocidas, está ambientada en el sudeste de Utah. Su novela, *The Monkey Wrench Gang* (1975), narra las hazañas de una banda de fanáticos ambientalistas que ha inspirado a muchos activistas en la vida real.

Abbott, Berenice (17 jul. 1898, Springfield, Ohio, EE.UU.–9 dic. 1991, Monson, Me.). Fotógrafa estadounidense. Abandonó la región del Medio Oeste estadounidense en 1918 para estudiar en Nueva York, París y Berlín. En París se convirtió en asistente de MAN RAY y EUGÈNE ATGET. En 1925 estableció su propio estudio y retrató a expatriados, artistas, escritores y coleccionistas parisienses. Recuperó y catalogó copias y negativos de Atget después de su muerte. En la década de 1930 fotografió distintos barrios de Nueva York para el WPA Federal Art Project, documentando su cambiante arquitectura; muchas de esas fotografías fueron publicadas en *Changing New York* (1939).

Abbott, Bud y Costello, Lou *orig.* **William Alexander Abbott** *y* **Louis Francis Cristillo** (2 oct. 1899, Asbury Park, N.J., EE.UU.–24 abr. 1974, Woodland Hills, Cal.) (6 mar. 1906, Paterson, N.J.–3 mar. 1959, East Los Angeles, Cal.). Dúo de comediantes estadounidenses. Se destacaron en el VODEVIL desde 1931 y en la radio a partir de 1938. A su primer éxito fílmico, *Reclutas* (1941), le siguieron más de 30 comedias BUFONESCAS, con Abbott interpretando a un hombre tosco y dominante ante el pueril payaso personificado por Costello. Actuaron por primera vez su célebre rutina "¿Quién está en primera?" en el filme *Tramposos entrampados* (1945). Su trabajo como dupla concluyó en 1957.

Abbott, Grace (17 nov. 1878, Grand Island, Neb., EE.UU.–19 jun. 1939, Chicago, Ill.). Asistente social, administradora pública, educadora y reformadora estadounidense. Se recibió en el Grand Island College, siguió estudios de posgrado en las universidades de Nebraska y de Chicago, y se doctoró en ciencias políticas en 1909. En 1908 comenzó a trabajar en la Hull House, de JANE ADDAMS, en Chicago, donde fue cofundadora de la Immigrants' Protective League (Liga protectora de inmigrantes). Como directora de la U.S. Children's Bureau (Oficina de la infancia) (1921–34), luchó para poner fin al trabajo infantil mediante leyes y limitaciones a los contratos federales. Promovió la aprobación pública de una enmienda constitucional que prohibiera el trabajo infantil, la que fue elevada a la consideración de los estados en 1924, pero nunca se ratificó. Su libro más famoso es *The Child and the State* [El niño y el Estado] (2 vol., 1938).

Abbott, Lyman (18 dic. 1835, Roxbury, Mass., EE.UU.–22 oct. 1922, Nueva York, N.Y.). Ministro estadounidense. Hijo del escritor Jacob Abbott (n. 1803–m. 1879), abandonó el ejercicio de la abogacía para estudiar teología y se ordenó en 1860. Fue jefe de redacción del semanario *Illustrated Christian Weekly* desde 1870 y director del periódico *Christian Union*, de HENRY WARD BEECHER, en 1881. En 1888 sucedió a Beecher en el púlpito, en Brooklyn. Llegó a ser un exponente destacado del movimiento SOCIAL GOSPEL que procuró aplicar la doctrina cristiana a los problemas sociales e industriales, rechazando tanto el socialismo como la economía del *laissez faire*. En otros asuntos representó el punto de vista del protestantismo evangélico liberal.



La Cúpula de la Roca (en primer plano), construida durante el gobierno de ʿAbd al-Malik ibn Marwān, Jerusalén.

© MORDECHAI MEIRI/SHUTTERSTOCK.COM

Abbott, Sir John (Joseph Caldwell) (12 mar. 1821, St. Andrews, Canadá–30 oct. 1893, Montreal, Quebec). Primer ministro canadiense (1891–92). Estudió en la Universidad McGill en Montreal; se tituló de abogado en 1847 y en 1862 fue nombrado consejero de la reina. Entre 1855 y 1880 fue decano de la escuela de derecho de la Universidad McGill. Ocupó cargos en la asamblea legislativa (1857–74, 1880–87), fue senador y jefe de Gobierno. A la muerte de JOHN MACDONALD, fue el candidato de compromiso para el cargo de primer ministro. En 1892, debió renunciar por razones de salud.

ABC *sigla de* **American Broadcasting Co.** Gran cadena de televisión estadounidense. Comenzó cuando la cadena nacional de radio en expansión NBC se dividió en 1928 en dos cadenas independientes, la Azul y la Roja. Para evitar un monopolio de las comunicaciones, la NBC fue obligada a vender la cadena Azul en 1941. Su comprador, Edward J. Noble, fabricante de los dulces Life-Savers, le dio su nombre actual a la compañía. Después de fusionarse con United Paramount Theaters en 1953, ABC se expandió hacia la naciente industria de la televisión y pronto se convirtió en una de las tres cadenas más importantes. Se especializó en la transmisión de deportes y desarrolló la repetición instantánea en 1961. La cadena fue comprada por Capital Cities Communications en 1985 y por la Walt Disney Co. en 1995.

ABC Periódico español de circulación nacional, uno de los más antiguos del país, cuyo nombre corresponde a las tres primeras letras del alfabeto. Creado primero como un semanario (en 1903 durante el reinado de ALFONSO XIII), su director y fundador fue Torcuato Luca de Tena por más de dos décadas. Dos años después de su fundación (1905) se transformó en un diario de orientación monárquica y conservadora. Fue incautado durante la guerra civil ESPAÑOLA por el gobierno del Frente Popular. Tras retornar a sus legítimos dueños, se consolidó como uno de los diarios más prestigiosos de España. Pertenece al grupo Vocento, que publica otros 11 diarios regionales, y que además tiene participación en radio, televisión y en otros dos diarios en la Argentina, *La Voz del Interior* de Córdoba y *Los Andes* de Mendoza, en asociación con el Grupo Clarín (ver periódico *CLARÍN*) y S.A. La Nación (ver periódico La *NACIÓN*).

ʿAbd Allāh (ibn Muḥammad al-Taʿīshī) *o* **ʿAbdullahi** (1846, Sudán–24 nov. 1899, Kordofán). Líder político y religioso que sucedió a Muḥammad Aḥmad (al-ʿMahdī) en la dirección del movimiento MAHDISTA de Sudán en 1885. Lanzó ataques contra los etíopes e invadió Egipto, asegurando su posición hacia 1891. En 1896, las fuerzas angloegipcias comenzaron a reconquistar Sudán. ʿAbd Allāh resistió hasta 1898, cuando fue forzado a huir de OMDURMAN. Murió en batalla un año más tarde.

ʿAbd al-Malik ibn Marwān (646/647, Medina, Arabia–oct. 705, Damasco). Quinto califa (685–705) de la dinastía OMEYA. Fue forzado a huir de Medina, su ciudad natal, durante una sublevación contra el gobierno omeya en 683. Dos años más tarde ascendió al califato y con la ayuda de su tristemente célebre lugarteniente, AL-ḤAJJĀJ IBN YŪSUF, inició una campaña que duró siete años para sofocar todas las rebeliones contra los omeyas y reunificar el mundo musulmán. Reanudó la conquista de África del norte, logrando el apoyo de los bereberes y capturando Cartago (697) de manos del Imperio BIZANTINO. Sus buenas relaciones con el clero de Medina condujeron a que muchos desistieran de oponerse a los omeyas. Hizo del árabe la lengua oficial del gobierno en todo el imperio, acuñó monedas de oro musulmanas en reemplazo de las bizantinas y construyó la CÚPULA DE LA ROCA en Jerusalén.

ʿAbd al-Muʾmin ibn ʿAlī (1094, Tāgrā, reino de los ḥammādíes–1163, Rabat, Imperio almohade). Califa BEREBER (1130–63) de la dinastía ALMOHADE. Hacia 1117 cayó bajo el dominio de Ibn Tūmart, fundador del movimiento religioso almohade, uniéndose a su lucha contra la dinastía gobernante ALMORÁVIDE. Sucedió a Ibn Tūmart después de su muerte en 1130 y, durante los 17 años que siguieron, continuó la lucha contra los almorávides. Después de derrotarlos en Marrakech, en 1147, masacró a muchos de los habitantes de la ciudad, convirtiéndola en su base de operaciones. Conquistó toda África del norte, al oeste de Egipto.

ʿAbd al-Raḥmān III (ene. 891–15 oct. 961, Córdoba, España musulmana). Primer CALIFA y principal gobernante de la dinastía árabe musulmana de los omeya en España. Sucedió a su abuelo ʿAbd Allāh como emir de CÓRDOBA en 912. Su primera tarea fue someter a los rebeldes musulmanes atrincherados en sus fortalezas montañosas, lo que se tradujo en campañas anuales que se prolongaron hasta la conquista omeya de Toledo en 933. Respondiendo a la amenaza cristiana del norte, condujo las campañas de Muez (920) y Navarra (924). En 928 se autoproclamó califa. Hacia 958 los reyes cristianos le rendían pleitesía. Durante su gobierno, Córdoba

se destacó por su desarrollo cultural, político y social; las comunidades cristiana y judía florecieron, y la ciudad rivalizó en celebridad con Constantinopla, la capital bizantina.



Interior de la mezquita de Córdoba, Andalucía, España, monumento de la arquitectura islámica, ampliada durante el gobierno de ʿAbd al-Raḥmān III.

© BRANDUS DAN LUCIAN/SHUTTERSTOCK.COM

ʿAbd al-Ṣamad (vivió circa s. XVI). Miniaturista persa de origen iraní. Viajó a la India donde se convirtió en uno de los primeros miembros del taller imperial. Por medio de sus enseñanzas, él y su compatriota MĪR SAYYID ʿALĪ jugaron un rol muy importante en la fundación de la escuela de arte MOGOL. ʿAbd al-Ṣamad supervisó la mayoría de las ilustraciones del manuscrito mogol *Dāstān-e Amīr Ḥamzeh* o *Hamzanama*, el cual incluía cerca de 1.400 pinturas. Favorito de la corte, en 1576 fue nombrado maestro de la casa de moneda y en 1584 se le otorgó el cargo de *dīwān* (comisionado de impuestos) de Multaān.

Abd el-Krim *p. ext.* **Muḥammad ibn ʿAbd al-Karīm al-Khaṭṭābī** (1882, Ajdir, Marruecos–6 feb. 1963, El Cairo, Egipto). Líder de la resistencia BEREBER contra el dominio español y francés en el norte de Marruecos. Fue el juez supremo musulmán en el distrito marroquí de Melilla. Desilusionado de las políticas españolas, acabó por liderar un movimiento de resistencia junto a su hermano. Estableció la República del Rif (ver RIFEÑO), en 1921, convirtiéndose en su presidente. En 1926 fue obligado a rendirse cuando enfrentó un ejército conjunto de Francia y España. Exiliado en la isla Reunión, en 1947 recibió la autorización de vivir en Francia, pero en el trayecto se asiló en Egipto. Cuando Marruecos obtuvo la independencia (1956), MUHAMMAD V lo invitó a regresar, pero se rehusó debido a la presencia de tropas francesas en África del norte.

Abdelkader *p. ext.* **ʿAbd al-Qādir ibn Muḥyī al-Dīn ibn Muṣṭafā al-Ḥasanī al-Jazā'irī** (6 sep. 1808, cerca de Mascara, Argelia–26 may. 1883, Damasco, Siria). Fundador de la Argelia moderna y líder de su lucha contra los franceses. Su padre había dirigido una campaña de hostigamiento contra los franceses que invadieron Argelia en 1830; lo sucedió como emir en 1832. Hacia 1837, mediante batallas y tratados, había logrado establecer su autoridad sobre la mayor parte del interior de Argelia, dejando a los franceses el control de algunas ciudades portuarias. Organizó un verdadero Estado, imponiendo impuestos igualitarios y suprimiendo los privilegios de las tribus guerreras. Fortificó las ciudades del interior, creó arsenales y talleres, y expandió la educación. Los franceses derrotaron a sus fuerzas, arrestándolo en 1846. Dejado en libertad bajo palabra en 1853, escogió una vida en exilio, estableciéndose finalmente en Damasco. Reverenciado por sus ideales y su vida ejemplar, en 1860 demostró ser un modelo de decencia y probidad cuando, con gran riesgo para su propia seguridad, dio refugio a miles de cristianos durante un alzamiento druso. Murió siendo respetado tanto por franceses como argelinos (y muchos otros en todo el mundo). Se lo reconoce como el héroe nacional argelino.

Abdera Ciudad de la antigua TRACIA, a orillas del mar Egeo, casi al frente de TASOS. Fundada originalmente en el s. VII AC, fue colonizada por segunda vez c. 540 AC. Próspera integrante de la Liga de DELOS, fue devastada durante el s. IV AC por las invasiones tracias. Fue la patria de DEMÓCRITO y PROTÁGORAS.

Abdías (vivió circa s. IX–VI AC). Uno de los 12 profetas menores que menciona la Biblia, autor tradicional del libro de Abdías. Este libro es el más breve de las Escrituras hebreas. Consta de un solo capítulo de 21 versos (aunque es parte de una colección más extensa, *El Libro de los Doce*, del canon judío). Nada se sabe acerca de Abdías, cuyo nombre significa "siervo de Yahvé (Dios)". Abdías fustiga a Edom por no ayudar a Israel a repeler los invasores extranjeros y anuncia que el Día del Juicio está cerca para todas las naciones. Los versos finales predicen la restauración de los judíos en su tierra original.

abdominal, cavidad El mayor espacio vacío del cuerpo, situado entre el DIAFRAGMA y la cima de la cavidad pelviana y rodeado por la columna, los músculos ABDOMINALES y otros. Contiene la mayor parte del canal ALIMENTARIO, el HÍGADO, PÁNCREAS, BAZO, RIÑONES y GLÁNDULAS SUPRARRENALES. Está recubierta por el peritoneo, membrana que cubre su pared interna (peritoneo parietal) y cada órgano o estructura alojado en ella (peritoneo visceral). Sus afecciones son la ascitis (líquido en la cavidad peritoneal) y la PERITONITIS.

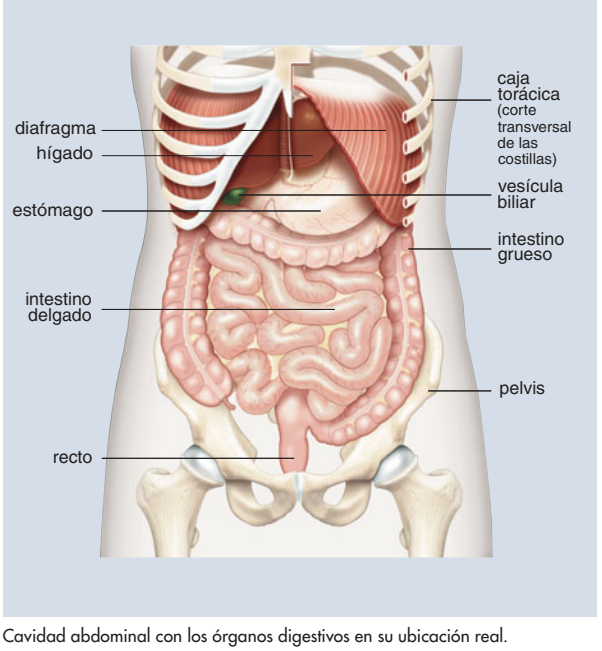

Cavidad abdominal con los órganos digestivos en su ubicación real.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

abdominales, músculos Conjunto de músculos de las paredes anterior y laterales de la cavidad ABDOMINAL. Los músculos oblicuo externo, oblicuo interno y transverso del abdomen se extienden en tres capas planas, desde cada lado de la columna entre las costillas inferiores y el hueso de la cadera. Los músculos abdominales se adhieren a las aponeurosis, vainas de tejido conectivo que se fusionan en la línea media, envolviendo al músculo recto del abdomen situado a cada lado de ella. Los músculos abdominales sostienen y protegen a los órganos internos y participan cuando la persona respira, tose, orina, defeca, da a luz y en los movimientos del tronco, de la ingle y de las extremidades inferiores.

ʿAbduh, Muḥammad (1849, Egipto–1905, Alejandría). Religioso egipcio, erudito del ISLAM, jurista y reformador liberal. Siendo estudiante en El Cairo, fue influenciado por

Jamal al-Din al-Afghani. Exiliado por su radicalismo político (1882–88), comenzó su carrera jurídica al retornar a Egipto. En 1899 ascendió desde la posición de juez a muftī (consejero legal). En su *Tratado acerca de la unicidad de Dios* argumentó que el Islam es superior al CRISTIANISMO porque fue más receptivo a la ciencia y civilización. Liberalizó la ley y la administración islámica, promoviendo conceptos de equidad, bienestar y sentido común, a pesar de que significaba alejarse de la lectura textual del Corán.

Abdul-Jabbar, Kareem *orig.* **(Ferdinand) Lew(is) Alcindor** (n. 16 abr. 1947, Nueva York, EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. Durante su trayectoria como jugador universitario de la UCLA, su equipo sólo perdió dos partidos y ganó tres campeonatos nacionales (1966–68). Luego se unió a los Milwaukee Bucks, y en 1975 fue vendido a Los Angeles Lakers. Con 2 m 17 cm de estatura (7 pies $1^3/_8$ pulg.) fue el pívot dominante de su época y ayudó a sus equipos a ganar seis títulos de la NBA. Cuando se retiró, en 1989, había establecido los siguientes récords: puntos marcados, 38.387; dobles, 15.837; minutos jugados, 57.446. Fue elegido Jugador Más Valioso en seis ocasiones.

Abdul Kalam, A(vul) P(akiri) J(ainulabdeen) (n. 15 oct. 1931, Rameswaram, India). Presidente de la India (desde 2002). Después de graduarse en el Instituto de tecnología de Madrás, desempeñó un papel esencial en el desarrollo de los programas de misiles y armas nucleares de la India. El programa que diseñó y permitió la construcción de varios misiles operativos le valió el apodo de "el hombre misil". A principios de la década de 1990 trabajó también como asesor científico del gobierno y gracias a su destacada participación en las pruebas nucleares indias de 1998, se convirtió en un héroe nacional. En 2002, la Alianza Democrática Nacional india nombró a Kalam, de religión musulmana, como sucesor del presidente saliente K.R. Narayanan. Kalam ganó sin mayor dificultad las elecciones de 2002 y desde ese cargo, básicamente protocolar y representativo, ha procurado utilizar la ciencia y la tecnología para transformar a la India en un país desarrollado.

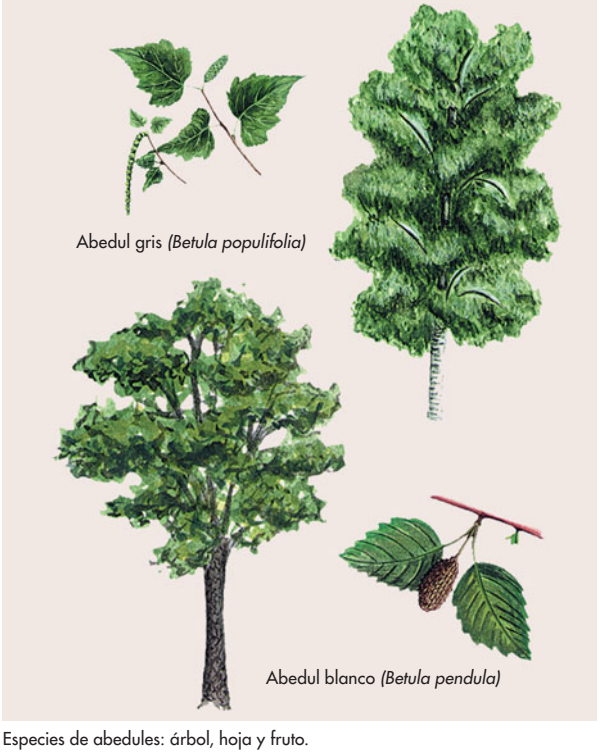

Especies de abedules: árbol, hoja y fruto.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Abdul Rahman Putra Alhaj, príncipe (8 feb. 1903, Alor Star, Kedah, Estados Malayos–6 dic. 1990, Kuala Lumpur, Malasia). Primero en desempeñarse como primer ministro de la Federación Malaya (1957–63) y luego de Malasia (1963–70). Se educó en Inglaterra y luego trabajó en el Departamento legal federal malayo (1949–51) antes de dedicarse a la política. Como presidente de la UMNO (United Malays National Organization), Abdul Rahman persuadió a grupos políticos chinos e indios para que ingresaran al Partido de la Alianza, que ganó con una abrumadora mayoría la elección de 1955. Negoció con Gran Bretaña los términos de la independencia, consiguiéndola en 1957. La Federación de Malasia fue creada en 1963.

Abdülhamid II (21 sep. 1842, Constantinopla–10 feb. 1918, Constantinopla). Sultán (1876–1909) del Imperio OTOMANO. Bajo su gobierno, el movimiento reformista TANZIMAT alcanzó su apogeo. Después de promover la primera constitución otomana (principalmente para evitar la intervención extranjera), la suspendió 14 meses más tarde, y de ahí en adelante gobernó despóticamente. Recurrió al panislamismo para dar a conocer el pensamiento islámico fuera de su imperio. Construyó el ferrocarril de Hejaz con aportes extranjeros. El descontento con su gobierno absolutista y el resentimiento por la intervención europea en los Balcanes provocaron su derrocamiento por los JÓVENES TURCOS. Ver también MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK; ENVER BAJÁ; MIDHAT BAJÁ.

'Abdullahi ver 'ABD ALLĀH

abedul Cualquiera de unas 40 especies de árboles y arbustos maderables y ornamentales, de corta vida del género *Betula*, el más amplio de la familia Betulaceae, la cual también incluye ALISOS, AVELLANOS, *Carpinus* (carpe) y los géneros *Ostrya* y *Ostryopsis*. Los abedules se hallan por doquier en las regiones frías del hemisferio norte; se encuentran otros miembros de la familia Betulaceae en las zonas templadas y subárticas del hemisferio norte, en las montañas tropicales y de un extremo a otro de la cordillera de los Andes en América del Sur hasta la Argentina. Sus hojas son simples, aserradas y alternas; las flores masculinas y femeninas (AMENTOS) se dan en la misma planta. El fruto es una pequeña NUEZ o sámara alicorta (fruto seco, alado). Los abedules producen madera de importancia comercial. El aceite que se obtiene de las ramillas del abedul huele y sabe a pirola y se utiliza en el curtido del cuero ruso (ver CURTIDO).

abedul papirífero Árbol de sombra, maderable y ornamental (*Betula papyrifera*) de la familia Betulaceae (ver ABEDUL), nativo del centro y sur de América del Norte. También llamado abedul canoero, plateado o blanco, es uno de los abedules más conocidos. La corteza lisa, abigarrada o blanca de los árboles nuevos, se descascara horizontalmente en delgadas láminas, que se usaron otrora como hojas para escribir, así como en techumbres y en la fabricación de canoas y calzado. La corteza, impermeable al agua, que arde aun estando húmeda, es una bendición para los excursionistas.

abeja Cualquiera de unas 20.000 especies de INSECTOS que pertenecen a la superfamilia Apoidea (orden Hymenoptera), incluido el conocido ABEJORRO. Los adultos tienen un tamaño que fluctúa entre 2 mm y 4 cm (0,08–1,6 pulg.). Las abejas están emparentadas con las AVISPAS, pero a diferencia de estas, que pueden consumir otros insectos, la mayoría de las abejas son completamente dependientes de las flores para alimentarse. Por lo general, las abejas macho viven poco tiempo y nunca recolectan polen; las abejas hembra arman el nido y lo proveen de alimento, y generalmente cuentan con estructuras anatómicas especiales para transportar el polen. La mayoría de las especies son solitarias. Las llamadas abejas asesinas, una subespecie africanizada de *Apis mellifera* (ver ABEJA COMÚN), llegaron a EE.UU. y América del Sur desde México c. 1990; estas abejas reaccionan rápidamente y atacan en enjambre. Ver también KARL VON FRISCH.

abeja común En general, cualquier ABEJA que fabrique miel (cualquier insecto que pertenezca a la tribu Apini, familia Apidae); más exactamente, una de las cuatro especies que constituyen el género *Apis*. El término se aplica por lo general a una especie, la abeja común doméstica (*A. mellifera*), también conocida como la abeja doméstica europea o abeja común occidental. Las otras especies de *Apis* están confinadas a Asia. *A. mellifera* mide usualmente cerca de 1,2 cm (0,5 pulg.) de largo. Todas las abejas comunes son insectos sociales que viven en nidos o colmenas. Las abejas tienen tres CASTAS: obreras (hembras sin desarrollo), reinas y zánganos (machos sin aguijón). Ver también APICULTURA.

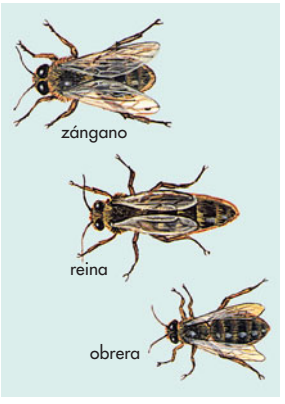

Castas de abeja común doméstica (*Apis mellifera*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

abejaruco Cualquiera de unas 25 especies de aves de colorido vistoso (familia Meropidae) que se alimentan de abejas, avispas y otros insectos. Los abejarucos se encuentran en las zonas tropical y subtropical de Eurasia, África y Australasia (una especie llega ocasionalmente a las islas Británicas). Los abejarucos miden entre 15 y 35 cm (6–14 pulg.) de longitud. Su pico es de moderada longitud, levemente curvo hacia abajo y puntiagudo. Su plumaje vistoso es predominantemente verde, pero muchas especies tienen tonalidades de color rojo, amarillo, azul o violeta.


Abejaruco (*Merops apiaster*).
S.C. PORTER—BRUCE COLEMAN LTD.

abejorro Cualquiera de los miembros de dos géneros de insectos que constituyen la tribu Bombini (familia Apidae, orden Hymenoptera), que se encuentran en casi todo el mundo, pero de preferencia en climas templados. Los abejorros son robustos y velludos y miden entre 1,5 y 2,5 cm (0,6–1 pulg.) de longitud. Por lo general, son negros con bandas anchas de color amarillo o naranja. Las especies *Bombus* construyen nidos de preferencia en el suelo, frecuentemente en nidos abandonados de aves o de ratones. Viven en grupos organizados con una reina, zánganos y obreras (ver CASTA). Las especies *Psithyrus* son parásitos sociales (ver PARASITISMO) y ponen sus huevos en los nidos de *Bombus*, donde los huevos y larvas son cuidados por las obreras *Bombus*.


Abejorro (*Bombus americanorum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Abel ver CAÍN Y ABEL

Abelardo, Pedro *francés* **Pierre Abélard** (1079, Le Pallet, cerca de Nantes, Bretaña–21 abr. 1142, priorato de Saint-Marcel, cerca de Chalon-sur-Saône, Borgoña). Teólogo y filósofo francés. Hijo de un noble, renunció a su herencia para estudiar filosofía. Fue nombrado tutor de Eloísa, sobrina de un canónigo de París, c. 1114. Abelardo y Eloísa se enamoraron; ella quedó encinta, por lo que decidieron casarse en secreto. El tío de Eloísa hizo castrar a Abelardo, después de lo cual este se hizo monje y Eloísa entró a un convento. La *Teología* de Abelardo fue condenada por herética en 1121. Para alejarse de la polémica, aceptó el puesto de abad en un monasterio en Bretaña en 1125, pero sus relaciones con la comunidad se deterioraron a un nivel tal, que tuvo que huir para salvar su vida. Desde c. 1135, Abelardo enseñó en el monasterio de Mont-Sainte-Geneviève, donde escribió su *Ética*, en la que analiza la noción de pecado. En 1140 fue de nuevo condenado por hereje; se retiró entonces al monasterio de CLUNY. Su influyente obra *Sic et non*, una colección de escritos de los padres de la Iglesia acerca de tópicos variados y aparentemente contradictorios, fue un intento por atraer lectores hacia la verdad mediante la contraposición de opiniones divergentes. También escribió una autobiografía, *Historia de mis desventuras*, pero su trabajo más conocido es la serie de cartas que intercambió con Eloísa después de que ambos se retiraron a la vida monástica.

abenaki *o* **abnaki** Confederación de pueblos indígenas norteamericanos que hablan lenguas ALGONQUINAS; viven principalmente en Quebec, Canadá, y en Maine, EE.UU. Los abenaki actuales consideran como su territorio originario la parte sur de Quebec y los estados de Vermont, New Hampshire y parte de Maine y Nueva York, en EE.UU. Su nombre significa "pueblo del alba" o "pueblo del este". También se llama abenaki a otros grupos –como los androscoggin, kennebec, maliseet, ouarastegouiak, passamaquoddy, patsuiket, penobscot, pigwacket, micmac, pennacook, rocameca, sokoni y wewenoc– que formaron la confederación abenaki para resistir a la Confederación IROQUESA, especialmente a los mohawks. En el s. XVII apoyaron a los franceses en la lucha contra los ingleses, pero tras graves derrotas, se retiraron a Canadá, donde muchos se establecieron en Saint-François-du-Lac y Becancour, cerca de Trois-Rivières en Quebec. También existen reservas en Maine (EE.UU.) y en Nueva Brunswick (Canadá). Su población asciende a 12.000 personas.

Abeokuta Ciudad (pob., est. 2002: 529.700 hab.) del sudoeste de Nigeria. Situada a 96 km (60 mi) aprox. al norte de LAGOS, fue fundada c. 1830 como un refugio de los guerros intertribales. Ciudad principal de los egba, quienes mantuvieron una relación laboral con los británicos durante largo tiempo hasta que fue incorporada a la Nigeria británica en 1914. La ciudad actual es un centro agrícola y exportador.

Aberdeen Ciudad (pob., 2001: 212.125 hab.), council area (concejo) y puerto comercial a orillas del mar del Norte, Escocia oriental. Constituye el council area de Aberdeen, enclave dentro del council area circundante de Aberdeenshire, que también fue el nombre del condado histórico del cual Aberdeen fue sede. Situada en la desembocadura de los ríos Dee y Don, es el puerto principal del norte de Escocia. Fue royal burgh (ciudad real) desde el s. XII y residencia real escocesa en los s. XII–XIV. Apoyó a ROBERTO I en las guerras por la independencia escocesa y durante un tiempo fue el cuartel general de EDUARDO I. Desde la década de 1970, Aberdeen se ha desarrollado rápidamente como el principal centro británico de la industria petrolera del mar del Norte y sus industrias de servicios y abastecimiento asociadas.

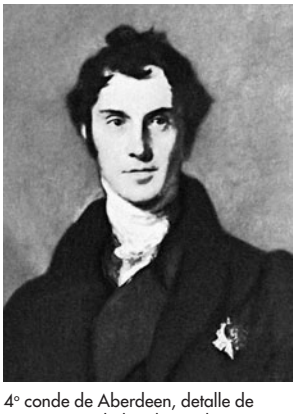
4° conde de Aberdeen, detalle de una pintura al óleo de Sir Thomas Lawrence, 1828; colección del vizconde Cowdray.
GENTILEZA DE LA SCOTTISH NATIONAL PORTRAIT GALLERY, EDIMBURGO

Aberdeen, George Hamilton-Gordon, 4° conde de (28 ene. 1784, Edimburgo, Escocia–14 dic. 1860, Londres, Inglaterra). Secretario de asuntos exteriores y primer ministro británico (1852–55). Como embajador especial en Austria en 1813, contribuyó a formar la coalición que derrotó a NAPOLEÓN I. Como secretario de asuntos exteriores

(1828–30, 1841–46), resolvió los conflictos limítrofes entre Canadá y EE.UU. con el tratado WEBSTER-ASHBURTON y el tratado de Oregón (ver cuestión de OREGÓN). Como primer ministro formó una coalición de gobierno, pero su indecisión dificultó los esfuerzos por mantener la paz, con lo que involucró a Gran Bretaña en la guerra de CRIMEA. Tuvo que asumir la responsabilidad constitucional de los errores cometidos por los generales británicos en la guerra y renunció en 1855.

Aberhart, William (30 dic. 1878, Kippen, Ontario, Canadá–23 may. 1943, Vancouver, Columbia Británica). Político canadiense y primer ministro (Alberta, 1935–43) del país, perteneciente al Partido del Crédito Social. Dirigió un colegio secundario en Calgary, Alberta (1915–35). Fue un activo predicador y fundó el Instituto Bíblico Profético de Calgary (1918). En 1932 apeló a su retórica evangélica para promover teorías de reforma monetaria con el fin de resolver las dificultades económicas que surgieron en Alberta a raíz de la gran depresión; como solución proponía repartir dividendos (crédito social) a cada persona, sobre la base de la riqueza efectiva de la provincia. En 1935, cuando su partido obtuvo la mayoría en las elecciones provinciales, asumió los cargos de premier y ministro de educación, pero el gobierno federal rechazó sus propuestas de crédito social.

Abernathy, Ralph David (11 mar. 1926, Linden, Ala., EE.UU.–17 ago. 1990, Atlanta, Ga.). Pastor y líder del movimiento por los derechos civiles en EE.UU. Estudió en las universidades de Alabama y de Atlanta. En 1948 se ordenó ministro baptista y en 1951 se convirtió en pastor de la Primera Iglesia baptista, en Montgomery, Ala. Algunos años más tarde conoció a MARTIN LUTHER KING, JR., cuando este fue designado pastor de otra Iglesia baptista en la misma ciudad. En 1955–56, ambos organizaron un boicot pacífico contra la red de autobuses urbanos, suceso que dio inicio al movimiento por los DERECHOS CIVILES en EE.UU. Ambos fundaron la conferencia de LÍDERES CRISTIANOS DEL SUR en 1957, llegando a asumir la presidencia en 1968, cuando King murió asesinado; en 1977 renunció al cargo para reanudar su labor de pastor en Atlanta. En 1989 se publicó su autobiografía titulada *And the Walls Came Tumbling Down* [Y los muros se desplomaron].

aberración Desviación de rayos de luz causada por LENTES o espejos que hace que las imágenes resulten borrosas. La aberración esférica ocurre cuando la curvatura de un lente o un espejo hace que los rayos incidentes, cerca de sus bordes, converjan a un foco en un punto diferente a aquel en el que lo hacen los que provienen del centro. Por ello, resultan imágenes borrosas. La aberración cromática se produce en lentes, pero no en espejos, por una falla que consiste en que los colores (LONGITUDES DE ONDA) no se enfocan todos en el mismo plano; la imagen aparece borrosa y con bordes difusos irisados. Ver también ASTIGMATISMO.

aberración de la luz Desplazamiento aparente de una estrella u otro cuerpo celeste como resultado del movimiento orbital de la Tierra alrededor del Sol. El desplazamiento máximo es cerca de 20,49 segundos de arco. Depende de la razón entre la velocidad orbital de la Tierra y la velocidad de la LUZ, así como de la dirección de movimiento de la Tierra, y por lo tanto, permite confirmar que es la Tierra la que orbita alrededor del Sol y no a la inversa.

abeto Cualquiera de unas 40 especies de árboles que forman el género *Abies* de la familia Pinaceae (ver PINO). Muchas otras CONÍFERAS siempreverdes (p. ej., PINO OREGÓN, especies del género TSUGA) se llaman también comúnmente abetos. Los abetos genuinos son originarios de Norte y Centroamérica, Europa, Asia y África del norte. Se distinguen de otros géneros de la familia Pinaceae por sus hojas aciculares, que nacen directamente de la rama y tienen bases parecidas a ventosas, que dejan cicatrices circulares visibles cuando caen. En Norteamérica existen diez especies nativas de abetos, que se encuentran principalmente desde las montañas Rocosas al oeste. La madera de la mayoría de estos abetos es inferior a la del pino o la picea (ver género PICEA), pero se usa como madero y para producir pulpa (para la fabricación de papel). De las dos especies de abetos que se encuentran en el este de EE.UU. y Canadá, el más conocido es el abeto balsámico (*A. balsamea*), árbol popular ornamental y navideño.



Abeto balsámico (*Abies balsamea*): árbol, hoja y fruto.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Abhayagiri Centro monástico budista THERAVADA construido en Anuradhapura, entonces capital de Ceilán (Sri Lanka), por el rey Vattagamani Abhaya (r. 29–17 AC). Originalmente estuvo asociado con el cercano Mahavihara ("Gran monasterio"), pero pronto se escindieron a causa de una disputa sobre las relaciones entre los monjes y la comunidad laica, y por el uso de obras en sánscrito para aumentar los textos en pali, dándoles valor de Escrituras. Abhayagiri ganó riqueza y poder bajo el patrocinio de Gajabahu I (113–35 DC) y floreció hasta que la ciudad de Anuradhapura fue abandonada en el s. XIII. Dos de sus principales academias funcionaron hasta el s. XVI.

Abhidharma pitaka Tercera y última colección de textos que comprenden el canon pali (ver TRIPITAKA) del budismo THERAVADA. Las primeras dos colecciones, SUTTA PITAKA y VINAYA PITAKA, son atribuidas a BUDA. En cambio, el Abhidharma pitaka comprende textos atribuidos a discípulos y eruditos posteriores; tratan de ética, psicología y epistemología.

Abhidharmakosa Obra budista erudita que sirve de introducción a los siete tratados Abhidharma del canon SARVASTIVADA y es una síntesis de sus contenidos. Fue escrita por Vasubandhu, monje budista que vivió en el noroeste de India en el s. IV o s. V. La obra sistematiza la doctrina sarvastivada y muestra la influencia de la escuela MAHAYANA, a la que se convirtió posteriormente Vasubandhu. Proporciona abundante información acerca de las diferencias doctrinales entre las antiguas escuelas budistas.

abhijña En la filosofía budista, los poderes milagrosos obtenidos a través de la meditación y la sabiduría. Comprenden la aptitud para viajar a cualquier distancia o cobrar cualquier forma a voluntad, ver y oír cualquier cosa, leer las mentes y recordar existencias pasadas. Un sexto poder milagroso, sólo accesible a BUDAS y ARHATS (santos), es la libertad absoluta que otorga la sabiduría pura (iluminación). Los poderes son signos de progreso espiritual, pero complacerse en ellos constituye una distracción de la senda hacia la iluminación.

Abidján Ciudad más grande y puerto principal (pob., est. 1999: 3.199.000 hab.) de Costa de Marfil. Desde 1904 fue una terminal ferroviaria. Después de que su laguna fuera abierta al mar para crear un puerto en 1950, la ciudad se convirtió en el centro financiero de ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA. A pesar de haber sido la capital del país y de continuar siendo la sede de gobierno, en 1983 la capital oficial fue trasladada a YAMOUSSOUKRO. Abidján posee un museo de arte tradicional autóctono, una biblioteca nacional y varios institutos de investigación.

Abidos Antigua ciudad anatolia en la ribera oriental de los DARDANELOS, al nordeste de la actual Canakkale, Turquía. Fue colonizada c. 670 AC por los milesios (ver MILETO). En 480 AC, JERJES I cruzó el estrecho sobre un puente de barcazas para invadir Grecia. Abidos es recordada por la resistencia que opuso a FILIPO V de Macedonia, en 200 AC, y por la leyenda de HERO Y LEANDRO.



Pinturas en relieve en el interior del templo funerario de Seti I, XIX dinastía, c. 1294-1279 AC, Abidos, Egipto.

SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Abidos *o* **Abydos** Ciudad sagrada, uno de los sitios arqueológicos más importantes del antiguo Egipto. Fue la necrópolis real de las dos primeras dinastías y luego un centro de peregrinación para el culto de OSIRIS. Los faraones TUTMOSIS III y RAMSÉS III, entre otros, embellecieron el templo de Osiris y algunos de ellos erigieron allí su CENOTAFIO. El templo de Seti I, uno de los más hermosos, ha contribuido a descifrar la historia egipcia: en una larga galería al interior del templo existe un relieve conocido como las tablas de Abidos. En él se representa a Seti y a su hijo Ramsés, presentando ofrendas a las figuras de 76 antepasados.

Abilene Ciudad (pob., 2000: 115.930 hab.) del centro-oeste de Texas, EE.UU. Fundada en 1881 como la nueva terminal ferroviaria para el transporte terrestre del ganado texano, reemplazó a la anterior terminal del mismo nombre, situada en Kansas. La ciudad es sede de varias instituciones educacionales, de la feria ganadera West Texas Fair y del Old Abilene Town, antiguo poblado reconstruido.

Abilene Localidad (pob., 2000: 6.543 hab.) de Kansas, EE.UU. Situada junto al río Smoky Hill al este de Salina. Fundada en 1858, adquirió importancia al transformarse en la terminal ferroviaria para el transporte terrestre del ganado texano. Junto con la prosperidad de los ganaderos llegó una era de anarquía; WILD BILL HICKOK fue su jefe de policía en 1871. El pdte. DWIGHT D. EISENHOWER pasó su niñez en este lugar y está sepultado en el Centro Eisenhower, en el que se encuentran también la residencia familiar y su biblioteca.



Capilla del Centro Eisenhower, donde fue enterrado el ex presidente estadounidense junto a su esposa, en Abilene, Kansas, EE.UU.

ALAN PITCAIRN FROM GRANT HEILMAN0

Abisinia ver ETIOPÍA

abisinio, gato Raza de GATO DOMÉSTICO, considerada la más parecida al gato sagrado del antiguo Egipto que cualquier otro gato viviente en la actualidad. Es elástico, con patas delgadas y una cola larga y aguzada. Su pelaje corto y de textura fina es rojizo o alazano con pelos claramente listados con bandas de color negro o pardo. La nariz es roja y la punta de la cola y la cara posterior de las patas traseras son negras. El gato abisinio es afectuoso y tranquilo, aunque generalmente tímido con los extraños.



Gato abisinio de color alazano.

© CHANAN PHOTOGRAPHY

ABN AMRO Holding N.V. Empresa controladora del banco holandés ABN AMRO Bank N.V. Sus orígenes se remontan a 1824, cuando el rey Guillermo I de Holanda dictó un decreto real conforme al cual se creaba el Nederlandsche Handel-Maatschappij (NHM), con el objeto de incentivar el comercio entre Holanda y las Indias Orientales Holandesas. En 1964, el NHM se fusionó con el De Twentsche Bank para constituir el Algemene Bank Nederland (ABN), en tanto que el Amsterdamsche Bank y el Rotterdamsche Bank se unieron para transformarse en el Amsterdam-Rotterdam (AMRO) Bank. En 1991, ambas instituciones se fusionaron y constituyeron el banco ABN AMRO, grupo bancario internacional que ofrece una amplia gama de productos bancarios y servicios financieros globales. Sus oficinas centrales se encuentran en Amsterdam.

ABO, grupos sanguíneos Clasificación de la SANGRE humana según si los glóbulos rojos (ERITROCITOS) tienen o carecen de los ANTÍGENOS hereditarios llamados A (incluidos A1 y A2) y B en su superficie. La sangre puede ser tipo O (faltan los dos), tipo A (sólo tiene A), tipo B (sólo tiene B) o tipo AB (tiene ambos). Los antígenos ABO hacen que la transfusión de ciertos tipos sanguíneos sea incompatible. Se desarrollan mucho antes del nacimiento y persisten toda la vida. Las frecuencias de los tipos sanguíneos varían entre distintos grupos raciales y distintas áreas geográficas. Ciertas enfermedades son más raras en personas con determinados grupos sanguíneos.

abogado Profesional preparado y autorizado para preparar, dirigir, acusar o defender acciones judiciales como representante de un tercero y para prestar asesoramiento legal en situaciones que exijan o no acción judicial. El ejercicio profesional varía de un país a otro. En Gran Bretaña, por ejemplo, los abogados se dividen en ABOGADOS LITIGANTES y ABOGADOS PROCURADORES. En EE.UU., los abogados normalmente se especializan en ramas o aspectos determinados del derecho (p. ej., DERECHO PENAL, DIVORCIO o POSESIÓN EFECTIVA DE LA HERENCIA). En Francia, el principal tipo de profesional del derecho es el *avocat*, que a grandes rasgos puede compararse con el abogado litigante inglés. En Alemania se distingue principalmente entre abogados y notarios. En América Latina, el título de abogado habilita para ejercer la profesión en cualquier rama del derecho y no se distingue entre litigantes y asesores; sin embargo, los abogados suelen especializarse en un campo específico, como el derecho penal, civil, tributario o laboral.

abogado independiente *ant.* **fiscal especial** En el sistema legal estadounidense, funcionario designado por el tribunal, a solicitud del abogado procurador general de EE.UU., encargado de investigar y entablar acciones judiciales por delitos cometidos por altos funcionarios de gobierno, miembros del congreso o directores de una campaña presidencial, después de que la investigación pertinente del abogado procurador general encuentre pruebas de que puede haberse cometido un delito. La designación de un abogado independiente tiene por objeto asegurar una investigación imparcial en situaciones en que el procurador general podría considerar que hay conflicto de intereses. La ley que estableció la institución del abogado independiente fue promulgada luego del

despido de Archibald Cox por el pdte. RICHARD NIXON durante el escándalo de WATERGATE. Los abogados independientes tuvieron una destacada actuación en el IRANGATE, en la década de 1980. En 1999, tras la controversia sobre los presuntos abusos cometidos por la oficina pertinente durante la investigación del caso Whitewater, en que se vio involucrado el pdte. BILL CLINTON, el congreso se negó a renovar la vigencia de la ley relativa a los abogados independientes.

abogado litigante *inglés* **barrister** En el sistema legal de Gran Bretaña, uno de los dos tipos de letrados autorizados para ejercer la profesión (el segundo es el de los ABOGADOS PROCURADORES). Los abogados litigantes pueden actuar en juicio y son los únicos facultados para alegar ante los tribunales superiores de justicia. Los abogados litigantes deben ser miembros de alguna de las cuatro INNS OF COURT del país. En Canadá, el término abogado abarca tanto a los litigantes como a los asesores, sin perjuicio de que cada uno de ellos pueda identificarse como especialista en una u otra área. En Escocia, se llama abogados a quienes ejercen la profesión de litigantes.

abogado procurador *inglés* **solicitor** En el sistema legal de Gran Bretaña, letrado que asesora clientes, los representa ante los tribunales de menor jerarquía y prepara los casos que deben ser tramitados por los ABOGADOS LITIGANTES ante los tribunales superiores de justicia. Para poder desempeñarse como abogado procurador, es necesario haber aprobado estudios universitarios de derecho y haber trabajado durante cinco años como procurador de un abogado asesor que ejerza como tal. En EE.UU., el abogado procurador general representa al gobierno federal en los tribunales, especialmente ante la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

abolicionismo (c. 1783–1888). Movimiento cuyo objetivo era acabar con la trata de ESCLAVOS y emancipar a los esclavos en Europa occidental y América. La esclavitud despertó escasas protestas hasta el s. XVIII, cuando los pensadores racionalistas de la ILUSTRACIÓN la criticaron por violar los derechos del hombre, y los cuáqueros y demás grupos religiosos evangélicos la condenaron por anticristiana. Aunque ya a fines del s. XVIII los sentimientos abolicionistas se habían extendido ampliamente, estos tenían escasos efectos inmediatos en los centros mismos de la esclavitud: las Antillas, América del Sur y los estados sureños de EE.UU. La importación de esclavos africanos quedó abolida en 1807 en EE.UU. y las colonias británicas. La esclavitud fue abolida en las Indias Occidentales británicas en 1838 y diez años después en las posesiones francesas. Sin embargo, en los once estados sureños de EE.UU., la esclavitud era una institución social y económica. Los abolicionistas estadounidenses lidiaban con desventaja, en tanto sus propuestas amenazaban la armonía entre el Norte y el Sur de la Unión y, a la vez, contravenían la constitución, la cual dejaba el asunto de la esclavitud al arbitrio de los distintos estados. En el Norte, el movimiento abolicionista estaba encabezado por agitadores como William Lloyd Garrison, fundador de la SOCIEDAD CONTRA LA ESCLAVITUD; por escritores como John Greenleaf Whittier; ex esclavos como FREDERICK DOUGLASS y HARRIET BEECHER STOWE. La elección de ABRAHAM LINCOLN, quien se oponía a que la esclavitud se extendiera al Oeste, señaló un viraje decisivo en el movimiento. Convencidos de que se amenazaba su estilo de vida, los estados del Sur se separaron de la Unión (ver SECESIÓN), situación que culminó en la guerra de SECESIÓN. En 1863, Lincoln (que jamás había sido un abolicionista) firmó la proclamación de la EMANCIPACIÓN, la que liberó a los esclavos que se mantenían en los estados confederados; posteriormente, la XIII enmienda constitucional (1865) prohibió la esclavitud en todo el país. En América Latina se terminó de abolir la esclavitud en 1888. En algunos lugares de África y en buena parte del mundo islámico persistió como una institución legal hasta bien avanzado el s. XX.



En América Latina se terminó de abolir la esclavitud en 1888; dibujo de Gabriel Lafond, París, 1844.

AUTORIZADO POR MUSEO HISTÓRICO NACIONAL, CHILE

abominable hombre de las nieves *tibetano* **Yeti** Monstruo mítico que se cree habita en los HIMALAYA cerca del límite de las nieves eternas. Se supone que el Yeti se asemeja a un hombre gigante, cubierto de un espeso pelaje. Los testimonios de avistamientos son escasos; la prueba de su existencia consiste principalmente en extrañas pisadas dejadas en la nieve, probablemente huellas de osos. En su peculiar modo de andar, los osos pisan a veces con las patas traseras la huella dejada por las patas delanteras, creando así formas parecidas a las huellas dejadas por un gran primate que camina en dirección opuesta.

abono verde Cultivo que una vez producido es enterrado con el arado por sus efectos benéficos para el suelo y cultivos posteriores, aunque durante su crecimiento se puede utilizar para el apacentamiento. Estos cultivos generalmente son ANUALES, sean HIERBAS o LEGUMINOSAS. Agregan nitrógeno al suelo, aumentan su nivel de fertilidad general, reducen la EROSIÓN, mejoran su condición física y disminuyen la pérdida de nutrientes causada por la lixiviación. Normalmente se plantan en otoño y se entierran en primavera antes de sembrar el cultivo de verano. Ver también CULTIVO DE COBERTURA.

aborigen australiano Cualquiera de los pueblos indígenas de Australia y Tasmania que llegaron hace 40.000–60.000 años. En alguna época hubo hasta 500 grupos (tribus) de indígenas australianos, territorialmente establecidos y lingüísticamente diferenciados. Subsistían como cazadores y recolectores. Formaban grupos según el linaje masculino (descendencia patrilineal) y sus vidas giraban en torno a un abrevadero, sitio establecido por los antepasados del grupo. Los hombres estaban divididos en logias y eran los custodios de la mitología, los rituales, los lugares y los símbolos evocados en el TIEMPO DE ENSUEÑO. La población aborigen,

estimada en 300.000–1.000.000, cuando se inició la colonización europea a fines del s. XVIII, fue diezmada por la introducción de enfermedades y por la sangrienta política decimonónica de "pacificación forzada". En 1996, su número se estimó aproximadamente en 386.000 personas. La mayor parte de su cultura tradicional ha sufrido grandes cambios. Todos los pueblos aborígenes han tenido algún grado de contacto con la sociedad australiana moderna y actualmente son todos ciudadanos australianos.



Aborigen australiano en el parque nacional Uluru-Kata Tjuta.
GRANT FAINT—THE IMAGE BANK/GETTY IMAGES

aborto Expulsión del feto del útero antes de que sea viable. El aborto involuntario en las etapas iniciales del embarazo se denomina ABORTO ESPONTÁNEO. Los abortos inducidos a menudo ocurren a raíz de una intervención médica deliberada y se realizan para preservar la vida o la salud de la mujer, para impedir el término de un embarazo que tiene su origen en incesto o violación, para evitar el nacimiento de una criatura con problemas médicos serios, o porque la mujer cree que no está en situación de criar adecuadamente a la criatura. La droga RU-486 ingerida dentro de las primeras semanas de la concepción, provocará un aborto. Hasta aproximadamente las 19 semanas de gestación se pueden utilizar inyecciones de soluciones salinas u hormonas para estimular las contracciones uterinas que expulsarán el feto. La extirpación del contenido uterino puede realizarse en el segundo trimestre o con posterioridad. Los procedimientos de dilatación y extracción del feto indemne pueden tener lugar en el tercer trimestre; se les denomina también como "abortos por parto parcial", y han sido muy controvertidos. Otros procedimientos abortivos son el vaciamiento por aspiración manual (extracción con una jeringa manual) y la dilatación y legrado por succión (extracción por medio de una máquina succionadora), los cuales pueden realizarse en los inicios del embarazo. La aceptabilidad social del aborto como mecanismo de control de natalidad ha variado de un tiempo a otro y de un lugar a otro a lo largo de la historia. Aparentemente fue un método común de limitación familiar en el mundo grecorromano, pero los teólogos cristianos lo condenaron desde un comienzo y con vehemencia. El aborto fue aceptado en la Europa medieval. Severas sanciones penales para impedir el aborto se hicieron comunes en el s. XIX, pero en el s. XX dichas sanciones se modificaron gradualmente en muchos países. En EE.UU., el fallo judicial ROE V. WADE de 1973 tuvo el efecto de legalización del aborto durante los tres primeros meses de gestación; los estados podían poner en práctica restricciones al aborto después del primer trimestre, aunque dentro de los límites fijados por los tribunales. A partir de dicho fallo, ha existido un fiero debate entre partidarios y opositores a la liberalización de las políticas relativas al aborto en dicho país.

aborto espontáneo Expulsión espontánea de un EMBRIÓN o un FETO del ÚTERO antes de que pueda vivir fuera de la madre. Más del 60% son causados por un defecto heredado en el feto que podría resultar en una anomalía fatal. Otras causas pueden ser enfermedades infecciosas agudas, especialmente si reducen el suministro de oxígeno al feto; anomalías uterinas de origen físico u hormonal; y muerte del feto por torsión del cordón umbilical. El signo principal de aborto inminente es el sangramiento vaginal.

Abraham (vivió c. 2000 AC). Primero de los PATRIARCAS hebreos, venerado por el JUDAÍSMO, el CRISTIANISMO y el ISLAM. El GÉNESIS relata cómo Abraham, a los 75 años, salió de UR con Sarai (después SARA), su esposa infértil, y sus siervos para fundar una nueva nación en CANAÁN. En ese lugar, Dios pactó una ALIANZA con Abraham, prometiéndole que sus descendientes heredarían la tierra y llegarían a ser una gran nación. Abraham engendró en Agar, esclava de Sara, a Ismael; Sara tuvo a Isaac, quien heredó la alianza. La fe de Abraham fue probada cuando Dios le ordenó sacrificar a Isaac y, estando listo a obedecerle, Dios lo detuvo. En el judaísmo, Abraham es un modelo de virtud; en el cristianismo es el padre de todos los creyentes; en el Islam es el ancestro de MAHOMA y para el SUFISMO un modelo de generosidad.

Abraham, Karl (3 may. 1877, Bremen, Alemania–25 dic. 1925, Berlín). Psicoanalista alemán. Contribuyó a establecer la primera rama del Instituto psicoanalítico internacional en 1910 y fue pionero del tratamiento psicoanalítico de la psicosis maníaco-depresiva (enfermedad bipolar). Sugirió que el impulso sexual evoluciona en seis etapas y que, si el desarrollo se detiene en cualquiera de las más tempranas, se producirán probablemente trastornos mentales por fijación en dicho nivel. Su trabajo más importante fue *Un breve estudio del desarrollo de la libido a la luz de los desórdenes mentales* (1927).

Abraham, planicies de Meseta ubicada al oeste de la antigua ciudad amurallada de QUEBEC, Canadá. El 13 de septiembre de 1759 fue escenario de la batalla que definió la guerra FRANCESA E INDIA, en la que los británicos al mando de JAMES WOLFE derrotaron a los franceses comandados por el marqués de MONTCALM. Las fuerzas estadounidenses ocuparon la meseta (1775–76) al sitiar Quebec durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En la actualidad es un parque ubicado dentro de los límites urbanos de Quebec.

abrasivos Materiales duros y afilados que se usan para desgastar la superficie de materiales más blandos y menos resistentes. Los abrasivos son indispensables para la fabricación de componentes de alta precisión y de superficies extremadamente lisas, requeridos en la fabricación de automóviles, aviones y vehículos espaciales, de aparatos mecánicos y eléctricos y de máquinas herramientas. Los abrasivos pueden ser naturales (p. ej., DIAMANTE, CORINDÓN, ESMERIL) o sintéticos (p. ej., CARBURO de silicio o CARBORUNDO, diamante sintético, alúmina, una forma sintética de corindón). Abarcan desde partículas relativamente blandas, usadas en productos de limpieza domésticos y de pulimento para joyería, hasta diamantes.

abreviatura Forma reducida de una palabra o frase escrita, usada en lugar de la expresión completa. Las abreviaturas comenzaron a proliferar en el s. XIX y han prevalecido desde entonces. Se emplean para economizar tiempo al escribir o hablar, especialmente al referirse a la miríada de nuevas organizaciones, entidades burocráticas y productos tecnológicos característicos de las sociedades industriales. Una abreviatura puede ahora fácilmente convertirse en una palabra, ya sea como un conjunto de iniciales en que las letras se pronuncian por separado (p. ej., TV o FBI) o como un acrónimo, en que las letras se combinan en sílabas (p. ej., láser u OTAN).

Abril, tesis de Programa desarrollado por LENIN durante la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, llamando al soviet a tomar el control del Estado. En las tesis, publicadas en abril de 1917,

Lenin propuso el derrocamiento del gobierno provisional, el retiro de Rusia de la primera guerra mundial y el reparto de la tierra entre los campesinos. Las tesis contribuyeron al alzamiento de julio de 1917 (ver jornadas de JULIO DE 1917) y al golpe de Estado bolchevique de octubre.

abro Planta tropical (*Abrus precatorius*, familia Leguminosae). Sus duras semillas rojas y negras, pese a ser sumamente venenosas, se enhebran para hacer collares y rosarios en India y en otras regiones tropicales. En la India, las semillas se usan también como una unidad de peso (*ratti*).

Abruzos *italiano* **Abruzzi** Región (pob., est. 2004: 1.285.896 hab.) de Italia central. Su capital es L'AQUILA. La mayor parte de esta región es montañosa o cerril, atravesada por los APENINOS. Las antiguas tribus itálicas de la región resistieron la conquista romana por mucho tiempo. Los normandos se establecieron en el s. XII y la región se alió posteriormente con la dinastía HOHENSTAUFEN contra el papado. En 1860–61, la zona se convirtió en parte del reino de Italia, con el nombre de Abruzzi e MOLISE. En 1965 fue dividida en las regiones independientes de Abruzos y Molise. Su economía es principalmente agrícola.

Absalón (vivió c. 1020 AC, Palestina). En el antiguo Israel, el tercer hijo de DAVID, su predilecto. Su historia es narrada en Samuel 2, 13–19. Absalón, hombre atractivo pero desenfrenado, mató a su medio hermano Amnón, en venganza porque este violó a Tamar, hermana de Absalón, tras lo cual fue desterrado del reino por un tiempo. Posteriormente montó una rebelión contra su padre, logrando capturar Jerusalén, pero fue derrotado en el bosque de Efraím, donde fue muerto por su primo Joab, quien lo encontró colgado del cabello en una encina. A pesar de la traición de Absalón, David lamentó mucho la muerte de su hijo.

Absaroka, montes Cordillera de las montañas ROCOSAS, EE.UU. Se extiende desde el sur de Montana a través del parque nacional YELLOWSTONE hacia el noroeste de Wyoming, cruzando partes de los bosques nacionales Gallatin, Shoshone y Custer. La cordillera tiene unos 280 km (175 mi) de longitud; su punto más alto es Franks Peak de 4.005 m (13.140 pies).



Vista de los montes Absaroka desde el bosque nacional Custer, Montana, EE.UU.

© JASON MAEHL/SHUTTERSTOCK.COM

absceso Colección localizada de pus en una cavidad de las capas más profundas de la piel o en el interior del cuerpo, formada por tejidos degradados por los glóbulos blancos (LEUCOCITOS) en respuesta a la INFLAMACIÓN causada por bacterias. Se forma una pared que separa el pus espeso amarillento del líquido extracelular de los tejidos vecinos sanos. La ruptura del absceso permite la salida del pus y alivia la hinchazón y el dolor. El tratamiento consiste en incidir la pared para drenar el pus y administrar antibióticos. Si el contenido infeccioso entra al torrente sanguíneo puede ser transportado a tejidos distantes y sembrar nuevos abscesos.

ábside Terminación semicircular o poligonal del coro, presbiterio (ver CATEDRAL), o nave de un edificio público, usada primero en la arquitectura romana precristiana. Originado como un gran nicho en un templo para albergar la estatua de una deidad, el ábside también apareció en baños de la antigüedad y en BASÍLICAS. El ábside abovedado se convirtió en una parte típica del plano de la iglesia cristiana.

absolución En el cristianismo, un pronunciamiento de perdón de los PECADOS hecho a una persona que se ha arrepentido. Este rito se basa en el perdón que JESÚS concedió a los pecadores durante su ministerio. En la Iglesia primitiva, el sacerdote absolvía a los pecadores arrepentidos, luego de haberse confesado y realizado su penitencia en público. Durante la Edad Media se estableció la costumbre entre los sacerdotes de escuchar la CONFESIÓN y otorgar la absolución en privado. En el CATOLICISMO ROMANO, la penitencia es un SACRAMENTO y el sacerdote tiene el poder de absolver a un pecador arrepentido que promete a Dios enmendarse. En las iglesias protestantes, la confesión de los pecados se suele realizar mediante una oración formal rezada por todos los feligreses, tras la cual el ministro anuncia la absolución para todos los presentes.

absolutismo Doctrina y práctica política que otorga a quien inviste el poder, especialmente un monarca, una autoridad ilimitada, centralizada y la soberanía absoluta. Su esencia consiste en que el poder imperante no está sujeto a la fiscalización o control periódico de ningún órgano judicial, legislativo, religioso, económico o electoral. Aun cuando se ha ejercido a lo largo de toda la historia, la forma que se desarrolló en los inicios de la Europa moderna (s. XVI–XVIII), se convirtió en su prototipo; LUIS XIV es visto como el epítome del absolutismo europeo. La autoridad religiosa fue asumida por el monarca, quien se convirtió en jefe de la Iglesia así como del Estado, sobre la base de que el derecho a gobernar provenía de Dios (ver MONARQUÍA DE ORIGEN DIVINO). Ver también AUTORITARISMO, DICTADURA, TOTALITARISMO.

absorción Transferencia de ENERGÍA de una onda al medio que atraviese. La energía de la onda puede ser reflejada, transmitida o absorbida. Si el medio absorbe sólo una pequeña fracción de la energía, se dice que es transparente a ella. Cuando toda la energía es absorbida, se dice que el medio es opaco. Todas las sustancias absorben energía en alguna medida. Por ejemplo, el océano es transparente a la luz solar cerca de su superficie, pero se va haciendo opaco al aumentar la profundidad. Las sustancias absorben tipos específicos de RADIACIÓN. El caucho es transparente a la RADIACIÓN INFRARROJA y a los RAYOS X, pero opaco a la LUZ visible. El vidrio verde es transparente a la luz verde, pero absorbe la luz roja y azul. La absorción del SONIDO es fundamental en ACÚSTICA; un material blando absorbe la energía sonora de las ondas que lo impactan.

Abū Bakr (c. 573, La Meca, Hejaz, península Arábiga–23 ago. 634, Medina). Uno de los cercanos COMPAÑEROS DEL PROFETA Mahoma y primer CALIFA musulmán. Varias tradiciones musulmanas afirman que fue el primer hombre convertido al Islam después de Mahoma. Fue elegido califa después de la muerte de Mahoma en 632. Durante los dos años que duró su califato, consolidó el control musulmán de la región central de Arabia, librando las guerras contra la apostasía (*riddah*). Asimismo se percató de que era imperativo extender las regiones bajo control musulmán a fin de mantener la paz entre las tribus árabes.

Abu Dhabi *o* **Abū Ẓabī** Mayor de los EMIRATOS ÁRABES UNIDOS (pob., est. 2003: 1.591.000 hab.). Limita al norte y oeste con el golfo PÉRSICO, al sur y sudoeste con ARABIA SAUDITA y al este con OMÁN; tiene una superficie de 73.060 km² (28.210 mi²). Posee numerosas islas cercanas a la costa y en tierra continental circunda parcialmente a DUBAI. Tiene una corta frontera con Al-Shāriqah (Sharjah). Desde el s. XVIII se mantiene en el poder Āl Bū Falāḥ, un clan de la confederación Banū Yās. En 1761 encontraron pozos de agua potable donde se emplaza la ciudad de ABU DHABI, lugar que desde 1795 constituye su centro de operaciones. En el s. XIX, los conflictos territoriales con Mascate y Omán y con los predecesores de la dinastía SAUDÍ (actualmente reinante en Arabia Saudita) suscitaron disputas limítrofes que siguen en gran medida pendientes. Abu Dhabi suscribió un acuerdo con Gran Bretaña en 1892, en virtud del cual los asuntos exteriores quedaban bajo control británico. Cuando Gran Bretaña se retiró del golfo Pérsico en 1968, el emirato y los demás Estados de la Tregua formaron los Emiratos Árabes Unidos. Sus ricos yacimientos petrolíferos hacen de Abu Dhabi, junto con Dubai, los emiratos más prósperos de la federación.



Panorámica del centro de Abu Dhabi, capital de los Emiratos Árabes Unidos.
ROBERT HARDING, PICTURE LIBRARY

Abu Dhabi *o* **Abū Ẓabī** Ciudad (pob., 1995: 398.695 hab.), capital del emirato de ABU DHABI y capital nacional de los EMIRATOS ÁRABES UNIDOS. Ocupa la mayor parte del islote homónimo, que se comunica con el continente a través de un puente. Establecida en 1761, solo adquirió importancia a partir de 1958, gracias al hallazgo de petróleo. Las regalías (*royalties*) del crudo revolucionaron su posición política y económica, convirtiéndose en una ciudad moderna.

Abū Ḥanīfa (al-Nuʿmān ibn Thābit) (699, Kūfah, Irak–767, Bagdad). Jurista y teólogo musulmán. Hijo de un mercader de Kūfah, se enriqueció con el comercio de la seda y estudió derecho con el destacado jurista Ḥammād. Después de la muerte de Ḥammād (738), Abū Ḥanīfa se convirtió en su sucesor. Fue el primero en desarrollar doctrinas legales sistemáticas fundadas en el acervo jurídico islámico. Antes que todo un estudioso, nunca aceptó una judicatura ni participó de modo directo en política cortesana, pero apoyó a los sucesores de ʿALĪ durante las dinastías OMEYA y ʿABĀSÍ. Su sistema doctrinario se convirtió en una de las cuatro escuelas canónicas de ley islámica (SHARIʿA) y todavía tiene muchos seguidores en India, Pakistán, Turquía, Asia central y los países árabes.

Abū Muslim (m. 755). Líder de un movimiento revolucionario en JURĀSĀN que derrocó la dinastía OMEYA. Nacido en la clase *mawālī* (musulmanes no árabes) y de origen humilde, conoció a un agente de la familia abasí mientras estaba en prisión (741). Después de su liberación concertada fue enviado a Jurāsān (745–46) para instigar una revuelta. Reclutó partidarios entre varios grupos descontentos, consiguió derrocar al último califa omeya, Marwān II (750), siendo recompensado con la gobernación de Jurāsān. Su popularidad llevó al segundo califa abasí, al-Manṣūr, a considerarlo una amenaza y a ordenar su ejecución. Ver también dinastía ABASÍ.

Abu Simbel Sitio arqueológico de dos templos construidos por RAMSÉS II en el s. XIII AC. Se sitúa en la frontera sur del Egipto faraónico, cercano al límite actual entre Egipto y SUDÁN. Antes de su redescubrimiento en 1813, los templos eran desconocidos para el resto del mundo. El templo mayor ostenta cuatro figuras sedentes de Ramsés de 20 m (67 pies). A su vez, el menor está dedicado a la reina Nefertari. Cuando el lago artificial creado por la construcción de la represa de ASUÁN amenazó con sumergir el lugar a principios de la década de 1960, un equipo internacional desmontó ambos templos y los reconstruyó a 60 m (200 pies) sobre el nivel del lecho del río.



Templo dedicado a la reina Nefertari en Abu Simbel, Egipto.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Abū Ẓabī ver ABU DHABI

Abū Zayd, Naṣr Ḥāmid (n. 7 oct. 1943, Ṭanṭā, Egipto). Erudito egipcio. Se formó en la Universidad de El Cairo, donde obtuvo un Ph.D. en estudios árabes e islámicos. Sus investigaciones y escritos sobre exégesis coránica, como su conocida *Critique of Islamic Discourse* [Crítica del discurso islámico] (1995), ofendieron a ciertos fundamentalistas islámicos. En 1993, un colega lo denunció en una importante mezquita cairota. Los musulmanes radicales consiguieron la anulación de su matrimonio en un tribunal de la familia egipcio, argumentando que sus escritos demostraban su apostasía (según la ley egipcia, una mujer musulmana no puede estar casada con un no musulmán). Aunque el tribunal declinó emitir un juicio, una corte de apelaciones divorció a Abū Zayd y su esposa, fallo confirmado por la Corte Suprema egipcia. El caso causó gran preocupación entre los intelectuales y grupos de derechos humanos. Desde 1995, Abū Zayd y su esposa han vivido exiliados en los Países Bajos.

abuelo, cláusula del *inglés* **grandfather clause** Disposición constitucional promulgada por siete estados del Sur de EE.UU. (1896–1910) con el propósito de negar el derecho a sufragio a los varones afroamericanos. Esta norma eximía a los descendientes de varones votantes anteriores a 1867 de cumplir con los nuevos requisitos de alfabetismo y propiedad. Dado que los varones afroamericanos sólo tuvieron derecho a voto en 1870, cuando se aprobó la XV enmienda, esta cláusula de hecho les impidió votar, así como a muchos blancos pobres y analfabetos. En 1915, la Corte Suprema de los Estados Unidos declaró dichas cláusulas inconstitucionales.

Abuja Ciudad (pob., est. 2003: 452.000 hab.), capital federal de Nigeria. La construcción de la ciudad, en un sitio elegido por su clima privilegiado y ubicación central, aprox. a 480 km (300 mi) al nordeste de LAGOS, comenzó en 1976 bajo la dirección del arquitecto TANGE KENZO. En 1991 reemplazó oficialmente a Lagos como capital.

Abukir, bahía Ensenada del mar Mediterráneo, cercana a la desembocadura Rosetta del río NILO, junto a la costa de Egipto. Fue el escenario de la batalla del NILO (1798), donde la flota inglesa comandada por HORATIO NELSON venció a la flota francesa de NAPOLEÓN.

abuso de menores Delito que consiste en infligir daño físico o emocional a un niño. El término puede incluir tanto el uso de excesiva violencia física como los malos tratos de palabra; no proveer vivienda, alimentación, tratamiento médico o apoyo emocional adecuados; el INCESTO, la VIOLACIÓN u otros tipos de abusos deshonestos; y la producción de

PORNOGRAFÍA infantil. El abuso de menores puede causar graves daños a sus víctimas. Se estima que el número de niños que son objeto de violencia física o que son descuidados por sus padres o tutores oscila entre 1 y 15% de la población infantil, pero las cifras aumentan marcadamente si se incluyen los malos tratos psíquicos y el abandono. En muchos casos, la persona que lo comete fue víctima de abusos en su infancia. Cuando los malos tratos causan la muerte del niño, las pruebas del delito o la existencia del síndrome del niño maltratado (p. ej., lesiones y fracturas, ya sea que dichas lesiones hayan sanado o aún sean manifiestas) a menudo sirven para establecer que la muerte no fue accidental.

Abydos ver ABIDOS

Abzug, Bella *orig* **Bella Savitsky** (24 jul. 1920, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 mar. 1998, Nueva York). Abogada y política estadounidense. Estudió derecho en la Universidad de Columbia y luego se encargó de numerosos pleitos relativos a asuntos sindicales, libertades y derechos civiles, en representación de numerosas personas acusadas por el senador Joseph McCarthy. Fundó y presidió (1961–70) la organización antibélica Las mujeres luchan por la paz y, más adelante, la National Women's Political Caucus (Junta política nacional de mujeres). En la Cámara de Representantes (1971–77) se hizo célebre por su estilo florido, su oposición a la guerra de Vietnam y su declarado apoyo a la enmienda de igualdad de derechos, el derecho al aborto y las leyes de protección a la infancia.

Acab (circa s. IX AC). Séptimo monarca del reino norte de Israel (r. circa 874–853 AC). Heredó posesiones que incluían territorios al este del río Jordán en GILEAD y probablemente en BASHAN, así como el reino tributario de MOAB. Su matrimonio con JEZABEL reactivó una alianza con los FENICIOS, pero los esfuerzos de Jezabel por instaurar el culto a BAAL provocaron la enconada oposición de ELÍAS. El reino de Acab se desgastó en una feroz guerra fronteriza con Siria; él mismo murió en el intento por recuperar la región de Ramoth-Gilead arrebatada por los sirios.

Acacia Género de la familia Mimosaceae (ver MIMOSA), compuesto por aproximadamente 800 especies de árboles y arbustos. Las acacias son originarias de las regiones tropicales y subtropicales del mundo, en particular Australia y África. En las llanuras de África meridional y oriental son una característica del paisaje. La acacia dulce (*A. farnesiana*) es nativa del sudoeste de EE.UU. Las especies de este género tienen folíolos característicos, finamente divididos y sus pecíolos pueden tener púas o espinas afiladas en su base. Sus flores pequeñas, amarillas o blancas y frecuentemente fragantes, presentan muchos estambres, otorgándoles una apariencia vellosa. Varias especies tienen valor comercial, ya que se obtienen de ellas sustancias como la goma arábiga y el TANINO, así como madera valiosa. Hay varias especies que llevan por nombre común acacia, pero que pertenecen al género ROBINIA, de la familia de las Papilionáceas.



Acacia (*Acacia greggii*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

acacia blanca ver ROBINIA

Acad Antigua región del centro de Irak. Constituyó la región norte de la antigua BABILONIA (SUMER constituía la región sur). Su nombre proviene de la ciudad de Agadé, fundada c. 2300 AC por el conquistador SARGÓN, quien unificó las ciudades-estado de la región y extendió el imperio a la mayor parte de MESOPOTAMIA, incluidos Sumer, ELAM y el alto TIGRIS. El imperio declinó en el s. XXII AC. Bajo los reyes de Acad, su lengua semítica, el ACADIO, devino un idioma literario y se fomentó el desarrollo de grandes obras de arte.



Fachada de la Academia de Atenas y la estatua de Platón.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

academia Sociedad de eruditos que se organizan para el fomento del arte, la ciencia, la literatura, la música o alguna otra área cultural o intelectual. El término tiene su origen en el nombre de un olivar situado en las afueras de la antigua Atenas, cuna de la célebre escuela de filosofía de PLATÓN en el s. IV AC. Las academias surgieron en Italia en el s. XV y alcanzaron su mayor grado de influencia durante los s. XVII–XVIII. Su finalidad era en general impartir formación y, llegado el caso, generar las instancias para que sus miembros o estudiantes tuvieran la posibilidad de exhibir su arte o disciplina. La mayoría de los países europeos cuenta en la actualidad con al menos una academia patrocinada por el Estado o ligada a este. Ver también ACADEMIA FRANCESA.

Academia de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos de América *inglés* **United States Air Force Academy** Institución destinada a la formación de oficiales de la Fuerza Aérea de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USAF), ubicada en Colorado Springs, Col. Creada mediante una ley del congreso en 1954, abrió sus puertas en 1955. Los graduados obtienen el título de bachiller y el grado de subteniente. Los graduados más aptos físicamente pasan a las escuelas de entrenamiento de pilotos de la fuerza aérea. Los candidatos pueden provenir de las filas del ejército o de la fuerza aérea, pueden ser hijos de veteranos fallecidos de las fuerzas armadas o pueden ser propuestos por senadores o representantes de EE.UU. o por el presidente o vicepresidente. Todos los postulantes deben rendir un examen de admisión selectivo.

Academia Francesa *francés* **Académie Française** Academia literaria francesa. Fue fundada por el cardenal RICHELIEU en 1634 para mantener los estándares del buen gusto literario y asentar el lenguaje literario. En la época moderna se ha empeñado (de manera un tanto absurda) en depurar el francés de voces extranjeras. El número de sus miembros se limita a 40. A pesar del carácter conservador de esta institución, la mayoría de los grandes escritores franceses (como PIERRE CORNEILLE, JEAN RACINE, VOLTAIRE y VICTOR HUGO) han formado parte de ella.

Academia Militar de los Estados Unidos de América *inglés* **United States Military Academy** *llamada* **West Point** Institución destinada al entrenamiento de oficiales del Ejército de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Fundada en 1802 en el fuerte de West Point, N.Y., es una de las academias militares más antiguas del mundo. Fue establecida como una escuela de aprendices de ingenieros militares y de hecho fue la primera facultad de ingeniería en EE.UU. Fue reorganizada en 1812 y en 1866 su currículo se amplió en forma considerable. En 1976, las mujeres fueron admitidas por primera vez. Los cuatro años de instrucción y de entrenamiento a nivel universitario conducen al título de bachiller en ciencias y al grado de subteniente en el ejército. West Point ha formado líderes como ULYSSES S. GRANT, WILLIAM TECUMSEH SHERMAN, ROBERT E. LEE, STONEWALL JACKSON, JEFFERSON DAVIS, JOHN J. PERSHING, DWIGHT D. EISENHOWER, DOUGLAS MACARTHUR, OMAR N. BRADLEY y GEORGE S. PATTON.

Academia Naval de los Estados Unidos de América *inglés* **United States Naval Academy** *llamada* **Annapolis** Institución destinada a la formación de oficiales de la Armada de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y la Infantería de Marina de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Fundada en Annapolis, Md., en 1845 y reorganizada en 1850–51. Las mujeres fueron admitidas por primera vez en 1976. Los graduados obtienen el título de bachiller en ciencias y el grado de subteniente en la armada o de alférez de fragata en la infantería de marina. Annapolis ha formado muchos norteamericanos destacados como GEORGE DEWEY, RICHARD E. BYRD, CHESTER W. NIMITZ, WILLIAM F. HALSEY, JR., A.A. MICHELSON, HYMAN G. RICKOVER, JIMMY CARTER, H. Ross Perot y varios astronautas.

Academia, premios de la *inglés* **Academy Awards** *también llamados* **premios Oscar** Premios anuales al mérito otorgados por la Academia de Artes y Ciencias Cinematográficas de EE.UU. La Academia fue creada en 1927 por LOUIS B. MAYER, entre otros, para elevar el nivel de la producción fílmica y otorgó sus premios por primera vez en 1929. Los premios son un reconocimiento a la excelencia en actuación, dirección, elaboración de guiones y otras actividades relacionadas con la producción de películas.

academias de servicios de los Estados Unidos de América *inglés* **United States service academies** Grupo de instituciones de educación superior destinadas a la formación de oficiales de las fuerzas armadas y de la marina mercante: la ACADEMIA MILITAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (West Point), la ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (Annapolis), la ACADEMIA DE LA FUERZA AÉREA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, la Academia de la Guardia Costera de los EE.UU. (establecida en 1876 cerca de New London, Conn.) y la Academia de la Marina Mercante de EE.UU. (constituida en 1943 en Kings Point, Long Island, N.Y.).

académico, grado ver GRADO ACADÉMICO

Acadia Posesión norteamericana de Francia en los s. XVII–XVIII. Ocupaba principalmente el territorio de la actual NUEVA ESCOCIA. Probablemente se previó que Acadia incluyera las otras PROVINCIAS MARÍTIMAS actuales, como también partes de Maine y Quebec. El primer asentamiento europeo fue fundado por Samuel de Champlain y Pierre du Gast en 1604. En ocasiones, la zona también fue reivindicada por los británicos y constituyó motivo de disputas en las guerras coloniales del s. XVIII; en 1713, Nueva Escocia pasó a dominio británico. En 1755, muchos habitantes francófonos de Acadia fueron deportados por los británicos a causa de la inminente guerra con Francia; varios miles se establecieron en la Luisiana francesa, donde sus descendientes fueron conocidos como CAJUNES. Este suceso es el tema central del poema *Evangeline* de HENRY W. LONGFELLOW.



Área forestada del parque nacional Acadia, Maine, EE.UU.
STOCKXPERT

Acadia, parque nacional Reserva en la costa del estado de Maine, EE.UU. Ocupa un superficie de 168 km² (65 mi²). Originalmente fundada como Sieur de Monts National Monument en 1916, se convirtió en el primer parque nacional del este de EE.UU., en 1919, con el nombre de parque nacional Lafayette. Fue rebautizado como Acadia en 1929. Es principalmente un área forestada en la isla Mont Desert, dominada por la montaña Cadillac.

acadio *o* **lengua asirio-babilónica** Lengua SEMÍTICA hablada en Mesopotamia del III al I milenio AC. Se le conoce por muchísimas inscripciones, sellos y tablillas de arcilla en escritura CUNEIFORME. El acadio sustituyó al sumerio como la lengua más importante hablada en el sur de Mesopotamia hacia el 2000 AC y, alrededor de esa época, se subdividió en un dialecto asirio hablado en el nordeste y un dialecto babilónico hablado en el sur. El acadio desapareció como lengua vernácula en la primera mitad del I milenio AC, siendo reemplazado por el ARAMEO en Mesopotamia, aunque continuó siendo una lengua escrita hasta el s. I DC.

Acanthus Género de la familia Acanthaceae compuesto por más de 2.500 especies de plantas, que se dan sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales. La mayoría son variedades herbáceas o arbustivas que crecen en los bosques tropicales húmedos; algunas son trepadoras (enredaderas) y otras, árboles. Tienen hojas simples, dispuestas en pares opuestos sobre las ramas y células agrandadas llamadas cistolitos, en rayas o protuberancias en las partes vegetativas. Las flores bisexuales presentan simetría bilateral y generalmente se agrupan en racimos. Cada flor está englobada por brácteas foliformes, las cuales suelen ser grandes y coloridas. Las especies de este género son principalmente de interés ornamental.



Puerto y balneario de Acapulco en la costa del Pacífico, México.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Acapulco *p. ext.* **Acapulco de Juárez** Ciudad y puerto (pob., 2000: 619.253 hab.) del sudoeste de México. Situada en una profunda bahía semicircular, posee el mejor puerto de la costa del Pacífico. Descubierta por HERNÁN CORTÉS en 1531, se fundó un asentamiento en 1550. Hasta 1815 fue un importante centro de almacenamiento para las flotas coloniales españolas que cubrían la ruta al Lejano Oriente. Se ha transformado en un importante balneario internacional para turistas que llegan atraídos por sus bellos paisajes, clima y excelentes playas.

acarina *o* **arañita roja** Cualquier ÁCARO fitófago de la familia Tetranychidae; constituyen una plaga común en plantas de interior y en plantas de importancia agrícola. Las acarinas adultas son diminutas, de unos 0,5 mm (0,02 pulg.) de largo y generalmente rojas. Hilan una tela de seda laxa en las plantas infestadas. Una infestación severa puede causar la defoliación total de la planta. Las acarinas son difíciles de controlar debido a su resistencia creciente a los pesticidas. Un control efectivo es usar otra especie de ácaro que las deprede.

Acarnania Región de la Grecia antigua, limitada por el mar Jónico, el golfo de Ambracia y el río ACHELOOS. Los primeros asentamientos datan de los s. VII–VI AC; se convirtió en

una confederación a fines del s. V AC; su ciudad capital fue Stratus. Más tarde estuvo bajo el dominio de Atenas, Tebas y Macedonia. Parte de Acarnania recobró su independencia en 231 AC y comenzó una alianza con FILIPO V de Macedonia. Roma derrocó la dinastía macedónica en 167 AC y Acarnania subsistió hasta que CÉSAR AUGUSTO incorporó muchos acarnanianos a su nueva ciudad de Nicopolis Actia.

ácaro Cualquiera de unas 20.000 especies de ARÁCNIDOS pequeños (subclase Acari, a veces Acarina o Acarida). El tamaño de las especies varía desde dimensiones microscópicas hasta 6 mm (0,25 pulg.) de largo. Los ácaros viven en el agua y en el suelo, en plantas y también como parásitos de vegetales y animales. Ambas formas, parásitas y no parásitas, transmiten enfermedades de plantas y animales. El ácaro de la familia Sarcoptidae, que horada la piel de los humanos y animales, causa la sarna, que es una enfermedad altamente contagiosa. Unas pocas especies transmiten la tenia al ganado bovino. El ácaro de los granos (familia Glycyphagidae) daña productos almacenados e irrita la piel de quienes los manipulan. La alergia al polvo de las casas es causada por especies del género *Dermatophagoides*. Ver también COLORADILLA.

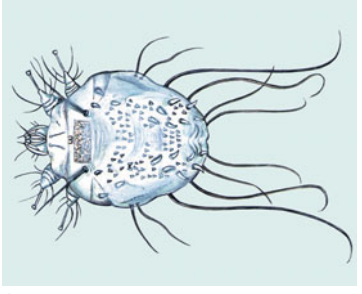

Ácaro (*Scarcoptes scabiei*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

accidente vascular encefálico (AVE) Alteración brusca de la función del CEREBRO debido a HIPOXIA, la cual puede causar la muerte del tejido cerebral. Los factores de riesgo son: HIPERTENSIÓN, ATEROESCLEROSIS, TABAQUISMO, COLESTEROL elevado, DIABETES, vejez, FIBRILACIÓN AURICULAR y defectos genéticos. Los AVE causados por TROMBOSIS (la causa más común), EMBOLIA o espasmo arterial, que producen isquemia (reducción del aporte sanguíneo), deben distinguirse de aquellos producto de hemorragia (sangrado), que son usualmente graves y a menudo fatales. Según el lugar afectado del cerebro, los efectos de los AVE pueden ser AFASIA, ATAXIA, PARÁLISIS local y/o trastornos de uno o más de los sentidos. Los AVE masivos pueden producir parálisis en un lado del cuerpo, incapacidad de hablar, coma o muerte en un plazo de horas o días. Los ANTICOAGULANTES pueden detener los AVE causados por trombos, pero agravan los ocasionados por hemorragias. Si la causa es la trombosis de la carótida, con cirugía se puede retirar el obstáculo o hacer un puente (*bypass*) para saltarlo. La rehabilitación y la fonoterapia deben comenzar dentro de dos días para preservar y recuperar el máximo de la función, pues los sobrevivientes pueden vivir muchos años más. El bloqueo del riego sanguíneo a pequeñas zonas puede generar ataques isquémicos transitorios (miniataques) con pérdidas funcionales fugaces. Estos tienden a recidivar y pueden empeorar, causando un ataque o demencia por infartos múltiples.

Accio, batalla de ver batalla de ACTIUM

acción En finanzas, el capital suscrito de una corporación o de una compañía de responsabilidad limitada, normalmente dividido en partes y representado por certificados transferibles. Muchas compañías tienen sólo una clase de acción, llamada acción ordinaria. La acción ordinaria, como parte de la propiedad de la compañía, da derecho al tenedor de la misma a una participación en las utilidades y en los activos de la compañía. El tenedor tiene derecho a voto, con el cual puede participar en las decisiones de la compañía (a menos que tales derechos hayan sido suspendidos expresamente como sucede en las clases especiales de acciones sin derecho a voto). Los DIVIDENDOS pagados por acciones ordinarias son a menudo variables, puesto que cambian de acuerdo con las utilidades, y son generalmente menores que estas. La diferencia entre las utilidades y los dividendos pagados es utilizada por la gerencia para expandir la compañía. Para atraer a los inversionistas que desean estar seguros de recibir dividendos regularmente, algunas compañías emiten acciones preferentes, las cuales otorgan un derecho prioritario sobre los dividendos pagados y, en la mayoría de los casos, sobre los activos de la compañía en caso de disolución. Los dividendos de las acciones preferentes generalmente se calculan a una tasa fija anual que debe ser pagada antes de distribuir dividendos a los accionistas ordinarios. Ver también BOLSA DE COMERCIO; VALOR.

acción colectiva En el sistema legal estadounidense, acción judicial por la cual una persona demanda o es demandada como representante de un grupo de personas que tienen los mismos intereses en el pleito, y cuyos derechos y responsabilidades pueden establecerse mejor si se actúa colectivamente y no mediante una serie de acciones individuales. A manera de ejemplo de acciones de esta naturaleza, que han concitado el interés nacional en EE.UU., cabe citar la demanda interpuesta contra los fabricantes del AGENTE NARANJA por los ex combatientes de Vietnam, que estuvieron expuestos a este herbicida (resuelta en 1984), y una demanda interpuesta contra las tabacaleras, relativa a los efectos producidos por el tabaco en los fumadores pasivos (resuelta en 1997).

Acción de Gracias, Día de *inglés* **Thanksgiving Day** Feriado estadounidense que se originó en el otoño de 1621, cuando el gobernador de Plymouth, WILLIAM BRADFORD, invitó a los indios vecinos a reunirse con los peregrinos en una fiesta de tres días dedicados a la recreación y a los banquetes. El objetivo era agradecer la abundancia de la cosecha, que se debía en parte a los consejos de los indios. No obstante, en la actualidad, ni la cena tradicional de Acción de Gracias con pavo, salsa de arándanos y pastel de calabaza, ni la orientación familiar de la festividad reflejan el episodio de Plymouth. Proclamado feriado nacional en 1863, el Día de Acción de Gracias se celebra el cuarto jueves de noviembre (aunque en 1939–41 se adelantó una semana con el fin de prolongar la época de compras navideñas). Canadá adoptó el Día de Acción de Gracias como feriado nacional en 1879 y desde 1957 se celebra el segundo lunes de octubre.

acción indemnizatoria *inglés* **assumpsit** (latín: "él está obligado"). En el COMMON LAW, acción de indemnización de perjuicios por incumplimiento de contrato, en especial en el caso de contratos tácitos o de CUASICONTRATOS. Se desarrolló en el antiguo derecho inglés como manera de obtener compensación en caso de cumplimiento negligente de una obligación (p. ej., falta de cuidado de las cosas ajenas que se encuentran a nuestro cargo). Con el tiempo ha llegado a incluir reclamaciones más generales relativas al incumplimiento de una promesa. En la actualidad subsiste en algunas jurisdicciones de EE.UU. como recurso para obtener reparación por el incumplimiento de un contrato.

Acciones Civiles, Tribunal de *inglés* **Court of Common Pleas** Tribunal inglés creado en 1178 para conocer y resolver litigios de carácter civil. Con la CARTA MAGNA (1215) obtuvo competencia independiente de aquella de los Tribunales Reales, aunque sus sentencias eran objeto de revisión por estos. A comienzos del s. XV se disputó el conocimiento de los asuntos propios del COMMON LAW con los Tribunales Reales y con el Tribunal del EXCHEQUER. En el s. XIX, la complejidad de las normas aplicables a jurisdicciones superpuestas se hizo insostenible, y en virtud de la ley de la judicatura, de 1873, los tres tribunales fueron reemplazados por el Tribunal Supremo de la Judicatura, que en Inglaterra y Gales continúa siendo el tribunal de competencia general.

Accra Capital y ciudad principal (pob., est. 2001: 1.551.200 hab.) de Ghana, en el golfo de GUINEA. Cuando los portugueses se establecieron por primera vez en la costa en 1482, el lugar estaba ocupado por el pueblo ga. En las décadas de 1650–80 daneses, holandeses y británicos construyeron tres factorías fortificadas. Los daneses y holandeses abandonaron la región en 1850 y 1872, respectivamente, y en 1877 Accra se convirtió en capital de la colonia británica de COSTA DE ORO. Luego de que el país obtuviera su independencia en 1957, Accra constituyó el centro administrativo, económico y educacional de Ghana. La ciudad de Tema, situada a 27 km (17 mi) al este de la capital, ha asumido las antiguas funciones portuarias de esta última.



Acebo americano (*Ilex opaca*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

acebo Cualquiera de unas 400 especies de árboles y arbustos ornamentales con bayas negras o rojas que constituyen el género *Ilex* (familia Aquifoliaceae), inclusive el popular acebo navideño. El acebo inglés (*I. aquifolium*) presenta follaje siempreverde, con hojas oscuras, espinosas y brillantes. El acebo americano (*I. opaca*) tiene hojas oblongas y espinosas; ambos dan, generalmente, frutos rojos. Existen variedades sin espinas y con frutos amarillos en ambas especies.

acederilla Cualquiera de varias especies de hierbas perennes y robustas de la familia de las Poligonáceas (ver ALFORFÓN), ampliamente difundidas en regiones templadas. La acederilla (*Rumex acetosella*) es una maleza invasora, originaria de Europa y de amplia distribución en América del Norte y algunos países sudamericanos. Es una atractiva pero molesta planta invasora de céspedes, prados, jardines y laderas con suficiente humedad. Tiene hojas triangulares, estrechas y flores diminutas amarillas que se tornan rojizas a medida que se forman los frutos. Las hojas de sabor acre se usan para sazonar salsas, tortillas de huevos y sopas; cuando están tiernas, se consumen en ensaladas. Dos especies emparentadas, la acedera (*R. acetosa*) y la acedera redonda o romana (*R. scutatus*), se encuentran distribuidas ampliamente en Europa y Asia. La llamada aleluya, planta no emparentada, pertenece al género OXALIS.



Acederilla (*R. acetosella*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

acehnés Uno de los principales grupos étnicos de la isla de Sumatra, Indonesia. En el s. XIII, los acehneses fueron el primer pueblo del archipiélago en convertirse al Islam. Después de expulsar a los portugueses en el s. XVII, el sultanato de Aceh dominó el norte de Sumatra hasta que fue conquistado por los neerlandeses en 1904 (ver guerra ACEHNESA). Actualmente, los acehneses son integrantes de la República de Indonesia, pero son inmanejables, por lo que permanecen confinados en un distrito especial. Registran su descendencia a través de los linajes tanto paterno como materno. Las mujeres gozan de una alta posición social y no usan velo. Los acehneses suman cerca de 2,1 millones de personas.

acehnesa, guerra (1873–1904). Conflicto bélico entre los Países Bajos y el sultanato musulmán de Aceh en el norte de SUMATRA. Los neerlandeses consideraban que el sultanato estaba dentro de su esfera de influencia en Sumatra septentrional, por lo que lo invadieron. Aunque el sultán capituló, el pueblo acehnés los enfrentó en una prolongada y costosa guerra de guerrilla. Los neerlandeses sólo pudieron triunfar mediante una acuciosa exploración del área y la creación de una nueva "estrategia encastilladora" fundada en bases fortificadas.

aceite Cualquier sustancia GRASA, líquida a temperatura ambiente e insoluble en agua. Puede ser un aceite estable (no volátil), un ACEITE ESENCIAL o un aceite mineral (ver PETRÓLEO). Los aceites estables y las grasas (derivados de animales y plantas) tienen la misma composición química, ambos son ÉSTERES de GLICEROL y ácidos GRASOS. Estos aceites tienen una variedad de usos tanto industriales como en alimentación. Los aceites de linaza, de tung y otros aceites secantes son altamente insaturados (ver SATURACIÓN); estos y grandes cantidades de aceites de soja, girasol y cártamo (también componentes de alimentos) se utilizan en pinturas y barnices. Cuando se exponen al aire, absorben oxígeno y se polimerizan (ver POLIMERIZACIÓN), formando un revestimiento resistente. Algunos aceites especiales y derivados de aceite son también utilizados en curtiembre y en manufactura textil.

aceite de hígado de bacalao ver aceite de hígado de BACALAO

aceite de vitriolo ver ácido SULFÚRICO

aceite esencial Cualquiera perteneciente a una clase de compuestos orgánicos altamente volátiles (de fácil evaporación) que se encuentran en plantas y que, por lo general, toman su nombre de ellas (p. ej., aceite de rosa, aceite de menta). Han sido conocidos y comercializados desde épocas remotas. Muchos aceites esenciales contienen ISOPRENOIDES. Algunos, como el aceite de gaulteria (salicilato de metilo) y el aceite de naranja (*d*-limoneno), tienen un componente predominante, pero la mayoría presenta decenas o cientos de componentes. Los microcomponentes le dan el olor característico al aceite, el cual rara vez puede ser reproducido en los aceites sintéticos o mezclados. Los aceites esenciales tienen tres usos comerciales primarios: como odorantes



Aceites esenciales de perfumería natural.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

en perfumes, jabones, detergentes y otros productos; como saborizantes en productos horneados, golosinas, bebidas no alcohólicas y muchos otros alimentos, y como compuestos farmacéuticos, en productos dentales y en muchos medicamentos (ver AROMATERAPIA).

aceleración Incremento de la VELOCIDAD. La aceleración, como la velocidad, es una cantidad vectorial (ver VECTOR): tiene tanto magnitud como dirección. La velocidad de un objeto que tiene un movimiento rectilíneo sólo puede cambiar de magnitud, de modo que su aceleración es el incremento de su velocidad. En una trayectoria curva, la velocidad puede cambiar o no de magnitud, pero siempre cambiará de dirección, lo que significa que la aceleración de un objeto que se desplaza en una trayectoria curva no puede ser nunca nula. Si la velocidad se expresa en metros por segundo (m/s) y el intervalo de tiempo en segundos (s), entonces, la unidad de aceleración es metro por segundo por segundo (m/s/s, o m/s^2). Ver también ACELERACIÓN CENTRÍPETA.

aceleración centrípeta Propiedad del movimiento de un objeto que describe una trayectoria circular. Se denomina centrípeta a la FUERZA ejercida sobre el objeto dirigida hacia el centro del círculo, que produce un cambio constante en la dirección del objeto y, por ende, en su ACELERACIÓN. La magnitud de la aceleración centrípeta a es igual al cuadrado de la velocidad v del objeto a lo largo de la trayectoria curva, dividido por la distancia r del objeto al centro del círculo, o $a = v^2/r$.

acelerador de partículas Aparato que acelera hasta altísimas velocidades un haz de átomos (IONES) o de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS cargados eléctricamente. Estos aceleradores se utilizan para estudiar la estructura de los núcleos atómicos (ver ÁTOMO) y la naturaleza de las partículas subatómicas y sus INTERACCIONES FUNDAMENTALES. A velocidades cercanas a la de la luz, las partículas colisionan con los núcleos atómicos y con las partículas subatómicas, fracturándolos, lo que permite a los físicos estudiar los componentes nucleares y producir nuevos tipos de partículas subatómicas. El CICLOTRÓN acelera iones de carga positiva, mientras que el betatrón acelera ELECTRONES de carga negativa. Los modernos SINCROTRONES y ACELERADORES LINEALES se utilizan tanto para partículas de carga positiva como para electrones. Los aceleradores se utilizan también para producir radioisótopos en la terapia del cáncer, en la esterilización biológica y en una forma de datación por radiocarbono.

acelerador lineal *o* **linac** Tipo de ACELERADOR DE PARTÍCULAS que imparte una serie de incrementos de energía relativamente pequeños a partículas subatómicas, al pasar estas a través de una sucesión de campos eléctricos alternos dispuestos en una estructura lineal. Estas pequeñas aceleraciones se suman hasta dar a las partículas una energía mayor a la que podría obtenerse por un voltaje utilizado de una vez en una sola sección. Uno de los linac de mayor longitud en el mundo es el aparato estadounidense de 3,2 km (2 mi) del Stanford Linear Accelerator Center, que puede acelerar electrones hasta energías de 50 mil millones de electronvoltios. Los linac de mucho menor tamaño, tanto de protones como de electrones, tienen importantes aplicaciones prácticas en medicina y en la industria.

acelerómetro Instrumento que mide la ACELERACIÓN. Puesto que es difícil medir la aceleración directamente, el dispositivo registra la FUERZA ejercida por las fijaciones que mantienen a una masa de referencia en una posición fija en un cuerpo en aceleración. El resultado a menudo se refleja ya sea en un voltaje eléctrico variable o en el desplazamiento de un puntero móvil a lo largo de una escala fija. Se usan acelerómetros especialmente diseñados en variadas aplicaciones: control de equipo para ensayos de vibraciones industriales, detección de sismos (sismógrafos) y como sensor en sistemas de navegación inercial.



Arce rojo (*Acer rubrum*), familia de las Aceráceas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

acelga Hortaliza (*Beta vulgaris*, variedad *cicla*), variedad de BETARRAGA cuyas hojas y pecíolos tiernos comestibles alcanzan un gran desarrollo. Es una buena fuente de vitaminas A, B y C. La acelga es popular como hortaliza doméstica, ya que es fácil de cultivar, tiene alta productividad y tolera calores moderados. Es altamente perecible, lo que dificulta su envío a mercados lejanos.



Acelga (*Beta vulgaris*, variedad *cicla*).
W.H. HODGE

acento En PROSODIA, la mayor intensidad o altura con que se pronuncia una de las vocales de una palabra, distinguiéndola de las demás. Se suele denominar acento tónico. En ortografía, el signo con que, en algunos idiomas, en determinadas ocasiones, se señala en lo escrito la vocal acentuada. Se lo conoce también como tilde o acento gráfico. En RETÓRICA, el elemento constitutivo del verso mediante el cual se marca el ritmo, destacando una sílaba sobre las inmediatas, a menudo en intervalos regulares. Se le da el nombre específico de acento métrico.

acento En FONÉTICA, énfasis en una SÍLABA del habla pronunciándola con más intensidad que el resto de la palabra. Es posible que este énfasis carezca de significado; por ejemplo, las palabras checas se acentúan regularmente en la primera sílaba. Sin embargo, el acento puede otorgar un significado distinto a palabras que se escriben de forma similar pero que se pronuncian de manera diferente; por ejemplo, *papa* se acentúa en la primera sílaba cuando se refiere al tubérculo comestible y, en la segunda, *papá*, cuando se refiere al padre. También se puede aplicar a una palabra para expresar su importancia en una oración. Ver también ENTONACIÓN.

aceptación bancaria Instrumento de crédito de corto plazo que consiste en una orden por escrito que obliga al comprador a pagar una suma específica al vendedor en una determinada fecha, suscrito por el comprador como promesa de cumplir la obligación. Las aceptaciones se utilizan a menudo en operaciones de importación y exportación. Por ejemplo, un exportador puede exigir que el comprador firme y devuelva una letra de cambio como aceptación de la deuda; el exportador puede vender luego esa letra con descuento al banco y recibir el pago de inmediato. El comprador tiene entonces plazo hasta la fecha de vencimiento de la letra para vender los productos y cancelar la suma prometida (la que ahora se adeuda al banco). Ver también LETRA DE CAMBIO; PAGARÉ.

Aceráceas Familia compuesta por unas 200 especies (de los géneros *Dipteronia* en China y *Acer* en el hemisferio norte) de árboles de sombra, ornamentales y made-

rables. Los arces son árboles ornamentales importantes para prados, veredas y parques. Ofrecen una gran variedad de formas, tamaños y follaje; muchos ostentan un llamativo colorido otoñal. El arce rojo (*A. rubrum*) es uno de los árboles más comunes en el este de Norteamérica, de donde es originario; tolera suelos húmedos, compactados y la contaminación urbana. El arce negundo (*A. negundo*) crece rápidamente hasta alcanzar 9–15 m (30–50 pies) y resiste la sequía, por lo que los primeros colonos norteamericanos que se instalaron en las praderas plantaron esta especie para obtener sombra y madera para hacer jabas, muebles, pasta de papel y carbón vegetal. La savia dulce y acuosa del arce sacarino (*A. saccharum*) se hierve para obtener jarabe y azúcar. La madera de algunos arces sacarinos se emplea en muebles.

acero ALEACIÓN de HIERRO y de un 2% de CARBONO, o menos. El hierro puro es blando, pero el carbono lo endurece mucho. Existen varios constituyentes de hierro-carbono con diferentes composiciones y/o estructuras cristalinas: austenita, ferrita, perlita, cementita y martensita pueden coexistir en mezclas y combinaciones complejas, dependiendo de la temperatura y del contenido de carbono. Cada microestructura difiere en dureza, resistencia a esfuerzos, tenacidad, resistencia a la corrosión y resistividad eléctrica, de modo que la variación del contenido de carbono cambia las propiedades. El TERMOTRATAMIENTO, la adición de elementos de aleación, o el trabajar mecánicamente el acero a temperaturas frías o calientes también pueden conferirle propiedades superiores. Las tres clases principales son: ACERO AL CARBONO, acero de baja aleación y acero de alta aleación. El acero de baja aleación (con hasta un 8% de elementos aleantes) es excepcionalmente resistente y se usa para piezas de máquinas, trenes de aterrizaje de aviones, ejes de transmisión, herramientas manuales y engranajes, y en edificios y puentes. El acero de alta aleación, con más de un 8% de elementos de aleación (p. ej., ACERO INOXIDABLE), ofrece propiedades inusuales. La fabricación del acero comprende procesos de fusión, purificación (refinación) y aleación efectuados a unos 1.600 °C (2.900 °F). El acero se obtiene por refinación del hierro (proveniente de un ALTO HORNO) o de chatarra de acero mediante el proceso básico al OXÍGENO, el proceso del horno SIEMENS-MARTIN o proceso de horno de solera abierta, o en un HORNO ELÉCTRICO, y luego eliminando el carbono e impurezas sobrantes y agregando elementos de aleación. El acero fundido se puede vaciar en MOLDES y solidificar en forma de LINGOTES; estos se recalientan y laminan para obtener perfiles semiterminados que se trabajan para transformarlos en productos terminados. Mediante la modalidad de COLADA, llamada continua, se pueden ahorrar algunas etapas en la colada de lingotes. El proceso de conformar el acero semiterminado para obtener perfiles semiterminados se puede efectuar mediante dos métodos principales: el trabajo en caliente, consiste primordialmente en el martilleo y estampado (en conjunto, llamado FORJADO), la EXTRUSIÓN y la LAMINACIÓN del acero sometido a calor intenso; el trabajo en frío, que comprende laminación, extrusión y estirado (ver TREFILADO DE ALAMBRE), se usa por lo general para hacer barras, alambre, tubos, chapas o planchas delgadas y flejes. El acero fundido también se puede moldear directamente en forma de productos. Algunos productos, en especial chapas de acero o acero en planchas delgadas, se protegen contra la CORROSIÓN por medio de la GALVANOPLASTIA, el GALVANIZADO o el ESTAÑADO.

acero al carbono ALEACIÓN de HIERRO y CARBONO en la que el contenido de carbono puede variar desde menos de un 0,015% hasta poco más de 2%. La adición de esta ínfima cantidad de carbono produce un material que presenta una gran resistencia, dureza y otras propiedades mecánicas valiosas. Los aceros al carbono representan alrededor del 90% de la producción mundial de ACERO. Se usan extensamente en carrocerías de automóviles, artefactos domésticos, maquinaria, naves, contenedores y en las estructuras de edificios. El acero al carbono, antes fabricado por el proceso BESSEMER, por el proceso al CRISOL, o por el proceso del horno SIEMENS-MARTIN, conocido también como proceso del horno de solera abierta, se fabrica ahora por medio del proceso básico al OXÍGENO o mediante un HORNO DE ARCO.

acero inoxidable Acero de una familia de ACEROS de ALEACIÓN, los que por lo general contienen 10–30% de CROMO. La presencia de cromo, junto con un bajo contenido de carbono, proporciona notable resistencia a la corrosión y al calor. Se pueden adicionar otros elementos, como níquel, molibdeno, titanio, aluminio, niobio, cobre, nitrógeno, azufre, fósforo y selenio, para aumentar la resistencia a la corrosión en ambientes específicos, mejorar la resistencia a la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) y conferir características especiales.



Acería de la fábrica de camiones Tata en Jamshedpur, Bihar, India.
© ROBERT FRECK/ODYSSEY PRODUCTIONS

acero para herramientas ACEROS especiales que se producen en pequeñas cantidades, que contienen ALEACIONES costosas y que a menudo se venden sólo por kilogramo y por sus nombres comerciales individuales. Por lo general son muy duros, resistentes al desgaste, tenaces, no reaccionan al recalentamiento local y con frecuencia están diseñados para exigencias especiales de servicio. Deben ser dimensionalmente estables durante el endurecimiento y el revenido. Contienen poderosos formadores de CARBUROS, como tungsteno, molibdeno, vanadio y cromo en diferentes combinaciones, y a menudo cobalto o níquel para mejorar el desempeño a altas temperaturas. Ver también ACERO RÁPIDO.

acero rápido ALEACIÓN de ACERO introducida en 1900. Duplicó o triplicó las capacidades de los talleres mecánicos al permitir que las máquinas herramientas funcionaran a velocidades dos o tres veces superiores a las velocidades posibles con ACERO AL CARBONO (el cual pierde su filo cuando la temperatura causada por la fricción de la acción de corte es superior a unos 210 °C o 400 °F). Un tipo común de acero rápido contiene un 18% de tungsteno, 4% de cromo, 1% de vanadio y solamente 0,5–0,8% de carbono. Ver también ACERO INOXIDABLE; TERMOTRATAMIENTO.

acero wootz ver acero WOOTZ

Acesines, río ver río CHENAB

acetaminofeno Droga utilizada para aliviar los dolores leves de cabeza, musculares y articulares y para disminuir la fiebre. Es un compuesto orgánico, que alivia el dolor por inhibición de la síntesis de PROSTAGLANDINA en el sistema nervioso central y disminuye la fiebre por su acción sobre el centro termorregulador del encéfalo. A diferencia de la ASPIRINA, no posee efecto antiinflamatorio. También es mucho menos propenso a irritar el estómago y causar ÚLCERAS PÉPTICAS,

no está asociado al síndrome de REYE y puede ser ingerido por personas que usan ANTICOAGULANTES o que son alérgicas a la aspirina. Las sobredosis pueden causar daño hepático fatal. Una marca comercial común en la mayor parte del mundo es el Tylenol. Ver también IBUPROFENO.

acetato $C_2H_3O_2^-$ ion, una SAL, ÉSTER o acilal derivado del ácido ACÉTICO. Los acetatos son importantes en la síntesis bioquímica de las grasas, a partir de carbohidratos en plantas y animales. Industrialmente, los acetatos de metal son utilizados en imprenta, el acetato de vinilo en la producción de plástico, el acetato de celulosa en películas fotográficas y TEXTILES (una de las primeras fibras sintéticas, a menudo llamada simplemente acetato), y los ésteres orgánicos volátiles, como solventes.

acético, ácido El ácido CARBOXÍLICO más importante (CH_3COOH). El ácido acético puro ("glacial") es un líquido claro, siruposo y corrosivo, que se mezcla fácilmente con el agua. El VINAGRE es su solución diluida, obtenido de la FERMENTACIÓN y oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de productos naturales. Sus SALES y ÉSTERES son ACETATOS. Se encuentra naturalmente como intermediario metabólico en fluidos corporales y vegetales. La producción industrial es sintética, a partir de ACETILENO, o biológica, a partir de ETANOL. Los productos químicos industriales que se fabrican a base de ácido acético se utilizan en insumos de la industria gráfica y en plásticos, películas fotográficas, textiles y solventes.

acetilcolina Éster de COLINA y ácido ACÉTICO, NEUROTRANSMISOR activo en SINAPSIS nerviosas y en la placa motora terminal de los MÚSCULOS voluntarios de los vertebrados. Influye en varios sistemas del cuerpo, como el sistema CARDIOVASCULAR (disminuye la frecuencia e intensidad de las contracciones cardíacas; dilata los vasos sanguíneos), el sistema gastrointestinal (aumenta la PERISTALSIS del estómago y la amplitud de las contracciones digestivas) y el sistema URINARIO (disminuye la capacidad de la vejiga, aumenta la presión de evacuación voluntaria). También influye en el sistema RESPIRATORIO y estimula la secreción de todas las GLÁNDULAS que reciben impulsos nerviosos parasimpáticos (ver sistema NERVIOSO AUTÓNOMO). Es importante para la memoria y el aprendizaje y escasea en los cerebros de quienes se encuentran en etapa avanzada del mal de ALZHEIMER.

acetileno *o* **etino** El alquino más simple (C_2H_2). Gas incoloro, inflamable, explosivo, se utiliza como combustible en soldadura y corte de metales, y como materia prima en la fabricación de varios compuestos orgánicos y plásticos. Se produce por la reacción de agua con carburo de calcio, por el paso de un hidrocarburo a través de un arco eléctrico, o por la combustión parcial de metano. La descomposición del acetileno libera calor; según el grado de pureza, también es un explosivo. Un soplete de acetileno alcanza alrededor de 3.300 °C (6.000 °F), más caliente que la combustión de cualquier otra mezcla de gas conocida. Ver también HIDROCARBURO.

acetona *o* **dimetilcetona** La CETONA más simple e importante (CH_3COCH_3). Es un líquido incoloro, inflamable, con punto de ebullición a 56,2 °C (133 °F). Muchas grasas, RESINAS y materiales orgánicos se disuelven fácilmente en ella, de modo que se utiliza para fibras artificiales, explosivos, resinas, pinturas, tintas, cosméticos (removedor de esmalte de uñas), revestimientos y adhesivos. La acetona se emplea como componente químico intermedio en productos farmacéuticos y muchos otros compuestos.

Achebe, (Albert) Chinua(lumogu) (n. 16 nov. 1930, Ogidi, Nigeria). Novelista nigeriano de la etnia ibo. Preocupado por un África emergente en sus momentos de crisis, Achebe ha sido aclamado por sus descripciones de la desorientación que deriva de imponer costumbres y valores occidentales a la sociedad africana tradicional. *Todo se desmorona* (1958) y *Arrow of God* [Flecha de Dios] (1964) retratan el choque de las costumbres tradicionales de los ibo con el colonialismo. *Nunca más a gusto* (1960), *A Man of the People* [Un hombre del pueblo] (1966) y *Anthills of the Savannah* [Hormigueros de la sabana] (1988) abordan el tema de la corrupción, entre otros aspectos de la vida poscolonial africana. *Home and Exile* [Patria y exilio] (2000) es una obra parcialmente autobiográfica, que al mismo tiempo se alza como una defensa de África ante las distorsiones que para ella representa la cultura occidental.

achelense, industria Industria LÍTICA del período PALEOLÍTICO inferior que se caracteriza por la presencia de instrumentos de piedra bifaciales, con bordes cortantes redondeados. Su elemento más representativo es un hacha de mano de sílex almendrada (amigdaloide), que mide 20–25 cm (8–10 pulg.) de longitud, tallada en toda su superficie. Otros de sus implementos son raspadores, perforadores, cuchillos y tajadores. Su nombre deriva del sitio cercano a Saint-Acheul, en el norte de Francia, donde estos instrumentos fueron descubiertos originalmente. La industria achelense fue de una longevidad extrema (1.500.000–110.000 años) y se la asocia tanto con el HOMO ERECTUS como con el HOMO SAPIENS arcaico.

Acheson, Dean (Gooderham) (11 abr. 1893, Middletown, Conn., EE.UU.–12 oct. 1971, Sandy Spring, Md.). Secretario de Estado de EE.UU. (1949–53). Luego de titularse en la Universidad de Yale y la escuela de derecho de Harvard, ejerció la abogacía en Washington, D.C. En 1941 ingresó al Departamento de Estado, donde se desempeñó más adelante como subsecretario (1945–47). En 1947 participó en la formulación de la doctrina TRUMAN y del Plan MARSHALL. Como secretario de Estado, durante el gobierno de HARRY S. TRUMAN, promovió la formación de la OTAN y fue uno de los principales creadores de la política exterior estadounidense en los primeros años de la guerra fría. Durante las audiencias parlamentarias que sostuvo el senador Joseph McCarthy, Acheson se negó a despedir a ninguno de los supuestos elementos subversivos del Departamento de Estado, ni siquiera a ALGER HISS. Instauró las políticas de no reconocimiento de China comunista y de ayuda al régimen de CHIANG KAI-SHEK, en Taiwán, y apoyó la ayuda estadounidense al régimen colonial francés en Indochina. Cuando dejó el cargo, siguió asesorando a los presidentes posteriores. Su libro de memorias, *Present at the Creation* [Testigo de la creación], obtuvo el Premio Pulitzer en 1970.

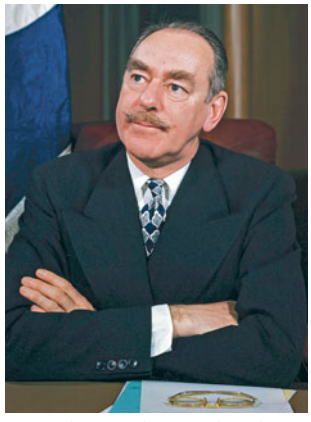

Dean Acheson, político estadounidense. BETTMANN/CORBIS

Acheson, Edward Goodrich (9 mar. 1856, Washington, Pa., EE.UU.–6 jul. 1931, Nueva York, N.Y.). Inventor estadounidense. Contribuyó a desarrollar la LÁMPARA INCANDESCENTE y en 1881 instaló las primeras luces eléctricas para THOMAS ALVA EDISON en Italia, Bélgica y Francia. En su intento de producir diamantes artificiales, creó en su lugar el material ABRASIVO sumamente efectivo llamado CARBORUNDO. Más tarde, descubrió que el silicio se vaporiza a partir del carborundo a 4.150 °C (7.500 °F), dejando carbono grafítico, y patentó su proceso de fabricación de GRAFITO en 1896.

achicoria Planta perenne de flores azules (*Cichorium intybus*) de la familia de las COMPUESTAS. Nativa de Europa, fue introducida en EE.UU. a fines del s. XIX. La achicoria tiene una raíz primaria larga y carnosa; un tallo rígido, ramificado y velloso.



Achicoria (*Cichorium intybus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Alrededor de la base posee hojas lobuladas, de margen dentado, similares a las del diente de león. Tanto las hojas como la raíz son comestibles. Las raíces se pueden usar como sucedáneo del café o como saborizante del mismo. La planta también se cultiva como forraje o herbaje para el ganado.

Achillea Género de la familia de las COMPUESTAS que comprende unas 80 especies de hierbas perennes, nativas principalmente de la zona templada septentrional. Algunas especies se cultivan como plantas ornamentales de jardín. Tienen hojas dentadas, a menudo finamente partidas y a veces aromáticas. Las numerosas florecillas blancas, amarillas o rosadas suelen agruparse en corimbos que se pueden secar para hacer buqués en invierno.



Milenrama (*Achillea millefolium*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

achira ver CANNA

ácido Cualquier sustancia que en solución acuosa sabe agria, cambia el color de los indicadores ácido-base (p. ej., TORNASOL), reacciona con algunos METALES (p. ej., hierro) para producir HIDRÓGENO gaseoso, reacciona con BASES para formar SALES y promueve ciertas REACCIONES QUÍMICAS (p. ej., CATÁLISIS ácida). Los ácidos contienen uno o más átomos de hidrógeno que, en solución, se disocian como IONES de hidrógeno cargados positivamente. Los principales ácidos inorgánicos o minerales son: ácido SULFÚRICO, ácido NÍTRICO, ácido CLORHÍDRICO y ácido fosfórico. Los ácidos orgánicos están constituidos por: ácidos CARBOXÍLICOS, FENOLES y ácidos sulfónicos. Algunas definiciones más amplias de los ácidos abarcan situaciones en las cuales el agua no está presente. Ver también teoría ÁCIDO-BASE.

ácido acético ver ácido ACÉTICO

ácido ascórbico ver VITAMINA C

ácido aspártico ver ácido ASPÁRTICO

ácido carbólico ver ácido CARBÓLICO

ácido carboxílico ver ácido CARBOXÍLICO

ácido cítrico ver ácido CÍTRICO

ácido cítrico, ciclo del ver ciclo de KREBS

ácido clorhídrico ver ácido CLORHÍDRICO

ácido desoxirribonucleico ver ADN

ácido fólico ver ácido FÓLICO

ácido fórmico ver ácido FÓRMICO

ácido glutámico ver ácido GLUTÁMICO

ácido graso ver ácido GRASO

ácido láctico ver ácido LÁCTICO

ácido muriático ver ácido CLORHÍDRICO

ácido nicotínico ver NIACINA

ácido nítrico ver ácido NÍTRICO

ácido nucleico ver ácido NUCLEICO

ácido oxálico ver ácido OXÁLICO

ácido pantoténico ver ácido PANTOTÉNICO

ácido ribonucleico ver ARN

ácido salicílico ver ácido SALICÍLICO

ácido sulfúrico ver ácido SULFÚRICO

ácido tánico ver TANINO

ácido tricarboxílico, ciclo del ver ciclo de KREBS

ácido úrico ver ácido ÚRICO

ácido-base, teoría Cualquiera de las distintas teorías que dan lugar a las definiciones alternativas de ÁCIDOS y BASES. La teoría original se basó en la teoría de soluciones electrolíticas de SVANTE ARRHENIUS e involucró la DISOCIACIÓN del agua en IONES de hidrógeno e hidróxido. Se postularon otras dos teorías para explicar el comportamiento de un producto químico, en particular si el agua no está presente. La definición de Brønsted Lowry (enunciada en 1923) es la más aceptada y útil: un ácido es un compuesto químico que tiende a perder un PROTÓN (H^+), y una base es un compuesto químico que tiende a ganar un protón. Otra definición es la de Lewis (también en 1923): un ácido (ver ELECTRÓFILO) es un producto químico que puede aceptar un par de ELECTRONES de una base (ver NUCLEÓFILO), que comparten para formar un ENLACE COVALENTE. Las tres teorías tienen similitudes superficiales, pero diferencias sutiles e importantes en ciertas aplicaciones.

acimut *o* **azimut** Dos coordenadas que describen la posición de un objeto observado desde la Tierra en un sistema de COORDENADAS, llamado sistema altacimut o de horizonte, y que se utiliza en astronomía, balística, navegación, prospección y otros campos. La altura en este sentido es expresada como ángulo de elevación (hasta 90°) sobre el horizonte. En una medición astronómica, el acimut es la cantidad de grados en el sentido de las manecillas del reloj, medidos desde la línea que apunta al norte, hasta la línea que se dirige al punto del horizonte directamente debajo del objeto.

Ackermann, Konrad Ernst (bautizado 4 feb. 1712, Schwerin, Mecklemburgo–13 nov. 1771, Hamburgo). Actor-empresario alemán. Después de su aprendizaje en una compañía teatral, especializada en adaptaciones de obras francesas al alemán, dirigió una compañía itinerante por Europa en la década de 1750. Adquirió renombre por sus dramas de carácter costumbrista y por interpretar papeles que combinaban lo cómico con lo sentimental. En 1765 abrió un teatro en Hamburgo, considerado el primer teatro nacional alemán, para luego encargar su gestión a su hijastro Friedrich L. Schröder (n. 1744–m. 1816), quien llevó obras de Shakespeare a los escenarios alemanes. Ver también método del ACTOR-EMPRESARIO.

aclimatación Cualquiera de las numerosas respuestas graduales a largo plazo de un organismo a los cambios en su ambiente. Las respuestas son más o menos habituales y reversibles si las condiciones revierten a un estado precedente. Estos criterios diferencian la aclimatación de la HOMEOSTASIS; del crecimiento y desarrollo (que no pueden revertirse); y de la adaptación evolutiva (que ocurre en una población a lo largo de generaciones). La aclimatación puede producirse en previsión de un cambio y habilitar a los organismos para que sobrevivan en condiciones que exceden su experiencia natural. Algunos ejemplos son la adaptación a las variaciones estacionales y los ajustes a los cambios de altura.

ACLU ver AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION

acné Enfermedad inflamatoria de las GLÁNDULAS SEBÁCEAS de la piel. El acné vulgar es posiblemente uno de los trastornos crónicos más frecuentes de la piel y resulta de la interacción de factores hereditarios, hormonales y bacterianos, que comienza en la adolescencia cuando las glándulas sebáceas

hiperactivas son estimuladas por altas concentraciones de ANDRÓGENOS. Su lesión primaria, el punto negro, puede ser abierto o cerrado y consiste en un tapón de grasa (sebo), restos celulares y microorganismos en un folículo piloso. El acné tiene cuatro grados de severidad creciente según su extensión, inflamación, formación de pústulas y cicatrices. Los métodos de tratamiento varían desde la medicación local de la piel hasta la administración de antibióticos y hormonas; muchos casos se resuelven a la larga espontáneamente.

ACNUR *p. ext.* **Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados** *inglés* **Office of the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)** Oficina creada en 1951 para brindar ayuda legal, social, económica y política a los refugiados. Es la sucesora de la ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE REFUGIADOS. Sus primeras actividades se centraron en los europeos desplazados por la segunda guerra mundial; desde entonces ha asistido a refugiados en África, Asia, América Latina y Yugoslavia. Su sede está en Ginebra y se financia por contribuciones voluntarias de los gobiernos. Este organismo obtuvo el Premio Nobel de la Paz en 1954 y 1981.

acolchado *inglés* **quilting** Proceso que consiste en coser dos capas de tela que generalmente llevan interpuesto un material suave y grueso. La capa de relleno de lana, algodón u otro material proporciona aislamiento; la costura mantiene el relleno distribuido uniformemente y también ofrece la posibilidad de expresión artística. El acolchado ha sido usado por mucho tiempo como vestimenta en muchas partes del mundo, especialmente en el Lejano y Medio Oriente y en las regiones musulmanas de África. Alcanzó su máximo desarrollo en EE.UU., donde fue muy empleado al principio para enaguas y colchas. A fines del s. XVIII, el acolchado estadounidense tenía características distintivas, como telas de color cosidas en las capas externas (aplique) y bordados que imitaban el diseño del aplique. Los diseños con retazos (*patchwork*) proliferaron en los s. XIX y XX.

Acoma Aldea indígena en el centro-oeste de Nuevo México, EE.UU. Situada en una reserva al oeste de ALBUQUERQUE, se le conoce como la "Ciudad del cielo". Su gente habita en viviendas en terrazas de piedra y adobe, en la cima de mesas de arenisca de 109 m (357 pies) de altura. Poblado desde el s. X, se cree que es el asentamiento más antiguo habitado en forma continua en EE.UU. En 1540, el explorador español FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO lo describió como la posición defensiva más poderosa del mundo.

Aconcagua, monte Pico del oeste de Argentina, en la frontera con Chile. Localizado en la cordillera de los ANDES, alcanza los 6.960 m (22.834 pies) de altitud. Es la cumbre más alta del hemisferio occidental. Si bien es de origen volcánico, no es un volcán activo. Su cima fue alcanzada por primera vez en 1897.



Aconcagua, cumbre más elevada de la cordillera de los Andes.
© EMILIANO RODRÍGUEZ/SHUTTERSTOCK.COM

acónito Cualquier miembro de dos géneros de plantas herbáceas perennes de la familia Ranunculaceae (ver RANÚNCULO): *Aconitum* (acónito), que corresponde a plantas venenosas que florecen en verano y *Eranthis* (acónito de invierno), conformado por plantas ornamentales que florecen en primavera. La raíz tuberosa seca del *A. napellus* solía usarse como sedante y analgésico.

acorazado Buque más importante de todas las armadas del mundo desde c. 1860, que vino a reemplazar al NAVÍO DE LÍNEA de casco de madera hasta la segunda guerra mundial, cuando fue sustituido por el PORTAAVIONES. Combinaba poderosos cañones de grueso calibre y pesado blindaje, velocidad constante y un gran radio de acción. Los más poderosos podían alcanzar blancos a una distancia de más de 30 km (20 mi) y absorber daños considerables, mantenerse a flote y seguir en combate. Se originó en las naves llamadas BLINDADOS, de navegación a vela y de vapor, como la fragata blindada francesa *Gloire* (1859). En 1906, el *HMS DREADNOUGHT* (buque de Su Majestad Británica) revolucionó el diseño de acorazados al introducir la propulsión por medio de turbinas de vapor, y un conjunto de diez cañones de 305 mm (12 pulg.). En la segunda guerra mundial (1939–45), los acorazados fueron utilizados principalmente en tareas especializadas, como el bombardeo de las defensas costeras enemigas en la GUERRA ANFIBIA. Después de la guerra del Golfo Pérsico (1990–91), EE.UU. retiró del servicio sus dos últimos acorazados.

acorde Grupo de tres notas musicales o más que suenan en forma simultánea. Las notas do-mi-sol constituyen un "acorde de do mayor" o "tríada de do mayor". Los acordes pueden contener cualquier número de notas individuales y pueden ser muy disonantes (ver CONSONANCIA Y DISONANCIA). Se suele usar libremente el término ARMONÍA como sinónimo.

acordeón Instrumento musical portátil que utiliza un fuelle bombeado con las manos y dos teclados que hacen sonar pequeñas lengüetas de metal que baten libremente y vibran cuando el aire pasa por ellas. Los teclados a ambos lados del fuelle efectivamente parecen armonios individuales. El teclado de la mano derecha toca la línea o líneas de los agudos, mientras que la mayoría de las teclas de la mano izquierda (bajo) hacen sonar acordes de tres notas. Sin embargo, existen acordeones de "bajo libre" que permiten tocar líneas monotónicas. En 1822, Friedrich Buschmann (inventor además de la ARMÓNICA) patentó en Berlín un prototipo de acordeón que usa botones en vez de teclas. El instrumento ha ganado bastante popularidad en orquestas de baile y como instrumento folclórico. Ver también CONCERTINA.



Acordeón italiano del s. XIX.
RICHARD SAUNDERS—SCOPE ASSOCIATES, INC.

acoso sexual Comportamiento verbal o físico de carácter sexual, no solicitado por quien es objeto de él. El acoso sexual puede abarcar cualquier conducta de orden sexual cuyo destinatario estime ofensiva. Si se produce en el lugar de trabajo, pueden interponerse recursos legales, pero es muy difícil obtener sentencia condenatoria. En 1994, la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA falló que una conducta puede considerarse acoso sexual y un atentado a los derechos civiles de la persona si da lugar a que el ambiente laboral sea hostil y abusivo.

Acosta, Uriel *orig.* **Gabriel da Costa** (c. 1585, Oporto, Portugal–abr. 1640, Amsterdam, Países Bajos). Librepensador judeoportugués. Nacido en el seno de una familia marrana (ver MARRANO), llegó a la convicción de que no había salva-

ción a través de la Iglesia católica y se convirtió al judaísmo. Su madre y su hermano también se convirtieron, y tanto él como su familia huyeron a Amsterdam. En 1616 tachó al JUDAÍSMO RABÍNICO de no bíblico, por lo que fue expulsado de la comunidad. En 1623–24, cuando aumentó sus críticas al negar la inmortalidad del alma, fue arrestado y multado. Se retractó, pero más tarde fue otra vez expulsado. Se retractó públicamente en 1640, después de lo cual escribió una breve autobiografía, *Ejemplo de vida humana*, y se suicidó.

Acre *o* **ʿAkko** Ciudad portuaria (pob., est. 2002: 45.737 hab.) del noroeste de ISRAEL, a orillas del Mediterráneo. Mencionada por primera vez en un texto egipcio del s. XIX AC, fue durante mucho tiempo una ciudad cananea y fenicia. Después de ser conquistada por Alejandro Magno (332 AC), se convirtió en una polis griega (llamada Philadelphus). La ciudad permaneció como parte de la República y del Imperio romano durante varios siglos. Fue conquistada por los persas en 614 y por los árabes en 638. En 1104, mientras era gobernada por los turcos SELYÚCIDAS, fue capturada por los cruzados y rebautizada como San Juan de Acre, convirtiéndola en su última capital (ver CRUZADAS). Salvo breves intervalos, estuvo bajo el dominio del Imperio OTOMANO desde 1516, hasta que fuerzas británicas la ocuparon en 1918. Bajo mandato británico, formó parte de Palestina y desde 1948 pasó a ser parte de Israel, huyendo la mayoría de los árabes que la habitaban. Sus construcciones más notables son la gran mezquita y la cripta de San Juan. Allí se encuentra también la sepultura de BAHĀʾ ALLĀH, fundador de la religión BAHĀʾĪ.



Gran mezquita de Al-Jazzar, construida en 1781, Acre, Israel.
KEYSTONE

acreedor ver DEUDOR Y ACREEDOR

acrílica, pintura Pintura realizada con resinas acrílicas sintéticas que secan rápidamente, solubles en agua y que sirven como medio para cualquier pigmento. Sus efectos pueden variar desde el brillo transparente de la acuarela hasta la densidad de la pintura al óleo. El calor y el deterioro afectan menos a los acrílicos que a los óleos. Los artistas usaron por primera vez esta pintura en la década de 1940, pero se hizo popular con los artistas del POP ART, cuando se fabricó comercialmente en la década de 1960.

acrobacia Arte de saltar, dar volteretas y hacer equilibrismo. De origen antiguo, los acróbatas realizaban saltos mortales, piruetas y volteretas en las celebraciones egipcias y griegas. Las proezas acrobáticas eran un espectáculo importante del teatro de la COMMEDIA DELL' ARTE en Europa y de la ópera de PEKÍN en China. El uso posterior de aparatos como pértigas, cuerdas flojas y trapecios hizo de la acrobacia una de las atracciones principales en presentaciones circenses (ver CIRCO). Su popularidad creció en el s. XX gracias a artistas como los Wallendas Voladores (ver KARL WALLENDA).



La Acrópolis con el Erecteion (izquierda) y el Partenón (derecha), segunda mitad del s. V AC, Atenas, Grecia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

acrobacia aérea Deporte aeronáutico que consiste en realizar maniobras como giros lentos y rápidos, rizos, pérdida de la sustentación, tirabuzones y caídas en picada. Como deporte organizado o, mejor dicho, como espectáculo aéreo ("vuelo acrobático"), la acrobacia aérea comenzó en competencias internacionales en 1960 bajo el auspicio de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI).

acromegalia Trastorno del crecimiento y del metabolismo en el que las extremidades crecen desmesuradamente, cuando un tumor de la HIPÓFISIS provoca la sobreproducción de HORMONA DE CRECIMIENTO pasada la madurez. A menudo se asocia con el GIGANTISMO hipofisiario. Se caracteriza por el crecimiento gradual de manos y pies, exageración de los rasgos faciales, engrosamiento de la piel, crecimiento de la mayoría de los órganos internos, junto con dolor de cabeza, sudoración excesiva e hipertensión arterial. Las personas acromegálicas pueden desarrollar insuficiencia cardíaca congestiva, debilidad muscular, dolores articulares, osteoporosis, y a menudo diabetes mellitus y problemas visuales, e incluso, ceguera. Si falla el tratamiento con cirugía o radiaciones, se emplea terapia hormonal. El tratamiento puede causar deficiencia hormonal y requerir terapia hormonal sustitutiva. Además, existen factores espontáneos que podrían causar deficiencia hormonal.

acrópolis (griego: "ciudad en la cima"). Lugar central de las ciudades de la antigua Grecia, orientado a la defensa, ubicado en el terreno más alto, y que albergaba a los principales edificios municipales y religiosos. La renombrada Acrópolis de Atenas (s. V AC), construida sobre un promontorio de escarpadas laderas, concentraba cuatro edificios principales –el PROPILEO, el PARTENÓN, el Erecteion (templo jónico que se destaca por su pórtico con CARIÁTIDES) y el templo de Atenea Niké–, todos construidos de mármol blanco, abundante en la zona.

acróstico Originalmente, una composición breve en verso, construida de manera que uno o varios grupos de letras (como las letras iniciales, intermedias o finales de las líneas) formen palabras al leerse consecutivamente. Un acróstico en el que las letras iniciales forman el alfabeto se conoce como abecedario. Los escritores griegos y latinos de la antigüedad, los monjes medievales y los poetas renacentistas solían componer acrósticos. Hoy, el término se utiliza para un tipo de crucigrama que se sirve del principio del acróstico. Una de sus formas populares son los acrósticos dobles, crucigramas construidos de manera que las letras iniciales, intermedias o finales de las líneas formen palabras.

acta En la antigua Roma, las minutas diarias de los asuntos públicos y el registro de los eventos políticos y sociales. En 59 AC JULIO CÉSAR ordenó que las actividades diarias del SENADO (*acta diurna*, *commentaria Senatus*) se hicieran públicas; posteriormente, César AUGUSTO prohibió publicarlas, aunque las actas del Senado siguieron registrándose y podían ser leídas con un permiso especial. También existían registros públicos (*acta diurna urbis*, "actas diarias urbanas") de los actos de las asambleas populares y de los tribunales, así como de nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios. Estas actas constituían un diario oficial, prototipo de un diario moderno.

ACTH *sigla en inglés de* **adrenocorticotropic hormone** HORMONA polipéptida (adrenocorticotrópica) que se secreta en la HIPÓFISIS. Regula la actividad de parte de la corteza suprarrenal (ver GLÁNDULAS SUPRARRENALES), donde se producen importantes hormonas esteroidales (ver ESTEROIDES) que afectan el balance de los ELECTRÓLITOS y del agua, y el METABOLISMO de las grasas, carbohidratos y proteínas. El ACTH se encuentra en los vertebrados (excepto en los peces sin mandíbula); en los mamíferos contiene 39 AMINOÁCIDOS. La sobreproducción de ACTH es una causa del síndrome de CUSHING.

actina Una de las dos PROTEÍNAS responsables de la contracción de las células musculares (ver MÚSCULO) y de la motilidad de otras células. Se encuentra como un MONÓMERO, actina G, una proteína globular, y en las células vivas, como un POLÍMERO, actina F, que se parece a dos cadenas de cuentas enrolladas una alrededor de la otra en filamentos delgados. Los filamentos están dispuestos en estructuras regulares, alternados y entretejidos con filamentos gruesos que contienen miosina, la otra proteína principal del músculo. Los filamentos gruesos y delgados se deslizan uno a lo largo del otro, bajo el control de iones de CALCIO, resultando en la contracción (acortamiento) y relajación (elongación) de las células del músculo.

actínido Cualquiera de la serie de los 15 ELEMENTOS QUÍMICOS consecutivos en la TABLA PERIÓDICA desde el actinio hasta el laurencio (NÚMEROS ATÓMICOS 89–103). Todos son METALES pesados radiactivos y sólo los cuatro primeros (actinio, torio, protactinio y URANIO) se encuentran en la naturaleza en cantidades apreciables. Los otros 11 (elementos TRANSURÁNICOS) son inestables y sólo se producen artificialmente. Los actínidos son elementos de TRANSICIÓN, de modo que sus ÁTOMOS tienen configuraciones parecidas y similar comportamiento físico y químico; las VALENCIAS más comunes son 3 y 4.

actinolita Mineral del grupo de los ANFÍBOLES, de tonalidad incolora a verde, que al aumentar su contenido de hierro se oscurece de verde a negro. Tiene textura prismática y astillosa, y abunda en las rocas de METAMORFISMO regional, como los ESQUISTOS. La actinolita tiene una estructura cristalina monoclínica y puede convertirse en clorita. Ver también ASBESTO.

actinomicetes Grupo de BACTERIAS con consumo de oxígeno por lo general bajo, caracterizado por un patrón de crecimiento ramificado, que derivan en grandes estructuras filamentosas. Los filamentos pueden separarse para formar bastones o esferoides. Algunos actinomicetes pueden formar esporas. Muchas especies se encuentran en el suelo y son inocuas para los animales y plantas superiores; otras son importantes agentes patógenos. El aspecto de gránulos sulfurosos sirve para el diagnóstico de las infecciones humanas causadas por estas bacterias.

Action Française (francés: "Acción Francesa"). Influyente grupo derechista antirrepublicano francés de principios del s. XX, cuyos puntos de vista fueron promovidos por un periódico del mismo nombre. El movimiento *Action Française*, liderado por CHARLES MAURRAS, abrazó el antiparlamentarismo, el antisemitismo y un nacionalismo extremo, inspirado en el *affaire* ALFRED DREYFUS. El movimiento llegó a su apogeo después de la primera guerra mundial, cuando el sentimiento nacionalista era fuerte. Fue denunciado por el Vaticano en 1926 y dejó de existir después de la segunda guerra mundial, debido a que estuvo asociado con el gobierno colaboracionista de Vichy (ver Francia de VICHY).

action painting (inglés: "pintura de acción"). Estilo de pintura directo, instintivo y dinámico que entraña la aplicación espontánea de vigorosas pinceladas de barrido y los efectos fortuitos del goteado y salpicado de pintura en la tela. El término caracteriza la obra de JACKSON POLLOCK, WILLEM DE KOONING y FRANZ KLINE. Las técnicas "automáticas" desarrolladas en Europa por los surrealistas en las décadas de 1920–30 tuvieron gran influencia en los artistas estadounidenses, quienes consideraban una pintura no sólo como un producto terminado sino como un registro del proceso de su creación. Fue una fuerza importante en el EXPRESIONISMO ABSTRACTO de la década de 1950. Ver también AUTOMATISMO; TACHISMO.

actitud En PSICOLOGÍA, predisposición mental relacionada con un estado o un hecho. Las actitudes dan cuenta de la tendencia de los individuos a clasificar objetos y situaciones y de la tendencia a reaccionar frente a ellos con cierta consistencia. Las actitudes no son observables directamente, sino que se infieren a partir de las conductas objetivas y evaluables que una persona realiza. Por esta razón, los investigadores se basan en indicadores conductuales sobre las actitudes (lo que las personas dicen, cómo responden a los cuestionarios o a los cambios fisiológicos, como alteraciones del ritmo cardíaco). La investigación sobre las actitudes la utilizan, entre otros profesionales, psicólogos sociales, orientadores y cientistas políticos.

actitud proposicional Estado psicológico expresado por un verbo que puede llevar como complemento una cláusula subordinada que comience con "que". Verbos como "creer", "esperar", "temer", "desear", "intentar" y "conocer" expresan actitudes proposicionales. Los contextos lingüísticos creados por su uso son, por lo general, referencialmente opacos (ver INTENCIONALIDAD), en el sentido de que la sustitución de expresiones correferenciales dentro de ellos puede cambiar "el valor de verdad" (verdadero o falso) de la oración contenedora. Así, para usar el ejemplo de BERTRAND RUSSELL, aunque es verdad que Pedro cree que Sir WALTER SCOTT fue escocés, puede ser falso que crea que el autor de *Waverley* (que es Scott) fuera escocés.

Actium, batalla de *o* **batalla de Accio** (31 AC). Batalla naval librada frente a ACARNANIA, Grecia, entre la flota de Octavio (luego AUGUSTO), bajo el mando de MARCO VIPSANIO AGRIPA y la de MARCO ANTONIO. Este último acampó en Actium, entre el mar Jónico y el golfo de Ambracia, y sus fuerzas ascendían a 500 naves y 70.000 infantes. Octavio, con 400 naves y 80.000 infantes, cortó a Marco Antonio su línea de comunicación con el norte y lo forzó a actuar por la deserción de sus aliados y la falta de suministros. Superado estratégicamente en tierra, siguió el consejo de CLEOPATRA de atacar a Octavio en el mar. La flota de Marco Antonio era mayor pues incluía la suya y las naves de Cleopatra. En el fragor de la batalla, Cleopatra huyó con sus galeras y Marco Antonio la siguió con unas pocas naves. Su flota se rindió en el acto y su ejército lo hizo una semana después. La victoria dejó a Octavio como el soberano indiscutido del mundo romano.

actividad óptica Habilidad de una sustancia para rotar el plano de POLARIZACIÓN de un rayo de luz que la atraviesa, ya sea como CRISTALES o en SOLUCIÓN. La rotación en el sentido de los punteros del reloj cuando uno mira hacia la fuente de luz es "positiva" o dextrorrotatoria; la rotación contraria a los punteros del reloj es "negativa" o levorrotatoria. LOUIS PASTEUR fue el primero en reconocer que las moléculas con actividad óptica son estereoisómeros (ver ISOMERISMO). Los ISÓMEROS ópticos se presentan en pares, que son imágenes especulares una de otra, no superponibles. Tienen las mismas propiedades físicas, excepto por su efecto sobre la luz polarizada; en las propiedades químicas difieren sólo en sus interacciones con otros estereoisómeros (ver SÍNTESIS ASIMÉTRICA).

actividad sustitutiva Ejecución realizada por un animal de un acto inapropiado para el estímulo o estímulos que lo provocaron. Ocurre normalmente cuando el animal se debate entre dos impulsos conflictivos, como el miedo y la agresión. A menudo las actividades sustitutivas consisten en movimientos de confort (p. ej., acicalarse, rascarse).

Acton (de Aldenham), John Emerich Edward Dahlberg Acton, 1er barón (10 ene. 1834, Nápoles, Reino de Nápoles–19 jun. 1902, Tegernsee, Baviera, Imperio alemán). Historiador inglés. Fue miembro de la Cámara de los Comunes (1859–65). Editor de la revista católica mensual *The Rambler* (1859–64), renunció debido a que su enfoque científico de la historia fue objeto de la crítica papal. Asesor de WILLIAM GLADSTONE desde 1865, fue elevado a la dignidad de par en 1869. En 1895 fue nombrado profesor real de historia moderna en la Universidad de Cambridge. Posteriormente fue el coordinador del importante proyecto editorial *The Cambridge Modern History* [Historia Moderna de Cambridge]. Crítico del nacionalismo, acuñó el conocido aforismo: "El poder tiende a corromper y el poder absoluto corrompe absolutamente".



1er barón Acton, pintura al óleo de Franz von Lenbach; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

actor-empresario, método del *inglés* **actor-manager system** Sistema de producción teatral decimonónica predominante en Inglaterra y EE.UU. Según este método, un actor formaba una compañía teatral, elegía las obras que quería montar, interpretaba los papeles principales de estas y administraba los asuntos financieros de la compañía. Los primeros actores-empresarios aparecieron en el s. XVII, y en el s. XVIII actores-empresarios como COLLEY CIBBER y DAVID GARRICK alcanzaron gran notoriedad. El sistema permitió lograr altos niveles de actuación, ejemplificados por figuras decimonónicas como WILLIAM MACREADY, Henry Irving y THERBERT TREE. Este método decayó cuando los actores-empresarios fueron reemplazados primero por los directores de escena y después por los directores.

Actor's Studio Taller de actores profesionales con sede en Nueva York. Fundado en 1947 por los directores CHERYL CRAWFORD, ELIA KAZAN y Robert Lewis como un centro experimental del método STANISLAVSKI, fue dirigido por LEE STRASBERG entre 1948 y 1982. En 1962 puso en marcha una compañía y en 1966 abrió un taller en Los Ángeles. Los actores trabajan juntos sin las presiones de la producción comercial. El ingreso es por invitación y cada año se eligen seis o siete nuevos integrantes entre mil postulantes. Entre sus miembros han figurado MARLON BRANDO, MARILYN MONROE, PAUL NEWMAN y ROBERT DE NIRO.

actuación Arte de representar un personaje en un escenario o frente a una cámara mediante movimientos, gestos y entonación. La actuación en la tradición occidental se originó en Grecia en el s. VI AC. El trágico TESPIS es considerado tradicionalmente el fundador de la profesión. ARISTÓTELES definió la actuación como "el manejo correcto de la voz para expresar variadas emociones" y declaró que era un don natural que él dudaba pudiera enseñarse. La actuación como arte declinó en la Edad Media, cuando el DRAMA LITÚRGICO cristiano era interpretado por gremios de artesanos y aficionados. La actuación profesional moderna surgió en el s. XVI con las *troupes* de la COMMEDIA DELL'ARTE italiana. En el s. XVII se estableció como un oficio reconocido socialmente a través del trabajo de MOLIÈRE y la familia Béjart en Francia, que culminaría con la fundación en 1680 de la COMÉDIE-FRANÇAISE. Paralelamente, durante la época de WILLIAM SHAKESPEARE, la actividad floreció en Inglaterra. Sin embargo, no fue hasta el s. XVIII que, gracias a los esfuerzos del actor y productor inglés DAVID GARRICK y a los talentos de actores como SARAH SIDDONS, EDMUND KEAN y Henry Irving, la actuación fue considerada un oficio profesional serio. Los estilos de actuación moderna han sido influenciados por el énfasis de KONSTANTÍN STANISLAVSKI en la identificación del actor con su papel y por la insistencia de BERTOLT BRECHT en la objetividad y disciplina del actor. El método STANISLAVSKI fue adoptado en EE.UU. por LEE STRASBERG y Stella Adler (n. 1901–m. 1992) y constituye el sistema fundamental de enseñanza en la actualidad. Destaca el cultivo de la memoria emotiva y sensorial, el entrenamiento físico y vocal, así como la improvisación.

actuario de seguros Profesional dedicado a calcular los riesgos y primas de seguros. Los actuarios de seguros estiman la probabilidad de ocurrencia de eventos como nacimientos, matrimonios, enfermedades, accidentes y muertes. También evalúan los riesgos de daños o pérdidas materiales y la responsabilidad legal por la seguridad y el bienestar de terceros. Los actuarios, generalmente empleados por las compañías de seguros, fijan las tasas de las primas basándose en estudios estadísticos, establecen procedimientos de aseguramiento y determinan los montos de dinero requeridos para asegurar el pago de beneficios.

acuarela *italiano* **acquarella** Pintura realizada con pigmento molido en goma, generalmente arábiga, diluido en agua que se aplica con pincel sobre una superficie que suele ser papel. El pigmento a menudo es transparente, pero puede opacarse si se mezcla con yeso blanco para así producir el GOUACHE. La transparencia de la acuarela favorece la frescura y la luminosidad. En tanto que las pinturas al óleo logran sus efectos por medio de un aglomerado de colores, las acuarelas dependen de lo que se deja fuera, de los espacios vacíos sin pintura que son parte integral de la obra.

acuario *latín* **aquarium** Depósito destinado a mantener organismos acuáticos, ya sea de agua dulce o salada, o una instalación en la cual se exhibe o estudia una colección de organismos acuáticos. El primer acuario de exhibición se inauguró en el Regent's Park, Inglaterra, en 1853. Muchas de las principales ciudades del mundo tienen ahora acuarios públicos y comerciales. Otras instalaciones con acuarios funcionan principalmente como instituciones de investigación. Sin importar su tamaño, ya sea un recipiente pequeño de un litro o un contenedor de millones de litros, los acuarios deben construirse con esmero, ya que muchas sustancias que no son tóxicas para los humanos lo son para los animales que respiran en el agua, especialmente los plásticos y adhesivos. El primer requisito para mantener organismos acuáticos es la calidad del agua.

Acuario (latín: "aguador"). En astronomía, constelación situada entre Capricornio y Piscis; en ASTROLOGÍA, el undécimo signo del ZODÍACO, que rige aproximadamente el período comprendido entre el 20 de enero y el 18 de febrero. La alegoría de Acuario se suele representar como un hombre que vierte el agua de un cántaro; la imagen se explica probablemente porque en la antigüedad el ascenso de Acuario coincidía en la región del Medio Oriente con la llegada anual de lluvias o inundaciones. El concepto astrológico llamado "El gran año", se refiere al período de 25.000 años que tarda la Tierra en pasar a través de la influencia del zodíaco entero. En ese orden, la era de Acuario habría comenzado en el s. XIX.



Acuario, iluminación del *Libro de horas*, Italia, c. 1475; Pierpont Morgan Library, Nueva York.

GENTILEZA DE LA PIERPONT MORGAN LIBRARY, NUEVA YORK, GLAZIER COLLECTION

acueducto Conducto construido para transportar agua desde su fuente hasta un punto central de distribución. El sistema de acueductos de la Roma antigua, una proeza de la ingeniería, traía agua a la ciudad desde 92 km (57 mi) de

distancia. Sólo una parte de los acueductos romanos utilizaron el tan conocido arco de piedra; gran parte eran ductos subterráneos hechos de piedra o cañerías de terracota. Los sistemas modernos de acueductos emplean hierro fundido o acero. Ver también planta de abastecimiento de AGUAS.

acuerdo comercial Cualquier acuerdo contractual entre estados (ver ESTADO) que atañe a sus relaciones comerciales. Los acuerdos comerciales pueden ser bilaterales o multilaterales, es decir, entre dos o más estados. Para la mayoría de los países, el comercio internacional está regulado por barreras unilaterales, como ARANCELES, barreras no arancelarias y prohibiciones gubernamentales. Los acuerdos comerciales apuntan a reducir aquellas barreras de forma tal de entregar a todas las partes las ventajas del aumento del comercio. La RECIPROCIDAD es una característica necesaria de los acuerdos comerciales, puesto que ningún Estado estaría dispuesto a firmar el acuerdo a menos que espere equiparar ganancias y pérdidas. Otra característica común de estos acuerdos es la cláusula del trato de la NACIÓN MÁS FAVORECIDA, la cual precave a las partes firmantes del acuerdo contra la posibilidad de que, en el futuro, alguna de ellas ofrezca aranceles menores a un tercer Estado. Los acuerdos a menudo incluyen cláusulas sobre "tratamiento nacional de restricciones no arancelarias", lo que significa que ambos estados se comprometen a no duplicar los efectos de los aranceles, con restricciones no arancelarias, como regulaciones discriminatorias, impuestos indirectos selectivos, CUOTAS y requisitos especiales para la obtención de licencias. Los acuerdos multilaterales generales son a veces más fáciles de alcanzar que los acuerdos bilaterales, dado que las ganancias que obtienen los productores eficientes de las reducciones arancelarias a escala mundial son de magnitud suficiente como para justificar concesiones sustanciales. El acuerdo comercial multilateral contemporáneo más importante es el GATT, que disminuyó los aranceles del mundo y produjo una gran expansión del comercio mundial. Tales acuerdos continúan bajo la égida de la OMC, que sustituyó al GATT en 1995. Ver también TLC.



Acueducto romano sobre el río Gard, Nimes, Francia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio ver GATT

acuerdo internacional Instrumento por el cual los estados y las organizaciones internacionales regulan materias que les conciernen. Los acuerdos internacionales están regidos por el DERECHO INTERNACIONAL y su finalidad comprende el desarrollo y codificación del derecho internacional, la creación de organismos internacionales y la resolución de conflictos internacionales reales o potenciales. El acuerdo de mayor alcance es el TRATADO; otros acuerdos, como las convenciones (p. ej., las convención de GINEBRA), las cartas (p. ej., la Carta de las Naciones Unidas) y los pactos (p. ej., el pacto KELLOGG-BRIAND), son menos formales y quedan entregados ante todo a la buena voluntad de las partes. Los acuerdos pueden ser negociados entre estados, entre una organización y un estado, entre organizaciones o entre cualquiera de ellos y una ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL (ONG).

Acuff, Roy (Claxton) (15 sep. 1903, Maynardsville, Tenn., EE.UU.–23 nov. 1992, Nashville, Tenn.). Cantante, compositor y violinista estadounidense. Se dedicó a la música después de una malograda carrera en el béisbol y obtuvo una popularidad inmediata con sus grabaciones de "The Great Speckled Bird" y "The Wabash Cannonball". Se convirtió en una estrella nacional de radio en las transmisiones del "GRAND OLE OPRY" al reafirmar las tradiciones musicales lastimeras de los campesinos blancos del sudeste. En 1942 junto con el compositor FRED ROSE fundó Acuff-Rose Publishing, la primera casa editorial dedicada exclusivamente a la música country. En 1962, Acuff fue elegido el primer miembro viviente del Salón de la Fama de la música country.

acuicultura *o* **piscicultura** *o* **maricultura** Crianza de peces, moluscos y algunas plantas acuáticas para complementar la provisión natural. Se crían peces en condiciones reguladas en todo el mundo. Aunque la mayoría de la acuicultura suministra peces al mercado de alimentos comerciales, muchas agencias gubernamentales se dedican a abastecer de peces a lagos y ríos para la pesca deportiva. Los acuarios surten de peces de color y otros peces decorativos a los acuarios domésticos y de carnadas a la pesca deportiva y comercial. Algunas de las especies conocidas que se crían mediante la acuicultura son: BAGRE, CARPA, LANGOSTA, MEJILLÓN, OSTIÓN, OSTRAS, TILAPIA y TRUCHA VERDADERA.

acuífero En hidrología, una capa o secuencia de capas de rocas que contiene agua, la filtra y la libera en cantidades considerables. Las rocas contienen poros llenos de agua que, al conectarse, permiten que esta fluya por su matriz. Un acuífero confinado está cubierto por una capa de rocas que no conduce agua en grandes cantidades o que es impermeable. Probablemente existen muy pocos acuíferos verdaderamente confinados. En un acuífero libre, la superficie (napa freática) está comunicada con la atmósfera a través del material permeable que lo cubre. Un acuífero también puede llamarse manto o depósito.

acuñación Certificación de una pieza de metal u otro material (como el cuero o la porcelana) por medio de una marca o marcas en su superficie, indicando que tiene un valor específico intrínseco o de intercambio. Se suele atribuir a CRESO (reinó c. 560–546 AC) el mérito de emitir la primera acuñación gubernamental oficial con pureza y peso certificados. La falsificación estuvo muy difundida en la Edad Media. A fines del s. XV se desarrolló en Italia un aparato capaz de proporcionar monedas de peso y tamaño confiables. En la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL siguieron perfeccionándose las técnicas de acuñación. La mayoría de los motivos básicos de la acuñación moderna se introdujo en la antigüedad. En el mundo griego, la impresión en relieve reemplazó en forma gradual el cuño inverso y toscamente impreso de los lidios. ALEJANDRO MAGNO introdujo la moneda en efigie; estas monedas representaron al comienzo dioses o héroes y más tarde monarcas vivos. Hasta fines del s. XIX, las monedas chinas se fundían en forma muy parecida a las de los antiguos griegos; las monedas de bronce chinas, perforadas con un orificio cuadrado, circularon esencialmente con el mismo tamaño y forma durante casi 2.500 años.

acupresión *o* **shiatsu** Práctica de la MEDICINA ALTERNATIVA en que se aplica presión por breve tiempo, en puntos del cuerpo alineados en 12 meridianos principales (vías), para mejorar el flujo de la fuerza vital (QI). Aunque a menudo se menciona por su nombre en japonés, shiatsu, se originó en China hace miles de años. Se puede presionar un solo punto para aliviar

un síntoma o dolencia específica, o bien trabajar en varios puntos para promover un bienestar general. Algunos estudios sugieren que la acupresión puede ser efectiva en ciertos problemas de salud como náuseas, dolor, y debilidad asociada a accidentes vasculares encefálicos. Si se emplea con prudencia sus riesgos son mínimos. Ver también ACUPUNTURA.



Sesión de acupuntura, milenaria técnica médica china.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

acupuntura Técnica médica ideada en China antes de 2500 AC, en la que se insertan agujas en la piel y los tejidos subyacentes. Una o varias agujas metálicas pequeñas se introducen en puntos precisos a lo largo de 12 meridianos (vías) del cuerpo, por los cuales se cree que fluye la fuerza vital (QI), con el objeto de restaurar el balance YIN-YANG y tratar las enfermedades causadas por su desequilibrio. La acupuntura parece aliviar el dolor y se emplea como ANESTÉSICO en cirugía. Las teorías para explicar sus efectos incluyen la estimulación de la liberación de opioides naturales, el bloqueo de la transmisión de señales dolorosas y el efecto placebo. Ver también ACUPRESIÓN.

acusación *inglés* **indictment** En el derecho penal anglosajón, escrito acusatorio de un delito declarado tal por un GRAND JURY y remitido al tribunal para el juzgamiento del inculpado. En EE.UU., la acusación es uno de los tres mecanismos principales para acusar de delito; los otros dos son la información (acusación escrita similar a la anterior, pero preparada y presentada ante el tribunal por un fiscal acusador) y en el caso de delitos menores, por la denuncia de la parte agraviada o de un funcionario policial. Una acusación puede referirse a varios delitos.

acusación constitucional *inglés* **impeachment** Proceso criminal incoado contra un funcionario público por un organismo legislativo. En EE.UU., el presidente, el vicepresidente y otras autoridades federales, incluso jueces, pueden ser acusados constitucionalmente por la Cámara de Representantes. La Cámara prepara un escrito acusatorio en que se especifican los cargos y sus fundamentos de hecho. Una vez aprobada por la mayoría de la Cámara, la acusación es presentada al Senado, el cual lleva a cabo un juicio. Al término de este, sus miembros votan en favor o en contra de cada punto del escrito acusatorio; la sentencia condenatoria requiere una mayoría de dos tercios. El funcionario que haya sido condenado podrá ser destituido de su cargo. Aun cuando la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA dispone que los funcionarios pueden ser acusados constitucionalmente en caso de "delitos graves o faltas", los especialistas concuerdan en que la acusación constitucional procede en caso de conductas ilícitas no criminales (p. ej., violación de la constitución). Dos presidentes estadounidenses, ANDREW JOHNSON y BILL CLINTON, han sido objeto de acusación constitucional y ambos fueron absueltos. En 1974 se formuló una acusación contra el pdte. RICHARD NIXON, quien renunció a su cargo antes de que se formalizara el proceso. En Gran Bretaña, la acusación corresponde a la CÁMARA DE LOS COMUNES y la CÁMARA DE LOS LORES se pronuncia sobre ella, la acusación constitucional era un mecanismo en virtud del cual el parlamento podía librarse de los ministros impopulares, por lo general favoritos de la corte que gozaban de la protección del monarca. El juicio político cayó en desuso a comienzos del s. XIX, cuando los miembros del gabinete fueron responsables ante el parlamento y no ante el soberano.

acústica Ciencia de la generación, control, transmisión, recepción y efectos del SONIDO. Sus principales ramas son: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA, acústica ambiental, acústica musical, ingeniería acústica y ULTRASONIDO. La acústica ambiental se centra en el control del ruido, producido por los motores de aviones, fábricas, maquinaria de construcción y tránsito en general. La acústica musical se preocupa del diseño y uso de instrumentos musicales y de cómo los sonidos musicales afectan a una audiencia. La ingeniería acústica se concentra en la grabación y en los sistemas de reproducción acústicos. El ultrasonido estudia las ondas ultrasónicas, cuyas frecuencias están por sobre el rango audible, y sus aplicaciones en industria y medicina.

acústica arquitectónica Relación entre el sonido producido en un espacio y los auditores, de particular relevancia en el diseño de salones de concierto y auditorios. Un buen diseño acústico toma en consideración aspectos como tiempo de reverberación, absorción del sonido de los materiales de terminación, ecos, sombras acústicas, proximidad, textura y mezcla de sonidos, y ruido externo. Las remodelaciones arquitectónicas (p. ej., conchas acústicas, toldos, cielos y muros ondulados o ladeados) pueden actuar como elementos de focalización para mejorar la calidad del sonido.

Ada LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de computadoras de alto nivel, cuyo desarrollo inició en 1975 el Departamento de defensa de EE.UU. y se estandarizó en 1983. El Ada (llamado así en honor de la condesa de LOVELACE) fue concebido como lenguaje común para las computadoras del departamento, que eran producidas por diferentes fabricantes. Es similar al lenguaje PASCAL, pero tiene algunas características adicionales convenientes para el desarrollo de grandes programas multiplataformas. La versión 1995, llamada Ada 95, soporta OOP.



Gobernador asirio frente a las deidades Adad (centro) e Ishtar (izquierda), relieve en piedra caliza.
WEIDENFELD & NICOLSON LTD.

Adad Deidad asiriobabilónica de la tempestad, hijo de ANU (a veces llamado hijo de BEL). Era conocido como el dios de la abundancia por las lluvias que hacían florecer la tierra, pero también por lanzar tormentas mortales sobre sus enemigos. Considerado además el dios de los oráculos y la adivinación, era adorado ampliamente, aunque fue un dios menor y parece no haber tenido un lugar de culto propio.

Adal Estado islámico histórico de África oriental, al sudoeste del golfo de ADÉN, cuya capital era Harar (actualmente en Etiopía). Su rivalidad con la Etiopía cristiana comenzó en el s. XIV. A principios del s. XVI Adal lanzó una serie de ataques. En 1533, bajo el mando de Ahmed Grañ, tomó el control de la mayor parte de Etiopía central. En 1543, Grañ fue muerto en combate, y las invasiones de los OROMOS de fines del s. XVI terminaron con el poderío de Adal.

Adalberto, san *orig.* **Vojtěch** (¿956?, Libice, Bohemia–23 abr. 997, cerca de Gdańsk, Polonia; festividad: 23 de abril). Prelado checo. Descendiente de los príncipes de Bohemia, estudió teología en Magdeburgo. Elegido como el primer obispo nativo de Praga en 982, apoyó los objetivos políticos del príncipe bohemio extendiendo la influencia de

la Iglesia más allá del reino checo. Al fracasar en la conversión de su pueblo, se retiró en 988 a un monasterio cercano a Roma. Por orden del papa, regresó en 992, pero encontró que la situación había cambiado poco. Desilusionado, abandonó Bohemia en 994 para realizar su obra misionera en la costa báltica, donde murió como mártir en 997. Su amigo y discípulo san BRUNO DE QUERFURT escribió un relato sobre su vida. Fue reconocido como santo poco después de su muerte.



Vista panorámica del pico de Adam, Sri Lanka.
ED LARK—ARTSTREET

Adam, pico de *o* **pico de Adán** Montaña del centro-sur de Sri Lanka. Con una altitud de 2.243 m (7.360 pies) es un lugar sagrado y de peregrinación para budistas, musulmanes e hindúes. En su cumbre se encuentra una gran oquedad de 1,5 m (5 pies) de longitud, venerada como la huella de BUDA, ADÁN y SHIVA, según la creencia. Muchos peregrinos de todos los credos visitan el pico anualmente.

Adam, Robert (3 jul. 1728, Kirkcaldy, Fife, Escocia–3 mar. 1792, Londres, Inglaterra). Arquitecto y diseñador escocés. Hijo del arquitecto William Adam, hizo su aprendizaje en las oficinas de su padre. Viajó por Europa en 1754–58, estudiando teoría arquitectónica y las ruinas romanas. A su regreso a Londres, él y su hermano James (n. 1732–m. 1794) desarrollaron un estilo esencialmente decorativo –conocido como el estilo Adam–, que estaba marcado por una renovada agilidad y libertad en el uso de los elementos de la arquitectura clásica. Como mejor se recuerda este estilo es por su aplicación en interiores, que se caracterizaban por las formas contrastantes de los cuartos y delicados ornamentos clásicos. Entre los trabajos realizados por Robert Adam, principalmente remodelaciones interiores y exteriores de residencias particulares, destacan Osterley Park (1761–80), en Middlesex, y Kedleston Hall (c. 1765–70), en Derbyshire. Otras obras comprenden la urbanización Adelphi, en Londres (1768–72) y la Universidad de Edimburgo (1789). Fue también un destacado diseñador de muebles; su estilo, popularizado por el diseñador GEORGE HEPPLEWHITE, pretendía armonizar con su arquitectura interior hasta en el último detalle.

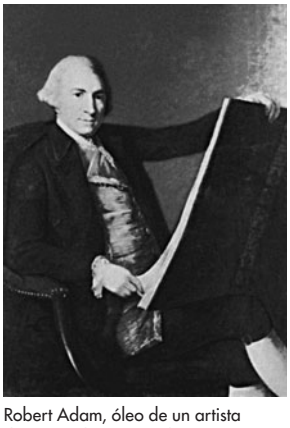

Robert Adam, óleo de un artista desconocido; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Adamawa *o* **Adamaoua** *o* **Adamaua** Emirato tradicional situado en el actual estado de Adamawa, Nigeria oriental. Fue fundado a principios del s. XIX por Modibbo Adama, quien trasladó varias veces la capital antes de establecerla en Yola en 1841. La British Royal Niger Company estableció factorías en el lugar; en 1901 cuando el emir trató de expulsarlos, los británicos tomaron el control de la ciudad. Ese mismo año, Adamawa fue dividida entre el protectorado del norte de Nigeria y el Camerún alemán. En 1919, al finalizar la primera guerra mundial, los franceses y británicos se repartieron Camerún. Los territorios del emirato llegaron a abarcar casi todo el norte de Camerún y parte de Nigeria oriental.

adamawa-ubangi, lenguas *ant.* **lenguas adamawa-orientales** Rama de la gran familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Las lenguas adamawa-ubangi se hablan en el este de Nigeria, norte de Camerún, sudoeste de Chad y en el oeste de la República Centroafricana. La rama tiene dos divisiones: adamawa en el oeste y ubangi en el este. El grupo adamawa comprende 80 lenguas, las menos estudiadas de la familia nigerocongoleña, y casi todas tienen menos de 100.000 hablantes. El grupo ubangi comprende 40 lenguas y se extiende en una región más vasta, desde el norte de Camerún, pasando por la República Centroafricana y llegando hasta áreas adyacentes del sur de Sudán y el norte de la República Democrática del Congo. Las lenguas ubangi, con más de un millón de hablantes, incluyen aquellas de los pueblos banda, gbaya, ngbaka y ZANDÉ. El sango, forma reestructurada de una o más lenguas del grupo ngbandi del ubangi, se ha convertido en LINGUA FRANCA de la República Centroafricana.

Adamov, Arthur (23 ago. 1908, Kislovodsk, Rusia–16 mar. 1970, París, Francia). Dramaturgo francés de origen ruso. Se estableció en París en 1924 y su primera obra importante, escrita después de sufrir un colapso nervioso, fue su autobiografía *La confesión* (1938–43). Influenciado por AUGUST STRINDBERG y FRANZ KAFKA, comenzó a escribir piezas teatrales en 1947. *El profesor Taranne* (1953) y *El ping-pong* (1955) expresaban la idea del sinsentido de la vida que era característica del TEATRO DEL ABSURDO. En *Paolo Paoli* (1957) y en obras subsiguientes abandonó la temática del absurdo y lo reemplazó por un teatro político radical influido por BERTOLT BRECHT. Falleció a causa de una sobredosis de droga, aparentemente un suicidio.

Adams, Abigail *orig.* **Abigail Smith** (22 nov. 1744, Weymouth, Mass. EE.UU.–28 oct. 1818, Quincy, Mass.). Primera dama de EE.UU. Fue hija de un ministro congregacionalista; educada exclusivamente en el hogar, tuvo una ávida afición por la historia. Se casó con JOHN ADAMS en 1764 y crió a cuatro hijos en Quincy, Mass.; uno de ellos fue JOHN QUINCY ADAMS. En 1774 inició una prolífica correspondencia con su marido, quien se encontraba en Filadelfia, participando en el Congreso continental. En ella describía la vida diaria y analizaba con ingenio y agudeza política los asuntos públicos durante la guerra de independencia de su país. Continuó escribiendo cartas a parientes y amigos mientras vivió en Europa (1784–88) y en Washington, D.C. (1789–1801) durante la carrera diplomática y presidencial de su marido. Se la consideraba una asesora influyente de John Adams.

Adams, Ansel (20 feb. 1902, San Francisco, Cal., EE.UU.–22 abr. 1984, Carmel, Cal.). Fotógrafo estadounidense. Versado tanto en la ejecución del piano como en la fotografía, Adams optó por escoger esta última después de conocer el trabajo del fotógrafo Paul Strand. Se convirtió en uno de los más sobresalientes especialistas en la técnica de la historia de la fotografía y fue conocido por sus imágenes dramáticas de paisajes montañosos; *Making a Photograph* (1935) fue el primero de sus muchos libros sobre técnica fotográfica. Trabajó firmemente para crear conciencia pública de que la fotografía es una rama de las bellas artes. En 1940 contribuyó a organizar la primera colección pública de fotografías en el Museo de Arte Moderno, y en 1946 estableció, en la California School of Fine Arts, el primer departamento académico de fotografía.

Adams, Charles Francis (18 ago. 1807, Quincy, Mass., EE.UU.–21 nov. 1886, Boston, Mass.). Diplomático estadounidense. Hijo de JOHN QUINCY ADAMS y nieto de JOHN ADAMS, se desempeñó en el poder legislativo de Massachusetts y dirigió un periódico liberal. Colaboró en la formación del partido antiesclavista PARTIDO FREE SOIL, el cual lo eligió su candidato a vicepresidente de EE.UU. en 1848. En su calidad de embajador en Gran Bretaña (1861–68) logró ase-



Charles Francis Adams.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

gurar la neutralidad de ese país durante la guerra de Secesión y promover el arbitraje de la cuestión del *ALABAMA*.

Adams, Gerry *orig.* **Gerard Adams** (n. 6 oct. 1948, Belfast, Irlanda del Norte). Nacionalista irlandés y presidente del SINN FÉIN, ala política del EJÉRCITO REPUBLICANO IRLANDÉS (IRA). Fue encarcelado sin juicio previo como sospechoso de terrorismo en 1972, 1973–76 y 1978. Se convirtió en vicepresidente del Sinn Féin en 1978 y convenció a la organización de presentar candidatos en las elecciones de 1981. Elegido para la Cámara de los Comunes británica en 1983, rehusó prestar juramento de lealtad y jamás ocupó su escaño. En 1991, como presidente del Sinn Féin (desde 1983), comenzó a cambiar su estrategia, en pro de la negociación; sus esfuerzos condujeron al establecimiento de conversaciones indirectas con el gobierno británico, que permitieron alcanzar en 1993 un acuerdo entre los primeros ministros británico e irlandés (Declaración de Downing Street) para considerar el futuro de IRLANDA DEL NORTE. Se le atribuye el cese del fuego anunciado por el IRA en 1994 y fue fundamental en la obtención de apoyo para el acuerdo del Viernes Santo (1998), que llevó a la creación en Irlanda del Norte de una asamblea de poder compartido.

Adams, Henry (Brooks) (16 feb. 1838, Boston, Mass., EE.UU.–27 mar. 1918, Washington, D.C.). Historiador y literato estadounidense. Heredero de la elite intelectual bostoniana y descendiente de dos presidentes, a Adams se le infundió un profundo desprecio por los políticos estadounidenses de su época. Mientras se desempeñó como joven corresponsal y editor de periódicos, exigió reformas sociales y políticas, pero pronto se vio desilusionado ante un mundo que caracterizó como carente de principios. Su novela *Democracy* (1880) refleja esta pérdida de fe. Sus estudios acerca de la democracia estadounidense culminaron con su *History of the United States of America* (1889–91), en nueve volúmenes, obra que recibió inmediatos elogios. En *Mont-Saint-Michel and Chartres* (1913), describe la cosmovisión medieval que se refleja en la arquitectura de la época. *La educación de Henry Adams* (1918), su obra más conocida y una de las autobiografías más notables de la literatura norteamericana, escudriña en su conflictiva relación con las incertidumbres del s. XX.

Adams, John (30 oct. 1735, Braintree, Mass., EE.UU.–4 jul. 1826, Quincy, Mass.). Político estadounidense, primer vicepresidente (1789–97) y segundo presidente (1797–1801) de EE.UU. Se tituló en el Harvard College en 1755 y luego ejerció como abogado en Boston. En 1764 desposó a Abigail Smith (ver ABIGAIL ADAMS). Participó activamente en el movimiento independentista estadounidense, fue elegido miembro del poder legislativo de Massachusetts y asistió como delegado al CONGRESO CONTINENTAL (1774–78); allí fue llamado a integrar un comité con THOMAS JEFFERSON y otros participantes, con el fin de redactar la Declaración de INDEPENDENCIA. En 1776–78 formó parte de numerosos comités parlamentarios, entre ellos uno encargado de la creación de una marina de guerra y otro del análisis de los asuntos exteriores. Fue diplomático en Francia, los Países Bajos e Inglaterra (1778–88). En la primera elección presidencial de EE.UU. obtuvo la segunda mayoría y fue elegido vicepresidente con GEORGE WASHINGTON como presidente. El período presidencial de Adams quedó marcado por la controversia que suscitó su firma de las leyes de EXTRANJERÍA Y SEDICIÓN, en 1798, y por su alianza con el PARTIDO FEDERALISTA, de corte conservador. En 1800 perdió la reelección ante Jefferson y se retiró a una vida de recogimiento en Massachusetts. En 1812 venció la amargura que sentía hacia Jefferson, con quien inició una correspondencia reveladora. Ambos murieron el 4 de julio de 1826, quincuagésimo aniversario de la Declaración. JOHN QUINCY ADAMS fue hijo suyo.



John Adams, pintura al óleo de Gilbert Stuart, 1826; National Collection of Fine Arts, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA NATIONAL COLLECTION OF FINE ARTS, INSTITUTO SMITHSONIANO, WASHINGTON, D.C.

Adams, John (Coolidge) (n. 15 feb. 1947, Worcester, Mass., EE.UU.). Compositor estadounidense. Después de estudiar en la Universidad de Harvard, dictó clases en el conservatorio de San Francisco y se dedicó a la dirección orquestal. Sus composiciones, bajo la fuerte influencia inicial del minimalismo, con el tiempo se matizaron con elementos expresivos. Sus óperas *Nixon in China* (1987) y *The Death of Klinghoffer* (1991) son dos de las más conocidas en el repertorio de fines del s. XX. Otras obras destacadas de su autoría son *Harmonium* (1980), *Grand Pianola Music* (1982) y *Harmonielehre* (1984–85).

Adams, John Quincy (11 jul. 1767, Braintree, Mass., EE.UU.–23 feb. 1848, Washington, D.C.). Sexto presidente de EE.UU. (1825–29). Primogénito de JOHN ADAMS, segundo presidente de EE.UU., y de ABIGAIL ADAMS, acompañó a su padre en sus misiones diplomáticas (1778–80) y más tarde fue nombrado representante de su país en los Países Bajos (1794) y en Prusia (1797). En 1801 regresó a Massachusetts y formó parte del Senado estadounidense (1803–08). Volvió a ejercer la diplomacia y fue embajador en Rusia (1811) y Gran Bretaña (1815–17). Designado secretario de Estado (1817–24), tuvo un papel clave en la adquisición de Florida a España y en la redacción de la doctrina MONROE. En 1824 postuló a la presidencia además de otros tres candidatos; ninguno obtuvo la mayoría absoluta de los votos, aunque ANDREW JACKSON obtuvo una mayoría relativa. Por disposición constitucional, la decisión recayó en la Cámara de Representantes, la que eligió a Adams con el apoyo decisivo de HENRY CLAY, quien había terminado tercero en la votación inicial. Adams nombró a Clay en el cargo de secretario de Estado, con lo que aumentó la ira de Jackson. Su presidencia fue poco exitosa y, cuando se presentó a la reelección, Jackson lo derrotó. En 1830 fue elegido miembro de la Cámara de Representantes, cargo que ocupó hasta su muerte. Manifestó claramente su oposición a la esclavitud y en 1839 presentó una enmienda constitucional de prohibición de la esclavitud en todo nuevo estado que ingresara a la Unión. Los parlamentarios sureños impidieron el debate de peticiones antiesclavistas mediante la aprobación de las REGLAS MORDAZA (revocadas en 1844 ante la insistencia de Adams). En 1841 defendió con éxito a los esclavos en el juicio sobre el motín del *AMISTAD*.

Adams, Samuel (27 sep. 1722, Boston, Mass., EE.UU.–2 oct. 1803, Boston, Mass.). Líder de la guerra de independencia de los Estados Unidos de América. Primo de JOHN ADAMS, se tituló en el Harvard College en 1740 y ejerció la abogacía por breve tiempo. Se opuso con vigor a las medidas tributarias británicas y organizó la resistencia contra la ley del TIMBRE. Perteneció al poder legislativo de su estado (1765–74) y en 1772 colaboró en la fundación de los COMITÉS DE CORRESPONDENCIA. Influyó en la reacción contra la ley del TÉ de 1773, organizó el BOSTON TEA PARTY (motín del té) y encabezó la oposición a

las leyes INTOLERABLES. Como delegado ante el Congreso CONTINENTAL (1774–81), siguió exigiendo la separación de Gran Bretaña y firmó la Declaración de INDEPENDENCIA. Colaboró en la redacción de la constitución de Massachusetts, en 1780, y ocupó el cargo de gobernador del estado (1794–97).

Adams, Walter S(ydney) (20 dic. 1876, Siria–11 may. 1956, Pasadena, Cal., EE.UU.). Astrónomo estadounidense nacido en Siria. Regreso a EE.UU. con sus padres misioneros cuando tenía ocho años y estudió en el Dartmouth College, en la Universidad de Chicago y en la Universidad de Munich. Mediante la ESPECTROSCOPIA, investigó las manchas solares y la rotación solar, las velocidades y distancias de miles de estrellas y las atmósferas planetarias. En 1904 se sumó al primer grupo de investigadores del observatorio de MONTE WILSON, donde se desempeñó como director (1923–46). Tuvo una importante participación en la planificación del telescopio de 5 m (200 pulg.) de diámetro para el observatorio de MONTE PALOMAR.

Adamson, Joy *orig.* **Joy-Friederike Victoria Gessner** (20 ene. 1910, Troppau, Silesia, Austria-Hungría–3 ene. 1980, Reserva Nacional de Shaba, Kenia). Naturalista británica de origen checo. Educada en Viena, se trasladó a Kenia en 1939. Adquirió renombre mundial por sus libros que relatan cómo ella y su esposo George criaron una cachorra de león, Elsa, y luego la retornaron a su hábitat natural: *Nacida libre* (1960), *Living Free* [Viviendo en libertad] (1961) y *Forever Free* [Libre por siempre] (1962). Los libros dieron origen a dos películas. Posteriormente ella repitió sus éxitos de rehabilitación con cachorros de guepardo y leopardo. Además de escribir otros libros, creó la Elsa Wild Animal Appeal (1961), fundación internacional para la conservación de la fauna. Fue asesinada por un empleado descontento.

Adamson, Robert ver David Octavius HILL y Robert Adamson

Adán y Eva En las tradiciones judeocristiana e islámica, los progenitores de la raza humana. El GÉNESIS entrega dos versiones de su creación. En la primera, en el sexto día, Dios los creó "macho y hembra a imagen suya". En la segunda, Adán es situado en el jardín del Edén y Eva es creada posteriormente de una de sus costillas para aliviar su soledad. Pero, por sucumbir ante la tentación y comer del fruto prohibido del árbol del conocimiento del bien y del mal, Dios los expulsa del Edén y desde entonces ellos y sus descendientes son obligados a vivir una vida de privaciones. Entre sus hijos destacan CAÍN Y ABEL. Los teólogos cristianos desarrollaron la doctrina del PECADO ORIGINAL basada en el relato de su transgresión (o desobediencia); por contraste, el CORÁN enseña que el pecado de Adán sólo fue suyo y no convirtió a toda la humanidad en pecadora.

Adana Ciudad (pob., 1997: 1.041.509 hab.) a orillas del río Seyhan, centro-sur de Turquía. Es un centro agrícola e industrial y una de las mayores ciudades turcas. Se levanta probablemente sobre un asentamiento HITITA que data c. 1400 AC. Fue conquistada en 335–334 AC por ALEJANDRO MAGNO, convirtiéndose con posterioridad en una base militar romana. A fines del s. VII DC pasó a ser gobernada por la dinastía ABASÍ, cambiando de manos en forma intermitente hasta fines del s. XIV, cuando cayó bajo el dominio de la dinastía ramazán, grupo turco que continuó siendo influyente aún después de la conquista de la ciudad por el Imperio OTOMANO en 1516. Desde antaño, la prosperidad de Adana ha dependido de los fértiles valles que la rodean y de su posición como cabeza de puente en las rutas comerciales que enlazan Anatolia con la península Arábiga.

Adanson, Michel (7 abr. 1727, Aix-en-Provence, Francia–3 ago. 1806, París). Botánico francés. Estudió teología, a los clásicos y filosofía en París antes de viajar a Senegal, donde vivió varios años. Volvió con una vasta colección de especímenes vegetales, que se encuentran hoy en el Museo Nacional de Historia Natural de Francia. En su obra *Familias Naturales de Plantas* (1763) describió un sistema de clasificación que fue impugnado por CARLOS LINNEO, prevaleciendo el de este último. Fue el primero en clasificar los moluscos. También estudió la electricidad en el pez torpedo y los efectos de la corriente eléctrica en la regeneración de las extremidades y cabeza de las ranas. Hoy se le conoce principalmente por haber introducido el empleo de los métodos estadísticos en los estudios botánicos.

Adapa Sabio legendario de la ciudad sumeria de ERIDU. Dotado de gran inteligencia por la diosa Ea, fue el héroe del mito sumerio de la caída del hombre (o la fallida búsqueda de la inmortalidad). Cuenta el mito que Adapa estaba pescando cuando fue arrastrado al mar por el viento del sur, y que presa de la ira le rompió las alas. Los porteros celestiales TAMMUZ y Ningishzida intercedieron en favor de Adapa cuando este fue llevado ante ANU para ser castigado. Mas, cuando Anu le ofreció el pan y el agua de vida eterna, el héroe rechazó esos dones y la humanidad se convirtió en mortal.

adaptación En biología, proceso por el cual un animal o vegetal se adapta a su medio ambiente. Es el resultado de la SELECCIÓN NATURAL que actúa sobre la VARIACIÓN heredada. Aun los organismos simples deben adaptarse de muchas maneras, en materia de estructura, fisiología y genética; movimiento o dispersión; medios de defensa y ataque; y reproducción y desarrollo. Para que las adaptaciones sean útiles, deben ocurrir a menudo simultáneamente en diferentes partes del organismo.

adaptación climática En antropología física, adaptación genética de los seres humanos a diferentes condiciones medioambientales como frío extremo, calor húmedo, hábitat desértico y grandes alturas. El frío extremo favorece la baja estatura, cuerpos redondeados, con brazos y piernas cortas, caras planas con cojinetes grasos sobre los senos paranasales, narices estrechas y una capa gruesa de grasa corporal. Estas adaptaciones permiten que la superficie externa sea mínima en relación con la masa corporal, a fin de minimizar la pérdida de calor y proteger los pulmones y la base del cerebro contra el paso del aire frío por las fosas nasales. En condiciones de calor húmedo, en las cuales se debe disipar el calor corporal, la selección favorece a los cuerpos altos y delgados con una superficie externa máxima para la irradiación de calor. Una nariz ancha evita que el aire se recaliente en las fosas nasales y la piel oscura protege contra la radiación solar nociva. La persona adaptada al desierto debe compensar la pérdida de agua por transpiración. Un cuerpo delgado, pero no alto, minimiza tanto las necesidades de agua como la pérdida de la misma; la pigmentación de la piel es moderada, dado que cuando es muy oscura es una buena protección contra la radiación solar, pero permite sin embargo, la absorción del calor procedente de la luz solar directa, el cual debe perderse por la transpiración. La adaptación al frío nocturno, característica que suele presentarse en un medio ambiente desértico, produce un incremento de la actividad metabólica destinada a calentar el cuerpo durante el sueño. Las grandes alturas exigen, además de la adaptación al frío, la adaptación a la baja presión atmosférica y, por consiguiente, al bajo nivel de oxígeno, generalmente a través de un incremento en la cantidad de tejido pulmonar. Ver también ACLIMATACIÓN; RAZA.



Adaptación climática: el frío extremo favorece el biotipo de cara plana con tejido graso en el inuit.

© CHARLES AND JOSETTE LENARS/CORBIS

Adargatis ver ATARGATIS

ADD ver trastorno por DÉFICIT DE ATENCIÓN

Adda, río Río de la región de LOMBARDÍA, Italia. Discurre en dirección sur por 313 km (194 mi), atraviesa el lago de COMO y cruza la llanura lombarda antes de unirse con el PO aguas arriba de Cremona. Este río es explotado como fuente de energía hidroeléctrica en su curso superior y para riego en la llanura. Desde el tiempo de la antigua Roma ha servido como línea de defensa estratégica.

Addams, Charles (Samuel) (7 ene. 1912, Westfield, N.J., EE.UU.–29 sep. 1988, Nueva York, N.Y.). Caricaturista estadounidense. Trabajó por corto tiempo como artista comercial, antes de vender su primera caricatura a *The New Yorker* en 1933. Se hizo famoso por sus caricaturas de humor negro, que representaban personajes de apariencia siniestra con comportamientos morbosos, especialmente una familia de profanadores de tumbas cuyas actividades parodiaban las de una familia convencional. En una imagen popular se aprontan a verter aceite hirviendo sobre un grupo de cantantes de villancicos navideños. Estos personajes evolucionaron hasta convertirse en *Los locos Addams*, conocida serie de televisión de la década de 1960, que dio origen a dos películas de Hollywood.

Addams, Jane (6 sep. 1860, Cedarville, Ill. EE.UU.–21 may. 1935, Chicago, Ill.). Reformadora social estadounidense. Terminó sus estudios en el Rockford Female Seminary de Illinois en 1881 y al año siguiente se tituló, cuando el establecimiento se convirtió en Rockford College. Durante un viaje a Europa, en 1887–88, visitó el CENTRO COMUNITARIO Toynbee Hall, en Londres, el que encendió su interés por la reforma social. Resuelta a crear una entidad homóloga en EE.UU., fue cofundadora de Hull House (1899), en Chicago, uno de los primeros centros comunitarios de América del Norte en ofrecer servicios prácticos y oportunidades educacionales para los pobres. Más adelante abrazó la causa de reformas sociales, como jurisprudencia de los tribunales de menores, justicia para los inmigrantes y afroamericanos, derechos e indemnización laborales y el voto femenino. En 1910 fue la primera mujer que ocupó la presidencia de la Conferencia nacional de trabajo social. Ardiente pacifista, en 1915 fue presidenta del Congreso internacional de mujeres y colaboró en la formación de la Liga internacional de mujeres para la paz y la libertad, y de la American Civil Liberties Union (Unión americana por las libertades civiles). En 1931 compartió el Premio Nobel de la Paz con NICHOLAS M. BUTLER.



Jane Addams, reformadora social estadounidense.

JANE ADDAMS MEMORIAL COLLECTION, UNIVERSIDAD DE ILLINOIS, CHICAGO

Adderley, Cannonball *orig.* **Julian Edwin Adderley** (15 sep. 1928, Tampa, Fla., EE.UU.–8 ago. 1975, Gary, Ind.). Saxofonista de jazz estadounidense. Trabajó como profesor de música y dirigió bandas del ejército antes de trasladarse a Nueva York a mediados de la década de 1950. Elogiado como heredero estilístico de CHARLIE PARKER, también fue influido por el fraseo del RHYTHM AND BLUES más tradicional de BENNY CARTER. Entre 1957 y 1959 tocó junto al trompetista MILES DAVIS y luego formó un conjunto con su hermano, el corneta Nat Adderley (n. 1931–m. 2000). En la década de 1960 introdujo armonías de música GOSPEL en su propia música.

Addis Abeba *o* **Addis Ababa** Capital y ciudad mayor (pob., 1994: 2.112.737 hab.) de Etiopía. Se ubica sobre una meseta en el centro geográfico del país, a 2.450 m (8.000 pies) aprox. de altitud. Fue fundada en 1887 como ciudad capital, debido a la desfavorable ubicación de la anterior capital, Entotto. En 1935–41, Addis Abeba fue la capital del África Oriental Italiana. Constituye el centro nacional de la educación superior y de la actividad financiera, comercial y aseguradora. Varias organizaciones internacionales, entre ellas la ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD AFRICANA (OUA), tienen su sede allí. Como resultado de la inestabilidad política del país experimentada en las últimas décadas, la ciudad ha vivido una gran agitación y sufrido graves daños.

Addison, enfermedad de Afección en la cual la ATROFIA progresiva de la corteza suprarrenal, hace que las GLÁNDULAS SUPRARRENALES produzcan cantidades insuficientes del ESTEROIDE hidrocortisona y al mismo tiempo que la HIPÓFISIS produzca cantidades excesivas de hormonas. La mayor parte del tejido cortical está destruido cuando los síntomas (debilidad, coloración anormal, baja de peso e HIPOTENSIÓN) aparecen. La terapia sustitutiva con hidrocortisona, que usualmente se administra con otras hormonas para estabilizar los niveles de sodio, suele ser exitosa. Se cree que más de la mitad de los casos se debe a una reacción autoinmune (ver enfermedad AUTOINMUNE); las restantes son causadas por destrucción de la glándula suprarrenal por granulomas (p. ej., TUBERCULOSIS).

Addison, Joseph (1 may. 1672, Milston, Wiltshire, Inglaterra–17 jun. 1719, Londres). Ensayista, poeta y dramaturgo inglés. Su poema acerca de la batalla de Blenheim, *La campaña* (1705), además de otorgarle fama literaria, atrajo la atención de los líderes whigs y le allanó el camino para alcanzar importantes puestos en el gobierno (incluso el de secretario de Estado). Junto a Sir RICHARD STEELE, fue uno de los principales colaboradores y figura emblemática de los periódicos *The Tatler* (1709–11) y *The SPECTATOR* (1711–12, 1714). Addison es uno de los maestros más admirados de la prosa inglesa, en la que lleva el ensayo periodístico hasta la perfección. *Catón* (1713) es una exitosa obra teatral, con connotaciones políticas, considerada una de las tragedias más importantes del s. XVIII.



Joseph Addison, pintura al óleo de M. Dahl, 1719; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Adelaida *inglés* **Adelaide** Ciudad (pob., est. 2004: 1.124.315 hab.) y capital, AUSTRALIA MERIDIONAL. Se ubica a los pies del macizo Mount Lofty Ranges junto al río Torrens, cerca de las instalaciones portuarias de Port Adelaide. Fundada en 1837, constituyó el primer gobierno municipal de Australia en 1840. Su florecimiento como centro de comercialización agrícola y la proximidad a importantes yacimientos mineros contribuyeron a su crecimiento económico. Es un centro industrial que cuenta con refinerías de petróleo y gasoductos conectados con yacimientos de gas natural. Entre sus edificios más importantes se encuentran la Universidad de Adelaida, el parlamento, la casa de gobierno y dos catedrales.



Parque en la ribera del río Torrens, Adelaida, Australia Meridional.

PICTUREPOINT

adelfa *o* **laurel de flor** Cualquiera de los arbustos siempreverdes ornamentales del género *Nerium* (familia de las APOCINÁCEAS), que contienen un jugo lechoso venenoso. En cultivos de invernadero se han introducido numerosas variedades de colores de flores en la adelfa común o laurel de flor (*N. oleander*), la que se cultiva en exteriores en climas más cálidos. Todas las partes de la planta son muy tóxicas al comérselas y el contacto con ellas puede producir irritación de la piel.



Adelfa común o laurel de flor (*Nerium oleander*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Adén Ciudad portuaria (pob., est. 2004: 580.000 hab.) del sur de Yemen, en el GOLFO DE ADÉN. Fue la principal terminal de la ruta de las especias de Arabia occidental por alrededor de 1.000 años hasta el s. III DC. Desde entonces se convirtió en un centro comercial bajo control yemení, etíope y árabe. En 1538, el Imperio OTOMANO conquistó la ciudad. Posteriormente los británicos (que establecieron un fuerte hacia 1800) la gobernaron desde India (1839–1937). Luego de la apertura del canal de SUEZ comenzó a adquirir importancia como estación carbonífera y punto de trasbordo. Pasó a ser colonia de la corona en 1937. En 1963–67 fue incorporada a la Federación de Arabia del Sur, sirviendo como capital de Yemen del Sur hasta su unión con Yemen del Norte en 1990.

Adén, golfo de Brazo del océano Índico, entre la península ARÁBIGA y Somalia. Al oeste se angosta hacia el golfo de Tadjoura; su límite oriental es el meridiano del cabo Guardafuí. Bajo esos términos tiene una longitud de 885 km (550 mi) aprox.; geológicamente se extiende unos 1.480 km (920 mi) hasta los límites orientales de la plataforma continental más allá de las islas KURIA MURIA por el norte y la isla de SOCOTORA por el sur. Su fauna marina es abundante y variada. El borde costero carece de instalaciones pesqueras a gran escala, pero sobre él se emplazan muchos pueblos dedicados a la pesca artesanal, así como las ciudades de ADÉN y YIBUTI, que son sus puertos principales.

adena, cultura Cultura de varias comunidades de antiguos indígenas norteamericanos que ocuparon el valle central del río Ohio c. 500 AC–100 DC. Acostumbraban vivir en aldeas con viviendas circulares construidas con troncos y cortezas de árbol. Subsistían gracias a la caza, pesca y recolección de plantas silvestres; usaban una variedad de herramientas de piedra y alfarería rudimentaria. Poseían ornamentos de cobre, mica y conchas marinas que indican la existencia de vínculos comerciales con pueblos lejanos. Ver también culturas WOODLAND.

Adenauer, Konrad (15 ene. 1876, Colonia, Imperio alemán–19 abr. 1967, Rhöndorf, Alemania Occidental). Estadista alemán, primer canciller de la República Federal de Alemania (Alemania Occidental). Accedió al ayuntamiento de Colonia (1906) y se convirtió en alcalde de la ciudad (1917–33). Fue elegido al *Staatsrat* (consejo de Estado) de Prusia en 1920, del que llegó a ser presidente (1928–33). Perdió sus cargos cuando los nazis llegaron al poder y en 1944 fue enviado a un campo de concentración. En las postrimerías de la segunda guerra mundial, jugó un importante papel en la formación de la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA (CDU). Como canciller desde 1949, Adenauer insistió en el principio del individualismo sometido al imperio de la ley. Su temor a la expansión soviética lo convirtió en un firme partidario de la OTAN. Trabajó arduamente para reconciliar a Alemania con sus antiguos enemigos, especialmente Francia. Dimitió en 1963.

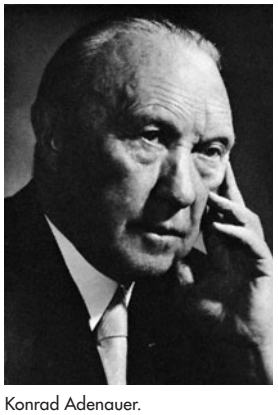

Konrad Adenauer.
© KARSH/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

adenina Compuesto orgánico de la familia de la PURINA, a menudo catalogado de base, que consta de dos anillos: cada uno contiene tanto átomos de nitrógeno como de carbono y un grupo amino. Se encuentra en forma libre en sustancias naturales como el té y en forma combinada en los ácidos NUCLEICOS, ATP, VITAMINA B_{12} y en varias COENZIMAS. En el ADN su base complementaria es la TIMINA. La adenina o su NUCLEÓSIDO o NUCLEÓTIDO correspondiente pueden prepararse a partir de los ácidos nucleicos mediante técnicas selectivas de HIDRÓLISIS.

adenoides *o* **amígdalas nasofaríngeas** Masa de TEJIDO LINFÁTICO similar a las AMÍGDALAS FARÍNGEAS (palatinas), ubicada en la pared posterior de la FARINGE nasal. Si los adenoides se infectan en la niñez, su inflamación puede obstruir la respiración nasal y el drenaje de los SENOS PARANASALES (provocando SINUSITIS) y bloquear las trompas de Eustaquio (tubáricas) que conectan con el oído medio (causando OTITIS). Se recomienda con frecuencia la extirpación de los adenoides hipertróficos o infectados.

adenosina trifosfato ver ATP

adenovirus Grupo de VIRUS esferoidales constituidos por ADN y una envoltura proteica, que causan dolor de garganta y fiebre en los seres humanos, HEPATITIS en los perros, y varias enfermedades en las aves domésticas, ratones, ganado, cerdos y monos. Los adenovirus se desarrollan en el núcleo de las células infectadas. En los humanos, los adenovirus, como los virus del resfrío, pueden causar infecciones de la vía respiratoria alta, los ojos y, frecuentemente, los ganglios linfáticos. Tal como los virus del resfrío, los adenovirus a menudo se encuentran inactivos en personas clínicamente sanas. Como sólo algunos adenovirus causan enfermedades en el ser humano, es factible elaborar vacunas contra ellos.

Adès, Thomas (n. 1 mar. 1971, Londres, Inglaterra). Compositor británico. Formado como pianista en la Guildhall School, posteriormente asistió al King's College, Cambridge. Aunque al principio fue conocido como un pianista virtuoso, empezó a componer en 1990 (*Five Eliot Landscapes*) e instantáneamente fue aclamado como un gran compositor por su inventiva y notable seguridad de su técnica. Su controvertida ópera *Powder Her Face* (1995), acerca de un escandaloso divorcio acaecido en el s. XX, atrajo la atención internacional, así como su gran obra sinfónica *Asyla* (1997).

Adi Granth (panjabi: "El primer libro"; también "El libro del Señor"). Sagrada escritura del SIJISMO. Compuesto por cerca de 6.000 himnos de gurúes (ver GURÚ) sijs y santos islámicos e hindúes, es el objeto principal de culto en todas las GURDWARAS (templos sijs). El rito de abrir y cerrar el Adi Granth se efectúa cada día, aunque se lee de modo continuo en ocasiones especiales. Fue compilado inicialmente en 1604 por el Gurú sij, ARJAN; incluye sus propios himnos, los de sus predecesores, además de cánticos de devoción de hombres santos. En 1704, el último gurú, GOBIND SINGH, le agregó más himnos y decretó que luego de su muerte el Adi Granth reemplazaría al Gurú. Escrito principalmente en lengua panjabi e hindi, contiene el *Mula Mantra* (oración fundamental o mantra maestro), el *Japji* (la más importante escritura redactada por el Gurú NANAK) y los himnos dispuestos conforme a las RAGAS en que se debe cantar.

Adigio, río *italiano* **Adige** Río de 410 km (255 mi) de longitud, el más largo de Italia después del PO. Nace en el paso de Resia y discurre hacia el sudeste a través del valle Venosta. Después de recibir las aguas del río Isarco en Bolzano, desvía hacia el sur cruzando las tierras bajas del Po hasta desembocar en el mar ADRIÁTICO al sur de Chioggia. Proporciona energía hidroeléctrica en su curso superior alpino y es fuente de riego para la región del VÉNETO. Sus inundaciones, especialmente las de 1951 y 1966, causaron graves daños, por lo que requiere un control constante de sus riberas. El Adigio ha sido escenario de muchas batallas, especialmente en la campaña austro-italiana de 1916.

Adirondack, montes Macizo del nordeste del estado de Nueva York, EE.UU. Se extiende de sur a norte desde el valle del río SAN LORENZO y el lago CHAMPLAIN hasta el valle del río MOHAWK. La región de Adirondack cubre más de 2,4 millones de ha (6 millones de acres). Tiene más de 40 cumbres sobre los 1.219 m (4.000 pies) de altitud; la más elevada, el monte Marcy (1.629 m [5.344 pies]), es también la más alta del estado. SAMUEL DE CHAMPLAIN fue el primer europeo en avistar los montes Adirondack en 1609. El área estaba escasamente poblada cuando en 1892 la legislatura estatal creó el parque Adirondack, el que fue creciendo en los años siguientes hasta alcanzar una extensión de más de 2 millones de ha (5 millones de acres), siendo el mayor parque estatal o nacional de EE.UU. fuera de Alaska.



El puente Pietra sobre el río Adigio y la iglesia Santa Anastasia, Verona, Italia.
E. STREICHAN/SHOSTAL

aditivo En los alimentos, diversas sustancias químicas que se agregan para producir determinados efectos. Los aditivos incluyen sustancias como colorantes o saborizantes, naturales o artificiales; estabilizantes, emulsionantes y espesantes; preservantes y humectantes (retenedores de humedad), y suplementos nutritivos. Aun cuando muchos aditivos son inocuos o incluso beneficiosos, otros disminuyen el valor nutricional u ocultan materias primas o procesamientos de mala calidad.

adivinación Práctica de discernir el significado oculto de los eventos y de predecir el futuro. La adivinación se halla en todas las sociedades, antiguas y modernas, aunque los métodos varían. En Occidente, los médiums sostienen tener aptitudes innatas para vaticinar el futuro. También son métodos populares de adivinación los HORÓSCOPOS, la quiromancia y la cartomancia con el TAROT. Otros métodos entrañan o han entrañado la oniromancia, el descubrimiento de PRESAGIOS en eventos de la naturaleza, la lectura de las entrañas de animales, el echar a suertes y la consulta de ORÁCULOS. La adivinación ha sido considerada desde antaño como propia de personas especialmente dotadas como PROFETAS, CHAMANES y magos. Ver también ASTROLOGÍA.

adivinanza Pregunta deliberadamente enigmática o ambigua que exige una respuesta sesuda y a menudo ingeniosa. La adivinanza es una forma de acertijo que ha sido parte del folclor de la mayoría de las culturas desde tiempos remotos. Los estudiosos occidentales reconocen, por lo general, dos clases principales de adivinanzas: la adivinanza descriptiva, que a menudo se refiere a un animal, persona, planta u objeto de una manera deliberadamente enigmática (de este modo, un huevo es "una casita blanca sin puertas ni ventanas"), y la pregunta ingeniosa o sagaz. Un ejemplo clásico griego de este tipo de adivinanza es: "¿Qué cosa es la más fuerte de todas? El amor: el hierro es fuerte, pero el herrero es más fuerte, y el amor puede subyugar al herrero".

Adler, Alfred (7 feb. 1870, Penzing, Austria–28 may. 1937, Aberdeen, Aberdeenshire, Escocia). Psiquiatra austríaco. Se tituló de médico en Viena. Desde los inicios de su carrera enfatizó la importancia de la relación existente entre el individuo y su medio ambiente. Fue discípulo y con posterioridad colaborador de SIGMUND FREUD (1902–11), pero finalmente se separó de él debido a divergencias sobre la importancia que este les asignaba a los conflictos sexuales infantiles en el desarrollo de la psicopatología. Adler formó, junto con sus seguidores, la escuela de la psicología individual: el estudio humanístico de los impulsos, sensaciones, emociones y de la memoria en el contexto del plan de vida de la persona. Adler postuló la teoría del complejo de INFERIORIDAD para explicar casos psicopatológicos. El objetivo de la psicoterapia adleriana era guiar a los pacientes emocionalmente incapacitados por sus sentimientos de inferioridad por la senda de la madurez, sentido común y utilidad social. En 1921 fundó en Viena la primera clínica de orientación infantil. Se desempeñó como profesor en EE.UU. desde 1927 hasta su muerte en la Universidad de Columbia y en el Long Island College of Medicine. Entre sus obras figuran *Entendiendo la naturaleza humana* (1927) y *Qué debería significar la vida para usted* (1931).

Adler, Guido (1 nov. 1855, Eibenschütz, Moravia, Imperio austríaco–15 feb. 1941, Viena, Austria). Musicólogo austríaco. Después de estudiar teoría musical y composición en el conservatorio de Viena, estudió historia de la música en la Universidad de Viena con Eduard Hanslick (n. 1825–m. 1904), al que sucedió como profesor de la cátedra. Colaboró con Philipp Spitta (n. 1841–m. 1894) y FRIEDRICH CHRYSANDER en la fundación de la MUSICOLOGÍA como disciplina académica. Algunos de sus discípulos distinguidos fueron Karl Geiringer (n. 1899–m. 1989), Knud Jeppesen (n. 1892–m. 1974), ANTON WEBERN y Egon Wellesz (n. 1885–m. 1974).

Adler, Larry *orig.* **Lawrence Cecil Adler** (10 feb. 1914, Baltimore, Md., EE.UU.–7 ago. 2001, Londres, Inglaterra). Intérprete de armónica estadounidense. Aunque en sus comienzos no sabía leer música, aprendió composiciones clásicas de oído y se convirtió en el primer intérprete de música de concierto para armónica. Su musicalidad indujo a varios compositores a escribir obras especialmente para él, entre ellos DARIUS MILHAUD y RALPH VAUGHAN WILLIAMS. A comienzos de la década de 1950 fue acusado de simpatizar con el comunismo y puesto en lista negra, de modo que no pudo encontrar trabajo en EE.UU. y se radicó en Inglaterra.

Adler, Mortimer J(erome) (28 dic. 1902, Nueva York, N.Y., EE.UU.–28 jun. 2001, San Mateo, Cal.). Filósofo, educador y editor estadounidense. Obtuvo un doctorado en filosofía en la Universidad de Columbia (1928) y enseñó filosofía del derecho desde 1930 en la Universidad de Chicago, donde impulsó junto con ROBERT M. HUTCHINS, la idea de la educación liberal por medio de análisis sistemáticos de los grandes li-

bros. Juntos editaron la colección de 54 volúmenes llamada *Grandes libros del mundo occidental* (1952); para la ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, Inc. y editaron un anuario, *The Great Ideas Today* [Grandes ideas de hoy] (a partir de 1961), y los 10 volúmenes de la colección *Gateway to the Great Books* [Acceso a los grandes libros] (1963). En 1969, Adler se convirtió en director de planificación de la 15ª edición de la *Encyclopædia Britannica*, publicada en 1974. Entre sus numerosos libros destacan *How to Read a Book* [Cómo leer un libro] (1940), *How to Think About God* [Cómo pensar en Dios] (1980), *Six Great Ideas* [Seis grandes ideas] (1981) y *Ten Philosophical Mistakes* [Diez errores filosóficos] (1985).

Administración de Ajuste Agrícola *inglés* **Agricultural Adjustment Administration (AAA)** Programa del NEW DEAL dirigido a recuperar la prosperidad agrícola en EE.UU. durante la GRAN DEPRESIÓN. Creado por ley del congreso en 1933, procuró reducir la producción agrícola de ciertos productos básicos con el fin de subir los precios. También estableció la Commodity Credit Corp., con el objeto de otorgar préstamos a los agricultores, comprar y almacenar las cosechas, y así mantener los precios al productor. El programa tuvo un éxito limitado hasta 1936, cuando fue declarado inconstitucional.

Administración de las Naciones Unidas de Socorro y Reconstrucción *inglés* **United Nations Relief and Rehabilitation Administration (UNRRA)** Organismo administrativo (1943–47) a cargo de un programa amplio de seguridad social para los países devastados por la guerra. Distribuyó ayuda consistente en suministros y servicios, como abrigo, alimentos y medicina, y ayudó a la rehabilitación de la agricultura y la economía. Sus funciones fueron posteriormente asumidas por la ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE REFUGIADOS, la OMS y el UNICEF.

Administración de Obras Públicas *inglés* **Public Works Administration** Repartición del gobierno de EE.UU. (1933–39). Se creó en el marco del NEW DEAL con el fin de reducir el desempleo mediante la construcción de carreteras y edificios públicos. Con la autorización de la National Industrial Recovery Act (Ley de recuperación industrial nacional, 1933) y administrada por Harold Ickes, la entidad gastó unos US$ 4 mil millones en la construcción de escuelas, tribunales, municipios, instalaciones de salud pública, además de carreteras, puentes, represas y ferrocarriles subterráneos. Se fue desmantelando paulatinamente cuando el país pasó a ser una economía militar-industrial durante la segunda guerra mundial.

administración judicial En derecho, situación que consiste en estar sometido a la autoridad de un administrador judicial, i.e., persona designada por el tribunal para administrar, conservar, rehabilitar o liquidar los activos de una empresa insolvente para protección o ayuda de sus acreedores. Es una solución legal en caso de dificultades financieras y no acarrea necesariamente el término de la empresa. Ver también INSOLVENCIA; QUIEBRA.

administración pública Cuerpo de funcionarios gubernamentales empleados en ocupaciones que no son políticas ni judiciales. En las sociedades bien constituidas, generalmente son seleccionados y ascendidos sobre la base de un sistema de méritos y antigüedad, que puede incluir exámenes; en otros lugares, la corrupción y el clientelismo político son factores más importantes. Con frecuencia se desempeñan como asesores neutrales de los funcionarios elegidos y de los designados políticamente. Aunque no son responsables de la formulación de políticas, están encargados de su ejecución. La administración pública se originó en las primeras sociedades conocidas del Medio Oriente; las administraciones públicas europeas modernas se remontan a la Prusia de los s. XVII–XVIII y de los electores de Brandeburgo. En EE.UU., los altos funcionarios cambian con cada nuevo gobierno. En Europa se establecieron reglas en el s. XIX para reducir al mínimo el favoritismo y asegurar que existiera una amplia gama de conocimientos y aptitudes entre los funcionarios de la administración pública. Ver también sistema de exámenes CHINO; CLIENTELISMO POLÍTICO.

ADN *sigla de* **ácido desoxirribonucleico** Uno de dos tipos de ácido NUCLEICO (el otro es el ARN), compuesto orgánico complejo que se encuentra en todas las CÉLULAS vivas y en muchos VIRUS. Es la sustancia química de los GENES. Su estructura, con dos hebras entrelazadas que forman una doble hélice parecida a una escalera alabeada, fue descrita primero (1953) por FRANCIS CRICK y JAMES D. WATSON. Cada hebra es una cadena larga (POLÍMERO) de NUCLEÓTIDOS repetidos: ADENINA (A), GUANINA (G), CITOSINA (C) y TIMINA (T). Las dos hebras contienen información complementaria: A forma enlaces de HIDRÓGENO sólo con T, y C sólo con G. Cuando el ADN es copiado en la célula, las hebras se separan y cada una sirve como una plantilla para ensamblar una nueva hebra complementaria; esta es la clave para una HERENCIA estable. En las células, el ADN está organizado en densos complejos de proteína-ADN (ver NUCLEOPROTEÍNA), llamados CROMOSOMAS. En los EUCARIONTES están en el NÚCLEO, y el ADN también se encuentra en las mitocondrias y en los CLOROPLASTOS (si los hay). En los PROCARIONTES tiene un solo cromosoma circular en el CITOPLASMA. En los PLASMIDIOS, algunos procariontes y unos pocos eucariontes tienen ADN fuera de los cromosomas. Ver también ROSALIND FRANKLIN; INGENIERÍA GENÉTICA; MUTACIÓN; MAURICE WILKINS.

ADN, computación de Forma de computación en la cual se usan moléculas de ADN en lugar de circuitos lógicos digitales. La célula biológica es considerada como una entidad parecida a una computadora sofisticada. Las cuatro bases de AMINOÁCIDOS que constituyen el ADN, tradicionalmente representados por las letras A, T, C y G, son usados como operadores, tal como los dígitos binarios 0 y 1 son empleados en las computadoras. Las moléculas de ADN son codificadas

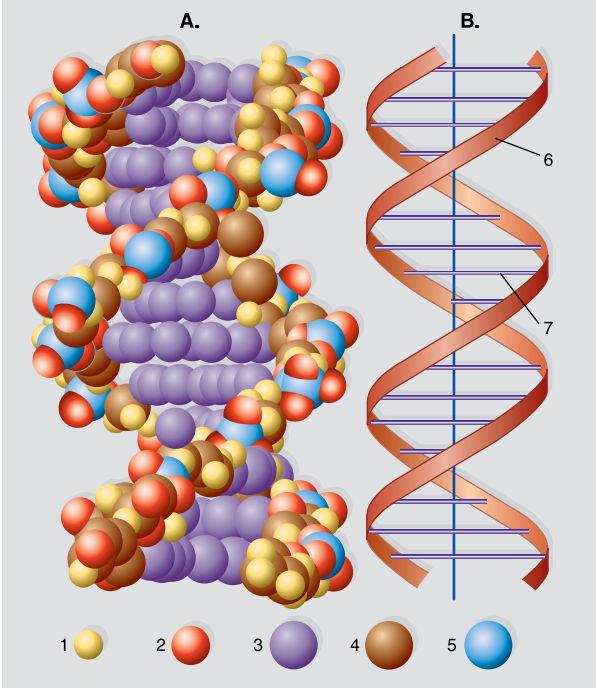

Doble hélice de ADN. A. Modelo molecular del ADN. Las moléculas contienen: (1) hidrógeno, (2) oxígeno, (3) carbono y nitrógeno en los enlaces de las bases nitrogenadas, (4) carbono en la desoxirribosa del azúcar y (5) fósforo. B. Esquema del ADN. Su forma de escalera helicoidal está compuesta de (6) pares de bases nitrogenadas unidas por enlaces de hidrógeno en (7) una columna vertebral de azúcar-fosfato.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

según las especificaciones de los investigadores y luego son inducidas a recombinarse (ver RECOMBINACIÓN), resultando en billones de "cálculos" simultáneos. Este campo aún está en pañales y sus implicaciones apenas han comenzado a explorarse. Ver también COMPUTACIÓN CUÁNTICA.

ADN, identificación por Método desarrollado por el genetista británico Alec Jeffreys (n. 1950) en 1984 para aislar y realizar imágenes de secuencias del ADN. El procedimiento consiste en obtener una muestra de células que contienen ADN (p. ej., de piel, sangre o pelo), extraer el ADN y purificarlo. Luego el ADN se corta con ENZIMAS y los fragmentos resultantes de diferentes longitudes se someten a procedimientos que permiten analizarlos. El patrón de los fragmentos es único para cada individuo. La identificación por ADN se usa para ayudar a resolver delitos y determinar la paternidad; también para localizar segmentos de genes causantes de enfermedades genéticas, mapear el material genético humano (ver proyecto del GENOMA HUMANO), desarrollar plantas resistentes a la sequía (ver INGENIERÍA GENÉTICA), y producir medicamentos biológicos a partir de células modificadas genéticamente.

ADN, tecnología de recombinación de Recombinación de moléculas de ADN de dos especies diferentes que son insertadas en un organismo huésped para producir nuevas combinaciones GENÉTICAS valiosas para la ciencia, MEDICINA, AGRICULTURA o INDUSTRIA. Con el uso de esta tecnología, los científicos son capaces de aislar un GEN, determinar su secuencia NUCLEÓTIDA, estudiar sus transcripciones, mutarla de maneras altamente específicas, y reinsertar la secuencia modificada en un organismo vivo. Los procesos de clonación (ver CLON) y SECUENCIACIÓN de ADN son usados para comparar diferentes organismos en su parentesco evolutivo y determinar la función génica. La tecnología de recombinación de ADN también puede ser utilizada para el estudio de MUTACIONES y sus efectos biológicos, como el rol de mutaciones específicas en enfermedades o respuestas anormales a DROGAS. Otras aplicaciones de la tecnología de recombinación de ADN incluyen la TERAPIA GÉNICA, la genética inversa, diagnósticos, la genómica y la manufactura de PROTEÍNAS (preparación de grandes cantidades de proteínas para investigaciones básicas o uso medicinal, como la INSULINA producida comercialmente). Ver también BIOTECNOLOGÍA; INGENIERÍA GENÉTICA.

adobe Mezcla de tierra arcillosa y paja, moldeada en forma de ladrillo y secada al sol, propia de regiones áridas. Como material de construcción, el adobe data de hace miles de años y se halla en muchos lugares del mundo. Los moldes para dar forma a los bloques fueron traídos al Nuevo Mundo por los españoles. Sus excelentes propiedades aislantes hacen del adobe un material ideal, tanto para viviendas como para hornos; los interiores de las casas retienen calor en invierno y permanecen frescos en verano. Las construcciones de adobe en Taos, N.M., EE.UU., son típicas de las viviendas de los indígenas norteamericanos de las aldeas PUEBLO.

adolescencia Período de la vida que abarca desde la PUBERTAD hasta la ADULTEZ (entre los 12 y 20 años de edad, aprox.), que se caracteriza por cambios fisiológicos acentuados, desarrollo de la sexualidad, esfuerzos por consolidar la identidad y una progresiva evolución desde el pensamiento concreto hacia el pensamiento abstracto. A veces la adolescencia es considerada un estado de transición durante el cual los jóvenes, careciendo aún de un rol social claramente definido, comienzan a separarse de sus padres. Generalmente es considerada como un período emocionalmente intenso y muchas veces estresante.

Adonis En la mitología GRIEGA, joven de extraordinaria belleza, favorito de AFRODITA. Cuando niño fue puesto al cuidado de PERSÉFONE, quien se opuso a permitir que Adonis regresara desde los infiernos. ZEUS ordenó que debía pasar un tercio del año con Perséfone, otro tercio con Afrodita y un tercio solo. Adonis se convirtió en cazador y fue muerto por un jabalí. En respuesta a los ruegos de Afrodita, Zeus le permitió pasar la mitad del año con ella y la otra mitad en los infiernos. Adonis encarna el mito del ciclo de muerte y resurrección de las semillas y plantas, el ciclo de invierno y primavera. También es identificado con el dios babilónico TAMMUZ.



"Venus y Adonis", pintura al óleo de Tiziano, s. XVI.

GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C., WIDENER COLLECTION

adopción Acto por el cual los derechos y obligaciones derivados de la paternidad se transfieren a personas distintas de los padres biológicos del adoptado. La práctica es antigua y existe en todas las culturas. Tradicionalmente tenía por objeto continuar la línea de sucesión masculina a los efectos de la herencia y de la sucesión; la mayoría de los adoptados eran varones (y a veces adultos). El derecho y la práctica contemporáneos apuntan a promover el bienestar del niño y el desarrollo de las familias. En las postrimerías del s. XX se flexibilizaron las restricciones que solían aplicarse respecto de la diferencia de edades entre los padres adoptivos y el adoptado, el nivel mínimo de ingreso de los padres, el trabajo de la madre fuera del hogar, así como las limitaciones por motivos religiosos o étnicos que afectaban la ubicación del adoptado en una familia determinada. También se ha tornado más aceptable la adopción de niños por un solo cónyuge o por parejas del mismo sexo.

adormidera Angiosperma (*Papaver somniferum*) de la familia Papaveraceae, nativa de Turquía. El OPIO, MORFINA, CODEÍNA y HEROÍNA son derivados del fluido lechoso extraído de su cápsula inmadura (fruto). La adormidera es una planta anual común de jardín, que puede alcanzar una altura de 1,5 m (4,5 pies). Tiene flores azul-púrpura o blancas de 13 cm (5 pulg.) de ancho y hojas lobuladas o dentadas de color verde-plateado. Esta planta también se cultiva por sus semillitas maduras no narcóticas, reniformes y de un color que va del azul-grisáceo al azul oscuro. Las semillas son utilizadas en panificación, como condimento, aceite y alimento para aves.

Adorno, Theodor (Wiesengrund) (11 sep. 1903, Francfort del Meno, Alemania–6 ago. 1969, Visp, Suiza). Filósofo alemán. Adorno emigró a Inglaterra en 1934 para escapar del nazismo. Vivió diez años en EE.UU. (1938–48) antes de volver a Francfort, donde enseñó y encabezó el Instituto de investigaciones sociales (ver escuela de FRANCFORT). Debe su fama a sus libros y ensayos sobre filosofía, literatura, psicología, sociología y música (disciplina que estudió con ALBAN BERG). Para Adorno, la gran misión del arte, la música y la literatura modernos era mantener vivas las posibles alternativas sociales al capitalismo que ya no eran abordables por la filosofía y la teoría social. Sus obras incluyen *Dialéctica del Iluminismo* (1947; con MAX HORKHEIMER), *Minima Moralia* (1951) y *Notas de Literatura* (4 vol., 1958–74).

Adour, río Río del sudoeste de Francia. Discurre en dirección noroeste desde los PIRINEOS y atraviesa el pintoresco valle del Campan. Pasado Tarbes alimenta canales de regadío, de los cuales el más importante es el Canal d'Alaric. Después de un recorrido de 335 km (208 mi), pasa por Bayona y desemboca en el golfo de VIZCAYA.

adrenal, glándula ver GLÁNDULA SUPRARRENAL

adrenalina ver EPINEFRINA

adrenocorticotrópica, hormona ver ACTH

Adrián IV *orig.* **Nicholas Breakspear** (¿1100?, Abbot's Langley, cerca de St. Albans, Hertfordshire, Inglaterra–1 sep. 1159, Anagni, cerca de Roma [Italia]). Papa (1154–59), único de origen inglés que ha alcanzado esa dignidad. Se desempeñó en Francia e Italia antes de que una exitosa misión en Escandinavia lo llevara a ser elegido papa. Coronó emperador a FEDERICO I Barbarroja en 1155, después de que este entregara a Arnaldo de Brescia, cabecilla de una revuelta en Roma. Sin embargo, muy pronto la relación se malogró debido a la alianza que Adrián estableció con los normandos del sur de Italia y a su afirmación de que Federico había recibido la corona imperial como un beneficio papal. Su controvertida bula *Laudabiliter* concedió supuestamente Irlanda a ENRIQUE II, rey de Inglaterra, reivindicación que más tarde fue impugnada. La negativa de Adrián a reconocer al rey de Sicilia, Guillermo I, provocó una revuelta en Campania.

Adrian, Edgar Douglas *post.* **1er barón Adrian de Cambridge** (30 nov. 1889, Londres, Inglaterra–4 ago. 1977, Londres). Electrofisiólogo británico. Amplificó las variaciones del potencial eléctrico en los impulsos nerviosos de los órganos sensoriales para registrar hasta los cambios más pequeños, detectando finalmente impulsos desde terminaciones sensoriales aisladas y fibras nerviosas motoras. Su labor aclaró las bases físicas de las sensaciones y el mecanismo de control muscular. Sus estudios posteriores de la actividad eléctrica cerebral incluyeron investigaciones relacionadas con la epilepsia y la localización de lesiones cerebrales. Compartió con CHARLES SHERRINGTON el Premio Nobel en 1932.



Edgar Douglas Adrian, 1956.
KEYSTONE

Adriano *latín* **Caesar Traianus Hadrianus Augustus** *orig.* **Publius Aelius Hadrianus** (24 ene. 76 DC, Itálica, ¿Bética?–10 jul. 138, Bayas, cerca de Nápoles). Emperador romano (117–138), sobrino y sucesor de TRAJANO. Luego de años de intriga, fue adoptado y designado sucesor en vísperas de la muerte de Trajano. Ejecutó a los senadores que se le oponían, abandonó las conquistas de Trajano en Armenia y Mesopotamia y enfrentó disturbios en Mauritania y Partia. Viajó extensamente y muchos de sus logros se relacionan con sus visitas al extranjero. Inició la construcción del muro de ADRIANO, visitó y disciplinó tropas en Argelia y otros lugares. Admirador de la civilización griega, terminó el templo de Zeus en Atenas y creó una federación de ciudades griegas. Lanzó un programa de construcciones en Delfos y fue iniciado en los misterios ELEUSINOS. Tras la muerte de su joven compañero Antínoo (130) ahogado en el Nilo, erigió estatuas del joven por todo el imperio y su culto se desarrolló ampliamente. Nombró como sucesor a ANTONINO PÍO, que fue seguido por MARCO AURELIO.



Busto de Adriano; Museo arqueológico nacional, Nápoles.
ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE/EB INC.

Adriano, muro de Barrera defensiva continua de la antigua Roma. Iniciada su construcción por ADRIANO en 122 DC, el muro resguardaba la frontera noroccidental de la provincia de Britania de los invasores bárbaros, principalmente celtas. Tenía 118 km (73 mi) de largo de costa a costa, desde Wallsend (Segedunum) hasta Bowness. Contaba con torres, fuertes y fortines a intervalos regulares; frente a él había un foso y detrás un terraplén (el *vallum*). Fue reemplazado por el muro de ANTONINO durante un corto período, pero se retomó su uso hasta c. 410. Aún perduran restos del muro.

Adriano, villa de Residencia veraniega de ADRIANO, construida (c. 125–34 DC) en Tívoli, cerca de Roma. Constituye un suntuoso complejo imperial, con parques y jardines a gran escala, que comprendía baños, bibliotecas, jardines con esculturas, teatros, comedores al aire libre, pabellones y aposentos privados. Los edificios, que cubrían cerca de 18 km^2 (7 mi^2), eran reproducciones de célebres construcciones que el emperador había visto en sus viajes. El terreno disparejo obligó a construir escalinatas y terrazas. Parte importante del complejo ha perdurado.

Adrianópolis, batalla de *o* **batalla de Hadrianópolis** (378 DC). Batalla librada en la actual Edirne, Turquía, que marcó el inicio de importantes incursiones germánicas dentro del territorio romano. Bajo el emperador VALENTE, la caballería de los VISIGODOS, OSTROGODOS y otras tribus germánicas acosaron al ejército romano, el que fue aniquilado. Valente murió en el campo de batalla. Su sucesor, TEODOSIO I, llegó a un acuerdo con los GODOS en 382, mediante el cual estos ayudarían a las defensas imperiales a cambio de subsidios alimentarios. Este tratado dio pie a posteriores incursiones bárbaras.

Adrianópolis, tratado de ver tratado de EDIRNE

Adriático, mar Brazo del mar MEDITERRÁNEO que se extiende entre Italia y la península Balcánica. Tiene cerca de 800 km (500 mi) de longitud, con una anchura promedio de 175 km (110 mi), una profundidad máxima de 1.324 m (4.035 pies) y una superficie de 131.050 km^2 (50.590 mi^2). La costa italiana es relativamente recta, continua y no posee islas, mientras la costa balcánica está bordeada de islas, generalmente paralelas a la costa. El estrecho de Otranto, en su límite sudoriental, lo une con el mar Jónico.



El mar Adriático baña la costa de Venecia, ciudad capital del Véneto, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

adsorción Capacidad de una sustancia SÓLIDA (adsorbente) de atraer a su superficie MOLÉCULAS de un GAS o SOLUCIÓN (adsorbato) con el cual está en contacto. La adsorción física depende de las fuerzas de VAN DER WAALS, de atracción entre las moléculas, y se parece a la condensación de los líquidos. En la adsorción química (a menudo llamada quimioadsorción; ver CATÁLISIS), el gas es retenido en la superficie por fuerzas químicas específicas de las sustancias químicas involucradas, y la formación del enlace puede requerir una ENERGÍA DE ACTIVACIÓN.

Adua, batalla de *o* **batalla de Aduwa** (1 mar. 1896). Contienda en Adua, centro-norte de Etiopía, entre el ejército etíope del rey MENELIK II y fuerzas italianas. La decisiva victoria etíope significó la independencia de Etiopía y frustró el intento de Italia de crear un imperio en África comparable al de los franceses o británicos. La colonia de ERITREA fue producto de las negociaciones de paz ulteriores.

Adulam Antigua aldea de Israel, 24 km (15 mi) al sudoeste de JERUSALÉN. En sus proximidades existe una cueva que desde tiempos remotos servía como refugio; es mencionada en varios pasajes de la Biblia (p. ej., como el lugar donde David se escondió de Saúl).

adulteración Delito que consiste en realizar una imitación no autorizada de algo auténtico, por lo general dinero, con el propósito de engañar o defraudar. Debido al valor que se atribuye al dinero y al elevado nivel de destreza técnica que se requiere para imitarlo, la falsificación de dinero se distingue de otros delitos de FALSIFICACIÓN. Por regla general se castiga como delito grave (ver DELITO Y FALTA). La organización internacional de policía, INTERPOL, fue creada principalmente para aunar los esfuerzos destinados a luchar contra la adulteración. Entre los elementos no consistentes en dinero que comúnmente son objeto de adulteración cabe mencionar programas informáticos, tarjetas de crédito, vestuario de marca y relojes.

adulterio Relaciones sexuales entre una persona casada y una distinta de su cónyuge. Prácticamente todas las sociedades prohíben el adulterio; es condenado por las tradiciones judía, cristiana e islámica, y en algunos países islámicos todavía se castiga con la pena de muerte. La actitud hacia el adulterio ha variado mucho en las distintas culturas. El código de HAMMURABI (s. XVIII AC), de Babilonia, lo castigaba con la muerte por inmersión y, en la antigua Roma, podía darse muerte a la mujer adúltera, pero a los hombres no se los castigaba en forma severa. En Europa occidental y América del Norte, el adulterio de cualquiera de los cónyuges es causal de DIVORCIO, aunque en EE.UU. la tendencia a decretar el divorcio independientemente de la culpa de las partes ha reducido significativamente la importancia del adulterio en los juicios de divorcio. A raíz de la propagación de las ideas occidentales de igualdad entre los cónyuges, en las sociedades tradicionales de África y del Sudeste asiático han surgido presiones en pro de la igualdad de derechos entre cónyuges.

adultez Período de la vida humana en el cual se ha alcanzado la plena madurez física e intelectual. Comúnmente se considera que la adultez comienza a los 20 ó 21 años de edad. Incluye la mediana edad (que comienza alrededor de los 40 años) y la vejez (desde los 60 años). Físicamente se caracteriza porque se logra (alrededor de los 30 años) el máximo desarrollo de las funciones corporales, seguido de una gradual declinación de ellas: disminución de la agudeza sensorial, reducción de la masa muscular y ósea, depósitos de COLESTEROL en las arterias, debilitamiento del miocardio y merma de la producción hormonal. En la mediana edad también comienza una lentificación de la velocidad de procesamiento del sistema nervioso central, que generalmente se compensa con una mayor capacidad para retener información práctica y aplicar el caudal de conocimientos culturales adquiridos. En la vejez, casi todos los individuos experimentan una notoria disminución de sus capacidades físicas y, con el tiempo, muchos de ellos también presentan deterioro de sus funciones mentales.

Aduwa, batalla de ver batalla de ADUA

advaita (sánscrito: "no dualismo"). La escuela de VEDANTA más influyente. Se originó del comentario que hizo el filósofo Gaudapada en el s. VII acerca del Mandukya UPANISAD. Gaudapada se basa en la filosofía de la vacuidad del budismo MAHAYANA, afirmando que no hay dualidad. La mente, sea en estado de vigilia o sueño, se mueve a través del MAYA (ilusión). La ignorancia que cubre a la mente oculta la verdad de que no hay un devenir, un alma individual, ni un yo, sino una mera presencia temporal del ATMAN (alma universal). En el s. VIII, SANKARA desarrolló aún más los conceptos y la escuela advaita, argumentando que el mundo es irreal y que los Upanisad enseñan acerca de la naturaleza de BRAHMAN, la única realidad. La profusa literatura advaita tiene influencia sobre el pensamiento hindú moderno.

adventista *inglés* **Adventist** Miembro de un grupo de iglesias protestantes surgidas en EE.UU. en el s. XIX y que sostenían que la segunda venida de Cristo estaba muy cercana. El adventismo fue fundado por William Miller (n. 1782–m. 1849), durante una época marcada por el MILENARISMO. Miller, ex oficial del ejército estadounidense, aseguró que Cristo volvería antes del 21 de marzo de 1844 para separar a justos de pecadores e inaugurar su reino de mil años en la Tierra. Pasada la fecha anunciada, Miller y sus seguidores fijaron una nueva fecha, el 22 de octubre de 1884. La "Gran Decepción" fue seguida en 1845 de una Conferencia mutual de adventistas. Aquellos que persistían, concluyeron que Miller había malinterpretado las señales y, a pesar de que Cristo había comenzado la "limpieza del santuario celestial", Él no aparecería hasta completar su tarea. Estos "milleristas" (seguidores de Miller) fundaron en 1863 el Movimiento adventista del Séptimo Día; otros grupos son los adventistas evangélicos y la Iglesia cristiana adventista. Los adventistas del Séptimo Día observan el SABBAT, evitan comer carne y usar narcóticos y otros estimulantes.

Adviento En el calendario cristiano, tiempo litúrgico de preparación para el nacimiento de JESÚS. Comienza el domingo más cercano al 30 de noviembre y continúa hasta NAVIDAD. Entendido como tiempo de penitencia, es también considerado un tiempo de preparación para la segunda venida de Cristo. El origen del Adviento es desconocido, pero ya era observado en el s. VI. En muchos países, a la celebración tradicional se le han añadido costumbres populares como el encender velas de Adviento.

Æ *seudónimo de* **George William Russell** (10 abr. 1867, Lurgan, condado de Armagh, Irlanda–17 jul. 1935, Bournemouth, Hampshire, Inglaterra). Poeta y místico irlandés. Figura destacada del RENACIMIENTO LITERARIO IRLANDÉS, publicó varios libros de poemas, entre ellos *Homeward* [Rumbo a casa] (1894). Aunque en un comienzo muchos lo consideraron a la par de WILLIAM BUTLER YEATS, no evolucionó como poeta, y numerosos críticos lo tildaron de superficial, vago y monótono. Su seudónimo surgió de las dudas de un corrector de pruebas acerca de su seudónimo inicial, Æon.

Aehrenthal, Aloys, conde Lexa von (27 sep. 1854, Gross-Skal, Bohemia–17 feb. 1912, Viena, Austria-Hungría). Diplomático austrohúngaro. Como ministro de asuntos exteriores de Austria-Hungría (1906–12), reanimó agresivamente la política exterior del imperio. Su proclamación de la anexión de Bosnia y Herzegovina en 1908 hizo que surgieran temores de guerra con Rusia, avivó los sentimientos antiaustríacos de Serbia y provocó la censura internacional, lo que condujo a la crisis BOSNIA.



Aeróbica: sistema de acondicionamiento físico.

© JOHN LUMB/SHUTTERSTOCK.COM

aeróbica Sistema de acondicionamiento físico con el fin de aumentar la eficiencia del consumo de oxígeno del organismo. Los ejercicios aeróbicos (p. ej., correr, trotar, nadar, bailar) estimulan la actividad cardíaca y pulmonar. Para que el entrenamiento aeróbico sea beneficioso, debe aumentar la frecuencia cardíaca (pulso) al nivel fijado por el practicante durante al menos 20 minutos e incluir como mínimo tres sesiones semanales. El pionero del concepto de aeróbica fue Kenneth H. Cooper, quien lo popularizó en sus libros *Aerobics* (1968) y *The Aerobics Way: New Data on the World's Most Popular Exercise Program* [El camino de la aeróbica: nueva información sobre el programa de ejercicios más popular a nivel mundial] (1977).



Aeropuerto internacional de Amsterdam, Países Bajos.

© ERIC GEVAERT/SHUTTERSTOCK.COM

aerodeslizador *inglés* **hovercraft** Vehículo suspendido sobre la superficie terrestre o acuática mediante un colchón de aire, producido por unos ventiladores que impulsan aire hacia abajo, confinándolo bajo el casco al interior de una cortina flexible. El concepto fue propuesto originalmente por John Thornycroft en la década de 1870, pero no se produjo un modelo operativo hasta 1955, cuando Christopher Cockerell solucionó el problema de impedir que el aire del colchón escapara de debajo del vehículo, y creó la empresa Hovercraft Ltd. para fabricar prototipos. Los problemas de diseño de la cortina flexible y de mantención del motor han restringido la aplicación comercial del vehículo; en la actualidad, los aerodeslizadores se usan más como transbordadores.

aerodinámica Rama de la física que estudia las fuerzas que actúan sobre los cuerpos que se desplazan por el aire y otros fluidos gaseosos. Explica los principios del vuelo de los aviones, cohetes y misiles. Contribuye también al diseño de automóviles, trenes y buques, e incluso de estructuras fijas, como puentes y edificios en altura que deben resistir fuertes vientos. La aerodinámica emergió como disciplina en los tiempos del primer vuelo a motor de WILBUR Y ORVILLE WRIGHT en 1903. Las novedades en este campo han permitido lograr grandes adelantos en la teoría del flujo turbulento y en el vuelo supersónico.

aeródromo ver AEROPUERTO

Aeroflot-Russian Airlines Compañia aérea rusa. Fundada en 1928 como Dobroflot, fue reorganizada como Aeroflot en 1932. Durante la era soviética, Aeroflot fue la aerolínea más grande del mundo, con un 15% del total del transporte aéreo civil. Después de la desintegración de la U.R.S.S., en 1991, perdió el monopolio de la aviación comercial en las antiguas repúblicas soviéticas. En junio de 2000 se le rebautizó con el nombre de Aeroflot-Russian Airlines.

aerógrafo DISPOSITIVO NEUMÁTICO para proyectar un chorro pulverizado fino de pintura, revestimiento protector o color líquido (ver AEROSOL), de pequeño diámetro. Un tipo de aerógrafo consiste en un atomizador en forma de lápiz, que se utiliza para ciertas actividades de mucho detalle, como sombrear dibujos y retocar fotografías; otro tipo es una pistola pulverizadora para cubrir grandes superficies con pintura.

aeroplano ver AVIÓN

aeropuerto *o* **aeródromo** Lugar e instalaciones para el despegue y aterrizaje de aviones. Los primeros aeródromos eran superficies abiertas, cubiertas de césped, llamadas campos de aterrizaje, que permitían al piloto enfrentar directamente el viento para facilitar la elevación durante el despegue y para disminuir la velocidad durante el aterrizaje. En la década de 1930, el mayor peso de los aviones requirió que se pavimentaran las pistas. Mientras mayor sea el tamaño de los aviones más largas tienen que ser las pistas, las que en la actualidad alcanzan hasta 4.500 m (15.000 pies) para atender a los aviones de reacción de gran envergadura. El tráfico aéreo se regula desde torres de control y centros regionales. Las terminales de pasajeros y carga realizan también operaciones de despacho de equipaje y transbordo de pasajeros en tránsito.

aerosol Sistema de diminutas partículas líquidas o sólidas dispersas de manera uniforme en un estado finamente dividido, en un gas, por lo general aire. Las partículas de aerosol participan en procesos químicos e influyen en las propiedades eléctricas de la atmósfera. Aunque las partículas de un aerosol propiamente tal varían en diámetro de unos pocos nanómetros hasta más o menos un micrómetro, el término se aplica a menudo para referirse a gotitas de niebla o de nubes y a partículas de polvo que pueden tener un diámetro superior a 100 micrómetros. Ver también COLOIDE; EMULSIÓN.

aerostación Navegación aérea en GLOBO con fines recreativos o competitivos. La aerostación comenzó a principios del s. XX y se popularizó en la década de 1960. Los globos aerostáticos están fabricados de materiales sintéticos livianos (p. ej., poliéster cubierto de *mylar* aluminizado) y se llenan con aire caliente o gases más ligeros que el aire. Las carreras de globos, que suelen incluir pruebas como cambiar de altura o aterrizar en un lugar predeterminado, están regidas por la Federación Aeronáutica Internacional (FAI). Los primeros vuelos transatlántico, transcontinental y transpacífico tuvieron lugar en 1978, 1980 y 1981, respectivamente. En 1997–98, varios equipos de distintos países comenzaron a competir para realizar el primer vuelo sin escala alrededor del mundo. La hazaña la lograron finalmente en 1999 el psiquiatra suizo Bertrand Piccard (nieto del famoso físico y también piloto de globos Auguste Piccard) y su copiloto, el británico Brian Jones, quienes permanecieron 19 días en el aire.



Globos aerostáticos en una competencia nacional (1965) en Reno, Nevada, EE.UU.

JIM LARSEN

Aethelberht I ver ETELBERTO I

Aethelred Unread ver ETELRED II

Afars y de los Issas, Territorio Francés de los ver YIBUTI

afasia *o* **disfasia** Defecto en el habla o relativo a la capacidad de comprensión de las palabras, causado por el daño de los lóbulos frontal y temporal del cerebro. Puede deberse a trauma craneal, tumor, accidente vascular cerebral o infección. Los síntomas varían de acuerdo con el área cerebral afectada, y puede haber pérdida de la capacidad para colocar las palabras en un orden que tenga sentido. La fonoterapia resulta de utilidad. En algunos casos, la mejoría puede obedecer a que otras zonas del cerebro asumen algunas funciones del lenguaje.

afectos, doctrina de los *alemán* **Affektenlehre** Teoría estética de la música en el período barroco. Bajo la influencia de la RETÓRICA clásica, los teóricos y compositores del barroco

tardío sostenían que la música era capaz de despertar una variedad de emociones específicas en el auditor y que además, mediante el empleo de procedimientos o recursos musicales apropiados, el compositor podía suscitar en su audiencia una determinada respuesta emocional involuntaria. A fines del s. XVII se solía organizar movimientos individuales de una obra en torno a una sola emoción, cuyo resultado fue la falta de contrastes fuertes y ritmos repetitivos característicos de la música barroca. Se hicieron varios intentos para sistematizar los efectos emocionales de las distintas escalas y figuras musicales, pero nunca se llegó a un consenso.

affenpinscher Raza robusta de PERRO MINIATURA, conocida desde el s. XVII. Parecido a un TERRIER, de orejas pequeñas y erectas, ojos redondos color negro y cola corta desmochada, tiene una alzada de 26 cm (10 pulg.) y pesa 3–3,5 kg (7–8 lb.). Su pelaje tieso, preferentemente negro, es corto en la mayor parte del cuerpo, pero más largo en las extremidades y cara, lo que le confiere una expresión monesca que le da el nombre a la raza (del alemán *Affe*, mono).

Affleck, Thomas (1745, Aberdeen, Escocia–1795, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Ebanista estadounidense de origen escocés. Formado en Inglaterra, se trasladó a Filadelfia, donde produjo mobiliario sobresaliente en estilo CHIPPENDALE para el gob. John Penn y otros ciudadanos importantes. La pata estilo Marlborough (recta, acanalada, con pie de bloque) y el tallado elaborado caracterizaron su trabajo.

afganas, guerras Serie de guerras libradas en Afganistán durante los s. XIX, XX y principios del s. XXI. En el s. XIX, los británicos invadieron Afganistán en dos ocasiones (primera y segunda guerras anglo-afganas; 1839–40 y 1878–80). Los británicos fueron incapaces de someter por completo el país, y la tercera guerra anglo-afgana (1919) llevó al país a su plena independencia. El estallido de la guerra civil en 1978 hizo que la Unión Soviética invadiera el país al año siguiente (guerra de Afganistán). Durante los siguientes diez años, los soviéticos apoyaron al gobierno comunista contra una coalición de insurgentes islámicos, los MUYAHEDINES, que derribaron el régimen en 1992. En 1996, un grupo de combatientes descontentos, llamados TALIBANES, había tomado el control de la mayor parte del país. El subsecuente estancamiento de la situación se rompió en 2001, cuando EE.UU. derrocó a los talibanes por su postura de apoyo al terrorismo internacional.



AFGANISTÁN

- **Superficie:** 645.807 km² (249.347 mi²).
- **Población:** 27.145.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KABUL
- **Moneda:** afgani



Afganistán *ofic.* **Estado Islámico de Afganistán** País del centro-sur de Asia. Alrededor del 40% de la población pertenece al grupo étnico pashto; otros grupos étnicos son los tayikos, uzbekos y hazaras. Idiomas: pashto, persa (ambos oficiales). Religiones: Islam (oficial; predominantemente sunní); también zoroastrismo. En Afganistán se distinguen tres regiones: las planicies del norte que constituyen el área agrícola más importante; la meseta sudoccidental de paisajes mayoritariamente desérticos y semiáridos; y las tierras altas centrales, como el HINDU KUSH, que separan estas regiones. El desarrollo económico de Afganistán se basa principalmente en la agricultura; la mayor parte de los grandes recursos mineros que posee el territorio permanecen aún inexplotados debido a las guerras AFGANAS de la década de 1980 y los enfrentamientos subsiguientes. La artesanía tradicional sigue siendo importante; su principal producto de exportación son las alfombras de lana. Durante el s. VI AC, el área formó parte del Imperio persa aqueménida y fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO en el s. IV AC. Con los heftalitas y la dinastía SASÁNIDA penetró la influencia hindú; el Islam consiguió arraigarse durante el dominio de los safáridas c. 870 DC. Afganistán quedó dividido entre el Imperio MOGOL de India y el Imperio persa de los SAFAWÍ, división que perduró hasta el s. XVIII cuando otros persas bajo el mando de NĀDIR SHA, impusieron su dominio. Durante el s. XIX, Gran Bretaña libró varias guerras en la zona. A contar de la década de 1930, el país tuvo una monarquía estable, la cual fue derrocada en los años 70. Las reformas marxistas incitaron a la rebelión y el ejército soviético invadió el área. Las guerrillas afganas se impusieron y los soviéticos se retiraron en 1989. En 1992, facciones rebeldes derrocaron el gobierno y establecieron una república islámica. En 1996, la milicia TALIBÁN asumió el poder en Kabul e impuso un duro orden islámico. La renuencia de la milicia a extraditar al líder extremista OSAMA BIN LADEN y los miembros de su organización militante, denominada al-Qaeda, después de los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de 2001, provocaron un conflicto bélico con EE.UU. y las naciones aliadas, que culminó con el derrocamiento del gobierno talibán y el establecimiento de un gobierno interino.



Valle rodeado por colinas escarpadas en Afganistán central.
STRDEL/AFP/GETTY

afgano *o* **lebrel afgano** Raza canina desarrollada para la caza en el montañoso país de Afganistán y llevada a Europa a fines del s. XIX por los soldados británicos que volvían del frente de batalla indoafgano. Cazador por su agudeza visual, en Afganistán se lo usó para perseguir leopardos y gacelas. De gran alzada y anchas caderas, está bien adaptado a los terrenos escabrosos. Tiene una alzada de 61–71 cm (24–28 pulg.), pesa 23–27 kg (50–60 lb) y es de orejas caídas, copete largo, morro alargado y un pelaje largo y sedoso de varios colores.



Perro afgano.
SALLY ANNE THOMPSON

Afghānī, Jamāl al-Dīn al- ver JAMĀL AL-DĪN AL-AFGHĀNĪ

afiche ver CARTEL

afinación y temperamento En música, ajuste de una fuente sonora, como una voz o una cuerda, para producir el tono (o altura) deseado en relación con un tono dado, y la modificación de esa afinación para atenuar la disonancia. La afinación asegura un buen sonido para un par de notas dadas; el temperamento altera la afinación a fin de asegurar un buen sonido para cualquier par de notas. Dos cuerdas que vibran suenan mejor juntas si la razón entre sus longitudes se puede expresar mediante dos números enteros pequeños. Si dos cuerdas vibran en una razón de 2:1, las vibraciones siempre coincidirán y de este modo se reforzarán mutuamente. Pero si vibran en una razón de 197:100 (muy cerca de 2:1), se anularán mutuamente tres veces por segundo, creando pulsaciones audibles. Estas pulsaciones son las que hacen que un sonido se oiga "desafinado". Debido a que una nota obtenida con una razón no coincidirá necesariamente con la misma nota creada mediante la aplicación reiterada de otra razón, se debe alterar la afinación de algunos INTERVALOS para permitir la afinación perfecta de otros o alterar en forma ligera la afinación de todos los intervalos. La primera opción fue el fundamento de varios sistemas empleados antes de 1700, entre ellos, la llamada "entonación justa". Después de 1700 ha prevalecido la segunda opción mediante el arreglo conocido como "temperamento igual", en el que todos los pares de notas adyacentes poseen razones idénticas.

afino Método antiguo para convertir HIERRO FUNDIDO o hierro colado en HIERRO FORJADO y que sustituyó el proceso de fundición en FORJA BAJA, después de que se propagaron los ALTOS HORNOS. Se colocaban piezas de hierro fundido o hierro colado (ver ARRABIO) en una solera de afino, sobre la cual se quemaba CARBÓN VEGETAL con abundante suministro de aire, de modo que se eliminaba el CARBONO contenido en el hierro por oxidación, dejando tras de sí hierro maleable semisólido. A partir del s. XV, este proceso bifásico reemplazó gradualmente la fabricación directa de hierro maleable. Fue sustituido a su vez por la PUDELACIÓN.

'Aflaq, Michel (1910, Damasco, Siria–23 jun. 1989, París, Francia). Líder político y social sirio. Mientras estudiaba en la Universidad de París (1929–34), llegó a la conclusión de que la lucha nacionalista árabe debía oponerse tanto a la aristocracia nativa como al dominio extranjero. Con la esperanza de unir a todos los estados árabes en una única nación socialista mediante la no violencia, contribuyó a fundar el PARTIDO BAAS en 1943, del que fue su maestro, teórico y organizador. Convenció al gobierno sirio de formar con Egipto la República Árabe Unida en 1958, de la que Siria se retiró en 1961. Su carrera política en Siria finalizó en 1966, cuando se trasladó al Líbano. Ver también PANARABISMO.

aflatoxina Complejo de toxinas producido por MOHOS del género *Aspergillus*, que contaminan frecuentemente a las semillas, granos, raciones y otros alimentos mal almacenados. Las aflatoxinas fueron descubiertas después de un brote de la "enfermedad X de los pavos" en Inglaterra, en 1960. Pueden causar enfermedad hepática y cáncer, y desencadenar también el SÍNDROME DE REYE.

AFL-CIO *sigla de* **American Federation of Labor-Congress of Industrial Organizations** Federación estadounidense de sindicatos creada en 1955 tras la fusión de la AFL (Federación Americana de Trabajo) y CIO (Congreso de Organización Industrial). La AFL fue fundada en 1886 como una federación libre de sindicatos de artesanos dirigida por SAMUEL GOMPERS. Los sindicatos miembros conservaban su autonomía, recibían protección para sus trabajadores y tenían jurisdicción sobre ciertos territorios industriales. El CIO fue fundado en 1935 con el nombre de Comité de Organización Industrial, conformado por un grupo de sindicatos que se separó de la AFL, cuyos líderes creían en la organización de los trabajadores calificados y no calificados, a nivel de sectores industriales completos. En su primera convención de 1938 adoptó su nombre actual y fue elegido presidente JOHN L. LEWIS. Durante dos décadas, la AFL y el CIO rivalizaron enconadamente por ganar el liderazgo del movimiento sindical estadounidense; sin embargo, se aliaron para enfrentar el incremento del clima antisindical y el conservadurismo de la posguerra, y finalmente se fusionaron en 1955 bajo la égida de GEORGE MEANY. Los miembros de la AFL-CIO llegaron a 17 millones a fines de la década de 1970, pero este número mermó en la década de 1980, a raíz de la contracción del sector manufacturero estadounidense. Las actividades de la AFL-CIO comprenden el reclutamiento y la organización de sus miembros, la realización de campañas educacionales, el apoyo a candidatos políticos y a la legislación considerada beneficiosa para los trabajadores. Ver también CABALLEROS DEL TRABAJO; LANE KIRKLAND; WALTER REUTHER.

aforismo Formulación lacónica de verdades u opiniones generalmente aceptadas, expresada en una sentencia breve y fácil de recordar. El término fue utilizado originalmente en los *Aforismos* de HIPÓCRATES, una larga serie de proposiciones acerca de la enfermedad y el arte de curar. Los aforismos se emplearon especialmente cuando se abordaron temas cuyos principios y metodologías tardaron en desarrollarse, como en el arte, la agricultura, la medicina, la jurisprudencia y la política; sin embargo, en la era moderna han sido a menudo una expresión de ingenio y sabiduría concisa. FRIEDRICH NIETZSCHE y OSCAR WILDE se cuentan entre los más célebres cultores del aforismo de la era moderna.

África Segundo continente más grande de la Tierra. Está delimitado por el mar Mediterráneo, el océano Atlántico, el mar Rojo y el océano Índico, y se encuentra casi simétricamente dividido por la línea del ecuador. Superficie: 30.348.110 km^2 (11.717.370 mi^2). Población (est. 2001): 816.524.000 hab. África está formada en su mayor parte por una plataforma rígida de rocas antiguas subyacente a vastas mesetas en el interior del continente. Tiene una elevación media de 670 m (2.200 pies) aprox., pero las altitudes varían desde 5.895 m (19.340 pies), en el monte KILIMANJARO, hasta los 157 m (515 pies) bajo el nivel del mar en el lago ASSAL. El SAHARA, desierto ininterrumpido más grande del mundo, ocupa más de un 25% del territorio africano. La hidrología del continente está dominada por los ríos NILO en el norte, NÍGER en el oeste y CONGO en el centro. Menos del 10% de la tierra es arable, mientras que cerca de un 25% es selvática o boscosa. Probablemente en África se hablan más idiomas que en cualquier otro continente. El árabe predomina desde Egipto hasta Mauritania y Sudán. Los africanos del norte hablan lenguas de la familia afroasiáticas. La gran mayoría de la población sub-



Desierto de Sahara, el más extenso del mundo, ubicado en África septentrional.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

sahariana habla lenguas bantúes de la familia nigerocongoleña, mientras que una minoría de África central habla lenguas nilosaharianas, y en África meridional, lenguas KHOISAN. El grueso de la población de ascendencia europea se encuentra en el sur; en el s. XVII comenzaron las inmigraciones holandesas (bóer) y en el s. XIX los ingleses colonizaron las actuales Kenia y Zimbabwe. África, en su conjunto, es una región en vías de desarrollo. El sector clave de la economía en la ma-



Aguadores en la zona del souk (mercado), Marrakech, Marruecos.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

yoría de los países es la agricultura. En el sur, los diamantes y la minería aurífera son especialmente importantes, mientras que el petróleo y el gas natural se producen en particular en el oeste. La mayoría de los gobiernos africanos están controlados por militares o por un partido único. Muchos sistemas legales combinan leyes introducidas por las potencias europeas durante el período colonial con leyes tradicionales, aunque los países de África septentrional han tomado muchas de sus leyes del Islam. Por intermedio de la ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD AFRICANA (OUA) y su sucesora, la Unión Africana, sus líderes han tratado de dar un enfoque panafricano a los asuntos políticos y militares del continente. África es ampliamente reconocida por ser la cuna de la humanidad. Las evidencias arqueológicas indican que el continente ha estado habitado, tanto por los humanos como por sus antepasados homínidos, desde hace aprox. 4.000.000 de años o más. Se cree que el ser humano, tal como lo conocemos físicamente hoy, debió aparecer hace unos 100.000 años en la región oriental del África subsahariana. Tiempo después, esos humanos primitivos se diseminaron por el norte de África y el Medio Oriente y finalmente hacia el resto del mundo. Egipto, el primer gran imperio histórico africano, floreció a orillas del Nilo c. 3000 AC, y su esplendor duró cerca de 3.000 años. Los FENICIOS establecieron una colonia en CARTAGO y controlaron la parte occidental del Mediterráneo durante unos 600 años, mientras que el norte de África estuvo dominado por los romanos durante varios siglos. El primer imperio conocido de África occidental fue el de GHANA (s. V–XI DC). Entre los imperios musulmanes se incluyen el de MALÍ (c. 1250–1400) y el de SONGAY (c. 1400–1591). En África central y oriental se privilegiaba el comercio con Arabia y se establecieron poderosas ciudades-estado, como las de MOGADISCIO y MOMBASA. En el s. XV, los portugueses exploraron la costa occidental. Hasta fines del s. XIX, Europa mostró escaso interés en colonizar África, pero en 1884 los países europeos habían empezado una lucha por repartirse el continente; en 1920 gran parte estuvo bajo dominio colonial. Los sentimientos anticolonialistas se desarrollaron gradualmente y se generalizaron después de 1950 y, una tras otra, las colonias se independizaron; la última en 1990. Al comenzar el s. XXI, los principales problemas que enfrenta hoy el continente son la inestabilidad política, la situación crítica de los refugiados, el hambre y el sida.

África del norte, campañas de (1940–43). Batallas libradas durante la segunda GUERRA MUNDIAL por el control de África del norte. Después de la victoria de las tropas italianas en Egipto en 1940, estas fueron obligadas a retroceder a Libia por las tropas británicas. Los refuerzos alemanes al mando de ERWIN ROMMEL forzaron la retirada británica hacia Egipto después de la defensa de Tobruk. En 1942, los británicos conducidos por BERNARD LAW MONTGOMERY contraatacaron en la batalla de EL ALAMEIN y empujaron a los alemanes hacia el oeste, hasta Túnez. En noviembre de 1942, fuerzas de EE.UU. y Gran Bretaña al mando de DWIGHT D. EISENHOWER desembarcaron en Argelia y Marruecos, desplazándose luego hacia el este para entrar en Túnez. En mayo de 1943, los aliados, cuyas tropas avanzaron por el este y oeste, derrotaron a las fuerzas del Eje y forzaron la rendición de 250.000 de sus soldados.

África del Sudoeste ver NAMIBIA

África Ecuatorial Francesa *ant.* **Congo Francés** Antigua federación de posesiones francesas en África central occidental. Existió entre 1910 y 1959 y su capital era BRAZZAVILLE. Con la independencia lograda en 1960, el entonces territorio de Ubangi-Shari, al cual Chad había sido anexado en 1920, se convirtió en la República Centroafricana y en la República de Chad; el Congo Medio derivó en la República del Congo, y Gabón, en la República de Gabón.

África, Grandes Lagos de Grupo de grandes lagos principalmente del valle del RIFT, en el este de África central. Comprende los lagos TURKANA, ALBERTO, VICTORIA, TANGANYIKA y MALAWI.

África Occidental Francesa Antigua federación de dependencias francesas en África occidental. Se componía de las actuales repúblicas de BENÍN, BURKINA FASO, GUINEA, COSTA DE MARFIL, MALÍ, MAURITANIA, NÍGER y SENEGAL. Su capital era DAKAR. La federación se estableció en 1895 y se disolvió entre 1958 y 1959. En 1960, todos los antiguos territorios coloniales se habían convertido en repúblicas independientes.

Africa Occidental Portuguesa ver ANGOLA

África Oriental Alemana Antigua dependencia del Imperio alemán, que en la actualidad corresponde a los territorios de Ruanda y Burundi, la parte continental de Tanzania y una sección menor de Mozambique. En 1884 se establecieron comerciantes alemanes en el lugar y en 1891 el gobierno imperial alemán asumió la administración del área. Durante la primera guerra mundial fue ocupada por los británicos, quienes en virtud del tratado de VERSALLES (1919) recibieron el mandato de administrar la mayor parte de ella (Territorio de Tanganyika). La porción más pequeña, RUANDA-URUNDI, fue adjudicada por Bélgica.



Joven guerrero ngorongoro, Tanzania, territorio otrora de África Oriental Alemana.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

África Oriental Británica Territorio africano antiguamente bajo protectorado británico. La penetración británica en el área comenzó en ZANZÍBAR, a fines del s. XIX. En 1888, la British East Africa Co. reivindicó el territorio correspondiente a la actual Kenia. Se establecieron posteriormente protectorados británicos en el sultanato de Zanzíbar y el reino de Buganda (ver UGANDA). En 1919, los británicos se adjudicaron el an-

tiguo territorio alemán de Tanganyika mediante un mandato de la Sociedad de Naciones. Durante la década de 1960, todos los territorios pertenecientes al África Oriental Británica obtuvieron su independencia política.

África Oriental Portuguesa ver MOZAMBIQUE

África romana Provincia proconsular romana. Creada en 146 AC después de que Roma destruyera CARTAGO, posteriormente fue ampliada con la anexión de NUMIDIA y la actual Libia septentrional. Entre 30 AC y 180 DC, otras partes de África septentrional, como CIRENAICA, Marmárica y Mauretania, pasaron a formar parte de la República e Imperio de ROMA. En el s. V, la región fue ocupada por los VÁNDALOS, pero reconquistada después en parte por el Imperio BIZANTINO. En 641, los musulmanes conquistaron la región.

africanas, artes Artes visuales, de la representación y literarias del África subsahariana. Aquello que otorga al arte en África su carácter especial es la escala generalmente pequeña de la mayoría de sus sociedades tradicionales, en las cuales se puede hallar una abismante variedad de estilos. Los primeros indicios de las artes visuales son las figuras talladas y pintadas en rocas c. 3000 AC. Las culturas pastoriles del este enfatizan el ornamento personal; la escultura predomina en las sociedades agrícolas del oeste y del sur. Se han encontrado en Nigeria figuras de arcilla que datan de 500 AC. La metalistería se practicó desde el s. IX DC. Las esculturas en piedra, marfil y madera datan de los s. XVI–XVII. Algunas de las esculturas en madera más finas datan del s. XX. La arquitectura domina el arte del norte y de la costa oriental, donde el Islam y el cristianismo ejercieron su influencia. Algunas obras significativas son las espléndidas mezquitas construidas de barro e iglesias de piedra labrada. Quizás una de las características más distintivas de la música africana sea la complejidad de sus patrones rítmicos logrados por una gran variedad de tambores y la relación entre la forma melódica y la estructura tonal del lenguaje. Sin esto, el texto de una canción no tiene sentido, pero, incluso en la música puramente instrumental, es probable que el patrón melódico siga el tono del habla. Las danzas se realizan en estilos radicalmente diferentes en África. Los patrones de movimiento dependen con frecuencia de la forma en que las circunstancias ambientales, históricas y sociales hayan sido articuladas en movimientos laborales, sociales y recreativos. Habitualmente no hay distinción entre celebración ritual y recreación social. La mascarada es una forma compleja de arte que utiliza varios medios; se recurre a ella para entretener, combatir enfermedades, consultar como oráculo, iniciar a los niños en la adultez, personificar a un ancestro, dirimir disputas o ejecutar a criminales. La MÁSCARA es esencialmente un recurso dramático que faculta a los actores a situarse al margen de su rol cotidiano en la comunidad. El contenido y estilo del teatro africano urbano están influenciados tanto por las tradiciones dramáticas locales como por el teatro occidental. Las artes literarias de África, en especial sus tradiciones orales, son inmensamente ricas y variadas. Comprenden mitos, canciones de alabanza, poesía épica, cuentos populares, adivinanzas, hechizos y proverbios. La literatura escrita ha existido por varios siglos en lengua hausa, swahili y amárico. En el s. XX también se desarrolló la literatura escrita en otras lenguas africanas, así como en inglés, francés y portugués. Ver también estilo de BULI; DÉBLÉ; figura TELLEM; y autores africanos como CHINUA ACHEBE; AIMÉ CÉSAIRE; BIRAGO DIOP; ATHOL FUGARD; NADINE GORDIMER; WOLE SOYINKA; AMOS TUTUOLA.



Arte africano: máscara tallada en madera.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

africanas, lenguas Lenguas indígenas de África que pertenecen a los grupos de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS, NILOSAHARIANAS, KHOISAN y CAMITOSEMÍTICAS. África es el continente más políglota; se estima que el número de lenguas africanas oscila entre 1.000 y más de 1.500. Muchas de ellas tienen numerosos dialectos. Las diferencias de TONO juegan un papel significativo en casi todas las lenguas subsaharianas. El contacto entre pueblos que no hablan la misma lengua ha hecho que se desarrollen LINGUAS FRANCAS, como el SWAHILI en África oriental, el lingala en la cuenca del Congo (ver lenguas BANTÚES), el sango en la República Centroafricana (ver lenguas ADAMAWA-UBANGI) y el ÁRABE en la mayor parte del SAHEL.

africanas, religiones Religiones autóctonas del continente africano. Las religiones introducidas, como el Islam (en el norte de África) y el cristianismo (en el sur), son hoy las mayoritarias del continente, pero las religiones tradicionales aún juegan un papel importante, especialmente en el interior del África subsahariana. Las numerosas religiones tradicionales africanas tienen en común la noción de un dios creador que hizo el mundo y luego se retiró, permaneciendo alejado de todo lo concerniente a la vida humana. Por lo general, las oraciones y ofrendas sacrificiales van dirigidas a divinidades secundarias, que son intermediarias entre los humanos y las esferas sagradas. Los ancestros ofician también de intermediarios (ver culto a los ANTEPASADOS). Celebran el ritual sacerdotes, ancianos, hacedores de lluvia, adivinos y profetas. Los rituales persiguen mantener una relación armoniosa con los poderes cósmicos, y muchos de ellos están asociados a mitos que explican su significación. El ANIMISMO es una característica común de las religiones africanas y el infortunio se atribuye a menudo a la BRUJERÍA Y HECHICERÍA.



Mezquita de Koutoubia, en Marruecos; el Islam es la religión predominante de África septentrional.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

afrikáans Lengua GERMÁNICA de la República de Sudáfrica. Desarrollada a partir del NEERLANDÉS del s. XVII por descendientes de colonos europeos, pueblos indígenas hablantes de las lenguas KHOISAN y esclavos africanos y asiáticos de la colonia holandesa en el cabo de Buena Esperanza. Difiere del neerlandés en su sistema de sonidos, en algunas simplificaciones gramaticales y en el vocabulario. Cerca de seis millones de sudafricanos hablan afrikáans como primera lengua y varios millones más lo hablan como segunda o tercera lengua; también existen unos 150.000 hablantes en Namibia. El afrikáans estándar se separó formalmente del neerlandés, transformándose en 1925 en una de las 11 lenguas oficiales de la República de Sudáfrica.

afrikáner *ant.* **bóer** Históricamente cualquier sudafricano de descendencia holandesa o hugonota, cuya lengua nativa es el AFRIKÁANS. A comienzos del s. XX, el término también se empleaba para todos los hablantes de afrikáans, sin considerar su origen étnico. Los afrikáners eran llamados originalmente bóers ("granjeros"), pues muchos colonos holandeses y hugonotes de la antigua colonia de El Cabo (fundada en 1652) se convirtieron en granjeros fronterizos en el TRANSVAAL y en el Estado Libre de ORANGE. Establecieron comunidades patriarcales autosuficientes, desarrollaron su propio lenguaje y subcultura y se comprometieron con una política de segregación racial, más tarde conocida como APARTHEID. Libraron una guerra encarnizada contra los británicos (guerra de los BÓERS, 1899–1902) por el derecho a gobernar los territorios fronterizos. Aunque derrotados, mantuvieron sus antiguas lengua y cultura, y finalmente obtuvieron, por medios políticos, el poder que no pudieron conseguir por las armas. Dominaron la política sudafricana durante la mayor parte del s. XX, pero fueron obligados a ceder el gobierno de la nación en 1994, tras la realización de las primeras elecciones de sufragio universal. Ver también Ciudad de El CABO; PARTIDO NACIONAL DE SUDÁFRICA; Gran TREK.

afrocaribeña, afrobrasileña y afroamericana, religiones Religiones de personas de ancestro africano en el Caribe, Brasil y EE.UU. Abarcan el VUDÚ haitiano, el movimiento RASTAFARI jamaicano, la SANTERÍA y el CANDOMBLÉ, como también sectas de la MACUMBA en Brasil. En EE.UU. ya habían aparecido religiones sincretistas durante la época de la esclavitud. El movimiento NACIÓN DEL ISLAM combina el nacionalismo afroamericano con una versión heterodoxa del ISLAM. Las iglesias protestantes afroamericanas (especialmente baptista y pentecostal) han adoptado de África algunas de sus formas expresivas de adoración.

afrocentrismo Movimiento cultural, político e ideológico. La mayoría de los afrocentristas son afroamericanos que consideran a todos los negros como africanos sincréticos y creen que su visión del mundo debería reflejar positivamente los valores tradicionales africanos. Los afrocentristas argumentan que durante siglos, los negros y otros no blancos han sido dominados por los europeos mediante la esclavitud y la colonización, y que la cultura europea es tanto ajena como hostil a los esfuerzos de los no europeos por alcanzar su autodeterminación. Enraizado en movimientos nacionalistas históricos como el etiopianismo, el movimiento PANAFRICANO y NEGRITUD, el afrocentrismo defiende la primacía cultural del antiguo Egipto y es considerado un estímulo para el activismo político. Además de promover la cooperación y espiritualidad, aboga por las diversas expresiones de la cultura afroamericana contemporánea (lengua, cocina, música, danza y vestimenta). Acuñado por Molefi Asante en la década de 1980, el término afrocentrismo fue popularizado por libros como *Black Athena: The Afroasiatic Roots of Classical Civilization* [Atenea negra: raíces afroasiáticas de la civilización clásica], 2 vol. (1987–91), de Martin Bernal. El libro continúa causando controversia entre los principales estudiosos que lo acusan de inexactitud histórica, incompetencia académica y racismo, lo que ha provocado que a algunos de sus defensores los hayan acusado a su vez de racismo.

afrodisíaco Cualquiera de varias formas de estimulación que provocarían excitación sexual. Pueden ser psicofisiológicas (estimulando los sentidos de la visión, tacto, olfato o audición) o internas (p. ej., alimentos, bebidas alcohólicas, drogas, pociones eróticas, preparados medicinales). La mayoría de los alimentos que tradicionalmente se presumen afrodisíacos no tienen compuestos químicos con tal efecto. En algunos casos, su reputación puede basarse en una supuesta semejanza con los genitales (p. ej., raíces de ginseng, cuernos de rinoceronte). Las drogas como el alcohol o la marihuana pueden inducir la excitación sexual, disminuyendo las inhibiciones del usuario. Pocos estudios médicos se han realizado al respecto y las únicas sustancias reconocidas por la medicina como afrodisíacos son extremadamente peligrosas para la salud.

Afrodita Diosa griega del amor sensual y de la belleza. También se la relaciona con el mar. Según la leyenda, Afrodita nació de la espuma de mar emanada de los genitales de URANO. Esparta, Tebas y Chipre la veneraron como diosa de la guerra. Muchos expertos creen que el culto a Afrodita es de origen semítico y no griego. Según HOMERO, era hija de ZEUS y de su consorte Dione y fue esposa de HEFESTO, aunque lo engañó con ARES. Además, tuvo muchos amantes mortales. Sus centros principales de culto estaban en las islas de Chipre y Citera, y en Corinto. Como diosa de la fecundidad, Afrodita es asociada con EROS, las GRACIAS y Horas (estaciones). Su equivalente romana es VENUS.

AFT ver FEDERACIÓN ESTADOUNIDENSE DE PROFESORES



Aga Kan III, Sir Muḥammad Sha.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Aga Kan *persa* **Āghā Khān** *o* **Āqā Khān** Título del IMÁN de los nizaríes, secta de los ISMAELÍES, de la rama CHIITA del Islam. El título fue otorgado por primera vez en 1818 a Ḥasan ʿAlī Sha (n. 1800–m. 1881) por el sha de Irán. Como Aga Kan I, después se rebeló contra Irán (1838) y tras ser derrotado, huyó a la India. Su hijo mayor ʿAlī Sha (m. 1885) fue por breve tiempo Aga Kan II. El hijo de este último, sultán Sir Muḥammad Sha (n. 1877–m. 1957) se convirtió en Aga Kan III. Asumió una posición de liderazgo entre los musulmanes de la India, fue presidente de la Liga panmusulmana de la India y jugó un importante papel en las conferencias sobre la reforma constitucional india (1930–32). En 1937 fue nombrado presidente de la SOCIEDAD DE NACIONES. Escogió como su sucesor a su nieto Karīm al-Ḥusayn Sha (n. 1937) quien, como Aga Kan IV, se convirtió en un líder fuerte que creó la Fundación Aga Kan, organización filantrópica internacional, además de otras instituciones que imparten educación y servicios.



Agachadiza común (*Gallinago gallinago*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

agachadiza Cualquiera de unas 20 especies de aves de la familia Scolopacidae, que habitan en humedales y pantanos de regiones templadas y cálidas en todo el mundo. Son paticortas y regordetas, con franjas y bandas color marrón, negro y blanco. Poseen alas puntiagudas y angulares. El pico, largo y flexible, está adaptado para buscar gusanos en el pantano. La agachadiza común (*Gallinago gallinago*) mide unos 30 cm (12 pulg.) de largo, incluido el pico.

Agadir Ciudad portuaria (pob., 1994: 155.240 hab.) del sudoeste de Marruecos, en la costa atlántica. Ocupada en el s. XVI por los portugueses, poco después se convirtió en un puerto marroquí independiente. En 1913, tras las crisis

MARROQUÍES de 1911, fue ocupada por tropas francesas. Su desarrollo moderno comenzó con la construcción del puerto en 1914 y el progreso de la industria pesquera. En 1960, la ciudad fue prácticamente destruida por dos terremotos, una marejada y un incendio; un nuevo centro urbano se construyó al sur de su emplazamiento original. En la actualidad constituye un núcleo comercial para las zonas agrícolas circundantes.

agalla Excrecencia o hinchamiento localizado y anormal del tejido vegetal, debido a la infección por bacterias, hongos, virus o nematodos, o a la irritación producida por insectos y ácaros. La AGALLA DE LA CORONA, enfermedad común en plantas, se caracteriza por la proliferación de agallas en la raíz y la parte inferior del tallo, y es causada por la bacteria *Agrobacterium tumefaciens*.



Agalla de la avispa cinípide (*Antron douglasii*) sobre hojas de roble.
JACK WILBURN

agalla de la corona Enfermedad que ataca a plantas causada por la bacteria *Agrobacterium tumefaciens*. Miles de especies son susceptibles a ella, como: vid, frutos con carozo, pomáceas (p. ej., melocotones o duraznos, manzanas); árboles de sombra y nuez, arbustos, enredaderas y plantas perennes de jardín. Los síntomas que presenta son AGALLAS redondeadas, de superficie áspera, con un diámetro de varios centímetros o más, que al principio son de color crema o verdoso y más tarde se tornan marrón o negro. A medida que la enfermedad avanza, la planta afectada pierde vigor y finalmente puede morir.

Agamenón En la mitología griega, hijo de ATREO, hermano de MENELAO y rey de MICENAS, comandante de las fuerzas griegas que atacaron Troya. Con Clitemnestra, su esposa, Agamenón tuvo por hijo a ORESTES y a tres hijas. Cuando PARIS se fugó con HELENA, esposa de Menelao, Agamenón llamó a los griegos a unirse en una guerra de venganza y desagravio contra los troyanos. ARTEMISA, partidaria de los troyanos, enviaba calmas o vientos contrarios, para impedir el zarpe de la flota griega. Para apaciguar a esta diosa, Agamenón sacrificó a su hija IFIGENIA. Después de la guerra de TROYA, Agamenón volvió a su patria, donde fue asesinado por su esposa y Egisto, amante de Clitemnestra. Su muerte fue vengada por Orestes. Estos eventos formaron la base con que ESQUILO compuso su gran trilogía dramática *La Orestíada*.

Agaña *chamorro* **Hagåtña** Localidad (pob., 2000: 1.122 hab.), capital de GUAM. Situada en la costa occidental de la isla, junto a la bahía de Agaña, tenía en 1940 una población de 10.000 hab. Fue totalmente destruida durante la segunda guerra mundial, y su recuperación ha sido muy lenta. En sus proximidades está el parque Latte Stone, donde se encuentran los pilares (piedras *latte*) que sostenían las viviendas de la cultura prehistórica Latte.

agapanto *o* **lirio del Nilo** Planta herbácea perenne y siempreverde (*Agapanthus africanus*) de la familia de las LILIÁCEAS, nativa de África. Durante el verano emergen largos escapos que sostienen muchas flores infundibuliformes. Las atractivas hojas verde oscuro y gruesas son ensiformes. Existen muchas variedades, algunas con flores blancas o púrpuras y otras con hojas con diseños. Si se cultiva en un clima con heladas, es necesario plantarla en maceta y mantenerla en interior para que sobreviva la estación fría.

ágape En el Nuevo Testamento, el amor paternal de Dios por los seres humanos y su recíproco amor a Dios. El término se hace extensivo en el amor al prójimo. Los primeros cristianos usaban el término griego para designar tanto el rito que empleaba pan y vino como una cena fraterna que incluía a los pobres. La relación histórica entre el ágape (Cena del Señor), y la EUCARISTÍA (cena fraterna y sacramento) es incierta.

agárico Cualquier HONGO de la familia Agaricaceae, incluidas las SETAS producidas a escala comercial. Los hongos agáricos tienen celdas con ESPORAS (basidios), situadas en las laminillas bajo el sombrero. El género más conocido de este tipo de hongos es *Agaricus* (*Psalliota*), que comprende unas 60 especies, de las cuales la más importante es la especie comestible denominada seta de la pradera o champiñón, *A. campestris*, y el hongo común cultivado *A. bisporus*.

Agartala Ciudad (pob., est. 2001: 189.387 hab.), capital del estado de TRIPURA, India. Está situada cerca del límite con Bangladesh, a orillas del río Haroa, en una planicie intensamente cultivada. Constituye el centro comercial del área; también alberga el palacio de un maharajá, un templo y varias facultades asociadas a la Universidad de Calcuta.

Agassi, Andre (Kirk) (n. 29 abr. 1970, Las Vegas, Nev., EE.UU.). Tenista estadounidense. Ganó la competencia de individuales varones de Wimbledon en 1992, el Abierto de EE.UU. en 1994 y 1999, el Abierto de Australia en 1995, 2000, 2001 y 2003, y en 1999 el Abierto de Francia, que se juega en Roland Garros. En 1997 cayó hasta el puesto 122 del ranking de la Asociación de Tenistas Profesionales (ATP), pero se recuperó hasta encabezar la lista de jugadores en 2000. Al año siguiente se casó con la retirada tenista alemana STEFFI GRAF. Agassi es conocido por su estilo y comportamiento agresivo dentro y fuera de la cancha.



Andre Agassi en el Abierto de EE.UU., 1999.
CLIVE BRUNSKILL—ALLSPORT/GETTY IMAGES

Agassiz, Alexander (Emmanuel Rodolphe) (17 dic. 1835, Neuchâtel, Suiza–27 mar. 1910, océano Atlántico). Zoólogo marino, oceanógrafo e ingeniero de minas estadounidense de origen suizo. Hijo de LOUIS AGASSIZ, emigró en 1849 a EE.UU., donde realizó una labor zoológica importante y sistemática sobre los EQUINODERMOS (p. ej., ESTRELLA DE MAR). Desarrolló y supervisó lo que llegó a ser la mina cuprífera más importante del mundo (Calumet, Mich.) y también mejoró las condiciones de vida de los mineros. Asimismo llevó a cabo estudios marinos y sobre los ARRECIFES DE CORAL. Sus observaciones realizadas en un viaje en 1875 a la costa occidental de Sudamérica lo llevaron a cuestionar la teoría de la formación de arrecifes coralinos de CHARLES DARWIN.

Agassiz, Elizabeth Cabot *orig.* **Elizabeth Cabot Cary** (5 dic. 1822, Boston, Mass., EE.UU.–27 jun. 1907, Arlington Heights, Mass.). Naturalista y educadora estadounidense. Fue educada en su hogar y en 1850 se casó con LOUIS AGASSIZ. Contribuyó a organizar y gestionar muchas de las expediciones en terreno de su esposo, y juntos fundaron un laboratorio marino en Buzzards Bay, Mass. Después de enviudar, dedicó sus esfuerzos a la creación de un *college* (colegio universitario) para mujeres cuyos cursos fueran dictados por la facultad de la Universidad de HARVARD. Tuvo un papel clave en la formación de la Society for the Collegiate Instruction of Women (Sociedad de la instrucción femenina universitaria) (1882), y fue su presidenta hasta 1894 cuando fue rebautizada como Radcliffe College, y continuó presidiéndola hasta 1899.

Agassiz, (Jean) Louis (Rodolphe) (28 may. 1807, Motier, Suiza–14 dic. 1873, Cambridge, Mass., EE.UU.). Naturalista, geólogo y profesor estadounidense de origen suizo. Después de estudiar en Suiza y Alemania, se trasladó a EE.UU. en 1846. Realizó un trabajo señero sobre la actividad glaciar y los peces extinguidos. Se hizo famoso por sus métodos docentes innovadores, que alentaban el aprendizaje mediante la observación directa de la naturaleza, y su período como profesor de zoología en la Universidad de Harvard revolucionó el estudio de la historia natural en EE.UU. Todos los profesores estadounidenses importantes de historia natural de fines del s. XIX fueron discípulos de Agassiz o de alguno de sus alumnos. Además fue sobresaliente como administrador, promotor y captador de fondos en el ámbito científico. Toda su vida se opuso a la teoría de la evolución de CHARLES DARWIN. Su segunda esposa, ELIZABETH AGASSIZ, cofundadora y primera presidenta del Radcliffe College, y su hijo, ALEXANDER AGASSIZ, fueron también connotados naturalistas.

ágata Silicato común y semiprecioso, variedad de CALCEDONIA que presenta bandas de color y transparencia variables. Las distintas variedades se caracterizan por las peculiaridades de forma y color de las bandas, que se ven al hacer cortes perpendiculares a las capas. Las ágatas se encuentran en todo el mundo, comúnmente en cavidades, rocas eruptivas y GEODAS. Los mayores productores de ágatas son Brasil y Uruguay; también se encuentran en EE.UU. y la India. El ágata es esencialmente CUARZO. La mayoría de las ágatas comerciales se tiñen en forma artificial para colorear la piedra gris opaca al natural.



Ágata con bandas de color.
B.M. SHAUB

Ágata, santa *o* **santa Águeda** (circa ¿s. III DC?, Sicilia; festividad: 5 de febrero). Mártir cristiana legendaria. Nacida en Palermo o Catania, resistió el acoso del prefecto romano enviado a gobernar Sicilia. Luego de una tortura brutal fue condenada a la hoguera, pero en cuanto el fuego fue encendido, hubo un gran terremoto y la multitud exigió su liberación. Fue enviada a prisión donde murió. Aunque santa Ágata aparece ya en las listas de mártires del s. VI, la leyenda podría ser infundada.

Agate Fossil Beds National Monument "Yacimiento" natural que alberga restos de una extinta comunidad animal en el río Niobrara, noroeste de Nebraska, EE.UU. Los estratos, asentados como depósitos sedimentarios hace 20 millones de años, contienen restos de mamíferos prehistóricos. Descubierto c. 1878, el lugar fue bautizado por su proximidad a un conjunto de formaciones rocosas que contienen ágatas. Monumento nacional desde 1965, cubre una superficie de 918 ha (2.269 acres).

Agatocles (361 AC, Thermae Himeraeae, Sicilia–289). Tirano de Siracusa (317–¿304?) y autoproclamado rey de Sicilia. Se trasladó a Siracusa cuando joven y sirvió en su ejército. Luego de dos intentos fallidos, derrocó a la oligarquía (317) y asumió el poder. Libró guerras con otras ciudades griegas de Sicilia (316–¿313?) y con Cartago (311), la que casi captura antes de ser derrotado (307). Suscribió un tratado favorable (306) que impidió la expansión cartaginesa en Sicilia. Se mantuvo en el poder mediante duras medidas internas y se autoproclamó rey de Sicilia; desde entonces su reinado fue pacífico. Restableció la libertad de SIRACUSA en su testamento, pero después de su muerte los cartagineses volvieron a ser potencia en Sicilia.

Agaváceas Familia del orden Liliales, que comprende más de 700 especies de plantas de tallos cortos, frecuentemente leñosas, presentes en zonas tropicales, subtropicales y templadas. Poseen hojas angostas, lanceoladas, a veces carnosas o dentadas, las cuales se agrupan en la base de la planta. La mayoría tiene grandes inflorescencias. El fruto es una CÁPSULA o BAYA. Las plantas del género *Agave* son importantes, sobre todo por las fibras que se obtienen de sus hojas. El sisal (ver CÁÑAMO), que se obtiene de *A. sisalana*, es la fibra dura más valiosa. Algunas especies del género *Agave* contienen una savia que se hace fermentar para producir bebidas alcohólicas, conocidas como TEQUILA, pulque y mezcal. Muchas especies del género YUCA son populares como plantas ornamentales; otras especies ornamentales de las Agaváceas son las de los géneros *Dasylirion, Nolina, Cordyline, Dracaena* y *Sansevieria*.



Agave americana, especie de la familia de las Agaváceas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Agee, James (27 nov. 1909, Knoxville, Tenn., EE.UU.–16 may. 1955, Nueva York, N.Y.). Poeta y novelista estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard. Durante las décadas de 1930–40, sus críticas de cine para *Time* y *The Nation* lo transformaron en un pionero de la crítica cinematográfica seria. La prosa lírica de *Elogiemos ahora a hombres famosos* (1941), con fotografías de WALKER EVANS, documenta la dura vida cotidiana de un grupo de empobrecidos aparceros en Alabama. Desde 1948, Agee se desempeñó principalmente como guionista de cine, destacando su trabajo en *La reina africana* (1951) y *La noche del cazador* (1955). Su obra más conocida es la novela autobiográfica *Una muerte en la familia* (Premio Pulitzer 1957).

Agenais *o* **Agenois** Región histórica del sudoeste de Francia. En la antigua GALIA, Agenais fue el país de los nitiobriges, en ese entonces una *civitas* galorromana, cuyos límites constituyeron los de la diócesis de Agen. Fue adquirida por los duques de AQUITANIA en 1036. Cuando LEONOR DE AQUITANIA se casó con el futuro rey de Inglaterra ENRIQUE II en 1152, Agenais pasó a ser posesión de los reyes de Inglaterra. La región fue gobernada alternadamente por franceses y británicos hasta que fue definitivamente recuperada por la corona francesa en 1615.

Agencia central de inteligencia ver CIA

agencia de noticias *o* **servicio de noticias** *o* **agencia cablegráfica** Organización que recoge, redacta y distribuye noticias a periódicos, diarios, radios, canales de televisión y agencias gubernamentales, y demás usuarios. No publican las noticias que recogen, sino que las entregan a sus suscriptores, quienes, al compartir costos, obtienen servicios que no podrían financiar de otra manera. Todos los medios de comunicación dependen de las agencias para el grueso de las noticias que transmiten. Algunas agencias se centran en temas específicos o bien en una determinada zona o país. Muchas agencias de noticias operan como cooperativas, con asociados que entregan noticias de su área específica a un fondo común de uso general. Las agencias de noticias más importantes son United Press International, ASSOCIATED PRESS (AP), REUTERS y Agence FRANCE-PRESSE (AFP).

Agencia de Seguridad Nacional *inglés* **National Security Agency (NSA)** Órgano de inteligencia de EE.UU. responsable de la información y seguridad en materia de criptografía y comunicaciones. Creada en 1952 por decreto presidencial (no por ley), ha funcionado por mucho tiempo sin supervisión del congreso. Su director ha sido siempre un general o un almirante. Su misión consiste en la protección y formulación de códigos, claves y otras formas de criptología, así como la intercepción, análisis y decodificación de transmisiones cifradas. Efectúa investigaciones acerca de todas las formas de transmisión electrónica y opera puestos de escucha alrededor del mundo para la intercepción de señales. Blanco para la penetración por servicios de inteligencia extranjeros, hasta hace poco no mantenía contacto con el público o la prensa. Aun cuando su presupuesto y el número de sus empleados es secreto, se ha reconocido que la NSA es mucho más grande que la CIA, y sus recursos financieros compiten con los de las empresas más grandes del mundo.

Agencia Espacial Europea *inglés* **European Space Agency (ESA)** *francés* **Agence Spatiale Européenne** Organización europea para la investigación y tecnología espaciales, con sede en París. Fundada en 1975 por la fusión de la Organización para el desarrollo del lanzador europeo y la Organización europea para la investigación del espacio, ambas establecidas en 1964. Los países miembros son Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza. Canadá participa en algunos proyectos gracias a un acuerdo de cooperación especial. La ESA desarrolló la serie de cohetes Ariane y mantiene una base de lanzamiento en Guayana Francesa. Ha enviado al espacio una red de satélites meteorológicos (Meteosat) como también la sonda espacial GIOTTO, que examinó el núcleo del cometa HALLEY, e Hiparco, satélite que midió los PARALAJES, posiciones y MOVIMIENTOS PROPIOS de más de 100.000 estrellas. Participa igualmente en la construcción de la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL.



Sala de control en el Centro Europeo de Operaciones Espaciales (ESOC), de la Agencia Espacial Europea (ESA), en Darmstadt, Alemania.

ESA

agenesia Falta de desarrollo de todo o parte de un órgano durante el crecimiento embrionario. Muchas formas de agenesia son letales, como la ausencia total de cerebro (anencefalia), pero la agenesia de uno de los órganos de un par puede causar pocos problemas. Son conocidos los casos de agenesia del riñón, vejiga, testículo, ovario, tiroides y pulmón. La agenesia de brazos o piernas se llama meromelia (ausencia de una o ambas manos o pies), focomelia (manos y pies normales, pero sin brazos o piernas) y amelia (ausencia total de una o más extremidades). La agenesia puede ser causada por ausencia de tejido embrionario o por exposición química en el útero, y a menudo se asocia a otros trastornos congénitos.

agente naranja Mezcla de HERBICIDAS. Contiene aproximadamente cantidades iguales de ÉSTERES de 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético) y 2,4,5-T (ácido 2,4,5-triclorofenoxiacético) y cantidades traza de DIOXINA. Alrededor de 49 millones de litros (13 millones de galones) fueron asperjados sobre bosques y cultivos por las fuerzas armadas de EE.UU. durante la guerra de Vietnam, con el doble propósito de destruir la cobertura de los movimientos del enemigo y sus fuentes de alimentos. La exposición al agente naranja se ha atribuido como causa de la elevadísima incidencia de abortos, enfermedades cutáneas, cánceres, defectos de nacimiento y malformaciones entre los vietnamitas, además de cánceres y otros trastornos en militares estadounidenses, australianos y neozelandeses y sus familias.

Ageo (circa s. VI AC). Uno de los doce profetas menores de las Escrituras hebreas, autor tradicional del libro de Ageo. Con él comienza el último período profético, posterior al destierro o cautividad de BABILONIA. Su profecía es parte de un libro mayor, *Los Doce*, del canon hebreo. Nacido en cautiverio, volvió a Israel al término de este; entonces, ayudó a movilizar a la comunidad judía para la reconstrucción del templo de JERUSALÉN. Su libro consta de cuatro sermones o profecías, pronunciadas en 521 AC. Atribuye el infortunio económico de los que han vuelto del exilio, a su demora en reconstruir el templo, y promete que "la nueva casa de Dios, a pesar de su modesta apariencia, eclipsará la gloria del antiguo templo".

agérato Cualquier planta del género *Ageratum* de la familia de las COMPUESTAS, nativa de Sudamérica tropical. El agérato posee hojas dentadas, ovaladas y opuestas; tiene ramilletes compactos de flores azules, rosadas, lilas o blancas y frutos pequeños y secos. Las variedades enanas se usan como plantas en bordes.



Agérato (*Ageratum houstoniana*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Agesilao II (c. 444 AC–360, Cirene, Cirenaica). Rey de ESPARTA (399–360) y comandante de su ejército durante la mayor parte del período de supremacía espartana (404–371). Miembro de la familia de los Euripóntidas, ascendió al trono con la ayuda de LISANDRO mientras Esparta luchaba contra Persia. En la guerra de Corinto (395–387) derrotó a la coalición formada por Tebas, Atenas, Argos y Corinto, aunque perdió algo de territorio en Grecia central y una batalla con la flota persa en 394. Disolvió la Liga de Beocia, pero las batallas contra la Confederación de Beocia (371) y contra Tebas (370, 361) pusieron fin a la supremacía de Esparta. Falleció de regreso a Esparta tras una expedición en Egipto.

Ágidas Dinastía real de Esparta que tomó su nombre de Ágida I (¿s. XI AC?). Según la tradición, Ágida era hijo de uno de los gemelos legendarios que fundaron ESPARTA. Ágida II (m. 400/398 AC) comandó el ejército espartano durante la mayor parte de la guerra del PELOPONESO (431–404) contra Atenas. Ágida III (m. 331 AC) lideró a las ciudades griegas en un infructuoso levantamiento contra ALEJANDRO MAGNO. El último de la línea sucesora fue Ágida IV (m. 241 AC), quien fracasó en su intento de reformar la distribución desigual de la tierra y de la riqueza en Esparta, perdiendo al final su corona y su vida frente a Leónidas II.

Agincourt, batalla de *o* **batalla de Azincourt** (25 oct. 1415). Batalla que resultó en una victoria decisiva de los ingleses sobre los franceses en la guerra de los CIEN AÑOS. En pos de reclamar su derecho al trono de Francia, ENRIQUE V invadió Normandía con un ejército de 11.000 hombres en agosto de 1415. Los ingleses capturaron Harfleur en septiembre, pero con sus fuerzas reducidas a la mitad a causa de los combates y enfermedades, resolvieron regresar a Inglaterra. En Agincourt (actual Azincourt) fueron arrinconados por un ejército francés de 20.000–30.000 hombres, entre ellos caballeros revestidos de pesada armadura. En un estrecho campo de batalla, donde la superioridad numérica de los franceses les ofrecía poca ventaja, Enrique hizo hábil uso de sus arqueros, ligeramente equipados y de gran movilidad. Los franceses sufrieron una desastrosa derrota, perdiendo más de 6.000 hombres, mientras los ingleses sufrieron menos de 450 bajas.

agitprop Estrategia política en la que se utilizan técnicas de agitación y propaganda para influir en la opinión pública. Descrita originalmente por el teórico marxista GUEORGUI PLEJÁNOV y luego por VLADÍMIR LENIN, apelaba tanto a los argumentos racionales como a los emocionales. El término, abreviatura de la sección de agitación y propaganda del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS), ha sido empleado en el idioma inglés, normalmente con una connotación negativa, para describir toda obra –en especial en dramaturgia y otras formas de arte– que apunte a adoctrinar al público y lograr objetivos políticos.

aglabí, dinastía (800–909). Dinastía árabe musulmana que gobernó Ifrīqiyya (Túnez y Argelia oriental) mediante una sucesión de 11 emires. Aunque nominalmente súbditos de la dinastía ABASÍ, fueron de hecho independientes. Sus principales logros fueron la conquista de Sicilia (827–829), el florecimiento de su capital KAIRUÁN (s. IX) y el control naval del Mediterráneo central. Entre sus obras públicas destaca un sistema de almacenamiento y distribución de agua.

aglomerado En geología, grandes fragmentos rocosos, angulosos y ásperos, asociados a flujos de lava que son eyectados en erupciones volcánicas explosivas. Aunque puedan parecerse a CONGLOMERADOS sedimentarios, los aglomerados son ROCAS ÍGNEAS que consisten casi en su totalidad en fragmentos de lava angulosos o redondeados de distinto tamaño y forma. Algunos geólogos los clasifican en BOMBAS, bloques y BRECHAS. Las bombas son eyectadas en estado fundido y toman su forma redondeada al solidificarse; los bloques son eyectados como fragmentos sólidos. Los aglomerados se forman cuando los fragmentos angulosos (también llamados piroclásticos) se acumulan y solidifican.

Agnew, Spiro T(heodore) (9 nov. 1918, Baltimore, Md., EE.UU.–17 sep. 1996, Berlin, Md.). Político estadounidense, único vicepresidente obligado a renunciar. Estudió derecho en la Universidad de Baltimore y comenzó a ejercer su profesión en 1947, en un suburbio de Baltimore. En 1962 fue elegido prefecto de ese mismo condado y luego, en 1967, gobernador de Maryland. En 1968 y en 1972 fue elegido vicepresidente con el apoyo del Partido Republicano encabezado por RICHARD NIXON. Sus acusaciones, a veces muy coloridas, dirigidas a los manifestantes contra la guerra de Vietnam y demás opositores al régimen de Nixon, llamaron la atención de los medios noticiosos. Sometido a investigación por extorsión, soborno e infracciones del impuesto a la renta, cometidas presuntamente durante su período de gobernador, renunció a la vicepresidencia en 1973 y recurrió a la admisión tácita de culpa a la primera de las acusaciones tributarias. Se le condenó a pagar una multa de US$ 10.000 y a cumplir tres años de libertad condicional sin vigilancia. En 1974 fue inhabilitado para ejercer como abogado y se convirtió en consultor de empresas extranjeras.



Agni con el símbolo característico del carnero, tallado en madera; Musée de Guimet, París.
GIRAUDON–ART RESOURCE

Agni En la mitología védica, dios hindú del fuego, segundo en importancia después de INDRA. Agni es el fuego del Sol, del rayo y del ardor del ritual; también es la personificación divina del fuego sacrificial. Es el mensajero entre el orden humano y el celestial. Es descrito como un ser rubicundo con dos caras, una benevolente y otra maligna. En el RIGVEDA, se lo identifica a veces con Rudra, el antecesor de SHIVA.

Agnon, S.Y. *también llamado* **Šĕmuel Agnón** *orig.* **Shmuel Yosef Halevi Czaczkes** (17 jul. 1888, Buczacz, Galitzia, Austria-Hungría–17 feb. 1970, Reḥovot, Israel). Escritor israelí. Nacido en el seno de una familia de la Galitzia polaca, se radicó en Palestina en 1907 y optó por el hebreo como lengua literaria. *Ayer y anteayer* (1945), tal vez su novela más importante, analiza el problema que se le presenta al judío occidentalizado que emigra a Israel. Entre sus otras obras, se cuentan las novelas *El ajuar de la novia* (1919) y *Huésped para una noche* (1938). Se lo considera uno de los más grandes novelistas y cuentistas hebreos modernos. En 1966 compartió el Premio Nobel de Literatura con NELLY SACHS.

agnosticismo Doctrina según la cual no se puede conocer la existencia de nada que trascienda los fenómenos de la experiencia. Por lo general, se lo equipara con el escepticismo religioso, y en especial, con el rechazo a las creencias cristianas tradicionales bajo el impacto del pensamiento científico moderno. T.H. HUXLEY popularizó el agnosticismo filosófico, luego de acuñar en 1869 el término agnóstico (opuesto a gnóstico), para designar a quien repudia el TEÍSMO tradicional judeocristiano, pero que no es un ateo doctrinario (ver ATEÍSMO). El agnosticismo puede significar nada más que la abstención o suspensión del juicio acerca de preguntas esenciales debido a la insuficiencia de pruebas, o bien, puede constituir una impugnación de los principios tradicionales del cristianismo.



Maqueta en yeso que representa el ágora de Atenas en el s. II DC.
AMERICAN SCHOOL OF CLASSICAL STUDIES, ATENAS

ágora En las antiguas ciudades griegas, plaza pública que servía de centro de reunión para las actividades comerciales, cívicas, sociales y religiosas. El uso del ágora varió a través del tiempo. Localizado en medio de la ciudad o cerca del puerto, generalmente estaba rodeado de edificios públicos y de COLUMNATAS donde había tiendas y STOAS para protegerse del sol y del mal tiempo. El mayor honor para un ciudadano era que se le concediera tener su tumba en el ágora.

Agorácrito *griego* **Agorakritos** (circa s. V AC). Escultor griego. Alumno de FIDIAS, su obra más notable es la colosal estatua de mármol de Némesis de Ramnunto. En el Museo Británico se encuentra un fragmento de la cabeza, mientras que en Atenas existen fragmentos de los relieves del pedestal.



Mezquita de la Perla y el fuerte de Āgra, antigua ciudad imperial de la dinastía mogol, Uttar Pradesh, India.
PICTUREPOINT

Āgra Ciudad (pob., 2001: 1.275.134 hab.) del centro-oeste del estado de UTTAR PRADESH, India. Fue fundada a principios del s. XVI, por Sikandar Lodi, a orillas del río YAMUNA, al sudeste de Delhi y fue intermitentemente la capital del Imperio MOGOL. A fines del s. XVIII, la ciudad estuvo dominada por los jats, la Confederación MARATA y finalmente por los británicos en 1803. Allí se encuentra el TAJ MAHAL y el mausoleo imperial de AKBAR.

Agramonte (y Simoni), Arístides (3 jun. 1868, Camagüey, Cuba–19 ago. 1931, Nueva Orleans, La., EE.UU.). Médico, patólogo y bacteriólogo estadounidense de origen cubano. Cursó estudios en Nueva York, donde se recibió de médico en la Universidad de Columbia. Fue miembro del U.S. Army's Reed Yellow Fever Board (Comisión Reed para la fiebre amarilla del ejército de EE.UU.), organismo que confirmó en 1901 el papel de los mosquitos en la transmisión de la FIEBRE AMARILLA. Como profesor de la Universidad de La Habana (1900–30) llegó a ser un líder influyente de la medicina científica cubana.

agresión ver AMENAZA Y AGRESIÓN

Ağrı Dağı ver monte ARARAT

Agrícola, Cneo Julio *latín* **Gnaeus Julius Agricola** (13 jun. 40 DC, Forum Julii, Galia Narbonense–23 ago. 93). General romano. Luego de servir como TRIBUNO y CUESTOR en Britania y Asia, VESPASIANO lo nombró gobernador de Britania (77/78–84). Desde ese cargo conquistó partes de Gales y el norte de Inglaterra; luego avanzó hacia Escocia y estableció una frontera entre los estuarios de Clyde y Forth. En 83 cruzó el Forth y derrotó a los caledonianos en los montes Grampianos; entonces ocupó Escocia hasta el límite de las Highlands (Tierras Altas), estableciendo fuertes en los principales pasos y una fortaleza en Inchtuthil (Perth). Llamado a Roma, se le ofreció el proconsulado de Asia, pero resolvió retirarse. Su vida es conocida por los escritos de su yerno TÁCITO.

Agricola, Georgius *orig.* **Georg Bauer** (24 mar. 1494, Glauchau, Sajonia–21 nov. 1555, Chemnitz). Erudito y científico alemán, conocido como el padre de la mineralogía. Médico de pueblo en Sajonia (1527–33), fue uno de los primeros en fundar una ciencia natural basada en la observación, en contraposición a la especulación. Su obra *De re metallica* (1556) trató principalmente sobre minería y fundición; su *De natura fossilium* (1546), considerado el primer texto sobre mineralogía, presentó la primera clasificación científica de los minerales (basada en sus propiedades físicas) y describió muchos minerales nuevos, sus ubicaciones e interrelaciones.

agricultura Ciencia o arte de cultivar el SUELO, sembrar y cosechar CULTIVOS, y también criar GANADO. En sus inicios se desarrolló probablemente en Asia meridional y Egipto, y luego se difundió a Europa, África, el resto de Asia, las islas del Pacífico central y sur y, por último, América. Se cree que la agricultura del Medio Oriente data de 9000–7000 AC. Los primeros cultivos fueron cebada silvestre (Medio Oriente), frijoles, castañas de agua (Tailandia) y calabazas (América). La domesticación de animales ocurrió aproximadamente en el mismo período. Los métodos de tala y roza, así como la ROTACIÓN DE CULTIVOS, fueron técnicas agrícolas antiguas. El continuo perfeccionamiento a través de los siglos de herramientas y métodos como la mecanización, reproducción selectiva e hibridación y, en el s. XX, el uso de INSECTICIDAS y HERBICIDAS, aumentó la producción agrícola. La mayor parte de la mano de obra a nivel mundial está dedicada a la agricultura.

agricultura de subsistencia Forma de agricultura en la que prácticamente todos los cultivos o la ganadería se destinan a mantener al granjero y su familia, dejando poco excedente para la venta o el intercambio comercial. Los agricultores de la era preindustrial de todo el mundo practicaron este tipo de agricultura. A medida que los centros urbanos crecieron, la producción agrícola se fue especializando y se desarrolló la agricultura comercial, con granjeros que empezaron a producir grandes excedentes de ciertos cultivos, los que se intercambiaban por bienes manufacturados o se vendían por dinero. La agricultura de subsistencia aún persiste en el África subsahariana y en otras zonas en vías de desarrollo.

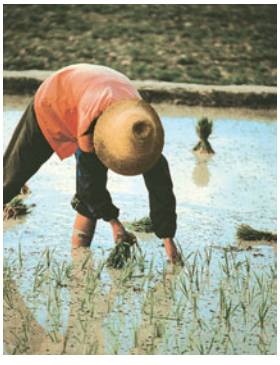

La agricultura de subsistencia aún persiste en zonas en vías de desarrollo como el Sudeste asiático.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

agricultura industrial Moderno sistema zootécnico diseñado para maximizar la producción de carne, leche y huevos en el menor tiempo y espacio posibles. El término que describe el sistema zootécnico clásico estadounidense es usado con frecuencia por defensores de los derechos animales, quienes sostienen que las medidas de protección de estos habitualmente excluyen a los animales de granja. A menudo reciben alimentos con hormonas de crecimiento y antibióticos, y son asperjados con pesticidas para paliar los problemas de infestación y enfermedades, exacerbados por las condiciones de confinamiento y hacinamiento. Las aves viven encerradas en pequeñas jaulas, habitualmente tan estrechas que no les permiten moverse; las jaulas apiladas en altas baterías y la duración del "día" y de la "noche" es controlada artificialmente para maximizar la postura. Los terneros lechales viven inmovilizados durante toda su vida en estrechos pesebres. Estas y una serie de otras prácticas han sido denunciadas por los críticos del sistema.

agricultura orgánica Sistema de producción de CULTIVOS que utiliza métodos biológicos de fertilización y control de plagas como sustituto de los FERTILIZANTES químicos y PESTICIDAS, los cuales son considerados dañinos para la salud y el medio ambiente e innecesarios para un cultivo exitoso por los partidarios de los métodos orgánicos. En la década de 1930, la agricultura orgánica comenzó como un rechazo consciente a las técnicas agroquímicas modernas promovidas por el agrónomo británico Sir Albert Howard. Una diversidad de materias orgánicas, como ESTIÉRCOL, COMPOST, césped o hierba segada, PAJA y otros rastrojos, se aplican en los campos con el fin de mejorar la estructura del suelo, su capacidad de retener la humedad y sus condiciones bióticas, lo que a su vez nutre a las plantas. (Los fertilizantes químicos, en cambio, alimentan directamente a la planta). El control biológico de plagas se logra a través de métodos preventivos como la diversificación y ROTACIÓN DE CULTIVOS, la plantación de especies que detienen plagas y el empleo de técnicas de MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS. Se evita el uso de cepas obtenidas por bioingeniería. Debido a que la agricultura orgánica implica lentitud, sus productos tienden a ser caros. La producción orgánica constituía antes una minúscula porción de la producción agrícola total de EE.UU., pero ha experimentado un enorme aumento proporcional de sus ventas en los últimos años.

Agrimonia Género de plantas de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), en especial, *A. eupatoria*. Esta especie es una herbácea perenne resistente, nativa de Europa, pero muy difundida en otras regiones templadas septentrionales, donde crece en setos y a orillas de los campos. Sus hojas dan un colorante amarillo. Los folíolos son ovales con márgenes dentados; las florecillas, amarillas y sin tallo, nacen de una larga espiga terminal. El fruto es un pequeño erizo. La especie similar, *A. gryposepala*, está muy extendida en EE.UU.

Agripa, Marco Vipsanio *latín* **Marcus Vipsanius Agrippa** (¿63 AC?–12 mar. AC, Campania). Poderoso consejero de AUGUSTO. Ayudó a Octavio (luego Augusto) a tomar el poder, después del asesinato de JULIO CÉSAR (44 AC), derrotando a SEXTO POMPEYO en 36 y a MARCO ANTONIO en la batalla de ACTIUM en 31. Sofocó rebeliones, fundó colonias, administró partes del Imperio, y aportó a Roma fondos para obras públicas y construcciones. En 23 se pensaba que Augusto lo haría su heredero; se casó con JULIA, hija única de Augusto. Sus aptitudes administrativas y militares se enfocaron especialmente al Imperio en el este, donde en el año 15 conoció a HERODES de Judea y lo hizo su aliado. Los escritos de Agripa (ahora perdidos) influyeron en ESTRABÓN y PLINIO EL VIEJO. Su hija Agripina la Mayor (c. 14 AC–33 DC) fue la esposa de César GERMÁNICO, madre de CALÍGULA y de AGRIPINA LA MENOR, y abuela de NERÓN.

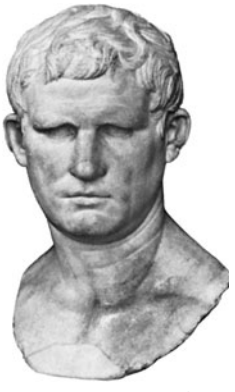

Marco Vipsanio Agripa, busto en mármol, inicios del s. I AC; Museo del Louvre, París.

CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Agripina la Menor (15 DC–59). Madre de Nerón quien ejerció una gran influencia en los primeros años de su reinado. Hija de Agripina la Mayor (c. 14 AC–33 DC) y hermana de CALÍGULA, fue exiliada (39–41) por conspirar contra él. Su primer esposo, Cneo Domicio Ahenobarbo, fue el padre de NERÓN. Acusada de envenenar a su segundo cónyuge (49), contrajo matrimonio con su tío, el emperador CLAUDIO, e hizo que adoptara a Nerón y lo nombrara heredero en lugar de su propio hijo. Envenenó a sus rivales, y cuando murió Claudio en 54 se sospechó que ella lo habría envenenado. Se convirtió en regente cuando Nerón ocupó el trono a la edad de 16 años, pero fue perdiendo poder paulatinamente. Él intentó asesinarla cuando se opuso a una de sus relaciones amorosas y finalmente la mandó ejecutar en su residencia veraniega.



Agripina la Menor, busto de un artista anónimo; Museo Arqueológico Nacional, Nápoles.

ANDERSON—MANSELL

agroindustria Agricultura desarrollada con fines comerciales, específicamente, aquella parte de la economía nacional moderna dedicada a la producción, procesamiento y distribución de alimentos, productos de fibra y derivados. La agroindustria ha reemplazado en gran medida a la agricultura familiar en la producción de cultivos comerciales. Algunas empresas procesadoras de alimentos que tienen explotaciones agrícolas han comenzado a comercializar sus productos frescos bajo marcas propias. En los últimos años, conglomerados ajenos a este tipo de negocios han ingresado a la agroindustria, mediante la compra y explotación de grandes predios.

agronomía Rama de la AGRICULTURA que se ocupa de la producción de CULTIVOS y el aprovechamiento del suelo. Por lo general, los agrónomos trabajan en la producción de cultivos a gran escala (p. ej., cereales), que requieren relativamente poco manejo y control. Los experimentos agronómicos se centran en diversos factores relacionados con las plantas cultivadas, como rendimiento, enfermedades, métodos de cultivo y sensibilidad a factores como el clima y el suelo.

agroquímico Cualquier producto químico empleado en la AGRICULTURA, como FERTILIZANTES, HERBICIDAS e INSECTICIDAS. La mayoría son mezclas de dos o más productos químicos; los ingredientes activos proporcionan los efectos deseados y los componentes inertes, estabilizan o preservan los componentes activos o facilitan su aplicación. Junto con otros avances tecnológicos como tractores, cosechadoras mecánicas y bombas de riego, los agroquímicos han aumentado la productividad por hectárea en un 200–300% en regiones como las Grandes Llanuras de EE.UU., desde la década de 1930. No obstante, los efectos a largo plazo sobre el medio ambiente y la estabilidad de los sistemas agrícolas que utilizan agroquímicos han generado acalorados debates.

Agrostis Género de HIERBAS anuales o perennes de la familia Poaceae (o Gramineae) que se encuentran en regiones templadas y frías y a gran altitud en zonas subtropicales y tropicales. En EE.UU. hay al menos 40 especies; algunas son malezas, otras se usan como FORRAJE y CÉSPED. Presentan tallos delgados y hojas aplanadas. Muchas se propagan mediante ESTOLONES rastreros. La agrostis alba (*A. gigantea*) se usa como HENO y hierba de pastura. La *A. stolonifera,* variedad *palustris,* y la *A. tenuis* son populares como prados; las numerosas variedades de ambas especies se plantan en los *greens* de los campos de golf y bolos, donde se cortan frecuentemente para desarrollar un césped fino, esponjoso y firme.

Agrupación para la República *o* **gaullismo** *francés* **Rassemblement pour la République (RPR)** Antiguo partido político francés. Fue fundado por JACQUES CHIRAC en 1976 como sucesor de las diversas coaliciones gaullistas que dominaron la vida política de la QUINTA REPÚBLICA bajo CHARLES DE GAULLE y GEORGES POMPIDOU. El partido tuvo sus antecedentes en la Agrupación del Pueblo Francés, organizada por de Gaulle en 1947. Se convirtió en la Unión para la Nueva República (1958–62) y luego en la Unión de Demócratas para la Nueva República (1968–76) antes de adoptar el nombre actual. En 2002, el partido se fusionó con el partido Democrático Liberal y gran parte de la Unión para la Democracia Francesa para formar la Unión por un Movimiento Popular.

agua Compuesto inorgánico formado por HIDRÓGENO y OXÍGENO (H_2O), que existe en estado LÍQUIDO, gaseoso (ver GAS) (VAPOR, vapor de agua) y SÓLIDO (HIELO). A temperatura ambiente, el agua es un líquido incoloro, inodoro e insípido. Es uno de los componentes más abundantes y cubre alrededor del 75% de la superficie terrestre. La vida depende prácticamente del agua para cada proceso; tal vez su cualidad más esencial es la capacidad para disolver muchas otras sustancias. Se cree que la vida se originó en el agua (los océanos del mundo o cuerpos más pequeños); además, los organismos vivos utilizan soluciones acuosas (como sangre y jugos digestivos) como medios para realizar los procesos biológicos. Dado que las moléculas de agua son asimétricas y, por lo tanto, DIPOLOS ELÉCTRICOS, los enlaces de HIDRÓGENO entre las moléculas del agua líquida y del hielo son importantes para mantenerlas unidas. Muchas de las complejas y anómalas propiedades físicas y químicas del agua (altos puntos de fusión y de ebullición, VISCOSIDAD, TENSIÓN SUPERFICIAL, mayor densidad en forma líquida que sólida) provienen de este extensivo enlace de hidrógeno. El agua sufre una DISOCIACIÓN en IONES H^+ (o H_3O^+) y OH^-, particularmente en presencia de SALES y otros solutos; puede actuar como un ÁCIDO

o como una BASE. El agua se encuentra ligada (como agua de hidratación) a muchas sales y MINERALES. Tiene innumerables usos industriales, como agente de suspensión (fabricación de papel, suspensión de carbón), SOLVENTE, agente de dilución, refrigerante y fuente de hidrógeno; también se utiliza en la filtración, lavado, generación de vapor, hidratación de óxido de calcio y cemento, procesos textiles, minería del azufre, HIDRÓLISIS e HIDRÁULICA, así como en bebidas y alimentos. Ver también AGUA DURA; AGUA PESADA.

agua de fondo En oceanografía, capa más profunda del océano que se caracteriza por su baja temperatura, alta densidad y bajo contenido de oxígeno, comparada con las aguas superficiales. La mayoría de las aguas de fondo se forman cerca de la Antártida durante el invierno austral. El congelamiento parcial del agua de mar sobre la plataforma continental antártica produce hielo sin sal y salmuera residual de alta densidad, lo que ocasiona su hundimiento; luego fluye hacia el norte sobre el fondo oceánico. El océano Ártico genera menos aguas de fondo, ya que se encuentra aislado por barreras, como la cordillera submarina de Bering, y cordilleras y bancos submarinos entre Groenlandia y las islas Británicas.

agua de mar Agua que forma los océanos y mares. El agua de mar es una compleja mezcla de 96,5% de agua, 2,5% de sales y pequeñas cantidades de otras sustancias. Gran parte del magnesio mundial se extrae del agua de mar, así como grandes cantidades de bromo. En algunas partes del mundo, el cloruro de sodio (sal de mesa) se obtiene evaporando el agua de mar. Además, el agua de mar desalinizada puede en teoría brindar un abastecimiento inagotable de agua potable, pero los costos de elaboración son prohibitivos. Con el fin de aliviar la escasez de agua potable se han construido grandes plantas desalinizadoras en zonas áridas en el litoral del Medio Oriente y otros lugares.

agua dura Agua que contiene sales minerales de calcio y magnesio, principalmente como bicarbonatos, cloruros y sulfatos y, en ocasiones, hierro. La dureza causada por el bicarbonato de calcio se denomina temporal, ya que al hervir agua, el bicarbonato, que es soluble, se convierte en carbonato, que es insoluble; la dureza de las otras sales se denomina permanente. En aguas duras, el calcio y el magnesio forman un sarro duro que se adhiere a las paredes de las calderas, lo que aumenta el consumo de combustible y las deteriora por sobrecalentamiento. Los ablandadores de agua domésticos consisten en recipientes que contienen minerales de ZEOLITA o resinas intercambiadoras de iones con iones de sodio que se intercambian con calcio y magnesio.

agua freática *o* **agua subterránea** Agua que aparece bajo la superficie terrestre, donde ocupa espacios en los suelos o estratos geológicos. La mayor parte del agua freática proviene de precipitaciones que percolan gradualmente en la Tierra. Por lo general, el 10–20% de las precipitaciones llegan a los ACUÍFEROS. La mayor parte del agua freática está libre de organismos patógenos, por lo que es innecesario purificarla para uso doméstico o industrial. Además, la provisión de aguas freáticas no se ve afectada seriamente por breves sequías y está disponible en muchas áreas donde no existen fuentes de agua superficial confiables.

agua pesada *u* **óxido de deuterio** Agua compuesta de dos átomos de DEUTERIO (D; un ISÓTOPO pesado de HIDRÓGENO) y un átomo de OXÍGENO (O), su fórmula química es D_2O. El agua de la mayoría de las fuentes naturales contiene alrededor de 0,015% de óxido de deuterio; este se puede enriquecer o purificar por DESTILACIÓN, ELECTRÓLISIS o procesos químicos. El agua pesada se utiliza como moderador en plantas nucleares (ver ENERGÍA NUCLEAR), retardando los neutrones rápidos de modo que puedan reaccionar con el combustible del reactor. El agua pesada también se emplea en investigación, como un trazador isotópico de reacciones químicas y vías bioquímicas. El agua con TRITIO (T_2O), en vez de deuterio, también puede ser llamada agua pesada.

agua viva *o* **aguamala** Cualquiera de unas 200 especies descritas de CNIDARIOS marinos de vida libre (clases Scyphozoa y Cubozoa), muchos de los cuales tienen cuerpos acampanados. El término suele aplicarse también a otros cnidarios similares (p. ej., FRAGATA PORTUGUESA) y algunas formas no relacionadas (p. ej., CTENÓFOROS y salpas). Entre las aguas vivas de la clase Scyphozoa, la forma de MEDUSA libre es la fase dominante, encontrándose la forma sésil de PÓLIPO sólo durante el desarrollo larval. Las aguas vivas se encuentran en todos los océanos e incluyen los conocidos animales discoidales que se encuentran a menudo a la deriva en el borde de la playa. La mayoría de las especies tienen un diámetro de 2–40 cm (1–16 pulg.); algunas presentan un diámetro de 1,8 m (6 pies), con tentáculos de más de 30 m (100 pies) de largo. Aunque algunas aguas vivas sólo se alimentan por filtración, la mayoría se nutre de pequeños animales (p. ej., crustáceos) que atrapan con sus tentáculos, cuyas células urticantes inmovilizan la presa; su contacto con seres humanos puede producir cuadros de irritación y, en ciertos casos, lesiones mayores. Las aguas vivas de la clase Cubozoa comprenden 50 especies de medusas cuboides (cuyo cuerpo más bien esférico presenta bordes cuadrangulares), que tienen por lo general un diámetro de 2–4 cm (1–2 pulg.).

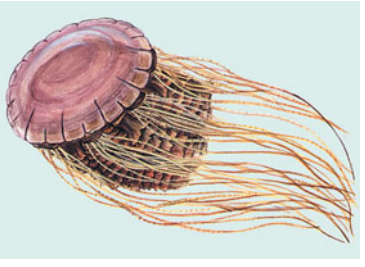

Especie de agua viva (*Cyanea capillata*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

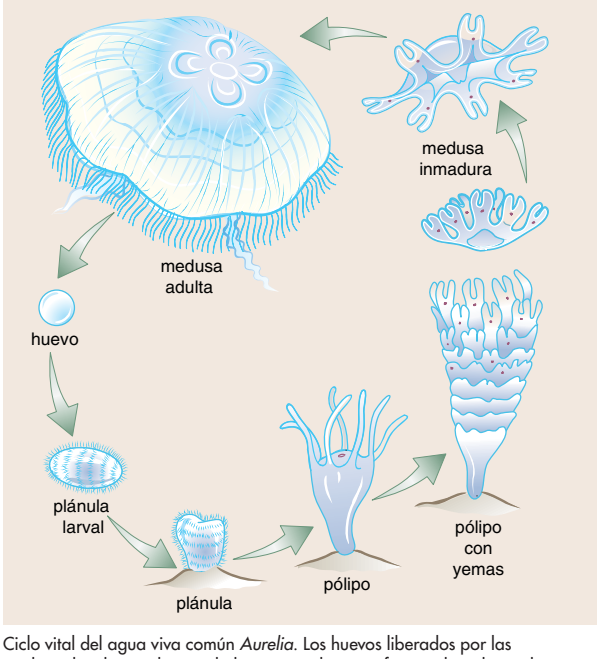

Ciclo vital del agua viva común *Aurelia*. Los huevos liberados por las medusas hembras salen por la boca y se alojan en fositas ubicadas en los tentáculos. El esperma liberado por la medusa macho fecunda los huevos, los que permanecen en los tentáculos al comienzo de su desarrollo. Un huevo fecundado se transforma en una larva ciliada, o plánula, que se fija en un sustrato (por ejemplo, una roca) y continúa su desarrollo hasta transformarse en un pólipo con boca y tentáculos. El pólipo se reproduce en forma asexual por gemación, desprendiendo medusas inmaduras con forma de platillo, que maduran y se reproducen sexualmente.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

aguacate *o* **palta** Fruto de la *Persea americana*, familia de las LAURÁCEAS, árbol nativo de América que se encuentra desde México hasta las regiones andinas meridionales. Los aguacates son muy variados en forma, tamaño y color (desde el verde hasta el púrpura oscuro). La piel puede ser delgada o gruesa y rugosa. La pulpa, verdosa o amarillenta, tiene una consistencia mantecosa y sabor similar a nueces. En algunas variedades, la pulpa contiene hasta un 25% de aceites insaturados. Los aguacates son el principal ingrediente de la salsa mexicana, llamada guacamole. Este fruto proporciona tiamina, riboflavina y vitamina A.



Aguacate o palta (*Persea americana*). STOCKXPERT

aguada ver GOUACHE

aguafuerte Técnica de grabado en la que se realizan incisiones (líneas o texturas) con ácido sobre una placa metálica, generalmente de cobre. La imagen producida ofrece una espontaneidad del trazo, que proviene de dibujar en la plancha de la misma forma como se realiza con un bolígrafo o un lápiz sobre papel. Los primeros aguafuertes datan de comienzos del s. XVI, pero el principio básico fue aplicado previamente para damasquinar armaduras. Entre los pioneros de la técnica destacan ALBRECHT ALTDORFER, ALBERTO DURERO y PARMIGIANINO; el grabador por excelencia fue REMBRANDT. En el s. XX, el aguafuerte se hizo muy popular para la ilustración de libros. Ver también AGUATINTA; GRABADO.

aguamala ver AGUA VIVA

aguamarina Variedad de BERILO, de color pálido verde azulado o azul verdoso, cotizada como piedra preciosa o gema. Es la variedad de gema de berilo más común; se presenta en PEGMATITAS, en las cuales forma cristales más grandes y claros que la ESMERALDA, variedad verde oscura del berilo. La fuente principal de aguamarina es Brasil, además de otros lugares como los montes Urales, Madagascar, Sri Lanka, India y EE.UU. Comúnmente se puede mejorar el color de las gemas de berilo mediante un tratamiento térmico.

aguamiel *o* **hidromiel** Bebida alcohólica fermentada a partir de MIEL y agua. Puede ser liviana o fuerte, dulce o seca, incluso espumante. Las bebidas alcohólicas obtenidas de la miel eran comunes en la antigua Escandinavia, Galia, Europa teutónica y Grecia; particularmente en el norte de Europa, donde la uva no se da bien. En el s. XIV, la cerveza y el vino endulzado empezaron a sobrepasar en popularidad al aguamiel. Hoy, el aguamiel se elabora como un vino de baja graduación alcohólica, dulce o seco.

Aguán, río *o* **río Romano** Río del norte de Honduras. Nace en la sierra central al oeste de Yoro y desciende por el nordeste hacia las tierras bajas costeras, cubriendo una distancia de 240 km (150 mi). Desemboca en el mar Caribe cerca de Santa Rosa de Aguán. Las tierras ribereñas se destinan principalmente a la agricultura, a pesar de estar expuestas a inundaciones y huracanes.

aguardiente ver BRANDY

aguas, planta de abastecimiento de Instalaciones para la recolección, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua. Los métodos antiguos comprendían pozos, depósitos de almacenamiento, CANALES y ACUEDUCTOS, y sistemas de distribución de aguas. En 2500 AC aparecieron procedimientos más avanzados que culminaron en el sistema de acueductos romanos. Durante la Edad Media, el abastecimiento de agua se descuidó y proliferaron las epidemias causadas por organismos transmitidos por el agua. En los s. XVII–XVIII se comenzaron a instalar sistemas de distribución que utilizaban tuberías, acueductos y bombas de hierro fundido. La relación entre agua contaminada y enfermedades vino a entenderse en el s. XIX, cuando se introdujeron métodos de tratamiento como el filtrado lento con arena y la desinfección con cloro. Los depósitos modernos se construyeron generalmente mediante REPRESAS cerca del punto de captación del escurrimiento de aguas cordilleranas o en los ríos. En los puntos de captación, el agua se trata para mejorar su calidad, luego se bombea, ya sea directamente al sistema de distribución de una ciudad, o a un depósito elevado, como un estanque de agua. Ver también PLOMERÍA.

Aguascalientes Estado (pob., 2000: 944.285 hab.) del centro de México. Con una superficie de 5.471 km^2 (2.112 mi^2), es uno de los estados más pequeños del país. Ocupa parte de la meseta central. Explorado por los españoles en el s. XVI, llegó a ser un importante centro de la minería colonial. Durante la revolución de 1910–20 fue escenario de encarnizados combates. Actualmente es una zona agrícola fértil y destaca también por su producción minera. Su capital es la ciudad de AGUASCALIENTES.

Aguascalientes Ciudad (pob., 2000: 594.056 hab.), capital del estado de AGUASCALIENTES, México. Ubicada junto al río del mismo nombre, fue fundada como asentamiento minero en 1575 y se estableció como la capital del estado en la década de 1850. Se la llama a veces "La Ciudad Perforada", debido a un laberinto de túneles subterráneos construido por un pueblo precolombino desconocido. Es un centro agrícola y cuenta con varias industrias. Sus iglesias poseen muestras notables de arte religioso colonial.

aguatinta Técnica de AGUAFUERTE que produce áreas tonales finamente granuladas en lugar de trazos, de modo que las láminas finales se asemejan con frecuencia a la ACUARELA o el *gouache*. Una plancha de cobre, cubierta por una capa de resina granulada o azúcar, se expone al ácido, lo cual produce un tono gris finamente jaspeado cuando la placa se entinta y se imprime. La textura y profundidad del tono se controlan con la intensidad de los baños de ácido y la duración del tiempo en que la plancha se expone a ellos. A fines del s. XVIII, la aguatinta se convirtió en el método más popular para producir impresiones tonales; su exponente más notable fue FRANCISCO DE GOYA. En el s. XIX, EDGAR DEGAS y CAMILLE PISSARRO experimentaron con esta técnica y, en el s. XX, la aguatinta al azúcar fue utilizada por PABLO PICASSO, GEORGES ROUAULT y ANDRÉ MASSON.

Águeda, santa ver santa ÁGATA

águila Cualquiera de las AVES DE PRESA de gran tamaño, pico acerado y grandes patas, perteneciente a la familia Accipitridae, distribuida en todo el mundo. Las águilas son por lo general más grandes y fuertes que los halcones (ver GAVILÁN) y más parecidas al BUITRE en sus características corporales y de vuelo, pero tienen plumaje en toda la cabeza (a menudo presentan una cresta) y están dotadas de patas potentes con grandes garras curvas. La mayoría de las especies subsisten sobre todo de presas vivas, que atrapan generalmente en el suelo. Las águilas han sido el símbolo de la guerra y del poder imperial desde los tiempos de Babilonia. Son monógamas de por vida. Anidan en lugares inaccesibles y ocupan el mismo nido todos los años. Su largo varía de 60 cm a 1 m (24 pulg.–3,3 pies).Ver también ÁGUILA CALVA; ÁGUILA DORADA; ÁGUILA MARINA

águila calva Especie de ÁGUILA MARINA (*Haliaetus leucocephalus*) que vive tierra adentro en ríos y grandes lagos. De una belleza sorprendente, es la única ÁGUILA nativa de América del Norte y ha sido el ave nacional de EE.UU. desde



Águila calva (*Haliaetus leucocephalus*).
© ARTUR BOGACKI/SHUTTERSTOCK.COM

1782. El adulto mide cerca de 1 m (40 pulg.) y tiene una envergadura de 2 m (6,5 pies); es de color pardo oscuro con cabeza y cola blancas. El pico, los ojos y las patas son amarillos. El águila calva atrapa peces desde la superficie del agua, le roba la presa al ÁGUILA PESCADORA y come carroña. Anida en árboles solitarios, habitualmente en islas fluviales. Aunque en EE.UU. se mantiene bajo protección, el águila calva ya no se considera entre las especies en riesgo de extinción.

águila dorada ÁGUILA parda oscura (*Aquila chrysaetos*) con plumas doradas foliformes en la región de la nuca, pico gris, piernas totalmente cubiertas de plumas, grandes patas amarillas y poderosas garras. Su envergadura bordea los 2,3 m (8 pies). Habita desde México central (donde es el ave nacional), a lo largo de la costa del Pacífico y las montañas Rocosas hasta Alaska, encontrándose algunos ejemplares desde Terranova hasta Carolina del Norte. También se encuentra en África septentrional, y es más común en Rusia, China meridional y Japón. Anida en cavernas de acantilados y en árboles solitarios. En EE.UU. la especie está protegida.



Águila dorada (*Aquila chrysaetos*).
© ALAN AND SANDY CAREY

águila marina Cualquiera de las grandes ÁGUILAS ictiófagas (especialmente del género *Haliaeetus*), de las cuales la más conocida es el ÁGUILA CALVA. Las águilas marinas viven a lo largo de ríos, grandes lagos y en las costas de todo el mundo, excepto en América del Sur. Algunas alcanzan más de 1 m (3 pies) de largo. Todas tienen un pico excepcionalmente grande y curvo y tarsos desnudos. La cara inferior de los dedos es rugosa, lo que les permite sujetar las presas resbaladizas. Se alimentan preferentemente de carroña, pero a veces cazan y atrapan peces desde la superficie del agua y, a menudo, robándoselos a su principal competidor, el ÁGUILA PESCADORA. Las especies asiáticas de esta águila comprenden la pescadora de cabeza gris (más grande) y la pescadora más pequeña.

águila pescadora *o* **gavilán pescador** Especie (*Pandion haliaetus*) de GAVILÁN de alas largas que habita a lo largo de litorales y grandes cursos de aguas interiores. Las águilas pescadoras miden unos 65 cm (26 pulg.) de largo y son de color pardo en el dorso y blanco en el vientre con algo de blanco en la cabeza. El águila pescadora vuela sobre la superficie del agua, se cierne sobre su presa, sumerge sus patas primero y atrapa el pez con sus largas garras curvas. Se reproducen en todos los continentes, excepto en Sudamérica, donde viven sólo en invierno. Anidan habitualmente solas o en colonias, en lo alto de los árboles o en acantilados. En el s. XX, la bioacumulación de pesticidas causó la merma de sus poblaciones, aunque en la actualidad se encuentran en recuperación.

aguilucho Cualquiera de unas 11 especies de halcones (ver GAVILÁN) (subfamilia Circinae; familia Accipitridae) de aspecto esbelto, y de patas y cola largas. Los aguiluchos hacen vuelos rasantes sobre praderas y pantanos en busca de ratones, culebras, ranas, pequeñas aves e insectos. Miden unos 50 cm (20 pulg.) de largo y tienen un pico pequeño y las plumas faciales forman un disco. Anidan en pantanos o en lugares de hierbas altas. El aguilucho más conocido es la arpella o gavilán pollero (*Circus cyaneus*), que se reproduce en las regiones templadas y septentrionales de todo el hemisferio norte. Otras especies comunes se encuentran en África, América del Sur, Europa y Asia.



Emilio Aguinaldo.
BROWN BROTHERS

Aguinaldo, Emilio (23 mar. 1869, cerca de Cavite, Luzón, Filipinas–6 feb. 1964, Manila). Líder de la independencia filipina. Nacido de padres chino y tagalo, fue educado en la Universidad de Santo Tomás, Manila. Se convirtió en líder de Katipunan, sociedad revolucionaria que combatía a los españoles. La independencia de Filipinas fue declarada en 1898, y Aguinaldo ejerció como presidente del gobierno provisional, pero meses después España firmó un tratado en el que cedía las islas a EE.UU. Aguinaldo combatió contra las fuerzas estadounidenses hasta que fue capturado en 1901. Después de prestar juramento de lealtad a EE.UU., fue inducido a retirarse de la vida pública. Colaboró con los japoneses durante la segunda guerra mundial. En posguerra fue encarcelado por corto tiempo; liberado por una amnistía presidencial, fue reivindicado con su designación al Consejo de Estado en 1950. En sus últimos años promovió el nacionalismo, la democracia y el mejoramiento de las relaciones entre EE.UU. y Filipinas.

aguja Utensilio básico utilizado en costura o bordado y, en formas que varían, para tejido de punto y ganchillo. La aguja de coser es pequeña, delgada y en forma de varilla. Un extremo es muy puntiagudo para hacer que atraviese fácilmente la tela; el otro extremo tiene una ranura (llamada ojo) para pasar un HILO DE COSER. Las agujas de coser modernas están hechas de acero. Las agujas de ganchillo carecen de ojo, tienen un gancho en un extremo y generalmente son de acero o de plástico. Las agujas para tejido de punto son largas, están hechas de diversos materiales y poseen una punta roma en uno o en ambos extremos, a veces con un botón en el extremo opuesto a la punta.

Agujas, cabo de las *portugués* **cabo das Agulhas** Promontorio del extremo meridional del continente africano. Su nombre en portugués, *agulhas*, se refiere a las rocas y arrecifes que han hecho naufragar varias embarcaciones. El meridiano del cabo, 20° de longitud este, es el límite oficial entre los océanos Atlántico e Índico.

agujero negro Cuerpo cósmico de gravedad (ver GRAVITACIÓN) tan intensa, que nada, ni siquiera la LUZ, puede escapar a su campo gravitacional. Se sospecha que su formación se produce durante la muerte y colapso de una ESTRELLA que ha retenido al menos tres veces la masa del Sol. Estrellas con una masa menor evolucionan a una ESTRELLA ENANA BLANCA o ESTRELLA DE NEUTRONES. Los detalles de la estructura de un agujero negro se calculan a partir de la teoría general de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN: una "singularidad" de volumen cero y densidad infinita captura toda la materia y energía que entra en el HORIZONTE DE EVENTOS definido en torno al agujero por el radio de SCHWARZSCHILD. Los agujeros negros no pueden observarse directamente por su pequeño tamaño y porque no emiten luz. Sin embargo, sus enormes campos gravitacionales afectan la materia circundante, que es absorbida por el agujero negro, emitiendo rayos X al colisionar a altas velocidades fuera del horizonte de

eventos. Algunos agujeros negros pueden tener un origen no estelar. Los astrónomos especulan que los agujeros negros supermasivos, ubicados en el centro de los QUASARS y de muchas galaxias, son la fuente de la actividad energética que se observa. STEPHEN W. HAWKING teorizó acerca de la creación de numerosos agujeros negros pequeños, posiblemente de una masa no mayor a la de un asteroide, durante el BIG BANG. Estos "miniagujeros negros" primigenios pierden masa con el tiempo y desaparecen como resultado de la radiación HAWKING. Aunque los agujeros negros continúan siendo teóricos, su existencia está apoyada por muchas observaciones de fenómenos que calzan con sus efectos predichos.



Representación artística de un agujero negro.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Agusan, río Río de MINDANAO, Filipinas. Nace en el sudeste y discurre hacia el norte por 390 km (240 mi) hasta desembocar en la bahía de Butuán, en el mar de Bohol. Forma un valle fértil de aprox. 65–80 km (40–50 mi) de anchura entre las tierras altas centrales de Mindanao y la cordillera costera; 260 km (160 mi) de su curso son navegables. A pesar de que los nativos tuvieron los primeros contactos con españoles ya en el s. XVII, la mayor parte del valle ha permanecido poco poblado.

Agustín I ver Agustín de ITURBIDE

Agustín de Canterbury, san *inglés* **Saint Augustine of Canterbury**(¿Roma?–26 may. 604/605, Canterbury, Kent, Inglaterra; festividad: 26 de mayo en Inglaterra y Gales, 28 de mayo en otras partes). Primer arzobispo de Canterbury. Prior benedictino en Roma, fue escogido por el papa GREGORIO I para conducir 40 monjes misioneros a Inglaterra. Arribaron en 597 y fueron acogidos por el rey ETELBERTO I de Kent, quien les cedió una iglesia en Canterbury a instancias de la reina. Agustín convirtió al rey y a miles de sus súbditos y fue designado obispo de los ingleses. Siguiendo instrucciones papales, purificó templos paganos y consagró a otros 12 obispos. Fundó la Christ Church (Iglesia de Cristo) en Canterbury, convirtiéndola en su catedral, e hizo de Canterbury la sede primada de Inglaterra. Trató infructuosamente de unificar las iglesias de Inglaterra con las celtas del norte de Gales.

Agustín, san *o* **san Agustín de Hipona** (13 nov. 354, Tagaste, Numidia–28 ago. 430, Hipona; festividad: 28 de agosto). Teólogo cristiano y padre de la Iglesia latina. Nacido en el norte de la África romana, en su juventud adoptó el MANIQUEÍSMO, enseñó retórica en Cartago y tuvo un hijo. Después de trasladarse a Milán se convirtió al cristianismo bajo la influencia de san AMBROSIO, quien lo bautizó en 387. Volvió a África para llevar una vida contemplativa, y en 396 fue nombrado obispo de Hipona (actual, Annaba, Argelia), cargo que conservó hasta su muerte, ocurrida mientras esta ciudad era sitiada por un ejército vándalo. Sus obras más conocidas son las *Confesiones*, meditación autobiográfica sobre la gracia de Dios, y *La ciudad de Dios*, tratado acerca de la naturaleza de la sociedad humana y el lugar del cristianismo en la historia. Sus obras teológicas *De doctrina christiana* y el *De Trinitate* también son ampliamente consultadas. Sus sermones y cartas denotan la influencia del neoplatonismo y mantienen un debate con los defensores del maniqueísmo, del DONATISMO y del PELAGIANISMO. Sus visiones sobre la predestinación influyeron en teólogos posteriores, particularmente en JUAN CALVINO. Fue declarado Doctor de la Iglesia en la Baja Edad Media.

agustino *o* **agustiniano** En la Iglesia católica, miembro de cualquiera de las órdenes y congregaciones religiosas cuyas constituciones están basadas en la regla de san AGUSTÍN, entre ellos, los hospitalarios (Caballeros de MALTA) y los DOMINICOS. Sin embargo, las dos ramas principales son los agustinos ermitaños y los canónigos agustinos. Aquellos fueron una de las cuatro grandes órdenes mendicantes de la Edad Media; sus miembros (como MARTÍN LUTERO) fueron muy influyentes en la vida de las universidades europeas y en los asuntos eclesiásticos. Estos se convirtieron en el s. XI en la primera orden católica en combinar el estatus clerical con la plena vida común. La orden declinó después de la REFORMA, pero continuó su trabajo misionero, educativo y hospitalario. Otras órdenes agustinas destacadas son los agustinos recoletos (fundada en el s. XVI) y la segunda orden de san Agustín (1264) para monjas, ambas, todavía activas.

agutí Cualquiera de varias especies (género *Dasyprocta*) de ROEDORES, de tamaño similar a la liebre, que habita en las selvas tropicales de América Central y del Sur. El agutí mide 40–60 cm (16–24 pulg.) de largo y tiene cuerpo alargado, orejas pequeñas, patas delgadas con garras largas semejantes a pezuñas y es rabón. Posee un pelaje tieso rojizo oscuro a negruzco. Cada pelo es de color pardo o negruzco en la base y amarillo en las puntas, configurando lo que se ha llamado patrón agutí. Se alimenta de raíces, hojas y frutas.



Agutí (*Dasyprocta aguti*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Ahaggar, montes *o* **montes Hoggar** Macizo montañoso en el sur de Argelia. Situado en el SAHARA central, se extiende 1.550 km (970 mi) de norte a sur y 2.100 km (1.300 mi) de este a oeste. Su altitud promedio supera los 900 m (3.000 pies); su cumbre más alta es el monte Tahat (2.918 m [9.573 pies]). La principal ruta de caravanas a KANO (Nigeria) bordea su margen occidental.

Ahidjo, Ahmadou (ago. 1924, Garoua, Camerún–30 nov. 1989, Dakar, Senegal). Primer presidente de Camerún (1960–82). Presidió uno de los pocos intentos exitosos de unidad africana: la unificación de la mitad sur del antiguo Camerún británico con el extenso Camerún francófono. En 1982, tras haber logrado construir una nación estable y relativamente próspera (mediante un régimen de partido único), marchó al exilio tras ser implicado en una conspiración contra su sucesor, Paul Biya.

ahimsa (sánscrito: "no-violencia"). Virtud ética fundamental del JAINISMO, también respetada por el BUDISMO y el HINDUISMO. En el jainismo, ahimsa es la medida por la cual se juzgan todas las acciones, obliga a un jefe de familia, que observa votos menores (*anuvrata*), a abstenerse de matar cualquier vida animal. En cambio, un asceta, que observa votos mayores (*mahavrata*), debe poner el máximo cuidado en no dañar sustancia viviente alguna, aun inadvertidamente. La inobservancia de ahimsa interrumpe el progreso espiritual e incrementa el propio karma, retrasando la liberación de ese

ser del ciclo de los renacimientos. MOHANDAS K. GANDHI amplió en el s. XX esta virtud ética al ámbito político.

Ahlgren Abraham, Nelson ver Nelson ALGREN

Ahmad Kan, Sir Sayyid (17 oct. 1817, Delhi–27 mar. 1898, Aligarth, India). Educador y jurista indio. Nacido en el seno de una familia de altos funcionarios de la dinastía MOGOL, trabajó para la Compañía Británica de las Indias Orientales y ostentó varios cargos judiciales. Apoyó a los británicos en la rebelión de los cipayos (1857), pero criticó sus errores en su influyente documento *Causes of the Indian Revolt*. Otras obras de su autoría son *Essays on the Life of Mohammed* (1870) y comentarios sobre la BIBLIA y el CORÁN. Fundó escuelas en las ciudades de Muradabad y Ghazipur, estableció la Sociedad científica, luchó por fortalecer la comunidad musulmana mediante el periódico reformista *Tahdhib al-Akhlaq* y participó activamente en la fundación de la universidad musulmana, Anglo-Mohammedan Oriental College en Aligarth (1877).

Aḥmad, Mīrzā Ghulām ver Mīrzā GHULĀM Aḥmad

Aḥmad Sha Durrānī (c. 1722, Multan, Panjab–¿16 oct.? 1772, Toba Maʿrūf, Afganistán). Fundador de Afganistán. Hijo de un jefe afgano, se convirtió en primer sha en 1747, a la muerte del conquistador persa NĀDIR SHA, en cuyo ejército había servido. Durante los 22 años siguientes invadió la India en nueve ocasiones con el propósito de controlar las rutas comerciales entre la India septentrional y Asia central y occidental. Se convirtió en gobernante de un imperio que se extendía desde el AMU DARYÁ hasta el océano Índico y desde Jurāsān hasta el norte de la actual India. Su dominio sobre el Panjab, gobernado por su hijo Tīmūr Sha, se vio debilitado por rebeliones internas en Afganistán, perdiendo finalmente el control de la región a manos de los sijs. Gran parte de su imperio se desintegró después de su muerte.

Aḥmadiyyah Secta islámica fundada en 1889, en India, por MĪRZĀ GHULĀM AḤMAD. Sostiene que JESÚS había simulado su muerte y resurrección para escaparse luego a India, y que la YIHAD era una batalla pacífica contra los no creyentes. En 1914, tras la muerte del sucesor de Ghulām Aḥmad, la secta Aḥmadiyyah se dividió. La facción qadiani, con sede en Rabwah, Pakistán, reconoció a Ghulām Aḥmad como profeta. Son misioneros fervientes que predican desde entonces las creencias almodíes como el único verdadero ISLAM. Otra secta con sede en Lahore, considera a Ghulām Aḥmad tan sólo un reformador que, en general, buscaba allegar conversos al Islam. El término Aḥmadiyyah también se usa para describir varias órdenes sufíes (ver SUFISMO), en particular, la fundada por Aḥmad al-Badawī (m. 1276). La Aḥmadiyyah es una de las órdenes más populares en Egipto y tiene comunidades en todo el mundo islámico.

Ahmadu ver AMADU

Aḥmed ibn Ḥanbal (780, Bagdad, Irak–855, Bagdad). Teólogo y jurista musulmán. A los quince años de edad comenzó a estudiar el ḤADĪZ. Incansable viajero, recorrió el mundo musulmán para estudiar con los grandes maestros y realizó cinco peregrinaciones a La Meca. En 833–835 prefirió resistir con valor las flagelaciones y el encarcelamiento, antes que aceptar y suscribir la doctrina MUʿTAZILÍ, que proponía un Corán creado, en vez de uno eterno. Es recordado como fiel defensor del tradicionalismo musulmán. Compiló las tradiciones de Mahoma y es el epónimo de la escuela Ḥanbalī, la más tradicional entre las cuatro escuelas ortodoxas de jurisprudencia musulmana. Se opuso a la codificación de la ley, porque creía que los juristas necesitaban libertad para derivar soluciones legales a partir del Corán y de la SUNNA. Aḥmed es reverenciado como uno de los padres del Islam.

Ahmedabad *o* **Ahmadābād** Ciudad (pob., 2001: área metrop., 4.525.013 hab.) del estado de GUJARAT, centro-oeste de India. Ubicada junto al río Sabarmati, 440 km (275 mi) al norte de MUMBAI (Bombay), fue fundada en 1411 por el sultán Aḥmad Shah; alcanzó su apogeo a fines del mismo siglo, pero posteriormente declinó. Durante el s. XVII resurgió bajo el dominio de la dinastía MOGOL, pero en 1818 cayó en manos británicas. Con la apertura de hilanderías de algodón a mediados del s. XIX, constituyó el mayor centro industrial del interior de la India. La ciudad está asociada con el nacionalismo indio; fue allí donde en 1930 MOHANDAS GANDHI inició su movimiento de agitación política. En 2001, la ciudad fue azotada por un violento sismo que cobró numerosas víctimas.

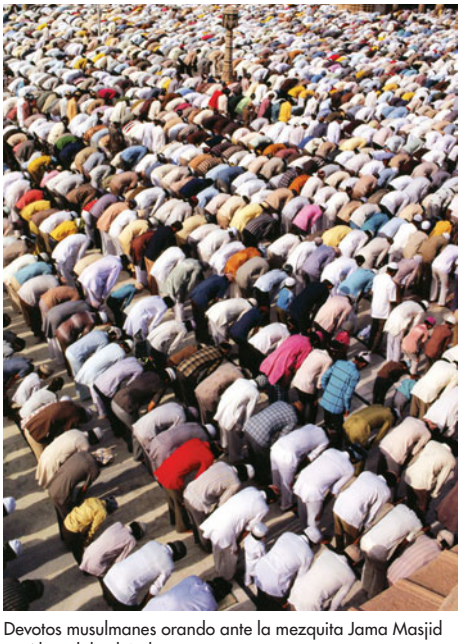

Devotos musulmanes orando ante la mezquita Jama Masjid en Ahmedabad, India.

JOHN HENRY CLAUDE WILSON/ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

ahorro Acto de reservar una parte del ingreso actual para uso futuro, o el conjunto de recursos acumulados de esta manera en un período determinado. El ahorro puede consistir en depósitos bancarios y efectivos en caja o valores. El monto que ahorran los individuos depende de sus preferencias por el consumo futuro respecto al consumo presente y sus expectativas de ingresos futuros. Si el consumo de los individuos supera el valor de sus ingresos, entonces su ahorro es negativo y se dice que desahorran. El ahorro individual se puede medir estimando el ingreso disponible y restándole los gastos del CONSUMO actual. Una medida del ahorro empresarial es el incremento del valor neto registrado en un BALANCE. El ahorro nacional total es el ingreso nacional excedentario sobre el consumo y los impuestos. El ahorro es importante para el progreso económico, debido a su relación con la INVERSIÓN: el incremento de la riqueza productiva requiere que algunos individuos se abstengan de consumir el total de sus ingresos y destinen sus ahorros a la inversión.

ahorro y préstamo, asociación de *inglés* **saving and loan association (S&L)** Institución financiera que capta los ahorros de los depositantes y usa esos fondos principalmente para otorgar créditos hipotecarios. Las asociaciones de ahorro y préstamo estadounidenses (S&Ls) se originaron a partir de las cooperativas británicas de la construcción del s. XVIII, en las que los trabajadores se unían para financiar sus viviendas. La primera asociación de ahorro y préstamo local se creó en Filadelfia, en 1831. Desde sus inicios fueron cooperativas en las que los ahorrantes eran accionistas y recibían dividendos en proporción a las ganancias, pero en la actualidad son organizaciones mutuales que ofrecen una diversidad de planes de ahorro. Dado que están facultadas para obtener créditos de otras instituciones financieras y comercializar VALORES hipotecarios, títulos del mercado monetario y ACCIONES, no están obligadas a depender de depósitos individuales para

obtener fondos. La INFLACIÓN elevada y las tasas de interés crecientes de la década de 1970 hicieron que las hipotecas a tasa fija dejaran de ser rentables, lo que obligó a modificar las normas para que dichas sociedades pudieran renegociar las hipotecas. Como consecuencia de una regulación inadecuada que permitió el florecimiento de inversiones riesgosas y fraudes, un número creciente de asociaciones quebraron a fines de la década de 1980. El gobierno de EE.UU. se vio obligado a cubrir grandes pérdidas, que superaron los 200.000 millones de dólares, y la Federal Savings and Loan Insurance Corp. (FSLIC) fue declarada insolvente en 1989. Sus funciones de aseguradora fueron asumidas por una nueva organización, supervisada por la CORPORACIÓN FEDERAL DE SEGUROS DE DEPÓSITOS, y se creó la Resolution Trust Corp. para manejar las pérdidas de las asociaciones quebradas.

Ahram, Al (egipcio: "Las pirámides"). Periódico egipcio editado en El Cairo. Fundado en Alejandría en 1875 por los hermanos Beshara y Saleem Takla, es el más antiguo y prestigioso del país. Concebido inicialmente como un boletín económico, recogía el sentimiento anticolonialista mayoritario del pueblo. Por su postura, las autoridades llegaron incluso a clausurarlo por algunos días. Tras la muerte de Saleem en 1899, quedó bajo la dirección de su hermano, quien introdujo importantes cambios tecnológicos y de contenido, y se transformó en uno de los más importantes del mundo árabe. Tiene ediciones en inglés (*Al-Ahram Weekly*) y francés (*Al-Ahram Hebdo*).

Aḥsā'ī, Ahmed al- *p. ext.* **Shaykh Aḥmad ibn Zayn al-Dīn Ibrahim al-Aḥsā'ī** (1753, Al-Hasa, Arabia–1826, cerca de Medina). Fundador de la secta heterodoxa islámica iraní chiita shaykhī. Viajó mucho por Persia y el Medio Oriente. En 1808 se estableció en Yazd, Persia, donde atrajo seguidores con su interpretación del chiismo. Declaraba que su conocimiento provenía de visiones de MAHOMA y de los imanes (ver IMÁN) y sostenía que estos eran originalmente seres de luz divina que participaron en la creación del mundo. En 1824, los teólogos chiitas ortodoxos lo declararon un apóstata. Murió dos años más tarde en una peregrinación a La Meca, pero su creación, la secta shaykhī, le sobrevivió.

Ahura Mazda Dios supremo de la antigua religión iraní; en especial, del ZOROASTRISMO. Ahura Mazda fue adorado por DARÍO I y por sus sucesores como el dios y protector del soberano justo. ZOROASTRO enseñó que Ahura Mazda creó el universo y mantiene el orden cósmico, y que la historia del mundo consiste en la batalla permanente entre los dos espíritus creados por él: el benévolo Spenta Mainyu y el destructivo Angra Mainyu. El AVESTA identifica al propio Ahura Mazda con el espíritu benévolo y lo representa como omnisciente y bondadoso, y creador de todo lo bueno. En fuentes tardías (del s. III), Zurvan ("El Tiempo") es el padre de los gemelos Ormazd (Ahura Mazda) y Ahriman (Angra Mainyu), quienes en el mazdeísmo ortodoxo (zoroastrismo y parsismo) reinan de manera alternada sobre el mundo hasta la victoria suprema de Ormazd.



Símbolo de Ahura Mazda, dios supremo del zoroastrismo.

GENTILEZA DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO

Ahvenanmaa *sueco* **Åland** Archipiélago del sudoeste de Finlandia que constituye la *kunta* (provincia) autónoma de Ahvenanmaa. Consiste en alrededor de 35 islas habitadas (pob., est. 2002: 26.000 hab.) y otras 6.000 deshabitadas, con una superficie total de 1.552 km^2 (599 mi^2). En Ahvenanmaa, la isla más grande, se localiza Maarianhamina, capital administrativa y puerto principal del archipiélago. Los habitantes fueron convertidos al cristianismo por misioneros suecos en el s. XII. Cuando Finlandia declaró su independencia en 1917, la población quiso formar parte de Suecia. Aunque el archipiélago ha permanecido como territorio finlandés, se le ha otorgado un estatuto de autonomía único.

Ai Ciudad de CANAÁN oriental, antigua PALESTINA. Según la Biblia (Josué 7–8), fue destruida por los israelitas comandados por JOSUÉ. Las referencias bíblicas concuerdan en localizarla al este de BET-EL (actual Baytīn), CISJORDANIA, durante la temprana edad del bronce, hoy llamada El-Tell. Las excavaciones realizadas en 1933–35 dieron con un templo que data del III milenio AC. Se cree que los episodios bíblicos ocurridos en Ai, corresponden al período comprendido c. 1400–1200 AC, época en la cual los hechos indican que, en realidad, el pueblo no habría estado habitado; la tradición pudo haber identificado el pueblo cananeo de Bet-el con las ruinas cercanas de El-Tell.

Aidan, san (Irlanda–31 ago. 651, Bamburgh, Northumberland, Inglaterra; festividad: 31 de agosto). Apóstol de Northumbria y fundador de LINDISFARNE. Oficiaba de monje en un monasterio de Iona, Escocia, cuando el rey Osvaldo de Northumbria lo nombró obispo del reino. Con ese fin, Aidan estableció su iglesia, sede y monasterio en la isla de Lindisfarne, cerca de la fortaleza real de Bamburgh. Desde allí evangelizó el norte de Inglaterra, fundando iglesias, monasterios y una escuela. San BEDA, el Venerable, lo alabó por su sabiduría, caridad y sencillez de vida.

Aiken, Conrad (Potter) (5 ago. 1889, Savannah, Ga., EE.UU.–17 ago. 1973, Savannah). Escritor estadounidense. Sufrió un grave trauma en su niñez, cuando su padre asesinó a su madre y luego se suicidó. Educado en la Universidad de Harvard, escribió la mayor parte de su obra narrativa en las décadas de 1920–30. En sus obras se percibe la influencia de la teoría psicoanalítica temprana. Por lo general, sus cuentos tuvieron más éxito que las novelas, especialmente "Strange Moonlight" [Extraña luz de luna], de *Bring! Bring!* [¡Trae, trae!] (1925) y *Nieve callada, nieve secreta* y "Mr. Arcularis", de *Among the Lost People* [Entre la gente perdida] (1934). Su mejor poesía, entre ellas *Preludes to Definition*, se encuentra compilada en *Poemas completos* (1953).

Aiken, Howard H(athaway) (9 mar. 1900, Hoboken, N.J., EE.UU.–14 mar. 1973, St. Louis, Mo.). Matemático e inventor estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard. Con otros tres ingenieros empezó a trabajar en 1939 en una máquina automática de cálculo que podía ejecutar cualquier secuencia elegida de entre cinco operaciones aritméticas (adición, sustracción, multiplicación, división y referencia a resultados previos) sin intervención humana. La primera de tales máquinas, la Harvard Mark I (1944), tenía 15 m (51 pies) de largo, 2,4 m (8 pies) de alto y pesaba 31,5 Tm (35 t).

aikido ARTE MARCIAL de autodefensa originado en Japón. Emplea llaves y agarres, utilizando el principio de no resistencia para que el ímpetu del oponente se vuelque en su contra. El aikido enfatiza la importancia de lograr una completa tranquilidad mental y control del cuerpo, a fin de dominar el ataque del oponente. Carece de movimientos ofensivos. Su origen se remonta a las tradiciones marciales japonesas de los samuráis del s. XIV, y fue desarrollado en su forma moderna a principios del s. XX por Ueshiba Morihei.

Ailanthus Género de angiospermas perteneciente a la familia Simaroubaceae, nativas de Asia oriental y meridional y de Australia septentrional, pero naturalizadas en otras regiones subtropicales y templadas. Presentan hojas alternas sobre los

tallos y compuestas de múltiples folíolos dispuestos a lo largo de un eje. La especie más conocida es el ÁRBOL DEL CIELO.

Ailey, Alvin, Jr. (5 ene. 1931, Rogers, Texas, EE.UU.–1 dic. 1989, Nueva York, N.Y.). Bailarín y coreógrafo estadounidense. En 1942 se trasladó a Los Ángeles donde estudió danza y coreografía (1949–54). Luego se mudó a Nueva York y participó en diversas producciones escénicas. En 1958 fundó el Alvin Ailey American Dance Theater, compuesto fundamentalmente por artistas afroamericanos. Entre las numerosas coreografías que realizó para esta compañía, destaca *Revelations* (1960), adaptación de espirituales negros. En las décadas de 1960–80, su compañía realizó giras internacionales y Ailey llegó a ser uno de los coreógrafos estadounidenses más famosos del mundo.



Alvin Ailey, Jr., 1960.
GENTILEZA DE ZACHARY FREYMAN

Ailly, Pierre d' (1350, Compiègne, Francia–9 ago. 1420, Aviñón). Teólogo y cardenal francés. Se empeñó en poner fin al gran CISMA DE OCCIDENTE. Defendió la doctrina del CONCILIARISMO, que sostenía que la autoridad suprema de la Iglesia residía en un concilio general. Participó activamente en el concilio de Pisa (1409), que depuso tanto al papa como al ANTIPAPA en favor del nuevo papa conciliar, Alejandro V, pero que fracasó en poner fin al cisma. Participó también en el concilio de Constanza (1414–18), que exigió la abdicación del antipapa Juan XXIII (r. 1410–15) y la elección de un nuevo papa (MARTÍN V), dando término al cisma. Sus escritos comprenden un tratado geográfico, *Imago Mundi*, utilizado por CRISTÓBAL COLÓN.

AIM ver movimiento INDIO AMERICANO

aimara ver AYMARA

AINE *acrón. de* **antiinflamatorios no esteroidales** Medicamentos que reducen la INFLAMACIÓN y son efectivos contra el dolor (ver ANALGÉSICO) y la FIEBRE. La mayoría se puede obtener sin receta y suelen usarse por períodos cortos para dolores leves. La ASPIRINA es técnicamente un AINE, pero el término se aplica generalmente a una nueva clase de drogas que incluye al IBUPROFENO y otros medicamentos similares (p. ej., naproxeno, ketoprofeno) que, como la aspirina, inhiben la síntesis de PROSTAGLANDINAS. Tienen pocos efectos secundarios, pero las personas sensibles a la aspirina no deben usarlos.

Aintab ver GAZIANTEP

ainu Pueblo aborigen del actual Japón. Desplazados hacia el norte por los japoneses durante los últimos 2.000 años, hoy los escasos ainus de raza pura viven principalmente en el norte de Hokkaido, Sajalín e islas Kuriles. Otrora física y culturalmente distintos de los japoneses, sus orígenes y su rol en la prehistoria e historia de Japón han sido tema de debate académico. Muchos ainus contemporáneos reivindican algún tipo de vinculación con la prehistórica cultura JOMON. La lengua ainu, que no tiene relación conocida con ninguna otra lengua, está prácticamente extinta y ha sido reemplazada por el JAPONÉS. Los ainus eran por tradición cazadores, pescadores y tramperos; su religión estaba centrada en los espíritus, que creían presentes en los animales y en el mundo natural.



Pareja ainu con trajes ceremoniales, Hokkaido, Japón.
GENTILEZA DEL CONSULADO GENERAL DE JAPÓN, NUEVA YORK

Air France *p. ext.* **Compagnie Internationale Air France** Aerolínea francesa de pasajeros y carga con más de 200 destinos en 90 países. Introdujo el servicio del CONCORDE supersónico en 1976. El gobierno francés comenzó a privatizar esta antigua línea aérea nacional en julio de 2002.

Airbus S.A.S. Fabricante europeo de aviones, segundo mayor constructor de aeronaves comerciales a nivel mundial (después de la BOEING CO.). Sus dueños son la empresa aeroespacial EUROPEAN AERONAUTIC DEFENCE AND SPACE CO. (EADS), con un 80% de participación, y la británica BAE SYSTEMS, con un 20%. Airbus se formó en 1970 como un consorcio, con firmas aeroespaciales francesas y alemanas (más adelante se incorporaron compañías españolas y británicas) para llenar un espacio del mercado de aviones de reacción comerciales de corto a mediano alcance y de alta capacidad, y además para competir con fabricantes estadounidenses de larga trayectoria. Su primer producto, el A300, entró en servicio en 1974. Fue el primer avión de fuselaje ancho equipado con sólo dos motores para un funcionamiento más económico. El bimotor A320 (que entró en servicio en 1988) incorporó numerosas innovaciones técnicas, especialmente el control de vuelo computacional "fly-by-wire" (con enlace eléctrico en vez de mecánico). El cuadrimotor A340 (1993) y el bimotor de menor tamaño, el A330 (1994), son aviones comerciales de largo alcance. El consorcio se constituyó en una sola compañía en 2001. En 2005, Airbus presentó oficialmente el modelo A380, el avión de pasajeros más grande del mundo con capacidad para 555 personas.

aire Mezcla de gases que constituyen la atmósfera terrestre. Algunos gases se encuentran en concentraciones fijas. Los más importantes son el nitrógeno molecular (N_2), 78% en volumen, y el oxígeno molecular (O_2), 21%. Existen también pequeñas cantidades de argón (Ar; 1,9%), neón (Ne), helio (He), metano (CH_4), criptón (Kr), hidrógeno (H_2), óxido nitroso (N_2O) y xenón (Xe) en proporciones casi constantes. Otros gases aparecen en concentraciones variables: vapor de agua (H_2O), ozono (O_3), dióxido de carbono (CO_2), dióxido de azufre (SO_2) y dióxido de nitrógeno (NO_2). Además, el aire contiene cantidades mínimas de amoníaco y sulfuro de hidrógeno. Los componentes variables son importantes para mantener la vida. El vapor de agua es la fuente de todas las formas de precipitación y es un importante absorbente y emisor de radiación infrarroja. El dióxido de carbono es necesario para la fotosíntesis; también es un importante absorbente y emisor de radiación infrarroja. El ozono de la ESTRATOSFERA (ver CAPA DE OZONO) es un absorbente efectivo de la radiación ultravioleta proveniente del Sol, pero a nivel del suelo es un contaminante corrosivo y un gran constituyente del *smog*.

aire comprimido AIRE cuyo volumen se ha reducido y mantenido a PRESIÓN. La FUERZA del aire comprimido se usa para hacer funcionar numerosos instrumentos y herramientas, como perforadoras de rocas, sistemas de frenado de trenes, remachadoras, prensas de forjar, pulverizadores y atomizadores de pintura. Se han utilizado fuelles desde la temprana edad del bronce que suministraban aire para la fundición y forjado. En el s. XX aumentó considerablemente el uso de dispositivos de aire comprimido. La introducción de los motores de reacción para aeronaves militares y de pasajeros estimuló el uso y mejoramiento de los compresores centrífugos y de flujo axial. Se pueden usar componentes de control neumático lógico digital (desarrollados en la década de 1960) en sistemas de CONTROL y de potencia (ver DISPOSITIVO NEUMÁTICO).

airedale terrier Raza canina, la más grande de los TERRIER, descendiente tal vez del otterhound y del extinto Old English terrier. Posee una alzada de unos 58 cm (23 pulg.) y un peso de 18–23 kg (40–50 lb). Tiene apariencia musculosa, con hocico largo y rectangular. Su pelaje es denso y tieso, con el lomo negro y patas, hocico y vientre de color canela. Es inteligente, valiente, fuerte y afectuoso (reservado frente a extraños). El airedale terrier ha sido usado como perro mensajero en tiempos de guerra, perro policial, guardián y perro de caza mayor.



Airedale terrier.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

ʿĀʾīsha (bint Abī Bakr) (614, La Meca, Arabia–jul. 678, Medina). Tercera esposa de MAHOMA. Hija de ABŪ BAKR, a los 18 años de edad quedó viuda y sin hijos y Mahoma la convirtió en su esposa favorita. Con el tiempo y tras la muerte del Profeta, asumió un decisivo papel político bajo el reinado del tercer califa, ʿUTHMĀN IBN ʿAFFĀN, al encabezar la oposición que culminó con el asesinato de ese príncipe en 656. Con posterioridad, encabezó un ejército que se levantó contra el califa sucesor, ʿAlī, pero fue derrotada en la batalla del Camello. Se le permitió vivir en Medina sus años restantes en sosiego. Mérito especial suyo fue haber transmitido para la posteridad más de mil hadices (ver ḤADĪZ).

aislacionismo En EE.UU., política nacional que consiste en evitar complicaciones políticas o económicas con otros países. El aislacionismo ha sido un tema recurrente en la historia de EE.UU. Se manifestó en el discurso de despedida del presidente GEORGE WASHINGTON y en la doctrina MONROE de principios del s. XIX. El término se aplica con mayor frecuencia al ambiente político reinante en EE.UU. en la década de 1930. El fracaso del internacionalismo del presidente WOODROW WILSON, la oposición liberal a la guerra como un instrumento de políticas y los rigores de la GRAN DEPRESIÓN fueron algunas de las causas de la reticencia de EE.UU. a preocuparse por el crecimiento del FASCISMO en Europa. La ley Johnson (1934) y las leyes de neutralidad (1935) impidieron eficazmente la ayuda económica o militar a cualquier país que estuviera involucrado en las disputas europeas que se intensificarían hasta llegar a la segunda guerra mundial. El aislacionismo estadounidense alentó a los británicos en su política de APACIGUAMIENTO y contribuyó a la parálisis de Francia frente a la creciente amenaza planteada por la Alemania nazi. Ver también NEUTRALIDAD.



Hotel de Ville en Aix-en-Provence, ciudad capital de Provenza, Francia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

aislante Sustancia que bloquea o retarda el flujo de la CORRIENTE ELÉCTRICA o del calor. Un aislante es un mal CONDUCTOR porque tiene una alta RESISTENCIA a dicho flujo. Los aislantes eléctricos se utilizan comúnmente para sostener los conductores en su lugar, separándolos entre sí y de las estructuras circundantes, para crear una barrera entre las diferentes partes energizadas de un circuito eléctrico, y de ese modo confinar el flujo de corriente a los alambres u otras vías conductoras. Entre los aislantes eléctricos figuran el caucho, la mayoría de los plásticos, la porcelana y la mica. Los aislantes térmicos que se interponen al flujo del calor mediante la absorción del calor radiante son la fibra de vidrio, el corcho y la lana de roca, entre otros.

Aix-en-Provence Ciudad (pob., 1999: 134.222 hab.) del sudeste de Francia. Fundada como una colonia militar por los romanos c. 123 AC, fue el lugar donde CAYO MARIO derrotó a los teutones en 102 AC. La ciudad fue saqueada sucesivamente por visigodos, francos, lombardos y, por último, invasores musulmanes provenientes de España. Como capital de PROVENZA, constituyó un centro cultural durante la Edad Media; formó parte de Francia en 1486. Hoy es un suburbio residencial de MARSELLA; su economía se basa en el turismo, el procesamiento de alimentos y la fabricación de maquinaria eléctrica.

Aix-la-Chapelle ver AQUISGRÁN

Aizawl Ciudad (pob., est. 2001: 229.714 hab.), capital del estado de MIZORAM, India. Ubicada en una montaña a unos 900 m (2.950 pies) sobre el nivel del mar, la región circundante es parte de la provincia geológica de Assam-Myanmar, con cadenas cerriles escarpadas. Gran parte de la población proviene de Myanmar. Durante la década de 1970, Aizawl fue blanco de un ataque armado al edificio de la tesorería de gobierno perpetrado por miembros del Frente Nacional Mizo. Entre su manufactura destacan utensilios de aluminio, textiles artesanales y mobiliario.

ajedrea Hierba (*Satureja hortensis*) anual aromática de la familia de las Labiadas (ver HIERBABUENA), nativa de Europa meridional. Las hojas secas e inflorescencias terminales se usan como condimento y en atados de hierbas. La ajedrea de invierno o enana (*S. montana*) es más pequeña y florece en esa estación. Tanto esta como la especie estival se emplean casi indistintamente con fines culinarios.

ajedrez Juego que enfrenta a dos personas, cada una de las cuales mueve 16 piezas en un tablero cuadriculado (dividido en 64 casillas o escaques de dos colores alternativos), de acuerdo con reglas fijas, intentando capturar o inmovilizar al rey del oponente (*jaque mate*). Probablemente el ajedrez se originó en Asia durante el s. VI, aunque continuó evolucionando a medida que se introdujo y expandió en Europa en tiempos bizantinos. Las reglas modernas fueron aceptadas a nivel general en Europa en el s. XVI. Un jugador mueve las piezas blancas, y su oponente, las negras. El juego comienza con las piezas ordenadas en los extremos opuestos del tablero. El rey se mueve una casilla en cualquier dirección, excepto cuando está amenazado (*jaque*). Tanto los alfiles, que se se mueven diagonalmente, como las torres, que lo hacen horizontal o verticalmente, pueden desplazarse a cualquiera de las casillas que estén desocupadas. La reina se mueve indistintamente como los alfiles o las torres. Los caballos se desplazan en forma de "L" a la casilla del color opuesto no adyacente más próxima a su posición y son las únicas piezas que pueden saltar por encima de otra. La captura de piezas se realiza en la dirección de su avance hacia una casilla ocupada por el oponente. Los peones pueden sólo avanzar una casilla (salvo una o dos casillas en su primer movimiento); en caso de llegar a la última fila contraria, pueden ser cambiados por cualquier otra pieza (peón coronado), excepto el rey. Los peones sólo capturan piezas contrarias en diagonal, en la casilla delante de ellos. Excepcionalmente, el peón tiene la opción, conocida como *comer al paso*, que consiste en capturar un peón enemigo que acaba de hacer su primer movimiento de dos casillas en vez de una, para evitar ser *comido*; la captura ocurre como si el peón sólo hubiera avanzado una casilla. Cuando en la primera

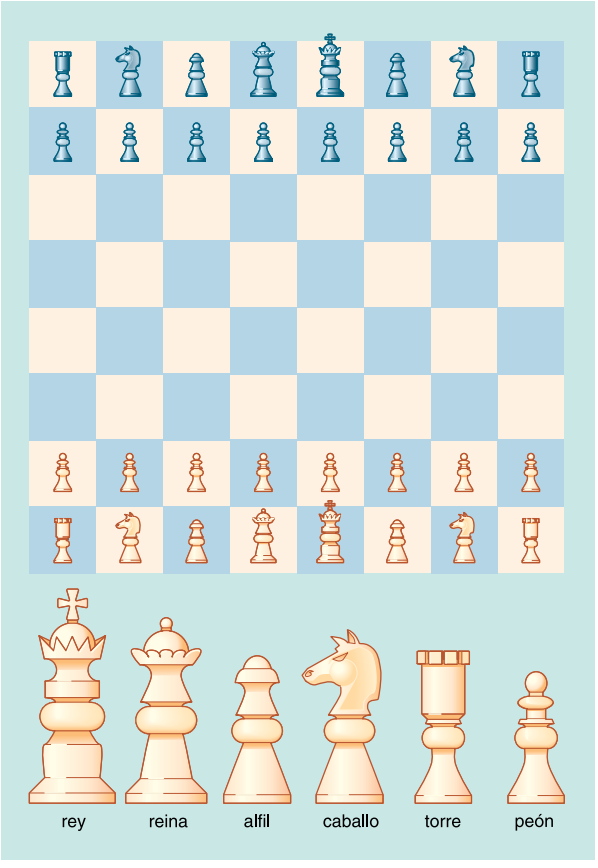

Piezas de ajedrez ubicadas en la posición de partida en el tablero.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

fila no hay más piezas entre el rey y una de las dos torres, se puede realizar una maniobra conocida como *enroque*, siempre que el rey y esa torre no se hayan movido. El enroque consiste en desplazar el rey dos casillas hacia la torre, y esta se coloca en el lado contrario del rey. Este movimiento no puede ejecutarse cuando el rey está en jaque o cuando su desplazamiento hacia otra casilla pudiera quedar en jaque. Un empate, denominado *tablas*, ocurre cuando un jugador no está en jaque, pero cualquier movimiento suyo lo dejaría en esa situación. Las tablas también ocurren cuando el jaque sucede tres veces, lo que se conoce como *jaque perpetuo*.

Ajmátova, Anna *orig.* **Anna Andréievna Gorenko** (23 jun. 1889, Bolshói Fontan, cerca de Odessa, Ucrania, Imperio ruso–5 mar. 1966, Domodedovo, cerca de Moscú). Poetisa rusa. Se hizo famosa con sus primeros poemarios (1912, 1914). Poco después de la Revolución de 1917, las autoridades soviéticas condenaron su obra por considerarla centrada en preocupaciones estrechas como Dios y el amor.



Anna Ajmátova, poetisa rusa.

AGENCIA NOVOSTI

En 1923, tras la ejecución de su ex esposo, acusado de conspirar contra la Revolución, entró en un largo período de silencio literario. Después de la segunda guerra mundial volvió a ser denunciada y se la expulsó de la Unión de Escritores Soviéticos. Tras la muerte de STALIN en 1953, fue rehabilitada gradualmente. En su vejez tuvo gran influencia sobre un grupo de jóvenes poetas rusos. Su obra más extensa, *Poema sin héroe* (1963), se considera uno de los grandes poemas del s. XX. Hoy se la recuerda como una de las más notables poetisas rusas de todos los tiempos, y se admiran también sus traducciones de la obra de otros poetas, así como sus memorias.

Ajnatón *o* **Aknatón** *orig.* **Amenhotep IV** (r. 1353–36 AC). Faraón egipcio de la XVIII dinastía (1539–1292 AC). Ascendió al trono en una época en que Egipto controlaba Palestina, Fenicia y Nubia. Poco después de iniciar su reinado, instauró el culto monoteísta a la poco conocida deidad ATÓN, dios solar al que consideraba como la fuente de todas las bendiciones. Tomando para sí el nombre de Ajnatón ("Servidor de Atón"), trasladó su capital desde Tebas a la actual TELL EL-AMARNA para escapar de los poderes religiosos establecidos y dar inicio a una nueva etapa. Se hizo popular un nuevo estilo artístico, centrado más en los detalles de la vida real que en la eternidad. En materia de gobierno, Ajnatón trató de recobrar la antigua autoridad del faraón, delegada en gran parte en burócratas y oficiales militares, pero su interés en la nueva religión lo hizo descuidar los asuntos de Estado, lo que provocó la desintegración del Imperio egipcio en Asia. Fue sucedido por dos de sus yernos, Semenjara y TUTANKAMÓN, pero después de la prematura muerte de este último, el ejército se apoderó del trono y la nueva religión de Ajnatón fue abandonada.

ajo Planta perenne, bulbosa (*Allium sativum*) de la familia de las LILIÁCEAS, nativa de Asia central y que crece en forma silvestre en Italia y el sur de Francia. Los bulbos se usan como condimento. Ingrediente clásico de muchas tradiciones culinarias, el ajo tiene un sabor y aroma fuerte similar a la cebolla; su amplio uso en EE.UU. tuvo sus orígenes en los inmigrantes europeos. Desde la antigüedad y la época medieval ha sido muy valorado por sus propiedades medicinales; fue usado como amuleto contra los vampiros y otros males. Los bulbos de ajo se usan picados o molidos para condimentar salsas, estofados y en aderezos para ensaladas. La capa membranosa del bulbo encierra hasta 20 bulbitos comestibles, llamados dientes. Ver también ALLIUM.



Bulbos de ajo (*Allium sativum*), valorado por sus propiedades medicinales.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ajo chalote *o* **chalote** *o* **chalota** Planta herbácea de aroma suave (*Allium ascalonicum*) de la familia de las LILIÁCEAS, cuyo origen probable es asiático, usado para sazonar alimentos. De parentesco cercano con la CEBOLLA y el AJO, es una planta perenne resistente con hojas pequeñas, cortas, cilíndricas y huecas; las flores forman una umbela compacta y varían de púrpura claro a rojo; los BULBOS son pequeños, alargados y angulosos. De manera muy similar al ajo, los bulbos se desarrollan en racimos (cabeza) sobre una base común. A veces se comen las hojas verdes. El así llamado ajo chalote que se comercializa mucho como cebollín verde de primavera es de hecho una variedad de cebolla.

Ajodhiá ver AYODHYA

ajonjolí ver SÉSAMO

AK-47 RIFLE DE ASALTO soviético. Diseñado por Mijaíl T. Kalashnikov (su nombre, abreviatura de "automático Kalashnikov, 1947"), tenía capacidades tanto automáticas como semiautomáticas y disparaba munición de poder intermedio de 7,62 mm. Fabricado en la ex Unión Soviética y en países del antiguo bloque soviético, muy rápido se transformó en el arma básica de infantería para casi todos los ejércitos comunistas, así como para muchas guerrillas y movimientos nacionalistas.

En la fuerza militar soviética fue reemplazado en la década de 1960 por el AKM, que se caracterizaba por un cajón de mecanismos en acero estampado, más liviano y económico, y en la década de 1970 por el AK-74, que disparaba a alta velocidad una munición de 5,45 mm. Ver también fusil M16.

Akal Tajt Centro principal de la autoridad religiosa para los devotos sijs de la India, ubicado en Amritsar, frente al TEMPLO DORADO. El lugar sirve también como sede central del Partido AKALI. Desde que la línea de los gurúes (ver GURÚ) llegó a su fin en 1708, la comunidad sij ha resuelto disputas políticas y religiosas en reuniones frente al Akal Tajt. En el s. XX, las congregaciones locales comenzaron a aprobar resoluciones sobre materias de doctrina sij y normas de conducta. Las resoluciones impugnadas podían apelarse al Akal Tajt. En 1984, este centro religioso resultó seriamente dañado durante el asalto al Templo Dorado por el ejército indio, tras lo cual tuvo que ser reconstruido. Ver también SIJISMO.

Akali, Partido Partido político sij de India. El término Akali se usó por primera vez para nombrar a los escuadrones suicidas surgidos en la milicia sij c. 1690, en respuesta a la persecución mogol. El nombre Akali resurgió en la década de 1920 durante el movimiento reformador GURDWARA, para referirse a las fuerzas paramilitares de voluntarios opuestos al dominio británico. El movimiento Akali encabezó la agitación que luchaba por un Estado con una mayoría sij de lengua panjabi, meta lograda en 1966 con el establecimiento del estado indio del PANJAB. El moderno Partido Akali participa en las elecciones nacionales, pero se ocupa sobre todo de la condición de la población sij del Panjab.

akan Grupo de pueblos que habitan el sur de Ghana, el este de Costa de Marfil y partes de Togo. Hablan diversas lenguas KWA, rama de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. En los s. XIV–XVIII se formaron varios estados akan, en especial la confederación FANTI y el Imperio ASHANTI, en regiones donde se explotaba y comerciaba el oro. En la actualidad, muchos de los akan, quienes suman unos 16 millones de personas, trabajan en distritos urbanos.



Jefe tribal del pueblo akan.
JACQUES JANGOUX

Akbar *p. ext.* **Abū al-Fatḥ Jalāl al-Dīn Muḥammad Akbar** (15 oct. 1542, Umarkot, Sind, India–1605, Agra). Gran emperador de la dinastía MOGOL de la India (r. 1556–1605). Akbar, cuyos ancestros fueron TAMERLÁN y GENGIS KAN, ascendió al trono cuando era muy joven. Inicialmente, su reino se extendía sólo sobre el Panjab y la zona circundante a Delhi. El rajá Rajput de Amber (Jaipur) reconoció su soberanía en 1562, siendo imitado por otros rajás Rajput. Akbar colocó a los príncipes Rajput y a otros hindúes en los niveles más altos de su gobierno y redujo la discriminación contra quienes no eran musulmanes. Continuando sus conquistas, capturó Gujarat en el oeste (1573) y Bengala en el este (anexada en 1576). Hacia el final de su reinado, conquistó Cachemira (1586) y avanzó hacia el sur, en el Decán. En lo administrativo, fortaleció el poder central, estableció que todos los oficiales militares y funcionarios civiles debían ser designados por el emperador. Patrocinó a sabios, poetas, pintores y músicos, convirtiendo su corte en un centro de la cultura. Hizo traducir clásicos sánscritos al persa y fue admirador entusiasta de las pinturas europeas que le llevaron misioneros jesuitas. Su reinado fue considerado a menudo por gobiernos posteriores como un modelo de fortaleza, benevolencia, tolerancia e ilustración. Ver también BĀBER.

Akerlof, George A. (n. 17 jun. 1940, New Haven, Conn., EE.UU.). Economista estadounidense. Estudió en la Universidad de Yale (B.A., 1962) y en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (Ph.D., 1966). En 1966 se inició como docente en la Universidad de California, en Berkeley, y llegó a ser Goldman Proffesor of Economics en 1980. Las investigaciones de Akerlof con frecuencia recurrieron a otras disciplinas como psicología, antropología y sociología, y desempeñaron un papel importante en el desarrollo de la economía conductual. Su estudio señero sobre la información asimétrica en el mercado de los automóviles usados demostró cómo los mercados operan defectuosamente cuando los vendedores tienen mayor información que los compradores. En 2001, compartió el Premio Nobel de Ciencias Económicas con A. MICHAEL SPENCE y JOSEPH E. STIGLITZ.

Akheloos ver río AQUELOO

Akiba ben Joseph (40 DC–c. 135, Cesarea, Palestina). Sabio judío, uno de los fundadores del JUDAÍSMO RABÍNICO. Se dice que era un pastor analfabeto que comenzó a estudiar después de los 40 años de edad. Creía que las Escrituras contenían muchos significados implícitos, además de su significado explícito, y consideraba que la ley escrita (Torá) y la ley oral (Halaká) eran en definitiva una sola. Recopiló y sistematizó las tradiciones orales concernientes a la conducta en la vida social y religiosa de los judíos, formando de este modo las bases de la MISHNÁ. Pudo haberse visto envuelto en la fallida rebelión de BARCOKEBAS contra Roma. Akiba dio su título al líder rebelde y lo reconoció como el MESÍAS. Por causa de su prédica y enseñanzas fue encarcelado y martirizado por los romanos. Ver también ISHMAEL BEN ELISHA.

Aki-Hito *o* **emperador Heisei** (n. 23 dic. 1933, Tokio, Japón). Emperador de Japón desde 1989. Hijo de HIRO-HITO, su rol, tal como el de su padre después de 1945, ha sido en gran parte ceremonial. Es el primer emperador japonés en haberse casado con una plebeya, lo que en su época fue considerado un matrimonio por amor más que uno concertado según la costumbre. Sus hijos son el príncipe heredero Naru-Hito, el príncipe Akishino y la princesa Nori.

akita Raza de perro de trabajo originaria de las zonas montañosas del norte de Japón. En 1931, el gobierno japonés declaró a esta raza tesoro nacional. Es un animal fuerte y musculoso, de cabeza ancha, orejas puntiagudas erectas y con una gran cola enroscada sobre la espalda o contra el flanco. Los colores y marcas varían desde totalmente blanco hasta pinto y moteado. A excepción del akita blanco, todos tienen una máscara distintiva (mancha oscura alrededor del morro). Los machos miden 66–71 cm (26–28 pulg.) de alto y las hembras 60–66 cm (24–26 pulg.).

'Akko ver ACRE

Akmola ver ASTANA

Aknatón ver AJNATÓN

Akron Ciudad (pob., 2000: 217.074 hab.) del nordeste de Ohio, EE.UU. Situada a orillas del río CUYAHOGA, a 370 m (1.200 pies) sobre el nivel del mar, fue bautizada por su "posición elevada" (griego: *acros*) en la divisoria entre el río MISSISSIPPI y los GRANDES LAGOS. Fundada en 1825, la ciudad consolidó su desarrollo con la construcción de dos canales (1827, 1840). La abundante reserva de agua y la llegada del ferrocarril impulsó a Benjamin Franklin Goodrich en 1871, a trasladar a Akron una fábrica de neumáticos. Fue conocida como la "capital mundial del caucho", aunque a comienzos del s. XXI gran parte de la producción se había trasladado fuera de la ciudad.

Aksum *o* **Axum** Antiguo reino del norte de Etiopía. Durante su apogeo (s. III–VI DC), los mercaderes de Aksum comerciaron con lugares tan lejanos como ALEJANDRÍA, llegando incluso más allá del NILO. Hoy la ciudad de Aksum (pob., 1994: 27.148 hab.), otrora capital del reino, es un centro religioso conocido por sus ruinas antiguas. Por mucho tiempo ha sido considerada ciudad santa por la Iglesia ORTODOXA ETÍOPE; de acuerdo con la tradición, el rey Menelik I, hijo de SALOMÓN y de la reina de SABA, llevó el ARCA DE LA ALIANZA de Jerusalén a Aksum. Por sus lugares históricos se ha convertido en un centro turístico.



Capilla de las Tablas en la Iglesia de Nuestra Señora de Sión; alberga, según la tradición, el Arca de la Alianza, Aksum, Etiopía.
MARTIN GRAY—NATIONAL GEOGRAPHIC/GETTY IMAGES

Akwamu Estado histórico de la COSTA DE ORO (actual Ghana), África occidental. Fundado por el pueblo AKAN c. 1600, se enriqueció con el comercio del oro. En su apogeo, a principios del s. XVIII, Akwamu se extendía por más de 400 km (250 mi) a lo largo de la costa, desde Whydah (actual Ouidah, Benín) en el este, hasta más allá de Winneba (hoy parte de Ghana) en el oeste. En 1710, el estado fue presionado por otros grupos (como los ASHANTI), que habían ganado poder en el área, y en 1731 dejó de existir.

al- En la lengua árabe, artículo definido que significa "el" o "la". Prefija los sustantivos árabes, de los que generalmente está separado por un guión cuando se transcribe al alfabeto latino. En esta enciclopedia, las entradas están alfabetizadas por el sustantivo que el artículo prefija (p. ej., ver Universidad al-AZHAR).

Āl Entre los árabes, el término denota una tribu, clan, familia u otra filiación patrilineal. A menudo se refiere a un linaje o dinastía gobernante y generalmente precede a un nombre sustantivo (p. ej., Āl Sabāh), pero no está conectado por un guión. Nada tiene que ver con el artículo definido árabe, *al-*. En esta enciclopedia, las entradas de las tribus y grupos dinásticos árabes están alfabetizadas por el sustantivo (p. ej., para Āl Sabāh, ver dinastía SABĀH).

ala En zoología, una de las estructuras pares que ciertos animales usan para volar. Las alas en las aves y los murciélagos son modificaciones de las extremidades anteriores de los VERTEBRADOS. En las aves, los dedos se han reducido y el antebrazo se ha alargado. Las plumas primarias propulsan el ave hacia delante y las secundarias (de la parte proximal del ala) le dan sustentación. Las alas de los murciélagos consisten en una membrana extendida entre los huesos delgados y largos del brazo y de las manos. Las alas de los insectos son pliegues de integumento ("piel"). La mayoría de los insectos tienen dos pares de alas; los DÍPTEROS (moscas) poseen sólo un par desarrollado y los COLEÓPTEROS tienen dos, pero sólo usan un par para volar. Habitualmente las dos alas de un lado se mueven juntas, pero en las LIBÉLULAS las alas trabajan en forma independiente.

Alá *árabe* **Allah** Vocablo para designar a Dios, empleado tanto por árabes cristianos como por musulmanes. Según el CORÁN, Alá es el creador y juez de la humanidad, omnipotente, misericordioso y compasivo. La profesión de fe musulmana afirma que no hay otra deidad sino Dios y enfatiza que es inherentemente único: "nada es como Él". Todo lo que sucede ocurre por su voluntad; la sumisión a Dios es la base del ISLAM. El Corán y los hadices (ver ḤADĪZ) contienen los "99 nombres más hermosos de Dios", entre ellos el Único, el Vivo, el Verdadero, el Bien Informado, el Visionario, el Benefactor y el Constante.

ala delta ver PARAPENTE y ALA DELTA

Alabama Estado (pob., 2000: 4.447.000 hab.) del centro-sur de EE.UU. Limita con los estados de Tennessee, Georgia, Florida y Mississippi; hacia el sudoeste se extiende el golfo de México. Cubre una superficie de 133.950 km^2 (51.718 mi^2). Su capital es MONTGOMERY. La población original comprendía los indios CHEROKEE, CHICKASAW, CHOCTAW y CREEK; se pueden encontrar indicios de su presencia cerca de Tuscaloosa. HERNANDO DE SOTO llegó hasta allí y, en 1702, los franceses fundaron un poblado en Fort Louis. El Territorio de Alabama fue creado en 1817, y se constituyó en estado en 1819. Alabama se separó de la Unión en 1861, y formó parte de la Confederación; fue readmitido en 1868. Durante la RECONSTRUCCIÓN, los esfuerzos para integrar a afroamericanos en el gobierno fracasaron, y Alabama permaneció segregacionista hasta la década de 1960. Dependiente del algodón hasta principios del s. XX, el estado ha diversificado su producción agrícola, y experimentó un proceso de industrialización, especialmente en BIRMINGHAM. La ciudad de MOBILE se ha establecido como una terminal oceánica importante.

Alabama, cuestión del *inglés* **Alabama claims** Reivindicaciones marítimas de EE.UU. contra Gran Bretaña durante la guerra de SECESIÓN. Aunque Gran Bretaña había declarado su neutralidad oficial en la guerra, permitió la construcción en Inglaterra del crucero confederado *Alabama*, que más adelante destruyó 68 barcos de la Unión. El embajador de EE.UU., CHARLES FRANCIS ADAMS, exigió que los británicos se hicieran responsables de estos perjuicios y recurrió al arbitraje para resolver el conflicto. En mayo de 1871, las partes firmaron el tratado de Washington que establecía determinadas obligaciones para los neutrales en tiempo de guerra. El tribunal arbitral también declaró a Gran Bretaña responsable de los daños y otorgó a EE.UU. una indemnización de US$ 15,5 millones.



Capitolio del estado de Alabama, en Montgomery, EE.UU.
© LOULOUPHOTOS/SHUTTERSTOCK.COM

Alabama, río Río del sur de Alabama, EE.UU. Formado por los ríos COOSA y Tallapoosa al nordeste de MONTGOMERY, serpentea en dirección oeste hasta Selma y luego hacia el sur. El río es navegable por 491 km (305 mi) de su curso. Aguas arriba de MOBILE se une con el río Tombigbee para formar los ríos Mobile y Tensaw, que desembocan en la bahía de Mobile. Mobile y Montgomery constituyen dos ciudades importantes, principalmente por su emplazamiento a orillas de esta importante arteria fluvial.

Alabama, Universidad de Universidad del estado de Alabama, EE.UU., con campus en Tuscaloosa (principal), Birmingham y Huntsville. Los tres ofrecen variados planes de estudio y programas de bachillerato, maestría y doctorado. La facultad de derecho se encuentra en Tuscaloosa y la de medicina en Birmingham. Constituida en 1831, es la universidad pública más antigua del estado. En 1963, un mandato judicial ordenó poner fin a la segregación racial, a lo que el gobernador GEORGE C. WALLACE se opuso en un principio.

alabarda Arma que consta de una hoja en forma de hacha y una púa en el extremo superior de una larga pica. Por lo general de 1,5–2 m (5–6 pies) de largo, tuvo gran importancia en Europa central durante el s. XV y comienzos del s. XVI. Permitía al soldado de infantería hacer frente a un jinete dotado de armadura; la punta de lanza mantenía al jinete a distancia, y con la hoja en forma de hacha podía asestar un violento golpe cortante. La invención de las armas de fuego y el abandono de la ARMADURA dejaron obsoleta a la alabarda.

alabastro YESO de grano fino que ha sido utilizado por siglos en la estatuaria, el tallado y otros ornamentos. Normalmente es blanco como la nieve y translúcido, pero se puede teñir en forma artificial; mediante tratamiento térmico se logra una apariencia opaca, similar al mármol. Florencia, Livorno, Milán y Berlín son importantes centros de comercio de alabastro. Antiguamente se llamaba alabastro a un mármol ónix de color marrón amarillento.

Alaca Hüyük Sitio de la antigua Anatolia, centro-norte de Turquía. Se sitúa al nordeste de la antigua capital HITITA de Bogazköy. A comienzos del s. XX se encontraron allí vestigios de una construcción hitita y bajo esta, una necrópolis real que data c. 2500 AC. También se hallaron evidencias de los notables adelantos metalúrgicos de la EDAD DEL COBRE, como joyas, cuencos y jarras. Aunque no se ha establecido la identidad étnica de los primeros habitantes, probablemente pertenecieron a la población no indoeuropea que antecedió a los hititas.



Especies de álamos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ALADI *acrón. de* **Asociación Latinoamericana de Integración** *ant. (hasta 1980)* **Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC)** Asociación internacional de países latinoamericanos originalmente dedicada a incrementar el bienestar económico de sus miembros a través del libre comercio. Al momento de su fundación, en 1960, la ALALC estaba integrada por Argentina, Brasil, Chile, México, Paraguay, Perú y Uruguay; en 1970 se sumaron Ecuador, Colombia, Venezuela y Bolivia. La organización tenía por finalidad eliminar todas las barreras al comercio en un plazo de 12 años, pero la diversidad geográfica y económica de sus miembros hizo imposible alcanzar dicho objetivo. La ALALC fue sustituida en 1980 por la ALADI, que estableció acuerdos de comercio bilaterales entre sus miembros, divididos en tres grupos diferentes según el nivel de desarrollo económico de los mismos. Cuba fue admitida como observador en 1986 y se convirtió en miembro pleno en 1999. Ver también BID.

Aladino Héroe de un conocido cuento de *Las MIL Y UNA NOCHES*. Hijo de una viuda pobre, Aladino es un muchacho perezoso y descuidado que conoce a un mago africano que afirma ser su tío. Este envía a Aladino a buscar una lámpara mágica en una cueva, pero Aladino se niega a entregarla hasta estar a salvo fuera de ella. El mago encierra al muchacho en la cueva y se marcha, pero Aladino descubre que puede convocar a poderosos genios (jinn) frotando la lámpara. Los genios le conceden todos sus deseos y Aladino se hace rico, contrae nupcias con la bella hija del sultán y reina por muchos años.

ALALC ver ALADI

Alamein, batallas de El ver batallas de EL-ALAMEIN

Alamgīr II *p. ext.* **ʿAzīz al-Dīn ʿAlamgīr II** (6 jun. 1699, Multan, India–29 nov. 1769, Delhi). Emperador mogol de la India (1754–59). Fue entronizado por el visir imperial Imād al-Mulk Ghāzī al-Dīn. Siempre fue títere de hombres más poderosos, como el gobernante afgano AḤMAD SHAH DURRĀNĪ, cuyas fuerzas ocuparon Delhi en 1757 e hicieron de Alamgīr el emperador nominal del Indostán. Fue asesinado por Ghāzi al-Dīn, quien temía que Alamgīr pudiera ser capturado y utilizado en su contra en otra invasión afgana.

álamo Nombre común de al menos 35 especies de árboles y de sus numerosos híbridos naturales pertenecientes al género *Populus*, familia de las Salicáceas (ver SAUCE). Los álamos crecen en las regiones templadas boreales, algunos incluso allende el círculo polar ártico. Son de crecimiento rápido, pero de vida relativamente breve. Sus hojas se agitan frente a la más suave brisa, debido a sus pecíolos comprimidos lateralmente. La madera, de relativa blandura, se usa para fabricar cajas de cartón, jabas, papel y chapas. En Norteamérica existen tres grupos de álamos nativos: ÁLAMOS AMERICANOS, ÁLAMOS TEMBLONES y ÁLAMOS BALSÁMICOS.

álamo americano Cualquiera de varios árboles nativos de Norteamérica de rápido crecimiento pertenecientes al género *Populus*. Miembros de la familia de las Salicáceas (ver SAUCE), los álamos americanos tienen hojas dentadas acorazonadas y semillas algodonosas. Las hojas colgantes castañetean con el viento. El álamo americano oriental (*P. deltoides*) tiene hojas gruesas y brillantes. El álamo de Carolina (*P. angulata*) y *P. eugenei* pueden ser híbridos naturales entre *P. deltoides* y el álamo negro euroasiático (*P. nigra*). El álamo de Fremont (*P. fremontii*) es el más alto del grupo. Ver también ÁLAMO.

álamo balsámico ÁLAMO (*Populus balsamifera*) de América del Norte, nativo de la zona que abarca desde la península de Labrador hasta Alaska, atravesando el extremo septentrional de EE.UU. Suele cultivarse como árbol de sombra. Tiene las yemas cubiertas con una gruesa capa de resina aromática que se utiliza para hacer jarabe para la tos. Esta especie se da mejor en el noroeste de Canadá.

álamo temblón Cualquiera de tres especies arbóreas del género *Populus*, de la familia de las Salicáceas (ver SAUCE): *P. tremula* (álamo temblón europeo común), *P. tremuloides* (álamo temblón americano) y *P. grandidentata* (álamo temblón americano dentudo). Nativos del hemisferio norte, los álamos temblones son conocidos por el tremolar de sus hojas ante la más suave brisa. Estos árboles crecen más al norte y a mayores altitudes que las otras especies del género *Populus*. Todos los álamos temblones tienen una corteza lisa, gris-

verdosa, ramificación desordenada, hojas de un intenso color verde que se tornan amarillo brillante en otoño y AMENTOS que aparecen antes que las hojas en primavera.

Álamo, El Misión del s. XVIII en San Antonio, Texas, sitio histórico donde un ejército mexicano tomó por asalto el fuerte donde se apostaba una partida de texanos (1836) cuyo fin era independizarse de México durante la guerra de Texas. La misión abandonada fue ocupada esporádicamente por tropas españolas, quienes la llamaron El Álamo por los árboles que la rodeaban. Al inicio de la guerra en diciembre de 1835, unos voluntarios texanos ocuparon el lugar y juraron resistir hasta la muerte todo intento de recapturarla. En febrero de 1836, un ejército mexicano de varios miles de soldados inició un sitio que duró 13 días. Las fuerzas texanas de unos 180 hombres, al mando de JIM BOWIE, y en el que se encontraba DAVY CROCKETT, fueron sobrepasadas; casi todos los defensores murieron (a unas 15 personas, en su mayoría mujeres y niños, se les perdonó la vida). Las bajas mexicanas sumaron por lo menos 600. "Remember the Alamo!" (¡Recuerden El Álamo!) se convirtió en un grito de combate de los texanos hasta el fin de la guerra.

Alanbrooke (de Brookeborough), Alan Francis Brooke, 1er vizconde (23 jul. 1883, Bagnères-de-Bigorre, Francia–17 jun. 1963, Hartley Wintney, Hampshire, Inglaterra). Jefe militar británico. Participó en la primera guerra mundial, convirtiéndose luego en director de instrucción militar (1936–37) y experto en artillería. Durante la segunda guerra mundial fue comandante de un cuerpo en Francia y protegió la evacuación de DUNKERQUE. Después de ser comandante de las fuerzas británicas en la isla (1940–41), ascendió a jefe de estado mayor (1941–46). Estableció buenas relaciones con las fuerzas estadounidenses, ejerciendo una fuerte influencia en la estrategia aliada. Ascendido a mariscal de campo en 1944, dos años más tarde fue nombrado vizconde.



1er vizconde Alanbrooke de Brookeborough.
KARSH DE OTTAWA-CAMERA PRESS

Åland ver AHVENANMAA

alanina Uno de dos compuestos orgánicos. La alfa-alanina es uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales que se encuentran en la mayoría de las PROTEÍNAS y es particularmente abundante en la fibroína, proteína de la SEDA. Se utiliza en investigación y como suplemento dietético. La beta-alanina es un aminoácido de origen natural que no se encuentra en las proteínas. Componente importante de la vitamina ácido PANTOTÉNICO, se utiliza en su síntesis, así como en investigación bioquímica, galvanizado y síntesis orgánica.

Alarico I (c. 370, isla de Peuce–410, Cosenza, Bruttium). Rey de los VISIGODOS (395–410). Comandó tropas godas en el ejército romano antes de convertirse en rey de los visigodos. Condujo a su tribu a Grecia, donde saqueó ciudades hasta que fue aplacado por el emperador de Oriente (397). En dos ocasiones invadió Italia, y la segunda vez obtuvo una gruesa suma de dinero del Senado romano. Las fuerzas de Alarico crecieron en número después de que los romanos masacraron a las esposas e hijos de los visigodos que servían en el ejército romano. Asedió Roma (408, 409), proclamando a Priscus Attalus emperador de Occidente. En 410 ocupó y saqueó Roma, siendo la primera vez en 800 años que la ciudad era capturada por un enemigo foráneo. Ver también GODO.

Alaska Estado (pob., 2000: 626.932 hab.) de EE.UU. Se ubica en el extremo noroccidental de Norteamérica. Es el mayor de los estados, con una superficie de 1.522.595 km^2 (587.875 mi^2). Limita con Canadá al este y sudeste y al oeste está separada de SIBERIA por el estrecho y el mar de Bering. En Alaska está la cumbre más alta de Norteamérica, el monte MCKINLEY. Su capital es JUNEAU. Se cree que sus habitantes autóctonos, indígenas y esquimales, migraron hasta allí por un puente terrestre a través del estrecho de Bering y desde el Ártico. El primer poblado europeo fue establecido en la isla KODIAK a fines del s. XVIII por comerciantes de pieles rusos. Los comerciantes de la HUDSON'S BAY CO. también estaban interesados en la misma región, y la rivalidad comercial entre rusos y canadienses se prolongó hasta bien entrado el s. XIX. En 1867, WILLIAM SEWARD negoció la venta de Alaska por los rusos a EE.UU. El subsiguiente descubrimiento de oro en la región estimuló la colonización estadounidense. Alaska fue territorio de EE.UU. desde 1912 hasta que fue admitido como el 49° estado en 1959. Su economía se ha centrado, cada vez más, en la producción de petróleo y gas natural. Desde la apertura del oleducto de ALASKA en 1977, sólo ha sido superado por Texas en la producción estadounidense de crudo.

Alaska, adquisición de *inglés* **Alaska Purchase** Adquisición que realizó EE.UU. a Rusia en 1867, de 1,5 millones de km^2 (586.412 mi^2) de tierras en el extremo noroccidental de América del Norte, actual estado de Alaska, EE.UU. El territorio que pertenecía a Rusia desde 1741 era considerado un pasivo económico, por lo cual en 1866 fue ofrecido a la venta. WILLIAM SEWARD, secretario de Estado del pdte. ANDREW JOHNSON, negoció su compra en US$ 7,2 millones, equivalentes a unos 2 centavos por acre. Los críticos motejaron la adquisición como "Seward's Folly" (locura de Seward), y la oposición del congreso demoró la asignación de fondos hasta 1868, cuando el *lobby* sistemático y los sobornos del ministro ruso ante EE.UU. consiguieron los votos necesarios.

Alaska, autopista de *ant.* **Alcan Highway** Carretera que atraviesa el Territorio del Yukón, y une Dawson Creek, Columbia Británica, con Fairbanks, Alaska, con una extensión de 2.451 km (1.523 mi). Fue construida por los ingenieros del ejército de EE.UU. en 1942, como una medida de emergencia bélica para contar con una vía terrestre de suministros de pertrechos a través de Alaska. Es una ruta panorámica, abierta todo el año.

Alaska, cordillera de *inglés* **Alaska Range** Cadena montañosa del sur de Alaska, EE.UU. Segmento del sistema cordillerano del Pacífico, se extiende en un arco desde la península de ALASKA hasta el límite del Territorio del YUKÓN. El monte MCKINLEY, en el parque nacional DENALI, es el punto más alto de Norteamérica. Muchas cumbres cercanas sobrepasan los 4.000 m (13.000 pies), como los montes Silverthrone, Hunter, Hayes y Foraker. El oleoducto de ALASKA cruza la cordillera en el Paso Isabel.



El glaciar Muldrow en la cordillera de Alaska, EE.UU.
CHARLES J. OTT—PHOTO RESEARCHERS/EB INC.

Alaska, golfo de Amplia ensenada en el sur de Alaska, EE.UU. Situado entre la península de ALASKA y el archipiélago ALEXANDER, recibe a los ríos Susitna y Copper. En el golfo se ubican los puertos de ANCHORAGE, Seward y Valdez; este último es el puerto más septentrional de Norteamérica abierto todo el año y la terminal del oleoducto de ALASKA. En 1741, una expedición rusa liderada por el danés Vitus Bering, fue la primera delegación europea en ingresar al golfo.

Alaska, oleoducto de *inglés* **Trans-Alaska Pipeline** Oleoducto que recorre 1.300 km (800 mi) de norte a sur a través de Alaska, EE.UU. Se terminó su construcción en 1977; transporta

crudo desde los yacimientos petrolíferos de la bahía de PRUDHOE en el océano Ártico hasta el puerto libre de aguas congeladas de Valdez. Para evitar el descongelamiento del PERMAFROST adyacente, aproximadamente la mitad del oleoducto es elevado.

Alaska, península de Península del sudoeste de Alaska, EE.UU. Se extiende por unos 800 km (500 mi) entre el océano Pacífico y la bahía de Bristol. La cordillera volcánica Aleutiana la recorre en toda su longitud. En la península se encuentra el parque nacional y reserva KATMAI, el ANIAKCHAK NATIONAL MONUMENT AND PRESERVE y los refugios nacionales de vida silvestre de Becharof, Alaska Peninsula e Izembek.

Alaska, Universidad de Universidad del estado de Alaska, EE.UU., con sedes en Fairbanks, Anchorage y Juneau (University of Alaska Southeast). Fundada en Fairbanks en 1917, los cursos se iniciaron en 1922. Los tres campus ofrecen grados de máster en negocios y educación; Fairbanks y Anchorage también cuentan con facultades de ingeniería y de artes y ciencias. Fairbanks ofrece doctorados en ciencias naturales. Los grupos de investigación comprenden el Instituto de geofísica y el de ciencias marinas.

alaskan malamute Raza canina para tirar trineos, desarrollada por los esquimales malemiut. Posee una estructura robusta con cabeza ancha, orejas erectas y cola en forma de pluma sobre la espalda. Su grueso pelaje suele ser gris y blanco o negro y blanco; presenta frecuentemente en la cabeza una máscara o birrete de los mismos colores. Tiene una alzada de 58–64 cm (23–25 pulg.) y pesa 34–39 kg (75–85 lb). Muy leal y amistoso, ha sido utilizado en las expediciones a la Antártida.



Alaskan malamute.
© KENT & DONNA DANNEN

Alaungpaya, dinastía *o* **dinastía Konbaung** (1752–1885). Última dinastía gobernante de Myanmar. Ante la fragmentación de la dinastía TOUNG, Alaungpaya (n. 1714–m. 1760), jefe de una aldea cercana a Mandalay, reclutó un ejército y sojuzgó al separatista pueblo MON del sur de Myanmar, para luego conquistar los estados Shan del nordeste. Atacó la capital siamesa de AYUTTHAYA (actual Tailandia), pero fue forzado a retirarse. Su hijo Hsinbyushin, tercer rey de la dinastía (r. 1763–76), dirigió sus ejércitos contra los reinos vecinos y rechazó con éxito cuatro invasiones chinas organizadas en represalia. El sexto rey, BODAWPAYA (r. 1782–1819), fracasó en sus campañas contra los siameses y trasladó la capital a Amarapura. Conquistó además el reino de Arakan, pero sus incursiones en Assam despertaron la ira de los británicos. Bajo BAGYIDAW (r. 1819–37), Myanmar (luego Birmania) fue derrotada en la primera guerra ANGLO-BIRMANA. A partir de entonces, el control ejercido por la dinastía sobre Myanmar fue declinando gradualmente, hasta que el reino fue anexado por los británicos en 1885.

alawi *o* **alauí** *o* **nuṣayriyya** Secta minoritaria CHIITA del Islam. La secta, que existe principalmente en Siria, tiene sus orígenes en las enseñanzas de Muḥammad ibn Nuṣayr al-Namīrī (c. 850), y fue fundada por Ḥusayn ibn Ḥamdān al-Khaṣībī (m. 957/958). Su doctrina básica consiste en la deificación de ʿAlī y una interpretación simbólica de los cinco pilares del Islam. Algunas de sus prácticas religiosas son secretas; celebra ciertas festividades musulmanas y otras cristianas.

alazor *o* **cártamo** Planta anual angiosperma (*Carthamus tinctorius*) de la familia de las COMPUESTAS. Originaria de Asia y África, se la cultiva hoy ampliamente para producir aceite



Alazor o cártamo (*Carthamus tinctorius*).
J.C. ALLEN AND SON

en EE.UU., Canadá, Australia, Israel y Turquía. El aceite que se obtiene de las semillas es un ingrediente de margarinas suaves, aceite para ensaladas y de cocina, muy apreciado por su alta proporción de lípidos poliinsaturados. Dado que no amarillea con el tiempo, es también una base útil para barnices y pinturas. La planta, que llega a 0,3–1,2 m (1–4 pies) de altura, tiene flores de color rojo, anaranjado, amarillo o blanco, que antes eran fuente de anilinas textiles.

Alba, Fernando Álvarez de Toledo (y Pimentel), 3er duque de (29 oct. 1507, Piedrahíta, Castilla la Vieja, España–11 dic. 1582, Lisboa). Militar español. Dirigió los ejércitos imperiales de CARLOS V que derrotaron a la Liga de ESMALCALDA en 1547 y fue virrey de Nápoles (1556–59). Como primer ministro de FELIPE II, se hizo tristemente célebre por su tiranía como gobernador general de Flandes (1567–73), donde estableció el Tribunal de los Tumultos. Dicho tribunal desechó las leyes locales y condenó a unas 12.000 personas por rebelión. Llamado de regreso a España en 1573, dirigió más tarde una brillante campaña contra Portugal (1580), pero nunca recobró el favor de Felipe.

albacora Gran ATÚN oceánico (*Thunnus alalunga*) notable por su fina carne. El cuerpo estilizado de estos voraces predadores está adaptado para nadar rápido y continuo. Habitan tanto en el océano Atlántico como en el Pacífico y migran grandes distancias. Algunas veces el atún de aleta azul es llamado albacora.

albahaca Hierba culinaria obtenida de las hojas secas del *Ocimum basilicum*, planta herbácea anual de la familia de las Labiadas (ver HIERBABUENA), nativa de India e Irán. Las variedades de hojas grandes secas tienen un aroma fragante que recuerda vagamente al ANÍS y un sabor cálido, dulce, aromático y levemente picante. Las hojas secas de la albahaca común son menos fragantes y más picantes. La albahaca se cultiva mucho como hierba culinaria. El TÉ hecho de hojas de albahaca sirve como estimulante. En Italia, la hoja de albahaca acorazonada es un símbolo de amor.



Albahaca (*Ocimum basilicum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

albanés Lengua INDOEUROPEA hablada por cinco a seis millones de personas en Albania, en Kosovo, en el oeste de Macedonia y en enclaves de otros lugares como el sur de Italia y de Grecia. Existen dos grupos dialectales principales, el guego, en el norte (Kosovo y Macedonia) y el tosco en el sur. El albanés es la única lengua que se conserva de una rama específica del indoeuropeo, cuyo origen balcánico prerromano es incierto. El testimonio escrito más antiguo del albanés data del s. XV, aunque sólo en 1909 se adoptó la ortografía estándar que usa el alfabeto LATINO. El vocabulario básico del albanés es autóctono, pese a que en el curso de su historia ha absorbido muchas voces extranjeras de lenguas como GRIEGO, LATÍN, romances balcánicas (ver RUMANO), lenguas ESLAVAS y TURCO.

Albani, Francesco *o* **Francesco Albano** (17 mar. 1578, Bolonia, Estados Pontificios–oct. 1660, Bolonia). Pintor italiano. Estudió con la familia CARRACCI en Bolonia, luego se trasladó a Roma en 1601 y colaboró con Aníbal Carracci y

DOMENICHINO en la decoración del palacio Farnesio. Mientras estaba en Roma estableció su propio taller y pintó frescos en varias iglesias y palacios. En 1617 regresó a Bolonia y produjo retablos, pinturas alegóricas y paisajes idílicos. Sus pinturas más conocidas son de temas mitológicos y poéticos.



ALBANIA

- **Superficie:** 28.703 km² (11.082 mi²)
- **Población:** 3.176.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** TIRANA
- **Moneda:** lek



Albania *ofic.* **República de Albania** País en la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. Idioma: albanés (oficial). Los albaneses se dividen en dos subgrupos: guegos y toscos. Religiones: Islam y cristianismo. Albania comprende dos regiones principales: una de tierras altas montañosas y al oeste, una llanura costera en el mar Adriático que contiene las tierras agrícolas del país y donde habita la mayor parte de su población. Albania cuenta con una economía de libre mercado en desarrollo, que hasta 1991 era regida por un sistema socialista de propiedad estatal. Los albaneses descienden de los ilirios, antiguo pueblo indoeuropeo que vivió en Europa central y emigró al sur a principios de la edad del hierro (ver ILIRIA). Los guegos se asentaron en el norte y los toscos en el sur, junto con los colonizadores griegos. La región fue conquistada por los romanos en el s. I AC; después de 395 DC quedó bajo la administración de Constantinopla (ver ESTAMBUL). La invasión turca comenzó en el s. XIV y continuó hasta entrado el s. XV; aunque el héroe nacional, SCANDERBEG, pudo resistirlos por un tiempo, luego de su muerte (1468) los turcos consolidaron su dominio. El país alcanzó su independencia en 1912 y fue admitido en la Sociedad de Naciones en 1920. Durante un breve lapso fue una república (1925–28); posteriormente constituyó una monarquía bajo el rey ZOGI I, cuya alianza inicial con ITALIA se deterioró hasta culminar con la invasión italiana a Albania en 1939. En la posguerra se instaló un gobierno socialista, encabezado por ENVER HOXHA, y gradualmente Albania se fue apartando de la comunidad internacional no socialista y a la postre de todos los demás países, incluso China, su último aliado político. En 1990, la difícil situación económica motivó manifestaciones antigubernamentales que llevaron a la elección de un gobierno no comunista en 1992 y al fin del aislacionismo internacional de Albania. A fines del s. XX e inicios del s. XXI, el país continuaba con una economía inestable y con problemas étnicos, como el retorno de minorías albanesas desde Serbia (ver crisis de KOSOVO) y Macedonia.

Albano Francesco ver Francesco ALBANI

Albany Ciudad (pob., 2000: 95.658 hab.), capital del estado de Nueva York, EE.UU. Se ubica junto al río HUDSON, 230 km (145 mi) al norte de la ciudad de Nueva York. El primer asentamiento permanente, llamado Beverwyck, fue construido en 1624 por los holandeses. Cuando los británicos ocuparon el lugar en 1664, la aldea fue rebautizada en homenaje al duque de York y Albany. En 1754, el Congreso de ALBANY adoptó el Plan de unión de las colonias de BENJAMIN FRANKLIN. En el s. XIX, Albany se convirtió en un importante centro de transporte. Hoy su centro neurálgico es el Empire State Plaza, complejo gubernamental, cultural y centro de convenciones.

Albany, Congreso de *inglés* **Albany Congress** Conferencia convocada en 1754 por la Britsh Board of Trade (Junta británica de comercio) y celebrada en Albany, N.Y. Proponía la unión de las colonias británicas de América del Norte, en parte con miras a asegurar una unión defensiva contra los franceses antes del estallido de la guerra FRANCESA E INDIA. Además de los delegados de las colonias, asistieron varios representantes de la Confederación IROQUESA. Los delegados, entre ellos BENJAMIN FRANKLIN, apoyaron un plan para unificar las siete colonias, pero nunca se aprobó. El plan se convirtió en modelo de las propuestas que se formularon durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

albañilería *o* **mampostería** Arte de construcción en piedra, LADRILLO o bloque. Ya en 4000 AC, Egipto había desarrollado una refinada técnica de cantería. En Creta, Italia y Grecia se levantaron obras ciclópeas que lograron superar la debilidad del material mediante el uso de enormes piedras de forma irregular sin mortero, reduciendo de ese modo el número de junturas. Los albañiles africanos fueron hábiles para trabajar sin mortero, también los japoneses que construyeron muros sin mortero en castillos que resistieron los terremotos. El invento romano del concreto y del mortero permitió el desarrollo del ARCO, como una de las formas básicas de construcción, y dio origen a numerosas variaciones de revestimiento usado para muros: bloques cuadrados de piedra, concreto tachonado con piedras toscas, concreto con hileras diagonales de piedra, concreto revestido de ladrillos y cerámica, y ladrillo combinado con piedras. Los imperios persa y asirio, que carecían de canteras, usaron ladrillos de arcilla secados al sol. Piedra y arcilla fueron los materiales básicos de la albañilería en la Edad Media y posteriormente. Los bloques de HORMIGÓN PREFABRICADO, que suelen usarse como relleno en estructuras de acero modernas, no compitieron con el ladrillo hasta el s. XX. A menudo, ladrillos y bloques son combinados o usados en MUROS SORDOS. Los muros de bloque de vidrio, que utilizan barras de acero para reforzar las uniones de mortero, admiten la entrada de luz y ofrecen mayor protección contra intrusos y vándalos que el vidrio corriente. Ver también ADOBE; PIEDRA para construcción.

albaricoque *o* **damasco** Fruto del árbol *Prunus armeniaca*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), que por lo general se cultiva en las regiones templadas del mundo. Se consume fresco, cocido en postres, conservas o seco. Los albaricoqueros son voluminosos y frondosos, con hojas verde oscuro acorazonadas. Las flores son blancas. El fruto es una drupa, casi lisa y generalmente similar al melocotón (ver MELOCOTONERO) en la forma, pero con poco o nada de vello al madurar. Los albaricoques son una buena fuente de vitamina A y tienen un alto contenido de azúcares. Los frutos secos son una excelente fuente de hierro.

albatros Cualquiera de las más de doce especies de grandes aves marinas (familia Diomedeidae). Dotadas para realizar espectaculares vuelos planeados, en climas ventosos los albatros pueden mantenerse en vuelo por varias horas sin batir sus alas. Beben agua de mar y, por lo general, comen calamares. Llegan a tierra sólo para criar en colonias establecidas en islas oceánicas alejadas. Los adultos alcanzan una envergadura de 2,3–3,5 m (7–11 pies). Son longevos y



Albatros (*Diomedea immutabilis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

se cuentan entre las escasas aves que pueden morir de edad. Fueron reverenciados por los marinos, pues creían que matarlos traería mala suerte.

albedo Fracción de luz reflejada por un cuerpo o superficie, usada comúnmente en astronomía para describir las propiedades reflectantes de PLANETAS, SATÉLITES naturales y ASTEROIDES. El albedo "normal" (brillo relativo de una superficie cuando es iluminada y observada directamente desde arriba) se emplea a menudo para determinar la composición de la superficie de los satélites y asteroides. El albedo, el diámetro y la distancia de tales objetos, combinados, determina su brillo.

Albee, Edward (Franklin) (n. 12 mar. 1928, Virginia, EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. Fue el nieto adoptivo y homónimo de un afamado productor de teatro de vodevil. Su primera obra de un acto, *La historia del zoo* (1959), y otras obras tempranas, entre ellas *The sandbox* (1960) y *El sueño americano* (1961) fueron características del TEATRO DEL ABSURDO. Su obra *¿Quién teme a Virginia Woolf?* (1962; llevada al cine en 1966) fue ampliamente aclamada. Ganó premios Pulitzer por *Delicado equilibrio* (1966), *Seascape* (1975) y *Tres mujeres altas* (1991). Además, adaptó al teatro obras de otros escritores, como *Lolita* (1981) de VLADIMIR NABOKOV.

Albemarle, bahía de *inglés* **Albemarle Sound** Ensenada en el nordeste de Carolina del Norte, EE.UU. Protegida del océano Atlántico por los OUTER BANKS, tiene 80 km (50 mi) aprox. de longitud y 8–23 km (5–14 mi) de anchura. Está conectada con la bahía de CHESAPEAKE por el canal DISMAL Swamp, y el canal Albemarle y Chesapeake. Elizabeth City es su puerto principal. Explorada por Ralph Lane en 1586, fue posteriormente bautizada en homenaje a George Monck, duque de Albemarle.

Albéniz, Isaac (Manuel Francisco) (29 may. 1860, Camprodón, España–18 may. 1909, Cambo-les-Bains, Francia). Compositor español. Niño prodigio del piano a los cuatro años de edad, estudió más tarde en Leipzig y Bruselas. Regresó a España para impartir clases en Barcelona y Madrid. En 1893 se radicó en Francia. Debe su fama a sus piezas para piano, las cuales, debido a la influencia de FELIPE PEDRELL, adoptan estilos melódicos, ritmos y armonías de la música folclórica española. *Iberia* (1905–09) es una colección de 12 piezas para virtuosos del piano; otras de sus obras para piano son la *Suite española* (1886), *Cantos de España* (1896) y cinco sonatas. Escribió además varias óperas.

Alberdi, Juan Bautista (20 ago. 1810, Tucumán, virreinato del Río de la Plata–18 jun. 1884, París, Francia). Político y jurista argentino. Oponente del dictador JUAN MANUEL DE ROSAS, en 1838 Alberdi tuvo que marchar al exilio; emigró a Montevideo, luego viajó a Europa y finalmente se radicó en Chile dedicándose a la abogacía. Tras la caída de Rosas en 1852, publicó su obra más trascendente: *Bases y punto de partida para la organización política de la República Argentina*, obra que influyó profundamente en la constitución argentina de 1852. Enfatizó la necesidad de la organización de un gobierno federal, así como el fomento de la inversión foránea y la inmigración, que sintetizó en su máxima "gobernar es poblar". En la década de 1850 fue ministro plenipotenciario en París, Madrid, Washington y Londres. Debió abandonar el cargo por su oposición a la guerra de la TRIPLE ALIANZA, que condenó en su libro *El crimen de la guerra*. Vivió sus últimos años en Francia.

albergue juvenil Hostal supervisado que proporciona alojamiento económico, especialmente dirigido a gente joven. Los albergues se encuentran con frecuencia en áreas de interés histórico o turístico y varían desde simples casas de campo hasta hoteles capaces de albergar a cientos de personas. Los huéspedes a menudo cocinan sus comidas, hacen sus camas y realizan otros quehaceres domésticos. En compensación reciben alojamiento a un costo mucho menor que las tarifas comerciales de hospederías. Los albergues limitan la duración de la estadía y antiguamente también fijaban un límite máximo de edad para sus huéspedes. El concepto de albergue fue creado por el maestro de escuela alemán Richard Schirrmann, cuya principal preocupación fue la salud de la gente joven que respiraba el aire contaminado de las ciudades industriales. A principios de 1900, este tipo de hostales era común en Alemania, y solo se difundieron por Europa y otras partes del mundo después de la primera guerra mundial. En 1932 se formó una organización internacional, actualmente conocida como Hostelling International con sede en Londres. Sus miembros son federaciones nacionales de albergues de más de 60 países, que representan alrededor de 4.000 hostales en el mundo.

Albers, Josef (19 mar. 1888, Bottrop, Alemania–25 mar. 1976, New Haven, Conn., EE.UU.). Pintor, poeta, profesor y teórico estadounidense de origen alemán. Estudió y enseñó en la BAUHAUS. En 1933 se convirtió en uno de los primeros profesores de esa escuela en emigrar a EE.UU., donde enseñó en el Black Mountain College y luego en Yale. Desarrolló un estilo de pintura caracterizado por diseños rectilíneos abstractos y colores primarios, así como en negro y blanco. Su serie de pinturas más conocida, *Homenaje al cuadrado* (iniciada en 1950 y continuada hasta su muerte), restringe su repertorio de formas a cuadrados coloridos superpuestos. La disposición de estos cuadrados está cuidadosamente calculada para que el color de cada cuadrado altere en forma óptica su tamaño, matices y las relaciones espaciales con los otros. Su investigación en torno a la teoría del color fue publicada en la influyente *Interaccción del color* (1963).

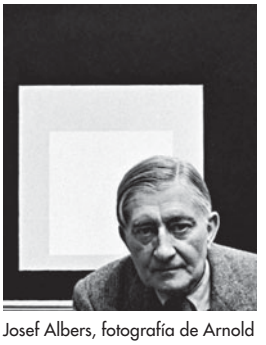

Josef Albers, fotografía de Arnold Newman, 1948.

© ARNOLD NEWMAN

Alberta Provincia (pob., 2001: 2.974.807 hab.) de Canadá, la más occidental de las tres Provincias de la Pradera canadiense. Con una superficie de 661.190 km^2 (255.287 mi^2), Alberta limita con las provincias de Saskatchewan, Columbia Británica, los Territorios del Noroeste y con EE.UU. Su capital es EDMONTON. Habitada desde antaño por distintos pueblos indígenas, la zona fue explorada por los europeos en la década de 1750. Posteriormente quedó en manos de la HUDSON'S BAY CO., que la transfirió al Dominio de Canadá en 1870. Se integró a los Territorios del Noroeste en 1882. Su población aumentó con la llegada del ferrocarril y la expansión del cultivo del trigo. Alberta se estableció como provincia en 1905. Otrora dependiente de la agricultura, experimentó un gran crecimiento económico con el descubrimiento de petróleo en 1947 y los hallazgos subsiguientes de otros importantes yacimientos de petróleo y gas.

Alberta, Universidad de Universidad pública con sede en Edmonton, Canadá. Inaugurada en 1908, es una de las cinco universidades de investigación más grandes del país. Ofrece estudios de pre y posgrado en artes liberales, agricultura y silvicultura, ciencias e ingeniería, negocios, derecho, educación y profesiones del área de la salud. Ofrece además programas especiales que comprenden la School of Native Studies y la Faculté Saint-Jean, en la que todos los cursos se dictan en francés y también se ofrece una licenciatura bilingüe en comercio.

Alberti, Leon Battista (14 feb. 1404, Génova–25 abr. 1472, Roma). Arquitecto, teórico del arte y humanista italiano. Después de seguir una carrera literaria como secretario papal, en 1438 fue incentivado a orientar sus talentos hacia el campo de la arquitectura. Sus diseños para el Palazzo Rucellai (c. 1445–51) y la fachada de Santa Maria Novella (1456–70), ambos en Florencia, sobresalen por sus armónicas proporciones. Su iglesia de plano central de Sant'Andrea, en Mantua (comenzada en 1472), con su motivo de arco de triunfo, es una obra maestra del Renacimiento temprano. Alberti fue uno de los teóricos más destacados del arte y la arquitectura renacentistas, conocido por codificar los principios de la perspectiva lineal (en *Della pittura*, 1436). Como prototipo del hombre renacentista, también hizo aportes a la filosofía moral, la cartografía y la criptografía.

Alberti, Rafael (16 dic. 1902, Puerto de Santa María, Cádiz, España–28 oct. 1999, Puerto de Santa María). Escritor español de la llamada GENERACIÓN DE 1927. Su estilo combina las raíces populares españolas con la tradición de la poesía culta de habla castellana y con tendencias contemporáneas como el SURREALISMO y el ULTRAÍSMO. Su primer libro de poemas, *Marinero en tierra* (1925), le valió el Premio Nacional de Literatura. Sus obras principales son *Sobre los ángeles* (1929) y *Entre el clavel y la espada* (1941). Posteriormente publicó varios libros de poesía política, entre los que se destacan *Coplas de Juan Panadero* (1949) y *La primavera de los pueblos* (1961). Obtuvo el Premio CERVANTES en 1983.

Alberto I (8 abr. 1875, Bruselas, Bélgica–17 feb. 1934, Marche-les-Dames, cerca de Namur). Rey de Bélgica (1909–34). Sucedió a su tío, el rey LEOPOLDO II, en 1909. Fortaleció el ejército mientras reafirmaba la neutralidad de Bélgica en 1914, al rechazar la petición de GUILLERMO II (2 ago. 1914) de permitir el libre paso de tropas alemanas a través del país. Después del armisticio, procuró abolir la neutralidad belga, apoyó el sufragio universal masculino y dirigió el esfuerzo de reconstrucción nacional.

Alberto, lago *o* lago Mobutu Sese Seko Lago de África centrooriental. Situado a 616 m (2.021 pies) sobre el nivel del mar, tiene 160 km (100 mi) de longitud y una anchura promedio de 32 km (20 mi). El río SEMLIKI, en el sudoeste, conduce las aguas del lago EDUARDO al lago Alberto. En su extremo nororiental, justo bajo las cataratas Kabalega (antig. Murchison), recibe las aguas del Nilo Victoria provenientes del lago VICTORIA. Fue bautizado en 1864 por Samuel Baker, su primer visitante europeo, en honor del consorte de la reina Victoria. Inicialmente formó parte de Uganda; hoy marca parte de la frontera entre Uganda y la República Democrática del Congo.

Alberto Magno, san (c. 1200, Lauingen, sobre el Danubio, cerca de Ulm, Baviera–15 nov. 1280, Colonia; canonizado el 16 dic. 1931; festividad: 15 de noviembre). Clérigo, teólogo y filósofo germano. Hijo de un acaudalado noble alemán, estudió en Padua, donde se unió a la orden de los DOMINICOS (1223). En la Universidad de París se inició en las obras de ARISTÓTELES y en los comentarios de AVERROES, y decidió presentar a sus contemporáneos una enciclopedia del conocimiento humano, tal como era entendido por Aristóteles y sus comentaristas. Por 20 años trabajó en su *Física*, obra que abarca ciencias naturales, lógica, retórica, matemática, astronomía, ética, economía, política y metafísica. San Alberto creía que muchos aspectos de la doctrina cristiana eran reconocibles tanto por la fe como por la razón. En 1248 organizó el primer *studium generale* ("casa de estudios generales", institución precursora de la universidad) de la orden dominica, en Colonia, Alemania. TOMÁS DE AQUINO, quien había estado con san Alberto en París, se unió a él en Colonia y fue por entonces su discípulo más importante. Sus obras representaron la totalidad del conocimiento europeo de su época y contribuyó de manera capital al desarrollo de las ciencias naturales.



San Alberto Magno, detalle de un fresco de Tommaso da Modena, c. 1352; Iglesia de San Nicolo, Treviso.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Alberto, parque nacional ver parque nacional VIRUNGA

Alberto, príncipe consorte de Gran Bretaña e Irlanda *inglés* **Albert** *orig.* **Franz Albrecht August Karl Emanuel, príncipe de Sajonia-Coburgo-Gotha** (26 ago. 1819, Schloss Rosenau, cerca de Coburgo, Sajonia-Coburgo-Gotha–14 dic. 1861, castillo de Windsor, Berkshire, Inglaterra). Príncipe consorte de la reina VICTORIA de Gran Bretaña e Irlanda y padre de EDUARDO VII. Alberto contrajo matrimonio con Victoria, su prima, en 1840, convirtiéndose en su secretario privado y principal consejero confidencial. Su felicidad matrimonial ayudó a asegurar la continuidad de la monarquía, por entonces algo incierta. Aunque Alberto no gozaba de popularidad debido a su origen alemán, el pueblo británico reconocería tardíamente sus méritos después de su muerte a la edad de 42 años, víctima de fiebre tifoidea. En los años siguientes, la afligida reina tomó decisiones políticas basada en lo que ella pensaba que Alberto habría hecho.

albigense ver CÁTARO

albinismo Ausencia del pigmento melanina en los ojos, la piel, el pelo, las escamas o plumas. Se origina por un defecto genético y afecta a los seres humanos y otros vertebrados. Debido a la ausencia de pigmentos que normalmente generan la coloración protectora y que filtran los rayos solares ultravioleta, los animales albinos rara vez sobreviven en ambientes naturales. El hombre ha seleccionado intencionalmente algunos animales albinos por su apariencia (p. ej., conejos). Los seres humanos con albinismo total o generalizado presentan la piel y el pelo de color blanco lechoso, el iris del ojo color rosado y las pupilas rojas. Asociadas al albinismo, son comunes las alteraciones visuales como astigmatismo, nistagmo (oscilación involuntaria rápida del ojo) y fotofobia (hipersensibilidad a la luz). El albinismo generalizado se manifiesta en el mundo aproximadamente en una de cada 20.000 personas.

Albinoni, Tommaso (Giovanni) (8/14 jun. 1671, Venecia–17 ene. 1751, Venecia). Compositor italiano. Nacido en el seno de una familia veneciana acomodada, no tuvo la obligación de trabajar para sustentarse y se convirtió en un compositor muy prolífico. Entre 1694 y 1741 estrenó con éxito más de 50 óperas, pero sólo unas pocas se han conservado. Cerca de 60 conciertos suyos se hicieron populares; además escribió más de 80 sonatas para distintas combinaciones instrumentales y varias cantatas para solista. Estas obras se distinguen sobre todo por su encanto melódico.

Albinus, Bernard Siegfried (24 feb. 1697, Francfort del Oder, Brandeburgo–9 sep. 1770, Leiden, Países Bajos). Anatomista holandés de origen alemán. Profesor en la Universidad de Leiden, conocido por los excelentes grabados de sus *Cuadros del esqueleto y músculos del cuerpo humano* (1747). Fue el primero en demostrar la conexión de los sistemas vasculares de la madre y el feto. Con HERMANN BOERHAAVE editó los trabajos de ANDREAS VESALIUS y WILLIAM HARVEY.

albita FELDESPATO común, aluminosilicato de sodio ($NaAlSi_3O_8$), que aparece sobre todo en PEGMATITAS y rocas ígneas ácidas como el granito. También se puede encontrar en rocas metamórficas de bajo grado (aquellas formadas a temperaturas y presiones relativamente bajas) y en ciertas rocas sedimentarias. A menudo, la albita forma cristales quebradizos y

vidriosos que pueden ser transparentes, blancos, amarillos, rosados, verdes o negros. Se usa en la fabricación de vidrios y cerámicos, pero su importancia geológica fundamental radica en que es un mineral petrógeno.

Albright, Ivan (Le Lorraine) (20 feb. 1897, North Harvey, Ill., EE.UU.–18 nov. 1983, Woodstock, Vt.). Pintor estadounidense, hijo de pintor. Poseedor de una fortuna personal, estudió en varias instituciones y desarrolló un estilo detalladamente meticuloso. Solía dedicar varios años de esmerado trabajo a una sola pintura. Con una precisión extrema y una alucinante hiperclaridad, representó reiteradamente el deterioro de la vejez, a menudo con gran intensidad emocional. Entre sus obras más importantes está *That Which I Should Have Done I Did Not Do* (1931–41). Se hizo famoso con su retrato (1943–44) del protagonista de la película *El retrato de Dorian Gray* (1945), que representa la fase final de la libertina vida de Gray.

albúmina Cualquiera de las diversas clases de PROTEÍNAS definidas históricamente por su capacidad de disolverse en agua y en una solución semisaturada (ver SATURACIÓN) de sulfato de amonio. Coagulan fácilmente por calentamiento. La albúmina del suero es un componente principal del PLASMA; la α-lactalbúmina se encuentra en la leche; la ovalbúmina constituye la mitad de las proteínas de la clara de huevo, y la conalbúmina es otra proteína de la clara de huevo. La ovalbúmina se utiliza comercialmente en muchas industrias, entre ellas, la de alimentos, vino, adhesivos, recubrimientos de papel, productos farmacéuticos y también en investigación.

Albuquerque Ciudad (pob., 2000: 448.607 hab.) de Nuevo México, EE.UU. Es la mayor ciudad del estado y se sitúa a orillas del río Grande del Norte (ver río BRAVO) al sudoeste de Santa Fe. Fundada por el gobernador de Nuevo México, fue nombrada en honor del duque de Alburquerque (la primera *r* se omitió con posterioridad), virrey de NUEVA ESPAÑA. A partir de 1800, el comercio creciente en la ruta de SANTA FE promovió la llegada de colonos; un puesto del ejército fue establecido allí luego de la ocupación estadounidense en 1846. Con la inauguración del ferrocarril en 1880, la población se extendió. La característica "ciudad vieja" española con su misión (1706) aún subsisten. Desde la década de 1930, organismos federales relacionados con la defensa se han establecido en la ciudad.



Iglesia San Felipe de Neri en Albuquerque, Nuevo México, EE.UU.
© SOLARIA/SHUTTERSTOCK.COM

Albuquerque, Alfonso de *o* **Alfonso el Grande** (1453, Alhandra, cerca de Lisboa–15 dic. 1515, en el mar, frente a Goa, India). Militar portugués, virrey de las Indias (1508), conquistador de Goa (1510) y Malaca (1511). Ganó experiencia militar como soldado en África del norte por diez años, pero hizo su fama combatiendo en Asia. Allanó el camino a la dominación portuguesa en el Sudeste asiático gracias a sus esfuerzos por obtener el control de todas las principales rutas comerciales marítimas de Oriente y construir fortalezas permanentes habitadas por colonos. Sus conquistas estuvieron más inspiradas en el espíritu de cruzado del rey Juan II, que en consideraciones de lucro mercantil.



Alca (*Pinguinnus impennis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

alca En general, cualquiera de las 22 especies de aves buceadoras (familia Alcidae), especialmente la pequeña alca y la alca común. Las alcas son palmípedas, tienen un largo de 15–40 cm (6–16 pulg.) y poseen patas y alas cortas. Habitan sólo en el Ártico y en regiones subárticas y templadas (algunas pocas especies viven en la parte sur de la Baja California). Anidan en colonias en los bordes de acantilados o en grietas o escondrijos en rocas cerca del mar; muchas pasan el invierno lejos de tierra. Se alimentan de peces, crustáceos, moluscos y plancton. Las alcas genuinas son blanquinegras y se paran erguidas sobre el suelo. Ver también GRAN ALCA.

alcachofa *o* **alcaucil** Planta herbácea perenne de la familia de las COMPUESTAS, voluminosa, de textura tosca y similar al cardo (*Cynara scolymus*). Las brácteas (hojas) gruesas comestibles y el fondo (corazón) de la flor inmadura son una exquisitez culinaria. La alcachofa es nativa del Mediterráneo y se cultiva extensamente en otras regiones de suelo rico y clima húmedo benigno.



Alcachofa o alcaucil (*Cynara scolymus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Alcalá Zamora, Niceto (6 jul. 1877, Priego, España–18 feb. 1949, Buenos Aires, Argentina). Político español. Después de ser ministro de obras públicas (1917) y ministro de guerra (1922), se opuso a la dictadura de MIGUEL PRIMO DE RIVERA y se unió al movimiento republicano. Como líder del comité revolucionario que exigió y obtuvo la abdicación de ALFONSO XIII, se convirtió en jefe de Gobierno en 1931 y fue elegido presidente de la Segunda República ese mismo año. Intentó moderar las políticas de las facciones extremistas, pero fue depuesto en 1936, después de la elección del Frente Popular, partió al exilio a Francia y luego a la Argentina.

alcalde Jefe político de una corporación municipal. Los alcaldes son designados o elegidos por un período determinado. En Europa, hasta mediados del s. XIX, la mayoría de los alcaldes eran designados por el gobierno central; en Francia, todavía se emplea esa modalidad. En EE.UU. son elegidos directamente por el pueblo o escogidos por un consejo igualmente elegido. Algunos cumplen sólo funciones ceremoniales, y el poder ejecutivo lo ejerce un administrador profesional contratado por la legislatura. Los poderes de un alcalde pueden contemplar la facultad de efectuar designaciones, vetar leyes, administrar presupuestos y desempeñar funciones administrativas. Ver también GOBIERNO MUNICIPAL.

álcali Compuesto inorgánico, cualquier HIDRÓXIDO (—OH) soluble de los METALES ALCALINOS: LITIO, SODIO, POTASIO, rubidio y CESIO. En sentido lato, también se denominan álcalis el hidróxido de amonio (ver AMONÍACO) y los hidróxidos solubles de los METALES ALCALINOTÉRREOS. Las BASES fuertes, que vuelven azul el papel TORNASOL y reaccionan con ÁCIDOS para dar SALES, son cáusticas, y en forma concentrada corroen los tejidos orgánicos. El hidróxido sódico (SODA CÁUSTICA) y el hidróxi-

do de potasio (potasa cáustica) son productos químicos industriales muy importantes que se utilizan en la fabricación de jabones, vidrio y muchos otros productos. El MINERAL de trona, un compuesto de carbonato y bicarbonato de sodio, es un álcali de origen natural. Puede extraerse en minas o recuperarse desde los lechos de lagos secos.

alcaloide Compuestos orgánicos básicos (ver BASE) de origen vegetal, que contienen NITRÓGENO combinado. Como los alcaloides son AMINAS, sus nombres generalmente terminan en "ina" (p. ej., CAFEÍNA, NICOTINA, MORFINA, QUININA). La mayoría tiene estructuras químicas complejas de sistemas de anillos múltiples. Tienen diversos efectos fisiológicos importantes sobre los seres humanos y otros animales, pero poco se sabe de sus funciones en las plantas que los originan. Algunas especies vegetales (p. ej., la ADORMIDERA y el hongo CORNEZUELO) producen muchos alcaloides diferentes, pero la mayoría produce sólo uno o unos pocos. Ciertas familias de plantas, como la de las PAPAVERÁCEAS y de las SOLANÁCEAS, son muy ricas en ellos. Los alcaloides se extraen disolviendo la planta en ÁCIDO diluido.

Alcámenes *o* **Alkamenes** (vivió s. V AC, Lemnos, en el mar Egeo, y Atenas). Escultor griego. Discípulo de FIDIAS, se destacó por la delicadeza y el acabado de sus obras, entre las cuales destaca un Hefesto y una *Afrodita de los jardines*. Se ha identificado una copia de la cabeza de su *Hermes Propileo en Pérgamo* por una inscripción, y es mencionado por el viajero griego Pausanias (s. II DC) como el creador de uno de los frontones del templo de Zeus en Olimpia.

Alcan Highway ver autopista de ALASKA

alcanfor Compuesto orgánico de la familia ISOPRENOIDE. Constituye un sólido ceroso blanco, con un aroma a moho algo penetrante, que se obtiene de la madera del alcanforero (ver LAURÁCEAS), de la *Cinnamomum camfora* (que se encuentra en Asia), o se produce sintéticamente a partir del aceite de TREMENTINA. Se ha utilizado por largo tiempo en incienso y como medicina. Entre sus aplicaciones modernas figuran el uso como plastificante del nitrato de celulosa, como repelente de polillas, como aromatizante, para embalsamar y en fuegos artificiales. El aceite alcanforado contiene un 20% de alcanfor en aceite de oliva.

alcano Cualquiera de la clase de HIDROCARBUROS cuyas MOLÉCULAS consisten sólo en átomos de carbono y de hidrógeno unidos por ENLACES COVALENTES simples (fórmula general $C_nH_{(2n+2)}$). El más simple es el METANO (CH_4). Los alcanos con más de tres átomos de carbono pueden tener ISÓMEROS lineales y ramificados. Los cicloalcanos tienen estructura anular (pero no son COMPUESTOS AROMÁTICOS) con dos átomos menos de hidrógeno por molécula que el alcano correspondiente; muchos tienen más de un anillo. Sus fuentes comerciales son el PETRÓLEO y el GAS NATURAL. Sus usos, a menudo como mezclas, abarcan combustibles, SOLVENTES y materias primas. Ver también PARAFINA.

alcantarillado Conjunto de tubos y colectores, obras de tratamiento y tuberías de descarga (alcantarillas) para las aguas residuales y de lluvia de una comunidad. Las antiguas civilizaciones construyeron a menudo sistemas de drenaje en áreas urbanas para manejar las escorrentías de aguas lluvias. Los romanos construyeron complejos sistemas que también drenaban las aguas residuales de los baños públicos. En la Edad Media, estos sistemas se fueron deteriorando. Con el aumento de la población urbana estallaron epidemias desastrosas de cólera y fiebre tifoidea, como resultado de una separación ineficaz entre las aguas servidas y el agua potable. A mediados del s. XIX se adoptaron las primeras medidas para tratar las aguas residuales. La concentración de la población y la costumbre de descargar desechos fabriles en las aguas servidas, hecho que sucedió durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, aumentaron la necesidad de un tratamiento eficaz de las aguas. La tubería de alcantarilla se instala siguiendo el trazado de las calles, y los registros de acceso con tapas metálicas permiten la inspección y limpieza periódicas. Los sumideros en las esquinas y cunetas de las calles recogen la escorrentía superficial de las aguas lluvias y la dirigen hacia las alcantarillas correspondientes. Los ingenieros civiles determinan el volumen probable de aguas servidas, la ruta del sistema y la pendiente de la tubería para asegurar un flujo parejo por gravedad que no deje sólidos tras de sí. En regiones planas se necesitan a veces estaciones de bombeo. Los sistemas modernos de alcantarillado constan de alcantarillas domésticas e industriales y colectores de aguas lluvias. Las plantas de tratamiento de aguas servidas eliminan la materia orgánica de las aguas residuales a través de una serie de etapas. A medida que las aguas de alcantarilla ingresan a la planta, se tamizan los materias grandes (como maderas y grava); luego se eliminan la arenilla y la arena mediante decantación o cribado con malla más fina. Las aguas servidas remanentes pasan a tanques de sedimentación primaria, donde se decantan los sólidos (lodo) suspendidos. Las aguas servidas remanentes se airean y se mezclan con microorganismos para descomponer la materia orgánica. Un tanque de sedimentación secundaria permite que cualquier sólido restante se decante; el efluente líquido remanente se descarga en una masa de agua. El lodo proveniente de los tanques de sedimentación se puede descargar en vertederos terraplenados, descargar en el mar, usar como fertilizante o descomponer ulteriormente en tanques calentados (tanques de digestión) para producir gas metano, destinado a suministrar energía a la planta de tratamiento.



Alcantarillado: descarga de aguas servidas.
STOCKXPERT

alcaparra Cualquier arbusto espinoso de baja altura del género *Capparis* (familia Capparaceae), de la región del Mediterráneo. La alcaparra europea (*C. spinosa*) es conocida por sus capullos florales, que son escabechados en vinagre y usados como condimento. El término alcaparra también se refiere a las inflorescencias o bayas tiernas escabechadas. Las yemas de *C. decidua* se consumen como hortaliza; a su vez, con las semillas y frutos de la especie *C. zeylandica* se preparan CURRIES.

alcaravea Hierba bienal (*Carum carvi*), de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), cuyo fruto seco, comúnmente llamado semilla, lleva el mismo nombre. Nativa de Europa y Asia occidental, ha sido cultivada desde tiempos antiguos. La semilla tiene un aroma característico y un sabor cálido, algo picante. Se usa como condimento, y su aceite, como saborizante de bebidas alcohólicas y como medicamento.

alcaraz *o* **pez castor** Voraz pez de agua dulce (*Amia calva*), único representante vivo de la familia Amiidae, que data del JURÁSICO (206–144 millones de años atrás). Habita en aguas lentas de Norteamérica desde los Grandes Lagos hasta el golfo de México. De color verde y pardo moteado, tiene una larga aleta dorsal y poderosos dientes cónicos. La hembra, de mayor tamaño que el macho, alcanza una longitud de 75 cm (30 pulg.). El alcaraz desova en primavera, una vez que el macho construye un nido tosco y cuida tanto los huevos fecundados como los alevines. Algunas veces se le llama pez perro.

alcatraz Cualquiera de tres especies de aves oceánicas (familia Sulidae) parientes cercanos del PIQUERO. El alcatraz habita en el Atlántico norte, donde es la mayor de las aves marinas, y en las aguas templadas de África, Australia y Nueva Zelanda. El adulto es generalmente de color blanco con las puntas de las alas negras, de cabeza grande amarillenta o color de ante con anteojeras negras. Tienen el pico ahusado y la cola puntiaguda. Se zambullen con las alas semicerradas para capturar peces y calamares. Pese a ser expertos voladores, anadean en tierra, pero pasan la mayor parte de sus vidas en el agua. Anidan en los acantilados en grandes colonias. El alcatraz del norte es la mayor de las especies y mide 1 m (40 pulg.).

Alcatraz, isla de Isla rocosa en la bahía de SAN FRANCISCO, California, EE.UU. Tiene una superficie de 9 ha (22 acres) y está ubicada a 2 km (1,5 mi) de la costa, frente a la ciudad de SAN FRANCISCO. Sitio del primer faro (1854) en la costa de California, se estableció como una guarnición militar (1859) y luego una prisión militar (1868). De 1934 a 1963 sirvió como una prisión federal de alta seguridad para reos civiles. Entre sus reclusos más famosos se cuentan AL CAPONE, George "Machine Gun" (Ametralladora) Kelly y Robert Stroud, "Birdman of Alcatraz" (Hombre pájaro de Alcatraz). Actualmente se encuentra abierta al público.

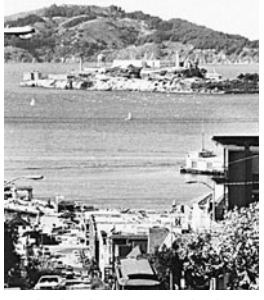

La isla de Alcatraz, vista desde Hyde Street, San Francisco, EE.UU.
TIM THOMPSON

alcaucil ver ALCACHOFA

alcaudón Cualquiera de unas 64 especies de aves canoras, predadoras y solitarias (familia Laniidae), en especial cualquiera de las 25 especies del género *Lanius*. El alcaudón mata insectos, lagartijas, ratones y aves utilizando su pico o clavando su presa sobre una planta con púas (de ahí su nombre de pájaro carnicero). La mayoría de las especies son de color gris o pardusco y tienen un reclamo áspero; varias especies euroasiáticas tienen manchas rojizas o pardas. El gran alcaudón gris (*L. excubitor*), llamado en Canadá y EE.UU., alcaudón del norte, mide 25 cm (10 pulg.) y presenta un antifaz negro. La única otra especie del Nuevo Mundo es el alcaudón necio (*L. ludovicianus*), similar pero más pequeño, que habita en Norteamérica.

alcázar Forma de arquitectura militar de la España medieval, generalmente rectangular, con muros defensivos y torres esquineras macizas. En su interior había un espacio abierto (patio) rodeado de capillas, salones, hospitales y, algunas veces, jardines. El ejemplo más magnífico que perdura del período morisco es el alcázar de Sevilla; comenzado en 1181 bajo la dinastía ALMOHADE y continuado por los cristianos, exhibe características tanto moriscas como góticas, como la torre decagonal de ladrillos, llamada Torre del Oro.



El alcázar de Toledo, fortaleza y residencia real del s. XIV, España.
© GETTY IMAGES

alce Cualquiera de las diversas especies de grandes CIERVOS del género *Cervus*, entre los que destacan el CIERVO COMÚN de Europa, el venado de Cachemira y el shou del Himalaya, así como el ciervo de Norteamérica, llamado con más propiedad UAPITÍ. El denominado alce en Europa es un miembro de la especie (*Alces alces*), conocido en Norteamérica como ALCE AMERICANO. El nombre se aplica también al extinto ALCE IRLANDÉS.

alce africano ver ELAND

alce americano Especie de mayor tamaño (*Alces alces*) de la familia Cervidae (ver CIERVO), presente en Norteamérica septentrional y Eurasia. Los ALCES americanos son patilargos, con un hocico bulboso y movible, cuello y cola cortos y un pelaje marrón, áspero e hirsuto. Tiene una alzada de 1,5–2 m (5–7 pies) y un peso de hasta 820 kg (1.800 lb). Los machos poseen una gran cornamenta, aplanada y con púas, que se desprende y renueva anualmente. Vadean lagos y ríos en riberas boscosas, comiendo plantas acuáticas sumergidas y ramonean hojas, ramillas y cortezas. Son normalmente solitarios, pero los alces americanos a menudo se reúnen en manadas en invierno. Se extienden por todos los bosques coníferos de Canadá y EE.UU. septentrional. Se ha evitado su exterminio regulando la cacería. Ver también UAPITÍ.



Alce americano (*Alces alces*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

alce irlandés Cualquier miembro del género (*Megaloceros*) del extinguido CIERVO gigante encontrado como fósil en sedimentos del pleistoceno (1,8 millones–10.000 años atrás) en Europa y Asia. Su tamaño era similar al del ALCE AMERICANO actual; tenía la mayor cornamenta de los ciervos conocidos y, en ciertos individuos, alcanzaba alrededor de 4 m (13 pies). Puede haber sobrevivido hasta c. 700–500 AC.

alcéfalo Cualquiera de dos especies de ANTÍLOPES veloces y esbeltos (género *Alcelaphus*) que viven en manadas en las planicies abiertas y lomajes del África subsahariana. A menudo se juntan con manadas de otros antílopes o CEBRAS. Los alcéfalos tienen una alzada de 1,2 m (4 pies) y el lomo en declive entre el fuerte cuarto delantero y la grupa estrecha. En ambos sexos, la cabeza alargada se ve acentuada por cuernos anillados con forma de lira y unidos en la base. El alcéfalo rojo es de color rojizo pardusco pálido con la grupa más clara. El alcéfalo de Swayne y el tora son dos subespecies en peligro de extinción.

Alceo *griego* **Alkaios** *latín* **Alcaeus** (c. 620 AC, Mitilene, Lesbos–c. 580 AC). Poeta lírico griego. Sólo subsisten fragmentos y citas de su obra, compuesta por himnos en honor de dioses y héroes, poesía amorosa, canciones tabernarias y poemas políticos. Muchos de estos reflejan la intensa participación de Alceo en la vida de su Mitilene natal, especialmente en el ámbito de la política. Su poesía era el modelo favorito de HORACIO, quien tomó de él su estrofa conocida como "alcaica".

Alcestes *griego* **Alkestis** En la mitología griega, hermosa hija de Pelias, rey de Yolco (Tesalia). Admeto, hijo del rey de Feres, pidió su mano. Para obtenerla, debía uncir un león y un jabalí a un carro, lo que consiguió con la ayuda de APOLO. Cuando Apolo se enteró de que Admeto no viviría por mucho tiempo, persuadió a las PARCAS para que prolongaran su vida, a condición de que alguien muriera en su

lugar. Como leal esposa, Alcestes consintió en hacerlo, pero fue rescatada desde el Hades (Infierno) por HERACLES, quien luchó con la Muerte en la misma tumba de esta princesa. Su historia se relata en la obra *Alcestes* de EURÍPIDES.

Alcibíades (c. 450 AC, Atenas–404 AC, Frigia). Político y comandante ateniense. Tras morir su padre en batalla, PERICLES fue su preceptor. Creció sin mucha orientación, pero cuando joven se entusiasmó con la fuerza moral y agudeza mental de SÓCRATES. Este último, a su vez, fue atraído por la belleza física del joven y su promisoria inteligencia. Sirvieron juntos en la guerra del PELOPONESO, salvándose mutuamente la vida en batalla; sin embargo, con el tiempo, Alcibíades se dejó llevar por su ambición inescrupulosa. Ya era general en 420. Exhortado en 415 a retornar de una expedición en Sicilia por cargos de sacrilegio, huyó a Esparta. Si bien ayudó a la causa espartana contra Atenas, con el tiempo fue rechazado y buscó asilo con el gobernador persa de Sardes. La flota ateniense lo llamó de vuelta, y dirigió las victorias atenienses de 411–408. Aun cuando logró un estatus de héroe, sus enemigos lo forzaron a irse. Desde Tracia advirtió a Atenas que presentía el peligro en la batalla de EGOSPÓTAMOS. Huyó de Tracia a Frigia, donde los espartanos conspiraron para asesinarlo. Su agitación política constituyó un factor decisivo en la derrota de Atenas en la guerra del Peloponeso. Su mala conducta contribuyó a afianzar los cargos esgrimidos contra Sócrates en 339.

Alcmeón *griego* **Alkmeon** En la mitología GRIEGA, hijo del vidente Anfiarao. Este había sido persuadido por su esposa para unirse a la expedición de los Siete contra TEBAS. Al percatarse de que moriría, encomendó a Alcmeón y a sus otros hijos vengar su muerte. Alcmeón condujo a los hijos de los Siete en la destrucción de Tebas y luego obedeció la orden paterna de matar a su madre, crimen por el cual las FURIAS lo hicieron enloquecer. Fue purificado por el rey Figeo de Sofis, a cuya hija desposó, pero a la que finalmente asesinó. Siguiendo el consejo de un oráculo, se estableció en una isla en la desembocadura del río Aqueloo (en Epiro), donde se casó nuevamente, pero fue muerto por Figeo y sus hijos.

Alcmeónidas, familia de los Importante familia ateniense de los s. VI–V AC. Durante la magistratura del ARCONTE Megacles (¿632? AC), la familia fue desterrada por asesinato; esta regresó dos veces para derrocar al tirano PISÍSTRATO antes de ser nuevamente exiliada. El hijo de Megacles, CLÍSTENES, se convirtió en arconte en 525/524, pero en 514 el hijo de Pisístrato, Hipias, exilió nuevamente a la familia por el asesinato de su hermano. La familia se restableció luego que los espartanos expulsaron a los pisístratos en 510. La generación siguiente habría ayudado a los persas en la batalla de MARATÓN (490). ALCIBÍADES y PERICLES pertenecían a los Alcmeónidas.

Alcoa Compañía estadounidense, la mayor productora mundial de aluminio. Creada en 1888 en Pittsburgh, Pa., pasó a denominarse Aluminum Co. of America en 1907. Tres años después, introdujo al mercado el papel de aluminio y desarrolló nuevos usos para el aluminio en las industrias nacientes de automóviles y aviones. En 1913 fundó la ciudad de Alcoa en el este de Tennessee, como una comunidad industrial planificada. Un fallo antimonopolio de 1945 obligó a la empresa a vender su subsidiaria canadiense, hoy conocida como Alcan Aluminum Ltd., su más férreo competidor. En 1998, Alcoa adquirió Alumax Inc. Otros artículos de la gama de productos de esta empresa abarcan contenedores plásticos y equipos de embalaje.

alcohol Cualquiera de la clase de compuestos orgánicos comunes que contienen uno o más grupos hidroxilo (—OH), unido a uno o más átomos de carbono en una cadena de HIDROCARBURO. El número de otros grupos sustituyentes (R) en ese átomo de carbono hace que un alcohol sea primario (RCH_2OH), secundario (R_2CHOH) o terciario (R_3COH). Muchos alcoholes existen naturalmente y son productos intermedios valiosos en la síntesis de otros compuestos por las REACCIONES QUÍMICAS características del grupo hidroxilo. La oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de los alcoholes primarios da ALDEHÍDOS y (si prosigue) ácidos CARBOXÍLICOS; la oxidación de los alcoholes secundarios da CETONAS. Los alcoholes terciarios se descomponen con la oxidación. Generalmente los alcoholes reaccionan con ácidos carboxílicos para producir ÉSTERES. También pueden ser convertidos a ÉTERES y OLEFINAS. Los productos de estas numerosas reacciones comprenden grasas y ceras, detergentes, plastificantes, emulsionantes, lubricantes, emolientes y agentes espumantes. El ETANOL (alcohol de grano) y el METANOL (alcohol de madera) son los alcoholes con un grupo hidroxilo más conocidos. Los GLICOLES (por ejemplo, etilenglicol o anticongelante) contienen dos grupos hidroxilo; el GLICEROL, tres, y los polioles tres o más. Ver también ALCOHOLISMO; BEBIDA ALCOHÓLICA.

alcohol de grano ver ETANOL

alcohol de madera ver METANOL

alcohol etílico ver ETANOL

alcohol metílico ver METANOL

Alcohólicos Anónimos (AA) Asociación voluntaria de personas que padecen de ALCOHOLISMO, quienes procuran mantenerse sobrios mediante autoayuda mutua, reuniéndose en grupos vecinales independientes para compartir sus experiencias en común. El anonimato, la confidencialidad y el hecho de entender el alcoholismo como enfermedad liberan a los miembros para hablar francamente. Muchos consideran que AA es el método más eficaz para luchar contra el alcoholismo; la participación mejora las posibilidades de éxito de otros tratamientos. Entre sus 12 pasos hacia la recuperación destacan el reconocimiento del problema, la fe en un "poder superior" según las creencias de cada cual, el examen de conciencia y el deseo de cambiar positivamente y ayudar a otros a recuperarse. Creada por dos alcohólicos en 1935, AA ha crecido hasta alcanzar unos 2 millones de miembros en todo el mundo. Las organizaciones similares para adictos a otras drogas, y para jugadores y deudores habituales se basan en sus mismos principios.

alcoholismo Consumo habitual excesivo de bebidas alcohólicas a pesar del daño físico, mental, social o económico (p. ej., CIRROSIS, accidentes por conducir en estado de ebriedad, conflictos familiares, ausentismo laboral frecuente). Las personas que beben alcohol en exceso con el tiempo devienen tolerantes a sus efectos. El alcoholismo suele ser considerado una adicción y una enfermedad. Sus causas no están claras, pero pueden deberse a una predisposición genética. Es más común en los hombres, pero es más probable que las mujeres lo oculten. El tratamiento puede ser fisiológico (con medicamentos que inducen vómitos y sensación de pánico si se consume alcohol, tratamiento inefectivo a largo plazo), psicológico (con terapia y rehabilitación) o social (con terapias de grupo). Las terapias de grupo como ALCOHÓLICOS ANÓNIMOS constituyen los tratamientos más efectivos. La suspensión repentina de la ingestión excesiva puede causar síntomas de privación, como DELIRIUM TREMENS.

alcornoque ver CORCHO

Alcott, (Amos) Bronson (29 nov. 1799, Wolcott, Conn., EE.UU.–4 mar. 1888, Concord, Mass.). Profesor y filósofo estadounidense. Hijo autodidacta de un granjero pobre, trabajó como buhonero antes de fundar una serie de innovadoras escuelas para niños, proyecto que terminó fracasando. Viajó a Inglaterra con dinero prestado por RALPH WALDO EMERSON, y regresó trayendo consigo al místico Charles Lane, con quien fundó luego la efímera comunidad utópica Fruitlands, en las afueras de Boston. A Alcott se le atribuye el mérito de ha-

ber fundado la primera asociación de padres y profesores en Concord, Mass., cuando fue superintendente escolar de esa zona. Miembro prominente de los trascendentalistas, escribió varios libros, pero sólo consiguió estabilidad financiera cuando su hija LOUISA MAY ALCOTT triunfó como escritora.

Alcott, Louisa May (29 nov. 1832, Germantown, Pa., EE.UU.–6 mar. 1888, Boston, Mass.). Escritora estadounidense. Hija del reformista BRONSON ALCOTT, creció en los círculos trascendentalistas de Boston y Concord, Mass. Comenzó a escribir para contribuir al sustento de su madre y hermanas.



Louisa May Alcott, retrato de George Healy; colección de Louisa May Alcott Memorial Association, Concord, Mass., EE.UU.

GENTILEZA DE LOUISA MAY ALCOTT MEMORIAL ASSOCIATION

Partidaria fervorosa de la causa abolicionista, se ofreció como enfermera durante la guerra de Secesión, en la cual contrajo la fiebre tifoidea, que afectaría su salud por el resto de su vida; sus cartas, publicadas con el título *Apuntes de hospital* (1863), fueron la primera obra en hacerla famosa. Tras el éxito apoteósico de la novela autobiográfica *Mujercitas* (1868–69), logró por fin saldar sus deudas. *Una muchacha anticuada* (1870), *Hombrecitos* (1871) y *Los muchachos de Jo* (1886) se inspiraron también en sus experiencias como educadora.

Alcuino (c. 732, en o cerca de York, Yorkshire, Inglaterra–9 may. 804, Tours, Francia). Poeta, educador y clérigo anglolatino. Como maestro de la escuela palatina de CARLOMAGNO, introdujo las tradiciones del humanismo anglosajón en Europa occidental y fue el erudito principal de la restauración cultural conocida como Renacimiento carolingio. También realizó reformas significativas en la liturgia católica, preparó una nueva edición de la Biblia Vulgata, escribió varios poemas y dejó más de 300 cartas en latín, valiosa fuente de información histórica de su época. Aunque la tradición lo avala como el autor de los libros carolingios y creador de la letra minúscula carolingia, hoy a Alcuino se le atribuye un papel menor en su creación. Fue también un asesor político destacado y confidente de Carlomagno.

aldehído Cualquiera de la clase de compuestos orgánicos que contienen un grupo carbonilo (—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL) en el cual el átomo de carbono está unido al menos a un átomo de hidrógeno. Muchos tienen olores característicos. La oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de aldehídos produce ÁCIDOS; la reducción produce ALCOHOLES. Participan en muchas REACCIONES QUÍMICAS y experimentan fácilmente la POLIMERIZACIÓN en cadenas que contienen decenas de miles de moléculas del MONÓMERO. La combinación de aldehídos (p. ej., FORMALDEHÍDO) con otras moléculas da como resultado varios de los PLÁSTICOS conocidos. Muchos aldehídos son materiales industriales a gran escala, útiles como solventes, monómeros, ingredientes de perfumes y productos intermediarios. Muchos AZÚCARES son aldehídos, como también lo son varias HORMONAS naturales y sintéticas, y compuestos como el retinal (derivado de la VITAMINA A, importante en la visión) y el fosfato de piridoxal (una forma de VITAMINA B_6).

Alden, John (¿1599?, Inglaterra–12 sep. 1687, Duxbury, Mass., EE.UU.). Peregrino norteamericano de origen inglés. Los comerciantes de Londres que financiaron la expedición del *Mayflower* al Nuevo Mundo, en 1620, lo contrataron como tonelero. Alden firmó el pacto del MAYFLOWER y ocupó diversos cargos cívicos en la colonia, como el de ayudante del gobernador (1623–41, 1650–86). La tradición popular le atribuye ser el primer PEREGRINO que puso pie en Plymouth Rock y de haber sido el sustituto de MILES STANDISH para cortejar a Priscilla Mullens, según el poema *La petición de mano de Miles Standish* (1858), escrito por HENRY W. LONGFELLOW. Alden efectivamente se casó con la joven Mullens en 1623.

Aldrich, Nelson W(ilmarth) (6 nov. 1841, Foster, R.I., EE.UU.–16 abr. 1915, Nueva York, N.Y.). Senador y financista estadounidense. Fue miembro de la Cámara de Representantes (1879–81) y del Senado (1881–1911). Su desempeño en la presidencia de la Comisión monetaria nacional (1908–12) ayudó a preparar el camino para la creación del Sistema de la RESERVA FEDERAL (1913). También hizo inversiones rentables en la banca, electricidad, gas, caucho y azúcar.

Aldrich, Robert (9 ago. 1918, Cranston, R.I., EE.UU.–5 dic. 1983, Los Ángeles, Cal.). Productor y director de cine estadounidense. Se desempeñó en diversos trabajos en el estudio RKO Radio Pictures, Inc. desde 1941, colaborando para directores como JEAN RENOIR y CHARLIE CHAPLIN. Después de dirigir su primera película, *The Big Leaguer* (1953), formó su propia compañía productora y alcanzó cierta reputación por sus filmes de conciencia social, pero a menudo violentos. Entre estos se cuentan *Apache* (1954), *El beso mortal* (1955), *¿Qué pasó con Baby Jane?* (1962) y *Los doce del patíbulo* (1967).

Aldrich, Thomas Bailey (11 nov. 1836, Portsmouth, N.H., EE.UU.–19 mar. 1907, Boston, Mass.). Poeta, cuentista y editor estadounidense. Abandonó la escuela a la edad de 13 años y poco después comenzó a colaborar en diversas revistas y diarios. Fue director de *The ATLANTIC MONTHLY* en 1881–90. Se basó en su propia niñez para escribir la clásica novela infantil *The Story of a Bad Boy* [La historia de un niño malo] (1870). Su empleo de finales sorpresivos influyó en el desarrollo del cuento en EE.UU. Los poemas de Aldrich reflejan la cultura de Nueva Inglaterra y sus experiencias de viajes por Europa.

Aldrin, Edwin Eugene, Jr. *llamado* **Buzz Aldrin** (n. 20 ene. 1930, Montclair, N.J., EE.UU.). Astronauta estadounidense. Se graduó en West Point y voló 66 misiones de combate durante la guerra de Corea. En 1963 obtuvo un Ph.D. del Instituto Tecnológico de Massachusetts y fue elegido para ser astronauta. En 1966 acompañó a James A. Lovell, Jr. (n. 1928) en la misión Gemini 12 (ver programa GEMINI), de cuatro días de duración. La caminata espacial de 5,5 horas realizada por Aldrin demostró que el hombre puede efectuar tareas en el vacío y en la ingravidez del espacio. En julio de 1969, en la misión Apolo 11 (ver programa APOLO), se convirtió en el segundo hombre en caminar en la Luna.



Edwin Aldrin en suelo lunar durante la misión Apolo 11, 1969.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ale Tipo de CERVEZA elaborada por la fermentación de cebada malteada (ver MALTA), de gran cuerpo y algo amarga, con un fuerte sabor a LÚPULO. Hasta el s. XVII, la cerveza tipo *ale* era una fermentación de LEVADURA, agua y malta, que no contenía lúpulo, mientras que la cerveza era el mismo fermento al que se agregaba lúpulo. La versión moderna de *ale* (ahora en inglés sinónimo de *beer*) es elaborada con levaduras flotantes y procesada a temperaturas más altas que la cerveza tipo *lager*. La *ale* suave tiene hasta un 5% de contenido alcohólico; la más oscura y fuerte contiene hasta un 6,5%.

aleación Sustancia metálica compuesta de dos o más elementos, ya sea como una mezcla, un compuesto o una solución sólida. Los componentes de las aleaciones son comúnmente

METALES, aunque el CARBONO es un componente no metálico esencial del ACERO. Las aleaciones se producen por lo general fundiendo la mezcla de ingredientes. El valor de las aleaciones se descubrió en épocas muy antiguas; el LATÓN (cobre y cinc) y el BRONCE (cobre y estaño) fueron importantísimos. Hoy, las aleaciones más significativas son los aceros aleados, que tienen una amplia gama de propiedades especiales, como dureza, tenacidad, resistencia a la corrosión, magnetizabilidad y laborabilidad.

alegoría Obra de expresión escrita, oral o visual que utiliza figuras, objetos y acciones simbólicas para transmitir verdades o generalizaciones sobre la conducta y la experiencia humanas. Abarca formas como la FÁBULA y la parábola. Sus personajes suelen personificar conceptos o tipos abstractos, y la acción del relato habitualmente sugiere algo que no se declara en forma explícita. Las alegorías simbólicas, en las que los personajes pueden tener también una identidad diversa del mensaje que transmiten, han sido utilizadas a menudo para representar situaciones políticas e históricas, y han gozado de popularidad a lo largo de la historia como vehículos de la SÁTIRA. El poema extenso *The Faerie Queen* de EDMUND SPENSER es un ejemplo famoso de alegoría simbólica.

Alegría, Ciro (4 nov. 1909, Sartimbamba, Huamachuco, Perú–17 feb. 1967, Trujillo). Político, periodista y escritor peruano. Fue alumno de CÉSAR VALLEJO en la escuela primaria donde cursó sus primeros estudios en su región andina natal. Prosiguió sus estudios en Trujillo, en el Colegio Nacional San Juan y en la universidad de la misma ciudad, sin llegar a graduarse. En 1930 se afilió al APRA. Fue encarcelado en 1933 durante la persecución iniciada por el gobierno contra los apristas, y al año siguiente fue exiliado a Chile. Allí, desde la ideología original del Partido Aprista, produjo sus obras literarias más importantes: *La serpiente de oro* (1935), *Los perros hambrientos* (1939) y *El mundo es ancho y ajeno* (1941), que lo consagraron como un alto exponente del INDIGENISMO. De 1941 a 1948 residió en EE.UU., después en Puerto Rico, en cuya universidad enseñó, y más tarde en Cuba, donde se interesó por el proceso revolucionario. En 1957 regresó al Perú, donde ejerció el periodismo. En 1963 fue elegido diputado por Lima, después de haber renunciado al APRA, y publicó el libro de cuentos *Duelo de caballeros*.

alegría del hogar Nombre común que reciben dos especies del género IMPATIENS de Norteamérica, conocidas también como hierba de Santa Catalina, que crecen en zonas húmedas. La *Impatiens capensis*, también denominada *I. biflora*, generalmente tiene flores de color naranja, manchadas de carmesí. La *I. pallida* tiene flores amarillas a blancas, a veces manchadas de marrón rojizo. Son malezas comunes nativas de extensas regiones del este de Norteamérica. Se dice que su zumo es un remedio para las ronchas producidas por la HIEDRA VENENOSA.

Aleixandre, Vicente (26 abr. 1898, Sevilla, España–14 dic. 1984, Madrid). Poeta español. Miembro del grupo de escritores españoles conocidos como la GENERACIÓN DE 1927, su obra está marcada por un fuerte influjo del SURREALISMO. Su primer libro importante, *La destrucción o el amor* (1935), ganó el Premio Nacional de Literatura. Entre sus otras obras destacan *Historia del corazón* (1954), *En un vasto dominio* (1962) y *Diálogos del conocimiento* (1974). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1977.

Alejandra *ruso* **Alexandra Fiódorovna** *inglés* **Alexandra** *orig.* **Alix, princesa de Hesse-Darmstadt** (6 jun. 1872, Darmstadt, Imperio alemán–16/17 jul. 1918, Yekaterinburg, Rusia). Consorte del zar de Rusia NICOLÁS II. Nieta de la reina VICTORIA, contrajo matrimonio con Nicolás en 1894 e intentó restaurar el poder absoluto de la monarquía. Desesperada por ayudar a su hijo hemofílico Alexis, acudió a los poderes hipnóticos de GRIGORI RASPUTÍN, quien se convirtió en su consejero espiritual. En 1915, Nicolás dejó Moscú para dirigir las fuerzas rusas en la primera guerra mundial. Alejandra destituyó a ministros capaces y los reemplazó por nulidades recomendadas por Rasputín. Su desgobierno contribuyó al colapso del régimen imperial. Después del golpe de Estado bolchevique en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, la familia real fue tomada prisionera y después ejecutada.

Alejandría *árabe* **Al-Iskandarīyah** Ciudad (pob., est. 2004: área metrop., 3.755.900 hab.) y principal puerto marítimo del norte de EGIPTO. Se ubica sobre una franja de tierra entre el mar MEDITERRÁNEO y el lago Mareotis. La antigua isla de Faros, cuyo faro fue una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO, es hoy una península conectada con el continente. El moderno puerto de Alejandría se ubica al oeste de la península. La ciudad fue fundada en 332 AC por ALEJANDRO MAGNO y fue famosa como centro de la cultura helenística. Su biblioteca (destruida en los primeros siglos de la era cristiana) fue la más grande de la antigüedad. En 2002 se inauguró una nueva biblioteca. La ciudad fue tomada por los árabes en 642 DC y por el Imperio OTOMANO en 1517. A comienzos del s. XIX y después de un largo período de decadencia causado por el desarrollo de El CAIRO, Alejandría resurgió comercialmente, cuando MEHMET ALÍ la unió con el río Nilo mediante un canal. La moderna Alejandría es hoy una próspera ciudad comercial. Su principal producto de exportación es el algodón, y en las cercanías se encuentran importantes yacimientos petrolíferos. Dentro de las instituciones culturales se cuenta el MUSEO DE ALEJANDRÍA.

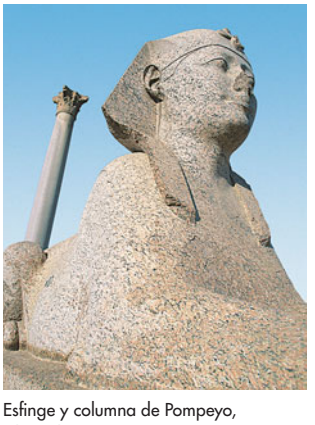

Esfinge y columna de Pompeyo, Alejandría, Egipto.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Alejandría, Biblioteca de ver BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA

Alejandría, Museo de ver MUSEO DE ALEJANDRÍA

Alejandría, san Atanasio de ver san ATANASIO

alejandrino En castellano, verso de catorce sílabas con cesura (pausa) en la séptima, utilizado por los autores medievales del mester de clerecía, como GONZALO DE BERCEO en su obra *Los milagros de Nuestra Señora* y el autor del *Libro de Alexandre*. El verso alejandrino fue recuperado por los poetas del MODERNISMO. En la poesía francesa consta de 12 sílabas con una cesura tras la sexta, acentos importantes en la sexta y última sílabas, y un acento secundario en cada hemistiquio. Es una forma de verso flexible, adaptable a temas muy diversos. Se convirtió en el verso típico de la poesía dramática y de la narrativa francesa en el s. XVII. Alcanzó su máximo desarrollo en las tragedias de PIERRE CORNEILLE y JEAN RACINE.

alejandristas Filósofos del Renacimiento italiano, encabezados por Pietro Pomponazzi (n. 1462–m. 1525), quien siguió la explicación de Alejandro de Afrodisia (vivió s. II–III DC) sobre el libro *De anima* de ARISTÓTELES. Alejandro sostenía que *De anima* negaba la inmortalidad individual, al considerar el alma una entidad material, y por tanto mortal, orgánicamente conectada al cuerpo. Los alejandristas disentían de santo TOMÁS DE AQUINO y sus seguidores, quienes interpretaban que Aristóteles decía que el alma individual es inmortal, y de los averroístas latinos (ver AVERROES), quienes sostenían que el intelecto individual es reabsorbido después de la muerte por el intelecto eterno.

Alejandro I *ruso* **Alexandr Pávlovich** (23 dic. 1777, San Petersburgo, Rusia–1 dic. 1825, Taganrog). Zar de Rusia (1801–25). Se convirtió en zar en 1801 después del asesinato de su padre PABLO I. Él y sus consejeros corrigieron muchas

de las injusticias del reinado precedente, pero no consiguió abolir la servidumbre. Durante las guerras NAPOLEÓNICAS, Alejandro combatió primero contra Napoleón, luego le ofreció su amistad y finalmente contribuyó a formar la coalición que lo derrotó. Alejandro participó además en el Congreso de VIENA (1814–15) y formó la SANTA ALIANZA (1815). Después de su repentina muerte en 1825, surgió la leyenda de que había simplemente "partido" a un retiro en Siberia.

Alejandro I (4 dic. 1888, Cetinje, Montenegro–9 oct. 1934, Marsella, Francia). Rey de Yugoslavia (1921–34). Después de dirigir las fuerzas serbias durante la primera guerra mundial, Alejandro sucedió a su padre PEDRO I, como rey del Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS en 1921. En 1929 abolió la constitución y estableció una dictadura monárquica. Como parte de sus esfuerzos para unificar a sus súbditos, cambió el nombre del país a Yugoslavia; proscribió los partidos políticos organizados sobre la base de distinciones étnicas, religiosas o regionales; reorganizó el estado; y estandarizó los regímenes legales, los programas escolares y las fiestas nacionales. En 1934, fue asesinado por un agente de los separatistas croatas.

Alejandro I, isla Isla en el mar de Bellingshausen, separada de la península Antártica por el estrecho de Jorge VI. Es una región extremadamente escarpada con cumbres de hasta 3.000 m (9.800 pies) de altitud. Tiene 435 km (270 mi) de longitud y 200 km (125 mi) de anchura, con una superficie de 43.250 km^2 (16.700 mi^2). El explorador ruso F.G. von Bellingshausen descubrió este territorio en 1821 y le dio el nombre de ALEJANDRO I en honor al zar. Se creía que formaba parte del continente antártico hasta que, en 1940, una expedición estadounidense comprobó que se trataba de una isla, conectada al continente por una enorme barrera de hielo flotante. Ha sido reclamada por Gran Bretaña (desde 1908), Chile (1940) y la Argentina (1942).

Alejandro II *inglés* **Alexander** (24 ago. 1198, Haddington, Lothian–8 jul. 1249, isla Kerrera). Rey de Escocia (1214–49). Ascendió al trono a la muerte de su padre, GUILLERMO I (el León). En 1215 apoyó a los barones ingleses rebeldes en contra del rey JUAN (sin Tierra), con la esperanza de recuperar tierras en el norte de Inglaterra. Fracasada la rebelión (1217), rindió pleitesía al rey de Inglaterra ENRIQUE III y en 1221 desposó a Juana, hermana de Enrique. Consolidó la autoridad real en Escocia y sometió a Argyll en 1222. En 1237 suscribió la paz de York con Enrique, en virtud de la cual renunció a sus reivindicaciones de tierras en Inglaterra y recibió a cambio varios feudos en ese país.

Alejandro II *ruso* **Alexandr Nikolaievich** (29 abr. 1818, Moscú, Rusia–13 mar. 1881, San Petersburgo). Zar de Rusia (1855–81). Ascendió al trono en el clímax de la guerra de CRIMEA, que reveló el atraso de Rusia en el escenario mundial. Para revertir esta situación, emprendió drásticas reformas, que mejoraron las comunicaciones, el gobierno y la educación y, lo que era más importante, emancipó a los siervos (1861). Sus reformas redujeron los privilegios de clase y favorecieron el progreso social y el desarrollo económico. Aunque a veces ha sido descrito como un liberal, Alejandro fue en realidad un firme defensor de los principios autocráticos. Un intento de asesinato en 1866 fortaleció su compromiso con el conservadurismo. En 1866 se inició un período de represión que provocó el resurgimiento del terrorismo revolucionario y en 1881 fue asesinado en una conspiración planificada por la organización terrorista Voluntad del Pueblo.

Alejandro III ver ALEJANDRO MAGNO

Alejandro III *orig.* **Rolando Bandinelli** (c. 1105, Siena, Toscana–30 ago. 1181, Roma). Papa (1159–81). Miembro de un grupo de cardenales que temía el creciente poder del SACRO IMPERIO ROMANO, ayudó a formar una alianza con los NORMANDOS (1156). Como representante del papa ADRIÁN IV, provocó la ira de FEDERICO I (Federico Barbarroja) al referirse al Imperio como un "beneficio", dando a entender que era una dádiva papal. Elegido papa en 1159, un grupo minoritario de cardenales apoyados por Federico, eligió al primero de varios ANTIPAPAS y la oposición imperial obligó a Alejandro a huir a Francia (1162). Enérgico defensor de la autoridad papal, apoyó a santo TOMÁS BECKET contra el rey de Inglaterra ENRIQUE II. Regresó a Roma en 1165, pero fue nuevamente exiliado al año siguiente. Obtuvo apoyo con la formación de la Liga LOMBARDA que derrotó a Federico en Legnano en 1176, lo que creó las condiciones para firmar la paz de VENECIA y poner fin al cisma papal. Alejandro se mantuvo en la tradición reformista y presidió el tercer concilio de LETRÁN (1179).

Alejandro III *inglés* **Alexander** (2 sep. 1241–18/19 mar. 1286, cerca de Kinghorn, Fife, Escocia). Rey de Escocia (1249–86). Hijo de ALEJANDRO II, ascendió al trono a la edad de siete años. En 1251 fue casado con Margarita, hija del rey de Inglaterra, ENRIQUE III, quien buscaba dominar Escocia. En 1255, Alejandro fue secuestrado por un partido pro inglés de Escocia, pero en 1257 el partido antiinglés logró controlar el gobierno hasta que fuera mayor de edad (1262). En 1263 repelió una invasión noruega y en 1266 adquirió de Noruega las islas Hébridas y Man. Más tarde, su reinado fue considerado como una edad dorada por los escoceses que se encontraban inmersos en el largo conflicto con Inglaterra.

Alejandro III *ruso* **Alexandr Alexandrovich** (10 mar. 1845, San Petersburgo, Rusia–1 nov. 1894, Livadia, Crimea). Zar de Rusia (1881–94). Ascendió al trono después del asesinato de su padre, ALEJANDRO II. Impulsó reformas internas destinadas a corregir lo que consideraba tendencias demasiado liberales del reinado de su padre. Se opuso al gobierno representativo y apoyó fervorosamente el nacionalismo ruso. Su ideal político era una nación que contuviera una única nacionalidad, lengua, religión y tipo de administración, por lo que instituyó programas como la rusificación de las minorías nacionales del Imperio ruso y la persecución de los grupos religiosos no ortodoxos.



Alejandro III, detalle de un retrato por un artista desconocido, s. XIX.

GENTILEZA DE HILLWOOD, WASHINGTON, D.C.

Alejandro VI *orig.* **Rodrigo de Borja y Doms** (1431, Játiva, Aragón–18 ago. 1503, Roma). Papa (1492–1503). Nacido de la rama española de la familia Borgia, amasó una gran fortuna y vivió en forma escandalosa, engendró cuatro hijos ilegítimos (antes de su elección como papa), quienes jugaron un importante papel en sus complicados planes dinásticos. Fue contrario a los turcos otomanos y obligó a Francia a desistir de su intento de apoderarse de Nápoles. El asesinato de su hijo Juan (1497) lo impulsó transitoriamente a tratar de refrenar la corrupción en la corte papal. Sin embargo, sus ambiciones políticas resurgieron con el matrimonio de su hijo César, cuyas campañas militares pusieron el norte de Italia bajo el control de los



Alejandro VI, detalle de un fresco de Pinturicchio, 1492–94; Museos y Galerías del Vaticano.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Borgia. Estableció una alianza con España y negoció el tratado de TORDESILLAS (1494). Mecenas de las artes, embelleció los palacios del Vaticano y encargó a MIGUEL ÁNGEL el diseño de los planos de reconstrucción de la basílica de SAN PEDRO.

Alejandro Magno *o* **Alejandro III** (356 AC, Pella, Macedonia–13 jun. 323 AC, Babilonia). Rey de Macedonia (336–323) y supremo adalid de la antigüedad. Hijo de FILIPO II de Macedonia, fue instruido por ARISTÓTELES. Desde muy joven demostró su destreza militar, colaborando en el triunfo de la batalla de QUERONEA a los 18 años de edad. Sucedió a su padre asesinado en 336 y se apoderó rápidamente de Tesalónica y Tracia; arrasó brutalmente Tebas a excepción de sus templos y la casa de PÍNDARO. Este tipo de destrucción se transformó en su método habitual y los demás estados griegos se sometieron dócilmente. En 334 cruzó hasta Persia y derrotó al ejército de Darío III en el Gránico. Se dice que cortó el nudo gordiano en Frigia (333), por cuyo acto, según la leyenda, estaba destinado a gobernar toda Asia. En la batalla de ISOS en 333, derrotó al ejército comandado por Darío, quien logró escapar. Entonces se apoderó de Siria y Fenicia, aislando a la flota persa de sus puertos. En 332 culminó el sitio de siete meses a Tiro, considerado su mayor logro militar, y luego se apoderó de Egipto. Allí recibió la doble corona de los faraones, fundó ALEJANDRÍA y visitó el oráculo del dios AMÓN, el fundamento para reivindicar su divinidad. Con la costa oriental del Mediterráneo en sus manos, en 331 derrotó a Darío en la decisiva batalla de GAUGAMELA, aunque este escapó de nuevo. A continuación, se apoderó de la provincia de Babilonia. En 330 incendió el palacio de JERJES I en PERSÉPOLIS, Persia, e imaginó un imperio gobernado conjuntamente por macedonios y persas. Continuó hacia el oriente, reprimiendo conspiraciones reales o imaginarias entre sus hombres y tomó el control de los ríos Oxus (Amu Daryá) y Jaxartes (Syr Daryá), fundó ciudades (la mayoría con el nombre de Alejandría) para conservar el territorio. Al conquistar el actual Tayikistán, desposó a la princesa Roxana y adoptó el absolutismo persa, se vistió con ropajes persas e impuso sus costumbres cortesanas. En 326 alcanzó el Hifasis en la India, donde sus hombres extenuados se amotinaron; emprendió el regreso saqueando a lo largo del Indo, y llegó a Susa sufriendo muchas bajas. Siguió promoviendo su impopular política de fusión racial, intento aparente de formar una raza persamacedónica. Cuando su favorito Hefestión (324) murió, Alejandro dispuso una celebración de un funeral de héroe en el que debían rendírsele honores divinos. Tras banquetear y beber en exceso, se enfermó y falleció a la edad de 33 años en Babilonia. Fue enterrado en Alejandría, Egipto. Su imperio, el más grande que hubiera existido hasta ese tiempo, se extendía desde Tracia a Egipto y desde Grecia al valle del Indo.



Alejandro Magno en la batalla de Isos; mosaico c. siglo II AC, Museo Arqueológico Nacional, Nápoles.

© ALFIO FERLITO/SHUTTERSTOCK.COM

Alejandro Nevski, san (c. 1220, Vladímir, Gran Principado de Vladímir–14 nov. 1263, Gorodets). Príncipe de Nóvgorod (1236–52), de Kíev (1246–52) y gran príncipe de Vladímir (1252–63). Repelió a los invasores suecos en 1240 en el río Neva (de donde deriva el epíteto Nevski). Fue llamado nuevamente para derrotar a la Orden TEUTÓNICA en 1242. También obtuvo victorias sobre los lituanos y los finlandeses. Colaboró con la HORDA DE ORO, para imponer el dominio mongol sobre Rusia. El Gran Kan lo nombró gran príncipe de Vladímir, aunque Alejandro continuó gobernando Nóvgorod a través de su hijo. Ayudó a los mongoles en la recaudación de impuestos e intercedió ante el Kan para impedir represalias cuando estallaban rebeliones. Héroe nacional, fue canonizado por la Iglesia ortodoxa rusa.

Alejo *ruso* **Alexei Mijáilovich** (9 mar. 1629, Moscú, Rusia–29 ene. 1676, Moscú). Zar de Rusia (1645–76). Hijo de MIGUEL, el primer monarca de la dinastía ROMÁNOV de Rusia, Alejo ascendió al trono a la edad de 16 años. Fomentó el comercio con Occidente, lo que provocó un repunte de las influencias extranjeras. Durante su reinado, los campesinos fueron convertidos en siervos, las asambleas rurales cayeron gradualmente en desuso, aumentó la importancia de la burocracia profesional y el ejército regular, y se adoptaron las reformas de la Iglesia ortodoxa rusa del patriarca NIKÓN. Aunque descrito como simpático y popular, Alejo fue un gobernante débil que a veces confió los asuntos de Estado a favoritos incompetentes.

Alejo I Comneno (1048, Constantinopla–15 ago. 1118). Emperador bizantino (1081–1118). Experimentado jefe militar, se apoderó del trono en 1081, rechazó a los invasores NORMANDOS y turcos, y fundó la dinastía de los comnenos. Fortaleció el dominio bizantino en Anatolia y el Mediterráneo oriental, pero no logró limitar el poder de los magnates terratenientes que antes habían dividido el imperio. Protegió la Iglesia ortodoxa oriental, pero no vaciló en apoderarse de sus bienes cuando tuvo necesidades financieras. Su llamado en demanda de apoyo occidental en 1095 fue una de las causas que motivaron la convocatoria del papa URBANO II a la primera CRUZADA. La relación de Alejo con los cruzados fue problemática y a contar de 1097 estos frustraron su política exterior.

Alejo V Ducas *llamado* **Marzuflo** (m. 1204, Constantinopla). Emperador bizantino. En 1204 encabezó una rebelión griega contra los coemperadores ISAAC II y Alejo IV Ángelo, quienes habían sido apoyados por la cuarta CRUZADA. Después de ejecutarlos se proclamó emperador y exigió a los cruzados abandonar Constantinopla, pero en respuesta, estos asediaron la ciudad. Huyó para unirse al fugitivo Alejo III (su suegro), quien en vez de aliarse con él, hizo que lo cegaran. Capturado por los cruzados, lo ejecutaron precipitándolo desde lo alto de una columna. Fue el último emperador griego de un Bizancio unificado antes de ser dividido por los cruzados.

Aleksandrovsk ver ZAPÓRIZHZHIA

alelo Una de las dos o más formas alternativas de un GEN que puede ocurrir alternativamente en un sitio dado de un CROMOSOMA. Los alelos pueden ocurrir en pares o puede haber múltiples alelos que afecten la expresión de un carácter particular. Si los alelos pareados son los mismos, se dice que el organismo es homocigoto para ese carácter; si son diferentes, es heterocigoto. Un alelo dominante anulará los caracteres de un alelo recesivo en un par heterocigoto (ver DOMINANCIA y RECESIVIDAD). En algunos caracteres, los alelos pueden ser codominantes (i.e., ninguno actúa como dominante o recesivo). Un individuo no puede poseer más de dos alelos para un carácter determinado. Todos los caracteres genéticos son el resultado de interacciones de alelos.

alemán Lengua oficial de Alemania y Austria, y una de las lenguas oficiales de Suiza, empleada por más de 100 millones de hablantes. Pertenece al grupo germánico occidental de las lenguas GERMÁNICAS. El alemán tiene cuatro declinaciones y tres géneros: masculino, femenino y neutro. Sus numerosos DIALECTOS pertenecen ya sea al grupo alto alemán (*Hochdeutsch*) o al grupo bajo alemán (*Plattdeutsch*). El alto

alemán moderno, hablado en las tierras altas del centro y sur de Alemania, Austria y Suiza, es actualmente el alemán escrito estándar que se utiliza en la administración, la educación superior, la literatura y en los medios de comunicación de masas, tanto en las zonas donde se habla el alto alemán como en aquellas donde se habla el bajo alemán.

Alemán, Mateo (bautizado 28 sep. 1547, Sevilla, España–c. 1614, México). Novelista español. Descendiente de judíos forzados a convertirse al catolicismo, expresó en su obra diversos aspectos de la experiencia y los sentimientos de los nuevos cristianos en la España del s. XVI. Su obra literaria más importante es *Guzmán de Alfarache* (1599, 1604), una de las primeras NOVELAS PICARESCAS, que lo hizo famoso en toda Europa, pero con poco provecho.

Alemana de Economía, Escuela Histórica *inglés* **German historical school of economics** Rama del pensamiento económico, desarrollada principalmente en Alemania en las postrimerías del s. XIX, bajo la cual la situación económica de una nación se entiende como el resultado de su experiencia histórica total. Los exponentes del enfoque histórico estudiaron el desarrollo integral del orden social, en el que los motivos económicos y las decisiones eran sólo un componente más, objetando de esta manera las "leyes" de razonamiento deductivo de la ECONOMÍA CLÁSICA. Consideraban la intervención del gobierno en la economía como una fuerza positiva y necesaria. Sus primeros fundadores, como Wilhelm Roscher y Bruno Hildebrand, desarrollaron la idea del método histórico y procuraron identificar las etapas generales del desarrollo económico que todos los países debían atravesar necesariamente. Miembros de la escuela tardía, en particular, Gustav von Schmoller (n. 1813–m. 1917), realizaron una investigación histórica más detallada e intentaron descubrir tendencias culturales a través de la indagación histórica.

alemanda *o* **alemana** Danza procesional de parejas solemne y pausada, de moda en el s. XVI, especialmente en Francia. Una hilera de parejas extendían hacia adelante sus manos tomadas y desfilaban de ida y de vuelta por la sala de baile. Resurgió en el s. XVIII como baile de figuras para cuatro parejas, en que cada una daba intrincadas vueltas bajo los brazos de las demás, figura que subsiste en parte en el *allemand* del SQUARE DANCE estadounidense. A fines del s. XVII fue desarrollada independientemente por los compositores que usaron una versión estilizada de este baile, con compás de 4 por 4, como primer movimiento de la SUITE.



ALEMANIA

- **Superficie:** 357.023 km² (137.847 mi²)
- **Población:** 82.249.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BERLÍN
- **Moneda:** euro



Alemania *ofic.* **República Federal de Alemania** País del centro-norte de Europa. La mayoría de la población es germana. Idioma: alemán (oficial). Religiones: cristianismo (protestante, católica, otras cristianas); también Islam. Su topografía es generalmente llana en el norte y con colinas en la región central y nororiental, que se elevan hasta los Alpes bávaros en el sur. La cuenca del RIN domina la parte central y occidental del país; otros ríos importantes son el ELBA, el DANUBIO y el ODER. Alemania tiene una economía de libre mercado desarrollada, basada principalmente en servicios y manufactura.



Las exportaciones de vehículos motorizados generan importantes divisas a Alemania. En la foto, el BMW Welt, museo de la planta principal de la empresa automotriz en Munich, Baviera.

© MANFRED STEINBACH/SHUTTERSTOCK.COM

Es uno de los países más ricos del mundo. Sus exportaciones comprenden vehículos motorizados y productos de hierro y acero. El jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno es el canciller. El poder federal está centrado en el parlamento bicameral. Las tribus germánicas entraron en Alemania (circa s. II AC), desplazando a los celtas. Los romanos no pudieron conquistar la región, la cual constituyó una entidad política solo con la división del Imperio CAROLINGIO en el s. IX DC. El poder monárquico era débil, y la nobleza organizada en estados feudales acrecentó continuamente su dominio. La monarquía se restauró bajo el gobierno sajón en el s. X, y se rearticuló el SACRO IMPERIO ROMANO, centrado en Alemania y el norte de Italia. El conflicto constante entre los sacro emperadores romanos y los papas católicos socavó el imperio, y su disolución se aceleró con la rebelión de MARTÍN LUTERO (1517), que dividió a Alemania y, en definitiva, a Europa entre facciones protestantes y católicas, lo que culminó en la guerra de los TREINTA AÑOS (1618–48). La población y las fronteras de Alemania se redujeron considerablemente y sus numerosos príncipes feudales obtuvieron prácticamente la plena soberanía. En 1862, OTTO VON BISMARCK llegó al poder en PRUSIA y en 1871 unió a los germanos fundando el Imperio alemán. Este fue disuelto en 1918, después de su derrota en la primera guerra mundial, siendo declarada la República de WEIMAR. A Alemania se le despojó gran parte de su territorio y todas sus colonias. En 1933, ADOLF HITLER asumió como canciller y estableció un estado totalitario, el TERCER REICH, dominado por el PARTIDO NAZI. Hitler invadió Polonia en 1939, sumiendo al mundo en la segunda guerra mundial y fue responsable del holocausto, la matanza sistemática de más de seis millones de judíos y millones de otros grupos. Luego de su derrota en 1945, Alemania fue dividida por los aliados en cuatro zonas de ocupación. Los desacuerdos con la Unión Soviética sobre su reunificación llevaron a la creación en 1949 de la República Federal de Alemania (ALEMANIA OCCIDENTAL) y de la República Democrática Alemana (ALEMANIA ORIENTAL). Berlín, la anterior capital, permaneció dividida. Alemania Occidental se tornó en una próspera democracia parlamentaria; Alemania Oriental se instituyó como un Estado unipartidista bajo control soviético.



Ruinas de la Iglesia Memorial, destruida en un bombardeo en 1943, contrasta con un edificio moderno en Berlín, capital de Alemania.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

En 1952, Alemania Occidental fue uno de los miembros fundadores de la COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y DEL ACERO (CECA), antecesora de la UNIÓN EUROPEA (UE). El gobierno comunista de Alemania Oriental fue derrocado pacíficamente en 1989 y Alemania fue reunificada en 1990. Después de la euforia inicial por la reunificación, la integración política y económica de la anterior Alemania Oriental a la República Federal representó una pesada carga financiera para los otrora germano-occidentales más acomodados. Sin embargo, el país siguió avanzando hacia una integración política y económica más profunda con Europa occidental a través de su incorporación en la Unión Europea.



Patio interior de la mezquita árabe de Zacarías, en Alepo, Siria.
SAM ABBOUD-FPG

Alemania Occidental *ofic.* **República Federal de Alemania** Anterior república (1949–90) de Europa centro-occidental. Abarcaba los dos tercios occidentales de la actual República Federal de ALEMANIA. Se constituyó en 1949, cuando se unificaron las zonas de ocupación estadounidense, británica y francesa de Alemania, mientras que la zona soviética pasó a ser ALEMANIA ORIENTAL. Constituyó un país soberano y miembro de la OTAN en 1955, aunque sus ocupantes mantuvieron bases militares. Se unió con el SARRE en 1957, e ingresó a la ONU en 1973. Se reunificó con Alemania Oriental en octubre de 1990.

Alemania Oriental *ofic.* **República Democrática Alemana** Anterior república (1949–90) del centro-norte de Europa. Corresponde a la actual porción oriental de la República Federal de ALEMANIA. En 1945, bajo la ocupación del país, Alemania fue dividida en zonas bajo control estadounidense, británico, francés y soviético. En 1949, las zonas de ocupación estadounidense, británica y francesa se unieron para crear ALEMANIA OCCIDENTAL, mientras que la zona soviética pasó a ser un Estado comunista, conocido como Alemania Oriental. Declarado país soberano en 1955, fue miembro fundador del pacto de VARSOVIA. Los regímenes de WALTER ULBRICHT y más tarde de ERICH HONECKER fueron brutalmente represivos. El muro de BERLÍN fue construido en la frontera de la ciudad dividida (ver BERLÍN) en 1961, para contener la huida de los ciudadanos de Alemania Oriental hacia Occidente. El gobierno comunista fue disuelto en 1989–90, y el país adoptó la constitución y el nombre de Alemania cuando ambos estados se reunificaron en octubre de 1990.

Alentejo *ant.* **Alemtejo** Provincia histórica de Portugal. Ubicada al sudeste del río TAJO, limita con España y el océano Atlántico. La región produce dos tercios del corcho del mundo. Hasta la revolución portuguesa de 1974, en Alentejo predominaban los latifundios, la mayoría pertenecientes a terratenientes ausentes; desde entonces, muchas de estas tierras han sido repartidas entre los alentejanos.

alenu (hebreo: "es nuestro deber"). Palabras iniciales de una plegaria judía recitada al final de los tres períodos de oración diaria desde la Edad Media. La primera parte es un rezo de agradecimiento porque Dios escogió a Israel para su servicio; la segunda expresa la esperanza en la era mesiánica venidera. Aunque tradicionalmente esta oración es atribuida a JOSUÉ, con frecuencia también se la adscribe a Abba Arika, un erudito judío que vivió en Babilonia durante el s. III DC.

Alepo *árabe* **Ḥalab** Ciudad (pob., est. 2004: 1.975.200 hab.) en el noroeste de Siria. Es la mayor ciudad del país, situada a unos 48 km (30 mi) de la frontera con Turquía. Ubicada en el cruce de grandes rutas comerciales, está habitada desde la antiguedad y aparece mencionada por primera vez a fines del III milenio AC. Cayó sucesivamente bajo el dominio de varios reinos, entre los que se cuentan los HITITAS (s. XVII–XIV AC). Fue gobernada también por la dinastía persa aqueménida durante los s. VI–IV AC. Luego cayó bajo el dominio de la dinastía helenística de los SELÉUCIDAS, siendo rebautizada como Beroia. Absorbida por el Imperio romano en el s. I AC, disfrutó de varios siglos de prosperidad. En 637 DC fue conquistada por los árabes, período en que recobró su antiguo nombre, Ḥalab. La ciudad se defendió ante los cruzados (1124), cayó frente a los MONGOLES (1260) y finalmente fue incorporada al Imperio OTOMANO (1516). La ciudad actual de Alepo es un centro industrial e intelectual que rivaliza con la capital siria, DAMASCO.

alerce Nombre común de 10–12 especies de coníferas arbóreas del género *Larix*, familia de las Pináceas (ver PINO), nativas de regiones templadas frías y subárticas del hemisferio norte. Aunque los alerces tienen la forma piramidal típica de las CONÍFERAS, su follaje verde claro, de hojas cortas aciculares cae en otoño. El alerce de más amplia distribución en Norteamérica es el tamarack o alerce americano (*L. laricina*), que madura en 100–200 años, puede alcanzar 12–30 m (40–100 pies) de altura y tiene una corteza gris a marrón rojiza. La madera de alerce, de hebra gruesa resistente, dura y pesada, es utilizada en la construcción de naves y para postes telefónicos, maderamen de minas y durmientes. El alerce sudamericano, especie del género *Fitzroya*, familia de las Cupresáceas, es nativo de las regiones templadas frías de la Argentina y Chile, y sus hábitats son la cordillera de la Costa y de los Andes. Crece con suma lentitud y alcanza gran altura. Su madera, de corteza rojiza, es de excelente calidad, fuerte y liviana. Se utiliza en la construcción de viviendas y barcos y para postes telefónicos.



Alerce americano o tamarack (*Larix laricina*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

alergia Reacción corporal exagerada a sustancias extrañas que son inocuas para la mayoría de las personas. Dichas sustancias, llamadas alergenos o ANTÍGENOS, pueden abarcar PÓLENES, DROGAS, polvos, alimentos u otros. Las reacciones alérgicas inmediatas se deben a predisposición genética o sensibilización por exposición previa. Los vasos sanguíneos se dilatan y las vías aéreas bronquiales se constriñen. Una reacción severa (ANAFILAXIS) puede obstruir la respiración y resultar fatal. Las respuestas alérgicas tardías (p. ej., DERMATITIS de contacto) aparecen 12 o más horas después de la exposición. Se puede prevenir o tratar las alergias evitando los alergenos y tomando ANTIHISTAMÍNICOS. Cuando la evitación no es factible y los antihistamínicos no alivian los síntomas, puede intentarse la DESENSIBILIZACIÓN.

alero Extensión descendente de la roca circundante que protruye en la cara superior de las rocas intrusivas. La mayoría de las intrusiones que contienen aleros son relativamente poco profundas; los aleros aparecen como cuerpos aislados de la masa circundante dentro de la masa intrusiva. Dado que los aleros quedan al descubierto por la erosión de las rocas suprayacentes, su presencia indica que el cuerpo ígneo se observa cerca de su cara superior. Los aleros pueden analizarse para determinar algunas de las condiciones que existían al momento de la intrusión, como la temperatura y composición del MAGMA.

Alessandri Palma, Arturo (20 dic. 1868, Longaví, Chile–24 ago. 1950, Santiago). Presidente de Chile (1920–25, 1932–38). Hijo de un inmigrante italiano, su elección en 1920 representó la primera confrontación exitosa de las clases urbanas con la oligarquía chilena. Cuando defendió a grupos de trabajadores e intentó realizar reformas liberales, se encontró con una firme oposición en el congreso. Un golpe encabezado por CARLOS IBÁÑEZ lo envió al exilio, pero pronto fue llamado de regreso y elaboró una nueva constitución que acrecentó el poder presidencial. Alcanzó nuevamente la presidencia en 1932, durante la GRAN DEPRESIÓN, con el apoyo de la derecha política. La declaración de un estado de sitio en respuesta a huelgas generalizadas le quitó el respaldo de sus seguidores de clase media y obrera.

Aleutianas, islas Cadena de islas menores de Alaska, EE.UU. Forman el límite sur del mar de BERING, extendiéndose en un arco de unos 1.800 km (1.100 mi) desde el extremo occidental de la península de ALASKA hasta la isla Attu. Los grupos insulares mayores, de este a oeste, son las islas Fox (incluidas Unimak y Unalaska), las islas de las Cuatro Montañas, las islas Andreanof (incluida Adak) y las Near Islands (incluida Attu). Los principales poblados están en Unalaska y Adak. Originalmente habitadas por los ALEUTIANOS, las islas fueron exploradas por navíos con financiamiento ruso en 1741. A medida que los cazadores de pieles siberianos se desplazaron hacia el este a través de las islas, los rusos se fueron afianzando en Norteamérica, al tiempo que estuvieron cerca de provocar la extinción de los aleutianos. Rusia vendió las islas junto al resto de Alaska a los EE.UU. en 1867.

aleutiano Cualquier nativo de las islas Aleutianas y de la parte occidental de la península de Alaska. El término deriva de aleut, vocablo utilizado en 1745 por comerciantes de pieles rusos de la península de Kamchatka, para referirse principalmente a los habitantes de las islas Aleutianas, quienes se autodenominan unangan o unangas. Además, por extensión, alude a los yupik del Pacífico, que se autodenominan alutiit (plural de alutiiq), adaptación a su vez del nombre ruso. Los aleutianos hablan dos dialectos principales y se encuentran, tanto física como culturalmente, muy próximos a los ESQUIMALES. Tradicionalmente, sus aldeas se ubicaban en la costa, en la proximidad de fuentes de agua dulce; cazaban mamíferos marinos, peces, pájaros, caribúes y osos. Las mujeres tejían finas cestas de paja; también trabajaban la piedra, el hueso y el marfil. Tras el arribo de los rusos en el s. XVIII, su población disminuyó en forma drástica. Sólo cerca de 6.600 personas declararon poseer ancestros exclusivamente aleutianos en el censo estadounidense de 2000.

Alexander, archipiélago Grupo de unas 1.100 islas en el sudeste de Alaska, EE.UU. Se extienden hacia el sur desde la bahía GLACIER. Sus islas principales son Chichagof, Admiralty, Baranof, Kupreanof, Príncipe de Gales y Revillagigedo. Los poblados principales son Sitka (en Baranof) y Ketchikan (en Revillagigedo). Las islas están separadas del continente por profundos y angostos canales que forman parte del INSIDE PASSAGE. El nombre del archipiélago, acuñado en 1867, honra al zar ALEJANDRO II.

Alexander, Harold (Rupert Leofric George) Alexander, 1er conde (10 dic. 1891, Londres, Inglaterra–16 jun. 1969, Slough, Buckinghamshire). Mariscal de campo británico durante la segunda guerra mundial. En 1940 dirigió la evacuación de DUNKERQUE y fue el último hombre en abandonar las playas. Nombrado comandante en jefe británico en el teatro de operaciones del Mediterráneo en 1942, ayudó a dirigir la campaña de ÁFRICA DEL NORTE contra los alemanes. Dirigió las invasiones de Sicilia e Italia, convirtiéndose luego en comandante en jefe de las fuerzas aliadas en Italia. Después de la guerra fue gobernador general de Canadá (1946–52) y ministro de defensa de Gran Bretaña (1952–54).



1er conde Alexander, óleo sobre papel de John Gilroy, 1957; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Alexanderson, Ernst F(rederik) W(erner) (25 ene. 1878, Uppsala, Suecia–14 may. 1975, Schenectady, N.Y., EE.UU.). Ingeniero eléctrico estadounidense de origen sueco, pionero de la televisión. Emigró a EE.UU. en 1901 y pasó la mayor parte de las cinco décadas siguientes en la empresa General Electric; desde 1952 en adelante trabajó para la RCA. Desarrolló un alternador de alta frecuencia capaz de producir ondas de radio continuas, lo que revolucionó las comunicaciones radiales. Una vez finalizado su alternador (1906), este mejoró enormemente las comunicaciones transoceánicas y afianzó el uso de dispositivos inalámbricos de radio en la navegación y en las operaciones militares. También desarrolló un sofisticado sistema de control (1916) para automatizar complejos procesos de fabricación y operar cañones antiaéreos. En 1955 se le otorgó su patente Nº 321 por el receptor de TV en colores que desarrolló para RCA.

Alexandre, Libro de Extenso poema de más de diez mil versos, del llamado MESTER DE CLERECÍA, atribuido por algunos tratadistas a Juan Lorenzo de Astorga, que trata sobre las empresas legendarias de ALEJANDRO MAGNO, rey de Macedonia. Se ha señalado que en la obra pueden apreciarse influencias tanto latinas como francesas y árabes. El poema, supuestamente escrito en la primera mitad del s. XIII, está en la habitual forma medieval de la cuaderna vía, estrofas de cuatro versos ALEJANDRINOS con monorrima consonante. Esta obra fue editada por primera vez en el s. XVIII por Tomás Antonio Sánchez, a partir de un manuscrito del s. XIV que se encuentra en la Biblioteca Nacional de Madrid.

Alexandria Ciudad (pob., 2000: 128.283 hab.) del norte de Virginia, EE.UU., junto al río POTOMAC. Fue establecida a fines del s. XVII, y en 1749 fue bautizada en honor a John Alexander, concesionario original del lugar. Fue parte de Washington, D.C., de 1801 a 1847, después de lo cual fue devuelta a Virginia. Varios edificios coloniales subsisten en la zona denominada Alexandria's Old Town; en las cercanías se encuentra la hacienda de MOUNT VERNON que perteneció a GEORGE WASHINGTON.

Alexandrina, lago Lago ubicado en el sudeste de Australia Meridional. Cubre 570 km² (220 mi²) y tiene aprox. 37 km (23 mi) de longitud y 21 km (13 mi) de anchura. Junto con el lago Albert y la laguna de Coorong forma la desembocadura del río MURRAY. En 1830, el explorador Charles Sturt bautizó el lago con el nombre de la princesa Alexandrina (posteriormente reina VICTORIA). Cinco diques construidos en la década de 1940 evitan la entrada de agua de mar aguas arriba, permitiendo el desarrollo de la agricultura en la región.

Alexéiev, Vasili (n. 7 ene. 1942, Pokrovo-Shishkino, Rusia, U.R.S.S.). Levantador de pesas soviético en la categoría superpesado; quebró 80 récords mundiales entre 1970 y 1978, y ganó la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de 1972 y 1976. Fue el primer hombre en levantar más de 227 kg (500 lb) en envión y arranque. Se retiró luego de no conseguir su tercera medalla de oro en los Juegos Olímpicos de 1980.

Alfa Centauro ESTRELLA triple de la constelación de Centauro, cuyo componente menos brillante, Próxima Centauri, es actualmente la estrella más cercana al Sol (cerca de 4,2 años-luz de distancia). Los dos componentes más brillantes están a unos 0,2 años-luz más lejos del Sol. Visto desde la Tierra, el sistema aparece como la tercera estrella más brillante (después de SIRIO y Canopus). A simple vista, Próxima Centauri no se distingue como una estrella aparte. Alfa Centauro puede observarse desde la superficie terrestre sólo desde puntos situados al sur de la latitud 40° N.

alfabetismo Capacidad de leer y escribir. El término puede también referirse tanto a tener familiaridad con la literatura como a un nivel de instrucción elemental obtenido a través de la palabra escrita. En civilizaciones antiguas como la sumeria y la babilónica, el alfabetismo pertenecía al dominio de un grupo elitista de eruditos y sacerdotes. El alfabetismo estuvo a menudo restringido a miembros de las clases sociales altas, aunque esto prevaleció en mayor medida en la Grecia clásica y en Roma. La propagación del alfabetismo en Europa durante la Edad Media se manifestó en el empleo de la escritura en funciones que antes se realizaban oralmente, como los contratos de trabajo forzoso de sirvientes y el registro de pruebas en los juicios. El aumento del alfabetismo en Europa estuvo fuertemente vinculado con las grandes transformaciones sociales, especialmente la Reforma, que introdujo el estudio individual de la Biblia y el desarrollo de la ciencia moderna. La expansión del alfabetismo durante la Reforma y el Renacimiento se facilitó en gran medida por el desarrollo de la IMPRESIÓN con tipos móviles y por la adopción de lenguas vernáculas en lugar del latín. La enseñanza obligatoria, que se estableció en Gran Bretaña, Europa y EE.UU. en el s. XIX, ha contribuido a elevar los niveles de alfabetismo del mundo industrializado moderno.

alfabeto Conjunto de símbolos o caracteres que representan los sonidos de la lengua por escrito (ver ESCRITURA). Generalmente, cada símbolo representa una VOCAL simple, un diptongo (dos vocales) o una o dos CONSONANTES. Se denomina silabario a un sistema de escritura en el que un solo carácter representa una sílaba completa. Se cree que el primer alfabeto fue el semítico del norte, que se originó en la región del Mediterráneo oriental entre 1700 y 1500 AC. Entre los alfabetos que surgieron durante los 500 años siguientes se cuentan el cananeo y el arameo, de los cuales descienden los alfabetos hebreo y árabe modernos, el griego (ancestro del alfabeto LATINO), considerado el primer alfabeto genuino porque comprende tanto consonantes como vocales. Los eruditos han intentado establecer una correspondencia exacta entre cada sonido y su símbolo en alfabetos nuevos como el ALFABETO FONÉTICO INTERNACIONAL (AFI).

Alfabeto Fonético Internacional (AFI) Conjunto de símbolos concebido como un sistema universal de transcripción de sonidos del habla. La difusión y la actualización del AFI han sido objetivos principales de la Asociación Fonética Internacional (Association Phonétique Internationale), fundada en París en 1886. La primera cartilla de la AFI se publicó en 1888. Los símbolos de la AFI se basan en una versión ampliada del alfabeto LATINO, con modificaciones de ciertas letras y el uso de símbolos adicionales, algunos de los cuales se habían usado en ALFABETOS fonéticos anteriores. Los diacríticos se usan principalmente para mostrar varios tipos de ARTICULACIONES secundarias.

alfabeto romano ver alfabeto LATINO

alfalfa LEGUMINOSA (*Medicago sativa*) perenne, parecida al TRÉBOL. Se cultiva ampliamente para heno, pastura y ensilaje. Es conocida por su tolerancia a la sequía, el calor, el frío y por mejorar el suelo a través de la nitrificación, debida a las bacterias asociadas a sus raíces (ver BACTERIA NITRIFICANTE). La planta, que alcanza 30–90 cm (1–3 pies) de alto, desarrolla numerosos tallos a partir de una corona muy ramificada a nivel del suelo. Cada tallo tiene muchos folíolos trifoliados. Posee una larga raíz primaria que puede alcanzar hasta 15 m (50 pies) en algunas plantas, lo que les confiere la rara habilidad de tolerar la sequía. Su notable capacidad de regenerar densas masas de tallos y hojas después de una siega, permite realizar hasta 13 cosechas de heno en una temporada de cultivo. El heno de alfalfa es muy nutritivo y sabroso, rico en proteínas, minerales y vitaminas.



Alfalfa (*Medicago sativa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Alfarabí ver FĀRĀBĪ, āl-

alfarería Una de las artes decorativas más antiguas y difundidas, que consiste en objetos (en su mayoría utilitarios, como vasijas, platos y cuencos) hechos de arcilla y endurecidos al horno. La LOZA es su forma más antigua y simple; la CERÁMICA DE GRES se cuece a altas temperaturas para producir su vitrificación y endurecimiento, y la PORCELANA es un tipo de alfarería fina generalmente translúcida. Los chinos iniciaron su sofisticada producción de alfarería en el período neolítico y ya producían porcelana a comienzos del s. VII DC. La porcelana china fue ampliamente exportada a Europa y ejerció una profunda influencia tanto en los fabricantes como en el gusto europeo. Las culturas de la Grecia clásica y del Islam también son conocidas por sus innovaciones artísticas y técnicas en la alfarería. En las culturas mesoamericanas se caracterizó por una decoración incisa o policroma, como la de los mayas, toltecas y aztecas. Entre las culturas andinas destacan la cerámica Valdivia originaria de los Andes septentrionales, la más antigua del continente (4400 AC) y la de las culturas MOCHICA y NAZCA, en el Perú, como las vasijas y jarras con asa de estribo antropomorfas y zoomorfas, ejecutadas mediante la técnica del modelado.



Jarra ceremonial de dos picos y asa puente de la alfarería pueblo.
© GREG A BOIARSKY/SHUTTERSTOCK.COM

alfarería griega ALFARERÍA hecha en la antigua Grecia. Su decoración pintada se ha convertido en la principal fuente de información acerca del desarrollo del arte pictórico griego. Se fabricaba en una variedad de tamaños y formas, de acuerdo con el uso proyectado. Se utilizaban grandes vasijas para el almacenaje y transporte de líquidos (vino, aceite de oliva, agua) y vasijas más pequeñas para perfumes y ungüentos. El estilo más temprano, conocido como estilo GEOMÉTRICO (c. 1000–700 AC), presenta diseños geométricos y más tarde escenas narrativas con figuras estilizadas. Desde fines del s. VIII AC hasta principios del s. VII AC, la creciente influencia oriental provocó la "orientalización" de los motivos (p. ej., esfinges, grifos), sobre todo en las piezas hechas en Corinto (c. 700 AC), donde los pintores desarrollaron la CERÁMICA DE FIGURAS NEGRAS. Los atenienses adoptaron el estilo de figuras negras y desde el 600 AC se convirtieron en los principales fabricantes de la alfarería griega.

Inventaron la CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS c. 530 AC. En el s. IV AC, en Atenas, la decoración figurativa de la alfarería declinó y hacia fines de siglo se extinguió.

Alfasi, Isaac ben Jacob (1013, cerca de Fez, Marruecos–1103, Lucena, España). Eminente talmudista judeomarroquí. Pasó la mayor parte de su vida en Fez, pero en 1088 fue denunciado ante el gobierno y se vio obligado a huir a España. Se convirtió en el jefe de la comunidad judía en Lucena y fundó una respetada academia talmúdica que impulsó el renacimiento de los estudios talmúdicos en España. Su codificación del Talmud *Séfer ha-Halakhot* [Libro de leyes], trata de la HALAKÁ (ley hebrea) y se ubica a la altura de las obras de MAIMÓNIDES y Karo. Alfasi fue decisivo en el establecimiento de la primacía del Talmud babilónico sobre el Talmud palestino.

Alfeo, río *griego* **Alpheios** Río de Grecia meridional. Con alrededor de 120 km (75 mi) de longitud, es el río más extenso del PELOPONESO. Nace en Arcadia y discurre en dirección noroeste por el sur de Ilia hasta el mar Jónico. OLIMPIA está en su ribera norte. Comparte su nombre con el de la antigua divinidad fluvial y aparece en las leyendas griegas, como en la que narra la limpieza de los establos de Augias por Hércules, y en el poema *Kubla Khan* de SAMUEL TAYLOR COLERIDGE.

Alferov, Zhores (Ivanovich) (n. 15 mar. 1930, Vítebsk, Bielorrusia, U.R.S.S.). Físico soviético. En 1970 obtuvo un Ph.D. en el Instituto de Física y Técnica A.F. Ioffe y llegó a ser su director en 1987. En 1966, con un equipo de investigación, desarrolló el primer dispositivo electrónico de heteroestructura de aplicación práctica y siguió a la vanguardia del desarrollo de componentes electrónicos hechos a partir de heteroestructuras, como el primer láser de heteroestructura. Su labor condujo a grandes avances en la tecnología de las comunicaciones. En 2000 compartió el Premio Nobel de Física con HERBERT KROEMER y JACK S. KILBY.

Alfieri, Vittorio, conde (16 ene. 1749, Asti, Piamonte–8 oct. 1803, Florencia). Poeta trágico y dramaturgo italiano. Con sus poemas y obras dramáticas contribuyó a reavivar el espíritu nacional italiano. Luego de un período de viajes en el que conoció la libertad política inglesa y leyó las obras de MONTESQUIEU y otros escritores franceses, abandonó la carrera militar y comenzó a escribir. Sus tragedias suelen presentar el conflicto entre un defensor de la libertad y un tirano. Las mejores de las 19 tragedias, cuya publicación autorizó en una edición de 1787–89, son *Filippo*, *Antígona*, *Orestes*, *Mirra* y su obra maestra *Saúl*, considerada a menudo la creación dramática más impresionante del teatro italiano. Su autobiografía (1804) es su obra en prosa más importante.

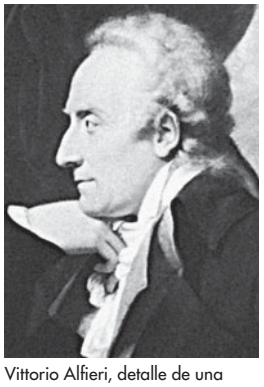

Vittorio Alfieri, detalle de una pintura al óleo de François-Xavier Fabre; Museo Cívico, Turín.
GENTILEZA DEL MUSEO CÍVICO, TURÍN, ITALIA

alfombra y tapiz Cualquier textil decorativo normalmente fabricado con material grueso y destinado a cubrir el piso. Las esteras hechas de juncos entretejidos datan del 5000–4000 AC. Los tapices se fabricaron por primera vez en Asia central y occidental como cubresuelos; también se usaban como frazadas, cubiertas de monturas, bolsas de almacenamiento, puertas de carpas y cubiertas de tumbas. Los tapices orientales importados a Europa durante los s. XVI–XVII eran considerados demasiado valiosos como para ponerlos en el piso y frecuentemente se usaban para decorar muros. Todavía son populares como decoración mural en Rusia. El tejido de tapices alcanzó su punto artístico culminante en Persia en el s. XVI. En Occidente se produjeron notables tapices en fábricas, durante el



Alfombras tunecinas hechas a mano.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

s. XVII en Francia, y en el s. XVIII en Inglaterra. La mayoría de los tapices hechos a mano están fabricados con lana de oveja. Se utilizaron tinturas naturales hasta el s. XIX, tiempo en que se introdujeron las tinturas químicas. Ver también tapiz de AUBUSSON; alfombra de AXMINSTER.

alfombrilla ver SARAMPIÓN

Alfonsín (Foulkes), Raúl (Ricardo) (n. 13 mar. 1926/7, Chascomús, Buenos Aires, Argentina). Presidente civil de la Argentina (1983–89). Se licenció en derecho y fundó un periódico antes de ingresar a la política en 1953. Luego de que la Argentina perdiera la guerra de las MALVINAS, los militares, desacreditados, permitieron la realización de elecciones libres, en las que Alfonsín derrotó al candidato PERONISTA. Enjuició a miembros de las fuerzas armadas acusados de violaciones a los derechos humanos, pero la presión militar (incluidas varias rebeliones armadas) lo impulsó a indultar a la mayoría de los oficiales procesados. Su administración sufrió el flagelo de una inflación elevada, una enorme deuda externa, los conflictos laborales y el descontento militar. Constitucionalmente no terminó su período y fue sucedido por CARLOS MENEM.

Alfonso I *llamado* **Alfonso el Conquistador** (1109/11, Guimarães, Portugal–6 dic. 1185, Coimbra). Primer rey de Portugal (1139–85). Se apoderó del trono (1128) tras derrotar a su madre. Gobernó primero como vasallo de su primo Alfonso VII de León, pero luego consiguió la independencia de Portugal, y fue proclamado rey (1139). Derrotó a sus vecinos musulmanes, a quienes impuso tributo, y luego capturó Lisboa (1147) con la ayuda de los cruzados. Logró finalmente extender Portugal más allá del río TAJO. Compartió el poder con su hijo SANCHO I, a quien dejó una monarquía estable e independiente.

Alfonso III (5 may. 1210, Coimbra, Portugal–16 feb. 1279, Lisboa). Rey de Portugal (1248–79). Emigró a Francia, convirtiéndose en conde de Boulogne por medio del matrimonio. Asumió la corona portuguesa cuando su hermano mayor SANCHO II fue depuesto por orden del papa. Como rey, Alfonso recuperó el control del distrito de Faro (1249) y completó la reconquista del Algarve de manos de los musulmanes. Bajo su reinado, los plebeyos fueron por primera vez admitidos en las Cortes portuguesas (parlamento). Su reivindicación del derecho real a recuperar tierras de la Iglesia le valió ser excomulgado por el papa.

Alfonso V *llamado* **Alfonso el Magnánimo** (1396–27 jun. 1458, Nápoles). Rey de ARAGÓN (1416–58) y del reino de NÁPOLES (como Alfonso I, 1442–58). Siguió una política de expansión en el Mediterráneo, en la que pacificó Cerdeña y Sicilia, y atacó Córcega (1420). Tomado prisionero por los genoveses (1435) mientras preparaba un ataque a Nápoles,

convenció a sus captores de formar una alianza, y conquistó la ciudad (1442), la que convirtió en sede de su corte. Participó en varias acciones militares y diplomáticas en África, los Balcanes y el Mediterráneo oriental, con el fin de proteger su comercio con el Oriente y defender la cristiandad contra los turcos. Murió durante un ataque a Génova.

Alfonso VI *llamado* **Alfonso el Bravo** (antes de jun. 1040–1109, Toledo, Castilla). Rey de LEÓN (1065–70) y de CASTILLA Y LEÓN (1072–1109). Heredó el reino de León de su padre, Fernando I. Combatió contra su envidioso hermano Sancho II, a cuya muerte heredó Castilla (1072). Ocupó Galicia y encarceló a su hermano García, su legítimo gobernante. En 1077, Alfonso se autoproclamó emperador de toda España. Conquistó Toledo a los musulmanes, pero sus exigencias de tributo provocaron la invasión de España por los ALMORÁVIDES de África del norte, siendo derrotado en Sagrajas (1086). El CID se convirtió en su aliado y defendió el este de España, pero Alfonso continuó perdiendo terreno frente a los ejércitos bereberes.

Alfonso X *llamado* **Alfonso el Sabio** (23 nov. 1221, Burgos, Castilla–4 abr. 1284, Sevilla). Rey de Castilla y León (1252–84). Aplastó las rebeliones de los musulmanes (1252) y de los nobles (1254) y anexó Murcia. Sin embargo, fracasó en sus reiterados intentos por tomar Granada y así restablecer la unidad política española, y cruzar al África para destruir allí, en sus raíces, el poder de los musulmanes. Reclamó el título de emperador del Sacro Imperio romano (1256), pero GREGORIO X lo convenció de renunciar a esa pretensión. Se destacó por su labor legisladora al introducir el derecho romano y organizar un *corpus* de textos jurídicos, doctrinales y normativos, entre ellos el *Fuero real de Castilla*, el *Espéculo* y el *Código de las Siete Partidas*. El énfasis que dio a la cultura le mereció el apelativo de "Sabio". Probablemente, lo que más marcó su reinado en el ámbito cultural fue su vinculación de Occidente con Oriente, siendo la máxima expresión de esta cultura de síntesis la creación de la Escuela de Traductores de Toledo. En el campo de la astronomía, su obra más destacada fue *Tablas alfonsíes*, elaboradas en 1272. Su interés historiográfico se concretó con la *Estoria de España* y la *Grande e general estoria*, redactadas en lengua romance. En poesía, dejó el repertorio de las *Cantigas*, entre las que resaltan las de carácter religioso o de *Santa María*, escritas en galaicoportugués. Fue el creador de la prosa literaria castellana.



"Los fabricantes de dados", manuscrito iluminado medieval de las *Cantigas de Alfonso el Sabio*, s. XIII.

GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

Alfonso XII (28 nov. 1857, Madrid, España–25 nov. 1885, Madrid). Rey de España cuyo reinado (1874–85) alentó las esperanzas de quienes aspiraban a una monarquía constitucional estable. Acompañó a su madre ISABEL II al exilio después de que fue depuesta por la revolución de 1868. Fue proclamado rey en 1874 y regresó a España el año siguiente. Su reinado estuvo marcado por una tranquilidad desacostumbrada, pues en 1876 fueron resueltos los problemas más urgentes: el fin de la guerra civil con los carlistas (ver CARLISMO) y la redacción de una constitución. Alfonso fue un rey popular y su muerte prematura, víctima de tuberculosis, desilusionó a quienes deseaban una monarquía constitucional.

Alfonso XIII (17 may. 1886, Madrid, España–28 feb. 1941, Roma, Italia). Rey de España (1886–1931). Hijo póstumo de ALFONSO XII, fue proclamado rey apenas nacido, bajo la regencia de su madre, y asumió plena autoridad a los 16 años de edad. Disfrutaba del poder, por lo que después de la primera guerra mundial pasó a un sistema de gobierno más personal, buscando incluso desembarazarse de las Cortes (parlamento). Se asoció con la dictadura de MIGUEL PRIMO DE RIVERA (1923–30), pero después de la caída de este último, los republicanos que habían ganado las elecciones libres exigieron la abdicación de Alfonso, quien fue obligado a abandonar España. Su nieto se convirtió en soberano de España como JUAN CARLOS I en 1975.



Alfonso XIII, rey de España (1886–1931).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Alfonso el Grande ver Alfonso de ALBUQUERQUE

alforfón *o* **trigo sarraceno** Cualquiera de dos especies (*Fagopyrum sculentum* o *sagittatum* y *F. tataricum*) de plantas herbáceas y sus semillas triangulares, comestibles, utilizadas como CEREAL, aunque la planta no es una HIERBA cereal. Es menos productivo que otros cultivos de grano en suelos buenos, pero se adapta muy bien a terrenos áridos escarpados y a climas fríos. Como madura rápidamente, se puede manejar como un cultivo de fines de temporada. Mejora las condiciones para la producción de otros cultivos, asfixiando las malezas, y puede plantarse como cultivo para ABONO VERDE. Generalmente, el alforfón se utiliza como pienso para aves de corral y ganado. Tiene un alto contenido de carbohidratos y alrededor de 11% de proteínas y 2% de grasa. Los granos descascarados, o desvainados, se pueden cocer y servir como el arroz. La harina de alforfón no es buena para pan, pero se usa para hacer panquecas ("tortas de alforfón").

Alfredo *llamado* **Alfredo el Grande** *inglés* **Alfred** (849–899). Rey de Wessex (871–899) en el sudoeste de Inglaterra. Luchó con su hermano, el rey Etelred I, contra un ejército danés en Mercia (868). Sucesor de su hermano, Alfredo combatió a los daneses en Wessex en 871 y nuevamente en 878, cuando era el único líder sajón occidental que rehusaba someterse a su autoridad, siendo empujado a la isla de Athelney. Derrotó a los daneses en la batalla de Edington (878) y salvó a Kent de otra invasión danesa en 885. Al año siguiente tomó la ofensiva y capturó Londres, victoria que llevó a todos los ingleses libres del dominio danés a reconocerlo como rey. La conquista del DANELAW por sus sucesores fue posible gracias a su estrategia, que incluyó la construcción de fuertes y de una flota, y la reforma del ejército. Alfredo redactó un importante código legal (ver derecho ANGLOSAJÓN) y fomentó la alfabetización y la educación, traduciendo personalmente del latín al anglosajón las obras de BOECIO, del papa GREGORIO I y de san AGUSTÍN. Durante su reinado comenzó a ser compilada la crónica anglosajona.

alga Cualquier miembro de un grupo de organismos fotosintéticos (ver FOTOSÍNTESIS), principalmente acuáticos, que escapa a una definición precisa. Sus tamaños van desde el flagelado microscópico *Micromonas* hasta las ALGAS PARDAS gigantes, que alcanzan 60 m (200 pies) de largo. Las algas suministran gran parte del oxígeno de la Tierra, sirven de alimento base de casi

toda la vida acuática y proveen de alimentos y productos industriales, incluidos los derivados del petróleo. Sus pigmentos fotosintéticos son más variados que los de las plantas, y sus células presentan características que no se encuentran en plantas ni animales. La clasificación de las algas cambia con rapidez debido a los nuevos descubrimientos de información taxonómica. Basándose en las moléculas pigmentarias de sus CLOROPLASTOS, las algas se clasificaban en tres grupos principales: algas rojas, pardas y verdes. Actualmente se reconocen mucho más que tres grupos, cada uno de los cuales comparte un conjunto común de tipos pigmentarios. Las algas no están muy relacionadas entre sí en un sentido evolutivo. Hay grupos específicos de algas que pueden distinguirse de los PROTOZOOS y de los HONGOS sólo por la presencia de cloroplastos y su capacidad para realizar la fotosíntesis; esos grupos específicos tienen entonces una relación evolutiva más cercana con los protozoos u hongos que con otras algas. Es común encontrar algas sobre rocas legamosas en arroyos (ver DIATOMEAS) y como visos verdes en las piscinas y estanques. El uso de las algas es tal vez tan antiguo como la misma humanidad; muchas especies son consumidas como alimento por sociedades establecidas en zonas costeras.

alga marina Cualquiera de ciertas especies de ALGAS marinas rojas, verdes y pardas, que están ancladas generalmente en el fondo marino o a una estructura sólida mediante un disco rizoide, cuya única función es el anclaje y no la extracción de nutrientes como lo hacen las raíces de las plantas superiores. Las algas marinas más visibles son las algas pardas; las alfombras de algas rojas parecidas al musgo son sólo visibles durante la bajamar. Las algas marinas suelen ser densas en aguas someras. Las ALGAS PARDAS incluyen a las algas más grandes y a los SARGAZOS. Algunas algas marinas tienen flotadores huecos y llenos de aire que mantienen sus frondas en la superficie del agua. Pocas algas verdes son marinas, entre ellas se encuentran las especies del género *Ulva*, comúnmente llamadas lechugas de mar. Las algas marinas son usadas como alimento y las algas pardas como FERTILIZANTE. La alga roja *Gelidium* es usada para elaborar un producto similar a la gelatina llamado agar.

alga parda Cualquiera de unos 30 géneros de grandes algas marinas que componen el orden Laminariales (ver ALGAS), que se encuentran en los mares fríos. La *Laminaria*, abundante a lo largo de las costas del Pacífico y las islas Británicas, es una fuente de YODO comercial. Su estípete (estructura semejante a un tallo) mide de 1–3 m (3–10 pies) de largo. La alga parda más grande conocida, *Macrocystis*, puede llegar hasta 65 m (215 pies) de largo. Su cuerpo, que posee un gran disco rizoide, un estípete hueco y láminas ramificadas con vejigas llenas de aire, se asemeja al de las plantas superiores. Es rica en minerales y alguina, un carbohidrato complejo usado como emulsionante para evitar la formación de cristales de hielo en los helados. Hay especies de algas pardas que son consumidas profusamente en Asia oriental.



Sargazo vesiculoso (*Fucus vesiculosus*), ejemplar de alga parda

© AWE INSPIRING IMAGES/SHUTTERSTOCK.COM

alga verde azul ver CIANOBACTERIA

Algardi, Alessandro (1595, Bolonia, Estados Pontificios–10 jun. 1654, Roma). Escultor italiano. Se formó en Bolonia con la familia CARRACCI y en 1625 se trasladó a Roma, donde diseñó las decoraciones en estuco en San Silvestre del Quirinal. Luego se convirtió en el escultor barroco más destacado de Roma, después de GIAN LORENZO BERNINI. Fue un escultor prolífico de bustos, y su relieve colosal en mármol *El encuentro de Atila con san León el Grande* (1646–53) en la basílica de San Pedro influenció el desarrollo y popularidad de los relieves ilusionistas. Fue renombrado por su labor como restaurador de estatuaria antigua.



"El encuentro de Atila con san León el Grande", relieve colosal en mármol de Alessandro Algardi, 1646–53; basílica de San Pedro, Roma.

ALINARI—ANDERSON DE ART RESOURCE/EB INC.

algarrobo europeo Leguminosa arbórea (*Ceratonia siliqua*) SIEMPREVERDE, nativa de la región del Mediterráneo oriental y cultivada en muchos lugares. El árbol, de unos 15 m (50 pies) de altura, tiene hojas compuestas, lustrosas, con folíolos gruesos. Sus flores rojas van seguidas de vainas coriáceas planas, que contienen 5–15 semillas duras, de color marrón, inmersas en una pulpa dulce, comestible, con un sabor similar al chocolate.

álgebra booleana ver álgebra BOOLEANA

álgebra lineal Rama del álgebra (ver ÁLGEBRA Y ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS) que estudia los métodos de solución de sistemas de ECUACIONES lineales; de manera más general, es la matemática de las TRANSFORMACIONES LINEALES y de los ESPACIOS VECTORIALES. "Lineal" se refiere a la forma de las ecuaciones que, en un ejemplo bidimensional, sólo involucra expresiones del tipo $ax + by = c$. Geométricamente representa una línea recta. Si las variables de esta expresión son reemplazadas por VECTORES, FUNCIONES o DERIVADAS, la ecuación se convierte en una transformación lineal. Un sistema de ECUACIONES de este tipo es un sistema de transformaciones lineales. Debido a que muestra cuándo dicho sistema tiene una solución y cómo encontrarla, el álgebra lineal es esencial en la teoría del ANÁLISIS matemático y de las ECUACIONES DIFERENCIALES. Sus aplicaciones se extienden más allá de las ciencias físicas y alcanzan, por ejemplo, a la biología y a la economía.

álgebra, teorema fundamental del Teorema de ecuaciones demostrado por CARL FRIEDRICH GAUSS en 1799. Establece que toda ecuación polinomial (ver POLINOMIO) de grado n con NÚMEROS COMPLEJOS como coeficientes, tiene n raíces o soluciones en los números complejos.

álgebra y estructuras algebraicas Versión generalizada de la aritmética que usa VARIABLES para representar números no especificados. Su propósito es resolver ECUACIONES ALGEBRAICAS o sistemas de ECUACIONES. Ejemplos de tales soluciones son la fórmula cuadrática (para resolver una ECUACIÓN CUADRÁTICA o de segundo grado) y la eliminación de Gauss-Jordan (para resolver un sistema de ecuaciones en forma matricial, ver MATRIZ). En matemática superior, un "álgebra" es una estructura que consiste en una clase de objetos y un conjunto de reglas (análogas a la adición y a la multiplicación) para combinarlos. Las estructuras algebraicas básicas y superiores comparten dos características esenciales: (1) los cálculos entrañan un número finito de pasos y (2) los cálculos involucran símbolos abstractos (por lo general letras) que representan objetos más generales (comúnmente números). El álgebra superior (también conocida como álgebra moderna o álgebra abstracta) comprende toda el álgebra elemental, así

como también la teoría de GRUPOS, la teoría de ANILLOS, la teoría de CAMPOS, las VARIEDADES y los ESPACIOS VECTORIALES.

Algeciras, conferencia de (16 ene.–7 abr. 1906). Conferencia celebrada en Algeciras, España, que resolvió la primera de las crisis MARROQUÍES. En 1905, el káiser GUILLERMO II se opuso a los intentos de Francia de ejercer influencia en Marruecos, lo que movió a convocar una conferencia de las potencias europeas y EE.UU. Aparentemente, el acta de Algeciras (1906) pareció limitar la penetración francesa, pero la verdadera importancia de la conferencia fue el apoyo diplomático que Gran Bretaña y EE.UU. dieron a Francia, prefigurando sus roles en la primera guerra mundial.

Alger, Horatio, Jr. (13 ene. 1832, Chelsea, Mass., EE.UU.–18 jul. 1899, Natick, Mass.). Escritor estadounidense. Hijo de un pastor de la Iglesia unitaria, después de graduarse con honores en Harvard, obtuvo un grado académico en su escuela de teología. Durante dos años fue ministro unitario; comenzó a escribir tras verse forzado a abandonar el púlpito por acusaciones de actitudes impropias con menores. Escribió más de cien obras –*Dick, el harapiento* (1868) fue la primera–, todas con un mensaje muy similar: el de que, gracias a su honradez, alegre perseverancia y trabajo duro, un muchacho pobre pero virtuoso tendría su justa recompensa (aunque casi siempre gestada por la buena suerte). A pesar de que sus tramas y diálogos dejaban mucho que desear, sus libros vendieron más de 20 millones de ejemplares, y Alger fue uno de los escritores más populares y socialmente influyentes de fines del s. XIX.

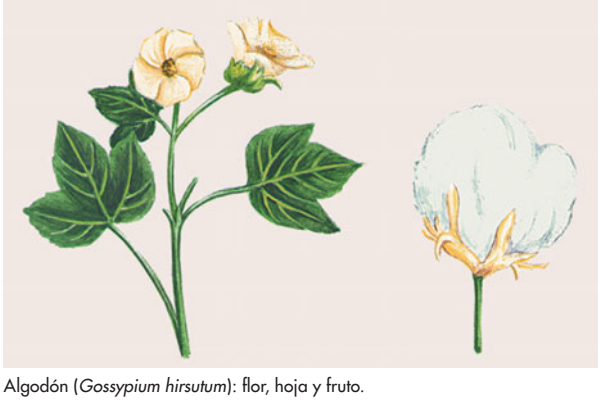

Algodón (*Gossypium hirsutum*): flor, hoja y fruto.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

algodón Fibra pilosa de la semilla de varias plantas del género *Gossypium*, de la familia de las MALVÁCEAS, nativas de la gran mayoría de los países subtropicales. Son plantas arbustivas que producen flores de color blanco cremoso, seguidas de pequeñas vainas verdes (cápsulas del algodón), que contienen las semillas. Las fibras que crecen de la cáscara de la semilla terminan por llenar la cápsula a presión. Cuando esta madura, revienta y revela suaves masas de fibras de color blanco a blanco amarillento. El algodón se cosecha cuando las cápsulas se abren. Es uno de los principales cultivos agrícolas del mundo. Por su abundancia y bajo costo de producción, los productos hechos de algodón son relativamente baratos. Las fibras pueden ser utilizadas en diversos tipos de telas, apropiadas para una gran variedad de prendas de vestir, de mobiliario doméstico y de aplicaciones industriales. Las telas de algodón pueden ser extremadamente durables y son cómodas de usar. El algodón sin hilar, elaborado mediante la fusión o adhesión de las fibras, sirve para producir artículos desechables como toallas, paños para lustrar, bolsas de té, manteles y varios artículos de uso médico, como vendas, uniformes y sábanas.

ALGOL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN computacional algebraico de alto nivel, desarrollado a finales de la década de 1950 como un lenguaje internacional para la expresión de ALGORITMOS (su nombre, acrónimo de ALGOrítmico y Lenguaje), tanto entre personas como entre personas y máquinas. Usado especialmente en aplicaciones científicas y matemáticas, el ALGOL alcanzó mayor popularidad en Europa que en EE.UU., pero fue un precursor importante del lenguaje PASCAL e influyó en el desarrollo del lenguaje C.

algonquinas, lenguas Familia de 25 a 30 lenguas indígenas, que se hablan o hablaron en un amplio territorio del este y centro de Norteamérica. Convencionalmente se dividen en tres grupos geográficos. Las lenguas algonquinas orientales se hablan desde el golfo de San Lorenzo hacia el sur hasta la costa de Carolina del Norte y comprenden: el micmac, abenaki oriental y occidental, delaware, massachusett y powhatan (o algonquino de Virginia); estas dos últimas extintas desde hace largo tiempo. Las lenguas algonquinas centrales incluyen: el shawnee, miami-illinois, sauk, kickapoo, potawatomi, menomini (todas habladas alrededor de los Grandes Lagos), ojibwa (alrededor de la cuenca superior de los Grandes Lagos y al norte desde Quebec oriental hasta Manitoba) y cree-montagnais-naskapi (hablado desde Labrador hacia el oeste hasta la bahía Hudson y Alberta). El grupo de lenguas algonquinas de las llanuras incluye las lenguas de las etnias cheyén, arapaho, atsina (Gros Ventres) y blackfoot (hablada en las Grandes Llanuras del centro y del norte).

algoritmo Procedimiento que da la respuesta a una pregunta o la solución de un problema en un número finito de pasos. A un algoritmo que da una respuesta afirmativa o negativa se le conoce como procedimiento decisorio; a uno que conduce a una solución, como procedimiento de computación. Una fórmula matemática y las instrucciones de un programa computacional son ejemplos de algoritmos. Los *Elementos* de EUCLIDES (c. 300 AC) contenían un algoritmo para encontrar el máximo común divisor de dos enteros. La manipulación de listas (búsqueda, inserción y eliminación de elementos) puede realizarse eficientemente usando algoritmos.

algoritmos, análisis de Disciplina básica de la informática que facilita el desarrollo de programas eficientes. El análisis de algoritmos proporciona una comprobación de la exactitud de los algoritmos, permitiendo la predicción certera del desempeño del programa, y puede usarse como una medida de la COMPLEJIDAD COMPUTACIONAL. Ver también DONALD KNUTH.

Algren, Nelson *orig.* **Nelson Ahlgren Abraham** (28 mar. 1909, Detroit, Mich., EE.UU.–9 may. 1981, Sag Harbor, N.Y.). Escritor estadounidense. Hijo de un maquinista, se crió en Chicago y logró graduarse en la Universidad de Illinois durante la gran depresión. Sus novelas sobre los desposeídos captan hábilmente el talante de la parte oculta de la ciudad y se alzan por sobre el naturalismo rutinario a través del orgullo, el humor y los anhelos insaciables que Algren imprime a sus personajes. Entre sus libros más exitosos se cuentan *El hombre del brazo de oro* (1949; película, 1956) y *A Walk on the Wild Side* [Un paseo por el lado salvaje] (1956; película, 1962). Publicó asimismo una admirable colección de cuentos, *La selva de neón* (1947).

alguacil *inglés* **sheriff** En EE.UU., principal funcionario encargado de hacer cumplir la ley en un condado. Generalmente es elegido y puede designar a un delegado o suplente. El alguacil y su delegado tienen iguales atribuciones que los funcionarios de policía para hacer cumplir las leyes penales y pueden imponer a particulares la obligación de ayudarlos a mantener el orden (la *posse comitatus*, o "fuerza del condado"). La principal función judicial de un alguacil es hacer cumplir las resoluciones y las ÓRDENES JUDICIALES emanadas de los tribunales. En Inglaterra, Gales, Escocia e Irlanda del Norte también hay funcionarios del mismo nombre. En Inglaterra, el cargo de alguacil existía antes de la conquista normanda (1066).

Alhambra Palacio de los monarcas moriscos de Granada, España, construido (1238–1358) en una meseta sobre la ciudad. Su nombre (del árabe: "la roja") aludiría al color de los ladrillos secados al sol, utilizados en los muros exteriores. La Alhambra, de la cual sólo tres partes permanecen intactas, está compuesta por una serie de cuartos y jardines agrupados alrededor de tres patios principales, con abundantes fuentes y estanques. Sus superficies presentan una decoración y variedad asombrosa, con sobresalientes ejemplos de elementos en forma de estalactitas.



Patio de los leones del palacio de la Alhambra, famoso por su elaborada decoración morisca.
© RAFAEL RAMIREZ LEE/SHUTTERSTOCK.COM

alholva Leguminosa (*Trigonella foenum-graecum*) herbácea, anual, delgada, o sus semillas secas; se usa como alimento, saborizante y medicamento. Nativa de Europa meridional y del Mediterráneo, se cultiva en el centro y sudeste de Europa, Asia occidental, India y norte de África. Las semillas tienen un olor y un sabor fuerte, algo dulce y un poco amargo, parecido al azúcar quemada. De textura harinosa, pueden mezclarse con harina para pan, o consumirse crudas o cocidas. La alholva es un ingrediente característico de algunos *curries* y salsas condimentadas y se usa como sucedáneo del jarabe de arce.

ʿAlī (ibn Abī Ṭālib) (c. 600, La Meca–ene. 661, Al-Kūfah, Irak). Primo y yerno del profeta MAHOMA y cuarto CALIFA (656–661). ʿAlī fue discípulo de Mahoma, del mismo modo en que el propio Mahoma lo había sido del padre de ʿAlī, Abū Ṭālib. Uno de los primeros convertidos al Islam, ayudó a frustrar un complot para asesinar a Mahoma. Le siguió en la HÉGIRA a Medina (622) y combatió a su lado contra sus enemigos, ganando fama como militar. Tras la muerte de Mahoma, surgió una controversia en la comunidad musulmana. Mientras algunos sostenían que Mahoma no había nombrado a su sucesor, otros afirmaban que había designado a ʿAlī. La pretensión de ʿAlī de ocupar el califato desembocó en un cisma fundamental en el Islam, que condujo finalmente a la creación de una rama CHIITA (de *shīʿat ʿAlī*, "partido de ʿAlī") y otra sunní. Su buena disposición para llegar a un acuerdo con sus adversarios durante la primera FITNA, hizo que parte de sus tropas desertaran y formaran la secta JĀRIYÍ, uno de cuyos miembros lo asesinó más tarde. En la posterior hagiografía islámica, ʿAlī fue presentado como el paradigma de la caballerosidad y el virtuosismo juvenil, tanto por chiitas como por sunníes. Ver también al-ḤUSAYN IBN ʿALĪ; masacre de KARBALĀʾ; MUʿĀWIYAH I.

Alí, Muhammad *orig.* **Cassius (Marcellus) Clay** (n. 17 ene. 1942, Louisville, Ky., EE.UU.). Boxeador estadounidense. Cassius Clay se inició en el boxeo a los 12 años de edad y ascendió en las categorías de aficionados hasta ganar la corona olímpica de los mediopesados en 1960. Su primer título profesional de peso pesado lo obtuvo derrotando a Sonny Liston en 1964. Luego de defender el cetro nueve veces entre 1965 y 1967, fue despojado de la corona por rehusarse a integrar las fuerzas armadas de su país conforme a las enseñanzas del movimiento NACIÓN DEL ISLAM. Fue entonces cuando cambió su nombre por el de Muhammad Alí. En 1974 reconquistó su título tras vencer al ex campeón Joe Frazier y al entonces campeón GEORGE FOREMAN. Después perdió ante Leon Spinks en 1978, pero meses más tarde recuperó la corona por tercera vez, convirtiéndose en el primer peso pesado en lograrlo. Se retiró en 1979, tras haber perdido sólo tres de los 59 combates que disputó. Intentó retornos fallidos a la actividad en 1980–81. A través de su carrera, Alí fue conocido por su agresivo encanto, actitud invencible y sus coloridos alardes, expresados a menudo en un lenguaje insolente. "Soy el más grande" era su credo personal. Los últimos años de Alí han estado marcados por el deterioro físico. El daño cerebral, causado por los golpes recibidos en la cabeza, ha redundado en un habla defectuosa, movimientos lentos y otros síntomas propios del mal de Parkinson.



Muhammad Alí (derecha) en combate con Ernie Terrell, 1967.
UPI COMPIX

Aliákmon, río *ant.* **Río Vistritsa** Río del centro-norte de Grecia. Nace en los montes Grammos y discurre en dirección sudeste y luego nordeste por 297 km (185 mi) hasta desembocar en la parte norte del golfo Termaico o de Tesalónica; es el río más largo de la Macedonia griega. A través de la historia ha servido como una línea defensiva natural contra los invasores provenientes del norte.

alianza En política internacional, unión para la acción conjunta de varias potencias o estados. Como ejemplos cabe citar la alianza entre las potencias europeas y EE.UU. contra Alemania y sus aliados durante la segunda guerra mundial, y la alianza de los países de la OTAN contra la Unión Soviética y sus aliados durante la GUERRA FRÍA. Muchas alianzas descansan en el principio de la seguridad colectiva, en virtud del cual el ataque a un miembro de la alianza se considera como un ataque a todos los miembros de la misma. Las principales alianzas formadas después de la segunda guerra mundial son el pacto ANZUS, la Liga ÁRABE, la ASEAN, la OEA, la ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL SUDESTE ASIÁTICO (SEATO) y el pacto de VARSOVIA.

alianza En las Escrituras hebreas, acuerdo o tratado entre pueblos o naciones; pero, lo que es más memorable, las promesas que Dios hizo a la humanidad (p. ej., la promesa a NOÉ de nunca volver a destruir la Tierra mediante un diluvio, o la promesa a ABRAHAM de que sus descendientes se multiplicarían y heredarían la tierra de Israel). La revelación de la ley que Dios hizo a MOISÉS en el monte SINAÍ creó un pacto entre Dios e Israel conocido como la alianza del Sinaí. En el cristianismo, la muerte de Jesús estableció una nueva alianza entre Dios y la humanidad. El Islam sostiene que la última alianza fue entre Dios y el profeta MAHOMA.

Alianza canadiense *francés* **Alliance Canadienne** Antiguo partido político conservador canadiense. Surgió en 2000 de la fusión del Partido Reformista de Canadá con otros grupos conservadores en un esfuerzo por enfrentar unidos al gobernante PARTIDO LIBERAL DE CANADÁ. En 1997, el Partido Reformista, cuyo apoyo había estado concentrado en las provincias canadienses occidentales, tenía 60 escaños en la cámara baja canadiense y era el partido oficial de oposición. La nueva Alianza canadiense obtuvo 66 escaños en la elección de 2000 y se convirtió en la oposición oficial, pero no logró hacer avances significativos en el este del país. En 2003, el partido se fusionó con el Partido Conservador Progresista para formar el Partido Conservador de Canadá. En términos generales, la plataforma del partido favorece una reducción del tamaño del Estado, impuestos más bajos y posturas conservadoras en temas sociales.

Alianza Cuádruple ver CUÁDRUPLE ALIANZA (1718)

Alianza Cuádruple ver CUÁDRUPLE ALIANZA (1815)

Alianza para el Progreso *inglés* **Alliance for Progress** Programa de desarrollo internacional. Iniciativa de EE.UU. a la cual se sumaron 22 países latinoamericanos en 1961, cuyo objetivo era fortalecer los gobiernos democráticos y promover reformas sociales y económicas en América Latina. El programa, que otorgó préstamos y ayuda de EE.UU. y la comunidad financiera internacional, permitió construir cierto número de escuelas y hospitales, pero a comienzos de la década de 1970 era ampliamente considerado como un fracaso. No se logró una REFORMA AGRARIA significativa, el crecimiento de la población sobrepasó a los adelantos en salud y bienestar, y la disposición estadounidense de respaldar dictaduras militares que impidieran los avances del comunismo, generó desconfianza y debilitó las reformas que la Alianza intentaba promover.

Alianza, Santa ver SANTA ALIANZA

Alicante Ciudad (pob., 2001: 284.580 hab.) del sudeste de España, junto a la bahía homónima, en el mar Mediterráneo. Fundada como una colonia griega en 325 AC, fue conquistada por los romanos en 201 AC, que la llamaron Lucentum. Después de haber sido gobernada por los moros (718–1249), formó parte del reino de ARAGÓN en 1265. La ciudad fue sitiada por los franceses en 1709 y por los federalistas de CARTAGENA en 1873. Su economía se basa en el turismo y en la exportación de vinos y productos agrícolas.



Panorámica del balneario de Benidorm, Alicante, España.
© PHILIP LANGE/SHUTTERSTOCK.COM

Alice Springs Localidad (pob., est. 2001: 26.990 hab.) del Territorio del Norte, Australia. Se ubica casi en el centro del continente australiano entre DARWIN y ADELAIDA. Se originó en la década de 1870 como una estación de la Overland Telegraph Line. Por su ubicación constituye un importante centro de distribución. Su clima templado en invierno lo convierte en un popular destino turístico.

alienación En el contexto de las ciencias sociales, estado de enajenación o aislamiento de una persona con respecto de su propio medio, trabajo, resultados laborales o respecto de sí misma. El concepto aparece implícita o explícitamente mencionado en los trabajos de ÉMILE DURKHEIM, FERDINAND TÖNNIES, MAX WEBER y GEORG SIMMEL, pero está asociado notoriamente con KARL MARX, quien señaló que los trabajadores estaban siendo alienados de su trabajo y sus productos bajo el CAPITALISMO. En otros contextos, el término alienación, como el de ANOMIA, puede sugerir una sensación de impotencia, falta de sentido, ausencia de normas, aislamiento social o cultural o de autoenajenación, surgida de la incompatibilidad entre las necesidades o expectativas individuales y aquellas del orden social.

aligátor Cualquiera de dos especies de reptiles de hocico largo que forman el género *Alligator* (familia Alligatoridae, orden Crocodilia). Los aligátores se diferencian de los COCODRILOS en la forma del hocico y en la ubicación de los dientes. Habitan grandes cuerpos de agua como lagos, pantanos y ríos; estos carnívoros con forma de lagarto usan su potente cola para defenderse y nadar. Los ojos, orejas y ollares localizados en la parte superior de su gran cabeza se proyectan sobre la superficie del agua. Cavan madrigueras en las cuales se guarecen del peligro e hibernan en las épocas frías. El aligátor americano del sudeste de EE.UU., que estuvo en peligro de extinción, puede llegar a medir 5,7 m (19 pies) de largo, pero por lo general, mide entre 1,8 y 3,7 m (6–12 pies). El aligátor asiático de la región del Yangtzé (Chang), con un tamaño de 1,5 m (5 pies), se encuentra en serio peligro de extinción.

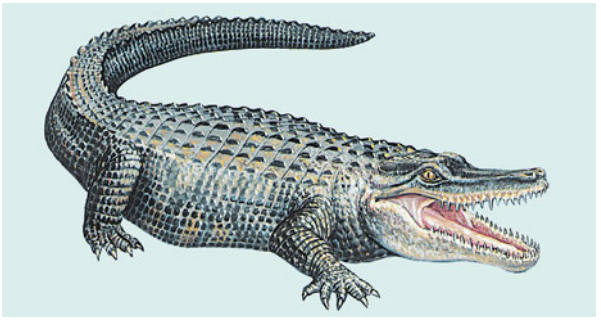

Aligátor americano (*Alligator mississippiensis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

alimentaria, intoxicación ver INTOXICACIÓN ALIMENTARIA

alimentario, canal *o* **tubo digestivo** Conducto a lo largo del cual los alimentos viajan después de ser ingeridos y desde el que se expulsan los residuos sólidos. Compuesto por la BOCA, la FARINGE, el ESÓFAGO, el ESTÓMAGO, el INTESTINO DELGADO, el INTESTINO GRUESO y el canal ANAL. Ver también DIGESTIÓN.

alimentarios, trastornos Hábitos alimentarios anómalos que comprenden ANOREXIA NERVIOSA, BULIMIA, sobrealimentación compulsiva y pica (apetito por sustancias no alimentarias). Estos trastornos, que habitualmente tienen un componente psicológico, pueden causar baja de peso, OBESIDAD o MALNUTRICIÓN.

alimentos, conservación de ver CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

aliso Cualquiera de 30 especies de árboles y arbustos ornamentales del género *Alnus*, de la familia de las Betuláceas (ver ABEDUL), que crecen en lugares húmedos y fríos del hemisferio norte y del oeste de Sudamérica. Los alisos se distinguen de los abedules por sus yemas de invierno generalmente pedunculadas y sus frutos secos, parecidos a CONOS, que permanecen en las ramas después de que las pequeñas semillas aladas se liberan. Los alisos tienen una corteza escamosa, hojas ovaladas que se caen sin cambiar de color y flores (AMENTOS) masculinas y femeninas separadas en el mismo árbol. Algunos alisos comunes de Norteamérica son el aliso rojo (*A. rubra* o *A. oregona*), el aliso blanco (*A. rhombifolia*) y el aliso jaspeado (*A. rugosa*). La madera del aliso es de textura fina y durable aun bajo el agua; se utiliza en mueblería, marquetería y tornería, producción de carbón vegetal y para construir maquinaria de molinos. Los extensos sistemas



Aliso rojo (*Alnus rubra* o *A. oregona*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

radiculares de los alisos y su tolerancia a los suelos húmedos permiten plantarlos en las riberas, a fin de controlar las crecidas y la erosión.

Alitalia Compañía aérea internacional de Italia, con sede en Roma. Aunque la línea aérea ya no mantiene una posición monopólica en su país, el gobierno italiano aún poseía en 2002 un paquete mayoritario de acciones de la compañía.

aliteración *o* **rima inicial** Repetición de fonemas consonánticos en dos o más palabras o sílabas contiguas. Recurso frecuente en poesía, a menudo se estudia junto con la asonancia (repetición de fonemas vocales acentuados dentro de dos o más palabras con diferentes consonantes finales) y la consonancia (repetición de consonantes finales o mediales).

aliyá *hebreo* **"ascenso"** En el judaísmo, honor concedido a un fiel de ser llamado a leer un pasaje asignado de la Torá en los servicios matinales del sabbat; o inmigración judía a Israel. Dado que el pasaje asignado a cada servicio matinal del sabbat se subdivide en un mínimo de siete secciones, al menos se llama a siete personas distintas a realizar estas lecturas. Aliyá, en el sentido de inmigración a Israel, es un proceso permanente que también ocurre en oleadas. Las dos primeras oleadas inmigratorias tuvieron lugar en 1882–1914, las siguientes tres durante 1919–39. La sexta aliyá (1945–48) llevó a muchos sobrevivientes del HOLOCAUSTO. Oleadas posteriores de inmigración incluyeron a los FALACHA de Etiopía, emigrantes de la ex Unión Soviética, y otros. Ver también SIONISMO.

al-Jazīrah ver al-JAZEERA

al-Jwārizmī ver al-JWĀRIZMĪ

Alkaios ver ALCEO

Alkalai, Judah ben Solomon Hai (1798, Sarajevo, Bosnia, Imperio otomano–1878, Jerusalén). Rabino sefardita. Criado en Jerusalén, se convirtió en rabino en Semlín, Croacia. Alkalai argumentaba que era necesario para la salvación del pueblo judío el retorno físico a Israel (Palestina), en vez del retorno simbólico a través del arrepentimiento y la práctica religiosa, concepto que lo enemistó con la ortodoxia judía. Interpretó el caso de antisemitismo ocurrido en Damasco en 1840, como parte de un plan divino para hacer que los judíos reconsideraran la realidad de su condición en el exilio. Como no logró ganar apoyo para la emigración judía a Palestina, se estableció en Tierra Santa en 1871. Sus escritos allanaron el camino al SIONISMO.

Alkamenes ver ALCÁMENES

Allahabad *antig.* **Prayag** Ciudad (pob., 2001: área metrop., 1.042.229 hab.) en el centro-sur del estado de Uttar Pradesh, India septentrional, en la confluencia de los ríos GANGES y YAMUNA. Es una antigua ciudad santa de peregrinación hindú, donde se encuentra la Columna de Asoka (erigida en 240 AC). En 1583, el emperador mogol AKBAR fundó la actual ciudad; esta fue cedida al Imperio británico en 1801. En 1857, Allahabad fue el epicentro de un grave estallido, conocido como la rebelión de los CIPAYOS. Como ciudad natal de la familia NEHRU representó posteriormente un centro del movimiento de independencia de la India. Allí se encuentran la Jami Masjid (Gran mezquita) y la Universidad de Allahabad.

allanamiento e incautación En materia de ejecución de la LEY, investigación exploratoria de un lugar o de una persona, incautando bienes o deteniendo a la persona con el propósito de obtener pruebas de culpabilidad o de la comisión de actividades ilegales. El alcance de las atribuciones otorgadas a las autoridades policiales para llevar a cabo este tipo de procedimientos varía enormemente de un país a otro. En EE.UU., la IV enmienda de la constitución prohíbe realizar allanamientos e incautaciones injustificadas y, tras encontrarse motivos fundados, exige una orden de allanamiento previa decretada por un tribunal. La orden debe especificar el lugar que será allanado y los bienes y personas que pueden ser objeto del procedimiento.

Allbutt, Sir Thomas Clifford (20 jul. 1836, Dewsbury, Yorkshire, Inglaterra–22 feb. 1925, Cambridge, Cambridgeshire). Médico inglés. Introdujo el termómetro clínico moderno (hasta entonces había sido un instrumento de 30 cm de largo que tardaba 20 minutos en registrar la temperatura) y esbozó el uso del oftalmoscopio para inspeccionar el interior del ojo. Demostró el origen aórtico de la angina de pecho. Sus investigaciones mejoraron el tratamiento de las enfermedades arteriales y culminaron, entre otros trabajos, en *Diseases of the Arteries, Including Angina Pectoris* [Enfermedades de las arterias, incluida la angina de pecho] (1915). Su publicación principal fue *Systems of Medicine* [Sistemas de la medicina] (8 vol., 1896–99).

Allegheny, montes Cordillera de los APALACHES en los estados de Pensilvania, Maryland, Virginia y Virginia Occidental, EE.UU. Se extiende casi en forma paralela al oeste de los montes BLUE RIDGE por unos 800 km (500 mi) hacia el sud-sudoeste, con alturas superiores a los 1.460 m (4.800 pies). La ladera oriental recibe a veces el nombre de Allegheny Front, mientras que parte de la meseta Allegheny se extiende desde la meseta de CUMBERLAND hasta el valle del Mohawk en Nueva York.

Allegheny, río Río en los estados de Pensilvania y Nueva York, EE.UU. Nace en el condado de Potter, Pensilvania, serpentea hacia el noroeste penetrando el estado de Nueva York, y se desvía nuevamente hacia Pensilvania, donde se une con el MONONGAHELA para formar el río OHIO, en PITTSBURGH. Tiene una longitud de 523 km (325 mi); sus principales afluentes son el Clarion, Kiskiminetas y French Creek. Varias represas lo hacen navegable desde Pittsburgh hasta East Brady, Pa.

allegro de sonata, forma ver forma SONATA

Allen, Ethan (21 ene. 1738, Litchfield, Conn., EE.UU.–12 feb. 1789, Burlington, Vt., EE.UU.). Militar y explorador fronterizo estadounidense. Luego de combatir en la guerra FRANCESA E INDIA (1754–63), se estableció en lo que es hoy Vermont. Al estallar la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, su milicia de los Green Mountain Boys, organizada en 1770, ayudó a derrotar en la batalla de TICONDEROGA (1775) a los británicos. Como voluntario de las tropas al mando del gral. PHILIP SCHUYLER, intentó tomar Montreal, pero los británicos lo capturaron y lo mantuvieron prisionero hasta 1778. Regresó a Vermont, donde procuró que este territorio obtuviera la condición de estado. Al no lograrlo, intentó negociar la anexión de Vermont a Canadá.

Allen, Richard (14 feb. 1760, Filadelfia, Pa.–26 mar. 1831, Filadelfia, EE.UU.). Líder religioso estadounidense. Nacido de padres esclavos, siendo niño su familia fue vendida a un hacendado de Delaware. Se convirtió al metodismo a los 17 años de edad, y cinco años más tarde fue autorizado para predicar. En 1786, ya liberto, se estableció en Filadelfia, donde se unió a la Iglesia metodista episcopal de san Jorge. La discriminación racial lo obligó a retirarse en 1787, sin embargo, ese mismo año transformó una vieja herrería en la primera iglesia afroamericana de EE.UU. Allen y sus seguidores construyeron la Iglesia metodista episcopal africana Bethel y en 1799 él mismo fue ordenado su ministro. En 1816 organizó una conferencia de líderes afroamericanos de la que surgió la Iglesia metodista episcopal africana y Allen fue nombrado su primer obispo.

Allen, Woody *orig.* **Allen Stewart Konigsberg** (n. 1 dic. 1935, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Director de cine, guionista y actor estadounidense. Después de escribir números para come-

diantes y actuar como humorista en clubes nocturnos, escribió la obra de Broadway *No bebas el agua* (1966). Sus primeras películas, como *Bananas* (1971) y *Dormilón* (1973), combinaban la comedia intelectual con la bufonesca. Comedias románticas posteriores como *Annie Hall* (1977), con la que obtuvo dos premios de la Academia, y *Manhattan* (1979) mostraban una mirada agridulce de la vida neoyorquina. Hasta hoy, Allen sigue filmando películas a un ritmo ágil y regular, entre las que destacan *Hannah y sus hermanas* (1986), *Crímenes y pecados* (1989) *Disparos sobre Broadway* (1994), *La maldición del escorpión jade* (2001), *Melinda y Melinda* (2004) y *Match Point* (2005).

Allenby (de Megiddo y de Felixstowe), Edmund Henry Hynman Allenby, 1er vizconde (23 abr. 1861, Brackenhurst, cerca de Southwell, Nottinghamshire, Inglaterra–14 may. 1936, Londres). Mariscal de campo británico. Combatió en la guerra de los BÓERS y fue inspector general de caballería (1910–14). En la primera guerra mundial sirvió con distinción en el Medio Oriente. Su victoria sobre los turcos en Gaza (1917) condujo a la captura de Jerusalén. Su triunfo en Megiddo, junto con la toma de Damasco y Alepo, acabó con el dominio otomano en Siria. Sus éxitos se debieron en parte a su uso innovador de la caballería y la artilleria móvil, y es recordado como el último gran comandante británico de la caballería montada. Como alto comisionado en Egipto (1919–25) contribuyó para que Etiopía fuese reconocido como Estado soberano (1922).



1er vizconde Allenby, retrato de Eric Henri Kennington; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Allende (Gossens), Salvador (26 jul. 1908, Valparaíso, Chile–11 sep. 1973, Santiago). Presidente socialista de Chile (1970–73). Nacido en el seno de la clase media alta, se tituló de médico y, en 1933, participó en la fundación del Partido Socialista de Chile. Fue candidato a la presidencia en tres ocasiones antes de ganar estrechamente la elección en 1970. Intentó reestructurar la sociedad chilena de acuerdo con los lineamientos socialistas. Sin embargo, sus esfuerzos por redistribuir la riqueza y su política de estatización de las empresas privadas condujeron a la paralización de la producción, escasez de alimentos, hiperinflación y a huelgas generalizadas. Su incapacidad para controlar a los componentes radicales de su gobierno enajenó aún más a la clase media. Sus políticas extinguieron el crédito externo y llevaron a una campaña encubierta de la CIA estadounidense para desestabilizar su gobierno. Fue derrocado por un golpe militar, durante el cual murió por un disparo, presumiblemente de su propia mano. Lo reemplazó el gral. AUGUSTO PINOCHET. Ver también EDUARDO FREI.

Allentown Ciudad (pob., 2000: 106.632 hab.) del este de Pensilvania, EE.UU. Fue trazada junto al río Lehigh en 1762 y bautizada como Northampton por William Allen, quien posteriormente sería presidente de la Corte Suprema. El nombre fue modificado en 1838 en honor a Allen. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, la campana de la Libertad fue trasladada hasta allí para su custodia. Es un importante centro minero y del hierro.

Alliance Israélite Universelle Organización política fundada en Francia en 1860 con el propósito de brindar asistencia a los judíos. Fue fundada por un grupo de judíos franceses que disponían de recursos para ayudar a los pobres; ofrecieron apoyo político, facilitaron la emigración y establecieron programas de educación hebrea en Europa oriental, Medio Oriente y África del norte. En 1945, la organización manifestó su apoyo al SIONISMO político (que buscaba la creación de un Estado judío) y al año siguiente sus actividades diplomáticas fueron asumidas por el Consejo consultivo de organizaciones judías en Nueva York.

Allingham, Margery (Louise) (20 may. 1904, Londres, Inglaterra–30 jun. 1966, Colchester, Essex). Escritora de novelas policiales británica. Publicó su primer relato a los ocho años de edad, su primera novela a los 19 y su primera narrativa policial cuando era una veinteañera. Las historias protagonizadas por el detective ficticio Albert Campion llegaron a ser muy populares, y el estilo intelectual y la perspicacia psicológica de obras como *El tigre de Londres* (1952) y *The China Governess* [La institutriz de China] (1962) contribuyeron para que la novela de ficción detectivesca fuera considerada un género literario serio. La BBC realizó adaptaciones de ocho de sus novelas a fines de la década de 1980.

Allium Género de plantas herbáceas perennes, bulbosas, con aroma a ajo o cebolla, de la familia de las LILIÁCEAS. Las especies del género *Allium*, como CEBOLLA, AJO, CEBOLLINO, PUERRO y AJO CHALOTE, se encuentran en la mayoría de las regiones del mundo, excepto en los trópicos, Nueva Zelanda y Australia. Algunas son cultivadas como plantas ornamentales para arriates.



Cebolla, especie del género *Allium*.

WALTER CHANDOHA

Allport, Gordon W(illard) (11 nov. 1897, Montezuma, Ind., EE.UU.–9 oct. 1967, Cambridge, Mass.). Psicólogo estadounidense. Profesor de la Universidad de Harvard (1930–67), llegó a ser reconocido por su teoría de la personalidad, centrada en el "yo" adulto, en vez de las emociones y experiencias de la infancia o niñez, la que expone en su libro *La personalidad* (1937). Allport realizó también importantes contribuciones al análisis del prejuicio, expuestas en *The Nature of Prejudice* [La naturaleza del prejuicio] (1954).

Allston, Washington (5 nov. 1779, plantación Allston, Brook Green Domain junto al río Waccamaw, S.C., EE.UU.–9 jul. 1843, Cambridgeport, Mass.). Pintor y escritor estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y en la Royal Academy de Londres (con BENJAMIN WEST). Se estableció en Massachusetts en 1830, convirtiéndose en el pintor más importante de la primera generación del romanticismo estadounidense. También escribió poesía y ficción, y sus teorías del arte fueron publicadas póstumamente bajo el título de *Lectures on Art* (1850).

alma Aspecto inmaterial o esencia de una persona, unida al cuerpo durante la vida y separable con la muerte. El concepto de alma se encuentra en casi todas las culturas y religiones, aunque las interpretaciones de su naturaleza varían considerablemente. Los antiguos egipcios concebían un alma dual, una que sobrevivía a la muerte pero permanecía cercana al cuerpo, mientras la otra avanzaba hacia el reino de los muertos. Los primeros hebreos no consideraban el alma como distinta del cuerpo, pero los escritores judíos posteriores percibieron el alma y el cuerpo como entes separados. La teología cristiana adoptó el concepto griego del alma inmortal, y agregó la noción de que Dios creó el alma y la infundió en el cuerpo al momento de la concepción. En el Islam se cree que el alma cobra existencia simultáneamente con el cuerpo,

pero es inmortal y sujeta a eterna bienaventuranza o perpetuo tormento tras la muerte del cuerpo. En el HINDUISMO, cada alma, o ATMAN, fue creada al principio del tiempo y se encarna en un cuerpo terrenal; al morir este se dice que el alma pasa a un nuevo cuerpo de acuerdo con las leyes del KARMA. El BUDISMO niega la idea de un alma individual, afirmando que cualquier sentido de identidad propia es ilusorio.

ALMA ver ATACAMA LARGE MILLIMETER ARRAY (ALMA)

Almagesto Enciclopedia de astronomía y matemática compilada c. 140 DC por TOLOMEO. Sirvió de guía básica a los astrónomos árabes y europeos hasta el s. XVII. El nombre proviene del árabe *al-Majisti*, "el más grande". Sus 13 libros abarcan temas como el modelo geocéntrico (centrado en la Tierra) o tolemaico del sistema solar, los eclipses, las coordenadas y los tamaños de algunas estrellas fijas, así como las distancias al Sol y la Luna.

Almagro, Diego de (1475, Almagro, Castilla–1538, Cuzco, Perú). Soldado español que desempeñó un papel protagónico en la conquista española del Perú. Luego de servir en la armada española, arribó a América del Sur en 1524; con FRANCISCO PIZARRO lideró la expedición que conquistó el imperio de los INCAS en el actual Perú. En 1536, Almagro preparó una expedición de conquista hacia Chile. Atravesó la cordillera de los Andes bajo duras condiciones climáticas hasta llegar al valle del Aconcagua, sin encontrar las riquezas esperadas, por lo que regresó al Perú. Tras una enconada enemistad con Pizarro, Almagro tomó prisioneros a los dos hermanos de este por insubordinación durante una rebelión indígena. Entonces, Pizarro derrotó a la hueste almagrista y condenó a muerte a su antiguo amigo.

almanaque Libro o catálogo que contiene el calendario de un año determinado y un registro de varios fenómenos astronómicos, además de pronósticos meteorológicos, consejos para los agricultores e información diversa. El primer almanaque impreso apareció a mediados del s. XV. En 1732, BENJAMIN FRANKLIN empezó a publicar sus célebres almanaques *Poor Richard's*. Los almanaques del s. XVIII proporcionaban información útil y amena donde era escaso el material de lectura y constituían una forma de literatura popular. Un ejemplo que perdura es el *Old Farmer's Almanac*. Los almanaques modernos suelen ser publicaciones anuales que reúnen información estadística, tabulada y miscelánea.

Alma-Tadema, Sir Lawrence (8 ene. 1836, Dronrijp, Países Bajos–25 jun. 1912, Wiesbaden, Alemania). Pintor británico de origen neerlandés. Luego de estudiar en la Academia de Amberes, visitó Italia (1863) y se sintió cautivado por el mundo grecorromano de la antigüedad y la arqueología egipcia; la antigüedad inspiró sus temas principales. Tras establecerse en Londres en 1870, sobresalió por su precisa recreación de escenas del mundo antiguo, de trajes exóticos y por la sensual representación de mujeres hermosas sobre fondos de mármol, bronce y seda. Tales imágenes figurativas combinaban el sentimentalismo y la anécdota. Elegido miembro de la Royal Academy en 1879, le fue conferido el título de caballero en 1899. La obra de Alma-Tadema fue inmensamente popular en su tiempo, pero después de su muerte cayó en el olvido.

Almaty *ant.* **Alma-Ata** Ciudad (pob., 1999: 1.129.400 hab.) del sudeste de KAZAJSTÁN. Anteriormente la capital de Kazajstán, perdió su estatus en 1995 en favor de Akmola (actual ASTANA). La fundación de la ciudad nueva data de 1854, cuando los rusos establecieron una fortificación en el sitio de la antigua ciudad de Almaty, destruida por los MONGOLES en el s. XIII. Su población creció rápidamente con la llegada del ferrocarril en 1930. Durante la segunda guerra mundial (1939–45), la industria pesada tuvo un gran desarrollo debido al traslado de muchas fábricas desde la Rusia europea hacia la zona. La ciudad continúa siendo un centro industrial importante.

almeja Cualquier MOLUSCO BIVALVO. En estricto rigor, las almejas genuinas tienen ambas valvas de igual tamaño, que se cierran con dos músculos aductores y poseen un potente pie muscular minador. Habitualmente se encuentran enterradas en la arena de aguas marinas someras. A través de dos tubos, los sifones, succionan y expelen agua para respirar y alimentarse. Su tamaño varía desde 0,1 mm hasta 1,2 m (0,004 pulg.–4 pies) de ancho. Muchas especies son comestibles, entre ellas la COQUINA, la ALMEJA PANOPEA, la ALMEJA DURA y la almeja de concha blanda.

almeja dura ALMEJA comestible de concha gruesa de Norteamérica. La almeja dura del norte (*Mercenaria mercenaria*), también conocida como almeja joven o piedra cereza, mide 8–13 cm (3–5 pulg.) de largo. La concha blanca opaca es gruesa, redondeada y presenta líneas concéntricas prominentes. Se encuentra en la zona intermareal desde el golfo de San Lorenzo hasta el golfo de México. Es la almeja comestible más importante de la costa atlántica. La almeja dura del sur (*M. campechiensis*) se encuentra en la zona intermareal desde la bahía de Chesapeake hasta las Antillas; tiene un largo de 8–15 cm (3–6 pulg.) y una concha voluminosa, blanca y pesada.

almeja panopea BIVALVO marino (*Panopea generosa*) que habita la zona intermareal de la costa del Pacífico desde el sur de Alaska hasta la Baja California. Es el mayor de los bivalvos minadores conocidos, con una concha de unos 18–23 cm (7–9 pulg.) de largo y sifones de hasta 1,3 m (4 pies). Pueden llegar a pesar hasta 3,6 kg (8 lb). Viven enterradas profundamente en la arena y, pese a ser muy preciadas como alimento, resulta muy difícil extraerlas. Hay especies similares en otras partes del mundo.

almenaje Coronamiento del parapeto del muro exterior de una fortificación, formada por la alternancia de vanos y macizos (almenas). Los defensores se protegían con los macizos y disparaban por los vanos durante un asedio. Los almenajes medievales sobresalían del muro (ver MÉNSULA) para formar un matacán con vanos en el piso, por donde los defensores dejaban caer objetos sobre los atacantes.



Diferentes especies de almejas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

almendro Árbol (*Prunus dulcis*) de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), nativo de Asia meridional; la almendra es su semilla comestible. El árbol, muy hermoso cuando está en floración, es poco más grande y longevo que el MELOCOTONERO. Las almendras pueden ser dulces o amargas. Las dulces son comestibles como las nueces y se usan en gastronomía. El aceite extraído de las almendras amargas se emplea para fabricar extractos saborizantes utilizados en alimentos y licores. Las almendras aportan pequeñas cantidades de proteínas, hierro, calcio, fósforo, vitaminas B y son ricas en grasas. Se usan en confitería, especialmente en la elaboración de mazapán, confite europeo tradicional.

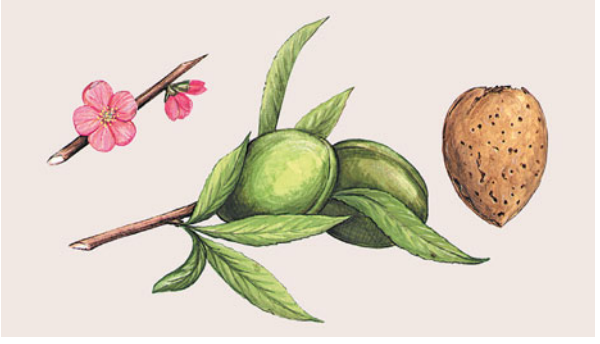

Almendro y su fruto (*Prunus dulcis*), familia de las Rosáceas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Almendros, Néstor (30 oct. 1930, Barcelona, España–4 mar. 1992, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director de fotografía español. En 1948 emigró de España a Cuba, donde trabajó con documentalistas. Después de mudarse a Francia en 1961, colaboró con ERIC ROHMER en *Mi noche con Maud* (1969) y *La rodilla de Clara* (1970), y con FRANÇOIS TRUFFAUT en *El niño salvaje* (1970). Entre sus trabajos en EE.UU. destacan *La decisión de Sofía* (1982) y *Billy Bathgate* (1991).

almidón Cualquiera de varios compuestos orgánicos blancos y granulares producidos por todas las plantas verdes. Son POLISACÁRIDOS de fórmula química general $(C_6H_{10}O_5)_n$ en que *n* puede extenderse desde cien hasta varios miles; los MONOSACÁRIDOS constituyentes son unidades de GLUCOSA que se fabrican durante la FOTOSÍNTESIS. Las cadenas de glucosa se encuentran no ramificadas en la amilosa y ramificadas en la amilopectina, las cuales se hallan mezcladas en los almidones. El almidón consumido por los animales es descompuesto en glucosa por las ENZIMAS durante la DIGESTIÓN. El almidón comercial se fabrica principalmente a partir del maíz, aunque también se utilizan el almidón de trigo, de tapioca, de arroz y de patata. El almidón tiene variadas aplicaciones en la industria alimentaria, en la industria celulosa, textil y de cosméticos, así como en adhesivos, explosivos, fluidos para perforadoras de pozos petroleros y como agente desmoldante. El almidón animal se denomina también GLUCÓGENO. Ver también CARBOHIDRATO.

Almirantazgo, Corte Superior del *inglés* **High Court of Admiralty** En Inglaterra, antiguo tribunal presidido por un delegado del comandante en jefe de la armada. Fue creado c. 1360 para ocuparse de cuestiones disciplinarias y casos de PIRATERÍA y de presa (buques y bienes capturados en el mar), pero finalmente tuvo jurisdicción sobre cuestiones mercantiles y navieras. En 1875 fue fusionado con los demás tribunales superiores de justicia de Inglaterra para constituir la Corte Suprema de Justicia.

Almirantazgo, islas del *inglés* **Admiralty Islands** Grupo insular (pob., est. 2000: 41.748 hab.) de Papúa y Nueva Guinea. Extensión del archipiélago BISMARCK, comprende 40 islas aprox. Las islas del Almirantazgo se ubican a unos 300 km (190 mi) al norte de Papúa y Nueva Guinea continental en el océano Pacífico sur. En la isla Manus, que representa la mayor parte del territorio, se ubica Lorengau, poblado principal de las islas. Avistadas primero por el explorador holandés Willem Schouten en 1616, fueron bautizadas por el capitán británico Philip Carteret en 1767. Gobernadas sucesivamente por alemanes, australianos y japoneses, las islas pasaron a formar parte del Territorio Fiduciario de Nueva Guinea bajo administración de las Naciones Unidas en 1946. Cuando Papúa y Nueva Guinea obtuvo su independencia en 1975, las islas pasaron a ser parte del nuevo país.

Almodóvar, Pedro (n. 24 sep. 1951, Calzada de Calatrava, Ciudad Real, España). Director de cine y guionista español. Llegó muy joven a Madrid, proveniente de un pequeño pueblo manchego. Filmó sus primeros cortos y largometrajes con el dinero que ganaba trabajando en Telefónica España. Su debut cinematográfico, *Pepi, Luci y Bom y otras chicas del montón* (1980), fue la primera de una serie de películas que registraron, con estética *kitsch* e historias bizarras, el espíritu irreverente y contracultural de la "movida madrileña" posterior a la dictadura de FRANCISCO FRANCO. Entre estas películas destacan *¿Qué he hecho yo para merecer esto?* (1984), *Matador* (1985) y *Mujeres al borde de un ataque de nervios* (1988), con la que obtuvo, por primera vez, un reconocimiento internacional. Sus películas posteriores se han caracterizado por un intenso sentido del melodrama y lo han consagrado como uno de los cineastas más importantes de la actualidad. De este período destacan *La flor de mi secreto* (1995), *Todo sobre mi madre* (1999, premio de la Academia a la mejor película extranjera), *Hable con ella* (2002, premio de la Academia al mejor guión original) y *La mala educación* (2004).

almohade, dinastía *árabe* **al-Muwaḥḥidūn ("Unitarios")** (1130–1269). Confederación de BEREBERES que nació de la oposición religiosa a las doctrinas islámicas de la dinastía ALMORÁVIDE. Su nombre en árabe *al-Muwaḥḥidūn* significa "unificadores". El líder almohade Ibn Tūmart inició su rebelión en la década de 1120. Marrakech fue capturada en 1147 bajo el mando de su sucesor ʿABD AL-MUʾMIN ALI. En la década de 1170, todo el MOGREB estuvo unificado bajo un mismo poder por primera y única vez en su historia, y la España musulmana también quedó bajo control almohade. Su gobierno se caracterizó por el cultivo de las ciencias y la filosofía, como también por sus esfuerzos de unificación religiosa, obligando a judíos y cristianos a convertirse o emigrar. Fueron desplazados de España por los cristianos en 1212 y de las provincias de África del norte por la dinastía de los HAFSÍES de Túnez (1236) y por la dinastía de los BENIMERINES de Marrakech (1269).

almorávide, dinastía *árabe* **al-Murābiṭūn** (1056–1147). Confederación de BEREBERES que sucedió a la dinastía FATIMÍ en el MOGREB. Floreció en el s. XI y principios del XII. Su fundador, ʿAbd Allāh ibn Yasīn, fue un sabio musulmán de la escuela Mālikī que se valió de la reforma religiosa como un medio para ganar partidarios a mediados del s. XI. Los almorávides tomaron Marruecos y luego el resto del Mogreb tras la decadencia de la dinastía de los ziríes. En 1082 controlaban ARGEL. En 1110 dominaban también la España musulmana, pero los cristianos comenzaron a recuperar territorio en 1118. En la década de 1120, otra coalición bereber, la dinastía ALMOHADE, inició una rebelión que finalmente desplazó a los almorávides.

áloe *o* **aloe** Cualquier planta arbustiva SUCULENTA del género *Aloe*, familia de las LILIÁCEAS. Nativas de África, la mayoría de las 200 o más especies tienen una roseta de hojas en la base, pero carecen de tallo. Varias especies de este género se cultivan como plantas ornamentales. El zumo de algunas de ellas, en especial aquella cultivada popularmente como planta de maceta, *Aloe vera*, se usa como ingrediente en la elaboración de cosméticos, como purgante y tratamiento de quemaduras.

alondra Cualquiera de unas 75 especies de aves canoras (familia Alaudidae) que se encuentran en toda Europa continental. Sólo la alondra cornuda (*Eremophila alpestris*) es originaria de América. El pico puede ser pequeño, angosto y cónico o también largo, curvado hacia abajo, con la garra posterior larga y a veces recta. El plumaje es liso o veteado, muy parecido al color de la tierra. Su cuerpo tiene 13–23 cm (5–9 pulg.) de largo. Las bandadas de alondras se alimentan de insectos y semillas del suelo. Todas las especies tienen un canto fuerte, agudo y melodioso. Ver también ALONDRA COMÚN.



Alondra cornuda (*Eremophila alpestris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

alondra común Especie (*Alauda arvensis*) de ALONDRA que habitaba Europa, muy afamada por su canto dulce y sostenido y por cantar al remontarse en el aire. Mide unos 18 cm (7 pulg.) de largo, con cabeza y dorso de color pardo terroso y vientre blancuzco. Se reproduce en toda Europa y ha sido introducida en Australia, Nueva Zelanda, Hawai y en la Columbia Británica.

Alonso, Alicia *orig.* **Alicia Martínez Hoyo** (n. 21 dic. 1921, La Habana, Cuba). Bailarina, coreógrafa y directora de ballet cubana. Estudió en La Habana y Nueva York, donde bailó en el Ballet Theatre (luego, AMERICAN BALLET THEATRE; 1940–41, 1943–48, 1950–55, 1958–59). En 1948 formó su propia compañía, el Ballet Alicia Alonso (llamado Ballet Nacional de Cuba en 1959), con el cual se presentó muchas veces en giras por América Latina. A pesar de que fue perdiendo la visión, durante muchos años siguió bailando en roles principales como artista invitada en el American Ballet Theatre y otras compañías.

alopecia ver CALVICIE

alosa Pez de América del Norte (*Pomolobus* o *Alosa*, *pseudoharengus*) de la familia Clupeidae (ver ARENQUE), de importancia por su carne comestible. Crece hasta unos 30 cm (1 pie). La mayoría de las poblaciones viven varios años a lo largo de la costa atlántica de Norteamérica, antes de remontar los ríos para desovar cada primavera en lagunas o remansos fluviales.

alosaurio Gran dinosaurio carnívoro perteneciente a un grupo similar al del TIRANOSAURIO, encontrado originalmente como fósil en rocas del jurásico tardío en Norteamérica. Pesaba 1.800 kg (casi 2 t) y crecía hasta los 10,5 m (35 pies) de largo. Su cola desarrollada, que alcanzaba la mitad de su longitud total, servía probablemente de contrapeso de su cuerpo. Caminaba sobre sus dos patas traseras usando sus miembros delanteros mucho más pequeños para agarrar presas. Poseía mandíbulas poderosas y flexibles y, para alimentarse, cazaba probablemente dinosaurios de tamaño mediano, aunque es posible que también fuera carroñero que cazaba en grupos. Ciertos alosaurios afines (*Giganotosaurus*, *Carcharodonotosaurus*) habrían sido más grandes que el *Tyrannosaurus rex*.

alostérico, control Inhibición o activación de una ENZIMA por una pequeña molécula reguladora que interactúa con la enzima en un sitio (llamado alostérico) distinto de su sitio activo (donde ocurre la actividad catalítica). La interacción cambia la forma de la enzima, afectando así al sitio activo del complejo habitual entre la enzima y su sustrato (sustancia sobre la que actúa la enzima). Como consecuencia, la capacidad de la enzima para catalizar una reacción (ver CATÁLISIS) se inhibe o se refuerza. Si la molécula reguladora inhibe una enzima en la vía de su propia síntesis, se dice que el control es de inhibición por RETROALIMENTACIÓN. El control alostérico permite que la célula regule rápidamente las sustancias que necesita.

alótropo Cualquiera de dos o más formas del mismo ELEMENTO QUÍMICO. Pueden presentar diferentes distribuciones de los ÁTOMOS en los CRISTALES del sólido (p. ej., GRAFITO y DIAMANTE para el CARBONO) o diferentes números de átomos en sus MOLÉCULAS [p. ej., OXÍGENO atmosférico (O_2) y OZONO (O_3)]. Otros elementos que tienen alótropos son: ESTAÑO, AZUFRE, ANTIMONIO, ARSÉNICO, SELENIO y FÓSFORO.

Alp Arslan (c. 1030–¿nov.? 1072/ene. 1073). Segundo sultán de la dinastía SELYÚCIDA. Anexó Georgia, Armenia y gran parte de Anatolia a sus dominios del JURĀSĀN y el oeste de Irán. Prefirió conquistar a gobernar, y dejó la administración de su imperio en manos de su famoso visir, NIẒĀM AL-MULK. En 1071, su victoria sobre el Imperio BIZANTINO en la batalla de MANZIKERT abrió el camino a la futura conquista turca de Anatolia. Herido mortalmente por un prisionero durante una reyerta, murió un año más tarde.

alpaca Especie sudamericana (*Lama pacos*) de la familia Camelidae (ver CAMELLO). La alpaca, el GUANACO, la LLAMA y la VICUÑA son parientes cercanos y conocidos como auquénidos o camélidos sudamericanos. Domesticada hace miles de años por los indígenas andinos, tiene un cuerpo esbelto, cuello y patas largas, cabeza pequeña, cola corta y orejas grandes y aguzadas. Posee una alzada de 90 cm (35 pulg.) y un peso de 54–65 kg (120–145 lb). Vive a grandes altitudes, en suelos húmedos de la zona central y sur del Perú, el oeste de Bolivia y norte de Chile. Es el camélido sudamericano más importante para la producción de lana y fibra textil.



Alpaca (*Lama pacos*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Alpes Sistema montañoso del centro-sur de Europa. Los Alpes se extienden formando una medialuna por alrededor de 1.200 km (750 mi) desde la costa del Mediterráneo, entre Francia e Italia, hasta Viena (Austria), y cubre más de 207.000 km^2 (80.000 mi^2). Varios picos sobrepasan los 3.000 m (10.000 pies) de altitud, siendo su cumbre máxima el MONT BLANC. Los Alpes forman una divisoria entre el océano Atlántico, el Mediterráneo y el mar Negro, que originan varios de los principales ríos europeos, como el RÓDANO, el DANUBIO y el PO. Los glaciares cubren alrededor de 3.900 km^2 (1.500 mi^2), mayoritariamente en elevaciones superiores a 3.000 m (10.000 pies). El paso de SAN GOTARDO es uno de los túneles más importantes de los Alpes. GRENOBLE, INNSBRUCK y Bolzano son algunas de las principales ciudades alpinas.



El Wetterhorn (cuerno de las tempestades), pico de los Alpes berneses, Suiza.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Alpes australianos Cadena montañosa del sudeste de Australia. Forma el extremo meridional de la GRAN CORDILLERA DIVISORIA y la cuenca entre los afluentes del MURRUMBIDGEE y los ríos que discurren en dirección sur hacia el océano Pacífico. Su cumbre más alta es el monte KOSCIUSKO. Los valles de los Alpes australianos se han destinado a la pastura, mientras que en las tierras altas se han desarrollado exploraciones mineras aisladas.

Alpes berneses *alemán* **Berner Oberland** Parte de los ALPES en Suiza. Ubicado al norte del río RÓDANO y al sur de los lagos Brienzer y Thuner, se extiende al este desde Martigny-Ville hasta el paso Grimsel y el valle del alto AARE. Varias cumbres, como el Finsteraarhorn, el Jungfrau y el Aletschhorn, sobrepasan los 3.660 m (12.000 pies). Los pasos Lötschen, Gemmi y Pillon cruzan los Alpes berneses, así como el túnel ferroviario de Lötschberg. Varios centros turísticos, entre los que destacan Interlaken, Grindelwald y Gstaad, se encuentran en esta zona.

Alpes dolomitas *o* **Alpes dolomíticos** *italiano* **Alpi Dolomitiche** Cadena montañosa en el norte de los Alpes italianos. Cuenta con varios picos imponentes, 18 de los cuales se elevan a más de 3.050 m (10.000 pies). Sus macizos y rocas característicos deben su nombre al geólogo francés del s. XVIII, Dieudonné Dolomieu, quien realizó el primer estudio científico de la región. Las montañas, formadas por piedra caliza dolomítica de suaves colores, han adquirido por la acción erosiva formas fantásticamente escarpadas. Varios de los poblados de la región son destino preferido por turistas y alpinistas.



Macizos de los Alpes dolomitas.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Alpes julianos Parte de los ALPES orientales que se extiende hacia el sudeste desde los Alpes cárnicos, en el nordeste de Italia, hasta la ciudad de LJUBLJANA, en Eslovenia. Su pico más alto es el Triglav (2.864 m [9.396 pies]), que es también la cumbre más alta de ese país.

Alpes lepontinos Parte de los ALPES centrales a lo largo de la frontera italosuiza. Sus límites son los Alpes peninos en el oeste y sudoeste y la región de los Lagos italianos en el sur; su pico más alto, el monte Leone, se alza hasta los 3.553 m (11.657 pies) y se ubica en su extremo occidental. Cruzan los Alpes lepontinos importantes pasos, como el de SAN GOTARDO, SIMPLÓN, Lukmanier y SAN BERNARDINO.

Alpes meridionales *o* **Alpes neozelandeses** Cadena montañosa de la Isla del SUR de Nueva Zelanda. Se extiende a lo largo de casi toda la isla y es la cordillera más elevada de Australasia. Sus alturas van desde los 900 m (3.000 pies) y superan los 3.050 m (10.000 pies), siendo su punto más alto el monte Cook de 3.764 m (12.349 pies). Desde las nieves eternas que coronan los Alpes meridionales descienden los glaciares. La cordillera divide climáticamente la isla. Las boscosas laderas y la estrecha planicie costera del lado occidental, son mucho más húmedas que las laderas y amplias llanuras de Canterbury, del lado oriental.

Alpes réticos Parte de los ALPES centrales localizado principalmente en Suiza, pero que también se extiende a lo largo de su frontera con Italia y Austria. El pico Bernina, en la frontera italiana, es su punto más alto, y alcanza los 4.049 m (13.284 pies). En la sección oriental se encuentra el Parque nacional suizo, creado en 1914, con una superficie de 169 km^2 (65 mi^2); es conocido por su escarpado paisaje alpino y su vida silvestre.

al-Qaeda ver al-QAEDA

alquimia Seudociencia centrada en el intento de transformar los metales básicos en oro. Los antiguos alquimistas creían que bajo condiciones astrológicas adecuadas el plomo podía ser "perfeccionado" en oro. Convencidos de que tal mutación podía suceder, trataban de apurar esta transformación, calentando y refinando el metal con una serie de procesos químicos, la mayoría de los cuales se mantenía en secreto. La alquimia se practicó en buena parte del mundo antiguo, desde China y la India hasta Grecia. Se propagó a Egipto durante el período helenístico y más tarde renació en la Europa del s. XII, gracias a las traducciones de textos árabes al latín. Los alquimistas europeos medievales hicieron algunos descubrimientos útiles, como los ácidos minerales y el alcohol. Su renacimiento llevó al desarrollo de la FARMACOLOGÍA bajo la influencia de PARACELSO y al surgimiento de la QUÍMICA moderna. Pero no fue sino hasta el s. XIX que el proceso alquímico de fabricar oro fue desacreditado finalmente.

Alsacia-Lorena *francés* **Alsace-Lorraine** Región histórica del este de Francia, que comprende los actuales departamentos del Alto Rin, Bajo Rin y Mosela. El área fue cedida por Francia a Alemania en 1871 después de la guerra FRANCO-PRUSIANA. Devuelta a Francia tras la primera guerra mundial, fue ocupada por los alemanes durante la segunda guerra mundial y nuevamente devuelta a Francia al término de esta. Las políticas gubernamentales francesas de la preguerra que entraron en conflicto con el particularismo regional han sido modificadas desde entonces. El dialecto alemán, conocido como alsaciano, permanece como lingua franca, y en los colegios se enseña tanto el francés como el alemán.

álsine Dos especies de malezas de hojas pequeñas, de la familia de las CARIOFILÁCEAS. El álsine común (*Stellaria media*), aunque nativo de Europa, está ampliamente naturalizado. Suele crecer hasta 45 cm (18 pulg.), pero se comporta como una maleza anual baja que se propaga en prados de guadaña. El álsine oreja de ratón (*Cerastium vulgatum*), también de Europa, es una especie perenne rastrera, generalmente más pequeña, que forma una alfombra de tallos erguidos. Crece en prados, pasturas y campos cultivados en todas las regiones templadas. Ambas especies tienen flores estrelladas sencillas y delicadas de color blanco.



Álsine común (*Stellaria media*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Alta Comisión, Tribunal de ver TRIBUNAL DE ALTA COMISIÓN

alta mar En DERECHO MARÍTIMO, aguas situadas más allá del límite del MAR TERRITORIAL de los Estados. En la Edad Media, varios estados marítimos ejercieron soberanía sobre extensas zonas de alta mar. La doctrina de que en tiempos de paz la alta mar está abierta a todas las naciones fue propuesta por primera vez por HUGO GROCIO (1609), pero hasta el s. XIX no se convirtió en principio aceptado de DERECHO INTERNACIONAL. Las actividades permitidas en alta mar son la navegación, la pesca, el tendido de cables y tuberías submarinos, y el sobrevuelo de aeronaves.

Altái, montes *ruso* **Altai** *chino* **Altay Shan** *mongol* **Altayn Nuruu** Sistema montañoso de Asia central. Se extiende por 2.000 km (1.200 mi) aprox. en dirección sudeste-noroeste, desde el desierto de GOBI hasta la llanura de Siberia occidental, atravesando China, Mongolia, Rusia y Kazajstán. La



Los montes Altái en los confines del desierto de Gobi, Mongolia.
© BRIAN A. VIKANDER

cumbre más alta es el pico Beluja en Rusia, de 4.506 m (14.783 pies) de altitud. Los ríos IRTISH y OBI nacen en estos montes que se destacan por su potencial minero e hidroeléctrico.

altaicas, lenguas Grupo de más de 50 lenguas, que comprende las subfamilias de las lenguas TURCAS, MONGOLES y MANCHÚ-TUNGÚS. Las lenguas altaicas son habladas a través de Eurasia por más de 140 millones de personas (la gran mayoría habla lenguas turcas). Un gran número de estudiosos considera que el altaico constituye en sí una familia de lenguas, de relación genética comprobada, aunque una minoría atribuye las similitudes de las lenguas a préstamos y convergencias regionales. En algún momento se consideró que las familias de lenguas URÁLICAS y altaicas constituían una hiperfamilia, sin embargo, no se han demostrado correspondencias confiables de sonidos y, actualmente, las numerosas similitudes entre los dos grupos se atribuyen a influencias regionales.

Altamira Cueva en las inmediaciones de SANTANDER, norte de España, famosa por sus magníficas pinturas y grabados prehistóricos. Fechadas en 14000–12000 AC, las pinturas rupestres fueron descritas por primera vez en 1880. La cueva de Altamira tiene una longitud de 270 m (890 pies). El techo de la cámara principal está cubierto de pinturas, en especial de bisontes, en brillantes colores rojo, negro y violeta. También hay otras figuras de estilo más simple, como jabalíes salvajes, caballos y una cierva, además de ocho figuras antropomórficas, numerosas impresiones y bosquejos de manos. Los artefactos grabados, así como otros restos materiales encontrados, sugieren que el sitio pudo haber sido un centro de recolección estacional. Ver también ARTE RUPESTRE; cultura MAGDALENIENSE.

Altan *o* **Anda** (m. 1583, Mongolia). KAN mongol que aterrorizó China en el s. XVI. Estableció en su patria un gobierno de estilo chino y suscribió un tratado de paz con la dinastía MING en 1571. Convirtió a los MONGOLES a la secta DGE-LUGS-PA, rama reformada del budismo tibetano. En 1578, Altan concedió al líder de esta secta el título de DALAI LAMA. Con el apoyo militar de los mongoles, los Dalai Lamas aplastaron a la secta tibetana Karma-pa (luego Bonete rojo) más consolidada, convirtiéndose así en los gobernantes espirituales y temporales del Tíbet. Ver también dinastía TSANGPA.

altar Estructura elevada o lugar destinado a sacrificios, adoraciones o rezos. Los altares probablemente se originaron en la creencia de que objetos o lugares (p. ej., un árbol o un manantial) estaban habitados por espíritus o deidades dignos de plegarias u ofrendas. El SACRIFICIO a las deidades requería de una estructura sobre la cual inmolar la víctima y encauzar la sangre o quemar la carne. En el antiguo Israel, el altar era una piedra rectangular con la parte superior abocinada. Los antiguos griegos pusieron altares (ver BETILOS) en viviendas, mercados, edificios públicos y huertos sagrados. Los altares romanos también eran ubicuos y fueron, por lo general, decorados con esculturas en relieve. En el cristianismo primitivo no se usaron altares, pero en el s. III la mesa sobre la cual se celebraba la EUCARISTÍA se consideró un altar. El altar pasó a ser el foco de atención de la MISA en las iglesias cristianas, y en las iglesias de Occidente a menudo se adornó el altar con un BALDAQUÍN y un RETABLO.

altavoz *o* **altoparlante** En la reproducción del SONIDO, dispositivo para convertir la energía eléctrica en energía de señal acústica (sonora) que es irradiada en una sala o al aire libre (ver ACÚSTICA). La parte del altavoz que convierte la energía eléctrica en energía mecánica se suele llamar bobina de cable. El motor hace vibrar un diafragma que a su vez hace vibrar el aire que está en contacto directo con dicho diafragma, produciendo una onda sonora que corresponde al modelo de la voz, música u otra señal acústica original.

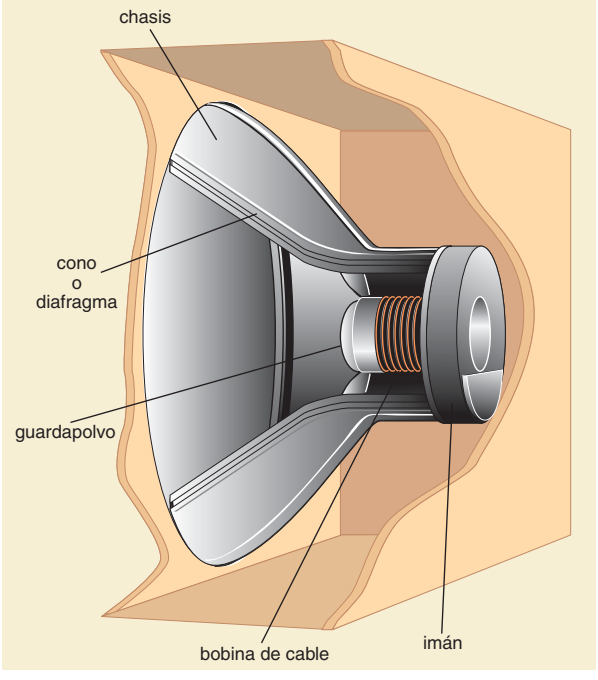

Piezas de un altavoz. Las señales eléctricas enviadas a través de una bobina la hacen funcionar como un electroimán, el cual es repelido o atraído en forma alternada por el imán permanente. Este movimiento hace vibrar el cono, o diafragma, y crea ondas sonoras.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

Altdorfer, Albrecht (c. 1480–12 feb. 1538, Ratisbona). Pintor y grabador alemán. Fue el artista más relevante de la escuela del DANUBIO. La mayor parte de su obra pictórica representa temas religiosos, pero fue uno de los primeros artistas en desarrollar el paisajismo como género independiente, especializándose en la luz del atardecer y ruinas a la hora del crepúsculo. Sus dibujos demuestran estas destrezas en negro con toques de luz blanca sobre papel oscuro. La influencia de ALBERTO DURERO es evidente en sus grabados en miniatura y en sus xilografías. Desde 1526 hasta su muerte se desempeñó como arquitecto en Ratisbona. No existen obras arquitectónicas de su autoría que hayan perdurado.

Alte Pinakothek *alemán* **"Antigua Pinacoteca"** Museo de arte, una de varias colecciones de las galerías del estado de Baviera, Munich, Alemania, y uno de los grandes museos del mundo. Se especializa en pintura europea que abarca desde la Edad Media hasta fines del s. XVIII; sus principales colecciones otrora pertenecieron a antiguos príncipes electores de Baviera. El edificio actual es una reconstrucción de 1957 de la galería original del s. XIX, destruida durante la

segunda guerra mundial. Otros museos son la Neue Pinakothek ("Nueva Pinacoteca"), la cual se formó a partir de colecciones privadas de reyes bávaros y ofrece pintura y escultura europea de los s. XVIII–XX, la colección de pintura alemana romántica tardía de la Galería Schack y la Galería estatal de arte moderno.

alteración de orden público Conducta que atenta contra el orden público o las buenas costumbres. Comprende el uso en público de lenguaje procaz, riñas en lugares públicos, obstrucción de la vía pública y amenazas. Las leyes que sancionan este tipo de conductas deben señalar concretamente los actos que la constituyen. Por lo general, estos delitos acarrean penas menores.

alteración meteorológica Cambio deliberado o involuntario de las condiciones atmosféricas por la actividad humana, suficiente para modificar las condiciones meteorológicas a una escala local o regional. Las modificaciones deliberadas comprenden el cubrimiento de las plantas durante la noche, para mantenerlas en ambiente tibio; la siembra de nubes que induce o aumenta la precipitación, y el disparo de partículas de yoduro de plata en las nubes para mitigar o prevenir el granizo y reducir la niebla en los aeropuertos. Las alteraciones involuntarias son el resultado de la industrialización y urbanización, que han añadido miles de millones de toneladas de dióxido de carbono y otros gases a la atmósfera. (ver efecto INVERNADERO; LLUVIA ÁCIDA; RECALENTAMIENTO DE LA TIERRA).

alternador Fuente de CORRIENTE ELÉCTRICA continua en los vehículos modernos para el encendido, luces, ventiladores y otros usos. La energía eléctrica es generada por un alternador acoplado mecánicamente al motor, con la bobina inductora del rotor alimentada con corriente mediante anillos colectores y un estátor con un devanado trifásico. Un rectificador convierte la corriente eléctrica alterna en continua. Un regulador asegura que el voltaje de salida coincida con el voltaje de la batería al variar la velocidad del motor. Un alternador inductor es un tipo especial de generador sincrónico en el que ambos devanados, el de campo y el de salida, se encuentran en el estátor.

alternancia de generaciones En biología, alternancia de una fase sexual (GAMETOFITO) y una fase asexual (ESPOROFITO) en el ciclo vital de un organismo. Las dos fases o generaciones suelen ser distintas en estructura y a veces en la composición cromosómica (ver CROMOSOMA). La alternancia de generaciones es común en ALGAS, HONGOS, MUSGOS, HELECHOS y ESPERMATÓFITAS. La naturaleza y extensión de ambas fases varía ampliamente entre los diferentes grupos de plantas y algas. Durante el curso de la evolución, la fase del gametofito se ha reducido progresivamente. De esta manera, en las PLANTAS VASCULARES superiores, el esporofito es la fase dominante, en tanto, en plantas más primitivas, no vasculares, el gametofito es la fase dominante. En los animales, muchos invertebrados (p. ej., PROTOZOOS, AGUAS VIVAS, PLATELMINTOS) tienen una alternancia de generaciones sexuales y asexuales.

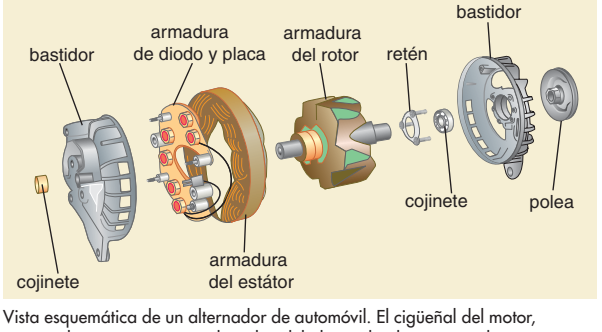

Vista esquemática de un alternador de automóvil. El cigüeñal del motor, conectado por una correa a la polea del alternador, hace girar el rotor magnético dentro de la armadura del estátor fijo, lo que genera una corriente alterna. La armadura de diodos rectifica la corriente alterna y produce corriente continua, que satisface la demanda del sistema eléctrico del vehículo y recarga la batería.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Altgeld, John Peter (30 dic. 1847, Niederselters, Prusia–12 mar. 1902, Joliet, Ill., EE.UU.). Político estadounidense de origen alemán. Gobernador de Illinois (1893–97). Emigró de Alemania cuando niño. En la década de 1870 se trasladó a Chicago, donde amasó una pequeña fortuna en bienes raíces y participó activamente en política por el Partido Demócrata. En 1892 obtuvo el cargo de gobernador como candidato reformista. El año siguiente, a instancias de CLARENCE DARROW y de dirigentes obreros, perdonó a tres hombres condenados por complicidad en la revuelta de HAYMARKET. El polémico indulto provocó el clamor de los conservadores e influyó en su derrota, en 1896, cuando postuló a la reelección. Sin embargo, tiempo después, su decisión suscitó una amplia aprobación en círculos judiciales.

altímetro Instrumento que mide la altitud de un objeto, como un avión, con respecto a la superficie terrestre. El altímetro barométrico mecánico mide la presión atmosférica en relación con el nivel del mar mediante una serie de fuelles, engranajes y resortes que mueven punteros en un dial. Los radioaltímetros miden la altura de una aeronave tanto sobre tierra como sobre el nivel del mar, y lo hacen mediante indicación del tiempo que tarda un pulso de energía radioeléctrica (ver RADIO) en desplazarse ida y vuelta entre el avión y tierra/mar; se usan en sistemas de navegación automática y de aterrizaje instrumental.



Vegetación esteparia en el Altiplano andino boliviano.

© 7382489561/SHUTTERSTOCK.COM

Altiplano andino Región del sudeste del Perú y oeste de Bolivia. Comprende una serie de altiplanicies. Nace al noroeste del lago TITICACA, en el sur del Perú, y se extiende hacia el sudeste hasta el sudoeste de Bolivia. La fauna silvestre de la región estaba constituida originalmente de alpacas, vicuñas y llamas, las que se crían como ganado lanar. Las ciudades de Puno y Juliaca (Perú) y La PAZ (Bolivia) se ubican junto al lago Titicaca. El área ha estado poblada desde tiempos remotos.

Altman, Robert (B.) (20 feb. 1925, Kansas City, Mo., EE.UU.– 20 nov. 2006, Los Ángeles, Cal.). Director de cine estadounidense. Aprendió el oficio dirigiendo documentales publicitarios y diversas series de televisión antes de realizar su primer filme, *Cuenta regresiva* (1967). La exitosa comedia antibélica *M*A*S*H* (1970) consolidó su reputación como director independiente, cuya labor se centra en los personajes y los ambientes por sobre la trama. Entre sus películas más aclamadas se cuentan *McCabe y la Sra. Miller* (1971), *Nashville* (1976), *El pez gordo* (1992), *Vidas cruzadas* (1993) y *Gosford Park* (2001).

Altman, Sidney (n. 7 may. 1939, Montreal, Quebec, Canadá). Biólogo molecular estadounidense de origen canadiense. Estudió en el Instituto Tecnológico de Massachusetts y en la Universidad de Colorado, y enseña en la Universidad de Yale desde 1971.

Trabajando por separado, Altman y THOMAS CECH descubrieron que el ARN, antes considerado un simple transportador pasivo de los códigos genéticos entre diferentes partes de la célula viviente, también podía iniciar y llevar a cabo (i.e., catalizar) algunas reacciones, lo que abrió nuevos campos de investigación en biotecnología. Ambos compartieron el Premio Nobel en 1989.

alto ver CONTRALTO

Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, Oficina del Ver ACNUR

alto horno Horno de cuba vertical que produce METALES líquidos por la reacción del aire introducido a presión en la parte inferior del horno, con una mezcla de MENA metálica, combustible y FUNDENTE que se introduce por la parte superior (tragante). Los altos hornos se usan para producir ARRABIO, proveniente del mineral de hierro, para su posterior procesamiento en forma de ACERO; también se emplean para procesar plomo, cobre y otros metales. La corriente de aire presurizado mantiene una combustión rápida. Los altos hornos ya se utilizaban en China en 200 AC y aparecieron en Europa en el s. XIII, reemplazando el proceso de fundición en FORJA BAJA. Los altos hornos modernos tienen una altura de 20–35 m (70–120 pies), con diámetros de crisol de 6–14 m (20–45 pies), usan COQUE como combustible y pueden producir 900–9.000 Tm (1.000–10.000 t) de arrabio al día. Ver también FUNDICIÓN DE MINERAL; METALURGIA.

Alto Volta ver BURKINA FASO

altoparlante ver ALTAVOZ

Altria Group, Inc. SOCIEDAD DE CARTERA estadounidense con participaciones en las áreas de tabaco, alimentos y servicios financieros. Conocida anteriormente como Philip Morris Cos., Inc., el grupo cambió su nombre a Altria, en 2003. Entre sus haberes se cuentan KRAFT FOODS, INC. (incluida NABISCO), Philip Morris International Inc. y Philip Morris USA Inc. (ver compañías de tabaco PHILIP MORRIS) y una participación en SABMiller PLC, creada en 2002 tras la fusión de South African Breweries PLC y Miller Brewing Co. Philip Morris adquirió la empresa Miller Brewing Co en 1969. A continuación redujo su dependencia del negocio del tabaco y adquirió diversas empresas, entre las que se cuentan General Foods (1985), Kraft Foods (1988) y Nabisco (2000), entre otras. Como parte del arreglo convenido tras la demanda interpuesta por 46 estados contra la sociedad y otras compañías tabacaleras, en 1998 la sociedad acordó participar en el pago de más de US$ 200.000 millones a los estados en cuestión, fondos destinados a cubrir los costos en atenciones de salud relacionadas con el tabaquismo.

altruismo Teoría ética que considera el bien de los otros como el fin de la acción moral; por extensión, la disposición a estimar el bien de los demás como un fin en sí mismo. El término (francés, *altruisme*, derivado del latín *alter*: "otro") fue acuñado en el s. XIX por AUGUSTE COMTE y adoptado en general como una antítesis adecuada de EGOÍSMO. La mayoría de los altruistas han sostenido que cada persona tiene la obligación de fomentar los placeres y aliviar los sufrimientos de los demás. El mismo argumento sostiene si la felicidad, más que el placer, debiese ser considerado como el fin último de la existencia.

altura ver TIMBRE

altura ver TONO

altura, mal de *o* **mal de montaña** Reacción aguda al cambio de altitudes bajas a altitudes superiores a 2.400 m (8.000 pies). La mayoría de las personas se adapta gradualmente, pero algunas sufren una reacción severa, que puede ser fatal a menos que regresen a altitudes bajas. Las adaptaciones normales a la menor presión parcial de oxígeno a gran altura (p. ej., jadeo y taquicardia) se exageran. Otras manifestaciones son dolor de cabeza, molestias gastrointestinales y debilidad. El EDEMA pulmonar se revierte prontamente con oxígeno y el traslado hacia una zona más baja.

altura sacra *hebreo* **bama** En el antiguo Israel o CANAÁN, santuario construido en un sitio elevado. Para los cananeos, los santuarios eran consagrados a las deidades de la fertilidad, a los BAALS o a las diosas semíticas llamadas Asherot. A menudo incluían un altar y un objeto sagrado, como un pilar de piedra o un poste de madera. Una de las alturas sacras más antiguas conocidas data de c. 2500 AC y se encuentra en MEGIDDO. Los israelitas también asociaban los lugares elevados con la presencia divina y, tras conquistar Canaán, ellos mismos usaron las alturas sacras cananeas para rendir culto a Yahvé (Dios). Con el tiempo, el templo de JERUSALÉN, construido sobre el monte Sión, se convirtió en la única y exclusiva altura sacra aceptada por la tradición hebrea.

alucinación Percepción de objetos, sonidos o sensaciones que carecen de realidad demostrable y que a menudo emana de un trastorno del sistema nervioso o en respuesta a ciertas drogas (ver ALUCINÓGENO). Las alucinaciones se asemejan de muchas maneras a los SUEÑOS: sus contenidos provienen de percepciones conocidas por la MEMORIA, que pueden estar muy deformadas. Se pueden presentar alucinaciones cuando, debido a la existencia de un estado de alerta intenso, originado por ansiedad extrema, excitación, fatiga u otras causas, la ATENCIÓN colapsa. Las alucinaciones son un elemento diagnóstico cardinal de la ESQUIZOFRENIA.

alucinógeno Sustancia que produce efectos psicológicos normalmente asociados sólo con los SUEÑOS, la ESQUIZOFRENIA o las visiones religiosas. Produce cambios en la percepción (desde distorsiones en lo percibido hasta llegar a la percepción de objetos donde no los hay), en el pensamiento y en los sentimientos. Algunos de los alucinógenos que han suscitado mayor controversia son: ÉXTASIS, LSD, MESCALINA, psilocibina (de ciertos hongos) y bufotenina (de la piel de los sapos); algunos añadirían la MARIHUANA. Su modo de acción todavía no está claro; es posible que afecten la SEROTONINA, EPINEFRINA u otros NEUROTRANSMISORES.

alumbrado ver ILUMINACIÓN

alumbrado, unidad de Sistema de iluminación conformado por una o más lámparas (de bombilla o tubo que emite luz), además del portalámparas y otras piezas que sostienen la lámpara en su lugar y la protegen, el cableado de conexión a la corriente eléctrica, y un reflector que dirige y distribuye la luz. Las lámparas fluorescentes por lo general tienen difusores que reducen el encandilamiento y reorientan la luz emitida. Las unidades de alumbrado pueden ser móviles o fijas al cielo o muro.

alumbre Compuesto inorgánico, cualquiera de una clase de SALES hidratadas dobles que generalmente consisten en sulfato de ALUMINIO, agua de hidratación (una parte esencial de la composición del CRISTAL) y SULFATO de otro elemento. Los alumbres más importantes son los de sulfato de potasio (alumbre de potasio o alumbre de potasa, $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$), sulfato de amonio y sulfato de sodio. Los alumbres de origen natural se encuentran en varios minerales, y se pueden preparar y purificar por cristalización de sus soluciones. La mayoría son cristales blancos, con un sabor ácido, astringente. Se utilizan como agentes para encolado de papel, agentes floculantes en el tratamiento del agua, mordientes en tinturas y encurtidos, polvos de hornear, extintores y medicamentos.

aluminio ELEMENTO QUÍMICO metálico, símbolo químico Al, número atómico 13. METAL blanco plateado, ligero; químicamente es tan reactivo que siempre se da en compuestos. Es el elemento metálico más abundante en la corteza terrestre, principalmente en la BAUXITA (su MENA principal), FELDESPATOS, MICAS, minerales de ARCILLA y LATERITA. También se encuentra en piedras preciosas, como TOPACIO, GRANATE y crisoberilo; el ESMERIL, CORINDÓN, RUBÍ y ZAFIRO son ÓXIDOS de aluminio cristalino. El aluminio fue aislado por primera vez en 1825, su comercialización data de finales del s. XIX y hoy es el metal



Rollos de aluminio semiterminado para uso industrial.
SEAN GALLUP/GETTY IMAGES

más utilizado después del HIERRO. Su superficie se oxida de inmediato y forma una película dura, resistente, que impide una mayor corrosión. Se emplea en construcción, equipos químicos inoxidables, piezas de automóviles y aeronaves, líneas de transmisión de energía, planchas de fotograbado, menaje de cocina y otros bienes de consumo, tubos para ungüentos y pastas. Sus compuestos más importantes son ALUMBRES; alúmina (óxido de aluminio), útil como corindón y como transportador para muchos catalizadores; cloruro de aluminio, un catalizador muy utilizado para síntesis orgánicas; e hidróxido de aluminio, que se usa para impermeabilizar telas.

Al-ʿUqāb, batalla de ver batalla de las NAVAS DE TOLOSA

Alvarado, Pedro de (c. 1485, Badajoz, Castilla–1541, en Guadalajara o cerca de, Nueva España). Conquistador y gobernador colonial español. En 1519 fue lugarteniente del ejército de HERNÁN CORTÉS que conquistó México. En 1522 se convirtió en el primer alcalde de Tenochtitlán (Ciudad de México). El año siguiente conquistó los pueblos indígenas de Guatemala y fundó la ciudad de Santiago de los Caballeros, que se convirtió en la primera capital de la región de Guatemala, la que más tarde incluyó buena parte de América Central. Fue gobernador de Guatemala en 1527–31. En 1539 emprendió una expedición a la región central de México, pero murió mientras sofocaba una sublevación indígena.

Álvarez de Toledo (y Pimentel), Fernando ver 3er duque de ALBA

Alvarez, Luis W(alter) (13 jun. 1911, San Francisco, Cal., EE.UU.–1 sep. 1988, Berkeley, Cal.). Físico experimental estadounidense. En 1936 se incorporó al cuerpo docente de la Universidad de California, en Berkeley, donde permaneció hasta 1978. En 1938 descubrió que algunos elementos radiactivos se desintegran cuando un electrón orbital se fusiona con su núcleo, lo que produce un elemento con número atómico menor en una unidad, una forma de DESINTEGRACIÓN BETA. En 1939, con Félix Bloch (n. 1905–m. 1983), midió por primera vez el momento magnético del neutrón. Durante la segunda guerra mundial creó un sistema de guía por radar para el aterrizaje de aviones y participó en el proyecto Manhattan para desarrollar la bomba atómica. Más tarde, ayudó a construir el primer ACELERADOR LINEAL de protones y construyó la CÁMARA DE BURBUJAS de hidrógeno líquido. Con su hijo, el geólogo Walter Alvarez (n. 1940), contribuyó al desarrollo de la teoría que liga la extinción de los dinosaurios con el impacto de un gran asteroide o cometa. Por su trabajo, que incluye el descubrimiento de muchas partículas subatómicas, recibió el Premio Nobel de Física en 1968.

Alvear, Carlos de (25 oct. 1789, Misiones Orientales, virreinato del Río de la Plata–3 nov. 1852, Nueva York, EE.UU.). Militar y político argentino. Educado en Europa, luchó contra los franceses al estallar en España la invasión napoleónica. Se embarcó rumbo a Buenos Aires junto con JOSÉ DE SAN MARTÍN. Participó en las guerras independentistas, tomó Montevideo a los realistas y fue elegido director supremo de las Provincias Unidas del Río de la Plata en 1815; sin embargo, sus medidas impopulares provocaron su derrocamiento y fue desterrado a Brasil. A su regreso ocupó diversos cargos y comandó el ejército que venció a los brasileños en Ituzaingó (1827). Desde 1838 se desempeñó como embajador argentino en EE.UU., puesto que ocupó hasta su muerte.

Alvear, Marcelo T(orcuato) de (4 oct. 1868, Buenos Aires, Argentina–23 mar. 1942, Buenos Aires). Estadista y presidente de la Argentina (1922–28). Perteneciente a una distinguida familia porteña y nieto de CARLOS DE ALVEAR, estudió derecho en la Universidad de BUENOS AIRES. Militante del partido radical, participó en las revoluciones de 1890, 1893 y 1905 que ayudaron a establecer el régimen liberal en el país. Durante la presidencia de HIPÓLITO IRIGOYEN fue nombrado embajador en París y representante argentino ante la Sociedad de Naciones. Elegido presidente, su gobierno se caracterizó por un apego a la legalidad y un desarrollo económico. Durante su mandato el radicalismo sufrió un quiebre entre los adherentes a Irigoyen y los llamados antipersonalistas, cuya tendencia Alvear simpatizaba. Finalizado su mandato viajó a Europa y regresó en 1931 ejerciendo la jefatura del partido radical.

alvéolo pulmonar Cualquiera de los cerca de 300 millones de pequeños espacios aéreos de los PULMONES por donde el dióxido de carbono sale de la sangre y el oxígeno entra a ella. Los alvéolos forman racimos (sacos alveolares) conectados por conductos alveolares a los bronquíolos. Sus tenues paredes contienen numerosos capilares, sostenidos por una malla de fibras elásticas y colágenas; el intercambio gaseoso entre ellos se hace por DIFUSIÓN. Una película de sustancias grasas (surfactante) sobre sus paredes reduce la tensión superficial, evitando que los alvéolos colapsen y facilitando la expansión pulmonar. Los macrófagos alveolares (ver LEUCOCITO; TEJIDO LINFÁTICO) actúan como aseadores móviles, englutiendo las partículas extrañas en los pulmones.

al-Yazāʾir ver ARGEL

Alzheimer, mal de Trastorno degenerativo del cerebro. Ocurre entre la madurez y la senectud; destruye las neuronas y conexiones en la CORTEZA CEREBRAL, lo que provoca una pérdida importante de la masa cerebral. Es la forma más común de DEMENCIA, y avanza desde un deterioro de la memoria reciente a una pérdida más extensa de ella, con menoscabo del lenguaje, de las habilidades perceptivas y motrices, inestabilidad del ánimo y, en casos avanzados, insensibilidad, con pérdida de movilidad y control de las funciones corporales; la muerte sobreviene habitualmente en 5–10 años. Descrita originalmente en 1906 por el neuropatólogo alemán Alois Alzheimer (n. 1864–m. 1915), en referencia a una persona de 55 años, y considerada como una demencia presenil, el mal de Alzheimer se reconoce en la actualidad como el mayor responsable de la demencia senil que antes se presumía normal con el envejecimiento. El 10% de los casos que comienzan antes de los 60 años se deben a una mutación heredada. Los hallazgos principales en autopsia cerebral son placas seniles y marañas neurofibrilares, que certifican el diagnóstico de esta enfermedad. Aún no se ha encontrado cura a este mal. La mayoría de los tratamientos apuntan a controlar la depresión, los trastornos de conducta y el insomnio, que suelen acompañar a esta enfermedad.

AM *sigla de* **amplitud modulada** Variación de la amplitud de una onda portadora (comúnmente una ONDA DE RADIO) en correspondencia con las fluctuaciones de la señal de audio o vídeo que se transmiten. La AM es el método más antiguo de transmisión de programas de radio. Las emisoras comerciales de AM operan en un rango de frecuencia de 535 a 1.605 kHz. Dado que las ondas de radio de esas frecuencias las refleja la ionosfera en la superficie terrestre, pueden ser detectadas por receptores a cientos de kilómetros de distancia. Además de la radiodifusión comercial, la AM también se emplea en transmisiones de radio de onda corta y en la transmisión de la parte de vídeo de los programas de televisión. Ver también FM.

Amadeo VI *llamado* **Amadeo el Conde Verde** *italiano* **Amedeo** (1334, Chambéry, Saboya [Francia]–1 mar. 1383, Castropignano [Italia]). Conde de SABOYA (1343–83). Gobernante de Saboya desde la edad de nueve años, extendió en forma considerable el territorio y el poderío de su reino. En la década de 1350, después de anexionar tierras del lado italiano, controlaba casi por completo los Alpes occidentales. Se unió a una cruzada contra los turcos (1366) y restauró a JUAN V PALEÓLOGO en el trono de Bizancio. Mediador en las disputas entre los gobernantes italianos, se propuso rescatar a la reina JUANA I de Nápoles de sus enemigos (1382), pero murió víctima de la peste durante la expedición.

Amado, Jorge (10 ago. 1912, Ferradas, cerca de Ilhéus, Brasil–6 ago. 2001, Salvador, Bahía). Novelista brasileño. Nacido y criado en una plantación de cacao, publicó su primera novela a los 20 años de edad. Sus primeras obras, entre ellas *Tierras del sinfín* (1942), aluden a la explotación y sufrimiento de los trabajadores de las plantaciones. Activista de izquierda, la prisión y el exilio no le impidieron seguir escribiendo novelas, muchas de las cuales se prohibieron otrora en Brasil y Portugal. Sus obras de madurez, como *Gabriela, clavo y canela* (1958), *Doña Flor y sus dos maridos* (1966) y *La desaparición de la santa* (1993), conservan su visión política, pero son más sutiles en la sátira. Muchas de sus obras han sido adaptadas al cine y la televisión.

Amadu *o* **Ahmadu** (1833–1898, Sokoto, Nigeria septentrional). Segundo y último gobernante del Imperio tucoror de África occidental. Tras suceder a su padre, al-Ḥājj ʿUmar, en 1864, Amadu gobernó sobre un gran imperio que tuvo como centro el antiguo reino BAMBARA de Ségou, en el actual Malí. En 1887 fue forzado a abandonar Ségou y aceptar la condición de protectorado francés. En 1891, la mayoría de sus plazas fuertes habían sido capturadas.

Amalarico I (1136–11 jul. 1174). Rey de Jerusalén (1163–74). Gobernante enérgico, contribuyó a romper la unidad de los musulmanes que rodeaban Tierra Santa. Aprobó una ley que otorgaba a los vasallos el derecho de apelar a un tribunal superior contra el trato injusto de sus señores. Su invasión de Egipto (1163) provocó una guerra con Nur al-Din de Siria, la que Amalarico perdió a pesar de la ayuda prestada por MANUEL I COMNENO. Aunque el intento de conquistar Egipto fracasó, la alianza entre Palestina y Bizancio se mantuvo.

Amalarico II (c. 1155–1 abr. 1205). Rey de Chipre (1194–1205) y de Jerusalén (1197–1205). Heredó el reino de Chipre a la muerte de su hermano, Guy de Lusignan, y formó una estrecha alianza con el gobernante de Palestina. También se convirtió en vasallo del emperador ENRIQUE VI. Cuando el gobernante de Palestina murió, Amalarico desposó a su viuda y devino en rey de Jerusalén. Gobernó Jerusalén en forma separada de sus otras posesiones e hizo la paz con sus vecinos musulmanes después de la muerte de SALADINO (1193).

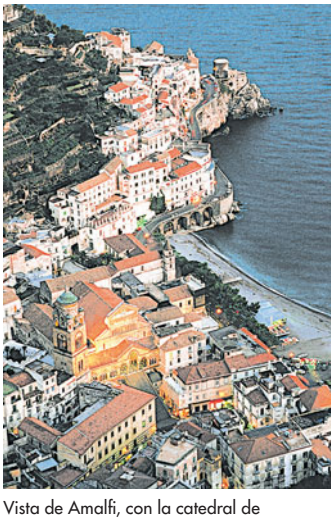

Vista de Amalfi, con la catedral de Sant'Andrea iluminada (abajo, izquierda).
AMENDOLA/FRANCA SPERANZA

Amalfi Localidad (pob., 2000: commune, 5.527 hab.) de Italia meridional, en el golfo de Salerno. Tuvo poca importancia hasta mediados del s. VI, cuando cayó bajo dominio bizantino. Creció hasta ser una de las primeras repúblicas marítimas de Italia en el s. IX, rivalizando con VENECIA y GÉNOVA. Anexada por ROGER II de Sicilia en 1131, PISA saqueó Amalfi en 1135 y 1137, declinando en importancia, si bien su código marítimo, la Tavola Amalfitana, fue reconocido hasta 1570 en el Mediterráneo. Hoy, Amalfi es un importante balneario turístico.

amalgama ALEACIÓN de MERCURIO con uno o más METALES diferentes. Aquellas de plata, oro y PALADIO son de origen natural. Los con un alto contenido de mercurio son líquidas; otras son cristalinas. Las amalgamas de plata y estaño, con pequeñas cantidades de cobre y cinc, se usan en odontología para obturaciones. La amalgama de sodio se emplea en la elaboración de cloro e hidróxido de sodio mediante electrólisis de salmuera. También se utilizan para recuperar plata y oro de sus minerales: el mineral se agita con mercurio, la amalgama se separa y se calienta hasta que el mercurio destila completamente (ver DESTILACIÓN) y el residuo es el metal precioso. Las amalgamas se emplean también para platear espejos y aplicar otros recubrimientos de metal.

Amanita Género de SETAS u hongos que comprende unas 100 especies, algunas de las cuales son venenosas para el hombre. Entre las setas más letales están *A. bispongera*, *A. ocreata*, *A. verna* y *A. virosa*; se encuentran en los bosques durante los períodos lluviosos de verano y otoño. Otro hongo letal, *A. phalloides*, de sombrero verde o marrón, crece en zonas boscosas durante el verano y principios de otoño. El hongo venenoso *A. muscaria*, que se halla en praderas y campos durante el verano, alguna vez se usó como veneno contra las moscas. Entre las especies comestibles comunes figuran *A. caesarea*, *A. rubescens* y *A. vaginata*.



Amanita muscaria.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Amar Das (1479, ¿Khadur?, India–1574, Goindwal). Tercer GURÚ sij. Venerado por su sabiduría y devoción, fue reconocido como Gurú a los 73 años de edad. Se destacó por sus esfuerzos misioneros en expandir el SIJISMO y por la división del PANJAB en 22 diócesis. Para fortalecer la fe, instituyó tres grandes festividades sijs anuales y convirtió a la ciudad de Goindwal en un centro de enseñanza sij. Difundió la costumbre del *langar* ("cocina y comedor abierto") sin restricción de castas y exigió que cualquiera que quisiera verlo, tenía que comer primero en el *langar*. Preconizó una vía intermedia entre los extremos del ascetismo y el placer sensual, depuró el sijismo de prácticas hindúes, fomentó los matrimonios entre castas, permitió a las viudas volver a casarse y prohibió la práctica SUTTEE (autoinmolación de una viuda en la pira funeraria de su esposo).

Amarantáceas Familia de plantas que comprende cerca de 60 géneros y más de 800 especies herbáceas y algunos arbustos, árboles y enredaderas, nativos de las regiones tropicales de América y África. La perpetua (*Gomphrena*) y la cresta de gallo (*Celosia*) se cultivan como plantas ornamentales. El extenso género *Amaranthus* incluye las plantas ornamentales *A. caudatus* y *A. tricolor* y también muchas malezas conocidas como cenizo, especialmente *A. retroflexus*. Existen especies de *Amaranthus* que son PLANTAS RODADORAS y otras, cultivos potenciales de granos ricos en proteínas.



Amaranthus retroflexus, familia de las Amarantáceas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Amarāvatī, escultura de Estilo de escultura hallada en la región de Andhra Pradesh, sudeste de la India. Floreció desde el s. II AC aprox. hasta fines del s. III DC, durante el reinado de la dinastía Sātavāhana. Las esculturas en piedra caliza blanco verdosa, talladas en relieve, representan eventos de la vida de BUDA. Las composiciones son dinámicas, sensuales y dramáticas, con figuras superpuestas, y diagonales que sugieren profundidad. El estilo se propagó desde las ruinas de Amarāvatī hacia Mahārāshtra al oeste y de ahí hasta Sri Lanka (Ceilán) y gran parte de Asia meridional. La *stupa* Amarāvatī, una de las más grandes de la India budista, fue destruida casi en su totalidad en el s. XIX, y su material fue destinado a otros fines.



"El sueño de Maya presagiando el nacimiento de Buda", relieve en piedra caliza representativo de la escultura de Amarāvatī.
P. CHANDRA

amárico *o* **amhárico** Lengua SEMÍTICA de Etiopía. Hablada por más de 18 millones de personas como lengua materna, se usa como LINGUA FRANCA en buena parte de las tierras montañosas centrales de Etiopía. Su estatus como lengua nacional de *facto* se debe, en gran medida, al prolongado dominio de los soberanos amáricos (ver AMHARA) en la monarquía etíope. El amárico se escribe con una forma modificada de la caligrafía parcialmente silábica y combinada parcialmente con el alfabeto consonántico del ge'ez, lengua clásica de la civilización etíope cristiana (ver lenguas ETIÓPICAS). Aun cuando existen manuscritos en amárico que datan desde el s. XIV, sólo recientemente se ha empleado esta lengua estándar en literatura, periodismo y educación.



Amaryllis vittata, familia de las Amarilidáceas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Amarilidáceas Familia de plantas del orden Liliales, que comprende alrededor de 65 géneros y al menos 835 especies herbáceas perennes. Se encuentran principalmente en regiones tropicales y subtropicales, y son apreciadas por sus vistosas flores, que crecen sobre un escapo liso y hueco con pocas o ninguna hoja. Muchas plantas tropicales parecidas a los lirios pertenecen también a esta familia, entre ellas los géneros *Haemanthus* (tulipán del Cabo), *Alstroemeria* (lirio de Chile) e *Hippeastrum*. Algunas especies se cultivan en jardines ornamentales y otras como plantas de interior.

amarilla, fiebre ver FIEBRE AMARILLA

Amarillo Ciudad (pob., 2000: 173.627 hab.) del norte de Texas, EE.UU. Principal ciudad del Texas Panhandle (recodo fronterizo en el norte de Texas), se originó en 1887 con la llegada del ferrocarril. En la década de 1890 se desarrolló hasta llegar a ser uno de los sitios más activos del mundo en el embarque de ganado, después de lo cual constituyó una importante región agrícola. En la década de 1920, el descubrimiento de petróleo y de gas natural impulsó aún más el desarrollo urbano.

Amarillo, mar *chino* **Huang Hai** Extensa entrada del océano Pacífico noroccidental, entre el nordeste de China y la península de Corea. Conocido por su abundante pesca, está conectado con el mar de CHINA ORIENTAL por el sur; la península de SHANDONG se prolonga en el mar desde el oeste. Posee dos brazos principales, el golfo del BOHAI (noroeste) y la bahía de Corea (norte). Sin considerar el golfo del Bohai, tiene una superficie de 417.000 km^2 (161.000 mi^2) aprox. con una profundidad máxima de 103 m (338 pies). Su nombre se debe al color ocre de sus aguas, producto de los sedimentos depositados por importantes ríos de China, como el LIAO HE y el HUANG HE (río Amarillo); ambos desembocan en el golfo del Bohai. Entre las principales ciudades portuarias figuran Qingdao y DALIAN en China, INCH'ŎN en Corea del Sur y Namp'o en Corea del Norte.

Amarillo, río ver HUANG HE

Amarna, Tell el- Antigua ciudad de Egipto. Localizada entre TEBAS y MENFIS, a orillas del Nilo, fue construida en el s. XIV AC por el rey egipcio (faraón) AJNATÓN, quien trasladó allí a sus súbditos para fundar una nueva religión monoteísta. Entre los restos arqueológicos descubiertos en el s. XIX, se encontraron cientos de tablillas de escritura CUNEIFORME. A fines del s. XX, nuevos hallazgos dieron a conocer esculturas y pinturas de Tell el-Amarna.

Amaterasu (Omikami) En la tradición sintoísta (ver SINTOÍSMO), diosa del Sol, de quien la familia real japonesa tradicionalmente declara descender. A ella se le dio dominio del cielo mientras su hermano Susanoo, dios de la tormenta, reinó sobre el mar. Entre ambos tuvieron hijos, pero Susano adoptó un comportamiento grosero y destructivo y, en protesta, Amaterasu se retiró a una gruta, hundiendo al mundo en la oscuridad. Con engaño, los demás dioses y diosas lograron sacarla de su escondite y pusieron una soga en la entrada de la gruta para evitar que volviera a esconderse. Su principal centro de culto es el gran santuario de ISE, el más importante del sintoísmo.

Amati, familia Familia de violeros de Cremona, Italia, durante los s. XVI–XVII. Andrea (n. circa 1520–m. circa 1578) diseñó la forma del violín moderno. Sus dos hijos, Antonio (n. circa 1550–m. 1638) y Girolamo (n. 1561–m. 1630) trabajaron juntos y se les conoció como los hermanos Amati. El hijo de Girolamo, Nicolò (n. 1596–m. 1684), trabajó en Cremona como sus antepasados y es considerado el mejor artesano de la familia. Entre sus discípulos famosos destacaron ANDREA GUARNERI y ANTONIO STRADIVARI. Nicolò fue sucedido por su hijo Girolamo (n. 1649–m. 1740). La gran contribución de los Amati al desarrollo del violín fue su elaboración de un modelo depurado en sus proporciones, el cual, mejorado por Stradivari, puede producir un tono de soprano.

amatista Variedad de CUARZO transparente y de grano grueso, apreciada como gema semipreciosa por su color violeta. Contiene un poco más de óxido de hierro (Fe_2O_3) que cualquier otra variedad de cuarzo y su color probablemente se deba a su contenido de hierro. Al calentarla, su color se desvanece o se transforma en el amarillo de la CITRINA; así se produce gran parte de la citrina comercial. Se encuentran grandes yacimientos en Brasil, Uruguay, Canadá y EE.UU. Es la piedra preciosa de los nacidos en febrero. A menudo es facetada con cortes escalonados o de esmeralda. La amatista se ha utilizado desde la antigüedad en grabados y joyas talladas como los camafeos.



Amatista de punta blanca, apreciada como gema semipreciosa, de Guerrero, México.
LEE BOLTIN

amazona En la mitología GRIEGA, integrante de una raza de mujeres guerreras. Uno de los trabajos de HERACLES consistió en obtener el cinto de Hipólita, reina de las amazonas. En otra leyenda, TESEO atacó a las amazonas y ellas respondieron invadiendo el Ática, donde fueron derrotadas; Teseo se casó con la amazona Antíope. En el arte griego antiguo, las

amazonas primero se asemejaron a ATENEA (que porta armas y casco) y después a ARTEMISA (con un vestido ceñido, con un lazo en la cintura, que le permitía moverse con agilidad).

Amazonas, río Río del norte de Sudamérica. Es el río más caudaloso y de la mayor cuenca hidrográfica del mundo, sólo superado en longitud por el NILO, en el nordeste de África. Nace a sólo 160 km (100 mi) del océano Pacífico, en los ANDES peruanos y recorre casi 6.400 km (4.000 mi), cruzando el norte de Brasil hasta desembocar en el océano Atlántico. Se forma en el Perú en la confluencia de los ríos Marañón y Ucayali; el tramo entre la frontera brasileña y la confluencia del río NEGRO (afluente del Amazonas) toma el nombre de río Solimões. Sus más de 1.000 afluentes conocidos nacen en el macizo de las Guayanas y de las mesetas brasileñas y, principalmente, en los Andes; siete de ellos superan los 1.600 km (1.000 mi) de largo, y el MADEIRA sobrepasa los 3.200 km (2.000 mi) de longitud. El Amazonas es navegable río arriba para cargueros de gran calado hasta la ciudad de MANAUS, Brasil, a 1.600 km (1.000 mi) del Atlántico. La primera incursión europea fue encabezada por Francisco de Orellana en 1542; se dice que le habría dado ese nombre al río tras informar de batallas contra tribus de mujeres, a quienes les atribuyó un parecido con las AMAZONAS de la leyenda griega. Pedro Teixeira fue el primero en remontar el río en 1637–39, a pesar de que permaneció casi inexplorado hasta mediados del s. XIX. Muchos pueblos indígenas vivían a orillas del río, pero luego se movilizaron hacia el interior, huyendo de exploradores y aventureros (ver *BANDEIRA*) que querían esclavizarlos. El río fue abierto al tráfico naviero internacional a mediados del s. XIX. Con la llegada del comercio del caucho, el tráfico aumentó de manera exponencial hasta alcanzar su apogeo c. 1910 y luego declinar. En esta región se encuentra la mayor extensión de selva lluviosa del planeta, que alberga una enorme diversidad de aves y vida silvestre. Desde la década de 1960, los efectos de la sobreexplotación económica de los recursos naturales y la erosión de la selva lluviosa han generado gran preocupación en todo el mundo.



Brazo del Amazonas atravesando la selva lluviosa, Brasil.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Amazonia, parque nacional de la Parque del centronorte de Brasil, entre las ciudades de MANAUS y BELÉM, a lo largo del río TAPAJÓS. Establecido en 1974, se ha extendido gradualmente hasta cubrir aprox. 8.600 km^2 (3.300 mi^2), albergando una amplia diversidad de flora y fauna.

amban *manchú* **"ministro"** Representante de los emperadores chinos de la dinastía QING que residía en el territorio de un estado tributario o dependiente. En 1793, el emperador Qing QIANLONG modificó el procedimiento para elegir al DALAI LAMA y los tibetanos tuvieron que convencer al *amban* de que lo habían cumplido. En 1904, cuando los británicos intentaron obligar al Tíbet a firmar un tratado comercial, el *amban* afirmó que no estaba facultado para negociar por los tibetanos, confesión que cuestionó el grado de control que China ejercía sobre el Tíbet. El rol y la autoridad del *amban* continúan siendo objeto de debate entre el gobierno chino y los partidarios de la independencia tibetana en sus esfuerzos por apoyar sus reivindicaciones antagónicas sobre el estatus del Tíbet.

ámbar Resina fósil exudada por árboles que aparece como nódulos irregulares, barras o en forma de gotas en tonos de color amarillo anaranjado, marrón y raras veces rojizo. Las variedades blanquecinas y opacas se denominan ámbar hueso. Especies de insectos y plantas pueden hallarse como fósiles dentro del ámbar. Valorado como gema, se utiliza con fines ornamentales (objetos tallados) y en joyería. Se ha encontrado ámbar en todo el mundo, pero los depósitos más grandes están en las costas del mar Báltico.

ámbar gris Sustancia cerosa (80% de COLESTEROL) que se forma en el intestino de los CACHALOTES y se utiliza principalmente en el Oriente como especia y en Occidente para fijar el aroma de los PERFUMES finos. Se cree que forma una especie de acumulación de heces, que envuelven las partes indigeribles de calamar y otras presas del cachalote. El ámbar gris fresco es suave, negro y maloliente; expuesto a la luz solar, al aire y al agua de mar, se endurece, decolora y adquiere un aroma agradable. Puede ser arrastrado a la costa, encontrarse flotando o en cuerpos de ballenas sacrificadas. Generalmente, los bloques son pequeños, pero algunos han llegado a pesar casi 450 kg (1.000 lb).

Amberes *francés* **Anvers** *flamenco* **Antwerpen** Ciudad (pob., est. 2000: 446.500 hab.), capital de la provincia homónima, Bélgica. Uno de los puertos marítimos más importantes del mundo, se ubica a 88 km (55 mi) al sudeste del mar del Norte. Por estar situado en la Bélgica de habla flamenca, representa la capital no oficial de FLANDES. En 1291 recibió el estatuto municipal y en 1315 ingresó como miembro de la Liga HANSEÁTICA. Siendo un centro de distribución del comercio español y portugués, llegó a ser la capital comercial y financiera de Europa en el s. XVI. Asolada por invasiones destructivas, la ciudad entró en decadencia; sin embargo, recobró importancia después del mejoramiento de las instalaciones portuarias realizadas por NAPOLEÓN I c. 1803. Fue parte del Reino de los Países Bajos (1815–30) y posteriormente cedida a los nacionalistas belgas. Su economía actual se centra en las actividades portuarias y navieras y la industria pesada.

ambientalismo Defensa de la preservación o mejoramiento del medio ambiente, en especial los movimientos sociales y políticos que abogan por el control de la contaminación ambiental. Otros objetivos específicos del ambientalismo son el control del crecimiento demográfico, la conservación de los recursos naturales, la limitación de los efectos adversos de la tecnología moderna y la adopción de formas de organización política y económica inocuas para el medio ambiente. La defensa medioambiental a nivel internacional, realizada por ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES y algunos Estados, ha culminado en tratados, convenciones y demás instrumentos del derecho ambiental que abordan problemas como el calentamiento global, el agotamiento de la CAPA DE OZONO y el riesgo de contaminación transfronteriza a causa de accidentes nucleares. Entre los ambientalistas influyentes de EE.UU. y Gran Bretaña cabe mencionar a TOMAS ROBERT MALTHUS, JOHN MUIR, RACHEL CARSON, BARRY COMMONER, PAUL R. EHRLICH y EDWARD O. WILSON. En ciencias sociales, el término se refiere a toda teoría que enfatice la importancia de los factores medioambientales en el desarrollo de la cultura y la sociedad.

Ambler, Eric (28 jun. 1909, Londres, Inglaterra–22 oct. 1998, Londres). Escritor británico, autor de novelas policiales y de espionaje. Algunos de sus libros son *Las fronteras sombrías* (1936), *Epitafio para un espía* (1938), *La máscara de*

Dimitrios (1939), *Viaje al miedo* (1940; película, 1942) y *The Light of Day* [Luz de día] (1962). En contraste con las novelas británicas de espías del período anterior, en las que héroes románticos y xenófobos triunfaban sobre vastas conspiraciones para dominar el mundo, los relatos de Ambler tratan de ingleses comunes e instruidos, que por accidente o curiosidad se ven enfrentados al peligro. Notable por su descarnado realismo, la narrativa de Ambler ejerció una gran influencia en escritores como GRAHAM GREENE y JOHN LE CARRÉ.

Amboise, Jacques d' *orig.* **Jacques Joseph Ahearn** (n. 28 jul. 1934, Dedham, Mass., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo estadounidense. Después de estudiar en la School of American Ballet, debutó a la edad de 12 años. Se incorporó al NEW YORK CITY BALLET a los 15 y en las décadas de 1950–70 interpretó papeles principales en ballets, como *Western Symphony* (1954), *Stars and Stripes* (1958) y *Who Cares?* (1970). D'Amboise fue admirado por sus interpretaciones atléticas, tanto en papeles de carácter como en los clásicos. También actuó en películas.

Ambon *o* **Amboina** Isla de las MOLUCAS, Indonesia. Ubicada en el archipiélago MALAYO, tiene una extensión de 50 km (31 mi), una anchura de 16 km (10 mi) y una superficie de 761 km^2 (294 mi^2). Su puerto principal también se llama Ambon (pob., 2000: 205.664 hab.). La isla está expuesta a sismos y actividad volcánica. Su cumbre más elevada es el monte Salhatu (1.038 m [3.405 pies]). El comercio del clavo de olor atrajo a los portugueses, quienes en 1521 fundaron un asentamiento. En 1605, los holandeses expulsaron a los portugueses, tomaron el control del comercio de especias y en 1623 ultimaron a los colonos ingleses en la masacre de Amboina. Los británicos ocuparon la isla en 1796 y 1810, pero en 1814 fue restituida a los holandeses. Los japoneses ocuparon la isla durante la segunda guerra mundial. Retomada por los holandeses en 1945, formó parte de Indonesia en 1949. En 1950, un efímero movimiento independentista se reprimió rápidamente.

Ambracia, golfo de ver golfo de ARTA

Ambrosia Género de la familia de las COMPUESTAS, con alrededor de 15 especies de plantas herbáceas, varias nativas de Norteamérica. Crecen como MALEZAS y poseen tallos ásperos y vellosos, con hojas generalmente lobuladas o partidas y diminutas flores verdosas asentadas en cabezuelas. Liberan POLEN en abundancia a fines de la estación estival, lo que constituye la causa principal de la FIEBRE DEL HENO en el este y centro de Norteamérica. Por ser una especie anual, se puede erradicar, si se poda antes de la polinización. La ambrosia común (*A. artemisiifolia*) es una maleza de amplia distribución.



San Ambrosio, detalle en vidrio esmaltado; iglesia de St. Michael, Kirby-le-Soken, Essex, Inglaterra.
E&E IMAGE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Ambrosio, san (339, Augusta Treverorum, Bélgica, Galia–397, Milán; festividad: 7 de diciembre). Arzobispo de Milán. Criado en Roma, llegó a ser gobernador provincial romano. En 374 fue elegido obispo de Milán por aclamación popular, siendo aún catecúmeno. Ambrosio tuvo importancia capital en la enunciación de preceptos doctrinales. Instauró el concepto medieval del emperador cristiano, sujeto al consejo y censura episcopal, obligando al emperador Teodosio a solicitar el perdón del obispo, y se opuso a tener tolerancia con los adherentes del ARRIANISMO. Escribió tratados teológicos influenciados por la filosofía griega, entre otros, las obras *Acerca del Espíritu Santo* y *Acerca de los deberes de los ministros.* Compuso también una serie de himnos sacros. Sus brillantes sermones y su ejemplo personal influyeron en la conversión de san AGUSTÍN.

AMC ver AMERICAN MOTORS CORP.

ameba PROTOZOO unicelular que puede formar extensiones transitorias de CITOPLASMA (pseudopodios) para movilizarse. Algunas amebas se encuentran en el fondo de arroyos y lagunas de agua dulce. Otras viven en el sistema digestivo humano; un tipo causa la DISENTERÍA amebiana en los seres humanos. Cada ameba contiene una pequeña masa de citoplasma gelatinoso con VACUOLAS y un NÚCLEO. Los alimentos son captados y los materiales excretados en cualquier punto de la superficie celular. Las amebas se emplean ampliamente en investigación celular con el fin de determinar las correspondientes funciones y las interacciones del núcleo y el citoplasma.



Ameba (aumentada).
RUSS KINNE—PHOTO RESEARCHERS

Ameghino, Florentino (19 sep. 1854, Luján, Argentina–6 ago. 1911, La Plata). Paleontólogo y antropólogo argentino. Autodidacta, se trasladó a París (1878–82) donde trabajó con afamados científicos. Luego de retornar al país fue docente y director del Museo Nacional de Historia Natural. Descubrió más de 6.000 especies fósiles de fauna extinta. Entre sus obras destacan *La antigüedad del hombre en el Plata* (1880–81) y *Filogenia* (1885). Sus teorías antropológicas sobre el origen del hombre en la PAMPA argentina provocaron duras críticas, sin embargo, su trabajo fue valorado posteriormente al ser reconocido como el precursor de la prehistoria sudamericana.

amén Expresión de acuerdo o de confirmación usada en el culto por judíos, cristianos y musulmanes. La palabra deriva de una raíz semítica que significa "fijo" o "seguro". El Antiguo Testamento griego normalmente lo traduce como "así sea"; en la Sagrada Biblia o Biblia de Jerusalén, se emplea amén sin traducción. En el s. IV AC, amén era una respuesta comunitaria a una doxología u otra rogativa en la liturgia del templo judío. En el s. II DC, los cristianos habían adoptado el amén en la liturgia de la Eucaristía y, en la adoración cristiana, un amén final a menudo resume y confirma una plegaria o HIMNO. Aunque es menos común en el Islam, se suele decir amén después de la lectura del primer SURA.

amenaza y agresión Delitos distintos, pero que guardan relación entre sí. La agresión es el uso ilegítimo de fuerza física sobre una persona; la amenaza es el intento de agredir o un acto que puede causar razonable temor de ser objeto de una agresión inminente. Junto con el cuasidelito de homicidio y el HOMICIDIO, estos conceptos tienen por objeto proteger contra el contacto físico violento y no deseado, o contra la amenaza. La agresión no requiere de un grado mínimo de fuerza, ni que esta se aplique directamente; tanto administrar veneno como transmitir una enfermedad pueden constituir agresión, no así los accidentes ni la NEGLIGENCIA ordinaria, ni la fuerza razonable utilizada en el cumplimiento de un deber (p. ej., por un funcionario policial). Ver también VIOLACIÓN.

Amenemes I *o* **Amenemhet I** (vivió circa s. XX AC). Faraón egipcio (r. 1938–08 AC), fundador de la XII dinastía (1938–1756 AC). Restauró la unidad de Egipto mediante gobernadores provinciales tras la guerra civil que siguió a la muerte de su predecesor, Mentuhotep IV. Trasladó la capital desde Tebas a las cercanías de la actual Al-Lisht, al sur de Menfis. Extendió el dominio egipcio al alto Nilo y fortificó

el delta. Reafirmando el carácter divino de la monarquía egipcia, amplió el templo de AMÓN en Tebas. En 1918 AC convirtió a su hijo, Sesostris I, en cogobernante. Fue asesinado diez años más tarde.



Amenofis II ofreciendo sacrificios; estatua del s. XV AC., Egipto.

GENTILEZA DEL MUSEO NACIONAL DE EGIPTO; FOTOGRAFÍA, HIMER FOTOARCHIV, MUNCHEN

Amenhotep IV ver AJNATÓN

Amenofis II *o* **Amenhotep II** (vivió s. XV AC). Faraón egipcio (r. 1514–1493 AC), hijo y sucesor de Amosis I. Extendió el dominio egipcio hacia el sur hasta la tercera catarata del Nilo, manteniendo al mismo tiempo el control en el nordeste. Inició la transición de las tumbas piramidales a las tumbas talladas en la roca, en el valle de los REYES, oeste de Tebas. Durante su reinado, los templos funerarios reales fueron construidos al borde del desierto, aunque se desconoce la ubicación de su propia tumba.

Amenofis III *o* **Amenhotep III** (vivió s. XIV AC). Faraón egipcio (r. 1390–53 AC) durante una época de prosperidad. A principios de su reinado emprendió una campaña militar al sur de Egipto, pero en general su gobierno fue pacífico. Su reinado se destacó por la expansión de sus vínculos diplomáticos con Siria, Chipre, Babilonia y Asiria, y la construcción de edificios públicos en Menfis, Tebas y Nubia, incluidas secciones de los templos en Luxor y Karnak. Rompió la tradición al casarse con Tiy, una plebeya con quien cogobernó. Fue sucedido por su hijo AJNATÓN.

amenorrea Ausencia de MENSTRUACIÓN. Los signos de amenorrea primaria (falta de menarquia a los 16 años) son órganos reproductores infantiles, falta de desarrollo mamario y del vello pubiano, enanismo y un desarrollo muscular deficiente. En la amenorrea secundaria (cesación anormal de los ciclos una vez iniciados estos), los genitales se atrofian y el vello pubiano disminuye. La amenorrea, que no constituye propiamente una enfermedad, refleja un desequilibrio entre el hipotálamo, la hipófisis, los ovarios y el útero; los tumores, lesiones y afecciones de estos órganos pueden provocar amenorrea. Otras causas son las enfermedades sistémicas, choque emocional, estrés, producción excesiva o insuficiente de hormonas, anorexia nerviosa, ausencia de ovarios o útero, embarazo, lactancia y menopausia. Las menstruaciones infrecuentes y la amenorrea que no resultan de enfermedades orgánicas no son dañinas.



Livingston, localidad en el límite oriental de Guatemala, golfo de Honduras, América Central.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

amento Inflorescencia alargada de flores unisexuales, generalmente sin pétalos y con BRÁCTEAS escamosas. Los amentos están presentes en muchos árboles, como SAUCE, ABEDUL y ROBLE. El viento transporta el polen desde los amentos masculinos a los femeninos, o desde los amentos masculinos a flores femeninas que asumen una forma distinta (p. ej., en espigas).

América Central *o* **Centroamérica** Sección central del continente americano (pob., est. 2005: 39.806.000 hab.), definida por los geógrafos como parte de América del Norte, que se extiende desde la frontera sur de México hasta la frontera nororiental de Colombia, y desde el océano Pacífico hasta el mar Caribe. Comprende GUATEMALA, BELICE, HONDURAS, EL SALVADOR, NICARAGUA, COSTA RICA y PANAMÁ. Algunos geógrafos incluyen además cinco estados de México: QUINTANA ROO, YUCATÁN, CAMPECHE, TABASCO y CHIAPAS. Superficie: 521.840 km^2 (201.480 mi^2). El 66% de la población está constituida por el mestizaje de amerindio y ancestro español. Idioma: español (oficial), excepto en Belice (inglés, oficial); también se hablan lenguas amerindias. Religión: mayoritariamente católica. La región es bastante escarpada o montañosa con pantanos húmedos y tierras bajas que se extienden a lo largo de ambas costas. El volcán TAJUMULCO, en el oeste de Guatemala, es la cumbre más alta, con una elevación de 4.220 m (13.845 pies). La región tiene unos 40 volcanes, muchos de ellos activos y proclives a la actividad sísmica intensa. La zona volcánica posee tierra fértil y es un área agrícola productiva. América Central fue habitada desde tiempos remotos por pueblos indígenas, como los MAYAS, antes de la llegada y conquista de los españoles a inicios del s. XVI. Estos mantuvieron su dominio por cerca de 300 años. CRISTÓBAL COLÓN bordeó la costa atlántica desde Honduras hasta el golfo de Darién en 1502; el primer asentamiento europeo (1510) se estableció en ese lugar. España denominó a la región (excepto Chiapas y Panamá) Capitanía General de Guatemala (c. 1560). Los ingleses llegaron en el s. XVII, colonizando lo que se convirtió posteriormente en la Honduras Británica (Belice). Se independizaron del dominio español en 1821, y en 1823 formaron las Provincias Unidas de Centroamérica (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica). Honduras Británica, aún bajo dependencia colonial, no se unió a esta federación y Panamá se mantuvo como parte de Colombia. En 1824, la federación adoptó una constitución, pero en 1838 Costa Rica, Honduras y Nicaragua se separaron, terminando de hecho con la federación. Se redactaron tratados de concordia en la Conferencia de Estados Centroamericanos en Washington, D.C. (1923). El Mercado Común Centroamericano fue establecido en 1960 para crear una unión aduanera y promover la cooperación económica.



Tucán, ave típica de mediano tamaño y largo pico, que habita el trópico americano.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

América, Copa *inglés* **America's Cup** Competencia de velerismo internacional de mayor prestigio. Se disputó por primera vez en 1851 en Gran Bretaña con otro nombre. El trofeo lo ganó fácilmente la goleta *América* de Nueva York y por ello fue conocida desde entonces como Copa América. Este certamen se realiza habitualmente cada cuatro años entre la embarcación defensora del trofeo y un velero que desafía al campeón. Las na-

ves deben ser diseñadas y construidas en el país que representan. El circuito de la regata tiene una extensión de 36,4 km (22,6 mi), dividido en ocho mangas. Los representantes de EE.UU. dominaron completamente la competencia hasta 1983, año en que fueron derrotados por Australia. Nueva Zelanda ganó la copa en 1995 y la retuvo en 2000, al vencer al desafiante de Italia, primera competición en que no participó EE.UU.

América, Copa *p. ext.* **Campeonato Sudamericano de Fútbol Copa América** Campeonato continental de selecciones nacionales de FÚTBOL, en que participan los diez países iberoamericanos de América del Sur. Es el más antiguo del mundo y fue instaurado desde 1916, cuya primera edición se disputó en la Argentina, como parte de la conmemoración del centenario de la independencia de dicho país. Organizado cada dos años por la Confederación Sudamericana de Fútbol (Conmebol), máximo organismo rector del fútbol sudamericano, desde 1993 se invitan a participar a dos selecciones de fútbol que no pertenecen a la confederación.

América del Norte *o* **Norteamérica** Continente del hemisferio occidental. El tercer continente más grande de la Tierra que se ubica casi totalmente entre el círculo polar ÁRTICO y el trópico de CÁNCER. Está rodeado casi en su totalidad por grandes masas de agua: el océano Pacífico, el estrecho de Bering, el océano Ártico, el océano Atlántico, el mar Caribe y el golfo de México. Superficie: 24.247.039 km^2 (9.361.791 mi^2). Población (est. 2001): 454.225.000 hab. Con forma de triángulo invertido, se cree que fue el primer continente en alcanzar su actual forma y tamaño aproximado. Su estructura geológica está construida alrededor de una plataforma estable de roca precámbrica llamada ESCUDO CANADIENSE. Al sudeste están los montes APALACHES y al oeste, las cordilleras más jóvenes y altas que se extienden a todo lo largo del continente y ocupan alrededor de un tercio del total del territorio. Las montañas ROCOSAS forman la cordillera oriental. El punto más alto es el monte MCKINLEY. La cuenca del río MISSISSIPPI, junto con sus afluentes mayores, el MISSOURI y el OHIO, ocupa más del 12% de la superficie total del continente. Generalmente prevalece el clima templado. La tierra cultivable constituye alrededor del 12% de la superficie del territorio y los bosques alrededor del 33%. Predomina el inglés, idioma principal de EE.UU., seguido por el español; el francés se habla en algunas zonas de Canadá. La mayor parte de la población del continente de origen europeo se encuentra en EE.UU. y Canadá. Fue común el matrimonio entre blancos e indígenas en México, donde los MESTIZOS constituyen alrededor del 60% de la población. América del Norte tiene una mezcla de economías desarrolladas, parcialmente desarrolladas y en desarrollo, reservas adecuadas de la mayoría de los metales, y las reservas más grandes del mundo de cadmio, cobre, plomo, molibdeno, plata y cinc. Es el principal productor de alimentos del mundo, en gran parte debido a la agricultura mecanizada y científica en EE.UU. y Canadá. Los países del continente, Canadá, EE.UU. y México, están regidos por gobiernos democráticos. Las naciones de América del Norte han buscado la unidad del hemisferio como miembros de la OEA (Organización de los Estados Americanos), que también comprende a países de AMÉRICA DEL SUR. Asimismo han procurado afianzar los lazos económicos, y en 1992, Canadá, EE.UU. y México suscribieron el TLC que propiciaba la eliminación de la mayoría de los aranceles y demás barreras entre los tres países. Los primeros habitantes de Norteamérica fueron los AMERINDIOS, que emigraron del Asia hace unos 20.000 años. Las mayores civilizaciones precolombinas estuvieron en Mesoamérica (ver civilizaciones MESOAMERICANAS) e incluían a los OLMECAS, MAYAS, TOLTECAS y AZTECAS, estos últimos conquistados por los españoles. Por largo tiempo el continente permaneció escasamente poblado y subdesarrollado. A comienzos del s. XVII experimentó una profunda transformación con la llegada de los europeos y de los africanos, introducidos como esclavos. El estilo de vida se hizo latinoamericano al sur del río Grande del Norte (ver río BRAVO) y angloamericano al norte, con enclaves de cultura francesa en Canadá y Luisiana. La esclavitud, practicada entre los s. XVI–XIX, agregó una importante minoría cultural de origen africano, especialmente en EE.UU. y el Caribe (ver INDIAS OCCIDENTALES). Debido a la enorme economía industrial estadounidense, sus abundantes recursos y su poder militar, América del Norte ejerce una influencia global considerable.



Vista del acantilado La Quebrada, zona desde donde se lanzan los clavadistas en Acapulco, México.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO



Colosales efigies de cuatro presidentes de EE.UU. en el monte Rushmore, obra del escultor estadounidense Gutzon Borglum.

© KRZYSZTOF WIKTOR/SHUTTERSTOCK.COM



Vista del lago Moraine en el Parque Nacional Banff, Alberta, Canadá.

DIGITAL VISION/GETTY IMAGES

América del Sur *o* **Sudamérica** Continente del hemisferio occidental. El cuarto continente más grande del mundo, limita con el mar Caribe al noroeste, con el océano Atlántico al nordeste, este y sudoeste, y con el Pacífico al oeste. Está separado de la Antártida por el pasaje de DRAKE y unido a América del Norte por el istmo de Panamá. Superficie: 17.858.520 km^2 (6.895.210 mi^2). Población (est. 2002): 350.977.000 hab. Cuatro grandes grupos étnicos han poblado América del Sur: AMERINDIOS, habitantes precolombinos del continente; españoles y portugueses, quienes dominaron

el continente desde el s. XVI hasta comienzos del s. XIX; africanos traídos como esclavos; e inmigrantes llegados de ultramar con posterioridad a la independencia, mayoritariamente alemanes y europeos del sur, así como libaneses, sudasiáticos y japoneses. El 90% de la población es cristiana, en su gran mayoría católica. El español es el idioma oficial en la región, con excepción de Brasil (portugués), Guayana Francesa (francés), Guyana (inglés) y Surinam (neerlandés); también se hablan varias lenguas aborígenes. En América del Sur se destacan tres regiones geográficas principales. En el oeste, la cordillera de los ANDES, con gran actividad sísmica, que se prolonga a lo largo del continente. El ACONCAGUA, que se eleva a 6.960 m (22.834 pies), es la cumbre más alta del hemisferio occidental. Las tierras altas se extienden al norte y al este, limitadas por las cuencas sedimentarias de las tierras bajas que comprenden el río AMAZONAS, la hoya hidrográfica más grande del mundo, y la PAMPA del centro-sur de la Argentina, cuyas tierras fértiles constituyen una de las zonas agrícolas más productivas de América del Sur. Otras hoyas hidrográficas importantes son los ríos ORINOCO y SÃO FRANCISCO y el sistema PARANÁ-PARAGUAY-RÍO DE LA PLATA. El 80% de América del Sur se ubica en el trópico, pero también posee regiones climáticas templadas, áridas y frías. Menos del 10% de la tierra es cultivable; sus productos principales son maíz, trigo y arroz, y cerca del 25% son destinadas a pastura permanente. Alrededor de la mitad de la superficie está cubierta por bosques, principalmente por la enorme selva lluviosa de la cuenca del Amazonas, que disminuye en forma sostenida. Casi un 25% de todas las especies animales conocidas viven en los bosques, mesetas, ríos y pantanos del continente. América del Sur cuenta con un 16% de los yacimientos de hierro del mundo y un 25% de las reservas de cobre. La explotación de estos y otros numerosos recursos minerales son importantes para la economía de muchas regiones. Los cultivos comerciales incluyen bananas, frutos cítricos, caña de azúcar y café; la pesca es importante a lo largo de la costa del Pacífico. El narcotráfico (casi todo de exportación) es una fuente importante de ingreso en algunos países. La mayoría de las naciones sudamericanas tienen economías de libre mercado o mixtas (empresas estatales y privadas). La distribución del ingreso tiende a ser muy desigual; hay un gran número de pobres y un pequeño grupo de familias acaudaladas, con una clase media que, aunque va en aumento, sigue en minoría en la mayoría de los países. Se cree que los primeros colonos en llegar al continente hace aprox. 12.000 años eran cazadores y recolectores asiáticos. El desarrollo de la agricultura c. 2500 AC (había comenzado unos 6.000 años antes) dio paso a un período de rápida evolución cultural, cuyo máximo apogeo tuvo lugar en la región de los Andes centrales y culminó con el Imperio INCA. La exploración europea comenzó cuando CRISTÓBAL COLÓN, en su cuarto viaje (1498), desembarcó en las costas sudamericanas; más adelante, aventureros (ver CONQUISTADORES) españoles y portugueses abrieron paso en el continente para saquearlo y luego colonizarlo. De acuerdo con los términos del tratado de TORDESILLAS, Portugal recibió la parte oriental del continente, mientras que España recibió el resto. Los indígenas fueron diezmados en este encuentro, y la mayoría de los que sobrevivieron fueron reducidos a una especie de servidumbre. El continente se liberó del dominio europeo a inicios del s. XIX, con excepción de las GUAYANAS. La mayoría de los países adoptaron formas de gobierno republicano, sin embargo, las desigualdades económicas y sociales o disputas fronterizas provocaron revoluciones periódicas en muchos de ellos. Ya a principios del s. XX, varias naciones habían caído bajo alguna forma de dominio autocrático. Todas ellas se incorporaron a las Naciones Unidas después de la segunda guerra mundial (1939–45) y a la OEA (Organización de los Estados Americanos) en 1948. En la segunda mitad del s. XX, la mayoría de los países había comenzado a integrar sus economías en los mercados mundiales, y en la década de 1990 casi todos habían adoptado un régimen de gobierno democrático.



Panorámica de la austral ciudad chilena de Punta Arenas, con el estrecho de Magallanes de fondo.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO



Vista del típico barrio de La Boca, Buenos Aires, Argentina.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO



La famosa playa Copacabana, ubicada en la entrada de la bahía de Guanabara, Río de Janeiro, Brasil.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

América Joven, movimiento *inglés* **Young America movement** Concepto político estadounidense, popular en la década de 1840. Inspirado en los movimientos juveniles europeos de la década de 1830 (ver JOVEN ITALIA), la agrupación estadounidense fue fundada en 1845 como organización política por Edwin de Leon y GEORGE H. EVANS. Promovía la libertad de comercio, la expansión territorial hacia el sur y el apoyo a los movimientos republicanos en el exterior. En la década de 1850 se convirtió en una facción del Partido Demócrata. El senador STEPHEN A. DOUGLAS impulsó un programa de tendencia nacionalista en una tentativa infructuosa de zanjar las diferencias internas.

América Latina *o* **Latinoamérica** Países de AMÉRICA DEL SUR y AMÉRICA DEL NORTE (incluida AMÉRICA CENTRAL y las islas del mar CARIBE) situados al sur de EE.UU. El término a menudo se circunscribe a los países de habla hispana y portuguesa. La época colonial de América Latina comenzó en los s. XV–

XVI, cuando exploradores como CRISTÓBAL COLÓN y AMÉRICO VESPUCIO realizaron viajes de descubrimiento al Nuevo Mundo. Los CONQUISTADORES que siguieron, como HERNÁN CORTÉS y FRANCISCO PIZARRO, pusieron bajo dominio español a gran parte de la región. En 1532 se instaló el primer asentamiento portugués en Brasil. La Iglesia católica pronto estableció numerosas misiones en América Latina. El CATOLICISMO ROMANO continúa siendo la religión predominante en la mayoría de los países latinoamericanos, no obstante haber aumentado el número de protestantes y evangélicos. Los colonos españoles y portugueses que llegaron en gran cantidad esclavizaron a la población amerindia, la que fue diezmada rápidamente por las enfermedades y el mal trato. Entonces comenzaron a traer esclavos africanos para reemplazarlos. Una serie de movimientos independentistas, liderados por JOSÉ DE SAN MARTÍN, SIMÓN BOLÍVAR y otros, remecieron América Latina a comienzos del s. XIX. Se promulgaron repúblicas federales en la región, pero muchas de las nuevas naciones se sumieron en el caos político y sus gobiernos fueron tomados por dictadores o juntas militares, situación que persistió hasta el s. XX. En la década de 1990 resurgieron tendencias hacia formas democráticas de gobierno. En países de régimen socialista se privatizaron muchas empresas estatales y se aceleraron los esfuerzos para avanzar hacia la integración económica regional.

American Airlines Compañía aérea de EE.UU., actualmente la principal línea aérea de ese país. Creada a partir de la fusión de varias aerolíneas pequeñas, se transformó en sociedad anónima en 1934. La empresa se expandió a través de la compra de rutas a otras líneas aéreas, y llegó a ser un operador de transporte internacional en la década de 1970; sus rutas abarcan América del Sur, el Caribe, Europa y el Pacífico occidental. Su compañía matriz, AMR Corp., también tiene inversiones en otras áreas como servicios alimentarios, de hotelería y servicios terrestres de aeropuertos. La compañía adquirió TRANS WORLD AIRLINES, INC. en 2001.

American Association of Retired Persons ver AARP

American Ballet Theatre Destacada compañía de ballet estadounidense con sede en Nueva York. Fundada en 1939 como Ballet Theatre (cambió de nombre en 1958) por Lucia Chase y Richard Pleasant para promover obras "de carácter estadounidense". Oliver Smith reemplazó a Pleasant como codirector en 1945; MIJAÍL BARYSHNIKOV fue su director artístico en 1980–89, después de haber bailado en la compañía durante la década de 1970. AGNES DE MILLE, JEROME ROBBINS, TWYLA THARP y ANTONY TUDOR crearon nuevos ballets para esta compañía; MICHEL FOKINE también reestrenó para ellos varias de sus obras anteriores. Entre sus bailarines principales han destacado ALICIA ALONSO, ERIK BRUHN, ANTON DOLIN y NATALIA MAKÁROVA.

American Bar Association (ABA) Asociación voluntaria de abogados, jueces y otros profesionales del derecho estadounidense fundada en 1878. Es la asociación nacional de abogados más importante y su objetivo es mejorar el ejercicio de la profesión, asegurar que los servicios legales estén al alcance de toda la ciudadanía y perfeccionar la administración de justicia. Lleva a cabo proyectos educacionales y de investigación, auspicia reuniones profesionales y publica una revista mensual. A comienzos del s. XXI tenía más de 400 mil miembros.

American Broadcasting Co. ver ABC

American Civil Liberties Union (ACLU) Organización estadounidense fundada en Nueva York por ROGER BALDWIN y otros dirigentes en 1920, para promover las libertades constitucionales en el país. Se ocupa de tres aspectos fundamentales: las libertades de expresión, de conciencia y de asociación; el DEBIDO PROCESO y la IGUALDAD ANTE LA LEY. Desde su creación ha intervenido en cuestiones no resueltas o casos que se ventilan actualmente en los tribunales. Puede prestar asesoramiento legal o presentar escritos en calidad de AMICUS CURIAE. Una de las causas emblemáticas en que intervino fue el juicio Scope; brindó asesoramiento letrado en el caso SACCO Y VANZETTI. En las décadas de 1950–60 se opuso a las listas negras de presuntos subversivos de izquierda, y se esforzó por garantizar la libertad de culto y los derechos del INCULPADO. Trabaja con voluntarios y personal de tiempo completo, incluso abogados que proporcionan asesoramiento legal gratuito. Ver también LIBERTADES CIVILES.

American Civil War ver guerra de SECESIÓN

American Express Co. Sociedad financiera y de servicios estadounidense. Fundada en 1850 como una empresa de servicios de transporte expreso, originalmente atendía Nueva York y la zona del Medio Oeste. En 1891, la empresa introdujo al mercado los cheques de viajeros y en 1895 abrió su primera oficina europea con sede en París. Sus negocios actuales abarcan tarjetas de crédito, servicios para viajeros (como paquetes turísticos y reservas de vehículos de alquiler), además de servicios bancarios y de inversiones.

American Federation of Labor-Congress of Industrial Organizations ver AFL-CIO

American Fur Co. Empresa estadounidense fundada por JOHN JACOB ASTOR en 1808, que dominó el comercio peletero a comienzos del s. XIX. La firma, que se considera el primer monopolio comercial de EE.UU., absorbió a sus rivales o los desplazó de toda la parte central y occidental del país. Las exploraciones de sus tramperos y comerciantes contribuyeron a abrir la frontera a la colonización. En 1834, cuando Astor vendió su compañía, representaba la empresa comercial más grande de EE.UU.

American Indian Movement (AIM) ver movimiento INDIO AMERICANO

American Legion Organización de veteranos de guerra estadounidenses. Fundada en 1919, se ocupa del cuidado de ex combatientes minusválidos y enfermos, y promueve el otorgamiento de indemnizaciones y pensiones a los discapacitados, viudas y huérfanos. Apolítica y no sectaria, su único requisito para ingresar es haber servido con honor y haber sido licenciado honrosamente. Ejerció un papel clave en el establecimiento de hospitales para veteranos y patrocinó la creación de la Administración de veteranos de guerra en 1930. En 1944 tuvo una participación importante en la aprobación de la GI Bill (ley de readaptación de las fuerzas armadas). La American Legion está integrada por unos tres millones de socios distribuidos en unos 15.000 puestos o grupos locales.

American Motors Corp. (AMC) Empresa estadounidense, otrora fabricante de automóviles. AMC fue formada en 1954 tras la fusión de dos fabricantes pioneros de automóviles: Nash-Kelvinator Corp. (sucesor de Nash Motor Co., fundada en 1916) y Hudson Motor Car Co. (fundada en 1909). AMC producía autos compactos marca AMC, camiones y buses para todo uso marca AM, y hasta 1968, artefactos marca Kelvinator. En 1970, los jeeps se incorporaron a la línea de productos después de que AMC comprara Kaiser-Jeep Corp. (1903). En 1987, AMC se transformó en subsidiaria de CHRYSLER CORP., la que a su vez se fusionó con Daimler-Benz en 1998 para formar DAIMLERCHRYSLER AG.

American Museum of Natural History Principal centro de investigación y educación de las ciencias naturales de EE.UU., establecido en Nueva York, en 1869. Fue pionero en organizar expediciones en terreno y crear dioramas y otras exhibiciones naturalistas para mostrar los hábitats naturales con su vida animal y vegetal. Sus colecciones de investigación contienen decenas de millones de especímenes, y sus colecciones de insectos y fósiles están entre las mayores del mundo. El museo realiza investigaciones en antropología, astronomía, entomología, herpetología, ictiología, biología de invertebrados, mamalogía, mineralogía, ornitología y paleontología de vertebrados, y mantiene estaciones de investigación permanentes en las Bahamas, y en los estados

de Nueva York, Florida y Arizona, en EE.UU. También alberga uno de los planetarios más grandes del mundo.

American Saddlebred *o* **American Saddle Horse** Raza de CABALLOS ligeros, originaria de EE.UU. La raza fue desarrollada mediante la cruza de machos PURASANGRE, MORGAN y STANDARDBRED con yeguas nativas de suave andar. Tiene una alzada de 15–16 palmos (1,5–1,6 m [5–5,3 pies]) y es de color bayo, pardo, negro, gris o castaño. Estos animales son usados en dos pruebas de equitación: las categorías de tres y de cinco andares. Los tres andares naturales son paso, trote y medio galope. La de cinco andares agrega dos andares de adiestramiento: ambladura y galope suave. La raza también es conocida por su elegancia como caballo de tiro en espectáculos.

American Stock Exchange (AMEX) Bolsa de comercio de EE.UU. Se inició c. 1850 en la ciudad de Nueva York como un mercado al aire libre, y en ese tiempo fue conocida como "the Curb" (bolsa exterior). En 1921 se trasladó a su ubicación actual en la zona de Wall Street. Considerada otrora un mercado para aquellos VALORES cuya reputación les impedía operar en la Bolsa de Valores de NUEVA YORK (NYSE), con el correr de los años se hizo igualmente respetable, con su propia lista de requisitos de admisión. En 1998 se fusionó con la Asociación Nacional de Operadores de Valores (NASD), entonces propietaria de la Bolsa NASDAQ, para formar el Grupo de Mercados Nasdaq-Amex. Después de que NASD vendió su participación en NASDAQ (2000), AMEX se mantuvo como subsidiaria de NASD.

American System of manufacture En EE.UU., sistema de producción de piezas idénticas y su montaje en forma de productos terminados. Aun cuando se haya atribuido a ELI WHITNEY el mérito de esta innovación, las ideas habían aparecido antes en Europa y se practicaban en fábricas de armamento en EE.UU. (ver ARMOURY PRACTICE). MARC BRUNEL, mientras trabajaba para el almirantazgo británico (1802–08), ideó un proceso para producir aparejos de polea de madera mediante operaciones secuenciales de máquinas, con las que 10 hombres (en vez de los 110 que se necesitaban anteriormente) podían fabricar 160.000 aparejos por año. No fue sino hasta la exposición del Palacio de CRISTAL de Londres (1851) que los ingenieros británicos comenzaron a aplicar el sistema al ver exhibiciones de máquinas usadas en EE.UU. para producir PIEZAS INTERCAMBIABLES. Transcurridos 25 años, el American System se estaba aplicando en la fabricación de un sinnúmero de productos industriales. Ver también FÁBRICA; LÍNEA DE MONTAJE.



Campesinos de origen quechua tocando instrumentos tradicionales; el quechua es una de las lenguas amerindias con más hablantes de la región andina.

AIZAR RALDES—AFP/GETTY IMAGES

American Telephone and Telegraph Co. ver AT&T CORP.

American University Universidad privada con sede en Washington, D.C., EE.UU. Fue constituida en 1891, mediante una ley del congreso, como escuela de graduados y centro de investigación, sin embargo, los cursos sólo se iniciaron en 1914. Una división de pregrado se fundó en 1925, la que incluye facultades de derecho y de negocios, así como facultades de diplomacia y asuntos públicos. Por su ubicación, la American University tiene una fuerte orientación gubernamental y de servicio público.

Americana, Liga *inglés* **American League** Junto a la Liga NACIONAL, una de las dos asociaciones que agrupan a los equipos profesionales de las ligas mayores de BÉISBOL en EE.UU. y Canadá. Esta liga fue fundada en 1900 y tiene tres divisiones: la División Este (que incluye a los Baltimore Orioles, Boston Red Sox, New York Yankees, Tampa Bay Devil Rays y Toronto Blue Jays), la División Central (que agrupa a los Chicago White Sox, Cleveland Indians, Detroit Tigers, Kansas City Royals y Minnesota Twins) y la División Oeste (donde juegan Anaheim Angels, Oakland Athletics, Seattle Mariners y Texas Rangers).



Jugador del New York Yankees, uno de los equipos más exitosos de la Liga Americana.

AL BELLO/GETTY IMAGES

americio ELEMENTO QUÍMICO sintético, radiactivo, símbolo químico Am y número atómico 95. El cuarto elemento TRANSURÁNICO en ser descubierto, se produjo por primera vez en un reactor nuclear en 1944, a partir de PLUTONIO 239. El ISÓTOPO americio 241 se prepara por kilogramo y se usa en una variedad de aplicaciones de medición que utilizan su radiación gamma. Su uso más conocido es en los detectores de humo domésticos.

amerindias, lenguas Lenguas habladas por los habitantes originarios de las Américas (ver AMERINDIO) y por sus descendientes actuales. Estas lenguas poseen una diversidad estructural extraordinaria y los intentos de unirlas en un pequeño número de agrupaciones genéticas no han tenido aceptación general. Antes de la llegada de Colón, una población estimada en dos a siete millones de habitantes hablaba más de 300 lenguas diferentes en el territorio situado al norte de México. Actualmente existen menos de 170 lenguas, de las cuales la gran mayoría las hablan con soltura sólo los adultos mayores. Un reducido número de familias de lenguas que se extendieron ampliamente (ALGONQUINAS, IROQUESAS, SIOUX, MUSKOGEANAS, ATAPASCO, UTOAZTECAS, SALISH) dan cuenta de muchas de las lenguas del este y del interior de Norteamérica, aun cuando el Lejano Oeste fue una región de extrema diversidad (ver HOKA; PENUTIAS). Se estima que en México y en el norte de Centroamérica (Mesoamérica), alrededor de 15-20 millones de personas hablaban más de 300 lenguas en la época precolombina. Las grandes familias OTOMANGUE y MAYA, más una lengua única, el NÁHUATL, compartían Mesoamérica con muchas familias pequeñas y lenguas aisladas. Más de diez de estas lenguas y grupos de lenguas todavía cuentan con más de 100.000 hablantes. América del Sur y las Antillas tenían una población precolombina estimada en 10-20 millones de personas, que hablaban más de 500 lenguas. Las familias de lenguas importantes son el chibcha en Colombia y en el sur de Centroamérica, el QUECHUA y el aymara en la región andina, y las lenguas ARAWAK, CARIBES y TUPÍ-GUARANÍES en las tierras bajas del norte y centro de Sudamérica. A excepción del quechua y aymara, que cuentan con alrededor de diez millones de hablantes, y del tupí-guaraní, actualmente la mayoría de las lenguas amerindias sudamericanas que subsisten tienen muy pocos hablantes y algunas encaran cierto grado de extinción.

amerindias, religiones (del Norte) ver religiones indígenes de NORTEAMÉRICA

amerindias, religiones (del Sur) ver religiones indígenas de SUDAMÉRICA

amerindio Miembro de los diversos pueblos aborígenes del Nuevo Mundo, con excepción de los ESQUIMALES (inuit) y los ALEUTIANOS. Sus ancestros eran cazadores nómadas del nordeste de Asia que emigraron a América del Norte por el

puente de tierra que existía en el actual estrecho de Bering, probablemente durante el último período glacial (c. 20.000–30.000 años atrás). Alrededor de 10.000 AC, los amerindios ya habían ocupado buena parte del norte, centro y sur de América. Ver también cultura ANASAZI; civilizaciones ANDINAS; AZTECA; indio de los BOSQUES ORIENTALES; CARIBE; complejo de CLOVIS; indio de la costa NOROCCIDENTAL; GUARANÍ; INCA; MAYA; indio de las MESETAS; civilizaciones MESOAMERICANAS; NAZCA; indios PUEBLO; indio del SUDESTE; indio del SUDOESTE.

Ames, Fisher (9 abr. 1758, Dedham, Mass., EE.UU.–4 jul. 1808, Dedham, Mass.). Ensayista y político federalista estadounidense. Se graduó en el Harvard College en 1774 y fue maestro de escuela durante cinco años, antes de dedicarse al derecho. Ingresó al cuerpo de abogados en 1781. En la convención constitucional de Massachusetts, Ames, partidario de un gobierno central fuerte, defendió la ratificación de la nueva constitución de EE.UU. Se dio a conocer por su defensa intransable del derecho de propiedad y por su actitud protectora de los intereses comerciales, los que defendió con escritos mordaces y oratoria convincente. En 1788 derrotó a SAMUEL ADAMS en la elección por un escaño en el primer período legislativo de la Cámara de Representantes; fue reelegido tres veces. Su elocuente apoyo al tratado que negoció JOHN JAY para preservar la paz con Inglaterra (1794) convenció a la Cámara para aprobar la asignación de recursos.

amesha spenta En el ZOROASTRISMO, cualquiera de los seis seres divinos (tres masculinos, tres femeninos) creados por AHURA MAZDA para ayudar a gobernar la creación. Los *amesha spenta* son venerados por separado y cada uno tiene un mes, una festividad y una flor especiales. Los más importantes son: Asha Vahishta ("Verdad"), que preside el fuego sagrado y resguarda la senda de la justicia y del conocimiento espiritual; Vohu Manah ("Buen Pensamiento"), que recibe a los bienaventurados en el paraíso. Khshathra Vairya ("Dominio Deseable") rige sobre el metal, Spenta Armaiti ("Devoción Benéfica") domina sobre la Tierra, y Haurvatat ("Totalidad") y Ameretat ("Inmortalidad") reinan sobre aguas y plantas. En el zoroastrismo tardío, cada *amesha spenta* tiene un antagonista maléfico u opuesto demoníaco.

ametralladora Arma automática capaz de mantener fuego continuo y sostenido, a menudo entre 500 y 1.000 proyectiles por minuto. Desarrollada a fines del s. XIX por inventores como HIRAM MAXIM, cambió profundamente el combate moderno. El campo de batalla de la primera guerra mundial estuvo dominado por la ametralladora con cinta de carga, que permaneció sin grandes cambios hasta la segunda guerra mundial. Las ametralladoras modernas se clasifican en tres grupos: el arma automática de pelotón, con cartucho para munición de rifle de asalto de pequeño calibre y que es operada de manera individual por un soldado; la ametralladora de uso general, que dispara munición de rifle de asalto de calibre regular, operada por dos soldados, y la ametralladora pesada, que dispara proyectiles de 12,7 mm (.5 pulg.) o de mayor calibre y que con frecuencia se monta en vehículos blindados. Ver también SUBAMETRALLADORA.



Soldados estadounidenses en práctica de tiros con ametralladora.

STOCKXPERT

AMEX ver AMERICAN STOCK EXCHANGE

amhara Pueblo de la meseta central de Etiopía. Los amhara suman unos 18 millones de personas y constituyen casi el 30% de la población etíope. Su idioma es el amárico, lengua semítica de la familia de las CAMITOSEMÍTICAS, y su religión es el cristianismo copto (Iglesia ORTODOXA ETÍOPE). Los amhara, quienes han dominado la historia de su país, descienden de antiguos conquistadores semíticos que se mezclaron con los pueblos indígenas cusitas. Son agricultores y dan gran valor a la propiedad de la tierra.

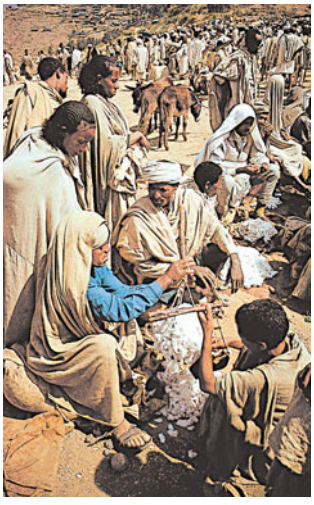

Venta de algodón por pobladores amhara, Labilela, Etiopía.

VICTOR ENGLEBERT

amhárico ver AMÁRICO

Amherst College Colegio universitario privado de artes liberales ubicado en Amherst, Mass., EE.UU., constituido en 1825. NOAH WEBSTER fue uno de sus fundadores. Considerado como uno de los mejores de EE.UU., ofrece una amplia variedad de cursos en humanidades, ciencias sociales y ciencias naturales. Originalmente fue un colegio universitario de varones y pasó a ser mixto en 1975. Participa en programas de intercambio con MOUNT HOLYOKE y SMITH College de la vecina Hampshire y con la Universidad de MASSACHUSETTS.

Amherst, Jeffery Amherst, 1er barón (29 ene. 1717, Sevenoaks, Kent, Inglaterra–3 ago. 1797, Sevenoaks). Comandante del ejército británico. En la guerra FRANCESA E INDIA capturó el fuerte francés de Louisbourg, isla Cabo Bretón, en 1758 y fue ascendido a comandante en jefe en América del Norte. En 1760 dirigió la campaña que capturó Quebec y Montreal, y en 1761 sofocó la sublevación indígena de Pontiac. Una vez asegurado el dominio británico en Canadá, permaneció allí como gobernador general hasta 1763. De regreso en Inglaterra fue nombrado comandante en jefe del ejército británico (1772–95), pero su desempeño se vio empañado por el fracaso en la guerra con las colonias americanas y por graves abusos cometidos en el ejército. Fue nombrado barón en 1776 y mariscal de campo en 1796. En honor suyo, varias ciudades de EE.UU. y el AMHERST COLLEGE llevan su nombre.

amicus curiae (latín: "amigo del tribunal"). En los países anglosajones, persona que presta ayuda al tribunal proporcionándole información o asesorándolo en materias de hecho o de derecho. Una persona natural (u otra entidad, como p. ej., el gobierno de un estado) que no es parte en el juicio, pero que sin embargo tiene gran interés en sus resultados puede, con la autorización del tribunal, presentar un escrito dando a conocer su opinión particular acerca de la materia objeto del juicio. Estos escritos suelen presentarse en casos que involucran el interés público (p. ej., programas de prestaciones, protección del consumidor, derechos civiles).

amida Cualquier miembro de una de las dos clases de compuestos orgánicos que contienen NITRÓGENO relacionado con AMONÍACO y AMINAS, y que contienen un grupo carbonilo (—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL). La primera clase, amidas covalentes, se forma reemplazando el grupo hidroxilo (—OH) de un ÁCIDO por un grupo amino (—NR_2, en el cual R puede representar un átomo de HIDRÓGENO o un grupo orgánico que se combina, tal como el metilo). Las amidas formadas de los ácidos CARBOXÍLICOS, llamadas carboxamidas, son sólidas, excepto la más simple, la formamida, que es líquida. No conducen la electricidad, tienen puntos de ebullición elevados y (cuando son líquidas) son buenos SOLVENTES. No existen fuentes naturales prácticas de amidas covalentes simples, pero los PÉPTIDOS y las PROTEÍNAS de los sistemas vivos son ca-

denas largas (POLÍMEROS) con enlaces peptídicos (ver ENLACE COVALENTE), que son uniones de amidas. La UREA es una amida con dos grupos amino. Las amidas covalentes de importancia comercial comprenden varias utilizadas como solventes; otras son la SULFA y el NAILON. La segunda clase, amidas iónicas (semejantes a sales) (ver ENLACE IÓNICO), se elaboran tratando una amida covalente, una amina, o amoníaco, con un metal reactivo (p. ej., sodio) y son fuertemente alcalinas.

Amida ver AMITABHA

Amiens *antig.* **Samarobriva** *post.* **Ambianum** Ciudad (pob., 1999: 135.801 hab.) del norte de Francia. Localizada junto al río SOMME, fue una fortaleza romana. Principal ciudad del condado medieval, pasó a manos de BORGOÑA en 1435 y fue tomada por los españoles en 1597. Recobrada por ENRIQUE IV, fue capital de la región de PICARDÍA hasta 1790. Los prusianos ocuparon la ciudad en 1870, y los alemanes la dominaron brevemente en 1914; dio su nombre a una exitosa contraofensiva de los aliados frente a Alemania en 1918. Los alemanes la ocuparon durante la segunda guerra mundial. Ha sido uno de los principales centros de la industria textil francesa desde el s. XVI y allí se encuentra la catedral gótica de Notre-Dame, la mayor de Francia.

Amiens, tratado de (27 mar. 1802). Acuerdo suscrito en Amiens, Francia, por Gran Bretaña, Francia, España y la República BÁTAVA (Países Bajos). Mediante este tratado, Francia y sus aliados recuperaron la mayoría de sus colonias a pesar de sus reveses militares en ultramar. El tratado ignoró los permanentes conflictos comerciales entre Gran Bretaña y Francia, pero consiguió pacificar Europa por 14 meses durante las guerras NAPOLEÓNICAS.

amígdala En geología, depósito secundario de minerales que se encuentra en cavidades de roca volcánica, redondeadas, alargadas o almendradas. La expansión de burbujas de gas o vapor dentro de la lava origina cavidades (vesículas). Como las burbujas de gas tienden a ascender a través de la lava, las amígdalas son más comunes en la zona superior de los flujos. Se han encontrado muchos minerales como amígdalas, incluso algunos especímenes espectaculares de ZEOLITAS para museos.

amígdalas faríngeas *o* **tonsilas** Pequeñas masas de TEJIDO LINFÁTICO en la pared de la FARINGE. El término alude habitualmente a las amígdalas palatinas situadas a cada lado de la orofaringe. Se supone que producen anticuerpos que ayudan a prevenir las infecciones respiratorias y del tracto digestivo, pero a menudo son ellas mismas las que se infectan (ver AMIGDALITIS), casi siempre en los niños. También hay amígdalas nasofaríngeas, más conocidas como ADENOIDES, y amígdalas linguales en la base de la LENGUA. Estas últimas tienen mejor drenaje que las otras y raras veces se infectan.

amígdalas nasofaríngeas ver ADENOIDES

amigdalitis INFECCIÓN inflamatoria de las AMÍGDALAS FARÍNGEAS, producida habitualmente por ESTREPTOCOCOS hemolíticos o VIRUS. Los síntomas son dolor de garganta, sobre todo al deglutir, fiebre e hipertrofia de los GANGLIOS LINFÁTICOS cervicales. La infección, que por lo general dura unos cinco días, se trata con reposo en cama y gárgaras antisépticas. Para casos de infecciones bacterianas severas se receta DROGA SULFA u otros antibióticos con el fin de prevenir complicaciones. La infección estreptocócica puede propagarse a las estructuras vecinas. Las complicaciones pueden incluir ABSCESOS, NEFRITIS y FIEBRE REUMÁTICA. Las amígdalas faríngeas con inflamación crónica e hipertróficas pueden requerir su extirpación (amigdalectomía).

Amin (Dada Oumee), Idi (1924/25, Koboko, Uganda–16 ago. 2003, Jiddah, Arabia Saudita). Oficial militar y presidente (1971–79) de Uganda. De religión musulmana y miembro del pequeño grupo étnico kakwa, Amin estuvo estrechamente asociado durante su carrera militar con MILTON OBOTE, primer ministro y



Idi Amin, presidente de Uganda (1971–79).
JANET GRIFFITH/BLACK STAR

presidente de Uganda. En 1971 encabezó un golpe de Estado contra Obote. En 1972 expulsó a todos los asiáticos de Uganda, dio un vuelco a las buenas relaciones de Uganda con Israel, estuvo personalmente involucrado en el secuestro palestino de un avión de pasajeros francés a Entebbe (ver operación ENTEBBE) y ordenó la tortura y el asesinato de 100.000–300.000 ugandeses. En 1978 ordenó un ataque a Tanzania, pero las tropas tanzanias ayudadas por los nacionalistas ugandeses vencieron a los invasores. Cuando las fuerzas tanzanias estaban cerca de Kampala, capital de Uganda, Amin huyó a Libia y finalmente se estableció en Arabia Saudita.

amina Nombre genérico de los compuestos orgánicos nitrogenados (ver NITRÓGENO), derivados ya sea en principio o en la práctica, del AMONÍACO (NH_3). Casi todos sus nombres químicos terminan en *-ina*. El reemplazo de uno, dos o de los tres átomos de HIDRÓGENO del amoníaco por grupos orgánicos, produce aminas primarias, secundarias o terciarias, respectivamente. La adición de un cuarto hidrógeno acompañado de una carga positiva en el átomo de nitrógeno, resulta en una amina cuaternaria. Las aminas de origen natural son los ALCALOIDES, presentes en algunas plantas; algunos NEUROTRANSMISORES, como la DOPAMINA y la EPINEFRINA; y la HISTAMINA. Las aminas de importancia industrial comprenden la ANILINA, la etanolamina y otras, que se utilizan en la fabricación de goma, colorantes, productos farmacéuticos, resinas, fibras sintéticas, y una serie de otras aplicaciones. Un átomo de nitrógeno con uno o dos hidrógenos suele llamarse grupo amino.

aminoácido Nombre genérico de los compuestos orgánicos en los cuales un átomo de CARBONO se ha unido a un grupo amino ($—NH_2$), a un grupo carboxilo (—COOH), a un átomo de hidrógeno (—H) y a un grupo orgánico lateral (llamado —R). Por consiguiente, son ácidos CARBOXÍLICOS y AMINAS a la vez. Las propiedades físicas y químicas particulares de cada uno son el resultado de las propiedades del grupo R, especialmente su tendencia a interactuar con el agua y su carga (si la tiene). Los aminoácidos unidos linealmente por enlaces peptídicos (ver ENLACE COVALENTE) en un orden particular, forman PÉPTIDOS y PROTEÍNAS. De los más de 100 aminoácidos naturales, cada uno con un grupo R diferente, sólo 20 constituyen las proteínas de todos los organismos vivos. Los seres humanos pueden sintetizar diez de estos (por interconversiones), de entre ellos mismos, o de otras moléculas del METABOLISMO intermediario, pero los otros diez (aminoácidos esenciales: ARGININA, FENILALANINA, HISTIDINA, ISOLEUCINA, LEUCINA, LISINA, METIONINA, TREONINA, TRIPTÓFANO y VALINA) se deben consumir en la dieta.

Amis, Martin (n. 25 ago. 1949, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Escritor y crítico británico. Hijo del escritor Sir KINGSLEY AMIS, se graduó en la Universidad de Oxford en 1971. Colaboró con el *Times Literary Supplement* y el *New Statesman* antes de convertirse en escritor profesional. Sus obras –entre ellas las novelas *Dinero* (1984), *Campos de Londres* (1989) y *Tren nocturno* (1998), así como la colección de cuentos *Agua pesada* (1999)– se caracterizan por su agudeza e inventiva y a menudo un escabroso sentido del humor que satiriza los horrores de la vida urbana moderna. Amis ha publicado asimismo una celebrada autobiografía, *Experiencia* (2000), y un volumen muy personal centrado en la figura de STALIN, *Koba, el Temible* (2002).

Amis, Sir Kingsley (William) (16 abr. 1922, Londres, Inglaterra–22 oct. 1995, Londres). Novelista, poeta, crítico y académico británico. Su primera novela, *Jim, el afortunado*

(1954; película, 1957), resultó ser una obra maestra cómica y tuvo un éxito resonante. A menudo se lo encasillaba entre los JÓVENES IRACUNDOS, etiqueta que abominaba. Destacan entre sus más de 40 libros (incluidos cuatro volúmenes de poesía) las mordaces novelas humorísticas *Ese sentimiento de inseguridad* (1955; película, *Only Two Can Play*, 1962), *El hombre verde* (1959; película, 1957), *El caso de Jack* (1978) y *Los viejos demonios* (1986, Premio Booker). Fue el padre de MARTIN AMIS.

amish Miembro de un grupo cristiano conservador de América del Norte conocido como la Vieja Orden Amish de la Iglesia menonita. El grupo surgió en 1693–97 y sus miembros eran seguidores del líder MENONITA Jakob Ammann (n. ¿1644?–m. circa 1730) en Suiza, la región de Alsacia y Alemania. Ammann enseñó que la mentira era motivo de excomunión (lo cual significaba ser excluido y evitado por los demás menonitas), que la ropa debía ser uniforme, las barbas no se debían atusar y que se debía evitar la iglesia oficial. La migración a América del Norte y su asimilación a la población acabó con los amish en Europa. En el s. XVIII se establecieron en Pensilvania. Después de 1850, los amish se separaron entre la "Vieja Orden" (o tradicional) y la "Nueva Orden" (actuales iglesias menonitas). La Vieja Orden amish está hoy esparcida por Pensilvania, Ohio, Indiana, Iowa, Illinois y Kansas. Cuando los jóvenes amish cumplen los 17 a 20 años de edad, son bautizados y admitidos como miembros plenos de la Iglesia. Los servicios religiosos se celebran en el llamado holandés de Pensilvania (un dialecto alemán) con algo de inglés. A pesar de que sus principios teológicos se asemejan a los de los menonitas, los amish visten ropa sencilla y anticuada y se abstienen de utilizar tecnología moderna, habiendo renunciado incluso al uso de automóviles y teléfonos.

Amistad, motín del (2 jul. 1839). Rebelión de esclavos a bordo de la goleta *Amistad*. El motín ocurrió frente a la costa de Cuba, cuando 53 africanos, capturados en Sierra Leona para el tráfico de esclavos, se apoderaron del barco, mataron al capitán y al cocinero, y ordenaron al piloto enfilar rumbo a África. El piloto fingió que cumplía, pero navegó en dirección norte y la goleta fue interceptada, dos meses después, frente a Nueva York. Pese a los intentos del presidente MARTIN VAN BUREN de enviar a los africanos a Cuba, los abolicionistas exigieron un juicio con el argumento de que, según el derecho internacional, los hombres eran libres. Un juez federal se manifestó de acuerdo y el gobierno apeló a la Corte Suprema de EE.UU., ante la cual, en 1841, el abogado defensor JOHN QUINCY ADAMS sostuvo con éxito que los hombres debían quedar en libertad. En 1842, con ayuda de donaciones, los 35 sobrevivientes lograron regresar a Sierra Leona.

Amitabha *japonés* **Amida** Deidad redentora venerada por los seguidores del BUDISMO DE LA TIERRA PURA en Japón. Según el *Sukhavati-vyuha-sutra* (SUTRA del Reino Puro), en su camino hacia la iluminación el monje Dharmakara prometió que una vez que alcanzara la plena conciencia de Buda, todos quienes creyeran en él e invocaran su nombre nacerían en su paraíso (el Reino Puro) y residirían allí hasta alcanzar el NIRVANA. El culto a Amitabha se asentó primero en China c. 650, para luego extenderse a Japón, donde condujo a la formación de las sectas del Reino Puro y del Verdadero Reino Puro. En el Tíbet y en Nepal, Amitabha es considerado uno de los cinco Budas eternos (más que como un salvador), quien se habría manifestado como el Gautama BUDA terrenal y como el BODHISATTVA AVALOKITESVARA.



El gran Buda de Kamakura, Japón, representa a Amitabha en reposo; realizado en bronce (1252), mide más de 10 m y pesa más de 100 t.

GAVIN HELLIER—ROBERT HARDING PICTURE LIBRARY/GETTY IMAGES

Ammán Ciudad (pob., est. 2000: 1.147.447 hab.), capital de JORDANIA. Está localizada a 40 km (25 mi) al nordeste del mar MUERTO. Ammán es por lejos la mayor ciudad de Jordania. Desde la más remota antigüedad han existido asentamientos fortificados en el área; el más antiguo data del período calcolítico (c. 4000–3000 AC). Con el nombre de Rabbat Ammón, fue la capital de los amonitas. Conquistada por el soberano egipcio TOLOMEO II FILADELFO, la rebautizó como Filadelfia, nombre que conservó durante la época romana. En 635 DC, la tomaron los árabes, y posteriormente comenzó su decadencia hasta su desaparición ulterior. En 1878 fue reestablecida por el Imperio OTOMANO. En 1921, cuando los británicos instauraron el país de Transjordania, Ammán constituyó su capital. Su moderno desarrollo fue seguido por la independencia de Transjordania, en 1946. Junto al resto de Jordania (nombre del país desde 1949), Ammán ha debido acoger a un gran número de refugiados árabes que huyeron de Palestina durante las guerras ÁRABE-ISRAELÍES.

Ammannati, Bartolommeo *o* **Bartolommeo Ammannati** (18 jun. 1511, Settignano, cerca de Florencia–22 abr. 1592, Florencia). Escultor y arquitecto italiano. Se formó con BACCIO BANDINELLI en Florencia y JACOPO SANSOVINO en Venecia. En 1550 se trasladó a Roma, donde colaboró con GIORGIO VASARI y Giacomo da Vignola en la construcción de la Villa Giulia. En 1555 regresó a Florencia, donde pasó el resto de su carrera trabajando para los MÉDICIS. Terminó la Biblioteca Laurenciana, comenzada por MIGUEL ÁNGEL, pero es más conocido por el puente de Santa Trinità y por sus agregados al palacio Pitti de FILIPPO BRUNELLESCHI, entre ellos el patio. Sus edificios marcan la transición del Renacimiento clasicista al estilo barroco más exuberante.

Ammonium ver SĪWA

ammonoideo Cualquier miembro de un grupo extinto de CEFALÓPODOS, con concha externa, parientes del nautilo moderno. Comúnmente se encuentran como fósiles en rocas marinas del DEVÓNICO al CRETÁCICO (410–65 millones de años atrás). La mayoría de los ammonoideos eran predadores. Las conchas, rectas o en espiral, servían de protección y soporte estructural y permitían a los animales compensar los efectos de diferencias de profundidad del agua. Los ammonoideos son importantes índices FÓSILES, debido a su amplia distribución geográfica en aguas marinas someras, a su rápida evolución y a sus características que los hacen fáciles de reconocer. (Ver también BELEMNITES).

amnesia Pérdida de la MEMORIA como resultado de deterioro o lesión cerebral, choque emocional, fatiga, uso de drogas, alcoholismo, senilidad, anestesia, enfermedad o reacción neurótica. La amnesia puede ser anterógrada (en la cual se olvidan los acontecimientos posteriores al trauma o enfermedad causal) o retrógrada (en la cual se olvidan los acontecimientos que preceden al trauma o enfermedad). La amnesia puede, a menudo, relacionarse con un choque emocional agudo, en cuyo caso se ve afectada la memoria personal (p. ej., identidad) más que la memoria no personal (p. ej., habilidades lingüísticas). Este tipo de amnesia representa al parecer una evasión frente a recuerdos perturbadores y es, por tanto, un ejemplo de REPRESIÓN. Generalmente estos recuerdos pueden recuperarse mediante la PSICOTERAPIA o una vez que el estado amnésico ha finalizado. En ocasiones, la amnesia puede durar semanas, meses o incluso años, condición conocida como fuga. Ver también HIPNOSIS.

amniocentesis Inserción quirúrgica de un catéter a través de la pared abdominal hasta el ÚTERO de una embarazada, para extraer líquido del saco amniótico, con el fin de analizar el líquido y las células fetales. Este procedimiento puede revelar el sexo del feto (dato importante cuando hay posibilidades de una enfermedad genética ligada al sexo), alteraciones cromosómicas y otros trastornos. Se realizó por primera vez en la década de 1930 y, por lo general, se hace con anestesia local durante las semanas 15–17 de gestación.

amnistía En el derecho penal, acto soberano de olvido o perdón (del griego *amnestia*, "perdón") concedido por un gobierno, en especial a un grupo de personas que haya cometido delitos (generalmente políticos) en el pasado. A menudo se otorga a condición de que el grupo se comprometa a ser obediente y respetuoso de la LEY en un plazo determinado. Ver también INDULTO.

Amnistía Internacional *inglés* **Amnesty International** Organización internacional de DERECHOS HUMANOS. Fue fundada en 1961 por Peter Benenson, abogado londinense que organizó una campaña epistolar en que se exigía amnistía para los "prisioneros de conciencia". Esta organización persigue informar al público acerca de violaciones a los derechos humanos, especialmente de restricciones a la libertad de expresión y culto, y el encarcelamiento y tortura de disidentes políticos. Persigue activamente la liberación de prisioneros políticos y el apoyo para sus familias cuando es necesario. Se dice que sus miembros y colaboradores suman un millón de personas en unos 140 países. Su primer director, SÉAN MACBRIDE, recibió en 1974 el Premio Nobel de la Paz, mientras que Amnistía Internacional, como organización, obtuvo el mismo galardón en 1977.

amolar, máquina de MÁQUINA HERRAMIENTA que usa una muela abrasiva rotatoria para amolar, es decir, para cambiar la forma o las dimensiones de una pieza en elaboración, de material duro, generalmente metálica. La amoladura es el más preciso de todos los procesos básicos de una máquina herramienta. Todas las amoladoras usan una muela hecha de uno de los dos ABRASIVOS que se fabrican, carburo de silicio u óxido de aluminio. Para amolar una forma cilíndrica, la pieza gira a medida que se hace avanzar contra la muela. Para amolar una superficie interna, una muela pequeña se desplaza dentro del hueco de la pieza, la que está sujeta en un plato portaherramienta rotatorio. En una máquina de amolar plana, la pieza se fija sobre una mesa que se desplaza bajo la rueda abrasiva rotatoria.

Amón Deidad egipcia venerada como rey de los dioses. Amón pudo haberse originado como una deidad local en Jmun durante el Imperio Medio. Su culto se extendió a Tebas, donde se convirtió en el patrono de los faraones en tiempos del reinado de Mentuhotep I (s. XXI AC) y se identificó con RA, el dios solar. Representado como un humano, un carnero o ambos, Amón-Ra era adorado junto a la diosa MUT y el juvenil dios Jonsu. AJNATÓN dirigió sus reformas contra el culto a Amón, pero con poco éxito, y el prestigio del culto a esta divinidad fue restaurado en plenitud en los s. XIV–XIII AC. Durante el Imperio Nuevo, Amón llegó a ser considerado uno de los elementos divinos de la tríada, junto con PTAH y Ra, y en los s. XI–X AC fue honrado como dios universal, capaz de intervenir en los asuntos de estado a través de los oráculos.



Esfinge en granito del dios Amón; XXV dinastía, 690-664 AC, Kawa, Sudán.
MUSEO BRITÁNICO/HERITAGE-IMAGES

amoníaco Gas compuesto de NITRÓGENO e HIDRÓGENO, de olor acre, incoloro, con fórmula química NH_3. Se licua fácilmente por compresión o enfriamiento, para usarlo en equipos de refrigeración y climatización, y se produce en grandes cantidades. El amoníaco se obtiene mediante el proceso de HABER-BOSCH (ver FRITZ HABER). Su principal uso es como FERTILIZANTE, aplicado directamente en suelo desde tanques que almacenan el gas licuado. Las SALES de amoníaco también se emplean como fertilizantes: el fosfato de amonio y el nitrato de amonio (este último se utiliza también en explosivos de alto poder). El amoníaco tiene muchos otros usos industriales, como materia prima, CATALIZADOR y ÁLCALI. Se disuelve con facilidad en agua para formar hidróxido de amonio, una solución alcalina (ver BASE) conocida como limpiador doméstico.

amoníaco, proceso al ver proceso SOLVAY

amoníaco, proceso sintético de ver proceso de HABER-BOSCH

amor cortés Código de comportamiento propio de la Baja Edad Media, que prescribía las rígidas convenciones en que se enmarcaban las relaciones de amor y las pasiones entre la dama aristocrática y su amante. Dio origen a una vasta literatura, que se inauguró con la poesía trovadoresca (ver TROVADOR) de fines del s. XI en Francia y que pronto inundó Europa. El cultor del amor cortés, que se veía a sí mismo como un esclavo de la pasión en la que debía guardar decoro, servía y adoraba devotamente a su dama ideal. El amor cortés era invariablemente adúltero, porque los matrimonios de la clase alta de la época solían ser resultado de intereses económicos o el sello de alianzas de poder. Se cree que sus fuentes poéticas se hallan en la literatura árabe, transmitida a Europa por la España musulmana; el creciente culto religioso a MARÍA influyó también en la medida en que ensalzó a la mujer. Ejemplos de obras inspiradas, en mayor o menor medida, en este ideal son el *Le roman de la rose*, los sonetos a Laura de PETRARCA, la *Divina Comedia* de DANTE y los poemas líricos de los TROVEROS y los "cantantes de amor", llamados MINNESINGERS. Ver también CABALLERÍA.

amortiguador Dispositivo para controlar los impactos de un vehículo montado sobre resortes. En un automóvil, los RESORTES actúan como una almohadilla entre los ejes y la carrocería y reducen los impactos producidos por las asperezas del camino. Puesto que algunas combinaciones de superficie vial y velocidad del automóvil pueden ocasionar un vaivén excesivo de la carrocería, los amortiguadores –dispositivos hidráulicos que se oponen a la compresión y al estiramiento de los resortes– hacen que estos movimientos vibratorios sean más suaves y reducen su magnitud. Ver también AMORTIGUAMIENTO.

amortiguamiento En física, limitación de los movimientos vibratorios, como oscilaciones mecánicas, RUIDO y CORRIENTES ELÉCTRICAS alternas, por efecto de la disipación de ENERGÍA. En el caso de un columpio, su movimiento pendular decrece a menos que un niño lo impulse constantemente; el amortiguamiento producido por la fricción del aire se opone al movimiento y resta energía al sistema. El amortiguamiento por viscosidad es causado por pérdidas de energía, como las que se producen en los líquidos lubricantes entre partes en movimiento o en un líquido forzado a pasar por el pequeño orificio de un pistón, como en los amortiguadores de automóviles. El amortiguamiento por histéresis entraña la pérdida de energía al interior de la propia estructura en movimiento. Otros tipos de amortiguamiento son la RESISTENCIA eléctrica, la RADIACIÓN y el amortiguamiento magnético.

amortización En finanzas, el reembolso sistemático de una DEUDA; en contabilidad, el castigo sistemático de una cuenta en un período de años. Un ejemplo de lo primero es el crédito hipotecario, que se cancela en cuotas mensuales e incluye el interés y una disminución gradual del capital. Tal disminución sistemática es más segura para el acreedor, ya que al deudor le es más fácil pagar una serie de pequeños pagos en vez de una sola suma total. En el segundo sentido, con la amortización contable una empresa puede reducir gradualmente la valorización en su balance de los activos sujetos a depreciación, como edificios, maquinarias o activos mineros. El gobierno de EE.UU. en algunas ocasiones ha autorizado la amortización acelerada de los activos, medida que incentiva el desarrollo industrial al decrecer la carga impositiva de la empresa durante los años inmediatamente posteriores a la compra de un bien. Esta práctica es también aplicada en varios países del mundo.

Amós (vivió s. VIII AC). Primer PROFETA hebreo (uno de los doce profetas menores) en tener un libro bíblico homónimo. Nació en Tecoa, Judá y fue pastor de ovejas. De acuerdo con su libro, Amós viajó al reino del norte de Israel, el más rico y poderoso, para predicar sus visiones de destrucción divina y el mensaje de que la soberanía absoluta de Dios exigía justicia por igual para ricos y pobres, y que el pueblo escogido por Dios no estaba exento del orden moral. Amós predijo la devastación y ruina del reino del norte y de Judá, y se adelantó a las predicciones de condena y destrucción hechas por profetas bíblicos posteriores.

amosita Variedad del silicato cummingtonita, fuente del asbesto. La cummingtonita es un ANFÍBOL, silicato de hierro y magnesio, que se encuentra en rocas metamórficas en forma de largos cristales fibrosos aciculares.

ampelis Cualquiera de las tres especies (familia Bombycillidae) de elegantes aves canoras conocidas por sus pequeñas manchas de color rojo vivo en las puntas de las plumas secundarias. Todas las especies son color gris pardo y tienen una cresta ahusada. El ampelis común o bohemio (*Bombycillia garrulus*) es de 20 cm (8 pulg.) de largo y tiene marcas de color amarillo, blanco y rojo en las alas. Cría en los bosques del norte de Eurasia y América. El ampelis del cedro (*B. cedrorum*), más pequeño y menos colorido, cría en Canadá y en el norte de EE.UU. En invierno, las bandadas de ampelis pueden invadir parques y jardines urbanos, en búsqueda de bayas. El ampelis japonés (*B. japonica*) habita sólo el nordeste de Asia.


Ampelis del cedro (*Bombycillia cedrorum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Ampère, André Marie (22 ene. 1775, Lyon, Francia–10 jun. 1836, Marsella). Físico francés, fundador de la ciencia del electromagnetismo. Niño prodigio, a los 12 años de edad ya dominaba todo el campo conocido de la matemática. Fue profesor de física, química y matemática. Formuló la ley del electromagnetismo, llamada ley de AMPÈRE, que describe la fuerza magnética entre dos corrientes eléctricas. Diseñó un instrumento para medir el flujo de electricidad, que posteriormente fue perfeccionado como el GALVANÓMETRO. Su principal obra publicada fue *Sobre la teoría matemática de los fenómenos electrodinámicos* (1827). El amperio (A), la unidad de intensidad de corriente eléctrica, recibió ese nombre en su honor.

Ampère, ley de Ley del ELECTROMAGNETISMO que describe matemáticamente la FUERZA MAGNÉTICA entre dos CORRIENTES ELÉCTRICAS. Lleva el nombre de ANDRÉ MARIE AMPÈRE, quien descubrió la existencia de estas fuerzas. Si dos corrientes fluyen en la misma dirección, la fuerza generada entre los dos alambres es atractiva; si fluyen en direcciones opuestas, la fuerza es repulsiva. En ambos casos, la fuerza es directamente proporcional a las corrientes.

amplificador Dispositivo que responde a una pequeña señal de entrada (voltaje, corriente o potencia) y entrega una señal de salida mayor con las mismas características en forma de onda. Los amplificadores se usan en receptores de radio y de televisión, en equipos de audio de alta fidelidad y en computadoras. La amplificación pueden proporcionarla dispositivos electromecánicos (p. ej., TRANSFORMADORES y GENERADORES) y TUBOS DE VACÍO, pero la mayoría de los sistemas electrónicos emplean ahora microcircuitos de estado sólido. Un amplificador suele ser insuficiente, de modo que su salida se introduce en un segundo amplificador cuya salida se introduce en un tercero, y así sucesivamente, hasta que el nivel de salida sea satisfactorio.

amplitud modulada ver AM

ampolla Lesión elevada y redondeada de la piel en el que un líquido rellena una separación entre capas de la epidermis o entre esta última y la dermis. El fluido suele ser claro; es amarillento si contiene pus, y rojo si contiene sangre. Las ampollas ocurren a menudo en las palmas o en las plantas de los pies cuando, a causa de la presión y la fricción, una capa dérmica se desplaza de un lado a otro sobre la subyacente. Una pequeña fisura se produce entre ellas, la cual se llena de líquido. La ampolla sana por lo general espontáneamente, dejando a veces una callosidad gruesa. Aquellas que se producen como síntomas de DERMATITIS de contacto, infecciones virales o enfermedades AUTOINMUNES pueden aparecer en cualquier lugar del cuerpo y dejar cicatrices.

amputación Ablación de una parte o del total de una extremidad. La amputación congénita significa la ausencia de una extremidad al nacer (ver AGENESIA). La amputación quirúrgica puede ser una medida para salvar la vida, a fin de prevenir pérdidas excesivas de sangre por heridas graves o impedir la diseminación de infecciones, gangrena o tumores malignos de tejidos blandos u óseos. La cirugía reconstructiva, el tratamiento urgente con sangre y plasma, y la rehabilitación han hecho que la amputación sea menos frecuente que antes. El uso de PRÓTESIS reduce la minusvalidez del amputado.

ʿAmr ibn al-ʿĀṣ (m. 663, Al-Fusṭāṭ, Egipto). Conquistador árabe de Egipto. Después de convertirse al Islam (c. 630), dirigió una expedición militar a Omán, donde convirtió a los gobernantes de la región. Fue uno de los jefes del ejército musulmán que conquistó el sudoeste de Palestina en la década de 630, pero alcanzó celebridad cuando por iniciativa propia emprendió la conquista de Egipto, lo que consiguió en 642, tras una campaña de dos años. Buen político y administrador, a finales de su vida ayudó al gobernador de Siria, MUʿĀWIYAH I, en su lucha contra ʿALĪ, cuarto califa del Islam. Fue recompensado con la gobernación de Egipto al comienzo de la dinastía OMEYA (661).

Amritsar, matanza de (1919). Incidente en el que tropas británicas dispararon sobre una multitud de manifestantes indios. En 1919, el gobierno británico de India promulgó las leyes Rowlatt, que prorrogaron los poderes extraordinarios vigentes durante la primera guerra mundial para combatir las actividades subversivas. El 13 de abril, una gran multitud se reunió en Amritsar, en el Panjab, para protestar contra estas medidas; las tropas abrieron fuego, matando a 379 personas e hiriendo a unas 1.200. La matanza lesionó en forma profunda y permanente las relaciones entre India y Gran Bretaña, y fue el preludio del movimiento de no cooperación de MOHANDAS K. GANDHI de 1920–22.



Amsterdam, ciudad de los Países Bajos, atravesada por innumerables canales.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Amsterdam Ciudad (pob., est. 2005: ciudad, 739.295 hab.; área metrop., 1.017.332 hab.) de los Países Bajos occidentales. Se ubica a la cabecera del lago IJSSEL. Es la capital oficial de los Países Bajos, cuya sede de gobierno está en La HAYA. Originalmente un poblado pesquero, fue constituida como ciudad en 1306. Se incorporó a la Liga HANSEÁTICA en 1369 y creció de manera sostenida en los s. XIV–XV. Tras la decadencia de AMBERES a fines del s. XVI, Amsterdam surgió como la base del poderío naval y mercantil holandés. Fue sede tanto de la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES como de la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales y se estableció como la principal metrópoli comercial europea. Pasó a formar parte del Reino de Holanda, el que se incorporó al Reino de los Países Bajos en 1815. Después de sufrir una declinación transitoria en el s. XVIII, su prosperidad se incrementó cuando fue conectada a través de un canal con el mar del Norte a fines del s. XIX. Ocupada por Alemania durante la segunda guerra mundial, Amsterdam llegó a ser en la posguerra un lugar reconocido por su liberalismo y tolerancia. La ciudad es actualmente uno de los principales puertos europeos y un centro del comercio y las finanzas internacionales.

Amsterdam, Universidad de *neerlandés* **Universiteit van Amsterdam** Universidad pública de los Países Bajos, cuyos orígenes se remontan a la creación del Ilustre Ateneo en 1632, dedicado a los estudios de filosofía y comercio. En 1877 se transformó en la Universidad de Amsterdam, que otorgaba los más altos grados académicos en diversas disciplinas. En la actualidad es una organización integral de enseñanza superior e investigación en más de 60 disciplinas, con excepción del área de tecnología. Cuenta con siete facultades en Amsterdam: humanidades, ciencias sociales, derecho, economía, medicina, odontología y ciencias, en las que se otorgan grados de licenciatura y de posgrado. A principios del s. XX, cuatro científicos de esta universidad fueron distinguidos con el Premio Nobel.

Amtrak *ant.* **National Railroad Passenger Corp.** Corporación estadounidense subvencionada por el gobierno federal que opera casi la totalidad de los trenes interurbanos de pasajeros en el país. Fue establecida por el congreso de EE.UU. en 1970, en vista de las fuertes pérdidas financieras de los ferrocarriles privados. Se redujeron las rutas drásticamente y sólo se mantuvo el servicio de transporte en las zonas con gran densidad poblacional y entre las ciudades más grandes del país. Amtrak paga a las empresas ferroviarias por operar trenes de pasajeros y los compensa por el uso de las vías y de los terminales. Esta corporación absorbe el total de los costos de administración y organiza los horarios, planifica las rutas y se encarga de la venta de pasajes. A pesar de los ingresos provenientes de los pasajes y de los servicios postales, requiere de la subvención federal para cubrir sus costos operativos. Ver también RAILWAY EXPRESS AGENCY.

Amu Daryá, río *antig.* **río Oxus** Río de Asia central. Es uno de los más extensos de la región, con 2.540 km (1.578 mi) de longitud, medido desde su origen en los manantiales remotos del río Panj; su otro afluente principal es el Vajsh. Corre en sentido oeste-noroeste hasta su desembocadura en el mar de ARAL. Forma parte de las fronteras de Afganistán con Tayikistán, Uzbekistán y Turkmenistán y parte de la frontera de Uzbekistán con Turkmenistán.

amugronamiento Método de propagación que consiste en inducir la regeneración de partes faltantes de una planta a partir de segmentos aún adheridos a la planta madre. Se produce en forma natural en el caso de los tallos del FRAMBUESO negro o de la FORSITIA, cuyas puntas rastreras se arraigan en el lugar de contacto con el suelo. Luego emergen brotes nuevos de la parte recién arraigada de la planta. Para el amugronamiento subterráneo, las ramas más bajas se doblan hasta el suelo y se las cubre con tierra húmeda de buena calidad. Para el amugronamiento aéreo, se hace un corte profundo en la rama y se cubre la incisión con una bola de tierra o musgo, manteniéndola húmeda hasta que broten las raíces; luego, la rama se corta y se trasplanta. El amugronamiento lo practicaron los antiguos egipcios y griegos. Ver también ESQUEJE.

Amundsen, golfo de Extensión sudoriental del mar de BEAUFORT en el océano Ártico. Se extiende por 400 km (250 mi) aprox. El golfo limita con la isla VICTORIA en el este y separa la isla BANKS (al norte) del territorio canadiense continental (al sur). En 1850, el explorador británico Robert McClure navegó el golfo desde el oeste. Fue llamado así en honor a ROALD AMUNDSEN.

Amundsen, Roald (Engelbregt Gravning) (16 jul. 1872, Borge, cerca de Oslo, Noruega–desaparecido ¿18 jun. 1928?, océano Ártico). Explorador noruego que dirigió el primer grupo que llegó al POLO SUR. En 1897 participó en una expedición belga que fue la primera en invernar en la Antártida. En 1903–05 fue el primero en navegar por el paso del NOROESTE. Tenía planificado una expedición al Polo Norte, pero después de enterarse que ROBERT E. PEARY había alcanzado esa meta, partió al Polo Sur en 1910. Preparó su expedición cuidadosamente y en octubre de 1911 emprendió la marcha con cuatro hombres, 52 perros y cuatro trineos. Alcanzó el Polo Sur en diciembre de 1911, un mes antes que el malogrado intento de ROBERT FALCON SCOTT. Regresó a Noruega y se estableció con un exitoso negocio naviero. En 1926, junto con Umberto Nobile (n. 1885–m. 1978) voló sobre el Polo Norte en un dirigible. Amundsen desapareció en 1928 cuando volaba para rescatar a Nobile, cuyo dirigible se había estrellado.



Roald Amundsen, 1923.
UPI/BETTMANN

Amur, río *chino* **Heilong Jiang** *o* **Hei-lung Chiang** Río de Asia nororiental. Nace en la confluencia de los ríos Shilka y ARGÚN y tiene una longitud de 2.824 km (1.755 mi). Fluye de este a sudeste a lo largo de la frontera ruso-china hasta Jabárovsk, Siberia, luego atraviesa el territorio ruso hacia el nordeste para desembocar en el estrecho de TARTARIA. Entre sus afluentes se encuentran los ríos Zeya, Bureya y USSURI. Desde el s. XVIII, los rusos se han establecido en la ribera norte del río y los chinos en la del sur, situación que ha dado origen a algunos conflictos limítrofes.

An Hyang ver AN YU

An Lushan, rebelión de Revuelta en China que comenzó en 755, encabezada por An Lushan (n. 703–m. 757), general de origen turco. En la década de 740, An Lushan ascendió

paso a paso en el ejército de la dinastía TANG, llegando a ser gobernador militar y favorito del emperador XUANZONG. En 755 dirigió sus tropas contra Luoyang, la capital oriental, y después de capturarla se proclamó emperador. Seis meses después, sus fuerzas tomaron CHANG'AN, la capital occidental. Fue asesinado en 757 y la rebelión fue sofocada en 763. Sin embargo, el gobierno Tang quedó muy debilitado y la segunda mitad del período de esta dinastía y el subsecuente de las CINCO DINASTÍAS sufrieron en forma crónica el problema de los caudillos militares.

An Yu *o* **An Hyang** (1243–1306). Erudito y educador coreano neoconfucianista. En 1287 acompañó al rey Chungnyol a la corte imperial mongola de Beijing (Pekín), donde conoció los textos de ZHU XI. Al volver a Corea, An Yu se basó en el pensamiento neoconfuciano como fundamento para promover la educación. Ayudó a reconstituir la Academia Nacional (Kukhak) y estableció un presupuesto estatal para la educación nacional. Más tarde se convirtió en director del Munmyo, institución nacional para la preservación de la cultura confuciana en Corea. Fue conocido como un antagonista del budismo Sŏn (Zen) en Corea y como el experto del sistema confuciano más famoso de su época. Ver también NEOCONFUCIANISMO.



Ana Bolena, dibujo de Hans Holbein, c. 1534—35; Museo Británico.

© MUSEO BRITÁNICO

Ana Bolena *inglés* **Anne Boleyn** (¿1507?–19 may. 1536, Londres, Inglaterra). Consorte real inglesa. Transcurrida parte de su niñez en Francia, vivió después en la corte de ENRIQUE VIII, quien pronto se enamoró de ella e inició maniobras secretas para librarse de su primera esposa, CATALINA DE ARAGÓN. Durante seis años, el papa CLEMENTE VII rehusó conceder la anulación. En 1533, Enrique y Ana se casaron en secreto, y Enrique hizo que el arzobispo de Canterbury, THOMAS CRANMER, anulara su matrimonio anterior. Ana dio a luz a la futura ISABEL I, pero no pudo dar a Enrique el heredero varón que este anhelaba. El rey perdió interés en ella y en 1536 la hizo encarcelar bajo dudosos cargos de adulterio e incesto, siendo condenada y decapitada.

Ana Comneno (2 dic. 1083–c. 1153). Historiadora bizantina. Hija del emperador ALEJO I COMNENO, conspiró con su madre contra su hermano JUAN II COMNENO. Develado el complot, fue obligada a entrar en un convento. Allí escribió *La Alexiada*, biografía de su padre, y un relato probizantino de las primeras CRUZADAS.

Ana de Austria (22 sep. 1601, Valladolid, España–20 ene. 1666, París, Francia). Reina consorte (1615–43) de LUIS XIII de Francia y regente (1643–51) de su hijo LUIS XIV. Hija de FELIPE III de España y Margarita de Austria, Ana contrajo matrimonio a los 14 años de edad con Luis XIII en 1615. El monarca la trató con frialdad y el poderoso cardenal RICHELIEU intentó limitar su influencia sobre su esposo. A la muerte de Luis XIII, fue declarada única regente. Se esforzó para asegurar que su hijo tuviera el mismo poder absoluto que Richelieu había ganado para Luis XIII. Junto con su primer ministro, el cardenal MAZARINO, enfrentó la serie de revueltas conocidas como La FRONDA. Su regencia terminó en 1651, cuando Luis XIV fue proclamado en edad de gobernar.



Ana de Austria, detalle de un retrato por Petrus Paulus Rubens; Rijksmuseum, Amsterdam.

ART MEDIA/HERITAGE IMAGES

Ana de Bretaña (25 ene. 1477, Nantes, Francia–9 ene. 1514, Blois). Duquesa de Bretaña y dos veces reina consorte de Francia. En 1488, tras suceder a su padre en el ducado, Ana estableció una alianza con MAXIMILIANO I de Austria. Más tarde fue obligada a romper esa alianza y en 1491 contrajo matrimonio con CARLOS VIII de Francia, iniciando así el proceso de unificación de Bretaña con la corona francesa. Después de la muerte de Carlos (1498), se casó con su sucesor, LUIS XII. A lo largo de su vida, Ana se dedicó a salvaguardar la autonomía de Bretaña dentro del reino.

Ana de Clèves *inglés* **Anne of Cleves** (22 sep. 1515–16 jul. 1557, Londres, Inglaterra). Cuarta esposa de ENRIQUE VIII de Inglaterra. Enrique contrajo matrimonio con Ana, a quien encontraba fea, con el fin de formar una alianza con su hermano Guillermo, duque de Clèves, líder de los protestantes alemanes occidentales. Se consideró que la alianza, concertada por THOMAS CROMWELL, era necesaria, pues parecía que las principales potencias católicas, Francia y el Sacro Imperio romano germánico, proyectaban atacar a la Inglaterra protestante. Cuando esa amenaza se disipó, el matrimonio se convirtió en un estorbo político y fue anulado por una asamblea anglicana en 1540.

Ana Estuardo *inglés* **Anne** (6 feb. 1665, Londres, Inglaterra–1 ago. 1714, Londres). Reina de Gran Bretaña (1702–14) y última monarca de la casa de los ESTUARDO. Segunda hija de JACOBO II, quien fue derrocado por GUILLERMO III en 1688, Ana se convirtió en reina a la muerte de Guillermo (1702). Aunque deseaba gobernar por sí misma, sus limitaciones intelectuales y mala salud la llevaron a confiar en consejeros, como el duque de MARLBOROUGH. Su reinado estuvo marcado por la UNION ACT de 1707 con Escocia y por las encarnizadas rivalidades entre whigs y tories. Debido a que ella nunca dio a luz un sucesor, la corona pasó a los descendientes hannoverianos de Jacobo.

Ana Ivánovna (28 ene. 1693, Moscú, Rusia–17 oct. 1740, San Petersburgo). Emperatriz de Rusia (1730–40). Después de la muerte de PEDRO II, el alto consejo secreto, cuerpo gobernante efectivo de Rusia, ofreció el trono a Ana (como hija de IVÁN V) si aceptaba ceder el poder efectivo al consejo. Ella aceptó en un principio, pero más tarde rompió el acuerdo, abolió el consejo y restableció la autocracia, impulsando un severo régimen represivo. Se dedicó ante todo a extravagantes pasatiempos, confiando la conducción del Estado a su amante, Ernst Johann Biron (n. 1690–m. 1772), y a un grupo de consejeros alemanes. Poco antes de su muerte nombró sucesor a su sobrino nieto Iván (luego IVÁN VI).



Ana Ivánovna, miniatura esmaltada por un artista desconocido, s. XVIII; colección de la señora Merriweather Post, Hillwood, Washington, D.C.

GENTILEZA DE HILLWOOD, WASHINGTON, D.C.

Anabaena Género de algas azul-verdosas (CIANOBACTERIA). Se encuentran como PLANCTON en aguas someras y suelo húmedo, en forma aislada o en colonias, y son capaces de fijar nitrógeno. Durante el verano boreal, el extenso crecimiento de *Anabaena* puede dar lugar a florecimientos que permanecen suspendidos en el agua, en lugar de formar una espuma superficial. Produce una sustancia tóxica que es fatal para el ganado y otros animales si alcanza una concentración suficiente en los abrevaderos.

anabaptista Miembro de un movimiento de la REFORMA que se caracterizaba por recibir el BAUTISMO en edad adulta. El anabaptismo sostiene que los niños no son sujetos de castigo por el PECADO, porque no tienen conciencia del bien ni del mal, por lo que aún no pueden ejercer la libre voluntad ni el arrepentimiento, tampoco aceptar el bautismo. Al negar la

validez del bautismo infantil proponen a cambio el bautismo adulto como único válido. Por ello se les llamó "anabaptistas" (del griego, rebautizadores). Convencidos de vivir en los últimos tiempos, los primeros anabaptistas quisieron restaurar las instituciones y el espíritu de la Iglesia primitiva. Los primeros bautismos de adultos se realizaron en las afueras de Zurich, a principios de 1525. La mayoría de los anabaptistas eran pacifistas y se negaban a prestar juramento civil. Como paradoja, Thomas Müntzer propuso una escatología más violenta que llamaba a la rebelión de los pobres contra los ricos. Fue ejecutado después de encabezar la revuelta campesina de Turingia (1525). Otro grupo de anabaptistas, guiados por Juan de Leiden, se apoderó de la ciudad de Münster y quiso establecer el reino milenario. Sus excesos llevaron a su eliminación violenta en 1535, seguida de la persecución y el martirio de los anabaptistas. Muchos se establecieron en Moravia, donde buscaron reconstruir la comunidad de bienes a la manera de la Iglesia primitiva de Jerusalén. Esta rama continuó como el movimiento HUTTERITA, surgido en el oeste de EE.UU. y Canadá. Cada vez más perseguidos en Europa, los anabaptistas de los Países Bajos y del norte de Alemania se unieron bajo el liderazgo de MENNO SIMONSZ y subsisten como movimiento MENONITA.

Anacleto II *orig.* **Pietro Pierleoni** (Roma–25 ene. 1138, Roma). ANTIPAPA (1130–38). Nombrado cardenal en Roma en 1116, fue elegido papa por una mayoría de cardenales en 1130, mientras que la minoría provocaba un cisma al elegir a Inocencio II. Anacleto obligó a su rival a huir a Francia, donde Inocencio fue apoyado por un concilio eclesiástico y especialmente por BERNARDO DE CLARAVAL. Los partidarios de Inocencio, incluidos los emperadores del Sacro Imperio romano y del Imperio bizantino, invadieron Italia en un infructuoso esfuerzo por restaurarlo. Una segunda expedición en 1136 desgastó el apoyo a Anacleto, quien murió antes de que la disputa fuese resuelta, cuando su sucesor se sometió a Inocencio.

anaconda Cualquiera de dos especies de serpientes constrictoras sudamericanas del género *Eunectes* (familia Boidae). La corpulenta anaconda gigante, o gran boa acuática, suele medir unos 5 m (16 pies) de largo, sin embargo, puede alcanzar más de 7,5 m (24 pies), comparable con la longitud de las serpientes PITONES más grandes. La anaconda amarilla es mucho más pequeña. La anaconda gigante, de típico color verde oscuro con manchas ovaladas negras, habita los ríos tropicales al este de los Andes y en Trinidad. Es cazadora nocturna, acecha a sus presas en el agua, pudiendo constreñir animales del tamaño de un cerdo juvenil o un caimán y, ocasionalmente, sube a los árboles en busca de pájaros. Puede parir 75 crías vivas a la vez.



Anaconda (*Eunectes murinus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Anacreonte (c. 582 AC, Teos, Jonia–c. 485). El último gran poeta lírico de la Grecia anatólica. De su obra sólo quedan fragmentos. Aunque compuso algunos poemas serios, sus poemas citados por autores posteriores están dedicados principalmente al elogio del amor, el vino y el jolgorio. Sus ideas y su estilo fueron ampliamente imitados, en el tipo de composición poética llamado anacreóntica.

anacreóntica, poesía (francés: "vers de société"). Tipo de poesía ingeniosa, generalmente irónica y liviana, y al mismo tiempo, escrita con refinamiento y naturalidad, cuya finalidad era entretener a una audiencia sofisticada. Floreció en las sociedades cultas, particularmente en los círculos cortesanos y los salones literarios, desde la época de ANACREONTE (s. VI AC). En este tipo de poesía se tratan con ingenio y familiaridad temas triviales, y el tono liviano prevalece incluso cuando el tema es un asunto de interés social. La poesía de Ogden Nash, que aborda de manera irónica el desamparo del autor en la adultez, es un ejemplo de este tipo de lírica en el s. XX.

ánade friso Pequeño PATO NADADOR (*Anas strepera*), popular ave de caza que habita el hemisferio norte. Las mayores poblaciones de Norteamérica se encuentran en las Dakotas (EE.UU.) y en las provincias de las praderas (grandes llanuras de Canadá). Tiene color gris pardusco con parches blancos en la parte trasera de las alas, los que son visibles sólo durante el vuelo. Su dieta preferida son tallos y hojas de plantas acuáticas, complementada con semillas y algas. A menudo vive en lagunas someras de agua dulce y pantanos, habitualmente entremezclado con bandadas de ÁNADE SILBÓN. A diferencia de estos, rara vez se alimentan en tierra.

ánade rabudo Cualquiera de las cuatro especies (género *Anas*, familia Anatidae) de PATO NADADOR, de plumaje suave y brillante, de cola y cuello largos, vuelo rápido y preciadas como aves de caza. El ánade rabudo común (*A. acuta*), diseminado en el hemisferio norte, vuela grandes distancias. Algunas de estas aves que habitan en Alaska invernan en Hawai. Tiene una longitud de 66–75 cm (26–30 pulg.). El macho tiene el pecho blanco, el dorso gris y la cola negra. La hembra es de color pardo jaspeado. Su dieta preferida son las semillas. El ánade rabudo pardo, o de pico amarillo, y el ánade rabudo de Bahamas, o de mejillas blancas, se encuentran principalmente en América del Sur. El ánade rabudo de pico rojo es una especie africana de color grisáceo.

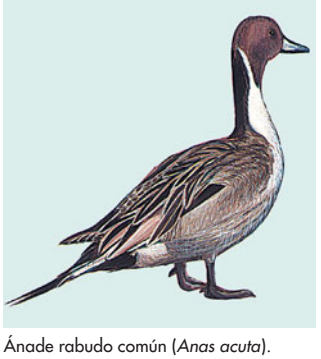

Ánade rabudo común (*Anas acuta*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ánade silbón Cualquiera de cuatro especies de PATOS NADADORES, preciados por su carne comestible y como ave de caza. El ánade silbón europeo (*Anas penelope*) macho tiene cabeza rojiza, frente color blanquecino y dorso gris. El ánade silbón americano o pato cabeciblanco americano (*A. americana*) macho, tiene una coronilla blanca, franja ocular verde y dorso pardo; y estos se alimentan a menudo de pastos tiernos. La cerceta de El Cabo (*A. capensis*), de África, lo hace de noche.

anafilaxis Reacción corporal grave, inmediata y potencialmente fatal al contacto con una sustancia (ANTÍGENO), a la cual un individuo ha sido expuesto en forma previa. A menudo desencadenada por antisueros, antibióticos o picaduras de insectos, los síntomas de la reacción incluyen enrojecimiento de la piel, edema bronquial (con dificultad para respirar) e inconsciencia. Puede devenir en CHOQUE. En los casos más leves puede implicar RONCHAS y dolor de cabeza intenso. El tratamiento, que consiste en inyecciones de EPINEFRINA, seguido de ANTIHISTAMÍNICOS, CORTISONA o drogas similares, debe iniciarse dentro de pocos minutos. La anafilaxis puede ser causada por pequeñísimas cantidades de antígeno.

Anaheim Ciudad (pob., 2000: 328.014 hab.) del sudoeste de California, EE.UU. Ubicada en el valle del río Santa Ana 40 km (25 mi) al sudeste de Los Ángeles, fue fundada por inmigrantes alemanes en 1857 como una comunidad cooperativa agrícola. A partir de 1950, sus plantaciones de cítricos y viñedos casi desaparecieron por la expansión urbano-industrial de la compañía Los Ángeles-Orange Co. El primer parque de diversiones de WALT DISNEY, Disneylandia, abrió sus puertas en Anaheim en 1955. Hoy es un importante centro de convenciones.

anal, canal Porción terminal del canal ALIMENTARIO, que se distingue del RECTO por la transición de una capa de la membrana mucosa interna a una de tejido similar a la piel y por su menor diámetro. Los excrementos se desplazan desde el recto hacia el canal anal. El canal anal humano mide 2,5–4 cm (1–1,5 pulg.) de largo y está compuesto de tres partes: la superior, con pliegues longitudinales (columnas rectales); la inferior, con músculos constrictores involuntarios y voluntarios (esfínteres) que controlan la descarga de las heces; y la abertura anal propiamente tal. La dilatación de los extremos de las venas rectales y anales se denominan HEMORROIDES.

Analectas ver LUNYU

Anales de primavera y otoño ver CHUNQIU

analgésico Droga que alivia el dolor sin bloquear la conducción de impulsos nerviosos ni alterar notoriamente la función sensorial (ver sistema NERVIOSO). Se definen dos clases por el tipo de acción que calma el dolor. Los opiáceos (NARCÓTICOS sintéticos; ver OPIO), que actúan sobre los receptores del ENCÉFALO para inhibir los impulsos del dolor. Se pueden utilizar para aliviar el dolor a corto o largo plazo, generalmente con receta, pero implica riesgo de DROGADICCIÓN. Los no opiáceos se utilizan en su mayor parte para producir un alivio a corto plazo y ante un dolor moderado; están disponibles sin receta, y comprenden los AINE (como ASPIRINA e IBUPROFENO) y ACETAMINOFENO; todos actúan inhibiendo la síntesis de PROSTAGLANDINAS, moléculas involucradas en la percepción periférica del dolor.


Analgésico, fármaco que calma el dolor.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

análisis En química, determinación de las propiedades y composición de muestras de materiales; el análisis cualitativo establece qué contiene y el análisis cuantitativo mide cuánto contiene. Desde sus orígenes, muchos procedimientos sistemáticos (química analítica) han evolucionado en estrecha asociación con otras ramas de las ciencias físicas. La muestra de un COMPUESTO único se puede analizar para establecer su composición elemental (ver ELEMENTO QUÍMICO; PESO MOLECULAR) o su estructura molecular; varias mediciones utilizan ESPECTROSCOPIA y ESPECTROFOTOMETRÍA. Generalmente, una muestra mezclada se analiza por separación, detección e identificación de sus componentes, por métodos que dependen de las diferencias en sus propiedades (p. ej., volatilidad, movilidad en un campo eléctrico o gravitacional, distribución entre líquidos que no se mezclan). Los distintos tipos de CROMATOGRAFÍA son cada vez más útiles, en particular, con muestras biológicas y bioquímicas.

análisis En matemática, campo que incorpora métodos del álgebra (ver ÁLGEBRA Y ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS) y del CÁLCULO –específicamente LÍMITES, CONTINUIDAD y SERIE INFINITA– para analizar clases de FUNCIONES y ECUACIONES que poseen propiedades generales (p. ej., diferenciabilidad). El análisis se desarrolló a partir de los trabajos de G.W. LEIBNIZ y de ISAAC NEWTON, al investigar las aplicaciones de la DERIVADA y la INTEGRAL. Se han originado varios subcampos diferenciados, pero afines. Los principales: cálculo de variaciones, ECUACIONES DIFERENCIALES, análisis de Fourier (ver TRANSFORMADA DE FOURIER), análisis complejo, ANÁLISIS TENSORIAL y vectorial, análisis real y ANÁLISIS FUNCIONAL. Ver también ANÁLISIS NUMÉRICO.

análisis costo-beneficios ver análisis COSTO-BENEFICIOS

análisis de algoritmos ver análisis de ALGORITMOS

análisis de orina ver análisis de ORINA

análisis de sangre Examen de laboratorio de las propiedades físicas y químicas, y de los componentes de una muestra de SANGRE. El análisis comprende el número de glóbulos rojos y blancos (ERITROCITOS y LEUCOCITOS); el volumen de los glóbulos rojos, la velocidad de sedimentación (asentamiento) y la concentración de HEMOGLOBINA; la CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE; la forma y estructura celular; la estructura de la hemoglobina y de otras PROTEÍNAS; la actividad de las ENZIMAS; y la química sanguínea. Con pruebas especiales se detectan sustancias características de determinadas infecciones.


Análisis de las propiedades físicas y químicas de la sangre.
© NIDERLANDER/SHUTTERSTOCK.COM

análisis de sistemas ver análisis de SISTEMAS

análisis dimensional Técnica usada en ciencias físicas e ingeniería para reducir propiedades físicas como aceleración, viscosidad, energía y otras, a sus dimensiones fundamentales de longitud, masa y tiempo. Esta técnica facilita el estudio de las relaciones entre sistemas (o modelos de sistemas) y sus propiedades. La aceleración, p. ej., se expresa como longitud por unidad de tiempo al cuadrado; carece de importancia si las unidades de longitud están expresadas en el sistema inglés o en el sistema métrico. A menudo, el análisis dimensional constituye la base de modelos matemáticos de situaciones reales.

análisis espectroquímico Cualquiera de un grupo de métodos de ANÁLISIS químicos que dependen de la medición de la LONGITUD DE ONDA y de la intensidad de la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA. Se utiliza principalmente para determinar la disposición de átomos y electrones en las moléculas sobre la base de las cantidades de ENERGÍA que se absorbe durante los cambios en su estructura o movimiento. En su definición más común se refiere a la ESPECTROSCOPIA de emisión ultravioleta (UV) y visible, o a la ESPECTROFOTOMETRÍA de absorción UV, visible e infrarroja (IR).

análisis funcional Rama del ANÁLISIS matemático que se ocupa de funcionales, o FUNCIONES de funciones. Surgió en el s. XX como un campo independiente, cuando se advirtió que diversos procesos matemáticos, desde la aritmética hasta los procedimientos de CÁLCULO, presentaban propiedades muy similares. Un funcional, como una función, es una relación entre objetos, aunque estos pueden ser números, vectores o funciones. Una agrupación de tales objetos se denomina espacio. La DERIVACIÓN es un ejemplo de funcional, porque define una relación entre una función y otra (su derivada). La INTEGRACIÓN también es un funcional. El análisis funcional se centra en clases de funciones, como aquellas que pueden diferenciarse o integrarse.

análisis insumo-producto ver análisis INSUMO-PRODUCTO

análisis numérico Rama de la matemática aplicada que estudia métodos para resolver ecuaciones complicadas, utilizando operaciones aritméticas a menudo tan complejas que requieren

de una computadora para aproximar los procesos de ANÁLISIS (i.e., de CÁLCULO). El modelo aritmético para dicha aproximación se llama ALGORITMO, el conjunto de procedimientos que la computadora ejecuta se denomina PROGRAMA COMPUTACIONAL y los comandos que realizan los procedimientos reciben el nombre de CÓDIGO. Un ejemplo es un algoritmo para determinar por aproximación π mediante el cálculo de los perímetros de un polígono regular, haciendo que el número de lados sea muy grande. El análisis numérico no sólo se preocupa del resultado numérico de tal proceso, sino también de determinar si el ERROR en cada etapa está dentro de tolerancias aceptables.

análisis tensorial Rama de la matemática que se ocupa de las relaciones o leyes que conservan su validez independientemente del sistema de COORDENADAS utilizado para especificar las cantidades. Los tensores, inventados como una extensión de los VECTORES, son esenciales en el estudio de las VARIEDADES. Todo vector es un tensor, pero los tensores son más generales y no son fácilmente imaginables como objetos geométricos. Un tensor puede concebirse como un objeto abstracto definido como un conjunto de componentes (como coordenadas geométricas) que, bajo una TRANSFORMACIÓN de coordenadas, experimenta un cambio de tipo específico. Aun cuando las investigaciones sobre tensores antecedieron a ALBERT EINSTEIN, el éxito de su teoría general de la RELATIVIDAD condujo a que se ampliara su investigación y se difundiera su uso entre matemáticos y físicos.

anamorfosis Técnica de dibujo o pintura que proporciona una imagen distorsionada del sujeto cuando se observa desde el punto de vista habitual, pero cuando se mira desde un ángulo particular o cuando se refleja en un espejo curvo muestra su verdadera proporción. Su propósito es el de entretener o mistificar. Subproducto curioso del descubrimiento de la PERSPECTIVA en los s. XIV–XV, fue considerado un despliegue de virtuosismo técnico. Los primeros ejemplos aparecen en los cuadernos de LEONARDO DA VINCI.

ananá *o* **ananás** Planta fructífera (*Ananas comosus*) de la familia de las Bromeliáceas, originaria de la América tropical, pero introducida también en otros lugares. Como las AGAVÁCEAS y algunas especies del género YUCA, la planta tiene una roseta de 30–40 hojas rígidas, suculentas, asentadas en un tallo grueso y carnoso. Unos 15–20 meses después de la plantación, se forma una inflorescencia bien definida. Tras la fecundación, gran cantidad de flores púrpura se fusionan y se tornan carnosas, formando el fruto comestible de 1–2 kg (2–4 lb), también llamado ananá o piña. Madura en 5–6 meses. El ananá se sirve fresco en lugares donde está disponible y enlatado en el resto del mundo. Es un ingrediente clave de la cocina polinésica.



Ananás (*Ananas comosus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Ananda (vivió s. VI AC, India). Primo hermano y discípulo de BUDA. El más cercano y fiel servidor de Buda, conocido también como el Venerable Ananda, se lo recuerda como el "discípulo amado". Fue quien persuadió a Buda de que permitiese a las mujeres hacerse monjas. Según la tradición, Ananda era el único discípulo íntimo de Buda que no había logrado la iluminación antes de la muerte del maestro. Ananda logró el estado de liberación absoluta en vísperas del primer concilio budista (c. 544 ó 480 AC), cuando recitó de memoria el SUTTA PITAKA. Ananda es reconocido como autor de varios discursos budistas.

anarquismo Teoría política que sostiene que toda forma de autoridad gubernamental (Estado) es innecesaria e inconveniente, y preconiza una sociedad basada en la cooperación voluntaria y en la libre asociación de personas y grupos. El término sólo fue usado peyorativamente hasta que PIERRE-JOSEPH PROUDHON, considerado hoy el fundador del anarquismo, lo adoptó en su obra *¿Qué es la propiedad?* (1840). El anarquista MIJAÍL BAKUNIN se enfrentó con KARL MARX en la PRIMERA INTERNACIONAL; cuando esta fue disuelta en 1872, los seguidores de Bakunin retuvieron el control de las organizaciones de trabajadores en países latinos como España e Italia. Incluso aquellos anarquistas que creían que la transición a una sociedad sin Estado requería de una revolución violenta, estaban en desacuerdo respecto a la índole de dicha transición. El anarco-SINDICALISMO, que surgió a fines de la década de 1880, ponía de relieve la importancia de los sindicatos obreros y llamaba a huelgas generales para paralizar el Estado. En los s. XIX–XX, el anarquismo inspiró también la creación de algunas comunidades experimentales, como la de New Lanark en Gran Bretaña y la BROOK FARM en EE.UU. Durante los primeros meses de la guerra civil ESPAÑOLA, las milicias anarquistas tuvieron prácticamente bajo su control gran parte del este de España, donde establecieron cientos de cooperativas anarquistas. Suprimido por el fascismo en la década de 1930 como movimiento organizado, el anarquismo resurgió en las décadas de 1950–60, a través de su influencia en el movimiento por los DERECHOS CIVILES y en los movimientos estudiantiles en EE.UU. y Europa. El movimiento radical por la ECOLOGÍA, en la década de 1970, también estaba inspirado en ideas anarquistas. A partir de 1999, manifestaciones callejeras promovidas por anarquistas contra el BANCO MUNDIAL y el FMI recibieron una publicidad sin precedentes e inspiraron el nacimiento de nuevos grupos, periódicos y sitios en internet de corte anarquista. Temas propios del anarquismo se encuentran reflejados en la obra de muchos artistas, escritores y músicos del s. XX, como PABLO PICASSO, los poetas norteamericanos del movimiento BEAT, el director español de cine surrealista LUIS BUÑUEL y el compositor estadounidense JOHN CAGE.

anasazi, cultura Civilización indígena de América del Norte que se desarrolló c. 100 DC hasta el presente, especialmente en el territorio actual de los estados de Arizona, Nuevo México, Colorado y Utah, EE.UU. Anasazi corresponde a la palabra navajo que significa "antiguo enemigo"; los hopi prefieren el término hisatsinom, que significa "pueblo antiguo". También es un término usado habitualmente para referirse a los ancestros de los actuales indios PUEBLO. Se distinguen distintas fases de esta cultura: cesteros I o *basketmakers* (anterior a 10 DC), cesteros II (10–500 DC), cesteros III (500–700), pueblo I (700–1050), pueblo II (1050–1300), pueblo III (1300–1700) y pueblo IV (1700–hasta el presente). Tal como ocurre hoy entre los indios pueblo, la religión de esta cultura era muy desarrollada, centrándose en ritos que realizaban parcialmente en cámaras circulares subterráneas llamadas KIVAS. Sus ruinas más conocidas son las moradas excavadas en los acantilados de MESA VERDE (Col.) y cañón del Chaco (N.M.).

Anastasia *ruso* **Anastasia Nikolaievna** (18 jun. 1901, Peterhof, Rusia–16/17 jul. 1918, Yekaterinburg). Gran duquesa de Rusia, la más joven de las hijas del zar NICOLÁS II. Fue ejecutada a la edad de 17 años, junto con los demás miembros de su familia, por los bolcheviques en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Después de las ejecuciones, varias mujeres fuera de Rusia reivindicaron su identidad, convirtiéndola en tema recurrente de publicaciones y de la especulación popular. Algunas también sostuvieron ser las herederas de la fortuna Románov depositada en bancos suizos. La más famosa fue Anna Anderson (m. 1984), polaca casada con un profesor de historia estadounidense; su demanda fue finalmente rechazada en 1970 y pruebas genéticas posteriores demostraron que no existían vínculos entre Anderson y los Románov.

Anastasio I (¿430?, Dirraquio, Epiro–9 jul. 518, Constantinopla). Emperador bizantino (491–518). En sus orígenes miembro de la guardia de ZENÓN, lo sucedió como emperador y se casó con su viuda. Reformó los sistemas monetario y tributario, y expulsó a las tribus rebeldes de Constantinopla, construyendo una muralla para proteger la capital de los invasores. Reconoció a TEODORICO como gobernante de Italia (497), pero más tarde envió una flota para que asolara la costa italiana. La guerra con Persia (502–5) finalizó cuando aceptó pagar tributo al rey persa. Aceptó la herejía MONOFISITA, postura que causó inquietud en Bizancio, pero que favoreció la paz con Egipto y Siria.

Anat Principal diosa semítica occidental del amor y la guerra, hermana y compañera de BAAL, a quien rescató desde el reino de los muertos. Una de las deidades cananeas más conocidas, Anat era famosa por su vigor juvenil y ferocidad en la batalla. En Egipto era representada desnuda, erguida sobre un león y sosteniendo flores en sus manos. Durante el período helenístico, Anat y ASTARTÉ se fusionaron en ATARGATIS.

Anatolia *o* **Asia Menor** *turco* **Anadolu** Península que conforma el extremo occidental de Asia. Limita al norte con el mar Negro, al sur con el mar Mediterráneo y al oeste con el mar Egeo. Su límite oriental está determinado en su mayor parte por los montes Antitauros. Anatolia es contigua, aproximadamente, a la parte asiática de la actual república de TURQUÍA. Por mucho tiempo ha sido escenario de numerosas migraciones y conquistas debido a su ubicación en el punto donde Asia y Europa se unen. Fue el emplazamiento original del Imperio HITITA (c. 1700–1180 AC). Con posterioridad, pueblos indoeuropeos, probablemente los tracios, establecieron el reino de FRIGIA. En el s. VI AC estuvo dominada por la dinastía persa AQUEMÉNIDA, y en 334 AC fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO. A comienzos del s. I AC pasó a integrar la República e Imperio de ROMA. En 395 DC, cuando el imperio se desintegró, Anatolia formó parte del Imperio BIZANTINO. Resistió las invasiones árabes, turcas, cruzadas, mongolas y del ejército turco de TAMERLÁN antes de que el Imperio OTOMANO tomara el control total de la península en el s. XV. Desde 1923, su historia corresponde a la de la Turquía moderna.

anatolias, lenguas Rama de la familia de lenguas INDOEUROPEAS hablada en Anatolia, en el II y I milenio AC. Las lenguas anatolias que se han documentado son: hitita, palaico, luvita (luvilí), luvita jeroglífico, licio y lidio. La lengua hitita, que cuenta con mayor documentación que las otras del grupo, es conocida principalmente por un vasto archivo de tablillas CUNEIFORMES que datan de los s. XVI–XIII AC, encontrado en 1905 en Hattusa (actual Bogazköy, centro-norte de Turquía), capital del imperio HITITA. En el período romano tardío o hacia comienzos del bizantino, todas las lenguas anatolias se habían extinguido. Varias lenguas no indoeuropeas de la antigua Anatolia, conocidas a través de textos cuneiformes, en ocasiones también se consideran lenguas anatolias: el hatti, hablado en Anatolia central antes de la llegada de los hititas y que se conoce solamente por palabras y textos que preservaron los escribas hititas; el hurrita, hablado en el II milenio AC en el norte de Mesopotamia y sudeste de Anatolia, y el urarteo, conocido a través de textos anatolios del noroeste de los s. IX–VII AC.

anatomía Campo de la biología que estudia las estructuras corporales reveladas por la disección. HERÓFILO fue el primero en establecer los cimientos objetivos de la anatomía macroscópica, o el estudio de estructuras de tamaño suficiente para examinarlas a simple vista. Las ideas de GALENO representaban la autoridad anatómica en Europa hasta que los métodos de ANDREAS VESALIUS la situaron sobre los firmes cimientos de la observación de los hechos. El microscopio permitió el descubrimiento de pequeñas estructuras (p. ej., capilares y células), materia de estudio de la anatomía microscópica. Los avances cruciales en esta área, como el micrótomo, el cual rebana los especímenes en secciones finísimas, y las tinciones, condujeron a los nuevos campos de la CITOLOGÍA y la HISTOLOGÍA. El MICROSCOPIO ELECTRÓNICO inauguró el estudio de estructuras subcelulares, y la difracción de RAYOS X dio origen a la nueva subespecialidad de anatomía molecular. La anatomía comparada coteja estructuras similares entre diferentes animales para observar cómo estos han cambiado con la EVOLUCIÓN.



Retrato de Andreas Vesalius, xilografía del "De Humani Corporis Fabrica", Basilea, c. 1543.

© PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

anatoxina TOXINA bacteriana que se ha inactivado, pero que aún puede combinarse con ANTICUERPOS o estimular su formación. En muchas enfermedades BACTERIANAS, la bacteria produce una toxina que causa las manifestaciones de la enfermedad. Calentar o tratar químicamente la toxina la convierte en una anatoxina inofensiva, que puede ser inyectada a un ser humano o a un animal para conferirle INMUNIDAD frente a una INFECCIÓN posterior. Las VACUNAS para el TÉTANO y la DIFTERIA son anatoxinas.

Anaxágoras (c. 500, Clazómenas, Anatolia–c. 428 AC, Lámpsaco). Filósofo griego. Aunque sólo se conservan algunos fragmentos de sus escritos, se lo recuerda por su cosmología y descubrimiento de la verdadera causa de los eclipses. Su cosmología emanó de los esfuerzos de PRESOCRÁTICOS anteriores por explicar el universo físico en términos de un elemento único. El aspecto más original de su sistema fue su doctrina del *nous* ("inteligencia" o "razón"), según la cual el cosmos, que abarca todas las cosas vivas, fue creado por el *nous* en un proceso de atracción de lo "semejante por lo semejante"; explica también la capacidad de las cosas vivas de extraer alimento de las sustancias circundantes.

Anaximandro (610 AC, Mileto–546/545 AC). Filósofo griego, a menudo llamado el fundador de la astronomía. Se le atribuyen tratados sobre geografía, astronomía y cosmología que perduraron por varios siglos. Trazó un mapa del mundo conocido, y fue el primer pensador en desarrollar una COSMOLOGÍA. Racionalista que gustaba de la simetría, usó la geometría y las proporciones matemáticas para mapear los cielos. Sus teorías se apartaron de las concepciones anteriores más místicas y prefiguraron los logros de astrónomos posteriores. Si bien teorías anteriores habían sugerido que la Tierra estaba suspendida o sostenida desde alguna parte en los cielos, Anaximandro afirmó que la Tierra se mantenía sin soporte alguno en el centro del universo, debido a que no había razón para que esta se moviera en dirección alguna.



Mosaico de Anaximandro representado con una esfera solar, s. III DC; Museo de Renania, Trier, Alemania.

GENTILEZA DEL LANDESMUSEUM, TRIER, ALEMANIA

Anaxímenes (vivió c. 545 AC). Filósofo griego de la naturaleza. Anaxímenes, TALES DE MILETO y ANAXIMANDRO son los tres pensadores milesios (ver MILETO) considerados tradicionalmente los primeros filósofos del mundo occidental. Definió la esencia de la materia como *aer* ("aire") y explicó la densidad de los diferentes tipos de materia en términos de diversos grados de

condensación de la humedad. No se conservaron sus escritos, y de ellos sólo restan las citas hechas por autores posteriores.

ANC ver CONGRESO NACIONAL AFRICANO

anchoa *o* **boquerón** Cualquiera de las más de 100 especies de peces de agua salada que viven en cardúmenes (familia Engraulidae), parientes del ARENQUE. Se caracterizan por el gran tamaño de su boca aguzada, la que se extiende casi siempre hasta detrás de los ojos. La mayoría de las especies habitan mares tropicales o templados poco profundos, adentrándose habitualmente en aguas salobres alrededor de las desembocaduras de los ríos. Los adultos miden 10–25 cm

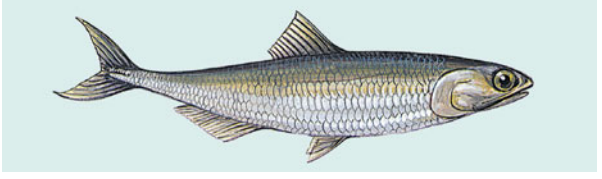

Anchoa (*Engraulis mordax*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

(4–10 pulg.) de largo. Las anchoas de aguas templadas, como la europea y la del norte, son importantes peces comestibles. Las especies tropicales, como la anchoa tropical o anchoveta, revisten importancia como peces de carnada. Ver también COMPORTAMIENTO DE CARDUMEN.

Anchorage Puerto marítimo, mayor ciudad (pob., 2000: 260.283 hab.) y principal centro comercial de Alaska, EE.UU. Ubicada en la cabecera del COOK INLET, cerca de la base de la península de Kenai, fue fundada en 1914 como campamento para la construcción del ferrocarril a Fairbanks. Durante la segunda guerra mundial constituyó un centro clave de la aviación y defensa estadounidenses, y hoy es una escala regular de las rutas aéreas entre EE.UU. y el Asia oriental. Anchorage experimentó un rápido crecimiento poblacional hacia fines del s. XX. En 1964, un intenso sismo causó un gran número de muertos y cuantiosos daños materiales.

Ancona Puerto marítimo (pob., 2001: 100.402 hab.), capital de la región de Las Marcas, Italia central. Fundada por los colonizadores de SIRACUSA c. 390 AC, fue conquistada por los romanos en el s. II AC. Se convirtió en un puerto floreciente, particularmente favorecido por TRAJANO, quien amplió la rada. Fue anexada al Sacro Imperio romano en el s. XII; desde el s. XVI estuvo bajo la protección de la Santa Sede hasta 1861, cuando Ancona volvió a ser parte de Italia. Sufrió severos bombardeos durante la segunda guerra mundial, pero aún subsisten varias de las notables ruinas romanas y medievales.

Anda ver ALTAN

Andalucía Comunidad autónoma (pob., 2001: 7.357.558 hab.) y región histórica del sur de España. Ocupa una superficie de 87.597 km² (33.821 mi²); su capital es SEVILLA. La cruzan cordones montañosos, entre los que se encuentran la Sierra Morena y la Sierra Nevada; su principal río es el GUADALQUIVIR. Andalucía tiene una larga historia de poblamiento: por fenicios (c. 1100 AC), cartagineses (s. V AC) y romanos (s. III AC). El nombre árabe Al-Andalus fue aplicado originalmente por los moros a toda la península Ibérica. Cuando la dinastía OMEYA estableció su corte en CÓRDOBA, esta zona constituyó un centro intelectual y político de la península. Retornó a manos de los españoles en 1492 y permaneció como una provincia hasta 1833, cuando fue dividida en las ocho de la actualidad. Andalucía se constituyó en comunidad autónoma en 1982. Destaca por su minería y agricultura; también posee playas a lo largo de la Costa del Sol, de gran atractivo turístico.

Andamán, mar de Mar, extensión oriental de el golfo de BENGALA. Limita con las islas ANDAMÁN Y NICOBAR, MYANMAR, la península de MALACA, el estrecho de MALACA y SUMATRA; tiene una superficie de unos 798.000 km² (308.000 mi²). Desde tiempos remotos, las aguas han sido surcadas por embarcaciones comerciales. Parte de la antigua ruta comercial de cabotaje entre la India y China, desde el s. VIII constituyó una ruta entre la India (y Sri Lanka) y Myanmar. Sus puertos modernos más importantes son George Town (Malasia) y YANGÔN (Myanmar). Un gran TSUNAMI provocado por un sismo en 2004 inundó extensas áreas costeras del mar de Andamán.

Andamán y Nicobar, islas Territorio de la Unión (pob., est. 2001: 356.265 hab.), INDIA. Está compuesto por dos grupos insulares junto al golfo de BENGALA, a unos 1.300 km (800 mi) al este del subcontinente indio y Sri Lanka; su superficie total es de 8.249 km² (3.185 mi²). Las islas principales son Andamán del Norte, Andamán Central, Andamán del Sur (conocidas como la Gran Andamán) y la Pequeña Andamán. El grupo Nicobar comprende Car Nicobar, Camorta (Kamorta) y Nancowry, y Gran Nicobar. La mayor parte de la población vive en el grupo Andamán. PORT BLAIR, en Andamán del Sur, establecido por los británicos en 1858, es la capital del Territorio de la Unión.

andamio Plataforma temporal usada para elevar y sostener a obreros y materiales durante la construcción de una estructura o máquina. Consiste en uno o más tablones de madera, soportados ya sea por estructuras de madera, de acero tubular o de aluminio (el bambú se usa también en algunas partes de Asia). Mediante cables controlados por un trinquete o por un motor eléctrico se puede subir o bajar el andamiaje.

Andania, misterios de Antiguo culto mistérico griego, en honor de la diosa DÉMETER y su hija Ceres (PERSÉFONE) en Andania, Mesenia. Era oficiado por individuos consagrados de ambos sexos, provenientes de diferentes tribus. La iniciación estaba abierta a cualquiera que lo deseara. Los trajes eran sencillos y austeros, salvo para aquellos que se vestían como deidades. Se realizaba una procesión y tal vez un espectáculo al aire libre o una pieza teatral; antes de la ceremonia principal, se llevaban a cabo sacrificios a distintas deidades.

andarríos *o* **correlimos** Cualquiera de las numerosas aves costeras (familia Scolopacidae) que se reproducen o invernan en casi todo el mundo. Tiene una longitud de 15–30 cm (6–12 pulg.), pico y patas moderadamente largas, alas largas y estrechas y cola corta. Su plumaje presenta un complejo patrón parecido a la "hierba seca" de colores pardo, negro y anteado en el dorso, y blanco o crema en el vientre. Corre por playas y marismas, recogiendo insectos, crustáceos y gusanos y emitiendo sonidos finos y agudos. Muchas especies migran en grandes bandadas desde el Ártico hacia Sudamérica y Nueva Zelanda.



Andarríos de lomo rojo (*Erolia alpina pacifica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Andersen, Hans Christian (2 abr. 1805, Odense, cerca de Copenhague, Dinamarca–4 ago. 1875, Copenhague). Escritor danés de CUENTOS DE HADAS. Aunque criado en la pobreza, recibió educación universitaria. En sus numerosas colecciones de cuentos, publicadas entre 1835 y 1872, desestimó la tradición literaria y prefirió las locuciones y construcciones del lenguaje hablado. Sus relatos combinan con imaginación elementos



Hans Christian Andersen.
THE BETTMANN ARCHIVE

universales de las leyendas folclóricas, como lo revelan títulos tan célebres como "El patito feo" y "El traje nuevo del emperador". Algunos manifiestan una creencia optimista en el triunfo final de la bondad y la belleza (p. ej., "La reina de las nieves"), pero otros son profundamente pesimistas. Sus cuentos resultan conmovedores por la forma en que se identifican con los infortunados y marginados. También escribió obras teatrales, novelas, poemas, libros de viajes y varias autobiografías.

Anderson, Elizabeth Garret (9 jun. 1836, Aldeburgh, Suffolk, Inglaterra–17 dic. 1917, Aldeburgh). Médica británica. Se le negó el ingreso a las escuelas de medicina y estudió privadamente con médicos en hospitales de Londres, siendo la primera mujer licenciada en medicina en Gran Bretaña (1865). Designada médico general tratante del St. Mary's Dispensary (1866), posteriormente llamado New Hospital for Women, creó una escuela de medicina para mujeres, y en 1918 el hospital fue bautizado con su nombre.

Anderson, (James) Maxwell (15 dic. 1888, Atlantic, Pa., EE.UU.–28 feb. 1959, Stamford, Conn.). Dramaturgo estadounidense. Trabajó como periodista antes de coescribir su primera obra exitosa, *El precio de la gloria* (1924), a la que siguió *Hijos del sábado* (1927). Sus dramas en verso *La reina Isabel* (1930) y *María Estuardo* (1933) fueron adaptados al cine. Retornó a la prosa con la sátira *Vuestras dos casas* (1933, Premio Pulitzer) y la tragedia *Winterset* (1935), para después retomar el verso con *High Tor* (1936), una comedia romántica. Colaboró con KURT WEILL en los musicales *Knickerbocker Holiday* (1938) y *Perdido en las estrellas* (1949). Su última obra, *La mala semilla* (1954), se convirtió en una película exitosa.



Maxwell Anderson.
BROWN BROTHERS

Anderson, Laurie (n. 5 jun. 1947, Wayne, Ill., EE.UU.). Actriz teatral estadounidense. En 1973, después de estudiar en el Barnard College y en la Universidad de Columbia, comenzó sus representaciones en Nueva York, mientras enseñaba historia del arte en la Universidad de la Ciudad de Nueva York. Al combinar elementos de música, teatro (danza, pantomima), cine, tecnología y lenguaje hablado, satirizó la cultura de los medios de comunicación masiva mediante el uso de herramientas que estos mismos proveían. Su éxito de música pop, la canción "O Superman" (1980), la llevó a grabar dos álbumes, *Big Science* (1982) y *Mister Heartbreak* (1984). Su principal obra en la década de 1980 fue la espectacular producción multimedial *United States*. Otras de sus creaciones son *Stories from the Nerve Bible* (1993) y una pieza multimedial basada en *Moby Dick* (1999).

Anderson, Leroy (29 jun. 1908, Cambridge, Mass., EE.UU.–18 may. 1975, Woodbury, Conn.). Compositor estadounidense de música orquestal ligera. Estudió composición y alemán además de lenguas escandinavas en la Universidad de Harvard. Dominaba nueve idiomas; en dos guerras fue intérprete del ejército. En 1936 comenzó una larga asociación con ARTHUR FIEDLER y la orquesta Boston Pops, y piezas como "Syncopated Clock", "Sleigh Ride", "Bugler's Holiday" y la *Irish Suite* se hicieron clásicas.

Anderson, Lindsay (17 abr. 1923, Bangalore, India–30 ago. 1994, cerca de Angulema, Francia). Director de cine y crítico inglés. Fue el director fundador de la revista de cine *Sequence*, y desde 1948 dirigió una serie de documentales, entre los que figura *Los niños del jueves* (1955, premio de la Academia). Acuñó el término "Free Cinema" (cine libre) para el movimiento fílmico británico inspirado en la obra *Mirando hacia atrás con ira* de JOHN OSBORNE. Su primera película, *El ingenuo salvaje* (1963), es un clásico del cine realista y social británico. Dirigió varias producciones teatrales antes de realizar su siguiente filme, *If…* (1968). Luego de dirigir los estrenos de obras de David Storey, continuó haciendo películas como *Un hombre afortunado* (1973) y *Las ballenas de agosto* (1987).

Anderson, Marian (27 feb. 1897, Filadelfia, Pa., EE.UU.–8 abr. 1993, Portland, Ore.). Cantante estadounidense. En 1924 fue reconocida de inmediato por la belleza de su voz y talento artístico desde que debutó en Nueva York. Pero el hecho de ser afroamericana le imposibilitó dar conciertos o hacer carrera en la ópera en EE.UU. Su debut en Londres en 1930 y las giras por Escandinavia la afianzaron en Europa, donde trabajó exclusivamente hasta 1935. Cuando en 1939 la fundación Daughters of the American Revolution (Hijas de la guerra de independencia de EE.UU.) le negó el uso del Constitution Hall en Washington, D.C., ELEANOR ROOSEVELT dispuso que cantara en el Lincoln Memorial, difundiéndose el concierto con gran éxito. Su estreno en el Metropolitan Opera, la primera actuación realizada allí por una cantante afroamericana, tuvo lugar en 1955, cuando frisaba los 60 años.



Marian Anderson.
GENTILEZA DE RCA RECORDS

Anderson, Sherwood (13 sep. 1876, Camden, Ohio, EE.UU.–8 mar. 1941, Colón, Panamá). Escritor estadounidense. Anderson tuvo una escolaridad informal. Ya casado, abandonó abruptamente a su familia y dejó su carrera de negocios para convertirse en escritor en Chicago. *Winesburg, Ohio* (1919), colección de bocetos y relatos interrelacionados sobre las oscuras vidas de los habitantes de una pequeña localidad, fue su primera obra madura y cimentó su reputación literaria. Sus cuentos están compilados en *El triunfo del huevo* (1921), *Horses and Men* (1923) y *Muerte en el bosque* (1933). La prosa de Anderson, basada en el lenguaje cotidiano e influenciada por la escritura experimental de GERTRUDE STEIN, influyó a su vez en autores como ERNEST HEMINGWAY y WILLIAM FAULKNER.

Andersonville Localidad del centro-sudoeste de Georgia, EE.UU. Fue el sitio de una prisión militar de la Confederación en 1864-65 durante la guerra de SECESIÓN. Tristemente célebre por sus condiciones desastrosas, sólo proporcionaba refugio improvisado a los prisioneros unionistas, de los cuales más de la cuarta parte moría. El cementerio nacional de Andersonville, que incluye el sitio de la prisión, contiene las tumbas de 12.920 prisioneros unionistas que perecieron allí. En 1865, el cap. Henry Wirz, comandante de la prisión, fue juzgado por un tribunal militar y condenado a la horca. Andersonville es también el sitio del National Prisoner Of War Museum.

Andes, cordillera de los Sistema montañoso en el oeste de América del Sur. Una de las grandes formaciones naturales del planeta, la cordillera de los Andes tiene una extensión de norte a sur de unos 8.900 km (5.500 mi). Bordea la costa del mar Caribe en Venezuela, para luego desviar hacia el sudoeste y entrar en Colombia, donde forma tres macizos distintivos: la cordillera Oriental, la Central y la Occidental. En Ecuador da origen a dos cordilleras paralelas, una enfrenta el Pacífico y la otra desciende hacia la cuenca del Amazonas. Ambas se extienden luego al sudoeste hacia el Perú. La cumbre más alta

del Perú es el monte Huascarán en la cordillera Blanca, que alcanza los 6.768 m (22.205 pies) de altitud. En Bolivia vuelve a formar dos regiones distintas; entre ellas se extiende el ALTIPLANO ANDINO. A lo largo de la frontera entre Chile y la Argentina conforma una compleja cadena que incluye la cumbre más alta, el ACONCAGUA, que se eleva a 6.960 m (22.834 pies). En el sur de Chile, parte de la cordillera se sumerge en el mar, originando numerosas islas. De la cordillera de los Andes emerge una gran cantidad de volcanes que constituyen parte de la cadena que circunda el Pacífico, conocida como CINTURÓN DE FUEGO. En el sistema montañoso de los Andes nacen muchos ríos, entre los que destacan el AMAZONAS y el PILCOMAYO.

Andes, Universidad de los Universidad privada de Colombia creada en 1948, la primera de carácter laico. Es una institución integral de enseñanza superior e investigación que cuenta con nueve facultades: administración, arquitectura y diseño, artes y humanidades, ciencias, ciencias sociales, derecho, economía, ingeniería y medicina. En ellas se ofrecen 28 programas de pregrado y 61 de posgrado, entre grados de magíster, Ph.D. y especializaciones. Además organiza programas de educación permanente y de extensión. Su campus está ubicado en el centro de la ciudad de Bogotá.

andesita Cualquier miembro de una gran familia de rocas que aparecen en la mayoría de las zonas volcánicas del mundo, principalmente como depósitos superficiales y en menor medida como diques y pequeños tapones. Los Andes, de donde proviene su nombre, y gran parte de la cordillera (cadenas montañosas paralelas) de América Central y del Norte, están formados de andesita. También se encuentra en abundancia en volcanes a lo largo de casi todo el margen de la cuenca del Pacífico. Las andesitas son casi siempre rocas porfídicas (con cristales visibles en una base de grano fino).

Andhra Pradesh Estado (pob., est. 2001: 76.210.007 hab.) del sudeste de la India. Situado en el golfo de BENGALA, limita con los estados de TAMIL NADU, KARNATAKA, MAHARASHTRA, CHATTISGARH y ORISSA. Con 275.068 km^2 (106.204 mi^2) de superficie, fue creado en 1953 alcanzando su actual conformación en 1960; su capital es HYDERABAD. Su nombre deriva del pueblo Andhra, de habla telugu, antiguos habitantes de la zona. A partir del s. III AC, varias dinastías florecieron en el lugar. Durante el s. XVII, el territorio cayó bajo dominio británico; en el s. XIX, los andhras jugaron un rol decisivo en el surgimiento del nacionalismo indio. La economía del estado, otrora principalmente agrícola, se ha tornado en una de las más industrializadas del país.

andinas, civilizaciones Conjunto de culturas aborígenes que se desarrollaron en la región andina (ver cordillera de los ANDES) del oeste de América del Sur, antes de la llegada de los CONQUISTADORES españoles en el s. XVI. A diferencia de los pueblos de las civilizaciones MESOAMERICANAS, ninguno de los pueblos aborígenes andinos desarrolló un sistema de escritura, si bien los INCAS implementaron un sofisticado sistema de contabilidad (ver QUIPU). Sin embargo, por su nivel de desarrollo cultural y dominio técnico de las artes y oficios, esta civilización constituye el equivalente americano de las del antiguo Egipto, China y Mesopotamia. Ver también CHIBCHA; CHIMÚ; MOCHICA; PRECOLOMBINO; TIAHUANACO.

Andizhán Ciudad (pob., est. 1998: 288.000 hab.) del este de Uzbekistán. Sus orígenes datan del s. IX DC. Durante el s. XV fue un importante centro comercial debido a su ubicación en la ruta de la SEDA. En el s. XVIII formó parte del kanato de Kokand (ver QO'QON), y en 1876 fue conquistada por los rusos. El área que la circunda es la más densamente poblada de Uzbekistán y constituye la principal región productora de petróleo del país.

Andócides (c. 440–390 AC). Orador y político ateniense. Partió al exilio (415–403 AC) después de verse implicado y haber informado de los responsables de la mutilación de los sagrados bustos de Hermes en vísperas de la expedición ateniense a Sicilia. Regresó al restaurarse la democracia ateniense. Cooperó en la preparación de un tratado con ESPARTA, luego de la guerra de Corinto (392), pero Atenas lo rechazó y fue exiliado junto con los demás embajadores.



ANDORRA

- **Superficie:** 464 km^2 (179 mi^2)
- **Población:** 82.600 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ANDORRA LA VELLA
- **Moneda:** euro



Andorra *ofic.* **Principado de Andorra** Coprincipado independiente del sudoeste de Europa. Ubicado en las laderas meridionales de los PIRINEOS, está conformado por valles montañosos cuyos riachuelos forman el río Valira; limita con España y Francia. La mayoría de su población es de origen español o andorrano. Idioma: catalán (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también otras cristianas). La independencia de Andorra es generalmente atribuida a CARLOMAGNO, quien recuperó la zona de mano de los musulmanes en 803 DC. Quedó bajo la soberanía compartida de los condes franceses de Foix y los obispos españoles de Urgel en 1278, siendo desde entonces gobernado conjuntamente entre el obispo español de Urgel y el jefe de Estado francés. Este sistema feudal de gobierno (coprincipado), el último de Europa, continuó hasta 1993, cuando se aprobó una constitución que transfería la mayor parte de los poderes de los copríncipes al Consejo General de Andorra, elegido por sufragio universal. Andorra ha tenido por mucho tiempo una fuerte afinidad con Cataluña; sus instituciones se basan en leyes catalanas y es parte de la diócesis de Urgel (España). La economía tradicional se basa en la ganadería ovina; sin embargo, desde la década de 1950 el turismo ha crecido en importancia hasta convertirse, a comienzos del s. XXI, en la base de la economía andorrana.

Andorra la Vella Localidad (pob., est. 2001: 20.800 hab.), capital de Andorra. Se ubica cerca de la confluencia de los ríos Valira y Valira del Norte. La ciudad permaneció por largo tiempo relativamente aislada del mundo exterior, pero su población empezó a aumentar después de la segunda guerra mundial, con la llegada de turistas a sus diversos centros deportivos y de recreación. Debido a su condición de zona franca, se ha convertido en un centro comercial de venta al detalle para otros europeos.

Andrada e Silva, José Bonifácio de *llamado* **José Bonifácio** (c. 1763, Santos, Brasil–6 abr. 1838, Niterói). Principal artífice de la independencia de Brasil. Nació en Brasil pero fue educado en Portugal, donde se convirtió en un distinguido académico. A su regreso a Brasil, en 1819, se desempeñó como primer ministro del príncipe regente portugués (luego emperador PEDRO I), quien había dejado Portugal con los demás miem-



Andrada e Silva, retrato de un artista desconocido.

GENTILEZA DEL ARCHIVO NACIONAL DE BRASIL

bros de la familia real huyendo de Napoleón. Fue el principal defensor intelectual de la emancipación. Después de que Pedro I declarara la independencia del Brasil en 1822, ofició como primer ministro y tutor del niño emperador PEDRO II, quien llegó a ser un monarca eficiente e ilustrado.

Andrade, Mario (Raul) de (Morais) (9 oct. 1893, São Paulo, Brasil–25 feb. 1945, São Paulo). Escritor brasileño. Su importancia reside en haber introducido una prosa de tono personal y coloquial. Figura importante en el movimiento modernista, junto con OSWALD DE ANDRADE organizó en 1922 lo que sería un evento clave en la vida artística de Brasil, la "Semana da Arte Moderna". Allí presentó *Paulicéia desvairada* [Ciudad alucinada] (1922), posteriormente reconocida como la obra más influyente de la poesía moderna brasileña. Fue ministro de cultura desde 1935 hasta su fallecimiento. Dio especial importancia al folclore y a la música popular, como lo demuestra su novela *Macunaíma* (1928). La obra *Poesías completas* fue recopilada y publicada en forma póstuma en 1955.

Andrade, Oswald de (11 ene. 1890, São Paulo, Brasil–22 oct. 1954, São Paulo). Escritor e intelectual brasileño. Junto con su amigo, el poeta MARIO DE ANDRADE, fue uno de los organizadores de la "Semana da Arte Moderna" en 1922, donde se establecieron las bases del movimiento modernista brasileño. En 1928 publicó su *Manifiesto antropófago*, obra de gran influencia en el desarrollo posterior de la "poesía concreta brasileña", en la que plantea un modernismo basado en la asimilación y recomposición de las tendencias estéticas extranjeras desde una óptica brasileña. Entre 1922 y 1934 publicó la denominada "Trilogía del exilio", compuesta por las novelas *Os condenados* [Los condenados] (1922), *Estrela de absinto* [Estrella del ajenjo] (1927) y *A escada vermelha* [La escalera roja] (1934).

Andrássy Gyula, conde (3 mar. 1823, Kassa, Hungría, Imperio austríaco–18 feb. 1890, Volosco, Istria, Austria-Hungría). Político húngaro. Partidario de LAJOS KOSSUTH, ayudó a dirigir la fracasada revuelta de 1848–49, y luego huyó al exilio hasta 1857. Apoyó la creación de la monarquía dual de Austria-Hungría y jugó un papel importante en la negociación del COMPROMISO DE 1867. Primer ministro de Hungría (1867–71) y más tarde ministro de asuntos exteriores (1871–79), contribuyó al fortalecimiento de la posición internacional de Austria-Hungría. Justo antes de renunciar, firmó la fatídica alianza AUSTROALEMANA (1879), que ligó a las dos potencias hasta el fin de la primera guerra mundial.

Andre, Carl (n. 16 sep. 1935, Quincy, Mass., EE.UU.). Escultor estadounidense. Hijo de un dibujante de una empresa de astilleros, asistió a la Phillips Andover Academy y a la Northeastern University. Se mudó a Nueva York en 1957 y pronto realizó esculturas horizontales de gran formato, hechas de placas de acero, losas de granito, tablas de poliestireno, ladrillos y bloques de cemento, utilizando un sistema reticular basado en simples principios matemáticos. La obra de este período a menudo estaba destinada a ser instalada directamente en el piso de la galería o museo; su austeridad monumental fue capital para el movimiento minimalista (ver MINIMALISMO). En la década de 1970 comenzó también a experimentar con esculturas en madera de gran formato.

André, John (2 may. 1750, Londres, Inglaterra–2 oct. 1780, Tappan, N.Y., EE.UU.). Oficial de ejército y espía británico. Desde 1774 fue jefe de inteligencia del comandante británico HENRY CLINTON, en Nueva York. En 1779 inició una correspondencia con el gral. BENEDICT ARNOLD, quien se había desilusionado de la causa estadounidense. En 1780 consiguió que Arnold aceptara la entrega del fuerte West Point. Durante su regreso a Nueva York, fue capturado y se descubrió que en una de sus botas llevaba documentos que lo incriminaban. Declarado culpable de espionaje, murió en la horca.

Andrea del Sarto *orig.* **Andrea d'Agnolo** (16 jul. 1486, Florencia–28 sep. 1530, Florencia). Pintor italiano que desarrolló su obra en Florencia. Luego de ser aprendiz de PIERO DI COSIMO, llegó a establecerse como uno de los pintores florentinos sobresalientes, sobre todo como pintor de frescos y retablos en el estilo del Alto Renacimiento. Su sensibilidad por el color y el ambiente no tuvo rivales entre los pintores florentinos. Uno de sus logros más sorprendentes fue la serie de frescos en grisalla sobre la vida de san Juan Bautista (1511–26) en el Claustro de los Descalzos. Su obra destaca especialmente por su perfección técnica.



"Matrimonio de Santa Catalina", óleo sobre panel de Andrea del Sarto, 1512–13; Gemäldegalerie Alte Meister, Dresde, Alemania.

SACHSISCHE LANDESBIBLIOTHEK/ABTEILUNG DEUTSCHE FOTOTHEK/A. ROUS

Andreanof, islas Grupo perteneciente a las islas ALEUTIANAS, sudoeste de Alaska, EE.UU. Ubicadas entre el océano Pacífico y el mar de BERING, se extienden de este a oeste por aprox. 430 km (270 mi) entre los grupos de islas Fox y Rat. Durante la segunda guerra mundial adquirieron importancia estratégica cuando EE.UU. construyó bases militares, especialmente en la isla Adak. Otras islas del grupo son Atka, Tanaga y Kanaga.

Andreini, familia Actores italianos. Después de contraer matrimonio, Francesco Andreini (n. 1548–m. 1624) e Isabella Canali Andreini (n. 1562–m. 1604) fundaron la Compagnia dei Gelosi, una de las primeras y más famosas *troupes* de la COMMEDIA DELL'ARTE. El hijo de ambos, Giovan Battista Andreini (n. ¿1579?–m. 1654), actuó en la compañía de sus padres hasta c. 1601, año en que formó su propia *troupe*, la Compagnia dei Fedeli. Esta *troupe* fue invitada a la corte francesa en París, donde Giovan Battista Andreini escribió la obra *Adamo* (1613), que supuestamente habría inspirado al poeta inglés JOHN MILTON para crear su *Paraíso perdido*.

Andrés II *húngaro* **Endre** (1175–26 oct. 1235). Rey de Hungría (1205–35). Su reinado estuvo marcado por la controversia con la nobleza terrateniente, que agotó las arcas reales y redujo a Hungría a una situación casi anárquica. Nobles rebeldes asesinaron en 1213 a su primera esposa, Gertrudis de Meran. Andrés encabezó una CRUZADA a Tierra Santa en 1217. A su regreso aceptó promulgar la Bula de Oro de 1222, que limitó los derechos reales, garantizó el derecho a recibir justicia, prometió mejorar la acuñación de monedas y otorgó a los nobles el derecho a resistir los decretos reales. Fue padre de santa ISABEL DE HUNGRÍA.

Andrés, san (m. 60/70 DC, Patras, Acaya; festividad: 30 de noviembre). Uno de los doce APÓSTOLES, hermano de san PEDRO, y santo patrono de Escocia y Rusia. Según los Evangelios, Andrés era pescador y discípulo de san JUAN BAUTISTA. La temprana tradición bizantina distingue a Andrés como *protokletos*, "primero en ser llamado". Él y Pedro fueron elegidos por JESÚS, quien les prometió hacerlos pescadores de hombres. Relatos de la Iglesia primitiva dan cuenta del trabajo misionero de Andrés alrededor del mar Negro. Una tradición del s. IV dice que fue crucificado; otra más tardía del s. XIII afirma que la cruz tenía forma de X. Las reliquias de san Andrés fueron cambiadas de lugar varias veces después de su muerte; la cabeza se conservó en la basílica de San Pedro en Roma desde el s. XV hasta 1964, año en que el papa la devolvió a Grecia como un gesto de buena voluntad.

Andretti, Mario (Gabriel) (n. 28 feb. 1940, Montona, Italia). Piloto de automovilismo deportivo estadounidense de origen italiano. Cobró interés en las carreras de autos en Italia, antes de trasladarse a EE.UU. en 1955. Sus destacados triunfos abarcan tres campeonatos del Automóvil Club de EE.UU. (USAC, por su sigla en inglés) en 1965–66 y 1969; las 500 millas de Daytona de autos de serie (1967), el Grand Prix de Sebring (1967, 1970), las 500 millas de INDIANÁPOLIS (1969) y el campeonato mundial de pilotos de Fórmula Uno (1978). Se retiró de las competencias en 1994.

Andrews, Dame Julie *orig.* **Julia Elizabeth Wells** (n. 1 oct. 1935, Walton-on-Thames, Surrey, Inglaterra). Actriz y cantante angloestadounidense. Debutó en Londres a los doce años de edad en un espectáculo revisteril y más tarde en los escenarios de Nueva York con *El novio* (1954). Fue una estrella destacada de los musicales de Broadway, donde interpretó los papeles de Eliza Doolittle en *My Fair Lady* (1956) y Ginebra en *Camelot* (1960). También protagonizó *Mary Poppins* (1964, premio de la Academia) y *Victor/Victoria* (1982), una de las muchas películas que hizo con su esposo, el director de cine BLAKE EDWARDS. En 2000 fue nombrada Dama del Imperio británico.

Andrews, Roy Chapman (26 ene. 1884, Beloit, Wis., EE.UU.–11 mar. 1960, Carmel, Cal.). Naturalista, explorador y escritor estadounidense. En 1906 entró a trabajar en el American Museum of Natural History, donde habría de pasar buena parte de su vida laboral. Ahí reunió una de las mejores colecciones de cetáceos del mundo, antes de dedicarse a la exploración de Asia. Encabezó expediciones al Tíbet, China sudoccidental y Birmania (1916–17); China septentrional y Mongolia Exterior (1919); y Asia central. Entre sus descubrimientos más importantes se cuentan los primeros huevos de dinosaurio conocidos, partes del esqueleto del *Baluchitherium* (mamífero terrestre más grande que se conoce) y pruebas de vida humana prehistórica. Entre sus numerosos libros de divulgación se cuentan *Across Mongolian Plains* [Cruzando las llanuras de Mongolia] (1921) y *This Amazing Planet* [Este planeta asombroso] (1940).

Andrić, Ivo (10 oct. 1892, Dolac, cerca de Travnik, Bosnia–13 mar. 1975, Belgrado, Yugoslavia). Escritor bosnio. Cimentó su reputación con *Ex Ponto* (1918), que escribió estando recluido por sus actividades políticas nacionalistas en la primera guerra mundial. Posteriormente fue diplomático yugoslavo. Se han publicado colecciones de sus cuentos desde 1920 en adelante. De sus tres novelas, escritas durante la segunda guerra mundial, dos: *El puente sobre el Drina* (1945) y *La crónica de Travnik* (1945), se refieren a la historia de Bosnia. En 1961 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.



Ivo Andrić, 1961.

GENTILEZA DEL SERVICIO DE INFORMACIONES, YUGOSLAVIA

andrógeno Cualquiera de un grupo de HORMONAS que influye principalmente en el desarrollo del sistema REPRODUCTOR masculino. El andrógeno principal y más activo es la TESTOSTERONA, producida por las células de los TESTÍCULOS. Los andrógenos producidos en menor cantidad, principalmente por las GLÁNDULAS SUPRARRENALES, pero también por los testículos, apoyan las funciones de la testosterona. Los andrógenos causan los cambios corporales normales de la PUBERTAD en los niños y más tarde influyen en la formación de espermios, en el interés y las conductas sexuales, y el patrón masculino de la calvicie. Las mujeres producen trazas de andrógenos, la mayor parte en las glándulas suprarrenales y también en los ovarios.



Nebulosa de Andrómeda, galaxia distante a unos dos millones de años-luz de la Tierra.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Andrómeda En la mitología GRIEGA, la esposa de PERSEO. Andrómeda era hija de Casiopea y Cefeo, monarcas de Jopa en Palestina (llamada Etiopía). Su madre se jactaba de que Andrómeda superaba en hermosura a las NEREIDAS. POSEIDÓN castigó a la reina enviando un monstruo marino a devastar Jopa. Para apaciguar a los dioses, Andrómeda fue encadenada a una roca y abandonada ahí para ser devorada por el monstruo. Perseo, que sobrevolaba el lugar montado en PEGASO, se enamoró de ella y mató al monstruo. Andrómeda lo desposó y le dio seis hijos y una hija. Al morir, Andrómeda se convirtió en una constelación.

Andrómeda, galaxia *o* **M31** Gran GALAXIA espiral en la constelación de Andrómeda. Es la galaxia espiral fuera de la VÍA LÁCTEA más cercana y una de las pocas visibles a simple vista, con la apariencia de una mancha lechosa. Distante a unos dos millones de años-luz de la Tierra, tiene un diámetro de unos 200.000 años-luz, convirtiéndola en la galaxia más grande del GRUPO LOCAL. Por siglos, los astrónomos la consideraron parte de la Vía Láctea; sólo en la década de 1920, EDWIN HUBBLE determinó de manera concluyente que era una galaxia independiente.

Andrónico I Comneno (1118, Constantinopla–sep. 1185, Constantinopla). Emperador bizantino (1183–85), el último de la dinastía de los Comneno. Primo de MANUEL I COMNENO, reclutó un ejército y tomó el poder en 1182, provocando una matanza de occidentales en Constantinopla. Coronado coemperador con Alejo II en 1183, dos meses más tarde hizo estrangular a Alejo y se casó con su viuda de trece años de edad. Reformó el gobierno bizantino y declaró la independencia de la Iglesia oriental, lo que provocó una invasión de normandos sicilianos. Las noticias sobre el avance de los normandos causaron una revuelta, en la que Andrónico fue asesinado por una turba e ISAAC II ÁNGELO fue coronado emperador.

Andrónico II Paleólogo (c. 1260, Constantinopla–13 feb. 1332, Constantinopla). Emperador bizantino (1282–1328). Hijo de MIGUEL VIII PALEÓLOGO, fue intelectual y teólogo más que militar y estadista. Durante su reinado, el Imperio BIZANTINO pasó a tener un papel secundario. En 1300, los turcos otomanos controlaban Anatolia y los serbios dominaban los Balcanes. En la guerra entre Génova y Venecia, Andrónico se abanderó con la primera, lo que provocó un ataque de la armada veneciana. A pesar del creciente desorden político, fomentó el arte bizantino y la independencia de la Iglesia ortodoxa oriental. Depuesto por su nieto ANDRÓNICO III PALEÓLOGO, ingresó a un monasterio.

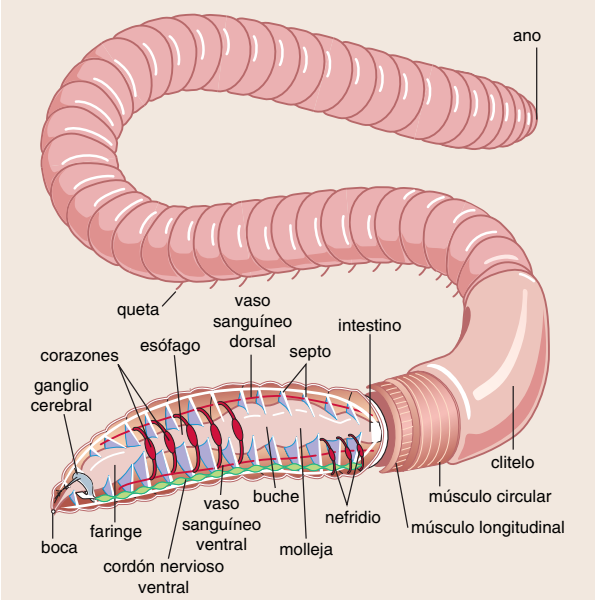

Esquema del cuerpo de una lombriz. Los tabiques (septos) dividen la cavidad corporal (celoma) en más de 100 segmentos. Los músculos circulares y longitudinales operan junto con las quetas para que la lombriz avance. La tierra es aspirada por la acción succionadora de la faringe; el buche libera lentamente el alimento hacia la molleja, donde la tierra es molida, para liberar y desmenuzar la materia orgánica. El ganglio cerebral o "cerebro" controla todas las funciones y movimientos corporales mediante un cordón nervioso ventral. La contracción de los corazones (arcos aórticos) y del vaso sanguíneo ventral impulsan la sangre por el cuerpo, la que retorna por el vaso sanguíneo dorsal. El desecho nitrogenado es eliminado por los túbulos de los nefridios. El clitelo secreta moco para el apareamiento y además un capullo en el que se depositan los huevos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Andrónico III Paleólogo (25 mar. 1297, Constantinopla–15 jun. 1341, Constantinopla). Emperador bizantino (1328–41). Obligó a su abuelo ANDRÓNICO II PALEÓLOGO a nombrarlo coemperador (1325) y luego lo hizo abdicar (1328). Encomendó a JUAN VI CANTACUCENO reformar las cortes y reconstruir la armada imperial. Cedió a Serbia el control de Macedonia (1334) y perdió territorio a manos de los turcos otomanos en Anatolia, pero recuperó algunas islas egeas que estaban en poder de los genoveses, reafirmando el dominio bizantino sobre Epiro y Tesalia.

Andrópov, Yuri (Vladimírovich) (15 jun. 1914, Nagutskoie, Rusia–9 feb. 1984, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder soviético. Ingresó al Partido Comunista en 1939 y ascendió rápidamente en la jerarquía partidaria. Su desempeño como jefe de la KGB (1967–82) se caracterizó por la supresión de la disidencia política. En 1982 sucedió a LEONID BRÉZHNEV como secretario general del comité central del partido, pero pronto enfermó, por lo que su desempeño se vio limitado y murió 15 meses más tarde.

Andros Isla (pob., 2000: 7.686 hab.), la mayor de las Bahamas. Se extiende por 160 km (100 mi) de norte a sur y por 72 km (45 mi) aprox. de este a oeste; su superficie es de 6.000 km^2 (2.300 mi^2). Frente a su costa oriental se encuentra el tercer arrecife de coral más grande del mundo.

Andros, Sir Edmund (6 dic. 1637, Londres, Inglaterra–24 feb. 1714, Londres). Administrador colonial inglés en América del Norte. Nombrado gobernador de Nueva York y Nueva Jersey, en 1674, fue retirado en 1681 debido a quejas de los colonos. Regresó en 1686 con el cargo de gobernador del Dominio de Nueva Inglaterra, especie de supercolonia que impuso Gran Bretaña. Su injerencia en el gobierno local despertó un fuerte resentimiento entre los colonos, quienes se rebelaron en 1688 y lo encarcelaron. Aunque fue llamado otra vez a Inglaterra, volvió a América como gobernador de Virginia (1692) y Maryland (1693–94).

anélido Cualquier miembro de un filo de animales INVERTEBRADOS (Annelida), que posee cavidad corporal (celoma), cerdas móviles (quetas) y cuerpo segmentado en forma de anillos (somitos), llamado GUSANO segmentado. Los anélidos se dividen en tres clases: gusanos marinos (Polychaeta; ver POLIQUETO), LOMBRICES (Oligochaeta) y SANGUIJUELAS (Hirudinea).

anemia Condición en que los ERITROCITOS existen en número o volumen reducido, o son deficientes en HEMOGLOBINA. El paciente suele verse notoriamente pálido. Existen cerca de cien variedades (entre ellas, la ANEMIA APLÁSTICA, la ANEMIA PERNICIOSA y la ANEMIA DREPANOCÍTICA) que se distinguen por sus causas, tamaño y forma de eritrocitos, contenido de hemoglobina y síntomas. La anemia puede ser consecuencia de pérdidas de sangre, aumento de la destrucción, disminución de la producción o inhibición de la formación de glóbulos rojos, o deficiencia hormonal. El tratamiento puede consistir en mejoramiento de la nutrición, remoción de toxinas, medicación, cirugía o transfusiones. Ver también ANEMIA FERROPÉNICA; ANEMIA POR DEFICIENCIA DE ÁCIDO FÓLICO.

anemia aplástica *o* **anemia por falla de la médula ósea** Formación inadecuada de células sanguíneas en la MÉDULA ÓSEA. La pancitopenia es la carencia de todos los tipos de células sanguíneas (ERITROCITOS, LEUCOCITOS y PLAQUETAS), pero pueden faltar en cualquier combinación. La enfermedad es causada a menudo por drogas, exposición a agentes químicos o radiaciones, pero en casi la mitad de los casos es de causa desconocida. Puede ocurrir a cualquier edad. La enfermedad aguda es susceptible de agravarse rápidamente e incluso ser fatal; en su forma crónica los síntomas son debilidad, disnea, dolor de cabeza, fiebre y palpitaciones. Suele haber una palidez cerosa. Se producen hemorragias en las mucosas, la piel y otros órganos. La falta de glóbulos blancos disminuye la resistencia a las infecciones y constituye la principal causa de muerte. La reducción extrema del número de plaquetas puede ocasionar hemorragias considerables. La mejor opción de tratamiento es el trasplante de médula ósea. De lo contrario, el tratamiento implica evitar cualquier agente tóxico conocido, administrar líquidos, glucosa y proteínas (a menudo intravenosos) como también componentes sanguíneos y antibióticos.

anemia drepanocítica *o* **anemia de células falciformes** Trastorno hematológico (ver HEMOGLOBINOPATÍA), presente especialmente en personas con ancestros del África subsahariana y su descendencia, así como en aquellas del Medio Oriente, Mediterráneo y la India. A nivel mundial, alrededor de una de cada 400 personas de raza negra padece esta enfermedad, originada por la herencia de dos copias de un gen recesivo que hace a los que sólo tienen una copia (uno de cada doce afroamericanos) resistentes al PALUDISMO. El gen determina una variedad de HEMOGLOBINA (hemoglobina S o Hb S) que deforma los glóbulos rojos (ERITROCITOS) en forma de hoces rígidas (falciformes). Estos glóbulos se atascan en los capilares, dañando o destruyendo diversos tejidos. Los síntomas comprenden ANEMIA crónica, disnea, fiebre y "crisis" episódicas (dolor abdominal, óseo o muscular). El tratamiento con hidroxiurea provoca la formación de hemoglobina fetal (Hb F), la cual no se deforma, disminuyendo considerablemente la gravedad de las crisis y aumentando la esperanza de vida, que antes sólo llegaba hasta los 45 años.

anemia ferropénica *o* **anemia por deficiencia de hierro** Forma más común de ANEMIA, que puede desarrollarse cuando ocurren grandes pérdidas de hierro y agotamiento de los depósitos de este elemento (p. ej., crecimiento rápido,

embarazo, menstruaciones) o por ingestión de dietas pobres en hierro o ingesta ineficiente del mismo (p. ej., inanición, parásitos intestinales, GASTRECTOMÍA). Gran parte de la población mundial tiene algún grado de deficiencia de hierro. Los síntomas son falta de energía y a veces palidez, disnea, extremidades frías, ardor en la lengua o piel seca. En casos avanzados, los glóbulos rojos son pequeños, pálidos y pobres en HEMOGLOBINA; la concentración de hierro en la sangre es baja y los depósitos corporales están agotados. El tratamiento con hierro produce habitualmente una rápida mejoría.

anemia perniciosa Enfermedad de curso lento en la que una deficiencia de vitamina B_{12} (ver complejo de VITAMINA B) altera la producción de glóbulos rojos. Puede obedecer a falta de vitamina B_{12} en la dieta o a que el factor intrínseco, una sustancia necesaria para la absorción intestinal de vitamina B_{12}, no es secretado por la mucosa gástrica o no puede ligarse a la vitamina. Causa debilidad, palidez cerosa de la piel, lengua lisa y problemas estomacales, intestinales y nerviosos. Su curso lento puede hacer que la ANEMIA sea muy intensa cuando se diagnostica. Las inyecciones intramusculares mensuales de vitamina B_{12} revierten pronto la anemia, pero deben seguir colocándose de por vida.

anemia por deficiencia de ácido fólico ANEMIA causada por la escasez de ácido FÓLICO, el cual es necesario para la maduración de los glóbulos rojos (ver ERITROCITO). A menudo también son bajos los niveles de glóbulos blancos y de plaquetas. Se desarrollan problemas gastrointestinales progresivos, que pueden obedecer a dietas pobres, mala absorción, CIRROSIS hepática o medicamentos anticonvulsivantes; también puede ocurrir en los últimos tres meses del embarazo y en las anemias hemolíticas intensas (en estas, los glóbulos rojos se destruyen). El perfil hematológico es parecido al de la ANEMIA PERNICIOSA. La ingestión de ácido fólico lleva a una rápida mejoría; una dieta adecuada cura los casos causados por malnutrición.

anemómetro Instrumento para medir la velocidad del viento. Los anemómetros más conocidos son los de semiesferas giratorias que accionan un generador eléctrico (alcance útil 5–100 nudos aprox.). Las velocidades de aire muy bajas se miden con otro tipo de anemómetro que emplea aspas giratorias que accionan un contador de medición de velocidad. Para velocidades de viento fuerte y constante (en túneles aerodinámicos y a bordo de una aeronave en vuelo) se emplea un anemómetro de tubo de PITOT; se puede medir la diferencia de presión entre el interior del tubo y la del aire circundante y hacer la conversión a velocidad del aire.

anémona Cualquiera de unas 120 especies de plantas perennes que pertenecen al género *Anemone*, familia de las Ranunculáceas (ver RANÚNCULO), muchas de las cuales se cultivan por sus coloridas flores. Aunque se encuentran en todo el mundo, las anémonas son más frecuentes en bosques y praderas de la zona templada del hemisferio norte. Las variedades de anémona tuberosa (*A. coronaria*) se cultivan para jardines y floristerías. Las especies florales de primavera más comunes son *A. apennina*, *A. blanda* y *A. pavonina*. La anémona japonesa (*A. hupehensis*) es una planta de bordura favorita de floración otoñal. La anémona de bosque (*A. nemorosa*) causa ampollas en la piel y otrora se usaba como ingrediente en medicamentos.

anémona marina Cualquiera de las más de 1.000 especies de CNIDARIOS del orden Actiniaria que habita desde las zonas mareales de todos los océanos hasta más de 10.000 m (30.000 pies) de profundidad y, ocasionalmente, en aguas salobres. Su diámetro varía desde menos de 3 cm (1 pulg.) hasta 1,5 m (5 pies). La boca, situada en el extremo superior del cuerpo cilíndrico, está rodeada de tentáculos de colores, semejantes a pétalos, dotados de nematocistos urticantes que paralizan presas, como peces. Algunas especies se alimentan sólo de microorganismos. La mayoría de las anémonas marinas permanecen adheridas a una superficie dura, como rocas o caparazones de cangrejo.

anestésico Agente que produce una pérdida local o general de la sensibilidad, incluido el dolor, de ahí su utilidad en CIRUGÍA y ODONTOLOGÍA. La anestesia general induce pérdida del conocimiento, casi siempre mediante HIDROCARBUROS (p. ej., ciclopropano, etileno); hidrocarburos halogenados (ver HALÓGENO) (p. ej., CLOROFORMO, cloruro de etilo, tricloroetileno); ÉTERES (p. ej., éter etílico o éter vinílico); u otros compuestos, como tribromoetanol, ÓXIDO NITROSO o BARBITÚRICOS. La anestesia local induce pérdida de sensibilidad en un área del cuerpo por medio del bloqueo de la conducción nerviosa (ver sistema NERVIOSO; NEURONA), generalmente con ALCALOIDES como COCAÍNA o sustitutos sintéticos (p. ej., lidocaína). Ver también ANESTESIOLOGÍA.

anestesiología Especialidad médica que trata de la anestesia y materias afines, como reanimación y dolor. Ocupada en un principio sólo de la anestesia general en la sala de operaciones, esta disciplina comprende hoy la anestesia raquídea (inyección de ANESTÉSICOS locales en el líquido cerebroespinal, que suprime la sensación de dolor por debajo del punto infiltrado); la respiración artificial complementaria durante operaciones que requieren medicamentos paralizantes que impiden respirar al paciente; el control clínico de todo paciente inconsciente; el control del dolor y de los problemas de resucitación cardíaca y respiratoria; la terapia respiratoria y de trastornos de líquidos, electrólitos y metabólicos. Los progresos de la anestesiología permiten hacer operaciones cada vez más complejas y en pacientes más graves. El rol de los anestesiólogos se ha vuelto cada vez más importante.

aneurisma Dilatación anormal localizada en la pared de un vaso sanguíneo (por regla general una ARTERIA y particularmente la AORTA). La enfermedad o lesión debilita la pared de tal modo que la PRESIÓN SANGUÍNEA normal la dilata. Por lo general, se rompen las dos capas internas y la externa se abulta. En el falso aneurisma se rompen las tres capas y los tejidos circundantes contienen la sangre. Los síntomas varían según el tamaño y localización. Los aneurismas tienden a crecer con el tiempo y las paredes de los vasos sanguíneos se debilitan con la edad. Muchos aneurismas finalmente se rompen, causando graves hemorragias internas, incluso masivas; la rotura de un aneurisma aórtico produce intenso dolor y colapso inmediato. La rotura de aneurismas cerebrales es la causa principal de ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL. El tratamiento puede ser tan simple como ligar un vaso pequeño; los aneurismas más complejos requieren de cirugía para reemplazar el sector arterial dañado con material sintético.



Pez payaso ocultándose en los tentáculos de una anémona marina.

© SEAN LEAN TUNG PEK/SHUTTERSTOCK.COM

anfetamina Compuesto orgánico, prototipo de una clase de drogas sintéticas (p. ej., bencedrina, dexedrina, metanfetamina), que estimula el sistema NERVIOSO central. Fue sintetizada por primera vez en 1887. Las anfetaminas causan desvelo, euforia, disminución de la fatiga y aumento de la capacidad de concentración. Puesto que mitigan el apetito, se han utilizado para bajar de peso. Se usan (a menudo en forma ilícita) para permanecer despierto. En niños afectados de déficit de atención (hiperactividad), tienen efecto calmante, ayudándoles a concentrarse. Los efectos indeseados son sobreestimulación (con paranoia), desasosiego, insomnio, temblor, irritabilidad y una profunda DEPRESIÓN cuando el efecto de la droga desaparece. Esto, junto con el consumo regular produce una habituación y la necesidad de dosis crecientes puede conducir a la DROGADICCIÓN.

anfibio Cualquier miembro de una clase (Amphibia) de animales VERTEBRADOS de sangre fría que abarca más de 4.400 especies divididas en tres grupos: RANAS y SAPOS (orden Anura), SALAMANDRAS (orden Caudata) y CECÍLIDOS (orden Apoda). Probablemente evolucionaron a partir de ciertas especies de peces del DEVÓNICO temprano (417–391 millones de años atrás). Los anfibios fueron los primeros vertebrados provenientes de un ambiente acuático que se adaptaron a uno terrestre. La mayoría de las especies experimentan una fase larval (ver RENACUAJO), que luego sufre una metamorfosis hasta alcanzar el estado de adulto terrestre. Sin embargo, algunas especies viven toda su vida en el agua. Habitan en todo el mundo, pero abundan más en los trópicos.

anfíbol Cualquiera de un grupo de minerales de SILICATO hidratados litogénicos. Los anfíboles se encuentran en muchas rocas ígneas, como componentes pequeños o grandes, y constituyen el elemento principal de muchos GNEIS y ESQUISTOS. Algunas formas muy fibrosas se conocen colectivamente como ASBESTO.

anfibolita Roca ígnea o metamórfica compuesta mayormente de ANFÍBOL. Para las rocas ígneas es común el término hornablendita, aunque es más restrictivo; la HORNABLENDA constituye el anfíbol más típico. Las anfibolitas metamórficas son más comunes y variables que las variedades ígneas. Por lo general son de grano medio a grueso y se componen de hornablenda y PLAGIOCLASA. La anfibolita puede provenir de rocas ígneas básicas, como basaltos y gabros (ver ROCAS ÁCIDAS Y BÁSICAS).

Anfión y Zeto *griego* **Amphion et Zethus** En la mitología GRIEGA, los hijos gemelos del dios ZEUS con la mortal Antíope. Abandonados para que muriesen en el monte Citerón, siendo infantes, fueron encontrados y criados por un pastor. Anfión creció y se convirtió en un gran músico y cantante, mientras que Zeto se hizo cazador y pastor. Según la leyenda, los hermanos construyeron la ciudad de TEBAS, luego que los bloques de piedra se erigieran en muros por sí solos con el sonido de la lira de Anfión. Este devino rey de Tebas y se unió en matrimonio con NÍOBE, con quien tuvo seis hijos y seis hijas. Cuando sus hijos fueron asesinados por los dioses, Anfión se suicidó.

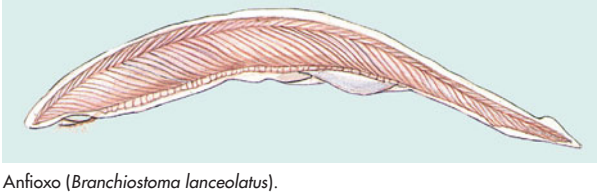

Anfioxo (*Branchiostoma lanceolatus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

anfioxo Cualquiera de ciertos pequeños CORDADOS marinos (invertebrados del subfilo Cephalochordata) que habitan a lo largo de las costas tropicales y subtropicales y, con menos frecuencia, en aguas templadas. Rara vez miden más de 8 cm (3 pulg.) de largo; parecen pececillos delgados, sin ojos ni cabeza definida. Se agrupan en distintas especies dentro de dos géneros (*Branchiostoma* o *Amphiouxus* y *Epigonichthyes* o *Asymmetron*). Si bien permanecen la mayor parte del tiempo enterrados en la arena o en el fango del fondo oceánico, son capaces de nadar y comer, filtrando partículas de alimento del agua que pasa por sus agallas. No poseen cerebro ni corazón diferenciado.

Anfípolis *griego* **Amphipolis** Antigua ciudad de Macedonia oriental, cerca de la desembocadura del río STRUMA. Centro de transporte estratégico, controlaba el puente sobre el río y la ruta desde el norte de Grecia hasta los Dardanelos. Colonizada por ATENAS en 437 AC, fue conquistada por ESPARTA en 424 AC. Tiempo después consiguió su independencia, siendo posteriormente gobernada por FILIPO II de Macedonia en 358 AC. Bajo el Imperio romano, la ciudad fue centro de operaciones del gobernador de Roma en Macedonia.



Anfiteatro romano: interior del Coliseo, Roma, Italia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

anfiteatro Estructura autoestable al aire libre, circular u oval, con una pista central (arena) y asientos en gradas concéntricas. El anfiteatro, originado en la antigua Italia (Etruria y Campania), refleja las formas populares de diversión del lugar, como los combates de gladiadores y las luchas entre fieras o entre hombre y fiera. El anfiteatro más antiguo existente es uno construido en POMPEYA (c. 80 AC). Aún perduran anfiteatros en sitios que fueron antiguas provincias del Imperio romano, siendo el más famoso el COLISEO de Roma.

anfiteatro *o* **arena** *griego* **amphithéatron** Teatro en que el escenario está ubicado en el centro del auditorio con la audiencia sentada a su alrededor. La forma tuvo su origen en el teatro griego y se usaba en tiempos medievales. Desde el s. XVII, el escenario con PROSCENIO limitó la zona destinada a la audiencia al área ubicada directamente frente al escenario. En la década de 1930, las obras del teatro realista de Moscú se montaron en escenarios abiertos rodeados de público y el anfiteatro comenzó a ganar adeptos en Europa y EE.UU. Sus ventajas son la informalidad y el vínculo que se crea entre el público y los actores; sin embargo, requiere que los actores giren constantemente para dirigirse a los distintos sectores de la audiencia.

Ang Voddey ver NORODOM I

Angará, río Río del sudeste de Rusia central. Desagüe del lago BAIKAL, es un afluente mayor del río YENISÉI con el que se une cerca de Yeniseysk. Tiene 1.779 km (1.105 mi) de longitud y junto con sus numerosos rápidos genera un gran potencial hidroeléctrico. Algunas represas y estaciones de poder proveen de energía al área industrial de IRKUTSK.



Vista del río Angará, Irkutsk, Rusia.

ALEXANDER M. CHABE

ángel Principalmente en las religiones occidentales, cualquiera de los numerosos seres espirituales benévolos que median entre el cielo y la Tierra. Suelen servir de mensajeros, sirvientes de Dios, guardianes de un individuo o de una nación. En el ZOROASTRISMO, los AMESHA SPENTA se clasifican en una jerarquía de siete. El JUDAÍSMO y el CRISTIANISMO basan su noción de los ángeles en referencias de las Escrituras hebreas sobre los sirvientes divinos y anfitriones celestiales. Dos arcángeles (MIGUEL y GABRIEL) son mencionados en el ANTIGUO TESTAMENTO y otros dos (RAFAEL y Uriel) en los textos APÓCRIFOS. En las Escrituras cristianas se menciona profusamente a los ángeles, y la tradición cristiana identifica nueve órdenes de ángeles. En el ISLAM, la jerarquía angélica va en orden descendente desde los cuatro portadores del trono de Dios, continúa con el querubín que alaba a Dios, sigue con los cuatro arcángeles hasta los ángeles menores, como los *ḥafaẓah* (ángeles guardianes). Ver también QUERUBÍN; SERAFÍN.

Ángel, salto ver SALTO ÁNGEL

Angelico, Fra *orig.* **Guido di Pietro** (c. 1400, Vicchio, Florencia [Italia]–18 feb. 1455, Roma). Pintor y fraile dominico italiano que desarrolló su obra en Florencia. Ingresó en un convento de la orden en Fiesole entre 1417 y 1425. Al inicio de su carrera artística iluminó manuscritos y pintó retablos. Fue influenciado por MASACCIO en el uso de la perspectiva arquitectónica. Entre sus primeras obras maestras figura un gran tríptico, el *Retablo Linaiuoli* (1433–36), realizado para el gremio de mercaderes del lino, que está emplazado en una capilla de mármol diseñada por LORENZO GHIBERTI. Sus obras más notables son los frescos del convento de San Marcos, en Florencia (c. 1440–45), y los de la capilla del papa Nicolás V en el Vaticano (c. 1448–49). Fue uno de los pintores de frescos más sobresalientes del s. XV y ejerció influencia en maestros como FRA FILIPPO LIPPI. BENOZZO GOZZOLI fue uno de sus alumnos.



Estatua de un ángel guardián entre los tejados de St. Giacomo, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

angelote Cualquiera de 10–12 especies (género *Squatina*, familia Squatinidae) de TIBURONES con cabeza y cuerpo aplanados, aletas pectorales y pélvicas similares a alas, que los asemejan a las RAYAS. La cola tiene dos aletas dorsales y detrás de cada ojo posee un prominente espiráculo. Los angelotes crecen hasta medir 2,5 m (6,25 pies) de largo. Habitan aguas tropicales y templadas de las plataformas continentales de todo el mundo. El tiburón ángel (*S. squatina*) es a menudo capturado en Europa para el consumo. El término angelote se usa también para denominar especies comestibles no relacionadas del género *Lophius*, pejesapos de los fondos marinos con enormes bocas y que poseen una suerte de "caña de pescar" con un señuelo carnoso que se extiende desde su cabeza.

Angelou, Maya *orig.* **Marguerite Johnson** (n. 4 abr. 1928, St. Louis, Mo., EE.UU.). Poetisa estadounidense. Violada a los ocho años de edad, cayó en un cuadro de mudez. Entre sus escritos autobiográficos que exploran temas económicos, raciales y de opresión sexual, destacan *Yo sé por qué canta el pájaro enjaulado* (1970), *The Heart of a Woman* [El corazón de una mujer] (1981) y *All God's Children Need Traveling Shoes* [Todos los niños de Dios necesitan zapatos] (1986). Sus colecciones de poesía comprenden *Just Give Me a Cool Drink of Water 'fore I Diiie* [Sólo denme un trago de agua fría] (1971), *And Still I Rise* [Y sigo en pie] (1978) y *I Shall Not Be Moved* [No me moverán] (1990). Su declamación de un poema que escribió para la primera asunción presidencial (1993) de BILL CLINTON la lanzó a la fama. En 2002 publicó el sexto volumen de sus memorias, *A Song Flung Up to Heaven* [Una canción subió al cielo].

angevina, dinastía ver casa de ANJOU

Angilberto, san (c. 740, Aquisgrán, reino de los francos–18 feb. 814, Céntula, Picardía). Poeta y prelado franco de la corte de CARLOMAGNO. De familia noble y educado en la escuela palaciega de Aquisgrán, fue discípulo de ALCUINO. Nombrado abad laico de Céntula (St.-Riquier), Picardía, en 794, acompañó a Carlomagno a Roma en 800. Sus elegantes y sofisticados poemas en latín ofrecen un retrato de la vida en el círculo imperial. Angilberto y Berta, hija de Carlomagno, fueron los padres del historiador Nitardo.

angina de pecho *o* **angina pectoris** Dolor en el pecho causado por un aporte sanguíneo insuficiente para la demanda de oxígeno del corazón, por lo general, debido a una CARDIOPATÍA CORONARIA. El dolor es profundo y opresivo en el área del corazón y del estómago, y comúnmente se irradia al brazo izquierdo. El esfuerzo y el estrés emocional pueden provocar angina, obligando al paciente a descansar hasta que el dolor ceda. Si el reposo no ayuda, ciertos medicamentos pueden dilatar los vasos sanguíneos. A medida que la enfermedad cardíaca empeora, la angina recidiva con esfuerzos menores.

angiocardiografía Método de IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA que muestra el paso del flujo sanguíneo por el CORAZÓN y los grandes vasos. Se usa para evaluar pacientes que pudiesen requerir de cirugía cardiovascular. Se introduce un MEDIO DE CONTRASTE mediante un catéter en una cámara cardíaca. Imágenes radiológicas seriadas o de otra índole muestran dónde se estrecha el flujo, indicando, por ejemplo, el bloqueo de un vaso sanguíneo por ATEROESCLEROSIS.

angiografía *o* **arteriografía** Examen por IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA de las arterias y venas con un MEDIO DE CONTRASTE para distinguirlas de los órganos circundantes. El medio de contraste se introduce a través de un catéter para mostrar los vasos sanguíneos y las estructuras que irrigan, incluidos los órganos. La angiografía preoperatoria es necesaria en la cirugía correctiva de las arterias enfermas de piernas, cerebro o corazón. Ver también ANGIOCARDIOGRAFÍA.

Angiolini, Gasparo *o* **Angelo Gasparini** (9 feb. 1731, Florencia, Italia–6 feb. 1803, Milán). Coreógrafo italiano. En 1757 llegó a ser maestro del ballet de la corte de Viena; en 1761 colaboró con el compositor CHRISTOPH WILLIBALD GLUCK en la producción de *Don Juan* y luego realizó la coreografía de otros ballets con música de Gluck. En 1765, Angiolini pasó a ser maestro del Ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo. Fue uno de los primeros en integrar danza, música y trama en la puesta en escena de ballets, desarrollando así la forma conocida como *ballet d'action*. Mantuvo una rivalidad con JEAN-GEORGES NOVERRE y discrepaba de su interpretación del *ballet d'action*.

angioplastia Desobstrucción quirúrgica de un vaso sanguíneo bloqueado. Por lo general, la técnica consiste en inflar un pequeño balón cerca del extremo de un catéter (ver CATETERIZACIÓN) para aplastar las placas (ver ATEROESCLEROSIS) contra la pared arterial, desbloquear la arteria y restablecer el flujo sanguíneo. Realizada en las arterias coronarias, la angioplastia es una alternativa menos invasiva que la cirugía de PUENTES CORONARIOS (*bypass*) en el tratamiento de la CARDIOPATÍA CORONARIA. Las complicaciones como EMBOLIAS y desgarros son infrecuentes. Los resultados de la angioplastia son muy favorables, aunque las placas tienden a reprodu-

cirse nuevamente después del procedimiento. Sin embargo, ahora se pueden prevenir nuevas obstrucciones mediante la aplicación de una fina malla metálica o *stent*, que se adosa a las paredes arteriales, la que puede ir recubierta de fármacos para prevenir recidivas La angioplastia también se usa para expandir válvulas cardíacas muy obstruidas.

angiosperma Cualquiera de las más de 250.000 especies de plantas con flores (división Magnoliophyta) que poseen raíces, tallos, hojas y un tejido conductivo bien desarrollado (XILEMA y FLOEMA). Generalmente se diferencian de las GIMNOSPERMAS por su producción de semillas en una cámara cerrada (ovario) ubicada dentro de la flor, aunque esta distinción no siempre es clara. Las angiospermas se dividen en dos clases: monocotiledóneas y dicotiledóneas (ver COTILEDÓN). Las monocotiledóneas tienen flores cuyas partes son múltiplos de tres y vasos conductores dispersos en los tallos; suelen poseer una nervadura prominente paralela en las hojas y carecen de CÁMBIUM. Las dicotiledóneas tienen flores cuyas partes son múltiplos de cuatro o cinco, vasos conductores ordenados en un cilindro, nervadura reticulada en las hojas y poseen cámbium. Las angiospermas o plantas con flores presentan una gran diversidad de tamaños, formas y hábitos de crecimiento. Están representadas por más de 300 familias y habitan en todos los continentes, incluso en la Antártida. Las angiospermas se han adaptado a casi todos los hábitats y la mayoría se reproduce sexualmente por semillas a través de órganos reproductores especializados presentes en sus flores.



Vista de las ruinas de Angkor Wat, complejo de templos hindúes y budistas construidos en forma ortogonal, Angkor, Camboya.

TIM HALL/GETTY IMAGES

Angkor Sitio arqueológico del noroeste de Camboya. Localizado 6 km (4 mi) al norte de la actual ciudad de Siem Reap, entre los s. IX y s. XV fue la capital del Imperio JMER (camboyano). Sus monumentos más imponentes son ANGKOR WAT, complejo de templos construido en el s. XII por el rey SURYAVARMAN II, y Angkor Thom, complejo de templos edificado c. 1200 por el rey JAYAVARMAN VII. Durante el período de la gran construcción, que duró más de 300 años, hubo varios cambios en su arquitectura a medida que el enfoque religioso varió del culto hinduista al budista. Después de que los siameses conquistaran a los jmer en el s. XV, la ciudad en ruinas y sus templos quedaron sepultados por la selva. Cuando se estableció el régimen colonial francés en 1863, el sitio entero constituyó un foco de interés académico. Durante las revueltas políticas de fines del s. XX en Camboya el sitio sufrió algunos daños menores, pero el mayor problema resultó ser su estado de abandono. Angkor fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1992.

Angkor Wat Complejo de templos en Angkor (actual Camboya noroccidental), obra cumbre de la arquitectura jmer. De 1.550 m (1.700 yardas) aprox. de largo por 1.400 m (1.500 yardas) de ancho, es la mayor construcción religiosa del mundo. Dedicada a VISNÚ, fue construida en el s. XII por SURYAVARMAN II. El Wat, o monte artificial, originalmente rodeado por un vasto muro exterior y un foso, se levanta en tres recintos concéntricos hacia una cumbre plana. Las cinco torres (santuarios) restantes en la cima presentan la típica forma escalonada de la arquitectura asiática.

Anglesey, isla de *inglés* **Isle of Anglesey** *antig.* **Mona** Condado (pob., 2001: 66.828 hab.) de Gales. Abarca la isla de Anglesey, la más grande de Inglaterra y Gales (715 km^2 [276 mi^2]) y la Holy Island. Anglesey es conocida por su historia antigua y sus vestigios prehistóricos y celtas. En 100 AC, los celtas habían colonizado la isla, que llegó ser un famoso centro DRUIDA y más tarde un bastión de la resistencia contra los romanos. Finalmente cayó ante CNEO JULIO AGRÍCOLA en 78 DC. Fue gobernada por los príncipes de Gales en los s. VII–XIII hasta ser conquistada por EDUARDO I. El turismo es actualmente una parte importante de la economía del condado.

Anglia Oriental *inglés* **East Anglia** Región tradicional de Inglaterra. Formada por los condados históricos de NORFOLK y SUFFOLK y partes de CAMBRIDGESHIRE y ESSEX, su centro tradicional es la ciudad de NORWICH. Es la región más oriental de Inglaterra y ha estado habitada por miles de años. Colchester, la ciudad de más antigua data en Inglaterra, era importante en tiempos prerromanos y romanos. Anglia Oriental fue uno de los reinos de la Inglaterra anglosajona, y en el s. IX estuvo bajo dominio danés. Durante la Edad Media era conocida por sus productos de lana; hoy la economía de la región es predominantemente agrícola. En su litoral hay muchos puertos pesqueros importantes y centros turísticos.

anglo *inglés* **Angle** Miembro de un pueblo germánico que, junto a los jutos y los SAJONES, invadieron Inglaterra en el s. V DC. Según BEDA, su patria era Angulus, tradicionalmente identificada con la región de Angeln en Schleswig (Alemania). Abandonaron este territorio cuando invadieron Gran Bretaña, donde se establecieron los reinos de Mercia, Northumbria, Anglia Oriental y Anglia Central. Ya en esa época, su lengua era conocida como Englisc, y dieron su nombre a Inglaterra.

anglo-afganas ver guerras AFGANAS

anglo-birmanas, guerras *inglés* **Anglo-Burmese Wars** (1824–26, 1852, 1885). Conflictos bélicos entre británicos y birmanos en la actual Myanmar. Cuando el rey BODAWPAYA conquistó Arakan, los enfrentamientos entre tropas birmanas y combatientes arakaneses se desplazaron hasta los límites con el territorio de India bajo control británico. Al cruzar los birmanos la frontera con Bengala, los británicos contraatacaron capturando Rangún (actual Yangon). La guerra se prolongó por dos años y finalizó con un tratado que cedió Arakan y Assam a Gran Bretaña, y obligó a los birmanos a pagar una indemnización. Otra guerra se originó 25 años más tarde, cuando un oficial naval británico se apoderó de un navío que pertenecía al rey birmano; los británicos invadieron y pronto ocuparon por completo la Baja Birmania. Una tercera guerra estalló a causa de las negociaciones birmanas con Francia y las amenazas al monopolio británico de la madera de teca en la Baja Birmania. La guerra finalizó con la anexión británica de la Alta Birmania (formalizada en 1886), que puso término a la independencia birmana.

anglo-estadounidense, guerra *inglés* **War of 1812** Conflicto entre EE.UU. y Gran Bretaña a raíz de las quejas estadounidenses por las prácticas marítimas opresivas de Gran Bretaña durante las guerras NAPOLEÓNICAS. Con el fin de hacer cumplir su bloqueo de puertos franceses, los británicos abordaron buques estadounidenses y otras naves neutrales para revisar la carga que sospechaban se estaba enviando a Francia y para enganchar a marineros, supuestamente desertores de la marina británica. EE.UU. reaccionó con la aprobación de leyes como la ley de EMBARGO (1807). Los *war hawks* ("halcones de la guerra") pidieron en el congreso la expulsión de los ingleses de Canadá para afianzar la seguridad de la frontera. Cuando EE.UU. exigió que se pusiera fin a la intervención, Gran Bretaña se negó y, el 18 de junio de

1812, EE.UU. declaró la guerra. Pese a las primeras victorias navales de EE.UU., especialmente el duelo entre el *Constitution* y el *Guerrière*, Gran Bretaña mantuvo su bloqueo de los puertos orientales de EE.UU. Tropas británicas quemaron edificios públicos de Washington, D.C., entre ellos la Casa Blanca, en represalia por actos similares de EE.UU. en York (Toronto), Canadá. La guerra se tornó cada vez más impopular, especialmente en Nueva Inglaterra, donde se originó un movimiento separatista en la convención de Hartford. El 24 de diciembre de 1814, ambos bandos suscribieron el tratado de Gante que, en esencia, devolvía los territorios capturados por cada parte. Antes de que la noticia del tratado llegara a EE.UU., la victoria de este país en la batalla de Nueva Orleans lo indujo, más tarde, a proclamar que había triunfado en la guerra. Ver también batallas de Châteauguay; Chippewa; Thames; Francis Scott Key; Oliver Perry.

anglogermano, acuerdo naval *inglés* **Anglo-German Naval Agreement** (1935). Acuerdo bilateral entre Gran Bretaña y Alemania que aprobó la existencia de una armada alemana, pero limitándola a un 35% del tamaño de la armada británica. Como parte del proceso de apaciguamiento previo a la segunda guerra mundial, el acuerdo permitió que Alemania violara las restricciones impuestas por el tratado de Versalles, lo que concitó la crítica internacional y provocó un quiebre entre Francia y Gran Bretaña.

anglo-holandesas, guerras *o* **guerras holandesas** *inglés* **Anglo-Dutch Wars** Cuatro conflictos navales entre Inglaterra y la República holandesa en los s. XVII–XVIII. La primera (1652–54), segunda (1665–67) y tercera (1672–74) guerras anglo-holandesas surgieron de la rivalidad comercial entre ambas naciones. Inglaterra resultó victoriosa en todas, estableciendo su poderío naval. Después de un siglo de alianza entre ambas naciones, la cuarta guerra anglo-holandesa (1780–84) estalló por la injerencia holandesa en la guerra de independencia de los Estados Unidos de América. Hacia 1784, la República holandesa había perdido gran parte de su poder y prestigio.

anglojaponesa, alianza *inglés* **Anglo-Japonese Alliance** (1902–23). Alianza entre Gran Bretaña y Japón para proteger sus respectivos intereses en China y Corea. Dirigida contra el expansionismo ruso, la alianza ayudó a Japón en la guerra ruso-japonesa, desalentando a Francia de ingresar a la guerra a favor de Rusia. Más tarde, la alianza alentó a Japón a entrar en la primera guerra mundial del lado de los aliados. Gran Bretaña dejó que la alianza languideciera en la posguerra, cuando dejó de temer una invasión rusa a China.

Anglonormandas, islas *inglés* **Channel Islands** Dependfencias insulares, del Reino Unido. Ubicadas en el canal de la Mancha, a 16–48 km (10–30 mi) de la costa occidental francesa, con una superficie de 194 km^2 (75 mi^2), abarcan las islas de Jersey, Guernesey, Alderney y Sark, además de varios islotes. Son internamente independientes del gobierno británico. Los monumentos megalíticos, como los menhires, constituyen pruebas de que fueron habitadas en tiempos prehistóricos. Después de formar parte de Normandía en el s. X dc, las islas pasaron a dominio británico en la época de la conquista normanda (1066). Inglaterra y Francia se disputaron los islotes de Ecrehous y Les Minquiers hasta 1953, cuando la Corte Internacional de Justicia confirmó la soberanía británica. A fines del s. XX se reavivó la disputa debido a que la soberanía de las islas determina los derechos sobre el desarrollo económico de la plataforma continental (especialmente petróleo). Las islas Anglonormandas fueron el único territorio británico que ocuparon los alemanes en la segunda guerra mundial. Son famosas por la crianza bovina, especialmente de las razas Jersey y Guernesey.



St. Peter Port, capital de Guernesey; junto a otras integran las islas Anglonormandas.

© STEVE BEER/SHUTTERSTOCK.COM

anglo-rusa, entente *inglés* **Anglo-Russian Entente** (1907). Pacto mediante el cual Gran Bretaña y Rusia resolvieron sus disputas coloniales en Persia, Afganistán y el Tíbet. Delineó las esferas de influencia en Persia, estipuló que ningún país interferiría en los asuntos internos del Tíbet y reconoció la influencia británica sobre Afganistán. El acuerdo llevó a la creación de la Triple Entente.

anglosajón ver inglés antiguo

anglosajón, arte *inglés* **Anglo-Saxon art** Pintura, escultura y arquitectura que surgió en Gran Bretaña desde fines del s. V hasta la conquista normanda. Antes del s. IX, la iluminación de manuscritos fue la forma de arte predominante, con dos escuelas: Canterbury, que produjo obras ligadas a la tradición clásica traída por los misioneros romanos, y una escuela más influyente, en Northumbria, que realizó obras inspiradas en el renacimiento del saber que fomentaron los misioneros irlandeses. Las formas figurativas, helicoidales y de patrones entrelazados de la tradición celta, introducidos por monjes irlandeses, fueron integrados a la ornamentación abstracta así como los colores brillantes de la metalistería anglosajona tradicional. Después de los efectos destructivos de las invasiones danesas del s. IX, se restauraron los monasterios y se desarrolló el interés por la arquitectura. La arquitectura anglosajona tuvo su expresión en pequeñas iglesias, de influencia foranea, particularmente de la Francia normanda (p. ej., la abadía de Westminster original, c. 1045–50, reconstruida en 1245). El renacimiento monástico llevó a la edición de muchos libros y a la formación de la escuela de iluminación de Winchester (fines del s. X). Ver también estilo hiberno-sajón.

anglosajón, derecho *inglés* **Anglo-Saxon law** Conjunto de principios legales que prevalecieron en Inglaterra desde el s. VI hasta la conquista normanda (1066). Recibió la influencia directa del derecho escandinavo primitivo como consecuencia de las invasiones vikingas de los s. VIII–IX e indirecta (principalmente a través de la Iglesia) del derecho romano. El derecho anglosajón se componía de tres elementos: leyes promulgadas por el rey, prácticas consuetudinarias –como las que regulaban las relaciones de parentesco– y recopilaciones privadas. Hacía hincapié en el derecho penal, pero también se ocupaba de problemas relacionados con la administración pública, orden público y asuntos eclesiásticos.

anglosajona, literatura *inglés* **Anglo-Saxon literature** Literatura escrita en inglés antiguo c. 650–c. 1100. La poesía anglosajona que conocemos subsiste, casi en su totalidad, en cuatro manuscritos. Beowulf es la epopeya germánica más antigua que se conoce y el más extenso de los poemas en inglés antiguo. Otras obras representativas son *The Wanderer* [El errante], *El navegante*, *The Battle of Maldon* y *Dream of the Rood* [Sueño del crucifijo]. La poesía es aliterada; una de sus características es el *kenning*, que consiste en el uso

de una frase metafórica en lugar de un sustantivo común (p. ej., "camino de los cisnes" por "mar"). Entre las obras en prosa notables cabe mencionar la *Crónica de los anglosajones*, recuento histórico que se inicia en la época del reinado de ALFREDO (871–899) y que abarca más de tres siglos. Ver también CAEDMON.



ANGOLA

- **Superficie:** 1.246.700 km² (481.354 mi²)
- **Población:** 12.264.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LUANDA
- **Moneda:** nuevo kwanza



Angola *ofic.* **República de Angola** *ant.* **África Occidental Portuguesa** País de África sudoccidental. La sección más septentrional de la tierra costera, denominada enclave de Cabinda, está separado del resto del territorio angoleño por un estrecho corredor de la República Democrática del Congo. La población está conformada principalmente por pueblos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES); los principales grupos étnicos son el OVIMBUNDU y el MBUNDU. Idiomas: portugués (oficial), lenguas nativas. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante); además creencias tradicionales. El país posee una vasta meseta que separa tres sistemas de drenaje diferentes. El primero, en el nordeste, alimenta la cuenca del río CONGO; el segundo, en el sudeste, alimenta el sistema del ZAMBEZE; el último, que corre hacia el oeste hasta el Atlántico, provee la mayor parte de la energía hidroeléctrica de Angola. Aproximadamente el 50% del territorio es forestal; menos del 10% es cultivable. A pesar de sus reservas petrolíferas sustanciales, la economía angoleña no ha sido capaz de explotar sus recursos debido a la devastación causada por la prolongada guerra civil. Angola es nominalmente una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. La llegada de población de habla bantú durante el I milenio DC condujo a su dominio en el área c. 1500 DC. El reino bantú más importante fue el KONGO; al sur de este se encontraba el reino Ndongo del pueblo mbundu. A principios de la década de 1480 arribaron exploradores portugueses y extendieron su dominio paulatinamente. Las fronteras angoleñas estuvieron ampliamente determinadas por otras potencias europeas en el s. XIX, pero con fuerte resistencia de los pueblos indígenas. En 1961, la resistencia al dominio colonial condujo al estallido de la lucha que culminó con su ulterior independencia en 1975. Las facciones rivales siguieron en combate tras la independencia. A pesar de haber alcanzado un acuerdo de paz en 1994, las fuerzas lideradas por JONAS SAVIMBI continuaron resistiendo el control del gobierno hasta su muerte en 2002, después de lo cual fue firmado un acuerdo de paz duradero que dio término a 27 años de guerra civil.

Angora ver ANKARA

angora, cabra de Raza de CABRA doméstica cuyos antepasados provienen de la zona de Angora (Ankara), en Asia Menor. Su pelo sedoso se comercializa como *mohair*. Generalmente es más pequeña que otras cabras domésticas y que la oveja; tiene orejas largas y caídas. Macho y hembra son cornudos. La industria occidental del *mohair* se desarrolló después de que estos animales fueron llevados a Sudáfrica, a mediados del s. XIX. Rápidamente se importaron a EE.UU. y su crianza se ha concentrado en el sudoeste de ese país. El pelo de cabra de angora, compuesto de fibras fuertes y elásticas, difiere de la LANA principalmente por su suavidad y brillo.



Cabra de angora.

© R.T. WILLBIE/ANIMAL PHOTOGRAPHY

angora, gato de Raza de GATO DOMÉSTICO pelilargo que probablemente surgió de un gato domesticado por los tártaros que migraron a Turquía, donde actualmente es considerado un tesoro nacional. Tiene cuerpo alargado, huesos finos, cara puntiaguda y pelaje sedoso de longitud mediana. El color más común es el blanco, pero puede presentar cualquiera de varios colores lisos, o diseños de dos o más colores.

Ångström, Anders Jonas (13 ago. 1814, Lögdö, Suecia–21 jun. 1874, Uppsala). Físico sueco. Desde 1839 enseñó en la Universidad de Uppsala. Ideó un método para medir la conductividad térmica, demostrando que ella es proporcional a la conductividad eléctrica, y dedujo que un gas incandescente emite rayos de la misma refrangibilidad que la de aquellos que puede absorber. Fue uno de los fundadores de la ESPECTROSCOPIA; descubrió que el hidrógeno está presente en la atmósfera del Sol; publicó un mapa del espectro solar normal y fue el primero en examinar el espectro de la aurora boreal, así como en detectar y medir la característica línea brillante en su región amarilla-verde. El angstrom (10^{-10} m), unidad de medida de longitud, recibió ese nombre en su honor.

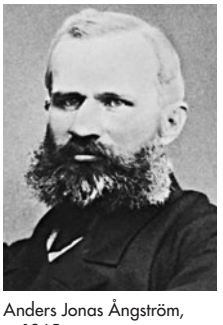

Anders Jonas Ångström, c. 1865.

GENTILEZA DE LA KUNGLIGA BIBLIOTEKET, ESTOCOLMO

anguila Cualquiera de más de 500 especies de peces de cuerpo esbelto, alargado y casi siempre sin escamas (orden Anguilliformes), con largas aletas dorsal y anal que contornea su extremo caudal. Se encuentran en todos los mares, desde las regiones costeras hasta profundidades medias. Las anguilas de agua dulce son peces dinámicos, predadores con pequeñas escamas engastadas. Crecen hasta el estado adulto en agua dulce y retornan al mar para desovar y morir. Las anguilas juveniles (angulas), de cuerpo pequeño y translúcido, son arrastradas por las corrientes hacia la costa e inician su camino río arriba. Las anguilas de agua dulce, consideradas una exquisitez, abarcan especies de 10 cm (4 pulg.) hasta alrededor de 3,5 m (11,5 pies) de largo. Ver también MORENA.



Anguila (*Anguilla rostrata*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

anguila babosa *o* **mixino** Cualquiera de las casi 30 especies de peces primitivos sin mandíbula que pertenecen a dos familias de la clase Agnatha. El mixino del Atlántico (*Myxine glutinosa*) es la especie más difundida; otra especie (*Eptatretus stouti*), sólo habita en el Pacífico. Las anguilas babosas son anguiliformes, carecen de escamas y su piel es suave; tienen un par de barbillones ubicados al final de la boca y su tamaño adulto alcanza los 40–80 cm (16–32 pulg.) de largo. Las anguilas babosas poseen un esqueleto cartilaginoso y su boca circular es una ventosa con dientes córneos. Habitan mares fríos o a profundidades superiores a 1.200 m (4.000 pies) y permanecen habitualmente enterradas en madrigueras del fondo arenoso. Se alimentan de invertebrados y peces mutilados o muertos; en ocasiones, pueden horadar los cuerpos de los peces atrapados en redes de pesca y devorarlos. Secretan gran cantidad de líquido viscoso al ser manipuladas. Ver también LAMPREA.

anguila eléctrica Pez anguiliforme (*Electrophorus electricus*) de Sudamérica, capaz de producir una fuerte descarga eléctrica, suficiente para aturdir a un ser humano. La anguila eléctrica (no es una verdadera ANGUILA) es un habitante perezoso de aguas dulces lentas, que emerge periódicamente a tragar aire. De forma alargada, cilíndrica, carente de escamas y de color gris-marrón, puede alcanzar una longitud de 2,75 m (9 pies) y un peso de 22 kg (49 lb). La zona caudal, delimitada por una larga aleta anal que el pez ondula para desplazarse, contiene los órganos eléctricos. La descarga (hasta 650 voltios) la emite principalmente para inmovilizar peces u otras presas.

Anguila *inglés* **Anguilla** Isla (pob., 2001: 11.300 hab.) del conjunto de las islas de SOTAVENTO, Antillas Menores. Territorio dependiente del Reino Unido, es la más septentrional de las islas de Sotavento y cubre una superficie de 90 km^2 (35 mi^2) aprox. Su territorio comprende las islas Scrub, Seal, Dog y Sombrero, además de los cayos Prickly Pear. La mayoría de su población son descendientes de esclavos africanos. La lengua oficial es el inglés y la religión mayoritria es la protestante. Colonizada en 1650 por colonos venidos de SAINT KITTS, fue incorporada a la administración británica. Desde 1825 estuvo estrechamente asociada con Saint Kitts, situación resistida en Anguila. Fue unificada con Saint Kitts y Nevis en 1882. Cuando en 1967 se formó una nación que comprendía a los tres territorios, Anguila declaró su independencia. El gobierno británico intervino, y Anguila fue finalmente separada en 1980; si bien mantuvo cierta autonomía, aceptó permanecer bajo dominio británico.

anguílula Cualquiera de varias especies de NEMATODO, cuyo nombre se debe a su semejanza con las angulas. De estilo de vida autónoma o parasitaria, la mayoría mide aprox. 0,1–1,5 mm (0,005–0,05 pulg.) de largo y se encuentran en todo el mundo. Las formas autónomas habitan tanto en agua salada como dulce y en suelo húmedo. Las formas parasitarias viven en las raíces de muchas especies vegetales; p. ej., el nematodo dorado es una plaga grave de las patatas. Algunas especies se presentan tanto en plantas como en animales.

Angulema *francés* **Angoulême** Ciudad (pob., 1999: 43.171 hab.) del sudoeste de Francia, a orillas del río CHARENTE. CLODOVEO I tomó la ciudad bajo dominio VISIGODO en 507, y desde el s. IX fue el centro de un condado. Disputada por los franceses e ingleses en la guerra de los CIEN AÑOS, fue cedida a los ingleses en 1360, pero restituida a Francia en 1373. Pasó a la casa de Orleans en 1394. La ciudad se destaca por la industria papelera y en ella se encuentra la catedral de Saint-Pierre, que data del s. XII.



Castillo medieval de Leuchtenburg ubicado cerca de las ciudades de Jena y Kahla, actual estado de Sajonia-Anhalt, Alemania.

© ANDREA SEEMANN/SHUTTERSTOCK.COM

ángulo En geometría, par de rayos (ver RECTA) que comparten un mismo punto de intersección (vértice). Un ángulo puede concebirse como la rotación de un solo rayo desde una posición inicial a una final. Una rotación en el sentido de los punteros del reloj se considera negativa, y positiva en el sentido opuesto. Puede ser medido tanto en grados (una rotación completa = 360°) como en radianes (una rotación completa = 2π rad). Un ángulo de 90° se llama ángulo recto. Un ángulo menor de 90° es un ángulo agudo. Un ángulo mayor de 90° y menor de 180° es un ángulo obtuso.

Angus Raza de ganado bovino de color rojo o negro, carente de cornamenta. Antes conocido como Aberdeen Angus, es originario del nordeste de Escocia, aunque se desconoce su ancestro. Los bovinos Angus son de cuerpo compacto y baja altura. La excelente calidad de su carne y su elevado porcentaje de rendimiento a la faena lo convierten en una raza cárnica de primera clase. En EE.UU. fue introducida en 1873, difundiéndose ampliamente desde entonces en ese y otros países.

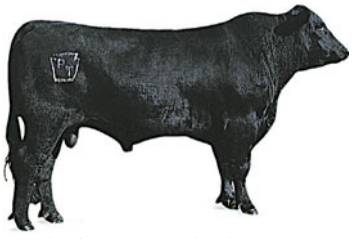

Ejemplar de raza Angus de color negro.

© PHIL REID LIVESTOCK PHOTOGRAPHY

Anhalt Anterior estado germano ubicado en lo que actualmente corresponde a Alemania central. La zona circundante al alto ELBA, a la que Anhalt pertenecía, era en el s. XI aún parte del ducado de SAJONIA. Alcanzó el estatus de territorio independiente en 1212. Subdividido y reunificado en repetidas oportunidades, finalmente Leopoldo IV lo reconstituyó en 1863 como el ducado de Anhalt. En 1871 pasó a ser parte del Imperio alemán. Reconstituido tras la segunda guerra mundial como Sajonia-Anhalt, posteriormente fue parte de Alemania Oriental y, en 1990, parte de la Alemania reunificada.

Anheuser-Busch Co., Inc. Mayor productora mundial de CERVEZA, con sede en St. Louis, Mo., EE.UU. Sus orígenes se remontan a una pequeña cervecería, establecida en 1852, que fue comprada en 1860 por el fabricante de jabones Eberhard Anheuser. El año siguiente, su hija contrajo matrimonio con Adolphus Busch, proveedor de insumos de cervecería. Busch fue pionero en el uso de vagones refrigerados y en aplicar la PASTEURIZACIÓN a la industria cervecera. En 1876, la empresa introdujo una cerveza clara llamada Budweiser; bajo August Anheuser Busch, Jr. (presidente 1946–75) y A.A. Busch III (presidente desde 1975) se convirtió en la marca de cerveza más vendida en EE.UU. La compañía también produce la marca Michelob. Entre otros haberes de la empresa se cuentan plantas de fabricación de envases de bebidas, plantas de reciclaje, grupos de publicidad, medios de comunicación y parques de entretenciones temáticos, como Sea World y Busch Gardens (Tampa, Fla.).

anhídrido Cualquier COMPUESTO químico que se obtiene, ya sea en la práctica o en principio, por eliminación del AGUA (H_2O) de otro compuesto. Ejemplos de anhídridos inorgánicos son el trióxido de azufre, SO_3, que deriva del ácido sulfúrico, H_2SO_4, y el óxido de calcio, CaO, que deriva del hidróxido de calcio $Ca(OH)_2$. El anhídrido orgánico más importante es el anhídrido acético $(CH_3CO)_2O$, materia prima para fabricar acetato de celulosa (que se utiliza en películas, fibras y artículos de plástico) y la ASPIRINA. El anhídrido acético puede considerarse como ácido ACÉTICO menos agua. Los anhídridos orgánicos son materias primas muy importantes para la síntesis orgánica, ya que en condiciones apropiadas pueden dar origen a ácidos CARBOXÍLICOS, ÉSTERES o AMIDAS.

anhidrita Mineral litogénico, sulfato de calcio ($CaSO_4$) anhidro, que difiere químicamente del yeso (al cual se transforma en condiciones húmedas) por no tener agua de cristalización. La anhidrita aparece con frecuencia en depósitos de sal asociados al yeso, como en la roca de cobertura de los domos salíferos de Texas-Luisiana, EE.UU. La anhidrita es uno de los principales minerales en los depósitos de EVAPORITA; también está presente en dolomitas, piedra caliza y en vetas de mineral. Se usa como agente secante en masillas y cemento.

anhinga *o* **pájaro serpiente** Cualquier ave ictiófaga de la familia Anhingidae (orden Pelecaniformes), considerada a veces una especie única (*Anhinga anhinga*) sólo con variantes geográficas. Los anhingas alcanzan una longitud cercana a 90 cm (35 pulg.); de cuerpo esbelto y cuello largo. En su mayoría son de color negro, con marcas plateadas en las alas. En los machos, de plumaje verde lustroso, se torna descolorido en la zona cefálica con una "melena" oscura durante la época reproductora. Los anhingas viven en pequeñas colonias en lagos y ríos de regiones tropicales y templadas, excepto en Europa. Nadan casi sumergidos, serpenteando con la cabeza y cuello sobre el agua, lo que les vale su nombre.



Anhinga o pájaro serpiente (*Anhinga anhinga*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Anhui *o* **An-hui** *convencional* **Anhwei** Provincia (pob., est. 2002: 63.380.000 hab.) del centro-este de China. Limita con las provincias de JIANGSU, ZHEJIANG, JIANGXI, HUBEI y HENAN y tiene una superficie de 139.900 km^2 (54.000 mi^2). Es una de las provincias más pequeñas de China; su capital es HEFEI. Anhui fue la primera parte de China meridional en ser colonizada por la dinastía HAN, a partir de c. 205 AC. Sus tierras bien irrigadas por los ríos Huai y YANGTZÉ (Chang), constituyó la principal zona agrícola del imperio por varios siglos. La dinastía MING la gobernó en los s. XIV–XVII. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por los japoneses; al finalizar el conflicto, los nacionalistas mantuvieron brevemente el poder de la provincia antes de que los comunistas se apoderaran de esta. Actualmente representa una importante provincia agrícola.

Aniakchak National Monument and Preserve Parque en la costa meridional de la península de ALASKA, EE.UU. Situado en la cordillera Aleutiana, de gran actividad volcánica, consiste principalmente en una gran caldera extinta que hizo erupción por última vez en 1931. El cráter tiene un diámetro promedio de 10 km (6 mi). Declarado monumento nacional en 1978, cubre una superficie de 2.440 km^2 (942 mi^2).

Aníbal (247 AC, África del norte–c. 183 AC, Libyssa, Bitinia). General cartaginés, uno de los grandes líderes militares de la antigüedad. Su padre, el general cartaginés Amílcar Barca (m. 229/228 AC), lo llevó a Hispania y le hizo jurar eterna enemistad contra Roma. Tras la muerte de su padre y de su cuñado, asumió el mando del ejército de Cartago en Hispania (221). Asegurada la región, atravesó el río Ebro hacia territorio romano e ingresó a la Galia. Cruzó los Alpes hacia Italia: a lomo de elefantes y caballos. Acosado por las tribus galas, en un invierno crudo sufrió la deserción de sus tropas hispánicas. Derrotó a CAYO FLAMINIO, pero fue duramente hostigado por QUINTO FABIO MÁXIMO. En 216 venció en la batalla de CANNAS. En 203 marchó hacia el norte de África para ayudar a Cartago a repeler las fuerzas de ESCIPIÓN EL AFRICANO. Perdió irremediablemente frente al aliado de Escipión, MASINISA, en la batalla de ZAMA, pero logró escapar. Presidió el gobierno cartaginés (c. 202–195); forzado a huir, buscó refugio en la corte de ANTÍOCO III, cuya flota comandó contra Roma, con resultados desastrosos. Luego de la batalla de Magnesia (190), los romanos demandaron que se entregara; no viendo escapatoria, Aníbal se suicidó.

Aniene, río Río de Italia central. Nace en los montes Simbruini al sudeste de Roma y serpentea 108 km (67 mi) hasta unirse con el río TÍBER al norte de Roma. En su curso superior, NERÓN creó un grupo de lagos artificiales y construyó una villa, de la cual aún quedan restos.

anilina *o* **fenilamina** Una de las BASES orgánicas más importantes, sustancia matriz de muchos colorantes y drogas. La anilina pura es un líquido incoloro, altamente venenoso, aceitoso, con un olor característico. Se obtuvo por primera vez (1826) por destilación seca del ÍNDIGO; hoy se prepara en forma sintética. Es una AMINA aromática primaria, débilmente básica, y participa en muchas reacciones con otros compuestos. Se utiliza para fabricar productos químicos que se emplean en la elaboración de goma, colorantes, químicos fotográficos, farmacéuticos, espumas de uretano, explosivos, herbicidas y fungicidas, así como para procesar químicos que se aplican en la refinación de petróleo.

anillas Prueba de GIMNASIA masculina en la que se usa un par de anillas metálicas, cubiertas de goma y pendientes del techo o de un travesaño, para hacer maniobras de equilibrio, suspensión y balanceo. Las anillas deben permanecer inmóviles durante la rutina del gimnasta. Se requiere a lo menos dos paradas de mano en un ejercicio: una lograda a través de la fuerza, y otra por medio del balanceo del cuerpo. Los movimientos de fuerza son el *Cristo* (sosteniendo el cuerpo en forma vertical con los brazos totalmente extendidos hacia los lados) y la plancha (con los brazos estirados en forma vertical y el resto del cuerpo totalmente horizontal).



Paul Hamm, medallista olímpico estadounidense de anillas, Atenas, 2004.
HENRI SZWARC—BONGARTS/GETTY IMAGES

anillo Banda circular de oro, plata u otro material precioso o decorativo que generalmente se lleva en los dedos de la mano y, en algunas ocasiones, también en los dedos de los pies, en las orejas o en la nariz. Los primeros ejemplares se encontraron en las tumbas del antiguo Egipto. Además de usarse como ornamentos, los anillos han representado símbolos de autoridad, fidelidad o nivel social. En la temprana República romana, la mayoría de los anillos estaba hecho de hierro, reservándose el oro para las personas de alto nivel social. En el s. III AC cualquiera podía llevar un anillo de oro, excepto un esclavo. Se cree que los anillos de compromiso se originaron entre los romanos, para simbolizar una promesa de matrimonio. En la Edad Media, los anillos de sello eran importantes para las tran-

sacciones religiosas, legales y comerciales. Los anillos de recuerdo, con inscripciones y de regalo tenían propósitos sentimentales. Los anillos esotéricos supuestamente tenían poderes mágicos, mientras otros llevaban engastes huecos que podían ser llenados con veneno con fines suicidas u homicidas.

anillo En álgebra moderna (ver ÁLGEBRA Y ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS), conjunto de elementos con dos operaciones, denominadas "adición" y "multiplicación", que satisfacen ciertas condiciones. Estas especifican que el conjunto es cerrado bajo ambas operaciones; las leyes de ASOCIATIVIDAD y de DISTRIBUTIVIDAD rigen para ambas operaciones; la ley de CONMUTATIVIDAD rige para la suma. Hay una identidad aditiva (llamada cero), y cada elemento tiene un aditivo inverso (ver FUNCIÓN INVERSA). El conjunto de los ENTEROS es un anillo. Ver también teoría de CAMPOS.

anillo anual ver ANILLO DE CRECIMIENTO

anillo de crecimiento Cantidad de madera adicionada durante un mismo período de crecimiento en una sección transversal del tronco de una planta leñosa. En las regiones templadas, este período corresponde generalmente a un año, en cuyo caso, el anillo de crecimiento puede denominarse anillo anual. En las regiones tropicales, los anillos pueden ser indistinguibles o no ser anuales. Aun en las regiones templadas, los anillos de crecimiento faltan ocasionalmente y a veces puede formarse un segundo o "falso" anillo durante un mismo año (p. ej., después de una defoliación por insectos). No obstante, los anillos anuales se han usado para datar antiguas estructuras de madera, en especial aquellas provenientes de los nativos norteamericanos que habitaron el sudoeste árido de EE.UU. Los cambios en el ancho de los anillos son una fuente de información sobre el clima del pasado.



Corte transversal de un tronco que muestra los anillos de crecimiento.
© JOE GOUGH/SHUTTERSTOCK.COM

animación Proceso de infundir un efecto de movimiento ilusorio a dibujos, modelos u objetos inanimados. Desde mediados de 1850, la ilusión de animación se produjo mediante artefactos ópticos como el zeotropo. El fotograma permitió la producción de películas de dibujos animados. Los diseños innovadores y las técnicas de montaje de WALT DISNEY pronto lo ubicaron a la cabeza de la industria de la animación. De esa forma llegó a producir una serie de clásicos del cine animado, comenzando con *Blancanieves y los siete enanitos* (1937). Los hermanos FLEISCHER y los animadores de Warner Brothers ofrecían dibujos animados más irreverentes que a menudo atraían al público adulto. En Europa se desarrollaron nuevas técnicas de animación alternativas al dibujo lineal, como por ejemplo, la animación con marionetas (a veces hechas de arcilla). A fines del s. XX, la animación computarizada, como la primera película animada generada completamente por computadora, *Toy Story* (1995), llevó este arte a nuevos umbrales.

animación asistida por computadora *llamada* **imágenes generadas por computadora (IGC)** Tipo de gráficos animados que han reemplazado la ANIMACIÓN de "fotogramas" de modelos a escala de marionetas o dibujos. Los esfuerzos por reducir el trabajo y los costos de animación han llevado a la simplificación y computarización. Las computadoras pueden usarse en cada etapa de la animación sofisticada, por ejemplo, para automatizar el movimiento de la cámara de primer plano o para proporcionar dibujos de relleno que completan la animación. Cuando una figura tridimensional se traduce en términos informáticos (digitalización), la computadora puede generar y desplegar secuencias de imágenes que parecen mover o rotar el objeto en el espacio. De ahí que la animación asistida por computadora permite simular movimientos muy complejos para investigaciones médicas y otras áreas científicas, así como para la producción de largometrajes.

animal Cualquier miembro del reino animal (ver TAXONOMÍA). Se define como un grupo de organismos pluricelulares que difiere de los miembros de los otros dos reinos multicelulares: vegetal (ver PLANTA) y HONGOS, por una serie de características. Los animales poseen un sistema muscular desarrollado, que les permite ejecutar movimientos espontáneos (ver LOCOMOCIÓN), un sistema sensorial, un sistema nervioso más elaborado y mayores niveles de complejidad general. A diferencia de las plantas, los animales son incapaces de producir su propio alimento, razón por la cual están adaptados para conseguirlo y digerirlo. En los animales, la pared celular se encuentra ausente o está compuesta de un material diferente del que compone la pared celular de las plantas. Los animales corresponden a unas tres cuartas partes de las especies vivientes. Algunos organismos unicelulares presentan características vegetales y animales. Ver también ALGA; ARTRÓPODO; BACTERIA; CORDADO; INVERTEBRADO; PROTISTA; PROTOZOO; VERTEBRADO.

animales, crueldad con los Acción tendiente a generar dolor, sufrimiento o muerte a un animal, deliberada o gratuitamente, o su abandono intencional o doloso. Quizás la primera ley contra la crueldad en el mundo, alusiva al trato de animales domésticos, fue la incorporada en el código de la colonia de la bahía de Massachusetts (1641), EE.UU.; una legislación similar se promulgó en Gran Bretaña, en 1822. La Sociedad protectora de animales, primera entidad en favor del bienestar animal, se fundó en Inglaterra en 1824; en EE.UU., la Sociedad americana para la prevención de la crueldad con los animales se constituyó en 1866. Con diversos matices, la crueldad con los animales es ilegal en la mayoría de los países, y el interés por la preservación de las ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN ha dado mayor impulso al movimiento contra la crueldad, a fines del s. XX. Como reflejo de dicho interés, se han promulgado varias leyes, aunque no siempre se hacen cumplir, a menos que la presión pública denuncie la situación. El movimiento se ha dirigido a situaciones que van desde el maltrato a los animales domésticos hasta la TAUROMAQUIA y la VIVISECCIÓN. La AGRICULTURA INDUSTRIAL, que involucra varias prácticas crueles, ha permanecido en gran medida al margen del escrutinio legal. Ver también derechos de los ANIMALES.

animales, derechos de los Derechos, fundamentalmente a no ser maltratados ni tratados con crueldad, que poseerían los animales superiores no humanos (p. ej., el chimpancé), así como muchos animales inferiores, en virtud de su capacidad de sentir. El respeto al bienestar de los animales es un precepto de algunas antiguas religiones orientales, como el JAINISMO, que profesa el *ahimsa* ("no-violencia") hacia todas las formas de vida, y el BUDISMO, que prohíbe la matanza innecesaria de animales, especialmente las vacas (en la India). En Occidente, el JUDAÍSMO y el CRISTIANISMO tradicionales enseñaban que los animales fueron creados por Dios para servir a los seres humanos, incluso como alimento. Muchos pensadores cristianos argumentaban que los seres humanos no tenían deberes morales de ninguna especie para con los animales, incluso el deber de no tratarlos con crueldad, dado que carecían de racionalidad o porque no fueron creados a imagen de

Dios, como el hombre. Esta visión prevaleció hasta fines del s. XVIII, cuando etólogos como JEREMY BENTHAM aplicaron los principios del UTILITARISMO para inferir el deber moral de no infligir un sufrimiento innecesario a los animales. En la segunda mitad del s. XX, el etólogo Peter Singer, junto con otros pensadores, intentaron demostrar que el deber de no dañar a los animales derivaba en forma directa de principios morales simples y ampliamente aceptados al inferir que "es malo causar sufrimiento innecesario". También sostuvieron que no existía "diferencia moral relevante" entre humanos y animales que justificara la crianza de animales –pero no de humanos– para alimento en sistemas de "AGRICULTURA INDUSTRIAL", utilizarlos en experimentos científicos o para el ensayo de productos (p. ej., cosméticos). Otro punto de vista contrario sostenía que los seres humanos no tienen deberes morales con los animales, porque estos son incapaces de suscribir un hipotético "contrato moral" de respetar los intereses de otros seres racionales. El movimiento moderno por los derechos de los animales se inspiró en parte en los trabajos de Singer. A fines del s. XX habían surgido numerosos grupos dedicados a distintas causas afines, como la protección de especies amenazadas, la protesta contra métodos dolorosos o brutales de atrapar o matar animales (p. ej., para obtener pieles), impedir el uso de animales en investigación de laboratorio y la promoción entre sus adherentes de los beneficios para la salud y las virtudes morales del VEGETARIANISMO.

animales, señor de los En las tradiciones de pueblos cazadores, figura sobrenatural considerada el protector de los animales de caza. En algunas tradiciones es quien gobierna los bosques y el guardián de todas las especies; en otras, es el guardián de una sola especie, normalmente un animal valioso y de gran tamaño, que puede tener características tanto humanas como animales. Él exige que los cazadores tengan un trato respetuoso hacia los animales sacrificados. De no cumplirse la exigencia, puede acabar con la cacería, a menos que sea apaciguado a través de una ceremonia o por medio de un CHAMÁN.

animé Estilo de animación popular del cine japonés. Las películas *animé* están orientadas sobre todo al mercado nipón, por lo tanto, emplean muchas referencias culturales exclusivas de ese país. Por ejemplo, los grandes ojos de los personajes de *animé* se perciben generalmente en Japón como "ventanas del alma" multifacéticas. Gran parte del género está dirigido al mercado infantil, pero a veces las películas *animé* tratan temáticas y contenidos para adultos. El *animé* moderno comenzó en 1956 y alcanzó un éxito duradero en 1961 con el establecimiento de la compañía productora Mushi de Ozamu Tezuka, figura destacada de la *manga* (historietas japonesas) moderna. Peliculas como *Akira* (1988), *La princesa Mononoke* (1997), la serie de películas *Pokémon* y *El viaje de Chihiro* (2001) han alcanzado popularidad internacional.



Hayao Miyazaki, uno de los directores de *animé* más populares de Japón, junto al cartel de su película *El viaje de Chihiro*.
TOKUMA INTERNATIONAL/AFP/GETTY IMAGES

animismo Creencia en la existencia de espíritus separables de los cuerpos. Tradicionalmente este tipo de creencias se ha identificado con sociedades de pequeña escala ("primitivas"), aunque también están presentes en las principales religiones del mundo. El primero en estudiarlas competentemente fue EDWARD BURNETT TYLOR en su libro *Cultura primitiva* (1871). El animismo clásico, según Tylor, consiste en otorgar vida consciente a objetos o fenómenos naturales, práctica que en definitiva dio origen a la noción de ALMA. Ver también CHAMÁN.

anión Átomo o grupo de átomos que tienen CARGA ELÉCTRICA negativa, señalada por un índice sobreescrito de signo negativo después del símbolo químico. En un líquido sometido a un campo eléctrico, los aniones emigran hacia el electrodo positivo (ÁNODO). Algunos ejemplos son el hidroxilo ($—OH^-$; ver HIDRÓXIDO), el CARBONATO ($—CO_3^{2-}$) y el FOSFATO ($—PO_4^{3-}$). Ver también ION; comparar CATIÓN.

aniquilación En física, reacción en la cual una partícula y su antipartícula (ver ANTIMATERIA) colisionan y desaparecen. La aniquilación libera energía equivalente a la masa original m multiplicada por el cuadrado de la velocidad de la luz c, o $E = mc^2$, de acuerdo con la teoría de la RELATIVIDAD especial de ALBERT EINSTEIN. La energía puede aparecer directamente como RAYOS GAMMA o puede convertirse en partículas y antipartículas (ver PRODUCCIÓN DE PARES).



Planta de anís (*Pimpinella anisum*).
A–Z BOTANICAL COLLECTION

anís Hierba anual (*Pimpinella anisum*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), cultivada principalmente por su fruto, llamado semilla de anís, de un sabor parecido al REGALIZ. Nativo de Egipto y de la región del Mediterráneo oriental, el anís se cultiva en todo el mundo. La semilla de anís se usa como saborizante e infusión calmante. El anís estrellado es el fruto seco del árbol SIEMPREVERDE *Illicium verum* (familia de las Magnoliáceas [ver MAGNOLIO]), nativo del sudeste de China y Vietnam. Su sabor y usos son similares a los del anís.

Anjou Región histórica en el valle inferior del LOIRA, Francia noroccidental. Organizada durante el período galorromano como Civitas Andegavensis, más tarde costituyó un condado y, desde 1360, en el ducado de Anjou. Su capital era Angers. Bajo la dinastía CAROLINGIA fue nominalmente gobernada por un conde en representación del monarca francés. En 1152, la región quedó en manos del rey inglés ENRIQUE II, cuando se casó con LEONOR DE AQUITANIA, fundando así el Imperio angloangevino de la dinastía PLANTAGENET. Los franceses recuperaron Anjou en 1259, siendo incorporada a Francia en 1487. Dejó de existir como departamento en 1790.

Anjou, casa de *o* dinastía angevina Descendientes de un conde de ANJOU del s. X (de donde deriva el adjetivo angevino). La dinastía de Anjou se traslapa con la casa de PLANTAGENET, pero generalmente se considera que está compuesta exclusivamente por los reyes ingleses ENRIQUE II, RICARDO I y JUAN (sin Tierra). Enrique estableció el Imperio angevino en la década de 1150, cuando tomó el control de Normandía, Anjou, Maine y Aquitania (a través de su matrimonio con LEONOR DE AQUITANIA). Cuando Enrique se convirtió en rey de Inglaterra en 1154, extendió sus dominios desde Escocia hasta los Pirineos. Las reivindicaciones inglesas de territorio francés desencadenaron la guerra de los CIEN AÑOS. En 1558, los ingleses habían perdido todas sus antiguas posesiones francesas.

anjova Pez escurridizo apreciado por su carne y en pesca deportiva (*Pomatomus saltatrix*), que habita las regiones cálidas y tropicales de los océanos Atlántico e Índico. Vive en cardúmenes y es un voraz predador de animales más pequeños, especialmente de otros peces. Su cuerpo estilizado posee una cola ahorquillada y una gran boca con poderosos dientes puntiagudos. De color azul o verdoso, crece hasta alcanzar 1,2 m (4 pies) de largo y tiene un peso cercano a 11,5 kg (25 lb).

Ankara *ant.* **Angora** Ciudad (pob., 1997: 2.984.099 hab.), capital de TURQUÍA. Localizada unos 200 km (125 mi) al sur del mar NEGRO, ha estado habitada desde la edad de piedra. Fue conquistada en 334 AC por ALEJANDRO MAGNO e incorporada al Imperio romano por AUGUSTO. Bajo el dominio del Imperio bizantino, fue conquistada por los turcos en 1073, siendo estos expulsados en 1101 por el cruzado RAIMUNDO IV de Toulouse. En 1403 cayó bajo el poder del Imperio OTOMANO. Después de la primera guerra mundial (1914–18), MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK hizo de Ankara el centro de la resistencia, tanto contra los otomanos como contra los invasores griegos. En 1923, se erigió como la capital de la República de Turquía. Después de ESTAMBUL, la actual Ankara es el principal centro industrial del país. Su historia se ve reflejada en la arquitectura romana, bizantina y otomana, en las ruinas y además en sus importantes museos históricos.

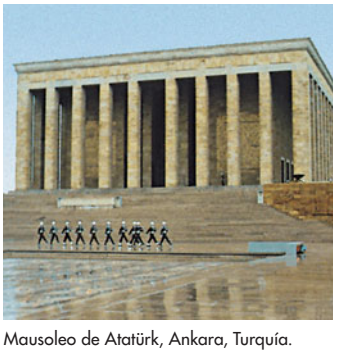

Mausoleo de Atatürk, Ankara, Turquía.
ROBERT HARDING, PICTURE LIBRARY, LONDRES

ankh Antiguo JEROGLÍFICO egipcio que significa "vida" y que consiste en una cruz coronada por un lazo. En las inscripciones funerarias se representaba frecuentemente a dioses y faraones sosteniendo el *ankh*, el que forma parte de jeroglíficos que expresan conceptos como salud y felicidad. El *ankh* se usa como cruz en la Iglesia COPTA ORTODOXA.

Ankobra, río Río del sur de Ghana. Nace al nordeste de Wiawso y fluye 209 km (130 mi) aprox. en dirección sur hasta desembocar en el golfo de GUINEA, justo al oeste de Axim. Los ríos Mansi y Bonsa son sus principales afluentes; gran parte de su cuenca es compartida con el río Tana por el oeste.

Ann Arbor Ciudad (pob., 2000: 114.024 hab.) del sudeste de Michigan, EE.UU. Fundada en 1824, se convirtió en un centro agrícola con la llegada del ferrocarril en 1839. La Universidad de MICHIGAN, que se trasladó desde DETROIT en 1837, ha jugado un rol central en el crecimiento de Ann Arbor. La investigación industrial privada y los institutos universitarios de ciencia y tecnología hacen de la ciudad un importante centro de investigación espacial y nuclear del Medio Oeste de EE.UU.

Ann, cabo Cabo al nordeste de Boston, Mass., EE.UU. Protege la bahía de Ipswich y en él se encuentran Annisquam Harbor en el norte y Gloucester Harbor en el sur. El peñón, pintoresco promontorio bautizado en honor de la reina Ana (esposa de JACOBO I), es famoso por sus antiguos poblados de pescadores y colonias de artistas. Sus localidades principales son Gloucester y Rockport.

Annaba *ant.* **Bôna** Ciudad portuaria (pob., est. 2004: 410.700 hab.) en el nordeste de Argelia. Identificada con el antiguo puerto de Hipona (o Hippo Regius) por el sur, era una ciudad poderosa del África romana. Fue lugar de residencia de san AGUSTÍN en 396-430. Devastada por los VÁNDALOS en 431, pasó a dominio del Imperio BIZANTINO en 533 antes de ser asolada por los árabes en el s. VII y bautizada como Bôna. En 1832 sufrió la ocupación de los franceses, cuando estos conquistaron Argelia. La moderna Annaba es el principal centro exportador argelino de minerales, así como un puerto comercial y de escala.

Annales, escuela de los Escuela historiográfica. Establecida por Lucien Febvre (n. 1878–m. 1956) y MARC BLOCH (n. 1886–m. 1944), su origen se remonta a la revista *Annales: économies, sociétés, civilisations*, nueva versión de una publicación fundada anteriormente por ambos. Bajo la dirección de FERNAND BRAUDEL, la escuela de los Annales promovió una nueva forma de escribir historia, que sustituyó el estudio de las figuras prominentes por las vidas de la gente común, y el de la política, la diplomacia y las guerras por investigaciones sobre el clima, demografía, agricultura, comercio, tecnología, transporte y comunicaciones, como tam bién sobre grupos sociales y mentalidades. Esta aspiración a la "historia total" no obstó a que produjera cautivadores microestudios locales y regionales. Su influencia internacional sobre la historiografía ha sido enorme.

Annam Reino histórico de VIETNAM central. El territorio fue conquistado por los chinos c. 200 AC, que lo bautizaron con este nombre (el que nunca fue empleado por los habitantes nativos). Se independizó en el s. XV DC, abriendo paso a un sostenido desplazamiento vietnamita hacia el delta del MEKONG. Cuando Vietnam fue unificado en 1802, la ciudad de HUE constituyó su capital y el área fue gobernada por el emperador de Annam. La región central de Vietnam cayó gradualmente bajo dominio francés en el s. XIX. En 1883–85 se estableció como un protectorado, dejando sólo con un poder nominal a la corte de Hue. En 1954, el territorio fue dividido entre Vietnam del Norte y Vietnam del Sur. El último emperador de Annam abdicó en 1945, pero continuó ejerciendo como jefe de Estado de Vietnam desde 1949 hasta poco después de su partición.

Annan, Kofi (Atta) (n. 8 abr. 1938, Kumasi, Costa de Oro, actual Ghana). Séptimo secretario general de las NACIONES UNIDAS (1997-2006), quien compartió con dicha organización el Premio Nobel de la Paz de 2001. Hijo de un gobernador provincial y jefe supremo hereditario de la tribu de los FANTI, realizó estudios superiores en el Instituto de Estudios Internacionales Avanzados de Ginebra y en el Instituto Tecnológico de Massachusetts. Ha desarrollado casi toda su carrera en el seno de las Naciones Unidas, donde comenzó en la OMS (1962). Como secretario general adjunto de operaciones de mantenimiento de la paz (desde 1993), transfirió las operaciones de pacificación en Bosnia de la ONU a la OTAN. Elegido en diciembre de 1996, se convirtió en el primer secretario general de las Naciones Unidas proveniente del África subsahariana, y se le otorgó un mandato para reformar la burocracia de la organización. Criticó el fracaso de las Naciones Unidas en cuanto a impedir o minimizar el genocidio en Ruanda (1994) y provocó inquietud cuando declaró que las Naciones Unidas debían ocuparse de las violaciones a los derechos humanos cometidas por los gobiernos contra sus propios pueblos. Sus prioridades consideraban restaurar la confianza pública en la organización y fortalecer sus actividades en pro de la paz y del desarrollo. Annan fue designado para un segundo período en 2001, y tras los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de ese año, el terrorismo y la seguridad mundial constituyeron asuntos relevantes. Annan también supervisó la adopción de



Kofi Annan, secretario general de las Naciones Unidas (1997-2006).
CRIS BOURNOCLE—AFP/GETTY IMAGES

varias reformas, incluyendo cambios institucionales y administrativos, aunque algunas medidas, como la ampliación del Consejo de Seguridad de la ONU, fueron rechazadas. Dejó el cargo en 2006, y fue sucedido por BAN KI-MOON.

Annapolis Ciudad (pob., 2000: 35.838 hab.), capital del estado de Maryland, EE.UU. Está ubicada a orillas del río Severn, en la bahía de CHESAPEAKE. Establecida en 1649 como Providence por los puritanos de Virginia, y conocida más tarde como Ann Arundel Town. En 1694 constituyó la capital colonial y posteriormente fue rebautizada en honor de la princesa (después reina) ANA ESTUARDO. Su economía está ligada a los servicios gubernamentales, y es sede de la ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Annapolis ver ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Annapolis, convención de *inglés* **Annapolis Convention** (sep. 1786). Reunión celebrada en Annapolis, Md., EE.UU., que condujo a la convocatoria de la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL. Los delegados de cinco estados se reunieron para debatir problemas del comercio marítimo, pero estimaron que no podían resolverlos sin modificar los artículos de la CONFEDERACIÓN. Convocaron a todos los estados a una reunión en 1787, en Filadelfia, para resolver las dificultades.

Annapurna Cadena montañosa, Nepal. Forma una cordillera de 48 km (30 mi) de longitud que contiene cuatro cumbres principales. El Annapurna I (8.091 m, o 26.545 pies), escalado por primera vez en 1950 por una expedición francesa; fue el primer pico de más de 8.000 m (26.000 pies) en ser ascendido hasta su cumbre. En 1970, un equipo de alpinistas japonesas llegó hasta la cumbre del Annapurna III (7.555 m, o 24.786 pies).

anodización Método para revestir metal a fin de lograr resistencia a la corrosión y a la abrasión, aislamiento eléctrico, control térmico, sellado, mejoramiento de la adhesión de pintura y acabado decorativo. La anodización consiste en depositar eléctricamente una película de ÓXIDO de una solución acuosa sobre la superficie de un metal, a menudo ALUMINIO, que sirve de ÁNODO en una cuba electrolítica. En el baño de ácido sulfúrico al 15%, que se emplea para el tipo más común de anodización, se pueden agregar colorantes al proceso de oxidación para obtener una superficie coloreada. El aluminio, anodizado y coloreado de este modo, se usa ampliamente en artículos para regalos, artefactos caseros y decoración arquitectónica.

ánodo Terminal o ELECTRODO del cual se desprenden ELECTRONES de un sistema. En una BATERÍA u otra fuente de CORRIENTE CONTINUA, el ánodo es el terminal negativo. En una carga pasiva es el terminal positivo. En un tubo electrónico, los electrones del CÁTODO se mueven por el tubo hacia el ánodo; en una cuba galvanoplástica, los iones negativos se depositan en el ánodo.

anomia En ciencias sociales, condición de inestabilidad social o desasosiego personal que resulta de la ausencia o quiebre de normas y valores o de la carencia de propósitos o ideales. El término fue introducido en 1897 por ÉMILE DURKHEIM, quien postulaba que un tipo de SUICIDIO (anómico) se originaba a partir del quiebre de las normas sociales que las personas necesitan y utilizan para regular sus conductas. ROBERT K. MERTON estudió las causas de la anomia en EE.UU., y observó que era más aguda entre quienes carecían de los medios necesarios para lograr sus metas culturales. La delincuencia, el crimen y el suicidio son, a menudo, reacciones a la anomia. Ver también ALIENACIÓN.

anomópodo Cualquiera de unas 450 especies (orden Anomopoda) de CRUSTÁCEOS microscópicos, generalmente de agua dulce, distribuidos en todo el planeta. Las especies del género *Daphnia* se encuentran en toda Europa y Norteamérica. De cabeza pequeña y con antenas, su caparazón encierra todo o casi todo el cuerpo, excepto en el *Leptodora*, un anomópodo predador gigante (hasta 18 mm [0,7 pulg.] de longitud), cuyo caparazón es sólo un pequeño saco incubador. La mayoría de las especies se propulsan dando vigorosos golpes con sus antenas, los que a veces producen movimientos ascendentes y descendentes alternados. Casi todas las especies predadoras usan miembros torácicos especializados para filtrar la materia orgánica del agua. Ver también COPÉPODO.

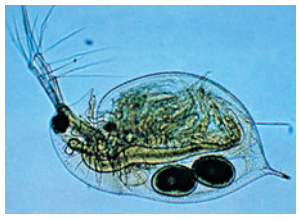

Anomópodo del género *Daphnia* (aumentado unas 30 veces).
ERIC V. GRAVE—PHOTO RESEARCHERS

anorexia nerviosa Incapacidad para mantener un peso normal como resultado del anhelo de ser delgado, del temor a aumentar de peso, o de la alteración de la imagen corporal. Por lo general, esta enfermedad comienza en la adolescencia tardía y ocurre mayormente en mujeres. La afectada hace todo lo posible por no comer y perder peso, recurriendo incluso a la BULIMIA y ejercicios vigorosos. Un síntoma usual es la AMENORREA. Las complicaciones médicas pueden implicar riesgo vital. El tratamiento comprende terapia psicológica y social.

anortita FELDESPATO, aluminosilicato de calcio puro ($CaAl_2Si_2O_8$), que aparece como cristales vidriosos, frágiles, de color blanco o grisáceo. Es principalmente un mineral litogénico y se usa en la fabricación de vidrio y cerámica. La anortita se encuentra en las rocas ígneas básicas (ver ROCAS ÁCIDAS Y BÁSICAS).

anortosita Tipo de ROCA ÍGNEA plutónica compuesta principalmente de FELDESPATOS ricos en calcio. Bastante menos abundante que el basalto o el granito, a menudo se halla en vastos yacimientos. La anortosita que se encuentra en la Tierra está formada por cristales gruesos, y parte de la anortosita que proviene de la Luna, por cristales finos.

Anouilh, Jean (-Marie-Lucien-Pierre) (23 jun. 1910, Burdeos, Francia–3 oct. 1987, Lausana, Suiza). Dramaturgo francés. Después de estudiar derecho, escribió su primera obra, *El armiño* (1932), seguida de la exitosa *Viajero sin equipaje* (1937). Entre sus obras más importantes figuran *Antígona* (1944), *La alondra* (1953) y *Becket o el honor de Dios* (1959), en las que usó técnicas como el teatro en el teatro, escenas retrospectivas y anticipatorias y el intercambio de papeles. Talentoso exponente de la PIÈCE BIEN FAITE, rechazó el naturalismo y el realismo en favor de un regreso al TEATRO TOTAL.



Jean Anouilh.
H. ROGER-VIOLLET

ANPK ver MIG

anṣār *árabe* **"ayudante"** Término aplicado originalmente a algunos de los miembros de los COMPAÑEROS DEL PROFETA. Cuando MAHOMA abandonó La Meca y se trasladó a MEDINA, los anṣār eran los medineses que lo ayudaron, quienes se convirtieron en sus seguidores más devotos y sirvieron en su ejército. El término fue revivido en el s. XIX para referirse a los seguidores del sudanés al-MAHDI, al sucesor de este o a sus descendientes.

ánsar común Representante más común del GANSO gris euroasiático (*Anser anser*) y ancestro de todos los gansos domésticos occidentales. Nidifica en regiones templadas y migra en invierno de Gran Bretaña a África del norte, India y China. De color gris pálido con patas rosadas, el pico es rosado en la especie oriental y anaranjado en la occidental.

Anschluss (alemán: "anexión"). Unión política de Austria con Alemania, ocurrida cuando ADOLF HITLER anexó Austria. En 1938, el canciller austríaco KURT VON SCHUSCHNIGG fue forzado a cancelar un plebiscito sobre la unificación con Alemania, que esperaba que los austríacos rechazaran. El canciller renunció a su cargo y ordenó al ejército austríaco no resistir a los alemanes. Estos invadieron el 12 de marzo y el entusiasmo demostrado por los austríacos persuadió a Hitler de anexar Austria al día siguiente. Aunque Francia y Gran Bretaña protestaron contra los métodos de Hitler, ambos países –al igual que otros– aceptaron el hecho consumado.



Tropas y vehículos blindados alemanes en un desfile en Viena, Austria, luego del Anschluss de marzo de 1938.
TOPICAL PRESS AGENCY/GETTY IMAGES

Anselmo de Canterbury, san *inglés* **Saint Anselm of Canterbury** (1033/34, Aosta, Lombardía–21 abr. 1109, posiblemente en Canterbury, Kent, Inglaterra; festividad: 21 de abril). Fundador de la ESCOLÁSTICA. Anselmo ingresó al monasterio benedictino de Bec (Normandía) en 1057 y fue nombrado abad en 1078. En 1077 escribió el *Monologium* para demostrar la existencia de Dios y de sus atributos sólo a través de la razón. Posteriormente escribió el *Proslogium*, en el que estableció el ARGUMENTO ONTOLÓGICO de la existencia de Dios. En 1093 fue investido arzobispo de Canterbury y no tardó en verse envuelto en discrepancias con GUILLERMO II sobre la independencia de la Iglesia del poder regio y el derecho de apelar al papa, posición que le significó sufrir el destierro. Aunque regresó invitado por ENRIQUE I, se enfrentó nuevamente con el rey acerca de la prerrogativa de la investidura por los laicos (ver QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS). En 1099 completó *Cur Deus homo?* ["¿ Por qué Dios se hizo hombre?"], obra que aportaba un nuevo enfoque de la redención de la humanidad por Jesús y revelaba el creciente énfasis sobre su humanidad. Anselmo fue declarado doctor de la Iglesia en 1720.

Ansgar, san (probablemente 801, cerca de Corbie, Austrasia–3 feb. 865, Bremen, Sajonia; festividad: 3 de febrero). Misionero, primer arzobispo de Hamburgo y santo patrono de Escandinavia. Fue enviado por LUIS I (el Piadoso) para que ayudara al rey Harald a cristianizar Dinamarca y al rey Bjorn a cristianizar Suecia. Inició una labor misionera dirigida a todos los escandinavos y eslavos, y fue nombrado arzobispo de Hamburgo (832). Pero en 845, Suecia y Dinamarca retomaron el paganismo y Ansgar tuvo que reiterar toda su obra evangelizadora. Frustró una nueva rebelión pagana y poco después de su muerte fue reconocido como santo.

Anshan *o* **An-shan** Ciudad (pob., est. 1999: 1.285.849 hab.), provincia de LIAONING, China nororiental. Establecida como estación postal en 1387, fue fortificada en 1587 como parte de las defensas erigidas por la dinastía MING contra el creciente poderío de los MANCHÚES. Destruida por el fuego durante la rebelión de los BÓXERS y severamente dañada durante la guerra RUSO-JAPONESA (1904–05), en la década de 1930 Anshan sufrió la ocupación de los japoneses, que la convirtieron en un centro siderúrgico. La ciudad fue bombardeada por la fuerza aérea de EE.UU. en 1944 y saqueada por los soviéticos al término de la segunda guerra mundial. Más tarde, los chinos la reactivaron como centro industrial dedicado a la producción de acero, cemento y productos químicos.

ansiedad En psicología, sentimiento de pavor, miedo o aprehensión, que a menudo no tiene justificación clara. La ansiedad se diferencia del miedo auténtico, en que más que una respuesta a un peligro real y evidente, se caracteriza por ser el producto de estados emocionales internos y subjetivos. Se caracteriza por presentar signos fisiológicos, como sudoración, tensión y aceleración del pulso, y porque el individuo duda, tanto de la existencia real de la amenaza percibida y de la naturaleza de esta, como de su propia capacidad para enfrentarla. Es normal que a veces, y en forma inevitable, surja en el diario vivir algo de ansiedad. Sin embargo, la presencia de ansiedad persistente, crónica, intensa o recurrente, no explicable por el estrés de la vida cotidiana, es considerada a menudo como signo de trastorno emocional. Ver también ESTRÉS.

Antananarivo *ant.* **Tananarive** Ciudad (pob., 1993: 3.601.128 hab.), capital de Madagascar. Está ubicada en el centro de la isla de Madagascar, a una altura de 1.431 m (4.694 pies) sobre el nivel del mar. Fundada en el s. XVII, fue parte del reino de Merina desde comienzos de la década de 1790 hasta fines del s. XIX, tiempo en que los franceses al tomar el control de la región la convirtieron en capital de su colonia y la rebautizaron como Tananarive. Después de la revolución de 1972 se le dio el nombre actual de Antananarivo. Sede de la Universidad de Madagascar (1961), cuenta con plantas procesadoras de tabaco y alimentos. Un ferrocarril la comunica con Toamasina, principal puerto de la isla.

antárticas, regiones Zona constituida por la ANTÁRTIDA y las aguas australes de los océanos Pacífico, Atlántico e Índico (a veces se utiliza incorrectamente el término "océano Antártico"). El sector se caracteriza en su mayor parte por condiciones climáticas subsolares y por la presencia de plataformas de hielo y hielos marinos que se extienden allende los límites continentales. Se ha registrado una profundidad máxima de las aguas de 6.414 m. (21.043 pies). El agua enfriada por las masas de hielo costeras del continente antártico se hunde y se desplaza hacia el norte por el fondo oceánico, siendo reemplazada en la superficie por agua más templada que discurre hacia el sur desde los océanos Índico, Pacífico y Atlántico. El punto de confluencia de estas corrientes es la zona de Convergencia antártica, un área rica en fitoplancton y krill, organismos fundamentales para las variadas especies de peces, pingüinos y aves marinas.

antártico, círculo polar Paralelo de latitud aproximada 66,5° al sur del ecuador que circunscribe la zona polar antártica. Marca el límite septentrional del área dentro de la cual, durante un día o más al año, el sol está sobre el horizonte. La duración del día o la noche aumenta desde el círculo polar antártico hacia el sur y llega a durar seis meses en el POLO SUR.

Antártida Quinto continente más grande del planeta. La Antártida se ubica en forma concéntrica alrededor del POLO SUR. Su masa terrestre está casi enteramente cubierta por un vasto manto de hielo que alcanza como promedio los 2.000 m (6.500 pies) de espesor. Está dividida en dos subcontinentes: la Antártida oriental, que consiste principalmente en una gran meseta cubierta de hielo, y la Antártida occidental, for-

mada en su mayoría por un archipiélago de islas montañosas cubiertas de hielo. Su superficie terrestre es de 14,2 millones de km^2 (5,5 millones de mi^2) aprox. Está rodeada por las aguas meridionales de los océanos Pacífico, Atlántico e Índico (ver regiones ANTÁRTICAS). La Antártida se aproxima a una forma circular, excepto por el espolón de la península antártica y dos bahías mayores, los mares de Ross y de Weddell. La Antártida occidental y la oriental están separadas por la extensa cadena (3.000 km o 1.900 mi) de los montes Transantárticos. El manto de hielo que cubre el continente representa el 90% de los hielos glaciares del planeta. Es el continente más helado; ostenta la temperatura más baja registrada en el mundo: -89,2 ºC (-128,6 ºF), medida en 1983. El clima solo permite la existencia de una pequeña comunidad de plantas terrestres, pero la rica reserva alimentaria mar adentro mantiene a pingüinos, mamíferos acuáticos y a inmensos criaderos de aves marinas. No hay asentamientos humanos permanentes. El ruso F.G. von Bellingshausen (n. 1778–m. 1852), el inglés Edward Bransfield (n. ¿1795?–m. 1852) y el estadounidense Nathaniel Palmer (n. 1799–m. 1877), reclamaron haber sido los primeros en avistar el continente en 1820. El período hasta c. 1900 estuvo dominado por la exploración de los mares antárticos y subantárticos. A comienzos del s. XX, la "era heroica" de la exploración



Banquisas en la Antártida, el continente más frío del mundo y hábitat de comunidades de pingüinos.

COMSTOCK IMAGES/JUPITERIMAGES

antártica dio lugar a expediciones que se adentraron en el continente: primero la de ROBERT FALCON SCOTT y luego la de ERNEST SHACKLETON. El Polo Sur fue alcanzado por ROALD AMUNDSEN en diciembre de 1911 y por Scott en enero de 1912. La primera mitad del s. XX también fue el período colonial de la Antártida. Siete países reclamaron sectores del continente, en tanto varios otros países realizaron exploraciones. En el Año Geofísico Internacional de 1957-58, doce países establecieron más de 50 estaciones en el continente para estudios cooperativos. En 1961, el Tratado Antártico, que reservaba la Antártida exclusivamente para la investigación científica libre y sin fines políticos, entró en plena vigencia. En 1991, un acuerdo impuso una moratoria de 50 años a la explotación de minerales.

Antelami, Benedetto (c. 1150, probablemente Lombardía–c. 1230, Parma). Escultor y arquitecto italiano. Es posible que perteneciera a los Magistri Antelami, gremio de constructores civiles de la región del lago de Como. En la catedral de Parma hay un temprano relieve en mármol con su firma, *El descendimiento de la cruz* (1178); su extenso ciclo de esculturas en el baptisterio de Parma se inició en 1196. Se le atribuyen las decoraciones escultóricas de la catedral de Fidenza y de la catedral de Ferrara. Se cree que su última obra fue la decoración y (al menos en parte) la construcción de la iglesia de Sant'Andrea en Vercelli, en cuya arquitectura combinó con acierto el románico toscano con características góticas (arbotantes, rosetones y bóvedas con nervaduras), lo que le dio un renombre perdurable.

antena Dispositivo en los sistemas de RADIO, TELEVISIÓN y RADAR que dirige la recepción y emisión de ondas de radio. Fabricadas generalmente de metal, las antenas varían de forma y tamaño, desde aparatos semejantes a un mástil, usados para radio y teledifusión, hasta grandes reflectores parabólicos que se utilizan para concentrar señales satelitales y ondas de radio generadas por objetos astronómicos distantes y reflejarlas hacia el receptor situado en el centro. La antena fue inventada en la década de 1880 por HEINRICH HERTZ; GUGLIELMO MARCONI la perfeccionó.

antena En zoología, órgano sensorial par, delgado y segmentado, en la cabeza de los INSECTOS, miriápodos (p. ej., CIEMPIÉS, MILPIÉS) y CRUSTÁCEOS. Las antenas de los insectos son móviles y se supone que sirven como receptores táctiles y odoríferos. En algunas especies, el desarrollo de apéndices plumosos o terminaciones en cepillo ha planteado la suposición de que también sirven para oír. De esto sólo existe evidencia en el MOSQUITO, cuyas antenas poseen estructuras especializadas que son estimuladas por las vibraciones de su tallo. En los insectos sociales (p. ej., HORMIGAS), los movimientos de las antenas servirían para comunicarse.

Antenor (vivió c. 530–510 AC). Escultor griego que desarrolló su obra en Atenas. En la antigüedad fue famoso por su grupo en bronce de los *Tiranicidas* (c. 510 AC) que realizó para el ÁGORA ateniense, aunque las estatuas ya no existen. En la obra había elementos de movimiento y precisión en el detalle anatómico que marcaron la transición entre la era arcaica y la clásica. También se le atribuye una gran KORÉ de mármol (c. 520 AC) de la Acrópolis, encontrada en 1886, considerada uno de los ejemplos más delicados de la escultura arcaica tardía.

anteojos *o* **gafas** LENTES insertos en marcos que se colocan delante de los ojos para mejorar la visión o corregir defectos visuales (ver OFTALMOLOGÍA; OPTOMETRÍA). Su empleo en la hipermetropía y la miopía se conoce desde la Baja Edad Media. BENJAMIN FRANKLIN inventó los lentes bifocales, divididos para visión distante y cercana. Los anteojos también pueden corregir el ASTIGMATISMO. La mayoría de los lentes son de vidrio o plástico (más livianos y menos quebradizos que los primeros, pero se rayan fácilmente). Los anteojos de sol son teñidos para reducir el deslumbramiento y, a menudo sirven para disminuir la exposición a los rayos ultravioleta. Ver también LENTES DE CONTACTO.

antepasados, culto a los Prácticas o creencias religiosas que implican dedicar oraciones u ofrendas a los espíritus de los antepasados. Existió entre los antiguos griegos, pueblos mediterráneos y primeros habitantes europeos. El culto a los antepasados también desempeña un rol fundamental en las religiones AFRICANAS tradicionales. Los difuntos están vinculados a la familia, al clan, a la tribu, o a la aldea, relación que puede incluir a los antepasados míticos. Estos podían ser amistosos o disgustarse y, en tal caso, requerir propiciación. A veces se celebran ceremonias conmemorativas en sepulcros o monumentos, acompañados de plegarias, ofrendas, sacrificios y festejos conmemorativos. El culto a los antepasados individuales es común; puede combinarse con formas comunitarias de culto, como fue el caso del culto al emperador romano. Un antepasado, cuyos hechos son considerados heroicos, puede devenir un dios. En China y Japón, el culto a los antepasados (o más precisamente, veneración de los antepasados) ha declinado junto con la disminución en tamaño e importancia de los grupos emparentados.

Antesteria *griego* **Anthesteria** Fiesta ateniense en honor a DIONISO, que se conmemoraba durante el mes de Antesterion (feb.–mar.) para celebrar el comienzo de la primavera y la maduración del vino guardado desde la vendimia anterior. Duraba tres días e incluía libaciones al dios de los

odres recién abiertos, festejos populares, una ceremonia matrimonial secreta entre Dioniso y la esposa del rey, y ritos orgiásticos.

anthem Composición coral con textos en lengua inglesa que se canta en los servicios religiosos. Se desarrolló a mediados del s. XVI como la versión anglicana del MOTETE católico en latín. El *full anthem* es para coro sin acompañamiento, mientras que el *verse anthem* emplea uno o más solistas y, por lo general, posee acompañamiento instrumental. Ambos tipos utilizan a menudo canto antifonal, que es la alternancia de dos medios coros (la palabra *anthem* deriva de *antífona*). WILLIAM BYRD, THOMAS TALLIS, HENRY PURCELL y GEORG FRIEDRICH HÄNDEL escribieron *anthems* populares.



Susan B. Anthony luchó por el sufragio femenino en EE.UU.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Anthony, Susan B(rownell) (15 feb. 1820, Adams, Mass., EE.UU.–13 mar. 1906, Rochester, N.Y.). Pionera estadounidense del SUFRAGIO FEMENINO. De muy pequeña demostró ser precoz al aprender a leer y escribir a los tres años de edad. Realizó sus estudios en un internado de Filadelfia y luego ingresó como maestra a un seminario cuáquero del norte del estado de Nueva York. Enseñó en una academia femenina (1846–49) y luego se retiró al hogar de la familia, cerca de Rochester, N.Y. Allí conoció a numerosos abolicionistas destacados, entre ellos FREDERICK DOUGLASS y William Lloyd Garrison. El desaire que sufrió en Albany en 1852, cuando intentó hablar ante una reunión antialcohólica, la indujo a unirse, junto con ELIZABETH CADY STANTON, en la organización de la Sociedad femenina antialcohólica de Nueva York. De allí en adelante fue una incansable promotora de la abolición y de los derechos de la mujer. Durante la fase inicial de la guerra de Secesión colaboró en la organización de la Liga de mujeres leales, que defendió la causa de la emancipación. Terminada la guerra procuró sin éxito obtener una modificación del texto de la XIV enmienda, con el propósito de otorgar el derecho a sufragio a las mujeres así como a los de raza negra. En 1868 representó a la Asociación de mujeres obreras de Nueva York, que acababa de organizar, ante la Convención nacional de sindicatos. En enero de 1869 organizó una asamblea a favor del sufragio femenino en Washington, D.C., y en mayo del mismo año, junto con Elizabeth Stanton, formaron la Asociación para el sufragio femenino (National American Woman Suffrage Association, NWSA). Con el fin de poner a prueba la legalidad de la disposición sobre el sufragio que figuraba en la XIV enmienda, emitió su voto en la elección presidencial de 1872, en Rochester. Fue detenida, condenada (el veredicto del juez que la declaró culpable ya estaba redactado antes de comenzar el juicio) y multada; pese a que se negó a pagar la multa, el juicio no siguió adelante. Fue presidenta de la Asociación para el sufragio femenino (1892–1900) y dictó conferencias en todo el país en pro de una enmienda federal para el sufragio femenino.



Microfotografía de *Streptomyces virginiae*, bacteria filamentosa gram positiva productora de antibióticos.

FREDERICK MERTZ—VISUALS UNLIMITED/GETTY IMAGES

antiácido Cualquier sustancia, como el bicarbonato de sodio, hidróxido de magnesio o hidróxido de aluminio, que se utiliza para aliviar las molestias causadas por la indigestión, gastritis y varias formas de úlceras. Los antiácidos contrarrestan o neutralizan la acidez gástrica hasta por tres horas después de ingerir una sola dosis. Los antiácidos deben ingerirse cuando es más probable que la acidez gástrica aumente, de una a tres horas después de cada comida, y a la hora de acostarse.

antialcohólica, Liga *inglés* **temperance movement** Movimiento social internacional dedicado a combatir el consumo de alcohol mediante la promoción de la moderación y abstinencia. Comenzó en EE.UU. a principios del s. XIX con el auspicio de la Iglesia. Atrajo la labor de muchas mujeres estadounidenses y ya en 1833 había 6.000 ligas antialcohólicas locales. La primera sociedad antialcohólica europea se formó en Irlanda en 1826. En 1851 comenzó en Utica, N.Y., EE.UU., un movimiento internacional que se extendió a Australia, Asia, Europa, India, África occidental y meridional y América del Sur. Ver también la PROHIBICIÓN; UNIÓN CRISTIANA DE MUJERES POR LA TEMPERANCIA.

Antibes *antig.* **Antípolis** Ciudad portuaria (pob., 1999: 72.412 hab.) del sudeste de Francia. Localizada al sudoeste de NIZA, en la costa mediterránea, fue una factoría de la antigua Grecia establecida por los focios c. 340 AC. Constituyó una ciudad romana y posteriormente un feudo de la familia Grimaldi (ver MÓNACO) de 1384 a 1608. Es conocida por sus ruinas romanas y como balneario invernal.

antibiótico Sustancia química que en soluciones diluidas puede inhibir el crecimiento de microorganismos o destruirlos, con daño escaso o nulo para el huésped infectado. Los primeros antibióticos fueron productos microbianos naturales, pero los químicos han modificado las estructuras de muchos de ellos para producir otros semisintéticos, e incluso totalmente sintéticos. Desde el descubrimiento de la penicilina (1928), los antibióticos han revolucionado el tratamiento de enfermedades BACTERIANAS, micóticas (ver HONGOS) y otras. Provienen de varios ACTINOMICETES (p. ej., ESTREPTOMICINA, TETRACICLINA), al igual que otras BACTERIAS (p. ej., polipéptidos como la bacitracina) y hongos (p. ej., PENICILINA). Los antibióticos pueden ser de amplio espectro (activos contra una amplia gama de agentes patógenos) o específicos (activo contra uno o una clase). Las desventajas son la actividad contra microorganismos beneficiosos, que a menudo causa DIARREA, ALERGIAS y el desarrollo de cepas de los microorganismos atacados, resistentes a la droga.

anticoagulante Sustancia que impide la coagulación de la sangre, suprimiendo la síntesis o la función de varios factores de COAGULACIÓN. Se usa para prevenir la TROMBOSIS y para extraer y almacenar sangre. Existen dos tipos principales de anticoagulantes: la HEPARINA y los antagonistas de la vitamina K (p. ej., WARFARINA). Estos últimos son de efecto más duradero e interfieren el metabolismo de la VITAMINA K en el hígado, suprimiendo la síntesis de los factores de coagulación que dependen de ella. El tratamiento anticoagulante conlleva un alto riesgo de HEMORRAGIAS incontrolables.

anticongelante Cualquier sustancia que disminuye el PUNTO DE CONGELACIÓN del AGUA y protege a un sistema de los efectos dañinos de la formación de hielo. Anticongelantes como el ETILENGLICOL o el propilenglicol, que se agregan al agua del sistema de enfriamiento de los automóviles, impiden que los radiadores se dañen. Los aditivos que evitan el congelamiento del agua en la gasolina (p. ej., Drygas) contienen generalmente METANOL o isopropanol.

Los organismos que deben sobrevivir a temperaturas de congelación segregan varios compuestos químicos para inhibir la formación de cristales de hielo en sus células y tejidos: GLICEROL o DIMETIL SULFÓXIDO en los insectos; glicerol o trehalosa en otros invertebrados (NEMATODOS, ROTÍFEROS), y PROTEÍNAS en los peces antárticos.

Anticosti, isla Isla del golfo de SAN LORENZO, Canadá. Situada en la desembocadura del río SAN LORENZO, en el sudeste de Quebec, tiene una longitud de 225 km (140 mi) y una anchura máxima de 56 km (35 mi). En 1534 fue explorada por JACQUES CARTIER e incorporada a la provincia de Quebec en 1774. Port-Menier es en el presente su único poblado, siendo principalmente un área recreacional.

Anticristo Enemigo principal de Cristo que reinaría al final de los tiempos, mencionado por primera vez en las epístolas de san JUAN EVANGELISTA. La idea de un soberano poderoso que aparecerá al final de la historia para luchar contra las fuerzas del bien provino del judaísmo; a su vez, este concepto judío había sido influenciado por mitos babilónicos e iraníes acerca de la batalla que Dios libraría contra el DIABLO al final de los tiempos. En el libro de DANIEL, el mal está encarnado en ANTÍOCO IV EPIFANES, jefe militar que persiguió a los judíos. En varios libros del Nuevo Testamento, el Anticristo es un tentador que obra por medio de signos y prodigios y busca honores divinos. Para la cristiandad medieval, el Anticristo fue un concepto poderoso que concitó la atención de muchos comentaristas, entre ellos, Adso de Montier-en-Der, cuya obra se convirtió en el tratado medieval básico sobre el Anticristo. Durante la Edad Media, los papas y emperadores que se enfrentaron por el poder, a menudo se denunciaban recíprocamente como el Anticristo, y durante la Reforma, MARTÍN LUTERO y otros líderes protestantes identificaron al propio papado romano con el Anticristo.

anticuerpo Molécula del sistema INMUNE que circula en la sangre y en la LINFA, en respuesta a la invasión de un ANTÍGENO. Los anticuerpos son GLOBULINAS producidas en los TEJIDOS LINFÁTICOS por las CÉLULAS B, cuyos receptores están especializados para ligarse a antígenos específicos. Estos receptores se copian como anticuerpos que atacan a los antígenos destinatarios, ligándose a ellos para neutralizarlos o para desencadenar una reacción del COMPLEMENTO. Los puntos de ligazón de los anticuerpos son muy variados y ofrecen protección contra una amplia gama de agentes infecciosos y tóxicos. Los anticuerpos obtenidos del suero de personas o animales infectados se usan a menudo como antisuero para inmunizar contra microbios o toxinas de acción rápida. En 1975, CÉSAR MILSTEIN y colaboradores idearon un proceso para producir cantidades casi ilimitadas de anticuerpos; los monoclonales pueden liberar radiaciones o medicamentos directamente a los antígenos específicos. Ver también ANTITOXINA; sistema RETICULOENDOTELIAL.

antidepresivo Cualquier medicamento empleado para tratar la DEPRESIÓN. Los tres tipos principales inhiben el metabolismo de la SEROTONINA y la NOREPINEFRINA en el cerebro. El propósito es impedir que estas monoaminas NEUROTRANSMISORAS desciendan a niveles asociados a la depresión. Los efectos de estas drogas pueden tardar algunas semanas en aparecer. Los antidepresivos tricíclicos, que frenan la inactivación de la norepinefrina y la serotonina, alivian a más del 70% de los pacientes. Los inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO), aparentemente bloquean la acción de la MAO, enzima que ayuda a la destrucción de la noradrenalina, serotonina y DOPAMINA en las neuronas. Tienen efectos secundarios impredecibles y suelen usarse solo si los compuestos tricíclicos no sirven. Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) aparentemente bloquean solo la reabsorción de serotonina, permitiendo que sus niveles aumenten en el cerebro. Los ISRS, como la fluoxetina (marca registrada Prozac), sirven a menudo en depresiones que no alivian los tricíclicos o inhibidores de la MAO, y sus efectos secundarios son menores.

antídoto Remedio para contrarrestar los efectos de un VENENO o una TOXINA. Administrado por vía oral, intravenosa, o a veces sobre la piel, puede neutralizar directamente el veneno; causar un efecto opuesto en el cuerpo; fijar el veneno para impedir su absorción, inactivarlo o evitar que calce con un receptor en el sitio de acción; o fijar el antídoto a un receptor para evitar que el veneno se fije allí, bloqueando su acción. Algunos venenos no son activos hasta que son transformados en el cuerpo; sus antídotos interrumpen tal transformación.

Antietam, batalla de (17 sep. 1862). Batalla sangrienta y decisiva de la guerra de SECESIÓN, que detuvo el avance de las fuerzas confederadas sobre Maryland, EE.UU. Luego del triunfo en la segunda batalla de BULL RUN, el gral. ROBERT E. LEE trasladó sus tropas a Maryland, con miras a capturar Washington, D.C. Las tropas de la Unión, al mando de GEORGE B. MCCLELLAN, detuvieron su avance en el arroyo de Antietam, Md. Las bajas confederadas sumaron alrededor de 13.700 y las unionistas, unas 12.400. McClellan recibió críticas por haber permitido que las fuerzas de Lee emprendieran la retirada a Virginia, pero la victoria animó al pdte. ABRAHAM LINCOLN a emitir una versión preliminar de la proclamación de la EMANCIPACIÓN.

antifederalistas *inglés* **Anti-Federalist** Dirigentes estadounidenses opuestos al gobierno central fuerte que se contemplaba en la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA de 1787. Sus iniciativas condujeron a la formulación de la BILL OF RIGHTS (Declaración de derechos). Aun cuando reconocía la necesidad de modificar los artículos de la CONFEDERACIÓN, temían que un gobierno federal fuerte violara los DERECHOS DE LOS ESTADOS. Los partidarios del grupo, entre ellos GEORGE MASON, PATRICK HENRY, THOMAS PAINE, SAMUEL ADAMS y GEORGE CLINTON, eran tan numerosos como los militantes del PARTIDO FEDERALISTA, pero su influencia era débil en zonas urbanas y sólo Rhode Island y Carolina del Norte votaron en contra de ratificar la constitución. Los antifederalistas constituyeron el frente de poder durante la presidencia de THOMAS JEFFERSON, cuando formaron el núcleo del futuro PARTIDO DEMÓCRATA.

Antifonte *griego* **Antiphōn** (c. 480–411 AC). Orador y estadista. Primer ateniense conocido que practicó la retórica en forma profesional; escribía discursos para terceros, pero rehuía aparecer en debates públicos. Presuntamente habría instigado la revolución del oligárquico consejo de los CUATROCIENTOS, que fue un intento de tomarse el gobierno ateniense en medio de la guerra. Cuando cayó la oligarquía, defendió su rol en el derrocamiento mediante un discurso calificado por TUCÍDIDES como una defensa magistral; sin embargo, no impidió que fuera ejecutado por traición.

antígeno Sustancia extraña en el organismo que induce una respuesta inmune. Los antígenos estimulan a los LINFOCITOS a producir anticuerpos o a atacar directamente al antígeno (ver ANTICUERPO; INMUNIDAD). Prácticamente, cualquier molécula extraña grande puede actuar como antígeno, como bacterias, virus, parásitos, alimentos, venenos, componentes sanguíneos, células y tejidos de varias especies, incluso de otros seres humanos. En la superficie del antígeno hay lugares que calzan con moléculas receptoras de la superficie de los linfocitos y se fijan a ellas, estimulándolos a multiplicarse e iniciar una respuesta inmune que neutraliza o destruye el antígeno.



Antígona con su hermana Ismene.
BETTMANN/CORBIS

Antígona En la mitología griega, hija nacida de la relación incestuosa entre EDIPO y su madre, Yocasta. Después de que Edipo se castigara quitándose los ojos, Antígona y su hermana Ismene le sirvieron de lazarillos y lo acompañaron al destierro. Tras morir Edipo, Antígona volvió a TEBAS, donde sus hermanos, Eteocles y Polinices, libraban una guerra, en la que ambos encontraron la muerte. Creonte, el nuevo rey, declaró que Polinices había sido un traidor, por lo que su cadáver debía permanecer insepulto. Al no permitir que el cuerpo de su hermano fuese profanado, Antígona contravino las órdenes y le dio sepultura. Por ese acto, Creonte la condenó a muerte, pero ella al conocer la sentencia se ahorcó. Su historia fue dramatizada por SÓFOCLES y EURÍPIDES (en la versión de Eurípides, Antígona escapa y se une a su amado Hemón, hijo del cruel rey Creonte).

Antigónidas, dinastía de los (306–168 AC). Casa reinante de la antigua Macedonia. ANTÍGONO I fue proclamado rey en 306 AC, luego de que su hijo Demetrio conquistara Chipre, con lo cual su padre tomó el control del Egeo, el Mediterráneo oriental y la mayor parte del Medio Oriente. Bajo Demetrio II (r. 239–229), Macedonia se debilitó por la guerra contra las ligas AQUEA y ETOLIA. Antígono III (m. 221) restableció la alianza helénica, colocando a Macedonia en una posición de fuerza dentro de Grecia. Bajo FILIPO V, Macedonia se enfrentó con Roma, en 215. La derrota de Filipo alteró el equilibrio del poder y Roma se convirtió en una fuerza decisiva en el Mediterráneo oriental. En 168 AC, la derrota de su sucesor, PERSEO, en Pidna marcó el fin de la dinastía.

Antígono I Monoftalmos *o* **Antígono I Cíclope** *llamado* **"el Tuerto"** (382–301 AC, Frigia, Asia Menor). Fundador de la dinastía de los ANTIGÓNIDAS, de Macedonia, sirvió como general bajo las órdenes de ALEJANDRO MAGNO. De los complots, alianzas y guerras entre los sucesores de Alejandro, surgió como figura dominante en Asia Menor y Siria, pero cedió pronto los territorios al este del Éufrates a SELEUCO I NICÁTOR. En 307, su hijo DEMETRIO I expulsó al gobernador de Atenas y conquistó Chipre, lo que dio a Antígono el control del Mediterráneo oriental, del Egeo y Asia Menor. En 306 fue proclamado rey del imperio por una asamblea del ejército. En 302, él y su hijo renovaron la Liga panhelénica (compuesta por todos los estados helénicos, excepto Esparta, Mesenia y Tesalia), a fin de asegurar la paz en la Hélade y proteger a Antígono. Sus sueños de apoderarse de Macedonia y la totalidad del antiguo imperio de Alejandro terminaron con su muerte en la batalla de IPSO (301), único combate que perdió.

Antígono II Gonatas (c. 320–239 AC). Rey de Macedonia (276–239 AC). Hijo de DEMETRIO I POLIORCETES, derrotó a los gálatas en Grecia (279) y en Asia Menor (277), ocupó ciudades clave y concertó alianzas. Derrotó a PIRRO, rey del Epiro, en Grecia (272) para consolidar su dominio en Macedonia. En la guerra cremonida (267–261) logró una victoria duradera sobre Egipto, Esparta y Atenas. Se alió con la Liga ETOLIA y los tiranos locales para impedir las incursiones de la Liga AQUEA. Derrotó a la flota egipcia en Andros (¿244?), lo que aseguró la hegemonía macedonia en el Egeo.



ANTIGUA Y BARBUDA

- **Superficie:** 442 km² (171 mi²)
- **Población:** 85.900 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SAINT JOHN'S (en Antigua)
- **Moneda:** dólar del Caribe oriental



Antigua y Barbuda País insular de las ANTILLAS Menores, mar Caribe. Comprende tres islas: Antigua, Barbuda y Redonda. La mayoría de la población es descendiente de esclavos africanos introducidos durante la colonia. Idioma: inglés (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente protestante; también católica). La mayor de las islas es Antigua (280 km² [108 mi²]), que carece de bosques, montañas y ríos, y es sometida a sequías. El principal fondeadero es el puerto de gran calado de Saint John's. Barbuda, situada 40 km (25 mi) al norte de Antigua y de 161 km² (62 mi²) de superficie, está mayormente deshabitada; es el hábitat de un santuario de aves. Su único poblado es Codrington, en la costa occidental. Redonda, un islote rocoso deshabitado de 1,3 km² (0,5 mi²), se encuentra al sudoeste de Antigua. El turismo es el sostén principal de la economía del país; la banca extraterritorial se encuentra en expansión. CRISTÓBAL COLÓN descubrió Antigua en 1493 y la nombró en conmemoración de una iglesia de SEVILLA, España. Fue colonizada por los ingleses en 1632, que importaron esclavos africanos para cultivar tabaco y caña de azúcar. En Barbuda se instalaron colonias inglesas en 1678, y los esclavos de la isla se emanciparon en 1834. Antigua (con Barbuda) fue parte de la colonia británica de las Islas de Sotavento desde 1871 hasta que dicha colonia se disolvió en 1956. Antigua y Barbuda alcanzaron su plena independencia en 1981.

Antiguo régimen Sistema político y social de Francia que imperó antes de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Bajo este régimen, todos eran súbditos del rey de Francia, así como miembros de un estado y provincia. Todos los derechos y rangos provenían de las instituciones sociales, divididas en tres órdenes: clero, nobleza y otros (el TERCER ESTADO). No existía ciudadanía nacional.

Antiguo Testamento Sagradas escrituras del JUDAÍSMO, también del CRISTIANISMO, que incluye además el NUEVO TESTAMENTO. Redactado casi por completo en lengua hebrea (ver HEBREO), entre 1200 y 100 AC, el Antiguo Testamento (también llamado Biblia hebrea o Tanakh) es una cuenta de la relación de Dios con los hebreos, como pueblo elegido. Los primeros seis libros de la Biblia hebrea relatan cómo se constituyó el pueblo de Israel y se establecieron en la Tierra Prometida. Los siguientes siete libros describen la evolución de la monarquía de Israel y los mensajes de los profetas, mientras los últimos once libros contienen poesía, textos teológicos y algunos trabajos históricos adicionales. Los cristianos dividieron algunos de los libros hebreos originales en dos o más partes; específicamente, Samuel, Reyes y Crónicas (en dos partes cada uno); Esdras y Nehemías (dos libros independientes) y los profetas menores (doce libros separados). El contenido del Antiguo Testamento varía según la tradición religiosa. Los cánones judío, católico y protestante difieren entre sí por los libros que incluyen en sus propias biblias. Ver también APÓCRIFOS; BIBLIA.

antihistamínico Droga sintética que contrarresta los efectos de la HISTAMINA liberada en el cuerpo. Los antihistamínicos compiten con la histamina en uno de los tres tipos de receptores de histamina, previniendo las crisis alérgicas (ver ALERGIA) o la INFLAMACIÓN. Algunos antihistamínicos también mitigan los efectos de MAREOS y de VÉRTIGO. La somnolencia es un efecto colateral frecuente. Los antihistamínicos H_2, que se ligan con el segundo tipo de receptor, se utilizan para controlar la secreción de ácido gástrico (ver ESTÓMAGO) y para tratar las ÚLCERAS PÉPTICAS.

antiinflamatorios no esteroidales ver AINE

Antikomintern, pacto Acuerdo concertado primero entre Alemania y Japón (25 nov. 1936) y luego entre Italia, Alemania y Japón (6 nov. 1937). El pacto, impulsado por ADOLF HITLER, aunque supuestamente dirigido contra el KOMINTERN, estaba específicamente diseñado contra la Unión Soviética. Fue uno de una serie de acuerdos conducentes a la formación de las POTENCIAS DEL EJE. Japón renunció al pacto en 1939, pero más tarde suscribió el pacto Tripartito de 1940, que obligaba a Alemania, Japón e Italia a brindarse asistencia mutua.

Antilíbano, cordillera del Cadena montañosa en el límite entre Siria y Líbano. Se extiende paralela a la cordillera del LÍBANO, y su altitud media es de 2.000 m (6.500 pies). Debido a la pobreza de sus suelos y a sus pronunciadas pendientes, está escasamente poblada.

Antillas Mayores y Menores *inglés* **Greater and Lesser Antilles** Dos grupos de islas de las INDIAS OCCIDENTALES que delimitan el mar Caribe por el norte y el este, respectivamente. Las Antillas Mayores comprenden las islas más grandes (Cuba, Jamaica, La Española y Puerto Rico); las Antillas Menores son un conjunto de islas mucho más pequeñas. El nombre Antilia originalmente se refería a las tierras semimíticas ubicadas en alguna parte al oeste de Europa, al otro lado del Atlántico. Tras los descubrimientos de CRISTÓBAL COLÓN, se les asignó conjuntamente el nombre de Antillas a las nuevas tierras; "mar de las Antillas" se usa como nombre alternativo de mar Caribe en varios idiomas europeos.

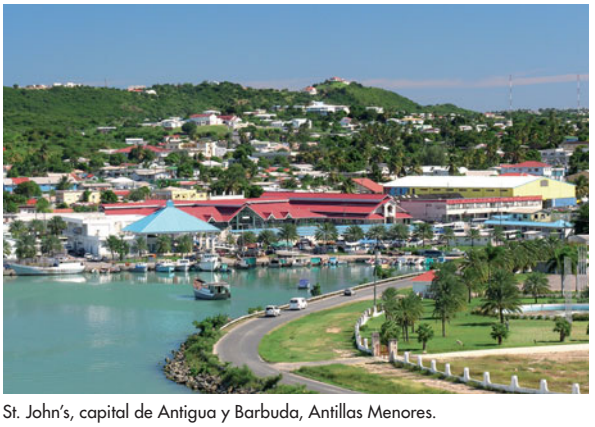

St. John's, capital de Antigua y Barbuda, Antillas Menores.

© HOLGER W./SHUTTERSTOCK.COM

Antillas Neerlandesas *o* **Antillas Holandesas** *ant.* **Curaçao** Grupo de cinco islas (pob., est. 2002: 197.000 hab.) del mar CARIBE. Territorio autónomo de los PAÍSES BAJOS desde 1954. Con una superficie conjunta de 800 km² (309 mi²), las Antillas Neerlandesas constan de dos grupos insulares muy separados: el grupo del norte (San Eustaquio, la mitad meridional de SAN MARTÍN y SABA) en el extremo norte de las islas de SOTAVENTO; y el grupo del sur (CURAÇÃO y Bonaire, y ARUBA hasta 1986), unos 800 km (500 mi) al sudoeste, frente a la costa de Venezuela. La capital es WILLEMSTAD, en Curação. Las islas fueron avistadas por CRISTÓBAL COLÓN en 1493 y estuvieron bajo dominio de España. En el s. XVII, los holandeses las ocuparon y, en 1845, pasaron a denominarse Antillas Neerlandesas. En 1954 se convirtieron en parte integral de los Países Bajos, con plena autonomía en los asuntos internos. Aruba se separó del grupo en 1986.

antílope Cualquiera de las numerosas especies de BÓVIDOS pastoreadores o ramoneadores del Viejo Mundo, que se caracterizan por ser veloces, estilizados y gráciles habitantes de las llanuras. El BERRENDO norteamericano se considera a veces un antílope. La mayoría de los antílopes son africanos; el resto, a excepción del berrendo, son euroasiáticos. En los antílopes, la alzada fluctúa entre 25 y 175 cm (10–170 pulg.). Es característico del macho y, en ocasiones de la hembra, poseer cuernos curvados hacia atrás. Ver también ALCÉFALO; ANTÍLOPE ACUÁTICO; ANTÍLOPE SALTARÍN; BONGO; DIK-DIK; DUIKER; ELAND; GACELA; IMPALA; KUDÚ; NIALA; ÑU; ORYX.



Antílope acuático (*Kobus ellipsiprymnus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

antílope acuático Especie de ANTÍLOPE (*Kobus ellipsiprymnus*) que vive en manadas, habitualmente cerca del agua, en llanuras, vegas, bosques y pantanos del África subsahariana. Tiene una alzada de casi 1,5 m (5 pies). Los machos poseen cuernos largos, anillados y curvos hacia atrás y arriba. Su pelaje tosco e hirsuto es de color grisáceo y en el anca presentan un anillo de color blanco.

antílope saltarín Especie de ANTÍLOPE (*Antidorcas marsupialis*), originario de las llanuras de África del sur. Es el emblema nacional de Sudáfrica. Su alzada es de unos 80 cm (30 pulg.); tanto el macho como la hembra tienen cuernos anillados en forma de lira. Desde la mitad del lomo hasta la grupa posee un pliegue cutáneo que al abrirse, exhibe un penacho blanco. El dorso del animal, de color pardo rojizo presenta, a ambos lados, una ancha banda horizontal parda oscura. El vientre, la cabeza, la cola y el anca son de color blanco. Cuando se excita, baja la cabeza, junta las patas y arquea el lomo, realizando una serie de saltos rígidos y verticales de hasta 3,5 m (12 pies) de altura.

antimasónico, movimiento *inglés* **Anti-Masonic Movement** Movimiento popular en EE.UU. en la década de 1830 contrario a la MASONERÍA. Nació en 1826 con la desaparición y presunto asesinato de un albañil neoyorquino, ex masón que tenía supuestamente la intención de revelar los secretos de la orden. La reacción en contra de la masonería arrasó en el nororiente de EE.UU. En 1831, por primera vez, el Partido Antimasónico surgió como tercera corriente política del país y fue el primer partido en celebrar una convención nacional. Condenó la masonería por su carácter secreto y no democrático. Su candidato ganó en Vermont en la elección de 1832. A fines de esa década, el movimiento antimasónico había sido absorbido por el PARTIDO WHIG.

antimateria Sustancia compuesta de partículas elementales que tienen la MASA y la CARGA ELÉCTRICA de la materia ordinaria (como ELECTRONES y PROTONES), pero cuya carga y propiedades magnéticas son inversas. La existencia de la antimateria fue postulada por la teoría del electrón de PAUL ADRIEN MAURICE DIRAC. En 1932 se detectó el POSITRÓN (antielectrón) en los RAYOS CÓSMICOS, seguido del antiprotón y el antineutrón, observados mediante ACELERADORES DE PARTÍCULAS. Los positrones, antiprotones y antineutrones, llamados en conjunto antipartículas, son las antipartículas de los electrones, protones y neutrones, respectivamente. Cuando la materia y la antimateria están muy próximas entre sí, la ANIQUILACIÓN ocurre en una fracción de segundo, liberándose una gran cantidad de ENERGÍA.

antimetabolito Sustancia que compite en la CÉLULA con un compuesto específico, lo reemplaza o lo inhibe, con lo cual se perturba el funcionamiento celular. Dado que su estructura se parece a la del compuesto, la célula lo acepta, pero no reacciona de la misma manera con la ENZIMA que actúa sobre el com-

puesto usual. Puede inhibir a la enzima o convertirse en un compuesto químico aberrante. Algunos antimetabolitos son útiles para tratar enfermedades, como las SULFAS, que en las enfermedades bacterianas desestabilizan el METABOLISMO bacteriano, pero no el humano; otros antimetabolitos (p. ej., metotrexato, 5-fluorouracilo) se utilizan en el tratamiento de diversos tipos de cáncer.

antimonio ELEMENTO QUÍMICO semimetálico a metálico (ver METAL), de símbolo químico Sb y número atómico 51. De sus varios ALÓTROPOS, el más común es uno sólido lustroso, azulado, quebradizo y escamoso. En la naturaleza, el antimonio se encuentra principalmente como SULFURO, constituyendo la ESTIBNITA (Sb_2S_3), de color gris. El antimonio metálico puro no tiene usos importantes, pero sus ALEACIONES y compuestos son muy útiles. Algunas aleaciones de antimonio tienen la rara cualidad de expandirse al solidificar, y se utilizan en la fundición y vaciado de metal; antiguamente también se empleaba para moldes tipográficos. Las aleaciones con plomo se utilizan en BATERÍAS de automóviles, proyectiles y recubrimientos de cables. Las aleaciones con estaño y plomo antifricción (metales *babbitt*) se emplean como componentes de cojinetes y rodamientos. Los COMPUESTOS de antimonio (VALENCIAS 3, 4 y 5) se utilizan ampliamente como pirorretardantes en pinturas, plásticos, caucho y textiles; otros se usan como pigmentos de pintura.

antimonopolio, ley Toda LEY que limita las prácticas comerciales que se consideran injustas o monopólicas. En EE. UU., la más conocida es la ley antimonopolio SHERMAN de 1890, que declaró ilegal "todo contrato, asociación... o conspiración que restrinja el intercambio o el comercio". La ley antimonopolio Clayton, de 1914, modificada en 1936 por la ley Robinson-Patman, prohíbe toda discriminación entre clientes, basada en el precio u otros medios; también prohíbe fusiones o adquisiciones cuando ellas puedan tener por consecuencia una "disminución sustancial de la competencia". Los sindicatos también están sujetos a las leyes antimonopolios.

antinovela *francés* **nouveau roman** Tipo de novela vanguardista que se aparta de las convenciones tradicionales del género al ignorar elementos como la trama, el diálogo y la caracterización. En busca de doblegar los hábitos de los lectores y desafiar sus expectativas, los antinovelistas deliberadamente anulan toda injerencia de la personalidad, preferencias o valores del autor. Si bien el término fue acuñado por JEAN-PAUL SARTRE en 1948, el enfoque es al menos tan antiguo como los escritos del autor dieciochesco LAURENCE STERNE. Algunos escritores que cultivaron la antinovela son NATHALIE SARRAUTE, CLAUDE SIMON, ALAIN ROBBE-GRILLET, Uwe Johnson y Rayner Heppenstall.

Antíoco I Sóter (c. 324–261 AC). Rey seléucida de Siria oriental (¿292?–281 AC) y posteriormente de toda la región (281–261). Hijo de SELEUCO I, consolidó el reino de la dinastía SELÉUCIDA, fundó numerosas ciudades y expandió las rutas comerciales. En 281 se enfrentó a revueltas en Siria y en el norte de Anatolia y libró una guerra con ANTÍGONO II GONATAS. Con la derrota de los gálatas en Grecia (279), él y Antígono firmaron un pacto de no intervención. Los galos de Asia Menor no fueron derrotados sino hasta 275, luego de lo cual fue aclamado como Sóter ("Salvador") por los agradecidos jonios. Estableció a los griegos en Asia Menor y Persia para contrarrestar las invasiones y se esforzó por revivir la cultura babilónica. Aun cuando ganó Fenicia y la costa de Asia Menor a los egipcios, perdió pronto esos territorios y en 261 Pérgamo le arrebató gran parte del norte de Asia Menor.

Antíoco III *llamado* **Antíoco el Grande** (242–187 AC, cerca de Susa, Irán). Rey SELÉUCIDA del Imperio de Siria (223–187 AC). Luego de sofocar una rebelión de Aqueo, su gobernador en Asia Menor (213), Antíoco marchó al este hacia la India (212–205). Forjó una alianza pacífica con Armenia y otras impuestas con Partia y Bactriana, acallando la resistencia a su campaña. Tras la muerte de Tolomeo IV, Antíoco y FILIPO V de Macedonia se dividieron buena parte de su imperio, quedándose Antíoco con las tierras meridionales y orientales, incluida Palestina (c. 202). Entonces marchó contra Egipto, y estableció la paz en 195, mediante la cual adquirió el sur de Siria y los territorios de Tolomeo en Asia Menor. Los romanos se disgustaron con Antíoco por admitir en su corte a ANÍBAL de Cartago; cuando Antíoco intervino en defensa de los etolios contra los romanos, estos contraatacaron y lo derrotaron en Magnesia (189). Entregó a Roma las tierras occidentales de Asia Menor y los reinos helénicos de Europa, pero se quedó con Siria, Mesopotamia e Irán occidental. Fue asesinado mientras recaudaba tributos cerca de Susa.



Antíoco III, moneda, fines del s. III–inicios del s. II AC; Museo Británico.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Antíoco IV Epífanes (c. 215–164 AC, Tabae, Irán). Rey SELÉUCIDA del reino helenístico de Siria (175–164 AC). Hijo de ANTÍOCO III, fue llevado como rehén a Roma (189–175), donde aprendió sobre las instituciones romanas. Al ser liberado, derrocó a un usurpador para apoderarse de Siria. Conquistó Egipto, excepto Alejandría (169), y gobernó como regente de su sobrino Tolomeo VI. La derrota de sus aliados macedonios por el ejército romano neutralizó sus victorias en Chipre y Egipto (168), y fue forzado a abandonar estos dominios, aunque logró mantener el control del sur de Siria. Tomó Jerusalén (167) e impuso su helenización; los ritos judaicos fueron prohibidos bajo pena de muerte. En 164, JUDAS MACABEO y sus seguidores conquistaron Judea, a excepción de Acra en Jerusalén (164), destruyeron el altar de Zeus y volvieron a consagrar el Templo. Antíoco se dedicó entonces a defender su imperio contra los partos en el Oriente, retomó Armenia y se dirigió hasta la costa arábiga antes de fallecer en Persis.

Antioquía *turco* **Antakya** Ciudad (pob., 1997: 139.046 hab.) del sur de Turquía. Fundada en 300 AC por la dinastía SELÉUCIDA, fue el centro del imperio hasta 64 AC, cuando se convirtió en capital de la provincia romana de Siria (ver República e Imperio de ROMA). Centro de una de las primeras comunidades cristianas, fue sede de la actividad de san PABLO c. 47–55 DC. A pesar de haber sido brevemente ocupada por los persas en el s. VI, siguió formando parte del Imperio bizantino hasta la invasión árabe del s. VII. A partir de entonces, volvió al dominio bizantino (969) y fue tomada por la dinastía turca SELYÚCIDA (1084), siendo luego capturada por los cruzados en 1098 (ver CRUZADAS). Desde 1268 fue gobernada por la dinastía de los MAMELUCOS. En 1517, absorbida por el Imperio OTOMANO, permaneció bajo su control hasta la primera guerra mundial (1914–18), época en la que fue transferida a Siria. En 1939 quedó incorporada a la República de Turquía. Su economía actual se basa en la agricultura y la industria manufacturera liviana.



Conquista de Antioquía por los cruzados en 1098; ilustración policroma.

THE ART ARCHIVE/CORBIS

antioxidante Cualquiera de varios COMPUESTOS que se agregan a ciertos alimentos, al caucho natural y sintético, a las gasolinas y otros productos para retardar la autooxidación (combinación con el OXÍGENO del aire a temperatura ambiente) y sus efectos. Los COMPUESTOS AROMÁTICOS, como las AMINAS aromáticas, FENOLES y aminofenoles, retardan la pérdida de elasticidad del caucho y de los depósitos gomosos de la gasolina. Los preservantes, como tocoferol (VITAMINA E), propilgalato, hidroxitolueno butilado (BHT) e hidroxianisol butilado (BHA), impiden la rancidad de las GRASAS, ACEITES y alimentos grasos. En el cuerpo, los antioxidantes como las VITAMINAS C y E, además del SELENIO, pueden reducir la oxidación causada por los RADICALES LIBRES.

antipapa En el CATOLICISMO ROMANO, persona que intenta ocupar el lugar del papa legítimamente elegido. Algunos antipapas fueron elegidos por facciones en disputas doctrinales, otros, en elecciones dobles arbitradas por autoridades seculares, o bien, escogidos como terceros candidatos en un esfuerzo por resolver tales disputas. El primero de los antipapas surgió en el s. III. Durante la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS, ENRIQUE IV designó un antipapa, y por los siguientes doscientos años, varios otros antipapas reivindicaron el trono papal como resultado de elecciones reñidas o por prolongadas tensiones entre la jerarquía eclesiástica y los gobernantes seculares. El apogeo de los antipapas sobrevino durante el s. XIV, luego de que la corte papal se trasladara de Roma a Aviñón (ver papado de AVIÑÓN), situación que condujo al gran CISMA DE OCCIDENTE, ocurrido entre 1378 y 1417. Durante ese período, los papas que hoy son considerados canónicos eran elegidos en Roma y los antipapas eran nombrados en Aviñón.

Antípatro *o* **Antípater** (m. 43 AC). Fundador de la dinastía herodiana en Palestina. Nacido en Idumea, región del sur de JUDEA, llegó al poder en colaboración con los romanos. JULIO CÉSAR retribuyó a Antípatro nombrándolo procurador de Judea en 47 AC. Aunque fue asesinado por un rival cuatro años más tarde, su hijo, HERODES, fue nombrado rey de Judea.

antisemitismo Hostilidad o discriminación contra los judíos como grupo religioso o "raza". Aunque el término *antisemitismo* es de uso corriente, algunos lo consideran inapropiado, pues implica discriminación contra todos los semitas, incluidos los árabes y otros pueblos que no son blanco del antisemitismo propiamente tal. En la antigüedad, la hostilidad contra los judíos surgió a causa de diferencias religiosas, situación que empeoró como resultado de la competencia con el cristianismo. En el s. IV, los cristianos tendían a considerar a los judíos como un pueblo extraño, cuyo repudio de Cristo los había condenado a un perpetuo peregrinar. Durante la Edad Media, les fue negada la ciudadanía y sus derechos en gran parte de Europa (aunque en algunas sociedades hubo más tolerancia) o fueron forzados a usar ropa distintiva; en ese período hubo expulsiones forzadas de judíos de varias regiones. Muchos de los estereotipos acerca de los judíos (p. ej., la difamación de la sangre, la supuesta avaricia, la conspiración contra la humanidad) surgieron en el medievo y han persistido hasta hoy. En el s. XVIII, la Ilustración y la Revolución francesa trajeron una nueva libertad religiosa a Europa, pero no redujeron el antisemitismo, pues los judíos siguieron considerándose extraños. En el s. XIX, la discriminación violenta se intensificó (ver POGROM) y surgió el llamado "racismo científico", que basaba la hostilidad contra los judíos en sus supuestas características biológicas, reemplazando a la religión como la causa principal del antisemitismo. En el s. XX, los trastornos políticos y económicos provocados por la primera guerra mundial intensificaron el antisemitismo, floreciendo el racismo antisemita en la Alemania nazi. La persecución nazi de los judíos llevó al HOLOCAUSTO, en el que fueron exterminados una cifra estimada de seis millones de judíos. A pesar de la derrota de los nazis en la segunda guerra mundial, en el s. XXI el antisemitismo continúa siendo un problema en muchas partes del mundo.

antiséptico Cualquiera de una variedad de agentes que se aplican sobre el tejido vivo para destruir o inhibir el crecimiento de microorganismos infecciosos. La eficiencia de un antiséptico depende de la concentración, tiempo y temperatura. Es más efectivo en la desinfección de heridas contaminadas o superficies cutáneas cuando existe un amplio margen entre la concentración a la cual es germicida y la concentración a la cual es tóxico para las células del organismo. Muchos antisépticos destruyen tipos específicos o formas de microorganismos (p. ej., BACTERIAS, pero no ESPORAS). Entre las principales familias de antisépticos están los ALCOHOLES, FENOLES, CLOROS y compuestos de YODO, tinturas a base de MERCURIO, ciertos COLORANTES de acridina y algunos ACEITES ESENCIALES. Los antisépticos se diferencian de los desinfectantes; estos últimos son agentes germicidas que se utilizan para destruir microorganismos en superficies inertes. Ver también ANTIBIÓTICO.

antisísmica, estructura Construcción diseñada para impedir su colapso total, preservar las vidas de sus ocupantes y minimizar los daños en caso de terremoto o sismo. Los terremotos ejercen fuerzas laterales y verticales, y la respuesta de las estructuras a los movimientos aleatorios que provocan, por lo general repentinos, es una tarea compleja que recién se comienza a comprender. Las estructuras antisísmicas absorben y disipan los movimientos inducidos por un sismo mediante una combinación de recursos: la amortiguación disminuye la amplitud de las oscilaciones de la estructura vibrante, mientras que el uso de materiales dúctiles (p. ej., acero) permite que resista deformaciones inelásticas considerables. Si un rascacielos tiene una estructura demasiado flexible, durante un sismo se pueden producir tremendas oscilaciones en los pisos superiores. La construcción debe contar con una tolerancia para afrontar algunos daños estructurales, resistir cargas laterales (arrostramiento diagonal) y permitir que partes de ella se muevan en forma relativamente independiente.

antitanque, arma Cualquiera de las diversas ARMAS DE FUEGO, MISILES o minas destinadas a destruir TANQUES de guerra. En la primera guerra mundial se emplearon para destruir tanques, MINAS TERRESTRES, ARTILLERÍA corriente y otros proyectiles. Durante la segunda guerra mundial ya se habían desarrollado cañones antitanques, la mayoría de los cuales disparaba munición especial, como proyectiles huecos que explotaban con gran fuerza de penetración al impactar. Varios tipos de misiles antitanques y dispositivos de lanzamiento, como la BAZUCA, se usaron también en la guerra.



Misil guiado antitanque FGM-148 Javelin.
GARY L. KIEFFER/U.S. ARMY

antitoxina ANTICUERPO formado en el organismo como reacción a una TOXINA bacteriana, capaz de neutralizarla. Las personas que se han recuperado de enfermedades bacterianas a menudo desarrollan antitoxinas específicas que les proporcionan INMUNIDAD contra recidivas. La inoculación de un animal (habitualmente el caballo) con dosis crecientes de una toxina, produce altas concentraciones de antitoxina en su sangre. Los preparados resultantes de estas en altas concentraciones se llaman antisuero. La primera antitoxina desarrollada (1890) era específica para la DIFTERIA. Hoy se usan también antitoxinas para tratar enfermedades como BOTULISMO, DISENTERÍA, GANGRENA gaseosa y TÉTANO.

ANTK ver TUPOLEV

antocerota Cualquier miembro de cuatro a seis géneros de plantas rastreras anuales o perennes de la clase Anthocerotopsida. Las antocerotas crecen normalmente en suelos húmedos o en rocas de las regiones tropicales y templadas. El GAMETOFITO típico es una estructura aplanada cubierta con lóbulos irregulares pequeños; el ESPOROFITO forma un cilindro ahusado (ver ALTERNANCIA DE GENERACIONES). Los rizoides (estructuras parecidas a raíces) subterráneos anclan la planta. Las cavidades del gametofito contienen a veces colonias de la cianobacteria *Nostoc* (ver CIANOBACTERIA, NOSTOC). Las antocerotas tienen una región de crecimiento permanente en la base del esporofito y un pie irregular y grande. El tallo que une el pie con el esporangio (cápsula con esporas) en las HEPÁTICAS no existe en las antocerotas.



Litoral costero de Antofagasta, norte de Chile.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Antofagasta Puerto marítimo (pob., est. 1999: 243.038 hab.), capital de la región homónima del norte de Chile. Ubicada en bahía Moreno, fue una ciudad boliviana hasta que Chile la ocupó en 1879 (ver guerra del PACÍFICO). Su temprano crecimiento se debió al auge del salitre en 1866 y al descubrimiento de la mina de plata de Caracoles en 1870. Es la ciudad más grande del norte de Chile y constituye una importante fuente de abastecimiento para la minería, en especial del cobre, así como un centro de comunicaciones en la carretera PANAMERICANA.

antofilita ANFÍBOL, silicato de magnesio y hierro, que se encuentra en rocas alteradas, como los esquistos cristalinos de Kongsberg, Noruega; sur de Groenlandia y Pensilvania, EE.UU. Generalmente, la antofilita se produce por METAMORFISMO regional de rocas ultrabásicas (ver ROCAS ÁCIDAS Y BÁSICAS).

Antonello da Messina ver Antonello da MESSINA

Antonescu, Ion (15 jun. 1882, Pitesti, Rumania–1 jun. 1946, cerca de Jilava). General rumano. Ascendió en el ejército rumano hasta alcanzar el rango de general y jefe de estado mayor (1934), convirtiéndose luego en ministro de defensa (1937–38). Nombrado primer ministro en 1940, estableció una dictadura fascista y apoyó en forma abierta a las potencias del Eje. Inicialmente, gozó de amplio apoyo debido a las reformas internas que impulsó y por la declaración de guerra contra la Unión Soviética (1941), pero más tarde este apoyo se debilitó. Derrocado su régimen en 1944, fue más tarde ejecutado como criminal de guerra.

Antonino, muro de Barrera fronteriza romana en Gran Bretaña. Recorría 59 km (36 mi) a través de Escocia, entre el río Clyde y el estuario de Forth. Encomendado por ANTONINO PÍO y construido en 142 DC por el gobernador de Britania, el muro tenía cerca de 5 m (15 pies) de ancho y 3 m (10 pies) de alto; un foso de 12 m (40 pies) de ancho y 4 m (12 pies) de profundidad discurría en su parte frontal y un sendero en su parte posterior. Estaba controlado por 19 fuertes situados a intervalos de 3 km (2 mi). Su construcción desplazó la frontera septentrional de la Britania romana del muro de ADRIANO al interior de la actual Escocia, y sirvió de defensa contra las tribus del norte. El muro fue abandonado en 196, pero aún se conservan vestigios.



Antonino Pío, busto de mármol; Museo Británico.
REPRODUCCIÓN POR GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Antonino Pío *latín* **Caesar Titus Aelius Hadrianus Antoninus Augustus Pius** (19 sep. 86 DC, Lanuvium, Lacio–7 mar. 161, Lorium, Etruria). Emperador romano (138–161). De origen galo, sirvió como cónsul (120) antes de asignársele funciones judiciales administrativas en Italia. Posteriormente gobernó la provincia de Asia (c. 134). Se convirtió en consejero de ADRIANO y en 138 fue nombrado su sucesor. Al momento de asumir declaró dios al emperador fallecido; por tales actos de respeto fue nombrado Pío. Sofocó rebeliones en Britania y otras provincias y construyó el muro de ANTONINO.

Antonio Abad, san (251, Koma, cerca de al-Minyā, Heptanomis, Egipto–¿17? ene. 356, Dayr Mārī, ermita de Antonio, cerca del mar Rojo; festividad: 17 de enero). Eremita egipcio considerado el fundador del MONACATO cristiano organizado. Antonio comenzó la práctica del ascetismo a la edad de 20 años, y desde 286 hasta 305 vivió en total soledad en el monte Pispir. Salió de su retiro para organizar la vida monástica de los ermitaños que se habían establecido en las cercanías. Cuando el Edicto de Milán (313) acabó con la persecución a los cristianos, Antonio se fue a vivir al desierto, entre el Nilo y el mar Rojo. La regla monástica de san Antonio se recopiló a partir de escritos y discursos atribuidos al santo, según consta en la *Vida de san Antonio*, de Atanasio, y en el *Apophthegmata patrum*, y era todavía observada en el s. XX por monjes coptos y armenios. Las tentaciones infernales que soportó Antonio en su retiro de ermitaño han sido un tema recurrente para artistas de todos los tiempos.

Antonio de Padua, san (1195, Lisboa, Portugal–13 jun. 1231, Arcella, Verona; canonizado en 1232; festividad: 13 de junio). Fraile FRANCISCANO, doctor de la Iglesia y santo patrono de Portugal. En 1210 ingresó a la orden de los monjes AGUSTINOS y probablemente fue ordenado sacerdote. Se unió a los franciscanos en 1220, con el objeto de dar la vida por la doctrina y sufrir el martirio a manos de los musulmanes. Pero, en cambio, llegó a ser maestro de teología en Bolonia, Italia, y en el sur de Francia. Antonio fue el más querido de los seguidores de san FRANCISCO DE ASÍS y se lo recuerda como gran predicador y obrador de milagros. Sepultado en Padua, Italia, es el patrono de esa ciudad. Su nombre es invocado para encontrar objetos perdidos.

Antonioni, Michelangelo (29 sep. 1912, Ferrara, Italia–30 jul. 2007, Roma). Director y productor de cine italiano. Escribió comentarios de películas y estudió cine antes de dirigir su primer cortometraje, *La gente del valle del Po* (1947). A su primera película importante, *Las amigas* (1955), le siguieron otras de éxito internacional como *La aventura* (1960), *Eclipse* (1962) y *Blow-up* (1966). Entre sus otros largometrajes se cuentan *El desierto rojo* (1964), *Zabriskie Point* (1970), *El pasajero* (1974) y *Más allá de las nubes* (1995). En los filmes de Antonioni la trama y los diálogos están subordinados a la imagen visual, que se convierte más bien en una metáfora de la existencia humana que en un registro de la misma.

antracita *o* **carbón duro** CARBÓN que contiene más carbono fijo que cualquier otro carbón y la menor cantidad de material volátil (de rápida evaporación), siendo de alto poder calorífico.

Es el más valioso de los carbones, también el más escaso, pues constituye menos del 2% de todas las reservas carboníferas de EE.UU., en donde la mayoría de los yacimientos conocidos se encuentran en el este. La antracita es de color negro y tiene un lustre brillante, casi metálico. Es dura pero quebradiza y se puede pulir con fines decorativos. Difícil de encender, arde con llama corta de color azul pálido y requiere poca atención para mantener la combustión. Otrora utilizada para calefacción doméstica, en la actualidad ha sido desplazada por otras formas de energía (p. ej., gas natural y electricidad).

antracnosis Enfermedad fúngica propia de zonas calurosas y húmedas, causada por un HONGO (generalmente *Colletotrichum* o *Gloeosporium*). Este infecta varias plantas, desde árboles hasta hierbas. Los síntomas se manifiestan en manchas oscuras de varios colores en hojas, tallos, frutos o flores, que llevan frecuentemente a la marchitez y muerte de los tejidos. La antracnosis del CORNEJO, causada por el hongo *Discula destructiva*, medra en climas fríos; en las regiones montañosas de EE.UU. ha causado graves pérdidas en bosques naturales de esta especie. Esta enfermedad se controla destruyendo el tejido dañado del árbol con semillas indemnes y variedades resistentes, aplicando FUNGICIDAS y controlando insectos y ácaros que diseminan el hongo de una planta a otra.

ántrax Enfermedad infecciosa de los animales de sangre caliente, producida por el *Bacillus anthracis*, bacteria que, en su forma de espora, puede conservar su virulencia durante muchos años en suelos contaminados o en otros materiales. Afecta principalmente a herbívoros, aunque la infección puede ser adquirida por personas que manipulan lana, pelo, pieles, huesos y carcasas de animales afectados. La infección puede producir la muerte del animal por complicaciones respiratorias y cardíacas (en 1–2 días si es aguda), o este puede recuperarse. En seres humanos, la infección por ántrax ocurre por vía cutánea, pulmonar o intestinal. La forma más común es por vía cutánea y puede producir una septicemia mortal. El cuadro pulmonar es generalmente fatal. Un entorno laboral higiénico es crucial para prevenir el ántrax en trabajadores susceptibles. El diagnóstico y el tratamiento precoces son también de gran importancia. En décadas recientes, varios países han intentado desarrollar el ántrax como un arma de GUERRA BIOLÓGICA. Muchos factores, incluida su extrema potencia (mucho mayor que cualquier otro agente de guerra químico) lo hacen el agente preferido para la guerra biológica. La preocupación por el ántrax aumentó en 2001, después de haberse encontrado en cartas enviadas a miembros del gobierno de EE.UU. y a agencias noticiosas.



Microfotografía de *Bacillus anthracis*.
© CAROLINA K. SMITH, M.D./SHUTTERSTOCK.COM

Antrim Ciudad y distrito (pob., 2001: 48.366 hab.) de Irlanda del Norte. También es el nombre de un antiguo condado. La ciudad se ubica a orillas del lago NEAGH. En 1798 fue el escenario de una batalla en la que varios miles de nacionalistas insurgentes, dirigidos por Henry J. McCracken, fueron derrotados por los británicos. Hoy un activo mercado, antiguamente fue un importante centro de la industria textil del lino. En la zona existe evidencia de asentamientos humanos que datan de c. 6000 AC. En el s. XII DC llegaron aventureros anglonormandos y la zona devino parte del condado de Ulster. La invasión dirigida por Edward Bruce desde Escocia en 1315 hizo decaer el poder británico en la región. Con la reorganización administrativa de Irlanda del Norte en 1973, el condado fue dividido en varios distritos.

antropología Estudio del hombre y de los grupos humanos. Los antropólogos estudian a los seres humanos en aspectos que abarcan desde la biología e historia evolutiva del *Homo sapiens* hasta los caracteres sociales y culturales que diferencian, en forma concluyente, a los seres humanos de las otras especies animales. Debido a la extensión y diversidad de los temas que aborda, la antropología se ha transformado, en especial desde mediados del s. XX, en una serie de disciplinas más especializadas. La ANTROPOLOGÍA FÍSICA es la rama que se concentra en la biología y en la evolución de la humanidad. Las ramas que se ocupan del estudio de las construcciones sociales y culturales de los grupos humanos componen lo que se denomina ANTROPOLOGÍA CULTURAL (o etnología), antropología social, antropología lingüística y antropología psicológica. La ARQUEOLOGÍA, concebida como un método de investigación de las culturas prehistóricas, ha sido una parte integral de la antropología desde que se transformó en una disciplina propiamente tal en la segunda mitad del s. XIX.

antropología cultural Rama de la ANTROPOLOGÍA que se ocupa del estudio de la CULTURA. Esta disciplina utiliza los métodos, conceptos y datos de la ARQUEOLOGÍA, ETNOGRAFÍA, FOLCLORE, LINGÜÍSTICA y otros campos afines en sus descripciones y análisis de los diversos pueblos existentes en el mundo. Denominada antropología social en Gran Bretaña, hasta mediados del s. XX su campo de investigación estaba en gran medida restringido a las sociedades de pequeña escala (o "primitivas") no occidentales, que comenzaron a identificarse primero durante la época de los grandes descubrimientos. En la actualidad, su campo de estudio se extiende a todas las formas de asociación humana, desde las comunidades pequeñas hasta las culturas corporativas, así como a las pandillas urbanas. Las dos perspectivas clave que utiliza son el holismo (que entiende a la sociedad como un todo complejo e interactivo) y el relativismo cultural (apreciación de los fenómenos culturales dentro de su propio contexto). Tradicionalmente, ha comprendido el estudio de áreas como: estructura social, derecho, política, religión, magia, arte y tecnología.

antropología filosófica Estudio de la naturaleza humana realizado según los métodos de la filosofía. Trata de cuestiones como la condición de los seres humanos en el universo, el propósito o significado de la vida humana, y de si la humanidad puede ser objeto de estudio sistemático. Entre las obras más importantes de antropología filosófica destacan *El puesto del hombre en el cosmos* (1928), de MAX SCHELER; *Die Atufen des Organisschen und der Mensch* [Los niveles de lo orgánico y el hombre] (1928), de Helmuth Plessner; *Ser y tiempo* (1929), de MARTIN HEIDEGGER; *Der Mensch* [El ser humano] (1940), de Arnold Gehlen, y *Antropología filosófica* (1944), de ERNST CASSIRER.

antropología física Rama de la ANTROPOLOGÍA que se ocupa del estudio de la EVOLUCIÓN HUMANA y de la variación biológica de los seres humanos. La investigación sobre la evolución humana entraña el descubrimiento, análisis y descripción de restos humanos fosilizados. Dos objetivos clave de esta disciplina son la identificación de las diferencias entre los humanos y sus ancestros humanos y no humanos, y el estudio del surgimiento biológico de la humanidad. Para ello se utiliza una gama de métodos cuantitativos, como el análisis comparativo de los códigos genéticos. Antes, la investigación de la variación biológica del hombre contemporáneo se basaba primordialmente en el concepto de RAZA, pero en la actualidad, los principios de la GENÉTICA y el análisis de factores como la CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE han descartado en gran medida la raza como una categoría científica.

antroposofía Filosofía basada en el concepto de que el intelecto humano tiene la aptitud de contactarse con mundos espirituales. Fue formulada a principios del s. XX por RUDOLF STEINER e influenciada por la TEOSOFÍA. Steiner quiso desarrollar una

facultad para la percepción espiritual independiente de los sentidos, que creía latente en todos los seres humanos. Con este fin fundó en 1912 la Sociedad Antroposófica, cuya sede se encuentra en Dornach, Suiza, y que tiene hoy ramas en todo el mundo.

anturio Cualquier planta del género *Anthurium* que comprende alrededor de 600 especies herbáceas tropicales de la familia de las ARÁCEAS, muchas de las cuales son populares por su follaje ornamental. Algunas especies son ampliamente cultivadas para floristerías, por sus flores vistosas y duraderas, como *A. andraeanum*, que ostenta una flor rojo-salmón y *A. scherzeranum*, con una flor escarlata.

antyesti Ritos funerarios del hinduismo. Por lo general, implican la cremación del cadáver seguida de la dispersión de las cenizas en un río sagrado. Tan pronto sobreviene la muerte, los restos son llevados a los sitios de cremación, normalmente ubicados en una ribera. El hijo mayor del difunto y un sacerdote realizan los ritos finales. Durante diez días, los dolientes son considerados impuros mientras realizan un complejo ritual que pretende proporcionar un nuevo cuerpo espiritual al alma del difunto para la próxima vida. En una fecha prescrita, los huesos se reúnen y sepultan, o se sumergen en un río.

Anu Deidad celestial mesopotámica. Perteneció a una tríada que incluía a BEL y Ea. Aunque Anu fue el dios supremo, tuvo escaso papel en mitos, himnos y cultos mesopotámicos. Anu es el padre de todos los dioses, espíritus malignos y demonios, así como el dios de reyes y del calendario, representado con tocado y cuernos que simbolizan la fuerza. Su contraparte sumeria, An, era representada en su origen como un toro formidable y probablemente en un comienzo fue considerado una divinidad de pastores.

Anu, Chao (1767–1835, Bangkok, Siam). Gobernante del reino de Vientiane (r. 1804–29), en la región central de Laos. En su juventud, Anu combatió junto a los siameses contra los birmanos, y se ganó el respeto de estos últimos por su pericia militar. Escogido por ellos para ser rey de Vientiane, emprendió grandes obras públicas y cultivó buenas relaciones con Vietnam. Logró que los siameses designaran a su hijo como gobernante del principado de Champassak, en el sur de Laos. Planificó una rebelión para conseguir la independencia de Laos, logrando que sus ejércitos llegaran cerca de Bangkok. Finalmente la revuelta fue sofocada, Vientiane saqueada y luego arrasada. Anu huyó a los bosques, pero fue capturado, castigado y ejecutado.

anual Cualquier planta que completa su ciclo vital en una TEMPORADA DE CRECIMIENTO. La SEMILLA latente es la única parte de la planta anual que sobrevive de una temporada de crecimiento a la siguiente. Las plantas anuales incluyen a numerosas MALEZAS, FLORES SILVESTRES, plantas de jardín y HORTALIZAS. Ver también BIENAL; PERENNE.

anualidad Pago realizado a intervalos fijos. Un ejemplo común es el pago que reciben los jubilados por concepto de su plan de PENSIÓN. Existen dos tipos principales de anualidades: las ciertas y las contingentes. Bajo la anualidad cierta se realiza un número fijo de pagos, después de lo cual la anualidad cesa. En el caso de las anualidades contingentes, cada pago depende de la continuidad de un estatus determinado; p. ej., una anualidad vitalicia continuará sólo en la medida en que el beneficiario siga vivo. Las anualidades contingentes, como los planes de pensión o los seguros de VIDA, dependen del riesgo compartido. Todas las personas pagan un monto fijo hasta que la anualidad comienza; sin embargo, algunos no viven lo suficiente como para recibir de vuelta todo el dinero que pagaron, en tanto que otros viven lo suficiente como para recaudar más de lo que pagaron.

Anubis En la mitología egipcia, dios de los muertos, representado como un chacal o como un hombre con cabeza de chacal. En el período dinástico temprano y durante el Imperio Antiguo, Anubis fue una deidad que prevaleció en su calidad de señor de los muertos, pero posteriormente fue desplazado por OSIRIS. A Anubis se lo asoció como el guardián de los muertos y se le atribuyó la invención del embalsamamiento, arte que practicó por primera vez en el cadáver de Osiris. Más tarde, a Anubis se le asignó el papel de conductor de las almas hacia la ultratumba. En el mundo grecorromano a veces se le identificaba con HERMES.

anulación *inglés* **nullification** En EE.UU., doctrina que sostenía el derecho de todo estado a declarar nula una ley del gobierno federal. Se proclamó por primera vez en las resoluciones de VIRGINIA Y KENTUCKY (1798) y que más tarde fue ampliada por JOHN C. CALHOUN en respuesta al Arancel de 1828. Calhoun sostenía que la "intervención" de un estado podía impedir la aplicación de una ley federal. La legislatura de Carolina del Sur accedió a aprobar la ordenanza de anulación (1832) y amenazó con la secesión si el gobierno federal exigía la cobranza de derechos en virtud del arancel de 1828. El pdte. ANDREW JACKSON hizo valer la supremacía del gobierno federal. El congreso aprobó un proyecto de ley arancelaria de consenso que reducía los derechos aduaneros, pero también aprobó un proyecto de ley de fuerza, que autorizaba al gobierno federal a hacer cumplir la ley. La legislatura de Carolina del Sur revocó su ordenanza, pero el conflicto puso de relieve el peligro de la anulación.

Anuradhapura (circa s. III AC–s. X DC). Reino cingalés con sede en Anuradhapura, Sri Lanka. Aunque acosado por invasiones desde el sur de la India (que varias veces tomó el control del reino) y por conflictos internos entre clanes guerreros, el reino de Anuradhapura alcanzó un alto grado de desarrollo cultural. Su complejo sistema de riego es con frecuencia considerado su principal realización. La actual ciudad de Anuradhapura (pob., est. 2001: 56.632 hab.) posee extensas ruinas budistas, además de una higuera de agua (árbol sagrado) que creció de un esqueje del árbol bajo el cual se dice que el BUDA histórico alcanzó la iluminación.

Anvers ver AMBERES

Anzán Ciudad y territorio del antiguo ELAM, al norte de la actual SĪRĀZ, Irán. Anzán adquirió importancia hacia 2350 AC, pero su apogeo fue durante los s. XIII–XII AC cuando, en su calidad de reyes de Anzán y de Susa, los gobernantes elamitas atacaron en forma periódica las ciudades de BABILONIA. El territorio cayó aparentemente bajo el dominio de los persas hacia 675 AC. En sus ruinas se han efectuado importantes hallazgos, entre ellos, muestras de escritura elamita primitiva.

Anzio Puerto marítimo y centro turístico (pob., est. 2001: 36.468 hab.) en el sudeste de Roma, Italia. De acuerdo a la leyenda, fue fundado por Telégono, hijo de ODISEO y CIRCE. En el s. V AC fue un bastión de los VOLSCOS. Conquistado por Roma en 338 AC, Antium (como era conocido entonces) se convirtió en un lugar de descanso de los romanos adinerados. NERÓN y CALÍGULA nacieron ahí. Fue destruido por los SARRACENOS en los s. IX–X y permaneció prácticamente abandonado hasta 1698, cuando el papa Inocencio XII construyó un nuevo puerto en sus cercanías. En 1944 fue escenario de un sangriento pero exitoso desembarco anfibio de las fuerzas aliadas durante la segunda guerra mundial.

ANZUS, pacto *ofic.* **Tratado de seguridad del Pacífico** Tratado de seguridad mutua del Pacífico sur suscrito en 1951 por Australia, Nueva Zelanda y EE.UU. (de ahí su acrónimo en inglés). EE.UU. inicialmente sugirió a Australia suscribir un pacto a raíz del Tratado de Seguridad firmado con Japón y ante los temores de un rearme japonés. Los países signatarios acordaron mantener una relación consultiva para su seguridad conjunta. En la década de 1980, Nueva Zelanda rehusó permitir el atraque de barcos con armamento nuclear en sus puertos; EE.UU. se negó a identificar sus buques con armamento nuclear y en 1986 suspendió sus obligaciones con Nueva Zelanda, que prescribía el tratado, situación que se mantiene hasta la fecha.

año Tiempo requerido para que la Tierra dé una vuelta alrededor del Sol, que corresponde a poco menos de 365¼ días. Este número fraccionario exige el ajuste periódico de los días en cualquier calendario que se desee mantener sincronizado con las estaciones. En el calendario GREGORIANO, un año común tiene 365 días y cada cuatro años se tiene un año bisiesto de 366 días, a excepción de todos los años divisibles por 100, pero no divisibles por 400 (p. ej., 1900 no fue un año bisiesto).

año 2000, problema del *o* **problema del milenio** *inglés* **Y2K bug** Uno de los potenciales problemas que se temieron que ocurriera en computadoras y redes informáticas al iniciarse el año 2000. Hasta la década de 1990, la mayoría de los programas computacionales usaban únicamente los últimos dos dígitos para designar el año; los primeros dos dígitos estaban fijos en 19. Con el advenimiento del año 2000, muchos programas debieron ser parcialmente reescritos o reemplazados para impedir que se interpretara "00" como 1900, en lugar de 2000. Se temía que tal error de lectura conduciría a fallas en el *software* y *hardware* de las computadoras utilizadas en áreas estratégicas como la banca, servicios públicos, archivos gubernamentales y otros, con la potencial diseminación del caos a partir del 1 de enero de 2000. Se estima que pueden haberse invertido hasta 200 mil millones de dólares (la mitad de esta cifra en EE.UU.) para actualizar computadoras y programas de aplicación que fueran compatibles con el problema del año 2000. A pesar de la alarma internacional, hubo pocas fallas mayores, en parte debido a que estas medidas fueron efectivas y también porque se exageró la probable incidencia de la falla.

año-luz Distancia recorrida por la LUZ en un año, desplazándose en el vacío, a una velocidad de 299.792 km/s (186.282 mi/s). Es equivalente a unos 9,5 billones de km (5,9 billones de mi), 63.240 unidades ASTRONÓMICAS o 0,307 PARSECS.

Año Nuevo, día del Primer día del año nuevo celebrado alrededor del mundo con observancias religiosas, sociales y culturales. Generalmente implica ritos y ceremonias que simbolizan despedir el año viejo y celebrar el nuevo. En gran parte del mundo se reconoce la fecha del 1 de enero como el comienzo del nuevo año, dado que el calendario gregoriano, instaurado por el papa Gregorio XIII en 1582, ha llegado a ser la referencia internacional de tratados, contratos corporativos y demás documentos legales. No obstante, se han mantenido numerosos calendarios religiosos o nacionales. Por ejemplo, en el calendario persa (usado en Irán y Afganistán), el día del Año Nuevo recae en el equinoccio de primavera (20 ó 21 de marzo del calendario gregoriano). El calendario islámico (Hijrī) más utilizado se basa en doce meses lunares, de 29 ó 30 días cada uno; de ese modo, el Año Nuevo musulmán se aproxima en forma gradual al del calendario gregoriano. El Año Nuevo hindú comienza el día siguiente a la primera luna nueva que ocurre al tiempo, o inmediatamente luego del equinoccio de primavera. El Año Nuevo chino coincide con el ocaso del primer día de luna nueva en el signo de Acuario (a fines de enero o comienzos de febrero). El calendario hebreo se basa en los doce meses lunares de 29 ó 30 días, que acumulan un decimotercer mes cada doce años. El día del Año Nuevo hebreo, o ROSH HASHANAH, puede caer cualquier día entre el 6 de septiembre y el 5 de octubre del calendario gregoriano.

aorta ARTERIA que transporta sangre desde el corazón hacia todos los órganos y estructuras del cuerpo. En el lugar donde el ventrículo izquierdo desemboca en la aorta, una válvula impide el reflujo de sangre hacia el corazón. La aorta asciende desde el corazón, se arquea sobre él hacia la izquierda y luego desciende al tronco. Las arterias emergen y se ramifican a lo largo de ella hasta que finalmente se divide a nivel de la cadera, en las arterias que van a las piernas.

aorta, coartación de la Trastorno congénito que consiste en la estenosis de un corto segmento del arco aórtico sobre el corazón. Produce un soplo característico, presión sanguínea anormalmente alta en los brazos y baja en el abdomen, pelvis y piernas. Aumenta la carga de trabajo del ventrículo izquierdo, que generalmente se dilata. La reconstrucción o el reemplazo quirúrgico (según la edad de la persona) de la zona estenosada es muy efectiva en los jóvenes.

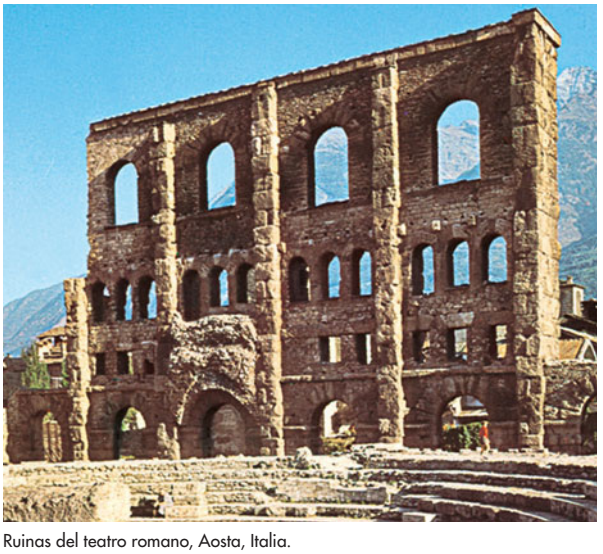

Ruinas del teatro romano, Aosta, Italia.
MARZARI—SCALA FROM ART RESOURCE

Aosta Ciudad (pob., 2001: 33.926 hab.), capital de la región del Valle de AOSTA, en el noroeste de Italia. Ubicada en la unión de los pasos del Gran y Pequeño San Bernardo, que cruzan los ALPES, fue un bastión de los salassi, tribu celta dominada por los romanos en 25 AC. Un año después AUGUSTO fundó en el lugar una ciudad romana. Muchas de las antiguas estructuras se han conservado, entre ellas, muros, dos puertas y un arco de triunfo en honor a Augusto. Aosta fue el lugar de nacimiento de san ANSELMO DE CANTERBURY.

Aosta, Valle de *italiano* **Valle d'Aosta** Región autónoma (pob., est. 2001: 119.356 hab.) del noroeste de Italia. Cubre una superficie de 3.262 km^2 (1.259 mi^2) y los ALPES la rodean por tres de sus lados; su capital es AOSTA. Originalmente territorio de los celtas salassi, fue anexada por los romanos. Después de la caída del Imperio romano de Occidente en el s. V, formó parte de los reinos burgundio y franco. Fue adquirida en el s. XI por la casa de SABOYA. La región del Valle de Aosta fue creada en 1945 en reconocimiento a su particular orientación lingüística y cultural francesa. Tiene importancia por su producción láctea y por el turismo.

AP ver ASSOCIATED PRESS

apache Indígena norteamericano del sudoeste de EE.UU. Su nombre es un vocablo zuñi que significa "enemigo". La mayoría viven en cinco reservas indígenas en Arizona y Nuevo México, EE.UU. Culturalmente se dividen en apaches del este, que abarcan a los mezcalero, jicarilla, chiricahua y lipanes; y en apaches del oeste, que comprenden a los cibecue. Los del este eran predominantemente sociedades de CAZADORES Y RECOLECTORES, mientras su contraparte del oeste dependía más de la labranza. Sus ancestros provenían del norte, como queda de manifiesto en sus lenguas, que poseen un parentesco lejano con otros idiomas atapascos hablados en Canadá. Se asentaron en las llanuras, pero con la introducción del caballo fueron forzados a emigrar al sur y al oeste por los COMANCHE y los UTE. Intentaron establecer lazos amistosos con españoles, mexicanos y, tiempo después, con estadounidenses. Sin embargo, en 1861 se inició una confrontación que se extendería por un cuarto de siglo contra las fuerzas mili-

tares de EE.UU. Las guerras apaches fueron de las más feroces libradas en la frontera. La última terminó en 1886, con la rendición de JERÓNIMO. Los apaches chiricahua fueron evacuados del oeste, para ser reubicados, sucesivamente en Florida, Alabama y Oklahoma. A principios del s. XXI se estimaba una población de 100.000 descendientes de los apaches. Ver también COCHISE.

apaciguamiento Política exterior tendiente a pacificar una nación agraviada mediante la negociación con el fin de impedir una guerra. El ejemplo más patente de apaciguamiento lo constituyó la política de Gran Bretaña hacia la Italia fascista y la Alemania nazi en la década de 1930. NEVILLE CHAMBERLAIN se mostró complaciente tras la invasión de Etiopía por Italia en 1935 y no tomó ninguna medida cuando Alemania absorbió Austria en 1938. Cuando ADOLF HITLER se alistaba para anexar una parte de Checoslovaquia con una población mayoritariamente de origen alemán, Chamberlain negoció el tristemente famoso acuerdo de MUNICH.

Apalaches, montes *inglés* **Appalachian Mountains** Sistema montañoso del este de Norteamérica. Los Apalaches, que se encuentran entre las montañas más antiguas de la Tierra, se extienden casi 3.200 km (2.000 mi) en dirección nordeste-sudoeste desde la provincia canadiense de Terranova y Labrador hasta el estado de Alabama, EE.UU. En ellas se encuentran los montes WHITE en New Hampshire, los GREEN MOUNTAINS en Vermont, los CATSKILL en Nueva York, los ALLEGHENY en Pensilvania, los BLUE RIDGE en Virginia y Carolina del Norte, los GREAT SMOKY en Carolina del Norte y Tennessee, y la meseta de CUMBERLAND en Tennessee. Su cumbre más alta es el monte MITCHELL en Carolina del Norte. Ver también APPALACHIAN NATIONAL SCENIC TRAIL; GEOSINCLINAL APALACHENSE.

Apamea Cibotos Ciudad de la FRIGIA helenística, situada cerca de la actual Dinar, Turquía. Fue edificada en el s. III AC por ANTÍOCO I SÓTER, a orillas del río MENDERES. Ubicada en una posición estratégica de la gran ruta comercial este-oeste de la dinastía SELÉUCIDA, reemplazó a la ciudad fortificada de Celene. En el s. II AC cayó bajo dominio de la República de ROMA, llegando a ser un importante centro para comerciantes itálicos y judíos. Después del s. III DC sufrió la decadencia; fue capturada por invasores turcos en 1070, y luego destruida por un terremoto.



Los Blue Ridge en otoño, una de las cadenas de los montes Apalaches.

© JILL LANG/SHUTTERSTOCK.COM

aparcería Sistema agrícola en el que los propietarios de la tierra dan en arrendamiento sus tierras a granjeros a cambio de dinero o de una parte del producto. Los propietarios de la tierra también pueden aportar CAPITAL de explotación y administración. De acuerdo con el contrato de aparcería, el propietario de la tierra provee la totalidad del capital y en ocasiones también suministra alimentos y vestuario, cubre los gastos médicos del aparcero e incluso puede supervisar el trabajo. El aparcero paga entonces al propietario de la tierra con una parte del producto cultivado. En otras formas, el aparcero puede proveer todo el equipamiento necesario y tener una autonomía considerable respecto de la explotación de la granja. Los aparceros y sus familias constituyen probablemente el 40% de la población mundial dedicada a la agricultura. Este sistema ha resultado ser altamente eficiente, como se ha demostrado en Inglaterra y Gales. En otros casos se producen abusos cuando los propietarios de la tierra cuentan con un poder excesivo y los aparceros son pobres o de una situación social inferior.

aparejo En construcción, formas en que se disponen ladrillos, mampuestos u otras unidades constructivas (p. ej., bloques de concreto, bloques de vidrio o tejas de arcilla) para asegurar la estabilidad de la construcción. Cuando las unidades se colocan con su dimensión mayor perpendicular a la cara del muro, están a tizón; si están con su largo paralelo al muro, están a soga. Los tipos más comunes son el aparejo inglés (hiladas de bloques a tizón y a soga alternadas), el aparejo flamenco u holandés (bloques a tizón y a soga dispuestos alternadamente en cada hilada, con cada bloque a tizón centrado sobre el bloque inferior a soga) y el aparejo americano (cada quinta o sexta hilada consiste en bloques a tizón, siendo las restantes a soga). Ver también ALBAÑILERÍA.

apartheid *afrikáans* **"separación"** Política de SEGREGACIÓN RACIAL y discriminación política y económica contra los grupos no europeos en Sudáfrica. El término fue usado por primera vez como nombre de la política oficial del PARTIDO NACIONAL en 1948, aunque la segregación racial, sancionada por ley, ya era ampliamente practicada. La ley de segregación territorial de 1950 estableció sectores residenciales y comerciales en áreas urbanas para cada "raza" y fortaleció las ya existentes leyes de "pase" que obligaban a los no blancos a portar documentos de identificación. Otras leyes prohibieron la mayoría de las relaciones sociales entre los descendientes de europeos y el resto, autorizaron los servicios públicos segregados, establecieron estándares educacionales diferenciados, asignaron a cada grupo cierto tipo de trabajos, eliminaron los sindicatos de trabajadores no blancos, negaron la participación de los no blancos en el gobierno nacional, y establecieron BANTUSTANES, los que no fueron reconocidos por los demás gobiernos del mundo. El *apartheid* siempre fue objeto de críticas internas y causa de muchas protestas violentas, huelgas y actos de sabotaje; también recibió la censura internacional. En 1990–91, la mayor parte de la legislación que sostenía el *apartheid* fue abolida, aunque la segregación permanece profundamente arraigada en la sociedad sudafricana. Ver también CONGRESO NACIONAL AFRICANO; RACISMO.

apatita *o* **apatito** Perteneciente al grupo de los minerales fosfatados (ver FOSFATO), representa la mayor fuente mundial de fósforo. Se encuentra bajo la forma de cristales vidriosos, masas o nódulos de diversos colores. Gran parte de la apatita posee una composición química que se aproxima a $Ca_5(PO_4)_3(F,Cl,OH)$. Si no fuera tan blanda, la apatita constituiría una gema; en su forma pura es incoloro y transparente, pero frágil y difícil de cortar y pulir.

Apatosaurus Dinosaurio herbívoro gigante, uno de los animales terrestres más grandes de todos los tiempos. El *Apatosaurus* vivió entre 147 y 137 millones de años atrás en el jurásico tardío y comienzos del cretácico en Europa y Norteamérica. Pesaba 30 t y tenía una longitud de unos 21 m (70 pies), incluidos el larguísimo cuello y cola. Antiguamente conocido como *Brontosaurus*, debido a evidencia fósil incompleta, su cabeza fue reproducida hasta 1978 como maciza, de nariz chata y dientes redondeados. Sin embargo, estudios científicos más recientes revelan que el animal tenía un cráneo alargado y dientes largos aguzados. La evidencia del esqueleto indica que, a pesar de su gran tamaño, el *Apatosaurus* fue principalmente un animal terrestre.

APEC *acron. en inglés de* **Asia-Pacific Economic Cooperation** *español* **Cooperación Económica de Asia y del Pacífico** Agrupación comercial fundada en 1989, en respuesta a la creciente interdependencia de las economías de la región del Asia-Pacífico y al advenimiento de bloques económicos regionales (como la Unión Europea y el Tratado de Libre Comercio

de América del Norte) en otras partes del mundo. La APEC persigue mejorar el estándar de vida y los niveles de educación a través de un crecimiento económico sustentable y fomentar el sentido de comunidad y de apreciación de intereses comunes entre los países del Asia-Pacífico. A fines de la década de 1990, la APEC contaba con doce miembros fundadores –Australia, Brunei, Canadá, Corea del Sur, EE.UU., Filipinas, Indonesia, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur y Tailandia–; además integran la APEC Chile, China (incluido Hong Kong), México, Papúa Nueva Guinea, Perú, Rusia y Vietnam; Taiwán (participa también como "China Taipei"). El Consejo de Cooperación Económica del Pacífico, el Foro del Pacífico Sur y la Secretaría de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático mantienen la calidad de observadores. La agrupación de la APEC representa cerca del 40% de la población mundial, el 40% del comercio mundial y el 50% del producto nacional bruto mundial. Ver también ACUERDO COMERCIAL; OMC; TLC.

apelación Recurso judicial en virtud del cual se pide a un tribunal superior que revise lo resuelto por un tribunal inferior, o a cualquier tribunal que revise lo actuado por un órgano administrativo. Por lo general, su alcance es limitado. En EE.UU., el tribunal superior solamente revisa aquello que consta en el expediente original y no pueden presentarse nuevas pruebas. La Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA conoce recursos de apelación cuando considera que tienen consecuencias importantes; de lo contrario, las apelaciones generalmente terminan en las Cortes de Apelaciones de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Algo similar ocurre en Europa continental y en América Latina, donde la judicatura está organizada sobre la base del sistema de doble instancia, de acuerdo con el cual las cortes de apelaciones o tribunales de segunda instancia revisan lo actuado por los tribunales inferiores o de primera instancia. La Corte Suprema opera como un tribunal de casación y sólo se puede recurrir a ella para solicitar la invalidación de una sentencia cuando esta fuera dictada con infracción grave de la LEY que haya influido sustancialmente en lo dispositivo del fallo. El recurso de apelación se interpone ante el tribunal que dictó la resolución recurrida para que conozca de él el tribunal superior. Ver también CERTIORARI.

Apeles (vivió fines del s. IV–inicios del s. III AC). Pintor griego. Fue discípulo de Pánfilo y pintor de la corte de FILIPO II de Macedonia y de su hijo ALEJANDRO MAGNO. Entre sus obras principales figuran un retrato de Alejandro, una pintura alegórica de la Calumnia y una pintura de Afrodita saliendo del mar. Maestro de la composición y el claroscuro, se destacó por sus mejoras técnicas. Utilizó un barniz oscuro para preservar sus pinturas y suavizar los colores. A pesar de que no se conserva ninguna de sus obras ni tampoco copias de estas, fue considerado en la antigüedad el mejor de todos los pintores griegos.

apella Antigua asamblea espartana, similar a la ECLESIA de otros estados griegos. La *apella*, cuyas reuniones mensuales estaban abiertas a los ciudadanos mayores de 30 años de edad, no formulaba propuestas. Solamente podía considerar los asuntos presentados por los ÉFOROS o la GERUSÍA. La votación se hacía a viva voz. Se debatían temas relativos a tratados, guerras y sucesión. Entre sus funciones figuraban el nombramiento de comandantes, la elección de gerontes y éforos y la votación de enmiendas a leyes.

apéndice *p. ext.* **apéndice vermiforme** Tubo vestigial unido al ciego en el INTESTINO GRUESO. El apéndice humano, habitualmente de 8–10 cm (3–4 pulg.) de largo y menos de 1,3 cm (0,5 pulg.) de ancho, no tiene funciones digestivas. Sus paredes musculares expulsan sus propias secreciones mucosas y cualquier contenido intestinal que ingrese en él. El bloqueo de su abertura puede impedir la expulsión y causar apendicitis: se acumula líquido, se propagan las bacterias, el apéndice se distiende e inflama; su tejido comienza a necrosarse y el órgano puede reventar causando PERITONITIS. Los síntomas pueden comenzar con dolor moderado en el abdomen alto, alrededor del ombligo o en todo el abdomen. Luego pueden sobrevenir náuseas y vómitos. El dolor puede desplazarse hacia el abdomen inferior derecho. La fiebre es habitual, pero raras veces alta en las fases iniciales. Para distinguir la apendicitis aguda de otras causas de dolor abdominal es preciso un examen meticuloso. El tratamiento consiste en la extirpación del apéndice (apendicectomía).

Apeninos Cadena montañosa de Italia central. Se extiende unos 1.350 km (840 mi) desde las cercanías de Savona en el noroeste hasta REGGIO DI CALABRIA en el sur. Su anchura varía entre 40–130 km (25–80 mi). El monte Corno Grande es su más alta cumbre con 2.915 m (9.560 pies). La mayor parte de los ríos de Italia nacen en los Apeninos, entre ellos el ARNO, el TÍBER, el Volturno y el Garigliano. Las ciudades históricas como FLORENCIA, Arezzo, L'AQUILA y Benevento están situadas en la ladera occidental de los Apeninos.

Apgar, puntaje Procedimiento de calificación para identificar recién nacidos que necesitan asistencia médica de apoyo vital. Elaborado en 1952 por Virginia Apgar (n. 1909–m. 1974). Los cinco signos, cuyas iniciales corresponden al apellido de su creadora, aspecto (color), pulso, gesto (irritabilidad refleja), actividad (tono muscular) y respiración miden la adaptación fuera del útero. El puntaje máximo es 10. Si un minuto después de nacer y cinco minutos más tarde el puntaje total es menor que 7, la criatura es reevaluada cada cinco minutos durante 20 minutos o hasta que se obtengan dos puntajes sucesivos de 7 o más.

Apia Ciudad portuaria (pob., 2001: 38.836 hab.) y capital de Samoa. Se ubica en la costa septentrional de la isla Upolu. Su economía se centra en la exportación de productos básicos a SAMOA ESTADOUNIDENSE. Los restos del escritor ROBERT LOUIS STEVENSON yacen en las cercanías del monte Vaea; Vailima, su antiguo hogar, es la actual residencia del jefe de Estado.

Apia, vía *latín* **Via Appia** Primera y más famosa de las antiguas calzadas romanas, que iba de Roma a la Campania y el sur de Italia. Su construcción comenzó en 312 AC por el censor Apio Claudio (llamado el Ciego); originalmente tenía 212 km (132 mi) hasta la antigua Capua; en 244 AC se extendía 370 km (230 mi) hasta el puerto de Brundisium (Brindisi), en el taco de la bota itálica. Construida con bloques de lava perfectamente ajustados, dispuestos encima de una pesada fundación de roca, la calzada brindaba una superficie muy duradera para el transporte de mercadería a esos puertos (y de ahí por barco hacia Grecia y el Mediterráneo oriental). Aún se conservan restos de ella en las afueras de Roma.

apicultura Cuidado y manipulación de las ABEJAS COMUNES para que produzcan y almacenen mayor cantidad de miel de la que necesitan y así poder recoger el excedente. Es una de las formas más antiguas de zootecnia. En los primeros intentos para recolectar miel había que destruir la colmena; los apicultores modernos usan extractores para vaciar las celdillas del panal sin dañarlas. Para cosechar la miel, necesitan un casco protector velado, una herramienta para cortar el panal y un



Apicultura: inspección de un panal para evaluar la madurez de la miel.

© MIKE ROGAL/SHUTTERSTOCK.COM

ahumador para tranquilizar las abejas. El mantenimiento de la colmena incluye la protección de la colonia contra enfermedades, parásitos y predadores.

apio Hierba (*Apium graveolens*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), nativa de las regiones del Mediterráneo y del Medio Oriente. Las variedades con tallos grandes, rectos, carnosos y suculentos fueron desarrolladas a fines del s. XVIII. El apio generalmente se come cocido en Europa y crudo en América. Su semilla, o fruto, tiene el mismo aroma y sabor que la planta y se usa para sazonar.



Apio (*Apium graveolens*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

apio nabo Tipo de APIO (*Apium graveolens*, variedad *rapaceum*) que se cultiva por su raíz engrosada o papa, la cual se come cruda o cocida. Originalmente se cultivaba en la región del Mediterráneo y norte de Europa, luego en el s. XVIII fue introducida en Gran Bretaña y América.

Apis En la mitología egipcia, deidad adorada en Menfis bajo la forma de un toro sagrado. El origen del culto se remonta a lo menos a la primera dinastía (c. 2925–c. 2775 AC). En sus comienzos, Apis pudo haber sido un dios de la fertilidad, pero con el tiempo fue asociado a PTAH, y también a OSIRIS y Sokaris, dioses de los muertos. Cuando moría un toro, Apis era sepultado con gran pompa y su lugar en el santuario de Menfis era ocupado por el ternero que le debía suceder. Los sacerdotes de Apis formulaban augurios basándose en el comportamiento del toro, cuyos ORÁCULOS contaban con gran reputación. El culto de Serapis (una combinación de Osiris y Apis) probablemente surgió en Menfis en el s. III AC y llegó a ser uno de los más extendidos en el Imperio romano.

aplastamiento, lesión por Resultado de la compresión del cuerpo (p. ej., en el derrumbe de un edificio). Las víctimas de lesiones torácicas y abdominales graves habitualmente mueren antes de recibir ayuda. En los sobrevivientes, el pulso y la presión sanguínea suelen ser normales inicialmente, pero la pérdida de sangre que proviene de los vasos rotos provoca choque e hinchazón local y la presión cae. La liberación de proteínas de los músculos aplastados puede producir insuficiencia renal uno o dos días después. Posteriormente se forman EMBOLIAS, de las gotitas de grasa que se han fusionado, luego de haber sido exprimidas de las células adiposas y de la médula ósea.

aplita Cualquier ROCA ÍGNEA de composición simple, como el granito compuesto sólo por feldespato alcalino, mica moscovita y cuarzo; en un sentido más estricto, rocas ígneas de grano fino uniforme (menor que 2 mm o 0,08 pulg.), ligeramente coloreadas y de una textura granular característica. A diferencia de la PEGMATITA, que es similar pero de grano más grueso, la aplita se encuentra en cuerpos pequeños que rara vez contienen zonas de minerales diferentes. Ambas rocas pueden encontrarse juntas y se supone que se formaron simultáneamente de MAGMAS similares.

Apo, monte Volcán activo de la isla de MINDANAO, Filipinas. Ubicado al oeste de la ciudad de Davao, es la cumbre más alta de Filipinas con 2.954 m (9.690 pies) sobre el nivel del mar. En 1939, sus laderas y sectores colindantes fueron incorporados al parque nacional Monte Apo, el cual incluye numerosas cimas y valles, así como las cataratas Malasita y el lago Sibulao.

apocalipsis En muchas tradiciones religiosas occidentales, período de trastorno catastrófico que se espera ocurra en vísperas del fin del mundo, cuando Dios venga a juzgar a la humanidad. La creencia de que el mundo llegará a su término con un violento cataclismo existe en el judaísmo y en el cristianismo, así como en el zoroastrismo. Varias de las obras proféticas de las Escrituras hebreas contienen visiones del apocalipsis, en particular el libro de DANIEL. El APOCALIPSIS DE SAN JUAN, o Libro de la Revelación, describe un oscuro y dramático cuadro del fin del tiempo, momento en que los malvados serán castigados y los justos triunfarán gracias a la intervención de Dios. La proximidad de los últimos días sería anunciada por hambrunas, guerras, terremotos, plagas y otros desastres naturales, junto con señales en los cielos. En la actualidad, la temática apocalíptica es destacada por varios grupos religiosos (p. ej., cristianos fundamentalistas) y también ha sido tratada por escritores de ciencia ficción. Ver también ESCATOLOGÍA; MILENARISMO.

Apocalipsis de san Juan *o* **Libro de la Revelación** Último libro del NUEVO TESTAMENTO. Consta de dos partes principales: la primera contiene amonestaciones morales a varias iglesias cristianas de Asia Menor y la segunda está compuesta de visiones extraordinarias, alegorías y símbolos que han sido objeto de variadas interpretaciones a lo largo de la historia. Una interpretación popular es que el Apocalipsis de san Juan trata de una crisis de fe contemporánea, posiblemente como resultado de las persecuciones romanas. Exhorta a los cristianos a permanecer constantes en su fe y mantenerse firmes en la esperanza de que Dios finalmente vencerá a sus enemigos. La referencia a los "mil años" ha llevado a algunos a contar con que la victoria final sobre el mal vendrá después de que se cumpla un milenio (ver MILENARISMO). En la actualidad, algunos eruditos sostienen que el libro no fue escrito por san JUAN EVANGELISTA, sino por varios autores anónimos de fines del s. I DC. Ver también APOCALIPSIS.

Apocináceas Familia de plantas Gentianales (ver GENCIANÁCEAS), con alrededor de 1.000 especies de árboles, arbustos, enredaderas leñosas y plantas herbáceas, situados principalmente en zonas tropicales y subtropicales. Tienen un zumo lechoso, a menudo venenoso y, por lo general, presentan inflorescencias vistosas. Las principales especies ornamentales son: VINCAPERVINCA, ADELFA, adelfa amarilla (*Thevetia*), FRANCHIPÁN, jazmín crespón (*Tabernaemontana coronaria*) y especies del género *Carissa*. Algunas especies africanas son SUCULENTAS. De varias especies se obtiene veneno para flechas y los ALCALOIDES venenosos de algunas se usan en medicamentos.

apócrifos En la literatura bíblica, obras que están fuera del canon aceptado de las ESCRITURAS. El uso moderno del término se refiere a antiguos libros judíos que no son parte de la BIBLIA hebrea, pero que son considerados canónicos para religiones como el CATOLICISMO y la ORTODOXIA ORIENTAL. Entre los distintos libros se cuentan Tobías, Judit, Baruc, los Macabeos así como el Eclesiastés y el Libro de la Sabiduría de Salomón. Las Iglesias protestantes siguen la tradición judía al juzgar estos trabajos como apócrifos o no canónicos. El término deuterocanónico se usa para referirse a obras aceptadas en un canon, pero no en todos. Los pseudoepígrafos son trabajos espurios que reivindican la autoría bíblica.

Apollinaire, Guillaume *orig.* **Guillelmus (o Wilhelm) Apollinaris de Kostrowitzky** (26 ago. 1880 ¿Roma?, Italia–9 nov. 1918, París, Francia). Poeta francés de origen polaco-italiano. Al llegar a París a los 20 años de edad, Apollinaire mantuvo en reserva sus primeros años. En su corta vida formó parte de todos los movimientos vanguardistas que florecieron en los inicios del s. XX. Su poesía se caracterizó por experimentos técnicos atrevidos e incluso escandalosos. Debido a sus intentos por producir efectos sorpresivos mediante asociaciones verbales inusitadas y poemas visuales, es considerado a menudo el precursor del SURREALISMO. Su obra poética maestra fue *Alcoholes* (1913); también destacan sus poemas gráficos *Caligramas* (1918). Murió a causa de una herida en la cabeza, recibida en la primera guerra mundial.

Apolo *griego* **Apollon** En la mitología griega, el más venerado de los dioses. Al comunicar la voluntad de ZEUS, su padre, hacía a los humanos tomar conciencia de su culpa y los purificaba de ella; presidía la ley religiosa y civil además de presagiar el futuro. Su arco simbolizaba distancia, muerte, terror y temor reverencial; su lira, música, poesía y baile. Como patrono de las artes, Apolo era asociado a menudo con las MUSAS. También dios de las siembras y del ganado, Se lo relacionó con el Sol e incluso se le identificó con HELIOS, el dios Sol. Además, se lo asoció con la sanación y fue considerado el padre de ASCLEPIO. Según la tradición, Apolo y su hermana gemela ARTEMISA nacieron de LATONA en la isla de Delos. El oráculo de Apolo fue instaurado en DELFOS; los JUEGOS PÍTICOS conmemoraban su hazaña infantil de matar la serpiente Pitón para conquistar el santuario. Sus numerosas amantes no tuvieron buena fortuna: la escurridiza DAFNE terminó convertida en un laurel, la infiel Coronis fue muerta por Artemisa, y CASANDRA, que osó rechazarlo, fue condenada a revelar profecías verdaderas que nadie creería.



"Apolo de Belvedere", copia romana, restaurada del original griego atribuido a Leocares, s. IV AC Museos y Galerías del Vaticano, Roma.

LINARI–ART RESOURCE/EB INC.

Apolo, asteroide ver ASTEROIDE CON ÓRBITA DE IMPACTO POSIBLE

Apolo, programa Proyecto de exploración lunar desarrollado por la NASA en las décadas de 1960–70 que llevó al hombre a la LUNA. Las naves Apolo, con sus propios propulsores de baja potencia, podían frenar al acercarse a la Luna y entrar en su órbita. También podían desprender parte de la nave, el módulo lunar, provisto a su vez de propulsores que le permitían alunizar con ASTRONAUTAS a bordo y luego devolverlos a la órbita lunar. En julio de 1969, el Apolo 11 realizó el primer alunizaje (ver EDWIN ALDRIN; NEIL ARMSTRONG). En 1970, el Apolo 13 resultó dañado por la explosión de un tanque de oxígeno, pero pudo regresar a la Tierra con la tripulación a salvo. Las misiones Apolo posteriores exploraron extensamente la superficie lunar, recolectando muestras de rocas lunares e instalando instrumentos de investigación. El Apolo 17, la última misión del programa, tuvo lugar en 1972. En total, 12 astronautas estadounidenses se desplazaron por el suelo lunar durante seis misiones de alunizaje exitosas.



Astronauta en la superficie de la Luna durante la misión Apolo 15.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Apolo, teatro *inglés* **Apollo Theatre** Centro de la música popular afroamericana durante y después del renacimiento de HARLEM, ubicado en la calle 125 del distrito de Harlem, ciudad de Nueva York, EE.UU. Construido en 1914, recibió a intérpretes como BILL ROBINSON, BILLIE HOLIDAY, BESSIE SMITH, ETHEL WATERS, DUKE ELLINGTON y otros durante las décadas de 1930–40; estrellas como ELLA FITZGERALD, SARAH VAUGHAN y JAMES BROWN fueron descubiertos en las noches de aficionados de los miércoles. En la década de 1960, el Apolo presentó a artistas soul como The SUPREMES, STEVIE WONDER y MARVIN GAYE. Convertido en sala de cine en 1975, fue reabierto en 1983 como sala de espectáculos.

apologética Rama de la TEOLOGÍA cristiana dedicada a la defensa intelectual de la fe. En el PROTESTANTISMO, la apologética se diferencia de la polémica, por defender esta última una secta en particular. En el CATOLICISMO ROMANO, la apologética se refiere a la defensa de toda la enseñanza de la Iglesia católica. La apologética ha argumentado tradicionalmente de manera positiva para calmar las dudas de los creyentes y de forma negativa contra las creencias opuestas que dificultan la conversión. Su intención es acoger seriamente las objeciones al cristianismo, pero sin dar cabida al escepticismo. Los apologéticos bíblicos exaltaron el cristianismo como la culminación del JUDAÍSMO, con Jesús como el MESÍAS. En los s. II–III varios escritores cristianos defendieron la fe contra las críticas de la cultura grecorromana. En el s. V, san AGUSTÍN escribió su obra monumental, *La ciudad de Dios*, en respuesta a nuevas críticas hacia el cristianismo, surgidas después del saqueo de Roma, en 410. La "teología natural" de JUAN CALVINO intentó establecer verdades religiosas por medio del argumento racional. El argumento de fines del s. XVIII, que planteaba que el universo que manifiesta un diseño debía tener un diseñador, continúa vigente; los apologistas también han debido lidiar con los desafíos del DARWINISMO, MARXISMO y el PSICOANÁLISIS. Ver también APOLOGISTA.

apología En literatura, forma discursiva en que la defensa –propia o ajena– o la alabanza constituyen el marco en el que se analizan las creencias personales de un autor. Algunos ejemplos son la *Apología* de PLATÓN (s. IV AC), en la que este responde a los acusadores de SÓCRATES, ofreciendo un relato de su vida y de sus compromisos morales, y la *Apologia pro Vita Sua* (1864) de JOHN HENRY NEWMAN, examen de los principios que inspiraron su conversión al catolicismo.

apologista Cualquiera de los escritores cristianos, principalmente del s. II, que intentaron defender el cristianismo de la cultura grecorromana. Muchos de sus escritos fueron dirigidos a los emperadores romanos y presentados formalmente a la burocracia gubernativa para defender las creencias y prácticas cristianas. Los apologistas intentaron demostrar la antigüedad del cristianismo como cumplimiento de la profecía anunciada en el Antiguo Testamento, y sostuvieron que los adoradores de dioses mitológicos eran verdaderamente ateos. También insistieron en la naturaleza filosófica de su fe y de su alta exigencia ética. JUSTINO MÁRTIR y san CLEMENTE DE ALEJANDRÍA se encuentran entre los apologistas griegos, y TERTULIANO entre los apologistas latinos del s. II. Ver también APOLOGÉTICA.

Apolonio de Pérgamo (c. 240 AC, Pérgamo, Anatolia– c. 190 AC, Alejandría, Egipto). Matemático conocido como "El gran geómetra". Su obra *Las cónicas* fue uno de los tratados científicos más grandes del mundo antiguo. En ella introdujo los términos *parábola*, *elipse* e *hipérbola*. Debido a que *Las cónicas* fue fundamental para avances posteriores en óptica y astronomía en el mundo islámico, se conservó una traducción árabe del s. IX que permitió reconstruir algo del texto original griego que se encuentra perdido. Sus otros escritos en general perduran sólo como títulos.

Apolonio de Rodas (n. circa 295 AC). Poeta y gramático griego. Fue director de la famosa BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA. Su

obra *Las argonáuticas*, epopeya en cuatro libros sobre los ARGONAUTAS, está tomada de HOMERO y enriquecida con sugestivos símiles, vívidas descripciones de la naturaleza y un nuevo tratamiento de los episodios antiguos.

Apolonio Díscolo (vivió s. II DC). Gramático griego. Es considerado el fundador del estudio sistemático de la gramática. PRISCIANO basó su trabajo en los escritos de Apolonio. Subsisten cuatro obras de Apolonio: *Sintaxis,* y los tratados breves *Sobre los pronombres*, *Sobre las conjunciones* y *Sobre los adverbios*.

apomixis Reproducción sin FECUNDACIÓN mediante tejidos especiales. La partenogénesis en animales (en la cual un nuevo individuo se desarrolla de un huevo no fecundado) y la apogamia en plantas (en la cual el tejido generador puede ser un GAMETOFITO o un ESPOROFITO) son ejemplos de apomixis. Esta permite la preservación de rasgos favorables para la supervivencia de los individuos, pero elimina las ventajas evolutivas a largo plazo de la contribución genética de ambos progenitores.

apoptosis *o* **muerte celular programada** Mecanismo que permite a las CÉLULAS autodestruirse cuando son incitadas por el detonante apropiado. Puede iniciarse cuando una célula ya no es necesaria, cuando una célula deviene en amenaza para la salud del organismo o por otras razones. La inhibición o inicio aberrantes de la apoptosis contribuyen a muchos procesos patológicos, entre ellos el CÁNCER. Aunque hacía mucho tiempo que los embriólogos estaban familiarizados con el proceso de la muerte celular programada, sólo en 1972 se reconoció el significado más amplio del mecanismo. La apoptosis se diferencia de la necrosis, por ser esta última una forma de muerte celular causada por lesión.

apóstol Cualquiera de los doce discípulos escogidos por JESÚS. Ellos eran PEDRO y ANDRÉS, SANTIAGO el Mayor y JUAN Evangelista (ambos hijos de Zebedeo), Felipe, BARTOLOMÉ (o Natanael), MATEO, TOMÁS, Santiago el Menor (hijo de Alfeo), Tadeo (hijo de Santiago), Simón el Cananeo (o el Zelote) y JUDAS ISCARIOTE. Los doce tuvieron el privilegio de asistir continuamente a Jesús y recibir sus enseñanzas. Pedro, Santiago y Juan formaron un círculo íntimo y se les permitió ser testigos de eventos como la Transfiguración y la agonía de Jesús en Getsemaní. Después de la deserción y muerte de Judas Iscariote, Matías fue elegido apóstol. PABLO también reclamó para sí el título de apóstol de Cristo sobre la base de haber visto al Señor y de haber sido llamado por Él.

apostólica, sucesión En el cristianismo, la doctrina que declara que los OBISPOS representan una línea ininterrumpida de sucesión desde los APÓSTOLES de JESÚS. Esta sucesión otorga a los obispos poderes especiales, como el derecho de confirmar a los miembros de la Iglesia, ordenar sacerdotes, consagrar obispos y gobernar el clero y los fieles de una diócesis. Clemente, obispo de Roma, instituyó esta doctrina ya en 95 AC y fue aceptada por las Iglesias católica y ortodoxa oriental, la vieja Iglesia católica y varias otras. Algunas iglesias protestantes sostienen, en cambio, que la sucesión es espiritual y doctrinal en lugar de ritual e histórica.

apoteosis Elevación a la condición de dios. El término reconoce que algunos individuos cruzan la línea divisoria entre lo humano y lo divino. La antigua religión GRIEGA era propensa a creer en héroes y semidioses y algunas figuras históricas fueron a veces adoradas como dioses. Hasta el fin de la República, los romanos aceptaron sólo una apoteosis, cuando identificaron al dios QUIRINO con RÓMULO. El emperador AUGUSTO ordenó reconocer a Julio CÉSAR como un dios y con ello comenzó la tradición de deificar a los emperadores.

apotropaico, ojo Pintura de uno o más ojos grandes para prevenir o alejar el mal. El símbolo aparece con mayor frecuencia en vasos griegos del s. VI AC, posiblemente con la intención de impedir la entrada de espíritus peligrosos al beber vino. Este símbolo también se usa en el arte turco y egipcio.

Appalachian National Scenic Trail Sendero en los APALACHES, EE.UU. Considerado el más largo del mundo, se extiende por unos 3.200 km (2.000 mi) desde el monte Katahdin (Maine), hasta el monte Springer (Georgia), siguiendo las cumbres montañosas. El sendero cruza 14 estados, ocho bosques nacionales y dos parques nacionales. Los excursionistas y voluntarios mantienen los refugios y sitios para acampar. El punto más alto de la senda es Clingmans Dome (2.025 m [6.643 pies]) en los montes GREAT SMOKY. Originalmente establecido por excursionistas en la década de 1930, se incorporó al National Trail System, establecido por el Congreso de EE.UU. en 1968.

Appaloosa Raza equina moteada muy difundida en EE. UU. Se dice que desciende de los caballos salvajes originarios del territorio indio norteamericano de Nez Percé, los que a su vez descienden de aquellos traídos por los conquistadores españoles. Tiene todos los colores presentes en cualquier caballo, pero distribuidos en patrones característicos. Su alzada es de 14–16 palmos (alrededor de 142–163 cm [56–64 pulg.]) y su peso es de 450–500 kg (1.000–1.100 lb). Es de andar ligero, pero también vigoroso.



Appaloosa hembra de color bayo.
© SCOTT SMUDSKY

Appel, Karel (25 abr. 1921, Amsterdam, Países Bajos–3 may. 2006, Zurich, Suiza). Pintor, escultor y artista gráfico neerlandés. Asistió a la Academia Real de Bellas Artes de Amsterdam (1940–43) y fue cofundador del grupo COBRA, integrado por expresionistas europeos nórdicos. En 1950 se trasladó a París y ya en la década de 1960 se había instalado en Nueva York. Exponente de la abstracción expresionista, desarrolló un estilo de pintura caracterizado por gruesas capas de pigmento, color y pincelada violenta y figuras toscas. Sus esculturas figurativas están hechas en metal y madera. Pintó retratos de músicos de jazz y una serie de obras públicas, como un mural en el edificio de la UNESCO en París.

Apple Inc. *ant.* **Apple Computer, Inc.** Compañía dedicada al diseño y fabricación de microcomputadoras y la primera empresa exitosa de COMPUTADORAS PERSONALES. Fue fundada en 1976 por STEVEN P. JOBS y STEPHEN G. WOZNIAK, quienes fabricaron la primera computadora en el garaje de la familia Jobs. El Apple II (1977), con su gabinete plástico capaz de generar gráficos en color, lanzó a la compañía al éxito, generando ganancias para Apple por más de 100 millones de dólares en 1980, año en que realizó su apertura en la bolsa de valores. La aparición en 1981 del PC de IBM CORP., que utilizaba el sistema operativo de MICROSOFT CORP., marcó el comienzo de una competencia a largo plazo para Apple en el mercado del PC. El modelo Macintosh introducido en 1984 fue la primera computadora personal que utilizó una INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO y un RATÓN. Al principio el "Mac" tuvo reducidas ventas, lo que llevó a Jobs a dejar la empresa en 1985. Sin embargo, encontró a la postre su nicho en el mercado de las computadoras de escritorio en la industria de publicaciones. Mientras tanto, el sistema operativo WINDOWS de Microsoft mermaba la participación de Apple en el mercado. En 1997, Apple volvió a llamar a Jobs, quien recuperó la rentabilidad de la empresa mediante la introducción de productos más innovadores, como el iMAC. Apple lanzó al mercado iTunes, un software para

reproducir música en formato MP3, y el reproductor portátil de música llamado iPod en 2001. En 2003, la compañía comenzó a vender copias descargables de canciones de la principal compañía discográfica en formato MP3 a través de INTERNET.



Steven P. Jobs, cofundador de Apple Computer Inc.
TONY AVELAR—AFP/GETTY IMAGES

Appomattox Court House Anterior ciudad del centro-sur de Virginia, EE.UU., lugar de la rendición de ROBERT E. LEE ante ULYSSES S. GRANT, el 9 abril de 1865, fecha en que terminó definitivamente la guerra de SECESIÓN. Prácticamente abandonada luego de trasladar la sede del condado a la nueva ciudad de Appomattox (1892), fue declarada monumento histórico nacional en 1940 y parque histórico nacional en 1954.

APRA *sigla de* **Alianza Popular Revolucionaria Americana** Partido fundado por Víctor Raúl HAYA DE LA TORRE (1924), que dominó durante décadas la política peruana. Sinónimo en gran medida del llamado movimiento aprista, se dedicó a propiciar la unidad latinoamericana, la nacionalización de las empresas de propiedad extranjera y el fin de la explotación indígena. Apoyado por trabajadores y liberales de clase media, el partido ejerció un poder significativo, pero fuerzas conservadoras adoptaron medidas extraordinarias para impedir que Haya de la Torre alcanzara alguna vez la presidencia. Alan García, candidato del APRA, fue finalmente elegido presidente en 1985. Ver también INDIGENISMO.

apraxia Trastorno en la ejecución de actos motores aprendidos, causado por una lesión en la CORTEZA CEREBRAL; las capacidades motoras y mentales permanecen intactas. La apraxia motriz es la incapacidad para ejecutar actos motores finos. La apraxia ideatoria es la pérdida de la habilidad para ejecutar hasta las acciones más simples. En la apraxia ideocinética, no hay coordinación entre la formación de ideas y la actividad motora; los afectados pueden hacer ciertas cosas de manera automática, pero no deliberadamente. La apraxia constructiva es la incapacidad para reunir elementos que formen un todo que tenga sentido.

aprendizaje Proceso mediante el cual por medio de la experiencia, práctica o ejercitación se adquieren modificaciones de los conocimientos, destrezas, hábitos o tendencias ya existentes. El aprendizaje entraña procesos asociativos (ver ASOCIACIÓN; CONDICIONAMIENTO), discriminación de los datos sensoriales (ver DATOS DE LOS SENTIDOS), aprendizaje psicomotor y perceptivo (ver PERCEPCIÓN), imitación, formación de CONCEPTOS, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS y aprendizaje por *insight* (darse cuenta). El aprendizaje animal ha sido estudiado por etólogos y psicólogos comparados. Estos últimos han efectuado, a menudo, paralelos explícitos con el aprendizaje humano (ver PSICOLOGÍA COMPARADA; ETOLOGÍA). Los primeros experimentos sobre el aprendizaje asociativo fueron realizados por IVÁN PÁVLOV en Rusia y por EDWARD L. THORNDIKE en EE.UU. Los críticos de las teorías iniciales estímulo-respuesta (E-R), como EDWARD C. TOLMAN, sostenían que eran excesivamente reduccionistas y que ignoraban las actividades internas del individuo. Los investigadores de la psicología de la GESTALT llamaron la atención acerca de la importancia del patrón y de la forma, tanto en la percepción como en el aprendizaje. En cambio, los lingüistas estructurales argumentaban que el aprendizaje del lenguaje estaba cimentado en una "gramática" genéticamente heredada. Psicólogos del desarrollo, como JEAN PIAGET, destacaron la existencia de estadios evolutivos en el aprendizaje. En el último tiempo, los científicos cognitivos han investigado el aprendizaje como una forma de PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, mientras que algunos investigadores del cerebro humano, como GERALD MAURICE EDELMAN, proponen que el aprendizaje y el pensamiento implican un proceso permanente de construcción de vías cerebrales. Temas de investigación afines son la ATENCIÓN, COMPRENSIÓN, MOTIVACIÓN y transferencia del APRENDIZAJE. Ver también CONDUCTISMO; GENÉTICA DEL COMPORTAMIENTO; IMPRONTA; INSTINTO; INTELIGENCIA; PSICOLOGÍA EDUCACIONAL.

aprendizaje En artes y oficios, entrenamiento según un acuerdo legal que define la relación entre el maestro y el aprendiz, así como la duración y condiciones de la misma. Conocido desde la antigüedad, el aprendizaje adquirió importancia en la Europa medieval con el surgimiento de los GREMIOS de artesanos. El aprendizaje promedio duraba siete años. Durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL surgió un nuevo tipo de aprendizaje en el cual el empleador era el dueño de la fábrica y el aprendiz, luego de un período de capacitación, pasaba a ser obrero de la misma. La creciente necesidad de obreros semicalificados llevó al surgimiento de escuelas vocacionales y técnicas en Europa y EE.UU., especialmente después de la segunda guerra mundial. Algunas industrias estadounidenses, como la de la construcción, continúan contratando trabajadores bajo un acuerdo de aprendizaje.

aprendizaje social En teoría psicológica, un cambio de comportamiento controlado por influencias medioambientales más que por fuerzas internas o innatas. En zoología, el aprendizaje social se presenta en innumerables especies de aves y mamíferos, los cuales modifican su comportamiento al observar e imitar a los adultos que los rodean. El CANTO de las aves constituye un comportamiento social aprendido.

aprendizaje, transferencia de En psicología, efecto de aprender una actividad mientras se desempeñan otras. Se dice que hay transferencia positiva cuando una habilidad previamente adquirida facilita el desempeño de una nueva. Por el contrario, hay transferencia negativa cuando la habilidad previamente adquirida perjudica el intento de dominar una nueva.

aprendizaje, trastornos del Dificultades crónicas que presenta una persona para aprender a leer, escribir, deletrear o calcular y que se cree tienen un origen neurológico. A pesar de que aún no se comprenden del todo su naturaleza y causas, hay consenso de que la existencia de un trastorno del aprendizaje no es un indicador de una inteligencia subnormal. Más bien, se cree que el individuo con un trastorno del aprendizaje presenta una dificultad neurológica para procesar el lenguaje o las figuras, la que debe ser compensada mediante la utilización de estrategias de aprendizaje especiales o esfuerzos adicionales y tutorías. Algunos tipos de trastornos del aprendizaje comprenden dificultades en la lectura (DISLEXIA), en la escritura (disgrafía) y en matemática (discalculia). Los trastornos del aprendizaje es posible diagnosticarlos mediante pruebas y los niños pueden ser incorporados en programas que ofrecen ayuda especializada. Si el trastorno del aprendizaje no se diagnostica, este no sólo tiene como resultado un mal rendimiento académico, sino también una baja autoestima y la presencia de conductas disociadoras.

April Fools' Day *o* **All Fools' Day** (inglés: "Día de los tontos de abril"). Primer día de abril, llamado así por la costumbre de hacer bromas pesadas en esa fecha. Aunque se ha celebrado durante siglos en varios países como Francia y Gran Bretaña, su origen es desconocido. Tiene semejanzas a la fiesta Hilaria de la antigua Roma (25 de marzo) y a la festividad de HOLI en India (que concluye el 31 de marzo). La costumbre de hacer bromas pesadas en el "día de los tontos de abril" fue llevada a EE.UU. por los británicos.

aproximación lineal En matemática, proceso de encontrar una recta que se ajuste bien a una curva (FUNCIÓN) en alguna parte de ella. Expresada como la ecuación lineal $y = ax + b$, los valores de a y b son elegidos de modo que la recta toque la

curva en el lugar o valor de *x* seleccionado, y la PENDIENTE de la recta iguale la tasa de variación de la curva (DERIVADA de la función) en ese lugar. Para la mayoría de las curvas, sólo son satisfactorias las aproximaciones lineales muy próximas al *x* elegido. Sin embargo, gran parte de la teoría del CÁLCULO, incluido el teorema fundamental del CÁLCULO y los teoremas del VALOR MEDIO para derivadas, se basa en tales aproximaciones.

apuestas Arriesgar cierta suma de dinero o algún objeto de valor en virtud del resultado de un evento o juego. Generalmente están vinculadas con la HÍPICA, el BOXEO, variados juegos de naipes o DADOS, las PELEAS DE GALLOS, el JAI ALAI, el BILLAR y los juegos de DARDOS, el BINGO y la LOTERÍA. En la mayoría de los juegos sujetos a apuestas, se suele expresar los pronósticos en términos de "probabilidades de triunfo". En EE.UU. y en muchas otras partes del mundo, las apuestas de casino, otrora muy restringidas, actualmente son legales en casi todo el planeta. Las loterías, en tanto, se utilizan en diversos países como una forma de aumentar el erario público. Internet también se ha convertido en una plataforma para la colocación de apuestas. Ver también corretaje de APUESTAS; CASINO.

apuestas combinadas *francés* **pari-mutuel** Sistema de apuestas compartidas, cuyos apostadores juegan a aquellos que deberían ocupar los tres primeros lugares. Quienes aciertan se reparten el total apostado, menos un porcentaje para quien administra la apuesta. Este sistema se introdujo primero en Francia c. 1870, y pronto se convirtió en una de las formas más populares de apuestas hípicas a nivel internacional. En la actualidad, las computadoras calculan el pozo de la apuesta y el dividendo probable de cada caballo, exhibiéndose las cifras al público a intervalos regulares. Las apuestas combinadas también se practican en las carreras de perros y el JAI ALAI.

apuestas, corretaje de Práctica de juego que consiste en recibir y pagar apuestas en función de los resultados de eventos deportivos u otras competencias. En EE.UU., la hípica es probablemente la que más se asocia a esta actividad, pero el boxeo, béisbol, fútbol, baloncesto y otros deportes también han sido materia de interés de los corredores de apuestas y apostadores. Los pronósticos matinales, entregados por corredoras legales de apuestas, se publican diariamente en las páginas de deportes de los periódicos de todo EE.UU. Las operaciones de corredoras de apuestas ilegales han estado habitualmente vinculadas con el CRIMEN ORGANIZADO. Ver también HANDICAP.

Apuleyo, Lucio (c. 124 DC, Madauras, Numidia–c. 180). Filósofo platónico, retórico y escritor romano. Su libro *El asno de oro*, narración de las escabrosas aventuras de un joven que se convierte en asno, ejerció una prolongada influencia. Esta novela es valorada por describir las costumbres y misterios religiosos de la antigüedad. Los tratados filosóficos de Apuleyo incluyen tres libros sobre PLATÓN, dos de los cuales se conservan.

Apulia *italiano* **Puglia** Región autónoma (pob., est. 2001: 3.983.487 hab.) del sudeste de Italia. Ubicada entre el mar Adriático, los APENINOS y el golfo de Tarento, tiene una superficie de 19.348 km^2 (7.470 mi^2) y su capital es BARI. Gobernada a principios de la Edad Media por los godos, lombardos y bizantinos, alcanzó su mayor prosperidad bajo el dominio de los emperadores de HOHENSTAUFEN, principalmente en el s. XIII durante el reinado del emperador del Sacro Imperio romano germánico, FEDERICO II. En 1861 pasó a formar parte del Reino de Italia. La región es principalmente agrícola. En el valle y en las zonas más fértiles de las mesetas se cultiva trigo, cebada y avena, mientras que más al sur se produce aceitunas, vid, almendras, higos y hortalizas; el tabaco es un cultivo típico de la provincia de Lecce. Los vinos de Apulia son los más fuertes de Italia y se utilizan para intensificar otras variedades más suaves. En Bari destaca la industria química y petroquímica, y en TARENTO, plantas de hierro y acero.

Apure, río Río del oeste de Venezuela. El mayor afluente navegable del ORINOCO, nace en la cordillera de Mérida y recorre 820 km (510 mi) hacia el nordeste y este a través del corazón de los Llanos venezolanos, la principal zona ganadera del país.

Apurímac, río Río del sur del Perú. Nace en la cordillera de los ANDES en el Perú y es la fuente más distante del río AMAZONAS. Discurre en dirección noroeste y confluye con el río URUBAMBA para formar el UCAYALI. Recorre casi toda su extensión de 700 km (430 mi) a través de angostos cañones y su curso es interrumpido por cascadas y rápidos. Unos trechos cortos de su curso inferior reciben el nombre de río Ene y río Tambo.

Aqaba, golfo de Brazo nororiental del mar ROJO, entre Arabia Saudita y la península del SINAÍ. Su anchura varía entre los 19 y 27 km (12 y 17 mi) y tiene una longitud de 160 km (100 mi). Su cabecera comparte costas con Egipto, Israel, Jordania y Arabia Saudita. El único puerto protegido es Dahab, en Egipto. Jordania e Israel crearon los puertos de al-Aqaba y Elat, respectivamente, como salidas al mar Rojo y al océano ÍNDICO.

Aqhat, epopeya de Antigua leyenda semítica occidental que explica la aridez de la tierra durante los meses secos del verano, conocida sólo en forma fragmentaria gracias a tres tablillas encontradas en el norte de Siria que datan de circa s. XIV AC. En ellas se relata el nacimiento de un príncipe, Aqhat, en respuesta a las oraciones. Siendo joven, Aqhat se hace poseedor de un arco destinado a la diosa ANATH, quien lo asesina ante la negativa de Aqhat de desprenderse de él. La leyenda dice que la muerte del joven trajo hambruna y que su padre y hermana salieron a vengarlo, pero allí termina el texto.

aquaturma *o* **tupinambo** MARAVILLA (*Helianthus tuberosus*) originaria de Norteamérica y cultivada por sus TUBÉRCULOS comestibles. La parte aérea de la planta es perenne tosca, por lo general de muchas ramas y sensible a las heladas, de 2–3 m (7–10 pies) de alto. Las cabezuelas, numerosas y llamativas, tienen flores radiadas amarillas y flores discadas amarillas, parduscas o púrpuras. Los tubérculos varían en forma, tamaño y color. En Europa, el aquaturma se consume popularmente como vegetal cocido y en Francia se ha cultivado por mucho tiempo como pienso. Rara vez se cultiva en EE.UU.

aquavit (del latín *aqua vitae*, "agua de vida"). LICOR DESTILADO transparente, de origen escandinavo, saborizado con semillas de alcaravea. Destilado de caldos fermentados a base de patatas o granos, filtrado con carbón vegetal y embotellado sin envejecer, el aquavit tiene un contenido alcohólico del 42-45% por volumen. Preferentemente dulce y aromático, se suele servir frío y sin mezclar en vasos pequeños.

aquea, Liga Confederación de ciudades de Acaya, zona septentrional del Peloponeso en la antigua Grecia. En el s. IV AC doce ciudades se unieron para combatir la piratería, pero se disolvió luego de la muerte de ALEJANDRO MAGNO. Diez ciudades restablecieron la liga en 280 AC, admitiendo posteriormente ciudades no aqueas para defenderse de Macedonia, luego de Esparta y finalmente de Roma. Esta última disolvió la liga después de derrotarla en 146 AC. Con posterioridad se formó una liga menor que subsistió hasta el período imperial romano.

Aqueloos, río Río más extenso de Grecia. Nace en los montes Pindo y discurre hacia el sur unos 220 km (140 mi) hasta el mar Jónico. Algunas represas hidroeléctricas aprovechan su flujo en Kastraki y Kremasta. En la mitología antigua, Aqueloo era una veleidosa divinidad fluvial dominada por Heracles.

aqueménida, dinastía (559–330 AC). Antigua dinastía persa. Su nombre deriva de Aquemenes, de quien se cree vivió a principios del s. VII AC. De su hijo Teispes descendie-

ron dos linajes reales: el más antiguo incluye a Ciro I, Cambises I, CIRO II (el Grande) y Cambises II; el segundo linaje comienza con DARÍO I y finaliza con la muerte de Darío III, después de ser derrotado por ALEJANDRO MAGNO. Sus gobernantes más importantes fueron Ciro II (r. 559–c. 529 AC), quien estableció el Imperio persa y cuyo reinado marcó el inicio de este; Darío I, quien aseguró las fronteras contra las amenazas externas; y JERJES I, quien completó muchas de las obras públicas de Darío. En su apogeo, el Imperio aqueménida se extendía desde Macedonia hasta el norte de la India y desde las montañas del Cáucaso hasta el golfo Pérsico. Las ruinas de una de sus capitales, PERSÉPOLIS, aún perduran desde su edad de oro.

aqueo Cualquier miembro de un antiguo pueblo griego identificado por HOMERO como aquellos que, junto a los dánaos y los argivos, atacaron Troya. Algunos los identifican con los MICÉNICOS de los s. XIV–XIII AC; otros dicen que llegaron con las invasiones dóricas en el s. XII. Habrían detentado el poder sólo por unas pocas generaciones y luego fueron reemplazados por los DORIOS. HERÓDOTO sostuvo que los habitantes del norte del Peloponeso (ver Liga AQUEA) descendían de los aqueos primigenios.

aquilegia Cualquiera de unas 70 especies de plantas herbáceas perennes, que constituyen el género *Aquilegia*, pertenecientes a la familia de las Ranunculáceas (ver RANÚNCULO), nativas de Europa y Norteamérica. Se caracterizan por sus flores de cinco pétalos con largos espolones extendidos hacia atrás. Tanto los sépalos como los pétalos tienen colores brillantes. *A. caerulea* y *A. chysantha* son nativas de las montañas Rocosas. La aquilegia silvestre de Norteamérica (*A. canadensis*) posee flores rojas con toques de amarillo y crece en bosques y arrecifes rocosos desde Canadá meridional hacia el sur. Muchos híbridos se cultivan como plantas de jardín por sus vistosas flores.



Aquilegia silvestre (*A. canadensis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Aquiles En la mitología GRIEGA, el más valeroso y fuerte de los combatientes griegos que participaron en la guerra de TROYA. Debido a que su madre lo había sumergido en las aguas del ESTIGIO, Aquiles era invulnerable, excepto en el talón por el cual su madre lo sujetaba. Durante la guerra contra Troya, Aquiles capturó doce ciudades aledañas, pero luego de una disputa con AGAMENÓN rehusó continuar en la contienda. Aquiles permitió a su entrañable primo Patroclo combatir vistiendo su armadura y, cuando HÉCTOR mató a Patroclo, Aquiles regresó a la batalla. Tras un épico combate ultimó a Héctor y arrastró su cuerpo alrededor de los muros de Troya. HOMERO menciona el funeral de Aquiles, pero no las circunstancias de su muerte; Arctino, poeta posterior, relata que PARIS lo hirió gravemente en el talón con una flecha guiada por APOLO, causándole la muerte.

Aquiles, Pintor de (vivió circa s. V AC). Pintor griego de jarrones, nombrado así debido a que se le atribuye una ánfora decorada con una pintura de Aquiles y Briseida. Realizó su obra en Atenas, en la época de PERICLES, y fue contemporáneo de FIDIAS. Su jarrón de Aquiles (c. 450 AC) es uno de los ejemplos más notables que se han conservado de la CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS del período clásico. También es conocido por sus *lekythoi* (vasos funerarios con figuras coloreadas sobre un fondo blanco), considerados la documentación más confiable de la pintura griega monumental. Se le atribuyen más de 200 pinturas de jarrones que aún se conservan.

Aquino, (María) Corazón *orig.* **María Corazón Cojuangco** (n. 25 ene. 1933, Manila, Filipinas). Presidenta de Filipinas (1986–92). Nacida en el seno de una familia de gran figuración política, contrajo matrimonio con Benigno Simeón Aquino, Jr. (n. 1932–m. 1983), quien se convirtió en el principal opositor del pdte. FERDINAND MARCOS. Benigno fue asesinado en 1983 a su regreso del exilio y Corazón se convirtió en la candidata de la oposición a la presidencia en 1986. Aunque Marcos fue proclamado oficialmente como ganador, hubo numerosas acusaciones de fraude electoral; altos oficiales militares apoyaron a Aquino y Marcos abandonó el país. Como presidente, Aquino promulgó una constitución que tuvo gran apoyo popular. Con el tiempo, su popularidad declinó en medio de acusaciones de corrupción e inequidad económica.



Corazón Aquino, presidenta de Filipinas (1986–92).
GERALD B. JOHNSON/U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE

Aquino, santo Tomás de (1224/25, Roccasecca, cerca de Aquino, Terra di Lavoro, Reino de Sicilia–7 mar. 1274, Fossanuova, cerca de Terracina, Lacio, Estados Pontificios; canonizado 18 jul. 1323; festividad: 28 de enero; anteriormente: 7 de marzo). El más eminente filósofo y teólogo de la Iglesia católica. De origen noble, estudió en la Universidad de Nápoles, se unió a los DOMINICOS y enseñó en una escuela dominica en la Universidad de París. Su permanencia en París coincidió con el advenimiento de la ciencia aristotélica, recientemente descubierta en traducciones árabes; su gran logro fue integrar al pensamiento cristiano el rigor de la filosofía de ARISTÓTELES, así como los primeros padres de la Iglesia habían integrado el pensamiento de PLATÓN al cristianismo primitivo. Santo Tomás sostenía que la razón era capaz de operar dentro de la fe; mientras el filósofo confía sólo en la razón, el teólogo acepta la fe como su punto de partida y luego llega a una conclusión a través del uso de la razón. Este punto de vista era polémico, como lo era su creencia en el valor religioso de la naturaleza. Apoyado en lo anterior, sostuvo que denigrar la perfección de la creación era equivalente a denigrar al Creador. San BUENAVENTURA fue un opositor a sus ideas. En 1277, después de su muerte, los maestros de París condenaron 219 proposiciones, 12 de ellas de santo Tomás. No obstante, fue nombrado doctor de la Iglesia en 1567 y declarado adalid de la ortodoxia durante la crisis modernista de fines del s. XIX. Escritor prolífico, escribió más de 80 obras, entre ellas sus dos principales tratados: *Summa contra gentiles* (1261–64) y *Summa theologiae* (1265–73). Ver también TOMISMO.

Aquisgrán *alemán* **Aachen** *francés* **Aix-la-Chapelle** Ciudad (pob., est. 1995: 247.000 hab.) de Alemania, al sudoeste de Colonia. Habitada por los romanos en el s. I DC, fue centro de la cultura carolingia y la segunda ciudad del Imperio de CARLOMAGNO, quien construyó en ella su palacio y la catedral c. 800, lugar de coronación de la mayoría de los reyes germánicos en los s. X–XVI. Su capilla y tumba permanecen como parte de la catedral gótica actual de mayor dimensión. Aquisgrán formó parte de Francia en 1801–15. Es famosa por sus numerosas fuentes de aguas termales.

Aquisgrán, Congreso de (1 oct.–15 nov. 1818). Primero de cuatro congresos celebrados por Gran Bretaña, Austria, Prusia, Rusia (potencias vencedoras) y Francia para abordar los problemas europeos después de las guerras NAPOLEÓNICAS. En Aquisgrán los participantes aceptaron el ofrecimiento de Francia de pagar la mayor parte de las indemnizaciones de guerra a cambio del retiro de sus ejércitos de ocupación. Además, Francia fue aceptada como miembro de la nueva Quíntuple Alianza.

Aquisgrán, tratado de (18 oct. 1748). Tratado que puso fin a la guerra de sucesión AUSTRÍACA. Negociado en gran parte por Gran Bretaña y Francia, estuvo marcado por la mutua restitución de conquistas, incluidas la fortaleza de Louisbourg (en Nueva Escocia) a Francia y de Madrás (actual Chennai, en India) a Inglaterra. Preservó el derecho de MARÍA TERESA a sus posesiones austríacas, pero los Habsburgo se vieron debilitados por la retención prusiana de SILESIA. El tratado no resolvió la pugna por el comercio de las colonias entre Inglaterra y Francia, por lo que no condujo a una paz duradera.

Aquitania *francés* **Aquitaine** Región histórica del sudoeste de Francia. Corresponde aproximadamente al territorio sudoccidental de la antigua provincia de la Galia romana, comprendida entre los PIRINEOS y el río GARONA. Fue conquistada por CLODOVEO I en 507 DC; posteriormente CARLOMAGNO la convirtió en reino en el s. VIII. Luego de la decadencia de los carolingios, se erigió como un poderoso ducado que en el s. X controlaba la mayor parte de Francia, al sur del LOIRA. Pasó a los capetos cuando LEONOR DE AQUITANIA se casó con LUIS VII (1137); de su segundo matrimonio con ENRIQUE II de Inglaterra (1152) pasó a la dinastía inglesa de los Plantagenet. El nombre GUYENA, una aberración lingüística de Aquitaine, comenzó a ser usado en el s. X, y la historia posterior de Aquitania se vinculó con la de GASCUÑA y de Guyena.

AR-15 ver M16 FUSIL

Ara Pacis Augustae (latín: "Altar de la paz de Augusto"). Monumento público construido por AUGUSTO en el Campo de Marte, Roma (13–9 AC), para conmemorar su victorioso regreso de Hispania y Galia. Consiste en un altar sobre un podio enmarcado por muros. Su profusa decoración escultórica se sitúa entre los ejemplos más notables del arte romano; los relieves que representan la procesión ceremonial en la dedicación al altar constituyen los primeros documentales del arte occidental que pueden ser llamados en rigor así, ya que muestran individuos reconocibles en un evento contemporáneo.

árabe Miembro de los pueblos de lengua ÁRABE nativos del Medio Oriente y África del norte. Antes de la expansión del Islam en la década de 630, el término designaba a los pueblos semíticos en gran parte nómadas de la península ARÁBIGA. Luego se aplicó a los pueblos de lengua árabe que habitaban desde el noroeste de África, en las costas de Mauritania y Marruecos, hasta Irak y la península Arábiga por el este y Sudán por el sur, después de su conversión al Islam. Tradicionalmente algunos árabes son pastores nómadas que viven en el desierto (ver BEDUINO), mientras que otros viven en oasis y en pequeñas aldeas agrícolas aisladas. Si bien la mayor parte de los árabes son musulmanes, existen algunos que son cristianos. El término también ha sido usado en un sentido político por nacionalistas árabes para designar un ideal étnico o sociolingüístico de mayor alcance ("la nación árabe"). Ver también PANARABISMO.

árabe Lengua SEMÍTICA antigua, cuyos dialectos se hablan en el Medio Oriente y África del norte. Aun cuando se encuentran palabras y nombres propios árabes en inscripciones arameas, comienza a abundar la documentación de la lengua sólo con el desarrollo del ISLAM, cuyos textos principales están escritos en árabe. Desde el s. VIII en adelante, los gramáticos codificaron esta lengua en una forma conocida como árabe clásico, un argot de literatos y escribas que difería notoriamente de la lengua vernácula hablada. En los s. XIX–XX, la expansión de la gama estilística y léxica del árabe clásico condujo a la creación del árabe estándar moderno, que sirve hoy de LINGUA FRANCA entre los árabes. Sin embargo, los hablantes de árabe, que se estiman en un número aproximado de 200 millones, usan una enorme diversidad de dialectos que, en sus formas extremas, son mutuamente ininteligibles. El árabe clásico permanece como un importante vehículo cultural y religioso en la comunidad islámica no árabe. (Ver también alfabeto ÁRABE).

árabe, alfabeto Escritura usada para escribir el árabe y varias otras lenguas, cuyos hablantes han sido influidos por la cultura árabe e islámica. El alfabeto árabe, que tiene 28 caracteres, se desarrolló a partir de una escritura empleada para escribir el ARAMEO nabateo. Puesto que el árabe tenía consonantes diferentes al arameo, se comenzaron a usar puntos diacríticos para eliminar la lectura ambigua de algunas letras, los que permanecen como una característica del alfabeto. El árabe se escribe de derecha a izquierda. Las letras denotan sólo consonantes, aunque los símbolos para *w*, *y*, e (históricamente) el cierre glotálico, cumplen una doble función como letras vocálicas para la *u*, *i*, y *a* largas. Los diacríticos adicionales, que representan vocales cortas (o la ausencia de ellas), terminaciones de casos y consonantes geminadas (duplicadas), normalmente se emplean sólo para el texto del CORÁN, para textos pedagógicos o en casos donde la lectura pudiera ser ambigua sin ellos. Debido a que la escritura árabe es en esencia cursiva, la mayoría de las letras tienen formas levemente diferentes según su ubicación: al comienzo, a la mitad o al final de una palabra. Las lenguas no semitas para las que se ha usado o se usa actualmente alguna versión del alfabeto árabe son el PERSA, curdo, pashto, URDU, algunas lenguas TURCAS, MALAYO, SWAHILI y HAUSA. El MALTÉS constituye la única forma de árabe que se escribe con el alfabeto latino.

árabe, Liga *o* **Liga de los estados árabes** Organización regional formada en 1945 y con sede en El Cairo. Inicialmente comprendía Egipto, Siria, Líbano, Irak, Transjordania (hoy Jordania), Arabia Saudita y Yemen; más tarde se unieron Libia, Sudán, Túnez, Marruecos, Kuwait, Argelia, Bahrein, Omán, Qatar, Emiratos Árabes Unidos, Mauritania, Somalia, la OLP, Yibuti y Comores. Los objetivos iniciales de la liga eran fortalecer y coordinar los programas políticos, culturales, económicos y sociales y mediar en los conflictos; un objetivo posterior fue coordinar la defensa militar. Sus miembros con frecuencia se han dividido por problemas políticos. Egipto fue suspendido por diez años (1979–89) luego de la paz con Israel, y la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91) también causó profundas grietas. Ver también PANARABISMO.

árabe-israelí de 1967, guerra ver guerra de los SEIS DÍAS

árabe-israelíes, guerras Serie de conflictos militares librados entre Israel y varios países árabes (1948–49, 1956, 1967, 1969–70, 1973 y 1982). La primera guerra (1948–49) comenzó cuando Israel se proclamó Estado independiente después de que las Naciones Unidas dividieran PALESTINA. En protesta por esta medida, cinco países árabes (Egipto, Irak, Jordania, Líbano y Siria) atacaron Israel. El conflicto finalizó con la victoria israelí, que conquistó un territorio considerable. La crisis del canal de SUEZ de 1956 comenzó después de que Egipto nacionalizara el canal de SUEZ. Una coalición franco-anglo-israelí atacó Egipto y ocupó la zona del canal, pero pronto debió retirarse debido a la presión internacional. En la guerra de los SEIS DÍAS de 1967, Israel atacó Egipto, Jordania y Siria. La guerra finalizó con la ocupación israelí de grandes extensiones de territorio árabe. Una guerra no declarada de desgaste (1969–70) se libró entre Egipto e Israel a lo largo del canal de Suez y finalizó con la ayuda de la diplomacia internacional. Egipto y Siria atacaron Israel en 1973 (guerra de Yom Kippur), pero no obstante el éxito árabe inicial, el conflicto finalizó sin resultados concluyentes. En 1979, Egipto firmó la paz con Israel. En 1982, Israel invadió el Líbano con el fin de expulsar a las guerrillas palestinas establecidas allí. Israel se retiró de la mayor parte del Líbano en 1985, pero conservó una angosta faja de seguridad en ese país hasta 2000. Ver también YĀSIR 'ARAFĀT; ḤĀFIẒ AL-ASSAD; MENAHEM BEGIN; DAVID BEN GURIÓN; acuerdos de CAMP DAVID; MOSHÉ DAYÁN; HEZBOLÁ; GAMAL ABDEL NASSER; ITZHAK RABIN; masacres de SABRA Y SHATILA; ANWAR EL-SĀDĀT.

árabes primitivas, religiones Religiones politeístas de Arabia previas al surgimiento del ISLAM. La mayoría de las deidades de las tribus árabes eran dioses del cielo, asociados con cuerpos celestes como el Sol y la Luna, que tenían el poder de

asegurar fecundidad, protección o venganza. A la cabeza del panteón de Arabia meridional estaba ʿAthtar, dios de tormentas y lluvias. Cada reino tenía también su propia deidad de quien esa nación decía descender. En lugares elevados se tallaban santuarios en roca viva donde se erigía un betilo ("piedra levantada"), o estatua del dios, en un recinto al aire libre accesible sólo a personas purificadas a través del ritual. En el norte de Arabia, en cambio, los santuarios se encontraban en recintos amurallados con un altar techado o bien cercado, similar a la KAʿBA musulmana. Se realizaban libaciones, sacrificios de animales y otras ofrendas en honor a los dioses, en tanto sacerdotes interpretaban ORÁCULOS y realizaban adivinaciones. Los fieles peregrinaban anualmente a santuarios importantes y participaban en ritos que incluían la purificación, el uso de vestimentas rituales, la abstinencia sexual, la abstención de derramar sangre y el rito de circunvalar el objeto sagrado.

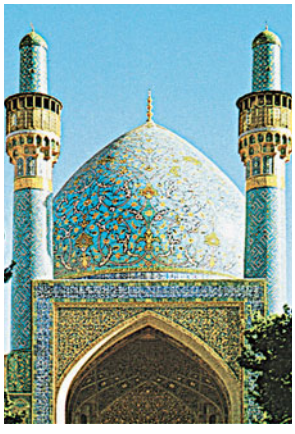

Estilo arabesco de la cúpula de la madrasa ("escuela") Madar-i-Shah, inicios del s. XVIII, Isfahán, Irán.

RAY MANLEY—SHOSTAL ASSOC./EB INC.

arabesco Estilo de decoración que se caracteriza por el entrelazado de motivos abstractos curvilíneos, de follaje y geométricos. Es propio de la ornamentación de la arquitectura islámica de c. 1000. El término fue utilizado por primera vez en los s. XV–XVI cuando los europeos se interesaron en las artes islámicas, pero el motivo en sí mismo proviene de los artesanos helenísticos de Asia Menor. También se aplicaban arabescos a la decoración de manuscritos iluminados, muros, mobiliario, repujados en metal, alfarería, tallados en piedra, mayólica y tapicería del Renacimiento hasta el s. XIX.

ʿArabī, Ibn al- (28 jul. 1165, Murcia, Valencia–16 nov. 1240, Damasco). Místico y teólogo musulmán. Viajó profusamente por España y África del norte en búsqueda de maestros del SUFISMO. En 1198 comenzó una peregrinación al Medio Oriente y visitó La Meca, Egipto y Anatolia para luego establecerse en Damasco, en 1223. Afamado y honrado como maestro espiritual, pasó el resto de su vida en contemplación, enseñando y escribiendo. Su obra principal fue *Revelaciones escritas en La Meca*, enciclopedia personal que comprende todas las ciencias esotéricas del Islam y su propia vida interior. También escribió una de las obras más importantes de la filosofía mística islámica, *La sabiduría de los profetas* (1229).

Arabia, desierto de Región desértica de la península ARÁBIGA. Abarca una superficie de 2.330.000 km² (900.000 mi²) aprox., casi la totalidad de la península. Se ubica mayoritariamente en ARABIA SAUDITA, pero importantes extensiones del desierto se encuentran también en Jordania, Irak, Kuwait, Qatar, Emiratos Árabes Unidos, Omán y Yemen. Posee un relieve interrumpido por cadenas montañosas que alcanzan altitudes de 3.700 m (12.000 pies) y está limitado en tres de sus lados por altos acantilados. A lo menos un tercio del desierto está cubierto de arena; abarca el RUBʿ AL-JĀLĪ, que posee uno de los climas más inhóspitos del mundo. Carece de cuerpos de agua permanentes, pese a que el sistema fluvial del TIGRIS-ÉUFRATES se sitúa en el nordeste y el *wadi* Ḥajr en el sur, en territorio yemení. La zona ha estado habitada desde el pleistoceno.

Arabia, mar de Parte noroccidental del océano Índico, entre India y la península ARÁBIGA. Tiene una superficie de 3.862.000 km² (1.491.000 mi²) aprox. y una profundidad media de 2.734 m (8.970 pies). El golfo de OMÁN lo comunica con el golfo PÉRSICO a través del estrecho de ORMUZ, mientras que el golfo de ADÉN lo une con el mar ROJO a través del estrecho de BĀB AL-MANDAB. El INDO es el más importante de los ríos que desembocan en el mar de Arabia. En sus aguas se encuentran las islas SOCOTORA y LAKSHADWEEP, entre otras. Sus principales puertos son MUMBAI (India), KARACHI (Pakistán) y ADÉN (Yemen). Durante siglos ha formado parte de la principal ruta comercial entre Europa y la India.



ARABIA SAUDITA

- **Superficie:** 2.149.690 km² (830.000 mi²)
- **Población:** 24.209.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** RIYAD
- **Moneda:** rial saudí



Arabia Saudita *o* **Arabia Saudí** *ofic.* **Reino de Arabia Saudita** País del Medio Oriente, Asia sudoccidental. Ocupa el 80% de la península ARÁBIGA y está limitado por el mar Rojo y el golfo Pérsico. La población es predominantemente árabe. Idioma: árabe (oficial). Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). El país se ubica en una gran meseta, con franjas de tierras altas imponentes que se elevan desde la estrecha costa del mar Rojo. Más del 90% del territorio es desértico, incluida la superficie de arena continua más extensa del mundo, el RUBʿ AL-JĀLĪ ("Cuarto vacío"). Principal productor de petróleo de la OPEP y uno de los mayores exportadores de crudo del mundo, Arabia Saudita posee reservas que representan un 25% del total mundial. Otros de sus productos son gas natural, yeso, dátiles, trigo y agua desalinizada. Es una monarquía; el jefe de Estado y de Gobierno es el rey, asistido por el príncipe heredero. Arabia Saudita es la cuna histórica del ISLAM. En los tiempos premodernos, los gobernantes locales y foráneos lucharon por el control de la región; en 1517, el Imperio otomano logró el control nominal de la mayor parte de la península. En los s. XVIII–XIX, un grupo reformista islámico, conocido como WAHHĀBĪ, se unió con la dinastía SAUDÍ para tomar el control de la mayor parte de Arabia central; sufrieron reveses políticos, pero lograron reconquistar gran parte de su territorio en 1904. Los británicos mantuvieron las tierras saudíes como un protectorado (1915–27), después de lo cual reconocieron la soberanía de los reinos de Hejaz y Nejd. En 1932, ambos reinos fueron unificados para formar el Reino de Arabia Saudita. Desde la segunda guerra mundial (1939–45), los gobernantes del reino han apoyado la causa palestina en el Medio Oriente y mantenido estrechas relaciones con EE.UU. En 2000, Arabia Saudita y Yemen resolvieron un prolongado conflicto limítrofe.



Mezquita del Profeta en Medina, segundo santuario del Islam, Arabia Saudita.

© SALEM ALFORAIH/SHUTTERSTOCK.COM

Arábiga, península Región peninsular del sudoeste de Asia. Junto con sus islas adyacentes, cubre aprox. 2.600.000 km^2 (1.000.000 mi^2). Los países que la componen son: Bahrein, Kuwait, Omán, Qatar, Emiratos Árabes Unidos, Yemen y Arabia Saudita, el de mayor tamaño. Su clima es predominantemente árido y casi la totalidad de su superficie está cubierta por el desierto de ARABIA. Su economía está basada en la explotación del petróleo y del gas natural, encontrándose allí las mayores reservas comprobadas del mundo. En la península Arábiga el profeta MAHOMA inició su consolidación política y fue la sede del califato ortodoxo hasta 661, cuando este pasó a manos de la dinastía OMEYA en DAMASCO. Después de 1517, gran parte de la región fue dominada por el Imperio OTOMANO. Sin embargo, la población de la península, que seguía siendo principalmente tribal y nómada, se rebeló reiteradamente, hasta la disolución del Imperio otomano, durante la primera guerra mundial (1914–18). De allí en adelante, las naciones-estados individuales resultantes siguieron su propio camino, a pesar de que mantuvieron estrechos lazos con las potencias europeas, como el Reino Unido.

Aráceas Familia de plantas compuesta por unas 2.000 especies, muchas de las cuales son conocidas como plantas ornamentales y por su follaje. Nativas sobre todo de los trópicos y subtrópicos, algunas especies crecen en zonas templadas. Los géneros *Philodendron* y *Monstera* se cultivan por su hábito trepador y sus grandes hojas verdes. Otras especies cultivables como plantas ornamentales son la CALA y la cala de pantano (*Calla palustris*). El ARÍSARO (*Arisaema triphyllum*) es característico de los bosques de Norteamérica y la maloliente COL APESTOSA (*Symplocarpus foetidus*), de los pantanos orientales del continente. El género *Arum* comprende cerca de 15 especies perennes, distinguibles por sus brácteas infundibuliformes y sus hojas lustrosas sagitadas. La savia de estas especies puede ser venenosa.

Aracné En la mitología GRIEGA, hija del tintorero Idmón de Colofón. Aracné fue una bordadora y tejedora que adquirió tan exquisita habilidad que se atrevió a desafiar a ATENEA a una competencia. Atenea tejió un tapiz que mostraba el esplendor de los dioses, mientras que Aracné los representó en sus aventuras amorosas. Enfurecida con la perfección del trabajo de su rival, Atenea lo destruyó. Desesperada al ver su obra reducida a pedazos, Aracné se ahorcó. En un gesto de piedad Atenea soltó la soga, la que se volvió una telaraña y la diligente tejedora fue transformada en araña.

arácnido Cualquier miembro de la clase Arachnida, principalmente ARTRÓPODOS carnívoros que tienen una cabeza bien desarrollada, un exoesqueleto duro y cuatro pares de patas ambulatorias. La mayoría de las especies poseen el cuerpo segmentado, a excepción del OPILIÓN. Su tamaño varía desde 0,08 mm (0,003 pulg.) de un ÁCARO hasta 21 cm (8 pulg.) del ESCORPIÓN negro de África. Para llegar al estado adulto deben mudar varias veces (ver MUDA). La mayoría es incapaz de digerir alimentos internamente. En lugar de ello, inyectan fluidos digestivos a sus presas y luego succionan los restos licuados. Se encuentran distribuidos por todo el mundo y en casi todos los hábitats. La mayoría son de vida libre, pero algunos ácaros y GARRAPATAS son parásitos capaces de transmitir graves enfermedades a los animales y al hombre. Las ARAÑAS venenosas y los escorpiones resultan peligrosos para los seres humanos. Sin embargo, la mayoría de los arácnidos son inofensivos y consumen insectos que constituyen PLAGAS.

Aracosia Antigua provincia de la región oriental del Imperio persa. Abarcaba gran parte de lo que hoy es el sur de Afganistán, donde se encuentra la ciudad de Kandahār. Fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO c. 330 AC.

arado Instrumento agrícola más importante desde el principio de la historia, usado para remover y surcar la tierra (ver SUELO), enterrar restos de CULTIVO y ayudar a combatir las MALEZAS. El precursor del arado fue el palo cavador prehistórico. Los primeros arados fueron indudablemente palos cavadores con manillas para jalar o empujar. En la época romana, los arados eran tirados por bueyes o caballos y hoy son arrastrados por TRACTORES.

ʿArafāt, Yāsir *orig.* **Muḥammad ʿAbd al-Raʾūf al-Qudwah al-Ḥusaynī** (1929–11 nov. 2004, París, Francia). Líder palestino. La fecha y el lugar de su nacimiento son discutibles. Un certificado de nacimiento registrado en El Cairo, Egipto, indica el 24 ago. 1929, pero algunas fuentes apoyan su afirmación de haber nacido en Jerusalén el 4 ago. 1929. Se graduó de ingeniero civil en la Universidad de El Cairo y sirvió en el ejército egipcio durante la crisis del canal de SUEZ de 1956. Ese año, mientras trabajaba como ingeniero en Kuwait, cofundó la organización guerrillera al-FATAH, que se convirtió en el principal componente militar de la OLP, que dirigió desde 1969. En 1974, la OLP fue formalmente reconocida por la ONU y ʿArafāt se convirtió en el primer líder de una organización no gubernamental en pronunciar un discurso en la ONU. En 1988 reconoció el derecho de Israel a existir y en 1993 admitió formalmente a Israel durante las conversaciones directas sostenidas sobre el territorio controlado por Israel desde la guerra de los SEIS DÍAS. En 1994 compartió el Premio Nobel de la Paz con los israelíes ITZHAK RABIN y SHIMON PERES. En 1996 se convirtió en el presidente de la nueva Autoridad Palestina.



Yāsir ʿArafāt, 1993.
BARRY IVERSON—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Aragón Comunidad autónoma (pob., 2001: 1.204.215 hab.) del nordeste de España. Abarca aproximadamente la misma extensión que el reino histórico de Aragón, con una superficie de 47.720 km^2 (18.425 mi^2). Su capital es ZARAGOZA. El relieve orográfico al norte y al sur del río EBRO, que divide Aragón en dos, está dominado por montañas, entre las que se encuentran los PIRINEOS. Establecido en 1035 por Ramiro I, el reino histórico creció con la reconquista de tierras a los moros: Zaragoza, la capital del reino de los ALMORÁVIDES, fue recuperada por Alfonso I de Aragón en 1118, y la reconquista total de lo que hoy es Aragón se logró a fines del s. XII. En los s. XIII–XV llegó a gobernar Sicilia, Cerdeña, Nápoles y Navarra. En el s. XV, FERNANDO II contrajo matrimonio con ISABEL I de Castilla, uniendo los reinos de Aragón y Castilla y conformando el núcleo de la España moderna. El antiguo reino subsistió como unidad administrativa hasta 1833, cuando fue dividido en provincias. En 1982 se promulgó el estatuto de autonomía de Aragón. Las principales actividades económicas son la agricultura, la minería y la industria, esta última concentrada en Zaragoza.

Aragon, Louis *orig.* **Louis Andrieux** (3 oct. 1897, París, Francia–24 dic. 1982, París). Poeta, novelista y ensayista francés. Introducido por ANDRÉ BRETON en los círculos vanguardistas, lo acompañó como cofundador de la revista surrealista *Littérature* en 1919. Desde 1927 comenzó gradualmente a transformarse en activista político y vocero comunista, lo que provocó su ruptura con los surrealistas. Entre sus obras figura la tetralogía *El mundo real*, 4 vol. (1933–44), novela que describe la lucha de clases del proletariado; la extensa novela *Los comunistas*, 6 vol. (1949–51); novelas autobiográficas en clave; y volúmenes de poesía de expresivo patriotismo y amor por su mujer. Fue editor del semanario comunista de arte y literatura, *Les Lettres françaises*, 1953–72.

aragonita Mineral de CARBONATO de calcio ($CaCO_3$), la forma más estable a altas presiones. Es algo más dura y posee un peso específico ligeramente más alto que la CALCITA. La aragonita se encuentra en depósitos recientes formados a bajas temperaturas, cerca de la superficie terrestre, y en cavernas, como estalactitas;

con menas de hierro, en serpentina y otras rocas básicas (ver ROCAS ÁCIDAS Y BÁSICAS), y en sedimentos. La aragonita es el mineral que comúnmente se encuentra en las perlas y aparece en algunas conchas de animales en forma de nácar. Es polimórfica (fórmula química igual, pero distinta estructura cristalina) con la calcita y vaterita, y con los intervalos geológicos de tiempo se transforma en calcita, incluso en condiciones normales.

Araguaia, río Río del centro de Brasil. Nace en las tierras altas brasileñas y sigue su curso al norte por unos 2.600 km (1600 mi) hasta unirse con el río TOCANTINS, en São João do Araguaia. En su curso medio se bifurca formando la isla Bananal, que tiene unos 320 km (200 mi) de longitud y en la que se ubica el parque nacional de Araguaia. A pesar de que el río recorre una amplia zona del interior de Brasil, no es una buena vía de transporte debido a sus numerosas cascadas.

arahant ver ARHAT

Arai Hakuseki (24 mar. 1657, Edo [Tokio], Japón–29 jun. 1725, Edo). Erudito japonés del CONFUCIANISMO y funcionario de gobierno de mediados del período de los TOKUGAWA. Arai fue tutor y después consejero de Tokugawa Ienobu, sexto SOGÚN Tokugawa. Escribió sobre geografía, filosofía e instituciones legales japonesas, y es considerado uno de los más grandes historiógrafos de Japón. Entre sus obras más conocidas figuran *Tokushi yoron*, una historia de Japón, y *Koshitsū*, un estudio de fuentes documentales primitivas. Ver también cultura EDO; período GENROKU.

Arakchéiev, Alexéi (Andréievich), conde (4 oct. 1769, provincia de Nóvgorod, Rusia–3 may. 1834, Gruzino, provincia de Nóvgorod). Militar y estadista ruso. Nombrado inspector general de artillería en 1803, reorganizó esa rama del ejército. Fue luego ministro de guerra (1808–10). En la guerra ruso-sueca de 1808–09 obligó personalmente a las renuentes fuerzas rusas a cruzar el congelado golfo de Finlandia para atacar las islas Åland, lo que finalmente provocó la cesión sueca de Finlandia a Rusia. Fue el principal consejero militar del zar ALEJANDRO I en las guerras NAPOLEÓNICAS. Finalizadas las contiendas, dirigió los asuntos internos de Rusia con una eficiencia brutal y despiadada, por lo que ese período (1815–25) fue conocido como "Arakcheievshchina", aunque también participó en la emancipación de los siervos en las provincias bálticas y creó un sistema de colonias militares agrícolas.



Restos de barcos en lo que otrora fue el lecho del mar de Aral.

VYACHESLAV OSELEDKO—AFP/GETTY IMAGES

Araks, río ver río ARAS

Aral, mar de Gran lago salado entre KAZAJSTÁN y UZBEKISTÁN. Antiguamente cubrió 66.457 km^2 (25.659 mi^2) y fue el cuarto cuerpo de agua interior más grande del planeta; sin embargo, a partir de 1960, se ha producido una gran disminución de su superficie debido a la utilización para regadío de las aguas de los ríos SYR DARYÁ y AMU DARYÁ. Su volumen se ha reducido en un 75%, lo que ha provocado un incremento de su salinidad. Salvo la costa meridional, el resto se encuentra deshabitado.

Aram Antigua región del Medio Oriente, Asia sudoccidental. Se extendía en dirección este desde la cordillera del Antilíbano hasta más allá del río ÉUFRATES. Fue bautizada por los ARAMEOS, quienes salieron desde el desierto sirio para invadir Siria y la Alta MESOPOTAMIA (circa s. XI AC) y construyeron numerosas ciudades-reino, como DAMASCO. El nombre del idioma ARAMEO proviene de esta antigua región.

Aramco *acrón. en inglés de* **Arabian American Oil Company** Compañía petrolera fundada por la Standard Oil Co. de California (Chevron) en 1933, año en que el gobierno de ARABIA SAUDITA le otorgó una concesión. Otras compañías estadounidenses se le unieron después de que se descubriera petróleo cerca de Dhahran en 1938. En 1950, Aramco inauguró un oleoducto desde Arabia Saudita hasta el puerto libanés de Sidón, en el Mediterráneo. Fue cerrado en 1983, excepto para abastecer una refinería en Jordania. En 1981 se terminó el oleoducto más exitoso, con destino al golfo Pérsico. En 1951, la compañía descubrió el primer yacimiento petrolífero submarino del Medio Oriente. En las décadas de 1970–80, el control de la empresa pasó gradualmente al gobierno saudí, el que finalmente tomó posesión de ella y la rebautizó Saudi Aramco en 1988.

arameo Miembro de cualquier pueblo perteneciente a la confederación de tribus que migraron desde la península ARÁBIGA hasta la MEDIA LUNA FÉRTIL c. 1500–1200 AC. Entre ellos estaban las matriarcas bíblicas Lía y RAQUEL, esposas de Jacob. El idioma ARAMEO y su cultura se difundieron a través del comercio internacional, alcanzando su apogeo durante los s. IX–VIII AC. En 500 AC, el arameo se había convertido en la lengua universal del comercio, la cultura y la política en toda la Media Luna Fértil, y permaneció así incluso en tiempos de JESÚS y, en ciertas áreas, hasta el s. VII.

arameo Lengua SEMÍTICA hablada originalmente por tribus arameas (ver ARAMEOS). Sus textos más antiguos son inscripciones realizadas con un alfabeto de origen fenicio de c. 850–600 AC, encontradas en el norte del Levante. El arameo tuvo una notable expansión en el período 600–200 AC, lo que condujo al desarrollo de una forma estándar conocida como arameo imperial. En siglos posteriores, esta forma, denominada "arameo literario estándar", llegó a ser un modelo lingüístico. El arameo posterior (o clásico) (c. 200–1200 DC) posee una abundante literatura, tanto en siríaco como en mandeo (ver MANDEÍSMO). Con el auge del Islam, el árabe reemplazó rápidamente al arameo como lengua vernácula en Asia meridional. El arameo moderno (neoarameo) comprende el neoarameo occidental, que se habla en tres pueblos al nordeste de Damasco, Siria, y el neoarameo oriental, un grupo de lenguas que se habla en asentamientos dispersos de judíos y cristianos en el sudeste de Turquía, en el norte de Irak y en el noroeste de Irán, y también por mandeos modernos en el SHATT AL-ARAB. Desde c. 1900, las persecuciones forzaron a la mayor parte de los hablantes contemporáneos de neoarameo oriental, cuyo número alcanza varios cientos de miles, en pequeñas comunidades dispersas en el Medio Oriente.

Aran, islas Islas (pob., 2001: 543 hab.) de la bahía de Galway, oeste de Irlanda. Este pequeño grupo insular, con una superficie conjunta de unos 47 km^2 (18 mi^2), abarca Inishmore (o Aranmore), Inishmaan e Inisheer. Su poblado principal es Kilronan, en Inishmore. Las islas poseen impresionantes ruinas prehistóricas y fortificaciones de principios de la era cristina. El novelista LIAM O'FLAHERTY nació en Inishmore.

arancel *o* **derecho de aduana** Impuesto aplicado sobre bienes al momento de cruzar las fronteras de un país, generalmente cobrados por el gobierno del país importador. Los términos aranceles y derechos se usan indistintamente. Los aranceles suelen gravar las importaciones, no obstante se pueden aplicar tanto a la totalidad de los bienes extranjeros o sólo a los bienes que se producen fuera de las fronteras de una UNIÓN ADUANERA. Un arancel puede ser cobrado directamente en la frontera o, en forma indirecta, a través de la obligación de compra de una licencia o permiso de importación de cantidades especificadas de un bien. Dentro de los ejemplos de aranceles figuran los derechos de tránsito y los impuestos de importación o exportación, los que pueden aplicarse a bienes que se encuentren de paso por la aduana rumbo a otro destino. Los aranceles, además de ser una fuente de ingresos, representan un medio efectivo de protección

de la industria local al recargar el precio de los productos importados que compiten con los productos nacionales. Esta práctica permite que los productores locales, o bien, cobren más por sus productos o capitalicen su menor carga impositiva, disminuyendo los precios de manera de atraer a más clientes. Los aranceles se usan a menudo para proteger las "industrias nacientes" o para salvaguardar industrias maduras en decadencia. A veces, estos aranceles son criticados porque imponen costos ocultos a los consumidores locales e incentivan la ineficiencia de las industrias nacionales. Los aranceles son materia de negociación y de tratados entre naciones (ver ACUERDO COMERCIAL; GATT; OMC).

arándano *inglés* **lingonberry** Fruto de una pequeña planta rastrera (*Vaccinium vitis-idaea*) de la familia de las ERICÁCEAS, relacionada con el ARÁNDANO AZUL y el ARÁNDANO ROJO. El arándano que proviene de una planta silvestre se utiliza para preparar jaleas y zumos. Las plantas crecen densamente en el sotobosque y, al igual que el arándano rojo, pueden ser cosechadas por rastrillaje.



Arándano azul (*Vaccinium corymbosum*).
GRANT HEILMAN—EB INC.

arándano azul *inglés* **blueberry** Cualquiera de varios arbustos (*V. corymbosum*) nativos de Norteamérica del género *Vaccinium*, familia de las ERICÁCEAS. Muy apreciados por sus frutos comestibles dulces, fuente de vitamina C y hierro, el arándano azul sólo crece en suelos muy ácidos y bien drenados, pero húmedos. En EE.UU. es la especie más importante desde el punto de vista económico y ornamental. Se cultiva principalmente en Maine, Nueva Jersey, en el sudoeste de Michigan y en el este de Carolina del Norte. En Chile, los suelos húmedos del sur son excelentes para su cultivo.

arándano negro *inglés* **bilberry** Arbusto (*Vaccinium myrtillus*) deciduo bajo, de la familia de las ERICÁCEAS, que crece en bosques y matorrales, principalmente en zonas montañosas de Gran Bretaña, el norte de Europa y Asia. Presenta tallos rígidos con pequeñas hojas aovadas y florecillas rosadas con matices verdes. Las bayas cerosas de color azul oscuro constituyen un alimento importante para el UROGALLO y se usan en la preparación de tartas y conservas. Dan un solo fruto, a diferencia del ARÁNDANO AZUL cultivado en EE.UU. (*V. australe*), que producen largos racimos de frutos, por lo que son más productivos.



Arándano rojo (*Vaccinium macrocarpon*).
WALTER CHANDOHA

arándano rojo *o* **arándano agrio** *inglés* **cranberry** Fruto de cualquiera de las pequeñas plantas rastreras o trepadoras (*V. oxycoccus*) del género *Vaccinium* (familia de las ERICÁCEAS), relacionadas con el ARÁNDANO AZUL. Se encuentra en tierras pantanosas de Norteamérica septentrional, en Asia y en el norte y centro de Europa. Sus bayas color carmesí, del tamaño de una grosella y frecuentemente manchadas, tienen un gusto agrio. La especie americana *V. macrocarpon*, presente en forma silvestre en la mayor parte del nordeste de EE.UU. y cultivada extensamente en los estados de Massachusetts, Nueva Jersey y Wisconsin y cerca de la costa del Pacífico (en Washington y Oregón), es más vigorosa que *V. oxycoccus*; tiene bayas más grandes que varían de color rosado a rojo muy oscuro o moteadas con rojo y blanco. El arándano rojo se usa para la preparación de bebidas, salsas, mermeladas y pasteles.

Arantes do Nascimento, Edson ver PELÉ

Arany János (2 mar. 1817, Nagyszalonta, Hungría–22 oct. 1882, Budapest). Poeta épico húngaro. Su obra principal es la trilogía *Toldi* (1847), *Los amores de Toldi* (1848–79) y *El ocaso de Toldi* (1854). Al recrear las aventuras de un joven del s. XIV, de gran fuerza física, fue recibido con entusiasmo por un público deseoso de una literatura nacional de calidad en un lenguaje que todos pudiesen comprender. Otros trabajos suyos incluyen el fragmento de una epopeya, *Bolond Istók* (1850) y *La muerte de Buda* (1864), la primera parte de una trilogía proyectada sobre los hunos. *Oszikék*, escrito justo antes de morir, refleja conmovedoramente sus sentimientos de insatisfacción y soledad. Es considerado el más grande poeta épico húngaro.

araña Cualquiera de las casi 34.000 especies de ARÁCNIDOS predadores, mayoritariamente terrestres, pertenecientes al orden Araneida, de distribución mundial, exceptuando la Antártida. Su cuerpo está dividido en dos partes principales; tiene ocho patas, dos apéndices venenosos en forma de pinzas (quelíceros) y dos órganos hilanderos (hileras). Su tamaño varía desde menos de 2,5 mm (1 pulg.) hasta 9 cm (3,5 pulg.) de largo. En contados casos (p. ej., ARAÑA MARRÓN), su veneno es dañino para los seres humanos. La mayoría de las especies cazan su presa (insectos) enredándola en una tela de seda (telaraña) secretada por las hileras. Durante su vida experimentan pocos cambios, con excepción de su tamaño. Las especies se clasifican en gran medida de acuerdo con el número y disposición de los ojos y el tipo de telaraña. Ver también ARAÑA LOBO EUROPEA; TARÁNTULA; VIUDA NEGRA.

araña de rincón ver ARAÑA MARRÓN

araña lobo europea Nombre que originalmente designaba una especie de ARAÑA (*Lycosa tarentula*) de Europa meridional, pero que hoy designa a más de 175 especies de arañas (familia Lycosidae) en América del Norte, Europa y al norte del círculo polar ártico. El cuerpo de *L. tarentula*, la especie más grande, mide cerca de 2,5 cm (1 pulg.) de largo. La mayoría de las especies tienen un cuerpo largo, ancho y peludo color marrón, patas largas y robustas, y mandíbulas fuertes y prominentes. Las arañas lobo europeas persiguen y se lanzan sobre su presa, cazando principalmente de noche. La mayoría de las especies construyen en la tierra un nido tubular forrado en seda, el que cavan con sus pesadas patas delanteras. Unas pocas especies tejen telarañas. La mordedura de *L. tarentula* no provoca efectos nocivos en el hombre.

araña marrón *o* **araña violinista** ARAÑA venenosa, (*Loxosceles reclusa*) muy común en el oeste y sur de EE.UU. Es de color marrón pálido, con un diseño oscuro en forma de violín en el dorso, por lo que a veces se denomina araña violinista. De unos 7 mm (0,25 pulg.) de largo, con las patas estiradas llega a medir 2,5 cm (1 pulg.). Se ha propagado a zonas del norte de EE.UU. y suele encontrarse debajo de las piedras o en rincones oscuros de las habitaciones. Al mismo género pertenece la llamada araña de rincón de Sudamérica y otras arañas venenosas de distribución mundial. Su veneno destruye las paredes de vasos sanguíneos alrededor de la picadura, provocando a veces una úlcera cutánea de lenta cicatrización. Ocasionalmente, su picadura es fatal.

arañita roja ver ACARINA

arao Cualquiera de ciertas aves marinas blanquinegras (género *Uria*, familia Alcidae) que miden unos 40 cm (16 pulg.) de largo y se reproducen desde el círculo polar ártico hasta las costas del Atlántico y Pacífico del hemisferio norte. Anidan en gran número en acantilados escarpados. En la mitad de su crecimiento, el polluelo entra al mar en compañía

de sus progenitores para escapar de las gaviotas y GAVIOTAS PARDAS. En otoño migran hacia el sur. Ver también GUILLEMOT.

arapajó *inglés* **Arapaho** Pueblo indígena (ver indios de las LLANURAS) de Norteamérica que habita mayoritariamente en Oklahoma y Wyoming, EE.UU. Se cree que alguna vez vivieron en forma permanente en aldeas de las tierras boscosas del este. Su idioma pertenece a las lenguas ALGONQUINAS. Como otros grupos de las llanuras, eran nómadas que vivían en TIPIS y dependían de la caza de búfalos para su subsistencia. Después de 1830 se escindieron en dos grupos: los arapajós norteños y los arapajós sureños. Activos cultores de sus creencias, practicaban la DANZA DEL SOL. Su organización social consignaba sociedades militares jerarquizadas por edad, así como sociedades masculinas de chamanes. Comerciaban con los MANDAN y los arikara, al tiempo que solían guerrear con los SHOSHONE, UTE y PAWNEE. Los arapajós sostuvieron una prolongada alianza con los CHEYENE, y lucharon juntos contra el cnel. GEORGE CUSTER en LITTLE BIGHORN, en 1876. A principios del s. XXI se estimaba una población de 15.000 descendientes de los arapajós.

Arar, río ver río SAONA

Ararat, monte *turco* **Ağrı Dağı** Macizo volcánico extinto de Turquía oriental, provincia de Agri, cercano a la frontera con Irán. Posee dos cumbres: el Gran Ararat, máxima altura del país, de 5.137 m (16.853 pies), y el Pequeño Ararat, de casi 4.000 m (13.000 pies). Tradicionalmente se lo relaciona con la montaña donde varó el arca de Noé al final del diluvio bíblico. Una aldea en sus faldeos, justo en el lugar en el que NOÉ habría construido un altar, fue destruida por un terremoto en 1840.

Aras, río *o* **río Araks** Río de Turquía, Armenia, Azerbaiyán e Irán. Nace en las montañas, al sur de Erzurum, Turquía, y fluye en dirección este hasta unirse con el río KURA en Azerbaiyán, aprox. a 95 km (60 mi) de su desembocadura. Debido a una crecida en 1897, un brazo separado del Aras desemboca también en el mar CASPIO. Tiene una longitud de 915 km (570 mi) aprox. y constituye parte del límite entre Armenia y Turquía, Armenia e Irán y Azerbaiyán e Irán. Artaxata, localizada en su ribera, fue la capital de Armenia entre 180 AC y 50 DC.

Arato de Sición (271–213 AC). Estadista y militar griego. Democratizó SICIÓN (251) y, como líder de la Liga AQUEA (en años alternados desde 245), también estableció democracias en las ciudades pertenecientes a ella y contribuyó a liberar a Atenas de Macedonia (229). Bajo su mandato, la liga se opuso a Esparta; con la ayuda de Macedonia, derrotó a Etolia (217). Sin embargo, Arato desafió la política antirromana de FILIPO V de Macedonia. Su muerte, si bien se vincula tradicionalmente con Filipo, pudo haber sido causada por la tuberculosis.

araucano ver MAPUCHE

araucaria Árbol conífero (ver CONÍFERA) parecido al pino, perteneciente al género *Araucaria* (familia Araucariaceae). Se encuentra en Sudamérica, islas PHOENIX (Oceanía) y Australia. Las araucarias son árboles SIEMPREVERDES magníficos, con ramas verticiladas y hojas tiesas y aciculares. Las especies más conocidas son el PEHUÉN (*A. araucana*) y la ARAUCARIA DE NORFOLK (*A. excelsa*, o *A. heterophylla*), esta última a menudo cultivada en jardines. Ver también PINO.



Pehuén (*A. araucana*), especie de araucaria originaria de Sudamérica.

© GRAEME KNOX/SHUTTERSTOCK.COM

araucaria de Norfolk CONÍFERA (*Araucaria excelsa*, o *A. heterophylla*) siempreverde de importancia maderera y ornamental, de la familia Araucariaceae, nativa de la isla de Norfolk, en el océano Pacífico sur. En su hábitad natural, este árbol puede crecer hasta 60 m (200 pies), con un tronco que a veces alcanza un diámetro de 3 m (10 pies). La madera de los árboles de mayor tamaño se usa en construcción, mueblería y embarcaciones. En estado juvenil se destina en muchas partes del mundo como planta o árbol ornamental de parques y jardines en regiones con clima mediterráneo. El PEHUÉN (*A. araucana*) es otra especie del mismo género.

arawak *o* **arahuaco** Pueblo amerindio que habita en el Caribe y América del Sur, hablantes del grupo lingüístico llamado también arawak. Los TAÍNOS eran uno de los grupos arawak. Aparentemente, los arawak habrían sido los nativos con los cuales CRISTÓBAL COLÓN entró primero en contacto en 1492. Los arawak de Sudamérica habitaron la cuenca del río Amazonas, por el norte y oeste; se dedicaban a la caza, pesca y cultivo de la tierra. Su sociedad tendía a una organización no jerárquica. Si bien la tribu de los arawak campa vivían en las estribaciones de la cordillera de los Andes, permanecieron al margen de la influencia de las civilizaciones ANDINAS.

arawak, lenguas *o* **lenguas arahuacas** *también llamadas* **lenguas maipuran** Gran familia de lenguas amerindias. Se estima que comprende 65 lenguas conocidas, de las cuales al menos 30 se encuentran extinguidas. Las lenguas arawak se extienden desde la costa caribeña de América Central hasta el Gran CHACO y el sur de Brasil, y desde el oeste del Perú hasta las Guayanas y el centro de Brasil. El taíno, lengua arawak de las Antillas, hoy extinta, fue la primera lengua amerindia con que se encontraron los europeos. Las lenguas arawak todavía en uso comprenden el guajiro en Colombia y Venezuela, las lenguas amuesha, machiguenga y campa en el Perú, y la lengua terena en Brasil.

Arbenz (Guzmán), Jacobo (14 sep. 1913, Quezaltenango, Guatemala–27 ene. 1971, Ciudad de México, México). Militar y presidente de Guatemala (1951–54). Hijo de un inmigrante suizo, Arbenz se sumó a los oficiales militares de izquierda que derrocaron al dictador Jorge Ubico (n. 1878–m. 1946) en 1944. Elegido presidente en 1951, hizo de la REFORMA AGRARIA su principal proyecto. Sus esfuerzos por expropiar las tierras ociosas de la UNITED FRUIT CO. y sus presuntos vínculos con el comunismo condujeron a una invasión patrocinada por la CIA de EE.UU. Cuando el ejército se negó a defender su gobierno contra lo que parecía una fuerza superior, renunció y partió al exilio; en su reemplazo, la CIA instaló como presidente al líder del ejército, el coronel Carlos Castillo Armas (n. 1914–m. 1957).

Arber, Werner (n. 3 jun. 1929, Gränichen, Suiza). Microbiólogo suizo y catedrático de la Universidad de Basilea. Compartió el Premio Nobel en 1978 con DANIEL NATHANS y HAMILTON O. SMITH por el descubrimiento y empleo de las enzimas de restricción, que dividen las grandes moléculas de ADN en fragmentos lo suficientemente pequeños como para aislarlos y estudiarlos en forma individual, pero lo bastante grandes como para conservar cantidades significativas de información genética de la sustancia original. También observó que los bacteriófagos causan mutaciones en sus huéspedes bacterianos y experimentan a su vez mutaciones hereditarias.

arbitraje Modo de resolver una controversia o agravio fuera del ámbito de los tribunales de justicia, sometiéndolo a la decisión de un tercero imparcial. Por lo general, ambas partes en conflicto deben estar de acuerdo por anticipado en la elección del árbitro y certificar que acatarán lo resuelto por este. En la Europa medieval, el arbitraje se utilizaba para dirimir controversias entre comerciantes; en la actualidad, comúnmente se emplea para resolver conflictos mercantiles, laborales e internacionales. Los procedimientos son distintos de los aplicados en los tribunales, en especial en lo que se refiere al peso de la prueba y a la presentación de esta. El arbitraje evita pleitos costosos y permite resolver los conflictos en forma relativamente

rápida; además, protege la intimidad de las partes en conflicto. Su principal inconveniente es la dificultad de establecer criterios generales y, en consecuencia, el resultado suele ser menos previsible que la sentencia judicial. Ver también MEDIACIÓN.

arbitraje Operación comercial que consiste en la compra de MONEDA extranjera, oro, instrumentos financieros o mercancías en una plaza y su venta casi simultánea en otra, con el fin de lucrar con el diferencial de precios que existe entre ambos mercados. En la década de 1980 apareció una forma de especulación que se llamó arbitraje de riesgo, mediante la cual los especuladores intentaban identificar empresas que fueran candidatas a ser compradas por terceros, para así adquirir paquetes de ACCIONES de dichas empresas, los que con posterioridad eran revendidos con ganancia, cuando la compra era finalmente anunciada y el precio de la acción subía de valor. Ver también abuso de INFORMACIÓN PRIVILEGIADA; VALOR.

árbol Planta perenne leñosa. La mayoría de los árboles tienen un tronco único con tejidos leñosos como punto de apoyo. En la mayoría de las especies, el tronco produce tallos secundarios denominados ramas. Los árboles aportan varios productos importantes, especialmente MADERA, uno de los principales materiales de construcción en el mundo, y pulpa de madera, usada en la fabricación de papel. La madera es también una fuente importante de combustible. Los árboles proporcionan FRUTOS y NUECES comestibles. Además, sus hojas absorben dióxido de carbono y liberan oxígeno durante la FOTOSÍNTESIS. Sus sistemas radiculares ayudan a retener el agua y afirmar el suelo, previniendo las inundaciones y la erosión. Los árboles y bosques sirven de hábitat para una amplia variedad de animales y embellecen tanto los paisajes naturales como los intervenidos. Los ANILLOS DE CRECIMIENTO del tronco indican la edad de la mayoría de los árboles. La especie más alta es la SECUOYA de la costa del Pacífico de EE.UU. y la más longeva, el pino de Colorado de EE.UU. (*Pinus longaeva*), entre cuyos ejemplares se cuentan algunos que tienen más de 4.000 años de antigüedad. Ver también ÁRBOL DECIDUO; ARBUSTO; BOSQUE; CONÍFERA; MADERA BLANDA; SIEMPREVERDE.

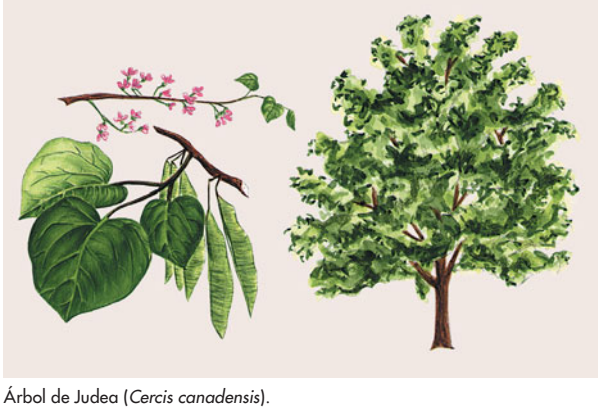

Árbol de Judea (*Cercis canadensis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

árbol de Judea Cualquiera de los arbustos o árboles pequeños del género *Cercis* (familia Leguminosae), nativos de Norteamérica, Europa meridional y Asia. Se plantan profusamente como árboles ornamentales por sus vistosas flores que se dan a comienzos de la primavera y por la atractiva configuración de sus ramas. Los ramilletes de florecillas de color carmesí crecen en los tallos y ramas antiguas antes del despliegue de hojas. Estas, de forma acorazonada a redondeada, cambian rápidamente de un color broncíneo a un verde brillante y luego se tornan amarillas en otoño. La especie *C. canadensis* es la más resistente al frío.

árbol de Júpiter ver CRESPÓN

árbol de la cera Nombre de varios arbustos y árboles aromáticos pequeños del género *Myrica* (familia Myricaceae), especialmente *M. pennsylvanica*, que tiene bayas cerosas, grisáceas que, al hervirlas, producen una cera que se usa en la fabricación de velas. El árbol de la cera de California, o mirto de la cera de California (*M. californica*), se planta como arbusto ornamental en suelos arenosos de climas cálidos.

árbol de la vida Símbolo ampliamente generalizado en mitos y leyendas de varios pueblos, sobre todo en Asia, Australia y América del Norte. Considerado el centro del mundo, es representado bajo dos formas principales. En la tradición vertical, el árbol conecta y se extiende entre la Tierra, el cielo y el infierno; a sus pies se realizan oráculos, juicios y otras actividades proféticas. En la tradición horizontal, el árbol está plantado en el centro del mundo, lo protegen guardianes sobrenaturales y es la fuente de vida y fertilidad de la Tierra.

árbol deciduo *o* **árbol caducifolio** Árbol latifoliado que deja caer todas sus hojas durante una estación. Los bosques deciduos se encuentran en tres regiones de latitud media con un clima templado que se caracteriza por una estación de invierno y precipitaciones anuales: el este de Norteamérica, el oeste de Eurasia y el nordeste de Asia. También se extienden hacia regiones más áridas bordeando las riberas y en torno a cuerpos de agua. Especies como ROBLE, HAYA, ABEDUL, CASTAÑO, ÁLAMO TEMBLÓN, OLMO, arce (ver ACERÁCEAS) y TILO AMERICANO (o TILO) son los árboles dominantes en bosques deciduos de latitudes medias. Otras plantas que dejan caer sus hojas estacionalmente también pueden denominarse deciduas. Ver también CONÍFERA; SIEMPREVERDE.

árbol del cielo Árbol de crecimiento rápido (*Ailanthus altissima*) de la familia Simaroubaceae, nativo de China y ampliamente naturalizado en otros lugares, con muchas variedades conocidas. Por su resistencia a la contaminación, su inmunidad a la predación de insectos y enfermedades, y su capacidad de crecer en casi cualquier suelo, se suelen plantar como árbol de patio y de calle en áreas urbanas. Puede alcanzar una altura de 18 m (60 pies) o más, y produce largas hojas compuestas que emanan un olor desagradable cuando son magulladas. Los árboles masculinos presentan flores malolientes. Los árboles femeninos producen frutos alados, de color anaranjado cuando están maduros.

arboreto Lugar donde se cultivan árboles, arbustos y a veces plantas herbáceas con fines científicos y educativos. Un arboreto puede ser una colección en sí misma o parte de un JARDÍN BOTÁNICO. En EE.UU. existen importantes arboretos como el Arnold Arboretum de la Universidad de Harvard (Jamaica Plain, Mass.) y el National Arboretum de EE.UU. en Washington, D.C.

arboricultura Cultivo de árboles, arbustos y plantas leñosas con fines decorativos y para proporcionar sombra. La arboricultura abarca todos los aspectos del cultivo, mantenimiento e identificación de las plantas, el arreglo de plantaciones por su valor ornamental y la remoción de árboles. El bienestar individual de las plantas es la mayor preocupación de la arboricultura, a diferencia de la SILVICULTURA y la AGRICULTURA, en las que el principal interés es el bienestar colectivo de un gran grupo de plantas.

arbotante Estructura de albañilería que consiste, por lo general, en un elemento inclinado, apoyado en un medio arco que se extiende desde la parte superior de un muro hasta un pilar situado a cierta distancia, que transmite las tensiones que ejerce la bóveda. Generalmente, el pilar está coronado por un pináculo (ornamento vertical de forma piramidal o cónica), para agregar peso y así darle mayor estabilidad. El arbotante evolucionó en el gótico a partir de elementos de apoyo ocultos más simples usados con anterioridad. El diseño del arbotante mejoró la capacidad soportante del CONTRAFUERTE y permitió la construcción de catedrales de cielos elevados, típicas de la arquitectura GÓTICA.

arbovirus Grupo de virus que se desarrolla en artrópodos (principalmente mosquitos y garrapatas). El nombre deriva del inglés "*ar*thropod-*bo*rne *virus*". La partícula esferoidal del virus está envuelta en una membrana grasa, contiene ARN y no causa daño aparente al artrópodo huésped. El arbovirus se transmite por picadura al huésped vertebrado, en el que completa su ciclo de crecimiento, produciendo infecciones como la FIEBRE AMARILLA y la ENCEFALITIS equina. Ver también TOGAVIRUS.

Arbus, Diane *orig.* **Diane Nemerov** (14 mar. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–26 jul. 1971, Nueva York). Fotógrafa estadounidense. Hermana del poeta y crítico Howard Nemerov, trabajó como fotógrafa de modas en la década de 1950. En 1955–57 estudió con la fotógrafa documentalista Lisette Model, y publicó su primer ensayo fotográfico para *Esquire* en 1960. En la década de 1960 comenzó a explorar los temas que la mantendrían ocupada la mayor parte de su carrera: individuos que vivían al margen de la sociedad y de la "normalidad", como nudistas, travestis, enanos y personas mental y físicamente discapacitadas. De su propia y evidente intimidad con los personajes de sus fotos resultaban imágenes que apelaban a la compasión y la connivencia del observador, provocando una respuesta intensa. Durante este período afianzó su técnica de utilizar un formato cuadrado e iluminación de *flash*, lo que dio a su obra un sentido de teatralidad y surrealismo. En 1971, Arbus se suicidó.

arbusto Cualquier planta leñosa que tiene varios tallos ramificados desde la base, ninguno de los cuales es dominante, y suele medir menos de 3 m (10 pies) de altura. Si es muy ramificada y tupida, puede llamarse matorral. Entre los arbustos y los árboles están las plantas arborescentes o arbustos arboriformes, con una altura de 3–6 m (10–20 pies). Los ÁRBOLES se definen por lo general como plantas leñosas de más de 6 m (20 pies) de altura, con un tallo o tronco dominante, y una forma definida de la copa. Sin embargo, estas distinciones no son confiables; p. ej., en condiciones ambientales especialmente favorables, algunos arbustos pueden alcanzar el tamaño de una planta arborescente o, incluso, el de un árbol pequeño.

Arca de la Alianza En el judaísmo y el cristianismo, arca de madera recubierta de oro que en tiempos bíblicos guardó las dos Tablas de la Ley, entregadas por Dios a MOISÉS. Los levitas llevaron el Arca durante el tiempo en que los hebreos erraron por el desierto. Tras la conquista de CANAÁN, el Arca fue llevada a Silo, pero en ocasiones era transportada por los israelitas a las batallas. DAVID la trasladó a Jerusalén y SALOMÓN la instaló en el templo de JERUSALÉN, donde permanecía en el SANCTASANCTÓRUM para ser vista sólo por el sumo sacerdote durante el YOM KIPPUR. Se cree que el Arca fue capturada cuando Jerusalén cayó en manos de los babilonios en 586 AC y se desconoce su destino ulterior.

arcada Serie de arcos, sujetos sobre columnas o pilares, unidos por sus extremos formando una hilera. Cuando soporta un techo, la arcada puede servir de pasillo adyacente a un muro sólido, de vereda cubierta que da acceso a locales colindantes, o como un elemento de transición que rodea a un patio interior descubierto. Ver también COLUMNATA.

Arcadia Región de la antigua Grecia, en el centro del PELOPONESO. Montañosa y sin litoral, Arcadia se resistió a la conquista de los DORIOS durante su ocupación de Grecia (1100–1000 AC). Su aislamiento y la vida sencilla de sus habitantes, dedicados al pastoreo, explican en parte por qué la poesía bucólica griega y romana la representaban como un paraíso. Fue escenario de conflictos durante la guerra de independencia de GRECIA (1821–29). El actual departamento griego de Arcadia cubre prácticamente la misma superficie de la antigua región.

Arcadia, Liga de Confederación de las antiguas ciudades-estado griegas de Arcadia. Los pueblos arcadios habían sido forzados a aliarse con ESPARTA c. 550 AC y la mayor parte de estos siguieron fieles a esta durante la guerra del PELOPONESO (431–404 AC). En un esfuerzo por contener a Esparta, EPAMINONDAS de Tebas fundó la ciudad-estado de MEGALÓPOLIS en 371–368 AC como sede de la Liga de Arcadia. Esta confederación agrupó a los arcadios durante unas cuantas décadas hasta que los desacuerdos internos provocaron su desintegración.

Arcángel ver ARJÁNGUELSK

arce negundo Árbol resistente y de crecimiento rápido (*Acer negundo*) de la familia de las ACERÁCEAS, nativo del centro y del este de EE.UU. Sus hojas compuestas (raras entre los arces) tienen tres, cinco o siete folíolos toscamente dentados. Su única semilla se encuentra dentro de una sámara (fruto seco alado). Debido a su crecimiento rápido y su resistencia a la sequía, los primeros colonos norteamericanos plantaron la especie profusamente como árbol de sombra en las regiones de las praderas de EE.UU. El jarabe y el azúcar de arce a veces se obtienen de este árbol. Su madera se utiliza para fabricar jabas, muebles, pasta papelera y carbón vegetal.

archaebacteria Grupo de BACTERIAS cuyos miembros difieren de las EUBACTERIAS en ciertas características físicas, fisiológicas y genéticas (p. ej., los componentes de la pared celular). Las archaebacterias son microorganismos acuáticos o terrestres que presentan una diversidad de formas: esférica, baciliforme o espiral. Sobreviven en medios extremos: muy salobres o de temperaturas muy elevadas. Existen archaebacterias aerobias y otras anaerobias. Algunas producen metano como producto final, mientras que el metabolismo de otras depende del azufre.

Arches, parque nacional Reserva en el este de Utah, EE.UU. Ubicada en el río COLORADO, al norte de Moab, la reserva fue establecida como monumento nacional en 1929 y como parque nacional en 1971. Su superficie es de 298 km^2 (115 mi^2). La piedra caliza roja del parque ha sido erosionada tomando formas inusuales, como Courthouse Towers, Fiery Furnace y Devils Garden, donde se encuentra Landscape Arch, de 89 m (291 pies), el puente natural más largo del mundo.

archibebe Cualquiera de dos especies de aves costeras (género *Tringa*, familia Scolopacidae). Tienen un cuerpo estilizado, con vetas de color gris pardusco y blanco, pico fino y patas largas de color amarillo brillante. Ambas especies se reproducen en Canadá e invernan en Sudamérica. Se alimentan de pececillos y otros organismos acuáticos. El más pequeño (*T. flavipes*) mide unos 25 cm (10 pulg.) de largo. Durante su migración suele detenerse en grandes bandadas en marismas y tiene un reclamo plano de sólo una o dos notas. El gran archibebe (*T. melanoleuca*) es menos común y mide unos 35 cm (14 pulg.) de largo. Tiene el pico más largo y fuerte, levemente curvado hacia arriba. Su reclamo es un silbido claro de tres notas.



Archibebe (*Tringa flavipes*).
MARY M. TREMAINE—ROOT RESOURCES

Archipenko, Alexander (30 may. 1887, Kíev, Ucrania–25 feb. 1964, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escultor estadounidense de origen ucraniano. En 1908 se trasladó a París para estudiar en la École des Beaux-Arts y muy pronto se transformó en un activo participante de círculos radicales, como el movimiento cubista (ver CUBISMO). Comenzó a explorar la interacción entre vacíos y sólidos entrelazados, y entre superficies convexas y cóncavas, formando una equivalencia escultórica de las pinturas cubistas que superponían planos, proceso que revolucionó la escultura moderna. Hacia 1912 introdujo el concepto de *collage* en la escultura y siguió desafiando la tradición con sus "esculto-

pinturas", obras en las cuales introdujo el color, pintado sobre los planos de intersección de sus esculturas. En 1923 se trasladó a Nueva York, donde trabajó y enseñó la mayor parte de su vida.

archivo Conjunto organizado de documentos. Los archivos son producidos o recibidos por una entidad pública, semipública, institucional o comercial en la transacción de sus asuntos, y son preservados por esta o por sus sucesores. La moderna institución de archivos y la administración de estos se remonta a fines del s. XVIII, cuando se establecieron en Francia los archivos nacionales y departamentales. En EE.UU., el Archivo Nacional fue instituido en 1934 para conservar los registros dados de baja del gobierno nacional. La ley federal de registros de 1950 autorizó la creación de depósitos regionales de registros y cada estado cuenta con su propio Archivo. En general, todos los países del mundo disponen de un Archivo Nacional, que a contar del s. XX han ido gradualmente incorporando nuevas tecnologías, como registros informáticos microfilmes, así como los registros de empresas, instituciones y personas.

arcilla Partículas de SUELO con diámetros inferiores a 0,005 mm, así como también un material compuesto esencialmente de partículas de mineral de ARCILLA. En los suelos, las arcillas proporcionan el medio apto para casi todo crecimiento vegetal. El uso de arcilla en la ALFARERÍA se remonta a la prehistoria. Los LADRILLOS de arcilla (cocidos o como ADOBE) han sido utilizados desde épocas remotas como materiales de construcción. El caolín, un tipo de arcilla muy pura, se emplea para la fabricación de cerámicos (ver CERÁMICA); también se usa para satinar papel y darle peso, proporcionando un brillo que permite una reproducción de alta calidad, aumentando la opacidad del papel. Los materiales arcillosos tienen numerosas aplicaciones en ingeniería; las represas de tierra se someten a un proceso de impermeabilización por medio de un núcleo de arcilla; asimismo, las fugas de agua en los canales se minimizan revistiendo el fondo con arcilla (llamado revestimiento con arcilla batida). Entre las materias primas esenciales del cemento PORTLAND figuran las arcillas.

arcilla, mineral de Grupo de aluminosilicatos hidratados con estructura estratificada y partículas muy finas (menos de 0,005 mm o microscópicas). Por lo general, son producto de la meteorización. El mineral de arcilla se presenta extensamente en rocas sedimentarias, como lodolita, lutita y pizarra arcillosa; en sedimentos marinos y en suelos. A partir de la misma roca madre, proceden distintos tipos de minerales de arcilla según las variaciones geológicas del ambiente. Se emplea mineral de arcilla en la industria petrolera (como lodo de perforación y catalizador en la refinación); también en el procesamiento de aceites minerales y vegetales (como agentes decolorantes).

Arcimboldo, Giuseppe (c. 1527, Milán–1593, Milán). Pintor italiano. Comenzó su carrera como pintor y diseñador de vitrales para la catedral de Milán. En 1562 se trasladó a Praga donde llegó a ser pintor de la corte de los emperadores Fernando I y Rodolfo II. Pintó también escenografías para el teatro de la corte y se hizo experto en su lenguaje figurado y fantástico, que contenía alegorías, trabalenguas y chistes. Es conocido por sus excéntricas y grotescas composiciones manieristas (ver MANIERISMO), donde utiliza frutas, vegetales, animales, paisajes y objetos dispuestos de tal manera que asemejan formas humanas. El estilo se consideró de mal gusto hasta que los surrealistas (ver SURREALISMO) revivieron el arte de la ironía o juego visual en la década de 1920.

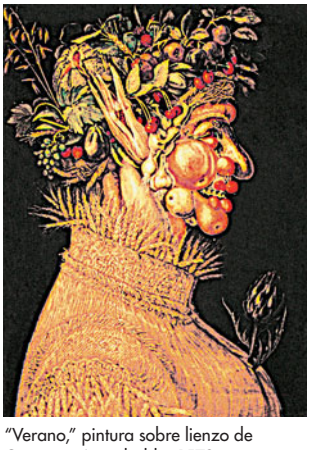

"Verano," pintura sobre lienzo de Giuseppe Arcimboldo, 1573.

GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA; FOTOGRAFÍA, ERWIN MEYER

arcipreste de Hita ver Juan RUIZ

arco Construcción curvilínea que salva la luz entre dos pilares o columnas y soporta cargas de la estructura superior. El arco de albañilería es el eslabón entre el sistema de PILAR Y VIGA y la BÓVEDA, y fue usado ampliamente por los romanos. Su construcción consiste en una serie de bloques cuneiformes (dovelas), dispuestos en una curva semicircular o a lo largo de la intersección de dos arcos (como en el arco ojival). La dovela central se llama clave, y los dos puntos donde el arco descansa en sus apoyos se conocen como puntos del salmer. Un arco puede soportar una carga mucho mayor que una viga horizontal de igual tamaño y material, ya que la carga vertical fuerza a las dovelas a mantenerse unidas en lugar de separarse. El empuje resultante hacia el exterior debe ser resistido por los soportes del arco. Los actuales arcos monolíticos (de una pieza) de bajo peso, fabricados de acero, concreto o madera laminada, son muy rígidos y minimizan el empuje horizontal.



El Arco de Triunfo, el más grande del mundo y uno de los monumentos más conocidos de París, Francia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

arco de triunfo Construcción monumental originada en la antigua Roma, atravesada por al menos una vía y erigida para honrar a una persona importante o para conmemorar un acontecimiento significativo. Construido de manera que un ejército victorioso pudiera atravesarlo durante su desfile triunfal, la mayoría fueron erigidos durante el período imperial. La forma básica consistía en dos pilares conectados por un arco, coronado por una superestructura o ático, que servía de base para estatuas o inscripciones labradas en él. El gran arco central podía también estar flanqueado por dos arcos de menor tamaño. El arco de triunfo romano tenía una fachada de columnas de mármol, y la arcada y lados estaban adornados con esculturas en relieve. El ARCO DE TRIUNFO en París es el más representativo, construido en tiempo posterior al Renacimiento.

Arco de Triunfo *francés* **Arc de Triomphe** ARCO DE TRIUNFO más grande del mundo. Obra maestra del romanticismo clásico, es uno de los monumentos más conocidos de París. Se levanta en el centro de la plaza Charles de Gaulle, en el extremo occidental de los CAMPOS ELÍSEOS. Iniciado por NAPOLEÓN, diseñado por JEAN-FRANÇOIS-THÉRÈSE CHALGRIN y construido en 1806–36, el monumento tiene 50 m (164 pies) de alto y 45 m (148 pies) de ancho. Los bajorrelieves del arco, que celebran las campañas militares victoriosas de Napoleón, fueron realizadas por FRANÇOIS RUDE, Jean-Pierre Cortot y Antoine Etex.

arco insular Cadena de ISLAS oceánicas, larga y curva, asociada con una actividad sísmica y volcánica intensa y a procesos orogénicos. Algunos de ellos son el arco Aleutianas-Alaska y el arco Kuriles-Kamchatka. La mayoría de los

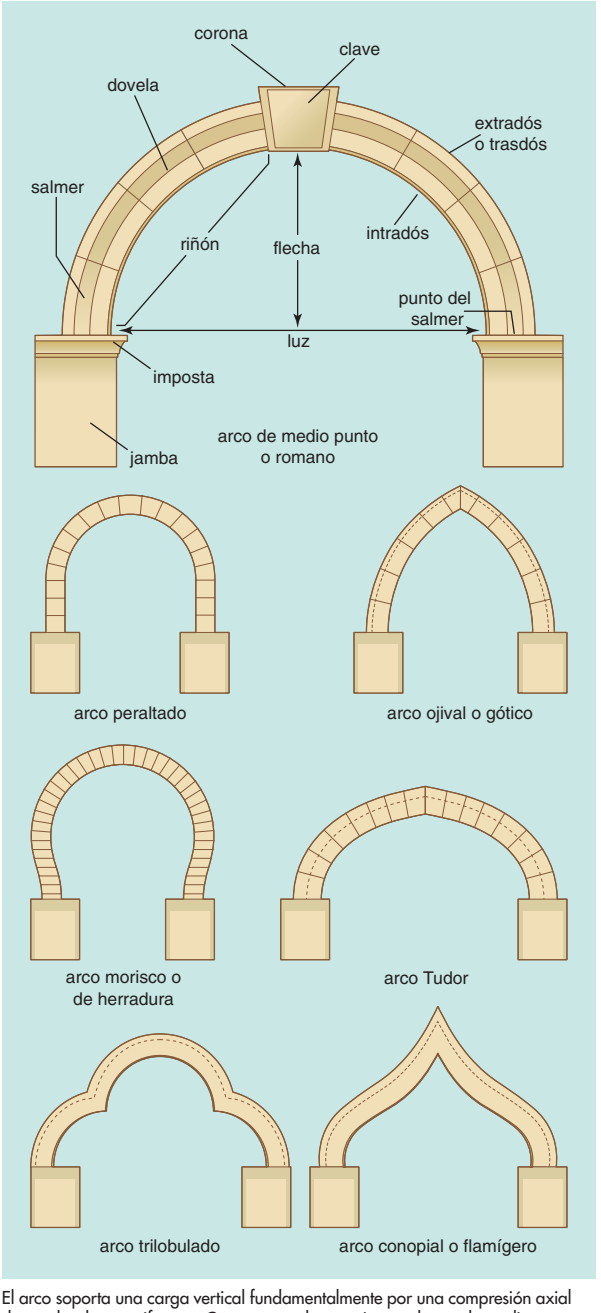

El arco soporta una carga vertical fundamentalmente por una compresión axial de sus dovelas cuneiformes. Como se puede apreciar en el arco de medio punto, la primera dovela, o salmer, descansa en la imposta, en la parte superior de la jamba. El riñón de bóveda, que se eleva desde la imposta hasta la corona (punto más elevado), está definido por una curva interior, o intradós, y una curva exterior o extradós, también llamado, trasdós. La altura del arco de medio punto, que tiene intradós semicirculares, mide exactamente la mitad de la luz. Arriba se muestran ejemplos de arcos curvados (izquierda) y en punta (derecha). El arco peraltado tiene costados verticales. El arco morisco se ensancha sobre los puntos del salmer. Los intradós del arco trilobulado tienen tres hendiduras o lóbulos. El arco ojival o gótico termina en punta y, por lo general, tiene dos riñones con igual radio de curvatura. En el caso del arco Tudor, la curvatura es mayor cerca de los salmeres que de la punta. En el arco conopial cada riñón tiene doble curvatura.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

arcos insulares están formados por dos hileras paralelas de islas. La hilera interior es una cadena de volcanes y la exterior está constituida por islas no volcánicas. En el caso de los arcos simples, muchas de las islas poseen volcanes activos. Un arco insular normalmente cuenta en su lado cóncavo con una masa de tierra o un mar muy somero encerrado en forma parcial. A lo largo del lado convexo, por lo general existe una FOSA OCEÁNICA larga y angosta.

arco iris Serie de arcos concéntricos cromáticos que se observa cuando la luz de una fuente distante, por lo general el Sol, ilumina una concentración de gotas de agua como la lluvia, el agua pulverizada de las cascadas o la niebla. Los rayos coloreados del arco iris son causados por la REFRACCIÓN y la REFLEXIÓN interna de los rayos solares que inciden en la gota, donde los rayos de cada color se desvían en un ángulo ligeramente distinto. Por lo tanto, los colores combinados se separan al dejar la gota. El arco iris más brillante y más común se llama arco primario; resulta de la luz que emerge de la gota después de una reflexión interna. Los colores del arco (desde afuera hacia adentro) son rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, índigo y violeta. Ocasionalmente, se puede observar un arco secundario menos intenso; este tiene su secuencia de colores invertida.

arco largo inglés *inglés* **longbow** Arma más importante para lanzar flechas en la Inglaterra de los s. XIV–XVI. Probablemente de origen galés, con frecuencia medía 2 m (6 pies) de altura y arrojaba flechas de casi 1 m de longitud. Los mejores arcos eran hechos de madera de TEJO, que requerían una tensión de 45 kg (100 lb) y lograban un alcance efectivo de 180 m (200 yd). Fueron usados por arqueros ingleses en la guerra de los CIEN AÑOS; el arma desempeñó un papel importante en las batallas de CRÉCY, Poitiers y AGINCOURT. Ver también ARCO Y FLECHA; BALLESTA.

arco natural ver PUENTE NATURAL

arco y flecha Arma consistente en un fleje de madera o de otro material flexible, curvado y mantenido en tensión por una cuerda. La flecha, una varilla larga de madera con una punta aguzada, es estabilizada en su trayectoria mediante plumas dispuestas en su cola. Una escotadura en la punta de la flecha permite engancharla en la cuerda y al tirar de ella hacia atrás se produce la tensión del arco, la que propulsa la flecha al soltar la cuerda. Los arcos pueden ser de variados materiales, como madera, hueso, metal, plástico y fibra de vidrio; las puntas de flecha han sido fabricadas de piedra, hueso y metal. Los orígenes del arco y flecha datan de tiempos prehistóricos. El arco fue un arma militar fundamental desde el antiguo Egipto hasta la Edad Media, en el Mediterráneo y Europa, y aun más tarde, en China y Japón. Los hunos, turcos, mongoles y otros pueblos de las estepas euroasiáticas sobresalieron en el arte de la guerra como arqueros ecuestres, cuya arma fue una de las más mortíferas, anteriores al uso de la pólvora. La BALLESTA, el arco compuesto y el ARCO LARGO INGLÉS hicieron de la flecha un proyectil formidable en el campo de batalla. El arco turco fue un arma potente de combate hacia fines de la Edad Media. En algunas culturas, el arco ha tenido más bien un valor como arma de caza que como arma bélica. El arco y flecha todavía se usa esporádicamente en la caza recreativa. Ver también TIRO CON ARCO.

arcón *o* **arxón** En el GNOSTICISMO, cualquiera de los varios poderes que gobiernan el mundo, creados junto con el mundo material por el DEMIURGO. Dado que los gnósticos suponían que el mundo material era malvado o producto del error, los arcones fueron considerados fuerzas del mal. Eran siete o a veces doce, y se les identificó con los siete planetas conocidos en la antigüedad o con los doce signos del ZODÍACO. Se creía que en la creación material habían apresado la chispa divina de las almas humanas. La gnosis, que emana de los reinos de luz divina a través de Jesús, habría permitido a los iniciados en el gnosticismo atravesar las esferas de los arcones hacia los reinos de la luz.

arcón *o* **baúl nupcial** *italiano* **cassone** Baúl o cofre, generalmente de madera, destinado a contener la dote de una novia o ser entregado como regalo de bodas. Era la pieza de mobiliario de decoración más elaborada en la Italia renacentista. En el s. XV, las familias florentinas adineradas encargaron a artistas como SANDRO BOTTICELLI y PAOLO UCCELLO para decorar arcones

con pinturas. Solían hacerse en pares, con los respectivos escudos de armas de la novia y el novio. Aunque los arcones se fabricaron en muchos países, los más finos provenían de Italia.

arconte *latín* **archon** En la antigua Grecia, magistrado o magistrados principales de una ciudad-estado, desde el período arcaico en adelante. En ATENAS, nueve arcontes se dividían los deberes de estado: el arconte epónimo presidía la BULÉ y la ECLESIA; el polemarca comandaba las tropas y juzgaba los litigios entre ciudadanos y extranjeros; el arconte rey presidía la religión estatal y el AREÓPAGO, y los seis arcontes restantes se ocupaban de variadas materias judiciales. Al comienzo solamente los aristócratas elegidos podían servir en estos cargos que eran vitalicios; con posterioridad, los períodos se limitaron a un año. Los arcontes eran nominados según una forma combinada de elección y sorteo. En el s. V AC, la autoridad de los arcontes comenzó a declinar a medida que los generales elegidos asumieron la mayor parte de sus poderes.

arcosa ARENISCA gruesa formada por la desintegración de granito sin una descomposición apreciable. Consta principalmente de granos de cuarzo y feldespato. En ausencia de estratificación, la arcosa puede parecerse al granito y algunas veces se ha descrito como granito reconstituido o granito lavado. Según el granito del cual se formó, la arcosa puede ser de color rosado o gris.

arcosaurio Cualquiera de varios REPTILES evolucionados de la subclase Archosauria ("reptiles dominantes"), incluidos los tecodontos, PTEROSAURIOS, DINOSAURIOS, ornitisquios y crocodilios. Los primeros arcosaurios conocidos aparecieron 242–227 millones de años atrás durante el TRIÁSICO. Todos los arcosaurios primitivos tenían las articulaciones de los tobillos rígidas que les ayudaban a mantener una posición erguida y la mayoría poseía las extremidades posteriores largas y las anteriores cortas. A diferencia de los dientes de los primeros reptiles, que tenían raíces poco profundas, los dientes de los arcosaurios estaban implantados en alvéolos.

Ardea Antigua ciudad de Italia. Ubicada al sur de Roma, fue gobernada por los rútulos y constituyó un importante centro del culto a JUNO. En 444 AC se firmó un tratado con los romanos, y pasó a ser colonia, que sirvió como barrera defensiva contra los VOLSCOS. Comenzó su decadencia durante las guerras civiles romanas del s. I AC.

Arden, Elizabeth *orig.* **Florence Nightingale Graham** (31 dic. 1884, Woodbridge, Ontario, Canadá–18 oct. 1966, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Empresaria estadounidense de origen canadiense, fundadora de una importante cadena de salones de belleza. Se trasladó a Nueva York c. 1908, lugar donde abrió el primer salón bajo el nombre de Elizabeth Arden. Influyó de manera decisiva para que los cosméticos tuvieran aceptación entre las mujeres respetables de la sociedad. En 1915 inició la comercialización internacional de sus productos cosméticos. A su muerte, existían más de 100 salones de belleza Elizabeth Arden en el mundo.

Arden, John (n. 26 oct. 1930, Barnsley, Yorkshire, Inglaterra). Dramaturgo británico. Estudió arquitectura en Cambridge y en el College of Art de Edimburgo. Sus obras combinan la poesía y las canciones con discursos coloquiales de una manera teatral atrevida, y entrañan fuertes conflictos que quedan a propósito sin resolver. Las obras de Arden comprenden *All Fall Down* (1955), *La danza del sargento Musgrave* (1959), *El burro del hospicio* (1963), *Vandaleur's Folly* (1978) y la serie de radio *¿De quién es el reino?* (1988).

Ardenas *o* **Bosque de las Ardenas** *francés* **Ardennes** Región montañosa y boscosa del noroeste de Europa. Cubre más de 10.000 km^2 (3.860 mi^2) e incluye partes de Bélgica, Luxemburgo y el valle del río MOSA en Francia. Su altitud media es de unos 488 m (1.600 pies). Aunque la mitad está cubierta de bosques, el suelo es generalmente yermo y sólo sustenta el brezo. Está ubicada en medio de un triángulo densamente poblado, formado por PARÍS, BRUSELAS y COLONIA. Durante la primera y segunda guerras mundiales, la región fue escenario de cruentas luchas en 1914, 1918 y 1944 (ver campaña de las ARDENAS).

Ardenas, campaña de las (16 dic. 1944–16 ene. 1945). Última ofensiva alemana en el frente occidental durante la segunda GUERRA MUNDIAL, que intentó sin éxito dividir las fuerzas aliadas y evitar la invasión de Alemania. En diciembre de 1944, las fuerzas aliadas fueron sorprendidas por un contraataque alemán en la boscosa región de las Ardenas, en el sur de Bélgica. Conocida también como batalla de Bulge, el ataque alemán, encabezado por la división PANZER de GERD VON RUNDSTEDT, en un principio resultó exitoso, gracias a que las tropas crearon una *bulge* (internamiento de blindados en formaciones "en cuña"), pero finalmente fueron detenidas por la resistencia aliada y los refuerzos encabezados por GEORGE S. PATTON. Los alemanes retrocedieron en enero de 1945, pero ambos bandos sufrieron fuertes pérdidas.

Ardhanarisvara Figura andrógina que representa al dios hindú SHIVA y a su consorte PARVATI. En muchas esculturas indias y del Sudeste asiático, la mitad derecha es masculina y la izquierda es femenina. La figura simboliza la unidad inseparable, opuesta y complementaria, de los principios masculino y femenino.

ardilla Cualquiera de unas 260 especies incluidas en 50 géneros (familia Sciuridae) de ROEDORES en su mayoría de hábitos diurnos, que habitan en casi todo el mundo. Muchas especies son arborícolas y algunas terrestres. Todas tienen patas posteriores fuertes y cola tupida. La forma y el color son muy variados, y su largo total oscila entre 10 cm (4 pulg.), de la ardilla pigmea africana, y 90 cm (35 pulg.), de la ardilla gigante de Asia. Las especies arborícolas viven en la oquedad de árboles o en nidos y son activas durante todo el año. Las especies terrestres habitan en madrigueras y muchas se aletargan en invierno (hibernan) o en verano. La mayoría son herbívoras y aficionadas a las semillas y frutos secos. Otras se alimentan de insectos o suplementan su dieta con proteína de origen animal. Ver también ARDILLA LISTADA; ARDILLA TERRESTRE; ARDILLA VOLADORA; MARMOTA; PERRO DE LA PRADERA.

ardilla listada Cualquiera de las 17 especies de ROEDORES terrestres de la familia Sciuridae (ver ARDILLA). La especie *Tamias striatus* se encuentra en el este de Norteamérica; tiene un largo de 14–19 cm (5,5–7,5 pulg.) sin considerar la cola (8–10 cm [3–4 pulg.]). Es de color pardo rojizo con cinco franjas de color negro, alternadas con dos franjas pardas y dos blancas. Las otras especies (todas del género *Eutamia*) se encuentran en el oeste



Ardilla de Albert (*Sciurus alberti*) · Ardilla roja americana (*Sciurus hudsonicus*) · Ardilla listada del Oriente (*Tamias striatus*) · Ardilla voladora (*Glaucomys volans*)

Principales especies de ardillas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

de Norteamérica y en Asia central y oriental. Son más pequeñas y presentan diferentes patrones de franjas. Activas moradoras de madrigueras, consumen principalmente semillas, bayas y plantas tiernas. Almacenan semillas bajo tierra, acarreándolas en amplios abazones. Emiten un chirrido estridente.

ardilla terrestre Cualquiera de los numerosos ROEDORES terrestres de patas relativamente cortas de la familia Sciuridae (ver ARDILLA), que habitan en Norteamérica, México, África, Europa y Asia. El nombre se aplica a menudo a la ARDILLA LISTADA. Pertenecen a los géneros *Ammospermophilus*, *Xerus*, *Atlantoxerus* y *Spermophilus*. Viven en madrigueras y a veces en colonias. Aunque son principalmente herbívoras, algunas se alimentan de insectos, de otros animales pequeños y de carroña. Muchas de las especies recolectan el alimento que transportan en sus abazones y almacenan en sus madrigueras. Aquellas que viven en zonas frías pueden hibernar y las que viven en zonas áridas y secas pueden aletargarse en verano. Su largo varía entre 17 y 52 cm (7–20 pulg.), incluida la cola.

ardilla voladora Cualquier miembro de dos grupos distintos de ROEDORES capaz de saltar y planear mediante membranas, parecidas a un paracaídas, que conectan los miembros posteriores con los anteriores de cada lado. Las especies de la familia Sciuridae (ver ARDILLAS), de Norteamérica y Eurasia, son delgadas, de miembros largos, arborícolas y tienen la piel suave y grandes ojos. Miden 8–60 cm (3–24 pulg.) de largo sin considerar su cola a menudo plana. Se alimentan de nueces, frutas y otros vegetales e insectos. Rara vez descienden al suelo. Pueden planear unos 60 m (200 pies) o más, entre un árbol y otro. Las ardillas africanas de cola escamosa (familia Anomaluridae) tienen hileras de escamas bajo su cola penachuda, que les ayudan a trepar y agarrarse de los árboles. Son similares a las ardillas de la familia Sciuridae en apariencia y hábitos de alimentación y miden unos 10–40 cm (4–16 pulg.) de largo, sin incluir la cola.



Radiotelescopio con antena individual más grande del mundo, observatorio de Arecibo, Puerto Rico.

© ISRAEL PABON/SHUTTERSTOCK.COM

Ards Distrito (pob., 2001: 73.244 hab.) de Irlanda del Norte. Aunque antiguamente formaba parte del condado de Down, fue establecido como distrito en 1973. Gran parte de su territorio está destinado a cultivos y pastizales. Su centro administrativo e industrial es NEWTOWNARDS, que fue poblado por escoceses (c. 1608). Donaghadee es un balneario popular de este distrito.

área ver LONGITUD, ÁREA Y VOLUMEN

Arecibo, observatorio de OBSERVATORIO astronómico en las inmediaciones de Arecibo, Puerto Rico, lugar donde se encuentra el RADIOTELESCOPIO con antena individual más grande del mundo (a diferencia de muchos radiotelescopios interferométricos [ver INTERFEROMETRÍA] como el VERY LARGE ARRAY). El reflector paraboloide fijo de 300 m (1.000 pies) de diámetro, está instalado en un valle; los cuerpos celestes son rastreados en el cielo con el desplazamiento de estructuras secundarias suspendidas a una distancia de 150 m (500 pies) aprox. sobre el reflector. El observatorio ha realizado mapas radáricos detallados de la superficie de VENUS y de asteroides cercanos a la Tierra (ver ASTEROIDE CON ÓRBITA DE IMPACTO POSIBLE), así como estudios detallados sobre la IONOSFERA terrestre. Sus aportes en el estudio de los PULSARES y el contenido de hidrógeno gaseoso en GALAXIAS han sido muy importantes.

arena Partículas de mineral, roca o suelo de 0,02–2 mm (0,0008–0,08 pulg.) de diámetro. En la arena se encuentran la mayoría de los minerales litogénicos, sin embargo, el CUARZO es el más común. Contiene también pequeñas cantidades de FELDESPATO y de MICA blanca, así como minerales pesados litogénicos, entre ellos, granate, turmalina, circón, rutilo, topacio, piroxenos y anfíboles. En las industrias del vidrio y de la loza se emplea arena de cuarzo muy puro como fuente de sílice. Una arena similar sirve para los hornos de fundición de acero. Los moldes utilizados en fundiciones para vaciar el metal están hechos de arena con una arcilla adherente. Las arenas de cuarzo y de granate son componentes de abrasivos. Entre sus múltiples aplicaciones, la arena común es un ingrediente básico del mortero, cemento y concreto. Ver también ARENA BITUMINOSA.

arena ver ANFITEATRO

arena bituminosa *o* **arena alquitranada** Depósito de arena suelta o ARENISCA parcialmente consolidada, saturado con BITUMEN de alta viscosidad. El petróleo recuperado de las arenas bituminosas, por lo general llamado crudo sintético, es una forma potencialmente importante de COMBUSTIBLE FÓSIL. Los yacimientos más grandes conocidos de arena bituminosa se encuentran en el valle del río Athabasca, en Canadá, donde se desarrollan proyectos comerciales para la producción de petróleo sintético.

arena movediza Estado en el cual la arena, saturada de agua, pierde su capacidad de soporte y adquiere las características de un líquido. Por lo general, las arenas movedizas se encuentran en hondonadas junto a la desembocadura de un río importante, o a lo largo de una extensión plana de un arroyo o playa, donde los charcos se han llenado parcialmente con arena, y una capa subyacente de arcilla dura u otro material denso impide el drenaje. Las mezclas de arena, lodo y vegetación existentes en pantanos, a menudo actúan como verdaderas arenas movedizas. Cualquier arena puede convertirse en "movediza" si su peso útil es sustentado por agua intergranular. En ese caso, incluso una pisada puede hacer colapsar esta estructura suelta. La suspensión de agua-arena es más densa que un cuerpo animal o humano, de modo que el cuerpo no se puede hundir bajo la superficie, pero el forcejeo puede causar la pérdida del equilibrio y el ahogamiento.

arena negra Acumulación de fragmentos de minerales duraderos, por lo general, oscuros y pesados (aquellos con densidad superior a la del cuarzo). Estas acumulaciones se encuentran en lechos fluviales o en playas donde el flujo del agua y la energía de las olas son suficientes para arrastrar el material de baja densidad, pero no los minerales pesados. Por lo tanto, los minerales pesados resistentes a la meteorización y a la abrasión se concentran en dichas áreas, aunque sólo sean constituyentes menores de rocas continentales. De la explotación de placeres de dichos yacimientos se obtiene magnetita, casiterita y circón, así como oro, platino y otros metales raros.

Arendt, Hannah (14 oct. 1906, Hannover, Alemania–4 dic. 1975, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Teórica política estadounidense de origen alemán. Obtuvo un doctorado en la Universidad de Heidelberg. Forzada a huir de los nazis en 1933,

fue asistente social en París y luego huyó nuevamente a Nueva York en 1941. En su obra principal, *Orígenes del totalitarismo* (1951), plantea que el TOTALITARISMO proviene del antisemitismo del s. XIX, del imperialismo y de la desintegración del Estado-nación tradicional. Enseñó en la Universidad de Chicago (1963–67) y desde entonces en la New School for Social Research. Su controvertida obra *Eichmann en Jerusalén* (1963) sugiere que ADOLF EICHMANN, líder de las SS y principal responsable del exterminio de los judíos, fue una figura banal más que demoníaca.

arenisca Roca sedimentaria formada por granos del tamaño de la arena (0,06–2 mm o 0,0025–0,08 pulg., de diámetro). Los espacios entre los granos pueden estar vacíos o llenos, con un cemento químico de SÍLICE o carbonato de CALCIO, o con una matriz de grano fino de partículas de limo y arcilla. Los principales componentes minerales de la estructura granular son CUARZO, FELDESPATO y fragmentos de roca. Las canteras de arenisca se explotan como piedra de construcción. Debido a su abundancia, diversidad y mineralogía, las areniscas también son importantes para los geólogos como indicadores de procesos de erosión y deposición. Ver también GRAUVACA.

arenisca sucia ver GRAUVACA

arenque Cualquiera de las subespecies del Atlántico o Pacífico de *Clupea harengus* (consideradas anteriormente como dos especies distintas), peces nórdicos, de cuerpo comprimido, cabeza pequeña y estilizada, con flancos de color plateado brillante y dorso azul oscuro metálico. El mismo nombre alude también a otros miembros de la familia Clupeidae. Los especímenes adultos miden 20–38 cm (8–15 pulg.). Como es una de las especies de peces más abundantes, los arenques se desplazan en enormes bancos. Se alimentan de crustáceos planctónicos y larvas de peces. En Europa son procesados y vendidos como arenque salado y ahumado. En el este de Canadá y nordeste de EE.UU. se capturan preferentemente ejemplares juveniles de arenque, que más tarde se enlatan como las sardinas. El arenque del Pacífico se destina principalmente para la fabricación de aceite y harina de pescado.

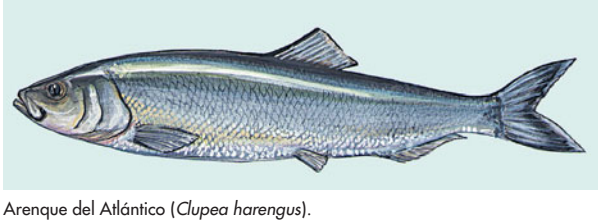

Arenque del Atlántico (*Clupea harengus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Areópago *latín* **Aeropagus** Tribunal supremo de la antigua ATENAS. Denominado así porque sesionaba en el Areópago ("Colina de Ares"), se inició como el consejo del rey; según el código de DRACÓN (c. 621 AC) estaba constituido por antiguos ARCONTES, pero SOLÓN (594) abrió las candidaturas a cualquier ciudadano. Con amplios poderes judiciales, su prestigio fue fluctuante desde mediados del s. VI hasta mediados del s. IV AC. Con posterioridad recuperó su poder y continuó en tiempos romanos, cuando volvió a adquirir amplias funciones administrativas.

Arequipa Ciudad (pob., est. 1998: 710.103 hab.) en el sur del Perú. Se encuentra a una altura de 2.303 m (7.557 pies) a los pies del volcán MISTI (5.821 m o 19.098 pies), en la cordillera de los Andes. Ha estado expuesta a sismos, generalmente asociados con la actividad volcánica, y fue destruida en gran parte por el terremoto de 1868. Durante el Imperio INCA, Arequipa fue un lugar importante en la ruta del CUZCO hacia la costa. Actualmente constituye el centro comercial del sur del Perú.

Ares En la mitología griega, dios de la guerra. A diferencia de MARTE, su equivalente romano, el culto a Ares no estaba tan difundido. Ares, hijo de ZEUS y HERA, fue considerado desde tiempos de HOMERO una de las deidades del Olimpo, pero detestado por los demás dioses. Su culto se practicó principalmente en el norte de Grecia. Desde temprano se le asoció con AFRODITA, ocasionalmente representada como su legítima esposa y otras veces como su amante. A las batallas lo acompañaban su hermana Eris (la discordia) y dos de sus hijos con Afrodita, Fobos y Deimos (el terror y el temor).



Ares, escultura clásica; Museo Nacional de Roma.
ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE

Aretino, Pietro (20 abr. 1492, Arezzo, República de Florencia [Italia]–21 oct. 1556, Venecia). Poeta, prosista y dramaturgo italiano. Fue célebre en su tiempo en toda Europa por sus audaces y violentos ataques literarios contra los poderosos. Sus ardientes cartas y diálogos son de gran interés tanto biográfico como temático. Sus obras teatrales, relativamente libres de agresiones virulentas, incluyen cinco comedias y una tragedia, *Orazia* (1546), tal vez la mejor tragedia italiana del s. XVI.

Arévalo (Bermejo), Juan José (10 sep. 1904, Taxisco, Guatemala–6 oct. 1990, Ciudad de Guatemala). Presidente de Guatemala (1945–51). Poco después de haber obtenido un doctorado, se exilió en la Argentina, donde se desempeñó en varios cargos académicos. Tras el derrocamiento del dictador guatemalteco Jorge Ubico, retornó a su país y fue elegido presidente de la nación con el 85% de los votos a su favor. Instauró la libertad de expresión y de prensa; su gobierno inauguró un sistema de previsión social, un código laboral e importantes programas educacionales y de salud. Sus políticas favorecieron a los trabajadores urbanos y rurales, así como a la población indígena. Abandonó el poder voluntariamente al término de su mandato. Un golpe militar le impidió volver a participar en las elecciones presidenciales de 1963.

Argel *árabe* **al-Yazā'ir** *francés* **Alger** Ciudad (pob., 1998: 1.519.570 hab.), principal puerto marítimo y capital de Argelia. Situada en la bahía del mismo nombre, primero fue ocupada por los fenicios, y posteriormente pasó a ser gobernada por los romanos. En el s. V DC fue destruida por los VÁNDALOS, pero renació en el s. X bajo una dinastía bereber. A comienzos del s. XVI, los españoles conquistaron Argel hasta que el emir local, con ayuda del corsario otomano BARBARROJA, los expulsó, quedando la ciudad bajo la autoridad del Imperio OTOMANO. Argel fue durante 300 años la principal base de los piratas de la costa de BERBERÍA. Los franceses tomaron la ciudad en 1830 y establecieron allí los cuarteles generales de su imperio colonial africano. Durante la segunda guerra mundial (1939–45), Argel se convirtió en el centro de las fuerzas aliadas en África del norte, siendo por un tiempo la capital provisional de Francia. Durante la década de 1950 fue escenario de la lucha por la independencia argelina; una vez alcanzada su autonomía, Argel se desarrolló como el centro político, económico y cultural del país.



ARGELIA

Superficie: 2.381.741 km² (919.595 mi²) **Población:** 33.858.000 hab. (est. 2007)

Capital: ARGEL

Moneda: dinar argelino



Argelia *ofic.* **República Democrática Popular de Argelia** *francés* **Algérie** País de África del norte. La mayoría de la población es étnica y lingüísticamente árabe, con una gran minoría bereber (amazigh). Idiomas: árabe, bereber (ambos oficiales), francés. Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). Argelia es el segundo país de mayor superficie (después de Sudán) en el continente. La costa posee numerosas bahías, y los ríos del país son pequeños y por lo general de régimen estacional. La región septentrional de Argelia es montañosa y la atraviesan los montes ATLAS de este a oeste; su cumbre más alta es el monte Chelia, de 2.328 m (7.638 pies) de altitud. En Argelia central y meridional se ubica gran parte del SAHARA septentrional. Argelia tiene una economía en desarrollo basada principalmente en la producción y exportación de petróleo y gas natural. Después de alcanzar su independencia, el país nacionalizó gran parte de su economía, pero desde la década de 1980 ha privatizado parte de esta. Argelia es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Durante el I milenio AC, mercaderes fenicios se establecieron en la región. Siglos después fue ocupada por los romanos, y hacia 40 DC ya tenían el control de la costa mediterránea. La caída de Roma en el s. V condujo a una invasión de los VÁNDALOS y a una posterior reocupación por el Imperio BIZANTINO (romano oriental). En el s. VII comenzó la invasión islámica; hacia 711, toda África del norte estaba bajo el control de los califas de la dinastía OMEYA. Le sucedieron varios imperios islámicos bereberes, siendo los más prominentes los ALMORÁVIDES (1056–1147), que extendieron su dominio hasta España, y los ALMOHADES (c. 1130–1269). Durante siglos, los piratas de la costa de BERBERÍA acosaron el comercio del mar Mediterráneo; sus ataques sirvieron como pretexto a Francia para ocupar Argelia en 1830. En 1847, Francia había establecido el control militar en la mayor parte de la región y hacia fines del s. XIX había instituido un gobierno civil. Los levantamientos populares contra el gobierno francés provocaron la sangrienta guerra de ARGELIA (1954–61); su independencia fue alcanzada luego de un referéndum en 1962. A principios de la década de 1990, fundamentalistas islámicos opositores a la autoridad secular provocaron el estallido de una guerra civil entre el ejército y varios grupos extremistas islámicos.



Oasis en el Sahara cerca de Taghit, Argelia.

ROBERT EVERTS—STONE/GETTY IMAGES

Argelia, Asociación de ulemas de Grupo de estudiosos de la religión musulmana fundado en 1931, que se propuso crear una identidad musulmana argelina. Los ulemas (árabe: 'ulamā') abrieron escuelas y fomentaron la enseñanza del árabe. Encontraron oposición en la elite educada en Francia y en la jerarquía musulmana tradicional, que se sintieron amenazados por sus tendencias religiosas puristas. Durante la guerra de independencia (1954–62) se unió al FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL y más tarde participó en el gobierno provisional de Argelia. Ver también JÓVENES ARGELINOS.

Argelia, guerra de *o* **guerra de independencia de Argelia** (1954–62). Guerra por la independencia de Argelia contra el dominio francés. El movimiento independentista se inició durante la primera guerra mundial (1914–18) y cobró impulso cuando las promesas francesas de una mayor autonomía no se cumplieron después de la segunda guerra mundial (1939–45). En 1954, el FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL (FLN) inició una guerra de guerrillas contra Francia y buscó el reconocimiento diplomático de la ONU para establecer un Estado argelino soberano. Aunque los combatientes actuaban en las zonas rurales, particularmente a lo largo de las fronteras, los combates más intensos tuvieron lugar en Argel y sus alrededores, donde los miembros del FLN protagonizaron violentos ataques urbanos conocidos como la batalla de Argel (1956–57). Las fuerzas francesas (que aumentaron a 500.000 efectivos) consiguieron recuperar el control, pero sólo mediante la aplicación de medidas brutales. El nivel de ferocidad alcanzado en la guerra minó la voluntad política de los franceses para continuar con el conflicto y, en 1959, CHARLES DE GAULLE declaró que los argelinos tenían el derecho a dirigir su propio futuro. A pesar de los actos terroristas cometidos por argelinos de origen francés que se oponían a la independencia y de un intento golpista en Francia organizado por miembros del ejército francés, en 1962 se firmó un acuerdo mediante el cual Argelia se convirtió en un Estado independiente. Ver también RAOUL SALAN.



ARGENTINA

Superficie: 2.780.092 km² (1.073.400 mi²) **Población:** 39.531.000 hab. (est. 2007)

Capital: BUENOS AIRES

Moneda: peso argentino



Argentina *ofic.* **República Argentina** País del sudeste de América del Sur. La población es en su mayoría de ancestro europeo, especialmente español, con minorías mestiza, indígena y árabe. Idioma: español (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica [oficial]; también protestante), también Islam y judaísmo. Argentina puede dividirse en cuatro regiones principales: las llanuras del nordeste, la PAMPA, la PATAGONIA y la zona andina (ver cordillera de los ANDES). Las llanuras subtropicales del nordeste están divididas por el río PARANÁ en Entre Ríos al este, y el GRAN CHACO al oeste y norte. La Pampa, al sur y al oes-



Edificio del Congreso, sede del parlamento nacional, Buenos Aires, Argentina.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

te del Paraná, es una de las zonas agrícolas más productivas del mundo y la región más poblada del país. La Patagonia se extiende al sur del río COLORADO. En los Andes argentinos se encuentra la cumbre más elevada del continente, el ACONCAGUA. En la hidrografía de Argentina destacan los ríos PILCOMAYO, además del Paraná y del URUGUAY, que ambos desembocan en el RÍO DE LA PLATA. La Argentina posee una economía en vías de desarrollo basada, en gran medida, en la industria y la agricultura; es el mayor exportador de América Latina de ganado vacuno y sus subproductos. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Poco se conoce acerca de las poblaciones indígenas anteriores a la llegada de los europeos. La zona fue explorada para España por SEBASTIANO CABOTO (1526); en 1580 ya habían sido colonizadas ASUNCIÓN, Santa Fe y Buenos Aires. A comienzos del s. XVII dependía del virreinato del PERÚ, pero en 1776 formó parte junto con los territorios de los actuales Uruguay, Paraguay y Bolivia del virreinato del RÍO DE LA PLATA, cuya capital fue Buenos Aires. Con el establecimiento de las Provincias Unidas del Río de la Plata en 1816, Argentina logró su independencia de España, pero sus límites no se establecieron sino hasta principios del s. XX. En 1943, el gobierno fue derrocado por los militares; el coronel JUAN DOMINGO PERÓN asumió el poder en 1946. Fue depuesto a su vez en 1955 y regresó en 1973, después de dos décadas de disturbios. Su tercera esposa, Isabel, devino presidenta a su muerte en 1974, pero perdió el poder luego de otro golpe de Estado militar en 1976. El gobierno militar trató de ocupar las islas MALVINAS (Falkland) en 1982, pero fue derrotado por los británicos en la guerra de las MALVINAS, hecho que contribuyó a restablecer el régimen civil en 1983. El gobierno de RAÚL ALFONSÍN se esforzó por poner término a los abusos de los derechos humanos que caracterizaron a los gobiernos anteriores. Sin embargo, la hiperinflación generó disturbios públicos y la derrota electoral del partido de Alfonsín en 1989; su sucesor PERONISTA, CARLOS SAÚL MENEM, instituyó la política del liberalismo en materia económica. En 1999, Fernando de la Rúa, perteneciente a la coalición de Alianza, fue elegido presidente. Su administración luchó contra el desempleo creciente, una deuda externa abultada y la corrupción gubernamental.

Argerich, Martha (n. 5 jun. 1941, Buenos Aires, Argentina). Pianista argentina. Niña prodigio, comenzó a dar conciertos antes de los diez años de edad. En 1955 se trasladó a Europa, donde tuvo como profesor, entre otros, a Arturo Benedetti Michelangeli (n. 1920–m. 1995). Ganó dos prestigiosos premios a los 16 años y el Premio Chopin en 1965. Gracias a su técnica excepcionalmente brillante, su profundidad emocional y su brío ha gozado de un entusiasta reconocimiento internacional.

arginina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales, particularmente abundante en las HISTONAS y otras PROTEÍNAS asociadas con los ácidos NUCLEICOS. Tiene una función metabólica importante en la síntesis de la UREA, forma principal en la cual los mamíferos excretan compuestos nitrogenados. La arginina se utiliza en medicina y en investigación bioquímica, en productos farmacéuticos y como suplemento dietético.

argón ELEMENTO QUÍMICO, de símbolo químico Ar y número atómico 18. Incoloro, inodoro e insípido, es el más abundante de los GASES NOBLES en la Tierra y el que más se utiliza en la industria. Constituye el 1% aprox. del aire y se obtiene por DESTILACIÓN fraccionada del aire líquido. El argón proporciona un escudo protector de gas inerte en la soldadura por arco, en bombillas y láseres, en contadores Geiger y en la producción y fabricación de ciertos metales. Dado que una forma radiactiva de argón se produce como resultado de la desintegración de un ISÓTOPO de POTASIO radiactivo que se da en la naturaleza, se puede utilizar para datar rocas y muestras que tengan más de 100.000 años de antigüedad. Ver DATACIÓN POR POTASIO-ARGÓN.

argonautas *griego* **Argonaytis** En la mitología griega, grupo de 50 héroes que acompañaron a JASÓN en la nave *Argos* con el fin de capturar el vellocino de oro del bosque de ARES en Cólquida. Sufrieron correrías antes de llegar a Cólquida, de donde se vieron obligados a huir, apremiados por Aetes, padre de la hechicera MEDEA. El *Argos* volvió finalmente a Yolco, el reino de Jasón, y fue varado en un bosque consagrado a POSEIDÓN. Jasón murió aplastado por su proa, cuando esta se derrumbó sobre él mientras descansaba a su sombra.



"Los argonautas", detalle de una pintura de Lorenzo Costa; Museo Cívico de Padua, Italia.
SCALA—ART RESOURCE

Argos Antigua ciudad-estado del nordeste del PELOPONESO, Grecia. Bajo el rey tirano Fidón, fue la ciudad-estado más poderosa del Peloponeso durante el s. VII AC hasta el surgimiento de ESPARTA. Después de sufrir incursiones desde MACEDONIA, Argos se unió a la Liga AQUEA en 229 AC. Más tarde cayó en manos de los romanos. La ciudad prosperó en tiempos bizantinos, pero finalmente fue sometida por el Imperio OTOMANO en el s. XVI. Durante la guerra de independencia de GRECIA (1821–29), el primer parlamento griego libre se reunió en Argos. Actualmente la ciudad (pob., 1991: 22.429 hab.) es un centro agrícola.

Arguedas, Alcides (15 jul. 1879, La Paz, Bolivia–8 may. 1946, Chulumani). Político, diplomático, periodista y escritor boliviano. Se licenció en derecho y ciencias políticas. Fue varias veces diputado, y representó a su patria en París, Londres y Madrid. Colaboró en prestigiosos diarios y revistas de América y Europa. Como escritor, enfocó los problemas de su país a través de ensayos y novelas. Entre los primeros –unas veces, históricos, y otras, portadores de un polémico ideario sociológico y político– se cuentan *Pueblo enfermo* (1909), *La fundación de la República* (1920), *Historia general de Bolivia* (1922), *Los caudillos letrados* (1923), *La plebe en acción* (1924), *La dictadura y la anarquía* (1926) y *Los caudillos bárbaros* (1929). Entre sus novelas destacan *Pisagua* (1903), *Wuata Wuara* (1904), *Vida criolla* (1912) y *Raza de bronce* (1919), que se alza como una de las más vigorosas expresiones del INDIGENISMO. En 1934 cerró su producción literaria con sus memorias, *La danza de las sombras*.

argumento cosmológico Forma de argumento empleado en la TEOLOGÍA natural para probar la existencia de Dios. En la *Summa theologiae*, santo TOMÁS DE AQUINO presentó dos ver-

siones del argumento cosmológico: el argumento de la primera causa y el argumento de la contingencia. El argumento de la primera causa comienza con el hecho de que en el mundo hay cambio, y un cambio es siempre el efecto de una o varias causas. Cada causa es en sí misma efecto de otra causa o de un conjunto de causas; esta cadena se extiende en una serie que, o bien nunca termina, o bien acaba en una primera causa, la cual debe ser de naturaleza radicalmente diferente, en el sentido de que ella a su vez no es causada. Tal primera causa es un aspecto importante, aunque no la totalidad de lo que el cristianismo entiende por Dios. El argumento de la contingencia sigue, por otra vía, un curso básico similar, desde la naturaleza del mundo hacia su fundamento último.

argumento ontológico Argumento que prueba la existencia de Dios a partir de la idea de Dios. Fue formulado claramente por primera vez por san ANSELMO DE CANTERBURY en su *Proslogium* (1077–78); RENÉ DESCARTES enunció siglos después otra versión famosa. Anselmo comenzó con el concepto de Dios como aquello de lo cual nada mayor puede concebirse. Pensar en tal ser como existente sólo en el pensamiento y no en la realidad implica una contradicción, ya que un ser que carece de existencia real no es un ser del cual nada mayor puede concebirse. Un ser aún mayor sería uno con el atributo adicional de la existencia. Luego, el ser insuperablemente perfecto debe existir; de lo contrario no sería insuperablemente perfecto. Este argumento es uno de los más analizados y rebatidos en la historia del pensamiento.

argumento teleológico Argumento en favor de la existencia de Dios. Una de sus versiones dice así: El universo en su conjunto es semejante a una máquina; las máquinas tienen diseñadores inteligentes; los efectos semejantes tienen causas semejantes; por lo tanto, el universo en su conjunto tiene un diseñador inteligente que es Dios. El argumento fue propuesto por pensadores cristianos medievales, especialmente por santo TOMÁS DE AQUINO, y desarrollado con gran detalle en los s. XVII–XVIII por autores como Samuel Clarke (n. 1675–m. 1729) y, a comienzos del s. XIX, por WILLIAM PALEY. DAVID HUME lo criticó enérgicamente en sus *Diálogos sobre la religión natural*, y también lo rechazó IMMANUEL KANT.

argumento trascendental En filosofía, forma de argumento que se supone procede desde un hecho a las condiciones necesarias de su posibilidad. Un argumento trascendental es simplemente una forma de deducción, con la estructura típica: Sólo si p, entonces q; q es verdadera; por lo tanto, p es verdadera. Tal como aparece esta forma de argumento en filosofía, su interés y su dificultad no residen en el movimiento desde las premisas a las conclusiones, que es rutinario, sino en el establecimiento de la premisa mayor, i.e., en el tipo de cosas que se toman como punto de partida. Por ejemplo, IMMANUEL KANT trató de probar el principio de causalidad mostrando que es una condición necesaria en la posibilidad de emitir enunciados empíricamente verificables en las ciencias naturales.

Argún, río *chino* **Ergun He** *o* **O-erh-ku-na Ho** Río del nordeste de Asia. Nace en la cadena montañosa Da Hinggan (Gran Xingan), recorre 1.600 km (1.000 mi) aprox., formando parte del límite entre el nordeste de China y Rusia y se une con el río Shilka para formar el río AMUR. En su curso superior es llamado Hailar.

arhat *o* **arahant** En el BUDISMO, aquel que ha logrado discernir la verdadera naturaleza de la existencia, que ha alcanzado el NIRVANA y ya no se reencarnará. Para el budismo THERAVADA alcanzar el nivel de arhat es considerado como la meta del progreso espiritual. Sostiene que quien busca renacer en un paraíso convertido en un arhat, debe pasar por tres fases previas. El budismo MAHAYANA califica de egoísta colocar como máximo objetivo alcanzar el nivel de arhat, y considera al BODHISATTVA como una meta más alta, porque el bodhisattva, estando ya liberado, permanece en los ciclos de renacimiento para trabajar por el bien de otros. Esta divergencia de opinión es una de las diferencias fundamentales entre el budismo theravada y el mahayana.

Århus *o* **Aarhus** Puerto marítimo (pob., 2001: 286.688 hab.) de Jutlandia oriental, Dinamarca. Se encuentra en la bahía de Århus y posee importantes instalaciones portuarias. Aunque sus orígenes son desconocidos, se convirtió en un obispado en 948 DC y con sus múltiples instituciones religiosas prosperó durante la Edad Media. En tiempos modernos, la industrialización y la expansión de su puerto la han convertido en la segunda ciudad más grande de Dinamarca.

aria Canción para voz solista con acompañamiento instrumental en ÓPERA, CANTATA u ORATORIO. El aria estrófica, en la cual cada estrofa nueva puede representar una variación melódica de la primera, apareció en la ópera con *Orfeo* de CLAUDIO MONTEVERDI (1607) y fue muy popular durante décadas. La forma estándar de aria predominante c. 1650–1775 fue el aria *da capo*, en la cual la melodía y el texto iniciales se repiten al final del aria (a menudo con tonalidad, tempo y metro diferentes); con frecuencia el retorno de la primera sección era embellecido por el virtuosismo del cantante. Las óperas cómicas nunca se limitaron a la forma *da capo*. Incluso en la ópera seria, desde c. 1750 se usaba una variedad de formas; GIOACCHINO ROSSINI y otros extendieron a menudo el aria, convirtiéndola en una escena musical completa, en la que se expresaban dos o más emociones en conflicto. Principalmente las óperas de RICHARD WAGNER abandonaron el aria en favor de una textura musical continua; sin embargo, la escritura de arias aún permanece.

Ariadna *griego* **Ariadne** En la mitología GRIEGA, hija de Pasifae y de MINOS, rey de Creta. Se enamoró de TESEO, quien ofreció matar al MINOTAURO, monstruo confinado en el Laberinto de Minos. Ariadna proporcionó a Teseo un ovillo de hilo para que lo fuese desenrollando a medida que se adentraba (en otras versiones, le dio joyas relucientes que le permitieran señalar su camino) y así marcar la senda y escapar del Laberinto después de dar muerte al monstruo. El final de la leyenda varía: en uno, Teseo abandona a Ariadna y ella se suicida ahorcándose; en otros, Teseo la lleva a Naxos, donde ella muere o bien se casa con DIONISO. Ver también FEDRA.

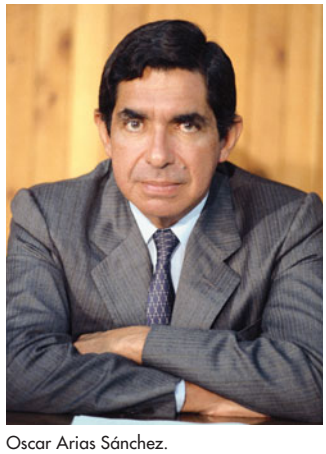
Oscar Arias Sánchez.
BILL GENTILE/CORBIS

Arias Sánchez, Óscar (n. 13 sep. 1941, Heredia, Costa Rica). Político y presidente de Costa Rica (1986–90; 2006–). Socialista moderado descendiente de una familia adinerada, trabajó para el Partido de Liberación Nacional desde la década de 1960. Alcanzó la presidencia cuando la mayor parte de Centroamérica vivía desgarrada por la guerra civil. Su plan de paz para la región de 1987, suscrito por los líderes de El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, incluía disposiciones como el cese del fuego, la realización de elecciones libres y la amnistía para los prisioneros políticos. Fue galardonado con el Premio Nobel de la Paz en 1987. Venció en las elecciones presidenciales de 2006 por estrecho margen.

Aries (latín: "carnero"). En astronomía, la constelación situada entre Piscis y Tauro; en ASTROLOGÍA, el primer signo del ZODÍACO que rige aproximadamente el período entre el 21 de marzo y el

19 de abril. Es representado por un carnero, que en ocasiones se identifica con el dios egipcio AMÓN. En la mitología griega, Aries fue identificado con el carnero que llevó al príncipe Frixo de Tesalia a Cólquida. Frixo sacrificó el carnero a Zeus, quien lo instaló en los cielos como una constelación. Su vellocino de oro fue recuperado posteriormente por JASÓN.

ariete Arma muy utilizada en el medievo que consistía en una pesada viga de madera con un pomo o punta de metal en su extremo para derribar a golpes las puertas o muros de una ciudad o castillo sitiado. Comúnmente era suspendido por medio de cuerdas del techo de un cobertizo movible; el madero era balanceado hacia delante y hacia atrás por sus operadores, de modo que golpeara contra la estructura sitiada. El techo del cobertizo se cubría de pieles de animales para proteger a los operadores de las piedras y materiales ardientes lanzados por los sitiados.

arilo Cubierta especial de ciertas semillas que se desarrolla comúnmente a partir del funículo (pedúnculo de la semilla). Suele corresponder a una envoltura carnosa de color vivo en plantas leñosas como el TEJO y la NUEZ MOSCADA, y en miembros de la familia de las Marantáceas (ver ARRURUZ), del género OXALIS y del RICINO. Los animales son atraídos a los arilos y se comen las semillas, dispersándolas en sus fecas. El arilo de la nuez moscada es la fuente de la especia conocida como macís.

ario Pueblo prehistórico que se estableció en Irán y el norte de la India. De su lengua, llamada aria, se originaron las lenguas indoeuropeas de Asia meridional. En el s. XIX surgió un concepto, propagado por el conde de GOBINEAU y más tarde por su discípulo HOUSTON STEWART CHAMBERLAIN, de una "raza aria": pueblos que hablaban lenguas INDOEUROPEAS, especialmente GERMÁNICAS y que vivían en Europa septentrional. La "raza aria" fue considerada como superior a todos los otros grupos raciales. Aunque esta hipótesis fue repudiada por numerosos estudiosos, como FRANZ BOAS, la noción fue recogida por ADOLF HITLER y transformada en la base de la política nazi de exterminio de judíos, gitanos y otros pueblos "no arios". Ver también RACISMO.

Arión Poeta y músico griego semilegendario. Vivió en Metimna, isla de LESBOS, y se lo identifica como el creador del DITIRAMBO. Después de realizar una gira ejerciendo su arte, Arión navegaba de regreso a su hogar cuando la tripulación decidió matarlo y robar sus pertenencias. Sin embargo, tras cantarse a sí mismo una canción fúnebre, saltó por la borda y un delfín encantado con su música lo llevó hasta la costa. Llegó a CORINTO antes que la nave; cuando los marineros arribaron, fueron obligados a confesar y recibieron el castigo de Periandro, tirano de Corinto. La lira de Arión y el delfín se situaron en los cielos como las constelaciones de la Lira y del Delfín.

Ariosto, Ludovico (8 sep. 1474, Reggio Emilia, ducado de Módena [Italia]–6 jul. 1533, Ferrara). Poeta italiano. Su poema épico *Orlando furioso* (1516) es considerado la más fina expresión literaria del Renacimiento italiano. Gozó de inmediata popularidad en toda Europa y ejerció gran influencia. Escribió cinco comedias basadas en clásicos latinos, pero inspiradas en la vida de su tiempo; aunque menores, figuran entre las primeras imitaciones de la comedia latina en idioma vernáculo que luego caracterizaría a toda la comedia europea. También escribió siete sátiras (1517–25) concebidas a partir de las de HORACIO.



Ludovico Ariosto, xilografía a partir de un dibujo de Tiziano de la 3ª edición de *Orlando furioso,* 1532.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

arísaro Planta de Norteamérica (*Arisaema triphyllum*) de la familia de las ARÁCEAS, famosa por la forma inusual de su flor. Es una de las flores silvestres perennes más conocidas de fines de primavera en el este de EE.UU. y Canadá. Crece en bosques y matorrales lluviosos desde Nueva Escocia hasta Minnesota, y hacia el sur hasta Florida y Texas. Las hojas tripartitas, dispuestas sobre dos largos pedúnculos, eclipsan la flor. Esta consiste en una estructura visible verde con rayas púrpuras, llamada espata, que se alza sobre un pedúnculo aparte. La espata se curva en una caperuza sobre un espádice claviforme que porta en su base diminutas flores. A fines del verano, la planta da un racimo de bayas rojas brillantes que resultan venenosas para los seres humanos, sin embargo son ingeridas por muchos animales salvajes.



Arísaro (*Arisaema triphyllum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Aristágoras (m. 497 AC). Tirano de MILETO. Asumió la regencia en reemplazo de su suegro, Histieo (m. 494 AC), quien había perdido la confianza del emperador persa DARÍO I. Posiblemente incitado por Histieo, y con el apoyo de Atenas y de Eretria, Aristágoras dirigió la revuelta de los JONIOS contra Persia. Derrotado, dejó Mileto para fundar una colonia en Tracia, donde fue asesinado por sus habitantes.

Aristarain, Adolfo (n. 19 oct. 1943, Buenos Aires, Argentina). Director de cine y guionista argentino. Interesado por el cine desde su infancia, abandonó sus estudios y destinó su tiempo para presenciar filmaciones, mientras se ganaba la vida dando clases de inglés. Después de ejercer diversos oficios relacionados con la industria, tanto en España como en la Argentina, dirigió su primera película importante, *La parte del león* (1978). Esta fue la primera cinta de una trilogía de historias policiales filmadas durante la dictadura militar argentina, con las que se forjó el respeto de la crítica y un éxito de público creciente. Entre sus películas posteriores destacan *Un lugar en el mundo* (1991), *Martín (Hache)* (1997) y *Lugares comunes* (2002), que conforman una especie de trilogía, armada en torno a las consecuencias personales que conlleva el derrumbe de las utopías políticas de izquierda y la difusa herencia que los derrotados pueden legarles a sus hijos.

Aristarco de Samos *griego* **Aristarkhos** (c. 310 AC–c. 230 AC). Astrónomo griego. Se sabe de sus avanzadas ideas sobre el movimiento de la Tierra (las que afirmaban que giraba en torno al Sol) gracias a los escritos de ARQUÍMEDES y PLUTARCO. El único trabajo que se conserva es el breve tratado *Sobre las magnitudes y las distancias del Sol y de la Luna*; aunque los valores que obtuvo son imprecisos, demostró que el Sol y las estrellas están a distancias inmensas. La formación más brillante de la superficie lunar es un monte en el centro de un cráter lunar que lleva su nombre.

Aristide, Jean-Bertrand (n. 15 jul. 1953, Port Salut, Haití). Primer presidente de Haití (1991, 1994–96, 2001–04) elegido democráticamente. Sacerdote católico de la orden de los salesianos cuyo compromiso con los pobres y la oposición al duro régimen de Jean-Claude Duvalier, hijo de FRANÇOIS DUVALIER, le acarreó con frecuencia problemas con la jerarquía eclesiástica y los militares. Expulsado por los salesianos en 1988, en 1994 solicitó oficialmente ser liberado de sus deberes sacerdotales. En 1990, las fuerzas progresistas de centro, agrupadas bajo su liderazgo, le condujeron al poder. Inició reformas radicales, pero fue derrocado por un golpe militar tras sólo siete meses en el cargo. Aunque fue restituido en la presidencia en 1994 con la ayuda de las fuerzas de ocupación estadouniden-

ses, recibió escaso apoyo para abordar los males endémicos de su país. Constitucionalmente inhabilitado para postularse a otro período consecutivo, abandonó el poder en 1996, pero permaneció como la figura política más prominente de Haití. En 2000 fue reelegido presidente entre acusaciones de fraude electoral. Al año siguiente, un golpe de Estado en su contra falló, pero el descontento con su gobierno aumentó hasta que una rebelión declarada en 2004 lo forzó a huir del país.

Arístides *griego* **Aristeides** (s. II DC). Filósofo ateniense, uno de los primeros APOLOGISTAS cristianos. Su *Apología de la fe cristiana* analiza la armonía de la creación y la naturaleza del ser divino y afirma que los bárbaros, griegos y judíos estaban equivocados en su concepción de la divinidad y en sus prácticas religiosas. Por mucho tiempo considerada extraviada, la *Apología* fue reconstruida a fines del s. XIX.

Arístides el Justo *griego* **Aristeides** (c. 540–c. 468 AC). Estadista y general ateniense. Desterrado en 482 AC, probablemente por oponerse a TEMÍSTOCLES, fue llamado nuevamente en 480 y contribuyó a derrotar a los persas en las batallas de SALAMINA y PLATEA. En 478 ayudó a los aliados orientales de Esparta a constituir la Liga de DELOS; aliada con Atenas y sustentada en el poder naval ateniense y en la confianza que Arístides inspiraba, la liga dio origen al imperio ateniense.

aristocracia *griego* **aristokratia** Originalmente, gobierno de una pequeña clase privilegiada o minoría a la que se consideraba mejor calificada para gobernar. PLATÓN y ARISTÓTELES pensaban que los aristócratas eran personas superiores desde un punto de vista moral e intelectual y que, por lo tanto, tenían la aptitud para gobernar en función de los intereses del pueblo. El término ha llegado a cobrar el significado del nivel social más alto de un grupo estratificado. La mayoría de las aristocracias han sido hereditarias y muchas sociedades europeas estratificaron sus clases aristocráticas otorgando títulos oficialmente a sus miembros, logrando con ello que el término sea prácticamente sinónimo de nobleza. Ver también OLIGARQUÍA.

Aristófanes *griego* **Aristophanes** (c. 450, Atenas–c. 388 AC). Comediógrafo griego. Comenzó su carrera en 427 AC. Escribió 40 obras aprox., de las que se conservan once, entre ellas, *Las nubes* (423), *Las avispas* (422), *Las aves* (414), *Lisístrata* (411) y *Las ranas* (405). La mayoría de sus piezas teatrales corresponde al modelo de la comedia antigua (únicos registros existentes de este género), en que la mímica, el coro y la burla ocupaban un lugar fundamental. Su sátira, ingenio e implacables comentarios lo convirtieron en el comediógrafo más grande de la antigua Grecia.

Aristolochia Género de plantas herbáceas de la familia Aristolochiaceae, con aprox. 500 especies que se encuentran en las regiones templadas y tropicales de Europa, Asia y América. La especie *Aristolochia durior* es nativa del centro y este de Norteamérica. Tiene hojas acorazonadas o reniformes y flores tubulares de color marrón amarillento o purpúreo que parecen una pipa curvada. Presenta un rápido crecimiento y a menudo se utiliza como planta ornamental en rejas, porches y pérgolas.

Aristóteles (384, Estagira–322 AC, Calcis). Filósofo y científico griego cuyo pensamiento determinó el curso de la historia intelectual de Occidente durante dos milenios. Su padre era médico de la corte de Amintas III, abuelo de ALEJANDRO MAGNO. En 367 entró a estudiar en la Academia de PLATÓN en Atenas, donde permaneció durante 20 años. Después de la muerte de Platón en 348/347, regresó a Macedonia, donde se convirtió en tutor del joven Alejandro. En 335 fundó su propia escuela en Atenas, el Liceo. Su alcance intelectual era vastísimo; abarcaba la mayoría de las ciencias y muchas de las artes. Trabajó en física, química, biología, zoología y botánica; en psicología, teoría política y ética; en lógica y metafísica, y en historia, teoría literaria y retórica. Inventó el estudio de la lógica formal, para lo cual diseñó un acabado sistema, conocido como SILOGÍSTICA, que fue considerado la suma de la disciplina hasta el s. XIX; su trabajo en zoología, tanto empírico como teórico, tampoco fue superado hasta el s. XIX. Su teoría política y ética, especialmente su concepción de las virtudes éticas y del florecimiento humano ("felicidad"), continúa ejerciendo gran influencia en el debate filosófico. Fue un escritor prolífico; las obras más importantes que se conservan son *Organon*, *De Anima*, *Física*, *Metafísica*, *Ética a Nicómaco*, *Ética a Eudemo*, *Magna moralia*, *Política*, *Retórica* y *Poética*, así como otras obras sobre historia natural y ciencia. Ver también TELEOLOGÍA.

aritmética Rama de la matemática que trata sobre las propiedades de los NÚMEROS y las maneras de combinarlos mediante la suma, la resta, la multiplicación y la división. Inicialmente se ocupó sólo de los números naturales (que se usan para contar), pero su definición se ha ampliado para incluir todos los NÚMEROS REALES. Las propiedades aritméticas más importantes son (siendo a y b números reales) las leyes de CONMUTATIVIDAD de la adición y la multiplicación, $a + b = b + a$ y $ab = ba$; las leyes de ASOCIATIVIDAD de la adición y la multiplicación, $a + (b + c) = (a + b) + c$ y $a(bc) = (ab)c$, y la ley de DISTRIBUTIVIDAD, que conecta la adición y la multiplicación, $a(b + c) = ab + ac$. Estas propiedades incluyen la sustracción (adición de un número negativo) y la división (multiplicación por una FRACCIÓN).

aritmética, teorema fundamental de la Principio fundamental de la teoría de los NÚMEROS demostrado por CARL FRIEDRICH GAUSS en 1801. Establece que cualquier entero mayor que 1 puede expresarse como el producto de NÚMEROS PRIMOS de una única manera.

Arizona Estado (pob., 2000: 5.130.632 hab.) del sudoeste de EE.UU. Limita con México y los estados de Utah, Nuevo México, California y Nevada. Tiene una superficie de 295.275 km^2 (114.006 mi^2) y la capital es PHOENIX. Su cumbre máxima es Humphrey Peak, de 3.850 m (12.633 pies) de altitud. En Arizona se encuentran los parques nacionales GRAN CAÑÓN y PETRIFIED FOREST. El estado también posee casi el 40% de las tierras tribales indígenas de EE.UU. El área fue poblada hace más de 25.000 años. Los indios nómadas del grupo APACHE y NAVAJO aparecieron después del colapso de las culturas ANASAZI y HOHOKAM. En el s. XVI, los conquistadores españoles llegaron procedentes de México, como FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO, estableciendo la reivindicación mexicana del territorio. En 1776, el ejército mexicano construyó la primera guarnición en TUCSON. Después de la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, Arizona fue cedido a EE.UU. como parte de Nuevo México en 1848; aumentó su superficie con la adquisición de GADSDEN en 1853. Organizado como territorio en 1863, Arizona se convirtió en el 48° estado en 1912. Aunque todavía poco habitado, su población ha crecido rápidamente en las últimas décadas, debido en gran parte a su clima. Alrededor del 16% de la población es hispanohablante; otro 5% es indígena, incluidos los indios navajos, HOPI, apaches, PAPAGO y PIMA. Su economía diversificada comprende agricultura, minería, tecnología aeroespacial, electrónica y turismo.



Gran Cañón del Colorado, Arizona, EE.UU.
C. BORLAND—PHOTOLINK/GETTY IMAGES

Arizona, Universidad de Universidad pública de EE.UU., con sede en Tucson. Fundada en 1885, jurídicamente se rige como institución del tipo *land-grant*, i.e., al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas (ver estatuto de 1862 LAND-GRANT COLLEGE). Con posterioridad incorporó escuelas de educación y derecho (década de 1920), negocios y administración pública (1934), farmacia (1949), medicina (1961) y enfermería (1964). La universidad otorga grados de licenciatura, maestría y doctorado en la mayoría de las áreas de estudio y es reconocida por sus programas de astronomía y arqueología del sudoeste del país.

Arjan (1581–1606). Quinto GURÚ de los sij (1581–1606) y su primer mártir. Compiló el corpus de escritura sij en el cual se basa el ADI GRANTH y completó la construcción del TEMPLO DORADO, ubicado en Amritsar, India. Arjan fue el primer Gurú que lideró temporal y espiritualmente el SIJISMO, además de haber transformado a Amritsar en un centro comercial y extendido los esfuerzos misioneros del movimiento. Prolífico poeta y autor de himnos religiosos, prosperó durante el gobierno del tolerante emperador mogol AKBAR. Sin embargo, el sucesor de Akbar lo hizo torturar hasta la muerte, ante su negativa de modificar el *Adi Granth*, a fin de quitarle pasajes ofensivos para el HINDUISMO y el ISLAM.

Arjánguelsk *o* **Arcángel** Ciudad (pob., est. 1999: 366.200 hab.) del noroeste de Rusia. Localizada a orillas del mar Blanco, en el delta del Dvina septentrional, tiene un gran puerto que se mantiene abierto por rompehielos durante el invierno. El lugar fue poblado por escandinavos en el s. X DC. En 1553 llegaron expediciones inglesas que buscaban el paso del NORDESTE. Fundada en 1584 como monasterio del arcángel MIGUEL, se convirtió en una importante estación comercial de la Muscovy Co. Abierta al comercio europeo por el zar BORÍS GODÚNOV, floreció como el único puerto marítimo ruso hasta la construcción de SAN PETERSBURGO en 1703. A través de Arjánguelsk ingresó la ayuda inglesa, francesa y estadounidense al gobierno de la Rusia septentrional contra los BOLCHEVIQUES en 1918–19. En la segunda guerra mundial recibió convoyes con mercancías en calidad de PRÉSTAMO Y ARRIENDO provenientes de Gran Bretaña y EE.UU. (1941–45). Es un gran puerto de exportación maderera y tiene además una amplia infraestructura para la construcción naval.



Muelle en Arjánguelsk, Rusia.
AGENCIA NOVOSTI

Arjuna Uno de los cinco hermanos y héroes del *Mahabharata*. La renuencia de Arjuna a entrar en batalla impulsa al dios KRISHNA, que se manifiesta como su amigo y auriga, a dar a Arjuna el discurso sobre el deber, que constituye el *Bhagavadgita*. Es un modelo de habilidad, sentido del deber y compasión, así como un buscador del conocimiento verdadero. Arjuna es una figura central de la mitología y teología hindú.

Arkansas Estado (pob., 2000: 2.673.400 hab.) del centro-sur de EE.UU. Limita con los estados de Missouri, Tennessee, Mississippi, Luisiana, Texas y Oklahoma. Abarca una superficie de 137.741 km^2 (53.182 mi^2). Su capital es LITTLE ROCK, y su cumbre máxima es el Magazine Mountain de 839 m (2.753 pies) de altitud. Los primeros habitantes del lugar fueron los Indian bluff dwellers, que construyeron sus refugios en riscos a lo largo del río Mississippi c. 500 DC. Con posterioridad, otras culturas constructoras de montículos dejaron ejemplares funerarios en su ribera. Los exploradores españoles y franceses atravesaron la región en los s. XVI–XVII; el primer asentamiento europeo permanente fue fundado en Arkansas Post en 1686. Incorporado a EE.UU. mediante la adquisición de LUISIANA, el Territorio de Arkansas fue establecido en 1819; los límites actuales del estado fueron fijados en 1828. Arkansas constituyó el 25º estado de la Unión en 1836. En 1861 se separó para incorporarse a la Confederación durante la guerra de SECESIÓN; fue readmitido en la Unión en 1868. Luego de la RECONSTRUCCIÓN, se estableció una rígida política segregacionista, que perduró hasta 1957, cuando una corte ordenó que se implantara la integración racial en las escuelas. Otrora dominada por la agricultura, la actual economía de Arkansas también comprende la minería y la industria manufacturera. También promueve el turismo, especialmente por las fuentes termales del parque nacional HOT SPRINGS y los balnearios junto a los montes OZARK.

Arkansas, río Río del centro de Colorado, EE.UU. De 2.333 km (1.450 mi) de longitud, fluye al este por el sur de Kansas y sigue en dirección sudeste a través del nordeste de Oklahoma, biseca Arkansas, donde desemboca en el río MISSISSIPPI. Es navegable a lo largo de 1.046 km (650 mi) y sus principales afluentes son los ríos CANADIAN y CIMARRON. Se cree que fue vadeado por FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO en 1541 cerca de Dodge City, Kan., y por Zebulon Pike en 1806.

Arkansas, Universidad de Universidad del estado de Arkansas, EE.UU., que cuenta con sedes en Fayetteville (campus principal), Little Rock, Pine Bluff y Monticello. En Little Rock también se encuentra la Universidad de Arkansas de ciencias médicas. El campus de Fayetteville, el más grande, fue creado en 1871 como un *land-grant college*, i.e., fundado al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas.

Arkona Templo eslavo occidental fortificado en honor del dios de la guerra Svantevit, construido en los s. IX–X DC y destruido en 1168–69 por los daneses cristianos, cuando asaltaron la isla de Rügen, en el mar Báltico sudoccidental. Según SAXO GRAMMATICUS, era un edificio de troncos con tejado rojo, tallado y pintado con símbolos, rodeado de un patio y una empalizada. El sanctasanctórum contenía una estatua de Svantevit con cuatro cabezas y gargantas que apuntaban en direcciones opuestas. En 1921, excavaciones demostraron la existencia real de este templo.

Arkwright, Sir Richard (23 dic. 1732, Preston, Lancashire, Inglaterra–3 ago. 1792, Cromford, Derbyshire). Industrial e inventor TEXTIL británico. Su primera máquina de hilar fue patentada en 1769 (ver LEWIS PAUL). Su HILADORA HIDRÁULICA (llamada así porque funcionaba con energía hidráulica) producía un HILO de algodón apropiado para la urdimbre (ver TEJEDURA), más resistente que la hebra producida por la HILADORA MECÁNICA y que demostró ser apropiada sólo para la trama. En 1773 introdujo el calicó enteramente de algodón. Instaló fábricas equipadas con maquinaria para ejecutar las fases de la elaboración textil desde el CARDADO hasta el TREFILADO.



Sir Richard Arkwright, detalle de un grabado de J. Jenkins, basado en un retrato pintado por Joseph Wright.
GENTILEZA DEL SCIENCE MUSEUM, LONDRES

Arlen, Harold *orig.* **Hyman Arluck** (15 feb. 1905, Buffalo, Nueva York, EE.UU.–23 abr. 1986, N.Y.). Compositor de canciones estadounidense. En 1929, después de trabajar como intérprete y arreglista, comenzó a colaborar con el letrista Ted Koehler (n. 1894–m. 1973) en la canción "Get Happy". Hasta mediados de la década de 1930 ambos escribieron muchas canciones que fueron presentadas en es-

pectáculos del COTTON CLUB de Harlem. Las partituras de Arlen para los musicales de Broadway incluyen *Bloomer Girl* (1944) y *St. Louis Woman* (1946). Para filmes de Hollywood, escribió las canciones "It's Only a Paper Moon", "Let's Fall in Love" y "That Old Black Magic". La más famosa es tal vez "Over the Rainbow" (letra de E.Y. HARBURG) de *El mago de Oz* (1939).

Arlequín *italiano* **Arlecchino** Personaje principal de la COMMEDIA DELL'ARTE italiana. En el s. XVI era un sirviente cómico, astuto e inescrupuloso, pero a comienzos del s. XVII se convirtió en un fiel criado implicado en enredos amorosos. Su vestimenta, compuesta de ropas campesinas cubiertas con retazos de colores, evolucionó en un traje ajustado y decorado con triángulos y rombos coloridos. Portaba un *batte* o vara y usaba un antifaz negro. A mediados del s. XVIII, el arlequín inglés (*harlequin*) fue retratado por John Rich en pantomimas bailadas (ver MIMO Y PANTOMIMA). Además, fue el personaje principal de una de las formas bufonescas conocida en Inglaterra y otros países como "arlequinada".

Arles Ciudad (pob., 1999: 50.453 hab.) del sudeste de Francia a orillas del Ródano. Ocupada por los romanos en el s. I AC, se convirtió, a través del comercio, en una de las principales ciudades de la República e Imperio de ROMA. En el s. X DC fue la capital de BORGOÑA, también conocida como el reino de Arles. Aún se pueden apreciar restos de la muralla romana que circunda la ciudad vieja, y un anfiteatro romano que data del s. I DC aún en uso para corridas de toros y representaciones teatrales. La ciudad fue el hogar de VINCENT VAN GOGH durante uno de sus períodos más prolíficos. Arles sigue siendo un puerto fluvial, pero su economía se basa en gran medida en el turismo y la agricultura.



Teatro romano en la ciudad de Arles, Francia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Arlington Ciudad no incorporada (pob., 2000: 189.453 hab.) del norte de Virginia, EE.UU. Ubicada en la ribera del río POTOMAC frente a Washington, D.C., es la capital del condado de Arlington, que fue parte de Washington, D.C., de 1801 a 1847, cuando fue devuelta a Virginia. Allí se encuentra el cementerio nacional de Arlington (ubicado en la antigua propiedad de ROBERT E. LEE), el aeropuerto nacional Ronald Reagan de Washington y numerosos edificios del gobierno federal, entre ellos el PENTÁGONO.

arma atómica ver ARMA NUCLEAR

arma de destrucción masiva (ADM) Armamento con la capacidad de provocar muerte y destrucción indiscriminadamente y a escala masiva. El término se ha venido empleando desde 1937, cuando se recurrió para describir las formaciones en masa de los bombarderos. Actualmente, las ADM son armas nucleares, biológicas o químicas –a menudo denominadas colectivamente como armas NBC (por las iniciales en inglés de las armas)–. Los esfuerzos por controlar la proliferación de las ADM se han amparado en acuerdos internacionales como el TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR de 1968, la Convención de las armas biológicas de 1972 y la Convención de las armas químicas de 1993. Ver ARMA NUCLEAR; GUERRA QUÍMICA; GUERRA BIOLÓGICA.

arma de fuego Arma que consiste esencialmente en un tubo metálico desde el cual se dispara un misil o proyectil mediante la fuerza de la explosión de la PÓLVORA o algún otro propelente. El término en inglés *gun* suele limitarse hoy a los CAÑONES, de mayor tamaño que un *howitzer* o un MORTERO. También se emplea para referirse a armas ligeras como el RIFLE, la AMETRALLADORA y la PISTOLA, y otras, como la ESCOPETA. A pesar de que los chinos usaban pólvora con fines bélicos desde el s. IX, las armas de fuego no se desarrollaron hasta que los europeos consiguieron la pólvora en el s. XIII. Las primeras armas de fuego (c. 1327) asemejaban antiguas botellas de soda; aparentemente eran disparadas aplicando un alambre calentado al rojo a un fogón perforado en la tapa. El hecho de separar el ánima del cañón de la cámara de pólvora dio origen a la carga por la culata, que continuó en uso hasta bien entrado el s. XVII, en colisas y cañones de fortificaciones. Las armas ligeras, a diferencia de un cañón de mano, no existieron sino hasta el desarrollo de la LLAVE DE MECHA en el s. XV. Ver también LLAVE DE PEDERNAL; LLAVE DE RUEDA.

arma nuclear *o* **arma atómica** *o* **arma termonuclear** Bomba u ojiva que obtiene su potencia mediante FISIÓN NUCLEAR, FUSIÓN NUCLEAR, o ambas, y que es lanzada por una aeronave, un misil u otro sistema. Las armas de fisión, comúnmente llamadas BOMBAS ATÓMICAS, liberan energía al dividirse los núcleos de átomos de uranio o de plutonio; las armas de fusión, también llamadas BOMBAS DE HIDRÓGENO o bombas termonucleares, fusionan los núcleos de tritio o deuterio, isótopos del hidrógeno. La mayoría de las armas nucleares modernas combinan ambos procesos; constituyen los explosivos más potentes que se haya inventado. Sus efectos destructivos son un estallido equivalente a miles de toneladas de TNT, una luz enceguecedora, un calor cauterizante y una precipitación RADIACTIVA letal. El número de armas nucleares llegó a una cifra máxima en la década de 1980, cuando EE.UU. registraba unas 33.000 y la Unión Soviética, 38.000. Desde el final de la guerra fría, ambos países han desactivado o desmantelado miles de cabezas nucleares. Otras potencias nucleares declaradas son Reino Unido, Francia, China, India, Pakistán y Corea del Norte. La suposición de que Israel posee armas nucleares es generalizada; Irán e Irak han sido con frecuencia acusados de querer producirlas. Algunos países, como Sudáfrica, Brasil y Argentina, también han reconocido haber tenido intenciones de fabricar armas nucleares, pero han abandonado sus programas. Ver también TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR; TRATADO DE PROHIBICIÓN COMPLETA DE LOS ENSAYOS NUCLEARES.

armada *o* **marina** Naves de guerra y embarcaciones de todo tipo mantenidas por una nación para combatir a todo nivel: en, bajo o sobre el mar. Una gran armada moderna comprende PORTAAVIONES, CRUCEROS, DESTRUCTORES, FRAGATAS, SUBMARINOS, BARREMINAS, siembraminas, cañoneras y diversos tipos de barcos de soporte, abastecimiento y reparaciones, así como bases navales y puertos. Los buques de la armada constituyen el principal medio por el cual una nación extiende su PODER NAVAL. Sus dos funciones fundamentales son controlar y resguardar el espacio marítimo. El control del espacio marítimo permite a una nación y a sus aliados mantener el comercio marítimo, efectuar asaltos anfibios y otras operaciones navales que pueden ser esenciales durante una guerra. El resguardo del espacio marítimo priva la navegación de barcos mercantes y buques de guerra enemigos. Ver también Armada de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Armada Invencible *o* **Invencible Armada** Nombre de la escuadra enviada por FELIPE II de España en 1588, para invadir Inglaterra junto con un ejército español proveniente de Flandes. El objetivo de Felipe era restablecer la fe católica en Inglaterra y acabar con la piratería inglesa que atacaba el comercio español y sus posesiones. La armada, dirigida por el duque de Medina-Sidonia, consistía en unas 130 naves. En la batalla, de una

semana de duración, los españoles fueron derrotados después de que los ingleses atacaran con brulotes la flota española, rompiendo su formación y haciéndola vulnerable a la artillería pesada inglesa. Además, varias naves españolas naufragaron durante el largo viaje de regreso y unos 15.000 españoles murieron. La derrota de la armada, en la que Sir FRANCIS DRAKE tuvo un destacado papel, salvó a Inglaterra y a los Países Bajos de una posible incorporación al Imperio español.

armadillo Cualquiera de las 20 especies de mamíferos acorazados (familia Dasypodidae) emparentadas con el OSO PEREZOSO y el OSO HORMIGUERO. Los armadillos son robustos y de patas cortas, con fuertes garras curvas y una coraza o armadura protectora de color rosado a marrón, formada por placas óseas revestidas de fuertes escamas córneas. Las placas están separadas por bandas de tejido flexible. En EE.UU. vive sólo una especie; las demás habitan en regiones tropicales y subtropicales del mundo, principalmente en Sudamérica, donde se lo conoce como quirquincho o peludo. La mayoría habita a campo abierto, aunque algunos pueden encontrarse en zonas boscosas. Miden entre 16 cm (6 pulg.) y 1,5 m (5 pies) de largo. Viven en solitario, en pareja o en pequeños grupos y se alimentan de termitas u otros insectos, animales pequeños, carroña y vegetales.

armadura En música, los sostenidos o bemoles ubicados en el pentagrama para indicar la clave para una composición o sección. La disposición de los símbolos en líneas y espacios indica qué notas serán alteradas por los sostenidos o bemoles; p. ej., un sostenido en la línea superior de la clave de sol gobierna cada fa del pentagrama e indica la clave de sol mayor o mi menor. Cada conjunto de claves mayores o menores es designado con una agrupación particular de sostenidos o bemoles.

armadura Vestimenta protectora que puede escudar al que la usa de la acción de armas y proyectiles. Por extensión, el término también se emplea para designar los cobertores que protegen a los animales, vehículos y otros. Los guerreros prehistóricos usaban cueros de animales y cascos; los chinos empleaban piel de rinoceronte en el s. XI AC, y en el s. V AC la infantería griega utizaba gruesas corazas (armadura que cubre el cuerpo del cuello a la cintura) hechas de varias capas de metal y lino. Durante el Imperio romano se usaron camisas de mallas (ver COTA DE MALLAS), y la malla fue la principal armadura en Europa occidental hasta el s. XIV. Los antiguos griegos y romanos vistieron armaduras hechas de placas metálicas rígidas, que reaparecieron en Europa alrededor del s. XIII. La armadura de placas dominó el diseño europeo hasta el s. XVII, cuando las armas de fuego empezaron a dejarlas obsoletas. Comenzaron a desaparecer en el s. XVIII, pero el yelmo reapareció en la primera guerra mundial y se transformó en pieza de equipamiento estándar. La armadura moderna (chaleco antibalas) cubre el pecho y a veces la ingle; es una prenda flexible, reforzada con placas de acero, fibra de vidrio, carburo de boro o múltiples capas de un tejido sintético como el KEVLAR.

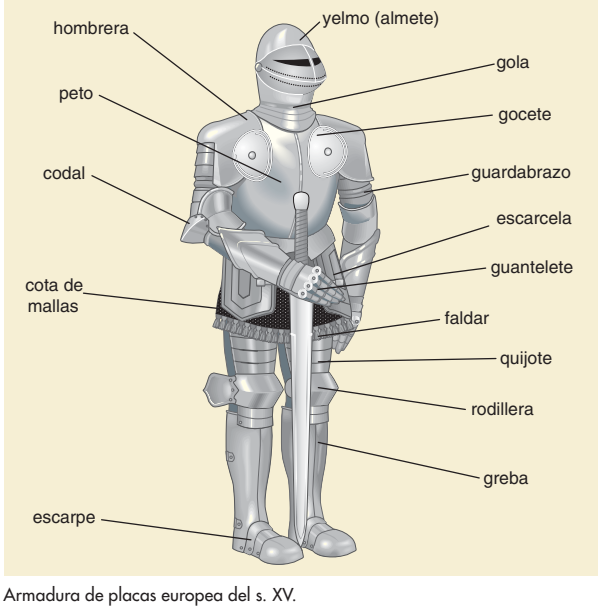

Armadura de placas europea del s. XV.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Armagedón En el NUEVO TESTAMENTO, el lugar donde los reyes de la Tierra, bajo dirección demoníaca, librarán la guerra contra las fuerzas de Dios al final de los tiempos. Armagedón sólo se menciona en el Apocalipsis de san JUAN EVANGELISTA. El nombre puede significar la "montaña de Megiddó", en referencia a la ciudad de MEGIDDÓ, que tuvo importancia estratégica en Palestina. Otras referencias bíblicas sugieren a JERUSALÉN como el campo de batalla.

Armagh Distrito (pob., 2001: 54.263 hab.) de Irlanda del Norte. Establecido en 1973, antiguamente formaba parte del condado de Armagh. Está situado al sur del lago NEAGH. La zona norte del distrito es la principal región frutícola de la isla; la zona sur, junto a la frontera irlandesa, fue un foco de violencia sectaria hasta fines del s. XX. La sede administrativa del distrito está en la ciudad de Armagh. De acuerdo con la tradición, san PATRICIO estableció allí la sede de la Iglesia de Irlanda en el s. V. La región fue el principal centro intelectual del mundo occidental en los s. V–IX. Conquistado por fuerzas inglesas protestantes en el s. XVI, Armagh se convirtió en un próspero centro clerical y de la aristocracia protestante, circunstancia que se ve reflejada en sus numerosos monumentos y edificios de estilo georgiano.

Armagnac Pequeño territorio de la histórica GASCUÑA, en el sudoeste de Francia. Una parte de él perteneció a la provincia romana de AQUITANIA. Desde c. 960 fue un condado independiente y creció hasta ocupar una zona neutral entre las tierras controladas por los reyes franceses (Toulouse) y aquellas controladas por los ingleses (GUYENA). Encabezó la resistencia a la invasión de Francia por el rey inglés ENRIQUE V, quien fue derrotado en la batalla de AGINCOURT. Anexado por primera vez a Francia en 1497, volvió a convertirse en condado, pero finalmente, por la descendencia de los gobernantes de Navarra, regresó a la corona francesa en 1607. Nuevamente convertido en condado en 1645, fue disuelto en 1789. La región produce el famoso brandy Armagnac.

armamento, sistema de Cualquier sistema integrado para el control y operación de un tipo específico de armamento. Las armas se dividen generalmente en dos categorías: estratégicas y tácticas. Las armas estratégicas atacan la base del poder militar, económico y político del enemigo, escogiendo como blancos ciudades, fábricas, bases militares, redes de transporte y comunicaciones y sedes de gobierno. La mayoría de las ARMAS NUCLEARES son parte de sistemas de armamento estratégico. Las armas tácticas están diseñadas en cambio para uso ofensivo o defensivo de relativamente poco alcance; por ejemplo, MISILES TELEDIRIGIDOS destinados a servir de armas antiaéreas o antitanques, u otras usadas en combate aéreo o naval.

Armani, Giorgio (n. 11 jul. 1934, Piacenza, Italia). Diseñador de modas italiano. Abandonó los estudios de medicina y se desempeñó como comprador para una tienda por departamentos (1957–64) antes de especializarse en diseño de moda. En 1974–75 presentó su propia marca de vestuario masculino y femenino. En 1980–81 fundó Giorgio Armani USA, Emporio Armani y Armani Jeans, y en 1989 abrió locales en Londres. Fue líder de la tendencia por una silueta no estructurada y simplificada en vestuario masculino, y creador de las hombreras anchas para las mujeres ejecutivas. Sus diseños, habitualmente caracterizados por un *glamour* discreto y telas lujosas, introdujeron la comodidad y un dinamismo moderno en la vestimenta de fines del s. XX.

Armant ver ERMENT

armas estratégicas, negociaciones sobre la limitación de *inglés* **Strategic Arms Limitation Talks (SALT)** Negociaciones entre EE.UU. y la Unión Soviética dirigidas a reducir la fabricación de misiles nucleares estratégicos. La primera ronda de negociaciones empezó en 1969 y concluyó en un tratado que regulaba los MISILES ANTIBALÍSTICOS (ABM) y congelaba el número de misiles balísticos intercontinentales y los misiles balísticos que se pueden lanzar desde submarinos. Fue firmado por LEONID BRÉZHNEV y RICHARD NIXON en 1972. Una segunda ronda de negociaciones (1972–79), conocida como SALT II, se ocupó de la asimetría entre las fuerzas estratégicas de ambos bandos y terminó en un acuerdo para limitar los lanzamisiles estratégicos (ver MIRV). Firmado por Brézhnev y JIMMY CARTER, nunca fue ratificado oficialmente por el Senado estadounidense, aun cuando sus disposiciones fueron respetadas por ambas partes. Las negociaciones posteriores adoptaron el nombre de negociaciones sobre la reducción de ARMAS ESTRATÉGICAS. Ver también ARMAS NUCLEARES DE ALCANCE INTERMEDIO; TRATADO DE PROHIBICIÓN COMPLETA DE LOS ENSAYOS NUCLEARES.

armas estratégicas, negociaciones sobre la reducción de *inglés* **Strategic Arms Reduction Talks (START)** Negociaciones entre EE.UU. y la Unión Soviética dirigidas a reducir los arsenales nucleares y los sistemas de lanzamiento de ambos países. Dos grupos de negociaciones (1982–83, 1985–91) concluyeron en un acuerdo firmado por GEORGE BUSH y MIJAÍL GORBACHOV, en virtud del cual la Unión Soviética se comprometió a reducir de 11.000 a 8.000 sus armas nucleares y EE.UU. de 12.000 a 10.000. Después del colapso de la Unión Soviética (1991), un acuerdo complementario (1992) obligó a Ucrania, Belarús y Kazajstán a destruir las armas nucleares que se encontraran en sus territorios o a entregárselas a Rusia. Los esfuerzos posteriores de EE.UU. encaminados a desarrollar un sistema de defensa antimisiles amenazaron con crear nuevas complicaciones al régimen de control de armas. Ver también negociaciones sobre la limitación de ARMAS ESTRATÉGICAS.

armas nucleares de alcance intermedio Clase de ARMAS NUCLEARES con un alcance de 1.000–5.500 km (620–3.400 mi). Algunas ojivas múltiples desarrolladas por la Unión Soviética podían alcanzar varios objetivos en cualquier lugar de Europa occidental en menos de diez minutos. Por su parte, EE.UU. podía enviar una sola ojiva nuclear desde Europa central a Moscú en menos de diez minutos. Ambos tipos de armamento fueron considerados armas ofensivas de ataque preventivo. Las negociaciones soviético-estadounidenses sobre el control de armamento (1980–87) condujeron al tratado de fuerzas nucleares intermedias (INF), firmado por MIJAÍL GORBACHOV y RONALD REAGAN, a fin de retirar y desmantelar completamente estas armas y las de menor alcance.

armazón de madera Construcción de estructuras de marcos o de postes y vigas que utiliza elementos largos y pesados de madera, especialmente maderos de 13 cm (5 pulg.) como mínimo. El tipo de construcción supone rasgos estilísticos toscos. El enmaderado con relleno, en el cual los espacios entre los maderos visibles de muros interiores y exteriores se rellenan con material no estructural, como ladrillo, yeso o barro, era común en Asia y Europa. El enmaderado con relleno encuentra su máxima expresión en el estilo TUDOR. Ver también estructura de ARMAZÓN; sistema de PILAR Y VIGA.

armazón, estructura de Estructura sostenida básicamente por un esqueleto o armazón de madera, acero u hormigón armado, en lugar de muros. Los armazones rígidos tienen uniones fijas, lo que les permite resistir esfuerzos laterales. Otros armazones requieren riostras o MUROS DE CORTE y diafragmas para tener estabilidad lateral. El ARMAZÓN DE MADERA pesada fue el sistema constructivo más común en Asia oriental y Europa septentrional desde épocas prehistóricas hasta mediados del s. XIX. Fue reemplazado por el armazón sin rigidez y el de plataforma (ver construcción de ARMAZÓN LIVIANA). La resistencia del acero, cuando se utiliza en armazones, permite obtener luces mayores. Los armazones de hormigón proporcionan gran rigidez y continuidad; varios adelantos, como la introducción de muros de corte y el encofrado deslizante, han convertido al hormigón en un serio competidor del acero en la construcción de edificios en altura.

armazón liviana, construcción de Sistema de construcción que utiliza muchos elementos pequeños y espaciados, estrechamente sujetos con clavos. Es el método constructivo típico de las viviendas suburbanas de EE.UU. Las viviendas construidas con el sistema continuo y de revestimiento en madera, inventado en Chicago en la década de 1840, contribuyeron al rápido poblamiento del oeste de EE.UU. En América del Norte, debido a los abundantes bosques de madera blanda, la construcción de armazones con el sistema de plataforma tuvo un resurgimiento importante luego de la segunda guerra mundial. En este sistema, cada piso es armado de manera independiente, a diferencia del sistema continuo, en el cual los pies derechos (elementos verticales) se prolongan a toda la altura del edificio. Exento del peso considerable de los otrora gruesos maderos del sistema de PILAR Y VIGA, la armazón liviana facilita la construcción. Los carpinteros primero fabrican el piso, hecho de vigas y contrapiso de madera. El piso normalmente sirve como plataforma de trabajo, sobre el cual se arman los

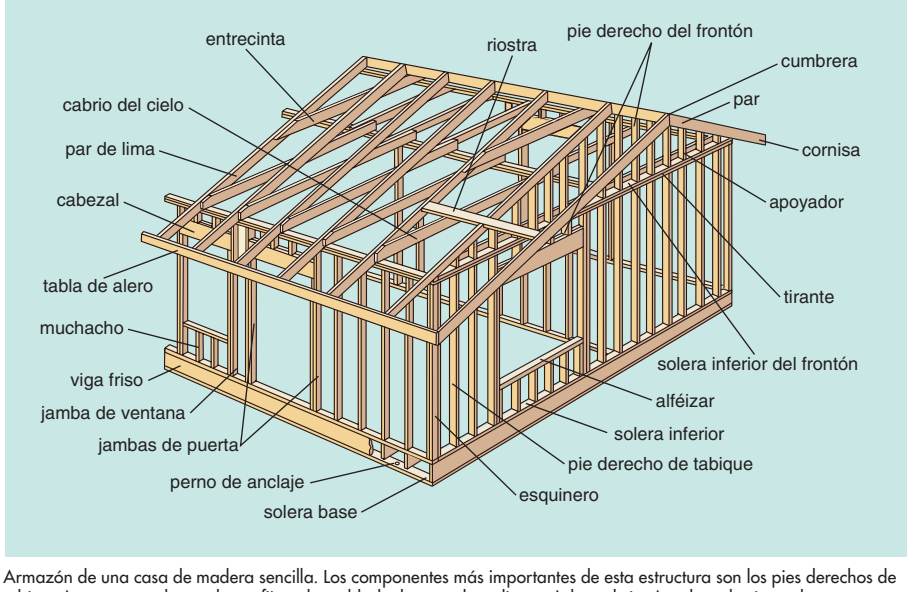

Armazón de una casa de madera sencilla. Los componentes más importantes de esta estructura son los pies derechos de tabique (montantes a los cuales se fijan el entablado, los paneles o listones); los cabrios (maderos horizontales pequeños que sostienen el piso o cielo) y los pares (vigas paralelas que sostienen el techo). Por lo general, el armazón se construye con maderos de 2 x 4 pulg. Los maderos más gruesos se usan para las vigas y otros apoyos. Tradicionalmente se construían de a uno en el mismo sitio de la casa; hoy, el armazón se produce en serie, por secciones que se ensamblan in situ. El uso de armazones livianos aún es común en la construcción de viviendas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

marcos verticales de los muros por secciones, para luego ser instalados en su lugar definitivo. Sobre estos se coloca un segundo piso o la techumbre. El techo está formado por tijerales (vigas inclinadas) o RETICULADO de madera. El revestimiento interior de los muros es por lo general un panel de yeso (yeso cartón), que proporciona resistencia al fuego, estabilidad y una superficie lista para el acabado.

armazón tridimensional Estructura reticular (ver RETICULADO) tridimensional basada en la rigidez del triángulo y compuesta por elementos lineales sometidos sólo a compresión o tracción. Su unidad espacial más simple es un tetraedro con cuatro articulaciones y seis elementos. Un armazón tridimensional es sumamente resistente, grueso y flexible y puede asumir diversas formas, rectas o curvas. La belleza de su entramado abierto de diagonales tubulares livianas que dejan pasar la luz es solamente superada por su pureza estructural. R. BUCKMINSTER FULLER usó esta tecnología en algunos de sus proyectos Dymaxion; en su bodega de la Union Tank Car, en Baton Rouge, La., EE.UU. (1958), un armazón tridimensional refuerza una enorme cúpula geodésica.



Armenia *ofic.* **República de Armenia** País transcaucásico, Asia occidental. Los armenios conforman el 90% de la población; también hay minorías de azeríes, kurdos, rusos y ucranianos. Idiomas: armenio (oficial), ruso. Religiones: cristianismo (predominantemente Iglesia armenia; también católica); también Islam. Armenia es un país montañoso con una altitud media de 1.800 m (5.900 pies). Por el norte se extiende la cordillera del Pequeño CÁUCASO y en el centro-este del país se sitúa el lago Sevan. Armenia posee un clima seco y continental que varía drásticamente con la altitud. A pesar de que el país ha alcanzado un alto grado de industrialización (como resultado del desarrollo de la energía hidroeléctrica durante el dominio soviético) y una creciente urbanización, la agricultura sigue siendo importante. La República de Armenia es el estado sucesor de una región histórica en el Cáucaso. Los límites históricos de Armenia han variado considerablemente; la antigua Armenia abarcaba el actual nordeste de Turquía y la República de Armenia. Esta región equivale a la del antiguo reino de Urartu, que gobernó c. 1270–850 AC. Después fue conquistada por los medos (ver MEDIA) y MACEDONIA y más tarde se alió con Roma. En 300 DC, Armenia adoptó el cristianismo como su religión nacional. Durante siglos fue escenario de conflictos entre árabes, selyúcidas, bizantinos y mongoles, hasta que en 1514–16 cayó bajo dominio del Imperio otomano. En los siglos posteriores, al ceder partes del territorio a otros gobernantes, surgió el nacionalismo entre los armenios que estaban dispersos; hacia fines del s. XIX, el movimiento había causado una tensión generalizada en la región. Cuando parte de Armenia fue cedida a Rusia en 1828, las luchas entre otomanos y rusos se intensificaron y continuaron durante la primera guerra mundial (1914–18), desembocando en un genocidio contra los armenios (ver masacres ARMENIAS). Con la derrota otomana, el territorio bajo dominio ruso pasó a ser una república soviética en 1922. Armenia fue establecida como una república constituyente de la U.R.S.S. en 1936. Con la desintegración de la U.R.S.S. a fines de la década de 1980, Armenia proclamó su independencia en 1991. En los años siguientes luchó contra Azerbaiyán por el control del Alto KARABAJ, conflicto que continuó a pesar de los intentos por solucionarlo. Un gran número de armenios abandonó el país en la década de 1990 a causa de un receso económico, y muchos permanecieron en el exterior incluso después de que la economía comenzara a mejorar.


Yereván, capital y ciudad principal de Armenia; al fondo, el monte Ararat.
© MIKHAIL POGOSOV/SHUTTERSTOCK.COM

Armenia, Pequeña ver PEQUEÑA ARMENIA

armenias, masacres Asesinato y deportación de la población armenia en Turquía por el Imperio OTOMANO bajo ABDÜLHAMID II en 1894–96 y por el gobierno de los Jóvenes turcos en 1915–16. En 1894, cuando los armenios comenzaron a exigir autonomía territorial y a protestar contra los altos impuestos, tropas otomanas y guerreros tribales kurdos dieron muerte a miles de ellos. En 1896, con la esperanza de llamar la atención sobre su difícil situación, revolucionarios armenios se apoderaron del Banco Otomano en Estambul. Turbas de turcos musulmanes, incitados por elementos del gobierno, asesinaron en represalia a más de 50.000 armenios. Durante las siguientes dos décadas se produjeron matanzas esporádicas. En respuesta al empleo de tropas armenias por Rusia contra los otomanos en la primera guerra mundial (1914–18), el gobierno deportó a 1,75 millones de armenios hacia el sur: Siria y Mesopotamia, en cuyo trayecto unos 600.000 armenios murieron asesinados o por inanición.

armenio Lengua INDOEUROPEA de los ARMENIOS. La hablan probablemente entre cinco y seis millones de personas en el mundo. El armenio ha sufrido cambios fonéticos y gramaticales que lo hacen completamente distinto de otras ramas del indoeuropeo; el griego puede ser la lengua con la mayor afinidad, aunque esta hipótesis ha sido muy discutida. Su larga historia de contacto con las lenguas IRANIAS ha dado como resultado la adopción de muchas voces PERSAS. Según la tradición, el singular alfabeto armenio fue creado por el clérigo Mesrop Mashtots en 406 ó 407 DC. El armenio de los s. V–IX DC (denominado grabar o armenio clásico) se empleó como lengua literaria hasta los tiempos modernos. Un resurgimiento cultural del s. XIX llevó a la formación de dos nuevas lenguas literarias: el armenio occidental, basado en el habla de los armenios de Estambul; y el armenio oriental, basado en el habla de los armenios transcaucásicos. Debido a una larga tradición de emigración, además de las masacres y expulsiones durante las últimas décadas de dominación otomana, la mayoría de los hablantes de armenio occidental viven fuera de Anatolia. El armenio oriental es la lengua de la actual república de Armenia.

armenio *armenio* **hay** *plural* **hayk** *o* **hayq** Miembro de un pueblo indoeuropeo, cuyos primeros antecedentes se remontan a principios del s. VII AC, cuando se establecieron en

determinadas áreas de Transcaucasia, Anatolia y del Medio Oriente, territorio que llegó a ser conocido como ARMENIA. La historia armenia se ha caracterizado por constantes luchas de liberación contra el dominio extranjero: primero de los medas y persas, de la dinastía SELÉUCIDA y de Roma (ver República e Imperio de ROMA), y más tarde del Imperio BIZANTINO, la dinastía SELYÚCIDA, el Imperio OTOMANO, la dinastía safawí y la Rusia zarista. A principios del s. XX, la mayor parte de los armenios fueron expulsados de Anatolia o asesinados por tropas otomanas durante las masacres ARMENIAS. La República de Armenia se estableció en 1990, después de haber sido parte de la Unión Soviética desde 1922. Más de tres millones y medio de armenios viven allí, y existe una diáspora importante en otros países de Transcaucasia, en partes del Medio Oriente y en Occidente. La cultura armenia alcanzó el apogeo en el s. XIV, destacando su escultura, arquitectura y bellas artes. Hasta el s. XX, los armenios eran básicamente agricultores; hoy están muy urbanizados. Tradicionalmente son cristianos ortodoxos o católicos; Armenia es considerado el primer Estado cristiano.

armiño Especie (*Mustela erminea*) de la familia de los Mustélidos (ver COMADREJA). Su piel alba en invierno ha adornado históricamente las togas de la realeza y todavía se usa en peletería. Habitan en Norteamérica y el norte de Eurasia, especialmente en matorrales, bosques y zonas semiarboladas. En verano su piel es de color marrón con la garganta, pecho y vientre blanquecinos. Miden 13–29 cm (5–12 pulg.) de largo (excluida la cola, de 5–12 cm o 2–5 pulg.) y pesan menos de 300 g (11 oz). Los armiños son carnívoros voraces; se alimentan de pequeños mamíferos, aves, huevos, sapos y, ocasionalmente, de invertebrados.

armisticio (primera guerra mundial) Acuerdo suscrito entre Alemania y los aliados al término de la primera GUERRA MUNDIAL (11 nov. 1918). Los representantes aliados se reunieron con la delegación alemana en un vagón de tren en Rethondes, Francia, para discutir los términos. El acuerdo fue firmado el 11 de noviembre de 1918 y la guerra finalizó a las 11:00 AM de ese día ("la undécima hora del undécimo día del undécimo mes"). El principal acuerdo fue que Alemania evacuaría Bélgica, Francia y la Alsacia-Lorena. Las negociaciones que formalizaron el armisticio se llevaron a cabo en la conferencia de paz de PARÍS. Más tarde surgió en Alemania la leyenda de la "puñalada en la espalda", que aseguraba que la situación militar alemana no había sido tan desesperada y que políticos traidores habían cumplido órdenes de los aliados al firmar el armisticio.

armonía En música, sonido de dos o más notas emitidas en forma simultánea. En un sentido más estricto, la armonía se refiere al sistema ampliamente desarrollado de acordes y a las reglas que rigen sus relaciones entre sí en la música occidental. La armonía ha existido siempre como el aspecto "vertical" (la relación entre líneas melódicas simultáneas) de la antigua música que era primariamente contrapuntística. Las reglas del CONTRAPUNTO persiguen controlar la CONSONANCIA Y DISONANCIA, aspectos fundamentales de la armonía. Sin embargo, el sentido de la armonía como rectora de las líneas contrapuntísticas individuales fue consecuencia de la invención del CONTINUO c. 1600; la línea del bajo se convirtió en la fuerza generadora sobre la cual se construían las armonías. Este enfoque fue formalizado en el s. XVIII en un tratado de JEAN-PHILIPPE RAMEAU, quien argumentó que toda la armonía está basada en la "raíz" o nota fundamental de un ACORDE. El sistema TONAL es principalmente un concepto armónico y no está basado sólo en la escala de siete notas de una TONALIDAD dada, sino en un conjunto de relaciones y progresiones armónicas fundado en tríadas (acordes de tres notas) tomadas de la escala.

armónica Pequeño instrumento de viento de forma rectangular, que consiste en lengüetas metálicas libres colocadas en las ranuras de un marco pequeño de madera y que se soplan mediante dos filas paralelas de canales de viento. Las notas sucesivas de la escala diatónica (siete notas) se obtienen soplando y aspirando en forma alternada mientras la lengua cubre los canales que no se utilizan. En los modelos de armónica cromática (12 notas), un mecanismo accionado por el dedo permite seleccionar una de las dos series de lengüetas, las que están afinadas con un semitono de diferencia entre ellas. La armónica fue inventada en 1821 por el berlinés Friedrich Buschmann (n. 1805–m. 1864), quien adoptó el principio básico del *sheng* chino. Se utiliza ampliamente tanto en el BLUES como en la MÚSICA FOLCLÓRICA y COUNTRY.

armónico En acústica, una nota débil más aguda contenida en casi cualquier nota musical. Un cuerpo que produce un tono (o altura) determinado, como en el caso de una cuerda tensa o una columna de aire dentro del cuerpo tubular de un instrumento de viento, no sólo vibra como una unidad sino además lo hace simultáneamente en secciones, dando como resultado la presencia de una serie de armónicos dentro de la nota fundamental (i.e., aquella nota identificada como el tono real). La serie armónica consiste en un conjunto de armónicos que resultan cuando las vibraciones parciales pertenecen a secciones idénticas (p. ej., mitades, tercios, cuartos). Los parciales corresponden a notas no armónicas, es decir, notas cuyas frecuencias se encuentran fuera de la serie armónica. Los armónicos contribuyen en gran medida al TIMBRE de una fuente sonora dada, aunque pocos oyentes tienen conciencia de escuchar otra nota que no sea la fundamental. Existen pocos y raros ejemplos de voz humana que generan armónicos, tal es el notable caso de los cantos de los monjes tibetanos y de las canciones de los cantores de garganta de Tuvan. Estos últimos pueden llegar a veces a producir dos armónicos.

armonio *o* **harmonio** Instrumento de teclado de lengüetas libres en el que el aire, procedente de un fuelle activado mediante pedales, provoca la vibración de las lengüetas. El tamaño de la lengüeta determina el tono (o altura) y no hay tubos biselados. Los conjuntos separados de lengüetas producen timbres diferentes, mientras que el tamaño y la forma de la cámara de resonancia que rodea cada lengüeta determina la calidad sonora. El armonio se desarrolló entre comienzos y mediados del s. XIX en Europa y América, y fue un instrumento muy popular tanto en iglesias como en hogares hasta la década de 1930.



Armonio de Jacob Alexandre, París, s. XIX.
BEHR PHOTOGRAPHY

Armory Show *formalmente* **International Exhibition of Modern Art** Exposición de pintura y escultura realizada en 1913, en la armería del 69° regimiento de la ciudad de Nueva York. Concebida por sus organizadores –la Asociación estadounidense de pintores y escultores– como una selección de obras exclusivamente de artistas estadounidenses, devino en una mirada global de los movimientos artísticos europeos de la época, debido en parte a la visión vanguardista del presidente de la asociación, Arthur B. Davies. De las 1.300 obras presentadas, un tercio eran europeas y registraban la evolución del arte moderno desde FRANCISCO DE GOYA hasta MARCEL DUCHAMP y VASILI KANDINSKY, con obras representativas del IMPRESIONISMO, SIMBOLISMO, POSTIMPRESIONISMO, FAUVISMO y CUBISMO. Quizás una de las obras más controvertidas fue la casi abstracta de Duchamp, *Desnudo bajando una escalera, No. 2* (1912). Los artistas estadounidenses presentes eran mayoritariamente miembros de la escuela ASH-CAN y de los OCHO. La exposi-

ción dio a conocer por primera vez al público estadounidense las expresiones de la vanguardia europea, con lo que el arte local quedó en desmedro. La muestra viajó a Chicago y Boston, llegando a ser un acontecimiento determinante para el desarrollo artístico y del coleccionismo en EE.UU.

Armour, Philip Danforth (16 may. 1832, Stockbridge, N.Y., EE.UU.–6 ene. 1901, Chicago, Ill.). Empresario estadounidense de gran espíritu innovador. Sus primeros éxitos empresariales los obtuvo en proyectos mineros en California. En 1875 expandió fuertemente el negocio familiar de granos y carne envasada, ubicado en la zona del Medio Oeste del país, e inició la industria de subproductos cárnicos y la comercialización de carne enlatada. Con la introducción de los frigoríficos en la década de 1880 (ver GUSTAVUS FRANKLIN SWIFT), Armour estableció plantas distribuidoras en los estados del este del país y comenzó a exportar sus productos cárnicos a Europa. Sus empresas Armour & Co. contribuyeron a que la ciudad de Chicago se convirtiera en la capital mundial de la carne envasada.

armoury practice En la industria de armamento estadounidense, sistema de producción para el montaje de productos terminados. Con la adopción del fusil modelo 1842, los militares estadounidenses lograron el montaje en gran escala de armas a partir de PIEZAS INTERCAMBIABLES uniformes. A mediados de la década de 1850, los fabricantes de armas de todo el mundo comenzaron a copiar el AMERICAN SYSTEM OF MANUFACTURE, que contribuyó a la creación del arma militar ligera moderna, especialmente después de la introducción de la ignición por percusión y de los cañones estriados.

Armstrong, Edwin H(oward) (18 dic. 1890, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 ene./1 feb. 1954, Nueva York). Inventor estadounidense. Estudió en la Universidad de Columbia, donde diseñó un circuito regenerador que producía señales con una amplificación de mil veces (1912). En su nivel máximo de amplificación, el circuito pasaba de receptor a generador primario de ondas de radio, y como tal constituye el núcleo de todo el sistema de transmisión de radio y televisión. Este invento le hizo acreedor de la Medalla Franklin, la máxima distinción científica en EE.UU. Su invento del circuito que producía las ondas portadoras para modulación de frecuencia (FM), que data de 1933, hizo posible la radiodifusión de alta fidelidad.

Armstrong, Gillian (n. 18 dic. 1950, Melbourne, Australia). Directora de cine australiana. Obtuvo su primer elogio internacional como directora de *Mi brillante carrera* (1979), película feminista protagonizada por una joven aspirante a escritora en la Australia de la época victoriana. Entre sus trabajos posteriores destacan largometrajes australianos como *Los últimos días de Chez Nous* (1993) y *Oscar y Lucinda* (1997), y filmes estadounidenses como *La Sra. Soffel* (1984), *Mujercitas* (1994) y *Charlotte Gray* (2001).

Armstrong, Lance (n. 18 sep. 1971, Plano, Texas, EE.UU.). Ciclista estadounidense, ganador en cinco ediciones del Tour de FRANCIA (1999–2003). Comenzó su carrera profesional en el CICLISMO en 1992, cuando se integró al equipo Motorola. Ganó etapas del Tour de Francia en 1993 y 1995, pero abandonó la competencia en tres de las cuatro versiones del torneo entre 1993 y 1996. Luego del Tour de 1996 se le detectó un CÁNCER TESTICULAR que se había extendido a los pulmones y al cerebro. Volvió a las pistas después de varios meses de tratamiento. En 1998 se adjudicó el Tour de Luxemburgo, y el 25 de julio de 1999 se convirtió en el segundo estadounidense en ganar el Tour de Francia y el primero en hacerlo para un equipo de su país (el tricampeón Greg LeMond lo hizo para equipos europeos).

Armstrong, Louis (4 ago. 1901, Nueva Orleans, La., EE.UU.–6 jul. 1971, Nueva York, N.Y.). Trompetista y cantante de jazz estadounidense. Durante su juventud en Nueva Orleans participó en bandas de desfiles, de barcos fluviales y de cabarés. El apodo de su infancia, "Satchelmouth", fue abreviado a "Satchmo", el que utilizó en el transcurso de su vida. En 1922 se trasladó a Chicago para trabajar en la Creole Jazz Band (ver DIXIELAND) de KING OLIVER. En 1924 se unió a la orquesta de FLETCHER HENDERSON en Nueva York; al año siguiente cambió la corneta por la trompeta y comenzó a grabar bajo su propio nombre con sus conjuntos Hot Five y Hot Seven. En estas grabaciones, el énfasis en la improvisación colectiva que prevalecía hasta entonces en el jazz, cedió el paso a la fuerza que desarrolló como solista y vocalista. En la época de la grabación de "West End Blues" (1928), Armstrong ya había establecido la preeminencia del solista virtuoso de jazz. Su vibrante fraseo melódico, su inventiva improvisación armónica y su concepción rítmica del swing establecieron el idioma vernacular de la música de jazz. Su poderoso sonido, su amplia gama y velocidad deslumbrante establecieron un nuevo nivel técnico. Además, fue uno de los primeros cantantes de *scat*, improvisando sílabas sin sentido a la manera de un corno. Llegó a ser algo más que un músico de jazz: un atractivo solista, director de banda, actor de películas y estrella internacional.



Louis Armstrong.
AP/WIDE WORLD PHOTOS

Armstrong, Neil (Alden) (n. 5 ago. 1930, Wapakoneta, Ohio, EE.UU.). Astronauta estadounidense. Se convirtió en piloto a los 16 años de edad, estudió ingeniería aeronáutica y recibió tres Air Medals (medallas aéreas) por sus misiones en la guerra de Corea. En 1955 pasó a ser piloto civil de pruebas para la agencia precursora de la NASA. Ingresó al programa espacial en 1962, con el segundo grupo de astronautas. En 1966, como comandante del Gemini 8 (ver programa GEMINI), y junto con David Scott, completó la primera maniobra en el espacio de acoplamiento con un cohete Agena no tripulado. El 20 de julio de 1969, como integrante de la misión Apolo 11 (ver programa APOLO), se transformó en el primer hombre en pisar la Luna, anunciando: "Este es un pequeño paso para el hombre, pero un gigantesco salto para la humanidad".



Neil Armstrong, 1969.
NASA

ARN *sigla de* **ácido ribonucleico** Uno de los dos tipos principales de ácido NUCLEICO (junto con el ADN), que actúa en la síntesis de PROTEÍNA celular en todas las células vivas y reemplaza al ADN como vehículo de información genética en algunos virus. Como el ADN, se compone de hebras de NUCLEÓTIDOS repetidos, unidos en forma de cadena, pero las hebras son simples (excepto en ciertos virus), y contiene el nucleótido URACILO (U), donde el ADN tiene TIMINA (T). El ARN mensajero (ARNm), una hebra simple copiada de una hebra de ADN que actúa como su plantilla, transporta el mensaje del código genético del ADN (en los CROMOSOMAS) al sitio de la síntesis proteica (en los RIBOSOMAS). El ARN ribosómico (ARNr), que es parte de los elementos constitutivos de los ribosomas, participa en la síntesis de proteínas. El ARN de transferencia (ARNt), el tipo más pequeño, tiene poco más de 100 unidades de nucleótidos (los ARNm y ARNr contienen miles). Cada triplete de nucleótidos del ARNm especifica cual AMINOÁCIDO es el siguiente en la proteína que se está sinteti-

zando, y una molécula de ARNt, con aquel complemento del triplete en su extremo sobresaliente, acarrea el aminoácido especificado hacia el sitio de la síntesis para ser unido a la proteína. También existen diversos tipos menores de ARN; al menos algunos de ellos actúan como catalizadores (ribozimas), una función por largo tiempo atribuida sólo a las proteínas.

Arndt, Ernst Moritz (26 dic. 1769, Schoritz bei Gartz, Suecia–29 ene. 1860, Bonn, Alemania). Prosista, poeta y nacionalista alemán de origen sueco. Rehusó el sacerdocio luterano a los 28 años y posteriormente fue profesor de historia en Greifswald y Bonn. Entre sus obras más importantes destaca *El espíritu de los tiempos*, 4 vol. (1806–18), audaz exhortación a las reformas políticas que expresaron el despertar del espíritu nacionalista alemán durante la era napoleónica. No todos los poemas de Arndt fueron inspirados por ideales políticos; *Gedichte* (1804–18) contiene varios poemas religiosos de gran belleza.

Arne, Thomas Augustine (12 mar. 1710, Londres, Inglaterra–5 mar. 1778, Londres). Compositor británico. Hijo de un tapicero londinense, estudió de manera autodidacta y en secreto composición y técnicas instrumentales con la ayuda de un músico de ópera. Impresionado con este género musical, tuvo un éxito precoz con su primera ópera *Rosamond* (1733) y luego se concentró casi exclusivamente en el teatro. Como compositor del Drury Lane Theatre en Londres, se convirtió en el principal compositor teatral de Gran Bretaña y, después de GEORG FRIEDRICH HÄNDEL, probablemente en el mejor compositor inglés del siglo. Entre sus cerca de 90 piezas teatrales, las más conocidas son *Comus* (1738), *The Judgment of Paris* (1740) y *Artaxerxes* (1762). Su canción "Rule, Britannia" se transformó en un himno nacional oficioso. Su hermana Susannah (n. 1714–m. 1766) fue una famosa cantante y actriz conocida como Mrs. Cibber.

Arnhem, Tierra de *inglés* **Arnhem Land** Región del nordeste del TERRITORIO DEL NORTE, Australia. Se extiende hacia el sur desde el golfo de Van Diemen hasta el golfo de CARPENTARIA y la isla Groote Eylandt. La Tierra de Arnhem no ha sido explorada en su totalidad; tiene una superficie total de 96.000 km^2 (37.000 mi^2) y posee importantes minas de bauxita y uranio. Ocupada por los ABORÍGENES AUSTRALIANOS desde el PLEISTOCENO tardío, fue el explorador holandés Jan Carstensz el primer europeo en visitarla en 1623, bautizándola con el nombre de su barco. El nombre de la región refiere principalmente a su gran reserva aborigen.

Arnim, Bettina von *orig.* **Elisabeth Katharina Ludovica Magdalena Brentano** (4 abr. 1785, Francfort del Meno [Alemania]–20 ene. 1859, Berlín). Escritora alemana. Sus obras más conocidas son adaptaciones de su correspondencia con JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, Karoline von Günderode y su hermano CLEMENS BRENTANO, en su gran mayoría ficticias, pero escritas con un estilo deslumbrantemente vivaz y desinhibido.



Bettina von Arnim, grabado de un artista desconocido a partir de una copia de Armgass von Arnim.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Arno, río Río de Italia central. Con una longitud de 240 km (150 mi), discurre hacia el oeste desde los APENINOS, atravesando FLORENCIA para desembocar en el mar de Liguria, al sur de PISA. Cerca de Arezzo se conecta con el TÍBER por medio de su afluente canalizado, el Chiani. Está sujeto a inundaciones desastrosas, como la ocurrida en 1966, que anegó Florencia ocasionando graves daños.

Arnold, Benedict (14 ene. 1741, Norwich, Conn., EE.UU.–14 jun. 1801, Londres, Inglaterra). Oficial de ejército estadounidense y traidor. Ingresó al ejército revolucionario norteamericano en 1775 y participó en las victorias de este en la batalla de TICONDEROGA, en Fort Stanwix, N.Y., y en la batalla de SARATOGA, en la que resultó gravemente herido. Fue ascendido a general de división y estuvo al mando de Filadelfia, donde vivió con extravagancia y compartió con adinerados simpatizantes REALISTAS; de hecho se casó con una mujer de ese círculo social en 1779. Al recibir amonestaciones por irregularidades tributarias en las unidades bajo su mando, inició gestiones secretas con los británicos. Cuando quedó al mando del fuerte en West Point, N.Y. (1780), ofreció entregarlo a los británicos por 20.000 libras. El complot quedó al descubierto cuando fue capturado JOHN ANDRÉ, su contacto británico. Huyó a Inglaterra en un barco británico y murió en la miseria en aquel país.



Benedict Arnold, grabado de H.B. Hall, 1865.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Arnold, Henry (Harley) *llamado* **Hap Arnold** (25 jun. 1886, Gladwyne, Pa., EE.UU.–15 ene. 1950, Sonoma, Cal.). Oficial de aviación estadounidense. Estudió en la academia militar West Point y sirvió inicialmente en la infantería. Se ofreció como piloto voluntario y recibió instrucción de ORVILLE WRIGHT. Después de la primera guerra mundial, junto con BILLY MITCHELL, fue ferviente partidario de una fuerza aérea más poderosa. Ascendió en el Cuerpo Aéreo del Ejército de EE.UU. hasta que, en 1938, llegó a ser su comandante. Durante la segunda guerra mundial estuvo al mando de la Fuerza Aérea del Ejército estadounidense a nivel mundial, supervisó su expansión y tuvo gran influencia en estrategias de bombardeo aéreo. En 1944 ascendió a general de ejército y, cuando la ley de defensa nacional de 1947 creó una fuerza aérea independiente, fue nombrado general de aviación.



Matthew Arnold, detalle de una pintura al óleo de G.F. Watts; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Arnold, Matthew (24 dic. 1822, Laleham, Middlesex, Inglaterra–15 abr. 1888, Liverpool). Poeta inglés, crítico literario y social. Hijo del educador THOMAS ARNOLD, estudió en Oxford y luego trabajó como inspector de colegios durante el resto de su vida. Su poesía incluye *Playa de Dover*, considerada la obra más célebre; *Sohrab y Rustum*, poema épico romántico; *La gitana letrada* y *Thyrsis. Cultura y anarquía* (1869), su principal texto crítico, es una obra maestra del ridículo, así como un análisis penetrante de la sociedad victoriana. En un ensayo más tardío, *Estudio de la poesía*, sostuvo que, en una época en la que los credos se desmoronan, la poesía reemplazaría a la religión y que, por ende, los lectores tendrían que entender cómo distinguir entre la poesía de calidad y la inferior.

Arnold, Thomas *llamado* **Doctor Arnold** (13 jun. 1795, East Cowes, isla de Wight, Inglaterra–12 jun. 1842, Rugby, Warwickshire). Educador británico. Erudito de los clásicos, en 1828 fue nombrado director de la Rugby School, institución que estaba en decadencia. Hizo resurgir esta escuela me-

diante la reforma de sus programas de estudios y deportes, y de su estructura social (en el sistema de prefectura que introdujo, los estudiantes más antiguos ejercían como monitores para mantener la disciplina entre los más nuevos), convirtiéndose con esto en figura dominante de la educación británica. En 1841 fue nombrado *regius professor* de historia moderna en Oxford. Además de numerosos volúmenes de sermones, es el autor de la *Historia de Roma*, edición en 3 vol. (1838–43). Fue el padre de MATTHEW ARNOLD y abuelo de la novelista Humphry Ward (n. 1851–m. 1920).

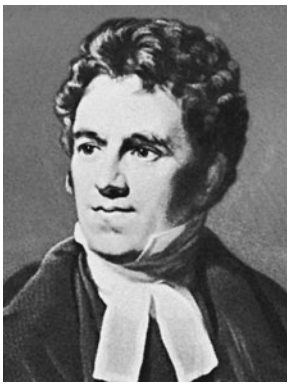

Thomas Arnold, detalle de un grabado de H. Cousins, 1840, basado en una pintura al óleo de Thomas Philips.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Arnolfo di Cambio ver Arnolfo di CAMBIO

Arnulfo (m. 8 dic. 899). Rey de Germania. Originalmente duque de Carintia, fue elegido rey de los francos orientales en 887, deponiendo a su tío, CARLOS III el Gordo. Los francos occidentales, además de Borgoña e Italia, rehusaron reconocer a Arnulfo, dividiendo así el Imperio carolingio. Derrotó a los vikingos (891), poniendo fin a sus incursiones en el alto Rin, y mantuvo el control sobre Lotaringia (actual LORENA). Invadió Italia a instancias del papa Formoso, capturó Roma (895) y fue coronado emperador en 896. Sin embargo, una enfermedad lo obligó a regresar a Germania y el anterior emperador continuó gobernando. En sus últimos años, tanto magiares como eslavos invadieron su reino, provocando el colapso de su antiguo poder.

aromaterapia Terapia que emplea aceites esenciales y COLOIDES acuosos, extraídos de materias vegetales para promover la salud y el equilibrio físico, emocional y espiritual. Los extractos puros o combinados pueden ser difundidos mediante el aire inhalado, usados como aceites para masajes o agregados en baño de tina. Las moléculas inhaladas de estos extractos estimulan el nervio olfativo y envían mensajes al sistema límbico del cerebro (asiento de la memoria, el aprendizaje y las emociones), los que suponen desencadenar respuestas fisiológicas (p. ej., el eucalipto alivia la congestión y la lavanda ayuda a la relajación). Los médicos alópatas cuestionan la afirmación de que tengan efectos fisiológicos independientes; consideran que muchos de los beneficios probablemente se deben más a respuestas condicionadas que los aromas pueden reforzar o ayudan a establecer. Los aceites y las soluciones empleadas han mostrado tener ciertos efectos, pero estos no están estandarizados. Entre los escasos riesgos asociados a la aromaterapia están las reacciones alérgicas.

Aron, Raymond (-Claude-Ferdinand) (1905, París, Francia–1983, París). Sociólogo e historiador francés. Luego de doctorarse en la École Normale Supérieure (1930), enseñó en la Universidad de Toulouse hasta 1939. Durante la segunda guerra mundial se unió a la FRANCIA LIBRE y editó su periódico (1940–44). Posteriormente enseñó en la École Nationale d'Administration, en la Sorbona, y en el Collège de France. También fue columnista de *Le Figaro* (1947–77) y *L'Express* (1977–83). Aron defendió un humanismo racionalista que con frecuencia contrastaba con el existencialismo marxista de su gran contemporáneo y ex compañero de curso JEAN-PAUL SARTRE. La violencia y la guerra fueron temas recurrentes en sus escritos.

Arp, Jean *llamado* **Hans Arp** (16 sep. 1887, Estrasburgo, Alemania–7 jun. 1966, Basilea, Suiza). Pintor, escultor y poeta francés. Después de estudiar en Weimar, Alemania, y en la Académie Julian en París, participó en los movimientos artísticos más importantes de principios del s. XX: DER BLAUE REITER (El jinete azul) en Munich (1912), CUBISMO en París (1914), DADAÍSMO en Zurich durante la primera guerra mundial, SURREALISMO (1925) y Abstraction-Création (1931). Durante estos años produjo relieves policromados tallados en madera, composiciones de papel recortado y, en la década de 1930, sus trabajos escultóricos más distintivos: formas abstractas que sugieren animales y plantas. También escribió poesía.

arpa Instrumento de CUERDA de pulsación, en el que la caja de resonancia es perpendicular al plano de las cuerdas (consola). El arpa es de forma triangular. En las arpas antiguas y en muchas arpas folclóricas, las cuerdas van colocadas entre el "cuerpo" resonador y el "cuello". Además, carecen de la columna, que forma el tercer lado del triángulo, característico de las arpas de marco. Esa columna permite aumentar la tensión de las cuerdas y elevar la afinación con notas más agudas. Las arpas pequeñas primitivas datan a lo menos de 3000 AC en el antiguo Mediterráneo y Medio Oriente, y en Europa llegaron a ser particularmente importantes en las sociedades célticas. La gran arpa orquestal moderna surgió en el s. XVIII. Tiene 47 cuerdas y un alcance de casi siete octavas. Por medio de siete pedales se toca la escala cromática completa (12 notas), cada uno de los cuales puede alterar el tono (o altura) de una nota (en todas las octavas) en dos semitonos, tensando o relajando las cuerdas mediante un mecanismo de horquillas; es conocida también como el arpa de doble acción. Su gran caja de resonancia permite obtener un volumen sonoro considerable. Ver también ARPA EÓLICA.



Arpa con pedal de doble acción.

GENTILEZA DE LYON-HEALY

arpa eólica Instrumento de cuerda accionado por el viento (el término deriva de EOLO, dios del viento). Normalmente consiste en una caja larga, angosta y poco profunda con agujeros y diez o 12 cuerdas estiradas entre dos puentes. Estas tienen la misma longitud pero diferente grosor y todas están afinadas en la misma nota; el viento las hace vibrar en ARMÓNICOS sucesivamente más altos. El arpa puede estar suspendida o dispuesta horizontalmente bajo el marco de una ventana. La primera arpa eólica conocida fue construida c. 1650 por Athanasius Kircher (n. 1601–m. 1680).

arpía En la mitología griega y romana, ave de rapiña con rostro de mujer. A menudo representada en tumbas, las arpías originalmente pueden haber sido concebidas como fantasmas. En la literatura griega temprana, incluso en las obras de HOMERO y HESÍODO, eran espíritus del viento, sin ser descritas como horribles o repulsivas. Sin embargo, en la leyenda de JASÓN y los argonautas, las arpías eran espantosos pájaros pestilentes con rostro de mujer, enviados a castigar a Fineo, rey de Tracia, y que descomponían su comida. En la leyenda fueron espantadas por los hijos de Bóreas.

arqueología Estudio científico de los restos materiales de vidas humanas pasadas y de sus actividades. Estos comprenden artefactos hechos por el hombre, desde los instrumentos líticos más primitivos hasta objetos humanos enterrados o desechados en la actualidad. Las investigaciones arqueológicas son una fuente primordial del conocimiento moderno acerca de las culturas prehistóricas, antiguas y extintas.

La especialidad surgió como una disciplina académica a fines del s. XIX, después de siglos de erráticas recolecciones realizadas por anticuarios. Entre las principales actividades de los arqueólogos destacan la localización, prospección y cartografía de los lugares, como también la EXCAVACIÓN, clasificación, DATACIÓN e interpretación de los restos materiales con el fin de situarlos en un contexto histórico. Las principales subespecializaciones son la arqueología clásica, el estudio de las antiguas civilizaciones del Mediterráneo y del Medio Oriente; la arqueología prehistórica, o arqueología general; y la arqueología histórica, el estudio de los restos de un período histórico destinado a incrementar los registros escritos. Ver también ANTROPOLOGÍA; industria LÍTICA; NUMISMÁTICA.

arqueópterix Animal fósil de más antigua data, aceptado generalmente como un ave (clasificado en el género *Archaeopteryx*). Apareció en el JURÁSICO tardío (159–144 millones de años atrás). Los especímenes fósiles indican que su tamaño variaba desde el de un arrendajo azul hasta el de un pollo. El arqueópterix compartía características anatómicas tanto de las aves (alas bien desarrolladas y cráneo paseriforme) como de los dinosaurios TERÓPODOS (dientes bien desarrollados y cola larga).



Arqueópterix, ave fósil.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

arqueozoico *o* **eón arqueano** *o* **eón arcaico** En geología, la más antigua de las dos divisiones del PRECÁMBRICO. El arqueozoico (que significa "antigua vida") comenzó con la formación de la CORTEZA terrestre c. 3.800 millones de años atrás y se prolongó hasta c. 2.500 millones de años atrás, al comienzo del proterozoico, la segunda división del precámbrico. Las primeras y más primitivas formas de vida (BACTERIAS y CIANOBACTERIAS) se originaron c. 3.500 millones de años durante el arqueozoico.

arquetipo Imagen, modelo o patrón de circunstancias primordiales que se presenta de modo recurrente en la literatura y el pensamiento, lo suficientemente consistente como para ser considerado universal. Los críticos literarios adoptaron este término a partir de la teoría de CARL GUSTAV JUNG sobre el INCONSCIENTE colectivo. Debido a que los arquetipos se originan en el pensamiento prelógico, subsisten con la capacidad de provocar sensaciones sorprendentemente similares tanto en el lector como en el autor. Ejemplos de símbolos arquetípicos son la culebra, la ballena, el águila y el buitre. Un tema arquetípico es el tránsito de la inocencia a la experiencia; personajes arquetípicos son el hermano de sangre, el rebelde, el viejo sabio y la prostituta de buen corazón.

Arquímedes *griego* **Arkhimedes** (c. 290-280 AC, Siracusa, Sicilia–212-211 AC, Siracusa). Matemático e inventor griego. Sus principales descubrimientos fueron el tornillo de Arquímedes (o tornillo sin fin), ingenioso aparato para elevar el agua de nivel, y la ley de la hidrostática o principio de ARQUÍMEDES. Sus intereses principales fueron la óptica, la mecánica, la matemática pura y la astronomía. Sus demostraciones matemáticas revelan tanto un pensamiento audazmente original como un rigor que satisface los estándares más altos de la geometría contemporánea. Su aproximación del número π no fue mejorada sino hasta después de la Edad Media y las traducciones de sus obras tuvieron gran influencia en matemáticos árabes del s. IX y europeos de los s. XVI–XVII. En su ciudad natal, Siracusa, era conocido como un genio en el diseño de armas de asedio y defensa. Fue muerto por un soldado romano durante el asalto a la ciudad.

Arquímedes, principio de Ley de la hidrostática descubierta por ARQUÍMEDES, que establece que sobre cualquier cuerpo en reposo, total o parcialmente sumergido en un fluido, actúa una fuerza hacia arriba, o de empuje de flotación. La magnitud de esta fuerza es equivalente al peso del fluido desplazado por el objeto. El volumen del fluido desplazado es igual al volumen de la porción sumergida del objeto.

Arquímedes, tornillo de *o* **tornillo sin fin** Máquina para elevar el agua de nivel y que se dice fue inventada por ARQUÍMEDES para extraer agua de la cala de una nave grande. Una de sus formas se compone de un tubo cilíndrico que encierra una hélice y está inclinada en un ángulo aproximado de 45°, con su extremo inferior inmerso en el agua; la rotación del dispositivo eleva el agua dentro del tubo. Otras formas se componen de una hélice que gira en un cilindro fijo o en un tubo helicoidal enrollado alrededor de un eje.

Arquitas *griego* **Arkhytas** (vivió 400–350 AC, Tarentum, Magna Grecia). Científico, filósofo y matemático pitagórico griego. Se lo considera a veces el fundador de la mecánica matemática. PLATÓN, amigo personal, hizo uso de su trabajo en matemática y hay indicios de que EUCLIDES se apropió de ideas de Arquitas para el Libro VIII de los *Elementos*. Figura pública influyente, sirvió durante siete años como comandante en jefe de su ciudad, Tarentum (actual Tarento, Italia).

arquitectura Arte y técnica del diseño y la edificación, a diferencia de las técnicas propias de la construcción. La arquitectura enfatiza las relaciones espaciales, la ORIENTACIÓN, el apoyo a las actividades que se deberán llevar a cabo en un entorno diseñado, y la disposición y ritmo visual de los elementos estructurales, en oposición al diseño de sistemas estructurales en sí (ver INGENIERÍA CIVIL). La adecuación, singularidad y respuesta sensorial e innovadora a sus exigencias funcionales, junto con un sentido de pertenencia dentro de su contexto físico y social circundante, distinguen una construcción como representativa de una arquitectura propia de una cultura. Ver también EDIFICACIÓN.

arquitectura barroca ver arquitectura BARROCA

arquitectura bizantina ver arquitectura BIZANTINA

arquitectura clásica ver arquitectura CLÁSICA

arquitectura egipcia ver arquitectura EGIPCIA

arquitectura gótica ver arquitectura GÓTICA

arquitectura informática Estructura interna de una COMPUTADORA DIGITAL, incluidos el diseño y la configuración del conjunto de instrucciones y registros de almacenamiento. La arquitectura informática se basa en el tipo de programas que deberá ejecutar (comercial, científico, polivalente, etc.). Sus principales componentes o subsistemas, de los que se puede decir que tienen su propia arquitectura, son entrada/salida, almacenamiento, comunicación, control y procesamiento.

arquitectura mogol ver arquitectura MOGOL

arquitectura neoclásica ver arquitectura NEOCLÁSICA

arquitectura renacentista ver arquitectura RENACENTISTA

arquitectura románica ver arquitectura ROMÁNICA

Arrabal, Fernando (n. 11 ago. 1932, Melilla, Marruecos español). Dramaturgo del absurdo, novelista y realizador cinematográfico español. Comenzó a escribir durante la década de 1950, y en 1955 inició sus estudios de teatro en París, ciudad en la que se estableció. Sus primeras obras, particularmente *Picnic en el campo de batalla*, captaron la atención de la vanguardia francesa. En la década de 1960, sus obras evolucionaron hacia lo que él llamó teatro pánico (nombre que proviene del dios Pan); característica de este período es su obra *Y pusieron esposas a las flores*. Su mundo teatral y de ficción es habitualmente violento, cruel y pornográfico.

arrabio HIERRO en bruto obtenido directamente del ALTO HORNO y fundido (colado) en moldes (ver HIERRO FUNDIDO). Luego, los lingotes en bruto, llamados lingotillos de arrabio, se refunden junto con chatarra y elementos de aleación y se vuelven a colar en moldes para producir diversos productos de hierro y de ACERO (ver AFINO; proceso BESSEMER; PUDELACIÓN).

arrastre Molino rudimentario para pulverizar la MENA argentífera a fin de aislar la PLATA mediante el PROCEDIMIENTO DE PATIO, aparentemente usado en la América precolombina. Grandes bloques de piedra, fijados mediante vigas a un poste giratorio central, eran arrastrados dentro de pozos circulares poco profundos y pavimentados con piedras. Así se trituraba y molía el mineral hasta reducirlo a un barro fino. En etapas ulteriores se procedía a aislar la plata. Inicialmente los molinos de arrastre eran movidos por personas, luego se usaron mulas y también la energía de una caída de agua.

arrastre FUERZA ejercida por una corriente fluida sobre cualquier obstáculo en su camino o experimentada por un cuerpo que se desplaza a través de un fluido. Su magnitud y forma de reducir dicha fuerza son factores importantes para los diseñadores de vehículos, naves, puentes colgantes, torres de enfriamiento y otras estructuras. Las fuerzas de arrastre están convencionalmente descritas por un coeficiente de arrastre, definido sin tomar en consideración la forma del cuerpo. El ANÁLISIS DIMENSIONAL revela que el coeficiente de arrastre depende del número de REYNOLDS; la dependencia precisa debe ser aclarada experimentalmente y se puede usar para predecir las fuerzas de arrastre experimentadas por otros cuerpos en otros fluidos a otras velocidades. Los ingenieros usan este principio de semejanza dinámica cuando aplican resultados obtenidos con una estructura modelo para predecir el comportamiento de otras estructuras. Ver también LÍNEA DE FLUJO; ROZAMIENTO.

arrebato de las profundidades ver NARCOSIS POR NITRÓGENO

arrecife de coral Cadena o montículo formado en áreas oceánicas someras por los exoesqueletos de CORALES. El esqueleto está compuesto de carbonato de calcio ($CaCO_3$) o piedra caliza. Un arrecife de coral puede crecer hasta transformarse en una isla coralina permanente, o bien, adoptar una de cuatro formas principales. El arrecife costero consiste en un banco marino plano que rodea una isla. Las barreras de coral se encuentran a cierta distancia de la costa, separadas de esta por un canal o laguna. Los atolones son arrecifes circulares sin una masa de tierra central. Los arrecifes de parche poseen características irregulares con forma de mesa o de pináculo. Existen arrecifes de parche menores en el interior de las lagunas de los atolones; los de mayor tamaño aparecen como partes aisladas en las demás categorías de arrecife, y a veces se encuentran completamente separadas de otros arrecifes.

arrendador y arrendatario Partes en un contrato de arrendamiento de bienes raíces. El propietario o arrendador es el dueño; el arrendatario o inquilino paga una suma determinada para disfrutar de la posesión y uso de la propiedad durante un plazo estipulado. Entre las formas importantes de arrendamiento cabe mencionar el arrendamiento a plazo fijo o indeterminado, el arrendamiento por temporadas (estacional), y la locación sin plazo establecido o a plazo diferido (en virtud de la cual el arrendatario permanece en la propiedad después de terminar el contrato). Ver también derechos REALES Y PERSONALES; RENTA.

arrendajo Cualquiera de las 35–40 especies de aves (familia Corvidae) habitantes de zonas boscosas, conocidas por su conducta intrépida y estridente. La mayoría se encuentra en América, pero varias son euroasiáticas. Prácticamente omnívoros, algunos roban huevos y la mayoría almacenan semillas y nueces para el invierno. Hacen sus nidos de ramitas, en forma de copa, en los árboles. El arrendajo azul mide 30 cm (12 pulg.); es de color azul y blanco con una delgada línea negra en el cuello y se encuentra en América del Norte, al este de las montañas Rocosas. Hacia el oeste es reemplazado por el arrendajo de Steller, de color azul oscuro y de cresta negra. Otra especie abundante es el arrendajo de los matorrales, que habita en el oeste de América del Norte y en Florida.



Arrendajo (*Perisoreus canadensis canadensis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

arresto Detención de una persona efectuada por alguien (p. ej., un funcionario policial) legalmente investido de facultades para hacerlo. Un funcionario puede detener a una persona sorprendida cometiendo o intentando cometer un delito en su presencia. La detención también se permite si el policía tiene razones fundadas para creer que se ha cometido un delito y que la persona detenida es culpable. Los funcionarios judiciales pueden emitir MANDAMIENTOS JUDICIALES de arresto invocando motivos fundados. En EE.UU., la mayoría de los estados limitan o prohíben la detención en causas civiles; excepcionalmente puede detenerse a un deudor que de otro modo podría eludir la acción de la justicia. A los sospechosos deben advertírseles sus derechos en el momento de su detención (ver *MIRANDA V. ARIZONA*). El arresto ilegal se considera secuestro de persona y habitualmente invalida las pruebas que se hayan reunido respecto del acto. En general, en América Latina no se acepta la detención por sospecha y el arresto sólo procede mediante orden judicial. Ver también ACUSACIÓN; GRAND JURY; derechos del INCULPADO.

Arrhenius, Svante (August) (19 feb. 1859, Vik, Suecia–2 oct. 1927, Estocolmo). Químico y físico sueco. Tanto sus teorías sobre la DISOCIACIÓN de las sustancias disueltas en ELECTRÓLITOS o IONES, publicadas primero en 1884, como su tesis de doctorado, fueron recibidas inicialmente con escepticismo. Sin embargo, el reconocimiento creciente de sus teorías en el extranjero convenció a la oposición en Suecia. También realizó un trabajo importante sobre las VELOCIDADES DE REACCIÓN; la ecuación que describe la dependencia de las velocidades de reacción con la temperatura es a menudo llamada ley de Arrhenius. Además, fue el primero en reconocer el efecto INVERNADERO. Después de recibir la Medalla Davy de la Royal Society de Londres (1902), fue el tercer científico en recibir el Premio Nobel de Química (1903). Se lo considera uno de los fundadores del campo de la fisicoquímica.



Svante Arrhenius, 1918.
GENTILEZA DE LA KUNGLIGA BIBLIOTEKET, ESTOCOLMO

arrianismo HEREJÍA cristiana que declara a Cristo como no verdaderamente divino sino un ser creado. Según ARRIO, presbítero de Alejandría (s. IV), sólo Dios es inmutable y existente por sí mismo; en cambio el Hijo, no es Dios, sino una criatura con un principio. El concilio de NICEA (325 DC) condenó a Arrio y declaró al Hijo como "ser consustancial con el Padre". El arrianismo tuvo numerosos defensores durante los 50 años venideros, pero su aceptación se diluyó con el tiempo cuando asumieron el poder los emperadores cristianos de Roma, Graciano y Teodosio. El primer concilio de CONSTANTINOPLA (381) aprobó el

credo de NICEA y proscribió el arrianismo. La herejía arriana continuó teniendo éxito entre las tribus germánicas hasta el s. VII. En la actualidad, los TESTIGOS DE JEHOVÁ y algunos adherentes del UNITARISMO sostienen creencias similares.

Arrio (c. 250, Libia–336, Constantinopla, Imperio bizantino). Sacerdote cristiano y heresiarca, cuyas enseñanzas dieron origen a la doctrina del ARRIANISMO. Fue el jefe de una comunidad cristiana cerca de Alejandría, Egipto, donde predicó doctrinas que combinaban el NEOPLATONISMO con una interpretación literal y racionalista de los textos bíblicos. Arrio cuestionó la divinidad de Cristo, afirmando el carácter único, absoluto e inmutable de Dios (unicidad absoluta). Sus ideas se difundieron a través de su obra mayor, *Thalia* (c. 323). En 325, el concilio de NICEA lo declaró hereje. Mientras se esforzaba por transigir en sus ideas y por ser readmitido en la Iglesia, murió repentinamente en Constantinopla. Por varios siglos, la HEREJÍA arriana fue una amenaza para el cristianismo ortodoxo.

arritmia Alteración de la frecuencia o del ritmo normales de los latidos cardíacos (ver CORAZÓN), causada por problemas en el MARCAPASO cardíaco o en los nervios que conducen estas señales. Las arritmias ocasionales son normales. La TAQUICARDIA es un ritmo rápido regular; la bradicardia es un ritmo lento. Los latidos auriculares o ventriculares prematuros son contracciones extra del ritmo normal. Las arritmias progresivas de algunas enfermedades cardíacas pueden disminuir la capacidad del corazón para suministrar sangre al cuerpo y conducir a una insuficiencia cardíaca. Algunas arritmias graves pueden desencadenar FIBRILACIÓN AURICULAR o FIBRILACIÓN VENTRICULAR. Las arritmias se detectan por medio de la ELECTROCARDIOGRAFÍA y se tratan con descargas eléctricas (a menudo con un marcapaso implantado) o con medicamentos, como la quinidina y la DIGITALINA.

Arrow, guerra del ver guerras del OPIO

Arrow, Kenneth J(oseph) (n. 23 ago. 1921, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Columbia, y desarrolló su carrera docente principalmente en las universidades de Stanford y Harvard. Entre sus escritos destaca *Elecciones sociales y valores personales* (1951). Su proposición más importante fue que, bajo ciertas condiciones de igualdad y racionalidad, y siempre que exista más de una persona y varias alternativas de elección, la jerarquización de las preferencias sociales no corresponderá necesariamente a la jerarquización de las preferencias individuales. En 1972 compartió el Premio Nobel con JOHN R. HICKS.

arroz Nombre del CEREAL comestible rico en almidón y de la HIERBA anual (*Oryza sativa*, familia Poaceae, o Gramineae) que lo produce. Cerca de la mitad de la población mundial, incluido casi todo el este y sudeste de Asia, dependen del arroz como alimento básico. En sus orígenes fue cultivado en la India hace más de 4.000 años, e introducido en forma gradual hacia Occidente. Hoy se planta profusamente en campos inundados (arrozales) y deltas fluviales de las regiones tropicales, semitropicales y templadas. Mide cerca de 1,2 m (4 pies) de alto, sus hojas son planas y largas, y posee una inflorescencia formada por espiguillas con flores (panículas) que forman el fruto o grano. Si se remueve sólo la cáscara, se produce el arroz integral, que contiene 8% de proteínas y es fuente de hierro, calcio y vitaminas B. Si además se remueve la capa de salvado, se obtiene el arroz blanco, muy disminuido en nutrientes. El arroz blanco enriquecido se logra adicionándole vitaminas B y minerales. El llamado ARROZ SILVESTRE (*Zizania aquatica*) es una hierba anual rústica de la misma familia, cuyo grano (cereal), que suele considerarse hoy una exquisitez, ha sido durante años un alimento importante para los indígenas norteamericanos.



Arroz (*Oryza sativa*): hierba, panícula y granos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

arroz silvestre HIERBA anual rústica (*Zizania aquatica*), de la familia Poaceae (o Gramineae) cuyo grano, que hoy suele considerarse una exquisitez, ha sido durante largo tiempo un alimento importante para los indígenas norteamericanos. A pesar de su nombre, esta planta no está emparentada con el ARROZ. Crece en forma natural en aguas someras, en pantanos y a lo largo de los cursos fluviales y lacuestres del norte y centro de Norteamérica. Algunas variedades se cultivan actualmente en EE.UU. (Minnesota y California). La planta mide cerca de 1–3 m (3–10 pies) de alto y sus tallos terminan en una gran espiga laxa. Los granos maduros, que van de un color marrón oscuro a un negro-purpúreo, son bastoncillos y miden de 1–2 cm (0,4–0,8 pulg.) de largo.

arruruz *inglés* **arrow-root** Cualquiera de varias especies del género *Maranta* (familia de las Marantáceas), cuyos RIZOMAS producen una fécula comestible. Entre ellas, la principal es *M. arundinacea*, planta herbácea y perenne, fuente del arruruz genuino o de las Antillas. El polvo obtenido de las raíces cosechadas es casi almidón puro; se usa en cocina como espesante. El arruruz se digiere fácilmente y se utiliza en dietas que requieren alimentos suaves, con bajos contenidos de sal y de proteína. Su nombre se aplica a veces a féculas obtenidas de otras plantas y que se emplean como sustitutos del arruruz genuino. El arruruz brasileño, obtenido de la MANDIOCA es la fuente de la tapioca.

Ars Antiqua *latín* **"Arte Antiguo"** Estilo musical de la Francia del s. XIII. El término fue acuñado en forma retrospectiva para distinguirlo de la música del s. XIV (ARS NOVA). Se caracterizó por el uso de seis MODOS rítmicos, cada uno de los cuales corresponde a un patrón que se repetía varias veces a través de la pieza, como largo-corto (primer modo) o corto-largo (segundo modo). Afines a los "pies" de la poesía (ver PROSODIA), las longitudes relativas de notas largas y cortas dependían del modo. El sistema fue perdiendo vigencia a medida que los compositores incorporaron subdivisiones de la nota corta. Los géneros musicales del Ars Antiqua incluían el ORGANUM y el MOTETE temprano.

Ars Nova *latín* **"Arte Nuevo"** Estilo musical de la Europa del s. XIV, particularmente en Francia. A medida que los compositores comenzaron a utilizar notas cada vez más cortas en su música, el viejo sistema de los MODOS rítmicos (ver ARS ANTIQUA) dejó de ser adecuado para describirla. En su tratado *Ars Nova* (1323), Philippe de Vitry (n. 1291–m. 1361) propuso una manera de relacionar las notas más largas y más cortas mediante un esquema métrico, antecesor de las cifras de compás, por el cual cada valor de una nota se podía subdividir en dos o tres notas de la nota más corta siguiente. Esta innovación, aunque parezca abstracta, tuvo un efecto marcado en el sonido musical, ya que los compositores pudieron controlar mejor el movimiento relativo de varias voces y, por ende, la música del s. XIV suena mucho menos "medieval" para los

oídos modernos. De Vitry y GUILLAUME DE MACHAUT son los principales compositores del Ars Nova. El término se extiende a veces para describir toda la música del s. XIV, incluida la de Italia. Ver también FORMES FIXES.

arsácida, dinastía (247 AC–224 DC). Dinastía parta. Fue fundada por Arsaces (r. circa 250–¿211? AC), de la tribu parni, que originalmente habitaba al este del mar Caspio y que entró a PARTIA tras la muerte de ALEJANDRO MAGNO (323 AC), extendiendo gradualmente su dominio hacia el sur. El poderío arsácida alcanzó su apogeo bajo Mitrídates I (r. 171–138 AC). Su gobierno estuvo influenciado por el de la dinastía SELÉUCIDA y toleró la creación de reinos vasallos. La dinastía legitimó su dominio sobre los antiguos territorios de la dinastía AQUEMÉNIDA, asegurando ser descendiente del rey Artajerjes II. Controló las rutas comerciales entre Asia y el mundo grecorromano, cuyas riquezas obtenidas destinó a la construcción de muchas edificaciones. La dinastía fue derrocada en 224 por los SASÁNIDAS.

arsénico ELEMENTO QUÍMICO que varía de no metálico a semimetálico, de símbolo químico As y número atómico 33. No combinado existe en dos ALÓTROPOS estables (y varios inestables), uno gris y otro amarillo, pero más a menudo se encuentra en la naturaleza como sulfuro u ÓXIDO. La forma elemental se utiliza para formar ALEACIONES de METALES (especialmente plomo), y ciertos SEMICONDUCTORES se fabrican con cristales de arseniuro de GALIO (GaAs). El óxido de arsenio (trióxido arsénico o arsénico blanco, As_2O_3) se emplea en pesticidas, como pigmento y preservante de cueros y madera; este corresponde al "arsénico" venenoso (ver envenenamiento por ARSÉNICO) de las novelas policíacas. El pentóxido arsénico (As_2O_5) también se utiliza en insecticidas, herbicidas, adhesivos de metal y pigmentos.

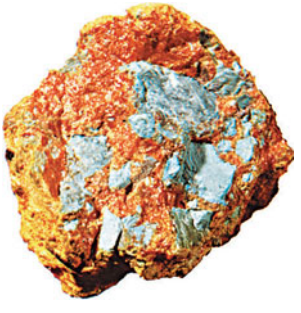

Arsénico (gris) con rejalgar (rojo) y oropimente (amarillo).

GENTILEZA DE LA COLECCIÓN DE JOSEPH Y HELEN GUETTERMAN; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD

arsénico, envenenamiento por Efectos perniciosos de los compuestos de ARSÉNICO (en pesticidas, drogas quimioterápicas, pinturas, etc.), más a menudo por exposición a INSECTICIDAS. La susceptibilidad es variable. Se cree que el arsénico se combina con ciertas enzimas interfiriendo en el metabolismo celular. Los síntomas de envenenamiento agudo comprenden náuseas y dolor abdominal, seguidos de colapso circulatorio. La exposición aguda al gas arsina produce destrucción de los glóbulos rojos y daño renal; la exposición crónica produce debilidad, trastornos de la piel, anemia y alteraciones del sistema nervioso. El hallazgo de arsénico en la orina, cabellos o uñas es la clave para el diagnóstico. El tratamiento consiste en lavados de estómago y la pronta administración del antídoto dimercaprol.

Arsinoe II (c. 316–jul. 270 AC). Reina de TRACIA (300–281) y Egipto (277–270). Hija de TOLOMEO I SÓTER, se casó con el rey de Tracia (300) y trató de que su hijo fuera el heredero al trono en lugar de Agatocles, hijo del rey de un matrimonio anterior. Agatocles pidió ayuda a los SELÉUCIDAS, provocando una guerra en la cual el esposo de Arsinoe murió en batalla. Su medio hermano, quien tomó el poder en Tracia y Macedonia, la persuadió de casarse con él y luego asesinó a los dos hijos menores de Arsinoe. Esta huyó a Alejandría, expulsó a la esposa de su hermano TOLOMEO II y se casó con él (c. 277); tal como los faraones, ambos fueron llamados "Filadelfos" ("amor de hermanos"). Consiguió tener gran poder y compartió muchos honores con Tolomeo, incluso la deificación en vida.



Arsinoe II, moneda, 270–250 AC; Museo Británico.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO, LONDRES

art brut *francés* **"arte bruto"** Estilo artístico realizado por personas al margen del mundo establecido del arte, en particular, obras toscas, inexpertas, obscenas, creadas por personas sin formación o por enfermos mentales. El término fue acuñado por JEAN DUBUFFET, quien consideraba tales obras como la forma más pura de expresión. Ver también ARTE NAÏF.

Art Déco Movimiento de diseño, decoración de interiores y arquitectura surgido durante las décadas de 1920–30 en Europa y EE.UU. El nombre proviene de la Exposición internacional de artes decorativas e industriales modernas realizada en París, en 1925. Sus productos incluyeron artículos artesanales de lujo, hechos a mano, como también artículos producidos en serie, pero en ambos casos la intención era crear una elegancia brillante y antitradicional que simbolizara riqueza y sofisticación. Influenciado por fuentes tan variadas como el art nouveau, la Bauhaus, el cubismo, y las artes nativonorteamericanas y egipcias, las características del estilo son formas simples y claras, a menudo de apariencia aerodinámica; ornamento geométrico o estilizado de formas figurativas y extraordinariamente variado, por lo general, de materiales costosos, que con frecuencia incluyen materiales artificiales (plástico, en especial baquelita, vidrio vita y ferroconcreto) junto a otros naturales (jade, plata, marfil, obsidiana, cromo y cristal de roca). Los motivos típicos eran animales estilizados, follaje, figuras femeninas desnudas y rayos solares. El ROCKEFELLER CENTER de Nueva York (especialmente sus interiores, supervisados por Donald Deskey), el edificio CHRYSLER de William Van Alen y el edificio EMPIRE STATE de Shreve, Lamb & Harmon son los exponentes más grandiosos del art déco.

Art Ensemble of Chicago Conjunto de jazz estadounidense. Surgió de la AACM (Association for the Advancement of Creative Musicians), un colectivo experimental. Los saxofonistas Roscoe Mitchell y Joseph Jarman, el trompetista Lester Bowie, el bajista Malachi Favors y el baterista Don Moye formaron el grupo en 1969, que combinaba libremente los cambios de tempo, dinámica y texturas con una presentación de teatralidad frecuentemente cómica. Su diversidad de inspiración está expresada en su lema,"Great Black Music: Ancient to the Future" (Gran música negra: antigua para el futuro).

Art Institute of Chicago Museo de arte situado en Chicago, EE.UU., que alberga obras europeas, estadounidenses, asiáticas, africanas y precolombinas. Fundado en 1866 como Chicago Academy of Design, adquirió su nombre actual en 1882. El nuevo edificio se inauguró en 1893, diseñado por la firma de arquitectos Shepley, Rutan y Coolidge, para la World's Columbian Exposition, en la avenida Michigan. El Art Institute of Chicago, que comprende tanto un museo como una escuela, destaca por sus grandes colecciones de pintura francesa del s. XIX (obras del IMPRESIONISMO, en particular de CLAUDE MONET), y pintura europea y estadounidense del s. XX. Entre sus piezas más conocidas figuran *Un domingo de verano en La Grand Jatte*-1884 de GEORGES SEURAT (1884–86), *Gótico americano* de GRANT WOOD (1930) y *Los halcones de la noche* de EDWARD HOPPER (1942).

art nouveau *francés* **"arte nuevo"** Estilo decorativo que floreció en Europa occidental y EE.UU. c. 1890–1910. El término, acuñado en 1895, derivó de una galería de París llamada L'Art Nouveau. El estilo, que se caracteriza por líneas sinuosas y asimétricas basadas en formas de plantas, fue utilizado en

arquitectura, diseño de interiores y de objetos, arte gráfico, joyería y cristalería. Tuvo alcance internacional, con destacados exponentes en Inglaterra (AUBREY BEARDSLEY), París (ALPHONSE MUCHA), EE.UU. (LOUIS COMFORT TIFFANY), Escocia (CHARLES RENNIE MACKINTOSH), España (ANTONIO GAUDÍ) y Bélgica (VICTOR HORTA). El estilo perdió su vigencia al estallar la primera guerra mundial. Ver también ARTS AND CRAFTS MOVEMENT; JUGENDSTIL.

Arta, golfo de *o* **golfo de Ambracia** Golfo en el mar Jónico, costa occidental de Grecia. Tiene una longitud de 40 km (25 mi) y una anchura de 6–16 km (4–10 mi). En sus costas se encuentran las ruinas de varias ciudades importantes de la antigua Grecia. Al norte se localiza el puerto de Préveza, fundado en 290 AC. La batalla de ACTIUM tuvo lugar cerca de la entrada al golfo.

Artaud, Antonin (4 sep. 1896, Marsella, Francia–4 mar. 1948, Ivry-sur-Seine). Teórico del teatro, poeta y actor francés. Escribió poesía surrealista desde 1925 y debutó como actor en producciones surrealistas en París. Describió su teoría del drama en el *Manifiesto del teatro de la crueldad* (1932; ver TEATRO DE LA CRUELDAD) y en *El teatro y su doble* (1938). Sus propias obras (entre ellas *Los Cenci*, 1935) fueron un fracaso, pero sus teorías ejercieron gran influencia en los dramaturgos del TEATRO DEL ABSURDO. A partir de 1936, una prolongada enfermedad mental lo recluyó periódicamente en asilos.

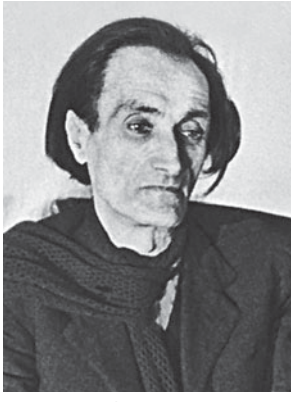

Antonin Artaud, 1948.
DENISE COLOMB—J.P. ZIOLO

arte *también llamado* **artes visuales** Objeto o experiencia visual creado conscientemente mediante una expresión de destreza o imaginación. El término arte abarca diversos medios, como pintura, escultura, grabado, dibujo, artes decorativas, fotografía e instalación. Las diversas artes visuales existen dentro de un *continuum*, que varía desde propósitos netamente estéticos, por un lado, hasta propósitos puramente utilitarios, por el otro. Sin embargo, esto no debe entenderse, bajo ningún punto de vista como un esquema rígido, particularmente en las culturas en las que los objetos cotidianos están elaborados con esmero e imbuidos de significado. En especial en el s. XX surgieron debates en torno a la definición de arte. Figuras como el artista dadaísta (ver DADAÍSMO) MARCEL DUCHAMP daban por entendido que es suficiente para un artista considerar algo como "arte" y situarlo en un espacio aceptado públicamente. Tal experimentación intelectual continuó durante todo el s. XX, a través de movimientos como el ARTE CONCEPTUAL y el MINIMALISMO. En los albores del s. XXI, una variedad de nuevos medios (p. ej., el videoarte) vino a desafiar nuevamente las definiciones tradicionales de arte. Ver conservación y restauración de ARTE; artes DECORATIVAS; DIBUJO; ESCULTURA; ESTÉTICA; FOTOGRAFÍA; IMPRESIÓN; PINTURA.

arte abstracto *o* **arte no objetual** *o* **arte no figurativo** Todo arte que no representa objetos reconocibles, ya sea en pintura, escultura y gráfica. A fines del s. XIX se abandonó el concepto europeo tradicional del arte como imitación de la naturaleza en favor de la imaginación y el inconsciente. La abstracción se desarrolló a principios del s. XX con movimientos como el FAUVISMO, el EXPRESIONISMO, el CUBISMO y el FUTURISMO. VASILI KANDINSKY es considerado el primer artista moderno en pintar imágenes abstractas puras c. 1910. En los Países Bajos, el grupo De STIJL de PIET MONDRIAN amplió el espectro c. 1915–20. La abstracción siguió prosperando entre las dos guerras mundiales, y después de la década de 1930 fue la faceta más característica del arte occidental. Con posterioridad a la segunda guerra mundial surgió el EXPRESIONISMO ABSTRACTO en EE.UU., que ejerció una gran influencia sobre la pintura y escultura, tanto europea como estadounidense. A comienzos del s. XXI, la producción artística se caracteriza por su variedad, y en ella se destaca el arte abstracto, junto al trabajo figurativo y conceptual.

arte, colección de Obras de arte reunidas por un individuo o una institución. Tales colecciones fueron acopiadas desde las civilizaciones más tempranas; objetos preciosos se guardaban en templos, tumbas, santuarios y palacios. El gusto por el coleccionismo per se comenzó en Grecia (s. IV–I AC). Las grandes colecciones de arte del mundo se gestaron a partir de colecciones privadas formadas por la realeza, la aristocracia y los ricos. En el s. XVIII, los coleccionistas donaban sus posesiones y construían edificios para albergarlas y exhibirlas (p. ej., el Museo del LOUVRE, la Galería de los UFFIZI). Los industriales ricos estadounidenses desempeñaron un rol destacado en los s. XIX–XX, y un flujo sin precedentes de obras maestras de Europa pronto poblaron los museos de EE.UU.

arte conceptual Cualquiera de las variadas formas de arte, en que la idea de una obra de arte se considera más importante que el producto final. La teoría fue explorada por MARCEL DUCHAMP c. 1910, pero el término fue acuñado a fines de la década de 1950 por EDWARD KIENHOLZ. Durante las décadas de 1960–70 se convirtió en un movimiento internacional de primera importancia. Sus máximos exponentes fueron JOSEPH KOSUTH y Sol LeWitt (n. 1928). Sus adherentes redefinieron radicalmente los objetos, materiales y técnicas artísticas; comenzaron a cuestionar su misma existencia y uso. Su discurso planteaba que la "verdadera" obra de arte no es un objeto físico producido por el artista para ser exhibido o vendido, sino que consiste más bien en "conceptos" o "ideas". Obras conceptuales típicas son fotografías, textos, mapas, gráficos y combinaciones de imagen y texto, que de manera deliberada se presentan en una forma visualmente aburrida o trivial, a fin de desviar la atención hacia las "ideas" que expresan. Sus manifestaciones han sido en extremo diversas. Un renombrado ejemplo es *Una y tres sillas* (1965) de Kosuth, que combina una silla real, una fotografía de una silla y una definición de diccionario de "silla". El arte conceptual fue fundamental para gran parte de las expresiones artísticas de fines del s. XX.

arte, conservación y restauración de Mantención y preservación de obras de arte. Comprende la prevención y protección ante futuros daños, deterioros o negligencias, y la reparación o restauración de obras deterioradas o dañadas. Los adelantos técnicos y científicos de los s. XX–XXI en materia de restauración han contribuido mucho a la investigación en la historia del arte. La práctica moderna de conservación adhiere al principio de reversibilidad, el cual dispone que los tratamientos no deberían causar la alteración permanente del objeto.

arte, crítica de Descripción, interpretación y evaluación de obras de arte, difundidas en reseñas de revistas, libros y patrocinios. La crítica de arte abarca una amplia variedad de enfoques, desde el comentario crítico hasta las reacciones emocionales más subjetivas, inspiradas al observar las obras de arte. La crítica de arte como disciplina independiente se desarrolló en forma paralela a la teoría estética occidental; se inició en la Grecia antigua y se configuró plenamente en los s. XVIII–XIX. En el s. XX, los críticos perceptivos se convirtieron en defensores de los nuevos movimientos artísticos. Desde principios del s. XX hasta ahora, muchos críticos han utilizado modelos sociales y lingüísticos, más que estéticos o teóricos. Entre los que críticos de arte destacados figuran ROGER FRY, CLIVE BELL, CLEMENT GREENBERG, Harold Rosenblum, Lawrence Alloway, Rosalind Krauss, Donald Kuspit, Arthur Danto, Achille Bonito Oliva, Thomas Crow, Anna María Guasch, Filiberto Menna, Simón Marchán Fiz, Hals Foster, John Welchman, Jorge Glusberg y Eduardo Subirats. Ver también ESTÉTICA.

arte, historia del Estudio histórico de las artes visuales con el propósito de identificar, describir, evaluar, interpretar y comprender los objetos y tradiciones artísticos. La investigación histórica del arte entraña el descubrimiento y acopio de información biográfica sobre los artistas para establecer la cualidad, determinar en qué etapa del desarrollo de una cultura o de un artista fue hecho un objeto, sopesar la influencia que el objeto o el creador tuvo en el pasado histórico, y documentar los paraderos y propiedades (proveniencias) previas de un objeto. El análisis de símbolos, motivos y temas suele ser uno de los aspectos abordados de mayor interés. En los s. XX–XXI, los historiadores del arte se han interesado cada vez más en estudiar el contexto social y cultural de los artistas y sus creaciones.



"El sueño" (1910), obra de Henri Rosseau, exponente del arte naïf.
CARL DE SOUZA—AFP/GETTY IMAGES

arte naïf *o* **arte ingenuo** Obras de artistas de sociedades sofisticadas, que carecen de formación académica o la rechazan. Los artistas naïf, que no deben ser confundidos con los artistas aficionados, crean con la misma pasión que los artistas con formación académica, pero sin un conocimiento formal de los métodos. Las obras naïf suelen ser extremadamente detallistas, con una tendencia a usar colores brillantes y saturados. Poseen una típica ausencia de perspectiva, lo que crea la ilusión de que las figuras están flotando en el espacio. Entre los artistas naïf reconocidos destacan HENRI ROUSSEAU y GRANDMA MOSES.

arte óptico ver OP ART

arte popular Arte producido de modo tradicional por campesinos, marineros, artesanos rurales o comerciantes sin formación académica, o por miembros de un grupo social o étnico que ha preservado su cultura tradicional. De carácter predominantemente utilitario, con frecuencia es producido a mano para uso del artesano o de un pequeño grupo o comunidad. En general, la pintura se incorpora como característica decorativa en esferas de relojes, baúles, sillas y muros interiores y exteriores. Los objetos escultóricos en madera, piedra o metal comprenden juguetes, cucharas, candeleros y artículos religiosos. La arquitectura popular puede incluir edificios públicos y residenciales, como las iglesias de madera en Europa oriental y las cabañas de troncos fronterizas en EE.UU. Otros ejemplos de artes visuales populares son los tallados en madera y en conchas, la alfarería, los textiles y la vestimenta tradicional.

arte por computadora Manipulación de imágenes generadas por computadora (cuadros, diseños, paisajes, retratos, etc.) como parte de un proceso creativo con un fin determinado. Utiliza SOFTWARE especializado junto con dispositivos interactivos, como CÁMARAS DIGITALES, ESCÁNERES ÓPTICOS, estilos y libretas electrónicos. Dado que las imágenes gráficas requieren grandes programas, las computadoras que se usan para tales trabajos generalmente están entre las más rápidas y potentes. El arte por computadora tiene amplias aplicaciones en publicidad, gráfica editorial y cine.

arte rupestre Dibujos, pinturas o trabajos similares, antiguos o prehistóricos, realizados sobre bloques o paredes rocosas. El arte rupestre abarca pictografías (dibujos o pinturas), petroglifos (tallados o inscripciones), grabados (motivos incisos), petroformas (rocas dispuestas en patrones) y geoglifos (dibujos en el suelo). Las representaciones de antiguos animales, herramientas y actividades humanas con frecuencia arrojan luz sobre la vida cotidiana de ese pasado remoto, aunque a menudo las imágenes tienen un sentido simbólico. En ocasiones, en un solo lugar pueden coexistir representaciones artísticas que datan de diferentes siglos. El arte rupestre puede haber desempeñado un rol en la religión PREHISTÓRICA, posiblemente en relación con los antiguos MITOS o las actividades de los CHAMANES. Existen sitios importantes de arte rupestre en África meridional, Europa, Australia, América del Norte, América del Sur, América Central y el Caribe.



Arte rupestre de los bosquimanos en Zimbabwe.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

artemia salina Cualquiera de varios CRUSTÁCEOS (género *Artemia*) que viven en lagunas saladas y en otras aguas interiores de alta salinidad en todo el mundo. La *A. salina* se encuentra en grandes cantidades en el Gran Lago Salado de Utah, EE.UU., y tiene importancia comercial. Las artemias salinas jóvenes salidas de huevos secos se utilizan como alimento para peces y otros pequeños animales de acuario. Mide hasta 15 mm (0,6 pulg.) de largo y su cuerpo tiene una cabeza distinguible y un abdomen delgado. Por lo general nada en posición invertida y se alimenta principalmente de algas verdes, que filtra desde el agua con sus patas.



Artemia salina.
DOUGLAS P. WILSON

artemisa Cualquiera de varias especies arbustivas del género ARTEMISIA, perteneciente a la familia de las COMPUESTAS. Originarios de las llanuras y laderas montañosas semiáridas del oeste de Norteamérica, estos arbustos se adaptan tanto a veranos secos y calurosos como a inviernos húmedos y suaves con vientos polares intermitentes del Pacífico. La artemisa común (*Artemisia tridentata*) es un arbusto muy ramificado, cuya altura promedio es de 1–2 m (3–6,5 pies); tiene follaje gris plateado de aroma amargo.

Artemisa *o* **Artemisa** *griego* **Artemisia** En la mitología GRIEGA, diosa de la naturaleza, protectora de los animales salvajes y de la caza, asociada con la castidad y el parto. Artemisa era hija de ZEUS y LATONA y hermana gemela de APOLO. Acompañada por las NINFAS, bailaba en las montañas y bosques. Era a la vez cazadora y protectora de las bestias salvajes, en su calidad de señora de las fieras (ver señor de los ANIMALES). Las leyendas acerca de las aventuras amorosas de sus ninfas pueden haberse referido originalmente a Artemisa, pero los poetas posteriores a Homero enfatizaron su castidad. Otra característica era su ira inmisericorde cuando se le ofendía. Artemisa puede ser una derivación de la diosa oriental ISHTAR. DIANA la cazadora es su equivalente en la mitología romana.

Artemisa I *griego* **Artemisia** (vivió s. V AC). Reina de HALICARNASO y de la isla de Cos c. 480 AC. Gobernó bajo las órdenes del rey JERJES de Persia y ayudó a este a invadir Grecia (480–479). Comandó cinco barcos en la batalla de SALAMINA; según HERÓDOTO, recomendó a Jerjes retirarse de Grecia antes que exponerse al riesgo de otro enfrentamiento.

Artemisa II *griego* **Artemisia** (m. circa 350 AC). Hermana y esposa del rey MAUSOLO (r. 377–353 AC) de Caria, sudoeste de Anatolia, y única gobernante durante los tres años posteriores a su muerte. Construyó su tumba, el Mausoleo, considerado una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO.



Artemisa II, estatua de un artista desconocido; Museo Arqueológico Nacional, Nápoles, Italia.
ANDERSON— ALINARI DE ART RESOURCE

Artemisia Género de hierbas y arbustos aromáticos de la familia de las COMPUESTAS. Algunos ejemplos son el ajenjo, la ARTEMISA y el ESTRAGÓN. Muchas especies se aprecian como ornamentales por su atractivo follaje gris plateado, que se utiliza con frecuencia en plantaciones hortícolas para crear contraste o para suavizar la transición entre colores intensos. Las hojas del ajenjo común (*A. absinthium*) se han utilizado en medicamentos y licores, como el licor de ajenjo y el vermut. Un extracto de *A. annua* de Eurasia se utiliza para tratar el paludismo resistente a la quinina.

arteria Vaso que transporta sangre desde el corazón a otras partes del cuerpo (ver sistema CARDIOVASCULAR). La sangre arterial lleva oxígeno y nutrientes a los tejidos; la única excepción es la arteria pulmonar, que lleva la sangre empobrecida de oxígeno desde el corazón a los pulmones para oxigenarla y extraer el exceso de dióxido de carbono. Las arterias son tubos musculares elásticos que transportan la sangre a presión mediante la acción de bombeo del corazón, la cual es perceptible como el PULSO. Desde la AORTA se ramifican grandes arterias que originan otras más pequeñas hasta culminar en las arteriolas filiformes que se ramifican en capilares. La capa interna de la pared de una arteria (túnica íntima) está constituida por un revestimiento endotelial (celular), una fina red de tejido conectivo y una capa de fibras elásticas. La capa media (túnica media) está constituida casi en su totalidad por células de músculo liso. La capa externa (túnica externa) contiene fibras colágenas de sostén. Ver también CAPILAR; VENA.

arteriografía ver ANGIOGRAFÍA

arterioso, conducto ver CONDUCTO ARTERIOSO

arteritis INFLAMACIÓN de las ARTERIAS. Ocurre en enfermedades como la SÍFILIS, TUBERCULOSIS y LUPUS ERITEMATOSO. Se han descrito variedades no asociadas estrechamente a enfermedades sistémicas o de órganos fuera del sistema cardiovascular, como arteritis temporal, polimialgia reumática y poliarteritis nodosa.

artes de Asia central Artes literarias, escénicas y visuales de Afganistán, Azerbaiján, Kazajstán, Kirguizistán, Mongolia, Nepal, Tayikistán, Tíbet, Turkmenistán, Uzbekistán y partes de China y Rusia. El término se refiere generalmente sólo a aquellas tradiciones que no han sido influenciadas por el arte ISLÁMICO. El tibetano se desarrolló como lengua literaria a partir del s. VII, producto de los contactos culturales con países budistas (ver BUDISMO) vecinos del sur, en el subcontinente indio. La mayoría de las obras realizadas en los s. VII–XIII son excelentes traducciones de obras budistas en sánscrito, después de lo cual se erigió un gran cuerpo de obras budistas ortodoxas de origen tibetano puro. La literatura mongola comenzó en el s. XIII con crónicas de GENGHIS KAN y sus sucesores, pero desde fines del s. XVI estuvo profundamente influenciada por el budismo. El abanico de estilos musicales de Asia central varía desde la música clásica organizada sistemáticamente de los pueblos turcos hasta los cánticos religiosos budistas con notación musical del Tíbet y los muy variados estilos de música tradicional de los mongoles, siberianos y numerosos otros grupos étnicos. Existen dos tipos principales de representaciones teatrales en todo el Tíbet, Nepal, Sikkim, Bután y Mongolia: aquellas relacionadas con el chamanismo y las derivadas del budismo. La música con tambores e instrumentos de cuerdas acompañaba los trances chamánicos. La interpretación de las danzas monásticas budistas y las moralidades también eran acompañadas por tambores e instrumentos de viento. Las artes de la representación de los pueblos turcos son muy distintas a estas otras tradiciones debido a la influencia del Islam. Las tribus centroasiáticas compartían, en su mayoría, un arte visual escito-altaico "nómada", que privilegiaba los motivos de animales y de cacería en objetos como cintos y joyas. Los contactos con el mundo grecorromano y con la India, Irán y China también dejaron su huella. La influencia helenística culminó en el estilo kushana de Gandhara. Sin embargo, la influencia preislámica más importante sobre las artes visuales del Asia central fue el budismo, que se vio reflejado como tema central en esculturas y bajorrelieves. Las tradiciones arquitectónicas y pictóricas de Nepal fueron adaptaciones de las de India, inspiradas ya sea en el hinduismo o en el budismo. El arte religioso budista fue introducido gradualmente en el Tíbet desde el s. VIII y, posteriormente, se desarrolló una imaginería tibetana característica. Ver también arte ESCÍTICO; arte de GANDHARA; arte KUSHANA.

artes de Asia meridional Artes literarias, escénicas y visuales de India, Pakistán, Bangladesh y Sri Lanka. Los mitos de los populares dioses, Visnú y Shiva, en los *Puranas* (cuentos antiguos) y las epopeyas *Mahabharata* y *Ramayana*, proveen el material para las artes figurativas y dramáticas. El *Ramayana* a menudo se considera la primera obra del estilo poético *kavya*; las composiciones *kavya* deben transmitir distintos *rasa* (sentimientos) y también inducir el *rasa* apropiado en la audiencia. Las lenguas dravídicas del sur, entre ellos el tamil y el telegu, han legado algunas obras duraderas, en especial, los poemas devocionales Tamil Alvars y Nayannars desde el s. VII hasta el s. IX. La introducción del persa por los conquistadores musulmanes condujo al desarrollo del urdu. Siguiendo la tradición persa, los poetas urdu prefirieron el *ghazal*, un poema de amor de gran sutileza métrica y rítmica. El *Nanya-Nastra* estableció las reglas para la danza y el teatro clásicos, cuya forma más popular fue el *nanaka*, o cuento heroico. Desde el s. XIV en adelante el *nanaka* comenzó a ser reemplazado por el teatro popular, pero aún persisten elementos del teatro clásico. Tradicionalmente, el baile requiere de acompañamiento musical, aunque los músicos y los vocalistas siguen el compás de los pies de los bailarines y no viceversa. La música de Asia central y meridional se basa en el marco melódico del RAGA. En la música de Asia meridional el ritmo es aditivo, al igual que en la construcción de escalas. La música es básicamente monódica y en esencia consiste en una melodía única contra un sonido monótono, aunque la parte del tambor puede virtualmente constituir otra voz. Por lo general, la música sirve de entretención, aunque está muy ligada al hinduismo. La estructura arquitectónica más característica del norte de la India –un templo con una torre profusamente decorada– alcanzó su cumbre estilística en los s. VII–XI. La extensión del Islam hacia la India en los s. XI–XII introdujo las típicas formas arquitectónicas y decorativas musulmanas (p. ej. la cúpula y el arco de ojiva). Tales obras maestras como el TAJ MAHAL, se realizaron bajo el mandato de la dinastía mogol en

los s. XVI–XVIII. Tradicionalmente, los artistas visuales producían obras de mecenazgo, que debían someterse a estrictos cánones sagrados sobre proporciones, iconografía y otras consideraciones. Desde los inicios de la historia de la región, las pinturas murales y las miniaturas pintadas en hojas de palma o en papel eran preponderantes, sin embargo, la escultura era el medio preferido. Las esculturas eran sobre todo religiosas y esencialmente simbólicas y abstractas. Las obras de imaginería hindú y budista florecieron en la edad de oro de la India durante los s. IV–V. Tras las invasiones musulmanas del s. XII se incorporaron elementos islámicos a los estilos tradicionales. A fines del s. XIX, el naciente nacionalismo hindú condujo a un resurgimiento consciente de las tradiciones del arte nativo, aunque en los últimos tiempos los artistas han asimilado elementos de los estilos artísticos europeos. Ver también BHARATANATYA; arte de GANDHARA; arte de MATHURA; arquitectura MOGOL; SITAR; TABLA; y artistas individuales, como SATYAJIT RAY; SALMAN RUSHDIE; RAVI SHANKAR; RABINDRANATH TAGORE.

artes de Asia oriental Artes visuales, literarias y escénicas de China, Corea y Japón. La pintura y la caligrafía se consideran las únicas bellas artes genuinas de China. La escultura es considerada una artesanía, así como la fundición en bronce, el tallado y la alfarería, los textiles, la metalistería y los objetos laqueados. La arquitectura china se caracteriza por construcciones en madera. Un edificio consta generalmente de una plataforma, un marco de columna y dintel, un sistema de puntales que soporta el techo y un pesado techo inclinado. Las artes visuales japonesas han recibido en gran medida el influjo de tres elementos: las artes visuales chinas, las tradiciones y temas autóctonos y la iconografía budista. El templo Hōryū (s. VII) marca el inicio de la aproximación a una arquitectura japonesa característica: trazados asimétricos que siguen los contornos del terreno. La fascinación de los artistas japoneses con la abstracción de la naturaleza se manifiesta en las pinturas de biombos y paneles de los s. XVI–XVIII y en los grabados en madera policromados que evolucionaron hacia el famoso grabado Ukiyo-e. Entre las características destacadas del arte coreano cabe señalar el uso de la piedra en la arquitectura y escultura y el desarrollo de un sobresaliente esmalte de celadón. La continuidad histórica de la literatura china, la de más antigua data del mundo (más de 3.000 años), está inextricablemente ligada al desarrollo de los caracteres de la escritura que ha compartido con Corea y Japón. La literatura coreana comprende una tradición oral de baladas, leyendas, obras teatrales de máscaras, textos de espectáculos de títeres, *pansori* ("cuentos cantados") y una fuerte tradición de la poesía escrita (particularmente las formas *hyangga* y *sijo*). Tal como la literatura coreana, la literatura japonesa está en deuda con la china, ya que ninguno de los dos países tenía su propia escritura (aun cuando emergieron sistemas de silabarios japoneses cerca del año 1000 y el hangul coreano se desarrolló en el s. XV). La literatura japonesa más temprana data del s. VII. Además de sus grandes obras literarias, como *La historia de Genji*, la poesía japonesa (especialmente bajo la forma de haiku) es conocida en todo el mundo por su exquisita delicadeza. A pesar de tener distintas bases en su establecimiento, el sistema musical del Asia oriental, así como la música occidental, desarrolló una escala pentatónica basada en un vocabulario de 12 tonos. El conjunto preferido en Asia oriental es el de pequeño tamaño, y las composiciones privilegian la melodía y el ritmo sobre la armonía. Cabe destacar que en los países de Asia oriental, la música, la danza y el teatro están estrechamente vinculados, y hay pocos indicios de una evolución separada de la forma. Las variadas manifestaciones de las artes de representación son los bailes con y sin máscaras, el teatro de danza con máscaras (como el *nō* japonés y el *sandae* coreano), las danzas procesionales, la ópera danzada (*jingxi* o "de Pekín" y otras formas de ópera china), el teatro de sombras, el teatro de marionetas y obras de teatro dialogadas con música y danza (p. ej., kabuki japonés). Ver también estilo FUJIWARA; IKEBANA; estilo KONIN JŌGAN; ORIGAMI; pintura en ROLLO; estilo SHINDEN-ZUKURI; estilo SHOIN-ZUKURI; estilo SUKIYA; estilo TEMPYŌ; estilo TORI; así como los artistas BASHŌ; BO JUYI; DU FU; HIROSHIGE; LU XUN; MURASAKI SHIKIBU.



Integrante de la ópera de Pekín, popular arte de la representación de Asia oriental.

© TAN KIAN KHOON/SHUTTERSTOCK.COM

artes de Asia sudoriental Artes literarias, escénicas y visuales de Myanmar (Birmania), Tailandia, Laos, Camboya, Vietnam, Indonesia, Malasia, Singapur y Filipinas. Las literaturas "clásicas" del Sudeste asiático pueden ser divididas en tres regiones principales: la región sánscrita de Camboya e Indonesia; la región de Birmania, donde se utilizó un dialecto relacionado con el sánscrito llamado pali como lengua literaria y religiosa, y la región china de Vietnam. Los *Mahabharata*, *Ramayana*, *Jataka* y otros cuentos legendarios locales han sido interpretados en las artes escénicas de la región. Las técnicas coreográficas minimizan los *mudras* (gestos) del clasicismo indio para enfatizar la gracia del movimiento en lugar del tema. Las variaciones regionales de la danza de templos y cortes rivalizan con los acontecimientos locales. Numerosas formas teatrales son vehículos de crítica social. El más notable es el *wayang*, o teatro de sombras, en el cual el arte del titiritero se ha fusionado con la danza y el teatro en una forma única de entretención. La música generalmente se coordina con las artes escénicas, lo que da como resultado un contenido de gran ritmo pero escasa melodía. Las artes visuales más tempranas de la región fueron los tallados en madera que representaban la fantasía sobrenatural y animal, desarrollada y compartida por los distintos pueblos tribales. Surgió una segunda tradición luego de que artistas y artesanos indios siguieran la ruta de comerciantes a Asia sudoriental en los primeros siglos DC. Al poco tiempo, los asiáticos sudorientales estaban produciendo sus propias versiones de los estilos indios, en ocasiones rivalizando con los artistas indios en cuanto a destreza, finura e invención a escala colosal. La construcción de templos, la escultura y la pintura prosperaron desde el s. I hasta el s. XIII con la introducción del hinduismo y el budismo. El templo real indio que dominó la cultura de Asia sudoriental se erigía de manera característica sobre un plinto en terraplén sobre el cual se pudieron multiplicar santuarios en forma de torre. Alrededor de 800 DC, el rey camboyano Jayavarman II mandó erigir una montaña de ladrillos para construir un grupo de templos. Este complejo se amplió cuando se establecieron los cimientos de Angkor, proyecto basado en una red de embalses y canales. Los sucesivos reyes construyeron en el sitio más templos-montaña, culminando en ANGKOR WAT. Entre los lugares más impresionantes de Asia sudoriental se encuentra la ciudad de PAGAN en Myanmar, con muchos templos y stupas budistas de ladrillo y estuco construidos entre 1056 y 1287.

artes liberales Programas de estudios universitarios destinados a impartir conocimientos generales y desarrollar capacidades intelectuales generales, en contraste con un programa profesional, vocacional o técnico. En la antigüedad clásica, designaba la educación propia de un ciudadano u hombre libre (latín *liber*) en oposición a un esclavo. En la universidad medieval occidental, las siete artes liberales eran gramática, retórica y lógica (el *trivium*) y geometría, aritmética, música y astronomía (el *quadrivium*). En las universidades actuales, las artes liberales comprenden estudios de literatura, idiomas, filosofía, historia, matemática y ciencias.



Final de taekwondo, versión damas en los Juegos Olímpicos 2004.
MARTIN ROSE—BONGARTS/GETTY IMAGES

artes marciales Cualquiera de las numerosas disciplinas de artes de combate o autodefensa que se practican profusamente como deporte. Existen variantes a mano desnuda o armada, la mayoría de las cuales se basa en métodos de pelea tradicionales de Asia oriental. En la era moderna, derivaciones de las artes marciales a mano armada comprenden el KENDO (esgrima con sable de madera) y el *kyudo* (arquería). Las artes marciales a mano desnuda comprenden el AIKIDO, YUDO, KARATE, KUNG FU y TAEKWONDO. Debido a la influencia del taoísmo y del budismo zen, se enfatiza el estado mental y espiritual de quien practica estas artes. El nivel de pericia se reconoce habitualmente a través del color del cinturón empleado, desde novicio ("cinturón blanco") hasta maestro ("cinturón negro"). Ver también JUJITSU; TAI CHI CHUAN.

artesón En arquitectura, elemento constructivo ornamental cuadrado o poligonal cóncavo, que dispuesto en serie (artesonado) se usa como decoración de un cielo o BÓVEDA. Probablemente, los artesones tuvieron su origen en vigas de madera entrecruzadas para formar un reticulado. Los primeros ejemplos que perduran fueron hechos de piedra por los antiguos griegos y romanos. El artesonado resurgió en el Renacimiento y fue común en la arquitectura barroca y neoclásica.

Arthur, Chester A(lan) (5 oct. 1829, North Fairfield, Vt., EE.UU.–18 nov. 1886, Nueva York, N.Y.). Vigesimoprimer presidente de EE.UU. (1881–85). Ejerció la abogacía en la ciudad de Nueva York desde 1854 y más tarde llegó a ser estrecho colaborador del senador ROSCOE CONKLING, jefe republicano de Nueva York. Con el apoyo de Conkling fue nombrado recaudador de derechos de aduana del puerto de Nueva York (1871–78), oficina conocida por utilizar el CLIENTELISMO POLÍTICO. Se desempeñó en esa oficina con integridad, pero siguió llenando la nómina con partidarios de Conkling. En la convención nacional republicana de 1880, Arthur fue el candidato de consenso para el cargo de vicepresidente, en lista con JAMES GARFIELD, y ocupó la presidencia cuando este murió asesinado. Como presidente mostró una independencia inesperada cuando vetó medidas que recompensaban el clientelismo político. También promulgó la ley de servicio civil Pendleton, que creaba un sistema de administración pública basado en el mérito. Junto con su secretario de marina, recomendó asignaciones presupuestarias que luego ayudaron a transformar la marina de EE.UU. en una de las grandes armadas del mundo. No consiguió que su partido lo propusiera para un segundo período.

Arthur's Pass Paso montañoso de los ALPES MERIDIONALES, Nueva Zelanda. Se ubica a 924 m (3.031 pies) sobre el nivel del mar, en el extremo norte de la cadena montañosa. Es el paso principal por donde cruzan la autopista y la vía férrea, esta última, a través del túnel de Otira (8,6 km o 5,3 mi). El parque nacional Arthur's Pass fue creado en 1929.

Artibonite, río Río de la isla La Española. Nace en la cordillera Central de República Dominicana, sigue su curso a través de la frontera haitiana y luego al oeste y noroeste hacia la llanura Artibonite de Haití hasta desembocar en el golfo de Gonâve, después de recorrer unos 240 km (150 mi). Es el río más largo de la isla.

Ártico, archipiélago Grupo de islas canadienses en el océano Ártico. Ubicado al norte de Canadá continental, abarca una superficie de 1.424.500 km^2 (550.000 mi^2) aprox. Las islas del sudeste son una extensión del Escudo Canadiense; el resto del territorio comprende las tierras bajas del Ártico por el sur y las montes Inuit por el norte. El archipiélago incluye las grandes islas de BAFFIN, ELLESMERE, VICTORIA, BANKS y Príncipe de Gales.

ártico, círculo polar Paralelo de latitud aproximada 66,5° al norte del ecuador que circunscribe la zona polar ártica. Marca el límite meridional del área dentro de la cual, durante un día o más al año, el sol está sobre el horizonte. La duración del día o la noche aumenta desde el círculo polar ártico hacia el norte y llega a durar seis meses en el POLO NORTE.

Ártico, océano El más pequeño de los océanos del planeta, rodeado prácticamente en su totalidad por las masas continentales de Eurasia y Norteamérica, cuyo rasgo distintivo es la capa de hielo que lo cubre. Su centro se encuentra aproximadamente en el POLO NORTE. Tanto adyacentes a él como en su interior existen territorios entre los que se cuentan Point Barrow en Alaska, el archipiélago ÁRTICO, GROENLANDIA, SVALBARD, las Tierras de FRANCISCO JOSÉ y el norte de SIBERIA. Cubre una superficie de 14.090.000 km^2 (5.440.000 mi^2) aprox. y tiene una profundidad máxima de 5.500 m (18.000 pies). Las principales subdivisiones de este océano son conocidas con los nombres de mar de BARENTS, de BEAUFORT, de Chukotsk, de Groenlandia y de Kara. Las zonas interiores del círculo polar ÁRTICO fueron exploradas por primera vez por los escandinavos en los s. IX–XII. Mucho tiempo después llegaron a esta región exploradores en busca del paso del NOROESTE (s. XVI–XVII);



Migración de ciervos por el océano Ártico hacia la isla Kvaloya en el norte de Noruega.
© FARRELL GREHAN/CORBIS

MARTIN FROBISHER descubrió la parte meridional de la isla de BAFFIN (1576–78) y HENRY HUDSON navegó por la costa oriental de la bahía de HUDSON (1610–11). Entre los exploradores ulteriores de la zona figuran ROALD AMUNDSEN, FRIDTJOF NANSEN, ROBERT E. PEARY y RICHARD E. BYRD. El desarrollo de los recursos naturales de la región fue estimulado con el descubrimiento de petróleo en Alaska en la década de 1960. Actualmente se ha cartografiado casi la totalidad del océano Ártico.

articulación En FONÉTICA, forma del tracto vocal (LARINGE, FARINGE y cavidades orales y nasales) producida al posicionarse los órganos móviles (como la lengua) en relación con otras partes que pueden ser rígidas (como el paladar duro), y modificar así el flujo de aire para producir sonidos del HABLA. Los articuladores comprenden la lengua, labios, dientes, reborde alveolar superior, paladar duro y blando, úvula, pared de la faringe y glotis. La articulación primaria se refiere al lugar y a la manera en que el tracto vocal se estrecha o se obstruye para producir una CONSONANTE, o al contorno de la lengua, forma de los labios y altura de la laringe que determinan el sonido de una vocal. Se pueden usar otros articuladores para producir una articulación secundaria, como la palatización (la parte delantera de la lengua que se aproxima al paladar duro), la glotalización (cierre parcial o total de las cuerdas vocales) o la nasalización (paso simultáneo del aire a través del tracto nasal y oral).

articulación Estructura que conecta dos o más HUESOS. La mayoría de las articulaciones, como las sinoviales (que contienen líquido) y aquellas entre las vértebras, que poseen un disco, son móviles. Las inmóviles comprenden las suturas del CRÁNEO (ver FONTANELA). Los LIGAMENTOS sujetan los huesos de una articulación, y los MÚSCULOS los mantienen en su lugar. Los trastornos articulares comprenden varias formas de ARTRITIS, lesiones (p. ej., desgarros, FRACTURAS y DISLOCACIONES), AFECCIONES CONGÉNITAS y deficiencias de VITAMINAS.

articular degenerativa, enfermedad ver OSTEOARTRITIS

Artigas, José Gervasio (19 jun. 1764, Montevideo, Uruguay–23 sep. 1850, Ibiray, cerca de Asunción, Paraguay). Militar y líder revolucionario, considerado el padre de la independencia uruguaya. Cuando joven, Artigas vivió como GAUCHO en su tierra natal. En alianza con la Junta Revolucionaria de Buenos Aires, combatió por la emancipación de España, consiguiendo una victoria brillante en Las Piedras. Su adhesión al federalismo, en oposición a los esfuerzos de Buenos Aires por asegurarse el control de toda la región, condujo a la guerra civil. Gobernó sobre una parte de lo que actualmente es Uruguay y las provincias orientales de la Argentina, hasta que una invasión luso-brasileña y la derrota militar que le infligió el gobernador de Entre Ríos forzó su exilio en 1820. Uruguay conquistó su independencia en 1828.

artillería En la ciencia militar moderna, ARMAS DE FUEGO de grandes dimensiones, como CAÑONES, *howitzers* o MORTEROS, operadas por servidores y de un calibre mayor a 15 mm. En sus inicios, en el s. XIV, la artillería consistía en cañones y morteros de bronce, latón o hierro, montados sobre cureñas de dos ruedas. La artillería moderna data de la segunda mitad del s. XIX, con adelantos significativos, como ánimas de acero, pólvora más potente y sujeciones de pistón para estabilizar las cureñas durante el retroceso. Tanto la pólvora como el proyectil empezaron a ser encapsulados, dando origen a la GRANADA DE ARTILLERÍA, que permitía mayor velocidad de recarga. Desde la segunda guerra mundial, la artillería ha sido clasificada como ligera (hasta 105 mm, para apoyo de tropas terrestres), mediana (106–155 mm, para bombardeo) y pesada (sobre 155 mm, para atacar instalaciones de retaguardia). Ver también CAÑÓN ANTIAÉREO.

artritis INFLAMACIÓN de las ARTICULACIONES y sus efectos. La artritis aguda se manifiesta por medio de dolor, enrojecimiento e hinchazón. Las formas más importantes son OSTEOARTRITIS, ARTRITIS REUMATOIDE y ARTRITIS SÉPTICA. Varias formas de artritis son parte del conjunto de síntomas de las enfermedades AUTOINMUNES.

artritis reumatoide Enfermedad AUTOINMUNE crónica progresiva, que causa la INFLAMACIÓN del TEJIDO CONECTIVO, principalmente en las ARTICULACIONES sinoviales. Puede ocurrir a cualquier edad, es más común en las mujeres, y su curso es impredecible. Suele comenzar gradualmente con dolor y rigidez en una o más articulaciones, luego con hinchazón y calor. El dolor muscular puede persistir, empeorar o ceder. La inflamación y engrosamiento de las membranas dejan cicatrices en las estructuras articulares y destruyen el CARTÍLAGO. En casos graves se producen adherencias que inmovilizan y deforman las articulaciones, y la piel, los huesos y los músculos vecinos se atrofian. Si la aspirina en altas dosis, el ibuprofeno y otros AINES no alivian el dolor y la discapacidad, se pueden administrar corticoesteroides en bajas dosis. La medicina física y la rehabilitación con calor y luego ejercicios dentro del rango de movimiento reducen el dolor y la hinchazón. Los aparatos ortopédicos corrigen o previenen las grandes deformidades y la disfunción. La cirugía puede reemplazar con prótesis las articulaciones destruidas de caderas, rodillas y dedos. Existe también una forma juvenil de la enfermedad.

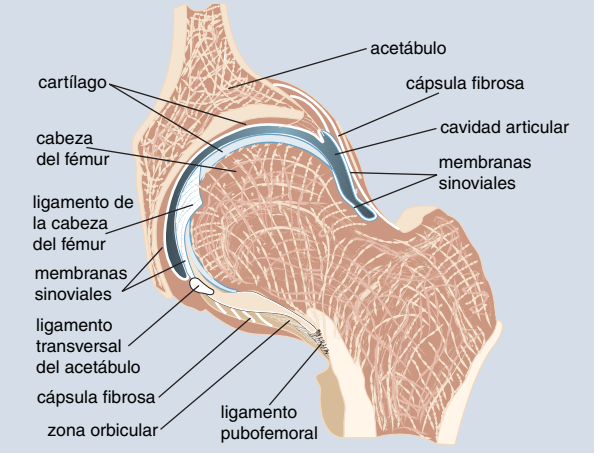

Corte de una articulación de cadera. La articulación de la cadera es sinovial, de tipo bola y cavidad; la cabeza del fémur se articula con el acetábulo que tiene forma de copa. La cavidad articular está cubierta por una cápsula fibrosa revestida con un tipo de tejido conectivo (membrana sinovial). Esta membrana produce un fluido (líquido sinovial), que lubrica las superficies opuestas del hueso cubiertas de cartílago. La cápsula fibrosa está compuesta de fibras circulares internas (zona orbicular) y fibras longitudinales externas, fortalecida por ligamentos y recubierta por músculos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

artritis séptica INFLAMACIÓN aguda de una o más ARTICULACIONES causada por una INFECCIÓN. La artritis supurativa puede derivar de ciertas infecciones bacterianas; las articulaciones se hinchan, se calientan, duelen y se llenan de pus, lo que erosiona su CARTÍLAGO y causan un daño permanente si no se la trata pronto con la administración de ANTIBIÓTICOS, el drenaje del pus y el reposo de la articulación. La artritis no supurativa puede acompañar a varias enfermedades causadas por bacterias, virus u hongos; las articulaciones se ponen rígidas, se hinchan y duelen al moverlas. El tratamiento incluye reposo, medicación y, en el caso de la TUBERCULOSIS, cuidados ortopédicos para evitar deformidades del esqueleto.

artrópodo Cualquier miembro del filo Arthropoda, el más grande del reino ANIMAL. Los artrópodos comprenden más de un millón de especies conocidas de INVERTEBRADOS, agrupadas en cuatro subfilos: Uniramia (cinco clases, incluidos los INSECTOS), Chelicerata (tres clases, incluidos los ARÁCNIDOS y CANGREJOS HERRADURAS), Crustacea (CRUSTÁCEOS) y Trilobita (TRILOBITES). Los artrópodos presentan simetría bilateral y poseen un cuerpo segmentado cubierto de un exoesqueleto que contiene QUITINA, que

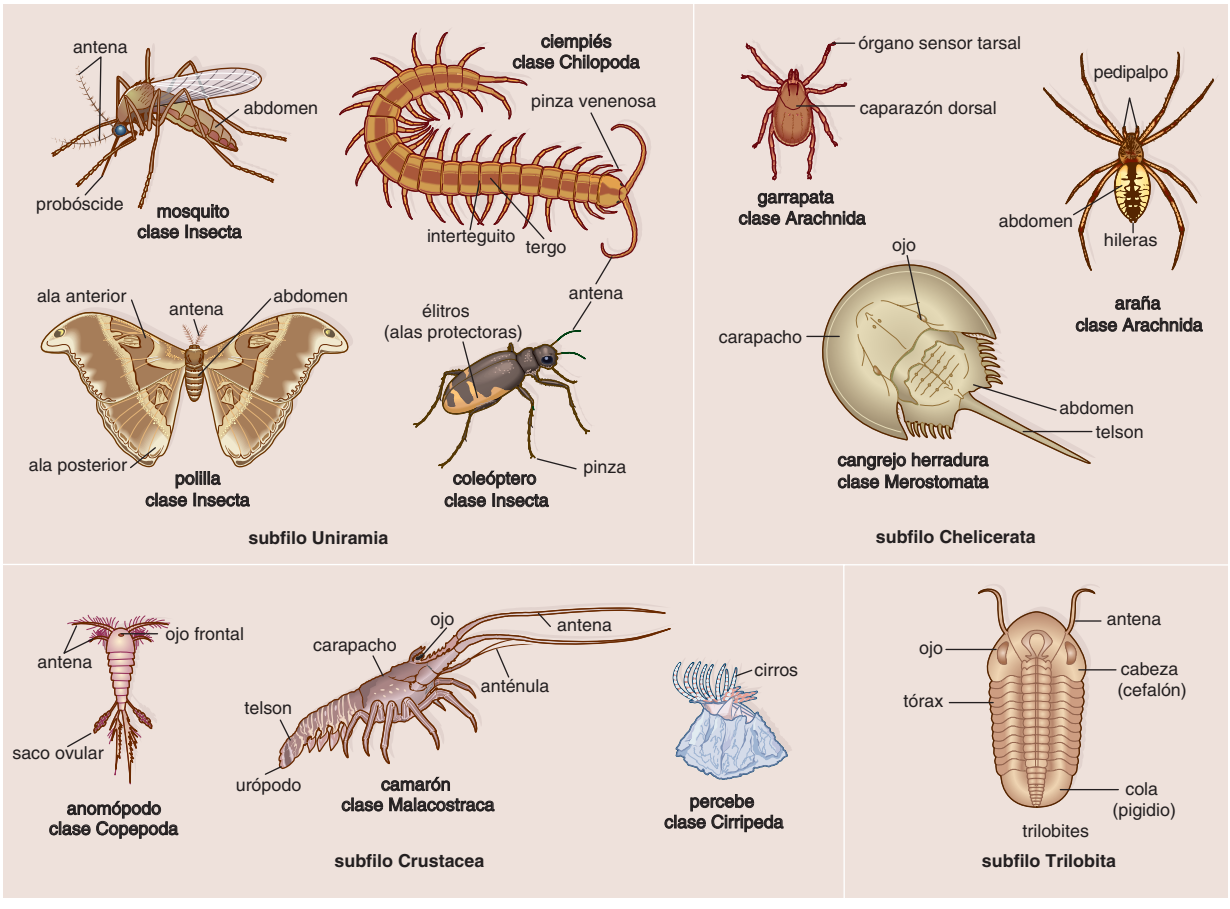

Artrópodos representativos. El subfilo Uniramia, el más grande de los subfilos de los artrópodos, comprende la mayoría de los insectos terrestres y los miriápodos (como los ciempiés y milpiés). Los insectos, la clase más grande de los artrópodos, se diferencian de otros porque habitualmente tienen alas y sólo tres pares de patas. Los miembros del subfilo Crustacea son en su mayoría marinos y comprenden camarones, langostas, cangrejos y percebes. Los anomópodos habitan principalmente en agua dulce y, tal como otros miembros diminutos de este subfilo, forman parte del zooplancton. La mayoría de los miembros del subfilo Chelicerata son arácnidos (clase Arachnida), como arañas, escorpiones, ácaros y garrapatas. Los trilobites son artrópodos marinos extinguidos que florecieron durante el cámbrico. Sus restos fosilizados muestran un cuerpo con tres lóbulos longitudinales divididos en tres partes: cabeza, tórax y cola.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

le sirve tanto de coraza como de superficie para la inserción muscular. Cada segmento corporal puede portar un par de apéndices articulados. El filo Arthropoda incluye CARNÍVOROS, HERBÍVOROS, OMNÍVOROS, detritívoros, filtradores y parásitos (ver PARASITISMO), en casi todos los ambientes, tanto acuáticos como terrestres.

Arts and Crafts Movement Movimiento social y estético inglés de la segunda mitad del s. XIX, cuyo nombre significa Movimiento de artes y oficios, dedicado al restablecimiento de la importancia de la artesanía en una era de mecanización y producción en serie. El nombre deriva de la Arts and Crafts Exhibition Society (1888). Inspirado en JOHN RUSKIN y otros escritores que deploraban los efectos de la industrialización, WILLIAM MORRIS fundó una firma de diseñadores de interiores y de fabricantes textiles para producir en forma artesanal libros, PAPEL MURAL, mobiliario, joyería y metalistería. El movimiento fue criticado por ser elitista y quijotesco en una sociedad industrializada, pero en la década de 1890 su atractivo se amplió, difundiéndose a otros países, como EE.UU. Ver también ART NOUVEAU.

Arturo, leyenda del rey *inglés* **Arthurian legend** Corpus de historias y romances medievales que se centran en la legendaria figura del rey britano Arturo. Las historias son una crónica de la vida de Arturo, las aventuras de sus caballeros y el romance adúltero entre su caballero, LANZAROTE, y su esposa, la reina Ginebra. La leyenda, popular en Gales antes del s. XI, fue llevada a la literatura por GEOFFREY DE MONMOUTH y adaptada por otros escritores medievales, entre los que cabe mencionar a CHRÉTIEN DE TROYES, WACE, LAYAMON y Sir THOMAS MALORY, quienes la entrelazaron con las leyendas del GRIAL. Desde la era victoriana, cuando resurgió el interés por la leyenda, ha figurado en importantes obras de ALFRED TENNYSON (*Idilios del rey*) y T.H. WHITE (*La leyenda del rey Arturo*). No se tiene certeza sobre la veracidad histórica de la figura de Arturo. Según fuentes medievales, habría sido un guerrero y adalid del cristianismo durante el s. VI, que unificó a las tribus britanas en la lucha contra los invasores sajones. Habría muerto en combate en Camlann c. 539, y estaría enterrado en Glastonbury. Ver también GALAHAD; MERLÍN; TRISTÁN E ISOLDA.

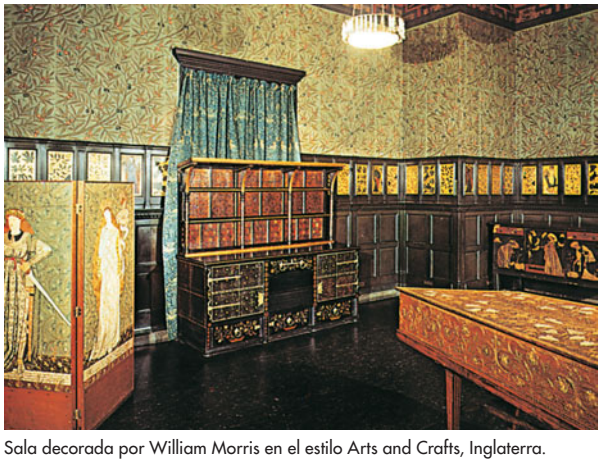

Sala decorada por William Morris en el estilo Arts and Crafts, Inglaterra.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, JOHN WEBB

Aru, islas Archipiélago de Indonesia oriental. Perteneciente al grupo de las MOLUCAS, está ubicada frente al sudoeste de NUEVA GUINEA; se compone de una isla grande y de otras 90 más pequeñas. La isla principal, Tanabesan, tiene una extensión de 195 km (120 mi) y está dividida en seis partes por estrechos canales. Su puerto principal es Dobo, situado en la isla Wamar. Desde 1949, las islas Aru forman parte de Indonesia.

Aruba Isla (pob., est. 2002: 91.600 hab.) de las ANTILLAS Menores, frente a la costa noroccidental de Venezuela. Aruba es una dependencia autónoma de los Países Bajos. Tiene una superficie de 180 km^2 (70 mi^2). Su capital es ORANJESTAD. La mayoría de la población actual es una mezcla de amerindios, españoles y holandeses, con ascendencia africana. El neerlandés es el idioma oficial; también se habla cotidianamente el papiamento, dialecto criollo. La religión principal es la católica. Su moneda es el florín arubeño. La escasez de agua en Aruba limita la explotación agrícola. Su complejo de refinerías de petróleo, entre las más grandes del mundo, fue la principal fuente de empleo hasta su cierre en 1985. Desde entonces, el turismo ha constituido el principal sostén económico de la isla. Sus primeros habitantes fueron los indios ARAWAK, cuyas pinturas rupestres aún pueden apreciarse en cuevas. Si bien los holandeses tomaron posesión de Aruba en 1636, comenzaron a impulsar el desarrollo de la isla con dinamismo sino hasta 1816. Los Países Bajos administran la defensa y los asuntos exteriores de Aruba, sin embargo, los asuntos internos son manejados por un gobierno insular con su propio poder judicial y su moneda. En 1986, Aruba se separó de la Federación de las ANTILLAS NEERLANDESAS como paso inicial hacia la independencia.

arúgula ver ORUGA

Arunachal Pradesh Estado (pob., 2001: 1.097.968 hab.) del extremo nororiental de la India. Limita con BUTÁN, el TÍBET (China) y MYANMAR, además de los estados de NAGALAND y ASSAM. Tiene una superficie de 83.743 km^2 (32.333 mi^2) y su capital es ITANAGAR. En el s. XVI, una parte de la región fue anexionada por los reyes Ahom de Assam. En 1826, los británicos habían incorporado Assam a la India británica. Más tarde conocida como la Agencia Fronteriza del Nordeste, la región pasó a ser territorio de la Unión India con el nombre de Arunachal Pradesh en 1972 y se le garantizó su condición de estado en 1987. China desconoce el límite territorial (la línea MCMAHON) que la separa de Arunachal Pradesh. Es un territorio escarpado compuesto por una serie de estribaciones del HIMALAYA. La población se compone de varios grupos étnicos, que hablan dialectos de la familia lingüística tibetano-birmana.

arupa-loka En el BUDISMO, "el mundo de la forma inmaterial", la más elevada de las tres esferas de existencia en la que tiene lugar el renacimiento. Las otras son "el mundo de la materia fina" (*rupa-loka*) y el "el mundo de las sensaciones y sentimientos" (*kama-loka*). En *arupa-loka*, la existencia depende de la etapa de concentración alcanzada en la vida anterior y consta de cuatro niveles: la infinidad del espacio, la infinidad del pensamiento, la infinidad del no ser y la infinidad de lo que no es conciencia ni es no-conciencia. En *arupa-loka*, los seres carecen de cuerpo material.

Arusha, parque nacional Reserva natural del norte de Tanzania. Establecida en 1960, posee una gran variedad de flora y fauna. En él se encuentran el monte Meru (4.558 m [14.954 pies]) y el cráter Ngurdoto, volcán inactivo. Próximo al lugar se localizan el KILIMANJARO, la garganta de OLDUVAI y el cráter Ngorongoro, en cuyos alrededores rebosa la vida salvaje.

arveja *o* **guisante** Cualquiera de varias especies, que comprenden cientos de variedades de plantas herbáceas de la familia Leguminosae (o Fabaceae; ver LEGUMINOSA), cultivadas prácticamente en todo el mundo por sus semillas comestibles. *Pisum sativum* es la arveja hortense común del mundo occidental que empleó GREGOR MENDEL en sus estudios pioneros sobre la HERENCIA. Si bien no se conocen con exactitud sus orígenes, se sabe que las arvejas son uno de los cultivos más antiguos. Algunas variedades, denominadas arveja mollar, arveja china o *mange-touts*, poseen vainas comestibles y son populares en la cocina de Asia oriental. Ver también GUISANTE DE OLOR.



Arveja o guisante (*Pisum sativum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

arxón Ver ARCÓN

Arya Samaj Secta reformista del HINDUISMO fundada en 1875 por SARASVATI DAYANANDA con el fin de restablecer los VEDAS como la verdad infalible. El movimiento Arya Samaj se opone a la idolatría, al culto a los ANTEPASADOS, al SACRIFICIO de animales, al sistema de CASTAS basado en la estirpe en lugar del mérito personal, a la calificación de INTOCABLE, al matrimonio infantil, a la PEREGRINACIÓN y a las ofrendas en los templos. Apoya la sacralidad de las vacas, las costumbres de los SAMSKARAS, las ofrendas al fuego y la reforma social, incluida la educación de las mujeres. El movimiento, que es más fuerte en el oeste y norte de la India, es dirigido por *samajas* ("sociedades o círculos") constituidos por representantes elegidos a nivel local, provincial y nacional. El movimiento Arya Samaj desempeñó un papel muy importante en el surgimiento y desarrollo del nacionalismo indio.

Aryabhata (n. 476, posiblemente en Ashmaka o Kusumapura, India). Astrónomo y el más antiguo matemático indio cuya obra ha perdurado. Autor de al menos dos obras, *Aryabhatiya* (c. 499) y la ahora perdida *Aryabhatasiddhanta*, que circularon principalmente en el noroeste de la India e influenciaron el desarrollo de la astronomía islámica. Versificada en coplas, *Aryabhatiya* trata de matemática y astronomía. Entre otros temas, incluye la predicción de eclipses solares y lunares y una afirmación explícita de que el movimiento aparente hacia el oeste de las estrellas se debe a la rotación de la Tierra en torno a su eje. Aryabhata también atribuye correctamente la luminosidad de la Luna y los planetas a la luz solar reflejada. En su honor, el gobierno de la India llamó Aryabhata a su primer satélite (lanzado en 1975).

arzobispo En el cristianismo, OBISPO que tiene jurisdicción, pero no superioridad, sobre los demás obispos de una provincia eclesiástica, así como la autoridad episcopal en su propia diócesis. Introducido como un título honorífico en las iglesias orientales en el s. IV, el cargo no se generalizó en las iglesias occidentales hasta el s. IX. En la actualidad, el título es ampliamente utilizado en las iglesias católica y ortodoxa oriental. En las confesiones protestantes es de carácter excepcional, aunque la Iglesia de Inglaterra cuenta con los arzobispos de Canterbury y de York, y las iglesias luteranas de Suecia y Finlandia también tienen arzobispo.

Asahi Shimbun Periódico japonés con sede en Tokio. Fundado en 1879, es el segundo en circulación del país. De tendencia liberal, cubre noticias sobre política y sociedad. Posee una alianza con la compañía estadounidense International Herald Tribune; publica en conjunto su versión en inglés de *International Herald Tribune/The Asahi Shimbun*, además de estar afiliado a la cadena de televisión nipona TV Asahi. En sus páginas sobresalen también las columnas de opinión *Tensei Jingo*, que trata temas sociales y de coyuntura, y *The Asahi Haikuist Network*, donde se publican HAIKUS, escritos por japoneses y extranjeros.

Asam, Cosmas Damian y Egid Quirin (29 sep. 1686, Benediktbeuern, Baviera–10 may. 1739, Munich) (1 sep. 1692, Tegernsee, Baviera–29 abr. 1750, Mannheim, Palatinado). Arquitectos y decoradores bávaros. Luego de estudiar en Roma (1711–13), Cosmas Damian se convirtió en un prolífico pintor de frescos y su hermano Egid Quirin, en escultor y estucador. Desarrollaron los efectos de la iluminación teatral y el ilusionismo de GIAN LORENZO BERNINI y Andrea Pozzo. Trabajando en equipo, realizaron magníficas decoraciones ilusionistas en edificios eclesiásticos, combinando la iluminación teatral y el color. Sus obras sobresalen por la profunda y dramática intensidad de sentimiento religioso. Los hermanos Asam fueron los principales exponentes del barroco tardío de la decoración ilusionista en la arquitectura religiosa. Su colaboración más destacable es la iglesia de San Juan Nepomuceno en Munich (1733–46), conocida como la *Asamkirche* en honor de los hermanos.

Asamblea General de las Naciones Unidas *inglés* **United Nations General Assembly** Uno de los seis órganos principales de las NACIONES UNIDAS (NU) y el único en el que se encuentran representados todos los miembros de la organización. Se reúne una vez al año o en períodos extraordinarios de sesiones. Actúa principalmente como cuerpo deliberante; puede debatir cualquier tema dentro del ámbito de la Carta de las Naciones Unidas y formular recomendaciones al respecto. Su presidente es elegido anualmente en forma rotativa de entre grupos de miembros de cinco regiones geográficas.



Sesión plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas, que reúne anualmente a todos sus miembros, Nueva York, EE.UU.

MICHAEL NAGLE/GETTY IMAGES

Asamblea Nacional *francés* **Assemblée Nationale** Parlamento francés. El nombre fue empleado por primera vez durante la REVOLUCIÓN FRANCESA para designar a la asamblea revolucionaria integrada por representantes del TERCER ESTADO (1789) y luego como una forma abreviada de la Asamblea Nacional Constituyente (1789–91). El nombre fue utilizado nuevamente cuando la Asamblea Nacional de 1871–75 redactó una nueva constitución. En la TERCERA REPÚBLICA (1875–1940), designó a las dos cámaras del parlamento: el senado y la cámara de diputados. En la CUARTA REPÚBLICA (1946–58) y en la QUINTA REPÚBLICA (a partir de 1958), el término fue aplicado únicamente a la cámara baja (antigua cámara de diputados). La Asamblea Nacional está compuesta por 577 diputados, elegidos en distritos electorales uninominales por un período de cinco años.

Asambleas de Dios *inglés* **Assemblies of God** Confesión pentecostal más grande de EE.UU. Se formó en 1914, en Hot Springs, Ark., por la unión de varios grupos pentecostales pequeños. Las Asambleas de Dios atribuyen a la Biblia un rol central en la fe y en el culto cristiano. En lugar de los SACRAMENTOS, las Asambleas tienen dos ritos, el BAUTISMO por inmersión total, y la Cena del Señor. Creen que la santificación personal es un proceso gradual y no instantáneo, y atribuyen gran importancia a las doctrinas milenaristas referidas a la segunda venida de Cristo y al establecimiento del reino de Dios. Las Asambleas de Dios han realizado una intensa labor misionera en EE.UU. y en otros países. Ver también MILENARISMO; PENTECOSTALISMO.

asante ver ASHANTI

asariyá Escuela de teología musulmana fundada en el s. X por Abū al-Ḥasan al-ASH'ARĪ. La escuela asariyá sustentaba el raciocinio y de la teología especulativa (KALĀM) para defender la fe, pero sin ser tan extrema en su racionalismo como lo fue la escuela MU'TAZILÍ. Sus seguidores intentaron demostrar la existencia y naturaleza de Dios a través del argumento racional, mientras sostenían la naturaleza eterna e increada del CORÁN. Los seguidores de esta escuela fueron acusados por los adherentes a la escuela mu'tazilí de creer en la predestinación, ya que sostenían que la capacidad humana de actuar se adquiría en el momento mismo de la acción.

asbesto Cualquiera de los diversos minerales que se separan fácilmente en fibras largas y flexibles. El CRISOTILO abarca el 95% aprox. de todo el asbesto todavía en uso comercial. Todos los demás tipos forman parte del grupo de los ANFÍBOLES e incluyen las formas altamente fibrosas de ANTOFILITA, AMOSITA, CROCIDOLITA, tremolita y ACTINOLITA. La fibra de asbesto se usó en recubrimientos de frenos, aislantes, tejuelas, baldosas, recubrimientos de techos, tuberías de cemento y otros materiales de construcción. Se emplearon telas de asbesto para ropa de seguridad y cortinas de teatro. En la década de 1970 se descubrió que la inhalación prolongada de las diminutas fibras de asbesto puede causar ASBESTOSIS, cáncer de pulmón y/o mesotelioma, todas enfermedades pulmonares graves. La incidencia del mesotelioma se asocia con más frecuencia con la inhalación prolongada de ASBESTO ANFIBÓLICO. En 1989, el gobierno de EE.UU. instituyó una prohibición gradual de la manufactura, uso y exportación de la mayoría de los productos fabricados con asbesto. Muchos otros países también han seguido esta política de prohibición.

asbesto anfibólico Término colectivo usado para tres variedades altamente fibrosas (asbestiformes) de anfíbol: CROCIDOLITA, AMOSITA y ACTINOLITA. Todas poseen fibras largas, de textura que varía de sedosa a astillosa, con apreciable resistencia a la tracción y tienen importancia económica como ASBESTO.

asbesto azul ver CROCIDOLITA

asbestosis Enfermedad pulmonar causada por la inhalación prolongada de fibras de ASBESTO. Es una NEUMOCONIOSIS que se encuentra principalmente en los trabajadores del asbesto, y también se detecta en personas que viven cerca de las industrias del asbesto. Las fibras permanecen en los pulmones y muchos años después producen extensas cicatrices y fibrosis. Los síntomas son disnea y mala oxigenación; en los casos avanzados se presenta tos seca. No existe un tratamiento efectivo. El aumento consiguiente del trabajo cardíaco puede inducir una cardiopatía. El consumo de tabaco exacerba mucho sus síntomas. El CÁNCER DEL PULMÓN y el mesotelioma maligno son más frecuentes en personas que han inhalado asbesto y padecen asbestosis.

Ascalón ver ASHQELON

Ascanio *también llamado* **Julio** En la mitología romana, el hijo de ENEAS y fundador de Alba Longa, cercana a Roma (probablemente el lugar donde se emplaza el actual Castel Gandolfo). En el relato de TITO LIVIO, su madre fue Lavinia y habría nacido después de que Eneas fundara Lavinium. Ascanio, que también se llamaba Julio, era considerado el antepasado fundador de la línea de descendencia de JULIO CÉSAR.

Ascensión En la doctrina cristiana, la elevación de JESÚS a los cielos cuarenta días después de la Resurrección. El libro de los Hechos relata que, tras varias apariciones a los APÓSTOLES durante un período de cuarenta días, Jesús fue elevado en presencia de los discípulos y quedó oculto detrás de una nube, símbolo de la presencia de Dios. Se cree que este acontecimiento señala una nueva relación entre Jesucristo y Dios, y entre Jesucristo y sus seguidores. La fiesta de la Ascensión es universalmente observada por los cristianos, y su celebración enfatiza la majestad de Cristo. Desde el s. IV, la Ascensión del Señor se celebra cuarenta días después de PASCUA DE RESURRECCIÓN y diez días antes de PENTECOSTÉS.

ascensor Cabina que se desplaza en una caja vertical para transportar pasajeros o carga entre los niveles de un edificio de varias plantas. El uso de plataformas elevadoras mecánicas data de la época de los romanos. Los ascensores de vapor e hidráulicos comenzaron a utilizarse en el s. XIX; los ascensores eléctricos se introdujeron hacia fines del mismo siglo. La mayoría de los ascensores modernos son propulsados eléctricamente mediante un sistema de cables y poleas con la ayuda de un contrapeso, aun cuando los ascensores hidráulicos se siguen utilizando en edificios de baja altura. En 1853, Elisha Otis (n. 1811–m. 1861) introdujo un dispositivo de seguridad automático que dio origen al ascensor de pasajeros. El ascensor tuvo un papel decisivo en la construcción de edificios de mayor altura y, como resultado, en la geografía urbana de las ciudades modernas.



Ascensor de Santa Justa, Lisboa, Portugal.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ascetismo Práctica de renuncia a los deseos físicos o psicológicos con el fin de lograr un ideal o meta espiritual. La mayoría de las religiones tienen algunos rasgos de ascetismo. La búsqueda de pureza ritual para tener contacto con lo divino, la necesidad de expiación y el anhelo por ganar mérito o acceso al poder sobrenatural son todas razones para la práctica ascética. Los ermitaños y monjes cristianos, los ascetas hindúes errantes y los monjes budistas desechan los bienes mundanos y practican varias formas de abnegación, como celibato, abstinencia y ayuno. Los miembros de la secta Digambara del JAINISMO practican una forma extrema de ascetismo, como el abstenerse de vestimenta. Aun cuando el MONACATO es rechazado por el Corán, movimientos ascéticos como el *zuhd* se originaron en el seno del Islam. El ZOROASTRISMO, en cambio, prohíbe el ayuno y la mortificación.

Asch, Sholem (1 nov. 1880, Kutno, Polonia, Imperio ruso–10 jul. 1957, Londres, Inglaterra). Novelista y dramaturgo estadounidense de origen polaco. La mayoría de sus escritos tratan sobre la experiencia de los judíos en los pueblos de la Europa oriental o como inmigrantes en EE.UU. (país al que emigró en 1914). Entre su producción figura la pieza teatral *The God of Vengeance* [El dios de la venganza] (1907) y las novelas *Mottke el ladrón* (1916), *Moisés* (1918), *Judge Not* [No juzgarás] (1926) y *El regreso de Chaim Lederer* (1927). En obras posteriores, más polémicas, exploró el patrimonio común del judaísmo y el cristianismo. De carrera sobresaliente, tanto por su producción como por lo impactante de esta, es uno de los escritores más conocidos de la literatura yiddish moderna.

Ascham, Roger (1515, Kirby Wiske, cerca de York, Inglaterra–30 dic. 1568, Londres). Humanista, erudito y escritor inglés. Ingresó a la Universidad de Cambridge a los 14 años de edad y estudió griego. Llegó a ser tutor de griego y latín (1548–50) de quien más tarde sería la reina ISABEL I, a la que continuó sirviendo luego de su entronización. Su obra más conocida es el libro póstumo *The Schoolemaster* [El maestro] (1570), que trata sobre la psicología del aprendizaje, la educación integral de la persona, el ideal moral y la personalidad intelectual que la educación debería forjar. Se le conoce también por el lúcido estilo de su prosa y como promotor de la cultura vernácula.

ascidia Cualquier TUNICADO de la clase Ascidiacea que habita todos los mares del mundo. Parecidos más a una patata que a un animal, viven permanentemente adheridos a una superficie. Cuando son molestados, su cuerpo sacciforme se contrae fuertemente y expulsa un chorro de agua. Los que habitan cerca de la playa se alimentan filtrando detritus de plantas y animales, mientras que los de aguas profundas filtran plancton. Los adultos, que miden 2–30 cm (menos de 1 pulg.–1 pie) de largo, poseen órganos reproductores funcionales masculino y femenino en el mismo individuo. Las larvas con forma de renacuajo, que flotan libremente, salen de huevos liberados por un individuo y fecundados por otro. Algunas especies son solitarias, mientras otras viven en colonias. Entre las ascidias se encuentran los piures.

ASCII *acrón. en inglés de* **American Standard Code for Information Interchange** Código normalizado de transmisión de datos usado para representar tanto texto (letras, números, signos de puntuación) como comandos de dispositivos que no son de entrada (caracteres de control) para el intercambio y almacenamiento electrónico de información. El código ASCII estándar utiliza una secuencia de 7 BITS (dígitos binarios) para cada símbolo y puede representar $2^7 = 128$ caracteres. El código ASCII ampliado utiliza un sistema de codificación de 8 bits y puede representar $2^8 = 256$ caracteres. Mientras el código ASCII aún se encuentra en datos antiguos "legacy data", el UNICODE, en versiones de 8, 16 y 32 bits se ha convertido en el estándar de los SISTEMAS OPERATIVOS y de los NAVEGADORES modernos. En particular, la versión de 32 bits soporta ahora todos los caracteres de los lenguajes más importantes.

Asclepiadáceas Familia de plantas integrada por unas 2.000 especies de angiospermas herbáceas o trepadoras arbustivas, pertenecientes a más de 280 géneros. La mayoría de los miembros de la familia tiene una savia lechosa, un fruto parecido a una vaina y semillas con apéndices pilosos, que son arrastradas por el viento para germinar en otros lugares. La especie *Asclepias syriaca* y el viborán (*A. curassavica*) se cultivan a menudo como plantas ornamentales. La hoya carnosa, comúnmente llamada planta de cera, debido a sus flores blancas cerosas, se suele utilizar como planta de interior en maceta. La familia también comprende algunas SUCULENTAS, ciertas PLANTAS CARNÍVORAS TROMPETA y la HIERBA DE LA MARIPOSA.



Asclepias syriaca y fruto.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Asclepio *o* **Esculapio** *latín* **Aesculapius** En la mitología griega, dios de la medicina. Hijo de APOLO y de la ninfa Coronis, aprendió las artes curativas de la medicina del cen-

tauro QUIRÓN. Temeroso de que Asclepio hiciera inmortales a los seres humanos, ZEUS lo fulminó con un rayo. Su culto se originó en Tesalia y se extendió por toda Grecia. Como se decía que Asclepio curaba al enfermo mientras dormía, la práctica de pernoctar en los templos dedicados a esta deidad se generalizó. Asclepio era frecuentemente representado sosteniendo un bastón o báculo en el que se enrollaba una serpiente. Los romanos lo llamaron Esculapio.



Asclepio, díptico en marfil, s. V DC; Liverpool City Museum, Inglaterra.
BRIDGEMAN ART LIBRARY/ART RESOURCE, NUEVA YORK

ASEAN *acrón. en inglés de* **Association of Southeast Asian Nations** *español* **Asociación de Naciones del Sudeste Asiático** Organización internacional establecida por los gobiernos de Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur y Tailandia en 1967 para acelerar el crecimiento económico, el progreso social y el desarrollo cultural, y promover la paz y seguridad en la región. Brunei se convirtió en miembro en 1984, Vietnam en 1995, Laos y Myanmar (Birmania) en 1997 y Camboya en 1999. En la década de 1990, la ASEAN asumió una posición de liderazgo en el área del comercio y la seguridad regionales; en 1992, las naciones miembros crearon el Área de Libre Comercio de la ASEAN.

asentamiento En construcción, la subsidencia gradual de una estructura cuando el suelo bajo su fundación se consolida por efecto del peso. Esto puede continuar por varios años después de terminada la estructura. La consolidación primaria ocurre cuando el agua es expulsada fuera de los vacíos de la masa de terreno. La consolidación secundaria resulta del ajuste de la estructura interna del suelo bajo una carga permanente. Cuando existe la posibilidad de asentamiento, se debe tener la precaución de elegir un sistema estructural y de FUNDACIÓN capaz de adaptarse a este efecto. Las vigas con apoyos fijos presentan un problema, ya que son incapaces de rotar bajo cargas de asentamiento dispares y se doblan por efecto de la tensión; los extremos de las vigas simplemente apoyadas, en cambio, actúan como bisagras y rotan ligeramente manteniendo la viga recta. Cuando se producen asentamientos diferenciales se pueden usar columnas especiales con mecanismos hidráulicos para nivelar las vigas. Las fundaciones flotantes y los PILOTES se usan a menudo para evitar los problemas derivados de construir sobre suelos que ceden a la presión. Ver también MECÁNICA DE SUELOS.

asentamiento, territorio de Distrito separado del resto de una nación por fronteras definidas o regido por un sistema administrativo y legal característico. Desde finales del s. XVIII, el territorio de asentamiento en el Imperio ruso era la zona donde los judíos tenían autorización para vivir. En el s. XIX, este incluía todo el sector ruso de Polonia, Lituania, Bielorrusia, Crimea, Besarabia y la mayor parte de Ucrania. Desapareció durante la primera guerra mundial, cuando un gran número de judíos huyó hacia el interior del país, y fue abolido en 1917. Los ingleses tuvieron un tipo de asentamiento similar en Irlanda hasta que toda la isla quedó bajo el dominio de ISABEL I en el s. XVI.

aserradero Planta provista de equipos mecanizados para aserrar madera: rollizos o trozas en secciones escuadradas en bruto o en tablas y tableros. Un aserradero puede estar equipado con máquinas cepilladoras, molduradoras, espigadoras y de otra índole para procesos de terminación. El corte se efectúa en diversas máquinas de gran tamaño; sierras alternativas, sierras de cinta o sierras circulares que cortan el rollizo en distintos espesores a medida que este se desplaza al pasar por la sierra en una mesa de alimentación. Los grandes aserraderos suelen estar ubicados en lugares donde la madera puede ser transportada por vía fluvial o férrea, y el diseño de la planta se ajusta al modo de transporte.

Ases *o* **Aesir** En la mitología escandinava (ver RELIGIÓN GERMÁNICA), uno de los dos grupos principales de deidades, junto con el de los VANES. ODÍN, su esposa Frigg, Tyr (dios de la guerra) y THOR eran los cuatro Ases comunes a las naciones germánicas, aunque BALDR y LOKI también eran considerados Ases por otros pueblos. Raza guerrera, originalmente dominaban a los Vanes, pero tras numerosas derrotas se vieron forzados a reconocer su igual condición. El dios-poeta KVASIR nació del ritual de paz en el cual ambas razas mezclaron su saliva en el mismo vaso.

asesinato en serie Homicidio de al menos dos personas, realizado en forma sucesiva durante un lapso determinado. El asesinato en serie difiere del asesinato en masa, en el cual varias personas son asesinadas simultáneamente en el mismo lugar. Los criminólogos distinguen dos tipos de asesinato en serie: el asesinato en serie clásico, que habitualmente involucra el seguimiento de la víctima, y que a menudo tiene motivación sexual; y el asesinato en serie por diversión, que por lo general obedece a la búsqueda de emoción. Desde la antigüedad se conocen casos de asesinatos en serie. Su incidencia aumentó de manera notable a principios del s. XIX, particularmente en Europa, aunque ello se ha atribuido a los avances en la detección de delitos y al aumento de la cobertura noticiosa y no a un incremento real del número de casos. Desde fines del s. XIX, la prensa ha prestado atención a los asesinos en serie y algunos casos inspiraron libros y películas. Sin embargo, por lo general, estos relatos indujeron a error al público al sugerir que los asesinatos en serie eran un fenómeno común, cuando en rigor, a fines del s. XX constituyeron menos de un 2% del total de homicidios.

asesino *formalmente* **nizāriyya** Apodo de los miembros de una subsecta musulmana chiita ismailí, que operó en algunas partes de Irán y Siria en los s. XI–XIII. El apodo de la orden de los nizaríes se originó en el supuesto uso de hachís entre sus devotos (*hashshāshūn*, "fumadores de hachís", de donde deriva el término "asesino") para inducir visiones extáticas del paraíso antes de afrontar el martirio. Operaban en una serie de fortalezas montañosas y consideraban el asesinato como un deber religioso, por lo que emprendieron una larga campaña de atentados contra miembros de la comunidad sunní, incluidos numerosos funcionarios de las dinastías abasí y selyúcida, entre otros. En 1256, su poderío fue finalmente aplastado por los mongoles, quienes capturaron su gran fortaleza de ʿAlamūt en Irán. La rama siria fue destruida por el mameluco BAYBARS I en 1271–73. El liderazgo espiritual de la orden de los nizaríes continuó hasta nuestros días en la línea de los AGA KAN, familia de relevancia mundial por sus obras de filantropía y servicio público.

asfalto Sustancia de color negro o marrón, similar al petróleo, de consistencia que varía de líquido viscoso a sólido vidrioso. Se obtiene como residuo de la destilación del petróleo, o de depósitos naturales. Formado por compuestos de hidrógeno y carbono, con pequeñas cantidades de nitrógeno, azufre y oxígeno, el asfalto se ablanda al calentarse y es elástico bajo ciertas condiciones. Se usa principalmente como revestimiento de calzadas; también en techumbres, cubiertas, baldosas e impermeabilizaciones, así como en productos industriales.

asfixia Ausencia de intercambio de oxígeno y de dióxido de carbono por insuficiencia o alteración respiratoria, que provoca una insuficiencia de oxígeno cerebral, la cual lleva a la inconsciencia o incluso a la muerte. Se produce, entre otras causas, por estrangulación, ahogamiento e intoxicación por monóxido de carbono. La aspiración de alimentos o líquidos puede causar obstrucción de la vía aérea y colapso pulmonar. La reanimación de emergencia contempla, por lo general, la REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.

asfódelo Nombre común de varias angiospermas pertenecientes a la familia de las LILIÁCEAS. Este nombre común se aplica a diversas plantas; el asfódelo de los poetas corresponde a menudo a un NARCISO y el de los antiguos puede corresponder a los géneros *Asphodeline* o *Asphodelus*. Son plantas herbáceas perennes resistentes con hojas estrechas y un tallo alargado que posee una hermosa espiga de flores blancas, rosadas o amarillas. El asfódelo del pantano (*Narthecium ossifragum*) es una planta herbácea pequeña que crece en lugares cenagosos del hemisferio norte.

Asgard En la mitología escandinava, morada de los dioses. El Asgard consistía en doce o más reinos, entre ellos, el VALHALA, hogar de ODÍN; Thrudheim, hogar de THOR; y Breidablick, hogar de BALDR. Cada divinidad tenía su propio palacio en Asgard, región celestial a la que sólo se podía llegar desde la Tierra cruzando el puente del arco iris, llamado Bifrost.

ashanti *o* **asante** Pueblo del sur de Ghana y áreas contiguas de Togo y Costa de Marfil. Es el grupo mayor de los pueblos AKAN y su dialecto es el twi, una de las lenguas KWA, rama de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS; en conjunto, los pueblos akan constituyen cerca de la mitad de la población de Ghana. Aunque actualmente algunos ashanti habitan y trabajan en centros urbanos, la mayoría vive en aldeas y se dedica a la agricultura. El símbolo de la unidad ashanti es el taburete de oro, considerado tan sagrado que ni los reyes pueden sentarse en él. Los ashanti abastecían de esclavos a los traficantes británicos y holandeses a cambio de armas de fuego, las que usaron en la construcción de un gran imperio en los s. XVIII–XIX. Combatieron a los británicos en varias guerras (1824, 1863, 1869, 1874) y finalmente perdieron su capital, KUMASI, en 1896. De ahí en adelante, lo que quedó del imperio entró en decadencia. En la economía ashanti, la orfebería y la tela *kente* continúan siendo importantes artículos comerciales. Ver también FANTI.



Jefe ashanti con ropa de seda y alhajas de oro.
DORAN H. ROSS

Ashʿarī, Abū al-Ḥasan al- (873/874, Basora, Irak–935/936, Bagdad). Teólogo árabe musulmán. Probablemente perteneció a la familia de Abū Mūsā al-Ashʿarī, quien formó parte de los COMPAÑEROS DEL PROFETA. Se unió a la escuela MUʿTAZILÍ y recopiló opiniones eruditas en su *Maqālāt al-Islāmiyīn* [Opiniones teológicas de los musulmanes]. Cuando tenía alrededor de 40 años, concluyó que su método había llevado a conceptos estériles de Dios y de la humanidad, y cambió hacia una teología más ortodoxa. Revisó y aumentó su obra *Maqālāt* y escribió el *Kitāb al-Lumaʿ* [El libro luminoso]. Sus reflexiones acerca de las ideas de al-Muhasibi y de otros lo condujeron a la creación de su propia escuela, que se conoció como khorāsān, o escuela ashʿarita. Ver también ASARIYÁ.

Ashbery, John (Lawrence) (n. 28 jul. 1927, Rochester, N.Y., EE.UU.). Poeta estadounidense. Licenciado de las universidades de Harvard y Columbia, llegó a ser conocido posteriormente como crítico de arte. Sus poemas sobresalen por su elegancia, originalidad y oscuridad, y se caracterizan por la presencia de imágenes deslumbrantes, rimas exquisitas, formas intrincadas y giros repentinos de tono y tema. Sus antologías incluyen *The Double Dream of Spring* [El sueño doble de la primavera] (1970), *Autorretrato en espejo convexo* (Premio Pulitzer y National Book Award, 1975), *A Wave* [Una ola] (1984), *Diagrama de flujo* (1991) y *Wakefulness* [Estado de vigilia] (1998).

Ash-Can, escuela *inglés* **Ash Can school** Grupo de pintores realistas estadounidenses que desarrollaron su obra en la ciudad de Nueva York (c. 1908–18). Se especializaron en escenas cotidianas de la vida urbana. En el grupo central, que se inspiraba en ROBERT HENRI, figuraban artistas como WILLIAM GLACKENS, George Luks (n. 1867–m. 1933), Everett Shinn (n. 1876–m. 1953) y JOHN SLOAN. Como artistas-reporteros del *Philadelphia Press* antes de mudarse a Nueva York, habían desarrollado un agudo sentido de observación y memoria para el detalle. A pesar de que representaban frecuentemente barrios pobres y parias urbanos, estaban más interesados en los aspectos pintorescos de estos temas que en los problemas sociales que planteaban. GEORGE WESLEY BELLOWS y EDWARD HOPPER también se asociaron a este grupo. Ver también los OCHO.

Ashcroft, Dame Peggy *orig.* **Edith Margaret Emily Ashcroft** (22 dic. 1907, Croydon, Londres, Inglaterra–14 jun. 1991, Londres). Actriz británica. Debutó en 1927 y a partir de 1932 formó parte de la compañía OLD VIC, en la que triunfó con *Romeo y Julieta* (1935). Protagonizó más de 100 obras teatrales, interpretando con éxito comedias y tragedias. Reconocida como una de las grandes actrices del teatro inglés, fue miembro fundador de la ROYAL SHAKESPEARE COMPANY (1961) y posteriormente se convirtió en su directora. Actuó en películas como *Los 39 escalones* (1935) y *Pasaje a la India* (1984, premio de la Academia) y en la serie de televisión *La joya de la Corona* (1984).

Ashe, Arthur (Robert), Jr. (10 jul. 1943, Richmond, Va., EE.UU.–6 feb. 1993, Nueva York, N.Y.). Tenista estadounidense. Ganó su primer título de individuales en un Grand Slam cuando aún era aficionado (Abierto de EE.UU. 1968). Fue el primer miembro afroamericano del equipo estadounidense de Copa DAVIS y contribuyó a ganar cinco campeonatos de dicho torneo (1963, 1968, 1969, 1970 y 1978). En 1975 obtuvo el título de individuales en WIMBLEDON y encabezó el ranking del campeonato mundial de tenis. Se retiró en 1980 y fue capitán del equipo estadounidense de Copa Davis hasta 1985. Fuera de la cancha fue crítico de las injusticias raciales, como la política del *apartheid* sudafricana. En 1992 reveló que había sido infectado con el VIH por una transfusión de sangre posoperatoria, y desde ese momento se dedicó a promover la conciencia pública respecto del sida. Desde 1997, el Abierto de EE.UU. se juega en el estadio Arthur Ashe, construido en el Centro nacional de tenis, en Flushing, N.Y.

Ashford, Evelyn (n. 15 abr. 1957, Shreveport, La., EE. UU.). Velocista estadounidense. Estudió en la UCLA, donde ganó cuatro títulos nacionales universitarios. Compitió en los Juegos Olímpicos de 1976; luego obuvo los títulos mundiales de 100 y 200 m planos en 1979 y 1981, y fue nombrada atleta del año en ambas ocasiones. En los Juegos Olímpicos de 1984 ganó la medalla de oro en 100 m planos y en relevo de 4 x 100. En los Juegos Olímpicos de 1988 logró preseas de plata y oro en las mismas pruebas. En los Juegos de 1992, su quinta olimpíada, se convirtió a los 35 años en la mujer de mayor edad en ganar una medalla de oro en atletismo, en la prueba de relevo de 4 x 100.

Ashikaga, familia Familia guerrera japonesa que estableció el sogunado Ashikaga en 1338. Su fundador, Ashikaga Takauji (n. 1305–m. 1358), apoyó el intento del emperador GO-DAIGO de arrebatar a la familia HOJO el dominio que ejercía sobre el país, pero luego se volvió contra él y entronizó un emperador de otra rama de la familia imperial, quien otorgó a Takauji el título de SOGÚN. Su nieto Yoshimitsu (n. 1358–m. 1408), tercer sogún Ashikaga, puso término a la doble corte imperial que había surgido debido a las acciones de su abuelo, tomó un rol activo en la burocracia cortesana y reorganizó el gobierno civil. Reabrió el comercio formal con China y es recordado como un mecenas de las artes; ordenó construir el famoso Pabellón Dorado (Kinkaku-ji) en Kioto. Ashikaga Yoshimasa (n. 1436– m. 1490), octavo sogún Ashikaga, también fue un gran protector de las artes y un devoto de la ceremonia del TÉ. Ordenó levantar el Pabellón Plateado (Ginkaku-ji), cuya modesta elegancia contrasta con la opulencia del Pabellón Dorado. En lo político, el período de Yoshimasa como sogún coincidió con la creciente pérdida de control sobre las zonas rurales a medida que Japón se sumía en un siglo de guerra civil. Ver también DAIMIO; período MUROMACHI; guerra ONIN; SAMURÁI.

Ashjabad *o* **Ashgabat** Ciudad (pob., est. 1999: 605.000 hab.), capital de Turkmenistán. Ubicada en un oasis a los pies de la ladera norte de los montes Kopet-Dag, cerca del límite con Irán, fue fundada en 1881 como un fuerte militar ruso; entre 1924 y 1990 fue la capital de la República Socialista Soviética de Turkmenistán. En 1948, un violento terremoto destruyó la ciudad y luego fue reconstruida según el mismo plano. Actualmente es un centro industrial, cultural y de transporte.

Ashley, William Henry (c. 1778, Powhatan, Va., EE.UU.–26 mar. 1838, cond. de Cooper, Mo.). Comerciante de pieles estadounidense. Llegó a Missouri c. 1802 y prosperó mediante especulaciones mineras y de tierras. En 1820 fue el primer teniente gobernador del estado. En 1822 formó con Andrew Henry (n. 1771–m. 1833) la empresa Rocky Mountain Fur Co. e instaló un establecimiento comercial en la desembocadura del río Yellowstone. Cuando los indígenas lo obligaron a abandonarla, instituyó un encuentro anual (1825) durante el cual los tramperos le canjeaban sus pieles a cambio de provisiones para el año siguiente. En 1827 había amasado fortuna y se retiró del negocio. Elegido miembro de la Cámara de Representantes (1831–37), defendió los intereses del Oeste.



Taipei, gran centro urbano, comercial y manufacturero de Taiwán, potencia industrial de Asia oriental.

© CORBIS

Ashqelon *ant.* **Ascalón** Ciudad (pob., est. 2000: 98.937 hab.) y emplazamiento arqueológico de Israel. Situada a orillas del Mediterráneo, fue antiguamente un enclave para la conquista del sudoeste de PALESTINA. Su nombre figura ya en textos egipcios que datan c. 1800 AC. Fue conquistada por varios imperios antiguos, como el de ALEJANDRO MAGNO (332 AC). Dominada por los árabes en 636 DC, posteriormente cayó en poder de los cruzados en 1153, convirtiéndose en uno de los puertos principales (ver CRUZADAS) de la región. Fue recuperada por el sultán ayubí SALADINO en 1187 y destruida por el sultán mameluco BAYBARS I en 1270. La moderna Ashqelon, originalmente una ciudad árabe, quedó repoblada por los israelíes después de 1949 y es hoy un centro turístico e industrial.

ashram *o* **asram** En el HINDUISMO, cualquiera de las cuatro etapas de vida por las que un hindú "dos veces nacido" (ver UPANAYANA) pasará teóricamente. Estas etapas son: la de estudiante soltero, en que le debe devoción y obediencia al maestro; la de jefe de hogar, en que sostiene una familia, a los sacerdotes y a la vez cumple los deberes religiosos con los dioses y antepasados; la etapa de ermitaño, en que se retira de la sociedad para dedicarse a las prácticas ascéticas y de yoga; y, finalmente, la etapa de mendigo, errante y sin hogar, en que renuncia a todas las posesiones y deambula, mendigando su alimento. En la actualidad, por deformación, el término alude a un lugar de retiro para la práctica de disciplinas religiosas o espirituales, a menudo bajo la dirección de un GURÚ.

Ashton, Sir Frederick (William Mallandaine) (17 sep. 1904, Guayaquil, Ecuador–18 ago. 1988, Sussex, Inglaterra). Coreógrafo principal y director del ROYAL BALLET de Inglaterra. Después de crear ballets desde 1925 para el Ballet Club (luego, Ballet Rambert), se incorporó en 1933 al Vic-Wells Ballet (posteriormente, Royal Ballet), donde llegó a ser director coreográfico, ayudante de dirección (1953–63) y director (1963–70). Todavía forman parte de su repertorio por lo menos 30 de sus obras, como *Façade* (1931), *Symphonic Variations* (1946) y *Birthday Offering* (1956). También realizó coreografías para otras compañías, como el Ballet real danés (*Romeo y Julieta*, 1955) y el NEW YORK CITY BALLET (*Illuminations*, 1950).



Sir Frederick Ashton (izquierda) y Robert Helpmann ensayando los roles de las hermanastras en *La Cenicienta*, 1965.

CENTRAL PRESS—PICTORIAL PARADE

Asia Continente más grande de la Tierra. Limita con los océanos Ártico, Pacífico e Índico; el límite occidental, con Europa, se extiende de norte a sur a lo largo de los montes URALES orientales; los mares Caspio, Negro, Egeo y Mediterráneo; el canal de Suez y el mar Rojo. También forman parte de Asia las islas de Sri Lanka y Taiwán y los archipiélagos de Indonesia (excluida Nueva Guinea), Filipinas y Japón. Superficie: 44.614.000 km^2 (17.226.000 mi^2). Población (est. 2004): 3.879.659.000 hab. Las montañas y mesetas predominan en el continente, localizándose las máximas elevaciones en Asia central y al norte del subcontinente indio. En su topografía destacan la cumbre más alta del mundo, el monte EVEREST, de 8.850 m (29.035 pies), y el punto natural más bajo de la superficie terrestre, el mar MUERTO, a 400 m (1.312 pies) bajo el nivel del mar. De las regiones áridas de Asia las más extensas son los desiertos de THAR y GOBI. Posee algunos de los ríos más largos del mundo, como el ÉUFRATES, TIGRIS, INDO, GANGES (Ganga), YANGTZÉ (Chang, el más largo de Asia), HUANG HE (Amarillo), OBI, YENISÉI y LIENA. El mar CASPIO, el mar de ARAL y el mar Muerto son grandes lagos salados. Alrededor del 20% del territorio asiático es arable. Los principales grupos

de lenguas son las CHINOTIBETANAS, INDOARIAS, AUSTRONESIAS, AUSTROASIÁTICAS y SEMÍTICAS; entre las lenguas singulares más importantes se encuentran el JAPONÉS y el COREANO. En Asia oriental existen tres grupos étnicos predominantes: chino, japonés y coreano. El subcontinente indio alberga una gran diversidad de pueblos, la mayoría de los cuales habla lenguas provenientes del subgrupo indoario de la familia INDOEUROPEA. Debido a la influencia china y de la ex Unión Soviética, el dialecto chino mandarín y el idioma ruso son ampliamente utilizados en la región. Asia es la cuna de las principales religiones del mundo y de cientos de otras menores. El HINDUISMO es la religión más antigua e importante que se haya originado en Asia meridional; el JAINISMO y el BUDISMO surgieron en los s. VI–V AC, respectivamente. Asia sudoccidental fue la cuna de las denominadas religiones abrahámicas: JUDAÍSMO, CRISTIANISMO e ISLAM. Tanto el TAOÍSMO como el CONFUCIANISMO, ambos originados en los s. VI–V AC, han influenciado profundamente la cultura china y la de pueblos vecinos. En relación con el nivel de vida de sus habitantes, Asia está marcado por grandes diferencias en los índices de ingreso. Pocos países han logrado altos niveles de vida, especialmente Japón, Singapur y los países ricos en petróleo de la península Arábiga; otros, como Bangladesh y Myanmar, están entre los más pobres del planeta. Entre estos extremos se encuentran Rusia, China y la India. Asia es un territorio de gran diversidad cultural, destacando cinco áreas de influencia cultural: china, india, islámica, europea y centroasiática. China ha ejercido una gran influencia sobre Asia oriental, tanto por ser la fuente del confucianismo, como por sus estilos artísticos y su sistema de escritura. El influjo indio se ha manifestado a través del hinduismo y el budismo, abarcando a la Región Autónoma del Tíbet de China, Indonesia, Camboya y Asia central. El Islam se expandió desde su cuna, en Arabia, para cobrar importancia en Medio Oriente, Asia meridional, Asia central y otros lugares. Miembros de las primeras especies de *Homo erectus* migraron de África a Asia oriental al menos hace un millón de años. Hacia 3000 AC se desarrolló en los valles del Tigris y Éufrates (ver MESOPOTAMIA) una de las primeras civilizaciones que usó la escritura. Hacia mediados del III milenio AC, le siguieron las civilizaciones del valle del Indo y del norte de Siria. La civilización urbana china comenzó con la dinastía SHANG (c. 1600–1046 AC) y continuó bajo la dinastía ZHOU (1046–256 AC). Los pueblos de habla indoeuropea (ARIOS) comenzaron a invadir la India desde el oeste c. 2000–1500 AC, y desarrollaron la religión VÉDICA. Una sucesión de imperios y gobernantes carismáticos, entre ellos el macedonio ALEJANDRO MAGNO, expandieron su dominación política hasta donde su poderío militar pudo llevarlos. En el s. XIII DC, GENGIS KAN y sus sucesores MONGOLES unificaron gran parte de Asia bajo su dominio. En el s. XIV, el jefe militar turco TAMERLÁN conquistó gran parte de Asia central. En el s. XV, los turcos musulmanes destruyeron los remanentes del Imperio bizantino. En el s. XIX, el imperialismo europeo comenzó a reemplazar al imperialismo asiático. La Rusia zarista impulsó su control político a través de Asia hasta el océano Pacífico, los británicos tomaron el control de la India y Birmania (Myanmar), los franceses dominaron el Sudeste asiático oriental (ver INDOCHINA FRANCESA), los holandeses ocuparon las Indias Orientales (Indonesia), y los españoles, y más tarde EE.UU., dominaron Filipinas. Después de la segunda guerra mundial (1939–45), el imperialismo europeo desapareció sostenidamente a medida que las antiguas colonias alcanzaron su independencia durante la segunda mitad del s. XX.



Gengis Kan, artífice de un vasto imperio en Asia.
STAPLETON HISTORICAL COLLECTION/HERITAGE-IMAGES



En Asia sudoriental el arroz constituye el principal cultivo alimentario y un porcentaje importante de la población se dedica a estas labores.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Asia central, artes de ver ARTES DE ASIA CENTRAL

Asia Menor ver ANATOLIA

Asia meridional, artes de ver ARTES DE ASIA MERIDIONAL

Asia oriental, artes de ver ARTES DE ASIA ORIENTAL

Asia-Pacific Economic Cooperation ver APEC

Asia sudoriental, artes de ver ARTES DE ASIA SUDORIENTAL

asignación de recursos Prorrateo de activos productivos entre diferentes usos. La cuestión de la asignación de recursos se plantea cuando las sociedades procuran equilibrar recursos limitados (CAPITAL, MANO DE OBRA, TIERRA) frente a las variadas y a menudo ilimitadas necesidades de sus miembros. Los mecanismos de asignación de recursos comprenden el sistema de precios en economías de libre mercado y la planificación gubernamental, tanto en economías estatistas como en el sector público de economías mixtas. El objetivo es siempre asignar recursos de manera de obtener el máximo rendimiento posible, dado una cierta combinación de ellos.

asignación por agotamiento En derecho tributario, las deducciones del ingreso bruto permitidas a los inversionistas en productos primarios no renovables (como minerales, petróleo o gas) por concepto del agotamiento de los yacimientos. La asignación por agotamiento es un incentivo para estimular la inversión en esta industria de alto riesgo, a pesar de que las críticas sostienen que los yacimientos minerales son lo suficientemente valiosos como para justificar los altos niveles de inversión, incluso sin incentivos tributarios. Ver también DEPRECIACIÓN.

asilo Protección contra el arresto y la extradición que brindan a refugiados políticos un país o una embajada que goza de inmunidad diplomática. Nadie tiene legalmente derecho a asilo; otorgarlo es una facultad privativa de cada país. En consecuencia, el asilo es un derecho del Estado y no de la persona. Tradicionalmente se ha utilizado para proteger a personas acusadas de delitos políticos como TRAICIÓN, deserción, SEDICIÓN y ESPIONAJE. A comienzos del s. XX, el asilo se hizo extensivo a personas que pudieron demostrar que estaban expuestas a un considerable riesgo de persecución por motivos políticos si regresaban a sus países de origen. En materia de asilo, se distingue entre el asilo territorial y el asilo diplomático, entendiéndose por este último el otorgado a personas perseguidas por motivos o delitos políticos, en legaciones, navíos de guerra y recintos o aeronaves militares. El asilo diplomático es fruto de la tradición humanitaria lati-

noamericana y está reglamentado en la convención de Caracas de 1954, suscrita en la Décima Conferencia Interamericana celebrada en dicha ciudad.

asilo Cualquiera de unas 4.000 especies de DÍPTEROS predadores de la familia Asilidae, de distribución mundial. Los asilos son los dípteros de mayor tamaño; algunas especies tienen 8 cm (3 pulg.) de largo. La mayoría posee un cuerpo robusto de color opaco, que recuerda a un abejorro, y un mostacho de cerdas entre los ojos, que son macrofacetados. Usan sus patas largas para capturar insectos en pleno vuelo y sostenerlos mientras los devora; un fluido que inyecta a la presa paraliza el tejido muscular. Unas pocas especies son plagas graves de apiarios.

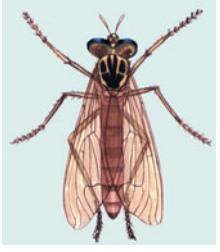

Asilo, díptero de la familia Asilidae.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

asimetría hemisférica ver LATERALIDAD

asimina Árbol o arbusto deciduo (*Asimina triloba*) de la familia de las Anonáceas (Ver CHIRIMOYO) nativo del medio-oeste y este de EE.UU. Puede crecer hasta 12 m (40 pies) de altura y tiene hojas colgantes, ampliamente oblongas y puntiagudas, que miden hasta 30 cm (12 pulg.) de largo. Posee flores púrpuras que exhalan un olor fétido, las que aparecen antes de que broten las hojas en primavera, y un fruto comestible parecido a un banano rechoncho cuya piel se torna negra al madurar. La manipulación de los frutos de este árbol produce una reacción dérmica en personas alérgicas.

Asimov, Isaac (2 ene. 1920, Petrovich, Rusia–6 abr. 1992, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor y bioquímico estadounidense de origen ruso. Llegó a EE.UU. a muy temprana edad, más tarde obtuvo un doctorado en la Universidad de Columbia y enseñó por muchos años en la Universidad de Boston. Antes de comenzar sus estudios universitarios, ya había publicado sus primeros cuentos. "Anochecer" (1941) ha sido considerado a menudo como el mejor cuento de ciencia ficción que se haya escrito. *Yo, robot* (1950) influyó fuertemente en la manera en que los escritores posteriores abordarían el tema de las máquinas inteligentes. Su obra *La trilogía de la Fundación* (1951–53) es unánimemente considerada un clásico. Los libros de ciencia de Asimov, escritos para lectores legos, sobresalen por su lucidez y humor. Autor inmensamente prolífico, publicó más de 300 volúmenes.

asíntota En matemática, recta o curva que actúa como el LÍMITE de otra recta o curva. Por ejemplo, una curva descendente que se acerca, pero no alcanza al eje horizontal, se dice que es asintótica a ese eje, el cual es asíntota de la curva.

Asiria Antiguo imperio de Asia sudoccidental. Se expandió desde una pequeña región en torno de ASSUR (en el norte del actual Irak) hasta alcanzar un área que abarcaba desde EGIPTO hasta ANATOLIA. Los orígenes de Asiria pueden remontarse al II milenio AC, pero fue adquiriendo poder en forma gradual. Su período de mayor esplendor comenzó en el s. IX AC, cuando bajo el mandato de Assurnasirpal II (n. 883–m. 859) sus conquistas alcanzaron el mar Mediterráneo y, nuevamente, c. 746–609 AC, durante el Imperio neoasirio, cuando conquistó gran parte del Medio Oriente. Sus principales gobernantes del último período fueron TIGLATPILESER III, SARGÓN II, SENAQUERIB y ASSURBANIPAL. Los asirios, famosos por su crueldad y destreza en combate, fueron también grandes constructores, como se ha demostrado en los descubrimientos arqueológicos de NÍNIVE, Assur y CALACH (Nimrūd). La fastuosidad de la corte de Assurbanipal en Nínive llegó a ser legendaria. En materia artística, los asirios destacaron particularmente en el trabajo de bajorrelieves en piedra. En 612–609 AC, el Imperio fue finalmente derrotado por una coalición de MEDIA y BABILONIA (Caldea).



Gran Mezquita de Asmara, capital de Eritrea.
DE AGOSTINI/GETTY IMAGES

asirio-babilónica, lengua ver ACADIO

askenazí *o* **asquenazí** Cualquiera de los judíos hablantes de YIDDISH, que se establecieron en el norte y el centro de Europa, o su descendencia. Los askenazíes vivieron originalmente en Renania, y su nombre derivaría de la palabra hebrea Aškenaz ("Alemania"). Tras el comienzo de las cruzadas, a fines del s. XI, muchos emigraron hacia Polonia, Lituania y Rusia, escapando de la persecución. En siglos posteriores, los judíos que adoptaron el rito alemán para el ritual de la sinagoga fueron llamados "askenazim" para diferenciarlos de los sefardíes (ver SEFARDÍ), o judíos del rito español, de quienes difieren en tradiciones culturales, pronunciación del hebreo y cantos de sinagoga, así como en el uso del yiddish (aun hasta hoy). Los askenazíes constituyen hoy más del 80% de los judíos distribuidos por el mundo.

Askja Caldera volcánica en Islandia. El cráter mayor del macizo volcánico de Dyngjufjöl, Askja se ubica 32 km (20 mi) al norte de Vatnajökull, el mayor campo de hielo de Islandia. Sus escarpados picos, que alcanzan los 1.510 m (4.954 pies) de altura, rodean un lago de 11 km^2 (4.25 mi^2) que ocupa la caldera. El volcán hizo erupción en 1875 y nuevamente en 1961.

asma Enfermedad crónica con ataques de disnea, respiración sibilante y tos producida por la constricción de los bronquios (vías aéreas de los pulmones) y edema de su mucosa. Es causada principalmente por ALERGIA o infección respiratoria. Fumar en forma pasiva puede causar asma en los niños. El asma es común y la predisposición a esta enfermedad podría ser hereditaria. El ejercicio, estrés y cambios bruscos de temperatura o de humedad pueden precipitar ataques en personas asmáticas. Estos duran habitualmente de 30 minutos a varias horas, y si son graves pueden ser fatales. Los corticoesteroides controlan el asma, así como las inyecciones de EPINEFRINA alivian los ataques agudos. La prevención implica evitar la exposición a los alergenos.

Asmar, Tell ver ESNUNNA

Asmara Ciudad (pob., est. 1995: 431.000 hab.), capital de Eritrea. Se encuentra en el extremo norte de la meseta etíope, a una altura de 2.367 m (7.765 pies) sobre el nivel del mar. Massawa, su puerto en el mar Rojo, se ubica 65 km (40 mi) al nordeste de la ciudad. Antiguamente un villorrio de la etnia tigré (ver TIGRÉ), en 1900 Asmara se convirtió en la capital de la colonia italiana de Eritrea. Estuvo bajo dominio británico a partir de 1941 hasta que en 1952 Eritrea y Etiopía se unieron en una federación. En 1993 se convirtió en capital de la Eritrea independiente. Actualmente es un mercado agrícola.

Asmoneos, dinastía de los Dinastía de la antigua JUDEA, descendientes de la familia de los MACABEOS. El nombre deriva de su ancestro Asmoneo, pero el primero de la dinastía reinante fue Simón Macabeo, quien se convirtió en líder de la revuelta contra el rey SELÉUCIDA c. 143 AC y, victorioso, fue ungido sumo sacerdote, gobernante

y etnarca de Judea. El último asmoneo fue depuesto y ejecutado en 37 AC por los romanos comandados por MARCO ANTONIO.



Asno salvaje africano (*Equus asinus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

asno salvaje Cualquiera de dos especies de EQUINOS robustos y pequeños. Los asnos tienen 90–150 cm (3–5 pies) de alzada. El asno salvaje africano o asno genuino (*Equus asinus*) es de color gris azulado a anteado. El asno salvaje asiático u onagro (*E. hemionus*) es rojizo a gris amarillento. A diferencia del asno genuino, el onagro tiene patas sumamente largas y delgadas, orejas más cortas y cascos más grandes. El asno genuino emite el típico rebuzno alternado "ji-jo". Moradores del desierto, los asnos salvajes suelen habitar regiones que no permiten la existencia de otros mamíferos de gran tamaño. Son corredores muy veloces. Ver también BURRO.

Aso *o* **Assos** Antigua ciudad del sur de TRÓADE (actual noroeste de Turquía). Fundada c. 900 AC, en el golfo de Edremit, frente a LESBOS, fue durante mucho tiempo una importante ciudad portuaria. ARISTÓTELES enseñó allí en 348–345 AC y fue el lugar de nacimiento del filósofo Cleantes (n. ¿331?–m. ¿232? AC). En la actualidad, sus ruinas se encuentran en la localidad de Behramköy.



Volcán activo en el monte Aso, parque nacional Aso-Kuju, Kyushu, Japón.
KAZUMI YAHAGI/BON

Aso, monte *japonés* **Aso-san** Montaña volcánica del centro de la isla de KYUSHU, Japón. La más alta de sus cinco cumbres, tiene una altura aproximada de 1.592 m (5.223 pies). Posee uno de los cráteres activos más grandes del mundo, cuya circunferencia mide 114 km (71 mi); su caldera marca el sitio del cráter original, y en él se encuentran un volcán activo y aguas termales. El cráter está habitado; sus pastos se usan para la cría de ganado y la explotación lechera. El volcán se ubica en el centro del parque nacional Aso-Kuju.

asociación En psicología, proceso de formación de conexiones o enlaces mentales que se establecen entre las sensaciones, las ideas o los recuerdos. A pesar de haber sido analizado por los antiguos griegos (en términos de similitudes, contrastes y contigüidades), el concepto de "asociación de ideas" fue propuesto inicialmente por JOHN LOCKE y estudiado más tarde por DAVID HUME, JOHN STUART MILL, HERBERT SPENCER y WILLIAM JAMES. IVÁN PÁVLOV utilizó métodos objetivos para estudiar este fenómeno, que lo llevó a identificar la existencia del reflejo condicionado (ver CONDICIONAMIENTO). En PSICOANÁLISIS, el terapeuta incentiva el uso de la "asociación libre" con el objetivo de ayudar a identificar los CONFLICTOS latentes. Los psicoterapeutas de la GESTALT y otros han criticado las teorías asociacionistas por considerarlas excesivamente generalizadoras, en tanto, algunos teóricos de la PSICOLOGÍA COGNITIVA las consideran un aspecto central de su teoría de la MEMORIA.

Asociación Cristiana de Jóvenes ver YMCA

Asociación de Estados del Caribe (AEC) *inglés* **Associations of Caribbean States (ACS)** Bloque comercial compuesto por 25 países del Caribe. En respuesta a una propuesta del presidente BILL CLINTON para formar un Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), los bloques comerciales ya existentes en el área caribeña sumaron fuerzas en 1995 para fortalecer su posición económica y facilitar su futura integración en el ALCA. Sobresalen en la AEC los países de la CARICOM (trece países anglohablantes y Surinam), que han estado luchando por crear una economía y un mercado únicos al estilo de la Unión Europea. La AEC se ha ocupado de temas como la respuesta mancomunada a los desastres naturales, el término del embargo estadounidense a Cuba y el fin del tránsito de barcos con material nuclear por el canal de Panamá.

Asociación de Naciones del Sudeste Asiático ver ASEAN

Asociación Europea de Libre Comercio *inglés* **European Free Trade Association (EFTA)** Organización internacional cuyo propósito es eliminar las barreras al comercio de productos industriales entre sus miembros. Los actuales miembros del EFTA son Islandia, Liechteinstein, Noruega y Suiza. Fue formada en 1960 por Austria, Dinamarca, Noruega, Portugal, Suecia, Suiza y Reino Unido como una alternativa a la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE). Posteriormente, algunos de estos países abandonaron la EFTA y se unieron a la CEE. En la década de 1990, Islandia, Liechtenstein y Noruega se incorporaron al Area Económica Europea, que también incluía a todos los miembros de la UNIÓN EUROPEA (UE). Cada país de la EFTA tiene su propia política comercial hacia los países que están fuera de la organización.

Asociación Latinoamericana de Integración ver ALADI

asociación, leyes de *inglés* **Combination Acts** Leyes británicas de 1799 y 1800 que prohibieron los sindicatos. Estas normas declararon ilegal que cualquier trabajador se uniera a otro para obtener un aumento de salario o una disminución de las horas de trabajo, pedir a alguien más abandonar sus labores u oponerse a trabajar con cualquier otro trabajador. Las leyes de asociación fueron revocadas en 1824 gracias a las gestiones del reformador radical Francis Place (n. 1771–m. 1854).

Asociación Médica Americana *inglés* **American Medical Association (AMA)** Organización de médicos estadounidenses. Fue fundada en 1847 "para promover la ciencia y el arte de la medicina y el mejoramiento de la salud pública". Tiene alrededor de 250.000 miembros, cerca de la mitad de todos los médicos que ejercen en EE.UU. Difunde información a sus miembros y al público en general, funciona como grupo de presión y colabora en el establecimiento de los estándares de educación médica. Entre sus publicaciones se cuentan el *Journal of the American Medical Association*, *American Medical News* y revistas de especialidades médicas.

Asociación Nacional de Educación *inglés* **National Education Association** Asociación voluntaria de profesores, administradores y otros educadores de EE.UU. relaciona-

dos con escuelas primarias y secundarias, *colleges* (colegios universitarios) y universidades. Fundada en 1857 como la National Teachers Association, se encuentra entre las organizaciones profesionales más grandes del mundo. Funciona en forma similar a un SINDICATO y representa a sus miembros a través de numerosas filiales. Su objetivo es mejorar las escuelas y las condiciones laborales, fomentar la causa de la educación pública, promover la legislación federal y patrocinar la investigación. Ver también FEDERACIÓN ESTADOUNIDENSE DE PROFESORES.

Asociación universal para el progreso de la raza negra *inglés* **Universal Negro Improvement Association (UNIA)** Organización fundada en Jamaica en 1914 por Marcus Garvey. Con la llegada de Garvey a Nueva York en 1916, la asociación ejerció mucha influencia en los barrios urbanos afroamericanos de EE.UU. Se dedicó a promover el orgullo racial, la autonomía económica y la formación de una nación negra independiente en África. La UNIA perdió influencia a partir de 1923, cuando Garvey fue condenado por fraude, pero fue la precursora del NACIONALISMO NEGRO.

asociatividad, ley de Dos leyes acerca de operaciones numéricas estrechamente relacionadas entre sí. En símbolos, ellas se expresan: $a + (b + c) = (a + b) + c$, y $a(bc) = (ab)c$. Es decir, el orden de los términos o factores no altera el resultado. Esto es válido para los números que en general son: positivos y negativos, enteros y fraccionarios, racionales e irracionales, reales e imaginarios. Existen excepciones (p. ej., en álgebras no-asociativas y en SERIE INFINITA divergente). Ver también ley de CONMUTATIVIDAD; ley de DISTRIBUTIVIDAD.

Asoka (c. 304–c. 232 AC). Último gran emperador (c. 269–232 AC) del Imperio MAURYA de la India y patrono del BUDISMO. Después de su sangrienta conquista del reino de Kalinga, en el octavo año de su reinado, Asoka renunció a la agresión militar y decidió vivir según el DHARMA. No hizo proselitismo sino que mantuvo las discusiones doctrinarias dentro de círculos budistas, a la vez que adoptó una política de tolerancia hacia otras religiones. Difundió las enseñanzas de Buda a través de inscripciones conocidas como los Edictos en roca y los Edictos en pilares. Exigió a sus funcionarios estar atentos a las necesidades del pueblo e impartir justicia con imparcialidad; se nombraron ministros del dharma para aliviar el sufrimiento y atender las inquietudes particulares de otras religiones, las necesidades de las mujeres, de habitantes de regiones periféricas y de poblaciones vecinas. Erigió stupas (túmulos conmemorativos y votivos de Buda) y monasterios, desarrolló un programa de estudio para quienes se iniciaban en el budismo y envió misioneros a Sri Lanka. Se lo recuerda como el ideal del gobernante budista.

asparagina Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales, ampliamente distribuido en las PROTEÍNAS vegetales y relacionado con el ácido ASPÁRTICO. En 1806 se aisló por primera vez del espárrago; se utiliza en medicina y en investigación bioquímica.

Asparagus Género de la familia de las LILIÁCEAS, que contiene cerca de 300 especies nativas del área comprendida entre Siberia y África meridional. La especie más conocida y de importancia económica es el espárrago (*A. officinalis*), cultivado como HORTALIZA verde por sus tallos suculentos comestibles que brotan en primavera. Muchas especies africanas se cultivan como plantas ornamentales. Las especies venenosas apreciadas por su follaje delicado y grácil son *A. plumosus* (helecho espárrago plumoso, que no es un HELECHO verdadero), *A. sprengeri* y *A. asparagoides*.



Espárrago (*A. officinalis*), género *Asparagus*.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

aspartame Compuesto orgánico sintético (un dipéptido) de FENILALANINA y ácido ASPÁRTICO. Es 150–200 veces más dulce que el AZÚCAR de caña y se utiliza como un edulcorante de mesa no nutritivo y en alimentos preparados de bajas calorías (marcas registradas NutraSweet, Equal), pero no es apropiado para hornear. Por su contenido de fenilalanina, las personas con FENILCETONURIA deben evitarlo. Aunque está aprobado en EE.UU. por la FDA (Administración de drogas y alimentos) y por otras autoridades reguladoras alrededor del mundo, su seguridad, incluso para aquellos que no tienen la enfermedad, sigue siendo motivo de polémica. Ver también SACARINA.

aspártico, ácido Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales, que se encuentra en muchas PROTEÍNAS y está estrechamente relacionado con la ASPARAGINA. Se utiliza en la investigación médica y bioquímica como un intermediario orgánico y en varias aplicaciones industriales. Es uno de los dos componentes del ASPARTAME.

Aspasia (vivió s. V AC). Amante de PERICLES y figura relevante de la sociedad ateniense. Originaria de Mileto, vivió con Pericles c. 445 AC hasta su muerte en 429. Aspasia no era ciudadana ateniense, razón por la que le negaron inicialmente los derechos civiles a su hijo. Aun cuando fue una intelectual admirada por SÓCRATES, debió soportar ataques públicos, especialmente en las comedias, por su vida privada y su supuesta influencia en la política exterior de Pericles.

Aspen Localidad (pob., 2000: 5.914 hab.) del centro-oeste de Colorado, EE.UU. Está ubicada a orillas del río Roaring Fork, al borde de la reserva White River National Forest, a 2.410 m (7.907 pies) sobre el nivel del mar. Fundada por cateadores c. 1878, tuvo su auge con la minería de la plata hacia 1887, pero declinó rápidamente luego de que los precios de este mineral colapsaran a principios de la década de 1890. Su reactivación como centro de esquí comenzó a fines de la década de 1930, y hoy es un concurrido centro turístico; también es conocido por sus festivales culturales, sobre todo por el Aspen Music Festival.



Parque White River National Forest en Aspen, Colorado, EE.UU.
STOCKXPERT

Aspendos *o* **Aspendus** Antigua ciudad, en Panfilia (actual sudoeste de Turquía). Hacia el s. V AC era una próspera urbe. En 333 AC, Aspendos fue ocupada por ALEJANDRO MAGNO y en 133 AC, por los romanos. Se destaca por sus ruinas, incluido un gran teatro diseñado por el arquitecto Zenón, en honor del emperador MARCO AURELIO.

Aspergillus Género de HONGOS imperfectos (sinónimo, Deuteromycetes). Las especies cuya fase sexual es conocida se clasifican en el orden Eurotiales. *A. niger* produce moho negro en algunos alimentos; *A. niger*, *A. flavus* y *A. fumigatus* causan aspergilosis en humanos. *A. oryzae* se utiliza para fermentar SAKE y *A. wentii*, en el procesamiento de la soja.

aspersión y espolvoreamiento Métodos estándares para aplicar pesticidas químicos y otros compuestos a plantas, animales, suelos o productos agrícolas. En la aspersión, los productos químicos se disuelven o suspenden en agua o, a veces, en un medio oleoso. La mezcla se aplica en forma de aerosol (rocío fino). En el espolvoreamiento, los productos químicos, en forma de polvo fino y seco, se pueden mezclar con un vehículo inerte y aplicar con un ventilador. En la fumigación, los gases o vapores de compuestos volátiles se ponen en contacto con los materiales que se van a tratar. Los aerosoles y polvos se aplican en plantas para controlar insectos, ácaros, hongos y enfermedades bacterianas; en los animales, para combatir insectos propagadores de enfermedades como piojos y moscas, y para desmalezar. También se emplean para aplicar fertilizantes minerales, acelerar o retardar la maduración del fruto, retardar la caída de frutos a punto de madurar y defoliar plantas para facilitar la cosecha (p. ej., del algodón; ver DEFOLIANTE). Los aerosoles se adhieren a las superficies tratadas mejor que los polvos. Mediante la fumigación se puede controlar los insectos y algunas enfermedades en productos almacenados, o bien, controlar insectos y a veces hongos y malezas en el suelo. El creciente uso de métodos de aspersión y espolvoreamiento ha causado preocupación por su impacto en el ambiente, en la cadena alimentaria, en el suministro de agua y en la salud pública. Los productos químicos nuevos y las medidas precautorias han aliviado estas preocupaciones sólo parcialmente. Ver también FUMIGADOR DE CULTIVOS; FUNGICIDA; HERBICIDA; INSECTICIDA.

áspid Término derivado del latín *aspis*, nombre usado en la antigüedad clásica para designar una serpiente venenosa, probablemente la COBRA egipcia (*Naja haje*). El áspid fue el símbolo de la realeza egipcia; en la época grecorromana los criminales eran ejecutados mediante su mordedura. Se dice que CLEOPATRA se habría suicidado haciéndose morder por un áspid.

aspidistra Cualquier planta del género *Aspidistra* (familia de las LILIÁCEAS), nativas de Asia oriental y conocidas por su follaje ornamental. La única especie cultivada es una PLANTA DE INTERIOR conocida comúnmente como aspidistra (*A. elatior* o *A. lurida*), que tiene follaje SIEMPREVERDE con hojas largas, tiesas y puntiagudas, capaces de soportar temperaturas extremas, polvo, humo y otras condiciones de rigor. Sus flores solitarias y acampanadas suelen ser de color lila, marrón o verde, y se asientan en la base de la planta. Sus frutos son bayas pequeñas.

aspirina Nombre común del ácido acetilsalicílico, compuesto orgánico introducido en 1899. El ÉSTER del ácido SALICÍLICO y del ácido ACÉTICO inhiben la producción de PROSTAGLANDINAS en el cuerpo. Sus efectos ANALGÉSICO, antipirético y antiinflamatorio la hacen útil en los tratamientos de dolores de cabeza, musculares y de articulaciones, causados por ARTRITIS, y los síntomas de fiebre e infecciones leves. También tiene un efecto ANTICOAGULANTE y los pacientes con CARDIOPATÍA CORONARIA la ingieren en dosis bajas para prevenir un ATAQUE CARDÍACO. El uso prolongado puede causar sangramiento estomacal y ÚLCERA PÉPTICA, y su ingesta en niños con fiebre ha sido vinculado al síndrome de REYE. Ver también ACETAMINOFENO; AINE; IBUPROFENO.

Asplund, (Erik) Gunnar (22 sep. 1885, Estocolmo, Suecia–20 oct. 1940, Estocolmo). Arquitecto sueco. Su obra muestra la importante transición histórica de la arquitectura neoclásica al modernismo. En 1928, influido por LE CORBUSIER, transitó desde un estilo retrospectivo hacia una nueva visión de la arquitectura. Planificó la exposición de Estocolmo de 1930, una propuesta de pabellones vidriados futuristas que tuvo una significativa influencia en la arquitectura de ferias internacionales posteriores. El crematorio diseñado por Asplund en el cementerio de Estocolmo (1935–40), con su austera columnata neoclásica rodeada de prados, es admirado tanto por clasicistas como por modernistas.

Asquith, H(erbert) H(enry), 1er conde de Oxford y Asquith (12 sep. 1852, Morley, Yorkshire, Inglaterra–15 feb. 1928, Sutton Courtenay, Berkshire). Político y primer ministro británico (1908–16). Elegido a la Cámara de los Comunes en 1886, fue secretario del interior (1892–95). Líder del Partido Liberal, devino primer ministro en 1908. Su plan para limitar los poderes de la Cámara de los Lores culminó con la promulgación de la ley del PARLAMENTO DE 1911. Dirigió a Gran Bretaña en los años iniciales de la primera guerra mundial, pero las crisis internas sumadas a las bajas sufridas por la nación en la guerra provocaron una insatisfacción generalizada. Renunció en 1916, pero permaneció como líder de su partido hasta 1926.



1er conde de Oxford y Asquith.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

asram ver ASHRAM

Assad, Ḥāfiẓ al- (6 oct. 1930, Qardāḥa, Siria–10 jun. 2000, Damasco). Presidente de SIRIA (1971–2000). En 1946 se afilió al PARTIDO BAAS y en 1955 egresó como piloto de guerra. Fue nombrado comandante de la fuerza aérea (1963), tras ayudar a los baatistas a conquistar el poder. Después de participar en un golpe militar en 1966, fue designado ministro de defensa. Encabezó un golpe de Estado en 1970 para reemplazar a su mentor político, Ṣalāḥ al-Jadīd, como líder de Siria. Se unió a Egipto en un ataque sorpresa contra Israel (1973); sin embargo, casi 20 años más tarde (1991) participó en negociaciones de paz con Israel con el fin de recuperar las alturas del GOLÁN, capturadas por Israel en la guerra de los SEIS DÍAS de 1967. Antiguo enemigo del líder iraquí ṢADDĀM ḤUSSEIN, apoyó a la alianza occidental contra Irak en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91). Fue sucedido por su hijo Bashshār.

Assal, lago Lago salado en el centro de Yibuti. Se encuentra a 157 m (515 pies) bajo el nivel del mar, y es el punto más bajo de África. Se ha utilizado para la extracción de sal.

Assam Estado (pob., est. 2001: 26.638.407 hab.) del nordeste de la India. Con una superficie de 78.438 km^2 (30.285 mi^2), limita con BUTÁN y BANGLADESH y los estados de ARUNACHAL PRADESH, NAGALAND, MANIPUR, MIZORAM, MEGHALAYA y BENGALA OCCIDENTAL; su capital es DISPUR. Durante el s. XIII, un gran reino independiente fue fundado allí por invasores provenientes de Myanmar (Birmania) y China; a principios del s. XVIII alcanzó su apogeo. A comienzos del s. XIX, los británicos tomaron el control del territorio. En la partición de la India (1947), Assam perdió parte del territorio, que pasó a Pakistán. A contar de la década de 1960 se crearon cuatro nuevos estados –Nagaland, Meghalaya, Mizoram y Arunachal Pradesh– a partir de territorios pertenecientes a Assam. El valle del BRAHMAPUTRA constituye el relieve dominante del estado. La población está compuesta por pueblos indoiraníes y asiáticos; la lengua hablada más difundida es el assamés.

Assiniboia Antigua región de Canadá occidental. Su nombre alude a los indios ASSINIBOINE y constituía una zona de límites indefinidos, controlada por la HUDSON'S BAY CO. c. 1811–70. Comprendía el actual sur de Manitoba y, hasta 1818, el territorio que actualmente corresponde a los estados de Dakota del

Norte y Minnesota, EE.UU. Fue incorporada a Manitoba en 1870. En 1882, el gobierno canadiense creó otro distrito de Assiniboia, como parte de los antiguos Territorios del Noroeste. En 1905, este distrito fue dividido entre Alberta y Saskatchewan.

assiniboine *o* **nakota** Pueblo indígena de las LLANURAS norteamericanas que vive mayoritariamente en las reservas de Montana, EE.UU., y Saskatchewan y Alberta, Canadá. Hablan una lengua SIOUX. Su nombre es una palabra ojibwa que significa "aquellos que cocinan con piedras". Se dividían en BANDAS, cada una de las cuales tenía sus propios jefes y consejo; por lo general mantenían buenas relaciones con los colonos estadounidenses y canadienses. Las bandas y sus campamentos se desplazaban continuamente persiguiendo a los búfalos migrantes. La obtención de cabelleras y caballos, así como tocar al enemigo ("cuenta de golpes") durante la batalla se consideraban proezas guerreras. La población se vio drásticamente reducida por los estragos de la viruela en las décadas de 1820–30, después de lo cual la mayoría de los sobrevivientes fueron ubicados en reservas. A principios del s. XXI, se estimaba una población de 7.000 descendientes de los assiniboine.



Assiniboine apaciguando el espíritu de un águila, fotografía de Edward S. Curtis, 1908; *The North American Indian.*

GENTILEZA DE THE NEWBERRY LIBRARY, CHICAGO, AYER COLLECTION

Assiniboine, río Río del sur de Canadá. Nace en Saskatchewan, corre en dirección sudeste a través de Manitoba hasta confluir con el río ROJO DEL NORTE en WINNIPEG. Tiene unos 950 km (590 mi) de longitud y posee dos afluentes, el Qu'Appelle y el SOURIS. Explorado por PIERRE LA VERENDRYE en 1736, sirvió con posterioridad de ruta hacia las llanuras para los colonizadores del río Rojo.

Assis, Joaquim Maria Machado de ver Joaquim M. MACHADO DE ASSIS

assistance, writ of Mandato general de allanamiento establecido por los ingleses en las colonias norteamericanas. La orden autorizaba a los funcionarios de aduana, con apoyo de un alguacil, para registrar cualquier residencia o barco en busca de artículos de contrabando, sin necesidad de precisar ni el lugar ni los bienes. En la década de 1760, los colonos rechazaron la legalidad de dichas órdenes, las que constituyeron un motivo de queja importante en los años anteriores a la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Ver también JAMES OTIS.

Associated Press (AP) AGENCIA DE NOTICIAS cooperativa, la más antigua e importante de EE.UU. y del mundo. Sus comienzos se remontan a 1848, cuando seis diarios neoyorquinos aunaron esfuerzos para financiar una distribución telegráfica de noticias extranjeras provenientes de Boston por barcos. En 1892, la moderna AP fue organizada según las leyes de Illinois; varios años después se trasladó a Nueva York. Un juicio federal antimonopolios en la década de 1940 puso término a la imposición de restricciones al ingreso de nuevos miembros. La AP fue la primera agencia en dedicar un cable noticioso a la cobertura de deportes (1946) y en distribuir información económica en alianza con Dow Jones & Co., Inc. Más de 15.000 organizaciones del mundo obtienen noticias, fotografías e ilustraciones provistas por la agencia. El *Manual de estilo de la AP* se ha transformado en el estándar de varias organizaciones periodísticas.

Assos ver ASO

assumpsit ver ACCIÓN INDEMNIZATORIA

Assur Antigua capital religiosa de ASIRIA. Se situaba a orillas del TIGRIS, 97 km (60 mi) al sur de MOSUL, Irak. El nombre de Assur se empleaba tanto para designar a la ciudad como a la propia Asiria y al dios principal. El lugar de emplazamiento de la capital estaba habitado c. 2500 AC. Más tarde formó parte de ACAD, pero hacia fines del s. XII AC cayó bajo dominio asirio. Su condición de santuario religioso aseguró su conservación hasta 614 AC, cuando fue destruida por BABILONIA. En el sitio arqueológico se han encontrado fortificaciones, templos y palacios.

Assurbanipal (vivió s. VII AC). Último gran rey asirio (r. 668–627 AC). Fue nombrado príncipe heredero de Asiria en 672 AC, mientras que su medio hermano era designado príncipe heredero de Babilonia. A la muerte de su padre, Assurbanipal asumió plenos poderes sin encontrar oposición. Sofocó una rebelión en Egipto y asedió con éxito la ciudad de Tiro. Su medio hermano, quien le sirvió pacíficamente en Babilonia durante 16 años, forjó una coalición con pueblos vecinos del Imperio asirio con el fin de iniciar una rebelión, pero Assurbanipal descubrió la conspiración y, después de un sitio de tres años, capturó Babilonia. En 639 AC el Imperio asirio alcanzó su máxima extensión bajo su dominio. Profundamente religioso, reconstruyó y embelleció la mayoría de los principales templos de Asiria y Babilonia. Su principal logro intelectual fue la creación en Nínive de la primera biblioteca organizada sistemáticamente del Medio Oriente; las tablillas de arcilla allí reunidas contenían presagios, epopeyas mesopotámicas, oraciones y conjuros, textos científicos y lexicográficos, además de cuentos tradicionales.



Assurbanipal cargando una cesta en la reconstrucción del templo; bajorrelieve en piedra de Esagila, Babilonia, 650 AC; Museo Británico.

REPRODUCCIÓN POR GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Astaire, Fred *orig.* **Frederick Austerlitz** (10 may. 1899, Omaha, Neb., EE.UU.–22 jun. 1987, Los Ángeles, Cal.). Bailarín y cantante de teatro y cine estadounidense. A los siete años de edad comenzó su famoso baile vodevilesco con su hermana Adele y en 1917 debutaron en Broadway; siguieron bailando en obras exitosas hasta el retiro de Adele en 1932. Sus primeras apariciones relevantes en el cine con GINGER ROGERS comenzaron con *Volando hacia Río* (1933) y continuaron hasta 1939, donde se hizo famoso como bailarín de CLAQUÉ. En las décadas de 1940–50 bailó en películas con Eleanor Powell, Cyd Charisse y JUDY GARLAND. Aunque no estudió canto, fue admirado por los mejores compositores de



Fred Astaire en *Top Hat,* 1935.

CORBIS-BETTMANN

canciones de su época. Se retiró de los escenarios en 1971, aunque hizo apariciones esporádicas en cine y televisión. Revolucionó los espectáculos de baile popular con su forma de combinar una gracia sofisticada, aparentemente sin ningún esfuerzo, con un virtuosismo técnico.

Astana *ant. (1992–99)* **Akmola**, *(1961–92)* **Tselinograd** Ciudad (pob., 1999: 313.000 hab.), capital de Kazajstán. Situada a orillas del río ISHIM, centro-norte de Kazajstán, fue fundada en 1824 como un puesto de avanzada militar ruso. La ciudad adquirió mayor importancia gracias a su ubicación en el cruce de los ferrocarriles del Trans-Kazajstán y de Siberia Meridional. Es el centro de una región esteparia rica en minerales. En 1994, el gobierno kazajo comenzó a trasladar la capital desde ALMATY hasta Akmola y en 1999 cambió su nombre por el actual de Astana.

Astarté *o* **Astart** Diosa del Medio Oriente antiguo y deidad principal de los puertos mediterráneos de Tiro, Sidón y Elat (Aqaba). Astarté compartió varios rasgos, y quizás un origen común, con su hermana ANAT. Diosa del amor y de la guerra, Astarté fue adorada en Egipto y en Canaán, así como entre los hititas. Su equivalente en Acadia era ISHTAR. Es mencionada a menudo en la Biblia, pero bajo el nombre de Ashtaroth; se dice que SALOMÓN rindió culto a esta diosa, y JOSÍAS destruyó los santuarios erigidos en su honor. En Egipto fue comparada con ISIS y HATOR. A su vez, en el mundo grecorromano fue asociada a AFRODITA, ARTEMISA y JUNO.

astenosfera Zona del MANTO de la Tierra que se extiende debajo de la LITOSFERA. Se cree que es mucho más caliente y más fluida que la litosfera. Se supone que la astenosfera se extiende desde 100 km (60 mi) hasta 700 km (450 mi) aprox. bajo la superficie terrestre.

Aster Género de varias plantas herbáceas con tallos cubiertos de hojas y floración principalmente otoñal, pertenecientes a la familia de las COMPUESTAS, que a menudo poseen flores llamativas. Este género comprende varias FLORES SILVESTRES perennes y centenares de variedades de jardín.



Aster de Nueva Inglaterra *(A. novae-angliae).*
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

asteroide Cualquiera de varios pequeños objetos rocosos que se encuentran en un anillo o cinturón plano, entre las órbitas de Marte y Júpiter. Se cree que durante la formación del sistema SOLAR, la acción gravitacional de las masas que finalmente llegaron a formar Júpiter, ha impedido que los asteroides se agrupen en un solo planeta. También llamados PLANETAS menores, los asteroides son más pequeños que cualquiera de los ocho planetas principales; sólo una treintena tienen diámetros superiores a 200 km (125 mi). CERES es el más grande de los asteroides conocidos. Se cree que en el sistema solar existen millones de fragmentos asteroidales del tamaño de un peñasco. Los asteroides o sus fragmentos impactan con regularidad a la Tierra, atravesando la atmósfera como METEOROS para alcanzar su superficie (ver METEORITO). Los asteroides parecen estar constituidos por materiales carbónicos, líticos y metálicos (principalmente hierro). Ver también ASTEROIDE CON ÓRBITA DE IMPACTO POSIBLE; ASTEROIDES TROYANOS.

asteroide con órbita de impacto posible ASTEROIDE cuya trayectoria alrededor del Sol cruza la órbita de la Tierra. Se distinguen tres grupos de estos asteroides en función del tamaño de sus órbitas y de su capacidad de acercamiento al

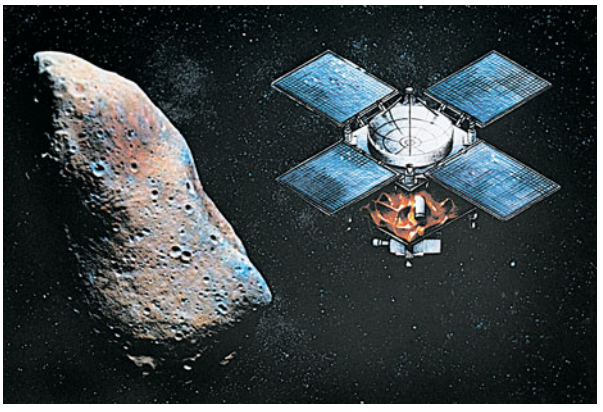

Astronave NEAR en órbita con el asteroide Eros.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Sol: Aten, Apolo y Amor. Los del tipo Aten y Apolo cruzan la órbita terrestre de manera casi continua, mientras que aproximadamente la mitad de los del tipo Amor cruzan la órbita terrestre y lo hacen sólo parte del tiempo. Los astrónomos han organizado búsquedas de objetos que se acercan mucho a la Tierra, con el propósito de determinar cuáles tienen posibilidad de chocar con ella, ya que una detección temprana podría evitar una catástrofe. Según algunas estimaciones, existirían 1.000 asteroides con órbita de impacto posible de tamaño mayor a 1 km (0,6 mi). Se cree que ocurren impactos de asteroides de más de 1 km unas cuantas veces cada millón de años. Una colisión de esta naturaleza liberaría una energía equivalente a la explosión de varias BOMBAS DE HIDRÓGENO, ocasionando quizás alteraciones climáticas globales y olas gigantescas. Se piensa que el impacto de un objeto de cerca de 10 km (6 mi) de diámetro causó hacia fines del CRETÁCICO una extinción masiva de especies, entre ellos, los DINOSAURIOS.

asteroides troyanos Dos grupos de ASTEROIDES llamados así en honor de los héroes de Grecia y Troya que aparecen en la *Ilíada* de Homero. Estos objetos orbitan alrededor del Sol en los puntos de Lagrange (ver JOSEPH-LOUIS LAGRANGE), que corresponden a la órbita de Júpiter. Aquiles, el primero, fue descubierto en 1906. Se conocen cerca de 650, pero se estima que existen varios miles. El término troyano también se aplica a objetos que ocupan los correspondientes puntos de Lagrange en las órbitas de otros planetas. Dos de estos asteroides fueron descubiertos en la órbita de Marte en la década de 1990.

astigmatismo Falta de simetría en la curvatura de la córnea o, raras veces, en el cristalino del OJO. Las curvaturas desiguales dispersan los rayos luminosos, impidiéndoles enfocarse exactamente en un punto de la RETINA, haciendo que una parte de la imagen se vea borrosa. El mismo efecto puede ser también producto del desalineamiento de los cristalinos. El astigmatismo se corrige con lentes (ver ANTEOJOS, LENTES DE CONTACTO) que refractan los rayos luminosos en un grado apropiado y en la dirección opuesta a la producida por el defecto de la curvatura.

Astor, John Jacob *orig* **Johann Jakob Astor** (17 jul. 1763, Waldorf, Alemania–29 mar. 1848, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Magnate peletero y financista estadounidense de origen alemán. Emigró de Alemania a los 17 años de edad y c. 1786 abrió en Nueva York una peletería. Ya en 1800 lideraba el negocio de pieles y fundó la empre-

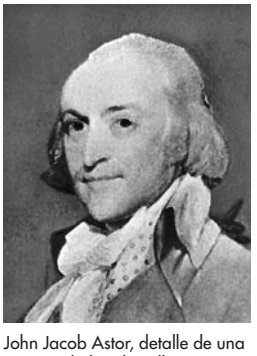

John Jacob Astor, detalle de una pintura al óleo de Gilbert Stuart, 1794; Brook Club, Nueva York.
GENTILEZA DE LA FRICK ART REFERENCE LIBRARY

sa AMERICAN FUR CO. Controló el comercio de pieles con China (1800–17) e internamente, en los valles del Mississippi y del Missouri (en la década de 1820), hasta que vendió su participación en la empresa (1834). Sus inversiones en bienes raíces neoyorquinos constituyeron la base de la fortuna familiar. A su muerte, Astor era la persona más acaudalada de EE.UU.; legó US$ 400.000 para fundar la NEW YORK PUBLIC LIBRARY. Su hijo, William B. Astor (n. 1792–m. 1875), aumentó considerablemente el patrimonio familiar y construyó más de 700 tiendas y residencias en Nueva York.

Astragalus Género formado por varias especies de plantas herbáceas venenosas, de la familia Leguminosae (ver LEGUMINOSA), de amplia distribución geográfica. Son plantas bajas, de hasta 45 cm de altura (1,5 pies), con hojas vellosas parecidas al helecho y flores similares a las de la arveja. Representan un peligro para los animales de pastoreo porque contienen una toxina que afecta el control muscular, produciendo un comportamiento extraviado, visión deteriorada y, a veces, la muerte. Debido a que tienen mal sabor, el ganado las come sólo cuando el forraje escasea. Las plantas que se marchitan liberan las toxinas en el suelo, las que a veces son absorbidas por plantas forrajeras inofensivas.

Astraján *o* **Astracán** Ciudad (pob., est. 2001: 479.700 hab.) del sudoeste de Rusia. Se extiende sobre varias islas en el delta del VOLGA. Fue la capital de un kanato TÁRTARO que se independizó de la HORDA DE ORO en el s. XIII. Su ubicación sobre rutas fluviales, marítimas y de caravanas terrestres la convirtieron en un nudo de importancia comercial. IVÁN IV (el Terrible) conquistó Astraján en 1556, permitiendo a Rusia el control del Volga. Los turcos incendiaron la ciudad en 1569. Sirvió como base de operaciones para la campaña de PEDRO I (el Grande) contra Persia. Posteriormente, CATALINA II otorgó a Astraján privilegios comerciales. Entre sus lugares de interés se encuentran una fortaleza y la catedral.



Cúpulas de la catedral de la Asunción y el muro de la ciudadela, Astraján, Rusia.
AGENCIA NOVOSTI

astrofísica Rama de la ASTRONOMÍA que se ocupa principalmente de las propiedades y estructuras de los objetos cósmicos, incluido el universo en su conjunto. Ya en el s. XIX se aplicó la ESPECTROSCOPIA y la fotografía a la investigación astronómica, posibilitando así el estudio del brillo, temperatura y composición química de los objetos cósmicos. Pronto se llegó a comprender que las propiedades de estos cuerpos podían entenderse por completo sólo en términos de la física de sus atmósferas e interiores. La ASTRONOMÍA DE RAYOS X, la ASTRONOMÍA DE RAYOS GAMMA, la ASTRONOMÍA INFRARROJA, la ASTRONOMÍA ULTRAVIOLETA y la RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA RADÁRICA se ocupan básicamente de extender la detección de las emisiones electromagnéticas más allá del espectro visible para acotar las características físicas de los objetos astronómicos.

astrolabio Antiguo instrumento científico utilizado para determinar la hora sideral y para la observación de los astros. Los astrolabios datan del s. VI DC; tuvieron un amplio uso en Europa y en el mundo islámico a comienzos de la Edad Media y fueron adoptados por los navegantes a mediados del s. XV. El astrolabio planisférico, variedad de amplia difusión, puede ser considerado como una rudimentaria computadora analógica. Permitía a los astrónomos calcular la posición angular del Sol y de las estrellas más brillantes respecto del horizonte y el meridiano.

astrología ADIVINACIÓN que consiste en interpretar la influencia de estrellas y planetas sobre los acontecimientos terrestres y los destinos del hombre. En la antigüedad fue inseparable de la ASTRONOMÍA. La astrología se originó en Mesopotamia (c. III milenio AC) y se extendió a la India donde siguió su propio curso. Desarrolló su forma occidental en la civilización griega durante el período helenístico. Ingresó a la cultura islámica como parte de la tradición griega y retornó a la cultura europea a través de la enseñanza árabe durante la Edad Media. Según la tradición astrológica griega, los cielos están divididos en las doce constelaciones del ZODÍACO. Las estrellas brillantes que surgen a intervalos ejercen una influencia espiritual sobre los asuntos humanos. La astrología también fue importante en la antigua China, y en tiempos imperiales se volvió una práctica normal elaborar un HORÓSCOPO para todo niño recién nacido y ante una coyuntura decisiva de la vida. Aunque el sistema de COPÉRNICO hizo trizas la visión geocéntrica del mundo requerida por la astrología, el interés por esta práctica sigue vigente, y todavía muchos creen que los signos astrológicos influyen en la personalidad.



Bruce McCandless, primer astronauta estadounidense en realizar una "caminata" espacial con una unidad de maniobra tripulada.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

astronauta Tripulante entrenado para pilotar una NAVE ESPACIAL, operar sus sistemas de control y operación o realizar investigaciones a bordo durante un vuelo espacial. El término se refiere comúnmente a aquellos que participan en las misiones espaciales estadounidenses; cosmonauta es el equivalente ruso. Un extenso entrenamiento, que comprende estudios teóricos de temas técnicos así como prácticas en simuladores computarizados y en prototipos para experimentar la CAÍDA LIBRE, prepara a los astronautas física y psicológicamente para las misiones espaciales. Los astronautas también aprenden a usar los sistemas de control, de comunicaciones y de mantención de funciones vitales de cualquier nave espacial, y a realizar operaciones de vuelo complejas. Ver también EDWIN ALDRIN; NEIL ARMSTRONG; GUION S. BLUFORD, JR.; YURI A. GAGARIN; JOHN H. GLENN, JR.; MAE JEMISON; SALLY RIDE; ALAN B. SHEPARD, JR.; VALENTINA TERESHKOVA.

astronomía Ciencia que estudia el origen, evolución, composición, distancia y movimiento de todos los cuerpos celestes y materia dispersa en el UNIVERSO. Es la más antigua de las ciencias y ha existido desde los albores de la civilización. El grueso de los primeros conocimientos sobre los cuerpos celestes suele atribuirse a los babilonios. Los griegos de la antigüedad introdujeron concepciones cosmológicas que tuvieron gran influencia, como las teorías sobre la relación de la Tierra con el resto del universo. El modelo tolemaico (ver TOLOMEO) de un universo geocéntrico (s. II DC) influenció el pensamiento astronómico por más de 1.300 años. En el s. XVI, NICOLÁS COPÉRNICO le atribuyó al Sol la posición central (ver sistema de COPÉRNICO), con lo que se inició la era de la astronomía moderna. El s. XVII fue testigo de varios hitos en el avance de la astronomía: el descubrimiento de los principios del movimiento planetario por JOHANNES KEPLER, la aplicación del TELESCOPIO a la observación astronómica por

GALILEO, y la formulación de las leyes del movimiento y de la gravitación de ISAAC NEWTON. En el s. XIX, la ESPECTROSCOPIA y la fotografía permitieron el estudio de las propiedades físicas de planetas, estrellas y nebulosas, lo que llevó al desarrollo de la ASTROFÍSICA. En 1927, EDWIN HUBBLE descubrió que el universo, hasta ese momento considerado estático, se estaba expandiendo (ver UNIVERSO EN EXPANSIÓN). En 1937 se construyó el primer RADIOTELESCOPIO. El SPUTNIK, primer SATÉLITE artificial, fue lanzado en 1957, inaugurando la era de la EXPLORACIÓN ESPACIAL; a partir de 1959 empezaron a lanzarse NAVES ESPACIALES capaces de escapar a la atracción gravitacional de la Tierra y de remitir información sobre el sistema solar. (Ver sondas espaciales: LUNA; PIONEER). Ver también ASTRONOMÍA DE RAYOS GAMMA; ASTRONOMÍA DE RAYOS X; ASTRONOMÍA INFRARROJA; BIG BANG; COSMOLOGÍA; RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA ULTRAVIOLETA.

astronomía de rayos gamma Estudio de objetos y fenómenos astronómicos que emiten RAYOS GAMMA. Los telescopios de rayos gamma están diseñados para observar sistemas astrofísicos de alta energía, como CORONAS estelares, ESTRELLAS ENANAS BLANCAS, ESTRELLAS DE NEUTRONES, AGUJEROS NEGROS, remanentes de SUPERNOVA, CÚMULOS DE GALAXIAS y radiación de fondo difusa de rayos gamma que se encuentra en el plano de la VÍA LÁCTEA. Dado que la atmósfera terrestre impide el paso de la mayor parte de los rayos gamma, las observaciones son en general realizadas por naves espaciales o globos sonda ubicados a gran altura. En la década de 1960, los satélites de defensa diseñados para detectar rayos X y rayos gamma emitidos durante ensayos nucleares clandestinos percibieron por casualidad enigmáticas explosiones de rayos gamma provenientes del espacio intergaláctico. En la década de 1970, los observatorios en órbita terrestre detectaron numerosas fuentes puntuales de rayos gamma, incluida una excepcionalmente potente, llamada Geminga, que fue más tarde identificada como un PULSAR, el más cercano detectado hasta ahora. El observatorio de rayos gamma Compton, lanzado al espacio en 1991, mapeó miles de fuentes celestes de rayos gamma; también mostró que las misteriosas explosiones están distribuidas en todo el cielo, lo que implica que las fuentes se encuentran a grandes distancias en el universo y no en la Vía Láctea.

astronomía de rayos X Estudio de objetos y fenómenos astronómicos que emiten radiaciones en longitudes de onda correspondientes a los RAYOS X. Debido a que la ATMÓSFERA terrestre absorbe la mayor parte de los rayos X, los telescopios y detectores de rayos X son llevados a grandes altitudes o al espacio exterior mediante globos sonda y naves espaciales. En 1949, los detectores de unos cohetes sonda mostraron que el SOL emite rayos X, pero que es una fuente débil. Demoró 30 años más detectar claramente rayos X emitidos por otras ESTRELLAS comunes, a partir del lanzamiento del satélite de rayos X Uhuru. En 1970 fueron puestos en órbita terrestre una serie de observatorios espaciales con instrumentos cada vez más complejos. Los astrónomos descubrieron que la mayoría de los tipos de estrellas emiten rayos X, pero sólo como una pequeñísima parte de la energía total emitida. Los remanentes de SUPERNOVA son las fuentes más potentes de rayos X; las fuentes de mayor intensidad que se conocen en la VÍA LÁCTEA son algunas ESTRELLAS BINARIAS, donde una de las dos es probablemente un AGUJERO NEGRO. Además de una miríada de fuentes puntuales, los astrónomos han descubierto una radiación de fondo de rayos X difusa, proveniente de todas las direcciones; a diferencia de la RADIACIÓN CÓSMICA DE FONDO, esta parece tener muchas fuentes individuales distantes. El observatorio de rayos X Chandra y el satélite de rayos X XMM-Newton (ambos lanzados en 1999) han permitido realizar muchos descubrimientos relativos a la naturaleza y cantidad de agujeros negros en el universo, a la evolución de estrellas y GALAXIAS, y a la composición y actividad de los remanentes de supernova.

astronomía infrarroja Estudio de los objetos astronómicos mediante la observación de la RADIACIÓN INFRARROJA que emiten. Esta técnica permite examinar muchos objetos celestes que emiten energía en la región infrarroja del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO, pero que no se pueden observar desde la Tierra porque su emisión en longitudes de onda del espectro visible es muy pequeña, o porque dicha emisión es bloqueada por nubes de polvo que la radiación infrarroja es capaz de atravesar. La astronomía infrarroja se originó a inicios del s. XIX con el trabajo de William Herschel (ver familia HERSCHEL), quien descubrió la radiación infrarroja mientras estudiaba la luz solar. Las primeras observaciones infrarrojas sistemáticas de otras estrellas se realizaron en la década de 1920; técnicas modernas, como el uso de filtros interferenciales en telescopios ubicados en tierra, fueron introducidas a comienzos de la década de 1960. Debido a que el vapor de agua de la atmósfera absorbe gran parte de las longitudes de onda infrarrojas, las observaciones son realizadas por telescopios situados en las cumbres de montañas de gran altura y desde observatorios aerotransportados o espaciales. La astronomía infrarroja permite estudiar el centro de la VÍA LÁCTEA, oscurecido por el polvo, y el centro de las regiones formadoras de estrellas. Esto ha conducido a muchos descubrimientos, entre ellos, el de candidatos a ESTRELLAS ENANAS MARRONES y el de discos de materia alrededor de algunas estrellas.

astronomía radárica ver RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA RADÁRICA

astronomía ultravioleta Estudio de objetos y fenómenos astronómicos mediante la observación de la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (radiación UV) que emiten. Ha entregado mucha información sobre composiciones y procesos químicos en el medio interestelar, el Sol y otros objetos estelares, como estrellas calientes jóvenes y ESTRELLAS ENANAS BLANCAS. La astronomía ultravioleta pudo desarrollarse sólo cuando fue posible enviar mediante cohetes instrumentos por encima de la atmósfera terrestre, ya que esta absorbe la mayor parte de la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de longitudes de onda UV. Desde comienzos de la década de 1960, varios observatorios espaciales no tripulados dotados de telescopios UV, como el telescopio espacial HUBBLE, han reunido datos UV sobre objetos como COMETAS, QUASARES, NEBULOSAS y cúmulos de estrellas distantes. El Extreme Ultraviolet Explorer, lanzado en 1992, fue el primer observatorio orbital en proporcionar un mapa del cielo en las longitudes de onda UV más cortas, en la frontera con la región de rayos X del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO.

astronómica, unidad (UA) Longitud del semieje mayor de la órbita terrestre en torno al Sol, 149.597.870 km (92.955.808 mi), a menudo definida simplemente como la distancia promedio de la Tierra al Sol. El método de medición directa por PARALAJE no puede utilizarse para determinaciones exactas, debido a que el fuerte brillo del Sol impide ver la luz de las estrellas de fondo, necesaria para realizar la medición. Los valores más precisos se han obtenido midiendo la distancia de la Tierra a otros objetos que orbitan el Sol. Este método indirecto requiere un modelo matemático proporcional preciso del sistema solar; una vez que se determina la distancia a un planeta u otro objeto, entonces se puede calcular la distancia al Sol.

Astruc de Lunel *orig.* **Abba Mari ben Moses ben Joseph** (¿1250?, Lunel, cerca de Montpellier, Francia–después de 1306). Pensador judeofrancés. Fue un gran admirador de MAIMÓNIDES, pero sostuvo que los seguidores de este habían socavado la fe, leyendo la Biblia de manera alegórica. A través

de sus cartas logró persuadir al poderoso rabino Solomón ben Abraham Adret (n. 1235–m. 1310) de Barcelona, España, para que prohibiese el estudio o la enseñanza de la ciencia y de la filosofía a los menores de 25 años (1305). La controversia resultante casi dividió a las comunidades judías de Francia y de España. FELIPE IV de Francia evitó un cisma en el judaísmo, al expulsar de su reino a los judíos en 1306, ante lo cual Astruc se estableció en Mallorca.

Asturias, Principado de Comunidad autónoma (pob., 2001: 1.062.998 hab.) y provincia en el golfo de VIZCAYA, noroeste de España. Ocupa una superficie de 10.604 km^2 (4.094 mi^2); su capital es OVIEDO. De la misma extensión que el principado histórico de Asturias, está mayormente cubierta por montañas que la aíslan de otras provincias españolas. Su población e industria se concentran en el valle del río Nalón; sus extensos yacimientos carboníferos convierten la provincia en el principal centro minero de España. Fue conquistada por los romanos bajo AUGUSTO en 25 AC, y más tarde fue gobernada por los VISIGODOS. Formó parte del reino de LEÓN con el ascenso al trono de Alfonso III en 866. Fue declarada principado en 1388, luego provincia en 1838 y finalmente comunidad autónoma en 1981.

Asturias, Miguel Ángel (19 oct. 1899, Ciudad de Guatemala, Guatemala–9 jun. 1974, Madrid, España). Poeta, novelista y diplomático guatemalteco. Se trasladó a París en 1923, donde recibió el influjo del poeta surrealista ANDRÉ BRETON. Sus primeros trabajos importantes aparecieron en la década de 1930. Ingresó en 1946 a la carrera diplomática que culminó como embajador en Francia en 1966–70. Los escritos de Asturias combinan el misticismo maya con un impulso épico hacia la protesta social, especialmente contra EE.UU. y el poder oligárquico. En *Hombres de maíz* (1949), a menudo considerada su obra maestra, retrata la miseria aparentemente irreversible de los campesinos indígenas. Otras novelas mayores, en algunas de las cuales emplea el estilo del REALISMO MÁGICO, son *El señor Presidente* (1946), denuncia ficticia de un dictador guatemalteco; *Viento fuerte* (1950), *El papa verde* (1954) y *Los ojos de los enterrados* (1960). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1967.



Miguel Ángel Asturias.
CAMERA PRESS

Asuán Ciudad (pob., est. 1996: 219.017 hab.) del sudeste de Egipto. Situada a orillas del NILO, justo al norte del lago NASSER. En la antigüedad constituyó la frontera meridional del Egipto faraónico. Posteriormente fue conocida como Syene, y sirvió como guarnición fronteriza para romanos, otomanos y británicos. La ciudad se encuentra cerca de la antigua represa (terminada en 1902) y de la moderna represa de ASUÁN.

Asuán, represa de Gran represa sobre el NILO, al norte de ASUÁN, Egipto. Construida 6 km (4 mi) aguas arriba de la antigua represa de Asuán (1902), tiene 111 m (364 pies) de altura y 3.830 m (12.562 pies) de longitud. A raíz de divergencias entre EE.UU. y Gran Bretaña con GAMAL ABDEL NASSER, ambos países retiraron su apoyo financiero al proyecto en 1956, después de lo cual Nasser buscó ayuda de la Unión Soviética. La represa, concluida en 1970, permitió el embalse del lago NASSER que controla la crecida anual del Nilo, liberando su caudal cuando se requiere para regadío; también suministra una importante producción de energía eléctrica. Las antiguas ruinas de ABU SIMBEL debieron ser reubicadas como consecuencia de su construcción.

Asunción *p. ext.* **Nuestra Señora de la Asunción** Ciudad (pob., est. 2002: 513.339 hab.), capital de Paraguay. Está situada junto al río PARAGUAY, cerca de su confluencia con el PILCOMAYO. Fundada en 1537 por los CONQUISTADORES españoles, reemplazó a BUENOS AIRES como cuartel general de las actividades de las colonias españolas en el este de Sudamérica durante el período de despoblamiento (1541–80) de este último. En 1731, Asunción fue el escenario de una de las primeras y mayores rebeliones contra el dominio español. La ciudad declaró su independencia de España en 1811. Hoy lidera las tendencias sociales, culturales y económicas de Paraguay.

Asuntos Exteriores, Consejo de ministros de ver Consejo de ministros de RELACIONES EXTERIORES

Asvaghosa (¿80? DC, Ayodhya, India–¿150?, Peshawar). Filósofo y poeta indio, considerado el padre de la dramaturgia sánscrita. BRAHMÁN de nacimiento, combatió el BUDISMO hasta que un debate con un erudito budista plasmó su conversión. Asvaghosa fue conocido como brillante orador y en calidad de tal habló acerca de la doctrina MAHAYANA en el cuarto CONCILIO BUDISTA. Se lo considera el poeta más grande de la India anterior a KALIDASA. Entre las obras que se le atribuyen, se cuentan *Buddhacarita* [Vida de Buda] y el *Mahalankara* [Libro de la gloria].

asvamedha Rito de la religión védica (ver VEDISMO), en la India antigua, realizado por un rey para celebrar su supremacía. Se seleccionaba un purasangre y se le permitía vagar libremente durante un año bajo la atenta vigilancia y protección de un guardia real. Se creía que el desarrollo del semental simbolizaba el progreso del Sol y del creciente poder del rey. Si no se lograba capturarlo durante el año, se lo traía de vuelta a la capital junto con los señores a cuyas tierras había ingresado. Entonces era sacrificado en una ceremonia pública y el rey asumía el título de monarca universal. BUDA condenó esta práctica, pero se restableció en el s. II AC y puede que haya continuado hasta fines del s. XI DC.

Atacama, desierto de Zona árida del norte de Chile. Se extiende hacia el norte desde la ciudad de Copiapó, a lo largo de 1.000–1.100 km (600 a 700 mi), y cubre la mayor parte de las regiones de ANTOFAGASTA y del norte de Atacama. Debido a su ubicación entre la cordillera de la costa, de baja altitud, y la cordillera de los ANDES, de gran altitud, esta región es meteorológicamente anómala. A pesar de su baja latitud, la temperatura promedio en verano es de 18 °C (65 °F) y aunque la densa niebla es común en la zona costera, el desierto es uno de los lugares más áridos del mundo. Algunas áreas reciben precipitaciones altas solo entre dos y cuatro veces en un siglo.



Desierto de Atacama, uno de los más áridos del mundo, en el norte de Chile.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Durante gran parte del s. XIX, el desierto fue motivo de conflictos entre Chile, Bolivia y el Perú; después de la guerra del PACÍFICO (1879–83), Chile tomó el control permanente de las áreas antes controladas por el Perú y Bolivia. Durante los años previos al desarrollo de métodos sintéticos para fijar el nitrógeno, el desierto fue la principal fuente abastecedora de nitratos (salitre) del mundo.

Atacama Large Millimeter Array (ALMA) Conjunto de 64 antenas parabólicas de 12 m (40 pies) de diámetro cada una, que formarán c. 2007 el RADIOTELESCOPIO más potente en operación. Observará en las regiones del espectro electromagnético entre 70 y 900 GHz. El radiotelescopio será operado por la NRAO (National Radio Astronomy Observatory) y la ESO (European Southern Observatory) en la meseta de Chajnantor, en el desierto de Atacama, Chile, a unos 5.000 m (16.500 pies) de altura. Su gran superficie colectora permitirá observar la radiación en longitudes de onda milimétrica y submilimétrica, emitida por GALAXIAS lejanas formadas poco después del BIG BANG, así como por nubes moleculares de otras galaxias lejanas diferentes a la VÍA LÁCTEA, donde se forman ESTRELLAS. Además podrá detectar la radiación emitida por polvo y gas en el momento de la formación de PLANETAS EXTRASOLARES. Cada una de las antenas podrá operar de manera independiente, pero la mayor ventaja será el enorme poder de resolución espacial del instrumento cuando se use de modo interferométrico (ver INTERFEROMETRÍA).

ataguía Espacio estanco desde donde se bombea agua para dejar al descubierto el lecho de un cuerpo de agua con el fin de permitir la construcción de un PILAR de un puente u otra obra hidráulica. Las ataguías se arman en el lecho mediante el hincado de tablestacas metálicas (serie de paneles delgados interconectados), formando así un cerco estanco. Los ingenieros romanos usaban ataguías para fundar los pilares de sus puentes en arco y acueductos. Ver también CAJÓN.

Atahualpa (c. 1502–29 ago. 1533, Cajamarca, Imperio inca). Último emperador de los INCAS. Asumió el poder tras derrotar a su hermano de padre, Huáscar, desatando un gran conflicto bélico que a la postre debilitó al régimen y propició su caída ante los invasores españoles. FRANCISCO PIZARRO conoció a Atahualpa en Cajamarca al inicio de su empresa conquistadora (ver CONQUISTADOR), invitándolo a una fiesta en su honor. Cuando Atahualpa y su cortejo arribaron inermes, el conquistador les tendió una emboscada con la caballería, cañones y otras armas de fuego, masacrando a miles y capturándolo. Pizarro aceptó la oferta de Atahualpa de llenar su celda de oro para recuperar su libertad y, tras recibir 24 toneladas de oro y plata, lo condenó a morir en la hoguera. Después de que accedió convertirse al cristianismo, la sentencia le fue conmutada a muerte por garrote vil.

Atalanta *griego* **Atalante** En la mitología GRIEGA, doncella cazadora de pies ágiles y veloces. Nacida en Beocia o en Arcadia, y abandonada al nacer, fue amamantada y criada por una osa. Ya adulta, participó en la famosa cacería del jabalí de Calidón, de la que resultó ganadora del torneo. Anunció que sería la esposa del hombre que la venciese en una carrera, pero los perdedores pagarían con su vida. Fue desafiada por Hipómenes (o Melanión), a quien AFRODITA entregó tres manzanas de oro para que las llevase durante la carrera. Cada vez que Hipómenes las dejaba caer, Atalanta se inclinaba para recogerlas y así perdió la carrera. Posteriormente, ambos habrían sido convertidos en leones tras profanar un santuario dedicado a Cibeles o a Zeus.



Atalanta, estatua griega de mármol; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON—ART RESOURCE

Atalo I Sóter (269–197 AC). Rey de PÉRGAMO (241–197). Repelió un ataque de los gálatas (c. 230) y conquistó casi toda Anatolia (228) como resultado de su victoria sobre el rey SELÉUCIDA; sin embargo, c. 222 los seléucidas habían recuperado la mayor parte del territorio. Con Roma libró la primera y segunda guerra MACEDÓNICA, pero murió poco antes de la derrota de FILIPO V. Era reconocido como protector de las artes.

Atanasio, san *o* **san Atanasio de Alejandría** (293, Alejandría, Egipto–2 may. 373, Alejandría; festividad: 2 de mayo). Teólogo cristiano, el más firme antagonista del ARRIANISMO. Estudió filosofía y teología en Alejandría, Egipto, y en 325 participó en el concilio de NICEA, en el que se condenó la herejía de Arrio. Recibió con satisfacción el veredicto del concilio que proclamó que el Hijo es "consustancial con el Padre" y defendió esa doctrina a lo largo de su vida. En 328 fue nombrado patriarca de Alejandría, pero disputas teológicas en 336 lo llevaron al primero de varios destierros. Retornó repetidamente del exilio y reasumió su cargo, pero persistía la oposición e influencia del arrianismo. En 356, después de ser otra vez desterrado por Constancio II, Atanasio vivió en un remoto desierto del Alto Egipto; entonces escribió varios tratados teológicos, entre ellos, sus *Discursos contra los arrianos*. La muerte del emperador Constancio en 361 dio a Atanasio una breve tregua bajo la proclamada tolerancia de su sucesor, JULIANO, pero una controversia con los súbditos paganos de Juliano lo obligaron a huir al desierto de Tebas. A su muerte, nuevamente desempeñaba el cargo de patriarca de Alejandría.

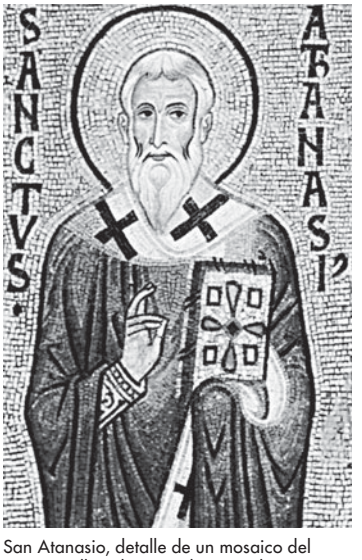

San Atanasio, detalle de un mosaico del s. XII; capilla Palatina, Palermo, Italia.

ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE/EB INC.

Atanasoff, John V(incent) (4 oct. 1903, Hamilton, N.Y., EE.UU.–15 jun. 1995, Frederick, Md.). Físico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Wisconsin. Junto con Clifford Berry desarrolló la computadora Atanasoff-Berry (1937–42), una máquina capaz de resolver ecuaciones diferenciales mediante la aritmética binaria. En 1941 ingresó al Naval Ordnance Laboratory; participó en las pruebas de la bomba atómica en el atolón Bikini (1946). En 1952 estableció la Ordnance Engineering Co., la que más tarde vendió a Aerojet Engineering Corp. En 1973, después de que un juez anulara la patente de ENIAC perteneciente a Sperry Rand Corp., la computadora Atanasoff-Berry fue reconocida como la primera computadora electrónica digital.

atapasco, lenguas Familia de lenguas indígenas norteamericanas. Existen tal vez unos 200.000 hablantes. El atapasco del norte comprende más de 20 lenguas diseminadas a lo largo de una vasta región subártica de Norteamérica, desde el oeste de Alaska hasta la bahía de Hudson y hacia el sur hasta Alberta meridional y Columbia Británica. El atapasco de la costa del Pacífico consistía en cuatro a ocho lenguas, hoy extinguidas o cercanas a la extinción. El subgrupo de las lenguas apaches comprende ocho lenguas estrechamente relacionadas, habla-



Falucho a orillas del Atbara cerca de la confluencia con el Nilo, Sudán.
© JONATHAN BLAIR/CORBIS

das en el sudoeste de EE.UU. y el norte de México, incluidos el navajo y varias subdivisiones del apache. En 1990, el navajo contaba con alrededor de 150.000 hablantes, cifra mucho mayor que cualquier otra lengua indígena de EE.UU. o Canadá. En 1915, EDWARD SAPIR situó a la familia de lenguas atapasco junto al tlingit y el haida (lenguas de Alaska y de Columbia Británica, respectivamente) en un grupo más extenso de lenguas denominado na-dené; esta relación hipotética continúa siendo discutida.

ataque cardíaco *o* **infarto del miocardio** Muerte de una sección del músculo cardíaco (ver CORAZÓN) por cese del suministro de sangre, comúnmente por un coágulo en una arteria coronaria estrechada por ATEROESCLEROSIS. Los factores que aumentan el riesgo de ataque cardíaco son: HIPERTENSIÓN, DIABETES MELLITUS, COLESTEROL elevado, TABAQUISMO y CARDIOPATÍA CORONARIA. Los síntomas comprenden intenso dolor torácico, que a menudo se irradia al brazo izquierdo, y disnea. Casi un 20% de las víctimas fallece antes de llegar al hospital. El diagnóstico se realiza por medio de ELECTROCARDIOGRAFÍA y el análisis de ENZIMAS en la sangre. El tratamiento busca limitar el área de muerte tisular (infarto) e impedir y tratar las complicaciones. Se pueden administrar medicamentos trombolíticos (que disuelven el coágulo). Los BLOQUEADORES BETA alivian el dolor y disminuyen la frecuencia cardíaca. La ANGIOPLASTIA o los PUENTES CORONARIOS restauran el flujo de sangre al músculo cardíaco. El seguimiento puede incluir medicación, programas de ejercicios, asesoramiento dietético y cambios en el estilo de vida.

Atargatis *o* **Atergatis** *o* **Adargatis** Diosa del norte de Siria, adorada en Hierápolis, nordeste de Alepo, junto a su consorte Hadad. Diosa de la fertilidad, también fue considerada la divina esposa de la ciudad y sus habitantes. A menudo se la representaba portando una corona y una gavilla de trigo, y su trono era apoyado en leones para demostrar su poder sobre la naturaleza. Considerada una combinación de ANAT y ASTARTÉ, Atargatis también fue relacionada con la diosa CIBELES de Anatolia. El culto a Atagartis fue difundido por mercaderes y mercenarios por todo el mundo griego, donde fue considerada una forma de AFRODITA.

Atatürk, Mustafá Kemal *orig.* **Mustafá Kemal** (1881, Salónica, Grecia, Imperio otomano–10 nov. 1938, Estambul, Turquía). Fundador de la Turquía moderna. Por decisión de su padre siguió la carrera militar, graduándose entre los primeros de su promoción en la escuela militar. Como joven oficial, fue crítico del gobierno del Imperio OTOMANO y se involucró en la organización nacionalista turca, Comité de Unión y Progreso. Sin embargo, combatió por el gobierno durante la primera guerra mundial (1914–18), luchando con gran éxito contra las fuerzas aliadas durante la campaña de los DARDANELOS. Tras la victoria final aliada, tropas británicas, francesas e italianas ocuparon Anatolia con la misión de restaurar el orden interno, oportunidad que él aprovechó para incitar al pueblo contra la ocupación aliada. Grecia y Armenia, que se habían beneficiado territorialmente de la derrota otomana, se opusieron a los nacionalistas turcos, pero Mustafá Kemal superó toda oposición y la República de Turquía fue establecida en 1923. Recibió el apelativo de Atatürk ("Padre de los turcos") en 1934. Impuso una política de occidentalización y secularización, haciendo obligatorias la vestimenta y los apelativos de corte occidental, aboliendo el enclaustramiento de las mujeres y reformando el sistema legal y educacional. Ver también ENVER BAJÁ; JÓVENES TURCOS.

ataxia Incapacidad para coordinar los movimientos musculares voluntarios. En el uso común, el término describe una marcha inestable. Las ataxias hereditarias son generalmente causadas por degeneración de la MÉDULA ESPINAL, el CEREBELO u otras partes del sistema NERVIOSO. La más común es la ataxia de Friedreich, que comienza a los 3–5 años y progresa lentamente hasta la incapacidad casi total hacia los 20 años de edad. No hay tratamiento específico. La ataxia puede ser causada por trastornos metabólicos, lesiones cerebrales y toxinas.

Atbara, río Río de África del norte. Nace en la meseta etíope, recorre 800 km (500 mi) aprox. hacia el noroeste, cruzando el este de Sudán hasta unirse con el NILO en Atbara, Sudán. Es el afluente más septentrional del Nilo.

Atchafalaya, bahía Ensenada del golfo de México en la costa de Luisiana, EE.UU. Junto con la bahía Four League, se extiende por unos 34 km (21 mi). El río ATCHAFALAYA une la bahía con Morgan City, ciudad ubicada junto al CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO. En la zona existen muchos campos petrolíferos y de gas natural.

Atchafalaya, río Río del sur de Luisiana, EE.UU. Nace en el centro del estado y recorre 362 km (225 mi) hacia el sur hasta desembocar en la bahía ATCHAFALAYA. Durante los períodos de crecidas de los ríos ROJO y MISSISSIPPI, el Atchafalaya sirve de desaguadero. Su nombre proviene de la voz choctaw que significa "río largo".

ateísmo Crítica y negación de creencias metafísicas en Dios o en seres divinos. A diferencia del AGNOSTICISMO, que deja abierta la pregunta acerca de si hay un Dios, el ateísmo lo niega de plano. Está enraizado en una serie de sistemas filosóficos. Los filósofos griegos antiguos como DEMÓCRITO y EPICURO arguyeron en pro del ateísmo en el contexto del MATERIALISMO. En el s. XVIII, DAVID HUME e IMMANUEL KANT, sin ser ateos, argumentaron contra las pruebas tradicionales de la existencia de Dios, haciendo ver que la creencia es exclusivamente materia de fe. Algunos ateos como LUDWIG FEUERBACH sostuvieron que Dios era una proyección de los ideales humanos y que el reconocimiento de esta ficción permitía la realización personal. El MARXISMO ejemplificó el materialismo moderno. El ateísmo existencialista, que comenzó con FRIEDRICH NIETZSCHE, proclamó la muerte de Dios y la libertad humana para determinar el valor y el significado. El POSITIVISMO lógico sostiene que las proposiciones acerca de la existencia o inexistencia de Dios son absurdas o insensatas.

atelectasia *o* **colapso pulmonar** Falta de expansión de los ALVÉOLOS PULMONARES. Si la zona colapsada es suficientemente grande, el paciente deja de respirar. En la atelectasia adhesiva, la obstrucción o falta de tensión superficial impide que los alvéolos del recién nacido se expandan. La atelectasia por compresión es causada por presión externa. La atelectasia obstructiva puede deberse al bloqueo de una vía aérea mayor o al dolor causado por una cirugía abdominal que obliga a respirar tan superficialmente que no se eliminan

las secreciones bronquiales. El tratamiento consiste en remover las secreciones, controlar las infecciones y reexpandir el pulmón.

Atenas *griego* **Athínai** Ciudad (pob., 2001: 745.514 hab.), capital de Grecia. Está situada en el Ática, Grecia continental, próxima a su puerto, El Pireo, en el golfo de Salónica, Grecia oriental. Es considerada la cuna de las concepciones intelectuales y artísticas de Occidente, como la democracia. Era una ciudad-estado, que en el s. VI AC ya había comenzado a ejercer su influencia. Fue destruida por Jerjes I en 480 AC, pero su reconstrucción comenzó de inmediato. En 450 AC, bajo el gobierno de Pericles, se encontraba en la cúspide de su prosperidad comercial y constituía el centro de influencia cultural y política. Durante los siguientes 40 años se concretaron muchos proyectos de construcción importantes, como la Acrópolis y el Partenón. La edad de oro de Atenas fue testigo de las obras de filósofos como Sócrates, Platón y Aristóteles; de dramaturgos como Sófocles, Aristófanes y Eurípides; de historiadores como Heródoto, Tucídides y Jenofonte; y de escultores como Praxíteles y Fidias. Las guerras del Peloponeso contra Esparta concluyeron con la derrota de Atenas en 404, sin embargo, recuperó rápidamente su independencia y prosperidad. Después de 338 AC, Atenas quedó bajo la hegemonía de Macedonia, que terminó con la ayuda de Roma en 197 AC en la batalla de Cinoscéfalos. Quedó bajo dominio del Imperio de Roma en 146 AC. En el s. XIII, Atenas fue capturada por los cruzados. Tiempo después, los turcos otomanos conquistaron la ciudad (1456) y mantuvieron el control hasta 1833, año en que fue declarada capital de la Grecia independiente. Atenas es el principal centro de negocios y de comercio exterior del país. Las ruinas de la ciudad y varios museos la han convertido en uno de los principales destinos turísticos. Fue elegida como sede de los Juegos Olímpicos de 2004.



Templo de Zeus Olímpico en Atenas, del que se conserva hoy tan sólo quince columnas, Grecia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

atención En psicología, acto o estado de focalizar la mente sobre un objeto de los sentidos o del pensamiento. Wilhelm Wundt fue tal vez el primer psicólogo en estudiar la atención, al realizar distinciones entre sus campos amplios y restringidos. Sus seguidores fueron William James, quien enfatizó la existencia de un proceso activo en la selección de los estímulos, e Iván Pávlov, quien señaló el importante rol que desempeña la atención en la activación de los reflejos condicionados. John B. Watson definió la atención no como un proceso "interno", sino como una respuesta conductual ante estímulos específicos. Actualmente, los psicólogos consideran en la atención la experiencia previa de los "reflejos de orientación" o de los "procesos preatencionales", cuyos correlatos físicos comprenden cambios tanto en el voltaje potencial de la corteza cerebral como en la actividad eléctrica de la piel, el aumento del flujo sanguíneo en el cerebro, la dilatación de la pupila y la contracción muscular. Ver también trastorno por déficit de atención.

Atenea *griego* **Athenaia** En la mitología griega, diosa de la guerra, las artes y la sabiduría, patrona y protectora de Atenas. Su equivalente romana fue Minerva. Hesíodo relata cómo Atenea emergió con su armadura completa de la frente de Zeus. En la *Ilíada*, Atenea luchó junto a los héroes griegos y representó las virtudes de justicia y habilidad en la guerra, en oposición a la avidez de sangre de Ares. Atenea era representada generalmente como una diosa virginal y se la asociaba con las aves, en especial la lechuza, y con la serpiente. Su nacimiento y permanente disputa con Poseidón por la soberanía de Atenas fueron representados en el Partenón. Su nacimiento se conmemoraba en las panateneas.



Varakion, copia romana en mármol (c. 130 DC) de la estatua colosal de marfil y oro "Atenea Partenos" de Fidias (438 AC); Museo Nacional de Arqueología, Atenas.
ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

atentados del 11 de septiembre Serie de secuestros de aeronaves utilizadas en ataques suicidas contra blancos estadounidenses, cometidos por 19 militantes relacionados con el grupo extremista islámico al-Qaeda. Los ataques se prepararon con mucha anticipación: los militantes, en su mayoría provenientes de Arabia Saudita, viajaron a EE.UU. con antelación, donde varios de ellos recibieron adiestramiento en el pilotaje de aviones comerciales. Repartidos en grupos pequeños, el 11 de septiembre de 2001 los secuestradores abordaron cuatro aeronaves de vuelos nacionales, en grupos de cinco (se postula que hubo un vigésimo participante) y se apoderaron de los aviones poco después de despegar. A las 8:46 horas (hora local), los terroristas dirigieron el primer avión contra la torre norte del World Trade Center en la ciudad de Nueva York. Unos quince minutos más tarde, un segundo avión se estrelló contra la torre sur. Ambas estructuras estallaron en llamas y pronto se derrumbaron debido a los graves daños sufridos. Un tercer avión chocó contra el costado sudoccidental del Pentágono, cerca de Washington, D.C. a las 9:40 horas, y, menos de una hora después, el cuarto aparato cayó en Pensilvania, luego de que sus pasajeros, advertidos de lo que ocurría por teléfono celular, intentaron dominar a los asaltantes. Unas 2.750 personas fallecieron en Nueva York; 184 en el Pentágono y 40 en Pensilvania. Los 19 terroristas también murieron.

Atergatis ver Atargatis

ateroesclerosis *o* **endurecimiento de las arterias** Enfermedad crónica que se caracteriza por el engrosamiento anormal de las paredes arteriales producto de depósitos grasos (ateromas) de colesterol en la capa interna de las paredes (ver arteria). Estas se engruesan, formando placas que estrechan el canal (lumen) del vaso, e impiden el flujo sanguíneo. La cicatrización y calcificación reducen la elasticidad de las paredes, elevando la presión sanguínea. Por último, las placas pueden bloquear totalmente el lumen, o un coágulo (trombo) puede obstruir un conducto estenosado. La ateroesclerosis de una o más arterias coronarias (también llamada cardiopatía coronaria) puede disminuir el suministro sanguíneo del músculo cardíaco, causando angina de pecho. El bloqueo completo produce un ataque cardíaco. En el cerebro, la ateroesclerosis también puede desencadenar un accidente vascular encefálico. El tratamiento consiste en administrar medicamentos que reducen el nivel de colesterol y lípidos en la sangre, anticoagulantes y otras drogas que previenen la formación de coágulos, así como puentes coronarios (*bypass*) y angioplastia.

Atget, (Jean-) Eugène (-Auguste) (12 feb. 1857, Libourne, cerca de Burdeos, Francia–4 ago. 1927, París). Fotógrafo francés. Comenzó su vida adulta como actor itinerante. Cuando tenía alrededor de 30 años de edad, se estableció en París y se hizo fotógrafo. Pasó el resto de su vida registrando todo lo que podía y que consideraba pintoresco o artístico en París y sus alrededores. Con buen ojo para las imágenes extrañas e inquietantes, realizó varias series de fotografías de enrejados de fierro, fuentes, estatuas y árboles. También fotografió fachadas de tiendas, vitrinas y comerciantes pobres. Sus principales clientes fueron museos y sociedades históricas, los que compraban sus fotografías de edificios y monumentos históricos. Después de la primera guerra mundial recibió el encargo de documentar los burdeles de París. MAN RAY publicó cuatro fotografías de Atget en *La revolución surrealista* (1926), lo que constituyó el único reconocimiento que recibió en vida. Después de su muerte, Ray, BERENICE ABBOTT y la marchante Julien Lévy compraron su colección restante, la que se encuentra actualmente en el Museo de Arte Moderno de Nueva York.

Athabasca, lago Lago del centro-oeste de Canadá. Tiene una longitud de 335 km (208 mi) y cruza el límite entre las provincias de Alberta y Saskatchewan. En el sudoeste recibe al río ATHABASCA y en el noroeste desagua en el río del ESCLAVO. Es importante por su pesca comercial.

Athabasca, río Río del centro-oeste de Canadá. Afluente del río MACKENZIE, en Alberta, nace en las montañas Rocosas, en el parque nacional JASPER, y corre hacia el nordeste y norte por 1.231 km (765 mi) hasta desembocar en el lago ATHABASCA. Sus principales afluentes son los ríos Pembina, Esclavo Menor y La Biche. Un tramo de su curso de 113 km (70 mi) contiene grandes depósitos de petróleo en arenas alquitranadas (Athabasca Tar Sands).

Athos, monte Montaña del norte de Grecia. Alcanza una altura de 2.033 m (6.670 pies) y se localiza en el Aktí, un promontorio de la península calcídica. Es el lugar de una comunidad autónoma de 20 monasterios y dependencias (*sketae*). La vida monástica organizada comenzó en 963, cuando san ATANASIO fundó el primer monasterio. En 1400 ya había 40 monasterios. Este lugar, que ha sido considerado por mucho tiempo como la montaña sagrada de la Iglesia ORTODOXA GRIEGA, fue declarada una república teocrática en 1927. Sus iglesias y bibliotecas albergan una rica colección de arte bizantino y manuscritos antiguos y medievales.

Ática *griego* **Attikí** Antigua región del centro-este de Grecia. Limitaba al sur y al este con el mar EGEO, e incluía la isla de Salamina; sus ciudades principales eran ATENAS, El PIREO y ELEUSIS. Sus poblados costeros se enriquecieron gracias al comercio marítimo. Originalmente habitado por los pelasgos, fue el centro de la cultura MICÉNICA en el II milenio AC; los JONIOS la invadieron c. 1300 AC. En 700 AC, el territorio quedó unificado bajo el control de Atenas, según la tradición, gracias a los esfuerzos del rey TESEO.



Ático con inscripciones sobre la cornisa principal del Arco de Tito, Roma, 81 DC.
A.F. KERSTING

ático Piso contenido íntegramente en los aleros de la techumbre de un edificio. La palabra en su origen denotaba cualquier porción de un muro sobre la cornisa principal (ver CORNISAMENTO). Usado por los antiguos romanos principalmente con fines decorativos y para inscripciones, como en un ARCO DE TRIUNFO, se convirtió en parte importante de la fachada renacentista, constituyendo por lo general un piso adicional de la construcción.

Atila *o* **Átila** (m. 453). Rey de los HUNOS (434–53; gobernó junto con su hermano mayor hasta c. 445). Fue uno de los más importantes caudillos bárbaros que atacaron el Imperio romano (ver República e Imperio de ROMA). Junto con su hermano Bleda heredó un imperio que se extendía desde los Alpes y el Báltico hasta cerca del mar Caspio. Cuando los romanos no pagaron los tributos prometidos, Atila lanzó ataques a lo largo del Danubio en 441 y 443. Asesinó a su hermano en 445 y dos años más tarde invadió las provincias balcánicas y Grecia, campaña que finalizó en un nuevo tratado de paz que causó graves perjuicios a los romanos de Oriente. Invadió la Galia (451), pero fue derrotado por una alianza entre el general romano Aecio y los visigodos. Su invasión de Italia (452) finalizó a causa de la hambruna y la plaga. Sus depredaciones, consideradas por algunos como un castigo divino, le valieron el epíteto *Flagellum Dei* ("Azote de Dios"). Murió en su noche de bodas, asesinado posiblemente por su esposa. Sus hijos tomaron el control de su imperio, que colapsó poco después de la muerte de Atila.

Atis Esposo mítico de CIBELES y dios de la vegetación, adorado en Frigia y en Asia Menor. Posteriormente, su culto se extendió al Imperio romano donde, en el s. II DC, se convirtió en una deidad solar. El culto de Atis y de Cibeles incluía la celebración de misterios al comenzar la primavera.

Atitlán, lago Lago del sudoeste de Guatemala. Se sitúa a 1.430 m (4.700 pies) de altitud en la sierra Madre, y ocupa un cráter de 300 m (1.000 pies) de profundidad. El lago tiene una extensión de 19 km (12 mi) y 10 km (6 mi) de anchura. En sus riberas se alzan tres volcanes: el Atitlán, el Tolimán y el San Pedro. Varias localidades aledañas al lago, entre las que se cuentan Atitlán y San Lucas, son destinos turísticos muy apreciados.

Atkins, Chet *orig.* **Chester Burton Atkins** (20 jun. 1924, Luttrell, Tenn., EE.UU.–30 jun. 2001, Nashville, Tenn.). Guitarrista y ejecutivo de compañías discográficas estadounidense. Comenzó su carrera musical como violinista a comienzos de la década de 1940, pero fue su peculiar estilo de tocar la guitarra (ritmo de bajo tocado con el pulgar y la melodía punteada con tres dedos) lo que le valió renombre mundial. A comienzos de la década de 1950 comenzó a tocar la guitarra eléctrica y fue pionero en su uso dentro de la música country. Como ejecutivo de RCA Records produjo grabaciones de éxito para ELVIS PRESLEY, Jim Reeves y Waylon Jennings.

Atlanta Ciudad (pob., 2000: 416.474 hab; área metrop.: 4.112.198 hab.), capital del estado de Georgia, EE.UU. Se ubica a los pies de los montes BLUE RIDGE y es la ciudad más grande del estado. En 1837, el lugar fue elegido como terminal ferroviaria que serviría al sudeste de EE.UU. Inicialmente llamada Terminus y después Marthasville, recibió el nombre de Atlanta de las tropas confederadas en 1845. Importante centro de abastecimiento durante la guerra de SECESIÓN, fue incendiada por las fuerzas de la Unión bajo el mando de WILLIAM T. SHERMAN. Atlanta se convirtió en capital estatal en 1868. A medida que se recuperaba de la destrucción de la guerra, comenzó a personificar el espíritu del "Nuevo Sur" al buscar la reconciliación con el norte. Fue lugar de nacimiento de MARTIN LUTHER KING, JR. y la primera ciudad importante del Sur en elegir un alcalde afroamericano (1970). Es el principal centro de comercio y transporte del sudeste de EE.UU.

Atlanta, campaña de *inglés* **Atlanta Campaign** Importante serie de batallas en Georgia (may.–sep. 1864) durante la guerra de SECESIÓN. Aunque la mayoría de las batallas terminaron sin vencedores, en último término lograron aislar a Atlanta, que era el centro de aprovisionamiento de los confederados.

Las tropas de la Unión, al mando de WILLIAM T. SHERMAN, obligaron evacuar la ciudad (31 ago.–1 sep.) y luego la incendiaron. Posteriormente, esta victoria aseguró la reelección del presidente ABRAHAM LINCOLN ese mismo año.

Atlanta, compromiso de *inglés* **Atlanta Compromise** Declaración emblemática sobre las relaciones raciales, pronunciada por BOOKER T. WASHINGTON en un discurso durante la Atlanta Exposition (1895). El orador afirmó que la instrucción vocacional impartida a los afroamericanos para darles la oportunidad de alcanzar la seguridad económica, valía más que la igualdad social o un cargo político. Muchos de sus congéneres temieron que una meta tan modesta los condenaría indefinidamente a estar sometidos a los blancos; ese temor condujo al Niagara Movement y más tarde a la fundación de la NAACP.

Atlanta Journal-Constitution Diario matutino publicado en Atlanta, EE.UU., basado en su mayor parte en el antecesor *Atlanta Constitution*. Generalmente considerado la "voz del Nuevo Sur", el *Constitution* figuraba entre los grandes diarios del país. Se convirtió en líder de los periódicos sureños poco después de su fundación en 1868, y una sucesión de destacados directores contribuyeron a su supremacía: Henry W. Grady (n. 1850–m. 1889), a fines de la década de 1870 y la siguiente; Clark Howell (n. 1897–m. 1938); y Ralph McGill, quien ofició tanto como director (1942–60) como de editor (1960–69). En 1950 fue comprado por James M. Cox, quien ya poseía el vespertino *Atlanta Journal* (fundado en 1883); por muchos años se publicó los fines de semana un periódico fusionado, el *Atlanta Journal-Constitution*, hasta que ambos se integraron completamente en 2001.

atlante *latín* **atlantes** Figura masculina usada como columna para sostener un CORNISAMENTO, balcón u otra saliente, originalmente empleada en la arquitectura clásica. Tales figuras asumían posturas como si estuvieran soportando grandes pesos, p. ej., ATLAS sosteniendo el mundo. El telamón de la arquitectura romana, contraparte masculina de la CARIÁTIDE, también es una figura soportante, pero por lo general no aparece en pose de atlante.

Atlantic City Ciudad (pob., 2000: 40.517 hab.) y balneario del sudeste de Nueva Jersey, EE.UU. Ubicada en la angosta isla Absecon, el balneario comenzó a ser desarrollado a mediados del s. XIX. Se construyeron muelles recreacionales y en 1870 la primera costanera peatonal. El concurso de belleza Miss América se estableció en Atlantic City en 1921. Después de la segunda guerra mundial, la ciudad entró en decadencia. En 1978, el estado aprobó la legalización de apuestas lo que impulsó la construcción masiva de casinos en Atlantic City y atrajo un enorme flujo de dinero al centro turístico; sin embargo gran parte de sus alrededores siguieron empobrecidos.

Atlantic Monthly, The Publicación mensual de literatura y opinión, una de las revistas estadounidenses más antiguas y respetadas. Fundada en 1857 por Moses Dresser Phillips, se edita en Boston. Se destacó pronto por la calidad de su creación literaria y sus artículos de interés general, gracias a las colaboraciones de destacados autores y editores como JAMES RUSSELL LOWELL, RALPH WALDO EMERSON, HENRY W. LONGFELLOW y OLIVER WENDELL HOLMES. A comienzos de la década de 1920, la publicación amplió su ámbito al comentario político e incluyó artículos de figuras como THEODORE ROOSEVELT, WOODROW WILSON y BOOKER T. WASHINGTON. En la década de 1970, los elevados costos casi provocaron el cierre de la revista, la que finalmente fue comprada por Mortimer B. Zuckerman, en 1980, y vendida en 1999 al National Journal Group.

atlánticas, lenguas *ant.* **lenguas del Atlántico occidental** Rama de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS, que comprende cerca de 45 lenguas, habladas por unos 30 millones de personas que viven principalmente en Senegal, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Sierra Leona y Liberia. Alrededor de la mitad de estas personas hablan fula, lengua de los FULANI. Más de un millón habla las lenguas de los UOLOF de Senegal y Gambia, y de los temne del noroeste de Sierra Leona.

Atlántico, batalla del Contienda entre Gran Bretaña (a la que más tarde se agregó EE.UU.) y Alemania por el control de las rutas marítimas del Atlántico durante la segunda GUERRA MUNDIAL. Inicialmente, la coalición anglofrancesa mantuvo a la marina mercante alemana fuera del Atlántico, pero con la caída de Francia en 1940 Gran Bretaña quedó privada del respaldo naval francés. Estados Unidos apoyó entonces a Gran Bretaña con un programa de PRÉSTAMO Y ARRIENDO. A principios de 1942, el Eje inició una ofensiva submarina a gran escala contra la navegación de cabotaje en aguas de EE.UU., a lo que se sumó la presencia de U-BOOTS alemanes que operaban en las rutas de navegación del Atlántico sur rumbo a la India y el Medio Oriente. Aunque las pérdidas de naves aliadas fueron considerables, los aliados lograron estrechar su bloqueo sobre la Europa dominada por el Eje y alcanzar la victoria en la guerra marítima. A mediados de 1943, los aliados habían recuperado el control de las rutas de navegación.

Atlántico, carta del *inglés* **Atlantic Charter** Declaración conjunta suscrita el 14 de agosto de 1941 por WINSTON CHURCHILL y FRANKLIN D. ROOSEVELT durante la segunda GUERRA MUNDIAL. Entre las declaraciones formuladas en este manifiesto propagandístico, suscrito cuando EE.UU. todavía no entraba en la guerra, se planteaba que ni este país ni Gran Bretaña buscaban la expansión territorial y que ambos defendían el restablecimiento de la autonomía política de los pueblos que habían sido privados de ella por medio de la fuerza. La carta fue incorporada como referencia en la Declaración de las NACIONES UNIDAS (1942).

Atlántico, océano Océano que separa América de Europa y África. El segundo océano en extensión, tiene una superficie de 82.440.000 km^2 (31.830.000 mi^2). Con sus mares marginales que incluyen el BÁLTICO, del NORTE, NEGRO y MEDITERRÁNEO al este, las bahías de BAFFIN, de HUDSON, los golfos de SAN LORENZO y de MÉXICO y el mar CARIBE, al oeste, alcanza una extensión de 105.460.000 km^2 (41.100.000 mi^2). Incluyendo estos cuerpos de agua, su profundidad promedio es de 3.330 m (10.925 pies); su profundidad máxima es de 8.380 m (27.493 pies) en la fosa de Puerto Rico. La corriente del GOLFO es la más importante de las que surcan sus aguas.

Atlántida Isla legendaria hundida en el océano Atlántico al oeste de Gibraltar. Las fuentes principales de la leyenda son dos diálogos de PLATÓN: el *Timeo* y el *Critias*. Según Platón, la Atlántida tenía una civilización rica y sus príncipes realizaron importantes conquistas en el Mediterráneo, antes de que varios terremotos destruyeran la isla y que esta fuera tragada por el mar. Platón también proporcionó una historia de su mancomunidad ideal, de tal modo que la Atlántida es a veces vista como una utopía. La leyenda puede haberse originado con la erupción c. 1500 AC de un volcán en la isla de THÍRA (Santorín), cataclismo de tal magnitud que originó terremotos y maremotos.

atlas Colección de mapas y gráficos, que a menudo van unidos y se complementan entre sí. El nombre deriva de una costumbre –iniciada por GERARDUS MERCATOR en el s. XVI– de utilizar la figura del titán ATLAS, quien carga el globo terráqueo en sus hombros, en la portada de libros de mapas. *Teatrum orbis Terrarum* (1570), de Abraham Ortelius, es señalado por la mayoría como el primer atlas moderno. Generalmente, los atlas incluyen fotografías, ilustraciones, cuadros

estadísticos, cifras y datos sobre determinadas zonas e índices de lugares geográficos complementados con coordenadas de latitud y longitud o con una cuadrícula que indica la ubicación con números y letras a un costado de los mapas.

Atlas *o* **Atlante** En la mitología GRIEGA, gigante que sostenía el peso de los cielos sobre sus hombros. Atlas era hijo del TITÁN Jápeto y de la ninfa Clímene, y hermano de PROMETEO. Según HESÍODO, Atlas fue uno de los titanes que emprendieron la guerra contra Zeus; como castigo fue condenado a sostener sobre sus hombros la bóveda del cielo.



Estatua de Atlas coronando el castillo Linderhof en Bavaria, Alemania.
© YANNICK LUTHY/SHUTTERSTOCK.COM

Atlas, Charles *orig.* **Angelo Siciliano** (30 oct. 1893, Acri, Italia–24 dic. 1972, Long Beach, N.Y., EE.UU.). Fisicoculturista estadounidense de origen italiano. Emigró a EE.UU. a los diez años de edad. En 1929, junto con el publicista Charles P. Roman, lanzó un curso de ejercicios isotónicos y de mantenimiento nutricional. Sus clases de fisicoculturismo por correo se convirtieron en leyenda por tres generaciones, gracias a los avisos publicitarios en las revistas de historietas. El anuncio ilustraba escenas en las que un joven esmirriado perdía a su novia a manos de un fornido salvavidas (quien además le lanzaba arena en la cara mediante un puntapié), para después reconquistarla luego de tomar el curso de Charles Atlas.

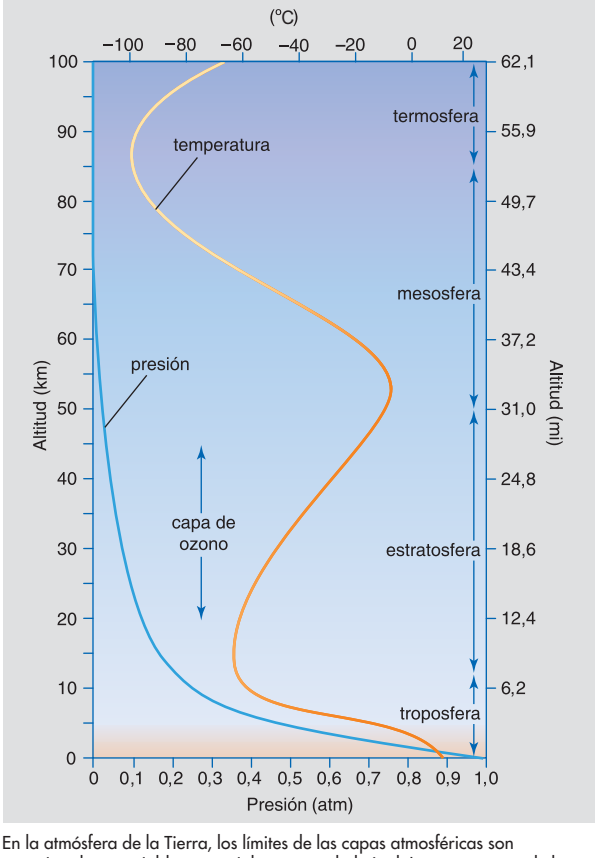

En la atmósfera de la Tierra, los límites de las capas atmosféricas son aproximados y variables, especialmente con la latitud. La mayor parte de los fenómenos meteorológicos se presentan en la troposfera. La capa de ozono, que absorbe gran parte de la radiación ultravioleta incidente, forma parte de la estratosfera. La termosfera se extiende cientos de kilómetros sobre la superficie terrestre y limita con el espacio exterior. La presión atmosférica disminuye gradualmente con la altitud, pero la temperatura aumenta y desciende a través de las sucesivas capas atmosféricas de manera más compleja.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

Atlas, cohete *inglés* **Atlas rocket** Cualquiera de los cohetes de la serie del mismo nombre, desarrollado por EE.UU. como vehículo de lanzamiento espacial. Fue diseñado originalmente como un MISIL BALÍSTICO INTERCONTINENTAL de combustible líquido, y su versión operacional se probó por primera vez en 1959. Las primeras versiones lanzaron al espacio la mayoría de las misiones tripuladas MERCURY y, acoplados con cohetes de última fase, varias de las sondas RANGER, SURVEYOR, MARINER y PIONEER, que efectuaron misiones lunares y planetarias. Generaciones posteriores de la serie han permitido transportar una amplia variedad de vehículos espaciales científicos, militares y comerciales, siendo una pieza clave del programa espacial de EE.UU.

Atlas, montes Sistema montañoso del noroeste de África. Se extiende por 2.000 km (1.200 mi) aprox. desde el puerto marroquí de Agadir, en el sudoeste, hasta Túnez, la capital del país de mismo nombre, en el nordeste. Está formado por una serie de cadenas montañosas con distintas altitudes: el Gran o Alto Atlas en Marruecos; el Atlas telliano, que se extiende a lo largo de la costa desde Argelia hasta Túnez; y el Atlas sahariano, en Argelia, ubicado más al interior y que bordea el SAHARA. Entre esas cadenas montañosas se extienden numerosas mesetas y llanuras que sustentan diversos sistemas ecológicos. La cumbre más alta del sistema es el monte marroquí Tubkal, cuya altitud es de 4.165 m (13.665 pies).

atleta, pie de Forma de TIÑA CUTÁNEA que afecta a los pies. En el tipo inflamatorio, la infección puede estar largo tiempo inactiva, con episodios ocasionales agudos en que se forman ampollas, especialmente entre los dedos de los pies. El tipo seco es crónico, caracterizado por el enrojecimiento leve y la descamación seca de la piel que puede comprometer la planta, bordes y uñas de los pies, las cuales se tornan gruesas y quebradizas.

atletismo Conjunto de pruebas deportivas que se realizan en una pista y en el terreno adyacente a ella. Es la forma más antigua de deporte organizado; fue parte de los antiguos JUEGOS OLÍMPICOS c. 776 AC – 393 DC. Los torneos de atletismo moderno comprenden varias carreras, tanto de velocidad como de fondo y semifondo, además de carreras de RELEVOS, de VALLAS y de OBSTÁCULOS; pruebas de SALTO DE ALTURA, SALTO CON PÉRTIGA, SALTO DE LONGITUD y TRIPLE SALTO; lanzamientos de BALA, DISCO, MARTILLO y JABALINA. A ellas se agregan competencias combinadas como el DECATLÓN, PENTATLÓN y HEPTATLÓN. Las carreras de CROSS-COUNTRY, MARATÓN y MARCHA, que pocas veces se realizan en la misma pista atlética, también se consideran dentro de las disciplinas de este deporte. Las competencias pueden desarrollarse bajo techo o al aire libre, y los récords se llevan separadamente. Algunas pruebas se modifican o se eliminan para las competencias bajo techo.

atman (sánscrito: "respiración" o "uno mismo"). Concepto fundamental en la filosofía hindú, que describe el núcleo eterno de la personalidad que sobrevive a la muerte y transmigra a una nueva vida, o se libera de las ataduras de la existencia. El atman constituye el concepto filosófico central en los UPANISAD. Subyace en todos los aspectos de la personalidad, así como BRAHMAN subyace al funcionamiento del universo. El concepto de atman atañe particularmente a las escuelas de filosofía SAMKHYA, YOGA y VEDANTA. Ver también ALMA.

atmósfera Envoltura gaseosa que rodea la Tierra. Su composición química es bien definida cerca de la superficie terrestre (ver AIRE). Además de gases, la atmósfera contiene

partículas en suspensión, sólidas y líquidas. Los científicos dividen la atmósfera en cinco estratos principales: en orden ascendente, TROPOSFERA (desde la superficie hasta 10–13 km o 6–8 mi); ESTRATOSFERA (6–17 km o 4–11 mi, hasta 50 km o 30 mi aprox.); mesosfera (50–80 km o 31–50 mi); termosfera (80–480 km o 50–300 mi), y exosfera (desde 480 km o 300 mi y disipándose gradualmente). La mayor parte de la atmósfera está compuesta de moléculas y átomos neutros, pero en la IONOSFERA una fracción significativa está cargada eléctricamente. La ionosfera comienza cerca de la parte superior de la estratosfera, pero se distingue mejor en la termosfera. (Ver también CAPA DE OZONO).

atolón Arrecife coralino que circunda una LAGUNA COSTERA. Los atolones están formados por franjas de arrecife de formas cerradas, no necesariamente circulares, alrededor de lagunas que pueden tener 50 m (160 pies) de profundidad o más y extenderse por kilómetros. La mayor parte del arrecife mismo es subacuática; frecuentemente se encuentran islas o franjas de tierra más continuas, bajas y llanas alrededor del borde del atolón.

atómica, arma Ver ARMA NUCLEAR

atomismo Doctrina filosófica según la cual los objetos materiales son agregados de partes más simples llamadas átomos. El atomismo en sentido estricto se caracteriza por tres afirmaciones: los átomos son absolutamente indivisibles, cualitativamente idénticos –a excepción de la forma, tamaño y movimiento– y combinables entre sí sólo por yuxtaposición. Por lo general, el atomismo se asocia con el REALISMO y el MECANICISMO; es mecanicista, porque sostiene que todos los cambios observables pueden ser reducidos a cambios en la configuración de los átomos que constituyen la materia. Se opone al HOLISMO, porque afirma que las propiedades de un todo pueden explicarse por las propiedades de sus partes.

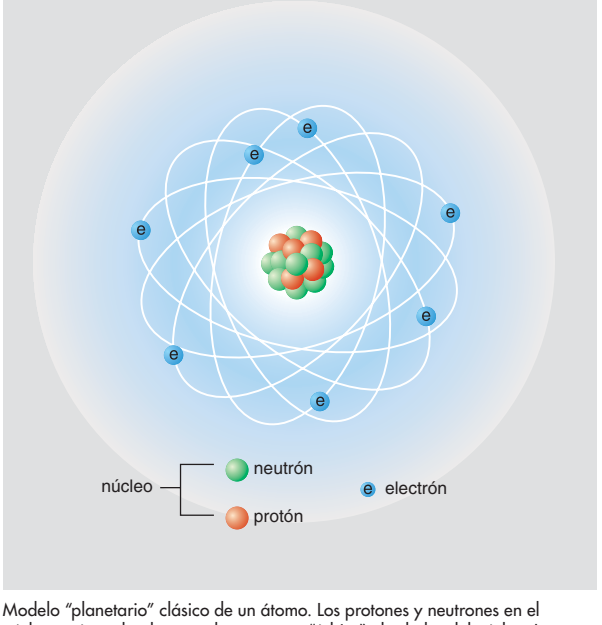

Modelo "planetario" clásico de un átomo. Los protones y neutrones en el núcleo están rodeados por electrones en "órbita" alrededor del núcleo. La cantidad de protones determina cuál elemento está representado; el número de electrones, su carga, y el de neutrones determina cuál isótopo del elemento está representado.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

átomo Unidad más pequeña en la que puede dividirse la materia y aún conservar las propiedades características de un elemento. La palabra deriva del griego *atomos* ("indivisible"); en efecto, hasta entrado el s. XX se creyó que el átomo era indivisible. Con el descubrimiento de los ELECTRONES y el NÚCLEO se descartó dicha convicción. Ahora se sabe que un átomo tiene un núcleo cargado positivamente que aporta más del 99,9% de la MASA atómica, pero sólo alrededor de 1/100.000 de su volumen. El núcleo se compone de PROTONES cargados positivamente y de NEUTRONES eléctricamente neutros, cada uno con una masa 2.000 veces mayor que la del electrón. La mayor parte del volumen de un átomo consiste en una nube de electrones que tiene una masa muy pequeña y una carga negativa. La nube de electrones está ligada al núcleo por la atracción de cargas opuestas. En un átomo neutro, los protones del núcleo están equilibrados por los electrones. Un átomo que ha adquirido o perdido electrones queda cargado negativa o positivamente y se llama ION.



Ajnatón (izquierda) con su esposa, Nefertiti, y tres de sus hijas bajo los rayos del dios Atón, mediados del s. XIV AC; Museos estatales, Berlín.

FOTO MARBURG—ART RESOURCE

Atón En la religión egipcia antigua, dios Sol, representado como el disco solar emitiendo rayos que terminan en manos humanas. El faraón AJNATÓN (r. 1353–36 AC) declaró que Atón era el único dios, y, oponiéndose a los sacerdotes de Amón-Ra residentes en Tebas, construyó la ciudad de Ajtatón como centro del nuevo culto. Sin embargo, la religión de Atón fue escasamente comprendida y tras la muerte de Ajnatón, la anterior religión egipcia fue restaurada.

atonalidad En música, la ausencia de armonía funcional como elemento estructural fundamental. Aunque probablemente en su origen fue un término peyorativo aplicado a la música de CROMATISMO extremo, se convirtió en el término más utilizado para describir la música del s. XX, cuya conexión con el sistema TONAL es difícil de oír. ARNOLD SCHÖNBERG y sus discípulos ALBAN BERG y ANTON WEBERN son considerados los compositores atonales originales más influyentes. Con frecuencia se hace una distinción entre el SERIALISMO de las obras tardías de estos compositores y la ".atonalidad libre" de sus obras tempranas.

ATP *sigla de* **adenosina trifosfato** Compuesto orgánico, sustrato de muchas reacciones catalizadas por enzimas (ver CATÁLISIS), presente en las CÉLULAS de animales, plantas y microorganismos. Los ENLACES químicos de ATP almacenan gran cantidad de energía química. Por consiguiente, el ATP funciona como el transportador de energía química de la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de alimentos productores de energía a procesos celulares que la requieren. Tres de tales procesos del METABOLISMO son fuentes de ATP y de energía almacenada: FERMENTACIÓN, ciclo de KREBS y respiración celular (también llamada fosforilación oxidativa). Todas forman ATP a partir de adenosinmonofosfato (AMP) o adenosindifosfato (ADP) y FOSFATO inorgánico. Cuando la reacción es a la inversa, el ATP se descompone en ADP o AMP y fosfato, y la energía liberada se utiliza para que la célula realice un trabajo químico, eléctrico u osmótico.

atrapamoscas Cualquiera de unas 100 especies de angiospermas anuales y perennes, conocidas como PLANTAS CARNÍVORAS, distribuidas en cuatro géneros, en especial aquellas del

género *Drosera*, de la familia Droseraceae. Las atrapamoscas se encuentran en regiones tropicales y templadas. Por lo general, sus hojas se disponen en una roseta basal. Ambas superficies foliáceas se suelen cubrir con pelos terminados en glándulas pegajosas y tentáculos sensibles que atrapan insectos. Después de que la presa atrapada ha sido digerida por las enzimas secretadas por los tentáculos, la hoja se reabre y la trampa queda lista. La planta carnívora más conocida es la ATRAPAMOSCAS DE VENUS. Ver también PLANTA CARNÍVORA TROMPETA.

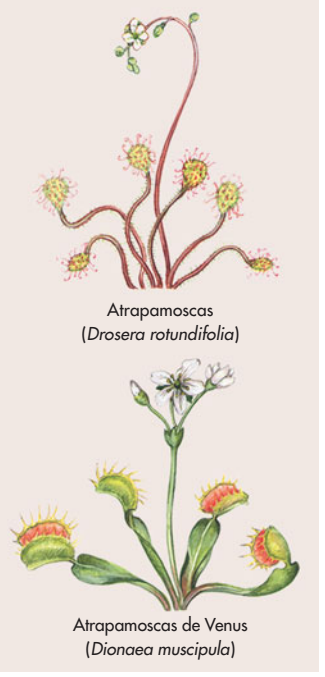

Especies de atrapamoscas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

atrapamoscas de Venus Angiosperma perenne (*Dionaea muscipula*), único miembro del género, perteneciente a la familia Droseraceae (ver ATRAPAMOSCAS), notable por su hábito desusado de atrapar y digerir insectos y otros animales pequeños (ver PLANTA CARNÍVORA). Nativa de una pequeña región de Carolina del Sur y del Norte, EE.UU., es común en áreas húmedas y cubiertas de musgo. Crece a partir de un rizoma bulboso, tiene hojas abisagradas con dientes espinosos a lo largo de sus bordes y un racimo redondo de florecillas blancas en la punta de un tallo erguido que mide 20–30 cm (8–12 pulg.) de alto. Cuando un insecto se posa en una de sus hojas y estimula sus pelos sensibles, esta se cierra de golpe, en casi medio segundo. Las glándulas foliáceas secretan un líquido rojo que digiere el cuerpo del insecto, tiñendo toda la hoja de rojo, lo que le da una apariencia de flor. Después de diez días de digestión, la hoja se reabre. La atrapamoscas de Venus muere después de capturar tres o cuatro insectos.

Atreo *griego* **Atreys** En la mitología griega, hijo de PÉLOPE. Atreo se convirtió en rey de Micenas y expulsó a su hermano Tiestes. La calamidad se desencadenó sobre la casa de Pélope; Atreo mató a su propio hijo Plístenes, para después ser asesinado por Egisto, el vástago de Tiestes, sobrino a quien Atreo había criado como un hijo. Otros dos hijos de Atreo, AGAMENÓN y MENELAO, lucharon en la guerra de Troya.

atresia y estenosis Ausencia (atresia), comúnmente congénita, o estrechamiento (estenosis) de casi cualquier cavidad o conducto del cuerpo. Las más importantes son las atresias del ano, esófago, arco aórtico, válvulas del corazón y vías urinarias; y las estenosis del intestino, vías urinarias, válvula pilórica (desembocadura del estómago) y de las válvulas del corazón. La mayoría de estas se debe corregir quirúrgicamente poco después de nacer.

atrio En la antigua residencia romana, el patio central abierto que contenía el *impluvium*, una pila que recolectaba las aguas lluvias. Originalmente, contenía el hogar y funcionaba como el centro de la vida familiar. El término se empezó a usar después para denominar el patio frontal abierto de una BASÍLICA cristiana, donde los fieles se reunían antes de los servicios. El atrio resurgió en el s. XX como un espacio cubierto de vidrio, de varios pisos de altura, lleno de plantas, presente a veces en centros comerciales, edificios de oficinas y grandes hoteles.

atrofia Disminución del tamaño previamente normal del cuerpo o de una de sus partes, células, órganos o tejidos. Un órgano o las células de una parte del cuerpo pueden disminuir de tamaño, número o ambos. La atrofia de algunas células y órganos es normal en ciertos puntos del ciclo vital. Entre sus causas figuran la malnutrición, enfermedades, desuso, lesiones y producción hormonal excesiva o deficiente.

atropina Droga anticolinérgica. Alcaloide venenoso, cristalino, derivado de ciertas plantas de la familia de las SOLANÁCEAS, en especial el beleño egipcio. La atropina se utiliza principalmente para disminuir las secreciones corporales, dilatar los bronquios, prevenir una bradicardia excesiva durante la anestesia, y en oftalmología, para dilatar la pupila. Actúa inhibiendo al sistema NERVIOSO parasimpático. La atropina también se utiliza como ANTÍDOTO para la intoxicación por gas paralizante.

Atsumi Kiyoshi (10 mar. 1928, Tokio, Japón–4 ago. 1996, Tokio). Actor cómico japonés. Atsumi creció en un suburbio empobrecido de Tokio y realizó trabajos esporádicos en teatro antes de interpretar por primera vez a Tora-san en una película para la televisión en 1968. Continuó interpretando el personaje hasta 1996 en la serie de 48 películas *Otoko wa tsurai yo* [Es duro ser hombre], la serie más larga en la que un mismo actor haya caracterizado al personaje central. Tora-san, un vendedor callejero de mediana edad, es un bribón encantador e irresponsable que ofrece baratijas a los transeúntes y corteja, sin el menor éxito, a mujeres hermosas. Atsumi dotó al personaje de una franqueza campechana y de una locuacidad ingeniosa.

AT&T Corp. *ant.* **American Telephone and Telegraph Co.** Corporación de telecomunicaciones estadounidense. Fue creada como una subsidiaria de Bell Telephone Co. (fundada por ALEXANDER GRAHAM BELL en 1877) para instalar el tendido de líneas telefónicas de larga distancia. Posteriormente se transformó en la empresa matriz del sistema Bell (ver BELLSOUTH CORP.). A principios del s. XX, la compañía ganó una virtual posición monopólica en la industria de telecomunicaciones de EE.UU. y en 1970 ya había logrado transformarse en la corporación más grande del mundo. Desarrolló conexiones radiotelefónicas transoceánicas y sistemas de telefonía por cable y creó además el sistema de comunicaciones satelital llamado Telstar. Tras años de litigios por infracción de las leyes federales antimonopólicas, en 1984 AT&T debió ceder el control de sus 22 compañías regionales de telefonía, las cuales se combinaron para formar siete nuevas empresas conocidas como las "Hijas Bell": Nynex, Bell Atlantic, Ameritech, BellSouth, Southwestern Bell Corp., US West y Pacific Telesis Group. Desde entonces, muchas de estas empresas se han fusionado. En 1996, AT&T dividió sus operaciones en tres compañías separadas: AT&T Corp., Lucent Technologies Inc. (compuesta por las antiguas operaciones de WESTERN ELECTRIC CO. INC. y Laboratorios BELL) y NCR CORP. En 2000, AT&T se dividió en cuatro unidades.

Attenborough, Sir David (Frederick) (n. 8 may. 1926, Londres, Inglaterra). Libretista de televisión británico. Ingresó a la BBC en 1952, donde creó la serie *Zoo Quest* (1954–64). Como contralor de la señal BBC-2 (1965–68) y director de programación (1968–72), contribuyó a producir series como *The Forsyte Saga*, *The Ascent of Man* y *Civilisation*. Como productor independiente realizó programas educativos innovadores como *La vida en la Tierra* (1979) y *El planeta viviente* (1984). En 1985 se le confirió el título de caballero.

atthakatha Comentarios sobre el canon budista pali de la antigua India y Ceilán. Los escritos llegaron a Ceilán en el s. III AC y estuvieron traducidos y disponibles en cingalés a contar del s. I DC. El erudito Buddhaghosa (s. V) incorporó comentarios dravidianos y tradiciones cingalesas, y reeditó en

pali buena parte del material original. Si bien los atthakathas más antiguos han desaparecido, los trabajos de Buddhaghosa y sus sucesores han permitido proporcionar información acerca de la forma de vida y del pensamiento en la comunidad budista THERAVADA; también contienen abundante material profano y legendario.

Attlee, Clement (Richard), 1er conde Attlee de Walthamstow (3 ene. 1883, Putney, Londres, Inglaterra–8 oct. 1967, Westminster, Londres). Líder del Partido Laborista (1935–55) y primer ministro británico (1945–51). Comprometido con la reforma social, vivió durante muchos años (1907–22) en una residencia ubicada en el empobrecido East End de Londres. Elegido al parlamento en 1922, participó en varios gobiernos laboristas y en el gobierno de coalición de tiempos de guerra de WINSTON CHURCHILL, a quien sucedió como primer ministro en 1945. Attlee encabezó la creación del ESTADO BENEFACTOR en Gran Bretaña, la nacionalización de las principales industrias británicas y la concesión de independencia a India, paso importante en la transformación del Imperio BRITÁNICO en la COMMONWEALTH. Dimitió cuando los conservadores ganaron estrechamente la elección de 1951.

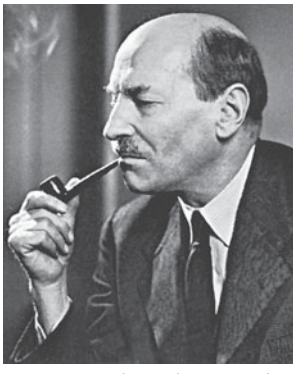

Clement Attlee, fotografía de Yousuf Karsh.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Attucks, Crispus (¿1723?–5 mar. 1770, Boston, Mass., EE.UU.). Patriota estadounidense y mártir de la masacre de BOSTON. Sus orígenes son inciertos, pero es probable que fuera un esclavo fugitivo, de origen africano e indio natick, quien tal vez trabajó en barcos balleneros. De los cinco que murieron en la masacre, su nombre es el único que se recuerda ampliamente. En 1888 se inauguró un monumento en su honor, en Boston Common.

atún Cualquiera de las siete especies (género *Thunnus*, familia Scombridae) de peces comestibles de alto valor comercial. Su peso varía de 36 kg (80 lb) de la ALBACORA a 800 kg (1.800 lb) del atún de aleta azul (*T. thynnus*), el que puede llegar a medir 4,3 m (14 pies) de largo. Los atunes tienen un cuerpo esbelto, estilizado y una cola ahorquillada o en luna creciente. Son los únicos peces que poseen un sistema vascular modificado para mantener una temperatura corporal más alta que la del agua circundante. Aunque son nadadores lentos, migran a grandes distancias por todos los océanos. Se alimentan de peces, calamares, moluscos y plancton.

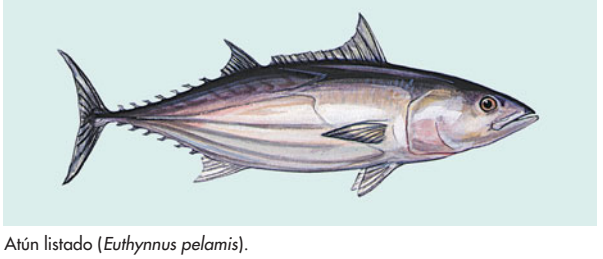

Atún listado (*Euthynnus pelamis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Atwood, Margaret (Eleanor) (n. 18 nov. 1939, Ottawa, Ontario, Canadá). Poetisa, novelista y crítica canadiense. Atwood estudió en las universidades de Toronto y Harvard. En el poemario *The Circle Game* (que obtuvo el Governor General's Award en 1964), ensalza el mundo natural y condena el materialismo. Entre sus novelas, muchas de las cuales se han convertido en *best sellers*, se cuentan *Doña Oráculo* (1976), *Daño corporal* (1981), *El cuento de la criada* (1985; Governor General's Award), *La novia ladrona* (1993), *Alias Grace* (1996) y *El asesino ciego* (2000). Se destaca por su feminismo y nacionalismo canadiense.

Auburn, Universidad de Universidad pública fundada en 1856 en Auburn, Ala., EE.UU. Ofrece estudios de pre y posgrado en negocios, educación, ingeniería, agricultura, ingeniería forestal, arquitectura, artes y ciencias, así como los grados de enfermería, farmacia y medicina veterinaria. En Auburn se encuentra el Space Research Institute, centro de investigación y desarrollo de tecnología espacial. Un segundo campus se encuentra en Montgomery.

Aubusson, tapiz de Tapiz producido en la ciudad de Aubusson, región central de Francia. Reconocida por su producción de tapices murales y para mobiliario desde el s. XVI, se otorgó a Aubusson el título de manufactura real en 1665. En 1743 se establecieron talleres para fabricar alfombras de nudo para la nobleza y poco después se produjeron alfombras con la técnica de tapicería de tejido plano, con diseños florales y estilo chinesco. En los s. XIX–XX, el nombre Aubusson se convirtió en sinónimo del tapiz francés de tejido plano.

Auckland Ciudad (pob., 2006: 396.000 hab; pob., área metrop.: 1.208.091 hab.) de la isla del Norte, Nueva Zelanda. Ubicada entre las radas de WAITEMATA y Manukau, es el puerto principal y la mayor ciudad del país. Fundada en 1840 como la capital de Nueva Zelanda y bautizada así en honor de George Eden, conde de Auckland, se mantuvo como capital hasta que fue remplazada por WELLINGTON en 1865. Es un importante centro industrial y de transporte marítimo. Un puente la une con los suburbios en expansión de la costa septentrional y con Devonport, la principal base naval de Nueva Zelanda.



Vista de la ciudad y puerto de Auckland, Nueva Zelanda.

DAVID JONSON

Auden, W(ystan) H(ugh) (21 feb. 1907, York, Yorkshire, Inglaterra–29 sep. 1973, Viena, Austria). Poeta y hombre de letras estadounidense de origen inglés. Estudió en la Universidad de Oxford, donde ejerció una poderosa influencia sobre C. DAY-LEWIS, LOUIS MACNEICE y Sir STEPHEN SPENDER. Su variada obra versa sobre temas morales y asuntos intelectuales de interés público, sin descuidar el mundo interior donde reinan los sueños y la fantasía. En la década de 1930 fue uno de los adalides de la izquierda, que señalaba los males del capitalismo a la vez que advertía acerca de los peligros del totalitarismo. Colaboró con CHRISTOPHER ISHERWOOD en tres piezas teatrales en verso. Sus escritos de madurez reflejan los cambios en su vida (se nacionalizó estadounidense) y en su

perspectiva religiosa e intelectual (abrazó el cristianismo y se desilusionó de la izquierda), y ocasionalmente su condición homosexual. De su obra poética destaca *La edad de la ansiedad* (1947, Premio Pulitzer) y las colecciones *Another Time* [Otro tiempo] (1940) y *Homage to Clio* [Homenaje a Clío] (1960). Junto con su compañero de muchos años, Chester Kallman, escribió libretos operísticos, el mejor de ellos *The Rake's Progress* [La carrera del libertino] (1951) para IGOR STRAVINSKI.



W. H. Auden, 1965.
HORST TAPPE

Audh ver OUDH

audición *o* percepción de sonidos Proceso fisiológico por medio del cual se percibe el SONIDO. La audición implica la transformación de las vibraciones sonoras en impulsos nerviosos que viajan al cerebro y que son interpretados como sonidos. Los ARTRÓPODOS y VERTEBRADOS son dos grupos de animales capaces de percibir sonidos. La audición permite a los animales percibir el peligro, localizar el alimento, aparearse y, en criaturas más complejas, establecer una comunicación (ver COMUNICACIÓN ANIMAL). Todos los vertebrados tienen dos oídos, generalmente con una cámara interna que contiene células auditivas ciliares (papila) y un tímpano externo que recibe y transmite las vibraciones sonoras. Localizar un sonido depende tanto de la capacidad de distinguir diferencias mínimas en intensidad como del tiempo de llegada del sonido a ambos oídos. Generalmente, en los mamíferos la percepción de sonidos está muy desarrollada y a menudo altamente especializada, como en el caso de los murciélagos y delfines, que utilizan la ECOLOCACIÓN, y las ballenas y los elefantes, que son capaces de oír los llamados de apareamiento desde diez o incluso cientos de kilómetros de distancia. Los perros y otros caninos también pueden, en forma similar, escuchar sonidos lejanos. El oído humano puede percibir frecuencias de sonido de 20–20.000 hertz (Hz), si bien es más sensible a aquellos entre 1.000–3.000 Hz. Los impulsos viajan a través del canal auditivo central desde el nervio coclear a la médula y, de ahí, a la CORTEZA CEREBRAL. La audición puede deteriorarse debido a enfermedades, lesiones o por vejez. Algunos trastornos, como la SORDERA, pueden tener un origen congénito. Ver también AUDÍFONO.

audiencia En derecho, proceso, o más específicamente, método establecido para conocer una causa promovida ante un juez de acuerdo con la legislación del país. En el uso popular, el término a menudo alude al procedimiento reglamentario que tiene lugar ante un magistrado antes de que se inicie el juicio y, en particular, a una audiencia preliminar en el curso de la cual el juez o magistrado determina si las pruebas existentes justifican seguir adelante con el proceso.

audífono *o* prótesis auditiva Instrumento que aumenta la intensidad de los sonidos en el OÍDO del usuario. Sus principales componentes son un micrófono, un amplificador y un audífono. Estos dispositivos acústicos son cada vez más pequeños y menos notorios, y se instalan detrás del lóbulo de la oreja o dentro del canal auditivo. De variadas características, amplifican distintos componentes de los sonidos del habla para que cada usuario tenga la mejor comprensión. Los audífonos con control automático de volumen ajustan automáticamente la amplificación según la recepción de entrada.

audion Tubo de radio elemental inventado por LEE DE FOREST (patentado en 1907). Fue el primer tríodo de TUBO DE VACÍO que incorporó una rejilla de control, así como un cátodo y un ánodo. Era capaz de conseguir una recepción más sensible de señales inalámbricas que los detectores electrolíticos y de carborundo utilizados hasta entonces. El audion hizo posible la radiodifusión en vivo y se convirtió en el componente clave de los sistemas de radio, teléfono, radar, televisión y computación antes de la invención del TRANSISTOR.

auditoría Revisión de los registros e informes de una empresa por especialistas contables distintos de aquellos responsables de su preparación. La auditoría pública realizada por contadores independientes es una práctica común en las grandes empresas. El auditor lleva a cabo distintas pruebas para determinar si los estados de cuenta de la empresa fueron preparados de acuerdo con principios contables aceptables y si ellos representan con fidelidad su posición financiera y sus resultados operacionales. Las auditorías sobre la situación tributaria de las personas se realizan para verificar si los individuos han reportado exactamente su situación financiera al momento de declarar sus impuestos. Las anomalías detectadas en estas auditorías pueden llevar al pago de multas, o en casos de fraudes significativos y deliberados, a procesamientos penales.

auditórium *o* auditorio Parte de un teatro o sala de espectáculos, distinta del escenario, donde los asistentes toman asiento. El auditórium se originó en los teatros de la antigua Grecia, como un área semicircular de asientos excavada en la ladera de un cerro. Los distintos niveles de un gran auditórium pueden contener lunetas, palcos, un anfiteatro, un balcón o una GALERÍA. El piso inclinado y los muros convergentes permiten una visión clara del escenario y mejoran la acústica. Los muros y cielos del auditórium contemporáneo generalmente ocultan los equipos de iluminación, sonido y aire acondicionado.

Audubon, John James *orig.* **Fougère Rabin** *o* **Jean Rabin** *post.* **Jean-Jacques Fougère Audubon** (26 abr. 1785, Les Cayes, Saint-Domingue, Indias Occidentales–27 ene. 1851, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Ornitólogo, artista y naturalista, famoso por sus dibujos y pinturas de aves de Norteamérica. Nacido en el actual Haití, hijo de un comerciante francés, volvió a Francia con su padre, donde por un corto tiempo estudió pintura con JACQUES-LOUIS DAVID, antes de trasladarse a EE.UU. a la edad de 18 años. Desde la finca de su padre en Pensilvania, realizó los primeros experimentos de marcado de aves. Luego de fallidas empresas comerciales, se concentró en el dibujo y estudio de las aves, para lo cual recorrió desde Florida hasta Labrador. Los cuatro volúmenes de su extraordinario libro ilustrado *Las aves de América* se publicó en Londres en 1827–38. Simultáneamente publicó un extenso texto complementario del anterior llamado *La biografía ornitológica* (5 vol., 1831–39). Su obra en varios tomos *Los cuadrúpedos de América del Norte* (1842–54) fue completada por sus hijos. Aunque a veces sus aves tienen poses irreales (como resultado de pintar aves embalsamadas) y algunos detalles son imprecisos,



Tángara escarlata, ilustración publicada en *Las aves de América* de John James Audubon.
RARE BOOK AND SPECIAL COLLECTIONS DIVISION/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

muy pocos cuestionan la excelencia artística de sus ilustraciones y sus estudios fueron fundamentales para la ornitología del Nuevo Mundo.

Audubon, Sociedad Nacional *inglés* **National Audubon Society** Organización estadounidense dedicada a la conservación y restauración de ecosistemas naturales. Fundada en 1905 en memoria de JOHN JAMES AUDUBON, la sociedad cuenta con 600.000 miembros y mantiene más de 100 reservas de fauna silvestre y centros de conservación en EE.UU. Sus campañas prioritarias abarcan la preservación de los humedales y bosques en peligro, la protección de los corredores de aves migratorias y la conservación de la vida silvestre marina. Sus 300 funcionarios incluyen científicos, educadores, administradores de santuarios y especialistas en asuntos de gobierno.

Auerstedt, batalla de ver batallas de JENA y Auerstedt

augita Mineral de PIROXENO más común que se encuentra principalmente en forma de cristales voluminosos en basaltos, gabros, andesitas y diversas otras rocas ígneas oscuras. También es un componente común de los meteoritos y basaltos lunares y puede encontrarse en algunas rocas metamórficas, como las piroxenitas. Como las diferencias entre la serie de diópsido (piroxeno)-hedenbergita y la augita son casi imperceptibles, el término augita se usa algunas veces para designar a cualquier piroxeno de color verde oscuro a negro con simetría monocíclica (tres ejes cristalográficos desiguales con una intersección oblicua).

Augsburgo *alemán* **Augsburg** Ciudad (pob., est. 2002: 257.800 hab.) de BAVIERA, sur de Alemania. Fundada como una colonia romana por AUGUSTO c. 14 AC, era la sede de un obispado en 739 DC. Se convirtió en una ciudad imperial libre en 1276 y se unió a la Liga de Suabia en 1331. Las familias FUGGER y Welser convirtieron la ciudad en uno de los principales centros comerciales y financieros en los s. XV–XVI. La confesión de AUGSBURGO fue leída en la dieta homónima de 1530; la paz de AUGSBURGO fue firmada en 1555; y la Liga de AUGSBURGO fue formada en 1686. La ciudad se convirtió en parte de Baviera en 1806. Fue intensamente bombardeada durante la segunda guerra mundial. Entre sus sitios de interés se encuentra el Fuggerei (1519), barrio social más antiguo del mundo.

Augsburgo, confesión de *o* **confesión luterana** Declaración doctrinal básica del LUTERANISMO. Su autor principal fue PHILIPP MELANCHTHON, quien la presentó al emperador CARLOS V en la dieta de Augsburgo el 25 de junio de 1530. Su propósito era defender a los luteranos contra las tergiversaciones de sus enseñanzas y proporcionar un fundamento teológico que los católicos pudieran aceptar. Esta declaración consistía en 28 artículos que esbozaban la doctrina luterana y además enumeraban los abusos que por siglos habían entrado furtivamente en la cristiandad de Occidente. El documento original mantiene su vigencia y autoridad para los luteranos, mientras que una versión rigurosamente revisada por Melanchthon fue aceptada por algunas iglesias reformadas. Fue traducida al inglés en 1536 y tuvo gran influencia en los 39 artículos de la Iglesia anglicana y los 25 artículos de religión del metodismo.

Augsburgo, Liga de Coalición formada en 1686 por el emperador LEOPOLDO I, los reyes de Suecia y España, y los electores de Baviera, Sajonia y el Palatinado. La Liga se formó para oponerse a los planes expansionistas de LUIS XIV de Francia antes de la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO. La coalición no fue efectiva debido a la renuencia de algunos príncipes a oponerse a Francia y a la ausencia de disposiciones sobre una acción militar conjunta.

Augsburgo, paz de Acuerdo promulgado en 1555 por la dieta del Sacro Imperio romano germánico, que sentó la primera base legal permanente para la existencia del LUTERANISMO, además del catolicismo en Alemania. La dieta determinó que ningún miembro del Imperio haría la guerra contra otro por razones religiosas. Reconoció sólo dos confesiones, la católica y la luterana, y estipuló que en cada territorio del Imperio se permitiría sólo una de ellas. Sin embargo, se permitió a las personas trasladarse a los estados donde se hubiera adoptado su fe. A pesar de sus numerosos defectos, el acuerdo salvó al imperio de serios conflictos internos durante más de 50 años. Ver también REFORMA.

Augusta Ciudad (pob., 2000: 18.560 hab.), capital del estado de Maine, EE.UU. Fue establecida en 1628 por comerciantes de la colonia de PLYMOUTH como puesto de cabecera para la navegación por el río KENNEBEC. Fort Western fue construido allí en 1754 (restaurado en 1919), lo que atrajo a pobladores. Incorporada a la Unión en 1797, se rebautizó al año siguiente con el nombre de Augusta en honor de la hija de un general de la guerra de independencia de EE.UU. Se convirtió en la capital del estado en 1832. Es uno de los principales centros vacacionales de Maine.

Augusto II *polaco* **August Fryderyk** (12 may. 1670, Dresde, Sajonia–1 feb. 1733, Varsovia, Polonia). Rey de Polonia y elector de Sajonia (como Federico Augusto I). Ascendió al trono de Polonia en 1697, después de convertirse al catolicismo para así asegurar su poder. También llamado Augusto el Fuerte, invadió Livonia en 1700, dando inicio a la segunda guerra del NORTE. Carlos XII de Suecia derrotó al ejército de Augusto y lo obligó a abdicar en 1706, pero fue restaurado en el trono en 1710. Durante el reinado de Augusto, Polonia dejó de ser una gran potencia europea, convirtiéndose en un protectorado de Rusia.



Augusto II, pintura al óleo de Louis de Silvestre; Colecciones de Arte del Estado Wawel.

GENTILEZA DEL PANSTWOWE ZBIORY SZTUKI NA WAWELU, CRACOVIA, POLONIA

Augusto III *polaco* **August Fryderyk** (17 oct. 1696, Dresde, Sajonia–5 oct. 1763, Dresde). Rey de Polonia y elector de Sajonia (como Federico Augusto II), cuyo reinado (1733–63) estuvo marcado por un largo período de desorden interno. Se preocupó más de los placeres que de los asuntos de Estado y dejó el gobierno de Sajonia y Polonia en manos de su primer consejero, Heinrich von Brühl (n. 1700–m. 1763), y de la poderosa familia CZARTORYSKI. Como elector de Sajonia, apoyó a Austria en la guerra de sucesión AUSTRÍACA y en la guerra de los SIETE AÑOS.



Augusto III, detalle de una pintura al óleo de Louis de Silvestre; Colecciones de Arte del Estado Wawel.

GENTILEZA DEL PANSTWOWE ZBIORY SZTUKI NA WAWELU, CRACOVIA, POLONIA

Augusto, César *u* **Octavio** *orig.* **Gaius Octavius** *post.* **Gaius Julius Caesar Octavianus** (23 sep. 63 AC–19 ago. 14 DC, Nola, cerca de Nápoles). Primer emperador romano. Nacido en el seno de una familia adinerada, a los 18 años de edad fue nombrado hijo adoptivo y heredero de su tío abuelo JULIO CÉSAR. Luego del asesinato de César (44 AC) siguió una lucha por el poder, y después de varias batallas formó el segundo TRIUNVIRATO con sus principales rivales, LÉPIDO y MARCO ANTONIO. Eliminó a Lépido en 32 y a Antonio (entonces aliado

de CLEOPATRA) en la batalla de ACTIUM en 31 para convertirse en el único gobernante. Recibió la dignidad de PRINCEPS. Se dice que el Imperio romano comienza cuando él asume el poder. Al principio gobernó como CÓNSUL, manteniendo la administración republicana, pero en 27 aceptó el título de Augusto y en 23 fue investido del poder imperial. Su gobierno (31 AC–14 DC) trajo cambios en todos los aspectos de la vida romana y una paz duradera y una prosperidad en el mundo grecorromano. Aseguró las provincias imperiales distantes, construyó carreteras y desarrolló obras públicas, estableció la PAZ ROMANA y promovió las artes. Adoptó medidas para rectificar la moral romana, incluso exiliando a su hija JULIA por adulterio. A su muerte, el imperio se extendía desde Iberia hasta Capadocia y desde la Galia hasta Egipto. Fue deificado póstumamente.

Augusto, siglo de (c. 43 AC–18 DC). Período de esplendor de la historia literaria latina. Junto con el período anterior, que fue dominado por MARCO TULIO CICERÓN, configura la Edad de Oro de la literatura latina. Marcada por la paz civil y la prosperidad, la época tuvo su máxima expresión en la poesía, con una lírica refinada y sofisticada que abordó temas como el patriotismo, el amor y la naturaleza. Los poemas de esta etapa estaban, por lo general, dedicados a algún mecenas o al emperador AUGUSTO. Entre los escritores del período destacan VIRGILIO, HORACIO, TITO LIVIO y OVIDIO.

aulaga ver TOJO

aulos Flauta de lengüeta simple o doble que normalmente se tocaba en pares, en particular en la antigua Grecia. Durante el período clásico, los tubos eran de igual longitud, cada uno con tres o cuatro orificios. Fue el instrumento de viento principal de la mayoría de los pueblos más antiguos del Medio Oriente y existió en Europa hasta comienzos de la Edad Media, a menudo como flauta simple con más agujeros. Su sonido oscilante, descrito por PLATÓN, fue clásicamente asociado con los ritos de DIONISO.

AUM Shinrikyo *japonés* **"Verdad Suprema AUM"** Movimiento religioso japonés fundado en 1987 por Asahara Shoko (n. 1955 como Matsumoto Chizuo). Tenía elementos tanto del hinduismo como del budismo, y se fundó sobre la expectativa milenaria de una serie de desastres que supuestamente llevarían a la destrucción de este mundo y la inauguración de un nuevo ciclo cósmico. En 1995, sus miembros liberaron gas neurotóxico (gas sarín) en el metro de Tokio, lo que causó la muerte de 12 personas y lesiones a otras 5.500. El grupo ha sido vinculado con otros incidentes con gas neurotóxico y delitos violentos. En la época del atentado afirmaba tener unos 50.000 miembros, principalmente en Rusia. El número de integrantes decayó a consecuencia del atentado, pero a principios del s. XXI había crecido a unos 1.500 miembros. En 2000, el grupo cambió su nombre a Aleph. Más de diez miembros de AUM fueron sentenciados a muerte por su participación en el atentado con gas, incluido Asahara, su cabecilla, que fue hallado culpable en 2004 de ser el autor intelectual del ataque.

Aung San (¿1914?, Natmauk, Birmania–19 jul. 1947, Rangún). Líder nacionalista de Birmania (Myanmar). Lideró una huelga estudiantil en 1936 y se convirtió en secretario general de un grupo nacionalista en 1939. Aceptó la asistencia japonesa para reclutar una fuerza militar en Birmania que ayudó a los japoneses en su invasión de 1942. Sin embargo, disgustado por el trato que recibieron las fuerzas birmanas, comenzó a dudar de que los japoneses alguna vez permitirían que Birmania se independizara, por lo que en 1945 decidió apoyar la causa aliada. Después de la guerra, se convirtió en primer ministro y negoció la independencia de Birmania, la que fue acordada en 1947; fue asesinado antes de que la independencia fuese proclamada en 1948.

Aung San Suu Kyi (n. 19 jun. 1945, Rangún, Birmania). Líder de la oposición en Birmania (Myanmar). Hija del líder nacionalista AUNG SAN, estudió en su país e India y en la Universidad de Oxford. Vivió en Gran Bretaña alejada de la vida pública hasta que, de regreso en Myanmar en 1988, la brutalidad del régimen militar de BO NE WIN la impulsó a iniciar una lucha no violenta por la democracia y los derechos humanos. En 1990, la victoria electoral de su partido, la Liga Nacional para la Democracia, fue desconocida por el gobierno de Ne Win, y se la mantuvo bajo arresto domiciliario en 1989–95. Luego continuó sus actividades opositoras, sufriendo diversos tipos de hostigamiento gubernamental y otro período de arresto domiciliario en 2000–02. En 1991 fue galardonada con el Premio Nobel de la Paz.

Aurangzeb *o* **Awrangzib** *orig.* **Muḥī al-Dīn Muḥammad** (3 nov. 1618, Dhod, Malwa, India–3 mar. 1707). Último de los grandes emperadores mogoles (ver dinastía MOGOL) de India (r. 1658–1707). Fue el tercer hijo del emperador SHAH JAHĀN y de Mumtāz Maḥal, para quien se construyó el TAJ MAHAL. Después de distinguirse precozmente por sus habilidades militares y administrativas, luchó contra su hermano mayor por el derecho de sucesión e hizo ejecutar a varios otros parientes rivales (incluso un hijo). Durante la primera mitad de su reinado, demostró ser un hábil monarca musulmán de un imperio mixto hindú-musulmán; fue impopular debido a su carácter implacable, pero respetado. Desde c. 1680, su devoción religiosa comenzó a dominar sus decisiones políticas; excluyó a los hindúes de los cargos públicos, destruyó sus templos y escuelas, se trenzó en una guerra estéril contra los mahrāttas en el sur de India y ejecutó al Gurú sij Tegh Bahadur (r. 1664–75), iniciando una enemistad sij-musulmana que ha continuado hasta el presente.



Aurangzeb, miniatura mogol, s. XVII.
GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, DONACIÓN DE GEORGE D. PRATT, 1945

áurea, sección Proporción numérica considerada un ideal estético en el diseño clásico. Se refiere a la razón entre la base y la altura de un rectángulo o a la división de un segmento recto en dos, de tal manera que la razón de la parte más corta con respecto a la más larga es igual a aquella de la larga con respecto al total. El resultado es aprox. 1,61803:1. Un rectángulo construido a partir de secciones áureas (segmentos en esta razón) se llama rectángulo áureo.

Aureliano *latín* **Lucius Domitius Aurelianus** (c. 215–275, cerca de Bizancio). Emperador romano en 270–75 DC. Probablemente originario de los Balcanes, se convirtió en emperador luego de la muerte de Claudio II y del breve reinado del hermano de este. Reunificó el imperio y restauró el poder romano en Europa, rechazó a los invasores y sofocó revueltas, asegurando las provincias orientales y derrotando a los germanos en el norte, por lo cual recibió el título de *restitutor orbis* (restaurador del mundo). Construyó una nueva muralla alrededor de Roma e incrementó la distribución de alimentos para los pobres, pero sus reformas monetaria y religiosa fracasaron. Mientras marchaba hacia Persia, fue asesinado por un grupo de oficiales que creyeron erradamente que habían sido condenados a ser ejecutados.

Aurgelmir *o* **Ymir** En la mitología nórdica, el primer ser, un gigante creado de las gotas de agua formadas cuando el hielo de Niflheim encontró el calor de Muspelheim. Fue el padre de todos los gigantes; un varón y una hembra crecieron bajo su brazo y sus piernas produjeron un hijo de seis cabezas que fue amamantado por la vaca Audumla. Este vacuno fantástico lamió escarcha salada de las piedras y las transformó en el hombre Buri, abuelo de ODÍN y sus hermanos. Los dioses mataron a Aurgelmir y pusieron su cuerpo en el vacío, donde su carne se convirtió en la Tierra, su sangre en los mares, sus huesos en las montañas, sus dientes en las piedras, su cráneo en el cielo y su cerebro en las nubes. Sus pestañas (o cejas) se transformaron en el cerco que rodea Midgard, hogar de la humanidad.

auricular, fibrilación ver FIBRILACIÓN AURICULAR

auriñaciense, cultura Industria LÍTICA y tradición artística del período PALEOLÍTICO superior en Europa. Tomó su nombre del pueblo de Aurignac, en el sur de Francia, donde esta cultura fue descubierta por primera vez. El período auriñaciense data de 35.000–15.000 AC. Sus herramientas incluían raspadores, buriles (que posibilitaron la realización de grabados) y hojas de cuchillas. Las puntas y punzones se fabricaban de huesos y cornamentas de animales. El arte auriñaciense representa la primera tradición artística completa, que comprende desde grabados zoomórficos sencillos en pequeñas rocas hasta piezas más elaboradas de huesos y marfil tallado, así como figuras de arcilla muy estilizadas de mujeres preñadas (las así llamadas "figuras de Venus", presumiblemente imágenes de la fertilidad). Hacia el fin del período auriñaciense se habían ejecutado cientos de grabados, bajorrelieves y pinturas en las paredes y cielos de las cuevas de piedra caliza en Europa occidental, siendo la más conocida la cueva de LASCAUX.



Pintura rupestre auriñaciense, que representa un toro y un caballo, cueva de Lascaux, cerca de Montignac, Francia.
HANS HINZ, BASEL

aurora Fenómeno luminoso de la atmósfera superior que ocurre principalmente en las altas latitudes. Las auroras del hemisferio norte se denominan aurora borealis o auroras boreales; en el hemisferio sur se denominan aurora australis o auroras australes. Las auroras se deben a la interacción de partículas energéticas (electrones y protones) provenientes del exterior de la atmósfera, con átomos de la atmósfera superior. Tal interacción ocurre en zonas que rodean los polos magnéticos de la Tierra. Durante períodos de actividad solar intensa, las auroras se extienden ocasionalmente hasta las latitudes intermedias.

Aurora En la mitología romana, diosa del amanecer. Su contraparte griega era Eos. HESÍODO la describió como la hija de los TITANES Hiperión y Teia. Aurora era la hermana de HELIOS, el Sol, y de SELENE, la Luna. Su unión con el titán Astreo la convirtió en la madre de los vientos y del lucero de la tarde. En la mitología griega era también representada como la amante de los cazadores Céfalo y ORIÓN.

Aurora Ciudad (pob., 2000: 276.393 hab.) del centro-norte de Colorado, EE.UU. Fundada cerca de DENVER durante el auge de la plata en 1891 bajo el nombre de Fletcher, fue rebautizada en 1907. Si bien es una ciudad principalmente residencial, también alberga la base aérea Buckley Air National Guard.

Auschwitz *o* **Auschwitz-Birkenau** Principal CAMPO DE CONCENTRACIÓN y de exterminio de la Alemania nazi, ubicado en el sur de Polonia (actual Oswiecim). Se componía de tres tipos (campo de prisión, de exterminio y de trabajo forzado), establecidos en 1940, 1941 (Birkenau) y 1942. Los prisioneros judíos robustos eran enviados al campo de trabajo forzado, mientras que los ancianos, los débiles de salud y los niños con sus madres eran exterminados. Algunos prisioneros fueron además objeto de experimentos médicos dirigidos por JOSEF MENGELE. El campo fue gradualmente abandonado en 1944–45 a medida que avanzaban las tropas soviéticas. El número total de muertos en Auschwitz ha sido estimado entre 1,1 y 1,5 millones, de los cuales el 90% eran judíos; entre los muertos hubo también unos 19.000 gitanos, exterminados en julio de 1944, y unos 83.000 polacos. Más tarde, gran parte del campo fue convertido en un museo y memorial. La UNESCO designó el lugar como Patrimonio de la Humanidad en 1979. Ver también HOLOCAUSTO.

auscultación Procedimiento para detectar ciertos defectos o dolencias por medio de la audición de sonidos corporales normales y anormales del corazón, la respiración, los intestinos, el feto y otros. La invención del estetoscopio en 1819 mejoró y extendió esta práctica, siendo todavía muy útil, a pesar de los grandes progresos tecnológicos en otros medios de diagnóstico.

Ausgleich ver COMPROMISO DE 1867

Austen, Jane (16 dic. 1775, Steventon, Hampshire, Inglaterra–18 jul. 1817, Winchester, Hampshire). Novelista inglesa. Hija de un párroco de la Iglesia anglicana, vivió en el limitado mundo de los clérigos rurales y la pequeña burguesía terrateniente que retrata en su literatura; su compañía más cercana fue su hermana Cassandra. La mayor parte de sus primeras obras son parodias, del género sentimental las más notables. En sus seis extensas novelas –*Juicio y sentimiento* (1811), *Orgullo y prejuicio* (1813), *El parque de Mansfield* (1814), *Emma* (1815), *Persuasión* (1817) y *La abadía de Northanger* (publicada en 1817, pero escrita antes que las demás)– forjó la COMEDIA DE COSTUMBRES que da cuenta de la vida de la clase media inglesa de la época. Su estilo se caracteriza por el ingenio, realismo, simpatía perspicaz y prosa brillante. Por su tratamiento de la vida cotidiana y la gente común, fue la primera en otorgar a la novela su carácter moderno. Publicó libros en forma anónima, y dos de ellos aparecieron póstumamente. Se cree que falleció a causa de la enfermedad de Addison.

Auster, Paul (n. 3. feb. 1947, Newark, N.J., EE.UU.). Escritor estadounidense. Estudió en la Universidad de Columbia y luego viajó a Europa, estableciéndose en París, donde trabajó como traductor y ejerció diversos empleos para subsistir. En 1974 regresó a Nueva York, donde comenzó a publicar sus trabajos en diversas revistas. Adquirió fama mundial gracias a las novelas cortas que componen *La trilogía de Nueva York* (1987), variaciones surrealistas y metafísicas de la novela policial urbana. Entre sus obras se cuentan las novelas *El palacio de la luna* (1989), *La música del azar* (1990), *Leviatán* (1992), *Tomboctú* (1999) y *El libro de las ilusiones* (2002), además de los poemas reunidos en la antología traducida al español, *Desapariciones (1970-1979)* (1988), de su obra autobiográfica *La invención de la soledad* (1982) y de algunos ensayos. Auster se ha desempeñado también como guionista y director de cine.

Austerlitz, batalla de (2 dic. 1805). Primer combate de la guerra de la tercera coalición y una de las más grandes victorias de NAPOLEÓN I. En la batalla librada cerca de Austerlitz, en Moravia (actual Slavkov u Brna, República Checa), los 68.000 soldados de Napoleón derrotaron a casi 90.000 rusos y austríacos dirigidos por el zar ALEJANDRO I de Rusia y el príncipe MIJAÍL KUTÚZOV. Llamada también batalla de los tres emperadores, la resonante victoria de Napoleón obligó a FRANCISCO I de Austria a firmar el tratado de



Entrevista de Napoleón I y Francisco I de Austria tras la batalla de Austerlitz; obra de Antoine-Jean Gros, Museo Nacional del Palacio de Versalles y de Trianon, Francia.

IMAGNO—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Pressburg, en que cedía Venecia al reino francés en Italia y ponía término temporal a la alianza antifrancesa. Ver también guerras NAPOLEÓNICAS.

Austin Ciudad (pob., 2000: 656.600 hab.), capital del estado de Texas, EE.UU. Fue fundada en 1835 con el nombre de Waterloo, a orillas del río COLORADO, en el centro-sur de Texas. En 1839 se convirtió en la capital de la República de Texas y fue rebautizada en honor de STEPHEN AUSTIN; cuando Texas se convirtió en estado en 1845, Austin mantuvo su capitalidad. Sede de la Universidad de TEXAS, ha cobrado importancia como centro de investigación y desarrollo para las industrias de la defensa y del consumo. En el campus universitario se encuentra la biblioteca LYNDON B. JOHNSON.

Austin, John (3 mar. 1790, Creeting Mill, Suffolk, Inglaterra–dic. 1859, Weybridge, Surrey). Jurista británico. Aunque tuvo un comienzo de poco éxito en el ejercicio de la profesión (1818–25), su mente analítica y honestidad intelectual impresionaron a sus colegas y fue nombrado primer profesor de JURISPRUDENCIA en el University College de Londres (1826). Distinguidos personajes asistieron a sus clases, pero falló en atraer alumnos, lo cual lo llevó a renunciar a su cátedra en 1832. Sus escritos, especialmente *The Province of Jurisprudence Determined* [Delimitación del ámbito de la jurisprudencia] (1832), intentó hacer una distinción entre derecho y moral. También ayudó a definir la jurisprudencia como análisis de los conceptos jurídicos fundamentales, en contraposición con la crítica de las instituciones jurídicas, que él llamó "ciencia de la legislación". Su trabajo, ampliamente ignorado durante su vida, influyó en juristas posteriores, como OLIVER WENDELL HOLMES, JR.

Austin, J(ohn) L(angshaw) (28 mar. 1911, Lancaster, Lancashire, Inglaterra–8 feb. 1960, Oxford). Filósofo británico. Enseñó en Oxford desde 1945 hasta su muerte. Fue uno de los principales miembros del movimiento de filosofía analítica del "lenguaje corriente" (o movimiento "Oxford"), que se caracterizaba por su creencia de que los problemas filosóficos suelen surgir por inadvertencias o malentendidos respecto a los usos corrientes del lenguaje; por ende, tales problemas pueden solucionarse si se considera el uso corriente de los términos en que se expresan los conceptos filosóficos pertinentes. Los análisis del lenguaje corriente de Austin y sus seguidores solía adoptar la forma de la pregunta "qué diría uno" en diversas situaciones concretas. Austin fue también inventor de la teoría del acto VERBAL, con la cual intentó dar cuenta de los diversos aspectos "performativos" del significado lingüístico transmitido. Varios de sus ensayos y conferencias se publicaron póstumamente en *Ensayos filosóficos* (1961), *Sentido y percepción* (1962) y *Cómo hacer cosas con palabras* (1962). Ver también FILOSOFÍA ANALÍTICA.

Austin, Stephen (Fuller) (3 nov. 1793, Austinville, Va., EE.UU.–27 dic. 1836, Austin, Texas). Fundador estadounidense de la primera colonia legal anglohablante de Texas, cuando todavía formaba parte de México. Se crió en el territorio de Missouri y se desempeñó en su poder legislativo (1814–19). El pánico económico de 1819 indujo a su padre a concebir un plan para colonizar Texas en tierras obtenidas del gobierno mexicano. A la muerte de su padre (1821) siguió con el proyecto y al año siguiente fundó una colonia con varios cientos de familias en el río Brazos. Mantuvo buenas relaciones con el gobierno de México y procuró inducirlo a hacer de Texas un estado aparte dentro de la confederación mexicana; en 1833, cuando la iniciativa fracasó, recomendó que se organizara un estado sin aguardar la aprobación del Congreso mexicano y fue encarcelado. Quedó en libertad en 1835 y viajó a EE.UU. a buscar apoyo, cuando, en octubre del mismo año, estalló la revolución de Texas. Se lo considera uno de los fundadores del estado, y la ciudad de AUSTIN lleva el nombre en su honor.

Australes, islas Archipiélago (pob.,2002: 6.386 hab.) de la POLINESIA FRANCESA. Las islas forman una cadena de 1.370 km de largo (850 mi). Fueron avistadas por el cap. JAMES COOK en 1769 y 1777. Los franceses las ocuparon a fines del s. XIX. Las islas habitadas son Rimatara, Rurutu, Tubuai, Raivavae y Rapa.

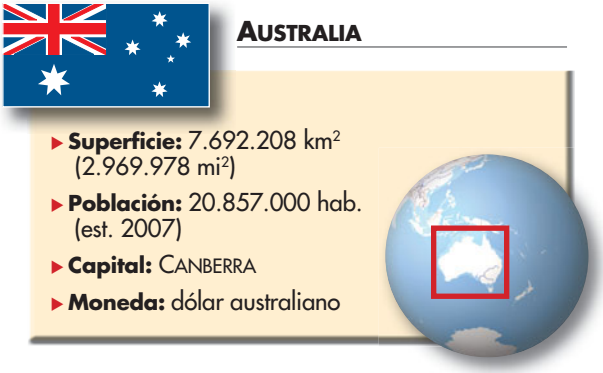

Australia *ofic.* **Commonwealth of Australia** Continente más pequeño y sexto país más extenso del planeta en superficie, ubicado entre los océanos Pacífico e Índico. La mayoría de los australianos son descendientes europeos. La principal minoría étnica está constituida por ABORÍGENES AUSTRALIANOS. La población de origen asiático ha aumentado como resultado de la flexibilización en las políticas de inmigración. Idioma: inglés (oficial). Religiones: cristianismo (mayoritariamente protestante; también católica, ortodoxa oriental, otras cristianas), budismo, Islam. En Australia se pueden identificar tres grandes regiones fisiográficas. Más de la mitad del territorio continental corresponde a la meseta australiana occidental, que incluye los afloramientos de la Tierra de Arnhem y la meseta de Kimberley en el noroeste, y la cordillera MACDONNELL en el este. Una segunda región, las tierras bajas centrales, se ubica al este de la meseta. La tercera comprende las tierras altas orientales, que incluyen la GRAN CORDILLERA DIVISORIA, y constituyen una serie de sierras altas, mesetas y cuencas. El punto más alto del país es el monte KOSCIUSKO en los ALPES AUSTRALIANOS, mientras que el punto más bajo es el lago EYRE. Los ríos principales son el sistema fluvial MURRAY-DARLING, los ríos FLINDERS, SWAN y el COOPER CREEK. Existen numerosas islas y arrecifes a lo largo de la costa, como la GRAN BARRERA AUSTRALIANA, las islas MELVILLE, KANGAROO y TASMANIA. Australia es rica en recursos minerales, como carbón, petróleo y uranio. Un gran yacimiento de diamantes fue descubierto en AUSTRALIA OCCIDENTAL en 1979. La economía del país es básicamente de la libre mercado; destacan la actividad financiera, manufacturera y comercial. Oficialmente es una monarquía constitucional; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por el gobernador general. En la realidad, es un Estado parlamentario bicameral; el jefe de Gobierno es el primer ministro.

Desde sus orígenes, Australia ha sido habitada por aborígenes que comenzaron a llegar hace 50.000 años atrás. Las estimaciones de la población existente al momento de la colonización europea en 1788 fluctúan entre los 300.000 y 1.000.000 de habitantes. El primer contacto de europeos con Australia se remonta a las exploraciones del s. XVII. Los holandeses desembarcaron allí en 1616 y los británicos lo hicieron en 1688; sin embargo, la primera expedición a gran escala fue la comandada por el capitán JAMES COOK en 1770, quien reivindicó el territorio australiano en favor de la corona británica. El primer asentamiento británico en Port Jackson (1788) estaba constituido principalmente por marinos y convictos; estos últimos en mayor proporción. En 1859 ya se habían conformado los núcleos de todos los estados australianos, pero con efectos devastadores sobre la población indígena, la que fue diezmada por la introducción de enfermedades europeas. Los británicos otorgaron a sus colonias un autogobierno limitado a mediados del s. XIX, y en 1901 se aprobó una ley que constituyó una federación de colonias. El país luchó junto a Gran Bretaña en la primera guerra mundial, sobre todo en la batalla de GALLÍPOLI, y nuevamente durante la segunda guerra mundial, impidiendo la ocupación japonesa del territorio australiano. También se unió a EE.UU. en las guerras de COREA y VIETNAM. Desde la década de 1960, el gobierno australiano ha procurado dar un trato más justo a los aborígenes, y la liberalización de restricciones a la inmigración ha dado paso a una población más heterogénea. Las disposiciones constitucionales que permitían la intervención británica en el gobierno fueron abolidas formalmente en 1968, y Australia ha asumido un rol mayor en los asuntos asiáticos y del Pacífico. Durante la década de 1990 hubo varios debates sobre el término definitivo de los lazos con la corona británica y la posibilidad de constituirse en una república.



Panorámica de Sydney, con el Opera House en primer plano, Australia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Australia, lenguas aborígenes de Grupo de unas 250 lenguas habladas por uno a dos millones de habitantes indígenas de Australia, antes del comienzo de la conquista europea en 1788. Más de la mitad de ellas están extinguidas; del resto, sólo unas 20 permanecen en uso activo por adultos y niños, principalmente en el Territorio del Norte, así como en el norte de Australia Occidental. La mayoría de las lenguas australianas pertenecen a una sola gran familia, la pamanyungan, y el resto está conformado por un grupo muy diverso de lenguas habladas en la región de Kimberley de Australia Occidental y partes del Territorio del Norte, que puede estar emparentado remotamente con la familia pamanyungan.

Australia Meridional *inglés* **South Australia** Estado (pob., 2006: 1.514.337 hab.) del centro-sur de Australia. Cubre una superficie de 983.482 km^2 (379.725 mi^2) y su capital es ADELAIDA. Los holandeses visitaron sus costas en 1627. Los exploradores británicos arribaron a comienzos del s. XIX, y fue colonizada como una provincia británica en 1836. Su interior vasto, gran parte del cual es árido, comprende el lago EYRE y la cordillera FLINDERS. Es el principal abastecedor de ópalo del mundo y principal productor de vino y brandy de consumo interno. Posee los mayores astilleros del país. Se convirtió en un estado de la Commonwealth de Australia en 1901. La zona sudoriental se ha industrializado a partir de la segunda guerra mundial.

Australia Occidental *inglés* **Western Australia** Estado (pob., 2006: 1.959.088 hab.) del oeste de Australia. Cubre una superficie de 2.529.880 km^2 (976.790 mi^2), abarca un tercio del total del territorio continental, pero alberga menos del 10% de la población del país. Su capital es PERTH. Su extensa región interior posee tres desiertos: el GRAN DESIERTO DE ARENA, el GIBSON y el GRAN DESIERTO VICTORIA. La costa bañada por el mar de Timor y el océano Índico cuenta con sólo unos cuantos puertos adecuados; destacan el golfo de JOSÉ BONAPARTE y el de EXMOUTH. Los ABORÍGENES AUSTRALIANOS han ocupado Australia Occidental durante unos 40.000 años. La costa occidental fue visitada primero por los holandeses en 1616. Posteriormente fue explorada por el inglés William Dampier en 1688 y 1699. En 1829, el capitán James Stirling lideró el primer grupo de colonos libres que se establecieron en Australia. El descubrimiento de oro en 1886 alentó un movimiento para lograr su autonomía constitucional, la que fue otorgada en 1890. Fue el último estado en ratificar la Commonwealth de Australia, que se proclamó oficialmente en 1901. El estado experimentó un lento desarrollo, pero a partir de 1960 su economía, impulsada por la agricultura y la minería (especialmente de hidrocarburos), se ha expandido.

australiana, religión Religión de los aborígenes de Australia basada en el TIEMPO DE ENSUEÑO. Su práctica implicaba vivir de acuerdo con el modo de vida ordenado en el Tiempo de Ensueño, por medio de rituales y obediencia a la ley. A través de los sueños y otros estados alterados de conciencia, los vivos podían entrar en contacto con el reino espiritual y desde ahí obtener su fortaleza; mitos, bailes y otros rituales enlazan el mundo humano con el espiritual y físico en un solo orden cósmico. Un espíritu infantil venía supuestamente desde el sueño a dar vida a un feto; de esta forma, la herencia espiritual de una persona era más importante que el lazo sanguíneo existente entre padres e hijos. Algunas manifestaciones de arte sagrado eran el tjurunga, pinturas en arena, rupestres y sobre cortezas.

Australiana, Territorio de la Capital *inglés* **Australian Capital Territory** Entidad política (pob., 2001: 321.680 hab.) del sudeste de Australia. La constitución australiana de 1901 dispuso la creación de un territorio para la capital; el lugar fue elegido en 1908. Está situado en NUEVA GALES DEL SUR y comprende CANBERRA y el área circundante de la bahía de JERVIS. El parlamento fue trasladado allí desde Melbourne en 1927. En 1989, el Territorio de la Capital obtuvo la prerrogativa de autogobernarse, de manera similar a otros estados australianos.

Australiana, Universidad Nacional *inglés* **Australian National University** Universidad pública en Canberra, Territorio de la Capital, Australia. Fundada en 1946, en sus inicios sólo ofrecía programas de posgrado. En 1960 se admitieron estudiantes de pregrado y, actualmente, la universidad dispone una amplia gama de programas de pre y posgrado. Se encuen-

tran afiliadas a la universidad escuelas de investigación en medicina, ciencias físicas y biológicas, ciencias sociales y estudios del Pacífico.

australiano, aborigen ver ABORIGEN AUSTRALIANO

Australopithecus *latín* **"simio del sur"** Género de HOMÍNINOS extintos que se cree fue un ancestro de los seres humanos (*Homo sapiens*). La denominación *Australopithecus* alude a los primeros fósiles descubiertos en Sudáfrica. Los australopitecos vivieron en gran parte de África durante el plioceno (c. 5,3–1,8 millones de años atrás). Estos homíninos se diferencian de los SIMIOS por su postura erguida y su marcha bípeda, así como por sus dientes, que eran más parecidos a los de los humanos que a los de los simios, pero que tenían un cerebro pequeño, no muy diferente al de los simios actuales. Se reconocen cinco especies: *A. anamensis* (4,2 millones–3,9 millones de años atrás), *A. afarensis* (3,8 millones–2,9 millones de años atrás) *A. bahrelghazali* (3,5–3 millones de años atrás), *A. africanus* (3–2,4 millones de años atrás) y *A. garhi* (2,5 millones de años atrás). Tres especies "robustas" se clasifican ahora como *Paranthropus* (2,7–1,3 millones de años atrás): *P. aethiopicus*, *P. robustus* y *P. boisei*. El género *Paranthropus* finalmente se extinguió sin dejar sucesores evolutivos. Ver también EVOLUCIÓN HUMANA; restos de HADAR; huellas de LAETOLI; LUCY; garganta de OLDUVAI; STERKFONTEIN.

Austrasia *o* **Reino del Este** Reino europeo de principios de la Edad Media. Durante la dinastía MEROVINGIA (s. VI–VIII DC), fue el reino franco oriental, mientras que NEUSTRIA fue el reino occidental. Austrasia abarcaba el actual territorio de Francia nororiental y zonas de Alemania central y occidental; su capital era METZ. La región era la base del poder de los primeros mayordomos carolingios de palacio, uno de los cuales, PIPINO EL BREVE, derrocó al último rey merovingio en 751 y fundó la dinastía CAROLINGIA. Territorio natal de la dinastía, Austrasia fue una región importante del imperio establecido por CARLOMAGNO.



AUSTRIA

- **Superficie:** 83.871 km² (32.383 mi²)
- **Población:** 8.319.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** VIENA
- **Moneda:** euro



Austria *ofic.* **República de Austria** País del centro-sur de Europa. La población es mayoritariamente austríaca. Idioma: alemán (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también protestante); también Islam. Gran parte de Austria está cubierta por regiones alpinas, incluyendo los Alpes Orientales, donde se encuentra la cumbre más alta del país, el GROSSGLOCKNER. La selva de Bohemia, una región de tierras altas, se extiende al norte hacia la República Checa. La región de tierras bajas, que comprende la cuenca de Viena, se ubica en el este; sustenta principalmente actividades agrícolas. El DANUBIO y sus afluentes riegan casi la totalidad del país. Austria ha desarrollado una economía mixta, de libre mercado, basada en la manufactura y el comercio; el turismo también es importante. Austria es una república bicameral. El jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el canciller. Su principal contribución cultural ha sido la música (ver JOSEPH HAYDN; WOLFGANG AMADEUS MOZART; FRANZ SCHUBERT; ALBAN BERG; ANTON WEBERN). Las mayores figuras culturales en otros



Ciudad de Salzburgo vista desde la fortaleza de Hohensalzburg, Austria.
© ARON BRAND/SHUTTERSTOCK.COM

campos son, entre otros, OSKAR KOKOSCHKA en arte, SIGMUND FREUD en psicoanálisis y LUDWIG WITTGENSTEIN en filosofía. El poblamiento de Austria data de hace unos 3.000 años, cuando los ilirios eran probablemente sus principales habitantes. Los CELTAS invadieron la región c. 400 AC y establecieron el reino de NÓRICA. Los romanos llegaron después de 200 AC y establecieron las provincias de RETIA, Nórica y PANONIA; la zona alcanzó prosperidad y la población se romanizó. Con la caída de Roma en el s. V DC, varias tribus invadieron la región, entre ellas los ESLAVOS; estos fueron finalmente sometidos por CARLOMAGNO, y la zona se tornó étnicamente germánica. La entidad política definida que llegaría a constituir Austria emergió en 976 con Leopoldo I de Babenberg como margrave. En 1278, Rodolfo IV de HABSBURGO (más tarde RODOLFO I como rey de Germania) conquistó la región; el reinado de los Habsburgo se prolongó hasta 1918. Mientras estuvieron en el poder crearon un reino centrado en Austria, Bohemia y Hungría. Las guerras napoleónicas provocaron el fin del Sacro Imperio romano (1806) y el surgimiento del Imperio austríaco. El príncipe de METTERNICH intentó asegurar la supremacía austríaca entre los estados germánicos, pero la guerra con Prusia llevó a Austria a dividir el imperio en la monarquía dual AUSTRIA-HUNGRÍA. Sentimientos nacionalistas invadieron el reino, y el asesinato del archiduque FRANCISCO FERNANDO a manos de un nacionalista serbobosnio en 1914 desencadenó la primera GUERRA MUNDIAL, que desmembró el Imperio austrohúngaro. En la repartición territorial de la posguerra, Austria se convirtió en una república independiente. Fue anexada a la Alemania nazi en 1938 (ver ANSCHLUSS) y se unió a las potencias del Eje durante la segunda guerra mundial. La república se restauró en 1955 después de una década de ocupación por las fuerzas aliadas. Austria llegó a ser miembro pleno de la UNIÓN EUROPEA (UE) en 1995. Tras medio siglo de neutralidad militar, fue uno de los pocos miembros de la UE que no integró la OTAN al comenzar el s. XXI.

Austríaca de Economía, Escuela *inglés* **Austrian school of economics** Cuerpo de teorías económicas desarrollado por varios economistas austríacos de fines del s. XIX. En 1871, Carl Menger (n. 1840–m. 1921) publicó un estudio sobre la nueva teoría del valor propiciado por esta escuela. Dicha teoría postulaba que el concepto del valor era subjetivo, y que la fuente del valor de un producto era su capacidad de satisfacer las necesidades humanas. El valor real dependía de la utilidad que le asignaba el consumidor al producto en su uso menos importante (utilidad MARGINAL). Esta teoría también se aplicó a la producción y al sistema de fijación de precios. Otros fundadores de esta escuela fueron Friedrich von Wieser (n. 1851–m. 1926) y Eugen von Böhm-Bawerk (n. 1851–m. 1914). Ver también COSTO DE OPORTUNIDAD; PRODUCTIVIDAD.

austríaca, guerra de sucesión (1740–48). Conjunto de guerras relacionadas entre sí que tuvieron lugar después de la muerte (1740) del emperador CARLOS VI. Se cuestionaba el derecho que tenía la hija de Carlos, MARÍA TERESA, a heredar las posesiones de los Habsburgo. La guerra comenzó cuando FEDERICO II de Prusia invadió SILESIA en 1740. Su victoria reveló que los dominios de los Habsburgo eran incapaces de defenderse por sí mismos, lo que impulsó a otros países a entrar en la contienda. El conflicto finalizó con el tratado de AQUISGRÁN.

Austria-Hungría *o* **Imperio austro-húngaro** Anterior monarquía de Europa central. Austria-Hungría en una época comprendía Austria, Hungría, Bohemia, Moravia, Bucovina, Transilvania, Carniola, Küstenland, Dalmacia, Croacia, Istria y Galitzia. La así llamada monarquía dual, establecida mediante el COMPROMISO DE 1867, instauró un rey de Hungría, además del ya existente emperador de Austria; si bien eran ejercidos por la misma persona, a Hungría se le permitió formar su propio parlamento y tener gran autonomía. FRANCISCO JOSÉ I ostentó ambos títulos desde la creación de Austria-Hungría hasta su muerte en 1916. Hasta 1914, la monarquía mantuvo un precario equilibrio entre sus muchas minorías; ese año, el asesinato del archiduque austrohúngaro FRANCISCO FERNANDO I, por un nacionalista serbio, rompió el equilibrio y precipitó la primera GUERRA MUNDIAL. Con su derrota en la guerra, sumado a las revoluciones llevadas a cabo por checos, yugoslavos y húngaros, la monarquía colapsó en 1918.

austro-alemana, alianza *o* **Doble Alianza** (1879). Pacto entre Austria-Hungría y el Reich alemán por medio del cual ambas potencias se prometieron apoyo mutuo en caso de un ataque de Rusia y neutralidad en caso de agresión de cualquier otra potencia. El canciller alemán OTTO VON BISMARCK vio en la alianza un medio de evitar el aislamiento de Alemania y de preservar la paz, en el entendido de que Rusia no emprendería una guerra contra ambos imperios. La incorporación de Italia en 1882 la convirtió en TRIPLE ALIANZA. El acuerdo fue un componente importante de la política exterior, tanto de Alemania como de Austria-Hungría hasta 1918.

austroasiáticas, lenguas Gran familia de unas 150 lenguas habladas por cerca de 90 millones de personas muy diversas física y culturalmente, en Asia meridional y sudoriental. En la actualidad, la mayoría de los expertos estiman que se subdivide en dos familias: la MUNDA y la MON-JMER. Es muy probable que la actual distribución fragmentada de las lenguas austroasiáticas sea el resultado de incursiones relativamente recientes de pueblos hablantes de las lenguas INDOARIAS, CHINOTIBETANAS, THAIS (o tais) y AUSTRONESIAS. En épocas prehistóricas, las lenguas austroasiáticas se extendieron probablemente a través de un área mucho más amplia y continua, que comprendía gran parte de la actual China sudoriental. Ninguna lengua austroasiática es lengua nacional oficial, con la excepción del VIETNAMITA y del JMER.

austro-húngaro, Imperio ver AUSTRIA-HUNGRÍA

austronesias, lenguas *ant.* **lenguas malayo-polinésicas** Familia de unas 1.200 lenguas habladas por más de 200 millones de personas en Indonesia, Filipinas, Madagascar, los grupos insulares del Pacífico central y sur (excepto la mayor parte de Nueva Guinea; ver lenguas PAPÚES), y partes del Sudeste asiático continental y Taiwán. Antes de la expansión colonial europea, esta familia tenía la mayor extensión territorial. Una división genética primaria de esta familia separa las lenguas austronesias de Taiwán de las restantes, las cuales se dividen en malayo-polinésicas occidentales y centro-orientales. Las occidentales incluyen el javanés, hablado por alrededor de 76 millones de personas, lo que constituye más de un tercio de todos los hablantes de lenguas austronesias. Las malayo-polinésicas orientales incluyen el oceánico, subgrupo de lenguas austronesias mejor definido, que abarca casi la totalidad de lenguas de la POLINESIA, MICRONESIA y MELANESIA. Resulta difícil hacer generalizaciones tipológicas sobre las lenguas austronesias debido a su gran número y diversidad, aunque las palabras de contenido tienden a ser disilábicas, y los inventarios de vocales y consonantes tienden a ser limitados, especialmente en el polinésico. Se conservan registros de varias lenguas, como el antiguo javanés y el cham, lengua del reino de CHAMPA, en escrituras que provienen del Sudeste asiático (ver sistemas de escritura ÍNDICA).

austro-prusiana, guerra ver guerra de las SIETE SEMANAS

autismo Trastorno neurológico que afecta las habilidades físicas, sociales y lingüísticas del individuo. En la década de 1940, Leo Kanner y Hans Asperger fueron los primeros en describir el autismo. El síndrome aparece generalmente antes de los dos años y medio de edad. Los niños autistas parecen como indiferentes o con aversión al contacto físico y afectivo. Pueden ser lentos en el aprendizaje del habla y también sufrir episodios de pánico o rabia. Además pueden dar la impresión de ser sordos y mostrar una fascinación hipnótica por algunos objetos. El autismo se suele caracterizar por la presencia de movimientos corporales rítmicos, como mecerse o aplaudir, y por un deseo obsesivo de evitar cambios en su rutina diaria. Las personas autistas pueden ser hipersensibles a algunos estímulos (p. ej., sonidos de alta frecuencia) y anormalmente lentos para reaccionar a otros (p. ej., dolor físico). Este trastorno es tres a cuatro veces más común en varones. Antes se atribuía el autismo a factores posnatales como la carencia de cuidado parental. Sin embargo, actualmente se sabe que es el resultado de la existencia de anomalías estructurales en el cerebro. Alrededor de un 15–20% de los adultos autistas viven y trabajan en forma independiente. Los autistas con un "alto nivel de funcionamiento" pueden tener dotes especiales basados en su habilidad inusual para el pensamiento visual. Ver también IDIOTA SABIO.

auto sacramental Género teatral español que se representaba al aire libre como parte de las celebraciones de la fiesta religiosa de Corpus Christi. Consistía en piezas breves de tema sacro o bíblico, que eran alegorías en verso alusivas a algún aspecto del misterio de la Santa EUCARISTÍA. Se desarrollaron principalmente en el s. XVI y alcanzaron su culminación en las obras de PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA, quien abarcó una vasta gama de otros temas. En 1765, un decreto real prohibió la representación de autos sacramentales, por considerarlos una irreverencia.

autobiografía Vida de una persona escrita por ella misma. La literatura autobiográfica fue escasa en la antigüedad y en la Edad Media; salvo una pocas excepciones, el género no emergió sino hasta el s. XV. Las obras autobiográficas adoptan múltiples formas, desde escritos íntimos que no necesariamente se piensa publicar (cartas, diarios, crónicas, memorias y recuerdos) hasta autobiografías formales. Existen ejemplos sobresalientes del género que abarcan desde las *Confesiones* de san AGUSTÍN (c. 400 DC) hasta *Habla, memoria* (1951), de VLADIMIR NABOKOV.

autobús *o* **bus** Vehículo motorizado de grandes dimensiones diseñado para transportar pasajeros, generalmente por una ruta preestablecida, de acuerdo a un horario. El primer autobús con motor de gasolina se construyó en Alemania en 1895 y transportaba ocho pasajeros. El primer bus de chasis integrado fue construido a comienzos de la década de 1920 en EE.UU. En la década siguiente se introdujo el MOTOR DIÉSEL, que proporcionó más potencia y eficiencia de combustible a buses de mayor tamaño. Con el desarrollo de las redes de autopistas, las líneas transcontinentales de buses se hicieron comunes en Norteamérica. En algunas ciudades europeas se utilizan buses de dos pisos; en otras, buses articulados que traccionan acoplados con uniones flexibles. Los trolebuses, cuyos motores eléctricos toman corriente de cables aéreos, hoy se usan principalmente en ciudades europeas.

autocarnavalesco *alemán* **fastnachtsspiel** Pieza teatral propia de los carnavales previos a la Cuaresma, surgida en el s. XV como el primer género verdaderamente secular de la Alemania pre-Reforma. Representada habitualmente al aire libre en teatros improvisados por actores aficionados, estudiantes y artesanos, las obras mezclaban elementos humorísticos y de la religiosidad popular muy del gusto de su público, mayoritariamente burgués. A menudo contenían ataques satíricos contra los clérigos codiciosos y otras aversiones tradicionales de los burgueses alemanes; se cree que fueron influenciados por tradiciones populares precristianas.

autoclave Recipiente, generalmente de acero, capaz de resistir altas temperaturas y presiones. La industria química usa diversos tipos de autoclaves en la fabricación de colorantes y en otras reacciones químicas que requieren altas presiones. En bacteriología y medicina se esterilizan instrumentos, equipos, suministros y medios de cultivo mediante vapor sobrecalentado en un autoclave. En 1679, Denis Papin (n. 1647–m. circa 1712) inventó un prototipo conocido como digestor a vapor, que todavía se utiliza para cocinar, llamado olla a presión.



Ala de un avión AV-8B Harrier II guiado hacia el autoclave, donde es sometido a altas temperaturas y presión.

BETTMANN/CORBIS

autodefensa de Japón, Fuerzas de Fuerzas armadas japonesas establecidas con posterioridad a la segunda guerra mundial. En virtud del artículo 9 de su constitución de posguerra, los japoneses renunciaron a la guerra y prometieron no mantener jamás fuerzas terrestres, navales y aéreas. El rearme de Japón en la década de 1950 fue establecido, por tanto, en términos de autodefensa. En 1950 se creó una pequeña fuerza militar denominada Reserva de la policía nacional, que se transformó en la Fuerza de seguridad nacional en 1952 y en las Fuerzas de autodefensa en 1954. Aparentemente nunca sería utilizada fuera del territorio japonés o de las aguas territoriales, por lo que la participación de las Fuerzas de autodefensa en las misiones de paz o de socorro de la ONU ha encendido un fuerte debate en Japón y el extranjero, especialmente en las naciones que fueron víctimas de la agresión japonesa durante la segunda guerra mundial.

autodeterminación Proceso por el cual un pueblo, que habitualmente posee cierto nivel de conciencia política, forma su propio Estado y gobierno. La idea evolucionó como un subproducto del NACIONALISMO. Según la Carta de las Naciones Unidas, un pueblo tiene derecho a constituirse en Estado o decidir la forma en que se asociará con otro Estado, y todo Estado tiene derecho a escoger su propio sistema político, económico, social y cultural. Más aun, las autoridades que administran un territorio dependiente tienen la obligación de asegurar el progreso político y desenvolvimiento del autogobierno en dicho territorio.

autoestima Valoración que la persona tiene de sí misma y de sus capacidades, aspecto fundamental de la identidad personal. Se cree que durante la niñez las relaciones familiares desempeñan un papel esencial en su desarrollo. Los padres pueden estimular la autoestima de un niño expresándole afecto y apoyo, como también ayudándolo a que se fije metas realistas, factibles de ser alcanzadas, en lugar de imponer estándares altos e inalcanzables. KAREN HORNEY postuló que una baja autoestima conduce al desarrollo de una personalidad que anhela excesivamente aprobación y afecto, y que presenta un deseo extremo por lograr metas personales. Según la teoría de la personalidad de ALFRED ADLER, la baja autoestima impulsa a las personas a esforzarse por superar las inferioridades percibidas de sí mismas y a desarrollar, en compensación, talentos y fortalezas.

autofecundación Fusión de células sexuales masculinas y femeninas (gametos) provenientes de un mismo individuo. Este tipo de FECUNDACIÓN ocurre en organismos bisexuados, como la mayoría de las fanerógamas, numerosos protozoos e invertebrados. Muchos organismos capaces de autofecundarse también pueden reproducirse por FECUNDACIÓN CRUZADA. Como mecanismo evolutivo, la autofecundación permite que un individuo aislado forme una población local y estabilice cepas genéticas deseables, pero no ofrece un grado significativo de variabilidad dentro de una población y, por lo tanto, limita las posibilidades de ADAPTACIÓN a los cambios ambientales.

autógrafo Cualquier manuscrito de su mismo autor; en el uso común, una firma manuscrita. Aparte de su valor como artículo de colección, un primer borrador o un borrador corregido de un trabajo puede mostrar sus etapas de composición o la versión final "correcta". La firma autografiada más antigua de una persona famosa es probablemente la del CID, que data de 1096. Existen autógrafos de la mayoría de las grandes figuras del Renacimiento, como LEONARDO DA VINCI, MIGUEL ÁNGEL y LUDOVICO ARIOSTO. Desde el s. XVIII ha proliferado el material autografiado de personas destacadas en el campo de las artes, las ciencias o la vida pública.

autoincriminación En DERECHO PENAL, acto por el cual una persona proporciona pruebas que podrían exponerla a ser condenada por un delito. El término generalmente se aplica en relación con el derecho a negarse a proporcionar dichas pruebas. En algunos países de Europa continental (p. ej., Alemania), la persona que teme incriminarse puede decidir libremente si prestará o no testimonio. En la práctica angloamericana, sólo el acusado puede negarse a testificar; puede invocar su derecho a no autoincriminarse y el juez deberá resolver si debe o no testificar. Llamado a declarar, deberá responder todas las preguntas, salvo aquellas que a su juicio sean incriminatorias. La quinta enmienda de la constitución de EE.UU. contempla una disposición que exime a las personas de la obligación de realizar declaraciones incriminatorias, entre otras razones para evitar el testimonio bajo coerción. Ver también regla de EXCLUSIÓN; derechos del INCULPADO.

autoinmune, enfermedad Cualquier enfermedad causada por una respuesta inmune (ver INMUNIDAD) contra ANTÍGENOS de los tejidos del cuerpo del propio afectado. El sistema INMUNE tiene dos maneras conocidas de evitar que esto ocurra: la destrucción de los LINFOCITOS en el TIMO antes de que estos salgan a atacar sus propios tejidos, y la pérdida de la capacidad de reaccionar a sus antígenos destinatarios de cualquiera de estas células que abandone el timo. Las enfermedades autoinmunes se producen cuando estos mecanismos fallan y los linfocitos destruyen los tejidos del huésped; p. ej., DIABETES MELLITUS tipo 1, LUPUS ERITEMATOSO sistémico, ANEMIA PERNICIOSA y ARTRITIS REUMATOIDE. El tratamiento puede reemplazar la función del tejido afectado (p. ej., terapia con insulina para la diabetes) o suprimir el sistema inmune (ver INMUNOSUPRESIÓN). Las ALERGIAS constituyen otro tipo de reacción autoinmune.

autómata Objeto mecánico, funcional (como un reloj) o decorativo (como un pájaro cantor en miniatura), que opera por sí solo. En el s. I existían aparatos que se ponían en marcha mediante agua, pesas y vapor. Los objetos mecánicos decorativos se hicieron para uso eclesiástico y para ornamentos de mesa en la Edad Media y el Renacimiento. En el s. XVI destacaron las fuentes o casacadas ornamentales de los jardines

italianos. En los s. XVIII–XIX fueron populares los aparatos mecánicos elaborados (como "El Turco", un jugador de ajedrez). A excepción de algunos trabajos de CARL FABERGÉ, la producción de costosos autómatas prácticamente desapareció en el s. XX.

autómata celular (AC) En informática, el modelo más sencillo de un proceso distribuido espacialmente, capaz de realizar simulaciones de varios procesos de la vida real. El autómata celular fue inventado en la década de 1940 por JOHN VON NEUMANN y STANISLAW ULAM en el laboratorio nacional Los Álamos, EE.UU. Consiste en una serie bidimensional de celdas o células que "evolucionan" paso a paso, según el estado de las células vecinas y a ciertas reglas que dependen de la simulación. Aunque aparentemente simples, los AC son computadoras universales, esto es, pueden realizar cualquier cómputo que una computadora sea capaz de ejecutar. El autómata celular más conocido, el "Juego de la vida" de John Conway (1970), simula los procesos de vida, muerte y dinámica poblacional.

autómatas, teoría de los Conjunto de principios físicos y lógicos subyacentes a la operación de cualquier dispositivo electromecánico (autómata), que transforma información de entrada de una forma en otra, o en alguna acción, de acuerdo con un ALGORITMO. NORBERT WIENER y ALAN M. TURING son considerados los pioneros en este campo. En la ciencia de la informática, la teoría de los autómatas se ocupa de la construcción de robots (ver ROBÓTICA) a partir de los elementos constitutivos de autómatas. El mejor ejemplo de un autómata general es la COMPUTADORA DIGITAL electrónica. Se pueden diseñar redes de autómatas para imitar el comportamiento humano. Ver también INTELIGENCIA ARTIFICIAL; máquina de TURING.

automatismo Técnica de pintura o dibujo que consiste en la supresión del control consciente del movimiento de la mano, a fin de que el subconsciente pueda tomar el control de la expresión. Para algunos expresionistas abstractos, como JACKSON POLLOCK, el proceso automático abarcaba todo el desarrollo de la composición. Los surrealistas, una vez obtenida una imagen o forma interesante por medios automáticos o fortuitos, explotaban la técnica con propósitos totalmente conscientes. Ver también ACTION PAINTING; EXPRESIONISMO ABSTRACTO; SURREALISMO.

automatización Término acuñado c. 1946 por un ingeniero de la Ford Motor Co. para describir una gran variedad de sistemas en los que se produce una sustitución significativa de la inteligencia y del esfuerzo humanos por una acción mecánica, eléctrica o computarizada. En general, la automatización puede ser definida como una tecnología que apunta a realizar un proceso mediante comandos programados en combinación con un control automático por retroalimentación (ver sistema de CONTROL), a fin de asegurar la ejecución apropiada de las instrucciones. El sistema resultante es capaz de operar sin intervención humana.

automóvil Vehículo automotor de cuatro ruedas diseñado para el transporte de pasajeros, comúnmente propulsado por un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA que usa un combustible volátil. El automóvil moderno consta de alrededor de 14.000 piezas, distribuidas en diversos sistemas estructurales y mecánicos. Estos comprenden la carrocería de acero, que contiene el espacio para pasajeros y carga, y que está montada sobre el chasis o armazón de acero; el motor de combustión interna a gasolina, que provee la potencia al vehículo por medio de la TRANSMISIÓN; los sistemas de dirección y de frenado, que controlan el movimiento del vehículo; y el sistema eléctrico, que incluye BATERÍA, ALTERNADOR y otros dispositivos. Los subsistemas incluyen combustible, escape de gases, lubricación, refrigeración, SUSPENSIÓN DEL AUTOMÓVIL y NEUMÁTICOS. A pesar de que se fabricaron vehículos experimentales en el s. XVIII y mediados del s. XIX, no fue sino hasta la década de 1880 cuando GOTTLIEB DAIMLER y KARL BENZ comenzaron en forma separada a fabricar comercialmente automóviles en Alemania. A su vez, James y William Packard y Ransom Olds figuran entre los primeros fabricantes de automóviles estadounidenses; ya en 1898 había una cincuentena de fabricantes en ese país. Algunos de los primeros automóviles funcionaban con un motor de vapor, como los fabricados en 1902 por FRANCIS E. Y FREELAN O. STANLEY. El motor de combustión interna fue introducido por HENRY FORD cuando inventó el MODELO T en 1908, quien pronto revolucionaría la industria con el uso de la LÍNEA DE MONTAJE. En la década de 1930, los fabricantes europeos comenzaron a hacer automóviles pequeños y económicos como el Volkswagen. En las décadas de 1950-60, los estadounidenses produjeron modelos más grandes y lujosos con mayores características automáticas. En las décadas de 1970-80, los japoneses comenzaron a exportar a todo el mundo pequeños vehículos, que se destacaron por la seguridad y eficiencia en el uso de combustible, y su creciente popularidad impulsó a los fabricantes estadounidenses a producir modelos similares. Ver también AUTOBÚS; AUTOMÓVIL ELÉCTRICO; CAMIÓN; CARBURADOR; EJE; FRENO; INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE; MOTOCICLETA.



Automóvil Modelo T Ford, inventado por Henry Ford, 1909.
GENTILEZA DE LA FORD MOTOR COMPANY

automóvil eléctrico Vehículo propulsado por baterías. Originados en la década de 1880, los vehículos eléctricos se utilizaron en las ciudades como automóviles privados, camiones y buses. En la ciudad, la baja velocidad y limitada duración de la carga de batería no eran desventajas y se hicieron populares por ser silenciosos y tener bajos costos de mantenimiento. Hasta 1920 competían con los vehículos de gasolina, pero fueron perdiendo preponderancia luego de que el motor de partida eléctrico hiciera más atractivos a los vehículos de gasolina, y que la PRODUCCIÓN EN SERIE abaratara su fabricación. En Europa, los vehículos eléctricos han sido usados como furgones utilitarios de autonomía reducida. A partir de la década de 1970 surgió un renovado interés por los automóviles eléctricos, especialmente por la toma de conciencia de la dependencia del petróleo importado y por la preocupación del medio ambiente, los que tuvieron como resultado mejoras en su velocidad y autonomía. Leyes recientes, en particular en California, EE.UU., han decretado su producción comercial. Vehículos "híbridos", que emplean a la vez un motor eléctrico y uno de combustión, proporcionan las mejores características de ambas tecnologías, y se encuentran disponibles en el mercado. También se han fabricado vehículos experimentales que funcionan con celdas de COMBUSTIBLE solares.

automóvil, suspensión del Ver SUSPENSIÓN DEL AUTOMÓVIL

automovilismo Deporte que se practica en múltiples modalidades, ya sea en carreteras, caminos, o circuitos cerrados. Comprende las carreras de GRAND PRIX, aquellas que se realizan en circuitos (como las 500 millas de INDIANÁPOLIS), las de AUTOS ACONDICIONADOS, las de AUTOS DEPORTIVOS, las de CUARTO DE MILLA, las de autos pequeños y las de KARTING, así como carreras trepadas y las de RALLY. El Salón Internacional de la Fama de los de-

portes motorizados está en Talladega, Ala., EE.UU., país en el que no existe un organismo central encargado del automovilismo deportivo, como sí ocurre en la mayoría de los otros países.

autonomía de la voluntad Principio fundamental del derecho civil que concede particular relevancia a la voluntad en la generación de todo acto o contrato. La autonomía de la voluntad se manifiesta en diversas disposiciones de la ley civil, que facultan para renunciar a los derechos conferidos por las leyes, y que exigen para que una persona se obligue a otra por un acto o declaración de voluntad que ella consienta en dicho acto o declaración. El contrato se define como el concurso real de voluntades de dos o más personas, permitiéndosele a las partes pactar toda clase de cláusulas. Por otro lado, perfeccionado el contrato, no puede este ser invalidado sino por mutuo consentimiento o por causas legales. La voluntad debe expresarse libremente y estar exenta de vicios. Los vicios de la voluntad, tal como fueron definidos por los juristas franceses que inspiraron el código de NAPOLEÓN, acarrean la nulidad del acto o contrato y permiten solicitar su rescisión. La autonomía de la voluntad reconoce diversas limitaciones, que se traducen básicamente en que el acto voluntario no puede transgredir la ley ni atentar contra el orden público y las buenas costumbres.

autopista transcanadiense Ver autopista TRANSCANADIENSE.

autopsia *o* **necropsia** *o* **examen posmortem** Disección y examen de un cadáver para determinar la causa de muerte y aprender acerca de los procesos patológicos, de maneras imposibles de realizar con personas vivas. Las autopsias han contribuido al desarrollo de la medicina al menos desde la Edad Media. Además de revelar las causas de muerte, las autopsias son indispensables para contar con estadísticas precisas de morbilidad y mortalidad, para la formación de los estudiantes de medicina, para la comprensión de enfermedades nuevas o cambiantes y para el progreso de la ciencia médica.

autor, derecho de Derecho exclusivo a reproducir, publicar o vender una obra original. Protege de la copia no autorizada de toda obra publicada o inédita incorporada en un medio tangible (incluso libros o manuscritos, partituras o grabaciones musicales, guiones u obras teatrales, pinturas, esculturas, planos o edificios). No protege ideas, procesos o sistemas. En EE.UU., la protección del derecho de autor abarca actualmente la vida del creador y se extiende por 70 años después de su muerte. Las obras realizadas por contrato están protegidas por un máximo de 95 años a contar de la fecha de publicación, o 120 años desde la fecha de creación de la obra. En 1988, EE.UU. adhirió a la convención de BERNA, acuerdo que reglamenta internacionalmente el derecho de autor. La ley del derecho de autor del milenio digital, promulgada en EE.UU. en 1998, amplió el control del autor de la obra a las formas de creación digitales y estableció sanciones para quienes pretendieran eludir los escudos tecnológicos (como la encriptación) de material protegido por el derecho de autor. Ver también MARCA COMERCIAL; PATENTE; PROPIEDAD INTELECTUAL.

autor, teoría del Teoría que sostiene que el director de una película es su "autor". Se originó en Francia en la década de 1950 y fue promovida por FRANÇOIS TRUFFAUT, JEAN-LUC GODARD y la revista *Cahiers du Cinéma*. El director supervisa y "escribe" el guión audiovisual de la película, por lo que es considerado más responsable de su contenido que el guionista. Sus partidarios afirman que las películas más logradas llevan el sello de su director.

autoridad policial Facultad del gobierno para ejercer, en el ámbito de su jurisdicción, un control razonable sobre las personas y bienes, en interés de la seguridad, la salud, la moral y el bienestar general. En EE.UU., generalmente se considera como uno de los poderes que la constitución reserva a los estados. Cuando se examinan casos que involucran el ejercicio de la autoridad policial, los tribunales han aplicado una doctrina denominada del "equilibrio de intereses", para establecer las situaciones en que el derecho de las personas a la salud y al bienestar predomina sobre los intereses particulares o individuales. El respeto del DEBIDO PROCESO es igualmente importante.

autoritarismo Principio de sometimiento incondicional a la autoridad, en contraste con la libertad individual de pensamiento y de acción. Como sistema político, el autoritarismo es antidemocrático en el sentido de que el poder político está concentrado en un líder o en una pequeña elite que no es responsable constitucionalmente ante los gobernados. Difiere del TOTALITARISMO en que a menudo los gobiernos autoritarios carecen de una ideología que los guíe, toleran algún pluralismo en la organización social, no tienen el poder de movilizar a toda la población tras un objetivo nacional y ejercen el poder dentro de límites relativamente predecibles. Ver también ABSOLUTISMO; DICTADURA.

autos acondicionados, carreras de *inglés* **stock-car racing** Modalidad del automovilismo. Muy popular en EE.UU., compiten automóviles que tienen la misma apariencia que los modelos comercializados en el mercado estadounidense, pero que son modificados internamente para correr. Por lo general, estas carreras se realizan en óvalos asfaltados. La National Association for Stock Car Auto Racing (NASCAR), fundada en 1947 en Daytona Beach, Fla., EE.UU., fue la primera organización formal bajo la cual se desarrollaron estas competencias. Las 500 millas de Daytona es la competición más importante de este deporte.

autos deportivos, carreras de Modalidad del automovilismo en la que participan coches pequeños con capacidad para dos pasajeros. Están diseñados para que el motor tenga una rápida respuesta, sea de fácil maniobrabilidad y pueda ser conducido a altas velocidades. A diferencia de los coches que se usan en carreras de GRAND PRIX, los autos deportivos generalmente se producen en serie, rara vez se fabrican a mano, y por ende la reputación de los fabricantes de estos modelos (como Porsche, Jaguar y otros) está en juego. La carrera internacional más famosa de autos deportivos se disputa en LE MANS.



Largada en la carrera de autos deportivos de Le Mans, 2006, Francia.
© CRAIG McATEER/SHUTTERSTOCK.COM

autotutela Acción de ejercer justicia por la propia mano. Constituye un medio de solución privada de los conflictos, que se caracteriza por el empleo de la fuerza por parte de las personas involucradas. Esta reacción directa y personal, de quien se hace justicia por su propia mano, está prohibida por la LEY, salvo en el caso de legítima defensa. La prohibición de la autotutela se basa en el principio de que es responsabilidad del Estado dirimir los conflictos con relevancia jurídica que se susciten en su ámbito territorial. La autotutela se opone al JUICIO como medio de solución de los conflictos.

Auvernia *francés* **Auvergne** Región (pob., 1999: 1.308.878 hab.) del centro-sur de Francia. En tiempos remotos fue habitada por los arvernos, pueblo galo liderado por VERCINGETÓRIX y derrotado por JULIO CÉSAR. Fue cedida a los VISIGODOS en 475 DC y con-

quistada por los FRANCOS comandados por CLODOVEO I en 507. Formó parte de AQUITANIA y en el s. VIII fue convertida en un condado. Pasó a la casa de BORBÓN en 1416 y a Francia c. 1530.

auxiliar En GRAMÁTICA, verbo que se subordina al verbo léxico principal de una cláusula. Los verbos auxiliares pueden expresar distinciones de TIEMPO GRAMATICAL, aspecto, MODO, persona y número. En las lenguas GERMÁNICAS, como el inglés, y en las lenguas ROMANCES, como el francés, un verbo auxiliar está presente con el verbo principal en infinitivo o participio.

auxina Cualquier elemento de un grupo de HORMONAS que regulan el crecimiento vegetal, particularmente las que actúan estimulando la elongación celular en los TALLOS e inhibiéndola en las RAÍCES. Las auxinas inducen el crecimiento de los tallos hacia la luz (fototropismo) y en contra de la fuerza de gravedad (geotropismo). Las auxinas también participan en la división y diferenciación celular, el desarrollo de los frutos, la formación de raíces a partir de ESQUEJES, la inhibición de la ramificación lateral y la caída de las hojas. La auxina más importante producida naturalmente es el ácido beta-indolilacético.

auyama ver ZAPALLO

Ava Ciudad histórica de Myanmar. Situada a orillas del río IRAWADI, al sudoeste de MANDALAY, fue fundada en el s. XIV por los SHAN, quienes la convirtieron en su capital. Destruida en 1527, volvió a ser capital en 1634 bajo la dinastía Toung. Cuando Alaungpaya fundó la dinastía Konbaung en el s. XVIII, Ava le sirvió de capital durante un tiempo y, aun después de que la dinastía construyera Amarapura y Mandalay, el lugar fue a menudo mencionado como la "corte de Ava".

Avadh ver OUDH

avalancha Gran masa de fragmentos de roca o de nieve que se desliza a gran velocidad por la ladera de una montaña, arrasando todo a su paso. Las avalanchas se originan cuando una masa de material vence la resistencia de frotamiento de la pendiente, a menudo después de que su base se afloja por las lluvias primaverales o por derretimiento parcial debido al viento tibio y seco. Las vibraciones causadas por ruidos fuertes, como un disparo o trueno, pueden iniciar el deslizamiento. Algunas avalanchas se generan durante fuertes tormentas de nieve y se deslizan mientras sigue nevando, pero más a menudo suceden después de que la nieve se ha acumulado en un sitio determinado. El control de las avalanchas consiste principalmente en detonar explosivos en los límites superiores de las zonas de avalanchas, y así provocar deliberadamente el deslizamiento de la nieve antes de que se acumule en exceso.



Avalokitesvara, figura en bronce de Kurkihār, Bihar, s. IX.
GENTILEZA DEL MUSEO DE PATNA (BIHAR); FOTOGRAFÍA, ROYAL ACADEMY OF ARTS, LONDRES

Avalokitesvara *chino* **Kuanyin** *japonés* **Kannon** BODHISATTVA de compasión y misericordia infinitas, la más popular de las deidades del budismo MAHAYANA. Manifestación terrenal del AMITABHA, es el protector del mundo durante el período comprendido entre la partida del BUDA histórico, Gautama, y la aparición del Buda futuro, MAITREYA. Avalokitesvara es el creador del cuarto mundo, el universo viviente real. En China y Japón, su género se tornó ambiguo; otras veces se lo menciona como diosa. Para el BUDISMO DE LA TIERRA PURA, Avalokitesvara conforma una tríada gobernante con Amitabha y con el bodhisattva Mahasthamaprapta. En el budismo tibetano se piensa que el bodhisattva Avalokitesvara es quien se reencarna en cada DALAI LAMA con el objeto de conservar y continuar las enseñanzas de Buda.

Avalón *o* **Avalonia** *inglés* **Avalon** Isla donde el legendario rey britano Arturo (ver leyenda del rey ARTURO) fue conducido tras ser mortalmente herido en su última batalla. Primero fue descrita por GEOFFREY DE MONMOUTH, quien afirmaba que Avalón estaba gobernada por MORGANA y sus ocho hermanas, todas ellas experimentadas en las artes curativas. La leyenda cuenta que cuando Arturo estuviese otra vez fuerte y sano, volvería para gobernar Britania. El relato puede haberse originado en mitos celtas acerca de un Elíseo para héroes caídos. Avalón a veces ha sido identificada con Glastonbury en Somerset.

avalúo Proceso a través del cual se determina el valor monetario de un bien mueble o inmueble, generalmente con fines tributarios. En EE.UU., este proceso es realizado por organismos centrales de gobierno o por funcionarios locales. Los bienes se pueden avaluar sobre la base del valor en renta anual, como ocurre en Gran Bretaña, o como en el caso de EE.UU., sobre la base del valor en capital. Diversos métodos se usan para determinar el valor en capital, como el análisis de la información de mercado para estimar el precio actual de mercado de un bien, la estimación del costo de reproducir el bien menos la DEPRECIACIÓN acumulada y la capitalización de las ganancias producidas por dicho bien.

Avanti Reino histórico del norte de la India. Está situado en las rutas de comercio que unen el norte y sur indio, en el estado actual de MADHYA PRADESH. Su capital era Ujjain. Alcanzó su apogeo como una de las mayores potencias del norte de India entre los s. VI y IV AC. En el s. IV AC fue conquistado y anexionado por Chandragupta Maurya de Magadha. Ujjain, una de las siete ciudades santas del HINDUISMO, fue famosa por su belleza y prosperidad; también se convirtió en centro del BUDISMO temprano y del JAINISMO.

ávaro Miembro de un pueblo de origen indeterminado que construyó un imperio en Europa oriental entre los mares Adriático y Báltico y los ríos Elba y Dniéper en los s. VI–IX. Jinetes nómadas que posiblemente llegaron desde Asia central, hicieron de la llanura húngara el centro de su imperio. Intervinieron en las guerras tribales germánicas, ayudaron a los lombardos a derrotar a los aliados de Bizancio y casi lograron tomar Constantinopla en 626. También combatieron a la dinastía MEROVINGIA y ayudaron a desplazar a serbios y croatas hacia el sur. La decadencia del poderío ávaro comenzó a fines del s. VII y culminó con la destrucción de su capital por CARLOMAGNO en 796. A principios del s. IX fueron plenamente incorporados al Imperio carolingio.

Avatamsaka-sutra *o* **Sutra de la Guirnalda** SUTRA del budismo MAHAYANA que explora las enseñanzas de Gautama BUDA. Relata las hazañas de Buda y los méritos resultantes que florecen como una guirnalda de flores. Comienza con la iluminación de Buda, asistido por un coro de BODHISATTVAS y seres divinos. Describe una asamblea en el palacio de INDRA, donde Buda enseñó que todos los seres tienen la naturaleza de Buda. Alrededor de 400 DC apareció una traducción china, *Huayan jing*, que dio lugar en el s. VI a la secta Huayan, que en Japón se convirtió en la escuela KEGON. Ver también VAIROCANA.



Visnú con sus diez avatares: Pez, Tortuga, Jabalí, Hombre-León, entre otros.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

avatar En el HINDUISMO, la encarnación de una deidad en forma humana o animal para neutralizar un mal en el mundo. Por lo general, se refiere a las diez apariciones de VISNÚ,

incluidas sus encarnaciones como Gautama BUDA y como Kalkin (la encarnación aún por venir). La doctrina aparece explicada en el *Bhagavadgita*, en las palabras del señor KRISHNA a ARJUNA: "Toda vez que decaiga la rectitud y crezca la corrupción y la maldad, entonces yo me haré presente".

AVE ver ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

ave Cualquier miembro VERTEBRADO de sangre caliente de la clase Aves, que abarca más de 10.000 especies vivientes. Las aves se distinguen de todos los demás animales por estar cubiertas de PLUMAS. El término pájaro designa a cualquier ave PASERIFORME de pequeño tamaño y capaz de volar. Se caracterizan por tener un corazón de cuatro cavidades (como los MAMÍFEROS), miembros anteriores transformados en ALAS y una vista aguzada; son ovíparos y sus huevos poseen una cáscara calcárea. Su olfato no está muy desarrollado. Las aves viven en diversos hábitats en casi todo el mundo. Sus hábitos alimentarios y la estructura de los NIDOS es muy variada. Casi todas las especies incuban sus huevos. Las aves voladoras tienen un esqueleto evolucionado, mucho de cuyos huesos son huecos, adaptación para reducir su peso corporal. El buche, una dilatación del esófago, utilizada para almacenar temporalmente el alimento, les permite alimentarse durante el vuelo. Los seres humanos utilizan las aves (silvestres y domésticas) y sus huevos como alimento, cazan aves silvestres como deporte y usan sus plumas como adorno y elemento aislante. Más de 1.000 especies de aves extinguidas han sido identificadas a través de restos fósiles, siendo la más antigua conocida el ARQUEÓPTERIX.

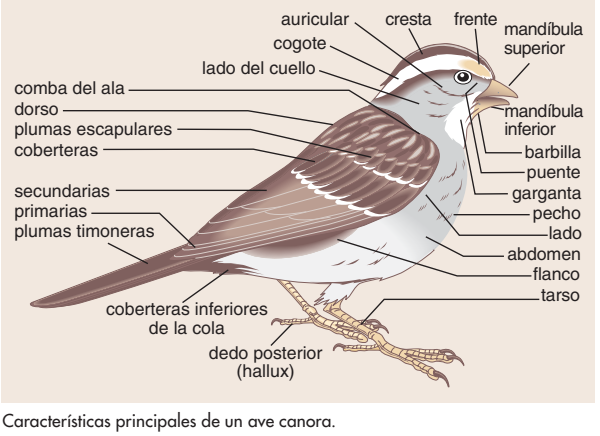

Características principales de un ave canora.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

ave acuática Cualquier miembro de la familia Anatidae, aves palmípedas de pico ancho que poseen finas placas o laminillas; comúnmente fornidos y con frecuencia de cuello largo, se cuenta entre ellos a los PATOS, GANSOS y CISNES. Las aves acuáticas se alimentan sumergiendo la cabeza en el agua, buceando o paciendo. La mayoría de las especies tiene un comportamiento social y manifiesta un conjunto de despliegues formales y signos de cohesión grupal. Se reproducen mayoritariamente en el agua. Por lo general, la hembra selecciona el sitio de nidificación, construye el nido con la vegetación que esté a su alcance e incuba 3–12 huevos. Poco después de la eclosión, los polluelos reciben la IMPRONTA de su madre. Muchas especies son migratorias.

ave canora Cualquier oscine PASERIFORME (suborden Passere). Todas tienen un órgano vocal complejo, la siringe. Algunas especies (p. ej., ZORZAL) poseen un canto melodioso; otras (p. ej., CORNEJA) emiten un graznido áspero y algunas cantan poco o nada. Ver también CANTO.

ave de presa Cualquier miembro de los órdenes Falconiformes (ÁGUILAS, HALCONES, GAVILANES y BUITRES) o Strigiformes (LECHUZAS). Los Falconiformes, también llamados RAPACES, son activos durante el día, mientras que las lechuzas son nocturnas. Los CÓNDORES y las águilas son las aves voladoras más grandes y fuertes. Todas las aves de presa tienen un pico con punta ganchuda y uñas corvas y afiladas llamadas garras. (Los buitres no predadores son de garras menos desarrolladas). A pesar de las similitudes existentes entre las lechuzas y las rapaces, muchos especialistas creen que no están muy emparentadas y que desarrollaron rasgos parecidos debido a sus hábitos predatorios similares.



Ave del paraíso (*Paradisaea spoda*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ave del paraíso Cualquiera de unas 40 especies (familia Paradisaeidae) de pequeñas o medianas aves del bosque, cuyo colorido vistoso y diseño de plumaje extravagante de los machos es sólo comparable al de algunos faisanes y colibríes. Los machos cortejadores pasan horas en rituales de apareamiento, ya sea perchados en una rama o en el suelo de un claro del bosque. Las aves del paraíso se encuentran en las tierras altas de Nueva Guinea e islas aledañas y algunas especies, en Australia. Entre las más notables figuran las aves del paraíso rojas, que miden 30–46 cm (12–18 pulg.) de longitud y tienen las plumas centrales de la cola elongadas como alambres o cintas enroscadas.

ave del paraíso Planta ornamental (*Strelitzia reginae*) de la familia Strelitziaceae. Las cinco especies del género *Strelitzia* son nativas de África del sur. La hermosa y voluminosa flor de *Strelitzia* está formada por dos pétalos puntiagudos y erectos y cinco estambres. Su BRÁCTEA principal tiene forma de bote y es verde con bordes rojos. Contiene muchas flores de color naranja y azul brillante de tallo largo, cada una asemejándose a la cresta y al pico de un ave del paraíso, lo que le otorga el nombre común a la planta.



Ave del paraíso (*Strelitzia reginae*).

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ave lira Cualquiera de las dos especies de PASERIFORMES insectívoros suboscines (familia Menuridae), así llamadas por la forma que toma su cola, extremadamente larga, cuando la despliegan durante el cortejo. Es un ave terrestre con cuerpo parecido al pollo, que habita en los bosques del sudeste de Australia. Su longitud total es de alrededor de 1 m (40 pulg.). El macho es un ejemplar magnífico y el mayor de los paseriformes. En pequeños claros, despliega su cola hacia delante de forma tal que sus bellas plumas blancas forman un palio sobre su cabeza, del que sobresalen las plumas en forma de lira. En esta posición, mientras se balancea en forma rítmica, emite fuertes notas melódicas entremezcladas con sonidos que imitan perfectamente los de otras criaturas, e incluso, sonidos mecánicos.

Avebury Localidad de WILTSHIRE, Inglaterra, situada parcialmente en uno de los mayores sitios prehistóricos de Europa. Con una extensión de 11,5 ha (28,5 acres), contiene grandes restos megalíticos, entre ellos bloques de caliza y pilares de arenisca dispuestos en forma circular. Sus orígenes y fecha de construcción son inciertos. Kennet Avenue, vía hacia

el interior del gran círculo, unía Avebury con un templo situado a 1,6 km (1 mi) de distancia.

Avedon, Richard (15 may. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 oct. 2004, San Antonio, Texas). Fotógrafo estadounidense. Aprendió el oficio en la marina mercante de EE.UU. En 1945 llegó a ser colaborador regular de la revista *Harper's Bazaar*, y luego estuvo estrechamente relacionado con *Vogue*. Las fotografías de modas de Avedon se caracterizan por un fuerte contraste del blanco y negro, el cual crea un efecto de austera sofisticación. En sus retratos de personajes célebres y otros modelos genera un efecto teatral, al utilizar con frecuencia un fondo rigurosamente blanco y una pose agresiva del modelo. Se han publicado varias colecciones de sus fotografías.

avefría Cualquiera de las numerosas especies de aves de la familia Charadriidae (ver CHORLITO), en especial el avefría euroasiática (*Vanellus vanellus*) que habita en tierras de labranza y llanuras herbáceas. Miden 30 cm (12 pulg.) aprox. de largo y tienen alas anchas y redondeadas. Muchas especies tienen penachos y algunas poseen espolones en el ala (proyecciones afiladas en el codo del ala). El avefría euroasiática es de color negro verdoso brillante en el dorso con mejillas blancas, cuello y pecho negros, vientre blanco y cola blanca con una franja negra. Otras 24 especies se encuentran en Sudamérica, África, Asia meridional, Malaca y Australia.

Avellaneda, Nicolás (3 oct. 1837, Tucumán, Argentina–25 nov. 1885, en el Atlántico). Estadista y presidente de la Argentina (1874–80). De profesión abogado, se opuso a las aspiraciones autonomistas de la provincia de Buenos Aires y asumió la presidencia enfrentando un alzamiento de BARTOLOMÉ MITRE, que fue sofocado poco después. Bajo su gobierno se fomentó la agricultura y las exportaciones, se aprobó la ley de inmigración, se federalizó la ciudad de Buenos Aires, se terminó la conquista de la Patagonia y se firmó la paz con Paraguay, que fijó el límite entre ambos países en el río PILCOMAYO. Murió mientras regresaba de Francia a su país.

avellano Nombre común de cerca de 15 especies de árboles y arbustos deciduos que pertenecen al género *Corylus*, de la familia de las Betuláceas (ver ABEDUL), nativos de la zona templada septentrional del hemisferio norte; también se denomina así a su fruto comestible, la NUEZ. Las avellanas de calidad comercial son producidas por dos árboles euroasiáticos, el avellano europeo (*C. avellana*) y el avellano gigante (*C. maxima*), y también por los híbridos de estas especies. Algunas variedades son apreciadas como SETO VIVO o como árboles ornamentales. El aceite extraído de *C. avellana* se utiliza en productos alimentarios, perfumes y jabones. El árbol da una madera blanda, blanco rojiza que se utiliza para fabricar artículos pequeños, como mangos de herramientas y bastones.

Avemaría *latín* **Ave Maria** Principal oración católica dedicada a la Virgen MARÍA. Comienza con el saludo que el arcángel GABRIEL da a María, y también su prima Isabel, según el Evangelio de san Lucas, que reza así: "Dios te salve María, llena eres de gracia, el Señor es contigo. Bendita eres entre todas las mujeres y bendito es el fruto de tu vientre, Jesús". La solicitud que finaliza la oración, "Santa María, Madre de Dios, ruega por nosotros pecadores, ahora y en la hora de nuestra muerte", se generalizó hacia fines del s. XIV. Es común que el sacerdote solicite a los fieles que se han confesado que recen varias veces la oración como penitencia.

avena Planta cerealera (ver CEREAL) resistente (*Avena sativa*), cultivada en zonas templadas y capaz de vivir en suelos pobres. Su grano comestible es rico en almidón y se usa principalmente como pienso, pero también es procesado como avena desmenuzada y harina para el consumo humano. Es rica en carbohidratos y también contiene proteínas, grasas, calcio, hierro y vitaminas B. La PAJA de avena se emplea como pienso y cama para el ganado.

Avennasar ver FĀRĀBĪ, AL-

Avennio ver AVIÑÓN

Averno, lago *antig.* **Lacus Avernus** Lago del sur de Italia. Se ubica al oeste de Nápoles en el cráter de un volcán extinto. Debido a sus vapores sulfurosos, los antiguos romanos, entre ellos VIRGILIO, lo consideraban una entrada al infierno. Según la leyenda, la arboleda de HÉCATE y la cueva de la SIBILA de Cumas estaban cerca. En el s. I AC fue transformado en una base naval, Portus Iulius, por MARCO VIPSANIO AGRIPA y unido al mar. Las impresionantes ruinas romanas incluyen baños, templos y villas.

Averroes *árabe* **Ibn Rusd** *p. ext.* **Abū al-Walīd Muḥammad ibn Aḥmad ibn Muḥammad ibn Rushd** (1126, Córdoba–1198, Marrakech, Imperio almohade). Filósofo hispanoárabe. Formado en derecho, medicina y filosofía, alcanzó el cargo de cadí (juez) en Córdoba, función que también había desempeñado su abuelo. Su serie de comentarios sobre la mayoría de las obras de ARISTÓTELES, escritos en 1169–95, ejercieron considerable influencia sobre los eruditos judíos y cristianos de los siglos posteriores. Aunque fiel en lo fundamental al pensamiento de Aristóteles, atribuyó al "primer motor" aristotélico las características del Dios trascendente de PLOTINO y del Islam, la Primera Causa universal. En sus *Comentarios sobre la República de Platón* intentó aplicar las doctrinas platónicas a los estados almorávide y almohade de su tiempo. Ver también FILOSOFÍA ÁRABE.

Avery, Oswald (Theodore) (21 oct. 1877, Halifax, Nueva Escocia, Canadá–20 feb. 1955, Nashville, Tenn., EE.UU.). Bacteriólogo estadounidense de origen canadiense. Estudió en la Universidad Colgate antes de asumir un cargo en el Rockefeller Institute Hospital de Nueva York. Ahí descubrió la transformación, proceso por el cual se puede introducir un cambio en las bacterias y luego traspasarlo a generaciones posteriores de células transformadas. En 1944, junto con sus colaboradores, sostuvo que la sustancia que causaba la transformación era el ADN, el material genético de la célula. Este descubrimiento abrió las puertas para descifrar el CÓDIGO GENÉTICO.

aves, observación de Observación o identificación de aves salvajes en su hábitat natural. El equipamiento básico comprende binoculares, una guía que ayude a la identificación de las especies y un cuaderno en el que se registran datos como el lugar y la hora de los avistamientos. Las informaciones compiladas por sociedades locales de observación de aves son generalmente útiles para los científicos, que gracias a ellas determinan patrones de dispersión, hábitat y migración de las especies. Esta especialidad es principalmente un fenómeno del s. XX. Antes de 1900, los ornitólogos debían cazar las aves para su identificación. La popularidad de la observación de las aves creció gracias a la publicación de revistas y libros, en particular, las guías de ROGER TORY PETERSON que comenzaron a ser editadas en 1934.

Avesta *o* **Zend-Avesta** Libro sagrado del ZOROASTRISMO. Contiene himnos, oraciones y exhortaciones a la rectitud atribuidos a ZOROASTRO. El texto actual fue compilado en los s. III–VII DC, a partir de los restos de un corpus mayor de escritos que fue destruido cuando ALEJANDRO MAGNO conquistó Persia. El Avesta se compone de cinco partes: los *Gathas*, himnos que se cree son las propias palabras de Zoroastro; el *Visp-rat*, que contiene homenajes a los líderes espirituales; el *Vendidad*, fuente principal de la ley zoroastriana; los *Yashts*, 21 himnos a ángeles y héroes antiguos; y el *Khurda avesta*, compuesto de textos menores.

avéstico Lengua IRANIA oriental en la que está escrito el AVESTA, libro sagrado del ZOROASTRISMO. Hoy se piensa que la parte más antigua del Avesta, los *Gathas*, data de alrededor de fines del II milenio AC y sería, en consecuencia, contemporánea al SÁNSCRITO védico. No fue sino hasta mediados del período de la dinastía SASÁNIDA (s. V–VI DC) que el Avesta se transcribió mediante una escritura alfabética inventada para este propósito sobre la base de las escrituras del persa medio existentes. Los manuscritos más antiguos datan sólo del s. XII.

avestruz Ave no voladora (ver RATITE) (*Struthio camelus*, familia Struthionidae) originaria de África, con dos dedos en cada pie y cuello largo. Es la mayor de las aves actuales. El macho puede alcanzar 2,5 m (8 pies) de altura y pesar hasta 155 kg (350 lb). Los machos son negros con alas blancas y tienen un penacho de plumas en la cola. Las hembras son pardas. Forman bandadas de 5–50 individuos, junto a animales de pastoreo, y se alimentan de vegetales y, ocasionalmente, de animales. Mediantes bramidos y silbidos, los machos pelean por el dominio de tres a cinco hembras, las cuales ponen 15–60 huevos en nidos comunitarios escarbados en la tierra. El macho los incuba de noche mientras la hembra lo hace de día. Los polluelos de un mes de edad pueden correr con los adultos a velocidades de 65 km/h (40 mi/h). Para evitar que los detecten, los avestruces se suelen tender en el suelo con el cuello estirado. Es posible que dicho hábito haya dado lugar a la creencia de que los avestruces entierran la cabeza en la arena.


Avestruz (*Struthio camelus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

avetoro Cualquiera de las 12 especies de aves palustres solitarias (familia Ardeidae), parientes de las GARZAS, pero de cuello más corto y cuerpo más fornido. La mayoría presenta patrones de camuflaje (rayas jaspeadas pardas y anteadas), que les permite ocultarse paradas en posición erecta con el pico apuntando hacia arriba, imitando a los junquillos y hierbas de su hábitat. Se alimentan de peces, sapos, cangrejos y otros animales pequeños de los pantanos y ciénagas, los que ensartan con su pico puntiagudo. Se encuentran en casi todo el mundo. Las especies mayores alcanzan 75 cm (30 pulg.) y las menores, alrededor de 30–40 cm (12–16 pulg.).


Avetoro (*Botaurus lentiginosus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

aviación Desarrollo y operación de aeronaves. En 1783, el GLOBO fue la primera aeronave que transportó personas. La producción exitosa de un PLANEADOR, en 1891, y el mejoramiento del MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA condujeron al primer vuelo exitoso de un AVIÓN propulsado a motor, realizado en 1903 por WILBUR Y ORVILLE WRIGHT. La primera guerra mundial aceleró la expansión de la aviación y en la década de 1920 las pequeñas líneas aéreas iniciales empezaron a transportar correo y pasajeros. La segunda guerra mundial fue otro período de innovación en el tamaño, velocidad y autonomía de los aviones. Hacia fines de la década de 1940, el MOTOR DE REACCIÓN hizo posible el desarrollo ulterior de las aerolíneas comerciales en todo el mundo. Ver también DIRIGIBLE; HELICÓPTERO; HIDROAVIÓN.

aviario *o* **pajarera** Estructura construida para mantener las aves cautivas, por lo general, suficientemente espaciosa para permitir la entrada del avicultor. El tamaño de los aviarios varía desde pequeñas jaulas hasta grandes recintos de 30 m (100 pies) o más de longitud y hasta de 15 m (50 pies) de altura, en que las aves pueden volar. Las instalaciones para aves de poco vuelo (p. ej., RASCONES, FAISANES) pueden tener una altura de sólo 1 m (3 pies). En climas fríos, los aviarios son habitualmente cerrados y calefaccionados. La mayoría de los avicultores prefieren mantener las aves en ambientes naturales con vegetación. Muchos aviarios se mantienen para el disfrute de avicultores privados. Otros tipos de aviarios, especialmente los más grandes, se encuentran en ZOOLÓGICOS o en instituciones de investigación.

Avicebrón ver IBN GABIROL

Avicena *árabe* **Ibn Sīnā** *p. ext.* **Abū ʾAlī al-Ḥusayn ibn ʿAbdallāh ibn Sīnā** (980, Bujará, Irán–1037, Hamadán). Filósofo y científico islámico. Fue médico de varios sultanes y ofició dos veces de visir. Su obra *El canon de la medicina* fue durante mucho tiempo un clásico en este campo. Es conocido por su gran enciclopedia de filosofía, *El libro de la curación*. Escribió también *El libro de la salvación* y *El libro de las directrices* y *de las observaciones*. Las interpretaciones que realizó sobre ARISTÓTELES influyeron en la ESCOLÁSTICA europea. Su sistema descansa en una concepción de Dios como único ser necesario: sólo en Dios coinciden la esencia (lo que Dios es) y la existencia (Dios es).

avicultura Crianza comercial o doméstica de aves para el aprovechamiento de su carne, huevos y plumas. Las aves de mayor importancia comercial son: pollos, patos, pavos y gansos. De interés principalmente local son las PINTADAS y sus polluelos. A pesar de que los pollos se domesticaron hace al menos 4.000 años, su producción y comercialización masiva de carne y huevos es de reciente data, c. 1800.

Aviñón *francés* **Avignon** *antig.* **Avennio** Ciudad (pob., est. 2004: 89.400 hab.) del sudeste de Francia. Fundada por los griegos focences como una colonia, fue conquistada primero por los romanos, después por los godos, burgundios, ostrogodos y finalmente por los francos. Era parte del reino de ARLES y durante breve tiempo constituyó una república (1135–46). Perteneció al condado de Venaissin antes de ser vendida por JUANA I de Nápoles al papa CLEMENTE VI en 1348. Capital del papado (1309–77) y sede administrativa de los papas de Aviñón durante el gran CISMA DE OCCIDENTE, Francia anexionó la ciudad en 1791. Entre sus sitios de interés destacan la catedral románica, el palacio papal y el puente de Saint-Bénézet, que se hizo famoso gracias a la canción "Sobre el puente de Aviñón". El centro histórico de la ciudad fue declarado Patrimonio de la Humanidad en 1995.


Palacio papal de Aviñón, Francia, construido en el s. XIV.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Aviñón, escuela de Escuela de pintura del gótico tardío, asociada a la ciudad de Aviñón en Francia. Se desarrolló durante el papado de AVIÑÓN, época en que trabajaban allí muchos artistas italianos. La "escuela" representa un cuerpo de

pinturas del gótico tardío y no necesariamente una evolución estilística particular. El palacio papal de Aviñón y algunos edificios seculares de ciudades cercanas se decoraron con frescos bajo la dirección de SIMONE MARTINI. La ciudad de Aviñón fue una de las vías por las cuales llegó a Francia el arte italiano del s. XIV. Ya a comienzos del s. XV, la influencia flamenca había llegado a la ciudad, consolidando los estilos italiano y nórdico. La Pietà de Aviñón (c. 1460), atribuida a Enguerrand Charonton, es la obra maestra de esta escuela. La actividad artística de Aviñón influenció fuertemente la pintura francesa de fines del s. XV y XVI. Ver también arte GÓTICO.

Aviñón, papado de Papado católico durante el período 1309–77, tiempo en que los papas residieron en AVIÑÓN, Francia. Elegido papa gracias a las maquinaciones de Felipe IV de Francia, CLEMENTE V trasladó la capital pontificia a Aviñón cuatro años más tarde, principalmente por razones políticas. Los siete papas de este período fueron franceses, como lo fue la mayoría de los cardenales, lo que causó la animosidad inglesa y alemana. Durante el papado de Aviñón, los cardenales comenzaron a jugar un papel más importante en el gobierno de la Iglesia; el clero y la Iglesia fueron reformados, se expandió la labor misionera y los papas intentaron establecer la paz y zanjar las rivalidades entre las monarquías europeas. Sin embargo, la fuerte influencia francesa dañó el prestigio del papado y en 1377 Gregorio XI regresó a Roma. Los cardenales eligieron a un nuevo papa que ocupó la sede de Aviñón, convirtiéndose en el primero de una serie de ANTIPAPAS y dando inicio al gran CISMA DE OCCIDENTE.

avión Cualquiera de varias especies de aves canoras de la familia Hirundinidae, emparentadas con las golondrinas. El avión púrpura o golondrina de iglesias (*Progne subis*) de 20 cm (8 pulg.) de longitud, es una especie norteamericana. El avión zapador (*Riparia riparia*) es un ave de 12 cm (5 pulg.), de colores pardo y blanco, que se reproduce en todo el hemisferio norte y anida en cuevas excavadas en bancos de arena. El avión común (*Delichon urbica*), de dorso azul y negro y con la rabadilla blanca, es corriente en Europa. El avión de río africano (*Pseudochelidon eurystomina*) del Congo es negro y tiene los ojos y el pico rojos.



Avión púrpura (*Progne subis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

avión *o* **aeroplano** Aeronave más pesada que el aire, sustentada por alas fijas, impulsada por una HÉLICE o por un chorro de alta velocidad y suspendida por la reacción dinámica del aire contra sus alas. Los componentes esenciales de un avión son el cuerpo o fuselaje, el sistema de alas sustentadoras de vuelo, las superficies estabilizadoras de cola, los dispositivos de control de dirección y altitud (como el timón y los alerones), la fuente de energía propulsora y el tren de aterrizaje. A partir de la década de 1840, varios inventores británicos y franceses realizaron diseños de aeronaves propulsadas por un motor, pero el primer vuelo mantenido y controlado de una aeronave motorizada fue realizado por WILBUR Y ORVILLE WRIGHT recién en 1903. Más tarde, el desarrollo del MOTOR DE REACCIÓN influyó en el diseño de aeroplanos; la mayoría de los aviones actuales tiene una larga sección de proa, alas desplazadas hacia atrás, con motores de reacción ubicados detrás del punto medio del fuselaje y una sección estabilizadora de cola. Gran parte de los aviones son diseñados para operar desde tierra, pero el HIDROAVIÓN está adaptado para hacerlo desde el agua, y los aviones que operan desde portaaviones están modificados para despegues y aterrizajes a alta velocidad y de breve duración. Ver también AVIACIÓN; HELICÓPTERO; PLANEADOR; SUPERFICIE AERODINÁMICA.

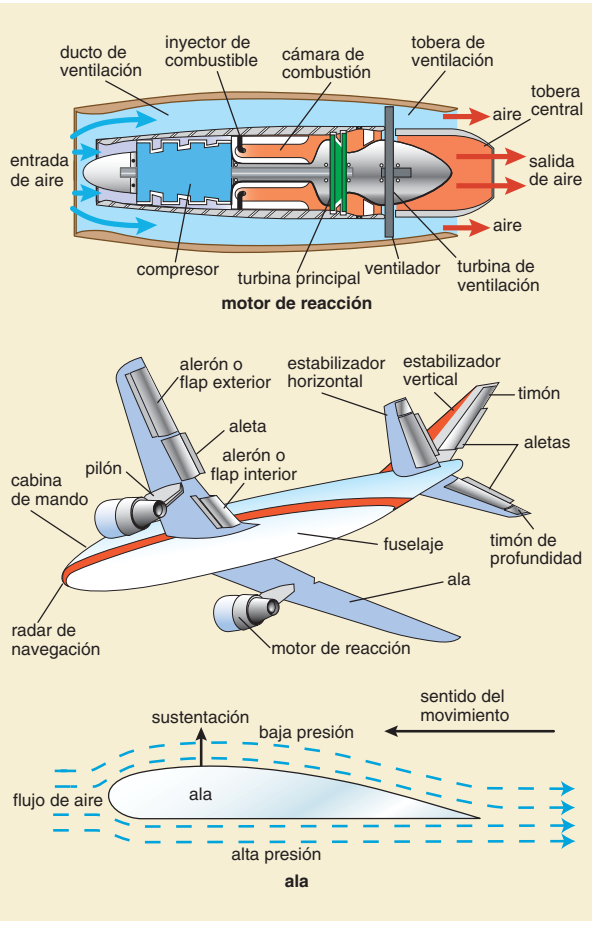

En un avión en vuelo actúan cuatro fuerzas físicas: gravedad (peso), fuerza propulsora, sustentación y resistencia al avance. Los motores de reacción, como el turboventilador que se muestra, proveen fuerza propulsora por la descarga posterior de un chorro de aire. El aire es captado por la parte delantera del motor, comprimido y usado para quemar combustible en la cámara de combustión. Los gases calientes y el aire son expelidos en un chorro de alta velocidad por la parte posterior, lo que impulsa al avión hacia delante. La sustentación es producida por la forma de las alas y su ángulo de ataque. Debido a su forma, el aire que fluye sobre la parte superior del ala se desplaza más rápido que el que fluye en la parte inferior; por consiguiente, el aire en la parte superior ejerce menor presión en el ala que el de la parte inferior, lo que produce una fuerza de ascensión en el ala.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

avión caza Avión concebido originalmente para asegurar el control del espacio aéreo esencial mediante la destrucción en combate de las aeronaves enemigas. Diseñados para altas velocidades y gran maniobrabilidad, están equipados con armamento capaz de alcanzar en vuelo a otras aeronaves. Desarrollados a principios de la primera guerra mundial, entablaban combate aéreo con otros cazas, derribaban bombarderos enemigos y realizaban variadas misiones tácticas. La mayoría eran biplanos, con armazón de madera y recubrimiento de tela, equipados con ametralladoras ligeras sincronizadas para disparar a través de la hélice. La segunda guerra mundial presenció el desarrollo de los monoplanos íntegramente metálicos, cuya velocidad sobrepasaba los 725 km/h (450 mi/h). La lista de cazas famosos del período comprenden el FOCKE-WULF 190, el P-47, el P-51 y el ZERO. Al final de la guerra se produjeron aviones de reacción (jet) y aviones jet de combate como el F-86 de EE.UU. y el MiG soviético, que prestaron un dilatado servicio en la guerra de Corea y en conflictos posteriores. Ver también F-15; F-16; GUERRA AÉREA.

avispa Cualquiera de las más de 20.000 especies de insectos, por lo general alados, pertenecientes al orden Hymenoptera. Su abdomen está unido al tórax por un delgado pecíolo o "cintura" y el abdomen de la hembra tiene un aguijón formidable. La mayo-

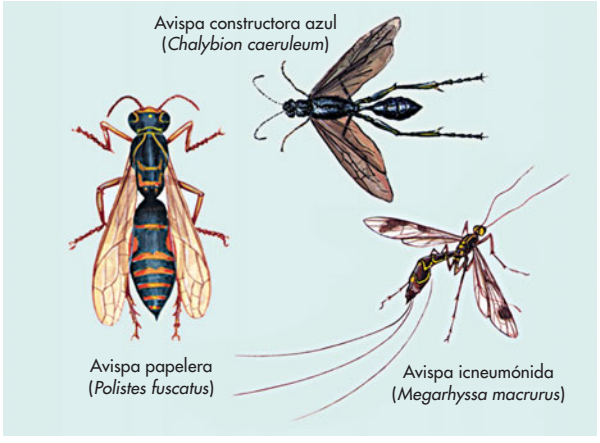

Especies de avispas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ría de las especies son solitarias; unas 1.000 especies son sociales. Existen además algunas especies que muestran comportamiento mixto. Los adultos se alimentan principalmente de néctar. La mayoría de las avispas solitarias anidan en túneles excavados en el suelo y alimentan las larvas con insectos o arañas paralizados. Los nidos, o avisperos, de sustancia similar al papel, de las avispas sociales (familia Vespidae) consisten en material vegetal masticado, mezclado con saliva y dispuesto en celdillas hexagonales adyacentes. La hembra deposita un huevo en cada celdilla y lo alimenta con una oruga macerada. Las generaciones sucesivas pueden agrandar el avispero y cuidar a los individuos jóvenes.

avispa sierra Cualquiera de las numerosas especies de insectos, de amplia distribución, pertenecientes a cinco familias (superfamilia Tenthredinoidea, orden Hymenoptera). La típica avispa sierra (familia Tenthredinidae) a menudo presenta un colorido brillante y se encuentra habitualmente en las flores. La oruga o larva del peral de Norteamérica se alimenta de las hojas del peral, cerezo y ciruelo. Las larvas de muchas especies de las otras cuatro familias también dañan los árboles. La larva de la avispa sierra argídea (familia Argidae) se alimenta de los rosales, sauces, robles y abedules. La de la avispa sierra del olmo de Norteamérica (familia Cimbicidae) se nutre de los olmos y sauces. Las avispas sierra de las coníferas de Norteamérica (familia Diprionidae) son plagas comunes, a veces graves para estos árboles. Las avispas sierra pergídea (familia Pergidae) son un género único en América del Sur y Australia.

avoceta Cualquiera de las grandes aves costeras (género *Recurvirostra*) de plumaje muy contrastado, patas largas azuladas y pico largo con la punta encorvada hacia arriba. Las avocetas viven en pantanos de agua dulce y salada que tienen zonas despejadas de aguas y marismas someras. Se alimentan en estos bajos barriendo con el pico entreabierto. A menudo vadean en grupos para acorralar pececillos y crustáceos de los cuales se nutren. Hay cuatro especies de avocetas en las regiones tropicales y templadas del mundo. La avoceta americana tiene una longitud, incluido el pico, de 45 cm (18 pulg.).

Avogadro, ley de Enunciado que establece que bajo las mismas condiciones de TEMPERATURA y PRESIÓN, volúmenes iguales de GASES diferentes contienen igual número de moléculas (ver número de AVOGADRO). Propuesta por primera vez por el científico italiano Amedeo Avogadro (n. 1776–m. 1856) en 1811, fue aceptada alrededor de 1860. De la ley se deduce que el volumen ocupado por un MOL de gas (en condiciones normales de 0 °C [32 °F] y 1 atmósfera de presión) es el mismo para todos los gases (22,4 litros [0,791 pies cúbicos]).

Avogadro, número de Número de unidades en un MOL de cualquier sustancia (definido como su PESO MOLECULAR en gramos), igual a $6{,}0221367 \times 10^{23}$. Las unidades pueden ser ELECTRONES, ÁTOMOS, IONES o MOLÉCULAS, según la naturaleza de la sustancia y el carácter de la reacción (si la hay). Ver también ley de AVOGADRO; ESTEQUIOMETRÍA; ley de acción de MASAS.

Avon Anterior condado administrativo del sudoeste de Inglaterra. Situado a orillas del río SEVERN y el canal de BRISTOL, se creó al establecerse la reorganización gubernamental de 1974; su capital fue BRISTOL. En 1996, el condado fue dividido en las unitary authorities (autoridades unitarias) de Bath and North East Somerset, la ciudad de Bristol, North Somerset y South Gloucestershire. Durante la era romana se construyeron vías mayores, y BATH se hizo conocida por sus aguas termales. Desde el s. VII, Avon fue incorporado al reino de WESSEX. En el s. XVIII, Bristol era un puerto marítimo importante, y Bath se puso nuevamente de moda. La región tiene una economía diversificada en el sector agrícola, manufacturero y turístico.

Avon inferior, río *inglés* **Lower Avon** Río del sudoeste de Inglaterra. Nace en GLOUCESTERSHIRE y recorre 121 km (75 mi) hacia el sudoeste, pasa por BRISTOL y desemboca en el canal del mismo nombre a la altura de Avonmouth, puerto de Bristol. Al sur de Bristol, las aguas del río han surcado un desfiladero de piedra caliza, dando origen al Clifton Gorge, célebre por su puente colgante.

Avon superior, río *inglés* **Upper Avon** Río del centro de Inglaterra. Nace en NORTHAMPTONSHIRE y recorre 154 km (96 mi) hacia el sudoeste hasta su confluencia con el río SEVERN, en Tewkesbury. Es conocido por la belleza de sus paisajes, principalmente el valle de Evesham. Entre las ciudades importantes que se encuentran en sus riberas destaca STRATFORD-UPON-AVON, ciudad natal de WILLIAM SHAKESPEARE.



El río Avon, a su paso por Warwickshire, Inglaterra; a la derecha, el castillo de Warwick.

© DAVID HUGHES/SHUTTERSTOCK.COM

avutarda Cualquiera de unas 23 especies de aves de caza de tamaño mediano o grande de la familia Otididae, emparentadas con las GRULLAS y RASCONES, del orden Gruiformes. Las avutardas se encuentran en África, Europa meridional, Asia, Australia y Nueva Guinea. Es un ave espigada y corredora, de patas largas, con un cuerpo compacto que mantiene en posición horizontal y cuello erecto ubicado delante de las patas. La especie más conocida es la gran avutarda (*Otis tarda*), el ave terrestre más grande de Europa. Los machos de esta especie pesan hasta 14 kg (31 lb) y alcanzan longitudes de 1,2 m (4 pies), con una envergadura de 2,4 m (8 pies).

AWACS *acrón. en inglés de* **Airborne Warning and Control System** Centro móvil de vigilancia y control mediante un RADAR de largo alcance para la defensa aérea. Usado por la fuerza aérea de EE.UU. desde 1977, el AWACS se instala en un avión Boeing 707, especialmente modificado, con su antena de radar principal montada en un domo rotatorio. Puede detectar, seguir e identificar aeronaves que vuelan a baja altura a una distancia de 370 km (200 mi náuticas) y objetivos en

altura a distancias mucho mayores. Puede también monitorizar el tráfico marítimo y opera bajo cualquier condición climática. Su sistema computacional puede evaluar la acción del enemigo y determinar la ubicación y disponibilidad de cualquier aeronave dentro de su alcance. Los operadores de su sistema de comunicaciones protegido pueden guiar el ataque de cazas u otras fuerzas contra el enemigo.

Awolowo, Obafemi (6 mar. 1909, Ikenne, colonia y protectorado de Nigeria del Sur–9 may. 1987, Ikenne). Político nacionalista nigeriano y líder del grupo étnico YORUBA. Mientras estudiaba derecho en Londres, escribió la influyente obra *Path to Nigerian Freedom* [Senda hacia la libertad de Nigeria] (1947) y sentó las bases del primer partido político yoruba, el Grupo Acción. Como primer ministro de Nigeria Occidental (1954–59), trabajó para mejorar la educación, los servicios sociales y la agricultura. Se mantuvo como una figura importante en la política nacional, pero nunca alcanzó altos cargos de elección popular.

Awrangzib ver AURANGZEB

axiología *o* **teoría del valor** Teoría filosófica del valor. La axiología es el estudio de los valores, o del bien, en su sentido más amplio. Comúnmente se distingue entre valor intrínseco y valor extrínseco (i.e., entre aquello que es valioso en sí mismo y aquello que es valioso sólo como medio para otra cosa), que a su vez puede ser intrínseca o extrínsecamente valioso. Se han dado diversas respuestas a la pregunta de "¿qué es intrínsecamente valioso? ". Para los hedonistas es el placer; para los pragmatistas, la satisfacción, el crecimiento o la adaptación; para los kantianos, la buena voluntad. Los pluralistas, como G.E. MOORE y Sir WILLIAM DAVID ROSS, afirman que hay varias cosas intrínsecamente valiosas. Según las teorías subjetivistas del valor, las cosas son valiosas sólo en tanto son deseadas; las teorías objetivistas sostienen que hay al menos algunas cosas que son valiosas independientemente del deseo o interés que se tenga por ellas. Las teorías cognitivistas del valor afirman que las atribuciones de valor funcionan lógicamente como enunciados de hecho, mientras que las teorías no cognitivistas afirman que son meramente expresiones de sentimientos (ver EMOTIVISMO), o prescripciones, o recomendaciones (ver PRESCRIPTIVISMO). Según los naturalistas, expresiones como "intrínsecamente bueno " pueden analizarse como referidas a propiedades naturales, o no éticas, como 'ser agradable'. Es bien sabido que Moore niega lo anterior, pues sostiene que "bueno" se refiere a una propiedad simple no natural (inanalizable). Ver también DISTINCIÓN DE HECHO-VALOR; FALACIA NATURALISTA.

axioma En matemática o lógica, regla no demostrable o primer principio aceptado como verdadero, debido a que es evidente en sí mismo o particularmente útil (p. ej., "Nada puede ser y no ser al mismo tiempo y respecto de lo mismo"). El término se usa a menudo como sinónimo de postulado, aunque este último término se reserva algunas veces para aplicaciones matemáticas (como los postulados de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA). Debería contrastarse con un TEOREMA, que requiere una demostración rigurosa.

Axminster, alfombra de Tapiz producido en una fábrica fundada en Axminster, Inglaterra, en 1755, por el tejedor de telas Thomas Whitty. Las alfombras eran de lana anudada sobre urdimbres de lana, con tramas de lino o cáñamo, y presentaban diseños arquitectónicos renacentistas o florales. La fábrica cerró en 1835 con el advenimiento de las máquinas tejedoras industriales. El nombre subsiste como término genérico para todas las alfombras hechas a máquina con una lanilla similar al terciopelo o a la felpilla.

Axum ver AKSUM

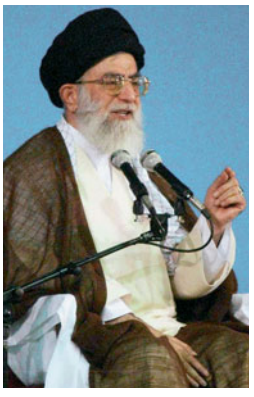

Ayatolá Alí Jamenei, presidente de Irán (1981-89), 2002.
AFP/GETTY IMAGES

ayatolá En la rama CHIITA del Islam, autoridad religiosa de alto rango considerada por sus seguidores como el personaje más erudito de su generación. La autoridad del ayatolá descansa en el IMÁN infalible. Sus decisiones legales son aceptadas como obligatorias por sus seguidores personales y, actualmente, por la comunidad en general.

Áyax Héroe griego de la guerra de TROYA, hijo de Telamón, rey de Salamina. En la *Ilíada*, HOMERO lo describe de gran estatura y superado sólo por AQUILES en fuerza y valentía. Luchó en combate singular contra HÉCTOR y rescató el cuerpo de Aquiles de manos de los troyanos. Cuando las armas de Aquiles le fueron otorgadas a ODISEO, Áyax se enfureció tanto que enloqueció. Según varios poetas griegos y romanos, sacrificó un rebaño de ovejas que tomó por sus enemigos, luego volvió en sí y, avergonzado, se suicidó.

Ayckbourn, Sir Alan (n. 12 abr. 1939, Londres, Inglaterra). Comediógrafo británico. Comenzó a actuar en la compañía Stephen Joseph en Scarborough, Yorkshire, donde además escribió sus primeras piezas teatrales bajo el seudónimo de Roland Allen (1959–61). La mayoría de sus obras fueron estrenadas en el teatro de la compañía, de la que fue director artístico a partir de 1970. Ha escrito más de 50 obras, preferentemente farsas y comedias sobre conflictos matrimoniales y de clase, entre ellas, *Relatively Speaking* (1967), *Absurda persona del singular* (1972), la trilogía *The Norman Conquests* (1973), *Intimate Exchanges* (1982) y *Communicating Doors* (1995).

Ayer, Sir A(lfred) J(ules) (29 oct. 1910, Londres, Inglaterra–27 jun. 1989, Londres). Filósofo británico. Enseñó en el University College London (1946–59) y después en Oxford (1959–78). Obtuvo reconocimiento internacional en 1936 con la publicación de su primer libro, *Lenguaje, verdad y lógica*, manifiesto de POSITIVISMO LÓGICO basado en las ideas del CÍRCULO DE VIENA y la tradición del EMPIRISMO británico, representado por DAVID HUME y BERTRAND RUSSELL. También se lo recuerda por sus aportes a la EPISTEMOLOGÍA y sus escritos sobre la historia de la filosofía angloestadounidense (ver también FILOSOFÍA ANALÍTICA). Otras de sus obras son *The Foundations of Empirical Knowledge* [Los fundamentos del conocimiento empírico] (1940), *El problema del conocimiento* (1956), *The Origins of Pragmatism* (1968), *Russell y Moore* (1971), *The Central Questions of Philosophy* [Las cuestiones centrales de la filosofía] (1973) y *Wittgenstein* (1985).

Ayers Rock Macizo rocoso del sudoeste del Territorio del Norte, Australia. Llamado Uluru por los ABORÍGENES AUSTRALIANOS, está ubicado en el parque nacional Uluru-Kata Tjuta y tiene una altura de 335 m (1.100 pies); probablemente es el



El macizo rocoso Ayers Rock, parque nacional Uluru-Kata Tjuta, Australia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

monolito más grande del mundo. La arcosa (tipo de arenisca) cambia de color según la posición con respecto al sol. Las cavernas poco profundas en la base de la roca, que contienen relieves y pinturas rupestres, son sagradas para varias tribus aborígenes. En 1985, la propiedad de Ayers Rock fue oficialmente devuelta a los aborígenes.

Aying *o* **A Ying** *orig.* **Qian Xingcun** (6 feb. 1900–17 jun. 1977). Crítico e historiador chino de la literatura moderna de su país. Miembro del Partido Comunista y del comité permanente de la Liga de escritores de izquierda, comenzó c. 1930 a recopilar y estudiar material acerca de la literatura china contemporánea y de las dinastías Ming y Qing. Sus obras publicadas, como *Women Writers in Modern China* [Escritoras de la China contemporánea] (1933) y *Two Talks on the Novel* [Dos conversaciones sobre la novela] (1958), contribuyeron en gran medida al historial de la cultura china moderna.

Aylesbury Ciudad (pob., est. 1995: 61.000 hab.) del centro-sur de Inglaterra. Es la capital del condado de BUCKINGHAMSHIRE, situado al noroeste de Londres, en el valle del TÁMESIS, conocido como el valle de Aylesbury; destaca por la excelencia de su arcilla. Otrora centro comercial importante, hoy se ha convertido en polo industrial. Entre sus edificios históricos destacan el ayuntamiento del condado del s. XVIII y una posada del s. XV.

aymara *o* **aimara** Pueblo amerindio que habita en la meseta del lago Titicaca, en los Andes centrales, en territorios del Perú y Bolivia. Fueron sometidos por los INCAS y los españoles, si bien se rebelaron contra ambos conquistadores. En la actualidad, los aymaras tradicionales siguen viviendo en áreas de suelos pobres y clima inhóspito, donde pastorean llamas y alpacas, cuidan de sus cultivos y pescan en embarcaciones hechas de totora; presentan uno de los más altos índices de pobreza en el hemisferio. No obstante, otros se han incorporado a las actividades modernas en el comercio y la industria. Sus organizaciones políticas han llevado a Evo Morales a ser el primer pdte. aymara de la historia republicana en Bolivia.



Indígenas aymaras construyendo embarcaciones de totora en el lago Titicaca.
LOREN MCINTYRE—WOODFIN CAMP ASSOCIATES

Aymé, Marcel (29 mar. 1902, Joigny, Francia–14 oct. 1967, París). Novelista, ensayista y dramaturgo francés. Entre sus novelas se cuentan *La table-aux-crevés* (1929), *Le passe-muraille* (1943) y *Le chemin des écoliers* (1946). Encantó a un vasto público con sus ingeniosos cuentos de animales parlantes (que reflejan su propia crianza campesina). Aunque sus extravagantes creaciones, que mezclan fantasía y realidad, fueron desechadas durante mucho tiempo como obras menores, fue reconocido tardíamente como un maestro del cuento y de la ironía sutil.

Ayodhya *o* **Ajodhía** Ciudad (pob., est. 2001: 49.593 hab.) del norte de India. Situada a orillas del río GHAGHRA, al este de Faizabad, de la cual es hoy un suburbio. Antiguamente una de las ciudades más grandes de India, en la actualidad es una de las siete ciudades santas del HINDUISMO. Fue la capital de KOSALA, como se describe en el *Ramayana*. Durante los primeros años del BUDISMO (s. VI al IV AC) fue un importante centro budista y se dice que BUDA habría vivido allí. También es considerada sagrada por los seguidores del JAINISMO. En el s. XVI, el emperador mogol BABUR construyó una mezquita en un sitio tradicionalmente asociado con un antiguo templo hindú que marcaba el lugar de nacimiento del dios RAMA. El asalto a la mezquita por hinduistas en 1990, en medio de tensiones religiosas, fue seguido de revueltas, y la crisis que trajo consigo provocó la caída del gobierno. En 1992, la mezquita fue demolida por fundamentalistas hindúes; se estima que más de 1.000 personas murieron en los disturbios posteriores que se expandieron por India.

Ayrshire Raza de GANADO BOVINO lechero robusta (ver LECHERÍA), originaria del condado de Ayr, Escocia, hacia fines del s. XVIII. Es considerada la única raza lechera especial originada en las islas Británicas. El color de su cuerpo varía desde un blanco casi puro hasta un rojo cereza o pardo. Ampliamente exportada a otros países, es común en R.U., EE.UU. y Canadá.

ayubí, dinastía (1173–1250). Dinastía kurda, fundada por SALADINO, que gobernó Egipto, la mayor parte de Siria, el alto Irak y Yemen. Tras derrocar a la dinastía FATIMÍ, Saladino defendió Palestina durante las CRUZADAS y convirtió a Egipto en el Estado musulmán más poderoso del mundo. Después de la muerte de Saladino, el régimen ayubí se descentralizó. En 1250, un grupo de mamelucos (soldados esclavos) aprovechó un vacío temporal en la sucesión ayubí para apoderarse del gobierno de Egipto y fundar la dinastía de los MAMELUCOS. Príncipes ayubíes de menor importancia continuaron gobernando en ciertas partes de Siria por algunos años más.

ayuda extranjera Transferencia de capitales, bienes o servicios de un país a otro. La ayuda extranjera puede entregarse en forma de transferencias de capital o asistencia técnica y capacitación, ya sea para propósitos civiles o militares. En los tiempos modernos se comenzó a aplicar durante el s. XVIII, cuando Prusia subsidió a algunos de sus aliados. Después de la segunda guerra mundial, la ayuda extranjera se convirtió en un instrumento más sofisticado de política exterior. Se crearon organizaciones internacionales, como la ADMINISTRACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS DE SOCORRO Y RECONSTRUCCIÓN, para proporcionar ayuda a los países devastados por la guerra y a las colonias recientemente liberadas. La adjudicación de la ayuda extranjera a menudo está sujeta a condiciones, como la exigencia de que en su totalidad o en parte se utilice para la compra de bienes en el país donante. Ver también BANCO MUNDIAL; FMI; Plan MARSHALL.

ayuno Abstención de alimentarse, normalmente por razones religiosas o éticas. En las religiones antiguas se practicaba para preparar a los adoradores o a los sacerdotes en su acercamiento a las deidades y lograr tener una visión, cumplir penitencia por los pecados, o aplacar a una divinidad encolerizada. Todas las grandes religiones incluyen el ayuno entre sus prácticas. El judaísmo tiene varios días de ayuno, destacándose el previo al YOM KIPPUR. Para los cristianos, se establece la CUARESMA como un período de 40 días de penitencia antes de la Pascua de Resurrección, que incluye los días de ayuno tradicionales de Miércoles de Ceniza y de Viernes Santo. En el Islam, el mes de RAMADÁN se observa como un período de abstinencia absoluta de comida desde el alba hasta el crepúsculo. El ayuno como protesta política es a menudo llamado huelga de hambre; han recurrido a ella las sufragistas del s. XIX, MOHANDAS K. GANDHI y los nacionalistas irlandeses de fines del s. XX, entre otros. El ayuno moderado también se practica a veces por los supuestos beneficios para la salud.

Ayurveda *o* **medicina ayurvédica** Sistema tradicional de medicina india. Se le atribuye a Dhanvantari, médico de los dioses en la mitología hindú, quien a su vez recibió este conocimiento de BRAHMA. Los conceptos más antiguos se establecieron en la parte de los VEDAS, conocida como el Atharvaveda (c. segundo milenio AC). Los textos ayurvédicos más importantes son *Caraka samhita* y *Susruta samhita* (escritos en los s. I–IV DC); analizan el cuerpo humano en términos de tierra, agua, fuego, aire y éter, así como los tres humores corporales (gases, bilis y flema). Para prevenir la enfermedad, la medicina ayurvédica privilegia la higiene, el ejercicio, las preparaciones herbáceas y el yoga. Para curar dolencias y enfermedades, recurre a medicamentos a base de hierbas, fisioterapia y dieta. La medicina ayurvédica

es aún una forma popular de atención de la salud en India, donde se enseña en un centenar de universidades. También ha ganado adeptos en Occidente como un tipo de medicina alternativa.

Ayutthaya *o* **Ayuthia** *p. ext.* **Phra Nakhon Si Ayutthaya** Ciudad (pob., est. 2000: 75.898 hab.), antigua capital del reino thai de Ayutthaya. Está ubicada al nordeste de la actual Bangkok. Se dice que la moderna Tailandia (antigua Siam) se remonta a su fundación (en 1347–51). El reino de Ayutthaya fue otrora uno de los más poderosos del Sudeste asiático y su capital floreció por más de 400 años. Parte importante de la arquitectura, el arte y la literatura de la antigua ciudad fue destruida en 1767, cuando fue saqueada por Hsinbyushin de la dinastía ALAUNGPAYA. La moderna ciudad de Ayutthaya está emplazada entre las ruinas de la antigua. Existe cierta actividad manufacturera, siendo importante el turismo. El área fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1991.

Ayyub Kan, Muhammad (14 may. 1907, Hazara, India–19 abr. 1974, cerca de Islamabad, Pakistán). Presidente de Pakistán (1958–69). Después de estudiar en la Universidad musulmana de Aligarh y en el British Royal Military College, se convirtió en oficial del ejército de India (1928). Durante la segunda guerra mundial combatió en Birmania (Myanmar), y luego fue ascendiendo en el escalafón del ejército de Pakistán recién independizado. En 1958, el presidente pakistaní Iskander Mirza derogó la constitución y Ayyub se convirtió en el principal encargado de aplicar la ley marcial. Ese mismo año se autodenominó presidente, exiliando a Mirza. Estableció estrechas relaciones con China y en 1965 declaró la guerra a India por el control de la región de CACHEMIRA. Su fracaso militar, unido al malestar por las restricciones al sufragio, provocó revueltas, por lo que Ayyub debió renunciar en 1969.

azada Una de las herramientas agrícolas de mayor antigüedad para cavar la tierra. Se parece a un azadón moderno, pero a diferencia de este, su cuchilla es de piedra o de madera en vez de metal (hierro), dispuesta en ángulo recto a un mango largo de madera. A pesar de que en la agricultura a gran escala se utilizan arados, rastras y azadones rotatorios que abren varios surcos simultáneamente, los jardineros y horticultores todavía emplean la azada para soltar la tierra y desmalezar.

azafrán Aromatizante de cocina y tinte de color dorado obtenidos de los estigmas secos de las flores del azafrán (*Crocus sativus*), planta perenne, bulbosa, de la familia de las IRIDÁCEAS. Dado que 0,45 kg (1 lb) de azafrán representa 75.000 flores, es la especia más costosa del mundo. Su color y sabor son ingredientes esenciales para ciertos platos mediterráneos y asiáticos, así como para productos horneados especiales en Inglaterra, Escandinavia y los Balcanes. Desde tiempos antiguos, el azafrán ha sido el color oficial de las túnicas de los sacerdotes budistas y de atuendos reales en varias culturas. Los griegos y romanos esparcían azafrán para odorizar recintos como salas, cortes, teatros y baños.

azalea Nombre de ciertas especies del género *Rhododendron* (familia de las ERICÁCEAS), antes designados con el nombre genérico de *Azalea*. Aunque algunos botánicos consideran a las azaleas distintas de los RODODENDROS, las características que distinguen a las especies de los dos grupos no son suficientemente consistentes como para separarlas en dos géneros. Las azaleas son típicamente deciduas (ver ÁRBOL DECIDUO) y tienen flores infundibuliformes, a veces bilabiadas y a menudo fragantes. Las variedades cultivadas se han obtenido de especies nativas de las regiones montañosas de Asia y Norteamérica.

azalī Miembro del movimiento bābī que permaneció fiel a las enseñanzas del BĀB y su sucesor escogido, Mīrzā Yahya, conocido como Ṣobḥ-e Azal, después de que el movimiento se escindiera en 1863. Durante 13 años, tras la ejecución del Bāb, los seguidores reconocieron a Ṣobḥ-e Azal como su líder. Posteriormente, el medio hermano de ese caudillo, BAHĀ' ALLĀH, se autodeclaró en círculos cercanos como el profeta cuya venida había predicho el Bāb. Los azalíes lo rechazaron, pero la mayoría de los bābíes lo siguieron y establecieron en 1867 la fe BAHA'Ī. En la actualidad, los azalíes se encuentran casi sólo en Irán y probablemente no suman más que unos pocos miles.

azande ver ZANDÉ

Azaña (y Díaz), Manuel (10 ene. 1880, Alcalá de Henares, España–4 nov. 1940, Montauban, Francia). Primer ministro y presidente español. Como primer ministro (1931–33), intentó formar un gobierno liberal moderado. Elegido presidente en mayo de 1936, fue poco lo que pudo hacer antes de que estallara la guerra civil ESPAÑOLA en julio. Sin poder político, permaneció en el cargo sólo como figura decorativa hasta 1939, cuando marchó al exilio tras la victoria de las fuerzas nacionalistas de FRANCISCO FRANCO.



Manuel Azaña y Díaz, óleo de J.M. López Mezquita, 1937; Colección de la Hispanic Society of America.
GENTILEZA DE LA HISPANIC SOCIETY OF AMERICA, NUEVA YORK



AZERBAIYÁN

- **Superficie:** 86.600 km² (33.400 mi²)
- **Población:** 8.120.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BAKÚ
- **Moneda:** manat



Azerbaiyán *ofic.* **República de Azerbaiyán** País transcaucásico de Asia occidental. La mayoría de sus habitantes son de origen turco, cuyo poblamiento data del s. XI DC. Las migraciones posteriores, durante el período de la dinastía SELYÚCIDA, llevaron a la región a otros grupos, incluso algunos de habla persa; los rusos constituyen una minoría decreciente. Idiomas: azerí (oficial), ruso. Religión: Islam, (mayoritariamente chiita). Azerbaiyán se caracteriza por su diversidad de paisajes. Más del 40% de su territorio corresponde a tierras bajas, mientras que un 10% se encuentra a más de 1.500 m (5.000 pies) sobre el nivel del mar. La zona central corresponde a una planicie irrigada por el río KURA y sus afluentes, como el Aras, cuyo curso superior forma parte del límite con Irán. El mar CASPIO sirve a Bakú como vía marítima comercial. Las actividades económicamente importantes son la agricultura, el refino de petróleo y la industria ligera. Azerbaiyán es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. Azerbaiyán colinda con la región iraní homónima, y el origen de sus respectivos habitantes es el mismo. Hacia el s. IX DC cayó bajo dominio turco, y en los siglos siguientes se la disputaron árabes, mongoles, turcos e iraníes. A principios del s. XIX, Rusia adquirió lo que actualmente es el Azerbaiyán independiente. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, Azerbaiyán declaró su independencia; en 1920 fue sometida por el Ejército Rojo e incorporada a la Unión Soviética. Después de la disolución de la U.R.S.S. en 1991, declaró nuevamente su independencia. Azerbaiyán tiene dos

peculiaridades geográficas: el enclave de Najichevan, que está separada del resto del país por territorio armenio, y el Alto KARABAJ, que se ubica al interior del país y es administrada por este, aunque su población es de mayoría armenia cristiana. Durante la década de 1990, la disputa por ambos territorios llevó a Azerbaiyán y Armenia a una guerra que ocasionó muchas muertes y una grave crisis económica. A pesar de que hubo intentos de mediación, la situación política se mantiene sin resolver.

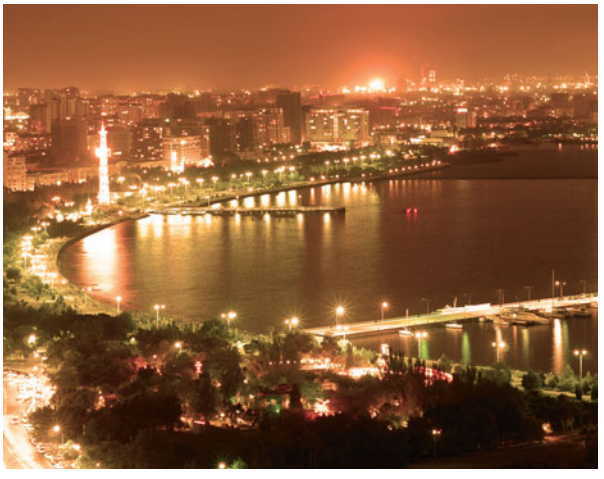

Bakú, capital de Azerbaiyán, situada en la ribera occidental del mar Caspio.
© ELNUR/SHUTTERSTOCK.COM

Azhar, Universidad al- Principal escuela de aprendizaje del Islam y del árabe en el mundo, situada en la mezquita al-Azhar, en el barrio medieval de El Cairo. Fue fundada por la dinastía fatimí en 970. El programa básico siempre se ha centrado en el derecho islámico, teología y lengua árabe. Durante la Edad Media se incorporaron estudios de filosofía y medicina, los que finalmente fueron eliminados. A fines del s. XIX se reincorporó filosofía, y a principios de la década de 1960, en un campus anexo, se introdujeron los estudios de ciencias sociales. En 1962 se admitió por primera vez a estudiantes de sexo femenino.

azidotimidina ver AZT

Azikiwe, Nnamdi (16 nov. 1904, Zungeru, Nigeria–11 may. 1996, Enugu). Primer presidente (1963–66) de Nigeria independiente. El partido de Azikiwe, Consejo Nacional, ganó las importantes elecciones federales de 1959 y contribuyó a obtener la independencia de Nigeria. En la guerra de Biafra (1967–70), Azikiwe primero respaldó a sus correlegionarios ibos, pero luego prestó apoyo al gobierno federal. De ahí en adelante fue un líder opositor del partido gobernante.

azimut ver ACIMUT

Azincourt, batalla de ver batalla de AGINCOURT

azo colorante Cualquiera de una clase de numerosos compuestos orgánicos sintéticos, COLORANTES que contienen dos átomos de nitrógeno unidos por un doble enlace (ver ENLACE, ENLACE COVALENTE) en la forma —N═N— como parte de su estructura molecular. Más de la mitad de los colorantes de uso comercial son azo colorantes. Generalmente, se clasifican según las fibras para las cuales son útiles, o los métodos por los cuales se aplican; los colorantes directos son absorbidos por las fibras de la solución misma, pero otros requieren una segunda solución (mordiente) o una segunda etapa antes de que el color quede firme.

azogue ver MERCURIO

azor Cualquiera de las más poderosas aves rapaces cazadoras (GAVILANES del género *Accipiter*), con predominio de alas cortas y habitante de los bosques. El más conocido es el azor del norte, que alcanza una longitud de unos 60 cm (2 pies) con una envergadura de 1,3 m (4,3 pies) y de fino plumaje gris listado. Ave de CETRERÍA, el azor caza presas tan grandes como zorros y urogallos. En estado salvaje vive en bosques templados o fríos del hemisferio norte, aunque se ha vuelto raro en las islas Británicas y ha declinado su número en Norteamérica. Diversas otras especies se encuentran en el hemisferio sur.



Azor del norte (*Accipiter gentilis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

azora ver SURA

Azores *portugués* **Açores** Archipiélago (pob., 2001: 242.073 hab.) del océano Atlántico norte, región autónoma de Portugal. Sus islas son Flores, Corvo, Terceira, São Jorge, Pico, Faial, Graciosa, São Miguel y Santa Maria; su capital es Ponta Delgada (en São Miguel). Cubre una superficie de 2.333 km^2 (901 mi^2). Expuesta a sismos y erupciones volcánicas, las islas se sitúan a unos 1.600 km (1.000 mi) al oeste de Europa continental. Se presume que cuando las Azores fueron descubiertas por el piloto portugués Diogo de Sevilha, c. 1427, se encontraban deshabitadas. El asentamiento comenzó c. 1432; a fines del s. XV, todas las islas estaban habitadas y el comercio con Portugal permanecía bien establecido. Estuvieron en manos de España entre 1580 y 1640, y una famosa batalla naval entre británicos y españoles tuvo lugar frente a las costas de la isla Flores en 1591. Los portugueses instalaron un gobernador y un capitán general para el grupo insular en 1766; se les otorgó una autonomía limitada en 1895. Durante la segunda guerra mundial se construyeron importantes bases aéreas y navales; en 1951, EE.UU. estableció una base de la OTAN en Lajes.

Azov, mar de Mar interior de Europa situado entre Ucrania y Rusia. Se comunica con el mar NEGRO por el estrecho de Kerch. Tiene una longitud de 340 km (210 mi) aprox., unos 135 km (85 mi) de ancho y ocupa una superficie de 37.600 km^2 (14.500 mi^2). Con una profundidad máxima de sólo 14 m (46 pies), es el mar menos profundo del mundo. Sus principales tributarios son los ríos KUBÁN y DON; en la desembocadura de este último, en el golfo de Taganrog, su profundidad es de 1 m (3 pies) o menos. En el oeste se extiende el largo banco de arena Arabat, de unos 113 km (70 mi), que divide el mar de Azov del Sivash, un sistema de ensenadas pantanosas que separa la península de CRIMEA del territorio continental ucraniano.

AZT *sigla de* **azidotimidina** *también llamada* **zidovudina** Droga que ha logrado retrasar el desarrollo del SIDA en pacientes con VIH. Desde su introducción, a mediados de la década de 1980, ha prolongado la vida de millones de pacientes. Es particularmente efectiva en prevenir la transmisión del VIH de mujeres embarazadas infectadas a sus fetos. Puesto que ejerce un efecto mayor en la replicación de los VIRUS que en las células del cuerpo, tiene menos efectos colaterales que la mayoría de las otras drogas para tratar el sida, pero aún así muchos pacientes no la pueden tolerar. Debido a que el VIH se hace rápidamente resistente a la monoterapia con cualquier droga antirretroviral, la AZT se suministra por lo general en combinación con otras drogas.

Aztec Ruins National Monument Sitio arqueológico del noroeste de Nuevo México, EE.UU. Ubicado a orillas del río Animas, al norte de la localidad de Aztec, se estableció en 1923 y tiene una superficie de 1,3 km^2 (0,5 mi^2). Bautizado erróneamente por los primeros pobladores, el sitio contiene

en realidad las ruinas excavadas de un asentamiento de indios PUEBLO del s. XII. Fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1987.

azteca Pueblo amerindio de habla NÁHUATL que en el s. XV y comienzos del s. XVI gobernó un vasto imperio, en lo que hoy es el centro y el sur de México. Es posible que sean originarios del norte de México, desde donde habrían migrado a su ubicación posterior. La migración puede haber estado relacionada con el colapso de la civilización TOLTECA. El Imperio azteca, que en su apogeo sumaba unas cinco a seis millones de personas, distribuidas en cerca de 200.000 km^2 (80.000 mi^2), fue posible gracias a sus exitosas técnicas agrícolas, que comprendían cultivos intensivos, sistemas de riego y la recuperación de terrenos pantanosos. El régimen azteca era despótico, militarista y altamente estratificado, según criterios de clase y casta. Su religión sincrética se basaba especialmente en las creencias MAYAS. Los aztecas practicaban el SACRIFICIO HUMANO, ritual que ocasionalmente alcanzaba proporciones masivas. El imperio llegó a su fin cuando el conquistador español HERNÁN CORTÉS tomó prisionero al emperador MOCTEZUMA II y sometió a la gran ciudad de TENOCHTITLÁN (actual Ciudad de México). Ver también NAHUA.



Estatua sedente de Xiuhtecuhtli, dios azteca del fuego y creador de la vida, s. XV, Tenochtitlán.
A. DE GREGORIO/DEA PICTURE LIBRARY

azúcar Cualquiera de los numerosos compuestos orgánicos dulces e incoloros, que se disuelven fácilmente en agua y que existen en la savia de las plantas de semilla y en la leche de los mamíferos. Los azúcares (cuyos nombres terminan en *-osa*) son los CARBOHIDRATOS más sencillos. El disacárido SACAROSA es el más común de los azúcares; existen otros, como la GLUCOSA y la FRUCTOSA (ambas MONOSACÁRIDOS); azúcar invertida (mezcla de partes iguales de glucosa y fructosa producida por la acción de una ENZIMA sobre la sacarosa); la maltosa (producida en el malteado de la cebada) y la LACTOSA (ambas disacáridos). La producción comercial de azúcares es casi en su totalidad para alimentos.

azúcar común ver SACAROSA

azúcar de fruta ver FRUCTOSA

azúcar de maíz ver GLUCOSA

azúcar de uva ver GLUCOSA

Azúcar, ley del *inglés* **Sugar Act** (1764). Ley británica destinada a recaudar ingresos de las colonias de América del Norte. Fue una modificación de la ley de la Melaza (Molasses Act), de 1733, que nunca se hizo cumplir; impuso nuevos aranceles sobre el azúcar y la melaza importadas por las colonias desde el Caribe no británico y dispuso la incautación de los cargamentos que violaran las nuevas disposiciones. Esta ley fue el primer intento por recuperar de las colonias los gastos de la guerra FRANCESA E INDIA y el costo de mantener tropas británicas en América del Norte. Los colonos se opusieron a la ley porque constituía una tributación sin fundamento, y algunos comerciantes convinieron en no importar artículos británicos. Las protestas aumentaron cuando se aprobó la ley del TIMBRE (Stamp Act).

azucena Cualquier planta del género *Hemerocallis* (familia de las LILIÁCEAS), que comprende unas 15 especies de plantas herbáceas PERENNES presentes desde Europa central hasta Asia oriental. Los ejemplares tienen racimos de tallos altos, con ramilletes de flores infundibuliformes o campaniformes, cuyos colores van del amarillo al rojo y son efímeras. Tienen raíces carnosas y hojas estrechas y ensiformes que se agrupan en la base de la planta. El fruto es una CÁPSULA. Algunas especies se cultivan con fines ornamentales o por sus flores y yemas comestibles.

azuela Herramienta manual para dar forma a la madera. Su versión más primitiva era una lasca desprendida o tallada a golpes en forma de hoja que se sostenía con la mano. Es una de las herramientas más antiguas y se usó ampliamente en los períodos PALEOLÍTICO y NEOLÍTICO. En tiempos de los egipcios se le incorporó un astil (mango) con una hoja de cobre o BRONCE colocada en forma perpendicular en la parte superior del astil para formar una T. Luego mantuvo su estructura, aunque la hoja fue reemplazada por una de acero, y siguió siendo la principal herramienta manual para dar forma y labrar la madera. El carpintero se para sobre un tronco u otro trozo de madera, o se coloca a horcajadas sobre él, blandiendo la azuela como una picota, hacia abajo y entre las piernas.

Azuela, Mariano (1 ene. 1873, Lagos de Moreno, Jalisco, México–1 mar. 1952, México, D.F.). Escritor mexicano. Médico, graduado en Guadalajara, prestó sus servicios a las tropas de PANCHO VILLA durante la REVOLUCIÓN MEXICANA. Desde que era estudiante hasta sus últimos días, forjó una larga trayectoria en la novela, pasando por diferentes etapas: romántica, revolucionaria, psicológica, vanguardista y realista costumbrista. Sus principales obras son *María Luisa* (1907); *Los fracasados* (1908); *Mala yerba* (1909); *Andrés Pérez, maderista* (1911); *Los de abajo* (1916), la más lograda y difundida expresión literaria de aquella confrontación armada; *Las moscas* (1918); *Las tribulaciones de una familia decente* (1918); *La malhora* (1923); *El desquite* (1925); *La luciérnaga* (1932); *El camarada Pantoja* (1937); *Regina Landa* (1939); *Avanzada* (1940); *Nueva burguesía* (1941); *La marchanta* (1944); *La mujer domada* (1946); *Sendas prohibidas* (1949); *La maldición* (1955) y *Esa sangre* (1956). Además cultivó el teatro, y ejerció la crítica literaria en *Cien años de novela mexicana* (1947). Obtuvo el Premio Nacional de Literatura en 1949.

azufre ELEMENTO QUÍMICO no metálico, de símbolo químico S y número atómico 16. Es muy reactivo, pero existe en estado natural en yacimientos, así como mezclado en diversas MENAS (p. ej., PIRITA, GALENA, CINABRIO); en el CARBÓN, el PETRÓLEO y el GAS NATURAL, y en el agua de termas sulfurosas. El azufre es el tercer componente más abundante de los MINERALES y uno de los cuatro elementos químicos básicos más importantes. El azufre puro, que es un sólido insípido, inodoro, quebradizo y amarillo, existe en varios ALÓTROPOS cristalinos y amorfos, como las flores de azufre. Se combina con VALENCIA 2, 4 ó 6

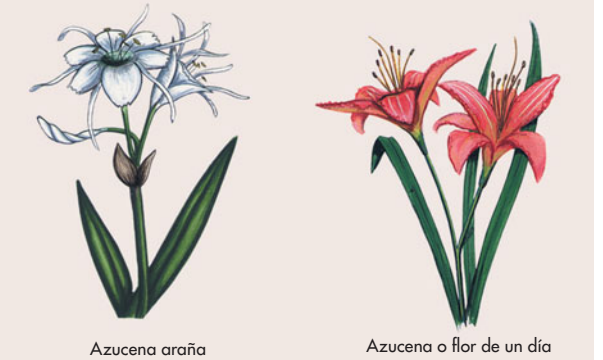

Azucena araña (*Hemerocallis occidentalis*)

Azucena o flor de un día (*Hemerocallis fulva*)

Especies de azucenas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

con casi todos los demás elementos. Su compuesto más conocido es el sulfuro de hidrógeno, gas venenoso con olor a huevo podrido. Todos los metales, excepto el oro y el platino, forman sulfuros, y muchos minerales son sulfuros. Los ÓXIDOS son DIÓXIDO DE AZUFRE y trióxido de azufre, los que disueltos en agua forman ácido sulfuroso y ácido SULFÚRICO, respectivamente. Varios compuestos de azufre con elementos HALÓGENOS son importantes en la industria. El sulfito sódico (Na_2SO_3) es un agente reductor que se usa en la industria papelera (pasta de papel) y en fotografía. Los compuestos orgánicos con azufre comprenden varios AMINOÁCIDOS, SULFAS y muchos insecticidas, solventes y sustancias que se utilizan para fabricar caucho y rayón.

azulejo Baldosín español y portugués vidriado y policromado producido a partir del s. XIV. Introducido en España por los árabes durante la ocupación morisca, los azulejos se utilizaron en la arquitectura islámica para revestir muros y pisos. Los diseños primitivos eran geométricos y su forma cuadrada de 13–15 cm (5–6 pulg.) de lado. En los s. XV–XVI, Portugal importó azulejos de España para usarlos en edificios religiosos y privados. En el s. XVII, los portugueses los exportaban a las islas Azores, Madeira y a Brasil, y los españoles los introdujeron en sus colonias americanas. Durante el s. XVIII se cubrieron interiores y exteriores de Puebla, México, con azulejos de colores brillantes a una escala inigualada en otra parte.



Azulejos sevillanos, fines s. XVI; Museo Boymans-van Beuningen, Rotterdam.

GENTILEZA DEL MUSEO BOYMANS-VAN BEUNINGEN, ROTTERDAM

azulejo Planta herbácea (*Centaurea cyanus*) anual resistente, de la familia de las COMPUESTAS, con cabezuelas de flores azules, rosadas o blancas. Es nativa de la región mediterránea y ampliamente cultivada en Norteamérica. Es una planta común de jardín que a menudo aparece como maleza.

azulejo Cualquiera de tres especies de aves canoras de Norteamérica (género *Sialia*) del grupo de CHARLAS-ZORZALES. El azulejo del este (*S. sialis*), que mide 14 cm (5,5 pulg.) de largo, y el azulejo del oeste (*S. mexicana*) son ejemplares de pecho rojo que habitan al este y al oeste de las montañas Rocosas, respectivamente. El azulejo de la montaña (*S. currucoides*), que también se encuentra en el oeste, es completamente azul. Los azulejos llegan desde el sur a principios de la primavera. Viven en territorios abiertos y bosques y anidan en agujeros de árboles o en postes de cercados y pajareras.



Azulejo del este (*S. sialis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Azules, montañas *inglés* **Blue Mountains** Región de mesetas, parte de la GRAN CORDILLERA DIVISORIA, Australia suroriental. Localizada en NUEVA GALES DEL SUR, la cordillera alcanza una altitud aproximada de 1.000 m (3.600 pies). Otrora fue un remanso para los residentes acomodados de SYDNEY; actualmente es accesible por buenos caminos y constituye una popular área turística. Ha experimentado un fuerte incremento de la población. La ciudad de Blue Mountains (pob., est. 2004: 77.011 hab.) fue incorporada en 1947. Las montañas Azules fueron declaradas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 2000.



Vista de las montañas Azules en que destacan "The Three Sisters" (Las tres hermanas), Nueva Gales del Sur, Australia.

DAVID JOHNSON

B-17 *o* **Fortaleza volante** BOMBARDERO pesado estadounidense utilizado en la segunda guerra mundial. Diseñado por Boeing Aircraft Co. en 1934, volaba a 10.700 m (35.000 pies) de altitud, desarrollando una velocidad máxima de 462 km/h (287 mi/h). Se le llamaba la Fortaleza volante por sus 13 AMETRALLADORAS calibre .50, ubicadas en sus puntos extremos. Podía cargar 2,7 Tm (3 t) de bombas en sus compartimentos y otras más sujetas bajo las alas. Durante la segunda guerra mundial se fabricaron más de 12.000 aviones B-17, la mayoría de los cuales fueron empleados en bombardeo de altura sobre Europa.

B-52 *o* **Estratofortaleza** BOMBARDERO pesado estadounidense, de largo alcance, diseñado en 1948 por Boeing Co. y que voló por primera vez en 1952. En un principio, concebido como un bombardero atómico capaz de llegar hasta la U.R.S.S., ha probado ser altamente adaptable y ha permanecido en servicio como bombardero convencional, portamisiles crucero y plataforma de reconocimiento marítimo. Tiene una envergadura de 56 m (185 pies) y un fuselaje de más de 49 m (160 pies). Propulsado por ocho MOTORES DE REACCIÓN, alcanza una velocidad máxima de 950 km/h (595 mi/h) a una altitud de 17.000 m (55.000 pies).

Baader-Meinhof, grupo *también llamado* **Facción Ejército Rojo** Grupo terrorista germano-occidental de izquierda formado en 1968 y llamado popularmente por los apellidos de dos de sus primeros líderes, Andreas Baader (n. 1943–m. 1977) y Ulrike Meinhof (n. 1934–m. 1976). Sus miembros se autofinanciaban inicialmente mediante robos a bancos y se dedicaban a realizar atentados explosivos e incendiarios de carácter terrorista, en especial a blancos germano-occidentales y estadounidenses en Alemania Occidental. Baader, Meinhof y otros 18 miembros fueron arrestados en 1972; Meinhof finalmente se ahorcó y, al parecer, Baader también se suicidó. A mediados de la década de 1970, el grupo había virado hacia el terrorismo internacional; en 1976 dos de sus miembros tomaron parte en el secuestro palestino de un avión (ver operación ENTEBBE). Después del colapso del comunismo en Alemania Oriental (1989–90), se descubrió que la policía secreta germano-oriental había entrenado y apertrechado al grupo. La organización anunció el fin de su campaña terrorista en 1992.

Baal Dios adorado en muchas comunidades del antiguo Medio Oriente, en especial por los cananeos para quienes era una deidad de la fertilidad. En la mitología de CANAÁN, Baal se hallaba trabado en combate con Mot, dios de la muerte y la esterilidad; según cómo se iba dando esa lucha se sucedían ciclos de siete años de abundancia o de hambruna. Por haber capturado el reino de Yamm, dios del mar, Baal era también rey de los dioses. El culto de Baal fue popular en Egipto, desde el Imperio Nuevo tardío hasta su término (1400–1075 AC). Los ARAMEOS usaron la pronunciación babilónica BEL; este se convirtió en el Belos griego, identificado con ZEUS. El ANTIGUO TESTAMENTO a menudo se refiere a un Baal local específico o a múltiples baales.

ba'al shem En el JUDAÍSMO, título otorgado a los varones que obraban maravillas y hacían curaciones a través del conocimiento secreto de los nombres de Dios. La práctica data del s. XI, mucho antes de que el término se aplicara a ciertos rabinos y cabalistas. Abundaron en los s. XVII–XVIII en Europa oriental, donde exorcizaban demonios, inscribían amuletos y realizaban curaciones utilizando hierbas, remedios populares y el TETRAGRÁMATON. Debido a que combinaban la sanación por la fe con el uso de la CÁBALA, rivalizaron con médicos, rabinos, y seguidores del HASKALA. Ver también BA'AL SHEM TOV.

Ba'al Shem Ṭov *orig.* **Israel ben Eliezer** (c. 1700, probablemente Tluste, Podolia, Polonia–1760, Medzhibozh). Carismático fundador del HASIDISMO (c. 1750). Huérfano, trabajó en sinagogas y yeshivas (academias), y cuando se retiró a los montes Cárpatos para consagrarse a la contemplación mística ganó reputación como BA'AL SHEM, o sanador. Desde c. 1736 vivió en el pueblo de Medzhibozh y se entregó a la búsqueda espiritual. Fue ampliamente conocido como el Besht, acrónimo de Ba'al Shem Ṭov. Rechazó la práctica del ascetismo en los rabinos mayores, proponiendo a cambio la comunión con Dios, el servicio al Señor en las tareas cotidianas, y la recuperación de los destellos de divinidad que, según la CÁBALA, están atrapados en el mundo material. Se han conservado sus sermones formulados con ocasión de las comidas del sabbat; sin embargo, no dejó ningún escrito propio. Insistió en conversar con la gente trabajadora sencilla. El hasidismo provocó agitación social y religiosa en el judaísmo y estableció un modo de culto, marcado por nuevos rituales y el éxtasis religioso.

Baalbek *árabe* **Ba'labakk** Complejo arqueológico situado en el este de LÍBANO. En la antigüedad fue una gran ciudad construida en los faldeos occidentales de la cordillera del ANTILÍBANO. Su identificación con el culto a BAAL, deidad solar semita, dio origen a su nombre griego, Heliópolis. JULIO CÉSAR la transformó en colonia romana. En 637 DC pasó a control árabe y fue administrada por gobernantes musulmanes de Siria hasta el s. XX. Después de la primera guerra mundial (1914–18), las autoridades francesas que gobernaban por mandato la traspasaron a Líbano. El área dentro y en torno a la ciudad es conocida por sus extensas ruinas, como los templos de Júpiter, Baco y Venus, murallas fortificadas, mosaicos romanos, una mezquita y fortificaciones árabes. La ciudad actual alberga oficinas gubernamentales y es un centro agrícola.

Baat, Partido ver PARTIDO BAAS

Bab al-Mandab, estrecho de Estrecho que comunica el mar ROJO con el golfo de ADÉN. Sus límites terrestres son la península ARÁBIGA (nordeste) y la costa africana (sudeste), separadas por cerca de 32 km (20 mi). La isla de Perim divide el estrecho en dos canales. Su nombre significa "Puerta de las lágrimas", en referencia a los peligros que antiguamente acompañaban su navegación.

Bāb, el *orig.* **Mīrzā 'Alī Muḥammad de Shīrāz** (20 oct. 1819, u 8 oct. 1820, Shīrāz, Irán–9 jul. 1850, Tabriz). Líder religioso iraní, fundador de la religión Bābī y una de las figuras centrales del movimiento BAHA'Ī. Hijo de un mercader, fue influenciado por la escuela Shaykhī del islamismo CHIITA. En 1844 escribió un comentario sobre el sura de JOSÉ en el Corán y se autoproclamó el Bāb (árabe: "puerta") al IMÁN oculto. Más tarde sostendría ser el imán mismo, y finalmente una manifestación divina. El mismo año congregó a 18 discípulos que difundieron la nueva fe en las distintas provincias persas. Tenía apoyo popular, pero se le oponían los miembros de la clase religiosa; fue arrestado en 1847, cerca de Teherán y encarcelado. Un año después, al reunirse en Badasht, sus seguidores, los ĀZALĪES, rompieron formalmente con el Islam. El Bāb fue ejecutado por un pelotón de fusileros en Tabriz en 1850.

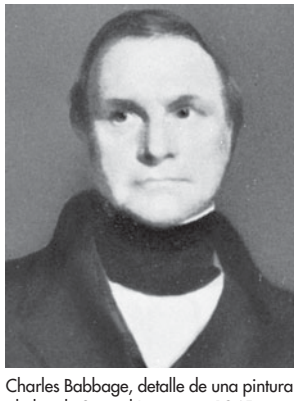

Charles Babbage, detalle de una pintura al óleo de Samuel Lawrence, 1845; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Babbage, Charles (26 dic. 1791, Londres, Inglaterra–18 oct. 1871, Londres). Matemático e inventor británico. Educado en la Universidad de Cambridge, se dedicó desde

1812 a idear máquinas capaces de calcular tablas matemáticas. Su primera calculadora pequeña podía efectuar ciertos cómputos hasta con ocho decimales. En 1823 obtuvo el apoyo del gobierno para el diseño de una máquina proyectada para una capacidad de 20 decimales. En la década de 1830 desarrolló planes para la llamada *Analytical Engine* (máquina analítica), capaz de efectuar cualquier operación aritmética sobre la base de instrucciones mediante tarjetas perforadas, con una unidad de memoria para almacenar números, control secuencial de las instrucciones y con la mayoría de los demás elementos básicos de la computadora actual. La *Analytical Engine*, antecesora de la COMPUTADORA DIGITAL moderna, jamás se terminó. En 1991, científicos británicos construyeron la *Difference Engine* N° 2, o máquina diferencial N° 2 (con una precisión de hasta 31 dígitos), conforme a las especificaciones de Babbage. Entre otras de sus contribuciones figuran el establecimiento del sistema postal moderno de Inglaterra, la compilación de las primeras tablas actuariales confiables y la invención de las defensas frontales (quitapiedras) de las locomotoras.

Babbitt, Milton (Byron) (n. 10 may. 1916, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Compositor estadounidense. Estudió con el compositor ROGER SESSIONS en la Universidad de Princeton y después se incorporó a ese plantel. Se convirtió en uno de los primeros compositores dodecafónicos en EE.UU. y quizás fue (con sus *Tres composiciones para piano*, 1947) el primer compositor que escribió música totalmente serializada, que se basaba en estructuras ordenadas, no sólo de tono sino de elementos, como el ritmo y la dinámica. Primer compositor que trabajó con el sintetizador Mark II de RCA, se convirtió en uno de los pioneros estadounidenses en escribir música sintetizada electrónicamente. Compuso varias piezas que combinan intérpretes en vivo y cintas grabadas.

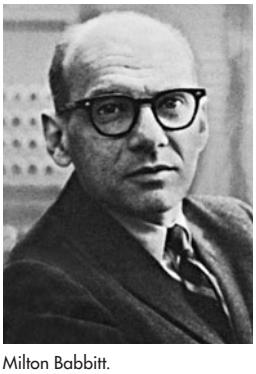

Milton Babbitt.

Bábel, Isaak (Emmanuílovich) (13 jul. 1894, Odessa, Ucrania, Imperio ruso–17 mar. 1941, Siberia, Rusia, U.R.S.S.). Cuentista ruso. Nació en el seno de una familia judía de Ucrania y creció bajo una atmósfera de persecución, la que se ve reflejada en sus cuentos. MÁXIMO GORKI lo animó a viajar al extranjero para ampliar sus horizontes. De sus experiencias en la guerra como soldado en Polonia, extrajo el material que dio origen a los cuentos de *Caballería roja* (1926). Sus *Cuentos de Odessa* (1931) incluyen escenas de realismo y humor ambientadas en los guetos de las afueras de su ciudad natal. Si bien en un comienzo sus relatos fueron vistos con buenos ojos por las autoridades soviéticas, a fines de la década de 1930 los consideraron incompatibles con la doctrina literaria oficial del régimen comunista. Fue arrestado en 1939 y murió dos años más tarde en un campo de concentración en Siberia. Es reconocido como uno de los más grandes cuentistas rusos.

Babel, torre de En las Escrituras hebreas, la torre alta construida en Shinar (BABILONIA). Según el GÉNESIS 11:1–9, los babilonios quisieron construir una torre "con la cúspide en los cielos". Enfadado con su presunción, Dios interrumpió la obra confundiendo los idiomas de los obreros para que ya no pudieran entenderse. La torre fue abandonada quedando inconclusa y la gente se dispersó sobre la faz de la Tierra. El mito puede haberse inspirado en un templo en forma de torre, situado al norte del templo de MARDUK y conocido como Bab-ilu ("La puerta de Dios").



"La torre de Babel", pintura al óleo de Pieter Bruegel el Viejo, 1563.

GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

Babenberg, casa de Casa gobernante austríaca en los s. X–XIII. Leopoldo I de Babenberg se convirtió en margrave (título nobiliario) de Austria en 976. El poder de los Babenberg fue modesto hasta el s. XII, cuando lograron dominar a la nobleza austríaca. Con la muerte del duque Federico II en 1246, se acabó la línea de descendencia masculina y el poder de la familia declinó rápidamente.

Bāber *o* **Bābur** *orig* **Ẓahīr al-Dīn Muḥammad** (15 feb. 1483, principado de Ferganá–26 dic. 1530, Agra, India). Emperador (1526–30) y fundador de la dinastía MOGOL de la India. Descendiente de GENGIS KAN y TAMERLÁN, provenía de una tribu de origen mongol, pero era lingüística y culturalmente turco. En su juventud intentó durante una década (1494–1504) obtener el control de Samarcanda, antigua capital de Tamerlán. Sus tentativas provocaron la pérdida de su propio principado en Ferganá (actual Uzbekistán), pero se consoló conquistando y ocupando Kabul (1504). Después de cuatro intentos fallidos, logró ocupar Delhi (1525). Rodeado por estados enemigos, Bāber (nombre que significa "Tigre") convenció a sus tropas, que añoraban su tierra, de mantenerse firmes y en los siguientes cuatro años derrotó a sus adversarios. Su nieto AKBAR consolidó el nuevo imperio. Fue además un talentoso poeta y amante de la naturaleza que construyó jardines por doquier. *Bāber Nāma*, sus memorias en prosa, se han convertido en un clásico mundial del género autobiográfico.



El emperador Bāber recorriendo un jardín, retrato en miniatura del Bāber Nāma, s. XVI; Biblioteca Británica (MS. Or 3714).

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

Babeuf, François-Noël (23 nov. 1760, Saint-Quentin, Francia–27 may. 1797, Vendôme). Agitador y periodista político francés. Durante el período de la Revolución francesa, abogó por una distribución equitativa de la tierra y el ingreso. Fue guillotinado por su participación en una conspiración para derrocar al DIRECTORIO y restablecer la constitución de 1793. Sus estrategias tácticas fueron un modelo para los movimientos de izquierda de los s. XIX–XX.

Babilonia Antigua región histórica situada en torno al sistema fluvial del TIGRIS y ÉUFRATES. La zona fue dividida entre SUMER (sudeste) y ACAD (noroeste), cuando la primera generación babilónica de reyes amorritas tomó el poder después de 2000 AC. Principalmente debido a los esfuerzos de HAMMURABI (reinó c. 1792–50 AC), Babilonia obtuvo la hegemonía sobre la región, pero esta declinó después de su muerte; los casitas, que provenían del Oriente, tomaron el poder (c. 1595) a la postre y establecieron una dinastía que perduró cerca de cuatro siglos. Después de que ELAM conquistara Babilonia (c. 1157 AC), una serie de guerras dieron lugar a una nueva dinastía babilónica, que tuvo a Nabucodonosor I

(reinó c. 1124–1103 AC) como su soberano más destacado. Tras su reinado, se desarrolló una lucha por el dominio de Babilonia que involucró a tres potencias: ASIRIA, Aram (ver ARAMEOS) y CALDEA. Los asirios controlaron la región con mayor frecuencia (s. IX–VII AC). En los s. VII–VI AC, el rey caldeo NABUCODONOSOR II (605–562 AC) estableció el período más extenso y significativo de la supremacía babilónica, conquistando SIRIA y PALESTINA y reconstruyendo BABILONIA, la ciudad capital. Fue conquistada en 539 AC por la dinastía AQUEMÉNIDA de origen persa, bajo el reinado de CIRO II el Grande y en 331 AC por ALEJANDRO MAGNO, tras lo cual la capital fue gradualmente abandonada.

Babilonia Antigua ciudad del Medio Oriente. Sus ruinas se ubican a unos 89 km (55 mi) al sur de Bagdad, cerca de la ciudad moderna de Al-Ḥillah, en Irak. Babilonia fue una de las ciudades más famosas de la antigüedad y es probable que fuera poblada por primera vez durante el III milenio AC. Cayó bajo el dominio de los reyes amorritas cerca de 2000 AC. Se convirtió en la capital de la región de Babilonia y su actividad comercial la transformó en la principal ciudad del sistema fluvial TIGRIS–ÉUFRATES. Fue destruida por SENAQUERIB en 689 AC y reconstruida más tarde. Logró su mayor gloria como capital del Imperio neobabilónico bajo NABUCODONOSOR II (r. 605–561 AC). ALEJANDRO MAGNO, que capturó la ciudad en 331 AC, murió allí. Las evidencias de su topografía provienen de excavaciones arqueológicas, textos cuneiformes y descripciones del historiador griego HERÓDOTO. La mayor parte de las ruinas son de la ciudad construida por Nabucodonosor. En su época fue la ciudad más grande del mundo y contenía muchos templos, como el de MARDUK con su ZIGURAT, que aparentemente fue la base para el relato de la torre de BABEL. Los jardines colgantes, colina simulada de terrazas revestidas de vegetación, fueron considerados una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO.

Babilonia, cautividad de Detención forzada de los judíos en Babilonia que siguió a la conquista de Judea por los babilonios, en 598/597 y 587/586 AC. La primera deportación puede haber ocurrido después de que el rey Jehoiachin fuera depuesto en 597 AC, y la segunda, después de que NABUCODONOSOR II destruyera JERUSALÉN en 586. En 539 AC, el rey persa CIRO II conquistó Babilonia y permitió a los judíos volver a Palestina. Algunos judíos prefirieron permanecer en Babilonia, iniciándose así la DIÁSPORA. Durante la cautividad de Babilonia, los judíos mantuvieron su espíritu nacional e identidad religiosa a pesar de las presiones culturales propias de la vida en tierra extranjera, gracias a EZEQUIEL y otros profetas que mantuvieron viva la esperanza. PETRARCA y otros escritores designaron el papado de AVIÑÓN como la cautividad de Babilonia del s. XIV, y MARTÍN LUTERO usó el término en el título de una de sus obras en que ataca al PAPADO y a la Iglesia católica en el s. XVI.

Babington, Anthony (oct. 1561, Dethick, Derbyshire, Inglaterra–20 sep. 1586, Londres). Conspirador inglés. Criado secretamente como católico, se adhirió a instancias del sacerdote John Ballard al fracasado "Complot Babington" para asesinar a la reina ISABEL I e instalar en el trono inglés a su prisionera MARÍA ESTUARDO. La conspiración incluyó a muchos católicos, a quienes FELIPE II de España les prometió ayuda inmediatamente después del asesinato. Babington fue encarcelado y ejecutado tras ser interceptado un intercambio de cartas con María, en donde le explicaba sus planes. Las cartas también fueron usadas como evidencia en el juicio que condenó a muerte a María al año siguiente.

babismo Religión que se desarrolló en Irán en torno a la afirmación hecha por Mīrzā ʿAlī Muḥammad (1844) de ser el BĀB. Sus creencias están consignadas en el *Bayán* (o Revelación), libro santo escrito por el Bāb, que proclama una ley universal en reemplazo de todos los códigos legales religiosos existentes. El babismo se originó como un movimiento mesiánico en el islamismo CHIITA. En 1867, el movimiento se dividió entre los seguidores AZALÍES, que permanecen fieles a las enseñanzas originales del Bāb, y Ṣobḥ-e Azal, su sucesor. La mayoría de los babíes aceptó la dirección del medio hermano de Ṣobḥ-e Azal, BAHĀ' ALLĀH, y bajo su conducción se desarrolló la fe BAHA'Í.

babosa Cualquier especie de GASTERÓPODO que se desliza mediante un amplio pie cónico, desprovisto de concha o en que esta es apenas una placa interna o una serie de gránulos. La mayoría de las babosas utilizan la cavidad del manto (ver MOLUSCO) a manera de pulmón. Las babosas tienen un cuerpo suave, viscoso y viven en hábitats terrestres húmedos (a excepción de una especie de agua dulce). Son todas hermafroditas. Las babosas comunes de regiones templadas comen hongos y hojas en descomposición. Algunas especies tropicales se alimentan de plantas y otras europeas se nutren de caracoles de tierra y lombrices. Ver también BABOSA DE MAR.

babosa de mar Cualquiera de los GASTERÓPODOS marinos del orden Nudibranquios. La mayoría de las babosas de mar carecen de concha, cavidad del manto (ver MOLUSCO) y agallas y, respiran a través de la superficie corporal. Su cuerpo de colores delicados mide hasta 43 cm (16 pulg.) de largo, posee unas protuberancias defensivas extravagantes, llamadas ceratos, que descargan nematocistos ingeridos de CNIDARIOS que le sirven como presas. Desde la cabeza emergen órganos similares a antenas. Las babosas de mar viven en las aguas someras de todos los océanos, alimentándose principalmente de otros invertebrados, en particular de ANÉMONAS MARINAS. Algunas especies pueden nadar y otras se arrastran por el fondo. El término babosa de mar alude algunas veces a todos los miembros de la subclase Opisthobranquios.



Babosa de mar (*Dendronotus frondosus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

babuino Cualquiera de las cinco especies de MONOS robustos (género *Papio*) de Arabia y África subsahariana que poseen una gran cabeza, abazones y un hocico largo perruno. Caminan en cuatro patas y la cola forma un arco característico. Pesan 14–40 kg (30–90 lb) y miden 50–115 cm (20–45 pulg.) de largo, excluyendo la cola que mide 45–70 cm (18–28 pulg.) de largo. Habitan principalmente la sabana árida y áreas rocosas y se alimentan de una gran variedad de plantas y animales. Muy sociales e inteligentes, se desplazan en manadas grandes y ruidosas, comunicándose mediante llamados. Pueden destruir cultivos y sus enormes caninos y poderosos miembros los convierten en rivales peligrosos.

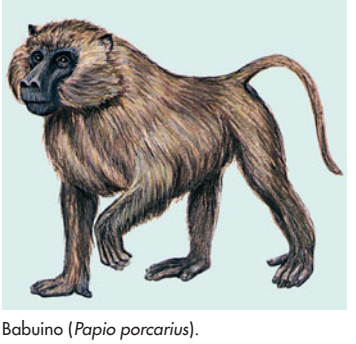

Babuino (*Papio porcarius*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Babuyan, islas Grupo insular, Filipinas septentrional. Ubicado al norte de LUZÓN, consiste en 24 islas que cubren una superficie total de 583 km^2 (225 mi^2). Las islas principales son Babuyan, Camiguin, Calayan, Fuga y Dalupiri. Calayan, en la isla del mismo nombre, es el mayor poblado y el único puerto.

baby boom *inglés* **"explosión de la natalidad"** En EE.UU., aumento de la tasa de natalidad entre 1946 y 1964; también, la generación nacida en EE.UU. durante ese lapso. Las privaciones e incertidumbres de la GRAN DEPRESIÓN y de la segunda GUERRA MUNDIAL determinaron que numerosas parejas

de solteros retrasaran el matrimonio y que muchas parejas casadas postergaran la procreación. A la finalización de la guerra, seguida de un lapso de prosperidad económica sostenida (durante la década de 1950 y comienzos de la de 1960), se sumó un aumento repentino de la población. La explosiva cifra de la generación del *baby boom* (unos 75 millones de personas) magnificó su impacto sobre la sociedad: en los años de la posguerra, el crecimiento de las familias determinó una migración desde las urbes a los suburbios y causó un auge en la construcción de viviendas, escuelas y centros comerciales. Durante las décadas de 1960–70, a medida que la generación llegaba a la edad adulta, sus preferencias en música, estilos de peinado y vestuario ejercieron una fuerte influencia sobre la cultura nacional, y el activismo político de algunos acentuó la impopularidad de la guerra de VIETNAM. En las décadas de 1980–90, a medida que iban envejeciendo y haciéndose prósperos, sus hábitos de compra determinaron el curso de numerosas industrias de consumo, entre ellas la automovilística. Se preveía que las necesidades de esta generación, en sus años de jubilación, iban a constituir un peso considerable sobre los recursos públicos.

Baby Yar Gran hondonada cercana a Kíev, Ucrania, que se destinó como fosa común de unas 100.000 personas exterminadas por los escuadrones SS de la Alemania nazi en 1941–43. La mayoría de las víctimas eran judías, pero algunas eran funcionarios comunistas y prisioneros de guerra rusos. Después de la masacre inicial de judíos, Baby Yar continuó como sitio de ejecución de prisioneros de guerra soviéticos, así como de gitanos y judíos. Se convirtió en el símbolo de la primera etapa de exterminio durante el HOLOCAUSTO y de las masacres perpetradas por los *Einsatzgruppen* (alemán: "grupos de despliegue"), unidades móviles de exterminio. El lugar atrajo la atención mundial después de la publicación en 1961 del poema *Baby Yar* de EVGUENI YEVTUSHENKO. Aunque un pequeño obelisco y un memorial fueron erigidos en las décadas de 1960–70, no fue sino hasta 1991 que la identidad de las víctimas judías fue recordada en el monumento construido por el gobierno de la recién independizada Ucrania.

bacalao Pez marino de gran tamaño e importancia económica (*Gadus morhua*, familia Gadidae) que se encuentra en ambos lados del Atlántico norte, generalmente cerca del fondo en aguas frías. Habita entre las regiones costeras y las aguas profundas. Es apreciado por su carne comestible, el aceite de su hígado y otros productos. El bacalao presenta manchas oscuras sobre un fondo de diversas tonalidades que varían de verdoso o plomizo a marrón o negruzco, o incluso rojo mate o brillante. Su peso habitual es de unos 11,5 kg (25 lb), pero puede alcanzar más de 1,8 m (6 pies) de largo y 91 kg (200 lb) de peso. Se alimenta principalmente de otros peces y varios invertebrados.

bacalao, aceite de hígado de Aceite obtenido de preferencia del hígado de BACALAO del Atlántico y de peces relacionados. Principalmente es una mezcla de glicéridos (ver GLICEROL) de muchos ácidos GRASOS, pero su importancia reside en sus componentes secundarios: las VITAMINAS A y D, solubles en grasa. En un tiempo fue utilizado para curar y prevenir el RAQUITISMO, pero la fortificación de la leche con vitamina D, que comenzó en la década de 1930 y que fue ampliamente generalizada en EE.UU. y Europa, eliminó el raquitismo como problema de salud pública significativo. Aún se utiliza como remedio para el dolor de las articulaciones causado por la artritis y para prevenir enfermedades cardiovasculares, aunque estos beneficios no han sido probados en forma científica. También se emplea en alimentos para aves de corral y otros animales.

bacalao búfalo *o* **bacalao malvo** Pez de importancia comercial (*Ophiodon elongatus*) que vive sólo en aguas marinas de la costa del Pacífico de Norteamérica. Es un predador voraz con una gran boca y dientes parecidos a colmillos. Los bacalaos búfalo son apetecidos en pesca deportiva; pueden alcanzar una longitud de 1,5 m (5 pies). Presentan aletas y cola bien desarrolladas. La carne aunque de tonalidad verdosa, es muy apreciada.



Lauren Bacall, actriz de cine y teatro estadounidense, 1955.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Bacall, Lauren *orig.* **Betty Joan Perske** (n. 6 sep. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actriz estadounidense. Trabajó como modelo y en forma paralela interpretó pequeños roles en Broadway; su fotografía en la portada de una revista le permitió acceder al *casting* de la película *Tener o no tener* (1944) junto a HUMPHREY BOGART, con quien se casó al poco tiempo. El éxito inmediato del filme catapultó su carrera; hizo otras tres películas con Bogart: *El sueño eterno* (1946), *La senda tenebrosa* (1947) y *Cayo Largo* (1948). También actuó en largometrajes memorables: *Cómo casarse con un millonario* (1953) y *Asesinato en el Expreso de Oriente* (1974). En Broadway obtuvo premios Tony por su desempeño en *Aplauso* (1970) y *La mujer del año* (1981).

bacanal *o* **dionisíaca** *latín* **bacchanalis** En la religión grecorromana, cualquiera de las fiestas de Baco (DIONISO), dios del vino, que probablemente se originaron como ritos de fertilidad. Los festivales griegos más famosos comprendían la Dionisíaca Mayor, con sus actuaciones teatrales, la ANTESTERIA y la Dionisíaca Menor, caracterizada por ritos sencillos. Las bacanales fueron introducidas desde Italia meridional hacia Roma, siendo en un principio celebraciones secretas, sólo abiertas a las mujeres, y celebradas tres veces al año. Más tarde, se admitieron hombres y se hicieron tan frecuentes que llegaron a celebrarse cinco veces al mes. En 186 AC, la reputación de las bacanales como orgías llevó al Senado romano a prohibirlas en toda Italia, excepto en ocasiones especiales.

bacantes ver MÉNADES Y BACANTES

bacará *francés* **baccarat** Juego de naipes usual en casinos, versión más simple del blackjack o veintiuna. En el bacará básico, la casa es la banca. En el CHEMIN DE FER (un bacará más avanzado), la banca pasa de jugador en jugador. En *punta y banca*, la banca parece pasar de jugador en jugador, pero en realidad la mantiene la casa. El bacará de casino se juega con tres o seis barajas de naipes de 52 cartas que se mezclan y reparten desde una caja –llamada zapato–, diseñada para tener en ella varias barajas. Las cartas mantienen su valor nominal, salvo los diez, y las cartas con figuras, que valen cero. La banca reparte dos cartas a cada apostador y a sí misma, y el objetivo del apostador es recibir cartas que, sumadas, totalicen nueve o estén lo más cerca posible a esa cifra, con la esperanza de que la banca no tenga una cantidad igual o superior a la propia.

bacará francés ver CHEMIN DE FER

Baccarat, cristal de Cristalería fabricada a partir de 1765 en Baccarat, Francia. En un comienzo, la firma producía vidrio para ventanas y uso industrial. En 1816 fue adquirida

por un fabricante belga de cristal de plomo. Desde entonces se ha especializado en este tipo de cristal, sobre todo en pisapapeles. Baccarat exhibió obras en la importante Exposición de artes decorativas e industriales modernas en París de 1925. Hoy en día, la fábrica produce vajilla con diseños tanto históricos como modernos.

Bach, Alexander, barón von (4 ene. 1813–1893). Político austríaco, conocido por establecer un sistema de gobierno centralizado. Ministro del interior (1849–59), después de la muerte del príncipe FÉLIX ZU SCHWARZENBERG en 1852 fue quien dictó en gran parte la política del régimen. Centralizó la autoridad administrativa del Imperio austríaco y también aprobó políticas reaccionarias que restringieron la libertad de prensa y desecharon los juicios públicos.

Bach, Carl Philipp Emanuel (8 mar. 1714, Weimar, Sajonia-Weimar–14 dic. 1788, Hamburgo). Compositor alemán. Segundo hijo de JOHANN SEBASTIAN BACH, recibió una educación musical de excelencia, impartida por su padre. En 1740 se convirtió en clavecinista de la corte de FEDERICO II el Grande, donde permaneció 28 años. Posteriormente se trasladó a Hamburgo para asumir la dirección de las actividades musicales de la ciudad. Fue un líder del movimiento conocido como *Empfindsamkeit* ("Estilo sensitivo"), que destacaba la libertad para fantasear y el sentimiento. Pionero del estilo clásico, es uno de los primeros compositores en cuyas obras la forma SONATA ya es clara y evidente. Escribió cerca de 200 obras para clavecín, clavicordio y piano (decenas de sonatas), cerca de 50 conciertos para teclado y varias sinfonías, oratorios y pasiones. Su *Ensayo sobre la verdadera manera de tocar el piano* (1753) fue un tratado de práctica musical muy importante.



C.P.E. Bach, grabado de A. Stöttrup.
GENTILEZA DEL HAAGS GEMENTEMUSEUM, LA HAYA

Bach, Johann Christian (5 sep. 1735, Leipzig–1 ene. 1782, Londres, Inglaterra). Compositor alemán. Hijo menor de JOHANN SEBASTIAN BACH, estudió con su hermano CARL PHILIPP EMANUEL BACH en Berlín antes de trasladarse a Italia. En 1762 se convirtió en compositor del King's Theatre en Londres, donde permaneció el resto de su vida. Llegó a ser profesor de música de la reina y posteriormente productor (junto con Carl Friedrich Abel) de una importante serie de conciertos (1765–81). Escribió cerca de 50 sinfonías, unos 35 conciertos para teclado y profusión de música de cámara. Melodiosa y bien configurada, pero menos profunda y sin rastros de la influencia paterna, su música se convirtió en un prototipo importante del estilo clásico e influyó en WOLFGANG AMADEUS MOZART.

Bach, Johann Sebastian (21 mar. 1685, Eisenach, Turingia, Ducados Ernestinos de Sajonia–28 jul. 1750, Leipzig). Compositor alemán. Nacido en el seno de una familia de músicos, fue una figura sobresaliente y dotada en el ámbito musical; desde 1700 se desempeñó como cantor, violinista y organista. Su primer nombramiento importante, en 1708, fue como organista en la corte ducal de Weimar. Después trabajó seis años (1717–23) como maestro de capilla en la corte del principado de Köthen. A este trabajo siguió su nombramiento como cantor (supervisor principal de la música) de la gran iglesia de Santo Tomás en Leipzig, donde permaneció el resto de su vida. Imbuido del estilo contrapuntístico de Alemania del norte (ver CONTRAPUNTO) desde su tierna infancia, alrededor de 1710 descubrió el vivaz estilo italiano, especialmente en las obras de ANTONIO VIVALDI, de modo que gran parte de su música consiste en una mezcla muy convincente de

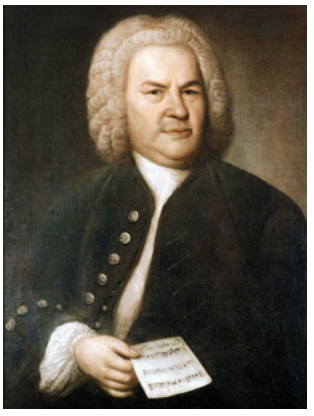

Johann Sebastian Bach, retrato de Elias Gottlieb, Stadtgeschichtliches Museum, Leipzig, Alemania, 1746.
© PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

ambos estilos. Escribió más de 200 cantatas sacras para la iglesia de Santo Tomás. Sus obras orquestales comprenden los seis *Conciertos de Brandeburgo*, cuatro suites orquestales y varios conciertos para clavecín, género que él inventó. Sus obras para teclado sólo incluyen la gran colección didáctica *El clavecín bien temperado* (1722 y 1742), las soberbias *Variaciones Goldberg* (1742), el imponente pero inconcluso *Arte de la fuga* (1749), numerosas suites y varios preludios y fugas para órgano. Sus obras corales que han subsistido abarcan (además de las cantatas sacras) más de 30 cantatas seculares, dos Pasiones monumentales y la *Misa en si menor*. Sus obras, que nunca fueron ampliamente conocidas durante su vida, se eclipsaron casi por completo después de su muerte y sólo a comienzos del s. XIX fueron redescubiertas con grandísimo éxito. Fue tal vez el mejor organista y clavecinista de su tiempo. Actualmente se considera a Bach como el compositor más grande de la época barroca y, para muchos, el compositor más grande de todos los tiempos.

Bach, Wilhelm Friedemann (22 nov. 1710, Weimar, Sajonia-Weimar–1 jul. 1784, Berlín). Compositor y organista alemán. Primogénito de JOHANN SEBASTIAN BACH, fue formado por su padre. Uno de los mejores organistas de su tiempo, desempeñó importantes cargos como organista en Dresde (1723–46) y Halle (1746–64), pero posteriormente llevó una vida errante y cayó en el alcoholismo y la pobreza. Aunque fue un compositor muy talentoso, sus composiciones fluctuaban confusamente entre el viejo estilo contrapuntístico y los nuevos estilos preclásicos. Escribió más de 30 cantatas sacras, varios conciertos para teclado y gran cantidad de solos para teclado.

Bacharach, Burt (n. 12 may. 1928, Kansas City, Mo., EE.UU.). Escritor de canciones y pianista estadounidense. Estudió con DARIUS MILHAUD, BOHUSLAV MARTINŮ y HENRY COWELL. En la década de 1950 realizó arreglos para Steve Lawrence y Vic Damone y posteriormente emprendió giras con MARLENE DIETRICH. A fines de la década de 1950 comenzó su prolongada asociación con el autor Hal David (n. 1921). Ambos escribieron muchas canciones exitosas, especialmente para la cantante Dionne Warwick (n. 1940), como "Walk On By", "I Say a Little Prayer" y "Do You Know the Way to San Jose?". Ambos escribieron además la exitosa comedia musical *Promises, Promises* (1968) y la partitura para el filme *Dos hombres y un destino* (1969, ganadora de un premio de la Academia). Bacharach colaboró con el cantautor Elvis Costello (n. 1954) en el álbum *Painted from Memory* (1998).

Bachchan, Amitabh (n. 11 oct. 1942, Allahabad, India). Actor de cine indio. El primer éxito fílmico de Bachchan fue *Zanjeer* (1973); a fines de la década de 1970 ya era una especie de fenómeno cultural en la India y considerado la estrella más popular en la historia del cine de ese país. A menudo es comparado con estrellas de acción estadounidenses como CLINT EASTWOOD, aunque los talentos de Bachchan incluyen también el canto, el baile y la comedia. Después de un breve paso por la política a mediados de la década de 1980, Bachchan ganó en la década siguiente una nueva generación de admiradores como conductor del concurso televisivo *Kaun banega crorepati*, la versión india del suceso británico y estadounidense *¿Quién quiere ser millonario?*

bacilo Cualquier bacteria gram positiva (ver tinción de GRAM) en forma de bastoncillo (bacilar), constitutiva del género *Bacillus*, que se encuentra comúnmente en el suelo y el agua. El término se usa a veces para designar cualquier bacteria bacilar. Con frecuencia, los bacilos se presentan en cadenas y pueden formar ESPORAS en condiciones ambientales desfavorables. Estas esporas son resistentes al calor, a las sustancias químicas y a la luz solar; pueden permanecer y ser capaces de crecer y desarrollarse por largos períodos de tiempo. Un tipo de bacilo produce a veces la descomposición de los alimentos enlatados. Otro bacilo muy difundido contamina los cultivos de laboratorio y a menudo se encuentra en la piel humana. La mayoría de las cepas no producen enfermedades en los seres humanos, infectándolos sólo de manera incidental cuando actúan como organismos del suelo; una excepción es el *B. antracis* que causa el ÁNTRAX. Algunos bacilos producen ANTIBIÓTICOS.

backgammon Juego de salón en el que dos personas mueven fichas, o piezas de dos colores sobre un tablero. El movimiento de esas fichas está determinado por el lanzamiento de dos dados. El tablero tiene cuatro secciones (tablas), marcadas con seis cuñas angostas denominadas puntas, de dos colores alternados. En los lados opuestos del tablero hay 15 fichas blancas e igual cantidad de negras, que se mueven de punta en punta en direcciones contrarias, de acuerdo con el número de puntos que indican ambos dados. El que logra poner sus 15 piezas en la sección de su lado, denominada "tabla interna", puede comenzar a "retirarse", es decir, mover sus fichas a un punto imaginario fuera de los límites del tablero. El jugador que primero logra "retirar" las 15 piezas gana el juego. El backgammon es uno de los juegos de tablero más antiguos, que data del año 3000 AC.

backpacking EXCURSIONISMO con mochila en la que se lleva ropa, comida y equipo de CAMPING. A principios del s. XX, el *backpacking* era principalmente un medio para llegar a zonas deshabitadas, inaccesibles por medio de automóvil o mediante caminata de un día. Posteriormente, el nombre pasó a denominar cualquier recorrido pedestre en zonas rurales y urbanas. Se usan distintos tipos de mochila, desde el bolso sin armazón hasta aquellas con un marco de tubos de aluminio, que suelen llevar una pretina que transfiere la mayor parte del peso a las caderas.

Backus, John W(arner) (n. 3 dic. 1924, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Matemático estadounidense. Obtuvo los grados académicos de licenciatura y magíster en la Universidad de Columbia. Fue líder de un pequeño grupo que en 1957 elaboró el lenguaje informático FORTRAN para el análisis numérico. Contribuyó al desarrollo del ALGOL e ideó la notación conocida como Forma Normal Backus o Formas de Backus-Naur para la definición de la sintaxis de un lenguaje de programación (1959). En 1977 recibió el Premio Turing.

Bacolod Ciudad (pob., 2000: 429.076 hab.) del centro-sur de Filipinas. Se ubica en las costas del estrecho de Guimaras, al norte de la isla de Negros, frente a la isla de Guimaras. Se le considera la capital filipina del azúcar. Su puerto, ubicado hacia el sur, es importante para la pesca.

Bacon, Francis (28 oct. 1909, Dublín, Irlanda–28 abr. 1992, Madrid, España). Pintor británico de origen irlandés. Vivió en Berlín y París y luego se estableció en Londres (1929) con el fin de iniciar una carrera como decorador de interiores. Sin formación académica, comenzó a pintar, dibujar y participar en exposiciones de galerías, pero con poco éxito. En 1944 cobró inmediata notoriedad con una serie de polémicas pinturas, *Tres estudios para personajes en la base de una crucifixión*. Su estilo acabado se manifestó completamente con la serie de obras, conocida como "Los papas gritadores" (1949–55), en la cual convirtió el famoso retrato *El papa Inocencio X* de Diego Velásquez en un espantoso icono de terror histérico. La mayoría de las pinturas de Bacon representan figuras aisladas, a menudo enmarcadas en construcciones geométricas y representadas con colores manchados y violentos. Su imaginería característica sugiere rabia, horror y degradación.

Bacon, Francis, barón de Verulam (22 ene. 1561, Londres, Inglaterra–9 abr. 1626, Londres). Estadista y filósofo británico, padre del MÉTODO CIENTÍFICO moderno. Estudió en Cambridge y en Gray's Inn. Fue partidario del conde de ESSEX, pero se volvió en su contra cuando este fue juzgado por traición. Bajo JACOBO I escaló posiciones, y llegó a ser sucesivamente procurador general (1607), fiscal de la Corona (1613) y lord canciller (1618). Condenado por aceptar sobornos de quienes eran juzgados en su corte, estuvo un corto período en prisión y perdió sus cargos públicos en forma permanente; murió sumido en deudas. Intentó dar un fundamento empírico sólido a la ciencia natural en el *Novum organum scientiarum* (1620), en el que estableció su método científico. Su elaborada clasificación de las ciencias inspiró a los enciclopedistas franceses del s. XVIII (ver la ENCICLOPEDIA), y su EMPIRISMO influyó sobre los filósofos ingleses de la ciencia del s. XIX. Otros de sus libros son *El avance del conocimiento* (1605), *Historia de Enrique VII* (1622) y varias importantes obras legales y constitucionales.

Bacon, Nathaniel (2 ene. 1647, Suffolk, Inglaterra–oct. 1676, Colonia de Virginia). Colono y hacendado norteamericano de origen inglés, cabecilla de la llamada rebelión de Bacon. Emigró de Inglaterra en 1673 y compró tierras en Virginia, donde fue nombrado miembro del consejo de WILLIAM BERKELEY, gobernador británico. En 1676, luego de una disputa sobre política indígena, desobedeció las órdenes de Berkeley y organizó una expedición contra los indios. Luego dirigió sus fuerzas contra el gobernador, capturó Jamestown y, durante un breve lapso, controló la mayor parte de Virginia. Su muerte por influenza, a los 29 años de edad, cuando estaba en la cima de su poder, puso fin a la rebelión.



Nathaniel Bacon, detalle de un grabado.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Bacon, Roger (c. 1220, Ilchester, Somerset, o Bisley, ¿Gloucester?, Inglaterra–1292, Oxford). Filósofo y científico inglés. Educado en Oxford y en la Universidad de París, ingresó en 1247 a la orden franciscana. Desplegó una energía y un celo prodigiosos en la búsqueda de la ciencia experimental; sus estudios le aseguraron un lugar en la literatura popular con el nombre de *Doctor Mirabilis*. Fue el primer europeo que describió en detalle el proceso de fabricación de la pólvora; además, propuso la construcción de máquinas voladoras, naves y carros motorizados. Representa, por tanto, una expresión históricamente precoz del espíritu empírico de la ciencia experimental, aunque parece haber exagerado su dedicación práctica a ella. Su pensamiento filosófico, si bien esencialmente aristotélico, criticó los métodos de teólogos como san ALBERTO MAGNO y santo TOMÁS DE AQUINO, argumentando que un conocimiento experimental más exacto de la naturaleza sería de gran valor para confirmar la fe cristiana. Escribió también sobre matemática y lógica. Fue condenado y encarcelado c. 1277 por sus hermanos franciscanos, debido a las "innovaciones sospechosas" de sus enseñanzas.

bacteria Grupo de organismos unicelulares microscópicos PROCARIONTES. Pueden ser esféricos, bacilares o espirales. Habitan prácticamente en todos los ambientes: suelo, agua, materia orgánica y organismos multicelulares. Se distinguen diferentes tipos, en parte por la estructura de su pared celular, que se determina con la tinción de GRAM. Muchas bacterias se desplazan mediante los FLAGELOS. El ADN de la mayoría de las bacterias se encuentra en un CROMOSOMA circular único y se distribuye por todo el CITOPLASMA, en lugar de estar contenido en un núcleo rodeado por una membrana. Aunque algunas bacterias pueden causar intoxicaciones alimentarias y enfermedades infecciosas en los humanos, la mayoría son inocuas y muchas, beneficiosas. Se usan en varios procesos industriales, especialmente en la industria alimentaria (como la producción de yogur, quesos y encurtidos). Las bacterias se dividen en EUBACTERIA y ARCHAEBACTERIA. (Ver también BACTERIA COLIFORME; BACTERIA DE GEMACIÓN; BACTERIA DESNITRIFICANTE; BACTERIA FILAMENTOSA; BACTERIA NITRIFICANTE; BACTERIA SULFUROSA; CIANOBACTERIA).



Cultivo de *Escherichia coli*, bacteria coliforme que se encuentra en el tracto intestinal de animales, incluido el hombre.

© JARROD ERBE/SHUTTERSTOCK.COM

bacteria coliforme Bacteria bacilar que se encuentra habitualmente en el tracto intestinal de los animales, incluidos los seres humanos. No requiere oxígeno, pero puede usarlo; no forma esporas. Produce ácidos y gas por fermentación del azúcar lactosa. Su presencia en agua potable indica contaminación reciente por heces humanas o animales. La cloración constituye el tratamiento preventivo más común del agua.

bacteria de gemación Grupo de bacterias que se reproducen por gemación. Cada bacteria se divide después de un crecimiento celular desigual; la célula madre se conserva, formándose una nueva célula hija. En la gemación, la pared celular crece a partir de un punto en la célula, antes que en toda su extensión; este tipo de crecimiento permite el desarrollo de estructuras y procesos más complejos. La mayoría de las bacterias de gemación son acuáticas y pueden fijarse a las superficies por sus pedúnculos; algunas flotan libremente.

bacteria desnitrificante Microorganismos del suelo por cuya acción los NITRATOS del suelo se convierten en NITRÓGENO atmosférico libre, agotando así la fertilidad de la tierra y reduciendo la productividad agrícola. Sin desnitrificación, la provisión de nitrógeno de la Tierra terminaría por acumularse en los océanos, ya que los nitratos son muy solubles y se lixivian en forma continua del suelo a los cuerpos de agua vecinos. Ver también BACTERIA NITRIFICANTE.

bacteria filamentosa Grupo de BACTERIAS muy difundidas en la naturaleza, que se encuentran en aguas de flujo lento. Muchas especies están adheridas a las superficies subacuáticas. Se componen de células filiformes y ramificadas, rodeadas por una envoltura. Las envolturas de algunas tienen una variedad de incrustaciones de óxidos de hierro o manganeso, dependiendo del agua. Una de las más comunes es *Sphaerotilus natans*; en aguas contaminadas presenta una cubierta delgada, incolora, y en aguas no contaminadas ferruginosas posee una envoltura incrustada en hierro de color pardo amarillento, que a menudo crece en forma de borlas largas y viscosas.

bacteria nitrificante Grupo pequeño de BACTERIAS que requieren oxígeno y emplean nitrógeno como fuente de energía. Estos microorganismos son importantes en el ciclo del NITRÓGENO, pues convierten el AMONÍACO del suelo en NITRATOS, compuestos que son aprovechados por las plantas. El proceso de nitrificación requiere dos grupos de bacterias: las que convierten el amoníaco en NITRITOS y las que transforman nitritos en nitratos. En agricultura, el riego con soluciones diluidas de amoníaco aumenta los nitratos del terreno por la acción de las bacterias nitrificantes. Ver también BACTERIA DESNITRIFICANTE.

bacteria sulfurosa Cualquiera de un grupo diverso de BACTERIAS capaces de metabolizar AZUFRE y sus compuestos. Son importantes en el ciclo del azufre. Miembros del género *Thiobacillus*, ampliamente distribuidos en hábitats marinos y terrestres, reaccionan con el azufre produciendo sulfatos útiles para las plantas; en yacimientos profundos generan ácido sulfúrico, que disuelve los metales en las minas y corroe el concreto y el acero. La bacteria *Desulfovibrio desulficans* reduce los sulfatos de terrenos inundados y aguas servidas a sulfuro de hidrógeno, gas con el olor característico a huevo podrido.

bacterianas, enfermedades Afecciones causadas por BACTERIAS. Son las enfermedades infecciosas más comunes y varían desde infecciones menores de la piel a la PESTE bubónica y la TUBERCULOSIS. Hasta mediados del s. XX, la NEUMONÍA bacteriana era probablemente la causa principal de muerte entre las personas mayores. Con las mejoras de higiene, VACUNAS y ANTIBIÓTICOS se han reducido las tasas de mortalidad por infecciones bacterianas, si bien las cepas resistentes a los antibióticos han hecho rebrotar algunas enfermedades. Las bacterias causan enfermedades cuando secretan o excretan TOXINAS (como en el BOTULISMO), producen internamente toxinas que se liberan cuando las bacterias se desintegran (como en la TIFOIDEA), o inducen sensibilización a sus propiedades antigénicas (como en la tuberculosis). Otras enfermedades bacterianas graves son: CÓLERA, DIFTERIA, MENINGITIS bacteriana y SÍFILIS.

bacteriemia Presencia de bacterias en la sangre. Después de procedimientos dentales o quirúrgicos se producen bacteriemias breves, especialmente si existen infecciones focales o se realizan cirugías de alto riesgo que liberan bacterias desde sitios aislados. En algunos casos, el tratamiento previo con antibióticos puede evitarla. Causa pocos problemas en un sistema inmune sano, pero puede ser grave en personas con prótesis (donde puede asentarse una infección) o con alta susceptibilidad a la invasión bacteriana. Las bacteriemias severas pueden liberar toxinas en la sangre (SEPTICEMIA) que llevan al choque y colapso vascular. Las bacterias resistentes a antibióticos han aumentado la incidencia de bacteriemias graves.

bacteriófago *o* fago Cualquiera de un grupo de VIRUS habitualmente complejos que infectan bacterias. Descubiertos al comienzo del s. XX, se emplearon sin éxito para tratar enfermedades bacterianas humanas, como la peste bubónica y el cólera; fueron abandonados con el advenimiento de los ANTIBIÓTICOS en la década de 1940. El aumento de bacterias resistentes a los antibióticos en la década de 1990 renovó el interés por el potencial terapéutico de los bacteriófagos. Existen miles de variedades, cada una de las cuales puede infectar sólo a una o unos pocos tipos de bacterias. Lo medular de su material genético puede ser ADN o ARN. Al infectar una célula huésped, los bacteriófagos conocidos como

fagos líticos o virulentos, liberan las partículas virales replicadas, lisando (haciendo estallar) la célula huésped. Otros tipos conocidos como lisogénicos o templados integran su ácido nucleico al cromosoma del huésped para que se replique durante la división célular. En esta etapa no son virulentos. El GENOMA viral puede activarse después, iniciando la producción de partículas virales y la destrucción de la célula huésped. En 1952, A.D. HERSHEY y Martha Chase usaron un fago, en un famoso experimento que respaldaba la teoría de que el ADN es el material genético. Como los genomas de los bacteriófagos son pequeños y se pueden preparar en grandes cantidades en el laboratorio, son herramientas de investigación favoritas de los biólogos moleculares. Los estudios de los fagos han ayudado a aclarar la RECOMBINACIÓN genética, la replicación del ácido nucleico y la síntesis de proteínas.

bacteriología Estudio de las bacterias. La comprensión actual de las formas bacterianas data de las clasificaciones de FERDINAND COHN. Otros investigadores, como LOUIS PASTEUR, establecieron la relación entre bacterias, fermentación y enfermedades. Los métodos modernos de la técnica bacteriológica comenzaron a fines del s. XIX con el uso de tinciones y el desarrollo de métodos para cultivar los organismos en placas con nutrientes. Hubo descubrimientos importantes cuando Pasteur logró inmunizar animales contra dos enfermedades bacterianas, lo que condujo al desarrollo de la INMUNOLOGÍA. Ver también MICROBIOLOGÍA.

Bactriana Antigua región de Asia central. Ubicada entre el HINDU KUSH y el AMU DARYÁ, ocupaba parte de los actuales territorios de Afganistán, Uzbekistán y Tayikistán. Su capital era la ciudad de Bactra. Desde el s. VI AC estuvo controlada por la dinastía AQUEMÉNIDA. Conquistada por ALEJANDRO MAGNO, después de su muerte (323 AC) la región fue gobernada por la dinastía SELÉUCIDA y por un tiempo (c. 250 AC) constituyó un reino independiente. Se destacó como punto de confluencia de rutas comerciales y como lugar de encuentro de varias tradiciones artísticas y religiosas. Finalmente, en el s. VII DC, la zona quedó bajo dominio musulmán.

Baden Anterior estado de Alemania, en el sur del país. El nombre (que significa "baños") alude a las aguas termales, ubicadas particularmente en la localidad de Baden-Baden, famosas desde tiempos romanos. Baden se constituyó primero en una unidad política en 1112. Tras sucesivas divisiones, el territorio se reunificó finalmente bajo el margrave Carlos Federico en 1771. Como centro del liberalismo del s. XIX, tuvo una participación activa en las revoluciones de 1848–50. Se unió al Imperio alemán en 1871 y formó parte de la República de Weimar en 1919. Después de la segunda guerra mundial, Baden fue incorporada a Alemania Occidental como parte del estado de Baden-Württemberg.

Baden, tratado de ver tratados de RASTADT y Baden



Baden-Powell, pintura al óleo de S. Slocombe, 1916.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Baden-Powell (de Gilwell), Robert Stephenson Smyth, 1er barón (22 feb. 1857, Londres, Inglaterra–8 ene. 1941, Nyeri, Kenia). Oficial del ejército británico y fundador de los Boy Scouts y Girl Guides (luego Girl Scouts; ver ESCULTISMO). Fue célebre por su uso de globos de observación en la guerra en África (1884–85). En la guerra de los BÓERS se convirtió en héroe nacional durante el sitio de MAFIKENG. Al enterarse de que su manual militar *Ayudas al escultismo* (1899) estaba siendo usado para instruir a los niños a orientarse en los bosques, escribió *Escultismo para muchachos* (1908) y ese mismo año fundó el movimiento Boy Scout. En 1910, junto con su hermana Agnes y su esposa Olave, fundó las Girl Guides.

Badlands Región árida del sudoeste de Dakota del Sur, EE.UU, que abarca 5.200 km² (2.000 mi²). Está formada por un paisaje extremadamente escarpado, casi desprovisto de vegetación. Fue generado por breves períodos de intensas lluvias que excavaron profundas quebradas en lechos de roca poco consolidada, alternados con largas épocas de sequía; sus grandes depósitos de fósiles han proporcionado restos de animales como el caballo de tres dedos, camellos, el tigre dientes de sable y rinocerontes. El parque nacional de Badlands (982 km² [379 mi²]), situado en su mayor parte entre los ríos CHEYENNE y Blanco, fue declarado monumento nacional en 1939 y parque nacional en 1978.

bádminton Deporte practicado por dos o cuatro jugadores en una cancha con raquetas livianas, de mango largo, y un volante o plumilla que debe impulsarse sobre la red. El juego debe su nombre a la residencia del duque británico de Beaufort, donde se supone que se originó este deporte c. 1873. Los partidos oficiales de bádminton se juegan bajo techo, para proteger la plumilla de los efectos del viento. El juego consiste en pegarle al volante una y otra vez sin dejar que toque el piso. El campeonato All-England es el torneo más conocido de este deporte, que se convirtió en modalidad olímpica en los Juegos de Barcelona de 1992. La entidad rectora mundial es la Federación Internacional de Bádminton, localizada en Cheltenham, Gloucestershire, Inglaterra.



Camilla Martin, jugadora de bádminton danesa, 2002.

GERRY PENNY—AFP/GETTY IMAGES

Badoglio, Pietro (28 sep. 1871, Grazzano Monferrato, Italia–1 nov. 1956, Grazzano Badoglio). General y político italiano. Oficial de ejército, se desempeñó como jefe del estado mayor general en 1919–21 y nuevamente en 1925–28; fue nombrado mariscal de campo en 1926. Gobernó Libia (1928–34) y dirigió las fuerzas italianas en Etiopía (1935–36). En 1940 renunció como jefe de estado mayor por desacuerdos con BENITO MUSSOLINI y en 1943 ayudó a organizar su caída. Como primer ministro (1943–44) retiró a Italia de la segunda guerra mundial y pactó un armisticio con los aliados.



Pietro Badoglio.

KEYSTONE

baduk ver GO

BAE Systems Fabricante británico de aviones, misiles, aviónica, buques y demás productos destinados a las industrias aeroespacial y de defensa. La empresa fue formada en 1999 tras la fusión de British Aerospace (BAe) con Marconi Electronic Systems. A su vez, la empresa BAe se había originado a partir de una fusión anterior en 1977 con otras dos firmas, British Aircraft Corporation (BAC) y Hawker Siddeley Aviation. Estas empresas habían sido nacionalizadas un año antes debido a su situación

financiera no lucrativa. BAE Systems heredó de su antecesora BAe el legado de cerca de 20 empresas británicas de aviación (p. ej., Bristol, Avro, Gloster, De Havilland, Supermarine), muchas de las cuales se remontan a las primeras décadas de la aviación. En la década de 1960 y principios de la de 1970, las empresas BAC y Hawker Siddeley producían cada una por separado importantes tipos de aviones. BAC fabricó los Vickers-Armstrongs VC10 y los jets One-Eleven y, en sociedad con Aerospatiale de Francia, el avión comercial supersónico Concorde. A su vez, Hawker Siddeley desarrolló el jet HS 121 Trident, el bombardero Vulcan, y el avión caza Harrier de despegue y aterrizaje corto y vertical (V/STOL). En 1979, la British Aerospace se unió al consorcio fabricante de jets comerciales AIRBUS S.A.S., y al inicio de la década de 1980 fue privatizada. En la década de 1990, BAE Systems participó como socio de empresas en países como Alemania, Italia y España para desarrollar el programa del avión caza europeo Typhoon. También se unió a la empresa liderada por LOCKHEED MARTIN CORP. en el desarrollo del avión caza Joint Strike.

Baeck, Leo (23 may. 1873, Lissa, Posen, Prusia–2 nov. 1956, Londres, Inglaterra). Rabino prusiano, líder espiritual de los judíos alemanes durante el período nazi. Después de obtener un Ph.D. en filosofía en la Universidad de Berlín, sirvió como rabino en Silesia, Düsseldorf y Berlín, llegando a ser el principal pensador religioso judío liberal de su tiempo. Sintetizó el NEOKANTISMO y la ética rabínica en *La esencia del judaísmo* (1905) y consideró los evangelios cristianos como literatura rabínica en *Los evangelios como un documento de la historia religiosa judía* (1938). Negoció con los nazis a fin de ganar tiempo para los judíos alemanes; finalmente fue arrestado y enviado al campo de concentración de Theresienstadt, donde escribió y enseñó sobre PLATÓN e IMMANUEL KANT. Liberado en 1945, el día anterior al que iba a ser ejecutado, se estableció en Inglaterra.

Baedeker, Karl (3 nov. 1801, Essen, ducado de Oldenburgo–4 oct. 1859, Coblenza, Prusia). Editor alemán. Hijo de un impresor y librero, fundó en 1827 una editorial en Coblenza, la que se hizo conocida por sus guías turísticas. Su objetivo era proporcionar a los viajeros la información práctica necesaria que les permitiera prescindir de los guías turísticos pagados. Uno de los rasgos distintivos de estos libros fue el uso de "estrellas" para calificar elementos y lugares de especial interés, así como la calidad de los hoteles. Al momento de su muerte, gran parte de Europa ya había sido abarcada por sus libros turísticos. Bajo la tutela de sus hijos, la editorial se expandió y llegó a producir ediciones de sus publicaciones en inglés y francés.

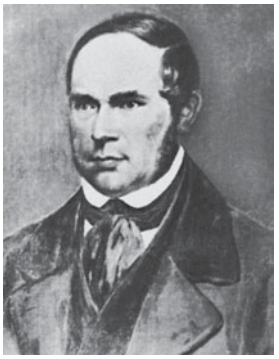
Karl Baedeker, pintura al óleo de un artista desconocido.
POPPERFOTO

Baekeland, Leo (Hendrik) (14 nov. 1863, Gante, Bélgica–23 feb. 1944, Beacon, N.Y., EE.UU.). Químico industrial estadounidense de origen belga. Fue profesor de química en Bélgica y en 1889 emigró a EE.UU. Inventó el Velox, primer papel fotográfico comercialmente exitoso, que podía ser revelado bajo luz artificial, y vendió los derechos a GEORGE EASTMAN por un millón de dólares en 1899. En 1909, su búsqueda para un sustituto de la goma laca lo llevó a descubrir un método para formar un plástico termoestable duro, que llamó baquelita, producido a partir de formaldehído y fenol. Su descubrimiento contribuyó a establecer la industria moderna del plástico.

Baer, Karl Ernst, von (29 feb. 1792, Piep, Estonia, Imperio ruso–28 nov. 1876, Dorpat, Estonia). Embriólogo estonio. Estudió el desarrollo de los polluelos junto con Christian Pander (n. 1794–m. 1865), y amplió el concepto de Pander sobre la formación de la capa germinal a todos los vertebrados, sentando así los fundamentos de la embriología comparada. Subrayó que los embriones de una especie, pero no los adultos, podían parecerse a los de otra y que mientras más jóvenes eran los embriones, mayor era su similitud, concepto concordante con su creencia de que el desarrollo va de lo simple a lo complejo y de lo similar a lo diferente. También descubrió el óvulo en los mamíferos. Su obra *Uber Entwicklungsgeschichte der Thiere* [Sobre el desarrollo de los animales] (2 vol., 1828–37) abarca todo el conocimiento que existía sobre el desarrollo de los vertebrados y estableció la embriología como un tema concreto de investigación.

Baeyer, (Johann Friedrich Wilhelm) Adolf von (31 oct. 1835, Berlín, Prusia–20 ago. 1917, Starnberg, cerca de Munich, Alemania). Investigador químico alemán. Sintetizó el ÍNDIGO y formuló su estructura, descubrió los COLORANTES de ftaleína e investigó familias químicas, como los poliacetilenos, sales de oxonio y los derivados del ácido úrico (descubrió el ácido barbitúrico, compuesto del que derivan los BARBITÚRICOS). También hizo contribuciones a la química teórica. En 1905 fue galardonado con el Premio Nobel.

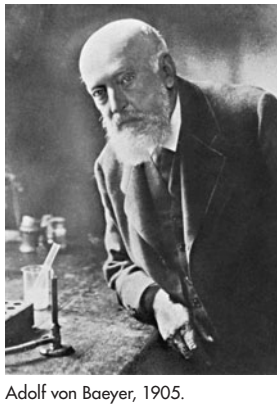
Adolf von Baeyer, 1905.
HISTORIA—PHOTO

Baez, Joan (Chandos) (n. 9 ene. 1941, Staten Island, N.Y., EE.UU.). Cantante de música folclórica y activista estadounidense. En su niñez se mudó constantemente y recibió poca formación musical, pero llegó a tener gran influencia en el resurgimiento de la canción folclórica en la década de 1960. Con su voz de soprano y acompañada normalmente de sus propios arreglos para guitarra, popularizó canciones tradicionales a través de sus interpretaciones y álbumes discográficos de gran venta. Participante activa en los movimientos de protesta de las décadas de 1960–70, realizó presentaciones gratuitas de gran concurrencia en favor de los derechos civiles y en contra de la guerra de Vietnam. Sus éxitos incluyen *Diamonds and Rust* (1975) y *Gone from Danger* (1997).

Baffin, bahía de *inglés* **Baffin Bay** Gran brazo de mar del océano Atlántico, entre el oeste de GROENLANDIA y el este de la isla de BAFFIN. Con una superficie de 689.000 km^2 (266.000 mi^2), se extiende 1.450 km (900 mi) hacia el sur desde el Ártico y está comunicada al Atlántico por el estrecho de DAVIS. Visitada por el capitán inglés Robert Bylot en 1615, fue designada con el nombre de su teniente, William Baffin, quien la descubrió. Su clima es extremadamente riguroso y los icebergs son densos, incluso en verano.

Baffin, Tierra de *inglés* **Baffin Island** La mayor isla de Canadá y la quinta más grande del mundo (476.068 km^2 [183.810 mi^2]), situada entre Groenlandia y Canadá continental. Ubicada al oeste de la bahía de BAFFIN y el estrecho de DAVIS, es administrada como parte del territorio de NUNAVUT. Probablemente recibió visitas de exploradores nórdicos en el s. XI. Fue avistada por MARTIN FROBISHER durante la búsqueda del paso del NOROESTE (1576–78). Está deshabitada, excepto por unos pocos asentamientos costeros. Las minas más septentrionales del mundo están en Nanisvik. En 1972 se creó el parque nacional de Auyuittuq en la costa oriental.

baganda ver GANDA

bagazo Fibra residual después de la extracción del zumo de la CAÑA DE AZÚCAR. El término fue aplicado otrora en forma genérica a varios residuos de materias de la planta de procesamiento. El bagazo puede ser utilizado como combustible en el trapiche o como fuente de CELULOSA para la fabricación de PIENSO. El papel se produce a partir del bagazo en varios países de América Latina, Medio Oriente y en todos los países productores de azúcar de caña con recursos forestales escasos. El bagazo es la materia prima para la producción de tableros de madera prensada utilizados en construcción, placas acústicas y otros materiales de construcción.

Bagdad Ciudad (pob., est. 2003: área metrop., 5.750.000 hab.), capital de Irak. Ubicada a orillas del TIGRIS, ha sido habitada desde la antigüedad. Adquirió importancia después de que en 762 DC fuera elegida por el califa al-Manṣūr (r. 754–775) capital de la dinastía ABASÍ. Durante el califato de HĀRŪN AL-RASHĪD alcanzó su mayor gloria –reflejada en los muchos cuentos de *Las MIL Y UNA NOCHES*, que la tuvieron como escenario– como una de las ciudades más grandes y ricas del mundo. Ha sido un centro de la civilización islámica, siendo superada comercial y culturalmente sólo por Constantinopla (actual ESTAMBUL), capital del Imperio bizantino. Por un breve período en 836, la capital fue trasladada a Sāmarrā', después de lo cual la ciudad estuvo propensa a períodos de inestabilidad política. Durante el reinado de Hülegü fue saqueada por los mongoles en 1258, tomada por TAMERLÁN en 1401 y capturada por los persas de la dinastía SAFAWÍ en 1508. Bajo el sultán SOLIMÁN I, la ciudad pasó a ser parte del Imperio OTOMANO desde 1534 hasta el fin de la primera guerra mundial (1914–18), a excepción de un breve período (1623–38) en que volvió a estar bajo dominio safawí. Se convirtió en capital primero del reino (1920) y luego de la república (1958) de Irak. La ciudad creció enormemente en tamaño y población durante el s. XX, pero sufrió serios daños durante la primera y segunda guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91 y 2003, respectivamente), y desde 2003 fue ocupada por una fuerza de coalición liderada por EE.UU.

Bagehot, Walter (3 feb. 1826, Langport, Somerset, Inglaterra–24 mar. 1877, Langport). Economista, analista político y periodista inglés. Mientras trabajaba en el banco de un tío, escribió ensayos literarios y artículos de economía, gracias a los que más tarde se vincularía con *The ECONOMIST*. Como editor del periódico, cargo que ocupó desde 1860, logró transformarlo en una de las publicaciones sobre política y economía más importantes del mundo. Su libro *La constitución inglesa* (1867), un clásico en su género, describe cómo opera realmente el sistema de gobierno británico. Otras de sus obras son *Physics and Politics* (1872), uno de los primeros intentos por aplicar el concepto de evolución a la sociedad, y *Lombard Street* (1873), estudio sobre métodos bancarios. Sus ensayos literarios han sido continuamente reeditados.



Walter Bagehot, mezzo-tinto a partir de una fotografía de Norman Hirst.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

baggara Pueblo árabe nómada. Suman unas 600.000 personas y descienden probablemente de los árabes que migraron desde Egipto hacia el oeste durante la Edad Media. En la actualidad viven en una región del Sudán que se extiende desde el lago Chad hasta el Nilo y migran con sus rebaños de ganado hacia la región fluvial en el sur durante la estación seca y hacia la zona de pastizales en el norte en la temporada de lluvias. También cultivan sorgo y mijo. Su vinculación con los FULANI y otros grupos ha hecho que hablen un dialecto bien definido del árabe.

Bagirmi ver BAGUIRMI

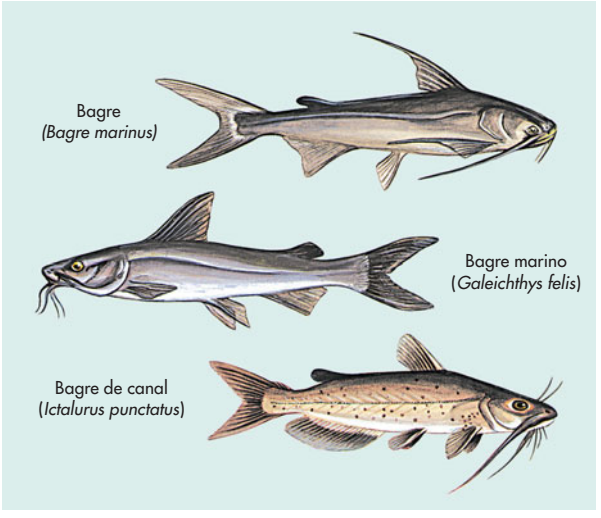

Especies de bagres.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

bagre Cualquiera de unas 2.500 especies de peces sin escamas, en su mayoría de agua dulce (orden Siluriformes), emparentados con las CARPAS y PECECILLOS. Se denominan peces gato por sus barbillas en forma de bigotes (órganos sensitivos carnosos). Todas las especies tienen al menos un par de barbillas en la mandíbula superior y algunas tienen pares adicionales en el mentón. Muchas especies poseen espinas que pueden estar asociadas con glándulas venenosas. Distribuidas por casi todo el mundo, son generalmente carroñeras que habitan el fondo, donde se alimentan de todo tipo de plantas y animales muertos. Miden de 4 cm a 4,5 m (1,5 pulg.–15 pies) de largo y pueden pesar hasta 300 kg (660 lb). Entre las especies de mayor tamaño se encuentra el surubí de la cuenca del Río de la Plata. Muchas especies pequeñas son peces de acuario populares; otras grandes son comestibles.

bagre albino Especie (*Clarias batrachus*) de BAGRE asiático o africano que puede desplazarse sobre tierra firme grandes distancias. Para ello se vale de las espinas de sus aletas pectorales como anclas para evitar acodaduras, pues su musculatura corporal produce movimientos serpenteados. Unas estructuras respiratorias arboriformes situadas sobre las agallas le permiten respirar. Ha sido introducido en el sur de Florida, EE.UU., donde actualmente constituye una seria amenaza para la fauna nativa.

Baguirmi *o* **Bagirmi** Anterior sultanato, parte del actual territorio del sudoeste de Chad. Situado al sudeste del lago CHAD, se estableció probablemente en el s. XVI. Su rey gobernaba desde la ciudad capital de Massénya. Aunque el s. XVII trajo la prosperidad como resultado del comercio de esclavos, Baguirmi llegó a ser un estado vasallo en conflictos entre imperios rivales del este y oeste. Saqueado numerosas veces en el s. XIX, finalmente quedó bajo dominio francés a fines de ese siglo.

Bagyidaw (m. oct. 1846). Séptimo monarca de la dinastía ALAUNGPAYA (r. 1819–37) de Myanmar. Era un rey incapaz, pero su general, Maha Bandula, lo convenció de emprender una política de expansión en el nordeste de la India. Su conquista de Assam y Manipur disgustó a los británicos, quienes iniciaron la primera de las guerras ANGLO-BIRMANAS. Pasó el resto de su reinado tratando de mitigar los duros términos del tratado de Yandabo (1826), que puso fin al conflicto.

Bahā' Allāh *orig.* **Mīrzā Ḥusayn 'Ali Nūrī** (12 nov. 1817, Teherán, Irán–29 may. 1892, Acre, Palestina). Líder religioso iraní, fundador de la fe BAHÁ'Í. Musulmán chiita, se alió con el BÁB, y se unió al medio hermano de aquel, Mīrzā Yaḥyā (llamado Ṣobḥ-e Azal), en el liderazgo del movimiento Bābī después de la ejecución del Báb. Fue perseguido por los musulmanes sunníes, quienes lo exiliaron a Bagdad, al Kurdistán y finalmente a Constantinopla, donde en 1867 se autoproclamó el imán-mahdi anunciado por el Báb y enviado por Dios. Esta declaración dividió el BABISMO en dos facciones: por una parte, un grupo pequeño (los AZALÍES) que adhería a las creencias originales y otro grupo más grande de seguidores, que derivaron en la fe bahā'ī. El gobierno otomano lo desterró a Acre donde, como Bahā' Allāh, desarrolló la doctrina bahā'ī, como una enseñanza que defendía la unidad de todas las religiones y la hermandad universal de la humanidad.

bahā'ī *o* **behaísmo** Religión fundada en Irán a mediados del s. XIX por BAHÁ' ALLÁH. Surgió del BABISMO cuando en 1863 Bahā' Allāh afirmó que él era el mensajero de Dios anunciado por el Báb. Antes de su muerte en 1892, nombró a su hijo 'Abbās para liderar la comunidad. Los escritos del Báb, Bahā' Allāh y 'Abbās forman la literatura sagrada de la religión bahā'ī. El culto consiste en la lectura de las escrituras de todas las religiones. La fe bahā'ī proclama la unidad esencial de todas las religiones y de la humanidad. Se ocupa de la ética social, no tiene sacerdocio ni sacramentos. Debido a que los discípulos iniciales fueron 19, se considera el número 19 como sagrado, y el calendario consiste en 19 meses de 19 días (con cuatro días adicionales). Los adherentes deben orar diariamente, ayunar 19 días al año y guardar un estricto código ético. El movimiento bahā'ī experimentó un fuerte crecimiento desde la década de 1960, pero ha sido perseguido en Irán desde la revolución fundamentalista de 1979.

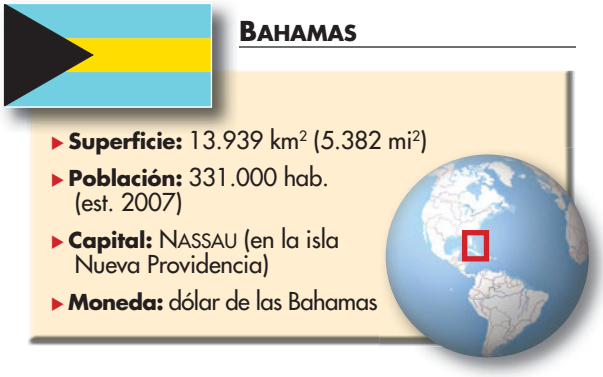

Bahamas *inglés* **The Bahamas** *ofic.* **Commonwealth of The Bahamas** Archipiélago y estado situado al sudeste de Florida y al norte de Cuba, en el extremo noroccidental de las ANTILLAS. Está compuesto de alrededor de 700 islas y numerosos cayos. La población es de ancestro europeo y africano, legado del comercio de esclavos. Idioma: inglés (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente protestante; también católica, otras cristianas). Las principales islas de norte a sur son: Gran Bahama, Abaco, Eleuthera, Nueva Providencia, Andros, Cat e Inagua; Nueva Providencia concentra la mayor parte de la población. Todas están constituidas por piedra caliza coralina y en su mayoría se elevan solo unos pocos metros sobre el nivel del mar; el punto más alto es el Alvernia (63 m [206 pies]) en la isla Cat. En ellas no existen ríos. Su economía de mercado es altamente dependiente de los servicios financieros internacionales y del turismo, siendo el negocio de los juegos de azar una particular atracción. Los productos alimentarios son importados desde EE.UU.; también se exporta en forma significativa pescado y ron. Bahamas es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por un gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Las islas estaban habitadas por indígenas arawak cuando CRISTÓBAL COLÓN las avistó el 12 de oct. de 1492. Si bien varios estudiosos sostienen que Colón desembarcó en la isla de San Salvador (Guanahaní), otros afirman que llegó al cayo Samaná (isla Cat). Los españoles no se establecieron en el archipiélago, pero realizaron incursiones de esclavos que despoblaron las islas; en 1648, cuando los colonos ingleses llegaron desde Bermuda, las islas estaban deshabitadas. Se transformaron en la guarida de piratas y bucaneros, y pocos asentamientos prosperaron. Las islas disfrutaron de cierta prosperidad después de la guerra de independencia estadounidense, cuando los REALISTAS huyeron de EE.UU. y establecieron allí plantaciones de algodón. Las islas sirvieron para burlar el bloqueo durante la guerra de Secesión. La bonanza económica estable llegó con el desarrollo del turismo después de la segunda guerra mundial. En 1964 fue reconocido el autogobierno interno de las Bahamas y se independizó en 1973.

bahía Entrada de mar en la costa de concavidad semicircular o casi circular, similar a un GOLFO, pero a menudo más pequeña. Las bahías pueden extenderse desde algunos centenares de metros hasta varios centenares de kilómetros, de un extremo a otro. Por lo general, están ubicadas en áreas donde rocas fácilmente erosionables, como arcillas y arenisca, están rodeadas por formaciones de rocas ígneas más duras y resistentes a la erosión, como granito, o por rocas calcáreas duras, como calizas macizas. Algunas bahías forman excelentes puertos.

Bahía *portugués* **Bahia** Estado (pob., est. 2003: 13.435.612 hab.) del este de Brasil. Abarca una superficie de 564.693 km² (218.029 mi²); su capital es SALVADOR. El río principal es el SÃO FRANCISCO. Los portugueses entraron por primera vez en la región en 1501, a través de la bahía donde actualmente se sitúa Salvador. La colonización comenzó en la zona costera; el descubrimiento de oro y gemas en la Meseta Diamantina atrajo más colonizadores en el s. XVIII. Declarado estado desde 1889, Bahía es rica en recursos minerales, entre ellos petróleo, gas natural, plomo, cobre, cromo y estaño. Su industria pesada incluye refinación de petróleo y fundición de hierro. Además es un importante productor agrícola.


Barrio típico de Salvador, capital del estado de Bahía, Brasil.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bahir ver SÉFER HA-BAHIR

Baḥr al-Gazāl, río Río del sudoeste de Sudán. Formado por la confluencias de los ríos 'Arab y Yur en un área pantanosa de Sudán meridional, tiene una extensión de 716 km (445 mi). Discurre hacia el este hasta unir el lago No con el río BAḤR AL YABAL y formar el NILO Blanco. El río fue cartografiado en 1772 por el geógrafo francés Jean-Baptiste de Bourguignon.

Baḥr al-Yabal, río Río del centro-sur de Sudán. Discurre hacia el norte 956 km (594 mi) sobre los rápidos de Fula, pasando por Yuba (cabecera de su curso navegable), y por una vasta región pantanosa. Recibe al BAḤR AL GAZĀL en el lago No, y luego se desvía al este para unirse con el río SOBAT de Etiopía occidental, formando posteriormente el NILO Blanco.



BAHREIN

- **Superficie:** 720 km² (278 mi²)
- **Población:** 749.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MANAMA
- **Moneda:** dinar bahrainí



Bahrein *ofic.* **Reino de Bahrein** País del Medio Oriente en Asia sudoccidental. Abarca un archipiélago integrado por la isla de Bahrein y cerca de 30 islas menores que se extienden a lo largo de la península ARÁBIGA en el golfo PÉRSICO. Arabia Saudita se sitúa al oeste, frente al golfo de Bahrein, y la península de Qatar, al este. La población es mayoritariamente árabe. Idioma: árabe (oficial). Religión: Islam (oficial). La isla de Bahrein, de 50 km (30 mi) de longitud y 16 km (10 mi) de anchura, representa el 88% de la superficie total del país y, junto con las islas de al-Muḥarraq y Sitrah, frente a su costa nororiental, constituyen el centro económico y demográfico del país. Desde 1986, la principal isla fue conectada a Arabia Saudita a través de un puente carretero de 24 km (15 mi). La mayor elevación es el cerro al-Dujān (134 m [440 pies]). Bahrein tiene una economía mixta en desarrollo (empresas estatales y privadas), basada principalmente en la producción y refinación de petróleo y gas natural. Es una monarquía constitucional. El rey es el jefe de Estado y el primer ministro, el jefe de Gobierno. La región ha sido por mucho tiempo un importante centro comercial y es mencionada en textos persas, griegos y romanos. Gobernada por varios grupos árabes desde el s. VII DC, fue ocupada posteriormente por los portugueses (1521–1602). Desde 1783 ha estado bajo el gobierno de un grupo familiar conocido como el Āl Jalīfa, aunque (mediante una serie de tratados) su defensa quedó bajo responsabilidad británica durante un largo período (1820–1971). Después de que los británicos retiraran sus fuerzas del golfo Pérsico (1968), Bahrein declaró su independencia (1971). Fue centro de operaciones de los aliados en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91). Desde 1994 ha experimentado períodos de desorden político, principalmente entre su numerosa población chiita. Las enmiendas constitucionales, ratificadas en 2002, transformaron a la nación en una monarquía constitucional y concedieron derechos a la mujer. En octubre de 2002 se realizaron elecciones parlamentarias (las primeras desde 1975).

bahutu ver HUTU

Bai, río *o* **Yongding** *o* **Yung-ting** Río del nordeste de China. Nace más allá de la GRAN MURALLA en la provincia de HEBEI y sigue un curso en dirección sudeste a través de la municipalidad de BEIJING. Continúa a través de la municipalidad de TIANJIN, donde toma el nombre de HAI HE a partir de su confluencia con el GRAN CANAL hasta su desembocadura en el golfo de BOHAI. Tiene 500 km (300 mi) aprox. de longitud y es navegable en su curso inferior.

Baibars ver BAYBARS I

Baikal, lago *ruso* **Ozero Baykal** Lago en el sur de SIBERIA, Rusia asiática. Con una longitud de 636 km (395 mi) y una superficie cercana a los 31.500 km² (12.200 mi²), es la mayor cuenca dulciacuícola de Eurasia. También constituye la masa de agua continental más profunda del planeta (1.620 m [5.315 pies]), con el 20% del agua dulce de la superficie terrestre. Más de 330 ríos y arroyos desembocan en él; desde el oriente recibe las aguas del Barguzin y el SELENGA, y desagua a través del ANGARÁ en el extremo norte. En el centro se encuentra la isla de Oljon. Cuenta con una variada flora y fauna con más de 1.500 especies autóctonas. El aumento de la industrialización en sus costas ha producido una contaminación amenazante. En 1996, la UNESCO declaró el lago Baikal PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.

baile ver DANZA

baile de salón *inglés* **ballroom dance** Baile social europeo y americano ejecutado en pareja. Incluye los bailes típicos como: fox-trot, VALS, POLCA, TANGO, CHARLESTÓN, JITTERBUG y MERENGUE. El baile de salón se popularizó en EE.UU. con VERNON E IRENE CASTLE y FRED ASTAIRE y, más tarde, con Arthur Murray (n. 1895–m. 1991), quien creó academias de bailes de salón por todo EE.UU. Existen concursos de bailes de salón, especialmente populares en Europa, en que se presentan tanto bailarines aficionados como profesionales.

baile folclórico Baile que se desarrolla sin un coreógrafo y que refleja las tradiciones de la gente común de un país o una región. Este término se acuñó en el s. XVIII y se usa a veces para diferenciar los bailes de la aristocracia de los del pueblo. Los bailes formales y cortesanos de los s. XVI–XX se desarrollaron a menudo a partir de bailes folclóricos como: GAVOTA, GIGA, MAZURCA, MINUÉ, POLCA, SAMBA, TANGO y VALS. Ver también CLAQUÉ; CONTRADANZA; DANZA DEL SABLE; HULA; danza MORRIS; SQUARE DANCE.



Baile folclórico balinés.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bailey, Pearl (Mae) (29 mar. 1918, Newport News, Va., EE.UU.–17 ago. 1990, Filadelfia, Pa.). Cantante y actriz de variedades estadounidense. Inició su carrera a los 15 años de edad en apariciones de clubes nocturnos, teatros y con conjuntos de jazz, entre ellos, la banda de COUNT BASIE. Su primera comedia musical en Broadway fue *St. Louis Woman* en 1946 y su primera película, *Variety Girl*, el año siguiente. Se destacó por su estilo mundano y vital. En 1952 se casó con el baterista y director de orquesta Louis Bellson, con quien trabajaría posteriormente. El más memorable de sus papeles en Broadway, entre los que figura también Carmen Jones (1954), fue el de Dolly Levi en *Hello, Dolly!* (1967–69), una producción íntegramente realizada por artistas afroamericanos.



Jean-Sylvain Bailly, detalle de un grabado de P.-M. Alix, 1791.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Bailly, Jean-Sylvain (15 sep. 1736, París, Francia–12 nov. 1793, París). Astrónomo y político francés. Célebre por su cálculo de la órbita del cometa HALLEY en 1759, al estallar la Revolución francesa se dedicó a la política. Fue nombrado presidente del TERCER ESTADO en mayo de 1789 y proclamado primer alcalde de París en julio. Perdió popularidad especialmente después de dar la orden de dispersar a una multitud alborotada, que condujo a la masacre del Campo de Marte (1791). Aunque se retiró de la política, luego fue arrestado, llevado ante el tribunal revolucionario y guillotinado.

Baily, rosario de *o* **perlas de Baily** Arco de puntos brillantes visible durante un ECLIPSE total de Sol, nombrado así en honor de Francis Baily (n. 1774–m. 1844), astrónomo inglés que reparó en ellos por primera vez. Justo antes de que el disco lunar cubra completamente el Sol, el delgado arco de luz solar aún visible en los bordes de la Luna puede fragmentarse en varias partes por montañas y valles del borde lunar; los puntos luminosos resultantes se parecen a una cadena de cuentas o a un rosario. El "efecto anillo de diamantes" ocurre cuando los últimos rayos solares en ser oscurecidos por la Luna se ven como un diamante brillante en la CORONA solar.

Baird, Bil y Cora (15 ago. 1904, Grand Island, Neb., EE.UU.–18 mar. 1987, Nueva York, N.Y.) (26 ene. 1912, Nueva York–6 dic. 1967, Nueva York). Titiriteros estadounidenses. Bil Baird (originalmente William Britton Baird) trabajó para el titiritero Tony Sarg durante cinco años y luego produjo sus propios espectáculos de títeres a partir de mediados de la década de 1930. Se casó con Cora Eisenberg en 1937 y comenzaron a crear títeres, escenarios y música original para sus obras. Produjeron una serie de programas de televisión en la década de 1950 y abrieron su propio teatro de MARIONETAS en Nueva York en 1966. Bil escribió *The Art of the Puppet* (1965) y fue maestro de titiriteros como JIM HENSON.

Baird, John L(ogie) (13 ago. 1888, Helensburgh, Dunbarton, Escocia–14 jun. 1946, Bexhill-on-Sea, Sussex, Inglaterra). Ingeniero escocés. Aquejado de precaria salud, abandonó su trabajo como ingeniero electricista en 1922 y se dedicó a la investigación en televisión. En 1924 produjo siluetas de objetos televisados y en 1925, caras humanas reconocibles. Un año después fue la primera persona que televisó imágenes de objetos en movimiento. Hizo una demostración de televisión en colores en 1928. Al año siguiente, la oficina postal alemana le proporcionó recursos para desarrollar un servicio de televisión. Cuando comenzó (1936) el servicio de la BBC, su sistema compitió con el de la Marconi Electric and Musical Industries. En 1937, la BBC adoptó este último en forma exclusiva. Se dice que, a la fecha de su muerte, Baird había completado una investigación sobre la televisión estereoscópica.

Bairiki Islote y capital ejecutiva (pob., 2000: aglomeración urbana, 36.717 hab.) de Kiribati. Se encuentra en el atolón de TARAWA, que forma parte del grupo septentrional de las islas GILBERT. Cuenta con instalaciones portuarias y un centro de extensión de la Universidad del Pacífico Sur.

Baja California *ant.* **Baja California Norte** Estado (pob., 2000: 2.487.367 hab.) del norte de la península de BAJA CALIFORNIA, noroeste de México. Cubre una superficie de 70.114 km^2 (27.071 mi^2) y su capital es MEXICALI. Aunque fue habitada desde tiempos remotos, se mantuvo escasamente poblada hasta 1950, cuando experimentó un crecimiento fenomenal. Esto se debió, en parte, a su proximidad con la frontera de EE.UU. Un gran número de compañías extranjeras han establecido en esta región fábricas orientadas a la producción textil, tendencia que se aceleró con la implementación del TLC en 1994.

Baja California, península de Península del noroeste de México. Limita con EE.UU. al norte, con el océano Pacífico al oeste y con el golfo de California al este. Tiene una extensión de 1.220 km (760 mi) aprox. y cubre una superficie de 143.396 km^2 (55.366 mi^2). Se divide políticamente en los estados de BAJA CALIFORNIA y BAJA CALIFORNIA SUR. Con más de 3.200 km (2.000 mi) de costa, cuenta con puertos protegidos en las costas occidentales y las del golfo. Estas tierras estuvieron habitadas por más de 9.000 años al momento de la llegada de los españoles en 1533. Los misioneros jesuitas establecieron asentamientos permanentes a fines del s. XVII; sin embargo, los nativos fueron diezmados por epidemias introducidas por los españoles. La región fue separada de lo que es actualmente el estado de California (EE.UU.), mediante el tratado de 1848, luego de la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE.

Baja California Sur Estado (pob., 2000: 423.516 hab.) del sur de la península de BAJA CALIFORNIA, noroeste de México. Ocupa una superficie de 73. 475 km^2 (28.369 mi^2) y su capital es LA PAZ. Pasó a ser un estado en 1974. Su densidad demográfica es baja y sigue siendo relativamente subdesarrollado. A pesar de las grandes plantaciones de algodón cercanas a La Paz, la agricultura de subsistencia es preponderante. Un incremento en el turismo y el mejoramiento de las comunicaciones ha empezado a aliviar el aislamiento del estado.

bajo Voz o registro musical más grave. En la música vocal, su extensión habitual es de unas dos octavas, desde cerca del mi a una octava y una sexta por debajo del do central. Un bajo profundo realza el registro más grave, mientras un bajo cantante lo hace en un registro algo más agudo. Fuera de Rusia, la voz de bajo solista generalmente ha sido relegada a ciertos papeles operáticos estereotipados. Normalmente se llama bajo al miembro de tesitura más grave en la mayoría de las familias de instrumentos (clarinete bajo, CONTRABAJO, etc.). En la música tonal occidental, con frecuencia la parte del bajo sólo es superada en importancia por la melodía, ya que es el determinante principal del movimiento armónico. Esta tendencia se hizo particularmente notoria después de la aparición del bajo CONTINUO c. 1600.

bajo continuo ver CONTINUO

bajorrelieve Forma escultórica en la que se tallan figuras sobre una superficie plana, las que sobresalen levemente a diferencia de las exentas. Dependiendo del grado en que sobresalen, los relieves también pueden ser clasificados en alto o mediorrelieve.

Bajtin, Mijaíl (Mijaílovich) (17 nov. 1895, Orel, Rusia–7 mar. 1975, Moscú, U.R.S.S.). Teórico literario y filósofo del lenguaje ruso. Sus primeras obras resultaron ofensivas a las autoridades soviéticas, por lo que en 1929 fue deportado de Vítebsk a Kazajstán. Su obra más conocida es *Los problemas de la poética de Dostoievski* (1929), en la que esboza las innovadoras teorías que luego desarrollaría en *Estética y teoría de la novela* (1975). Sus ideas, de amplios alcances, influenciaron significativamente el pensamiento occidental en materias como la historia de la cultura, la teoría literaria, la estética y la lingüística.

Baker, Chet *orig.* **Chesney Henry Baker** (23 dic. 1929, Yale, Okla., EE.UU.–13 may. 1988, Amsterdam, Países Bajos). Trompetista y cantante estadounidense. En 1952–53, después de tocar en bandas militares, llamó la atención por sus presentaciones con CHARLIE PARKER y GERRY MULLIGAN. Durante la década de 1950 se convirtió en el epítome del *cool jazz* (ver BEBOP) debido a su sonido suave y fraseo amable. Con sus grabaciones de temas como "My Funny Valentine" estableció un estilo melancólico y delicado como vocalista, que reflejaba su estilo como trompetista. Desarrolló gran parte de su carrera ulterior en Europa, interrumpida varias veces por problemas legales derivados de la drogadicción.



Josephine Baker, artista estadounidense.
H. ROGER-VIOLLET

Baker, Josephine *orig.* **Freda Josephine McDonald** (3 jun. 1906, San Luis, Mo., EE.UU.–12 abr. 1975, París, Francia). Artista de variedades francesa

de origen estadounidense. Se unió a una compañía de baile a los 16 años de edad y pronto se mudó a Nueva York, donde actuó en clubes nocturnos de Harlem y en el espectáculo de Broadway *Chocolate Dandies* (1924). Viajó a París en 1925 para bailar en *La revue nègre*. Para el público francés personificaba el exotismo y la vitalidad de la cultura afroamericana, convirtiéndose en la artista de variedades (ver MUSIC HALL Y TEATRO DE VARIEDADES) más popular de París, por lo que recibió trato de estrella en el FOLIES-BERGÈRE. En la segunda guerra mundial trabajó con la Cruz Roja y animó a las tropas de la FRANCIA LIBRE. A partir de 1950 adoptó a numerosos huérfanos de todas las nacionalidades como "un experimento de hermandad". Viajaba periódicamente a EE.UU. para apoyar la causa de los derechos civiles.

Baker, Newton D(iehl) (3 dic. 1871, Martinsburg, W.Va., EE.UU.–25 dic. 1937, Cleveland, Ohio). Secretario de guerra estadounidense. Ejerció como abogado en Martinsburg desde 1897. Se trasladó a Cleveland, donde fue elegido alcalde (1912–16). Ayudó a obtener la candidatura presidencial demócrata de 1912 para WOODROW WILSON, quien lo nombró secretario de guerra (1916–21). Aunque pacifista, formuló un plan de reclutamiento militar y supervisó la movilización de más de cuatro millones de hombres durante la primera guerra mundial. En 1928 fue nombrado miembro de la Corte Internacional de Arbitraje en La Haya.



Newton D. Baker, 1915.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Baker, Philip John ver barón NOEL-BAKER

Baker, Russell (Wayne) (n. 14 ago. 1925, Loudoun County, Va., EE.UU.). Columnista de periódicos estadounidense. Baker se integró al diario *Baltimore Sun* en 1947. En 1954 se trasladó a la oficina del *New York Times* en Washington, y a comienzos de la década de 1960 comenzó a publicar su columna "Observer". Si bien en un comienzo se dedicó principalmente a la sátira política, más tarde abordó otros temas a los que aplicó su pluma mordaz. En 1979 ganó el Premio Pulitzer en la categoría "comentario periodístico". Entre sus libros se destacan su autobiografía *Growing Up* [Desarrollo] (1982, Premio Pulitzer) y *The Good Times* (1989). Desde 1993 anima el programa de televisión *Masterpiece Theatre*.

Baker, Sara Josephine (15 nov. 1873, Poughkeepsie, N.Y., EE.UU.–22 feb. 1945, Nueva York, N.Y.). Médico estadounidense. Primera mujer graduada con un doctorado en salud pública de su país. En calidad de primera directora de la New York City's Division of Child Hygiene contribuyó a que las tasas de mortalidad infantil de esa ciudad llegaran a ser las más bajas entre las principales urbes estadounidenses. Colaboró en la fundación de la American Child Hygiene Association y organizó lo que después fue la Children's Welfare Federation of New York. Publicó cinco libros sobre salud e higiene infantil.



Sara Josephine Baker.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.; NEG. NO. LC USZ 62 058326

Baker v. Carr (1962). Causa ventilada ante la Corte Suprema de Justicia de EE.UU. a raíz de la cual la legislatura de Tennessee se vio obligada a redistribuir los distritos electorales sobre la base de la población. El caso puso fin al sistema que había permitido que las zonas rurales estuviesen excesivamente representadas en la legislatura y estableció que la Corte podía intervenir en los casos relacionados con la distribución de los distritos electorales. La Corte resolvió que el voto de todos los ciudadanos debía tener el mismo valor, sin considerar el lugar de residencia del elector. Su sentencia en el caso *Reynolds* v. *Sims* (1964) amplió lo resuelto en *Baker*, al exigir la redistribución de los distritos electorales de casi todas las legislaturas, con lo cual en la mayoría de los estados el poder político se desplazó de las zonas rurales a las urbanas.

Bakersfield Ciudad (pob., 2000: ciudad, 247.057 hab.; área metrop., 661.645 hab.) del sur de California, EE.UU. Localizada a orillas del río Kern en el valle de San Joaquín, fue fundada en 1869 por Thomas Baker. Era un área agrícola, pero cuando en 1899 se descubrieron los yacimientos petrolíferos del río Kern, comenzó la prosperidad en la zona. La ciudad fue rápidamente reconstruida luego de un gran terremoto en 1952. Los viñedos cercanos producen alrededor de una cuarta parte del vino elaborado en California.

Bakewell, Robert (1725, Dishley, Leicestershire, Inglaterra–1 oct. 1795, Dishley). Agricultor inglés. Revolucionó la ganadería ovina y bovina inglesa mediante un metódico sistema de selección y endogamia en la reproducción. Fue uno de los pioneros en la crianza de ovejas y vacunos destinados a la alimentación y el primero en establecer a gran escala la práctica de arrendar animales para la reproducción. Su granja se hizo célebre como un modelo de manejo científico.



Robert Bakewell, detalle de un grabado.

THE MANSELL COLLECTION

bakhtyārī *o* **bakhtiārī** Miembro de una comunidad de pastores nómadas que habitan en el oeste de Irán. Hablan un dialecto de la lengua luri (vinculada con el persa moderno) y son en su mayoría musulmanes chiitas. Están divididos en dos grupos tribales: los chahār lang y los haft lang; el rango de líder de todos los bakhtyārī se alterna cada dos años entre los jefes de los dos grupos tribales. Muchos de ellos han sido influyentes en la vida pública nacional, desempeñando diversos cargos. En general, las mujeres bakhtyārī han tenido mejor educación y gozan de mayor libertad que otras musulmanas iraníes.

bakongo ver KONGO

Bakst, Léon *orig.* **Lev Samuilovich Rosenberg** (27 ene. 1866, San Petersburgo, Rusia–28 dic. 1924, París, Francia). Pintor y diseñador escénico ruso. Estudió en la Academia imperial de artes en San Petersburgo y en París. En 1898 cofundó la revista *Mir Iskusstva* ("El mundo del arte") con SERGEI DIÁGUILEV. Comenzó a diseñar escenografías para los teatros imperiales en 1900. En París realizó decorados y trajes para los nuevos BALLETS RUSOS de Diáguilev. Sus colores atrevidos y suntuosos, que transmitían un "orientalismo" exótico, le ganaron fama internacional. Sus diseños para la producción londinense *La bella durmiente* de Piotr Ilich Chaikovski, de 1921, constituyen su obra más importante.

Bakú Ciudad (pob., est. 2003: 1.828.800 hab.), capital de Azerbaiyán. Ubicada en el privilegiado puerto natural de la ribera occidental del mar CASPIO, ha sido habitada desde tiempos remotos. En el s. XI DC era una posesión de los sha Shirvan, que la hicieron su capital en el s. XII. En 1723, PEDRO I (el Grande)

conquistó Bakú, pero la devolvió a Persia en 1735; sin embargo, Rusia recapturó Bakú en 1806. Fue la capital del efímero estado independiente de Azerbaiyán (1918–20) y en 1920 pasó a ser la capital de la nueva república soviética de Azerbaiyán. El petróleo es la base de la economía de Bakú. En 2000, el centro histórico de la ciudad fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la Unesco.

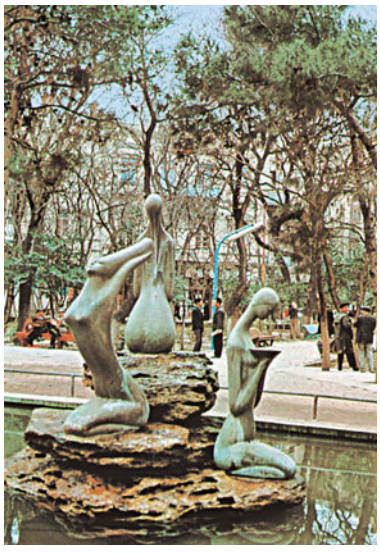

Fuente de agua en la céntrica plaza de la ciudad, Bakú, Azerbaiyán.

LUBA PAZ/PICTORIAL PARADE

bakufu *japonés* **"gobierno militar"** En Japón, gobierno militar hereditario de un SOGÚN, opuesto al gobierno del emperador y la corte imperial. Han existido tres períodos de estos gobiernos en la historia japonesa: MINAMOTO YORITOMO estableció el *bakufu* Kamakura (ver período KAMAKURA) a fines del s. XII; Ashikaga Takauji estableció el *bakufu* Muromachi (ver período MUROMACHI) a principios del s. XIV, y TOKUGAWA IEYASU estableció el *bakufu* Edo (ver período de los TOKUGAWA) a comienzos del s. XVII. Este último, el más exitoso, fue un tiempo de paz y prosperidad que duró más de 250 años. Ver también DAIMIO; familia HŌJŌ; JITŌ.

Bakunin, Mijaíl (Alexándrovich) (30 may. 1814, Priamujino, Rusia–1 jul. 1876, Berna, Suiza). Anarquista y escritor político ruso. Recorrió Europa occidental y participó activamente en las REVOLUCIONES DE 1848. Después de asistir al Congreso eslavo en Praga, escribió el manifiesto *Un llamado a los eslavos* (1848). Arrestado por sus actividades revolucionarias en Alemania (1849), fue enviado a Rusia y exiliado a Siberia. Escapó en 1861 y regresó a Europa occidental, donde continuó su proselitismo militante anarquista. En la PRIMERA INTERNACIONAL (1872), se enfrentó en una famosa disputa con KARL MARX, la cual condujo a la división del movimiento revolucionario europeo.



Mijaíl Bakunin.

ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

bala, lanzamiento de la *o* **lanzamiento de peso** Disciplina del atletismo en la que una bola metálica es lanzada a la máxima distancia posible. Deriva de la antigua competencia de "lanzar la piedra", que luego fue sustituida por una bala de cañón. Una bala de 7,3 kg (16 lb) fue adoptada para la categoría masculina en los primeros Juegos Olímpicos de la era moderna (1896). En la categoría femenina se usa una bala de 4 kg (8,8 lb).

Baʿlabakk ver BAALBEK

balada Tipo de canción tradicional de narrativa breve. Su particular estilo cristalizó en Europa a fines de la Edad Media como parte de la tradición oral y se ha mantenido como forma musical y literaria. La balada tradicional a menudo relata una historia de manera condensada, con deliberada crudeza, utilizando recursos como la repetición para intensificar los efectos. La balada literaria moderna (p. ej., aquellas compuestas por GABRIELA MISTRAL, FEDERICO GARCÍA LORCA, W.H. AUDEN, BERTOLT BRECHT y ELIZABETH BISHOP) evoca elementos rítmicos y narrativos presentes en la balada tradicional.

Balaguer (y Ricardo), Joaquín (Vidella) (1 sep. 1907, Villa Bisonó, República Dominicana–14 jul. 2002, Santo Domingo). Presidente de República Dominicana (1960–62, 1966–78, 1986–96). Ocupó numerosos cargos gubernamentales durante la dictadura de tres décadas del general RAFAEL TRUJILLO. Fue vicepresidente de Héctor Trujillo, hermano de Rafael, convirtiéndose en presidente cuando el primero renunció, si bien Rafael Trujillo continuó detentando el verdadero poder hasta su asesinato en 1961. Realizó varios intentos de liberalizar el sistema, lo que provocó su derrocamiento orquestado por los militares. Elegido presidente en 1966, tras la intervención militar de EE.UU. en 1965, logró un crecimiento económico estable y algunas reformas sociales menores. Reelegido en repetidas ocasiones, su último mandato fue acortado en dos años en medio de la violencia política y las acusaciones de fraude electoral y corrupción.

Balakirev, Mili (Alexéievich) (2 ene. 1837, Nizhni Nóvgorod, Rusia–29 may. 1910, San Petersburgo). Compositor ruso. En su juventud conoció al compositor nacionalista MIJAÍL GLINKA, quien influyó en su estilo. El mismo Balakirev se convirtió posteriormente en el mentor de César Cui (n. 1835–m. 1918) y de MODEST MÚSORGSKI; en 1861–62 su círculo creció hasta convertirse en el grupo de los CINCO. En 1862, Balakirev fue uno de los fundadores de la Escuela Libre de Música. Sus obras comprenden dos sinfonías, la fantasía para piano *Islamey* (1869), música incidental para *El rey Lear* (1858–61) y un concierto para piano. Con su imaginación colorida y el uso de temas folclóricos, fue quizás el proponente más influyente del nacionalismo ruso. Después de una crisis nerviosa en 1871, se convirtió en un religioso ortodoxo ferviente y fanático. Desde entonces sólo participó en actividades musicales en forma esporádica.

Balaklava, batalla de (25 oct. 1854). Confuso enfrentamiento militar de la guerra de CRIMEA. Los rusos intentaron capturar Balaklava, puerto de abastecimiento en el mar Negro, que estaba bajo el control de británicos, franceses y turcos. Para ello ocuparon posiciones en las alturas de un valle cercano. Con el fin de desbaratar los movimientos de tropa rusos, el barón RAGLAN dio a lord CARDIGAN la ambigua orden de atacar con su brigada ligera. Este en vez de dirigir sus tropas contra la artillería rusa ubicada en las alturas, descendió precipitadamente al valle persiguiendo a la caballería rusa que se batía en retirada. La batalla terminó con la pérdida de casi la mitad de la brigada ligera e inspiró el poema *La carga de la brigada ligera* (1855) de lord ALFRED TENNYSON.

balalaika Instrumento ruso de cuerdas con una caja sonora triangular, de tres cuerdas y trastes movibles en su diapasón. Existen seis tipos, según su tamaño, desde *piccolo* hasta contrabajo. Se desarrolló en el s. XVIII a partir de la dombra. Ha sido principalmente un instrumento folclórico solista que acompaña el canto y el baile, pero también existen grandes orquestas de balalaikas.



Balalaika tenor rusa, s. XX; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, CROSBY BROWN COLLECTION OF MUSICAL INSTRUMENTS, 1889

balance Estado financiero que describe los recursos que controla una empresa en una fecha determinada e indica el origen de ellos. Consta de tres secciones principales: activos (derechos valorados de propiedad de la empresa), pasivos (fondos provistos por prestamistas externos y por otros acreedores) y el PATRIMONIO de los dueños. En el balance, el total de los activos debe siempre igualar el total de los pasivos más el patrimonio de los dueños.

Balanchine, George *orig.* **Gueorgui Melitónovich Balanchivadze** (22 ene. 1904, San Petersburgo, Rusia–30 abr. 1983, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Coreógrafo estadounidense de origen ruso. Después de estudiar en la Escuela de ballet del Teatro Imperial de San Petesburgo, dejó la Unión Soviética en 1925 para incorporarse a los BALLETS RUSOS, donde con su coreografía para *Apollo* (1928) demostró el sobrio estilo neoclásico que fue su sello personal. Su trabajo cautivó al empresario artístico LINCOLN KIRSTEIN, quien en 1933 invitó a "Mr. B." a formar la School of American Ballet y su compañía de danza, el American Ballet. Este conjunto pasó a ser la compañía oficial de la Metropolitan Opera (1935–38), pero se disolvió en 1941. En 1946, Kirstein y Balanchine fundaron la Ballet Society, de donde surgió el NEW YORK CITY BALLET en 1948. Balanchine creó más de 150 obras para esta compañía, como *Cascanueces* (1954), *Don Quijote* (1965) y *Jewels* (1967), y también realizó coreografías para musicales y óperas. Trabajó con el compositor ÍGOR STRAVINSKI, adaptando más de 30 obras a su música. Su obra sigue presente en el repertorio de muchas compañías del mundo, y Balanchine es ampliamente reconocido como el mejor coreógrafo del s. XX.

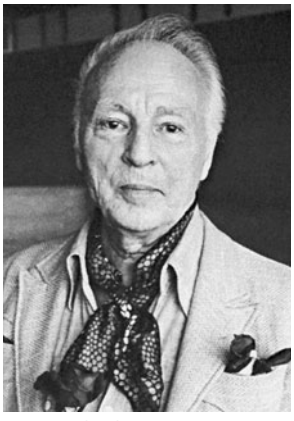

George Balanchine.
© 1983 MARTHA SWOPE

balanza Instrumento para comparar los pesos de dos cuerpos, generalmente para fines científicos, a fin de determinar su diferencia de MASA. La balanza de brazos iguales se remonta a los antiguos egipcios, posiblemente a una fecha tan antigua como 5000 AC. Esta balanza se fue perfeccionando y a comienzos del s. XX llegó a ser un instrumento de medición de extraordinaria precisión. Las balanzas electrónicas dependen hoy más bien de la compensación eléctrica que de una deformación o desviación mecánica. La ultramicrobalanza es cualquier dispositivo de medición que sirve para determinar el peso de muestras más pequeñas que las que se pueden pesar con la microbalanza (que puede pesar muestras tan pequeñas como unos pocos miligramos), es decir, cantidades totales tan ínfimas como unos pocos microgramos.

balanza comercial Diferencia de valor en un cierto período de tiempo entre el total de las importaciones y exportaciones de bienes y servicios de una nación. La balanza comercial es parte integrante de una unidad económica mayor, la BALANZA DE PAGOS, la cual considera todas las transacciones económicas realizadas entre los residentes de un país con los residentes de otros países. Si las exportaciones de un país superan sus importaciones, se dice que dicho país tiene una balanza comercial favorable, o un superávit comercial. En cambio, si las importaciones son superiores a las exportaciones, el país tiene una balanza de pago desfavorable, o bien, un déficit comercial. Bajo el concepto del MERCANTILISMO, una balanza comercial favorable era imprescindible; sin embargo, según la ECONOMÍA CLÁSICA, era más importante para una nación la plena utilización de sus recursos económicos que poseer un superávit comercial. No obstante, la idea de que los déficits comerciales no son convenientes persistió, y los defensores del PROTECCIONISMO utilizan a menudo argumentos en contra de los déficits.

balanza de pagos Registro sistemático de todas las transacciones económicas entre los residentes de un país (incluido el gobierno) y los residentes de otros países (incluidos sus gobiernos) durante un período determinado. Las transacciones se registran en la forma de contabilidad por partida doble. Por ejemplo, la balanza de pagos de EE.UU. registra las diversas formas en que los dólares pasan a manos de extranjeros a través de las importaciones que hace el país, el gasto de los turistas estadounidenses en el exterior, los préstamos internacionales, etc. Estos gastos son presentados como débitos en la balanza. Como créditos se muestran los variados usos que los extranjeros dan a sus dólares, como son los pagos de las exportaciones estadounidenses, el servicio de la deuda a EE.UU., etc. Los países extranjeros pueden adquirir más dólares de los que necesitan para comprar bienes y servicios de EE.UU., y conservar el excedente o bien comprar oro o valores. En cambio, si tienen menos dólares de los que necesitan para comprar bienes y servicios estadounidenses, tendrían que adquirir más dólares transfiriendo oro o vendiendo sus activos en EE.UU. Ciertas formas de transferencia de fondos (p. ej., grandes salidas de oro) son menos deseables como forma de cancelación de deuda externa que otras, como la transferencia de monedas adquiridas a través del comercio internacional. El FMI (Fondo Monetario Internacional) ayuda a abordar problemas relacionados con la balanza de pagos. Ver también BALANZA COMERCIAL.

balanza de resorte Dispositivo de pesaje que emplea la relación entre la carga aplicada y la deformación de un RESORTE o muelle. Esta relación suele ser lineal; es decir, si se duplica la carga, se duplica la deformación. Las balanzas de resorte o de muelle se usan mucho en el comercio. Las balanzas con grandes capacidades de carga frecuentemente se suspenden de ganchos de grúa y se conocen como balanzas de grúa.

balanza de torsión Dispositivo empleado para medir la aceleración gravitacional en la superficie terrestre. Se compone esencialmente de dos pequeñas masas a diferentes alturas, sostenidas en los extremos opuestos de un brazo. Este último está suspendido de un alambre que se tuerce porque la fuerza de gravedad afecta de manera diferente a ambas masas. Cuando el alambre se tuerce, un sistema óptico indica el ángulo de torsión y se podrá calcular el TORQUE o la fuerza de torsión. El torque se correlaciona con la fuerza de gravedad en el punto de observación. El término balanza de torsión puede aludir también a un dispositivo de pesajes, un tipo de balanza de brazos iguales.

Balatón, lago Lago de Hungría. Ubicado al sudoeste de Budapest, es el más extenso de Europa central; cubre 598 km^2 (231 mi^2), con una profundidad máxima de unos 11 m (37 pies). Contiene dos reservas de vida silvestre. Mientras la agricultura sigue siendo significativa en el área, la industria turística ha cobrado importancia y han surgido balnearios como Siófok y Balatonfüred.

Balbo, Italo (6 jun. 1896, cerca de Ferrara, Italia–28 jun. 1940, Tobruk, Libia). Aviador y político italiano. Dirigió a los CAMISAS NEGRAS fascistas en la marcha sobre ROMA (1922). Fue general de milicia (1923) y ministro de aviación (1929–33) en el gobierno de BENITO MUSSOLINI. Desarrolló la aviación militar y comercial italiana y se hizo famoso por promover masivos vuelos internacionales para demostrar el poder aéreo de Italia. Fue nombrado gobernador de Libia en 1933 y murió cuando su avión fue derribado accidentalmente por la artillería antiaérea italiana en Tobruk.

Balboa, Vasco Núñez de (1475, Badajoz, provincia de Extremadura, Castilla–12 ene. 1519, Acla, cerca del Darién, Panamá). Explorador y conquistador español. En 1500 exploró la costa de la actual Colombia; luego se estableció en La Española. Obligado a huir de los acreedores, se unió a una expedición de socorro a una colonia en Colombia. Convenció a los colonos de trasladarse al Darién, en la otra orilla del golfo de Urabá, donde fundó Santa María de la Antigua del Darién o Santa María (1511), primer asentamiento estable del continente sudamericano. En 1513 se convirtió en el primer

europeo en avistar las aguas orientales del océano Pacífico, tomando posesión del Mar del Sur y tierras adyacentes para España. Aunque fue nombrado adelantado del Mar del Sur, quedó subordinado a la autoridad de Pedro Arias Dávila, llamado Pedrarias Dávila (n. ¿1440?–m. 1531), recién nombrado gobernador de las provincias de Panamá y Coiba, quien, temeroso de su influencia, lo hizo arrestar y acusar de rebelión, traición y otros delitos. Después de un proceso absurdo, Balboa fue decapitado.

Balcanes, montes *búlgaro* **Stara Planina** Cadena montañosa de Europa oriental. Se extiende de este a oeste, a través del centro de Bulgaria, desde la frontera con Serbia hasta el mar NEGRO; el punto más alto es el pico Botev, a 2.375 m (7.793 pies). La cadena forma la principal línea divisoria entre los ríos DANUBIO por el norte y el MARICA por el sur. La atraviesan alrededor de 20 pasos (el principal, el paso de SIPKA), varias líneas férreas y el río Iskur.

balcánica, Liga (1912–13). Alianza de Bulgaria, Serbia, Grecia y Montenegro que luchó contra el Imperio otomano en la primera de las guerras BALCÁNICAS. Creada bajo el supuesto de limitar el poder austríaco en los Balcanes, fue formada en realidad por instigación de Rusia para expulsar a los turcos de esa misma región. Después de la victoria obtenida en la primera guerra balcánica, sus miembros entraron en disputa por la división de los territorios obtenidos, lo que significó el fin de la alianza.

Balcánica, península *también llamada* **Balcanes** Península de Europa sudoriental. Situada entre los mares ADRIÁTICO, MEDITERRÁNEO, EGEO y NEGRO, en ella se encuentran varios países: Eslovenia, Croacia, Bosnia y Herzegovina, Macedonia, Serbia, Montenegro, Moldavia, Rumania y Bulgaria. Desde 168 AC hasta 107 DC, parte de la región fue incorporada como provincias romanas, entre ellas Epiro, Moesia, Panonia, Tracia y Dacia. Con posterioridad, fue colonizada por invasores eslavos, serbios, croatas, eslovenos y búlgaros eslavizados. Estos últimos fueron obligados a trasladarse a la región balcánica en el s. VI. La península se organizó gradualmente en reinos, muchos de los cuales fueron invadidos por el Imperio otomano en los s. XIV–XV. El conflicto entre facciones que estalló en la zona a partir del s. XX, provocó continuas divisiones y reagrupamientos de diferentes estados, dando origen al concepto de *balcanización*.

balcánicas, guerras (1912–13). Dos conflictos militares que privaron al Imperio OTOMANO de casi todo el territorio que aún poseía en Europa. En la primera guerra balcánica, el Imperio otomano perdió Macedonia y Albania, en virtud de los términos del tratado de paz (1913) impuestos por la triunfante Liga BALCÁNICA. El segundo de estos conflictos estalló después de que Serbia, Grecia y Rumania entraron en guerra con Bulgaria por la división de la conquistada Macedonia. Bulgaria fue derrotada, mientras que Grecia y Serbia se dividieron la mayor parte de Macedonia entre ambas. Estas guerras intensificaron las tensiones en los Balcanes y contribuyeron al estallido de la primera guerra mundial.

Balch, Emily Greene (8 ene. 1867, Jamaica Plain, Mass., EE.UU.–9 ene. 1961, Cambridge, Mass.). Socióloga y pacifista estadounidense. Estudió en el Bryn Mawr College y, a partir de 1896, fue profesora del Wellesley College. Fundó un centro comunitario en Boston y perteneció a comisiones estatales sobre relaciones industriales (1908–09) e inmigración (1913–14). En 1918 perdió su cargo de profesora por su oposición a la entrada de EE.UU. en la primera guerra mundial. En 1919, junto con JANE ADDAMS, colaboró en la fundación de la Women's International League for Peace and Freedom (Liga internacional de mujeres por la paz y la libertad). En 1946 compartió el Premio Nobel de la Paz con John R. Mott (n. 1865–m. 1955).



Baldaquín de bronce en la basílica de San Pedro, ciudad del Vaticano, obra de Gian Lorenzo Bernini, 1624–33.
SCALA—ART RESOURCE/EB INC.

baldaquín Tipo de dosel de piedra, madera o metal que cubre un altar o tumba. El término italiano *baldacchino* originalmente se refería a un material brocado de Bagdad, colgado como un palio sobre un altar o trono. La forma arquitectónica característica consiste en cuatro columnas que soportan un CORNISAMENTO, que lleva una COLUMNATA en miniatura coronada por un techo piramidal o en gablete. El famoso baldaquín (1624–33) de bronce de GIAN LORENZO BERNINI se encuentra en la basílica de SAN PEDRO en Roma.

Baldovinetti, Alessio (14 oct. ¿1425?, Florencia–29 ago. 1499, Florencia). Artista italiano que desarrolló su obra en Florencia. Poco se sabe de sus primeros estudios, pero su estilo evidencia la influencia de FRA ANGELICO y DOMENICO VENEZIANO. Dos de sus obras maestras, el fresco de *La Natividad* (1460–62) de la iglesia de la Santissima Annunziata, Florencia, y su *Virgen con el niño* (década de 1460), en el Louvre, representan, en segundo plano, vistas del valle del río Arno; estas se consideran las primeras pinturas europeas en incorporar el paisaje. Su obra, aunque rara vez innovadora, ejemplifica el cuidadoso modelado de la forma y la representación precisa de la luz, tan característica del estilo más progresivo de la pintura florentina de la última mitad del s. XV. Asimismo, diseñó la decoración en mosaicos sobre las puertas de LORENZO GHIBERTI en el baptisterio de Florencia (1453–55) y también realizó diseños para vitrales y marquetería.



"Virgen con el Niño", óleo sobre tela de Alessio Baldovinetti, c. 1465; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Baldr En la mitología escandinava, el hijo justo y hermoso de ODÍN y Frigg. Nada podía dañarlo, excepto el muérdago. Sabiendo que era invulnerable, los dioses se divertían lanzándole cosas. Engañado por LOKI, el dios ciego Hödr (Hoder) le lanzó muérdago y lo mató. Loki, disfrazado de la gigante Thökk, se negó a llorar las lágrimas que habrían liberado a Baldr del otro mundo.

Balduino I *llamado* **Balduino de Boulogne** (¿1058?–2 abr. 1118, Al-Arish, Egipto). Rey de Jerusalén (1100–18). Hijo de un conde francés, se unió a la primera CRUZADA y creó el primer estado cruzado cuando conquistó Edesa (en la actual Turquía) en 1098. En 1100, su hermano Godofredo murió en Jerusalén y entonces fue llamado por los nobles para sucederlo como rey del estado cruzado y en calidad de defensor del Santo Sepulcro. Expandió el reino conquistando ciudades costeras como Arsuf y Cesarea, construyó el importante krak (fortaleza) de Montreal y estableció una administración que durante 200 años sirvió como base al dominio franco en Siria y Palestina.

Balduino I (1172, Valenciennes–1205). Primer emperador latino de Constantinopla (1204–05). Conde de Flandes y Hainaut, fue uno de los líderes de la cuarta CRUZADA contra el Imperio bizantino. Ayudó a instalar un emperador pro latino (1203). Cuando los cruzados en Constantinopla tomaron el poder, fue elegido emperador (1204) y obtuvo el reconocimiento del papa. Estableció un gobierno según el modelo europeo occidental, concediendo tierras de Grecia a sus caballeros, pero fue derrotado, hecho prisionero y ejecutado por invasores búlgaros.

Balduino I (7 sep. 1930, castillo de Stuivenberg, cerca de Bruselas, Bélgica–31 jul. 1993, Motril, España). Rey de Bélgica (1951–93). Hijo del rey LEOPOLDO III, vivió junto a su familia bajo arresto domiciliario durante la ocupación alemana de Bélgica en la segunda guerra mundial. Después de un exilio de posguerra en Suiza, se convirtió en rey al abdicar su padre (1951). Ayudó a restaurar la confianza en la monarquía, debilitada tras el tormentoso reinado de su progenitor, convirtiéndose en una fuerza unificadora en un país dividido entre las facciones flamenca (holandesa) y francófona. Casado con Fabiola, no tuvieron descendencia por lo que le sucedió su hermano Alberto II.

Balduino II *llamado* **Balduino de Bourg** (m. ago. 1131, Jerusalén). Rey de Jerusalén (1118–31). Noble francés, se unió a la primera CRUZADA y fue nombrado conde de Edesa por su primo BALDUINO I en 1100. Capturado por los turcos selyúcidas en 1104, fue rescatado cuatro años más tarde y recuperó Edesa al regente por la fuerza. Se convirtió en rey de Jerusalén en 1118 a la muerte de Balduino I. Fue tomado rehén por los turcos en 1123–24. Luego extendió su reino y atacó Damasco con la ayuda de los caballeros de MALTA y los TEMPLARIOS. Concertó el matrimonio de su hija Melisend con Fulk V de Anjou y los nombró sucesores al trono.

Balduino II Porfirogéneta (1217, Constantinopla–oct. 1273, Foggia, reino de Sicilia). Quinto y último emperador latino de Constantinopla (1228–61). Hijo del tercer emperador latino (Porfirogéneta significa nacido del púrpura, es decir, de nacimiento real), heredó el trono a la muerte de su hermano. Las invasiones de griegos y búlgaros redujeron el imperio al área circundante a Constantinopla, y las vacías arcas lo obligaron a viajar en dos ocasiones a Europa occidental en busca de ayuda. Vendió reliquias sagradas a LUIS IX de Francia y destruyó partes del palacio imperial para usarlo a modo de leña. Perdió el trono en 1261 cuando MIGUEL VIII PALEÓLOGO capturó Constantinopla y restauró el gobierno griego. Huyó a Europa y murió más tarde en Sicilia.

Balduino IV *llamado* **Balduino el Leproso** (1161–mar. 1185, Jerusalén). Rey de Jerusalén (1174–85). Fue coronado a la edad de 13 años después de la muerte de su padre, pero el reino fue gobernado por una serie de regentes. Sufrió de lepra durante su corta existencia, lo que contribuyó a las luchas por el poder entre la nobleza. Derrotó a SALADINO en 1177, asegurando así una tregua de dos años, pero en 1183 Saladino capturó Alepo y completó el cerco de Jerusalén. Balduino IV coronó a su sobrino como rey en 1183.

Baldung, Hans *o* **Hans Baldung Grien** (c. 1484, Schwäbisch Gmünd, Württemberg–1545, Ciudad imperial libre de Estrasburgo). Pintor y grabador alemán. Fue asistente de ALBERTO DURERO en Nuremberg y trabajó en Estrasburgo en calidad de pintor oficial del episcopado. Es sobre todo conocido por el gran altar de la catedral de Friburgo, donde vivió en 1512–17. Su producción fue variada y extensa, y abarcó pinturas religiosas, alegorías, mitologías, retratos, diseños para vitrales, tapicerías e ilustraciones de libros. Sus pinturas se consideran tan importantes como sus dibujos, grabados y xilografías, las que frecuentemente representaban temas como la "danza de la muerte" y la "muerte y la doncella". Su gusto por los temas macabros lo aproximan en estilo y espíritu a la obra de MATTHIAS GRÜNEWALD.

Baldwin, James (Arthur) (2 ago. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 dic. 1987, Saint-Paul, Francia). Novelista, dramaturgo y ensayista estadounidense. Creció en un ambiente de pobreza en el distrito neoyorquino de Harlem, y se hizo predicador durante su adolescencia. Después de 1948 vivió por temporadas en Francia y EE.UU. Su primera novela, de carácter semiautobiográfico, fue *Ve y dilo en la montaña* (1953), considerada su mejor obra. Más tarde publicó los volúmenes de ensayos *Notas de mi hijo nativo* (1955) y *Nadie sabe mi nombre* (1961); las novelas *El cuarto de Giovanni* (1956), una historia de amor homosexual, y *Otro país* (1962); el polémico y extenso ensayo *La próxima vez el fuego* (1963), en el que vaticina la espiral de violencia racial, y la obra teatral *Blues para mister Charlie* (estrenada en 1964). Fue considerado durante muchos años el más connotado escritor afroamericano por su pasión y elocuencia en torno al tema racial.



James Baldwin.
UPI

Baldwin, Robert (12 may. 1804, York, Alto Canadá–9 dic. 1858, Toronto, Canadá). Político canadiense. Obtuvo el título de abogado en 1825 e inició su carrera política en la Asamblea Legislativa del Alto Canadá, en representación de York (1829–30). En 1842–43, Baldwin y Louis Hyppolyte LaFontaine (n. 1807–m. 1864) formaron el primer gobierno del partido liberal; en 1848, cuando los liberales recuperaron el poder, lograron establecer un gobierno dirigido por el gabinete de ministros con responsabilidad ante el poder legislativo. Renunció en 1851.

Baldwin, Roger (Nash) (21 ene. 1884, Wellesley, Mass., EE.UU.–26 ago. 1981, Ridgewood, N.J.). Líder estadounidense de los derechos civiles. Nacido en el seno de una familia aristocrática de Massachusetts, estudió en la Universidad de Harvard y enseñó sociología en la Universidad de Washington (1906–09), en St. Louis, donde también fue jefe de la agencia judicial de vigilancia del tribunal de menores de la ciudad y ejerció como secretario de su Liga Cívica. Cuando EE.UU. entró en la primera guerra mundial, fue director de la institución pacifista American Union Against Militarism, predecesora de la AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION (ACLU). En su calidad de director de la ACLU (1920–50) y presidente nacional de la misma (1950–56), dio carácter universal a los derechos civiles, otrora causa predominantemente izquierdista.



Stanley Baldwin, 1932.
BASSANO & VANDYK

Baldwin (de Bewdley), Stanley, 1er conde (3 ago. 1867, Bewdley, Worcestershire, Inglaterra–14 dic. 1947, Astley Hall, cerca de Stourport-on-Severn, Worcestershire). Político británico. Después de administrar las grandes propiedades industriales de su familia, se convirtió en miembro conservador de la Cámara de los Comunes (1908–37). Fue secretario financiero del tesoro (1917–21), presidente del ministerio de comercio (1921–22) y posteriormente primer ministro (1923–24, 1924–29, 1935–37). Declaró el estado de emergencia duran-

te la huelga general de 1926 y luego consiguió la aprobación de una ley de conflictos laborales de carácter antisindical. Nombrado nuevamente primer ministro en 1935, inició un plan de fortalecimiento de las fuerzas armadas británicas al tiempo que demostraba poca preocupación pública por las políticas agresivas de Alemania e Italia. Fue criticado por no condenar la conquista italiana de Etiopía. En 1936 satisfizo a la opinión pública al conseguir la abdicación de EDUARDO VIII, cuyo deseo de contraer matrimonio con la divorciada Wallis Simpson amenazaba, en su opinión, el prestigio de la monarquía.

Baleares, islas Archipiélago, (pob., 2001: 841.669 hab.), en el oeste del mar Mediterráneo, comunidad autónoma y provincia de España. Ocupa una superficie de 4.992 km^2 (1.927 mi^2); su capital es PALMA DE MALLORCA. Las principales islas son MALLORCA, Menorca, Ibiza, Formentera y Cabrera. Habitada desde tiempos remotos, las islas fueron gobernadas por: CARTAGO en el s. VI AC, Roma c. 120 AC, y el Imperio bizantino desde 534 DC. Invadida por los árabes, la zona fue conquistada en el s. X por la dinastía OMEYA de CÓRDOBA. Fue reconquistada por los españoles y unida con el reino de ARAGÓN en 1349. Luego de haber sido disputadas en el s. XVIII por británicos, las islas quedaron bajo dominio español en 1802. Su moderna economía se basa principalmente en el turismo. En 1983 se promulgó el estatuto de autonomía de las islas Baleares.

Balenciaga, Cristóbal (21 ene. 1895, Guetaria, España–23 mar. 1972, Valencia). Diseñador de modas español. De niño estudió el arte y oficio de la costura. Una visita que realizó a París fue su fuente de inspiración para volcarse al diseño de modas. A los 20 años de edad tenía ya su propia firma en San Sebastián. Durante los 15 años siguientes fue el modisto líder español. En 1937, cuando la guerra civil española interrumpió su negocio, se mudó a París. Durante las tres décadas siguientes sus colecciones presentaron vestidos y trajes suntuosamente elegantes. Balenciaga contribuyó a popularizar la tendencia en el uso de capas y ropa suelta, sin talle, a fines de la década de 1950, así como a la incoporación del plástico a la ropa de lluvia, a mediados de la de 1960. Se retiró en 1968.

Balfour (de Whittingehame), Arthur James, 1er conde (25 jul. 1848, Whittingehame, East Lothian, Escocia–19 mar. 1930, Woking, Surrey, Inglaterra). Estadista británico. Sobrino del marqués de SALISBURY, fue miembro del parlamento (1874–1911) y secretario para Irlanda (1887–91) en el gobierno de su tío. A partir de 1891 fue líder del Partido Conservador en el parlamento y sucedió a su tío como primer ministro (1902–05). Ayudó a crear la ENTENTE CORDIALE (1904). Se hizo célebre en 1917 cuando, como secretario de asuntos exteriores (1916–19), escribió la llamada Declaración BALFOUR, en la que expresaba formalmente la aprobación británica al SIONISMO. Fue lord presidente del Consejo (1919–22, 1925–29) y redactó el Informe Balfour (1926), que definió las relaciones entre Gran Bretaña y sus dominios establecidas en el estatuto de WESTMINSTER.

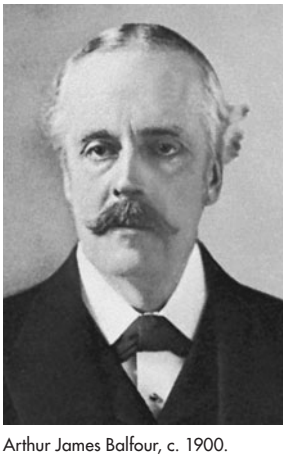

Arthur James Balfour, c. 1900.
BASSANO & VANDYK

Balfour, Declaración *inglés* **Balfour Declaration** (2 nov. 1917). Declaración emitida por el secretario de asuntos exteriores británico ARTHUR JAMES BALFOUR mediante una carta al líder de los judeobritánicos Lionel Walter Rothschild, a instancias de los jefes sionistas rusos, CHAIM WEIZMANN y Nahum Sokolow. La declaración prometía el establecimiento de una patria para el pueblo judío en PALESTINA, que no perturbaría a los grupos no judíos residentes en el área. Los británicos preveían un mandato sobre Palestina terminada la primera guerra mundial (1914–18), con la intención de ganar la opinión pública judía a la causa de los aliados. También esperaban que los colonos pro británicos los ayudaran a proteger los accesos al canal de SUEZ, ruta vital que unía a Gran Bretaña con sus posesiones en Asia meridional.



Templo de Ulu Danau a orillas del lago Bratan, construido en el s. XVII en honor a la diosa del agua; Bali, Indonesia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bali Isla (pob., est. 2005: 4.309.600 hab.) de Indonesia. Situada en las islas de la Sonda Menores, frente a la costa oriental de JAVA, constituye, junto con otras islas adyacentes, una provincia de Indonesia. Sus localidades principales son Singaraja y Denpasar, capital provincial. Es una isla montañosa y su cumbre más alta es el monte Agung (3.142 m [10.308 pies]). Fue colonizada antiguamente por la India y, durante el s. XVI, por inmigrantes provenientes de Java; Bali es el último reducto del HINDUISMO en el archipiélago indonesio. Aunque navegantes holandeses arribaron por primera vez a fines del s. XVI, no fue hasta finales del s. XIX que pasó a dominio de Holanda. Los japoneses la ocuparon durante la segunda guerra mundial y pasó a formar parte de Indonesia en 1950. El turismo es uno de los actuales pilares de su economía.

balinés Pueblo de la isla de BALI, Indonesia. Se diferencian de otros indonesios por su adhesión al HINDUISMO, aunque su cultura ha sido muy influenciada por la javanesa. En sus aldeas, cada familia vive en su propia vivienda, rodeada por murallas de barro o piedra; también cuentan con templos y un salón de asambleas. Su religión fusiona el SHIVAÍSMO hindú con el BUDISMO, el culto a los ANTEPASADOS y la creencia en espíritus y la MAGIA. El matrimonio a menudo se restringe a los miembros de una misma organización de PARENTESCO y las relaciones familiares están determinadas según el linaje masculino.

Baliol, Juan de ver JUAN DE BALIOL

balista Antiguo lanzador de proyectiles diseñado para arrojar flechas largas o bolas pesadas. La versión griega era básicamente una enorme BALLESTA adosada a un soporte. La balista romana obtenía su fuerza de la torsión de dos gruesos enjambres de cuerdas trenzadas a través de las cuales pasaban dos brazos independientes, cuyos extremos estaban unidos por la cuerda que impulsaba al proyectil. Los de mayor tamaño podían arrojar con precisión pesos de unos 27 kg (60 lb) a una distancia de hasta unos 450 m (500 yd).

balística Ciencia que estudia la propulsión, trayectoria e impacto de los proyectiles. La balística interna trata sobre la propulsión de los proyectiles en el ánima del cañón de un

arma de fuego o en el lanzamiento de un cohete. Las armas de fuego y los motores cohete convierten la ENERGÍA QUÍMICA del combustible propulsor en ENERGÍA CINÉTICA de los proyectiles. La balística externa se ocupa de la trayectoria del proyectil. El recorrido de un proyectil está sometido a las fuerzas de gravedad (ver GRAVITACIÓN), ARRASTRE por viscosidad del aire y SUSTENTACIÓN del mismo. La balística terminal estudia el impacto de proyectiles en un blanco. La balística de la herida analiza los mecanismos e implicancias médicas del trauma causado por balas y fragmentos de proyectiles, como la metralla o las esquirlas de granadas.

Baljash, lago Lago de Kazajstán sudoriental. Tiene cerca de 600 km (375 mi) de longitud, con una profundidad máxima cercana a 25 m (85 pies). Se alimenta principalmente de las aguas del río Ili, que desemboca en el lago en un ancho delta desde el oeste. Las inclemencias climáticas afectan enormemente su superficie, que ha variado desde 15.500 km^2 (6.000 mi^2) aprox. hasta 19.000 km^2 (7.300 mi^2), según las precipitaciones estacionales. Sus aguas permanecen congeladas de noviembre a comienzos de abril. La contaminación industrial han causado graves daños ecológicos desde mediados del s. XX.

Ball, Lucille (Désirée) (6 ago. 1911, Celoron, cerca de Jamestown, N.Y., EE.UU.–26 abr. 1989, Los Ángeles, Cal.). Actriz y estrella de televisión estadounidense. Actuó en películas desde 1933 y protagonizó una serie cómica radial a partir de 1947. Con su marido, el director de orquesta Desi Arnaz, creó la tremendamente exitosa serie cómica de televisión *I Love Lucy* (1951–57) y posteriormente *Lucy-Desi Comedy Hour* (1957–60). Después de su divorcio en 1960, Ball actuó en *The Lucy Show* (1962–68) y *Here's Lucy* (1968–74). Con su cabello pelirrojo, voz estridente y divertido personaje alternadamente desvergonzado y femenino, fue la estrella más importante de las primeras décadas de la televisión estadounidense.



Lucille Ball y Desi Arnaz.
PHOTOFEST

ballade Una de las diversas formas fijas (ver FORMES FIXES) en la poesía lírica y la canción francesa, cultivada particularmente en los s. XIV–XV. Consta de tres estrofas principales que tienen el mismo esquema de rima, y una estrofa dedicatoria final que suele ser más breve; las cuatro estrofas repiten el mismo estribillo en el último verso. Estos textos eran a menudo solemnes y formales, y se caracterizaban por su elaborado simbolismo y alusiones clásicas. Aunque existen ejemplos de este género lírico en la poesía de distintas épocas y regiones, la *ballade* en su forma más pura sólo se cultivó en Francia e Inglaterra. Sus orígenes se remontan a las canciones de los TROVADORES y TROVEROS.

Ballard, J(ames) G(raham) (n. 15 nov. 1930, Shanghai, China). Escritor británico. Vivió cinco años de su infancia en un campo de prisioneros en Japón, experiencia que describió en *El imperio del sol* (1984; película, 1987). Suele ambientar sus relatos de ciencia ficción en parajes ecológicamente alterados, producto de la perversa y excesiva explotación de la tecnología. Entre sus apocalípticas novelas, salpicadas muchas de ellas de una inusitada violencia, se cuentan *Crash* (1973; película, 1996), *La isla de cemento* (1974) y *Rascacielos* (1975). Sus últimas obras incluyen la colección de cuentos *War Fever* [Fiebre de guerra] (1990) y las novelas *La bondad de las mujeres* (1991) y *Noches de cocaína* (1998).

Ballard Robert D(uane) (n. 1942, Wichita, Kan., EE.UU.). Oceanógrafo y geólogo marino estadounidense. Creció cerca de San Diego, Cal. En su labor como científico marino en el Woods Hole Oceanographic Research Institution (Mass.), fue pionero en el uso de sumergibles de inmersión profunda, participó en la primera exploración tripulada a la dorsal MESOATLÁNTICA, y descubrió fuentes termales y sus extrañas comunidades animales en la falla de las Galápagos. Es más conocido por su espectacular descubrimiento de los restos del naufragio del TITANIC en 1985. Desde entonces, se ha dedicado a buscar barcos hundidos en combate durante la segunda guerra mundial.

ballena Cualquiera de las decenas de especies de MAMÍFEROS del orden Cetacea (ver CETÁCEOS) que se encuentran en los océanos, mares, ríos y estuarios del mundo, siendo más abundantes en el océano Antártico. Las ballenas se distinguen con facilidad de las MARSOPAS, DELFINES y algunas veces de los NARVALES. Ver también BALLENA BARBADA; BALLENA DENTADA.

ballena asesina ver ORCA

ballena azul BALLENA BARBADA moteada y de color azul grisáceo (*Balaenoptera musculus*), también llamada ballena de vientre azufrado por el color amarillento producido por DIATOMEAS presentes en algunos ejemplares. La ballena azul es el más grande de los animales actuales; alcanza como máximo un largo de 30 m (100 pies) y un peso de 136.000 kg (150 t). Se encuentra solitaria o en pequeños grupos en todos los océanos. Durante el verano se alimenta de KRILL en aguas polares y en invierno migra hacia el ecuador para reproducirse. Muy cotizada comercialmente, la ballena azul fue sometida a una caza indiscriminada, lo que llegó a reducir notablemente su número. Considerada una de las ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, en la actualidad se encuentra protegida.

ballena barbada Cualquiera de unas 13 especies de CETÁCEOS del suborden Mysticeti. Se caracterizan por poseer una estructura alimentaria especializada, llamada barba, que filtra PLANCTON y pequeños crustáceos del agua. Consiste en dos placas córneas adheridas al paladar. Cada placa (de hasta 3,6 m o 12 pies en la BALLENA FRANCA) se compone de hileras de flecos que se trenzan formando un colador. Otras ballenas barbadas son la BALLENA AZUL, ballena gris, BALLENA JOROBADA, BALLENA SEI, RORCUAL y RORCUAL COMÚN. Estas placas córneas se emplearon otrora para fabricar las barbas de corsés y todavía se usan como materia prima de cepillos industriales.

ballena dentada Nombre común aplicado a los CETÁCEOS miembros del suborden Odontoceti. Estas ballenas poseen dientes cortantes y una garganta de gran tamaño capaz de deglutir trozos de calamares gigantes, sepias y todo tipo de peces. Pertenecen a este grupo la BELUGA, ORCA o ballena asesina, BALLENA PILOTO, CACHALOTE y otros mamíferos, como DELFINES, MARSOPAS y NARVALES.

ballena franca Cualquiera de las cinco especies (géneros *Balaena*, *Eubalaena* y *Caperea*) de BALLENAS BARBADAS (familia Balaenidae) corpulentas y de cabeza enorme. La mandíbula superior se presenta muy arqueada y el labio inferior se curva hacia arriba lateralmente, dándole a la mandíbula inferior una forma de cuchara. No poseen aleta dorsal, a excepción de la ballena franca pigmea (*Caperea marginata*), especie pequeña del hemisferio sur, rara vez avistada. La ballena de Groenlandia (*Balaena mysticetus*) habita en el Ártico y también en las aguas templadas boreales, es de color negro, pero de mentón, cuello y vientre blancos. Alcanza unos 20 m (65 pies) de largo. La ballena franca boreal (*E. glacialis*) mide 18 m (60 pies). Similar a la ballena de Groenlandia, su arco cefálico es menos pronunciado y más reducido y puede presentar un "bonete", protuberancia córnea infectada de parásitos en su hocico. Ambas especies están bajo protección desde 1946.

ballena jorobada BALLENA BARBADA de largas aletas (*Megaptera novaeangliae*). Vive cercana a las costas de los océanos y ocasionalmente se aproxima a las orillas, e incluso, incursiona en puertos o ríos. Llega a medir 12–16 m (40–52 pies) de largo. Tiene el dorso de color negro y el vientre blanquecino y presenta grandes protuberancias en la cabeza y mandíbulas. Migra entre las aguas polares en verano y los lugares de reproducción tropicales y subtropicales en invierno. Se alimenta de crustáceos pequeños (langostinos), peces menores y plancton. Es probablemente la ballena más vocinglera (emite "cantos" por períodos de 5–35 minutos) y una de las más acrobáticas (capaz de dar volteretas). La caza excesiva redujo drásticamente su población, pero luego de haber sido protegida en todo el mundo desde la década de 1960, algunas poblaciones parecen haberse incrementado.

ballena piloto *o* **calderón** Cualquiera de las tres especies (género *Globicephala*, familia Delphinidae) de BALLENAS DENTADAS que se encuentran en todos los océanos, excepto en aguas polares. De color negro, salpicado de manchas más claras en la garganta y pecho, tiene una frente redonda y abultada, nariz corta y picuda, aletas delgadas y puntiagudas y llega a medir 4–6 m (13–20 pies) de largo. Viven en grupos de hasta centenares de individuos y se alimentan principalmente de calamares. Cuando algunos miembros del grupo encallan en las playas emiten gritos. Han sido mantenidas en acuarios marinos y entrenadas para exhibiciones.

ballena sei *o* **rorcual de Rudolphi** Especie veloz (*Balaenoptera borealis*) de BALLENA BARBADA, de la familia de los RORCUALES. Mide 13–15 m (40–50 pies) de largo, es de color gris azulado o negruzco en el dorso y más pálido en el vientre. Tiene aletas pequeñas, unos 50 surcos longitudinales cortos en el pecho y barbas oscuras con flecos internos pálidos y sedosos. Habita todos los océanos desde el Ártico hasta el Antártico, migrando entre las aguas frías y templadas en verano y los lugares de reproducción de aguas cálidas en invierno.

Ballenas, bahía de las Antigua ensenada del mar de Ross (ver barrera de hielo ROSS) en la Antártida. Fue avistada por primera vez en 1842 por el explorador británico James C. Ross. La bahía era la ensenada abierta más meridional del continente en verano y en ella se ubicaban varias bases importantes para la exploración antártica. En 1911 tenía más de 16 km (10 mi) de ancho, pero se fue angostando gradualmente a medida que avanzaban y chocaban las capas de hielo. Terminó por desaparecer en 1987, cuando un témpano de 159 km (99 mi) de largo se desprendió de la barrera de hielo Ross.

ballenas, caza de Cacería de BALLENAS a fin de obtener alimento, aceite, o ambos. La caza de ballenas se remonta a tiempos prehistóricos, cuando los pueblos árticos usaban herramientas de piedra para cazarlas. Aprovechaban la totalidad del animal, proeza que los balleneros comerciales de Occidente no llegaron a alcanzar sino hasta el advenimiento de los buques factoría en el s. XX. Los vascos fueron los primeros europeos en cazar ballenas en forma comercial; cuando se empezaron a construir barcos adecuados para navegar en alta mar, se lanzaron a mar abierto (s. XIV–XVI). Fueron seguidos por los holandeses y alemanes en el s. XVII, y por los ingleses y colonos de sus posesiones en el s. XVIII. En 1712 se mató el primer CACHALOTE; su aceite resultó ser de más valor que el de la BALLENA FRANCA, que hasta entonces había sido el objetivo de las empresas balleneras. Las expediciones balleneras en persecución del cachalote, por su amplio hábitat, podían durar hasta cuatro años. El descubrimiento del petróleo (1859), la sobreexplotación, el uso de aceite vegetal, y la sustitución en los corsés de las barbas de ballenas (también llamadas simplemente "ballenas") por láminas de acero llevaron a una rápida declinación de la caza de ballenas hacia fines del s. XIX. Sin embargo, las innovaciones introducidas por los noruegos hicieron comercialmente posible la caza de las hasta entonces ballenas "inútiles" (RORCUALES, como la BALLENA AZUL y la BALLENA SEI, catalogadas así porque se hundían después de muertas). Con ello, el número de ballenas capturadas se elevó a principios del s. XX (1900–11) de menos de 2.000 a más de 20.000 ejemplares. Los noruegos y británicos dominaron la caza de ballenas hasta mediados de siglo, cuando la sobreexplotación la hizo nuevamente no rentable para la mayoría de los países, exceptuando Japón y la Unión Soviética, que se convirtieron en los principales países balleneros. La preocupación por la casi total extinción de muchas especies llevó en 1946 al establecimiento de la Comisión ballenera internacional. La caza comercial de ballenas fue prohibida en 1986, pero varios países se negaron a acatar la prohibición. A comienzos del s. XXI, Noruega y Japón continúan cazando anualmente cientos de ballenas de especies consideradas fuera de peligro.

ballesta Arma para lanzar proyectiles más importante de la Edad Media. Consiste en un arco corto fijado transversalmente sobre una pieza de madera, dotada de una ranura para guiar el proyectil, y de un gatillo para soltarlo. El proyectil a menudo era una saeta, dardo o bodoque. Usado ya en la antigüedad, fue un importante avance en la actividad bélica. Su poder destructivo provenía del arco metálico, que podía proyectar la

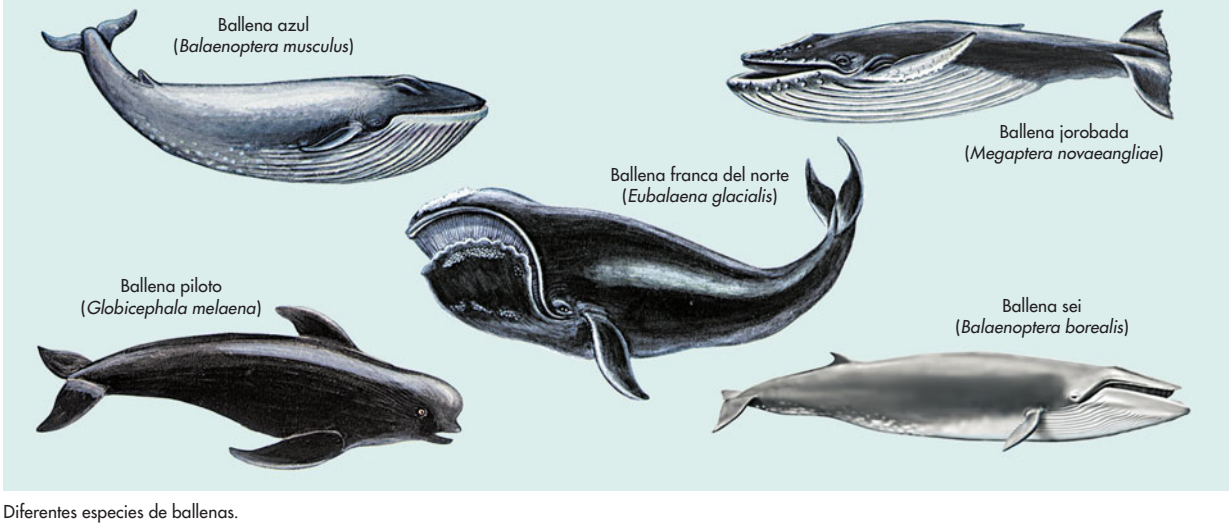

Diferentes especies de ballenas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

flecha a una velocidad suficiente para penetrar una COTA DE MALLAS y le proporcionaba un alcance de hasta 300 m (1.000 pies). Potente y versátil, permaneció en uso incluso con posterioridad a la introducción del ARCO LARGO INGLÉS y de las armas de fuego, y no fue desechada hasta el s. XV. Ha sido empleada en tiempos modernos para la caza mayor.

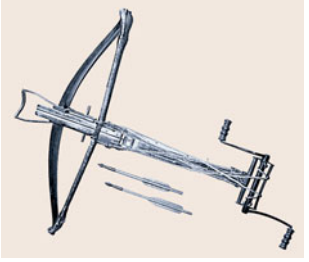

Ballesta de estribo, Francia, s. XIV.
GENTILEZA DE WEST POINT MUSEUM COLLECTIONS, ACADEMIA MILITAR DE EE.UU.

Ballesteros, Seve(riano) (n. 9 abr. 1957, Pedreña, España). Golfista español. Hermano de otros tres golfistas profesionales, ganó varias veces el Open británico (1979, 1984 y 1988) y el Torneo de Maestros (1980 y 1983). Además fue capitán del equipo europeo ganador de la Copa Ryder en 1997. Conocido por su vistoso e imaginativo estilo de juego, a fines de la década de 1990 acumulaba más de 70 triunfos en torneos internacionales.

ballet Danza teatral en que se combina una técnica académica formal, llamada *danse d'école*, con música, vestuario y escenografía. Desarrollado a partir de espectáculos cortesanos renacentistas, el ballet se renovó bajo Luis XIV, quien fundó en 1661 la Académie Royale de Danse de Francia, donde Pierre Beauchamp creó las cinco posiciones de BALLET. Los primeros ballets se acompañaban muchas veces de canto y fueron incorporados a las óperas ballets por compositores como JEAN-BAPTISTE LULLY. En el s. XVIII, JEAN GEORGES NOVERRE y GASPARO ANGIOLINI crearon en forma paralela el ballet dramático (*ballet d'action*), narración de una historia que mezclaba pasos de danza y mímica; esta reforma repercutió en la música de CHRISTOPH WILLIBALD GLUCK. Entre los adelantos importantes de comienzos del s. XIX destacan el trabajo en *pointe* (equilibrio sobre las puntas de los dedos) y la aparición de las primeras bailarinas, como MARIA TAGLIONI y FANNY ELSSLER. A fines del s. XIX y comienzos del s. XX, Rusia se convirtió en el centro de las producciones y espectáculos de ballet, gracias al trabajo de innovadores como SERGEI DIÁGUILEV, ANNA PAVLOVA, VASLAV NIJINSKI, MARIUS PETIPA y MICHEL FOKINE; PIOTR CHAIKOVSKI e ÍGOR STRAVINSKI compusieron notables ballets. Desde entonces, las escuelas de ballet del Reino Unido y EE.UU. han elevado el nivel a la altura del ballet ruso y han aumentado significativamente su audiencia. Ver también AMERICAN BALLET THEATRE; BALLET RUSO DE MONTECARLO; BALLETS RUSOS; Ballet BOLSHÓI; NEW YORK CITY BALLET; ROYAL BALLET.

Ballet Australiano *inglés* **Australian Ballet** Principal compañía de ballet de Australia. En 1962 fue auspiciada por patrocinadores de arte interesados en promover un ballet nacional. Peggy van Praagh fue su primera directora artística (1962–74). Desde 1965, la compañía ha recorrido Europa y América del Norte.

ballet, posición de Cualquiera de las cinco posiciones fundamentales de los pies en el BALLET clásico. Fueron codificadas por primera vez en 1680 por Pierre Beauchamp (n. 1636–m. 1705) y constituyen la base sobre la cual el bailarín o bailarina logra la estabilidad o equilibrio (*aplomb*), ley básica del ballet. El giro, o rotación de las piernas hacia afuera desde las caderas, es fundamental para todas las posiciones, creando así una base firme para el movimiento en cualquier dirección. Las distintas posiciones de brazos y manos (*port de bras*) completan las figuras.



Arabesco ejecutado por Natalia Bessmertnova junto a Nikolái Fadéiechev; *El lago de los cisnes*, Ballet Bolshói.
NOVOSTI—SOVFOTO

Ballet ruso de Montecarlo Compañía de ballet fundada en Montecarlo, Mónaco, en 1932. Su nombre proviene de los BALLETS RUSOS de SERGEI DIÁGUILEV, disueltos después de su muerte en 1929. Bajo la dirección de René Blum y Col. W. de Basil, esta compañía presentó obras de LEONID MASSINE y GEORGE BALANCHINE y contó con la actuación estelar de ALEXANDRA DANÍLOVA, ANDRÉ EGLEVSKI y David Lichine. En 1938, las discrepancias llevaron a la división de la compañía en dos grupos: el Ballet ruso original (dirigido por Basil), que realizó giras internacionales antes de su disolución en 1948; y el Ballet ruso de Montecarlo (dirigido por Massine), que hizo giras principalmente en EE.UU., con la Danílova, ALICIA MARKOVA y MARIA TALLCHIEF hasta 1963.

Ballets rusos Compañía rusa de ballet con sede en París. Fue llevada por SERGEI DIÁGUILEV en 1909 desde los teatros de la Rusia imperial hasta París. Considerada la cuna del ballet moderno, esta compañía empleó a los talentos creativos más destacados de la época. Entre sus coreógrafos se encuentran MICHEL FOKINE, LEONID MASSINE, BRONISLAVA NIJINSKA y GEORGE BALANCHINE, y entre sus bailarines, EKATERINA GELTSER, TAMARA KARSAVINA y VASLAV NIJINSKI. La música era encargada a compositores como ÍGOR STRAVINSKI, MAURICE RAVEL, DARIUS MILHAUD, SERGUÉI PROKÓFIEV y CLAUDE DEBUSSY, y los ballets presentaban escenografías diseñadas por artistas como ALEXANDR BENOIS, PABLO PICASSO, GEORGES ROUAULT, HENRI MATISSE y ANDRÉ DERAIN.

Ballinger, Richard A(chilles) (9 jul. 1858, Boonesboro, Iowa, EE.UU.–6 jun. 1922, Seattle, Wash.). Secretario del interior estadounidense (1909–11). En su calidad de alcalde reformista de Seattle, estado de Washington (1904–06), concitó la atención nacional y en 1907 fue nombrado comisionado de la Oficina general de tierras; en 1909 ocupó el cargo de secretario del interior. Durante los dos años de su desempeño en ese puesto procuró aumentar la disponibilidad de recursos públicos para explotaciones privadas. Se vio envuelto en un negocio fraudulento de tierras en Alaska y aunque fue absuelto luego de una investigación parlamentaria, renunció a su cargo en 1911. El episodio dividió a los republicanos entre conservadores, encabezados por el pdte. WILLIAM H. TAFT, y progresistas, leales a THEODORE ROOSEVELT.

Ballot Act (1872). Ley británica que introdujo la papeleta secreta en todas las elecciones parlamentarias y municipales. La papeleta secreta fue también llamada papeleta australiana, porque fue usada por primera vez en las elecciones de esa nación (1856). La ley británica, ideada para proteger a los votantes del cohecho y la coerción, fue uno de los logros más importantes de la primera administración de WILLIAM GLADSTONE.

Ballycastle Localidad (pob., 1991: 4.005 hab.), sede del distrito de MOYLE, Irlanda del Norte. Se sitúa a lo largo de la bahía de Ballycastle, frente a una isla donde se dice que el rey de Escocia ROBERTO I se ocultó de sus enemigos en una cueva. Es centro de comercio, puerto pesquero y balneario.

Ballymena Distrito (pob., 2001: 58.610 hab.) de Irlanda del Norte. Establecido en 1973, es una zona agrícola. Los montes de Antrim, que alcanzan una altura de 435 m (1.430 pies), atraviesan el oriente del distrito y van descendiendo hasta el valle del río Main. La localidad de Ballymena, capital

distrital y centro comercial para la zona circundante, es famosa desde hace mucho tiempo por su producción de lino y de lana.

Ballymoney Distrito (pob., 2001: 26.894 hab.) de Irlanda del Norte. Establecido en 1973, es una zona agrícola atravesada por los montes de Antrim. La localidad de Ballymoney es la capital del distrito.

Balmain, Pierre (-Alexandre-Claudius) (18 may. 1914, Saint-Jean-de-Maurienne, Francia–29 jun. 1982, París). Diseñador de modas francés. En 1934 renunció a los estudios de arquitectura para convertirse en modisto. Trabajó breve tiempo con CHRISTIAN DIOR, quien llegó a ser su rival después de la segunda guerra mundial. Los diseños de Balmain, especialmente los trajes de noche, se caracterizaban por su excelente calidad y una combinación de femineidad y elegancia imponente. Entre sus clientes se contaban estrellas de cine y gente de la realeza. Posteriormente abrió sucursales en ciudades como Nueva York y Caracas, extendiendo su negocio en el rubro de la perfumería y accesorios.

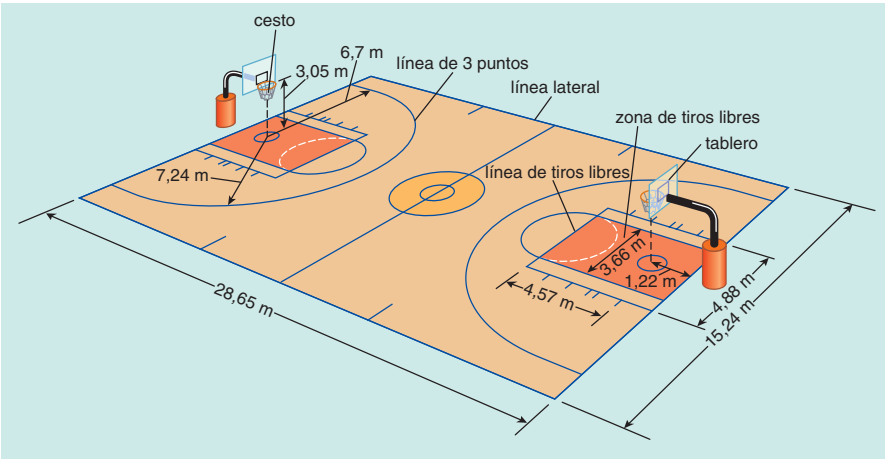

Cancha de baloncesto profesional estadounidense. La cancha universitaria tiene dimensiones similares, pero la línea de tres puntos es más cerrada (6 m). Las canchas internacionales son un poco más pequeñas y tienen líneas de tres puntos de 6,25 m y zonas de tiros libres trapezoidales que son más anchas en la línea lateral que en la de tiros libres. El cesto está a 3 m de altura en todas las canchas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

balompié ver FÚTBOL

baloncesto *o* **básquetbol** *inglés* **basketball** Deporte que se practica entre dos equipos de cinco jugadores cada uno, en el que se lanza un balón hacia el cesto suspendido o aro del equipo contrario. Cuando la pelota traspasa el aro (se encesta) generalmente vale dos puntos; las conversiones valen tres puntos cuando el lanzamiento se produce detrás de la línea de tres puntos. Se adjudica un lanzamiento libre, cuya conversión vale un punto por tiro, cuando un jugador comete una falta sobre otro (cobrada por contactos físicos injustificados). Se conceden dos lanzamientos libres si la falta ocurre en el momento en que se intenta el lanzamiento. Inventado en 1891 por JAMES A. NAISMITH en Springfield, Mass., EE.UU., el baloncesto se popularizó rápidamente en todo el país, con partidos organizados a nivel escolar y universitario en varones y en damas. Al principio, las mujeres jugaban bajo un reglamento muy distinto. El juego se desarrolló internacionalmente a un paso más lento. El primer partido de baloncesto a nivel olímpico se realizó en 1936, y la Federación Internacional de Baloncesto Aficionado (FIBA) comenzó con los campeonatos mundiales para hombres en 1950, y para mujeres en 1953. En EE.UU., los torneos escolares y universitarios se realizan en marzo, y generan gran expectación. En 1898 se organizó una liga profesional, pero no logró mayor importancia sino hasta 1949, año en que fue reestructurada bajo el nombre de NBA (National Basketball Association). Las primeras ligas profesionales femeninas surgieron durante la década de 1970, pero fracasaron en su intento luego de uno o dos años. En 1997 se creó la WNBA (Women's National Basketball Association), de propiedad de la NBA. El baloncesto de clubes profesionales fuera de EE.UU. se desarrolló rápidamente en la última parte del s. XX. El Salón de la Fama del baloncesto está ubicado en Springfield.

balonvolea ver VOLEIBOL

balsa Árbol (*Ochroma pyramidale*, u *O. lagopus*) de la familia Bombacaceae, originario de Sudamérica tropical, que se destaca por su madera extremadamente liviana, parecida a la del pino blanco o a la del TILO AMERICANO. Debido a su flotabilidad (casi dos veces la del corcho), la balsa se ha utilizado desde antaño en la fabricación de flotadores para cuerdas de salvamento y salvavidas. Por su elasticidad, constituye un excelente material de amortiguación para embalaje. Sus propiedades aislantes la transforman en un buen material de revestimiento para incubadoras, refrigeradores y cámaras frigoríficas. Debido a que combina liviandad con alto poder aislador, es un valioso material de construcción de contenedores para transportar hielo seco (bióxido de carbono solidificado). También se utiliza en la construcción de compartimientos de aviones de pasajeros y en maquetas de aeronaves y barcos.

bálsamo Sustancia resinosa aromática que fluye de una planta, ya sea en forma espontánea o a causa de una incisión, y que se usa principalmente en preparaciones medicinales. Algunas de las variedades más aromáticas se emplean en la elaboración de incienso. El bálsamo del Perú, un fluido fragante, denso, de color marrón oscuro o negro y utilizado en perfumería, es un bálsamo genuino, producido por un gran árbol leguminoso, *Myroxylon pereirae*, nativo de ese país e introducido en Sri Lanka. El bálsamo de Tolú (Colombia) se usa en perfumes, jarabes y grageas para la tos; con el paso del tiempo se endurece. Los bálsamos de Canadá y de La Meca no corresponden a bálsamos genuinos.

balseros Refugiados que huyen en embarcaciones. El término aludía originalmente a los miles de vietnamitas que huyeron de su país por mar después del colapso del gobierno sudvietnamita en 1975. Apiñados en pequeñas embarcaciones, fueron presa de piratas y muchos padecieron de deshidratación, inanición o muerte por ahogamiento. Posteriormente, el término fue aplicado a las oleadas de refugiados que intentaban llegar a EE.UU. por mar desde Cuba y Haití, y también a los afganos y otros refugiados que buscaban asilo en Australia.

Baltasar *babilonio* **Bel-sar-usur** (m. circa 539 AC). Corregente de BABILONIA. Aunque en el libro de DANIEL se hace referencia a Baltasar como hijo de Nabucodonosor, las inscripciones babilónicas sugieren que era el primogénito del rey Nabonides. Cuando en 550 AC el rey babilonio fue desterrado, el reino y la mayoría del ejército habrían sido confiados a Baltasar. En el relato bíblico, Baltasar celebra un último gran festín en el que ve una mano que escribe en una pared las palabras arameas "*Mene, Tekel, Parsín*", que Daniel interpretó como un juicio de Dios que predecía la caída de Babilonia. En 539 AC, Baltasar murió después de que la ciudad cayera en manos de los persas.

Balthus *orig.* **Balthazar Klossowski** (29 feb. 1908, París, Francia–18 feb. 2001, La Rossinière, Suiza). Pintor francés. Nacido en París de padres polacos, fue considerado niño



Vista de la ciudad estadounidense de Baltimore, en el estuario del Patapsco.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

prodigio e incentivado por amigos de la familia como PIERRE BONNARD, ANDRÉ DERAIN y RAINER MARIA RILKE. Sin tener formación académica, vivió de trabajos por encargo de escenografías y retratos. En 1934 tuvo su primera exhibición individual. En medio del vanguardismo del s. XX exploró las categorías tradicionales de la pintura europea: paisaje, naturaleza muerta, pintura temática y retrato. Representó momentos cotidianos de la vida contemporánea en gran formato, utilizando las técnicas pictóricas tradicionales de los antiguos maestros. Balthus es conocido principalmente por sus polémicas representaciones de mujeres adolescentes. Sus imágenes inquietantes y eróticas, junto con el cuidadoso cultivo de su imagen personal, hicieron de él una figura de culto internacional. Fue director de la Academia Francesa en Roma de 1961 a 1977.

báltica, religión Creencias y prácticas de los pueblos bálticos de Europa oriental en tiempos de la antigüedad. Se piensa que tenían una fuente común con el VEDISMO y las religiones IRANIAS. Las divinidades bálticas más importantes pertenecían a un panteón celestial: Dievs (dios del cielo), Perkunas (dios tronador), Saule (diosa del Sol), y Meness (dios de la Luna). Otras divinidades, como la Madre del Bosque, eran comunes a todos los pueblos bálticos y se diferenciaban en diosas que personificaban varios aspectos de la naturaleza. La diosa Laima personificaba el destino o la fortuna y determinaba el sino de una persona al nacer. Se pensaba que los muertos volvían a visitar el mundo como buenos o malos espíritus; el mal también resultaba de la acción del diablo, Velns, y de una criatura licantrópica conocida como Vilkacis o Vilkatas. La estructura del mundo, con el ÁRBOL DE LA VIDA en su centro, y la rivalidad entre Saule y Meness eran temas importantes. Distintas festividades celebraban el solsticio de verano, la cosecha, los matrimonios y los funerales. El culto se rendía en bosquecillos sagrados y colinas pequeñas, aunque algunas excavaciones también han revelado templos circulares de madera.

bálticas, lenguas Rama de lenguas INDOEUROPEAS que comprende tres lenguas verificadas: el LITUANO, el LETÓN y el prusiano antiguo. Se hablaban o se hablan en la costa oriental y sudoriental del mar Báltico y en su interior. Las crónicas medievales mencionan otros cuatro pueblos hablantes de lenguas bálticas en la región, aunque ya habían sido completamente asimilados en el s. XVI. Las lenguas bálticas tienen ciertos rasgos llamativos que comparten con las lenguas ESLAVAS, aunque las profundas divisiones dentro de las propias bálticas, entre otros factores, hacen difícil sostener la hipótesis de una protolengua baltoeslava común.

Báltico, mar Mar de Europa septentrional. Es un brazo del océano Atlántico, que se comunica con el mar del Norte. Tiene 1.600 km (1.000 mi) de longitud, cubre una superficie de 386.000 km^2 (149.000 mi^2) y alcanza una profundidad máxima de 450 m (1.500 pies). Recibe las aguas de los ríos VÍSTULA y ODER, así como de muchos otros. Está circundado por Dinamarca, Suecia, Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, Alemania y Rusia. Tiene dos grandes brazos, los golfos de BOTNIA y de FINLANDIA. El efecto modificador de la corriente del Atlántico norte es apenas perceptible; sus aguas, de baja salinidad, alcanzan tan sólo el 25% aprox. de sal contenida en los océanos, a la vez que se congela con rapidez.

Bálticos, países Conjunto de repúblicas autónomas situadas en la costa oriental del mar BÁLTICO, integrado por Lituania, Letonia y Estonia. A veces la denominación ha sido utilizada para incluir a Finlandia y Polonia. Fueron creados como estados independientes en 1917 a partir de las provincias bálticas de Rusia, la ciudad de Kaunas y parte del departamento polaco de Vilna (más tarde Lituania). Con la ayuda de Alemania y las fuerzas aliadas, los estados bálticos resistieron la invasión BOLCHEVIQUE de 1919. En 1940 fueron ocupados violentamente por la U.R.S.S. e incorporados como repúblicas integrantes de esta. En 1944, las tropas soviéticas recuperaron el territorio invadido por las fuerzas germanas en 1941. Los países Bálticos obtuvieron la independencia tras el colapso de la U.R.S.S. en 1991.

Baltimore Ciudad (pob., 2000: 651.154 hab.) en el centro-norte de Maryland, EE.UU. Ubicada en la cabecera del estuario del río Patapsco, a 24 km (15 mi) de la bahía de CHESAPEAKE, es la ciudad más grande y el mayor centro económico de Maryland. Establecida en 1729, fue designada con este nombre en honor de la baronía irlandesa de Baltimore (sede de la familia Calvert, propietarios de la colonia de Maryland). En 1789 se convirtió en la primera diócesis católica de EE.UU. En 1827 comenzaron a operar en la zona las primeras vías ferroviarias del país. Durante la primera guerra mundial, Baltimore experimentó el desarrollo industrial y desde entonces se ha convertido en un importante puerto marítimo.

Baltimore, David (n. 7 mar. 1938, Nueva York, N.Y. EE.UU.). Virólogo estadounidense. Se doctoró en el Instituto Rockefeller. Junto con Howard Temin (n. 1934–m. 1994) descubrió, trabajando en forma independiente, una enzima que sintetiza ADN a partir de ARN, a la inversa del proceso habitual. Esta enzima, la transcriptasa inversa, se ha convertido en una herramienta valiosísima en la tecnología de ADN recombinante. Las investigaciones de Baltimore, Temin y RENATO DULBECCO contribuyeron a aclarar el papel de los virus en el cáncer; los tres compartieron en 1975 el Premio Nobel. En 1990, Baltimore se convirtió en presidente de la Universidad Rockefeller y, en 1997, del Instituto Tecnológico de California.

Baltimore (de Baltimore), George Calvert, 1er barón (1578/79, Kipling, Yorkshire, Inglaterra–15 abr. 1632). Político y colonizador inglés. Se desempeñó en la Cámara de los Comunes a partir de 1621; a cargo de comunicar las políticas de JACOBO I, no contaba con la confianza del parlamento. Luego de declararse católico (1625), renunció a su cargo. Fue nombrado barón de Baltimore y recibió tierras en Irlanda. En 1628, para asegurar la prosperidad de sus posesiones en el Nuevo Mundo, llevó a su familia a su colonia de Terranova. Debido a dificultades suscitadas por su fe católica y al clima riguroso, solicitó a CARLOS I una concesión de tierras en la zona de la bahía de Chesapeake. Murió antes de que esta se hiciera realidad y su hijo Cecil fue el propietario de la colonia de Maryland.

Baltimore Sun Periódico editado en Baltimore, Md., EE.UU. Comenzó como un tabloide de bajo costo y de cuatro páginas en 1837, dirigido por Arunah Shepherdson Abell, un ayudante de impresor de Rhode Island. Destacado por su cobertura de noticias nacionales e internacionales, el diario fue controlado por la familia Abell hasta 1910, cuando pasó a manos de un grupo de empresarios de Baltimore, entre ellos H. Crawford Black. Los miembros de esta familia ocuparon la presidencia

del diario hasta 1984. Dos años después, el *Sun* fue adquirido por la Times Mirror Company, que a su vez fue comprada por la Tribune Company en 2000. El escritor H.L. MENCKEN fue durante muchos años un prominente colaborador.

baluba ver LUBA

baluchi *o* **beluchi** Miembro de un grupo de tribus que hablan la lengua baluchi y que habitan en la provincia paquistaní de BALUCHISTÁN y áreas vecinas de Irán y Afganistán. Cerca del 70% de esta población vive en Pakistán, donde se dividen en dos grupos: sulaimaníes y makraníes. Mencionados en crónicas árabes del s. X, se cree provenían originalmente de la meseta iraní. Si bien los baluchis tradicionales son nómadas, la vida sedentaria basada en la agricultura es cada vez más común. Se dedican a la crianza de ganado, en especial camellos, y se ocupan en la confección de alfombras y bordados.

Baluchistán *o* **Beluchistán** Provincia (pob., 1998: 6.511.000 hab.) del sudoeste de Pakistán. Su capital es Quetta (pob., 1998: 560.307 hab.). La topografía presenta territorios montañosos, entre los que destacan las cadenas de SULAYMAN y Kirthar, llanuras estériles, desiertos áridos y pantanos fangosos. En la antigüedad formaba parte de GEDROSIA. ALEJANDRO MAGNO la cruzó en 325 AC. Formó parte del reino bactriano y luego fue gobernada por los árabes desde el s. VII hasta el s. X DC. Por siglos estuvo bajo dominio persa, a excepción de un breve período en que perteneció al Imperio mogol de India (1594–1638). Constituyó una dependencia británica en 1876, y provincia británica de India en 1887. Pasó a formar parte de Pakistán en 1947–48 y en 1970 fue designada provincia separada. Sus principales cultivos son trigo, sorgo y arroz; entre sus productos manufacturados destacan los textiles de algodón y tejidos de lana.

Balzac, Honoré de *orig.* **Honoré Balssa** (20 may. 1799, Tours, Francia–18 ago. 1850, París). Escritor francés. Empezó a trabajar a los 16 años de edad como empleado en París. Un primer intento por hacer carrera en el mundo de los negocios le significó contraer enormes deudas, obligándolo a trabajar intensamente por décadas para mejorar su alicaída situación financiera, que empeoraba día a día. En 1829, sus novelas y relatos comenzaron a tener un éxito relativo que fue antesala de sus primeras obras maestras. En su vasta serie de obras narrativas, que agrupó bajo el título *La comedia humana*, formada por aprox. 90 novelas y novelas cortas, intentó crear un exhaustivo fresco de la sociedad contemporánea, en el que retrató los distintos arquetipos y variedades de la naturaleza humana que produjo esa sociedad. Entre sus obras cabe mencionar *Eugenia Grandet* (1833), *Papá Goriot* (1835), *Las ilusiones perdidas* (1837–43), *Esplendores y miserias de las cortesanas* (1843–47) y *La prima Bette* (1846). Sus novelas destacan por su gran fuerza narrativa, su amplia y diversa galería de vívidos personajes y su obsesivo interés por examinar prácticamente todas las esferas de la vida. Su conjunto de relatos más conocido es *Cuentos libertinos* (3 vol., 1832–37). Su tumultosa vida se caracterizó por las crecientes deudas que fue acumulando y por su incesante dedicación al trabajo, a menudo expresada en períodos de escritura febril de más de 15 horas seguidas (su muerte, de hecho, se atribuyó al exceso de trabajo y a su inmoderado consumo de café). Es considerado unánimemente uno de los precursores y más influyentes representantes del REALISMO y NATURALISMO en la novela y uno de los más grandes narradores de todos los tiempos.



Honoré de Balzac, daguerrotipo, 1848.
J.E. BULLOZ

Bamako Ciudad (pob., 1996: área metrop., 809.552 hab.), capital de Malí. Situada en el sudoeste del país, a orillas del río NÍGER, era un asentamiento de pocos centenares de habitantes cuando fue ocupada por Francia en 1880. Capital del entonces Sudán Francés (1908), actualmente se extiende sobre ambas márgenes del río; cuenta con varias universidades y las empresas industriales más importantes del país. La ciudad triplicó con creces su población en la década de 1960, en gran parte debido a la migración proveniente de áreas rurales asoladas por la sequía.



Tocado de madera en forma de antílope, cultura bambara de Malí.
GENTILEZA DEL DEPARTAMENTO ETNOGRÁFICO DEL MUSEO NACIONAL DE COPENHAGUE, DINAMARCA

bambara Pueblo de la región del Alto Níger, en Malí, que habla una de las lenguas MANDÉ, rama de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Suman una población de 3,4 millones de personas. Usan el peculiar alfabeto n'ko, que se lee de derecha a izquierda, y se distinguen por sus esculturas en madera y metal. En los s. XVII–XVIII establecieron dos imperios separados, uno con base en Ségou (que incluye a TOMBOUCTOU), y el otro en Kaarta.

bambocciati (italiano: "niñerías"). Pequeñas pinturas anecdóticas de la vida cotidiana realizadas en Roma a mediados del s. XVII. El inventor del género y su exponente más destacado fue el pintor holandés Pieter van Laer (n. 1599–m. 1642). El vocablo deriva del apodo de este, Il Bamboccio ("pequeño torpe", en alusión a su deformidad física). Van Laer llegó a Roma desde Haarlem c. 1625 e influenció a varios pintores norte-europeos radicados en Roma. Sus imágenes, que representaban a las clases bajas de modo humorístico o grotesco, fueron condenadas por los principales críticos y pintores. Los *bamboccianti* (pintores de *bambocciati*) ejercieron influencia en pintores de género holandeses, como ADRIAEN BROUWER y ADRIAEN VAN OSTADE.

bambú Especie gramínea alta (ver HIERBA), arboriforme, de regiones tropicales, subtropicales y templadas suaves, perteneciente a la subfamilia Bambusoideae, familia Poaceae (o Gramineae). Los bambúes son hierbas gigantes, de crecimiento rápido, con tallos leñosos. Algunas especies del género *Arundinaria* son originarias del sur de EE.UU., donde forman cañaverales tupidos a lo largo de riberas fluviales y en zonas pantanosas. Los tallos aéreos, leñosos y huecos crecen agrupados a partir de un RIZOMA grueso, formando a menudo un sotobosque espeso que excluye otras plantas. Todas las partes del bambú se utilizan con distintos propósitos, como alimento, forraje, materia prima en la fabricación de papel, materiales de construcción y medicamentos. También tiene uso ornamental en jardines y parques.

bambuti *o* **mbuti** Pueblos de PIGMEOS que viven en la región de Ituri, en el este de la República Democrática del Congo. Bambuti es un nombre colectivo que designa a cuatro poblaciones de pigmeos ituri –sua (asua), aka, efe y mbuti–, cada una de las cuales ha establecido una relación informal de interdependencia económica y cultural con alguna aldea de campesinos. Los pigmeos tienen en promedio una altura inferior a 1,37 m (4 pies, 6 pulg.). Probablemente fueron los primeros habitantes de la región. Son cazadores y recolectores nómadas que viven en pequeños grupos de diez a cien personas. No tienen jefes ni consejos de ancianos formalmente organizados y creen en una deidad benevolente de la selva. Su música,

compleja en ritmo y armonía, es a menudo acompañada de danzas o representaciones mímicas. En la actualidad suman varias decenas de miles.

Ban Ki-moon (13 jun. 1944, Eumseong, Corea bajo ocupación japonesa [actual Corea del Sur]). Diplomático y político sudcoreano; es el octavo secretario general de las NACIONES UNIDAS (ONU) desde 2007. Obtuvo un B.A (1970) de la Universidad Nacional de Seúl y un M.A. (1985) en la John F. Kennedy School of Government de la Universidad de Harvard. Tras ingresar al servicio exterior de Corea del Sur en 1970, ocupó diversos puestos, incluyendo el de consejero del presidente en asuntos de seguridad nacional (1996–98) y ministro de asuntos y comercio exterior (2004–06). Su experiencia en la ONU comenzó en 1975 como miembro de la división de la ONU del Ministerio de Relaciones Exteriores de Seúl. En 2001–02 dirigió el gabinete del presidente de la Asamblea General de la ONU durante el período de sesiones cuando Corea del Sur ocupó la presidencia rotativa del Consejo de Seguridad, época crítica tras los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE en EE.UU. Ban sucedió a KOFI ANNAN el 1 de enero de 2007, llegando a ser el primer asiático en asumir como secretario general de la ONU desde que el estadista birmano U THANT ejerció el cargo (1962–71). Ban se ha enfrentado a diversos desafíos, incluyendo las amenazas nucleares norcoreanas e iraníes, la crisis humanitaria en la región de Darfur en el Sudán, y la reforma de la ONU.

banana Fruto del género *Musa* (familia Musaceae), cuya planta es una herbácea gigante que se propaga por RIZOMAS y uno de los cultivos alimentarios más importantes del mundo. La banana se consume ampliamente en las zonas tropicales, donde se cultiva, y también es apreciada en las zonas templadas por su sabor, valor nutricional y disponibilidad permanente. Se cultivan centenares de variedades. Quizás la especie más importante es la banana común *M. sapientum*. El fruto maduro es rico en carbohidratos (principalmente azúcar), potasio y vitaminas A y C, pero pobre en proteínas y grasas. Aunque se suele comer fresco, también puede ser cocinado. EE.UU. importa más bananas que cualquier otro país. Ver también PLÁTANO.



Banana común (*Musa sapientum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

banano ver MALACHO

Banbridge Distrito (pob., 2001: 41.392 hab.) de Irlanda del Norte establecido en 1973. Esta región comprende las Leganany Hills, que alcanzan una altitud de 532 m (1.745 pies) en el este del distrito y descienden al sudoeste hasta las tierras bajas bisecadas por el río BANN. En sus riberas se encuentra la localidad de Banbridge, establecida en 1712; es la sede del distrito y el principal centro agrícola y núcleo poblacional de la zona.

banca electrónica Aplicación de la informática y las telecomunicaciones en las transacciones bancarias, posibles de efectuar por vía telefónica o por internet en lugar de la interacción entre personas. Sus características principales son la transferencia electrónica de fondos para ventas al por menor, el uso de cajeros automáticos y los depósitos automáticos de planillas de sueldo y pago de cuentas. Algunos bancos ofrecen el sistema de banca en casa, mediante el cual una persona puede realizar transacciones a través de una computadora personal, tanto por conexión directa o accediendo a un sitio web. La banca electrónica ha reducido enormemente la transferencia física de papel moneda y monedas metálicas de un lugar a otro, e incluso, de una persona a otra.

banco Institución que opera con DINERO y sus sustitutos, y ofrece otros servicios financieros. Los bancos captan depósitos y préstamos, generando una UTILIDAD por concepto de la diferencia entre los intereses pagados a los prestamistas (depositantes) y los intereses cobrados a los prestatarios (deudores). Los bancos también generan utilidades por las comisiones cobradas por concepto de servicios varios. Las tres principales clases de bancos son los BANCOS COMERCIALES, BANCOS DE INVERSIONES y los BANCOS CENTRALES. La banca depende totalmente de la confianza pública en la solvencia del sistema: ningún banco podría pagar a todos sus depositantes si ellos exigieran simultáneamente el pago de sus depósitos, como podría ocurrir en momentos de PÁNICO. Ver también asociación de AHORRO Y PRÉSTAMO; BANCO DE AHORRO; COOPERATIVA DE CRÉDITO; Sistema de la RESERVA FEDERAL.

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Sociedad Anónima ver BBVA S.A.

banco central Institución, como el Sistema de la RESERVA FEDERAL de EE.UU., encargada de regular el monto de la OFERTA MONETARIA de un país, la disponibilidad y el costo del CRÉDITO, y el valor de cambio de su MONEDA (ver cambio de DIVISAS). Un banco central actúa como agente financiero del gobierno: emite los billetes que habrán de utilizarse como moneda legal, supervisa las operaciones del sistema bancario comercial e implementa la política MONETARIA del país. Mediante el aumento o reducción de la oferta de dinero y crédito, el banco central influye en las tasas de interés y, por ende, en la economía. El banco central moderno regula la oferta monetaria mediante la compraventa de activos (p. ej., de valores del gobierno). También puede aumentar o reducir la TASA DE DESCUENTO para desincentivar o incentivar la obtención de préstamos por parte de los BANCOS COMERCIALES. El banco central contrae o expande la oferta monetaria al ajustar las exigencias respecto de las reservas (reservas mínimas en efectivo que los bancos deben mantener para respaldar su pasivo por depósitos). El objetivo es mantener condiciones económicas que respalden altos niveles de empleo y producción y precios internos estables. Estas instituciones también participan en acuerdos monetarios internacionales de cooperación diseñados para ayudar a estabilizar o regular los tipos de cambio de los países participantes. Las facultades, autonomía, funciones e instrumentos con que cuentan los bancos centrales varían, pero ha aumentado de manera sistemática el énfasis en la importancia de la interdependencia de las políticas monetarias y demás políticas económicas nacionales, especialmente las políticas FISCALES y las de administración de deuda. Ver también BANCO; BANCO DE AHORRO; BANCO DE INVERSIONES.

banco comercial BANCO que realiza préstamos a empresas, consumidores e instituciones no comerciales. Los primeros bancos comerciales se limitaban a aceptar depósitos en dinero u objetos de valor para custodiarlos y verificar la acuñación, o para intercambiar monedas de una jurisdicción por las de otra. Alrededor del s. XVII, la mayoría de los servicios esenciales de la banca moderna estaba en pleno funcionamiento: el otorgamiento de préstamos, el cambio de DIVISAS y el pago de INTERESES. Se hizo habitual para las personas y las empresas poder intercambiar fondos mediante los banqueros con una letra de cambio, antecesora de los CHEQUES actuales. Como los bancos comerciales están obligados a mantener sólo una fracción de sus depósitos como reservas disponibles, pueden utilizar parte del dinero depositado por sus clientes para otorgar créditos. Los bancos comerciales ofrecen también una amplia gama de servicios como son las cuentas de ahorros, cajas de seguridad y servicios fiduciarios. Ver también BANCO; BANCO CENTRAL; BANCO DE AHORRO; BANCO DE INVERSIONES.

banco de ahorro Institución financiera que capta el ahorro y paga un INTERÉS o DIVIDENDOS a los ahorrantes. Estos bancos canalizan los ahorros de las personas que desean consumir menos que sus ingresos hacia los prestatarios que desean gastar más.

Esta función es llevada a cabo por bancos de ahorro mutuales, asociaciones de AHORRO Y PRÉSTAMO, COOPERATIVAS DE CRÉDITO, sistemas de ahorro postal y bancos de ahorro municipales. A diferencia de los BANCOS COMERCIALES, los bancos de ahorro no aceptan depósitos a la vista. Muchos bancos de ahorro se originaron como parte de un esfuerzo filantrópico para incentivar el ahorro entre la gente de bajos recursos. Los primeros bancos de ahorro municipales provienen de los casas de empeño municipales de Italia (ver crédito PRENDARIO). Otros bancos de ahorro pioneros se fundaron en Alemania en 1778 y en Holanda en 1817. Los primeros bancos de ahorro que se fundaron en EE.UU. eran instituciones sin fines de lucro, que se establecieron en el país a principios de la década de 1800 con fines caritativos.

banco de arena Bajío de arena o sedimento grueso sumergido o que aflora parcialmente, formado por la acción de las olas frente a la playa. La turbulencia arremolinada de las rompientes excava una depresión en el fondo arenoso. Parte de esta arena es llevada hasta la playa y el resto es depositado en el flanco, mar adentro de la depresión. La arena suspendida en la resaca y en las corrientes de la misma se suma al banco, así como la arena proveniente de aguas más profundas que se mueven hacia la costa. Las olas que rompen sobre el banco mantienen su coronamiento bajo el nivel de aguas quietas.

banco de desarrollo *o* **banco de fomento** Institución financiera de carácter regional o nacional diseñada con el fin de proveer capital de mediano y largo plazo para inversiones productivas. Este tipo de inversiones habitualmente implica asistencia técnica. Algunos bancos de desarrollo son de propiedad privada, mientras que otros pertenecen y son operados por los gobiernos. Muchos de estos bancos se han establecido con el auspicio del BANCO MUNDIAL. Entre sus exponentes más importantes figuran el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Africano de Desarrollo.

banco de inversiones Empresa que origina, suscribe y distribuye nuevas emisiones de valores de corporaciones y de agencias de gobierno. En EE.UU., la ley de bancos de 1933 exigió la separación de funciones de los bancos de inversiones y de los BANCOS COMERCIALES. Los primeros desarrollan sus operaciones a través de la compra de la totalidad de los nuevos valores emitidos por una compañía a un determinado precio, para con posteriodidad vender al público inversionista fracciones de esta nueva emisión a un precio lo suficientemente alto como para obtener utilidades. El banco de inversiones se encarga de fijar el precio de oferta pública del instrumento, basándose en su demanda potencial y en la evaluación de las circunstancias económicas. La mayoría de las emisiones de valores son suscritas y distribuidas por un sindicato de bancos de manera de repartirse el RIESGO de la nueva emisión. La oferta pública inicial (OPI) se refiere a la emisión de las primeras acciones públicas de una empresa sin participación previa en la Bolsa de Valores. Ver también BANCO; BANCO CENTRAL; BANCO DE AHORRO; VALOR.

banco de sangre Servicio de recolección, almacenamiento, procesamiento y suministro de SANGRE. La mayor parte de la sangre donada se separa en sus componentes, los que pueden congelarse, almacenarse por más tiempo que la sangre completa y emplearse en múltiples pacientes. La hemaferesis permite separar grandes cantidades de un componente de la sangre de un donante y devolverle el resto. Antes de la primera guerra mundial, los médicos debían encontrar un donante compatible y hacer una TRANSFUSIÓN DE SANGRE inmediata. El almacenamiento seguro de la sangre y sus componentes hizo posible innovaciones como la máquina de circulación extracorpórea.

Banco Interamericano de Desarrollo ver BID

Banco Internacional de Cooperación Económica (BICE) *inglés* **International Bank for Economic Cooperation (IBEC)** Institución bancaria internacional creada en 1963 tras el acuerdo suscrito por Bulgaria, Hungría, Alemania Oriental, Mongolia, Polonia, Rumania, Checoslovaquia y la U.R.S.S. con el objeto de facilitar la cooperación y el desarrollo económico entre los países miembros. Posteriormente, ingresaron Cuba y Vietnam. Sus funciones comprendían la liquidación multilateral en rublos transferibles; el otorgamiento de anticipos crediticios a aquellos países miembros que presentaban desequilibrios comerciales temporales; la aceptación de depósitos en rublos transferibles, oro y monedas convertibles, así como la realización de operaciones financieras diversas, como las operaciones de ARBITRAJE. Después de la caída de la U.R.S.S., esta institución se transformó en un banco ruso regido por nuevos estatutos.

Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) *inglés* **International Bank for Reconstruction and Development (IBRD)** Principal organización entre las que componen el BANCO MUNDIAL. El BIRF presta dinero a países de ingresos medios y países de menores recursos y con capacidad crediticia. La mayor parte de sus fondos provienen de la venta de bonos en los mercados de capitales internacionales. Más de 180 países son miembros del BIRF. El poder de voto de cada país está vinculado al capital que ha suscrito; EE.UU., que posee cerca del 16% de las acciones del BIRF, tiene derecho a veto sobre cualquier proposición de cambios en la estructura del banco. Ver también FMI; PNUD.

Banco Mundial *inglés* **World Bank** Organismo especializado del sistema de las NACIONES UNIDAS (NU), creado en la conferencia de BRETTON WOODS para la reconstrucción de la posguerra. Es la principal institución internacional para el desarrollo. Sus cinco divisiones son el BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y FOMENTO (BIRF; su componente principal), la Asociación Internacional de Fomento (AIF), la Corporación Financiera Internacional (CFI), el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI), y el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI). La AIF (fundada en 1960) realiza préstamos sin interés a los países más pobres miembros del banco. La CFI (fundada en 1956) presta a empresas privadas en los países en desarrollo. El OMGI (fundado en 1985) apoya a los organismos estatales y privados que promueven la inversión extranjera directa, ofreciendo seguros contra riesgos no comerciales. El CIADI (fundado en 1966) fue creado con el fin de liberar al BIRF del peso de resolver disputas en materia de inversiones. Ver también FMI.

banco nacional *inglés* **national bank** En EE.UU., cualquier BANCO COMERCIAL debidamente constituido, operado por privados y fiscalizado por el gobierno federal. Los bancos nacionales se crearon durante la guerra de Secesión, de conformidad con la National Bank Act de 1863, a fin de combatir la inestabilidad financiera causada por los bancos estatales y ayudar a financiar los esfuerzos bélicos. Cuando los bancos nacionales adquirieron BONOS federales y los depositaron en el organismo fiscalizador de bancos, se les permitió poner en circulación billetes bancarios nacionales, situación que dio origen a una MONEDA nacional estable y uniforme. Después de la guerra de Secesión, el gobierno empezó a rescatar los bonos emitidos durante la guerra, reduciendo así el número de billetes bancarios nacionales que podían emitirse. Debido al interés por el mantenimiento de los billetes bancarios nacionales, se estableció en 1913 el Sistema de la RESERVA FEDERAL, al que debían incorporarse todos los bancos nacionales. En 1935, el Departamento del Tesoro de EE.UU. asumió la obligación de emitir billetes bancarios nacionales, con lo que se puso término a la emisión de dinero por los bancos comerciales privados.

Banco, Nanni di ver NANNI DI BANCO

Banco Santander Central Hispano, Sociedad Anónima ver BSCH S.A.

bancos, guerra de los *inglés* **Bank War** Controversia suscitada en la década de 1830 por la existencia del Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, única institución bancaria nacional

de la época. Fue el primer banco estadounidense que recibió su escritura de constitución en 1791, para actuar como agente fiscal del tesoro de Estados Unidos por dos décadas. Cesó sus operaciones en 1811 cuando los republicanos jeffersonianos (democráticos) se negaron a renovar su autorización. El congreso autorizó en 1816 el segundo Banco de Estados Unidos, por otro período de 20 años. El pdte. ANDREW JACKSON, en 1829 y nuevamente en 1830, dejó en claro sus objeciones constitucionales y su antagonismo personal en relación con el banco, pues estimaba que la institución concentraba un poder económico excesivo en manos de una pequeña elite adinerada y desligada del control público. En 1832, el presidente de la institución bancaria, NICHOLAS BIDDLE, con el apoyo de HENRY CLAY y de DANIEL WEBSTER, solicitó una nueva autorización, cuatro años antes del vencimiento de la antigua, con lo que se aseguró que el tema fuera motivo de debate durante la elección presidencial del mismo año (1832). Jackson vetó el proyecto de ley de renovación y ganó la elección posterior, triunfo que interpretó como mandato de término del banco. Prohibió el depósito de fondos públicos en él; en represalia, Biddle exigió el reembolso de los préstamos, lo que precipitó una crisis crediticia. Ante el rechazo de su constitución federal, el banco, en 1836, obtuvo una escritura de constitución en Pensilvania. En 1841 debió cerrar sus puertas a causa de erradas decisiones de inversión.

banda Tipo de organización social humana que consiste en un pequeño número de familias nucleares (ver FAMILIA) o subgrupos relacionados, que están organizados informalmente con fines de subsistencia o seguridad. Las bandas pueden integrarse dentro de una comunidad mayor o TRIBU. Por lo general se encuentran en zonas escasamente pobladas y poseen tecnologías de relativa simplicidad; sus territorios varían desde el desierto (ABORIGEN AUSTRALIANO), los bosques lluviosos africanos (BAMBUTI) hasta la tundra de América del Norte (kaska). Las bandas pueden reunirse ocasionalmente para ceremonias comunitarias ampliadas, para actividades de caza o con fines guerreros. Ver también sociedad de CAZADORES Y RECOLECTORES; EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL.



Duke Ellington y su banda en la época dorada del big band, 1937.
FRANK DRIGGS—FRANK DRIGGS COLLECTION/GETTY IMAGES

banda Conjunto musical que generalmente excluye a los instrumentos de CUERDA. Los conjuntos de VIENTO-MADERA, METÁLICOS y de PERCUSIÓN tienen su origen en la Alemania del s. XV y asumieron principalmente un papel militar. Estos conjuntos se propagaron a Francia, Gran Bretaña y finalmente al Nuevo Mundo. Entre el s. XV y s. XVIII, en muchas ciudades europeas había músicos y juglares que, en ocasión de ceremonias importantes, se reunían especialmente para tocar en bandas de instrumentos de viento, las que solían estar integradas por CHIRIMÍAS y sacabuches. En los s. XVIII–XIX, la banda de aficionados inglesa, integrada principalmente por varios instrumentos de bronce renovados, asumió la importante función civil de representar a organizaciones de toda especie. En EE.UU., la banda virtuosa de PATRICK GILMORE se hizo famosa a mediados del s. XIX; su principal sucesor, JOHN PHILIP SOUSA, legó un repertorio de marchas que todavía es muy popular. La gran orquesta de jazz, con directores como DUKE ELLINGTON y COUNT BASIE, fue el centro de la música popular estadounidense en las décadas de 1930–40. En la banda o grupo de rock, al contrario de la mayoría de las otras bandas, los instrumentos de cuerda (guitarras eléctricas y bajo eléctrico) son primordiales.

banda ancha Término que describe la RADIACIÓN desde una fuente que produce un ESPECTRO de FRECUENCIAS ancho y continuo (en contraste con un LÁSER que produce una frecuencia única o una banda de frecuencias muy estrecha). Un filamento metálico calentado a alta temperatura, como una bombilla de tungsteno, constituye una típica fuente luminosa de banda ancha, la que se puede usar en ESPECTROSCOPIA de emisión o de absorción. La luz solar también es una radiación de banda ancha. Ver también tecnología de BANDA ANCHA.

banda ancha, tecnología de Dispositivos de telecomunicaciones, líneas de transferencia o tecnologías que permiten la comunicación sobre una banda amplia de frecuencias, y especialmente sobre un rango de frecuencias divididas en varios canales independientes para la transmisión simultánea de varias señales diferentes. Los sistemas de banda ancha permiten la transmisión de voz, datos y vídeo sobre el mismo medio y al mismo tiempo. También pueden permitir la transmisión simultánea de múltiples canales de datos.

banda, ancho de Medida de la capacidad de una señal de comunicación. Para las señales digitales, el ancho de banda es la velocidad o tasa de transmisión de datos medida en bits por segundo (bps). Para las señales analógicas es la diferencia entre los componentes de las frecuencias mínima y máxima medida en hertz (ciclos por segundo). Por ejemplo, un MÓDEM con un ancho de banda de 56 kilobits por segundo (Kbps) puede transmitir un máximo aproximado de 56.000 bits de datos digitales en un segundo. La voz humana, que produce ondas de sonido analógicas, tiene un ancho de banda típico de tres kilohertz entre la frecuencia mínima y máxima del sonido que puede generar.

Banda de los cuatro Grupo conformado por los miembros más poderosos de una elite política radicalizada en China, quienes fueron declarados culpables de implementar las duras políticas de MAO ZEDONG durante la REVOLUCIÓN CULTURAL. Estaba integrada por Wang Hongwen, Zhang Chunqiao, Yao Wenyuan y JIANG QING, la tercera esposa de Mao. Mediante la manipulación de la organización juvenil GUARDIAS ROJOS controló cuatro áreas: la educación intelectual, las teorías básicas de ciencia y tecnología, las relaciones profesor-estudiante y la disciplina escolar, y las políticas partidistas respecto de los intelectuales. Los disturbios provocados por la Revolución cultural amainaron después de 1969, pero la Banda de los cuatro se mantuvo en el poder hasta la muerte de Mao en 1976, año en que fueron encarcelados. Se les sometió a juicio en 1980–81.

Banda, Hastings (Kamuzu) (c. 1898, cerca de Kasungu [Malawi]–25 nov. 1997, Johannesburgo, Sudáfrica). Primer presidente de Malawi (1963–94). Luego de obtener el título de médico en EE.UU., se trasladó a Escocia donde practicó su profesión. Intervino en política cuando los colonos blancos exigieron en 1949 la creación de la federación de Nyasalandia (posteriormente Malawi) y las Rhodesias. En la década de 1950 viajó por el país pronunciando discursos contra la federación, la que veía como una extensión de la dominación blanca, razón por la cual fue arrestado por las autoridades coloniales británicas. En 1963, cuando la federación fue disuelta, se convirtió en primer ministro. Se dedicó a desarrollar la infraestruc-

tura y a incrementar la productividad agrícola de Malawi. Declarado presidente vitalicio en 1971, su gobierno unipartidista fue cada vez más autocrático y estricto. Perdió el cargo en las primeras elecciones multipartidarias realizadas en 1994.

Bandama, río Río del centro de Costa de Marfil. El más largo y de mayor importancia económica del país, junto con sus afluentes drenan la mitad de la superficie del país. Nace en las tierras altas y discurre hacia el sur por 800 km (497 mi) hasta desembocar en la laguna Taga, golfo de GUINEA. Una gran planta hidroeléctrica está situada en Kossou.

Bandar Seri Begawan *ant.* **Brunei** Ciudad (pob., 2001: ciudad, 27.285 hab.; área metrop. est., 2002: 74.700 hab.), capital de BRUNEI. Se ubica en las riberas del río Brunei, cerca de su desembocadura en la bahía del mismo nombre; es un centro mercantil y puerto fluvial. Aunque sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial, ha sido reconstruida en su mayor parte. Entre sus nuevas edificaciones se encuentra la mezquita más grande de Asia oriental.



Mezquita Sultán Omar Alí Saifuddin, la mayor de Asia oriental, ubicada en Bandar Seri Begawan, capital del sultanato de Brunei.
MICHAEL S. YAMASHITA/CORBIS

Bandaranaike, S(olomon) W(est) R(idgeway) D(ias) (9 ene. 1899, Colombo, Ceilán–26 sep. 1959, Colombo). Estadista y primer ministro (1956–59) de Ceilán (Sri Lanka). Educado en la Universidad de Oxford, se convirtió en un importante miembro del Partido de Unión Nacional de Ceilán, de tendencia prooccidental. En 1952 fundó el Partido de la Libertad de Sri Lanka, de tendencia nacionalista, y se transformó en líder de la oposición en la legislatura. Formó luego una alianza de cuatro partidos socialistas-nacionalistas que arrasó en las elecciones de 1956 y que lo llevó al cargo de primer ministro. Bajo su gobierno, el cingalés reemplazó al inglés como lengua oficial del país, el budismo (religión mayoritaria) pasó a ocupar un lugar importante en los asuntos de Estado, y Ceilán estableció relaciones diplomáticas con estados comunistas. Fue asesinado en 1959. Su viuda, Sirimavo Ratwatte Dias Bandaranaike (n. 1916– m. 2000), se convirtió en la primera mujer del mundo en ocupar el cargo de primera ministra (1960–65) y en otras dos oportunidades (1970–77 y 1994–2000). Durante su segundo período se adoptó una nueva constitución que proclamó la república (1972) y cambió el nombre del país por Sri Lanka. Fue nombrada para un tercer período cuando su hija, Chandrika Bandaranaike Kumaratunga (n. 1945), llegó a la presidencia en 1994.



S.W.R.D. Bandaranaike.
CAMERA PRESS

bandas, teoría de En química y física, modelo teórico que describe los estados de los ELECTRONES en materiales sólidos, los cuales pueden tener valores de energía sólo dentro de ciertos rangos específicos, llamados bandas. Los rangos de energía entre dos bandas permitidas se llaman bandas prohibidas. Así como los electrones en un átomo pueden pasar de un nivel de energía a otro, los electrones en un sólido pueden hacer lo mismo de un nivel de energía en una banda a otro en la misma o en otra banda. La teoría de bandas explica muchas de las propiedades eléctricas y térmicas de los sólidos y forma la base de la tecnología de dispositivos, como los SEMICONDUCTORES, elementos calefactores y condensadores. (ver CAPACITANCIA).

bandeira Serie de expediciones portuguesas de caza de esclavos durante el s. XVII en el interior de Brasil. Las *bandeiras* comprendían desde 50 hasta varios miles de hombres (conocidos como *bandeirantes*), usualmente de São Paulo, que eran organizados y controlados por empresarios ricos. Penetraban en regiones no cartografiadas y expandían las reclamaciones portuguesas de soberanía hacia el interior del continente sudamericano. Durante sus travesías construían caminos, establecían asentamientos y sentaban las bases para la ganadería y agricultura, mientras acumulaban grandes ganancias e infligían padecimientos indecibles a las tribus indígenas locales.

Bandelier National Monument Sitio arqueológico en el centro-norte de Nuevo México, EE.UU. Situado a orillas del río Grande del Norte (ver río BRAVO), 32 km (20 mi) al nordeste de SANTA FE, fue establecido en 1916. Comprende un territorio de 132 km^2 (51 mi^2) y fue bautizado en honor de Adolph Bandelier, arqueólogo suizoestadounidense. El sitio comprende varios acantilados y ruinas de los indios precolombinos (mayormente del s. XIII) en el cañón de Frijoles. También se han desenterrado esculturas en piedra y cuevas hechas por el hombre.

bandera Combinación de símbolos representados en una pieza de tela que sirve como enseña de una nación, ciudad o institución y, por lo general, se la emplea con fines políticos. Suele ser rectangular y se asegura por uno de sus lados a un asta o una driza. La bandera parece ser tan antigua como la sociedad humana civilizada, a pesar de que no se sabe bien acerca de su origen. Los chinos pueden haber sido los primeros en elaborar banderas de tela, y se piensa que fueron introducidas en Europa por los cruzados a su regreso. La mayoría de las banderas nacionales en uso actualmente fueron diseñadas en los s. XIX–XX.

bandicut Cualquiera de unas 22 especies de MARSUPIALES (familia Peramelidae) que se encuentran en Australia, Tasmania, Nueva Guinea e islas aledañas. Los bandicuts alcanzan 30–80 cm (12–30 pulg.) de largo, incluida la cola de pelaje ralo de 10–30 cm (4–12 pulg.). Son corpulentos, de pelaje tosco, hocico ahusado y miembros delanteros más largos que los traseros. A diferencia de otros marsupiales, los bandicuts son placentarios, terrestres y solitarios, que cavan agujeros en busca de insectos y plantas de los que se alimentan. Los agricultores los consideran una plaga. Todas las especies han mermado su número y algunas están actualmente en peligro de extinción.



Bandicut (*Perameles nasuta*).
WARREN GARST—TOM STACK AND ASSOCIATES

Bandinelli, Baccio (12 nov. ¿1493?, Florencia–7 feb. 1560, Florencia). Escultor y pintor italiano que desarrolló su obra en Florencia. Aunque adiestrado como orfebre por su padre, muy pronto se convirtió en uno de los principales escultores de la

corte de los MÉDICIS. Con frecuencia dejaba inconclusos sus trabajos por encargo y era acusado de envidia e incompetencia por BENVENUTO CELLINI y GIORGIO VASARI. Se lo recuerda más por narraciones sobre su carácter, que por la calidad de su obra, si bien los trabajos que se conservan prueban que fue un escultor más sobresaliente de lo que reconocían sus contemporáneos. Su escultura más famosa es *Hércules y Caco* (1534), en la Piazza della Signoria.

Bandung Ciudad (pob., est. 1996: 2.429.000 hab.) de Indonesia. Capital de la provincia de Java Occidental, fue fundada en 1810 por los holandeses en una meseta de 730 km (2.400 pies) al interior de JAVA. Está rodeada de hermosos parajes. Es el centro de la vida cultural de los sondaneses, quienes componen la mayor parte de la población provincial y difieren en costumbres y lengua de sus vecinos javaneses. Constituye un centro para el estudio y preservación de la cultura sondanesa.



Edificio del Instituto de Tecnología de Bandung, de arquitectura local, Java, Indonesia.
C. MAY—SHOSTAL/EB INC.

Banerjea, Sir Surendranath (10 nov. 1848, Calcuta, India–6 ago. 1925, Barrackpore, cerca de Calcuta). Estadista indio y uno de los fundadores de la India moderna. En su juventud intentó de manera infructuosa ingresar a la administración pública, en una época en que estaba prácticamente vedado a la población local. Se convirtió luego en profesor y fundó un colegio en Calcuta (actual Kolkata), que más tarde recibió su nombre. Logró atraer a hindúes y musulmanes a una acción política conjunta y durante cuatro décadas promovió el nacionalismo indio a través de su periódico, *The Bengalee*. Nombrado en dos ocasiones presidente del Congreso Nacional Indio, abogó por una constitución según el modelo canadiense. Fue elegido en 1913 a participar en dos consejos legislativos y posteriormente se le concedió el título de Sir (caballero) (1921). En 1924 fue derrotado por un candidato independiente, tras lo cual se retiró de la política y se dedicó a escribir su autobiografía, *A Nation in the Making* [Una nación en formación] (1925).

Banff, parque nacional Parque en el sudoeste de Alberta, Canadá. Establecido en 1885 como el primer parque nacional canadiense, está situado en la vertiente oriental de las montañas ROCOSAS y comprende fuentes minerales, campos de hielos y lagos glaciales, entre ellos el lago Louise. Se ha extendido en superficie alcanzando su actual territorio de 6.641 km^2 (2.564 mi^2). Banff es famoso por su espectacular belleza, y los visitantes son tan numerosos que constituye más un área turística que de conservación. Fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1984.

Bangalore Ciudad (pob., 2001: ciudad, 4.301.326 hab.; área metrop., 5.701.446 hab.), capital del estado de KARNATAKA, India meridional. Es un lugar de convergencia cultural entre pueblos de habla kannada, telugu y tamil. Fue fundada en el s. XVI y se transformó en un feudo del gobernador indio HYDER ALÍ c. 1760, pero fue tomada posteriormente por los británicos. Constituyó el cuartel general de la administración británica en 1831–81, después de lo cual fue devuelta al rajá de MYSORE (actual Karnataka). Hoy es una de las ciudades más populosas de la India y un centro industrial y educacional.

Bangka *o* **Banka** Isla, provincia de Bangka-Belitung, INDONESIA centro-occidental. Se ubica frente a la costa oriental de SUMATRA, atravesando el estrecho de Bangka; el estrecho de Gaspar la separa de la isla BELITUNG. Tiene una superficie de 11.330 km^2 (4.375 mi^2); su localidad principal es Pangkalpinang. El sultán de PALEMBANG cedió la isla Bangka a los británicos en 1812; a su vez, estos la intercambiaron con los holandeses en 1814 por poseciones en la India. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por Japón, y pasó a formar parte de Indonesia en 1949. Bangka es uno de los principales productores mundiales de estaño.

Bangkok *thai* **Krung Thep** Ciudad (pob., 2000: área metrop., 6.355.144 hab.), capital de TAILANDIA. Se encuentra a 40 km (25 mi) de la desembocadura del río CHAO PHRAYA y es el principal puerto del país, así como su centro cultural, financiero y educacional. Fue establecida como la capital de Siam (Tailandia) en 1782 por el rey Rama I. Tomada por los japoneses durante la segunda guerra mundial, más tarde sufrió intensos bombardeos aliados. En 1971–72 incorporó varios distritos periféricos para formar una metrópoli de nivel provincial y desde esa época ha experimentado un crecimiento expansivo. En toda la ciudad existen templos y monasterios budistas amurallados que constituyen puntos de convergencia de su vida religiosa.

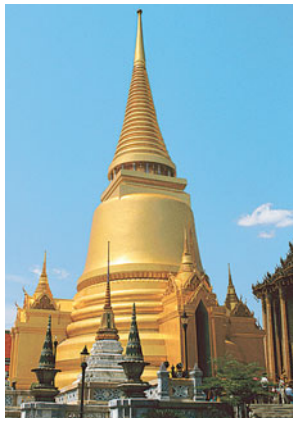

Santuarios y templo budistas en el Gran Palacio de Bangkok, Tailandia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

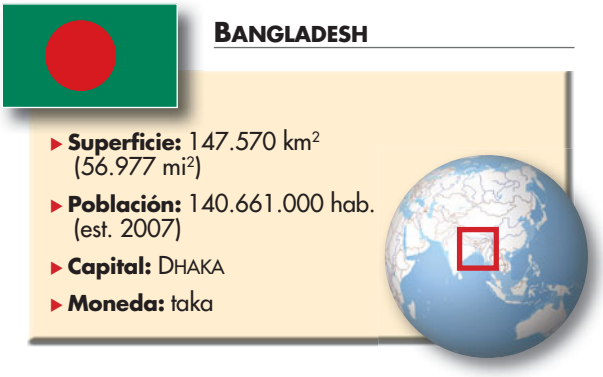

Bangladesh *ofic.* **República Popular de Bangladesh** País del centro-sur de Asia. La inmensa mayoría de la población es bengalí. Idioma: bengalí (oficial). Religiones: Islam (oficial, principalmente sunní); también hinduismo. Bangladesh es en general plano; el punto más elevado alcanza los 305 m (1000 pies) sobre el nivel del mar. El paisaje se caracteriza por sus llanuras aluviales atravesadas por numerosos ríos interconectados. La región meridional corresponde a la sección oriental del delta Ganges-Brahmaputra. Los principales ríos son el GANGES (conocido ahí como Padma) y el BRAHMAPUTRA (o Jamuna), que se unen como el Padma. Aunque el país es principalmente agrícola, no suele ser autosuficiente en la producción de alimentos. Las lluvias monzónicas que ocurren de mayo a octubre producen grandes inundaciones sobre la mayor parte de Bangladesh, causando a menudo graves daños en las cosechas, además de numerosas pérdidas humanas. El ciclón de 1970 mató a cerca de 300.000 bengalíes y el de 1991 provocó 140.000 muertes. Bangladesh es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En sus primeros años fue conocida como BENGALA. Cuando los británicos abandonaron el subcontinente en 1947, la región que había sido Bengala Oriental formó parte de Pakistán, con el nombre de Pakistán Oriental. El sentimiento nacionalista bengalí aumentó después de la independencia de Pakistán. En 1971 estalló la violencia; cerca de un millón de bengalíes fueron muertos y millones más huyeron a la India,

país que finalmente entró a la guerra dándoles su apoyo, asegurando así la derrota de Pakistán Occidental. Pakistán Oriental se transformó en el país independiente de Bangladesh. Solo se ha reconstruido una pequeña parte del territorio devastado por la guerra, y la inestabilidad política, incluido el asesinato de dos presidentes, ha continuado.

Bangor Ciudad (pob., 1991: 52.437 hab.) de Irlanda del Norte, sede del distrito de NORTH DOWN. Situada en la ribera sur del Belfast Lough, 19 km (12 mi) al nordeste de BELFAST. San Comgall fundó un monasterio en Bangor c. 555, que se destacó como centro del saber. Fue saqueada por los daneses en el s. IX, y reconstruida parcialmente por san Malaquías en el s. XII. En la actualidad es un lugar turístico.

Bangui Ciudad (pob., 1995: 553.000 hab.), capital de la República Centroafricana. Importante puerto del río UBANGUI, está conectada por un extenso sistema fluvial y ferroviario de 1.800 km (1.100 mi) de longitud con las ciudades congoleñas de POINTE-NOIRE y BRAZZAVILLE. Es principalmente un centro comercial y administrativo, pero también se encuentran en ella una universidad e instituciones de investigación.

Bangweulu, lago Lago del norte de Zambia. Situado al sudeste del lago MWERU y al sudoeste de lago TANGANYIKA, a una altitud de 1.140 m (3.740 pies), tiene una extensión aprox. de 72 km (45 mi); incluidos los pantanos adyacentes cubre una superficie de 9.840 km^2 (3.800 mi^2). Desagua a través del Luapula, afluente del río CONGO. Posee tres islas habitadas. DAVID LIVINGSTONE fue el primer europeo que exploró el lago; murió allí en 1873.

baniano *o* **higuera de Bengala** Árbol de forma poco común (*F. benghalensis* o *F. indica*) del género *Ficus* (ver HIGUERA) de la familia de las MORÁCEAS, originario de Asia tropical. Sus RAÍCES aéreas, que salen de sus ramas, descienden y se arraigan en el suelo para convertirse en troncos nuevos. El baniano alcanza una altura de hasta 30 m (100 pies) y se expande lateralmente sin cesar. Con el tiempo, un árbol puede adquirir la apariencia de un matorral muy denso, debido a la maraña de raíces y troncos.

Banja Luca Ciudad (pob., est. 1997: 160.000 hab.) del nordeste de Bosnia y Herzegovina. Bajo los turcos fue un importante centro militar y la sede (1583–1639) del territorio bosnio, gobernado por un bajá. En los s. XVI–XVIII se transformó en campo de batalla entre austríacos y turcos, y desempeñó un papel importante durante las insurrecciones bosnias contra Turquía en el s. XIX, al igual que en la sedición serbia. Durante la segunda guerra mundial fue un centro de resistencia, cuando las potencias del Eje dominaron CROACIA. En 1992 constituyó la capital de la República Serbia de Bosnia y Herzegovina. Durante el conflicto BOSNIO fue escenario de numerosos enfrentamientos.

banjo Instrumento musical de cuerdas de origen africano. Se compone de una caja con forma de tamboril, cuatro o cinco cuerdas y un mástil largo con trastes. La quinta cuerda (si existe) tiene su clavija en el quinto traste y funciona principalmente como nota pedal pulsada con el pulgar. En su forma original, el banjo sólo tenía cuatro cuerdas y carecía de trastes. Los esclavos introdujeron el instrumento en EE.UU., donde se popularizó en el s. XIX por medio de los MINSTREL SHOWS y después fue exportado a Europa. Ha sido un instrumento folclórico norteamericano importante, especialmente en el BLUEGRASS, y se usó en el jazz temprano.

Banjul *ant. (1816–1973)* **Bathurst** Puerto marítimo (pob., 1993: aglom. urbana, 270.540 hab.), capital de Gambia. Situada en la isla de St. Mary junto al río GAMBIA, es la ciudad más grande del país. Fundada por los ingleses en 1816 para suprimir el comercio de esclavos, posteriormente fue la capital de la colonia inglesa de Gambia. Con la independencia de Gambia en 1965 se convirtió en la capital nacional. El turismo es de una importancia creciente, y Banjul también sirve de centro de transporte con conexiones hacia el interior y Senegal.

Bank War ver guerra de los BANCOS

Banka ver BANGKA

Bankhead, Tallulah (Brockman) (31 ene. 1902, Huntsville, Ala., EE.UU.–12 dic. 1968, Nueva York, N.Y.). Actriz de cine y teatro estadounidense. Nacida en el seno de una prestigiosa familia (su padre llegó a ser un prominente congresista), hizo su debut en Broadway en 1918 y alcanzó fama en los escenarios londinenses con *The Dancer* (1923). Su particular estilo y voz ronca contribuyeron a singulares interpretaciones en los éxitos teatrales de *La loba* (1939), *La piel de nuestros dientes* (1942) y *Vidas privadas* (1946). Realizó películas como *A Woman's Law* (1928) y *Náufragos* (1944) de ALFRED HITCHCOCK, a pesar de que siguió siendo fundamentalmente una actriz de teatro. Su última aparición en escena fue en *El tren lechero ya no para aquí* (1964).

Banks, Ernie *p. ext.* **Ernest Banks** (n. 31 ene. 1931, Dallas, Texas, EE.UU.). Beisbolista estadounidense. En 1950 fue contratado por los Kansas City Monarchs, uno de los mejores equipos de las Ligas Negras. Después de una temporada con los Monarchs, Banks permaneció dos años en el ejército estadounidense. Duró poco tiempo en las Ligas Negras, porque después de cumplir el servicio militar fue fichado por los Chicago Cubs en 1953. Pronto se convirtió en uno de los mejores bateadores de la Liga Nacional. En su carrera totalizó 512 *home runs* y 1.636 carreras impulsadas, con más de 40 *home runs* por temporada en cinco oportunidades. Fue integrado al Salón de la Fama del béisbol en 1977, primer año en que cumplía los requisitos.

Banks, isla *inglés* **Banks Island** Isla en los Territorios del Noroeste de Canadá. Es la isla más occidental del archipiélago ÁRTICO de Canadá, situada al noroeste de la isla VICTORIA, separada del continente por el golfo de AMUNDSEN. Tiene una longitud de 400 km (250 mi) aprox., y una superficie de 70.028 km^2 (27.038 mi^2). Fue avistada por primera vez por la expedición de Sir William Parry en 1820, y debe su nombre al naturalista Sir JOSEPH BANKS.

Banks, península de *inglés* **Banks Peninsula** Península de la isla del Sur en Nueva Zelanda, que se extiende alrededor de 55 km (35 mi) en el océano Pacífico. Originalmente fue una isla formada por dos conos volcánicos contiguos; en 1770 fue explorada por el capitán JAMES COOK, quien la bautizó en honor de Sir JOSEPH BANKS. La ciudad de CHRISTCHURCH se encuentra en ella.

Banks, Russell (n. 28 mar. 1940, Newton, Mass., EE.UU.). Novelista estadounidense. En la década de 1960 estuvo relacionado con la editorial Lillabulero, además de enseñar en varias universidades. Acaparó gran atención con *Continental Drift* [Deriva continental] (1985), inspirada en una breve temporada que el autor pasó en Jamaica. Sus últimas novelas, al igual que las primeras, suelen retratar a personajes dominados por fuerzas económicas y sociales que no comprenden. Entre ellas se distinguen *Aflicción* (1989; película, 1998), *Como en otro mundo* (1991; película, 1997) y *Cloudsplitter* [El desintegrador de nubes] (1998), novela histórica sobre el abolicionista JOHN BROWN.

Banks, Sir Joseph (13 feb. 1743, Londres, Inglaterra–19 jun. 1820, Isleworth, Londres). Explorador y naturalista británico. Después de realizar sus estudios en Oxford, heredó una fortuna que le permitió viajar extensamente recolectando especímenes de plantas y otros relacionados con la historia natural. Entre 1768 y 1771 pertrechó a JAMES COOK y lo acompañó en su viaje alrededor del mundo. Se interesó especialmente en plantas de valor económico y su introducción en otras latitudes. Fue el primero en sugerir que la roya del trigo

y el hongo *Berberis* eran lo mismo (1805). También demostró que los mamíferos marsupiales eran más primitivos que los placentarios. Se desempeñó como presidente de la Royal Society entre 1778 y 1820 y director oficioso de los jardines de KEW, transformándolos en una de las instituciones botánicas de mayor prestigio. Realizó grandes contribuciones, como el HERBARIO, uno de los más importantes, así como la biblioteca de historia natural, que reúne las mayores colecciones sobre la materia y que hoy forman parte del Museo Británico.

Bann, río Río de Irlanda del Norte. El Upper Bann (Alto Bann) fluye 40 km (25 mi) hacia el noroeste hasta el lago NEAGH, mientras que el Lower Bann (Bajo Bann) recorre 53 km (33 mi) desde el lago hasta el océano Atlántico.

Bannā', Ḥasan al- (1906, Egipto–feb. 1949, El Cairo). Líder político y religioso egipcio. Comenzó en 1927 enseñando árabe en una escuela primaria en Ismailía. En 1928 estableció la HERMANDAD MUSULMANA, cuyo propósito era rejuvenecer el Islam y la sociedad egipcia, así como expulsar a los británicos del país. En 1940 había logrado atraer a sus filas a estudiantes, empleados públicos y obreros urbanos. Intentó mantener una alianza con el gobierno egipcio, pero muchos miembros de su fraternidad consideraron que el régimen traicionaba el nacionalismo egipcio; de esa manera, después de la guerra, algunos se vieron envueltos en varios asesinatos políticos, como el del primer ministro al-Nuqrāshī, ocurrido en 1948. Al año siguiente, Ḥasan al-Bannā' fue asesinado, hecho en el que hubo participación del gobierno.

Banneker, Benjamin (9 nov. 1731, Ellicott's Mills, Md., EE.UU.–25 oct. 1806, Baltimore, Md.). Astrónomo estadounidense, compilador de almanaques e inventor. Esclavo liberto, propietario de una granja cerca de Baltimore, fue casi completamente autodidacta en astronomía y matemática. En 1761 adquirió fama por fabricar un reloj de madera que indicaba la hora exacta. Hacia 1773 inició cálculos astronómicos, predijo con exactitud un eclipse solar en 1789 y, de 1791–1802, publicó anualmente el *Pennsylvania, Maryland, and Virginia Almanac and Ephemeris*. Envió a THOMAS JEFFERSON uno de los primeros ejemplares del almanaque, para contrarrestar una controversia relativa a la inferioridad de la inteligencia de los afroamericanos. En 1790 fue miembro de la comisión que hizo el levantamiento topográfico donde se emplazaría la nueva capital del país, Washington, D.C. También escribió ensayos contra la esclavitud y la guerra.

Bannister, Sir Roger (Gilbert) (n. 23 mar. 1929, Harrow, Middlesex, Inglaterra). Atleta británico. Estudió en la Universidad de Oxford, donde se tituló de médico. En 1954 se convirtió en el primer atleta en correr 1,6 km (1 mi) en menos de 4 m (3 m y 59,4 s). Anterior a este récord, muchos expertos afirmaban que la "barrera" de los 4 m para dicha distancia era inquebrantable. Como neurólogo, escribió ensayos sobre la fisiología del ejercicio, y se afirma que consiguió su velocidad gracias a métodos científicos de entrenamiento.

Bannockburn, batalla de (23–24 jun. 1314). Batalla decisiva en la historia de Escocia, donde las fuerzas dirigidas por Robert Bruce (más tarde ROBERTO I) derrotaron a los ingleses comandados por EDUARDO II. A pesar de triplicar en número a los escoceses, fueron derrotados gracias al dominio magistral del campo de batalla por sus enemigos, quienes los forzaron a luchar en un estrecho y pantanoso terreno, con poco espacio para maniobras. Las fuerzas inglesas fueron obligadas a huir y muchos soldados resultaron masacrados por sus perseguidores escoceses. La victoria liberó a Escocia de las últimas tropas inglesas y aseguró su independencia; Robert Bruce fue confirmado como rey de los escoceses.

Banpocun *o* **Pan p'o-ts'uen** Emplazamiento de una aldea neolítica a orillas del río Wei, China, perteneciente a la etapa temprana de la cultura de YANGSHAO, 5000–4000 AC. En el sitio se han descubierto numerosos artefactos, que incluyen 8.000 herramientas de piedra y hueso, fragmentos de cerámica y figuras de arcilla. El principal cultivo de esta cultura era el mijo; complementaban su dieta mediante la caza y recolección. Habrían domesticado animales, como cerdos y perros, y los indicios de cultivos de cáñamo y gusano de seda permiten suponer la existencia de manufactura textil. Se han excavado unas 250 tumbas. Ver también período NEOLÍTICO.

Banten *o* **Bantam** Anterior ciudad y sultanato de JAVA. Se ubicaba en el extremo occidental de la isla, entre el mar de Java y el océano Índico. A principios del s. XVI llegó a ser un poderoso sultanato musulmán, que extendía su control sobre partes de SUMATRA y BORNEO. Invadida sucesivamente por holandeses, portugueses y británicos, en última instancia reconoció la soberanía holandesa en 1684. Banten fue el puerto más importante de Java para el comercio europeo de especias hasta la obstrucción de la rada con légamo a fines del s. XVIII. Fue severamente afectada por la erupción del KRAKATOA en 1883.

Banting, Sir Frederick Grant (14 nov. 1891, Alliston, Ontario, Canadá–21 feb. 1941, Terranova). Médico canadiense. Enseñó en la Universidad de Toronto desde 1923. Junto con CHARLES H. BEST, fue pionero en obtener un extracto pancreático de insulina (1921), que aisló en forma efectiva contra la diabetes en el laboratorio de J.J.R. MACLEOD. Banting y Macleod recibieron el Premio Nobel en 1923 por el descubrimiento de la insulina; Banting compartió voluntariamente su parte del premio con Best.

bantúes Pueblos que hablan cerca de 500 lenguas BANTÚES. Ascienden a más de 200 millones de personas y ocupan casi por completo el cono sur de África. Su clasificación es básicamente lingüística, ya que las características culturales de sus pueblos son muy diversas. Entre los grupos bantúes figuran: los bemba, bena, chaga, CHEWA, embu, FANG, GANDA, gusii, hehe, HERERO, HUTU, kagwe, KIKUYU, LUBA, LUHÍA, lunda, makonde, meru, nayamwezi, NDEBELÉ, nkole, NYAKYUSA, NYORO, pedi, SHONA, SOTHO, SWAZI, tsonga, TSWANA, TUTSI, VENDA, XOSA, YAO, zaramo y ZULÚ.



Príncipe Galenia del pueblo zulú, perteneciente al grupo de los bantúes.
ROGER DE LA HARPE—GALLO IMAGES/CORBIS

bantúes, lenguas Grupo de unas 500 lenguas pertenecientes a la rama BENUÉ-CONGO de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Más de 200 millones de personas hablan estas lenguas en un área muy extensa que abarca la mayor parte de África: desde Camerún hacia el este hasta Kenia, y hasta el extremo meridional del continente. Doce lenguas bantúes, entre ellas el rundi (kirundi), ruanda (kinyarwanda), shona, zulú y xosa son habladas por más de cinco millones de personas.

bantustán Cualquiera de los 10 anteriores territorios que la REPÚBLICA DE SUDÁFRICA designó como "homelands", enclaves para la población de raza negra del país a mediados y finales del s. XX. Creados bajo la política de gobierno de dominación blanca del APARTHEID, los bantustanes eran GAZANKULU, KWAZULU, LEBOWA, KWANDEBELE, KANGWANE, QWAQWA, TRANSKEI, BOPHUTHATSWANA, VENDA y CISKEI. Los últimos cuatro fueron declarados "independientes" por el gobierno sudafricano, pero su independencia nunca fue reconocida internacionalmente. Aunque la creación de los bantustanes se basaba en leyes anteriores, la Ley de Ciudadanía de las Patrias Bantú de 1970 definió a las personas de raza negra que vivían en Sudáfrica como ciudadanos legales solo en los "homelands" designados para sus grupos étnicos particulares, despojándolos así de su ciudadanía

sudafricana. Entre las décadas de 1960 y 1980, el gobierno sudafricano removió continuamente a gente de raza negra que vivía en "áreas blancas" de Sudáfrica y la reubicó forzadamente en los bantustanes. En 1994, tras el fin del apartheid, el gobierno sudafricano creó nueve provincias sudafricanas nuevas, que incluían tanto provincias como bantustanes anteriores.

Bánzer Suárez, Hugo (10 jul. 1926, Santa Cruz, Bolivia–5 may. 2002, Santa Cruz). Militar y presidente de Bolivia (1971–78, 1997–2001). Después de realizar estudios en institutos militares bolivianos y estadounidenses, ejerció varios cargos gubernamentales. Se convirtió en presidente tras participar en el derrocamiento de dos gobiernos bolivianos, en 1970 y 1971. Siendo un conservador, estimuló la inversión extranjera y reprimió severamente cualquier oposición. Sus restricciones a las actividades sindicales y a las libertades constitucionales le granjearon la oposición de los trabajadores, el clero, los campesinos y los estudiantes. En 1978 fue derrocado por un golpe de Estado, pero en 1997 fue elegido democráticamente. Renunció en 2001 por razones de salud y falleció en 2002.

baño termal ver SPA

baño turco Baño originario del Medio Oriente que combina exposición al aire caliente, inmersión en vapor, masaje y un baño o ducha de agua fría. El baño turco (*ḥammām*) representa la fusión del masaje y la cosmética de la tradición oriental del baño con las técnicas romanas de fontanería y calefacción. Los baños turcos eran más pequeños que las TERMAS ROMANAS y menos iluminados. Los baños de Constantinopla eran abovedados y las habitaciones estaban suntuosamente decoradas con mármol o mosaicos. Usado como medio de socialización y esparcimiento, y también como baño, el *ḥammām* se hizo popular en todo el mundo islámico. Algunos aún permanecen en uso. En el s. XIX, el baño turco fue adaptado e introducido en Europa y América.

baobab Árbol (*Adansonia digitata*) de la familia Bombacaceae, originario de África. El tronco, parecido a un barril, puede alcanzar un diámetro de 9 m (30 pies) y una altura de 18 m (60 pies). Su fruto grande, leñoso, parecido a una calabaza, contiene una pulpa sabrosa. La fibra resistente, que se obtiene de la corteza, se usa localmente para confeccionar cuerdas y paños. Los troncos se excavan a menudo, ya que sirven como reservorio de agua o sitio de resguardo. Por su forma extraordinaria, el baobab se planta como curiosidad en zonas de clima caluroso, como Florida, EE.UU. Una especie afín, *A. gregorii*, se encuentra en Australia, donde se lo denomina árbol botella.



Baobab (*Adansonia digitata*), originario de África.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bao-Dai *orig.* **Nguyen Vinh Thuy** (22 oct. 1913, Vietnam–1 ago. 1997, París, Francia). Último emperador de Vietnam (r. 1926–45, 1949–55). Fue educado en Francia y en 1926 ascendió al trono bajo la tutela de los franceses. Mantenido como un gobernante sin poder bajo el dominio japonés durante la segunda guerra mundial, abandonó el país después de que el VIETMINH expulsara a los japoneses. En 1949, los franceses, habiendo acordado un principio de independencia para Vietnam, le ofrecieron retornar como soberano. Aunque accedió, obtuvo escasos resultados y se retiró a Francia en 1955, año en que después de un referéndum nacional se instauró la república de Vietnam.

baojia *o* **pao-chia** Sistema chino de aldeas militarizadas creado por WANG ANSHI como parte de sus reformas en 1069–76. Eran unidades de diez familias regularmente adiestradas y abastecidas con armas, con el fin de reducir la dependencia que el gobierno tenía de mercenarios. Sus miembros eran recíprocamente responsables uno del otro. El sistema fue reinstaurado en el s. XIX para ayudar a sofocar la rebelión TAIPING, e imitado tanto por el GUOMINDANG como por el PARTIDO COMUNISTA CHINO en el s. XX.

baptista *inglés* **Baptist** Miembro de un grupo de cristianos protestantes que sostiene que se debe bautizar sólo a los creyentes adultos, y además, únicamente por inmersión. Durante el s. XVII surgieron en Inglaterra dos grupos de baptistas: los General Baptists (baptistas generales), quienes sostenían que la redención de Cristo se aplicaba a todas las personas; y los Particular Baptists (baptistas selectivos), que afirmaban que la salvación era sólo para los elegidos. Los orígenes baptistas en las colonias norteamericanas se remontan a ROGER WILLIAMS, quien estableció en 1639 una iglesia baptista en Providence, R.I. Hacia mediados del s. XVIII, el crecimiento del baptismo en EE. UU. fue estimulado por el GRAN DESPERTAR. La Convención General de 1814 mostró divisiones entre los baptistas estadounidenses por el tema de la esclavitud; se produjo una división formal cuando, en 1845, se organizó la Convención baptista del sur, quiebre que se confirmó al organizarse la Convención baptista del norte, en 1907. En la década de 1960, las iglesias baptistas afroamericanas lideraron el movimiento por los DERECHOS CIVILES, en especial a través de la labor de MARTIN LUTHER KING. La creencia baptista enfatiza la autoridad de las congregaciones locales en materias de fe y práctica; el culto se caracteriza por oraciones improvisadas y el canto de himnos, así como por sermones en que se analizan textos religiosos.

baptisterio *o* **bautisterio** *latín* **baptisterium** Sala o capilla abovedada, adyacente a una iglesia o edificio exento de ella, donde se celebra el BAUTISMO. Hacia el s. IV, el baptisterio había tomado una forma octogonal (en la numerología cristiana el ocho representa el símbolo de una nueva vida) tal como la pila bautismal ubicada en su interior. La pila estaba cubierta por un BALDAQUÍN abovedado y rodeada por columnas y un deambulatorio o pasillo, ambos elementos usados por primera vez por los bizantinos.



Baptisterio de Parma, de planta octogonal y exterior revestido de mármol rojizo de Verona, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bar Mitzvá Ritual judío que celebra el decimotercer cumpleaños de un muchacho y su entrada en la comunidad del JUDAÍSMO. Normalmente tiene lugar durante un servicio sabático, cuando el adolescente lee la TORÁ y puede ofrecer una reflexión acerca del texto. El servicio es seguido a menudo por un alegre kiddush y una cena familiar el mismo día o al día siguiente. El JUDAÍSMO REFORMADO sustituyó a contar de 1810 el Bar Mitzvá por la confirmación de niños y niñas, pero en el s. XX muchas congregaciones restauraron el Bar Mitzvá. También se instituyó para las niñas una ceremonia separada, el Bat Mitzvá, tanto en el JUDAÍSMO CONSERVADOR como en el reformado.

Bara, Theda *orig.* **Theodosia Goodman** (20 jul. ¿1885?, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–7 abr. 1955, Los Ángeles, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Tuvo una breve carrera como

actriz de teatro antes de partir a Hollywood. Su primera película importante, *A Fool There Was* (1915), fue acompañada por una campaña publicitaria que la presentaba como la hija de un potentado del Medio Oriente, lo que la catapultó instantáneamente al éxito. Su presencia exótica y sensual la convirtió en el prototipo de la vampiresa del cine. Hizo más de 40 películas en pocos años, pero su popularidad no tardó en declinar. Se retiró finalmente en la década de 1920.

Barada, río *antig.* **Chrysorrhoas** Río del oeste de Siria. Discurre por cerca de 72 km (45 mi) desde la cordillera del ANTILÍBANO hasta más allá de DAMASCO. Con el fin de utilizar sus aguas para regadío, a lo largo de la historia se ha canalizado en diferentes niveles del curso principal. Los canales (de origen nabateo, arameo y, en especial, romano) se abren en forma de abanico al llegar a Damasco e irrigan una gran superficie. Este sistema modeló el paraje de Damasco: un oasis artificial extremadamente fértil.

Baraka, (Imamu) Amiri *orig.* **(Everett) LeRoi Jones** (n. 7 oct. 1934, Newark, N.J., EE.UU.). Dramaturgo, poeta y activista estadounidense. Después de graduarse en la Howard University y servir en la Fuerza Aérea de EE.UU., se unió al movimiento BEAT y en 1961 publicó su primera colección importante de poesía. En su obra *El holandés* (1964), producida en el circuito Off-Broadway, exploró la hostilidad latente de los afroamericanos estadounidenses hacia la cultura blanca dominante. Después del asesinato de MALCOLM X en 1965, Baraka se involucró con el nacionalismo afroamericano y fundó el Black Arts Repertory Theatre en Harlem. En 1974 adoptó una filosofía marxista-leninista. Fue nombrado poeta laureado de Nueva Jersey en 2002.

barangay Tipo de asentamiento filipino en tiempos coloniales. El término deriva de *balangay*, barco de vela que trasladaba colonos malayos de Borneo a las Filipinas. Cada navío movilizaba un grupo familiar que se establecía en una aldea. Algunas veces estos asentamientos crecían hasta sumar entre 30 y 100 familias, que permanecían aisladas unas de otras. El hecho de que no haya surgido una organización política mayor (excepto en Mindanao) facilitó la conquista española en el s. XVI. Los españoles conservaron el barangay como una unidad de administración local.

Barataria, bahía de *inglés* **Barataria Bay** Ensenada del golfo de México en el sudeste de Luisiana, EE.UU. La bahía tiene unos 24 km (15 mi) de longitud y 19 km (12 mi) de anchura, y su entrada es un canal angosto, navegable a través de vías fluviales comunicadas con el sistema del CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO. La región es conocida por su industria de camarones y yacimientos de gas natural y de petróleo. Jean Laffite y su hermano organizaron una colonia de piratas que operaban alrededor de sus costas en 1810–14, por esto a veces se le llama Tierra de Laffite.

barba del español Planta EPÍFITA (*Tillandsia usneoides*) de la familia de las Bromeliáceas (ver ANANÁS), que se encuentra en el sur de Norteamérica, el Caribe, Centro y Sudamérica. Con frecuencia cuelga en grandes masas de color gris plateado, parecidas a barbas, sobre árboles y otras plantas, e incluso, postes telefónicos, pero no es parásita, ni está entrelazada estructuralmente con su huésped. Absorbe el dióxido de carbono y el agua de lluvia o el rocío para realizar la FOTOSÍNTESIS mediante minúsculas escamas, parecidas a pelos, que cubren sus hojas y largos tallos filiformes. Absorbe nutrientes del polvo y solventes del agua de lluvia o de la materia orgánica en descomposición en torno a sus raíces aéreas. Rara vez da flores amarillas sésiles. La barba del español se utiliza a veces como relleno en cajas de embalaje y tapicería y en plantas de maceta o de arreglos florales.



Barbados País insular de las ANTILLAS Menores. Es la más oriental de las islas del Caribe, y se ubica a unos 160 km (100 mi) al este de San Vicente y las Granadinas. Más del 90% de la población es de ancestro africano. Idioma: inglés (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente protestante). Cubierta ampliamente por una capa de coral, la superficie del país es baja y llana, excepto en la parte centro-norte; su punto más alto es el monte Hillaby, a 340 m (1.115 pies). Existe escasa agua superficial. La isla está prácticamente rodeada de arrecifes de coral. Bridgetown es el único puerto marítimo. Su economía se basa en el turismo y en la caña de azúcar, mientras que el sector financiero extraterritorial experimenta un proceso de crecimiento. Barbados es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por un gobernador general, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Es probable que las islas fueran habitadas originalmente por indios ARAWAK y más tarde por indios caribe. Se estima que los españoles desembarcaron hacia 1518, y en 1536 ya habían aparentemente exterminado la población indígena. Barbados fue colonizada por los ingleses en la década de 1620. Se introdujeron esclavos para trabajar en las plantaciones de azúcar, siendo especialmente prósperas en los s. XVII–XVIII. El Imperio británico abolió la esclavitud en 1834, y todos los esclavos de la isla fueron liberados en 1838. En 1958, Barbados se unió a la Federación de las Indias Occidentales. Cuando esta se disolvió en 1962, Barbados intentó independizarse de Gran Bretaña, alcanzando su autonomía en 1966.

Barbanegra *orig.* **Edward Teach** (¿Bristol?, Inglaterra–22 nov. 1718, Ocracoke Island, Carolina del Norte). Pirata inglés. Probablemente fue corsario en las Antillas hasta 1716. Con su buque de 40 cañones se dedicó a atacar naves en las costas de Virginia y Carolina, compartiendo sus botines con el gobernador de la colonia de Carolina del Norte a cambio de protección. Finalmente fue muerto por una fuerza naval británica y su cabeza, con su gran barba negra, fue colocada en el tope de su bauprés. Según la leyenda, dejó enterrado un gran tesoro; nunca ha sido encontrado y quizás jamás existió.

Bárbara, santa (m. 200 DC, festividad: 4 de diciembre). Mártir del cristianismo primitivo y patrona de los artilleros. Fue hija de Dióscoro, pagano que la mantuvo a buen resguardo para proteger su belleza y virginidad. Cuando Bárbara se convirtió al cristianismo, su padre se enfureció al extremo que la llevó ante el prefecto romano, quien ordenó que fuera torturada y decapitada. Su padre realizó personalmente la ejecución; mas, cuando el hombre volvía a su casa, fue alcanzado por un rayo que lo redujo a cenizas. Bárbara fue una santa popular durante la Edad Media y era invocada para interceder durante las tormentas. Cesó su figuración en el santoral desde 1969.

Barbarroja *orig.* **Jiḥr** *post.* **Jayr al-Dīn** (m. 1546). Pirata y almirante turco de origen griego al servicio del Imperio OTOMANO. Con su hermano ʿArūj, ambos hijos de un turco de Lesbos, odiaban a los españoles y portugueses por sus ataques en África del norte, y se dedicaron a la piratería en la

costa de BERBERÍA a fin de conquistar para sí mismos un territorio en África. Cuando ʿArūj fue asesinado en 1518, Jiḫr tomó el título de Jayr al-Dīn. Le ofreció lealtad al sultán otomano, recibiendo a cambio ayuda militar que le permitió capturar Argel en 1529. Nombrado gran almirante del Imperio otomano (1533), conquistó Túnez. El emperador CARLOS V recapturó la ciudad en 1535, pero Barbarroja derrotó a su flota en la batalla de Preveza (1538), asegurando el Mediterráneo oriental a los turcos durante 33 años. El epíteto empleado por los europeos se debió al color de su barba.

Barbarroja, Federico ver FEDERICO I

Barbazul *o* **Gilles de Rais** *o* **Gilles de Retz** (sep./oct. 1404, Champtocé, Francia–26 oct. 1440, Nantes). Barón y mariscal de Francia, célebre por su crueldad. Su nombre fue luego relacionado con el cuento "Barbazul" de CHARLES PERRAULT. Combatió en varias batallas junto a JUANA DE ARCO y fue nombrado mariscal de Francia (1429). De regreso en Bretaña llevó una vida disipada y finalmente se dedicó a la alquimia y al satanismo. Acusado de secuestrar y asesinar a más de 140 niños, fue procesado por tribunales civiles y eclesiásticos. Condenado por herejía, confesó, mostró arrepentimiento y murió valientemente en la horca; su cuerpo fue quemado. Algunos escépticos han hecho notar las irregularidades de los procesos y el interés que existía en provocar su ruina. El Barbazul del cuento de hadas se casa con una mujer que, intrigada acerca de una habitación del castillo cuya llave él se niega a darle, descubre los esqueletos de sus predecesoras.



"Barbazul", ilustración de Gustave Doré.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO., LTD.

Barber, Red *orig.* **Walter Lanier Barber** (17 feb. 1908, Columbus, Miss., EE.UU.–22 oct. 1992, Tallahassee, Fla.). Locutor deportivo estadounidense. Fue el relator de radio y televisión de los partidos de béisbol de los Cincinnati Reds (1934–39), los Brooklyn Dodgers (1939–53) y los New York Yankees (1954–66). Combinaba el conocimiento técnico con comentarios coloquiales, y su exclamación característica era "Oh-ho, Doctor!". Emitió comentarios semanales en la National Public Radio desde 1981 y escribió dos libros sobre béisbol, además de su autobiografía.

Barber, Samuel (9 mar. 1910, West Chester, Pa., EE.UU.–23 ene. 1981, Nueva York, N.Y.). Compositor estadounidense. Estudió piano, canto, dirección orquestal y composición en el Curtis Institute. Tras egresar en 1934 se dedicó a la composición. El estilo de Barber, frecuentemente lírico y neorromántico, resultó ser muy atractivo para el público. Sus obras incluyen el popular *Adagio para cuerdas* (1936), dos *Ensayos para orquesta* (1937, 1942), la ópera *Vanessa* (1957, Premio Pulitzer) y un *Concierto para piano* (1962, Premio Pulitzer).

Barbera, Joseph ver William HANNA y Joseph Barbera

Barbie *p. ext.* **Barbara Millicent Roberts** Muñeca plástica de 29 cm (11,5 pulg.) de alto, con la figura de una mujer adulta. Fue lanzada al mercado en 1959 por la fábrica de juguetes californiana Mattel. Ruth Handler, fundadora de la empresa junto a su marido Elliot, fue la vanguardista que impulsó la fabricación de la muñeca. Desde la década de 1970, Barbie ha sido criticada por su materialismo (autos de lujo, casas y vestimenta) y sus poco reales proporciones corporales. Aun así, muchas mujeres que jugaron con esta muñeca cuando niñas atribuyen a Barbie el mérito de entregarles alternativas al restrictivo rol del género femenino preponderante en la década de 1950. En la actualidad, la muñeca se ha convertido en un símbolo del consumismo y es una marca mundial, con mercados importantes en Europa, América Latina y Japón. Sin embargo, nunca ha podido ingresar al mundo musulmán. En 1995, Arabia Saudita detuvo su venta, porque violaba los códigos de vestimenta islámicos. Muñecas similares, con *ḥijābs* que cubrían sus cabezas, se lanzaron para las niñas musulmanas.

Barbie, Klaus (25 oct. 1913, Bad Godesberg, Alemania–25 sep. 1991, Lyon, Francia). Dirigente nazi. Como jefe de la Gestapo en Lyon, Francia (1942–44), persiguió a los miembros de la RESISTENCIA francesa, siendo responsable de la tortura y ejecución de miles de prisioneros. Después de la segunda guerra mundial fue capturado por las autoridades estadounidenses en Alemania, que lo reclutaron para labores de contrainteligencia (1947–51). Luego lo trasladaron con su familia a Bolivia donde vivió como empresario desde 1951 hasta que fue extraditado a Francia en 1983 para ser sometido a proceso. A lo largo de su juicio, "el Carnicero de Lyon" (como fue llamado) no mostró arrepentimiento y se manifestó orgulloso de sus servicios a la causa nazi. Sindicado como culpable de la muerte de unas 4.000 personas y de la deportación de otras 7.500, fue sentenciado a cadena perpetua.

barbitúrico Cualquiera de una clase de COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS derivados del ácido úrico y que se utilizan en medicina. Actúan sobre el sistema NERVIOSO central, deprimiendo particularmente ciertas partes del ENCÉFALO, a la vez que el funcionamiento de todos los tejidos del cuerpo. Los barbitúricos de acción prolongada (p. ej., barbital y fenobarbital) se utilizan para tratar la EPILEPSIA. Los de acción intermedia (p. ej., amobarbital) se emplean para tratar el INSOMNIO, los de acción rápida (p. ej., pentobarbital), para vencer la dificultad de conciliar el sueño (tipo de insomnio) y los de acción ultrarrápida (p. ej., tiopental de sodio), para inducir inconsciencia en pacientes quirúrgicos antes de la administración de otros ANESTÉSICOS. El uso prolongado de barbitúricos puede ocasionar adicción. La suspensión repentina puede ser fatal; los adictos deben ser alejados de la droga bajo supervisión médica. La sobredosis puede producir un estado de coma e incluso la muerte; los barbitúricos son particularmente peligrosos, aun en dosis normales, cuando se combinan con bebidas alcohólicas.

Barbizon, escuela de *inglés* **Barbizon school** Grupo de paisajistas franceses del s. XIX. Formaron parte de un movimiento europeo mayor proclive al NATURALISMO, que contribuyó de manera significativa al REALISMO en la pintura francesa de paisajes. Encabezados por THÉODORE ROUSSEAU y JEAN-FRANÇOIS MILLET atrajeron a un gran número de pintores que inmigraron a Barbizon, localidad cercana a París. Los más destacados miembros de este grupo fueron CHARLES-FRANÇOIS DAUBIGNY, Narcisse-Virgile Díaz de la Peña, Jules Dupré, Charles-Émile Jacque y Constant Troyon. Cada uno tenía su estilo propio, pero todos se interesaron por pintar al aire libre y usar una paleta limitada que les permitiera crear una atmósfera o estado de ánimo determinados en sus paisajes.

Barbosa, Ruy (5 nov. 1849, Salvador, Bahía, Brasil–1 mar. 1923, Petrópolis). Orador, estadista y jurisconsulto brasileño. Liberal elocuente, redactó la constitución de la naciente república de Brasil en 1890 y ocupó varios cargos, entre ellos el de ministro de finanzas en el gobierno provisional que inauguró la república. Fue elegido senador en 1895 y en 1907 encabezó una delegación enviada a la segunda convención de LA HAYA, donde alcanzó renombre internacional por su oratoria y defensa de la igualdad entre naciones ricas y pobres. Se postuló a la presidencia en 1910, con una plataforma antimilitarista, y nuevamente en 1919, perdiendo en ambas ocasiones.

Barbuda ver ANTIGUA Y BARBUDA

barbudo Cualquiera de unas 75 especies de aves tropicales (familia Capitonidae), llamadas así por las cerdas que presentan en la base de su robusto y aguzado pico. Son cabezonas y de cola corta, miden 9–30 cm (3,5–12 pulg.) de largo, y de color verdoso o pardusco salpicados de colores vivos o blanco. Habitan en América Central y el norte de Sudamérica, en el África subsahariana y en Asia meridional. Vuelan poco y se posan en la copa de los árboles cuando no están alimentándose de insectos, lagartijas, huevos de aves, frutos y bayas. Su reclamo es chillón mientras sacuden la cabeza o la cola. Las especies que por lo vocingleras o repetitivas resultan enloquecedoras se denominan a veces pájaros locos.



Barbudo cabecirrojo (*Eubucco bourcierii*).
C. LAUBSCHER—BRUCE COLEMAN INC.

Barcelona Ciudad portuaria (pob., est. 2005: 1.593.075 hab.), capital de la región autónoma de CATALUÑA, nordeste de España. Es el principal puerto y la segunda mayor ciudad del país; asimismo, constituye el centro industrial, comercial y cultural más importante. Tradicionalmente se ha señalado que fue fundada en el s. III AC por los cartagineses o los fenicios, más tarde estuvo dominada por los romanos y los visigodos. Capturada por los moros c. 715 DC, luego fue recuperada por los francos bajo CARLOMAGNO en 801 y convertida en la capital de la Marca Hispánica. Luego de que Cataluña y ARAGÓN se unieran en 1137, Barcelona se convirtió en un floreciente centro comercial y rivalizó con los puertos italianos. En el s. XIX fue semillero de los movimientos sociales radicales y del separatismo catalán. Constituyó la capital de los republicanos (1937–39) durante la guerra civil ESPAÑOLA; capturada por FRANCISCO FRANCO, trajo consigo el colapso de la resistencia catalana y la reintegración de Cataluña a España. La Barcelona moderna destaca por su hermosa arquitectura, ejemplo de la cual son los edificios de ANTONIO GAUDÍ. En 1992 fue sede de los Juegos Olímpicos.



Vista de Barcelona, importante centro cultural e industrial de España.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Barcelona, Universidad de Universidad pública de España, cuyos orígenes se remontan a las escuelas eclesiásticas fundadas en el s. XI. En 1430, el concejo de la ciudad de Barcelona adoptó las medidas para la fundación de un Estudio General, y en 1450 ALFONSO V de Aragón autorizó su creación, la que fue confirmada por el papa NICOLÁS V. El pontífice autorizó la creación de cátedras en teología, derecho canónico y derecho civil, artes y medicina. En 1714, las facultades, excepto la de medicina (establecida en 1764), fueron transferidas a Cervera, y regresaron a Barcelona en 1823. En 1837 fue inaugurada oficialmente la nueva universidad y pasó a control estatal en 1857. En la actualidad ofrece programas de pre y posgrado, además de cursos de extensión e investigación en sus 20 facultades, estructuradas en cinco divisiones: ciencias humanas y sociales, ciencias económicas, jurídicas y sociales; ciencias experimentales y matemáticas; ciencias de la salud y ciencias de la educación.

Barclay de Tolly, Mijaíl (Bogdánovich), príncipe (13 dic. 1761, Pamuskis, Polonia–Lituania-14 may. 1818, Insterburg, Prusia Oriental). Mariscal de campo ruso que se destacó en las guerras NAPOLEÓNICAS. Miembro de una familia escocesa que se había establecido en Livonia, ingresó al ejército ruso en 1786. En 1812 tomó el mando de uno de los dos ejércitos rusos que lucharon contra NAPOLEÓN I. Su estrategia de evitar un enfrentamiento decisivo y replegarse al interior de Rusia fue impopular y se vio forzado a renunciar al mando. En 1814 participó en la invasión de Francia y un año después fue comandante en jefe del ejército ruso que invadió ese país cuando Napoleón regresó de la isla de Elba.

barco vikingo ver DRAKKAR

Barcokebas *orig.* **Simeón bar Koseba** (m. 135 DC). Líder de una fracasada revuelta judía contra el gobierno romano en Palestina. En el año 131, ADRIANO prohibió la circuncisión e hizo construir un templo dedicado a Júpiter sobre las ruinas del templo de JERUSALÉN. Los judíos se rebelaron en 132, encabezados por Simeón Bar Koseba, quien, según una leyenda, fue proclamado mesías por AKIBA BEN JOSEF. Simeón fue llamado Barcokebas ("hijo de la estrella"), alusión mesiánica tomada del libro de Números. El ejército judío capturó Aelia, causando graves pérdidas a los romanos, pero Adriano visitó el campo de batalla y pidió refuerzos, y sus legiones retomaron Jerusalén. Barcokebas fue muerto en Betar en 135, y el remanente de las fuerzas judías fue aplastado en poco tiempo. El total de bajas judías, según el historiador romano del s. III Dion Casio, ascendió a 580.000. Los judíos sobrevivientes fueron desterrados e impedidos de volver a Jerusalén.

Barcoo, río ver río COOPER CREEK

Bard College Colegio universitario privado de artes liberales establecido en 1860 en Annandale-on-Hudson, N.Y., EE.UU. Fue fundado por John Bard y los líderes de la Iglesia episcopal bajo el nombre de St. Stevens, escuela episcopal para estudiantes de sexo masculino. En 1934 pasó a llamarse Bard College. Entre 1928 y 1944 fue la escuela de pregrado de la Universidad de COLUMBIA, después de lo cual se transformó en un *college* mixto. Sus programas de estudio de pregrado abarcan asignaturas de ciencias sociales, idiomas y literatura, artes y ciencias naturales, y matemática.

Bardaisanes ver BARDESANES

bardana Cualquier planta del género *Arctium*, de la familia de las COMPUESTAS, con cabezuelas globulares y BRÁCTEAS espinosas. Originarias de Europa y Asia, las bardanas se han naturalizado en toda Norteamérica. Consideradas malezas en Occidente, se cultivan en Asia por su raíz comestible. Sus frutos son aquenios redondeados que se adhieren a la ropa y piel de los animales.

Bardeen, John (23 may. 1908, Madison, Wisc., EE.UU.–30 ene. 1991, Boston, Mass.). Físico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en física matemática en la Universidad de Princeton. Trabajó para el Laboratorio de artillería naval durante la segunda guerra mundial y después para los Laboratorios Bell Telephone. En 1956, junto con WILLIAM B. SHOCKLEY y



John Bardeen, físico estadounidense.
GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE ILLINOIS EN URBANA-CHAMPAIGN

WALTER H. BRATTAIN, obtuvo el Premio Nobel por la invención del TRANSISTOR. En 1972 compartió nuevamente el Premio Nobel, esta vez con LEON COOPER y J. Robert Schrieffer, por el desarrollo de la teoría de la SUPERCONDUCTIVIDAD (1957); llamada teoría BCS, por Bardeen-Cooper-Schrieffer, es la base de todo el trabajo teórico posterior en superconductividad. Bardeen también fue el autor de una teoría que explica ciertas propiedades de los SEMICONDUCTORES.

Bardesanes *o* **Bardaisanes** (11 jul. 154, Edessa, Siria–c. 222, Edessa). Cristiano gnóstico y pensador especulativo sirio. Se convirtió al cristianismo en 179 y se hizo misionero. Atacó el fatalismo de los filósofos griegos y, mostrando la influencia del GNOSTICISMO, atribuyó la creación del mundo, el demonio y el mal a una jerarquía de dioses en lugar de a un solo Dios supremo. Su principal obra escrita, *El diálogo sobre el destino*, es el ejemplo más antiguo conocido de literatura siríaca. También se lo recuerda por sus himnos siríacos.

bardo Poeta y cantor tribal celta, diestro en el arte de componer y recitar versos laudatorios y satíricos o sobre héroes y sus hazañas. La tradición bárdica se extinguió en la Galia, pero se mantuvo vigente en Irlanda, donde los cultores han preservado la tradición de cantar loas poéticas, y en Gales, donde la orden bárdica fue codificada y jerarquizada durante el s. X. A pesar de haber entrado en decadencia ya durante la Baja Edad Media, las tradiciones galesas se conmemoran anualmente en una asamblea nacional de arte y poesía, denominada EISTEDDFOD.

Bardot, Brigitte (n. 28 sep. 1934, París, Francia). Actriz de cine francesa. Fue descubierta por ROGER VADIM cuando apareció en la portada de una revista a los 15 años de edad. Debutó en las pantallas en 1952. Vadim la convirtió en símbolo erótico del cine en películas como *Y Dios creó a la mujer* (1956) y *Les bijoutiers du clair de lune* (1958), cuyos éxitos de taquilla la catapultaron como estrella internacional. Desplegó su talento de actriz en largometrajes como *La verdad* (1960), *El desprecio* (1963) y *¡Viva María!* (1965). Fundó una organización defensora de los derechos de los animales en 1987, en su calidad de activista de dicha causa.

Barenboim, Daniel (n. 15 nov. 1942, Buenos Aires, Argentina). Pianista y director de orquesta israelí de origen argentino. Niño prodigio, hizo su debut como pianista a los ocho años de edad. Su familia se trasladó a Israel en 1952 y tocó por primera vez en el Carnegie Hall, EE.UU., en 1957. Llegó a ser conocido como instrumentista por sus interpretaciones coloridas de compositores clásicos y románticos. Empezó a trabajar como director de orquesta profesional en 1962 dirigiendo la Orquesta de cámara inglesa (1964–75) y la Orquesta de París (1975–89). Se convirtió en director principal de la Orquesta Sinfónica de Chicago en 1991 y fue nombrado director musical de la Ópera estatal de Berlín en 1992. Ha sido un prominente defensor de la paz en el Medio Oriente.

Barents, mar de Porción exterior del océano ÁRTICO. Se le dio el nombre en honor al explorador holandés Willem Barents. Limita con Noruega y Rusia continental noroccidental (sur), el mar de Noruega y Svalbard (oeste), la Tierra de Francisco José (norte) y el mar de Kara y Nueva Zembla (este). Con 1.300 km (800 mi) de longitud y 1.050 km (650 mi) de anchura, cubre una superficie de 1.405.000 km^2 (542.000 mi^2). Su profundidad media es de 229 m (750 pies), con una profundidad máxima de 600 m (2.000 pies) en la gran fosa de la isla del Oso.

bargello *o* **bordado florentino** Tipo de BORDADO del s. XVII, cuyo nombre deriva del tapizado de un conjunto de sillas italianas del museo Bargello en Florencia. Consiste en un patrón ondulado en zigzag de puntadas verticales planas, dispuestas en forma paralela a la trama de la tela, en lugar de cruzar las intersecciones en forma diagonal como la mayoría de las puntadas de bordado, con tonos en gradaciones de un mismo color o en colores contrastantes. La puntada característica recibe el nombre de florentina, de cojín, húngara o puntada de flama (en alusión a la gradación del color semejante a la flama).

Bari *antig.* **Barium** Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2001: 332.143 hab.), capital de APULIA, sudeste de Italia. Existen indicios de que este emplazamiento estuvo habitado desde 1500 AC. En tiempo de los romanos se convirtió en un puerto importante. En el s. IX DC fue un bastión morisco que pasó a manos de los bizantinos en 885. En 1096, PEDRO EL ERMITAÑO predicó en este lugar la primera cruzada. Destruido en 1156 por los sicilianos, el puerto adquirió nuevo esplendor en el s. XIII bajo FEDERICO II. En el s. XIV se convirtió en un ducado independiente, para luego, en 1558, pasar a formar parte del Reino de NÁPOLES y finalmente integrarse al Reino de Italia en 1861.

bario ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES alcalinotérreos, símbolo químico Ba, número atómico 56. Es muy reactivo y en los compuestos siempre tiene VALENCIA 2. En la naturaleza se encuentra principalmente como minerales de BARITINA (sulfato de bario) y witerita (carbonato de bario). El bario se emplea en METALURGIA, y sus compuestos se utilizan en fuegos artificiales, minería del petróleo, radiología y como PIGMENTOS y reactivos. Todos los compuestos solubles de bario son tóxicos. El sulfato de bario, una de las SALES conocidas más insolubles, se administra como "bebida de bario" a fin de producir un MEDIO DE CONTRASTE para el examen de RAYOS X del tracto gastrointestinal.

barión Cualquier miembro de una o dos clases de HADRONES. Los bariones son PARTÍCULAS SUBATÓMICAS pesadas constituidas por tres QUARKS. Se caracterizan por un número bariónico, *B*, igual a 1, y tienen valores de espín iguales a la mitad de un entero. Sus antipartículas (ver ANTIMATERIA), llamadas antibariones, poseen un número bariónico igual a –1. Tanto los PROTONES como los NEUTRONES son bariones.

baritina *o* **espato pesado** El más común de los minerales de bario, sulfato de bario ($BaSO_4$). A menudo forma cristales laminares (conocidos como baritina crestada). La baritina es muy abundante en zonas de España, Alemania y EE.UU. Comercialmente, la baritina molida se usa en barro de sondeo para las perforaciones de petróleo y gas; en la preparación de compuestos de bario; como agente de relleno en papel, tela y discos fonográficos; como pigmento blanco, y como material inerte en pinturas de color.



Baritina crestada de Missouri, EE.UU.
COLECCIÓN DE JOSEPH Y HELEN GUETTERMAN; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD

barítono En la música vocal, la categoría más común de voz masculina, intermedia entre el BAJO y el TENOR. Abarca cerca de dos octavas a partir del segundo *la* debajo del *do* central. El término *baritonus* se empleó por primera vez en la música vocal para cinco y seis voces del s. XV. Cuando los arreglos a cuatro voces fueron la norma, la parte del barítono fue eliminada y los barítonos naturales fueron forzados a desarrollar su registro de tenor o de bajo. Entre los instrumentos que tocan principalmente en el registro de barítono están el saxofón barítono y el corno barítono.

Barker, Harley ver Harley GRANVILLE-BARKER

Barkley, Alben W(illiam) (24 nov. 1877, cond. de Graves, Ky., EE.UU.–30 abr. 1956, Lexington, Va.). Político estadounidense. Terminados sus estudios universitarios, ingresó a la carrera de derecho y en 1901 se tituló de abogado en Kentucky. Fue elegido miembro demócrata de la Cámara de Representantes (1913–27) y del Senado (1927–49), donde

fue líder de la mayoría parlamentaria (1937–47). Se distinguió como vocero tanto de las políticas internas como externas del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Ocupó el cargo de vicepresidente durante el gobierno del pdte. HARRY S. TRUMAN (1949–53). Más adelante volvió al Senado (1954–56).



Charles Barkley, 1990.
MIKE POWELL/GETTY IMAGES

Barkley, Charles (Wade) (n. 20 feb. 1963, Leeds, Ala., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. Durante su carrera universitaria fue alero del equipo de la Universidad de Auburn. Jugó en la NBA para los Philadelphia 76ers (1984–91), los Phoenix Suns (1992–95) y los Houston Rockets (1996–99). Es conocido por su estilo de juego agresivo en la cancha y su excesiva franqueza fuera de ella.

Barlach, Ernst (2 ene. 1870, Wedel, Alemania–24 oct. 1938, Güstrow). Escultor, artista gráfico y escritor alemán. Después de estudiar en Hamburgo, Dresde y París, se convirtió en un destacado escultor del movimiento expresionista al adquirir una cualidad de labrado tosco que privilegiaba la madera, material usado en la escultura gótica tardía. Incluso, cuando trabajaba con otros materiales más contemporáneos, con frecuencia emulaba la cualidad tosca de la madera para lograr un efecto más brutal. Alcanzó la fama en las décadas de 1920–30 con la ejecución de varios monumentos conmemorativos de la guerra para la República de Weimar. Además, escribió obras de teatro expresionistas, las que ilustró con xilografías y litografías. Su taller en Güstrow se convirtió en museo póstumo.

Barlovento, islas de *inglés* **Windward Islands** Grupo insular de las ANTILLAS Menores. Ubicadas en el extremo oriental del mar CARIBE, según la clasificación anglosajona incluye a DOMINICA (a veces clasificada como parte de las islas de SOTAVENTO), MARTINICA, SANTA LUCÍA, SAN VICENTE, GRANADA y la cadena de islas menores, conocidas como GRANADINAS. A pesar de que están cerca del área, TRINIDAD Y TOBAGO y BARBADOS no se consideran por lo general como parte del grupo.

barmakí *o* **barmécida** Miembro de una familia sacerdotal de origen persa, cuyos integrantes se destacaron en el s. VIII como escribas y VISIRES de los califas de la dinastía ABASÍ. Promovieron las artes y las ciencias, los estudios religiosos y filosóficos, además de las obras públicas. El primer barmakí de importancia, Jālid ibn Barmak (m. 781/782), ayudó a establecer el califato abasí; llegó a ser gobernador de Ṭabaristān y más tarde de Fars. Su hijo Yaḥyā (m. 805) y sus nietos al-Faḍl (m. 808) y Jaʿfar (m. 803) mantuvieron el poder como visires, pero en una vuelta de la fortuna murieron en prisión o fueron ejecutados, en gran medida debido a que su excesivo poder, riqueza y liberalismo hicieron que los califas los vieran como una amenaza.

Barmen, sínodo de Reunión de líderes protestantes alemanes en Barmen sostenida en mayo de 1934, para organizar la resistencia protestante al nazismo. Asistieron representantes luteranos, reformistas y de las Iglesias unidas. Algunos líderes eclesiásticos ya habían optado por limitar sus esfuerzos a una resistencia pasiva, mientras otros habían sido inducidos a aceptar el régimen nazi. La Liga de emergencia de pastores, encabezada por MARTIN NIEMÖLLER, constituía la columna vertebral de la resistencia activa. El sínodo fue de gran importancia en la fundación de la Iglesia CONFESANTE por KARL BARTH y otros.

barnacla canadiense GANSO de dorso pardo y pecho claro (*Branta canadensis*) con la cabeza y el cuello negros y las mejillas blancas. Las subespecies varían de tamaño, desde la barnacla de Hutchinsi que pesa 1,4 kg (3 lb) hasta la barnacla canadiense gigante de 8 kg (20 lb), que alcanza una envergadura de hasta 2 m (6,5 pies). Las barnaclas canadienses se reproducen en Canadá y Alaska e invernan principalmente en el sur de EE.UU. y México. Han sido introducidas en Inglaterra y otros países. Son aves de caza importantes. Emiten un graznido casi incesante y llama la atención por su formación en V durante las migraciones. En los últimos años, su población en Norteamérica se ha incrementado notoriamente.

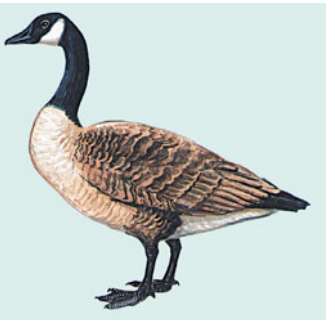
Barnacla canadiense (*Branta canadensis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

barnacla cariblanca Especie de ave acuática (*Branta leucopsis*) parecida a la pequeña BARNACLA CANADIENSE, de dorso negro, cara blanca y cuello y pecho negros. Inverna en las costas de Dinamarca, islas Británicas septentrionales, Alemania y los Países Bajos. En la Edad Media se creía que eclosionaban de los PERCEBES (*barnacle*, en inglés), por lo que, considerada "pez", se podía consumir los viernes.

barnacla hawaiana *o* **nene** Especie (*Branta sandvicensis*) de GANSO, ave símbolo del estado de Hawai, EE.UU. Emparentada con la BARNACLA CANADIENSE, la hawaiana es una especie que no es migratoria ni acuática, de alas cortas y semipalmípeda. Mide 65 cm (25 pulg.) aprox. de largo y tiene un cuerpo listado gris marrón y cara negra. Se alimenta de bayas y hierba en las laderas cubiertas de lava. La conducta predatoria de mamíferos introducidos (perros, gatos, cerdos y mangostas) y la caza diezmó la población a un escaso número de bandadas en 1911. Desde entonces se ha reproducido con éxito en cautiverio, pero las bandadas liberadas no han podido formar colonias autosustentables.

Barnard, Christiaan (Neethling) (8 nov. 1922, Beaufort West, República de Sudáfrica–2 sep. 2001, Paphos, Chipre). Cirujano sudafricano. Demostró que la atresia intestinal es causada por insuficiente suministro sanguíneo fetal, lo que condujo al desarrollo de un procedimiento quirúrgico para corregir el defecto otrora fatal. Introdujo la cirugía a corazón abierto en Sudáfrica, diseñó una nueva válvula cardíaca artificial y realizó experimentos de trasplante de corazón en animales. En 1967, su equipo efectuó el primer trasplante de corazón en humanos, reemplazando el de Louis Washkansky por el de una víctima de un accidente. El trasplante fue exitoso, pero su paciente, que recibió medicamentos inmunosupresores para evitar el rechazo del corazón, murió de neumonía 18 días después.

Barnard, estrella de Estrella ubicada en la constelación de Ofiuco, distante cerca de seis años-luz del Sol, la más cercana a él después del sistema ALFA CENTAURO. Llamada así en honor de Edward Emerson Barnard (n. 1857–m. 1923), quien la descubrió en 1916, es la estrella con el mayor MOVIMIENTO PROPIO conocido. Se acerca gradualmente al sistema solar; atrajo la atención de los astrónomos en la década de 1960, cuando se afirmó que las desviaciones periódicas observadas en su movimiento propio se debían a la atracción gravitacional ejercida por dos planetas (ver PLANETAS EXTRASOLARES). Más tarde se demostró que dichas desviaciones no eran reales, sino que un efecto de las mediciones.

Barnard, Henry (24 ene. 1811, Hartford, Conn., EE.UU.–5 jul. 1900, Hartford). Educador estadounidense. Estudió derecho e ingresó a la legislatura de Conn., desde donde

contribuyó a la creación de un consejo de educación y del primer instituto de formación del magisterio (1839). En conjunto con HORACE MANN, llevó a cabo la reforma de las escuelas públicas del país; fue un innovador al instituir la inspección en las escuelas, la revisión de los textos de estudio y las organizaciones de padres y profesores. En su calidad de primer comisionado de educación de Rhode Island (desde 1845), luchó por el aumento del salario de los profesores, la reparación de establecimientos y la obtención de mayores asignaciones para la educación. En 1855 participó en la fundación del *American Journal of Education*. Fue rector de la Universidad de Wisconsin (1858–61). En 1867 se transformó en el primer comisionado de educación de EE.UU., cargo desde el cual creó un organismo federal para recopilar datos sobre la educación en el país.

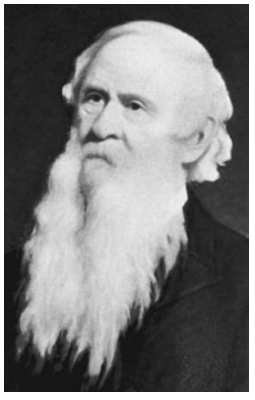

Henry Barnard, detalle de un retrato de un artista desconocido.

GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE WISCONSIN, MADISON, EE.UU.

Barnburners ver HUNKERS Y BARNBURNERS

Barnes, Albert C(oombs) (2 ene. 1872, Filadelfia, Pa., EE.UU.–24 jul. 1951, cond. de Chester, Pa.). Farmacéutico y coleccionista de arte. Obtuvo el título de médico y más tarde estudió en Alemania. En 1902 hizo fortuna con su invento del antiséptico Argyrol. Tras la construcción de una mansión en Merion, Pa., en 1905, comenzó a coleccionar importantes obras artísticas, acumulando unas 180 pinturas de PIERRE-AUGUSTE RENOIR, 66 de PAUL CÉZANNE, 35 de PABLO PICASSO y una extraordinaria colección de 65 obras de HENRI MATISSE. La Fundación Barnes fue oficialmente reconocida en 1922 y abrió sus puertas en 1925. La planta del edificio, compuesta por 22 salas, presentaba la colección de un modo particular, evitando la práctica museística tradicional. Asimismo, la fundación tenía la intención de promover la educación del arte mediante el ofrecimiento de clases y el establecimiento de un programa de publicaciones. (El mismo Barnes escribió y fue coautor de un buen número de libros de arte). En 1961, luego de extensos litigios, sus galerías se abrieron al público.

Barnes, Djuna (12 jun. 1892, Cornwall-on-Hudson, N.Y., EE.UU.–¿18? jun. 1982, Nueva York, N.Y.). Escritora estadounidense. Durante su juventud trabajó como artista y periodista. Se trasladó a París en 1920, donde se transformó en una figura conocida en los círculos literarios. Escribió obras de teatro, cuentos y poemas, pero su obra maestra es la novela *El bosque de la noche* (1936), que narra los amores heterosexuales y homosexuales de cinco extraordinarios personajes. Tras su regreso a Nueva York en 1940, escribió poco y llevó una vida recluida.

Barnet, Charlie *orig.* **Charles Daly Barnet** (26 oct. 1913, Nueva York, N.Y., EE.UU.–4 sep. 1991, San Diego, Cal.). Saxofonista y director de grandes orquestas de jazz estadounidense de la era del SWING. Nacido en el seno de una familia acomodada, aprendió saxofón en su niñez y con el tiempo llegó a tocar saxofón tenor, alto y soprano. Su gran orquesta fue una de las primeras de integración racial entre sus músicos, y su abierta admiración por DUKE ELLINGTON y COUNT BASIE resultó en una síntesis efectiva de sus estilos. Su grabación más conocida es "Cherokee" (1939).

barniz desértico *o* **pátina** Revestimiento mineral fino, de color rojo oscuro a negro (generalmente sílice y óxidos de hierro y manganeso), depositado en guijarros y rocas que se encuentran en la superficie de áreas desérticas. A medida que el rocío y la humedad del suelo ascendidos a la superficie por capilaridad se evaporan, sus minerales disueltos se depositan en la superficie de las piedras. La abrasión del viento remueve las sales más blandas y pule la superficie hasta darle un acabado brillante. Para la formación de barniz desértico se requieren altas tasas de evaporación así como suficientes precipitaciones.

Barnsley Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 218.062 hab.) del norte de Inglaterra. Situada a orillas del río Dearne, Barnsley se encuentra en el condado ceremonial de YORKSHIRE MERIDIONAL. Experimentó su mayor crecimiento en el s. XIX como ciudad minera en el corazón de los yacimientos carboníferos de Yorkshire. Su explotación ha disminuido desde comienzos del s. XX, por lo que se ha fomentado la industria liviana.

Barocci, Federico (c.1526, Urbino, ducado de Urbino, Estados Pontificios–1612, Urbino). Pintor italiano. Con excepción de dos visitas a Roma (a mediados de 1550, 1560–63), donde pintó frescos para la residencia del papa Pío IV en los Jardines vaticanos, pareciera haber residido toda su vida en Urbino. Realizó retablos y pinturas devotas en un estilo que se caracterizaba por sutiles armonías de color y calidez de sentimiento. Entre sus mecenas figuran el duque de Urbino y el emperador Rodolfo II (n. 1552–m. 1612); recibió trabajos por encargo de las catedrales de Génova y Perugia. Entre sus obras más famosas se encuentran la *Deposición* (1567–69) y *La Madona del pueblo* (1579). Dibujante prolífico, fue uno de los primeros artistas en utilizar clariones de colores. Disfrutó de una carrera larga y productiva, convirtiéndose en uno de los principales pintores de Italia central.

Baroda ver VADODARA

Baroja (y Nessi), Pío (28 dic. 1872, San Sebastián, España–30 oct. 1956, Madrid). Escritor vasco, miembro de la llamada GENERACIÓN DE 1898. Escribió once trilogías que abordan problemas sociales contemporáneos, de las cuales *La lucha por la vida* (1904) es la más conocida. Su proyecto más ambicioso fue un largo ciclo de obras sobre un insurgente del s. XIX y la época en que vivió. Escribió casi 100 novelas, entre ellas *Zalacaín el aventurero* (1909). Su narrativa nunca alcanzó gran popularidad debido a sus ideas anticristianas, su obstinado inconformismo y su tono un tanto pesimista. Con todo, es considerado el principal novelista español de su tiempo.

barómetro Instrumento para medir la PRESIÓN ATMOSFÉRICA. Puesto que esta cambia con la distancia sobre o bajo el nivel del mar, también se puede utilizar un barómetro para medir la altitud. En el barómetro de mercurio, la presión atmosférica equilibra el peso de una columna de MERCURIO, cuya altura se puede medir con precisión. La presión atmosférica normal es cercana a 1 kg por cm^2 (14,7 lb por $pulg.^2$), equivalente a 760 mm (30 pulg.) de mercurio. Se pueden usar otros líquidos en los barómetros, pero el mercurio es el más común, debido a su densidad alta. Un barómetro aneroide indica la presión en un dial mediante una aguja conectada mecánicamente a una cámara con un vacío parcial, la cual responde a los cambios de presión.

barón Título nobiliario que en tiempos modernos es inferior al de un VIZCONDE o de un CONDE (en los países sin vizconde). La esposa de un barón se llama baronesa. En sus inicios, en la Alta Edad Media, el término designaba a un arrendatario de cualquier rango que recibía la tenencia de una baronía directamente del rey. En forma gradual comenzó a designar a una persona poderosa y por consiguiente a un dignatario. Los derechos y el título pueden ser conferidos por un servicio militar o algún otro servicio honorable.

Barón Rojo ver barón von RICHTHOFEN

baronet Rango honorífico británico de carácter hereditario, creado por primera vez por JACOBO I en 1611 para reunir fondos destinados, aparentemente, a sostener a las tropas en el Ulster. El baronetaje no es parte de la nobleza, ni es una orden de caballeros. Un baronet es un rango inferior al de un BARÓN y

superior al de un CABALLERO, exceptuando el de caballero de la Jarretera (ver ORDEN DE LA JARRETERA). El rango es heredado por los descendientes varones.

barotsé ver LOZI

Barquisimeto Ciudad (pob., est. 2000: 875.790 hab.) del noroeste de Venezuela, capital del estado de Lara. Está localizada en el extremo norte de la cordillera de Mérida, a una altitud de 500 m (1.800 pies). Fundada en 1552 como Nueva Segovia, es una de las ciudades más antiguas del país. Casi destruida por un terremoto en 1812, posteriormente sufrió daños adicionales en la guerras civiles del s. XIX. Es el centro de transporte y del comercio de una región agrícola.

barra de torsión Varilla o barra que resiste la torsión (ver TORQUE) y tiene una fuerte tendencia a volver a su posición original cuando se la tuerce. En un AUTOMÓVIL, una barra de torsión es un muelle largo de acero con un extremo sujeto rígidamente al bastidor, mientras el otro extremo es torcido por una palanca conectada al eje de rueda. Proporciona así una acción de RESORTE al vehículo.

barra fija Disciplina de las competencias de gimnasia masculina, en la que una barra de acero sujeta a unos 2,4 m del piso (8 pies), se usa para ejercicios basculantes. Los competidores generalmente emplean protectores de manos y realizan pruebas que duran entre 15 y 30 s. Los ejercicios incluyen la gran vuelta de barra y varios saltos, como el salto a horcajadas. Es considerado deporte olímpico desde la reanudación de los Juegos Olímpicos de la era moderna, en 1896.

Barrabás En el NUEVO TESTAMENTO, prisionero o criminal liberado para complacer a la plebe antes de la crucifixión de JESÚS. Descrito como un ladrón o un insurgente, Barrabás es mencionado en los cuatro EVANGELIOS. Siguiendo la costumbre, se concedía la libertad a un preso elegido por el pueblo en víspera de la PASCUA JUDÍA; PONCIO PILATOS sugirió perdonar a Jesús, pero la muchedumbre protestó y exigió la liberación de Barrabás. Pilatos cedió a la presión de la multitud y envió a Jesús a la muerte.

barracuda Cualquiera de unas 20 especies de peces marinos (familia Sphyraenidae) predatorios que se encuentran en todas las regiones cálidas y tropicales y en algunas zonas más templadas. Veloces y poderosas, las barracudas son esbeltas y tienen escamas pequeñas, una mandíbula inferior sobresaliente y una gran boca provista de dientes grandes y afilados. Su tamaño varía desde relativamente pequeño hasta 1,2–1,8 m (4–6 pies) de largo. Se alimentan principalmente de peces. Son muy apetecidas en la pesca deportiva y también por su carne comestible, aunque en ciertos mares pueden estar contaminadas con sustancias tóxicas. Audaces y muy curiosas, las barracudas de gran tamaño pueden llegar a ser potencialmente peligrosas para el hombre.

Barragán, Luis (9 mar. 1902, Guadalajara, México–22 nov. 1988, Ciudad de México). Ingeniero y arquitecto mexicano. Fuertemente influenciado por LE CORBUSIER, completó su primer proyecto en 1927. En la década de 1930 comenzó a crear lo que él llamó "arquitectura emocional", que fomentaba la meditación y la quietud. Sus diseños utilizaron elementos que reflejaron su período de madurez: emplazamientos naturales, superficies simples (como losas de concreto), elementos de agua y el uso de color. Barragán diseñó casas, jardines, plazas y fuentes, muchos de los cuales fueron construidos en Guadalajara y Ciudad de México. Entre sus trabajos más notables figuran la Casa Prieto López, la Casa Egerstrom, que incluye la Cuadra San Cristóbal, y la Casa Gálvez. En 1980 ganó el Premio Pritzker.

Barranquilla Ciudad (pob., 1999: 1.226.292 hab.) del norte de Colombia. Fue fundada en 1629 a unos 16 km (10 mi) de la desembocadura del río MAGDALENA. Permaneció sin relevancia hasta la década de 1930, tiempo en que se dragaron los bancos de arena para convertirla en un importante puerto del mar Caribe. Ha competido desde entonces con el puerto de Buenaventura en el Pacífico, sin embargo, continúa controlando las mercancías del interior, y es la terminal del gasoducto del norte de Colombia.

Barraqué, Jean (17 ene. 1928, Puteaux, Francia–17 ago. 1973, París). Compositor francés. Estudió en el conservatorio de París con Jean Langlais (n. 1907–m. 1991) y OLIVIER MESSIAEN. Su obra principal, que emplea un estilo que evita radicalmente las repeticiones, fue una reflexión sobre la novela *La muerte de Virgilio* de HERMANN BROCH. Obra planificada en cinco partes, antes de su prematura muerte completó tres de ellas, *. . . au-delà du hasard* (1959), *Chant après chant* (1966) y *Le temps restitué* (1968). Compuso también una extensa sonata para piano (1952) y un concierto para clarinete (1968).

barras paralelas Disciplina de la gimnasia masculina en la que se usan dos barras de madera, sujetas horizontalmente a la misma altura del piso, para ejecutar pruebas acrobáticas. Los competidores combinan series de movimientos con giros, balanceos, cambios de agarre y saltos con posiciones estacionarias que requieren fuerza y equilibrio, siendo los primeros tipos de ejercicio los predominantes. Forma parte de las disciplinas gimnásticas de los Juegos Olímpicos desde que se reanudaron en 1896. Ver también BARRAS PARALELAS ASIMÉTRICAS.



Demostración en barras paralelas.
STEWART FRASER/COLORSPORT

barras paralelas asimétricas Disciplina de la gimnasia femenina en la que se usan dos barras de madera, sujetas horizontalmente a diferente altura del piso, para ejecutar figuras acrobáticas. El aparato permite una gran variedad de movimientos, pero predominan los ejercicios de suspensión y basculantes que comienzan en la barra más alta, incorporando varios cambios de barra, piruetas y sueltas. Los movimientos exigen fuerza, coordinación y gran precisión. Se convirtió en especialidad olímpica en 1936. Ver también BARRAS PARALELAS.

Barras, Paul-François-Jean-Nicolas, vizconde de (30 jun. 1755, Fox-Amphoux, Francia–29 ene. 1829, Chaillot). Revolucionario francés. Perteneciente a la nobleza provenzal, se desencantó con el régimen monárquico y apoyó la REVOLUCIÓN FRANCESA. Elegido a la CONVENCIÓN NACIONAL (1792), desempeñó un papel clave en el derrocamiento de MAXIMILIEN DE ROBESPIERRE y emergió como comandante de las tropas de la Convención y de la policía. En 1795, junto con NAPOLEÓN, defendió el régimen contra una insurrección monárquica y estableció el DIRECTORIO. Fue el principal de los cinco directores. El golpe de Estado del 18 de FRUCTIDOR le dio más poder aún, pero fue derrocado en 1799 y exiliado de París bajo sospecha de conspiración para restaurar la monarquía.

Barrault, Jean-Louis (8 sep. 1910, Le Vésinet, Francia–22 ene. 1994, París). Actor y director francés. Debutó como actor en París (1931) y se unió a la compañía de la COMÉDIE-FRANÇAISE (1940–46) como actor y director. Junto con su esposa, Madeleine Renaud, formó su propia compañía (1946–58) en el Théâtre Marigny. En él representaron clásicos franceses y extranjeros además de obras modernas que ayudaron a revitalizar el teatro francés tras la segunda guerra mundial. Fue nombrado director del Théâtre de France (1959–68) para después dirigir en otros teatros parisienses (1972–81). Actuó en más de 20 películas y se hizo conocido por su papel en *Los niños del paraíso* (1945).

barreminas *o* **dragaminas** Nave de guerra utilizada para despejar las MINAS SUBMARINAS de una extensión de agua determinada. En las acciones bélicas marítimas se emplean tanto para la protección del tráfico mercante, despejando las rutas marítimas de minas, como para limpiar los cursos de los buques de guerra que entablan combate o participan en acciones anfibias. Las primeras versiones usaban cables con salientes en forma de sierra, extendidos en un amplio radio para cortar los cables de anclaje de las minas y dejarlas emerger a la superficie, donde se las destruía con fuego de artillería. El uso extendido de minas magnéticas (activadas por el campo magnético de las naves de acero) en la guerra de Corea llevó al uso de barreminas con casco de madera.



El barreminas estadounidense *USS Defender* en operación de limpieza de minas submarinas.

MARINETTE MARINE CORPS/NAVY

barrena Herramienta (o broca) usada con berbiquí de carpintero para taladrar agujeros, por lo general en madera. Similar a un sacacorchos, produce agujeros muy limpios, casi sin importar cuán grande sea la broca. Las brocas de barrena expansivas tienen cuchillas ajustables con filos cortantes y proyecciones laterales que se pueden extender radialmente para labrar agujeros de mayor tamaño. Se usan barrenas grandes para abrir agujeros en el suelo a fin de hincar postes de cercas y telefónicos, o en el hielo, para la pesca. En la minería del carbón se emplean barrenas horizontales de hasta 2,5 m (8 pies) de diámetro.

barrera del sonido Aumento brusco en la resistencia aerodinámica por viscosidad del aire cuando una aeronave se acerca a la velocidad del SONIDO. A nivel del mar, la velocidad del sonido es de unos 1.200 km/h (750 mi/h) y en altitud, a 11.000 m (36.000 pies) sobre el nivel del mar, es de unos 1.050 km/h (650 mi/h). La barrera del sonido fue inicialmente un obstáculo para el vuelo supersónico. Si una nave vuela a una velocidad algo menor que a la del sonido, las ondas de presión (ondas de sonido) que genera superan en velocidad a sus fuentes y se propagan adelantándose a ella. Una vez que la aeronave alcanza la velocidad del sonido, las ondas no pueden evitar ser alcanzadas por ella. Fuertes ondas de choque locales se forman en las alas y fuselaje; el flujo del aire alrededor de la nave se hace inestable, y pueden ocurrir intensas sacudidas con serios problemas de estabilidad y pérdida de control sobre ciertas características del vuelo. En general, las aeronaves diseñadas para vuelo supersónico tienen poca dificultad para superar la barrera del sonido, pero en aquellas diseñadas para operar en forma eficiente a velocidades subsónicas, el efecto puede llegar a ser muy peligroso. El primer piloto en superar la barrera del sonido fue CHUCK YEAGER (1947), en la aeronave experimental X-1.

Barrès, (Auguste) Maurice (19 ago. 1862, Charmes-sur-Moselle, Francia–5 dic. 1923, París). Escritor y político francés. Fue miembro de la Cámara de Diputados (1889–93) y se convirtió en un nacionalista acérrimo. Junto con CHARLES MAURRAS expuso las doctrinas del Partido Nacionalista Francés en dos periódicos. En sus novelas expresó un individualismo con un profundo arraigo a la tierra natal. Su serie de novelas titulada *Les Bastions de l'Est* [Los bastiones del este] alcanzó gran éxito como propaganda francesa durante la primera guerra mundial.

barriada Zona densamente poblada con viviendas de construcción precaria, por lo general localizada en zonas marginales de la ciudad, y que se caracteriza por presentar condiciones sanitarias inadecuadas y desorganización social. La acelerada INDUSTRIALIZACIÓN ocurrida en Europa durante el s. XIX estuvo acompañada por un rápido crecimiento demográfico y por una concentración de la clase obrera en viviendas hacinadas y de construcción deficiente. En 1851, Inglaterra aprobó la primera legislación que establecía una serie de normas mínimas de construcción para viviendas de sectores de bajos ingresos, y en 1868 se dictaron las primeras leyes de erradicación de barriadas. En EE.UU., el desarrollo de las barriadas coincidió con la llegada de grandes oleadas de inmigrantes a fines del s. XIX y principios del s. XX; situación que condujo a dictar normas relacionadas con una adecuada ventilación, medidas contra incendios y condiciones sanitarias para las viviendas urbanas. En el s. XX, las organizaciones gubernamentales y privadas construyeron viviendas para los sectores de bajos ingresos y asignaron fondos para la renovación urbana, a la vez que ofrecieron préstamos hipotecarios a bajo interés. Las poblaciones marginales que suelen surgir en torno a centros urbanos en países en vías de desarrollo, debido a migraciones desde zonas rurales hacia las ciudades en busca de trabajo, constituyen un tipo de barriada para las cuales aún no se han implementado con éxito medidas que permitan su solución. Ver también PLANIFICACIÓN URBANA.

Barrie, Sir James (Matthew) (9 may. 1860, Kirriemuir, Angus, Escocia–19 jun. 1937, Londres, Inglaterra). Dramaturgo y novelista escocés. Tras mudarse a Londres escribió *Auld Licht Idylls* (1888), libro que trata sobre la Escocia natal. Su novela más vendida, *El pequeño ministro* (1891), fue montada en 1897. Otras de sus obras, como *Calle Quality* (1901) y *El admirable Crichton* (1902), fueron exitosas en Londres. Después de crear las historias para los hijos de un amigo, obtuvo gran éxito con el clásico del teatro infantil *Peter Pan* (1904). Son también de su autoría *The Twelve-Pound Look* (1910) y *Querido Bruto* (1917).

Barrios de Chamorro, Violeta (n. 18 oct. 1929, provincia de Rivas, Nicaragua). Presidenta de Nicaragua (1990–97). Nacida en el seno de una familia acaudalada, se casó con el editor de *La Prensa*, periódico que se opuso a la dictadura de Anastasio Somoza (ver familia SOMOZA). Luego del asesinato de su esposo en 1978, ocupó su lugar como editora. Cuando los SANDINISTAS derrocaron a Somoza, participó brevemente en una junta civil de gobierno, pero pronto su periódico se volvió crítico de DANIEL ORTEGA y proclive a las políticas estadounidenses, que contemplaban un extenso apoyo a los CONTRAS antisandinistas. Abogando por el fin de los conflictos militares y económicos con EE.UU., fue elegida presidenta en 1990 como representante de la Unión Nacional tras vencer a Daniel Ortega, que izaba la bandera sandinista. En su mandato introdujo reformas que afectaron al ejército; la economía sufrió continuamente por las profundas divisiones políticas y el considerable poder aún en manos de los sandinistas. En 1997 fue sucedida por Arnoldo Alemán.



Violeta Barrios de Chamorro, presidenta de Nicaragua (1990–97).

CINDY KARP—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

barroca, arquitectura Estilo arquitectónico originado a fines del s. XVI en Italia y que perduró en algunas regiones, particularmente en Alemania y América del Sur colonial, hasta el s. XVIII. Tuvo sus orígenes en la CONTRARREFORMA, en un esfuerzo manifiesto de la Iglesia católica por atraer a los fieles apelando a sus emociones y sentidos por medio del arte y la arquitectura. Se favoreció el uso de plantas arquitectónicas de formas complejas, a menudo basadas en el óvalo y en la oposición dinámica e interacción de los espacios para realzar la sensación de movimiento y sensualidad. Otras de sus cualidades características son la grandeza, el dramatismo y el contraste (especialmente en iluminación), lo curvilíneo y con frecuencia la disposición vertiginosa de ricos tratamientos de las superficies, elementos helicoidales y estatuas doradas. Los arquitectos utilizaban con toda libertad colores brillantes y cielos ilusorios vívidamente pintados. Se destacan en Italia GIAN LORENZO BERNINI, Carlo Maderno (n. 1556–m. 1629),



Galería de los Espejos en el palacio de Versalles, ejemplo de la arquitectura barroca francesa.

FRANÇOIS GUILLOT—AFP/GETTY IMAGES

FRANCESCO BORROMINI y Guarino Guarini (n. 1624–m. 1683). En Francia, la arquitectura barroca se vio opacada por los elementos clásicos. En Europa central, el barroco llegó tardíamente, pero floreció en las obras de arquitectos como el austríaco Johann Bernhard Fischer von Erlach (n. 1656–m. 1723). Su impacto en Gran Bretaña puede apreciarse en las obras de CHRISTOPHER WREN. El estilo barroco tardío es con frecuencia llamado ROCOCÓ, y en España y América hispana se lo conoce como estilo CHURRIGUERESCO.

barroco (s. XVII–XVIII). Período de las artes que se originó en Italia en el s. XVII y que prosperó en otras partes ya entrado el s. XVIII. Abarcó la pintura, la escultura, la arquitectura, las artes decorativas y la música. El término, derivado de un vocablo portugués para denominar perlas irregulares, que si bien en un comienzo se usó de manera despectiva, se ha empleado por mucho tiempo para describir una variedad de características que comprenden desde lo dramático, lo extravagante hasta lo sobrecargado. El estilo fue abrazado por los países de la CONTRARREFORMA; las obras de arte encargadas por la Iglesia católica eran manifiestamente emocionales y sensuales. Los representantes más notables del barroco fueron Aníbal Carraci (ver familia CARRACCI), CARAVAGGIO y GIAN LORENZO BERNINI. Un ejemplo grandioso del arte barroco lo constituye el palacio de VERSALLES. En música, la era barroca se extiende desde c. 1600 hasta c. 1750, cuando se introdujeron nuevos géneros vocales e instrumentales tan significativos como la ÓPERA, el ORATORIO, la CANTATA, la SONATA y el CONCIERTO, y florecieron compositores de la talla de CLAUDIO MONTEVERDI, J.S. BACH y GEORG FRIEDRICH HÄNDEL.

barroco Segundo Imperio ver estilo BEAUX-ARTS

barroco tardío ver estilo ROCOCÓ

Barrow, Joseph Louis ver Joe LOUIS

Barry, (Marie-) Jeanne Bécu, condesa du *llamada* **Madame du Barry** (19 ago. 1743, Vaucouleurs, Francia–8 dic. 1793, París). Amante francesa de LUIS XV. Dependienta de una tienda parisiense, fue la amante de Jean du Barry, quien la introdujo en la alta sociedad. Admirada por su belleza, ingresó a la corte de Luis XV en 1769 después de un matrimonio nominal con el hermano de Jean, miembro de la nobleza, lo que le permitió convertirse en la amante oficial de Luis. Aunque tuvo poca influencia política, su impopularidad contribuyó a la pérdida de prestigio de la corona a principios de la década de 1770. Tras la muerte del rey (1774) fue desterrada de la corte. Durante la Revolución francesa fue condenada como contrarrevolucionaria y guillotinada.

Barry, John (1745, cond. de Wexford, Irlanda–13 sep. 1803, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Oficial naval estadounidense de origen irlandés. Emigró a EE.UU. en 1760 y a los 21 años de edad era capitán de buques mercantes de Filadelfia. En 1776 habilitó la primera flota estadounidense y, como capitán de una fragata, capturó varios buques británicos. En marzo de 1783 combatió en la última batalla de la guerra de la independencia de EE.UU., en el estrecho de Florida, donde derrotó a tres naves británicas. Terminada la guerra, fue llamado otra vez al servicio activo como capitán mayor de la nueva marina de EE.UU. A menudo se lo ha llamado "Padre de la marina" porque formó a numerosos oficiales.

Barrymore, familia Familia estadounidense dedicada al teatro. Maurice Barrymore (orig. Herbert Blythe; n. 1847–m. 1905) debutó como actor en Londres antes de emigrar a la ciudad de Nueva York (1875), donde adoptó el nombre artístico de Barrymore. Se unió a la compañía de Augustin Daly, y en 1876 se casó con Georgiana Drew (ver familia DREW), que también se dedicaba al teatro. Su hijo mayor, Lionel Barrymore (orig. Lionel Blythe; n. 1878–m. 1954), llegó a ser actor principal en obras de Broadway como *Peter Ibbetson* (1917) y *The Copperhead* (1918); después se mudó a Hollywood en 1926, donde actuó en películas como *Alma libre* (1931, premio de la Academia) y *Gran Hotel* (1932). Fue famoso como actor de carácter y actuó en más de 200 largometrajes, entre los que se cuentan 15 filmes del Dr. Kildare. Su hermana Ethel Barrymore (orig. Ethel Blythe; n. 1879–m. 1959) debutó en Londres en *Pedro el Grande* (1898) y en Broadway en *Captain Jinks of the Horse Marines* (1901). En 1928 inauguró la sala de teatro Barrymore en Nueva York, con el estreno de *El reino de Dios* y después protagonizó *The Corn Is Green* (1940). Actuó en más de 30 películas, entre ellas, *Un corazón solitario* (1944, premio de la Academia) y *La escalera de caracol* (1946). Su hermano John Barrymore (orig. John Blythe; n. 1882–m. 1942) fue aclamado en obras como *Justice* (1916), *Ricardo III* (1920) y especialmente por *Hamlet* (1922). Entre sus películas destacan *Dr. Jekyll y Mr. Hyde* (1920) y *Cena a las ocho* (1933). Fue un alcohólico de reconocida conducta díscola. Su nieta, Drew Barrymore (n. 1975), se hizo famosa a la edad de siete años con el filme *E.T., el extraterrestre* (1982), iniciando una carrera fílmica ascendente.



Ethel Barrymore, 1901.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Barsippa ver BORSIPPA

Barth, John *orig.* **John Simmons Barth, Jr.** (n. 27 may. 1930, Cambridge, Md., EE.UU.). Escritor estadounidense. Creció en la costa este de Maryland, escenario de gran parte de su obra, y desde 1953 ha enseñado principalmente en la Universidad Johns Hopkins. Aparte de los relatos experimentales de su libro de cuentos *Perdido en la casa encantada* (1968), sus obras más conocidas son las novelas *La ópera flotante* (1956), *Fin del camino* (1958), *El plantador de tabaco* (1960), *Giles Goat-Boy* (1966) y la compilación *The Tidewater Tales* (1987). La mayoría de estos relatos parodian y juegan con las formas narrativas tradicionales, combinando la profundidad filosófica con una sátira mordaz y un humor irreverente y, en ocasiones, subido de tono. En 2001 publicó la novela experimental *Coming Soon!!!: A Narrative*, que no fue bien recibida por la crítica.

Barth, Karl (10 may. 1886, Basilea, Suiza–9/10 dic. 1968, Basilea). Teólogo suizo. Estudió en las universidades de Berlín, Tubinga y Marburgo; en 1911–21 fue pastor en Safenwil. La tragedia de la primera guerra mundial lo llevó a cuestionar la teología liberal de sus maestros, arraigada en ideas del postiluminismo. Con *La epístola a los romanos* (1919) inició un giro radical en el pensamiento PROTESTANTE, comenzando una tendencia hacia la neoortodoxia. Este trabajo lo llevó a ser nombrado profesor en Gotinga (1921), Münster (1925) y Bonn (1930). Fue uno de los fundadores de la Iglesia CONFESANTE, que se opuso al régimen nazi; cuando su negativa de prestar juramento de fidelidad a ADOLF HITLER le costó su cátedra en Bonn, volvió a Basilea. En 1948 fue uno de los oradores en la inauguración del Concilio mundial de iglesias y visitó Roma después del concilio VATICANO II.

Barthelme, Donald (7 abr. 1931, Filadelfia, Pa., EE.UU.–23 jul. 1989, Houston, Texas). Escritor estadounidense. Trabajó como periodista, editor de periódicos y director de museos, antes de comenzar a publicar sus creaciones literarias. Se distinguió por sus "collages" modernistas marcados por la experimentación técnica y una jovialidad melancólica. Sus libros de relatos incluyen *Vuelve, Dr. Caligari* (1964), *City Life* [Vida urbana] (1970), *Sixty Stories* [Sesenta relatos] (1981) y *Overnight to Many Distant Cities* [Viaje nocturno hacia ciudades distantes] (1983); entre sus novelas cabe mencionar *Snow White* [parodia de Blancanieves] (1967), *The Dead Father* [El padre muerto] (1975), *Paraíso* (1986) y *El rey* (1990). Su hermano, Frederick (n. 1943), también es novelista (*Second Marriage*, 1984) y cuentista (*Moon Deluxe*, 1983).

Barthes, Roland (Gérard) (12 nov. 1915, Cherburgo, Francia–25 mar. 1980, París). Semiólogo y crítico literario francés. En sus primeros libros examinó las arbitrariedades de los constructos lingüísticos e hizo un análisis en este mismo sentido de los fenómenos de la cultura popular. En *Mitologías* (1957) abordó el tema de la cultura de masas. En tanto, *Sur Racine* (1963) generó una furiosa polémica que lo enfrentó a los críticos literarios más tradicionales de su país. Entre sus contribuciones a la SEMIÓTICA destacan su revolucionario *S/Z* (1970) y *El imperio de los signos* (1970), estudio sobre la cultura japonesa, además de una serie de importantes volúmenes críticos que ayudaron a la difusión, algo tardía, de sus teorías durante la década de 1970 y al posicionamiento del ESTRUCTURALISMO como una de las principales corrientes intelectuales del s. XX. En 1976 fue el primero en ocupar la cátedra recién creada de semiología literaria en el Collège de France.

Bartholdi, Frédéric-Auguste (2 abr. 1834, Colmar, Alsacia, Francia–4 oct. 1904, París). Escultor francés. Estudió escultura y pintura en París. En 1865, junto con otros artistas, concibió la idea de un monumento para la alianza francoestadounidense de 1778. Al iniciar la obra en 1870, Bartholdi diseñó una enorme estatua, que vendría a conocerse mundialmente como la ESTATUA DE LA LIBERTAD (1875–86). Logró verla construida gracias a los fondos recolectados tanto en Francia como en EE.UU. Aunque no tan famosa como la anterior, su obra maestra es el *León de Belfort* (1871–80), tallado en arenisca roja de un cerro que domina la ciudad de Belfort, en el este de Francia.



El "León de Belfort", escultura de Frédéric-Auguste Bartholdi, tallada en arenisca, Belfort, Francia.
ROGER VIOLLET COLLECTION/GETTY IMAGES

Bartholomaeus (Anglicus) *o* **Bartolomé el Inglés** (c. 1220–40). Enciclopedista franciscano. Aunque se interesó principalmente en las Sagradas Escrituras y la teología, en su enciclopedia *Liber de proprietatibus rerum* [Sobre las propiedades de las cosas], de 19 vol., cubrió todo el conocimiento existente en su época y fue el primero en exponer los puntos de vista de los estudiosos griegos, judíos y árabes sobre temas científicos y médicos. La enciclopedia se imprimió en una traducción al inglés c. 1495.

Barthou, (Jean-) Louis (25 ago. 1862, Oloron-Sainte-Marie, Francia–9 oct. 1934, Marsella). Político francés. Elegido a la Cámara de Diputados en 1889, participó en varios gobiernos conservadores. Fue nombrado primer ministro (1913) y consiguió la aprobación de una ley que estableció el servicio militar obligatorio de tres años. Representó a Francia en la conferencia de GÉNOVA, ingresó al Senado y se convirtió en presidente de la comisión de reparaciones. Nombrado ministro de asuntos exteriores en 1934, fue asesinado junto al rey ALEJANDRO I de Yugoslavia durante la visita de este último a Francia.


John Bartlett.
GENTILEZA DE LITTLE, BROWN AND CO.

Bartlett, John (14 jun. 1820, Plymouth, Mass., EE.UU.–3 dic. 1905, Cambridge, Mass.). Librero y editor estadounidense. Fue empleado y después dueño de la librería de la Universidad de Harvard. En 1855 publicó su obra más destacada, *Familiar Quotations* [Citas conocidas], basada principalmente en el material recopilado en un cuaderno que tenía a disposición de sus clientes. Este libro ha ido ampliándose considerablemente en sus posteriores ediciones. La 17ª edición se publicó en 2002. También escribió una concordancia exhaustiva de las obras de teatro y poemas de Shakespeare (1894), extraordinaria tanto por la cantidad como por la extensión de las citas.

Bartlett, Sir Frederic C(harles) (20 oct. 1886, Stow-on-the-Wold, Gloucestershire, Inglaterra–30 sep. 1969, Cambridge, Cambridgeshire). Psicólogo británico, conocido por sus estudios sobre la memoria. Fue el primer profesor de psicología experimental en la Universidad de Cambridge (1931–52), y también dirigió el laboratorio de psicología de esa casa de estudios. Su obra principal, *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology* [Recordar: un estudio de psicología experimental y social] (1932), describe los recuerdos no como recolecciones directas, sino como reconstrucciones mentales coloreadas por actitudes culturales y hábitos personales.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









Bartók

Charleston

2

ENCICLOPEDIA MODERNA

2

Bartók
Charleston



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): Christophe Simon—AFP/Getty Images; © Vova Pomortzeff/Shutterstock.com; © Jaan-Martin Kuusmann/Shutterstock.com; (right) The Print Collector/Heritage-Images; back cover (left to right): © Digital Vision/Getty Images; Stuart Dee—The Image Bank/Getty Images; Tissues and Organs/Visuals Unlimited/Getty Images

Bartók, Béla (25 mar. 1881, Nagyszentmiklós, Hungría, Austria-Hungría–26 sep. 1945, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor, pianista y etnomusicólogo húngaro. Desarrolló una excelente técnica pianística a temprana edad. En 1904 comenzó a investigar la música folclórica húngara tras descubrir que el repertorio hasta entonces aceptado generalmente como tal, era en gran medida música gitana urbana (ver GITANO). Su trabajo en terreno con el compositor ZOLTÁN KODÁLY constituyó la base para toda la investigación posterior en este campo y publicó estudios importantes sobre música folclórica húngara, rumana y eslovaca. Incorporó temas y ritmos folclóricos en su propia música, logrando así un estilo que era al mismo tiempo nacionalista y profundamente personal. Realizó además muchas giras y presentaciones como pianista virtuoso. En 1940 emigró a EE.UU., donde no fue debidamente reconocido. Sus obras comprenden la ópera *El castillo de Barbazul* (1911), seis elogiados cuartetos de cuerda (1908–39), la colección didáctica para piano *Mikrokosmos* (1926–39), *Sonata para dos pianos y percusión* (1937), *Concierto para orquesta* (1943) y tres conciertos para piano (1926, 1931, 1945).

Bartolomé el Inglés ver BARTHOLOMAEUS (ANGLICUS)

Bartolomé, san (circa s. I DC–según la tradición, Albanópolis, Armenia; festividad en Occidente: 24 de agosto; la fecha varía en las Iglesias orientales). Uno de los doce APÓSTOLES de JESÚS. Sólo es mencionado brevemente en los Evangelios, y su nombre hebreo pudo haber sido Nathanael bar Tolmai (Natán, el hijo de Tolomé). Según la tradición, fue misionero en Etiopía, Mesopotamia, el reino de Partia (actual Irán), Frigia, Licaonia (actual Turquía) y Armenia. Murió martirizado por orden del rey armenio Astiages, que lo hizo desollar y decapitar.

Bartolomeo, Fra *orig.* **Baccio della Porta** (28 mar. 1472, Florencia–31 oct. 1517, Florencia). Pintor italiano. Sus primeras obras, como la *Anunciación* (1497) en la catedral de Volterra, estuvieron influenciadas por PERUGINO y LEONARDO DA VINCI. En 1500 ingresó a la orden dominica. Pintó temas religiosos, principalmente la Madona y el Niño, en varios ambientes, con figuras monumentales agrupadas en composiciones equilibradas. Fue un destacado exponente del estilo del Alto Renacimiento y el principal pintor florentino, rivalizando sólo con ANDREA DEL SARTO.



"La Madona y el Niño", obra de Fra Bartolomeo.
ARTE & IMMAGINI SRL/CORBIS

Barton, Clara *orig.* **Clarissa Harlowe** (25 dic. 1821, Oxford, Mass., EE.UU.–12 abr. 1912, Glen Echo, Md.). Enfermera estadounidense, fundadora de la CRUZ ROJA de EE.UU. Estudió en el Liberal Institute, en Clinton, N.Y. (1850–51), y en 1852 estableció, en Bordentown, N.J., una escuela gratuita, que pronto llegó a ser tan grande que los vecinos no permitieron que siguiera dirigiéndola una mujer. Luego de renunciar a su puesto, entró a trabajar en la Oficina de patentes de EE.UU., en Washington, D.C. (1854–57, 1860). Durante la guerra de Secesión organizó la distribución de medicamentos y suministros a los soldados heridos en la primera batalla de Bull Run. Obtuvo permiso para cruzar las líneas de fuego con el fin de distribuir suministros, buscar a los desaparecidos y cuidar a los heridos, y se la llegó a conocer como el "ángel del campo de batalla". En 1865, a solicitud del pdte. Abraham Lincoln, instaló una oficina de registros destinada a colaborar en la búsqueda de los soldados desaparecidos. Durante una estadía de descanso en Europa, participó en obras de socorro para las víctimas de la guerra franco-prusiana (1870–71), y se relacionó con la Cruz Roja Internacional. En 1881 fundó la Cruz Roja estadounidense. Presionó al congreso para que firmara la Convención de GINEBRA, en cuyas disposiciones abogaba por la atención médica a enfermos y heridos de guerra, y el trato debido a los prisioneros de guerra. Redactó la enmienda estadounidense a la constitución de la Cruz Roja, que estipula la distribución de ayuda no sólo en la guerra sino también en caso de catástrofes naturales. Ocupó el cargo de presidenta de la Cruz Roja estadounidense hasta 1904.

Barton, Sir Derek H(arold) R(ichard) (8 sep. 1918, Gravesend, Kent, Inglaterra–16 mar. 1998, College Station, Texas, EE.UU.). Químico británico. Insatisfecho en el negocio de carpintería de su padre, ingresó al Imperial College de Londres y recibió un doctorado en 1942. Sus estudios revelaron que las moléculas orgánicas tienen una conformación tridimensional preferida, de la cual se pueden inferir sus propiedades químicas. Con esta investigación obtuvo en 1969 el Premio Nobel de Química, el cual compartió con el científico noruego Odd Hassel.

Bartram, John (23 mar. 1699, Marple, Pa., EE.UU.–22 sep. 1777, Kingsessing, Pa.). Naturalista y explorador, considerado el "padre de la botánica estadounidense". Prohombre autodidacta, que entabló amistad con BENJAMIN FRANKLIN y se desempeñó como botánico de JORGE III en las colonias americanas. Primer estadounidense en experimentar con la hibridación de fanerógamas, estableció un jardín botánico cerca de Filadelfia, que se hizo famoso a nivel internacional. Exploró la región de las Alleghenies y las Carolinas. En 1743, la corona británica le encomendó la misión de explorar los territorios vírgenes al norte del lago Ontario en Canadá. En 1765–66 exploró detenidamente Florida con su hijo WILLIAM BARTRAM.

Bartram, William (9 abr. 1739, Kingsessing, Pa., EE.UU.–22 jul. 1823, Kingsessing). Naturalista, botánico y artista estadounidense. Hijo de John BARTRAM, describió en su obra *Travels Through North and South Carolina, Georgia, East and West Florida* (1791) las ricas ciénagas en su estado original exploradas durante sus viajes por el sudeste de EE.UU. El libro influyó en los románticos ingleses y franceses (ver ROMANTICISMO). Bartram también fue conocido por sus ilustraciones de plantas y animales.

Baruch, Bernard (Mannes) (19 ago. 1870, Camden, S.C., EE.UU.–20 jun. 1965, Nueva York, N.Y.). Financista estadounidense y asesor presidencial. Se graduó en el City College de Nueva York en 1889 e ingresó a trabajar en las oficinas de corredores de Wall Street, donde amasó una fortuna con la especulación. Durante la primera guerra mundial, el pdte. WOODROW WILSON lo nombró la máxima autoridad de la Junta de industrias bélicas. En 1919 integró el Consejo económico supremo en la conferencia de paz de París, realizada en Versalles, y fue uno de los asesores de Wilson en lo referente a las condiciones de paz. Durante la segunda guerra mundial se desempeñó como asesor oficioso del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en materia de reactivación económica. Más adelante ayudó a fijar la política de la ONU relativa al control internacional de la energía atómica.

Barye, Antoine-Louis (24 sep. 1796, París, Francia–29 jun. 1875, París). Escultor francés. Hijo de un orfebre, a los 13 años de edad fue aprendiz de un grabador. Estudió en la École des Beaux-Arts (1818–23) y comenzó a esculpir formas animales c. 1819. Influenciado por THÉODORE GÉRICAULT, poseía un talento único para representar la tensión dinámica y el detalle anatómico exacto. Sus obras más famosas representan anima-

les salvajes devorando sus presas. Representó, asimismo, grupos de animales domésticos. Entre sus notables bronces figuran el *Tigre devorando a un gavial* (1831) y una estatua ecuestre de Napoleón, en Ajaccio, Córcega (1860–65).

Baryshnikov, Mijaíl (Nikoláievich) (n. 28 ene. 1948, Riga, Letonia, U.R.S.S.). Bailarín estadounidense de origen letón. Después de ingresar en 1963 a la escuela del Ballet Kírov de Leningrado, en 1966 se incorporó a la compañía como solista. Se hizo rápidamente famoso ante el público soviético e interpretó papeles principales creados para él en ballets como *Gorianka* (1968) y *Vestris* (1969). En 1974, cuando se encontraba de gira en Canadá, desertó de la compañía y se exilió en EE.UU. Bailó con el AMERICAN BALLET THEATRE hasta 1978, donde fue muy aclamado, y trabajó como director artístico de 1980 a 1989. Bailó y actuó en varias películas y en televisión.

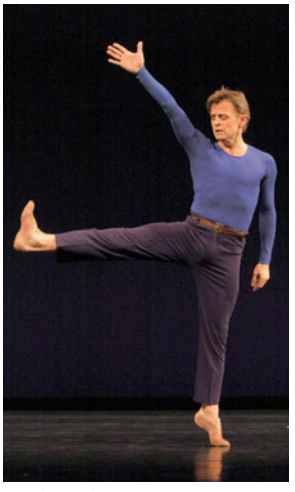

Mijaíl Baryshnikov, 2004.
JAMES QUINTON—WIREIMAGE/GETTY IMAGES

barzaj, al- *árabe* **"obstáculo"** *o* **"carrera"** Término que aparece en el CORÁN en tres ocasiones distintas y que ha sido interpretado de varias maneras por los comentaristas musulmanes. En una sura (capítulo), se refiere a la barrera que impide a los muertos volver a la Tierra para hacer el bien que no alcanzaron a completar en vida. Se ha interpretado como una barrera física entre el cielo y el infierno, y como una prohibición moral de Dios. El término se usa en otra parte del Corán para describir una barrera entre dos mares, uno más salado que el otro, cuyas aguas se encuentran pero no se mezclan. En el SUFISMO, *barzaj* es entendido como la barrera entre el mundo material y el mundo de Dios y de los ángeles.

basalto ROCA ÍGNEA oscura de bajo contenido de sílice y comparativamente rica en hierro y magnesio. Algunos basaltos son vidriosos (sin cristales visibles) y muchos, compactos y de grano muy fino. Las lavas basálticas pueden ser esponjosas o parecidas a la piedra pómez. El olivino y la augita representan los minerales más comunes encontrados en basaltos; la PLAGIOCLASA también está presente. Los basaltos pueden clasificarse en dos grupos principales. Los basaltos calcoalcalinos predominan entre las lavas de cinturones montañosos; los volcanes activos de Mauna Loa y Kilauea, en Hawai, eyectan lavas calcoalcalinas. Los basaltos alcalinos predominan entre las lavas de las cuencas oceánicas y son también comunes en los cinturones montañosos.



Basalto, variedad más común de roca volcánica.
NUTAN/TOURISM IRELAND

base En química, cualquier sustancia que en solución acuosa es resbaladiza al tacto, sabe amargo, cambia el color de los indicadores ácido-base (p. ej., papel TORNASOL), reacciona con los ÁCIDOS para formar SALES y promueve ciertas reacciones químicas (p. ej., CATÁLISIS básica). Ejemplos de bases son los HIDRÓXIDOS de los METALES ALCALINOS y metales alcalinotérreos (SODIO, CALCIO, etc.; ver SODA CÁUSTICA) y las soluciones acuosas de AMONÍACO o sus derivados (AMINAS). Tales sustancias producen IONES hidróxido (OH^-) en soluciones acuosas. Las definiciones más amplias de bases cubren situaciones en las cuales el agua no interviene. Ver también teoría ÁCIDO-BASE; ÁLCALI; NUCLEÓFILO.

base de datos Conjunto de datos o información organizados para una búsqueda y recuperación rápida, en especial mediante computadora. Las bases de datos están estructuradas para facilitar el almacenamiento, recuperación, modificación y eliminación de datos en conjunto con algunas operaciones de PROCESAMIENTO DE DATOS. Una base de datos consiste en un archivo o conjunto de archivos que se pueden separar en registros, cada uno de los cuales consta de uno o más campos. Los campos son las unidades básicas del almacenamiento de datos. Los usuarios recuperan información de la base de datos, sobre todo a través de consultas. Mediante palabras clave y comandos de clasificación, los usuarios pueden buscar, reordenar, agrupar y seleccionar en forma rápida el campo de varios registros para recuperar o crear informes de un conjunto de datos determinado, de acuerdo con las reglas usadas por el DBMS.

base de datos relacional BASE DE DATOS en la cual todos los datos se representan en forma tabular. La descripción de una entidad determinada está dada por el conjunto de valores de sus atributos, almacenados como una fila o registro en la tabla, llamada tupla. Los elementos similares de registros diferentes aparecen en una columna de la tabla. El criterio relacional responde a consultas que involucran varias tablas al proveer enlaces automáticos entre ellas. Los datos de una planilla de pagos, por ejemplo, pueden almacenarse en una tabla y los beneficios del personal en otra; la información completa de un empleado se puede obtener uniendo las tablas con un número de identificación del empleado. En modelos de datos relacionales más poderosos, las entradas pueden ser programas, texto, datos no estructurados en la forma de objetos grandes en binario (BLOB, del inglés *Binary Large Objects*), o en cualquier otro formato que el usuario requiera. El criterio relacional es actualmente el modelo más popular para el DBMS. Ver también PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.

basenji Antigua raza de PERRO DE CAZA, nativa de África central, donde se la usa para señalar, cobrar y dirigir las presas hacia la red. Conocido como un perro que no ladra, produce una variedad de sonidos en vez de ladridos. Su frente finamente arrugada, orejas erectas y cola estrechamente curvada le confieren su característica expresión de alerta. Posee un pelaje corto, sedoso, de color pardo rojizo, negro o negro bronceado y pies, pecho y punta de la cola, blancos. Tiene una alzada de 41–43 cm (16–17 pulg.) y pesa 10–11 kg (22–24 lb). Es limpio y amable.



Ejemplar de raza basenji.
© R.T. WILLBIE/ANIMAL PHOTOGRAPHY

BASF AG Empresa alemana productora de plásticos y productos químicos. Fundada en 1865, BASF (sigla en alemán que significa "Fábrica de anilinas y soda de Baden") fue parte del cartel químico IG FARBEN de 1925 a 1945, año en el que dicho cartel fue disuelto por los aliados. Refundada en 1952, expandió sus operaciones internacionalmente, para convertirse en una de las compañías químicas más grandes del mundo. Produce petróleo y gas natural, fertilizantes, fibras sintéticas, tinturas y pigmentos, tintas y accesorios de impresión. En 2001, esta empresa vendió su compañía farmacéuti-

ca Knoll con el fin de concentrarse en el negocio químico. Sus oficinas centrales se encuentran en Ludwigshafen am Rhein, Alemania.

Bashan Antigua región oriental de PALESTINA. Citada con frecuencia en el Antiguo Testamento, adquirió importancia más tarde, durante la República e Imperio de ROMA. Situada en lo que actualmente es Siria, en tiempos del Nuevo Testamento Bashan fue considerada uno de los mayores graneros romanos. BOSTRA (Buṣra al-Shām), uno de sus poblados, tuvo importancia tanto para Nabatea como para Roma. AUGUSTO nombró a HERODES soberano de Bashan y en 106 DC TRAJANO incorporó la totalidad del reino nabateo al imperio, instaurando la provincia de Arabia, con Bostra como su capital. La decadencia de Bashan sobrevino en el s. VII.

Bashō *o* **Matsuo Bashō** *orig.* **Matsuo Munefusa** (1644, Ueno, provincia de Iga, Japón–28 nov. 1694, Osaka). Poeta japonés, máximo exponente de la forma poética del HAIKU. A la luz de la filosofía zen, que estudió con gran dedicación, trató de condensar el significado del mundo dentro de la estructura sencilla de sus poemas, expresar el poder de revelación espiritual que esconden hasta los objetos más comunes y mostrar la estrecha interdependencia que guardan entre sí todos los elementos de la realidad. Su *Senda hacia tierras hondas* (también traducida con el título *Sendas de Oku*, 1694), diario de viajes escrito en prosa poética, es una de las obras más hermosas de la literatura japonesa.



Bashō departiendo con dos campesinos, xilografía de Tsukioka Yoshitoshi, fines del s. XIX.

ASIAN ART & ARCHAEOLOGY, INC./CORBIS

BASIC *acrón. del inglés* **Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code** LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de informática creado por JOHN G. KEMENY y Thomas E. Kurtz (n. 1928) en el Dartmouth College, a mediados de la década de 1960. Es uno de los lenguajes de alto nivel más simples, con comandos similares al inglés, que puede ser aprendido con relativa facilidad, incluso por niños en edad escolar y programadores novatos. Desde c. 1980, BASIC ha sido un lenguaje popular para uso en COMPUTADORAS PERSONALES.

basidiomicete Cualquiera de una gran y diversa clase de HONGOS (división Mycota), que comprende hongos gelatinosos y consistentes (pie central con una cabeza); SETAS, BEJÍN, y hongos pestilentes; roya y TIZÓN. El órgano claviforme que contiene las ESPORAS (basidio) se sustenta en un órgano esporífero habitualmente grande y conspicuo. Los basidiomicetes incluyen hongos cuyos órganos esporíferos ahuecados parecen nidos que contienen huevos de pájaros. Las 15 especies del orden Exobasidiales son parásitas en plantas superiores, particularmente AZALEAS y RODODENDROS. Los hongos gelatinosos se denominan así porque sus órganos esporíferos llenos de colorido tienen esa consistencia.

Basie, Count *orig.* **William Allen Basie** (21 ago. 1904, Red Bank, N.J., EE.UU.–26 abr. 1984, Hollywood, Fla.). Pianista y director de bandas de jazz estadounidense. Basie recibió la influencia de JAMES P. JOHNSON y FATS WALLER, pianistas de Harlem. En 1936 formó su propia banda en Kansas City, la que llegó a ser reconocida como la exponente más refinada del SWING. Su sección rítmica alcanzó notoriedad por su ligereza, precisión y sosiego al tocar; sobre esta base, las secciones de instrumentos de viento desarrollaron un vocabulario de *riffs* y motivos. Sus grabaciones exitosas incluyeron "One O'Clock Jump" y "Jumpin' at the Woodside". Con el tiempo, el estilo pianístico de Basie se volvió austero y medido. Entre sus solistas destacaron el cantante JIMMY RUSHING, los trompetistas Buck Clayton y Harry ("Sweets") Edison, y el saxofonista LESTER YOUNG. En la década de 1950, Basie reorganizó la banda con énfasis en el trabajo de conjunto y desarrolló un estilo más poderoso a partir de los *riffs* y el ritmo alegre de la agrupación anterior. La banda retomó su popularidad por grabaciones realizadas con el vocalista JOE WILLIAMS.



Count Basie, 1969.

RON JOY/GLOBE PHOTOS

Basilea *alemán* **Basel** *francés* **Bâle** Ciudad (pob., 2000: ciudad, 166.558 hab.; área metrop., 402.387 hab.) del noroeste de Suiza. Se extiende a orillas del RIN en el punto donde Francia, Alemania y Suiza topan en sus límites. Fue originalmente un asentamiento de la tribu celta de los raurici. Su universidad, la primera del país, fue fundada por el papa Pío II cuando participó en el concilio de BASILEA (1431–49). En 1501, Basilea pasó a formar parte de la Confederación suiza. Cuando ERASMO DE ROTTERDAM impartió clases en la universidad (1521–29), la ciudad se transformó en centro del pensamiento humanista y de la REFORMA. Principalmente de habla alemana y de religión protestante, constituye una importante ciudad mercantil, industrial y un puerto fluvial.

Basilea, concilio de (1431–49). Concilio de la Iglesia católica realizado en Basilea, Suiza. Trató el tema de la autoridad máxima en la Iglesia y el problema de la herejía HUSITA. Sus miembros renovaron el decreto *Sacrosancta* (emitido por el concilio de CONSTANZA), que declaró que la autoridad del concilio era superior a la del pontífice, y resolvieron recibir a la mayoría de los husitas de regreso en la Iglesia en clara oposición al papa. En 1437, el papa Eugenio IV trasladó el concilio a Ferrara para negociar en forma más efectiva la reunificación con la Iglesia ortodoxa, pero varios miembros permanecieron en Basilea como concilio paralelo y declararon depuesto a Eugenio. Eligieron luego un nuevo pontífice, Félix V, y el renovado cisma hizo que el concilio perdiera su prestigio y apoyo popular. A la muerte de Eugenio, su sucesor, NICOLÁS V, obligó al antipapa Félix a abdicar, puso término al concilio paralelo y terminó con el CONCILIARISMO.

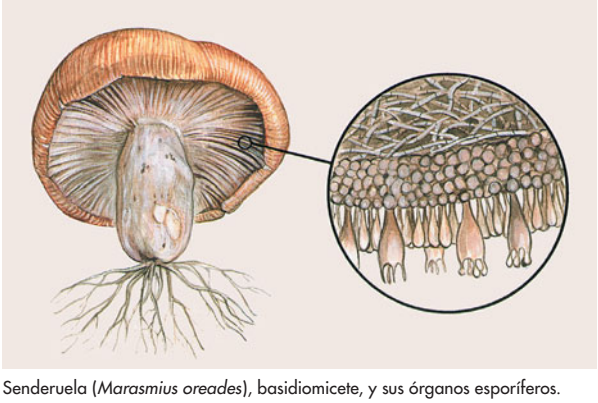

Senderuela (*Marasmius oreades*), basidiomicete, y sus órganos esporíferos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

basílica Originalmente, edificio público laico de la antigua Roma, que consistía por lo general en una gran estructura rectangular, con un amplio recinto central abierto y una plataforma elevada en uno o ambos extremos. En un tipo de basílica, el recinto central o NAVE estaba flanqueado por pasillos laterales separados por COLUMNATAS, y la plataforma elevada se encontraba encerrada en un ÁBSIDE. Los primeros cristianos adoptaron este tipo para sus iglesias. En la típica basílica cristiana primitiva, las columnas que separaban la nave central de los pasillos laterales más bajos llevaban arcos o CORNISAMENTOS, sobre los cuales se levantaban los muros del TRIFORIO que soportaban el techo. La larga nave era atravesada justo antes del ábside por un TRANSEPTO más corto, creando la planta cruciforme que constituye la forma usual de la iglesia hasta el presente. El término "basílica" se usa también como título honorífico otorgado a un a iglesia católica romana o griega ortodoxa, que se distingue por su antigüedad o por ser un centro internacional de culto. Ver también CATEDRAL.



Fachada de la basílica de San Pedro en Roma, Ciudad del Vaticano.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Basilicata Región autónoma (pob., est. 2001: 595.727 hab.) del sur de Italia. Su capital es POTENZA. Comprende una zona montañosa, al oeste, y una zona de colinas bajas y extensos valles, al este. Conocida en la antigüedad como Lucania, la región estuvo bajo el dominio de la Liga LOMBARDA, a principios de la Edad Media. Hasta la caída de la dinastía suaba de los HOHENSTAUFEN (1254), tuvo un papel importante en los sucesos y actividades del sur de Italia; más tarde, estuvo a merced de las vicisitudes del Reino de NÁPOLES hasta que se unió al Reino de Italia, en 1861. La región sufrió graves daños durante el catastrófico terremoto de 1980. La agricultura es un pilar económico en esta región.

Basílides (circa s. II DC, Alejandría). Fundador de la escuela basilidiana del GNOSTICISMO. Según CLEMENTE DE ALEJANDRÍA, Basílides afirmó haber basado sus enseñanzas en una tradición secreta de san PEDRO. Escribió salmos, odas, comentarios sobre los Evangelios y su propio evangelio. Fragmentos de estos escritos y diferentes versiones en relatos de san Clemente y san IRENEO, entre otros, sugieren que su sistema de creencias incluía elementos tomados del neoplatonismo así como del Nuevo Testamento. La escuela basilidiana subsistió en Egipto hasta el s. IV.

Basilio I *llamado* **Basilio el Macedonio** (826/835, Tracia–29 ago. 886). Emperador bizantino (867–86) y fundador de la dinastía macedonia. Nacido en el seno de una familia campesina de Macedonia, consiguió empleo en círculos oficiales en Constantinopla y fue nombrado chambelán por el emperador reinante, Miguel III. Se convirtió en coemperador en 866 y asesinó a Miguel al año siguiente. Obtuvo victorias frente a las fuerzas musulmanas a lo largo de las fronteras orientales de Asia Menor e impuso su dominio sobre los eslavos en los Balcanes. Logró avances significativos en el sur de Italia, pero perdió Siracusa (878) y otras ciudades importantes de Sicilia a manos de los musulmanes. Formuló además el código legal griego llamado Basilica. Al final de su vida mostró signos de locura.

Basilio I *ruso* **Vasili Dimítrievich** (1371–feb. 1425, Moscú). Gran príncipe de Moscú (1389–1425). Después de ayudar al kan tártaro Tokhtamish a luchar contra TAMERLÁN, sucedió a su padre como gran príncipe de Moscú y Vladímir. Extendió su reino incorporando Nizhni Nóvgorod y Murom en la región central del Volga, pero sus intentos de expandirse hacia el oeste lo hicieron entrar en conflicto con Lituania y Nóvgorod. Se aprestaba a luchar contra Tamerlán en 1395, pero el jefe mongol se retiró de Rusia sin presentar batalla. Basilio conservó la independencia de su estado hasta que los tártaros reimpusieron su dominio en 1408.

Basilio II *llamado* **Basilio Bulgaróctono ("Exterminador de búlgaros")** (957/958–15 dic. 1025). Emperador bizantino (976–1025). Coronado coemperador junto a su hermano en 960, tuvo que exiliar al gran chambelán (985) y derrotar a generales rivales (989) con el fin de obtener la autoridad necesaria para gobernar. Se convirtió en uno de los más poderosos emperadores bizantinos, conquistando territorio en los Balcanes, Mesopotamia, Armenia y Georgia. Fue célebre por su victoria (1014) en la guerra con Bulgaria, la que finalizó cegando a todos los soldados del derrotado ejército búlgaro. Fortaleció su autoridad interna atacando los intereses terratenientes de la aristocracia militar y de la Iglesia. Debido a que no dejó un sucesor capaz, los logros de su gobierno pronto se perdieron.

Basilio II *ruso* **Vasili Varílievich** *llamado* **Basilio el Ciego** (1415–27 mar. 1462, Moscú). Gran príncipe de Moscú (1425–62). A la edad de diez años fue designado para suceder a su padre, BASILIO I, pero por muchos años su tío y primos lucharon para arrebatarle el trono. A pesar de haber sido cegado por su primo Dimitri Shemiaka, recobró el poder en 1447 y gobernó Moscovia por otros 15 años. Reprimió disensiones internas hacia 1452 y expandió el territorio de su país absorbiendo principados vecinos. Durante su reinado, la Iglesia rusa aseguró su independencia del patriarca de Constantinopla. Firmó un tratado con Lituania (1449), pero combatió contra las hordas tártaras en las fronteras del sur y del este.

Basilio el Grande, san *o* **san Basilio Magno** (329 DC, Cesarea Mazaca, Capadocia–1 ene. 379, Cesarea; festividad en Occidente: 2 de enero; en Oriente: 1 de enero). Padre de la Iglesia. Nacido en el seno de una familia cristiana de Capadocia, estudió en Cesarea, Constantinopla y Atenas; más tarde estableció un asentamiento monástico en su propiedad familiar de Annesi. Adversario del ARRIANISMO, que apoyaban el emperador VALENTE y su propio obispo Dianius, organizó la resistencia contra los arrianos desde 365. Sucedió a EUSEBIO como obispo de Cesarea en 370. Falleció poco después que el emperador Valente, cuya muerte en batalla abrió la senda para la victoria de la causa de Basilio. Se conservan más de 300 cartas suyas; varias de sus *Epístolas canónicas* se han vuelto parte del derecho canónico en la ORTODOXIA ORIENTAL.



San Basilio el Grande, detalle de un mosaico, s. XII; Capilla palatina, Palermo, Italia.
ALINARI—ART RESOURCE

Baskerville, John (28 ene. 1706, Wolverly, Worcestershire, Inglaterra–8 ene. 1775, Birmingham, Warwickshire). Tipógrafo británico. En 1757 estableció una imprenta y publicó su primera obra: una edición de VIRGILIO. Sus ediciones de los clásicos latinos, los poemas de JOHN MILTON (1758) y la Biblia (1763) se caracterizan por un trabajo de imprenta claro y cuidadoso, que supera lo ornamental. Sus trabajos se consideran entre los ejemplos más notables del arte de la impresión. Se desempeñó como impresor para la Universidad de Cambridge (1758–68) y creó la tipografía Baskerville, todavía ampliamente utilizada por su claridad y equilibrio.

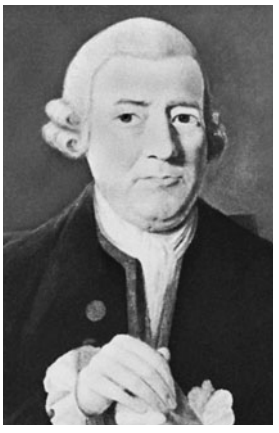

John Baskerville, detalle de un retrato de James Millar, 1774. National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Baskin, Leonard (15 ago. 1922, Nueva Brunswick, N.J., EE.UU.–3 jun. 2000, Northampton, Mass.). Escultor y grabador estadounidense. Luego de estudiar en Europa y EE.UU., en 1939 realizó su primera exposición individual en Nueva York. Posteriormente enseñó durante muchos años en el Smith College. Es conocido por sus sombrías representaciones de la figura humana. Sus esculturas en bronce, piedra caliza y madera están dominadas por temas como la muerte, la vulnerabilidad y el deterioro espiritual. En sus xilografías desarrolló un estilo lineal distintivo, que representa figuras que se asemejan a las que aparecen en los diagramas anatómicos. Baskin fue reconocido particularmente por sus monumentos, como el Holocaust Memorial (dedicado en 1994) en Ann Arbor, Mich., EE.UU.

Basora *árabe* **Al-Baṣrah** Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2003: 1.400.000 hab.) del sudeste de Irak. Se ubica en la ribera occidental del SHATT AL-ARAB, a unos 110 km (70 mi) aguas arriba del golfo PÉRSICO. Fundada en 638 DC, adquirió fama bajo la dinastía ABASÍ; en *Las MIL Y UNA NOCHES* fue la ciudad desde la cual Simbad el Marino se embarcó. En los s. XVII–XVIII se transformó en un centro comercial. Durante la primera guerra mundial (1914–18) fue ocupada por los británicos, período en que se realizaron grandes mejoras, tanto en la ciudad como en el puerto, por lo que creció en importancia. Después de la segunda guerra mundial (1939–45), el crecimiento de la industria petrolera iraquí transformó a Basora en uno de los principales centros de refinación. Sufrió serios daños durante la guerra de IRÁN-IRAK (1980–90) y la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91). Fue el escenario de lucha entre el ejército iraquí y las fuerzas de la coalición en la segunda guerra del GOLFO PÉRSICO (2003).

básquetbol ver BALONCESTO

bass Cualquiera de numerosas especies de peces, apreciadas como alimento o en pesca deportiva. La mayoría pertenece a tres familias (todas del orden Perciformes): 400 especies de SERRÁNIDO y MERO; la familia Moronidae, que contiene alrededor de 12 especies, como el bass listado y el europeo; y la PERCA SOL, incluidos la PERCA NEGRA y el bass bocudo, muy cotizados por los pescadores. Varias otras especies también se conocen como bass, entre ellas el bass de los canales (BURRIQUETA) y el bass calico (ROBOLETA).

Bass, estrecho de Estrecho que separa Australia continental de TASMANIA. Tiene alrededor de 240 km (150 mi) en su punto de mayor anchura, cerca de 300 km (185 mi) de longitud y 55-75 m (180-240 pies) de profundidad. Fue bautizado en honor al cirujano y explorador británico George Bass en 1798. La explotación de sus recursos petroleros costa afuera comenzó en la década de 1960.

Bassano, Jacopo *orig.* **Jacopo da Ponte** (c. 1517, Bassano, República de Venecia–13 feb. 1592, Bassano). Pintor italiano. Fue el miembro más célebre de una familia de artistas del pequeño pueblo de Bassano, cerca de Venecia, donde trabajó casi toda su vida. Estudió con Bonifacio de' Pitati y fue influenciado por otros pintores venecianos. Se hizo conocido por sus obras de estilo renacentista tardío, que representaban temas bíblicos, paisajes frondosos y escenas rústicas. Cuatro hijos pintores continuaron la tradición del taller de los Bassano: Francesco (n. 1549–m. 1592) y Leandro (n. 1557–m. 1622), ambos pertenecientes a la rama veneciana, además de Giovanni Battista (n. 1533–m. 1613) y Gerolamo (n. 1566–m. 1621). Varias de las obras del taller eran realizadas colectivamente.

basset Raza canina centenaria desarrollada en Francia y criada principalmente en Francia y Bélgica como perro de caza para la aristocracia. En sus orígenes servía para rastrear liebres, conejos y ciervos; también fue utilizada para cazar pájaros, zorros y otros animales de presa. Es un cazador lento y pausado, de voz ronca y olfato agudo sólo superado por el SABUESO. De patas cortas y huesudo, el basset tiene orejas largas y caídas, pelaje corto con una combinación de colores negro, canela y blanco. Tiene una alzada de 30–38 cm (12–15 pulg.) y pesa 18–27 kg (40–60 lb).

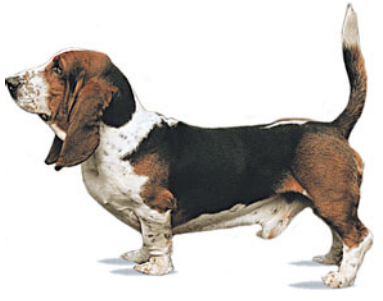

Ejemplar de raza basset.

© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Basseterre Puerto marítimo (pob., est. 1994: 12.605 hab.) de la isla de Saint Kitts. Ciudad principal de la isla y capital del Estado federado de SAINT KITTS Y NEVIS, se ubica en la costa sudoccidental, al oeste de St. John's, Antigua. Fundada en 1627, es el centro de distribución mercantil de las islas vecinas.

Basse-Terre Isla (pob., est. 1999: 172.693 hab.) y puerto marítimo (pob., est. 1999: 12.410 hab.) en GUADALUPE, Antillas. Corresponde a la parte occidental del departamento francés de Guadalupe (cuya porción oriental es Grande-Terre). Ubicada al norte de Dominica, tiene 56 km (35 mi) aprox. de longitud. Su superficie, en extremo escarpada, culmina en la cumbre volcánica del monte La Soufrière, de 1.467 m (4.813 pies) de altura. La ciudad de Basse-Terre (fundada en 1643; pob., 1999: área metrop., 54.076 hab.), ubicada en la costa sudoccidental, es la capital de Guadalupe.

Bassi, Agostino (25 sep. 1773, cerca de Lodi, Lombardía, bajo los Habsburgo–8 feb. 1856, Lodi). Bacteriólogo italiano. Estudió en la Universidad de Pavía. En 1807 inició una investigación sobre la muscardina, enfermedad del gusano de seda, que causaba graves pérdidas económicas a Italia y Francia. Después de 25 años de investigación, demostró que la enfermedad era contagiosa, y su causa se debía a un hongo parásito microscópico que se diseminaba entre los gusanos de seda por contacto y alimentos contaminados. Anunció sus descubrimientos en 1835 y teorizó que muchas enfermedades de plantas, animales y seres humanos eran ocasionadas por parásitos animales o vegetales, precediendo así a LOUIS PASTEUR y a ROBERT KOCH en la formulación de la teoría de los gérmenes como causas de enfermedades.

Bastet *o* **Bast** *o* **Ubasti** En la religión EGIPCIA, diosa adorada primero como leona y más tarde como gata. Su naturaleza cambió c. 1500 AC tras la domesticación del gato. Se le rendía culto en Bubastis, en el delta del Nilo, y en Menfis. En ambos lugares, durante los períodos tardío y tolemaico, se crearon

grandes cementerios para gatos momificados, y miles de estatuillas de bronce de la diosa fueron depositadas en ellos como ofrendas votivas. Bastet era representada como una leona o una mujer con cabeza felina, sosteniendo por lo general una bolsa, un peto de armadura y un sistro (cascabel de metal). Los romanos llevaron su culto a Italia.

Bastilla *francés* **Bastille** Fortaleza medieval de París que se convirtió en símbolo del despotismo. En los s. XVII–XVIII, la Bastilla fue usada como prisión del Estado y lugar de detención de importantes personajes. El 14 de julio de 1789, al comienzo de la REVOLUCIÓN FRANCESA, una turba armada de parisienses tomó por asalto la fortaleza y liberó a sus prisioneros, espectacular acción que se convirtió en símbolo del fin del ANTIGUO RÉGIMEN. Luego fue demolida por el gobierno revolucionario. El Día de la Bastilla (14 de julio) es el día nacional de Francia desde 1880.

basuto ver SOTHO

Basutolandia ver LESOTHO

B.A.T Industries PLC (1976-98) ver BRITISH AMERICAN TOBACCO PLC

Bataan, marcha de la muerte de *inglés* **Bataan Death March** (abr. 1942). Marcha forzada de 70.000 prisioneros de guerra estadounidenses y filipinos (segunda guerra mundial) capturados por los japoneses en las Filipinas. Famélicos y maltratados debieron recorrer 101 km (63 mi) a marchas forzadas desde el extremo sur de la península de Bataan hasta un campamento de prisioneros. Sólo 54.000 de ellos llegaron al campamento; más de 10.000 fallecieron en el camino y otros huyeron en la jungla. En 1946, una comisión militar estadounidense condenó al comandante japonés de la marcha y fue ejecutado.

Bataille, Georges (10 sep. 1897, Billom, Francia–9 jul. 1962, París). Escritor y bibliotecario francés. Se formó como archivista y trabajó en la Bibliothèque Nationale y en la Biblioteca de Orleans. Escribió varias novelas firmadas con seudónimo antes de publicar *El culpable* (1944) con su verdadero nombre. Sus novelas, ensayos y poemas muestran una fascinación por el erotismo, el misticismo, la violencia y un ideal de exceso y derroche. En 1946 fundó la influyente revista literaria *Critique*, la que dirigió hasta su muerte.



Estatuilla de Bastet, diosa representada con cabeza felina; se le rendía culto en Bubastis, XXII–XXV dinastías; Museo Británico.

REPRODUCCIÓN GENTILEZA DEL MUSEO BRITÁNICO

batak Miembro de cualquiera de los varios grupos étnicos estrechamente relacionados de Sumatra central, Indonesia. Las batak son descendientes de un poderoso pueblo protomalayo que vivió hasta 1825 en relativo aislamiento en las montañas que rodean el lago Toba en Sumatra. Tienen su propia lengua escrita. Su religión tradicional considera que los ancestros, plantas, animales y objetos inanimados poseen almas o espíritus. En la actualidad, cerca de un tercio de los 3,1 millones de bataks adhieren a las creencias tradicionales, mientras que el resto profesa el cristianismo o el islamismo.

batallón Organización táctica militar conformada por un cuartel general y dos o más compañías, baterías, o unidades similares, a menudo comandada por un oficial superior, como un teniente coronel. El término ha sido usado por siglos en casi todos los ejércitos occidentales y con diversos significados. En los s. XVI–XVII se asociaba con una unidad de infantería usada en la línea de batalla y se aplicaba libremente a cualquier cuerpo importante de hombres. Durante las guerras napoleónicas, los batallones estaban conformados por unidades de combate del ejército francés, colocadas bajo la unidad administrativa del REGIMIENTO. En los ejércitos de los países de la comunidad británica (Commonwealth), los batallones constituyen las unidades tácticas de los regimientos. El batallón típico del ejército de EE.UU. es una unidad de 800 a 900 soldados, divididos en una compañía de cuartel general y tres compañías de fusileros; entre dos y cinco batallones conforman los elementos de combate de una BRIGADA táctica. Ver también UNIDAD MILITAR.

batata *o* **boniato** *o* **camote** Planta comestible (*Ipomoea batatas*; familia Convolvulaceae) originaria de América que se cultiva extensamente en climas tropicales y templados cálidos. La batata no tiene parentesco botánico con la PATATA blanca originaria de los Andes, ni con el ÑAME, y son tubérculos oblongos o de óvalo aguzado, comestibles y de sabor dulce. El color de la piel varía de un anteado a marrón o rojo púrpura; la pulpa puede ser blanca (la más rica en almidón), anaranjada (también rica en CAROTENO) o púrpura. Los tallos largos y rastreros dan flores infundibuliformes con tonos rosado o violeta rosáceo. Las batatas se comen horneadas o como puré y se usan para rellenar tartaletas.



Batata o boniato (*Ipomoea batatas*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Bátava, República República de los Países Bajos, posterior a la conquista de Francia en 1795. Su gobierno, establecido en 1798, estuvo ligado a Francia mediante una alianza. En 1805, NAPOLEÓN I le dio el nombre de Comunidad Bátava, y dejó el poder ejecutivo en manos de un dictador. En 1806 fue reemplazada por el Reino de Holanda, con LUIS BONAPARTE en el trono. Fue incorporado al Imperio francés en 1810.

Bateman, Hester *orig.* **Hester Needham** (1709, Londres, Inglaterra–1794, Londres). Orfebre británica. En 1760, luego de la muerte de su esposo, John Bateman, se hizo cargo del negocio familiar. Hasta 1774 realizaba generalmente diseños por encargo de terceros. Después de un tiempo, su tienda se hizo conocida por la vajilla, en particular, cuchillería, azucareros, saleros y teteras. Los diseños de Bateman eran sobrios y elegantes, y se caracterizaban por sus rebordes de cuentas. Además de la platería doméstica, produjo grandes piezas de adorno.

batería Clase de dispositivos compuestos por un conjunto de pilas ELECTROQUÍMICAS, que convierten la ENERGÍA química en energía eléctrica; el término también se aplica generalmente a una sola pila de esta clase. Una pila húmeda (p. ej., batería de automóvil) contiene ELECTRÓLITO líquido libre; en una pila seca (p. ej., batería de linterna), el electrólito se mantiene en un material absorbente. Los productos químicos están dispuestos de manera que los ELECTRONES liberados desde el electrodo negativo de la batería fluyan (ver CORRIENTE ELÉCTRICA) a través de un CIRCUITO fuera de la batería (en el dispositivo energizado por ella) hacia el electrodo positivo de la misma. El voltaje de la batería depende de los productos químicos utilizados y del número de pilas (en serie); la corriente depende de la resistencia en todo el circuito (que incluye la batería y, por lo tanto, del tamaño del electrodo). Múltiples baterías se

pueden conectar en serie (el electrodo positivo con el electrodo negativo de la siguiente), lo cual aumenta el voltaje total, o en paralelo (positivo con positivo y negativo con negativo), lo que incrementa la corriente total. Las baterías no recargables comprenden pilas secas estándares utilizadas en linternas y ciertas pilas húmedas para uso marítimo, minero, vial y militar. Asimismo, las baterías de automóviles, varios tipos de pilas secas utilizadas en aparatos inalámbricos y baterías para ciertos usos militares y aeroespaciales pueden ser recargadas repetidamente.

Bateson, Gregory (9 may. 1904, Grantchester, Inglaterra–4 jul. 1980, San Francisco, Cal., EE.UU.). Antropólogo estadounidense. Hijo del biólogo británico William Bateson, estudió antropología en la Universidad de Cambridge, pero poco después se trasladó a EE.UU. Su libro más importante, *Naven, un ceremonial Iatmul* (1936), fue un estudio pionero del simbolismo y de los rituales culturales, basado en el trabajo de campo realizado en Nueva Guinea. De 1936 a 1950 estuvo casado con MARGARET MEAD, con quien estudió la conexión entre cultura y personalidad, trabajo que publicó en *Balinese Character* en 1942. Amplió su campo de estudio al incluir los problemas de aprendizaje y comunicación entre esquizofrénicos. Su último libro, *Espíritu y naturaleza* (1978), sintetizó muchas de sus ideas.

Bateson, William (8 ago. 1861, Whitby, Yorkshire, Inglaterra–8 feb 1926, Londres). Biólogo británico. En 1900, mientras estudiaba la herencia de los caracteres, fue atraído por las investigaciones de GREGOR MENDEL, que explicaban perfectamente los resultados de sus propios experimentos en plantas. Fue el primer traductor de la obra principal de Mendel al inglés. Junto con REGINALD CRUNDALL PUNNETT publicó el resultado de una serie de experimentos de cruzamiento que no sólo extendieron los principios de Mendel a los animales, sino también mostraron, al contrario de Mendel, que ciertos caracteres se heredaban consistentemente juntos, fenómeno que pasó a denominarse enlace (ver GRUPO DE LIGAMIENTO). En 1908 se convirtió en el primer profesor de genética de Gran Bretaña, y en 1909 introdujo el término *genética*. Se opuso a la teoría de los CROMOSOMAS de THOMAS HUNT MORGAN. GREGORY BATESON fue su hijo. Ver también CARL ERICH CORRENS; ERICH TSCHERMAK VON SEYSENEGG; HUGO DE VRIES.

Bath Ciudad (pob., est. 1995: 84.000 hab.) del sudoeste de Inglaterra. Situada a orillas del río AVON INFERIOR, fue fundada como Aquae Sulis por los romanos, atraídos por sus aguas termales. Los anglosajones llegaron en el s. VI DC, seguidos por los normandos c. 1100. En la Edad Media fue un próspero centro de comercialización de telas. Cuando se redescubrieron los baños romanos en 1755, Bath resurgió como balneario termal; su popularidad se vio reflejada en las obras de JANE AUSTEN, RICHARD BRINSLEY SHERIDAN y TOBIAS SMOLLETT. Reconstruida y ampliada al estilo en palladiano en el s. XVIII, en la actualidad, Bath conserva varias construcciones de esa época.

Báthory, Esteban I ver ESTEBAN I BÁTHORY

Bathurst ver BANJUL

batik Método de coloración de textiles, principalmente algodones, en el que se cubren mediante una plantilla ciertas áreas con cera para que estas no reciban color. Se logran efectos multicolores al repetir el proceso de teñido varias veces, hirviendo y retirando la plantilla inicial de cera y aplicando otro diseño antes de volver a teñir. En Indonesia, donde se originó la técnica, se aplicaba la cera con tiras de bambú. En Java, a mediados del s. XVIII, se utilizaba un pequeño recipiente de cobre con un asa y un pico delgado para verter la cera. En el s. XIX se desarrolló un aplicador de madera. Los mercaderes holandeses importaron la tela y la técnica a Europa. Actualmente, las máquinas que aplican la cera en diseños tradicionales javaneses reproducen los mismos efectos que el proceso de teñido a mano.

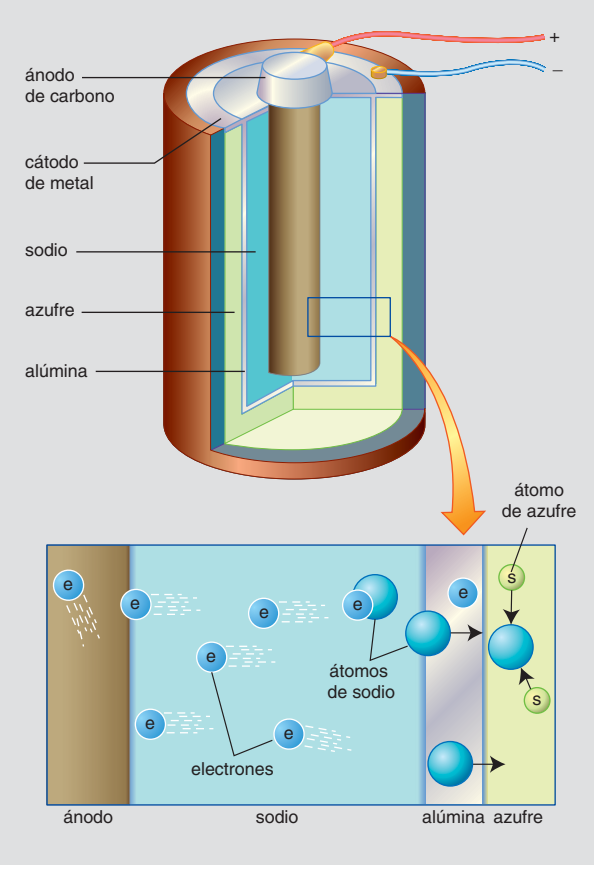

La batería de sulfuro de sodio (NaS), que todavía está en desarrollo, ha sido usada en algunos autos eléctricos. Durante la descarga, el sodio reacciona con el electrólito alúmina de cerámica y pierde electrones, los cuales salen del ánodo al circuito que está alimentando la batería. El sodio iónico se combina, entonces, con el sulfuro, el cual ha adquirido electrones del cátodo. La reacción es reversible, de modo que la batería se pueda recargar. La ventaja de esta batería, en comparación con otras recargables (p. ej., baterías de plomo-ácido, níquel-cadmio o hidruro de níquel), es que produce la misma cantidad de energía con una batería más pequeña y liviana. Sin embargo, como las sustancias químicas deben calentarse hasta derretirse y el sodio puro es muy reactivo, una falla en la envoltura de la batería o en el electrólito de cerámica es potencialmente peligrosa.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

batimiento *o* pulsación En física, la pulsación que resulta de una combinación de dos ondas de FRECUENCIA levemente diferentes. La frecuencia de batimiento es la diferencia entre las frecuencias de las ondas que se combinan. Cuando las frecuencias que se interfieren están en el rango audible, los batimientos se perciben como una alternancia de pulsos suaves e intensos. El oído humano puede detectar batimientos de frecuencias de hasta 10 hertz, o 10 batimientos por segundo. Los afinadores de piano perciben los batimientos al comparar el tono de un diapasón con el de una cuerda vibrando; los batimientos no son audibles cuando el diapasón y la cuerda tienen la misma frecuencia. Las frecuencias ultrasónicas o inaudibles pueden superponerse para producir batimientos audibles, lo que permite detectar los sonidos vocales producidos por murciélagos o delfines.

Bāṭiniyyah Escuela de pensamiento islámico que interpretó textos religiosos exclusivamente sobre la base de significados ocultos en lugar de literales. Tal interpretación ganó aceptación alrededor del s. VIII entre las sectas CHIITAS esotéricas, sobre todo los ISMAILÍES cismáticos, quienes creían que bajo cada significado obvio había un significado oculto y verdadero que el IMÁN tenía el poder de interpretar. Mientras estuvieron in-

fluenciados por la filosofía y la teología especulativas, los batiníes preconizaron el conocimiento esotérico. Los musulmanes sunníes condenaron a los batiníes como enemigos del Islam por rechazar la verdad literal y causar confusión y controversia con sus múltiples interpretaciones de los textos.

batipelágica, zona Zona de aguas oceánicas profundas, distribuida por toda la Tierra de entre 1.000 y 4.000 m (3.000–13.000 pies) bajo la superficie. Está habitada por una gran variedad de fauna marina, como anguilas, peces, moluscos y otros.



Batiscafo de la marina estadounidense previo a ser sumergido en el mar.
U.S. NAVY PHOTOGRAPH

batiscafo Embarcación sumergible autopropulsada que desarrolló AUGUSTE PICCARD (en colaboración con su hijo Jacques) para alcanzar grandes profundidades en el océano. El primer batiscafo, el *FNRS 2*, se construyó en Bélgica en 1946–48. Una versión posterior, el *Trieste*, fue adquirido por la armada de EE.UU.; en 1960 se sumergió hasta una profundidad récord de 10.916 m (35.810 pies) en la fosa de las MARIANAS. El batiscafo consta de dos componentes principales: una cabina de acero, más pesada que el agua y resistente a la presión del mar, que sirve de habitáculo para los observadores; y un recipiente liviano, llamado flotador, relleno con gasolina, que al ser más liviana que el agua provee el empuje necesario para ascender (reemplazando los cables usados con anterioridad para sostener las cámaras de inmersión, que habían demostrado ser poco confiables a grandes profundidades).

Batista (y Zaldívar), Fulgencio (16 ene. 1901, Banes, Cuba–6 ago. 1973, Guadalmina, cerca de Marbella, España). Militar, presidente y dictador que gobernó Cuba en dos períodos (1933–44, 1952–59). Realizó una carrera ascendente en el ejército y llegó al poder como hombre fuerte, gobernando primero a través de asociados, y luego, a partir de 1940, como presidente. Durante su primer mandato propició el apoyo de EE.UU., así como del ejército, el mundo sindical y la administración civil, obteniendo logros en el sistema educacional, en obras públicas y en el conjunto de la economía, al tiempo que se enriquecía junto a sus asociados. Aunque perdió la elección de 1944, volvió al poder mediante una revuelta armada en 1952. Su segundo mandato fue una dictadura brutal y corrupta que allanó el camino para su derrocamiento por las fuerzas revolucionarias de FIDEL CASTRO el 1 de enero de 1959.

Batlle y Ordóñez, José (21 may. 1856, Montevideo, Uruguay–20 oct. 1929, Montevideo). Presidente de Uruguay (1903–07, 1911–15). Hijo de un anterior presidente de Uruguay, estuvo involucrado en política desde la década de 1880. Su estrecha victoria en la elección presidencial de 1903 condujo a una breve guerra civil, pero cuando realizó nuevas elecciones en 1905, volvió a ganar. Cedió el poder al finalizar su mandato y fue reelegido en 1911. Inauguró las reformas laborales, limitó las ganancias del capital extranjero, estimuló la inmigración, nacionalizó y desarrolló las obras públicas, abolió la pena de muerte y protegió a los niños nacidos fuera del matrimonio. Se le atribuye haber transformado a Uruguay en un Estado benefactor democrático y estable.

batolito Gran masa de ROCA ÍGNEA formada bajo la superficie terrestre por intrusión y solidificación del MAGMA. Generalmente, los batolitos están compuestos por rocas de grano grueso (p. ej., granito o cuarzo-diorita) y a menudo poseen una forma irregular, con paredes laterales de pendiente pronunciada. Pueden tener una superficie de afloramiento de 100 km^2 (40 mi^2) o más y un espesor de 10–15 km (6–9 mi). En Sierra Nevada, Cal., EE.UU., abundan formaciones rocosas de batolito.

Baton Rouge Ciudad (pob., 2000: 227.818 hab.), capital del estado de Luisiana, EE.UU. Ubicada en la ribera del MISSISSIPPI, es la segunda mayor ciudad del estado. Establecida por los franceses en 1719, debe su nombre a un poste de ciprés rojo que establecía el límite entre las tribus indígenas. La zona fue cedida a Gran Bretaña en 1763 y luego capturada por los españoles durante la guerra de independencia estadounidense. En 1800, España cedió Luisiana a Francia, pero intentó mantener el control de Baton Rouge en el período de la adquisición de LUISIANA (1803). En 1810, la ciudad fue anexada a EE.UU., y llegó a ser la capital del estado en 1849. Cuando tropas federales ocuparon Baton Rouge durante la guerra de SECESIÓN, la capital fue transferida a otras ciudades. En 1882 recuperó su capitalidad. Posee instalaciones portuarias de aguas profundas y es un importante centro de refinación de petróleo.

Battenberg, familia *o* **familia Mountbatten** Familia que adquirió importancia internacional en los s. XIX–XX. Los primeros Battenberg fueron una familia de condes alemanes que se extinguió c. 1314; el título fue restaurado en 1851. En 1917, los miembros de la familia que vivían en Inglaterra renunciaron al título alemán de príncipe de Battenberg y adoptaron el apellido Mountbatten ("Mount" es la traducción de "berg"). Entre los miembros importantes de la familia se encuentran FELIPE DE EDIMBURGO y LOUIS MOUNTBATTEN.

Batu (m. circa 1255, Rusia). Nieto de GENGIS KAN y fundador de la HORDA DE ORO. En 1235 fue elegido comandante en jefe de la parte occidental del Imperio mongol y se le encomendó la invasión de Europa. Sus tropas incendiaron y saquearon Kíev en 1240; hacia fines de 1241 ya había conquistado Rusia, Polonia, Bohemia, Hungría y el valle del Danubio. Sólo la muerte de OGODAY le impidió invadir Europa occidental. Fundó el estado de la Horda de Oro en Rusia meridional, el que fue gobernado por sus sucesores durante los siguientes 200 años.

batutsi ver TUTSI

Baudelaire, Charles (-Pierre) (9 abr. 1821, París, Francia–31 ago. 1867, París). Poeta francés. Mientras estudiaba leyes en la universidad, Baudelaire se hizo adicto al opio y al hachís, y contrajo sífilis. Sus gastos exorbitantes en vestimenta y mobiliario refinado lo sumieron por el resto de su vida en enormes deudas. Vivió en concubinato con Jeanne Duval (1844), mulata que inspiró algunos de sus mejores poemas. Publicó sólo una novela, *La Fanfarlo*, en 1847. Su descubrimiento de la obra de EDGAR ALLAN POE en 1852, lo motivó a estudiar por años la obra del escritor estadounidense, durante los cuales realizó excelentes traducciones y artículos críticos acerca de su obra. Su reputación se debe principalmente al extraordinario volumen de poemas *Las flores del mal* (1857),

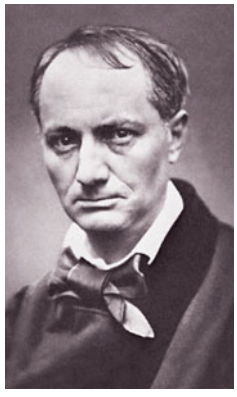

Charles Baudelaire, fotografía de Étienne Carjat, 1863.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

en el que aborda temas eróticos, estéticos y sociales de una manera que horrorizó a los lectores burgueses de su época, por lo que fue acusado de obsceno y blasfemo. A pesar de que el título pasó a ser sinónimo de depravación, el poemario llegaría a ser tal vez la obra lírica europea de mayor influencia del s. XIX. Sus *Pequeños poemas en prosa* (1868) representaron un importante e innovador experimento de poesía en prosa. También escribió provocativos ensayos y críticas de arte. Los últimos años de su vida se vieron oscurecidos por la desesperanza, la desazón y las crecientes deudas que lo agobiaban. Murió a los 46 años de edad víctima de la sífilis. Es considerado el primero y el más notable poeta de la lírica francesa moderna.

Baudot, (Jean Maurice) Émile (1845, Magneux, Francia–28 mar. 1903, Sceaux). Ingeniero francés. En 1874 patentó un código telegráfico que a mediados del s. XX había reemplazado completamente al código Morse como el alfabeto telegráfico estándar. En el código de Baudot, cada letra es representada por una combinación de cinco unidades de señales de corrientes encendidas o apagadas de igual duración, originando 32 permutaciones (suficientes para el alfabeto romano, signos de puntuación y control de las funciones mecánicas de la máquina). Baudot también inventó (1894) un sistema de distribución para la transmisión simultánea (multiplex) de varios mensajes en el mismo circuito telegráfico o canal. El baud, unidad de la velocidad de la transmisión de datos, ha sido nombrado en su honor.

Baudrillard, Jean (29 jul. 1929, Reims, Francia–6 mar. 2007, París). Sociólogo, filósofo y crítico social francés. Enseñó sociología en la Universidad de París en 1966–87. Es conocido por sus teorías de la cultura de consumo y la influencia de los medios electrónicos de comunicación, especialmente la televisión. En una serie de ensayos publicados durante la década de 1970 aplicó algunos de los postulados de la SEMIÓTICA para argumentar que la cultura de consumo, en especial la publicidad, constituye un "código" de imágenes e ideales, en cuyos términos los individuos construyen sus identidades sociales. En otra serie de ensayos publicados en las décadas de 1980–90, afirma que el intercambio de palabras, imágenes y otros símbolos a través de los cada vez más ubicuos medios electrónicos de comunicación han creado un nuevo tipo de realidad, la "hiperrealidad", en la que los símbolos se transforman en parte constitutiva de la realidad que ayudan a representar. Un ejemplo de esto, según Baudrillard, son los noticiarios de televisión, que informan sobre los acontecimientos importantes que ocurren en el mundo y al mismo tiempo confieren importancia a esos acontecimientos por el hecho de que les dan cobertura. En *La guerra del golfo no ha tenido lugar* (1991) sostuvo que la imagen de la guerra del golfo Pérsico presentada por los medios masivos ha hecho que el público lo percibiera como un acontecimiento "irreal". Ver también POSMODERNISMO.

Baugh, Sammy *p. ext.* **Samuel Adrian Baugh** (17 mar. 1914, Temple, Texas–17 dic. 2008, Rotan, Texas, EE.UU.). Primer mariscal de campo sobresaliente del fútbol americano profesional. Lideró la NFL en pases hacia adelante en seis de las 16 temporadas que jugó (1937–52) para los Washington Redskins. Además fue un potente pateador y defensa.

Bauhaus *alemán* **"Casa de la construcción"** (1919–33). Escuela alemana de arquitectura y artes aplicadas que ejerció gran influencia por su postura visionaria. Fue fundada por WALTER GROPIUS con el ideal de integrar arte, artesanía y tecnología. Al comprender que la producción en masa debía ser condición previa de un diseño exitoso en la era de las máquinas, sus miembros rechazaron el énfasis del ARTS AND CRAFTS MOVEMENT en objetos lujosos ejecutados en forma individual. La Bauhaus se asocia a menudo con un estilo geométrico severo, pero elegante, llevado a cabo con gran economía de recursos; de hecho, los trabajos realizados por sus miembros eran de una rica diversidad. Entre sus profesores destacaron JOSEF ALBERS, LÁSZLÓ MOHOLY-NAGY, LYONEL FEININGER, PAUL KLEE, VASILY KANDINSKY y MARCEL BREUER. La escuela tuvo su sede en Weimar hasta 1925, en Dessau hasta 1932, y en Berlín los últimos meses cuando el entonces director, LUDWIG MIES VAN DER ROHE, decide cerrar la escuela antes de que los nazis lo hicieran. Ver también estilo INTERNACIONAL.

baúl nupcial ver ARCÓN

Baum, L(yman) Frank (15 may. 1856, Chittenango, N.Y., EE.UU.–6 may. 1919, Hollywood, Cal.). Escritor estadounidense de literatura infantil. Baum tuvo gran éxito de ventas con su primer libro, *Father Goose* [Papá Ganso] (1899), que fue seguido al año siguiente por el aun más popular *El maravilloso mago de Oz*. Escribió 13 libros más acerca de Oz, conquistando un grupo cada vez más grande de lectores. La serie fue continuada por Ruth Plumly Thompson, tras la muerte de Baum.

bautismo En el cristianismo, SACRAMENTO de admisión a la Iglesia, simbolizado por el acto de verter o rociar agua en la cabeza o por la inmersión en agua. Normalmente, la ceremonia es acompañada por las palabras "yo te bautizo en el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo". De hecho, los cristianos creen que después de su resurrección, Jesús se apareció a sus discípulos y les ordenó que bautizaran en el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo. En las enseñanzas de san PABLO, significa el acto de borrar los PECADOS cometidos y el renacimiento del individuo a una nueva vida. El judaísmo practicó la purificación ritual por inmersión, y los Evangelios relataban que san JUAN BAUTISTA bautizó a JESÚS. En la Iglesia primitiva del s. I, el bautismo fue un rito importante, y el bautismo infantil apareció hacia el s. III. La Iglesia católica, la ortodoxa y la mayoría de las Iglesias protestantes practican el bautismo infantil. Los reformadores ANABAPTISTAS insistieron en el bautismo adulto después de realizada una confesión de fe; los BAPTISTAS modernos y los DISCÍPULOS DE CRISTO también practican el bautismo en edad adulta.

bauxita Mineral de ALUMINIO más importante (llamado así por Les Baux, sur de Francia, donde se identificó la mena en 1821), de composiciones variables, en las que predomina el hidróxido de aluminio o el óxido de aluminio. Los demás constituyentes son en gran medida óxido de hierro, sílice y óxido de titanio. Se ha encontrado bauxita en todos los continentes, excepto en la Antártida. Los yacimientos de bauxita conocidos pueden abastecer de aluminio al mundo por centenares de años a los niveles actuales de producción.

bávara, guerra de sucesión (1778–79). Conflicto en el que FEDERICO II de Prusia impidió a JOSÉ II de Austria adquirir Baviera. Después de la muerte del elector bávaro Maximiliano José (n. 1727–m. 1777), su sucesor, Carlos Teodoro (n. 1724–m. 1799), cedió la Baja Baviera a Austria. Federico II reaccionó declarando la guerra (1778). Hubo escasos enfrentamientos debido a que cada una de las fuerzas se dedicó a cortar las comunicaciones y los suministros del oponente. Ante la falta de abastecimientos, los soldados saquearon los campos de patatas, lo que explica que el conflicto fuese llamado la "guerra de la patata". En 1779, Austria y Prusia firmaron un tratado que cedió a los austríacos una fracción del territorio ocupado originalmente.

Baviera *alemán* **Bayern** *inglés* **Bavaria** Estado (pob., est. 2002: 12.330.000 hab.) de Alemania meridional. Tras ser conquistada por los romanos en el s. I AC (ver NÓRICA; RETIA), la zona fue ocupada por CARLOMAGNO e incorporada a su imperio en 788. Se convirtió en uno de los grandes ducados del SACRO IMPERIO ROMANO. Bajo MAXIMILIANO I, Baviera dirigió la Liga CATÓLICA en la guerra de los TREINTA AÑOS. Fue invadida en forma reiterada durante las numerosas guerras del s. XVIII. Se incorporó al Imperio alemán en 1871, aunque permaneció



Vista aérea de la ciudad de Munich, capital del estado de Baviera, Alemania.
© GEORGIOS ALEXANDRIS/SHUTTERSTOCK.COM

como reino. El rey fue destronado en 1918; luego de un breve período de inestabilidad, Baviera se unió a la República de WEIMAR en 1919. ADOLF HITLER estableció su primera base de poder en Baviera en la década de 1920. Adoptó una nueva constitución en 1946 y se estableció como un estado de la República Federal de Alemania en 1949. Por largo tiempo ha sido la zona con mayoría católica de Alemania. Sus principales ciudades son MUNICH (capital del estado), AUGSBURGO y NUREMBERG. Las regiones más importantes son los ALPES bávaros, la SELVA NEGRA y la selva de BOHEMIA. Baviera es famosa por la belleza de su paisaje ondulante y por el encanto de sus poblados.

Bax, Sir Arnold (Edward Trevor) (8 nov. 1883, Londres, Inglaterra–3 oct. 1953, Cork, County Cork, Irlanda). Compositor británico. Nacido en el seno de una familia adinerada, pudo componer durante toda su vida y, en consecuencia, fue un autor prolífico. Sus primeras obras, influidas por la poesía de WILLIAM BUTLER YEATS, evocan frecuentemente las leyendas celtas. Sus composiciones comprenden siete sinfonías, las obras orquestales *Spring Fire* (1913), *November Woods* (1917) y *Tintagel* (1919), sonatas para piano, cuartetos de cuerdas y numerosas piezas vocales.

Bay, Laguna de Lago de la isla de LUZÓN, Filipinas. Ubicada al sudeste de MANILA y con 52 km (32 mi) aprox. de extensión, es el lago más grande de Filipinas. Desagua en el río Pasig. Salpicada de islas, la mayor de ellas es Talim, densamente poblada.

baya FRUTO simple, carnoso, que contiene generalmente muchas semillas (p. ej., BANANA, TOMATE o ARÁNDANO ROJO). Las capas medias e internas de la pared del fruto a menudo son indistinguibles una de otra. Cualquier fruto pequeño, carnoso, es generalmente una baya, en especial si es comestible. Las frambuesas (ver FRAMBUESO), moras (ver ZARZAMORA) y FRESAS no son bayas verdaderas, sino frutos complejos formados por múltiples frutos más pequeños. El fruto de la PALMA DATILERA es una baya de semilla única cuyo cuesco duro constituye un tejido nutritivo.

Bayaceto I (c. 1360–mar. ¿1403?, Akşehir, Anatolia). Sultán del Imperio OTOMANO (1389–1402). Después de suceder a su padre, Murat II (m. 1389), expandió el control otomano sobre el mermado Imperio BIZANTINO conquistando vastas extensiones de territorio en los Balcanes, asegurando así su dominio al sur del Danubio. Entre 1391 y 1398 bloqueó Constantinopla (actual ESTAMBUL) y aplastó a los cruzados húngaros en la batalla de NICÓPOLIS en 1396. Luego intentó ampliar el dominio otomano sobre Anatolia. Fue derrotado por TAMERLÁN en la batalla de Ankara en 1402 y murió en cautiverio. Lo sucedió su hijo, Mehmet I, después de un interregno de unos diez años.

Bayaceto II (dic. 1447/ene. ¿1448?, Demotika, Tracia, Imperio otomano–26 may. 1512, Demotika). Sultán que consolidó el dominio del Imperio OTOMANO iniciado por su padre, MEHMET II. Después de apoderarse del trono en 1481, revirtió las políticas de su progenitor relativas a la expropiación de los bienes religiosos musulmanes y también rechazó su orientación proeuropea, pero continuó con la política de conquista territorial. Bajo su reinado, Herzegovina pasó a estar bajo directo control otomano, fortaleciendo el dominio sobre Crimea y Anatolia. Combatió a la dinastía SAFAWÍ en el este, a la dinastía de los MAMELUCOS en el sur y a los venecianos en el oeste. Construyó mezquitas, colegios, hospitales y puentes; apoyó a juristas, sabios y poetas. Abdicó en favor de su hijo Selim I un mes antes de morir.

Bayard, Thomas Francis (29 oct. 1828, Wilmington, Del., EE.UU.–28 sep. 1898, Dedham, Mass.). Estadista, diplomático y abogado estadounidense. Nació en el seno de una familia de destacada figuración política y sucedió a su padre como senador por Delaware (1869–85). Se desempeñó como secretario de Estado (1885–89) y como embajador en Gran Bretaña (1893–97), primer representante de EE.UU. ante ese país con dicho rango. Campeón del arbitraje, fue un crítico de la postura agresiva del pdte. GROVER CLEVELAND en el conflicto con Gran Bretaña en torno a la frontera venezolana (1895).

Baybars I *o* **Baibars** (c. 1223, al norte del mar Negro–1 jul. 1277, Damasco, Siria). Sultán más destacado de la dinastía de los MAMELUCOS. De origen turco kipchak, fue vendido como esclavo (*mameluco*) después de una invasión mongola en la década de 1240. Acabó sirviendo al sultán de la dinastía AYUBÍ de Egipto, quien le brindó entrenamiento militar. En 1250, su ejército capturó al rey cruzado LUIS IX y junto a otros oficiales mamelucos dieron muerte al último sultán ayubí, estableciendo la dinastía de los mamelucos. Se distinguió combatiendo una fuerza invasora mongola en la batalla de ʿAyn Jālūt (1260) y poco después se apoderó del trono, cuando dio muerte al tercer sultán mameluco. Como sultán, reconstruyó las fortalezas sirias que habían sido destruidas por los mongoles y fortaleció el armamento del sultanato. Conquistó territorio de los cruzados, que estos jamás pudieron recuperar. Hostilizó a los mongoles en Persia, atacando a sus aliados (armenios cristianos) y forjando una alianza en su contra con los mongoles de la HORDA DE ORO. Envió expediciones militares a Nubia y Libia. Estableció relaciones diplomáticas con Jaime I de Aragón, Alfonso X de Castilla y León y con Carlos de Anjou, así como con el emperador bizantino. En lo interno, construyó canales y la gran mezquita de El Cairo que lleva su nombre, e instauró un servicio postal eficiente entre El Cairo y Damasco. El *Sīrat Baybars*, relato tradicional que pretende ser su biografía, continúa siendo popular en el mundo arabehablante.

Bayer AG Empresa química y farmacéutica alemana. Fundada en 1863 por Friedrich Bayer (n. 1825–m. 1880), opera actualmente plantas ubicadas en más de 30 países. Bayer ha dado origen a numerosos productos farmacéuticos, químicos y materiales sintéticos. Fue la primera compañía en desarrollar y comercializar la ASPIRINA (1899), el Prontosil (primera SULFA, 1935) y el poliuretano (1937). Bayer formó parte del cartel químico IG FARBEN de 1925 a 1945, año en que dicho cartel fue disuelto por los aliados. Fue restablecida como una compañía independiente en 1951. Su fármaco más exitoso de la década de 1990 fue el antibiótico Cipro. Su sede está en Leverkusen.

Bayerische Motoren Werke AG ver BMW

Bayeux, Odón de (c. 1036–feb. 1097, Palermo). Obispo de Bayeux, Normandía, y hermanastro de GUILLERMO I (el Conquistador). Combatió en la batalla de HASTINGS y probablemente encargó la confección del célebre tapiz de BAYEUX.

En 1067 fue nombrado conde de Kent; defendió el sudeste de Inglaterra y gobernó (junto con otros) en ausencia de Guillermo. Este lo encarceló (1082–87) por reclutar tropas sin permiso real; posteriormente participó en una rebelión que apoyaba a ROBERTO II. Ayudó a organizar la primera CRUZADA y murió camino a Tierra Santa.

Bayeux, tapiz de TAPIZ medieval bordado que representa la conquista NORMANDA. Tejido con hebras de lana de ocho colores sobre lino crudo, mide cerca de 70 m (231 pies) de largo por 50 cm (20 pulg.) de ancho. Consta de 79 escenas consecutivas con inscripciones en latín y bordes decorativos. Estilísticamente se asemeja a los manuscritos iluminados ingleses. Es probable que fuera tejido c. 1066, a pocos años de la conquista y posiblemente encargado por Odón, obispo de Bayeux, hermanastro de GUILLERMO I (el Conquistador). Es la pieza más famosa del arte del bordado y estuvo por siglos en la catedral de Bayeux (Normandía). Hoy se exhibe en el museo de tapicería de esa ciudad.

Bayle, Pierre (18 nov. 1647, Carla-le-Comte, Francia–28 dic. 1706, Rotterdam, Países Bajos). Filósofo francés. Educado en una escuela jesuita, se convirtió al catolicismo, pero después retomó su fe original calvinista. Debido a sus planteamientos religiosos, perdió sus cargos de profesor, primero en Sedan y después en Rotterdam. Estaba convencido de que el razonamiento filosófico conducía al ESCEPTICISMO universal, pero que la naturaleza impulsaba al hombre a adoptar creencias basadas en la fe ciega. El grueso de su *Diccionario histórico y crítico* (1697) consiste en citas, anécdotas, comentarios y anotaciones eruditas que desvirtúan hábilmente cualquier creencia ortodoxa cristiana expresada en sus artículos; fue condenado por las autoridades religiosas. Su oblicuo método de crítica subversiva fue adoptado más tarde por los colaboradores de la ENCICLOPEDIA de DENIS DIDEROT.

Baylis, Lilian (Mary) (9 may. 1874, Londres, Inglaterra–25 nov. 1937, Londres). Empresaria teatral británica y fundadora del OLD VIC. Fue asistente de su tía, Emma Cons, en la administración del Royal Victoria Hall Coffee Tavern. Después de la muerte de Cons en 1912 convirtió la sala en el Old Vic, que alcanzó fama por sus producciones shakesperianas. Entre 1914 y 1923 el teatro representó todas las obras de WILLIAM SHAKESPEARE, hazaña que no ha sido igualada por ningún otro. En 1931 se hizo cargo del abandonado teatro Sadler's Wells convirtiéndolo en un espacio para la ópera y el ballet.

Bayliss Sir, William Maddock (2 may. 1860, Wolverhampton, Staffordshire, Inglaterra–27 ago. 1924, Londres). Fisiólogo británico. Junto con ERNEST H. STARLING estudió la contracción y dilatación de los vasos sanguíneos bajo control nervioso, descubriendo las ondas peristálticas. En 1902 demostraron que el ácido clorhídrico diluido, mezclado con alimentos parcialmente digeridos, activaba en el duodeno una sustancia química que llamaron secretina, porque estimula la secreción de jugo pancreático. Este hecho señaló el descubrimiento de las hormonas, término que ellos acuñaron. Bayliss también demostró cómo la enzima tripsina se formaba a partir del tripsinógeno inactivo y midió con precisión el tiempo que tardaba en digerir proteínas. Su consejo de administrar inyecciones salinas coloidales en heridos de guerra por choque salvó muchas vidas en la primera guerra mundial.

Baylor, Elgin (n. 16 sep. 1934, Washington, D.C., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. Con 1,96 m (6 pies 5 pulg.) de estatura, Baylor jugó para los Minneapolis (posteriormente Los Angeles) Lakers de la NBA desde 1958 hasta 1971. Como alero anotó muchos puntos y su juego tenía características acrobáticas. Promedió 27,4 puntos por partido en su carrera, situándose entre los cinco mejores de todos los tiempos.

Baylor, Universidad de Universidad privada ubicada en Waco, Texas, EE.UU. Es la universidad BAPTISTA más grande del mundo y el *college* (colegio universitario) más antiguo de Texas (fundado en 1845). Su nombre proviene de uno de sus misioneros fundadores, el juez distrital y predicador laico R.E.B. Baylor. Comprende un *college* de artes y ciencias y escuelas de administración de empresas, educación, música, medicina, enfermería, derecho y estudios de posgrado. Asimismo, otorga grados académicos a través del George W. Truett Theological Seminary.



Soldado inglés premunido con hacha en combate contra la caballería normanda en la batalla de Hastings, detalle del tapiz de Bayeux; Musée de la Tapisserie de la Reine-Mathilde, en el antiguo palacio del Obispo, Bayeux, Francia.
GIRAUDON—ART RESOURCE

bayoneta Arma blanca corta, con filo en los bordes y diseñada para ser acoplada a la boca del cañón de un arma de fuego. De acuerdo con la tradición fue desarrollada en Bayona, Francia, a comienzos del s. XVII y su uso se difundió rápidamente por toda Europa. La versión primitiva, bayoneta de taco, era insertada en la boca de fuego de un mosquete, impidiéndole disparar mientras no fuera removida la bayoneta. En diseños posteriores, como la bayoneta de cubo, inventada por SÉBASTIEN LE PRESTE DE VAUBAN (1688), la fijación se deslizaba por el exterior del cañón. Las armas de repetición redujeron en gran medida su valor en combate. Ya en la primera guerra mundial se había convertido en un cuchillo de todo uso.

bayou Riachuelo de agua pantanosa, estancada o de curso lento; generalmente una corriente secundaria, o río menor, afluente de otro río o canal. Puede presentarse en forma de LAGUNA MUERTA. Los bayous son típicos de la región del DELTA del río Mississippi, en Luisiana, EE.UU.

Bayreuth Ciudad (pob., est. 2001: 74.500 hab.) del centroeste de Alemania. Está situada al nordeste de NUREMBERG. Fundada en 1194 bajo la autoridad del obispo Otto II de Bamberg, se sometió al burgrave de Nuremberg en 1248–1398 y a los margraves de Brandeburgo-Kulmbach en 1603–1769. Los margraves patrocinaban las artes y encargaron numerosos edificios barrocos que aún existen. Fue cedida a Prusia en 1791, capturada por NAPOLEÓN I en 1806 y entregada a BAVIERA en 1810. El compositor RICHARD WAGNER se estableció allí en 1872 y concibió el Festspielhaus (teatro del festival), donde se han realizado los festivales wagnerianos desde su inauguración en 1876. Entre los bienes manufacturados destacan maquinaria, textiles, productos químicos, pianos, porcelana y cristalería.

Bazin, Henri-Émile (10 ene. 1829, Nancy, Francia–7 feb. 1917, Dijon). Ingeniero francés. Como asistente de H.-P.-G. Darcy (n. 1803–m. 1858), tras la muerte de su maestro terminó el programa de pruebas sobre la resistencia al flujo del agua en canales, elaborando un estudio clásico sobre el tema. Más adelante, investigó el problema de la propagación

de las ONDAS y la contracción de un fluido al traspasar un orificio. En 1854 ensanchó el canal de Borgoña y lo hizo rentable para la navegación comercial. En 1867 sugirió el uso de bombas para dragar ríos, lo que condujo a la construcción de las primeras dragas de succión.

bazo Órgano linfoide, alojado en el lado izquierdo del abdomen, detrás del estómago. Constituye el elemento filtrante primario de la sangre, y un sitio de almacenamiento de glóbulos rojos (ERITROCITOS) y PLAQUETAS. Es uno de los cuatro lugares donde hay células reticuloendoteliales (ver sistema RETICULOENDOTELIAL). En él se entremezclan dos tipos de tejidos, la pulpa roja y la pulpa blanca. La pulpa blanca es el TEJIDO LINFOIDE que contiene los centros productores de LINFOCITOS. La pulpa roja es una red de canales llenos de sangre donde ocurre la mayor parte de la filtración, y es el principal sitio de destrucción de los eritrocitos deteriorados y de reciclaje de su HEMOGLOBINA. Ambas pulpas contienen células (ver LEUCOCITOS) que remueven materiales extraños e inician el proceso de producción de ANTICUERPOS. El bazo aumenta de tamaño cuando hay infección. Su ruptura en lesiones por impacto de alta energía puede requerir su extirpación, lo que deja al paciente más susceptible a infecciones masivas.

bazuca *inglés* **bazooka** Lanzacohetes portátil que se apoya en el hombro, adoptado por el ejército de EE.UU. en la segunda guerra mundial. Consistía en un tubo de acero sin estrías, originalmente de 1,5 m (5 pies) aprox. de largo, abierto en ambos extremos y equipado con una empuñadura, un apoyo para el hombro, un mecanismo de gatillo y una mira. Oficialmente denominado el lanzacohetes M9A1, recibió el nombre de *bazooka*, por un corno rústico que usaba un popular comediante de la radio estadounidense. Fue desarrollado principalmente para atacar tanques y posiciones fortificadas a corta distancia. El ejército de EE.UU. dejó de usarlo durante la guerra de Vietnam, prefiriendo armas ANTITANQUE más livianas.



Soldados nicaragüenses en exhibición de bazucas, misiles SAM-7.
MIGUEL ALVAREZ—AFP/GETTY IMAGES

BBC *sigla en inglés de* **British Broadcasting Corp.** Cadena estatal de radio y TV británica. Fundada como una compañía privada en 1922, fue reemplazada por una corporación pública en virtud de un decreto real en 1927. El servicio internacional de la BBC comenzó a operar en 1932, y en la década de 1990 emitía programas en 38 idiomas para un público de 120 millones de personas en todo el mundo. El servicio de televisión de la BBC, que mantuvo el monopolio hasta 1954, cuando un canal comercial inauguró una señal, introdujo en 1967 las transmisiones regulares en color en Europa. El monopolio radial de la BBC terminó en 1972. La BBC todavía cuenta con cinco emisoras radiales y dos canales de televisión de cobertura nacional.

BBS *sigla en inglés de* **Bulletin-Board System** Sistema computarizado utilizado para el intercambio público de mensajes o archivos. Por lo general, se accede a un BBS mediante la conexión vía módem. La mayoría de los BBS están destinados a un interés particular, que puede ser un tema muy restringido. Cualquier usuario puede "poner" su propio mensaje (de modo que aparezca en el sitio para que todos lo puedan leer). El sistema muestra "conversaciones" entre los participantes interesados, quienes pueden descargar o imprimir los mensajes que deseen guardar o enviarlos a otros. Actualmente existen decenas de miles de sitios BBS. Ver también FORO DE INTERCAMBIO.

BBVA S.A. *sigla de* **Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Sociedad Anónima** Grupo financiero de origen español, cuyas fortalezas se encuentran en el negocio tradicional de la banca minorista, administración de activos, banca privada y banca mayorista. El BBVA es el resultado de la fusión en 1999 del Banco Bilbao y Vizcaya (BBV) y del Banco Argentaria. Con anterioridad, el BBV se había formado en 1988 de la fusión entre el Banco de Bilbao y el Banco de Vizcaya. Por su parte, el Banco Argentaria se había constituido en 1998 como un banco federado al unirse los bancos Hipotecarios, Exterior y Caja Postal. El BBVA también mantiene inversiones en empresas industriales españolas, especialmente en el área energética, como REPSOL YPF S.A., Iberdrola y otras. Adicionalmente a sus operaciones en España, el BBVA tiene una fuerte presencia internacional, como en América Latina. Sus oficinas centrales se encuentran en Madrid.

BCS, teoría de Teoría integral que explica el comportamiento de los materiales superconductores. Fue desarrollada en 1957 por JOHN BARDEEN, LEON COOPER y J. Robert Schrieffer (n. 1931), con cuyas iniciales se designó la teoría. Cooper descubrió que los ELECTRONES en un superconductor se agrupan en pares (pares de Cooper) y que el movimiento de todos los pares dentro de un mismo superconductor constituye un sistema que funciona como una sola entidad. Un voltaje eléctrico aplicado a un superconductor hace que todos los pares de Cooper se muevan, formando una CORRIENTE ELÉCTRICA. Cuando se suprime el voltaje, la corriente sigue fluyendo porque el movimiento de los pares es tal que no encuentran oposición. Ver también SUPERCONDUCTIVIDAD.

Beach, Amy Marcy *orig.* **Amy Marcy Cheney** *llamada* **Mrs. H.H.A. Beach** (5 sep. 1867, Henniker, N.H., EE.UU.–27 dic. 1944, Nueva York, N.Y.). Compositora y pianista estadounidense. Música precoz y brillante, se presentó como solista con las principales orquestas de EE.UU. y Europa. Como compositora se inclinó más hacia el romanticismo alemán que hacia temas o fuentes estadounidenses. Sus obras más apreciadas fueron canciones. Su *Sinfonía gaélica* (1894) fue la primera escrita por una mujer estadounidense. Otras de sus obras son un concierto para piano (1899), las piezas corales *The Chambered Nautilus* (1907) y *Cántico del sol* (1928), la ópera *Cabildo* (1932) y un quinteto para piano (1907).

Beach Boys Grupo de rock estadounidense. La banda fue fundada en California en 1961 por los hermanos Brian Wilson (n. 1942) en teclados y bajo, Dennis Wilson (n. 1944–m. 1983) en batería y Carl Wilson (n. 1946–m. 1998) en guitarra; su primo Mike Love (n. 1941) en batería, y Alan Jardine (n. 1942) en guitarra. En un año lanzaron una serie de éxitos musicales orientados al mundo del surf y caracterizados por una armonía vocal cerrada, entre ellos, "Surfin' Safari" y "California Girls". En 1966 habían grabado más de diez álbumes, incluido *Pet Sounds* (1966), considerado el mejor de su carrera. A pesar del retiro de Brian Wilson debido a crisis vinculadas con el estrés y las drogas, el grupo siguió grabando en la década de 1980 y realizó giras y presentaciones en la década siguiente.



George Wells Beadle.
GENTILEZA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALIFORNIA, PASADENA, EE.UU.

Beadle, George Wells (22 oct. 1903, Wahoo, Neb., EE.UU.–9 jun. 1989, Pomona, Cal.). Genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Cornell. Mientras estudiaba la *Drosophila*, se percató que los genes debían influir químicamente en la herencia y diseñó una técnica compleja para determinar la naturaleza de tales efectos, demostrando que algo tan simple en

apariencia como el color de ojos, resulta de una larga serie de reacciones químicas, que son afectadas por los genes. Junto con EDWARD L. TATUM descubrió que las condiciones ambientales de un moho del pan podían modificarse completamente, de modo tal que los investigadores podían localizar e identificar mutaciones con relativa facilidad, concluyendo que cada gen determina la estructura de una enzima específica, la que a su vez permite que ocurra una sola reacción química. Por el concepto de "un gen, una enzima", compartieron el Premio Nobel en 1958 con JOSHUA LEDERBERG. Beadle se desempeñó con posterioridad como presidente de la Universidad de Chicago (1960–68).

beagle Raza de PERRO DE CAZA pequeño, también popular como mascota. Se parece a un FOXHOUND pequeño, con grandes ojos pardos, orejas caídas y un pelaje corto de una combinación de colores negro, canela y blanco. Los beagles son robustos y macizos para su estatura. Se distinguen dos tamaños: aquellos que tienen una alzada de menos de 33 cm (13 pulg.) y pesan 8 kg (18 lb) aprox., y los que tienen una alzada de 38 cm (15 pulg.) y pesan 13,5 kg (30 lb). Generalmente son excelentes cazadores de conejos y se caracterizan por estar alertas y ser cariñosos.



Ejemplar de raza beagle.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Beagle, canal Canal del extremo austral de América del Sur. Separa la isla principal de TIERRA DEL FUEGO de las islas menores que constituyen el archipiélago. El canal tiene una extensión de 240 km (150 mi) de longitud y 5–13 km (3–8 mi) de anchura. La sección oriental sirve de frontera entre Chile y Argentina, mientras que la parte occidental está situada completamente dentro del territorio chileno. Su nombre se debe a la embarcación británica *HMS Beagle*, a bordo de la cual CHARLES DARWIN exploró la zona.

Beaker, cultura Cultura que se desarrolló en el norte y oeste de Europa a fines del NEOLÍTICO y principios de la EDAD DEL BRONCE. Es conocida por un conjunto de características vasijas acampanadas y decoradas con marcas dentadas, usadas probablemente en libaciones rituales. El pueblo Beaker enterraba a sus muertos en sepulturas simples, pero también en tumbas megalíticas en Europa occidental. Usaban arcos y flechas, así como puñales y puntas de lanza de cobre. En su búsqueda de oro y cobre difundieron la metalurgia a otras partes de Europa. Finalmente se mezclaron con la cultura Battle-Ax y se extendieron desde Europa central hasta el este de Inglaterra.

Bean, Roy (¿1825? cond. de Mason, Ky., EE.UU.–16 mar. 1903, Langtry, Texas). Juez de paz y tabernero estadounidense. Salió de Kentucky en 1847 y deambuló de pueblo en pueblo; se le atribuyen al menos dos muertes por duelos antes de establecerse en Texas. Durante la guerra de Secesión combatió primero junto a la tropa confederada y luego se dedicó a burlar el bloqueo en Texas, con lo que prosperó tanto que pudo vivir holgadamente en San Antonio durante unos 16 años. En 1882 se trasladó a un lugar junto al curso inferior del río Pecos, que bautizó en honor de LILLIE LANGTRY; allí abrió una taberna y emitió fallos rigurosos, de sentido común o en tono de broma, en calidad de magistrado oficioso, a la vez que se autodenominaba la "ley al oeste del Pecos".

Bear Flag, rebelión de Breve revuelta de colonos estadounidenses ocurrida en California, en 1846, contra las autoridades mexicanas. En junio de ese año, un pequeño grupo capturó Sonoma, asentamiento situado al norte de San Francisco, declaró la independencia e izó una bandera en la que figuraba un oso gris. Pronto llegó el cap. JOHN C. FRÉMONT a prestar su apoyo y fue elegido para dirigir la "república". En julio, fuerzas estadounidenses ocuparon San Francisco y Sonoma, y reclamaron California para EE.UU. La bandera del oso se convirtió más tarde en la bandera del estado.

Beard, James (5 may. 1903, Portland, Ore., EE.UU.–23 ene. 1985, Nueva York, N.Y.). Experto culinario estadounidense y autor de libros de cocina. En 1945 fue el primer chef que presentó en televisión de cobertura nacional un programa culinario. A través de su escuela de cocina de Greenwich Village influenció a chefs posteriores, como JULIA CHILD y Craig Claiborne (n. 1920–m. 2000). Propiciaba una cocina basada en platos simples de origen estadounidense e inglés, y escribió uno de los primeros libros que tratan seriamente sobre la cocina al aire libre. Editó más de 20 obras sobre el arte de guisar, donde destacan *James Beard's American Cookery* (1972) y *Beard on Bread* (1973).

Bearden, Romare (Howard) (2 sep. 1914, Charlotte, N.C., EE.UU.–11 mar. 1988, Nueva York, N.Y.). Pintor estadounidense. Estudió con GEORGE GROSZ en el Art Students League, y en la Universidad de Columbia. Después de haber cumplido el servicio militar en la segunda guerra mundial, estudió en la Sorbona y viajó por Europa. Durante este tiempo adquirió cierto renombre por sus complejos y semiabstractos *collages* de fotografías y papel pintado sobre tela. La estructura narrativa de su obra es clara, siendo sus temas predominantes ciertos aspectos de la cultura afroamericana, como el ritual, la música y la familia. En la década de 1960, Bearden era reconocido como el principal artista estadounidense de *collage* y uno de los más importantes de origen afroamericano del s. XX.

Beardsley, Aubrey (Vincent) (21 ago. 1872, Brighton, Sussex, Inglaterra–16 mar. 1898, Menton, Francia). Ilustrador británico. Su única educación artística formal fueron unos pocos meses de clases vespertinas en la Escuela de arte de Westminster. Su estilo se basó en la obra de EDWARD BURNE-JONES y en xilografías japonesas. Rápidamente se convirtió en un maestro de la ilustración ornamental curvilínea en blanco y negro popularizada por el movimiento ART NOUVEAU. En 1893 ilustró una edición de *La muerte de Arturo* de sir THOMAS MALORY, y en 1894 se hizo famoso con sus ilustraciones eróticas de la versión inglesa de *Salomé* de OSCAR WILDE. Ese mismo año fue nombrado editor de arte e ilustrador de la entonces nueva revista trimestral *The Yellow Book*. Murió de tuberculosis a los 25 años de edad.

Béarn *o* **Bearne** Región histórica y anterior provincia del sudoeste de Francia. Limitaba con GASCUÑA y los PIRINEOS; su capital era Pau. Durante el Imperio romano formó parte de Aquitania; posteriormente fue devastada por VÁNDALOS y VISIGODOS. Establecida como condado de Béarn por el futuro rey ENRIQUE IV, pasó a ser posesión de la corona francesa cuando ascendió al trono en 1589. Durante el s. XVI, Pau se constituyó en un importante centro cultural bajo el patrocinio de MARGARITA DE ANGULEMA.

Beat, movimiento Movimiento social y literario estadounidense. Se desarrolló durante las décadas de 1950–60 y se lo asocia con las comunidades de artistas que se formaron durante esos años en San Francisco, Los Ángeles y Nueva York. Sus adherentes expresaron una actitud de alienación frente a la sociedad convencional y abogaron por la liberación e iluminación individual a través de la intensificación de las facultades sensoriales y la alteración de los estados de conciencia. Los poetas beat, entre los cuales se destacan LAWRENCE FERLINGHETTI, ALLEN GINSBERG, Gregory Corso (n. 1930–m. 2001) y GARY SNYDER, buscaron liberar la poesía del refinamiento académico, y crearon un lenguaje poético descarnado que en ocasiones podía estar salpicado de obs-

cenidades, pero que a menudo resultaba impactante y conmovedor. JACK KEROUAC y WILLIAM S. BURROUGHS desarrollaron una escritura en prosa de estilo espontáneo, alejado de las estructuras tradicionales y en ocasiones alucinante, que tenía como propósito transmitir la inmediatez de la experiencia. El movimiento Beat comenzó a perder vigencia c. 1970, aunque su influencia se dejó sentir durante las décadas siguientes.

Beatles Grupo de ROCK británico que llegó a personificar la contracultura de la década de 1960. Los miembros de la banda, todos nacidos en Liverpool, Inglaterra, fueron PAUL MCCARTNEY, JOHN LENNON, George Harrison y Ringo Starr. El grupo comenzó con la asociación de McCartney y Lennon en 1956; Harrison se integró en 1957 y posteriormente Stu Sutcliffe y Pete Best. En 1960 adoptaron el nombre de los Beatles. En 1962 firmaron un contrato de grabación y reemplazaron a Best por Starr (Sutcliffe había abandonado el grupo en 1961). En 1962–63, el lanzamiento de canciones como "Please Please Me" y "I Want to Hold Your Hand" los convirtió en el grupo de rock más popular de Inglaterra y en 1964 la "beatlemanía" llegó hasta EE.UU. Inspirados originalmente en CHUCK BERRY, ELVIS PRESLEY, LITTLE RICHARD y BUDDY HOLLY, entre otros, sus canciones directas y vigorosas los mantuvo en la cima de los *rankings*. Su cabello largo y vestimenta influyeron en todo el mundo, así como su experimentación en drogas alucinógenas, en el misticismo indio, y en su compromiso con movimientos pacifistas. De 1965 a 1967, la música de los Beatles evolucionó rápidamente; se tornó cada vez más sutil, sofisticada y variada abarcando desde baladas como "Yesterday", hasta el hardrock psicodélico de "Tomorrow Never Knows". Sus presentaciones públicas terminaron en 1966. Álbumes como *Rubber Soul* (1965), *Revolver* (1966) y *The Beatles* ("White Album", 1968) establecieron nuevas tendencias en el rock. En 1967 realizaron *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*, un álbum novedoso por su concepción como un todo dramático, el uso de música electrónica y su carácter de trabajo de estudio no reproducible en el escenario. Fueron protagonistas de los filmes *A Hard Day's Night* (1964) y *Help!* (1965). El grupo se disolvió en 1970. En 1988, los Beatles ingresaron al Salón de la Fama del Rock and Roll; tanto Lennon (1994) como McCartney (1999) y Harrison (2004) fueron también admitidos como solistas.



El grupo musical los Beatles, c. 1964.
JOHN DOMINIS—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Beaton, Sir Cecil (Walter Hardy) (14 ene. 1904, Londres, Inglaterra–18 ene. 1980, Broadchalke, Salisbury, Wiltshire). Fotógrafo y diseñador británico. Cuando recibió su primera cámara a la edad de 11 años, comenzó a retratar a sus hermanas. En la década de 1920 trabajó como fotógrafo de planta de *Vanity Fair* y *Vogue*. En los exóticos y extravagantes retratos de Beaton, el retratado constituye sólo un elemento más de una composición íntegramente decorativa, dominada por fondos recargados. Sus fotografías del bloqueo a Gran Bretaña fueron publicadas en *Winged Squadrons* (1942). Después de la guerra diseñó trajes y escenografías, entre ellos, los de las películas *Gigi* (1958) y *My Fair Lady* (1964).

Beatriz (Guillermina Armgard) (n. 31 ene. 1938, Soestdijk, Países Bajos). Reina de los Países Bajos. Partió al exilio junto a su familia cuando los alemanes invadieron su país durante la segunda guerra mundial, viviendo los años de guerra en Gran Bretaña y Canadá. En 1965, su compromiso nupcial con un diplomático alemán causó controversia, por su antigua pertenencia a las Juventudes Hitlerianas y al ejército alemán. Se casaron en 1966 y la hostilidad disminuyó con el nacimiento de los primeros herederos varones de la casa de ORANGE desde 1890. Ascendió al trono en 1980 después de la abdicación de su madre, la reina JULIANA.



Beatriz, reina de los Países Bajos.
GENTILEZA DE LA EMBAJADA REAL DE LOS PAÍSES BAJOS; FOTOGRAFÍA, MAX KOOT

Beatty, (Henry) Warren *orig.* **Henry Warren Beaty** (n. 30 mar. 1937, Richmond, Va., EE.UU.). Actor, productor, director y guionista de cine estadounidense. Estudió actuación con la célebre profesora Stella Adler en Nueva York y debutó en el cine con *Esplendor en la hierba* (1961). Después protagonizó y produjo la influyente cinta *Bonnie y Clyde* (1967). A menudo produjo, dirigió y participó como coautor de sus propias películas. Posteriormente protagonizó *Shampoo* (1975), *El cielo puede esperar* (1978), *Rojos* (1981, premio de la Academia al mejor director) y *Bulworth* (1998).

Beaubourg, Centro ver centro POMPIDOU

Beaufort, mar de Parte del océano ÁRTICO al nordeste de Alaska, noroeste de Canadá y oeste de la isla BANKS en el archipiélago ÁRTICO. Cubre una superficie cercana a los 476.000 km^2 (184.000 mi^2) y su profundidad media es de 1.004 m (3.239 pies); su profundidad máxima es de 4.680 m (15.360 pies). Permanece congelado prácticamente todo el año y sólo en los meses de agosto y septiembre se producen deshielos. El río MACKENZIE desemboca en él; su principal asentamiento humano es Prudhoe Bay (ver bahía de PRUDHOE), Alaska.

Beauharnais, Alexandre, vizconde de (28 may. 1760, Martinica–23 jun. 1794, París, Francia). Político y general francés, primer esposo de JOSEFINA. Noble liberal, se convirtió en una importante figura durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Presidió la Asamblea Constituyente en 1791, sirvió con valentía en el ejército y fue nombrado general en jefe del ejército del Rin en 1793. Fue guillotinado durante el régimen del TERROR, debido principalmente a su condición nobiliaria. Fue padre de EUGÈNE y HORTENSE DE BEAUHARNAIS y abuelo de NAPOLEÓN III.

Beauharnais, Eugène de (3 sep. 1781, París, Francia–21 feb. 1824, Munich, Baviera). Político y general francés. Hijo de JOSEFINA y ALEXANDRE DE BEAUHARNAIS, prestó valiosos servicios militares a su padrastro, NAPOLEÓN I. En 1804 recibió el título de príncipe y fue designado gran canciller del estado. Fue nombrado virrey de Italia (1805), donde reorganizó las finanzas públicas, construyó caminos e introdujo el sistema legal francés. Como comandante del ejército italiano, combatió en forma admirable en varios conflictos. En 1814 resistió en Italia a los austríacos y napolitanos, pero fue forzado a firmar un armisticio. Se retiró a la corte bávara de la familia de su esposa.



Eugène de Beauharnais, detalle de un retrato de François Gérard; palacio de Versalles, Francia.
GIRAUDON–ART RESOURCE

Beauharnais, (Eugénie-) Hortense de (10 abr. 1783, París, Francia–5 oct. 1837, Arenenberg, Suiza). Reina de Holanda (1806–10) nacida en Francia. Hija de JOSEFINA y ALEXANDRE DE BEAUHARNAIS, e hijastra de NAPOLEÓN I, se casó con el hermano de Napoleón, LUIS BONAPARTE. Cuando este fue nombrado rey de Holanda, ella se convirtió en reina. El matrimonio fue infeliz, pero engendraron tres hijos, entre ellos el futuro NAPOLEÓN III. Cuando Napoleón fue exiliado en 1814, se convirtió en el centro de la intriga bonapartista y por apoyarlo a su regreso, fue desterrada de Francia en 1815, tras lo cual se estableció en Suiza.

Beaujolais Región en los departamentos del Ródano septentrional y del Loira nororiental, centro-oriente de Francia. Ubicada al este del macizo CENTRAL FRANCÉS y al oeste del río SAONA, la región es boscosa y sostiene la silvicultura local; su punto más alto es el monte Saint-Rigaud, con una altitud de 1.009 m (3.310 pies). Al este de la montaña se encuentran los escarpes de piedra caliza de la Côte Beaujolaise, que sustenta una industria vitivinícola de fama mundial.

Beaujoyeux, Balthazar de *orig.* **Baltazarini di Belgioioso** (s. XVI, región del Piamonte–1587, París, Francia). Compositor y coreógrafo francés de origen italiano. En 1555 se trasladó de Italia a París y se incorporó como violinista de la corte de CATALINA DE MÉDICIS. Organizaba las fiestas informales de la corte y llegó a ser ayudante de cámara de la familia real. En 1581 puso en escena el lujoso *Ballet cómico de la reina*, considerado el primer ballet; este fue imitado por otras cortes europeas y se transformó en la obra precursora del desarrollo del ballet durante la centuria siguiente.

Beaumarchais, Pierre-Augustin Caron de (24 ene. 1732, París, Francia–18 may. 1799, París). Dramaturgo francés. Hijo de un relojero, inventó un mecanismo de relojería, por cuya patente se vio involucrado en disputas legales; a raíz de este incidente cobró relevancia como escritor gracias a una serie de agudos panfletos que escribió en su defensa. Su comedia *El barbero de Sevilla* (1772) estuvo tres años sin ser representada debido a su crítica a la aristocracia. Otra obra suya, *Las bodas de Fígaro* (1784), cuestionaba a la nobleza por lo que también fue inicialmente prohibida. Estas obras se convirtieron en óperas famosas compuestas por GIOACCHINO ROSSINI y WOLFGANG AMADEUS MOZART, respectivamente. Fundó la Sociedad de autores dramáticos (1777) para lograr que los dramaturgos recibieran pagos por derechos de autor. Su fortuna, irónicamente, lo llevó a ser encarcelado por un tiempo durante la Revolución francesa, hecho que, según algunos, se habría desencadenado por causa del contenido de sus obras.



Pierre Beaumarchais, pintura al óleo de Jean-Marc Nattier.
GIRAUDON—ART RESOURCE

Beaumont, Francis (c. 1585, Grace-Dieu, Leicestershire, Inglaterra–6 mar. 1616, Londres). Dramaturgo británico. Es principalmente célebre por diez obras de gran popularidad escritas en colaboración con John Fletcher (n. 1579–m. 1625) c. 1606–13. Entre estas cabe destacar las tragicomedias *La tragedia de una muchacha* y *Un rey y ningún rey*. Otras 40 piezas fueron atribuidas a esta dupla, pero posteriormente se descubrió que habían sido escritas por otros dramaturgos. Sus obras en solitario, en el caso de Beaumont, son poemas y la parodia *El caballero del mortero ardiente* (1607), y en el de Fletcher, la pieza bucólica *La pastora fiel* (1608). Después del retiro de Beaumont en 1613, Fletcher colaboró con otros dramaturgos, entre ellos probablemente WILLIAM SHAKESPEARE, con quien pudo haber escrito *Enrique VIII* y *Dos parientes nobles*.

Beaumont, William (21 nov. 1785, Lebanon, Conn., EE.UU.–25 abr. 1853, St. Louis, Mo.). Cirujano estadounidense. Sirvió muchos años como cirujano del ejército. Tratando a un trampero cuyo abdomen había sido perforado por el estallido de una escopeta, Beaumont recolectó jugo gástrico para analizarlo y demostró que contenía ácido clorhídrico, lo que respaldó su creencia de que la digestión era un proceso químico. También dio a conocer los efectos de diferentes alimentos sobre el estómago y estableció que el alcohol era una causa de gastritis.

Beauregard, P(ierre) G(ustave) T(outant) (28 may. 1818, cerca de Nueva Orleans, La., EE.UU.–20 feb. 1893, Nueva Orleans). Jefe militar estadounidense. Egresó de West Point en 1838 y combatió en la guerra mexicano-estadounidense. Cuando Luisiana se separó, en 1861, entregó el mando y pasó a ser general del ejército confederado. Estuvo al mando de las fuerzas que cañonearon Fort Sumnter, S.C., participó en la primera batalla de BULL RUN y tomó el mando en la batalla de SHILOH a la muerte del gral. Albert Sydney Johnston (1862). Dirigió las defensas de Charleston, S.C. y Richmond, Va. Aunque era un hábil comandante, su proclividad a cuestionar las órdenes solía lindar con la insubordinación. Terminada la guerra refutó las versiones de su desempeño que dieron otros generales.

Beauvais, Vicent de (1190, ¿Beauvais?, Francia–1264, París). Enciclopedista y erudito francés. Religioso dominico (c. 1220), se convirtió en lector y capellán de la corte del rey LUIS IX. En 1244 había compilado el *Speculum maius* [Espejo mayor], 80 libros en que se compendiaba el conocimiento sobre la historia humana desde la creación hasta la época de Luis IX, la historia natural y la ciencia conocida en Occidente, más un compendio de literatura, derecho, política y economía europea. Su obra influyó en estudiosos y poetas hasta el s. XVIII. Ver también ENCICLOPEDIA.

Beauvoir, Simone (Lucie-Ernestine-Marie-Bertrand) de (9 ene. 1908, París, Francia–14 abr. 1986, París). Escritora y feminista francesa. Mientras estudiaba en la Sorbona, conoció a JEAN-PAUL SARTRE, con quien inició una relación intelectual y romántica de toda la vida. Es conocida principalmente por su tratado *El segundo sexo* (1949), erudito y apasionado alegato por la abolición de lo que Beauvoir llamaba el mito del "eterno femenino". El libro se transformó en un clásico de la literatura feminista. También escribió cuatro aclamados volúmenes autobiográficos (1958–72), ensayos filosóficos que exploran temas relacionados con el EXISTENCIALISMO, y en narrativa destaca *Los mandarines* (1954, Premio Goncourt). *La vejez* (1970) es una amarga reflexión sobre la indiferencia con que la sociedad trata a los ancianos.

Beaux-Arts, estilo *o* **estilo Segundo Imperio** Estilo arquitectónico desarrollado en la ÉCOLE DES BEAUX-ARTS de París. Disfrutó de renombre internacional a fines del s. XIX (ver SEGUNDO IMPERIO) y rápidamente se convirtió en el estilo oficial de muchos de los nuevos edificios públicos que requerían las ciudades en expansión y sus gobiernos nacionales. Por lo general, los edificios del estilo Beaux-Arts son imponentes y tienen una planta simétrica con habitaciones ordenadas axialmente, profuso detalle clasicista, y pabellones que se extienden hacia el frontis en los extremos y el centro. Entre las más admiradas estructuras del Beaux-Arts figura el teatro de la ÓPERA DE PARÍS.

Bebel, August (22 feb. 1840, Deutz, cerca de Colonia, Alemania–13 ago. 1913, Passugg, Suiza). Socialista y escritor alemán. De oficio tornero, se unió a la Asociación Educacional de Trabajadores de Leipzig (1861) y llegó a ser su presidente (1865). Influido por las ideas de WILHELM LIEBKNECHT, ayudó a fundar en 1869 el Partido Obrero Social Demócrata (luego PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA), del que fue su más influyente y popular líder por más de 40 años. Fue miembro del Reichstag en 1867, 1871–81 y 1883–1913. Permaneció en prisión casi cinco años bajo cargos como "difamación a Bismarck". Escribió varias obras, entre ellas *La mujer y el socialismo* (1883), una poderosa pieza de propaganda socialdemócrata.



August Bebel, c. 1898.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Bebey, Francis (15 jul. 1929, Douala, Camerún–28 may. 2001, París, Francia). Escritor y cantautor francés de origen camerunés. Después de estudiar en París y Nueva York, se estableció en París en 1960. Realizó trabajos de investigación y documentación de música tradicional africana para emisoras de radio y después para la UNESCO. También compuso y grabó música de carácter experimental en la que a menudo incorporó elementos latinoamericanos, occidentales y africanos. Por esta razón, con frecuencia se lo considera "el padre de la WORLD MUSIC". Escribió además dos libros sobre música africana y varias obras de ficción.

bebida alcohólica Cualquier licor fermentado, como VINO, CERVEZA o LICOR DESTILADO, que contiene alcohol etílico o ETANOL como agente espirituoso. Cuando se ingiere este tipo de bebida, el alcohol es rápidamente absorbido por el estómago y los intestinos, porque no requiere pasar por proceso digestivo alguno. Se distribuye por el resto del cuerpo a través de la sangre y tiene una pronunciada acción depresora sobre el cerebro. Bajo la influencia del alcohol, el bebedor está menos alerta, tiene menor capacidad para discernir objetos que lo rodean, es más lento en la reacción a los estímulos, y generalmente tiende a experimentar somnolencia.

bebida no alcohólica ver GASEOSA

bebop *o* **bop** Estilo de JAZZ caracterizado por su complejidad armónica, líneas melódicas complicadas y cambio frecuente del acento rítmico. A mediados de la década de 1940, un grupo de músicos, entre ellos DIZZY GILLESPIE, THELONIOUS MONK y CHARLIE PARKER, rechazó las convenciones del SWING para explorar tímidamente la extensión artística del jazz improvisado, orientación que sentó nuevos estándares técnicos de velocidad y sutileza armónica. Dos géneros surgieron del bebop en la década de 1950: el estilo delicado, seco y modesto que llegó a ser conocido como cool jazz y el desenfado agresivo con toques de BLUES del hard bop.

becada *o* **chirla** Cualquiera de cinco especies (familia Scolopacidae) de aves migratorias rollizas, de pico aguzado, que habitan terrenos boscosos tupidos y húmedos en América del Norte, Europa y Asia. La becada tiene los ojos situados muy atrás en la cabeza, lo que le brinda un campo visual de 360°. El plumaje moteado de color pardo castaño le sirve de camuflaje. Es un ave solitaria, de hábito crepuscular; tamborilea con sus patas para atraer las lombrices a la superficie, y luego las extrae con su largo pico semejante a un fórceps. Puede comer diariamente dos veces su peso en lombrices. La becada o chirla americana hembra (*Scolopax minor* o *Philohela minor*) mide unos 28 cm (11 pulg.) de largo; el macho es un poco más pequeño. La llamativa exhibición de cortejo del macho incluye una larga secuencia de vuelos en espiral y descensos reiterados. Las becadas son aves de caza muy preciadas.

Beccafumi, Domenico *orig.* **Domenico di Giacomo di Pace** *llamado* **Mecherino** (c. 1484, Cortina, República de Venecia–may. 1551, Siena, República de Siena). Pintor y escultor italiano. Adoptó el nombre de su mecenas, Lorenzo Beccafumi. En 1510 se trasladó a Roma para estudiar la obra de RAFAEL y MIGUEL ÁNGEL. En 1512 regresó a Siena, donde se encuentran la mayor parte de sus mejores obras. Beccafumi destaca por su sentido de fantasía y por la creación de sorprendentes efectos de luz, como en *El nacimiento de la Virgen* (c. 1543). Pintó decoraciones para el palacio comunal de Siena (1529–35) y realizó mosaicos para el pavimento de mármol de la catedral de Siena. Es considerado el pintor sienés más destacado del MANIERISMO.



"El nacimiento de la Virgen", pintura sobre panel de Domenico Beccafumi, c. 1543; Pinacoteca Nazionale, Siena, Italia.

SCALA—ART RESOURCE/EB INC.

Beccaria, Cesare (15 mar. 1738, Milán–28 nov. 1794, Milán). Criminólogo y economista italiano. Se convirtió en una celebridad internacional en 1764 con la publicación del tratado *De los delitos y las penas*, primera exposición sistemática de los principios que rigen el castigo penal, donde fustigó el maltrato al que eran sometidos los delincuentes, denunció la pena capital y abogó por la prevención del crimen, argumentando que la eficacia de la justicia penal dependía más de la certeza del castigo que de su severidad. La obra ejerció gran influencia en la reforma del derecho penal en Europa occidental. Posteriormente fue docente en la Escuela Palatina de Milán y ocupó diversos cargos públicos, dedicándose a temas como la reforma monetaria, las relaciones laborales y la educación pública.

Bechet, Sydney (14 may. 1897, Nueva Orleans, La., EE.UU.–14 may. 1959, París, Francia). Saxofonista estadounidense. Empezó a estudiar clarinete a los seis años de edad y después se pasó al saxofón soprano, instrumento más poderoso. A mediados de la década de 1920 se consagró como solista de la tradición de improvisación colectiva de Nueva Orleans (ver DIXIELAND). Tenía una cálida sonoridad con un vibrato amplio y rápido. Su dominio de la escena y su uso de desviaciones de tono muy oportunas ("note bending") tuvieron una influencia duradera, ya que fueron absorbidas por su discípulo JOHNNY HODGES. Se estableció en París desde fines de la década de 1940.

Bechtel, Stephen D(avison) (24 sep. 1900, Aurora, Ind., EE.UU.–14 mar. 1989, San Francisco, Cal.). Ingeniero y constructor estadounidense, presidente de W.A. Bechtel Co. (1936–60), y de su empresa sucesora Bechtel Corp. En 1925 se convirtió en vicepresidente de la firma familiar con sede en San Francisco, W.A. Bechtel Co. En 1937, junto con John McCone formaron Bechtel-McCone Corp., empresa constructora de refinerías y plantas químicas. Durante la segunda guerra mundial, las compañías fabricaron barcos y piezas de aviones. Después de la guerra, la flamante Bechtel Corp. se convirtió en una de las mayores empresas de construcción e ingeniería del mundo, particularmente de oleoductos en Canadá, Medio Oriente y otros lugares. Además, la compañía construye centrales eléctricas en todo el mundo. Las compañías Bechtel participaron en la construcción de la represa HOOVER, el oleoducto de ALASKA, y la ciudad de Al-Jubayl en Arabia Saudita. Bechtel se retiró de la presidencia en 1960 y permaneció como director senior del llamado Grupo Bechtel.

Bechuanalandia ver BOTSWANA

Beck, Ludwig (29 jun. 1880, Biebrich, Alemania–20 jul. 1944, Berlín). General alemán. Después de prestar servicios en el estado mayor general del ejército en la primera guerra mundial, llegó más tarde a la jefatura del mismo (1935–38). Se opuso a la ocupación de Renania ordenada por ADOLF HITLER y renunció en protesta contra la decisión de invadir Checoslovaquia. Ayudó a planificar la frustrada conspiración de JULIO para asesinar a Hitler y se suicidó cuando el plan falló.

Beckenbauer, Franz (n. 11 sep. 1945, Munich, Alemania). Futbolista alemán. Se le adjudica el mérito de haber inventado la función moderna del líbero que se suma al ataque. Apodado "El Kaiser", Beckenbauer es el único futbolista que ha ganado la Copa del Mundo como capitán y técnico, en 1974 y 1990, respectivamente. Realizó la mayor parte de su carrera en el Bayern Munich (1958–77), obteniendo con

este equipo tres Copas de Campeones de Europa (1974–76) y cuatro títulos nacionales. Fue designado el Futbolista europeo del año (1972 y 1976). Luego de un breve paso por Nueva York y Hamburgo, se retiró en 1984 y se dedicó a la dirección técnica.

Becker, Boris (Franz) (n. 22 nov. 1967, Leimen, Alemania Occidental). Tenista alemán. Abandonó la educación secundaria cuando le restaban dos años para concluirla, con el fin de concentrarse en el tenis. En 1985 se convirtió en el jugador más joven en ganar las competencias individuales de WIMBLEDON (a los 17 años de edad). Es el tenista de menor edad de la historia que consiguió el título de un torneo del Grand Slam, el único ganador que ha salido de las rondas clasificatorias de un torneo Grand Slam y el primer alemán en ganar uno. Volvió a imponerse en Wimbledon en 1986 y 1989, y alcanzó el título, ese mismo año, del Abierto de EE.UU., además del Abierto de Australia en 1991 y 1996.

Becker, Gary S(tanley) (n. 2 dic. 1930, Pottsville, Pa., EE.UU.). Economista estadounidense. Realizó sus estudios en las universidades de Princeton y de Chicago. Como profesor de las universidades de Columbia y de Chicago aplicó métodos económicos a aspectos del comportamiento humano, anteriormente considerados del dominio de la sociología y de la demografía. En *Capital humano* (1964) y en *Un tratado sobre la familia* (1981) postuló la teoría de que las opciones económicas racionales, basadas en el interés propio, rigen la mayoría de las actividades humanas, incluso aquellas no económicas como la constitución de una familia. Obtuvo el Premio Nobel en 1992.

Becket, santo Tomás *inglés* **Saint Thomas Becket** *o* **Thomas à Becket** (c. 1118, Cheapside, Londres, Inglaterra–29 dic. 1170, Canterbury, Kent; canonizado en 1173; festividad: 29 de diciembre). Arzobispo de Canterbury (1162–70). Hijo de un mercader normando, fue canciller de Inglaterra (1155–62) bajo el reinado de ENRIQUE II, de quien ganó su plena confianza. Brillante administrador, diplomático y estratega militar, ayudó al monarca a incrementar el poder de la realeza. Enrique se oponía al movimiento reformista gregoriano que defendía la autonomía de la Iglesia y pensó fortalecer el control real sobre esta nombrándolo arzobispo de Canterbury en 1162. Sin embargo, Becket asumió sus nuevos deberes con devoción y se opuso al poder del monarca sobre la Iglesia, defendiendo en especial el derecho de los clérigos a ser enjuiciados en tribunales eclesiásticos. El rey promulgó las constituciones de CLARENDON, que establecían los derechos reales sobre la Iglesia, y sometió al arzobispo a proceso. Huyó a Francia y permaneció en el exilio hasta 1170; a su regreso a Canterbury fue asesinado en la catedral por cuatro caballeros de Enrique. Tradicionalmente se afirma que actuaron en respuesta a las airadas palabras del rey. Su tumba, que fue visitada por Enrique en un acto de penitencia, se convirtió en un lugar de peregrinación.



"Asesinato de santo Tomás Becket", ilustración de un salterio inglés, c. 1220; Biblioteca Británica.

© BIBLIOTECA BRITÁNICA/HERITAGE-IMAGES

Beckett, Samuel (Barclay) (¿13? abr. 1906, Foxrock, cond. de Dublín, Irlanda–22 dic. 1989, París, Francia). Dramaturgo irlandés. Después de estudiar en Irlanda y de viajar por Europa, se estableció en París en 1937. Durante la segunda guerra mundial se ganó la vida como jornalero en el campo y posteriormente se unió a la resistencia. En los años de posguerra escribió en francés la trilogía narrativa *Molloy* (1951), *Malone muere* (1951) y *El innombrable* (1953). Su obra *Esperando a Godot* (1952) fue un éxito inmediato en París, y con su traducción al inglés, fue aclamada en todo el mundo. Se distingue por su trama y acción mínima, su humor e ideas existencialistas, y es una pieza representativa del TEATRO DEL ABSURDO. Entre sus trabajos abstractos posteriores, escasamente representados, que abordan el misterio y la desesperación de la existencia humana se cuentan *Final de partida*, *La última cinta* (1958) y *Días felices* (1961). Recibió el Premio Nobel en 1969.

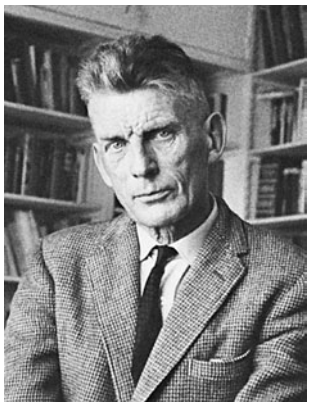

Samuel Beckett, 1965.

© GISELE FREUND

Beckford, William (29 sep. 1760, Londres, Inglaterra–2 may. 1844, Bath, Somerset). Novelista, diletante y excéntrico inglés. Es recordado por su novela gótica *Vatek* (1786), sobre un impío hedonista que construye una torre tan alta que constituye una afrenta para Mahoma en el cielo, lo que causa su propia caída al reino del príncipe de las tinieblas. A pesar de ser una obra irregular, la historia es ingeniosa y está llena de estrafalarios detalles. Beckford y su familia se vieron obligados a abandonar Inglaterra por diez años a causa de un confuso escándalo que involucraba a un joven. A su regreso erigió la abadía de Fonthill, construcción más espectacular del NEOGÓTICO inglés, cuya torre de 82 m (270 pies) de altura se ha derrumbado varias veces.

Beckmann, Max (12 feb. 1884, Leipzig, Alemania–27 dic. 1950, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor expresionista y artista gráfico alemán. Después de estudiar en la conservadora Academia de Bellas Artes de Weimar, se mudó a Berlín en 1903 y se unió a la SEZESSION. Su experiencia como paramédico en la primera guerra mundial cambió su punto de vista, y su obra se colmó de una imaginería horrenda, con colores deliberadamente repulsivos y formas erráticas. Consideraba su obra como una combinación de realismo salvaje y observación social. En 1933, los nazis declararon "degenerado" su arte, y lo forzaron a renunciar a su cátedra en la Escuela de Arte Städel, en Francfort. En 1937 huyó a Amsterdam, y en 1947 se trasladó a EE.UU. donde enseñó en St. Louis, Mo., y en Nueva York.

Becknell, William (¿1796?, cond. de Amherst, Va., EE.UU.–30 abr. 1865, Texas). Comerciante estadounidense. Luego de establecerse en Missouri, se dedicó al comercio con el sudoeste del territorio. En 1821, cuando se levantó la prohibición española de comerciar con Nuevo México, usó la ruta habitual que cruzaba las montañas Rocosas en Colorado y continuaba al sur hasta Santa Fe, donde vendió sus mercancías con grandes utilidades. Al año siguiente inició una nueva ruta que cruzaba las montañas del nororiente de Nuevo México y que se conoció como la ruta de SANTA FE. A mediados de la década de 1830 se trasladó a Texas, donde combatió por su independencia.

Beckwourth, Jim *orig.* **James Pierson Beckwith** (26 abr. 1798, Virginia, EE.UU.–¿1867?, Denver, Col.). Expedicionario estadounidense. Nacido esclavo, hijo de padre blanco y de madre esclava, fue enviado a St. Louis, donde fue liberado. En 1823–24 fue contratado por mercaderes expedicionarios de las montañas Rocosas. Se casó con varias mujeres indias y vivió seis años entre los nativos crow. Du-

rante la fiebre del oro de California (1848) estableció una ruta que cruzaba la Sierra Nevada. En California conoció a Thomas D. Bonner, quien publicó en 1856 varios de sus relatos y memorias.

Bécquer, Gustavo Adolfo *orig.* **Gustavo Adolfo Domínguez Bastida** (17 feb. 1836, Sevilla, España–22 dic. 1870, Madrid). Escritor español, último representante del ROMANTICISMO en su país. Su breve existencia estuvo marcada por el infortunio. Fuera de algunas esporádicas actividades periodísticas y burocráticas, se dedicó a la creación literaria, parte importante de la cual se gestó en el monasterio de Veruela, donde se recluyó para reponerse de su enfermedad. Su obra, inicialmente publicada en periódicos, sólo fue editada en libros después de su muerte. Con *Rimas* (1871), compuesta de poemas breves sobre el amor y el destino humano, abrió nuevos cauces a la lírica en lengua española, por su tono intimista y su manejo libre del verso. En prosa dejó sus *Cartas desde mi celda y Leyendas* (1872), estas últimas de ambiente mágico y estilo poético.

Becquerel, (Antoine-)Henri (15 dic. 1852, París, Francia–25 ago. 1908, Le Croisic). Físico francés. Su abuelo, Antoine-César (n. 1788–m. 1878), fue uno de los fundadores del campo de la electroquímica, y su padre, Alexandre-Edmond (n. 1820–m. 1891), realizó importantes estudios sobre los fenómenos de la luz. Asimismo, Henri estudió tanto materiales fosforescentes como compuestos de uranio, empleando la fotografía en sus experimentos. Se lo recuerda por su descubrimiento de la RADIACTIVIDAD, que ocurrió cuando encontró que el elemento uranio (en una muestra de pechblenda) emitía rayos invisibles que podían velar una placa fotográfica. En 1901, su informe sobre una quemadura causada por una muestra del elemento radio descubierto por MARIE CURIE, que llevaba en su bolsillo, condujo a investigaciones médicas, y en definitiva, a la aplicación de sustancias radiactivas en la medicina. En 1903 compartió el Premio Nobel de Física con los Curie. La unidad de radiactividad, el becquerel (Bq), lleva su nombre.



Henri Becquerel.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

Beda, san *llamado* **Beda el Venerable** (672/673, Jarrow, Northumbria [Inglaterra]–25 may. 735, Jarrow; festividad: 25 de mayo). Teólogo, historiador y cronólogo anglosajón. Criado en un monasterio, fue ordenado sacerdote a los 30 años. Es célebre por su *Historia eclesiástica* (¿732?), donde traza la historia de Gran Bretaña de 55 AC a 597 DC. La obra es una fuente esencial para comprender la historia de la conversión de las tribus anglosajonas de Gran Bretaña al cristianismo. Su método de fechar los acontecimientos tomando la fecha y año del nacimiento de Cristo como un punto de referencia (AC/DC) fue adoptado universalmente gracias a la popularidad de la *Historia eclesiástica* y de dos tratados de cronología.

Bedford Ciudad de Inglaterra centro-sudoriental (pob., est. 1995: 81.000 hab.). Sede administrativa de BEDFORDSHIRE, está situada a orillas del río OUSE al noroeste de Londres. Fue una estación romana y una ciudad sajona. En manos de los daneses, la ciudad fue reconquistada por los anglosajones en 914. Se piensa que JOHN BUNYAN pudo haber escrito *El viaje del peregrino* mientras estuvo allí encarcelado en el s. XVII.

Bedfordshire Condado (pob., 2001: 381.571 hab.) geográfico, histórico y administrativo de Inglaterra centro-sudoriental. Gran parte del condado lo ocupa el valle del río OUSE; su capital es BEDFORD. Establecido c. 1800 AC por la cultura BEAKER, el valle fue repoblado por los romanos en los s. I–V DC. El condado se estructuró primeramente como una unidad política en 1010, y ha permanecido prácticamente sin cambios dentro de sus fronteras actuales. Su obra maestra arquitectónica es la abadía de Woburn, sede de los duques de Bedford.

bedlington terrier Raza canina desarrollada en el s. XIX en Northumberland, Inglaterra, y llamada así por Bedlingtonshire, distrito minero de la zona. Originalmente criado como perro de pelea y cazador de alimañas, llegó a ser una mascota popular. Parecido al cordero, tiene el dorso arqueado, un mechón en la cabeza y pelaje rizado y grueso de color azul-gris, pardo rojizo intenso o arenoso pálido, a menudo con marcas canela. Tiene una alzada de 38–40 cm (15–16 pulg.) y pesa 10–11 kg (22–24 lb).

beduino Miembro de una comunidad de nómadas arabehablantes del desierto en el Medio Oriente. Étnicamente, los beduinos son idénticos a otros ÁRABES. A través de la historia han desarrollado una economía ganadera y el rango social está determinado por la posesión de animales: los nómadas con camellos disfrutan de máximo prestigio, seguidos por los pastores de ovejas y cabras y, finalmente, los nómadas con ganado vacuno. Por tradición migraban al desierto durante la estación lluviosa y regresaban a las áreas cultivadas durante la estación seca. Sin embargo, a partir de la segunda guerra mundial (1939–45), los gobiernos de varios países han nacionalizado sus tierras de pastoreo, lo que ha provocado conflictos por el uso de la tierra. Desde entonces, muchos han adoptado formas de vida sedentaria, si bien la mayoría mantiene con orgullo su herencia cultural nómada.



Beduino cargando un cabrito en Qatar central.
M. ERICSON—OSTMAN AGENCY

Beecham, Sir Thomas (29 abr. 1879, St. Helens, Lancashire, Inglaterra–8 mar. 1961, Londres). Director de orquesta británico. Nacido en el seno de una familia aristocrática, fue un director de orquesta autodidacta. Dedicado a cultivar y ampliar los gustos musicales británicos, creó la Beecham Symphony Orchestra en 1909. En 1932 fundó la Orquesta Filarmónica de Londres y en 1947 la Real Orquesta Filarmónica; además creó compañías operáticas. Aunque su técnica adolecía de deficiencias notorias, fue un intérprete incomparable de la música que amaba, especialmente la de WOLFGANG AMADEUS MOZART. Entre sus contemporáneos apoyó en particular a RICHARD STRAUSS y FREDERICK DELIUS.

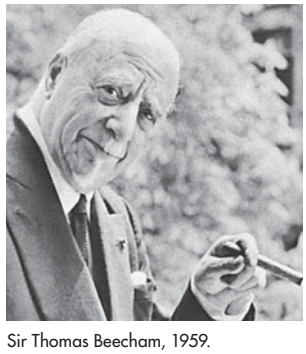

Sir Thomas Beecham, 1959.
CAMERA PRESS

Beecher, Catharine (Esther) (6 sep. 1800, East Hampton, N.Y., EE.UU.–12 may. 1878, Elmira, N.Y.). Educadora estadounidense que creó y popularizó un movimiento conservador destinado a elevar y afianzar el papel de la mujer en la

esfera doméstica. Hija de Lyman Beecher, pastor y activista moderado, y hermana de HARRIET BEECHER STOWE y de HENRY WARD BEECHER, participó en la fundación del Hartford Female Seminary (1823) y de otras organizaciones destinadas a la educación de la mujer. Su popular obra titulada *Treatise on Domestic Economy* [Tratado de economía doméstica] (1841) contribuyó a estandarizar las actividades del hogar y, al mismo tiempo, reforzar la creencia de que el hogar era el lugar más apropiado para la mujer.

Beecher, Henry Ward (24 jun. 1813, Litchfield, Conn., EE.UU.–8 mar. 1887, Brooklyn, N.Y.). Clérigo de congregaciones estadounidense. Hijo de un pastor, era hermano de HARRIET BEECHER STOWE y de CATHARINE ESTHER BEECHER. Tras graduarse en el Amherst College y luego estudiar en el Lane Theological Seminary, sirvió en Indiana como pastor de congregaciones. En 1847 fue llamado a la Iglesia de Plymouth en Brooklyn. Fue famoso como orador y uno de los predicadores más influyentes de su época. Se opuso a la esclavitud y apoyó el sufragio femenino, la teoría de la evolución de CHARLES DARWIN, así como la crítica científica de la Biblia. Su reputación peligró en 1874, cuando fue llevado a juicio por adulterio, sin embargo, fue absuelto y retornado a su iglesia.



Henry Ward Beecher, fotografía de Napoleon Sarony.
THE GRANGER COLLECTION

Beerbohm, Sir (Henry) Max(imilian) (24 ago. 1872, Londres, Inglaterra–20 may. 1956, Rapallo, Italia). Caricaturista, escritor y dandi inglés. Sus sofisticadas ilustraciones y parodias captaron de manera excepcional y, por lo general, sin malicia, todo rasgo pretencioso, amanerado o absurdo de sus famosos y elegantes contemporáneos. Su primer trabajo literario, *The Works of Max Beerbohm* (1896), y su primer libro de dibujos, *Caricatures of Twenty-five Gentlemen* (1896), fueron seguidos por *El hipócrita santificado* (1897) y su única novela, *Zuleika Dobson* (1911), sátira de la vida en Oxford. Su volumen de relatos *Seven Men* (1919) es considerado una obra maestra del género.

Beersheba Ciudad (pob., est. 1999: 163.700 hab.) del sur de Israel. Históricamente marcó el límite del extremo sur de Palestina, de ahí la frase bíblica "de Dan a Beersheba" (Dan se ubica en el extremo norte de Israel). Fue dominada por los árabes en el s. VII y por el Imperio OTOMANO en el s. XVI. Por mucho tiempo sirvió como sitio de abrevadero para las tribus nómadas beduinas del desierto de NÉGUEV. Posesión británica desde 1917, pasó a formar parte de Israel en 1948. Desde esa época se ha desarrollado como principal centro administrativo, cultural e industrial del Néguev.

Beethoven, Ludwig van (bautizado 17 dic. 1770, Bonn, arzobispado de Colonia–26 mar. 1827, Viena, Austria). Compositor alemán. Nacido en el seno de una familia de músicos, fue un dotado y precoz pianista y violero. Después de trabajar nueve años como músico en la corte de Bonn, se trasladó a Viena para estudiar con JOSEPH HAYDN, radicándose allí por el resto de su vida. Pronto fue conocido como virtuoso y compositor, y se convirtió en el primer compositor importante que logró vivir sin trabajar para la Iglesia o la corte. Transitó con originalidad entre las épocas clásica y romántica. Enraizado en las tradiciones de Haydn y Mozart, su arte abarcó también el nuevo espíritu humanista expresado en las obras de los escritores románticos alemanes así como en los ideales de la Revolución francesa, con su interés apasionado por la libertad y la dignidad del individuo. Su asombrosa *Tercera Sinfonía* (*Heroica*) (1803) fue el trueno que anunció el siglo romántico y encarna la energía titánica, pero rigurosamente controlada, que fue el rasgo distintivo de su estilo. Empezó a perder la audición c. 1795; hacia 1819 estaba completamente sordo. En sus últimos 15 años fue el compositor más famoso del mundo. Gran innovador de la forma musical, amplió el campo de la SONATA, SINFONÍA, CONCIERTO y CUARTETO DE CUERDAS. Su logro máximo fue elevar la música instrumental, considerada hasta entonces inferior a la música vocal, al pináculo del arte. Sus obras comprenden las famosas nueve sinfonías; 16 cuartetos de cuerda; 32 sonatas para piano; la ópera *Fidelio* (1805, rev. 1814); dos misas, incluida la *Missa Solemnis* (1823); cinco conciertos para piano; un concierto para violín (1806); seis tríos para piano; diez sonatas para violín; cinco sonatas para violonchelo y varias oberturas de concierto.

Begin, Menahem (Wolfovitch) (16 ago. 1913, Brest-Litovsk, Rusia–9 mar. 1992, Tel Aviv, Israel). Primer ministro de Israel (1977–83). Se graduó de abogado en la Universidad de Varsovia, Polonia. Durante la segunda guerra mundial (1939–45), las autoridades soviéticas lo enviaron a Siberia, pero pronto fue liberado y se unió al ejército polaco en el exilio. Escapó a Palestina y ahí, en 1943, encabezó el IRGUN TZEVAÍ LEUMÍ (movimiento clandestino de derecha a favor de un Estado judío). En 1948–77 dirigió la oposición en el Knéset israelí, con excepción de los tres años que estuvo en el Gobierno de Unidad Nacional (1967–70). Como jefe de la coalición del partido LIKUD ascendió a primer ministro en 1977. Compartió en 1978 el Premio Nobel de la Paz con ANWAR EL-SĀDĀT por las negociaciones que condujeron al tratado de paz entre Israel y Egipto en 1979. Su decisión de invadir el Líbano en 1982 volcó la opinión pública mundial contra Israel, por lo que renunció a su cargo en 1983. Ver también guerras ÁRABE-ISRAELÍES; VLADIMIR JABOTINSKY.



Menahem Begin, 1987.
RALPH CRANE/CAMERA PRESS DE GLOBE PHOTOS

begonia Cualquiera de unas 1.000 especies (género *Begonia*) de plantas, la mayoría SUCULENTAS, tropicales o subtropicales, muchas de las cuales tienen flores u hojas de colores vivos y se usan como plantas de maceta para interior o como plantas de jardín. Existen numerosas variedades cultivadas de begonia: *B. semperflorens* es la más común como PLANTA DE VIVERO estival; hay algunas que se caracterizan por sus tallos altos y otras, velludas con hojas afelpadas. La mayoría son delicadas y no toleran la sequedad, además, requieren protección contra la luz solar intensa.

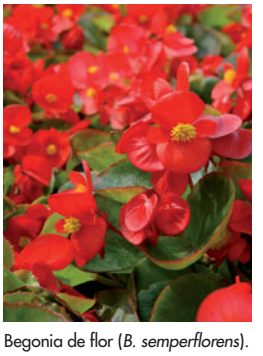

Begonia de flor (*B. semperflorens*).
STOCKXPERT

behaísmo ver BAHA'I

Behan, Brendan (Francis) (9 feb. 1923, Dublín, Irlanda–20 mar. 1964, Dublín). Escritor y dramaturgo irlandés. Fue alcohólico desde los ocho años de edad y un consumado rebelde antiinglés arrestado en varias ocasiones. En *Borstal Boy* (1958), recuento del período que pasó detenido en un reformatorio inglés, combina la sátira mundana con una po-

derosa crítica política. Su primera obra teatral, *The Quare Fellow* (1954) [Un tipo singular], es un furibundo alegato en contra de la pena de muerte y la vida carcelaria. Su segunda pieza, *El rehén* (estrenada en 1958), es considerada su obra maestra. También escribió poesía, cuentos, libretos radiales, recopilaciones de anécdotas, memorias y una novela.

behaviorismo ver CONDUCTISMO

Behistún *o* **Bisotun** *antig.* **Behestūn** Ciudad y sitio histórico en Irán occidental. En un acantilado de caliza sobre el actual poblado existe un bajorrelieve y una serie de inscripciones supuestamente encargados por el rey aqueménida DARÍO I (r. 522–486 AC); las inscripciones en persa antiguo, babilonio y elamita relatan cómo Darío ejecutaba a un usurpador, derrotaba las fuerzas rebeldes y asumía el trono. Las inscripciones fueron copiadas por primera vez (1837–47) por Sir Henry Rawlinson (n. 1810– m. 1895), funcionario de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. Descifrar el persa antiguo fue un importante avance en el estudio de la escritura CUNEIFORME.

Behn, Aphra (jul. 1640, ¿Harbledown?, Kent, Inglaterra–16 abr. 1689, Londres). Poetisa, dramaturga y novelista inglesa, quizás la primera escritora inglesa que se ganó la vida escribiendo. Se tienen pocos antecedentes de sus primeros años; sólo se sabe que pasó gran parte de su infancia en América del Sur. En 1658 se casó con un comerciante de apellido Behn, quien falleció a mediados de la década de 1660. Su novela *Oroonoko o el esclavo real* (1688), que relata la historia de un príncipe africano esclavizado a quien Behn conoció en Sudamérica, constituyó un hito en el desarrollo de la novela inglesa. Su primera obra teatral, *The Forc'd Marriage* [El matrimonio forzado] fue estrenada en 1671. Sus últimas e ingeniosas comedias, como la obra en dos partes *El exiliado* (1677, 1681), tuvieron mucho éxito. Durante sus últimos años escribió varias novelas que alcanzaron gran popularidad.

Behrens, Peter (14 abr. 1868, Hamburgo, Alemania–27 feb. 1940, Berlín). Arquitecto y diseñador alemán. En 1903 se convirtió en director de la escuela de artes y oficios de Düsseldorf. En 1907, la gran compañía eléctrica AEG lo contrató como su asesor artístico, cargo que le permitió diseñar desde el logotipo hexagonal de la marca comercial AEG, además de catálogos, papelería, productos como ventiladores eléctricos y luminarias, hasta el diseño de industrias y tiendas. La fábrica de turbinas AEG en Berlín (1909–12), con su extenso MURO CORTINA de vidrio, se convirtió en el edificio más importante de Alemania de la época. Behrens fue un pionero influyente del modernismo; WALTER GROPIUS, LE CORBUSIER y LUDWIG MIES VAN DER ROHE trabajaron en su oficina.



Peter Behrens, retrato de Max Liebermann.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Behrman, S(amuel) N(athaniel) (9 jun. 1893, Worcester, Mass., EE.UU.–9 sep. 1973, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo estadounidense. Colaboró en diarios y revistas neoyorquinos y después estudió teatro en la Universidad de Harvard. A su primera obra exitosa, la comedia ligera *El segundo hombre* (1927), le siguieron las populares *Meteor* (1929), *Brief Moment* (1931) y *Biografía* (1932). Sus obras más serias son *Rain from Heaven* (1934) y *No es tiempo para comedias* (1939). Durante sus cuatro décadas como escritor, se destacó por abordar complejos temas sociales y morales, y la gran mayoría de sus 25 comedias fueron exitosas.

Beiderbecke, (Leon) Bix (10 mar. 1903, Davenport, Iowa, EE.UU.–6 ago. 1931, Long Island, N.Y.). Corneta y compositor de jazz estadounidense. Desarrolló un estilo libre de la influencia de LOUIS ARMSTRONG y se convirtió en el músico líder del estilo de jazz de Chicago en la década de 1920. Se destacó por su sonido amable y claro, así como por su interpretación introspectiva. Su interés en la armonía de compositores como CLAUDE DEBUSSY se reflejó tanto en sus interpretaciones como en sus composiciones. Junto con el saxofonista Frankie Trumbauer, Beiderbecke trabajó en las bandas de Jean Goldkette y de PAUL WHITEMAN. Su alcoholismo y muerte prematura contribuyeron a consagrarlo como una de las primeras leyendas románticas del jazz .



Bix Beiderbecke.
BROWN BROTHERS

Beijing *o* **Pei-ching** *convencional* **Pekín** *ant. (1928–49)* **Beiping** Ciudad, municipalidad con estatus provincial (pob., est. 2003: ciudad, 7.699.300 hab.; est. 2002: municipalidad, 14.230.000 hab.) y capital de CHINA. La municipalidad limita con la provincia de HEBEI y la municipalidad de TIANJIN y tiene una superficie de 16.800 km² (6.500 mi²). Situada en una extensa llanura en el nordeste de China, la ciudad ha sido ocupada desde tiempos remotos, siendo conocida con varios nombres. Se estableció como la residencia real de KUBLAI KHAN, quien en 1272 la llamó Dadu. Fue elegida capital de la dinastía Ming (1368–1644) en 1421 y permaneció como tal durante la dinastía QING (1644–1911/12). Sufrió serios daños cuando fue ocupada por fuerzas europeas en 1860 y 1900 (ver rebelión de los BÓXER). En 1928, la capital fue trasladada a NANJING, y con el nombre de Beiping (Pei-p'ing) se designó a la anterior capital. En 1937 ocurrió el incidente del puente MARCO POLO en las cercanías. Después de la victoria comunista en 1949, Beijing recuperó la capitalidad y su anterior nombre. Es el centro educacional y cultural de China. En la antigua CIUDAD PROHIBIDA se encuentra el palacio imperial, declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1987. Colindante a este se ubica la plaza de TIANANMEN, una de las plazas públicas más grandes del mundo. Las murallas de Beijing, que datan del s. XV, fueron parcialmente derribadas durante la REVOLUCIÓN CULTURAL. En 2001, la ciudad fue seleccionada como sede de los Juegos Olímpicos 2008.



Vista de la moderna Beijing; a la derecha, en construcción el nuevo edificio de la Televisión Central de China revela la transformación urbanística de la ciudad, 2007.
FREDERIC J. BROWN—AFP/GETTY IMAGES

Beijing, Universidad de *o* **Universidad de Pekín** Una de las instituciones de educación superior más antiguas e importantes de China. Fue fundada en 1898 como Escuela Superior de Jingshi, y se convirtió en universidad en 1911. Ya en 1920 se había transformado en un centro de pensamiento progresista. Durante la guerra chino-japonesa (1937–45), fue reubicada temporalmente en la provincia de Yunnan. Los primeros disturbios de la REVOLUCIÓN CULTURAL comenzaron en la Universidad de Beijing en 1966; se suspendió la enseñanza entre 1966 y 1970. Desde entonces ha reafirmado su lugar como la principal universidad no técnica de China. Cuenta con unos 40 *colleges* (colegios universitarios) y departamentos académicos, además de numerosos institutos de investigación.

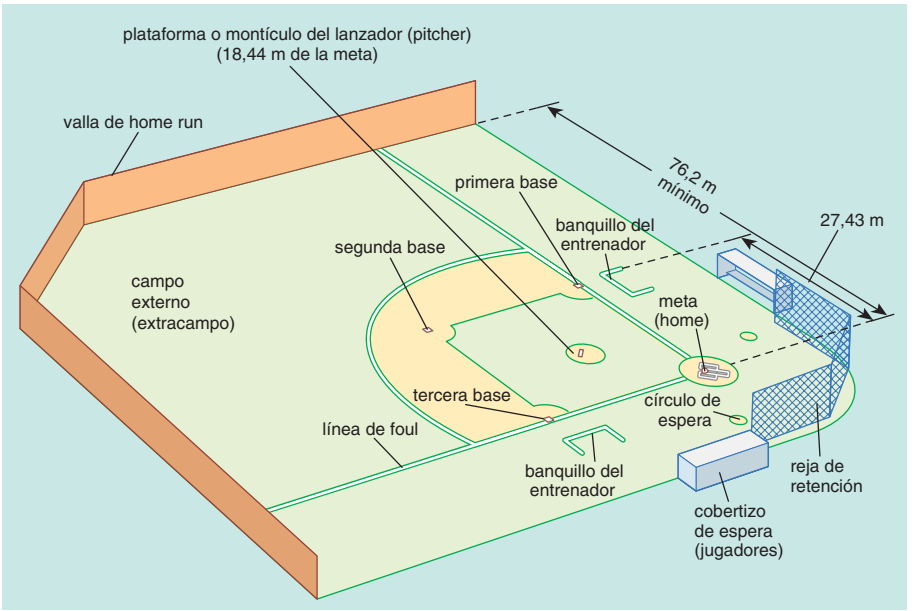

Campo de béisbol universitario o profesional. El bateador se ubica en la meta y el lanzador en su plataforma. Cuando un batazo cae fuera de las líneas de falta (de *foul*), el bateador no puede correr. Cualquier pelota que sobrepase la valla es un *home run* para el bateador. Los entrenadores situados en la primera y tercera base indican a los corredores cuándo deben avanzar. Los jugadores esperan su turno para batear en el cobertizo de espera de su equipo. La distancia y las configuraciones de la valla de *home run* varían de un campo a otro. El *softball* se practica en un terreno de juego similar, pero las bases están más cerca entre sí (por lo general a unos 18,3 m [60 pies] de distancia) y la plataforma de lanzamiento, más cerca de la meta (12,2 m [40 pies] en el caso de damas y 14 m [46 pies] en varones), asimismo, la valla de *home run* puede estar a unos 61 m (200 pies) de distancia.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Beilstein, Friedrich Konrad (17 feb. 1838, San Petersburgo, Rusia–18 oct. 1906, San Petersburgo). Químico ruso. Desde 1866 hasta su jubilación, enseñó en el Instituto técnico de San Petersburgo. Su *Handbuch der organischen Chemie* [Manual de química orgánica] (1ª ed., 1880–83) describe completamente 15.000 compuestos orgánicos. La cuarta edición (27 vol., 1937) es complementada en forma periódica y sigue siendo fuente indispensable para aquellos que trabajan en química orgánica.

Beira Ciudad costera (pob., 1997: 412.588 hab.) de Mozambique central. Situada junto al canal de MOZAMBIQUE en la desembocadura de los ríos Pungwe y Búzi, es el puerto principal de Mozambique central y de los países mediterráneos de Zimbabwe y Malawi. Fundada en 1891 como sede de una compañía mercantil, pasó a la administración portuguesa en 1942 y luego como parte de Mozambique independiente en 1975. Es la terminal ferroviaria de Sudáfrica, Zimbabwe, República Democrática del Congo, Zambia y Malawi.

Beirut Ciudad (pob., est. 2005: aglomeración urbana, 1.777.000 hab.), capital del LÍBANO. Puerto principal y ciudad mayor del país, se ubica a los pies de la cordillera del Líbano. Poblada inicialmente por los fenicios, alcanzó prestigio bajo el dominio romano durante el s. I AC. Fue capturada por los árabes en 635 DC. Los cruzados cristianos ocuparon Beirut (1110–1291), después de lo cual fue dominada por la dinastía de los MAMELUCOS. En 1517 estuvo controlada por el Imperio OTOMANO. Bajo mandato francés pasó a ser la capital del nuevo estado del Líbano en 1920 y capital del país independiente en 1943. Floreció como el principal centro bancario y cultural del Medio Oriente. Beirut sufrió graves daños en la guerra civil LIBANESA (1975–90) y durante la lucha entre fuerzas israelíes y milicias de la OLP (Organización para la Liberación de Palestina) en 1982; también en el asedio israelí a Hezbolá a medidados de 2006. La ciudad comenzó un lento proceso de reconstrucción después de la guerra civil y del sitio de 2006.

béisbol *inglés* **baseball** Deporte que se practica con un bate y una pelota entre dos equipos de nueve jugadores (diez en caso de que un bateador designado reemplace al *pitcher* [lanzador] en sus turnos al bate y al momento de correr las bases). El béisbol se juega en un terreno amplio que tiene cuatro bases en los vértices de un cuadrado posicionado como un diamante, cuyas líneas exteriores determinan el curso que un corredor debe seguir para anotar. Los jugadores alternan posiciones como bateadores o defensores en el campo, intercambiándose cuando quedan eliminados tres miembros del equipo que batea. Los bateadores tratan de pegarle a una pelota arrojada por el lanzador, a fin de expedirla fuera del alcance del equipo contrario, para correr a través de las cuatro bases hasta anotar una carrera. Cada jugador que cruza la meta o base inicial gana un punto para su equipo; así, si un jugador consigue conectar la pelota y llegar a la segunda base, y el compañero que le sucede consigue un *home run* o cuadrangular (batazo que permite que el corredor recorra las cuatro bases y anote), dos jugadores llegarán a la base y se sumarán dos carreras. Vence el equipo que anota más carreras en nueve *innings* (entradas, o veces que el equipo batea). Si un partido termina empatado, se juegan entradas adicionales hasta que el marcador se defina. Tradicionalmente, el béisbol es considerado el pasatiempo nacional de EE.UU. Durante algún tiempo se pensó que el juego había sido inventado en 1839 por Abner Doubleday en Cooperstown, N.Y. Sin embargo, es más probable que el béisbol se haya desarrollado a partir de un juego inglés del s. XVIII, llamado *rounders*, que fue modificado por Alexander Cartwright. La primera asociación profesional estadounidense se formó en 1871; cinco años más tarde se convirtió en la Liga Nacional. Su rival, la Liga Americana se fundó en 1900 y, desde 1903 (excepto en 1904 y 1994), los ganadores de cada liga juegan un campeonato de postemporada, conocido como la Series Mundiales. El Salón de la Fama del béisbol está ubicado en Cooperstown. Existen ligas profesionales de béisbol en varios otros países. En América Latina se disputan las Series del Caribe cada febrero, torneo en el que participan Cuba, México, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela. Otras competencias importantes de este deporte se realizan en Asia. Japón tiene dos ligas, Central y Pacífico, que juegan la Serie Japonesa cada noviembre; Corea del Sur y Taiwán también tienen ligas de béisbol.

Béjart, familia Familia francesa del s. XVII dedicada al teatro. Madeleine (n. 1618–m. 1672) dirigió la compañía itinerante, conformada por sus hermanos Joseph (n. circa 1617–m. 1659) y Louis (n. 1630–m. 1678) y por su hermana Geneviève (n. circa 1622–m. 1675). Se unieron al Illustre Théatre, primera compañía teatral de MOLIÈRE en 1643 y crearon varias partes en sus obras. La hermana de Madeleine, o posiblemente su hija, Armande Béjart (n. 1642–m. 1700), se incorporó a la compañía en 1653. Se casó con Molière en 1662 e interpretó a la mayoría de sus heroínas. Tras el fallecimiento de su esposo, dirigió la compañía y posteriormente se fusionó con otro grupo teatral para formar en 1680 la COMÉDIE-FRANÇAISE.

Béjart, Maurice *orig.* **Maurice Jean Berger** (1 ene. 1927, Marsella, Francia–22 nov. 2007, Lausansa, Suiza). Bailarín, coreógrafo y director de ópera belga de origen francés. Estudió en París, luego realizó giras con diversas compañías antes de fundar en 1954 la propia, Les Ballets de l'Étoile (luego, Ballet Théâtre de Maurice Béjart) en París. En 1959, la compañía se trasladó a Bruselas con el nombre de Ballet du XXe Siècle, y se transformó en una de las principales compañías itinerantes. Sus producciones se han destacado por recrear obras tradicionales de manera inusual y a menudo controversial. A partir de 1961 también trabajó en óperas, llevando a la escena *Los cuentos de Hoffman* y *La condenación de Fausto* de Berlioz, entre otras. En 1987, la compañía se trasladó a Suiza y cambió su nombre a Ballet Béjart de Lausana.

bejín Cualquiera de varios HONGOS del orden Lycoperdales de la clase Basidiomycetes, que viven en el suelo o en madera en descomposición en lugares herbosos y boscosos. Liberan un polvillo de esporas al remover los tejidos secos y polvorientos del cuerpo fructífero, esférico y maduro (basidiocarpo). Muchos son comestibles antes de madurar.



Bejín (*Calvatia gigantia*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Bejterev, Vladímir (Mijáilovich) (1 feb. 1857, Sorali, Vyatka, Rusia–24 dic. 1927, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Neurofisiólogo y psiquiatra ruso. Rivalizó con IVÁN PAVLOV, al elaborar independientemente una teoría de los reflejos condicionados. Sus trabajos más perdurables fueron las investigaciones sobre la estructura del cerebro y las descripciones de síntomas y enfermedades del sistema nervioso. Descubrió el núcleo vestibular superior (núcleo de Bejterev) y otras formaciones cerebrales, y describió la espondilitis deformante (o enfermedad de Bejterev) y otras afecciones. Fundó la primera revista rusa de enfermedades nerviosas. Su enfoque del estudio de la conducta influyó en el creciente movimiento del conductivismo o behaviorismo en EE.UU.

Bekaa, valle de la *o* **valle de Al-Biqāʿ** *antig.* **Celesiria** Extenso valle del Líbano central. Situado entre la cordillera del LÍBANO y la del ANTILÍBANO, tiene 120 km (75 mi) aprox. de longitud y 15 km (10 mi) de anchura. Es un área agrícola atravesada por los ríos Litani y el alto ORONTES. Alberga las ruinas de la antigua ciudad de BAALBEK. La mayor parte de la población es musulmana chiita. Durante la guerra civil libanesa (1975–90), el valle fue escenario de combates entre distintas facciones. En aquel tiempo también tuvieron lugar enfrentamientos armados intermitentes entre fuerzas israelíes y de la OLP (Organización para la Liberación de Palestina), además del ejército sirio. Desde la década de 1980, el valle ha sido la plaza fuerte de HEZBOLÁ, organización de militantes chiitas.

Békésy, Georg von (3 jun. 1899, Budapest, Hungría–13 jun. 1972, Honolulu, Hawai, EE.UU.). Físico y fisiólogo estadounidense de origen húngaro. Emigró a EE.UU. en 1947 y enseñó en la Universidad de Harvard en 1947–66. Descubrió que las vibraciones sonoras viajan en ondas, a lo largo de una membrana en la cóclea, las que alcanzan su cúspide en diferentes lugares, donde los receptores nerviosos determinan el timbre y la intensidad. Sus investigaciones, en parte gracias a los instrumentos que ayudó a diseñar, incrementaron sobremanera la comprensión de los procesos auditivos y la diferenciación de las distintas formas de sordera, lo que permitió seleccionar tratamientos adecuados para ellas. En 1961 obtuvo el Premio Nobel de Fisiología y Medicina.

Bel Dios acadio de la atmósfera, miembro de una tríada que incluye a ANU (An) y a Ea (Enki). Su equivalente sumerio fue Enlil. Bel traía tanto grandes tormentas como suaves brisas primaverales. Era el dios de la agricultura y como tal era más importante que el gran dios Anu. Con el nombre de Bel era conocido como el dios del orden y del destino. Tal como Enlil, había sido desterrado al infierno por violar a su consorte Ninlil (BELIT), según un mito que explica el ciclo de las estaciones.

Bel ver MARDUK

Bel Ḥajj, ʿAlī ver Alí BELHADJ

Belafonte, Harry *orig.* **Harold George Belafonte, Jr.** (n. 1 mar. 1927, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Cantante, actor y productor estadounidense. Nacido en el seno de una familia de inmigrantes de Martinica y Jamaica, vivió con su madre en Jamaica de 1935 a 1940. A comienzos de la década de 1950 puso en boga el CALIPSO con canciones como "Day-O (Banana Boat Song)" y "Jamaica Farewell". Fue protagonista de los filmes *Carmen Jones* (1954) y *Una isla al sol* (1957) y posteriormente se convirtió en el primer productor afroamericano de televisión. En las décadas de 1960–70 fue un activista prominente en favor de los derechos civiles. A partir de la década de 1970, su carrera de cantante fue una ocupación secundaria y actuó en filmes como *Uptown Saturday Night* (1974) y *Kansas City* (1996).

Belarmino, san Roberto *italiano* **Roberto Francesco Romolo Bellarmino** (4 oct. 1542, Montepulciano, Toscana–17 sep. 1621, Roma; canonizado en 1930; festividad: 17 de septiembre). Cardenal y teólogo italiano. Ingresó a la orden de los JESUITAS en 1560, y tras ser ordenado en los Países Bajos españoles (1570), empezó a enseñar teología. Fue nombrado cardenal en 1599 y arzobispo en 1602. Tuvo un rol prominente en el primer examen de los escritos de GALILEO. Aunque en cierta medida simpatizaba con Galileo, pensó que era más conveniente declarar el sistema de COPÉRNICO como "falso y erróneo", el que fue censurado en 1616. Mantuvo una postura imparcial frente a las obras protestantes y fue considerado un teólogo ilustrado. Murió en la miseria, después de haber cedido todos sus bienes a los pobres. En 1931 fue nombrado doctor de la Iglesia.

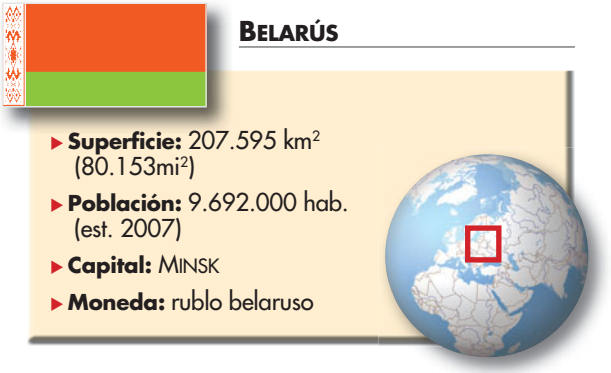

Belarús *ant. (hasta 1991)* **Bielorrusia** País de Europa oriental. La población es principalmente belarusa, con minorías rusa y ucraniana. Idiomas: belaruso y ruso (ambos oficiales). Religión: cristianismo (predominantemente ortodoxa oriental; también católica). La parte septentrional del país está cruzada por el río

DVINA OCCIDENTAL; el DNIÉPER corre a través de la región oriental; el sur comprende amplias zonas pantanosas a lo largo del río PRÍPIAT; el curso superior del NIEMAN fluye hacia el oeste y el río BUG OCCIDENTAL sirve de límite con Polonia en el sudoeste. Las principales ciudades, además de Minsk, son GÓMEL, MOGUILOV y VÍTEBSK. La agricultura, otrora pieza clave de la economía belarusa, ha disminuido en importancia, mientras que la industria manufacturera y el sector terciario han crecido. Belarús es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Si bien los belarusos comparten un lenguaje y una identidad propia, nunca habían gozado anteriormente de soberanía política. Su territorio ha sufrido frecuentemente particiones y cambios de pertenencia; en consecuencia, su historia se ha entrelazado con la de sus vecinos. En tiempos medievales, la región fue gobernada por lituanos y polacos. Luego de la tercera partición de POLONIA, Belarús fue gobernada por Rusia. Después de la primera guerra mundial, la parte occidental fue asignada a Polonia, y la parte oriental pasó a ser territorio soviético. Tras la segunda guerra mundial, los soviéticos extendieron el territorio de la entonces República Socialista Soviética de Bielorrusia, anexando territorio polaco. La mayor parte del área sufrió de la contaminación radiactiva por el desastre de CHERNOBIL, ocurrido en 1986, hecho que forzó la evacuación de sus habitantes. Belarús declaró su independencia en 1991 y más tarde se incorporó a la COMUNIDAD DE ESTADOS INDEPENDIENTES. En medio de un creciente desorden político en la década de 1990, se ha orientado hacia una estrecha unión con Rusia, pero continuó luchando económica y políticamente a comienzos del s. XXI.

belaruso Lengua ESLAVA oriental de Belarús, hablada por unos 10,2 millones de personas en el mundo. Los rasgos del belaruso comenzaron a aparecer en manuscritos en eslavo eclesiástico del s. XIV (ver ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO). La lengua oficial del gran ducado de Lituania, empleada en los s. XV–XVI, contiene un elemento belaruso sustancial mezclado con eslavo eclesiástico, UCRANIANO y POLACO. El belaruso no se configuró totalmente como lengua literaria moderna sino hasta comienzos del s. XX, cuando se establecieron las normas ortográficas para escribirlo en alfabeto CIRÍLICO. Ha luchado por mucho tiempo para mantenerse incólume frente al RUSO, principalmente en los centros urbanos belarusos, donde existe un alto grado de rusificación y bilingüismo belaruso-ruso.

Belasco, David (25 jul. 1853, San Francisco, Cal., EE.UU.–14 may. 1931, Nueva York, N.Y.). Productor teatral y dramaturgo estadounidense. Actuó en compañías itinerantes antes de dedicarse a la producción teatral, primero en San Francisco, y desde 1880 en Nueva York. En 1890 se estableció como productor independiente, y en 1906 construyó su propio teatro, donde introdujo novedosas instalaciones de iluminación, escenografías de gran realismo y un elevado nivel de producción. Combatió exitosamente el monopolio del Theatrical Syndicate. Escribió o colaboró en numerosas obras, entre ellas *Madame Butterfly* (1900) y *The Girl of the Golden West* (1905), que fueron adaptadas a la ópera por el compositor italiano GIACOMO PUCCINI.

Belém Ciudad (pob., est. 2000: área metrop., 1.271.615 hab.) del norte de Brasil. Capital del estado de Pará, el puerto de Belém se ubica junto al río PARÁ, brazo del enorme delta del AMAZONAS, a 145 km (90 mi) del océano Atlántico. Comenzó como un asentamiento fortificado en 1616; a medida que se fue estableciendo, contribuyó a la consolidación de la supremacía portuguesa en el norte de Brasil. Se la designó capital del estado en 1772. A fines del s. XIX disfrutó de prosperidad como el mayor centro de la industria del caucho de la región amazónica. Luego del fin de la era del caucho en 1912, Belém continuó siendo el centro comercial del norte brasileño y un puerto importante para la navegación amazónica.

belemnites Miembro de un grupo extinto de CEFALÓPODOS que poseían una gran concha interna, y que aparecieron por primera vez c. 345 millones de años atrás, en los inicios del CARBONÍFERO, y se extinguieron durante el EOCENO, que acabó c. 36,6 millones de años atrás. La concha interna de la mayoría de las especies es recta, pero la de algunas es ligeramente enrollada. La concha servía como soporte y fijación muscular, permitiéndole al animal compensar su propio peso corporal y desplazarse a distintas profundidades. Ver también AMMONOIDEO.

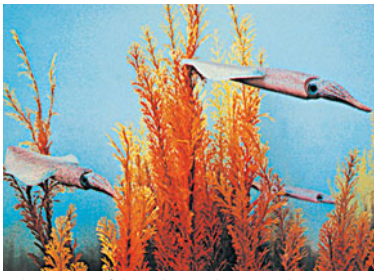

Belemnites, cefalópodos similares a calamares.
GENTILEZA DEL AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY, NUEVA YORK

Belén *árabe* **Bayt Laḥm** Ciudad (pob., est. 2005: 29.000 hab.) en Cisjordania al sur de JERUSALÉN. Antiguo pueblo de JUDEA, fue la patria del rey DAVID. Durante la segunda insurrección judía se instaló allí una guarnición romana (135 DC). Los cristianos la consideran como el lugar de nacimiento de JESÚS y a inicios del s. IV se construyó la iglesia de la Natividad, en el lugar que la tradición indica como el sitio de su nacimiento. Belén formó parte del mandato británico de Palestina (1923–48); luego de la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ (1948–49) fue anexada por Jordania en 1950. Después de la guerra de los SEIS DÍAS (1967) pasó a formar parte del territorio de CISJORDANIA bajo control israelí. Como parte de un acuerdo alcanzado en 1995, Israel cedió su administración a la Autoridad Nacional Palestina. Por mucho tiempo ha sido un importante lugar de peregrinación y de turismo; también es un mercado agrícola estrechamente vinculado con Jerusalén.

beleño negro Planta (*Hyoscyamus niger*) de la familia de las SOLANÁCEAS, originaria de la región mediterránea, que crece silvestre en suelos pobres y en escombros. Se encuentra en toda Europa y desde Asia occidental hasta la India y Siberia; se ha naturalizado hace tiempo en EE.UU. La planta despide un potente olor nauseabundo. Del beleño comercial, que corresponde a las hojas secadas de *H. niger* y a veces de *H. muticus*, de Egipto, se obtienen tres drogas: ATROPINA, hiosciamina y escopolamina. Estas drogas, aisladas y purificadas, se usan como remedio para las contracciones musculares espasmódicas, la irritación nerviosa y la histeria.

Belerofonte Héroe griego legendario. Hijo de GLAUCO y nieto de SÍSIFO, durante su juventud en Corinto domó y montó a PEGASO, el caballo alado. La esposa de Preto, rey de Argos, se enamoró de él, y cuando Belerofonte la rechazó, ella lo acusó falsamente de intentar seducirla. Preto lo envió ante el rey de Licia con un mensaje en el que le pedía que matara a su portador. En cambio, el rey ordenó a Belerofonte matar al monstruo QUIMERA, tarea que consiguió con la ayuda de Pegaso. Se casó con la hija del rey, pero después perdió el favor de los dioses y terminó como un vagabundo infeliz. Otra versión de la leyenda sostiene que intentó volar al cielo, pero fue arrojado de Pegaso y quedó lisiado.



Belerofonte con su caballo Pegaso, bajorrelieve en piedra; Palazzo Spada, Roma.
ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Belfast Distrito, puerto marítimo y capital de Irlanda del Norte (pob., est. 1999: 297.200 hab.). Situado a orillas del río Lagan, el emplazamiento fue ocupado durante las edades de piedra y del bronce; todavía pueden verse vestigios de la edad del hierro. La historia moderna de Belfast empezó a principios del s. XVII cuando Sir Arthur Chichester elaboró un plan para colonizar el lugar con colonos ingleses y escoceses. Después de sobrevivir a la insurrección irlandesa de 1641, el pueblo creció en importancia económica, especialmente luego de la gran inmigración de HUGONOTES franceses, provocada por la derogación del edicto de NANTES (1685), lo que fortaleció el comercio del lino. Pasó a ser el centro del protestantismo irlandés, preparando el camino para el conflicto sectario en los s. XIX–XX. La lucha revivió en la década de 1960 y no aminoró hasta que se alcanzó un acuerdo de paz en 1998. La ciudad es el centro educacional y comercial de Irlanda del Norte.

belgas *latín* **belgae** Pueblo de la GALIA que habitaba al norte de los ríos Sequana (SENA) y Matrona (MARNE). Al parecer, el nombre fue empleado por primera vez por JULIO CÉSAR, cuyas victorias gálicas (54–51 AC) hicieron emigrar a este pueblo hacia Britania, donde establecieron varios reinos, como Camulodunum (Colchester), Verulamium (St. Albans) y Calleva Atrebatum (Silchester), entre los más importantes.

Bélgica, provincia romana de *latín* **Gallia Belgica** Antiguo territorio ubicado en el nordeste de la GALIA. Una de las regiones administrativas en las que AUGUSTO dividió la Galia, se extendía entre los ríos SENA y RIN, incluida la actual BENELUX. Su capital era Durocortorum Remorum (actual REIMS). Parte de la región se transformó en Germania Inferior y Germania Superior bajo DOMICIANO, y más tarde el resto fue dividido entre Belgica Prima y Belgica Secunda bajo DIOCLECIANO. En el s. V DC, el territorio fue absorbido por los FRANCOS. Ver también BÉLGICA.



BÉLGICA

- **Superficie:** 30.528 km² (11.787 mi²)
- **Población:** 10.597.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BRUSELAS
- **Moneda:** euro



Bélgica *ofic.* **Reino de Bélgica** País de Europa noroccidental. La población está compuesta principalmente por flamencos y valones. Los primeros, que constituyen más de la mitad de la población, hablan flamenco (neerlandés) y viven en la mitad septentrional del país; los valones, que comprenden cerca de un tercio de la población, hablan francés y habitan la mitad meridional. Idiomas: neerlandés, francés y alemán (todos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica); también Islam. Bélgica puede dividirse en varias regiones geográficas. La del sudeste está constituida por las tierras altas forestadas de las ARDENAS, que se extiende al sur del valle del MOSA y que incluye el punto más alto del país, el monte Botrange (694 m [2.277 pies]). La región central del territorio es fértil y está cruzada por afluentes del río ESCALDA. La Baja Bélgica comprende la planicie de FLANDES en el noroeste con sus numerosos canales. El Flandes Marítimo limita con el mar del Norte y tiene una próspera agricultura; el principal puerto del mar del Norte es Ostende, pero AMBERES tiene un mayor intercambio comercial por estar cerca de la desembocadura del Escalda. Bélgica posee escasos recursos naturales, por lo cual la industria manufacturera, basada en materias primas importadas, desempeña un papel importante en la economía, siendo un país altamente industrializado. Es una



El Atomium, monumento conmemorativo de la industria atómica, uno de los símbolos de Bruselas, capital de Bélgica.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

monarquía bicameral; el jefe de Estado es el monarca y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Habitada en tiempos antiguos por los pueblos belgas, de origen celta, la región fue conquistada por JULIO CÉSAR en 57 AC; bajo AUGUSTO pasó a constituir la provincia romana de BÉLGICA. Dominada por los francos, más tarde se disgregó en territorios semiindependientes, como BRABANTE y LUXEMBURGO. A fines del s. XV, los territorios de los Países Bajos, de los cuales era parte la futura Bélgica, se fueron unificando en forma gradual y pasaron a manos de la casa de HABSBURGO. En el s. XVI fue un centro importante para el comercio europeo. El origen de la Bélgica moderna se encuentra en las provincias católicas del sur, que se separaron de las provincias septentrionales después de la Unión de Utrecht en 1579 (ver PAÍSES BAJOS). Anexada por Francia en 1795, la región se reunificó con Holanda, y con ella integró el Reino de los Países Bajos independiente en 1815. Después de la revuelta de sus ciudadanos en 1830, constituyó el Reino de Bélgica independiente. Bajo LEOPOLDO II, adquirió vastos territorios en África. Invadida por los alemanes en la primera y segunda guerra mundial, fue escenario de la campaña de las ARDENAS (1944–45). Las discordias internas llevaron a que en las décadas de 1970-80 se aprobara la legislación que creó tres regiones casi autónomas, en concordancia con la distribución lingüística: Flandes de habla flamenca, Valonia de habla francesa y Bruselas bilingüe. En 1993 Bélgica formó una federación que comprende las tres regiones, alcanzando mayor autonomía a comienzos del s. XXI. Es miembro de la UNIÓN EUROPEA.

Belgrado *serbio* **Beograd** Ciudad (pob., 2002: 1.120.092 hab.), capital de la república de SERBIA. Situada junto a la confluencia de los ríos DANUBIO y SAVA, es uno de los centros de comercio y transporte más importante de los Balcanes. Habitada por los celtas en el s. IV AC, estuvo dominada posteriormente por los romanos que la llamaron Singidunum. Fue destruida por los hunos en el s. V. En el s. XI DC pasó a ser una ciudad fronteriza de Bizancio, y en el s. XIII quedó bajo el control de Serbia. El Imperio otomano sitió la ciudad en el s. XV, y las fuerzas de SOLIMÁN I finalmente la tomaron en 1521; quedó bajo dominio turco casi en forma continua hasta el s. XIX. Se convirtió en la capital del Reino de Serbia en 1867 y, después de la primera guerra mundial, del nuevo Reino de los serbios, croatas y eslovenos (llamado Yugoslavia a partir de 1929). Sufrió grandes daños bajo la ocupación nazi (1941–44). Fue atacada por bombarderos de la OTAN en la crisis de KOSOVO (1999). Cuando YUGOSLAVIA federal fue desmembrada en la década de 1990, Belgrado permaneció como el centro administrativo del fragmentado Estado yugoslavo, que cambió su nombre a Serbia y Montenegro en 2003; las repúblicas constituyentes alcanzaron su independencia en 2006.

Belgrado, paz de (1739). Cualquiera de los dos acuerdos de paz que dieron término a la guerra de cuatro años del Imperio otomano contra Rusia y a su guerra de dos años contra Austria. En 1735, Rusia había intentado establecerse en el norte del mar Negro. Austria entró a la guerra como su aliada en 1737, pero los fracasos militares la llevaron a firmar la paz por separado en septiembre de 1739, cediendo el norte de Serbia (incluido Belgrado) y la Pequeña Valaquia a los otomanos. Con la defección de los austríacos, Rusia debió aceptar una decepcionante paz ese mismo mes, bajo cuyos términos se le impidió tener buques de guerra en el mar Negro y pasó a depender de la navegación otomana para comerciar en sus aguas.

Belgrano, Manuel (3 jun. 1770, Buenos Aires, virreinato del Río de la Plata-20 jun. 1820, Buenos Aires). Militar y político argentino. Estudió derecho en España y fue designado secretario del consulado de Buenos Aires por CARLOS IV (1794). De ideas liberales, fomentó reformas en educación y economía. Participó en las invasiones inglesas de 1806–07 en el Río de la Plata; al triunfar la Revolución de mayo fue nombrado vocal de la primera junta de gobierno (1810). Durante las luchas independentistas creó la bandera argentina y obtuvo las victorias de Tucumán (1812) y Salta (1813). Sin embargo, tras las derrotas sufridas en el Alto Perú cedió el mando del ejército a JOSÉ DE SAN MARTÍN. Belgrano contribuyó a la independencia de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

Belhadj, Alí *o* **ʿAlī Bel Ḥajj** (n. circa 1956, Túnez). Segundo líder del FRENTE ISLÁMICO DE SALVACIÓN (FIS), partido político argelino. Nacido de padres argelinos, se convirtió en profesor de escuela secundaria y en sacerdote imán. Junto con Abbasi al-Madani, líder más moderado, inscribieron al FIS como partido político en 1989. En 1990, el FIS ganó la mayoría de los votos en las elecciones locales; en 1991, el gobierno argelino declaró la ley marcial y encarceló a ambos dirigentes. En 1994 fue trasladado a su hogar bajo arresto domiciliario.



BELICE

- **Superficie:** 22.965 km² (8.867 mi²)
- **Población:** 306.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BELMOPAN
- **Moneda:** dólar beliceño



Belice *inglés* **Belize** *ant. (1840–1973)* **Honduras Británica** País de América Central. La mayoría de la población es mestiza (de ascendencia indígena-europea, africana-europea), con minorías de indígenas MAYAS y garifuna. Idiomas: inglés (oficial), criollo (creole) y español. Religión: cristianismo (católica, protestante). El país limita al norte con México, al este con el mar Caribe, y al oeste y sur con Guatemala. Belice es una región de montañas, pantanos y selvas tropicales. La mitad septentrional está formada por tierras bajas pantanosas drenadas por los ríos Belice y Hondo; este último constituye la frontera con México. La mitad meridional es más montañosa y allí se encuentra la cumbre más alta del país, el pico Victoria (1.122 m [3.681 pies]). Frente a las costas se halla la barrera de arrecife de Belice, la segunda más grande del mundo. Es un país relativamente próspero y tiene una economía en desarrollo basada en el libre mercado con alguna participación gubernamental. Es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el monarca británico representado por un gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. La región fue habitada por los mayas (c. 300 AC–900 DC); las ruinas de sus centros ceremoniales, como Caracol y Xunantunich, todavía se pueden apreciar. Los españoles reclamaron soberanía desde el s. XVI, pero nunca intentaron colonizar Belice, aunque consideraron contrabandistas a los británicos que lo hacían. La explotación forestal británica comenzó a mediados del s. XVII sin el consentimiento de los españoles, cuya oposición finalmente fue sofocada en 1798. Cuando los colonos comenzaron a penetrar el interior, se encontraron con la resistencia indígena. En 1871, Honduras Británica se transformó en una colonia soberana, pero el incumplimiento de una cláusula de un tratado firmado en 1859 entre Gran Bretaña y Guatemala llevó a que esta última reclamara el territorio. La situación no había sido resuelta cuando se le concedió la independencia a Belice en 1981. Aunque Guatemala reconoció oficialmente la independencia del territorio en 1991, una fuerza británica, instalada allí para garantizar la seguridad del nuevo país, no fue retirada hasta 1994.



Ruinas del centro ceremonial maya de Xunantunich, Belice.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Belice, Ciudad de *inglés* **Belize City** Ciudad (pob., 2000: 49.050 hab.) de Belice. Puerto marítimo principal y anterior capital de Belice, se ubica en la desembocadura del río homónimo, el cual fue hasta el s. X una ruta comercial del Imperio MAYA muy poblada. Los británicos colonizaron el área en el s. XVII. La ciudad, construida en plano, levemente sobre el nivel del mar, ha sido azotada por huracanes, cediendo en 1970 la capitalidad a BELMOPAN, situada en el interior.

Belidor, Bernardo Forest de (1698, Cataluña, España–8 sep. 1761, París, Francia). Ingeniero militar y civil francés. Luego de servir en el ejército, trabajó en la medición de un arco terrestre. En su calidad de profesor de artillería en una escuela militar francesa, escribió libros sobre ingeniería, artillería, balística y fortificaciones, sin embargo, su fama descansa primordialmente en su texto clásico *Architecture hydraulique* (4 vol., 1737–53), que abarca temas de mecánica aplicada a la ingeniería, molinos y ruedas hidráulicas, bombas, puertos y obras marítimas.

Belinski, Vissarion (Grigórievich) (30 may. 1811, Sveaborg, Finlandia, Imperio ruso–26 may. 1848, San Petersburgo, Rusia). Crítico literario ruso. Expulsado de la Universidad de Moscú en 1832, trabajó como periodista y adquirió reputación con sus artículos de crítica literaria en los que expuso su doctrina nacionalista. Su argumento de que la literatura debía expresar ideas políticas y sociales tuvo un gran impacto en la crítica literaria soviética y a menudo fue llamado el padre de la intelectualidad radical rusa.

Belisario (c. 505, ¿Germania, Iliria?–mar. 565). General bizantino. Mientras servía en la guardia del emperador JUSTINIANO I, fue designado (c. 525) para comandar los ejércitos de Oriente, y derrotó a los persas en la batalla de Dara (530). En 532 se ganó aún más la confianza de Justiniano al dirigir las tropas que sofocaron la insurrección de Nika que casi derrocó al emperador. Condujo las expediciones destinadas a destronar a los vándalos del norte de África (533), a reconquistar Sicilia y el sur de Italia de manos de los ostrogodos (535–537) y a defender Roma (537–538). Los godos le ofrecieron un reinado, pero Justiniano lo obligó a regresar

en gesto de desaprobación. Enviado nuevamente a Roma (544–548), pero con fuerzas inadecuadas, fue reemplazado por NARSÉS en 548. Todavía leal a Justiniano, fue llamado de vuelta en 559 para repeler a los invasores hunos.

Belit Diosa acadia del destino, consorte de BEL, y madre de SIN, dios de la Luna. Su homóloga sumeria era Ninlil. Los asirios a veces la identificaban con ISHTAR. Ninlil era una diosa de los cereales, y la leyenda de su seducción por Enlil, el dios del viento, refleja el ciclo estacional de la polinización, maduración y marchitez.

Belitung *o* **Billiton** Isla en la provincia de Bangka-Belitung en el centro-oeste de Indonesia. Está situada en el estrecho de Karimata (entre las islas de BANGKA (oeste) y BORNEO (noreste); se encuentra entre el mar de CHINA meridional (por el norte) y el mar de JAVA (por el sur). Con una longitud de 90 km (55 mi) y 70 km (45 mi) de anchura, tiene una superficie aproximada de 4.800 km^2 (1.850 mi^2). La principal ciudad y puerto es Tanjungpandan. Belitung fue cedida a los británicos en 1812 por el sultán de Palembang, SUMATRA, pero en 1824 Gran Bretaña reconoció la demanda de soberanía holandesa. La isla pasó a formar parte de Indonesia después de la segunda guerra mundial. Es importante por sus minas de estaño descubiertas en 1851.

Beliveau, Jean (Marc A.) (n. 31 ago. 1931, Trois-Rivières, Quebec, Canadá). Jugador canadiense de hockey sobre hielo. Vistió los colores de los Montreal Canadiens de 1953 a 1971. El récord de su carrera, de 79 goles y 176 puntos marcados durante partidos definitorios, incluidos 17 en partidos de finales por la Copa STANLEY, estuvo vigente hasta 1987.

Bell, Alexander Graham (3 mar. 1847, Edimburgo, Escocia–2 ago. 1922, Beinn Bhreagh, Nueva Escocia, Canadá). Fonoaudiólogo e inventor estadounidense de origen escocés. En 1871 emigró a EE.UU. para enseñar el sistema de lenguaje visible desarrollado por su padre, Alexander Melville Bell (n. 1819–m. 1905). En 1872 fundó en Boston su propia escuela para maestros de sordomudos y fue muy determinante en la difusión de este método. En 1876 se convirtió en la primera persona en transmitir palabras comprensibles a través de un cable eléctrico ("Watson, venga aquí, lo necesito", dijo a su asistente Thomas Watson). Patentó el teléfono el mismo año, y en 1877 cofundó la Bell Telephone Co. Con el dinero del Premio Volta que le otorgó Francia, fundó en 1880 el Laboratorio Volta, en Washington, D.C. Sus experimentos en ese laboratorio condujeron a la invención del fotófono (aparato transmisor de sonido por medio de rayos de luz), el audiómetro (medidor de la agudeza del oído), el grafófono (primer grabador práctico de sonido), y el uso de la cera como medio de grabación, tanto plana como cilíndrica, para el grafófono. Fue el principal responsable de la creación de la revista *Science*; fundó la Asociación americana para la promoción de la enseñanza de lenguaje a sordomudos (1890), y continuó su significativa investigación sobre la sordera durante toda su vida.

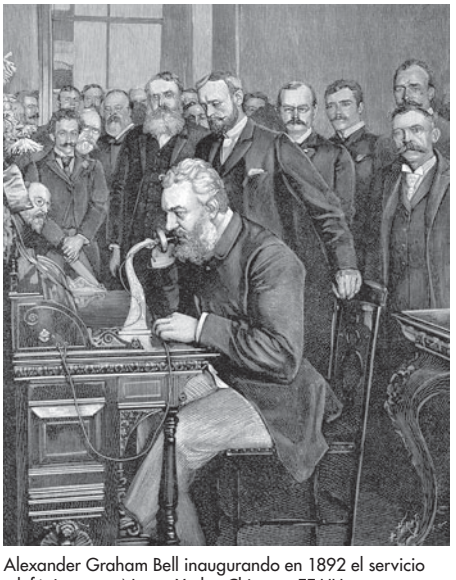

Alexander Graham Bell inaugurando en 1892 el servicio telefónico entre Nueva York y Chicago, EE.UU.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Bell, (Arthur) Clive (Heward) (16 sep. 1881, East Shefford, Berkshire, Inglaterra–17 sep. 1964, Londres). Crítico de arte británico. Estudió en la Universidad de Cambridge y en París. En 1907 se casó con Vanessa Stephen, hermana de VIRGINIA WOOLF. Junto con el marido de Virginia, Leonard Woolf y ROGER FRY, formaron el núcleo del grupo de BLOOMSBURY. Las ideas estéticas más importantes de Bell se publicaron en *Art* (1914) y *Since Cézanne* (1922), donde promovió su teoría de la "forma significante" (cualidad que distingue a las obras de arte de todos los demás objetos). Su afirmación de que la apreciación del arte involucra una respuesta emocional frente a las cualidades puramente formales, independiente de su temática, resultó influyente por varias décadas.

Bell Burnell, (Susan) Jocelyn *orig.* **Susan Jocelyn Bell** (n. 15 jul. 1943, Belfast, Irlanda del Norte). Astrónoma británica. Como ayudante de investigación en la Universidad de Cambridge, ayudó a construir un radiotelescopio de gran tamaño y descubrió los PULSARES, fuentes cósmicas que emiten pulsos de radio peculiares, proporcionando la primera evidencia directa de la existencia de ESTRELLAS DE NEUTRONES de rotación rápida. El Premio Nobel de Física de 1974 fue, sin embargo, otorgado a ANTONY HEWISH (su profesor guía de tesis) y a MARTIN RYLE, por el descubrimiento de los pulsares, lo que detonó una controversia por la omisión de Bell Burnell. Posteriormente, fue nombrada profesora en la Open University y vicepresidenta de la Royal Astronomical Society.

Bell, Cool Papa *orig.* **James Thomas Bell** (17 may. 1903, Starkville, Miss., EE.UU.–7 mar. 1991, St. Louis, Mo.). Beisbolista estadounidense. Fue un jardinero (*outfielder*) ambidextro durante la mayor parte de su carrera. Jugó primero en las Ligas NEGRAS y se dice que "robó" 175 bases en una temporada de 200 partidos. Tiene la reputación de haber sido el corredor de bases más rápido de todos los tiempos. También fue un excelente bateador, promediando 0,391 batazos en un período de cinco años. Fue incorporado al Salón de la Fama del béisbol en 1972.

Bell, Gertrude (14 jul. 1868, Washington Hall, Durham, Inglaterra–12 jul. 1926, Bagdad, Irak). Viajera, escritora y funcionaria colonial británica. Después de graduarse en Oxford, viajó por todo el Medio Oriente. Tras la primera guerra mundial, escribió un informe, que fue bien recibido, sobre la administración de Mesopotamia entre el fin de la guerra (1918) y la rebelión iraquí de 1920; más tarde ayudó a determinar las fronteras de posguerra. En 1921 contribuyó a que el hijo del jerife de La Meca, FAYṢAL I, ascendiera al trono de Irak. Al ayudar a crear el Museo Nacional de Irak, promovió la idea de que las antigüedades encontradas en las excavaciones debían permanecer en su país de origen.

Bell, John (15 feb. 1797, cerca de Nashville, Tenn., EE.UU.–10 sep. 1869, Dover, Tenn.). Político estadounidense. Representó a Tennessee en la Cámara de Representantes (1827–41) y en el Senado (1847–59) de EE.UU. Aunque era dueño de un gran número de esclavos, se opuso a las iniciativas de ampliar la esclavitud a los territorios de EE.UU. y votó en contra de la admisión de Kansas como estado esclavista. Su defensa de la Unión le ganó en 1860 la candidatura presidencial con el respaldo de la Unión Constitucional, pero logró triunfar en sólo tres estados. Posteriormente apoyó al Sur en la guerra de Secesión.

Bell, Laboratorios Compañía de investigación y desarrollo estadounidense fundada en 1925, que produce equipos de telecomunicaciones y realiza investigaciones en el campo de la defensa. Esta compañía fue parte de AT&T, y pertenece actualmente a Lucent Technologies, Inc., la cual a su vez se escindió de AT&T en 1996. Los Laboratorios Bell han pro-

ducido miles de invenciones, como por ejemplo el primer sistema de PELÍCULA de sonido sincrónico, la COMPUTADORA DIGITAL a base de relés, el LÁSER, la CELDA SOLAR, el sistema operativo UNIX, y los lenguajes de programación C y C++. Varios de los investigadores de Bell han ganado el Premio Nobel: Clinton Davisson, por haber demostrado la naturaleza ondulatoria de la materia; JOHN BARDEEN, WALTER H. BRATTAIN y WILLIAM B. SHOCKLEY por inventar el TRANSISTOR; ARNO PENZIAS y ROBERT W. WILSON por descubrir la radiación cósmica de fondo en longitudes de microondas. Actualmente, los Laboratorios Bell operan en 20 países.

belladona Planta alta herbácea, tupida y letal (*Atropa belladonna*), de la familia de las SOLANÁCEAS; también llamada así la droga cruda que se obtiene de sus hojas o raíces desecadas. La planta es originaria de zonas boscosas o yermas de Eurasia central y meridional. Tiene hojas verdes opacas, flores violetas o verdosas, bayas negras brillantes del tamaño de una cereza y una raíz grande, ahusada. La belladona es muy venenosa y se cultiva por las sustancias medicinales (ALCALOIDES) derivadas de la droga cruda que se utilizan en sedativos, estimulantes y antiespasmódicos. Debido a su toxicidad y efectos secundarios, estas sustancias se están sustituyendo por drogas sintéticas.

Bellamy, Edward (26 mar. 1850, Chicopee Falls, Mass., EE.UU.–22 may. 1898, Chicopee Falls). Escritor estadounidense. A los 18 años de edad, mientras estudiaba en Alemania, adquirió conciencia por primera vez de la grave situación de los desposeídos que habitaban en las urbes. A lo largo de su vida se comprometió con diversas causas progresistas y escribió varios volúmenes donde se reflejaban estos intereses; sin embargo, debe su fama a la novela utópica *Año 2000: una visión retrospectiva* (1888), donde imagina EE.UU. durante el año 2000 como un Estado socialista ideal cimentado en la fraternidad y la cooperación, con una industria orientada a satisfacer las necesidades humanas. La novela vendió más de un millón de ejemplares, y tuvo una continuación, *Equality* (1897), que no alcanzó el éxito de la anterior.

Belle Isle, estrecho de Canal en el este de Canadá. Es la entrada norte desde el océano Atlántico hacia el golfo de SAN LORENZO y tiene 145 km (90 mi) de longitud por 16–32 (10–20 mi) de anchura. Fluye entre el extremo norte de Terranova y el sudeste del LABRADOR y constituye la ruta más directa entre los puertos del canal marítimo de SAN LORENZO y los GRANDES LAGOS con Europa. La corriente fría del Labrador fluye a través del estrecho, lo que extiende el período en que el hielo cubre la zona y limita la navegación entre junio y fines de noviembre.

Bellini, familia Familia de artistas italianos. Jacopo Bellini (n. circa 1400–m. 1470/71) fue discípulo de GENTILE DA FABRIANO, y hacia 1440 ya poseía un próspero taller en Venecia. Más importantes que sus pinturas son dos cuadernos de bocetos que se han preservado hasta nuestros días y que contienen cerca de 300 dibujos. Fue padrastro de ANDREA MANTEGNA. A su muerte, su hijo Gentile Bellini (n. circa 1429–m. 1507) heredó los cuadernos de bocetos y asumió como jefe del taller. Sus obras más importantes son dos lienzos de gran formato, *Procesión de la reliquia de la Santa Cruz* (1496) y *Milagro en el puente de san Lorenzo* (1500), que representan escenas de la vida contemporánea veneciana. El hermano de Gentile, Giovanni Bellini (llamado Giambellino, n. circa 1430–m. 1516), fue el principal y más prolífico artista de la familia. Convirtió a Venecia en un centro renacentista que rivalizó con Florencia y Roma. Giovanni fue uno de los primeros maestros de la pintura al óleo. Si bien fue principalmente un pintor de temas religiosos, también se destacó como retratista, siendo el cuadro del *Dux Leonardo Loredan* (c. 1501) su trabajo más conocido. Probablemente, TIZIANO y GIORGIONE estudiaron en su taller. Ver también escuela VENECIANA.

Bellini, Vincenzo (3 nov. 1801, Catania, Sicilia–23 sep. 1835, Puteaux, Francia). Compositor italiano. Nacido en el seno de una familia de músicos, se educó en el conservatorio de Nápoles. A los 24 años de edad escribió su primera ópera y alcanzó a componer nueve más antes de su muerte a los 33 años. Las más famosas son *El pirata* (1827), *Los Capuletos y los Montescos* (1830), *La sonámbula* (1831), *Norma* (1831) y *Los puritanos* (1835). Sus obras, que descansan fuertemente en bellas melodías vocales (*bel canto*), rivalizaron en popularidad con aquellas de sus contemporáneos GIOACCHINO ROSSINI y GAETANO DONIZETTI.



Vincenzo Bellini, retrato de un artista desconocido; Museo Teatrale alla Scala, Milán.

GENTILEZA DEL MUSEO TEATRALE ALLA SCALA, MILÁN

Bello, Andrés (29 nov. 1781, Caracas, Venezuela–15 oct. 1865, Santiago, Chile). Escritor e intelectual venezolano radicado en Chile. Tras formarse intelectualmente en el seminario y la Universidad de Santa Rosa de Caracas y obtener cierta fama como hombre de letras, partió a Londres en una misión gubernamental, permanencia que fue fundamental para su formación de literato y jurista. Allí redactó sus famosas "Silvas americanas", uno de los primeros intentos de retratar poéticamente la naturaleza de su continente. Se trasladó en 1829 a Chile, país en el que realizó varias de sus obras más significativas: la redacción del *Código civil*, promulgado el 14 de diciembre de 1855, y de la *Gramática de la lengua castellana* (1847). En 1842 fue designado rector de la recién fundada Universidad de CHILE. Se lo considera el mayor humanista de Hispanoamérica y un maestro de la lengua castellana. En Chile favoreció la difusión del ROMANTICISMO, transformó esencialmente el periodismo e introdujo la crítica teatral.



Andrés Bello; óleo de Raymond Monvoisin.

GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Belloc, (Joseph-Pierre) Hilaire (27 jul. 1870, La Celle-Saint-Cloud, Francia–16 jul. 1953, Guildford, Surrey, Inglaterra). Poeta, historiador, apologista católico y ensayista británico de origen francés. Escritor de gran versatilidad, es recordado principalmente por su poesía sencilla, en particular la que escribió para niños, y por sus lúcidos y elegantes ensayos. Sus obras comprenden *Verses and Sonnets* (1895), *The Bad Child's Book of Beasts* [El bestiario del niño malo] (1896), *The Modern Traveller* [El viajero moderno] (1898), *Emmanuel Burden* (1904) y *Cuentos prudentes* (1907). También escribió varios libros históricos, entre los que se destaca *Historia de Inglaterra* (1925–31, 4 vol.).

bellota NUEZ del ROBLE (*Quercus*). Las bellotas se encuentran generalmente asentadas en una cúpula leñosa o rodeadas por ella. Maduran en el curso de una o dos temporadas y su aspecto varía según la especie de roble. Sirven de alimento a los animales silvestres y para la engorda de porcinos y aves de corral.

Bellotto, Bernardo *llamado* **Canaletto el Joven** (30 ene. 1720, Venecia–17 oct. 1780, Varsovia, Polonia). Pintor italiano de vistas panorámicas llamadas *vedute*. Fue sobrino de CANALETTO y ocupó su mismo nombre cuando pintaba fuera de Italia. En 1747 abandonó su patria para pasar el resto de su vida trabajando en varias cortes euro-

peas, principalmente en Dresde, para Federico Augusto II (1747–66) y en Varsovia, para ESTANISLAO II (1767–80). Sus detalladas vistas de la capital polaca se utilizaron como guías para reconstruir los barrios históricos de la ciudad después de su destrucción en la segunda guerra mundial. El estilo de Bellotto se distingue del de su tío por sus características flamencas (p. ej., sombras profundas, cielos cargados de nubes, tonos y colores sombríos).

Bellow, Saul (10 jul. 1915, Lachine, cerca de Montreal, Quebec, Canadá–7 abr. 2005, Chicago, Ill., EE.UU). Novelista estadounidense de origen canadiense. Nacido en el seno de una familia de inmigrantes judíos provenientes de Rusia, Bellow habló el yiddish con fluidez desde niño. A los nueve años de edad, su familia se trasladó a Chicago, donde creció y se educó. Luego de vivir algunos años en Nueva York, volvió a Chicago a enseñar. Es un fiel representante de la generación de escritores judeoestadounidenses, cuya producción literaria fue esencial en el desarrollo de la literatura de posguerra. Su obra aborda principalmente la figura del habitante de la ciudad, cuyo espíritu no se deja apabullar por el entorno social hostil. Parte de su originalidad radica en la combinación que hace entre sofisticación intelectual y cultura callejera. Sus novelas comprenden *Las aventuras de Augie March* (1953, National Book Award), *Carpe diem* (1956), *Henderson, el rey de la lluvia* (1959), *Herzog* (1964, National Book Award), *El planeta de Mr. Sammler* (1970, National Book Award), *El legado de Humboldt* (1975, Premio Pulitzer), *El diciembre del decano* (1982) y *Ravelstein* (2000). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1976.

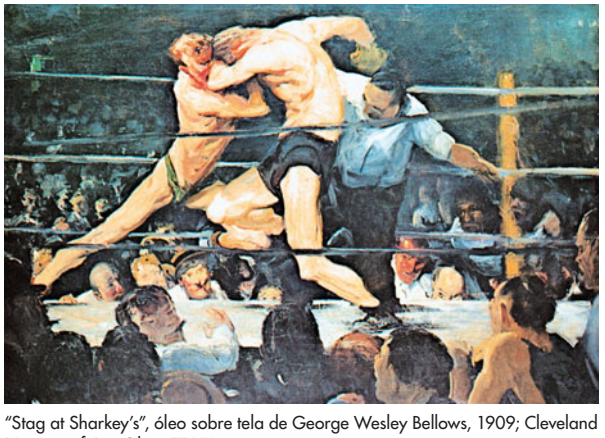

"Stag at Sharkey's", óleo sobre tela de George Wesley Bellows, 1909; Cleveland Museum of Art, Ohio, EE.UU.

GENTILEZA DEL CLEVELAND MUSEUM OF ART, OHIO, HINMAN B. HURLBUT COLLECTION

Bellows, George Wesley (12 ago. 1882, Columbus, Ohio, EE.UU.–8 ene. 1925, Nueva York, N.Y.). Pintor y litógrafo estadounidense. Estudió con ROBERT HENRI en el New York School of Art y se asoció a los artistas de la escuela ASH-CAN. Conocido principalmente por sus escenas de boxeo, alcanzó notoriedad con su pintura *Stag at Sharkey's* (1909), la cual representa un encuentro ilegal de boxeo. Fue uno de los organizadores del ARMORY SHOW. Desde 1916 hasta su muerte produjo una serie de alrededor de 200 litografías, incluida la famosa *Dempsey and Firpo* (1924).

BellSouth Corp. Compañía estadounidense de servicios de telecomunicaciones. Junto con sus empresas afiliadas, atiende a suscriptores residenciales y empresariales de EE.UU. y otros 13 países. Fue creada en 1984, tras la separación de las 22 compañías telefónicas regionales de AT&T CORP., que se asociaron entre ellas para formar las llamadas siete "Hijas Bell". La empresa brinda una completa gama de soluciones de comunicación, entre ellas, telefonía local y larga distancia, banda ancha y acceso a internet, y comercio electrónico. Sus oficinas centrales se encuentran en Atlanta, Ga., EE.UU.

Belmondo, Jean-Paul (n. 9 abr. 1933, Neuilly-sur-Seine, cerca de París, Francia). Actor de cine francés. Después de estudiar en París y de trabajar como actor en compañías de teatro locales, actuó en filmes menores antes de alcanzar la fama internacional con la película de JEAN-LUC GODARD *Sin aliento* (1960). Sin ser un clásico galán, se convirtió en el principal antihéroe del cine de la NOUVELLE VAGUE, y en 1963, había actuado en 25 largometrajes. Posteriormente protagonizó aclamados filmes como *Pierrot el loco* (1965), *La sirena del Mississippi* (1969) y *Testigo de excepción* (1995).

Belmont, familia Familia estadounidense, destacada en el campo de la banca, finanzas, política y patrocinio artístico. Su fundador en EE.UU. fue August Belmont (n. 1816–m. 1890), banquero y diplomático judío de origen prusiano. A la edad de 14 años, Belmont ingresó en el grupo bancario Rothschild (ver familia ROTHSCHILD), en Francfort, Alemania. En 1837 se trasladó a Nueva York, donde trabajó como agente del Rothschild y fundó los cimientos de su propio banco, que llegó a ser uno de los más grandes de EE.UU. Participó activamente en política. Firme opositor a la esclavitud, influyó en comerciantes y financistas de Inglaterra y Francia en favor de la Unión durante la guerra de Secesión. Introdujo las carreras de caballos purasangre (ver BELMONT STAKES). Contrajo matrimonio con la hija del comodoro MATTHEW PERRY. Su hijo Perry (n. 1850–m. 1947) se convirtió en congresista de EE.UU. y escribió libros de historia y política de su país. Otro hijo, August Belmont, Jr. (n. 1853–m. 1924), asumió el control del banco y financió la construcción del ferrocarril metropolitano de Nueva York, mientras que su esposa Eleanor, apoyó al METROPOLITAN OPERA.

Belmont Stakes La más antigua de las tres carreras que componen la TRIPLE CORONA de la hípica estadounidense. El Belmont, que surgió en 1867, debe su nombre a August Belmont (ver familia BELMONT) y se corre a principios de junio en Belmont Park, cerca de Garden City, Long Island. La pista tiene una extensión de 2.400 m (1,5 mi).

Belmopan Ciudad (pob., 2000: 8.130 hab.), capital de Belice. Está ubicada en el valle del río Belice, 80 km (50 mi) tierra adentro de la anterior capital, Ciudad de BELICE. Después de que un huracán provocara daños devastadores a la Ciudad de Belice, situada en el plano, el sitio escogido para la nueva capital fue en el interior para evitar inundaciones. La construcción de Belmopan comenzó en 1966, y se convirtió en la capital en 1970.

Belo Horizonte Ciudad (pob., est. 2003: ciudad, 2.305.800 hab.; área metrop., 5.100.359 hab.) del sudeste de Brasil. Capital del estado de Minas Gerais, está ubicada en la ladera occidental de la sierra del Espinhaço, a una altitud de 830 m (2.720 pies). El sitio fue elegido a fines del s. XIX para facilitar la expansión que la anterior capital no admitía. Primera ciudad planificada de Brasil, fue trazada radialmente siguiendo los modelos de WASHINGTON, D.C., y LA PLATA, Argentina. Es el centro de una gran región agrícola y el núcleo comercial e industrial del estado.



Capilla de São Francisco, diseñada por el arquitecto Oscar Niemeyer, Belo Horizonte, Brasil.

LOREN MCINTYRE–WOODFIN CAMP

Belsen ver BERGEN-BELSEN

Beltaine *o* **Beltane** *o* **Cétsamain** En la religión CELTA, festividad celebrada el primer día de mayo, que festejaba el comienzo del verano y el pastoreo al aire libre. Beltaine era

una de las fechas clave del año; la otra era el comienzo del invierno, el 1 de noviembre (Samain). En ambas ocasiones, los límites entre el mundo humano y el sobrenatural se borraban. En la víspera de mayo, las brujas y hadas deambulaban libremente, y había que tomar medidas contra sus encantamientos. En Irlanda, hasta entrado el s. XIX, el ganado era conducido entre dos hogueras durante Beltaine, como un medio mágico de protegerlo de las enfermedades. Ver también HALLOWEEN.

Belter, John Henry *orig.* **Johann Heinrich Belter** (1804, Alemania–1863, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Ebanista y diseñador estadounidense de origen alemán. Se formó en Alemania y se estableció en Nueva York en 1833. Abrió una elegante tienda especializada en mobiliario de palisandro, nogal y caoba. En 1854 patentó su invención de procesamiento del palisandro en varias capas para lograr delgados paneles que, una vez moldeados por medio del calor de vapor, podían ser finamente tallados. Instaló una gran fábrica en 1858, pero muy pronto la competencia de importaciones francesas y los problemas económicos asociados con la guerra de Secesión terminaron por perjudicar su negocio y la firma cerró en 1867.

beluchi ver BALUCHI

Beluchistán ver BALUCHISTÁN

beluga Especie de BALLENA (*Delphinapterus leucas*) que habita en el océano Ártico y mares adyacentes, tanto en aguas costeras como mar adentro. Puede incluso adentrarse en ríos que desembocan en los remotos mares nórdicos. La beluga es una BALLENA DENTADA de frente redondeada sin aleta dorsal que mide alrededor de 4 m (13 pies) de largo. Nace de color azul grisáceo o negruzco aclarándose paulatinamente hasta alcanzar un color blanco o crema a los 4–5 años de edad. Se alimenta de peces, cefalópodos y crustáceos y suele vivir en grupos de cinco a diez ejemplares. Ha sido cazada por su aceite, cuero y carne. En el Ártico es un codiciado alimento para el hombre y los animales.

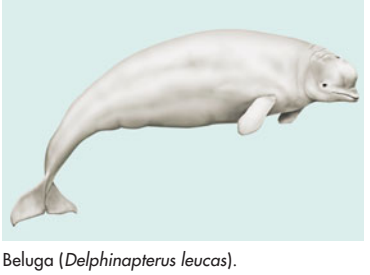

Beluga (*Delphinapterus leucas*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

belvedere Estructura arquitectónica techada, independiente o adosada a otra, y abierta en uno o más lados. Se construye en una posición elevada para brindar buena vista y captar la luz diurna y el aire fresco. Utilizada en Italia desde el Renacimiento, a menudo tomaba la forma de una LOGGIA. El término se utiliza también para denominar un MIRADOR en lo alto de un edificio, especialmente uno vidriado en una residencia victoriana.

Belvedere, torso del Torso helenístico de mármol que representa una figura masculina de 1,6 m (5 pies y 3 pulg.) de altura, sentada sobre una roca. Tomó su nombre del patio del Belvedere, en la Ciudad del Vaticano, donde una vez se alzó. Hoy se encuentra en el Museo Vaticano. Está firmado por el escultor griego Apolonio y data posiblemente del s. I AC. Ya era conocido en 1500 y ejerció una profunda influencia sobre MIGUEL ÁNGEL y otros artistas del Renacimiento.

bema (griego: "podio"). Tarima elevada de piedra, originalmente usada en Atenas como un tribunal donde los oradores se dirigían a los ciudadanos y a las cortes de justicia. Hoy, por lo general, es una plataforma rectangular de madera. La bema se convirtió en un elemento permanente de las iglesias ortodoxas, que cumple la función de un estrado para el altar y los celebrantes. En las sinagogas, la bema (o *bimah*) es una plataforma elevada con un atril desde donde se lee la Torá y pasajes de los profetas.

Bembo, Pietro (20 may. 1470, Venecia–18 ene. 1547, Roma). Prelado y lingüista italiano. Nacido en el seno de una familia aristocrática, fue bibliotecario de la catedral de San Marcos y nombrado cardenal en 1539. Después de escribir poesía lírica en latín, se inclinó por lo vernacular, escribiendo poemas en italiano a la manera de PETRARCA y una historia de Venecia. Su *Prosas sobre la lengua vulgar* (1525) fue uno de los primeros libros en codificar la ortografía y gramática italianas, y contribuyó a establecer la lengua italiana literaria. Bembo propició con éxito la adopción del toscano del s. XIV como modelo para el italiano literario.

Ben Alí, Zine el-Abidine (n. 3 sep. 1938, cerca de Sousse, Túnez). Presidente de Túnez (desde 1987). Recibió instrucción castrense y encabezó la sección de inteligencia militar del ministerio de defensa durante una década (1964–74) para luego ingresar al servicio de relaciones exteriores. Fue embajador en Polonia antes de regresar al país y ocupar varios cargos de gobierno, que culminaron en una doble designación como primer ministro y ministro del interior. En 1987 reemplazó al presidente HABIB BURGUIBA, quien había sido declarado médicamente incapacitado. Fue confirmado en el cargo en las elecciones de 1989, 1994, 1999 y 2004.

Ben Bella, Ahmed (n. ¿25 dic. 1918?, Maghnia, Argelia). Primer presidente elegido de Argelia. Después de recibir educación en Francia, ingresó a su ejército, siendo condecorado durante la segunda guerra mundial (1939–45). En la posguerra tomó las armas para luchar contra el dominio francés en Argelia. En 1954 ayudó a fundar el FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL (FLN), convirtiéndose en su líder político. Fue encarcelado (1956–62) mientras el FLN combatía por la independencia argelina. Tomó el control del Comité Político del FLN después de su liberación y fue elegido presidente en 1963. Depuesto por un golpe de Estado en 1965, permaneció encarcelado hasta 1980, año en que partió a Francia, donde residió hasta 1990. Allí organizó el Movimiento para la democracia en Argelia (MDA), el que fue legalizado en 1990, tiempo en que regresó a Argelia para participar como líder de la oposición. Ver también MUHAMMAD BOUDIAF; HUARI BUMEDIÁN.

Ben Gurión, David *orig.* **David Gruen** (16 oct. 1886, Płońsk, Polonia, Imperio ruso–1 dic. 1973, Tel Aviv-Yafo, Israel). Primer ministro de Israel (1948–53, 1955–63). Iniciado en el SIONISMO por su padre, en 1906 emigró a Palestina, entonces bajo dominio del Imperio OTOMANO, con la esperanza de cumplir la aspiración sionista de crear un Estado judío en el Israel histórico. Expulsado por los otomanos al estallar la primera guerra mundial (1914–18), viajó a Nueva York, donde contrajo matrimonio. Después de la publicación de la Declaración BALFOUR se unió a la Legión judía del ejército británico y regresó a Medio Oriente. En las décadas de 1920–30 dirigió varias organizaciones políticas, entre ellas la Agencia judía, el más alto cuerpo directivo del sionismo mundial. Cuando Gran Bretaña se inclinó por la causa de los árabes palestinos, llegando a restringir la inmigración judía a Palestina, exhortó a la comunidad judía a sublevarse contra los británicos. Sin embargo, durante la segunda guerra mundial (1939–45) llamó a apoyar a los aliados, mientras continuaba la inmigración clandestina de judíos a Palestina. Al establecerse el Estado de ISRAEL (1948), se convirtió en primer ministro y ministro de defensa. Logró que las milicias judías clandestinas que habían luchado contra los británicos se fusionaran en un ejército nacional, el que utilizó en la defensa contra los ataques árabes. Impopular en Gran Bretaña y en EE.UU., encontró un aliado en Francia (por entonces envuelta en su propia guerra en el mundo árabe), que prestó ayuda militar a Israel en el período que desembocó en la crisis del canal de SUEZ (1956). Se retiró del cargo de primer ministro en 1963 y del Knéset (parlamento) en 1970. Ver también guerras ÁRABE-ISRAELÍES.



Vista del Ben Nevis, desde el Loch Linnhe, Escocia.
COLOUR LIBRARY INTERNATIONAL

Ben Nevis Montaña más elevada de las islas Británicas. Situada en las Highlands (Tierras Altas de Escocia), su cumbre, que alcanza 1.343 m (4.406 pies) de altitud, es una meseta cercana a 40 ha (100 acres). La nieve permanece en algunas partes durante todo el año. Constituye una formación volcánica sobre antiguos esquistos de las Highlands.

Benarés *o* **Varanasi** Ciudad (pob., est. 2001: 1.100.748 hab.) en UTTAR PRADESH, India. Ubicada a orillas del río GANGES, es una de las ciudades de poblamiento continuo más antiguas del mundo, y fue el lugar de un asentamiento ario antes del II milenio AC. También es una de las siete ciudades sagradas del hinduismo y posee numerosos santuarios, templos, palacios y kilómetros de escalinatas (*ghats*) para baños rituales. Cada año, más de un millón de hindúes visita la ciudad. Justo al norte de Benarés se encuentra Sarnath, lugar donde BUDA transmitió su primer sermón.



Escalinatas para baños rituales, a orillas del Ganges, Benarés, India.
J. ALLAN CASH—RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Benavente y Martínez, Jacinto (12 ago. 1866, Madrid, España–14 jul. 1954, Madrid). Dramaturgo español, miembro de la llamada GENERACIÓN DE 1898. Su obra más aclamada, *Los intereses creados* (1907), está inspirada en la *commedia dell'arte* italiana. Su tragedia de 1913, *La malquerida*, también alcanzó gran popularidad. Durante la guerra civil española fue detenido por las autoridades durante un tiempo, pero recuperó el favor de estas con *Lo increíble* (1941). Es considerado uno de los principales dramaturgos españoles del s. XX. Benavente escribió hasta el final de su vida y llegó a producir más de 150 obras de teatro. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1922.

benceno HIDROCARBURO aromático más simple (ver COMPUESTO AROMÁTICO), sustancia patrón de una clase amplia de compuestos químicos. Fue descubierto en 1825 por MICHAEL FARADAY. La fórmula química es C_6H_6; en 1865, AUGUST KEKULÉ VON STRADONITZ fue el primero en proponer la estructura correcta: un anillo de seis miembros de átomos de CARBONO, en el que cada carbono está unido a un átomo de HIDRÓGENO (ver ENLACE). Aunque el benceno a menudo se representa con enlaces simples y dobles alternados entre los átomos de carbono, los electrones en los enlaces son compartidos o deslocalizados de manera tal que hace que todos los enlaces carbono-carbono sean semejantes. El benceno es un líquido incoloro, volátil, con un olor característico. Es un solvente excelente, muy utilizado como base para manufacturar plásticos, colorantes, detergentes, insecticidas y otros químicos industriales. Altamente tóxico, una exposición prolongada al benceno puede causar LEUCEMIA.

Bench, Johnny (Lee) (n. 7 dic. 1947, Oklahoma City, Okla., EE.UU.). Beisbolista estadounidense. Se integró a los Cincinnati Reds en 1967 y, durante sus 17 temporadas como receptor de ese equipo (1967–83), ayudó –junto a Pete Rose y Joe Morgan– a los Reds a ganar cuatro pendones de la Liga NACIONAL (1970, 1972, 1975 y 1976) y a obtener dos victorias en la Serie Mundial (1975–76). Bateador diestro, lideró la Liga Nacional en tres temporadas (1970, 1972 y 1974) y dos veces en *home runs* (1970 y 1972). Es reconocido como uno de los más grandes receptores de todos los tiempos.

Bendición, Camino de la *inglés* **Blessing Way** Ritual central en el complejo sistema de ceremonias que realiza el pueblo NAVAJO para restaurar el equilibrio del cosmos. De las categorías principales de rituales navajos, el grupo mayor es el Camino de los Cantos, que está relacionado con la sanación. Comprende un subgrupo de cánticos, llamados los Caminos Sagrados, dividido a su vez en el Camino de la Bendición y el Camino del Viento (para la curación de enfermedades). El Camino de la Bendición, que dura dos días, es un canto sencillo que no persigue un propósito curativo específico, sino que se realiza para alcanzar el bienestar de la comunidad.

Benedetti, Mario (n. 14 sep. 1920, Paso de los Toros, Tacuarembó, Uruguay). Escritor uruguayo. Su polifacética actividad literaria comprende la poesía: *Poemas de oficina* (1956), *El olvido está lleno de memoria* (1995); la crítica político-social: *El país de la cola de paja* (1960); la dramaturgia: *Pedro y el capitán* (1970); la crítica literaria: *Letras del continente mestizo* (1967), *Sobre artes y oficios* (1968), *El desexilio y otras conjeturas* (1984), *Crítica cómplice* (1988) y la evocación autobiográfica: *La borra del café* (1993). Sin embargo, es en la narrativa realista (ver REALISMO) donde alcanza su mayor relieve con su colección de cuentos *Montevideanos* (1960) y las novelas *La tregua* (1960) y *Gracias por el fuego* (1965), centradas principalmente en las costumbres de las clases modesta y media, y con novelas como *El cumpleaños de Juan Ángel* (1971) y *Primavera con una esquina rota* (1982), sobre la causa de la guerrilla urbana. Sus novelas *La casa y el ladrillo* (1977), *Viento del exilio* (1982) y *Las soledades de Babel* (1991), junto con sus cuentos *Geografías* (1984), constituyen una reflexión en torno al tema del exilio y el retorno. Su experiencia personal del exilio en la Argentina, Perú, Cuba y España se refleja en su novela *Andamios* (1997).



Mario Benedetti, 2007.
PABLO BIELLI—AFP/GETTY IMAGES

Benedetto da Maiano (1442, Maiano, República de Venecia–24 may. 1497, Florencia). Escultor italiano. Fue influenciado por BERNARDO ROSSELLINO; sus diseños de sepulcros en mármol son variantes de los de Rossellino. La obra maestra de Benedetto es un púlpito en la Santa Croce, en Florencia (finalizado en 1485) que consta de cinco relieves narrativos. Solía trabajar con sus hermanos, Giovanni y Giuliano, en el diseño y la ejecución de detalles arquitectónicos, como pilastras, capiteles, frisos y nichos. También fue un maestro en retratos de busto naturalistas.

Benedict, Ruth *orig.* **Ruth Fulton** (5 jun. 1887, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 sep. 1948, Nueva York). Antropóloga estadounidense. Obtuvo un Ph.D. bajo la tutela de FRANZ BOAS en la Universidad de Columbia, institución donde realizó docencia desde 1924 hasta su muerte. En su trabajo más famoso, *El hombre y la cultura* (1934), destacó una parte del rango de las posibles conductas humanas que son elaboradas o enfatizadas en cualquier sociedad. Describió la manera en que estas formas de conducta se integran en patrones o configuraciones, y apoyó el relativismo cultural, o el análisis de los fenómenos culturales según el contexto de la cultura en que ocurren. En *El crisantemo y la espada: modelos de cultura japonesa* (1946), aplicó sus métodos a la cultura japonesa. Sus teorías tuvieron una profunda influencia en la ANTROPOLOGÍA CULTURAL.

benedictino Miembro de la orden de san Benito, formada por las congregaciones confederadas autónomas de monjes y de hermanos laicos que siguen la regla benedictina, creada en el s. VI por san BENITO DE NURSIA. La regla se extendió lentamente en Italia y la Galia. En el s. IX, la orden se había establecido en casi todo el oeste y norte de Europa, donde los monasterios benedictinos llegaron a ser centros de conocimiento científico y literario así como de riqueza. En los s. XII–XV, la orden decayó, pero se recuperó gracias a las reformas que fijaron el período de duración de los abades en el cargo y exigieron a los monjes hacer sus votos a la congregación en lugar de hacerlos a un monasterio en particular. La REFORMA prácticamente erradicó a los benedictinos de Europa del norte y la orden se redujo en todas partes. En el s. XIX, la orden resurgió fortalecida en Europa, sobre todo en Francia y Alemania, lo que llevó al establecimiento de nuevas congregaciones en todo el mundo.



Benedicto XII, detalle de un busto de Paolo da Siena, 1342; Sagrada Gruta Vaticana, Roma.
ALINARI—ANDERSON/ART RESOURCE/EB INC.

Benedicto XII *orig.* **Jacques Fournier** (Saverdun, cerca de Toulouse, Francia–25 abr. 1342, Aviñón, Provenza). Papa (1334–42). Teólogo y cardenal francés, se convirtió en el tercer pontífice que reinó en Aviñón (ver papado de AVIÑÓN), sucedió a JUAN XXII. Obispo de Pamiers y Mirepoix y entusiasta inquisidor antes de convertirse en papa, Benedicto se dedicó a reformar la Iglesia y sus órdenes religiosas. Intentó infructuosamente impedir el estallido del conflicto entre Inglaterra y Francia que más tarde se convirtió en la guerra de los CIEN AÑOS. Su bula *Benedictus Deus* (1336) estableció la doctrina de la visión beatífica como una visión de Dios concedida a las almas de los justos inmediatamente después de morir.

Benedicto XIII *orig.* **Pedro de Luna** (c. 1328, Illueca, reino de Aragón–1423, Peñíscola, en Valencia). ANTIPAPA (1394–1423). Profesor de derecho canónico en Francia, fue nombrado cardenal en 1375. Cuando comenzó el gran CISMA DE OCCIDENTE en 1378, apoyó al antipapa Clemente VII. Elegido pontífice en Aviñón (ver papado de AVIÑÓN), resistió la presión francesa para que abdicara y fue sitiado en el palacio papal (1398). Escapó a Provenza en 1403 y recuperó la obediencia de Francia. Rehusó someterse cuando fue depuesto por los concilios de Pisa (1409) y Constanza (1417) y debió refugiarse en Peñíscola, donde mantuvo con tesón sus derechos a pesar de haber sido condenado.

Benedicto XIV *orig.* **Prospero Lambertini** (31 mar. 1675, Bolonia, Estados Pontificios–3 may. 1758, Roma). Papa (1740–58). De origen noble, obtuvo un doctorado en teología y derecho. Su pontificado se caracterizó por fomentar el conocimiento científico y por advertir a quienes redactaban el *Index Librorum Prohibitorum* [Índice de libros prohibidos] que actuaran con moderación. En los Estados Pontificios redujo los impuestos, fomentó la agricultura y apoyó el libre comercio. Mantuvo relaciones conciliadoras con los reinos vecinos. Estudioso de toda la vida, fundó varias sociedades académicas y sentó las bases del actual Museo Vaticano. Bernard Garnier, clérigo francés que fue contrario a los antipapas (1425–33) en la época en que MARTÍN V era papa y Clemente VIII era antipapa, también fue llamado Benedicto XIV.



Papa Benedicto XV, 1921.
UPI

Benedicto XV *orig.* **Giacomo Della Chiesa** (21 nov. 1854, Pegli, Reino de Cerdeña–22 ene. 1922, Roma, Italia). Papa (1914–22). Ordenado sacerdote en 1878, ingresó al servicio diplomático pontificio. Fue nombrado arzobispo de Bolonia en 1907 y cardenal en 1914. Elegido papa un mes después del estallido de la primera guerra mundial, trató de seguir una política de estricta neutralidad y concentró los esfuerzos de la Iglesia en labores de socorro. Posteriormente realizó enérgicos esfuerzos para el restablecimiento de la paz, aunque su principal intento de mediar en la guerra en 1917 fue infructuoso.

Benedicto XVI *orig.* **Joseph Alois Ratzinger** (n. 16 abr. 1927, Marktl am Inn, Alemania). Papa desde 2005. Fue ordenado sacerdote en 1951 y obtuvo un doctorado en teología en la Universidad de Munich en 1953. Desde entonces ejerció una carrera brillante como teólogo y docente en varias universidades. Durante el concilio VATICANO II (1962–65) colaboró como perito consultor y abogó por la reforma. En 1977 fue nombrado arzobispo de Munich y, tres meses más tarde, ungido cardenal. Desde 1981 hasta 2005, en su calidad de prefecto de la Congregación para la Doctrina de la Fe, impuso la uniformidad doctrinal en el seno de la Iglesia y se desempeñó como un asesor cercano del papa JUAN PABLO II. Desde el comienzo de su pontificado ha tenido que encarar numerosos desafíos, como la creciente inasistencia de los fieles a los servicios religiosos, la merma del número de nuevos sacerdotes, las profundas divisiones respecto del rumbo que debe seguir la Iglesia y los efectos persistentes de los escándalos por abusos sexuales que involucraron a sacerdotes en distintas partes del mundo.



Papa Benedicto XVI, 2007.
GIUSEPPE CACACE/GETTY IMAGES

beneficiario Persona o entidad (p. ej., fundación de beneficencia o conjunto de bienes) que percibe los beneficios de algo (p. ej., FIDEICOMISO, seguro de vida o CONTRATO). El beneficiario directo tiene prelación sobre los demás beneficiarios del fideicomiso o de la póliza de seguro. El beneficiario condicional percibe los beneficios en caso de producirse un evento

determinado, como la muerte del beneficiario previsto. El beneficiario directo es un tercero a quien las partes contratantes pretenden beneficiar con el contrato; el beneficiario condicional se beneficia sin que ello haya sido la intención de las partes contratantes.

beneficio Sistema de tenencia de la tierra instaurado primeramente por los francos durante el s. VIII. Un noble franco arrendaba una finca a un hombre libre *in beneficium* ("en beneficio" del arrendatario), por lo general hasta la muerte del noble o del arrendatario, aunque a menudo este lograba transformar los beneficios en tenencias hereditarias. En el s. XII, el término dejó de significar un sistema de tenencia de tierra; en lugar de ello, hacía referencia a un cargo eclesiástico que incluía el derecho a recibir un ingreso. Un noble u obispo escogía a un sacerdote, a quien se le concedía el beneficio a cambio del cumplimiento de deberes espirituales.

beneficio Tratamiento de una materia prima (como una MENA pulverizada) para mejorar sus propiedades físicas o químicas en preparación para un tratamiento posterior. Las técnicas de beneficio comprenden lavado, granulometría y concentración (lo cual implica la separación de minerales valiosos de las otras materias primas recibidas de un molino). En operaciones a gran escala se saca partido de diversas propiedades distintivas de los minerales que se han de separar (p. ej., magnetismo, humectabilidad, densidad), a fin de concentrar los componentes deseables. El beneficio se aplica también en la industria de cerámica y arcilla. Ver también FLOTACIÓN; tratamiento de MINERALES; MINERÍA.



Recolectoras de té en plantaciones cercanas a Siliguri, Bengala Occidental, India.
DIPTENDU DUTTA—AFP/GETTY IMAGES

beneficios adicionales Cualquier pago o beneficio otorgado por el empleador al empleado que no es parte del sueldo. Entre ellos se cuentan los planes de PENSIÓN, los programas de participación en las UTILIDADES, las vacaciones pagadas y los seguros de VIDA, de SALUD y de DESEMPLEO pagados por la empresa. Los pagos de beneficios adicionales que realizan los empleadores están incluidos en los costos de remuneración del empleado y, por lo tanto, generalmente no pagan impuestos. Si el costo de los beneficios adicionales fuera pagado en forma directa como salario, el trabajador pagaría impuestos sobre este monto y por consiguiente tendría menos dinero para adquirir beneficios equivalentes en forma independiente.

Bene-Israel (hebreo: "Hijos de Israel"). Uno de los tres grupos de judíos de la India. Los orígenes de los Bene-Israel son inciertos, pero debido a que observan ciertas tradiciones y otras no, se cree que escaparon de la persecución en Galilea antes del s. II AC, y naufragaron en las costas de la India. Se estima que siete parejas sobrevivieron, quedando sin elementos culturales materiales. Aislados de otros judíos, asimilaron el sistema de castas local, aunque siguieron practicando las normas de la dieta judía, la circuncisión del hijo al octavo día de nacido y el respeto del sabbat. Los Bene-Israel actuales tienen un parecido físico con el pueblo marathi y hablan marathi o inglés. Muchos han emigrado a ISRAEL.

Benelux Región litoral de Europa noroccidental, integrada por BÉLGICA, los PAÍSES BAJOS (en neerlandés: Netherlands) y LUXEMBURGO, acrónimo de los tres países. Conocida también como los Países Bajos, debido a que la mayor parte del territorio situado junto al mar del Norte está a nivel del mar o bajo este; a menudo se la denomina UNIÓN ECONÓMICA BENELUX.

Beneš, Edvard (28 may. 1884, Kozlany, Bohemia, Austria-Hungría–3 sep. 1948, Sezimovo Ustí, Checoslovaquia). Estadista checo. Discípulo de TOMÁS MASARYK, fue uno de los fundadores de la moderna Checoslovaquia. Se desempeñó como primer ministro de asuntos exteriores (1918–35) y presidente (1935–38). Renunció cuando fue forzado a capitular ante las demandas de ADOLF HITLER sobre la región de los SUDETES. Partió a Inglaterra, donde encabezó el gobierno checo en el exilio (1940–45) hasta que en 1945 se restableció el gobierno en su patria. Aunque reconoció la necesidad de cooperar con la Unión Soviética, rehusó promulgar una nueva constitución comunista y renunció en 1948 poco antes de morir.

Benét, Stephen Vincent (22 jul. 1898, Bethlehem, Pa., EE.UU.–13 mar. 1943, Nueva York, N.Y.). Poeta, novelista y cuentista estadounidense. Es conocido por su poema narrativo sobre la guerra de Secesión, *El cadáver de John Brown* (1928, Premio Pulitzer). El volumen de poemas *A Book of Americans* (1933), en coautoría con su esposa Rosemary Carr logró que muchos escolares se familiarizaran con las figuras históricas más importantes de su país. Su cuento "The Devil and Daniel Webster" [El diablo y Daniel Webster] (1937) fue la base de una obra teatral e inspiró una ópera de Douglas Moore (estrenada en 1939) y dos películas (1941, 2001).

Bengala *inglés* **Bengal** Anterior provincia del nordeste de la India británica. Corresponde en general a la zona habitada por quienes hablan BENGALÍ, y actualmente está dividida entre el estado indio de Bengala Occidental y Bangladesh. Bengala formó parte de la mayoría de los primeros imperios que controlaron el norte de la India. En los s. VIII–XII estuvo bajo el dominio de una dinastía budista y desde 1576 perteneció al Imperio mogol. En el s. XVIII fue dominada por los nawabs de Bengala, quienes entraron en conflicto con los británicos que se habían establecido en Calcuta (actual KOLKATA) en 1690. En 1764, los británicos tomaron posesión de Bengala y desde entonces fue la base de la expansión británica en la India. Bengala fue particionada en 1905 y con el término del gobierno británico en 1947, la parte occidental formó los estados indios de Bengala Occidental, BIHAR y ORISSA. Bengala Oriental pasó a Pakistán; en 1971 se estableció como Bangladesh. El estado de Jharkhand fue creado en 2000 a partir del sur de Bihar.

Bengala Occidental *inglés* **West Bengal** Estado (pob., 2001: 80.176.197 hab.) del nordeste de la India. Limita con NEPAL y BANGLADESH y los estados de ORISSA, JHARKHAND, BIHAR, SIKKIM, ASSAM y MEGHALAYA y cubre una superficie de 88.752 km^2 (34.267 mi^2); su capital es KOLKATA (Calcuta). Está dividido en dos amplias regiones naturales: la llanura indogangética en el sur y los HIMALAYA en el norte. Formó parte del Imperio de ASOKA desde el s. III AC. En el s. IV DC fue incorporado al Imperio gupta. A partir del s. XIII estuvo bajo dominio musulmán hasta que pasó a manos británicas en 1757. Al momento de la independencia de la India en 1947, se dividió en dos partes: el sector oriental pasó a ser Pakistán Oriental (posteriormente Bangladesh) y el sector occidental, el estado indio de Bengala Occidental. Es importante por su producción minera, pero su principal actividad económica es la agricultura. Es conocido tanto por su actividad artística, como por la producción cinematográfica.

Bengala, golfo de *inglés* **Bay of Bengal** Parte del océano ÍNDICO. Cubre una superficie cercana a 2.172.000 km² (839.000 mi²) y limita con Sri Lanka, India, Bangladesh, Myanmar y el norte de la península de MALACA. Tiene cerca de 1.600 km (1.000 mi) de anchura, con una profundidad media de más de 2.600 m (8.500 pies). Varios de los grandes ríos desembocan en él, entre ellos el Godavari, el Krishna, el Kaveri, el Ganges y el Brahmaputra. Las islas ANDAMÁN Y NICOBAR, las únicas del golfo, lo separan del mar de ANDAMÁN en el sudeste. Por mucho tiempo los mercaderes indios y malayos cruzaron sus aguas; el comercio marítimo chino data del s. XII. VASCO DA GAMA comandó el primer viaje europeo al golfo en 1498.

Bengala, partición de (1905). División de Bengala que dirigió Lord CURZON, virrey británico de la India. La provincia británica de BENGALA, que también incluía BIHAR y ORISSA, a comienzos del s. XX había crecido demasiado como para ser gobernada por una sola administración. Curzon decidió unir Bengala Oriental con ASSAM, dejando Bengala Occidental con Bihar y Orissa. La partición se llevó a cabo a pesar de masivas protestas, desórdenes y boicots, pero en 1911 ambas Bengala fueron reunificadas. Assam recobró su antigua condición, mientras que Bihar y Orissa fueron separadas para formar una nueva provincia.

bengalí Lengua INDOARIA hablada principalmente en Bangladesh y en el estado indio de Bengala Occidental. El bengalí es una de las lenguas con más hablantes en el mundo –unos 190 millones–. Como otras lenguas indoarias modernas, ha reducido drásticamente el sistema de inflexiones complejo del indoario antiguo (ver SÁNSCRITO). Prácticamente ha abandonado el GÉNERO gramatical y ha fijado el acento en la sílaba inicial de una palabra o frase. El bengalí fue la primera lengua india en adoptar los estilos literarios seculares occidentales, como la novela y el drama.

Bengasi *antig.* **Berenice** Ciudad costera (pob., est. 1995: 650.000 hab.) del nordeste de Libia. Situada en el golfo de la GRAN SIRTE, es la segunda ciudad más grande de Libia, de la que también fue su capital. Fundada por los griegos como Hespérides, recibió de TOLOMEO III el nombre adicional de Berenice en honor a su esposa. Después del s. III DC sustituyó a CIRENE y Barce como la principal ciudad de la región. Tras su decadencia, permaneció como un pequeño poblado por mucho tiempo hasta experimentar un gran desarrollo durante la ocupación italiana de Libia (1912–42). En la segunda guerra mundial, la ciudad sufrió daños considerables antes de ser capturada por los ingleses en 1942. Actualmente es un centro administrativo y comercial y cuenta con una de las plantas de desalinización más grandes del mundo.

Beni, río Río de Bolivia. Nace en la cordillera Oriental de los ANDES, fluye hacia el norte y se une al río MAMORÉ hasta formar el río MADEIRA en Villa Bella. Cerca de su desembocadura recibe al río MADRE DE DIOS. Tiene 1.599 km (994 mi) de longitud.

benimerines, dinastía de los *o* **dinastía de los mariníes** Dinastía BEREBER que siguió a la dinastía ALMOHADE en el norte de África durante los s. XIII–XV. Los benimerines fueron una tribu del grupo cenete, que estaba aliada con los omeya de Córdoba. En 1248, su líder Abū Yaḥyā encabezó la toma de Fez y la transformó en capital de los benimerines. La toma de Marrakech (1269) los convirtió en amos de Marruecos. Libraron una guerra inconclusa con España y África que agotó gradualmente sus recursos. Su reino derivó en una anarquía durante el s. XV. Los jerifes sadíes tomaron Fez en 1554.



Escultura de greda en relieve, palacio del oba (rey), del antiguo reino de Benín, Nigeria.

JOE B. BLOSSOM—PHOTO RESEARCHERS

BENÍN

- **Superficie:** 112.622 km² (43.484 mi²)
- **Población:** 8.079.000 hab. (est. 2007)
- **Capitales:** PORTO-NOVO (oficial) y COTONOU (de facto)
- **Moneda:** franco CFA



Benín *ofic.* **República de Benín** *ant.* **Dahomey** País de África occidental. El pueblo de los FON y grupos emparentados constituyen el 40% de la población; los grupos minoritarios incluyen a los YORUBA, FULANI y adja. Idiomas: francés (oficial) y fon. Religiones: creencias tradicionales, Islam y cristianismo. Se extiende unos 675 km (420 mi) tierra adentro del golfo de GUINEA. Benín está constituida por una región de colinas en el noroeste, donde la elevación máxima alcanza los 641 m (2.103 pies). Existen llanuras al este y al norte y una región pantanosa al sur, donde el litoral se extiende por unos 120 km (75 mi). El río más largo de Benín es el Ouémé, que fluye hacia el lago Porto-Novo y es navegable en 200 de sus 450 km (125 de 280 mi) de longitud. Benín tiene una economía mixta en desarrollo, basada principalmente en la agricultura y la explotación petrolífera costa afuera. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. A principios del s. XVII, el pueblo de los fon fundó el reino Abomey en Benín meridional. En el s. XVIII, el reino se extendió incorporando Allada y Ouidah, donde se habían establecido fuertes franceses en el s. XVII. En 1882, los franceses ya se encontraban firmemente reestablecidos en la región, prosiguiendo un conflicto entre colonos y africanos. En 1894, Dahomey se transformó en un protectorado francés; y en 1904 fue incorporado a la federación de ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA. Alcanzó la independencia en 1960. Dahomey volvió a denominarse Benín en 1975. Al comenzar el s. XXI, el país debió enfrentar problemas derivados de la debilidad crónica de su economía.

Benín, bahía de *inglés* **Bight of Benin** Bahía en la sección septentrional del golfo de GUINEA. Se extiende a lo largo de la costa de África occidental por 640 km (400 mi) aprox., desde el cabo San Pablo, Ghana, pasando por Togo y Benín hasta la desembocadura del río NÍGER, en Nigeria. Los puertos principales son LOMÉ, COTONOU y LAGOS. Fue escenario de un importante comercio de esclavos durante los s. XVI–XIX, llegando a conocerse la región de lagunas costeras al oeste del delta del Níger como la costa de los Esclavos. En la década de 1830, el comercio de aceite de palma llegó a constituir la actividad económica principal. En la década de 1950 se descubrió petróleo en el delta del Níger.

Benín, reino de Uno de los principales reinos históricos (s. XII–XIX) de la región boscosa de África occidental. Fundado por el pueblo edo, tuvo su centro en la actual ciudad de Benín, sur de Nigeria. Con la ascensión al trono de Ewuare el Grande a mediados del s. XV, el reino se extendió considerablemente, donde se fundó la ciudad de Lagos. Los portugueses fueron los primeros en visitar Benín a fines del

s. XV y, por un tiempo, el reino se dedicó al comercio de marfil, aceite de palma, pimienta y esclavos con los mercaderes portugueses y holandeses. En el s. XVIII abandonó el negocio de esclavos con los europeos y enfocó su interés en las regiones dependientes de los alrededores. En los s. XVIII–XIX, las luchas de sucesión llevaron al trono a una serie de reyes débiles. Después de que los británicos atacaron e incendiaron la ciudad de Benín en 1897, el reino fue incorporado a la Nigeria británica.

Benítez Pérez, Manuel ver El CORDOBÉS

Benito de Nursia, san (c. 480, Nursia, Reino de Lombardía–c. 547). Fundador del monasterio BENEDICTINO de MONTECASSINO, Italia, y padre del MONACATO occidental. Hijo de una prominente familia de Nursia, Italia central, rechazó la vida inmoral y licenciosa de los ricos y se fue a vivir a las afueras de Roma como ermitaño, atrayendo muchos discípulos. En su monasterio de Montecassino formuló la regla benedictina que se convirtió en norma para todos los monasterios de Europa. La regla establecía un año de prueba previo al voto de obediencia y la residencia vitalicia en un monasterio; la prohibición de poseer bienes personales; que el abad, elegido de por vida, designaría a todos los otros miembros de la jerarquía; y estatuía una disciplina diaria que comprendía entre cinco y seis horas de liturgia y oración, cinco horas de trabajo manual y cuatro horas de lectura de las Sagradas Escrituras y de textos espirituales.

Benjamin, Judah P(hilip) (6 ago. 1811, Santa Cruz, islas Vírgenes–6 may. 1884, París, Francia). Destacado jurista en EE.UU. y Gran Bretaña, miembro del gabinete confederado. Siendo muy joven se trasladó con sus padres de Santa Cruz a Carolina del Sur. En 1832 inició con éxito el ejercicio de la abogacía en Nueva Orleans y fue el primer judío elegido senador (1853–61) de EE.UU., donde se destacó por sus discursos a favor de la esclavitud. Después de la secesión de los estados del Sur, JEFFERSON DAVIS lo nombró fiscal general (1861), secretario de guerra (1861–62) y secretario de Estado (1862–65). Avanzado el conflicto, enfureció a muchos sureños blancos con su insistencia en que se debía reclutar a esclavos para el ejército confederado y emanciparlos una vez concluido su período de servicio. Al término de la guerra huyó a Inglaterra, donde fue llamado al colegio de abogados (1866) y se desempeñó como jurisconsulto de la corona (1872).



Judah P. Benjamin.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Benjamin, Walter (15 jul. 1892, Berlín, Alemania–26 sep. 1940, cerca de Port-Bou, España). Crítico literario alemán. Nacido en el seno de una próspera familia judía, Benjamin estudió filosofía y se desempeñó como crítico literario y traductor en Berlín de 1920 a 1933, cuando huyó a Francia para escapar de la persecución de que eran víctimas los judíos. La ocupación nazi de Francia lo obligó a huir nuevamente, esta vez a España. Se suicidó en la frontera española cuando se enteró de que sería entregado a la Gestapo por las autoridades locales. La publicación póstuma de sus ensayos lo confirmó como el crítico literario alemán más importante de la primera mitad del s. XX. Fue, además, uno de los primeros escritores en abordar teóricamente temas como el cine y la fotografía. Su independencia y originalidad quedan de manifiesto en los ensayos reunidos en *Iluminaciones* (3 vol., primera edición española publicada en 1971–75) y *Ensayos escogidos* (primera edición en español, 1969). En sus escritos sobre arte se vislumbra la influencia de KARL MARX y su cercanía con BERTOLT BRECHT y THEODOR ADORNO.

benji ver salto en BUNGEE

Benn, Gottfried (2 may. 1886, Mansfeld, Alemania–7 jul. 1956, Berlín). Poeta y ensayista alemán. Se formó como médico en el ejército y fue designado supervisor médico de presidiarios y prostitutas en la ocupada Bruselas durante la primera guerra mundial. Sus primeros poemas, como *Carne* (1917), contienen alusiones a la degeneración y a los aspectos médicos de la descomposición física. A pesar de sus ideas derechistas, su obra fue prohibida durante el régimen nazi, debido al expresionismo de sus poemas. Volvió a acaparar la atención del medio literario con *Poemas estáticos* (1948) y con la reedición de sus primeros poemas. Entre las ediciones en español de su obra, destacan su recopilación de ensayos *El yo moderno* (1999) y una acertada *Antología poética* (2003).

Bennett, Alan (n. 9 may. 1934, Leeds, Yorkshire, Inglaterra). Dramaturgo, guionista y actor británico. Obtuvo su primer éxito con la brillante revista teatral satírica *Beyond the Fringe* (1960), en que participó como coautor y actor junto con Dudley Moore, Peter Cook y JONATHAN MILLER. A su primera pieza teatral, *Forty Years On* (1968), le siguieron obras como *Getting On* (1971) y *Enjoy* (1980). Después escribió libretos para la televisión, entre ellas *An Englishman Abroad* (1982) y *Talking Heads* (1988), las que se caracterizaron por su mezcla de comedia irónica y melancolía. Entre sus guiones destaca *Susurros en tus oídos* (1987); su exitosa obra *La locura del rey Jorge* (1991) fue adaptada en una aclamada versión cinematográfica en 1994.

Bennett (de Mickleham y de Calgary y Hopewell), Richard Bedford Bennett, vizconde (3 jul. 1870, Hopewell, Nueva Brunswick, Canadá–27 jun. 1947, Mickleham, Surrey, Inglaterra). Primer ministro canadiense (1930–35). Se tituló de abogado en 1893 y ejerció en Nueva Brunswick. Luego se trasladó al oeste y se desempeñó en el poder legislativo de los Territorios del Noroeste y Alberta, y en la Cámara de los Comunes de Canadá (1911). Fue nombrado director general del servicio nacional (1916) y más tarde ministro de justicia (1921). En 1927 llegó a ser el jefe del Partido Conservador y, en 1930, primer ministro, con la promesa de aliviar los efectos de la gran depresión, pero subestimó la gravedad de la crisis y sus medidas no surtieron efecto. Fue derrotado por los liberales, encabezados por W.L. MACKENZIE KING y, en 1939, se retiró a Inglaterra, donde recibió el título de vizconde en 1941.

Bennett, (Enoch) Arnold (27 may. 1867, Hanley, Staffordshire, Inglaterra–27 mar. 1931, Londres). Novelista, dramaturgo, crítico y ensayista inglés. Sus obras más importantes, inspiradas en GUSTAVE FLAUBERT y HONORÉ DE BALZAC, establecen una filiación insoslayable entre la narrativa inglesa y el realismo europeo tradicional. Se lo conoce principalmente por sus detalladas novelas sobre los "Five Towns" [Cinco villas] –las alfarerías de su nativa Staffordshire– que forman el escenario de *Ana de las cinco villas* (1902), *La viuda del balcón* (1908) y las tres novelas que componen *Los Clayhanger* (1925). Bennett fue además un crítico connotado.



Arnold Bennett, dibujo de Walter Ernest Tittle, 1923.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Bennett, Michael *orig.* **Michael Bennett Difiglia** (8 abr. 1943, Buffalo, N.Y., EE.UU.–2 jul. 1987, Tucson, Ariz.). Bailarín, coreógrafo y director de musicales estadounidense. Comenzó a bailar a la edad de tres años y dejó la secundaria para irse de gira con una producción de *Amor sin barreras*. Su más importante contribución a la danza fue como coreógrafo y director de musicales como *Promises, Promises* (1968), *Company* (1970), *Follies* (1971) y *Dreamgirls* (1981), y en especial, por la notable *A Chorus Line* (1975, Premio Pulitzer), que fue concebida, dirigida y coreografiada por él. Bennett recibió ocho premios TONY durante su carrera.

Bennett, Tony *orig.* **Anthony (Dominick) Benedetto** (n. 3 ago. 1926, Astoria, Queens, N.Y., EE.UU.). Cantante de música popular estadounidense. Su primer trabajo fue como mesero cantante; después cantó con el nombre de Joe Bari. En 1949, Pearl Bailey le pidió que integrara su revista en un club nocturno y, en 1950, BOB HOPE le sugirió su nuevo nombre. Cosechó éxitos en la década de 1950, pero "I Left My Heart in San Francisco" (1962) se convirtió en su canción emblemática. Con los años, su estilo se orientó más hacia el jazz, y a mediados de la década de 1990 una aparición especial en MTV anunció su regreso.

Benny, Jack *orig.* **Benjamin Kubelsky** (14 feb. 1894, Chicago, Ill., EE.UU.–27 dic. 1974, Beverly Hills, Cal.). Comediante estadounidense. Durante su infancia comenzó a estudiar violín y, en 1912, se inició en el vodevil como instrumentista. Después de descubrir su talento para la comedia en la armada, regresó al vodevil como comediante. Debutó en el cine en 1927 y actuó en 18 películas entre 1930 y 1945. Su programa de radio semanal (1932–1955) y el posterior programa televisivo *Jack Benny Program* (1950–65) tuvieron una fiel audiencia; se hizo célebre por su particular estilo cómico, que se caracterizó por un sutil juego vocal, silencios expresivos, interpretaciones tragicómicas con violín y una imagen televisiva de individuo vanidoso y mezquino.

Benois, Alexandr (Nikoláievich) (4 may. 1870, San Petersburgo, Rusia–9 feb. 1960, París, Francia). Director artístico de teatro, pintor e influyente diseñador escenográfico de ballet ruso. En 1899 fundó junto con SERGEI DIÁGUILEV la revista de arte vanguardista *Mir Iskusstva* ("Mundo del arte"). Comenzó su carrera como diseñador escenográfico en 1901 creando varios de los decorados innovadores de los BALLETS RUSOS en 1909–29. También realizó escenografías para muchas otras compañías de ballet en las décadas de 1940–60.



Jeremy Bentham, detalle de una pintura al óleo de H.W. Pickersgill, 1829.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Bentham, Jeremy (15 feb. 1748, Londres, Inglaterra–6 jun. 1832, Londres). Moralista, filósofo y jurisconsulto británico, primer exponente del UTILITARISMO. Estudiante precoz, se graduó en Oxford a la edad de 15 años. En *Introducción a los principios de la moral y la legislación* (1789) sostuvo que los seres humanos están gobernados por dos motivaciones soberanas, el dolor y el placer. El objetivo de toda legislación, por tanto, debe ser la "mayor felicidad para el mayor número", y ya que todo castigo implica dolor y es por ende malo, sólo debe aplicarse "en tanto prometa evitar un mal mayor". Su obra inspiró muchas reformas legislativas, especialmente con respecto a las prisiones. Fue también exponente de la nueva economía del *laissez-faire* de ADAM SMITH y DAVID RICARDO. Aunque defensor clamoroso de la democracia, rechazó las nociones de CONTRATO SOCIAL, ley NATURAL y derechos naturales como ficticios y contraproducentes ("los derechos son hijos de la ley; de la ley real surgen derechos reales; pero de leyes imaginarias, de 'la ley de la naturaleza', surgen derechos imaginarios"). Contribuyó a fundar la revista radical *Westminster Review* (1823). Conforme a su voluntad, su esqueleto vestido se exhibe en forma permanente en el University College de Londres.

Bentham, Sir Samuel (11 ene. 1757, Inglaterra–31 may. 1831, Londres). Ingeniero, arquitecto naval y oficial de marina británico. Fue hermano de JEREMY BENTHAM y padre del botánico George Bentham (n. 1800–m. 1884). Antiguo partidario de las armas con municiones explosivas para naves de guerra, Bentham llevó a la victoria, en 1788, a una fuerza de naves rusas equipadas con cañones con municiones explosivas sobre una fuerza turca más numerosa. En Inglaterra desarrolló la clase Arrow de balandras usadas contra Francia. Sirvió como comisionado de la marina (1807–12).

Bentinck, William (Henry Cavendish), Lord (14 sep. 1774, Bulstrode, Buckinghamshire, Inglaterra–17 jun. 1839, París, Francia). Gobernador colonial británico. Nacido en un entorno de riqueza y alcurnia, fue nombrado gobernador de Madrás en 1803. Fue llamado de regreso en 1807, después de que estalló un motín de tropas indias en Vellore. Durante las siguientes dos décadas presionó para que se le diese la oportunidad de vindicar su nombre. En 1828 fue nombrado gobernador general de Bengala (en efecto, de toda la India), cargo que desempeñó hasta 1835. Reformó las finanzas del país, abrió los cargos administrativos y judiciales a los indios, eliminó a las bandas de asesinos llamados *thugs* y abolió el SUTTEE. Sus políticas allanaron el terreno para la independencia que ocurrió más de un siglo después.

Bentley, Eric (Russell) (n. 14 sep. 1916, Bolton, Lancashire, Inglaterra). Crítico y traductor teatral estadounidense de origen británico. Fue director escénico en varias ciudades europeas (1948–51). Después de trabajar en una producción de *Madre Coraje* con su autor BERTOLT BRECHT en Munich, tradujo sus obras al inglés. Sus artículos sobre teatro europeo publicados en diversas revistas despertaron el interés por diversos dramaturgos europeos en EE.UU. Escribió numerosos ensayos, como *La vida del drama* (1964) y fue profesor en la Universidad de Columbia (1953–69), entre otras instituciones superiores.

Bentley, Richard (27 ene. 1662, Oulton, Yorkshire, Inglaterra–14 jul. 1742, Cambridge, Cambridgeshire). Clérigo y académico inglés, experto en letras clásicas. Se le concedió la cátedra Boyle en la Universidad de Oxford en 1692, fue conservador de la Biblioteca Real en 1694, y docente del Trinity College, Cambridge, en 1700. Bentley desplegó su habilidad para las enmiendas textuales y su profundo conocimiento de la métrica antigua en *Epistola ad Joannem Millium* [Epístola a John Mill] (1691). En *Dissertation on the Epistles of Phalaris* [Disertación sobre las epístolas de Falaris] (1699) probó que tales epístolas no eran auténticas; su polémica con Charles Boyle en torno a la autenticidad de las mismas fue satirizada por JONATHAN SWIFT en *La batalla de los libros* (1704). También publicó ediciones críticas de autores clásicos, entre ellos HORACIO, y realizó contribuciones en el área de la lingüística al estudio del griego antiguo.

Benton, Thomas Hart (14 mar. 1782, cerca de Hillsborough, N.C., EE.UU.–10 abr. 1858, Washington, D.C.). Político estadounidense. Luego de trasladarse a St. Louis, Mo. (1815), ocupó el puesto de director del periódico *St. Louis Enquirer*. Con el apoyo de agricultores y comerciantes, fue elegido senador en 1820. Emprendió una cruzada en favor de la distribución de tierras fiscales a colonizadores y pronto se lo reconoció como vocero principal del incipiente Partido

Demócrata en el Senado. En 1851 se opuso a la extensión de la esclavitud en el Oeste, lo que le costó su escaño en el Senado, si bien más adelante se desempeñó en la Cámara de Representantes (1853–55). Fue tío abuelo del artista THOMAS HART BENTON.



Thomas Hart Benton, c. 1845–50.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Benton, Thomas Hart (15 abr. 1889, Neosho, Mo., EE.UU.–19 ene. 1975, Kansas City, Mo.). Pintor y muralista estadounidense. Estudió en el Art Institute of Chicago y en la Académie Julian de París, donde tomó contacto con el SINCRONISMO y el CUBISMO. En 1912 regresó a EE.UU. y se estableció en Nueva York. No tuvo éxito en sus intentos modernistas y se decidió a viajar por zonas rurales de importancia cultural, haciendo bosquejos de personas y lugares. En la década de 1930 pintó varios murales notables, como *La América moderna* (1930–31) en el New School for Social Research. Solía trasponer relatos bíblicos y clásicos a escenarios rurales estadounidenses, como en *Susanna and the Elders* (1938). Su estilo, que llegó pronto a ser influyente, se caracteriza por formas ondulantes, figuras estereotipadas como de tiras cómicas y colores brillantes. Enseñó en el Art Students League en Nueva York, donde JACKSON POLLOCK fue su alumno más conocido.

Benton, William (Burnett) (1 abr. 1900, Minneapolis, Minn., EE.UU.–18 mar. 1973, Nueva York, N.Y.). Editor de publicaciones, ejecutivo de publicidad y funcionario de gobierno estadounidense. Descendiente de misioneros y educadores, fundó en Nueva York, junto con CHESTER BOWLES, una agencia de publicidad de gran éxito, Benton & Bowles. Más tarde fue vicerrector de la Universidad de Chicago; por su iniciativa, la universidad adquirió la *Encyclopædia Britannica*, la que dirigió y luego compró. En 1945 ocupó el cargo de subsecretario de Estado y más tarde fue senador (1949–52) durante un breve lapso. Después y hasta el fin de su vida se dedicó a la enciclopedia y murió poco antes de la publicación de la 15ª edición de la obra.

Benue, río *o* **río Bénoué** Río de África occidental. Nace en el norte de Camerún (como Bénoué) y fluye al oeste a través de Nigeria centro-oriental (como Benue). Con una longitud aproximada de 1.400 km (870 mi), es el principal afluente del río NÍGER y transporta un volumen considerable de mercaderías.

benue-congo, lenguas Rama más grande de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS, tanto en cantidad de lenguas (900) como en número de hablantes (por lo menos 500 millones). Sus divisiones principales son el defoid, incluido el yoruba, con más de 20 millones de hablantes; el edoid, incluido el edo (ver reino de BENÍN); el nupoid, que comprende el nupe, ebira y gbagyi; el idomoid, incluido el idoma; el igboid, incluidos los numerosos dialectos de los aproximadamente 19 millones de habitantes del pueblo IBO; el kainji, con 40 lenguas; el platoid, conjunto de 50 lenguas; el cross river, grupo de más de 55 lenguas; el bantoid, rama más extensa que abarca un grupo septentrional y otro meridional e incluye más de 500 lenguas, 47 de las cuales son habladas por más de un millón de personas. Las lenguas BANTÚES constituyen el subgrupo más grande del bantoid meridional.

Benz, Karl (Friedrich) (25 nov. 1844, Karlsruhe, Baden–4 abr. 1929, Ladenburg, Alemania). Ingeniero mecánico alemán, diseñador del primer AUTOMÓVIL práctico propulsado por un motor de COMBUSTIÓN INTERNA. El vehículo original, su Motorwagen de tres ruedas, circuló por primera vez en 1885. La empresa de Benz fabricó el primer modelo de cuatro ruedas en 1893, y el primero de su serie de autos de carrera en 1899. Benz se retiró de la compañía en 1906 para formar otro grupo con sus hijos. En 1926, la compañía Benz se fusionó con la empresa fundada por GOTTLIEB DAIMLER.

Benzer, Seymour (15 oct. 1921, Nueva York, N.Y., EE.UU.–30 nov. 2007, Pasadena, Cal.). Biólogo molecular estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Purdue en 1947. Desarrolló un método para determinar en detalle la estructura de los genes virales y acuñó el término *cistron*, para señalar subunidades funcionales de genes. Realizó grandes esfuerzos para explicar la naturaleza de las singularidades genéticas, denominadas mutaciones absurdas, en función de la secuencia de nucleótidos del ADN, y descubrió en ciertas bacterias una regresión o supresión de estas mutaciones.

Beocia Región y antigua república del centro-este de Grecia. Limitaba con el ÁTICA y el golfo de Corinto, y sus principales ciudades fueron ORCÓMENO y TEBAS. Habitada por los beocios, pueblo etolio de Tesalia, llegó a ser un importante centro político después de la formación de la Liga de Beocia, liderada por Tebas c. 600–550 AC. Hostil a ATENAS, la liga se rebeló c. 447 AC. Durante la guerra del PELOPONESO, Beocia derrotó a Atenas en Delium, en 424 AC. Dirigida por Tebas, dominó Grecia hasta que fue destruida por ALEJANDRO MAGNO c. 335 AC.

Beowulf Poema heroico considerado la obra cumbre de la literatura inglesa antigua y la primera EPOPEYA en una lengua vernácula europea. La obra aborda acontecimientos que datan de comienzos del s. VI, y probablemente fue compuesta c. 700–750. Narra la historia de un héroe escandinavo, Beowulf, quien cobra fama durante su juventud al vencer al monstruo Grendel y a la madre de este. Más tarde, cuando ya era un rey entrado en años, Beowulf mata a un dragón, fallece a causa de sus heridas, y es honrado y llorado por los suyos. *Beowulf* pertenece por su métrica, estilo y temática, a la tradición heroica germánica, aunque en la obra se puede apreciar una clara influencia cristiana.

Berain, Jean, el Viejo (28 oct. 1637, Saint-Mihiel, Francia–24 ene. 1711, París). Decorador y diseñador francés. Fue discípulo de CHARLES LE BRUN, fue nombrado jefe de taller de la corte de LUIS XIV en 1674. Era experto en el diseño de tapices, accesorios, mobiliario, trajes y en la elaboración de escenografías para óperas y extravagantes producciones teatrales, que se caracterizaban por la profusión de iconografía fantástica. Satisfacía el gusto del rey por el fausto, y fue la fuente de inspiración para otros ebanistas como ANDRÉ-CHARLES BOULLE.

Berar Región histórica de la India centro-occidental. Situada en lo que hoy es el estado de MAHARASHTRA septentrional, surgió como una entidad política definida después de las incursiones de los ejércitos musulmanes en el s. XIII DC. Formó parte de varios reinos musulmanes hasta que, a la caída del Imperio mogol, pasó a ser controlada por Hyderabad. Al quedar bajo dominio británico en 1853, fue asignada a varias provincias; ha sido parte del estado de Maharashtra desde 1960. La región es importante en el cultivo de algodón en la cuenca del río Purna.

berberecho Cualquiera de unas 250 especies (familia Cardiidae) de BIVALVOS marinos distribuidos por todo el mundo. Su diámetro oscila entre 1 y 15 cm (0,5–6 pulg.). Las dos valvas de la concha son de igual tamaño y forma, y su color varía de pardo



Berberecho gigante (*Dinocardium robustum*).
HARRY ROGERS

a rojo o amarillo. La mayoría de las especies habita justo por debajo de la línea de bajamar, aunque se han obtenido especímenes provenientes de profundidades mayores a 500 m (1.500 pies) o de la zona intermareal. Muchas especies tienen valor comercial como mariscos.

Berbería, costa de Región de la costa mediterránea en el norte de África. Abarca desde Egipto hasta el océano Atlántico. Formó parte del ÁFRICA ROMANA y fue invadida por los VÁNDALOS en el s. V DC. Reconquistada por el Imperio romano de Oriente (Imperio BIZANTINO) c. 533 DC, fue invadida por los árabes durante el s. VII y posteriormente dividida en sistemas de gobierno musulmanes, conocidos como los estados de Berbería (MARRUECOS, ARGELIA [Argel], TÚNEZ y LIBIA [Trípoli]). Por siglos la costa cobró relevancia como refugio de piratas, los que asolaron embarcaciones y cobraron tributo a los estados europeos. Después de la guerra entre EE.UU. y Trípoli (ver guerra de TRIPOLITANIA), de la expedición estadounidense a Argel (1815) y del bombardeo de Argel por los británicos (1816), los piratas cesaron de exigir tributo.

Berberis Género con casi 500 especies de arbustos espinosos, SIEMPREVERDES o deciduos. Es el género más grande y más importante de la familia Berberidaceae, del orden Ranunculales. La mayoría de las especies son originarias de la zona templada septentrional, sobre todo de Asia. Tienen flores amarillas y de cuyos frutos se preparan jaleas. Otros miembros de la misma familia son la nandina (*Nandina domestica*), planta de maceta de interior; el podofilo (*Podophyllum peltatum*), flor silvestre de zonas arboladas, y especies de los géneros *Epimedium*, un cubresuelo, y *Mahonia*, arbustos siempreverdes latifoliados.



Agracejo de Canadá (*B. canadensis*), género *Berberis*.
WALTER CHANDOHA

Berbice, río Río de Guyana oriental. Nace en las tierras altas y discurre hacia el norte 595 km (370 mi) a través de una densa selva en dirección al océano Atlántico. Su cuenca está restringida por la proximidad de los ríos más grandes, ESSEQUIBO y COURANTYNE. Su nombre deriva de la colonia holandesa que pasó a ser parte de la Guayana Británica (actual Guyana) en 1831.

Berceo, Gonzalo de (¿1195?, Berceo, La Rioja, España–¿1274?). Poeta medieval castellano. Si bien se sabe muy poco de su vida, se supone que fue un clérigo secular, posiblemente con formación universitaria. Sus obras literarias, escritas en la forma métrica de la cuaderna vía (estrofa compuesta por cuatro versos alejandrinos monorrimos), pertenecen al MESTER DE CLERECÍA. Escribió sobre varias vidas de santos y diversos textos de alabanza a la Virgen María, el más conocido de los cuales es *Milagros de Nuestra Señora*, colección de 25 poemas que relata legendarios acontecimientos milagrosos. Su estilo se caracteriza por su intención didáctica, su carácter popular (con algunos rasgos eruditos) y su contenido teológico de naturaleza dogmática o moral.

Berchtesgaden Localidad (pob., est. 1992: 8.000 hab.) de Alemania meridional. Ubicada en los Alpes bávaros al sur de SALZBURGO, limita por tres lados con territorio austríaco. Formó parte de Austria y pasó a BAVIERA a principios del s. XIX. Ahí se encontraba la casa de campo donde se refugió ADOLF HITLER antes y durante la segunda guerra mundial. En 1938, este se reunió ahí con NEVILLE CHAMBERLAIN. Destruida por los bombardeos en 1945, la casa de campo fue demolida en 1952. Es un lugar muy frecuentado por montañistas y esquiadores.

Berchtold, Leopold, conde von (18 abr. 1863, Viena, Austria–21 nov. 1942, cerca de Csepreg, Hungría). Político austro-húngaro. Uno de los hombres más ricos de Austria-Hungría, ingresó al servicio diplomático en 1893 y llegó a ser ministro de asuntos exteriores en 1912. Después del asesinato del archiduque FRANCISCO FERNANDO en 1914, dio un ultimátum a Serbia, lo que finalmente condujo al estallido de la primera GUERRA MUNDIAL. Fue obligado a renunciar en 1915.

bereber *o* **beréber** *o* **berebere** Miembro de una comunidad nativa del MOGREB que habla alguna de las varias lenguas bereberes, como el tamazight, tashahit y tarifit. Fueron los habitantes originales de África del norte, aunque muchas regiones sucumbieron a la colonización por la República e Imperio de ROMA y más tarde (a partir del s. VII DC) a la conquista de los ÁRABES. Los bereberes aceptaron gradualmente el Islam y muchos adoptaron la lengua árabe o se convirtieron en bilingües. Estas lenguas aún se hablan en algunas áreas rurales y montañosas de Marruecos y Argelia y entre algunos habitantes de Túnez y Libia. Desde la década de 1990, intelectuales bereberes han intentado revivir el interés en su lengua. Las dinastías ALMORÁVIDE y ALMOHADE, ambas bereberhablantes, construyeron imperios en África del norte y España en los s. XI–XIII. Ver también ABD EL-KRIM; CABILEÑO; RIFEÑO.

Berengario de Tours (c. 999, Tours, Turena–10 ene. 1088, priorato de Saint-Cosme, cerca de Tours). Teólogo francés. Se convirtió en canónigo de la catedral de Tours y archidiácono de Angers (c. 1040). Rechazó la teología eucarística prevaleciente y argumentó en contra de cualquier cambio material del pan y el vino. Se le opusieron numerosos teólogos, principalmente LANFRANCO, y puede que haya sido excomulgado (1050) por el papa san LEÓN IX. Fue condenado por el concilio de Vercelli (1050) y por el sínodo de París (1051). Después de llegar a un acuerdo, resultó nuevamente condenado en 1076, 1078, 1079 y 1080; pasó el resto de su vida en aislamiento ascético.

berenjena Planta perenne tierna (*Solanum melongena*) de la familia de las SOLANÁCEAS. Se cultiva extensamente en zonas cálidas del mundo, siendo originaria de Asia. Planta anual de fruto carnoso, tiene un tallo erecto ramificado, hojas grandes, ovaladas, levemente lobuladas y flores solitarias y péndulas de color violeta. Su fruto es una baya grande, lustrosa, ovoidea y de un color que varía entre púrpura y rojo, amarillento o blanco y a veces listado. Es un alimento básico en la cocina de la región del Mediterráneo.



Berenjena (*Solanum melongena*).
INGMAR HOLMASEN

Berenson, Bernard (26 jun. 1865, Vilna, Lituania, Imperio ruso–6 oct. 1959, Settignano, Italia). Historiador, crítico y perito en arte estadounidense de origen lituano. Criado en Boston, estudió en la Universidad de Harvard, pero la mayor parte de su vida la pasó en Italia, donde adquirió reputación de autoridad en el tema de la pintura renacentista italiana. Fue consejero del marchante Joseph Duveen (n. 1869–m. 1939) y de Isabella Stewart Gardner (n. 1840–m. 1924), fundadora del museo Gardner de Boston. Berenson legó su villa, I Tatti (cerca de Florencia), con su colección de arte y su sobresaliente biblioteca a Harvard, para ser administrada como el Centro de estudios renacentistas italianos de Harvard. Entre sus libros se cuentan *The Drawings of the Florentine Painters* (1903, 1938, 1961) y *Los pintores italianos del Renacimiento* (1952).

Bereziná, río Río de Belarús. Tiene una longitud de 587 km (365 mi) y discurre hacia el sudeste hasta el río DNIÉPER. Durante la retirada de NAPOLEÓN I de Moscú en 1812, tuvo lugar un enconado combate a orillas del Bereziná, en el cruce cercano a Barysaw, donde las fuerzas rusas infligieron enormes pérdidas al ejército napoleónico. En 1941 fue también escenario de una violenta lucha durante el avance alemán sobre SMOLENSK.

Berg Anterior ducado del SACRO IMPERIO ROMANO. Ubicado a orillas del RIN, el área forma parte de los actuales distritos de DÜSSELDORF y COLONIA, Alemania. En el s. XI, los condes de Berg adquirieron las tierras de Westfalia situadas al este de Colonia, que fueron incorporadas al ducado en 1380. Berg llegó a ser el centro principal de fabricación de hierro y textiles en los s. XVII–XVIII. En 1806, NAPOLEÓN I lo convirtió en gran ducado en la CONFEDERACIÓN DEL RIN. Después del Congreso de VIENA, en 1814–15, pasó a ser parte de PRUSIA.

Berg, Alban (Maria Johannes) (9 feb. 1885, Viena, Austria-Hungría–24 dic. 1935, Viena, Austria). Compositor austríaco. Fue un músico principalmente autodidacta hasta que a los 19 años de edad conoció a ARNOLD SCHÖNBERG, acontecimiento decisivo en su vida, quien se transformó en su maestro durante ocho años. Bajo su influencia, las primeras obras tonales del romántico tardío de Berg cedieron paso a una creciente ATONALIDAD, y finalmente (1925) a la composición serial dodecafónica. Su ópera expresionista *Wozzeck* (1922) se convirtió en la ópera posromántica más aclamada del mundo. Su segunda ópera, *Lulu*, en la cual trabajó durante seis años, quedó inconclusa con su muerte. Otras obras de Berg son dos cuartetos de cuerda, entre ellos la *Suite lírica* (1926), *Tres piezas para orquesta* (1915) y un concierto para violín (1935).

Berg, Paul (n. 30 jun. 1926, Nueva York, N.Y. EE.UU.). Bioquímico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Western Reserve University. Mientras estudiaba las acciones de genes aislados, diseñó métodos para fraccionar moléculas de ADN en lugares específicos y unir los segmentos resultantes al ADN de un virus o un plasmidio, los que luego podían ingresar a células bacterianas o animales. El ADN extraño se incorporaba al huésped y causaba la síntesis de proteínas que no se encontraban en él habitualmente. Uno de los primeros resultados prácticos de su investigación fue el desarrollo de una cepa de bacterias que contenía el gen para producir insulina. En 1980, Berg compartió el Premio Nobel con Walter Gilbert (n. 1932) y FREDERICK SANGER.

bergamoto Término utilizado para dos especies diferentes. La primera, *Citrus bergamia*, es una fruta cítrica piriforme del género Citrus, de la familia de las Rutáceas. Se encuentra principalmente en la Calabria, Italia; es apreciada en perfumería y como saborizante y aromatizante (en especial en la producción del té Earl Gray), debido al ACEITE ESENCIAL extraído de su cáscara. El segundo, se refiere a cualquiera de varias plantas perennes de Norteamérica del género MONARDA, de la familia de las Labiadas (ver MENTA). Las hojas se utilizan como hierba para aromatizar té, ponche, limonada y otras bebidas frías. La *Monarda didyma*, originaria de EE.UU., se utiliza para preparar el té de Oswego, bebida elaborada por la tribu indígena del mismo nombre. Se dice que dicha bebida fue adoptada por los colonos en el s. XVIII, durante el motín del té de Boston. Se conoce también con este nombre la llamada pera bergamota, cuya especie se cultiva en Gran Bretaña, y su fruto grande, redondo y con la piel verde amarillenta, es consumido en invierno.

bergantín Velero de dos mástiles con velamen cuadrado en cada uno. Hubo tanto bergantines de guerra como mercantes. Como naves mercantes, frecuentemente siguieron rutas comerciales costeras, pero también realizaron viajes oceánicos; incluso algunos bergantines fueron empleados como balleneros y en la caza de focas. Los bergantines de guerra llevaban 10–20 cañones en una sola cubierta. En los s. XVIII–XIX sirvieron como correo para flotas de guerra y como buques escuela para la instrucción de cadetes. En la naciente armada de EE.UU., los bergantines ganaron reputación en la guerra anglo-estadounidense (1812), en los Grandes Lagos. Debido a que el aparejo cuadrado requería de una tripulación numerosa, los bergantines mercantes resultaron poco rentables, y en el s. XIX cedieron paso a naves como la GOLETA y el bergantín goleta.

Bergen Ciudad (pob., est. 2000: municipio, 229.496 hab.) del sudoeste de Noruega. Es la segunda ciudad más grande de Noruega y su principal puerto. Fundada en 1070 por el rey Olaf III, fue la capital de Noruega en los s. XII–XIII. En el s. XIV, los mercaderes alemanes de la Liga HANSEÁTICA adquirieron el control del comercio; su influencia sobre la debilitada Noruega duró hasta el s. XVI. A pesar de haber sido destruida por numerosos incendios (en especial en 1702 y 1916), Bergen ha sido reconstruida cada vez. Su economía se basa principalmente en la industria pesquera y la construcción naval. Fue el lugar de nacimiento de EDVARD GRIEG y del violinista OLE BULL.

Bergen, Edgar *orig.* **Edgar John Bergren** (16 feb. 1903, Chicago, Ill., EE.UU.–30 sep. 1978, Las Vegas, Nev.). Comediante y ventrílocuo estadounidense. Durante su infancia desarrolló su habilidad para la VENTRILOQUÍA, oficio que le permitió ahorrar para costear sus estudios en la Northwestern University. Después de esporádicas actuaciones en espectáculos de vodevil y clubes nocturnos, tuvo la oportunidad de presentarse en el medio radial, y el posterior *Edgar Bergen-Charlie McCarthy Show* (con su mordaz e incorregible muñeco Charlie McCarthy) fue uno de los programas más populares durante dos décadas (1937–57). Su hija Candice (n. 1946) es una exitosa actriz de cine y televisión.



Edgar Bergen, junto a sus muñecos Charlie McCarthy (centro), Effie Klinker (izquierda) y Mortimer Snerd.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Bergen-Belsen *o* **Belsen** CAMPO DE CONCENTRACIÓN nazi cercano a las aldeas de Bergen y Belsen, en lo que por entonces era la provincia de Hannover, en Prusia, Alemania. Establecido en 1943, en parte como campo de prisioneros de guerra y en parte como campo para judíos en tránsito, fue diseñado para 10.000 prisioneros, pero acabó por tener cerca de 60.000, la mayoría de los cuales carecían de alimento y abrigo. No tenía cámaras de gas, pero unos 35.000 prisioneros murieron allí, entre ellos ANA FRANK, entre enero y mediados de abril de 1945. Fue el primer campo de este tipo en ser liberado por los aliados occidentales (15 abr. 1945), por lo que adquirió una inmediata notoriedad. Unos 28.000 prisioneros murieron por enfermedades y otras causas en las semanas posteriores a su liberación por tropas británicas.

Berger, Victor (Louis) (28 feb. 1860, Nieder-Rehbach, Austria-Hungría–7 ago. 1929, Milwaukee, Wis., EE.UU.). Cofundador del Partido Socialista de EE.UU. Inmigró a ese país desde Austria-Hungría en 1878, fundó un periódico en alemán (1892) y dirigió el *Social Democratic Herald* (más

adelante *Milwaukee Leader*) entre 1898 y 1929. Junto con EUGENE V. DEBS fundó el Partido Social Demócrata que, en 1901, se convirtió en el Partido Socialista. Fue miembro de la Cámara de Representantes (1911–13) como el primer socialista elegido al cargo de parlamentario. Reelegido en 1918, se le denegó su escaño luego de ser condenado, en virtud de la ley de espionaje, por oponerse a la participación de EE.UU. en la primera guerra mundial. Anulada la condena, nuevamente accedió a la Cámara (1923–29) y sucedió a Debs como presidente del Partido Socialista (1927–29).

Bergerac, Savinien Cyrano de ver Savinien CYRANO DE BERGERAC.

Bergey, David Hendricks (27 dic. 1860, Skippack, Pa. EE.UU.–5 sep. 1937, Filadelfia, Pa.). Bacteriólogo estadounidense. Enseñó en una escuela antes de asistir a la Universidad de Pensilvania, donde obtuvo un doctorado en salud pública. Después asumió como director de investigaciones biológicas en la National Drug Company, Filadelfia. Es más recordado como el autor principal del *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*, obra de referencia para la clasificación de bacterias. Investigó diversos temas, acerca de la tuberculosis, preservantes para alimentos, fagocitosis (absorción de partículas por las células) y reacciones alérgicas.

Bergman, (Ernst) Ingmar (14 jul. 1918, Uppsala, Suecia–30 jul. 2007, Fårö). Director de cine y guionista sueco. Hijo rebelde de un pastor luterano, trabajó en teatro antes de dirigir su primera película, *Crisis* (1945). Se consagró internacionalmente con sus filmes *El séptimo sello* (1957) y *Fresas salvajes* (1957). Junto con un grupo de actores, entre ellos MAX VON SYDOW y LIV ULLMANN, y el director de fotografía SVEN NYKVIST, realizó una serie de impactantes películas que develaban sombríos retratos de la soledad humana: *Como en un espejo* (1961), *Gritos y susurros* (1972), *Sonata de otoño* (1978) y *Fanny y Alexander* (1982). Después escribió los guiones de *Las mejores intenciones* (1992) y *Confesiones privadas* (1996). A lo largo de su carrera, Bergman continuó dirigiendo producciones teatrales, especialmente para el Real teatro dramático de Estocolmo.



Ingmar Bergman.
CAMERA PRESS

Bergman, Ingrid (29 ago. 1915, Estocolmo, Suecia–29 ago. 1982, Londres, Inglaterra). Actriz sueca de cine y teatro. Después de su actuación en la película sueca *Intermezzo*, viajó a EE.UU. para actuar en la versión en inglés (1939). Su esplendor y encanto natural la convirtieron en una estrella en largometrajes como *Casablanca* (1942), *Luz de gas* (1944, premio de la Academia) y en las películas de ALFRED HITCHCOCK *Recuerda* (1945) y *Encadenados* (1946). El escándalo provocado por su romance con ROBERTO ROSSELLINI (1949) la alejó de las pantallas estadounidenses por siete años, tiempo durante el cual actuó en Europa antes de recuperar su popularidad en Hollywood con *Anastasia* (1956, premio de la Academia). Entre sus últimos filmes se cuentan *Indiscreta* (1958) y *Asesinato en el Expreso de Oriente* (1974, premio de la Academia).



Ingrid Bergman.
EB INC.

Bergson, Henri (-Louis) (15 oct. 1859, París, Francia–4 ene. 1941, París). Filósofo francés. En *La evolución creadora* (1907) afirmó que la evolución, que aceptó como hecho científico, no es mecanicista, sino que está movida por un *élan vital* ("ímpetu vital"). Fue el primero en elaborar una FILOSOFÍA DE PROCESO, rechazando los valores estáticos y adoptando valores dinámicos, como el movimiento, el cambio y la evolución. Su estilo literario ha sido ampliamente admirado por su gracia y lucidez; obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1927. Muy popular en su tiempo, continúa siendo una figura influyente en Francia.

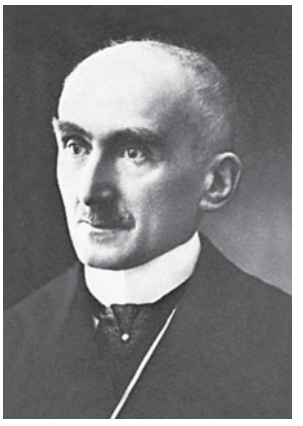

Henri Bergson, 1928.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Beria, Lavrenti (Pávlovich) (29 mar. 1899, Merjeuli, Rusia–23 dic. 1953, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político soviético y director de la policía secreta. Trabajó en actividades de inteligencia y contrainteligencia a partir de 1921. Como jefe del Partido Comunista de las repúblicas transcaucásicas (1932–38), supervisó personalmente las PURGAS POLÍTICAS iniciadas por STALIN. Fue jefe de la policía secreta soviética (1938–53) y tras la muerte de Stalin se convirtió en primer vicepresidente del consejo de ministros y jefe del ministerio del interior. Fue arrestado y ejecutado después de que intentó suceder a Stalin como dictador único.

beriberi *o* **deficiencia de vitamina B1** Trastorno nutricional, que afecta el corazón y los nervios, causado por falta de TIAMINA. Su nombre proviene de la palabra cingalesa que denota "debilidad extrema". Sus síntomas son fatiga, problemas digestivos, adormecimiento y debilidad de las extremidades. El beriberi seco implica degeneración progresiva de los nervios periféricos con atrofia muscular y pérdida de los reflejos. El beriberi húmedo es más agudo, con EDEMA por insuficiencia cardíaca y mala circulación. La tiamina abunda en los alimentos, pero se pierde durante su procesamiento; una dieta equilibrada, rica en alimentos no procesados, puede prevenir el beriberi. En los países occidentales, la causa más frecuente es el alcoholismo crónico.

berilio ELEMENTO QUÍMICO, el más liviano de los METALES ALCALINOTÉRREOS, símbolo químico Be, número atómico 4. No se encuentra combinado en la naturaleza, sino principalmente como mineral BERILO (del cual la esmeralda y el aguamarina son variedades de piedra preciosa). El METAL berilio tiene muchas aplicaciones estructurales y térmicas, particularmente en ALEACIONES, utilizándose en reactores nucleares. El berilio posee VALENCIA 2 en todos sus compuestos, los cuales son por lo general incoloros y de sabor marcadamente dulce. Todos los compuestos solubles del berilio son tóxicos. El óxido de berilio se emplea en cerámica especializada para dispositivos nucleares, y el cloruro de berilio es un CATALIZADOR para reacciones orgánicas.

berilo Mineral compuesto de silicato de berilio y aluminio, $Be_3Al_2(SiO_3)_6$, recurso comercial del BERILIO. Variedades del mineral son apreciadas como piedras preciosas: AGUAMARINA (verde-azul clara), ESMERALDA (verde oscura), heliodoro (amarillo dorado) y morganita (rosada). Anterior a 1925, el berilo sólo fue usado como piedra preciosa, sin embargo, desde entonces se han descubierto importantes aplicaciones (p. ej., en reactores nucleares, vehículos espaciales y tubos de rayos X). No se han encontrado grandes yacimientos; la

mayoría de su producción se obtiene como subproducto de la minería del feldespato y de la mica. El principal productor es Brasil; seguido por Zimbabwe, Sudáfrica, Namibia y EE.UU.

Bering, disputa por el mar de *inglés* **Bering Sea Dispute** Disputa entre EE.UU. y Gran Bretaña (y Canadá) por el estatus internacional del mar de BERING. En 1881, en un intento por controlar la caza de lobos marinos frente a la costa de Alaska, EE.UU. reclamó jurisdicción sobre el mar de Bering y el derecho a capturar los barcos loberos. Cuando a fines de la década de 1880 varias naves canadienses fueron capturadas, Gran Bretaña protestó por la reclamación estadounidense. Un convenio, fechado en 1891, permitió que ambos países vigilaran la zona. En 1893, un tribunal internacional determinó que la zona formaba parte de alta mar y que ningún país tenía jurisdicción sobre ella.

Bering, mar de Mar marginal en el océano PACÍFICO norte. Circundado por Alaska, las islas ALEUTIANAS, la península de KAMCHATKA y SIBERIA oriental, cubre 2.304.000 km^2 (890.000 mi^2) de superficie. Alberga varias islas, entre ellas Karagin y Nunivak, así como los archipiélagos de St. Lawrence, las Aleutianas y las Komandorski. La LÍNEA INTERNACIONAL DE CAMBIO DE FECHA cruza este mar en diagonal. Está también comunicado con el océano ÁRTICO por el estrecho de Bering, que separa a Asia de América del Norte; al parecer fue un puente terrestre durante la edad de hielo que permitió la migración asiática hacia Norteamérica. La exploración realizada por VITUS BERING del mar y del estrecho en 1728 y 1741 constituyeron la base de los derechos sobre Alaska reclamados por los rusos.

Bering, Vitus (Jonassen) (1681, Horsens, Dinamarca–19 dic. 1741, isla de Bering, cerca de la península de Kamchatka). Navegante ruso de origen danés. Se enroló en la flota del zar ruso PEDRO I (el Grande) y en 1724 fue nombrado jefe de una expedición para determinar si Asia y América del Norte estaban conectadas por tierra. En 1728 zarpó de la península de Kamchatka en Siberia y atravesó lo que más tarde sería llamado el estrecho de Bering. Su plan de realizar una segunda expedición se materializó en la Gran expedición al norte de Rusia (1733–43), que trazó la cartografía de gran parte de la costa ártica de Siberia. Tras explorar el litoral de Alaska, cayó enfermo de escorbuto y murió tras el naufragio de su buque. Su exploración allanó el camino para que Rusia estableciera posiciones en América del Norte.

Berio, Luciano (24 oct. 1925, Oneglia, Italia–27 may. 2003, Roma). Compositor italiano. Fue un innovador importante en la música electrónica, la combinación de música en vivo y grabada, música aleatoria, notación gráfica, "collage" musical con uso de material prestado y (tal vez de forma más significativa) en "piezas de representación" musical. Su primera esposa, la cantante Cathy Berberian (n. 1925–m. 1983), fue su principal colaboradora. Sus obras más conocidas son *Omaggio a Joyce* (1958), *Visage* (1961), *Sinfonia* (1968), *Opera* (1970) y su serie de 14 piezas denominadas *Sequenze* (1958–2002).



Luciano Berio, 1970.
GENTILEZA DE RCA RECORDS

Berkeley Ciudad (pob., est. 2000: 102.743 hab.) del centro-oeste de California, EE.UU. Ubicada en la bahía de San Francisco, la ciudad se fundó con el nombre de Oceanview en 1853 y fue seleccionada para instalar un recinto universitario por el College (posteriormente Universidad) de California. Este centro universitario, que debe su nombre al filósofo GEORGE BERKELEY, fue inaugurado en 1873. Ver también Universidad de CALIFORNIA.

Berkeley, Busby *orig.* **William Berkeley Enos** (29 nov. 1895, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–14 mar. 1976, Palm Springs, Cal.). Director de cine y coreógrafo estadounidense. Hijo de actores itinerantes, actuó y bailó en rutinas teatrales desde los cinco años de edad. Posteriormente se desempeñó como coreógrafo de más de 20 comedias musicales en Broadway, y fue invitado a Hollywood para dirigir los números de baile de *Whoopee* (1930). La elaborada producción, sus innovadoras técnicas de filmación y los opulentos sets en películas como *Vampiresas de 1933* y *Desfile de candilejas* (1933) revolucionaron el género del musical y ofrecieron una amena evasión a los espectadores durante la gran depresión. Más tarde, cuando los crecientes costos de producción hicieron poco factibles estos espectáculos extravagantes, Berkeley se dedicó a dirigir películas menos innovadoras, pero aun así populares, como *The Gang's All Here* (1943).

Berkeley, George *llamado* **obispo Berkeley** (12 mar. 1685, cerca de Dysert Castle, ¿cerca de Thomastown?, cond. de Kilkenny, Irlanda–14 ene. 1753, Oxford, Inglaterra). Obispo, filósofo y activista social irlandés. Trabajó principalmente en el Trinity College, Dublín (hasta 1713) y como obispo de Cloyne (1734–52). Conocido sobre todo por su afirmación de que todo el ser de los objetos materiales consiste en ser percibidos ("Esse est percipi"). Su vocación religiosa puede haberlo impulsado a hacer la salvedad de que, incluso si ningún ser humano percibe un objeto, Dios sí lo hace, con lo cual asegura la existencia continua del mundo físico cuando no es percibido por ningún ser finito. Fue uno de los fundadores del EMPIRISMO moderno, junto con JOHN LOCKE y DAVID HUME. A diferencia de Locke, no creía que existieran sustancias materiales fuera de la mente, sino más bien que los objetos existían sólo como colecciones de ideas sensibles. Entre sus obras se cuentan *An Essay Towards a New Theory of Vision* [Ensayo hacia una nueva teoría de la visión] (1709), *Tratado sobre los principios del conocimiento humano* (1710) y *Tres diálogos entre Hylas y Philonous* (1713). Parte de su carrera transcurrió en América del Norte, donde propugnó la educación de los nativos y afroamericanos. La ciudad de Berkeley, en California, fue bautizada en su honor.

Berkeley, Sir William (1606, Somerset, Inglaterra–9 jul. 1677, Twickenham, Middlesex). Gobernador colonial británico de Virginia. Nombrado en el cargo en 1641, introdujo la diversificación de cultivos, estimuló la manufactura y promovió la paz con los indios. Acérrimo monarquista, se vio obligado a retirarse a su hacienda de Virginia durante la época de la República de Cromwell en Inglaterra (1652–59). Repuesto en el cargo en 1660, tuvo que encarar pérdidas de cosechas y ataques indígenas en la frontera. En 1676, NATHANIEL BACON organizó una expedición contra los nativos a despecho de la política que favorecía el comercio. Debió luchar contra Bacon por el control de la colonia de Virginia y finalmente lo recuperó.

Berkshire Condado geográfico del sur de Inglaterra. Abarca los valles centrales del TÁMESIS y de su tributario, el Kennet, inmediatamente al oeste de LONDRES. Los asentamientos humanos de esta región datan de la edad del hierro, y el emplazamiento celta en Silchester pasó después a ser un centro de la vía romana. Con la conquista NORMANDA quedó en evidencia la importancia estratégica del valle del Támesis, y se construyó el primer castillo de WINDSOR. Windsor y Eton, en el

límite oriental de Berkshire, cuentan con las construcciones más destacadas del condado. Berkshire fue condado administrativo entre 1974 y 1998, con READING como capital.

Berkshire, montes *inglés* **Berkshire Hills** Segmento de los montes APALACHES en el oeste de Massachusetts, EE.UU. Varias de sus cumbres superan los 600 m (2.000 pies), entre ellas la del monte Greylock (1.064 m o 3.491 pies), punto más elevado del estado. Los montes cubiertos de bosques son una continuación de las GREEN MOUNTAINS de Vermont y comprenden las montañas TACONIC y Hoosac. Berkshire, que es atravesada por el APPALACHIAN NATIONAL SCENIC TRAIL, contiene bosques y parques estatales y es sede del festival musical de verano de Tanglewood (en Lenox).

Berlage, Hendrik Petrus (21 feb. 1856, Amsterdam, Países Bajos–12 ago. 1934, La Haya). Arquitecto holandés. Después de seguir estudios en Zurich, comenzó su práctica en Amsterdam (1889). Su trabajo más conocido es la Bolsa de Amsterdam (1897–1903), destacable por el uso decidido del acero estructural y de la albañilería tradicional holandesa. Es una visita a EE.UU. (1911), conoció las obras de LOUIS H. SULLIVAN y FRANK LLOYD WRIGHT y luego introdujo sus métodos e ideas en Europa. Su trabajo se caracterizó por el uso correcto de los materiales, basado en sus propiedades fundamentales, y por la prescindencia de la ornamentación sin sentido.

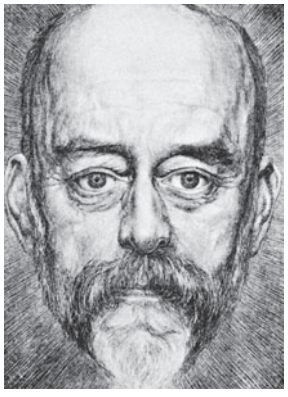

Hendrik Petrus Berlage, litografía de C. Le Beau.

GENTILEZA DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE LOS PAÍSES BAJOS, LA HAYA

Berle, Milton *orig.* **Milton Berlinger** (12 jul. 1908, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 mar. 2002, Los Ángeles, Cal.). Comediante estadounidense. A la edad de diez años comenzó su carrera en espectáculos de VODEVIL y más tarde actuó en más de 50 películas mudas. Trabajó principalmente como comediante en clubes nocturnos (1939–49). Su búsqueda de una audiencia radial no tuvo éxito, pero sus gesticulaciones faciales y sus rutinas bufonescas fueron idóneas para el medio audiovisual. Entre 1937 y 1968 actuó en 19 largometrajes. Su mayor éxito llegó con el programa televisivo de variedades *Texaco Star Theater* (1948–54), show tan popular que mucha gente decía haber comprado un televisor solo para ver al "Tío Miltie".

Berlín Ciudad y estado (pob., est. 2002: ciudad, 3.388.000 hab.; área metrop., 4.101.000 hab.), capital de Alemania. Fundada a comienzos del s. XIII, integró la Liga HANSEÁTICA en el s. XIV. Se convirtió en la residencia de la dinastía HOHENZOLLERN y en la capital de BRANDEBURGO. Fue sucesivamente la capital de PRUSIA (desde 1701), del Imperio alemán (1871–1918), de la República de WEIMAR (1919–32) y del TERCER REICH (1933–45). Durante la segunda guerra mundial, gran parte de la ciudad resultó destruida por el bombardeo aliado. En 1945 se dividió en cuatro zonas de ocupación: estadounidense, británica, francesa y soviética. En 1948, las tres potencias occidentales integraron sus sectores en una entidad económica única; los soviéticos respondieron con el bloqueo de BERLÍN. En 1949, una vez que los gobiernos independientes se establecieron en Alemania Oriental y Occidental, Berlín Oriental se convirtió en la capital de Alemania Oriental y Berlín Occidental a pesar de estar circundada por Alemania Oriental, pasó a formar parte de Alemania Occidental. La continua emigración de Berlín Oriental a Berlín Occidental durante la década de 1950 condujo en 1961 a la construcción del muro de BERLÍN. La zona se convirtió inmediatamente en el foco más intenso de la GUERRA FRÍA. La dramática caída del muro en 1989 marcó el movimiento internacional que acompañó al término de la Unión Soviética. Berlín se reunificó y pasó a constituir la capital oficial de Alemania en 1991; el traslado del gobierno desde BONN a esta ciudad se completó en 1999. En la ciudad se encuentran la Universidad de BERLÍN, el palacio de Charlottenburg, la puerta de BRANDEBURGO y el zoológico de Berlín; también es sede de la Ópera y Orquesta Filarmónica de Berlín.

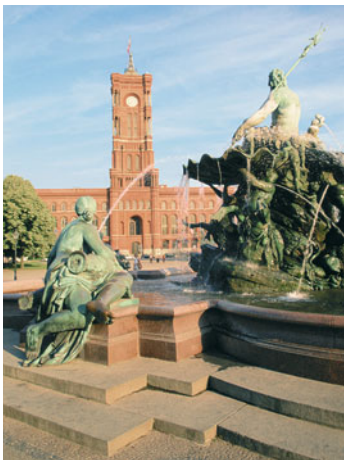

El Ayuntamiento rojo (Rotes Rathaus) en la gran plaza llamada Alexanderplatz, Berlín, Alemania.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Berlín, bloqueo y puente aéreo de (1948–49). Crisis internacional por un intento de la U.R.S.S. de obligar a las potencias aliadas (EE.UU., Reino Unido y Francia) a abandonar sus jurisdicciones de posguerra en Berlín Occidental. Los soviéticos, que en 1948 veían en la consolidación económica de las zonas de ocupación aliada una amenaza contra la economía de Alemania Oriental, bloquearon todas las rutas de transporte entre Berlín y Alemania Occidental. En respuesta, EE.UU. y el Reino Unido aprovisionaron la ciudad con alimentos y otros artículos mediante el uso de aviones militares, con los cuales también transportaron las exportaciones de Berlín Occidental. Cumplidos once meses, un embargo aliado sobre las exportaciones del bloque oriental obligó a los soviéticos a suspender el bloqueo.

Berlín, conferencia de (1884–85). Conjunto de negociaciones efectuadas en Berlín entre las principales naciones europeas para determinar el futuro de África central. Los participantes declararon que la región de la cuenca del río Congo sería neutral, garantizaron la libertad de comercio y navegación para todas las potencias coloniales, prohibieron el comercio de esclavos y rechazaron las demandas de Portugal sobre la región.

Berlín, Congreso de (13 jun.–13 jul. 1878). Encuentro diplomático de las principales potencias europeas en el que se reemplazó el tratado de SAN STEFANO por el de Berlín. Bajo la influencia dominante de OTTO VON BISMARCK, el congreso solucionó una crisis internacional mediante la revisión del convenio de paz para satisfacer los intereses de Gran Bretaña y Austria-Hungría. La humillación de Rusia y la falta de un adecuado conocimiento de las aspiraciones de los pueblos balcánicos sentaron la base de futuras crisis en los Balcanes.

Berlin, Irving *orig.* **Israel Baline** (11 may. 1888, Mogilyov, Rusia–22 sep. 1989, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense. Hijo de un solista litúrgico judeorruso, emigró con su familia a Nueva York en 1893. Trabajó como cantante callejero y mesero cantante antes de comenzar a escribir canciones. Su primera canción publicada, "Marie from Sunny Italy", apareció en 1907; su nombre fue impreso como "Irving Berlin" por error. En 1911 escribió el éxito de moda del RAGTIME de TIN



Irving Berlin.

PAN ALLEY, "Alexander's Ragtime Band". Se estima que escribió más de 1.500 canciones. Algunas de ellas son "Cheek to Cheek" y "God Bless America". Escribió la partitura para varios filmes exitosos; su música para *Holiday Inn* (1942) incluyó "White Christmas", una de las canciones de mayor éxito comercial de todos los tiempos. Berlin compuso la partitura de 19 shows de Broadway (entre ellos *Annie Get Your Gun*, 1946) y de 18 películas.

Berlín, muro de Barrera construida en torno a BERLÍN Occidental que cerró el acceso de los alemanes orientales a esta parte de la ciudad (de 1961 a 1989), símbolo de división de las dos Alemanias durante la GUERRA FRÍA. El muro fue construido a raíz de la huida de cerca de 2,5 millones de alemanes orientales hacia Alemania Occidental en 1949–61. Erigido inicialmente en la noche del 12–13 de agosto de 1961, evolucionó hacia un sistema de murallas de concreto, rematadas con alambre de púas y protegidas con torres de vigilancia, ametralladoras y minas. Fue abierto en 1989 durante el proceso democratizador que sacudió Europa oriental y ha sido derribado en casi toda su extensión.



Sección del muro de Berlín (lado este), tras la Alemania reunificada.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Berlín, Pintor de (500–460 AC, Atenas, Grecia). Pintor de jarrones griego, el más destacado del período arcaico tardío. Es conocido como el decorador de una famosa ánfora, actualmente ubicada en Berlín. Mientras la costumbre consistía en enmarcar los grupos de figuras en cada lado del jarrón, con decoración en bandas, el Pintor de Berlín eliminó el marco, permitiendo que las figuras dominaran y se destacaran nítidamente contra el fondo negro. Se le atribuyen alrededor de 300 jarrones.

Berlin, Sir Isaiah (9 jun. 1909, Riga, Letonia–5 nov. 1997, Oxford, Inglaterra). Filósofo político e historiador de las ideas, británico de origen letón. Su familia emigró a Gran Bretaña en 1920. Educado en la Universidad de Oxford, donde enseñó en 1950–67, fue rector del Wolfson College en 1966–75 y después dictó cátedra en el All Souls College. Sus escritos sobre filosofía política tratan principalmente del problema del libre albedrío en sociedades crecientemente totalitarias y mecanicistas. Sus obras más importantes son *Karl Marx* (1939), *El erizo y la zorra* (1953), *Lo inevitable en la historia* (1955), *The Age of Enlightenment* [La edad de la Ilustración] (1956) y *Cuatro ensayos sobre la libertad* (1969).

Berlín, Universidad de *o* **Universidad Humboldt de Berlín** Universidad pública con sede en Berlín, Alemania. Fue fundada con el nombre de Universidad Friedrich Wilhelm en 1809–10 por el barón von HUMBOLDT. A mediados del s. XIX alcanzó renombre mundial por su moderno programa de estudios y sus institutos de investigación científica. Por sus aulas pasaron G.W.F. HEGEL, JOHANN GOTTLIEB FICHTE, ARTHUR SCHOPENHAUER, LEOPOLD VON RANKE, HERMANN VON HELMHOLTZ, FRIEDRICH SCHLEIERMACHER y JACOB Y WILHELM GRIMM. En la década de 1930 fue convertida al nazismo y muchos de sus docentes huyeron al extranjero. Instaurada la República Democrática Alemana, tras la segunda guerra mundial, cambió de nombre a Universidad Humboldt, y se le dio una orientación marxista-leninista. Fue reorganizada en 1990, tras la reunificación alemana.

Berlinguer, Enrico (25 may. 1922, Sassari, Cerdeña, Italia–11 jun. 1984, Padua). Político italiano. Nacido en el seno de una familia sarda de clase media, se integró al Partido Comunista en 1943; desempeñó varias funciones antes de convertirse en secretario general en 1972, cargo que conservó hasta su muerte. Fue un importante defensor del "comunismo nacional", buscando independizarse de Moscú y favoreciendo la adaptación del MARXISMO a las necesidades locales. Su propuesta de formar una coalición de gobierno con la Democracia Cristiana nunca se hizo realidad.

Berlioz, (Louis-) Héctor (11 dic. 1803, La Côte-Saint-André, Francia–8 mar. 1869, París). Compositor francés. En su juventud estudió guitarra y después, en contra de los deseos de sus padres, estudió música en el conservatorio de París. Su primera gran obra fue la tormentosa *Sinfonía fantástica* (1830), que se convirtió en un hito de la era romántica. Impulsivo y apasionado, fue un crítico contencioso y un tábano en guerra constante contra la institucionalidad musical. Aunque fue la figura musical francesa más imponente de su época, su estilo tan personal de composición mantuvo a su música fuera del repertorio hasta mediados del s. XX. Entre sus obras figuran las óperas *Benvenuto Cellini* (1837) y *Los troyanos* (1858), las sinfonías programáticas *Haroldo en Italia* (1834) y *Romeo y Julieta* (1839) y los dramas corales *La condenación de Fausto* (1846) y *La infancia de Cristo* (1854). Reconocido además como un director brillante con un conocimiento insuperable de la orquesta, su tratado de orquestación (1843) es la obra más influyente que se ha escrito sobre el tema.

Berlusconi, Silvio (n. 29 sep. 1936, Milán, Italia). Magnate de los medios de comunicación y primer ministro italiano (1994; 2001-06); reelegido en 2008. Después de graduarse en la universidad de MILÁN, se erigió como empresario inmobiliario y amasó una considerable fortuna en la década de 1970. En la década de 1990 poseía más de 150 empresas, entre ellas, tres redes de televisión y la más grande casa editorial italiana. En 1994 fundó el partido conservador Forza Italia, resultando elegido primer ministro. Enfrentado a conflictos de intereses y otros cargos, renunció en diciembre de 1994. Más tarde fue declarado culpable de fraude y corrupción, aunque la condena fue finalmente revocada. A pesar de esas acusaciones y de la crítica a su control sobre gran parte de los medios italianos, continuó como líder de Forza Italia y ejerció por segunda vez el cargo de primer ministro en 2001. Su apoyo a la segunda guerra del GOLFO PÉRSICO resultó impopular, e intentó mejorar la economía del país. En las elecciones de 2006, su coalición fue derrotada por un bloque de centroizquierda encabezado por Romano Prodi. Tras la dimisión de Prodi en 2008, Berlusconi logró la victoria para ejercer un tercer período como primer ministro.

Bermejo, Bartolomé *o* **Bartolomé de Cárdenas** (c. 1440, Córdoba, España–1495, Barcelona). Pintor español. Artista que desarrolló su obra en Valencia (1468), Aragón (1474–85) y Barcelona (desde 1486). La obra maestra más temprana de Bermejo es el retablo *Santo Domingo de Silos* (1474). La *Piedad* (1490), en la catedral de Barcelona, es considerada una obra maestra de la primera pintura al óleo española; se observa la influencia de ROGIER VAN DER WEYDEN en la riqueza de los detalles y del color. Bermejo cultivó el estilo flamenco y fue considerado el pintor español más importante antes de EL GRECO.

Bermejo, río Río del norte de la Argentina. Nace en la frontera con Bolivia, discurre hacia el sudeste por 1.045 km (650 mi) hasta confluir con el río PARAGUAY en la frontera entre Paraguay y Argentina. Los abundantes sedimentos que lleva en suspensión dan origen a su nombre. Es navegable para embarcaciones pequeñas en su curso intermedio, conocido como río Teuco.

Bermudas Territorio de ultramar británico (pob., est. 2005: 65.400 hab.) en el océano Atlántico occidental. Compuesto por siete islas principales y cerca de 170 islotes (nombrados) y rocas, se encuentra a unos 920 km (570 mi) al sudeste del cabo HATTERAS, N.C., EE.UU. El archipiélago tiene una superficie total de 53 km^2 (20,5 mi^2) aprox. Su capital es HAMILTON en la isla Bermuda. Debe su nombre a Juan de Bermúdez, quien habría visitado las islas en 1503. Colonizada por los ingleses en 1612, Bermudas se convirtió en una colonia de la corona en 1684 y su estatus cambió a territorio de ultramar en 2002. Su economía se basa en el turismo y las finanzas internacionales; su producto nacional bruto per cápita se encuentra entre los más altos del mundo. Bermudas debutó en los Juegos Olímpicos 1936 de Berlín, Alemania.

Bermudas, triángulo de las Área geográfica con forma triangular del océano Atlántico. Habitualmente se dice que sus vértices son BERMUDAS, la costa sur de EE.UU. y las Antillas Mayores. La región atrajo la atención internacional después de que se afirmara que numerosos aviones y barcos habían desaparecido allí en forma misteriosa. Se hicieron comunes los informes acerca de sucesos anormales, pero a fines del s. XX gran parte del mito que rodeaba al triángulo de las Bermudas se había desvanecido.

Berna *alemán* **Bern** Ciudad (pob., est. 2000: ciudad 128.600 hab.; área metrop., 317.300 hab.), capital de Suiza. Ubicada junto a un meandro del río AARE, fue fundada en 1191 como un puesto militar por el duque Bertoldo de Zähringen. En 1218 se convirtió en ciudad imperial libre. Fue extendiendo gradualmente su poderío hasta llegar a ser un estado independiente, y en 1353 pasó a formar parte de la Confederación suiza. En 1528 fue escenario de disputas entre católicos y reformadores, lo que derivó en su posterior defensa de las doctrinas protestantes. Ingresó como miembro de la República Helvética y en 1848 se constituyó como la capital de Suiza. Berna es sede de varias organizaciones internacionales, como la Unión postal universal, y la Unión de Berna (de derechos de autor).

Berna, convención de *ofic.* **convención de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas** Acuerdo internacional adoptado en Berna, Suiza, en 1886, para proteger los derechos de AUTOR a nivel internacional. Fue modificada en varias ocasiones a lo largo del s. XX. Sus signatarios forman la Unión de Berna. Cada país miembro otorga a los autores de los demás integrantes los mismos derechos que su legislación les concede a sus connacionales. Las obras protegidas comprenden toda clase de producción literaria, científica y artística, sin consideración de su modo de expresión, ya sea pintura, escultura, planos arquitectónicos o arreglos musicales. Los derechos de autor están ahora protegidos por 70 años después de la muerte del creador.

Bernabé, san *orig.* **José el Levita** (circa s. I; festividad: 11 de junio). Padre apostólico y uno de los primeros misioneros cristianos. Nacido en Chipre, era un judío helenizado que ingresó a la Iglesia en Jerusalén poco después de su fundación. Según los Hechos de los Apóstoles, contribuyó a fundar la Iglesia de Antioquía y pidió a san PABLO que lo ayudara. Finalmente, un conflicto los separó y Bernabé volvió a su isla natal. Una leyenda afirma que fue martirizado en Chipre. Su supuesta tumba está cerca del monasterio de san Bernabé, en Salamina (cerca de Famagusta, Chipre), cuya comunidad cristiana fue fundada por Pablo y Bernabé.

Bernadette, de Lourdes santa *orig.* **Marie-Bernarde Soubirous** (7 ene. 1844, Lourdes, Francia–16 abr. 1879, Nevers; canonizada 8 dic. 1933; festividad: 16 de abril, a veces, 18 de febrero en Francia). Visionaria francesa. Hija de un molinero, de niña fue muy enfermiza y tuvo una infancia humilde. En 1858 experimentó visiones de la Virgen María y le tocó defender su autenticidad frente a las dudas de sus padres, el clero y las autoridades civiles. Entró al convento de las Hermanas de la Caridad en Nevers (1866), donde permaneció en clausura hasta su muerte, a la edad de 35 años. La gruta de LOURDES se volvió un lugar de peregrinación y se dice que sus aguas poseen poderes curativos.

Bernadotte (af Wisborg), Folke, conde (2 ene. 1895, Estocolmo, Suecia–17 sep. 1948, Jerusalén). Militar, benefactor y diplomático sueco. Sobrino del rey GUSTAVO V, encabezó la Cruz Roja sueca en la segunda guerra mundial y se le reconoció haber salvado a unos 20.000 prisioneros de campos de concentración. En 1948 fue nombrado mediador en Palestina por el Consejo de Seguridad de la ONU y logró un cese del fuego entre Israel y los estados árabes. Se hizo de enemigos al proponer que a los refugiados árabes se les permitiera regresar a sus hogares en el recién creado Estado de Israel, y fue asesinado por extremistas judíos.



Georges Bernanos.
H. ROGER-VIOLLET

Bernanos, Georges (20 feb. 1888, París, Francia–5 jul. 1948, Neuilly-sur-Seine). Novelista y polemista francés. Fue uno de los escritores católicos más originales e independientes de su época y, al mismo tiempo, un hombre de gran humor y profunda humanidad. Detestaba el materialismo y toda claudicación ante el mal. Su obra maestra, *Diario de un cura rural* (1936), es la historia de la lucha personal que un joven sacerdote sostiene contra el pecado. *Diálogos de carmelitas* (1949), guión cinematográfico sobre el martirio que padecieron 16 monjas durante la Revolución francesa, sirvió de base para una ópera de FRANCIS POULENC (1957).

Bernard, Claude (12 jul. 1813, Saint-Julien, Francia–10 feb. 1878, París). Fisiólogo francés. Docente en varias instituciones superiores francesas, fue nombrado senador en 1869. Descubrió el papel del páncreas en la digestión, la función del glicógeno hepático en el metabolismo de los carbohidratos y la regulación del suministro de sangre por los nervios vasomotores. Contribuyó a establecer los principios de la experimentación en las ciencias biológicas, y la necesidad de plantear una hipótesis. Su concepción del medio interno del organismo condujo a la comprensión actual de la HOMEOSTASIS. También estudió los efectos de venenos como el monóxido de carbono y el curare. Le fue concedido tres veces el gran premio en fisiología de la Académie des Sciences de Francia.

Bernardino de Siena, san (8 sep. 1380, Massa Marittima, Siena–20 may. 1444, L'Aquila, Reino de las Dos Sicilias; canonizado en 1450; festividad: 20 de mayo). Sacerdote y teólogo FRANCISCANO. Nacido en el seno de una familia noble, quedó huérfano tempranamente. Ingresó a los Observantes (1402), una estricta rama de la orden franciscana a la que luego ayudó a extenderse por Europa. En 1417 comenzó a predicar en toda Italia, luchando contra la ilegitimidad, los conflictos y la inmoralidad, que fueron la consecuencia del gran CISMA DE OCCIDENTE. En el concilio de Florencia, se esforzó para unir las Iglesias griega y romana. Se afirma que en su tumba han ocurrido numerosos milagros.

Bernardo de Claraval, san (1090, probablemente en Fontaine-les-Dijons, cerca de Dijon, Borgoña–20 ago. 1153, Claraval, Champaña; canonizado en 1174; festividad: 20 de agosto).

Monje CISTERCIENSE francés, místico y doctor de la Iglesia. Nacido en el seno de una familia aristocrática, cerca de Dijon, en 1112 abandonó su educación en letras por la vida monacal, e ingresó a la austera comunidad religiosa de Cîteaux. Como abad del monasterio cisterciense de Claraval, Champaña, que él mismo fundó en 1115, contribuyó a establecer la gran popularidad de la orden. Entre 1130 y 1145 actuó como mediador en varios concilios civiles y eclesiásticos y en debates teológicos. Dio su apoyo a Inocencio II cuando fue elegido papa junto con Anacleto. Bernardo fue el confidente de cinco pontífices y llegó a ser la figura religiosa de más renombre en Europa. Predicó activamente la segunda CRUZADA y escribió varios sermones acerca del Cantar de los Cantares de Salomón. Se opuso a las enseñanzas de PEDRO ABELARDO y de Enrique de Lausana, y defendió la devoción a la Virgen María.

Bernays, Edward L. (22 nov. 1891, Viena, Austria–9 mar. 1995, Cambridge, Mass., EE.UU.). Publicista estadounidense, conocido como el "padre de las relaciones públicas". Sobrino de SIGMUND FREUD, nació en Austria pero se crió en Nueva York. Descubrió su vocación por la publicidad, organizando patrocinios para una obra sobre el tema tabú de las enfermedades venéreas. Sus primeros clientes fueron el Departamento de guerra de EE.UU. y el gobierno lituano. Editó *La ingeniería del consentimiento* (1955), cuyo título es su definición tan citada de las RELACIONES PÚBLICAS. Murió a la edad de 103 años.

Berners-Lee, Tim (n. 8 jun. 1955, Londres, Inglaterra). Físico británico. Hijo de científicos en informática, se graduó en la Universidad de Oxford, y en 1980 aceptó una beca de investigación en el CERN, en Ginebra. En 1989 propuso el desarrollo de un proyecto de hipertexto global. Junto con sus colegas del CERN creó un protocolo de comunicaciones, llamado Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP, del inglés, *HyperText Transfer Protocol*) que estandarizó la comunicación entre servidores de computadoras y clientes. Su navegador de red, basado en texto, fue puesto en circulación para el público en 1991, marcando el inicio del WWW y el uso de internet por el público en general. Rechazó todas las oportunidades de lucrar con su inmensamente valiosa innovación. En 1994 se incorporó al Laboratorio de ciencias de la informática del MIT como director del Consorcio World Wide Web. Ha recibido varios premios y fue nombrado caballero en 2004.

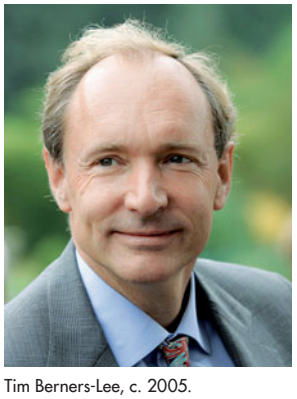

Tim Berners-Lee, c. 2005.
ANDREAS RENTZ/GETTY IMAGES

bernés de la montaña Raza canina de trabajo de origen suizo, llevada a ese país hace más de 2.000 años por los romanos. Esta raza resistente fue muy usada para tirar carros y arrear el ganado desde y hacia los campos de pastoreo. Es un perro de pecho amplio, orejas triangulares colgantes y pelaje negro, largo y sedoso. Posee manchas pardas en el pecho, miembros delanteros y cejas y, algunas veces, manchas blancas en el pecho, nariz, patas y la punta de la cola. Tiene una alzada de 53–70 cm (21–28 pulg.) y pesa 40 kg (90 lb), aprox.

Bernhard (29 jun. 1911, Jena, Alemania–1 dic. 2004, Utrecht, Países Bajos). Príncipe de los Países Bajos. Hijo del príncipe Bernhard Casimir de Lippe-Biesterfeld, en 1937 contrajo matrimonio con JULIANA, princesa heredera de la corona neerlandesa, y adquirió la ciudadanía de ese país. Se opuso a la invasión alemana a los Países Bajos, trasladándose con su familia a Gran Bretaña después de la rendición holandesa (1940). En la segunda guerra mundial fue el enlace neerlandés con las fuerzas armadas británicas; voló con la Royal Air Force (1942–44) y dirigió las tropas neerlandesas en la ofensiva aliada a los Países Bajos (1945). Tras la guerra y la ascensión al trono de Juliana (1948–80), se convirtió en embajador de buena voluntad de los Países Bajos.



Bernés de la montaña.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Bernhardi, Friedrich von (1849, Estonia, Imperio ruso–1930). Militar alemán y escritor de temas castrenses. Luchó en la guerra franco-prusiana y se convirtió en comandante del Séptimo cuerpo del ejército en 1909. En 1911 publicó *Alemania y la siguiente guerra*, en donde argumentó que Alemania tenía el derecho y el deber de hacer la guerra para obtener el poder que merecía. Más tarde, los aliados consideraron que su libro fue un factor que contribuyó al estallido de la primera guerra mundial, en la que participó como comandante de cuerpo.

Bernhardt, Sarah *orig.* **Henriette-Rosine Bernard** (22/23 oct. 1844, París, Francia–26 mar. 1923, París). Actriz francesa. Hija ilegítima de una cortesana, fue animada a seguir la carrera de actriz por el duque de MORNY, uno de los amantes de su madre. Después de participar breve tiempo en la COMÉDIE-FRANÇAISE (1862–63), se unió al teatro Odéon (1866–72), donde actuó en *Kean* de ALEXANDRE DUMAS padre y en *Ruy Blas* de VICTOR HUGO, con la cual encantó al público con su "voz dorada". Al regresar a la Comédie-Française (1872–80), protagonizó *Fedra* con gran éxito en París y Londres. Formó su propia compañía en 1880 y realizó una gira mundial con *La dama de las camelias* de Alexandre Dumas hijo, *Adriana Lecouvreur* de EUGÈNE SCRIBE, cuatro obras escritas para ella de VICTORIEN SARDOU y *El aguilucho* de EDMOND ROSTAND. Después de sufrir la amputación de una pierna a causa de una herida (1915), se ciñó una pierna ortopédica, y escogió roles en que pudiera actuar principalmente sentada. Es una de las figuras más célebres en la historia del teatro. Fue nombrada miembro de la Legión de Honor de Francia en 1914.



Sarah Bernhardt, fotografía de Napoleón Sarony, 1880.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Bernicia Antiguo reino anglosajón. Se extendía en el norte de Inglaterra desde el río TEES hasta alcanzar el estuario del río FORTH. Hacia fines del s. VII DC se unió con la vecina DEIRA para formar el reino de NORTHUMBRIA. Bernicia tenía una residencia real en el poblado costero de Bamburgh. El rey Ida, primero del que existe registro, fue coronado allí en 547; su nieto Ethelfrith (r. 593–616) unió Bernicia y Deira.

Bernini, Gian Lorenzo (7 dic. 1598, Nápoles, Reino de Nápoles–28 nov. 1680, Roma, Estados Pontificios). Arquitecto y artista italiano a quien se le atribuye la invención de la escultura barroca. Comenzó su carrera trabajando para

su padre, que era escultor. Entre sus primeras esculturas figuran *Apolo y Dafne* (1622–24) y un dinámico *David* (1623–24). Bajo el mecenazgo de Urbano VIII, el primero de ocho papas a quienes sirvió, creó el BALDAQUÍN sobre la tumba de san Pedro en Roma. Los deberes de Bernini como arquitecto aumentaron después de 1629, al ser nombrado arquitecto de la basílica de SAN PEDRO y del palacio Barberini. A menudo, sus obras representan una fusión de arquitectura y escultura, como en la capilla Cornaro, en Santa Maria della Vittoria, Roma, con su celebrada e histriónica escultura *Éxtasis de santa Teresa* (1645–52). Su mayor logro arquitectónico es la columnata que encierra la plaza de San Pedro. Entre sus muchas otras contribuciones a Roma figuran las fuentes de mármol, que destacan por su detalle y composición arquitectónica.



"Apolo y Dafne", escultura en mármol de Gian Lorenzo Bernini, 1622–24; Galería Borghese, Roma

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Bernoulli, familia Dos generaciones de distinguidos matemáticos suizos. Jakob (n. 1655–m. 1705) y Johann (n. 1667–m. 1748), hijos de un farmacéutico, cuyo deseo era que uno de ellos estudiara teología y el otro medicina. A pesar de sus objeciones, ambos estudiaron matemática e hicieron descubrimientos importantes en CÁLCULO, cálculo variacional y ECUACIONES DIFERENCIALES. En ocasiones trabajaron juntos, pero con algunas desavenencias. El hijo de Johann, Daniel (n. 1700–m. 1782), realizó importantes contribuciones a la dinámica de fluidos (ver principio de BERNOULLI) y a la teoría de PROBABILIDADES. Muy admirado en Europa, también estudió y dio conferencias sobre medicina, física, astronomía y botánica.

Bernoulli, principio de *o* **teorema de Bernoulli** Principio que relaciona PRESIÓN, VELOCIDAD y altura o cota para un fluido sin viscosidad con un flujo constante. Una consecuencia es que, para un flujo horizontal, a medida que la velocidad del fluido aumenta, decrece la presión que ejerce. Deducido por Daniel Bernoulli (ver familia BERNOULLI), el principio explica la SUSTENTACIÓN de un aeroplano en movimiento. A medida que la velocidad del aeroplano aumenta, el aire fluye más rápido sobre la parte curva superior del ala que bajo ella. La presión ascendente que ejerce el aire debajo del ala es mayor que la que ocurre en sentido inverso sobre el ala, resultando una fuerza neta hacia arriba, es decir, un empuje ascensional. Los autos de carrera utilizan el principio para mantener sus ruedas presionadas contra el suelo mientras aceleran. El alerón de un auto de carrera –con la forma de un ala invertida, que tiene la superficie curvada por debajo– produce una fuerza neta descendente.



Eduard Bernstein, c. 1918.

ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Bernstein, Eduard (6 ene. 1850, Berlín, Prusia–18 dic. 1932, Berlín, Alemania). Político y escritor alemán. Se unió al PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA (SPD) en 1872 y luego pasó largos años en el exilio como editor de periódicos socialistas. En Londres conoció a FRIEDRICH ENGELS y fue influido por la FABIAN SOCIETY. Regresó a Alemania en 1901 y se convirtió en el teórico político de los revisionistas y en uno de los primeros socialistas en modificar dogmas marxistas como el inminente colapso del capitalismo. Vislumbraba un tipo de democracia social que combinaba la iniciativa privada con las reformas sociales. Como miembro del Reichstag (1902–06, 1912–16, 1920–28) inspiró gran parte de los programas reformistas de los socialdemócratas.

Bernstein, Leonard (25 ago. 1918, Lawrence, Mass., EE.UU.–14 oct. 1990, Nueva York, N.Y.). Director de orquesta, compositor y escritor estadounidense. Recién egresado de la Universidad de Harvard resolvió seguir la carrera musical. Estudió dirección de orquesta en el Curtis Institute de música con FRITZ REINER y luego en Tanglewood (Lenox, Mass.), donde conoció a AARON COPLAND y se convirtió en el asistente de SERGE KOUSSEVITZKI. La fama llegó repentinamente cuando en 1943 reemplazó de urgencia al director de la Orquesta Filarmónica de Nueva York y fue alabado por su seguridad técnica y su excelencia interpretativa. En 1944 triunfó con la música que compuso para el ballet *Fancy Free* de JEROME ROBBINS y para el show de Broadway *On the Town*. Como compositor recurrió a diversos elementos que abarcan desde temas bíblicos hasta ritmos de jazz. Su composición más conocida es la partitura que escribió para el célebre musical *West Side Story* (1957). Otras de sus obras son los musicales *Wonderful Town* (1952) y *Candide* (1956), tres sinfonías, los *Salmos de Chichester* (1965) y la teatral *Misa* (1971). Reconocido conferencista de televisión, también fue un activista político prominente.



Leonard Bernstein.

LAUTERWASSER, GENTILEZA DE DEUTSCHE GRAMMOPHON

Bernstorff, Johann Heinrich, conde von (14 nov. 1862, Londres, Inglaterra–6 oct. 1939, Ginebra, Suiza). Diplomático alemán. Después de ingresar al servicio diplomático (1899), representó a Alemania en Londres y El Cairo antes de ser embajador en EE.UU. (1908–17). Durante la primera guerra mundial trabajó con WOODROW WILSON para facilitar la mediación del conflicto, pero no recibió el apoyo que esperaba de las autoridades en Berlín. Fue delegado de la Liga alemana para la unión de las naciones hasta 1933, cuando se marchó al exilio en Ginebra.

Berra, Yogi *orig.* **Lawrence Peter Berra** (n. 12 may. 1925, St. Louis, Mo., EE.UU.). Jugador, empresario y entrenador de béisbol estadounidense. Se integró a los New York Yankees en 1946 en la posición de receptor titular desde 1949 hasta su retiro en 1963. Fue nombrado Jugador Más Valioso de la Liga AMERICANA en 1951, 1954 y 1955. Además fue el receptor que más partidos jugó de la Serie Mundial (75), conectando 20 o más *home runs* en cada temporada hasta 1958. Se desempeñó como gerente de los Yankees en 1964, pero fue despedido, por lo que pronto se convirtió en entrenador y gerente (1965–75) de los New York Mets. Retornó a los Yankees como técnico (1976–82) y luego en calidad gerente (1983–85). El dibujo animado estadounidense Oso Yogui fue nombrado en su honor.

berrendo RUMIANTE de las planicies y semidesiertos de Norteamérica (*Antilocapra americana*), único miembro viviente de la familia Antilocapridae. El berrendo tiene una alzada de 80–100 cm (30–40 pulg.). Es de color pardo rojizo con una melena corta de color marrón oscuro, dos bandas blancas en

la garganta y una mancha blanca circular en la grupa. Ambos sexos presentan dos cuernos bifurcados y erectos; los cuernos más largos se curvan hacia atrás, mientras los más cortos lo hacen hacia delante. Los berrendos son solitarios o circulan en grupos pequeños durante el verano y en grandes manadas en invierno. Es el mamífero más veloz de Norteamérica, pudiendo correr hasta 70 km/h (45 mi/h) y brincar hasta 6 m (20 pies). Antiguamente erraban por decenas de millones en el oeste de Norteamérica, pero fueron casi completamente exterminados por cazadores a principios del s. XX; los esfuerzos conservacionistas han permitido incrementar su número.



Berrendo (*Antilocapra americana*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Berrigan, Daniel (Joseph) y Philip (Francis) (n. 9 may. 1921, Virginia, Minn., EE.UU.) (5 oct. 1923, Two Harbors, Minn., EE.UU.–6 dic. 2002, Baltimore, Md.). Sacerdotes católicos y activistas políticos estadounidenses. Luego de ser ordenados (Daniel era jesuita, Philip, josefita), los hermanos participaron en campañas del activismo político no violento y llevaron a cabo otras de desobediencia civil contra el racismo, la carrera armamentista nuclear y la guerra de Vietnam. Se hicieron célebres por su asalto a los archivos de la junta de reclutamiento de Catonsville, Md., los que destruyeron con sangre de aves y napalm. También se destacaron por la persistencia de su activismo. Philip abandonó posteriormente el sacerdocio. Ambos escribieron numerosos libros relativos a su obra y sus creencias; Daniel también escribió poesía y obras de teatro.

berro Planta perenne (*Nasturtium officinale*) de la familia de las CRUCÍFERAS, originaria de Eurasia y naturalizada en toda América. Crece sumergida, flotando en el agua o en las superficies fangosas de riachuelos fríos y torrentosos. Da flores blancas, las que se convierten en pequeñas vainas faseociformes. Se cultivan en tanques por sus brotes tiernos para consumo en ensaladas. Sus hojas delicadas, de color verde claro y con sabor a pimienta, son ricas en vitamina C. Pueden crecer próximos a corrales de ganado y contaminarse con heces que contienen quistes de duelas, causando distomatosis, enfermedad hepática. Existen normas específicas que protegen los cultivos comerciales de berro de este tipo de contaminación.

Berruguete, Alonso (c. 1488, Paredes de Nava, Castilla–1561, Toledo, Castilla). Escultor y pintor español. Su padre, PEDRO BERRUGUETE, fue un gran pintor del Renacimiento. Alonso trabajó en Florencia y Roma c. 1508–16. En 1516 regresó a España y en 1518 fue nombrado pintor de la corte de Carlos V. Sin embargo, tuvo éxito principalmente como escultor y se hizo conocido por sus obras manieristas (ver MANIERISMO) intensamente emotivas, de figuras retratadas en tormento espiritual o en arrebatos de éxtasis religioso. Su obra más reconocida es un grupo de relieves en madera con figuras muy expresivas, realizadas para los sitiales del coro de la catedral de Toledo (1539–43). El uso de una ornamentación rica y extravagante, pero delicada a la vez en sus decoraciones de iglesias es característica del estilo PLATERESCO. Berruguete es considerado el principal escultor español del s. XVI.

Berruguete, Pedro *o* **Pedro Español** *o* **Pietro Spagnuolo** (c. 1450, Paredes de Nava, Castilla–6 ene. 1504, Ávila, Castilla). Pintor español. Después de una residencia temporal en Italia, regresó a España, donde pintó numerosos retablos y trabajó también como pintor de frescos en la catedral de Toledo (1483–99). La influencia del arte flamenco e italiano es evidente en sus retablos, los que se caracterizan por una lujosa ornamentación y decoración dorada. Fue el primer gran pintor renacentista en España. Su hijo ALONSO BERRUGUETE fue escultor y pintor.



"Auto de fe presidido por santo Domingo", pintura sobre panel de Pedro Berruguete, c. 1503; Museo del Prado, Madrid.
ARCHIVO MAS, BARCELONA

Berry Región histórica y anterior provincia del centro de Francia. Originalmente estuvo habitada por la tribu gala de los biturigos cubi, que hizo frente a VERCINGETÓRIX. Bajo el dominio romano, formaba parte de Aquitania Prima. Condado durante el período carolingio, en el s. XII cayó en manos de la corona francesa. Cuando AQUITANIA fue adquirida por ENRIQUE II de Inglaterra, Berry se transformó en motivo de disputa entre Inglaterra y Francia. Como ducado, la región estuvo sometida a Juan de Francia, duque de Berry, importante patrocinador de las artes. En 1601, Francia la recuperó y siguió siendo una provincia hasta 1790.

Berry, Chuck *orig.* **Charles Edward Anderson Berry** (n. 8 oct. 1926, St. Louis, Mo., EE.UU.). Cantautor estadounidense. Aunque al principio se interesó en la música country, a comienzos de la década de 1950 dirigió un trío de BLUES que tocaba en clubes nocturnos para afroamericanos en St. Louis. En 1955 viajó a Chicago y grabó su primer éxito, "Maybellene", al que pronto siguieron "Sweet Little Sixteen", "Johnny B. Goode", "Rock and Roll Music" y "Roll Over, Beethoven". Fue uno de los primeros en transformar el blues de ritmo fuerte en lo que después se llamó "rock and roll" (ver ROCK) y uno de los primeros en lograr gran popularidad entre la audiencia no afroamericana. Después de dos juicios contaminados de alusiones racistas, en 1959 fue encarcelado por cinco años debido a conductas inmorales. En 1972 encabezó por primera vez la lista de éxitos con"My Ding-A-Ling". Realizó presentaciones hasta la década de 1990. The BEATLES y The ROLLING STONES fueron algunos de los muchos grupos que recibieron una fuerte influencia de Berry.

Berry, duque de *orig.* **Charles Ferdinand de Bourbon** (24 ene. 1778, Versalles, Francia–14 feb. 1820, París). Noble francés. Hijo del futuro CARLOS X, abandonó Francia al estallar la Revolución francesa, y vivió en el extranjero hasta 1815. Su asesinato a manos de un fanático bonapartista marcó un momento decisivo en la restauración de los BORBONES al precipitar la caída del gobierno moderado de Decazes y la polarización entre liberales y monárquicos.

Berry, Jean de France, duque de (30 nov. 1340, Vincennes, Francia–15 jun. 1416, París). Noble francés y mecenas de las artes. Hijo del rey JUAN II. Como duque de Berry y Auvernia, controló al menos un tercio del territorio francés a mediados de la guerra de los CIEN AÑOS. Participó en el gobierno de Francia y trabajó por establecer la paz tanto con Inglaterra como dentro del país, actuando como diplomático y mediador. Gastó una fortuna en tesoros artísticos que se convirtieron en su mayor legado: pinturas, tapices, joyería y manuscritos iluminados, entre ellos el famoso *Las muy ricas horas del duque de Berry*.

Berryman, John (25 oct. 1914, McAlester, Okla., EE.UU.–7 ene. 1972, Minneapolis, Minn.). Poeta estadounidense. Estudió en las universidades de Columbia y Cambridge y más

tarde impartió clases en varias universidades. *Homenaje a la señora Bradstreet* (1956), uno de sus primeros poemas experimentales, lo consagró de inmediato como un poeta de importancia. Su audacia técnica se hizo aun más evidente en su libro de poemas *77 canciones del sueño* (1964, Premio Pulitzer), que tuvo una edición aumentada (a 385 canciones) en *His Toy, His Dream, His Rest* [Su juguete, su sueño, su descanso] (1968). Entre sus últimos trabajos figuran el volumen de poemas engañosamente informales *Amor y fama* (1970) y *Recuperación* (1973), una relación de lucha contra el alcoholismo. Su poesía se destaca por su tono confesional con notas de humor. Berryman se suicidó arrojándose desde un puente, inmerso en una profunda depresión.

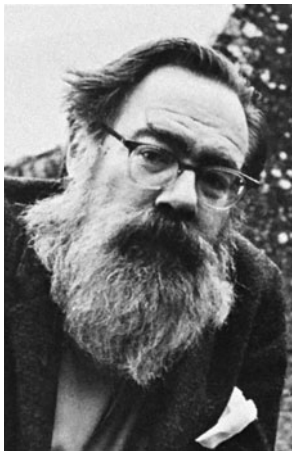

John Berryman.
GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE MINNESOTA, EE.UU.

berserker (del antiguo nórdico *beserkr*, "piel de oso"). En la historia y el folclore nórdico y germánico premedieval y medieval, miembros de las ingobernables bandas de guerreros que adoraban a ODÍN y que se ofrecían a las cortes reales y nobiliarias como guardias y tropas de choque. Violaban y asesinaban a voluntad en las comunidades en que servían. Su salvajismo en las batallas y sus atavíos de pieles de animales (también se dice que combatían desnudos) contribuyeron al desarrollo de la leyenda del HOMBRE LOBO en Europa.

Bert, Paul (17 oct. 1833, Auxerre, Yonne, Francia–11 nov. 1886, Hanoi). Fisiólogo francés, fundador de la MEDICINA AEROESPACIAL moderna. Enseñó por muchos años en la Sorbona y se desempeñó en el gobierno como diputado en 1872–86. Sus investigaciones sobre los efectos de la presión del aire sobre el cuerpo permitieron la exploración del espacio y de las profundidades del océano. Descubrió que la causa principal del mal de altura es el bajo contenido de oxígeno en la atmósfera y demostró que la enfermedad por descompresión se debe a burbujas de nitrógeno formadas en la sangre durante los descensos rápidos de la presión exterior.

Bertelsmann AG Compañía mediática alemana. Desde sus inicios en 1835 como una imprenta y editorial de textos de religión, la compañía creció en forma constante durante el siglo siguiente. Aunque quedó casi del todo destruida por el bombardeo aliado en 1945, se recuperó rápidamente después de la segunda guerra mundial. En 1998, el crecimiento experimentado por esta compañía la había llevado a ser propietaria de más de 300 compañías mediáticas en el mundo, con más de la mitad de sus empleados trabajando fuera de Alemania. Entre sus adquisiciones internacionales más importantes están las editoriales estadounidenses Bantam Doubleday Dell y RANDOM HOUSE. A principios del s. XXI, Bertelsmann AG se había convertido en uno de los conglomerados del rubro más grandes del mundo.

Berthelot, (Pierre-Eugène-) Marcelin (27 oct. 1827, París, Francia–18 mar. 1907, París). Químico francés. Primer profesor de química orgánica en el Collège de France (desde 1865); también ejerció altos cargos en el gobierno, como el de ministro de relaciones exteriores (1895–96). Desarrolló investigaciones sobre ALCOHOLES y ácidos CARBOXÍLICOS, síntesis de HIDROCARBUROS y VELOCIDADES DE REACCIÓN, estudió el mecanismo de la explosión, descubrió muchos derivados del alquitrán de hulla y escribió sobre la historia de la química antigua. Fue pionero en la aplicación del análisis químico como herramienta de la arqueología. Su trabajo contribuyó a romper con la división tradicional entre compuestos orgánicos e inorgánicos. Se opuso a la idea, entonces en boga, de que una "fuerza vital" era responsable de la síntesis, y fue uno de los primeros en probar que todos los fenómenos químicos dependen de fuerzas físicas mensurables.

Berthoud, Ferdinand (19 mar. 1727, Plancemont, Suiza–20 jun. 1807, Groslay, Francia). Relojero y escritor suizo, cuya obra versó sobre temas de relojería. Trabajó en París desde 1748, y su ingenio, así como sus numerosas publicaciones, pronto lo hicieron una figura influyente. El interés por determinar la longitud en alta mar (ver LATITUD Y LONGITUD) condujo a su mayor logro, la invención de un CRONÓMETRO DE NAVEGACIÓN perfeccionado y menos costoso. Las mejoras de Berthoud perduran en los instrumentos modernos. Ver también JOHN HARRISON.

Bertoia, Harry (10 mar. 1915, San Lorenzo, Italia–6 nov. 1978, Barto, Pa., EE.UU.). Escultor y diseñador estadounidense de origen italiano. Estudió en la Cranbrook Academy of Art, y más tarde enseñó en ella (1937–43). Trabajó en California con el diseñador CHARLES EAMES antes de unirse a Knoll Associates, en Nueva York, en 1950. Entre sus logros en esa empresa se cuenta la silla Diamond (comúnmente conocida como la silla Bertoia), hecha de varillas de acero pulido y forrada con tapicería elástica Naugahyde. También realizó "esculturas sonoras" que se activaban con el viento, y numerosos trabajos para corporaciones y espacios públicos.

Bertolucci, Bernardo (n. 16 mar. 1940, Parma, Italia). Director de cine italiano. Poeta y autor de un libro premiado, en 1961 comenzó su labor en el cine como asistente de PIER PAOLO PASOLINI. A sus primeras películas como director, *La commare seca* (1962) y *Antes de la revolución* (1964), le siguió la bien recibida *El conformista* (1970). La erótica *El último tango en París* (1972) lo convirtió en una celebridad comercial e internacional. Después dirigió filmes como *1900* (1976), *El último emperador* (1987, premios de la Academia por mejor dirección y mejor película) y *Belleza robada* (1996).



Bernardo Bertolucci con el actor John Lone durante la filmación en 1986 de *El último emperador*.
FABIAN CEVALLOS/CORBIS

berza Planta comestible, de hojas desprendibles (*Brassica oleracea*, grupo Acephala) derivada de la COL, de la familia de las CRUCÍFERAS. La berza común tiene tallos de hasta 60 cm (2 pies) de largo, con una roseta de hojas alargadas, verde azuladas oscuras, onduladas o rizadas. Se cultiva principalmente para ser cosechada en otoño e invierno, ya que el clima frío mejora la calidad de este vegetal resistente. Generalmente se sirve cocida. Es muy nutritiva. Ver también COL BERZA.

Berzelius, Jöns Jacob, barón (20 ago. 1779, cerca de Linköping, Suecia–7 ago. 1848, Estocolmo). Químico sueco. Como profesor en Estocolmo (1807–32) logró una serie de innovaciones y descubrimientos importantes. Es reconocido



Jöns Jacob Berzelius, detalle de una pintura al óleo de Olof Johan Södermark, 1843; Real academia sueca de ciencias, Estocolmo.

GENTILEZA DE SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

en especial por la introducción de equipos básicos de laboratorio que hasta hoy permanecen en uso; también por la determinación de los PESOS ATÓMICOS; la creación del sistema moderno de SÍMBOLOS QUÍMICOS; la teoría de ELECTROQUÍMICA; el descubrimiento de los elementos CERIO, SELENIO y torio, y el aislamiento del SILICIO, CIRCONIO y TITANIO, así como por su contribución a las técnicas clásicas de ANÁLISIS y sus investigaciones de ISOMERISMO y CATÁLISIS, denominaciones atribuidas a Berzelius. Publicó más de 250 documentos de investigación originales. Es considerado uno de los fundadores de la química moderna.

Bes Deidad menor egipcia de apariencia grotesca. Su figura debía inspirar alegría o exorcizar el dolor y la aflicción y, probablemente, se pensaba que su fealdad espantaba a los malos espíritus. Estaba asociada con la música y el parto. El nombre Bes se usa hoy para designar un grupo de deidades de apariencia similar con varios nombres antiguos.

Besant, Annie *orig.* **Annie Wood** (1 oct. 1847, Londres, Inglaterra–20 sep. 1933, Adyar, Madrás). Reformadora social británica. Fue una importante socialista fabiana en la década de 1880, antes de convertirse en adherente de la TEOSOFÍA en 1889. Presidenta internacional de la Sociedad teosófica desde 1907 hasta su muerte, sus escritos aún se consideran entre las mejores exposiciones de la doctrina teosófica. Después de emigrar a la India, se convirtió en líder activista en favor de la independencia de ese país, donde fundó la Indian Home Rule League (Liga pro autonomía india) en 1916.

Besarabia Región de Europa oriental. Limita con los ríos Prut y DNIÉSTER, el mar NEGRO y el delta del DANUBIO. Se fundaron colonias griegas en sus costas del mar Negro en el s. VII AC, y probablemente fue parte de DACIA en el s. II DC. Se transformó en parte de MOLDAVIA en el s. XV; más adelante, los turcos anexaron la porción meridional al Imperio otomano. El resto cayó en sus manos en el s. XVI, cuando Moldavia se rindió ante los turcos; Besarabia permaneció bajo control otomano hasta el s. XIX. En 1812, Rusia la adquirió, junto con la mitad de Moldavia, y retuvo su control hasta la primera guerra mundial. Se desarrolló en la región un movimiento nacionalista, y tras la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, Besarabia declaró su independencia y votó por la unión con Rumania. La U.R.S.S. nunca reconoció los derechos de Rumania sobre la provincia y en 1940 exigió que esta se la cediera; cuando Rumania accedió, la U.R.S.S. creó la República Socialista Soviética de MOLDAVIA e incorporó la región septentrional a la República Socialista Soviética de Ucrania. Besarabia se mantuvo dividida después de que Ucrania y Moldavia se declararan independientes en 1991.



Friedrich Wilhelm Bessel, grabado de E. Mandel basado en una pintura de Franz Wolf.

THE BETTMANN ARCHIVE

Bessel, Friedrich Wilhelm (22 jul. 1784, Minden, Brandeburgo–17 mar. 1846, Königsberg, Prusia). Astrónomo alemán. Fue el primero en medir (por medio del PARALAJE) la distancia precisa a una estrella distinta del Sol. Uno de sus descubrimientos más importantes fue que las estrellas brillantes SIRIO y Proción tenían pequeños movimientos, explicables sólo por la existencia de cuerpos invisibles que perturbaban sus movimientos. Su observación de irregularidades menores en la órbita de Urano, causadas según Bessel por un planeta desconocido ubicado más allá de su órbita, condujo al descubrimiento de Neptuno. Sus funciones matemáticas para estudiar el movimiento planetario fueron aplicadas para resolver un amplio rango de ecuaciones diferenciales.

Bessemer, proceso Técnica para convertir arrabio en acero, inventada por HENRY BESSEMER en Inglaterra, en 1856, e incorporada por él a la producción comercial en 1860. El aire insuflado a través de la masa de arrabio líquido, en un convertidor revestido con material refractario, oxida el carbono y el silicio presentes en el hierro. El calor liberado por la oxidación mantiene el metal fundido. R.F. MUSHET aportó la técnica para desoxidar el metal convertido, transformando el proceso en todo un éxito. William Kelly llevó a cabo experimentos con un convertidor con insuflación de aire, entre 1856 y 1860 en Kentucky y Pensilvania, pero no logró fabricar acero. Alexander L. Holley construyó la primera acería Bessemer operativa en EE.UU. en 1865. La producción de acero a gran escala y bajo costo en Gran Bretaña y en EE.UU., por medio del proceso Bessemer, pronto revolucionó la construcción de edificios y proporcionó acero para reemplazar el hierro en rieles y en muchos otros usos. El proceso Bessemer fue reemplazado con el tiempo por el proceso del horno SIEMENS-MARTIN, o proceso de horno de solera abierta. Ver también proceso básico BESSEMER.

Bessemer, proceso básico Modificación del proceso BESSEMER para convertir arrabio en acero. El convertidor Bessemer original no eliminaba el FÓSFORO del hierro de minerales con alto contenido de fósforo, abundante en Gran Bretaña y Europa. En Inglaterra, el invento del proceso básico por Sidney G. Thomas (n. 1850–m. 1885) y PERCY GILCHRIST superó este problema; el convertidor Thomas-Gilchrist estaba revestido con un material básico, como piedra caliza calcinada, en vez de un material silíceo ácido. La introducción en 1879 del proceso básico Bessemer permitió emplear, por primera vez, mineral rico en fósforo para elaborar ACERO.

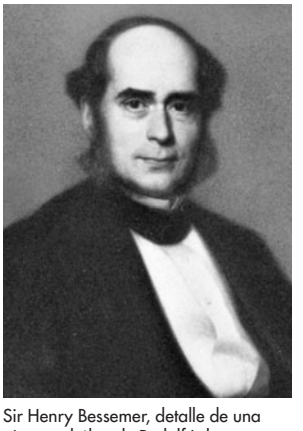

Sir Henry Bessemer, detalle de una pintura al óleo de Rudolf Lehmann; Iron and Steel Institute, Londres.

GENTILEZA DEL IRON AND STEEL INSTITUTE, LONDRES; FOTOGRAFÍA, THE SCIENCE MUSEUM, LONDRES

Bessemer, Sir Henry (19 ene. 1813, Charlton, Hertfordshire, Inglaterra–15 mar. 1898, Londres). Inventor e ingeniero británico. Hijo de un metalurgista, estableció su propio negocio de fundición a los 17 años de edad. En esa época, los únicos materiales de construcción basados en hierro eran el HIERRO FUNDIDO y el HIERRO FORJADO. Por entonces se fabricaba un acero, agregando CARBONO a formas puras de hierro forjado (ver acero WOOTZ); el material resultante se usaba casi exclusivamente para herramientas cortantes. Durante la guerra de Crimea, Bessemer trabajó en el diseño de un hierro fundido más resistente para los cañones. El resultado fue un proceso para la producción barata de grandes lingotes de acero, carentes de escoria, y que se podían trabajar igual a cualquier hierro forjado. Con el tiempo descubrió cómo eliminar del hierro el exceso de oxígeno. El proceso BESSEMER (1856) condujo al desarrollo del convertidor Bessemer. Ver también proceso básico BESSEMER; ROBERT MUSHET; PUDELACIÓN.

Bessey, Charles E(dwin) (21 may. 1845, cerca de Milton, Ohio, EE.UU.–25 feb. 1915, Lincoln, Neb.). Botánico estadounidense. Dictó clases en el Iowa State Agricultural College (1870–84) antes de incorporarse a la facultad de la Universidad de Nebraska. Para ese entonces, había desarrollado hasta tal punto el estudio experimental de la morfología de las plantas, que la universidad, recién fundada, se constituyó en forma inmediata en uno de los centros más destacados en investigaciones botánicas de esa nación. Escribió textos de estudio de gran popularidad, que dominaron por más de 50 años la enseñanza de botánica en EE.UU.

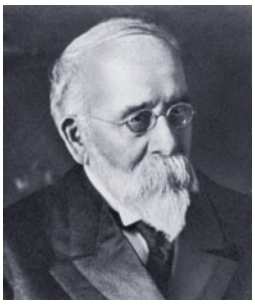

Charles E. Bessey, c. 1910.

GENTILEZA DEL HUNT INSTITUTE FOR BOTANICAL DOCUMENTATION, UNIVERSIDAD CARNEGIE MELLON, PENSILVANIA, EE.UU.

Besson, Jacques (1540, Grenoble, Francia–1576, Orleans). Ingeniero francés. Sus mejoras hechas al TORNO fueron de gran importancia en el desarrollo de la industria de las MÁQUINAS HERRAMIENTA y del instrumental científico. Sus diseños se ilustraron con gran detalle en *Theatrum instrumentorum et machinarum* (1569), de su autoría. Entre muchas innovaciones, Besson introdujo LEVAS y plantillas (modelos usados para guiar la forma de una pieza en fabricación) en el torno de roscar; aumentó así el control del operador sobre la herramienta y la pieza trabajada, y permitió realizar trabajos en metal de mayor precisión y complejidad.



Charles H. Best.

GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE TORONTO; FOTOGRAFÍA, ASHLEY & CRIPPEN, TORONTO, CANADÁ

Best, Charles H(erbert) (27 feb. 1899, West Pembroke, Maine, EE.UU.–31 mar. 1978, Toronto, Ontario, Canadá). Fisiólogo canadiense de origen estadounidense. Fue profesor y administrador de la Universidad de Toronto entre 1929 y 1967. Con FREDERICK BANTING, fueron los primeros en obtener un extracto pancreático de INSULINA en una forma útil para controlar la DIABETES MELLITUS (1921). No se le otorgó el Premio Nobel de Fisiología y Medicina de 1923, que recibieron Banting y J.J.R. MACLEOD, debido a que aún no se había graduado de médico; sin embargo, Banting compartió voluntariamente con Best su parte del premio. Best también descubrió la vitamina llamada colina, la enzima histaminasa y fue uno de los primeros en introducir los anticoagulantes para tratar la trombosis.

bestiario Obra medieval europea en verso o prosa, a menudo ilustrada, que consistía en una colección de historias, cada una de ellas centrada en la descripción de ciertas cualidades de un animal o planta. Estas historias eran alegorías que se utilizaban para la instrucción y guía moral y religiosa. Sus orígenes se remontan al *Physiologus* griego, texto compilado por un autor desconocido antes de mediados del s. II DC. Muchas de las cualidades que tradicionalmente se asocian con criaturas reales o míticas provienen de los bestiarios. Tal es el caso del fénix, animal mítico que renace de sus propias cenizas, y del amor paternal del pelícano, que, según la tradición, se rasgaba el pecho para alimentar a sus crías con su propia sangre, lo que lo convirtió en un símbolo de Cristo.

beta Pez tropical de agua dulce (*Betta splendens*; familia Belontiidae o Anabantidae), conocido por la belicosidad entre los machos. Especie nativa de Tailandia, fue domesticada para emplearla en peleas. El combate consiste principalmente en morderse las aletas, lo que ocurre mientras ambos contendientes despliegan sus opérculos y aletas, e intensifican sus colores. Este pez enjuto crece hasta alrededor de 6,5 cm (2,5 pulg.) de largo. En estado natural su color predominante es pardo o verdoso, con aletas rojas; en cambio, en estado domesticado, presenta variedades con aletas largas, ondulantes y de varios colores, como rojo, verde, azul y violáceo.



Pez beta (*Betta splendens*).

STOCKXPERT

Betancourt, Rómulo (22 feb. 1908, Guatiré, Miranda, Venezuela–28 sep. 1981, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Presidente de Venezuela (1945–48, 1959–64). En su juventud se opuso activamente al régimen dictatorial de Juan Vicente Gómez (n. 1857–m. 1935). Tras un breve período en el Partido Comunista, se transformó en su opositor y contribuyó a fundar el partido de izquierda anticomunista Acción Democrática, que llegó al poder en 1945 después de un golpe de Estado. Como presidente provisional, siguió una política de reforma social moderada para luego renunciar a fin de permitir la elección de un sucesor. Elegido para un segundo mandato en 1959, se mantuvo en una posición intermedia entre los comunistas pro cubanos y los atemorizados conservadores, iniciando un ambicioso programa de obras públicas e impulsando el desarrollo industrial, financiados principalmente por las considerables exportaciones de petróleo de Venezuela. Se retiró en 1964.

betarraga *o* **betarrata** Variedad cultivada de la planta *Beta vulgaris* de la familia Chenopodiaceae, considerada una de las HORTALIZAS más importantes. Se cultivan cuatro variedades: la betarraga, que se consume como hortaliza; la REMOLACHA, una de las principales fuentes de azúcar y de mayor importancia comercial; la remolacha forrajera, alimento de ganado suculento; y la ACELGA, por sus hojas comestibles. Las hojas de la betarraga son fuente de riboflavina, hierro y vitaminas A y C. Se cultivan sobre todo en las regiones de climas templados fríos o bien durante las estaciones más frías.



Betarraga (*Beta vulgaris*).

GRANT HEILMAN

betel Cualquiera de dos plantas diferentes que mezcladas, son ampliamente utilizadas con fines masticatorios en Asia meridional y el Sudeste asiático. La nuez de betel es la semilla de la palma areca o betel (*Areca catechu*) de la familia Palmae (ver PALMERA); la hoja de betel proviene de la pimienta de betel (*Piper betle*), de la familia Piperaceae. Para masticar buyo, se envuelve el fruto de la areca en una hoja de la pimienta de betel mezclado con cal de conchas para provocar la salivación y así liberar los ALCALOIDES estimulantes. La masticación da lugar a un flujo espeso de saliva de color rojo ladrillo, que puede teñir temporalmente la boca, labios, y encías de color anaranjado marrón. Las nueces de betel producen un alcaloide que los veterinarios utilizan como agente vermífugo.

Bet-el Antigua ciudad de PALESTINA. Se situaba cerca de la actual localidad de Baytīn, Cisjordania, a unos 16 km (10 mi) al norte de Jerusalén. Fue importante en tiempos del Antiguo Testamento y se la asociaba con ABRAHAM y JACOB. Después de la división de Israel, Bet-el pasó a ser el principal santuario del reino del norte (Israel) y más tarde fue el centro para el ministerio profético de AMÓS.

Betelgeuse (del árabe *bat al-dshauza*, "el hombro del gigante"). La ESTRELLA más brillante de la constelación de Orión, que marca el hombro derecho del cazador. A una distancia de alrededor de 430 años-luz de la Tierra, Betelgeuse es fácilmente identificable por su brillo, su posición en la brillante constelación de Orión y su color rojizo intenso. Es una ESTRELLA SUPERGIGANTE roja, una de las más grandes conocidas; su diámetro es aproximadamente 500 veces superior al diámetro solar.

Bethe, Hans (Albrecht) (2 jul. 1906, Estrasburgo, Alemania–6 mar. 2005, Ithaca, N.Y., EE.UU.). Físico teórico estadounidense de origen alemán. Huyó de Alemania en 1933 y enseñó en la Universidad de Cornell (1937–75), EE.UU. Demostró cómo el campo eléctrico que rodea a un átomo en un cristal afecta los estados de energía del átomo, trabajo que ayudó a la formulación de la MECÁNICA CUÁNTICA y aumentó el conocimiento de las fuerzas que gobiernan las estructuras de los núcleos atómicos. Fue el primero en proponer el ciclo del carbono, para la reacción de fusión termonuclear del hidrógeno en helio, como fuente de producción de energía en las estrellas (1939). Dirigió la división de física teórica del proyecto MANHATTAN, pero en la era de posguerra trabajó para denunciar la amenaza de una guerra nuclear. Se le otorgó la Medalla Max Planck (1955) y el Premio Enrico Fermi (1961); en 1967 obtuvo el Premio Nobel de Física.

Bethlehem Steel Corp. Corporación estadounidense creada en 1904 con el fin de fusionar las empresas Bethlehem Steel Co., Union Iron Works y algunas empresas menores. Su fundador principal fue CHARLES SCHWAB. En sus primeras décadas, Bethlehem Steel (ubicada en Bethlehem, Pa.) produjo principalmente carbón, mineral de hierro y acero. En décadas posteriores, la empresa diversificó su negocio en plásticos, químicos y minerales no ferrosos. Hacia fines del s. XX, la corporación se había convertido en una de las productoras de acero más grande de EE.UU., con operaciones en Pensilvania, Indiana, Maryland y Nueva York.

Bethmann Hollweg, Theobald von (29 nov. 1856, Hohenfinow, Prusia–1 ene. 1921, Hohenfinow, Alemania). Político y canciller alemán (1909–17). Funcionario de la administración pública, fue nombrado ministro del interior de Prusia en 1905 y se convirtió en canciller alemán en 1909. Antes de la primera guerra mundial permitió a las facciones militaristas controlar el gobierno. En 1914 apoyó dar un "cheque en blanco" a Austria-Hungría para que tomara medidas contra Serbia. En 1916 intentó sin éxito conseguir la mediación de EE.UU. para poner fin a la guerra y también fracasó en las iniciativas de restringir la guerra submarina. En 1917 provocó la ira de los conservadores al prometer reformas electorales en Prusia y se vio forzado a renunciar.



Theobald von Bethmann Hollweg, detalle de un retrato de Brant, 1909.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Bethune, (Henry) Norman (3 mar. 1890, Gravenhurst, Ontario, Canadá–12 nov. 1939, Huang Shikou, Hebei, China). Cirujano y activista político canadiense. Inició su carrera médica en 1917, cuando formó parte de las fuerzas canadienses en la primera guerra mundial. Durante la guerra civil española estuvo con las fuerzas republicanas e instaló el primer servicio móvil de transfusión de sangre. Luego de viajar a la Unión Soviética en 1935, ingresó al Partido Comunista de Canadá. En 1938 salió de su país para ejercer como cirujano en el ejército chino durante la guerra con Japón; allí organizó hospitales de campaña y escuelas de medicina. Se convirtió en héroe nacional de China.

Bethune, Louise Blanchard *orig.* **Jennie Louise Blanchard** (21 jul. 1856, Waterloo, N.Y., EE.UU.–18 dic. 1913, Buffalo, N.Y.). Primera arquitecta profesional en EE.UU. En 1881 abrió una oficina independiente en Buffalo. Su empresa diseñó cientos de edificios por todo el estado de Nueva York, muchos en el estilo del resurgimiento románico, muy difundido a fines del s. XIX. En 1888 se convirtió en la primera mujer elegida como miembro del Instituto Americano de Arquitectos.

Bethune, Mary (Jane) McLeod *orig.* **Mary Jane McLeod** (10 jul. 1875, Mayesville, S.C., EE.UU.–18 may. 1955, Daytona Beach, Fla.). Educadora y activista estadounidense, cuyos padres habían sido esclavos. Logró abrirse paso en la sociedad a través de la educación, y en 1904 fundó una escuela que posteriormente pasó a formar parte del Bethune-Cookman College, en Daytona Beach, Fla. Fue presidenta de esa institución en 1923–42 y 1946–47, además sirvió como asesora especial del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Figura prominente en varias organizaciones afroamericanas, principalmente en grupos femeninos, dirigió la división de Negro Affairs en la Administración Nacional para la Juventud (1936–44).

betilo *o* **betulo** *griego* **baitylos** En la religión GRIEGA, piedra o pilar sagrado. En la antigüedad existieron numerosas piedras sagradas, la mayoría asociada a una deidad. El ejemplo más famoso es la piedra sagrada conocida como el Omfalos en el templo de Apolo en DELFOS. A veces las piedras se ordenaban formando pilares o grupos de tres pilares.

Betjeman, Sir John (28 ago. 1906, Londres, Inglaterra–19 may. 1984, Trebetherick, Cornwall). Poeta inglés. Entre sus libros de poesía se cuentan *Mount Zion* [Monte Sión] (1933), *High and Low* [Alto y bajo] (1966) y *A Nip in the Air* [Aire fresco] (1974). Sus obras en prosa comprenden guías turísticas de algunos condados ingleses y ensayos sobre ciertos edificios y lugares. Su nostalgia por el pasado cercano, su apreciación exacta de cada lugar y su descripción precisa y matizada de la vida social atrajeron a numerosos lectores en una época en la que muchas de las cosas sobre las que escribía estaban desapareciendo. Desde 1972 hasta su muerte fue poeta laureado de Inglaterra.

Bettelheim, Bruno (28 ago. 1903, Viena, Austria–13 mar. 1990, Silver Spring, Md., EE.UU.). Psicólogo estadounidense de origen austríaco. Formado en Viena, fue arrestado por los nazis y enviado a los campos de concentración (1938–39). Emigró a EE.UU., donde a partir de 1944 dirigió la escuela ortogénica de la Universidad de Chicago, escuela–laboratorio para niños con trastornos que se hizo conocida sobre todo por el trabajo que realizó con niños autistas. Aplicó principios psicoanalíticos a problemas sociales, especialmente en la crianza infantil. Sus obras abarcan ensayos influyentes sobre la adaptación al estrés extremo (1943), *El amor no es suficiente* (1950), así como *The informed Heart* [El corazón informado] (1960), *La fortaleza vacía* (1967), *Children of the Dream* [Niños del ensueño] (1967) y *Psicoanálisis de los cuentos de hadas* (1976). Deprimido a raíz de la muerte de su esposa y luego de haber sufrido una apoplejía, se suicidó. Posteriormente su reputación se vio empañada ante revelaciones de haber inventado sus credenciales académicas y de abusar y efectuar diagnósticos errados a niños que asistían a su escuela.

Better Business Bureau Cualquiera de varias organizaciones de EE.UU., Puerto Rico y Canadá creadas para proteger a comunidades de prácticas comerciales y publicitarias desleales, engañosas o fraudulentas. El Better Business Bureau está organizado a nivel local. Su objetivo es investigar y definir estándares para las prácticas comerciales, recibir quejas sobre prácticas impropias y llevar a cabo campañas educacionales que alerten al público acerca de métodos engañosos y fraudulentos en la publicidad y ventas.

Betti, Ugo (4 feb. 1892, Camerino, Italia–9 jun. 1953, Roma). Dramaturgo italiano. Siguió la carrera judicial, desempeñándose como juez y bibliotecario del ministerio de justicia en Roma. Escribió tres volúmenes de poesía, tres colecciones de relatos breves y 26 piezas teatrales. Su primera obra, *El ama* (1927), recibió comentarios dispares, pero sus trabajos posteriores fueron más exitosos. Numerosas obras fueron traducidas al francés e inglés, y se representaron en París, Londres y Nueva York. Entre ellas cabe destacar *Derrumbe en la estación norte* (1933), *Corrupción en el palacio de justicia* (1949), *La reina y los sublevados* (1951) y *La fugitiva* (1953).

betulo ver BETILO

Betwa, río Río del norte de la India. Nace en el estado de MADHYA PRADESH occidental y fluye hacia el nordeste por 610 km (380 mi) a través del estado de UTTAR PRADESH hasta unirse con el río YAMUNA, cerca de Hamirpur. Casi la mitad de su curso es innavegable. La represa Matatila, impulsada por ambos estados, se encuentra cerca de Jhansi.

Beust, Friedrich Ferdinand, conde von (13 ene. 1809, Dresde, Sajonia–24 oct. 1886, Schloss Altenberg, cerca de Viena, Austria-Hungría). Estadista alemán. Diplomático de carrera en Sajonia desde 1830, se desempeñó como ministro de asuntos exteriores (1849–53) y ministro del interior (1853–66). A menudo se opuso a OTTO VON BISMARCK y fue obligado a renunciar en 1866. Como aliado de Sajonia, el emperador Habsburgo FRANCISCO JOSÉ lo nombró ministro de asuntos exteriores de Austria (1866) y canciller imperial (1867–71). Como tal negoció el COMPROMISO DE 1867 y ayudó a restaurar la posición internacional de los Habsburgo. Posteriormente fue embajador en Inglaterra (1871–78) y Francia (1878–82).

Beuys, Joseph (12 may. 1921, Krefeld, Alemania–23 ene. 1986, Düsseldorf, Alemania Occidental). Escultor de vanguardia y artista performático alemán. Sirvió en la fuerza aérea alemana durante la segunda guerra mundial y más tarde estudió arte en Düsseldorf (1947–51); en 1961 fue nombrado profesor de escultura en la academia de arte de esa ciudad. En la década de 1960 trabajó con el grupo internacional FLUXUS, cuyo énfasis no se centraba en lo que el artista hacía sino en su personalidad, acciones y opiniones. La *performance* más famosa y polémica de Beuys fue *Cómo explicar cuadros a una liebre muerta* (1965), en la que caminó en una galería de arte con su cara cubierta de miel y láminas de oro, hablándole a una liebre muerta acerca de la conciencia humana y animal. También se hizo conocido por sus obras escultóricas en las que utilizaba grasa y capas de fieltro. Tuvo éxito en la creación de una mitología popular personal y fue uno de los artistas y profesores más influyentes de fines del s. XX.

Bevan, Aneurin (15 nov. 1897, Tredegar, Monmouth-shire, Inglaterra–6 jul. 1960, Chesham, Buckinghamshire). Político británico. En su juventud ingresó al Partido Laborista y en 1929 fue elegido a la Cámara de los Comunes. Superó un defecto en el habla para convertirse en un brillante orador. Como ministro de salud en el gobierno de CLEMENT ATTLEE (1945–51), "Nye" Bevan estableció el NHS, Servicio nacional de salud. Fue ministro del trabajo (1951), pero renunció en protesta contra los gastos de rearme que redujeron la inversión en programas sociales. Figura controvertida en el Partido Laborista, encabezó su ala izquierdista (bevanista) y fue líder del partido hasta 1955.

Beveridge, Albert J(eremiah) (6 oct. 1862, cond. de Highland, Ohio, EE.UU.–27 abr. 1927, Indianápolis, Ind.). Senador e historiador estadounidense. En 1887 se tituló de abogado en Indiana y comenzó a ejercer en Indianápolis. Elegido al Senado por el Partido Republicano (1900–12), apoyó las leyes progresistas propuestas por el pdte. THEODORE ROOSEVELT. En 1912 rompió con el ala conservadora de su partido para presidir la convención que organizó el PARTIDO PROGRESISTA y que nombró a Roosevelt candidato a presidente de la República. Luego se retiró de la vida pública y escribió diversas obras históricas, entre ellas la publicación, *Life of John Marshall* (4 vol.,1916–19), con el que ganó el Premio Pulitzer.

Beveridge (de Tuggal), William Henry, 1er barón (5 mar. 1879, Rangpur, India–16 mar. 1963, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Economista británico. Su interés de toda la vida fue el problema del desempleo. Director de bolsas de trabajo (1909–16), dirigió la London School of Economics (1919–37) y luego fue decano del University College, Oxford (1937–45) y miembro del parlamento por el Partido Liberal. Invitado por el gobierno a ser el arquitecto del nuevo ESTADO BENEFACTOR británico, ayudó a diseñar las políticas e instituciones sociales de Gran Bretaña mediante el plan de seguro social "desde la cuna hasta la tumba" que lleva su nombre (1942). Entre sus libros se encuentran *Insurance for All* [Seguro para todos] (1924), *Full Employment in a Free Society* [Pleno empleo en una sociedad libre] (1944) y *Pillars of Security* [Pilares de la seguridad] (1948).

Beverly Hills Ciudad (pob., 2000: 33.784 hab.) del sudoeste de California, EE.UU. Se encuentra rodeada por la ciudad de LOS ÁNGELES y colinda con HOLLYWOOD. Fue establecida en 1906 como una zona residencial llamada Beverly. En 1912 se construyó el Beverly Hills Hotel. Las estrellas del cine MARY PICKFORD y DOUGLAS FAIRBANKS vivieron allí en 1919, iniciando la moda entre las celebridades hollywoodenses de construir residencias fastuosas en Beverly Hills. Ocupa una superficie de 14,8 km^2 (5,7 mi^2) y la cruzan las famosas calles de Sunset Boulevard, Santa Mónica Boulevard y Rodeo Drive.



Ernest Bevin, 1945.
BASSANO & VANDYK

Bevin, Ernest (9 mar. 1881, Winsford, Somerset, Inglaterra–14 abr. 1951, Londres). Dirigente laboral y estadista británico. Activo miembro de organizaciones laborales desde 1905, se convirtió en jefe del Sindicato de trabajadores portuarios. En 1921 fusionó varios gremios en la Unión General de Trabajadores y Transportistas, que se convirtió en el sindicato más grande del mundo; fue su secretario general hasta 1940. Ese año fue elegido diputado por el Partido Laborista y poco después fue llamado a colaborar como ministro del trabajo en el gobierno de coalición de guerra de WINSTON CHURCHILL (1940–45). Como secretario de asuntos exteriores en el gobierno laborista de CLEMENT ATTLEE (1945–51), negoció el tratado de BRUSELAS y ayudó a establecer la OTAN.

Bewick, Thomas (12 ago. 1753, Cherryburn, Inglaterra–8 nov. 1828, Gateshead). Xilógrafo británico. A los 14 años de edad fue aprendiz de un grabador en metal, con quien se asoció

después en Newcastle. Permaneció ahí la mayor parte de su vida. Redescubrió la técnica de la xilografía, que había declinado hacia una técnica reproductiva, aportando brillantes innovaciones, como el uso de líneas paralelas en lugar del sombreado, para lograr un amplio rango de tonos y texturas. Asimismo, desarrolló un método para imprimir fondos grises, con el cual poder intensificar el efecto de atmósfera y espacio. Algunas de sus mejores obras corresponden a ilustraciones para libros de historia natural. Fundó una escuela de grabado en Newcastle.



"El autillo", xilografía de Thomas Bewick, de su libro *History of British Birds,* 1797–1804.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Bezos, Jeff(rey P.) (n. 12 ene. 1964, Albuquerque, N.M., EE.UU.). Empresario estadounidense de la internet. Estudió en la Universidad de Princeton. Antes de fundar Amazon.com, Inc. en 1995, trabajó en la banca y en inversiones en el Bankers Trust y en D.E. Shaw & Co. Su empresa de internet comenzó como una vendedora de libros, expandiéndose posteriormente al negocio de la música grabada, vídeos, equipos electrónicos, herramientas y otras áreas, como las subastas en línea. La compañía llegó a ser famosa por el extraordinario aumento de su valorización en el mercado accionario, a pesar de las continuas pérdidas anuales, reflejo de la confianza del inversionista en el futuro de la venta al detalle en línea, que caracterizó a los últimos años de la década de 1990. La empresa presentó su primer balance trimestral con utilidades en enero de 2002.

Bhadracarya-pranidhana Texto budista MAHAYANA, también importante para el BUDISMO TIBETANO. Se relaciona con el AVATAMSAKA-SUTRA y es considerado por algunos como su última parte. Presenta diez votos del bodhisattva Samantabhadra. Estos se volvieron lecciones diarias en los monasterios chinos. Al guardar los votos, incluido el infatigable servicio a todos los budas y la aceptación de todos los universos, los creyentes pueden comprender el universo de fenómenos interdependientes manifiestos en BUDA y entrar en la Tierra Pura de AMITABHA.

Bhagavadgita (sánscrito: "Canto de Dios"). Una de las obras más célebres de las escrituras hindúes, que forma parte del MAHABHARATA. Está escrito en la forma de un diálogo entre el príncipe guerrero ARJUNA y el auriga KRISHNA, una encarnación de VISNÚ. Fue compuesto probablemente en los s. I–II AC, posterior a la mayor parte de la epopeya. Preocupado por el sufrimiento que la batalla inminente desencadenaría, Arjuna vacila, pero Krishna le explica que el camino más elevado es el cumplimiento desapasionado del deber que no busca el triunfo personal. El *Bhagavadgita* considera la naturaleza de Dios y la realidad última, y ofrece tres disciplinas para trascender las limitaciones de este mundo: *jnana* (conocimiento o sabiduría), KARMA (acción desapasionada) y BHAKTI (amor a Dios). La obra ha inspirado numerosos comentarios a través de los siglos, como los de RAMANUJA y de MOHANDAS K. GANDHI.

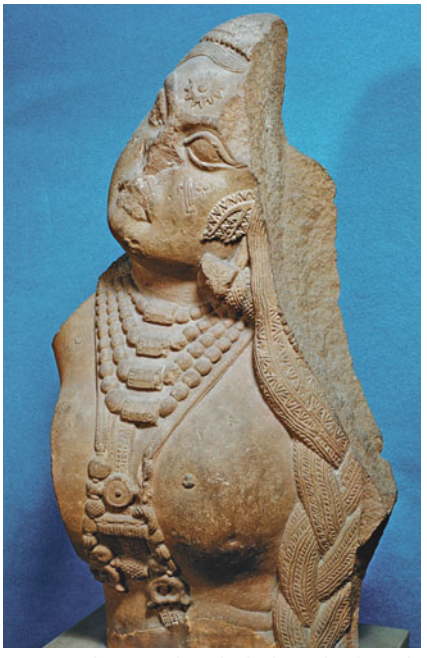

Fragmento de una escultura de Bharhut realizada en el período Sunga (s. II AC); Museo de Bellas Artes, Boston.

BURSTEIN COLLECTION/CORBIS

bhagavata Miembro de la secta hindú más antigua de la que se tiene registro, que representa el comienzo del teísmo, del culto devocional y del VISNUISMO moderno. La secta Bhagavata es originaria de la región de Mathura circa s. III–II AC, y se extendió por el norte, sur y oeste de la India. Su fe se centra en la devoción a un dios personal, llamado indistintamente VISNÚ, KRISHNA, Hari o Narayana. El BHAGAVADGITA (s. I–II DC) es la primera exposición del sistema bhagavata, pero su escritura central es el Bhagavata PURANA. La secta se destacó dentro del visnuismo hasta el s. XI, cuando el movimiento BHAKTI (culto devocional) fue revitalizado por RAMANUJA.

bhakti Movimiento devocional de Asia meridional, particularmente en el HINDUISMO, que enfatiza el amor de un devoto a su dios personal. En contraste con el ADVAITA, el bhakti asume una relación dual entre el devoto y su deidad. A pesar de que VISNÚ, SHIVA y Sakti (ver SAKTI) tienen sus cultos, el bhakti se caracteriza por desarrollarse en torno a las encarnaciones de Visnú, como RAMA y KRISHNA. Las prácticas comprenden recitar el nombre del dios, cantarle himnos, llevar su emblema y hacer peregrinaciones. El fervor de los cantantes de himnos del sur de la India durante los s. VII–X extendió el movimiento bhakti e inspiró una abundante creación poética y artística. Poetas como Mirabai concibieron la relación entre el adorador y el dios en términos humanos comunes (p. ej., el amante y su amada), mientras poetas más abstractos como KABIR y su discípulo NANAK, primer GURÚ sij y fundador del SIJISMO, retrataron a la divinidad como singular e inefable.

bharatanatya Principal estilo de danza clásica de la India, originaria de TAMIL NADU y prevalente en el sur del país. Expresa temas religiosos hindúes, cuyas técnicas y terminología se encuentran en el tratado *Natya-shastra*, escrito por el sabio Bharata (s. III DC). Una bailarina realiza el programa completo de dos horas, acompañada de tambores, gaita y un cantante. Originalmente, la danza sólo era ejecutada por las bailarinas de los templos, pero el arte cayó en descrédito cuando la danza de los templos llegó a asociarse con la prostitución. Su pureza original fue rescatada a fines del s. XIX. Recién en la década de 1930 vino a representarse en el escenario.

Bharatpur *o* **Bhurtpore** Ciudad (pob., 2001: 204.587 hab.) del estado de RAJASTHAN, India noroccidental. Ubicada al oeste de AGRA y fundada c. 1733, fue la capital del principado de Bharatpur. Estaba tan bien fortificada que resistió con éxito el sitio británico de 1805; sólo lograron conquistarla en 1826. La ciudad es reconocida por el magnífico santuario de aves en el cercano parque nacional Keoladeo.

Bharhut, escultura de Escultura india de mediados del s. II AC que decoró la gran stupa o monumento conmemorativo de Bharhut, en Madhya Pradesh, India. Hoy está casi completamente destruida; las balaustradas y puertas de acceso que permanecen se encuentran en el Museo Indio de Calcuta. Los medallones ornamentales, que representan leyendas de los nacimientos previos de Buda y acontecimientos de su vida, están rotulados y por eso son indispensables para la comprensión de la iconografía budista. El estilo de Bharhut marcó el comienzo de una tradición budista de relieves narrativos y de decoración de edificios sagrados que continuó por varios siglos.

Bhartrhari (¿570?, Ujjain, Malwa, India–¿651?, Ujjain). Filósofo, poeta y gramático hindú. Nació en el seno de una familia noble; según la leyenda intentó siete veces renunciar al mundo y abrazar la vida monástica antes de llegar a ser un yogui y retirarse a vivir en una caverna, cerca de Ujjain. Su obra más importante es el *Vakyapadiya*, que versa sobre filosofía del lenguaje. También se le atribuyen tres poemarios, cada uno compuesto por 100 versos: *Sringara-shataka* (acerca del amor), *Niti-shataka* (acerca de ética y política) y *Vairagya-shataka* (acerca del desapasionamiento). Su poema *Bhatti kavya* demuestra las sutilezas de la lengua sánscrita.

Bhasa (n. siglo III DC). Dramaturgo indio. El primer dramaturgo en sánscrito del que se tenga registro. Era conocido sólo por referencias de otros dramaturgos en su lengua hasta que en 1912 se descubrieron y publicaron 13 de sus obras. La mayoría de sus escritos son adaptaciones de temas heroicos y románticos extraídos de las obras épicas RAMAYANA y MAHABHARATA. Se apartó de las convenciones teatrales de su época al exhibir batallas y asesinatos en escena. Su influencia se puede apreciar en las obras del dramaturgo KALIDASA del s. V.

Bhaskara I (c. 629, posiblemente en Valabhi, India). Astrónomo y matemático indio. Su fama se basa en tres tratados que compuso sobre las obras de Aryabhata I (n. 476). Dos de ellos, conocidos en la actualidad como *Mahabhaskariya* [Gran libro de Bhaskara] y *Laghubhaskariya* [Pequeño libro de Bhaskara], son obras astronómicas en verso, mientras que *Aryabhatiyabhashya* (629) es un comentario en prosa del *Aryabhatiya* de Aryabhata. Bhaskara enfatizó la importancia de demostrar las reglas matemáticas en lugar de confiar en la tradición o en la conveniencia.

Bhaskara II (1114, Biddur, India–c. 1185, probablemente Ujjain). Principal matemático del s. XII. Fue el sucesor directo de BRAHMAGUPTA como jefe de un observatorio astronómico en Ujjain, principal centro matemático de la antigua India. Sus obras matemáticas se consideran las primeras en emplear el sistema decimal en forma integral y sistemática. Es evidente que fue el primero en lograr entender algo del significado de la división por cero. Utilizó letras para representar cantidades incógnitas, de manera muy similar a como se hace en álgebra moderna, y resolvió ecuaciones indeterminadas de primer y segundo grado. Escribió sobre sus observaciones astronómicas de las posiciones planetarias, conjunciones, eclipses, cosmografía, geografía, y acerca de las técnicas matemáticas y equipos astronómicos usados en estos estudios. Se destacó también como un connotado astrólogo.

bhikku En el BUDISMO, miembro de la SANGHA, comunidad de hombres ordenados establecida por Buda. (Las órdenes femeninas existen en algunas tradiciones del budismo mahayana). Originalmente eran discípulos de Buda, mendicantes que enseñaban los caminos del budismo a cambio de alimento. Hoy, los niños pueden ingresar a la vida monástica como novicios, pero los candidatos a la ordenación deben tener 21 años cumplidos. Un bhikku se compromete a acatar unas 200 reglas de la orden, que prohíben, entre otras cosas, las relaciones sexuales, matar, robar y jactarse de un logro espiritual y cuya transgresión conduce a la expulsión. Un bhikku debe afeitar su cabeza y cara, puede poseer sólo unos pocos artículos esenciales y debe mendigar su comida cotidiana. En el budismo THERAVADA se prohíbe a los monjes manejar dinero y trabajar. En cambio, en el budismo chan (ZEN) se exige a los monjes que trabajen. Ver también VINAYA PITAKA.

Bhima, río Río del sudoeste de la India. Nace en el estado de MAHARASHTRA, en los Ghates occidentales, al este de MUMBAI (Bombay). Fluye hacia el sudeste por 725 km (450 mi) cruzando el sur de Maharashtra, el norte de KARNATAKA y ANDHRA PRADESH central hasta unirse con el río KRISHNA. Las riberas del Bhima están densamente pobladas. El nivel de sus aguas aumenta en forma abrupta durante los monzones, y el retroceso de las inundaciones forma fértiles zonas de cultivo.

Bhopal Anterior principado de INDIA central. Su frontera meridional era el río NARMADA y lo cruzaban los montes Vindhya. Fue fundado en 1723 por un aventurero afgano. En sus luchas contra los mahratta, Bhopal fue proclive a los británicos y en 1817 firmó un tratado con ellos. Era uno de los principales componentes de la Agencia de Bhopal, y constituyó el segundo principado musulmán más grande del Imperio británico. Con la independencia de la India, se mantuvo como provincia india separada. Cuando fue incorporada al estado de MADHYA PRADESH en 1956, la ciudad de BHOPAL pasó a ser su capital estatal.

Bhopal Ciudad (pob., 2001: 1.437.354 hab.), capital del estado de MADHYA PRADESH, India. Situada al noroeste de NAGPUR, es principalmente una ciudad industrial e importante punto de empalme ferroviario. Allí se encuentra la mezquita más grande de la India y es sede de varias instituciones de educación superior. En 1984, Bhopal fue víctima de uno de los peores accidentes industriales de la historia, cuando toneladas de gas tóxico escaparon de una planta de insecticidas de la Union Carbide, propagándose sobre un territorio densamente poblado; el total de víctimas mortales se estimó en 15.000–20.000 personas, con alrededor de medio millón de sobrevivientes que sufrieron diversas enfermedades.



Mezquita de Taj-ul-Masjid en Bhopal, Madhya Pradesh, India.
BALDEV/SHOSTAL ASSOC.

Bhubaneswar Ciudad (pob., est. 2001: 647.302), capital de ORISSA, India oriental. Su historia a partir del s. III AC está representada en restos arqueológicos cercanos a la ciudad. Desde el s. V hasta el s. X DC fue la capital provincial de varias dinastías hindúes. Sus numerosos templos muestran cada fase de la arquitectura de Orissa, cuya fecha de construcción data de los s. VII–XVI. Se estableció como la capital estatal en 1950.

Bhumibol Adulyadej *o* **Phumiphon Adunyadet** *o* **Rama IX** (n. 5 dic. 1927, Cambridge, Mass., EE.UU.). Noveno rey de la dinastía CHAKRI, cuyo reinado es el más largo de Tailandia. Nieto del rey CHULALONGKORN, ascendió al trono en 1946, después de la muerte de su hermano mayor, el rey Ananda Mahidol (r. 1935–46). Su papel como jefe de Estado es en gran parte ceremonial, pero ejerce una función moderadora entre los partidos extremos de la política tailandesa y actúa como un foco de unidad nacional.

Bhurtpore ver BHARATPUR

Bhutto, Benazir (21 jun. 1953, Karachi, Pakistán–27 dic. 2007, Rawalpindi). Política pakistaní, primera mujer líder de un país musulmán en la historia moderna. Después de estudiar en Harvard y Oxford, lideró la oposición política al pdte. MUHAMMAD ZIA-UL-HAQ tras la ejecución de su padre, ZULFIKAR ALÍ BHUTTO en 1979. Sufrió luego frecuentes arrestos domiciliarios (1979–84) y el exilio (1984–86). Cuando Zia murió en un accidente aéreo en 1988, se convirtió en primera ministra de un gobierno de coalición. No logró superar la extendida pobreza, la corrupción gubernamental y la creciente delincuencia, y su gobierno fue destituido en 1990 bajo cargos de corrupción y otros delitos. Su segundo período como jefa de Gobierno (1993–96) tuvo un fin similar. En 1999 fue declarada culpable de recibir comisiones ilícitas de una compañía suiza y condenada en ausencia a cinco años de prisión. Desde entonces vivió en los Emiratos Árabes Unidos. En octubre de 2007, en el marco de un acuerdo con el presidente, regresó a Pakistán. En diciembre de ese año, fue asesinada mientras participaba en una campaña para las elecciones de 2008.

Bhutto, Zulfikar Alí (5 ene. 1928, cerca de Larkana, Sind, India–4 abr. 1979, Rawalpindi, Pakistán). Presidente (1971–73) y primer ministro (1973–77) de Pakistán. Hijo de un prominente político, fue educado en la India, EE.UU. y Gran Bretaña. Participó durante ocho años en el gobierno de Muhammad Ayyub Kan (n. 1907–m. 1974), al que renunció para formar el Partido Popular de Pakistán (1967). Después del derrocamiento del régimen de Ayyub Kan y de la guerra civil pakistaní, se convirtió en presidente (1971). Nacionalizó varias industrias clave y sometió a impuestos a las familias terratenientes. Llegó a ser primer ministro en 1973 y su gobierno inició, bajo ley marcial, un proceso de islamización. Su partido ganó las elecciones en 1977, pero la oposición lo acusó de fraude electoral. Cuando el gral. ZIA-UL-HAQ tomó el poder, encarceló a Bhutto y posteriormente lo hizo ejecutar. Era el padre de BENAZIR BHUTTO.

Biafra Anterior estado secesionista de África occidental. Constituyó la antigua Región Oriental de Nigeria, habitada principalmente por los IBO. En un período de inestabilidad política y económica durante la década de 1960, el resentimiento de los HAUSA, en el norte, hacia los ibo más prósperos y educados hizo estallar la lucha y las masacres, que llevó a la secesión de la Región Oriental como el estado de Biafra en 1967. Una costosa guerra civil y la muerte por hambruna de más de un millón de civiles terminó con la caída de Biafra y su reincorporación a Nigeria en 1970.

Biafra, bahía de *inglés* **Bight of Biafra** Ensenada del océano Atlántico, África occidental. Es la bahía más protegida del golfo de GUINEA; limita con Nigeria, Camerún, Guinea Ecuatorial y Gabón, y recibe parte de las aguas de los ríos NÍGER y OGOOUÉ. Tiene varias islas, entre ellas BIOKO. Sus puertos son, entre otros, MALABO, CALABAR y DOUALA. En los s. XVI–XIX, la bahía fue escenario de una extensa trata de esclavos. En la década de 1830, el comercio de aceite de palma superó el de esclavos. Actualmente el petróleo es su principal recurso económico.

Białystok Ciudad (pob., est. 2000: 285.500 hab.) del nordeste de Polonia. Fundada en el s. XIV, fue anexada a Prusia en 1795–1807. Luego pasó a Rusia, en 1915 fue capturada por Alemania y en 1919 restituida a Polonia. En 1941, durante la segunda guerra mundial, fue invadida por los alemanes y, en 1944, reocupada por las tropas soviéticas. Devuelta a Polonia el año siguiente, actualmente constituye un importante empalme ferroviario; desde 1863 ha sido un gran centro de producción textil.

Biarritz Localidad (pob., 1999: 30.005 hab.) del sudoeste de Francia. Se encuentra a orillas del golfo de VIZCAYA, cerca de Bayona, a 18 km (11 mi) de España. Otrora un pequeño pueblo pesquero, desde 1854 se transformó en un balneario estival de moda frecuentado por NAPOLEÓN III; visitado también por la realeza británica, se desarrolló adicionalmente como una residencia invernal. Su clima templado y su variedad de playas, además del folclore y las tradiciones de los VASCOS de la región, sigue atrayendo a visitantes internacionales.



Vista del balneario de Biarritz, a orillas del golfo de Vizcaya, Francia.

PIERRE JACQUES—HEMIS/CORBIS

Bias, río *antig.* **Hifasis** Río del noroeste de la India. Uno de los "cinco ríos" que dan el nombre al estado de PANJAB, nace en los HIMALAYA, en el centro del estado de HIMACHAL PRADESH, y fluye en dirección sur y sudoeste por 470 km (290 mi) hasta el río SUTLEJ, en el oeste del Panjab. Fue el límite aproximado de la conquista de la India por ALEJANDRO MAGNO en 326 AC.

biatlón Deporte invernal que combina el ESQUÍ DE FONDO con el tiro de precisión con rifle. Esta especialidad se originó a partir de la caza escandinava y fue incluida por primera vez en el programa de los Juegos Olímpicos de Invierno en 1960. Los competidores recorren un trazado llevando un rifle de un solo tiro y municiones, y deben detenerse en cuatro puntos para disparar cinco tiros a pequeños blancos. Las pruebas son de 10 ó 20 km de longitud y existe una variedad de tipos de carrera, como la de relevos, de velocidad y de persecución.

Bibiena, familia ver familia GALLI BIBIENA

Biblia Sagradas escrituras del JUDAÍSMO y del CRISTIANISMO. Las Escrituras hebreas comprenden la TORÁ (o Pentateuco), el Neviim ("Profetas") y el Ketuvim ("Escritos"), que juntos constituyen lo que los cristianos llaman el ANTIGUO TESTAMENTO. El Pentateuco y el libro de Josué relatan cómo Israel se constituyó en una nación y tomó posesión de la Tierra Prometida. El libro de los profetas describe el establecimiento y desarrollo de la monarquía y relata los mensajes proféticos. Las Escrituras comprenden poesía, especulación acerca del bien y del mal e historia. La Biblia católica romana y la ortodoxa oriental incluyen escritos hebreos adicionales llamados APÓCRIFOS. El NUEVO TESTAMENTO consiste en literatura cristiana primitiva. Los EVANGELIOS describen la vida, persona y enseñanzas de Jesús; los Hechos de los Apóstoles relatan la historia de los albores del cristianismo; las Epístolas (Cartas) son la correspondencia de los jefes de las primeras comunidades cristianas (especialmente las de san PABLO), y aluden a las necesidades espirituales de las primeras congregaciones. El APOCALIPSIS DE SAN JUAN es el único libro canónico entre una abundante literatura apocalíptica de los primeros cristianos. Ver también FUENTE BÍBLICA; TRADUCCIÓN BÍBLICA.

bíblica, fuente Cualquiera de los materiales originales, orales o escritos, compilados que conforman la BIBLIA. Mientras la autoría de muchos libros bíblicos es anónima o seudónima, los estudiosos han utilizado evidencia interna y herramientas de la crítica bíblica para identificar las fuentes y colocarlas en orden cronológico de composición. Existen cuatro fuentes del Pentateuco: J (fuentes en las que Dios es llamado YHWH, en alemán JHVH), oriental (fuentes en las que Dios es llamado Elohim), D (fuentes en el estilo del Deuteronomio) y P (fuentes con estilo y contenido sacerdotal). También se han identificado partes de libros perdidos en el ANTIGUO TESTAMENTO. Las fuentes del NUEVO TESTAMENTO son los escritos originales y las TRADICIONES ORALES. Los tres primeros EVANGELIOS (sinópticos) tienen una fuente común, ya que Mateo y Lucas se basan en Marcos y en una fuente perdida llamada Q; Juan representa una tradición independiente. El estudio de las fuentes bíblicas tiene por objeto develar la historia de las Escrituras y dejar los textos lo más fiel posible a su contenido original. Los eruditos también pueden analizar las fuentes bíblicas a fin de reconstruir la tradición oral que las respaldan.

bíblica, traducción Arte y práctica de traducir la BIBLIA. El ANTIGUO TESTAMENTO fue escrito originalmente en hebreo, con pasajes dispersos en arameo. Primero se tradujo en su integridad al arameo y con posterioridad, en el s. III DC, al

Antiguo Testamento: escrituras judías

Génesis	Isaías	Nahum	Cantar de los Cantares
Éxodo	Jeremías	Habacuc	Rut
Levítico	Ezequiel	Sofonías	Lamentaciones
Números	Oseas	Ageo	Eclesiastés
Deuteronomio	Joel	Zacarías	Ester
Josué	Amós	Malaquías	Daniel
Jueces	Abdías	Salmos	Esdras
I y II de Samuel	Jonás	Proverbios	Nehemías
I y II de Reyes	Miqueas	Job	I y II Crónicas

Antiguo Testamento: cánones católicos romanos y protestantes

Católico	Protestante	Católico	Protestante
Génesis	Génesis	Sabiduría	
Éxodo	Éxodo	Sirach	
Levítico	Levítico	Isaías	Isaías
Números	Números	Jeremías	Jeremías
Deuteronomio	Deuteronomio	Lamentaciones	Lamentaciones
Josué	Josué	Baruc	
Jueces	Jueces	Ezequiel	Ezequiel
Rut	Rut	Daniel	Daniel
I y II de Samuel	I y II de Samuel	Oseas	Oseas
I y II de Reyes	I y II de Reyes	Joel	Joel
I y II Crónicas	I y II Crónicas	Amós	Amós
Esdras	Esdras	Abdías	Abdías
Nehemías	Nehemías	Jonás	Jonás
Tobías		Miqueas	Miqueas
Judith		Nahum	Nahum
Ester	Ester	Habacuc	Habacuc
Job	Job	Sofonías	Sofonías
Salmos	Salmos	Ageo	Ageo
Proverbios	Proverbios	Zacarías	Zacarías
Eclesiastés	Eclesiastés	Malaquías	Malaquías
Cantar de los Cantares	Cantar de Salomón	I y II de Macabeos	

Antiguo Testamento: libros apócrifos

I y II de Esdras	Adiciones a Ester	Baruc	Bel y el Dragón
Tobías	Sabiduría de Salomón	Oración de Azarías	Oración de Manasés
Judit	Eclesiásticos	Susana	I y II de Macabeos

Nuevo Testamento

Mateo	Romanos	Colosenses	Hebreos
Marcos	I y II de Corintios	I y II de Tesalonicenses	Santiago
Lucas	Gálatas	I y II de Timoteo	I y II de Pedro
Juan	Efesios	Tito	I, II y III de Juan
Hechos de los Apóstoles	Filipenses	Filemón	Judas
			Apocalipsis

griego (Versión de los SETENTA). Los eruditos hebreos crearon el texto masorético autorizado (s. VI–X) a partir del TÁRGUM arameo, ya que los pergaminos hebreos originales se habían perdido. El NUEVO TESTAMENTO fue escrito originalmente en griego con algo de arameo. Los cristianos tradujeron ambos Testamentos al copto, etíope, gótico y latín. La Vulgata latina de san JERÓNIMO (405) fue la traducción cristiana clásica durante un milenio. En los s. XV–XVI, nuevos conocimientos dieron origen a nuevas traducciones. MARTÍN LUTERO tradujo la Biblia completa al alemán (1522–34). La primera traducción completa al inglés se atribuye a JOHN WYCLIFFE y apareció en 1382, pero la versión clásica por más de tres siglos fue la del rey Jacobo I (1611). Hacia fines del s. XX, la Biblia íntegra estaba traducida a 250 lenguas, y partes de ella, a más de 1.300.

bibliografía Estudio y descripción sistemáticos de libros. El término se refiere también a una lista de libros ordenados según algún sistema (bibliografía descriptiva o enumerativa), al estudio de los libros como objetos tangibles (bibliografía crítica o analítica) o al producto de esas actividades. El propósito de una bibliografía es organizar la información acerca de los materiales relativos a un tema determinado para que los estudiosos del tema puedan acceder a ella. Una bibliografía descriptiva puede adoptar la forma de información acerca de las obras de un autor determinado o acerca de los trabajos relacionados con algún tema, nación o período determinados. La bibliografía crítica, surgida a mediados del s. XX, realiza descripciones meticulosas de los aspectos técnicos de los libros, como el papel, empastado, impresión, tipografía y procesos de producción utilizados, a fin de establecer tales hechos, p. ej., las fechas de impresión y autenticidad de los volúmenes en cuestión.

biblioteca Colección de recursos informativos impresos o de otro tipo, organizados y accesibles para la lectura y el estudio. El término deriva del griego *biblion* ("libro"). Las bibliotecas tuvieron su origen en la preservación de registros escritos, práctica que se remonta por lo menos al III milenio AC en Babilonia. Las primeras bibliotecas que consistían en colecciones de libros fueron las de los templos griegos, que se fundaron como parte de las escuelas filosóficas en el s. IV AC. Las bibliotecas actuales suelen contener periódicos, microfilmes, cintas sonoras, vídeos, discos compactos y otros materiales además de libros. El crecimiento de las redes de comunicaciones en línea ha permitido que los usuarios tengan acceso electrónico a bases de datos de todo el mundo. Ver también BIBLIOTECONOMÍA.

Biblioteca Bodleiana *inglés* **Bodleian Library** Biblioteca de la Universidad de Oxford, una de las más antiguas e importantes bibliotecas de consulta en Gran Bretaña. Cuenta con valiosos manuscritos asiáticos y colecciones de literatura inglesa, historia local e impresos de antigua data. Si bien fue establecida con anterioridad, no fue incorporada oficialmente a la universidad sino hasta 1410. Tras un período de declinación, fue restaurada por Sir Thomas Bodley (n. 1545–m. 1613), coleccionista de manuscritos medievales, que reabrió sus puertas al público en 1602. A raíz de provisiones establecidas en 1610 y 1662, constituye una biblioteca de depósito legal, i.e., facultada para recibir copias de todos los libros que se imprimen en Gran Bretaña.

Biblioteca Británica *inglés* **British Library** Biblioteca nacional de Gran Bretaña, fundada por ley (1972) y organizada el 1º de julio de 1973. Comprende la antigua biblioteca del MUSEO BRITÁNICO, la Biblioteca Nacional Central, la Biblioteca Nacional de Préstamos de Ciencias y Tecnología y la Bibliografía Nacional Británica. La biblioteca del Museo Británico, fundada en 1753 sobre la base de diversas colecciones existentes y acrecentada luego por la donación de las bibliotecas reales, tenía derecho a una copia gratuita de todos los libros publicados en el Reino Unido. Su colección incluía una importante serie de cédulas y cartas constitucionales (incluidas las de los reyes anglosajones), códices, salterios y otros documentos que datan del s. III AC hasta la época moderna. La Biblioteca Británica actual recibe una copia de todos los libros editados en el Reino Unido e Irlanda.

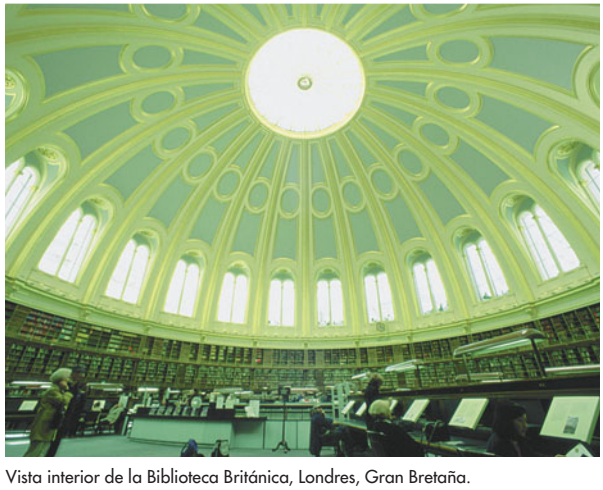

Vista interior de la Biblioteca Británica, Londres, Gran Bretaña.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

biblioteca, clasificación de Sistema de ordenamiento adoptado por una biblioteca para establecer determinados patrones a fin de localizar sus materiales en forma rápida y fácil. Las clasificaciones pueden ser naturales (p. ej., por tema), artificiales (p. ej., por orden alfabético, de formato numérico), o circunstanciales (p. ej., cronológico o geográfico). También varían en grado; algunas tienen subdivisiones muy pequeñas, mientras otras son más amplias. Los sistemas más usados son la clasificación decimal de DEWEY, la clasificación de la Biblioteca del Congreso, la clasificación de Bliss y la clasificación Colon; algunas bibliotecas especiales suelen tener sistemas propios y únicos de clasificación.

Biblioteca de Alejandría Biblioteca más famosa de la antigüedad clásica. Formaba parte del Museo Alejandrino, instituto de investigación situado en Alejandría, Egipto. El museo y la biblioteca fueron fundados y mantenidos por los miembros de la dinastía tolemaica desde principios del s. III AC. Esta institución pretendía convertirse en una biblioteca internacional que incorporase toda la literatura griega y también las traducciones al griego, pero no se sabe hasta qué punto se logró realizar este ideal. Una bibliografía de la biblioteca, compilada por CALÍMACO y perdida en el período bizantino, fue por largo tiempo una obra estándar de referencia. El museo y la biblioteca fueron destruidos durante una guerra civil a fines del s. III DC; una biblioteca auxiliar que permanecía activa corrió la misma suerte a manos de los cristianos en 391 DC.

Biblioteca del Congreso *inglés* **Library of Congress** Biblioteca estadounidense, la más grande y una de las mejores bibliotecas del mundo. Fundada en Washington, D.C. en 1800, estuvo emplazada en el Capitolio hasta que el edificio fue incendiado por las tropas británicas en 1814; se trasladó a su ubicación definitiva en 1897. Además de servir como fuente de referencia para los miembros del Congreso y otros funcionarios de gobierno, ocupa un lugar muy destacado entre las instituciones de erudición del mundo, con magníficas colecciones de libros, manuscritos, música, grabados y mapas. Contiene cerca de 18 millones de libros, 2,5 millones de registros sonoros, 12 millones de fotografías, 4,5 millones de mapas y más de 54 millones de manuscritos.

Biblioteca del Congreso, clasificación de la *o* **Sistema LC** *inglés* **Library of Congress Classification (LC)** Sistema de organización desarrollado durante la reorganización de la Biblioteca del Congreso de EE.UU. Consiste en clasificaciones especiales, separadas, mutuamente excluyentes, y que por lo general no tienen ninguna conexión, salvo la notación accidental del orden alfabético. El ordenamiento se hace en función de categorías generales como ciencias sociales, humanidades y ciencias naturales y físicas. Divide el campo de conocimiento en 20 grandes áreas y un área adicional para obras generales. Cada área tiene un resumen que además sirve como guía. El orden resultante es de lo general a lo particular y de lo teórico a lo práctico. En EE.UU. el sistema de clasificación LC prácticamente ha reemplazado la clasificación decimal de DEWEY en universidades y bibliotecas especializadas y gubernamentales.

Biblioteca Nacional de Francia *francés* **Bibliothèque Nationale de France** Biblioteca más importante de Francia y una de las más antiguas del mundo. La primera biblioteca real del país, la Bibliothèque du Roi, fue fundada durante el reinado de Carlos V (r. 1364–80), pero más tarde sus colecciones se dispersaron; se restableció otra bajo el reinado de Luis XI (r. 1461–83). A partir de 1537, la biblioteca recibió copias de todas las publicaciones que se hacían en Francia. Fue trasladada de Fontainebleau a París a fines del s. XVI y se abrió al público en 1692. Adquirió su nombre actual en 1795 y su colección se incrementó gracias a las expropiaciones revolucionarias y a las adquisiciones de Napoleón I. En 1995 se trasladó a nuevas dependencias, cuyo diseño ha sido motivo de gran controversia. El nuevo edificio alberga actualmente todos sus libros (más de 12 millones), periódicos y revistas.

biblioteconomía Principios y prácticas de la operación y administración de bibliotecas y su estudio. Surgió como campo de estudios independiente en la segunda mitad del s. XIX. El primer programa de formación de bibliotecarios en EE.UU. fue fundado por MELVIL DEWEY en 1887. En el s. XX, la biblioteconomía pasó a formar parte gradualmente de la INFORMÁTICA. En EE.UU., los programas de posgrado en biblioteconomía e informática están acreditados por la American Library Association, fundada en 1876, y también preparan a los estudiantes para ocupar puestos profesionales en otras áreas de la industria de la informática.

Biblos *actualmente* **Yabayl** Antigua ciudad costera del MEDITERRÁNEO oriental. Ubicada al norte de BEIRUT, Líbano, fue habitada desde el NEOLÍTICO (edad de piedra pulimentada); se desarrolló extensamente como asentamiento humano durante el IV milenio AC. Fue un gran centro de actividad comercial por ser el principal puerto para la exportación de cedro a Egipto. El papiro, antiguo material laminar de escritura elaborado en Egipto, recibió su nombre original en griego, *byblos*, de su exportación realizada a través de esta ciudad al Egeo; la palabra Biblia significa en rigor "libro" (de papiro). Casi todas las antiguas inscripciones fenicias conocidas, que datan en su mayoría del s. X AC, provienen de Biblos. Por esa época, TIRO ya se había transformado en la ciudad fenicia más importante y, aunque Biblos siguió creciendo en tiempos romanos, nunca llegó a recuperar su antigua supremacía. Fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la Unesco en 1984.



Templo del Obelisco en Biblos, hoy Yabayl, Líbano.
RONALD SHERIDAN

bicameral, sistema Sistema de gobierno en el cual el poder LEGISLATIVO se compone de dos cámaras. Tiene su origen en Gran Bretaña (ver PARLAMENTO BRITÁNICO), donde con el tiempo sirvió para representar los intereses tanto de la gente del pueblo como de la elite y para asegurar la deliberación en el trabajo legislativo. En EE.UU., el sistema bicameral es una transacción entre las pretensiones de igual representación entre los estados (cada estado está representado por dos miembros en el Senado) y de igual representación entre los ciudadanos (cada miembro de la Cámara de Representantes representa aproximadamente al mismo número de personas). Cada cámara tiene poderes que no posee la otra y los proyectos de ley requieren de la aprobación de ambas cámaras para convertirse en ley. Muchos sistemas federales de gobiernos contemporáneos han optado por la bicameralidad. Todos los estados de la Unión, excepto Nebraska, tienen legislaturas bicamerales. Ver también DIETA; Congreso de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; PARLAMENTO CANADIENSE.

bicarbonato de sodio Compuesto inorgánico, blanco, SAL de sodio cristalina, fórmula química $NaHCO_3$. Es una BASE débil, a medida que se disuelve en presencia de iones hidrógeno, se disocia en agua y DIÓXIDO DE CARBONO gaseoso. Además de los usos domésticos como antiácido, agente de limpieza y desodorante, se utiliza en la fabricación de sales y bebidas efervescentes y en polvos de hornear. Tiene múltiples aplicaciones industriales, como en la producción de otras sales de sodio, textiles, productos farmacéuticos, caucho esponjoso, extintores, agentes de limpieza, reactivos de laboratorio, enjuagues bucales y enchapados de oro y platino.

BICE ver BANCO INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN ECONÓMICA

Bichat, (Marie-François-) Xavier (11/14 nov. 1771, Thoirette, Francia–22 jul. 1802, Lyon). Anatomista y fisiólogo francés. Además de sus observaciones como médico de cabecera, realizó autopsias para estudiar los cambios que causan las enfermedades en diversos órganos. Sin saber que la célula es la unidad funcional de los seres vivos, Bichat fue de los primeros en considerar que los órganos corporales se formaban por la especialización de unidades funcionales simples (tejidos). Distinguió 21 clases de tejidos que, en diferentes combinaciones, forman los órganos del cuerpo, sin emplear el microscopio. Su estudio sistemático de los tejidos humanos ayudó a desarrollar la ciencia de la histología.

bicho del cesto Cualquier insecto de la familia Psychidae (ver POLILLA), presente en todo el mundo, llamado así por el capullo en forma de cesta que envuelve la LARVA. El cesto mide 6–150 mm (0,25–6 pulg.) y está compuesto por una funda protectora de seda, además de trozos de hojas, ramas y otros desechos. El robusto macho tiene alas amplias hilachudas con una envergadura de 25 mm (1 pulg.) aprox. La hembra vermiforme no posee alas. Las larvas del bicho del cesto a menudo dañan los árboles, especialmente los siempreverdes. También se lo conoce como oruga de saquito.



Bicho del cesto macho alado (*Thyridopteryx meadi*).
WILLIAM E. FERGUSON

bichón frisé *o* **bichón de pelo rizado** Raza canina pequeña conocida por su pelaje esponjoso y carácter alegre. Descendiente del SPANIEL de agua, tiene una alzada de 23–30,5 cm (9–12 pulg.). De morro corto y romo, posee orejas caídas; pelaje sedoso, esponjoso y rizado. Es generalmente blanco, pero puede tener visos de color crema, gris o anaranjado en la cabeza. Es oriundo de la región mediterránea.

bicicleta Máquina liviana, de dos ruedas, maniobrable, propulsada por el ciclista. Las ruedas están montadas en un marco metálico, y la rueda delantera está sujeta por una horquilla movible. El ciclista se sienta en el sillín y conduce mediante un manubrio fijo a la horquilla; impulsa la bicicleta mediante dos pedales que están unidos a palancas que hacen girar un engranaje (rueda dentada) propulsor. Una cadena sin fin transmite la potencia del engranaje impulsor al piñón de la rueda trasera. Un modelo pesado, sin pedales, construido en 1818, era simplemente propulsado por el ciclista con los pies. En 1839, el herrero escocés Kirkpatrick Macmillan (n. 1813–m. 1878) fabricó una bicicleta impulsada por pedales, con palancas y barras propulsoras, y se le atribuye en gran medida la invención de la bicicleta. Importantes innovaciones fueron introducidas por Pierre y Ernest Michaux en 1861, en Francia. Hacia 1865, su empresa fabricaba 400 "velocípedos" al año. Una versión, más liviana, fabricada en 1870 en Inglaterra (motejada la "penny-farthing": una moneda grande y una pequeña), se caracterizaba por una enorme rueda delantera y una pequeña rueda trasera. Hacia la década de 1890, el diseño estándar de la bicicleta quedó establecido y, gracias al rodar suave de las llantas neumáticas incorporadas, su popularidad creció de manera explosiva. Las llamadas "mountain bikes" se convirtieron en el diseño estándar a comienzos de la década de 1990. La bicicleta se usa en todo el mundo como medio de transporte básico.

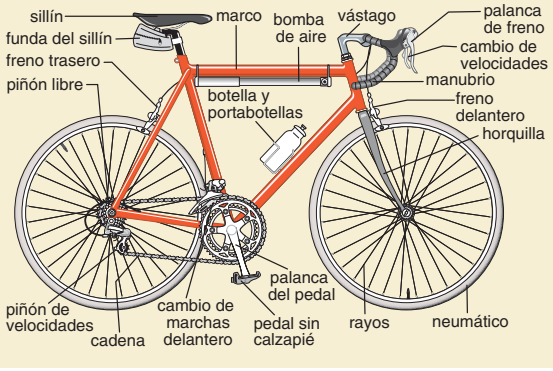

Partes de una bicicleta de paseo moderna.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

Bicol, península de Península en el sudeste de LUZÓN, Filipinas. Tiene un largo borde costero con subpenínsulas extensas. Su superficie cubre cerca de 12.070 km^2 (4.660 mi^2). Comprende la llanura de Bicol, vasta zona de tierras bajas importante para la producción de arroz. Está densamente poblada, aunque mantiene un carácter rural. Es la tierra natal de los bicol, el quinto grupo etnolingüístico más grande del país, y ha sido un importante reducto de los comunistas filipinos.

BID *acrón. de* **Banco Interamericano de Desarrollo** *inglés* **Inter-American Development Bank (IDB)** Organización internacional fundada en 1959 por 20 gobiernos de América del Norte y del Sur para financiar el desarrollo económico y social en el continente. Los países más grandes que suscribieron el convenio constitutivo fueron la Argentina, Brasil, México, Venezuela y EE.UU. Actualmente son cerca de 30 los países suscriptores en América del Norte y del Sur y más de 15 en Europa, así como Japón e Israel. El grupo BID comprende también la Corporación Interamericana de Inversiones y el Fondo Multilateral de Inversiones. Su sede se encuentra en Washington, D.C.

Bidault, Georges (-Augustin) (5 oct. 1899, Moulins, Francia–27 ene. 1983, Cambo-les-Bains, cerca de Bayona). Estadista francés y líder de la resistencia en la segunda guerra mundial. Después de estar encarcelado en Alemania (1940), regresó a Francia (1941) y trabajó en el Consejo nacional de resistencia, el cual llegó a presidir en 1943. Ayudó a formar el MOVIMIENTO REPUBLICANO POPULAR (MRP) (1944) y apoyó el gobierno provisional de CHARLES DE GAULLE. Tras la guerra, en pocos años asumió dos veces como primer ministro y tres veces como ministro de asuntos exteriores. En 1958 rompió con De Gaulle y se opuso a la independencia de Argelia. Defendió el terrorismo como método para impedir la independencia, entró a la clandestinidad y se vio forzado a marchar al exilio (1962–68).

Biddle, James (18 feb. 1783, Filadelfia, Pa., EE.UU.–1 oct. 1848, Filadelfia). Oficial naval estadounidense. Ingresó a la marina en 1800. Durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE estuvo a bordo del *USS Wasp* cuando capturó el buque inglés *Frolic*, y estuvo al mando del *USS Hornet* en su victoria contra el *Penguin*. En 1817 fue enviado al río Columbia a reclamar el territorio de Oregón para EE.UU. En calidad de comodoro de los buques estadounidenses en Asia oriental, negoció el primer tratado comercial entre EE.UU. y China.

Biddle, John (1615, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, Inglaterra–22 sep. 1662, Londres). Padre del UNITARISMO inglés. Estudió en la Universidad de Oxford y ejerció como maestro en una escuela gratuita en Gloucester. En 1644 escribió *Doce argumentos*, en que negaba la divinidad del ESPÍRITU SANTO. Cuando las autoridades eclesiásticas conocieron el manuscrito, fue arrestado y encarcelado por dos años. Después de su publicación en 1647, fue nuevamente detenido y se quemaron ejemplares del libro. Sus escritos posteriores atacaron la doctrina de la Santísima TRINIDAD. En 1652, libe-

rado de un tercer encarcelamiento, comenzó a reunirse con sus seguidores para practicar su culto, los que llegaron a ser llamados unitarios. Después de que Biddle publicó su *Two-Fold Catechism* (1654), OLIVER CROMWELL evitó su ejecución desterrándolo a las islas Scilly. Volvió a Inglaterra en 1658 y en 1662 fue enviado nuevamente a prisión, donde murió.

Biddle, Nicholas (8 ene. 1786, Filadelfia, Pa., EE.UU.–27 feb. 1844, Filadelfia). Autor, financista y abogado estadounidense. Fue secretario del pdte. James Monroe (1806–07) y ministro para asuntos con Inglaterra. Más adelante, mientras ejercía la abogacía en EE.UU., escribió el libro *History of the Expedition of Captains Lewis and Clark* [Historia de la expedición de los capitanes Lewis y Clark] (1814) a partir de los apuntes de dichos exploradores. En 1823, Monroe lo nombró presidente del segundo Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Biddle convirtió dicha institución en el primer auténtico BANCO CENTRAL de EE.UU. al lograr que este auspiciara políticas para frenar el crédito, regular la oferta monetaria y resguardar los depósitos del gobierno. En 1832, el banco fue duramente atacado por el pdte. ANDREW JACKSON, quien logró revocar su escritura de constitución en 1836. Biddle fue posteriormente presidente del banco en virtud de una escritura de constitución del estado de Pensilvania. Con posterioridad se creó el Sistema de la RESERVA FEDERAL como banco central de EE.UU.



Nicholas Biddle.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Bidwell, John (5 ago. 1819, cond. de Chautauqua, N.Y., EE.UU.–4 abr. 1900, cerca de Sacramento, Cal.). Dirigente político estadounidense. Integró el primer grupo que viajó en carretas tiradas por caballos a California desde Independence, Mo. Reacio a participar en la rebelión de Bear Flag, que los estadounidenses de California iniciaron contra México, ayudó, no obstante, en julio de 1846, a redactar el acuerdo de independencia de la República de Bear Flag. Combatió en la guerra mexicano-estadounidense, a las órdenes de JOHN C. FRÉMONT, y participó en la recaptura de Los Ángeles en 1847. Al término del conflicto bélico regresó al Sutter's Fort, donde fue el primero en encontrar oro en el río Feather. Posteriormente llegó a ser un destacado técnico agrícola y cumplió un papel importante en políticas de estado. En 1864 fue elegido miembro de la Cámara de Representantes y más tarde se presentó tres veces como candidato a gobernador, aunque nunca ganó. En 1892 fue el candidato presidencial del PARTIDO POR LA PROHIBICIÓN.

Biedermeier, estilo Estilo de arte, mobiliario y decoración desarrollado c. 1815–48 en Alemania y Austria. Gottlieb ("Papa") Biedermeier era un personaje caricaturesco de ficción, el símbolo cómico del bienestar de la clase media, con énfasis en la vida familiar y en la búsqueda recreacional. La temática de la pintura de Biedermeier, que era tanto genérica como histórica, fue tratada sentimentalmente. Carl Spitzweg (n. 1808–m. 85) es el pintor Biedermeier más conocido. La simplicidad y funcionalidad del mobiliario Biedermeier derivó de los estilos IMPERIO y DIRECTORIO, pero se caracterizó por formas geométricas más sobrias. El estilo resurgió durante la década de 1960.

Biel, Gabriel (c. 1420, Spira [Alemania]–7 dic. 1495, Tubinga, Württemberg). Filósofo, economista y teólogo escolástico alemán. Fue profesor en la Universidad de Tubinga (1484). Su *Collectorium circa IV libros sententiarum* dio a conocer las enseñanzas de GUILLERMO DE OCKHAM. La obra influyó en sus seguidores conocidos como gabrielistas. Sus teorías económicas abogaban por impuestos justos y el control de los precios. Ver también ESCOLÁSTICA.

Bielefeld Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 323.400 hab.; área metrop., 579.000 hab.) del noroeste de Alemania. Fundada en 1214, se originó a partir de un asentamiento religioso levantado en torno a la iglesia de Santa María a fines del s. XIII. Se unió a la Liga HANSEÁTICA en el s. XIV y pasó a BRANDEBURGO en 1647. La primera fábrica textil mecanizada de Alemania se estableció allí en 1851. La ciudad se reconstruyó después de haber sido dañada seriamente durante la segunda guerra mundial. Es el centro de la industria del lino; también posee tejedurías de seda y felpa.

Bielorrusia ver BELARÚS

bienal En botánica, cualquier planta que completa su ciclo vital en dos TEMPORADAS DE CRECIMIENTO. Durante la primera temporada vegetativa, las plantas bienales dan raíces, tallos y hojas; durante la segunda, producen flores, frutos y semillas, y luego mueren. La REMOLACHA y la ZANAHORIA son ejemplos de plantas bienales. Ver también ANUAL, PERENNE.

bienes En derecho, cosas que se poseen o sobre las cuales se ejerce el derecho de propiedad. El concepto de bienes varía mucho entre las distintas culturas. En Occidente, los bienes generalmente se clasifican en tangibles (p. ej., tierra o mercancías) o intangibles (p. ej., ACCIONES y BONOS o PATENTES). En las sociedades occidentales se hace hincapié en los bienes de propiedad individual, mientras que en muchas sociedades no occidentales se les resta importancia o se considera que los bienes son de dominio común. En todo Occidente, el uso de los bienes está ampliamente reglamentado. En los países angloamericanos, el dueño de tierras perjudicado por el uso inadecuado de los predios colindantes puede ejercer la acción de perturbación del uso y goce del bien de su dominio; los países que se rigen por el DERECHO CIVIL cuentan con acciones similares. En Occidente, los dueños de terrenos pueden permitir que terceros den a sus predios usos que ordinariamente darían lugar a una acción judicial, entre otros fines para obligar a aquellos a quienes se ha transferido el uso de la tierra. En general, el derecho angloamericano divide la concesión del derecho de uso en categorías que indican su origen de *common law*, esto es, en servidumbres prediales (p. ej., derecho de paso), derecho a los frutos (ver UTILIDAD) (p. ej., el derecho a extraer o explotar minerales o madera), obligaciones *propter rem* (como la promesa de pagar las cuotas de la asociación del propietario de una vivienda) y LIMITACIONES DEL DOMINIO propias del sistema de *equity* (como la promesa de usar la propiedad exclusivamente para fines residenciales). El sistema de derecho civil contempla menos categorías, ya que en general el término "servidumbre" las abarca a todas y es algo más restrictivo. El modo más común de adquirir el dominio es mediante la transferencia por el propietario o propietarios anteriores que puede tener lugar mediante compraventa, donación y SUCESIONES. Ver también POSESIÓN DE COSA AJENA; PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA; PROPIEDAD INTELECTUAL; derechos REALES Y PERSONALES; régimen de SOCIEDAD CONYUGAL.

bienes de capital ver BIENES DE PRODUCCIÓN

bienes de consumo Cualquier bien tangible comprado por las personas para satisfacer sus deseos y necesidades. Pueden ser duraderos o no duraderos. Los bienes duraderos (p. ej., automóviles, muebles y electrodomésticos) tienen una vida útil prolongada, a menudo calculada en tres años o más, período durante el cual el CONSUMO se lleva a cabo. Los bienes no duraderos (p. ej., alimentos, ropa, y gasolina) se adquieren para consumo inmediato o casi inmediato y su vida útil varía desde unos pocos minutos hasta tres años. Ver también BIENES DE PRODUCCIÓN.

bienes de producción *o* **bienes de capital** *o* **bienes intermedios** Bienes manufacturados que se usan en la fabricación, procesamiento o reventa de otros bienes. Los bienes intermedios pueden convertirse en parte del producto final o perder su identidad característica durante el proceso de fabricación, en tanto que los bienes de capital son la planta, el equipo e inventarios utilizados para elaborar los productos finales. El aporte de los bienes intermedios al PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) de un país puede determinarse mediante el método del valor agregado, que permite calcular el monto del valor agregado al BIEN DE CONSUMO final en cada una de las etapas de producción. Esta serie de valores se suma para calcular el valor total del producto final.

bienestar social Denominación dada a los diversos programas gubernamentales que proporcionan ayuda a los necesitados. Estos programas comprenden PENSIONES, seguro de DESEMPLEO y discapacidad, subsidios familiares, montepíos y seguro nacional de salud. Las primeras leyes de bienestar social modernas fueron promulgadas en Alemania en la década de 1880 (ver SEGURO SOCIAL), y ya en 1920 y 1930 la mayoría de los países occidentales había adoptado programas similares. La mayoría de los países industrializados exigen a las empresas que aseguren a sus trabajadores contra la discapacidad (ver SEGURO DE ACCIDENTES DEL TRABAJO), de modo que estos puedan disponer de algún ingreso si sufren alguna lesión o daño, ya sea temporal o permanente. En caso de lesión que no tenga su origen en un accidente del trabajo o enfermedad profesional, la mayoría de los estados industriales pagan un subsidio de corto plazo seguido de una pensión de largo plazo. Muchos países pagan un subsidio familiar para reducir la pobreza de familias numerosas o para aumentar la tasa de nacimientos. Los montepíos que se otorgan a las viudas que no están en edad de pensionarse y que quedan con hijos bajo su dependencia varían considerablemente en los distintos países y, por lo general, terminan si la mujer vuelve a contraer matrimonio. Entre los países ricos del mundo, sólo EE.UU. no proporciona un seguro nacional de salud, salvo el que otorga beneficios a ancianos y pobres (ver MEDICARE Y MEDICAID).

Bienville, Jean-Baptiste Le Moyne de (bautizado 23 feb. 1680, Montreal, Nueva Francia–7 mar. 1767, París, Francia). Explorador francés, gobernador colonial de Luisiana, fundador de Nueva Orleans. Se integró a la marina francesa durante la guerra del REY GUILLERMO. Acompañó a su hermano Pierre Iberville en sus expediciones a la desembocadura del río Mississippi. Juntos fundaron un asentamiento en 1699 y luego asumió el mando de la colonia de Luisiana (1701–12, 1717–23). En 1718 fundó Nueva Orleans y en 1722 la nombró capital de la colonia. Llamado a Francia al año siguiente, regresó para desempeñarse como gobernador de Luisiana (1733–43).

Bierce, Ambrose (Gwinnett) (24 jun. 1842, cond. de Meigs, Ohio, EE.UU.–1914, ¿México?). Periodista, escritor de sátiras y cuentista estadounidense. Poco después de participar en la guerra de Secesión, se convirtió en columnista periodístico y editor en San Francisco, y se especializó en denunciar todo tipo de fraudes. Entre sus libros figuran *Cuentos de soldados y civiles* (1891, revisado con el título de *En mitad de la vida*), que comprende "Un incidente en el puente de Owl Creek"; *Can Such Things Be?* [¿Es posible?] (1893) y *El diccionario del diablo* (1906), libro de definiciones irónicas. Cansado de la vida estadounidense, se trasladó a México en 1913, cuando este país se hallaba en plena revolución. Desapareció de modo misterioso y se piensa que murió durante el sitio de Ojinaga en 1914.



El Big Ben, reloj de la torre oriente del Parlamento británico.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bierstadt, Albert (7 ene. 1830, cerca de Düsseldorf, Westfalia–19 feb. 1902, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor estadounidense de origen alemán, perteneciente a la escuela del RÍO HUDSON. Sus padres emigraron a EE.UU. cuando era niño. De joven viajó por toda Europa realizando bosquejos antes de regresar a EE.UU. para unirse a una expedición rumbo al Oeste en 1859. Se especializó en grandiosas pinturas de vastos paisajes montañosos y alcanzó gran popularidad durante su vida con escenas panorámicas y frecuentemente extravagantes del Oeste norteamericano, como *Las montañas Rocosas* (1863) y *El monte Corcoran* (c. 1875–77). Sus enormes pinturas fueron realizadas en su taller neoyorquino.

bifenilos policlorados ver PCB

big bang Modelo sobre el origen del UNIVERSO que sostiene que este se originó a partir de un estado de temperatura y densidad altísimas en una expansión explosiva hace diez mil a 15 mil millones de años. Sus dos hipótesis fundamentales (descritas correctamente por la teoría general de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN, que enuncia que la interacción gravitacional afecta a toda la materia y que la imagen del universo no depende ni de la dirección ni de la ubicación del observador), permiten calcular las condiciones físicas del universo cuando este era aún muy joven, llamado tiempo de Planck (en honor a MAX PLANCK). De acuerdo con el modelo propuesto por GEORGE GAMOW en la década de 1940, el universo se expandió con rapidez desde un estado temprano de alta compresión, con una disminución sostenida de temperatura y densidad. En cuestión de segundos, la MATERIA predominó sobre la ANTIMATERIA y se formaron ciertos núcleos. Transcurrió otro millón de años antes que pudiesen formarse los ÁTOMOS y la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA pudiese viajar libremente por el espacio. La abundancia de hidrógeno, helio y litio y el descubrimiento de la RADIACIÓN CÓSMICA DE FONDO apoyaron el modelo, que también explica el DESPLAZAMIENTO AL ROJO de la luz proveniente de las galaxias distantes como resultado de la expansión del espacio.

Big Ben Reloj diseñado por Edmund Beckett (n. 1816–m. 1905), instalado en la torre del extremo oriente de los edificios del Parlamento británico. El Big Ben es famoso por su precisión y su campana de 13 t. Al comienzo, el nombre (que alude a Benjamin Hall, encargado de la obra en la época de su instalación en 1859) designaba sólo a la campana, pero después pasó a incluir al reloj propiamente tal.

Big Bend, parque nacional Reserva del sudoeste de Texas, EE.UU. Situado a 400 km (250 mi) al sudeste de EL PASO, ocupa una superficie de 3.243 km^2 (1.252 mi^2). Establecido en 1944, debe su nombre al ancho codo del río Grande del Norte (ver río BRAVO) que bordea su extremo sur. El parque tiene un paisaje desértico y montañoso espléndido; alberga a más de 1.000 especies botánicas, y entre su fauna existen coyotes, pumas y correcaminos.

bígaro En zoología, cualquiera de unas 80 especies (familia Littorinidae) de CARACOLES litorales herbívoros de amplia distribución. Los bígaros se encuentran habitualmente en rocas,

piedras o apilados en la zona intermareal. El bígaro común (*Littorina littorea*), la mayor especie boreal, puede crecer hasta 4 cm (1,5 pulg.) de largo. Habitualmente es de color gris oscuro y tiene una concha sólida en espiral. Introducido en Norteamérica c. 1857, hoy es común en el litoral atlántico. Todas las especies de bígaro son el alimento preferido de la mayoría de las aves costeras.

Bighorn, cordillera Sistema montañoso en el sur de Montana y norte de Wyoming, EE.UU. Es una cadena septentrional de las montañas ROCOSAS que se extiende por 193 km (120 mi) y que se eleva abruptamente a 1.200–1.500 m (4.000–5.000 pies) sobre las GRANDES LLANURAS y la cuenca del Bighorn. La cumbre más alta es el Cloud Peak en Wyoming, a 4.013 m (13.165 pies). El Bighorn National Forest cubre parte de esta cordillera. En los montes Medicine se encuentra la Medicine Wheel, círculo prehistórico de piedra radiado de 20 m (70 pies) de diámetro.

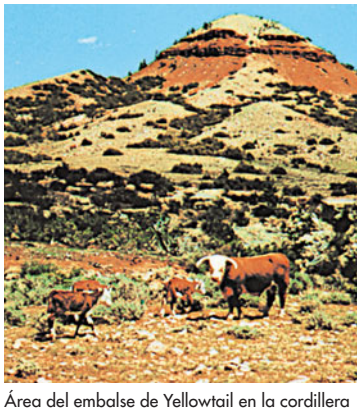

Área del embalse de Yellowtail en la cordillera Bighorn, Montana del sur, EE.UU.
ROGER Y JOY SPURR–BRUCE COLEMAN INC.

Bighorn, río Río en Wyoming y Montana, EE.UU. Formado por la confluencia de los ríos Popo Agie y Wind en el centro-oeste de Wyoming, fluye 541 km (336 mi) hacia el norte y desemboca en el río YELLOWSTONE, sudeste de Montana. El Little Bighorn se une al caudal principal en Hardin, Montana. A lo largo del límite Montana-Wyoming se emplaza el Bighorn Canyon National Recreation Area. Ver también batalla de LITTLE BIGHORN.

Bihar Estado (pob., 2001: 82.998.509 hab.) del nordeste de la India. Limita con NEPAL y los estados de BENGALA OCCIDENTAL, JHARKHAND y UTTAR PRADESH, y ocupa una superficie de 99.200 km^2 (38.301 mi^2); su capital es PATNA. Sus fronteras son prácticamente las mismas que tenían los antiguos reinos de Videha y Magadha. En el s. IV DC, la región quedó bajo el poder del Imperio GUPTA, cuya capital estaba en Pataliputra (Patna). Cayó ante los musulmanes c. 1200 y fue anexada a DELHI en 1497. Ocupada por los británicos en 1765, pasó a ser parte de BENGALA. A mediados del s. XIX, la región fue testigo de revueltas contra los británicos, así como del movimiento pacifista de MOHANDAS GANDHI a principios del s. XX. En 1936, Bihar pasó a ser una provincia de la India británica; en 1950 se convirtió en estado independiente de la India. Es uno de los estados indios menos urbanizados y la mayor parte de su población trabaja en agricultura. En 2000 se creó el nuevo estado de Jharkhand, que comprende las antiguas provincias meridionales de Bihar.

Bikini Atolón en el oeste de las islas Marshall, océano Pacífico central. Constituye un anillo de 20 pequeñas islas coralinas. Fue administrado por EE.UU. desde 1947 como parte de un Territorio Fiduciario de las Islas del Pacífico sancionado por la ONU. Los estadounidenses utilizaron el atolón para realizar pruebas atómicas en 1946–58. Los 166 habitantes fueron trasladados antes del inicio de las pruebas y regresaron en 1969, pero fueron evacuados otra vez en 1978 debido a los altos niveles de radiación. Las operaciones de limpieza continuaron y a finales de la década de 1990 se declaró que Bikini era habitable nuevamente. El atolón pasó a formar parte de la República de las Islas Marshall en 1979.

Biko, Stephen (18 dic. 1946, King William's Town, Sudáfrica–12 sep. 1977, Pretoria). Activista político sudafricano. Siendo estudiante de medicina, en 1968 fundó el Movimiento de Conciencia Negra (BCM), creado para concientizar a los negros acerca de la opresión del APARTHEID. Fue oficialmente "proscrito" por el gobierno sudafricano en 1973 y arrestado varias veces en 1976–77. Su muerte, provocada por lesiones craneales sufridas estando bajo custodia policial, lo convirtió en un mártir internacional para el nacionalismo negro sudafricano. La investigación inicial absolvió de toda culpa a la policía, pero en 1997 cinco agentes policiales retirados confesaron haberlo asesinado.

Bilbao Ciudad portuaria (pob., 2001: ciudad, 349.972 hab.; área metrop., 947.334 hab.) del norte de España. Ubicada a 11 km (7 mi) tierra adentro del golfo de VIZCAYA, es la ciudad más grande del País VASCO. Se originó a partir de un poblado de marineros y herreros, y fue reconocida como ciudad en 1300. En el s. XVIII prosperó gracias al comercio con las colonias españolas del Nuevo Mundo. La ciudad fue saqueada por las tropas francesas en la guerra PENINSULAR (1808) y sitiada durante las guerras carlistas (ver CARLISMO). Es uno de los principales puertos españoles y centro de la industria metalúrgica, naviera y de la banca. Destacan la catedral de Santiago del s. XIV y el Museo Guggenheim de Bilbao del s. XX.

Bild Zeitung Periódico alemán editado en Berlín. Fundado en 1952 por Axel Springer, rápidamente se transformó en el de mayor circulación del país y uno de los más vendidos en la Unión Europea. De línea sensacionalista en su cobertura periodística, tiene un carácter popular; utiliza grandes titulares y escribe artículos en un lenguaje claro y sencillo. En sus páginas se combinan la crónica policial con los comentarios de política y farándula. Pertenece a la compañía creada por su fundador, Axel Springer AG, editora además de diarios regionales y revistas alemanas.

bilharziasis ver ESQUISTOSOMIASIS

bilingüismo Aptitud para hablar dos lenguas. Puede ser adquirida tempranamente por los niños en regiones donde la mayoría de los adultos hablan dos lenguas (p. ej., francés y alemán dialectal en Alsacia). Los niños también pueden transformarse en bilingües al aprender lenguas en dos entornos sociales diferentes. Por ejemplo, los niños británicos aprendieron una lengua india de sus institutrices y del personal doméstico en la India bajo dominación británica. También puede adquirirse una segunda lengua en la escuela. El bilingüismo también puede referirse al uso de dos lenguas en la enseñanza, especialmente para estimular el aprendizaje en estudiantes que tratan de adquirir una nueva lengua. Los partidarios de la educación bilingüe en EE.UU. sostienen que acelera el aprendizaje de todas las asignaturas en niños que hablan una lengua extranjera en casa e impide su marginación en escuelas que enseñan en inglés. Sus detractores rebaten que los niños tienen más dificultades para alcanzar un dominio de la lengua de la sociedad predominante y que limita sus oportunidades laborales y de acceso a la educación superior.

bilina *o* **bylina** Forma tradicional poética de la vieja Rusia de temas épicos transmitidos oralmente. Si bien tiene su origen alrededor del s. X, o posiblemente antes, las bilinas fueron transcritas por primera vez hacia el s. XVII. Han sido clasificadas en varios grupos, el más grande de los cuales está relacionado con la edad dorada de Kíev, en los s. X–XII. En su conjunto, constituyen una historia popular que a menudo difiere de la historia oficial.

bilis Secreción amarillo verdosa del hígado que fluye a la VESÍCULA BILIAR donde es concentrada, almacenada o enviada al duodeno para la digestión de las grasas. La bilis contiene ácidos y sales biliares, colesterol y electrolitos que la mantienen

ligeramente ácida. En el intestino, los productos de las sales y los ácidos emulsionan las grasas y reducen su tensión superficial, preparándolas para la acción de las enzimas pancreáticas e intestinales que las fraccionan.

Bill of Rights *inglés* **"Declaración de los derechos"** Primeras diez enmiendas de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, aprobadas conjuntamente en 1791. Constituyen una serie de garantías de los derechos individuales y de limitaciones impuestas al gobierno federal y a los gobiernos de los estados como consecuencia del descontento popular por las escasas garantías contempladas en la constitución. El primer congreso presentó 12 enmiendas (redactadas por JAMES MADISON) a la consideración de los estados, diez de las cuales fueron aprobadas. La I enmienda garantiza la libertad de culto, de expresión y de prensa, y establece la acción de indemnización y el derecho a reunirse pacíficamente. La II enmienda garantiza el derecho de las personas a poseer y portar armas. La III prohíbe el acuartelamiento de soldados en residencias particulares en tiempos de paz. La IV protege contra el ALLANAMIENTO E INCAUTACIÓN injustificados. La V establece la acusación por un *grand jury* en caso de delitos graves, confirma el principio de COSA JUZGADA en las causas criminales y prohíbe obligar a una persona a testificar contra sí misma. La VI establece el derecho del INCULPADO a un juicio expedito y a un jurado imparcial, y garantiza el derecho a asesoramiento letrado y a buscar testigos en su favor. La VII mantiene el derecho a juicio mediante jurado en las causas civiles importantes y establece el principio de cosa juzgada en las causas civiles. La VIII prohíbe establecer fianzas de monto excesivo y aplicar penas crueles e inusuales. La IX establece que la enumeración de los derechos que figura en la constitución no significa derogación de aquellos que no menciona. La X reserva a los estados y al pueblo los poderes no delegados en el gobierno federal.

Bill, Max (22 dic. 1908, Winterthur, Suiza–9 dic. 1994, Berlín, Alemania). Pintor, escultor, artista gráfico y diseñador industrial suizo. Estudió arquitectura, metalistería, escenografía y pintura en la Bauhaus. En 1930 abrió su propio taller en Zurich, donde pasó la mayor parte de su vida dedicado al diseño publicitario. En la década de 1940 diseñó sillas de formas geométricas. Fue cofundador y director de la Escuela de diseño en Ulm, Alemania (1951–55), de la que también diseñó los edificios. Es sobre todo conocido por sus diseños publicitarios.

billar Cualquiera de varios juegos que se practican sobre una mesa rectangular forrada de paño verde y rodeada de barandas elásticas. Consiste en impulsar las bolas pequeñas y de material sólido unas contra otras o hacia los agujeros, llamados troneras o buchacas, con un palo llamado taco. El *carom*, carambola o billar francés, se juega con tres bolas, dos blancas y una roja, en una mesa sin troneras. El objetivo es pegarle con el taco a la bola blanca y que esta, a su vez, golpee las otras dos sucesivamente, anotando una carambola. El billar inglés también se juega con tres bolas, pero en una mesa con troneras, en el que se anota de varios modos. El SNOOKER es otro juego de billar británico popular. En América del Norte, la modalidad más conocida de este juego es el POOL o billar con troneras. El Congreso de billar de América controla los torneos de este deporte en EE.UU., incluido el Abierto de billar con troneras de EE.UU., considerado el principal torneo mundial.



Mesa de billar de tablero rectangular y seis troneras.

© PAWEL BARTKOWSKI/SHUTTERSTOCK.COM

billar con troneras ver POOL

billar inglés ver SNOOKER

Billings, John Shaw (12 abr. 1838, Switzerland county, Ind., EE.UU.–11 mar. 1913, Nueva York, N.Y.). Cirujano y bibliotecólogo estadounidense. Sirvió en el Ejército de EE.UU. en 1861–95. Promovió el desarrollo de la biblioteca de la Dirección de servicios de salud en Washington, D.C., lo que llegaría a ser posteriormente la Biblioteca nacional de medicina, el centro de consultas médicas más grande del mundo. Fundó el *Index Medicus* (1879), publicación mensual, que aún es una de las fuentes primordiales de la bibliografía médica estadounidense, y publicó el primer *Index Catalogue* (1880–95). También diseñó el Hospital Johns Hopkins y fue su asesor médico, condujo programas nacionales de estadísticas vitales, lideró los esfuerzos de EE.UU. para terminar con la fiebre amarilla y fue el primer director de la Biblioteca pública de Nueva York. Su organización de las instituciones médicas estadounidenses fue fundamental para modernizar la atención en los hospitales y la mantención de la salud pública.

Billings, William (7 oct. 1746, Boston, Mass., EE.UU.–26 sep. 1800, Boston, Mass.). Compositor de himnos nacionales considerado, en ocasiones, el primer compositor estadounidense. Dedicado al oficio de curtidor, fue en gran medida un músico autodidacta. Su estilo vigoroso y primitivo, sin música instrumental, parece haber encarnado las virtudes distintivas de la naciente Norteamérica. Su *New England Psalm-Singer* (1770) fue la primera publicación de música en Norteamérica; otras obras de su autoría son *The Singing Master's Assistant* (1778) y *The Continental Harmony* (1794).

Billiton ver BELITUNG

Billroth, (Christian Albert) Theodor (26 abr. 1829, Bergen auf Rügen, Prusia–6 feb. 1894, Abbazia, Austria-Hungría). Cirujano austríaco. Pionero del estudio de las causas bacterianas de fiebre por heridas, adoptó precozmente las técnicas antisépticas que erradicaron la amenaza de infecciones quirúrgicas fatales. Fundador de la cirugía abdominal moderna, operó y extirpó órganos antes considerados inaccesibles. En 1872 fue el primero en extirpar una parte del esófago, uniendo los cabos seccionados; más tarde realizó la primera extirpación completa de la laringe. En 1881, cuando había hecho de la cirugía intestinal algo casi rutinario, extirpó con éxito un cáncer del píloro (abertura posterior del estómago).

Billy the Kid *orig* **William H. Bonney, Jr.** *o* **Henry McCarty** (23 nov. 1859/60, Nueva York, N.Y., EE.UU.–14 jul. 1881, Fort Sumner, N.M.). Criminal estadounidense. De niño migró con su familia a Kansas, luego vivió en Nuevo México c. 1868. Comenzó desde muy joven su carrera delictual, la que se desarrollaría por todo el sudoeste. En 1880, cuando el *sheriff* Pat Garrett lo apresó, se le atribuía a la fecha la muerte de 27 hombres. Condenado en Nuevo México en

1881 y sentenciado a morir en la horca, huyó de la cárcel, asesinando a dos guardias, y permaneció libre hasta que Garrett lo encontró y le dio muerte.

Bilqīs ver reina de SABA

bimetalismo Patrón o sistema monetario que se basa en el uso de dos metales, tradicionalmente ORO y PLATA, a diferencia del sistema basado en uno solo (monometalismo). En el s. XIX, un sistema bimetálico definía por ley la unidad monetaria de una nación en términos de cantidades fijas de oro y plata (estableciendo así automáticamente un tipo de cambio entre ambos metales). Este sistema brindó un mercado libre e ilimitado para los dos metales, no impuso restricciones al uso y al acuñamiento de monedas en cualquiera de estos metales e hizo que todos los demás DINEROS en circulación fueran rescatables y convertibles en oro o plata. Debido a que cada país definía en forma independiente su propio tipo de cambio entre ambos metales, el tipo de cambio resultante difería a menudo ampliamente de un país a otro. Cuando la razón de los precios oficiales difería de la razón de los precios en el mercado abierto, la ley de GRESHAM operaba de tal manera que sólo las monedas de un solo metal se mantenían en circulación. Un sistema monometálico, que usaba el PATRÓN ORO, demostró responder con más agilidad a los cambios de la oferta y demanda, por lo que fue ampliamente adoptado después de 1867. Ver también PATRÓN PLATA; TIPO DE CAMBIO.

bin Laden, Osama (n. 1957, Riyad, Arabia Saudita). Líder de un movimiento extremista islámico ampliamente extendido, implicado en numerosos actos de TERRORISMO contra EE.UU. y otros países occidentales. Hijo de una acaudalada familia saudita, se unió a la resistencia musulmana en Afganistán tras la invasión soviética de ese país en 1979. De regreso en su patria, se enfureció ante la presencia de tropas estadounidenses en Arabia Saudita durante la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91) y, a través de una red de militantes islámicos animados por el mismo sentimiento, conocida como al-QAEDA, lanzó una serie de ataques terroristas. Entre estos se cuentan los atentados explosivos contra el WORLD TRADE CENTER de Nueva York en 1993, las embajadas de EE.UU. en Kenia y Tanzania en 1998 y el destructor *Cole* de la Armada estadounidense en Adén, Yemen, en 2000. Presunto erudito islámico, Osama bin Laden expresó varios dictámenes jurídicos en que instaba a los musulmanes a emprender una YIHAD (guerra santa) contra EE.UU. Bajo su dirección, en 2001 un grupo de militantes perpetró los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE, que provocaron la muerte de unas 3.000 personas. Subsecuentemente, EE.UU. exigió su extradición a Afganistán, cuya milicia TALIBÁN le habría brindado protección. Sin embargo, como los afganos no acataron el ultimátum, EE.UU. atacó a las fuerzas talibanes y de al-Qaeda. Bin Laden y sus colaboradores se ocultaron después de la caída de los talibanes.



Osama Bin Laden, líder de la organización terrorista al-Qaeda.
AUSAF/AFP/GETTY IMAGES

binaria eclipsante ver ESTRELLA VARIABLE ECLIPSANTE

Binet, Alfred (8 jul. 1857, Niza, Francia–18 oct. 1911, París). Psicólogo francés. Su interés por el trabajo de JEAN-MARTIN CHARCOT sobre la hipnosis lo indujo a abandonar la carrera de derecho y a estudiar medicina en el Hospital de la Salpêtrière en París (1878–91). Se desempeñó como director de un laboratorio de investigación en la Sorbona (1895–1911). Considerado una de las figuras más importantes en el desarrollo de la psicología experimental en Francia, fundó en 1895 la primera revista francesa de psicología, *L'Année Psychologique*. Desarrolló técnicas experimentales para medir la habilidad de razonamiento; entre 1905 y 1911, junto con Theodore Simon, estableció escalas influyentes para la medición de la inteligencia en niños. Entre sus obras se cuentan *L'Étude expérimentale de l'intelligence* [El estudio experimental de la inteligencia] (1903) y *La mesure du développement de l'intelligence chez les enfants* [Medición del desarrollo de la inteligencia en niños] (1911) escrita con Théodore Simon.

Binford, Lewis R(oberts) (n. 21 nov. 1930, Norfolk, Va., EE.UU.). Arqueólogo estadounidense. Binford desarrolló su labor docente principalmente en la Universidad de Nuevo México. A mediados de la década de 1960 inició lo que llegaría a ser conocido como la "nueva arqueología", propiciando el uso de métodos cuantitativos y la práctica de la arqueología como una ciencia rigurosa. Aplicó la nueva metodología en un influyente estudio sobre los artefactos de la INDUSTRIA MUSTERIENSE y posteriormente la extendió a un estudio sobre las actividades de caza de un pueblo actual, los nunamiut de Alaska, en un intento por establecer analogías con los contextos prehistóricos.

Bing, Sir Rudolf (9 ene. 1902, Viena, Austria-Hungría–2 sep. 1997, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Empresario de ópera británico de origen austríaco. Después de ocupar cargos en óperas alemanas, asumió el puesto de gerente general de la Glyndebourne Opera en Inglaterra (1935–49). En 1946 contribuyó a fundar el festival de EDIMBURGO. En 1950–72 fue gerente general del METROPOLITAN OPERA de Nueva York donde, con un poder autocrático, elevó los niveles de interpretación de la institución, extendió sus temporadas, fomentó innovaciones en el diseño y la producción, terminó con la exclusión de cantantes afroamericanos y supervisó el traslado de la compañía al Lincoln Center en 1966.

Bingham, George Caleb (20 mar. 1811, cond. de Augusta, Va., EE.UU.–7 jul. 1879, Kansas City, Mo.). Pintor y político estadounidense. Estudió breve tiempo en la Pennsylvania Academy of the Fine Arts, pero fue fundamentalmente un autodidacta. Entró a la política en Missouri y trabajó como retratista itinerante antes de abocarse a las rutinas de la vida de la frontera como tema de inspiración. Bingham es conocido por sus agudas caracterizaciones claras y de luces doradas, y por su talento para organizar magnas composiciones. Sus obras más conocidas son *Traficantes de pieles descendiendo el Missouri* (1845) y *Balseros jugando a las cartas* (1846).

bingo Juego de azar en el que se emplean cartones con casillas numeradas correspondientes a bolitas también numeradas, que se sortean al azar. Cuando sale un número correspondiente al del cartón, los jugadores lo marcan. Gana el primer jugador que completa las casillas de una fila (vertical, horizontal o diagonal). Los cartones se compran y esas ganancias forman un pozo común; los ganadores se llevan una parte de ese pozo. Extraordinariamente popular a mediados del s. XX, el bingo ha sufrido un declive en las últimas décadas en EE.UU., pero su popularidad ha aumentado en otras partes del mundo. El primer nombre del bingo (loto) fue registrado en 1776 en Gran Bretaña. En EE.UU., algunas veces se le llama *keno*.

Binh Dinh Vuong ver LE LOI

binoculares Instrumento óptico que proporciona una vista aumentada de los objetos distantes y que se compone de dos anteojos idénticos (ver TELESCOPIO), uno para cada ojo, montados en un solo marco. En la mayoría de los binocu-

lares, cada anteojo tiene dos PRISMAS que reinvierten la imagen invertida que proporciona el objetivo de cada anteojo. Los rayos de luz recorren una trayectoria quebrada dentro de cada anteojo, de modo que el instrumento tiene una longitud total menor. Los prismas proporcionan también una mejor percepción de la profundidad a mayores distancias, al permitir que los dos objetivos (ver LENTES) estén más separados que los oculares. A menudo, los objetivos de los binoculares se acoplan a los microscopios y otros instrumentos ópticos.

binominal, nomenclatura ver NOMENCLATURA BINOMINAL

binomio, teorema del En álgebra, fórmula para el desarrollo del binomio $(x + y)$ elevado a una potencia entera y positiva. Un caso simple es el desarrollo de $(x + y)^2$, que es $x^2 + 2xy + y^2$. En general, la expresión $(x + y)n$ se desarrolla en la suma de $(n + 1)$, términos en los cuales la potencia de x decrece de n a 0 mientras que la de y crece de 0 a n en términos sucesivos. Los términos pueden representarse en notación factorial mediante la expresión $[n!/((n - r)!r!)]x^{n-r}y^r$, en la que r toma valores enteros de 0 a n.

Biobío, río Río del centro-sur de Chile. Nace en la cordillera de los ANDES y discurre 380 km (240 mi) hacia el noroeste hasta desembocar en el océano Pacífico cerca de CONCEPCIÓN. A pesar de que es uno de los ríos más largos de Chile, es poco profundo y navegable solamente por embarcaciones de fondo plano.



Biochip utilizado para la identificación de enfermedades infecciosas.
ARGONNE NATIONAL LABORATORY

biochip Dispositivo de tamaño pequeño, análogo a un CIRCUITO INTEGRADO, construido con moléculas orgánicas asociadas a organismos vivientes, o usado para analizar esas moléculas. Un tipo de biochip teórico es un pequeño dispositivo fabricado con moléculas orgánicas de gran tamaño, como las proteínas, y capaz de ejecutar las funciones de una computadora electrónica (almacenamiento de datos, procesamiento). El otro tipo de biochip es un pequeño dispositivo capaz de ejecutar con rapidez reacciones bioquímicas a escala reducida, con el propósito de identificar secuencias de genes, contaminantes ambientales, toxinas aerotransportadas u otros componentes bioquímicos.

biodegradabilidad Capacidad de un material para descomponerse por acción biológica. Comúnmente el término se refiere a la descomposición de desechos por microorganismos. Por lo general, los productos vegetales y animales son biodegradables, mientras que las sustancias minerales (p. ej., metales, vidrio, plásticos) no lo son. Las condiciones locales, especialmente la presencia o ausencia de oxígeno, afectan la biodegradabilidad. La eliminación de desechos no biodegradables es una fuente primaria de contaminación del medio ambiente. Los extensivo a la diversidad de hábitats (variedad de lugares donde los organismos viven) y a la diversidad genética (variedad de caracteres que se expresan dentro de una especie). Las 3–30 millones de especies que se estima habitan la Tierra no se distribuyen equitativamente en los hábitats del mundo, así 50–90% de todas las especies habitan las regiones tropicales. Mientras más diverso sea un hábitat, mayor será la probabilidad de que sobreviva a un cambio o amenaza, dado que es más probable que sea capaz de lograr un ajuste equilibrado. Los hábitats con poca biodiversidad (p. ej., la tundra ártica) son más vulnerables a los cambios. La CUMBRE DE LA TIERRA de 1992 culminó en un tratado para la preservación de la biodiversidad.

biofísica Disciplina que se ocupa de las aplicaciones de los principios y métodos de las ciencias físicas a los problemas biológicos. La biofísica trata sobre las funciones biológicas que dependen de agentes físicos, como la electricidad o las fuerzas mecánicas; de la interacción de los organismos vivos con agentes físicos, como la luz, el sonido o la radiación ionizante; y de las interacciones entre los seres vivos y su medio ambiente, como en la locomoción, la navegación y la comunicación. Puede aplicarse al estudio de los huesos, los impulsos nerviosos, los músculos y la vista, así como las moléculas orgánicas, utilizando herramientas como la CROMATOGRAFÍA EN PAPEL y la CRISTALOGRAFÍA de rayos X.

biografía Género literario cuyo tema es la vida de un individuo. Se piensa que los primeros textos biográficos formaban parte de los discursos e inscripciones fúnebres. Los orígenes de la biografía moderna se remontan a los textos de PLUTARCO, relatos moralizantes sobre la vida de figuras prominentes de la Grecia y Roma antiguas, y los de SUETONIO, relatos centrados en los aspectos más populares de la vida de los césares. Antes del s. XVI, casi no se escribió acerca de la vida de individuos comunes y corrientes. El mayor desarrollo de la biografía en inglés tuvo lugar en el s. XVIII con obras como *Vida de Samuel Johnson*, de JAMES BOSWELL. En la época moderna, la superación de la reticencia victoriana y el desarrollo del psicoanálisis han llevado a una comprensión más amplia y penetrante de la tarea biográfica. Ver también AUTOBIOGRAFÍA.

bioingeniería Aplicación de los principios y equipos de la INGENIERÍA a la BIOLOGÍA y a la MEDICINA. Comprende el desarrollo y fabricación de sistemas de supervivencia para la EXPLORACIÓN ESPACIAL y subacuática, dispositivos para tratamientos médicos (ver DIÁLISIS, PRÓTESIS) e instrumentos para monitorizar procesos biológicos. Su evolución ha sido particularmente rápida en el campo de los órganos artificiales, la cual culminó con la implantación de un CORAZÓN ARTIFICIAL en un ser humano en 1982. Los bioingenieros también desarrollan equipos que permiten a los humanos mantener las funciones corporales en condiciones ambientales adversas, como los trajes espaciales que usan los astronautas durante las maniobras extravehiculares en las misiones espaciales.

Bioko *ant.* **Fernando Poo** Isla (pob., est. 1987: 67.920 hab.) de la bahía de BIAFRA, África occidental. Está situada a 160 km (100 mi) al noroeste de GUINEA ECUATORIAL continental, de la cual forma parte. Bioko es su nombre oficial desde 1979. De origen volcánico, tiene una superficie de 2.018 km^2 (779 mi^2), que se eleva abruptamente desde el mar; su cumbre más alta es el pico Santa Isabel, con 3.008 m (9.869 pies) de altitud. MALABO, la capital del país, se sitúa en Bioko. La isla fue descubierta por el explorador portugués Fernando Poo, probablemente en 1472. Aunque la isla fue reclamada por España después de 1778, el primer intento de un firme dominio español ocurrió sólo en 1858. Los habitantes autóctonos, los bubis, son descendientes de emigrantes de habla bantú del continente. Grupos FANG han llegado a la isla desde el continente.

biología Estudio de los seres vivos y sus procesos vitales. La biología es una materia vastísima, por lo que se ha dividido en distintas ramas. El enfoque actual se basa en los niveles de organización biológica implicados (p. ej., moléculas, células, individuos, poblaciones) y en el tema específico que se investiga (p. ej., estructura y función, crecimiento y desarrollo). De acuerdo con este esquema, las principales subdivisiones de la biología son MORFOLOGÍA, FISIOLOGÍA, TAXONOMÍA, EMBRIOLOGÍA, GENÉTICA y ECOLOGÍA, las que pueden dividirse a su vez. La

biología también puede dividirse en campos que se especializan en un tipo de ser vivo; p. ej., BOTÁNICA (plantas), ZOOLOGÍA (animales), ORNITOLOGÍA (aves), ENTOMOLOGÍA (insectos), MICOLOGÍA (hongos), MICROBIOLOGÍA (microorganismos) y BACTERIOLOGÍA (bacterias). Ver también BIOQUÍMICA; BIOLOGÍA MOLECULAR.

biología, filosofía de la Investigación filosófica de los conceptos, problemas y métodos de las ciencias biológicas. Muchos de los tópicos considerados en la filosofía de la biología contemporánea han surgido a partir de la reflexión sobre aspectos de la teoría de la EVOLUCIÓN. Estos abarcan la pregunta sobre si la evolución es en último término refutable, requisito convencional de todas las teorías científicas; de si la tesis de la SELECCIÓN NATURAL tiene un contenido empírico o es meramente una TAUTOLOGÍA; de si la selección opera a nivel individual, de las especies, o a nivel genético; y de si la selección es conducida por ciertas restricciones que controlan el desarrollo a nivel molecular. Otros temas más generales dicen relación con la reducción posible de teorías biológicas a teorías de las ciencias físicas, el papel del lenguaje teleológico en biología (ver TELEOLOGÍA), y la naturaleza de las especies como categoría biológica. Ver también CREACIONISMO; SOCIOBIOLOGÍA.

biología marina Ciencia que se ocupa de los animales y plantas de los mares y estuarios y de los organismos aéreos y terrestres que dependen directamente de cuerpos de agua salada para su alimentación y otras necesidades. Los biólogos marinos estudian las relaciones entre los fenómenos oceánicos y la distribución y adaptación de los organismos. De particular interés son las adaptaciones a las propiedades físicas y químicas del agua de mar, los movimientos y corrientes oceánicas, la disponibilidad de luz a diferentes profundidades y la composición del fondo marino. Otras áreas importantes de estudio son las cadenas tróficas marinas, la distribución de peces y crustáceos de importancia económica y los efectos de la contaminación. En las postrimerías del s. XIX, el énfasis se centraba en la recolección y clasificación de organismos marinos, para lo cual se desarrollaron redes, dragas y redes barrederas especiales. En el s. XX, el mejoramiento de los equipos de buceo, de los vehículos sumergibles y de las cámaras fotográficas y filmadoras submarinas han permitido la observación directa.

biología molecular Campo de la ciencia que se ocupa de las estructuras y procesos de los fenómenos biológicos a nivel molecular. Surgida de los campos afines de la BIOQUÍMICA, GENÉTICA y BIOFÍSICA, esta disciplina se dedica especialmente a estudiar las PROTEÍNAS, ácidos NUCLEICOS y ENZIMAS. El creciente conocimiento sobre la estructura de las proteínas a principios de la década de 1950 permitió describir la estructura del ADN. En la década de 1970, el descubrimiento de algunos tipos de enzimas capaces de cortar y recombinar segmentos de ADN (ver RECOMBINACIÓN) en los CROMOSOMAS de algunas bacterias hizo posible la tecnología de recombinación del ADN, que los biólogos moleculares emplean para aislar y modificar GENES específicos (ver INGENIERÍA GENÉTICA).

bioluminiscencia Emisión de luz por un organismo o sistema bioquímico (p. ej., el brillo de las BACTERIAS en carnes o pescados en descomposición, la fosforescencia de PROTOZOOS en los mares tropicales, los destellos de las luciérnagas). Ocurre en una amplia variedad de protistas y animales, incluidos bacterias y hongos, insectos, invertebrados marinos y peces. No se sabe de su existencia natural en plantas verdaderas o en anfibios, reptiles, aves o mamíferos. Se debe a una reacción química que produce energía radiante con gran eficiencia, que genera muy poco calor. Los componentes esenciales para la emisión de luz son, por lo general, la molécula orgánica luciferina y la ENZIMA luciferasa, específicas para diferentes organismos. En los organismos superiores, la producción de luz se emplea para atemorizar a los depredadores y para ayudar a los miembros de una especie a reconocerse entre sí. Su papel funcional en los organismos inferiores como bacterias, dinoflagelados y hongos es incierto. Las especies luminosas están taxonómicamente muy dispersas y carecen de un patrón preciso, aunque en su mayoría son marinas.

bioma Mayor unidad geográfica biótica, gran comunidad de plantas y animales con requerimientos similares de condiciones ambientales. Abarca varias comunidades y diferentes estados de desarrollo de estas y se denomina por el tipo dominante de vegetación, como pradera o bosque de coníferas. Varios biomas similares constituyen un bioma tipo; por ejemplo, el bioma tipo conocido como bosque caduco templado comprende biomas de bosques deciduos de Asia, Europa y Norteamérica. En Europa, bioma recibe el nombre de formación vegetal.

biomasa Peso o cantidad total de organismos vivientes de una especie animal o vegetal (biomasa de la especie) o de todas las especies en la comunidad (biomasa de la comunidad), comúnmente referida a una unidad de superficie o volumen del hábitat. La biomasa de un área en un momento dado es la cantidad de materia viva producida.

Biondi, Matt (n. 15 oct. 1965, Palo Alto, Cal., EE.UU.). Nadador estadounidense. De 2 m (6 pies 7 pulg.) de estatura, ganó 11 medallas, ocho de ellas de oro, en tres JUEGOS OLÍMPICOS consecutivos (1984, 1988 y 1992). Junto a MARK SPITZ, es el nadador estadounidense más exitoso a nivel olímpico.



Tecnólogos médicos operando equipos de análisis de biopsia.
VO TRUNG DUNG/CORBIS SYGMA

biopsia Procedimiento por el cual se extraen y examinan células o tejidos de un paciente. Se pueden obtener muestras de cualquier órgano con distintos métodos, como succión con agujas, frotes, raspado, ENDOSCOPIA o extirpación parcial o total de la estructura sometida a estudio. Es el procedimiento estándar para distinguir los tumores malignos de los benignos y puede dar información complementaria útil para el diagnóstico, especialmente con órganos como el hígado y el páncreas. Platinas con muestras tisulares se examinan al microscopio.

bioquímica Campo de la ciencia relacionado con las sustancias químicas y los procesos que ocurren en plantas, animales y microorganismos. Implica la determinación cuantitativa y el ANÁLISIS estructural de los compuestos orgánicos que elaboran las CÉLULAS (PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS y LÍPIDOS), y de aquellos que juegan roles importantes en las REACCIONES QUÍMICAS necesarias para la vida (p. ej., ácidos NUCLEICOS, VITAMINAS y HORMONAS). Los bioquímicos estudian los cambios químicos complejos e interrelacionados de las células. Los ejemplos comprenden las reacciones químicas por las cuales las proteínas y todos sus precursores son sintetizados, el alimento que es convertido en ENERGÍA (ver METABOLISMO), las características hereditarias que son transmitidas (ver HERENCIA), la energía que es almacenada y liberada, y todas las reacciones químicas biológicas que son catalizadas (ver CATÁLISIS, ENZIMA). La bioquímica abarca más allá de las ciencias bioló-

gicas y físicas y utiliza muchas técnicas comunes en medicina y fisiología, así como aquellas de química orgánica, analítica y FISICOQUÍMICA.

biorretroalimentación Información entregada instantáneamente acerca de los procesos fisiológicos propios de un individuo. Los datos relacionados con la actividad cardiovascular (PRESIÓN SANGUÍNEA y ritmo cardíaco), temperatura, ondas cerebrales o tensión muscular son monitorizados electrónicamente y devueltos o "retroalimentados" al individuo por medio de una marca en un medidor, una luz o un sonido. El objetivo es que el paciente utilice esa información biológica para aprender a controlar voluntariamente sus reacciones corporales frente a situaciones externas estresantes. Un tipo de terapia del COMPORTAMIENTO, el entrenamiento de biorretroalimentación, se usa a veces en combinación con la PSICOTERAPIA para ayudar a los pacientes a comprender y a modificar sus reacciones habituales al estrés. Los males tratados mediante biorretroalimentación son la MIGRAÑA, los problemas gastrointestinales, la presión arterial alta y las crisis de epilepsia.

BIOS *acrón. del inglés de* **Basic Input/Output System** En informática, PROGRAMA COMPUTACIONAL que se almacena generalmente en una EPROM y que es utilizado por la CPU para ejecutar los procedimientos de arranque al encender la computadora. Sus dos procesos más importantes son determinar qué dispositivos periféricos (teclado, ratón, disqueteras, impresoras, tarjetas de vídeo, etc.) se encuentran disponibles y cargar el sistema operativo (SO) en la memoria principal. Después del arranque, el programa BIOS administra el flujo de datos entre el SO y los periféricos, de modo que ni el SO ni los programas de aplicación necesitan conocer los detalles de los periféricos (como las direcciones de *hardware*).

biosfera Estrato relativamente tenue de la superficie terrestre, sustentador de vida, que abarca desde algunos kilómetros en la atmósfera hasta las profundidades de los océanos. La biosfera es un ECOSISTEMA global que puede ser dividido en ecosistemas regionales o locales, o BIOMAS. Los organismos de la biosfera se clasifican en niveles tróficos (Ver CADENA ALIMENTARIA) y comunidades.

biosólidos Lodos residuales del tratamiento de aguas servidas. Se usan como FERTILIZANTES en la agricultura, para cuyos fines deben estabilizarse primeramente mediante un procesamiento, como la digestión o la adición de cal, para reducir la concentración de metales pesados y organismos patógenos (como BACTERIAS, VIRUS y otros). Este procesamiento también disminuye su volumen y estabiliza la materia orgánica que contienen, reduciendo así los posibles malos olores. El uso de biosólidos en la agricultura se ha tornado controversial; las críticas sostienen que incluso las aguas servidas tratadas podrían contener bacterias y virus dañinos así como metales pesados.

biotecnología Aplicación a la industria de los adelantos alcanzados en las ciencias biológicas. El crecimiento de este campo se asocia al desarrollo de la INGENIERÍA GENÉTICA en la década de 1970 y a la decisión de la Corte Suprema de EE.UU. tomada en 1980 respecto a que "un microorganismo vivo hecho por el hombre es materia patentable", aserción que provocó el establecimiento de numerosas firmas comerciales de biotecnología que elaboran sustancias mediante ingeniería genética para diversos usos, principalmente con fines médicos, agrícolas y ecológicos.

biotina Compuesto orgánico, parte del complejo de VITAMINA B, esencial para el crecimiento y la salud de los animales y de algunos microorganismos. Es un ácido CARBOXÍLICO con dos anillos en su estructura, que contiene átomos de nitrógeno y azufre, así como carbono, hidrógeno y oxígeno. Interviene en la formación y el metabolismo de las grasas y carbohidratos. Ampliamente distribuido en la naturaleza, es muy abundante en la yema de huevo, el hígado de vacuno y la levadura. Una deficiencia de biotina puede ser inducida por el consumo de grandes cantidades de clara de huevo cruda, la cual contiene una proteína (avidina) que se combina con la biotina e impide su absorción. La biotina es necesaria para sintetizar en el cuerpo los ácidos GRASOS y para convertir los AMINOÁCIDOS en GLUCOSA.

biotita *o* **mica negra** SILICATO del grupo común de la MICA. Abunda en rocas metamórficas, pegmatitas, granitos y otras rocas ígneas. La biotita es un silicato de estructura estratificada en el cual el aluminio y el silicio aparecen en extensas láminas de Si-Al-O, alternadas con láminas ricas en potasio y magnesio (y hierro).

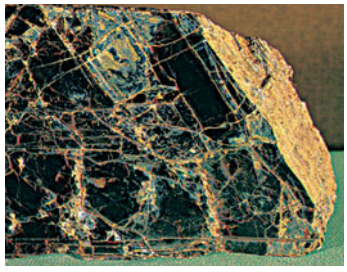

Biotita del distrito de Juchitán, Oaxaca, México.

GENTILEZA DEL FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY, CHICAGO; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD—EB INC.

Bioy Casares, Adolfo (15 sep. 1914, Buenos Aires, Argentina–8 mar. 1999, Buenos Aires). Escritor y editor argentino. Conocido por emplear el REALISMO MÁGICO tanto en la creación de sus propias obras como en sus colaboraciones con JORGE LUIS BORGES. Entre sus novelas se cuentan *La invención de Morel* (1940), *El sueño de los héroes* (1954) y *Diario de la guerra del cerdo* (1969). En 1990 obtuvo el Premio CERVANTES.

Biqāʿ valle de Al- ver valle de la BEKAA

Bird, Larry (Joe) (n. 7 dic. 1956, West Baden, Ind., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. Pasó la mayor parte de su carrera deportiva universitaria en la Universidad del estado de Indiana, antes de ser contratado por los Boston Celtics de la NBA. Como alero y con 2,06 m de estatura (6 pies 9 pulg.), fue un excelente lanzador, gran manejador del balón y uno de los más formidables creadores de jugadas. Obtuvo con los Boston títulos de la NBA en 1981, 1984 y 1986, y fue designado Jugador Más Valioso de la liga en tres años consecutivos (1984–86). Se retiró en 1992 y fue entrenador de los Indiana Pacers en la temporada 1997–98.

Birdseye, Clarence (9 dic. 1886, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 oct. 1956, Nueva York). Hombre de negocios e inventor estadounidense. Desarrolló un proceso altamente eficiente para la CONGELACIÓN de alimentos en envases pequeños, apropiados para la venta al por menor. Logró un congelado rápido al colocar los alimentos envasados, como pescados, frutas y verduras, entre dos placas de metal refrigeradas. A pesar de que los suyos no fueron los primeros alimentos congelados, su proceso preservaba en gran parte el sabor original de los alimentos. En 1929, su compañía fue adquirida por Postum, Inc., la que más tarde se transformó en la General Foods Corp. Birdseye se desempeñó como ejecutivo de la corporación hasta 1938.

BIRF ver BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y FOMENTO

Biringuccio, Vannoccio (20 oct. 1480, Siena–ago. 1537, Roma). Metalurgista y fabricante de armas italiano. Cobró renombre principalmente por la primera obra esclarecedora y de vasto alcance sobre METALURGIA, *De la pirothecnia* (publicada póstumamente en 1540). En su libro, que en efecto contrasta con los oscuros escritos alquimistas de la época, abundan espléndidas xilografías que ilustran los equipos y procesos, e incluye instrucciones claras y prácticas para la MINERÍA, la FUNDICIÓN DE MINERALES y el labrado de metales. Llegó a ser una referencia obligada y sigue siendo hoy un texto de consulta valioso sobre la tecnología de los s. XV–XVI.

Birkenau ver AUSCHWITZ

Birkenhead, Frederick Edwin Smith, 1er conde de (12 jul. 1872, Birkenhead, Cheshire, Inglaterra–30 sep. 1930, Londres). Político británico. Elegido a la Cámara de los Comunes en 1906, se hizo conocido como orador y pronto se convirtió en líder del Partido Conservador. Como fiscal general (1915–18), procesó a ROGER CASEMENT. Como lord canciller (1919–22), consiguió la aprobación de la ley de propiedad (1922) y luego de los estatutos de bienes inmobiliarios (1925) que reemplazaron un confuso sistema de ley de tierras. También ayudó a negociar el tratado anglo-irlandés de 1921.



Frederick Edwin Smith, 1er conde de Birkenhead.
BASSANO & VANDYK

Birmania ver MYANMAR

Birmania, carretera de Carretera de Asia meridional. Recorre 1.154 km (717 mi) desde Lashio (en el este de Birmania, actual Myanmar), en dirección nordeste hasta Kunming (en YUNNAN, China). Una extensión se prolonga hacia el este desde Kunming y luego hacia el norte hasta CHONGQING. Terminada en 1939, funcionaba como ruta de abastecimiento hacia el interior de China, transportando material bélico. En 1942 fue tomada por los japoneses y reabierta en 1945, cuando se conectó con la ruta STILWELL desde la India. Después de la segunda guerra mundial disminuyó su importancia, pero continúa siendo una carretera de enlace en un sistema vial de 3.400 km (2.100 mi) de longitud, que va desde YANGÔN, Myanmar, hasta Chongqing, China.

birmano, gato Raza de GATO DOMÉSTICO, presumiblemente de origen asiático. De estructura compacta, tiene una cabeza pequeña y redonda y ojos amarillos, redondos y separados. Su pelaje corto, liso y brillante se va oscureciendo a medida que el animal crece, pasando de un color achocolatado claro a un pardo oscuro, siendo más claro en el vientre. Las orejas, cara, patas y cola son más oscuras. Su cola ahusada puede enroscarse hacia la punta.



Gato birmano.
© PADDY CUTTS/ANIMALS UNLIMITED

Birmingham Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 977.091 hab.) del centro de Inglaterra. Se ubica a 160 km (100 mi) al noroeste de Londres. Su primer estatuto de constitución lo obtuvo en 1166. Fue un pequeño poblado manufacturero hasta el s. XVIII, cuando se convirtió en centro de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL; entre sus ciudadanos ilustres destacan JAMES WATT, JOSEPH PRIESTLEY y JOHN BASKERVILLE. Fue restaurada luego de los daños sufridos por el intenso bombardeo durante la segunda guerra mundial. Sigue siendo el principal centro de la industria ligera y mediana de Gran Bretaña, como también un centro cultural de una amplia zona. Birmingham es sede de dos universidades y de un instituto de enseñanza secundaria fundado por el rey Eduardo VI en 1552.

Birmingham Ciudad (pob., 2000: 249.459 hab.) del centro-norte del estado de Alabama, EE.UU. Es la ciudad más grande de Alabama. Fundada en 1871 por una compañía de bienes raíces con el respaldo de funcionarios de ferrocarriles, debe su nombre a la ciudad hermana de Inglaterra. Creció como gran centro del hierro y del acero del sur del país. Desde la cercana Port Birmingham, un canal navegable para barcazas conduce al sur hacia MOBILE. Birmingham fue escenario de las campañas a favor de los derechos civiles organizadas por MARTIN LUTHER KING, JR. a principios de la década de 1960; también en 1963 tuvo lugar el asesinato de cuatro niñas afroamericanas por una bomba que explotó en una iglesia, incidente que dio mayor impulso al movimiento por los DERECHOS CIVILES.

Birmingham, Universidad de Universidad pública de Inglaterra, fundada en 1900 por la ciudadanía de Birmingham, que anhelaba tener su propio centro de estudios para formar y educar a quienes se encargarían de los negocios e industrias de la burguesía de la época. En consecuencia, las primeras disciplinas que se impartieron fueron ciencias e ingenierías. También fue la primera universidad del Reino Unido en establecer una facultad de comercio e incorporar una escuela para la enseñanza de la medicina. En la actualidad es reconocida tanto por su excelencia en humanidades, educación, ciencias sociales y derecho, como por ser una de las instituciones renombradas en materia de investigación en diversas disciplinas. Es miembro fundador de Universitas 21, grupo de elite de las principales universidades del mundo dedicadas a la investigación. Posee dos sedes: Selly Oak y Edgbaston, siendo esta última la principal. Ofrece cursos de pregrado y posgrado, además de cursos de formación continua.

Birney, (Alfred) Earle (13 may. 1904, Calgary, Alberta, Territorios del Noroeste, Canadá–3 sep. 1995, Toronto, Ontario). Poeta y educador canadiense. Birney obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Toronto y publicó su primer libro de poesía, *David* (1942, con el Governor General's Award), durante sus años de estudio en esa institución. Tras participar en la segunda guerra mundial, publicó *Now Is Time* (galardonado en 1946 con el Governor General's Award) y otras obras, además de desempeñarse en diversos puestos como profesor y editor. Su amor por el lenguaje lo llevó a experimentar con poemas fónicos y a explorar la poesía concreta. También escribió dos novelas, una obra dramática en verso y varias obras de radioteatro.

Birney, James G(illespie) (4 feb. 1792, Danville, Ky., EE.UU.–25 nov. 1857, Eagleswood, N.J.). Político estadounidense y dirigente antiesclavista. Ejerció como abogado en Danville, Ky., y luego se trasladó a Alabama, donde fue elegido miembro del poder legislativo del estado en 1819. Participó activamente en el movimiento abolicionista y, en 1837, fue elegido secretario de la SOCIEDAD CONTRA LA ESCLAVITUD. Cuando este grupo se dividió, ayudó a dirigir la facción que se convirtió en el PARTIDO DE LA LIBERTAD. Fue candidato presidencial de su partido en 1840 y nuevamente en 1844.

birrefringencia *o* **doble refracción** Propiedad óptica de un medio, en que un único rayo de luz no polarizada (ver POLARIZACIÓN) que penetra en él, se separa en dos componentes que viajan a velocidades diferentes y en direcciones distintas. Si penetra perpendicular a la superficie, uno de los rayos prosigue rectilíneo sin desviarse, mientras que el otro experimenta REFRACCIÓN en cierto ángulo. La separación se produce debido a que la velocidad de propagación del rayo de luz en el medio está determinada por la orientación que tiene con respecto a los planos de la RED CRISTALINA del medio. Dado que la luz no polarizada consiste en ondas que vibran en todas las direcciones, algunas atravesarán la red cristalina sin ser afectadas, mientras que otras serán refractadas y cambiarán de dirección. El HIELO, el CUARZO y el AZÚCAR son materiales birrefringentes.

Birtwistle, Sir Harrison (Paul) (n. 15 jul. 1934, Accrington, Lancashire, Inglaterra). Compositor británico. Comenzó como clarinetista y, pasado los 20 años de edad, se dedicó a la composición. Fue cofundador del conjunto de cá-

mara "Pierrot Players" con Sir PETER MAXWELL DAVIES (1967), pero se sintió limitado por el tamaño del grupo. Entonces se concentró en la exploración de las estructuras de tiempo a gran escala; la forma de su música es controlada por complejos principios cíclicos que él ha rehusado discutir. Entre sus trabajos figuran las piezas teatrales *Punch and Judy* (1966–67), *The Mask of Orpheus* (1973–86) y *Gawain* (1991), y las piezas orquestales *The Triumph of Time* (1972), *Silbury Air* (1977) y *Secret Theatre* (1984).

Bīrūnī, al- (sep. 973, Khwārezm, actual Uzbekistán–13 dic. 1048, Gazna, actual Afganistán). Erudito y científico persa. Con posterioridad a 1017 viajó a la India, de la que escribió un relato enciclopédico. Más tarde se estableció en Gazna, Afganistán, donde contó con el apoyo del renombrado MAḤMŪD DE GAZNA y otros gobernantes de la dinastía GAZNAWÍ. Versado en muchas lenguas, escribió en árabe, produciendo obras sobre matemática, astronomía, astrología, geografía, física, medicina, historia y cronología. Sus logros científicos incluyeron cálculos precisos de latitud y longitud, y la explicación de los manantiales naturales por las leyes de la hidrostática. Sus obras más conocidas son *Historia de la India* y *Cronología de antiguas naciones*.

bisbita *o* **cachila** Cualquiera de unas 50 especies (especialmente del género *Anthus*) de aves canoras pequeñas, enjutas y de hábitos terrestres, pertenecientes a la familia Motacillidae. Se encuentran en todo el mundo, a excepción de las regiones polares y de algunas islas. Presentan vetas de color pardusco y miden 12–23 cm (5–9 pulg.) de largo. Tienen el pico delgado y puntiagudo, alas delgadas y las garras y dedos traseros del pie alargados. Son conocidas por su gorjeo característico, caminan y corren rápido (pero nunca saltan), buscando insectos en la tierra. Su vuelo es notoriamente ondulante. Las plumas blancas exteriores de la cola se ven mejor durante el vuelo. Ver también LAVANDERA.



Bisbita o cachila (*Anthus spinoletta*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Biscayne, bahía *inglés* **Biscayne Bay** Ensenada del océano Atlántico, en el sudeste de EE.UU. Ubicada a lo largo del sudeste de Florida, tiene una longitud aproximada de 64 km (40 mi) y 3–16 km (2–10 mi) de anchura; forma parte del CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO. Limita con MIAMI por el noroeste y los cayos de Florida por el este. La bahía debe su nombre al antiguo explorador El Biscaíno, de la provincia de Vizcaya (Biscaya), España. Ver también parque nacional BISCAYNE.



Arrecife Elkhorn en el parque nacional Biscayne, Florida, EE.UU.

JOHN BROOKS/U.S. NATIONAL PARK SERVICE

Biscayne, parque nacional Reserva en el sudeste del estado de Florida, EE.UU. Ubicado a 32 km (20 mi) al sur de MIAMI, ocupa una superficie de 70.035 ha (172.925 acres) y está conformado principalmente por arrecifes de coral y agua; unos 33 cayos dan forma a una cadena de dirección norte-sur que separa la bahía de BISCAYNE del océano Atlántico. Se distingue por una amplia variedad de vida marina. Autorizado como Biscayne National Monument en 1968, se convirtió en parque nacional en 1980.

Bischof, Werner (26 abr. 1916, Zürich, Suiza–16 may. 1954, Andes peruanos). Reportero gráfico suizo. Estudió en la Escuela de artes y oficios de Zürich (1932–36). En 1942 comenzó a trabajar en la revista de fotografía *Du*, para la cual fotografió lugares de Francia, Alemania y los Países Bajos destruidos por la guerra. En 1949 se unió a la agencia cooperativa de fotógrafos Magnum Photos. Falleció en un accidente automovilístico mientras trabajaba en Perú. Se publicaron colecciones de sus fotografías en los libros *Japan* (1954), *Incas to Indians* (1956) y *The World of Werner Bischof* (1959).

Bishkek *o* **Pishpek** *ant. (1926–91)* **Frunze** Ciudad (pob., est. 1999: 619.000 hab.), capital de Kirguizistán. Se ubica en las riberas del río Chu, cerca de los montes Kirguiz, en la frontera con Kazajstán. En 1825, el kanato uzbeko de Kokand (ver QO'QON) estableció una fortaleza en ese lugar, que en 1862 fue capturada por los rusos, quienes la llamaron erróneamente Pishpek. Cuando se instauró la República Socialista Soviética de Kirguizia en 1926, la ciudad pasó a ser su capital y se le dio el nombre de Frunze en honor a un líder del Ejército Rojo que nació allí. Se desarrolló como ciudad industrial, en especial durante la segunda guerra mundial (1939–45), debido al traslado de las industrias pesadas de Rusia occidental a ese lugar.

Bishop, Elizabeth (8 feb. 1911, Worcester, Mass., EE.UU.–6 oct. 1979, Boston, Mass.). Poetisa estadounidense. Se crió con sus familiares de Nueva Escocia, Canadá, luego de la muerte de su padre y de que su madre fuera recluida en una institución. En las décadas de 1950–60 vivió principalmente en Brasil, con la mujer brasileña que amaba. Su primer libro de poemas, *North & South* (1946), contrapone sus orígenes en Nueva Inglaterra y su gusto por los climas cálidos; reeditado con algunos poemas nuevos y con el título *North & South: A Cold Spring* (1955), recibió el Premio Pulitzer por él. Sus obras son elogiadas por su brillo formal y por sus ajustadas observaciones de la realidad cotidiana, concitando la admiración de otros poetas. Entre sus publicaciones póstumas se cuentan *The Collected Prose* (1984) y *One Art* (1994), obra epistolaria.

Bishop, J(ohn) Michael (n. 22 feb. 1936, York, Pa., EE.UU.). Virólogo estadounidense. Se graduó de la escuela de medicina de Harvard. En 1970, junto con HAROLD VARMUS, probó la teoría de que las células corporales normales contienen ONCOGENES (genes causantes del cáncer). Las investigaciones ulteriores demostraron que estos genes pueden causar cáncer aun sin intervención viral. En 1989, año en que Bishop y Varmus obtuvieron el Premio Nobel por sus investigaciones, los científicos habían identificado más de 40 oncogenes en animales.

Bishop, William Avery *llamado* **Billy Bishop** (8 feb. 1894, Owen Sound, Ontario, Canadá–11 sep. 1956, West Palm Beach, Fla., EE.UU.). As de la aviación canadiense en la primera guerra mundial. Educado en el Royal Military College, en 1915 viró a la Royal Flying Corps (Cuerpo real de aviación). Mientras prestó servicios en Francia en 1917, destruyó 72 aviones enemigos, 25 de ellos en sólo diez días. Fue nombrado funcionario del ministerio de aviación de Gran Bretaña y colaboró en la formación de la Real Fuerza Aérea Canadiense como brigada independiente. Terminada la guerra, se convirtió en hombre de negocios y escritor.

bisinosis Trastorno respiratorio causado por el polvo de algodón y de otras fibras, común entre los trabajadores textiles. Además, el polvo estimula la liberación de HISTAMINA; las vías

respiratorias se contraen y dificultan la respiración. Con el paso del tiempo, el polvo se acumula en el pulmón, produciendo un típico cambio de color pardo. Reconocida por primera vez en el s. XVII, la bisinosis se presenta hoy en la mayoría de las regiones productoras de algodón del mundo. Se necesitan varios años de exposición al polvo de algodón para que se desarrolle la enfermedad. En etapas avanzadas causa una enfermedad pulmonar obstructiva crónica irreversible. Aun cuando el algodón sea con creces la causa más común, el lino, el cáñamo y otras fibras orgánicas también pueden producir bisinosis. Existen pruebas de que un producto bacteriano presente en las fibras es la causa de la enfermedad.

bisj, poste Poste de madera tallada usado en ritos religiosos de las islas del Pacífico sur. Los postes, de 4–8 m (12–26 pies) de alto, asemejan una canoa de proa exagerada colocada verticalmente. Consisten en figuras talladas situadas una sobre otra (se cree que representan ancestros) y terminan en una proyección plana de ornamentos calados. Su fin es albergar las almas de los muertos, manteniéndolas alejadas de la aldea y se utilizan también para transmitir poderes mágicos. Ver también TÓTEM.

Bismarck Ciudad (pob., 2000: 55.532 hab.), capital del estado de Dakota del Norte, EE.UU. Fue fundada como puerto fluvial del MISSOURI en la década de 1830. En 1872 se estableció un puesto militar para proteger a los trabajadores ferroviarios y en 1873 recibió su nombre actual en honor a OTTO VON BISMARCK con la esperanza de atraer inversiones alemanas. Con el descubrimiento de oro en las cercanas montañas Black Hills, Bismarck se transformó en un centro de prospección. En 1883 pasó a ser la capital del Territorio de Dakota. Cuando en 1889 este territorio se dividió en dos estados, la ciudad se convirtió en la capital del estado del norte. Actualmente es el centro comercial, cultural y financiero de la región.

Bismarck ACORAZADO alemán de la segunda guerra mundial. La formidable nave de 47.700 Tm (52.600 t) fue botada en 1939. Aviones de reconocimiento británicos lo avistaron frente a Bergen, Noruega, en mayo de 1941, y casi la totalidad de la escuadra británica fue enviada para interceptarlo. Dos cruceros se enfrentaron en combate con él cerca de Islandia; el *Bismarck* destruyó al *Hood* antes de escapar a mar abierto. Ubicado 30 horas más tarde, fue torpedeado y bombardeado por acorazados durante toda la noche. Las naves *King George V* y *Rodney*, en un ataque de una hora de duración, lo dejaron inmaniobrable y finalmente fue hundido por torpedos lanzados por el crucero *Dorsetshire*.

Bismarck, archipiélago Grupo insular en el océano Pacífico occidental. Se ubica al noroeste de NUEVA GUINEA y forma parte de PAPÚA Y NUEVA GUINEA. Cubre una superficie total de 48.200 km^2 (18.600 mi^2); entre sus islas mayores están NUEVA BRETAÑA, NUEVA IRLANDA, las islas del ALMIRANTAZGO y Nuevo Hannover (Lavongai). En 1884, el archipiélago fue anexado por Alemania y bautizado en honor a OTTO VON BISMARCK. Durante 1914 fue ocupado por Australia, que obtuvo el control del archipiélago bajo mandato territorial en 1920. Después de la segunda guerra mundial, el grupo conformó el Territorio en Fideicomiso por las Naciones Unidas y pasó a ser parte de Papúa y Nueva Guinea desde que esta obtuvo su independencia en 1975.

Bismarck, Otto (Eduard Leopold), príncipe von (1 abr. 1815, Schönhausen, Altmark, Prusia–30 jul. 1898, Friedrichsruh, cerca de Hamburgo). Estadista prusiano que fundó el Imperio alemán en 1871 y del que fue canciller por 19 años. Nacido en el seno de la elite terrateniente de Prusia, estudió derecho y fue elegido a la Dieta prusiana en 1849. En 1851 fue nombrado representante ante la Dieta federal en Francfort. Después de ser embajador en Rusia (1859–62) y Francia (1862), se convirtió en primer ministro y ministro de asuntos exteriores (1862–71). Cuando asumió el cargo, se consideraba a Prusia la más débil de las cinco potencias europeas, pero bajo su liderazgo ganó una guerra contra Dinamarca en 1864 (ver cuestión de SCHLESWIG-HOLSTEIN), la guerra de las SIETE SEMANAS (1866) y la guerra FRANCO-PRUSIANA (1870–71). A través de estas victorias consiguió su meta de unificar políticamente a los diversos estados alemanes en un imperio dominado por Prusia. Una vez que se estableció el Imperio, se convirtió en su canciller. Conocido como el "canciller de hierro", preservó hábilmente la paz en Europa mediante alianzas contra Francia (ver Liga de los TRES EMPERADORES; tratado de REASEGURO; TRIPLE ALIANZA). Internamente, introdujo reformas administrativas y económicas, pero siempre buscando preservar el statu quo, oponiéndose al PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA y a la Iglesia católica (ver KULTURKAMPF). Cuando dejó el cargo en 1890, el mapa de Europa había sufrido enormes cambios. Sin embargo, el Imperio alemán, su logro más importante, le sobrevivió sólo 20 años, ya que no logró unificar internamente a su pueblo.

bismuto ELEMENTO QUÍMICO semimetálico a metálico, símbolo químico Bi, número atómico 83. Duro, quebradizo y lustroso, tiene un color gris blanquecino característico con un tinte rojizo. A menudo se encuentra libre en la naturaleza, así como en compuestos y en mezclas de MENAS. Las ALEACIONES de bismuto son utilizadas (por su bajo punto de fusión) para fundir metales, en soldaduras especiales, cabezas de rociadores automáticos, fusibles y muchos dispositivos para la detección de fuego. El fosfomolibdato de bismuto es un catalizador en la producción de acrilonitrilo, materia prima importante para fibras y plásticos. Las sales de bismuto se utilizan como agentes tranquilizantes para desórdenes digestivos (especialmente el subsalicilato de bismuto) y para tratar infecciones de la piel y lesiones; también se utiliza para elaborar lápices labiales, esmalte de uñas y sombra para ojos, a los que otorga un brillo perlado.



Bisonte americano en el parque nacional Yellowstone, Wyoming, EE.UU.
© ROBYNRG/SHUTTERSTOCK.COM

bisonte Cualquiera de dosespecies (género *Bison*) de BÓVIDOS parecidos a un buey, con la frente convexa y una pronunciada joroba en la cruz. Mantienen la cabeza gacha, son de color pardo oscuro y su pelaje grueso es especialmente largo en la cabeza, cuello y hombros. Ambos sexos poseen cuernos gruesos y curvos. Un macho adulto tiene una alzada de 2 m (6,5 pies) aprox. y pesa más de 900 kg (1.980 lb). El bisonte vive en rebaños. El bisonte americano (*B. bison*), conocido comúnmente como BÚFALO, era muy abundante en casi toda Norteamérica a la llegada de los europeos. Su caza indiscriminada lo llevó casi a su extinción hacia 1900; desde entonces se ha ido recuperando. El bisonte europeo (*B. bonasus*) es similar y sólo sobrevive en algunos rebaños bajo domesticación.

Bisotun ver BEHISTÚN

Bissau Puerto marítimo (pob., est. 1999: 274.000 hab.), capital de Guinea-Bissau. Situado a orillas del estuario del río Geba, que desemboca en el océano Atlántico, el puerto se originó en 1687 como un fuerte militar portugués. En 1941 reemplazó a Bolama como capital del país y se ha transformado desde entonces en un excelente fondeadero para naves de gran calado.

bit *acrón. en inglés de* **binary digit** En teoría de la comunicación y de la información, unidad de información equivalente al resultado de una elección entre dos opciones posibles, como 1 y 0, en el CÓDIGO BINARIO usado generalmente en las COMPUTADORAS DIGITALES. La denominación también se aplica a una unidad de MEMORIA correspondiente a la capacidad para almacenar el resultado de una elección entre dos opciones. Un byte consiste en una secuencia de 8 bits consecutivos y constituye la unidad básica de procesamiento de información de una computadora. Debido a que un byte comprende sólo una cantidad de información equivalente a una letra o símbolo (p. ej., una coma), las capacidades de procesamiento y almacenamiento del *hardware* de la computadora se expresan generalmente en kilobytes (1.024 bytes), megabytes (1.048.576 bytes), e incluso en gigabytes (alrededor de mil millones de bytes) o terabytes (1 billón de bytes).

Bitinia Antigua región del noroeste de Anatolia. Limitada por el mar de MÁRMARA, el BÓSFORO y el mar NEGRO, fue poblada por los tracios hacia el final del II milenio AC, quienes nunca se sometieron a ALEJANDRO MAGNO. Hacia el s. III AC se había establecido allí un poderoso reino helenístico; luego sobrevino un siglo de liderazgo incompetente y de rápida decadencia. Nicomedes IV, último rey de Bitinia, legó su reino a los romanos en 74 AC.

bits, mapa de *inglés* **bit-map** En informática, método mediante el cual se define el espacio de pantalla (como, por ejemplo, un archivo de imagen gráfica), incluido el color de cada uno de sus PÍXELES (o bits). En realidad, un mapa de bits es un arreglo de datos binarios que representan los valores de los píxeles en una imagen o pantalla. Un GIF es un ejemplo de un archivo de imagen gráfica que contiene un mapa de bits. Cuando el GIF es desplegado en el monitor de una computadora, esta lee el mapa de bits para determinar qué colores usar para "pintar" la pantalla. En las fuentes tipográficas basadas en un mapa de bits, cada símbolo queda definido como un patrón de puntos en un mapa de bits.

Bitterroot Range Segmento de las montañas ROCOSAS en EE.UU. Se extiende por 480 km (300 mi) de norte a sur a lo largo del límite de los estados de Idaho y Montana. Sus cumbres promedian los 2.700 m (9.000 pies) aprox., y el pico más alto es Scott Peak en Idaho, a 3.473 m (11.393 pies) de altitud. Debido al difícil acceso desde el este, la expedición de LEWIS Y CLARK (1805) tuvo que desplazarse más de 160 km (100 mi) al norte para encontrar una ruta que atravesara las montañas. El bosque nacional de Bitterroot se extiende por el centro del conjunto montañoso.

bitumen Mezcla de hidrocarburos, similares al alquitrán, derivados del PETRÓLEO. Es negro o marrón y varía de viscoso a sólido. La forma sólida por lo general se denomina ASFALTO. El bitumen se encuentra en casi todo el mundo y en casi toda la gama de estratos geológicos. El término también se refiere a compuestos de hidrocarburos sintéticos.

bivalvo Cualquier miembro de los MOLUSCOS de la clase Bivalvia o Pelecypoda, caracterizados por tener una concha demediada en dos valvas. Las ALMEJAS, BERBERECHOS, MEJILLONES, OSTRAS, VIEIRAS y TREDOS son bivalvos. La mayoría están encerrados completamente en la concha, cuyas dos valvas se encuentran unidas por un ligamento elástico y por dos láminas de tejido llamado manto. Los bivalvos son acéfalos. Se alimentan de FITOPLANCTON bombeando agua a través de las branquias y atrapando las partículas de alimento, las que son llevadas a la boca. Los bivalvos se encuentran en la mayoría de los océanos desde las zonas intermareales hasta las profundidades abisales.

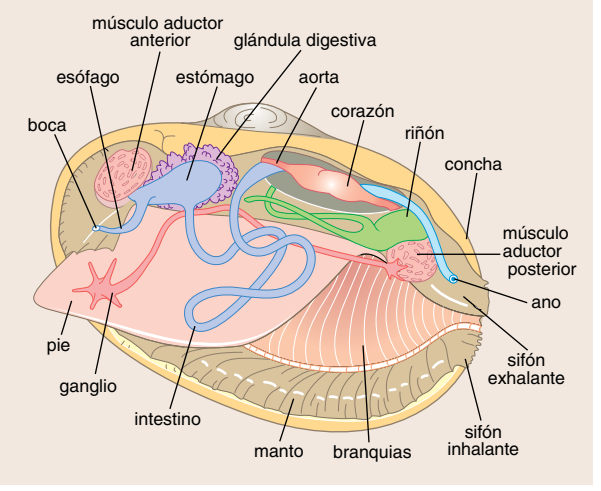

Estructura interna de una almeja. Un ligamento que actúa como charnela abre las dos valvas, y el batido de los cilios de las branquias hace que ingrese agua por el sifón inhalante. Cuando el agua pasa por las branquias, el oxígeno se difunde a la sangre y las partículas de alimento quedan atrapadas en el mucus y son llevadas a la boca. Un par de músculos aductores mantiene la concha bien cerrada. Un pliegue de tejido (manto) envuelve los órganos corporales y secreta el material que forma la concha. Un gran pie muscular permite a la almeja arrastrarse y enterrarse. El aparato circulatorio está compuesto de un corazón y vasos sanguíneos, y los riñones filtran los desechos de la sangre. La sangre desoxigenada y los desechos son eliminados en el agua que sale por el sifón exhalante.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Biwa, lago Lago en el centro-oeste de la isla de HONSHU, Japón. Es el lago más grande del país, con una longitud de 64 km (40 mi) y 19 km (12 mi) de anchura y una superficie de 670 km^2 (259 mi^2). Su nombre hace referencia al instrumento musical a que se asemeja su forma (ver PIPA). El único río que lo desagua es el Yodo, que fluye desde su extremo sur hasta la bahía de Osaka. El lago Biwa es famoso por su industria de cultivo de perlas. De gran belleza, por mucho tiempo ha sido fuente de inspiración de la poesía japonesa y es una de las principales atracciones turísticas del país.

Bizancio ver ESTAMBUL

bizantina, arquitectura Estilo de construcción característico de Constantinopla (antigua Bizancio, actual Estambul) posterior a 330 DC. Los arquitectos bizantinos eran eclécticos y en un principio utilizaron con gran profusión elementos tomados de los templos romanos. Combinaron la BASÍLICA con las estructuras religiosas de planta simétrica central (circular o poligonal), dando como resultado la típica iglesia bizantina griega de planta cruciforme, con un cuerpo central cuadrado y cuatro brazos de igual longitud. El elemento más característico fue el techo abovedado. Para conseguir que el domo descansara sobre una base cuadrada se usaron dos mecanismos: un arco en cada una de las esquinas de dicha base para transformarla en un octágono, o bien, la PECHINA. Las estructuras bizantinas presentaban espacios encumbrados y decoración suntuosa: columnas de mármol y taracea, mosaicos en las bóvedas, pavimentos de piedra incrustada, y a veces cielos con artesonado en oro. La arquitectura de Constantinopla se extendió por todo el Oriente cristiano y en algunos lugares, particularmente en Rusia, perduró incluso después de la caída de Constantinopla (1453). Ver también SANTA SOFÍA.

bizantino, arte Arte asociado con el Imperio BIZANTINO. Sus estilos característicos fueron codificados por primera vez en el s. VI y se mantuvieron con notable homogeneidad hasta la toma de Constantinopla por los turcos en 1453. La expresión religiosa fue su principal temática, por lo que tiende a reflejar una visión intensamente jerárquica del universo. Enfatiza la vitalidad de la línea y el brillo del color; presenta una

ausencia de características individuales, las formas tienden a la bidimensionalidad y no hay perspectiva. Las paredes, bóvedas y cúpulas se cubrían con mosaicos y decoración de frescos, en una fusión total entre arquitectura y expresión pictórica. La escultura bizantina estuvo prácticamente limitada a pequeños relieves de marfil. La importancia del arte bizantino para el arte religioso europeo fue inmensa; el estilo se difundió por medio del comercio y de la expansión hacia la cuenca mediterránea, los centros europeos orientales y, especialmente, a Rusia. Ver también arquitectura BIZANTINA.

bizantino, Imperio Imperio de Europa sudoriental y meridional y Asia occidental. Inicialmente se constituyó en torno a la ciudad de Bizancio, que se había desarrollado a partir de una antigua colonia griega fundada en la ribera europea del BÓSFORO. La ciudad fue conquistada en 324 DC por CONSTANTINO I, que la refundaría con el nombre de Constantinopla (ver ESTAMBUL). Ya en esa época la región se denominaba Imperio romano de Oriente. En 395 TEODOSIO I dividió el imperio entre sus dos hijos. En 476 puso fin a la parte occidental del Imperio romano; la mitad oriental continuó existiendo y fue denominado Imperio bizantino, con Constantinopla como su capital. El reino oriental se diferenciaba del occidental en muchos aspectos: heredero de la civilización surgida de la época HELENÍSTICA, tuvo mayor desarrollo urbano y mercantil. Su más grande emperador, JUSTINIANO (r. 527–565), reconquistó parte de Europa occidental, construyó la basílica de SANTA SOFÍA y publicó la codificación básica de la legislación romana. Después de su muerte, el imperio se debilitó. Aunque tiempo después de la muerte de Justiniano sus gobernantes continuaron llamándose "romanos", el término "bizantino" describe con mayor exactitud el imperio en la etapa medieval. La larga controversia sobre los iconoclastas (ver ICONOCLASIA) dentro de la Iglesia oriental preparó a esta última para su quiebre con la Iglesia romana (ver CISMA DE 1054). Durante la controversia, los árabes y turcos selyúcidas incrementaron su poder en la región. A fines del s. XI, ALEJO I COMNENO solicitó la ayuda de Venecia y el papa; estos aliados convirtieron las CRUZADAS siguientes en expediciones de saqueo. En la cuarta cruzada, los venecianos se apoderaron de Constantinopla y establecieron una generación de emperadores latinos. En 1261 fue recapturada por los bizantinos exiliados y el imperio quedó reducido a poco más que una ciudad-estado. En el s. XIV comenzó la invasión de los turcos otomanos; su largo sitio de Constantinopla terminó en 1453, cuando el último emperador murió combatiendo en los muros de la ciudad y la región cayó bajo control otomano.

Emperadores bizantinos

Zenón	474-491
Anastasio I	491-518
Justino I	518-527
Justiniano I	527-565
Justino II	565-578
Tiberio II Constantino	578-582
Mauricio Tiberio	582-602
Focas	602-610
Heraclio	610-641
Heraclio Constantino	641
Heraclonas (o Heraclio)	641
Constante II (Constantino Pogonato)	641-668
Constantino IV	668-685
Justiniano II Rinotmeto	685-695
Leoncio	695-698
Tiberio III	698-705
Justiniano II Rinotmeto (segunda vez)	705-711
Filípicos	711-713
Anastasio II	713-715
Teodosio III	715-717
León III	717-741
Constantino V Coprónimo	741-775
León IV	775-780
Constantino VI	780-797
Irene (emperatriz)	797-802
Nicéforo I	802-811
Estauracios	811
Miguel I Rangabe	811-813
León V	813-820
Miguel II el Tartamudo	820-829
Teófilo	829-842
Miguel III	842-867
Basilio I	867-886
León VI	886-912
Alejandro	912-913
Constantino VII Porfirogéneta	913-959
Romano I Lecapeno	920-944
Romano II	959-963
Nicéforo II Focas	963-969
Juan I Tzimiscés	969-976
Basilio II Bulgaróctonos	976-1025
Constantino VIII	1025-28
Romano III Argiro	1028-34
Miguel IV	1034-41
Miguel V Calafates	1041-42
Zoé (emperatriz)	1042-50
Constantino IX Monómaco	1042-55
Teodora (emperatriz)	1055-56
Miguel VI Estratiótico	1056-57
Isaac I Comneno	1057-59
Constantino X Ducas	1059-67
Romano IV Diógenes	1067-71
Miguel VII Ducas	1071-78
Nicéforo III Botaniates	1078-81
Alejo I Comneno	1081-1118
Juan II Comneno	1118-43
Manuel I Comneno	1143-80
Alejo II Comneno	1180-83
Andrónico I Comneno	1183-85
Isaac II Ángelo	1185-95
Alejo III Ángelo	1195-1203
Isaac II Ángelo (segunda vez) y Alejo IV Ángelo	1203-4
Alejo V Ducas Murzuflo	1204
Emperadores latinos	
Balduino I	1204-5
Enrique	1206-16
Pedro	1217
Yolanda (emperatriz)	1217-19
Roberto	1221-28
Balduino II	1228-61
Juan	1231-37
Emperadores de Nicea	
Constantino (XI)	1204-5?
Teodoro I Láscaris	1205?-22
Juan III Ducas Vatatzés	1222-54
Teodoro II Láscaris	1254-58
Juan IV Láscaris	1258-61
Emperadores griegos restituidos	
Miguel VIII Paleólogo	1261-82
Andrónico II Paleólogo	1282-1328
Andrónico III Paleólogo	1328-41
Juan V Paleólogo	1341-76
Juan VI Cantacuceno	1347-54
Andrónico IV Paleólogo	1376-79
Juan V Paleólogo (segunda vez)	1379-90
Juan VII Paleólogo	1390
Juan V Paleólogo (tercera vez)	1390-91
Manuel II Paleólogo	1391-1425
Juan VIII Paleólogo	1421-48
Constantino XI Paleólogo	1449-53

* Para conocer los emperadores del Imperio romano de Oriente (en Constantinopla) antes de la caída de Roma, ver República e Imperio de ROMA.

Bizet, Georges *orig.* **Alexandre-César-Léopold Bizet** (25 oct. 1838, París, Francia–3 jun. 1875, Bougival). Compositor francés. Hijo de un profesor de música, fue admitido en el conservatorio de París a la edad de nueve años, y a los 17 escribió la precoz *Sinfonía en do mayor* (1855). Empeñado en tener éxito en el teatro lírico, produjo *Los pescadores de perlas* (1863), *La Jolie Fille de Perth* (1866) y *Djamileh* (1871). Hastiado con la frivolidad de la ópera ligera francesa, determinó reformar el género de la *opéra comique* y en 1875 se estrenó su obra maestra, *Carmen*. Aunque su duro realismo repelió a muchos, *Carmen* concitó rápidamente el entusiasmo internacional y fue reconocida como el ejemplo supremo de *opéra comique*. La prematura muerte de Bizet tronchó una carrera notable.

Björling, Jussi *orig.* **Johan Jonaton Björling** (2 feb. 1911, Stora Tuna, Suecia–9 sep. 1960, Siarö). Tenor sueco. Comenzó a cantar en público en su infancia y realizó giras por Europa y EE.UU. con su familia. Contratado por la Ópera Real Sueca en 1928, muy pronto se convirtió en un intérprete estelar. Debutó en el Metropolitan Opera en 1938 como Rodolfo en *La Bohème*. Permaneció en Suecia durante la segunda guerra mundial, pero regresó luego al Metropolitan por varias temporadas. Concitó las preferencias en el escenario y en sus grabaciones, debido a la absoluta musicalidad y belleza de su voz.

Bjørnson, Bjørnstjerne (Martinius) (8 dic. 1832, Kvikne, Noruega–26 abr. 1910, París, Francia). Escritor, editor y director de teatro noruego. Se dedicó a fomentar el orgullo nacional vinculando la historia y las leyendas noruegas con los ideales modernos. Junto con HENRIK IBSEN, Alexander Kielland y JONAS LIE, se lo conoce como uno de los "cuatro grandes" de la literatura noruega del s. XIX. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1903. Su poema "Ja, vi elsker dette landet" [Sí, amamos esta tierra por siempre] es el himno nacional noruego.

Black and Tan Miembro de una fuerza auxiliar británica empleada en Irlanda contra los republicanos (1920–21). Cuando la agitación nacionalista irlandesa se intensificó después de la primera guerra mundial, muchos policías irlandeses renunciaron y fueron reemplazados transitoriamente por reclutas ingleses, quienes vestían un traje negro y marrón ("black and tan") debido a la escasez de uniformes. En sus

esfuerzos para desbaratar las acciones terroristas del EJÉRCITO REPUBLICANO IRLANDÉS (IRA), los propios Black and Tans practicaron brutales represalias.

black bass ver PERCA NEGRA

Black, Hugo (La Fayette) (27 feb. 1886, cond. de Clay, Ala., EE.UU.–25 sep. 1971, Bethesda, Md.). Juez de la Corte Suprema (1937–71). Luego de ejercer como abogado en Alabama, a partir de 1906 se desempeñó en el Senado de EE.UU. (1927–37), donde fue firme partidario del NEW DEAL. El pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT lo nombró juez de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, donde ayudó a anular decisiones anteriores de la corte contra las leyes del New Deal. En la década de 1960 se destacó dentro de la mayoría liberal, que eliminó la obligatoriedad de la oración escolar y garantizó asesoría jurídica para los sospechosos de delincuencia. Se hizo célebre por su fe absoluta en el BILL OF RIGHTS como garantía de las libertades civiles. Su última opinión importante fue en apoyo del derecho del *New York Times* a publicar los papeles del PENTÁGONO (1971).

Black Panther Party ver PARTIDO DE LAS PANTERAS NEGRAS

Black, Sir James (Whyte) (n. 14 jun. 1924, Uddingston, Escocia). Farmacólogo escocés. Al estudiar las interacciones entre los receptores celulares y las sustancias químicas de la sangre que se fijan a ellos, desarrolló las primeras drogas betabloqueadoras para el alivio de la angina pectoris. Usó una estrategia parecida para desarrollar medicamentos para las úlceras estomacales y duodenales. Compartió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina con GEORGE H. HITCHINGS y GERTRUDE ELION.

Black Sox, escándalo de los Escándalo del béisbol estadounidense, con motivo del cargo de soborno a ocho jugadores de los Chicago White Sox, quienes se habrían dejado ganar ante los Cincinnati Reds en la Serie Mundial de 1919. Cinco de los acusados admitieron ante un gran jurado que habían perdido intencionalmente las series, pero sus confesiones firmadas desaparecieron. Aunque los ocho beisbolistas fueron absueltos en 1921, el comisionado KENESAW MOUNTAIN LANDIS los suspendió de por vida como jugadores de béisbol.

Blackett (de Chelsea), Patrick M(aynard) S(tuart), barón (18 nov. 1897, Londres, Inglaterra–13 jul. 1974, Londres). Físico británico. En 1921 se graduó de la Universidad de Cambridge y trabajó diez años en el Laboratorio Cavendish, donde transformó la CÁMARA DE NIEBLA de Wilson en un instrumento para el estudio de los rayos cósmicos. En 1948 obtuvo el Premio Nobel por sus descubrimientos y en 1969, el título de par vitalicio.

Blackfoot ver PIES NEGROS

blackjack *o* **veintiuno** *o* **veintiuna real** Juego de naipes cuyo objetivo es recibir cartas que sumen más que las que tiene quien reparte, pero sin sobrepasar los 21 puntos. Quien reparte puede usar una o más barajas de 52 naipes, dispuestas sobre una pieza de madera llamada "zapato". Los ases valen 1 u 11, mientras que las cartas con figuras, 10. Según las reglas utilizadas, las apuestas deben jugarse antes de que se reparta una mano, después de que cada jugador haya recibido una carta boca abajo o después de que cada jugador haya recibido dos cartas boca abajo y quien reparte haya mostrado una de sus cartas.

Blackmun, Harry (12 nov. 1908, Nashville, Ill., (EE.UU.–4 mar. 1999, Arlington, Va.). Jurista estadounidense. Se graduó en Harvard (1932) y enseñó derecho en el St. Paul College of Law (1935–41) mientras hacía carrera en un estudio jurídico de Minnesota hasta convertirse en socio del mismo. Luego de servir como asesor legal residente en la Clínica Mayo (1950–59), fue designado para integrar la Corte de Apelaciones de EE.UU. del 8º Territorio Jurisdiccional. En 1970, el pdte. Richard Nixon lo nombró miembro de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, donde sirvió hasta 1994. Considerado de perfil conservador cuando se incorporó a la Corte Suprema de EE.UU., Blackmun se volvió cada vez más liberal con el correr de los años. Redactó el voto de mayoría en el fallo ROE V. WADE (1973).

Blackstone, Sir William (10 jul. 1723, Londres, Inglaterra–14 feb. 1780, Wallingford, Oxfordshire). Jurista británico. Huérfano a la edad de 12 años, se educó en un colegio público y más tarde en el Pembroke College, en Oxford, a expensas de su tío, un cirujano londinense. Fue elegido miembro del All Souls College, en 1744, y en 1746 se convirtió en ABOGADO LITIGANTE. Habiendo obtenido un doctorado en derecho civil en 1750, abandonó el ejercicio de la profesión en 1753 para concentrarse en la enseñanza del derecho y la investigación jurídica en Oxford. Impartió sus primeras clases sobre el COMMON LAW inglés, y publicó un resumen para los estudiantes en 1756. Fue elegido para la primera cátedra de derecho común, la cátedra Vineriana en Oxford, en 1758. Su clásico *Comentarios acerca de las leyes de Inglaterra* (1765–69) es la descripción más conocida de las doctrinas del derecho inglés, que se convirtió en la base para la enseñanza universitaria del derecho en Inglaterra y América del Norte. También sirvió como miembro del parlamento (1761–70), como procurador de la corona (desde 1763) y como juez del Tribunal de ACCIONES CIVILES (1770–80).

Blackwell, Elizabeth (3 feb. 1821, Counterslip, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–31 may. 1910, Hastings, Sussex). Médico estadounidense de origen británico. En 1832 emigró con su familia a EE.UU. Comenzó sus estudios en medicina leyendo libros sobre el tema y contratando instructores privados. Las escuelas de medicina rechazaron su postulación hasta que fue aceptada finalmente en 1847 por la Escuela de Medicina de Ginebra (más tarde, Hobart). Aunque excluida de sus compañeros, se graduó encabezando su promoción en 1849. Fue la primera mujer médico de la época contemporánea y la primera en obtener este título en una escuela de medicina estadounidense. En 1857, a pesar de una fuerte oposición, estableció la New York Infirmary (NYI) con personal de enfermería exclusivamente femenino y, más tarde, incorporó un curso completo de enseñanza médica para mujeres. Fundó también la London School of Medicine for Women. Su hermana Emily (n. 1826–m. 1910) dirigió la NYI durante muchos años y fue decana y profesora del *college* asociado a ella.



Elizabeth Blackwell.
TIMEPIX/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Blackwell's Island ver isla ROOSEVELT

Blaine, James (Gillespie) (31 ene. 1830, West Brownsville, Pa, EE.UU.–27 ene. 1893, Washington, D.C.). Político y diplomático estadounidense. En 1854 se trasladó a Maine para dirigir el *Kennebec Journal*, periódico paladín de la causa republicana. Fue miembro de la Cámara de Representantes (1862–76) y llegó a ser su presidente en 1868. Partidario de la moderación dentro del Partido Republicano, se opuso a los republicanos radicales, encabezados por ROSCOE CONKLING. Elegido senador en 1876, renunció en 1881 para ocupar el cargo de secretario de Estado. Desde este puesto inició las primeras gestiones dirigidas a asegurar para EE.UU. el control de la futura ruta del canal de Panamá. En 1884, en su

calidad de candidato presidencial republicano, perdió por escaso margen ante GROVER CLEVELAND. En su calidad de secretario de Estado, por segunda vez, en 1889–92, presidió la primera Conferencia Panamericana.

Blair, Henry William (6 dic. 1834, Campton, N.H., EE.UU.–14 mar. 1920, Washington, D.C.). Político estadounidense. Ejerció como abogado a partir de 1859 y se desempeñó en el poder legislativo del estado de New Hampshire antes de ser elegido miembro de la Cámara de Representantes (1875–79) y luego del Senado (1879–91). En 1876 procuró entregar a las escuelas del país recursos provenientes de la venta de terrenos públicos y, en 1881, propuso "revitalizar" las escuelas con una subvención de US$ 120 millones a los estados; ninguna de estas iniciativas tuvo éxito. También defendió los derechos de la mujer y la justicia racial.

Blair, Tony *orig.* **Anthony Charles Lynton** (n. 6 may. 1953, Edimburgo, Escocia). Político británico y primer ministro (1997–2007). Fue el primer ministro más joven del Reino Unido desde 1812 y el primer ministro de más larga carrera del PARTIDO LABORISTA. Blair de profesión abogado, fue elegido a la CÁMARA DE LOS COMUNES en 1983. Al ingresar en 1988 al consejo de ministros de la oposición del Partido Laborista a la edad de 35 años, instó a este a desplazarse hacia el centro político y a morigerar su tradicional defensa del control estatal y la propiedad pública de ciertos sectores de la economía. Asumió el liderazgo del laborismo en 1994 y renovó su plataforma política. Condujo al partido a las victorias electorales de 1997, 2001 y 2005. Su gobierno negoció un acuerdo de paz entre unionistas y republicanos en Irlanda del Norte, introdujo asambleas en Gales y Escocia y llevó a cabo reformas en el parlamento. Tras los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de 2001 en EE.UU., Blair estableció la alianza del Reino Unido con EE.UU. y su presidente, GEORGE W. BUSH, en una guerra mundial contra el terrorismo. A fines de 2002, ambos gobernantes acusaron al gobierno iraquí de ṢADDĀM ḤUSSEIN de posesión y elaboración de armas biológicas, químicas y nucleares en violación de los mandatos de la ONU. A pesar de las profundas divisiones dentro de su propio partido y de la fuerte oposición de la opinión pública a la guerra contra Irak, junto con Bush condujo un ataque sobre Irak que derribó el régimen de Ḥussein en marzo-abril de 2003. Blair continuó apoyando la segunda guerra del GOLFO PÉRSICO en detrimento de su popularidad. En 2007 anunció su retiro del cargo, haciéndolo efectivo el 27 de junio del mismo año; fue sucedido por GORDON BROWN. Subsecuentemente Blair fue nombrado por el "cuarteto" (la Unión Europea, EE.UU., Rusia y la ONU) como mediador especial para el Medio Oriente.



Tony Blair, 2006.
© CROWN COPYRIGHT

Blais, Marie-Claire (n. 5 oct. 1939, Quebec, Canadá). Novelista y poeta francocanadiense. En dos novelas tempranas de atmósfera onírica, *La hermosa bestia* (1959) y *Tête blanche* [Cabeza blanca] (1960), delimitó su temática: gente de la clase trabajadora condenada a una monótona tristeza y a la más oprimente pobreza. *Una temporada en la vida de Emmanuel* (1965) recibió el Premio Médicis, fue traducida a varios idiomas y comentada en múltiples foros. Entre sus obras posteriores se cuentan *The Manuscripts of Pauline Archange* [Los manuscritos de Pauline Archange] (galardonada en 1968 con el Governor General's Award) y *Le sourd dans la ville* (1979, Governor General's Award). Volvió a recibir el mismo galardón en 1996 por *Soifs* [Anhelos] (1995). También ha publicado poemarios y varias obras dramáticas.

Blake, Edward (13 oct. 1833, Adelaida, Alto Canadá–1 mar. 1912, Toronto, Ontario, Canadá). Político canadiense. Ejerció como abogado desde 1856 y fue nombrado asesor jurídico de la corona en 1864. En 1867 fue elegido miembro de la Cámara de los Comunes de Canadá y se desempeñó como primer ministro de Ontario (1871–72) y ministro de justicia (1875–77) en el gabinete de ALEXANDER MACKENZIE, en el que colaboró en la redacción de la constitución. Fue dirigente del Partido Liberal (1880–87) y, en 1890, se retiró de la política canadiense, trasladándose a Irlanda, donde integró la Cámara de los Comunes de Gran Bretaña (1892–1907).

Blake, Eubie *orig.* **James Hubert Blake** (7 feb. 1883, Baltimore, Md., EE.UU.–12 feb. 1983, Brooklyn, N.Y.). Pianista y compositor estadounidense. Durante su adolescencia tocó piano en cafés y burdeles y en 1899 compuso su primera canción de RAGTIME, "Sounds of Africa". Él y su socio, el letrista y vocalista Noble Sissle (n. 1889–m. 1975), se cuentan entre los primeros artistas afroamericanos en aparecer en el escenario sin el típico maquillaje del *minstrel*. Su espectáculo *Shuffle Along* (1921), en el que debutaron PAUL ROBESON y JOSEPHINE BAKER, fue uno de los primeros musicales escritos, producidos y dirigidos por afroamericanos. En 1925, Blake coescribió la partitura de *Blackbirds of 1930*, y alcanzó el cenit de la fama cuando el musical *Eubie* se estrenó en Broadway (1978). Presentó su último concierto en 1982.

Blake, William (28 nov. 1757, Londres, Inglaterra–12 ago. 1827, Londres). Poeta, pintor, grabador y visionario inglés. A pesar de ser autodidacta, pudo recibir la formación de grabador en la Royal Academy y abrir un taller de grabados en Londres en 1784. Desarrolló una innovadora técnica para producir grabados en color, y comenzó a producir sus propios libros ilustrados de poesía con su "impresión iluminada", entre ellos *Cantos de inocencia* (1789), *Matrimonio del cielo y el infierno* (1793) y *Cantos de experiencia* (1794). *Jerusalén* (1804–20), su tercer poema épico extenso, trata sobre la caída y redención de la humanidad, y es su libro más profusamente decorado. Entre sus otras obras importantes destacan *Los cuatro Zoas* (1795–1804) y *Milton* (1804–08). Una serie tardía de 22 acuarelas inspiradas en el Libro de Job incluye algunas de sus pinturas más famosas. Considerado demente por su carácter obsesivo y por su alejamiento del mundo, vivió al borde de la pobreza y murió abandonado. Sus libros constituyen una de las obras más notablemente originales e independientes de la tradición cultural de Occidente. Ignorado por el público de su época, hoy se lo considera una de las primeras y más importantes figuras del ROMANTICISMO.



William Blake, retrato en acuarela de John Linnell; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Blakelock, Ralph (15 oct. 1847, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 ago. 1919, cerca de Elizabethtown, N.Y.). Pintor estadounidense. Artista autodidacta, desarrolló un estilo muy original y subjetivo en la pintura paisajista, caracterizado por luminosas imágenes de empaste con escenas de luz de luna e iluminación nocturna, con árboles y follaje extrañamente moteados. Fue rechazado por el público y vivió apremiado por la pobreza. Tras sufrir un colapso en 1899, dejó de pintar y

pasó el resto de su vida en un asilo. Durante su confinamiento adquirió algo de fama, y a medida que aumentaba su popularidad, se hicieron comunes las falsificaciones de sus obras.

Blakeslee, Albert Francis (9 nov. 1874, Geneseo, N.Y., EE.UU.–16 nov. 1954, Northampton, Mass.). Botánico y genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard. En su disertación, fue el primero en describir la sexualidad en los hongos inferiores. Sus trabajos experimentales posteriores se centraron en las plantas superiores. Después de una prolongada vinculación con el Laboratorio de Cold Spring Harbor de la Carnegie Institution (1915–41), se incorporó a la facultad del Smith College, donde publicó una serie de escritos sobre la genética y la biología celular del chamico (o estramonio). Empleó la colchicina, un alcaloide, para aumentar el número de cromosomas y de esta manera abrió un nuevo campo de poliploides producidos artificialmente.

Blakey, Art *post.* **Abdullah Ibn Buhaina** (11 oct. 1919, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–16 oct. 1990, Nueva York, N.Y.). Baterista y director estadounidense de bandas de jazz. Tocó en la gran orquesta de FLETCHER HENDERSON antes de unirse al visionario conjunto de BILLY ECKSTINE (1944–47). La prodigiosa técnica y el atronador ataque de Blakey le aseguraron el papel como uno de los principales bateristas del jazz moderno. En 1954, Blakey formó los "Jazz Messengers" con HORACE SILVER; el grupo, con su estilo agresivo modulado por el blues, se convirtió en el grupo arquetípico del *hard-bop* (ver BEBOP).

Blalock, Alfred (5 abr. 1899, Culloden, Ga., EE.UU.–15 sep. 1964, Baltimore, Md.). Cirujano estadounidense. Obtuvo un M.D. en la Universidad Johns Hopkins. Sus investigaciones, que mostraron que el choque traumático y hemorrágico era consecuencia de la pérdida del volumen de sangre, condujeron al tratamiento de reemplazo de dicho volumen, lo que salvó innumerables vidas en la segunda guerra mundial. Es recordado por haber desarrollado junto con HELLEN BROOKE TAUSSIG, un tratamiento quirúrgico para ciertas malformaciones cardíacas del recién nacido. En 1944 realizó la primera operación de anastomosis de la arteria subclavia a la pulmonar, para paliar los defectos de nacimiento aludidos.



Louis Blanc.
H. ROGER-VIOLLET

Blanc, (Jean-Joseph-Charles-) Louis (29 oct. 1811, Madrid, España–6 dic. 1882, Cannes, Francia). Socialista utópico y periodista francés. En 1839 fundó el periódico socialista *Revue du Progrès* y publicó por entregas su obra *La organización del trabajo*, en que describió su teoría de los "talleres sociales" controlados por los trabajadores, que gradualmente se harían cargo de la producción hasta llegar a la sociedad socialista. Fue miembro del gobierno provisional de la SEGUNDA REPÚBLICA (1848), pero se vio obligado a huir a Inglaterra después de que los trabajadores se rebelaron sin éxito. En el exilio (1848–70) escribió una historia de la Revolución francesa y otras obras políticas.

Blanc, Mel(vin Jerome) (30 may. 1908, San Francisco, Cal., EE.UU.–10 jul. 1989, Los Ángeles, Cal.). Artista estadounidense. Comenzó su carrera como músico en la radio NBC, y en 1933 se incorporó a un programa radial para el cual creó un repertorio de diversas voces con el fin de incrementar el reparto. En 1937 comenzó a trabajar en el departamento de animación de la WARNER BROS. INC., y participó en la elaboración de *Looney Tunes* y *Merrie Melodies*, al vocalizar a Porky, el Pato Lucas, el Pájaro Loco y el Conejo de la Suerte. En sus 50 años de carrera interpretó las voces para aproximadamente 3.000 cortos animados, entre los que se cuenta el 90% de las caricaturas animadas de la Warner Brothers.

Blanc, Mont ver MONT BLANC

Blanchard, Jean-Pierre-François (4 jul. 1753, Les Andelys, Francia–7 mar. 1809, París). Aeronauta francés. En 1785 realizó el primer cruce en globo del canal de la Mancha, acompañado por John Jeffries, médico estadounidense. En 1785 inventó un paracaídas. Sus vuelos en globo en otros países europeos, y en EE.UU. en 1793, despertaron interés. Junto con su esposa realizó numerosas exhibiciones en Europa; ambos murieron por separado en accidentes aerostáticos.



Jean-Pierre-François Blanchard, grabado de James Newton, 1785, basado en una pintura al óleo de Richard Livesay.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Blanchard, Thomas (24 jun. 1788, Sutton, Mass., EE.UU.–16 abr. 1864, Boston, Mass.). Inventor estadounidense. En 1818 ideó un TORNO capaz de moldear formas irregulares, como la culata de un arma de fuego. El torno reproducía la forma de un modelo al transmitirle a la herramienta de corte el movimiento de una rueda de fricción que se deslizaba sobre el modelo. Su invento fue un paso esencial en el desarrollo de las técnicas de PRODUCCIÓN EN SERIE. Produjo varios diseños exitosos de vapores de poco calado; en 1849 inventó una maquinaria para curvar madera de formas complejas, como estevas de arado y cuadernas de barcos.

Blanco, mar Extensión del océano Ártico, Rusia noroccidental. Casi rodeado de tierra, se comunica con el mar de BARENTS, ubicado más al norte, por un largo y angosto estrecho llamado Gorlo. Cubre una superficie aproximada de 90.000 km^2 (35.000 mi^2) y tiene una profundidad máxima de 340 m (1.115 pies). Varios ríos desembocan en él, entre ellos el DVINA SEPTENTRIONAL y el Onega. Es una importante ruta de transporte marítimo que es navegable todo el año con la ayuda de rompehielos en invierno. ARJÁNGUELSK es uno de sus principales puertos.

Blanda, George (Frederick) (n. 17 sep. 1927, Youngwood, Pa., EE.UU.). Jugador estadounidense de fútbol americano. Jugó para la Universidad de Kentucky. Como mariscal de campo y pateador profesional, vistió los colores del Chicago Bears (1949–58), Houston Oilers (1960–66) y Oakland Raiders (1967–76), consiguiendo los récords, aún vigentes, de más temporadas jugadas (26), más partidos jugados (340) y más puntos extras (943). Su registro de goles de campo convertidos (335) fue batido en 1983.

blanqueador Compuesto químico, sólido o líquido que se usa para blanquear o quitar el color natural de fibras, hilos, papel y telas. La luz solar fue el principal agente blanqueador hasta el descubrimiento del cloro, en 1774, por Karl Wilhelm Scheele (n. 1742–m. 1786) y la demostración de sus propiedades blanqueadoras, en 1785, por Claude-Louis Berthollet (n. 1748–m. 1822). En el acabado textil, el proceso de blanqueo se usa para producir géneros blancos, para preparar las telas para otros acabados o como quitamanchas. Comúnmente se usan como blanqueadores el CLORO, el hipoclorito de sodio, el hipoclorito de calcio y el PERÓXIDO de hidrógeno.

Blanqui, (Louis-) Auguste (1 feb. 1805, Puget-Théniers, Francia–1 ene. 1881, París). Socialista y revolucionario francés. Figura legendaria y mártir del radicalismo francés, Blanqui creía que no podría existir una transformación socialista de la sociedad sin una dictadura provisional que erradicara el antiguo régimen. Sus actividades, como la formación de algu-

nas sociedades secretas, le significaron ser encarcelado varias veces sumando más de 33 años. Sus discípulos, los blanquistas, cumplieron un importante papel en la historia del movimiento de los trabajadores, incluso después de su muerte.

blanquillo Cualquiera de las 24 especies (familia Branchiostegidae o Malacanthidae) de peces marinos delgados que se encuentran en mares tropicales y cálidos poco profundos. Algunas especies sirven de alimento, especialmente el gran *Lopholatilus chamaeleonticeps*, un pez de aguas profundas del Atlántico y del golfo de México que posee un apéndice carnoso en la cabeza y manchas amarillas en el dorso y en algunas de sus aletas. El blanquillo tiene una gran boca oblicua, con caninos poderosos y una aleta dorsal relativamente larga con espinas débiles.

blanquita de la col *o* **mariposa de la col** MARIPOSA europea de la col (*Pieris brassicae*). Su LARVA es una plaga que produce grandes pérdidas económicas, atacando los cultivos de col y especies similares. Introducida en Norteamérica c. 1860, la blanquita de la col es actualmente una de las especies de MARIPOSA BLANCA más comunes de Norteamérica.

Blanton, Jimmy *orig.* **James Blanton** (oct. 1918, Chattanooga, Tenn., EE.UU.–30 jul. 1942, Monrovia, Cal.). Músico de jazz estadounidense. En 1939 se incorporó a la orquesta de DUKE ELLINGTON como contrabajista. El estilo rítmico animado de Blanton y su sutileza armónica aportaron una sensación de *swing* flexible y sosegado a la banda. Su destreza, sonido y entonación sin precedentes le permitieron concebir un papel melódico para el contrabajo en el jazz y hacerlo realidad, como lo demuestran las grabaciones hechas con Ellington, como "Jack the Bear" y "Pitter Panther Patter". Su técnica revolucionaria cambió la manera de tocar el contrabajo de jazz y se convirtió en la principal influencia sobre los contrabajistas posteriores. Murió de tuberculosis.

Blantyre Ciudad (pob., est. 2003: 646.235 hab.) del sur de Malawi. Es la ciudad más grande y sede judicial del país. Fue fundada en 1876 como una estación misionera de la Iglesia de Escocia, y tiene el mismo nombre del lugar de nacimiento del explorador escocés DAVID LIVINGSTONE. Se convirtió en un puesto consular inglés en 1883 y alcanzó estatus municipal en 1895, siendo el municipio más antiguo de Malawi. Su comercio colonial sentó la base de su actual importancia como principal centro comercial del país. En 1956, Blantyre fue unida a la vecina Limbe.

Blarney Localidad (pob., est. 1995: 3.000 hab.) en el condado de Cork, Irlanda. Situada al noroeste de la ciudad de CORK, es famosa por el castillo de Blarney (c. 1446). Bajo el almenaje de la muralla sur del castillo se encuentra la Piedra de Blarney, que, según dice la leyenda local, concede a quien la besa el don de la adulación y la elocuencia.

Blasco Ibáñez, Vicente (29 ene. 1867, Valencia, España–28 ene. 1928, Menton, Francia). Escritor y político español. Apasionado partidario de la causa republicana, fue elegido para las Cortes (el parlamento), pero más tarde se radicó en la Riviera francesa debido a su oposición a la dictadura militar de MIGUEL PRIMO DE RIVERA. Sus novelas tempranas son en su mayoría intensas descripciones de la vida en Valencia. Cobró renombre mundial por sus novelas sobre la primera guerra mundial, en particular, *Los cuatro jinetes del Apocalipsis* (1916).

Blasis, Carlo (4 nov. 1803, Nápoles, Reino de Nápoles–15 ene. 1878, Cernobbio, Italia). Profesor de ballet italiano y escritor sobre técnica, historia y teoría de la danza. Bailó un breve tiempo en la Ópera de París antes de ser nombrado director de la escuela de ballet de la Scala de Milán en 1837, donde enseñó a muchos de los bailarines más talentosos del s. XIX. Una de las numerosas innovaciones de Blasis fue descubrir la técnica de marcación (fijar un punto y girar rápidamente la cabeza antes que el cuerpo), para evitar marearse durante el giro. Muchas de sus enseñanzas todavía constituyen la base del ballet clásico.

Blass, Bill (22 jun. 1922, Fort. Wayne, Ind., EE.UU.–12 jun. 2002, New Preston, Conn.). Diseñador de modas estadounidense. Abandonó su hogar a los 17 años de edad para asistir al Parsons School of Design en Nueva York. Después de prestar servicio en el ejército estadounidense durante la segunda guerra mundial, regresó a Nueva York, donde se convirtió en el diseñador jefe de Maurice Rentner, Ltd. en 1959. Basándose en las innovaciones de los diseñadores europeos como Coco CHANEL, confeccionó un vestuario que permitía a las mujeres gozar de la comodidad y del confort elegante y moderno. Sus realizaciones se popularizaron entre las mujeres de la alta sociedad neoyorquina. En 1970 llegó a ser dueño de Rentner, y le dio su nombre. Fue pionero en la estrategia comercial de otorgar licencias para producir y comercializar una extensa gama de accesorios de moda con sus diseños y su nombre. En 1999 vendió su compañía, que continuó como Bill Blass Ltd., y se retiró al año siguiente.



"Los caballos rojos", de Franz Marc, del grupo *Der Blaue Reiter* (El Jinete Azul).
DIETHER ENDLICHER/AP

Blaue Reiter, Der *alemán* **"El Jinete Azul"** Organización de artistas expresionistas (ver EXPRESIONISMO) formada en Munich en 1911 por VASILI KANDINSKY y FRANZ MARC. El nombre derivó de un volumen de ensayos e ilustraciones que publicaron. Otros miembros fueron PAUL KLEE y August Macke (n. 1887–m. 1914). Influenciados por el JUGENDSTIL, el CUBISMO y el FUTURISMO, pero sin poseer un programa o filosofía específica, expusieron su obra con un grupo internacional que incluía a GEORGES BRAQUE, ANDRÉ DERAIN y PABLO PICASSO. El grupo se disolvió al estallar la primera guerra mundial.

Blavatsky, Helena (Petrovna) *orig.* **Helena Petrovna Hahn** *llamada* **Madame Blavatsky** (12 ago. 1831, Yekaterinoslav, Ucrania, Imperio ruso–8 may. 1891, Londres, Inglaterra). Espiritista y escritora rusa. Después de un breve matrimonio, estudió ocultismo y espiritismo y viajó por Europa, Asia y EE.UU. En 1873, durante una estadía en Nueva York, colaboró estrechamente con Henry Olcott (n. 1832–m. 1907); ambos, junto con otras personas, fundaron la Sociedad Teosófica (1875; ver TEOSOFÍA). En 1879, Blavatsky y Olcott viajaron a la India y establecieron su sede en Adyar. La Sociedad Teosófica prosperó y *Madame* Blavatsky editó un periódico, *The Theosophist*. Sostenía poseer poderes psíquicos, pero en 1885 la Sociedad londinense de investigación psíquica la declaró un fraude. Con su salud deteriorada regresó a vivir a Europa. Su obra más importante, *La doctrina secreta* (1888), es una síntesis de las enseñanzas teosóficas.

Bleeding Kansas (inglés: "Kansas sangrante"). Término que se aplica a un período de disturbios civiles (1854–59), entre partidarios y opositores de la esclavitud, por el control del nuevo territorio de Kansas. Enarbolando la doctrina de la soberanía popular, emigrantes antiesclavistas del Norte chocaron con grupos proesclavistas armados, de Missouri. En 1856, tras un ataque sorpresivo proesclavista y el incendio de un hotel y de un diario, en Lawrence, le siguieron varios asesinatos instigados

por radicales abolicionistas encabezados por JOHN BROWN. Los enfrentamientos continuaron esporádicamente hasta 1861, cuando Kansas se integró a la Unión como estado libre.

blenda ver ESFALERITA

Blenheim, batalla de (13 ago. 1704). Célebre victoria del duque de MARLBOROUGH y EUGENIO DE SABOYA contra los franceses en la guerra de sucesión ESPAÑOLA, librada en Blenheim (actual Blindheim) en el río Danubio, en Baviera. Las tropas inglesas y austríacas dirigidas por Marlborough y Eugenio de Saboya sorprendieron a las desprevenidas fuerzas francesas y bávaras, irrumpieron en su centro y capturaron a 13.000 efectivos; otros 18.000 resultaron muertos, heridos o perecieron ahogados. El ejército francés sufrió su primera derrota importante en más de 50 años y Baviera se retiró de la guerra.

Blenheim, palacio de *inglés* **Blenheim Palace** Residencia inglesa en las cercanías de Woodstock, Oxfordshire, diseñada por JOHN VANBRUGH y construida (1705–24) por el Parlamento británico como obsequio para John Churchill, duque de Marlborough. Es considerado el ejemplo más refinado de la arquitectura BARROCA inglesa. A comienzos del s. XVIII, el paisajista de la reina Ana, Henry Wise, diseñó sus jardines en el estilo formal del palacio de VERSALLES; posteriormente, CAPABILITY BROWN los rediseñó en su estilo pastoril, desarrollando bosques de aspecto natural y empleando césped y cursos de agua.

blenio Cualquiera de los numerosos y diferentes peces (suborden Blenniodei, orden Perciformes), en su mayoría especies marinas pequeñas que se encuentran tanto en aguas tropicales como en mares fríos. Los blenios son delgados y de distinto tamaño, moderadamente elongados o muy largos y anguiliformes. Sus hábitats varían desde pozos rocosos hasta playas arenosas, arrecifes y lechos de algas marinas. Muchos viven en aguas someras, pero algunos lo hacen a profundidades de 450 m (1.500 pies) aprox. Algunos son herbívoros y otros, parcial o totalmente carnívoros. Por lo general tienen poca importancia económica.

Blériot, Louis (1 jul. 1872, Cambrai, Francia–2 ago. 1936, París). Aviador francés que realizó el primer vuelo en aeroplano atravesando el CANAL DE LA MANCHA entre Europa continental y Gran Bretaña. Fabricante exitoso de accesorios para automóviles, Blériot también construyó y probó una variedad de aeronaves motorizadas. El 25 de julio de 1909 piloteó su Blériot XI, monoplano con un motor de 28 caballos de fuerza, desde CALAIS, Francia, hasta DOVER, Inglaterra, obteniendo un premio de 1.000 libras y demostrando el poder de los aeroplanos para superar barreras geográficas. Blériot se mantuvo a la cabeza de la industria de la aviación durante la primera guerra mundial y en la década inmediata de posguerra.

Blest Gana, Alberto (4 may. 1830, Santiago, Chile–9 nov. 1920, París, Francia). Escritor, político y diplomático chileno. Fue intendente de Colchagua (1864–66) y ministro de su país en Francia (1868–87). Fundó la novela chilena, con obras que revelan personajes y costumbres de diversos ambientes. En sus narraciones reunió elementos de los dos movimientos literarios que le tocó vivir: el ROMANTICISMO y el REALISMO. En conjunto, sus novelas reflejan el acontecer chileno del s. XIX. Las más conocidas son *Martín Rivas* (1862), centrada en el ascenso social de un joven de clase media; *Durante la Reconquista* (1896), que cubre un período de la independencia nacional; *Los trasplantados* (1904), sobre la fastuosa vida parisiense de sus compatriotas enriquecidos por el auge del salitre, y *El loco Estero* (1909), en que combina hechos históricos y evocaciones de su niñez. En sus inicios escribió versos, artículos de costumbres y la comedia *El jefe de familia* (1858).



El blindado francés *Gloire*, grabado de Smythe basado en una pintura de A.W. Weedon.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Bleuler, Eugen (30 abr. 1857, Zollikon, Suiza–15 jul. 1939, Zollikon). Psiquiatra suizo. Muy conocido por sus estudios sobre esquizofrenia y por haber introducido (1908) el término para este trastorno, denominado previamente demencia precoz. Argumentó (contra la idea imperante) que la esquizofrenia era más que una enfermedad, que no siempre era incurable y no siempre evolucionaba a la demencia total. Describió los síntomas básicos –asociaciones mentales desordenadas, división o fragmentación de la personalidad–, pero pensaba que muchos casos eran latentes. Insistió en que la psicosis no resultaba necesariamente de un daño cerebral orgánico y que podía tener en cambio causas psicológicas. Su *Manual de psiquiatría* (1916) llegó a ser un texto estándar.

Bligh, William (9 sep. 1754, cond. de Cornualles, Inglaterra–7 dic. 1817, Londres). Almirante inglés. Comenzó a navegar a la edad de siete años y se unió a la Marina Real en 1770. Después de ocupar el cargo de capitán en el último viaje de JAMES COOK (1776–79), fue designado para comandar el HMS *BOUNTY* en 1787. Cuando se encontraba en viaje de Tahití a Jamaica, el buque fue capturado por el primer oficial Fletcher Christian, y Bligh y los miembros leales de la tripulación fueron abandonados a la deriva; unos dos meses más tarde llegaron a Timor. El motín afectó poco su carrera, aunque tuvo que enfrentar otros dos motines, uno de ellos mientras era gobernador de Nueva Gales del Sur, Australia (1805–08). Descrito como despótico, fue impopular como comandante, pero también un valiente y muy diestro navegante.

blindado Tipo de buque de guerra desarrollado en Europa y EE.UU. hacia mediados del s. XIX, caracterizado por la coraza de hierro que protegía su casco. En la guerra de Crimea (1853–56), los franceses y británicos atacaron con éxito fortificaciones rusas, utilizando "baterías flotantes", barcazas blindadas provistas de cañones pesados. En 1859, los franceses completaron la construcción de su primer buque de hierro, el *Gloire*; sus placas de hierro, de 11 cm (4,5 pulg.) de espesor, estaban montadas sobre un grueso maderamen. Pronto, Gran Bretaña y EE.UU. siguieron los pasos de Francia. Las fuerzas de la Unión lanzaron cañoneras blindadas por el Mississippi al comienzo de la guerra de Secesión, y una flotilla capturó Fort Henry (1862). El primer combate entre blindados fue la batalla de HAMPTON ROADS (1862). Refinamientos posteriores condujeron al desarrollo del ACORAZADO. Ver también MONITOR.

blindado, vehículo Carro motorizado recubierto con placas de acero contra balas, granadas y otros proyectiles, que se desplaza sobre ruedas u orugas. El TANQUE es el principal vehículo blindado en fuerzas militares de importancia. Otros vehículos militares son los carros de combate de infantería, los vehículos anfibios de desembarco y las plataformas móviles de armas pesadas, como artillería autopropulsada y CAÑONES ANTIAÉREOS. Los vehículos de combate de infantería derivan de los transportes de personal acorazados de la segunda guerra mundial y de la guerra de Vietnam, y son vehículos blindados, con orugas que transportan soldados de infantería a la batalla, pero también sirven de plataformas desde donde también los soldados pueden combatir. Los automóviles y camiones blindados son vehículos civiles, que varían desde camiones comerciales hasta modelos sedán y limosinas de lujo, generalmente equipados con blindaje y otras instalaciones para transportar en forma segura valores e individuos por caminos pavimentados.

Bliss, Sir Arthur (Edward Drummond) (2 ago. 1891, Londres, Inglaterra–27 mar. 1975, Londres). Compositor británico. Discípulo de RALPH VAUGHAN WILLIAMS y GUSTAV HOLST.



Günter Blobel en su laboratorio en el Howard Hughes Medical Institute de la Universidad Rockefeller, 1999.
STAN HONDA—AFP/GETTY IMAGES

Aunque al principio fue un compositor audaz, adoptó posteriormente un estilo conservador y romántico. Sus obras comprenden *A Colour Symphony* (1922), *Pastoral* (1928), la sinfonía coral *Morning Heroes* (1930), *Music for Strings* (1936) y los ballets *Checkmate* (1937) y *Miracle in the Gorbals* (1944).

Bliss, Tasker (Howard) (31 dic. 1853, Lewisburg, Pa., EE.UU.–9 nov. 1930, Washington, D.C.). General estadounidense. Luego de egresar de West Point (1875), ocupó varios cargos militares, entre ellos el de instructor en la misma academia y el de agregado militar en la legación de EE.UU. en Madrid. Durante la guerra hispano-estadounidense fue jefe de estado mayor a las órdenes del gral. James H. Wilson en Puerto Rico, y más tarde prestó servicios en Filipinas (1905–09). Como jefe del estado mayor del ejército, en 1917 supervisó la movilización del ejército estadounidense durante la primera guerra mundial y se opuso a las tentativas de dividir las fuerzas entre los diversos comandos aliados. Fue delegado ante la conferencia de paz de París y ardiente partidario de la participación estadounidense en la SOCIEDAD DE NACIONES.

Bliss, William D(wight) P(orter) (20 ago. 1856, Constantinopla, Turquía–8 oct. 1926, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Reformador social estadounidense. Hijo de misioneros estadounidenses, egresó del Seminario teológico de Hartford y ocupó cargos de pastor congregacionalista y episcopal. Partidario del SOCIALISMO CRISTIANO, en 1889 organizó el primer grupo de esta naturaleza en EE.UU. Dio numerosas conferencias sobre trabajo y reforma social, y compiló varias obras, entre ellas la *Encyclopedia of Social Reform* (1897).

blitzkrieg (alemán: "guerra relámpago"). Táctica militar empleada por Alemania en la segunda GUERRA MUNDIAL, destinada a crear un impacto psicológico y la consiguiente desorganización de las fuerzas enemigas mediante el uso de la sorpresa, la velocidad y la superioridad material o de potencia de fuego. Los alemanes pusieron a prueba esta táctica durante la guerra civil ESPAÑOLA en 1938 y contra Polonia en 1939, y la emplearon en las exitosas invasiones de Bélgica, los Países Bajos y Francia en 1940. La *blitzkrieg* alemana coordinaba los ataques de tierra y aire –usando tanques, bombarderos en picada y artillería motorizada– para paralizar al enemigo, principalmente impidiendo sus comunicaciones y capacidad de coordinación.

Blitzstein, Marc (2 mar. 1905, Filadelfia, Pa., EE.UU.–22 ene. 1964, Fort-de-France, Martinica). Compositor estadounidense. Estudió en el Curtis Institute, luego en París con la directora de orquesta NADIA BOULANGER y en Berlín con el compositor ARNOLD SCHÖNBERG. Sus obras más conocidas las realizó para obras de teatro: *The Cradle Will Rock* (1937), producida por ORSON WELLES y JOHN HOUSEMAN, en circunstancias que llegaron a ser legendarias; la ópera *Regina* (1949); y su adaptación al inglés de *La ópera de tres centavos* (1952), de BERTOLT BRECHT y KURT WEILL, que triunfó en Broadway. Murió asesinado mientras trabajaba en una ópera encargada por el Metropolitan Opera sobre el caso SACCO Y VANZETTI.

Blobel, Günter (n. 21 may. 1936, Waltersdorf, Silesia, Alemania). Biólogo celular y molecular estadounidense de origen alemán. Obtuvo un M.D. en la Universidad Eberhard-Karl y un Ph.D. en la Universidad de Wisconsin. Trabajando en colaboración con otros grupos de investigación, demostró que cada proteína cuenta con una secuencia de señales que la dirige al lugar adecuado dentro de la célula. Concluyó que las proteínas entran en los organelos a través de canales semejantes a poros, los que se abren en la membrana externa del organelo cuando llega a él la proteína justa. Obtuvo el Premio Nobel en 1999 por su trabajo. Sus investigaciones arrojaron luces sobre enfermedades hereditarias, como la FIBROSIS QUÍSTICA, y aportaron las bases para la producción de medicamentos por bioingeniería, como la INSULINA.

Bloch, Ernest (24 jul. 1880, Ginebra, Suiza–15 jul. 1959, Portland, Ore., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen suizo. Dirigió y enseñó en el conservatorio de Ginebra antes de trasladarse a EE.UU. en 1916; allí se desempeñó como director del conservatorio de San Francisco (1925–30) y enseñó en la Universidad de California, Berkeley (1942–52). Trabajó en los lenguajes tonal, atonal y serial (ver también sistema TONAL; ATONALIDAD; SERIALISMO). Sus obras, muchas de ellas inspiradas en temas judíos, comprenden la ópera *Macbeth* (1910), *Schelomo* para violonchelo y orquesta (1916), los grandes trabajos corales *America* (1926) y *Avodath hakodesh* (1933), y un concierto para violín (1938).

Bloch, Felix (23 oct. 1905, Zurich, Suiza–10 sep. 1983, Zurich). Físico estadounidense de origen suizo. En 1933 emigró a EE.UU. y enseñó en la Universidad de Stanford (1934–71). Realizó trabajos en energía atómica en Los Álamos y en un proyecto de mediciones de radar en la Universidad de Harvard durante la segunda guerra mundial. En 1954 se convirtió en el primer director general del CERN. En 1952 compartió el Premio Nobel de Física con Edward Purcell (n. 1912–m. 1997) por la creación del método de RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR para medir los campos magnéticos de los núcleos atómicos.

Bloch, Marc (Léopold Benjamin) (6 jul. 1886, Lyon, Francia–16 jun. 1944, cerca de Lyon). Historiador francés. Sirvió en la infantería francesa en la primera guerra mundial. A partir de 1919 enseñó historia medieval en la Universidad de Estrasburgo, donde fue uno de los fundadores de la importante revista *Annales d'histoire économique et sociale*. Enseñó historia de la economía en la Sorbona desde 1936. Durante la segunda guerra mundial se unió a la resistencia francesa y fue capturado y ejecutado por los alemanes. Entre sus obras más importantes se cuentan *Rois thaumaturges* [Reyes taumaturgos] (1924), *La tierra y el campesino* (1931) y *La sociedad feudal* (1939). Como fundador de la Escuela de historiografía de los anales y en virtud de su método interdisciplinario y de amplio alcance, Bloch ejerció una enorme influencia en los estudios históricos.

Block Island Isla de Rhode Island, EE.UU. Se encuentra en la entrada oriental del estrecho de LONG ISLAND, 15 km (9 mi) al sudoeste de Point Judith, R.I. Abarca una superficie de 29 km^2 (11 mi^2) aprox., y es coextensiva con la localidad de New Shoreham (pob., 2000: 1.010 hab.). Llamada Manisses por sus habitantes indígenas originales, Block Island (bautizada así en honor del explorador holandés Adriaen Block) recibió a sus primeros colonizadores europeos en 1661 y fue incorporada a la colonia de Rhode Island en 1664. Otrora dependiente de la pesca y la agricultura, hoy es principalmente un centro turístico.

block mill, sistema Primer sistema fabril mecanizado de producción en masa. Fue concebido por SAMUEL BENTHAM, con maquinaria diseñada por MARC BRUNEL, y construida por HENRY MAUDSLAY en el astillero de Portsmouth, Inglaterra. En 1805 ya producía 130.000 cuadernales al año. Permaneció en actividad por más de un siglo. Ver también AMERICAN SYSTEM OF MANUFACTURE.

Bloemfontein Ciudad (pob., est. 2005: 379.000 hab.), capital judicial de la República de Sudáfrica. También es la capital de la provincia del Estado Libre. Fundada como un fuerte en 1846, se convirtió en la sede de la Soberanía del Río Orange, administrada por los británicos (1848–54), y posteriormente la del Estado Libre de Orange, una república bóer independiente formada en 1854. El fracaso de la conferencia de Bloemfontein (1899) tuvo como resultado el estallido de la guerra de los BÓERS. En el s. XX, la ciudad pasó a ser un importante eje geográfico de transporte. En 2000, Bloemfontein pasó a ser parte de la Municipalidad Local Mangaung. Ver también Ciudad de El CABO; PRETORIA.

Blok, Alexandr (Alexándrovich) (28 nov. 1880, San Petersburgo, Rusia–7 ago. 1921, Petrogrado [San Petersburgo]). Poeta y dramaturgo ruso. Fue el principal representante del MOVIMIENTO SIMBOLISTA ruso. Más tarde rechazó lo que calificó como el estéril intelectualismo burgués de los simbolistas y se incorporó al movimiento bolchevique, que consideraba esencial para la redención del pueblo ruso. Influenciado por la poesía romántica de principios del s. XIX, escribió versos musicales en los que el sonido era primordial. Su obra más importante de poesía impresionista es la enigmática balada *Los doce* (1918), que hace converger la Revolución rusa y el cristianismo en una visión apocalíptica. En la era de las penurias posrevolucionarias cayó física y mentalmente enfermo, al parecer a causa de una enfermedad venérea, y murió a los 40 años de edad.

Blondin *orig.* **Jean-François Gravelet** (28 feb. 1824, Hesdin, Francia–22 feb. 1897, Little Ealing, cerca de Londres, Inglaterra). Equilibrista de cuerda floja francés. Después de recibir adiestramiento acrobático, alcanzó la fama en 1859 gracias a varios cruces sobre las cataratas del Niágara, en una cuerda floja de 335 m de longitud (1.100 pies) ubicada a 48 m (160 pies) de altura. En cada oportunidad usaba una puesta en escena teatral diferente: con los ojos vendados, ensacado, en zancos, empujando una carretilla, con un hombre sobre su espalda o sentándose a mitad de camino para cocinar una *omelette*. Realizó su última actuación en 1896.

Bloom, Harold (n. 11 jul. 1930, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Crítico literario estadounidense. Estudió en las universidades de Cornell y Yale, y enseñó en esta última a partir de 1955. En sus obras *La ansiedad de la influencia* (1973) y *A Map of Misreading* [Un mapa de las lecturas erróneas] (1975), planteó que la poesía es el resultado de las lecturas deliberadamente erróneas que los poetas hacen de las obras que los influyen y limitan a la vez. En *El libro de J.* (1990) especuló que los textos bíblicos de más antigua data fueron escritos por una mujer cuyos intereses eran primordialmente literarios. Su célebre libro *El canon occidental* (1994) presenta 26 escritores canónicos de Occidente y critica la politización de los estudios literarios.

Bloomer, Amelia *orig.* **Amelia Jenks** (27 may. 1818, Homer, N.Y., EE.UU. –30 dic. 1894, Council Bluffs, Iowa). Reformadora estadounidense. En 1840 contrajo matrimonio con el cuáquero Dexter Bloomer, director de un diario. Escribió artículos sobre educación, las leyes de matrimonio injustas y el voto femenino, y publicó la revista quincenal *Lily* (1849–54). Uno de sus intereses era reformar el vestuario; los amplios pantalones que solía llevar llegaron a denominarse "bloomers". La enorme publicidad que generó su atuendo contribuyó a atraer numeroso público a sus conferencias en Nueva York, donde en varias ocasiones compartió el escenario con SUSAN B. ANTHONY y la reverenda Antoinette L. Brown.



Mujer vistiendo "bloomers", prenda atribuida a Amelia Bloomer.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Bloomfield, Leonard (1 abr. 1887, Chicago, Ill., EE.UU.–18 abr. 1949, New Haven, Conn.). Lingüista estadounidense. Comenzó su carrera como filólogo formado en lenguas INDOEUROPEAS, especialmente en lenguas GERMÁNICAS. Enseñó filología germánica en la Universidad de Chicago (1927–40) y lingüística en la Universidad de Yale (1940–49). En *Lenguaje* (1933), uno de los trabajos más esclarecedores del s. XX sobre lingüística, propició el estudio de los fenómenos lingüísticos aislados de su entorno no lingüístico y destacó la importancia de las descripciones empíricas. Su pensamiento fue influenciado por su trabajo sobre lenguas no indoeuropeas, en particular de la familia de las lenguas ALGONQUINAS. *The Menomini Language* [La lengua menomini] (1962) es un modelo de descripción lingüística y erudición en lingüística amerindia.

Bloomsbury, grupo de Círculo de escritores, filósofos y artistas ingleses. El nombre proviene del distrito de Bloomsbury, en Londres, donde entre 1907 y 1930 el grupo solía reunirse para discutir cuestiones artísticas y filosóficas. Entre sus integrantes se encontraban E.M. FORSTER, LYTTON STRACHEY, CLIVE BELL, los pintores Vanessa Bell (n. 1879–m. 1961) y Duncan Grant (n. 1885–m. 1978), JOHN MAYNARD KEYNES, el escritor Leonard Woolf (n. 1880–m. 1969), miembro de la Fabian Society, y VIRGINIA WOOLF.

Bloque Nacional *francés* **Bloc National** Coalición de derecha que dirigió el gobierno francés desde 1919 hasta 1924. En una oleada de sentimiento nacionalista al final de la primera guerra mundial, el Bloque ganó cerca del 75% de los escaños de la Cámara de Diputados en las elecciones de 1919. Como coalición gobernante trató de afianzar la seguridad de Francia ante Alemania mediante el estricto cumplimiento del tratado de VERSALLES. Sus líderes, entre ellos RAYMOND POINCARÉ, apoyaron la ocupación del RUHR (1923) para obligar a Alemania a pagar reparaciones. El Bloque perdió gradualmente el apoyo popular y fue derrotado en las elecciones de 1924.

bloqueador beta Cualquiera de una clase de drogas sintéticas para tratar una gran variedad de enfermedades y problemas del sistema NERVIOSO simpático (ver sistema NERVIOSO AUTÓNOMO). La estimulación por EPINEFRINA de receptores beta-adrenérgicos, los cuales se encuentran predominantemente en el CORAZÓN, pero también están presentes en los MÚSCULOS lisos y vasculares, da como resultado la excitación del sistema nervioso simpático. Al prevenir esa excitación, los bloqueadores beta son útiles en el control de la ANSIEDAD, la HIPERTENSIÓN y una variedad de problemas cardíacos (ver CARDIOPATÍA). Además, reducen el riesgo de un segundo ATAQUE CARDÍACO.

bloqueo Acto de guerra por el cual una de las partes beligerantes bloquea la entrada o la salida de una zona enemiga, a menudo la costa. Los bloqueos están regulados por el derecho internacional y consuetudinario, los que exigen que se advierta previamente a los países neutrales y que se aplique el bloqueo en forma imparcial. Las sanciones por quebrantamiento del bloqueo son la captura del buque infractor y de su carga y su posible confiscación como presas legítimas. Los barcos neutrales no pueden ser destruidos por burlar un bloqueo.

Blount, William (26 mar. 1749, cond. de Bertie, N.C., EE.UU.–21 mar. 1800, Knoxville, Tenn.). Político estadounidense. Prestó servicios en la guerra de independencia de

EE.UU. antes de ser elegido seis veces miembro del poder legislativo de Carolina del Norte. Fue delegado a la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL y, en calidad de primer gobernador de tierras que Carolina del Norte cedió a EE.UU., procuró obtener la categoría de estado para lo que sería Tennessee. En 1796 asumió como uno de los dos primeros senadores de Tennessee, pero fue expulsado del Senado en 1797 bajo el cargo de conspiración por ayudar a los ingleses a obtener el control de Florida y Luisiana, en poder de España.

Blow, John (bautizado 23 feb. 1649, Newark-on-Trent, Nottinghamshire, Inglaterra–1 oct. 1708, Westminster, Londres). Compositor, organista y maestro británico. En 1668 fue nombrado organista de la abadía de Westminster. En 1674 se convirtió en director de la escolanía de la capilla real; más tarde asumió distintos puestos igualmente importantes, desde los cuales influyó sobre muchos estudiantes, entre ellos, el compositor HENRY PURCELL. De la gran cantidad de obras ceremoniales profanas y religiosas que escribió en el ejercicio de sus cargos oficiales, se conservan alrededor de 12 servicios y más de 100 cánticos (*anthems*). Su mascarada cortesana *Venus y Adonis* (1685) representa un hito en el desarrollo de la ópera inglesa.

Blücher, Gebhard Leberecht von, príncipe von Wahlstatt (16 dic. 1742, Rostock, Mecklemburgo–12 sep. 1819, Krieblowitz, cerca de Kanth, Silesia, Prusia). Militar prusiano. Se unió al ejército en 1760 y comandó tropas contra los franceses en 1793–94 y en las guerras NAPOLEÓNICAS. En 1813 regresó de su retiro para dirigir las tropas prusianas contra los franceses, derrotándolos en Wahlstatt y contribuyendo a la victoria aliada en la batalla de LEIPZIG. En 1815, nuevamente comandó las fuerzas prusianas en la batalla de WATERLOO, coordinando su ejército con las fuerzas aliadas dirigidas por el duque de WELLINGTON para así derrotar a Napoleón.

blue law Ley estadounidense que reglamenta el trabajo, el comercio y las actividades de esparcimiento en día domingo. Se dice que el término deriva de una lista de normas para el sabbat, publicadas en papel azul o con una sobrecubierta azul, en New Haven, Conn., en 1781. Durante la época colonial, este tipo de leyes regulaba en Nueva Inglaterra la conducta y la moral. La mayoría de ellas cayó en desuso después de la guerra de independencia de EE.UU., pero algunas, como la prohibición de vender bebidas alcohólicas en día domingo, siguen aplicándose en algunos lugares.

Blue Mountains Cadena montañosa de Jamaica. Se extiende desde el norte de KINGSTON hacia el este por 50 km (30 mi) hasta el mar Caribe. Su punto más alto es el Blue Mountain Peak, a 2.252 m (7.388 pies) de altitud. Está sometida a fuertes precipitaciones y temperaturas muy dispares. El café de Blue Mountains es famoso por su excelente calidad.



Plantación bananera y cafetales en las Blue Mountains, Jamaica.
LAYNE KENNEDY/CORBIS

Blue Ridge *o* **Blue Ridge Mountains** Sección de los APALACHES, en el este de EE.UU. Esta cadena se extiende en dirección sur desde Carlisle, Pa., cruzando partes de Maryland, Virginia, Carolina del Norte y del Sur, hasta el monte Oglethorpe en Georgia. Las cumbres más altas se encuentran en las Black Mountains de Carolina del Norte; la altitud media es de 600–1.200 m (2.000–4.000 pies). A lo largo de su cima corre la Blue Ridge Parkway, pintoresca carretera de 755 km (469 mi) de extensión, establecida en 1936 y administrada por el Servicio de parques nacionales.

bluegrass En música, estilo COUNTRY que surgió después de la segunda guerra mundial. Descendiente directo de la música de bandas de cuerdas, era tocada por grupos como la familia CARTER. El *bluegrass* se distingue de sus predecesores por su ritmo más sincopado, sus tenores agudos (que llevan la melodía), sus armonías cerradas, el impulso de sus ritmos y su fuerte influencia del JAZZ y el BLUES. El banjo ocupa un lugar muy prominente y siempre se toca en un peculiar estilo de tres dedos, desarrollado por Earl Scruggs (ver LESTER FLATT). Generalmente aparecen la mandolina y el violín, en tanto el repertorio se conforma en gran medida de melodías de contradanzas tradicionales, canciones religiosas y baladas. El origen y el nombre del *bluegrass* proceden de BILL MONROE y sus Blue Grass Boys. Su popularidad comenzó a crecer en los últimos años de la década de 1940; a partir de la década de 1970 recibió algunas influencias de la música rock con la entrada de músicos más jóvenes.

Bluegrass Región agrícola en el centro del estado de Kentucky, EE.UU. La región incluye la mejor tierra cultivable de Kentucky y fue la primera zona en ser colonizada. Se hizo conocida por la abundancia de POA (tipo de hierba sedosa y azulada) y por la crianza de caballos de fina raza. El suelo rico en calcio proporciona minerales a las pasturas y, en consecuencia, al sistema óseo caballar.

blues Forma musical profana que incorpora una estructura armónica repetida, con énfasis melódico sobre la tercera y séptima notas bemolizadas o "blue notes" de la escala. No se conocen los orígenes específicos del blues, pero elementos de la música de los antiguos esclavos incluyen el modelo de llamada-y-respuesta y los ritmos sincopados de los SPIRITUALS y canciones laborales. La codificación de la estructura del blues ocurrió a principios del s. XX, con frecuencia como una frase de 12 compases, usando los acordes de primero, cuarto y quinto grados de la escala mayor. Sus orígenes, como una forma principalmente vocal, indujeron a los instrumentistas a imitar la voz humana con notas "torcidas" (*bent*). La letra de las estrofas se encuentra normalmente en tres líneas; los textos de la segunda generalmente repiten los de la primera. La elaboración del blues rural, de Texas y del delta del Mississippi, estableció las tradiciones tanto líricas como instrumentales, a menudo con inflexiones semejantes al habla y con acompañamiento de guitarra. Las composiciones del director de banda W.C. HANDY aportaron elementos del blues a la música popular de principios del s. XX. En las primeras grabaciones de este género musical, a comienzos de la década de 1920, destacaron cantantes como MA RAINEY y BESSIE SMITH que usaban acompañantes de jazz; más tarde su estilo se conocería como blues clásico. Las interpretaciones muy personales y la improvisación del blues, combinadas con elementos de su estructura e inflexión, sirvieron como fundamento del JAZZ, el RHYTHM AND BLUES y el ROCK.

Bluestocking En la Inglaterra de mediados del s. XVIII, nombre que se les daba a las integrantes de un grupo femenino que se reunían para discutir sobre literatura. Con el fin de

reemplazar el juego de cartas y otras actividades sociales por intereses más intelectuales, celebraban "conversaciones" a las que invitaban a literatos y miembros de la aristocracia con aficiones literarias. El término se originó probablemente cuando Mrs. Elizabeth Vesey invitó al ilustrado Benjamin Stillingfleet a una de sus fiestas; él rechazó la invitación con la excusa de no disponer de traje apropiado, a lo que ella respondió que podía venir con sus "blue stockings", las calcetas ordinarias y maltrechas que solía llevar entonces. La palabra *bluestocking* se acuñó más tarde con una connotación despectiva para referirse a una mujer afectadamente docta o literaria.

Bluford, Guion S(tewart), Jr. (n. 22 nov. 1942, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Astronauta estadounidense. Participó en 144 misiones de combate en la guerra de Vietnam; después del conflicto obtuvo un doctorado en ingeniería aeroespacial del Instituto de tecnología de la fuerza aérea. En 1978 se incorporó al programa de astronautas de la NASA y voló en numerosas misiones del TRANSBORDADOR ESPACIAL; la primera correspondió al tercer vuelo del Challenger (1983), que por primera vez despegó y aterrizó durante la noche. Fue el primer afroamericano en viajar al espacio.



Guion S. Bluford, Jr., 1983.
NASA

Blum, Léon (9 abr. 1872, París, Francia–30 mar. 1950, Jouy-en-Josas). Político y escritor francés. Ganó reputación como un brillante crítico literario y teatral, e ingresó luego a la política en las filas del PARTIDO SOCIALISTA FRANCÉS. Como miembro de la Cámara de Diputados (1919–28, 1929–40) se convirtió en líder de los socialistas a partir de 1921. Principal arquitecto de una alianza electoral de izquierda, fue el primer socialista (y primer judío) en ocupar el cargo de primer ministro de Francia, encabezando el gobierno del FRENTE POPULAR (1936–37). Introdujo reformas como la semana laboral de 40 horas y el convenio colectivo, y nacionalizó las principales industrias bélicas y el Banco de Francia. Detenido por el gobierno de Vichy en 1940, permaneció encarcelado hasta 1945. En los años de posguerra fue uno de los principales estadistas veteranos de Francia.

Blumberg, Baruch S(amuel) (n. 28 jul. 1925, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Médico investigador estadounidense. Obtuvo un M.D. en la Universidad de Columbia. Su descubrimiento de un ANTÍGENO que resultó ser parte del virus de la hepatitis B, que induce al cuerpo a producir anticuerpos contra el virus, condujo a una clasificación de la sangre de dadores y a una vacuna. En 1976 compartió el Premio Nobel de Medicina y Fisiología con D. CARLETON GAJDUSEK.

Blunt, Anthony (Frederick) (26 sep. 1907, Bournemouth, Hampshire, Inglaterra–26 mar. 1983, Londres). Historiador de arte y espía británico. En la década de 1930 comenzó su espionaje para la Unión Soviética luego de conocer a GUY BURGESS en la Universidad de Cambridge. A partir de 1937 tuvo una brillante carrera como historiador de arte, publicando numerosas obras eruditas que cimentaron en gran parte la historia del arte en Gran Bretaña. En la segunda guerra mundial sirvió en la inteligencia militar británica y también entregó información secreta a los soviéticos. En 1945 se lo nombró perito de las pinturas del rey (luego de la reina) y en 1947 asumió la dirección del prestigioso Courtauld Institute. Aunque dejó de trabajar activamente en labores de inteligencia, en 1951 ayudó a escapar de Gran Bretaña a Burgess y a Donald Maclean (n. 1913–m. 1983). En 1964, después de la defección de KIM PHILBY, fue encarado por las autoridades británicas y confesó en secreto sus conexiones soviéticas. En 1979, cuando se hizo público su pasado como el "cuarto hombre" del grupo de espías, fue despojado del título de caballero que se le había concedido en 1956.

Bly, Nellie *orig.* **Elizabeth Cochrane** (5 may. ¿1867?, Cochran's Mills, Pa., EE.UU.–27 ene. 1922, Nueva York, N.Y.). Periodista estadounidense. Comenzó su carrera en *The Pittsburgh Dispatch* a los 18 años de edad, escribiendo artículos sobre temas como el divorcio y la vida en los barrios pobres. Después de incorporarse al *New York World*, fingió estar demente con el fin de ser internada en un asilo, experiencia sobre la que escribió un reportaje, gracias al cual se produjeron varias reformas necesarias. En 1889, en un intento por superar el récord ficticio presentado en *La vuelta al mundo en 80 días*, de JULIO VERNE, dio la vuelta al mundo en 72 días y 6 horas. El viaje, muy publicitado, convirtió su seudónimo en un celebrado sinónimo de "reportera estrella".

Bly, Robert (Elwood) (n. 23 dic. 1926, Madison, Minn., EE.UU.). Poeta y traductor estadounidense. Formado en las universidades de Harvard y Iowa, en 1958 fundó la revista *The Fifties* (más adelante *The Sixties*), en la que se publicaban obras de poetas jóvenes. Contribuyó a la fundación de American Writers Against the Vietnam War [Escritores norteamericanos contra la guerra de Vietnam], y donó el dinero del National Book Award que recibió en 1968 por *The Light Around the Body* [La luz alrededor del cuerpo] a una organización contraria al reclutamiento. La publicación de *Iron John* (1990), una anatomía de la psique masculina, lo convirtió en el líder más conocido del "movimiento masculino". El 2001 publicó *The Night Abraham Called to the Stars* [La noche en que Abraham clamó a las estrellas], poemario que asimila la forma del ghazel árabe. También se lo conoce por sus traducciones de diversos poetas.

Blyton, Enid (Mary) (11 ago. 1897, Londres, Inglaterra–28 nov. 1968, Londres). Escritora inglesa de literatura infantil. Formada como maestra de escuela, publicó su primer libro, *Child Whispers* [Susurros infantiles] en 1922. A lo largo de su vida escribió más de 600 libros para niños y numerosos artículos de revistas. Lo más conocido de su obra son probablemente las series de libros en que figuran personajes como Noddy, los Famosos Cinco y los Siete Secretos. Aunque se los suele criticar por lo estereotipado de sus personajes, su estilo ingenuo y su moralismo didáctico, los libros de Blyton fueron traducidos a numerosos idiomas y mantuvieron su popularidad a nivel internacional largo tiempo después de su muerte.

BMW *sigla de* **Bayerische Motoren Werke AG** Compañía automovilística alemana. Fundada en 1929, llegó a ser conocida por sus motocicletas de alta velocidad. Durante la segunda guerra mundial, BMW construyó los primeros motores en el mundo para los aviones jet de la Luftwaffe. Durante la posguerra, la compañía sufrió dificultades financieras, logrando, sin embargo, recuperarse después de 1969 con la creación de una línea de automóviles de alto precio, de diseño convencional, pero equipados como autos de carrera. En el s. XXI la empresa fabrica automóviles y motocicletas BMW y automóviles MINI.

B'nai B'rith (hebreo: "Hijos de la Alianza"). La más grande y antigua organización judía de servicios. Fundada en Nueva York en 1843, mantiene actualmente logias masculinas, organizaciones femeninas y juveniles alrededor del mundo. Sus objetivos son defender los derechos humanos, ayudar a estudiantes judíos que cursan estudios superiores (principal-

mente a través de la Fundación Hillel), patrocinar programas educativos para adultos y para grupos juveniles, socorrer a víctimas de desastres naturales, financiar hospitales e instituciones filantrópicas y promover el bienestar de Israel. En 1913, la organización estableció la Liga contra la difamación para combatir el ANTISEMITISMO.

BNP Paribas Principal grupo financiero de Francia y una de las mayores instituciones financieras del mundo. La empresa es el resultado de la fusión de BNP con Paribas en 2000. Los orígenes de BNP se remontan a 1948, con la creación del Comptoir National d'Escompte de París y el Comptoir National d'Escompte de Mulhouse. En tanto, los orígenes de Paribas datan de 1872, cuando el Banque de Paris et des Pays-Bas fue creado tras la fusión del Banque de Paris, establecido en 1869, con el Banque de Crédit et de Dépot de Pays-Bas, creado en 1863 en Amsterdam. La empresa ofrece servicios en las áreas de banca comercial tradicional, actividades de asesoría y banca de inversiones (lo que incluye financiamientos especializados), administración de activos y actividades de capital de riesgo. Sus oficinas centrales se encuentran en París.

bo, árbol ver árbol BODHI

Bo Juyi *o* **Po Chü-i** (772, Xinzheng, China–846, Luoyang). Poeta chino de la dinastía TANG. Comenzó a escribir poesía a los cinco años de edad y a los 28 aprobó los exámenes para ingresar a la administración pública china. Su carrera administrativa tuvo un desarrollo ascendente y se convirtió en el líder informal de un grupo de poetas que rechazaban el estilo cortesano de su época y sostenían que la poesía debía tener un propósito moral y social. Sus baladas satíricas y poemas de protesta social adoptaron el verso libre propio de las antiguas baladas populares. Era muy admirado en China y Japón, donde sus poemas, especialmente "Canción de la eterna tristeza", sirvieron de inspiración para muchos otros escritos.

boa Cualquiera de unas 60 especies de serpientes robustas (subfamilia Boinae, familia Boidae) que se encuentran en Europa y América, principalmente en regiones cálidas. Varían en longitud de 20 cm (8 pulg.) a más de 7,5 m (25 pies). La mayoría son terrestres o semiacuáticas y algunas son arborícolas. La mayoría de las especies presentan manchas y diamantes en su cuerpo de color pardo, verde o amarillento. Las boas muerden su presa y la matan por constricción, es decir, enrollando su cuerpo alrededor de ella y comprimiéndola. Muchas especies tienen sensores térmicos en sus labios para detectar las presas de sangre caliente, y la mayoría paren crías vivas. Contrariamente a lo que dice la tradición, las boas no constituyen un peligro para el hombre.

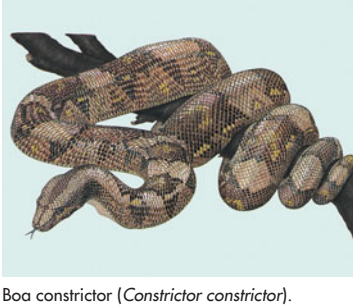

Boa constrictor (*Constrictor constrictor*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Boadicea *o* **Budicca** (m. 60 DC). Reina de un antiguo pueblo de Britania. Cuando murió en 60 DC, su esposo, rey de los icenios y protegido (cliente) de Roma, legó sus bienes a sus hijas y al emperador NERÓN con la esperanza de que este las protegiera. Sin embargo, los romanos anexaron su reino y maltrataron a su familia y a su tribu. Boadicea encabezó una rebelión en Anglia Oriental, incendiando Camulodunum (Colchester), Verulamium (St. Albans) y parte de Londinium (Londres) y varios puestos militares. Según TÁCITO, sus fuerzas masacraron a 70.000 romanos y britanos prorromanos y destruyeron la novena legión. Se cree que murió envenenada o murió de colapso cuando el gobernador romano logró rehacer sus tropas y destruir su enorme ejército.

Boas, Franz (9 jul. 1858, Minden, Westfalia [Alemania]–22 dic. 1942, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Antropólogo estadounidense de origen alemán. Con una formación académica en física y geografía (Ph.D., 1881), Boas integró una de las primeras expediciones científicas a la isla de Baffin (1883–84), donde se volcó al estudio de la cultura ESQUIMAL. Posteriormente estudió a los pueblos nativos de la Columbia Británica, como los KWAKIUTL. En 1896–1905 dirigió la expedición Jesup en el Pacífico norte, que investigó las relaciones entre los pueblos aborígenes de Siberia y América del Norte. En su calidad de catedrático de la Universidad de Columbia, desde 1896 hasta su muerte, lideró la organización de la carrera de antropología y se le reconoce haberla establecido como disciplina académica en EE.UU. Fue mentor de Ruth Benedict, Alfred L. Kroeber, Margaret Mead y Edward Sapir. Sus aportes en antropología son innegables. Antes de Boas, la mayoría de los antropólogos adherían a una teoría relativamente poco elaborada de la EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL, postulando que algunos pueblos eran de por sí más civilizados o desarrollados que otros. Boas argumentó que tales puntos de vista eran etnocéntricos y que todos los grupos humanos, en realidad, han evolucionado igualmente, pero en formas diferentes. Gracias a Boas, en la actualidad los antropólogos atribuyen en gran medida las diferencias humanas a factores históricos y "culturales" más que a factores genéticos. Entre sus libros destacan *La mentalidad primitiva* (1911), *El arte primitivo* (1927) y *Raza, lengua y cultura* (1940).

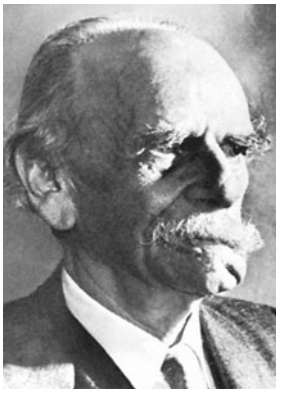

Franz Boas, 1941.
AP/WIDE WORLD PHOTOS

bobina Carrete alargado de hilo que se usa en la industria TEXTIL. En los procesos modernos, las fibras hiladas se enrollan en bobinas; en la TEJEDURA, el hilo de trama sale de estas. Las bobinas son esenciales para la fabricación del ENCAJE (ver producción de ENCAJES). El primer encaje de bolillo se originó probablemente en Flandes a comienzos del s. XVI. El encaje de bolillo consistía, en sus comienzos, en hileras de puntos que formaban ángulos muy agudos y que se trabajaban sobre una cinta angosta; los motivos solían ser similares a aquellos de los encajes de punto. En los s. XVI–XVII se usó mucho para gorgueras y cuellos. Ver también TAPIZ.



Bobsleigh a cuatro en un torneo internacional, 2006.
CLIVE MASON/GETTY IMAGES

bobsleigh Deporte que consiste en deslizarse en una sinuosa pista de hielo en un gran trineo metálico (*bobsled*). El trineo está equipado con dos pares de patines de cuchilla, un asiento largo para dos o más (generalmente cuatro) personas, un volante o cuerdas que sirven para manio-

brarlo, y un freno de mano. El bobsleigh se originó en Suiza en la década de 1890 y fue incluido en los primeros Juegos Olímpicos de Invierno de 1924. Todos los años se realizan campeonatos internacionales. Generalmente, las carreras son de 1.500 m (4.920 pies) de extensión, con 15 a 20 curvas peraltadas. Los trineos de cuatro personas llegan a alcanzar velocidades cercanas a los 160 km/h (100 mi/h).

bobtail ver antiguo PASTOR INGLÉS

boca *o* **cavidad oral** *o* **cavidad bucal** Abertura por el cual entran al cuerpo los alimentos y el aire. Se abre por delante en los labios al exterior y se vacía a la garganta por detrás. Está delimitada por los labios, las mejillas, los PALADARES blando y duro, y la glotis. Sus principales estructuras son los DIENTES, la LENGUA y el paladar. La boca es el lugar de la MASTICACIÓN y de la articulación del HABLA. Está revestida de membranas mucosas que contienen pequeñas GLÁNDULAS que, con las GLÁNDULAS SALIVALES, la humedecen y despejan de ella los alimentos y otros residuos.



Boccaccio, detalle de un fresco de Andrea del Castagno; Cenacolo di Sant'Apollonia, Florencia.

ALINARI—ART RESOURCE

Boccaccio, Giovanni (1313, París, Francia–21 dic. 1375, Certaldo, Toscana). Poeta y erudito italiano. Su vida estuvo llena de dificultades y ocasionales problemas económicos. Entre sus obras tempranas se cuentan el *Filocolo* (c. 1336), obra en prosa dividida en cinco libros, y *La Teseida* (c. 1340), ambicioso poema épico en 12 cantos. Su obra más conocida es el *Decamerón*, clásico de la prosa italiana y de gran influencia en la literatura europea posterior. Está compuesto de 100 atrevidos relatos enmarcados en una narración principal. Fue escrito probablemente en 1348–53. Tras este período, se dedicó al estudio filológico de la literatura en latín. Junto a PETRARCA, sentó las bases del humanismo renacentista, y con sus escritos en italiano contribuyó a elevar la literatura vernácula al nivel de los clásicos de la antigüedad grecolatina.

Boccherini, Luigi (Rodolfo) (19 feb. 1743, Lucca–28 may. 1805, Madrid, España). Compositor italiano. Como hijo de músico recibió una formación excelente y precoz y viajó por toda Europa como violonchelista. Obtuvo puestos en las cortes de Madrid y Prusia. Su prolífica producción de MÚSICA DE CÁMARA comprende cerca de 125 quintetos de cuerda (más que cualquier otro compositor), unos 90 cuartetos de cuerdas y varios tríos de cuerdas. También escribió sinfonías y conciertos para violonchelo. La elegancia y encanto de su música le han asegurado una continua popularidad.



Luigi Boccherini, 1790.

GENTILEZA DEL ISTITUTO MUSICALE BOCCHERINI, LUCCA

Boccioni, Umberto (19 oct. 1882, Reggio di Calabria, Italia–16 ago. 1916, Verona). Pintor, escultor y teórico italiano. Se formó en el taller de Giacomo Balla (n. 1871–m. 1958) en Roma. Miembro más enérgico del grupo futurista (ver FUTURISMO), Boccioni ayudó a publicar el *Manifiesto técnico de los pintores futuristas* (1910), que promovía la representación de la tecnología moderna, el poder, el tiempo, el movimiento y la velocidad. Su obra maestra de los inicios de la escultura moderna, *Formas únicas de la continuidad en el espacio* (1913), es el mejor reflejo de estas ideas. Su pintura *La ciudad que sube* (1910) es una composición dinámica que muestra un torbellino de figuras humanas en una escena de multitud fragmentada.

boceto ver CARICATURA

bochas (del italiano *bocce*, "balón"). Juego de origen italiano, similar a las BOCHAS DE CÉSPED. Se practica en una cancha de arcilla compacta, larga y angosta, entablada en los lados y extremos. Cada jugador o equipo se alterna para hacer rodar cuatro bochas (hechas de madera, metal o material compuesto) hacia una bola más pequeña que es el blanco (boliche). El objetivo es dejar la bocha lo más cerca posible del blanco (se otorgan puntos al final de cada ronda), proteger una bocha propia bien posicionada, o golpear una bocha del oponente para alejarla. El juego termina, generalmente, cuando uno de los competidores completa 12 puntos.

bochas de césped *o* **bowling en césped** Juego similar a las BOCHAS italianas y a las BOCHAS FRANCESAS, que se practica en césped con bolos de madera que se hacen rodar hacia una bola objetivo (denominada boliche). Consiste en hacer llegar el bolo lo más cerca del boliche que las bochas del oponente, cuyo objetivo también se puede conseguir golpeando y desplazando a la bocha rival. Se asigna un punto a la bola ganadora. Según el juego, los participantes usan cuatro, tres o dos bochas, y los juegos concluyen cuando se acumulan 18 ó 21 puntos.

bochas francesas Juego francés similar a las BOCHAS DE CÉSPED y a las BOCHAS. Los jugadores se alternan para lanzar o hacer rodar un bolo de acero a fin de que quede lo más cerca posible de una pequeña bola objetivo (boliche). Las bochas del rival pueden ser golpeadas para sacarlas del sitio donde están, si es necesario.



Jugadores de bochas francesas.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bochco, Steven (Ronald) (n. 16 dic. 1943, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Libretista, director y productor de televisión estadounidense. Trabajó como libretista y productor en Universal Studios (1966–78) y en MTM Enterprises (1978–85) antes de formar su propia compañía productora en 1987. Fue productor y coautor de diversas exitosas series dramáticas de televisión como *Hill Street Blues* (1981–86), *Se hará justicia* (1986–94) y *NYPD Blue* (desde 1993), por cuyo trabajo obtuvo numerosos premios Emmy.

bocio Aumento de volumen de la glándula TIROIDES con hinchazón prominente de la garganta. La tiroides puede aumentar hasta 50 veces su peso normal, interferir para respirar y tragar, y causar sensación de ahogo. El bocio simple (endémico), el más común, se debe a baja ingestión de YODO. Como consecuencia de esto y de otras situaciones afines, falla la síntesis de hormona tiroidea (hipotiroidismo). Los casos avanzados se tratan con hormona tiroidea o con extirpación de la tiroides, cuando esta obstruye la respiración. La causa del bocio esporádico, que ocurre en lugares donde la ingestión de yodo es más que la adecuada, sigue siendo un misterio. La tiroides hipertrófica puede tener una función normal o producir hormona en exceso (hipertiroidismo). Ver también enfermedad de GRAVES.

Böcklin, Arnold (16 oct. 1827, Basilea, Suiza–16 ene. 1901, Fiesole, Italia). Pintor italiano de origen suizo. Tras estudiar y trabajar en el norte de Europa y París obtuvo el patrocinio del rey de Baviera con su mural *El dios Pan en los juncos* (1857). Entre 1858 y 1861 enseñó en la Academia de Bellas Artes de Weimar, y realizó frescos mitológicos para la Colección de Arte Pública en su Basilea natal. Se estableció en Italia, pintó ninfas, sátiros, tritones, paisajes tristes y alegorías siniestras que presagiaban el SIMBOLISMO y el SURREALISMO. Su estilo posterior fue sombrío, místico y mórbido, como en sus cinco versiones de *La isla de los muertos* (1880–86). Aunque pasó la mayor parte de su tiempo en Italia, fue el artista más influyente en el mundo germanohablante de fines del s. XIX.



"Autorretrato con la muerte como violinista", óleo sobre tela de Arnold Böcklin, 1872; Nationalgalerie, Berlín, Alemania.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN PREUSSISCHER KULTURBESITZ, NATIONALGALERIE, BERLÍN; FOTOGRAFÍA, WALTER STEINKOPF

Bodawpaya (1740/41–1819, Amarapura, Myanmar). Rey de Myanmar (Birmania) (r. 1782–1819). Hijo de Alaungpaya, fue el sexto monarca de la dinastía ALAUNGPAYA. Depuso a su sobrino nieto para convertirse en rey. En 1784 invadió el reino de Arakan, deportando a más de 20.000 personas como esclavos. En 1785 intentó conquistar Siam. Su opresivo régimen en Arakan provocó una rebelión; su persecución de los jefes rebeldes lo llevó a cruzar la frontera con Bengala, bajo control británico, hecho que casi provocó un conflicto abierto con estos últimos. Sus campañas en Assam intensificaron las tensiones. Ferviente budista, se autoproclamó como el Buda mesiánico destinado a conquistar el mundo.

Bode, ley de Regla que proporciona las distancias aproximadas del SOL a los PLANETAS. Enunciada en 1766 por el alemán Johann Daniel Titius (n. 1729–m. 1796), fue difundida a partir de 1772 por su compatriota Johann Elert Bode (n. 1747–m. 1826). Puede enunciarse como sigue: a cada número de la secuencia 0, 3, 6, 12, 24, y así sucesivamente, sumarle 4 y dividir el resultado por 10. El resultado final para cada número de la secuencia corresponde aproximadamente a la distancia del Sol, en unidades ASTRONÓMICAS (UA), a cada uno de los primeros siete planetas. La ley de Bode también sugería que debería existir un planeta entre la órbita de Marte y Júpiter, donde más tarde se encontró el cinturón de ASTEROIDES. Aunque durante un tiempo se pensó que la ley de Bode tenía alguna significación para entender la formación del sistema solar, ahora es vista sólo como una curiosidad numérica.

bodegón ver NATURALEZA MUERTA

bodhi (sánscrito y pali: "despertar" o "iluminación"). En el BUDISMO, la iluminación final que acaba con el ciclo de muerte y renacimiento y conduce al NIRVANA. Este despertar transformó a Siddhartha Gautama en el BUDA histórico. El bodhi se alcanza a través de la liberación personal de las creencias falsas y del estorbo de las pasiones, a través de la disciplina del ÓCTUPLE SENDERO. Aunque no se apoyan en textos canónicos, hay comentarios que ofrecen una triple clasificación de bodhi: la de un perfecto iluminado o Buda, la de un iluminado en forma independiente y la de un ARHAT.

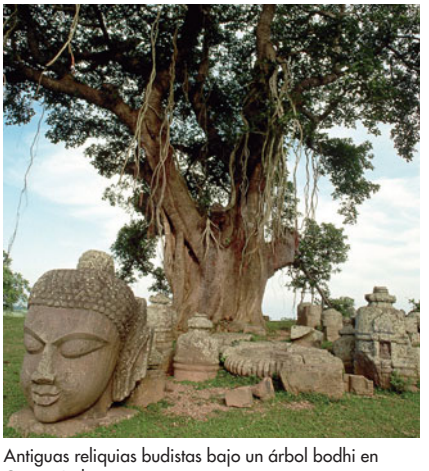

Antiguas reliquias budistas bajo un árbol bodhi en Orissa, India.

LINDSAY HEBBERD/CORBIS

bodhi, árbol *o* **árbol bo** En el BUDISMO, la higuera bajo la cual BUDA estaba sentado cuando logró la iluminación (ver BODHI) en Bodh Gaya (cerca de Gaya, India). Se cree que el árbol que crece ahora en el lugar es un vástago del original, plantado de un mugrón extraído de un árbol en Sri Lanka, que a su vez descendía del original. Ambos árboles son lugares de peregrinación para los budistas. Los árboles bodhi o una representación de sus hojas se han usado como símbolo de Buda.

Bodhidharma *chino* **Damo** *japonés* **Daruma** (circa s. VI DC). Legendario monje indio a quien se atribuye la fundación de la escuela de BUDISMO chan (sŏn, o ZEN). Considerado el 28º sucesor indio en línea directa de Gautama BUDA, es reconocido por la escuela chan como su primer patriarca. La leyenda relata que viajó de la India a Guang (ahora Guangzhou), China, donde se le concedió una entrevista con el emperador Wudi, famoso por sus buenas obras. Le dijo al emperador que era la meditación, no las buenas acciones lo que llevaba a la iluminación. Se decía que Bodhidharma meditó sentado inmóvil durante nueve años.

bodhisattva Término empleado para designar tanto al Gautama BUDA histórico antes de su iluminación, así como para nombrar a otros individuos destinados a convertirse en budas. En el budismo MAHAYANA, el bodhisattva pospone el logro del NIRVANA para aliviar el sufrimiento de otros. Este ideal reemplazó los ideales del budismo THERAVADA del ARHAT y del buda que logra su propia iluminación, que la escuela mahayana calificó de egoísta. El número de bodhisattvas es teóricamente ilimitado y el título se ha conferido a grandes eruditos, maestros y reyes budistas. Los bodhisattvas celestiales (p. ej., AVALOKITESVARA) son considerados manifestaciones del Buda eterno, y sirven como figuras salvadoras y objetos de devoción personal, sobre todo en Asia oriental.

Bodin, Jean (1530, Angers, Francia–jun. 1596, Laon). Filósofo político francés. Estudió en la Universidad de Toulouse y con posterioridad enseñó allí derecho (1551–61). En 1571 ingresó a la corte del hermano del rey, Francisco, duque de Alençon. Favoreció la negociación con los hugonotes, contra los cuales el gobierno libraba una guerra civil, y se opuso a la venta de dominios reales. Su obra *Los seis libros de la República* (1576) le granjeó inmediata fama. En ella sugirió que la clave para asegurar el orden y la autoridad se encontraba en el reconocimiento de la SOBERANÍA del Estado, la que, según creía, tenía un origen divino y no derivaba del consentimiento de los súbditos. Distinguió tres tipos de gobierno: MONARQUÍA (que él favorecía), ARISTOCRACIA y DEMOCRACIA.

Bodmer, Johann Georg (6 dic. 1786, Zurich, Suiza–30 may. 1864, Zurich). Inventor suizo de MÁQUINAS HERRAMIENTA y de maquinaria textil. En 1824 estableció una pequeña fábrica en Inglaterra para producir maquinaria textil, y en 1833 ya tenía un taller equipado con sus propias máquinas herramienta. Entre 1839 y 1841 patentó más de 40 máquinas herramienta especializadas, que luego instaló en una ingeniosa disposición de tipo fabril. Especialmente notable fue una máquina para fabricar engranajes que cortaba dientes de paso, forma y profundidad predeterminados en una pieza de metal lisa. Bodmer también patentó dispositivos para máquinas de VAPOR y se le reconoce el haber inventado el cilindro con pistones opuestos.

Bodoni, Giambattista (16 feb. 1740, Saluzzo, Piamonte–29 nov. 1813, Parma, Imperio francés). Tipógrafo italiano. Hijo de un impresor, sirvió de aprendiz en la imprenta de la Iglesia católica de Roma. En 1768 asumió la administración de la imprenta real del duque de Parma. En la década de 1780 diseñaba ya sus propias tipografías; la llamada Bodoni apareció en 1790 y aún se utiliza en la actualidad. Se hizo conocido en todo el mundo y los coleccionistas buscaban sus libros. Entre sus muchas obras importantes figuran excelentes ediciones de HORACIO (1791), VIRGILIO (1793) y la *Ilíada* de HOMERO (1808).

Bodrum ver HALICARNASO

Boecio *latín* **Anicius Manlius Severinus Boethius** (¿470–475? DC, Roma–524 ¿Pavia?). Estudioso, filósofo cristiano y estadista romano. Nacido en el seno de una familia patricia, fue cónsul en 510 y después primer ministro del rey ostrogodo TEODORICO. Acusado de traición y condenado a muerte, escribió su obra neoplatónica *Consolación de la filosofía* mientras aguardaba en la cárcel su ejecución. La obra fue ampliamente conocida e influyente, durante y después de la Edad Media. También se lo conoce por sus traducciones de obras griegas de lógica y matemática como las de Porfirio y ARISTÓTELES. Sus traducciones y comentarios figuraban entre los textos básicos de la ESCOLÁSTICA medieval.

Boehm, Theobald (9 abr. 1794, Munich, Baviera–25 nov. 1881, Munich, Imperio alemán). Flautista y diseñador de FLAUTAS alemán. Hijo de un orfebre, fue un virtuoso flautista autodidacta. En 1832, al percatarse de que el oficio que había aprendido de su padre se podía utilizar para mejorar el instrumento, creó un nuevo tipo de mecanismo de llaves. Posteriormente estudió acústica, y en 1847 había rediseñado por completo la flauta, dándole una forma interna diferente mediante el traslado de orificios y la extensión del uso de las llaves. Su trabajo logró un sonido más fuerte y uniforme que el de los instrumentos precedentes y formó la base de la flauta moderna.

Boeing Co. Gran empresa estadounidense, la mayor compañía aeroespacial del mundo y principal fabricante de jets de transporte comercial. Fue fundada en 1916 por William E. Boeing (n. 1881–m. 1956) con el nombre de Aero Products Company. A fines de la década de 1920 formó parte de la United Aircraft and Transport Corp., pero posteriormente, en 1934, resurgió como una entidad independiente, cuando la compañía fue parcelada para cumplir con la legislación antimonopolios. Durante la década de 1930, la Boeing fue pionera en el desarrollo de monoplanos; el B-17 Fortaleza volante (cuyo primer vuelo fue en 1935) y el B-29 Superfortaleza (1942) jugaron un rol sobresaliente en la segunda guerra mundial. Después del conflicto bélico, la compañía desarrolló el bombardero B-52, viejo pilar de las fuerzas estratégicas de EE.UU. La empresa produjo el primer jet comercial estadounidense, el Boeing 707 (en servicio a contar de 1958), y continuó desarrollando una serie de exitosos jets de transporte comercial. A principios del s. XXI, estos formaban siete familias: los de fuselaje angosto 737 y 757; los de fuselaje ancho 747, 767 y 777; los 717 (anteriormente McDonnell Douglas MD-95) y los MD-11. En la década de 1960, la Boeing construyó orbitadores lunares, vehículos lunares todo terreno y la primera etapa de los cohetes Saturno V (ver SATURNO) para el programa APOLO de EE.UU. En 1993, la compañía fue el contratista principal de la NASA para la construcción de la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (EEI). En 1996 compró las unidades aeroespaciales y de defensa de la Rockwell International Corp., y un año después, la empresa MCDONNELL DOUGLAS CORP. Finalmente en 2000 adquirió el negocio satelital de Hughes Electronics. Ver también LOCKHEED MARTIN CORP.



Simulación de un modelo aeroespacial de la Boeing Co. para el transporte de pasajeros.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

bóer ver AFRIKÁNER

Boerhaave, Hermann (31 dic. 1668, Voorhout, Países Bajos–23 sep. 1738, Leiden). Médico holandés. Como profesor de la Universidad de Leiden fue un renombrado docente, a quien a menudo se le atribuye la introducción de la enseñanza de la práctica de medicina de cabecera. Su reputación como uno de los médicos más destacados del s. XVIII reside en parte en sus intentos de organizar el conjunto de los conocimientos médicos acreditados en su época en una serie de textos importantes y trabajos enciclopédicos.

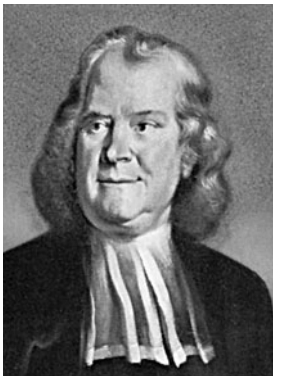

Hermann Boerhaave, detalle de un retrato de Cornelis Troost; Rijksmuseum, Amsterdam.
GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM, AMSTERDAM

bóers, guerra de los *o* **guerra sudafricana** Guerra librada entre Gran Bretaña y las dos repúblicas bóers (ver AFRIKÁNER) –la República Sudafricana (TRANSVAAL) y el Estado Libre de ORANGE– desde 1899 hasta 1902. Se originó por la negativa del líder bóer PAUL KRUGER de conceder derechos políticos a los *uitlanders* ("extranjeros", en su mayoría ingleses) en los distritos mineros del interior y por la agresividad del alto comisionado británico, ALFRED MILNER. Al principio, los bóers derrotaron a los británicos en importantes combates y sitiaron las estratégicas ciudades de Ladysmith, Mafeking (actual MAFIKENG) y Kimberley; sin embargo, los refuerzos británicos al mando del comandante en jefe H.H. KITCHENER y de F.S. Roberts lograron liberarlas, dispersaron a los ejércitos bóers y ocuparon Bloemfontein, Johannesburgo y Pretoria (1900). Cuando los ataques guerrilleros bóers continuaron, Kitchener implementó una política de tierra quemada: las granjas fueron destruidas y los civiles bóers internados en campos de concentración. Como resultado, murieron más de 20.000 hombres, mujeres y niños (entre ellos africanos de raza negra), lo que causó la indignación internacional. Los bóers finalmente aceptaron la derrota y firmaron la paz de Vereeniging.

Bogarde, Sir Dirk *orig.* **Derek Niven van den Bogaerde** (28 mar. 1921, Londres, Inglaterra–8 may. 1999, Londres). Actor británico. Hijo de un crítico de arte de origen holandés, debutó en el teatro en 1939 y obtuvo un contrato con los estudios cinematográficos Rank al finalizar la segunda guerra mundial. Después de actuar principalmente en comedias ligeras como *Un médico en la familia* (1953), comenzó a demostrar su gama actoral en películas más profundas como *The Doctor's Dilemma* (1958), *El sirviente* (1963), *Darling* (1965) y *Providence* (1977). También actuó en *Muerte en Venecia* (1971), *La caída de los dioses* (1969) y *Un puente lejano* (1977).

Bogart, Humphrey (DeForest) (25 dic. 1899, Nueva York, N.Y., EE.UU.–14 ene. 1957, Hollywood, Cal.). Actor estadounidense. Interpretó papeles secundarios en el teatro y en Hollywood antes de lograr el éxito en Broadway como el asesino Duke Mantee en *El bosque petrificado* (1935), papel que revivió en la versión cinematográfica (1936). Actuó en numerosas películas de bajo presupuesto, generalmente como mafioso, antes de consagrarse en *El último refugio* (1941) y *El halcón maltés* (1941). A menudo interpretó personajes sarcásticos y solitarios, que sin embargo son capaces de amar, en filmes como *Casablanca* (1942), *El tesoro de la Sierra Madre* (1948) y *La reina de África* (1951, premio de la Academia). Además actuó en cuatro películas con su cuarta esposa, LAUREN BACALL.



Humphrey Bogart en la película *Sahara* (1943).
THE BETTMANN ARCHIVE

Boğazköy Localidad del centro-norte de Turquía. Ubicada aprox. 145 km (90 mi) al este de ANKARA, se erigió sobre las ruinas de la antigua capital hitita de Hattusa. El sitio contiene restos arqueológicos, como templos, puertas y murallas, asociadas con la poderosa dinastía hatti (circa s. XVI–XII AC); posteriormente HERÓDOTO describió el lugar. En excavaciones realizadas en el s. XX se descubrieron cientos de tablillas CUNEIFORMES que dan testimonio de la importancia de esta antigua ciudad. Hattusa fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1986.

Bogd Gegeen Kan (vivió 1911–24, Urga [Ulan Bator]). "Buda viviente" de la secta de los bonetes amarillos (DGE-LUGS-PA). En 1911 proclamó a Mongolia independiente de China, aunque la verdadera independencia no fue conseguida sino hasta 1921. Permaneció como jefe de Estado hasta 1924.

bogomil Miembro de una secta religiosa que floreció en los Balcanes durante los s. X–XV. Fundada en el s. X por un sacerdote búlgaro llamado, según la tradición, Bogomil, las creencias de la secta surgieron de la posible fusión de las doctrinas dualistas provenientes principalmente de los paulicianos (secta de Armenia y Asia Menor) y un movimiento eslavo local que aspiraba a reformar la nueva Iglesia búlgara ortodoxa. Su principal enseñanza era que el mundo material visible había sido creado por el diablo. Los bogomiles enseñaban una cristología doceta, en vez de la tradicional doctrina de la Encarnación, rechazaban la concepción cristiana de la materia como vehículo de la gracia, y repudiaban por completo la organización de la Iglesia ortodoxa. Eran activos misioneros que vivían en riguroso ascetismo. Durante los s. XI–XII se extendieron por muchas provincias europeas y asiáticas del Imperio bizantino; también llegaron a Europa occidental, donde contribuyeron a la formación de la herejía de los CÁTAROS. En Bulgaria permanecieron como una fuerza poderosa hasta fines del s. XIV. Su influencia decayó con la conquista otomana del sudeste de Europa en el s. XV. Ver también DUALISMO.

Bogotá *p. ext.* **Capital del Distrito de Santafé de Bogotá** Ciudad (pob., 1999: 6.276.428 hab.), capital de Colombia. Está situada en la meseta oriental de la cordillera de los ANDES. La colonización europea comenzó en 1538, cuando los conquistadores españoles invadieron Bacatá, la principal localidad de los indios CHIBCHA. Pronto el nombre se corrompió como Bogotá. Constituyó la capital del virreinato de NUEVA GRANADA y en el centro del poder colonial de los españoles en América del Sur. Fue escenario de la sublevación contra el dominio español (1810–11). El líder revolucionario SIMÓN BOLÍVAR tomó la ciudad en 1819. Se estableció como la capital de la confederación de la GRAN COLOMBIA; cuando dicha entidad fue disuelta en 1830, permaneció como la capital de Nueva Granada y luego de la República de Colombia. Actualmente, Bogotá es un centro industrial, comercial, educacional y cultural.

Bogusławski, Wojciech (9 abr. 1757, Glinna, Polonia–23 jul. 1829, Varsovia). Actor, director y dramaturgo polaco. En 1778 integró el Teatro Nacional de Polonia en Varsovia como actor y, posteriormente, llegó a ser su director (1783–1814). Es reconocido como el padre del teatro polaco y escribió más de 80 obras, incluidas numerosas comedias adaptadas de autores de Europa occidental, así como su popular obra *Cracovianos y montenegrinos* (1794). Apoyó la formación de compañías de teatro en Vilna (1785) y Lwów (1794) y realizó giras con esta compañía, representando piezas polacas y extranjeras. En 1787 protagonizó Hamlet, en una versión que él mismo tradujo al polaco.

Bohai, golfo del *convencional* **golfo de Pechili** Brazo del mar AMARILLO en la costa norte de China. Junto a la península de Liaodong (que generalmente se considera parte del golfo del Bohai), sus dimensiones máximas son de 480 km (300 mi) en dirección nordeste-sudoeste y 306 km (190 mi) este-oeste. El HUANG HE (río Amarillo) desemboca en él.

Bohemia Anterior reino en Europa central. Habitado en el s. V DC por los checos, se transformó en tributario del Imperio de CARLOMAGNO. En 870 fue parte del reino de MORAVIA; al disolverse este, pasó a ser un ducado con un importante centro en PRAGA. En el s. X se extendió e incluyó partes de SILESIA, Eslovaquia y CRACOVIA. Desde la elección de FERNANDO I como rey en 1526, permaneció bajo el control de los HABSBURGO hasta 1918. Después de la primera guerra mundial, Bohemia declaró su independencia junto con Moravia y Eslovaquia. Fue invadida por Alemania en 1939 bajo pretexto de que gran parte de su población era alemana. Después de la segunda guerra mundial pasó a ser una provincia de Checoslovaquia (posteriormente, República Socialista Checa). Tras el colapso de Europa oriental, en 1993 pasó a formar parte de la independiente República Checa.

Bohemia, cristal de Cristal decorativo hecho en Bohemia a partir del s. XIII. A principios del s. XVII, Caspar Lehmann, quien fuera cortador de gemas de Rodolfo II en Praga, perfeccionó la técnica del grabado con gemas sobre cristal. En 1700 se había hecho popular un cristal a la cal y potasa cáustica, ricamente ornamentado y de gran brillo, el cristal de Bohemia. A fines del s. XVIII se introdujo un cristal negro con diseños chinescos. En el s. XIX se sumaron el cristal de color rubí y un cristal opaco con baño blanco, ambos tallados y esmaltados.



Copa de cristal de Bohemia, tallada en relieve y decorada con flores barrocas en huecorrelieve, del taller de Friedrich Winter en Silesia, c. 1710–20.
MUSEO DE ARTES DECORATIVAS, PRAGA

Bohemia, escuela de Escuela de artes visuales que floreció en Praga y sus alrededores a fines del s. XIV. CARLOS IV atrajo artistas y eruditos hacia Praga desde toda Europa. Manuscritos franceses e italianos inspiraron una escuela local de

iluminación de libros. Aunque la mayoría de los pintores fueron anónimos, sus logros en pintura de retablos y frescos tuvieron una importante influencia sobre el arte GÓTICO alemán. Una tradición bohemia vital en arquitectura otorgó el impulso a la gran arquitectura GÓTICA alemana del s. XV.



"Resurrección", del Maestro de Wittingau, escuela de Bohemia, c. 1380–90; Galería Národní, Praga.
GIRAUDON—ART RESOURCE

Bohemia, selva de *alemán* **Böhmer Wald** Cadena montañosa de Europa central. Está ubicada a lo largo de la frontera entre BAVIERA (Alemania) y BOHEMIA (República Checa), y se extiende en dirección noroeste-sudeste, desde el río Ohre hasta el valle del DANUBIO, en Austria. Su cumbre más alta, el Arber, alcanza los 1.457 m (4.780 pies) de altitud. El río MOLDAVA nace en esta cadena montañosa.

bohemio ver CHECO

Bohemundo I *orig.* **Marc** (c. 1050/58–5 ó 7 mar. 1109, probablemente en Bari). Príncipe de Otranto (1089–1109) y de Antioquía (1098–1101, 1103–4). Hijo de un duque que ejercía dominio en el sudeste de Italia, recibió el apodo de un gigante legendario. Se unió al ejército de su padre y disputó territorios a ALEJO I COMNENO en el Imperio bizantino. En 1095 se unió a la primera CRUZADA, reconquistando tierras bizantinas a manos de los turcos y capturando Antioquía (1098). En vez de tomar parte en la batalla para conquistar Jerusalén, permaneció en Antioquía, la que gobernó como un principado. Sus intentos para lograr apoyo francés e italiano contra Alejo y el Imperio bizantino resultaron finalmente infructuosos.

Böhm, Karl (28 ago. 1894, Graz, Austria–14 ago. 1981, Salzburgo). Director de orquesta austríaco. Habiendo ascendido de pianista de ensayo a director principal en la Ópera de Graz, fue invitado a dirigir la Ópera de Munich en 1921. Como director de la Ópera estatal de Dresde (1934–42), dirigió numerosos estrenos. Estuvo asociado por largo tiempo con el festival de Salzburgo (desde 1938) y fue especialmente admirado por sus interpretaciones de las obras de WOLFGANG AMADEUS MOZART. Sus grabaciones y presentaciones se recuerdan por su admirable calidad en cuanto a calidez, sutileza y lirismo.

Böhme, Jakob (1575, Altseidenberg, Sajonia–21 nov. 1624, Görlitz). Filósofo místico alemán. En su origen, zapatero de oficio, en 1600 tuvo una experiencia religiosa que, a su juicio, le mostraba cómo podían resolverse las tensiones de su época. Expuso su visión en *Aurora* (1612). Los escritos de PARACELSO estimularon su interés en el misticismo de la naturaleza. En *Mysterium magnun* [El gran misterio] (1623) explicó la creación expuesta en el Génesis según principios paracelsianos. En *On the Election of Grace* [Sobre la elección de la gracia] desarrolló el problema del LIBRE ALBEDRÍO, cuestión crítica en su época a causa de la propagación del CALVINISMO y su doctrina de la PREDESTINACIÓN. Influyó profundamente en movimientos intelectuales posteriores como el IDEALISMO y el ROMANTICISMO, y es considerado el padre de la TEOSOFÍA.

Bohol Isla (pob., 2000: 1.137.268 hab.) de Filipinas. Forma parte del grupo de las Visayas al norte de MINDANAO y cubre una superficie de 3.864 km^2 (1.492 mi^2). En 1565 llegaron los españoles, bajo cuyo dominio permaneció hasta fines del s. XIX. Tiene un carácter esencialmente rural y se sustenta en una economía agrícola. Los principales poblados, entre ellos Loon y Talibon, se encuentran en la costa.

Bohr, Niels (Henrik David) (7 oct. 1885, Copenhague, Dinamarca–18 nov. 1962, Copenhague). Físico danés. Estudió la estructura del átomo con J.J. THOMSON y ERNEST RUTHERFORD en las universidades de Cambridge y Manchester. Fue uno de los primeros en reconocer la importancia del NÚMERO ATÓMICO de un elemento; postuló que cualquier átomo puede existir solamente en un conjunto discreto de estados caracterizados por valores determinados de energía. Fue el primero en aplicar la teoría cuántica a la estructura atómica y molecular, y su concepto del núcleo atómico constituyó un paso clave para entender procesos como la FISIÓN NUCLEAR. De 1920 a 1962 dirigió el recientemente creado Instituto de física teórica en Copenhague. En 1922 obtuvo el Premio Nobel de Física por su trabajo sobre la teoría atómica. Fue presidente de la Royal Danish Academy desde 1939 hasta su muerte. Aunque contribuyó a la investigación de la bomba atómica en EE.UU. durante la segunda guerra mundial, se dedicó más tarde a la causa del control de armas. En 1957 recibió el primer Premio Átomos para la Paz de EE.UU. El elemento 107, borio, fue nombrado en su honor. Su hijo Aage Niels Bohr (n. 1922) compartió el Premio Nobel de Física de 1975 con Ben Mottelson (n. 1926) y James Rainwater (n. 1917–m. 1986) por su trabajo sobre núcleos atómicos.

boicot Ostracismo organizado y colectivo aplicado a las relaciones laborales, económicas, políticas o sociales para protestar contra prácticas consideradas injustas y castigarlas. La táctica fue popularizada por CHARLES STEWART PARNELL para protestar por los altos alquileres y los desalojos de tierras llevados a cabo en Irlanda en 1880 por el administrador de propiedades Charles C. Boycott (n. 1832–m. 1897). Recurren a boicots principalmente las organizaciones laborales para obtener un mejoramiento de sus condiciones salariales y de trabajo o los consumidores con el fin de presionar a las empresas para que cambien sus prácticas en materia de contratación de personal, condiciones laborales, protección del medio ambiente o inversiones. La ley estadounidense distingue entre boicots primarios, que consisten en la negativa de los empleados a comprar bienes o servicios de sus empleadores, y boicots secundarios, que implican el intento de inducir a terceros a negarse a ser clientes del empleador. Este último tipo de boicot es ilegal en la mayor parte de los estados del país. Los boicots han servido como táctica por el movimiento por los derechos civiles de las décadas de 1950–60 y también para influir en la conducta de las empresas MULTINACIONALES.

Boieldieu, (François-) Adrien (16 dic. 1775, Ruán, Francia–8 oct. 1834, Jarsy). Compositor francés. Reconocido como concertista en piano, enseñó este instrumento en el conservatorio de París desde 1798. Sus primeras *opéras comiques* ganaron popularidad en París, y escribió otras tantas más como director de la Ópera Francesa en San Petersburgo (1804–10). De sus aproximadamente 40 óperas (incluidas varias obras de un solo acto), las más populares fueron *Le calife de Bagdad* (1800), *Le petit chaperon rouge* (1818) y *La dame blanche* (1825). Fue el principal compositor de ópera en Francia a comienzos del s. XIX, pero sus logros fueron opacados paulatinamente por los de GIOACCHINO ROSSINI.

Boileau (-Despréaux), Nicolas (1 nov. 1636, París, Francia–13 mar. 1711, París). Poeta y crítico literario francés. Su obra *Arte poética* (1674), tratado didáctico en verso que establece las reglas de la composición poética en la tradición clásica, aporta una valiosa mirada a las controversias literarias de la época. También tradujo el tratado clásico *Sobre lo sublime*, atribuido a Longino, el cual irónicamente se transformó en una fuente clave de la estética del romanticismo.

Su obra promulgó las normas clásicas tanto en la literatura francesa como en la inglesa.

Bois, W.E.B. Du ver W.E.B. DU BOIS

Boise Ciudad (pob., 2000: 185.787 hab.), capital de Idaho, EE.UU. Es la mayor ciudad del estado, ubicada junto al río Boise. A causa de la fiebre del oro de 1862 que llegó a la cuenca del río, en 1863 se estableció Fort Boise, con lo cual surgió una comunidad que prestaba servicios a la minería. En 1864 se convirtió en la capital del Territorio de Idaho y posteriormente en capital del estado, en 1890. La expansión agrícola y el crecimiento de la industria maderera contribuyeron a su rápido desarrollo. Boise es la sede de la Boise National Forest.

Boito, Arrigo *orig.* **Enrico Giuseppe Giovanni Boito** (24 feb. 1842, Padua, Lombardía-Venecia–10 jun. 1918, Milán, Italia). Compositor y libretista italiano. Como compositor se lo recuerda por su ópera *Mefistófeles* (1868). Escribió el texto del *Inno delle nazioni* (1862) de GIUSEPPE VERDI y revisó el libreto de su *Simon Boccanegra* (1881), tareas que lo llevaron a escribir los célebres textos de las obras maestras de Verdi *Otello* (1887) y *Falstaff* (1893). Escribió también el libreto de *La Gioconda* (1876) de Amilcare Ponchielli. Su propia ópera *Nerón* quedó inconclusa a su muerte.

boj Arbusto o arbolillo SIEMPREVERDE (género *Buxus*) de la familia Buxaceae, muy apreciado como especie ornamental y por su madera. La familia comprende siete géneros de árboles, arbustos y plantas herbáceas, nativas de Norteamérica, Europa, África del norte y Asia. Tiene flores masculinas y femeninas sin pétalos, en plantas separadas. El follaje es siempreverde, con hojas coriáceas, simples y alternas. Los frutos son CÁPSULAS o drupas con una o dos semillas. El boj ornamental, ampliamente cultivado, puede corresponder a cualquiera de las siguientes tres especies del género *Buxus*: el boj común o inglés (*B. sempervirens*), usado para setos, borduras y en TOPIARIA; el boj japonés (*B. microphylla*) y el boj arbóreo alto (*B. balearica*).

Bojador, cabo Cabo de África occidental. Se proyecta en el océano Atlántico desde el SAHARA OCCIDENTAL, al sur de las islas CANARIAS. Después de 1434, los portugueses comenzaron a explotar la región, en especial para conseguir esclavos. Con posterioridad, la zona fue disputada por España y Portugal; España finalmente ganó el control en 1860 y lo anexó en 1884. Tras el retiro de España del Sahara Occidental en 1976, Marruecos reclamó el cabo, estableció guarniciones militares e hizo de él una provincia.

Bojangles ver Bill ROBINSON

Bok, Edward (William) (9 oct. 1863, Den Helder, Países Bajos–9 ene. 1930, Lake Wales, Fla., EE.UU.). Editor estadounidense de origen holandés. Criado en una familia de emigrantes modestos establecida en Brooklyn, N.Y., hizo carrera en el área editorial de libros y revistas. Como editor del *Ladies' Home Journal* (1889–1919), creó secciones para informar a las lectoras sobre diversos temas y organizó campañas sobre salud pública y estética personal. Su decisión de dejar de publicar propaganda de medicamentos contribuyó a la promulgación de la ley de alimentos y fármacos de 1906. También rompió con el tabú contra la mención de enfermedades venéreas en impresos. Dedicó los últimos años de su vida a trabajar en causas cívicas y por el mantenimiento de la paz mundial. Escribió una notable autobiografía, *The Americanization of Edward Bok* (1920, Premio Pulitzer).



Edward Bok, fotografía de Pirie MacDonald, 1909.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Bokassa, Jean-Bédel *o* **Bokassa I** (22 feb. 1921, Bobangui [República Centroafricana]–3 nov. 1996, Bangui, República Centroafricana). Presidente de la República Centroafricana (1966–77) y autoproclamado emperador del Imperio centroafricano (1977–79). Hijo de un jefe de aldea, se unió al ejército francés en 1939 y recibió la Cruz de Guerra por sus servicios en Indochina. En 1961 regresó para encabezar el ejército de la recién independizada República Centroafricana; cinco años más tarde derrocó al presidente, su primo David Dacko. En 1977 se autoproclamó emperador. Cuando se descubrió que había participado en la masacre de cien escolares y se le acusó de canibalismo, paracaidistas franceses lo derrocaron y restablecieron la república. Se radicó en Costa de Marfil. En 1980 fue sentenciado a muerte en ausencia, pero posteriormente la pena le fue conmutada.

Boknafjord Ensenada del mar del NORTE, Noruega sudoccidental. Tiene aprox. 56 km (35 mi) de longitud y 16–24 km (10–15 mi) de anchura. Sus brazos incluyen otros fiordos y está salpicado de numerosas islas e islotes. El principal poblado a lo largo del fiordo es Stavanger, centro de comercio para la explotación petrolera mar adentro.

bolchevique (ruso: "miembro de la mayoría"). Miembro del ala del PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO dirigida por VLADÍMIR LENIN que tomó el control en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. El grupo surgió en 1903 cuando los seguidores de Lenin insistieron en que el ingreso al partido debía estar restringido sólo a revolucionarios profesionales o de tiempo completo. Aun cuando se unieron a sus rivales, los MENCHEVIQUES ("miembros de la minoría"), en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905, los dos grupos se dividieron posteriormente y en 1912 Lenin formó su propio partido, el que concitó la creciente adhesión de los trabajadores urbanos y los soldados durante la primera guerra mundial. La consolidación del poder de los bolcheviques con posterioridad a 1917 se convirtió en uno de los prototipos de TOTALITARISMO; el otro fue el FASCISMO de BENITO MUSSOLINI y ADOLF HITLER. Ver también LENINISMO, PARTIDO COMUNISTA.

Bolena, Ana ver ANA BOLENA

boliche ver BOLOS

Bolingbroke, Henry Saint John, 1er vizconde (16 sep. 1678, probablemente en Wiltshire, Inglaterra–12 dic. 1751, Battersea, cerca de Londres). Político británico. Tras ingresar al parlamento en 1701, se convirtió en un importante tory en el reinado de ANA ESTUARDO, a su servicio como secretario de guerra (1704–08) y de Estado (1710–15). Fue depuesto del cargo por JORGE I y, temiendo ser acusado de alta traición por sus intrigas con los JACOBITAS, huyó a Francia en 1715. Regresó a Inglaterra en 1725 y se convirtió en el centro de un círculo literario que incluía a JONATHAN SWIFT, ALEXANDER POPE y JOHN GAY. Emprendió una influyente campaña de propaganda contra los whigs y su líder, ROBERT WALPOLE, y también escribió varias obras históricas y filosóficas, entre ellas *The Idea of a Patriot King* (publicada secretamente por Pope en 1744 y como versión corregida en 1749).

Bolívar, pico *o* **La Columna** Montaña de Venezuela. Ubicada en el parque nacional Sierra Nevada, tiene 5.007 m (16.427 pies) de altitud. Es la cumbre más alta en la cordillera de Mérida (espolón nororiental de la cordillera de los ANDES) y en Venezuela.

Bolívar, Simón *llamado* **El Libertador** (24 jul. 1783, Caracas, Nueva Granada–17 dic. 1830, cerca de Santa María, Colombia). Militar y estadista sudamericano que



Grabado de Simón Bolívar, llamado El Libertador de Hispanoamérica.
THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK

condujo las revoluciones contra el dominio español en NUEVA GRANADA (actuales Colombia, Venezuela y Ecuador), Perú y el Alto Perú (actual Bolivia). Hijo de un aristócrata venezolano, recibió una educación europea. Influenciado por el racionalismo europeo, se sumó al movimiento independentista de Venezuela, convirtiéndose en un prominente líder político y militar. Los revolucionarios expulsaron al gobernador español de Venezuela (1810) y declararon la independencia de la nación en 1811. La joven república fue derrotada por los españoles en 1814, y Bolívar partió al exilio. En 1819 emprendió un temerario ataque a Nueva Granada, conduciendo a unos 2.500 hombres por rutas consideradas intransitables y, sorprendiendo a los españoles, los venció rápidamente. Con la ayuda de ANTONIO JOSÉ DE SUCRE aseguró la independencia de Quito en 1822. Completó el movimiento revolucionario de JOSÉ DE SAN MARTÍN en el Perú, liberando a este país en 1824. Siguiendo las órdenes de El Libertador, Sucre emancipó el Alto Perú (1825). Como presidente de Colombia (1821–30) y del Perú (1823–26), supervisó la creación en 1826 de una liga de estados hispanoamericanos, pero las nacientes repúblicas pronto comenzaron a combatir entre ellas. Menos exitoso al gobernar países que al emanciparlos, optó por el exilio y murió cuando se disponía a emprender un viaje a Europa.



BOLIVIA

- **Superficie:** 1.098.581 km2 (424.164 mi2)
- **Población:** 9.525.000 hab. (est. 2007)
- **Capitales:** LA PAZ (administrativa) SUCRE (judicial)
- **Moneda:** boliviano



Bolivia *ofic.* **República de Bolivia** País del centro-oeste de América del Sur. La población está integrada por tres grupos étnicos principales: indígenas, principalmente AYMARAS y QUECHUAS; mestizos; y descendientes de europeos. Idiomas: español, aymara y quechua (todos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica [oficial]; también protestante), además vestigios de creencias precolombinas. En el país cabe distinguir tres grandes regiones. Las tierras altas, o ALTIPLANO ANDINO, donde está ubicado el lago TITICACA, se extienden hacia el sudoeste del país. La segunda región, que rodea a la anterior, está compuesta por las ramas occidental y oriental de la cordillera de los ANDES. La mayor parte de la rama oriental está densamente poblada de bosques, con varios valles fluviales profundos; la sección occidental de la cordillera es una altiplanicie bordeada de volcanes, como el pico más alto del país, el monte Sajama, con una altitud de 6.542 m (21.463 pies). La tercera región es una zona de tierras bajas que comprende dos tercios del país, al norte y al este; incluye los ríos GUAPORÉ, MAMORÉ, BENI y el alto PILCOMAYO. Bolivia tiene una economía mixta en vías de desarrollo, basada en la producción de gas natural y productos agroalimentarios. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. En el Altiplano boliviano se desarrolló la avanzada cultura TIAHUANACO en los s. VII–XI, y tras su desaparición, devino el país de los aymara, grupo indígena que fue conquistado por los INCAS en el s. XV, quienes a su vez fueron invadidos por los CONQUISTADORES españoles liderados por FRANCISCO PIZARRO en la década de 1530. Para 1600, España había fundado las ciudades de Charcas (actual Sucre), La Paz, Santa Cruz y lo que sería COCHABAMBA, y había comenzado a explotar el rico yacimiento de plata de Potosí. La nación tuvo su esplendor en el s. XVII, y por un tiempo Potosí fue la ciudad más grande de América. Al finalizar ese siglo, la riqueza del mineral se había agotado. En 1809 surgieron las primeras corrientes independentistas, pero recién en 1825 las fuerzas españolas fueron finalmente derrotadas. Como resultado de la guerra del PACÍFICO contra Chile, Bolivia perdió la provincia de Atacama en 1884. Además, en 1938, perdió la mayor parte del GRAN CHACO ante Paraguay luego de la guerra del Chaco. Siendo uno de los países más pobres de América del Sur, estuvo plagado de gobiernos inestables durante casi todo el s. XX. La tensión social y económica continuó a principios del s. XXI, motivado por la resistencia a los esfuerzos del gobierno por erradicar las plantaciones de coca (de la cual deriva el narcótico cocaína), por la agitación de los indígenas bolivianos, y por la falta de acuerdo sobre cómo explotar las grandes reservas de gas natural del país.



La Paz, capital administrativa de Bolivia ubicada a los pies del monte Illimani.
© CHRIS HOWEY/SHUTTERSTOCK.COM

Böll, Heinrich (Theodor) (21 dic. 1917, Colonia, Alemania–16 jul. 1985, cerca de Bonn, Alemania Occidental). Escritor alemán. Durante la segunda guerra mundial participó como soldado en varios frentes, experiencia que sería el detonante de su pensamiento antibélico e inconformista. Böll llegó a ser una de las voces más respetadas de la izquierda de su país. Sus irónicas novelas acerca de los afanes de sus compatriotas durante y después de la guerra captan muy bien la cambiante psicología de la nación germana. Algunos de sus títulos son *Y no dijo una sola palabra* (1953), *Billar a las nueve y media* (1959), *Opiniones de un payaso* (1963), *Retrato de grupo con señora* (1971) y *El honor perdido de Katharina Blum* (1974). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1972.

Bollywood Industria cinematográfica india que se inició en Bombay (actual Mumbai) en la década de 1930, y se convirtió en un enorme imperio del cine. El estudio Bombay Talkies, fundado en 1934 por Himansu Rai, encabezó el desarrollo del cine indio. A lo largo de los años, varios géneros clásicos han surgido de Bollywood: el relato épico histórico, en el cual se destaca *Mughal-e-azam* [El gran mogol] (1960); el curry western, como *Sholay* [Las brasas] (1975); la película cortesana, como *Pakeezah* [Corazón puro] (1972), que resalta una soberbia dirección de fotografía y sensuales coreografías; la película mitológica, representada en *Jai Santoshi Maa* [Viva Santoshi Maa] (1975). Los actores estrellas, más que las películas mismas, son los que han ocasionado el éxito de taquilla. Las producciones de Bollywood suelen incluir tramas con un patrón establecido, escenas de acción de factura impecable, espectaculares números de danza y baile, un melodrama sobrecogedor y héroes casi míticos. A comienzos del s. XXI, Bollywood producía aproximadamente 1.000 películas por año, y se comenzó a formar un público internacional de asiáticos residentes en Inglaterra y EE.UU.

Bologna, Giovanni da ver GIAMBOLOGNA

Bolonia *italiano* **Bologna** Ciudad (pob., est. 2004: 373.539 hab.), capital de la región de EMILIA-ROMAÑA, norte de Italia. Ubicada al norte de FLORENCIA, se encuentra a los pies de los APENINOS. En sus orígenes fue la ciudad etrusca de Felsina; luego, c. 190 AC, se convirtió en una colonia militar romana. Desde el s. VI DC permaneció bajo dominio del exarcado bizantino de RAVENA. En el s. XII pasó a ser una comuna libre. Se unió a los ESTADOS PONTIFICIOS en 1506, y fue escenario de la coronación de CARLOS V en 1530. Tras un breve período de ocupación francesa, fue incorporada nuevamente a los Estados Pontificios en 1815, y en 1860 se unió al Reino de Italia. La Universidad de BOLONIA es la más antigua de Europa. La ciudad es el centro de la red ferroviaria y vial que permite el tráfico entre el norte y el sur de Italia. Además de su notable arquitectura medieval y renacentista, es famosa por su tradición culinaria. Durante la segunda mitad del s. XX fue gobernada localmente por izquierdistas.



"Comiendo habas" de Annibale Carracci, uno de los fundadores de la escuela boloñesa; galería Colonna, Roma, Italia.
MASSIMO LISTRI/CORBIS

Bolonia, Juan de ver GIAMBOLOGNA

Bolonia, Universidad de Universidad más antigua de Europa, fundada en Bolonia, Italia, en 1088. Durante los s. XII–XIII llegó a ser el principal centro de estudios de derecho civil y canónico; además, sirvió de modelo para la organización de numerosas universidades europeas. Las facultades de medicina y de filosofía fueron creadas c. 1200, mientras la de ciencias se estableció en el s. XVII. En el s. XVIII, las mujeres fueron admitidas por primera vez como estudiantes y docentes. En la actualidad, la universidad tiene facultades de derecho, ciencias políticas, economía, letras y filosofía, ciencias naturales, ciencias agronómicas, medicina e ingeniería.

boloñesa, escuela Obras producidas y teorías enunciadas por la Academia de los progresivos, fundada en Bolonia c. 1582 por Ludovico, Agostino y Annibale CARRACCI. Al reaccionar en contra del MANIERISMO, abogaron por dibujar en directo el modelo natural. Entre sus mejores alumnos se encontraban DOMENICHINO y GUIDO RENI. Sus pinturas claras y simples estaban de acuerdo con las demandas artísticas de la CONTRARREFORMA, que exigía que las obras de arte pudieran ser comprendidas a primera vista. Lo que comenzó como un movimiento regional, se convirtió en una de las fuerzas más influyentes del arte del s. XVII.

bolos *o* **boliche** *inglés* **bowling** Juego en el que una bola pesada se hace rodar por una pista larga y estrecha, para botar un grupo de diez objetos de madera, llamados bolos o palos, con el menor número de lanzamientos. Han existido versiones de este juego desde épocas antiquísimas. El boliche de nueve bolos fue llevado a EE.UU. en el s. XVII por los emigrantes holandeses, y se hizo tan popular y asociado a las apuestas que fue prohibido en varios estados. El juego creció hasta alcanzar una enorme popularidad en el s. XX como actividad recreacional y deporte profesional (desde 1958). Si todos los bolos son derribados al primer intento, se registra una chuza (*strike*) que vale diez puntos. Si quedan algunos en pie, se lanza otra bola. Si con ella se logra botar el resto de los bolos, se otorga un sobrante (*spare*), anotando también diez puntos. Si se obtiene una chuza en un turno, el número de bolos derribados con los dos siguientes lanzamientos se contabiliza en ese turno. Después del sobrante, en cambio, sólo se anota el puntaje de la bola siguiente. Así, el puntaje máximo que se puede anotar en un turno es de 30 puntos. Cada juego está dividido en diez turnos, y cada jugador puede lanzar dos bolas en cada uno, excepto en el último, en el que se pueden lanzar dos si se produjo una chuza en el tiro anterior, y uno más si hubo sobrante. El puntaje perfecto es de 300, que corresponde a 12 chuzas consecutivas de un jugador. Existen distintas variantes, entre ellas, los BOLOS INGLESES.

bolos ingleses *inglés* **skittles** Juego de bolos inglés que consiste en derribar nueve bolos con un disco o bola de madera. Los bolos se disponen en forma de diamante y gana el jugador que los bota todos en el menor número de lanzamientos. Por siglos se ha jugado skittles en clubes y centros sociales ingleses.

bolsa de comercio *o* **bolsa de valores** *o* **mercado de valores** Mercado organizado para la compraventa de valores como ACCIONES y BONOS. Las transacciones se realizan en diversas formas: sobre la base de subastas continuas mediante corredores de valores que compran y venden a intermediarios de cierto tipo de acciones, o a través de especialistas en determinadas acciones. Algunas bolsas de valores, como la Bolsa de Valores de NUEVA YORK (NYSE), venden el derecho a efectuar transacciones a un número limitado de miembros que deben cumplir ciertos requisitos. Asimismo, las acciones deben cumplir y mantener algunos requisitos, de lo contrario corren el riesgo de ser eliminadas del registro. Las bolsas de valores difieren de un país a otro en cuanto a los requisitos exigidos y al grado de participación del gobierno en su administración. Por ejemplo, la Bolsa de Valores de LONDRES es una institución independiente no regulada por el gobierno, en tanto que en el resto de Europa los miembros de las bolsas de valores son a menudo designados por funcionarios de gobierno y constituyen entidades semifiscales. En EE.UU., las bolsas de valores no son administradas directamente por el gobierno, pero son reguladas por ley. Los avances tecnológi-



Fachada de la bolsa de comercio de Nueva York (New York Stock Exchange).
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

cos han influido en gran medida en la naturaleza de las transacciones. En un servicio de corretaje tradicional integral, el cliente colocaba un pedido con un corredor o miembro de una bolsa de comercio, el que a su vez lo entregaba al especialista de la sala de transacciones, quien cerraba la operación. El mayor acceso a internet y la proliferación de las redes de comunicación electrónica (RCE) del s. XXI han modificado el mundo de las inversiones. A través de las transacciones electrónicas, el cliente ingresa un pedido directamente en línea y el *software* en forma automática compara los pedidos de manera de obtener el mejor precio disponible sin la intervención de agentes o especialistas. En efecto, una RCE es una bolsa de comercio para operaciones fuera de la rueda.

bolsa de pastor Maleza de prados y de bordes de carretera, de amplia distribución (*Capsella bursa-pastoris*) de la familia de las CRUCÍFERAS, originaria del Mediterráneo y actualmente extendida por todo el mundo. Crece hasta 45 cm (18 pulg.), se reconoce fácilmente por sus frutos planos, verdes, acorazonados, dispuestos a lo largo de los tallos florales ramificados, los cuales emergen de una roseta, parecida a la del diente de león, con hojas profundamente partidas o casi enteras en la base y que sostienen los racimos de flores blancas minúsculas. Esta especie se ha estudiado mucho para entender la embriogénesis (desarrollo de cigoto a plántula) en las angiospermas.



Bolsa de pastor (*Capsella bursa-pastoris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

bolsa de productos *inglés* **commodity exchange** Mercado organizado para la compraventa de contratos ejecutorios a fin de entregar un producto básico (como trigo, oro o algodón) o algún instrumento financiero (como LETRAS DEL TESORO A CORTO PLAZO de EE.UU.) en una fecha futura. Estos contratos se conocen como FUTUROS y su compraventa se realiza en un proceso competitivo de subasta en las bolsas de productos (también se denominan mercados de futuros). La junta de comercio de Chicago, EE.UU., es la bolsa de futuros y opciones de futuros más grande del mundo.

bolsa de valores ver BOLSA DE COMERCIO

Bolshói Complejo teatral de Moscú, Rusia, donde se presentan conciertos, óperas, ballets y obras teatrales. La institución (cuyo nombre significa "grande") data de 1776, cuando CATALINA II concedió la licencia a una compañía para que presentara todos los espectáculos teatrales en Moscú. Su campo pronto se expandió a la ópera, la danza y el teatro. El complejo original fue construido en 1825 y reedificado después de un incendio en 1853. Las compañías artísticas han cambiado con el tiempo, pero la institución y el edificio reconstruido se han conservado.

Bolshói, Ballet Principal compañía de ballet de Rusia, destacada por sus producciones impecables de ballets clásicos decimonónicos. Esta compañía se formó en 1776 y en 1825 tomó el nombre de su sede, el Teatro BOLSHÓI de Moscú. Sus coreógrafos de mayor influencia fueron, entre otros, MARIUS PETIPA, CARLO BLASIS y ALEXANDR GORSKI. Yuri Grigórovich fue su director artístico de 1964 a 1995. En sus numerosas giras se han dado a conocer al mundo famosos bailarines como EKATERINA GELTSER, VASILI TIJOMIROV, GALINA ULÁNOVA y MAIA PLISIÉTSKAIA.

Bolton, Guy (Reginald) (23 nov. 1884, Broxbourne, Hertfordshire, Inglaterra–5 sep. 1979, Londres). Comediógrafo y libretista estadounidense de origen inglés. Hijo de padres estadounidenses, estudió arquitectura antes de empezar a escribir comedias. Su primera obra se estrenó en Broadway en 1911, pero su fama se extendió cuando comenzó su contribución a los musicales de Broadway. En colaboración con P.G. WODEHOUSE y otros escribió decenas de guiones que fueron musicalizados por compositores como JEROME KERN (*Oh, Boy!*, 1917), GEORGE GERSHWIN (*Lady, Be Good!*, 1924; *Girl Crazy*, 1930) y COLE PORTER (*Anything Goes*, 1934).

Boltzmann, constante de Cuociente entre la constante universal de los gases (ver leyes de los GASES) y el número de AVOGADRO. Tiene un valor igual a $1{,}380662 \times 10^{-23}$ joules por kelvin. Denominada así por LUDWIG BOLTZMANN, es una constante fundamental de la física que aparece en casi todas las formulaciones estadísticas tanto de la física clásica como cuántica.

Boltzmann, Ludwig (Eduard) (20 feb. 1844, Viena, Austria–5 sep. 1906, Duino, Italia). Físico austríaco. Obtuvo un doctorado en la Universidad de Viena y de ahí en adelante enseñó en varias universidades alemanas y austríacas. Fue uno de los primeros científicos europeos en reconocer la importancia de la teoría electromagnética de JAMES MAXWELL. Explicó la segunda ley de la TERMODINÁMICA aplicando las leyes de la mecánica y de la teoría de probabilidades a los movimientos de los átomos, y es recordado por haber desarrollado la MECÁNICA ESTADÍSTICA. Su trabajo fue mal entendido y atacado por muchos; afectado de depresión a partir de 1900, terminó suicidándose. Poco tiempo después de su muerte, sus conclusiones fueron finalmente confirmadas por descubrimientos en física atómica y por el reconocimiento de que fenómenos como el movimiento BROWNIANO solo podían ser explicados por la mecánica estadística.

bomba En vulcanología, cualquier material volcánico no consolidado, de diámetro mayor que 32 mm (1,25 pulg.). Las bombas se forman a partir de fragmentos viscosos de lava completa o parcialmente líquida expulsada durante una erupción volcánica. Se solidifican y adquieren forma durante el vuelo. La forma final queda determinada por el tamaño inicial, su viscosidad y por la velocidad de vuelo del MAGMA.

bomba Máquina que usa ENERGÍA para elevar, transportar o comprimir fluidos. Las bombas se clasifican según cómo transfieren energía al fluido. Los métodos básicos son el desplazamiento volumétrico, la adición de ENERGÍA CINÉTICA y el uso de la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA. Las bombas en las que el desplazamiento se efectúa en forma mecánica se llaman bombas de desplazamiento positivo. Las bombas cinéticas traspasan la energía cinética al fluido mediante un rodete impulsor (una rueda con álabes) que gira rápidamente. Para usar la fuerza electromagnética, el fluido que se bombea debe ser un buen conductor eléctrico. Las bombas que se emplean para transportar o presurizar gases se llaman COMPRESORES o ventiladores.

bomba atómica Arma cuyo gran poder explosivo proviene de la repentina liberación de energía por fisión del núcleo de elementos pesados como plutonio o uranio (ver FISIÓN NUCLEAR). Con solo 5–15 kg (11–33 lb) de uranio

altamente enriquecido, una bomba atómica moderna podría generar una explosión de 15 kilotones, creando una inmensa bola de fuego, una enorme onda expansiva y una mortífera PRECIPITACIÓN RADIACTIVA. La primera bomba atómica, desarrollada durante la segunda guerra mundial por el proyecto MANHATTAN, fue detonada el 16 de julio de 1945, en el desierto de Nuevo México. Las únicas bombas atómicas empleadas con fines bélicos fueron lanzadas por EE.UU., el 6 de agosto de 1945, en HIROSHIMA, y tres días más tarde, en NAGASAKI. En 1949, la Unión Soviética probó su primera bomba atómica, siendo seguida por Gran Bretaña (1952), Francia (1960), China (1964), India (1974) y Pakistán (1998). Se sospecha que Israel y Sudáfrica hicieron pruebas de armas atómicas en 1979. Ver también ARMA NUCLEAR; BOMBA DE HIDRÓGENO; TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR.



Detonación de una bomba de hidrógeno en una prueba nuclear en el atolón de Enewetak, Islas Marshall, 1952.

DEPARTAMENTO DE ENERGÍA DE EE.UU.

bomba centrífuga Máquina para mover líquidos y gases. Sus dos piezas principales son el rodete impulsor (RUEDA con álabes) y la caja circular que lo envuelve. En el tipo más común, llamado bomba centrífuga de caracol, el fluido ingresa a la BOMBA a alta velocidad cerca del centro del rodete que rota de manera que sus álabes lo proyectan contra la caja. La presión centrífuga hace pasar el fluido a través de una abertura en la caja; esta salida se ensancha progresivamente a modo de una espiral, lo cual reduce la velocidad del fluido y con ello aumenta la presión. Las bombas centrífugas se usan para muchos propósitos, como bombear líquidos para sistemas de abastecimiento de agua, riego y evacuación de aguas servidas. También se emplean como COMPRESORES de gases.

bomba de calor Dispositivo para transferir calor desde una sustancia o espacio que está a cierta temperatura hacia otro a una temperatura mayor. Consiste en un compresor, un condensador, una válvula de expansión, un evaporador y un fluido de trabajo (refrigerante). El compresor libera refrigerante en estado de vapor al condensador, ubicado en el espacio a ser calentado. Allí, el aire más frío condensa el refrigerante extrayéndole calor en el proceso. El refrigerante líquido entra entonces en la válvula de expansión donde aumenta de volumen, saliendo como una mezcla líquido-vapor a temperatura y presión menores. De ahí pasa al evaporador, donde el líquido es evaporado por contacto con el espacio de mayor calor. El vapor pasa entonces al compresor y el ciclo se repite. Una bomba de calor es un sistema reversible, y se usa comúnmente para proporcionar calefacción y refrigeración a edificios. Opera bajo los mismos principios termodinámicos que la REFRIGERACIÓN.

bomba de hidrógeno *o* **bomba-H** *o* **bomba termonuclear** Arma cuyo enorme poder explosivo es generado por la FUSIÓN NUCLEAR de ISÓTOPOS de hidrógeno. Las altas temperaturas requeridas para la reacción de fusión se producen detonando una BOMBA ATÓMICA (que obtiene su energía de la FISIÓN NUCLEAR). La explosión de la bomba produce una onda expansiva capaz de destruir estructuras dentro de un radio de varios kilómetros, una luz blanca intensa que puede causar ceguera y un calor tan violento como para desatar tormentas de fuego. También crea precipitación RADIACTIVA que puede envenenar a las criaturas vivientes y contaminar el aire, el agua y la tierra. Siendo las bombas de hidrógeno miles de veces más potentes que las atómicas, pueden ser de un tamaño lo suficientemente pequeño para caber en las ojivas de misiles balísticos (ver MISIL BALÍSTICO INTERCONTINENTAL) o incluso en munición de artillería (ver BOMBA DE NEUTRONES). EDWARD TELLER y otros científicos estadounidenses desarrollaron la primera bomba-H y la probaron en el atolón de Enewetak (1 nov. 1952). La Unión Soviética probó su primera bomba-H en 1953, seguida de Gran Bretaña (1957), China (1967) y Francia (1968). La mayor parte de las ARMAS NUCLEARES modernas usan tanto fusión como fisión.

bomba de neutrones Pequeña arma termonuclear que mantiene a nivel mínimo las ondas expansiva y de calor que produce, pero que libera gran cantidad de RADIACIÓN mortífera. Las ondas expansiva y de calor son confinadas a unos pocos cientos de metros; dentro de un área algo mayor, la bomba lanza una potente onda de radiación de neutrones y de rayos gamma que es extremadamente destructiva para los tejidos vivos. Una bomba de este tipo podría ser usada en el campo de batalla con eficacia mortífera contra formaciones de tanques e infantería, pero sin poner en peligro a poblaciones ubicadas a pocos kilómetros de distancia. Puede ser transportada por un misil o lanzada con un *howitzer*, o incluso en ataques aéreos.

bomba inteligente Bomba con un sistema de dirección que la guía en su trayectoria hacia el objetivo. Es gobernada por aletas o alas en la bomba que se mueven en respuesta a las instrucciones de guía. Los sistemas direccionales pueden ser electro-ópticos, láser, infrarrojo o inercial. Los sistemas electro-ópticos envían fotografías del área de modo que la bomba puede ser dirigida hacia el blanco. Las bombas guiadas por láser siguen los reflejos de un rayo láser enfocado hacia el objetivo por un avión o por un observador en tierra. La dirección infrarroja responde a la radiación generada por las áreas del blanco que emite calor. La navegación inercial se basa en ingresar como dato a los giróscopos de la bomba, las coordenadas obtenidas de sistemas de radar o de los satélites del Sistema de posicionamiento global. Las bombas inteligentes, inicialmente usadas en la guerra de Vietnam, ofrecen una precisión muchísimo mayor que las bombas de gravedad tradicionales.

bomba termonuclear ver BOMBA DE HIDRÓGENO

bomba V-1 ver misil V-1

bombardero Aeronave militar diseñada para lanzar bombas sobre objetivos terrestres. El bombardeo aéreo se remonta a la guerra ítalo-turca (1911), en la cual un piloto italiano dejó caer granadas sobre dos blancos turcos. En la primera guerra mundial, ZEPELINES y grandes biplanos de dos o cuatro motores se emplearon como bombarderos estratégicos. En la década de 1930 se desarrollaron los pequeños bombarderos en picada, que causaron gran destrucción y pánico en la guerra civil española y al comienzo de la segunda guerra mundial. El segundo de estos conflictos presenció el desarrollo de bombarderos estratégicos pesados, que se usaron para destruir objetivos en territorio enemigo mientras pequeños cazabombarderos apoyaban a las tropas terrestres en el campo de batalla. Después de la guerra, los bombarderos de propulsión a chorro de largo alcance que transportaban bombas nucleares, adquirieron importancia estratégica en la guerra

fría; se usaron también para lanzar bombas convencionales durante las guerras de Vietnam y del Golfo Pérsico, y en los conflictos afganos. Los esfuerzos para evadir los cada vez más sofisticados sistemas de alerta temprana han culminado en el desarrollo de los bombarderos estadounidenses de tecnología STEALTH (sigilosa); sin embargo, cazabombarderos jet más pequeños y más económicos, equipados con sensores electrónicos y bombas guiadas "inteligentes", han probado ser efectivos en conflictos que abarcan desde los Balcanes hasta el Medio Oriente.

Bombay ver MUMBAI

bombón ver CARAMELOS Y BOMBONES

Bombón, lago ver lago TAAL

Bon Fiesta popular anual en Japón, que se celebra normalmente del 13 al 15 de julio, en honor de los espíritus de los antepasados y en general de todos los difuntos. Tal como sucede en la fiesta de Año Nuevo, se cree que los difuntos vuelven a su lugar de nacimiento. Se limpian las lápidas conmemorativas, se ejecutan danzas y se encienden faroles de papel y fogatas para dar la bienvenida a los espíritus y ofrecerles el adiós cuando su visita termina.

Bon Religión autóctona del Tíbet. En sus orígenes se centraba en la propiciación mágica de fuerzas demoníacas y su práctica incluía sacrificios cruentos. Posteriormente desarrolló un culto a la monarquía divina (con reyes considerados como manifestaciones de la divinidad celestial), reformulado en el BUDISMO TIBETANO como la reencarnación de los LAMAS. La orden de sacerdotes oráculos de Bon tenía su equivalente en los adivinos budistas, y sus dioses del aire, de la tierra y del infierno en las deidades budistas tibetanas menores. Aunque su supremacía religiosa terminó en el s. VIII, subsiste en muchos aspectos del budismo tibetano y como una religión que se practica en las fronteras septentrional y oriental del Tíbet.

Bon, cabo Península del nordeste de Túnez. Se extiende en dirección nordeste por el Mediterráneo a lo largo de 80 km (50 mi). Durante la segunda guerra mundial (1939–45) fue ocupado por tropas alemanas que se retiraban de Egipto y Libia (1943) y que poco después se rindieron en el mismo sitio ante los aliados.

Bon Marché *francés* **Buena Compra** TIENDA POR DEPARTAMENTOS de París. Fue fundada como pequeño negocio a principios del s. XIX y ya c. 1865 se había transformado en la primera verdadera tienda por departamentos a nivel mundial. Su edificio, construido en 1876, fue diseñado por Alexandre-Gustave Eiffel (n. 1832–m. 1923). Bon Marché no está relacionada con la cadena de tiendas por departamentos homónima ubicada en el noroeste de EE.UU.

Bona ver ANNABA



El bombardero F/A-18C Hornet de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos.
GERALD B. JOHNSON/DEPARTAMENTO DE DEFENSA DE EE.UU.

Bona Dea En la religión ROMANA, deidad de la fecundidad, tanto de la tierra como de las mujeres. El día de la consagración de su templo en el Aventino recaía el 1 de mayo. Su santuario era atendido y frecuentado sólo por mujeres, aunque las inscripciones muestran que su culto tenía una parte pública en el que podían participar los hombres.

Bonaparte, Jerónimo *francés* **Jérôme Bonaparte** (15 nov. 1784, Ajaccio, Córcega–24 jun. 1860, Villegenis, Francia). Noble francés. Fue el hermano menor de NAPOLEÓN I, con quien se enemistó después de casarse con una residente estadounidense (1803) sin su consentimiento; luego permitió que su matrimonio se anulara. Napoleón entonces lo casó con la princesa Catherine de Württemberg y lo nombró rey de Westfalia (1807–13). Participó en la campaña rusa de 1812 y en la batalla de WATERLOO. Vivió en Florencia tras la caída del emperador. Después del ascenso al poder de su sobrino NAPOLEÓN III, regresó a Francia, convirtiéndose en mariscal y presidente del Senado.

Bonaparte, José *francés* **Joseph Bonaparte** (7 ene. 1768, Corte, Córcega–28 jul. 1844, Florencia, Toscana, Italia). Abogado, diplomático y militar francés. Durante el reinado de NAPOLEÓN I, de quien era hermano mayor, fue rey de Nápoles (1806–08), donde abolió el feudalismo, reformó las órdenes monásticas y reorganizó los sistemas judicial, financiero y educacional. Fue nombrado rey de España en 1808, pero sus intentos de reforma tuvieron ahí menos éxito. En 1813 abdicó y regresó a Francia. Después de la derrota de Napoleón en Waterloo, vivió en EE.UU. (1815–32) y luego se estableció en Italia.



José Bonaparte, c. 1830.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Bonaparte, Luciano *francés* **Lucien Bonaparte** (21 may. 1775, Ajaccio, Córcega–29 jun. 1840, Viterbo, Italia). Noble y político francés. Hermano de NAPOLEÓN I, se convirtió en presidente del Consejo de los Quinientos y ayudó a aquel a tomar el poder en el golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO. Opinaba que la ambición de Napoleón ponía en riesgo la causa de la democracia, lo que tensionó las relaciones entre ambos. Sin embargo, le ofreció su ayuda durante los CIEN DÍAS y fue el último en defender sus prerrogativas en la época de su segunda abdicación, tras lo cual vivió en Italia.

Bonaparte, Luis *francés* **Louis Bonaparte** (2 sep. 1778, Ajaccio, Córcega–25 jul. 1846, Livorno, Italia). Noble y militar francés. Hermano de NAPOLEÓN I que lo acompañó en la campaña de Italia de 1796–97 y que fue su edecán en Egipto (1798–99). Por insistencia de su hermano, se casó con HORTENSE DE BEAUHARNAIS en 1802, pero el matrimonio fue infeliz y fracasó. Proclamado rey de Holanda en 1806, fue criticado por Napoleón por ser demasiado indulgente con sus súbditos. Su renuencia a unirse al sistema CONTINENTAL lo puso en conflicto con Napoleón y en 1810 huyó de su reino, estableciéndose finalmente en Italia. Fue padre de NAPOLEÓN III.

Bonaparte, (María Anunciata) Carolina *francés* **Caroline (Marie-Annonciade) Bonaparte** (25 mar. 1782, Ajaccio, Córcega–18 may. 1839, Florencia). Reina de Nápoles (1808–15). La menor de las hermanas de NAPOLEÓN I, se casó con JOACHIM MURAT en 1800. Su naturaleza ambiciosa fue en parte responsable de que su esposo se convirtiera en rey de Nápoles, entre otros de sus logros. Sus relaciones con Napoleón se tensaron cuando ella se vinculó con las cambiantes lealtades de Murat en 1814–15, por las cuales fue ejecutado. Buscó refugio en Trieste y se convirtió en condesa de Lipona.

Bonaparte, (María) Paulina *francés* **Pauline (Marie-) Bonaparte** (20 oct. 1780, Ajaccio, Córcega–9 jun. 1825, Florencia). Noble francesa. Hermana de NAPOLEÓN I, en 1797 contrajo matrimonio con uno de los oficiales de su estado mayor, el gral. C.V.E. Leclerc (n. 1772–m. 1802). Después de la muerte de Leclerc, se casó con el príncipe Camillo F.L. Borghese (1803) con quien se mudó a Roma. Pronto se cansó de él y regresó a París, donde su comportamiento causó escándalo. En 1806 recibió el título de duquesa de Guastalla. Murió de cáncer en Florencia.

Bonaparte, Napoleón ver NAPOLEÓN I

Bond, (Horace) Julian (n. 14 ene. 1940, Nashville, Tenn., EE.UU.). Político estadounidense y dirigente de derechos civiles. Hijo de educadores prominentes, egresó del Morehouse College y, en 1960, ayudó a formar el Student Nonviolent Coordinating Committee (SNCC) (Comité coordinador estudiantil por la no violencia). En 1965 fue elegido miembro del poder legislativo de Georgia, pero el apoyo que dio a una declaración del SNCC, en la que se acusaba a EE.UU. de violar el derecho internacional en la guerra de Vietnam, determinó que el poder legislativo le denegara su asiento. Fue reelegido dos veces y otras tantas se le negó el acceso. En diciembre de 1966, la Corte Suprema de los EE.UU. declaró que su exclusión era inconstitucional y asumió su escaño en enero de 1967. Más adelante se desempeñó en el Senado del estado (1975–87) y, en 1998, pasó a ser presidente de la NAACP (Asociación nacional para el progreso de la gente de color).

Bonds, Barry *p. ext.* **Barry Lamar Bonds** (n. 24 jul. 1964, Riverside, Cal., EE.UU.). Beisbolista estadounidense. Mientras estudiaba en la Universidad del estado de Arizona, fue designado entre los mejores jugadores universitarios de EE.UU. Bateador zurdo de gran potencia y notable habilidad para robar bases, jugó de jardinero en los Pittsburgh Pirates (1985–92) y San Francisco Giants (desde 1993). A comienzos del s. XXI había obtenido ocho Guantes de Oro por su capacidad defensiva y nombrado seis veces Jugador Más Valioso. En 2001 bateó 73 *home runs*, rompiendo así el récord de MARK MCGWIRE de 70 en una sola temporada. Ese año, además, le concedieron 177 bases por bola, con lo que superó el registro de BABE RUTH de 170 en una temporada. Su padre, Barry Bonds (n. 1946–m. 2003), fue también un beisbolista profesional sobresaliente.

bone china ver PORCELANA TRANSLÚCIDA

bongo Gran ANTÍLOPE de color vivo (*Boocercus* o *Taurotragus eurycerus*) que se encuentra en las selvas densas de África central. Asustadizo, rápido y esquivo, el bongo vive en pequeños grupos o en parejas. Tiene una alzada de aprox. 1,3 m (51 pulg.) y presenta crines erectos a lo largo del lomo. Ambos sexos tienen cuernos gruesos y en espiral. El macho es de color rojizo pardo a caoba oscuro con el vientre negro, patas blanquinegras, marcas blancas en la cabeza y bandas blancas, verticales y angostas en el cuerpo. La hembra tiene marcas similares, pero comúnmente de color rojizo pardo más vivo.



Bongo (*Boocercus eurycerus*).
TOM MCHUGH—PHOTO RESEARCHERS

Bonheur, Rosa (16 mar. 1822, Burdeos, Francia–25 may. 1899, Melun). Pintora de animales francesa. Se formó con su padre, un profesor de arte, y comenzó a exhibir regularmente en el Salón de París en 1841. Sus pinturas sin sentimentalismos, de leones, tigres, caballos y otros animales, se hicieron muy populares. *La feria de caballos* (1853) le dio reputación internacional. De personalidad brillante, se vistió de hombre para estudiar a los caballos en la misma Feria de caballos de París, y consiguió permiso formal de la policía para hacerlo. En 1865 fue la primera mujer en recibir la Gran Cruz de la Legión de Honor.

Bonhoeffer, Dietrich (4 feb. 1906, Breslau, Alemania–9 abr. 1945, Flossenbürg). Pastor y teólogo luterano alemán. Estudió en las Universidades de Berlín y Tubinga, y desde 1931 enseñó teología en la Universidad de Berlín. Se transformó en el portavoz principal de la Iglesia CONFESANTE y participó activamente en la resistencia, protegido por su empleo en la inteligencia militar. Fue arrestado y encarcelado en 1943. El descubrimiento de documentos que lo implicaban en el atentado de 1944 contra la vida de ADOLF HITLER llevó a su ejecución un mes antes del fin de la segunda guerra mundial. Se lo considera uno de los teólogos más perspicaces del s. XX que defendió una nueva visión del cristianismo, la que suprimiría la división entre lo sagrado y lo profano y abandonaría los privilegios tradicionales de la Iglesia en favor de una participación activa en los problemas del mundo. Sus obras más conocidas son *El precio de la gracia* (1937), *Ética* (1949) y *Resistencia y sumisión* (1951).

boniato ver BATATA

Bonifacio de Querfurt, san ver san BRUNO de Querfurt

Bonifacio VIII *orig.* **Benedetto Caetani** (1235, Anagni, Estados Pontificios–11 oct. 1303, Roma). Papa (1294–1303). Nacido en el seno de una familia romana influyente, estudió derecho en Bolonia y ascendió en el gobierno pontificio hasta ser designado cardenal-diácono (1281) y luego papa. En 1296, su esfuerzo por acabar con las hostilidades entre EDUARDO I de Inglaterra y FELIPE IV de Francia se enredó con el problema de la tributación del clero sin consentimiento papal. Cuando Bonifacio promulgó una bula que prohibía tal tributación, Felipe contraatacó con medidas económicas. Se enfrentaron nuevamente en 1301 por el control del clero cuando Felipe juzgó y encarceló a un obispo francés. Informados de que Bonifacio planeaba excomulgar a Felipe, los partidarios del rey capturaron al papa y, aunque fue rescatado dos días más tarde, murió poco después de su liberación.

Bonifacio, san *inglés* **Saint Boniface** (675, Wessex, Inglaterra–5 jun. 754, Dokkum, Frisia; festividad: 5 de junio). Misionero y reformador inglés. Originalmente llamado Wynfrith, se hizo monje benedictino y luego sacerdote. Realizó dos intentos por convertir a los sajones frisios. En 718 viajó a Roma, donde el papa Gregorio II le confió una misión entre los paganos al este del Rin, y le dio el nombre de Bonifacio. En 722 fundó en Hesse el primero de varios monasterios benedictinos. Bonifacio trabajó activamente en Turingia durante una década (725–735). Estableció cuatro obispados en Baviera, lo que allanó el camino para su incorporación al Imperio carolingio. Convocó cinco sínodos (740–745) para reformar el clero franco y a los misioneros irlandeses, y un concilio (747) para reformar todo el reino franco. Fue asesinado por una banda de frisios mientras leía la Biblia a un grupo de recientes conversos.

bonificación Reintegro retroactivo de fondos o crédito otorgado a un comprador que ha adquirido un producto o servicio. Las bonificaciones justas y equitativas se utilizan simplemente como incentivo a disposición de todos los clientes. Las llamadas bonificaciones por pagos escalonados (o por exclusividad) son empleadas por los grandes vendedores de productos perecederos y bienes de consumo durable. Para recibir esta bonificación, el comprador debe convenir en adquirir determinados bienes o servicios exclusivamente a un vendedor en particular durante un período fijo. En el s. XIX, el otorgamiento de bonificaciones era una táctica común de fijación de precios que utilizaban a menudo las grandes empresas para socavar la competencia de las empresas más pequeñas. La industria ferroviaria estadounidense practicaba la discriminación de PRECIOS y otorgaba bonificaciones secre-

tas a sus clientes importantes; las bonificaciones otorgadas a la STANDARD OIL COMPANY AND TRUST le permitieron lograr el monopolio de la industria del petróleo. En forma ocasional, los gobiernos otorgan bonificaciones sobre impuestos ya pagados, como los impuestos sobre las ventas, la renta o la propiedad. Las bonificaciones tributarias se pueden utilizar para estimular la economía, devolver a los contribuyentes los impuestos pagados en exceso, o fomentar acciones concretas, como la conservación de la energía.



El castillo Poppelsdorf en Bonn, Alemania, cuyo parque es el jardín botánico de la ciudad.

STEPHEN STUDD—STONE/GETTY IMAGES

Bonin, islas *japonés* **Ogasawara-shotō** Grupo de islas en el océano Pacífico occidental. Administrativamente forman parte de JAPÓN y están ubicadas aprox. 950 km (600 mi) al sur de Tokio. Consisten en unas 30 islas montañosas que cubren una superficie total cercana a los 100 km^2 (40 mi^2). El grupo lo conforman, entre otras, las islas Chichi (la más grande), Haha, Muko y Yome. Colonizadas en 1830 por un grupo de europeos y hawaianos, Japón las anexó oficialmente en 1876; estuvieron bajo administración de EE.UU. entre 1945 y 1968.

Bonington, Richard Parkes (25 oct. 1801, Arnold, Inglaterra–23 sep. 1828, Londres). Pintor británico que desarrolló su obra en Francia. En 1818 se trasladó a París para estudiar con ANTOINE-JEAN GROS. Su talento como acuarelista, una novedad en París, atrajo a muchos imitadores. Exhibió sus obras en el famoso Salón "Inglés" de 1824 y obtuvo una medalla de oro. Junto con JOHN CONSTABLE y J.M.W. TURNER popularizaron el bosquejo al óleo, un registro rápido de los efectos transitorios de la naturaleza. Ejerció su influencia en Inglaterra y Francia, como maestro del movimiento romántico (ver ROMANTICISMO) y como innovador técnico. Su muerte a los 26 años truncó una brillante carrera.

bonito Pez de cardumen, voraz y rápido (género *Sarda*) de la familia Scombridae (ver CABALLA). De distribución mundial, tiene el dorso rayado y el vientre plateado, y mide hasta 75 cm (30 pulg.) aprox. de largo. Al igual que los ATUNES, son fusiformes, con una base caudal angosta, una cola ahorquillada y una hilera de pequeñas aletillas detrás de las aletas dorsal y anal. El bonito tiene valor comercial y deportivo. Las tres especies más conocidas se encuentran en el Atlántico, el Mediterráneo, el Pacífico y la zona del Indo-Pacífico.



Pez bonito (*Sarda sarda*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Bonn Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 306.000 hab.; área metrop., 878.700 hab.) de Alemania. Ubicada a orillas del río RIN, al sur de COLONIA, fue la capital de Alemania Occidental hasta 1990. Antiguo asentamiento de data anterior al ascenso de los romanos, cuyo nombre se mantuvo como Castra Bonnensia, fortaleza romana del s. I. Ya en el s. IX se había convertido en el poblado franco de Bonnburg. Se desarrolló en el s. XIII y pasó a ser la capital del electorado de Colonia. En 1815, Bonn fue adjudicada a PRUSIA por el Congreso de VIENA, y a fines del s. XIX era una elegante ciudad residencial. Fue intensamente bombardeada en la segunda guerra mundial; su remodelación urbanística de posguerra se aceleró cuando en 1949 fue elegida capital de Alemania Occidental. Con la reunificación de Alemania en 1990, la capital nacional se trasladó a BERLÍN. Bonn fue el lugar de nacimiento de LUDWIG VAN BEETHOVEN.

Bonnard, Pierre (3 oct. 1867, Fontenay-aux-Roses, Francia–23 ene. 1947, Le Cannet). Pintor y grabador francés. Estudió en la Académie Julian y en la ÉCOLE DES BEAUX-ARTS (1888–89). En la década de 1890 fue un miembro prominente del grupo de los NABIS y estuvo influenciado por el *art nouveau* y el grabado japonés. Con su amigo ÉDOUARD VUILLARD elaboró escenas de intimidad doméstica, género conocido como intimismo, que representaba la vida parisiense de moda en los años previos a la primera guerra mundial. También realizó naturalezas muertas, autorretratos, marinas y pinturas decorativas de gran formato. En 1910 descubrió el sur de Francia, y comenzó una serie de luminosos paisajes de la región del Mediterráneo. Se fascinó con la perspectiva, la que empleó en pinturas como *Comedor* (1913). A partir de la década de 1920 se especializó en paisajes, interiores, vistas de jardines y desnudos de bañistas. Produjo ilustraciones para la celebrada revista *Revue blanche* y páginas decorativas para el libro de poesía *Paralelamente* (1900) de PAUL VERLAINE. Bonnard fue uno de los coloristas más importantes del arte moderno.

Bonnefoy, Yves (n. 24 jun. 1923, Tours, Francia). Poeta francés. Cursó estudios de matemática y se trasladó a París, donde recibió la influencia de los surrealistas (ver SURREALISMO). Su poesía describe un universo de pensamientos unificados por una intuición del "mundo real". Entre sus poemarios se destacan *Del movimiento y de la inmovilidad de Douve* (1953), *Hier régnant désert* (1958), *Début et fin de la neige* (1991) y *La vie errante* (1993). Bonnefoy, también académico, compiló *Mythologies* (1981), un diccionario de mitologías y religiones. Ejerció la cátedra de poética comparada en el Collège de Francia desde 1981 hasta 1994.

Bonnet, Georges-Étienne (23 jul. 1889, Bassillac, Francia–18 jun. 1973, París). Político francés. Elegido a la Cámara de Diputados (1924–40), se convirtió en líder del PARTIDO RADICAL-SOCIALISTA. Ministro de hacienda (1937–38) y de asuntos exteriores (1938–39), fue un importante partidario de la política de apaciguamiento de la Alemania nazi. También apoyó el régimen de Vichy. Después de la liberación se iniciaron procesos en su contra, pero fueron desestimados. Fue expulsado del Partido Radical en 1944, readmitido en 1952 y nuevamente expulsado en 1955. Se integró luego a la Cámara de Diputados (1956–68).

Bonnie y Clyde *p. ext.* **Bonnie Parker y Clyde Barrow** (24 mar. 1909, Telico, Texas, EE.UU.–23 may. 1934, cerca de Gibsland, La.) (1 oct. 1910, Rowena, Texas, EE.UU.–23 may. 1934, cerca de Gibsland, La.). Famosos malhechores estadounidenses. Barrow cumplió una condena de cárcel (1930–32) y a su término inició, junto con Parker, una seguidilla de delitos que duró 21 meses, durante la cual robaron en gasolineras, restoranes y bancos pequeños en Texas, Oklahoma, Nuevo México y Missouri, y cometieron varios asesinatos. Sus aventuras recibieron amplia cobertura de prensa.

Un amigo los delató y la policía les tendió una emboscada en una carretera de Gibsland, La. Cuando intentaron huir, los agentes dispararon, muriendo ambos en el enfrentamiento. Sus andanzas inspiraron numerosos libros y películas.

bono En finanzas, contrato de préstamo emitido tanto por los gobiernos locales, estatales y nacionales así como por las corporaciones privadas, en el que se especifica la obligación de devolver los fondos tomados en préstamo. El emisor promete pagar intereses sobre la deuda, cuando esta venza, (por lo general en forma semestral) en un porcentaje especificado del valor nominal del bono, y de rescatar el valor nominal del bono a su vencimiento en moneda legal. Los bonos implican habitualmente una deuda considerable y son emitidos de manera más formal que los PAGARÉS, llevando a menudo un sello distintivo. Los bonos gubernamentales pueden estar respaldados por impuestos o pueden ser BONOS DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, que son aquellos respaldados por los ingresos provenientes de un proyecto específico (carreteras de pea jes, aeropuertos, etc.) a los cuales estos bonos fueron comprometidos. Los bonos se clasifican de acuerdo con la capacidad crediticia del emisor. Las clasificaciones asignadas por agencias clasificadoras independientes generalmente van de AAA a D; bonos con clasificación de AAA a BBB se consideran adecuados para inversiones. Ver también BONO BASURA.

bono basura BONO de alta rentabilidad, que asimismo presenta un riesgo mayor que otros valores comparables. Es posible identificar los bonos basura por las bajas calificaciones que les asignan las entidades calificadoras de riesgo (p. ej., BBB en lugar de la calificación AAA que se asigna a los bonos de primera calidad). Dada la alta probabilidad de incumplimiento asociada a estos bonos, son considerados una inversión muy riesgosa por los grandes inversionistas institucionales (asociaciones de AHORRO Y PRÉSTAMO, fondos de PENSIONES, compañías de SEGUROS y FONDOS MUTUOS) que proporcionan a las empresas estadounidenses la mayor parte de su capital de inversión. A menudo, los bonos basura son emitidos por empresas nuevas o pequeñas.

bono de responsabilidad limitada BONO emitido por un municipio, gobierno regional o entidad pública autorizada, con el fin de construir, adquirir o mejorar un bien que genera ingresos, como una planta de tratamiento de aguas, una planta generadora de electricidad o un ferrocarril. A diferencia de los bonos de responsabilidad general, que se reembolsan mediante diversas fuentes de impuestos, los bonos de responsabilidad limitada se pagan únicamente con ingresos específicos, en general, los ingresos de la instalación para la cual se emitió originalmente el bono. A menudo, estos bonos pagan tasas de interés más altas que los bonos de responsabilidad general. La separación de las obligaciones derivadas de los bonos de responsabilidad limitada, de aquellas derivadas de los bonos de responsabilidad general, permite al organismo fiscal sortear los límites de deuda estipulados por ley.

bonobo *o* **chimpancé enano** Especie (*Pan paniscus*) de los grandes SIMIOS. Fue considerado una subespecie del CHIMPANCÉ, al que se parece mucho en tamaño, aspecto y estilo de vida. Su hábitat, la selva lluviosa de las tierras bajas de la República Democrática del Congo (Kinshasa), es más restringido que el del chimpancé. El bonobo tiene brazos más largos y delgados, un cuerpo más esbelto y una cara menos protuberante. Se alimentan principalmente de frutos y también de hojas, semillas, hierbas y animales menores. Forman comunidades de 50–120 individuos. Una característica notable de su vida social es que se involucran en actividad sexual muy frecuente, a menudo como una forma de resolver las disputas, y sin consideración de género o edad. Las poblaciones de bonobos están mermando debido, sobre todo a la caza y destrucción de sus hábitats, por lo que actualmente se considera una especie en peligro de extinción.

Bononcini, Giovanni (18 jul. 1670, Módena, ducado de Módena–9 jul. 1747, Viena). Compositor italiano. Su padre fue Giovanni Maria Bononcini (n. 1642–m. 1678), maestro de capilla de la catedral de Módena y compositor de varias sonatas sacras y de cámara. El mismo Giovanni trabajó como *maestro de capilla* en San Giovanni in Monte y más tarde ocupó codiciados puestos en varias capitales europeas. En la década de 1720 mantuvo una célebre rivalidad operística con GEORG FRIEDRICH HÄNDEL en Londres. Escribió más de 30 óperas, unos 20 oratorios y cerca de 300 cantatas (la mayoría para solista y bajo continuo), aunque actualmente se escuchan rara vez. Su hermano Antonio Maria Bononcini (n. 1677–m. 1726) también fue compositor.

bonsái (japonés: *bon*, bandeja y *sái*, naturaleza). Árbol o árboles enanos vivientes; también, el arte de guiarlos y cultivarlos en macetas de borde bajo. Los bonsáis son árboles y arbustos ordinarios, no genéticamente enanos, impidiendo su crecimiento mediante un sistema de guía y contención de las ramas con alambres y poda de raíces y ramas. Si bien este arte se originó en China, ha sido desarrollado sobre todo por los japoneses. Los bonsáis tienen su inspiración directa en la naturaleza, en los árboles que crecen en lugares rocosos o escabrosos, lo que los vuelve enanos y retorcidos durante toda su existencia. Sus características más apreciadas son que las ramas y troncos parezcan añosos y las raíces superiores se vean curtidas y expuestas. Un bonsái puede vivir un siglo o más, siendo traspasado de generación en generación como una valiosa posesión familiar. Las macetas para bonsái, que suelen ser de barro cocido y de forma variada, deben ser elegidas cuidadosamente para que su color y proporciones armonicen con el árbol. En Japón, el cultivo de bonsáis ocupa un lugar destacado en la industria de viveros; en EE.UU., California es sede de una industria de bonsáis a pequeña escala.



Pino bonsái.
JUDITH GROFFMAN

Bontemps, Arna(ud) (Wendell) (13 oct. 1902, Alexandria, La., EE.UU.–4 jun. 1973, Nashville, Tenn.). Escritor estadounidense del renacimiento de HARLEM. A la edad de tres años, Bontemps se trasladó con su familia a California. En la década de 1920, su poesía empezó a publicarse en las revistas afroamericanas *Crisis* y *Opportunity*. Con COUNTEE CULLEN adaptó para el teatro su primera novela, *God Sends Sundays* (1931), con el título *St. Louis Woman*. Dos novelas posteriores trataban el tema de las rebeliones de esclavos. Editó varias antologías con LANGSTON HUGHES y desarrolló una gran producción literaria dedicada a los niños, en su mayoría, reseñas biográficas de grandes figuras afroamericanas y ensayos de historia afroamericana. Durante prácticamente toda su madurez trabajó en la Universidad de Fisk.

Booker, Premio *inglés* **Booker Prize** *p. ext.* **(2002–) Man Booker Prize** Prestigioso premio británico otorgado anualmente a la mejor novela. Fue creado en 1968 por la empresa multinacional Booker McConnell como contrapartida inglesa del Prix Goncourt francés. La Fundación Booker Prize está encargada de otorgar el premio, con la asesoría de un comité de expertos. Las novelas deben ser nominadas por las editoriales y corresponder a obras escritas por un autor de lengua inglesa, del Reino Unido, de los países de la Commonwealth, Irlanda o Sudáfrica. Entre los que se han hecho acreedores de este

premio se cuentan KINGSLEY AMIS, A.S. BYATT, RUTH PRAWER JHABVALA y SALMAN RUSHDIE. En 1992 se creó un Booker Russian Novel Prize.

Boole, George (2 nov. 1815, Lincoln, Inglaterra–8 dic. 1864, Ballintemple, Irlanda). Matemático británico. Pese a ser básicamente un autodidacta y no tener un grado académico, en 1849 fue nombrado profesor de matemática en el Queen's College, Irlanda. Su original y notable método simbólico general de inferencia lógica fue presentado en su totalidad en su *Investigación sobre las leyes del pensamiento* (1854). Boole argumentaba de manera persuasiva que la lógica debería estar relacionada con la matemática más que con la filosofía, y su álgebra de la lógica basada en dos valores, ahora llamada álgebra BOOLEANA, se utiliza en la conmutación telefónica y en las computadoras electrónicas digitales.

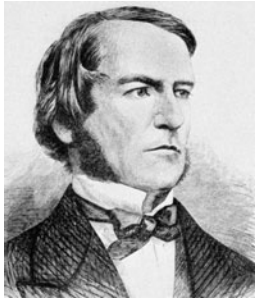

George Boole, grabado.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

booleana, álgebra Sistema simbólico usado para diseñar circuitos lógicos y redes para COMPUTADORAS DIGITALES. Su principal utilidad radica en su uso para representar los valores de verdad o falsedad del resultado de una operación lógica, en lugar de tener que usar cantidades numéricas manejadas por el álgebra ordinaria. Por sí mismo se presta para su utilización en el sistema binario de las computadoras digitales, ya que los únicos valores reales posibles, verdadero y falso, pueden representarse por los dígitos binarios 1 y 0. Un circuito en la memoria de una computadora puede estar abierto o cerrado, dependiendo del valor asignado, y es el trabajo integrado de tales circuitos el que proporciona a las computadoras su habilidad de calcular. Las operaciones fundamentales de la lógica booleana, a menudo llamadas operadores booleanos, son "y", "o" y "no" ("*and*", "*or*" y "*not*"); la combinación de ellos da como resultado otros 13 operadores booleanos.

boomslang ver SERPIENTE ARBORÍCOLA DEL CABO

Boone, Daniel (2 nov. 1734, cond. de Berks, Pa., EE.UU.–26 sep. 1820, St. Charles, Mo.). Explorador y colonizador estadounidense de la frontera y héroe legendario. Vivió en los confines de Carolina del Norte como cazador y trampero. Viajó varias veces (1767, 1769–71) a Kentucky oriental a través del parque histórico nacional Cumberland Gap, y en 1775 se le contrató para que abriera una senda permanente, que se llamó Wilderness Road. Estableció los asentamientos de Boonesboro y Harrodsburg. En calidad de capitán de milicia, defendió Boonesboro contra los indígenas; los indios shawnee lo capturaron en 1778, pero a los cinco meses de cautiverio huyó y avisó a Boonesboro de un ataque inminente. A fines de la década de 1780, tras perder sus terrenos reclamados en Kentucky, se trasladó al Territorio de Missouri. Sus hazañas figuran en una historia de Kentucky, de amplia difusión, y en el poema épico *Don Juan*, de Lord BYRON.

Boorman, John (n. 18 ene. 1933, Shepperton, Middlesex, Inglaterra). Director de cine británico. Fue jefe de la división de documentales de la BBC en Bristol (1962–64) y produjo la aclamada serie *Citizen 63*. Después de dirigir su primera película en 1965, realizó *A quemarropa* (1967) e *Infierno en el Pacífico* (1968) en EE.UU. Su exitosa *Defensa* (1972) es una desgarradora historia de fortaleza y sobrevivencia. Entre sus filmes posteriores se cuentan *Excalibur* (1981) y *Esperanza y gloria* (1987).

Booth, Edwin (Thomas) (13 nov. 1833, cerca de Belair, Md., EE.UU.–7 jun. 1893, Nueva York, N.Y.). Actor estadounidense. Nacido en el seno de una destacada familia del teatro, en 1857 interpretó sus primeros roles estelares en Boston y Nueva York. Logró fama encarnando a Hamlet, cuyo rol interpretó en 100 funciones consecutivas durante la temporada 1864–65. Cuando su hermano JOHN WILKES BOOTH asesinó al pdte. ABRAHAM LINCOLN, Edwin abandonó los escenarios hasta 1866. En 1869 inauguró su propio teatro, pero debió cerrarlo en 1873 por problemas administrativos. Sus interpretaciones de Hamlet, Yago y el rey Lear fueron muy aclamadas en Inglaterra y Alemania. En 1888 fundó el Players' Club en Nueva York.



Edwin Booth, fotografía de Bradley y Rulofson.

GENTILEZA DE LA THEATRE COLLECTION, NEW YORK PUBLIC LIBRARY EN LINCOLN CENTER, FUNDACIONES ASTOR, LENOX Y TILDEN

Booth, John Wilkes (10 may. 1838, cerca de Bel Air, Md., EE.UU.–26 abr. 1865, cerca de Port Royal, Va.). Actor estadounidense que asesinó al pdte. ABRAHAM LINCOLN. Nacido en el seno de una familia de actores famosos, tuvo éxito en papeles shakesperianos, pero se sintió contrariado por la mayor fama alcanzada por su hermano, EDWIN BOOTH. Fanático partidario de la esclavitud y la causa sureña, participó en una conspiración para secuestrar al mandatario. Luego de varias tentativas fallidas, juró destruir a Lincoln y a su gabinete. El 14 de abril de 1865 lo asesinó en el Ford's Theater, durante una función. Aunque se quebró una pierna por saltar al suelo desde el palco presidencial, pudo huir a caballo hasta una granja de Virginia. Cuando lo alcanzaron, se negó a rendirse y murió de un disparo, propio o de un soldado.

Booth, William (10 abr. 1829, Nottingham, Nottinghamshire, Inglaterra–20 ago. 1912, Londres). Líder religioso británico, fundador y general (1878–1912) del EJÉRCITO DE SALVACIÓN. A la edad de 15 años se convirtió y se hizo predicador protestante. En 1849 se mudó a Londres, donde fue predicador de la rama metodista New Connection (1852–61) hasta que se independizó. Con la ayuda de su esposa, Catherine Mumford Booth (n. 1829–m. 1890), también predicadora y trabajadora social, fundó la Misión Cristiana en 1865, la que en 1878 se transformó en el Ejército de Salvación. Viajó a través del mundo dando conferencias y organizando ramas del Ejército. Sus propuestas para remediar los males sociales recibieron una amplia aceptación y el apoyo de EDUARDO VII.

Boothia, península de Península en Nunavut, Canadá. Casi una isla, es el punto continental más septentrional de América del Norte y alcanza los 71°58′N. Anteriormente fue el lugar donde se ubicaba el polo norte magnético. Con una superficie de 32.330 km^2 (12.483 mi^2), se adentra en el océano ÁRTICO y se encuentra separada de la isla de BAFFIN por el golfo de Boothia y de la isla Príncipe de Gales por el estrecho de Franklin. Fue descubierta en 1829 por James Clark Ross, quien le dio el nombre de Boothia Felix por Sir Felix Booth, el financista de la expedición. Se encuentra escasamente poblada.

bop ver BEBOP

Bophuthatswana Anterior BANTUSTÁN de la República de Sudáfrica. Consistía en un grupo de enclaves no contiguos habitados por población negra, establecido por las autoridades sudafricanas para el pueblo de los TSWANA. En 1977, Sudáfrica declaró Bophuthatswana independiente, con su capital en Mmabatho, pero su independencia nunca fue reconocida internacionalmente. En 1994, después de la abolición del apartheid, Bophuthatswana fue disuelto, y el área se reincorporó a Sudáfrica. Sus diversos enclaves, con una población de más de 2,5 millones de habitantes, constituyeron partes del Estado Libre de Orange (actual Estado Libre) y de las provincias recientemente creadas de Transvaal del Noroeste y de Transvaal Oriental (actual Mpumalanga).

Bopp, Franz (14 sep. 1791, Maguncia, arzobispado de Maguncia–23 oct. 1867, Berlín, Prusia). Lingüista alemán. Publicó el primer análisis comparado extenso de las lenguas INDOEUROPEAS, su voluminosa *Gramática comparada del sánscrito, zend, griego, latín, lituano, gótico, germánico y eslavo* (1833–52). Aunque en esa época ya se conocía la relación existente entre el sánscrito y las lenguas europeas, Bopp fue un pionero al aislar elementos comunes en la MORFOLOGÍA verbal y nominal del sánscrito y otras lenguas indoeuropeas más antiguas. Desarrolló la mayor parte de su carrera en la Universidad de Berlín.

Borah, William E(dgar) (29 jun. 1865, Fairfield, Ill., EE.UU.–19 ene. 1940, Washington, D.C.). Senador estadounidense (1907–40). Ejerció como abogado en Boise, Idaho, y, en 1892, fue presidente del Partido Republicano del estado. En el Senado tuvo mucho poder en calidad de presidente del comité de relaciones exteriores, cargo que ocupó a partir de 1924. Partidario del AISLACIONISMO en política exterior, fue célebre por su papel en impedir que EE.UU. ingresara a la SOCIEDAD DE NACIONES; se opuso también a las iniciativas de prestar ayuda a los aliados antes de que EE.UU. entrara en la segunda guerra mundial. Republicano disidente, apoyó muchos de los programas del NEW DEAL dirigidos a aliviar la estrechez económica y patrocinó proyectos de ley que establecieron el Departamento del Trabajo y la Oficina Federal de la Infancia.

bórax *o* **tincal** Tetraborato de sodio decahidratado ($Na_2B_4O_7{\cdot}10H_2O$), mineral cristalino suave, liviano e incoloro usado como componente de vidrios y esmaltes en la industria de la cerámica, como solvente de escoria de óxido metálico en metalurgia, como fundente en soldaduras y como aditivo para fertilizantes, suplemento de jabón, desinfectante, enjuague bucal y ablandador de agua. Cerca del 50% del abastecimiento mundial proviene de los desiertos del sur de California, EE.UU., incluido el VALLE DE LA MUERTE.

Borbón, casa de *o* **dinastía borbonica** *francés* **Bourbon** Una de las más importantes casas gobernantes de Europa. Sus miembros son descendientes de Luis I, duque de Borbón de 1327 a 1342, y nieto del rey francés LUIS IX. Los Borbones gobernaron posteriormente en Francia (1589–1792, 1814–48), en España (1700–1868, 1870–73, 1874–1931 y desde 1975), y en Nápoles y Sicilia (1735–1861). Entre sus miembros más importantes se encuentran ENRIQUE IV, LUIS XIII, LUIS XIV, LUIS XV, LUIS XVI y FELIPE V.

Borbones, restauración de los (1814–30). Período de la historia de Francia que comenzó con la abdicación de NAPOLEÓN I y la posterior reentronización de los monarcas de la dinastía BORBÓN. La Primera Restauración ocurrió cuando Napoleón cayó del poder y LUIS XVIII se convirtió en rey. El reinado de Luis fue interrumpido por el regreso de Napoleón a Francia (ver CIEN DÍAS), pero este fue obligado a abdicar nuevamente, hecho que precipitó la Segunda Restauración. El período estuvo marcado por una monarquía constitucional de tendencia moderada (1816–20), seguido por el regreso de los ULTRAS durante el reinado del hermano de Luis, CARLOS X (1824–30). Las políticas reaccionarias reavivaron la oposición de liberales y moderados y condujeron a la REVOLUCIÓN DE JULIO, la abdicación de Carlos y el fin de la restauración borbónica.

Borbonesado *francés* **Bourbonnais** Región histórica en el centro de Francia. En la época romana, bajo JULIO CÉSAR, fue parte de la provincia celta de la GALIA y más tarde de Aquitania bajo AUGUSTO. Comenzó gradualmente a tener existencia propia en el s. X, bajo el dominio de un señor de Bourbon (Borbón). Finalmente, pasó a manos de Luis I, nombrado duque de Borbón en 1327 y fundador de la casa de BORBÓN. El Borbonesado formó parte del dominio real a partir de 1527.

Borch, Gerard ter ver Gerard TERBORCH

bordado Arte de decorar textiles con hilo y aguja. Entre las técnicas básicas se encuentran el punto cruz, el bordado con lana y el acolchado. Tanto los persas como los griegos usaban ropajes acolchados como armaduras. Los ejemplos de bordado más antiguos que se han conservado son escíticos (circa s. V–III AC). Los ejemplos más notables de China que perduran son las túnicas imperiales de seda de la dinastía Qing (1644–1911/12). Los bordados islámicos (s. XVI–XVII) revelan diseños geométricos estilizados, basados en formas de animales y plantas. El bordado del norte de Europa fue principalmente eclesiástico hasta el Renacimiento. En América del Norte prevalecieron las sedas y las convenciones europeas en los s. XVII–XVIII. Los nativos norteamericanos bordaban pieles y cortezas con púas de puercoespín teñidas; posteriormente, las púas fueron sustituidas por cuentas que adquirieron con el comercio. Los pueblos indígenas de América Central produjeron un tipo de bordado con plumas. El tapiz de BAYEUX es la tapicería bordada más famosa del mundo occidental por su conservación.



Detalle del bordado de una chaquetilla francesa, 1800–25.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, DONACIÓN DE UNITED PIECE DYE WORKS, 1936

bordado florentino ver BARGELLO

bordado sobre cañamazo *o* **bordado sobre esterilla** Tipo de bordado en el cual se cuentan y trabajan las puntadas con una aguja sobre las hebras o la malla de un soporte de tela. Si la tela tiene 16 o más agujeros por pulgada lineal en la malla, el bordado se llama *petit point*; la mayoría del bordado sobre cañamazo era *petit point* en los s. XVI–XVIII. El bordado sobre cañamazo, como se conoce en la actualidad, se originó en el s. XVII, cuando la moda por tapizar mobiliario con telas bordadas impulsó el desarrollo de un material más durable como soporte para el bordado. Generalmente, se utiliza lana para el bordado sobre cañamazo, y con menos frecuencia hilo de seda. Los conjuntos de bordado sobre cañamazo, que contienen una tela estampada con un diseño y todos los materiales necesarios, se vendían ya a mediados del s. XVIII. Ver también BARGELLO.

Borden, Lizzie (Andrew) (19 jul. 1860, Fall River, Mass., EE.UU.–1 jun. 1927, Fall River). Estadounidense, sospechosa de asesinato. Hija de un hombre de negocios, vivió con su padre y su madrastra, acaudalados pero mezquinos. El 4 de agosto de 1892, según su propio testimonio, encontró muertos en su hogar a su padre y a la mujer de este, mutilados brutalmente con un instrumento filudo. Al igual que la mucama, reconoció haber estado en casa a la hora de ambos crímenes. Fue detenida y llevada a juicio y la mucama quedó como sospechosa de ser cómplice. Entre las pruebas en su contra se mencionó que había intentado comprar ácido prúsico (veneno) el día anterior a la fecha de los asesinatos. En el subterráneo de la casa se encontró un hacha, que algunos sospecharon sería el arma asesina. Fue absuelta debido a la índole circunstancial de las pruebas y permaneció en Fall River hasta su muerte, en gran parte aislada por la comunidad.

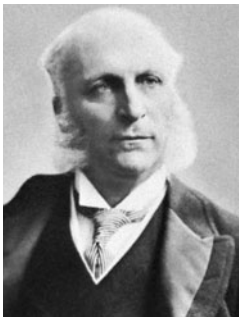

Sir Frederick Borden, 1905.

GENTILEZA DE LOS ARCHIVOS NACIONALES DE CANADÁ

Borden, Sir Frederick (William) (14 may. 1847, Cornwallis, Nueva Escocia, Canadá–6 ene. 1917, Canning, Nueva Escocia). Político

canadiense. Estudió en la Universidad de Harvard y regresó a Nueva Escocia para ejercer la medicina. En 1874 fue elegido miembro de la Cámara de los Comunes por el Partido Liberal, en donde se desempeñó casi sin interrupción hasta 1911. Como ministro de milicia y defensa (1896–1911), mejoró la capacitación de las fuerzas armadas y ayudó a formar una marina canadiense.

Borden, Sir Robert (Laird) (26 jun. 1854, Grand Pré, Nueva Escocia, Canadá–10 jun. 1937, Ottawa, Ontario). Primer ministro de Canadá (1911–20). Ejerció como abogado en Halifax, Nueva Escocia, a partir de 1874, y más tarde fundó uno de los estudios jurídicos más grandes de las Provincias Marítimas. Elegido miembro de la Cámara de los Comunes de Canadá en 1896, llegó a ser dirigente del Partido Conservador en 1901. Como primer ministro puso en marcha la conscripción durante la primera guerra mundial y representó a Canadá en el gabinete imperial de guerra de Gran Bretaña. Insistió en que Canadá fuera miembro aparte de la Sociedad de Naciones, postura que ayudó a transformar la condición de su país de colonia a nación independiente.

Bordet, Jules (-Jean-Baptiste-Vincent) (13 jun. 1870, Soignies, Bélgica–6 abr. 1961, Bruselas). Bacteriólogo e inmunólogo belga. En 1895 descubrió que dos componentes del suero provocaban bacteriólisis (rotura de la pared bacteriana): uno es un anticuerpo termoestable en animales inmunes a la bacteria y el otro, un complemento termolábil en todos los animales. En 1898 descubrió la hemólisis (ruptura de eritrocitos extraños), un proceso semejante que también requiere complemento. Sus investigaciones fueron vitales para la fundación de la serología, disciplina que estudia las reacciones inmunes en los líquidos corporales. Sus trabajos junto con Octave Gengoux condujeron a las pruebas serológicas de diagnóstico para muchas enfermedades como la tifoidea, tuberculosis y sífilis (prueba de Wassermann). En 1906 identificaron la *Bordetella pertussis*, causante de la tos convulsiva o tos ferina. En 1919, Bordet recibió el Premio Nobel.



Jules Bordet.
HARLINGUE–H. ROGER—VIOLLET

Borduas, Paul-Émile (1 nov. 1905, Saint-Hilaire, Quebec, Canadá–22 feb. 1960, París, Francia). Pintor canadiense. Se formó en Montreal como decorador de iglesias y después estudió en París. A principios de la década de 1940 e influenciado por el SURREALISMO, comenzó a producir pinturas "automáticas", y junto con JEAN-PAUL RIOPELLE fundó el grupo abstracto radical llamado *Les Automatistes* (c. 1946–51). Sus trabajos posteriores evocan a los de JACKSON POLLOCK, pero la única influencia estadounidense que reconoció fue la de FRANZ KLINE. Ver también AUTOMATISMO.

Borg, Björn (Rune) (n. 6 jun. 1956, Södertälje, Suecia). Tenista sueco. Se hizo profesional a la edad de 14 años y destacó por su potente saque y golpe de revés a dos manos. Se convirtió en el primer tenista en ganar las competencias de singles de Wimbledon en cinco ocasiones consecutivas (1976–80) desde Laurie Doherty (1902–06), y el primero en ganar el Abierto de Francia (Roland Garros) cuatro veces seguidas y seis en total (1974–75 y 1978–81). Cuando perdió con JOHN MCENROE en Wimbledon, en 1981, ostentaba un récord de 41 partidos de singles consecutivos ganados en ese torneo. Se retiró en 1983 y cerró su registro histórico con un total de 11 campeonatos de Grand Slam.

Borge, Victor *orig.* **Borge Rosenbaum** (3 ene. 1909, Copenhague, Dinamarca–23 dic. 2000, Greenwich, Conn., EE.UU.). Comediante y pianista estadounidense de origen danés. Estudió en el conservatorio de música de Copenhague, y después en Viena y Berlín. Sus primeras presentaciones fueron como músico concertista, pero prontamente desarrolló un estilo que combinaba la comedia y la música clásica con el cual se presentó en toda Europa. En 1940 emigró a EE.UU., donde alcanzó la fama con sus actuaciones en diversos medios y lugares como radio, cine, televisión, salas de concierto y Broadway. Pese a que actuó como solista y director invitado junto con numerosas orquestas importantes del mundo, su gran talento como pianista fue a menudo eclipsado por su popular sentido del humor.

Borges, Jorge Luis (24 ago. 1899, Buenos Aires, Argentina–14 jun. 1986, Ginebra, Suiza). Poeta, ensayista y cuentista argentino. Educado en Suiza, supo tempranamente que haría una carrera literaria. A partir de la década de 1920 desarrolló una progresiva ceguera hereditaria. En 1938, una grave herida en la cabeza pareció liberar sus fuerzas creativas más profundas. Su ceguera ya era total a mediados de la década de 1950, condición que lo obligó a abandonar la escritura de textos extensos y a empezar a dictar sus obras. A partir de 1955 ocupó el puesto honorario de director de la Biblioteca Nacional Argentina. Gran parte de su obra es rica en fantasía y en alegorías metafóricas, incluida la colección de cuentos *Ficciones* (1944), que le valió el reconocimiento internacional, y *El aleph* (1949). *El hacedor* (1960) y *El libro de los seres imaginarios* (1967) prácticamente borran la distinción entre prosa y poesía. Aunque después lo repudió, se lo reconoce como uno de los fundadores en Sudamérica del movimiento ultraísta (ver ULTRAÍSMO), corriente de rebelión contra la estética decadente de los escritores pertenecientes al MODERNISMO. Recibió el Premio CERVANTES en 1979.

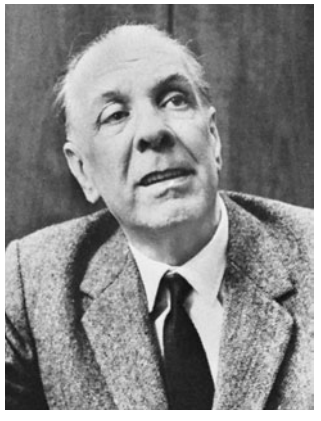

Jorge Luis Borges.
GENTILEZA DEL WELLESLEY COLLEGE, WELLESLEY, MASS., EE.UU.

Borghese, familia Familia italiana noble, originaria de Siena, cuyos miembros obtuvieron renombre en el s. XIII como magistrados, embajadores y otros cargos públicos. Se trasladaron a Roma en el s. XVI, donde la familia incrementó su fama y fortuna después de que Camillo Borghese fuera elegido como el papa Paulo V (1605). Entre los miembros importantes de la familia se encuentran el adoptado Scipione Caffarelli (luego Borghese) (n. 1576–m. 1633), cardenal y mecenas de las artes, y Camillo F.L. Borghese (n. 1775–m. 1832), quien se casó con PAULINA BONAPARTE y cumplió un importante papel en las relaciones francoitalianas.

Borgia, César *italiano* **Cesare Borgia** *post.* **duque de Valentinois** (c. 1475/76, probablemente en Roma–1507, cerca de Viana, España). Militar italiano, hijo ilegítimo del papa ALEJANDRO VI y hermano de LUCRECIA BORGIA. Fue nombrado arzobispo de Valencia (1492) y cardenal (1493). Después del asesinato de su hermano (1497), asumió el mando de los ejércitos papales. En 1498 renunció a sus cargos eclesiásticos y se casó con la hermana del rey de Navarra en un matrimonio arreglado con el fin de ganar el apoyo francés en una campaña para recobrar el control de los Estados Pontificios. Actuando en complicidad con su padre, obtuvo una serie de victorias militares en los Estados Pontificios (1499–1503); se ganó la reputación de despiadado y asesino. Su astucia política hizo que NICOLÁS MAQUIAVELO lo citara como ejemplo del nuevo

"Príncipe". Sin embargo, sus logros resultaron infructuosos cuando murió su padre (1503) y el nuevo papa, JULIO II, le exigió que cediera sus tierras. Escapó de la prisión en España y murió combatiendo por Navarra.

Borgia, Lucrecia *italiano* **Lucrezia Borgia** (18 abr. 1480, Roma–24 jun. 1519, Ferrara, Estados Pontificios). Noble italiana. Hija del futuro papa ALEJANDRO VI y hermana de CÉSAR BORGIA, fue probablemente más un instrumento de los ambiciosos proyectos de ambos que, como ha sido sugerido, una activa participante en sus muchos crímenes. Sus tres matrimonios con miembros de familias prominentes contribuyeron a aumentar el poder político y territorial de los Borgia. Su hijo pudo haber sido fruto de una posible relación incestuosa con su padre. Tras la muerte de este último (1503), ella dejó de tener un papel político y se volcó en forma creciente hacia la religión. Murió a la edad de 39 años.

Borglum, (John) Gutzon (de la Mothe) (25 mar. 1867, St. Charles, Idaho, EE.UU.–6 mar. 1941, Chicago, Ill.). Escultor estadounidense. Nacido en el seno de una familia de inmigrantes daneses, estudió en París. En 1901 abrió un taller en Nueva York. Su grupo de bronces titulado *The Mares of Diomedes* fue la primera escultura estadounidense comprada por el Museo Metropolitano de Arte. Talló la cabeza de ABRAHAM LINCOLN situada en la rotonda del Capitolio estadounidense. En 1916 se le encargó esculpir un memorial a la Confederación en Stone Mountain, Ga., pero abandonó el proyecto en 1924 por disputas con sus patrocinadores, siendo terminado por otros. Su proyecto más destacado fueron las cabezas talladas en granito en el monte RUSHMORE (Dakota del Sur), que representan a los presidentes Washington, Jefferson, Lincoln y Theodore Roosevelt (terminado en 1941).



Gutzon Borglum.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Borgoña *francés* **Bourgogne** Región histórica y gubernamental de Francia. Originalmente se llamó así un reino ubicado en el valle del RÓDANO y Suiza occidental, fundado por los burgundios, pueblo germano que huyó de Alemania en el s. V. Fue conquistada por la dinastía MEROVINGIA c. 534, e incorporada al Imperio franco. Por el tratado de VERDÚN de 843, que dividió el Imperio de Carlomagno, fue incluida en el reino medio de LOTARIO I. Más tarde se dividió en Borgoña cisjurana (Baja) o PROVENZA (fundada en 879) y Borgoña transjurana (Alta), fundada en 888. Ambas se unieron en 933 y formaron el reino de Borgoña. Después del s. XIII, la región se conoció como reino de ARLES; el nombre de Borgoña se le dio al ducado de Borgoña, formado en el s. IX con tierras de la parte noroccidental del reino original. A la muerte del duque de Borgoña en 1361, el ducado volvió a la corona francesa. Cedida a FELIPE II, en 1477, sus tierras se extendieron hasta incluir a BENELUX. Conquistada por LUIS XI y anexada a la corona francesa, fue una provincia hasta la REVOLUCIÓN FRANCESA. Coextensiva aproximadamente con la provincia prerrevolucionaria, la actual región administrativa de Borgoña (pob., 1999: 1.610.067 hab.) cubre 31.582 km^2 (12.194 mi^2). Su capital es DIJON. La industria vitivinícola es una parte importante de la economía.

borgoñona, escuela Grupo de compositores franceses del s. XV, que en su mayoría estaban asociados a las cortes de distintos duques de BORGOÑA. Son muy conocidos por sus CHANSONS a tres voces en forma de "rondeau" (ver FORMES FIXES), normalmente con el texto escrito sólo en la voz más alta –lo que implica tal vez una voz solista acompañada de instrumentos y escritas en armonía completamente triádica–. Los compositores borgoñones más importantes fueron GUILLAUME DUFAY, Gilles Binchois (n. circa 1400–m. 1460) y Antoine Busnois (n. circa 1430–m. 1492).

Boris I *orig.* **Mijaíl** (m. 2 may. 907, Preslave, Bulgaria). Kan de Bulgaria (852–89). Decidió recurrir al cristianismo para unificar a su país dividido por razones étnicas. Una infructuosa guerra con los bizantinos lo llevó a ser bautizado en la fe ortodoxa (864). Su intento de forzar un bautismo masivo hizo estallar una rebelión pagana que logró reprimir. Más tarde ayudó a establecer la Iglesia búlgara. Patrocinó a misioneros para que fomentaran los estudios eslavos y el uso del ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO. Abdicó en 889 para convertirse en monje, pero regresó para despojar del trono a su reaccionario hijo Vladímir. Después de instalar a su otro hijo, SIMEÓN I, como kan, regresó a su monasterio. Más tarde fue reconocido como santo ortodoxo.

Borlaug, Norman (Ernest) (n. 25 mar. 1914, Cresco, Iowa, EE.UU.). Fitopatólogo y científico agronómico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Minnesota. Mientras trabajaba como investigador en la Fundación Rockefeller en México (1944–60), desarrolló cepas que triplicaron la producción mexicana de TRIGO. Más tarde, sus trigos enanos aumentaron las cosechas en un 60% en la India y Pakistán, poniendo término a la escasez de alimentos que había asolado al subcontinente en la década de 1960. En 1970 recibió el Premio Nobel de la Paz por haber colaborado en sentar los cimientos de la REVOLUCIÓN VERDE. Con posterioridad trabajó en mejorar los rendimientos de los cultivos en África y fue docente en la A&M University de Texas.

Bormann, Martin (17 jun. 1900, Halberstadt, Imperio alemán–may. 1945, Berlín, Alemania). Dirigente alemán nazi. Se unió al Partido Nazi en 1925 y fue jefe de personal de RUDOLF HESS (1933–41). Designado jefe de la cancillería del partido en 1941, llegó a ser uno de los más cercanos lugartenientes de ADOLF HITLER. Figura enigmática, pero extremadamente poderosa, controlaba toda la legislación, los ascensos y designaciones al interior del partido, además del acceso personal de otros hacia Hitler. Desapareció poco después de la muerte de Hitler. Aunque en algunos informes se asegura que escapó a América del Sur, las autoridades alemanas lo declararon oficialmente muerto después de exhumar sus presuntos restos.

Born, Max (11 dic. 1882, Breslau, Alemania–5 ene. 1970, Gotinga, Alemania Occidental). Físico alemán. Docente de física teórica en la Universidad de Gotinga desde 1921 hasta 1933, año en que huyó a Gran Bretaña. Allí, enseñó principalmente en la Universidad de Edimburgo (1936–53). En 1921 enunció una definición muy precisa de cantidad de calor, la formulación matemática más satisfactoria de la primera ley de la termodinámica. En 1926 colaboró con su estudiante WERNER HEISENBERG en el desarrollo de la formulación matemática, que describiría adecuadamente las primeras leyes de Heisenberg acerca de una nueva teoría cuántica. Con posterioridad demostró, en el trabajo por el cual es quizás mejor conocido, que la solución de la ecuación de SCHRÖDINGER tiene una interpretación estadística de importancia en la física. Su trabajo siguiente trató de la dispersión de un rayo de partículas atómicas incidente en otras, y rea-



Max Born.
GENTILEZA DE GODFREY ARGENT; FOTOGRAFÍA, WALTER STONEMAN

lizó cálculos sobre las estructuras electrónicas de las moléculas. En 1954 compartió el Premio Nobel de Física con Walther Bothe (n. 1891–m. 1957).

Borneo Isla del archipiélago MALAYO. Rodeada por los mares de CHINA meridional, de Sulú y de CÉLEBES, el estrecho de MAKASAR y el mar de JAVA, es la tercera isla más grande del mundo, con una superficie de 751.929 km^2 (290.320 mi^2). La zona norte comprende los estados malayos de Sabah y Sarawak y el sultanato independiente de Brunei; el sur de la isla pertenece a Indonesia. Borneo es montañosa y está extensamente cubierta por una densa selva tropical; su cumbre más elevada es el monte Kinabalu, con 4.101 m (13.455 pies) de altitud. Tiene varios ríos navegables, entre ellos el RAJANG, recursos vitales para el intercambio comercial. Se la menciona en la *Geografía* de TOLOMEO (c. 150 DC); monedas romanas dan prueba de una civilización antigua. La existencia de imágenes brahmánicas y budistas en el estilo gupta indican la influencia de indios que aparentemente arribaron en el s. V. La llegada del Islam en el s. XVI marcó la fundación de varios reinos musulmanes, algunos de los cuales eran leales a JAVA. Alrededor de la misma fecha, primero los portugueses y luego los españoles, instalaron factorías. A inicios del s. XVII, los holandeses rompieron el monopolio hispanoportugués, pero a su vez tuvieron que hacer frente a intereses británicos recién instalados. Después de la segunda guerra mundial, Sarawak y Borneo septentrional (más tarde Sabah) pasaron a ser colonias de la corona británica. En el Borneo neerlandés surgió un fuerte sentimiento nacionalista, y en 1949 se traspasó la soberanía a Indonesia. Los británicos cedieron Sabah y Sarawak a la Federación Malaya en 1963, mientras que Brunei obtuvo su independencia en 1984.

Bornholm Isla (pob., 2001: 44.126 hab.) de Dinamarca. Situada en el mar BÁLTICO, al sur de Suecia, abarca una superficie de 588 km^2 (227 mi^2). Su localidad principal es Rønne. Antiguamente fue una fortaleza vikinga y en 1510 pasó a manos de la Liga HANSEÁTICA. Hasta 1660 fue ocupada en forma alternada por Suecia y Dinamarca, pero desde entonces es danesa. En la actualidad es un popular centro turístico.

bornita Mineral de cobre común, sulfuro de cobre y hierro (Cu_5FeS_4). Existen yacimientos en Mount Lyell, Tasmania, Australia; Chile; Perú y Butte, Mont., EE.UU. La bornita puede formar cristales isométricos, pero se encuentra más comúnmente como masa irregular. Bajo condiciones geológicas adecuadas es alterada en calcocita y otros minerales de cobre.

Bornu Región histórica del nordeste de Nigeria. Las principales características físicas son la planicie, la meseta volcánica y pantanos situados al sur del lago CHAD. Hoy habitada principalmente por el pueblo kanuri, constituyó un reino musulmán desde el s. XI. Junto con Kanem formaron un imperio (ver KANEM-BORNU), que alcanzó su máximo poder c. 1570–1600. En 1902 se convirtió en parte del territorio de Nigeria, que estaba entonces bajo el dominio británico. La región corresponde en gran parte al actual estado de Borno en Nigeria.

boro ELEMENTO QUÍMICO semimetálico, símbolo químico B, número atómico 5. El boro puro cristalino es un SEMICONDUCTOR negro, lustroso, muy duro pero quebradizo, que no se encuentra en estado natural. Los compuestos de boro se hallan ampliamente dispersos como varios minerales, entre ellos el BÓRAX y la piedra preciosa TURMALINA. El elemento se utiliza para endurecer ciertos ACEROS, entre otros usos metalúrgicos, y también se emplea en dispositivos semiconductores. Sus compuestos de borato, en los cuales posee VALENCIA 3, son esenciales para el crecimiento de las plantas y tienen muchos usos en jabones, ANTISÉPTICOS suaves y ungüentos oftalmológicos. Industrialmente se utilizan como herbicidas, retardadores del fuego en telas y CATALIZADORES en numerosas reacciones químicas orgánicas. Se usan también en GALVANOPLASTIA y en formulaciones de vidrio y cerámica. La dureza excepcional y el carácter inerte de ciertos compuestos de boro, como carburo de boro, boruro de aluminio y nitruro de boro (el cual tiene una estructura electrónica parecida a la del DIAMANTE), los hace útiles como abrasivos y como agentes de refuerzo, en particular, para aplicaciones a altas temperaturas.

Borobudur Monumento budista en Java central, construido c. 778–850 bajo la dinastía Sailendra. Edificado con cerca de 57.000 m^3 (2 millones de pies^3) de piedra volcánica gris, se asemeja a una pirámide escalonada. Su base y las cinco primeras terrazas son de planta cuadrada; las tres superiores son circulares. Los relieves en los muros de las terrazas representan las fases ascendentes de la civilización. Las simples y espaciosas terrazas circulares superiores albergan 72 STUPAS acampanadas, cada una de las cuales contiene una estatua de Buda.



Borobudur, monumento budista, isla de Java, Indonesia.
ROBERT HARDING PICTURE LIBRARY/PHOTOBANK BKK

Borodín, Alexandr (Porfirievich) (12 nov. 1833, San Petersburgo, Rusia–27 feb. 1887, San Petersburgo). Compositor ruso. Tomó clases con MILI BALAKIREV desde 1862. Impelidos por un sentimiento nacionalista, ambos se convirtieron en el núcleo de los compositores rusos llamado grupo de los CINCO. Profesor de química durante gran parte de su vida, dejó un exiguo legado musical en obras como la pieza orquestal *En las estepas del Asia central* (1880), dos cuartetos de cuerda y tres sinfonías, de las cuales, la segunda ha sido muy popular. Su ópera *El príncipe Ígor*, que contiene las frecuentemente escuchadas "Danzas polovtsianas", quedó inconclusa después de 18 años de trabajo intermitente.

Borodín, Mijaíl (Markovich) *orig.* **Mijaíl Gruzenberg** (9 jul. 1884, Yanovichi, Rusia–29 may. 1951, Siberia). Diplomático ruso. Se unió a la facción BOLCHEVIQUE en 1903, fue arrestado (1906) y vivió exiliado en EE.UU. Regresó a Rusia en 1917 y en 1923 fue enviado a China como asesor de SUN YAT-SEN. Ahí convirtió al GUOMINDANG, de estructura poco rígida, en una organización altamente centralizada de estilo leninista y ayudó a los nacionalistas chinos a fortalecer su ejército. Después de abandonar China (1927), se desempeñó como subdirector de la agencia de noticias Tass y director del *Moscow Daily News* (1932–49). Fue arrestado en una purga estalinista de intelectuales judíos y murió en un campo de trabajo forzado en Siberia.

Borodinó, batalla de (7 sep. 1812). Sangrienta batalla de las guerras NAPOLEÓNICAS librada durante la invasión de NAPOLEÓN I a Rusia, cerca del pueblo de Borodinó, unos 110 km (70 mi) al oeste de Moscú. Los 130.000 efectivos de Napoleón obtuvieron una estrecha victoria sobre los 120.000 soldados rusos comandados por MIJAÍL KUTÚZOV. Los rusos sufrieron alrededor de 45.000 bajas, entre muertos y heridos, mientras que los franceses perdieron cerca de 30.000 hombres. La victoria permitió a Napoleón ocupar Moscú.

borraja Hierba ANUAL pilosa, de gran tamaño (*Borago officinalis*), usada como planta ornamental por sus hojas oblongas, grandes y ásperas, y por sus flores azules estrelladas, dispuestas en ramilletes sueltos e inclinados. Pertenece a la familia Boraginaceae en la que predominan las especies herbáceas y solo algu-



Borraja (*Borago officinalis*).
A TO Z BOTANICAL COLLECTION/EB INC.

nos representantes arbóreos o arbustivos. Se encuentra en las regiones tropicales, subtropicales y templadas; la mayoría se concentra en la región del Mediterráneo. Varias otras especies ornamentales se cultivan en jardines, como la campánula de Virginia (*Mertensia virginica*), la NOMEOLVIDES, el HELIOTROPO y la pulmonaria (*Pulmonaria*). La borraja también se usa como hierba medicinal, como planta melífera o consumida como hortaliza.

borrego cimarrón *o* **muflón de las Rocosas** Mamífero ungulado, fornido y escalador (*Ovis canadensis*) del oeste de Norteamérica. Ambos sexos tienen cuernos, los que en el macho pueden curvarse en una espiral de más de 1 m (39 pulg.) de largo. Su pelaje suele ser pardo con un parche blanquecino en el anca. La especie emparentada de cuernos delgados, llamada carnero de Dall (*O. Dalli*), de Alaska y Canadá es similar a esta. Ambas especies tienen una alzada de aprox. 1 m (39 pulg.), pero el borrego cimarrón es más pesado, alcanzando 136 kg (300 lb). Viven en grupos pequeños en riscos y acantilados alejados de zonas montañosas y se alimentan principalmente de hierbas. Estos animales compiten por las hembras luchando entre sí desde corta distancia y estrellando sus cuernos.



Borrego cimarrón (*Ovis canadensis*).
HARRY ENGELS—THE NATIONAL AUDUBON SOCIETY COLLECTION/PHOTO RESEARCHERS

Borromini, Francesco *orig.* **Francesco Castelli** (25 sep. 1599, Bissone, Lombardía–2 ago. 1667, Roma). Arquitecto barroco italiano. Aunque trabajó con GIAN LORENZO BERNINI en el diseño del famoso BALDAQUÍN en la basílica de SAN PEDRO, con el tiempo se transformaron en enconados rivales. El primer encargo independiente de Borromini fue la iglesia y monasterio romanos de San Carlo alle Quattro Fontane (1638–41), la cúpula de la cual parece flotar debido a que sus impostas (ver ARCO) y fuentes de luz están escondidas debajo. Sus trabajos, compuestos de fluidas formas cóncavas y convexas, contienen espacios que son óvalos y polígonos irregulares, como en Sant'Ivo della Sapienza (1642–60). Su suerte declinó con los años, y en 1667 se suicidó. Su influencia perduró en el norte de Italia y Europa central hasta el siglo siguiente.



Interior de la cúpula de la iglesia de Sant'Ivo della Sapienza, Roma, por Francesco Borromini, 1642–60.
GEKS

Borsippa *o* **Barsippa** Antigua ciudad de la región de BABILONIA. Ubicada al sudoeste de la ciudad de BABILONIA (cerca de la actual Al-Ḥillah, Irak), su proximidad a esta capital ayudó a que se transformara en un importante centro religioso. El rey HAMMURABI construyó o reconstruyó el templo de Borsippa y lo dedicó al dios MARDUK. Durante el reinado de NABUCODONOSOR II, la ciudad alcanzó su mayor prosperidad. Borsippa fue destruida por JERJES I a inicios del s. V AC y nunca recobró su esplendor.

borzói ver GALGO RUSO

Bosanquet, Bernard (14 jun. 1848, Alnwick, Northumberland, Inglaterra–8 feb. 1923, Londres). Filósofo británico. Contribuyó a la revitalización del IDEALISMO absoluto de G.W.F. HEGEL en Gran Bretaña y trató de aplicar los principios hegelianos a los problemas sociales y políticos. Su deuda con Hegel es especialmente evidente en sus obras sobre ética, estética y metafísica. En *Some Suggestions in Ethics* [Algunas sugerencias sobre ética] (1918) concibe la realidad como una síntesis en que se concilian las oposiciones tradicionales como placer/deber y egoísmo/altruismo. Entre sus obras restantes se cuentan *Conocimiento y realidad* (1885), *Lógica* (1888) e *Historia de la estética* (1892). G.E. MOORE y BERTRAND RUSSELL atacaron su idealismo.

Bosch (Gaviño), Juan (30 jun. 1909, La Vega, República Dominicana–1 nov. 2001, Santo Domingo). Académico, poeta y presidente de República Dominicana (1963). Fue criado en el seno de una familia de clase media baja. Consternado por la brutalidad del dictador RAFAEL TRUJILLO, pasó 24 años en el exilio, retornando luego de la muerte de este para construir un movimiento de izquierda anticomunista. Tras ganar la primera elección presidencial libre en 38 años, instituyó cambios constitucionales de corte liberal, muchos de los cuales pretendían beneficiar a los más pobres. Sus reformas, sin embargo, le restaron el apoyo de terratenientes e industriales, y a los siete meses en el cargo fue expulsado por un golpe de Estado. Cuando sus partidarios se rebelaron contra la junta de gobierno en 1965, el presidente estadounidense Lyndon B. Johnson, alegando que sus seguidores eran comunistas, envió tropas para reprimir la rebelión. Durante las tres décadas subsiguientes se postuló repetidamente, pero sin éxito, para la presidencia.

Bosch, Hiëronymus *o* **El Bosco** *orig.* **Jeroen van Aken** *o* **Jerome van Aken** (c. 1450, 's-Hertogenbosch, Brabante–9 ago. 1516, 's-Hertogenbosch). Pintor flamenco. Fue hijo y nieto de reconocidos pintores; su nombre proviene de su pueblo natal Hertogenbosch. Disfrutó de una exitosa carrera y fue profusamente imitado. De las muchas obras que se le atribuyen, ninguna puede ser fechada en forma precisa. Sus pinturas mezclan fantasía y realidad en escenas apocalípticas de caos, con criaturas mitad humana mitad animal, diablos y demonios que interactúan con figuras humanas en arquitecturas y paisajes imaginarios. Entre sus obras más conocidas se encuentra *El jardín de las delicias*, que representa los sueños que afligen a las personas que viven en un mundo que busca sólo el placer. Fue uno de los artistas de Europa septentrional más originales de fines de la Edad Media. Dibujante sobresaliente, se cuenta entre los primeros en realizar dibujos como obras autónomas. También realizó obras decorativas, retablos y diseños para vitrales.

Bose, Subhas Chandra (23 ene. 1897, Cuttack, Orissa, India–18 ago. 1945, Taipei, Taiwán). Revolucionario indio. Mientras se preparaba en Gran Bretaña para una carrera en la administración pública india, renunció al enterarse de los disturbios nacionalistas en su país. Enviado por MOHANDAS K. GANDHI a efectuar tareas de organización en Bengala, fue deportado y encarcelado en varias ocasiones. Favoreció la industrialización, situándose así en una posición contraria al pensamiento económico de Gandhi. Aunque fue elegido presidente del CONGRESO NACIONAL INDIO (o Partido del Congreso) en 1938 y 1939, al verse privado del apoyo de Gandhi se sintió obligado a renunciar. Se marchó de la India en 1941 y continuó su lucha contra los británicos desde la Alemania nazi y luego desde Asia sudoriental. En 1944 invadió la India desde Birmania (Myanmar) con un pequeño ejército de indios y japoneses, pero pronto su ejército fue obligado a retirarse. Huyó de Asia sudoriental después de la rendición japonesa en 1945 y murió a causa de las quemaduras sufridas en un accidente de aviación.

Bose-Einstein, estadística de Una de dos maneras posibles (la otra es la estadística de FERMI-DIRAC) en la que una colección de partículas indistinguibles pueden ocupar un conjunto de estados discretos de energía disponibles. La acumulación de partículas en el mismo estado, que es característico de partículas

que obedecen la estadística de Bose-Einstein, explica el flujo cohesivo de la luz LÁSER y el deslizamiento sin fricción del helio superfluido (ver SUPERFLUIDEZ). La teoría sobre este comportamiento fue desarrollada en 1924–25 por Satyendra Nath Bose (n. 1894–m. 1974) y ALBERT EINSTEIN. La estadística Bose-Einstein se aplica sólo a aquellas partículas, llamadas BOSONES, que tienen valores enteros de ESPÍN y que, por lo tanto, no obedecen al principio de exclusión de PAULI.

Bósforo *turco* **Karadeniz Bogazi** Estrecho que separa la Turquía europea de la Turquía asiática. Comunica el mar de MÁRMARA con el mar NEGRO y tiene 31 km (19 mi) de largo y 4,4 km (2,8 mi) en su punto más ancho. Bósforo significa literalmente en griego "vado de bueyes"; tradicionalmente se vincula con la figura legendaria de Io, que transformada en ternera cruzó el Bósforo tracio en su deambular. Debido a su importancia estratégica para la defensa de Constantinopla (actual ESTAMBUL), situada en ambas orillas del estrecho en el extremo sur del Bósforo, los emperadores bizantinos y más tarde los sultanes otomanos construyeron fortificaciones a lo largo de sus costas. Con el aumento de la influencia de las potencias europeas en el s. XIX, se estableció un reglamento que rige el tránsito de embarcaciones a través del estrecho. Después de la primera guerra mundial, una comisión internacional tomó control del estrecho; Turquía retomó el control en 1936. Dos de los puentes más largos del mundo, terminados en 1973 y 1988, cruzan el estrecho.

Bósforo Cimeriano *o* **Reino del Bósforo** Antiguo reino griego ubicado en el sur de la Ucrania actual. Los primeros en establecerse fueron los milesios (s. VI AC) en Panticapea, que con posterioridad pasó a ser la capital. El reino fue creciendo en forma gradual hasta abarcar toda CRIMEA. En los s. V–III AC mantuvo estrechas relaciones con Atenas y en el s. IV AC alcanzó su máximo poderío. Cayó bajo el dominio de Mitrídates VI, rey del Ponto, c. 100 AC. Durante 300 años perteneció al Imperio romano y desde 342 DC estuvo alternadamente bajo control bárbaro y bizantino.

Bosna, río Río de Bosnia y Herzegovina. Nace al pie del monte Igman y fluye hacia el norte aprox. 271 km (168 mi), antes de desembocar en el SAVA. Las principales ciudades ubicadas a lo largo del Bosna son SARAJEVO, Zenica y Doboj.



Bosnia y Herzegovina País ubicado en la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. Limita con Serbia, Montenegro y Croacia. Los principales grupos étnicos son bosnios (musulmanes bosnios: cerca del 40% de la población), serbios (cerca del 33%) y croatas (cerca del 20%). Idiomas: bosnio, serbio, croata (todos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente ortodoxa oriental; también católica), Islam. El relieve del país es principalmente montañoso, siendo comunes las elevaciones sobre los 1.800 m (6.000 pies). El terreno, drenado por los ríos SAVA, DRINA y Neretva y sus afluentes, cae en forma abrupta hacia el sur en dirección al mar ADRIÁTICO. La agricultura es la base de sustentación de la economía; aunque posee una variedad de minerales, continúa siendo una de las regiones más pobres de la anterior YUGOSLAVIA. Bosnia y Herzegovina es una república bicameral; el jefe de Estado es una presidencia colegiada y el jefe de Gobierno es el presidente del Consejo de Ministros. El poblamiento del territorio tiene una data anterior a la dominación romana, durante la cual gran parte del país fue incluido en la provincia de DALMACIA. El asentamiento de los ESLAVOS comenzó en el s. VI DC. En los siglos siguientes, partes de la región cayeron bajo el dominio de los serbios, croatas, húngaros, venecianos y bizantinos. Los turcos otomanos invadieron Bosnia en el s. XIV, y después de varios combates, esta se transformó en provincia turca en 1463. Herzegovina, entonces conocida como Hum, fue ocupada en 1482. En los s. XVI–XVII, la región fue un importante puesto fronterizo turco, en constante guerra con los HABSBURGO y VENECIA. Durante este período, la mayor parte de la población se convirtió al Islam. En el Congreso de BERLÍN, después de la guerra RUSO-TURCA de 1877–78, Bosnia y Herzegovina fueron asignadas a AUSTRIA-HUNGRÍA, siendo anexadas en 1908. El desarrollo del nacionalismo serbio condujo en 1914 al asesinato del archiduque austríaco FRANCISCO FERNANDO en Sarajevo, a manos de un serbobosnio, hecho que precipitó la primera guerra mundial. Después de este conflicto, la región integró como parte del Reino de los serbios, croatas y eslovenos. Tras la segunda guerra mundial, los territorios gemelos constituyeron una república de la Yugoslavia comunista. Con el colapso de los regímenes comunistas en Europa oriental, Bosnia y Herzegovina declaró su independencia en 1992; su población serbia la objetó, y el conflicto continuó entre serbios, croatas y musulmanes (ver conflicto BOSNIO). La paz acordada en 1995 estableció un débil gobierno federativo, dividido aproximadamente entre la Federación croata musulmana de Bosnia y Herzegovina y la República Serbia. En 1996, la OTAN instaló una fuerza de paz en la zona.

bosnia, crisis (1908). Crisis internacional causada por la anexión por parte de Austria-Hungría de las provincias balcánicas de Bosnia y Herzegovina. Rusia apoyó a Serbia, que protestó contra la anexión, y exigió que Austria cediera parte del territorio a Serbia, pero Austria-Hungría, apoyada por Alemania, amenazó con invadir Serbia si persistía en sus demandas. Debido a que Rusia no podía arriesgar una guerra contra Alemania y Austria-Hungría, se vio forzada a aceptar la anexión. Aunque la crisis fue resuelta sin recurrir a la guerra, contribuyó al estallido de la primera GUERRA MUNDIAL.

bosnio, conflicto (1992–98). Guerra de raíces étnicas acaecida en BOSNIA Y HERZEGOVINA, república de la anterior Yugoslavia con una población multiétnica de 44% bosnios (anteriormente conocidos como musulmanes), 33% serbios y 17% croatas. La crisis comenzó con la disolución de Yugoslavia en 1990; después de un referéndum en 1992, la Comunidad Europea (actual Unión Europea) reconoció la independencia de Bosnia. Los serbobosnios reaccionaron violentamente; tomaron el control del 70% del territorio bosnio, sitiaron Sarajevo y aterrorizaron a bosnios y croatas en lo que llegó a ser conocido como "limpieza étnica". Después de un encarnizado enfrentamiento entre los bosniocroatas y el gobierno bosnio, la presión internacional obligó a ambas facciones a firmar un cese del fuego y un acuerdo para formar una federación. Ambas se concentraron entonces en su enemigo común, los serbios. Después del rechazo de los planes de paz y la continuación de la guerra, las naciones occidentales, con el respaldo de la OTAN, impusieron un cese del fuego final negociado en Dayton, Ohio, EE.UU., en 1995. Bosnia y Herzegovina constituyeron un único Estado integrado por dos entidades diferentes. Actualmente, Bosnia y Herzegovina tiene tres entidades monoétnicas de facto, tres ejércitos y fuerzas policiales separados, y un gobierno nacional muy débil. Ver también RADOVAN KARADZIC; FRANJO TUDJMAN.

bosón PARTÍCULA SUBATÓMICA con ESPÍN entero que obedece la estadística de BOSE-EINSTEIN. Los bosones abarcan los MESONES, los núcleos con número de masa par, y las partículas que se requieren para dar cuerpo a los campos de la teoría CUÁNTICA DE CAMPOS. A diferencia de los FERMIONES, no hay límite para el número de bosones que pueden ocupar un mismo estado cuántico, comportamiento que da origen a la SUPERFLUIDEZ del helio-4.

bosón de Higgs ver HIGGS, partícula de

bosque ECOSISTEMA complejo en el cual los árboles son la forma de vida dominante. Los bosques se pueden encontrar en cualquier lugar donde las temperaturas sobrepasen los 10 ºC (50 ºF) en los meses más calurosos y la precipitación anual supere los 200 mm (8 pulg.). Pueden desarrollarse en diversas condiciones dentro de estos límites, y el tipo de suelo, de plantas y de vida animal que los constituyen varía de acuerdo con las influencias ambientales extremas a las que sean sometidos. En las regiones subpolares, frías, de altas latitudes, la TAIGA (bosques boreales) está dominada por CONÍFERAS resistentes. En climas más templados de altas latitudes predominan los bosques mixtos de coníferas y ÁRBOLES DECIDUOS latifoliados. Los bosques deciduos latifoliados se desarrollan en climas de latitudes medias. En climas ecuatoriales húmedos se desarrollan los BOSQUES LLUVIOSOS tropicales. Allí, las intensas precipitaciones mantienen árboles SIEMPREVERDES latifoliados en vez de aquellos de hojas aciculares pertenecientes a los bosques siempreverdes de regiones más frías. Dada su amplia estratificación vertical, los bosques figuran entre los ecosistemas más complejos. Los bosques de coníferas tienen la estructura más simple: un estrato arbóreo, un estrato arbustivo desigualmente distribuido o ausente y un suelo cubierto con LÍQUENES, MUSGOS y HEPÁTICAS. Los bosques deciduos son más complejos (las copas de los árboles se dividen en un estrato superior y otro inferior) y las copas de los árboles de la selva lluviosa se dividen en por lo menos tres estratos. Los animales del bosque poseen una audición muy desarrollada y muchos de ellos se han adaptado para moverse verticalmente en este ambiente. Como el alimento, salvo las plantas terrestres, es escaso, los animales que viven en tierra sólo usan el bosque como refugio. El bosque constituye el ecosistema más eficiente de la naturaleza, con una alta tasa fotosintética (ver FOTOSÍNTESIS) que afecta los sistemas de flora y fauna en complejas relaciones orgánicas.



Vegetación de bosque lluvioso en la costa septentrional de Ecuador.
© VICTOR ENGLEBERT

bosque boreal ver TAIGA

bosque lluvioso *o* **selva lluviosa** *o* **pluvisilva** BOSQUE exuberante compuesto generalmente de árboles altos latifoliados y ubicado en las regiones tropicales húmedas cercanas al ecuador. A pesar de la creciente concienciación sobre la importancia de los bosques lluviosos en las postrimerías del s. XX, se siguen talando. La selva lluviosa se presenta sobre todo en Centro y Sudamérica, África central y occidental, Indonesia, partes del Sudeste asiático y Australia tropical, donde el clima es relativamente húmedo y sin variaciones estacionales muy marcadas. Según el volumen de precipitación anual, los árboles pueden ser SIEMPREVERDES o deciduos. Las temperaturas son elevadas y fluctúan entre 30 ºC (86 ºF) y 20 ºC (68 ºF) durante el día y la noche, respectivamente. Las condiciones del suelo varían con la ubicación y el clima, aunque la mayoría de los suelos de los bosques lluviosos tienden a estar permanentemente húmedos y no ser muy fértiles, ya que el calor y el clima húmedo provocan una rápida descomposición de la materia orgánica, que es absorbida rápidamente por las raíces de los árboles y los hongos. Los bosques lluviosos tienen diversos estratos, el más alto y continuo, llamado canopia, está constituido por las copas de los árboles situadas a 30–50 m (100–165 pies) de altura. La mayoría de los animales vive entre las hojas y las ramas de este estrato. Bajo la canopia hay un estrato denso llamado sotobosque compuesto por árboles pequeños, LIANAS y EPÍFITAS. El espacio en contacto directo con el suelo puede estar ocupado por ramas, ramillas y hojarasca, pero contrariamente a la creencia popular, el suelo del bosque lluvioso no es impenetrable. Se trata de un suelo desnudo, excepto por una delgada capa de HUMUS y de hojarasca. Los animales que lo habitan (p. ej., gorilas, elefantes, jaguares y osos) sólo están adaptados a caminar o trepar distancias cortas. Los animales excavadores, como los armadillos y las CECÍLIDOS, se encuentran en el suelo, así como los microorganismos que ayudan a descomponer y reciclar el desecho orgánico acumulado en el suelo proveniente de otras plantas y animales de todos los estratos. La condición climática del estrato terrestre es muy estable, ya que los estratos superiores filtran la luz solar, retienen el calor y reducen la velocidad del viento, manteniendo una temperatura bastante estable.

Bosques, lago de los ver lago WOODS

bosques orientales, indio de los *inglés* **Eastern Woodlands Indian** Miembro de los diversos pueblos indígenas de América del Norte de la región principalmente boscosa que se extiende hacia el este desde el valle del río Mississippi hasta la costa del Atlántico, y que por el norte penetra en Canadá y hacia el sur hasta los actuales estados desde Illinois hasta Carolina del Norte. Los indígenas de esta región hablaban lenguas IROQUESAS, ALGONQUINAS y SIOUX. Las mayores concentraciones de población estaban cerca o a lo largo del litoral, lagos, lagunas, marismas, arroyos y ríos. Ahí podían cazar animales, atrapar peces, apresar aves, recolectar hojas, semillas y raíces de plantas silvestres, mariscar y cultivar la tierra. Ciertas áreas eran favorecidas con recursos inexistentes en el resto de la región. En las partes altas de la región de los Grandes Lagos, el arroz silvestre (*Zizania aquatica*) crecía en abundancia y de él dependían especialmente los MENOMINEES. Además de estos, los grupos de indios de los bosques orientales incluían a los ABENAKI, CREE de los bosques, DELAWARE, FOX, HURONES, illinois, IROQUESES, MOHICANOS, MIAMI, MICMAC, MOHAWK, MOHEGAN, MONTAGNAIS Y NASKAPI, OJIBWA, ONEIDA, ottawa, PEQUOT, POWHATAN, SAUK, SENECA, tuscarora y WINNEBAGO.

bosquimano ver SAN

Bossuet, Jacques-Bénigne (25 sep. 1627, Dijon, Francia–12 abr. 1704, París). Obispo francés. Ordenado sacerdote en 1652, ganó celebridad como gran orador y fue un predicador de gran popularidad. En 1681 se convirtió en obispo de Meaux. Fue el más elocuente e influyente defensor de los derechos de la Iglesia francesa frente a la autoridad papal durante el s. XVII. En la actualidad, se lo recuerda principalmente por sus obras literarias, entre ellas panegíricos fúnebres.

Boston Ciudad y puerto marítimo (pob., 2000: 589.141 hab.), capital del estado de Massachusetts, EE.UU. Ubicada en la bahía de Massachusetts, brazo del océano Atlántico, es la ciudad más grande del estado. Fundada en 1630 por puritanos ingleses de la Massachusetts Bay Company, Boston se convirtió en el núcleo de la colonia de autogobierno de la bahía de MASSACHUSETTS bajo el liderazgo del gob. JOHN WINTHROP. Boston encabezó el movimiento de oposición a las restricciones comerciales británicas sobre sus colonias americanas; allí ocurrieron sucesos que condujeron a la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: fue el sitio de la masacre de BOSTON (1770) y del BOSTON TEA PARTY (1773). También constituyó el centro del movimiento antiesclavista (1830–65). A medida que se afianzaba la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL en EE.UU., Boston se desarrolló como un centro textil y manufacturero de importancia. En la actualidad, las industrias financieras y de alta tecnología son básicas para su economía. Numerosas instituciones de educación superior tienen su sede allí, como la Universidad de BOSTON. Ver también CAMBRIDGE.

Boston College Universidad privada jesuita con sede en Chestnut Hill, Mass., EE.UU. Fundada en 1863, es una de las instituciones más antiguas de educación superior afiliadas a la Iglesia católica. Comprende un *college* (colegio universitario) de artes y ciencias y escuelas de educación, enfermería, administración de negocios y derecho.

Boston, estrangulador *inglés* **Boston Strangler** Asesino en serie estadounidense que mató de 11 a 13 mujeres, entre 1962 y 1964, en la zona de Boston. Su primera víctima fue una mujer de 55 años, violada y estrangulada en su departamento, el 14 de junio de 1962. Durante los meses posteriores asesinó a varias mujeres mayores, en circunstancias parecidas; entre las víctimas siguientes hubo también jóvenes. En 1965, Albert DeSalvo, recluido en un hospital psiquiátrico público, confesó su autoría. Nunca se lo acusó de estas, porque no hubo pruebas físicas que lo ligaran a las escenas de los asesinatos, pero se lo encontró culpable de varios delitos de violación y fue condenado a prisión perpetua. La culpabilidad de DeSalvo genera controversia, en parte porque en sus confesiones demostró desconocimiento de muchos aspectos de los crímenes. En 2001 se confirmó con pruebas de ADN que era prácticamente imposible que DeSalvo hubiera cometido el último de los asesinatos, pese a que él se había confesado culpable de este.

Boston Globe, The Periódico publicado en Boston y uno de los más influyentes de EE.UU. Fundado en 1872, fue comprado en 1877 por Charles H. Taylor. Bajo su dirección se comenzaron a publicar ediciones matutinas y vespertinas, se amplió la cobertura local y regional, y se introdujeron grandes titulares, especialmente los relacionados con temas sensacionalistas. En el s. XX, siempre con la familia Taylor al mando, el diario empezó a ofrecer un mayor volumen de noticias nacionales e internacionales, al tiempo que mantuvo una postura editorial más liberal. En 1993, The *NEW YORK TIMES* compró el *Globe*.

Boston, huelga de la policía de *inglés* **Boston Police Strike** Huelga de la mayoría de los policías de Boston declarada en 1919 en protesta por la decisión del comisario de policía de negarles el derecho a sindicarse. El alcalde convocó a la milicia de la ciudad para restaurar el orden y romper la huelga. Luego, el gob. CALVIN COOLIDGE movilizó a la milicia del estado, medida que le dio fama de fuerte partidario del orden público y condujo a su nombramiento como candidato a vicepresidente en la lista republicana para la elección de 1920.

Boston, masacre de *inglés* **Boston Massacre** Enfrentamiento entre tropas británicas y una muchedumbre ocurrido en Boston el 5 de marzo de 1770. Provocados por los colonos, los soldados británicos dispararon contra la multitud y mataron a cinco hombres, entre ellos CRISPUS ATTUCKS. El incidente, que



Panorámica de la ciudad de Boston, en la bahía de Massachusetts, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

SAMUEL ADAMS, PAUL REVERE y otros difundieron ampliamente como batalla por la libertad americana, aumentó la impopularidad de los ingleses durante los años precedentes a la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Boston Tea Party *inglés* **"Motín del té"** Incidente ocurrido el 16 de dic. de 1773, durante el cual patriotas estadounidenses, disfrazados de indios, botaron al mar 342 cajones de té a bordo de tres barcos británicos anclados en la bahía de Boston. Liderado por SAMUEL ADAMS, la medida se tomó para evitar el pago de un impuesto sobre el té y protestar por el monopolio de la metrópoli sobre el comercio colonial de este producto, que estaba autorizado por la ley del TÉ. En represalia, el parlamento aprobó las sancionadoras leyes INTOLERABLES, las cuales terminaron por unir aún más a las colonias en su oposición a la corona británica.

boston terrier Raza canina desarrollada a fines del s. XIX en Boston, EE.UU. Cruza entre BULLDOG inglés y TERRIER blanco inglés, el boston terrier es una de las pocas razas que se han originado en EE.UU. Tiene contextura similar al terrier: ojos oscuros, hocico corto y pelaje corto y fino de color negro o moteado, con cara, pecho, cuello y patas blancas. Posee una alzada de 36–43 cm (14–17 pulg.) y su peso varía entre 7 y 11 kg (15–25 lb). La raza se caracteriza por ser muy dócil y afectuosa.



Boston terrier.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Boston, Universidad de Universidad privada con sede en Boston, Mass., EE.UU. Fundada en 1839 (y reestructurada en 1867), fue una de las primeras universidades del país en aceptar estudiantes afroamericanos y extranjeros. Actualmente cuenta con 15 escuelas y *colleges* (colegios universitarios). Se otorgan títulos profesionales en sus escuelas de derecho, medicina, odontología y administración de negocios; se confieren títulos de posgrado en educación, ingeniería, artes y ciencias. Entre sus colecciones de archivo se cuentan los documentos de THEODORE ROOSEVELT, ROBERT FROST y los de su ex alumno de teología MARTIN LUTHER KING, JR. Entre otros ex alumnos de teología cabe mencionar a ANNA HOWARD SHAW y Norman Vincent Peale.

Bostra *actualmente* **Buṣra al-Shām** Ciudad en ruinas, Siria sudoccidental. Ubicada al sur de DAMASCO, fue primero una ciudad nabatea y más tarde conquistada por los romanos (ver República e Imperio de ROMA), bajo el emperador TRAJANO. Capital de la provincia romana de Arabia, sirvió como fortaleza

al oriente del río JORDÁN. A inicios del s. IV DC, pasó a ser la sede de un obispado, pero cayó ante los musulmanes en el s. VII. Los cruzados capturaron la ciudad en el s. XII; sin embargo, no consiguieron retenerla y pronto comenzó su decadencia. En ella se encuentran restos monumentales de templos, arcos de triunfo, acueductos, iglesias y mezquitas.



James Boswell, detalle de una pintura al óleo del taller de Sir Joshua Reynolds, 1786.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Boswell, James (29 oct. 1740, Edimburgo, Escocia–19 may. 1795, Londres, Inglaterra). Biógrafo y abogado escocés, amigo de SAMUEL JOHNSON. Boswell conoció a Johnson en 1763 y lo frecuentó a menudo (1772–84), llevando en sus diarios un registro muy detallado de las conversaciones con este. Los dos volúmenes de *Vida de Samuel Johnson* (1791) son considerados una de las mejores biografías escritas en lengua inglesa. Su *Diario de un viaje a las Hébridas* (1785), da cuenta de las impresiones de Johnson durante el viaje que ambos realizaron a Escocia en 1773. La publicación en el s. XX de los diarios de Boswell lo revela como uno de los más grandes diaristas que han existido.

Bosworth Field, batalla de (22 ago. 1485). Batalla final de la guerra de las DOS ROSAS en Inglaterra. En ella combatieron las fuerzas del rey RICARDO III de York y las del contendiente a la corona, Enrique Tudor (más tarde ENRIQUE VII) de Lancaster. La batalla tuvo lugar cuando Enrique regresó del exilio, desembarcó con un ejército en Milford Haven y enfrentó a las fuerzas de Ricardo a 19 km (12 mi) al oeste de Leicester. Los hombres del rey fueron derrotados y obligados a escapar, y Ricardo fue bajado violentamente de su caballo y asesinado en un pantano (escena descrita en *Ricardo III*, de WILLIAM SHAKESPEARE). La batalla permitió a la dinastía TUDOR alcanzar el trono de Inglaterra.



Ricardo III de York y su hueste durante la batalla de Bosworth Field, donde fueron derrotados por el ejército de Enrique Tudor.

THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

botánica Rama de la BIOLOGÍA que estudia las plantas, así como la estructura, propiedades y procesos bioquímicos de todas las formas de vida vegetal, además de la clasificación, enfermedades e interacciones de las plantas con su ambiente físico. La ciencia de la botánica se remonta al antiguo mundo grecorromano, pero recibió su ímpetu moderno en el s. XVI, principalmente gracias al trabajo de médicos y herboristas que se dedicaron a la observación de las plantas para determinar sus usos medicinales. Hoy, las principales ramas de la botánica son: MORFOLOGÍA, FISIOLOGÍA, ECOLOGÍA y sistemática (identificación y clasificación de las plantas). Las disciplinas secundarias abarcan la briología (estudio de MUSGOS y HEPÁTICAS), pteridología (estudio de HELECHOS y sus parientes), paleobotánica (estudio de plantas FÓSILES) y palinología (estudio de POLEN y ESPORAS, tanto actuales como fósiles). Ver también HORTICULTURA; SILVICULTURA.

Botany Bay Ensenada del océano Pacífico sur, Australia sudoriental. Se ubica al sur de SYDNEY frente a Port Jackson y tiene unos 10 km (6 mi) de anchura máxima. Fue el sitio del primer desembarco en tierras australianas del capitán JAMES COOK en 1770; le dio el nombre a la bahía por su gran variedad de plantas. En 1787, se levantó en Botany Bay una colonia penal, pero esta fue pronto trasladada al interior. En la actualidad, sus costas están rodeadas por los suburbios de Sydney.

Botero, Fernando (n. 19 abr. 1932, Medellín, Colombia). Pintor y escultor colombiano. Se inició en la pintura siendo adolescente. En 1960, año en que se mudó a Nueva York, ya había desarrollado su estilo característico: la representación de seres humanos y animales redondeados y corpulentos. En estas obras, su uso de colores planos y brillantes, junto a formas muy delineadas, reflejaban la influencia del arte tradicional latinoamericano, mientras que sus fuertes composiciones emulaban frecuentemente a los antiguos maestros. En 1973, Botero se trasladó a París, y comenzó a crear esculturas que nuevamente se centraban en sujetos voluminosos. A fines del s. XX, se montaron en todo el mundo exitosas exhibiciones al aire libre de sus monumentales figuras de bronce.

Botha, Louis (27 sep. 1862, cerca de Greytown, Natal, [Sudáfrica]–27 ago. 1919, Pretoria, Transvaal). Primer ministro (1910–19) de la Unión Sudafricana. En 1897 fue elegido miembro del parlamento de la República Sudafricana (Transvaal), donde se alineó con los moderados contra la política del pdte. PAUL KRUGER, hostil a los *uitlanders* (colonos no bóer, en su mayoría ingleses). En la guerra de los BÓERS comandó las fuerzas del sur que sitiaron Ladysmith y luego intentó infructuosamente defender el TRANSVAAL. Como primer ministro buscó con ahínco apaciguar a la población anglohablante, por lo que fue duramente atacado por los nacionalistas AFRIKÁNER. En la primera guerra mundial accedió a los requerimientos británicos de conquistar el protectorado alemán de África del Sudoeste (Namibia).

Botha, P(ieter) W(illem) (12 ene. 1916, Paul Roux, Sudáfrica–31 oct. 2006, Wilderness). Primer ministro (1978–84) y primer presidente (1984–89) de Sudáfrica. Elegido al parlamento en 1948 como candidato del PARTIDO NACIONAL, desempeñó varios cargos antes de reemplazar a JOHN VORSTER como primer ministro en 1978. Su gobierno enfrentó serias dificultades, entre ellas la llegada al poder de gobiernos negros en Mozambique, Angola y Zimbabwe, la insurgencia en África del Sudoeste (Namibia) y la agitación interna entre los estudiantes negros y entre los sindicatos. Respondió apoyando a las tropas antigubernamentales en los estados fronterizos y sofocando la rebelión interna. Objeto de críticas dentro y fuera de su partido, cayó enfermo y renunció en 1989.

Botnia, golfo de Brazo norte del mar BÁLTICO. Se extiende entre Suecia y Finlandia, cubriendo una superficie aproximada de 117.000 km^2 (45.200 mi^2). Tiene 725 km (450 mi) de longitud y 80–240 km (50–150 mi) de anchura; su profundidad media es de 295 m (965 pies). Debido a que muchos ríos desaguan en él, su salinidad es muy baja; consecuentemente queda cubierto por una capa de hielo durante cinco meses del año.

botón Pequeño disco o tirador usado como sujetador u ornamento. Generalmente tiene agujeros o una presilla por la cual es cosido a uno de los lados de una prenda de vestir. Se utiliza para sujetar o cerrar la prenda cuando se pasa por una

presilla o un ojal. Los antiguos griegos sujetaban sus túnicas con botones y presillas. En la Europa medieval, las prendas de vestir se amarraban o sujetaban con broches o hebillas hasta que se reinventó el ojal en el s. XIII. A través de la historia se han fabricado botones en una variedad de tamaños y materiales, y algunos han sido elaborados como obras de arte en miniatura.

Botox Marca comercial para la toxina botulina tipo A, una droga producida por la bacteria *Clostridium botulinum*. Contiene la misma toxina que causa la intoxicación alimentaria severa (botulismo). Cuando el Botox es inyectado localmente, bloquea la liberación del neurotransmisor acetilcolina, interfiriendo con la capacidad del músculo para contraerse. Es utilizado para tratar calambres musculares agudos o sudoración incontrolable severa. El Botox también se emplea con propósitos cosméticos, para tratar arrugas faciales.

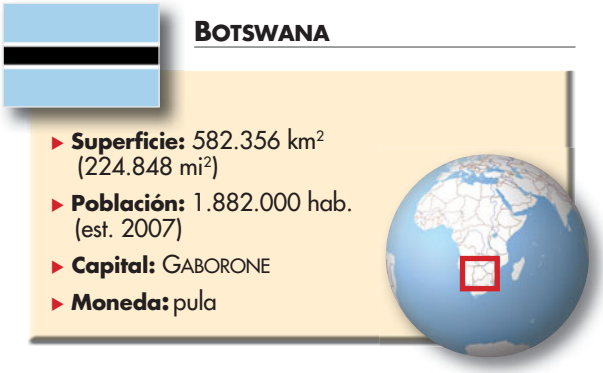

Botswana *ofic.* **República de Botswana** *ant.* **Bechuanalandia** País de África meridional. Cerca del 66% de la población pertenece al grupo étnico TSWANA; existen otros pueblos importantes como los khalagari, ngwato, tswapong, birwa y kalanga. También hay grupos menores de las etnias KHOIKHOI y SAN, de los cuales algunos llevan una forma de vida nómada tradicional. Idiomas: inglés (oficial) y tswana. Religiones: cristianismo (mayoritariamente independiente y cristianos no afiliados; también protestantes), creencias tradicionales. Botswana es esencialmente una cuenca arenosa, con una altitud promedio de 1.000 m (3.300 pies). Parte del desierto de KALAHARI se encuentra en el sudoeste y oeste del territorio, mientras que en el norte se ubica el pantano de Okavango. Las únicas fuentes de agua superficiales permanentes son el río Chobe, que marca la frontera con Namibia; el río OKAVANGO, en el extremo noroccidental, y el río LIMPOPO, que sirve de frontera con Sudáfrica en el sudeste. La economía tradicionalmente depende de la crianza de ganado; el desarrollo de la minería diamantífera ha incrementado la riqueza del país. Botswana es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Los primeros habitantes de la región fueron las etnias de los khoikhoi y san. Existen sitios que se establecieron de data tan temprana como en 190 DC durante la migración sureña de los agricultores de habla bantú. Las dinastías de los tswana, que se desarrollaron en el TRANSVAAL occidental en los s. XIII–XIV, migraron a Botswana en el s. XVIII y establecieron varios estados poderosos. Los misioneros europeos llegaron a principios del s. XIX, pero fue el descubrimiento de oro en 1867 lo que incentivó el interés europeo. En 1885, el área se estableció como el protectorado británico de Bechuanalandia, que perduró hasta la década de 1960. En 1966, la República de Bechuanalandia fue proclamada como un miembro independiente de la COMMONWEALTH británica, y en el mismo año adoptó el nombre de Botswana. Como nación independiente ha procurado mantener un delicado equilibrio entre su dependencia económica de Sudáfrica y sus relaciones con los países de raza negra circundantes; la independencia de Namibia en 1990 y el fin del apartheid en Sudáfrica aliviaron las tensiones.


Búfalo del Cabo, una de las especies características de la fauna en Botswana, África.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Botticelli, Sandro *orig.* **Alessandro di Mariano Filipepi** (1445, Florencia–7 may. 1510, Florencia [Italia]). Pintor renacentista italiano. De joven pudo haber sido aprendiz de orfebre, y luego tuvo como maestro a FRA FILIPPO LIPPI en Florencia. En 1470 ya había desarrollado un estilo propio y se consagró como maestro. En 1481 integraba un equipo de artistas florentinos y umbrianos llamados a Roma para decorar la capilla SIXTINA; tres de sus mejores frescos religiosos (terminados en 1482) se encuentran en el lugar. Aunque fue prolífico como pintor de imágenes religiosas, sus pinturas de temas mitológicos son las más conocidas. Sus sobresalientes retratos evidencian la influencia del arte flamenco contemporáneo por la ubicación de la figura frente a un paisaje. Entre sus principales obras destacan *La primavera*, *Palas y el centauro*, *Venus y Marte* y *El nacimiento de Venus*, todas pintadas c. 1477–90. Se han conservado alrededor de 75 pinturas de su autoría, muchas de las cuales se exhiben en la Galería de los Uffizi en Florencia. En el s. XIX resurgió el interés por su obra y en la actualidad es uno de los pintores más destacados del Renacimiento italiano.


"El nacimiento de Venus", pintura al temple sobre tela de Sandro Botticelli, c. 1485; Galería de los Uffizi, Florencia.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

botulismo Intoxicación por toxina botulínica, una de las TOXINAS más potentes que se conocen, producida por la bacteria *Clostridium botulinum*. Habitualmente se encuentra en alimentos enlatados (de procedencia casera) mal esterilizados. Las esporas termorresistentes de estas bacterias anaeróbicas en los alimentos frescos pueden sobrevivir una vez enlatadas. Las bacterias se multiplican y secretan la toxina, que continúa activa si el alimento no se calienta bien antes de consumirlo. El botulismo también puede derivar de la infección de heridas. La toxina botulínica bloquea la transmisión de los impulsos nerviosos. Si el botulismo se detecta a tiempo se puede neutralizar con ANTITOXINAS. Los primeros síntomas de botulismo son náuseas y vómitos, que aparecen habitualmente a las seis horas o menos después de ingerir los alimentos contaminados. Después sobreviene fatiga, visión borrosa y debilidad general. La mayoría de los afectados se recuperan completamente si sobreviven a la parálisis. La gran toxicidad de la bacteria la hace un agente potencialmente letal en la guerra biológica.

Bouaké Ciudad (pob., est. 1995: 330.000 hab.) de Costa de Marfil central. Fue fundada como un puesto militar francés en 1899 en la ruta y línea ferroviaria que comunica ABIDJÁN con BURKINA FASO (llamado entonces Alto Volta). Bouaké se cuenta entre las ciudades más grandes de la nación y es el eje del comercio y transporte del interior.

Boucher, François (29 sep. 1703, París, Francia–30 may. 1770, París). Pintor, grabador y diseñador francés. Es probable que se haya formado con su padre, un pintor menor. En 1723 ganó el Premio de Roma, pero no pudo viajar a Italia hasta 1728. Para su primer gran encargo realizó 125 grabados de dibujos de ANTOINE WATTEAU. Hizo importantes trabajos decorativos en Versalles por encargo de la marquesa de POMPADOUR. Su estilo lúdico y temática frívola ejemplifican el estilo ROCOCÓ y encarnan la elegante superficialidad de la vida cortesana francesa de mediados del s. XVIII. Admitido en la Academia Real en 1734, fue el principal diseñador de las fábricas reales de porcelana y director de la fábrica de tapices de los Gobelinos. En 1765 fue nombrado director de la Academia Real y primer pintor de LUIS XV. Uno de los grandes pintores y dibujantes del s. XVIII, destacó como maestro en cada rama de la pintura decorativa e ilustrativa.

Boucher, Jonathan (12 mar. 1738, Cumberland, Inglaterra–27 abr. 1804, Epsom, Surrey). Clérigo anglonorteamericano. Viajó a Virginia en 1750 como instructor privado. En su calidad de cura párroco de Annapolis, Md., le correspondió instruir al hijastro de GEORGE WASHINGTON y se convirtió en amigo de la familia. Sus puntos de vista realistas le costaron el empleo y en 1775 tuvo que regresar a Inglaterra. En su retiro escribió *A View of the Causes and Consequences of the American Revolution* [Una visión de las causas y consecuencias de la guerra de independencia estadounidense]; su glosario de "palabras arcaicas y provincianas" se usó más adelante en el diccionario de NOAH WEBSTER.

Boucicault, Dion *orig.* **Dionysius Lardner Boursiquot** (26 dic. 1820/22, Dublín, Irlanda–18 sep. 1890, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Dramaturgo estadounidense de origen irlandés. Comenzó a actuar en 1837, y después escribió la exitosa comedia *London Assurance* (1841) y *Los hermanos corsos* (1852). En 1853 se mudó a Nueva York, donde fue pieza clave en la promulgación de la primera ley de derecho de autor para el teatro en EE.UU. Su aclamada obra *El pobre de Nueva York* (1857) fue presentada en otros escenarios como, por ejemplo, *El pobre de Londres*. Manifestó inquietud por los temas sociales, y entregó una crítica velada a la esclavitud en *El Octoroon* (1859). Además escribió una serie de obras irlandesas populares, entre ellas *The Colleen Bawn* (1860) y *The Shaughraun* (1874).

Boudiaf, Muhammad (23 jun. 1919, M'Sila, Argelia–29 jun. 1992, Annaba). Líder político argelino. Junto con AHMED BEN BELLA, cofundó el FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL (FLN) argelino, que condujo la lucha contra Francia por la independencia de Argelia (1954–62). Encarcelado por los franceses desde 1956 hasta la independencia de Argelia en 1962, se convirtió más tarde en viceprimer ministro del presidente Ben Bella en el nuevo gobierno. Su oposición al estilo autocrático de Ben Bella lo llevó a un exilio de 27 años. En 1992 se le pidió regresar para encabezar el gobierno y enfrentar el problema de la creciente influencia religiosa en los asuntos políticos. Fue asesinado por un guardaespaldas poco tiempo después. Ver también FRENTE ISLÁMICO DE SALVACIÓN.

Boudin, Eugène (12 jul. 1824, Honfleur, Francia–ago. 1898, Deauville). Paisajista francés. Alentado cuando joven por JEAN-FRANÇOIS MILLET, se transformó en defensor de la pintura realizada directamente del modelo natural. En 1874 exhibió sus obras con los impresionistas, pero no fue innovador como ellos, y entre 1863 y 1897 exhibió regularmente en el Salón Oficial. Sus temas favoritos fueron escenas de playas y marinas, que revelan una notable sensibilidad para capturar efectos atmosféricos. El fondo de sus pinturas registraba el clima, la luz y la hora del día. Sus obras combinan el cuidadoso naturalismo de mediados del s. XIX con los colores brillantes y la pincelada fluida del IMPRESIONISMO.

boudinage En geología, estructuras cilíndricas que conforman una capa de roca deformada. Comúnmente yacen adyacentes entre sí y están unidas por cuellos cortos, dando la apariencia de una ristra de salchichas (*boudin* significa "salchicha" en francés). Los cuellos pueden estar llenos de minerales recristalizados como cuarzo, feldespato o calcita. El *boudinage* se encuentra en muchos tipos de rocas y es una de las estructuras más comunes en rocas plegadas.

Boudinot, Elias (2 may. 1740, Filadelfia, Pa. EE.UU.–24 oct. 1821, Burlington, N.J.). Funcionario público estadounidense. Se tituló de abogado en 1760. Aunque de tendencia whig moderado, apoyó la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Presidió el Congreso CONTINENTAL en 1782–83 y luego se desempeñó en la Cámara de Representantes (1789–95) y como director de la Casa de Moneda de EE.UU., en Filadelfia (1795–1805).

Bougainville Isla (pob., 2000: 175.160 hab.) de PAPÚA Y NUEVA GUINEA. Es la mayor de las islas Salomón y se ubica cerca del extremo norte de esa cadena insular. Su superficie alcanza los 8.500 km^2 (3.600 mi^2). Los montes del Emperador, con su máxima cumbre en el Balbi (2.743 m [9.000 pies]), ocupan la mitad septentrional de la isla, mientras que los montes del Príncipe Heredero ocupan la mitad meridional. En 1768 Louis-Antoine de BOUGAINVILLE descubrió la isla. Cayó bajo el dominio alemán a fines del s. XIX, pero después de la primera guerra mundial quedó bajo mandato australiano. Al terminar la segunda guerra mundial formó parte del Territorio en Fideicomiso de las Naciones Unidas de Nueva Guinea, y pasó a Papúa y Nueva Guinea cuando este país se independizó en 1975. Un tratado firmado en 2001 prometió la autonomía de la isla, que fue obtenida en 2005.

Bougainville, Louis Antoine de (11 nov. 1729, París, Francia–3 ago. 1811, París). Militar y navegante francés. En 1764 estableció una colonia francesa en las islas Malvinas. Comisionado por el gobierno para circunnavegar la Tierra en un viaje de exploración, zarpó en 1766. Después de hacer escala en Samoa y las Nuevas Hébridas, continuó hacia el oeste por aguas nunca antes navegadas por un europeo. Viró hacia el norte en el borde de la Gran Barrera de Coral, sin alcanzar a divisar Australia. Se detuvo en las Molucas y en Java antes de regresar a Bretaña en 1769. Su muy leído *Voyage autour du monde* [Viaje alrededor del mundo] (1771) ayudó a popularizar la creencia en la superioridad moral de las personas en su estado natural. Secretario de LUIS XV (1772), dirigió la flota francesa enviada en apoyo a la guerra de independencia de los Estados Unidos y fue condecorado con la Legión de Honor por NAPOLEÓN I. El género de plantas *Bougainvillea* fue nombrado en su honor.



Louis Antoine de Bougainville, grabado de Émile Lassalle al estilo de Maurin.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Bouguereau, William (-Adolphe) (30 nov. 1825, La Rochelle, Francia–19 ago. 1905, La Rochelle). Pintor francés. Ingresó a la École des Beaux-Arts en 1846. Se adjudicó el Premio de Roma en 1850. A su regreso de Italia, en 1854,

se convirtió en un exitoso defensor de la pintura académica y participó en la exclusión de los impresionistas (ver IMPRESIONISMO) radicales del Salón Oficial. Trabajando con un estilo suave y de finas terminaciones, pintó obras religiosas sentimentales, desnudos tímidamente eróticos, escenas alegóricas y retratos realistas. En 1876 fue designado miembro de la Academia de Bellas Artes. Su influencia se dejó sentir ampliamente, en especial en EE.UU.

Bouillaud, Jean-Baptiste (16 sep. 1796, Garat, Francia–29 oct. 1881, París). Médico e investigador francés. Localizó el centro del lenguaje en el cerebro y diferenció entre la pérdida del lenguaje por incapacidad para crear y recordar formas verbales y la incapacidad para controlar los movimientos del habla. En cardiología, estableció el vínculo entre la carditis y el reumatismo articular agudo. Contribuyó a explicar los ruidos cardíacos normales y describió muchos de los anormales, siendo el primero en denominar y describir con precisión la membrana endocárdica y la endocarditis. Publicó libros de importancia sobre las enfermedades cardíacas y sobre el reumatismo y el corazón.

Boulanger, Georges (-Ernest-Jean-Marie) (29 abr. 1837, Rennes, Francia–30 sep. 1891, Bruselas, Bélgica). General y político francés. Ingresó al ejército en 1856, ayudó a sofocar la comuna de PARÍS (1871), ascendió a brigadier general (1880) y luego a director de infantería (1882). Nombrado ministro de guerra en 1886, introdujo varias reformas militares y fue considerado el hombre destinado a vengar la derrota francesa en la guerra franco-prusiana. En 1888 fue elegido diputado por su popularidad; ese mismo año dirigió un breve pero influyente movimiento autoritario que amenazó derribar la TERCERA REPÚBLICA. En 1889, el gobierno decidió someterlo a juicio, por lo que huyó a Bruselas. Fue condenado en ausencia por traición y en 1891 se suicidó.



Georges Boulanger.
H. ROGER-VIOLLET

Boulanger, Nadia (-Juliette) (16 sep. 1887, París, Francia–22 oct. 1979, París). Profesora de música y directora de orquesta francesa. Aunque estudió composición con Charles-Marie Widor (n. 1844–m. 1937) y GABRIEL FAURÉ, dejó de componer siendo veinteañera (después de la muerte de su hermana Lili que también fue compositora) y dedicó el resto de su vida a la dirección de orquesta, el órgano y la enseñanza en la Escuela Normal (1920–39), en el conservatorio de París (desde 1946) y especialmente en el conservatorio estadounidense de Fontainebleau (desde 1921). Se convirtió en la profesora de composición más célebre del s. XX. Entre sus estudiantes figuran: AARON COPLAND, ROY HARRIS, DARIUS MILHAUD, VIRGIL THOMSON, ELLIOTT CARTER, LEONARD BERNSTEIN y PHILIP GLASS. Su hermana, Lili Boulanger (n. 1893–m. 1918), escribió una gran cantidad de piezas vocales y de otros géneros y fue la primera compositora que ganó el Premio de Roma (1913).



Nadia Boulanger.

Boulder Ciudad (pob., 2000: 94.673 hab.) del centro-norte del estado de Colorado, EE.UU. Ubicada en las montañas ROCOSAS al noroeste de DENVER, se establecieron allí mineros en 1858 y luego creció con la llegada de dos líneas ferroviarias en 1873. En décadas recientes se ha desarrollado un gran complejo gubernamental, industrial y educacional. Es la sede de la Universidad de COLORADO.

Boulez, Pierre (n. 26 mar. 1925, Montbrison, Francia). Compositor y director de orquesta francés. Originalmente fue estudiante de matemáticas y, más tarde, alumno del compositor y organista OLIVIER MESSIAEN en el conservatorio de París. Inspirado en las obras de ANTON WEBERN, en la década de 1950 comenzó a experimentar con el SERIALISMO integral; su música serial está marcada por una sensibilidad a los matices de las texturas y los colores instrumentales. En 1954 fundó el *Domaine musical*, una serie de conciertos vanguardistas. Sus obras más destacadas son *Le Soleil des eaux* (1948), *Structures I* y *II* (1952, 1961), *Le Marteau sans maître* (1957), *Pli selon pli* (1962) y tres sonatas para piano. En la década de 1960 ganó reputación internacional no sólo como compositor sino también como director de orquesta, especialmente con el repertorio musical del s. XX. Fue director titular de la Orquesta Sinfónica de la BBC (1971–74) y director de la Filarmónica de Nueva York (1971–78). En 1974 fundó el Institut de Recherche et de Coordination Acoustique/Musique (IRCAM), un centro de investigación musical experimental. Con su gran variedad de actividades, incluidos sus escritos frecuentemente iconoclastas, fue la figura principal de la vanguardia musical internacional de la posguerra.

Boulle, André-Charles *o* **André-Charles Boule** (11 nov. 1642, París, Francia–29 feb. 1732, París). Ebanista francés. Luego de estudiar dibujo, pintura y escultura, alcanzó fama como el diseñador de mobiliario más talentoso de París. En 1672, LUIS XIV lo nombró ebanista real en Versalles; sus otros mecenas fueron FELIPE V de España y el duque de Borbón. Boulle llevó la técnica de la marquetería a nuevas alturas, y su estilo, de incorporar elaborados elementos en carey, latón dorado y cobre e incrustaciones de maderas exóticas (llamado trabajo boulle o buhl, ya que su apellido a veces aparecía como Buhl), fue muy imitado en los s. XVIII–XIX.

Boullée, Étienne-Louis (12 feb. 1728, París, Francia–6 feb. 1799, París). Arquitecto, teórico y profesor francés. Estudió arquitectura y abrió su propio estudio a la edad de 19 años. A través de su investigación de las propiedades de las formas geométricas, a las cuales atribuyó cualidades simbólicas innatas, Boullée alcanzó un clasicismo puro, moderno. Su mayor influencia la logró como profesor y teórico. Dio forma imaginaria a sus teorías en una serie de planos teóricos para monumentos públicos, los que culminaron con el diseño de una inmensa esfera (1784) que serviría de CENOTAFIO en honor a Isaac Newton.

Boulogne, Bois de Parque en la zona oeste de PARÍS, Francia. Ubicado en una curva del río SENA, inicialmente fue un bosque y un coto de caza real. En 1852 fue adquirido por la ciudad de París y transformado en una zona recreativa. Ocupa una superficie de 873 ha (2.155 acres) y en él se encuentran los famosos hipódromos de Longchamp y Auteuil.

Boulogne, Jean ver GIAMBOLOGNA

Boulsover, Thomas (1706, Elkington, Derbyshire, Inglaterra–sep. 1788, Sheffield). Inventor británico del ENCHAPADO fusionado ("antiguo plaqué de SHEFFIELD"). En 1743, como artesano de la Cutlers Co., descubrió al reparar un mango de cuchillo de cobre y plata que ambos metales podían fusionarse y que al pasarlos por un laminador se comportaban como un solo metal. Su invento abrió el camino a la producción económica de una gran variedad de objetos enchapados, desde botones y cajas de rapé, que él mismo fabricaba, hasta cuchillería y servicios de mesa (p. ej., juegos de té) y utensilios que pronto fabricaron en gran cantidad otros trabajadores de Sheffield.

Boulton, Matthew (3 sep. 1728, Birmingham, Warwickshire, Inglaterra–17 ago. 1809, Birmingham). Fabricante e ingeniero británico. Junto con JAMES WATT y William Murdock (n. 1754–m. 1839) establecieron la industria vaporera, al instalar máquinas de bombeo para desaguar las minas de estaño de Cornualles. Previendo una gran demanda industrial de energía de vapor, instó a Watt a efectuar varias mejoras de diseño. Aplicando la energía de vapor a la maquinaria para la acuñación de monedas, fabricó grandes cantidades de monedas para la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES y también suministró maquinarias a la Royal Mint (Casa real de moneda). Hacia 1800, casi 500 máquinas de vapor habían sido instaladas en las Islas Británicas y en el extranjero.

Bounty, HMS Buque mercante de guerra británico famoso por el MOTÍN de su tripulación ocurrido el 18 de abril de 1789. Al mando del capitán WILLIAM BLIGH, zarpó hacia Tahití; tras recoger una carga de árboles del pan, navegó de regreso rumbo a Jamaica. En las islas Tonga, el navío fue tomado por la fuerza por el primer oficial Fletcher Christian. Las causas han sido muy debatidas; los contrarios a Bligh lo acusaban de tiranía, mientras que él argumentaba que los amotinados se habían encariñado con Tahití y sus mujeres. Bligh y 18 miembros leales de la tripulación fueron dejados a la deriva en un bote; luego de un viaje de más de dos meses y de 5.800 km (3.600 mi) aprox. llegaron a Timor. Christian y otros ocho llevaron al *Bounty* hasta la isla PITCAIRN, donde la pequeña colonia que fundaron permaneció sin ser descubierta hasta 1808, y donde sus descendientes aún viven. De los amotinados que luego regresaron a Tahití, tres fueron llevados a Gran Bretaña y ahorcados.

bourbon ver WHISKY

Bourbon, Charles-Ferdinand de ver duque de BERRY

Bourdieu, Pierre (1 ago. 1930, Denguin, Francia–23 ene. 2002, París). Sociólogo e intelectual francés. Introdujo el concepto de capital cultural, riqueza basada en el ESTATUS SOCIAL y la educación, y destacó que el éxito escolar y social depende en gran medida de la capacidad del individuo para asimilar el *ethos* cultural, o lo que él denominó *habitus*, de la clase dominante. Influido por el ESTRUCTURALISMO, sugirió que el *habitus* es incluso más fundamental que una lengua. Entre sus trabajos destacan *Sociologie de l'Algérie* [La sociología de los argelinos] (1962), *Esquisse d'une théorie de la pratique* [Perfil de una teoría de la práctica] (1977) y *La distinción: criterios y bases sociales del gusto* (ed. en español, 1991).

Bourgeois, Léon (-Victor-Auguste) (21 may. 1851, París, Francia–29 sep. 1925, Château d'Oger, cerca de Épernay). Político francés. Se incorporó a la administración pública en 1876 y fue elegido a la Asamblea Nacional en 1888. Ejerció varios cargos ministeriales y se desempeñó por breve tiempo como primer ministro (1895–96). Fue miembro del Senado en 1905–23 y su presidente desde 1920. Defensor de la cooperación internacional, fue designado miembro de la CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA en 1903. En 1919 actuó como representante de Francia ante la SOCIEDAD DE NACIONES, convirtiéndose en su gran defensor. Por estas razones, en 1920 obtuvo el Premio Nobel de la Paz.

Bourgeois, Louise (n. 25 dic. 1911, París, Francia). Escultora estadounidense de origen francés. Estudió breve tiempo con FERNAND LÉGER y trabajó en sus inicios como pintora y grabadora. A fines de la década de 1940, después de trasladarse a Nueva York con su esposo estadounidense, se volcó a la escultura. Logró reconocimiento en la década de 1950 con construcciones de madera pintadas uniformemente de negro o blanco. También trabajó con mármol, yeso, látex y vidrio. Aunque sus obras son abstractas, sugieren la figura humana y expresan temas como la traición, ansiedad y soledad.

Bourges, Pragmática sanción de ver PRAGMÁTICA SANCIÓN DE BOURGES

Bourke-White, Margaret (14 jun. 1906, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 ago. 1971, Stamford, Conn.). Fotógrafa estadounidense. Inició su carrera profesional como fotógrafa industrial y de arquitectura en 1927. Adquirió fama por su originalidad, y en 1929 fue contratada por HENRY R. LUCE para su revista *Fortune*. Cubrió la segunda guerra mundial para la revista *Life*, siendo la primera mujer fotógrafa en servir con las fuerzas armadas estadounidenses. Se han publicado varias colecciones de sus fotografías, incluida *You Have Seen Their Faces* (1937), acerca de los aparceros del sur de EE.UU.

Bournemouth Balneario costero y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 163.441 hab.), DORSET, Inglaterra meridional, junto al canal de la MANCHA. Si bien data desde 1810, comenzó a crecer rápidamente con la llegada del ferrocarril en 1870. Bournemouth es principalmente un balneario y una ciudad residencial, pero también es uno de los centros de convenciones más importantes de Inglaterra y lugar preferido por los jubilados.

Bournonville, August (21 ago. 1805, Copenhague, Dinamarca–30 nov. 1879, Copenhague). Bailarín y coreógrafo danés, director del Ballet real danés durante casi 50 años. Después de estudiar y realizar presentaciones en París y Copenhague, en 1830 llegó a ser director y coreógrafo del Ballet real danés, donde siguió bailando hasta 1848. Instituyó el estilo danés, caracterizado por el brío de su baile y la mímica expresiva. Muchos de sus ballets estaban basados en observaciones que hacía durante sus giras; *Nápoles* (1842), por ejemplo, está inspirado en un viaje a Italia.

Boutros-Ghali, Boutros (n. 14 nov. 1922, El Cairo, Egipto). Sexto secretario general de las NACIONES UNIDAS (1992–96), primer árabe y africano en ocupar el cargo. Descendiente de una distinguida familia copta egipcia, se educó en las universidades de El Cairo y de París. Luego de enseñar en varias universidades alrededor del mundo, ingresó al ministerio de relaciones exteriores de Egipto en 1977. Como ministro, acompañó al presidente ANWAR EL-SADAT a Jerusalén. Se convirtió en viceprimer ministro de Egipto en 1991 y al año siguiente fue designado secretario general de las Naciones Unidas. Durante su único período supervisó las operaciones de paz en Bosnia, Somalia y Ruanda y estuvo a la cabeza de las Naciones Unidas en la celebración de su 50º aniversario. En 1996, EE.UU. bloqueó su intento de optar a un segundo período.



Boutros Boutros-Ghali, secretario general de las Naciones Unidas (1992-96).

SUHAILA SAHMARANI—AFP/GETTY IMAGES

Bouts, Dirk (c. 1415, Haarlem, Holanda–6 may. 1475, Lovaina, Brabante). Pintor flamenco. Realizó su carrera en Lovaina, donde recibió influencias de ROGIER VAN DER WEYDEN. Sus obras más conocidas son un tríptico (1464) para la iglesia de San Pedro en Lovaina, cuyos paneles representan La Última Cena, y cuatro escenas del Antiguo Testamento, así como dos grandes retablos que simbolizan una escena de justicia secular (1470–75) para el ayuntamiento, como ejemplos de justicia para el concejo municipal de Lovaina. Su tratamiento de la figura humana varía desde la emoción fuerte, expresada por medio de gestos simbólicos, hasta la severidad y el recogimiento.

Bouvines, batalla de (27 jul. 1214). Victoria decisiva lograda por el rey FELIPE II de Francia frente a una coalición internacional que incluía al emperador OTÓN IV, al rey JUAN (sin Tierra)

de Inglaterra y a varios poderosos vasallos franceses. Efectuada en un llano pantanoso entre Bouvines y Tournai, Flandes, la batalla fue encarnizada, pero finalizó con una clara victoria francesa. Confirmó el dominio de Felipe sobre tierras francesas antes controladas por los ingleses y aumentó el poder y el prestigio de la monarquía francesa. La derrota de Juan intensificó la oposición de sus barones.

bouzouki Laúd de cuello largo usado en la música popular griega. Desarrollado a principios del s. XX a partir de un instrumento turco, posee cuerpo piriforme y diapasón trasteado. El instrumento moderno tiene generalmente cuatro órdenes de cuerdas, las cuales se pulsan con un plectro en un estilo ágil y vigoroso.

bóveda En construcción, estructura arqueada que forma un cielo o techo. La bóveda de albañilería ejerce el mismo tipo de empuje que el ARCO; por lo tanto, debe ser soportada en toda su extensión por pesados muros con pocas aberturas. La bóveda de cañón, equivalente a una serie continua de arcos, apareció por primera vez en el antiguo Egipto y el Medio Oriente. Los arquitectos romanos descubrieron que dos bóvedas de cañón intersectadas en ángulo recto (bóveda de arista), cuando se repetían en serie, podían salvar superficies rectangulares de longitud ilimitada. Dado que los empujes de la bóveda de arista se concentran en las cuatro esquinas, sus muros soportantes no necesitan ser tan macizos. Los constructores europeos medievales desarrollaron la bóveda de aristas dobles, un esqueleto de arcos sobre los que descansa la albañilería. La bóveda en abanico, típica del estilo PERPENDICULAR inglés, usaba grupos de nervaduras que surgían de PINJANTES o columnas, agrupadas como tracerías imitando la forma de un abanico. En el s. XIX se emplearon grandes esqueletos de hierro como marcos para sostener bóvedas de materiales livianos (ver Palacio de CRISTAL). Una innovación moderna importante es la bóveda de cascarón de hormigón armado, la cual, si su largo equivale a tres o más veces su sección transversal, se comporta como una viga de gran altura y no ejerce empuje lateral.

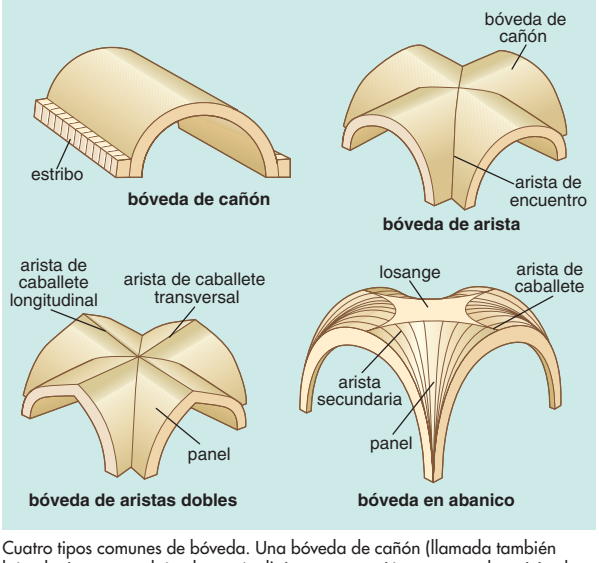

Cuatro tipos comunes de bóveda. Una bóveda de cañón (llamada también bóveda tipo cuna o bóveda en túnel) tiene una sección transversal semicircular. Una bóveda de arista está formada por la intersección perpendicular de dos bóvedas de cañón. Una bóveda de aristas dobles se apoya en una serie de aristas diagonales arqueadas que dividen la superficie de la bóveda en paneles. Una bóveda en abanico está formada por secciones cóncavas con aristas que se disponen en forma de abanico.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Boveri, Theodor Heinrich (12 oct. 1862, Bamberg, Baviera–15 oct. 1915, Würzburg). Biólogo celular alemán. Mediante el trabajo con huevos de lombrices, demostró que los cromosomas son unidades separadas dentro del núcleo de las células. Junto con WALTER S. SUTTON fue el primero en proponer que los genes se ubicaban en los cromosomas. Boveri confirmó la teoría de Edouard von Beneden de que el óvulo (huevo) y el espermio contribuyen con igual número de cromosomas a la nueva célula que se forma durante la fecundación. Más tarde introdujo el término *centrosoma* y demostró que esta estructura es el centro de división de la célula huevo en este proceso.

bóvido Cualquier RUMIANTE de la familia Bovidae. Los bóvidos tienen cuernos huecos y no ramificados que nunca mudan; pastorean o ramonean y se encuentran en los hemisferios oriental y occidental, casi siempre en praderas, chaparrales o desiertos. La mayoría de las especies viven en grandes rebaños. La alzada varía entre 25 cm (10 pulg.) del ANTÍLOPE y los 2 m (6,5 pies) del BISONTE. Algunas de las 138 especies (incluidos el GANADO BOVINO, OVEJAS, CABRAS) son de valor económico para el hombre. Otras (BORREGO CIMARRÓN y algunos antílopes) son cazadas para obtener alimento, por deporte, por sus cuernos o por su piel. Ver también BÚFALO; RUMIANTE.


Clara Bow.
BROWN BROTHERS

Bow, Clara (29 jul. 1905, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–27 sep. 1965, Los Ángeles, Cal.). Actriz de cine estadounidense. A la edad de 16 años ganó un concurso organizado por una revista, con lo cual obtuvo un pequeño papel en una película. En 1925 fue contratada por Paramount Pictures, y realizó roles de mayor envergadura en películas mudas como *Flor de capricho* (1926) y *Kid Boots* (1926). Después de protagonizar a una joven de conducta atrevida e independiente en el popular filme *It* (1927), se hizo conocida como "la chica It", apelativo que se refiere a una atrayente joven liberada. Posteriormente fue la primera actriz de otras 20 películas (1927–30), pero los escándalos y colapsos nerviosos socavaron su carrera.

Bow, porcelana de PORCELANA inglesa de pasta suave fabricada en Stratford-le-Bow, Essex, c. 1744–76. Thomas Frye, grabador irlandés que inventó el proceso, utilizó ceniza de hueso para su producción a partir de 1750. La porcelana de Bow varía en apariencia y calidad, pero en su máxima expresión tiene un suave tono blanco cremoso, con un delicado mogate. Las vajillas de porcelana de Bow fueron una de las primeras porcelanas inglesas en ser ornamentadas con decoraciones transferidas por impresión. También se produjeron grandes cantidades de figurillas en porcelana de Bow (p. ej., gobernantes, actores, pájaros, animales) en el estilo ROCOCÓ.

Bowditch, Nathaniel (26 mar. 1773, Salem, Mass., EE.UU.–16 mar. 1838, Boston, Mass.). Matemático y astrónomo estadounidense. Fue básicamente un autodidacta. Después de haber investigado la validez de la obra *The Practical Navigator* [El navegante práctico], publicó en 1799 una edición revisada. En 1802 publicó *The New American Practical Navigator* [El nuevo navegante práctico americano], adoptado por el Departamento de la armada de EE.UU. y reconocido como el mejor texto de navegación de su época. Tradujo y actualizó cuatro volúmenes de la obra *Mecánique céleste* (1829–39) de PIERRE-SIMON LAPLACE. Descubrió las curvas de Bowditch (que describen el movimiento de un péndulo), que tienen importantes aplicaciones en astronomía y física. Rechazó el cargo de profesor en varias universidades y trabajó en cambio para compañías de seguros.

Bowdoin College Colegio universitario privado de artes liberales o humanidades, con sede en Brunswick, Me., EE.UU. Fundado en 1794 como un *college* exclusivamente para varones, debe su nombre a James Bowdoin (n. 1726–m. 1790), primer presidente de la American Academy of Arts and Sciences. Coeducacional desde 1971, otorga licenciaturas en artes, humanidades, ciencias naturales y ciencias sociales. Sus instalaciones académicas incluyen una estación de investigación marina y un museo ártico. Entre sus edificios históricos cabe mencionar el Walker Art Building, diseñado por CHARLES FOLLEN MCKIM y STANFORD WHITE. Entre sus ex alumnos más destacados se cuentan NATHANIEL HAWTHORNE y FRANKLIN PIERCE, ex presidente de EE.UU.

Bowen, Elizabeth (Dorothea Cole) (7 jun. 1899, Dublín, Irlanda–22 feb. 1973, Londres, Inglaterra). Novelista y cuentista británica de origen irlandés. Entre sus novelas figuran *La casa en París* (1935), *La muerte del corazón* (1938) y *El calor del día* (1949). Entre sus obras como cuentista destaca *El amante del demonio* (1945). Su obra narrativa posee un estilo de gran pulimiento y suele tratar sobre las relaciones difíciles y frustradas entre personajes de la clase media alta. Sus ensayos aparecen en *Collected Impressions* [Impresiones] (1950) y *Afterthought* [Reconsideración] (1962).

Bowen, Norman L(evi) (21 jun. 1887, Kingston, Ontario, Canadá–11 sep. 1956, Washington, D.C., EE.UU.). Geólogo canadiense. Por más de 35 años trabajó en forma intermitente para el Geophysical Laboratory en Washington, D.C., donde estudió los sistemas de silicatos. Durante la primera guerra mundial realizó pequeñas incursiones en óptica, pero después del conflicto regresó a sus estudios de los sistemas de silicatos. En 1928 publicó *The Evolution of the Igneous Rocks* [La evolución de las rocas ígneas], que tuvo gran influencia en petrología. En la Universidad de Chicago (1937–47) desarrolló una escuela de PETROLOGÍA experimental. Sus logros le valieron honores tanto en EE.UU. como en Europa.

Bowie, David *orig.* **David Robert Jones** (n. 8 ene. 1947, Londres, Inglaterra). Cantante de rock británico. A mediados de la década de 1960 cantó con numerosas bandas en Londres, su ciudad natal. En 1966 cambió su nombre para evitar que se confundiera con el del cantante principal del grupo The Monkees. Su primer éxito grabado "Space Oddity" (1969) y álbumes como *The Rise and Fall of Ziggy Stardust and the Spiders From Mars* (1972) se ubicaron en la corriente del "glam rock", marcado por la teatralidad y la androginia. Su estilo varió ampliamente, desde el romanticismo "disco" de *Young Americans* (1975) pasando por la austeridad vanguardista de *Low* (1977), hasta el pop convencional de *Let's Dance* (1983). Bowie también actuó en obras de teatro y en películas como *The Man Who Fell to Earth* (1976). Continúa grabando y actuando en el s. XXI.



David Bowie, 1981.

ANN CLIFFORD—DMI/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Bowie, Jim *orig.* **James Bowie** (¿1796? cond. de Logan, Ky., EE.UU.–6 mar. 1836, San Antonio, Texas). Militar estadounidense. Se trasladó con sus padres a Missouri (1800) y luego a Luisiana (1802), donde posteriormente fue dueño de una plantación de caña de azúcar y ocupó un cargo en el poder legislativo del estado. En 1828 se estableció en Texas, adoptó la ciudadanía mexicana, adquirió mercedes de tierra y contrajo matrimonio con la hija del vicegobernador. Se opuso a las leyes mexicanas dirigidas a frenar la inmigración de colonos estadounidenses e ingresó al movimiento revolucionario de Texas, llegando al rango de coronel en el ejército tejano. Se lo recuerda por su gallarda figuración en la defensa de El ÁLAMO. Inventó el puñal que lleva su nombre. Las canciones y baladas del Oeste lo convirtieron en figura legendaria.

Bowles, Chester (Bliss) (5 abr. 1901, Springfield, Mass., EE.UU.–25 may. 1986, Sussex, Conn.). Ejecutivo publicitario y diplomático estadounidense. Titulado en la Universidad de Yale, fundó junto con WILLIAM BENTON la empresa publicitaria Benton and Bowles (1929), que llegó a ser una de las más grandes del mundo. Vendió su parte en 1941 y ocupó el cargo de director de la Administración Federal de Precios (1943–46). Elegido gobernador de Connecticut en 1948, dos años después fue derrotado debido a su postura liberal en materia de derechos civiles. Dos veces ejerció como embajador en la India (1951–53 y 1963–69) y entre ambos períodos se desempeñó en la Cámara de Representantes (1953–61).

Bowles, Paul (Frederic) (30 dic. 1910, Nueva York, N.Y., EE.UU.–18 nov. 1999, Tánger, Marruecos). Compositor, escritor y traductor estadounidense-marroquí. Estudió composición con AARON COPLAND y compuso la música para más de 30 obras de teatro y películas. Se trasladó a Marruecos en la década de 1940. Su novela más conocida, *El cielo protector* (1948; película, 1990), transcurre en Tánger. Sus protagonistas, tanto en la novela mencionada como en otras obras, suelen ser occidentales afectados por el contacto con culturas tradicionales que los desconciertan; los acontecimientos violentos y el colapso psicológico también son temas recurrentes, narrados con un estilo imparcial y elegante. Su esposa, Jane Bowles (n. 1917–m. 1973), es conocida por su novela *Dos damas muy serias* (1943) y la obra de teatro *In the Summer House* [En la casa de verano] (1953).

bowling ver BOLOS

bowling en césped ver BOCHAS DE CÉSPED

Bowman, Sir William (20 jul. 1816, Nantwich, Cheshire, Inglaterra–29 mar. 1892, cerca de Dorking, Surrey). Cirujano e histólogo inglés. Sus estudios sobre los tejidos de los órganos junto con su profesor Robert Todd condujeron a importantes publicaciones sobre la estructura y función de los músculos voluntarios y los riñones, y a una detallada anatomía del hígado. En los riñones descubrió que la cápsula (cápsula de Bowman) que rodea a cada glomérulo (ovillo de capilares) en los nefrones es continua con los túbulos renales. Esto era de primera importancia para su teoría de la formación de la orina por filtración y clave para comprender la función renal. Bowman y Todd publicaron *The Physiological Anatomy and Physiology of Man* [Anatomía fisiológica y fisiología humana] (2 vol., 1845–56), trabajo pionero en fisiología e histología. Posteriormente, Bowman se dedicó al estudio de la visión y pasó a ser uno de los científicos más destacados en investigación oftalmológica, un notable cirujano ocular y el primero en describir varias estructuras del ojo y sus funciones.

boxeo *inglés* **boxing** Deporte que consiste en la lucha de dos adversarios que se defienden y atacan sólo con los puños. En su forma moderna, los boxeadores usan guantes acolchados y libran combates de hasta 12 asaltos (*rounds*) de tres minutos cada uno, en un cuadrilátero delimitado por cuerdas llamado *ring*. En la antigua Grecia, los pugilistas utilizaban tiras de cuero en sus manos y antebrazos, mientras que en Roma, los GLADIADORES empleaban guanteletes con incrustaciones metálicas (denominados cestos) y peleaban, generalmente, hasta la muerte. No fue sino hasta la implementación de las reglas del London Prize Ring, en 1839, que se eliminaron del repertorio de los boxeadores las patadas, extirpaciones de ojos, cabezazos, mordidas y golpes bajo el cinturón. En 1867, las reglas de QUEENS-

BERRY prescribieron el uso de guantes, pero el boxeo a puño desnudo prosiguió hasta fines de la década de 1880. El último gran boxeador a puño desnudo fue JOHN L. SULLIVAN. Desde él en adelante, EE.UU. se convirtió en el polo más importante de desarrollo del boxeo, en parte porque los emigrantes eran una fuente de suministro constante de pugilistas. El boxeo fue incluido como disciplina olímpica en 1904. En la actualidad existen 17 categorías de competencia a nivel profesional, las que se dividen según el peso: mínima o paja, hasta 48 kg (105 lb); minimosca, hasta 49 kg (108 lb); mosca, hasta 51 kg (112 lb); supermosca, hasta 52 kg (115 lb); gallo, hasta 53,5 kg (118 lb); supergallo, hasta 55 kg (122 lb); pluma, hasta 57 kg (126 lb); superpluma, hasta 59 kg (130 lb); ligero, hasta 61 kg (135 lb); superligero, hasta 63,5 kg (140 lb); welter, hasta 67 kg (147 lb); superwelter, hasta 70 kg (154 lb); mediano, hasta 72,5 kg (160 lb); supermediano, hasta 76 kg (168 lb); mediopesado, hasta 79 kg (175 lb); crucero, hasta 86 kg (190 lb); y superpesado, de más de 86 kg (210 lb). Un combate puede ser ganado noqueando o derribando al oponente, sin que este se pueda parar tras una cuenta de diez (un *knock out* o KO), o asestando mejores golpes y, por lo tanto, acumulando mayor cantidad de puntos. El árbitro, además, puede detener una pelea cuando uno de los contrincantes ha sido duramente castigado (*knock out* técnico o KOT), o puede descalificar a uno de ellos por infracción de las reglas y dar la victoria al rival.



Bóxer.
SALLY ANNE THOMPSON—EB INC.

bóxer Raza canina de trabajo, de pelo suave, que se caracteriza por su actitud de "boxeador" con sus robustas patas delanteras cuando empieza a pelear. Fue desarrollado en Alemania; en su herencia figuran rasgos del BULLDOG y del TERRIER. Por su reputación de coraje, agresividad e inteligencia, se ha empleado en labores policiales. También es apreciado como perro guardián y de compañía. Esbelto y fornido, de hocico corto y cuadrado, presenta una máscara negra en la cara y un pelaje corto y lustroso de color pardo rojizo o moteado. Tiene una alzada de 53–61 cm (21–24 pulg.) y pesa 27–32 kg (60–70 lb).

bóxers, rebelión de los Sublevación campesina que con apoyo gubernamental intentó en 1900 expulsar de China a todos los extranjeros. "Bóxer" fue el nombre inglés dado a una sociedad secreta china cuyos miembros practicaban boxeo y rituales calisténicos en la creencia de que estos los harían insensibles a las balas. El apoyo a esta sociedad aumentó en el norte de China a fines del s. XIX, época en que el pueblo chino sufría por el creciente empobrecimiento económico y el país era obligado a otorgar humillantes concesiones a las potencias occidentales. En junio de 1900, después de que los bóxers dieron muerte a occidentales y cristianos chinos, se envió una fuerza de socorro internacional para reprimir los ataques. La emperatriz viuda, CI XI, ordenó a las fuerzas imperiales impedir su avance; el conflicto se agravó, cientos de personas murieron y el problema no fue resuelto sino hasta agosto, cuando Beijing fue capturada y saqueada. Las hostilidades finalizaron mediante un protocolo (1901) que obligó a China a pagar una costosa indemnización a once países. Gran Bretaña y EE.UU. devolvieron más tarde parte importante de lo recibido, aunque este último la utilizó para fomentar la educación superior en China. Ver también política de PUERTAS ABIERTAS.

boyardo Miembro masculino de la clase alta de la sociedad medieval rusa y de la burocracia estatal. En RUS DE KÍEV (s. X–XII), los boyardos pertenecían al séquito del príncipe y controlaban los cargos en el ejército y la administración civil, aconsejando al príncipe en asuntos de Estado a través de un consejo boyardo o duma. En los s. XIII–XIV conformaban una clase privilegiada de ricos terratenientes en el nordeste de Rusia. En los s. XV–XVII, los boyardos de Moscovia gobernaban el país junto con el gran príncipe (más tarde ZAR) y legislaban a través del consejo boyardo. Su importancia disminuyó en el s. XVII y el título fue abolido por PEDRO I a principios del s. XVIII.

Boyer, Charles (28 ago. 1897, Figeac, Francia–26 ago. 1978, Phoenix, Ariz., EE.UU.). Actor estadounidense de origen francés. Después de estudiar filosofía en la Sorbona, debutó como actor en 1920, en París. Se convirtió en un popular galán del cine y teatro francés. Su acento y profunda voz, junto con sus finos modales, lo convirtieron en una estrella internacional. A su primera película exitosa en EE.UU., *Mundos privados* (1935), le siguieron largometrajes como *Argel* (1938) y *Luz que agoniza* (1944).

boyero Cualquiera de seis especies PASERIFORMES emparentadas con los mirlos del Nuevo Mundo (familia Icteridae) que presentan parasitismo de nidada. Los boyeros ponen huevos en los nidos de otras aves, generalmente un huevo en cada nido. Los boyeros jóvenes, que desplazan a los polluelos o los eliminan compitiendo por el alimento, pueden crecer más que los padres adoptivos. En partes de América del Norte, el boyero cabecipardo (*Molothrus ater*) parasita los nidos de más de otras 200 especies de aves; otros usan los nidos de sólo una o dos especies de ORÓPENDOLA. Los boyeros buscan alimento en el suelo, asociándose a menudo con el ganado bovino para atrapar insectos que se arremolinan al ser levantados por las pezuñas. El macho de la mayoría de las especies es de color negro lustroso y uniforme, mientras la hembra es pardo grisácea.



Boyero cabecipardo (*Molothrus ater*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Boyle, Robert (25 ene. 1627, Lismore Castle, cond. de Waterford, Irlanda–31 dic. 1691, Londres, Inglaterra). Filósofo naturalista y químico inglés de origen irlandés. Hijo de Richard Boyle, el "gran conde de Cork" (n. 1566–m. 1643), se estableció en Oxford en 1654. Con su asistente ROBERT HOOKE inició sus experimentos pioneros sobre las propiedades de los GASES, como aquellos expresados en la ley de Boyle (ver leyes de los GASES). Demostró las características físicas del AIRE y probó que es necesario para la combustión, respiración y transmisión del sonido. En *El químico escéptico* (1661) impugnó la teoría de los cuatro elementos de ARISTÓTELES (tierra, aire, fuego y agua), adoptando un punto de vista corpuscular de la materia, que presagió la teoría moderna de los elementos químicos. Miembro fundador de la Royal Society de Londres, alcanzó gran renombre en vida. Su hermano Roger Boyle, conde de Orrery (n. 1621–m. 1679), estuvo a las órdenes de OLIVER CROMWELL, pero terminó ayudando a asegurar Irlanda para CARLOS II.

Boyne, batalla del (jul. 1690). Victoria obtenida en Irlanda por el rey protestante GUILLERMO III de Inglaterra sobre el anterior rey JACOBO II, católico que con la ayuda de franceses e irlandeses intentaba recuperar su trono. En esta batalla, librada a orillas del río Boyne, unos 35.000 hombres dirigidos por Guillermo derrotaron a los cerca de 21.000 de Jacobo, forzándolo a huir del país. La batalla es celebrada en Irlanda del Norte como una victoria de la causa protestante.

BP PLC *ant.* **Anglo-Persian Oil Co., Ltd., British Petroleum Co. PLC** *y* **BP Amoco** Corporación petroquímica británica. Se formó en 1909 bajo el nombre Anglo-Persian

Oil Co., Ltd., de manera de financiar la concesión de un yacimiento petrolífero otorgado a William Knox D'Arcy por el gobierno iraní. BP es actualmente una de las empresas petroleras más grandes del mundo, con yacimientos y refinerías en Alaska y el mar del Norte. El gobierno británico fue por muchos años el mayor accionista individual de BP, pero a fines de la década de 1980 la compañía se privatizó. En 1987, BP consolidó su participación en EE.UU. con la compra de STANDARD OIL COMPANY AND TRUST. En 1998 se fusionó con Amoco (anteriormente Standard Oil de Indiana) y formaron BP-Amoco. Además de petróleo y gas natural, BP produce químicos, plásticos y fibras sintéticas. Sus oficinas centrales se encuentran en Londres.

Brabante Antiguo ducado de Europa noroccidental. Situado en lo que actualmente corresponde a la parte sur de los Países Bajos y el centro y norte de Bélgica, la región formaba parte del reino de Lotaringia en el s. IX DC. A fines del s. XII se independizó; finalmente pasó a depender de la casa de BORGOÑA en 1430. Heredado por la casa de HABSBURGO en 1477, se transformó en un centro cultural y comercial (ver AMBERES; BRUSELAS). La sección norte de Brabante participó en una revuelta contra España, y en 1609 fue cedida a las Provincias Unidas, mientras que la sección sur permaneció como parte de los Países Bajos españoles (posteriormente austríacos). Actualmente, la sección norte conforma la provincia holandesa de Brabante Septentrional. La sección sur pertenece a Bélgica y está dividida entre las provincias de Brabante Flamenco y Brabante Valón.

Bracciolini, Gian Francesco Poggio ver Gian Francesco POGGIO BRACCIOLINI

bráctea Estructura foliosa modificada, generalmente pequeña, situada con frecuencia debajo de una flor o INFLORESCENCIA. A menudo, las brácteas parecen ser los pétalos de la flor. Por ejemplo, las grandes brácteas coloridas de la POINSETIA o las llamativas brácteas blancas o rosadas de las flores del CORNEJO.

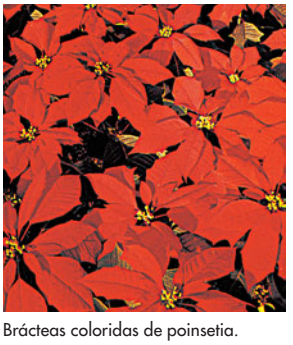

Brácteas coloridas de poinsetia.
GRANT HEILMAN—EB INC.

Bradbury, Ray (Douglas) (n. 22 ago. 1920, Waukegan, Ill., EE.UU.). Escritor estadounidense. Bradbury es conocido por sus imaginativas historias de ciencia ficción y por sus novelas que mezclan la crítica social con la conciencia de los peligros de una tecnología desenfrenada. *Crónicas marcianas* (1950; miniserie de televisión, 1980) es considerada un clásico de la ciencia ficción. Otros de sus libros de cuentos son *El hombre ilustrado* (1951; película, 1969), *El país de octubre* (1955), *Canto al cuerpo eléctrico* (1969; teatro para televisión, 1981) y *Más rápido que el ojo* (1996); entre sus novelas se cuentan *Fahrenheit 451 (1953; película, 1966), El vino del estío* (1957; película, 1997) y *La muerte es un asunto solitario* (1985).

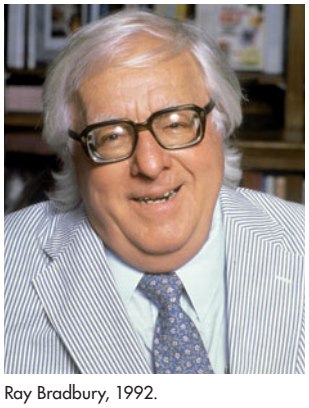

Ray Bradbury, 1992.
FRANK CAPRI—SAGA/GETTY IMAGES

Braddock, Edward (1695, Perthshire, Escocia–13 jul. 1755, Great Meadows, Pa., EE.UU.). Militar británico que participó en la guerra FRANCESA E INDIA. Luego de servir en Europa, se trasladó a Virginia en 1755 y tomó el mando de las fuerzas británicas en América del Norte contra los franceses. Dirigió una expedición para atacar Fort Duquesne (actual Pittsburgh, Pa.), en manos francesas. Su contingente, compuesto de soldados británicos y milicianos de provincias, entre ellos GEORGE WASHINGTON, abrió el primer camino para cruzar los montes Allegheny y llegó hasta un lugar sobre el río Monongahela, próximo al fuerte. En ese sitio, su ejército de más de 1.400 hombres fue emboscado y derrotado por un grupo de 254 franceses y 600 indígenas. En la posterior desbandada fue herido mortalmente.

Bradford Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 467.668 hab.), YORKSHIRE OCCIDENTAL, norte de Inglaterra. La fabricación de productos de lana ha sido importante para su economía desde 1311; a fines del s. XVII comenzó el comercio de sus finas telas de lana peinada. En 1900 surgió como el principal centro de compra de lana en Yorkshire. La ciudad sigue siendo un centro importante de industria textil y es sede de la Universidad de Bradford.

Bradford, William (mar. 1590, Austerfield, Yorkshire, Inglaterra–9 may. 1657, Plymouth, Mass.). Gobernador durante 30 años de la colonia de Plymouth, en América del Norte. Miembro del movimiento separatista puritano, salió de Inglaterra en 1609 y llegó a Holanda en busca de libertad religiosa. Como no había ahí oportunidades económicas, en 1620 ayudó a organizar una expedición de unos 100 peregrinos hacia el Nuevo Mundo. Colaboró en la redacción del pacto del *MAYFLOWER*, llamado así porque se efectuó a bordo del barco que transportaba al grupo, y se desempeñó como gobernador de la colonia de Plymouth entre 1621 y 1656, con una interrupción de sólo cinco años. Ayudó a establecer y promover los principios de autogobierno y libertad religiosa que caracterizaron posteriormente al gobierno colonial en América del Norte. Su detallado diario ofrece una fuente singular de informaciones acerca de la travesía del *Mayflower*, así como de las dificultades que encararon los colonos.

Bradlee, Benjamin C(rowninshield) (n. 26 ago. 1921, Boston, Mass., EE.UU.). Editor estadounidense de periódicos. Bradlee fue reportero del diario *The Washington Post* en París y luego en Washington, antes de trabajar en *Newsweek*. Más tarde volvió a trabajar en el *Post* como director editorial en 1968–91. Mientras ejerció su cargo, el *Post* publicó los papeles del PENTÁGONO, aclaró gran parte de la historia en torno al escándalo de WATERGATE y llegó a ser reconocido como uno de los periódicos más importantes e influyentes de EE.UU. Entre sus libros se cuentan *Conversations with Kennedy* (1975) y la autobiografía *A Good Life* (1995).

Bradley, Bill *p. ext.* **William Warren Bradley** (n. 28 jul. 1943, Crystal City, Mo., EE.UU.). Basquetbolista y político estadounidense. Fue alumno de la Universidad de Princeton (1961–65), donde como conductor y alero de gran conversión, y con 1,96 m de estatura (6 pies 5 pulg.), fue nombrado el jugador universitario del año en 1964–65. En un partido de semifinales anotó 58 puntos, récord de los torneos de la National Collegiate Athletic Association (NCAA). En 1964 formó parte de la selección de baloncesto de EE.UU. que obtuvo la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de ese año. Estudió en la Universidad de Oxford con la beca Rhodes, para luego volver a jugar, esta vez por los New York Knicks hasta 1977, con quienes ganó dos títulos de la NBA, en 1970 y 1973. Como prominente senador estadounidense por Nueva Jersey (1979–97), intentó aumentar la conciencia del público respecto de las relaciones raciales y la pobreza, y fue crítico de las prácticas de financiamiento de campañas. En 1999–2000 pretendió sin éxito la nominación del Partido Demócrata a la presidencia de su país.

Bradley, F(rancis) H(erbert) (30 ene. 1846, Clapham, Surrey, Inglaterra–18 sep. 1924, Oxford). Filósofo idealista británico. Influido por G.W.F. HEGEL, consideró que la mente era más fundamental que la materia. En *Ethical Studies* [Estudios éticos] (1876) trató de poner en evidencia las confusiones del UTILITARISMO. En *The Principles of Logic* [Los principios de la lógica] (1883) condenó la psicología de los empiristas. Su obra más ambiciosa, *Appearance and reality: a metaphysical essay* [Apariencia y realidad: un ensayo de metafísica] (1893), sostiene que, aunque la realidad es espiritual, la tesis no puede demostrarse debido a la naturaleza fatalmente abstracta del pensamiento humano. En vez de ideas, que no pueden contener adecuadamente la realidad, recomendó los sentimientos, cuya inmediatez podía abarcar la naturaleza armoniosa de la realidad. Fue el primer filósofo inglés condecorado con la Orden al Mérito. Su hermano fue el eminente crítico de poesía A.C. Bradley (n. 1851–m. 1935).

Bradley, Omar N(elson) (12 feb. 1893, Clark, Mo., EE.UU.–8 abr. 1981, Nueva York, N.Y.). Militar estadounidense. Luego de egresar de West Point, dirigió la escuela de infantería del ejército a comienzos de la segunda guerra mundial. En 1943 estuvo al mando de fuerzas estadounidenses durante las campañas de ÁFRICA DEL NORTE y tuvo participación directa en la caída de Túnez en manos de los aliados; al poco tiempo dirigió con éxito la invasión de Sicilia. Al mando del 1er ejército, ayudó a planificar la invasión de Francia y participó en la campaña de NORMANDÍA y en la liberación de París. Como líder del 12º grupo del ejército, la fuerza estadounidense más numerosa jamás puesta a cargo de un solo general, supervisó las operaciones en Europa hasta la rendición alemana. Terminada la guerra, sirvió como administrador de asuntos de veteranos (1945–47) y fue jefe del estado mayor militar (1948–49). Admirado por oficiales y tropa, fue elegido presidente del mando conjunto de jefes del estado mayor (1949–53) y ascendido a general del ejército (1950).

Bradley, Thomas (29 dic. 1917, Calvert, Texas, EE.UU.–29 sep. 1998, Los Ángeles, Cal.). Alcalde de Los Ángeles (1973–93). Hijo de un aparcero, a los siete años de edad se trasladó con su familia a Los Ángeles, donde vivió en la pobreza cuando su padre los abandonó. En 1940 inició una carrera en el departamento policial de la ciudad por 22 años, durante los cuales asistió a una escuela vespertina y se tituló de abogado (1956). En 1963 fue el primer concejal afroamericano de la ciudad y, en 1973, resultó elegido uno de los dos primeros alcaldes de color de una ciudad importante del país (el otro fue COLEMAN YOUNG, de Detroit). Cumplió cinco períodos como alcalde, durante los cuales ayudó a transformar Los Ángeles en un bullente centro de comercio y negocios, de inmenso desarrollo, y a convertirla en sede de los Juegos Olímpicos de 1984. Se jubiló en 1992, luego de los disturbios que se produjeron en la ciudad cuando se absolvió a varios policías que participaron en la paliza del automovilista afroamericano Rodney King.

Bradman, Don (27 ago. 1908, Cootamundra, Nueva Gales del Sur, Australia–25 feb. 2001, Adelaida). Jugador de críquet australiano. Uno de los grandes anotadores en la historia de este deporte. En partidos internacionales, Bradman anotó 6.996 carreras para Australia, e impuso un récord con su promedio de 99,94 carreras por partido. En 1948 fue el capitán australiano del equipo que resultó victorioso en Inglaterra por cuatro juegos a cero. Se retiró del críquet de primer nivel en 1949 y ese mismo año fue nombrado caballero. Es considerado el mejor jugador de críquet del s. XX.

Bradstreet, Anne *orig.* **Anne Dudley** (c. 1612, Northampton, ¿Northamptonshire?, Inglaterra–16 sep. 1672, Andover, colonia de la bahía de Massachusetts). Poetisa estadounidense de origen inglés y una de las primeras de las colonias americanas. A los 18 años de edad arribó por mar desde Inglaterra junto a su esposo, sus padres y otros puritanos para establecerse en la bahía de Massachusetts. Escribió varios de sus poemas mientras criaba a sus ocho hijos. Sin que se enterara, su cuñado llevó sus poemas a Inglaterra, donde fueron publicados en 1650. Fue reconocida por la crítica en el s. XX, particularmente por "Contemplations", una secuencia de poemas religiosos publicados por primera vez en el s. XIX. Su obra en prosa incluye una colección de aforismos, "Meditations".

Brady, Mathew B. (c. 1823, cerca de Lake George, N.Y., EE.UU.–15 ene. 1896, Nueva York, N.Y.). Fotógrafo estadounidense. Aprendió a hacer daguerrotipos con SAMUEL F.B. MORSE. En 1844 abrió los primeros dos estudios en Nueva York, y comenzó a fotografiar a gente famosa (entre ellos DANIEL WEBSTER, EDGAR ALLAN POE y HENRY CLAY). En 1847, Brady abrió un estudio en Washington, D.C., y ahí creó, copió y coleccionó retratos de presidentes estadounidenses. Adquirió fama internacional con *Galería de estadounidenses ilustres* (1850). En 1861 comenzó a realizar un completo registro de la guerra de Secesión, con un equipo compuesto por más de 20 fotógrafos, que incluían a TIMOTHY H. O'SULLIVAN y ALEXANDER GARDNER. Es probable que haya fotografiado personalmente las batallas de BULL RUN, ANTIETAM y GETTYSBURG.

Bragg, Braxton (22 mar. 1817, Warrenton, N.C., EE.UU.–27 sep. 1876, Galveston, Texas). Oficial del ejército estadounidense y confederado. Egresó de West Point y participó en las guerras SEMINOLAS y en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Ante la secesión de Carolina del Norte, ingresó al ejército confederado y combatió en la guerra de SECESIÓN. Ascendió a general en 1862, en la batalla de SHILOH. Al mando del ejército de Tennessee, condujo sus tropas a la victoria en la batalla de CHICKAMAUGA. Sus fuerzas sitiaron a las tropas de la Unión en Chattanooga, pero terminaron derrotadas. Se le privó del mando, pero fue nombrado asesor militar del presidente confederado JEFFERSON DAVIS.

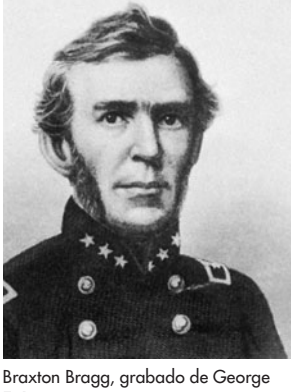

Braxton Bragg, grabado de George E. Perine.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Bragg, ley de En física, relación entre el espaciamiento de los planos atómicos en los cristales y los ángulos de incidencia para los cuales esos planos producen las reflexiones más intensas de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA y de ondas cuánticas de partículas. Esta ley, formulada por primera vez por Lawrence Bragg, es útil, entre otras cosas, para medir LONGITUDES DE ONDA y para determinar los espaciamientos entre átomos en las REDES CRISTALINAS, y es la manera principal para hacer mediciones precisas de energía de los RAYOS X, y de los RAYOS GAMMA de baja energía. Ver también WILLIAM BRAGG.

Bragg, Sir William (Henry) (2 jul. 1862, Wigton, Cumberland, Inglaterra–12 mar. 1942, Londres). Científico británico, pionero de la física del estado sólido. En 1915 compartió con su hijo (William) Lawrence Bragg (n. 1890–m. 1971) el Premio Nobel por su investigación en la determinación de estructuras de los CRISTALES, y por su descubrimiento (1912) de la ley de BRAGG de la difracción de los RAYOS X. William diseñó y construyó el espectrómetro

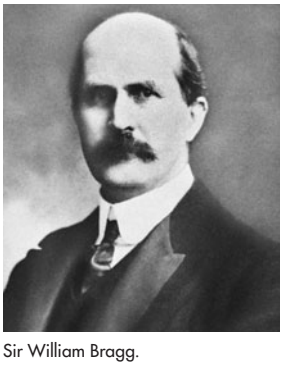

Sir William Bragg.

GENTILEZA DE LA NOBELSTIFTELSEN, ESTOCOLMO

de ionización de Bragg, prototipo de todos los difractómetros modernos de rayos X y neutrones; ambos lo utilizaron para hacer las primeras mediciones exactas de longitudes de onda de los rayos X y de datos de cristales.

Brahe, Tycho (14 dic. 1546, Knudstrup, Scania, Dinamarca–24 oct. 1601, Praga). Astrónomo danés. Secuestrado por un acaudalado tío que no tenía hijos, fue criado en su castillo; estudió en las universidades de Copenhague y Leipzig. Viajó por Europa (1565–70) comprando instrumentos matemáticos y astronómicos, y cuando heredó los bienes de su padre y de su tío, construyó un pequeño observatorio. En 1573 comunicó su descubrimiento de una nueva estrella (más tarde reconocida como una SUPERNOVA), noticia que remeció la creencia en un cielo inmutable. Con la ayuda del rey de Dinamarca, Federico II, construyó un gran observatorio (Uraniborg), el cual se transformó en el centro de estudios y descubrimientos astronómicos de Europa del norte. Ahí inició un estudio detallado del sistema solar y confeccionó un mapa muy preciso de la posición de más de 777 estrellas fijas. Después de su muerte, los datos de sus observaciones fueron usados por su discípulo y asistente Johannes Kepler, para establecer los fundamentos del trabajo posterior de ISAAC NEWTON.



Tycho Brahe, grabado de Hendrik Goltzius, a partir de un dibujo de un artista desconocido, c. 1586.

GENTILEZA DEL DET NATIONALHISTORISKE MUSEUM PÅ FREDERIKSBORG, DINAMARCA

Brahma Una de las deidades de la tríada mayor del HINDUISMO védico tardío c. 500 AC–c. 500 DC. Fue gradualmente eclipsado por los otros dos dioses, VISNÚ y SHIVA. En el hinduismo clásico, la doctrina de la TRIMURTI identificó a esas tres divinidades como aspectos de una deidad suprema. Brahma era asociado con PRAJAPATI, el dios creador, cuya identidad llegó a asumir. Todos los templos de Shiva o Visnú tienen una imagen de Brahma; sin embargo, en la actualidad no hay ninguna secta o culto dedicado exclusivamente a él.

Brahmagupta (598–c. 665, posiblemente en Bhillamala, Rajastán, India). Matemático y astrónomo indio. Su obra principal, el *Brahma-sphuta-siddhanta* [La apertura del uni-verso], que trata acerca del movimiento planetario, también contiene importantes comprobaciones de varios teoremas de geometría sobre ECUACIONES CUADRÁTICAS, geometría de triángulos rectángulos y propiedades de sólidos geométricos.

brahma-loka En el HINDUISMO y BUDISMO, el reino de los espíritus piadosos celestiales. En el budismo THERAVADA comprende los 20 planos más elevados de la existencia. De estos, los 16 niveles inferiores son los *rupa-brahma-loka*, reinos materiales habitados por dioses progresivamente radiantes. Los cuatro superiores, los *arupa-brahma-loka*, están desprovistos de toda sustancia. Renacer en esos reinos es la retribución por gran virtud y meditación; el nivel alcanzado se determina según la fidelidad a BUDA, al DHARMA y a la SANGHA.Ver también ARUPA-LOKA; RUPA-LOKA.

Brahman En los UPANISAD, la eterna, infinita y omnipresente fuente espiritual del universo finito y cambiante. Las escuelas de VEDANTA difieren al interpretar el término Brahman. La escuela ADVAITA define a Brahman como categóricamente diferente de cualquier fenómeno, concibiéndolo como una realidad absoluta sobre la que se proyectan las percepciones humanas de diferenciación. La escuela bhedabheda afirma que Brahman no es diferente del mundo que produce. La escuela VISISTADVAITA sostiene que la fenomenalidad es una manifestación gloriosa del Brahman. La escuela dvaita supone que ambas, alma y materia, están separadas de Brahman, pero dependen de él.

brahmán *o* **brahmín** Cualquier miembro de la más alta de las cuatro VARNAS, o clases sociales hindúes. Su existencia como CASTA sacerdotal data del período védico tardío; han sido considerados por mucho tiempo como poseedores de una mayor pureza ritual que los miembros de otras castas y los únicos capaces de realizar ciertas tareas religiosas, como la preservación de las colecciones de himnos védicos. Debido a su alto prestigio y tradición erudita, han dominado el saber indio por siglos. Como élite espiritual e intelectual, fueron consejeros de la casta guerrera poseedora del poder político; tras la independencia de la India, gran parte de los jefes de Estado pertenecían a la casta brahmán. Todavía conservan los privilegios tradicionales, aunque estos ya no están legalmente sancionados. La pureza ritual se mantiene a través de tabúes, el vegetarianismo y la abstención de ciertas ocupaciones.

brahmán *o* **cebú** Cualquiera de las variedades de GANADO BOVINO originarias de la India y que fueron cruzadas en EE.UU. con razas cárnicas mejoradas para producir el robusto animal conocido como SANTA GERTRUDIS. Con una cruza similar realizada en América Latina se obtuvo la raza conocida como Indo-Brasil. El brahmán se caracteriza por su pronunciada giba sobre la cruz, sus cuernos generalmente curvados hacia arriba y atrás, y sus orejas caídas. El color predominante es el gris, con una tonalidad más oscura en los cuartos delanteros y traseros. También se ha desarrollado una raza de color rojo.

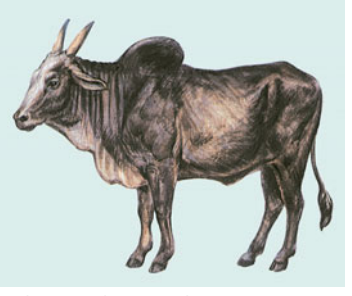

Brahmán o cebú (*Bos indicus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Brahmana Cualquiera de varios comentarios acerca de los VEDAS, que explican el significado de los sacrificios rituales y el simbolismo de los actos de los sacerdotes. Se remontan a 900–600 AC, y constituyen las fuentes históricas más antiguas del ritual indio. El *Aitareya* y el *Kausitaki Brahmana*, compilados por seguidores del *Rigveda*, incluyen el análisis de los sacrificios diarios, el fuego sacrificial, los ritos de la luna nueva y llena, y los ritos para la entronización de los reyes. Los *Pancavimsa*, *Sadvimsa* y *Jaiminiya Brahmana* comentan acerca de la "marcha de las vacas", las ceremonias del soma y las expiaciones por los errores rituales. El *Satapatha Brahmana* introduce elementos de ritual doméstico y el *Gopatha Brahmana* trata sobre la supervisión sacerdotal de los sacrificios.

Brahmaputra, río Río de Asia central y meridional. Desde su fuente en el Tíbet (con el nombre de Zangbo), fluye atravesando primero el Tíbet meridional y luego hacia el sur cruzando los HIMALAYA por grandes desfiladeros (donde se le conoce como el Dihang). Su curso continúa hacia el sudoeste por el valle de ASSAM y más al sur por Bangladesh (con el nombre de Jamuna). Allí se une con el GANGES (Ganga) para formar el delta del Ganges-Brahmaputra. El río tiene una extensión de 2.900 km (1.800 mi) y es un importante recurso para el riego y el transporte. Su curso superior fue desconocido por mucho tiempo y su identidad con el Zangbo sólo se estableció por exploración en 1884–86.

Brahmo Samaj Movimiento monoteísta al interior del HINDUISMO fundado en Calcuta (actual Kolkata) en 1828 por RAM MOHUN ROY. Rechazó la autoridad de los VEDAS y la doctri-

na de los AVATARES, no insistió en la creencia en el KARMA o renacimiento, denunció el POLITEÍSMO y el sistema de CASTAS, y adoptó algunas prácticas cristianas. La intención de Roy era reformar el hinduismo desde dentro, pero su sucesor, DEBENDRANATH TAGORE, rechazó la autoridad védica. En 1866, Keshab Candra Sen organizó el Brahmo Samaj más radical de la India; su facción hizo campaña en favor de la educación de las mujeres y contra los matrimonios infantiles. Sin embargo, como el mismo Candra Sen arregló el matrimonio de su hija menor de edad, un tercer grupo, el Sadharan Brahmo Samaj, se formó en 1878. Este volvió gradualmente a la enseñanza de los UPANISAD, y a la vez continuó trabajando por una reforma social. El movimiento siempre fue un grupo de élite, sin apoyo popular significativo, por lo que perdió fuerza en el s. XX.

Brahms, Johannes (7 may. 1833, Hamburgo–3 abr. 1897, Viena, Austria-Hungría). Compositor alemán. Hijo de un músico, se convirtió en un joven prodigio del piano. En 1853 conoció al compositor ROBERT SCHUMANN y a su esposa pianista, CLARA SCHUMANN; Robert lo proclamó inmediatamente un genio, y Clara fue objeto de su cariño durante toda su vida. En 1863, Brahms se trasladó a Viena, ciudad que fue su residencia principal hasta su muerte. Tuvo varios puestos como director de coros y de orquesta y se presentaba también como solista. El éxito del *Réquiem alemán* (1868) le otorgó reputación internacional; su primera sinfonía (1876) le trajo aún más fama, y su concierto para violín (1879) y el segundo concierto para piano (1882) llevaron a muchos a proclamarlo como el más grande de los compositores vivientes. Su música complementó y contrarrestó el rápido crecimiento del individualismo romántico en la segunda mitad del s. XIX. Fue un tradicionalista en el sentido de que admiró mucho la sutileza y el poder de movimiento desplegado por los compositores del clasicismo vienés como Haydn, Mozart y Beethoven. Sus obras orquestales comprenden cuatro sinfonías (1876, 1877, 1883, 1885), dos conciertos para piano (1858, 1881), un concierto para violín (1878) y un doble concierto para violín y violonchelo (1887). Su música de cámara incluye cuatro cuartetos de cuerdas, dos sextetos de cuerdas, dos quintetos de cuerdas, tres cuartetos de piano, tres tríos de piano y sonatas para violín, violonchelo, piano y clarinete. Escribió además música coral y más de 250 *lieder* (ver LIED).

braille Sistema universal de escritura e impresión para ciegos. El francés LOUIS BRAILLE inventó el sistema en 1824. Los caracteres estampados en relieve en papel se leen deslizando los dedos sobre el manuscrito. El sistema se basa en una matriz de seis puntos dispuestos en dos columnas de tres. Las 63 combinaciones posibles en este esquema representan letras, números, signos de puntuación y palabras comunes como "*y*" y "*el*". No se adoptó un código braille para el inglés sino hasta 1932. También existen modificaciones para otras lenguas, textos de matemática y técnicos, y para la notación musical. El braille puede ser manuscrito –de derecha a izquierda– empleando un estilo (punzón) para marcar puntos a presión en una hoja de papel ubicada entre planchas metálicas con bisagras. Cuando se da vuelta la hoja, los puntos quedan en relieve y se leen de izquierda a derecha. También se utilizan máquinas de escribir con sistema braille y máquinas eléctricas para estampar los puntos en relieve.

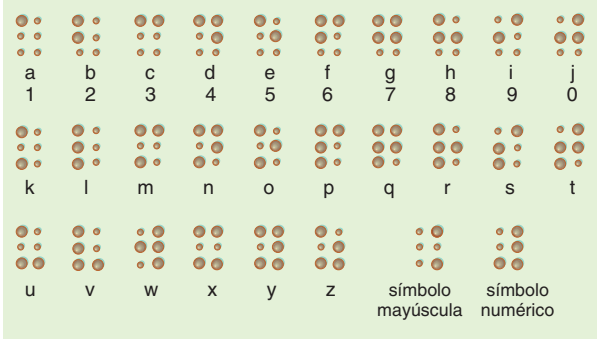

Alfabeto y dígitos del 0 al 9 en el sistema braille moderno. Cada letra o dígito consta de una matriz de seis puntos, en relieve o en blanco, para formar un patrón único. Los puntos grandes son aquellos en relieve; los más pequeños son los que se han dejado en blanco.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Braille, Louis (4 ene. 1809, Coupvray, cerca de París, Francia–6 ene. 1852, París). Educador francés que inventó el sistema BRAILLE de escritura o impresión para invidentes. Quedó ciego a la edad de tres años tras sufrir un accidente, y en 1819 se mudó a París para asistir al Instituto nacional para jóvenes ciegos, donde enseñó desde 1826. Braille adaptó un método creado por Charles Barbier, a partir del cual ideó su propio sistema simplificado.



Louis Braille, busto de un artista desconocido.

ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Brain Trust Nombre que se dio al grupo de asesores de FRANKLIN D. ROOSEVELT durante su campaña presidencial de 1932. Sus principales integrantes fueron dos profesores de la Universidad de Columbia, Raymond Moley, Rexford Tugwell y Adolf A. Berle, Jr. (n. 1895–m. 1971). El grupo presentó a Roosevelt diversos análisis de los problemas sociales y económicos de la nación y le ayudaron a idear soluciones de política pública. Tras la elección de Roosevelt no volvieron a reunirse, pero algunos de sus miembros ocuparon diversos cargos en el gobierno. Ver también NEW DEAL.

bramadera Pedazo de tabla delgada de hasta treinta centímetros de largo, atada por un extremo a una cuerda con la que se hace girar la tabla en el aire; produce un zumbido o sonido semejante al aullido de animales o al que emitirían unos espíritus. El instrumento es usado en Australia, América y otras regiones, donde subsisten sociedades indígenas. Puede simbolizar los ancestros totémicos, o también se cree que puede causar o curar enfermedades, advertir a las mujeres y niños que deben mantenerse alejados de las ceremonias sagradas de los hombres, y controlar el clima o promover la fertilidad en animales y cultivos.

Bramah, Joseph (13 abr. 1748, Stainborough, Yorkshire, Inglaterra–9 dic. 1814, Londres). Ingeniero e inventor británico. Originalmente un ebanista, ideó en 1784 una cerradura a prueba de ganzúa, que desafió todos los esfuerzos por violarla durante 67 años. Como el éxito de sus cerraduras dependía de su complejidad, sólo se podían producir en cantidad después de haber creado un conjunto de MÁQUINAS HERRAMIENTA de precisión, para lo cual contrató a un joven y brillante herrero, HENRY MAUDSLAY. Sus máquinas de prototipo fueron esenciales en los orígenes de la industria mecánica. La prensa hidráulica de Bramah tuvo muchas aplicaciones industriales y condujo el desarrollo de la maquinaria hidráulica.

Bramante, Donato (1444, probablemente en Monte Asdruvaldo, Ducado de Urbino–11 abr. 1514, Roma). Arquitecto y pintor italiano. Hijo de un granjero, en 1477 ya trabajaba como pintor. Su primer trabajo arquitectónico fue la iglesia de Santa Maria presso San Satiro (c. 1480), en la cual el coro se pintó en perspectiva para dar la ilusión de un espacio mucho mayor. En 1499 se trasladó a Roma, donde pasó el resto de su vida. Su TEMPIETTO fue la primera obra maestra del Alto Renacimiento. Bajo el mecenazgo del papa



Tempietto, San Pietro in Montorio, Roma, diseñado por Donato Bramante, 1502.

G. BERENGO GARDIN–© DEA PICTURE LIBRARY

JULIO II, dibujó los planos del inmenso patio del Belvedere del Vaticano (comenzado c. 1505) y para la nueva basílica de SAN PEDRO (comenzada en 1506), su trabajo más importante. Estos ambiciosos proyectos estaban lejos de completarse al momento de su muerte. A pesar de la empresa a gran escala que significaba San Pedro, Bramante continuó trabajando en otros proyectos y tuvo un rol importante en los planes de Julio II para reconstruir Roma.

Brampton Ciudad (pob., 2001: 325.428 hab.) del sudeste de Ontario, Canadá. Ubicada al oeste de TORONTO, fue fundada c. 1830. Se constituyó en poblado en 1873 y en ciudad en 1976. Entre sus actividades económicas destacan la floricultura, la explotación maderera, la industria automotriz, del cuero y calzado, de mobiliario y equipos ópticos.

Brân En la religión CELTA, una deidad gigantesca descrita en los *MABINOGION* como rey de Britania. Era tan grande que él y su corte vivían en una tienda en lugar de una casa. Cuando Brân fue mortalmente herido, pidió a sus compañeros que cortasen su cabeza y la guardasen, diciéndoles que les proporcionaría diversión y les permitiría olvidar las penas. Se supone que sus compañeros siguieron sus instrucciones y vivieron 80 años gozosos; enterraron al fin la cabeza en el White Mount de Londres, desde donde protegió a Inglaterra de los invasores hasta que finalmente fue desenterrada.

Brancusi, Constantin (21 feb. 1876, Hobiţa, Rumania–16 mar. 1957, París, Francia). Escultor francés de origen rumano. De niño se dedicó a tallar herramientas agrícolas en madera. Posteriormente estudió en Bucarest, Munich y en la École des Beaux-Arts en París, donde llegó después de caminar la mayor parte del trayecto desde Munich. En 1906 exhibió por primera vez en París. Dos años más tarde realizó *La musa dormida*, influenciado por AUGUSTE RODIN, y *El beso*, su primera obra verdaderamente original. Desarrolló un estilo geométrico que se transformó en su sello distintivo, y que reducía las formas naturales a una simplicidad abstracta. En 1913 exhibió cinco obras en el ARMORY SHOW, entre ellas, *Mademoiselle Pogany*. Uno de sus temas favoritos era un pájaro en vuelo; el más famoso fue el celebrado bronce pulido titulado *Pájaro en el espacio* (1919). A través de numerosas exposiciones en EE.UU. y Europa, adquirió gran fama y éxito. Es considerado el pionero de la escultura abstracta moderna.

Brandán, san *inglés* **Saint Brendan** (484/486, Tralee, Irlanda–578, Annaghdown, County Galway; festividad: 16 de mayo). Santo y héroe celta que realizó legendarias travesías por el Atlántico. Educado por santa Ita en su escuela del sudoeste de Irlanda, se hizo monje y sacerdote y se le encargó la abadía de Ardfert. Más tarde fundó monasterios en Irlanda y en Escocia, entre los que destaca Clonfert (561). Viajero famoso, llegó hasta las Hébridas y quizás a Gales y Britania. Fue inmortalizado en *El viaje de san Brandán*, una epopeya irlandesa traducida al latín en el s. X que relata su travesía a una "Tierra Prometida de los Santos". La isla de san Brandán fue buscada durante mucho tiempo por los exploradores.

Brandeburgo *alemán* **Brandenburg** Región histórica y provincia de PRUSIA. Los primeros habitantes germánicos fueron reemplazados por wendos eslavos, los que a su vez fueron derrotados en el s. XII por Alberto el Oso, margrave de Brandeburgo. En 1356, esta región constituyó uno de los siete electorados del SACRO IMPERIO ROMANO. Bajo el elector FEDERICO GUILLERMO (1640–88), Brandeburgo-Prusia llegó a ser una gran potencia. Se estableció como una provincia de Prusia en 1815 y mantuvo su estatus después de la unidad alemana (1871) y hasta el fin de la segunda guerra mundial. Tras la guerra, la porción oriental pasó a ser parte de Polonia y la porción occidental, parte de Alemania Oriental. Después de la reunificación de Alemania en 1990, la porción occidental constituyó un estado alemán. La ciudad de Brandeburgo o Brandenburg an der Havel (pob., est. 2002: 76.400 hab.) fue anteriormente la residencia de la familia reinante de Prusia.

Brandeburgo, puerta de Única puerta de la ciudad que permanece incólume en Berlín, localizada en el extremo occidental de la avenida Unter den Linden. La obra pertenece a Carl G. Langhans (n. 1732–m. 1808), que la construyó en 1789–93, inspirada en el PROPILEO de la Acrópolis de Atenas. Corona la puerta la "Cuadriga de la victoria", estatua de un carro tirado por cuatro caballos. Muy dañada en la segunda guerra mundial, la puerta fue restaurada en 1957–58. De 1961 a 1989, el muro de Berlín cerró el acceso a ella tanto para los alemanes orientales como occidentales; la puerta fue reabierta en 1989 con la reunificación de Alemania.



La puerta de Brandeburgo, obra de Carl G. Langhans, Berlín, Alemania.

© SALAMNDERMAN/SHUTTERSTOCK.COM

Brandeis, Louis (Dembitz) (13 nov. 1856, Louisville, Ky., EE.UU.–5 oct. 1941, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Hijo de inmigrantes judíos provenientes de Bohemia, estudió tanto en EE.UU. (Kentucky) como en Alemania antes de graduarse de la carrera de derecho en Harvard (1877). Como jurisconsulto en Boston (1877–1916), fue conocido como el "abogado del pueblo", por su defensa de la constitucionalidad de varias leyes estatales sobre salarios y jornada de trabajo, por su concepción de bancos de ahorro y planes de seguros de vida para los trabajadores y por sus esfuerzos en fortalecer las atribuciones del gobierno en materia de legislación antimonopolios. Su obra influyó en la aprobación, en 1914, de la ley Clayton antimonopolios y de la ley de la Comisión federal de comercio. También desarrolló el denominado "Informe Brandeis", sistema en el que se clasifican los datos económicos y sociológicos, antecedentes históricos y la opinión del experto para apoyar la argumentación jurídica. Designado para la Corte Suprema de los ESTA-

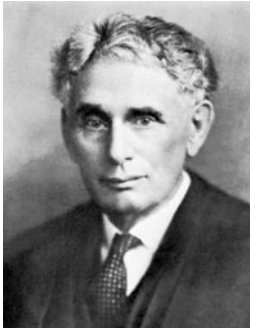

Louis Brandeis.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

DOS UNIDOS DE AMÉRICA (1916), se distinguió por su devoción a la LIBERTAD DE EXPRESIÓN. Muchos de sus votos de minoría, en los que a menudo estaba alineado con OLIVER WENDELL HOLMES, JR., fueron aceptados con posterioridad por la corte en la época del New Deal. Su nombramiento como primer juez judío fue vigorosamente resistido por algunos intereses empresariales y grupos antisemitas. Sirvió en la corte hasta 1939. La Universidad de BRANDEIS fue llamada así en su honor.

Brandeis, Universidad de Universidad privada con sede en Waltham, Mass., EE.UU. Fundada en 1948, fue la primera universidad no confesional del país patrocinada por judíos. Debe su nombre a LOUIS BRANDEIS. Su *college* (colegio universitario) de pregrado ofrece programas en ciencias, ciencias sociales, humanidades y artes creativas. Sus programas de posgrado abarcan pensamiento judío antiguo y moderno, historia y cultura, como también política social, economía internacional e investigación biomédica.

Brandes, Georg (Morris Cohen) (4 feb. 1842, Copenhague, Dinamarca–19 feb. 1927, Copenhague). Crítico y erudito danés. La publicación de una serie de conferencias que dictó en la Universidad de Copenhague, *Las grandes corrientes de la literatura europea del siglo XIX*, 6 vol. (1872–90), aceleró la transición del romanticismo al realismo en la literatura danesa. Su llamado a los escritores para que trabajaran al servicio de ideas progresistas y reformaran la sociedad moderna, junto a su defensa de escritores como HENRIK IBSEN y AUGUST STRINDBERG, le valieron una fuerte oposición de los conservadores; aun así ejerció una enorme influencia en toda Escandinavia. Entre sus otras obras de crítica se cuentan *Men of the Modern Breakthrough* [Hombres de la irrupción moderna] (1883) y *Danish Poets* [Poetas daneses] (1877).



Georg Brandes, 1866.
GENTILEZA DE LA KONGELIGE BIBLIOTEK, COPENHAGUE

Brando, Marlon, (Jr.) (3 abr. 1924, Omaha, Neb., EE.UU.–1 jul. 2004, Los Ángeles, Cal.). Actor estadounidense. Logró el estrellato en Broadway como Stanley Kowalski en la obra *Un tranvía llamado deseo* (1947). Fue uno de los primeros miembros del ACTOR'S STUDIO e introdujo su estilo de actuación llamado "el método", en su primera película, *Hombres* (1950). Su difuso hablar y pronunciación irregular marcaron su rechazo a la formación tradicional actoral, y sus interpretaciones plenas de verdad y pasión lo probaron como uno de los grandes actores de su generación. Después de protagonizar la versión cinematográfica de *Un tranvía...* (1951), actuó en películas como *Salvaje* (1954), *Nido de ratas* (1954, premio de la Academia), *El padrino* (1972, premio de la Academia), *El último tango en París* (1972) y *Apocalipsis ahora* (1979).

Brandt, Bill *orig.* **Hermann Wilhelm Brandt** (may. 1904, Hamburgo, Alemania–20 dic. 1983, Londres, Inglaterra). Fotógrafo británico de origen alemán. En 1929 trabajó en el estudio de MAN RAY en París. Regresó a Inglaterra en 1931 y se dedicó al reportaje fotográfico, a retratar trabajadores industriales ingleses en la década de 1930, y a cubrir el frente civil durante la segunda guerra mundial. Su obra revela la influencia de EUGÈNE ATGET, BRASSAÏ y HENRI CARTIER-BRESSON. Es conocido por sus fotografías de la vida británica y especialmente por sus originales desnudos; ubicaba su cámara con gran angular muy cerca del cuerpo, ocasionando un efecto deformador que transformaba el cuerpo humano en una serie de diseños abstractos.

Brandt, Willy *orig.* **Herbert Ernst Karl Frahm** (18 dic. 1913, Lübeck, Alemania–8/9 oct. 1992, Unkel, cerca de Bonn). Estadista alemán. Siendo un joven socialdemócrata, huyó a Noruega para evitar ser arrestado después de que los nazis ascendieron al poder en la década de 1930. Ahí utilizó el nombre de Willy Brandt y trabajó como periodista. Regresó a Alemania después de la segunda guerra mundial, y fue elegido al parlamento en 1949, para luego convertirse en alcalde de Berlín Occidental (1957–66), cargo en el cual alcanzó fama mundial. Encabezó un gobierno de coalición como canciller de la República Federal de Alemania (1969–74). Siendo canciller, mejoró las relaciones con Alemania Oriental, con otros países comunistas de Europa oriental y la Unión Soviética y ayudó a fortalecer la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA. Debido a estos esfuerzos recibió el Premio Nobel de la Paz en 1971. Continuó como líder del Partido Socialdemócrata hasta 1987.



Willy Brandt.
AUTHENTICATED NEWS INTERNATIONAL

brandy *o* **aguardiente** BEBIDA ALCOHÓLICA destilada de VINO o de otro zumo de fruta fermentado. El nombre inglés brandy proviene del holandés *brandewijn*, "vino quemado". A menudo el brandy es envejecido y contiene alrededor de un 50% de alcohol por volumen. Algunos son oscurecidos con azúcar quemada. Habitualmente se sirve solo, como bajativo, pero a veces se usa en tragos combinados y en dulces, o para flamear postres como los llamados "crêpes Suzette" y cerezas jubileo. También se ocupa como base para diversas MISTELAS. Generalmente se considera que el brandy más fino es el COÑAC francés.

Brandywine, batalla de (11 sep. 1777). Batalla de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El general británico WILLIAM HOWE intentó eliminar a Pensilvania de la guerra con un ataque a las tropas del gral. GEORGE WASHINGTON en el arroyo de Brandywine, a 40 km (25 mi) de la capital revolucionaria de Filadelfia. Aunque las tropas británicas ocuparon el campo de batalla, no lograron vencer al ejército de Washington ni aislarlo de Filadelfia. Este fracaso contribuyó a la posterior derrota británica en la batalla de SARATOGA.

Brant, Joseph (1742, ribera del río Ohio–24 nov. 1807, cerca de Brantford, Ontario, Canadá). Jefe indígena MOHAWK y misionero cristiano. Se convirtió a la fe anglicana mientras asistía a un colegio para indígenas en Connecticut. Luchó a favor de los británicos en la última guerra FRANCESA E INDIA (1754–63). Agrupó bajo su mando a cuatro de las seis naciones iroquesas (ver IROQUÉS) que estuvieron del lado de los británicos en la guerra de la independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, triunfando en varias batallas célebres. Después de este conflicto recibió tierras junto al río Grand en Ontario, Canadá, donde gobernó en forma pacífica y continuó con su trabajo misionero.



Joseph Brant, retrato de Charles Willson Peale, 1797; Independence National Historical Park, Filadelfia, EE.UU.
GENTILEZA DE LA INDEPENDENCE NATIONAL HISTORICAL PARK COLLECTION, FILADELFIA, EE.UU.

Brant, Sebastian (¿1458?, Estrasburgo–10 may. 1521, Estrasburgo). Poeta alsaciano. Fue profesor de derecho y posteriormente asumió como consejero imperial y palatino de la corte de MAXIMILIANO I. Sus escritos abordan una gran variedad de temas, en particular los relacionados con derecho,

religión, política y, especialmente, moral. Su obra más conocida es *La nave de los locos* (1494), alegoría sobre dementes en un barco con destino a un "paraíso de locos". Es la obra literaria alemana más famosa del s. XV y en ella ridiculiza los vicios de la época. Dio origen a toda una tradición literaria sobre la locura.

Braque, Georges (13 may. 1882, Argenteuil, Francia–31 ago. 1963, París). Pintor francés. Estudió pintura en Le Havre, luego en París, en una academia privada, y por breve tiempo en la École des Beaux-Arts. Aunque sus primeras obras estuvieron influenciadas por el impresionismo, sus primeras pinturas importantes (1905–07) fueron realizadas en el estilo fauvista (ver FAUVISMO), cuyos pioneros fueron ANDRÉ DERAIN y HENRI MATISSE; en 1907 exhibió y vendió seis de esas pinturas en el SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES. Abandonó el fauvismo en 1907 e inventó, junto con PABLO PICASSO, el revolucionario estilo nuevo conocido como CUBISMO. Pintó principalmente naturalezas muertas, caracterizadas por formas geométricas y armonías de colores de baja intensidad. En 1912 introdujo el collage, o *papier collé* (pinturas de papel pegado), al adosar tres trozos de papel mural al dibujo *Frutera y vaso*. En la década de 1920 ya era un próspero y bien establecido maestro moderno. En 1923–25 diseñó escenografías para el Ballet ruso de SERGEI DIÁGUILEV. Disfrutó de una larga y prestigiosa carrera y en sus últimos años fue honrado con importantes exposiciones en todo el mundo. En 1961 se convirtió en el primer artista vivo en exhibir su obra en el Louvre.

Bras d'Or, lago Lago salino en Nueva Escocia, Canadá. Ubicado en la isla CABO BRETÓN, tiene 80 km (50 mi) aprox. de longitud y una superficie de 932 km² (360 mi²). La extensión del lago, Little Bras d'Or, lo conecta con el océano Atlántico por el norte, mientras que un canal artificial lo comunica con el Atlántico por el sur. El lago es un centro turístico y vacacional muy visitado.



BRASIL

- **Superficie:** 8.514.877 km² (3.287.612 mi²)
- **Población:** 189.335.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BRASILIA
- **Moneda:** real



Brasil *ofic.* **República Federativa de Brasil** País del centro-oriente de América del Sur. La mayoría de los brasileños son descendientes de europeos o mestizos (de origen indígena-europeo, europeo-africano). Los grupos étnicos se han mezclado entre sí desde el comienzo de su historia colonial. Los grupos indígenas que no se han mezclado con inmigrantes habitan en las zonas más remotas de la cuenca del AMAZONAS. Idioma: portugués (oficial). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante); además creencias tradicionales. El país puede ser dividido en varias regiones, pero las tierras bajas amazónicas y las tierras altas brasileñas (a menudo denominadas Tierras altas centrales o Meseta Central) dominan el paisaje. Con una altitud promedio de 1.000 m (3.300 pies), la Meseta Central está situada principalmente en el sudeste, en tanto las tierras amazónicas bajas, con altitudes bajo los 250 m (800 pies), se ubican en el norte. La cuenca del Amazonas, con más de 1.000 afluentes conocidos, ocupa cerca de la mitad de la superficie total del país. Otros ríos del país son el São Francisco, el Parnaíba, el PARAGUAY, el Alto Paraná y el URUGUAY. A excepción de las islas de Marajó y Caviana, en la desembocadura del Amazonas, y Maracá en el norte, no hay grandes islas a lo largo



Vista de Belém y la catedral de Nossa Senhora das Mercês, Brasil.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

de la costa atlántica brasileña de 7.400 km (4.600 mi) aprox. de longitud. Existen puertos propicios en BELÉM, Salvador, RÍO DE JANEIRO, Santos y Pôrto Alegre. Los extensos bosques del país son una fuente de variados productos, mientras que la vasta sabana es apta para la ganadería. La agricultura es importante y las reservas minerales son abundantes. Brasil tiene una economía de mercado en vías de desarrollo, basada principalmente en la manufactura, servicios financieros y comercio. Es una república federativa bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Poco se sabe acerca de los pueblos indígenas originarios. Si bien la región fue teóricamente asignada a Portugal en 1494 mediante el tratado de TORDESILLAS, no se tomó posesión formal de ella sino hasta 1500, cuando el navegante portugués PEDRO ÁLVARES CABRAL desembarcó accidentalmente en sus costas. La colonización portuguesa del territorio comenzó a principios de la década de 1530 en la costa nororiental y en São Vicente (cerca de la actual SÃO PAULO); los franceses y holandeses fundaron asentamientos menores en el siglo siguiente. Un virreinato se estableció en 1640, y Río de Janeiro constituyó la capital en 1763. En 1808, Brasil pasó a ser el refugio y sede de gobierno de Juan VI de Portugal, cuando Napoleón I invadió ese país; posteriormente, se proclamó el Reino de Portugal, Brasil y Algarve, y Juan gobernó desde Brasil (1815–21). Cuando el soberano regresó a Portugal, PEDRO I proclamó la independencia brasileña. En 1889, su sucesor, Pedro II, fue depuesto, promulgándose una constitución que dio origen a una república federativa. A partir del s. XX, la inmigración brasileña se incrementó, así como la actividad manufacturera; sin embargo, hubo frecuentes golpes militares y suspensión de libertades civiles. La construcción de una nueva capital en BRASILIA, con la intención de dinamizar el desarrollo del interior del país, empeoró el índice de inflación. Después de 1979, el gobierno militar comenzó un gradual retorno a las prácticas democráticas, y en 1989 se realizó la primera elección presidencial popular en 29 años. Una grave crisis económica comenzó a fines de la década de 1990.



Edificio del palacio del Congreso en Brasilia, capital y centro gubernamental de Brasil.
© FRANCK CAMHI/SHUTTERSTOCK.COM

Brasil, Universidad de *ant.* **Universidad Federal de Río de Janeiro** Universidad pública de Brasil fundada en 1920 como parte de las conmemoraciones de la independencia del país. Inicialmente denominada Universidad de Río de Janeiro, su nombre fue modificado en 1937 por el de Universidad de Brasil. En 1965 pasó a llamarse Universidad Federal de Río de Janeiro, nombre que mantuvo hasta 2000, cuando recuperó en fallo judicial el derecho a utilizar el nombre de Universidad de Brasil. Fue establecida para reunir en una sola institución unidades de enseñanza superior independientes, entre ellas, la facultad de medicina y la escuela politécnica. En la actualidad es una institución integral de enseñanza e investigación, que ofrece programas de licenciatura y posgrado en las principales disciplinas. Su estructura se compone de seis centros universitarios: ciencias matemáticas y de la naturaleza, letras y artes, filosofía y ciencias humanas, ciencias jurídicas y económicas, ciencias de la salud, y tecnología.

Brasilia *portugués* **Brasília** Ciudad (pob., 2000: 2.043.169 hab.), capital de Brasil. Se levanta a orillas del río PARANÁ. Si bien la idea de ubicar la capital del país en el interior se propuso tan tempranamente como en 1789, la construcción de Brasilia recién comenzó en 1956. La ciudad fue diseñada por los arquitectos brasileños Lúcio Costa y OSCAR NIEMEYER. El gobierno empezó su traslado desde RÍO DE JANEIRO en 1960. La ciudad, más que un núcleo industrial, es un centro gubernamental, aunque varias compañías brasileñas tienen su sede en Brasilia. En las cercanías se encuentra el parque nacional de Brasilia.

Brasov *alemán* **Kronstadt** Ciudad (pob., 2002: 588.366 hab.) de Rumania. Se encuentra en los pies de los Alpes transilvanos, al norte de BUCAREST. Fundada en 1211 por la orden de los Caballeros Teutónicos, llegó a ser el centro de una colonia sajona que comerciaba telas y metalistería en gran parte de VALAQUIA y MOLDAVIA. En 1876 se puso fin a la autonomía de los habitantes germanos con la abolición de su estatus especial de nacionalidad. En el presente, Brasov constituye un centro de manufactura pesada.

Brassaï *orig.* **Gyula Halász** (9 sep. 1899, Brassó, Transilvania, Austria-Hungría–8 jul. 1984, Eze, Francia). Fotógrafo, poeta y escultor francés de origen húngaro. Su seudónimo deriva de su ciudad natal. En 1924 se estableció en París, donde conoció a PABLO PICASSO, JOAN MIRÓ y SALVADOR DALÍ. Se ganaba la vida como periodista y consideraba necesario usar una cámara para sus labores. En la década de 1930 se hizo conocido por sus notables fotografías de la vida nocturna de París, recopiladas en libros como *Paris de nuit* (1933) y *Placeres de París* (1935), que le brindaron fama internacional.



"'Bijoux' en un bar de Place Pigalle", de Brassaï, 1932.
BRASSAI—RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Brassica Género extenso de la familia de las CRUCÍFERAS, con cerca de 40 especies del Viejo Mundo, que incluye la COL, la mostaza y la COLZA. La especie *B. oleracea* tiene muchas variedades comestibles: BRÉCOL, COL DE BRUSELAS, COLIFLOR, BERZA y COLINABO. También figuran en este género el NABO (*B. rapa*), la RUTABAGA (*B. napobrassica*) y la COL CHINA (*B. pekinensis* y *B. chinensis*).

Bratislava *alemán* **Pressburg** *húngaro* **Pozsony** Ciudad (pob., est. 2001: 428.672 hab.), capital de Eslovaquia. Colonizada primero por los celtas y romanos, fue posteriormente habitada por eslavos en el s. VIII. Con el nombre de Pressburg (español, Presburgo), se desarrolló como centro comercial y en 1291 constituyó una ciudad real libre. En 1467 se fundó la primera universidad, en lo que en ese entonces era Hungría. La ciudad sirvió como la capital húngara (1541–1784) y como sede de la Dieta hasta 1848. Tras la batalla de AUSTERLITZ, se firmó allí el tratado de Presburgo (1805) entre NAPOLEÓN I y FRANCISCO II. Luego de la primera guerra mundial y con la creación de Checoslovaquia, Bratislava fue la capital de la provincia de Eslovaquia, y se erigió como la capital nacional después de que Eslovaquia alcanzara su independencia en 1992.

Brattain, Walter H(ouser) (10 feb. 1902, Amoy, China–13 oct. 1987, Seattle, Wash., EE.UU.). Científico estadounidense nacido en China. Después de obtener un Ph.D. en la Universidad de Minnesota, en 1929 comenzó sus investigaciones para los Laboratorios Bell. Junto con JOHN BARDEEN y WILLIAM B. SHOCKLEY, compartió en 1956 el Premio Nobel de Física por el desarrollo del TRANSISTOR y sus investigaciones acerca de las propiedades de los SEMICONDUCTORES.



Walter H. Brattain.
GENTILEZA DE AT&T BELL LABORATORIES/AT&T ARCHIVES

Brauchitsch, (Heinrich Alfred) Walther von (4 oct. 1881, Berlín, Alemania–18 oct. 1948, Hamburgo). Oficial del ejército alemán. Miembro del estado mayor general durante la primera guerra mundial, ascendió hasta convertirse en mariscal de campo y comandante en jefe del ejército (1938). Durante la segunda guerra mundial dirigió eficazmente las fuerzas terrestres de Alemania hasta que ADOLF HITLER lo forzó a renunciar después de sufrir grandes pérdidas en Rusia en 1941. Sobrevivió a la guerra, pero murió poco antes de que se le iniciara un juicio como criminal de guerra.

Braudel, (Paul Achille) Fernand (24 ago. 1902, Luméville, Francia–28 nov. 1985, París). Historiador y educador francés. Mientras era prisionero de los alemanes durante la segunda guerra mundial, Braudel comenzó a escribir su tesis sobre historia de la región mediterránea en el s. XVI, que sería publicada más tarde con el título *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II* (1949). Junto con MARC BLOCH y Lucien Febvre, fue uno de los historiadores que más influyeron en la escuela de los ANNALES, corriente que destacó los efectos de factores como el clima, geografía y demografía en la historia. Su segunda obra en importancia es *Civilización, material, economía y capitalismo, siglos XV-XVIII* (1967–69).

Braun, Eva (6 feb. 1912, Munich, Alemania–30 abr. 1945, Berlín). Amante de ADOLF HITLER. Vendedora en la tienda del fotógrafo de Hitler, se convirtió en su amante en la década de 1930. Primero vivió en una residencia que él le proporcionó en Munich y luego en la casa de campo que tenía en Berchtesgaden. Hitler nunca le permitió que la vieran junto a él en público y ella no ejerció influencia en su vida política. En abril de 1945, cuando las potencias aliadas estaban cercando la capital, se le unió en Berlín contrariando sus órdenes. En reconocimiento a su lealtad, Hitler se casó con ella en una ceremonia civil en el búnker de la cancillería el 29 de abril. Al día siguiente, se suicidó ingiriendo veneno; su esposo se pegó un tiro. De acuerdo con las instrucciones de Hitler, sus cuerpos fueron incinerados.



Eva Braun, 1944.
HEINRICH HOFFMANN, MUNICH

Braun, Wernher von (23 mar. 1912, Wirsitz, Alemania–16 jun. 1977, Alexandria, Va., EE.UU.). Ingeniero de COHETES estadounidense de origen alemán. Descendiente de una familia aristocrática, recibió un doctorado en la Universidad de Berlín. En 1936 fue director técnico de la nueva instalación de desarrollo militar en Peenemünde, un centro esencial para el rearme de la Alemania nazi, prohibido por el tratado de Versalles. Allí se efectuaron demostraciones exitosas de aviones cohete de combustible líquido y despegues asistidos por reactores. También se desarrollaron el misil V-2 de largo alcance y el misil antiaéreo supersónico Wasserfall. Hacia 1944, la sofisticación de los cohetes y misiles sometidos a pruebas en Peenemünde aventajaba en varios años a cualquier otro país. Después de la segunda guerra mundial, Von Braun y su equipo se rindieron ante EE.UU.; de inmediato el ejército estadounidense los puso a trabajar en misiles guiados, y en 1952 Von Braun llegó a ser director técnico (más tarde jefe) del programa de armas balísticas del ejército. Bajo su mando se desarrollaron los misiles Redstone, Júpiter-C, Juno y Pershing. En 1958, él y su grupo lanzaron el primer satélite estadounidense, el EXPLORER 1. Apenas creada la NASA, Von Braun dirigió el desarrollo de algunos de los grandes vehículos de lanzamiento espacial SATURNO; el éxito ingenieril de cada uno de los cohetes aceleradores espaciales de la clase Saturno no tiene par en la historia de la cohetería.



Wernher von Braun, 1962.
NASA; FOTOGRAFÍA, © FABIAN BACHRACH

Bravo *o* **Grande del Norte** Río de Norteamérica. Uno de los ríos más largos del continente, recorre 3.000 km (1.900 mi) desde su origen en las montañas ROCOSAS del sudoeste de Colorado, EE.UU., hasta el golfo de MÉXICO. Nace en los altos de los montes SAN JUAN y fluye generalmente hacia el sur y sudeste, configurando el límite entre Texas y México. Las primeras colonias europeas se encontraban a lo largo del curso inferior del río en el s. XVI, aunque varios de los asentamientos de los indios PUEBLO de Nuevo México datan de un período anterior a la conquista española. Durante la época hispánica se denominó río del Norte a los cursos medio y superior, mientras que el inferior recibió el nombre de río Bravo. En EE.UU. se lo conoce con el nombre de río Grande del Norte. Es una fuente importante de riego. En la frontera entre EE.UU. y México, el río Bravo define el límite del parque nacional BIG BEND, Texas.

brazo Extremidad superior de los bípedos, especialmente los primates. Los brazos de los primates tienen un hueso largo, el húmero, en su parte superior, encima del codo, y dos huesos más delgados, el radio y el cúbito, en el antebrazo. El músculo tríceps extiende el antebrazo en la articulación del codo; el braquial y el bíceps lo doblan. Los músculos del antebrazo y pequeños músculos de la mano mueven las manos y los dedos. El término también puede denotar la extremidad u órgano locomotor o prensil de un invertebrado (p. ej., uno de los rayos de una estrella de mar o el tentáculo de un octópodo o pulpo).

Brazos, río Río de Texas central, EE.UU. Nace en el este de Nuevo México y recorre 2.060 km (1.280 mi) en dirección sudeste hasta desembocar en el golfo de MÉXICO. Una de las ciudades más grandes a orillas del río es WACO. Cerca de su desembocadura, el río se comunica con el CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO. El valle inferior del río fue un sitio importante de los primeros asentamientos angloamericanos en Texas. En 1882, STEPHEN AUSTIN fundó allí una de las primeras colonias de habla inglesa, en San Felipe de Austin. El nombre original del río era Brazos de Dios.

Brazza, Pierre (-Paul-François-Camille) Savorgnan de (26 ene. 1852, cerca de Roma [Italia]–14 sep. 1905, Dakar, Senegal, África Occidental Francesa). Explorador y funcionario colonial francés. Nacido en el seno de una familia noble italiana establecida en Brasil, se incorporó a la armada de Francia y se nacionalizó francés. En 1875–78 exploró el río Ogooué (en el actual Gabón). Compitiendo con su contraparte angloestadounidense, HENRY MORTON STANLEY, fue enviado a explorar la región del río Congo. Allí estableció el Congo francés central, exploró Gabón y fundó la ciudad de BRAZZAVILLE (1883), sumando unos 500.000 km^2 (200.000 mi^2) al imperio colonial francés. De 1886 a 1897 dirigió una colonia establecida en ese lugar.

Brazzaville Puerto fluvial (pob., est. 1992: 937.579 hab.), capital de la República del Congo. Situado en la ribera norte del río CONGO frente a KINSHASA, fue fundado en 1883 por PIERRE SAVORGNAN DE BRAZZA. Establecido como un centro administrativo y residencial europeo, se utilizó como base para las reclamaciones posteriores de Francia de las tierras del nordeste; Brazzaville constituyó la capital del ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA. El puerto fluvial es la terminal del sistema de transporte río Congo-océano con un servicio de vapores hacia al Alto Congo y un ferrocarril que llega hasta POINTE-NOIRE a 394 km (245 mi) al oeste.

Brébeuf, san Juan de *francés* **Saint Jean de Brébeuf** (25 mar. 1593, Condé-sur-Vire, Normandía, Francia–16 mar. 1649, Saint-Ignace, Nueva Francia; canonizado en 1930; festividad: 19 de octubre). Misionero jesuita francés en NUEVA FRANCIA. Ordenado en 1623, llegó a Nueva Francia en 1625 para trabajar como misionero entre los indios HURONES. En 1629, los ingleses lo expulsaron y volvió en 1634 a evangelizar en tierras huronesas. En 1648, los iroqueses iniciaron una guerra contra los hurones y, en 1649, capturaron y torturaron a Brébeuf hasta la muerte. Sus escritos incluyen narraciones históricas y una gramática del idioma huronés. Se lo considera el santo patrono de Canadá.

brecha En geología, roca sedimentaria gruesa formada por fragmentos angulosos o casi angulosos, mayores de 2 mm (0,08 pulg.). Comúnmente, la brecha es el resultado de procesos como desprendimientos de tierra o la formación de fallas geológicas, en los cuales las rocas se fracturan. También puede tener un origen ígneo explosivo (p. ej., brecha volcánica).

Brecht, Bertolt *orig.* **Eugen Berthold Friedrich Brecht** (10 feb. 1898, Augsburgo, Alemania–14 ago. 1956, Berlín Oriental, Alemania Oriental). Poeta, dramaturgo y director de teatro alemán. Estudió medicina en Munich (1917–21) antes de escribir sus primeras obras, como *Baal* (1922). Le siguieron otras como *Un hombre es un hombre* (1926), así como una considerable colección de poesía. Junto con el compositor KURT WEILL escribió el drama satírico musical *La ópera de los cuatro cuartos* (1928, película 1931), que tuvo una amplia aceptación, y la ópera teatral *Ascensión y caída de la ciudad de Mahagonny* (1930). Durante esos años abrazó el marxismo y desarrolló su teoría del TEATRO ÉPICO. Con la llegada al poder del nazismo se exilió, primero en Escandinavia (1933–41), luego en EE.UU., donde escribió sus ensayos más importantes y las obras *Madre Coraje y sus hijos* (1941), *La vida de Galileo Galilei* (1943), *El alma buena de Se-Chuan* (1943) y *El círculo de tiza caucasiano* (1948). Acosado por sus ideas políticas, retornó a Alemania Oriental en 1949, donde fundó la compañía de teatro Berliner Ensemble con la cual representó sus propias obras, entre ellas *La resistible ascensión de Arturo Ui* (1957). Asimismo, esbozó su teoría del drama en *Breviario de estética teatral* (1949).



Bertolt Brecht, 1931.
ULLSTEIN BILDERDIENST

Breckinridge, John C(abell) (21 ene. 1821, cerca de Lexington, Ky., EE.UU.–17 may. 1875, Lexington). Político, vicepresidente de EE.UU. (1857–61) y oficial del ejército confederado. Ejerció como abogado y luego perteneció a la Cámara de Representantes (1851–55). En 1856 fue elegido vicepresidente junto al pdte. JAMES BUCHANAN. En 1860, cuando el Partido Demócrata se dividió por el asunto de la esclavitud, fue el candidato a la presidencia por el ala sureña del partido. Derrotado por ABRAHAM LINCOLN, intentó un acuerdo, pero, luego del tiroteo sobre Fort Sumter, instó a la secesión de Kentucky. General del ejército confederado, participó en las campañas de Vicksburg y del valle del Shenandoah. En 1865 fue secretario de guerra del gobierno confederado. Terminado el conflicto, huyó a Inglaterra, donde permaneció tres años antes de regresar a Kentucky y retomar su profesión de abogado.



Brécol o bróculi (*Brassica oleracea*, variedad italica).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

brécol *o* **bróculi** *o* **brócoli** Planta anual (*Brassica oleracea*, grupo Botrytis) de la familia de las CRUCÍFERAS muy emparentada con la COL. Es de crecimiento rápido, de tallo grueso ramificado y posee ramilletes compactos de cabezas florales comestibles. Originaria del Mediterráneo oriental y Asia Menor, fue introducida en EE.UU. talvez en la época colonial. El brécol prospera en los climas fríos y templados. Su sabor es similar al repollo, pero es algo más suave. Es una de las hortalizas comunes más nutritivas.

Breda, Declaración de (1660). Documento emitido por el exiliado rey CARLOS II en Breda, Países Bajos, en el que hacía ciertas promesas a cambio de su restauración en el trono inglés. Expresaba sus deseos de promulgar una amnistía general, la libertad de conciencia, un acuerdo equitativo en las disputas de tierras y la total cancelación de los pagos atrasados al ejército. Dejó las especificaciones en manos de la convención parlamentaria. Ver también RESTAURACIÓN INGLESA.

Breedlove, Sarah ver Sarah Breedlove WALKER

Brel, Jacques (8 abr. 1929, Bruselas, Bélgica–9 oct. 1978, Bobigny, cerca de París, Francia). Cantautor belga. Comenzó su carrera cantando en cafés franceses. Sus canciones, a menudo de una mordacidad aguda y una religiosidad implícita, fueron muy populares en Europa. En 1967–73 actuó y dirigió numerosas películas. Su reputación en EE.UU. se debió a la revista de variedades *Jacques Brel Is Alive and Well and Living in Paris* [Jacques Brel está vivito y coleando en París] (1968).



Brema (*Abramis brama*).
W.S. PITT—ERIC HOSKING

brema Pez comestible y de pesca deportiva (*Abramis brama*) de la familia Cyprinidae (ver CARPA). Habita en lagos y ríos lentos; vive en cardúmenes y se alimenta de gusanos, moluscos y otros animales pequeños. De cabeza pequeña, su cuerpo es robusto, de lados aplanados y color plateado con el dorso azuloso o pardo. Suele medir unos 30–50 cm (12–20 pulg.) de largo y pesa hasta 6 kg (13 lb). Otras especies llamadas brema comprenden el brema plateado (*Blicca bjoorkna*), la SARDINITA dorada y el brema marino (familia Sparidae).

Bremen Anterior ducado de Alemania. Emplazado entre el Bajo WESER y el Bajo ELBA y el noroeste del anterior ducado de BRUNSWICK-Lüneburg, Bremen tenía una superficie aproximada de 5.200 km² (2.000 mi²). En el s. XIII se estableció como un arzobispado, y en 1648 como un ducado bajo la supremacía de Suecia. En 1715 pasó a formar parte del electorado de la casa de HANNOVER.

Bremen Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 540.950 hab.; área metrop., 849.800 hab.) del noroeste de Alemania. Situada junto al río WESER, fue establecida como una diócesis en 787 por CARLOMAGNO y como sede arzobispal desde 845. En el s. X constituyó un centro económico del norte de Alemania, especialmente luego de su ingreso a la Liga HANSEÁTICA en 1358. Se unió a la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA en 1815 y al reconstituido Imperio alemán en 1871. Sufrió graves daños en la segunda guerra mundial; en la posguerra, Bremen, junto con la vecina Bremerhaven (pob., est. 2002: 195.863 hab.), conformaron un estado de Alemania Occidental. En la actualidad, el estado, que cubre 404 km² (156 mi²), representa una parte integral de la economía alemana y allí se encuentran las oficinas centrales de varias industrias.

Brennan, William J(oseph), Jr. (25 abr. 1906, Newark, N.J., EE.UU.–24 jul. 1997, Arlington, Va.). Jurista estadounidense. Estudió con FELIX FRANKFURTER en la escuela de derecho de Harvard, y se graduó en 1931. Ejerció como abogado laboralista en Nueva Jersey hasta 1949, cuando fue designado para la Corte Suprema del estado. Hizo carrera en los tribunales de Nueva Jersey, donde se distinguió por sus habilidades administrativas. Aunque era demócrata, fue nombrado para la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA por el presidente republicano DWIGHT D. EISENHOWER en 1956. Llegó a ser considerado como uno de los juristas más influyentes en la historia de dicha corte. Partidario de la interpretación libre de la LEY y defensor del articulado del BILL OF RIGHTS, es quizás mejor recordado por su rol en una serie de causas por obscenidad, comenzando con Roth v. United States (1957), muchas de las cuales ampliaron la protección otorgada a los editores al buscar equilibrar las libertades individuales con los intereses de la comunidad. En el *New York Times v. Sullivan* (1964) señaló que incluso las afirmaciones falsas acerca de funcionarios públicos están protegidas por la I y la XIV enmiendas, a menos de que pueda demostrarse la existencia de dolo o malicia reales. También redactó el voto de mayoría en *BAKER V. CARR* (1962). Se opuso a la PENA CAPITAL y apoyó el derecho al aborto, la DISCRIMINACIÓN POSITIVA y la supresión de la segregación racial en las escuelas. Sirvió en el cargo hasta 1990; sus fallos suman más de 1.350.

Brent, Margaret (c. 1600, Gloucestershire, Inglaterra–1669/71, cond. de Westmoreland, Va.). Hacendada colonial inglesa en América del Norte. Llegó a Maryland en 1638 y obtuvo una patente por 70 acres (28 ha); fue la primera mujer en tener tierras a su nombre en la colonia. En 1657 figuraba entre los terratenientes más acaudalados de la colonia. En un conflicto fronterizo con Virginia, ocurrido en 1646, organizó un grupo de voluntarios armados en apoyo del gobernador de la colonia de Maryland, LEONARD CALVERT. Al morir este, en 1647, fue su albacea y resolvió un conflicto con los soldados, por pagos pendientes, que casi había ocasionado una guerra civil.

Brentano, Clemens (9 sep. 1778, Ehrenbreitstein, cerca de Coblenza–28 jul. 1842, Aschaffenburg, Baviera). Poeta, novelista y dramaturgo alemán. Fue uno de los fundadores

de la escuela romántica de Heidelberg, que daba una importancia especial a la historia y el folclore alemán. Junto con su cuñado, Achim von Arnim (n. 1781–m. 1831), publicó *El niño y el cuerno encantado* (1805–08), una compilación de poemas folclóricos alemanes que sería más tarde una gran fuente de inspiración para poetas líricos y compositores como GUSTAV MAHLER. Entre sus obras más populares destacan sus cuentos de hadas, particularmente *Gockel, Hinkel und Gackeleia* (1838).

Brentano, Franz (Clemens) (16 ene. 1838, Marienberg, Hesse-Nassau–17 mar. 1917, Zurich, Suiza). Filósofo alemán. Sobrino de CLEMENS BRENTANO, se ordenó sacerdote en 1864 y enseñó en la Universidad de Wurzburgo (1866–73). Las dudas religiosas lo hicieron abandonar el sacerdocio en 1873. Para presentar una psicología sistemática que pudiera servir como una ciencia del alma, escribió la influyente obra *Psicología desde un punto de vista empírico* (1874). Se convirtió en el fundador de la psicología del acto o del intencionalismo, que se ocupa de los actos o procesos mentales (p. ej., percepción, juicio, amor y odio) más que de sus contenidos. Posteriormente fue docente en la Universidad de Viena (1874–80, 1881–95) y publicó trabajos como *Untersuchungen zur Sinnespsychologie* [Investigación sobre la psicología de los sentidos] (1907) y *Von der Klassifikation der psychischen Phänomene* [De la clasificación de los fenómenos psíquicos].

Brescia *antig.* **Brixia** Ciudad (pob., est. 2001: 187.865 hab.) de la región de LOMBARDÍA, Italia septentrional. Originalmente una plaza fuerte celta, fue ocupada por los romanos c. 200 AC y se convirtió en una colonia romana en 27 AC. Fue asolada por los GODOS (412 DC) y saqueada por ATILA (452). Desde 936 hasta 1426 constituyó una ciudad libre. Posteriormente, perteneció a Venecia, Francia y Austria antes de unirse a Italia en 1860. Las construcciones históricas incluyen ruinas romanas y catedrales que datan del s. XI y del s. XVII. Entre los tesoros artísticos de sus numerosas iglesias se encuentran las obras de pintores de la escuela de Brescia, de s. XV–XVI.

Breshkovski, Catalina (1844–12 sep. 1934, cerca de Praga, Checoslovaquia). Revolucionaria rusa. Después de participar en el grupo revolucionario NARÓDNIK (o populista) en la década de 1870, fue arrestada y exiliada a Siberia en 1874–96. En 1901 ayudó a organizar el PARTIDO SOCIALISTA REVOLUCIONARIO, participación que motivó nuevamente su arresto y exilio en Siberia (1910–17). Aunque llegó a ser conocida como la "abuela de la Revolución", se opuso a los bolcheviques después de su victoria en 1917 y emigró a Praga.

Breslau ver WROCŁAW

Breslin, Jimmy *orig.* **James Earl Breslin** (n. 17 oct. 1929, Jamaica, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Columnista y novelista estadounidense. Durante su larga trayectoria como columnista, Breslin se hizo conocido como la voz dura que representaba la comunidad de Queens, municipio donde nació y en el que se concentra parte de la clase trabajadora de Nueva York. Comenzó como copista, para luego consolidarse como periodista deportivo y, más tarde, como columnista y colaborador en varias publicaciones. Escribió con pasión, se involucró personalmente en temas políticos y sociales y denunció sin cesar la injusticia y la corrupción. En 1986 ganó el Premio Pulitzer por su defensa de los ciudadanos comunes y corrientes en sus columnas en periódicos. Entre sus obras se cuenta la novela *The Gang That Couldn't Shoot Straight* [La pandilla que no podía disparar con puntería] (1969).

Bresson, Henri Cartier- ver Henri CARTIER-BRESSON

Bresson, Robert (25 sep. 1901, Bromont-Lamonthe, Puy-de Dôme, Francia–18 dic. 1999, París). Director de cine francés. Trabajó como pintor y fotógrafo antes de realizar su primera película en 1934. Su primer largometraje *Los ángeles del pecado* (1943) estableció su estilo austero e intelectual. Reconocido por su intensa indagación psicológica y por someter la trama a la imagen visual, también dirigió *Diario de un cura de campaña* (1950), *Un condenado a muerte se ha escapado* (1956), *Pickpocket* (1959), *Au hasard Balthazar* (1966), *Lancelot du Lac* (1974) y *El dinero* (1983).

Brest-Litovsk, tratado de (3 mar. 1918). Tratado de paz firmado en Brest-Litovsk (actualmente en Belarús) por las POTENCIAS CENTRALES y la Rusia soviética, poniendo fin a las hostilidades entre estos países en la primera GUERRA MUNDIAL. Con la firma de este tratado, Rusia perdió Ucrania, sus territorios polacos y bálticos, y Finlandia. Más tarde el tratado fue anulado por el ARMISTICIO.

Bretaña *francés* **Bretagne** *inglés* **Brittany** Península que conforma una región histórica y administrativa, Francia noroccidental. Conocida antiguamente como Armórica, comprendía la zona costera entre los ríos SENA y LOIRA. Habitada por los celtas, fue conquistada por JULIO CÉSAR y organizada como una provincia romana. Invadida en el s. V DC por britanos (pueblo celta proveniente de Britania), la parte del extremo noroccidental se denominó posteriormente Bretaña. Sometida por CLODOVEO I, nunca perteneció al reino merovingio ni carolingio (ver dinastia MEROVINGIA y CAROLINGIA). Reclamada por Francia en el s. XIII, permaneció como un estado separado hasta el s. XV. En 1532 se incorporó a Francia y gozó de un estatus provincial hasta la REVOLUCIÓN FRANCESA. De una extensión casi coextensiva a la zona histórica pero más pequeña, la región administrativa actual de Bretaña (pob., est. 2004: 3.011.000 hab.) abarca 27.209 km^2 (10.505 mi^2). Su capital es Rennes. Es una importante región agrícola .



El "Fort National", castillo y fortaleza en el golfo de Saint-Malo, Bretaña, Francia.
© STEFAN ATAMAN/SHUTTERSTOCK.COM

Brétigny, paz de (1360). Tratado entre Inglaterra y Francia que puso término a la primera etapa de la guerra de los CIEN AÑOS. Significó un serio revés para los franceses; el tratado fue firmado después de que EDUARDO EL PRÍNCIPE NEGRO derrotara y capturara a JUAN II de Francia en la batalla de POITIERS (1356). Los franceses cedieron a Inglaterra extensos territorios en el noroeste de Francia y acordaron pagar tres millones de coronas de oro por el rescate de Juan, mientras que el rey EDUARDO III renunció a sus pretensiones al trono francés. El tratado fracasó en cuanto a establecer una paz duradera y se reanudó la guerra en 1369.

bretón Lengua CELTA hablada en BRETAÑA, Francia. Fue introducida en los s. V–VI por emigrantes provenientes del sur de Britania. Hay testimonios del bretón en glosas de manuscritos latinos de los s. VIII–X, pero no se conoce ningún texto continuo anterior al s. XV. La lengua moderna se divide en cuatro grupos de dialectos muy diferentes. Esta falta de unidad ha obstaculizado los esfuerzos para establecer estándares ortográficos y literarios. Aunque se estima que el bretón puede tener medio millón de hablantes, su uso entre los más jóvenes está en franca declinación a pesar del resurgimiento del particularismo regional en Europa occidental.

Breton, André (18 feb. 1896, Tinchebray, Francia–28 sep. 1966, París). Escritor, crítico y editor francés. En 1919 ayudó a fundar la revista *Littérature*, la publicación más importante del DADAÍSMO. Influenciado por la psiquiatría y por el movimiento SIMBOLISTA, escribió poesía usando la técnica de la escritura automática. En 1924 adelantó en su *Manifiesto del surrealismo* una definición de SURREALISMO, del que fue el principal promotor. En la década de 1930 se afilió al Partido Comunista y a los pocos años se retiró; en 1938 fundó en México con LEÓN TROTSKI la Federación de Arte Revolucionario Independiente. Pasó la segunda guerra mundial en EE.UU. y regresó a Francia en 1946. Su libro *Poemas* se publicó en 1948. También escribió ensayos, crítica literaria y novelas, entre ellas *Nadja* (1928).

Bretton Woods, Conferencia de *ofic.* **Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas** (1–22 jul. 1944). Reunión celebrada en Bretton Woods, N.H., EE.UU., para alcanzar acuerdos en materia de disposiciones financieras para el período de posguerra, luego de la esperada derrota de Alemania y Japón. Los representantes de 44 países, incluida la Unión Soviética, acordaron crear el BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y FOMENTO (BANCO MUNDIAL) y el FMI. Ver también JOHN MAYNARD KEYNES.

bretwalda *o* **brytenwalda** Cualquiera de los varios reyes anglosajones con señorío en otros reinos además del propio. Usado en la *Crónica anglosajona*, el título probablemente significa "señor de los britanos". Le fue concedido a Egberto (m. 839) de Wessex y a siete reyes anteriores: Aelle de Sussex (vivió a fines del s. V), Celin de Wessex (m. 593), Etelberto de Kent (m. 616), Raedwald de Anglia Oriental (m. 616/27), Edwin de Northumbria (m. 632), Oswald de Northumbria (m. 641) y Oswiu de Northumbria (m. 670).

Breuer, Marcel (Lajos) (21 may. 1902, Pécs, Hungría–1 jul. 1981, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Arquitecto y diseñador de muebles estadounidense de origen húngaro. Estudió y luego enseñó en la BAUHAUS (1920–28), donde en 1925 inventó la famosa silla de acero tubular. En 1937 emigró a Cambridge, Mass., EE.UU., para dictar cátedra en la Universidad de Harvard y ejercer con WALTER GROPIUS. Juntos lograron la síntesis del internacionalismo de la Bauhaus con el sistema constructivo regional de Nueva Inglaterra, basado en marcos de madera, que influyó fuertemente en la arquitectura estadounidense. Breuer fue uno de los exponentes más influyentes del estilo INTERNACIONAL. Sus principales encargos arquitectónicos comprenden la sede de la UNESCO en París (1953–58) y el Whitney Museum of American Art (1966).

Brewer, David J(osiah) (20 jun. 1837, Esmirna, Imperio otomano–28 mar. 1910, Washington, D.C., EE.UU.). Jurista estadounidense. Hijo de misioneros, se crió en Connecticut y a partir de 1858 ejerció como abogado en Kansas. Ocupó cargos en la judicatura local (1861–70), la corte suprema del estado (1870–84) y el tribunal federal del distrito. En 1889, el pdte. BENJAMIN HARRISON lo nombró juez de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; en general, junto con los conservadores, se opuso a la tendencia a incrementar el poder y la responsabilidad federales. En 1895-97 presidió la mesa que resolvió el conflicto fronterizo entre Venezuela y la Guayana Británica.

Brewster, William (1567, Inglaterra–abr. 1644, Plymouth, Mass.). Líder PURITANO angloamericano de la colonia de Plymouth en Massachusetts. Estudió breve tiempo en la Universidad de Cambridge y lideró una pequeña congregación puritana en Scrooby. La persecución gubernamental obligó a Brewster y sus seguidores a emigrar a Holanda en 1608, donde imprimió libros religiosos en Leiden. Se unió al primer grupo de peregrinos que en 1620 se embarcaron en el *Mayflower* rumbo a América del Norte. Cuando los colonos pisaron tierra en Plymouth, Brewster se transformó en el patriarca de la colonia, su jefe religioso y consejero del gobernador WILLIAM BRADFORD.

Breyer, Stephen (Gerald) (n. 15 ago. 1938, San Francisco, Cal., EE.UU.). Jurista estadounidense. Se graduó en la escuela de derecho de Harvard en 1964. Después de trabajar como asistente para ARTHUR J. GOLDBERG (1964–65), enseñó en Harvard (1967–81). Se desempeñó como asesor jurídico especial (1974–75) y asesor jurídico jefe (1979–81) del Comité Judicial del Senado de EE.UU. antes de ser designado para la Corte de Apelaciones del 1er Territorio Jurisdiccional (1980); se convirtió en su presidente en 1990. En 1985–89 se desempeñó en la comisión que elaboró pautas para la dictación de sentencias a nivel federal. Fue nominado para la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1994 por el pdte. BILL CLINTON. Es conocido como una persona pragmática y moderada, con adhesión tanto de republicanos como de demócratas.

Brézhnev, Leonid (Ilich) (19 dic. 1906, Kámenskoie, Ucrania, Imperio ruso–10 nov. 1982, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder soviético. Trabajó como ingeniero y director de una escuela técnica en Ucrania y ocupó cargos locales en el Partido Comunista; se convirtió en secretario regional del partido en 1939. En la segunda guerra mundial fue comisario político en el Ejército Rojo y ascendió a mayor general (1943). En la década de 1950 apoyó a NIKITA JRUSCHOV e integró el Politburó, aun cuando en 1964 fue el líder de la coalición que desplazó a Jruschov y poco después fue designado secretario general del partido (1966–82). Formuló la doctrina Brézhnev, que sostuvo el derecho soviético a intervenir en los países del pacto de VARSOVIA, como sucedió con Checoslovaquia (1968). En la década de 1970 procuró normalizar las relaciones con Occidente y promover la DISTENSIÓN con EE.UU. En 1976 fue nombrado mariscal de la Unión Soviética y presidente del Presidium del soviet supremo en 1977; llegó así a ser el primero en desempeñar el liderazgo tanto del partido como del Estado. Expandió considerablemente el complejo militar-industrial de la Unión Soviética, y con ello debilitó al resto de la economía. A pesar de su frágil salud, mantuvo el control del poder hasta el final.



Leonid Brézhnev, secretario general del Partido Comunista soviético (1966-82).
AFP/GETTY IMAGES

brezo Nombre común de varias especies de arbustos bajos, siempreverdes de la familia de las ERICÁCEAS, de amplia distribución en Europa y Asia occidental, Norteamérica y Groenlandia. Es la vegetación principal en muchos eriales de Europa septentrional y occidental. La especie *Calluna vulgaris*, vulgarmente conocida como brecina, se distingue de los brezos genuinos, por los lóbulos de su cáliz (ver FLOR), que ocultan los pétalos; en los genuinos, los pétalos cubren el cáliz. El brezo escocés posee tallos púrpuras, yemas verdes de hojas cerradas y espigas plumosas de flores acampanadas. Tiene varias aplicaciones económicas: con los tallos grandes se hacen escobas; los más cortos se atan en manojos que sirven como cepillos y con los tallos largos rastreros se tejen cestas.

Brian Boru (941, cerca de Killaloe, Irlanda–23 abr. 1014, Clontarf, cerca de Dublín). Gran rey de Irlanda (1002–14). Se convirtió en rey de Munster en 976, obtuvo el control de la mitad meridional de Irlanda, perteneciente al gran rey Maelsechlainn en 997 y lo sucedió en 1002. Leinster y los nórdicos (ver VIKINGO) de Dublín se unieron en su contra en 1013 con ayuda extranjera.

En la batalla de Clontarf, obtuvo la victoria su hijo Murchad, pero Brian fue asesinado en su tienda de campaña por nórdicos en fuga. Los O'Brien, una línea de príncipes, descendían de él.

Briand, Aristide (28 mar. 1862, Nantes, Francia–7 mar. 1932, París). Estadista francés. Se convirtió en secretario general del PARTIDO SOCIALISTA FRANCÉS en 1901 y fue miembro de la Cámara de Diputados (1902–32). En 1909–29 fue once veces primer ministro de Francia y ocupó 26 cargos ministeriales entre 1906 y 1932. Sus realizaciones incluyeron los pactos de LOCARNO y KELLOGG-BRIAND. Por sus esfuerzos en pro de la cooperación internacional, la SOCIEDAD DE NACIONES y la paz mundial, compartió en 1926 el Premio Nobel de la Paz con GUSTAV STRESEMANN.

Brice, Fanny *orig.* **Fannie Borach** (29 oct. 1891, Nueva York, N.Y., EE.UU.–29 may. 1951, Los Ángeles, Cal.). Cantante y comedianta estadounidense. Actuó en vodeviles y burlesques, espectáculos en los que el productor FLORENZ ZIEGFELD la descubrió en 1910. Llegó a ser la artista principal en su *Follies* con sus números musicales y rutinas cómicas, además de sus escenas satíricas sobre el ballet clásico, las bailarinas con abanicos y melosas canciones de amor, como "My Man". El personaje de Baby Snooks, una incorregible niña que creó para entretener a sus amigos, se convirtió en la favorita del espectáculo *Follies*, y Brice la representó en la radio desde 1936 hasta su muerte. La comedia musical *Funny Girl* (1964, película 1968) de Broadway se basó en su vida.



Fanny Brice encarnando a Baby Snooks.
CULVER PICTURES

Bricker, John W(illiam) (6 sep. 1893, cond. de Madison, Ohio, EE.UU.–22 mar. 1986, Columbus, Ohio). Político estadounidense, gobernador de Ohio (1939–45) y senador de EE.UU. (1947–59). Se tituló en la Ohio State University (1916), ejerció como abogado y luego ocupó el cargo de procurador del estado (1933–37). Fue elegido gobernador y se convirtió en el primer republicano en ganar tres elecciones consecutivas. Acompañó a THOMAS DEWEY como candidato a vicepresidente en la elección presidencial de 1944. En su calidad de senador encabezó iniciativas para frenar el poder presidencial en asuntos exteriores. En 1953 patrocinó una modificación constitucional cuyo objeto era limitar la participación de EE.UU. en tratados internacionales; debido a la oposición de JOHN FOSTER DULLES, la iniciativa fracasó por escaso margen.

bridge Juego de naipes similar al WHIST. El bridge es cualquiera de las variantes, como el auction bridge y el contract bridge, que retienen las características esenciales del whist: cuatro jugadores asociados en parejas. Se juega con una baraja de 52 naipes (baraja francesa), que se reparten boca abajo y de a uno, siguiendo el sentido de los punteros del reloj. Cuando comienza el juego, el objetivo es ganar la baza, que consiste en cuatro cartas jugadas en su turno, una por cada jugador que va rotando. Los jugadores deben, si pueden, contribuir con una carta de la pinta que lidera, y la baza la obtiene la carta más alta. Todas las bazas que se juegan más allá de las seis primeras se conocen como bazas declaradas. Antes de comenzar el juego, una pinta puede designarse como la pinta de triunfo, en cuyo caso cualquier naipe de esa pinta gana a todo el resto. En todos los tipos de bridge es necesario cierto número de puntos para ganar un juego, y dos juegos ganados por el mismo equipo permiten ganar la competencia (conocida como "rubber").

Bridgeport Ciudad (pob., 2000: 139.529 hab.) en el sudoeste del estado de Connecticut, EE.UU. Ubicada junto al estrecho de LONG ISLAND en la desembocadura del río Pequonnock, fue establecida en 1639. Sus anteriores nombres fueron Newfield y Stratfield; en 1800 se escogió su actual nombre, Bridgeport. La ciudad se desarrolló como un centro industrial tras la llegada del ferrocarril en 1840. A fines del s. XX, su base industrial tambaleó, provocando problemas financieros a la ciudad.

Bridger, Jim *orig.* **James Bridger** (17 mar. 1804, Richmond, Va., EE.UU.–17 jul. 1881, cerca de Kansas City, Mo.). Explorador estadounidense. A partir de 1822 dirigió expediciones de caza de pieles a Utah e Idaho. Fue el primer hombre de raza blanca en visitar el Gran Lago Salado (1824) y uno de los primeros en explorar la zona del río Yellowstone, en Wyoming. En 1843 instaló un centro mercantil de pieles en Fort Bridger, Wyo., en la senda de OREGÓN. Después de la década de 1850 se desempeñó como explorador gubernamental. Ganó fama legendaria por su amplio conocimiento del territorio y de los indios que lo habitaban.

Bridges, Calvin Blackman (11 ene. 1889, Shuyler Falls, N.Y., EE.UU.–27 dic. 1938, Los Ángeles, Cal.). Genetista estadounidense. Ingresó a la Universidad de Columbia en 1909 y colaboró con THOMAS HUNT MORGAN en el diseño de experimentos con *Drosophila*, que demostraron que las variaciones en los insectos podían rastrearse a cambios observables en sus genes. Estos experimentos condujeron al trazado de mapas genéticos y permitieron comprobar la teoría cromosómica de la herencia. En 1928, Bridges y Morgan se trasladaron al Instituto Tecnológico de California, donde Bridges siguió realizando mapas genéticos y más tarde descubrió una clase importante de mutantes de drosófila debida a la duplicación de genes.

Bridges, Harry *orig.* **Alfred Bryant Renton** (28 jul. 1901, Kensington, cerca de Melbourne, Victoria, Australia–30 mar. 1990, San Francisco, Cal., EE.UU.). Dirigente laboral estadounidense de origen australiano. Llegó a EE.UU. en 1920 como marinero, estableciéndose pronto en San Francisco; tuvo una participación activa en la rama local de la Asociación internacional de estibadores (ILA). En 1937 desafilió del ILA a la división de la costa del Pacífico, la que posteriormente se reorganizó como la Unión internacional de estibadores y almacenadores (ILWU), afiliándola al CIO (ver AFL-CIO). Sus tácticas laborales agresivas y sus conexiones con el Partido Comunista hicieron que la ILWU fuera expulsada del CIO en 1950 durante una purga de sindicatos supuestamente comunistas. Sus opositores trataron entonces de deportar a Bridges sin conseguirlo. Jubiló como presidente de la ILWU en 1977.

Bridges, Robert (Seymour) (23 oct. 1844, Walmer, Kent, Inglaterra–21 abr. 1930, Boar's Hill, Oxford). Poeta inglés. Publicó varios poemas extensos y dramas líricos, pero su fama se debe a sus piezas líricas compiladas en *Shorter Poems* [Poemas breves] (1890, 1894), en los que se evidencia su maestría en el uso de la métrica y el ritmo lírico. La edición que publicó en 1916 de la poesía de su amigo GERARD MANLEY HOPKINS la rescató del olvido. Fue poeta laureado de Inglaterra desde 1913 hasta su muerte.



Robert Bridges, dibujo de W. Strang.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Bridgetown Capital (pob., 1990: 6.070 hab.) de BARBADOS, Antillas Menores. Ubicada junto a la bahía de Carlisle, en el extremo sudoccidental de Barbados, es el único puerto de ingreso a la isla. Fundada en 1628, originalmente se llamó Indian Bridge. El nombre de St. Michael's Town surgió c. 1660 y permaneció en uso hasta el s. XIX. El poblado fue devastado repetidas veces por incendios y en 1854 una epide-

mia del cólera provocó la muerte de unas 20.000 personas. La catedral anglicana de St. Michael, construida en roca coralina, es uno de sus atractivos principales. Su economía se sustenta en la refinación de azúcar, la destilación de ron y el turismo.

Brienne, Juan de ver JUAN DE BRIENNE

brigada UNIDAD MILITAR al mando de un brigadier general o de un coronel, y compuesta de dos o más unidades subordinadas, como REGIMIENTOS o BATALLONES. Dos o más brigadas conforman una división.

Brigadas internacionales Grupos de voluntarios extranjeros que lucharon en el bando republicano contra las fuerzas nacionalistas en la guerra civil ESPAÑOLA (1936–39). Denominadas así debido a que sus miembros provenían inicialmente de unos 50 países, las Brigadas internacionales fueron reclutadas, organizadas y dirigidas por el KOMINTERN, con cuartel general en París. El contingente estadounidense se denominó a sí mismo Batallón Abraham Lincoln. Muchos de sus miembros, en su mayoría jóvenes, ya eran comunistas antes de que participaran en la guerra; otros se incorporaron al partido en el transcurso de ella. El número total de voluntarios llegó a unos 60.000. Las brigadas fueron retiradas oficialmente de España a fines de 1938.



Cartel clamando por la lucha, publicado por las Brigadas internacionales, 1936–37.

GENTILEZA DE LA ABRAHAM LINCOLN BRIGADE ARCHIVES, BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD BRANDEIS, EE.UU.

Brigadas Rojas *italiano* **Brigate Rosse** Organización terrorista italiana de extrema izquierda. Proclamó como objetivo socavar el Estado italiano y allanar el camino para un levantamiento marxista encabezado por un "proletariado revolucionario". Según la opinión generalizada, fue fundada por Renato Curcio (n. 1945) y comenzó realizando actos violentos con bombas incendiarias (1970), para luego proseguir con secuestros (1971) y asesinatos (1974), siendo el más importante el de ALDO MORO (1978). En su etapa más activa, tuvo probablemente entre 400 y 500 miembros de tiempo completo, quizás unos 1.000 miembros esporádicos y unos pocos miles de partidarios. El arresto y prisión de muchos de sus cabecillas y militantes de base debilitó en forma importante a la organización en la década de 1980. Sin embargo, un grupo que se autodenomina Brigadas Rojas se ha responsabilizado de varios ataques violentos en la década de 1990 y a principios del s. XXI.

Brigham Young, Universidad Universidad privada con sede en Provo, Utah, EE.UU. Fue fundada en 1875 por BRIGHAM YOUNG, presidente de la Iglesia mormona (ver MORMÓN), y continúa siendo financiada por la misma Iglesia. La institución está compuesta por nueve *colleges* (colegios universitarios), además de escuelas de administración de negocios y derecho. Cuenta con importantes instalaciones de investigación, como los laboratorios de física nuclear, del plasma y del estado sólido, ecología acuática y patologías veterinarias, como asimismo, con institutos para el estudio de alimentos y agricultura y la industria de la informática.

Bright, John (16 nov. 1811, Rochdale, Lancashire, Inglaterra–27 mar. 1889, Rochdale). Orador y político reformista británico. Ingresó al parlamento en 1843 y fue tres veces miembro del gabinete de WILLIAM E. GLADSTONE. Participó de manera activa en campañas por la libertad de comercio, la disminución de los precios de los cereales y la reforma parlamentaria. Sus creencias cuáqueras dieron forma a su ideario político, que consistió principalmente en exigir el fin de las desigualdades entre las personas y entre los pueblos. Denunció la guerra de Crimea, apoyó la ley de REFORMA DE 1867 y fue cofundador (junto con RICHARD COBDEN) de la LIGA CONTRA LAS LEYES CEREALISTAS.



El Royal Pavilion, palacio real de estilo oriental, Brighton, Inglaterra.

© LANCE BELLERS/SHUTTERSTOCK.COM

Brighton Ciudad (pob., est. 1995: 143.000 hab.) en el sur de Inglaterra. Situada a orillas del canal de la MANCHA, al sur de Londres, durante varios siglos fue un pequeño poblado de pescadores, pero adquirío renombre a fines del s. XVIII cuando el príncipe de Gales (luego JORGE IV) realizó la primera de numerosas visitas a Brighton. El monarca patrocinó varias obras que otorgaron un sello de distinción a la ciudad, que aún se aprecia en sus plazas de estilo REGENCIA. En la era victoriana, Brighton creció rápidamente con la inauguración del ferrocarril que lo conectó con Londres (1841).

Brígida, santa (c. 1303, Suecia–23 jul. 1373, Roma; canonizada el 8 oct. 1391; festividad: 23 de julio). Mística y santa patrona de Suecia. Desde temprana edad experimentó visiones religiosas, pero contrajo matrimonio y tuvo ocho hijos, entre ellos santa Catalina de Suecia. A la muerte de su esposo (1344) se retiró a una vida de oración. A partir de 1350 vivió en Roma, esforzándose por traer al papa de regreso de Aviñón. En respuesta a una revelación, fundó una nueva orden religiosa en 1370, la orden de Santa Brígida. En 1372, inspirada por otra visión, viajó a Tierra Santa y murió poco después de regresar a Roma.

Brigit En la religión CELTA, diosa de la poesía, la artesanía, la profecía y la adivinación. Era equivalente a la MINERVA romana, la ATENEA griega y sustancialmente idéntica a la diosa Brigantia del norte de Britania. En Irlanda le rendían culto los *filid*, una casta poética y sacerdotal. Era una de las tres hijas de Dagda, todas llamadas Brigit; las otras estaban asociadas a la sanación y a la herrería. Algo de la tradición popular que circundaba a Brigit se transfirió a santa Brígida, abadesa irlandesa del s. V. Su festividad es el 1 de febrero, día en que se celebra el Imbolc, festival pagano relacionado con el tiempo en que las ovejas comienzan a dar leche. Su gran monasterio de Kildare probablemente fue fundado sobre un santuario pagano. Muchos pozos sagrados de las islas Británicas están dedicados a la santa.

Brillat-Savarin, (Jean-) Anthelme (1 abr. 1755, Belley, Francia–2 feb. 1826, París). Abogado y gastrónomo francés. Alcalde del pueblo de Belley, huyó de Francia durante el régimen del TERROR, pero retornó para integrar la más alta corte de Francia, donde permaneció el resto de su vida. Su célebre *Fisiología del gusto*, publicada en 1825, es más un ingenioso compendio de anécdotas y observaciones destinadas a aumentar los placeres de la mesa, que un tratado sobre cocina.

brillo nocturno ver GEGENSCHEIN

brillo terrestre Luz del Sol reflejada por la Tierra, en especial aquella dirigida hacia la cara oscura de la LUNA. Algunos días anteriores y posteriores a la luna nueva, esta luz doblemente reflejada tiene la potencia suficiente para hacer visible todo el disco lunar, produciendo el efecto llamado "luna vieja en los brazos de la luna nueva".

Brinkman, Johannes Andreas (22 mar. 1902, Rotterdam, Países Bajos–6 may. 1949, Rotterdam). Arquitecto holandés. Luego de graduarse en la Universidad Técnica de Delft, colaboró en el diseño de la planta tabacalera Van Nelle (1928–30) en Rotterdam, uno de los edificios industriales más importantes de la década de 1920. Es un ejemplo sobresaliente de la arquitectura modernista, por sus extensiones vidriadas continuas que transmiten una sensación de ligereza y transparencia.

briófita Cualquiera de las plantas terrestres verdes, sin semillas, que conforman la división Briofita. Existen por lo menos 18.000 especies divididas en tres clases: MUSGOS, HEPÁTICAS y ANTOCEROTES. Se diferencian de las PLANTAS VASCULARES y de las ESPERMATÓFITAS por la producción de un solo órgano que contiene ESPORAS en su fase esporífera. La mayoría de las briófitas alcanzan 2–5 cm (0,8–2 pulg.) de altura, o tendidas, menos de 30 cm (12 pulg.) de largo. Presentes en todo el mundo, desde las regiones polares hasta las zonas tropicales, abundan más en ambientes húmedos, aunque ninguna es marina. Las briófitas tienen una excelente tolerancia a condiciones de sequía y congelamiento. La TURBA está compuesta por briófitas y tiene importancia económica en horticultura y como fuente de energía. Algunas briófitas son de uso ornamental, en los jardines de musgo. En la naturaleza, las briófitas inician la formación del suelo en terrenos estériles y mantienen su humedad, y reciclan los nutrientes en los ecosistemas forestales. Se encuentran en rocas, leños y en el humus de los bosques.

briozoo INVERTEBRADO acuático del filo Bryozoa ("animal musgo"), cuyos miembros (llamados zooides) forman colonias. Cada zooide es un animal completo y totalmente organizado. Las especies varían de tamaño desde la "colonia" de un solo zooide lo suficientemente pequeña (1 mm de largo o menos de 0,04 pulg.) como para vivir entre partículas de arena hasta colonias que cuelgan en grupos o cadenas de hasta 0,5 m (1,6 pies) de diámetro. La textura de las colonias va desde suave y gelatinosa hasta dura con esqueletos calcáreos. Los briozoos de agua dulce se adhieren principalmente a hojas, tallos y raíces de árboles de aguas someras. Los briozoos marinos tienen una gran variedad de hábitats, desde las áreas costeras hasta las grandes profundidades oceánicas, pero son más comunes justo por debajo de la línea mareal. Se alimentan capturando plancton con sus tentáculos.

Brisbane Ciudad (pob., est. 2004: aglom. urbana, 1.744.890 hab.) en el sudeste de QUEENSLAND, Australia. Situada en la ribera norte del río Brisbane, aguas arriba de su desembocadura en la bahía MORETON; el sitio fue explorado por primera vez por los ingleses en 1823. Fundada en 1824 como una colonia penal, se estableció oficialmente como ciudad en 1834, en honor a Sir Thomas Brisbane, ex gobernador de Nueva Gales del Sur. Pasó a ser la capital de Queensland en 1859, y en la década de 1920 se unió con South Brisbane para formar Greater Brisbane. La ciudad, conectada por puentes y transbordadores, es la tercera más populosa de Australia; también posee un activo puerto y constituye un enlace ferroviario y vial, además de ser la sede del Centro cultural de Queensland y de una universidad.



Vista de la ciudad de Brisbane y el río del mismo nombre, Australia.
DAVID JOHNSON

Brisbane, Albert (22 ago. 1809, Batavia, N.Y., EE.UU.–1 may. 1890, Richmond, Va.). Reformador social estadounidense. Hijo de terratenientes acaudalados viajó a Europa en 1828 a estudiar la reforma social con los grandes pensadores de la época. Desilusionado de FRANÇOIS GUIZOT en París y de G.W.F. HEGEL en Berlín, descubrió luego las obras de CHARLES FOURIER, con quien estudió durante dos años. En 1834 regresó a EE.UU. y más adelante fundó una comunidad Fourier en Nueva Jersey. Su libro *Destino social del hombre* (1840) despertó amplio interés. En su columna en el diario *New York Tribune* explicó el sistema Fourier de comunidades autosuficientes, que él llamó "asociacionismo". Su hijo Arthur (n. 1864–m. 1936) fue director del *New York Evening Journal* (1897–1921) y del *Chicago Herald and Examiner* (a partir de 1918).

brise-soleil *o* **quiebrasol** Deflector de la luz solar compuesto de celosías verticales u horizontales fuera de las ventanas o que se extiende sobre la superficie completa de la fachada de un edificio, en especial, las cuadrículas de hormigón prefabricado desarrollado por LE CORBUSIER. Existen muchos métodos tradicionales para reducir los efectos del brillo del sol, como la ventana de celosías que sobresale del piso superior (*mashrabiyah* o *mushrabiyah*), empleada en la arquitectura islámica, las pantallas perforadas como las utilizadas en el TAJ MAJAL o las persianas de bambú partido (*sudare*) utilizadas en Japón.

Brisgovia *alemán* **Breisgau** Región histórica del sudoeste de Alemania. Ubicada entre el río RIN y la SELVA NEGRA, en la antigüedad fue parte del Imperio romano. A partir del s. III DC la tribu germánica ocupó la región de los alamanes. A comienzos de la Edad Media se estableció como un condado y en 1120 se fundó la ciudad de Friburgo de Brisgovia (Freiburg im Breisgau). En el s. XIV, la dinastía HABSBURGO la incorporó casi en su totalidad a sus dominios. Brisgovia fue sitiada con efectos devastadores durante la guerra de los TREINTA AÑOS, y por algún tiempo estuvo en poder de los suecos. Actualmente forma parte del estado de Baden-Württemberg.

Brissot (de Warville), Jacques-Pierre (15 ene. 1754, Chartres, Francia–31 oct. 1793, París). Político revolucionario francés. Fundó el periódico popular *Le Patriote Français* y se convirtió en líder de los GIRONDINOS (a menudo llamados "brissotinos") en la REVOLUCIÓN FRANCESA. Elegido a la Asamblea Legislativa en 1791, abogó por la guerra contra Austria, argumentando que consolidaría la Revolución. Junto a otros girondinos, fue arrestado y guillotinado durante el régimen del TERROR.

Bristol Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 380.615 hab.) del sudoeste de Inglaterra. Ubicada a orillas del río AVON INFERIOR en la confluencia con el Frome, Bristol recibió su primera cédula en 1155. Por mucho tiempo un centro mercantil, Bristol en 1497 fue el punto desde donde GIOVANNI CABOTO zarpó en su búsqueda de una ruta a Asia. Durante los s. XVII–XVIII la ciudad prosperó con el comercio triangular (ron, melaza y esclavos) entre África occidental y las colonias antillanas y americanas. A pesar de que declinó en importancia comercial a comienzos del s. XIX, Bristol pronto recuperó su sitial con la llegada del ferrocarril. Sufrió serios daños con los bombardeos durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida. En la actualidad es un importante centro de transporte de embarque, especialmente de petróleo y productos alimentarios.

Bristol, canal de *inglés* **Bristol Channel** Ensenada del océano Atlántico, en el sudoeste de Inglaterra. Se extiende 135 km (85 mi) aprox., entre Gales del sur y el sudoeste de Inglaterra y alcanza entre 8 y 69 km (5–3 mi) de anchura. La

isla de Lundy, otrora una fortaleza pirata, se ubica en el centro del canal; esta se mantiene como una reserva protegida. Los navíos que llegan a los puertos de BRISTOL (Inglaterra) y de SWANSEA y CARDIFF (Gales) atraviesan el canal.

Bristol, Universidad de Universidad pública de Inglaterra fundada en 1876 como un COLLEGE (colegio universitario) de la Universidad de Londres, bajo el nombre de Bristol University College. En 1893 se fusionó con la Escuela de medicina de Bristol y, en 1909, con el Merchant Venturers' Technical College, para formar la actual Universidad de Bristol, al tiempo que recibía su decreto real. Fue la primera universidad del Reino Unido en aceptar mujeres en igualdad de condiciones. Está organizada en 45 departamentos, distribuidos en seis facultades: artes, ingeniería, ciencias médicas y veterinarias, medicina y odontología, ciencias y derecho, y ciencias sociales. Ofrece programas de pregrado y posgrado, además de cursos de educación continua. Las distintas facultades se encuentran en la ciudad de Bristol, destacando las de medicina, derecho e ingeniería, que gozan de gran prestigio. Sir WINSTON CHURCHILL fue canciller de la Universidad de Bristol en 1929–65.

Britania *inglés* **Britain** Nombre que históricamente se aplica para denominar la isla de GRAN BRETAÑA. Se emplea especialmente para referirse a la isla durante la época prerromana, romana y anglosajona temprana. Proviene de la expresión latina *Britannia*. Ver también REINO UNIDO.

británico, Imperio Sistema mundial de dependencias (colonias, protectorados y otros territorios) que durante tres siglos estuvo bajo control del gobierno británico. La adquisición territorial se inició a comienzos del s. XVII con varios asentamientos en América del Norte y las Antillas, Asia meridional y factorías comerciales en África instaladas por particulares y empresas mercantiles. En el s. XVIII, los británicos ocuparon GIBRALTAR, establecieron colonias a lo largo del litoral atlántico de Norteamérica y del mar Caribe, y comenzaron a adicionar territorio en India. Con su victoria en la guerra FRANCESA E INDIA (1763), el Imperio aseguró Canadá y el valle oriental del Mississippi y alcanzó la supremacía en la India. Desde fines del s. XVIII extendió su dominio en Malasia y adquirió el cabo de Buena Esperanza, Ceilán y MALTA. Los británicos se establecieron en Australia en 1788, y más tarde en Nueva Zelanda. ADÉN fue asegurada en 1839 y HONG KONG en 1841. Gran Bretaña obtuvo el control del canal de SUEZ (1875–1956). En la partición europea de África, ocurrida en el s. XIX, adquirió Nigeria, Egipto, los territorios que se transformarían en ÁFRICA ORIENTAL BRITÁNICA y parte de lo que sería la Unión (más tarde República) Sudafricana. Después de la primera guerra mundial, Gran Bretaña aseguró sus mandatos sobre África Oriental Alemana, una parte de las dos Camerún, una parte de Togo, África Sudoccidental Alemana, MESOPOTAMIA, PALESTINA y parte de las islas alemanas del Pacífico. Gran Bretaña gradualmente desarrolló un sistema de autogobierno para algunas colonias después de que EE.UU. obtuviera su independencia, como quedó establecido a partir del informe de Lord Durham en 1839. Se otorgó el estatuto de dominio a Canadá (1867), Australia (1901), Nueva Zelanda (1907), la Unión Sudafricana (1910) y el Estado Libre de Irlanda (1921). En 1914, Gran Bretaña declaró la guerra a Alemania en nombre de todo el Imperio; después de la primera guerra mundial, los dominios firmaron por sí mismos los tratados de paz y se incorporaron a la SOCIEDAD DE NACIONES como estados independientes. En 1931, el estatuto de WESTMINSTER los reconoció como estados independientes "dentro del Imperio británico", en referencia a la British Commonwealth of Nations (Comunidad Británica de Naciones) y desde 1949, a la Commonwealth of Nations (Comunidad de Naciones). De ahí en adelante, el Imperio británico pasó a llamarse la Commonwealth a mediados del s. XX, al tiempo que las antiguas posesiones británicas obtuvieron la soberanía, pero mantenían sus lazos con el Reino Unido.



Fachada de la facultad de artes de la Universidad de Bristol, Inglaterra.
© BOB CHEUNG/SHUTTERSTOCK.COM

British Airways Línea aérea internacional de pasajeros, con destinos a más de 80 países. Sus oficinas centrales se encuentran en Londres. La empresa nacionalizada British Overseas Airways Corporation (BOAC) y la empresa British European Airways (BEA) fueron sus predecesoras. En 1974, BEA y BOAC se unieron para formar British Airways. La aerolínea fue privatizada en 1987. Ese mismo año se fusionó con la British Caledonian.

British American Tobacco PLC *ant.* **British-American Tobacco Company Ltd. (1902–76)** *y* **B.A.T Industries PLC (1976–98)** Conglomerado de empresas británico, una de las mayores tabacaleras a nivel mundial. Sus oficinas centrales tienen sede en Londres, en tanto que las oficinas de su subsidiaria principal en EE.UU., Brown & Williamson Tobacco Corporation, se ubican en Louisville, Ky. Entre sus adquisiciones figuran American Tobacco Company (1994), que representa a marcas de cigarros como Pall Mall y Lucky Strike; Rothmans International (1999), conocida por sus marcas Dunhill y Rothmans, y la compañía de tabacos más grande de Canadá, Imperial Tobacco (2000).

British Broadcasting Corp. ver BBC

British Columbia ver COLUMBIA BRITÁNICA

British Columbia, University of Universidad pública con sede en Vancouver, Canadá. Es una de las universidades más grandes del país y la más antigua de la provincia (fundada en 1908). Incluye facultades de agronomía, ciencias aplicadas, artes, comercio y administración de empresas, odontología, educación e ingeniería forestal. Asimismo, ofrece estudios de posgrado en derecho, medicina, farmacia, teología y ciencias. En el UBC Botanical Garden, que se encuentra abierto al público, se llevan a cabo investigaciones botánicas. La universidad dicta además extensos programas de estudio en el extranjero y programas de educación permanente.

British Invasion *español* **"Invasión británica"** Movimiento musical. A mediados de la década de 1960, la popularidad de varios grupos británicos de rock-and-roll ("beat") se expandió rápidamente por EE.UU.; comenzó en 1964 con la llegada triunfante de los BEATLES de Liverpool a Nueva York y continuó con los ROLLING STONES, The Animals y otros. Estos grupos, basándose en modelos musicales estadounidenses de la década de 1950, incorporaron tradiciones locales como el *skiffle* (conjuntos acústicos sin batería), la música de salones de baile y el folclore celta.

British North America Act *inglés* **"Ley para la Norteamérica britanica"** (1867). Ley del parlamento británico por medio de la cual tres colonias británicas –Nueva Escocia, Nueva Brunswick y Canadá– fueron unificadas como "un dominio bajo el nombre de Canadá". También dividió la provincia de Canadá entre las provincias de Quebec y Ontario. Sirvió como la "constitución" de Canadá hasta 1982, cuando se instauró como la base de la ley constitucional de CANADÁ.

Britten de Aldeburgh, (Edward) Benjamin Britten, barón (22 nov. 1913, Lowestoft, Suffolk, Inglaterra–4 dic. 1976, Aldeburgh, Suffolk). Compositor británico. Estudió en el Royal College of Music, donde conoció al tenor Peter Pears (n. 1910–m. 1986), quien sería su compañero de toda la vida. Sus auspiciosas *Variaciones sobre un tema de Frank Bridge* (1937) para orquesta de cuerdas le valieron renombre internacional. Su ópera *Peter Grimes* (1945) lo consagró como uno de los principales compositores de este género. En 1948 fue uno de los fundadores del festival de Aldeburgh, que se convirtió en uno de los certámenes de música más importantes de Inglaterra y en el centro de la actividad musical de Britten. Entre sus óperas destacan *El rapto de Lucrecia* (1946), *La vuelta de tuerca* (1954) y *Muerte en Venecia* (1973), las que son admiradas por su diestra adaptación de textos en inglés y por sus interludios orquestales, así como por su idoneidad dramática y profunda caracterización psicológica. Su gran obra coral *Réquiem de guerra* (1961) fue muy aclamada y su pieza orquestal más conocida es *The Young Person's Guide to the Orchestra* (1946). En 1976 se convirtió en el primer compositor británico ennoblecido.



Benjamin Britten, 1960.
CAMERA PRESS

Brno *alemán* **Brünn** Ciudad (pob., est. 2001: 379.185 hab.) de la República Checa sudoriental. Ubicada al sudeste de PRAGA, la ciudad se emplaza en un área donde existen indicios de poblamiento prehistórico y vestigios de asentamientos celtas y eslavos de los s. V–VI DC. La colonización alemana del s. XIII, contribuyó a su desarrollo y en 1243 alcanzó el estatus de ciudad. Durante las numerosas guerras de los s. XVI–XIX fue sitiada por suecos, prusianos y franceses. Antes de la primera guerra mundial había sido capital de MORAVIA, provincia de la corona austríaca. Los habitantes, anterior a la segunda guerra mundial, eran predominantemente de origen alemán; en la actualidad son en su mayoría checos. GREGOR MENDEL desarrolló su teoría sobre la herencia (1865) en el monasterio de Brno.

Broadway Famoso barrio de teatros en Nueva York, EE.UU. Su nombre proviene de la avenida que atraviesa el sector de Times Square, que se encuentra en el centro de Manhattan, y donde se ubica la mayoría de los teatros más importantes. Broadway atrajo productores teatrales y empresarios desde mediados del s. XIX, y a medida que prosperaba la ciudad, el número y tamaño de las salas teatrales aumentaba; en la década de 1890, la avenida de vistosa iluminación se hizo conocida como "la Gran Vía Blanca". En 1925, la actividad teatral tuvo su auge con aproximadamente 80 salas en la avenida o en sus alrededores; en 1980, sólo quedaban 40. En la década de 1990, la revitalización del deteriorado barrio de Times Square atrajo mayor cantidad de público; sin embargo, los altos costos de producción limitaron la viabilidad de propuestas teatrales más profundas, y se ha optado a menudo por presentar comedias musicales de gran factura, además de otras apuestas comerciales de gusto masivo. Ver también OFF-BROADWAY.

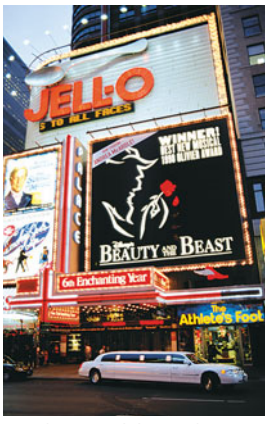

Cartelera teatral de Broadway, Nueva York, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

broca Herramienta para perforar agujeros mediante un mecanismo giratorio. Tanto brocas como BARRENAS tienen aristas cortantes que desprenden material para dejar un agujero. El taladrado suele requerir una alta velocidad, pero bajo TORQUE, de manera que se retira poco material en cada revolución de la herramienta. Las primeras brocas para taladro (quizás de la EDAD DEL BRONCE) tenían aristas afiladas, las que posteriormente evolucionaron hacia formas en flecha con dos marcadas aristas cortantes. La eficacia de esta forma conservó su popularidad hasta fines del s. XIX, cuando se comenzaron a fabricar brocas estriadas en espiral a un costo razonable, que desplazaron a las artesanales. Para perforar rocas (p. ej., para túneles o pozos petrolíferos) se usan brocas rotatorias que contienen diamantes u otros materiales duros. Ver también PRENSA TALADRADORA.

Broca, Paul (28 jun. 1824, Sainte-Foy-la-Grande, Francia–9 jul. 1880, París). Cirujano y antropólogo francés. Sus estudios de las lesiones cerebrales contribuyeron significativamente a la comprensión del origen de las afasias. El grueso de la investigación de Broca se focalizó en el estudio comparado de los cráneos de las razas humanas, trabajo que ayudó al desarrollo de la moderna antropología física. Creó métodos para estudiar la forma, estructura y superficie del cerebro y las características superficiales y las secciones de cráneos prehistóricos. Su descubrimiento (1861) del centro del habla en el cerebro (circunvolución de Broca) fue la primera prueba anatómica de la localización de una función cerebral.



Telas satinadas y decoradas con brocado de motivos florales.
STOCKXPERT

brocado Tela tejida con un diseño floral u otras figuras en relieve que se introduce durante el proceso de TEJEDURA. El diseño, que aparece solamente en el anverso de la tela, se hace por lo general en un tejido de SATÉN o SARGA. El fondo puede ser de satén, sarga o de otro tejido liso. Esta tela suntuosa y bastante rígida se usa con frecuencia para vestidos de noche, cortinajes y tapicería.

Broch, Hermann (1 nov. 1886, Viena, Austria–30 may. 1951, New Haven, Conn., EE.UU.). Escritor austríaco. Estudiante de física, matemáticas y filosofía, Broch publicó su primera obra importante, *Los sonámbulos* (1931–32), ya cumplidos los 40 años de edad. Una trilogía en la que narra

la desintegración de la sociedad europea entre 1888 y 1918 y que ejemplifica, por el uso que hace de diversas formas narrativas para presentar una amplia gama de experiencias, lo que son sus innovadoras novelas multidimensionales. Sus otras novelas son *La muerte de Virgilio* (1945), que describe las últimas 18 horas de la vida de VIRGILIO, y *El tentador* (1953), que narra la dominación que un extranjero hitleriano ejerce sobre una aldea. También escribió ensayos, cartas y reseñas.

brochadora MÁQUINA HERRAMIENTA, por lo general operada en forma hidráulica, para acabar superficies mediante la tracción o el empuje de una pieza cortante, llamada brocha, que recorre toda la superficie y la rebasa. Una brocha tiene una serie de dientes cortantes dispuestos en una hilera o en hileras, de altura escalonada desde el diente que corta primero hasta aquellos que cortan último. Cada diente quita solamente unas pocas milésimas de centímetro y la profundidad total del corte se distribuye a lo largo de todos los dientes. El brochado es particularmente apropiado para superficies internas, como agujeros y ENGRANAJES internos, pero también puede usarse para dar forma a engranajes externos y superficies planas.

Brocken Punto más alto del macizo del HARZ en Alemania central. Su pico de granito alcanza 1.142 m (3.747 pies) de altitud. Cuando el sol está bajo, las sombras desde la cima se magnifican, proyectando siluetas gigantescas en la parte superior de las nubes bajas o en la neblina bajo la montaña. Este efecto, que se conoce como espectro de Brocken, tiene un significado místico en el folclore motañes. Los ritos tradicionales representados allí durante la noche de WALPURGIS se asociaron con la leyenda de FAUSTO.

Brodsky, Joseph *orig.* **Iosip Aleksandrovich Brodsky** (24 may. 1940, Leningrado, Rusia, U.R.S.S.–28 ene. 1996, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Poeta estadounidense de origen ruso. Por su espíritu independiente y su irregular desempeño laboral, recibió en la Unión Soviética una condena a cinco años de trabajos forzados. Exiliado en 1972, se radicó en Nueva York. Fue poeta laureado de EE.UU. de 1991 a 1992. Su poesía lírica y elegíaca aborda los problemas universales de la vida, la muerte y el sentido de la existencia. La creación poética de Brodsky comprende los libros *Partes de la oración* (1980), *Historia del siglo veinte* (1986) y *A Urania* (1988). Fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura en 1987.



Joseph Brodsky, Premio Nobel de Literatura, 1987.
AFP/GETTY IMAGES

Broglie, familia Familia noble francesa, descendiente de una familia piamontesa del s. XVII, que tuvo entre sus miembros a muchos militares de alto rango, políticos y diplomáticos. Entre los más importantes figuran François-Marie, 1er duque de Broglie (n. 1671–m. 1745), general y mariscal de Francia; Victor-François, 2º duque de Broglie (n. 1718–m. 1814), militar y mariscal de Francia; Victor, 3er duque de Broglie (n. 1785–m. 1870), primer ministro que luchó contra las fuerzas reaccionarias, y Albert, 4º duque de Broglie (n. 1821–m. 1901), que fue primer ministro en los inicios de la Tercera República francesa. La familia también incluyó al físico Louis-Victor, duque de BROGLIE.

Broglie, Louis-Victor (-Pierre–Raymond), duque de (15 ago. 1892, Dieppe, Francia–19 mar. 1987, París). Físico francés. Descendiente de la familia BROGLIE de diplomáticos y políticos, fue motivado a estudiar física atómica por el trabajo de MAX PLANCK y ALBERT EINSTEIN. En su tesis doctoral describió su teoría de las ondas del electrón, y luego extendió la teoría de la DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA de la luz a la materia. Obtuvo renombre tanto por su descubrimiento de la naturaleza ondulatoria de los electrones como por sus investigaciones en teoría cuántica. Einstein se basó en la idea de Broglie sobre "ondas de materia". Apoyándose en este trabajo, ERWIN SCHRÖDINGER construyó el sistema de la mecánica ondulatoria. Broglie permaneció en la Sorbona después de 1924 y enseñó física teórica en el Instituto Henri Poincaré (1928–62). Recibió el Premio Nobel de Física en 1929, y el Premio Kalinga de la UNESCO, en 1952.



Ananás, fruto comestible de la familia de las Bromeliáceas.
GENTILEZA DE DOLE COMPANY

Bromeliáceas Única familia de angiospermas del orden Bromeliales, con casi 2.600 especies. Todas las especies, salvo una, son nativas de América tropical. Las flores de las Bromeliáceas son trímeras, como los lirios, pero con sépalos y pétalos contrastantes. Muchas de las Bromeliáceas son EPÍFITAS de tallos cortos; otras tantas especies dan flores en una espiga larga, con BRÁCTEAS coloridas debajo o a lo largo de la espiga. La mayoría tiene frutos carnosos, aunque algunas producen vainas secas. La BARBA DEL ESPAÑOL y el fruto comestible de la ANANÁS son los productos comerciales principales de la familia. Las hojas de ciertas especies contienen fibras con las cuales se fabrican cuerdas, telas y mallas. La especie Bromeliácea más grande conocida es la gigantesca *Puya raimondii* del Perú y Bolivia, que puede alcanzar más de 9 m (30 pies) de altura. Ciertas especies se cultivan como plantas de interior ornamentales por sus flores y follaje coloridos.

bromo ELEMENTO QUÍMICO no metálico, símbolo químico Br, número atómico 35. Uno de los HALÓGENOS, es un líquido de color rojo oscuro, humeante a temperatura ambiente (punto de congelación –7,2 °C [19 °F]; punto de ebullición 59 °C [138 °F]) que contiene moléculas diatómicas (Br_2) y no se encuentra en estado libre en la naturaleza. Se obtiene del agua de mar y salmueras o de salares. En extremo irritante y tóxico, es un agente oxidante fuerte (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN). Sus compuestos, en los cuales puede tener VALENCIA 1, 3, 5 ó 7, presentan múltiples usos, como aditivos de petróleo (dibromuro de etileno), en EMULSIONES fotográficas (bromuro de plata), como sedantes y en la harina (bromato de potasio).

Bromus Género que agrupa a unas 100 especies anuales y perennes de malezas o HIERBAS forrajeras, de la familia Poaceae (Gramíneas). Crece en las regiones frías y templadas del mundo. Posee hojas planas y delgadas; las espigas pueden ser abiertas, erectas o péndulas. En EE.UU. existen más de 40 especies; cerca de la mitad son hierbas nativas. Hay dos especies de importancia económica; *B. catharticus*, una hierba forrajera y de pastizales y *B. inermis*, una planta forrajera y aglomerante del suelo. Las especies *B. tectorum*, *B. diandrus* y *B. rubens* son muy peligrosas para el ganado, ya que sus espinas pueden causar daño a los ojos, hocico e intestinos, provocando una infección e incluso la muerte.

bronce ALEACIÓN que tradicionalmente se compone de COBRE y ESTAÑO. El bronce se fabricó por primera vez antes de 3000 AC (ver EDAD DEL BRONCE) y todavía se sigue empleando mucho, aun



Monedas con alto contenido de bronce.
STOCKXPERT

cuando el hierro reemplazó al bronce en herramientas y armas después de 1000 AC debido a su abundancia en comparación con el cobre y estaño. El bronce es más duro que el cobre, se funde a menor temperatura y es más fácil de moldear por fundición. También es más duro que el hierro y mucho más resistente a la corrosión. El bronce de las campanas (cuya percusión produce gratos sonidos) tiene un contenido de estaño de 20–25%. El bronce de las estatuas, con menos de un 10% de estaño y una mezcla de cinc y plomo, es prácticamente un LATÓN. La adición de menos de un 1% de fósforo aumenta la dureza y la resistencia del bronce; esta formulación se usa para émbolos de bombas, válvulas y bujes. También son útiles en la ingeniería mecánica los bronces al manganeso, con poco o nada de estaño, pero bastante cinc y hasta un 4,5% de manganeso. Los bronces al aluminio, que contienen hasta un 16% de aluminio y pequeñas cantidades de otros metales, como hierro o níquel, son especialmente firmes y resistentes a la corrosión; se moldean por fundición o se forjan para formar accesorios para tuberías, bombas, engranajes, hélices de barcos y álabes de turbinas. La mayoría de las monedas de "cobre" son en realidad de bronce, comúnmente con más o menos 4% de estaño y 1% de cinc, o bien son enchapadas en cobre sobre un metal base.

bronce, edad del ver EDAD DEL BRONCE

bronces de India meridional Cualquiera de las imágenes de culto que figuran entre los mejores logros del arte visual indio. La mayoría de las figuras representan divinidades hindúes, en especial, varias formas iconográficas del dios Shiva y de Visnú, con sus consortes y asistentes. Las imágenes fueron producidas en grandes cantidades desde el s. VIII hasta el s. XVI, principalmente en los distritos de Thanjavur y Tiruchirappalli de la moderna Tamil Nadu, y mantuvieron un alto nivel de excelencia por casi 1.000 años. Los iconos varían desde pequeñas imágenes domésticas hasta esculturas de tamaño casi real realizadas con el propósito de ser llevadas en procesiones.

bronces de India occidental Estilo de escultura en metal que floreció en la India desde el s. VI hasta el s. XII y con posterioridad, principalmente en el área de los estados modernos de Gujarat y Rajasthan. La mayoría de los bronces se asocian con el JAINISMO; comprenden representaciones de figuras redentoras y objetos rituales como quemadores de incienso y portalámparas. En su mayoría son pequeños, ya que se destinaban al culto privado. Se fabricaban con la técnica de fundición a la CERA PERDIDA, y los ojos y ornamentos están generalmente incrustados con plata y oro.

bronces de India oriental *o* **bronces Pala** Esculturas en metal producidas a partir del s. IX en el área de las actuales Bihar y Bengala occidental en la India, extendiéndose hasta Bangladesh. Hechas con una aleación de ocho metales y producidas por fundición a la CERA PERDIDA, representan varias divinidades (p. ej., SHIVA, VISNÚ), y son pequeñas y portátiles. Se elaboraron en los grandes monasterios budistas y se distribuyeron en todo el Asia meridional. Influenciaron el arte de Birmania (Myanmar), Siam (Tailandia) y Java.



El dios Shiva con la vestimenta de un mendicante, bronces de India meridional, de Tiruvengadu, inicios del s. XI; Museo y galería de arte de Thanjavur, Tamil Nadu, India.
P. CHANDRA

bronces de Luristán *o* **bronces de Lorestán** Objetos excavados a partir de fines de la década de 1920 en los valles de los montes Zagros, en la región de Luristán, Irán occidental. Datan de c. 1500 a 500 AC, y consisten en utensilios, armas, joyería, arreos de caballerías, hebillas de cinturón y objetos rituales y votivos. Se cree que fueron elaborados por los CIMERIOS o por los pueblos indoeuropeos de MEDIA o PERSIA.

bronquiectasia Dilatación anormal de los bronquios en los PULMONES. Habitualmente es el resultado de enfermedades pulmonares preexistentes que causan INFLAMACIÓN y obstrucción de los bronquios. Las fibras de las paredes bronquiales se degeneran, los bronquios se dilatan o paralizan, se dificulta la eliminación de las secreciones, que se estancan, y las infecciones se extienden e intensifican. Las manifestaciones de la enfermedad son la presencia de agentes infecciosos, el exceso de secreciones mucosas, y en niños, la fatiga y el retardo del crecimiento. Entre las complicaciones están las NEUMONÍAS recidivantes, los abscesos pulmonares, la expectoración con sangre, y, en los casos crónicos, dedos y ortejos en palillo de tambor. El tratamiento implica drenaje frecuente y prolongado o (si la enfermedad es unilateral) extirpación de los segmentos pulmonares afectados y antibióticos.

bronquitis INFLAMACIÓN de los bronquios. Los microbios y sustancias extrañas que han penetrado a la vía aérea producen inflamación bronquial y estimulan la secreción excesiva de mucus. Los síntomas son tos productiva y sensación de congestión en el pecho. En el largo plazo, agresiones reiteradas, como el tabaquismo, pueden causar bronquitis crónica, en la que el daño grave e irreversible del PULMÓN lo expone a infecciones y fibrosis. La bronquitis crónica relacionada con el hábito de fumar se asocia a menudo con enfisema (juntos se denominan enfermedad pulmonar obstructiva crónica). El tratamiento consiste en administrar medicamentos para dilatar los bronquios y promover la tos, antibióticos y también modificar hábitos de vida (p. ej., dejar de fumar).

Brontë, hermanas Familia de escritoras inglesas. Hijas de un clérigo anglicano, fueron educadas en Haworth, en los páramos de Yorkshire. Su madre murió joven. Charlotte Brontë (n. 21 abr. 1816–m. 31 mar. 1855) asistió al Clergy Daughter's School junto con su hermana Emily y más tarde fue maestra de escuela e institutriz. Ella y Emily intentaron sin éxito abrir una escuela. Su novela *Jane Eyre* (1847), que causó sensación apenas fue publicada, era la impactante historia de una mujer en conflicto con sus deseos naturales y su posición social, y tuvo el mérito de infundir una renovada autenticidad en la novela victoriana. Fue seguida por las novelas *Shirley* (1849) y *Villette* (1853). En 1864 se casó con el asistente de su padre, y murió poco después de cumplidos los 38 años. Emily (Jane) Brontë (n. 30 jul. 1818–m. 19 dic. 1848) fue de las tres escritoras quizás la más talentosa. *Poemas por Currer, Ellis y Acton Bell* (1846), publicado en conjunto por las hermanas (quienes utilizaron seudónimos para eludir el trato discriminatorio que a su modo de ver les brindarían los reseñadores de libros por ser mujeres), contenía 21 de sus poemas. Muchos críticos opinan que estos revelan un genio

poético indiscutible. Su única novela, *Cumbres borrascosas* (1847), es un imaginativo relato de pasión y odio en los páramos de Yorkshire. Si bien no fue mayormente destacada por la crítica cuando apareció, fue considerada más tarde una de las más hermosas novelas inglesas. Poco después de su publicación, la salud de Emily comenzó a malograr y murió de tuberculosis a la edad de 30 años. Anne Brontë (n. 17 ene. 1820–m. 28 may. 1849) contribuyó con 21 poemas en *Poemas por Currer, Ellis y Acton Bell*; escribió dos novelas, *Agnes Grey* (1847) y *La dama de Wildfell Hall* (1848). Murió también de tuberculosis a los 29 años de edad.

Brontosaurus ver APATOSAURUS

Bronx Distrito (pob., 2000: 1.332.650 hab.) de la ciudad de NUEVA YORK, N.Y., EE.UU. De los cinco distritos neoyorquinos, el Bronx es el único que está en territorio continental y está conectado por una decena de puentes viales y túneles ferroviarios con MANHATTAN, mientras que los puentes Triborough, Bronx-Whitestone y Throgs Neck lo comunican con QUEENS. Los indios denominaron el lugar como Keskesbeck y lo vendieron en 1639 a la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales. El distrito fue parte del condado de Westchester hasta 1898, cuando se incorporó a la ciudad de Nueva York. Si bien es un lugar principalmente residencial, gran parte de sus 130 km (80 mi) de litoral está destinado a sitios de atraque, bodegas e industrias. Sede del parque de béisbol Yankee Stadium, el distrito cuenta con extensas áreas verdes, como el zoológico del Bronx y los jardines botánicos de NUEVA YORK.

Bronx, zoológico del ver parque zoológico de NUEVA YORK

Bronzino, Il *orig.* **Agnolo di Cosimo** (17 nov. 1503, Monticelli, ducado de Milán–23 nov. 1572, Florencia). Pintor italiano radicado en Florencia. Alumno e hijo adoptivo de JACOPO DA PONTORMO, sobresalió como retratista y fue pintor de la corte de COSME I la mayor parte de su carrera. Sus retratos eran emocionalmente inexpresivos, pero con su elegancia y cualidades decorativas encarnaban el ideal cortesano de los duques de Médicis. Su obra influenció la pintura de retrato cortesana europea durante el siglo siguiente, mientras que sus sofisticadas y refinadas pinturas de temas religiosos y mitológicos resumen el estilo manierista de su época (ver MANIERISMO). En 1563 se convirtió en miembro fundador de la Accademia del Disegno.



"Retrato de un hombre joven", pintura al óleo de Il Bronzino.

MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK; THE H.O. HAVEMEYER COLLECTION, 1929 (29.100.16), © 1981

Brook Farm (Institute of Agriculture and Education) Experimento utópico de vida comunitaria, de corta duración (1841–47), en West Roxbury, Mass. (cerca de Boston), EE.UU., fundado por GEORGE RIPLEY. Fue la más conocida de las numerosas comunidades utópicas que se fundaron en el país a mediados del s. XIX, cuyo objetivo era combinar el pensador con el trabajador, a fin de garantizar la mayor libertad mental y formar una sociedad de personas libres y cultas, cuyas vidas serían más sanas y sencillas que lo que podrían ser en medio de la presión de instituciones competitivas. Se la recuerda por las destacadas figuras literarias e intelectuales relacionadas con ella, como Charles A. Dana, NATHANIEL HAWTHORNE, MARGARET FULLER, HORACE GREELEY, JAMES RUSSELL LOWELL, John Greenleaf Whittier y RALPH WALDO EMERSON (aunque no todos ellos fueron miembros). También destacó por la moderna teoría educacional aplicada en su escuela de excelencia.

Brook, Sir Peter (Stephen Paul) (n. 21 mar. 1925, Londres, Inglaterra). Director y productor británico. Después de dirigir algunas obras en Stratford-upon-Avon, se convirtió en director de la Royal Opera House, COVENT GARDEN (1947–50). Dirigió innovadoras producciones de obras shakesperianas que causaron polémica. En 1962 fue nombrado codirector de la ROYAL SHAKESPEARE COMPANY y dirigió *El rey Lear* (1962) y *Sueño de una noche de verano* (1970), que fueron aclamadas por la crítica. Se consagró internacionalmente con una propuesta vanguardista para la obra *Marat/Sade* (1964) de PETER WEISS. Entre sus películas se cuentan *El señor de las moscas* (1962), *El rey Lear* (1969) y *Mahabharata* (1989), cuya duración es de seis horas. En 1970 fundó, junto con JEAN-LOUIS BARRAULT, el Centro internacional para la investigación teatral.

Brooke, Alan Francis ver 1er vizconde ALANBROOKE

Brooke, dinastía (1841–1946). Dinastía de rajás británicos que gobernó Sarawak (actualmente estado de Malasia) durante un siglo. Sir James Brooke (n. 1803–m. 1868) sirvió en la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES y combatió en la primera de las guerras ANGLO-BIRMANAS (1824–26), antes de destinar su fortuna familiar para equipar una goleta y zarpar a las Indias (1838). Fue recompensado con el título de rajá de Sarawak por el sultán de Brunei por ayudarlo a sofocar una rebelión. Estableció un firme gobierno en Sarawak, y fue sucedido por su sobrino, Sir Charles Anthony Johnson Brooke (n. 1829–m. 1917), que había vivido gran parte del tiempo en Sarawak, conocía la lengua nativa y respetaba las costumbres y creencias locales. En su gobierno, los cambios económicos y sociales fueron limitados. Fue sucedido por su primogénito, Sir Charles Vyner de Windt Brooke (n. 1874–m. 1963), quien inició un programa de modernización después de la primera guerra mundial. Dio por finalizado el gobierno de la dinastía Brooke en 1946, cediendo Sarawak a Gran Bretaña.

Brooke, Rupert (3 ago. 1887, Rugby, Warwickshire, Inglaterra–23 abr. 1915, Skiros, Grecia). Poeta inglés. Su obra más conocida, la serie de sonetos *1914* (1915), que incluye el conocido poema "The Soldier" ["El soldado"], expresa un idealismo ante la presencia de la muerte, que contrasta con la poesía que escribió posteriormente sobre la guerra vista desde las trincheras. Su muerte a los 27 años de edad durante la primera guerra mundial contribuyó a exaltar su figura en el período de entreguerras.



Rupert Brooke, retrato póstumo dibujado por J.H. Thomas.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Brooklyn Distrito (pob., 2000: 2.465.326 hab.) de la ciudad de NUEVA YORK, N.Y., EE.UU. Separado de MANHATTAN por el EAST RIVER, limita al sur con el océano Atlántico. Está conectado a Manhattan por puentes (entre ellos, el puente de BROOKLYN), un túnel vial y por servicios de transporte rápido. El primer asentamiento en el área por agricultores holandeses que data de 1636 fue seguido por otros poblados, entre ellos Breuckelen (1645). En 1776 tuvo lugar en Brooklyn la batalla de Long Island. En 1898 se estableció como un distrito de Nueva York. Brooklyn es una zona residencial e industrial con un intenso tráfico de navegación oceánica. Entre sus instituciones educacionales figura el PRATT INSTITUTE. CONEY ISLAND también se encuentra en Brooklyn.

Brooklyn, puente de *inglés* **Brooklyn Bridge** Puente colgante construido (1869–83) sobre el East River para unir el distrito de Brooklyn con la isla de Manhattan en Nueva York, EE.UU. Fue diseñado por el fabricante de cables JOHN

A. ROEBLING y su hijo Washington. Considerado una brillante hazaña de la ingeniería decimonónica, fue el primer puente en que se emplearon cables de acero y explosivos en CAJÓN neumático durante su construcción. En 1869, John murió en uno de los casi 27 accidentes fatales ocurridos durante la obra; su hijo dirigió el proyecto hasta su finalización. La luz principal del puente, de 486 m (1.595 pies) de longitud, fue la más larga en el mundo en esa época. Su inauguración se celebró masivamente; se dice que 250.000 personas lo cruzaron en las primeras 24 horas usando una pasarela elevada diseñada para brindar a los peatones una vista espectacular de la ciudad.



El puente de Brooklyn en Nueva York, hazaña de la ingeniería del s. XIX, fue el primero en usar cables de acero.

© JOSHUA HAVIV/SHUTTERSTOCK.COM

Brooks, Gwendolyn (Elizabeth) (7 jun. 1917, Topeka, Kan., EE.UU.–3 dic. 2000, Chicago, Ill.). Poetisa estadounidense. Criada en los suburbios de Chicago, Brooks publicó su primer poema a los 13 años de edad. En 1949 ganó el Premio Pulitzer por *Annie Allen* (1949), serie de poemas vagamente relacionados entre sí sobre la experiencia de crecer en Chicago, y se convirtió en la primera mujer de color en recibir ese premio. *The Bean Eaters* [Los comedores de habas] (1960) contiene algunos de sus mejores poemas. Entre sus otros libros figuran *In the Mecca* [En La Meca] (1968), el autobiográfico *Report from Part One* [Reporte de la primera parte] (1972), *Primer for Blacks* [Cartilla para negros] (1980), *Young Poets' Primer* [Cartilla para poetas jóvenes] (1981) y *Children Coming Home* [Los niños vuelven a casa] (1991).

Brooks islas ver islas MIDWAY

Brooks, James L. (n. 9 may. 1940, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Guionista, productor y director estadounidense. Comenzó a trabajar en la televisión desde 1964. Fue uno de los creadores y productor de la exitosa serie de televisión *Mary Tyler Moore Show* (1970–77), además de diversos programas y series como *The Tracey Ullman Show* (1986–90) y *Los Simpsons* (desde 1989). También escribió, produjo y dirigió las películas *La fuerza del cariño* (1983, tres premios de la Academia), *Al filo de la noticia* (1987) y *Mejor imposible* (1997).

Brooks, Louise (14 nov. 1906, Cherryvale, Kan., EE.UU.–8 ago. 1985, Rochester, N.Y.). Actriz de cine estadounidense. Bailó en el *Follies* de FLORENZ ZIEGFELD en 1925 y pronto logró un contrato en Hollywood. Se destacó por su magnética presencia escénica y su cabellera corta y oscura. Personificó a la muchacha liberada de la década de 1920 en las películas mudas *Una novia en cada puerto* (1928) y *Mendigos de la vida* (1928). En Alemania realizó actuaciones legendarias en los filmes de G.W. PABST *La caja de Pandora* (1928) y *Tres páginas de un diario* (1929). Sin embargo, de regreso a Hollywood (1930), solo recibió ofertas en papeles secundarios, por lo que se retiró en 1938 con poca fama y nada de fortuna. Sus películas fueron redescubiertas en la década de 1950 y su libro *Lulú en Hollywood* (1982) obtuvo elogiosos comentarios de la crítica.

Brooks, Mel *orig.* **Melvin Kaminsky** (n. 28 jun. 1926, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Director, productor y actor estadounidense. Escribió rutinas cómicas para los programas de televisión de SID CAESAR (1949–59) y fue uno de los creadores de la serie de televisión *El súper agente 86* (1965). Escribió y dirigió su primera película, *Los productores* (1968, premio de la Academia al mejor guión), la que posteriormente se adaptó como musical con gran éxito en Broadway. Fue productor, director, coautor y en ocasiones actor de diversos largometrajes como *Sillas de montar calientes* (1974), *El jovencito Frankenstein* (1974) y *La loca historia de las galaxias* (1987).



Mel Brooks, 2003.

KEVIN WINTER/GETTY IMAGES

Brooks, montes *inglés* **Brooks Range** Cordillera del norte de Alaska, EE.UU. Se extiende por unos 1.000 km (600 mi) desde el estrecho de Kotzebue hasta la frontera con Canadá. Su cumbre más alta es el monte Isto, a 2.760 m (9.060 pies). Forma el extremo noroccidental de las montañas ROCOSAS y se encuentra dentro del parque nacional GATES OF THE ARCTIC. En la bahía de PRUDHOE se descubrieron enormes reservas de petróleo. El oleoducto de ALASKA cruza esta cordillera por el paso Atigun.

Brooks, Rodney Allen (n. 30 dic. 1954, Adelaida, Australia Meridional, Australia). Científico australiano experto en informática. Cuando terminó un doctorado (1981) en la Universidad de Stanford, Cal., EE.UU., Brooks estaba desilusionado con el enfoque tradicional de la INTELIGENCIA ARTIFICIAL, basado en modelos. En 1984 se trasladó al Laboratorio de robótica móvil del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT); construyó robots simples que podían ejecutar acciones imitando insectos, bajo la premisa de que el aprendizaje práctico se logra por la interacción con el mundo real. En 1997 asumió como director del Laboratorio de investigación sobre inteligencia artificial del MIT.

Brooks, Romaine Goddard *orig.* **Beatrice Romaine Goddard** (1 may. 1874, Roma, Italia–7 dic. 1970, Niza, Francia). Pintora estadounidense. Nacida en el seno de una familia acomodada, estudió pintura en Italia. Después de un breve matrimonio, en 1905 se mudó a París, donde se hizo conocida en círculos literarios, artísticos y homosexuales. Su reputación alcanzó apogeo en 1925, con varias exposiciones importantes. Sus retratos de sombras grises, tocados ocasionalmente con color, destilaban la personalidad de los sujetos hasta un nivel perturbador. *La amazona* (c. 1920), retrato de la amante de Brooks de toda una vida, Natalie Clifford Barney (n. 1876–m. 1972), se considera una de sus mejores obras.

Brooks, Van Wyck (16 feb. 1886, Plainfield, N.J., EE.UU.–2 may. 1963, Bridgewater, Conn.). Crítico, historiador de literatura y biógrafo estadounidense. Brooks estudió en la Universidad de Harvard. Su serie de libros *Discoverers and inventors* [Descubridores e Inventores], en la que traza la historia de la literatura estadounidense con abundantes detalles biográficos desde 1800 a 1915, incluye *The Flowering of New England, 1815–1865* [El florecimiento de Nueva Inglaterra, 1815–1865] (1936, Premio Pulitzer); *New England: Indian Summer, 1865–1915* [Nueva Inglaterra: el veranito de San Martín, 1865–1915] (1940); *The World of Washington Irving* [El mundo de Washington Irving] (1944);

The Times of Melville and Whitman [Los tiempos de Melville y Withman] (1947) y *The Confident Years: 1885–1915* [Los años de confianza: 1885–1915] (1952).

brosmio Pez comestible de cuerpo alargado (*Brosme brosme*) de la familia Gadidae (ver BACALAO), que habita en el fondo marino mar adentro del océano Atlántico norte. Es un pez de escamas pequeñas con una gran boca y una barbilla (apéndice táctil carnoso) en su mandíbula. Posee una aleta dorsal y una anal, ambas largas y unidas a la cola redondeada. Puede alcanzar 90–110 cm (3–3,5 pies) de longitud. Su color varía de amarillento o pardusco a negro pizarra y, en su estado juvenil, puede tener franjas verticales amarillas.

Brouwer, Adriaen (1605/06, Oudenaarde, Flandes–ene. 1638, Amberes). Pintor flamenco. Luego de estudiar con FRANS HALS en Haarlem c. 1623, regresó a Flandes y en 1631 ya se había establecido en Amberes. Sus pinturas, la mayoría pequeñas y pintadas sobre paneles, se caracterizan por representar a campesinos bebiendo y riñendo en tabernas. La vulgaridad de sus personajes contrasta con su delicada técnica; su pincelada virtuosa y sus resplandecientes valores tonales no han sido superados. Brouwer popularizó la pintura de género en Flandes y Holanda. ADRIAEN VAN OSTADE y DAVID TENIERS fueron algunos de sus muchos seguidores.

Browder, Earl (Russell) (20 may. 1891, Wichita, Kan., EE.UU.–27 jun. 1973, Princeton, N.J.). Dirigente del Partido Comunista estadounidense (1930–44). Estuvo preso en 1919–20 por oponerse a la participación de EE.UU. en la primera guerra mundial. En 1921 ingresó al Partido Comunista estadounidense, donde se desempeñó como secretario general en 1930–44, y fue su candidato presidencial en 1936 y en 1940. Cuatro años más tarde debió renunciar al cargo por declarar que el capitalismo y el socialismo podían coexistir, y en 1946 fue expulsado del partido.

Brown, Capability *orig.* **Lancelot Brown** (1715, Kirkharle, Northumberland, Inglaterra–6 feb. 1783, Londres). Maestro británico del paisajismo. Trabajó por años en Stowe, Buckinghamshire, uno de los más renombrados jardines de la época, bajo William Kent (n. 1685–m. 1748). En 1753 era reconocido por su inigualable don de "mejorar paisajes" en Inglaterra. En el palacio de BLENHEIM creó lagos magistrales y borró casi totalmente el diseño formal anterior. Sus paisajes consistían en extensiones de césped, cuerpos de agua de formas irregulares y árboles aislados o en grupos. A menudo, su estilo se considera como la antítesis del de ANDRÉ LE NÔTRE, el diseñador de los formales jardines de VERSALLES. El apodo Capability surgió de su hábito de decir que un lugar tenía "capabilities" (potencial).

Brown, Charles Brockden (17 ene. 1771, Filadelfia, Pa., EE.UU.–22 feb. 1810, Filadelfia). Escritor estadounidense. Brown abandonó sus estudios de derecho para dedicarse a escribir. Sus novelas góticas ambientadas en escenarios estadounidenses fueron las primeras de una tradición retomada más tarde por EDGAR ALLAN POE y NATHANIEL HAWTHORNE. *Wieland* (1798), su obra más conocida, muestra cuán fácil resulta perder la cordura cuando el sentido común se ve enfrentado con la experiencia de lo siniestro. Sus escritos reflejan un liberalismo ponderado y al mismo tiempo explotan el horror y el terror. Se lo ha llamado el "padre de la novela estadounidense".

Brown, Clifford (30 oct. 1930, Wilmington, Del., EE.UU.–26 jun. 1956, Pa.). Trompetista de jazz estadounidense. Fue el intérprete más influyente de su generación. Inspirado por FATS NAVARRO, supo combinar en sus interpretaciones una técnica brillante con gracia lírica. Es considerado una de las figuras principales del estilo *hard-bop* (ver BEBOP). Después de realizar giras con la gran orquesta de LIONEL HAMPTON en 1953, trabajó con ART BLAKEY. En 1954, junto con el baterista MAX ROACH formó un quinteto que se convirtió en uno de los grupos destacados del jazz moderno. Murió en un accidente automovilístico a los 25 años de edad.

Brown, Ford Madox (16 abr. 1821, Calais, Francia–6 oct. 1893, Londres, Inglaterra). Pintor británico. Estudió en Brujas, Amberes, París y Roma. En Italia (1845) conoció a Peter von Cornelius, miembro de los NAZARENOS, que influyó en su paleta y estilo. El uso del color brillante, su meticuloso desenvolvimiento y gusto por los temas literarios tuvieron un fuerte efecto en los prerrafaelistas (ver PRERRAFAELISMO), de manera más notable en DANTE GABRIEL ROSSETTI. Sus pinturas más famosas son *El adiós a Inglaterra* (1852–55), un vivaz tributo a la emigración, y *El trabajo* (1862–65), un comentario social victoriano. En 1861 fue miembro fundador de la compañía de WILLIAM MORRIS, para la cual diseñó vitrales y mobiliario.

Brown, George (29 nov. 1818, Edimburgo, Escocia–9 may. 1880, Toronto, Ontario, Canadá). Periodista y político canadiense. En 1837 emigró a Nueva York y en 1843 se trasladó a Toronto, donde fundó *The Globe* (1844), periódico político reformista. Como miembro de la Asamblea canadiense (1857–65), abogó por la representación proporcional, la confederación de América del Norte británica, la adquisición de los Territorios del Noroeste y la separación de la Iglesia y el Estado. Más adelante fue dirigente del movimiento CLEAR GRITS y en 1873 fue designado miembro del Senado de Canadá, aunque continuó administrando su influyente y popular periódico (más tarde *The Globe and Mail*).

Brown, (James) Gordon (20 feb. 1951, Glasgow, Escocia). Político y primer ministro británico desde 2007. De origen escocés, Brown trabajó como profesor y periodista antes de ganar las elecciones en 1983 de la Cámara de los Comunes como miembro del PARTIDO LABORISTA. Posteriormente trabó amistad con TONY BLAIR, y pronto ambos se encontraron al frente de la campaña para modernizar la filosofía política del partido, reemplazando el objetivo de un socialismo estatal por una estrategia más pragmática y orientada al mercado. Tras la victoria arrolladora del partido en 1997, Blair llegó a ser primer ministro y Brown fue nombrado canciller del Exchequer. Bajo el liderazgo de Brown, Gran Bretaña experimentó un período de crecimiento económico relativamente estable, pero el aumento del gasto público y empréstito del Estado se tornaron preocupaciones crecientes. En junio de 2007, Blair dimitió como primer ministro y como líder del Partido Laborista, y Brown lo sucedió en ambos puestos.

Brown, James (3 may. 1933, Barnwell, S.C., EE.UU.–25 dic. 2006, Atlanta, Ga.). Cantautor estadounidense. Creció en Georgia durante la depresión; Brown cantó y bailó primero en la calle por dinero. Más tarde formó un grupo que se presentó en clubes pequeños por todo el sur del país. Evolucionó gradualmente a un estilo muy personal, que combina elementos del BLUES y del GOSPEL con su propia entrega de gran carga emocional y altamente rítmica, acentuada por un fuerte sentido de la teatralidad. Su primer éxito, "Please, Please, Please" (1956), fue seguido por otros singles con ventas de un millón de copias, como "Papa's Got a Brand New Bag". Su estilo, marcado por ritmos fuertes orientados al baile y por síncopas pesadas, llegó a conocerse como *funk*. Su licenciosa vida quedó al descubierto por cargos de tenencia de drogas y por huir de la policía después de una persecución a exceso de velocidad en 1988, tras lo cual fue encarcelado. Brown,



James Brown en un recital en Beirut, Líbano, 2000.

RAMZI HAIDAR—AFP/GETTY IMAGES

entre cuyos apelativos figuraron "the Hardest-Working Man in Show Business" y "the Godfather of Soul", fue admitido en el Salón de la fama del Rock and Roll en 1986.

Brown, Jim *orig.* **James Nathaniel Brown** (n. 17 feb. 1936, St. Simons, Ga., EE.UU.). Jugador estadounidense de fútbol americano y lacrosse, considerado uno de los más grandes zagueros acarreadores de todos los tiempos. En su paso por la Universidad de Syracuse, fue elegido All-American (selección de los mejores del país) en los deportes de fútbol americano y lacrosse. En sus nueve temporadas con los Cleveland Browns (1957–65) impuso el récord de yardas combinadas (corridas y de pases recibidos) en la NFL, marcas que se mantuvieron hasta 1984. Con un promedio récord de 5,22 yd por acarreo en su carrera, Brown lideró la NFL en acarreos, en ocho de los nueve años que jugó. Después de retirarse del fútbol se convirtió en actor de cine.

Brown, John (1735, Buncle, Berwickshire, Escocia–17 oct. 1788, Londres, Inglaterra). Médico británico. Propuso la teoría de la "excitabilidad", publicándola en *Elementa medicinae* (1780), que clasificaba las enfermedades conforme a estimulaciones excesivas o estimulaciones deficientes y sostenía que sobre los tejidos vivos actuaban "poderes excitantes" internos y externos. Brown consideraba que las enfermedades eran estados de excitabilidad disminuida, que requerían estimulantes; o bien, de excitabilidad aumentada, que requerían sedantes. HERMANN VON HELMHOLTZ desacreditó esta teoría.

Brown, John (9 may. 1800, Torrington, Conn., EE.UU.–2 dic. 1859, Charles Town, Va.). Abolicionista estadounidense. Se crió en Ohio, donde su madre murió de demencia cuando tenía ocho años de edad. Viajó por el país, ejerciendo diversos oficios y crió a una numerosa familia de 20 hijos. Aunque de raza blanca, en 1849 se estableció con su familia en una comunidad de afroamericanos fundada en North Elba, N.Y. Ardiente defensor de la causa abolicionista, viajó a Kansas en 1855, con cinco de sus hijos, para contraatacar las medidas proesclavistas en Lawrence. Su grupo formado por más de veinte personas asesinó a cinco colonos (ver BLEEDING KANSAS). En 1858 propuso instalar una fortaleza en las alturas de Maryland destinada a los esclavos fugitivos, con financiamiento de los abolicionistas. Confiaba que con la toma del arsenal federal de Harpers Ferry, Virgina Occidental, los esclavos se entusiasmarían por ingresar a su "ejército de emancipación". En 1859, su pequeña fuerza dominó a la guardia del arsenal, pero a los dos días fue derrotada a su vez por fuerzas federales al mando del coronel ROBERT E. LEE. Juzgado por traición, fue condenado y ahorcado. Su hazaña lo convirtió en mártir a los ojos de los abolicionistas del norte y acrecentó las animosidades entre facciones que condujeron a la guerra de SECESIÓN.

Brown, Joseph Rogers (26 ene. 1810, Warren, R.I., EE.UU.–23 jul. 1876, Isles of Shoals, N.H.). Inventor y fabricante estadounidense. En 1850 perfeccionó y produjo una máquina de graduación lineal muy precisa, y luego desarrolló un calibrador NONIO, aplicando posteriormente los métodos del nonio al TRANSPORTADOR. Con Lucian Sharpe fundó la Brown and Sharpe Manufacturing Co. Su calibre micrométrico (ver MICRÓMETRO) apareció en 1867. Inventó una máquina talladora de engranajes de reloj, una máquina fresadora universal y (quizás su mejor innovación) una máquina amoladora o rectificadora universal, en la que se procedía primero a endurecer los artículos y luego amolarlos o rectificarlos, aumentando a su vez la exactitud y eliminando los desechos.

Brown, Molly *orig.* **Margaret Tobin** (18 jul. 1867, Hannibal, Mo., EE.UU.–26 oct. 1932, Nueva York, N.Y.). Filántropa, reformadora social y figura destacada de la sociedad estadounidense. Hija de emigrantes irlandeses, estudió en una escuela primaria y luego trabajó en una tabacalera. En 1884 siguió los pasos de su hermano hacia Colorado, donde conoció a James Brown, minero con quien se casó. Cuando este descubrió oro en 1894, se trasladaron a Denver, donde la sociedad les dio la bienvenida. Fue una de las fundadoras del Club de damas de Denver, que formaba parte de una red nacional de asociaciones de damas filantrópicas. Cuando su marido la abandonó, se trasladó a Nueva York y Newport, donde logró gran prestigio social. Como huésped a bordo del desastroso viaje inaugural del *TITANIC* (1912), ayudó a dirigir un bote salvavidas y la prensa estadounidense la celebró como la "Unsinkable Mrs. Brown" (la insumergible Molly Brown). Su vida, en la forma semilegendaria como ella misma la narró, fue tema popular de una comedia musical y de una película.



Molly Brown, sobreviviente del *Titanic*, c. 1910.

GEORGE GRANTHAM BAIN COLLECTION/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Brown, Robert (21 dic. 1773, Montrose, Angus, Escocia–10 jun. 1858, Londres, Inglaterra). Botánico escocés. Hijo de un clérigo, estudió medicina en Aberdeen y Edimburgo, posteriormente ingresó al ejército británico como portaestandarte y cirujano asistente (1795). Obtuvo el cargo de naturalista a bordo de un barco destinado a hacer un estudio topográfico de las costas australianas (1801), y durante el viaje recolectó cerca de 3.900 especies de plantas. En 1810 publicó parte de los resultados de su viaje en su clásico *Prodromus Florae Novae Hollandiae*, que sentó las bases de la botánica australiana y perfeccionó los sistemas imperantes de clasificación de plantas. En 1827 traspasó la colección botánica de JOSEPH BANKS al Museo Británico y pasó a ser el encargado del recientemente creado departamento de botánica. Al año siguiente publicó sus observaciones sobre el fenómeno que posteriormente sería llamado MOVIMIENTO BROWNIANO. En 1831 descubrió la existencia del NÚCLEO en la célula vegetal. Fue el primero en reconocer la distinción entre GIMNOSPERMAS y ANGIOSPERMAS.

Brown, Universidad de Universidad privada con sede en Providence, R.I., EE.UU., miembro tradicional de la IVY LEAGUE. Fundada en 1764 como Rhode Island College, cambió de nombre en 1804 en honor a uno de sus benefactores, Nicholas Brown. En 1971 pasó a ser una institución mixta, al fusionarse con Pembroke, un *college* (colegio universitario) para mujeres, fundado en 1891. Actualmente ofrece títulos de pregrado y posgrado en los campos de estudio más importantes; su escuela de medicina otorga el grado de doctor en medicina (M.D.). Las instalaciones de investigación comprenden centros para la investigación en geología, astronomía y educación.

Brown v. Board of Education (de Topeka) (1954). Causa sustanciada ante la Corte Suprema de EE.UU., en la que esa corte resolvió unánimemente que la SEGREGACIÓN RACIAL en las escuelas públicas violaba la XIV enmienda de la Constitución de EE.UU. De acuerdo con dicha enmienda, ningún estado puede negar igual protección de la ley a las personas que se encuentran dentro de su jurisdicción. La corte declaró que los establecimientos educacionales separados eran de por sí desiguales, revirtiendo así la sentencia que había pronunciado en 1896 en el caso PLESSY V. FERGUSON. El fallo recaído en *Brown* se limitaba a las escuelas públicas, pero se interpretó en el sentido de que no permitía la segregación en otras instalaciones públicas. Se dieron a conocer directrices

para poner término a la segregación y se recomendó a los consejos de administración de las escuelas que procedieran "con toda celeridad". Ver también THURGOOD MARSHALL.

Brown, William Wells (¿1814?, cerca de Lexington, Ky., EE.UU.–6 nov. 1884, Chelsea, Mass.). Escritor estadounidense. Nacido en la esclavitud, escapó y fue autodidacta, radicándose en las cercanías de Boston. Escribió una autobiografía, *Narrative of William W. Brown, A Fugitive Slave* [Narración de William W. Brown, un esclavo fugitivo] (1847), que gozó de gran popularidad y dictó además conferencias sobre el abolicionismo y la reforma a la ley de alcoholes. *Clotel o La hija del presidente* (1853), su única novela que trata sobre los descendientes de THOMAS JEFFERSON y una esclava, fue la primera publicada por un afroamericano. Su única obra de teatro, *The Escape* [La fuga] (1858), presenta la historia de dos esclavos que se casan en secreto.

Browne, Sir Thomas (19 oct. 1605, Londres, Inglaterra–19 oct. 1682, Norwich, Norfolk). Médico y escritor británico. Mientras practicaba la medicina, desarrolló una carrera paralela como escritor. Su trabajo más conocido, *Religio Medici* (1642), es un diario de meditaciones sobre el hombre, la naturaleza y los misterios de Dios. Una obra más extensa, conocida comúnmente como *Errores vulgares* (1646), intenta corregir varias creencias y supersticiones populares. También escribió sobre antigüedades y la bella y sutil *A Letter to a Friend* [Carta a un amigo] (1690).



Sir Thomas Browne, grafito sobre vitela al estilo de R. White.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

browniano, movimiento Cualquiera de diversos fenómenos físicos en los cuales algunas partículas experimentan en forma constante pequeñas fluctuaciones al azar. Recibió su nombre por ROBERT BROWN, quien investigaba el proceso de fertilización de las flores, en 1827, cuando notó un "rápido movimiento oscilatorio" de los granos de polen suspendidos en agua. Más tarde descubrió que movimientos similares podían observarse en partículas de humo o de polvo suspendidas en el aire y en otros FLUIDOS. La idea de que las moléculas de un fluido están en constante movimiento es una parte clave de la teoría CINÉTICA DE LOS GASES, desarrollada por JAMES MAXWELL, LUDWIG BOLTZMANN y Rudolf Clausius (n. 1822–m. 1888) para explicar el fenómeno del CALOR.

Browning, Elizabeth Barrett *orig.* **Elizabeth Barrett** (6 mar. 1806, cerca de Durham, Inglaterra–29 jun. 1861, Florencia, Italia). Poetisa británica. A pesar de ser inválida y sentirse cohibida delante de extraños, su poesía cobró celebridad en los círculos literarios con la publicación de sus poemarios en 1834 y 1844. Conoció a ROBERT BROWNING en 1845 y, tras un noviazgo que mantuvo oculto a su despótico padre, se casaron y se establecieron en Florencia. Su fama se debe en gran medida a los poemas de amor que escribió durante su noviazgo, *Sonetos del portugués* (1850). Su obra más ambiciosa, la novela en verso libre *Aurora Leigh* (1857), gozó de gran popularidad.



Elizabeth Barrett Browning, detalle de una pintura al óleo de Michele Gordigiani, 1858.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Browning, Robert (7 may. 1812, Londres, Inglaterra–12 dic. 1889, Venecia, Italia). Poeta británico. Sus primeras obras incluyen dramas en verso, entre ellas *Pippa Passes* (1841), y poemas extensos, como *Sordello* (1840). En los años de su matrimonio (1846–61) con ELIZABETH BARRETT BROWNING, que pasó en Italia, sólo escribió *Men and Women* [Hombres y mujeres] (1855), que contiene poemas dramáticos como "Love Among the Ruins" [Amor entre las ruinas] y los grandes monólogos "Fra Lippo Lippi" y "Bishop Blougram's Apology" [La apología de Bishop Blougram]. *Dramatis Personae* (1864), que incluye "Rabbi Ben Ezra" y "Caliban upon Setebos" [Calibán en Setebos], le granjeó finalmente el reconocimiento popular. El extenso poema *El anillo y el libro* (1868–69), se inspira en un juicio por asesinato celebrado en Roma en 1698. Browning influyó en muchos poetas modernos por su cultivo del género del monólogo dramático (con énfasis en la psicología individual) y por su acertada descripción de la diversidad de la vida moderna en un lenguaje que sus contemporáneos a menudo consideraron difícil, a la vez que original.

Browning, Tod *orig.* **Charles Albert Browning** (12 jul. 1880, Louisville, Ky., EE.UU.–6 oct. 1962, Malibú, Cal.). Director de cine estadounidense. Fue artista de circo y humorista de vodevil antes de incorporarse al estudio cinematográfico Biograph en 1915. Escribió varios guiones y luego dirigió melodramas y películas de aventuras (1917–25). Dirigió el macabro filme *El trío fantástico* (1925), protagonizado por LON CHANEY, y los posteriores *Drácula* (1931) y *La parada de los monstruos* (1932), que establecieron su reputación como cineasta del horror y lo grotesco.

Brownsville, caso *inglés* **Brownsville Affair** Incidente racial ocurrido en 1906, en Brownsville, Texas, EE.UU., en el cual participaron ciudadanos blancos de Brownsville y soldados afroamericanos, apostados en el cercano Fort Brown. En la noche del 13–14 de agosto, unos disparos de rifle dieron muerte a un hombre blanco e hirieron a otro. El alcalde y otros ciudadanos blancos acusaron del delito a los uniformados de color. Aunque sus oficiales blancos declararon que estos estuvieron en su cuartel, los investigadores aceptaron la tesis del alcalde y el pdte. THEODORE ROOSEVELT dispuso la destitución deshonrosa de 167 soldados afroamericanos por su supuesta conjura de silencio. En 1972, una investigación congresal dejó a los soldados libres de culpa.

browser ver NAVEGADOR

Brubeck, Dave *orig.* **David Warren Brubeck** (n. 6 dic. 1920, Concord, Cal., EE.UU.). Pianista y compositor de jazz estadounidense. Estudió composición con DARIUS MILHAUD antes de trabajar como pianista de jazz. En 1951 formó un cuarteto con el saxofonista Paul Desmond. Su uso de una métrica poco convencional contribuyó a su inmenso atractivo: la grabación de "Take Five" de Desmond se convirtió en la primera pieza instrumental de jazz en vender más de un millón de copias. Esta revelación atrajo a muchos nuevos auditores de jazz durante las décadas de 1950–60, particularmente universitarios.

Bruce, Blanche K(elso) (1 mar. 1841, cond. de Prince Edward, Va., EE.UU.–17 mar. 1898, Washington, D.C.). Senador estadounidense de Mississippi durante la RECONSTRUCCIÓN. Hijo de padre blanco y madre esclava, fue educado por su padre. Se trasladó a Mississippi, donde se convirtió en destacada figura política en el estado y compró una plantación. En el Senado de EE.UU. (1875–81) abogó por el trato justo a los afroamericanos y a los indios, y se opuso a la política de excluir a los inmigrantes chinos. Más adelante se desempeñó como secretario del tesoro de EE.UU. (1881–85,

1895–98), conservador de documentos del Distrito de Columbia (1889–95) y miembro del consejo de administración de la Universidad de Howard.

Bruce, Lenny *orig.* **Leonard Alfred Schneider** (13 oct. 1925, Mineola, N.Y., EE.UU.–3 ago. 1966, Hollywood, Cal.). Humorista estadounidense. Estudió actuación y comenzó a presentar rutinas humorísticas en clubes nocturnos en la década de 1950, y en corto tiempo desarrolló un estilo que se distinguió por el humor negro salpicado de obscenidades. A medida que crecía en popularidad, centró su material en críticas a las instituciones sociales y legales, la religión organizada y otros temas polémicos. Tras su muerte, a causa de una sobredosis de droga, su figura se elevó a la condición de icono, en calidad de artista provocativo y activista de la libertad de expresión.

brucelosis *o* **fiebre ondulante** Enfermedad infecciosa que ataca a humanos y animales domésticos. Se caracteriza por fiebre de inicio gradual, escalofríos, sudoración, debilidad y dolores, y habitualmente puede superarse al cabo de seis meses. Su nombre proviene del médico británico David Bruce (n. 1855–m. 1931), quien identificó por primera vez la bacteria causante (1887). La enfermedad es causada comúnmente por tres especies del género *Brucella* en los humanos, quienes la contraen de animales infectados (cabras, ovejas, cerdos, vacunos). La brucelosis se transmite raras veces entre humanos, pero se propaga rápidamente en los animales, produciendo graves pérdidas económicas. El tratamiento con medicamentos no es práctico en la brucelosis animal, pero es útil la vacunación de los especímenes jóvenes. Los animales infectados deben ser apartados de los rebaños. Los ANTIBIÓTICOS son útiles en la enfermedad aguda humana, la que puede causar problemas en el hígado y el corazón si no es tratada.

Bruch, Max (Karl August) (6 ene. 1838, Colonia, Prusia–2 oct. 1920, Friedensau, cerca de Berlín, Alemania). Compositor alemán. Bruch ocupó varios cargos como director de orquesta y enseñó durante 20 años en la Academia de Berlín. Durante su vida fue conocido principalmente por su gran cantidad de piezas corales sacras y profanas, como *Odysseus* (1872) y *Das Lied von der Glocke* (1879). En la actualidad es recordado especialmente por su primer concierto para violín (1868). Escribió también otros dos conciertos para violín, las variaciones para violonchelo *Kol Nidrei* (1881), óperas y sinfonías.

Brücke, Die *alemán* **"El Puente"** Organización de artistas expresionistas (ver EXPRESIONISMO) alemanes. Fue fundada en 1905 por cuatro estudiantes de arquitectura en la Escuela Técnica de Dresde, entre ellos, ERNST LUDWIG KIRCHNER y KARL SCHMIDT-ROTTLUFF, a quienes muy pronto se les unieron otros artistas alemanes y europeos. Su nombre refleja la esperanza de que su obra pudiera ser un puente para el arte del futuro. Estaban en gran medida influenciados por el arte primitivo, las xilografías góticas alemanas y los grabados de EDVARD MUNCH. Realizaron pinturas de figuras y retratos que presentaban el sufrimiento y la ansiedad humana, así como naturalezas muertas y paisajes caracterizados por formas dramáticamente distorsionadas y colores violentos. Contribuyeron al renacimiento de la xilografía del s. XX. El grupo se disolvió en 1913.



"Dodo y su hermano", pintura al óleo de Ernst Ludwig Kirchner, artista del *Die Brücke*, c. 1908.

GENTILEZA DEL SMITH COLLEGE MUSEUM OF ART, NORTHAMPTON, MASS.

Bruckner, (Josef) Anton (4 sep. 1824, Ansfelden, Austria–11 oct. 1896, Viena). Compositor austríaco. Hijo de un maestro de escuela rural que murió cuando Anton era joven. Fue miembro del coro de un monasterio donde aprendió a tocar el órgano. Gracias a su gran talento se convirtió en organista de la catedral de Linz en 1855. A lo largo de su carrera como compositor, sus orquestaciones serían comparadas con las sonoridades del órgano. En 1865 escuchó *Tristán e Isolda* en Munich y desde entonces idolatró a RICHARD WAGNER, aunque sus obras quedaron en deuda con LUDWIG VAN BEETHOVEN. En 1868 fue nombrado profesor en el conservatorio de Viena y se estableció en esa ciudad para siempre. Tenía 60 años cuando alcanzó la fama con su *Sinfonía Nº 7 en mi mayor* (1884). Fue una persona excéntrica y socialmente difícil, sin embargo fue un cristiano muy devoto hasta su muerte. Su reputación descansa en sus nueve sinfonías de madurez (1866–96), sus tres misas y su *Te Deum* (1884).



"La torre de Babel", pintura al óleo de Pieter Bruegel el Viejo; Kunsthistorisches Museum, Viena, 1563.

GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

Bruegel, Pieter, el Viejo (c. 1525, probablemente en Breda, ducado de Brabante–5/9 sep. 1569, Bruselas). Pintor flamenco más importante del s. XVI. Se desconocen los inicios de su vida, pero en 1551 partió a Italia donde realizó su primera pintura firmada, *Paisaje con Cristo y los apóstoles en el mar de Tiberíades* (c. 1553). Al regresar a Flandes, en 1555, adquirió algo de fama con una serie de grabados satíricos y moralizadores al estilo de HIERONYMUS BOSCH, encargados por un grabador de Amberes. Es reconocido por sus pinturas de proverbios flamencos, paisajes estacionales y representaciones realistas de la vida campesina y del folclore, pero también por su novedosa aproximación a los temas religiosos que representan acontecimientos bíblicos en escenarios panorámicos, frecuentemente vistos desde arriba. Tuvo varios mecenas importantes; la mayoría de sus obras eran encargos de coleccionistas. Además de numerosos dibujos y grabados, de su enorme producción han perdurado cerca de 40 pinturas que están autentificadas. Sus hijos, Peter Brueghel, el Joven y JAN BRUEGHEL (quienes devolvieron la *h* a su apellido, que su padre había eliminado), e imitadores posteriores legaron su estilo hacia el s. XVIII.

Brueghel, Jan *llamado* **Brueghel de Velours** (c. 1568, Bruselas–13 ene. 1625, Amberes). Pintor y dibujante flamenco, segundo hijo de PIETER BRUEGEL. Al inicio de su carrera partió a Italia, donde pintó bajo el mecenazgo del cardenal Federigo Borromeo. Luego de regresar a Amberes en 1596, disfrutó de una muy exitosa y afamada carrera. En 1608 fue nombrado pintor de la corte de los archiduques de Habsburgo, gobernantes de las provincias meridionales de los Países Bajos. Es conocido por sus paisajes de pequeño formato y sus exquisitas pinturas de flores, todas realizadas en un estilo miniaturista sobre cobre o madera. Su habilidad para representar texturas

delicadas le valió el apodo de "Terciopelo". Solía colaborar con otros artistas, entre ellos su amigo PETRUS PAULUS RUBENS. Sus hijos, Jan el Joven y Ambrosius, también fueron pintores.

Brugghen, Hendrick ter ver Hendrik TERBRUGGHEN

Brugmann, (Friedrich) Karl (16 mar. 1849, Wiesbaden, Nassau–29 jun. 1919, Leipzig, Alemania). Lingüista alemán. Profesor de sánscrito y de lingüística comparada, perteneció a la escuela de los neogramáticos, quienes sostenían la inviolabilidad de las leyes fonéticas y adherían a una metodología de investigación estricta. Entre las más conocidas de sus 400 publicaciones se encuentran los dos volúmenes acerca de fonética y morfología con que contribuyó a la obra *Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanishen Sprachen* [Compendio de la gramática comparada de las lenguas indoeuropeas] (1886–93).

Bruhn, Erik *orig.* **Belton Evers** (3 oct. 1928, Copenhague, Dinamarca–1 abr. 1986, Toronto, Ontario, Canadá). Bailarín danés. A partir de 1937 estudió en la escuela del Ballet real danés y en 1947 se incorporó a la compañía. Se presentó como solista invitado en muchas otras compañías, como el American Ballet Theatre en las décadas de 1950–60, y ejecutó el papel principal en ballets como *La sílfide*, *El lago de los cisnes* y *Carmen*. Fue admirado por su técnica clásica. Más tarde se desempeñó como director de la Ópera real de Suecia (1967–72) y como director asistente (1973–81) y, en los últimos años de su vida, como director del Ballet nacional de Canadá (1983–86).

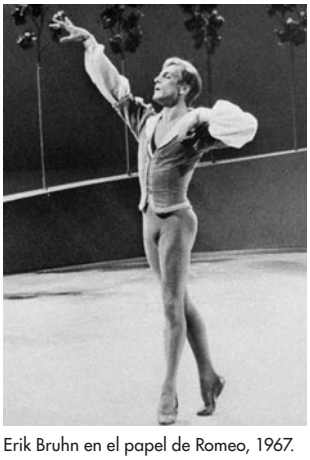

Erik Bruhn en el papel de Romeo, 1967.
FRED FEHL

Brujas *neerlandes* **Brugge** *francés* **Bruges** Ciudad (pob., est. 2000: 116.200 hab.) del noroeste de Bélgica. Mencionada por primera vez en registros del s. VII, fue el emplazamiento de un castillo constituido el s. IX por los primeros condes de FLANDES contra los invasores normandos. Integró la Liga HANSEÁTICA y durante el s. XIII constituyó una importante plaza mercantil. Como centro de la industria textil flamenca, Brujas fue el núcleo comercial de Europa septentrional. En el s. XV residieron allí JAN VAN EYCK y otros pintores de la escuela flamenca (ver arte FLAMENCO). La ciudad declinó en importancia como centro portuario y textil, pero recuperó posteriormente su sitial con la construcción de canales que la unen con el mar del Norte. Sus principales industrias son la construcción naviera, el procesamiento de alimentos, los productos químicos, la electrónica y el turismo.

brujería y hechicería Uso de poderes supuestamente sobrenaturales, por lo general para controlar personas o eventos. En ocasiones la hechicería se diferencia de la brujería, porque la primera puede ser practicada por cualquier persona con el conocimiento apropiado por medio de encantamientos, conjuros o pociones, mientras que la brujería se considera proviene de poderes místicos inherentes y se practica por medios invisibles. Sin embargo, las brujas en ejercicio señalan que su oficio es aprendido; por lo tanto, otra distinción entre brujería y hechicería es que esta última siempre se utiliza con la intención de hacer daño. Las controversias sobre brujería y hechicería han sido frecuentes, especialmente en comunidades cerradas que experimentan situaciones de decadencia o infortunios, y que se han visto envueltas en conflictos sociales mezquinos y en la búsqueda de chivos expiatorios. Ya Homero, en la Grecia antigua, mencionaba la brujería (ver CIRCE). La hechicera más conocida de la época clásica fue la legendaria MEDEA. El romano Horacio menciona dos brujas en sus *Sátiras*. La Biblia contiene numerosas referencias a brujas, resaltando la Bruja de Endor citada en Saúl (1 Samuel 28). Los primeros padres de la Iglesia señalaron que la brujería era un engaño y denunciaron su práctica. En la Edad Media se creía que la brujería involucraba la posesión demoníaca. También estaba asociada con la herejía y por ello fue condenada por la INQUISICIÓN. En Europa, durante las cacerías de brujas de los s. XVI–XVII, los tribunales europeos consideraban por igual a brujos y hechiceros como candidatos a la hoguera. A pesar de que las estimaciones del número de personas ajusticiadas por esta causa varían ampliamente, es probable que se hayan ejecutado entre 40.000 y 60.000 personas y muchas más, torturadas y encarceladas, durante las cacerías de brujas. En el s. XX se estableció el movimiento moderno de la brujería, llamado WICCA, que promovió el respeto por la naturaleza y una visión panteística del mundo. La creencia en la brujería puede observarse en las sociedades tradicionales de todo el mundo. Los navajos se protegen contra la brujería con pinturas de arena o polen, y los miembros de sociedades africanas buscan ayuda tanto de los médicos modernos como de los doctores brujos, los primeros para el tratamiento de las causas "externas" de la enfermedad y los segundos para las causas "internas". Ver también MAGIA; juicio a las brujas de SALEM.

brújula En NAVEGACIÓN o TOPOGRAFÍA, principal dispositivo para determinar las direcciones en la superficie terrestre. Las brújulas funcionan basándose en principios magnéticos o giroscópicos (ver GIRÓSCOPO), o bien, determinando la dirección del Sol o de una estrella. El tipo más antiguo y más popular es la brújula magnética, usada en diferentes formas en aviones, naves y vehículos terrestres, y por los topógrafos. Las brújulas magnéticas funcionan así porque la Tierra propiamente tal es un IMÁN, con un campo norte-sur (ver CAMPO GEOMAGNÉTICO) que hace que un imán que puede moverse libremente se alinee con el campo terrestre.

brumario, golpe de Estado del 18–19 de (1799). Golpe de Estado ocurrido en Francia que derrocó al DIRECTORIO y lo sustituyó por el CONSULADO, allanando el camino al régimen despótico de NAPOLEÓN I. Planificado por EMMANUEL-JOSEPH SIEYÈS y CHARLES-MAURICE DE TALLEYRAND con la ayuda de Napoleón, el golpe se efectuó el 9–10 de noviembre (18–19 de brumario según el calendario republicano francés). A menudo se considera este hecho como el verdadero final de la REVOLUCIÓN FRANCESA.

Brummell, Beau *orig.* **George Bryan** (7 jun. 1778, Londres, Inglaterra–30 mar. 1840, Caen, Francia). Dandi inglés. Hijo del secretario privado de Lord NORTH, asistió a Oxford y se hizo célebre por su vestimenta y su ingenio así como por su amistad con Jorge, príncipe de Gales (más tarde JORGE IV). Líder de la moda inglesa de su tiempo, en 1816 había agotado la fortuna heredada, dilapidándola en juegos de azar y extravagancias, y sus mordaces comentarios le habían hecho perder el apoyo de su protector. Huyó a Calais, Francia, para eludir a sus acreedores y ahí también pasó penurias durante 14 años antes de ser nombrado cónsul británico en Caen (1830–32). En 1835 sus amigos lo rescataron de



Brummell, grabado de John Cooke basado en un retrato en miniatura, 1844.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

la prisión a la que lo llevaron sus deudas, pero pronto perdió todo interés por su apariencia personal y pasó sus últimos años en un asilo de caridad.

Brun, Charles Le ver Charles LE BRUN

Brundage, Avery (28 sep. 1887, Detroit, Mich., EE.UU.–8 may. 1975, Garmisch-Partenkirchen, Alemania Occidental). Dirigente deportivo estadounidense. Compitió como decatleta en los JUEGOS OLÍMPICOS de 1912. Fue presidente de la Asociación y Comité Olímpico de EE.UU. en 1929–53, vicepresidente (1945–52) y presidente (1952–72) del Comité Olímpico Internacional (COI). Controvertido y dominante, exigió estricto apego a las reglas de competencia *amateur* y sostenía que el deporte debía permanecer al margen de los sucesos políticos, posición que reafirmó frente al asesinato de atletas israelíes por terroristas, en 1972.

Brundtland, Gro Harlem *orig.* **Gro Harlem** (n. 20 abr. 1939, Oslo, Noruega). Política noruega, primera mujer en desempeñar el cargo de primera ministra de Noruega (1981, 1986–89, 1990–96). De profesión médico, trabajó en varios servicios de salud gubernamentales y luego fue ministra del medio ambiente (1974–79). Fue miembro del parlamento noruego (1977–97). Como líder del Partido Laborista, fue primera ministra en tres ocasiones. En 1987 presidió la Comisión mundial de la ONU sobre medio ambiente y desarrollo, y en 1998 fue elegida directora general de la Organización Mundial de la Salud.

Brunhilda ver BRUNILDA



BRUNEI

- **Superficie:** 5.765 km2 (2.226 mi2)
- **Población:** 393.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** Bandar Seri Begawan
- **Moneda:** dólar de Brunei, ringgit



Brunei *ofic.* **Estado de Brunei, Morada de Paz** Sultanato independiente, BORNEO del norte, océano Pacífico occidental. El país está dividido en dos partes que están rodeadas por el estado malayo de Sarawak; ambas regiones tienen su litoral en el mar de CHINA meridional y la bahía de Brunei. La población está conformada por una mezcla de grupos étnicos asiáticos sudorientales: cerca de un 60% son malayos, un 10% chinos y el resto constituyen pueblos autóctonos e indios. Idiomas: malayo (oficial) e inglés (ampliamente comprendido). Religiones: Islam (oficial, predominantemente sunní); también creencias tradicionales, budismo y cristianismo. La estrecha planicie costera del norte da paso a accidentadas colinas en el sur. El enclave occidental de Brunei comprende los valles de los ríos Belait, Tutong y Brunei, siendo principalmente cerril. El enclave oriental contiene las cuencas de los ríos Pandaruan y Temburong y la máxima cumbre del país, el monte Pagon (1.850 m [6.070 pies]). La mayor parte de Brunei está cubierta por una densa selva lluviosa; una mínima parte de la tierra es cultivable. Su economía está dominada por la producción y explotación de grandes yacimientos petrolíferos y de gas natural. El país tiene uno de los más altos niveles de ingreso per cápita de Asia. Brunei es una monarquía; el jefe de Estado y de Gobierno es el sultán. Brunei comerció con China en el s. VI DC. Por su alianza con el reino javanés de MAJAPAHIT (s. XIII–XV), cayó bajo influencia hindú. A principios del s. XV, con el ocaso del reino Majapahit, muchos se convirtieron al Islam, y Brunei pasó a ser un sultanato independiente. Cuando los navíos de FERNANDO DE MAGALLANES arribaron en 1521, el sultán de Brunei controlaba casi todo Borneo y las islas vecinas. A fines del s. XVI, el poderío del sultanato declinó debido a las actividades de los portugueses y holandeses en la región; pronto se sumaron los británicos. En el s. XIX, el sultanato de Brunei abarcaba Sarawak (incluido el actual Brunei) y parte de Borneo del norte (actualmente parte de Sabah). En 1841 estalló una revuelta contra el sultán, y el soldado británico James Brooke ayudó a sofocarla; más tarde fue nombrado gobernador (ver dinastía BROOKE). En 1847, el sultanato firmó un tratado con Gran Bretaña, y en 1906 la administración pasó a manos de un residente británico. Brunei rechazó su pertenencia a la Federación Malaya en 1963, negoció un nuevo tratado con Gran Bretaña en 1979 y alcanzó su independencia en 1984, pasando a integrar la COMMONWEALTH. El país ha procurado diversificar su economía, fomentando especialmente el turismo.

Brunel, Isambard Kingdom (9 abr. 1806, Portsmouth, Hampshire, Inglaterra–15 sep. 1859, Londres). Ingeniero civil y mecánico británico. Era hijo de MARC BRUNEL. Su introducción del ferrocarril de trocha ancha, con rieles separados 2 m (7 pies)entre sí, posibilitó alcanzar altas velocidades y dio empuje al progreso del ferrocarril. Le cupo la responsabilidad de construir más de 1.600 km (1.000 mi) de vía férrea en Gran Bretaña y supervisó también la construcción de líneas férreas en Italia, Australia y la India. Su uso de un CAJÓN neumático (de aire comprimido) para sumergir los cimientos de los pilares de un puente contribuyó a aceptar las técnicas de aire comprimido en la construcción subacuática y subterránea. Brunel hizo un extraordinario aporte a la ingeniería naval: tres vapores –*Great Western*, *Great Britain* y *Great Eastern*–, cada uno de ellos el más grande del mundo a la fecha de su botadura. El *Great Western* estableció el primer servicio transatlántico regular y el *Great Eastern* tendió el primer cable transatlántico exitoso.

Brunel, Sir Marc (Isambard) (25 abr. 1769, Hacqueville, Francia–12 dic. 1849, Londres, Inglaterra). Ingeniero e inventor británico de origen francés. Perfeccionó un método para fabricar motones (POLEAS) por medios mecánicos en vez de manuales; el sistema de 43 máquinas, manejado por diez hombres, producía motones superiores en calidad y consistencia a los que antes hacían a mano más de 100 hombres. Esta instalación fue un ejemplo inicial de una producción completamente mecanizada (ver MECANIZACIÓN). En 1818 patentó el escudo para la construcción de túneles, un dispositivo que posibilitó una faena segura al construirlos a través de estratos acuíferos. En 1825 comenzaron las faenas de construcción del túnel diseñado por Brunel bajo el TÁMESIS, una hazaña sin precedentes concluida en 1842. Fue el padre de I.K. BRUNEL.



El *Great Eastern*, vapor creado por I. K. Brunel; grabado publicado en Londres, 1857.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Brunelleschi, Filippo (1377, Florencia [Italia]–15 abr. 1446, Florencia). Arquitecto e ingeniero florentino. Con formación de escultor y orfebre, tras empatar con LORENZO GHIBERTI en el concurso para realizar las puertas de bronce del baptisterio de Florencia, se inclinó por la arquitectura. Dedujo las leyes de la perspectiva lineal (posteriormente sistematizadas por LEON BATTISTA ALBERTI). A comienzos de la década de 1420, Brunelleschi era el arquitecto más prominente de Florencia. Su trabajo más importante, la cúpula octogonal de la catedral (1420–36), fue construida con la ayuda de máquinas de su propia invención. La familia Médicis le encargó diseñar la (antigua) sacristía y basílica de San Lorenzo (comenzadas en 1421), obras que se consideran piezas clave del Renacimiento temprano. Aunque fue partidario de los formatos convencionales, incorporó su propia interpretación de diseños antiguos en capiteles, frisos, pilastras y columnas. Sus últimos trabajos monumentales presagiaron los fuertes perfiles y la majestuosa grandeza de la obra de Alberti y DONATO BRAMANTE.



Cúpula octogonal de la catedral de Florencia, obra cumbre de Brunelleschi, Florencia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Brunilda *o* **Brunhilda** Bella heroína con apariencia de amazona de la antigua literatura germánica. Es conocida por antiguas fuentes escandinavas, especialmente los poemas EDDA y la saga de los VOLSUNGOS y por el Cantar de los NIBELUNGOS, de origen alemán. También aparece en las óperas del ciclo del *Anillo* de RICHARD WAGNER. Brunilda juró casarse solo con un hombre de cualidades tan excepcionales que pudiera superar su fuerza. Fue cortejada con éxito por el rey Gunther, quien la derrotó en un torneo en el que el verdadero gestor de la hazaña fue SIGFRIDO, envuelto en una capa de invisibilidad. Cuando Brunilda descubrió después que había sido engañada, exigió venganza, y Sigfrido fue asesinado. La viuda de Sigfrido a su vez también buscó vengarse, provocando la destrucción del pueblo de Gunther, los burgundios. En algunas fuentes escandinavas, Brunilda tiene cualidades sobrenaturales y es descrita como una VALQUIRIA.

Brunilda *o* **Brunhilda** (c. 534–613, Renève, Burgundia). Soberana del reino franco de AUSTRASIA. Hija de un rey de los VISIGODOS, se casó con el rey austrasiano SIGEBERTO I en 567. Una de las más poderosas monarcas de la dinastía MEROVINGIA, instó a Sigeberto a recuperar las tierras de su asesinada hermana de manos de CHILPERICO I. Cuando asesinaron a su esposo en 575, fue encarcelada en Ruán. Buscó luego refugio en Metz, donde su hijo Childeberto II había sido proclamado rey, y luchó para imponer su autoridad a su hijo y a los renuentes magnates austrasianos. Tras la muerte de Childeberto, continuó influyendo en los asuntos públicos e imponiendo su voluntad sobre sus nietos. Después de permanecer largo tiempo en el poder, cayó en manos de sus enemigos, entre ellos los fundadores de la dinastía CAROLINGIA; fue torturada y luego arrastrada por un caballo hasta morir.

Brüning, Heinrich (26 nov. 1885, Münster, Alemania–30 mar. 1970, Norwich, Vt., EE.UU.). Político alemán. Elegido al Reichstag en 1924, se hizo conocido como experto en temas financieros. Líder del Partido Centro Católico desde 1929, se convirtió en canciller de Alemania en 1930. Enfrentó la GRAN DEPRESIÓN estableciendo severas medidas de austeridad que paralizaron la economía alemana. Ignoró al Reichstag y gobernó por medio de decretos presidenciales, lo que aceleró el giro hacia una dictadura derechista y el ascenso al poder de ADOLF HITLER. Forzado a renunciar en 1932, abandonó Alemania en 1934 y finalmente se trasladó a EE.UU., donde enseñó en la Universidad de Harvard (1937–52).

Brunner, (Heinrich) Emil (23 dic. 1889, Winterthur, Suiza–6 abr. 1966, Zurich). Teólogo suizo reformado. Después de servir como pastor en Obstalden (1916–24), enseñó por muchos años en la Universidad de Zurich (1924–53); durante ese tiempo dictó muchas conferencias y también fue delegado en la sesión que fundó el Concilio mundial de iglesias en 1948. La perspectiva de MARTIN BUBER acerca de la relación entre Dios y el hombre influyó en su teología. Tal como KARL BARTH, rechazó la teología liberal del s. XIX en favor de reafirmar los principios fundamentales de la REFORMA, pero su aseveración de que Dios se reveló en la creación lo condujo a una disputa con Barth. Sus obras comprenden *The Theology of Crisis* (1929), *El hombre en rebeldía* (1937) y *La justicia: doctrina de las leyes fundamentales del orden social* (1945).

Bruno de Querfurt, san *o* **san Bonifacio de Querfurt** (c. 974, Querfurt, Sajonia–14 mar. 1009, cerca de Braunsberg, Prusia; festividad: 19 de junio). Misionero y mártir. Miembro de una familia noble, estuvo adscrito a la casa del emperador OTÓN III. Después del martirio de san ADALBERTO (997), ingresó a un monasterio, tomando el nombre de Bonifacio, y continuó la obra de Adalberto en la cristianización de los paganos prusianos. Los miembros de una misión que envió a Polonia, entre los cuales se hallaban los santos Benedicto y Juan, fueron asesinados en el camino. Escribió las biografías de ambos santos, además de una celebrada biografía de Adalberto. Como arzobispo, visitó a los gobernantes de Germania, Hungría y Ucrania en busca de ayuda. Convirtió transitoriamente a los paganos pechenegos. Fue muerto en el camino a su misión prusiana.

Bruno, Giordano *orig.* **Filippo Bruno** (1548, Nola, cerca de Nápoles–17 feb. 1600, Roma). Filósofo, astrónomo, matemático y ocultista italiano. Entró a un convento dominico en 1565 y se ordenó sacerdote en 1572. Abandonó la orden en 1576 después de ser acusado de herejía. Se trasladó a Génova en 1578 y desde entonces viajó por Europa como conferencista y profesor. Rechazó la astronomía geocéntrica tradicional, defendió una teoría incluso más radical que la de NICOLÁS COPÉRNICO y postuló la existencia de un universo infinito y, también, de múltiples mundos. A causa de sus teorías cosmológicas, que se adelantaron en aspectos fundamentales a la concepción moderna del universo, fue excomulgado por las Iglesias católica, calvinista y luterana. En 1592 fue arrestado y juzgado por la Inquisición veneciana, que lo extraditó a la Inquisición romana al año siguiente. Después de un juicio de siete años, murió quemado en la hoguera. Sus ideas éticas han atraído a los humanistas modernos, y su ideal de religión y tolerancia filosófica han influido sobre los pensadores liberales. Sus obras más importantes son *Del infinito universo y mundos* (1584) y *Expulsión de la bestia triunfante* (1584).

Brunswick *alemán* **Braunschweig** Región administrativa, Baja Sajonia, Alemania. Posesión de la familia Welf, el ducado de Brunswick-Lüneberg fue creado por el emperador Federico II en 1235 y abarcaba las tierras circundantes a la ciudad de Brunswick. El electorado de Hannover fue anexado en 1692; sus soberanos instituyeron la casa real inglesa de HANNOVER. El ducado pasó a formar parte del Imperio alemán en 1871 y constituyó un estado alemán después de 1919. Tras la segunda guerra mundial, la región se incorporó al estado de Baja Sajonia. La ciudad de Brunswick (pob., est. 2003: 245.076 hab.) es hoy un importante centro industrial.

Bruselas *francés* **Bruxelles** *flamenco* **Brussel** Ciudad (pob., 2006 est.: 145.717 hab.), capital de Bélgica. Es parte de la Región de Bruselas-Capital (pob., 2006 est.: 1.024.492 hab.), una de las tres regiones en que está dividida Bélgica. La ciudad se encuentra a orillas del río Senne, afluente del ESCALDA. El poblado se desarrolló sobre una isla del río Senne y finalmente pasó a ser posesión de los duques de BRABANTE. En 1530 se convirtió en la capital de los Países Bajos, que entonces se encontraba bajo el control de la dinastía HABSBURGO. En 1815 se incorporó al Reino de los Países Bajos y en 1830 fue un centro de la rebelión belga y también la capital de Bélgica. Importante ciudad industrial y comercial, es la sede tanto de la OTAN como de la UNIÓN EUROPEA.



La Grand Place, levantada en el casco antiguo de Bruselas, capital de Bélgica.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Brusa ver BURSA

Bruselas, tratado de (1948). Acuerdo firmado por el Reino Unido, Francia, Bélgica, los Países Bajos y Luxemburgo para establecer una alianza de defensa colectiva. Este tratado llevó a la formación de la OTAN y de la UNIÓN EUROPEA OCCIDENTAL. Uno de sus objetivos fue demostrar que los estados de Europa occidental podían cooperar entre ellos, alentando de ese modo a EE.UU. a participar en la seguridad de la región.

Brusilov, Alexéi (Alexéievich) (31 ago. 1853, Tblisi, Rusia–17 mar. 1926, Moscú, Rusia, U.R.S.S). General ruso. Se distinguió en la guerra ruso-turca (1877–78) y fue promovido a general en 1906. En la primera guerra mundial condujo la campaña rusa en Galitzia (1914) y se hizo célebre por haber dirigido la "ofensiva Brusilov" en el frente oriental contra Austria-Hungría (1916), provocando de ese modo pérdidas que forzaron a Alemania a retirar tropas de la batalla de VERDÚN contra Francia en el frente occidental. Más tarde fue asesor militar en el gobierno bolchevique (1920–24).

brutalismo Término acuñado en 1953 para describir el uso que hizo LE CORBUSIER de formas monumentales y esculturales y del concreto en bruto, enfoque que representó una desviación radical del estilo INTERNACIONAL. Los arquitectos neobrutalistas manifestaban un rechazo deliberado por las terminaciones acabadas y la elegancia en sus edificios, dejando al descubierto elementos estructurales, como vigas de acero y losas de concreto prefabricado, para expresar así una rectilinealidad severa y austera. Ver también LOUIS KAHN; JAMES STIRLING.

Bruto, Marco Junio *o* **Quinto Caepio Bruto** (85–42 AC cerca de Filipos, Macedonia). Político romano, encabezó la conspiración que asesinó a JULIO CÉSAR en 44 AC. Se unió al ejército de POMPEYO el Grande en su lucha contra César en la guerra civil (49), pero fue perdonado por este tras la muerte de Pompeyo. Luego se unió al complot para asesinar a César con el fin de restaurar la República romana. Después de la muerte de César, con CAYO CASIO LONGINO formó un ejército en Macedonia. Derrotó a las tropas de Octavio (luego AUGUSTO) en la primera fase de la batalla de FILIPOS, pero MARCO ANTONIO y Octavio aplastaron su ejército en un segundo encuentro. Consciente de que la causa republicana estaba perdida, se suicidó.



Marco Junio Bruto, Museo Capitolino, Roma.
ALINARI—ART RESOURCE

Bruyère, Jean de La ver Jean de LA BRUYÈRE

Bryan, William Jennings (19 mar. 1860, Salem, Ill., EE.UU.–26 jul. 1925, Dayton, Tenn.). Político y orador estadounidense. Ejerció como abogado en Jacksonville, Ill. (1883–87), antes de trasladarse a Lincoln, Neb., donde fue elegido miembro del Congreso de EE.UU. en 1890. En la Cámara de Representantes (1891–95) fue dirigente nacional del FREE SILVER MOVEMENT cuyos fines destacó en su discurso de la "Cruz de oro", actuación que le ganó la candidatura presidencial de 1896 por el PARTIDO DEMÓCRATA. Fue candidato de su partido nuevamente en 1900 y en 1908. En 1901 fundó un periódico, *The Commoner* [El Plebeyo], y de ahí en adelante dio numerosas conferencias ante un público que le siguió con entusiasmo; se le llamó "el Gran Plebeyo". Ayudó a asegurar la candidatura presidencial para WOODROW WILSON en 1912 y luego se desempeñó como su secretario de Estado (1913–15), desde cuyo cargo contribuyó al derecho internacional promoviendo el arbitraje como medio de impedir la guerra. Dimitió de su cargo en 1915 por considerar que la política de Wilson frente a Alemania conduciría inevitablemente a la guerra. Creía en la interpretación literal de la Biblia y fue fiscal en el juicio Scopes (1925), en el curso del cual debatió con CLARENCE DARROW sobre el tema de la evolución. El juicio acabó con su salud y murió poco después de su término.

Bryant Renton, Alfred ver Harry BRIDGES

Bryant, Bear *orig.* **Paul William Bryant** (11 sep. 1913, Kingsland, Ark., EE.UU.–26 jun. 1983, Tuscaloosa, Ala.). Entrenador de equipos universitarios de fútbol americano. Escogido *all-state* (de los mejores de su estado) como tacleador defensivo en la secundaria, luego pasó a ser bloqueador de la segunda línea defensiva en la Universidad de Alabama (1932–36). En calidad de entrenador jefe de la Universidad de Kentucky (1946–53), su equipo ganó 60 partidos, perdió 23 y empató cinco. Después de dirigir a la Universidad de Texas A&M (1954–57), retornó a Alabama (1957–82). Su registro como técnico en esa universidad fue de 323 victorias, 85 derrotas y 17 empates, con lo que rompió la marca de partidos victoriosos como entrenador que ostentaba Amos Alonzo Stagg. En 1985, el récord de Bryant fue superado por Eddie Robinson de Grambling State. En total, obtuvo con Alabama 28 tazones y seis campeonatos nacionales.

Bryant, William Cullen (3 nov. 1794, Cummington, Mass., EE.UU.–12 jun. 1878, N.Y.). Poeta estadounidense. A los 17 años, Bryant compuso "Thanatopsis", meditación sobre la naturaleza y la muerte que sigue siendo su poema más conocido; influenciado por el deísmo, influyó a su vez en RALPH WALDO EMERSON y HENRY DAVID THOREAU. Ejerció desde los 21 años y durante una década la abogacía, profesión que detestaba. Sus *Poems* (1821), entre los que se incluye "To an aquatic bird" ["A un ave acuática"], consolidaron su fama como poeta. En 1825 se radicó en Nueva York, donde fue director por más de 50 años (1829–78) del periódico *Evening Post*, al que transformó en portavoz del pensamiento progresista.

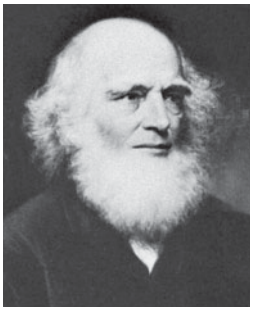

William Cullen Bryant, detalle de una pintura al óleo de Daniel Huntington, 1866; colección del Brooklyn Museum.

GENTILEZA DEL BROOKLYN MUSEUM, NUEVA YORK

Bryce Canyon, parque nacional Parque en el sur del estado de Utah, EE.UU. En realidad no es un cañón, sino más bien una serie de anfiteatros naturales, bajo los cuales se erige una formación de columnas de piedra caliza y arenisca. Su geología se relaciona con la de los parques nacionales del GRAN CAÑÓN y ZION, ya que las piedras de estos tres parques se formaron cuando toda la región se encontraba bajo la superficie de un mar poco profundo. El parque, establecido en 1928, cubre 14.513 ha (35.835 acres).

Bryce Echenique, Alfredo (n. 19 feb. 1939, Lima, Perú). Narrador peruano. Sus relatos, de un humor irónico en que se mezclan lo entrañable y lo patético, suelen retratar a la clase alta limeña en un lenguaje que combina el habla coloquial con una sofisticada técnica narrativa en la que se entremezclan citas de índole muy diversa, erudita y popular. Su primera novela, *Un mundo para Julius* (1970), fue aclamada por la crítica y el público. Entre sus obras más conocidas se destacan las novelas *Tantas veces Pedro* (1977), *La vida exagerada de Martín Romaña* (1981) y *El hombre que hablaba de Octavia de Cádiz* (1984), además de las colecciones de cuentos *Huerto cerrado* (1968), *La felicidad ja ja ja* (1974) y *Magdalena peruana y otros cuentos* (1986).

brytenwalda ver BRETWALDA

BSCH S.A. *sigla de* **Banco Santander Central Hispano, Sociedad Anónima** Principal grupo financiero de España y uno de los más grandes de Europa. Se formó como resultado de la fusión en 1999 del Banco Santander con el Banco Central Hispano. Con anterioridad a esta operación, el Banco Santander había adquirido el Banco Banesto en 1994, y el Banco Central, a su vez, se había fusionado con el Banco Hispano Americano en 1991. La compañía tiene una fuerte presencia en España, Portugal, Alemania, Italia, Bélgica y América Latina. También tiene operaciones en Nueva York, Londres y París. El BSCH proporciona servicios de banca comercial tradicional, banca privada, banca de inversión, tesorería y administración de activos. Sus oficinas centrales se encuentran en Madrid.

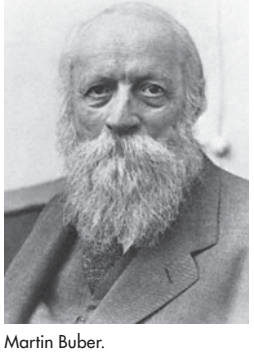

Martin Buber.

CONSULADO GENERAL DE ISRAEL EN NUEVA YORK

Buber, Martin (8 feb. 1878, Viena, Austria-Hungría–13 jun. 1965, Jerusalén). Filósofo de la religión y traductor bíblico judeoalemán. Se crió en Lemberg (actual Lvov, Ucrania) y estudió en Viena, Berlín, Leipzig y Zurich. El nihilismo heroico de FRIEDRICH NIETZSCHE llevó a Buber, un judío no observante, al sionismo. Preconizó la cooperación judeoárabe en Palestina y consideró al HASIDISMO como una fuerza curativa de la desazón del judaísmo moderno. Bajo la presión nazi emigró a Palestina en 1938 y enseñó en la Universidad Hebrea hasta 1951. Su obra *Yo y Tú* (1923) expresa la creencia de Buber que el ser humano (yo) encuentra a Dios (Tú) como un ser distinto, en lugar de fundirse en unión mística. Para Buber, la Biblia deriva del encuentro entre Dios y su pueblo, pero rechazó muchas de las leyes del TALMUD al considerarlas como surgidas de una relación en la que Dios había sido objetivado en vez de dirigirse verdaderamente a Él.

Bubka, Serguéi (n. 14 dic. 1963, Voroshilovgrad, Ucrania, U.R.S.S). Garrochista ucraniano. Primero en superar los 6 m (18 pies 9 pulg.) en una competencia en París, Francia (1985), marca por largo tiempo considerada imposible de alcanzar. En 1991 superó los 6,1 m (20 pies) y aún es el único garrochista que ha logrado dicha marca. Ganó la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de 1988, pero falló en conseguir una en los Juegos Olímpicos de 1992. Dos años más tarde, en Sestriere, Italia, marcó un nuevo récord, al rebasar los 6,14 m (20 pies 1,75 pulg.) y conseguir así su marca número 17 al aire libre y la número 35 en total.

bucal, cavidad ver BOCA

bucanero Cualquiera de los aventureros del mar, británicos, franceses u holandeses, que merodearon principalmente por el Caribe y el litoral del Pacífico en Sudamérica durante la última parte del s. XVII, atacando asentamientos y embarcaciones españolas. Aunque inspirados en CORSARIOS como el inglés FRANCIS DRAKE, los bucaneros no eran legítimos corsarios (rara vez actuaban por encargo), pero tampoco eran los piratas fuera de la ley que proliferaron en el s. XVIII. Por lo general eran sirvientes fugados, antiguos soldados o leñadores; manejaban sus barcos democráticamente, se dividían el botín en forma equitativa e incluso disponían de una modalidad de seguro contra accidentes. Los bucaneros influyeron para que se fundara la Compañía del Mar del Sur, y las historias de sus aventuras inspiraron viajes de exploración más serios, así como relatos de los escritores JONATHAN SWIFT, DANIEL DEFOE y ROBERT LOUIS STEVENSON.

Bucarest *rumano* **București** Ciudad (pob., 1997: 2.057.512 hab.), capital de Rumania. Excavaciones han revelado indicios de asentamientos prehistóricos. En el s. XIV, la zona adquirió importancia cuando los gobernadores de VALAQUIA se trasladaron al lugar. En el s. XV, VLAD III TEPES construyó una fortaleza para detener a los invasores turcos; en 1659 finalmente la capturaron y pasó a ser la capital de la Valaquia otomana. En el s. XIX, el malestar social forzó la unificación de Valaquia y MOLDAVIA, y en 1862 Bucarest se transformó en la capital del nuevo Estado rumano. Ocupada por el ejército soviético después de la segunda guerra mundial, quedó bajo control comunista. Durante la década de 1980 fue escenario de manifestaciones políticas contra NICOLAE CEAUȘESCU que causaron su derrocamiento y posterior ejecución.

Bucarest, tratado de (7 may. 1918). Acuerdo que Rumania se vio obligada a firmar después de haber sido derrotada por las POTENCIAS CENTRALES en la primera guerra mundial. A Rumania se le exigió devolver la Dobrudja meridional a Bulgaria, entregar a Austria-Hungría el control de los pasos en los montes Cárpatos y dar en arriendo sus pozos petrolíferos a Alemania durante 90 años. Cuando las potencias centrales colapsaron en noviembre de 1918, el tratado fue anulado.

buceo Forma de natación submarina con un aparato autónomo para respirar bajo el agua (escafandra autónoma), que se diferencia del buceo superficial que sólo requiere de un esnórquel, lentes de natación y aletas. El equipamiento del buceo con escafandra autónoma fue inventado por JACQUES-YVES COUSTEAU y Émile Gagnan en 1943. Los clubes de buceo comenzaron a

multiplicarse al tiempo que la tecnología se hizo más accesible. Se emplean buzos en oceanografía, exploración submarina, tareas de salvamento y estudios de contaminación acuática. El buceo también es una actividad recreativa.

Buchanan, George (feb. 1506, Killearn, Stirlingshire, Escocia–29 sep. 1582, Edimburgo). Humanista, erudito y educador escocés. Mientras enseñaba latín en París, Buchanan escribió virulentos ataques contra los franciscanos; se lo sentenció y fue encarcelado por hereje. Logró escapar y se desempeñó como profesor en Burdeos, donde tuvo entre sus discípulos a MICHEL DE MONTAIGNE. Ahí tradujo al latín dos tragedias de EURÍPIDES y escribió además algunas de su propia autoría. Sus paráfrasis de los Salmos se utilizaron durante largo tiempo para enseñar latín. Apoyó inicialmente a MARÍA I ESTUARDO, pero más tarde ayudó a llevar el caso que culminó en su ejecución. En *De jure regni apud Scotos* (1579), defiende la monarquía limitada; su *Rerum Scoticarum historia* (1582) narra paso a paso la historia de Escocia.

Buchanan, James (23 abr. 1791, cerca de Mercersburg, Pa., EE.UU.–1 jun. 1868, cerca de Lancaster). Decimoquinto presidente de EE.UU. (1857–61). Recibió el título de abogado en 1812 y pronto ejerció la profesión con gran éxito. Fue elegido miembro del poder legislativo de Pensilvania en 1814 y más adelante se desempeñó en la Cámara de Representantes (1821–31), como diplomático en Rusia (1832–34) y como senador (1834–45). Fue secretario de Estado en el gabinete del pdte. JAMES K. POLK (1845–49). En el cargo de representante diplomático en Gran Bretaña (1853–56), colaboró en la redacción del manifiesto de OSTENDE. En 1856 ganó la elección presidencial, como candidato demócrata, contra JOHN C. FRÉMONT. Aunque con una vasta experiencia en cargos de gobierno y asuntos legales, le faltó valor para abordar con eficacia la crisis de la esclavitud y su postura fue ambigua en torno a la condición de Kansas como estado esclavista. La división que esta situación causó al interior de su partido permitió que ABRAHAM LINCOLN ganara la elección presidencial de 1860. Condenó la secesión de Carolina del Sur luego de la elección y envió refuerzos a Fort Sumter, pero no enfrentó con mayor decisión el empeoramiento de la crisis. Fue el único presidente que nunca se casó.

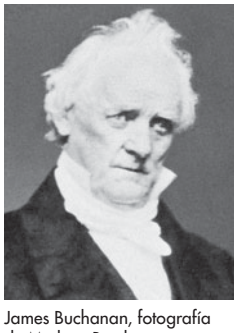

James Buchanan, fotografía de Mathew Brady.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Buchenwald Uno de los primeros y más grandes campos de concentración de la Alemania nazi, establecido en 1937 cerca de Weimar. Durante la segunda guerra mundial tuvo cerca de 20.000 prisioneros, la mayoría de los cuales trabajaron como esclavos en las fábricas cercanas. Aunque no tenía cámaras de gas, muchos de ellos murieron por enfermedades, desnutrición, agotamiento, maltrato físico y ejecuciones. Se usó a los prisioneros para experimentar los efectos de infecciones virales y vacunas. La esposa del comandante era la vilmente sádica Ilsa Koch (n. ¿1906?–m. 1967), la "Bruja de Buchenwald". Ver también HOLOCAUSTO.



Memorial de Buchenwald.

© ANDREA SEEMANN/SHUTTERSTOCK.COM

Büchner, Georg (17 oct. 1813, Goddelau, Hesse-Darmstadt–19 feb. 1837, Zürich, Suiza). Dramaturgo alemán. Mientras estudiaba medicina se involucró en actividades políticas radicales y fue obligado a huir a Zürich. Ahí escribió piezas que se caracterizaron por una vívida imaginación y una estructura poco convencional, combinando un intenso naturalismo con cierto poder visionario. Se lo considera el precursor del movimiento expresionista. A su primera obra, *La muerte de Danton* (1835), un drama sobre la Revolución francesa, le siguió *Leoncio y Lena* (1836), una sátira sobre las ilusiones del romanticismo. Su última obra, *Woyzeck* (1836), se anticipó al teatro social de la década de 1890, con su compasión por los pobres y los oprimidos. En ella se basa una famosa ópera de ALBAN BERG.

Buchner, Hans (16 dic. 1850, Munich, Baviera–5 abr. 1902, Munich, Alemania). Bacteriólogo alemán. Sirvió de médico en el ejército bávaro en la década de 1870. Enseñó en la Universidad de Munich desde 1880 hasta su muerte. Fue uno de los primeros en percatarse de que una sustancia del suero sanguíneo podía destruir las bacterias. Denominó alexina a esta sustancia, que en la actualidad se conoce como complemento, y que consiste en proteínas denominadas gammaglobulinas de gran importancia en inmunología.

Buchwald, Art(hur) (20 oct. 1925, Mt. Vernon, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 ene. 2007, Washington, D.C.). Humorista, escritor y columnista estadounidense. Buchwald se trasladó a París en 1948. Las populares columnas de opinión que escribió sobre la vida nocturna de la ciudad para el *Paris* (luego *International*) *Herald Tribune* incluían bromas poco usuales, excéntricos comentarios espontáneos de las celebridades. Después de mudarse a Washington en 1961, comenzó a hacer burla de los temas de actualidad en la prensa y pronto se consolidó como uno de los escritores satíricos más mordaces de la vida moderna y de la política estadounidense. Recibió el Premio Pulitzer en 1982 por su brillante trayectoria como columnista. Publicó varias recopilaciones de sus columnas y el libro de memorias *I'll Always Have Paris* (1996). En *Too Soon to Say Goodbye* (2006), Buchwald trata sobre la mortalidad.

bucio Cualquier CARACOL marino de la familia Buccinidae, u otro caracol de concha similar, que se encuentra por todo el mundo. Algunos bucios son llamados CARACOLAS. La maciza concha de la mayoría de las especies de la familia es delgada y posee una amplia abertura en la primera espira. Se alimentan de otros moluscos mediante su larga probóscide; algunas especies también matan peces y crustáceos atrapados en jaulas de pesca. La mayoría son de aguas frías; las especies tropicales son de menor tamaño, pero más coloridas. El bucio común del norte (*Buccinum undatum*) tiene una concha robusta de color pálido de 8 cm (3 pulg.) aprox. de largo y abunda en aguas del Atlántico norte.



Bucio común del norte *(Buccinum undatum).*

INGMAR HOLMASEN

Buck, Pearl *orig.* **Pearl Sydenstricker** (26 jun. 1892, Hillsboro, W.Va., EE.UU.–6 mar. 1973, Danby, Vt.). Escritora estadounidense. Se crió en China con sus padres misioneros, y más tarde enseñó inglés en una universidad china. Su primer libro de amplia acogida fue *La buena tierra* (1931, Premio Pulitzer), novela que describe la lucha por la vida de un campesino chino y su esposa esclava. Le seguirían *Hijos* (1932) y *Un hogar dividido* (1935) y la trilogía se publicaría como tal con el título *The House of Earth* [La casa de tierra] (1935). Entre sus últimas obras se cuentan relatos, novelas (cinco de ellas bajo el seudónimo John Sedges) y una autobiografía. Se le concedió el Premio Nobel de Literatura en 1938.

Buckingham, 1er duque de *orig.* **George Villiers** (28 ago. 1592, Brooksby, Leicestershire, Inglaterra–23 ago. 1628, Portsmouth, Hampshire). Cortesano y político inglés. Apuesto y encantador, rápidamente se convirtió en el favo-

rito del rey JACOBO I y del futuro CARLOS I. Fue nombrado lord gran almirante en 1619 y duque en 1623, pero su arrogancia y abuso de poder lo hicieron muy impopular. Su errática política exterior provocó una serie de desastres, como las fracasadas expediciones militares contra España y Francia. En 1626 se presentó en el parlamento un proyecto de acusación en su contra, por lo que Carlos disolvió el parlamento. Cuando fue asesinado por un teniente de marina hubo muestras de regocijo entre los londinenses.

Buckingham, 2° duque de *orig.* **George Villiers** (30 ene. 1628, Londres, Inglaterra–16 abr. 1687, Kirkby Moorside, Yorkshire). Político inglés. Nacido ocho meses antes del asesinato de su padre, el 1er duque de BUCKINGHAM, fue criado con la familia de CARLOS I. Combatió por CARLOS II en las guerras civiles INGLESAS y después de la Restauración en 1660 se convirtió en un importante miembro del círculo de ministros más cercanos al rey, conocido como la Cábala. El parlamento lo destituyó de sus cargos en 1674 por sus supuestas propensiones católicas.



Vista lateral del palacio de Buckingham en Londres, Inglaterra.

© DEETONE/SHUTTERSTOCK.COM

Buckingham, palacio de *inglés* **Buckingham Palace** Residencia londinense de los reyes británicos. Toma su nombre de la casa construida en ese lugar a comienzos del s. XVIII para los duques de Buckingham. La reina VICTORIA fue la primera soberana que lo habitó. JOHN NASH comenzó la reconstrucción de la casa de Buckingham como un palacio neoclásico en 1821, pero no se le permitió terminarlo. Su jardín frontal permanece prácticamente sin cambios, pero el frente del paseo "The Mall" fue rediseñado en 1913 por Sir Aston Webb (n. 1849–m. 1930), como telón de fondo para el monumento conmemorativo de la reina Victoria.

Buckinghamshire Condado administrativo (pob., 2001: 479.028 hab.) geográfico e histórico del sur de Inglaterra. Limita con el río TÁMESIS, el Gran Londres, y el valle del río OUSE al norte; la capital del condado es AYLESBURY. Todas las fases de asentamiento a través de la historia en Inglaterra, desde el período neolítico hasta las invasiones sajonas, dejaron su huella en Buckinghamshire. Bajo dominio sajón, como parte del reino de MERCIA, hizo frente a la invasión de los daneses y luego floreció. Antes del s. XX era una zona rural, pero su población ha aumentado debido al crecimiento del Gran Londres y a la expansión de las redes de transporte.

Buckley, William F(rank), Jr. (24 nov. 1925, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 feb. 2008, Stamford, Conn.). Escritor y director de periódico. Estudió en la Universidad de Yale, donde fue presidente del periódico *Yale Daily News*. En 1955 fundó la publicación *National Review* y, como director, le permitió destinarla como foro para sus opiniones conservadoras. En 1962, su columna titulada "On the Right" [A la derecha] comenzó a difundirse en diferentes publicaciones del país y terminó por figurar en más de 200 periódicos. En 1966–99 condujo un programa semanal de entrevistas en televisión llamado *Firing Line*, en el cual aprovechó su ingenio y aptitudes oratorias contra oponentes ideológicos. Sus principales libros son *God and Man at Yale* [Dios y el hombre en Yale] (1951), *Rumbles Left and Right* [Rumores a izquierda y derecha] (1963) y una serie de novelas de espionaje.

buckminsterfullereno ver FULLERENO

Buckner, Simon Bolivar (1 abr. 1823, cerca de Munfordville, Ky., EE.UU.–8 ene. 1914, cerca de Munfordville). Jefe militar estadounidense y del ejército confederado. Egresó de West Point y combatió en la guerra mexicano-estadounidense. En la guerra de Secesión organizó la milicia de Kentucky y fue general de la Confederación. Con órdenes de llevar refuerzos a Fort Donelson, Tenn. (1862), la situación le pareció insalvable y se rindió sin condiciones a ULYSSES S. GRANT. Cuando fue liberado gracias a un intercambio de prisioneros, ocupó numerosos cargos en la Confederación. Posteriormente fue gobernador de Kentucky (1887–91).

Bucovina Región en la zona oriental de Europa central. Comprende parte de los CÁRPATOS nororientales y las planicies colindantes. Colonizada tanto por ucranianos como por rumanos, en el s. XIV pasó a ser parte integral de MOLDAVIA. En 1775 obtuvo su propio nombre cuando fue cedida a Austria por los turcos. En 1918, al colapsar AUSTRIA-HUNGRÍA, fue ocupada por Rumania y le fue cedida por medio de un tratado en 1919. En 1944 la Unión Soviética ocupó la región septentrional, la que pasó a integrar la República Socialista Soviética de Ucrania (actual Ucrania), en tanto que la parte restante fue incorporada a la República Popular de Rumania (actual Rumania).

Buda *orig.* **Siddhartha Gautama** (c. 560 AC, Kapilavastu, República de Shakya, reino de Kosala–480 AC, Kusinara, República de Malla, reino de Magadha). Líder espiritual indio y fundador del BUDISMO. El término *buda* (en sánscrito, "iluminado") es un título más que un nombre y los budistas creen que hay un número infinito de budas pasados y futuros. El Buda histórico, llamado Gautama Buda o simplemente el Buda, nació como príncipe de los Shakya, población asentada en la frontera indonepalesa. Se dice que su vida protegida y rodeada de lujo se interrumpió cuando abandonó el palacio y se encontró con un anciano, un enfermo y un cadáver. Renunció a su vida principesca y pasó siete años buscando maestros y probando diferentes prácticas ascéticas, incluido el ayuno, para lograr la iluminación. Insatisfecho con los resultados, meditó bajo el árbol BODHI donde, tras ser tentado por MARA, comprendió las CUATRO NOBLES VERDADES y logró la iluminación. En Sarnath predicó el primer sermón a sus compañeros y perfiló el ÓCTUPLE SENDERO, que ofrecía un camino intermedio entre la autocomplacencia y la automortificación para alcanzar la liberación del NIRVANA. Los cinco ascetas que oyeron este sermón se transformaron en sus primeros discípulos y fueron admitidos como BHIKKUS (monjes) en la SANGHA u orden budista. Cumplida su misión, Buda murió tras comer hongos venenosos servidos por accidente y escapó del ciclo del renacimiento. Su cuerpo fue incinerado y se construyeron STUPAS sobre sus reliquias.



Buda, figura señera de la religión budista. Gran estatua en Taiwán.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Budapest Ciudad (pob., 2001: 1.775.203 hab.), capital de Hungría. Ubicada a orillas del DANUBIO, recibió su nombre en 1873 cuando se unieron las ciudades de Buda y Óbuda, en la ribera occidental del río y la ciudad de Pest, en la ribera oriental. Habitada desde el neolítico, Buda fue un campamento romano en el s. II DC. En el s. XIII, la población de Buda y Pest era de origen eslavo. Buda, fortificada por MATÍAS I Corvino en el s. XV, se convirtió en la capital de Hungría. Cayó en manos de los turcos (1541–1686), pero posteriormente fue reconquistada por Carlos V, duque de Lorena. En 1848–49, ambas ciudades fueron escenario de insurrecciones nacionalistas y Pest se convirtió en la capital del gobierno revolucionario de KOSSUTH LAJOS. Fue el centro de las sublevaciones por la independencia húngara, en 1918. Después de la segunda guerra mundial, quedó bajo dominio comunista. En 1956 estalló una insurrección anticomunista que fracasó (ver REVOLUCIÓN HÚNGARA). Los disturbios contra los comunistas en la década de 1980 llevaron a la creación, en 1989, de la República de Hungría. Budapest es un centro neurálgico del transporte en este país; su sistema económico abarca la industria pesada y empresas manufactureras, que van desde las telecomunicaciones hasta la electrónica.



El centro de Budapest atravesado por el Danubio; en la ribera oriental, el edificio del Parlamento.

JEAN S. BULDAIN/BERG&ASSOC.

Buddleia Género con más de 100 especies de plantas, nativas de las zonas tropicales y subtropicales del mundo. El género se incluía antes en la familia Loganiaceae (orden Gentianales), pero ahora pertenece a la familia Buddlejaceae (orden Scrophulariales), que comprende cerca de 10 géneros y más de 150 especies. La mayoría de las especies de *Buddleia* tienen hojas vellosas o escamosas y ramilletes de flores púrpuras, blancas, amarillas o anaranjadas. Varias especies se cultivan como plantas ornamentales de jardín.

Budenny, Simión (Mijáilovich) (13 abr. 1883, Kozyurin, cerca de Rostov del Don, Rusia–17 oct. 1973, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Oficial del ejército ruso. En 1919 se unió al Partido Comunista y como comandante del primer cuerpo de caballería en la guerra civil RUSA, cumplió un papel crucial en la derrota de los generales blancos (antibolcheviques) ANTÓN DENIKIN y PIOTR WRANGEL, y en la lucha contra los polacos (1920). Más tarde se convirtió en mariscal de la Unión Soviética y fue comandante del distrito militar de Moscú.

Budge, (John) Don(ald) (13 jun. 1915, Oakland, Cal., EE.UU.–26 ene. 2000, Scranton, Pa.). Tenista estadounidense. Ganó su primer torneo en 1930, cuando se adjudicó la competencia de singles del California Boys State. En 1936 se convirtió en el primer jugador de tenis sobre hierba en ganar los torneos de Grand Slam (los Abiertos de Australia, Francia, Gran Bretaña y EE.UU. en singles). En Wimbledon, tanto en 1937 como 1938, venció no sólo en la competencia individual de varones, sino también en la de dobles y la de dobles mixtos. Representó a EE.UU. en la Copa DAVIS en cuatro oportunidades (1935–38), y ganó 25 de los 29 partidos que disputó. Se convirtió en profesional en 1939 y es reconocido también por haber desarrollado el revés como golpe ofensivo.

Budicca ver BOADICEA

Budionny, Simión ver Simión BUDENNY

budismo Religión y filosofía, unas de las más importantes del mundo, fundadas en India nororiental en el s. V AC. Basadas en las enseñanzas de Siddhartha Gautama, llamado el BUDA, el budismo tiene como meta el escape del sufrimiento y de los ciclos de renacimiento: el logro del NIRVANA. Privilegia la MEDITACIÓN y la observancia de ciertos preceptos morales. Las enseñanzas de Buda fueron transmitidas oralmente por sus discípulos; durante su vida estableció la orden monástica budista (SANGHA). Adoptó algunas ideas del HINDUISMO de su época, en especial la doctrina del KARMA, pero también rechazó muchas otras así como a todos sus dioses. En la India, el emperador ASOKA promovió el budismo durante el s. III AC, pero el movimiento declinó durante los siglos subsiguientes hasta casi extinguirse c. siglo XIII. Se extendió hacia el sur y floreció en Sri Lanka y el Sudeste asiático; se expandió por Asia central y China (incluido el Tíbet; ver BUDISMO TIBETANO), Corea y Japón (ver BUDISMO DE LA TIERRA PURA; ZEN). En el s. XIX, el budismo se difundió hacia Europa y EE.UU., y comenzó a hacerse cada vez más popular en Occidente en la segunda mitad del s. XIX. Las enseñanzas principales del budismo se resumen en las CUATRO NOBLES VERDADES, en que la cuarta es el ÓCTUPLE SENDERO. Sus dos ramas principales, el budismo MAHAYANA y el budismo THERAVADA, han desarrollado sus propias prácticas y textos canónicos. A comienzos del s. XXI, las variadas tradiciones del budismo aglutinaban a más de 375 millones de seguidores.

budismo de la Tierra Pura Culto devocional del buda AMITABHA. Es una de las formas más populares del budismo MAHAYANA en Asia oriental contemporánea. Las escuelas de la Tierra Pura creen que el renacimiento en el Paraíso Occidental (la Tierra Pura) será otorgado a todos aquellos que invoquen el nombre del Amitabha con sincera devoción. En China, el culto de la Tierra Pura se remonta al s. IV DC, cuando el maestro Huiyuan (n. 333–m. 416) formó una sociedad de monjes y legos que meditaban en el nombre de Amitabha. Sus sucesores sistematizaron y difundieron la doctrina en los s. VI y VII. La enseñanza de la Tierra Pura fue transmitida a Japón por los monjes de la escuela TIANTAI.

budismo Nichiren Una de las mayores escuelas del BUDISMO japonés, fundada por NICHIREN. Sostiene que la esencia de las enseñanzas de BUDA están contenidas en el SUTRA DEL LOTO y que las creencias de otras escuelas budistas están erradas. En el budismo Nichiren, el acto de cantar el título del Sutra del Loto puede llevar a la salvación. Tras la muerte de Nichiren, la escuela se dividió en varias subsectas, destacándose la Nichiren-shu que controla el templo fundado por Nichiren en el monte Minobu, y la subsecta Nichiren-sho-shu, que tiene su sede en un templo ubicado a los pies del monte Fuji. El Nichiren-sho-shu tiene adherentes en EE.UU. En Japón, su organización laica es la SOKA-GAKKAI.

budismo tibetano Forma de BUDISMO MAHAYANA que evolucionó en el Tíbet desde el s. VII. Basado en las filosofías MADHYAMIKA y YOGACARA, incorpora los rituales de VAJRAYANA, las disciplinas monásticas del THERAVADA primitivo y las características chamanísticas del BON. Durante los últimos tres siglos, la secta tibetana predominante ha sido la DGE-LUGS-PA. Su líder espiritual es el DALAI LAMA. El canon tibetano se divide en los *Bka'-'gyur* ["Traducción de la palabra"], que consisten en textos canónicos traducidos principalmente del sánscrito, y los *Bstan-'gyur* ["Palabra transmitida"], que consisten en comentarios de los cánones, realizados por maestros indios. El budismo tibetano se ha dado a conocer mayormente a nivel mundial desde 1959, cuando el decimocuarto Dalai Lama se exilió en la India.

Buell, Don Carlos (23 mar. 1818, cerca de Marietta, Ohio, EE.UU.–19 nov. 1898, Rockport, Ky.). General estadounidense. Egresado de West Point, fue nombrado general de voluntarios al inicio de la guerra de Secesión y colaboró en la organización del ejército del Potomac, de la Unión. Se le envió a Kentucky como sucesor de WILLIAM T. SHERMAN y a organizar el ejército de Ohio. En 1862 fue comandante de la Unión en la campaña de Kentucky contra las fuerzas confederadas al mando de BRAXTON BRAGG. Después de la batalla de Perryville, se le quitó el mando por supuesta tardanza en su persecución a las fuerzas enemigas.

Buena Esperanza, cabo de *inglés* **Cape of Good Hope** Promontorio rocoso en la costa sudoccidental de la provincia de El Cabo Occidental, Sudáfrica. En 1488 fue avistado por el navegante portugués BARTOLOMEU DIAS, en su viaje de regreso a Portugal después de explorar los límites meridionales del continente africano. Conocido por su clima tempestuoso y los mares embravecidos que lo circundan, el cabo se sitúa en la convergencia de corrientes cálidas del océano Índico y corrientes frías de aguas antárticas. Una parte del cabo de Buena Esperanza fue declarada reserva natural en 1939. Fue el primer lugar ocupado por colonos holandeses en la bahía de la TABLA en 1652.

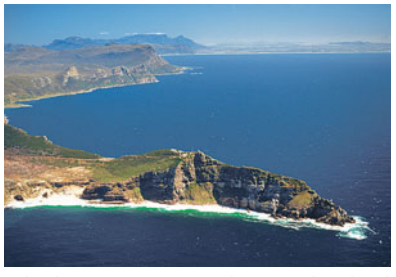

Cabo de Buena Esperanza, en la costa sudoccidental de Sudáfrica.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

buena fe Principio fundamental del derecho civil que consiste en la protección de la buena fe y, como consecuencia de ello, en el castigo de la mala fe. El concepto de buena fe no es unívoco: comprende dos aspectos perfectamente diferenciables. El primero –estar de buena fe– es una actitud mental que consiste en ignorar que se perjudica un interés ajeno o en no tener conciencia de obrar contra derecho. Lo encontramos, por ejemplo, en materia posesoria donde se define la buena fe como "la conciencia de haberse adquirido el dominio de la cosa por medios legítimos, exentos de fraude y todo otro vicio"; el segundo –actuar de buena fe– tiene que ver con la fidelidad a un acuerdo y la observancia de la conducta necesaria para que se cumpla en la forma comprometida la expectativa ajena. La ley lo recoge a propósito de los contratos donde se señala expresamente que estos "deben ejecutarse de buena fe".

Buena Vista, batalla de Batalla librada en 1847, cerca de Monterrey, México, durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Una fuerza estadounidense de 5.000 hombres, al mando del gral. ZACHARY TAYLOR y con apoyo de JEFFERSON DAVIS, invadió el norte de México y se enfrentó con una fuerza mexicana de 14.000 hombres al mando del gral. ANTONIO SANTA ANNA. Las fuerzas estadounidenses repelieron el ataque y los mexicanos se retiraron con 1.500 bajas. La victoria de Taylor contribuyó a su triunfo en la elección presidencial de 1848 en EE.UU.

Buenaventura, san (1217, Bagnoregio, Estados Pontificios–15 jul. 1274, Lyon; canonizado 14 abr. 1482; festividad: 15 de julio). Teólogo italiano medieval, cardenal y ministro general de los franciscanos. Hijo de un médico de las cercanías de Viterbo, se recuperó de una enfermedad infantil casi fatal gracias a la intercesión de san FRANCISCO DE ASÍS. Después de estudiar en la Universidad de París, en 1244 ingresó a la orden de los FRANCISCANOS. En 1254 asumió el mando de la escuela franciscana de París. Defendió a los mendicantes del cargo de que difamaban los EVANGELIOS al pedir limosna. Elegido ministro-general franciscano en 1257, salvó a la orden de un incipiente quiebre entre los que preferían un apego riguroso a la pobreza y los que favorecían un régimen más libre, y escribió una nueva vida de san Francisco. Sus obras teológicas incluyen un comentario sobre *Las sentencias* de PEDRO LOMBARDO e *Itinerario mentis in Deum* (1259). El papa GREGORIO X lo nombró cardenal de Albano (Italia) en 1273, y en el segundo concilio de LYON reconcilió al clero diocesano con las órdenes mendicantes.

Buenos Aires Ciudad (pob., 2001: ciudad, 2.776.138 hab.; área metrop., 12.046.799 hab), capital de Argentina. Pese a estar ubicada a orillas del estuario del RÍO DE LA PLATA, en el centro-este de Argentina, a 240 km (150 mi) aprox. del océano Atlántico, es un importante puerto. Colonizada por primera vez por los españoles en 1536, llegó a ser un asentamiento permanente recién en 1580. Se convirtió en la sede del virreinato del RÍO DE LA PLATA en 1776. En 1853, la provincia de Buenos Aires, formada por la ciudad y el área circundante, rehusó reconocer una nueva constitución aprobada por las restantes provincias del país, y comenzaron a luchar a intervalos por el control del gobierno argentino. Luego de constituirse en distrito federal y capital de Argentina, resolvió sus disputas con las provincias (1880). Hacia comienzos de la primera guerra mundial (1914-18) se había transformado en una próspera ciudad portuaria. Esta urbe, la más grande e influyente del país, es un importante centro industrial y de transporte.



Fachada principal de la Casa Rosada, edificio de la sede de gobierno en Buenos Aires, Argentina.

© COLMAN LERNER GERARDO/SHUTTERSTOCK.COM

Buenos Aires, Universidad de Universidad pública de la Argentina. Sus antecedentes datan de la época colonial del virreinato del RÍO DE LA PLATA. La creación gradual de distintos centros de estudios especializados a lo largo del tiempo constituyó la base de la universidad, fundada en 1821. Es una institución integral de enseñanza superior e investigación que imparte programas de pregrado y posgrado en las principales disciplinas de sus 13 facultades, como asimismo programas de educación permanente y de títulos de nivel medio. Cuenta además con un programa de educación a distancia sobre materias del ciclo básico común, creado en 1986.

buenos sentimientos, era de los *inglés* **Era of Good Feelings** (1815–25). Época de unidad y complacencia nacional en EE.UU. La expresión fue acuñada por un diario de Boston en 1817, para referirse a una nación libre de la influencia de los acontecimientos militares y políticos europeos. Dos hechos ocurridos en 1816, durante el gobierno de JAMES MADISON, estimularon los buenos sentimientos: la promulgación del primer arancel protector en EE.UU. y

la creación del segundo banco nacional. La presidencia de JAMES MONROE (1817–25) estuvo marcada por el predominio del Partido Republicano-Democrático y la decadencia del PARTIDO FEDERALISTA.

buey Forma domesticada de grandes BÓVIDOS (especie *Bos taurus*) que en otros tiempos vivieron en manadas a lo largo de Norteamérica y Europa (donde han desaparecido) y Asia y África (donde aún existen algunos en estado salvaje). El macho castrado es dócil y en muchos países se lo utiliza como animal de tiro. En algunas regiones son usados para la alimentación humana. El término se aplica también al macho castrado de cualquier raza de GANADO BOVINO. Ver también URO y YAK.

buey almizclero RUMIANTE ártico (especie de BÓVIDO *Ovibos moschatus*) almizclero, de cabeza grande y orejas pequeñas. El cuello, patas y cola son cortas. Los machos tienen una alzada de 1,5 m (5 pies) y pueden pesar casi 400 kg (900 lb). Ambos sexos tienen cuernos. Los cuernos de base ancha de los machos miden hasta 60 cm (2 pies) de largo, nacen en la mitad de la cabeza, descienden hacia los lados y luego se curvan hacia arriba. El pelaje áspero y lanudo de color pardo oscuro, llega casi hasta los pies. Los esquimales fabrican una fina tela similar a cachemira con la gruesa lana de la capa más profunda de su pelaje que mudan en el verano. El buey almizclero se desplaza en rebaños de 20–30 ejemplares, se alimenta de hierbas, líquenes, sauces y pequeños matorrales.



Buey almizclero (*Ovibos moschatus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

buey del Pacífico CANGREJO comestible (*Cancer magister*) que se encuentra a lo largo de la costa del Pacífico norte, desde Alaska hasta Baja California. Es uno de los cangrejos de mayor tamaño e importancia económica de esa costa. El macho mide 18–23 cm (7–9 pulg.) de ancho y 10–13 cm (4–5 pulg.) de largo. El color pardo rojizo de su caparazón se va atenuando hacia atrás; las patas y la superficie ventral son amarillentas. Vive en fondos arenosos bajo la línea de altamar. Estrechamente emparentados con las especies de Norteamérica están el cangrejo de las rocas de la costa atlántica, el cangrejo Jonah que habita las aguas costeras desde Nueva Inglaterra a Canadá y los cangrejos rojo y rocoso del Pacífico, ambos de aguas costeras del Pacífico. Todos son comestibles, pero de diferente importancia comercial.

búfalo Cualquier miembro de las diversas especies de BÓVIDOS, incluido el macizo BÚFALO ACUÁTICO y el BÚFALO DEL CABO. El nombre se aplica con frecuencia al BISONTE americano. El anoa (*Anoa depressicornis*) es un búfalo enano, de color pardo oscuro, que habita los densos y antiguos bosques de Sulawesi. Tímido y de una alzada de 0,75–1 m (2,5–3 pies), tiene cuernos rectos y puntiagudos. Es cazado como alimento y por su cuero y cuernos. Una especie un poco más grande, el tamarau (*A. mindorensis*), habita en la isla filipina de Mindoro. En extremo tímido y salvaje, su número se ha reducido enormemente.

búfalo acuático *o* **búfalo del Índico** Cualquiera de las tres subespecies de BÓVIDOS parecidos a un buey (especie *Bubalus bubalis*). Dos de estas fueron domesticadas en Asia desde los albores de la historia. El animal es valorado por su capacidad para trabajar en terrenos anegados y climas húmedos. La raza de mayor tamaño tiene una alzada de 1,5–1,8 m (5–6 pies), una longitud de hasta 2,8 m (9 pies) y puede pesar más de 900 kg (2.000 lb). Su cuerpo de color negro mate o gris oscuro tiene poco pelo. Los cuernos se dirigen hacia fuera y arriba, alcanzando en las puntas una separación de 2 m (7 pies). Una subespecie, el búfalo de los pantanos, es el principal animal de tiro en el sur de China y en el sur y sudeste de Asia. Otra, el búfalo de río, se utiliza como animal productor de leche y carne y animal de tiro en el sur de Egipto y sur de Asia. La tercera subespecie es el búfalo acuático salvaje, de la cual quedan unas pocas decenas de manadas. Es de mayor tamaño que los búfalos domésticos y a veces se le considera una especie aparte (*Bubalus arnee*).

búfalo del Cabo Especie de BÚFALO (*Syncerus caffer*) macizo, astado y de color negro, que originalmente habitaba toda el África subsahariana, aunque en la actualidad su población se encuentra muy reducida debido a las enfermedades y la caza. Es un animal gregario que habita planicies abiertas o con matorrales y bosques abiertos. Cuando está herido, es considerado uno de los animales más peligrosos. Tiene una alzada de hasta 1,5 m (5 pies) y los machos pueden pesar casi una tonelada (alrededor de 900 kg). Sus macizos cuernos presentan una curvatura típica hacia abajo y luego hacia arriba y adentro. Una subespecie más pequeña se encuentra en las selvas densas de África occidental.



Búfalo del Cabo (*Syncerus caffer*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Buffalo Ciudad (pob., 2000: 292.648 hab.) en el oeste del estado de Nueva York, EE.UU. Ubicada en el extremo nororiental del lago ERIE sobre el río NIÁGARA, constituye la terminal del New York State Barge Canal. En 1780 se establecieron tribus indígenas en el lugar, siendo proyectada urbanísticamente a principios del s. XIX. En la guerra ANGLOESTADOUNIDENSE (1812) fue un puesto militar reducido a cenizas por los británicos. Reconstruida en 1814–15, se convirtió en la terminal del canal ERIE, lo cual trajo un auge económico a la comunidad. Puerto importante del canal de SAN LORENZO y la entrada principal de EE.UU. a la región industrial de Toronto-Hamilton en Ontario, genera gran parte del comercio entre EE.UU. y Canadá. Es también centro educacional y de investigación en el campo de la medicina.



Panorámica de Buffalo, situada en el extremo nororiental del lago Erie y a orillas del Niágara, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Buffalo Bill Ver William CODY

buffalo soldier Apodo que se dio a los soldados afroamericanos de los regimientos de caballería del ejército estadounidense que prestaron servicios en el oeste de EE.UU. (1867–96). Una ley de 1866 autorizó al ejército a formar regimientos de caballería e infantería con hombres de color al mando de oficiales blancos; aquellos fueron el 9° y el 10° de

caballería, y el 38° al 41° de infantería. La misión principal de los regimientos de caballería era controlar a los indios en la frontera del oeste (el apodo "buffalo" se lo pusieron los nativos). Los soldados participaron en cerca de 200 combates. Notables por su valor y disciplina, estos regimientos tenían los índices más bajos de deserción y juicios marciales de todo el ejército. Uno de los oficiales del 10° regimiento de caballería fue JOHN PERSHING, cuyo apodo "Black Jack" era reflejo de su actitud favorable a las tropas afroamericanas.

Buffett, Warren (n. 30 ago. 1930, Omaha, Neb., EE.UU.). Hombre de negocios e inversionista estadounidense. Estudió en la Universidad de Nebraska (B.S., 1950) y en la Universidad de Columbia (M.S., 1951). Fue en esta última donde recibió el influjo de la teoría del profesor Benjamin Graham sobre inversiones subvaluadas, es decir, el acto de comprar acciones de empresas cotizadas bajo su precio intrínseco. Al volver a su Omaha natal, logró transformar US$ 105.000 de la inversión inicial en su empresa Buffett Partnership (1956–69) en US$ 105 millones al momento de su disolución. Fue entonces cuando Buffett comenzó a invertir en diversos negocios, todos ellos comprados bajo el alero del fabricante textil Berkshire Hathaway. Se dice que es el primero en haber ganado US$ 1.000 millones en el mercado accionario. Sus informes financieros son leídos con avidez tanto por neófitos como por expertos del mercado accionario debido a su sabiduría medular.

Buffon, G(eorges)-L(ouis) Leclerc, conde de (7 sep. 1707, Montbard, Francia–16 abr. 1788, París). Naturalista francés. Estudió matemática, medicina y botánica hasta que un duelo familiar lo forzó a interrumpir sus estudios. Se estableció en la propiedad de su familia, donde investigó el cálculo de probabilidades, las ciencias físicas y la gestión forestal. En 1739 fue nombrado intendente del jardín botánico real (Jardin du Roi), y se le encomendó además catalogar las colecciones reales de historia natural, empresa que culminó en su gran obra *Histoire naturelle, générale et particulière* [Historia natural, general y particular] (1749–1804), en que intentó recopilar toda la flora y fauna conocidas, y que le permitió publicar antes de su muerte 36 de los 50 volúmenes proyectados. Recibió el título nobiliario en 1773.

bufón Histrión cuya función era divertir a las cortes con sus payasadas o su imbecilidad real o fingida. Esto le permitía decir algunas verdades y mofarse hasta de sus más encumbrados amos. Los bufones profesionales florecieron en diversas sociedades, desde el antiguo Egipto hasta el s. XVIII. A menudo contrahechos, enanos o tullidos, se pensaba que traían suerte, según la creencia de que la deformidad contrarrestaba el mal de ojo y las chanzas insolentes transferían el infortunio del ofendido al ofensor. En algunas sociedades se les creía inspirados por poderes poéticos y proféticos. La mejor caracterización literaria de un bufón es la de *El rey Lear* de WILLIAM SHAKESPEARE.

bug (inglés: "insecto o bicho"). En informática, error de codificación en un programa que impide su correcto funcionamiento. La mayoría de las compañías de *software* tienen un departamento de control de calidad que es responsable de la búsqueda de errores mientras el programa está en desarrollo (*debugging*: remover los "bugs"; en español, depuración); a menudo, los errores son también detectados por medio de las versiones beta (prueba de un producto, frecuentemente por potenciales consumidores, antes de que sea puesto en el mercado). El término se originó en 1945 en un contexto computacional, cuando una polilla atascó un relé de la computadora Harvard Mark II; fue extraída y adherida al libro de anotaciones con la siguiente inscripción: "Primer caso real en que se encontró un insecto", habiéndose utilizado antes el término "bug" (insecto) para otros tipos de defectos mecánicos.

Bug occidental, río Río en la parte oriental de Polonia central. Nace en Ucrania occidental, fluye hacia el norte a lo largo de las fronteras de Polonia y Ucrania y de Polonia y Belarús hacia Brest y gira hacia el oeste internándose en Polonia, donde se une al río VÍSTULA, al norte de VARSOVIA. Su recorrido alcanza los 774 km (481 mi) y es navegable al sur de Brest. En 1915, durante la primera guerra mundial, fue escenario de varias batallas. Alrededor de 322 km (200 mi) de su curso central formaban parte de la línea CURZON. Esta misma sección del río se incluyó en la frontera ruso-germana de 1939 y después de la segunda guerra mundial se mantuvo en su mayor parte en el límite entre la U.R.S.S. y Polonia.

bugaku Repertorio de danzas estilizadas de la corte imperial japonesa, proveniente de las formas tradicionales de danza de China, Corea, India y el Sudeste asiático. Los bailes se dividen en dos formas básicas: los "bailes de la izquierda" (*saho no mai*), acompañados por música de origen chino, cuyos bailarines visten trajes rojos; y los "bailes de la derecha" (*uho samai no mai*), acompañados por música originaria de Corea, cuyos bailarines visten trajes de color azul o verde. Los bailarines usan elaboradas máscaras de madera pintada para representar personajes ficticios.

Buganda Reino precolonial de África oriental. Localizado a lo largo de la costa septentrional del lago VICTORIA en Uganda actual. Fue fundado a fines del s. XIV por los GANDA. Gobernado por el *kabaka*, o rey, en el s. XIX, Buganda fue el reino más poderoso de la región. En 1900 se convirtió en un protectorado inglés. Los ganda jugaron posteriormente un papel importante en colaborar con la administración británica en África oriental. Cuando Uganda se independizó en 1962, a Buganda se le concedió un estatus federal especial dentro del nuevo país. Las tensiones resultantes con el gobierno central condujeron en 1967 a la abolición del reino y su integración a Uganda. Buganda fue restaurada en 1993.

buganvilla Cualquier planta del género *Bougainvillea* (familia Nyctaginaceae), nativa de Sudamérica, con unas 14 especies de arbustos, enredaderas, o arbolillos, resistentes en climas calurosos. Muchas especies son espinosas. Sólo las enredaderas leñosas son muy populares, las llamativas variedades cultivadas de varias especies se usan a menudo como plantas de interior. Las florecillas sencillas están rodeadas de BRÁCTEAS papiráceas, de vivos colores, las cuales pueden variar del púrpura al amarillo limón.



Buganvilla (*género Bougainvillea*).
© STEPHEN DALTON/NATURAL HISTORY PHOTOGRAPHIC AGENCY

Bugatti, Ettore (Arco Isidoro) (15 sep. 1881, Milán, Italia–21 ago. 1947, París, Francia). Fabricante italiano de automóviles de carrera y de lujo. Su fábrica en Mosheim, Alsacia, Francia (fundada en 1909), creó un auto de carrera de baja potencia que resultó ser muy exitoso en LE MANS. Su lujoso Tipo 41 ("La Royale"), producido en la década de 1920, fue probablemente el automóvil que se haya fabricado con mayor meticulosidad; no se construyeron más de ocho. Su empresa no sobrevivió tiempo después de su muerte; sin embargo, la marca Bugatti fue adquirida en 1998 por el grupo VOLKSWAGEN AG.

bugi Grupo étnico culturalmente dominante de CÉLEBES (Sulawesi), Indonesia. Su ciudad y puerto comercial de Makasar (actual UJUNG PANDANG) cayó en manos de los holandeses en 1667, por lo que emigraron a otras partes de la península Malaya, estableciendo estados en Selangor y Riau.

Continuaron hostilizando a los holandeses y combatieron también contra los MALAYOS. Sus conflictos con estos últimos les costó su supremacía en la región en 1800. Convertidos tempranamente al budismo, luego adhirieron al Islam en el s. XVII. En la actualidad existen cerca de 3,3 millones de bugi. En sus aldeas, la economía se sustenta en el cultivo de arroz y el comercio entre las islas.

buhardilla Ventana que sobresale verticalmente en una estructura que se proyecta desde un techo inclinado. A menudo da luz a un dormitorio. A fines del gótico y comienzos del Renacimiento se diseñaron elaboradas buhardillas de albañilería. Fueron usadas con el TECHO en mansarda para eludir una ley parisiense que limitaba los edificios a seis pisos; el séptimo piso se llamó desván (o ático) y se hizo habitable gracias a la buhardilla. Ver también HASTIAL.

búho chico Cualquiera de las numerosas LECHUZAS del género *Otus* (familia Strigidae). Tanto las especies del Nuevo Mundo como las del Viejo Mundo (llamadas buharros) tienen cara de plato y penachos en las orejas. Su colorido se asemeja a la corteza de los árboles y miden 20–30 cm (8–12 pulg.) de alto. Comen principalmente pequeños mamíferos, pájaros e insectos. Las especies más conocidas son el búho chico común (*O. asio*) de Norteamérica, el búho o autillo de gallardete (*O. flammeolus*) del oeste de Norteamérica, y el autillo común (*O. scops*) de Europa meridional, Asia y África.

búho cornudo Cualquiera de las LECHUZAS del género *Bubo* (familia Strigidae), con penachos parecidos a cuernos, especialmente el BÚHO CORNUDO AMERICANO. Otras lechuzas cornudas, todas AVES DE PRESA, se encuentran en Europa, Asia, el norte de África (la lechuza águila o lechuza águila euroasiática) y en Africa, India, Myanmar (Birmania) y en el archipiélago indonesio. Sus presas favoritas son los roedores.

búho cornudo americano Especie de BÚHO CORNUDO (*Bubo virginianus*) que habita desde los límites arbóreos del Ártico hasta el estrecho de Magallanes. Es un poderoso predador de color pardo moteado, que suele tener más de 60 cm (2 pies) de largo, con una envergadura de casi 200 cm (80 pulg.). Come habitualmente pequeños roedores y pájaros, aunque puede matar presas mayores. Adaptado a ambientes desérticos y bosques, migra sólo cuando escasea el alimento.



Búho cornudo americano (*Bubo virginianus*).
E.R. DEGGINGER—VAN CLEVE PHOTOGRAPHY

búho nival Típica LECHUZA blanca o listada parda y blanca (*Nyctea scandiaca*, familia Strigidae) de la tundra ártica, la que se encuentra a veces en Europa, Asia y América del Norte. Alcanza una longitud de unos 60 cm (2 pies), tiene alas anchas y cabeza redonda sin penachos auriculares. Es de hábito diurno y se alimenta de pequeños mamíferos como liebres y lemmings y también de pájaros. Anida en el suelo a la intemperie.

buitre Cualquiera de las 20 especies de AVES DE PRESA, calvas y de vista aguda, que habitan las regiones templadas y tropicales. Los buitres del Nuevo Mundo (familia Cathartidae) miden 60–70 cm (24–28 pulg.) de largo. Los buitres del Viejo Mundo (familia Accipitridae) incluyen especies pequeñas (50 cm o 20 pulg. de longitud) y las más grandes. El cinéreo o buitre negro (*Aegypius monachus*), una de las más grandes aves voladoras vivientes, alcanza alrededor de los 100 cm (40 pulg.) de longitud, pesa casi 13 kg (30 lb) y tiene una envergadura de 2,7 m (9 pies). La mayoría se alimenta de carroña, basura y excrementos y, ocasionalmente, comen animales vivos. Ver también CÓNDOR, MARABÚ, BUITRE DE CABEZA ROJA.

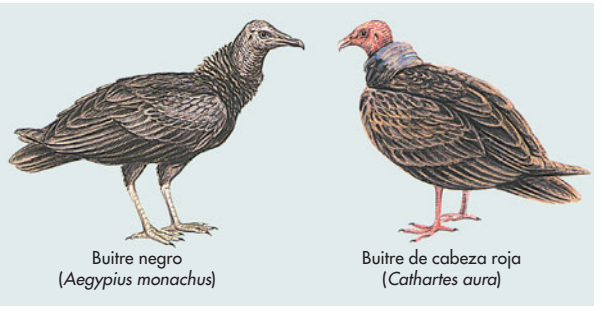

Especies de buitres.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

buitre de cabeza roja *o* **zopilote** Especie (*Cathartes aura*) de BUITRE (familia Cathartidae) de alas y cola largas, de 75 cm (30 pulg.) aprox. de longitud, con plumaje oscuro, pico y patas blanquecinas, cabeza roja y pelada con protuberancias blanquecinas y una envergadura de 1,8 m (6 pies). Utiliza su agudo olfato para encontrar carroña. Habita a lo largo de todo el continente americano excepto en el norte de Canadá. Las poblaciones septentrionales y más meridionales son migratorias.

Bujará Ciudad (pob., est. 1998: 220.000 hab.) del oeste de Uzbekistán. Ubicada al este del AMU DARYÁ, fue fundada durante el s. I DC. Constituía un importante centro de actividad comercial cuando fue capturada por los árabes en 710. Construida por la dinastía samaní, llegó a ser la capital de su reino, que en su apogeo alcanzó desde BAGDAD hasta la India y de Bujará al golfo PÉRSICO. Después de caer ante GENGIS KAN en 1220 y TAMERLÁN en 1370, fue capturada por los uzbekos, que en el s. XVI la hicieron capital del kanato de Bujará. En 1868, el kanato pasó a ser un protectorado ruso y en 1920, una república soviética. Bujará fue su capital hasta que la república fue incorporada a la República Socialista Soviética de Uzbekistán en 1924. Quedó como parte de Uzbekistán al independizarse este país en 1991.

Bujārī, (Abū ʿAbd Allāh Muḥammad ibn Ismāʿīl) al- (19 jul. 810, Bujará, Asia Central–31 ago. 870, Khartank, cerca de Samarcanda). Compilador y erudito musulmán y estudioso de los hadices (ver HADIZ). Comenzó a estudiar las escrituras del Islam en su niñez, en Asia central, y viajó a La Meca y El Cairo para aprender acerca de MAHOMA y sus aserciones. De las 600.000 tradiciones que recopiló, 7.275 las estimó auténticas y las incluyó en el *Kitāb al-jāmiʿ al-ṣaḥīḥ* ["Suma total de lo genuino"]. Su obra *Kitāb al-taʾrīkh al-kabīr* ["La gran historia"] contiene biografías de aquellos que transmitieron las tradiciones orales desde los días del profeta hasta la época en que vivió Bujārī.

Bujarin, Nikolái (Ivánovich) (9 oct. 1888, Moscú, Rusia–14 mar. 1938, Moscú). Dirigente comunista y economista ruso. Después de que los bolcheviques tomaron el poder, se convirtió en el director del periódico partidista *Pravda* (1917–29). Miembro del Politburó y destacado dirigente del Komintern, también escribió varios trabajos de teoría económica. En 1938 fue enjuiciado en la última de las PURGAS POLÍTICAS públicas. Falsamente acusado de actividades contrarrevolucionarias y de espionaje, fue condenado y ejecutado.

bujía de encendido Dispositivo que se inserta en la culata de un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA y lleva dos ELECTRODOS separados por un espacio de aire a través del cual se descarga la corriente de un sistema de ENCENDIDO de alta tensión, lo que crea una chispa que enciende el combustible. Los electrodos y el aislante que los separa deben resistir

temperaturas elevadas, así como una tensión eléctrica de varios miles de voltios. La distancia entre los electrodos afecta la energía de la chispa, y la forma del aislante afecta la temperatura de operación.

Bujumbura *ant.* **Usumbura** Ciudad (pob., 2001: 346.000 hab.), capital de Burundi. Situada en el extremo septentrional del lago TANGANYIKA, es el puerto principal y el centro urbano más grande del país. Era conocida como Usumbura en la década de 1890, cuando las tropas alemanas ocuparon el área y la incorporaron a la ÁFRICA ORIENTAL ALEMANA. Fue parte del reino TUTSI. Cuando Burundi se independizó en 1962, el nombre de la ciudad cambió por Bujumbura. Su industria se especializa en productos textiles y agrícolas; la mayor parte del comercio exterior de Burundi es enviado desde la capital hasta Kigoma, Tanzania.

Bukowski, Charles (16 ago. 1920, Andernach, Alemania–9 mar. 1994, San Pedro, Cal., EE.UU.). Poeta, cuentista y novelista estadounidense de origen alemán. Su familia emigró a Los Ángeles en 1922. Comenzó a publicar cuentos a mediados de la década de 1940, y su primer libro de poemas, *Flower, Fist and Bestial Wail* [Flor, puño y gemido bestial] data de 1959; los subsiguientes, que aparecerían a un ritmo invariable durante los años sucesivos, lo convirtieron en autor de culto. Sus novelas incluyen *Cartero* (1971) y *Factotum* (1975); también es autor del guión cinematográfico de *Barfly* [El frecuentador de bares] (1987), comedia semiautobiográfica sobre unos amantes alcoholizados. La novela *Hollywood* (1989) gira en torno a la filmación de Barfly. El estilo de Bukowski, a menudo descarnado pero lleno de humor, era fiel reflejo de su forma de vivir, en perpetuo vagabundeo, muchas veces cercano a la marginalidad.

Bula de Oro de 1356 Constitución promulgada por CARLOS IV para el SACRO IMPERIO ROMANO. Timbrada con un sello de oro, el documento concedió a siete electores el poder para escoger al emperador por mayoría simple. Designó también a los electores y estableció la sucesión por primogenitura. Ideada con el fin de eliminar la influencia papal en los asuntos políticos germanos, suprimió el anterior derecho del papa a examinar a los candidatos y aprobar los resultados y, además, incrementó el poder de los príncipes.

Bulawayo Ciudad (pob., est. 1998: 790.000 hab.) en el sudoeste de Zimbabwe. Es una de las urbes más grandes del país, situada a 1.340 m (4.400 pies) sobre el nivel del mar. Originalmente constituyó el cuartel general del rey de los NDEBELÉ, y fue ocupada en 1893 por los británicos. Es el principal centro industrial de Zimbabwe y nudo ferroviario del país, así como el punto principal de transbordo de bienes hacia y desde Sudáfrica.

bulbo En botánica, la etapa de reposo de ciertas ESPERMATÓFITAS, en particular monocotiledóneas PERENNES (ver COTILEDÓN), que consiste en una YEMA subterránea, relativamente grande, generalmente globosa, con hojas membranosas o carnosas imbricadas que nacen de un tallo corto. Las hojas carnosas funcionan como reserva de nutrientes que permiten a la planta permanecer latente cuando no hay agua disponible (durante el invierno o la sequía) y reanudar su crecimiento activo cuando las condiciones favorables prevalecen otra vez. Hay dos tipos principales de bulbos. Uno, tipificado por la CEBOLLA, tiene una cubierta papirácea fina que protege sus hojas carnosas. El otro, el bulbo escamoso, como el de los lirios genuinos, tiene hojas almacenadoras desnudas, sin cubierta papirácea, con lo que el bulbo parece formado por escamas angulares. Los bulbos permiten que muchas plantas ornamentales comunes, como el NARCISO, el TULIPÁN y el JACINTO, florezcan rápidamente al comenzar la primavera, cuando las condiciones para el crecimiento son favorables. Otras plantas que dan bulbos florecen en el verano (p. ej., los lirios) o en el otoño (p. ej., los CÓLQUICOS). Los CORMOS sólidos del género CROCUS y del GLADIOLO y LOS RIZOMAS alargados de algunos iris no son bulbos.

bulé Consejo deliberativo de las ciudades-estados en la antigua Grecia. Existía en casi todas las ciudades-estados constitucionales, especialmente desde fines del s. VI AC. En ATENAS, fue creada como un cuerpo aristocrático por SOLÓN en 594 AC; más tarde, bajo CLÍSTENES, 500 miembros eran elegidos para representar a las diez TRIBUS (50 por cada tribu). Un cierto número de ellos era asignado a cada DEMOS, en proporción al tamaño. Como complemento de la labor de la ECLESIA y el AREÓPAGO, manejaba las finanzas, administraba la flota y la caballería, evaluaba a los funcionarios, recibía a los embajadores extranjeros y aconsejaba al ESTRATEGA. Este modelo tuvo gran influencia en la organización de los consejos de otras ciudades en el período helénico.

bulevar Avenida ancha, adornada con jardines, que por lo general tiene varias pistas de circulación vehicular y veredas peatonales. Los primeros bulevares seguían el trazado de los muros de la ciudad y fueron construidos en el antiguo Medio Oriente, especialmente en Antioquía. En París se incorporó el concepto de bulevares rectilíneos y con precisión geométrica, basados en los principios de diseño que se enseñaban en la ÉCOLE DES BEAUX-ARTS, y constituyen una característica prominente de esa ciudad. Bulevares semejantes se encuentran en otras ciudades como Washington, D.C., y Barcelona. Los bulevares sinuosos son una característica de ciudades como Viena y Praga.



La Rambla, concurrido bulevar ubicado en el barrio gótico de Barcelona, España.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Bulfinch, Charles (8 ago. 1763, Boston, Massachusetts Bay Colony, EE.UU.–4 abr. 1844, Boston, Mass.). Primer arquitecto profesional estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y luego recorrió Europa visitando los más importantes centros arquitectónicos de Francia e Italia. Su trabajo refleja una maestría en las proporciones e incorpora con frecuencia órdenes clásicos. Fundamentalmente un diseñador de edificios de gobierno, trabajó como arquitecto del CAPITOLIO DE EE.UU. en 1817–30; usó los planos de su antecesor inmediato BENJAMIN H. LATROBE para las alas, pero un nuevo diseño propio para la ROTONDA. Su hijo Thomas Bulfinch (n. 1796–m. 1867) escribió la famosa *Mitología de Bulfinch*.

Bulgákov, Mijaíl (Afanásievich) (15 may. 1891, Kíev, Ucrania, Imperio ruso–10 mar. 1940, Moscú, U.R.S.S). Dramaturgo, novelista y cuentista ruso. Escribió y llevó a escena muchas obras teatrales en los años 1925–29, como también dramatizaciones de sus propias novelas. Todas gozaron de éxito, pero hacia 1930 su mordaz crítica de las prácticas del régimen soviético redundó en que se le prohibiera publicar en su país. Sus obras se distinguen por su humor cáustico. Incluyen la novela corta *Corazón de perro* (escrita

en 1925), sátira sobre la pseudociencia, que sólo se pudo leer clandestinamente en la Unión Soviética hasta 1987 cuando se permitió su publicación, y la fantasía *El maestro y Margarita*, que sólo se publicó sin censura en 1973.

Bulganin, Nikolái (Alexándrovich) (11 jun. 1895, Nizhni Nóvgorod, Gorki, Rusia–24 feb. 1975, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Estadista y militar ruso. Favorito de Stalin, fue nombrado en 1937 primer ministro de la República Rusa, la más extensa de la U.R.S.S. Ingresó al Politburó en 1944 y ocupó luego los cargos de viceministro (1944–47) y ministro de defensa (1947–49). Ascendió a general y mariscal en 1947. A la muerte de Stalin abandonó el puesto para volver a ocuparlo en 1953–55, año en que tras apoyar a NIKITA JRUSCHOV en su lucha de poder contra GUEORGUI MALENKOV, fue nombrado primer ministro de la Unión Soviética (1955–58). Aunque estrechamente identificado con Jruschov, se unió a un "grupo antipartido" que trató de desplazarlo en 1957, lo que provocó su propia caída.



Nikolái Bulganin, 1955.
AFP/GETTY IMAGES



BULGARIA

- **Superficie:** 111.002 km² (42.858 mi²)
- **Población:** 7.645.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SOFÍA
- **Moneda:** lev



Bulgaria *ofic.* **República de Bulgaria** País de Europa sudoriental. Los búlgaros constituyen la gran mayoría de la población; grupos étnicos menores están conformados por turcos, gitanos y macedonios. Idiomas: búlgaro (oficial) y dialectos regionales. Religiones: cristianismo (mayoritariamente ortodoxa oriental; también otras cristianas); también Islam. Tres regiones principales definen el paisaje. En el extremo norte está la planicie del Danubio, región fértil que ocupa un tercio del país. Inmediatamente al sur se extienden los montes BALCANES (Stara Planina). En el sur y sudoeste se encuentra el macizo Ródope, en el cual se halla el punto más alto del territorio, el pico Musala, que se eleva a 2.925 m (9.596 pies). Más pequeña que las tres regiones principales, la costa búlgara que enfrenta el mar Negro es una popular zona balnearia de Europa oriental. Los principales sistemas de drenaje comprenden los mares NEGRO y EGEO. Bulgaria tiene una economía planificada basada en el sistema soviético (1946–89). Desde 1991, el gobierno no comunista ha comenzado a privatizar algunos sectores de la economía, entre otros, la agricultura. Bulgaria es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los indicios de ocupación humana se remontan a tiempos prehistóricos. Los tracios fueron los primeros habitantes de los que se tiene registro, a partir de c. 3500 AC; su primer estado data del s. V AC. La región fue sometida por los romanos, quienes la dividieron en las provincias de MESIA y TRACIA. En el s. VII AC, los búlgaros ocuparon la región al sur del río Danubio. En 681, el Imperio bizantino reconoció formalmente el control de Bulgaria sobre la zona entre los Balcanes y el Danubio, aunque dominaría nuevamente Bulgaria desde principio del s. XI hasta fines del s. XII. En la postrimerías del s. XIV, Bulgaria fue conquistado por los turcos otomanos, dejando de ser nuevamente independiente. Finalizada la guerra RUSO-TURCA (1877–78), Bulgaria entró en rebeldía. El consecuente tratado de SAN STEFANO fue inaceptable para las grandes potencias, lo que motivó la celebración del Congreso de BERLÍN (1878). En 1908, el gobernante búlgaro, FERNANDO, declaró la independencia de Bulgaria. Después de involucrarse en las guerras BALCÁNICAS (1912–13), perdió parte de su territorio. Se alineó con las potencias centrales en la primera guerra mundial y con Alemania en la segunda guerra mundial. Una coalición comunista tomó el poder en 1944, y en 1946 se declaró una república popular. A fines de la década de 1980, junto con otras naciones de Europa oriental, el país se desestabilizó políticamente, y sus líderes comunistas renunciaron en 1989. En 1991 se promulgó una nueva constitución que proclamó la república. El desequilibrio económico prosiguió a comienzos del s. XXI, en momentos en que el país intentaba lograr la estabilidad política; ingresó a la OTAN en 2004.

búlgaro Lengua ESLAVA meridional hablada por alrededor de nueve millones de personas en Bulgaria y en enclaves de Rumania, Moldavia, Ucrania y Turquía. El macedonio está muy relacionado con esta lengua, y es hablado por dos a tres millones de personas en Macedonia, en zonas adyacentes de Albania y Grecia, y en enclaves de otras partes. Ambas lenguas difieren de otras lenguas eslavas importantes en varios aspectos. Ambas son descendientes directas del ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO. Bajo el dominio otomano, la producción literaria se realizó exclusivamente en eslavo eclesiástico. El búlgaro vernáculo se convirtió en una lengua literaria sólo a mediados del s. XIX. Se codificó sobre la base de dialectos búlgaros nororientales en 1899. Aunque los esfuerzos por crear un macedonio literario comenzaron antes de las guerras BALCÁNICAS (1912–13), no fue reconocido formalmente como una lengua distinta hasta la declaración de la República macedónica dentro de la naciente Yugoslavia comunista (1944).

Buli, estilo de Escultura africana en madera hecha por el pueblo luba en la aldea de Buli, República Democrática del Congo. Sus ejemplos más característicos son estatuas de figuras ancestrales, taburetes, banquetas y sillas reales con cariátides. En vista de que los tallados son casi idénticos entre sí y difieren de otros tallados del pueblo luba, alguna vez se pensó que se trataba del trabajo de un solo artista, conocido como el maestro de Buli, pero posteriormente se determinó que eran, de hecho, realizados en un taller.

bulimia Trastorno alimentario, especialmente en mujeres, en el cual una preocupación excesiva por el peso y la silueta corporal llevan a darse atracones de comida seguido de inducción de vómitos. Suele comenzar en la adolescencia o la adultez temprana y se asocia con depresión, ansiedad y baja autoestima. Puede traer serias complicaciones médicas, como caries dentales, ruptura gástrica y deshidratación, y puede ser fatal. El tratamiento puede incluir psicoterapia. A diferencia de quienes sufren ANOREXIA NERVIOSA, la mayoría de los bulímicos conservan su peso normal.

Bull Run, batallas de Dos enfrentamientos durante la guerra de SECESIÓN que tuvieron lugar junto a un riachuelo, cerca de Manassas, Va. La primera batalla (también llamada Primera Manassas) tuvo lugar el 21 de julio de 1861, entre 37.000 soldados de la Unión al mando del gral. Irvin McDowell (n. 1818–m. 1885) y 35.000 de la Confederación, comandados por P.G.T. BEAUREGARD y Joseph Johnston. En este primer enfrentamiento importante de la guerra, el ataque de la Unión fue rechazado y el ejército se retiró a Washington, D.C. La segunda batalla tuvo lugar el 29–30 de agosto de 1862, entre una fuerza confederada de más de 56.000 hombres, al mando de ROBERT E. LEE, y un ejército unionista de más de 70.000, liderados por John Pope. Para impedir que el ejército

del Potomac se uniera con el ejército de la Unión, Lee envió tropas a cargo de STONEWALL JACKSON a cubrir el flanco derecho de Pope. El ataque de Lee obligó a las tropas de la Unión a retirarse hasta Washington, D.C. Las bajas sumaron 15.000 para el Norte y 9.000 para el Sur. Ambas batallas reforzaron la resolución del Sur y determinaron que el Norte corrigiera su estrategia y su dirección militar.

bull terrier Raza canina desarrollada en el s. XIX en Inglaterra a partir del BULLDOG y del extinto TERRIER inglés blanco. El POINTER español fue incorporado después a la raza para aumentar su tamaño. El bull terrier se desarrolló como un perro de pelea valiente y no como un animal agresivo o pendenciero y es, en general, amistoso. Es un perro musculoso y considerado en relación a su peso, el más fuerte de todos los perros. Tiene pelaje corto, cola aguzada, orejas erectas y ojos hundidos. Su alzada es de 48–56 cm (19–22 pulg.) y pesa 23–27 kg (50–60 lb). Existen dos variedades, el coloreado y el blanco.

Bull, John (1562/63, ¿Radnorshire?, Gales–12/13 mar. 1628, Amberes, Países Bajos españoles). Compositor británico. Fue nombrado organista de la catedral de Hereford en 1582, y posteriormente de la Capilla Real en 1591. En 1613 partió hacia el continente para escapar de un castigo por adulterio. Ocupó puestos relevantes de organista en Bruselas y Amberes hasta su muerte. Escribió muchos *anthems*, aunque es más conocido por sus obras para teclado. En una época de notable música inglesa para VIRGINAL (un pequeño clavecín), compuso obras que, con sus ingeniosas figuraciones para teclado, reflejan su propia técnica brillante.

Bull, Ole (Bornemann) (5 feb. 1810, Bergen, Noruega–17 ago. 1880, Lysøen, cerca de Bergen). Violinista noruego. Tras formarse en su ciudad natal de Bergen, trabajó por cuenta propia en Christiania (actual Oslo) en 1828–31. Sus conciertos en París, donde presentaba canciones noruegas tocadas en un violín folclórico, le dieron mucha fama y realizó giras por Europa y EE.UU. durante dos décadas. Viejo nacionalista, volvió a su país debido a la revolución de 1848. Contribuyó a fundar el Teatro noruego en Bergen y en 1852–53 estableció la colonia socialista de Oleona en Pensilvania. Las deudas que contrajo por este experimento fallido lo mantuvieron realizando giras por el resto de su vida. Mucha de la música que compuso se perdió.

bulldog Raza canina centenaria, desarrollada en Gran Bretaña para lidiar los toros. Es un perro poderoso y valiente, a menudo bravo y casi insensible al dolor. El bulldog estuvo a punto de desaparecer cuando se prohibieron las peleas de perros en 1835. Los criadores de la raza la rescataron y le quitaron su ferocidad. Hoy se le considera una raza dócil y confiable. Tiene cabeza grande, orejas plegadas, hocico corto, mandíbula inferior protuberante y una piel suelta, que forma arrugas en la cabeza y cara. Su pelaje corto y fino es de color canela, blanco, pardo rojizo, moteado o de varios colores. Tiene una alzada de 34–38 cm (13–15 pulg.) y pesa 18–23 kg (40–50 lb).

Buller, río Río en la Isla del Sur, Nueva Zelanda. Fue bautizado en honor a Charles Buller, fundador de la New Zealand Co. Es el principal río de la costa occidental de la isla. Nace en las tierras altas centrales y recorre 177 km (110 mi) hacia el oeste desembocando en el mar de TASMANIA. Su desfiladero, con sus mejores vistas en la localidad de Inangahua Junction, es una atracción turística importante.

Bullock, Wynn (18 abr. 1902, Chicago, Ill., EE.UU.–16 nov. 1975, Monterey, Cal.). Fotógrafo estadounidense. Estuvo muy influenciado por los experimentos vanguardistas de LÁSZLÓ MOHOLY-NAGY en sus primeras obras, destacando las solarizaciones, en que los márgenes de luz y sombra se invierten al revelar la imagen. En 1948, EDWARD WESTON lo convenció para que se centrara en el realismo y la belleza tonal, y Bullock siguió su consejo tan fielmente que sus imágenes suelen parecerse a las de Weston. Es reconocido por sus imágenes realistas, cuyo propósito es ser vistas como "equivalencias" o metáforas visuales (p. ej., el paso del tiempo, la inevitabilidad de la muerte).

Bülow, Bernhard (Heinrich Martin Karl), príncipe von (3 may. 1849, Klein-Flottbek, cerca de Altona, Alemania–28 oct. 1929, Roma, Italia). Canciller imperial alemán y primer ministro de Prusia (1900–09). Después de ocupar varios cargos diplomáticos, en 1897 fue nombrado secretario de Estado de asuntos exteriores. Se convirtió rápidamente en un poderoso político, alcanzando la cancillería en 1900. En cooperación con GUILLERMO II, impulsó una política de engrandecimiento germano en los años que precedieron a la primera guerra mundial. Fue incapaz de impedir la formación de la alianza anglo-franco-rusa contra Alemania (ver ENTENTE CORDIALE; TRIPLE ENTENTE) y agudizó la tensión internacional en la primera de las crisis MARROQUÍES.

Bülow, Hans (Guido), barón von (8 ene. 1830, Dresde, Sajonia–12 feb. 1894, El Cairo, Egipto). Director de orquesta y pianista alemán. Estudió piano con el padre de CLARA SCHUMANN. Sus encuentros con los compositores FRANZ LISZT (1849) y RICHARD WAGNER (1850) lo condujeron a tomar la decisión de abandonar el derecho por la música y con su ayuda emprendió una carrera destacada como director de orquesta y pianista, estudiando con Liszt desde 1851 y casándose con su hija Cósima en 1857. Fue nombrado director de orquesta de la corte de LUIS II y después director del conservatorio de Munich. Dirigió los estrenos de las óperas *Tristán e Isolda* (1859) y *Los maestros cantores* (1868) de Wagner. Cósima lo abandonó por Wagner, con quien se casó en 1870; sin embargo, Von Bülow continuó promocionando la obra de Wagner. Fue uno de los primeros directores en dirigir de memoria; sus interpretaciones fueron notables por su integridad y poder emocional.



Hans von Bülow.
E. BIEBER/CORBIS

Bultmann, Rudolf (Karl) (20 ago. 1884, Wiefelstede, Alemania–30 jul. 1976, Marburgo). Teólogo protestante (ver PROTESTANTISMO) alemán y erudito del Nuevo Testamento. Hijo de un pastor LUTERANO, fue alumno de la Universidad de Tubinga y luego profesor durante muchos años en Marburgo (1921–51). Consolidó su reputación con su análisis de los Evangelios en su *Historia de la tradición sinóptica* (1921). Influenciado por su colega MARTIN HEIDEGGER, sostuvo que la fe cristiana debe enfocarse menos en el JESÚS histórico y más en el Cristo trascendente, y examinó el Nuevo Testamento en términos míticos. Durante el período hitleriano apoyó a la Iglesia CONFESANTE que se oponía al régimen e ideas nazis. Entre sus libros de posguerra se cuentan *Kerigma y mito* (1953), *Historia y escatología* (1957), *Jesucristo y mitología* (1960).

Bulwer, Sir (William) Henry Lytton (Earle) *post.* **barón Dalling y Bulwer de Dalling** (13 feb. 1801, Londres, Inglaterra–23 may. 1872, Nápoles, Italia). Diplomático británico. En el servicio diplomático desde 1829, negoció el tratado de Ponsonby (1838), que resultó ventajoso para el comercio británico con el Imperio otomano. Como embajador en EE.UU. (1849–52), negoció el controvertido tratado de CLAYTON-BULWER, con el que se intentó resolver (aunque de hecho se agravaron) las disputas anglo-estadounidenses en América Latina. En 1856 desempeñó un importante papel en las negociaciones que siguieron a la guerra de CRIMEA. Fue hermano del novelista EDWARD BULWER-LYTTON.

Bulwer-Lytton, Edward (George Earl) *post.* **1er barón Lytton (de Knebworth)** (25 may. 1803, Londres, Inglaterra–18 ene. 1873, Torquay, Devonshire). Político, novelista y poeta británico. Su primera novela, *Pelham*, se publicó en 1828. Se integró al parlamento como representante del Partido Liberal en 1831, para retirarse en 1841 y retornar como tory (conservador) en 1852. En el ínterin escribió sus largas novelas históricas *Los últimos días de Pompeya*, 3 vol. (1834) y *Harold, el último rey sajón* (1848), entre otras. Se le concedió el título nobiliario en 1866. El comienzo de su novela de 1830 *Paul Clifford* ("Era una noche oscura y tormentosa") dio origen al Concurso de Ficción Bulwer-Lytton, en el cual los postulantes rivalizan en la creación de la primera frase más ampulosa posible de una hipotética novela.

Bumedián, Huari *orig.* **Muhammad ben Brahim Boukharouba** (23 ago. 1927, cerca de Guelma, Argelia–27 dic. 1978, Argel). Líder político y presidente de Argelia (1965–78). Durante la lucha por la independencia de su país, ayudó a reclutar un ejército argelino desde la seguridad que le brindaban Marruecos y Túnez. Depuso al presidente AHMED BEN BELLA en 1965. En la década de 1970, sus políticas provocaron tensiones con Marruecos y Francia, aunque también negoció importantes contratos con industrias de naciones occidentales y cultivó estrechas relaciones con el bloque soviético, convirtiéndose en una importante figura en el movimiento de países no alineados.

bumerán Trozo de madera para lanzar, usado principalmente por los aborígenes de Australia en la caza y en el combate. El bumerán retornante, de entre 30 y 75 cm (12–30 pulg.) de longitud, varía de forma desde una curva profunda hasta lados casi rectos formando un ángulo. Sus extremos están torcidos o desviados en direcciones opuestas. Se sujeta de un extremo, por encima y por detrás del hombro del lanzador, y se arroja con un movimiento amplio y rápido hacia adelante. Justo antes de soltarlo, el lanzador le da efecto mediante un movimiento rápido de la muñeca, de modo que describa una curva cerrada y vuelva hasta él. Los bumeranes retornantes se empleaban en Australia Oriental y Occidental sólo para jugar, en torneos competitivos, y en la caza para imitar halcones y forzar a bandadas a retornar a sus nidos. Los bumeranes largos, menos curvos y más pesados, pueden matar animales, e incluso, seres humanos.

Bunau-Varilla, Philippe (Jean) (26 jul. 1859, París, Francia–18 may. 1940, París). Ingeniero francés. Trabajó para la firma francesa Panama Canal Co. (1884–89) hasta que el proyecto fracasó por la bancarrota de la compañía. Bunau-Varilla instigó la revolución panameña contra Colombia, que condujo a su independencia, y el gobierno provisional lo designó para negociar un tratado con EE.UU. para la construcción de un canal. En 1903 firmó un tratado con el secretario de Estado estadounidense JOHN HAY, por medio del cual se estableció la construcción del canal de PANAMÁ bajo el control de EE.UU.

Bunche, Ralph (Johnson) (7 ago. 1904, Detroit, Mich., EE.UU.–9 dic. 1971, Nueva York, N.Y.). Diplomático estadounidense. Obtuvo varios grados académicos en la Universidad de Harvard y desde 1928 fue profesor en la Universidad de Howard. Estudió política colonial en África y luego colaboró con GUNNAR MYRDAL en *An American Dilemma* [Un dilema americano], estudio de las relaciones raciales en EE.UU. Durante la segunda guerra mundial se desempeñó en los Departamentos de Guerra y de Estado de EE.UU. y en 1947 pasó a ser director fideicomisario de la Secretaría de la ONU. Su labor en la obtención de una tregua entre árabes y judíos en Palestina le mereció, en 1950, el Premio Nobel de la Paz. Como subsecretario de asuntos políticos de la ONU, tuvo a su cargo las fuerzas de paz en el canal de Suez (1956), en el Congo (1960) y en Chipre (1964). También fue director de la NAACP (Asociación nacional para el progreso de la gente de color) durante 22 años.



Ralph Bunche, diplomático estadounidense.

H. ROGER-VIOLLET

Bundelkhand Región histórica del centro de India. Durante mucho tiempo fue habitada por varias dinastías, hasta que finalmente en el s. XIV se asentaron allí los Bundela Rajputs. Durante siglos estuvieron en guerra con el poder musulmán del sultanato de DELHI. Después de un período bajo dominio MOGOL, los mahrattas extendieron su influencia, pero hacia 1817 el gobierno británico había adquirido todos los derechos territoriales sobre la región. Después de que India alcanzó su independencia, en 1948 Bundelkhand se incorporó a Vindhya Pradesh, que a su vez se fusionó con MADHYA PRADESH en 1956.

Bundestag Cámara baja del poder legislativo bicameral de Alemania. Representa a toda la nación y se elige por sufragio universal según un sistema mixto de representación directa y proporcional. Sus miembros son elegidos por períodos de cuatro años. El Bundestag, a su vez, elige al canciller. El término fue utilizado anteriormente para referirse a la Dieta federal de la Confederación germánica (1815–66), conocida como Reichstag en la época de la República de WEIMAR (1919–34). Su edificio se quemó en 1933 (ver incendio del REICHSTAG), y a sus miembros no se les permitió reunirse nuevamente durante la vigencia del régimen nazi (1933–45). El Reichstag fue reconstituido con el nombre de Bundestag, luego de la reorganización del Estado alemán ocurrida en 1949. Se reorganizó nuevamente en cuanto al número de los miembros, luego de la reunificación alemana en 1990.

Bundy, McGeorge (30 mar. 1919, Boston, Mass., EE.UU.–16 sep. 1996, Boston). Funcionario público y educador estadounidense. Participó en la segunda guerra mundial como oficial de inteligencia. En 1949 ingresó como docente a la Universidad de Harvard y en 1953 fue decano de artes y ciencias. En su calidad de asesor especial en materias de seguridad nacional de los presidentes JOHN F. KENNEDY y LYNDON B. JOHNSON, abogó con energía por ampliar la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM. Renunció a su cargo para ocupar la presidencia de la Fundación Ford (1966–79) y posteriormente fue profesor de la Universidad de Nueva York (1979–89).

bungee, salto en *o* **benji** Deporte en el que una persona se lanza desde un lugar elevado con una cuerda elástica ("bungee") atada a sus pies y al lugar desde el cual salta. Luego de un momento de caída libre de cabeza, rebota en parte cuando la cuerda llega a su máxima extensión. El salto en bungee tiene sus raíces en el "clavado a tierra" de la isla de Pentecostal, Vanuatu, práctica en la que los clavadistas se lanzan desde una torre muy alta, con los pies atados a ella con una enredadera, cuyo largo se calcula para permitir que el saltador caiga hasta que su cabello roce el suelo. El Dangerous Sports Club de la Universidad de Oxford, inspirado en informes de los saltadores de la isla de Pentecostal, realizó los primeros saltos en bungee de Occidente; estos saltos se ofrecieron comercialmente por primera vez en Nueva Zelanda en 1988.

Bunin, Iván (Alexéievich) (10 oct. 1870, Voronezh, Rusia–8 nov. 1953, París, Francia). Poeta, cuentista y novelista ruso. Trabajó como periodista y funcionario mientras escribía y traducía poesía, pero adquirió renombre como

cuentista, con obras maestras como el relato que da título a *El señor de San Francisco* (1916). También es autor de la novela *El amor de Mitia* (1925), la colección de cuentos *Tymnye Allei* [Pasajes umbríos] (1943), una autobiografía ficticia, memorias y libros sobre LEÓN TOLSTÓI y ANTÓN CHÉJOV. Poseedor de uno de los mejores estilos en prosa en su idioma, fue el primer ruso en obtener el Premio Nobel de Literatura (1933).



Iván Bunin.
AGENCIA NOVOSTI

Bunker Hill, batalla de *también llamada* **batalla de Breed's Hill** (17 jun. 1775). Primera y principal batalla de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En el curso de dos meses después de las batallas de LEXINGTON Y CONCORD, más de 15.000 soldados de las colonias se reunieron cerca de Boston para impedir que el ejército británico ocupara los cerros que rodean la ciudad, entre ellos Bunker y Breed's. Los colonos fortificaron Breed's Hill, en Charlestown, frente a Boston sobre la otra ribera del río Charles. Resistieron el cañoneo de los buques británicos en la bahía de Boston, y soportaron los asaltos de 2.300 soldados enemigos, pero finalmente fueron forzados a retirarse. Aunque los británicos ganaron la batalla, constituyó una victoria pírrica que condujo a un fuerte impulso de la causa revolucionaria. Las bajas británicas (unas 1.000) y la resistencia denodada de los colonos convencieron a los británicos que subyugar a los rebeldes sería tarea difícil.

bunraku Teatro japonés tradicional de marionetas, en el que muñecos de tamaño casi humano representan una narración dramática cantada –llamada *jōruri*– con el acompañamiento de un pequeño instrumento de cuerda, el samisen. El teatro de marionetas alcanzó su apogeo en el s. XVIII con las obras de CHIKAMATSU MONZAEMON; posteriormente la escasez de buenos escritores de *jōruri* llevaría este arte a su declinación.

Bunsen, Robert (Wilhelm) (31 mar. 1811, Gotinga, Westfalia–16 ago. 1899, Heidelberg, Baden). Químico alemán. Junto con GUSTAV ROBERT KIRCHHOFF observó (c. 1859) que cada ELEMENTO QUÍMICO emite LUZ de una LONGITUD DE ONDA característica, lo que condujo al campo del ANÁLISIS ESPECTROQUÍMICO. Por medio de la ESPECTROSCOPIA descubrieron varios elementos químicos nuevos (entre otros, HELIO, CESIO y rubidio). En su único libro trató métodos para medir volúmenes de gases. Inventó la BATERÍA de carbono-cinc, el fotómetro de mancha de aceite (ver FOTOMETRÍA), la bomba de filtro, el CALORÍMETRO de hielo y el calorímetro de vapor. Aunque a menudo se le atribuye haber inventado el mechero Bunsen, parece haber hecho sólo una contribución menor a su desarrollo.

Bunyan, John (nov. 1628, Elstow, Bedfordshire, Inglaterra–31 ago. 1688, Londres). Pastor y escritor inglés. Alistado en el ejército de OLIVER CROMWELL durante las guerras civiles inglesas, conoció la ferviente vida religiosa de varias sectas izquierdistas. Después de un período de crisis espiritual, se convirtió al puritanismo y llegó a ser predicador. Tras la Restauración pasó doce años en la cárcel –acusado de DISIDENTE–, durante los cuales escribió su autobiografía espiritual, *Grace Abounding to the Chief of Sinners* [Gracia abundante para el mayor pecador] (1666). Se lo conoce sobre todo por *El viaje del peregrino* (1678–84), alegoría religiosa que defiende la visión religiosa puritana mediante la representación simbólica del peregrinaje del cristiano a través de la vida. En su tiempo sólo la Biblia superaba este libro en popularidad entre los lectores comunes. A pesar de sus responsabilidades como pastor, Bunyan publicó numerosas obras en sus últimos diez años de vida.

Bunyan, Paul En la leyenda popular estadounidense, leñador gigante de la frontera de EE.UU. Símbolo de fuerza y vitalidad, es acompañado por Babe, un gigantesco buey azul. A Paul Bunyan se le atribuye la creación del Puget Sound, la excavación del Gran Cañón y la construcción de Black Hills; se dice que su apetito era prodigioso y podía comer tortillas hechas en una sartén tan grande que su fondo era engrasado por hombres que usaban piezas completas de tocino a manera de patines. Los relatos de sus hazañas probablemente se originaron en campamentos de leñadores y fueron publicadas por primera vez por James MacGillivray en "The Round River Drive" (1910); con el tiempo se convirtió en un mito nacional.

bunyoro ver NYORO

buque Embarcación de grandes dimensiones capaz de navegar en mar abierto. El término se aplicó primero a veleros con tres o más mástiles; hoy por lo general identifica a una nave de más de 450 Tm (500 t) de desplazamiento. En la actualidad, los buques cisterna petroleros son los de mayores dimensiones, algunos de los cuales tienen un peso muerto de 450.000 Tm (500.000 t). Otros buques especializados (PORTACONTENEDORES) llevan carga en contenedores estandarizados que pueden ser fácilmente cargados, descargados y transferidos. Ver también ACORAZADO; BERGANTÍN; CLÍPER; CORBETA; DHOW; DRAKKAR; FRAGATA; GOLETA; JUNCO; TRANSATLÁNTICO; YATE.



Portacontenedores estadounidense, buque especializado de gran dimensión
© RAFAEL RAMIREZ LEE/SHUTTERSTOCK.COM

Buñuel, Luis, (22 feb. 1900, Calanda, España–29 jul. 1983, Ciudad de México, México). Director de cine español. Cuando estudiaba en la Universidad de Madrid conoció a SALVADOR DALÍ, con quien posteriormente realizó la película surrealista *Un perro andaluz* (1928). Poco después Buñuel dirigió el largometraje anticlerical *La edad de oro* (1930) y el documental *Las hurdes, tierra sin pan* (1932). Después de trabajar como productor de cine comercial en España y asesor técnico en Hollywood, emigró a México, donde dirigió *Los olvidados* (1950) y *Nazarín* (1958). Regresó a su país natal para realizar *Viridiana* (1961), que fue censurada en España por su sesgo anticlerical, pero internacionalmente ovacionada. Criticó la moralidad establecida en filmes como *Bella de día* (1967), *Tristana* (1970), *El discreto encanto de la burguesía* (1972) y *Ese oscuro objeto del deseo* (1977).



Luis Buñuel.
CAMERA PRESS

burakumin *japonés* **"pueblo aldeano"** Grupo minoritario japonés que es discriminado a causa de su condición histórica de paria. A fines del s. XVI, cuando TOYOTOMI HIDEYOSHI dividió a la población en cuatro clases sociales, un grupo permaneció fuera y por debajo del sistema: aquellos cuya ocupación se vinculaba con la muerte (como carniceros y verdugos), o manipular carne o cadáveres (como curtidores y sepultureros). Las creencias budistas y sintoístas sobre la naturaleza contaminadora de esas ocupaciones han estigmatizado en gran medida a quienes las ejercen. Aunque su condición de paria fue eliminada por ley en 1871, el prejuicio permanece y ser descendiente de *burakumin* a menudo obstaculiza matrimonios y oportunidades de empleo. Su número se calcula entre 1 y 3 millones de personas.

Burbage, Richard (c. 1567, Londres, Inglaterra–9/13 mar. 1619, Londres). Actor británico. A la edad de 20 años ya era un actor popular, y fue miembro de la compañía teatral del conde de LEICESTER y de Chamberlain's Men, que luego fue llamada King's Men. Mantuvo una estrecha amistad con WILLIAM SHAKESPEARE, siendo el primer actor que interpretó papeles como Ricardo III, Romeo, Enrique V, Hamlet, Macbeth, Otelo y el rey Lear. También actuó en obras de THOMAS KYD, BEN JONSON y JOHN WEBSTER. Fue uno de los socios mayoritarios del teatro del GLOBO y del Blackfriars Theatre.

Burbank, Luther (7 mar. 1849, Lancaster, Mass., EE.UU.–11 abr. 1926, Santa Rosa, Cal.). Fitogenetista estadounidense. Fue criado en el campo y nunca cursó la educación superior. A la edad de 21 años, influenciado por los escritos de Charles DARWIN sobre plantas domesticadas, inició la carrera de fitogenetista. Con las ganancias que obtuvo al desarrollar con rapidez y enorme éxito la patata Burbank, construyó un vivero, un invernadero y granjas experimentales en Santa Rosa, California. Allí desarrolló más de 800 cepas nuevas y útiles, y variedades de frutas, flores, hortalizas, granos y hierbas, muchos de los cuales todavía son de importancia comercial. Su laboratorio se hizo mundialmente famoso y contribuyó a que la fitogenética se convirtiera en una ciencia moderna. Publicó dos libros en varios volúmenes y una serie de catálogos descriptivos.

Burbidge, (Eleanor) Margaret *orig.* **Eleanor Margaret Peachey** (n. 12 ago. 1919, Davenport, Cheshire, Inglaterra). Astrónoma inglesa. Fue directora interina (1950–51) del observatorio de la Universidad de Londres. En 1955, su esposo Geoffrey Burbidge (n. 1925) asumió como investigador del observatorio de Monte Wilson, mientras ella aceptaba un cargo de investigadora en el Instituto de Tecnología de California. Posteriormente, se unió al cuerpo docente de la Universidad de California, en San Diego, EE.UU. Por un breve período fue directora del Observatorio Real de Greenwich (1972–73). En conjunto con su esposo hizo contribuciones notables al estudio de los QUASARES y ayudó a la comprensión de cómo los elementos se forman en el interior de las estrellas a través de la FUSIÓN NUCLEAR (NUCLEOSÍNTESIS).

Burchfield, Charles (Ephraim) (9 abr. 1893, Ashtabula Harbor, Ohio, EE.UU.–10 ene. 1967, Gardenville, N.Y.). Pintor estadounidense. Asistió a la Escuela de arte de Cleveland y, después de prestar servicio en la primera guerra mundial, trabajó como diseñador de papeles murales en Buffalo, N.Y. En las décadas de 1920–30 fue uno de los principales pintores de la "American way of life"; su obra está ligada a la de EDWARD HOPPER en cuanto a la manera de retratar la soledad y la monotonía de la vida pueblerina (p. ej., *November Evening*, 1934). En la década de 1940 abandonó el realismo por una interpretación más personal de la naturaleza, que destaca su misterio, movimiento y colorido de una estación a otra. (p. ej., *The Sphinx and the Milky Way*, 1946).

Burckhardt, Jacob (Christopher) (25 may. 1818, Basilea, Suiza–8 ago. 1897, Basilea). Historiador del arte y la cultura suiza. Abandonó sus estudios de teología para cursar historia del arte, en ese entonces un nuevo campo académico, en la Universidad de Berlín (1839–43). Con la madurez se agudizó su conservadurismo cultural y Burckhardt se apartó del mundo contemporáneo, para ocuparse de reivindicar el pasado. A partir de 1843 enseñó sobre todo en la Universidad de Basilea, y desde 1886 hasta su retiro en 1893 fue exclusivamente profesor de historia del arte. La obra que lo catapultó a la fama, *Die Kultur der Rennaisance in Italien* [La cultura del Renacimiento en Italia] (1860), estudio de la vida cotidiana en el Renacimiento centrado en fenómenos como el desarrollo de la individualidad y el sentido moderno del humor, constituye un modelo para los historiadores de la cultura. Burckhardt murió mientras trabajaba en un estudio de cuatro volúmenes sobre la civilización griega.

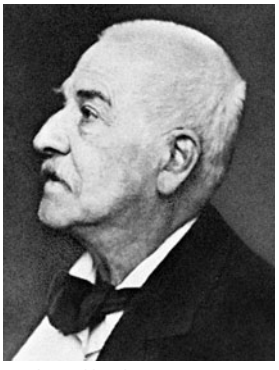

Jacob Burckhardt, 1892.
GENTILEZA DE LA UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK BASILEA, SUIZA

Burdeos *francés* **Bordeaux** Ciudad (pob., 1999: ciudad, 215.363; área metrop., 753.931 hab.) del sudoeste de Francia. Ubicada a orillas del río GARONA, sobre su confluencia con el DORDOÑA, Burdeos se ha destacado durante largo tiempo por su producción vitivinícola. Como Burdigala, fue el poblado principal de los bituriges vivisci, pueblo celta. Bajo la ocupación romana fue la capital de Aquitania Secunda. Como parte de la herencia de LEONOR DE AQUITANIA, en 1154 Burdeos pasó a manos de los ingleses al ascender al trono inglés su esposo, como ENRIQUE II. Experimentó un período de gran esplendor gracias a los prósperos negocios realizados con los ingleses, hasta que fue unida a Francia luego de la derrota de los ingleses en la guerra de los CIEN AÑOS (1453). Como un centro GIRONDINO, se vio gravemente afectada durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. En 1870, durante la guerra FRANCO-PRUSIANA, el gobierno francés se trasladó a Burdeos, como también ocurrió en 1914 al estallar la primera guerra mundial. En su universidad, fundada en 1441, estudiaron personalidades como MONTESQUIEU.

Burgas Ciudad (pob., 2001: 802.932 hab.) del este de Bulgaria. Ubicada en una ensenada del mar NEGRO, es uno de los principales puertos del país. Fue fundada en el s. XVII; la introducción del ferrocarril a fines del s. XIX incentivó su desarrollo. En este puerto se realiza la mayor parte de la actividad comercial búlgara en el mar Negro y recepciona el mayor volumen de capturas de peces del país. Junto con varias ciudades aledañas, Burgas forma parte de la pujante Riviera del mar Negro.

Bürger, Gottfried August (31 dic. 1747, Molmerswende bei Halberstadt, Brandeburgo–8 jun. 1794, Gotinga, Hannover). Poeta alemán. Fue parte del Göttinger Hain, círculo de poetas del movimiento STURM UND DRANG, quienes hicieron renacer el interés por la naturaleza y la cultura popular. Su extravagante balada "Lenore" (1773) tuvo un profundo impacto en el desarrollo posterior del romanticismo en toda Europa. Se lo recuerda como el fundador de la BALADA romántica germana. Destacan asimismo sus sonetos al estilo de Petrarca y sus traducciones de autores ingleses, particularmente de *Reliquias de la antigua poesía inglesa*, de Thomas Percy.

Burger, Warren E(arl) (17 sep. 1907, St. Paul, Minn., EE.UU.–25 jun. 1995, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Se graduó con honores en la facultad de derecho del St. Paul (ahora William Mitchell) College en 1931, después de lo cual ingresó a un prominente estudio jurídico y se convirtió en miembro activo del Partido Republicano. Fue nombrado asistente del ministro de justicia de EE.UU. (1953) y designado para la Corte de Apelaciones de EE.UU. del distrito de Columbia (1955), donde sus enfoques conservadores le

ganaron el favor del pdte. Richard Nixon, quien lo nominó para presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1969. En oposición a las expectativas de algunos, no intentó revertir las decisiones liberales en materia de derechos civiles y de derecho penal adoptadas en la época de su predecesor EARL WARREN. Bajo su dirección, la corte apoyó el fallo MIRANDA V. ARIZONA de 1966, permitió el transporte escolar obligatorio como un medio para terminar con la discriminación racial en las escuelas públicas, y respaldó el uso de cuotas raciales en la adjudicación de concesiones y contratos federales. Burger votó con la mayoría en el caso ROE V. WADE (1973). Profundamente interesado en la administración judicial, se involucró con intensidad en los esfuerzos por mejorar la eficiencia de la judicatura. Se retiró en 1986 y se le otorgó la Medalla presidencial de la libertad en 1988.

Bürgerliches Gesetzbuch ver CÓDIGO CIVIL ALEMÁN

Burgess, Anthony *orig.* **John Anthony Burgess Wilson** (25 feb. 1917, Manchester, Inglaterra–22 nov. 1993, Londres). Novelista, crítico y compositor inglés. Sus experiencias en el Sudeste asiático inspiraron la trilogía de novelas *Trilogía malaya: la hora de la cerveza*, *El infiltrado* y *Camas en Oriente* (1956–59). *La naranja mecánica* (1962; película, 1971), su obra más original, es una sátira de los sistemas políticos totalitarios. El resto de su obra novelística, que combina un ingenio mordaz, una moral seria, una gran destreza verbal y la experiencia de la extrañeza, incluye títulos como *The Wanting Seed* [La semilla anhelante] (1962), *Enderby por dentro* (1963) y *Poderes terrenales* (1980). Además de producir una vasta obra de crítica literaria, biografías y trabajos de lingüística y música, compuso más de 65 piezas musicales.

Burgess, esquisto de Formación fósil que contiene huellas notablemente detalladas de organismos marinos blandos del cámbrico medio (520–512 millones de años atrás). Situado en un yacimiento fósil en el paso de Burgess de las Rocosas canadienses, el esquisto de Burgess es una de las formaciones fósiles más importantes y mejor preservadas del mundo. Desde su descubrimiento, en 1909, se han extraído más de 60.000 especímenes del yacimiento.

Burgess, Guy (Francis de Moncy) (1911, Devonport, Devon, Inglaterra–30 ago. 1963, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Diplomático británico y espía soviético. En la década de 1930 formó parte de un grupo de jóvenes de la Universidad de Cambridge, entre ellos Donald Maclean (n. 1913–m. 1983), con quienes compartía un desprecio por la democracia capitalista. Fueron reclutados por agentes de la inteligencia soviética y comenzaron a proporcionar información desde sus respectivos cargos, principalmente en el servicio exterior británico (Maclean desde 1934, Burgess desde 1944). El cargo de Maclean en la embajada británica en Washington, D.C., le permitió traspasar a los soviéticos información secreta sobre la OTAN; Burgess también cumplió funciones en Washington. En 1951 ambos fueron advertidos por su colega KIM PHILBY de que una investigación ya cercaba a Maclean. Con la ayuda de ANTHONY BLUNT, huyeron de Inglaterra y desaparecieron, para luego reaparecer en Moscú en 1956.



Rendición de John Burgoyne y su ejército ante Horatio Gates en Saratoga Springs, N.Y., en 1777; litografía a partir de una pintura de John Trumbull.
POODLESROCK/CORBIS

Burgess, Thornton W(aldo) (14 ene. 1874, Sandwich, Mass., EE.UU.–5 jun. 1965, Hampden, Mass.). Naturalista estadounidense y autor de literatura infantil. Aprendió desde niño a amar la naturaleza. Su primer libro, *Old Mother West Wind* [El viento del oeste de la vieja madre] (1910), introdujo como personajes a los animales que en adelante poblarían sus relatos, los que serían traducidos a numerosos idiomas. Promovió la conservación del entorno natural a través de su "Programa de protección de la vida silvestre", de la "Liga radial de la naturaleza" y otras organizaciones. Escribió más de 170 libros y 15.000 relatos para sus columnas publicadas en periódicos.

Burghley, barón de ver William CECIL

Burgoyne, John (1722, Sutton, Bedfordshire, Inglaterra–4 jun. 1792, Londres). General británico. Después de combatir en la guerra de los Siete Años, fue elegido miembro de la Cámara de los Comunes de Gran Bretaña, en 1761 y en 1768. Destinado a Canadá en 1776, inició una campaña dirigida a reunir las fuerzas británicas del norte, sur y oeste, con el fin de aislar a las rebeldes colonias de Nueva Inglaterra. En 1777, su ejército tomó el fuerte Ticonderoga, N.Y., pero al llegar al río Hudson lo detuvo un ejército más numeroso de colonos al mando de HORATIO GATES y BENEDICT ARNOLD. Después de varios meses de combate, se rindió ante Gates en Saratoga Springs, N.Y. Regresó a Inglaterra donde debió enfrentar críticas por su derrota.

Burgueses, Cámara de los *inglés* **House of Burgesses** Asamblea representativa de la colonia de Virginia, primer organismo electivo de gobierno en una colonia británica. Constituía una de las divisiones del poder legislativo establecidas por el gobernador de la colonia en Jamestown; la otra división se componía del propio gobernador y un consejo, todos designados por la propietaria de la colonia (The Virginia Company). Cada uno de los asentamientos de Virginia tenía derecho a elegir dos delegados o burgueses (en Inglaterra, ciudadanos de un borough [distrito]). Ver también LONDON COMPANY.

burguesía En teoría social y política, orden social dominado por la clase poseedora de la propiedad. El término surgió en la Francia medieval, donde designaba a los habitantes de una ciudad amurallada. El concepto de burguesía se asocia más estrechamente con KARL MARX y aquellos que fueron influidos por él. De acuerdo con Marx, la burguesía cumple un papel heroico en la historia al revolucionar la industria y modernizar la sociedad; sin embargo, también busca monopolizar los beneficios de la modernización y explotar al PROLETARIADO sin propiedad, creando así tensiones revolucionarias. El resultado será una revolución final en la que la propiedad de la burguesía sería expropiada y los conflictos de clase, la explotación y el Estado serán abolidos. Muy empleado por los reformistas sociales del s. XIX, el término casi había desaparecido del vocabulario tanto de los escritores políticos como de los políticos a mediados del s. XX. En el lenguaje popular denota filisteísmo, materialismo y una excesiva preocupación por la "respetabilidad". Ver también CLASE SOCIAL.

Burguiba, Habib (ibn Alí) (3 ago. 1903, Al-Munastīr, Túnez–6 abr. 2000, Al-Munastīr). Presidente de Túnez (1957–87). Estudió en la Sorbona, donde conoció a argelinos y marroquíes de tendencia independentista. Creó un periódico nacionalista en 1932. En 1934 fundó el Partido Neo-Destur y se convirtió en el eje del movimiento de liberación tunecino. Sus actividades hicieron que los franceses lo encarcelaran durante tres años, pero negoció la independencia de Túnez en 1956. La monarquía tunecina se abolió en 1957 y Burguiba se convirtió en presidente. Durante los 30 años

que ejerció ese cargo, mantuvo un ejército pequeño y dedicó parte importante del presupuesto a mejorar la educación y la salud. Nombrado presidente vitalicio en 1975, fue removido del cargo en 1987 a causa de su malograda salud. Fue sucedido por ZINE EL-ABIDINE BEN ALÍ.

Buridan, Jean (1300, ¿Béthune?, Francia–1358). Filósofo, lógico y teórico científico francés. Estudió bajo la tutela de GUILLERMO DE OCKHAM en la Universidad de París, donde luego enseñó. Según su versión modificada del DETERMINISMO, aunque es necesario elegir lo que se presenta como el bien mayor, la voluntad es libre y puede retardar el juicio de la razón, proponiéndole un examen más acucioso del valor de los motivos del sujeto. El dilema que surge en un tipo particular de elección moral, entre dos opciones evidentemente idénticas, queda ilustrado por la famosa alegoría del "asno de Buridan". En sus logros en mecánica se encuentra una revisión de la teoría del movimiento de ARISTÓTELES; elaboró una teoría del ímpetu conforme a la cual el motor imparte al móvil un poder, proporcional a la velocidad y masa del primero, que lo mantiene en movimiento. Sus estudios sobre imágenes ópticas prefiguraron algunos desarrollos modernos de la cinemática. En lógica explicó las doctrinas de Aristóteles y de Pedro de España (n. circa 1210–m. 1277). Entre sus obras se destacan *Summula de dialecta* (1487) y *Consequentie* (1493).

Burke, Edmund (¿12? ene. 1729, Dublín, Irlanda–9 jul. 1797, Beaconsfield, Buckinghamshire, Inglaterra). Parlamentario, orador y filósofo político británico. Hijo de un abogado, inició estudios de derecho, pero luego perdió el interés, se distanció de su padre y pasó algún tiempo viajando por Inglaterra y Francia. Los ensayos que publicó en 1757–58 llamaron la atención de DENIS DIDEROT, IMMANUEL KANT y GOTTHOLD LESSING y fue contratado para editar un informe anual sobre asuntos mundiales (1758–88). Ingresó a la política (1765) como secretario de un dirigente whig y tomó pronto parte activa en la controversia acerca de si era el parlamento o el monarca el que debía controlar el ejecutivo. Argumentó (1770) que los esfuerzos de JORGE III por devolver a la corona un papel más activo violaban el espíritu de la constitución. Elegido al parlamento (1774–80), sostuvo que sus miembros debían actuar según su propio juicio más que seguir simplemente los deseos de sus electores. Aunque era un decidido constitucionalista, Burke no apoyaba la democracia pura; a pesar de ser conservador, defendió con elocuencia la causa de los colonos norteamericanos, a los cuales consideraba mal gobernados, y apoyó la abolición del comercio internacional de esclavos. Intentó sin éxito legislar en favor de la ayuda a Irlanda y reformar el gobierno de India. Desaprobó la Revolución francesa en razón de las actuaciones precipitadas de quienes la dirigían y el ajusticiamiento de aristócratas. Con frecuencia es considerado el fundador del CONSERVADURISMO moderno.

Burke, Paule ver Paule MARSHALL



BURKINA FASO

- **Superficie:** 267.950 km² (103.456 mi²)
- **Población:** 14.326.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** UAGADUGU
- **Moneda:** Franco CFA



Burkina Faso *ant.* **Alto Volta** País de África occidental. Es un país mediterráneo situado al sur del desierto del SAHARA. Sus grupos étnicos están conformados por los MOSSI, HAUSA, FULANI, mande, bobo y senufo. Idiomas: francés (oficial), mossi, dyula y fula. Religiones: Islam, creencias tradicionales, cristianismo. Burkina Faso es una extensa meseta caracterizada por una sabana con pastizales en el norte y escasamente forestada en el sur. La meseta es atravesada por los valles fluviales de Mouhoun (Volta Negro), Nazinon (Volta Rojo) y Nakanbe, que fluyen hacia el sur y penetran en Ghana. La economía se basa principalmente en la agricultura. Burkina Faso es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Probablemente en el s. XIV, los pueblos mossi y gurma se establecieron en las zonas oriental y central. Los reinos mossi de Yatenga y Uagadugu existieron hasta comienzos del s. XX. Un protectorado francés se estableció en la región (1895–97), y su frontera sur fue demarcada a través de un acuerdo anglofrancés. Fue parte de la colonia del Alto Senegal–Níger (ver MALÍ), y en 1919 se transformó en una colonia separada. En 1947 se constituyó en un territorio de ultramar en el seno de la UNIÓN FRANCESA. En 1958 se erigió como una república autónoma dentro de la COMUNIDAD FRANCESA, alcanzando su plena independencia en 1960. Desde entonces ha sido gobernada principalmente por las fuerzas armadas y ha experimentado varios golpes de Estado; el país recibió su actual denominación en 1984. Una nueva constitución, promulgada en 1991, restableció el sistema de gobierno multipartidista; los gobiernos volvieron a ser elegidos democráticamente en la década de 1990. A comienzos del s. XXI, el país se ha visto afectado por problemas económicos.

Burkitt, Denis P(arsons) (28 feb. 1911, Enniskillen, Irlanda del Norte–23 mar. 1993, Inglaterra). Cirujano e investigador médico británico. Descubrió el LINFOMA de Burkitt, un cáncer letal del sistema linfático de alta incidencia en los niños. Demostró que era común en las regiones de África ecuatorial, donde el paludismo y la fiebre amarilla son endémicos y lo relacionó con el virus de Epstein-Barr en niños con el sistema inmunitario deprimido por paludismo crónico. Después desarrolló un tratamiento quimioterápico efectivo. Burkitt también fue conocido por su teoría de que una dieta rica en fibras protege contra el cáncer de colon, la que publicó en su libro *La importancia de la fibra en la dieta* (1979).

burlesca, obra En literatura, imitación cómica de una forma literaria o artística seria, que se basa en la incongruencia extravagante entre un tema y la manera de tratarlo. Se relaciona estrechamente con la PARODIA, aunque las obras burlescas suelen ser más generales y más burdas. Entre los ejemplos más antiguos se cuentan las comedias de ARISTÓFANES. Las obras burlescas inglesas son sobre todo dramáticas. Entre ellas figuran *La ópera del mendigo* (1728) de JOHN GAY (en la que se basó *La ópera de tres centavos*, de BERTOLT BRECHT), *Pulgarcito* (1730), de HENRY FIELDING, y *El crítico* (1779), de RICHARD BRINSLEY SHERIDAN, parodias todas ellas de formas dramáticas populares de la época. Las obras burlescas victorianas, por lo general espectáculos de entretención acompañados de música, se vieron eclipsadas por otras formas populares a fines del s. XIX, y con el tiempo las primeras pasaron a incorporarse e identificarse con números de *striptease* (ver BURLESQUE).

burlesque show Espectáculo teatral compuesto por rutinas bufonescas, humor subido de tono, acompañado de coristas y solos de baile. Introducido en EE.UU. en 1868 por una compañía de coristas inglesas, se desarrolló como una versión del MINSTREL SHOW, dividido en tres partes: (1) una serie de canciones humorísticas vulgares, rutinas bufonescas y monólogos cómicos; (2) un misceláneo o combinación de actos de variedades como acrobacia, magia y cantos; y (3) coristas y ocasionalmente una imitación o parodia sobre política o sobre una obra en cartelera. El espectáculo culminaba con una bailarina exótica o con una contienda de boxeo. A comienzos del s. XX, muchos artistas como FANNY BRICE, AL JOLSON y W.C. FIELDS comenzaron sus carreras en el burlesque show.

La introducción del striptease en la década de 1920 llevó al estrellato a GYPSY ROSE LEE, pero la censura y la competencia del cine produjeron la rápida declinación del burlesque.

Burlingame, Anson (14 nov. 1820, New Berlin, N.Y., EE.UU.–23 feb. 1870, San Petersburgo, Rusia). Diplomático estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1856–61) y colaboró en la fundación del PARTIDO REPUBLICANO. Como representante diplomático de EE.UU. en China (1861–67), puso en práctica una política de cooperación entre este último país y las potencias occidentales. Causó tan buena impresión al gobierno chino que en 1867 este lo designó enviado imperial para dirigir sus relaciones internacionales. Celebró el tratado de Burlingame, que establecía derechos recíprocos entre los ciudadanos chinos y estadounidenses.



Anson Burlingame, detalle de un grabado de Perine & Giles, fines del s. XIX.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Burlington Ciudad (pob., 2000: 38.889 hab.) en el noroeste del estado de Vermont, EE.UU. Ubicada en las laderas de una montaña que se extiende hacia el lago CHAMPLAIN, es la ciudad más grande del estado y puerto de entrada. Constituida por el gob. Benning Wentworth de New Hampshire en 1763, debe su nombre a la familia Burling, siendo los primeros dueños de estas tierras. Comenzó a poblarse en 1773. Posteriormente fue un puesto militar y en la guerra ANGLOESTADOUNIDENSE (1812) tuvieron lugar varios combates entre baterías terrestres y buques de guerra británicos en el lago. En Burlington vivió ETHAN ALLEN. Es también la sede de la Universidad de VERMONT. Cerca de ella se encuentra el museo Shelburne, que reconstruye el estilo de vida de los primeros colonos.

Burnaby Municipio distrital (pob., 2001: 193.954 hab.) del sudoeste de la provincia de Columbia Británica, Canadá. Este centro urbano se desarrolló junto con VANCOUVER a fines del s. XIX y en la actualidad es uno de los suburbios del este de dicha ciudad. Constituye uno de los polos comerciales e industriales principales de la provincia y alberga importantes instalaciones de transporte terrestre, sitios de almacenamiento y de distribución de petróleo.

Burne-Jones, Sir Edward (Coley) (28 ago. 1833, Birmingham, Inglaterra–17 jun. 1898, Londres). Pintor, ilustrador y diseñador inglés. En Oxford conocería a su futuro colaborador, WILLIAM MORRIS. En 1856 se convirtió en discípulo de DANTE GABRIEL ROSSETTI. Sus pinturas retratan la imaginería medieval romántica tan apreciada por los prerrafaelistas (ver PRERRAFAELISMO) y se inspiran en las figuras alargadas y melancólicas de FRA FILIPPO LIPPI y de SANDRO BOTTICELLI. Logró gran éxito en 1877 con una exposición de pinturas que incluyó *La seducción de Merlín* (1873–77). Fue miembro fundador de Morris & Co. (1861), empresa para la cual realizó diseños de vidrieras y tapices, además de 87 diseños para la edición de la Kelmscott Press de la obra de GEOFFREY CHAUCER (1896), considerado uno de los libros impresos más bellos del mundo. Su obra ejerció gran influencia en el movimiento simbolista francés, en tanto su ideal de artista-artesano tuvo impacto en el desarrollo del diseño industrial del s. XX.

Burnet, Sir (Frank) Macfarlane (3 sep. 1899, Traralgon, Victoria, Australia–31 ago. 1985, Melbourne, Victoria). Médico y virólogo australiano. Se graduó de médico en la Universidad de Melbourne. Más adelante descubrió un método para identificar las bacterias por los virus (bacteriófagos) que las atacan, y en 1960 compartió el Premio Nobel con PETER MEDAWAR por el descubrimiento de la tolerancia inmunológica adquirida a los trasplantes de tejidos. Fue nombrado caballero en 1951.

Burnett, Carol (n. 26 abr. 1933, San Antonio, Texas, EE.UU.). Actriz y comediante estadounidense. Debutó en Broadway con *Once upon a Mattress* (1959), y luego actuó regularmente en televisión en *The Garry Moore Show* (1959–62). Con su talento para la parodia y su desenvoltura humorística, que se caracterizó por su andar de tijeras, se hizo de una amplia gama de seguidores. El espacio semanal *Carol Burnett Show* (1966–77) llegó a ser uno de los programas más populares de la televisión, que la hizo merecedora de cinco premios Emmy. Actuó en varias películas, entre las que se cuentan *Risas y lágrimas* (1972) y *Annie* (1982), y regresó a Broadway con *Moon over Buffalo* (1995).

Burnett, Frances (Eliza) Hodgson (24 nov. 1849, Manchester, Inglaterra–29 oct. 1924, Plandome, N.Y., EE.UU.). Dramaturga y escritora angloestadounidense. Su libro más recordado es la popular novela para niños *El pequeño Lord Fauntleroy* (1886), sobre un niño estadounidense que hereda un título de conde en Inglaterra. *El jardín secreto* (1911), considerada su mejor obra, es un clásico de la literatura infantil. También es autora de la novela *Through One Administration* [A lo largo de un gobierno] (1883), sobre la corrupción en Washington, D.C., y de la obra teatral *A Lady of Quality* [Una dama meritoria] (1896).

Burney, Charles (7 abr. 1726, Shrewsbury, Shropshire, Inglaterra–12 abr. 1814, Chelsea, Middlesex). Historiador de música británico. Después de ser aprendiz de THOMAS ARNE, se dedicó a tocar el órgano y a enseñar música. En 1770 inició una serie de viajes por Europa con el fin de investigar para escribir su obra original e influyente *Historia general de la música*, en 4 vol. (1776–89). Sus relatos sobre muchos músicos famosos y otros que conoció, entre ellos CHRISTOPH WILLIBALD GLUCK y CARL PHILIPP EMANUEL BACH, proporcionan una información entretenida e inapreciable sobre la vida musical e intelectual en general de la Europa del s. XVIII. La novelista FANNY BURNEY fue su hija.

Burney (d'Arblay), Fanny *orig.* **Frances Burney** (13 jun. 1752, King's Lynn, Norfolk, Inglaterra–6 ene. 1840, Londres). Novelista inglesa. Autodidacta, hija de CHARLES BURNEY, escribió entretenidos recuentos de las concurridas veladas musicales ofrecidas por su padre. El hábito de anotar sus observaciones sobre la sociedad que la rodeaba la llevó a escribir *Evelina* (1778), NOVELA EPISTOLAR sobre el comportamiento social de una joven insegura. Evelina constituye un hito en la evolución de la novela costumbrista y abrió el camino para la obra de JANE AUSTEN. Entre las últimas novelas de Burney se cuentan *Cecilia* (1782) y *Camilla* (1796), esta última de menos calidad que las anteriores.



Fanny Burney, detalle de una pintura al óleo de su hermano, E.F. Burney; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Burnham, Daniel H(udson) (4 sep. 1846, Henderson, N.Y., EE.UU.–1 jun. 1912, Heidelberg, Alemania). Arquitecto y urbanista estadounidense. Encabezó el desarrollo de la arquitectura comercial de Chicago con su socio John Wellborn Root (n. 1850–m. 1891). Tres de los edificios de la firma en Chicago fueron designados hitos arquitectónicos en 1962: el Rookery (1886), el edificio Reliance (1890) y el edificio Monadnock (1891), el último y más alto rascacielos de alba-

ñilería en EE.UU. (16 pisos). Como arquitecto consultor jefe para la World's Columbian Exposition de Chicago (1893), Burnham escogió empresas que trabajaran el eclecticismo académico, la antítesis de la escuela de CHICAGO. La "White City", resultado de la exposición, con sus bulevares, jardines y fachadas clásicas, influyó en adelante en el planeamiento urbanístico de EE.UU. El plan de Burnham para Chicago (1907–09), vigente por muchos años, es un ejemplo clásico del urbanismo estadounidense.

Burns, George *orig.* **Nathan Birnbaum** (20 ene. 1896, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 mar. 1996, Beverly Hills, Cal.). Comediante estadounidense, conocido por su colaboración con Gracie Allen (n. 1902–m. 1969). Ellos formaron un dúo cómico en 1925 y se casaron en 1926. Actuaron en la radio en *The George Burns and Gracie Allen Show* (1932–50), programa en el cual Burns interpretaba a un sujeto sencillo que dialogaba con la locuaz Allen, proclive a conversaciones incongruentes. Posteriormente el espacio se trasladó a la televisión (1950–58). Actuaron juntos en 13 películas, entre las que se cuentan *Los grandes de la radio* en 1932, 1936 y 1937. Burns volvió a la pantalla en filmes como *La pareja chiflada* (1975, premio de la Academia) y *¡Oh, Dios!* (1977) y sus continuaciones. Famoso por su humor irónico y sus cigarros, a los 90 años aún seguía actuando.

Burns, Ken(neth Lauren) (n. 27 jul. 1953, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Documentalista estadounidense. En 1975 fundó su propia productora, con la que realizó documentales como *Brooklyn Bridge* (1981), *The Shakers* (1984), *The Statue of Liberty* (1985) y *The Congress* (1988). Su aclamada serie *The Civil War* (1990), televisada en PBS, obtuvo numerosos premios de cine, televisión y de institutos históricos. Entre sus documentales televisivos posteriores se incluyen *Baseball* (1994), *Lewis and Clark* (1997), *Frank Lloyd Wright* (1998) y *Jazz* (2001).

Burns, Robert (25 ene. 1759, Alloway, Ayrshire, Escocia–21 jul. 1796, Dumfries, Dumfriesshire). Poeta nacional de Escocia. Hijo de un labriego sin fortuna, conoció tempranamente las leyendas y canciones populares. La granja paterna quebró, y la misma suerte corrió otra granja que estableció después. Apuesto y animoso, protagonizó una serie de aventuras amorosas, cuyo fruto fueron varios niños; en sus poemas solía enaltecer a sus amantes. Su *Poems, Chiefly in the Scottish Dialect* [Poemas, principalmente en dialecto escocés] (1786) fue muy bien recibido, pero no le reportó seguridad económica; por lo que debió aceptar un empleo de recaudador de impuestos. Más tarde, comenzó a recopilar y editar cientos de canciones tradicionales escocesas para el *Scots Musical Museum* [Museo musical escocés] (1787–1803), de James Johnson, y la *Select Collection of Original Scotish Airs* [Selección de canciones escocesas originales] (1793–1818) de George Thomson. Burns escribió a su vez muchas de esas canciones, aunque no reclamó su autoría ni recibió pago por ellas. Entre sus tonadas más conocidas se encuentran "Auld Lang Syne", "Green Grow the Rashes, O", "John Anderson My Jo", "A Red, Red Rose" y "Ye Banks and Braes o' Bonnie Doon". Proclamó con entera libertad sus opiniones radicales, sus simpatías por la gente común y corriente y su rebelión contra la religión y la moralidad ortodoxas.



Robert Burns, detalle de una pintura al óleo de Alexander Nasmyth.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Burnside, Ambrose (Everett) (23 may. 1824, Liberty, Ind., EE.UU.–13 sep. 1881, Bristol, R.I.). General de la Unión en la guerra de SECESIÓN. Egresado de West Point, ascendió a general de división en 1862 y reemplazó a GEORGE B. MCCLELLAN en el mando del ejército del Potomac. Fue reemplazado a su vez después de la derrota de la Unión en la batalla de FREDERICKSBURG. Renunció en 1864, después del fiasco debido a la "mina Burnside" durante la campaña de Petersburg, cuando el estallido de una mina que debía dañar a las tropas confederadas culminó en fuertes pérdidas para la Unión. Fue gobernador de Rhode Island (1866–69) y senador de EE.UU. (1875–81). Originó la moda de dejarse patillas, las que más adelante se llamaron "sideburns" en alusión a su nombre.

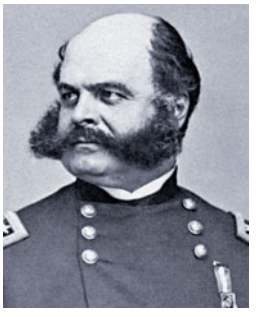

Ambrose E. Burnside, fotografía de Mathew Brady.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Burnt Njáll ver saga de NJÁLL

burocracia Cuerpos profesionales de funcionarios organizados en una jerarquía piramidal y que desempeñan sus labores acatando normas y procedimientos impersonales y uniformes. El primero en formular sistemáticamente sus características fue MAX WEBER, quien visualizó en la organización burocrática una DIVISIÓN DEL TRABAJO altamente desarrollada, cuya autoridad se basaba en normas administrativas más que en la lealtad personal o costumbres sociales, y en una institución "racional" e impersonal, cuyos miembros funcionan más como "entes funcionales" que personas individuales. Para Weber, la burocracia era una forma de "dominación" legalista inevitable bajo el CAPITALISMO. Los escritores posteriores observaron en la burocracia una tendencia a la concentración del poder en las cúpulas y a transformarse en un organismo dictatorial, como sucedió en la UNIÓN SOVIÉTICA. ROBERT K. MERTON enfatizó sus rasgos de tramitación lenta y engorrosa y su ineficiencia, debido al sometimiento total a los procedimientos. Las teorías más recientes han destacado el rol de las asociaciones gerenciales, los grupos de intereses profesionales, o de personas en búsqueda de poder en la creación de organizaciones politizadas que se caracterizan por conflictos internos.

Burr, Aaron (6 feb. 1756, Newark, N.J., EE.UU.–14 sep. 1836, Port Richmond, N.Y.). Político estadounidense, tercer vicepresidente de EE.UU. (1801–05). Participó en la guerrade independencia de EE.UU. como miembro del estado mayor de GEORGE WASHINGTON hasta 1779. A partir de 1782 ejerció con éxito como abogado en Nueva York y ocupó los cargos de fiscal general (1789–91) y de senador (1791–97). En 1800 ganó la nominación para el cargo de vicepresidente en la lista republicana encabezada por Thomas Jefferson. Realizada la elección, ambos recibieron la misma cantidad de votos del colegio electoral; de acuerdo con el procedimiento vigente en la época, los electores votaron sin precisar cuál de ellos debía ser presidente y cuál vicepresidente. La elección pasó a la Cámara de Representantes, donde quedó estancada. Finalmente, Jefferson fue elegido presidente con el apoyo de ALEXANDER HAMILTON y Burr quedó de vicepresidente. Se sintió agraviado por la actitud de Hamilton en estas circunstancias y porque este más tarde intentó bloquear su candidatura a gobernador de Nueva York, en 1804. Como consecuencia, cuando Hamilton le hizo una observación relativa a su reputación, lo retó a duelo y lo hirió mortalmente. Huyó a Filadelfia, donde en conjunto con el gral. JAMES WILKINSON, planificó la invasión de México. Fue procesado por traición en 1807, ante el juez JOHN MARSHALL, cuya estrecha interpretación de la acusación constitucional terminó en la absolución. Deshonrado, se fue a Europa, donde

en vano procuró interesar a las autoridades inglesas y francesas en su proyecto de conquistar Florida. En 1812 regresó a Nueva York para reanudar su ejercicio como abogado.

burriqueta Cualquiera de unas 160 especies (familia Sciaenidae) de peces carnívoros, generalmente bentónicos. La mayoría son peces marinos que habitan a lo largo de costas cálidas y tropicales. Muchos pueden "vocalizar" al mover fuertes músculos adosados a la vejiga natatoria, que actúa como caja de resonancia, amplificando los sonidos. Las burriquetas tienen dos aletas dorsales y suelen ser plateadas. Las CORVINAS, truchas de mar y las corvinatas reales (género *Cynoscion*) tienen boca grande, mandíbulas protuberantes y dientes caninos, mientras que la mayoría de las burriquetas poseen una mandíbula inferior colgante y dientes pequeños. La especie mayor, la totuava, pesa hasta 100 kg (225 lb), en tanto otras especies son mucho más pequeñas. Varias son peces comestibles o para la pesca deportiva. Ver también BASS, KINGFISH.



Burriqueta (*Scianops ocellata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

burro Descendiente del ASNO salvaje africano, utilizado como bestia de carga desde 4000 AC. Su alzada promedio es de 100 cm (40 pulg.) aprox., pero según la raza esta oscila entre 61 y 168 cm (24–66 pulg.). El color del pelaje varía de blanco a gris o negro, con frecuencia con una franja oscura que se extiende desde la crin hasta la cola y otra franja cruzada en el pecho. La crin es corta y tiesa, la cola tiene pelos largos sólo en el extremo. Las orejas, muy largas, son oscuras en la base y en la punta. Los burros tienen un andar seguro y pueden llevar cargas pesadas en terrenos escabrosos. Ver también MULA.

Burroughs, Edgar Rice (1 sep. 1875, Chicago, Ill., EE.UU.–19 mar. 1950, Encino, Cal.). Novelista estadounidense. Se desempeñó como redactor publicitario antes de dedicarse a la literatura. Su *Tarzán de los monos* (1914), novela de aventuras en la jungla, fue el primero de una serie de 25 libros protagonizados por Tarzán, hijo de un aristócrata inglés que es abandonado en la selva africana y criado por los monos. Burroughs escribió otras 43 novelas.

Burroughs, John (3 abr. 1837, cerca de Roxbury, N.Y., EE.UU.–29 mar. 1921, en viaje de California a Nueva York). Ensayista y naturalista estadounidense. En su juventud trabajó como maestro, granjero y empleado del Departamento del Tesoro de EE.UU. En 1873 se trasladó a una granja en el valle del río Hudson. Viajó extensamente, hizo caminatas y acampó con JOHN MUIR y THEODORE ROOSEVELT, entre otros amigos, y participó en una expedición a Alaska. Con sus numerosos libros contribuyó a dar cuerpo al género de ensayo sobre la naturaleza. Entre ellos se encuentran *Wake-Robin* [Despierta-petirrojo] (1871), *Birds and Poets* [Pájaros y poetas] (1877), *Locusts and Wild Honey* [Langostas y miel silvestre] (1879), *Ways of Nature* [Formas de la naturaleza] (1906) y *Field and Study* [Campo y estudio] (1919).

Burroughs, William S(eward) (28 ene. 1855, Auburn, N.Y., EE.UU.–15 sep. 1898, Citronelle, Ala.). Inventor estadounidense. Desde los 15 años tuvo que mantenerse por sus propios medios. En 1885 construyó su primera máquina calculadora; aunque resultó ser comercialmente poco práctica, patentó un modelo más conveniente en 1892. Esta máquina fue un éxito comercial, pero él falleció antes de que pudiera gozar de los beneficios económicos que reportó. Un año antes de su muerte recibió la Medalla John Scott del Instituto Franklin. En 1905, la Burroughs Adding Machine Co. fue organizada como sucesora de la compañía que él inició. WILLIAM S. BURROUGHS fue su nieto.

Burroughs, William S(eward) (5 feb. 1914, St. Louis, Mo., EE.UU.–2 ago. 1997, Lawrence, Kan.). Novelista estadounidense. Nieto del inventor WILLIAM S. BURROUGHS, estudió en la Universidad de Harvard y más tarde integró el núcleo del movimiento BEAT. La prosa deliberadamente errática de sus novelas experimentales evoca un mundo de pesadilla, en ocasiones con un humor desenfrenado. La primera de ellas, *Yonki* (1953), relata sus experiencias como heroinómano. *El almuerzo desnudo* (1959; película, 1991) su libro más conocido, aborda el tema de la homosexualidad y la persecución policial y satiriza con agudeza el grotesco mundo de los drogadictos. (Burroughs, borracho, mató por accidente a su segunda mujer mientras parodiaba a Guillermo Tell). En sus novelas de madurez –*La máquina blanda* (1961), *Expreso nova* (1964), *Los chicos salvajes* (1971), *Ciudades de la noche roja* (1981) y *Tierras del Occidente* (1987)– experimentó con visiones distópicas y con recursos técnicos de vanguardia.

Bursa *ant.* **Brusa** *antig.* **Prusa** Ciudad del noroeste de Turquía (pob., 1997: 1.066.559 hab.). Fue fundada en el s. III AC, al pie del monte Olimpo de Misia cerca de la costa sudoriental del mar de MÁRMARA, como morada de los reyes de BITINIA. Prosperó primero bajo dominio romano (ver República e Imperio de ROMA) y más tarde como parte del Imperio BIZANTINO. Después de que los cruzados conquistaron Constantinopla (actual ESTAMBUL) en 1204, fue la base de la resistencia bizantina. El Imperio OTOMANO la ocupó a comienzos del s. XIV y pasó a ser su primera gran capital. Fue conquistada por TAMERLÁN a inicios del s. XV y más tarde fue recuperada por los otomanos. Aunque con el tiempo la capital otomana fue trasladada a Constantinopla, Bursa continuó prosperando. Como parte de la República de Turquía, es un centro agrícola y famosa por sus alfombras y numerosas mezquitas que datan del s. XV.



Vista del mausoleo de Yesil, en Bursa, Turquía, construido durante el sultanato de Mehmet I, 1421.
GIANNI TORTOLI–PHOTO RESEARCHERS/EB INC.

Burschenschaft (alemán: "asociación juvenil"). Organización estudiantil alemana que comenzó como una expresión del nacionalismo prevaleciente en la Europa posnapoleónica. Surgidos por primera vez en 1815, los primeros grupos eran liberales e igualitarios y favorecían la unificación política de Alemania. Fueron suprimidos por los decretos de CARLSBAD y permanecieron en la clandestinidad hasta 1848, cuando participaron en la revolución alemana (ver REVOLUCIONES DE 1848). Después de la unificación alemana, adoptaron un nuevo tipo de nacionalismo de carácter agresivo.

bursitis INFLAMACIÓN del saco (bursa) que lubrica una ARTICULACIÓN o la extensión de una articulación, o entre TENDONES y músculos o huesos, causada por infección, lesión, artritis o gota, depósitos de calcio a lo largo de un tendón o articu-

lación, o irritaciones menores reiteradas. Los tipos comunes son la "rodilla de la criada", "el talón del soldado", "el codo del tenista" y "el apoyo del tejedor". La forma más común es la bursitis del hombro. Ocurre comúnmente en personas no habituadas a trabajos físicos, y puede ser tan dolorosa que la parte afectada no puede usarse. El tratamiento se hace con reposo, calor, ejercicios moderados y medicamentos para aliviar la inflamación y remover los depósitos de calcio.

Burt, Sir Cyril (Lodowic) (3 mar. 1883, Stratford-upon-Avon, Warwickshire, Inglaterra–10 oct. 1971, Londres). Psicólogo británico. Fue docente en la Universidad de Londres (1924–50), siendo reconocido por su trabajo pionero en psicología educacional, especialmente en evaluación mental y análisis estadístico. Sus estudios sobre la INTELIGENCIA humana lo convencieron de que esta era básicamente heredada. Una posterior inspección mostró que había inventado algunos datos, sin embargo, algunos de sus trabajos iniciales no se vieron afectados por esta revelación. Entre sus libros, que fueron muy difundidos y reeditados en Inglaterra, destacan *The Young Delinquent* [El delincuente juvenil] (1925), *The Backward Child* [El niño retrasado] (1937), *The Factors of the Mind* [Los factores de la mente] (1940) y *The Gifted Child* [El niño superdotado] (1975).

Burton, Richard *orig.* **Richard Walter Jenkins, Jr.** (10 nov. 1925, Pontrhydyfen, Gales–5 ago. 1984, Ginebra, Suiza). Actor británico-estadounidense. Su primer éxito teatral lo obtuvo con *La dama no es para la hoguera*, en Londres (1949) y en Broadway (1950). Su primer papel en una película de Hollywood fue en *Mi prima Raquel* (1952). Durante la filmación de *Cleopatra* (1963) tuvo un romance muy publicitado con ELIZABETH TAYLOR, con quien después se casó dos veces. Conocido por su voz sonora y su melancolía galesa, volvió a ser protagonista en Broadway con *Camelot* (1960) y un ovacionado *Hamlet* (1964). Destacó en otras películas como *El espía que surgió del frío* (1965), *¿Quién teme a Virginia Woolf?* (1966) y *Equus* (1977).

Burton, Robert (1577–1640). Académico y escritor británico. Durante la mayor parte de su vida fue vicario en Oxford. Su grandiosa obra *La anatomía de la melancolía* (1621), describe de un modo vivaz, elegante y en ocasiones jocoso los diferentes tipos de melancolía, sus causas, síntomas y curas. Fuente portentosa de erudición clásica e información miscelánea, el libro es también un catálogo de las ideas filosóficas y psicológicas de la época. Una obra anterior de Burton, la comedia en latín *Philosophaster* (1606), es una graciosa denuncia de la charlatanería.

Burton, Sir Richard (Francis) (19 mar. 1821, Torquay, Devonshire, Inglaterra–20 oct. 1890, Trieste, Austria-Hungría). Explorador, erudito y orientalista inglés. Expulsado de Oxford en 1842, viajó a la India como funcionario subalterno. Allí se disfrazó de musulmán y escribió detallados informes sobre bazares y burdeles. Luego viajó a Arabia, nuevamente disfrazado de musulmán, convirtiéndose en el primer europeo no musulmán en entrar a las ciudades sagradas prohibidas; dejó registro de sus aventuras en *Pilgrimage to El-Medinah and Mecca* [Peregrinación a Medina y La Meca] (1855–56), relato clásico acerca de la vida musulmana. En 1857–58 encabezó una expedición con JOHN HANNING SPEKE en búsqueda de las fuentes del río NILO; afectado por la malaria, regresó después de convertirse en el primer europeo en alcanzar el lago TANGANYIKA. Sus viajes dieron origen a 43 escritos sobre temas como los mormones, los pueblos de África occidental, las tierras altas de Brasil, Islandia y la Bolonia etrusca. Aprendió 25 idiomas y numerosos dialectos; entre sus 30 volúmenes de traducciones se encuentran antiguos manuales orientales sobre el arte erótico. A su famosa traducción de *Las mil y una noches* agregó anotaciones etnológicas y audaces ensayos que le hicieron ganar muchos enemigos en la sociedad victoriana. Después de su muerte, su esposa Isabel, una devota católica, quemó los diarios y bitácoras que había escrito durante 40 años.

Buru *neerlandés* **Boeroe** Isla de Indonesia. Se ubica al oeste de CERAM en las MOLUCAS occidentales, y tiene una extensión de 145 km (90 mi) por 81 km (50 mi) de ancho. Namlea, la ciudad principal, se encuentra en la angosta planicie costera. Tomada por los holandeses a mediados del s. XVII, pasó a formar parte de Indonesia después de la segunda guerra mundial, país que utilizó la isla como campo de prisioneros después del intento de golpe de Estado de 1965; en 1981 se había liberado a la mayoría de los prisioneros.

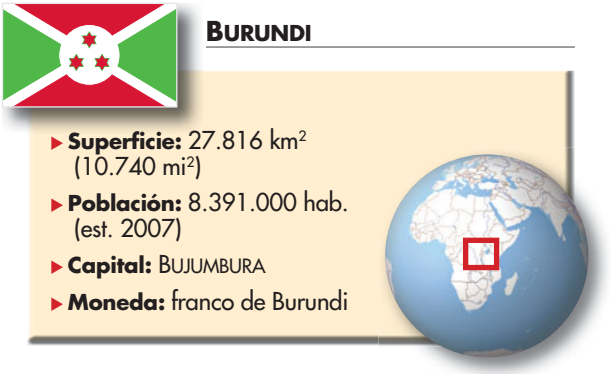

Burundi *ofic.* **República de Burundi** País de África centro-oriental. La población está compuesta por un 80% de la etnia HUTU y un 20% de la TUTSI, aproximadamente. Los primeros habitantes, los pigmeos twa constituyen cerca del 1% de la población. Idiomas: rundi (kirundi), francés (ambos oficiales), swahili. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante, otras cristianas); también creencias tradicionales. El país está ubicado en una altiplanicie que actúa como divisoria de aguas de los ríos CONGO y NILO; esta corre de norte a sur, alcanzando los 2.600 m (8.500 pies) de altitud. La meseta contiene la cuenca del río Ruvubu, prolongación extremo meridional de la cuenca del Nilo. En el oeste, el río Rusizi conecta el lago KIVU en el norte con el lago TANGANYIKA al sur. Burundi tiene una economía en desarrollo, basada principalmente en la agricultura. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por vicepresidentes. El asentamiento inicial de los twa fue seguido por el de los hutu, que comenzó cerca del año 1000. Los tutsi llegaron más tarde; aunque una minoría, establecieron el reino de Burundi en el s. XVI. En el s. XIX, el área ingresó en la esfera de influencia de Alemania, pero los tutsi permanecieron en el poder. Después de la primera guerra mundial, los belgas se adjudicaron el control de la zona. Las condiciones coloniales habían intensificado las animosidades étnicas entre los hutu y los tutsi, y cercana a la fecha de la independencia aumentaron las hostilidades. La independencia fue concedida en 1962 bajo la modalidad de un reino gobernado por los tutsi. En 1965, los hutu se rebelaron pero fueron brutalmente reprimidos. Ambos grupos se enfrentaron violentamente durante el resto del s. XX, si bien el número de muertos no alcanzó la cifra cercana al millón de personas asesinadas, como en la vecina Ruanda. En 2001, un gobierno de transición y de poder compartido fue establecido, y allanando el camino para la promulgación de una nueva constitución y la instalación de un nuevo gobierno en 2005.

bus ver AUTOBÚS

bus de datos *inglés* **bus** En informática, dispositivo ubicado en la tarjeta madre de la computadora, que provee la ruta de datos entre la CPU y los dispositivos periféricos (teclado, ratón, disqueteras, tarjetas de vídeo, etc.). Similar al autobús que se detiene en paraderos preestablecidos para recoger o dejar pasa-

jeros, el bus de una computadora recibe una señal de datos de la CPU y la deja en el dispositivo apropiado (p. ej., los contenidos de un archivo en la RAM se envían a través del bus a una disquetera para ser almacenados en forma permanente). A la inversa, las señales de datos son enviadas por los dispositivos a la CPU. En una red, un bus provee la ruta de datos entre las diversas computadoras y dispositivos. Ver también USB.

busardo *o* **ratonero** Cualquiera de las diversas AVES DE PRESA relacionadas con el GAVILÁN pertenecientes al género *Buteo* (familia Accipitridae) y, en Norteamérica, se refiere a varios BUITRES del Nuevo Mundo, en especial al BUITRE DE CABEZA ROJA. En Australia, un gran gavilán del género *Hamirostra* se llama busardo de pecho negro. Las especies del género Buteo, también llamados gavilanes busardos, se distinguen en general cuando planean con sus anchas alas y su cola redondeada y expandida. El plumaje de la mayoría de las especies es de color pardo oscuro en el dorso y blanco o pardo moteado en el vientre. La cola y la cara inferior de las alas son habitualmente listadas. De preferencia cazan insectos, pequeños mamíferos y, en ocasiones, aves. Anidan en árboles o en acantilados. Estas especies viven en gran parte del Nuevo Mundo, Eurasia y África. El busardo de cola roja, el más común de Norteamérica, mide unos 60 cm (2 pies) de largo.

Bush, George (Herbert Walker) (n. 12 jun. 1924, Milton, Mass., EE.UU.). Cuadragésimo primer presidente de EE.UU. (1989–93). Hijo de Prescott Bush, banquero inversionista y senador de EE.UU. por Connecticut. Durante la segunda guerra mundial se desempeñó como piloto de bombardero en portaaviones, participando en unas 58 misiones de combate en el océano Pacífico. Los japoneses lo derribaron en 1944. Luego de titularse de la Universidad de Yale, en 1948, inició una empresa petrolera en Texas. Fue miembro de la Cámara de Representantes por el Partido Republicano (1966–70), embajador ante la ONU (1971–72), jefe de misión en China (1974–76) y director de la CIA (1976–77). En 1980 perdió frente a RONALD REAGAN la candidatura presidencial por el Partido Republicano. Asumió la vicepresidencia del gobierno de Reagan (1981–89) y lo sucedió como presidente tras vencer a Michael Dukakis. No hizo ningún cambio radical de las políticas impulsadas en el período anterior. En 1989 ordenó una breve invasión militar de Panamá, la que significó la caída del mandatario de ese país, el gral. MANUEL NORIEGA. En 1990 ayudó a imponer un embargo sobre Irak, aprobado por la ONU, para obligarlo a retirarse de Kuwait. Ante la negativa iraquí autorizó una ofensiva aérea dirigida por EE.UU., que dio inicio a la primera guerra del GOLFO PÉRSICO. Pese a la aprobación generalizada de su política exterior, una recesión económica condujo a su derrota frente a BILL CLINTON en 1992. Su hijo GEORGE W. BUSH fue elegido gobernador de Texas en 1994 y presidente de EE.UU. en 2000 y reelegido en 2004. Otro hijo, Jeb Bush, triunfó en la elección de gobernador de Florida en 1998.

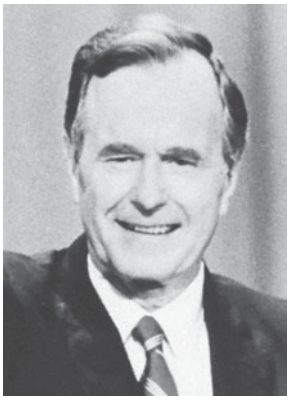

George Bush, presidente de EE.UU. (1989–93).
AFP PHOTO/PEARSON

Bush, George W(alker) (n. 6 jul. 1946, New Haven, Conn., EE.UU.). Gobernador de Texas (1995–2000) y cuadragésimo tercer presidente de EE.UU. (2001–09). Hijo mayor de GEORGE BUSH, cuadragésimo primer presidente de EE.UU. (1989–93), estudió en la Universidad de Yale y en la escuela de negocios de Harvard. Luego de estar diez años dedicado a la actividad petrolera, con éxito relativo, se desempeñó como socio gerente general de la franquicia de béisbol profesional de los Texas Rangers. En 1994 fue elegido gobernador de Texas y, en 1998, ganó la reelección por una mayoría abrumadora. En 2000 obtuvo la nominación presidencial del Partido Republicano. Pese a perder el voto popular nacional, por más de 500.000 sufragios frente a AL GORE, ganó la presidencia cuando la Corte Suprema de EE.UU. anuló una orden de nuevo recuento de votos que había emitido la Corte Suprema de Florida; la medida le permitió obtener una estrecha mayoría en el COLEGIO ELECTORAL (271–266). En junio de 2001 convirtió en ley un proyecto de reducción de impuestos por US$ 1,35 billones. En relaciones internacionales, su gobierno se negó a acatar el Protocolo de Kioto, relativo a la reducción de emisiones de gases causantes del EFECTO INVERNADERO, se retiró del tratado sobre la Limitación de los Sistemas de Misiles Antibalísticos, y procuró abstraer a los ciudadanos estadounidenses de la jurisdicción de la nueva CORTE PENAL INTERNACIONAL. Luego de los atentados terroristas en 2001 contra el WORLD TRADE CENTER, en la ciudad de NUEVA YORK, y el edificio del PENTÁGONO, cerca de Washington, D.C. (ver ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE), las prioridades de su gobierno llegaron a ser la seguridad interna y el contraterrorismo. Identificó a OSAMA BIN LADEN y a su organización AL-QAEDA como responsables de los atentados. En octubre de ese año inició una campaña militar contra el gobierno TALIBÁN de Afganistán, que albergaba a bin Laden; la invasión del país derrotó a al-Qaeda y obligó a los talibanes a abandonar el poder. A fines de 2002, George W. Bush y el primer ministro británico TONY BLAIR acusaron al gobierno iraquí de ṢADDĀM ḤUSSEIN de poseer y desarrollar armas biológicas, químicas y nucleares, en violación del mandato de la ONU. Luego de fracasar en sus gestiones destinadas a convencer a Francia, Rusia y otros países miembros del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas de que las inspecciones de aquellas armas dirigidas por las Naciones Unidas y reanudadas en noviembre no lograrían descubrirlas, Bush y Blair dirigieron un ataque contra Irak, que derrocó al régimen de Ḥussein en 2003. No obstante, tales armas finalmente no fueron encontradas, y las luchas continuaron en escalada, al tiempo que EE.UU. asistió a Irak en allanar el camino para las elecciones democráticas. En la carrera presidencial de 2004, Bush enfrentó a un difícil contendor, el senador demócrata John Kerry, al que derrotó por estrecho margen.

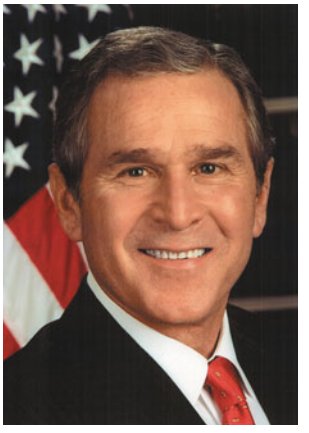

George W. Bush, 43er presidente de EE.UU.
ERIC DRAPER/WHITE HOUSE PHOTO

Bush, Vannevar (11 mar. 1890, Everett, Mass., EE.UU.–28 jun. 1974, Belmont, Mass.). Administrador e ingeniero eléctrico estadounidense. Enseñó principalmente en el MIT (1919–38, 1955–71). A fines de las décadas de 1920–30, Bush y sus estudiantes construyeron varias COMPUTADORAS ANALÓGICAS electrónicas para resolver ECUACIONES DIFERENCIALES. Participó en la fundación de la compañía Raytheon y se desempeñó como presidente del Instituto Carnegie (1939–55). En 1941 se convirtió en director de la U.S. Office of Scientific Research and Development (Oficina de investigación y desarrollo científico), y en esa calidad, ayudó a organizar el proyecto MANHATTAN. Al proveer financiamiento gubernamental a la investigación científica desarrollada en

las universidades, esa agencia pavimentó el camino para el financiamiento federal a la investigación científica básica de posguerra. Como consejero del pdte. FRANKLIN ROOSEVELT, sentó las bases para el establecimiento de la National Science Foundation (1950). El sistema de notación y recuperación de información que él describió se convirtió en el prototipo teórico del HIPERTEXTO, la base del WWW.

bushidō *japonés* **"camino del guerrero"** Código de conducta de la clase SAMURÁI de Japón, formulado por primera vez en el s. XVII. Su contenido preciso varió con el tiempo, tomando elementos del budismo ZEN y del CONFUCIANISMO. Junto con la autodisciplina, el honor y la austeridad, un rasgo constante fue la obligación que el samurái tenía con su señor, que incluso reemplazaba los lazos familiares. Esta obligación de lealtad y sacrificio fue transferida al emperador en la restauración MEIJI y fue un rasgo destacado de la mentalidad nacional japonesa hasta el fin de la segunda guerra mundial (1945).

Busoni, Ferruccio (Dante Michelangiolo Benvenuto) (1 abr. 1866, Empoli, Toscana–27 jul. 1924, Berlín, Alemania). Compositor y pianista alemán de origen italiano. Su primera aparición en público fue a la edad de siete años y a los 12 dirigió su propio *Stabat Mater*. Enseñó en Helsinki, Moscú y Boston antes de asentarse definitivamente en Berlín en 1894. Consiguió la fama como pianista virtuoso y estrenó obras de grandes compositores. Su obra más aplaudida en vida fue la ópera *Die Brautwahl* [La elección de la novia] (1910), seguida de las óperas *Arlecchino* (1916) y *Turandot* (1917), aunque se considera que *Doktor Faust*, inconclusa y producida en forma póstuma, es su obra maestra. De sus obras para orquesta, la más interpretada es su concierto para piano (1904). Entre la gran cantidad de piezas para piano destacan *Fantasía contrapuntística* (1910), seis sonatinas (1910–20) y arreglos de obras para órgano de JOHANN SEBASTIAN BACH.

búsqueda de la visión *inglés* **vision quest** Principal RITO DE PASO para adolescentes varones de los indios de los BOSQUES ORIENTALES y los indios de las LLANURAS. Los jóvenes debían abandonar el campamento para realizar una vigilia solitaria que comprendía ayuno y plegarias para obtener alguna señal, generalmente a través de sueños, sobre la presencia y naturaleza de su espíritu guardián. Una vez alcanzadas estas visiones, el joven regresaba a su comunidad, en donde intentaba descifrar el significado de las mismas con la ayuda de un CHAMÁN.

Buṣra al-Shām ver BOSTRA

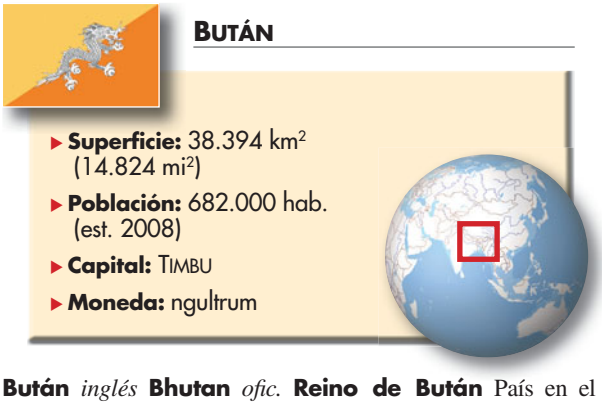

Bután *inglés* **Bhutan** *ofic.* **Reino de Bután** País en el centro-sur de Asia. Tres son los principales grupos étnicos: los sharchops budistas (assamese) en el este; los bothia budistas tibetanos, que suman casi la mitad de la población, en las regiones del centro, norte y oeste; y los nepaleses hindúes en el sudoeste. Idiomas: dzongkha (oficial), otras lenguas CHINOTIBETANAS, nepalí. Religiones: budismo tibetano (oficial); también HINDUISMO. La parte norte del país se ubica en el Gran Himalaya, con picos que sobrepasan los 7.300 m (24.000 pies) y valles en altura que se elevan a 3.700–5.500 m


Monasterio budista Dzong en la ciudad de Punakha, Bután.
© OKSANAPERKINS/SHUTTERSTOCK.COM

(12.000–18.000 pies). Las estribaciones descienden hacia el sur, formando las cadenas del Himalaya inferior. En esa zona, varios valles fértiles a 1.500–2.700 m (5.000–9.000 pies) de altitud se encuentran mayormente poblados y cultivados. Al sur de estas montañas se ubica la llanura Duars, que controla el acceso a los pasos cordilleranos estratégicos; en su mayor parte es calurosa y húmeda y está cubierta por densos bosques. La economía del país es principalmente agrícola; casi todas sus exportaciones se destinan a la India. Bután es una monarquía bicameral; el jefe de Estado es el monarca y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Por mucho tiempo, sus bosques y montañas lo hicieron inaccesible al mundo exterior, y sus gobernantes feudales prohibieron la entrada de extranjeros hasta bien entrado el s. XX. Sin embargo, el país fue objeto de invasiones foráneas; en 1865 quedó bajo influencia británica, y en 1910 se acordó que Gran Bretaña condujera sus relaciones exteriores. Más tarde, Bután se orientó hacia la India británica, aunque gran parte de su comercio continuó realizándose con el Tíbet. En 1949, India asumió el papel de Gran Bretaña, y los lazos entre India y Bután se estrecharon en adelante. A fines del s. XX, los gobernantes butaneses, conscientes de la necesidad de aumentar la interacción con el extranjero y mejorar el nivel de vida, se embarcaron en un programa de construcción de carreteras y hospitales y en la creación de un sistema de educación secular. Los soberanos abandonaron también la autoridad paulatinamente. La transición desde una monarquía absoluta hacia una democracia parlamentaria culminó en marzo de 2008, y una nueva constitución fue promulgada en julio.

Bute, John Stuart, 3er conde de *orig.* **John Stuart** (25 may. 1713, Edimburgo, Escocia–10 mar. 1792, Londres, Inglaterra). Estadista británico de origen escocés. Fue preceptor y consejero privado del futuro JORGE III; cuando este último ascendió al trono, lo nombró secretario de Estado (1761). Como primer ministro (1762–63), negoció la paz que puso fin a la guerra de los SIETE AÑOS, pero al no lograr crear un gobierno estable, renunció en 1763.

Buthelezi, Mangosuthu G(atsha) (n. 27 ago. 1928, Mahlabatini, Natal, Sudáfrica). Jefe ZULÚ y líder del PARTIDO DE LA LIBERTAD INKATHA. Descendiente de CETSHWAYO, asumió el liderazgo del clan Buthelezi en 1953. En 1972 fue elegido jefe del gobierno del BANTUSTÁN de KWAZULU y en 1975 revivió el movimiento Inkatha después de romper con el CONGRESO NACIONAL AFRICANO (ANC). Rechazando la plena independencia de KwaZulu, trabajó dentro del sistema establecido por la minoría blanca para poner fin al APARTHEID. En 1990–94 se enfrentó con el ANC en una feroz lucha por el liderazgo. Miles de personas murieron en los enfrentamientos entre el Inkatha y el ANC. Después de las elecciones nacionales de 1994, NELSON MANDELA lo nombró ministro del interior; permaneció en el cargo hasta 2004.

Butkus, Dick *p. ext.* **Richard J. Butkus** (n. 9 dic. 1942, Chicago, Ill., EE.UU.). Jugador estadounidense de fútbol americano. Compitió por la Universidad de Illinois antes de unirse a los Chicago Bears (1965–73). Se hizo conocido tanto por su agre-

sividad y rudeza, como por su habilidad para armar y crear juego. Su carrera se acortó debido a lesiones. Luego de retirarse, trabajó como comentarista de televisión y promotor deportivo. Batkus es considerado uno de los mejores defensores medios de todos los tiempos.

Butler, Benjamin F(ranklin) (5 nov. 1818, Deerfield, N.Y., EE.UU.–11 ene. 1893, Washington, D.C.). Oficial de ejército estadounidense. Abogado de renombre en Lowell, Mass., se desempeñó en el poder legislativo del estado durante dos períodos (1853, 1859). Durante la guerra de SECESIÓN estuvo al mando de Fort Monroe, Va., donde se negó a devolver los esclavos fugitivos a la Confederación, a los que denominó "contrabando de guerra", interpretación que el gobierno después corroboró. En 1862 vigiló la ocupación de Nueva Orleans, pero fue reemplazado por la dureza de sus medidas. Estuvo al mando del ejército de la Unión en Virginia, pero en 1865, luego de varias derrotas, se le retiró del mando. En la Cámara de Representantes (1867–75, 1877–79) fue republicano radical y tuvo una actuación destacada en el juicio de acusación constitucional contra el pdte. ANDREW JOHNSON. En 1878 cambió de partido en apoyo del movimiento GREENBACK y pocos años más tarde ocupó el cargo de gobernador de Massachusetts (1882–84).

Butler, Joseph (18 may. 1692, Wantage, Berkshire, Inglaterra–16 jun. 1752, Bath, Somerset). Arzobispo y filósofo moral británico. Fue nombrado deán de la catedral de San Pablo en 1740 y obispo de Durham en 1750. En sus obras defendió la religión revelada contra los pensadores racionalistas de su tiempo. En *Analogía entre la religión, natural y revelada, y la constitución y cur-so de la naturaleza* (1736), atacó la doctrina del DEÍSMO, según la cual el conocimiento de Dios se adquiere mediante la razón y no mediante la revelación. En *De la naturaleza de la virtud*, anexa a la *Analogía*, presentó una refutación del hedonismo y de la noción de que el interés propio es el principio último de la buena conducta.

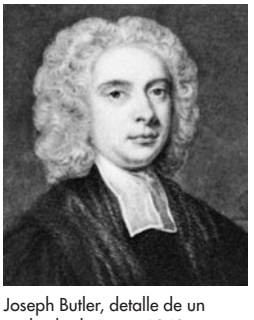

Joseph Butler, detalle de un grabado de Dean, 1848, basado en un retrato de Johan van der Banck.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Butler, Nicholas M(urray) (2 abr. 1862, Elizabeth, N.J., EE.UU.–7 dic. 1947, Nueva York, N.Y.). Educador estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Columbia. Fue el presidente fundador de lo que es actualmente el Columbia's Teachers College (1886–91). Como presidente de la misma universidad (1901–45), la llevó a ser reconocida mundialmente. En los inicios de su carrera criticó los métodos pedagógicos imperantes, transformándose con posterioridad en un reformador pedagógico, tras desaprobar abiertamente el vocacionalismo en educación y el conductismo en psicología. Defensor de la armonía internacional, contribuyó a la creación de la Fundación Carnegie para la Paz Internacional en 1910, siendo entonces su presidente (1925–45). En 1931 compartió el Premio Nobel de la Paz con JANE ADDAMS.

Butler, R(ichard) A(usten), barón de Saffron Walden (9 dic. 1902, Attock Serai, India–8 mar. 1982, Great Yeldham, Essex, Inglaterra). Político británico. Conocido como "Rab" Butler, fue elegido al parlamento en 1929 y participó en varios gobiernos conservadores de la década de 1930. Como ministro de educación, fue responsable de la ley de Educación de 1944, que estableció la enseñanza secundaria gratuita. Después del fracaso electoral de los tories en 1945, ayudó a renovar el Partido Conservador y se convirtió en su líder (1955–61). Fue canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1951–55), ministro del interior (1957–62) y secretario de asuntos exteriores (1963–64).

Butler, Samuel (8 feb. 1612, Strensham, Worcestershire, Inglaterra–25 sep. 1680, Londres). Poeta y escritor satírico británico. Se desempeñó en diversos puestos administrativos, lo que le permitió observar a excéntricos y pícaros como aquellos que protagonizan sus bufonadas. Debe su fama a *Hudibras* (1663–78), parodia de un poema épico en la que arremete contra el fanatismo, la pretensión, la pedantería y la hipocresía que él veía en el PURITANISMO militante. Esta es la más memorable obra BURLESCA en lengua inglesa y la primera sátira inglesa que atacó de manera convincente ideas y no personas.

Butler, Samuel (4 dic. 1835, Langar Rectory, Nottinghamshire, Inglaterra–18 jun. 1902, Londres). Novelista, ensayista y crítico británico. Descendiente de una distinguida estirpe de clérigos, lidió durante muchos años con el cristianismo y la evolución, abrazando primero las teorías de CHARLES DARWIN en sus escritos y luego refutándolas. Su obra más conocida es *The Way of All Flesh* [El destino de la carne] (1903), novela autobiográfica en la que, sin sentimentalismos y con una lucidez despiadada, relata su huida de la sofocante atmósfera moralista de su círculo familiar. En vida, su prestigio se debió a la sátira utópica *Erewhon* (1872), que presagiaba la crisis de la fe victoriana en el progreso ilimitado.

Buto En la antigua religión EGIPCIA, la diosa cobra, divinidad tutelar del Bajo Egipto. Junto con Nejbet, la diosa buitre del Alto Egipto, eran las protectoras del rey. Buto fue la nodriza del dios HORUS y ayudó a su madre ISIS a protegerlo de su tío SET. Buto se identificó después con LATONA. Se la representaba como una cobra enroscada en torno a un tallo de papiro.

Buton *o* **Butung** Isla en el centro-este de Indonesia. Se encuentra a poca distancia de la costa sudoriental de la isla CÉLEBES (Sulawesi); con una extensión de 160 km (100 mi), cubre una superficie cercana a los 5.200 km^2 (2.000 mi^2). Su principal ciudad es Baubau, que se ubica en la costa sudoriental. Los habitantes del litoral son principalmente marinos y pescadores comerciantes.

buyíes, dinastía de los *o* **dinastía de los buwayhíes** (945–1055). Dinastía musulmana chiita fundada por tres hijos de Būyeh, pescador daylamita (persa del norte). Conquistaron Bagdad en 945 y cada uno de los hermanos tomó una parte del territorio, aunque sin destronar al califa abasí. Después de que ellos murieron, otro líder buyí, ʿAḥūd al-Dawlah, consolidó su poder (977) e incrementó el dominio de los buyíes A partir de 983, los territorios fueron divididos entre los miembros de la familia. Esta dinastía llegó a su término cuando la dinastía SELYÚCIDA tomó Bagdad en 1055. El arte buyí mantuvo su influencia durante el reinado de los selyúcidas. Su orfebrería en plata es notable.

Buxtehude, Dietrich (1637, probablemente en Oldesloe, Holstein–9 may. 1707, Lübeck). Organista y compositor danés. Ocupó dos puestos de organista antes de ser nombrado en la importante Marienkirche de Lübeck (actual Alemania), donde permaneció por casi 40 años. Allí restituyó la tradición de la *Abendmusik* [Concierto vespertino], una serie anual de conciertos realizada en la iglesia. Su reputación fue tal, que en 1705 JOHANN SEBASTIAN BACH viajó más de 300 km (200 mi) para escucharlo tocar y terminó quedándose por tres meses. Las casi 130 obras vocales de Buxtehude, llamadas normalmente cantatas, pueden clasificarse como conciertos, arreglos corales y arias. Todas están infundidas de una devota simplicidad que contrasta fuertemente con las elaboraciones de sus sucesores, como Bach. También compuso cerca de 100 obras para órgano, unas 20 suites para teclado y más de 20 sonatas de cámara.

buzkashi *persa* **"halar la cabra"** Juego ecuestre en el que jinetes compiten por ganar el control de una carcasa de cabra o ternero que ha sido decapitado y despezuñado. Es probable

que el buzkashi se haya originado como una variante de pasatiempo del común arreo o pillaje. Es predominantemente popular entre los pueblos turcos de Afganistán, pero también se practica en las repúblicas musulmanas de Asia central y en partes de China noroccidental. El juego posee dos formas principales. La versión tradicional, denominada *tudabaray*, no cuenta con equipos oficiales y se juega dentro de límites no del todo definidos. A menudo el juego involucra a cientos de jinetes, y el objetivo es ganar la exclusiva posesión de la carcasa y conducirla libremente fuera del alcance de los otros jinetes. El estilo moderno, denominado *qarajay*, con auspicio gubernamental, consiste en dos equipos de 10-12 jinetes que compiten en un campo delimitado que cuenta con metas. A comienzos de la década de 1950, el gobierno afgano, con sede en Kabul, patrocinó torneos nacionales.

buzos, enfermedad de los ver enfermedad por DESCOMPRESIÓN

Buzzards, bahía *inglés* **Buzzards Bay** Ensenada del océano Atlántico en el sudeste del estado de Massachusetts, EE.UU. Conectada con la bahía de Cabo Cod a través del canal homónimo por el nordeste, limita por el sudeste con las islas Elizabeth; mide 48 km (30 mi) de largo por 8–16 km (5–10 mi) de ancho. Su costa se encuentra salpicada de aldeas de pescadores y centros de veraneo. El poblado de la bahía de Buzzards (pob., 2000: 3.549 hab.) es la sede de la Academia Marítima de Massachusetts.

Byatt, A(ntonia) S(usan) *orig.* **Antonia Susan Drabble** (n. 24 ago. 1936, Sheffield, Inglaterra). Novelista y académica británica. Hermana de MARGARET DRABBLE, se educó en Cambridge y enseñó en el University College de Londres. Su novela *The Virgin in the Garden* [La virgen en el jardín] (1978) fue muy aclamada y tendría una continuación, *Still Life* [Naturaleza muerta] (1985). *Posesión* (1990; película, 2002), novela de gran virtuosismo técnico en que un mismo hecho se narra en dos versiones, ganó el Premio Booker en 1990, y, tal como *Ángeles e insectos* (1991), fue adaptada para el cine. Entre sus colecciones de relatos se cuentan *The Djinn in the Nightingale's Eye* [El genio en el ojo del ruiseñor] (1995) y *Elementals* (1998). *Degrees of Freedom* [Grados de libertad] (1965) fue el primer estudio importante de la obra de IRIS MURDOCH. En 2002 publicó *A Whistling Woman* [La mujer que silba], la última de una trilogía novelística (siendo la primera *The Virgin in the Garden*), dedicadas a caracterizar la figura de Federica Potter.

Bydgoszcz Ciudad (pob., est. 2000: 384.500 hab.) en el norte de Polonia. Originalmente una ciudad comercial de la Orden TEUTÓNICA, en 1346 fue constituida oficialmente. Prosperó como centro productor de granos y de madera hasta que en el s. XVII la ciudad fue devastada durante las guerras suecas. En el s. XVIII el canal de Bydgoszcz, que unía las cuencas de los ríos VÍSTULA y ODER, convirtió a la ciudad en uno de los principales puertos interiores. En 1772–1919 estuvo gobernada por Prusia. Durante la segunda guerra mundial quedó bajo el dominio alemán, pero se destacó por su firme resistencia a la invasión nazi de 1939. Aún perdura su importancia como vía fluvial de transporte, que conecta la Alta Silesia con los puertos del Báltico.

bypass ver PUENTE CORONARIO

Byrd, Richard E(velyn) (25 oct. 1888, Winchester, Va., EE.UU.–11 mar. 1957, Boston, Mass.). Oficial naval, aviador y explorador polar estadounidense. Después de participar en la primera guerra mundial, trabajó en el desarrollo de dispositivos de ayuda para la navegación aérea. En 1926, él y Floyd Bennett se atribuyeron haber llegado al Polo Norte en avión, convirtiéndose en los primeros en hacer la travesía. En 1928, Byrd comenzó su exploración de la Antártida con la primera expedición a su base "Little America", que fue seguida en 1929 por un vuelo, con tres acompañantes, sobre el Polo Sur, nuevamente, el primer vuelo de este tipo. Más tarde dirigió expediciones que descubrieron y cartografiaron grandes áreas de la Antártida. Entre sus libros destacan *Discovery* (1935) y *Alone* (1938), ambas, crónicas de los meses que vivió solo en un campamento cerca del Polo Sur. Su hermano Harry F. Byrd (n. 1887–m. 1966) fue senador de EE.UU. por el estado de Virginia (1933–65).

Byrd, William (1543, Lincoln, ¿Lincolnshire?, Inglaterra–4 jul. 1623, Stondon Massey, Essex). Compositor inglés. Estudió con THOMAS TALLIS y fue nombrado organista de la catedral de Lincoln a la edad de 20 años. En 1572 se convirtió en el organista de la Capilla Real, compartiendo el puesto con Tallis. En 1575, ambos recibieron de la reina ISABEL I la licencia exclusiva para la edición y venta de música en Inglaterra. Aunque como católico fue objeto de continuas persecuciones, Byrd retuvo el favor de la reina. Es reconocido como el mejor compositor inglés de obras corales sacras, así como por su música para teclado y canciones. Sus obras comprenden tres misas (para tres, cuatro y cinco voces), unos 220 motetes en latín, cuatro importantes cantos litúrgicos anglicanos y unos 60 *anthems*, así como unas 100 piezas para virginal (varias conservadas en las colecciones *Parthenia* y *The Fitzwilliam Virginal Book*).

Byrne, David (n. 14 may. 1952, Dumbarton, Dunbartonshire, Escocia). Cantautor estadounidense de origen escocés. Como cantante y guitarrista, fue uno de los fundadores del grupo de rock Talking Heads en la Escuela de Diseño de Rhode Island a mediados de la década de 1970. Identificado con el movimiento de la *New Wave* (ver PUNK), a su álbum debut *Talking Heads '77* (1977) le siguieron trabajos que reflejaron el interés de Byrne en el pop experimental y los ritmos africanos, entre ellos los álbumes *Speaking in Tongues* (1983) y *Stop Making Sense* (banda sonora de la película homónima, 1984), con Talking Heads, y *Rei Momo* (1989), como solista. Como etnomusicólogo y productor, Byrne también escribió la partitura de *The Catherine Wheel* para la coreógrafa TWYLA THARP (1980) y dirigió la película *True Stories* (1986).

Byron, George (Gordon), 6° barón *llamado* **lord Byron** (22 ene. 1788, Londres, Inglaterra–19 abr. 1824, Missolonghi, Grecia). Poeta romántico y escritor satírico británico. Nació con un pie deforme, defecto que lo atormentaba y que intentó compensar transformándose en un excelente deportista. A los diez años de edad heredó un título nobiliario e importantes propiedades. Se educó en Cambridge y obtuvo reconocimiento por su *English Bards and Scotch Reviewers* [Bardos ingleses y críticos escoceses] (1809), respuesta satírica a las críticas que había provocado la publicación de su primer libro, *Horas de ocio* (1807). A los 21 años se dedicó a recorrer Europa. Se transformó en una celebridad con *La peregrinación de Childe Harold* (1812–18), poético relato de viaje marcado por la melancolía y la desilusión. Su compleja personalidad, su extrema apostura y sus frecuentes escándalos amorosos –con mujeres y muchachos– hicieron vibrar la imaginación de los europeos. Más tarde vivió cerca de Génova y escribió el relato en verso *El prisionero de Chillon* (1816), himno a la libertad y que denuncia la tiranía, y *Manfred* (1817), drama poético cuyo héroe reflejaba el sentimiento de culpa y frustración del propio Byron. Su mejor poema, *Don Juan* (1819–24), es una sátira heroica burlesca escrita en OCTAVA REAL que dejó inconclusa. Fue un autor prolífico de relatos en verso y dramas poéticos. Murió de fiebre en Grecia mientras participaba en la lucha por la independencia de esa nación, lo que lo convirtió en héroe nacional para los griegos.

byte ver BIT

C En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de alto nivel para procedimientos con muchas características de programación de bajo nivel, incluida la capacidad para manejar direcciones de memoria y bits. Es altamente portátil entre plataformas y, por ende, muy usado en la industria y entre los profesionales de informática. El lenguaje C fue desarrollado por Dennis M. Ritchie (n. 1941) de Laboratorios Bell en 1972. El SISTEMA OPERATIVO UNIX fue escrito casi exclusivamente en C y ha sido estandarizado como parte de la interfaz POSIX, llamada así por la sigla en inglés *Portable Operating System Interface for UNIX* (Interfaz portátil del sistema operativo para UNIX).

C++ En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de alto nivel. Desarrollado por Bjarne Stroustrup de Laboratorios Bell a inicios de la década de 1980, es el lenguaje C tradicional al que se le han agregado capacidades de PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS. El lenguaje C++, junto con JAVA, se ha vuelto popular para el desarrollo de paquetes de *software* comercial que incorporan aplicaciones interrelacionadas múltiples.

CA ver CORRIENTE ALTERNA

Cábala MISTICISMO judaico que se desarrolló en el s. XII y con posterioridad. Esencialmente una tradición oral, la Cábala afirmaba tener la sabiduría secreta de la TORÁ no escrita, comunicada por Dios a ADÁN y a MOISÉS. Si bien proporcionaba a los judíos un acercamiento directo a Dios, el JUDAÍSMO ORTODOXO la consideró una noción herética y panteísta. Uno de sus textos importantes fue el *Libro de la claridad*, aparecido en el s. XII, que introdujo en el judaísmo la doctrina de la transmigración de las almas y le dio a la Cábala un amplio simbolismo mítico. En la España del s. XIII, la tradición cabalística incluía el *Libro de la imagen*, que afirmaba que cada ciclo histórico tenía su propia Torá, y el *Libro de los esplendores*, referido al misterio de la creación. En el s. XVI, Safed, en Galilea, era el centro de la Cábala donde se impartían las enseñanzas esotéricas de ISAAC BEN SALOMON LURIA, el cabalista más grande de todos los tiempos. La doctrina de la Cábala luriánica, que llamaba a los judíos a lograr la restauración del orden cósmico (hebreo: *tiqqun*) a través de una intensa vida mística y una lucha incesante contra el mal, fue decisiva para el desarrollo del HASIDISMO moderno.

cabalgata ver PROCESIÓN

caballa Pez carnívoro, veloz, fusiforme, de pesca deportiva y comercial (familia Scombridae, orden Perciformes), que habita en los mares templados y tropicales de todo el mundo. Las caballas miden 30–170 cm (1–5,5 pies) de largo. La caballa común (*Scomber scombrus*) del océano Atlántico norte y el estornino (*S. colias*) del Pacífico y Atlántico tienen importancia económica, así como las caballas del Índico (género *Rastrelliger*) y las melvas (género *Auxis*). Otras especies (género *Scomberomorus*) son predilectas de la pesca deportiva.

caballería Fuerza militar montada a caballo, que antiguamente fue un elemento importante en los ejércitos de todas las principales potencias. Cuando se empleaba en combinación con otras fuerzas militares, sus tareas principales incluían la recolección de información sobre el enemigo, la ocultación de movimientos de las tropas propias, la persecución del enemigo en derrota, el ataque repentino a puntos débiles detectados, el giro de los flancos expuestos, y la penetración o el quiebre del frente enemigo. Hacia fines del s. XIX, en gran medida debido a la introducción de los rifles de repetición y de las ametralladoras, la caballería perdió mucho de su valor anterior. Ya en la primera guerra mundial, una carga de caballería contra una línea de tropas atrincheradas dotadas de armas livianas de tiro rápido era suicida. Los vehículos BLINDADOS pronto reemplazaron a los caballos, y ya en la década de 1950 ningún ejército moderno tenía unidades montadas. Las unidades que hoy se denominan "caballería" emplean helicópteros y vehículos blindados livianos de manera análoga a una caballería montada.

caballería En la Europa feudal, rango inferior del estamento nobiliario constituido por los caballeros medievales, de quienes se valoraba la gallardía y honorabilidad. El ideal de conducta caballeresca cortés se desarrolló en los s. XII–XIII. Surgió de la obligación feudal (ver FEUDALISMO) e hizo hincapié en la lealtad y la obediencia de un caballero a su Dios, su señor y su dama, uniendo así virtudes cristianas y militares. Se vio fortalecida en gran medida durante las CRUZADAS, expediciones militares organizadas en nombre de la cristiandad que dieron origen a las más antiguas órdenes de caballería, los Caballeros de MALTA y los TEMPLARIOS. Además de la lealtad y el honor, las virtudes caballerescas incluían el valor, la devoción, la cortesía y la castidad. El amor y el honor fueron fusionados en las características del AMOR CORTÉS. La dama de un caballero debía ser inaccesible, asegurando su castidad; de esta manera, el ideal femenino se fusionó con el de la Virgen María. En los s. XIV–XV, la caballería se asoció en forma creciente con la ostentación aristocrática y el ceremonial público, particularmente en las JUSTAS, más que con los servicios prestados en el campo militar.

caballero *francés* **chevalier** *inglés* **knight** *alemán* **Ritter** En la Europa medieval, un soldado de caballería ordenado formalmente como tal, en general un vasallo que recibía de su señor una tenencia de tierra en forma de FEUDO (ver FEUDALISMO). Un niño destinado a ser caballero se convertía hacia los siete años de edad en paje; luego a los 12 en doncel, valet o ayuda de cámara y posteriormente en escudero. Cuando se lo consideraba preparado, era armado caballero por su señor en una ceremonia solemne. El ideal cristiano de conducta caballeresca (ver CABALLERÍA) requería devoción a la Iglesia, lealtad a los superiores militares y feudales, y la preservación de la propia honra. En el s. XVI, el título de caballero era más un rango honorífico que feudal o militar.



Torneo de los caballeros de la Mesa Redonda; manuscrito iluminado del *Romance de Tristán*, s. XV.

GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

caballero templario ver TEMPLARIO

caballeros del trabajo *inglés* **Knights of Labor** Primera organización laboral de importancia a nivel nacional en EE.UU. Fundada en 1869 por URIAH SMITH STEPHENS con el nombre de Noble Order of the Knights of Labor, estaba compuesta por obreros tanto calificados como sin calificar y proponía un sistema de cooperativas obreras en reemplazo del CAPITALISMO. Funcionó inicialmente en secreto, para proteger a sus miembros contra las represalias de los empleadores. Bajo el liderazgo de Terence V. Powderly (n. 1879–m. 1993), promovió el ARBITRAJE abierto con la gerencia y desalentó las

huelgas. En 1886 tenía 700.000 miembros en todo el país. Las huelgas de grupos militantes y la revuelta de HAYMARKET originaron una reacción antisindical que redujo rápidamente la influencia de la organización. Un grupo se separó para formar la AFL (más adelante AFL-CIO).

Caballeros Teutónicos ver Orden TEUTÓNICA

caballito de mar *o* **hipocampo** Cualquiera de unas 24 especies de peces de la familia Syngnathidae que viven normalmente en litorales cálidos, asidos a plantas con su cola prensil y enrollada hacia delante. Las especies miden 4 a 30 cm (1,5–12 pulg.) de largo. Tienen anillos óseos en vez de escamas y sus ojos se pueden mover en forma independiente. Nadan erguidos, impulsándose horizontalmente con las aletas y moviéndose verticalmente con la vejiga natatoria. Capturan organismos pequeños succionándolos con rapidez. La hembra deposita los huevos en una bolsa incubadora ventral del macho y este expulsa las crías recién eclosionadas.



Caballito de mar o hipocampo (*Hippocampus erectus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

caballito del diablo Cualquiera de numerosos insectos predadores del suborden Zygoptera (orden Odonata) con ojos que se proyectan lateralmente. El caballito del diablo cuando se posa mantiene plegadas, en posición vertical, sus alas estrechas, membranosas y reticuladas, a diferencia de las LIBÉLULAS que las dejan extendidas. Estos insectos son más delicados y de vuelo más débil que las libélulas, pero se les asemejan por tener los órganos de copulación masculinos en la parte delantera del abdomen. Suelen volar en tándem durante el apareamiento.

caballo Especie equina (ver EQUINO) (*Equus caballus*) usada desde hace milenios por el hombre como medio de transporte y animal de tiro. Su primer antepasado fue el caballo del alba (ver EOHIPPUS). El único caballo viviente que no desciende del doméstico es el CABALLO DE PRZEWALSKI. Aparentemente, el caballo fue domesticado por primera vez por pueblos nómadas de Asia central en el tercer milenio AC. Por muchos siglos los caballos se usaron principalmente en la guerra. La MONTURA se introdujo en China en los primeros siglos DC. Los españoles los reintrodujeron en el Nuevo Mundo en el s. XVI, después de que los caballos salvajes habían desaparecido allí unos 10.000 años antes. El macho maduro se llama caballo entero y si se usa para reproducción, garañón o semental; las hembras maduras se llaman yeguas. Un caballo emasculado se llama caballo capón o caballo castrado. Los caballos jóvenes (potros) también se llaman potrancos (machos) y potrancas (hembras). La estatura se mide en unidades de 10,2 cm (4 pulg.), o palmos, desde el punto más alto del lomo (cruz) al suelo. Las razas se clasifican por tamaño y contextura: los caballos de tiro, pesados (p. ej., belga, PERCHERÓN), tienen miembros macizos y miden hasta 20 palmos de alzada; los PONIS (p. ej., poni de las islas SHETLAND, Islandia) miden menos de 14,2 palmos y los caballos ligeros (p. ej., CABALLO ÁRABE, PURASANGRE) son de tamaño mediano y rara vez miden más de 17 palmos.

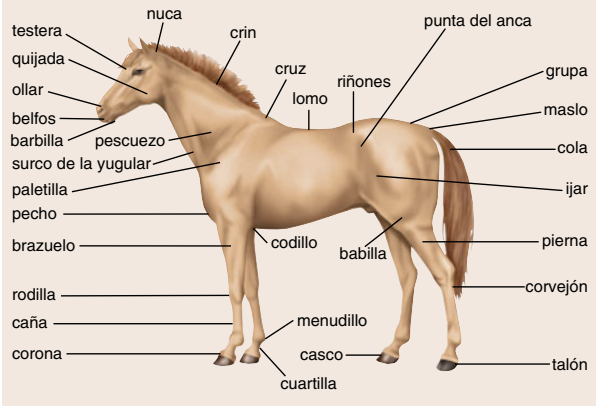

Morfología de un caballo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

caballo árabe Primera raza mejorada de CABALLO, apreciada por su rapidez, resistencia, belleza, inteligencia y mansedumbre. Su larga historia se confunde con la leyenda, pero se desarrolló en Arabia en el s. VII DC. La mayoría de las razas modernas de caballos ligeros ha heredado sus cualidades. Es compacto y más bien pequeño, con cabeza pequeña, ojos protuberantes, ollares amplios, cruz bien definida y un lomo corto. Su alzada promedio es de unos 15 palmos (152 cm [60 pulg.]) y su peso promedio de 360–450 kg (800–1.000 lb). Presenta gran variedad de colores, con predominio del gris.

caballo de arreo Caballo de silla ligero adiestrado para apartar (aislar) GANADO, en especial vacuno, del rebaño. La mayoría son CUARTO DE MILLA, con la inteligencia, rapidez y habilidad para partir, detenerse y girar de súbito. Un caballo de arreo bien adiestrado puede separar un animal del rebaño y arrinconarlo con poca, o incluso, ninguna ayuda del jinete.

caballo de fuerza *o* **caballo de potencia** *inglés* **Horse Power (HP)** Unidad común de POTENCIA que mide la velocidad a la que se realiza un TRABAJO. En el sistema inglés, un caballo de fuerza (HP) es igual a 33.000 pie-libras de trabajo por minuto, esto es, la potencia necesaria para elevar verticalmente 33.000 lb a la velocidad de un pie por minuto. Este valor fue adoptado por JAMES WATT a fines del s. XVIII, después de haber efectuado experimentos con vigorosos caballos de tiro, y es en realidad cerca de un 50% más que el régimen de potencia que un caballo normal puede mantener en un día de trabajo. El equivalente eléctrico de un caballo de fuerza (HP) es de 746 vatios en el SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES; el equivalente calorífico es de 2.545 BTU por hora. El caballo de fuerza métrico (ver sistema MÉTRICO) es igual a 4.500 kg-m por minuto (32.549 pie-libras por minuto), o 0,9863 caballos de fuerza (HP).

caballo de Przewalski Última subespecie equina (ver EQUINO) salvaje (*Equus caballus przewalskii*) que sobrevive hasta hoy. Es amarillento o rojo claro (leonado) y mide 12–14 palmos (122–142 cm, 48–56 pulg.) de alzada. Tiene crin y cola oscuras y por lo general una franja en el lomo. La crin es corta y erguida sin tupé. Se descubrió en Mongolia occidental en la década de 1870. Las poblaciones naturales desaparecieron en la década de 1960, pero los descendientes de los ejemplares que habían sido llevados anteriormente a zoológicos europeos comenzaron a reintroducirse en la estepa mongola en la década de 1990.

caballo de silla norteamericano ver AMERICAN SADDLEBRED

Caballo Loco *inglés* **Crazy Horse** (¿1842?, cerca de la actual Rapid City, S.D., EE.UU.–5 sep. 1877, Fort Robinson, Neb.). Jefe de la tribu SIOUX oglala. Tras rechazar el tratado de 1868 que concedía a los sioux una gran reserva en la sierra de Black Hills, condujo a sus guerreros en continuas incursiones contra tribus enemigas, así como contra los blancos. En 1876 se unió a las fuerzas CHEYENES en un ataque sorpresa contra el gral. George Crook, en el sur de Montana, obligándolo a emprender la retirada. Entonces se alió con el jefe TORO SENTADO en la batalla de LITTLE BIGHORN, contribuyendo al exterminio de las tropas del teniente coronel GEORGE ARMSTRONG CUSTER. En 1877, cuando su tribu se

encontraba ya debilitada por el frío y el hambre, se rindió ante Crook; destituido y enviado a un puesto militar en Nebraska, fue asesinado en una pelea con soldados.

caballo pinto ver PINTO

cabaña Originalmente una vivienda insignificante, o una construida para albergar trabajadores temporeros (p. ej., leñadores o albañiles) o para usarla durante la temporada de caza. La cabaña pasó a ser un tipo de vivienda más permanente a medida que las tierras circundantes de las mansiones europeas se transformaron en parques. La cabaña era a menudo la casita del guardabosques, del cuidador, del guardia o del jardinero, o podía ser una edificación más grande para ser ocupada por una persona de mayor rango. Hoy la palabra sugiere una vivienda rústica o una posada en un entorno natural, a menudo una que se usa en temporada (p. ej., cabaña de esquí).

cabaña de troncos Vivienda pequeña, de un ambiente, construida de troncos con muescas en los extremos y dispuestos uno sobre otro con los espacios rellenos con yeso, musgo, mortero, fango o estiércol seco. En Norteamérica fueron construidas por los primeros colonizadores, cazadores, leñadores y otros habitantes de tierras inexploradas. También se han construido en Europa, particularmente en Escandinavia. Aunque los diseños varían, un estilo característico común es un techo de madera inclinado de una sola agua y ventanas pequeñas. Las cabañas de verano modernas pueden construirse con troncos (o con recubrimiento lateral de troncos) para lograr un efecto rústico.



Moulin Rouge, el cabaré más conocido de París, Francia.

© ALBO/SHUTTERSTOCK.COM

cabaré *francés* **cabaret** Restaurante donde se sirven bebidas alcohólicas y se ofrecen números musicales ligeros. El cabaré se originó probablemente en Francia en la década de 1880, como un pequeño club que presentaba rutinas de aficionados y sainetes satíricos que ridiculizaban las convenciones burguesas. El primer *Kabarett* alemán fue abierto en Berlín c. 1900 por el barón Ernst von Wolzogen, y se presentaban actos musicales junto con mordaces sátiras políticas. En la década de 1920, se convirtió en el centro de la expresión política y literaria no convencional, y en una vitrina para los trabajos de críticos sociales como BERTOLT BRECHT y KURT WEILL. Este ambiente artístico, decadente pero fértil, fue retratado posteriormente en la comedia musical *Cabaret* (1966; película, 1972). El cabaré inglés se originó de los conciertos que se realizaban en tabernas urbanas de los s. XVIII–XIX y más tarde se convirtió en el MUSIC HALL. En EE.UU., el cabaré evolucionó al club nocturno, donde se presentan humoristas, cantantes y músicos. Los clubes pequeños de jazz y música folclórica y, después, los clubes de comedia, provienen del cabaré original.

Cabell, James Branch (14 abr. 1879, Richmond, Va., EE.UU.–5 may. 1958, Richmond). Escritor estadounidense. En su novela más conocida, *Jurgen* (1919), historia llena de simbolismo sexual, Cabell ataca las instituciones y ortodoxias norteamericanas. Entre sus otras obras, en su mayoría alegorías ambientadas en una provincia medieval imaginaria, destacan *The Cream of the Jest* [La gracia de la broma] (1917) y *The High Place* [El lugar alto] (1923). Su manierismo y su visión escéptica de la experiencia humana le hicieron perder gran parte de la popularidad que ostentó en la década de 1920.

Cabeza de Vaca, Álvar Núñez (c. 1490, Extremadura, Castilla–c. 1560, Sevilla, España). Explorador español. Participó en una expedición que llegó a lo que actualmente es Tampa Bay, Fla., EE.UU., en 1528. Fue uno de los cuatro miembros sobrevivientes de la expedición, que pasó ocho años en la región del golfo de la actual Texas. Sus relatos sobre las legendarias siete ciudades de CÍBOLA probablemente inspiraron las extensas exploraciones en América del Norte de HERNANDO DE SOTO y FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO.

cabeza rapada *inglés* **skinhead** Miembro de una subcultura juvenil internacional caracterizada por un corte de pelo y un modo de vestir que sugieren agresión y rudeza física. El estilo propio de estos jóvenes es raparse toda la cabeza, usar botas de combate, tatuajes y perforaciones visibles en el cuerpo. El movimiento de los cabezas rapadas se inició durante la década de 1960 en áreas de la clase obrera en Londres; se extendió después, en las décadas de 1970 y 1980, a Australia, América del Norte y Europa occidental. En muchos países se los considera nacionalistas de extrema derecha que adoptan posiciones antisemitas y racistas en general y se involucran en violentos ataques contra inmigrantes y minorías raciales. Sin embargo, esta descripción no es válida para todos los miembros de la subcultura.

Cabezón, Antonio de (c. 1510, Castillo de Matajudíos, cerca de Burgos, España–26 mar. 1566, Madrid). Compositor y organista español. De cuna noble, quedó ciego a temprana edad. En 1526 se convirtió en organista de Isabel, esposa de CARLOS V. Se mantuvo como favorito de la corte, especialmente de Felipe II, al que acompañó en sus viajes. Sus obras, las que tuvieron influencia sobre los virginalistas ingleses y J.P. SWEELINCK, son casi todas para teclado. Entre ellas hay numerosos *tientos* (*ricercares* o fantasías) y *diferencias* (variaciones), un género del cual fue uno de los primeros maestros.

cabildo Unidad fundamental de gobierno local durante la Colonia en América Latina. Era responsable de todos los aspectos comunes del gobierno municipal, vale decir, la policía, el saneamiento, el sistema impositivo, la regulación de precios y salarios, y la administración de justicia. Su jurisdicción se extendía más allá de la ciudad: hasta las aldeas vecinas y el campo circundante. A mediados del s. XVI, los nombramientos en los cargos de los cabildos eran realizados generalmente por la corona española y se podían vender o heredar. Los cabildos abiertos (reuniones abiertas del pueblo) fueron importantes para el movimiento de independencia latinoamericano de comienzos del s. XIX.

cabileño Pueblo BEREBER del nordeste de Argelia. En su mayoría son musulmanes, aunque hay algunos cristianos. Su economía se basa principalmente en la agricultura; cultivan cereales y olivos, y crían cabras. El gobierno de las aldeas recae en una asamblea de hombres adultos. Las aldeas están divididas en clanes y la sociedad está organizada en clases. La población actual alcanza entre 2,5 y 3 millones de habitantes.

Cabiros *griego* **Kabeiroi** En la mitología antigua, importante grupo de deidades, probablemente de origen frigio, veneradas en Asia Menor, Macedonia y en el norte y centro de Grecia. En tiempos clásicos se mencionaba a cuatro Cabiros: dos varones, Axiocerso y su hijo Cadmilo, y dos hembras, Axieros y Axiocersa. Los cuatro propiciaban la fertilidad y eran protectores de los marinos. El par masculino, el más importante, se confundía a menudo con CÁSTOR

Y PÓLUX. Los Cabiros también se identificaron con las grandes deidades de Samotracia, y su culto alcanzó su apogeo en el s. IV AC.

cable Conjunto de fibras, filamentos o alambres trenzados o retorcidos en forma compacta para formar una cuerda larga y flexible. El término cable se refiere en general al fabricado con alambres. Es fundamental que el cable se mantenga firme, compactado y estructuralmente estable, aun cuando se doble, tuerza o traccione. La propiedad más importante de un cable es su TENSIÓN DE RUPTURA. Puesto que se pueden hilar incluso fibras cortas para formar HILOS largos y flexibles, es posible hacer un cable de casi cualquier fibra. Los cables trenzados se deterioran más lentamente que los torcidos.

cable coaxial Cable autoblindado que se utiliza en transmisión de señales de comunicación, como aquellas para televisión, telefonía o redes computacionales. Un cable coaxial consta de dos conductores dispuestos en forma concéntrica a lo largo del mismo eje. Un alambre conductor está rodeado por un aislante dieléctrico, el que a su vez está rodeado por el otro conductor, externo, constituyendo así un circuito transmisor blindado eléctricamente. Todo el cable está envuelto en una cubierta de plástico protectora. La señal se propaga dentro del aislante dieléctrico, mientras que el flujo de corriente asociado está restringido a las superficies adyacentes de los conductores interior y exterior. Como resultado, un cable coaxial tiene muy bajas pérdidas por radiación y baja susceptibilidad a interferencia externa.

Cable News Network ver CNN

cables, estructura de Forma estructural de grandes luces sometida sólo a tracción, que usa cables de suspensión como soporte. Altamente eficiente, las estructuras de cable comprenden los puentes colgantes, los techos atirantados y los techos tipo rueda de bicicleta. La grácil curva de los enormes cables principales de un puente colgante es casi una catenaria, la forma que toma cualquier cable suspendido libremente entre dos puntos. El techo atirantado se sostiene desde arriba con cables de acero, tendidos en forma radial hacia abajo desde mástiles que se elevan por sobre el nivel del techo. El techo tipo rueda de bicicleta entraña dos capas de cables radiales, una desde un anillo interno de tracción y la otra desde un anillo externo de compresión, el cual a su vez es sostenido por columnas.

Cabo Bretón, isla *inglés* **Cape Breton Island** Isla (pob., 2001: 109.330 hab.) del este de la provincia de NUEVA ESCOCIA, Canadá. Separada del continente por el estrecho de CANSO, mide 175 km (110 mi) de largo y hasta 120 km (75 mi) de ancho, con una superficie de 10.311 km² (3.981 mi²). Contiene los lagos salinos de BRAS D'OR. Originalmente denominada Île Royale como colonia francesa, más tarde adoptó el nombre de su cabo oriental, el cual probablemente fue la primera localidad visitada por GIOVANNI CABOTO en su viaje de 1497–98. Es posible que pescadores vascos originarios de Cap Breton, Francia, le dieran este nombre. Fue cedida a los ingleses por el tratado de PARÍS en 1763 y se unió a Nueva Escocia, colonia de la que fue separada en 1784. Sin embargo, en 1820 volvió a ser parte de ella. En 1955, la isla se unió al territorio continental a través de una carretera elevada. En 1936 se constituyó el parque nacional Cape Breton Highlands. El turismo es una de las actividades importantes de la isla.

Cabo, Ciudad de El *inglés* **Cape Town** *afrikáans* **Kaapstad** Ciudad (pob. est. 2005: aglom. urbana 3.103.000 hab.), capital legislativa de la República de Sudáfrica. Es también la capital de la provincia de El Cabo Occidental. Ubicada en la bahía de la TABLA, la Ciudad de El Cabo ha sido por largo tiempo un importante puerto regional. Primera colonia en la bahía de la Tabla, fue fundada en el s. XVII por el navegante holandés Jan van Riebeeck a nombre de la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, y pronto sirvió de escala para los barcos que cubrían la ruta Europa-India. Se mantuvo bajo dominio holandés de manera intermitente hasta que fue tomada por los británicos en 1806. Hoy es un centro comercial y cultural. Ver también BLOEMFONTEIN; PRETORIA.



Vista de Ciudad de El Cabo, Sudáfrica.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Cabo, provincia de El *o* **cabo de Buena Esperanza** *ant. (1826–1910)* **Colonia de El Cabo** Anterior provincia de Sudáfrica. Ubicada en el extremo sur del continente africano, comprendía las zonas sur y oeste de Sudáfrica; su capital era Ciudad de El CABO. El estado BANTUSTÁN de CISKEI y partes de otros dos, TRANSKEI y BOPHUTHATSWANA, se ubicaban entre sus fronteras. Su nombre proviene del cabo de BUENA ESPERANZA, ubicado a 50 km (30 mi) al sur de Ciudad de El Cabo. Sus pueblos originarios abarcaban los BANTÚES, SAN y los KHOIKHOI. El primer europeo en visitar el lugar fue BARTOLOMEU DIAS, quien se dirigía rumbo a India en 1488. Los holandeses fundaron una colonia en la bahía de la TABLA en 1652; esta fue cedida a los británicos en 1814. Se incorporó a la Unión Sudafricana en 1910 y a la República de Sudáfrica en 1961. La provincia dejó de existir en 1994, año en que se dividió en las provincias de El Cabo Oriental, El Cabo Septentrional y El Cabo Occidental.



Cabo Verde *ofic.* **República de Cabo Verde** País insular, océano Atlántico centro-oriental. Localizado a 620 km (385 mi) de la costa occidental de Senegal, está compuesto por diez islas y cinco islotes. Más de un 60% de su población es criolla (origen mestizo); el resto es de ancestro europeo y africanos de raza negra. Idiomas: portugués (oficial) y crioulo (dialecto portugués). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica); también Islam. Las islas montañosas de barlovento son escarpadas y surcadas por la erosión; las islas de sotavento son en gran parte planicies y tierras bajas. El archipiélago es de origen volcánico. En la isla de Fogo se encuentra el pico más alto de 2.829 m (9.281 pies), que es a su vez un volcán activo, cuya última erupción fue en 1951. Otras islas principales son Santo Antão, Boa Vista y São Tiago. Cabo Verde tiene una economía mixta en desarrollo basada particularmente en la agricultura, aunque también se ha promovido el turismo. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Las islas estaban deshabitadas cuando Diogo Gomes las avistó y denominó como Maio y São Tiago en 1460; en 1462, los primeros colonos desembarcaron en São Tiago, y fundaron la ciudad de Ribeira Grande. La importancia de esta ciudad aumentó con la expansión del comercio de esclavos; su riqueza atrajo frecuentes incursiones hasta ser abandonada en 1712. La pros-

peridad de las islas bajo control portugués desapareció con la declinación del comercio de esclavos en el s. XIX, y el territorio fue destinado como estación de carbón y cable submarino. En 1951, la colonia se transformó en una provincia ultramarina de Portugal. Muchos de los isleños prefirieron la independencia absoluta, la cual fue reconocida en 1975. Se asoció políticamente con Guinea-Bissau, pero en 1981 Cabo Verde rompió con ella.

Cabot, George (16 ene. 1752, Salem, Mass., EE.UU.–18 abr. 1823, Boston, Mass.). Dirigente del PARTIDO FEDERALISTA. Luego de estudiar en la Universidad de Harvard, se embarcó; llegó a ser armador y próspero comerciante. Se retiró de la actividad empresarial en 1794. Elegido senador de EE.UU. (1791–96), apoyó las políticas fiscales de ALEXANDER HAMILTON. En 1793 fue nombrado director del Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Miembro del federalista Essex Junto, presidió la convención de HARTFORD en 1814.

Caboto, Giovanni *inglés* **John Cabot** (c. 1450, ¿Génova?–c. 1499). Navegante y explorador italiano. En la década de 1470 se convirtió en un diestro navegante que viajaba al Mediterráneo oriental al servicio de una firma comercial veneciana. En la década de 1490 se trasladó a Bristol, Inglaterra, y con el apoyo de comerciantes de la ciudad dirigió en 1497 una expedición para encontrar nuevas rutas comerciales a Asia. Después de desembarcar en algún lugar de América del Norte, posiblemente a la altura del sur de Labrador o de la isla de Cabo Bretón, tomó posesión del territorio en nombre de ENRIQUE VII y se dedicó a explorar a lo largo de la costa. Es posible que en una segunda expedición (1498) haya llegado a América, pero se cree que se perdió en el mar. Sus dos viajes al servicio de Inglaterra contribuyeron a legitimar el posterior reclamo británico de Canadá. Fue padre de SEBASTIANO CABOTO.

Caboto, Sebastiano *inglés* **Sebastian Cabot** (c. 1476, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra, o Venecia–1557, Londres). Navegante, explorador y cartógrafo inglés. Hijo de GIOVANNI CABOTO, sirvió en diversas ocasiones tanto a la corona inglesa como a la española. En 1525 dirigió una expedición española y, abandonando el propósito original de desarrollar el comercio con el Oriente, emprendió en cambio una infructuosa expedición a América del Sur. Más tarde, dirigió en Inglaterra la Compañía de aventureros mercantes, que organizó una expedición para descubrir un paso de Europa hacia el Oriente por el nordeste.

cabra Cualquier RUMIANTE cavicornio del género *Capra*, de la familia de los BÓVIDOS. Las cabras tienen una contextura más liviana y pelo más liso que la OVEJA; sus cuernos se curvan hacia atrás y la cola es corta. Los machos suelen tener barba. Entre las cabras salvajes figuran el ÍBICE y el markhor. Las domésticas descienden de la cabra de bezoar, probablemente originaria de Asia. En China, Gran Bretaña, Europa y América del Norte la cabra doméstica se usa principalmente para producir LECHE; buena parte de ella se emplea para fabricar queso. Algunas razas, en especial la ANGORA y cachemira, se crían por su LANA; del cabrito se obtiene la cabritilla. Se denomina cabra montés a algunas especies como la que habita en la península Ibérica (*Capra pyrenaica*).

cabra montés de las Rocosas *inglés* **mountain goat** RUMIANTE (BÓVIDO de la especie *Oreamnos americanus*) que habita del Yukón a las montañas Rocosas septentrionales, más emparentado con los ANTÍLOPES que con las CABRAS. Es rechoncha, con una joroba en la cruz, y una alzada de alrededor de 1 m (40 pulg.). Ambos sexos poseen cuernos negros, cortos, huecos y levemente curvos hacia atrás. El pelaje blanco, desgreñado y áspero cubre una segunda piel gruesa y lanuda; una barba enmarca el hocico esbelto. Las pezuñas son negras. La cabra montés es trepadora ágil y puede saltar más de 3,5 m (12 pies). Vive en manadas pequeñas fuera del límite del bosque y se alimenta de musgo, líquenes y hojas de matorral.

Cabral, Amílcar (1921, Bafatá, Guinea Portuguesa–20 ene. 1973, Conakry, Guinea). Político nacionalista de Guinea. En 1956 fundó el Partido Africano para la Independencia de Guinea y Cabo Verde (PAIGC), el cual dio inicio en 1962 a una guerra de liberación contra las fuerzas portuguesas. A fines de la década de 1960, Cabral controlaba gran parte de Guinea Portuguesa. Fue asesinado en 1973. Su hermanastro, Luís de Almeida Cabral, asumió en 1974 como el primer presidente de Guinea-Bissau independiente.

Cabral, Pedro Álvares (1467/68, Belmonte, Portugal–1520, ¿Santarém?). Navegante portugués a quien se le atribuye el descubrimiento de Brasil. De origen noble, gozó prolongadamente del favor de MANUEL I de Portugal, quien en 1500 lo envió con 13 barcos en la segunda expedición portuguesa a India, siguiendo la ruta del cabo de Buena Esperanza descubierta un par de años antes por el navegante portugués VASCO DA GAMA. El objetivo era fortalecer los lazos comerciales y extender las conquistas de Portugal. Navegó hacia el sudoeste por una vía que lo acercó a tierras que anteriormente habían sido avistadas y reclamadas por los portugueses. El 22 de abril de 1500 desembarcó en la costa del actual Brasil, tomando posesión oficial del territorio para Portugal. Durante su viaje a India y al regreso fue acosado por el infortunio; sólo cuatro barcos retornaron a Portugal.



El explorador Giovanni Caboto junto a su hijo Sebastiano embarcando desde Inglaterra en su primer viaje a Norteamérica.
MANSELL COLLECTION/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

cabrestante Dispositivo mecánico usado principalmente a bordo de barcos o en astilleros para mover grandes pesos mediante cabos, cables o cadenas. Un cabrestante se compone de un tambor, accionado en forma manual, por vapor o electricidad, que gira en torno a un eje vertical para enrollar un cable a su alrededor. El agarre entre el cable y el tambor depende del roce y del número de veces que el cable está enrollado alrededor del tambor. Una rueda con muescas (RUEDA DE TRINQUETE) en la base y dientes fijos al tambor, que engranan con el trinquete, impiden la rotación hacia atrás.

cabria Dispositivo, a menudo temporal, para levantar grandes pesos. Se componía de tres postes enlazados entre sí en la parte superior, de donde cuelga un polipasto. Con frecuencia se usaban cabrias para instalar los mástiles de los veleros.

cabrilla Pez comestible de importancia comercial (*Sebastes marinus*) de la familia Scorpaenidae (ver ESCORPENA), que habita las costas atlánticas de Europa y América del Norte. Tiene boca y ojos grandes así como espinas en la cabeza y carrillos. Crece hasta 1 m (40 pulg.) aprox. de largo. Las especies emparentadas son *S. owstoni*, un pez comestible del Oriente, y la gallineta menor (*S. viviparus*) europea. Ambas son rojas y crecen hasta unos 25 cm (10 pulg.) de largo.

Cabrini, santa Francisca Javier *llamada* **Madre Cabrini** (15 jul. 1850, Sant'Angelo Lodigiano, Lombardía, Austria–22 dic. 1917, Chicago, Ill., EE.UU.; canonizada 7 jul. 1946; festividad: 22 de diciembre). Misionera estadounidense de origen italiano, la primera ciudadana estadounidense canonizada por la Iglesia católica. Desde niña tuvo la determinación de hacerse misionera; hizo sus votos en 1877 y en 1880 fundó la orden de las hermanas misioneras del sagrado corazón. En 1889, el papa LEÓN XIII la envió a EE.UU. para trabajar con los inmigrantes italianos. Vivió en Nueva York y en Chicago, pero viajó por toda América y Europa, y fundó 67 casas de la orden.

cacahuete *o* **maní** LEGUMINOSA anual (*Arachis hypogaea*) y sus semillas comestibles, que tienen la peculiaridad de madurar en vainas subterráneas. Originario de Sudamérica, el cacahuete fue introducido tempranamente en las zonas tropicales del Viejo Mundo. Cada vaina contiene una a tres semillas oblongas con un tegumento entre blanquecino y púrpura intenso. Un kilogramo de cacahuetes tiene mayor contenido proteínico y de minerales y vitaminas que el hígado de vacuno, más grasa que la crema espesa y más calorías que el azúcar. Se prensan para obtener aceite comestible, se muelen para hacer mantequilla de cacahuete, se consumen en bocadillos y se utilizan en preparaciones culinarias. La planta se usa como pienso.



Cacahuete o maní (*Arachis hypogaea*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cacao Árbol tropical (*Theobroma cacao*) del Nuevo Mundo, de la familia Sterculiaceae o Byttneriacea. De sus semillas, después de fermentadas y tostadas, se obtiene el cacao y el CHOCOLATE. La manteca de cacao también se extrae de la semilla. El árbol se cultiva por todas las tierras bajas húmedas del trópico, a menudo bajo la sombra de árboles más altos. Su tronco grueso sostiene un dosel de hojas grandes, oblongas y coriáceas. Las florecillas rosadas y malolientes brotan directamente de las ramas y el tronco; de ellas proviene la fruta o vaina, cada una de las cuales produce 20–40 semillas o granos de cacao.

cacatúa Cualquiera de 17 especies de LOROS crestados (subfamilia Cacatuinae), que habitan Australia y desde Malasia hasta las islas Salomón. La mayoría de las especies es blanca, con toques de rojo o amarillo; algunas son negras. Todas tienen un pico macizo que usan para cascar nueces, desenterrar raíces o hurgar larvas en la madera; su lengua vermiforme les facilita la alimentación. Anidan en oquedades en las copas de los árboles y a veces forman bandadas grandes y ruidosas que dañan los cultivos. La mayor de todas, la cacatúa de las palmas, mide unos 65–75 cm (25–30 pulg.). Algunas viven más de 50 años.



Cacatúa (*Probosciger aterrimus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Caccini, Giulio *o* **Giulio Romano** (c. 1550, Roma, Estados Pontificios–sepultado 10 dic. 1618, Florencia). Compositor y cantante italiano. Acompañó a su protector, COSME I, a Florencia en la década de 1570. Allí se asoció con la Camerata, una academia que se dedicó con gran esmero a producir un resurgimiento del antiguo drama griego. Su *Eurídice* (1600), que encarna los ideales de la Camerata, fue la primera ópera publicada y una de las dos primeras óperas que se han conservado; la otra, también titulada *Eurídice*, pertenece principalmente a Jacopo Peri (n. 1561–m. 1633), cuya perdida *Dafne* (1598) fue la primera de todas. *Le nuove musiche* (1602) de Caccini, un compendio de canciones con bajo continuo, fue un hito importante en el establecimiento del nuevo estilo monódico.

cachalote BALLENA DENTADA (*Physeter catodon*, familia Physeteridae) rechoncha y de morro romo, con aletas remiformes pequeñas y gibas redondeadas en el lomo. Los cachalotes tienen una cabeza enorme, de perfil cuadrado y una mandíbula inferior angosta colgante; esta tiene dientes cónicos grandes, que con la boca cerrada calzan con los alvéolos de la mandíbula superior edentada. Son de un gris azulado oscuro o pardusco (*Moby-Dick*, de HERMAN MELVILLE, era presumiblemente un ejemplar albino). El macho crece hasta 18 m (60 pies). Las manadas de 15–20 ejemplares viven en los mares templados y tropicales de todo el mundo. En general se sumergen hasta 350 m (1.200 pies) y se alimentan principalmente de cefalópodos. Se los ha cazado por el esperma (una sustancia cerosa del morro, que se usa en ungüentos y cosméticos) y por el ÁMBAR GRIS. El cachalote pigmeo (género *Kogia*) es negro y tiene aspecto de delfín; mide unos 4 m (13 pies) de largo, habita en el hemisferio norte y carece de importancia comercial.

caché, memoria En informática, memoria de almacenamiento temporal de una computadora, utilizada para la recuperación rápida de datos con el fin de aumentar la velocidad de procesamiento. Los datos temporales pueden almacenarse en un área reservada de la memoria de acceso aleatorio (RAM), en un chip especial (separado de la unidad de procesamiento central, CPU) que provee mayor velocidad de acceso que la RAM, o en el disco duro. Al mantener los datos más solicitados en un lugar de acceso rápido, la computadora puede responder con celeridad cuando se requieren esos datos sin tener que malgastar el tiempo buscándolos en la RAM o en el disco duro. Puesto que un caché "obsoleto" contendrá datos que ya han sido invalidados por información posterior, los datos temporales deben ser actualizados en forma periódica.

cachemira Fibra que forma la capa interna de pelo fino y suave de la CABRA de Cachemira. La fibra adquirió renombre por su uso en hermosos chales y otros artículos hechos a mano, en Cachemira, India. Las fibras tienen diámetros más finos que los de las mejores LANAS. El color natural suele ser gris o canela, pero puede fluctuar entre el blanco y el negro. La tela de cachemira es cálida y confortable, y tiene excelentes cualidades de drapeado y una textura suave; se usa principalmente para telas finas de chaquetas, vestidos y trajes, y para tejidos de punto y calcetería de alta calidad. Un suéter consume el vellón de 4–6 cabras; un sobretodo usa el vellón de 30–40. Como la producción mundial es pequeña y la recolección y procesamiento son costosos, la cachemira es una fibra de lujo.

Cachemira Región noroccidental del subcontinente indio. Limita al nordeste y este con China, al sur con India, al oeste con Pakistán y al noroeste con Afganistán. El territorio es predominantemente montañoso, comprende el K2 y otras cumbres de la cordillera KARAKORAM. India y Pakistán se han disputado el control de la región desde la partición de India en 1947. Pakistán ocupa la parte norte y oeste, mientras que India administra el área más extensa, en el sur y sudeste, constituida por el estado de JAMMU Y CACHEMIRA. Por otra parte, China ha administrado partes de la zona nororiental desde 1962.

cachet, lettre de ver LETTRE DE CACHET

cachila ver BISBITA

cacho Cualquiera de varias especies de peces de agua dulce de la familia de los Ciprínidos (ver CARPA), que suelen pescarse para cebo, como alimento y por deporte. Las especies más apetecidas son el cacho europeo (*Leuciscus cephalus*) de Europa continental y Gran Bretaña, un depredador voraz de insectos y otros peces, y en América del Norte, el cacho o mojarra de arroyo o CACHUELO cornudo (*Semotilus atromaculatus*) y el Nocomis (*Nocomis* o *Hybopsis*, *biguttata*). Estas especies fluctúan entre 15 y 60 cm (6–24 pulg.) de largo. Tienen varios colores, con preponderancia de los azulados o verdosos en el dorso y con un vientre más claro o plateado. El nombre se aplica a muchos ciprínidos en América del Norte.



Cachuelo (*Chrosomus erythrogaster*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cachuelo Cualquiera de varios peces de agua dulce pequeños, delgados y dinámicos, de la familia de los Ciprínidos (ver CARPA). En Inglaterra y Europa continental, el cachuelo (*Leuciscus leuciscus*), un pariente del CACHO europeo, vive en arroyos y ríos. Es un pez plateado, de cabeza pequeña, que crece hasta 25–30 cm (10–12 pulg.) de largo y pesa 0,5–0,7 kg (1–1,5 lb). Vive en cardúmenes y es omnívoro. El cachuelo es bueno como carnada y pesca deportiva, pero no tanto como alimento. En América del Norte, el nombre se aplica a varios ciprínidos pequeños que viven en arroyuelos y ciénagas, en especial del centro y sur de EE.UU.

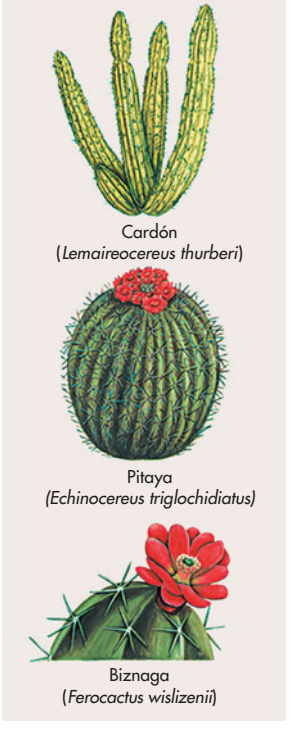

Diferentes tipos de cactos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Caco y Caca En la religión ROMANA, hermano y hermana, dioses del fuego de los primeros latinos asentados en la colina Palatina. VIRGILIO describió a Caco como el hijo de VULCANO y como un bandido con aliento de fuego que infundía terror en la campiña. Robó a Hércules (ver HERACLES) algunas reses del ganado del gigante Gerión y los escondió en su guarida, pero Hércules descubrió el escondite de Caco y lo mató. La tradición relaciona esta leyenda con el establecimiento del lugar de culto romano más antiguo dedicado a Hércules, el Ara Máxima, en el Foro Boarium (mercado ganadero).

cacto *o* **cactus** *o* **quisco** Cualquiera de las plantas angiospermas que constituyen la familia Cactaceae, con 1.650 especies aprox., originarias de América del Norte y del Sur. El mayor número de especies y la mayor diversidad se encuentra en México. Los cactos son plantas perennes SUCULENTAS. La mayoría vive en regiones secas y están bien adaptados a ellas. En general, los cactos tienen tallos gruesos, herbáceos o leñosos, que contienen clorofila. Normalmente las hojas no existen o son muy escasas, minimizándose así el área de la superficie que puede perder agua; la fotosíntesis se realiza en el tallo. Los sistemas radiculares son en general poco profundos, finos, fibrosos y de área muy variable para absorber la humedad superficial. Los cactos difieren mucho en tamaño y aspecto, desde el PEYOTE como botón y los grupos achaparrados del NOPAL y las pitayas o pitahayas (*Echinocereus*) hasta las columnas verticales de las biznagas (*Ferocactus* y *Echinocactus*) y el majestuoso SAGUARO. Los cactos se distinguen de otras plantas suculentas por la presencia de estructuras acojinadas pequeñas (areolas), de las cuales en casi todas las especies salen las espinas como también las flores, ramas y hojas (cuando existen). En general, las flores son únicas, a menudo grandes y coloridas. Los cactos se cultivan extensamente como plantas ornamentales. Varias especies, en particular los nopales y las CHOLLAS, se cultivan como alimento. Las biznagas son una fuente de agua de emergencia para las personas.

cacto gigante Cualquiera de varios cactos de gran tamaño (género *Cereus* y otros emparentados) del oeste de EE.UU. y el Nuevo Mundo tropical, que incluyen el SAGUARO y la pitahaya dulce o cardón (*Lemairocereus thurberi*, llamado también *L. marginatus* o *C. thurberi*). El género *Selenicereus* (pitahayas), que tiene unas 20 especies, posee una de las flores más grandes de la familia de las Cactáceas (ver CACTO), que son blancas, normalmente olorosas y que eclosionan de noche. La reina de la noche (*S. grandiflorus*), el cacto de eclosión nocturna más conocido, a menudo se usa como planta de interior.

Cadbury, George (19 sep. 1839, Birmingham, Warwickshire, Inglaterra–24 oct. 1922, Birmingham). Hombre de negocios y reformador social británico. En 1861, junto con su hermano Richard, se hizo cargo de los alicaídos negocios de su padre, los que lograron transformar en la muy próspera empresa fabricante de cacao y chocolates conocida como Cadbury Brothers. Los hermanos Cadbury mejoraron las condiciones laborales e introdujeron un programa privado de seguridad social para sus empleados. George se destacó también por sus exitosos experimentos en materia de viviendas y planificación urbana en Bournville, donde construyó casas con amplios jardines a un precio asequible para la clase obrera.

CAD/CAM *sigla del inglés* **computer-aided design/computer-aided manufacturing** En informática, integración del diseño y la fabricación en un sistema bajo el control directo de COMPUTADORAS DIGITALES. Los sistemas CAD usan una computadora con terminales provistas con monitores de vídeo y dispositivos interactivos gráficos de entrada para diseñar variados elementos, como partes de máquinas, moldes de ropa o CIRCUITOS INTEGRADOS. Los sistemas CAM usan máquinas herramienta controladas numéricamente (ver CONTROL NUMÉRICO) y ROBOTS industriales programables de alto rendimiento. Los planos elaborados durante el proceso de diseño se convierten en forma directa en instrucciones para las máquinas de producción, optimizando así la consistencia entre el diseño y el producto terminado, y otorgando flexibilidad para modificar las operaciones de la máquina. Algunas veces, estos dos procesos son agrupados como CAE, sigla del inglés de *computer-aided engineering* (ingeniería asistida por computadora).



Monitores de computadoras que muestran gráficos bajo el sistema CAD/CAM, aplicado en diseño industrial.
MICHAEL SIEBERT–ZEFA/CORBIS

caddo Grupo indígena de América del Norte que vive mayoritariamente en el oeste de Oklahoma, EE.UU. Su lengua pertenece a la familia lingüística caddoan. Su nombre deriva de una abreviación francesa de *kadohadacho*, que significa "jefe verdadero" en caddo. Desde tiempos inmemoriales ocupaban la parte baja del río Rojo, en Luisiana y Arkansas; han sido encontrados restos de su alfarería y cestería prehistóricas. Era un pueblo agrícola, semisedentario, que vivía en moradas cónicas con techos de paja. En el s. XVIII, muchos de ellos se vieron forzados a abandonar sus tierras por la presión ejercida por los colonos blancos, proceso intensificado por la adquisición de LUISIANA en 1803. En 1835 ya habían cedido todas sus tierras a EE.UU.; en 1859, la mayoría vivían en reservas en Oklahoma. Cerca de 2.700 personas declararon descender exclusivamente de los caddos en el censo estadounidense de 2000.



Cuenco de alfarería roja, burilado con efigie de un gato, de la tribu caddo de Luisiana; Museum of the American Indian, Heye Foundation, Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEUM OF THE AMERICAN INDIAN, NUEVA YORK

Cade, rebelión de (1450). Sublevación contra el gobierno de ENRIQUE VI de Inglaterra. Jack Cade, un irlandés de ocupación incierta que vivía en Kent, organizó una rebelión entre los pequeños propietarios locales disgustados con los altos impuestos y precios. Tomó el nombre de John Mortimer, identificándose con la familia del rival de Enrique, el duque de York. Cade y sus partidarios derrotaron a un ejército real en Kent y un mes después entraron en Londres, donde ejecutaron al lord tesorero. Si bien inicialmente fueron bien recibidos, pronto la ciudad se alarmó por los excesos de los insurgentes y los repelieron en una sangrienta batalla. Expulsados de la ciudad, sus seguidores se dispersaron cuando se les ofreció el perdón; Cade fue detenido y luego murió en Sussex a causa de una herida recibida en batalla. Su rebelión contribuyó al colapso de la autoridad real que condujo a la guerra de las DOS ROSAS.

cadena En difusión medial, compañía de radio o televisión que produce espacios o programas para ser transmitidos por sus estaciones afiliadas. Ver ABC; CBS; CNN; NBC; PBS.

cadena alimentaria Transferencia sucesiva de organismo a organismo de materia y energía en forma de alimento. Estas relaciones alimentarias interconectadas se entrelazan a nivel local en una trama trófica, ya que la mayoría de los organismos consumen más de un organismo de otro tipo y, a su vez, son alimento de más de un organismo de otro tipo. Las PLANTAS y otros organismos fotosintéticos (como el FITOPLANCTON), que convierten la energía solar en alimento, son la fuente alimentaria primaria. En una cadena de predadores, un animal herbívoro es la comida de un animal de mayor tamaño. En una cadena de parásitos (ver PARASITISMO), un organismo pequeño consume parte de un huésped de mayor tamaño y él mismo puede ser parasitado por organismos aún más pequeños. En una cadena de saprófitos, los microorganismos viven de materia orgánica muerta. Puesto que la energía se pierde en forma de calor en cada paso, o nivel trófico, las cadenas en general no abarcan más de cuatro o cinco niveles tróficos.

Cadete ver PARTIDO DEMÓCRATA CONSTITUCIONAL

cadí Juez musulmán que dicta sentencias conforme a la SHARĪ'A, ley canónica del ISLAM. Si bien el *cadí* conoce solamente causas religiosas, como herencias, fundaciones piadosas, matrimonios y divorcios, teóricamente su jurisdicción se extiende también a los asuntos civiles y penales. El segundo califa, 'UMAR IBN AL-JAṬṬĀB, fue el primero en nombrar un *cadí* para no tener que juzgar él mismo cada disputa que surgiera en la comunidad.

Cádiz Ciudad (pob., 2001: ciudad, 133.363 hab.; área metrop., 400.157 hab.) del sudoeste de España. Ubicada en una península en la bahía de CÁDIZ, al noroeste de GIBRALTAR, constituye el principal puerto marítimo de la provincia de Cádiz en ANDALUCÍA. Fue fundada como Gadir por los FENICIOS de TIRO c. 1100 AC, luego fue gobernada por CARTAGO, Roma (como Gades) y después por los VISIGODOS. Estuvo dominada por los MOROS desde 711 DC. En 1262, Cádiz fue conquistada por Alfonso X de CASTILLA Y LEÓN. En los s. XVI–XVIII, la ciudad experimentó gran esplendor como centro del comercio español con las colonias americanas (ver SEVILLA). Actualmente cuenta con astilleros navales y mercantiles.



Vista de Cádiz, ciudad y puerto en Andalucía, España.

© VERA BOGAERTS/SHUTTERSTOCK.COM

Cádiz, bahía de Ensenada del golfo de Cádiz en el sudoeste de España. La bahía en la costa de la provincia homónima recibe las aguas del río Guadalete y se encuentra parcialmente protegida por la isla de León, donde se halla el puerto de CÁDIZ. En la bahía está la base naval y aérea de Rota, bajo el mando conjunto de España y EE.UU.

cadmio ELEMENTO QUÍMICO metálico, símbolo químico Cd, número atómico 48. Por lo general se encuentra en MENAS junto con otros metales, especialmente el CINC. Es un METAL blanco plateado capaz de adquirir un pulido muy alto, que no se corroe en condiciones alcalinas (ver ÁLCALI); uno de sus principales usos es en la GALVANOPLASTIA de otros metales y en ALEACIONES para protegerlos. Debido a que absorbe eficazmente NEUTRONES, se utiliza en barras de regulación en algunos reactores nucleares. Sus compuestos, en los cuales tiene VALENCIA 2, son muy tóxicos. Estos se usan como pigmentos, como recubrimiento fosforescente en pantallas de TELEVISIÓN y monitores de computadoras, como pesticidas, y en aplicaciones fotográficas y química analítica.

Cadmo *griego* **Kadmos** En la mitología GRIEGA, el hijo del rey de Fenicia, hermano de EUROPA, y fundador de TEBAS. Cuando ZEUS raptó a Europa, Cadmo fue enviado a encontrarla. El ORÁCULO de Delfos le ordenó terminar su búsqueda, seguir a una vaca y fundar una villa en el lugar en que el animal se echara a descansar. Esa ciudad fue Tebas. Cadmo construyó la ciudadela de Tebas con la ayuda de feroces guerreros armados que brotaron del suelo, donde había sembrado los dientes de un dragón que él había matado. Se casó con Armonía, hija de ARES y de AFRODITA, y tuvieron cinco hijos, entre ellos SÉMELE. Se dice que Cadmo fue quien introdujo el alfabeto en Grecia.

Cadogan, William, 1er conde (1672, Liscarton, cond. de Meath, Irlanda–17 jul. 1726, Kensington, cerca de Londres, Inglaterra). Militar británico. Sirvió lealmente junto al duque de MARLBOROUGH en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Más

tarde se involucró en intrigas para conseguir la sucesión al trono de JORGE I (1714), de la dinastía Hannover. Aplastó una rebelión de los JACOBITAS en 1716, se le concedió un condado en 1718 y fue ascendido a comandante en jefe en 1722.

caduceo Vara que llevaba HERMES como símbolo de paz. Se usó como insignia de protección por antiguos heraldos y embajadores, griegos y romanos. Originalmente se representaba como una varilla o rama de olivo rematada por dos retoños y decorada con guirnaldas o cintas; en iconografías más tardías las guirnaldas se volvieron dos serpientes y se agregó un par de alas a esa vara para representar la velocidad de Hermes. El caduceo fue adoptado como símbolo de los médicos debido a su similitud con la vara de ASCLEPIO.

Caedmon (c. 658–680 DC). El más antiguo de los poetas cristianos ingleses. Según san BEDA, Caedmon era pastor. Durante un sueño, escuchó un llamado divino que le ordenaba cantar "el comienzo de las cosas" y comenzó a proferir "versos que nunca había escuchado". Luego ingresó a un monasterio, donde escribió poesía vernácula sobre temas sagrados que sus hermanos religiosos más letrados le explicaban. Sólo se le puede atribuir con seguridad el sueño original de nueve versos que estableció el modelo para casi toda la poesía religiosa anglosajona.

Caen Ciudad (pob., 1999: 113.987 hab.) del noroeste de Francia. Situada a orillas del río ORNE, en el s. XI fue la capital de la baja NORMANDÍA. En 1346 y en 1417 fue tomada por los ingleses, que la retuvieron hasta 1450. Soportó las guerras de RELIGIÓN y en 1562 cayó en poder de los protestantes. Durante la REVOLUCIÓN FRANCESA fue un centro del movimiento GIRONDINO. Seriamente dañada en la campaña de NORMANDÍA de los aliados (1944), fue posteriormente reconstruida. Entre las construcciones de la época se encuentran la abadía del s. XI y la universidad. En la actualidad Caen es un centro de transporte y fabrica automóviles y equipamientos eléctricos.

Caere Antigua ciudad de ETRURIA. Ubicada al noroeste de Roma, cerca de la actual Ceveteri, fue un importante centro de intercambio comercial. Conquistada por los romanos en 253 AC, prosperó como parte del imperio, pero cayó en decadencia en los siglos posteriores. La palabra latina *caeremonium* (raíz del español *ceremonia*) refleja la fascinación de los etruscos por la adivinación y las profecías. En las tumbas se han encontrado objetos de oro y plata que muestran una tendencia oriental en el arte etrusco del s. VII AC.



Fíbula de oro de la tumba Regolini-Galassi, Caere, antigua ciudad etrusca, s. VII AC; Museos y Galerías del Vaticano.

SCALA—ART RESOURCE

Caernarvon *o* **Caernarfon** Ciudad (pob., 2001: 9.611 hab.), centro administrativo del cond. de Gwynedd y sede condal del histórico condado de Caernarvonshire, Gales. Ubicado cerca del extremo oeste del estrecho de MENAI, fue el emplazamiento de una fortificación romana, Segontium, construida c. 75 DC. Después del repliegue de los romanos (c. 380–390), fue sede de los caudillos locales. EDUARDO I transformó completamente este municipio después de conquistar Gales en 1282–83. Aún se conserva el imponente castillo que construyó (donde nació su hijo EDUARDO II) y que, desde 1911, ha sido el sitio de la ceremonia de investidura de los príncipes de Gales.

Caesar, Irving *orig.* **Isidor Caesar** (4 jul. 1895, Nueva York, N.Y., EE.UU.–18 dic. 1996, Nueva York). Letrista estadounidense. Caesar trabajó con HENRY FORD durante la primera guerra mundial antes de dedicarse a componer canciones. Escribió con varios colaboradores la letra de canciones clásicas como "Swanee", "Sometimes I'm Happy", "Crazy Rhythm" y "Tea for Two", una de las melodías más grabadas que se hayan escrito.

Caesar, Sid (n. 8 sep. 1922, Yonkers, N.Y., EE.UU.). Comediante estadounidense. Comenzó su carrera como músico de banda, pero luego se dedicó a la comedia. Se destacó por su habilidad para la pantomima y por su destreza para parodiar idiomas extranjeros con gran rapidez. Hizo rutinas cómicas en programas de televisión en vivo y coprotagonizó, junto con Imogene Coca (n. 1908–m. 2001) y CARL REINER, el popular programa cómico de variedades *Your Show of Shows* (1950–54). Creó su propio programa, *Caesar's Hour* (1954–57),y posteriormente actuó en especiales de televisión.

Cafarnaum Antigua ciudad de PALESTINA. Ubicada en la costa noroccidental del lago de TIBERÍADES (mar de Galilea), gran parte del ministerio de JESÚS tuvo lugar en esta ciudad. Sus discípulos Pedro, Andrés y Mateo eran de Cafarnaum y se dice que realizó muchos milagros allí. Las excavaciones iniciadas en 1905 indican que el probable emplazamiento de la antigua ciudad es cercano a la moderna ciudad de Kefar Nahum, en Israel. Entre los restos descubiertos hay una sinagoga que data de los s. II–III DC.

café Arbusto tropical SIEMPREVERDE del género *Coffea* de la familia de las RUBIÁCEAS, o sus semillas, llamadas granos; también la bebida que resulta de la infusión de los granos tostados y molidos. Dos especies de las 25 o más existentes, *C. arabica* y *C. canephora*, suministran casi todo el café del mundo. Se considera que el café arábigo produce una infusión de sabor y aroma más intensos que el robusta, la variedad principal de *C. canephora*. El café arábigo se cultiva en América Central, Sudamérica, el Caribe e Indonesia, y el café robusta principalmente en África. Los arbustos producen ramilletes de florecillas blancas con una fragancia parecida al jazmín. El fruto, de 13–19 mm (0,5–0,75 pulg.) de largo, se pone rojo cuando madura y se lo llama cereza. El café contiene grandes cantidades de CAFEÍNA, cuyos efectos siempre han sido un elemento importante en la popularidad de la bebida. La costumbre de tomar café comenzó en el s. XV en Arabia. Llegó a Europa a mediados del s. XVII y de inmediato pasó a ser sumamente popular. En la actualidad, lo consume alrededor de un tercio de la población mundial.



Café, especie *Coffea arabica*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cafeína COMPUESTO HETEROCÍCLICO que, como otros ALCALOIDES, tiene marcados efectos fisiológicos. Se encuentra en los granos de CAFÉ, hojas de TÉ, NUEZ COLA, CACAO, hierba mate, guaraná y en los productos fabricados a partir de ellos. Su efecto estimulante sobre el sistema NERVIOSO central, CORAZÓN, sistema CARDIOVASCULAR y RIÑONES es útil en medicina, en el tratamiento de la depresión respiratoria causada por sobredosis de BARBITÚRICOS, MORFINA o HEROÍNA. Sus efectos positivos pueden mejorar el desempeño motor, disminuir la fatiga, aumentar el estado de alerta y estimular la actividad sensorial. La cafeína en exceso puede producir irritabilidad, ansiedad, insomnio y síntomas potencialmente serios, como irregularidades cardíacas y delirio. La cafeína contenida en estimulantes, medicamentos para el resfrío y analgésicos que se venden sin receta se obtiene durante el proceso de producción de café y té descafeinado.

Cagayan de Oro Ciudad (pob., 2000: 461.877 hab.) en el norte de MINDANAO, Filipinas. Se encuentra a orillas del río Cagayan cerca de la cabecera de la bahía de Macajalar; en el s. XVII fue establecida como misión y fortificada por los españoles. Recibió el estatuto de ciudad en 1950 y se ha transformado en el principal centro comercial y de transporte del norte de Mindanao.



Vista de la ciudad y puerto de Cagliari, Cerdeña, Italia.
© NATALE MATTEO/SHUTTERSTOCK.COM

Cagayan, río *o* **Río Grande de Cagayan** Río del nordeste de LUZÓN, Filipinas. Fluye 354 km (220 mi) en dirección norte hasta el puerto de Aparri en el canal de Babuyan; es el río más largo de Luzón y la mayor parte de su curso es navegable. Su principal tributario es el Chico. Su valle de 80 km (50 mi) de ancho es importante para la agricultura.

Cage, John *p. ext.* **John Milton Cage, Jr.** (5 sep. 1912, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–12 ago. 1992, Nueva York, N.Y.). Compositor y escritor de vanguardia estadounidense. Hijo de un inventor, Cage estudió música con ARNOLD SCHÖNBERG y HENRY COWELL. Desde comienzos de la década de 1940 mantuvo una estrecha asociación con el coreógrafo MERCE CUNNINGHAM. Aunque comenzó como un compositor dodecafónico (ver SERIALISMO), en 1943 sus experimentos sonoros lo habían distinguido por su notoria originalidad. Pronto se convirtió al budismo zen y llegó a la conclusión de que todas las actividades que configuran la música son parte de un solo proceso natural y que todos los sonidos son potencialmente musicales. A partir de entonces defendió el indeterminismo y procuró garantizar lo aleatorio en sus obras, lo que le exigió desarrollar un tipo de notación cada vez de mayor inventiva, recurriendo a menudo al clásico confuciano *I Ching*. En la década de 1960 expandió su labor al ámbito de la multimedia. Entre sus obras, marcadas por la disparidad, figuran *Bacchanale* para piano preparado (1938), *Paisaje imaginario Nº 4* para 12 radios (1951), *Fontana Mix* para cinta magnetofónica (1958), *HPSCHD* para siete clavecines, 51 cintas magnetofónicas y medios no musicales (1969) y *Roaratorio* (1979). Entre sus libros más leídos destacan *Silencio* (1961), *Del lunes en un año* (1967), *Notations* (1969) y *M* (1973). Su influencia internacional superó a la de cualquier otro compositor estadounidense anterior.

Cagliari *antig.* **Caralis** Ciudad (pob., est. 2001: 158.351 hab.), capital de CERDEÑA, Italia. Situada en la costa sur de la isla de Cerdeña, Cagliari fue fundada por los FENICIOS. Estuvo dominada en forma sucesiva por Roma, los SARRACENOS, PISA, España y Austria. En 1718 fue anexada, junto con el resto de Cerdeña, a la casa de SABOYA. Durante mucho tiempo constituyó el centro de operaciones militares de la isla, por lo cual fue fuertemente bombardeada durante la segunda guerra mundial. El puerto reconstruido es el más importante de Cerdeña.

Cagney, James (17 jul. 1899, Nueva York, N.Y., EE.UU.–30 mar. 1986, Stanfordville, N.Y.). Actor estadounidense. Hizo giras como cantante y bailarín de vodevil y luego protagonizó la exitosa comedia musical de Broadway *Penny Arcade* (1929). Interpretó el primero de una serie de papeles como criminal violento en la película *Enemigo público* (1931), seguida por *Ángeles con cara sucia* (1938) y *Al rojo vivo* (1949). En *Yanki Dandy* (1942, premio de la Academia) se lució como bailarín y exhibió su encanto callejero al interpretar a GEORGE M. COHAN. Entre sus películas posteriores destacan *Escala en Hawai* (1955) y *Ragtime* (1981).

Cahn, Sammy *orig.* **Samuel Cohen** (18 jun. 1913, Nueva York, N.Y., EE.UU.–15 ene. 1993, Los Ángeles, Cal.). Letrista estadounidense. Se convirtió en letrista profesional en su adolescencia y posteriormente formó un equipo con Saul Chaplin; su primer éxito fue "Rhythm Is Our Business" (1935). Colaboró con JULE STYNE en la composición de canciones para varios filmes y musicales, entre ellas "Three Coins in the Fountain" (premio de la Academia, 1954). En 1955, Cahn y JIMMY VAN HEUSEN formaron una dupla y escribieron decenas de canciones para FRANK SINATRA, cuyas grabaciones les significaron premios de la Academia por "All the Way", "High Hopes" y "Call Me Irresponsible".

Caicos ver islas TURKS Y CAICOS

caída libre En mecánica, el estado de un cuerpo que se mueve libremente de cualquier manera bajo la acción de la gravedad. Los planetas están en caída libre en el campo gravitacional del Sol. Un cuerpo en caída libre describe una órbita tal que la suma de las fuerzas gravitacionales e inerciales es igual a cero. Ver también GRAVITACIÓN; leyes del movimiento de NEWTON.

Caillaux, Joseph (-Marie-Auguste) (30 mar. 1863, Le Mans, Francia–22 nov. 1944, Mamers). Político francés. Se desempeñó varias veces como ministro de hacienda y fue uno de los primeros impulsores del impuesto nacional sobre la renta, aunque sin éxito. Fue nombrado primer ministro en 1911, pero se vio obligado a renunciar después de negociar un controvertido tratado con Alemania en la segunda de las CRISIS MARROQUÍES. Más tarde, su oposición a la primera guerra mundial y su amistad con agentes alemanes le significaron ser condenado bajo el cargo de mantener correspondencia con el enemigo. Se le concedió la amnistía en 1924; luego fue elegido senador y presidió la comisión de hacienda (1927–40).



Joseph Caillaux.
H. ROGER-VIOLLET

Caillebotte, Gustave (19 ago. 1848, París, Francia–21 feb. 1894, Gennevilliers). Pintor y coleccionista de arte francés. Nació en el seno de una familia acomodada y fue arquitecto naval de profesión. Su interés por la pintura lo llevó a seguir estudios en la École des Beaux-Arts y se convirtió en un prolífico pintor de temas contemporáneos, vistas urbanas y campestres, naturalezas muertas y escenas de paseos en bote. En su obra maestra, *Calle de París; día lluvioso* (1877), utilizó una audaz perspectiva para crear un monumental retrato de una intersección de París. Además de su propia pintura, Caillebotte fue organizador, promotor y patrocinador financiero de las exposiciones impresionistas, y adquirió obras de ÉDOUARD MANET, EDGAR DEGAS, CLAUDE MONET, PAUL CÉZANNE y otros. Legó su colección al Estado, y en 1897, esta fue la base para la primera exhibición impresionista en un museo francés. Ver IMPRESIONISMO.

cailón Cualquiera de varias especies de TIBURÓN (género *Lamna*) de aguas templadas (familia Isuridae), que incluye también al GRAN TIBURÓN BLANCO y al grupo de tiburones MARRAJO. Son veloces y dinámicos; tienen una cola semilunar y dientes débiles. De color gris o azul grisáceo en el dorso y más claro en el vientre, miden unos 3 m (10 pies) de largo. Se alimentan de peces como el arenque, la caballa y el salmón, y a veces arrebatan a los pescadores las capturas y dañan las redes. Se pescan con fines comerciales para alimento. Las especies comunes comprenden el cailón del Atlántico o cailón sardinero o pinocho (*L. nasus*) y el cailón del Pacífico o tiburón salmonero.



Cailón del Atlántico o sardinero *(Lamna nasus).*
PINTURA DEL RICHARD ELLIS/ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

caimán Cualquiera de varias especies de reptiles de América Central y del Sur, de la familia de los Cocodrílidos (ver ALIGÁTOR). Como el resto del orden de los Emidosaurios (ver COCODRILO), son carnívoros anfibios lacertiformes. Viven a orillas de los ríos y otros cuerpos de agua y se reproducen poniendo huevos de cáscara dura en nidos que construye y vigila la hembra. La especie más grande es el caimán negro (*Melanosuchus niger*), que es potencialmente peligroso y tiene una longitud máxima de unos 4,5 m (15 pies). Las longitudes promedio de otras especies (géneros *Caiman* y *Paleosuchus*) son 1,2–2,1 m (4–7 pies).

Caimán, islas *inglés* **Cayman Islands** Colonia británica (pob., est. 2000: 34.763 hab.) en el mar Caribe. Ubicada a 320 km (200 mi) aprox. al noroeste de Jamaica, ocupa una superficie total de 306 km^2 (118 mi^2). Esta islas incluyen la Gran Caimán (la más grande y donde se encuentra la capital, George Town), Pequeño Caimán y Caimán Brac. Si bien fue descubierta por CRISTÓBAL COLÓN en 1503, las islas nunca fueron ocupadas por los españoles. Cedidas a los británicos en 1670, fueron posteriormente colonizadas por los ingleses que llegaron desde Jamaica. Hasta la independencia de Jamaica en 1962, las islas fueron administradas como una dependencia de dicho país. En 1972 se promulgó una constitución que estipulaba la elección de un gobernador. Las islas Caimán constituyen un centro financiero y son un lugar muy concurrido por los turistas.



Asesinato de Abel, panel en bajorrelieve de Jacopo della Quercia, 1425–38, en la puerta mayor de la iglesia de San Petronio, Bolonia, Italia.
ALINARI – ART RESOURCE

Caín y Abel En las Escrituras hebreas, los hijos de ADÁN Y EVA. Según el GÉNESIS, Caín, el primogénito, era un labrador, y su hermano Abel era un pastor. Caín se enfureció al ver que Dios prefería el sacrificio de un cordero realizado por su hermano a su propia ofrenda de grano y lo asesinó. Cuando Dios le preguntó dónde estaba Abel, Caín simuló ignorancia diciendo: "¿Acaso soy yo el guardián de mi hermano?". Dios castigó a Caín enviándolo al destierro, pero lo marcó con una señal de advertencia para los demás, con la promesa que sería vengado si lo mataban.

cairn terrier Raza de TERRIER que se desarrolló en Escocia para desalojar a predadores de animales de caza. Las características de la raza moderna siguen meticulosamente el patrón del ancestro, un terrier del s. XVII de la isla de Skye. Es paticorto y tiene una cara corta y ancha. Su pelaje áspero suele ser gris azulado, canela o leonado claro. Suele ser activo, resistente, vigilante y animoso y es apreciado como mascota y guardián. Mide 23–25,5 cm (9–10 pulg.) de alzada y pesa unos 6–6,5 kg (13–14 lb).

Cairngorm, montes Cadena montañosa del nordeste de ESCOCIA. Ubicada en las Highlands (Tierras Altas), entre los valles de los ríos SPEY y Dee, su cumbre más elevada es el Ben Macdui, con una altitud de 1.309 m (4.296 pies), la segunda más alta de las islas Británicas (después del BEN NEVIS). Desde la segunda guerra mundial se han desarrollado en esta zona los deportes invernales. Los montes son una importante fuente de cuarzo de la variedad llamada cairngorm.

Cairo, conferencias de El (nov.–dic. 1943). Dos reuniones efectuadas en El Cairo durante la segunda GUERRA MUNDIAL. En la primera, WINSTON CHURCHILL y FRANKLIN D. ROOSEVELT analizaron los planes para la invasión de Normandía (ver campaña de NORMANDÍA). Junto a CHIANG KAI-SHEK, anunciaron su propósito de despojar a Japón de todos los territorios de los que se había apoderado desde 1914 y de devolver la independencia a Corea. En la segunda conferencia, Churchill y Roosevelt trataron infructuosamente de convencer al presidente turco ISMET INÖNÜ de entrar a la guerra del lado de los aliados.

Cairo, El *árabe* **Al-Qāhira** Ciudad (pob., 1996: ciudad, 6.789.479 hab.; área metrop., est. 1999: 10.345.000 hab.), capital de Egipto. Ubicada a orillas del NILO cerca del emplazamiento de una ciudad romana capturada por los árabes en 641, el sector antiguo de El Cairo (al-Fusṭāṭ) fue construido a la sazón por los árabes como campamento militar. El sector nuevo de El Cairo (al-Qāhira) fue construido por la dinastía FATIMÍ (c. 968) y fue designada su capital en 973. A partir del s. XIII, en su condición de capital de la dinastía de los MAMELUCOS, alcanzó su mayor apogeo como centro de actividad comercial y cultural. Fue ocupada en 1798 por fuerzas francesas bajo el mando de NAPOLEÓN y la conservaron por tres años. Durante la segunda guerra mundial (1939–45) fue la base de operaciones de las fuerzas británicas y estadounidenses y también sirvió de sede para dos conferencias de las potencias aliadas (ver conferencias de El CAIRO). Esta antigua metrópolis es una mezcla de lo antiguo y lo nuevo, de Oriente y Occidente. Es la aglomeración urbana más grande del Medio Oriente y África y el principal centro cultural del mundo árabe. El hito más notable de la ciudad es el complejo de pirámides de GIZA, ubicado en su límite sudoeste. Posee una industria manufacturera bien establecida y es la sede de varias importantes universidades e instituciones de educación superior.



Panorámica de la ciudad de El Cairo a orillas del río Nilo, Egipto.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Caishen *o* **Ts'ai-shen** Deidad china de la riqueza, que concedía supuestamente a sus devotos las riquezas que llevaban los servidores de su templo. Una novela del período de la dinastía Ming relata que un ermitaño, Zhao Gongming, recurrió a la magia para apoyar a la dinastía SHANG que estaba colapsando. Zhao fue asesinado por Jiang Ziya, un partidario de la dinastía ZHOU. Reprendido por causar la muerte de un hombre virtuoso, Jiang se disculpó en

un templo, exaltó las virtudes de Zhao y lo canonizó como dios de la riqueza. Durante el Año Nuevo chino, se quema incienso en el templo de Caishen y se intercambia el saludo "Ojalá te hagas rico".

Caitanya, movimiento Forma emotiva del HINDUISMO que se desarrolló en el s. XVI, inspirada en el modo del culto iniciado por CAITANYA. Originario de la región de Bengala, el movimiento fue organizado por Nityananda y Advaita, dos seguidores de Caitanya. BHAKTI (la devoción) es el eje central de la práctica y se realiza cantando durante muchas horas, acompañado de instrumentos musicales, himnos que repiten el nombre de Dios. El propio Caitanya llegó a ser objeto de culto como una encarnación de KRISHNA y de Radha, su amada. Caitanya, Nityananda y Advaita son considerados los tres maestros del movimiento. Un grupo de seis discípulos de Caitanya desarrolló la teología y la literatura devota de la secta. La mayoría de los líderes actuales descienden en línea directa de los primeros discípulos. Ver también movimiento HARE KRISHNA.

Caitanya, Sri Krishna *orig.* **Vishvambhara Mishra** (1485, Navadvipa, Bengala, India–1533, Puri, Orissa). Místico hindú. Nacido en el seno de una familia de la casta brahmánica de India, fue profesor. Durante una peregrinación para realizar la ceremonia anual que conmemoraba la muerte de su padre, tuvo una experiencia religiosa profunda y volvió a casa indiferente a todo asunto mundano. Atrajo a muchos discípulos que se le sumaron en la práctica de un culto que consistía en cantar a coro el nombre de Dios, con frecuencia acompañados por movimientos de baile que terminaban en estados de trance. Caitanya tomó su nuevo nombre en 1510 al iniciarse como asceta. Estando en vida, sus seguidores llegaron a constituir una secta importante del VISNUISMO (ver movimiento CAITANYA). Según la tradición, Caitanya murió cuando se adentró caminando en el océano, en un profundo estado de trance místico.

caja musical Instrumento musical mecánico que consiste en un grupo de púas dispuestas en un cilindro o disco de bronce que codifica una pieza musical, el que al girar hace sonar lengüetas de acero afinadas. Probablemente fue inventada en Suiza c. 1780. Con sus cilindros o discos modulares fue un instrumento doméstico popular hasta que fue desplazado por la pianola y el fonógrafo.



Caja musical alemana, con el disco en posición de reproducción. Leipzig, c. 1900.

GENTILEZA DE MUSICAL WONDER HOUSE, WISCASSET, MAINE, EE.UU.; FOTOGRAFÍA, JOHN SPINKS

caja negra Instrumentos que registran el desempeño y las condiciones de vuelo de una aeronave. Los ORGANISMOS REGULADORES exigen estos dispositivos en aviones comerciales para posibilitar el análisis de accidentes de aviación y otros incidentes inusuales. Están alojados en una caja de acero pesado con capas de aislamiento, que los protege contra impactos e incendios. La cinta grabadora también está protegida contra un borrado involuntario y contra el contacto con agua de mar. Registra la velocidad respecto del aire, la altitud, el rumbo, la aceleración vertical y el ángulo de proa del avión. También incluye un dispositivo separado que registra la comunicación dentro del avión y por radio, con el exterior. Ambas cajas negras van en la cola del avión.

cajón En ingeniería, un tipo de FUNDACIÓN comúnmente usada bajo agua en la construcción de puentes, pero a veces también utilizada en la construcción de edificios. Es una gran estructura hueca que se hunde en la tierra a medida que se excava en su interior; al final se convierte en parte permanente del estribo del puente. Existen tres tipos: el cajón abierto, que es abierto por arriba y por abajo; el cajón caja, cerrado por abajo, y el cajón neumático, que dispone de una cámara hermética para acomodar a los obreros sumergidos. Las columnas de cajón, que en general tienen un diámetro de 60 cm (2 pies) o mayor, pueden ser usadas como una alternativa al hincado de PILOTES. Se excava o perfora un agujero circular hasta un estrato estable del terreno, soportado temporalmente por una camisa de acero, y luego se llena con concreto, vaciado en torno a una jaula formada por barras de refuerzo.

cajún Descendiente de los francocanadienses que en el s. XVIII fueron expulsados por los británicos desde la colonia francesa de Acadia (hoy Nueva Escocia y zonas aledañas) y que se establecieron en las fértiles tierras cenagosas del sur de Luisiana, EE.UU. Muchos de ellos hablan un dialecto del francocanadiense. Las cifras de los censos estadounidenses son engañosas; si bien en el del 2000 sólo unas 85.000 personas indicaron ser acadianos/cajunes, el formulario del censo también incluía una categoría francocanadiense que puede haber causado confusión. Los expertos estiman que existen unos 100.000 cajunes en Texas y entre 500.000 y 700.000 en Luisiana. En décadas recientes, tanto su cocina, caracterizada por el uso de ingredientes muy condimentados, como la música ZYDECO han gozado de popularidad en otros sectores de la población.

cakravartin ver CHAKRAVARTIN

cal *o* **cal viva** *u* **óxido de calcio** Compuesto inorgánico, sólido blanco o blanco grisáceo, de fórmula química CaO; se obtiene calcinando PIEDRA CALIZA (carbonato de calcio, $CaCO_3$) en hornos hasta que es eliminado todo el dióxido de carbono (CO_2). Es uno de los cuatro productos químicos básicos más importantes, utilizado como material REFRACTARIO, fundente en la fabricación del acero, absorbente de CO_2, eliminador de gases contaminantes del tubo de chimeneas industriales, neutralizador de varios ácidos, en la fabricación de pulpa y papel, en insecticidas y fungicidas, en el tratamiento de aguas residuales, y en la fabricación de vidrio, carburo de calcio y carbonato sódico. Al agregar agua al óxido de calcio, produce hidróxido de calcio (cal apagada, hidrato de calcio, cal hidratada, o cal cáustica), el cual se utiliza en mortero, yeso, cemento, lechada de cal, apelambrado, en ablandamiento y purificación del agua y como fuente de otras sales de calcio.

cala Cualquiera de dos tipos diferentes de plantas de la familia de las ARÁCEAS. La *Calla palustris* se conoce como cala de pantano, aro de agua o cala silvestre. El nombre común cala también se aplica generalmente a varias especies de *Zantedeschia*, como las calas o lirios del Nilo. La *C. palustris* es una planta atractiva que se encuentra muy difundida en lugares húmedos y frescos de las regiones templadas septentrionales y subárticas. Tiene hojas acorazonadas, hojas florales blancas y llamativas y racimos de bayas de color rojo brillante. Su jugo es sumamente venenoso. La más importante de las calas del Nilo, todas originarias de Sudáfrica, es la cala común de las floristerías (*Z. aethiopica*), una hierba fuerte con una espata blanca y fragante, y hojas sagitadas; es una planta de interior popular y se cultiva con fines comerciales para flores de corte.



Cala común de floristería (*Zantedeschia aethiopica*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

calabacín *o* **zapallito italiano** Subespecie de *Cucurbita pepo*, CALABAZA de verano, alargada, de color verde oscuro, perteneciente a la familia de las CUCURBITÁCEAS, muy abundante en las huertas caseras y de consumo masivo. Es una hierba anual, con tallos rastreros, hojas pentalobuladas, zarcillos y grandes flores amarillas.

Calabar Ciudad del sudeste de Nigeria (pob., 1991: 310.839 hab.). Ubicada a orillas del río homónimo, en su confluencia con el río CROSS. Fue poblada en el s. XVII por los efik y se transformó en un importante centro comercial para los europeos que arribaban a las costas africanas. Luego de ser sometida bajo dominio británico en 1884, fue la capital del protectorado hasta que las oficinas administrativas centrales fueron trasladadas a LAGOS, en 1906. Su puerto natural aún es un importante centro portuario.

calabaza Cualquiera de los frutos del género *Cucurbita*, de la familia de las CUCURBITÁCEAS, ampliamente cultivados para la alimentación humana y forraje. Las especies principales son *C. maxima* y algunas variedades de *C. pepo*. La calabaza de verano es una variedad de *C. pepo*, de crecimiento rápido, con tallos no trepadores, y que forma matas densas. Sus frutos son más pequeños y variados en cuanto a forma, color y textura superficial; no son de guarda y se consumen poco después de cosechados (ver CALABACÍN). Las variedades de calabaza de invierno, como en *C. maxima*, son de temporada de cultivo prolongado y poseen tallos más largos y frutos mayores. Los frutos se cosechan maduros y poseen una amplia variedad de tamaños, formas y colores. Se pueden almacenar durante muchos meses si se mantienen secos y a temperaturas por sobre el punto de congelamiento. La cáscara es más dura que la de la calabaza de verano y, por lo general, no comestible. Ejemplos de calabazas de invierno son los ZAPALLOS de guarda y el zapallo tipo kabutia. La calabaza es nativa de América y ya era ampliamente cultivada a la llegada de los europeos.



Calabaza, variedad *Cucurbita pepo*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Calabria Región (pob., est. 2001: 1.993.274 hab.) del sur de Italia. Esta península que da forma a la "punta de la bota" en Italia, separa los mares TIRRENO y Jónico. Es una zona montañosa de 15.080 km^2 (5.823 mi^2), propensa a los terremotos. Su capital es CATANZARO. Fundada como colonia griega y conocida en la antigüedad como Bruttium, fue conquistada por los romanos en el s. III AC y decayó gradualmente. Con posterioridad quedó en manos de los bizantinos, que le dieron el nombre de Calabria. En el s. XI DC, fue conquistada por los normandos y anexada al reino de NÁPOLES. Después de ser un bastión del republicanismo italiano hasta el RISORGIMENTO, pasó a formar parte de Italia tras la expedición de GIUSEPPE GARIBALDI, en 1860. A mediados del s. XX, una reforma agraria impulsó en esta zona agrícola, pobre durante mucho tiempo, el cultivo de variedades más rentables.

Calach *antig.* **Nimrūd** Antigua ciudad en ASIRIA. Ubicada al sur de la actual MOSUL, Irak, fue fundada en el s. XIII AC por Salmanasar I. Tuvo poca importancia hasta el s. IX AC, cuando Assurnasipal II la hizo capital de Asiria. En Calach se emplazó un templo fundado en 798 AC por la reina Sammuremat (Semiramis de la leyenda griega). Las excavaciones arqueológicas han permitido el hallazgo de miles de tallas en marfil que datan de los s. IX–VIII AC.



Toro alado de alabastro, guardián de una puerta del palacio de Assurnasirpal II en Nimrūd, actual Calach; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, DONACIÓN DE JOHN D. ROCKEFELLER, JR., 1932

Calais Puerto marítimo (pob., 1999: 77.333 hab.) en el paso del mismo nombre, en el norte de Francia. Primero fue un pueblo de pescadores en una isla; luego, en 997, el conde de Flandes introdujo mejoras y, en 1224, el conde de Boulogne lo fortificó. En 1347, EDUARDO III de Inglaterra conquistó Calais y, después de 1450, fue el único territorio inglés en Francia. El 2º duque de GUISA recuperó Calais de manos de los ingleses en 1558. Durante la segunda GUERRA MUNDIAL constituyó el principal objetivo de la ofensiva alemana hacia el mar en 1940. Este importante puerto para pasajeros está ubicado cerca de la terminal francesa del EUROTÚNEL. La ciudad es famosa por sus encajes y bordados.

Calais, paso de *inglés* **Strait of Dover** *antig.* **Fretum Gallicum** Canal que separa el sudeste de Inglaterra del noroeste de Francia. Conecta el canal de la MANCHA con el mar del NORTE; tiene 32 km (20 mi) aprox. de ancho en el punto más angosto. El litoral inglés con sus famosos acantilados blanquecinos, compuestos de caliza blanda, es una de las vías marítimas más transitadas del mundo. Sus principales puertos son DOVER y Folkestone, en Inglaterra, y CALAIS y Boulogne, en Francia. Fue escenario de varias batallas navales, incluida la victoria de los ingleses sobre la ARMADA INVENCIBLE española en 1588. Las tropas de los aliados cruzaron hasta Dover en 1940 durante la evacuación de DUNKERQUE.

calamar Cualquiera de casi 400 especies de CEFALÓPODOS de diez tentáculos, que habitan aguas costeras y oceánicas y que se alimentan de peces y crustáceos. Su largo varía de menos 1,5 cm (0,75 pulg.) a más de 20 m (65 pies) (en el caso del calamar gigante). Dos de los diez tentáculos son largos y delgados; cada uno termina en una punta ensanchada y cuatro hileras de ventosas con anillos de borde duro y dentado. Una lámina caliza interna sostiene el cuerpo tubular y delgado de la mayoría de las especies. Los ojos, casi tan complejos como los de los humanos, están en general situados lateralmente en la cabeza. Pueden nadar rápido (contrayendo y relajando el manto u ondulando sus dos aletas) o, simplemente, dejarse llevar a la deriva; pueden propulsarse hacia atrás expulsando agua por un sifón situado bajo la cabeza. Como el PULPO, puede emitir una nube de tinta desde su bolsa cuando lo amenazan, entre otros predadores, cachalotes, peces o el hombre.

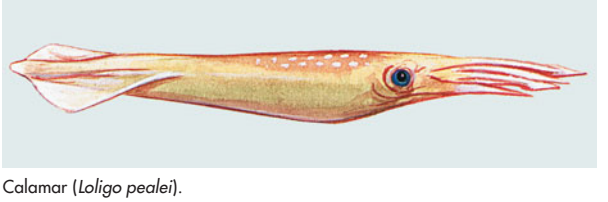

Calamar (*Loligo pealei*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

calambre Contracción involuntaria, sostenida y dolorosa de los músculos de una extremidad o de algún órgano interno. Sus causas pueden ser neurológicas, reflejas o psicológicas. Los calambres musculares comunes incluyen el de los nadadores, por esfuerzo excesivo en el agua fría, el de calor por

pérdida de sal en el sudor, los de las piernas y los ocupacionales (p. ej., el del escribiente). Los calambres menstruales son contracciones del músculo uterino antes o durante la MENSTRUACIÓN. En enfermedades como el PARKINSONISMO y la corea de HUNTINGTON también ocurren calambres. La tetania es un fuerte calambre que se siente primero en los músculos de las extremidades.

Calamity Jane *orig.* **Martha Jane Cannary** (1 may. ¿1852?, ¿cerca de Princeton, Mo.?, EE.UU.–1 ago. 1903, Terry, cerca de Deadwood, S.D.). Colonizadora estadounidense. Se crió en Montana y trabajó en campamentos mineros, donde adquirió pericia para cabalgar y disparar. En 1876 se instaló en Deadwood, S.D., lugar de nuevos descubrimientos de oro, donde trabajó en el transporte de mercancías y maquinaria a los campamentos alejados, y también como cocinera y bailarina de salón. Se cree que allí conoció a WILD BILL HICKOK, quien se convertiría en su compañero. En 1891 se casó con Charley Burke y, a partir de 1895, recorrió el Medio Oeste con espectáculos del Oeste indómito. Las revistas contemporáneas adornaron mucho los hechos de su vida.



Calamity Jane, colonizadora estadounidense.
THE BETTMANN ARCHIVE

calandrado Proceso de alisado y compresión de un material (especialmente PAPEL) durante la producción, haciendo pasar una lámina continua a través de varios pares de rodillos calientes. La combinación de rodillos se llama calandria. Los rodillos están hechos de acero endurecido o acero revestido de alguna fibra. En la producción del papel, ejercen una presión de unos 90 kg por cm lineal (500 lb por pulg. lineal). Los papeles revestidos o estucados se calandran para obtener un acabado suave y lustroso. El calandrado también se aplica mucho en la fabricación de TEXTILES, telas recubiertas y láminas de plástico.

calandria de pecho negro Ave PASERIFORME americana (*Spiza americana*, familia Fringillidae) que come semillas y se reproduce en campos enmalezados del centro de EE.UU. La mayoría de las calandrias invernan en el norte de América del Sur, pero algunas se desvían hacia la costa atlántica. El macho, canoro, es de color marrón veteado, mide 16 cm (6,5 pulg.) de largo y lleva una pechera negra en su pecho amarillo, lo que lo asemeja a un SABANERO en miniatura.



Calandria de pecho negro (*Spiza americana*).
THASE DANIEL

cálao Cualquiera de unas 45 especies de aves tropicales del Viejo Mundo (familia Bucerotidae), notable por el voluminoso apéndice córneo sobre el pico de algunas especies. Mide de 40 a 160 cm (16–63 pulg.) de largo y se caracteriza por tener una cabeza grande, pico prominente, cuello delgado, alas anchas, cola larga y plumaje marrón o negro, a menudo con manchas blancas pronunciadas. Anidan en oquedades, normalmente en árboles grandes. El macho de la mayoría de las especies empareda a la hembra en el nido, tapiando la cavidad con barro, a excepción de una pequeña abertura a través de la cual pasa el alimento. La hembra sale tras la eclosión de los huevos, pero los pichones pueden ser emparedados nuevamente.

CalArts ver INSTITUTO DE ARTES DE CALIFORNIA

Calatrava, Orden de La más antigua orden militar y religiosa de España. Fue fundada en 1158 por dos monjes cistercienses que llamaron a una santa cruzada para defender la ciudad de Calatrava contra los MOROS. En el s. XV, la orden tenía 200.000 miembros y participó en forma creciente en la política interna de Castilla. En 1489 fue incorporada a la corona por FERNANDO II e ISABEL I, quienes consideraban que todos los ejércitos privados habían dejado de ser útiles. Permaneció como una asociación honoraria de nobles españoles hasta su disolución en el s. XIX.

calcedonia Variedad de mineral de sílice de grano muy fino, CUARZO. Es una forma de PEDERNAL, que se presenta en una amplia gama de colores, a menudo blanco azulado, gris, amarillo o café. Sus demás propiedades físicas son las del cuarzo. Por siglos, la calcedonia ha sido la piedra más usada por talladores de gemas, y aún se cortan y pulen muchas variedades como piedras ornamentales. Ver también ÁGATA; CORNALINA; ÓNICE.

Calcedonia, concilio de (451). Cuarto concilio ecuménico de la Iglesia cristiana, efectuado en Calcedonia (actual Kadiköy, Turquía). Convocado por el emperador Marciano, aprobó los credos de Nicea (325) y Constantinopla (381, conocido luego como credo niceno (ver credo de NICEA) y rechazó la herejía MONOFISITA. El concilio disciplinó al clero y declaró patriarcados a Jerusalén y Constantinopla.

calcetería Prendas tejidas para cubrir los pies y las piernas, usadas dentro del calzado. Ya en el s. VIII AC, HESÍODO mencionó un tipo de prenda similar. Los romanos envolvían sus pies, tobillos y piernas con largas tiras de cuero o telas tejidas. Se descubrieron calcetines tejidos en tumbas egipcias de los s. III–VI DC. La primera TEJEDORA fue inventada en Inglaterra en el s. XVI. Las calcetas fabricadas con tejido de punto eran planas, luego se les daba la forma y eran cosidas por dentro a mano. En el s. XIX, las calcetas sin costuras, la mayoría fabricadas en algodón, se tejían en máquinas circulares, pero no calzaban bien. La media sin costuras no se hizo popular sino hasta la década de 1940, cuando el nailon vino a reemplazar a la seda para las medias de vestir. Las medias *panties* se introdujeron en la década de 1960.

calcio ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES ALCALINOTÉRREOS, símbolo químico Ca, número atómico 20. El elemento metálico más abundante en el cuerpo humano, es una parte esencial de los HUESOS y dientes y tiene muchas funciones fisiológicas (ver deficiencia de CALCIO; DIENTE). Es el quinto elemento más abundante en la corteza terrestre, pero no se encuentra en estado libre en forma natural. En sus compuestos el calcio tiene VALENCIA 2. Se encuentra como carbonato de calcio o CALCITA, en la PIEDRA CALIZA, TIZA, MÁRMOL, DOLOMITA, cáscaras de huevo, perlas, coral y muchas conchas marinas; en la APATITA como fosfato de calcio, en el YESO como sulfato de calcio, y en muchos otros minerales. Se utiliza como un agente de aleación y en otras aplicaciones metalúrgicas; su ALEACIÓN con plomo se emplea en revestimiento de cables y rejillas para BATERÍAS. La calcita se utiliza como fuente de cal, como relleno, como neutralizador y para darle cuerpo a la pintura; en forma pura se usa en polvos de hornear y como antiácido y suplemento de calcio. El óxido de calcio (cal) y su producto, después de adicionar agua, hidróxido de calcio (cal apagada), son industrialmente importantes. Otros compuestos significativos son cloruro de calcio (agente secante), hipoclorito de calcio (un BLANQUEADOR), sulfato de calcio (yeso y YESO BLANCO) y fosfato de calcio (un nutriente de plantas y un estabilizador para plásticos).

calcio, deficiencia de Aporte o METABOLISMO inadecuado de CALCIO, el principal elemento estructural de huesos y dientes. Su metabolismo es regulado por VITAMINA D, FÓSFORO y ciertas HORMONAS (ver PARATIROIDES). El calcio sanguíneo interviene en la contracción muscular, la transmisión de impulsos nerviosos, la coagulación sanguínea, la producción de leche, la secreción hormonal y las funciones enzimáticas, y cuando falta se recurre al calcio óseo. La deficiencia crónica puede ser un factor en el desarrollo de OSTEOPOROSIS u osteomalacia (ablandamiento óseo) y puede contribuir a la HIPERTENSIÓN y al cáncer de colon. La deficiencia acentuada de calcio sanguíneo (hipocalcemia) suele resultar más bien de problemas metabólicos que de deficiencia en la dieta, y causa entumecimiento, hormigueo, y sensibilidad y espasmos musculares dolorosos.



Formaciones de calcita en una caverna.
© JAAN-MARTIN KUUSMANN/SHUTTERSTOCK.COM

Calcis *ant.* **Euripo** Ciudad (pob., 2001: 53.584 hab.) de la isla de EUBEA, Grecia. Se sitúa frente al canal de EURIPO, el que separa Eubea del territorio continental griego. La ciudad fue importante como centro comercial ya en el s. VII AC. Estableció colonias en Macedonia, Italia y Sicilia y sirvió de base para las campañas contra Atenas hasta 411 AC. ARISTÓTELES murió en Calcis en 322 AC. La ciudad pasó a formar parte de Grecia en 1830.

calcita La forma más común del carbonato de calcio natural ($CaCO_3$), un mineral ampliamente distribuido y conocido por el hermoso desarrollo y gran variedad de sus cristales. Se encuentra en estalactitas y estalagmitas y forma la estructura de los arrecifes de coral. La calcita es el mineral más importante en las rocas calizas y en el mármol que se usa en las industrias de la construcción, del acero, químicas y de fabricación de vidrio. Los cristales transparentes son llamados espato de Islandia.

calcocita SULFURO de cobre, Cu_2S, que puede ser un importante mineral de cobre. Pertenece a un grupo de sulfuros formados a temperaturas relativamente bajas. La calcocita se transforma en cobre nativo y otros minerales de cobre. Se encuentran yacimientos importantes en Nevada y Arizona (EE.UU.), donde otros componentes de la roca original han sido removidos al disolverse; la calcocita también se encuentra junto con bornita en vetas de sulfuros existentes en Montana (EE.UU.) y Namibia.



Calcocita de Bristol, Connecticut, EE.UU.
EMIL JAVORSKY

calcopirita La sal mineral de cobre más común, un sulfuro de cobre y hierro ($CuFeS_2$), y un mineral de cobre muy importante. Aparece característicamente en vetas de mineral depositadas a temperaturas medias y altas, entre otras partes, en Chile, España, Japón y EE.UU. La calcopirita es miembro de una familia de SULFUROS y cristaliza en el sistema tetragonal (ver CRISTAL). Su estructura atómica está emparentada con la de la ESFALERITA (blenda).

calculadora Máquina para realizar automáticamente operaciones aritméticas y ciertas funciones matemáticas. En 1642, BLAISE PASCAL inventó una máquina aritmética digital. A fines del s. XIX, esas máquinas se hicieron más pequeñas y fáciles de usar y a comienzos del s. XX aparecieron las máquinas de escritorio. A mediados de la década de 1950, el desarrollo de los sistemas de procesamiento electrónico de datos (ver PROCESAMIENTO DE DATOS) dejaron obsoletas las calculadoras mecánicas. Los DISPOSITIVOS DE ESTADO SÓLIDO en miniatura introdujeron las calculadoras que podían ejecutar funciones matemáticas, además de la aritmética básica, y también almacenar datos e instrucciones en registros de memoria, otorgándoles capacidades de programación similares a las de computadoras pequeñas.

cálculo Campo de la matemática que analiza aspectos del cambio en procesos o sistemas que pueden ser modelados por FUNCIONES. Por medio de sus dos herramientas primarias –la DERIVADA y la INTEGRAL– permite el cálculo preciso de tasas de cambio y la variación total en dichos sistemas. La derivada y la integral se desarrollaron a partir de la idea de LÍMITE, la extensión lógica del concepto de una función sobre intervalos cada vez más pequeños. La relación entre el CÁLCULO DIFERENCIAL y el CÁLCULO INTEGRAL, conocida como el teorema fundamental del CÁLCULO, fue descubierta hacia fines del s. XVII, de manera independiente tanto por ISAAC NEWTON como por GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ. El cálculo fue uno de los mayores avances científicos de la era moderna.

cálculo biliar Masa de sustancias cristalizadas que se forma en la VESÍCULA BILIAR. El tipo más común ocurre cuando el hígado secreta BILIS con demasiado COLESTEROL como para permanecer en solución. El daño hepático, la enfermedad crónica de la vesícula, o el cáncer de las vías biliares predisponen a la formación de cálculos. En la vesícula, los cálculos pueden causar INFLAMACIÓN o ser asintomáticos. La obstrucción del conducto biliar por un cálculo provoca intenso dolor (cólico biliar). Los cálculos deben ser extraídos de la vesícula o fragmentados con ULTRASONIDO. En algunos casos los cálculos pueden tratarse administrando sales biliares a los pacientes, que ayudan a disolver el colesterol. Cuando la vesícula debe ser extirpada, la cirugía laparoscópica (ver LAPAROSCOPIA) es el procedimiento de elección.

cálculo de predicado Parte de la lógica simbólica moderna que expone de modo sistemático las relaciones lógicas existentes entre las proposiciones que incluyen cuantificadores como "todos" y "algunos". El cálculo de predicados, que suele basarse en alguna forma del CÁLCULO PROPOSICIONAL, introduce cuantificadores, variables individuales y letras de predicados. Una oración de la forma "Todas las F son G o H" se representa simbólicamente como $(\forall x)[Fx \supset (Gx \vee Hx)]$, y "Algunas F son G y H a la vez" se representa simbólicamente como $(\exists x)[Fx \wedge (Gx \wedge Hx)]$. Una vez determinadas las condiciones de verdad y falsedad de los tipos básicos de proposiciones, las proposiciones formulables dentro del cálculo se agrupan en tres clases mutuamente excluyentes: (1) aquellas que son verdaderas en cada especificación posible del significado de sus signos de predicado, como "Todo es F o es no F"; (2) aquellas que son falsas en cada especificación de ese tipo, como "Algo es F y no F"; y (3) aquellas que son verdaderas en algunas especificaciones y falsas en otras, como "Algo es F y es G". Estas proposiciones reciben respectivamente el nombre de proposiciones válidas, inconsistentes y contingentes. Ciertos tipos de proposiciones válidas pueden ser seleccionados como axiomas o como la base de reglas

de inferencia. Existen múltiples axiomatizaciones completas del cálculo de predicados de primer orden (u orden inferior), donde "primer orden" significa que los cuantificadores ligan variables individuales, pero no variables que se extienden sobre predicados de individuos. Ver también LÓGICA.

cálculo diferencial Rama del ANÁLISIS matemático, desarrollada por ISAAC NEWTON y G.W. LEIBNIZ, que se ocupa del problema de encontrar la tasa de cambio de una FUNCIÓN con respecto a la variable de la cual depende. De esta forma abarca el cálculo de DERIVADAS y su uso para resolver problemas que involucran tasas de cambio no constantes. Se aplica generalmente para encontrar valores MÁXIMOS y MÍNIMOS de funciones, de manera de resolver problemas prácticos de OPTIMIZACIÓN.

cálculo, hoja de *o* planilla de cálculo En informática, SOFTWARE que permite al usuario ingresar columnas y filas de números en un formato similar al de un libro mayor. Cualquier celda del libro mayor puede contener datos o fórmulas que describen el valor que debería ser insertado en ella basado en los valores de otras celdas. Cuando se hace un cambio en una celda, el programa recalcula el contenido de todas las celdas afectadas por el cambio. Las hojas de cálculo son ampliamente usadas para la ejecución de cálculos financieros en COMPUTADORAS PERSONALES.

cálculo integral Rama del CÁLCULO que se ocupa de la teoría y aplicaciones de las INTEGRALES. Mientras el CÁLCULO DIFERENCIAL se centra en tasas de cambio, como pendientes de rectas tangentes y velocidades, el cálculo integral trata de tamaños o valores totales, como longitudes, áreas y volúmenes. Las dos ramas están conectadas por el teorema fundamental del CÁLCULO, que muestra cómo una integral definida se calcula usando la correspondiente antiderivada (una FUNCIÓN cuya tasa de cambio, o derivada, es igual a la función que está siendo integrada). Por ejemplo, integrar una función de velocidad produce una función de distancia que permite calcular la distancia recorrida por un objeto durante un intervalo de tiempo. Como resultado, gran parte del cálculo integral trata de la obtención de fórmulas para encontrar antiderivadas. La gran utilidad del tema proviene de su uso en la solución de ECUACIONES DIFERENCIALES.

cálculo proposicional Sistema FORMAL de proposiciones y sus relaciones lógicas. En tanto opuesto al CÁLCULO DE PREDICADO, las unidades atómicas del cálculo proposicional son proposiciones simples, inanalizadas en vez de predicados. Las proposiciones simples (atómicas) son denotadas mediante letras minúsculas romanas (p. ej., p, q), y las proposiciones complejas (moleculares) se forman con los símbolos estándares $\wedge$ para "y", $\vee$ para "o", $\supset$ para "si . . . entonces", y $\neg$ para "no". Como sistema formal, el cálculo proposicional se ocupa de determinar qué fórmulas (formas proposicionales complejas) son probables (esto es, pueden probarse) a partir de los axiomas. Dentro de las proposiciones, las inferencias válidas están reflejadas por las fórmulas probables, porque (para cualquier fórmula A y B) $A \supset B$ es probable si y sólo si B es una consecuencia lógica de A. El cálculo proposicional es consistente en el sentido de que no hay en él ninguna fórmula A tal que A y $\neg A$ puedan probarse simultáneamente. Es también completo en el sentido de que la adición de cualquier fórmula no susceptible de prueba como axioma nuevo introduciría una contradicción. Además, existe un procedimiento eficaz para decidir si una fórmula dada puede probarse en el sistema. Ver también CÁLCULO DE PREDICADO, leyes del PENSAMIENTO, LÓGICA.

cálculo renal ver LITIASIS RENAL

cálculo, teorema fundamental del Principio básico del cálculo. Relaciona la DERIVADA con la INTEGRAL y proporciona el principal método para evaluar integrales definidas (ver CÁLCULO DIFERENCIAL; CÁLCULO INTEGRAL). En síntesis, dice que cualquier FUNCIÓN continua (ver CONTINUIDAD) sobre un intervalo posee una antiderivada (una función cuya tasa de cambio, o derivada, es igual a la función) en ese intervalo. Más aun, la integral definida de dicha función sobre un intervalo $a < x < b$ es la diferencia $F(b) - F(a)$, donde F es una antiderivada de la función. Este teorema particularmente elegante muestra la relación de FUNCIÓN INVERSA entre la derivada y la integral y sirve como columna vertebral a las ciencias físicas. Fue formulada independientemente por ISAAC NEWTON y GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ.

Calcuta ver KOLKATA

Caldea Antigua región localizada en el curso inferior del ÉUFRATES y adyacente al golfo PÉRSICO. Originalmente constituía la zona meridional de BABILONIA; el nombre Caldea también se ha empleado (especialmente en la Biblia) para describir todo el territorio de Babilonia después de que fuera ocupado por los caldeos, quienes establecieron una dinastía caldea (o neobabilónica) c. 625 AC. El imperio se expandió bajo el reinado de NABUCODONOSOR II subyugando a JUDEA y conquistando JERUSALÉN. Cayó ante la dinastía AQUEMÉNIDA de Persia en 539 AC.

Caldecott, Randolph (22 mar. 1846, Chester, Cheshire, Inglaterra–12 feb. 1886, St. Augustine, Fla., EE.UU.). Artista gráfico y acuarelista británico. Mientras trabajaba como empleado bancario, comenzó a dibujar para periódicos como el *London Society*, y después de mudarse a Londres, para *Punch* y *Graphic*. Desarrolló un delicado estilo satírico y tuvo éxito con sus ilustraciones para los libros de WASHINGTON IRVING *The Sketch Book* (1875) y *Bracebridge Hall* (1876). Caldecott es más conocido como ilustrador de libros infantiles, entre ellos *John Gilpin* (1878) de WILLIAM COWPER y *Elegy on a Mad Dog* (1879) de OLIVER GOLDSMITH. Murió a los 39 años de edad en Florida, donde se había mudado para mejorar su siempre débil estado de salud. Desde 1938 se otorga anualmente la medalla Caldecott al ilustrador estadounidense más distinguido de libros infantiles.

Calder, Alexander (Stirling) (22 jul. 1898, Lawnton, Pa., EE.UU.–11 nov. 1976, Nueva York, N.Y.). Escultor estadounidense. Fue hijo y nieto de escultores. Su madre era pintora.

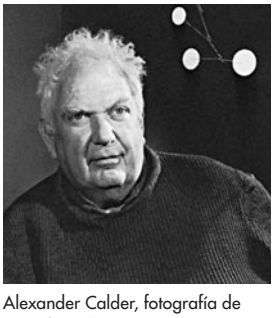

Alexander Calder, fotografía de Yousuf Karsh, 1966.
© KARSH/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

Estudió ingeniería mecánica, y en 1923 asistió al Arts Students League, donde recibió la influencia de los artistas de la escuela de ASH-CAN. En 1924 contribuyó con ilustraciones para el *National Police Gazette*. En 1926 se mudó a París. Comenzó a fabricar animales de juguete y figuras de circo en madera y alambre, de donde proviene su famoso circo en miniatura. En la década de 1930 se hizo conocido en París y en EE.UU. por sus esculturas en alambre, y también por sus retratos, dibujos de líneas continuas y construcciones abstractas motorizadas. Se lo conoce principalmente por ser el inventor del MÓVIL, un precursor de la ESCULTURA CINÉTICA. También realizó obras escultóricas estables, conocidas como esculturas abstractas estacionarias. Aunque los primeros móviles y esculturas abstractas estacionarias de Calder eran relativamente pequeños, tendió cada vez más hacia la monumentalidad en sus obras posteriores. Su arte fue distinguido con muchas exposiciones a gran escala.

caldera Dispositivo para convertir un LÍQUIDO en vapor. Una caldera se compone de un horno en el que se quema combustible, conductos para transmitir el calor producto de la combustión al agua (o a otro líquido) y un compartimento en el que se pueda formar y acumular vapor de agua (u otro tipo de vapor). Una caldera convencional quema un COMBUSTIBLE

FÓSIL o combustible de desecho; alternativamente, un reactor nuclear podría suministrar el calor necesario. Hay dos tipos de caldera de vapor convencional. En una caldera de tubos de humo, el agua rodea los tubos de acero por los cuales fluyen los gases calientes provenientes del horno; fáciles de instalar y de operar, las calderas de tubos de humo se usan ampliamente para calefacción de edificios y proporcionan potencia en procesos fabriles, así como en locomotoras de vapor. En una caldera acuotubular, el agua está en el interior de los tubos, con los gases calientes del horno rodeándolos; las calderas acuotubulares, que producen vapor más caliente y en mayor cantidad, se usan en naves y en fábricas. Las mayores se encuentran en las plantas de centrales eléctricas de empresas de servicios públicos; otras grandes unidades se emplean en acerías, papeleras, refinerías de petróleo y plantas químicas. Ver también máquina de VAPOR.



Caldera del volcán Poás, Costa Rica.
© TIMUR KULGARIN/SHUTTERSTOCK.COM

caldera Depresión volcánica de gran tamaño, con apariencia de plato hondo, que se forma cuando la cima de un cono volcánico colapsa hacia el espacio como consecuencia del MAGMA eyectado durante una erupción volcánica violenta. Erupciones menores subsecuentes pueden formar pequeños conos en el piso de la caldera, el cual puede más tarde llenarse con agua, como ocurrió en el Crater Lake en Oregón, EE.UU.

calderón ver BALLENA PILOTO

Calderón de la Barca, Pedro (17 ene. 1600, Madrid, España–25 may. 1681, Madrid). Dramaturgo español. En 1623 abandonó los estudios religiosos para escribir obras para la corte del rey FELIPE IV de España. Entre sus piezas seculares destacan *El médico de su honra* (1635), *La vida es sueño* (1632–35) y su obra maestra, *El alcalde de Zalamea* (1640). Entre sus muchas obras de temas religiosos se cuentan *El príncipe constante* (1629) y *El mágico prodigioso* (1637). Además creó 76 autos sacramentales de un acto, destacándose *El gran teatro del mundo* (c. 1635) y *El pastor fido* (1678). Considerado el sucesor de LOPE DE VEGA como el más grande dramaturgo del Siglo de Oro español, se destacó por sus tramas bien construidas y su aguda descripción de la vanidad de la existencia humana.

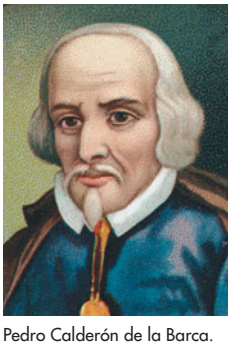

Pedro Calderón de la Barca.
BETTMANN/CORBIS

Calderón (Hinojosa), Felipe (de Jesús) (18 ago. 1962, Morelia, Michoacán, México). Presidente de México desde 2006. Calderón estudió derecho en la Escuela Libre de Derecho en Ciudad de México y en 2000 obtuvo una maestría en la Universidad de Harvard. Su padre ayudó en la fundación del Partido de Acción Nacional (PAN) de centro-derecha en 1939, y Calderón participó en el PAN desde su juventud. En 1993 asumió como secretario general del partido y de 1996 a 1999 fue su presidente. En 2000, VICENTE FOX ganó las elecciones presidenciales, accediendo el PAN por primera vez al poder nacional. Calderón ejerció varios cargos, incluyendo el de ministro de energía (2003–04), y en 2005 fue nombrado candidato presidencial del PAN. Al año siguiente ganó las elecciones presidenciales por solo un 0,56% de los votos.

Caldwell, Erskine (17 dic. 1903, cond. de Coweta, Ga., EE.UU.–11 abr. 1987, Paradise Valley, Ariz.). Escritor estadounidense. Caldwell se familiarizó con la vida de los aparceros empobrecidos gracias a la labor misionera de su padre. Alcanzó la fama con *La ruta del tabaco* (1932), controvertida novela cuyo título se transformó en sinónimo de las condiciones miserables de la vida rural. Después de ser adaptada al teatro, la obra permaneció durante siete años en la cartelera de Broadway. *La chacrita de Dios* (1933), que también fue un best seller, presentaba una galería de personajes caídos en la degradación a causa de su miserable condición social. Tal como ocurre en sus otras novelas y relatos sobre los pobres del sur rural estadounidense, en ellas se mezclan violencia y sexo para producir el efecto de una tragicomedia grotesca. También escribió los textos para los libros de fotografía documental de su esposa, MARGARET BOURKE-WHITE.

Caleb Yarborough, William ver Cale YARBOROUGH

calefacción Proceso que consiste en elevar la temperatura de un espacio cerrado. El calor puede ser liberado por CONVECCIÓN, RADIACIÓN y CONDUCCIÓN TÉRMICA. Con la excepción de los antiguos romanos, quienes desarrollaron una forma de calefacción central, gran parte de las culturas confiaron en métodos de calefacción directa, como chimeneas (ver HOGAR) y estufas. La calefacción central, que se adoptó de nuevo en el s. XIX, es un método de calefacción indirecta: el calor se produce lejos de los ocupantes de una morada y luego es llevado hasta ellos. En la calefacción por aire caliente, el aire calentado en un horno sube por ductos a las habitaciones superiores, donde sale a través de rejillas. En los sistemas de agua caliente, una bomba hace circular el agua a través de un sistema de tuberías desde una caldera hasta los radiadores o convectores en las habitaciones. En los sistemas de vapor, este se genera en la caldera y es llevado a los radiadores por un sistema de tuberías. La temperatura alta del vapor lo hace difícil de controlar por lo que la calefacción con vapor ha caído en desuso. Un sistema común de calefacción eléctrica transforma la corriente eléctrica en calor por medio de resistores que emiten energía radiante. Ver también CALEFACCIÓN RADIANTE; CALEFACCIÓN SOLAR.

calefacción radiante Sistema de CALEFACCIÓN en el cual el calor es transmitido por radiación desde una superficie caliente. Los sistemas de calefacción radiante generalmente emplean, ya sea resistencias eléctricas o bien cañerías de agua caliente, las que pueden ir insertas en el piso, cielo o muros. La calefacción por paneles es una forma de calefacción radiante, que se caracteriza por tener grandes superficies (por lo general, un cielo o piso completo) que contienen conductores eléctricos, cañerías de agua caliente o ductos de aire caliente. Muchos de estos sistemas no tienen equipos de calefacción visibles en la habitación.

calefacción solar Uso de la radiación solar para calentar agua o aire en edificios. Existen dos tipos: pasiva y activa. La calefacción pasiva descansa en el diseño arquitectónico del edificio; su ubicación, orientación, distribución, materiales y su construcción son utilizados para maximizar el efecto calefactor de la luz solar sobre él. Un edificio bien aislado con una gran ventana hacia el norte (en el hemisferio sur), por ejemplo, puede atrapar calor en días soleados y reducir así la dependencia del gas, petróleo o electricidad para calefacción. A menudo se usan muros de ladrillo, piedra o cerámica que absorben la energía del sol y la irradian hacia el interior, generalmente con un desfase de varias horas. En la calefacción solar activa se utilizan medios mecánicos para captar, almacenar y distribuir la energía solar. En los sistemas que emplean líquidos, una plancha metálica oscurecida ubicada en el exterior, absorbe los rayos solares y atrapa el calor, el cual es transferido a un fluido transportador. Alternativamente, el fluido puede ser bombeado a través de un tubo de vidrio u otro espacio sobre el cual se concentra la luz solar por medio de espejos. Luego de captar calor del colector,

el fluido caliente es bombeado a un termo de almacenaje. El sistema puede abastecer una residencia con agua caliente desde el termo, o con calefacción ambiental mediante tubos en pisos y cielos por donde circula el agua calentada.

caleidoscopio Aparato óptico formado por espejos que reflejan, a través de un visor, imágenes geométricas simétricas de pedazos de vidrios u otros objetos coloreados. El diseño puede cambiar infinitamente al hacer rotar la sección que contiene los fragmentos sueltos. Un caleidoscopio sencillo se compone de dos láminas especulares y cuneiformes que se unen en un borde común. Los espejos se encuentran dentro de un tubo que tiene en un extremo un pequeño visor. En el otro extremo hay una caja plana y delgada que se puede girar, compuesta de dos discos de vidrio; el exterior esmerilado actúa de pantalla difusora. En la caja hay pedazos de vidrio coloreado, cuentas, etc. Cuando se hace girar la caja, los objetos que contiene ruedan y se agrupan arbitrariamente, y cuando la pantalla difusora se ilumina, la sextuplicación u octuplicación de los objetos crea una figura simétrica muy llamativa. El caleidoscopio fue inventado por Sir David Brewster c. 1816.

calendario Sistema para dividir el tiempo en períodos extensos, como DÍAS, meses o años, y que organiza estas divisiones en un orden definido. Un calendario es esencial para el estudio de la cronología, que cuenta el tiempo en divisiones regulares o períodos y los usa para establecer la fecha de eventos. También es vital para cualquier civilización que necesita medir períodos para la agricultura, los negocios, actividades domésticas o por otras razones. El período lunar, intervalo en que la Luna completa un ciclo de sus fases (29 $^1/_2$ días) es la base del mes; la mayoría de los calendarios antiguos eran series de meses. Los días y las ESTACIONES, que son fenómenos solares, no tienen un divisor común, por lo que los calendarios antiguos empleaban varios métodos, como la inserción periódica de un mes adicional para ajustar los meses con las estaciones. El calendario GREGORIANO, que se usa hoy casi universalmente, es una modificación del calendario juliano adoptado por Julio César, que usaba un año de 365 $^1/_4$ días con 12 meses que llegaron a tener el número de días que conocemos actualmente. Ver también calendario JUDÍO; calendario MUSULMÁN; PERÍODO SIDERAL.

calendario de la República Francesa Sistema de calendario adoptado en 1793 durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Buscó reemplazar el calendario gregoriano por un sistema racional y científico que evitara las asociaciones con el cristianismo. Cada uno de los 12 meses se componía de tres décadas (en vez de semanas) de 10 días cada una. El año finalizaba con cinco días suplementarios (seis en años bisiestos). El año comenzaba en el equinoccio de otoño, en el día en que la Convención Nacional había proclamado la República en Francia, 1 *Vendémiaire* (vendimiario), año I (22 sep. 1792). Los otros meses de otoño eran *Brumaire* (brumario) y *Frimaire* (frimario); eran seguidos por los meses de invierno *Nivôse* (nivoso), *Pluviôse* (pluvioso) y *Ventôse* (ventoso), los meses de primavera *Germinal* (germinal), *Floréal* (floreal) y *Prairial* (pradial), y los meses de verano *Messidor* (mesidor), *Thermidor* (termidor) y *Fructidor* (fructidor). Todos los nombres derivaban de palabras relacionadas con fenómenos naturales. El 1 de enero de 1806, el régimen napoleónico restableció el calendario gregoriano.

calendario gregoriano ver calendario GREGORIANO

calendario hebreo ver calendario JUDÍO

calendario islámico ver calendario MUSULMÁN

calendario judío ver calendario JUDÍO

caléndula Cualquier planta herbácea del pequeño género *Calendula*, de la familia de las COMPUESTAS, presente en las regiones templadas. Las caléndulas dan flores con pétalos radiados amarillos. La maravilla común (*C. officinalis*) de maceta se cultiva especialmente con fines ornamentales.

calentamiento por inducción Método para elevar la temperatura de un material conductor de electricidad, sometiéndolo a un CAMPO ELECTROMAGNÉTICO variable. La energía de las CORRIENTES ELÉCTRICAS inducidas en el objeto se disipa como CALOR. El calentamiento por inducción se usa en metalurgia para calentar METALES (para soldadura, temple y recocido) y en hornos de inducción para la fundición y el procesamiento de metales. El principio del proceso de calentamiento por inducción se parece al del transformador. Una bobina enfriada por agua (inductor), que actúa como el bobinado primario de un transformador, rodea el material que se ha de calentar (la pieza a trabajar), el cual actúa como el bobinado secundario. Una corriente alterna que fluye en la bobina primaria induce corrientes de Foucault en la pieza, causando su calentamiento. La profundidad de penetración de las corrientes de Foucault, y por lo tanto, la distribución del calor en el interior de la pieza, dependen de la frecuencia de la corriente alterna primaria y de la permeabilidad magnética, como asimismo de la resistividad del material.

Calgary Ciudad (pob., 2001: ciudad, 878.866 hab.; área metrop., 951.395 hab.) en el sur de Alberta, Canadá. Fundada en 1875 como un fuerte sobre el río Bow destinado a la Policía Montada del Noroeste. La llegada del Canadian Pacific Railway (Ferrocarril canadiense del Pacífico) en 1883 ayudó a su crecimiento, al igual que el descubrimiento de los yacimientos de gas y petróleo en las cercanías de la ciudad en 1914 y 1947. Sus industrias principales son la refinación de petróleo, elaboración de carne y explotación maderera. El rodeo anual de Calgary, fundado en 1912, es un torneo conocido en todo el mundo y constituye una celebración del Viejo Oeste.



Vista de Calgary, centro ferroviario e industrial situado en el sur de Canadá.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Calgary, Universidad de Universidad pública situada en Calgary, Alberta, Canadá. Fue fundada en 1945 como parte de la Universidad de ALBERTA y alcanzó plena autonomía en 1966. Cuenta con facultades de educación, ingeniería, diseño medioambiental y bellas artes. Asimismo, ofrece estudios de posgrado en humanidades, derecho, administración de negocios, medicina, enfermería, educación física, ciencias, ciencias sociales y trabajo social. La universidad dicta además programas especiales sobre investigación espacial, desarrollo internacional, educación de personas superdotadas y turismo mundial.

Calhoun, John C(aldwell) (18 mar. 1782, distrito de Abbeville, S.C., EE.UU.–31 mar. 1850, Washington, D.C.). Político estadounidense. Egresado de la Universidad de Yale, fue un ardiente republicano jeffersoniano y miembro de la Cámara de Representantes (1811–17). Como líder de los congresistas partidarios de la guerra contra Gran Bretaña (ver guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE) presentó en 1812 la declaración formal. Entre 1817 y 1825 se desempeñó como secretario de guerra. Fue elegido vicepresidente en 1824 (con JOHN QUINCY ADAMS) y otra vez en 1828 (con ANDREW JACKSON). En la década de 1830 se convirtió en riguroso partidario de la interpretación estricta de la constitución, un campeón de los

DERECHOS DE LOS ESTADOS, defensor de la esclavitud y de la ANULACIÓN. En 1832 renunció a la vicepresidencia y fue elegido miembro del Senado, donde se desempeñó hasta 1850; fue secretario de Estado, por breve lapso, en 1844–45. Su entusiasta defensa de la esclavitud como "bien positivo" despertó una fuerte reacción antisureña en los estados libres.



John Calhoun, detalle de un daguerrotipo de Mathew Brady, c. 1849.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Cali Ciudad (pob., est. 1999: 2.077.386 hab.) del oeste de Colombia. Fundada en 1536, a orillas del río Cali. Situada lejos de la costa, su desarrollo económico se produjo en el s. XX, cuando se aprovechó el curso superior del río CAUCA para generar energía eléctrica e impedir inundaciones. Es un importante centro de servicios para los productos de la zona y rivaliza con BOGOTÁ, BARRANQUILLA y MEDELLÍN como centro industrial. Desde los inicios del s. XX, Cali se hizo conocida por su comercio de drogas ilegales.

calibrador Instrumento compuesto de dos patas o mandíbulas ajustables para medir objetos. Los calibradores de resorte tienen un tornillo de ajuste y una tuerca; los calibradores de unión rígida usan la fricción en la unión para mantener las patas inmóviles. Los calibradores externos miden los espesores y diámetros externos de los objetos; los internos miden los diámetros de agujeros y las distancias entre superficies. Los calibradores hermafroditas, que tienen una pata curvada hacia adentro y una pata recta terminada en una punta aguda, se usan para trazar líneas a una distancia especificada desde una superficie plana o curva. Ver también MICRÓMETRO.

calibre En FABRICACIÓN e INGENIERÍA, un dispositivo que se usa para determinar si una dimensión es mayor o menor que un patrón de referencia. Un calibre de herradura, p. ej., tiene la forma de una letra C, con ramas externas que indican "pasa" e internas que indican "no pasa", y se usa para verificar diámetros, longitudes y espesores. Los calibres para roscas tienen estrías triangulares espaciadas de modo que correspondan a los diversos pasos o número de roscas por pulgada o por centímetro. Los calibres de tipo desviación o calibres de indicador (ver COMPARADOR DE CUADRANTE) indican cuánto se desvía un objeto con respecto al patrón.

calidad total, control de (CCT) Sistema para optimizar la producción basado en ideas desarrolladas por industrias japonesas a partir de la década de 1950. El sistema, que combina ideas occidentales y orientales, comenzó con el concepto de círculos de calidad, que consistía en dar responsabilidad a grupos de 10-20 trabajadores por la calidad de los productos que producían. Gradualmente evolucionó hacia diversas técnicas que involucran tanto a los trabajadores como a los gerentes en el proceso de maximizar la productividad y la calidad, lo que incluye una estricta supervisión del personal y un excelente servicio al cliente. El concepto de *kaizen*, la noción de que el mejoramiento debe involucrar a todos los miembros de una empresa, es primordial para el CCT. Ver también GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

califa *árabe:* **jalīfah ("vicario" *o* "sucesor")** Título dado a quienes sucedieron al profeta Mahoma como gobernantes reales o nominales del mundo musulmán, aparentemente con todos sus poderes excepto el de la profecía. La controversia sobre la elección del cuarto califa, ʿAlī, finalmente dividió al Islam entre las ramas SUNNÍ y CHIITA. El rival de ʿAlī, MUʿĀWIYAH I estableció la dinastía OMEYA que tuvo 14 califas (661–750). El califato de la dinastía ABASÍ (750–1258) se asoció con 38 califas; trasladó la capital desde DAMASCO hasta BAGDAD. La conquista MONGOL de Bagdad en 1258 terminó definitivamente con esta dinastía. Otros líderes musulmanes crearon califatos con un éxito limitado. La dinastía FATIMÍ proclamó un nuevo califato en 920; lo mismo hizo ʿABD AL- RAḤMĀN III en 928, en oposición a los abasíes y fatimíes. Un descendiente de los abasíes fue establecido como una especie de califa títere por la dinastía de los MAMELUCOS después de 1258. No ejerció poder alguno y desde 1517 residió en Estambul bajo el control del Imperio OTOMANO hasta la abolición del califato por la República de Turquía en 1924. En la actualidad, los militantes musulmanes modernos consideran la abolición del califato un hecho catastrófico y su reinstauración constituye un elemento fundamental de su programa político.

California Estado (pob., 2000: 33.871.648 hab.) del oeste de EE.UU. Situado junto al océano Pacífico, limita con México y los estados de Oregón, Nevada y Arizona. California es el estado más grande en cuanto a población y ocupa el tercer lugar en superficie (410.895 km^2 [158.647 mi^2]); su extensión aproximada es de 1.300 km (800 mi) de norte a sur y 400 km (250 mi) de este a oeste. Su capital es SACRAMENTO. A una distancia de 137 km (85 mi) entre uno y otro se encuentran el monte WHITNEY y el VALLE DE LA MUERTE, que constituyen los puntos más alto y más bajo de los 48 estados contiguos. Originalmente fue habitado por amerindios. La primera expansión costera europea tuvo lugar en 1542–43 cuando JUAN RODRÍGUEZ CABRILLO reivindicó la zona en favor de España. La primera misión fue establecida en SAN DIEGO por JUNÍPERO SERRA en 1769. La región permaneció bajo dominio español y, después de la década de 1820, pasó a ser controlada por México hasta que fue ocupada por las fuerzas de EE.UU. en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE y cedida a EE.UU. a través del tratado de GUADALUPE HIDALGO en 1848. Si bien la colonización estadounidense había comenzado en 1841, ella se vio acelerada por la FIEBRE DEL ORO de 1848. California fue admitida en la Unión en 1850 como un estado libre de esclavitud, en virtud del COMPROMISO DE 1850. Su población, que ya se encontraba en expansión, creció enormemente en el s. XX. Posee la mayor economía entre los estados de EE.UU. Ha sufrido terremotos graves, entre los cuales los más destructivos fueron los de SAN FRANCISCO en 1906 y 1989 y el de LOS ÁNGELES en 1994.

California, Baja ver BAJA CALIFORNIA

California del Sur, Universidad de *inglés* **University of Southern California (USC)** Universidad privada con sede en Los Ángeles, EE.UU., fundada en 1880. Consta de un *college* (colegio universitario) de letras, artes y ciencias, una escuela de posgrado y 18 escuelas profesionales. Otorga títulos de pregrado en cerca de 80 disciplinas y títulos profesionales y de posgrado en alrededor de 125. Es reconocida principalmente por sus programas de cine, derecho, música, administración de empresas, ingeniería y trabajo social. Dirige más de 100 institutos de investigación,



Fiebre del oro en California; la extracción de este mineral aceleró la colonización del estado en la segunda mitad del s. XIX.

CURRIER & IVES/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

entre los que cabe destacar centros para el estudio de los terremotos, las ciencias marinas, la robótica y los sistemas de inteligencia, y la población. La biblioteca posee una importante colección de películas.

California Institute of the Arts ver INSTITUTO DE ARTES DE CALIFORNIA

California Institute of Technology ver INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALIFORNIA

California, golfo de *o* **mar de Cortés** *inglés* **Gulf of California** Golfo que separa la BAJA CALIFORNIA de la costa de México. Su superficie aproximada es de 153.000 km^2 (59.000 mi^2). Los exploradores españoles del s. XVI lo denominaron mar Bermejo, ya que sus aguas se encontraban coloreadas por un plancton rojo. Algunos geólogos afirman que el golfo es parte estructural del océano Pacífico, mientras otros sostienen que la Baja California se está separando del continente al desplazarse hacia el norte a lo largo de la falla de SAN ANDRÉS, lo que permite la formación del golfo.

California, Universidad de Universidad pública de EE.UU., que cuenta con campus en Berkeley (campus principal), Davis, Irvine, Los Ángeles, Riverside, San Diego (La Jolla), San Francisco, Santa Barbara y Santa Cruz. Fue fundada en 1868 en Oakland, y se ha transformado en uno de los sistemas universitarios más grandes del país. En la década de 1930, gracias a investigaciones realizadas en el campus de Berkeley, se construyó el primer CICLOTRÓN, se aisló el virus de la POLIOMIELITIS y se descubrieron varios elementos químicos nuevos. El campus de Berkeley continúa siendo líder en las áreas científicas, al igual que en varios otros ámbitos académicos. La sede de Los Ángeles (UCLA), fundada en 1919, cuenta con facultades de derecho, medicina e ingeniería. El campus de San Francisco, que inicialmente fue el centro médico de la universidad (1873), cuenta con facultades de medicina, enfermería, odontología y farmacia. El campus de San Diego, que inicialmente fue una estación marina, pasó a formar parte de la universidad en 1912, y hoy incluye al Instituto Scripps de oceanografía. Los campus de Davis y Riverside se originaron a partir de institutos agrícolas y ambos fueron incorporados a la universidad en 1959. El campus de Santa Barbara obtuvo régimen jurídico de universidad en 1944, y los de Santa Cruz e Irving, en 1965. La universidad administra el laboratorio Lawrence Berkeley, el laboratorio nacional Lawrence Livermore (ambos centros de investigación nuclear) y el laboratorio nacional LOS ÁLAMOS.

californiano, indio *inglés* **Californian Indian** Miembro de los diversos pueblos indígenas de América del Norte que hoy en día viven en California, EE.UU., y en sus inmediaciones. La mayoría de los numerosos grupos californianos se componían de unidades políticas y territoriales independientes más reducidas que las agrupaciones típicas de otros indígenas norteamericanos. Al igual que el estilo de las construcciones, el alimento variaba conforme a la región habitada (los de la costa pescaban, los del desierto cazaban y practicaban una agricultura marginal, etc.). Los pueblos de California eran políticamente estables, sedentarios, conservadores y poco dados al conflicto entre ellos mismos, en comparación con otras zonas de América del Norte; los grupos vecinos a menudo crearon complejos sistemas de intercambio económico de productos y servicios. Estos indígenas lograron niveles de realizaciones culturales raras veces observados entre pueblos casi enteramente dependientes de la caza, la pesca y la recolección de plantas silvestres para su subsistencia. Tenían una célebre literatura oral y sus trabajos de cestería se consideran de extraordinaria calidad. Ver también indio de la COSTA NOROCCIDENTAL; MODOC; POMO; YUMA.

caligrafía Arte de escribir a mano, con pluma o pincel y tinta, en forma hermosa, estilizada o elegante. Implica la correcta formación de los caracteres, el ordenamiento de las diferentes



Caligrafía artística china pintada sobre rollo.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

partes y la armonía de las proporciones. En las culturas islámica y china, la caligrafía es tan respetada como la pintura. En los s. XIV–XVI se desarrollaron en Europa dos escrituras que influenciaron a los manuscritos y a la imprenta: los estilos romano e itálico. Con la invención de la imprenta moderna (1450), la caligrafía se tornó cada vez más libre y ornamental.

caligrafía gótica ver tipografía GÓTICA

caligrafía inglesa antigua ver tipografía GÓTICA

caligrama Texto cuya disposición gráfica sobre la página forma una figura que tiene relación con el contenido del mismo. Esta modalidad fue practicada en Occidente al menos desde el período helenístico griego c. 300 AC. También se encuentran textos de este tipo en el Antiguo Testamento, en algunas inscripciones jeroglíficas de canciones religiosas egipcias del s. III AC, y en los mantras y las mandalas hindúes. Su práctica es común asimismo durante la Edad Media europea. La poesía de vanguardia en el s. XX retomó esta modalidad. Son conocidos especialmente los caligramas de GUILLAUME APOLLINAIRE y Pierre Reverdy (n. 1889–m. 1960) y, en el ámbito hispanoamericano, los de Juan José Tablada (n. 1870–m. 1945) y VICENTE HUIDOBRO.

Calígula *latín* **Gaius Caesar (Germanicus)** (31 ago. 12 DC, Antium, Lacio–24 ene. 41, Roma). Emperador romano (37–41). Conocido por su apodo de infancia, Calígula ("Botita"). Después de las sospechosas muertes de sus padres y hermanos, fue declarado heredero del trono por TIBERIO; probablemente estuvo confabulado en la muerte de Tiberio. Gravemente enfermo a los siete meses de su reinado, comenzó a dar muestras de inestabilidad mental y ejerció el poder como un déspota caprichoso y cruel. Restableció los juicios por traición (38), ejecutando a antiguos partidarios y exigiendo dinero a los ciudadanos. Saqueó Galia en 40 y comenzó a planificar la invasión de Britania. Pretendió ser adorado como un dios y tras la muerte de su hermana Drusila la declaró diosa. Cansados de su tiranía, un grupo de conspiradores lo asesinó.



Calígula, emperador romano.
STAPLETON HISTORICAL COLLECTION/HERITAGE IMAGES

Calímaco *griego* **Kallimakhos** (c. 305, Cirene, África del norte–c. 240 AC). Poeta y gramático griego. Se trasladó a Egipto para trabajar en la Biblioteca de ALEJANDRÍA. Sólo han llegado hasta nosotros algunos fragmentos de su voluminosa obra. Su obra poética más conocida es *Causas u Orígenes* (c. 270 AC), conjunto de oscuras historias que explican el origen de costumbres, festividades y nombres griegos. Es el poeta más importante de la sofisticada y erudita escuela de

Alejandría. Su más célebre obra en prosa es *Pinakes* [Tablas], compuesta por 120 libros. En ellos hace un catálogo de los autores cuyos escritos se encontraban en la biblioteca.

Calímaco *griego* **Kallimakhos** (vivió a fines del s. V AC). Escultor griego. Aunque se sabe poco de su vida, se presume que inventó el adorno del CAPITEL corintio (ver ORDEN) después de observar unas hojas que crecían alrededor de una cesta ubicada sobre la tumba de una niña. Se destacó por el elaborado tallado y el drapeado minucioso de sus esculturas, que perduran sólo como copias romanas.

Calíope *griego* **Kalliope** En la mitología GRIEGA, la principal de las nueve MUSAS y protectora de la poesía épica. Calíope junto con Eagro, rey de Tracia, fueron los padres de ORFEO. Con Apolo, Calíope tuvo dos hijos, HIMENEO y Ialemo. Otras versiones del mito dicen que esta musa fue la madre de Reso, rey de Tracia, o que fue la madre de Lino, el creador de la melodía y del ritmo.

Calípolis ver GALLÍPOLI

calipso Estilo musical más conocido como un tipo de canción folclórica. El calipso nació en Trinidad, pero es común en todo el Caribe. La tradición del calipso data de comienzos del s. XIX. Los temas de sus letras son normalmente ingeniosos y satíricos y se refieren a hechos de importancia política o social. A menudo las letras incorporan frases en español, en lengua criolla o en africano y emplean expresiones inventadas recientemente como *bobol* (soborno) y *pakoti* (infidelidad). La exageración de los patrones de habla local se complementa con un ritmo *offbeat* (tiempo débil del compás). Los instrumentos favoritos para acompañar son el *shak-shak* (maraca), el cuatro (un instrumento de cuerda) y el *tamboo-bamboo* (cañas de bambú de diferente longitud percutidas en el suelo). También son populares las orquestas denominadas "steel bands", compuestas por tambores de petróleo adaptados y afinados.



"Diana y Calisto", de Peter Paul Rubens, (c. 1629), pintura basada en un original de Tiziano e inspirada en la mitología griega.
BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

calistenia Ejercicio físico rítmico y sistemático (p. ej., saltos, flexiones de brazos, etc.), habitualmente ejecutado sin aparatos. La calistenia desarrolla la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y provoca un estado de bienestar general al someter al sistema cardiovascular a exigencias normales. Los ejercicios, concebidos al comienzo principalmente para mujeres, surgieron en el s. XIX en Alemania y Suecia. En EE.UU., CATHARINE BEECHER impulsó la calistenia femenina. Cuando se conocieron sus beneficios para la salud, la calistenia se convirtió en una actividad para ambos sexos.

Calisto *griego* **Kallisto** En la mitología GRIEGA, ninfa y compañera de cacería de ARTEMISA. Aunque juró no casarse jamás, fue seducida por ZEUS, quien la convirtió en una osa para ocultar su infidelidad a la celosa HERA. Artemisa mató a Calisto durante una cacería. Otras versiones sostienen que fue Artemisa, o Hera, quienes enfurecidas por su falta de castidad la habrían convertido en osa. Después de su muerte, Zeus la puso en los cielos como la constelación de la Osa Mayor.

Calixto II *orig.* **Guido de Borgoña** (m. 13/14 dic. 1124, Roma). Papa (1119–24). En su calidad de arzobispo de Vienne en la Baja Borgoña se hizo conocido como defensor de la reforma y opositor al emperador germánico Enrique V. Elegido papa en 1119, condenó la investidura laica y excomulgó a Enrique. Posteriormente se reconciliaron y el concordato de Worms (1122) puso término a la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS. Convocó al primero de los concilios de LETRÁN (1123), que aseguró la paz entre la Iglesia y el imperio por los siguientes 35 años. Su bula *Etsi Judaeis* (1120) protegió a los judíos romanos.

cáliz ver GRIAL

Callaghan (de Cardiff), (Leonard) James Callaghan, barón (27 mar. 1912, Portsmouth, Hampshire, Inglaterra–26 mar. 2005, Ringmer, East Sussex). Político británico. Dirigente sindical, ingresó a la Cámara de los Comunes en 1945 como miembro del PARTIDO LABORISTA. Participó en gobiernos laboristas como canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1964–67), ministro del interior (1967–70) y ministro de asuntos exteriores (1974–76), antes de convertirse en primer ministro (1976–79). De tendencia moderada dentro de su partido, intentó contener las vociferantes demandas de los sindicatos. Después de una serie de huelgas de trabajadores en 1978–79 (el "invierno del descontento"), su gobierno fue derribado por un voto de no confianza del parlamento. Fue nombrado par de la Cámara de los Lores en 1987.

Callaghan, Morley (Edward) (22 sep. 1903, Toronto, Ontario, Canadá–25 ago. 1990, Toronto). Novelista y cuentista canadiense. Callaghan se recibió de abogado en 1928, pero jamás ejerció como tal. Su colección de cuentos *A Native Argosy* [Riquezas nativas] (1929) fue aclamada por la crítica. Su primera novela, *Strange Fugitive* [Extraño fugitivo] (1928), narra la decadencia de un desadaptado social, arquetipo recurrente en su ficción. Sus novelas posteriores, entre las que destacan *They Shall Inherit the Earth* [Heredarán la Tierra] (1935) y *The Loved and the Lost* [Lo amado y lo perdido] (1951, Premio del Gobernador General), subrayan la importancia de la solidaridad cristiana como respuesta a las injusticias sociales. En *That Summer in Paris* [Aquel verano en París] (1963), describe su amistad con F. SCOTT FITZGERALD y ERNEST HEMINGWAY. Sus últimas obras incluyen *A Fine and Private Place* [Un lugar acogedor y privado] (1975) y *A Time for Judas* [Tiempo para Judas] (1983).

Callahan, Harry (Morey) (22 oct. 1912, Detroit, Mich., EE.UU.–15 mar. 1999, Atlanta, Ga.). Fotógrafo estadounidense. No tuvo ninguna preparación formal en fotografía, y su primer acercamiento fue en 1938. En 1941, las fotografías de ANSEL ADAMS lo inspiraron para desarrollar su propio estilo. Su temática incluía paisajes, vistas urbanas y retratos poco convencionales de su esposa e hija. Se destacó principalmente como profesor; fue jefe del departamento de fotografía del Instituto de Diseño de Chicago (1949–61) e impulsó el desarrollo del departamento de fotografía de la Escuela de diseño de Rhode Island (1961–76). En 1980 se publicaron dos colecciones de sus obras *Water's Edge* y *Harry Callahan: Color, 1945–1980.*

Callao Ciudad (pob., est. 1996: 407.904 hab.), puerto marítimo principal del Perú. Fue fundada en 1537 por FRANCISCO PIZARRO en la bahía de Callao, al oeste de LIMA. En su calidad de principal punto de embarque del oro y de la plata que los

conquistadores españoles tomaron de los INCAS, era frecuentemente asaltada por piratas, y rivales europeos de España. Destruida por un maremoto en 1746, fue luego reconstruida cerca de su emplazamiento original. Resistió varios sitios de las fuerzas españolas durante las guerras de la independencia. El líder revolucionario SIMÓN BOLÍVAR desembarcó allí en 1823, y tres años más tarde fue escenario de la rendición final de los españoles a las fuerzas rebeldes. Sufrió importantes daños en el terremoto de 1940, pero desde esa fecha se ha expandido y modernizado.

Callas, Maria *orig.* **Cecilia Sophia Anna Maria Kalogeropoulos** (2 dic. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–16 sep. 1977, París, Francia). Soprano estadounidense de ascendencia griega. En 1937 se trasladó a Grecia con su madre y allí hizo su debut en 1939. Alcanzó la fama internacional con su interpretación en *La Gioconda*, en el festival de Verona de 1947. Continuó interpretando papeles muy dramáticos, como *Turandot* de GIACOMO PUCCINI o *Kundry* de RICHARD WAGNER hasta que el director Tullio Serafin (n. 1878–m. 1968) la convenció de que se cambiara al repertorio del bel canto, por el cual se hizo famosa. Su papel emblemático fue Norma de VINCENZO BELLINI. Aunque su voz tenía imperfecciones, su extraordinario rango, su presencia escénica sobresaliente y su maestría en papeles difíciles la convirtieron en la cantante más famosa de su época. Su temperamento apasionado y personalidad extravagante y exigente, la convirtieron en una celebridad internacional. Fue la diva por antonomasia.

callo En botánica, tejido blando que se forma sobre la superficie herida o cortada de una planta y que resulta en su curación. El callo se genera de células del CÁMBIUM. Cuando se forma, algunas de sus células pueden organizarse en puntos de crecimiento, de los cuales a su vez algunos dan origen a raíces y otros a tallos y hojas. Así, un callo puede ser capaz de regenerar una planta completa.

Callot, Jacques (1592/93, Nancy, Francia–24 mar. 1635, Nancy). Aguafuertista, grabador y dibujante francés. Aprendió la técnica del grabado en Roma. En 1612 fue contratado en la corte de la familia MÉDICIS en Florencia, para realizar registros pictóricos de desfiles y banquetes. Tenía talento para la caricatura y lo grotesco; su serie de aguafuertes *Las miserias de la guerra* (1633), que documentaba las atrocidades de la guerra de los Treinta Años, fue utilizada como fuente de inspiración por FRANCISCO DE GOYA. Su producción fue prodigiosa; se han conservado más de 1.400 aguafuertes y 2.000 dibujos. Fue uno de los mejores grabadores en aguafuerte, y también, uno de los primeros artistas importantes en practicar en forma exclusiva las artes gráficas.

Calloway, Cab *orig.* **Cabell Calloway III** (25 dic. 1907, Rochester, N.Y., EE.UU.–8 nov. 1994, Hockessin, Del.). Cantante y director de orquestas de jazz estadounidense. En 1928 encabezó su primer grupo, que en 1931 se convirtió en la orquesta residente del COTTON CLUB de Harlem. Fue un destacado cantante de *scat* que combinaba una teatralidad audaz con una extensión vocal y una imaginación prodigiosa. Su éxito "Minnie the Moocher" (1931) es el que más lo identifica. Varios solistas de jazz importantes comenzaron su carrera al pasar por su banda. El compositor GEORGE GERSHWIN moldeó el personaje de *Sportin' Life* en su musical *Porgy and Bess* (1935), inspirado en Calloway, quien interpretó posteriormente aquel papel.



Cab Calloway.

SCHOMBURG CENTER FOR RESEARCH IN BLACK CULTURE; BIBLIOTECA PÚBLICA DE NUEVA YORK; FUNDACIONES ASTOR, LENOX Y TILDEN

Calmar, Unión de ver Unión de KALMAR

Calmette, Albert (Léon Charles) (12 jul. 1863, Niza, Francia–29 oct. 1933, París). Bacteriólogo francés. En la década de 1890 fundó los institutos bacteriológicos Pasteur de Saigón y, más tarde, de Lille. En 1908 descubrió que las bacterias de la tuberculosis del ganado se debilitaban cuando eran cultivadas con bilis, produciendo una cepa bacteriana que provocaba una reacción inmunoprotectora sin causar enfermedad. Este descubrimiento lo condujo a desarrollar, junto con Camille Guérin, una vacuna antituberculosa. También describió una prueba (la reacción de Calmette) para la tuberculosis y descubrió un antídoto contra la mordedura de serpiente.

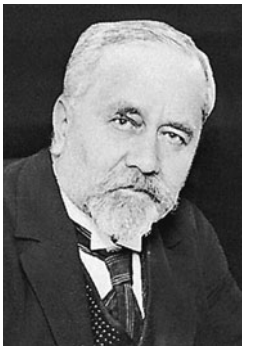

Albert Calmette.

HARLINGUE—H. ROGER-VIOLLET

Calonne, Charles-Alexandre de (20 ene. 1734, Douai, Francia–29 oct. 1802, París). Político francés. Fue intendente de Metz (1768) y Lille (1774). Su talento en las finanzas lo llevó a ser designado director general de finanzas (1783). Pronto descubrió que era necesario hacer importantes reformas para salvar a Francia de la bancarrota. Sus medidas precipitaron la crisis de gobierno que condujo a la REVOLUCIÓN FRANCESA. Después de iniciada la Revolución, se dedicó a la causa contrarrevolucionaria desde su exilio en Inglaterra.

calor Energía transferida de un cuerpo a otro como resultado de una diferencia de temperatura. El calor fluye del cuerpo más caliente a otro más frío cuando se los pone en contacto. Generalmente, esta transferencia de energía resulta en un aumento de temperatura del cuerpo más frío y una disminución de la del más caliente. Una sustancia puede absorber calor sin un aumento de temperatura cuando cambia de una FASE a otra, p. ej., cuando se funde o hierve. La distinción entre calor (una forma de energía) y temperatura (una medida de la cantidad de energía) fue aclarada en el s. XIX por científicos como JOSEPH FOURIER, GUSTAV KIRCHHOFF y LUDWIG BOLTZMANN.

calor, agotamiento por Respuesta del cuerpo al calor excesivo. La temperatura del cuerpo aumenta moderadamente y persiste una intensa TRANSPIRACIÓN. El agotamiento por calor responde a una inadecuada ingestión de agua y sal, que puede conducir a la DESHIDRATACIÓN y al colapso. Si no se tiende al paciente en un lugar fresco y no se le dan líquidos a beber, preferentemente agua con sal, puede llegar a la insolación (ver GOLPE DE CALOR).

calor de reacción Cantidad de CALOR que debe ser agregada o eliminada durante una REACCIÓN QUÍMICA para conservar a la misma temperatura todas las sustancias implicadas. Si es positivo (se debe agregar calor), la reacción es endotérmica; si es negativo (se desprende calor), la reacción es exotérmica. Se necesitan los valores exactos del calor de reacción para el diseño correcto de los equipos utilizados en los procesos químicos; ellos generalmente se estiman a partir de tablas confeccionadas con datos termodinámicos (ver TERMODINÁMICA) (calores de formación y calores de combustión de muchos materiales conocidos). La ENERGÍA DE ACTIVACIÓN no está relacionada con el calor de reacción.

calor específico Relación entre la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de un cuerpo en un grado y aquella necesaria para elevar en un grado una masa de agua igual. El término también se usa para designar la cantidad de calor, en calorías, necesaria para elevar la temperatura de un gramo de una sustancia en un grado Celsius.

calor, golpe de ver GOLPE DE CALOR

calor, intercambiador de Cualquiera de varios dispositivos que transfieren CALOR desde un FLUIDO caliente a uno frío. En muchas aplicaciones de ingeniería es necesario calentar un fluido y enfriar otro, una necesidad que se satisface económicamente con un intercambiador de calor. En los intercambiadores de tubos concéntricos (doble tubo), un fluido circula dentro del tubo de menor diámetro y el otro pasa por el espacio anular que queda entre ambos tubos. En los intercambiadores de tambor y tubos hay muchos tubos montados dentro de un tambor; un fluido circula en los tubos y el otro corre en el tambor por fuera de los tubos. Dispositivos destinados a fines especiales como calderas, evaporadores, recalentadores, condensadores y enfriadores, son todos intercambiadores de calor. Son muy usados en centrales eléctricas de combustible fósil y de ENERGÍA NUCLEAR, en TURBINAS de gas, calefacción y CLIMATIZACIÓN, en REFRIGERACIÓN y en la industria química. Ver también sistema de REFRIGERACIÓN.

calor latente Cantidad de energía característica absorbida o liberada por una sustancia durante un cambio de estado físico, que ocurre sin un cambio de temperatura. El calor de fusión es el calor latente asociado con la licuación de un sólido o la solidificación de un líquido. El calor de VAPORIZACIÓN es el calor latente asociado con la evaporación de un líquido o la CONDENSACIÓN de un vapor. Por ejemplo, cuando el agua alcanza su PUNTO DE EBULLICIÓN y se la mantiene hirviendo, permanece a esa temperatura hasta que se haya evaporado completamente; todo el calor agregado al agua es absorbido como calor latente de vaporización y es arrastrado por las moléculas de vapor que escapan.

caloría Unidad de ENERGÍA o CALOR. Varias definiciones precisas son utilizadas para diferentes propósitos (medidas en fisicoquímica, tablas de vapor en ingeniería y termoquímica), pero en todos los casos la caloría es alrededor de 4,2 joules, la cantidad de calor necesaria para subir la temperatura de 1 g de agua en 1 °C (1,8 °F) a presión atmosférica normal. La caloría utilizada por nutricionistas y bromatólogos, que se encuentra en las etiquetas de alimentos, es realmente la kilocaloría (también llamada caloría y abreviada kcal o Cal) o 1.000 calorías. Es una medida de la cantidad de energía calórica o energía metabólica contenida en los ENLACES químicos de un alimento.

calorífica, capacidad ver CAPACIDAD CALORÍFICA

calorímetro Dispositivo para medir el calor producido durante una reacción mecánica, eléctrica o química y para calcular la CAPACIDAD CALORÍFICA de los materiales. Un diseño común, conocido como calorímetro de bomba, consiste en una cámara de reacción rodeada por un líquido que absorbe el calor producido por la reacción. La cantidad de calor puede ser determinada a partir del incremento de temperatura, tomando en cuenta las propiedades del recipiente y del líquido.

Caltech ver INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALIFORNIA

Calukya, dinastía ver dinastía CHALUKYA

calumet *o* **pipa sagrada** *o* **pipa de la paz** Uno de los principales objetos ceremoniales de muchos grupos indígenas norteamericanos. Se le consideraba un microcosmos, en el que sus partes, sus colores y sus motivos decorativos correspondían a las partes esenciales del universo. Se utilizaba en plegarias individuales y en ritos colectivos. Debido al efecto narcotizador del tabaco y al simbolismo del humo ascendente, se usaba como un medio de comunicación entre el mundo de los espíritus y los humanos.



Toro Sentado portando el calumet.
POODLESROCK/CORBIS

calumnia En el derecho europeo continental y en América Latina, la imputación de un delito hecha con conocimiento de su falsedad. Lo esencial de la calumnia es la atribución o imputación de un hecho a una persona, por lo que ordinariamente el medio de comisión será la palabra, hablada o escrita, aun cuando puede concebirse una imputación mediante alusiones, símbolos, imágenes o incluso gestos. La imputación debe recaer sobre hechos concretos; la imputación abstracta podrá ser constitutiva de INJURIA, pero no de calumnia. Ver también DIFAMACIÓN.

Calvario *o* **Gólgota** Colina en JERUSALÉN. Es el supuesto lugar de la crucifixión de JESÚS; se encuentra fuera de las murallas de la antigua Jerusalén y cerca del sepulcro donde se dice que Jesús fue posteriormente sepultado. Su ubicación exacta es incierta, pero la mayoría de los eruditos se inclinan ya sea por el lugar en que hoy se erige la iglesia del Santo Sepulcro o un montículo conocido como el Calvario de Gordon, al norte de la Puerta de Damasco.

Calvert, George ver 1er barón de BALTIMORE

Calvert, Leonard (c. 1606, Inglaterra–9 jun. 1647, St. Mary's, Md., EE.UU.). Primer gobernador de la colonia de Maryland. Era el hermano menor de Cecil Calvert, propietario de la colonia. En 1633 fue enviado desde Inglaterra a establecer un asentamiento en St. Mary's. Poco a poco permitió un grado limitado de iniciativa legislativa en la asamblea de la colonia. Perdió una disputa por tierras con WILLIAM CLAIBORNE y se vio obligado a salir de Maryland (1644–46); con la ayuda de los colonos, entre ellos MARGARET BRENT, volvió para reinstaurar su autoridad como propietario.

calvicie *o* **alopecia** Ausencia o pérdida del PELO, permanente (por destrucción de los folículos pilosos) o transitoria (por daño temporal de los folículos). La calvicie masculina es hereditaria y afecta hasta el 40% de los varones; se trata trasplantando folículos de zonas donde el cabello aún crece y con aplicaciones de medicamentos (p. ej., minoxidil) sobre el cuero cabelludo. Otras causas de calvicie permanente son las enfermedades y lesiones cutáneas, la falla congénita del desarrollo del pelo y el daño grave de los folículos. Después de fiebre alta, aplicación de rayos X, ciertos medicamentos, malnutrición o trastornos endocrinos, pueden sobrevenir pérdidas temporales del cabello. La alopecia areata, con placas de contorno muy definido de calvicie total repentina, también suele ser transitoria.

Calvin, Melvin (8 abr. 1911, St. Paul, Minn., EE.UU.–8 ene. 1997, Berkeley, Cal.). Bioquímico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Minnesota. Desarrolló un sistema para usar el isótopo radiactivo carbono 14 como elemento marcador en sus estudios del alga verde chlorella. Al detener el metabolismo del alga en diferentes etapas y medir pequeñas cantidades de compuestos radiactivos, pudo identificar la mayoría de las reacciones implicadas en los pasos intermedios de la fotosíntesis, por lo cual se le otorgó el Premio Nobel de Química en 1961. También investigó en la química de las radiaciones y en los procesos que conducen al origen de la vida.

calvinismo En el PROTESTANTISMO, teología propuesta y desarrollada por JUAN CALVINO. Llevada a un nivel de mayor desarrollo por sus seguidores, se transformó en el cimiento de la Iglesia REFORMADA y del PRESBITERIANISMO. Tal como lo configuró el sucesor de Calvino en Ginebra, Theodore Beza (n. 1519–m. 1605), el calvinismo enfatiza la doctrina de la PREDESTINACIÓN, pues sostiene que Dios extiende su GRACIA y otorga la SALVACIÓN sólo a los escogidos o elegidos. Hace hincapié en la verdad literal de la Biblia y, a su juicio, la Iglesia es una comunidad cristiana en la que Cristo es la cabeza y todos los miembros bajo Él son iguales. Por consi-

guiente, desecha la forma de gobierno episcopal de la Iglesia en favor de una organización en la cual los funcionarios eclesiásticos son elegidos. El calvinismo fue la base doctrinaria de las teocracias de Ginebra y de la puritana Nueva Inglaterra (ver PURITANISMO), e influyó poderosamente en la Iglesia presbiteriana de Escocia.

Calvino, Italo (15 oct. 1923, Santiago de las Vegas, Cuba–19 sep. 1985, Siena, Italia). Escritor italiano nacido en Cuba. Luego de publicar sus primeras obras, inspiradas en su participación en la resistencia italiana durante la segunda guerra mundial, se volcó de lleno en la década de 1950 a la literatura fantástica y a la alegoría. *Las cosmicómicas* (1965) es una colección de narraciones fantásticas sobre la creación y la evolución del universo. Las novelas *Las ciudades invisibles* (1972), *El castillo de los destinos cruzados* (1973) y *Si una noche de invierno un viajero* (1979) utilizan estructuras lúdicamente innovadoras y perspectivas múltiples. *Punto y aparte* (1980) es una recopilación de los ensayos que escribió para un periódico de izquierda que él mismo editó desde 1959 hasta 1966.

Calvino, Juan *francés* **Jean Cauvin** (10 jul. 1509, Noyon, Picardía, Francia–27 may. 1564, Ginebra, Suiza). Teólogo protestante francés y figura prominente de la REFORMA. Estudió religión en la Universidad de París y derecho en Orleans y Bourges. Cuando volvió a París en 1531, estudió la Biblia y participó en un movimiento que enfatizaba la salvación por medio de la gracia y no por las obras. La intolerancia del gobierno lo llevó a mudarse a Basilea, Suiza, donde escribió la primera edición de *Instituciones de la religión cristiana* (1536). Una vez que adquirió reputación entre los líderes protestantes, se fue a Ginebra para cooperar en el establecimiento del protestantismo en esa ciudad. En 1538 fue expulsado por los patriarcas de la ciudad, pero regresó en 1541, cuando el consejo de la ciudad instituyó el orden eclesial perfilado en sus *Ordenanzas eclesiásticas*, donde, entre otros temas, se imponía una estricta moral sexual y la abolición de la "superstición" católica. Calvino aprobó el arresto y condena por herejía de MIGUEL SERVET. En 1555 había logrado establecer una teocracia en Ginebra, donde sirvió como pastor y dirigió la Academia de Ginebra, además de escribir sermones, comentarios bíblicos y cartas que forman la base del CALVINISMO.

calzado *o* **zapato** Cubierta para proteger el pie, generalmente de cuero, con una suela y taco rígido y grueso; por lo general, no sobrepasa la altura del tobillo (a diferencia de una bota). Los primeros ejemplares originarios de Mesopotamia eran envoltorios de cuero, tipo mocasín. Recién en la era helenística, el calzado se tornó lujoso. Los romanos desarrollaron un calzado que se ajustaba a cada pie, y se diferenciaba según el sexo y rango. En los s. XIV–XV, el calzado llegó a ser sumamente largo y puntiagudo, alcanzando una longitud de 45 cm (18 pulg.) o más. En el s. XVI, la punta del pie se volvió muy ancha, como un pico de pato. En el s. XVII, el calzado tenía un taco moderadamente alto y solía decorarse con grandes rosetones de encajes y cintas, que abrieron paso a las hebillas doradas y plateadas en el s. XVIII. La primera fábrica de calzado de EE.UU. abrió en 1760, en Massachusetts, pero sólo con la evolución de la maquinaria moderna en el s. XIX, el calzado se fabricó en forma rápida y económica.

Cam Ranh, bahía de *vietnamita* **Vinh Cam Ranh** Ensenada del mar de CHINA meridional, en el centro-sur de Vietnam. Se encuentra entre Phan Rang y Nha Trang y fue una base naval colonial de Francia, utilizada por Japón durante la segunda guerra mundial. A partir de 1965 se estableció una importante base estadounidense durante la guerra de VIETNAM. Más tarde llegó a ser una importante base naval soviética, y Rusia mantuvo su presencia allí después de la disolución de la U.R.S.S.

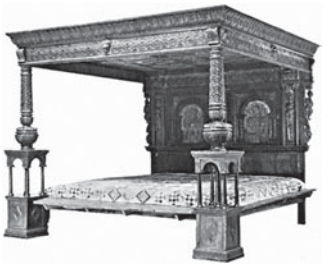

Gran cama de Ware (Inglaterra) en madera tallada, taraceada y pintada, fines del s. XVI; Museo Victoria y Alberto, Londres.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES, CROWN COPYRIGHT RESERVED

cama Pieza de mobiliario sobre la cual una persona puede reclinarse o dormir. En manuscritos medievales aparecen camas de construcción simple y camas más decorativas con tallados e incrustaciones, cubrecamas bordados y elaborados cortinajes. El dosel, o pabellón, se introdujo en el s. XV. En la década de 1820, el desarrollo de resortes de espiral dentro de los colchones revolucionó la cama. En la Edad Media, las camas consistían en alfombras apiladas sobre el suelo. En China, hace 2.000 años, se utilizaban camas elevadas y con doseles. La cama japonesa tradicional (el futón) consiste en un relleno acolchado y un cobertor dispuesto sobre el suelo.

cama elástica Superficie o malla flexible, generalmente de nailon, sostenida por resortes en un marco metálico, que se usa en acrobacias como elemento impulsor y área de recepción. El deporte individual, también llamado cama elástica, consiste en ejecutar movimientos acrobáticos después de rebotar en ella. Como deporte competitivo fue incluido por primera vez en los Juegos Panamericanos de 1955, y en 1964 se instituyó un campeonato mundial; los competidores son calificados según grado de dificultad y nivel de ejecución y forma.

camafeo Piedra dura o preciosa, cristal, cerámica o concha tallada en relieve sobre la superficie. Es lo opuesto al HUECOGRABADO. Los camafeos más antiguos que se han conservado datan de los inicios del período sumerio (c. 3100 AC) hasta el ocaso de la civilización romana, y desde el Renacimiento hasta el período neoclásico del s. XVIII. Fueron tallados con escenas mitológicas y retratos, y muchos conmemoraban a personalidades. En el s. XVIII–XIX, los camafeos adornaban diademas, cinturones, prendedores y brazaletes.



"El rapto de Europa", camafeo de oro y marco esmaltado, s. XVI–XVII; Kunsthistorisches Museum, Viena.

GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

camafeo vidriado Cristalería decorada con figuras y formas en vidrio de color, talladas en relieve contra un fondo de vidrio de color contrastante. Se produce al soplar dos capas de vidrio juntas. Cuando el vidrio se ha enfriado, se dibuja un bosquejo del diseño en la superficie y se cubre con cera. Entonces el vidrio se graba dentro de la capa interior, dejando el bosquejo del diseño en relieve. El camafeo vidriado fino fue producido por los romanos en el s. I DC. Este arte fue revivido por John Northwood en Inglaterra y ÉMILE GALLÉ en Francia a fines del s. XIX.

Camagüey Ciudad (pob., est. 1994: 293.961 hab.) y capital de la provincia de Camagüey, Cuba. Fundada en el lugar que actualmente ocupa el puerto de Nuevitas, fue trasladada más al interior en 1528. Debido a la gran producción ganadera y agrícola de la provincia, en la actualidad es la ciudad interior más grande de Cuba y un importante centro de comunicaciones, comercio e industria.

camaleón Cualquier miembro de un grupo de LAGARTOS del Viejo Mundo de la familia Chamaeleontidae, esencialmente arborícolas, cuya característica principal es la capacidad de

cambiar el color del cuerpo. Otros de sus rasgos son dos grupos opuestos de dos y tres dedos fusionados respectivamente, dientes unidos al borde de la mandíbula y una lengua protráctil, larga y delgada. Cerca de la mitad de las 89 especies se encuentra únicamente en Madagascar; varias otras viven principalmente en el África subsahariana y unas pocas en otras partes. La mayoría tiene un largo de 17–25 cm (7–10 pulg.), con un cuerpo comprimido lateralmente. Los ojos, protuberantes, se mueven en forma independiente. Cada especie puede experimentar una gama particular de cambios cromáticos. Su dieta principal son los insectos, pero las especies de mayor tamaño también se alimentan de aves.



Camaleón de la familia Chamaeleontidae.
© CORNELIUS FISCHER/SHUTTERSTOCK

cámara de burbujas Detector de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS que utiliza un líquido recalentado que hierve produciendo pequeñísimas burbujas de vapor a lo largo de las trayectorias de las partículas. Durante su paso a través del líquido, las partículas cargadas extraen electrones de los átomos del mismo, creando iones. Si el líquido está cercano a su punto de ebullición, las primeras burbujas se forman alrededor de estos iones. Las trayectorias observables pueden ser fotografiadas y analizadas para medir el comportamiento de las partículas cargadas. Desarrollada en 1952 por DONALD GLASER, la cámara de burbujas demostró ser muy útil para el estudio de la física nuclear y de partículas de alta energía, en las décadas de 1960 y 1970.

cámara de comercio Cualquiera de las diversas organizaciones voluntarias de empresas, funcionarios públicos, profesionales y ciudadanos con vocación de servicio público cuyos intereses primordiales son la divulgación, la promoción y el desarrollo de oportunidades comerciales e industriales en el plano local, así como de escuelas comunitarias, calles, viviendas y obras públicas. La Cámara Internacional de Comercio (fundada en 1920) actúa como la voz de los círculos empresariales en el campo internacional y cuenta con un tribunal arbitral para resolver litigios comerciales. Existen cámaras nacionales de comercio en la mayoría de los países industrializados de libre mercado. La primera asociación en usar este nombre fue fundada en París en 1601 y la primera cámara de comercio de EE.UU. fue la del estado de Nueva York, cuya creación data de 1768.

cámara de compensación Institución establecida por empresas de rubros similares para compensar las transacciones recíprocas con el fin de limitar las liquidaciones de pagos a los saldos netos. Las cámaras de compensación cumplen un papel importante en la liquidación de pagos internacionales, así como en las transacciones de bancos, ferrocarriles y bolsas de valores y de productos. Las cámaras de compensación bancaria suelen ser asociaciones voluntarias de bancos locales creadas para simplificar el intercambio de cheques, giros y billetes y para liquidar saldos. La cámara de compensación automática (CCA) está siendo utilizada en forma cada vez más frecuente para transferir fondos electrónicamente. La idea de la cámara de compensación ha sido aplicada desde tiempos remotos a diversas formas de comercio. El Amsterdam Exchange Bank, fundado en 1609, llegó a ser la cámara de compensación más grande de Europa, gracias a lo cual esta ciudad se transformó en un centro financiero internacional. La primera cámara de compensación bancaria de los tiempos modernos fue creada en Londres en 1773. En EE.UU. esta institución fue fundada en 1853.

Cámara de las Estrellas *inglés* **Star Chamber** TRIBUNAL DE PRIVILEGIO inglés que tenía amplia competencia civil y criminal y que se caracterizó por actuar en reserva, en ausencia de jurado, y por aplicar un sistema de justicia inquisitivo más que acusatorio. Se reunía en una sala del palacio de Westminster cuyo cielo raso estaba decorado con estrellas. Fue utilizada ampliamente en el reinado de ENRIQUE VIII debido a que podía hacer cumplir la LEY, a diferencia de otros tribunales que eran incapaces de hacerlo por razones de corrupción y de influencias. Cuando CARLOS I recurrió a ella para imponer la aplicación de medidas políticas y eclesiásticas impopulares, se convirtió en símbolo de opresión para los adversarios parlamentarios y puritanos suyos y del arzobispo WILLIAM LAUD, si bien nunca impuso la pena de muerte. Fue suprimida por el Parlamento largo en 1641.

Cámara de los Comunes *inglés* **House of Commons** Cámara baja del PARLAMENTO BRITÁNICO bicameral elegida por el pueblo. Dado que solamente ella tiene el poder de imponer tributos y asignar gastos, es la principal autoridad legislativa británica. Se originó a fines del s. XIII, cuando los terratenientes y otros propietarios comenzaron a enviar representantes al parlamento para presentar quejas y hacer peticiones al rey, así como para aceptar compromisos para el pago de impuestos. Fue la cámara menos poderosa hasta 1911, situación que cambió con la promulgación del proyecto de ley de reforma de ese año, que le otorgó el poder de prevalecer sobre la CÁMARA DE LOS LORES. El partido que tiene la mayor representación en los Comunes forma el gobierno y el PRIMER MINISTRO escoge al GABINETE de entre los miembros de su partido. A comienzos del s. XXI, esta cámara se componía de 659 miembros, elegidos uno por cada distrito. Ver también PARLAMENTO CANADIENSE; DEMOCRACIA PARLAMENTARIA.



Vista del Parlamento británico, constituido por la Cámara de los Comunes y la Cámara de los Lores, Londres, Inglaterra.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Cámara de los Lores *inglés* **House of Lords** Cámara alta del PARLAMENTO BRITÁNICO bicameral. Desde los s. XIII–XIV fue la cámara de la aristocracia. Hasta 1999 la integraban el clero, los pares hereditarios, los pares vitalicios (pares designados por el primer ministro desde 1958), y los jueces del Tribunal supremo de la judicatura (el tribunal de última instancia británico). Aunque es anterior a la CÁMARA DE LOS COMUNES y la dominó por siglos, su importancia ha disminuido gradualmente. Su poder para influir en los proyectos de ley sobre ingresos fiscales fue limitado por la ley del PARLAMENTO DE 1911, y en 1949 se revocó su poder para retrasar en más de un año la promulgación de los proyectos de ley aprobados por la Cámara de los Comunes. En 1999, los pares hereditarios perdieron sus escaños en la Cámara de los Lores, aunque por una reforma transitoria mantienen su derecho a voz en forma más limitada. El principal valor de este órgano ha sido dar consideración adicional a proyectos de ley que pueden no estar bien formulados.

cámara de niebla Detector de radiación desarrollado por C.T.R. WILSON. Su medio detector es un vapor sobresaturado (ver SATURACIÓN), que se condensa alrededor de IONES producidos por el paso de partículas energéticas cargadas, como partículas alfa, partículas beta o protones. En la cámara de niebla de Wilson, la sobresaturación es producida por el enfriamiento inducido por la expansión brusca del vapor saturado, provocada por el movimiento de un pistón o de una membrana elástica. En una cámara de difusión, el vapor saturado es enfriado hasta la sobresaturación, a medida que se difunde hacia el interior de una región mantenida fría por una sustancia refrigerante, como el dióxido de carbono sólido o el helio líquido.

cámara digital CÁMARA que captura imágenes electrónicamente en lugar de utilizar película. La imagen es capturada por un conjunto de dispositivos acoplados por carga (CCD), almacenada en la memoria de acceso aleatorio (RAM) de la cámara o en un disquete especial, y transferida a una computadora para ser modificada, almacenada permanentemente o impresa. Como la tecnología produce archivos gráficos, la imagen puede ser editada con facilidad usando el software apropiado. A partir de 1996 estuvieron disponibles modelos a precios para el mercado de consumo masivo, a diferencia de los costosos modelos diseñados para el periodismo gráfico y la fotografía industrial. Son muy atractivos para los usuarios que quieren enviar fotos a través de internet, o para editar, combinar, mejorar o hacer cualquier otra modificación a sus fotografías.

cámara fotográfica Dispositivo para registrar la imagen de un objeto en una superficie sensible a la luz (ver FOTOGRAFÍA). Básicamente, es una caja hermética a la luz con una abertura (diafragma) que permite el paso de la luz, la que se proyecta sobre una película o placa sensible. Todas las cámaras fotográficas tienen cinco componentes esenciales: (1) el cuerpo, que guarda y protege la película sensible de la luz, salvo la que entra a través de la LENTE; (2) la película, en la que se registra la imagen; (3) el control de luz, que se compone de una abertura o diafragma y un obturador, ambos a menudo ajustables; (4) la lente, que enfoca los rayos de luz del objeto sobre la película, creando la imagen, y (5) el sistema de visualización o encuadre, que puede estar separado del sistema de la lente (siempre por encima de él) o que puede funcionar a través de dicho sistema mediante un espejo. La cámara fotográfica se inspiró en la cámara oscura desarrollada por NICÉPHORE NIÉPCE y LOUIS DAGUERRE a comienzos del s. XIX. Era una caja aislada de la luz con una abertura (generalmente provista de una lente) a través de la cual ingresaba la luz adecuada para formar una imagen de los objetos externos en la superficie interior de la caja opuesta a la abertura. Con la invención de la CÁMARA DIGITAL, la cámara fotográfica convencional (análoga) ha sido desplazada.

cámara hiperbárica ver cámara HIPERBÁRICA

Camarga *francés* **Camargue** Región pantanosa en el delta del río RÓDANO, sur de Francia. Abarca una superficie de 780 km^2 (300 mi^2) y cuenta con escasa población. En tiempos antiguos la región era enteramente agreste, con manadas de ganado y caballos salvajes; aún es posible encontrar dichos animales en el parque regional. A fines del s. XIX se plantaron viñedos, forraje y granos; después de 1945 se empezó a producir arroz. Una reserva natural ubicada en la laguna Vaccarès protege a las aves acuáticas como flamencos y garcetas.

Camargo, Marie (-Anne de Cupis de) (15 abr. 1710, Bruselas, Países Bajos españoles–20 abr. 1770, París, Francia). Bailarina francesa. Debutó en la Ópera de París en 1726 y llegó a bailar en 78 ballets y óperas antes de retirarse en 1751. Admirada por su rapidez y ligereza, realizaba saltos ejecutados hasta entonces sólo por bailarines, para lo cual acortó sus faldas y eliminó el taco de sus zapatillas. Su nombre fue adoptado en 1930 por una compañía de ballet británica llamada Camargo Society.

camarón Cualquiera de unas 2.000 especies de DECÁPODOS (suborden Natantia) con un cuerpo semitransparente y comprimido lateralmente y un abdomen flexible que termina en una cola flabeliforme. Los apéndices natatorios tienen forma de paletas y las antenas son largas y flagelares. Los camarones viven tanto en aguas oceánicas someras y profundas como en lagos y corrientes. Las especies miden desde unos pocos milímetros (menos de una pulg.) a unos 20 cm (8 pulg.) de longitud. Las especies más grandes se suelen llamar langostinos. Los camarones nadan hacia atrás con flexiones rápidas del abdomen y la cola. Se alimentan de pequeñas plantas y animales; algunas especies son carroñeras. Muchas de ellas tienen importancia comercial como alimento. Ver también CAMARÓN DIÁFANO.

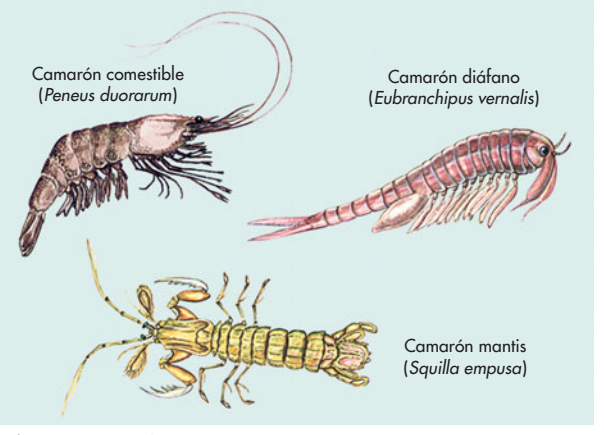

Diferentes especies de camarones.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

camarón diáfano Cualquiera de los CRUSTÁCEOS del orden Anostraca, llamado así por sus movimientos elegantes y colores suaves y delicados. Algunos crecen hasta 2,5 cm (1 pulg.) o más de longitud. Viven en lagunas de agua dulce de Europa, Asia central, el oeste de América del Norte y las regiones más secas de África y Australia. Ver también CAMARÓN.

Cambay, golfo de ver golfo de JAMBHAT

Cambio 16 Semanario español fundado en 1971 por Juan Tomás de Salas. Comprometido desde un comienzo con una visión pluralista y democrática, destacó por su postura independiente para tratar temas políticos, económicos, culturales y sociales. Pronto fue una de las revistas más leídas durante los últimos años del franquismo (ver FRANCISCO FRANCO) e inicios de la democracia en el país. Actualmente es editado por Espacio de Información General, S.A.

Cambio, Arnolfo di (c. 1245, Colle di Val d'Elsa–1301/10, Florencia). Escultor y arquitecto italiano que desarrolló su obra en Florencia. Fue discípulo de NICOLA PISANO y trabajó como su asistente en el púlpito de la catedral de Siena (1265–68). En 1277 se trasladó a Roma, donde trabajó para Carlos I de Anjou, rey de Sicilia. También diseñó y construyó monumentos, como la tumba del cardenal de Braye en San Domenico de Orvieto. En 1296, Arnolfo regresó a Florencia para realizar la obra por encargo más importante, diseñar el Duomo (la catedral) y esculpir las estatuas de su fachada. Se le atribuyen otros edificios en Florencia, como el Palazzo Vecchio y la iglesia de la Santa Croce. Los elementos estructurales y decorativos de la Santa Croce y del Duomo tienen una unidad, equilibrio y ligereza de movimiento que demuestran la total maestría de Arnolfo en el manejo del vocabulario arquitectónico gótico de

fines del s. XIII. Sus obras encarnan la transición entre el gótico tardío (ver arquitectura GÓTICA) y las sensibilidades arquitectónicas renacentistas (ver arquitectura RENACENTISTA).

cambio de fecha, línea internacional de ver LÍNEA INTERNACIONAL DE CAMBIO DE FECHA

cambio de repique *inglés* **change ringing** Arte tradicional inglés de tañer campanas de torre o manuales en una sucesión de diferentes órdenes. Los grupos de campanas oscilantes en las torres de las iglesias de Inglaterra datan del s. X. El control del toque de campanas fue mejorado con la invención del repique mecánico en el s. XIV. Mejoras posteriores en los cojinetes y sujeciones permitieron que las campanas oscilaran a la misma velocidad y condujeron al cambio de repique claramente moderno alrededor del s. XVII. Se puede tañer un grupo ("ring") de seis campanas hasta con 720 cambios u órdenes de repique ("changes") diferentes; ocho campanas permiten 40.320 cambios diferentes y diez campanas permiten más de 3.000.000. En la práctica, se toca sólo una selección de los posibles cambios de repique, la que deriva de un "método" (un algoritmo variable) que consiste normalmente en cambiar las campanas de a pares según cierto orden (p. ej., 123456 se convierte en 214365, el cual después puede convertirse en 241635, etc.). Antes y después de que se complete un método se toca el "rounds": todas las campanas en orden desde la más aguda hasta la más grave.

cámbium En las plantas, una capa de células que se dividen activamente, ubicada entre el tejido conductor de los líquidos (XILEMA) y el conductor de nutrientes (FLOEMA) y que es responsable del crecimiento secundario que aumenta el grosor de tallos y raíces. Se puede formar también un cámbium en el interior de los tejidos del CALLO. Ver también CORTEZA, MADERA.

Cambon, (Pierre-) Paul (20 ene. 1843, París, Francia–29 may. 1924, París). Diplomático francés. Trabajó en la administración pública (1870–82) y posteriormente ingresó al servicio diplomático, en donde se desempeñó como embajador en España y Turquía. Designado embajador en Gran Bretaña (1898–1920), pasó sus primeros años limando las asperezas de las relaciones anglo-francesas. Sus esfuerzos fueron coronados con la firma de la ENTENTE CORDIALE en 1904. Durante la primera guerra mundial, continuó desempeñando un papel vital en la cooperación entre los dos aliados.

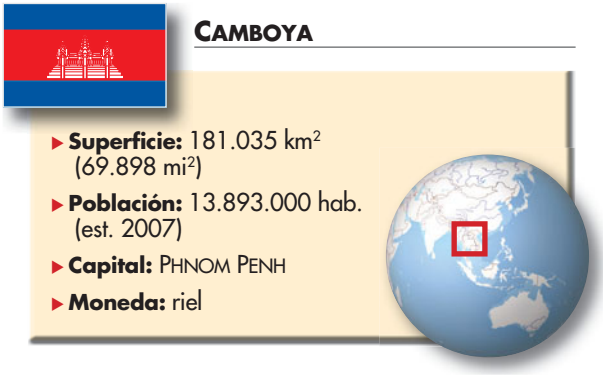

Camboya *ofic.* **Reino de Camboya** País del Sudeste asiático. La inmensa mayoría de la población pertenece al grupo étnico jmer. Idioma: jmer (oficial). Religiones: budismo (oficial); también creencias tradicionales. El paisaje está dominado por grandes llanuras centrales; los montes Dangrek se levantan a lo largo de la frontera septentrional. Camboya se extiende principalmente en la cuenca del río MEKONG; el gran lago TONLÉ SAP se ubica en su parte oeste. El país está constituido mayoritariamente por bosque tropical. Es uno de los países más pobres del mundo. La agricultura ocupa cerca del 75% de la fuerza de trabajo. Camboya es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el rey y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En los primeros siglos DC, la región estuvo bajo influencia hindú y, en menor medida, bajo influencia budista. El estado JMER se expandió gradualmente a principios del s. VIII y alcanzó su mayor esplendor bajo Jayavarman II y sus sucesores en los s. IX–XII, cuando gobernó el valle del Mekong y los estados vecinos y construyó ANGKOR. El budismo fue ampliamente adoptado en el s. XIII. Desde ese siglo, el estado fue atacado por ANNAM y las ciudades-estado Thai (siamesas), quedando por largo tiempo bajo la hegemonía thai y vietnamita. Se transformó en protectorado francés en 1863. Ocupada por los japoneses en la segunda guerra mundial, logró su independencia en 1954. Sus fronteras fueron escenario de combates en la guerra de VIETNAM desde 1961, y en 1970 sus regiones este y nordeste fueron ocupadas por Vietnam del Norte e invadidas por fuerzas estadounidenses y sudvietnamitas. Los ataques de bombarderos estadounidenses sobre Camboya alienaron a gran parte de la población, permitiendo que en 1975 alcanzara el poder el régimen comunista del JMER ROJO liderado por POL POT. Su régimen del terror provocó la muerte de al menos 1,5 millones de camboyanos. En 1978, Vietnam invadió Camboya y empujó al Jmer Rojo hacia la zona interior occidental, pero la lucha interna continuó entre camboyanos. Bajo los auspicios de la ONU, en 1991 se alcanzó un acuerdo de paz entre la mayor parte de las facciones camboyanas. En 1993 se realizaron elecciones y NORODOM SIHANUK fue restablecido en el trono. Un gobierno civil surgió paulatinamente bajo la tutela de la ONU hasta 1997, cuando un golpe de Estado encabezado por Hun Sen consolidó su posición como primer ministro. Su partido ganó las elecciones legislativas en 1998, y ese mismo año, Camboya pasó a formar parte de la ASEAN.

camboyano ver JMER

Cambrai, Liga de (1508–10). Alianza entre el papa JULIO II, el emperador MAXIMILIANO I, el rey LUIS XII y el rey FERNANDO II, establecida en 1508. Dirigida contra los turcos, su verdadero propósito era atacar a la República de Venecia y dividir sus posesiones entre los aliados. Sin embargo, debido a sus ambiciones particulares, estos fueron incapaces de actuar en conjunto. La liga colapsó en 1510, cuando el papa se unió a Venecia, mientras que Fernando se convertía en neutral.

Cambrai, tratado de *o* **Paix des Dames** (francés: "Paz de las damas") (3 ago. 1529). Acuerdo que puso fin a una fase de las guerras entre FRANCISCO I de Francia y el emperador CARLOS V, y que ratificó provisionalmente el dominio español (Habsburgo) en Italia. Se lo llamó Paix des Dames debido a que fue negociado por Luisa de Saboya (n. 1476–m. 1531), madre del rey Francisco y regente en su ausencia, y MARGARITA DE AUSTRIA, tía de Carlos y regente de los Países Bajos. Ver también tratado de CATEAU-CAMBRÉSIS.

cámbrico La división más antigua del PALEOZOICO. Durante el cámbrico, 543–490 millones de años atrás, existían grandes extensiones de océano y muchas masas de tierra dispersas. El continente más grande era GONDWANA. El clima promedio era probablemente más cálido que hoy, con menos variación entre regiones. No había plantas ni animales terrestres, pero sí organismos marinos con conchas o esqueletos. Debido a que los animales dominantes eran los TRILOBITES, a veces el cámbrico es llamado la era de los trilobites.

Cambridge Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 108.878 hab.) del este de Inglaterra. Es la capital del condado de CAMBRIDGESHIRE. Cambridge está ubicada al norte de Londres, a orillas del río Cam, tributario del OUSE. Esta ciudad, que originalmente fue un vado, posee terraplenes y ruinas de la época romana, como también cimientos de dos monasterios del s. XI–XII. La primera carta constitucional

de Cambridge data de 1207. Es conocida principalmente como la sede de la Universidad de CAMBRIDGE, famosa por su excelencia académica y su notable estilo arquitectónico. La economía de la ciudad está ligada a la Universidad y a sus servicios de investigación y desarrollo.

Cambridge Ciudad (pob., 2000: 101.355 hab.) en el nordeste del estado de Massachusetts, EE.UU. Colindante con Boston, fue fundada en 1630 como uno de los asentamientos de la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS. En 1636 se fundó ahí la primera institución de enseñanza superior de EE.UU., el Harvard College (ver Universidad de HARVARD). En 1775, GEORGE WASHINGTON asumió el mando de las fuerzas continentales en lo que ahora se denomina Cambridge Common. En el s. XIX fue el hogar de figuras literarias como HENRY WADSWORTH LONGFELLOW, JAMES RUSSELL LOWELL y OLIVER WENDELL HOLMES. En 1916, el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) se trasladó desde Boston a Cambridge.

Cambridge, acuerdo de *inglés* **Cambidge Agreement** Compromiso que asumieron en Cambridge, Inglaterra, en 1629, los accionistas puritanos de la Massachusetts Bay Co., en el sentido de emigrar a Nueva Inglaterra si el gobierno de la colonia se pudiera trasladar a ese lugar. La compañía estuvo de acuerdo y traspasó el control de la empresa a los firmantes del acuerdo. JOHN WINTHROP fue elegido gobernador y en 1630 zarpó con un nutrido grupo de seguidores puritanos a colonizar la zona de Boston (ver colonia de la bahía de MASSACHUSETTS).



Corpus Christi College, Universidad de Cambridge, Inglaterra.
SHOSTAL

Cambridge, Universidad de Institución autónoma de educación superior con sede en Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra. Sus inicios se remontan a un éxodo de académicos de la Universidad de OXFORD, ocurrido en 1209. Su primer *college* (colegio universitario) fue construido en 1284, y la universidad fue reconocida oficialmente por el papa en 1318. Desde 1511, ERASMO DE ROTTERDAM luchó por inculcar la nueva doctrina del Renacimiento en Cambridge. En 1546, Enrique VIII fundó el Trinity College, que hoy continúa siendo el más grande de los 31 *colleges* de Cambridge. A contar de 1669, Sir ISAAC NEWTON ejerció la cátedra de matemática, dando a este campo del saber una posición privilegiada en la universidad. En 1871, JAMES CLERK MAXWELL aceptó la cátedra de física experimental, y dio inicio a un liderazgo de esa ciencia que continuaría durante el siglo siguiente. Muchos eruditos de renombre mundial en otros campos disciplinarios también han ejercido la docencia en Cambridge; entre ellos cabe mencionar a JOHN MAYNARD KEYNES en economía y a STEPHEN W. HAWKING en matemática aplicada y física teórica. Muchos de los edificios de la universidad, entre los que se encuentran la famosa King's College Chapel y dos capillas diseñadas por CHRISTOPHER WREN, constituyen una importante fuente de historia y tradición. La biblioteca cuenta con numerosas colecciones de gran importancia y el Museo Fitzwilliam posee notables colecciones de antigüedades.

Cambridgeshire Condado administrativo (pob., 2001: 552.655 hab.), geográfico e histórico del este de Inglaterra. Creció enormemente con la reorganización gubernativa de 1974, y ahora incluye parte del antiguo condado de Huntingdonshire y la isla de Ely; la sede oficial del condado es CAMBRIDGE. Existen senderos prehistóricos que rodean los pantanos; los romanos comenzaron ahí obras de alcantarillado. Entre sus principales construcciones destacan la catedral de Ely y los edificios de la Universidad de CAMBRIDGE. Dos ríos importantes cruzan el condado: el Nen y el OUSE, con su tributario, el río Cam.

Camden Town, grupo Grupo de pintores ingleses formado en 1911. Los artistas se reunían semanalmente en el taller de Walter Sickert (n. 1860–m. 1942), en un barrio de clase trabajadora de Londres, donde surgió la inspiración del grupo. Los artistas del Camden Town utilizaban una técnica impresionista (ver IMPRESIONISMO), pero también estaban abiertos a la influencia del POSTIMPRESIONISMO. Sus temas derivaban de la vida cotidiana de una ciudad industrial inglesa. A pesar de un uso del color algo expresivo, sus pinturas permanecieron figurativas y realistas, reflejando la interpretación de una estética moderna diferente a la de los movimientos formalmente osados que emergían al mismo tiempo en París. El grupo Camden Town fue absorbido en 1913 por el London Group (grupo de Londres), una combinación de varias otras pequeñas agrupaciones de artistas ingleses contemporáneos.

camelio Cualquiera de los arbustos y árboles SIEMPREVERDES de Asia oriental que constituyen el género *Camellia* de la familia Theaceae (ver TÉ), muy conocido por tres especies con flores de valor ornamental y por *C. sinensis* (a veces llamada *Thea sinensis*), de la cual se obtiene el té. El camelio común (*C. japonica*) es el más conocido, particularmente por sus cultivares dobles (de muchos pétalos). La planta del té (*C. sinensis*), que en estado silvestre alcanza los 9 m (30 pies), pero que bajo cultivo se mantiene achaparrada, da flores fragantes, blancas con centros amarillos.

camello Cualquiera de dos especies de grandes RUMIANTES con joroba de la familia Camelidae. Los camellos sirven de animales de tiro y como cabalgadura en los desiertos de África, Arabia y Asia. Se adaptan a los desiertos ventosos mediante una doble fila de pestañas, la capacidad de cerrar las fosas nasales y pies almohadillados, anchos y planos. También pueden tolerar la deshidratación y altas temperaturas corporales. Así, pueden estar varios días sin tomar agua. Aunque los camellos son mansos, con un entrenamiento adecuado pueden ser peligrosos. El camello bactriano (*Camelus bactrianus*) mide 2 m (7 pies) aprox. hasta la punta de sus dos jorobas; el camello árabe (*C. dromedarius*), o dromedario, tiene una joroba y una alzada de 2 m (7 pies). Cuando hay alimento disponible, los camellos almacenan grasa en sus jorobas para usarla posteriormente como sustento; el agua se genera como subproducto del metabolismo de las grasas. Los camellos asilvestrados de Australia se introdujeron en el s. XIX.

camellos, carrera de Deporte de camellos que corren al galope con un jinete a horcajadas por un recorrido predeterminado. Generalmente este deporte se limita a hacer correr al dromedario –cuyo nombre deriva del verbo griego *dramein*, "correr"– más que al camello bactriano. Las carreras de camellos en la península Arábiga datan probablemente al menos desde el s. VII. Aunque tradicionalmente eclipsadas por las carreras de caballos en esa región, las carreras de camellos fueron por largo tiempo un deporte folclórico practicado con motivo de reuniones sociales y festividades. A fines del s. XX se organizó como deporte formal, semejante a las carreras de caballo purasangre. Son muy populares en India, Australia, partes de África oriental y especialmente en los países árabes del Medio Oriente. Por lo general, una carrera se disputa entre 25 y 30 competidores, que cubren distancias que varían de 4 a 10 km (2,5 a 6 mi).

Camelot En la leyenda del rey ARTURO, la sede de la corte de este rey. Ha sido identificado indistintamente con Caerleon en Gales, Queen Camel en Somerset, Camelford en Cornualles, Winchester en Hampshire y el castillo de Cadbury en Somerset. Camelot ha llegado a simbolizar una efímera era dorada bajo el mando de un jefe muy estimado.

Camerarius, Rudolph (Jacob) *alemán* **Rudolph Camerer** (17 feb. 1665, Tubinga, Alemania–11 sep. 1721, Tubinga). Botánico alemán. Uno de los primeros en realizar experimentos sobre la herencia. Demostró la sexualidad de las plantas al identificar y definir sus partes reproductoras masculinas y femeninas y al describir sus funciones en la fertilización, mostrando que el proceso requería del polen.

Cameron, Julia Margaret (11 jun. 1815, Calcuta, India–26 ene. 1879, Kalutara, Ceilán). Fotógrafa retratista británica. En 1864, después de haber recibido una cámara fotográfica de regalo, estableció un estudio y un cuarto oscuro, y comenzó a hacer retratos. Sus modelos eran amigos, como ALFRED TENNYSON, HENRY WADSWORTH LONGFELLOW y CHARLES DARWIN. Destacan en especial sus sensibles retratos de mujeres, como el de ELLEN TERRY. Como muchos fotógrafos victorianos, realizó fotografías alegóricas, imitando las pinturas PRERRAFAELISTAS de la época. Se le criticó su habilidad técnica, pero estaba más interesada en la profundidad espiritual que en la perfección técnica. Sus retratos se consideran excepcionalmente hermosos.

Cameron, Simon (8 mar. 1799, Maytown, Pa., EE.UU.–26 jun. 1889, Donegal Springs, Pa.). Político estadounidense. Emprendió con éxito varios negocios antes de entrar al Senado (1845–49, 1857–61 y 1867–77). Como dirigente del Partido Republicano de Pensilvania, ayudó a asegurar la candidatura de ABRAHAM LINCOLN en 1860. Nombrado secretario de guerra en 1861, perdió el cargo al poco tiempo por mostrar favoritismo en la adjudicación de contratos militares.



CAMERÚN

- **Superficie:** 475.442 km² (183.569 mi²)
- **Población:** 18.060.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** YAOUNDÉ
- **Moneda:** franco CFA



Camerún *ofic.* **República de Camerún** País de África occidental. El país está integrado por numerosos grupos étnicos, entre ellos los FANG (20% de la población), bamileke (20%), duala y FULANI. Los pigmeos (conocidos localmente como baguielli y babinga) viven en los bosques meridionales. Idiomas: francés, inglés (ambos oficiales), fula, bamileke y duala. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante), creencias tradicionales, Islam (principalmente en el norte). El país consta de cuatro regiones geográficas. La zona meridional está formada por planicies costeras y una meseta cubierta de densos bosques. La región central se eleva en forma progresiva hacia el norte e incluye la meseta de Adamawa. En el norte, una planicie cubierta por sabana desciende hacia la cuenca del lago CHAD. Hacia el oeste y el norte, a lo largo de la frontera con Nigeria, el relieve es montañoso y comprende el monte CAMERÚN. Entre los principales ríos, el SANAGA drena sus aguas en el océano Atlántico, y el BENUE fluye hacia el oeste y desemboca en la cuenca del río NÍGER, en Nigeria. Camerún tiene una economía de mercado en vías de desarrollo, basada principalmente en la agricultura pero con un creciente sector



Desfile de jinetes durante la festividad del Ramadán, Camerún.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY/IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

de servicios. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Permaneció largo tiempo deshabitada antes de la colonización europea. Camerún fue ocupada por pueblos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES), provenientes del África ecuatorial, los que se asentaron en el sur. Fueron seguidos por los fulani musulmanes de la cuenca del río Níger, que se establecieron en el norte. Los portugueses visitaron la zona a fines del s. XV, y los holandeses también ingresaron al territorio. En 1884, los alemanes tomaron el control y extendieron su protectorado sobre Camerún. En la primera guerra mundial, la acción conjunta anglofrancesa obligó al retiro de los alemanes y, una vez finalizado el conflicto, la región se dividió en dos zonas administrativas, una británica y otra francesa. Después de la segunda guerra mundial, ambas se transformaron en fideicomisos de la ONU. En 1960, el territorio en fideicomiso francés pasó a ser una república independiente. En 1961, la zona sur del territorio bajo fideicomiso británico votó por unirse a la nueva República de Camerún, y la zona norte votó por integrarse a Nigeria. El país independiente ha sufrido problemas económicos crónicos, produciendo descontento popular.

Camerún, monte Macizo volcánico en Camerún. Con una altitud de 4.095 m (13.435 pies) es el pico más alto de África occidental. Ubicado a 23 km (14 mi) tierra adentro del golfo de GUINEA, constituye la prolongación más occidental de una serie de montañas que forman una frontera natural entre Camerún y Nigeria. El explorador británico RICHARD BURTON alcanzó su cima en 1861. Su última erupción tuvo lugar en 2000.

Camila En la mitología ROMANA, legendaria doncella guerrera y favorita de DIANA. Según VIRGILIO, su padre la consagró a Diana y la entrenó como cazadora y guerrera; Camila guiaba una banda de guerreros en la que participaban mujeres. Luchó contra ENEAS y fue muerta cuando perseguía a un soldado en retirada.

Camilo, Marco Furio *latín* **Marcus Furius Camillus** (m. 365 AC). Militar y estadista romano. Se le atribuye haber derrotado a los galos después de que estos saquearon Roma (c. 390), por lo que fue honrado como el segundo fundador de la ciudad. Recompensado con cuatro TRIUNFOS y nombrado DICTADOR en cinco ocasiones, obtuvo su mayor victoria en 396, sobre los etruscos en Veii (actual Veyes). Aunque era PATRICIO, estableció reformas en beneficio del ejército y los PLEBEYOS (367).

Camino de las ocho etapas ver ÓCTUPLE SENDERO

camión Vehículo motorizado diseñado para transportar carga y artículos pesados. El primer camión fue construido en Alemania en 1896 por GOTTLIEB DAIMLER. Ya en 1920 el camión se había convertido en el principal medio de transporte de carga. Hasta la década de 1940, los motores comúnmente usados eran de gasolina, época en que fueron reemplazados casi por completo por MOTORES DIÉSEL. Los camiones pueden

ser de un solo chasis, lo que en inglés se llama un *straight truck* (con todos los ejes adosados al chasis) o articulado (dos o más estructuras conectadas mediante acoplamientos); un tipo de camión pesado consiste en un tractor que arrastra a un remolque (en inglés, *semitrailer*). En 1918 se incorporaron a los camiones los frenos de aire, y en 1925, los frenos en las cuatro ruedas; una de las mejoras posteriores fue la dirección asistida o hidráulica.

camisards Campesinos protestantes de la región de Cévennes en el sur de Francia que se opusieron a la persecución de LUIS XIV. La insurrección armada, que comenzó en 1702, surgió en respuesta a la revocación real del edicto de NANTES, que puso fin a la tolerancia religiosa. Los bien organizados *camisards*, así llamados por sus camisas blancas (en dialecto francés, *camisa*), lucharon con éxito, derrotando incluso a los ejércitos reales. En respuesta, el gobierno quemó cientos de aldeas y masacró a sus habitantes. En 1705, varios de sus líderes habían sido capturados y ejecutados, con lo que la revuelta perdió fuerza.

Camisas Negras *italiano* **Camicie Nere** Escuadrones armados de fascistas italianos bajo la dirección de BENITO MUSSOLINI que vestían camisas negras como parte de su uniforme. Organizados por primera vez en 1919, los escuadrones tenían como objetivo a socialistas, comunistas, republicanos y otros. Cientos de personas fueron asesinadas a medida que aumentaban sus militantes. En 1922, miembros del movimiento provenientes de toda Italia participaron en la marcha sobre ROMA. En 1923, las milicias, hasta entonces privadas, fueron convertidas oficialmente en una milicia nacional. Cayeron en desgracia cuando Mussolini fue derrocado en 1943.

camitosemíticas, lenguas *ant.* **lenguas hamitosemíticas** Familia de unas 250 lenguas habladas en África del norte, en partes del África subsahariana y el Medio Oriente. Comprende lenguas como el ÁRABE, HEBREO, AMÁRICO y HAUSA. Su número total de hablantes se estima en más de 250 millones. Las ramas principales de las lenguas camitosemíticas son las SEMÍTICAS, el beréber, el EGIPCIO, y las lenguas cushita, omótica y chádica. Las lenguas beréber son habladas por unos 15 millones de personas en enclaves dispersos por el norte de África, desde Marruecos hasta el noroeste de Egipto y en partes del Sahara occidental. La rama cushita está compuesta por unas 30 lenguas habladas por más de 30 millones de personas en el nordeste de Sudán, Eritrea, Etiopía, Somalia, Yibuti, Kenia y algunas zonas de Tanzania nororiental. La rama omótica, previamente clasificada como parte de la cushita, es un conglomerado de posiblemente más de 30 lenguas habladas por dos a tres millones de personas, la mayoría de las cuales vive cerca del río Omo en Etiopía sudoccidental. La rama chádica comprende alrededor de 140 lenguas (la mayor parte poco conocida por los lingüistas), habladas en el norte de Nigeria, el sur de Níger, el sur de Chad y el norte de Camerún; a excepción del hausa, es probable que ninguna lengua chádica tenga más de medio millón de hablantes.

Camões, Luís (Vaz) de (c. 1524/25, Lisboa–10 jun. 1580, Lisboa). Poeta portugués. Fue miembro de la baja aristocracia y vivió durante aproximadamente 17 años en India. Su obra maestra, el poema épico *Los Lusíadas* (1572), es un canto a las hazañas gloriosas de la historia portuguesa y tiene como eje narrativo el descubrimiento de la ruta a India por el explorador VASCO DA GAMA. Sus numerosas piezas líricas (junto a muchos poemas apócrifos) aparecieron de manera póstuma en la colección poética *Rimas* (de 1595). También escribió obras dramáticas, como el auto sacramental *Filodemo* (1587), y la comedia *Anfitrión* (1587). Tuvo una influencia sin par en la literatura portuguesa y brasileña, y es considerado el poeta nacional de Portugal.

camote ver BATATA

Camp David Localidad rural de descanso de los presidentes de EE.UU., ubicada en la zona septentrional de Maryland. La pintoresca zona montañosa (81 ha o 200 acres) fue creada en 1942 por el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT bajo el nombre de "Shangri-La" y transformada por HARRY TRUMAN en 1945 en un lugar oficial de descanso de los presidentes. En 1953, DWIGHT D. EISENHOWER la denominó Camp David en homenaje a su nieto. Ha sido escenario de varias reuniones presidenciales de alto nivel con jefes de Estado de otros países. Ver también acuerdos de CAMP DAVID.

Camp David, acuerdos de *inglés* **Camp David Accords** (1978). Dos acuerdos alcanzados entre MENAHEM BEGIN de Israel y ANWAR EL-SĀDĀT de Egipto, bajo el patrocinio del presidente estadounidense JIMMY CARTER en Camp David, Md., EE.UU. Uno de esos acuerdos estableció las bases para negociar un tratado de paz entre Egipto e Israel, dando así término oficial a 30 años de estado de guerra. Normalizadas las relaciones, el tratado se firmó en 1979 y condujo a la devolución a Egipto de la península del SINAÍ, ocupada por Israel en la guerra de los SEIS DÍAS (1967). El otro acuerdo estableció las bases para alcanzar la paz en la región, que incluía un plan para el autogobierno palestino en CISJORDANIA y la franja de GAZA. Estas últimas disposiciones no se pusieron en práctica. Ver también MOSHÉ DAYÁN.

campana Recipiente hueco, por lo general de metal, que produce un sonido tintineante cuando es golpeado por un badajo o un martillo interior. En Occidente, las campanas exteriores han adquirido una forma estándar de "tulipa". Aunque los patrones vibratorios de esas campanas son básicamente inarmónicos, pueden afinarse de modo que los ARMÓNICOS más bajos produzcan un acorde reconocible. Las campanas forjadas han existido desde hace miles de años y fueron moldeadas o fundidas por primera vez en la edad del bronce. Los chinos fueron los primeros maestros de la fundición. Las campanas han tenido una amplia variedad de significados culturales. Son particularmente importantes en los rituales religiosos de Oriente y Asia meridional. Las campanas también han sido usadas con fines rituales en el mundo cristiano, en especial en la Iglesia ortodoxa rusa. Con el fin de guiar la rutina monástica diaria, las campanas han tañido las horas en los campanarios de monasterios e iglesias y con posterioridad han cumplido un papel similar en el mundo secular.

campanario Torre para alojar las campanas, ya sea aislada o adosada a otra construcción. Más específicamente se refiere al recinto, en general en lo alto de la torre, donde se cuelgan las campanas y el maderamen de soporte. El campanario es una característica prominente de la arquitectura gótica belga, en especial la de Flandes. Les Halles (edificio del mercado) de Brujas y su campanario (fines del s. XIII) constituye un ejemplo típico.



El Campanario de Venecia, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Campania Región (pob., est. 2001: 5.652.492 hab.) del sur de Italia, situada en el mar TIRRENO, con una superficie de 13.595 km^2 (5.249 mi^2). Su capital es NÁPOLES. Después de haber sido ocupada sucesivamente por griegos, etruscos y SAMNITAS, pasó a ser aliada de Roma c. 350 AC. Fue uno de los balnearios preferidos por los romanos y se destaca

por su belleza natural y sus famosas ciudades antiguas, como CUMAS, POMPEYA, Capua, Salerno y Neapolis (Nápoles). Después de la caída de Roma, la Campania fue dominada por galos, bizantinos y normandos; pasó a formar parte del reino de Nápoles en 1282. Se unió a Italia en 1861. La actividad económica se basa en la agricultura, la zona industrial que rodea Nápoles y el turismo.

campanil CAMPANARIO italiano, construido originalmente junto o adosado a una iglesia. Los primeros campaniles (s. VI–X) eran simples torres de sección circular con algunas pequeñas aberturas arqueadas cerca del coronamiento; la torre inclinada de PISA constituye una elaborada versión de este tipo. La versión veneciana del campanil consistía en un prisma alto, esbelto, de sección cuadrada, frecuentemente ahusado, con un campanario en la punta, sobre el cual se elevaba el CHAPITEL, algunas veces cuadrado como en el famoso campanil de la catedral de SAN MARCOS (s. X–XII, campanario 1510). Luego de caer en desgracia durante el Renacimiento, el tipo veneciano resurgió en el s. XIX, a menudo en relación con fábricas, viviendas o edificios para estudiantes.

campanilla de invierno Cualquiera de unas 12 especies y muchas variaciones de plantas euroasiáticas bulbosas con flores blancas primaverales, que conforman el género *Galanthus*, familia de las AMARILIDÁCEAS. Varias especies, como la campanilla de invierno común (*G. nivalis*) y la gigante (*G. elwesii*), se cultivan como plantas ornamentales por sus flores nutantes, a veces fragantes. Se encuentran entre las primerísimas flores de jardín que se dan en primavera. De nombre similar, pero muy diferente, el árbol de campanillas de invierno o campanas de plata (*Halesia carolina*, familia Styracaceae) es un árbol alto con flores en racimos, acampanadas, que crece en el sur de EE.UU. El arbusto de campanillas de invierno (*Styrax officinalis*) de Europa occidental y Asia Menor, tampoco emparentado, crece hasta unos 6 m (18 pies).



Campanilla de invierno, género *Galanthus*.
DEREK FELL

campánula *o* **campanilla** Cualquiera de unas 300 plantas herbáceas anuales, perennes y bienales del género *Campanula* (familia Campanulaceae) que dan flores acampanadas, por lo general azules. Son originarias principalmente del norte de las regiones templadas de ambos hemisferios, regiones mediterráneas y montañas tropicales. Su distribución y hábitat pueden ser muy diversos. Las especies originarias de Eurasia del norte y del este de América del Norte son la campánula de hoja redonda (*C. rotundifolia*) y la campánula americana (*C. americana*), que también se cultivan como plantas de jardín. El rapónchigo falso (*C. rapunculoides*) es una maleza de jardín muy conocida. Entre las plantas de la familia Campanulaceae, que comprende 40 géneros y 700 especies, hay unas pocas que son comestibles, como el rapónchigo (*C. rapunculus*), usado como verdura en partes de Europa, y algunos miembros robustos, en especial *Canarina, Clermontia* y *Centropogon*, que producen bayas comestibles.



Campánula de hoja redonda (*Campanula rotundifolia*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Campbell, familia *o* **Campbells de Argyll** Familia escocesa noble. Los Campbell de Lochow adquirieron importancia a fines de la Edad Media. En 1457, Colin Campbell, barón Campbell (m. 1493), fue nombrado 1er conde de Argyll. Archibald (m. 1558), 4° conde, fue un líder protestante. Archibald (n. ¿1532?–m. 1573), 5° conde, aunque también fue protestante, apoyó a la católica MARÍA I ESTUARDO. Archibald (n. ¿1607?–m. 1661), 8° conde, fue el líder del partido antimonárquico de Escocia en las guerras civiles INGLESAS. Su hijo Archibald (n. 1629–m. 1685), 9° conde, fue un líder protestante que fue ejecutado por oponerse al rey católico JACOBO II. Archibald (n. ¿1651?–m. 1703), 10° conde, recuperó las propiedades familiares y fue nombrado 1er duque de Argyll; planificó la masacre de los MacDonald de Glencoe. John Campbell (n. 1678–m. 1743), 2° duque, apoyó la unificación con Inglaterra y fue comandante de las fuerzas británicas en la rebelión de los JACOBITAS de 1715. Archibald (n. 1682–m. 1761), 3er duque, fue un importante político en Gran Bretaña a principios del período hannoveriano. Cuando murió sin dejar un heredero legítimo, la sucesión pasó a los Campbell de Mamore.

Campbell, John Archibald (24 jun. 1811, Washington, Ga., EE.UU.–12 mar. 1889, Baltimore, Md.). Jurista estadounidense. Luego de recibirse de abogado a la edad de 18 años, se trasladó a Alabama, donde se dedicó con éxito al ejercicio privado de la profesión y sirvió en la legislatura del estado. Nombrado para la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1853, se hizo conocido por ser un estricto "construccionista", es decir, que interpreta, especialmente la LEY, de una manera específica; su paso por la corte fue notable por su aprobación de la sentencia DRED SCOTT. Aunque se opuso a la secesión por considerarla imprudente, renunció a la corte en 1861 y se abanderó con el Sur en la guerra de Secesión; se desempeñó como asistente del secretario de guerra de la Confederación. Después de la rendición del Sur fue encarcelado durante cuatro meses bajo cargos falsos. Cuando fue liberado se trasladó a Nueva Orleans, donde estableció un estudio jurídico.

Campbell, Joseph (26 mar. 1904, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 oct. 1987, Honolulu, Hawai). Autor estado-unidense de obras sobre mitología comparada. Estudió literatura inglesa y enseñó en el Sarah Lawrence College. Exploró las funciones comunes de los mitos en las culturas humanas, examinando arquetipos míticos del folclore y de la literatura de todo el mundo. Sus puntos de vista, muy influenciados por CARL GUSTAV JUNG, se hicieron populares a través de una serie de televisión en la década de 1980. Entre sus obras destacan *El héroe de las mil caras* (1949) y *Máscaras de Dios* (4 vol., 1959–67).

Campbell, Kim *orig.* **Avril Phaedra Campbell** (n. 10 mar. 1947, Port Alberni, Columbia Británica, Canadá). Primera ministra de Canadá (1993). Fue profesora de ciencia política en la Universidad de Columbia Británica y ejerció como abogada durante dos años antes de dedicarse a la política. En 1988 fue elegida al parlamento federal como conservadora progresista y, durante el gobierno del primer ministro BRIAN MULRONEY, ocupó los cargos de ministra de asuntos indígenas (1989), fiscal (1990) y ministra de defensa (1993). Cuando Mulroney jubiló, en junio de 1993, pasó a ser la primera mujer en Canadá nombrada primera ministra. Su período en el cargo fue breve; en noviembre su partido sufrió una derrota importante y ella renunció a la jefatura del partido.

Campbell, Mrs. Patrick *orig.* **Beatrice Stella Tanner** (9 feb. 1865, Londres, Inglaterra–9 abr. 1940, Pau, Francia). Actriz británica. Se casó a la edad de 19 años, y en 1888

debutó en el teatro. En 1893 saltó a la fama al protagonizar a Paula en *La segunda Sra. Tanqueray*. En 1914, GEORGE BERNARD SHAW creó el personaje de Eliza Doolittle de *Pigmalion* para ella, y ambos sostuvieron un famoso intercambio epistolar durante varios años. Además alcanzó gran éxito en las obras *Peleas y Melisanda* de MAURICE MAETERLINCK, *Los espectros* de HENRIK IBSEN y *Electra* de SÓFOCLES. Debutó en el cine a los 68 años en *Deslices* (1933), y luego actuó en varias otras películas.

Campbell, Thomas ver Tom CLARK

Campbell-Bannerman, Sir Henry *orig.* **Henry Campbell** (7 sep. 1836, Glasgow, Escocia–22 abr. 1908, Londres, Inglaterra). Político británico. Miembro de la Cámara de los Comunes desde 1868, fue elegido líder del partido liberal en 1899 y ocupó el cargo de primer ministro en 1905–08. Su popularidad unificó a su muy dividido partido. Aunque gran parte de su programa legislativo fue anulado por la Cámara de los Lores, consiguió la aprobación de la Ley de conflictos laborales de 1906. Tomó la iniciativa al conceder el autogobierno al Transvaal y a la Colonia del río Orange, logrando de ese modo la lealtad de los bóers al Imperio británico.

campeado ver CHAMPLEVÉ

Campeche Estado (pob., 2000: 690.689 hab.) del sudeste de México. Tiene una superficie de 50.812 km^2 (19.619 mi^2) y su capital es CAMPECHE. Se ubica en la península de YUCATÁN y limita con el golfo de MÉXICO. Fue bautizado en homenaje a la antigua provincia maya de Kimpech (Campech) y abarca gran parte de la región occidental de la península. Los ríos de la zona sur desaguan en la laguna Términos, en cuya entrada al golfo se ubican los principales depósitos aluviales de la zona, en Ciudad del Carmen. Los productos forestales y la pesca comercial son importantes para su economía.

Campeche Ciudad (pob., 2000: 190.813 hab.) y capital del estado de CAMPECHE, México. El poblado español fue fundado en 1540 en el lugar de un villorrio MAYA, cuyos restos aún están visibles. En 1863 pasó a ser la capital del entonces recién creado estado de Campeche. En la actualidad es un centro de servicios para instalaciones de pozos petrolíferos mar adentro.

Campeche, bahía de Ensenada del golfo de MÉXICO. Limita con la península de YUCATÁN, el istmo de Tehuantepec y la región austral del estado de VERACRUZ; cubre una superficie cercana a los 15.500 km^2 (6.000 mi^2). Durante la década de 1970 se inició la explotación de petróleo mar adentro a gran escala, y la bahía pasó a ser la principal región petrolera de México. En 1979 ocurrió un accidente en uno de los pozos y alrededor de 3 millones de barriles de crudo se vertieron a las aguas del Golfo; el gobierno gastó más de US$ 100 millones para controlar el derrame.

campesino Miembro de una clase que cultiva la tierra como minifundista o trabajador agrícola. La economía campesina suele operar con una tecnología simple y una DIVISIÓN DEL TRABAJO basada en la edad y el sexo. La unidad básica de producción es la familia o el hogar. Tradicionalmente, las familias campesinas consumen lo que producen, aunque una parte de su producción puede ser vendida en el mercado o pagada al respectivo terrateniente. La productividad por trabajador y el rendimiento por unidad de tierra suelen ser bajos. Como clase, el campesinado tiende a desaparecer a medida que se industrializa la sociedad, aunque sus estructuras sociales pueden persistir bajo los nuevos regímenes económicos. Ver también EJIDO; FEUDALISMO; HACIENDA; SERVIDUMBRE.

campesinos, guerra de los *alemán* **Deutsche Bauernkrieg** (1524–25). Alzamiento campesino en Alemania. Inspirados en los cambios introducidos por la REFORMA, campesinos del oeste y sur de Alemania invocaron la ley divina para exigir derechos agrarios y quedar libres de la opresión ejercida por los nobles y terratenientes. A medida que la rebelión se extendía, algunos grupos organizaron ejércitos. Aunque el levantamiento fue apoyado por ULRICO ZUINGLIO y Thomas Müntzer, el hecho de que MARTÍN LUTERO condenara el movimiento, contribuyó a su derrota, principalmente a manos del ejército de la Liga Suaba. Murieron unos 100.000 campesinos. Las represalias y las crecientes restricciones desalentaron nuevos intentos de mejorar su situación.

Campin, Robert (c. 1378, Tournai, Francia–26 abr. 1444, Tournai). Pintor flamenco. Se le identifica estilísticamente con el maestro de Flémalle. Existen documentos que muestran a Campin como un maestro pintor en Tournai en 1406; dos alumnos aparecen inscritos en su taller en 1427: ROGIER VAN DER WEYDEN y Jacques Daret. Las principales obras de Campin que se han conservado son dos grandes paneles de un retablo que en una época se creyó provenían de una abadía inexistente de Flémalle. El famoso retablo Mérode, un tríptico de la Anunciación, anteriormente considerado su obra maestra, se atribuye en la actualidad a un miembro de su taller o círculo. La obra de Campin se caracterizó por una concepción naturalista de la forma y una representación poética de los objetos de la vida cotidiana, y marcó el quiebre con el estilo gótico internacional reinante, además de prefigurar los logros de los pintores del Renacimiento del norte. Aunque existe mucha incertidumbre acerca de su vida y obra, fue uno de los artistas flamencos más importantes e influyentes del s. XV.

camping Actividad recreativa cuyos adeptos viven temporalmente al aire libre, por lo general en lugares silvestres, y utilizan como refugio carpas, casas rodantes o remolques, aunque a veces sólo un saco de dormir. El camping moderno se originó a fines del s. XIX en EE.UU., como un rudo pasatiempo de retorno a las raíces para los amantes de la naturaleza. Inicialmente se usaban canoas para trasladarse, pero pronto siguieron las bicicletas. El camping constituía parte fundamental de los programas de los esculistas (ver ESCULTISMO). Ganó gran popularidad después de la segunda guerra mundial. Al aumentar el número de lugares de camping, así como sus comodidades, esta actividad se convirtió en la forma habitual de vacacionar para muchas familias estadounidenses. En las últimas décadas, el camping ha multiplicado sus cultores en todo el mundo. Ver también BACKPACKING; EXCURSIONISMO.



Jane Campion, directora de cine neozelandesa, 1994.

FOTOS INTERNATIONAL—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Campion, Jane (n. 30 abr. 1954, Wellington, Nueva Zelanda). Directora de cine neozelandesa. Después de sus estudios como pintora en Australia, estudió cine e hizo varios cortometrajes notorios. A su primera película, *Sweetie* (1989), le siguió la exitosa *Un ángel en mi mesa* (1990). Escribió y dirigió la internacionalmente aclamada película *La lección de piano* (1993), además de *Retrato de una dama* (1996) y *Humo sagrado* (1999).

campo En física, una región en la cual cada punto está sometido a una fuerza. Los objetos caen a tierra porque están sometidos a la fuerza del campo gravitacional terrestre (ver GRAVITACIÓN). Un clip, colocado en el CAMPO MAGNÉTICO de un imán, es atraído hacia el imán, y dos polos magnéticos del mismo tipo se repelen entre sí cuando uno se coloca en el campo magnético del otro. Un CAMPO ELÉCTRICO rodea a una CARGA ELÉCTRICA; cuando otra partícula cargada es colo-

cada en esa región, experimenta una fuerza eléctrica que la atrae o la repele. La intensidad de un campo, o las fuerzas en una región particular, pueden ser representadas por líneas de campo; mientras más cercanas se encuentren las líneas entre sí, más intensas son las fuerzas en esa parte del campo. Ver también CAMPO ELECTROMAGNÉTICO.

campo de concentración Centro de internación creado por un gobierno para confinar a prisioneros políticos o miembros de grupos minoritarios o nacionales por razones de seguridad de Estado, explotación o castigo. Los prisioneros habitualmente se seleccionan por decreto del Ejecutivo u orden militar. Estos campos se construyen normalmente para albergar a mucha gente, por lo general en condiciones de gran hacinamiento. Entre los países que han utilizado estos campos se cuentan Gran Bretaña durante la guerra de los BÓERS, la Unión Soviética (ver GULAG), EE.UU. (ver campo de reasentamiento MANZANAR) y Japón, que internó a los civiles holandeses de las Indias Orientales Holandesas durante la segunda guerra mundial. Una variante, llamada "campos de reeducación", se utilizó en Vietnam a contar de 1975, y en Camboya bajo el JMER ROJO. Los más deplorables fueron los campos de exterminio de la Alemania nazi, como AUSCHWITZ, BERGEN-BELSEN, BUCHENWALD, DACHAU y TREBLINKA.

Campo del paño de oro Escenario de las reuniones efectuadas entre ENRIQUE VIII de Inglaterra y FRANCISCO I de Francia, en junio de 1520, cerca de Calais, Francia. A cada rey se le construyeron espléndidos palacios provisionales, donde se realizaban justas y otros pasatiempos. Aunque el esplendor de esos encuentros impresionó vivamente a los contemporáneos, los resultados políticos fueron insignificantes. En julio, Enrique se reunió con el emperador CARLOS V, rival de Francisco, cerca de Calais, y acordaron no establecer nuevas alianzas con Francia durante dos años.

campo eléctrico Región alrededor de una CARGA ELÉCTRICA en la cual se ejerce una FUERZA ELÉCTRICA sobre otra carga. La intensidad de un campo eléctrico E en cualquier punto, se define como la fuerza eléctrica F ejercida por unidad de carga eléctrica positiva q en dicho punto, o sea, $E = F/q$. Un campo eléctrico tiene tanto magnitud como dirección y puede representarse por líneas de fuerza, o líneas de campo, que empiezan en las cargas positivas y terminan en las negativas. El campo eléctrico es más intenso donde las líneas de fuerza están más juntas, que donde están más separadas. El valor de la intensidad de campo eléctrico tiene dimensiones de fuerza por unidad de carga y se mide con la unidad SI newton por coulomb.

campo electromagnético Propiedad del espacio causada por el movimiento de una CARGA ELÉCTRICA. Una carga estacionaria produce un CAMPO ELÉCTRICO en el espacio circundante. Si la carga está en movimiento, origina además un CAMPO MAGNÉTICO. Un campo magnético variable produce también un campo eléctrico y viceversa. La interacción de campos eléctricos y magnéticos origina un campo electromagnético, que puede existir en el espacio independientemente de las cargas involucradas. En algunos casos, un campo electromagnético puede describirse como una onda que transporta RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA.

Campo Formio, tratado de (17 oct. 1797). Paz acordada entre Francia y Austria, firmada en Campo Formio (actual Campoformido, Italia) después de la derrota de Austria en la primera campaña italiana de NAPOLEÓN I. El tratado ratificó la mayoría de las conquistas francesas y concluyó la victoria de Napoleón sobre la Primera Coalición, integrada por el grupo de naciones europeas que se le oponían. Ver también guerras revolucionarias FRANCESAS.

campo geomagnético Campo magnético asociado a la Tierra. Cercano a la superficie terrestre es esencialmente bipolar (i.e., posee dos polos, los polos magnéticos norte y sur). Lejos de la superficie, el campo se distorsiona. Muchos geomagnetólogos explican el campo por medio de teorías de dínamo, en las que una fuente de energía en el NÚCLEO de la Tierra causa un campo magnético autosustentado. En las teorías de dínamo, el movimiento de fluido en el núcleo de la Tierra involucra el movimiento de material conductor dentro de un campo magnético existente, generando así una corriente y un campo autorreforzante.



Prisioneros en el campo de concentración de Buchenwald, Alemania nazi.
MARGARET BOURKE-WHITE—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

campo magnético Región alrededor de un imán, de una CORRIENTE ELÉCTRICA o de un CAMPO ELÉCTRICO variable, en la cual se observan FUERZAS MAGNÉTICAS. El campo en torno a un imán permanente o a un cable por el que circula una CORRIENTE CONTINUA constante es estacionario, mientras que el campo en torno a una CORRIENTE ALTERNA o a una corriente continua variable es continuamente variante. Los campos magnéticos son representados, en general, por líneas de fuerza continuas, o flujo magnético, que emergen de polos magnéticos que apuntan al norte y entran en polos que apuntan al sur. La densidad de estas líneas indica la magnitud del campo, estando más concentradas donde el campo es más intenso. La unidad SI del flujo magnético es el weber.

campo visual, defecto del Mancha o área ciega (escotoma) en el campo normal de la visión. Puede ser persistente o transitoria y cambiante, como en el aura de la MIGRAÑA. El campo puede estrecharse, como en el GLAUCOMA. La mancha ciega normal, que es pequeña, y corresponde al punto por donde el nervio óptico penetra en el OJO, puede aumentar si se acumula líquido en ese lugar (edema de papila). La intoxicación con METANOL o QUININA, las enfermedades de las vainas nerviosas, las enfermedades por deficiencia y la ATEROESCLEROSIS también pueden causar manchas ciegas. Los TUMORES que comprimen los nervios ópticos en distintas ubicaciones pueden producir pérdidas de diferentes mitades o cuartos del campo visual de cada ojo. Ver también DEGENERACIÓN MACULAR.

Campobasso Ciudad (pob., est. 2001: 46.860 hab.) de Italia. Situada al nordeste de NÁPOLES, es la capital de la región autónoma de MOLISE. La ciudad antigua, edificada sobre una colina, fue abandonada por sus habitantes en 1732, cuando construyeron una ciudad nueva en una planicie fértil. La ciudad antigua aún conserva un castillo medieval e iglesias románicas; la ciudad nueva cuenta con un museo arqueológico.

Campos, Augusto de (n. 1931, São Paulo, Brasil). Poeta brasileño. Junto con su hermano HAROLDO DE CAMPOS y Decio Pignatari, fue uno de los fundadores del movimiento de Poesía

Concreta en Brasil, que tuvo su estreno oficial en el Museo de Arte Moderno de São Paulo en 1956. Publicó su primer libro de poemas en 1951, *O Rei menos o Reino* [El rey menos el reino]. Su obra se destaca por una superación de lo meramente literario mediante el énfasis en la disposición gráfica del poema y la interacción con otras disciplinas, como la música y las artes visuales. Es también un destacado traductor de obras de JAMES JOYCE, EZRA POUND, Arnaut Daniel y VLADÍMIR MAIAKOVSKI.

campos de urnas, cultura de los Cultura europea de la EDAD DEL BRONCE tardía, así llamada debido a que se colocaba a los muertos en urnas después de cremarlos. Esta cultura se extendió desde Europa centro-oriental e Italia septentrional hacia Ucrania, Sicilia, Escandinavia, Francia y España en los s. XII AC y posteriores. En algunas regiones marcaban las tumbas con túmulos. Fue un pueblo belicoso, con aldeas fortificadas y armas de bronce, como espadas cortantes. La uniformidad de esta cultura y la continuidad de cierta alfarería y metalurgia al parecer ejercieron gran influencia en la cultura de la EDAD DEL HIERRO temprana.



Vista de la magna avenida de los Campos Elíseos, que se extiende por casi dos kilómetros, París, Francia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Campos Elíseos *francés* **Champs-Elysées** Una de las avenidas más extraordinarias del mundo, que se extiende 1,88 km (1,17 mi) desde el ARCO DE TRIUNFO hasta la plaza de la Concordia, en París. Está dividida en dos partes por la llamada rotonda de los Campos Elíseos. La parte baja, que mira hacia la plaza de la Concordia, está rodeada de jardines, museos, teatros y restaurantes. La parte alta, hacia el Arco de Triunfo, ha sido tradicionalmente un lujoso distrito comercial. En el extremo superior de la avenida irradian doce imponentes avenidas formando una estrella (*étoile*) con el Arco de Triunfo en su centro; fue llamada Place de l'étoile (plaza de la estrella) desde 1753 hasta 1970, cuando fue rebautizada como plaza Charles de Gaulle.

Campos, Haroldo de (19 ago. 1929, São Paulo, Brasil–16 ago. 2003, São Paulo). Poeta brasileño. En 1956 se consagró en Brasil, junto con AUGUSTO DE CAMPOS y Decio Pignatari, como uno de los fundadores del movimiento de Poesía Concreta, fuertemente influenciado por la poesía de EZRA POUND, E.E. CUMMINGS, WILLIAM CARLOS WILLIAMS y GERTRUDE STEIN, así como por las teorías estéticas de OSWALD DE ANDRADE y la poesía "constructivista" de João Cabral de Melo Neto. La poesía concreta se destaca por adaptar el "método ideogramático" que planteaba Pound y por deconstruir el lenguaje hasta llevarlo al límite de sus significaciones. Entre sus más de 30 libros se destacan *Galaxias* (1976), *Ideograma* (1994) y *Os Nomes e os Navios, Homero, Ilíada II* [Los nombres y los navíos, Homero, Ilíada II] (1999).

campos, teoría de En matemática, el estudio de la estructura de un conjunto de objetos (p. ej., números) con dos operaciones combinadas (p. ej., adición y multiplicación). Tal sistema, conocido como un campo, debe satisfacer ciertas propiedades: ley de ASOCIATIVIDAD, ley de CONMUTATIVIDAD, ley de DISTRIBUTIVIDAD, una identidad aditiva ("cero"), una identidad multiplicativa ("uno"), inversos aditivos (ver FUNCIÓN INVERSA) e inversos multiplicativos para elementos distintos de cero. Los conjuntos de NÚMEROS RACIONALES, de NÚMEROS REALES y de NÚMEROS COMPLEJOS son campos bajo la adición y multiplicación ordinarias. La investigación de ecuaciones polinomiales (ver POLINOMIO) y sus soluciones condujo al desarrollo de la teoría de campos.

Campuchea ver CAMBOYA

Campylobacter Género de BACTERIAS espiroformes gram negativas que infectan a los mamíferos. Muchas especies, particularmente *C. fetus*, causan abortos en ovejas y vacas. *C. jejuni* es una causa común de INTOXICACIÓN ALIMENTARIA. Sus fuentes son las carnes (en especial de pollo) y leche no pasteurizada. La infección produce GASTROENTERITIS aguda, fiebre, cefalea y dolores musculares y articulares; en casos graves puede ocurrir daño neurológico y muerte.

camuflaje Arte y práctica del ocultamiento y engaño visual en la guerra. Su meta es impedir la observación por parte del enemigo de las instalaciones, del personal, del equipamiento y de las actividades. El uso del camuflaje se difundió durante la primera guerra mundial en respuesta a la acción militar aérea. El reconocimiento aéreo (más tarde el bombardeo aéreo) requería del ocultamiento de tropas y equipamiento. En la segunda guerra mundial, el bombardeo de largo alcance amenazaba a los países en guerra en toda su extensión, y casi toda instalación de importancia militar era escondida en algún grado, usando pintura de colores apagados (verde, gris o café) en diseños jaspeados, o recubrimientos de tela, redes y follaje natural. Maniquíes y señuelos, así como vehículos y campos de aviación de utilería, engañaban a los aviones enemigos haciéndolos bombardear blancos inofensivos. El camuflaje prevaleció como una práctica bélica en la posguerra, y se usó con éxito notable por unidades de guerrilla comunista en la guerra de Vietnam.

Camus, Albert (7 nov. 1913, Mondovi, Argelia–4 ene. 1960, cerca de Sens, Francia). Novelista, ensayista y dramaturgo francoargelino. Nacido en el seno de una familia de clase obrera, Camus se graduó en la universidad en Argel, trabajó en una compañía teatral y abrazó causas izquierdistas. Pasó los años de la guerra en París y su participación en la resistencia francesa lo acercó al círculo de JEAN-PAUL SARTRE y el EXISTENCIALISMO. Camus se transformó en una de las principales figuras literarias de Francia luego de su enigmática primera novela, *El extranjero* (1942), en que aborda la enajenación del individuo en el s. XX, y del ensayo filosófico *El mito de Sísifo* (1942), análisis del nihilismo contemporáneo y del sentido del absurdo. *La peste* (1947), su segunda novela en registro alegórico, y *El hombre rebelde* (1951), otro ensayo de largo aliento, abordan temas similares. Otras obras de importancia son *El exilio y el reino* (1957), colección de relatos, y la novela autobiográfica, *El primer hombre* (1994) publicada póstumamente. Entre sus obras de teatro destacan *El malentendido* (1944) y *Calígula* (1944). Camus obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1957. Murió en un accidente automovilístico.



Albert Camus, fotografía de Henri Cartier-Bresson.

HENRI CARTIER-BRESSON—MAGNUM

Canaán Antiguo nombre de un territorio de límites cambiantes, pero centrado en PALESTINA. En la zona de la costa, la civilización cananita data del paleolítico; se formaron poblados durante la era neolítica (c. 7000–4000 AC). El nombre aparece escrito a partir del s. XV AC. Fue invadido por los hebreos (c. 1200 AC), los que se establecieron en los territorios del sur; más tarde fue invadido por los FILISTEOS. En el s. X AC los israelitas, comandados por el rey DAVID, quebrantaron el poder filisteo y Canaán fue de ahí en adelante la tierra de Israel, la "Tierra prometida" del libro bíblico del ÉXODO.



CANADÁ

- **Superficie:** 9.984.670 km² (3.855.103 mi²)
- **Población:** 32.945.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** OTTAWA
- **Moneda:** dólar canadiense



Canadá País de América del Norte. Más de la mitad de la población está constituida por descendientes de británicos y franceses; existen importantes minorías de origen chino, sudasiático, alemán, italiano, amerindio e inuit (ver ESQUIMALES). Idiomas: inglés y francés (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante, otras cristianas, ortodoxa oriental); también Islam, judaísmo, hinduismo, budismo. Canadá puede dividirse en varias regiones geográficas. Una gran cuenca interior que tiene como centro la bahía de HUDSON y que cubre casi el 80% del país está compuesta por el ESCUDO CANADIENSE, las planicies interiores y las tierras bajas en la región de los Grandes Lagos y el río San Lorenzo. Bordeando la cuenca se ubican tierras altas, que comprenden el archipiélago ÁRTICO. Entre las cadenas montañosas se encuentran las montañas ROCOSAS, los Lauréntides y la cordillera de la Costa. La mayor altura de Canadá es el monte LOGAN (5.959 m [19.551 pies]) en el Territorio del YUKÓN. Cinco de los ríos canadienses –el SAN LORENZO, el MACKENZIE, el YUKÓN, el FRASER y el Nelson– se encuentran entre los 40 más extensos del mundo. Además de los lagos SUPERIOR y HURÓN, que comparte con EE.UU., del lado canadiense se encuentran el GRAN LAGO DEL OSO y el GRAN LAGO DEL ESCLAVO, los que se ubican entre los once lagos mayores del mundo en superficie. El país también comprende varias islas importantes, entre ellas la isla de BAFFIN, ELLESMERE, VICTORIA, TERRANOVA y Melville, y muchas otras menores. Su límite con EE.UU., la más extensa frontera del mundo no patrullada por fuerzas militares, se prolonga por 8.890 km (5.525 mi). Con una desarrollada economía de mercado, orientada hacia la exportación y estrechamente vinculada con la estadounidense, Canadá es uno de los países más prósperos del mundo. Tiene un régimen parlamentario bicameral; su jefe de Estado es el monarca británico, que tiene como representante al gobernador general de Canadá; el jefe de Gobierno es el primer ministro. En sus orígenes habitada por amerindios e inuit, Canadá fue explorada por navegantes escandinavos c. 1000 DC, confirmado por pruebas arqueológicas de asentamientos en Terranova. Frente a esas mismas costas, las expediciones pesqueras realizadas por ingleses, franceses, españoles y portugueses habían comenzado ya en 1500. Francia reclamó para sí el territorio de Canadá en 1534, cuando JACQUES CARTIER exploró el golfo de SAN LORENZO. Un pequeño asentamiento se estableció en NUEVA ESCOCIA (Acadia) en 1604, y en 1608 SAMUEL DE CHAMPLAIN había llegado a Quebec. El comercio de pieles impulsó los esfuerzos iniciales de colonización. En respuesta a la actividad francesa, los ingleses crearon en 1670 la empresa HUDSON'S BAY CO. La rivalidad franco-británica por la zona interior de América del Norte septentrional se prolongó por cerca de un siglo. La primera pérdida francesa ocurrió en 1713 al finalizar la guerra de la REINA ANA (ver guerra de sucesión ESPAÑOLA), cuando Nueva Escocia y Terranova fueron cedidas a los británicos. La guerra de los SIETE AÑOS (ver guerra FRANCESA E INDIA) provocó la expulsión de Francia de la región septentrional del continente en 1763. Después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, la población de Canadá aumentó por los REALISTAS que huyeron de EE.UU., y el creciente número que llegó a Quebec llevó a que los británicos dividieran la colonia entre el Alto y el Bajo Canadá en 1791. Los británicos reunificaron las dos provincias en 1841. El expansionismo canadiense dio lugar al movimiento confederativo de mediados del s. XIX, y en 1867 se estableció el Dominio de Canadá, que comprendía Nueva Escocia, Nueva Brunswick, Quebec y Ontario. Después de la confederación, Canadá comenzó un período de expansión hacia el oeste. La prosperidad que acompañó al país iniciado el s. XX, se vio perjudicada por conflictos continuos entre las comunidades francesa e inglesa. Mediante el estatuto de WESTMINSTER (1931), Canadá fue reconocido como un socio igualitario de Gran Bretaña. Con la ley constitucional de CANADÁ de 1982, los británicos otorgaron a Canadá el control total sobre su constitución y separaron los vínculos jurídicos remanentes entre ambos países. El desasosiego francocanadiense continuó siendo una preocupación importante, con un creciente movimiento favorable al separatismo de Quebec a fines del s. XX. Los referéndums por una mayor autonomía para Quebec fueron rechazados en 1992 y 1995, pero el tema permaneció sin resolverse. En 1999, Canadá creó el nuevo Territorio de Nunavut.

Primeros ministros de Canadá

John A. Macdonald	1867 - 73	W.L. Mackenzie King	1935 - 48
Alexander Mackenzie	1873 - 78	Louis St. Laurent	1948 - 57
John A. Macdonald	1878 - 91	John G. Diefenbaker	1957 - 63
John Abbott	1891 - 92	Lester B. Pearson	1963 - 68
John Thompson	1892 - 94	Pierre Elliott Trudeau	1968 - 79
Mackenzie Bowell	1894 - 96	Joseph Clark	1979 - 80
Charles Tupper	1896	Pierre Elliott Trudeau	1980 - 84
Wilfrid Laurier	1896 - 1911	John N. Turner	1984
Robert Laird Borden	1911 - 20	Brian Mulroney	1984 - 93
Arthur Meighen	1920 - 21	Kim Campbell	1993
W.L. Mackenzie King	1921 - 26	Jean Chrétien	1993 - 2003
Arthur Meighen	1926	Paul Martin	2003 - 06
W.L. Mackenzie King	1926 - 30	Stephen Harper	2006 -
Richard Bedford Bennett	1930 - 35		



Vista panorámica de las montañas Rocosas en Whistler, Canadá.

© HANNAMARIAH/SHUTTERSTOCK.COM

Canadá, Banco de *inglés* **Bank of Canada** Banco central de Canadá creado por la ley del Banco de Canadá de 1934. Fue fundado durante la gran depresión con el objeto de regular el CRÉDITO y la MONEDA. El banco actúa como agente financiero del gobierno canadiense y tiene la exclusividad de la emisión de papel moneda. Es dirigido por el ministro de hacienda de Canadá y todas las utilidades se remiten al tesorero general de Canadá.

Canada Company Empresa que cumplió un papel decisivo en la colonización de gran parte del Alto Canadá (hoy Ontario). Se formó en 1824 para llevar colonos a la región. Hasta 1829 la dirigió John Galt (n.1779–m.1839), fundador de Guelph y padre de Alexander Galt. Aunque la empresa, constituida con 1.000.000 de ha (2,5 millones de acres), recibió críticas como monopolio; siguió existiendo hasta la década de 1950.

Canadá, Día de *antig.* **Día del Dominio** *inglés* **Canada Day** Feriado anual canadiense. Se celebra el 1 de julio y conmemora la formación del Dominio de Canadá el 1 de julio de 1867. Con la aprobación de la ley constitucional de CANADÁ, en 1982, su nombre se cambió oficialmente por el de Día de Canadá. Se celebra con desfiles, fuegos artificiales, despliegue de banderas y la entonación del himno nacional, "O Canada".

Canadá, Galería Nacional de *inglés* **National Gallery of Canada** Museo nacional de arte fundado en Ottawa, Canadá, en 1880. Sus tesoros incluyen grandes colecciones de arte canadiense, así como importantes obras europeas. Su núcleo fue formado con la donación de obras de título de miembros de la Academia Real de Canadá. En 1911 se formó la colección de dibujos (1913–24) con importantes obras de ALBERTO DURERO y REMBRANDT, y la colección de fotografías se inició en 1967. Se inauguró un nuevo edificio en 1988; el Centro canadiense para las artes visuales abrió en 1991 y en 1996, un centro de enseñanza multimedial. El museo realiza cada año cientos de exposiciones itinerantes por todo el país.

Canadá, ley constitucional de *inglés* **Canada Act** Medida que puso fin oficialmente al poder de Gran Bretaña para legislar por Canadá, aprobada por el Parlamento británico el 25 de marzo de 1982, y proclamada por la reina ISABEL II el 17 de abril de 1982. El documento contiene el BRITISH NORTH AMERICA ACT y recibió la aprobación de todas las provincias canadienses menos Quebec, cuya reclamación de derecho a veto constitucional fue rechazada por la Corte Suprema de Canadá.

Canadá, ley de ver ley CONSTITUCIONAL

Canadá Occidental *o* **Alto Canadá** *inglés* **Canada West** *o* **Upper Canada** Región de Canadá llamada actualmente ONTARIO. En 1791–1841 era conocida como Alto Canadá y en 1841–67 cambió a Canadá Occidental. Colonizada en gran medida por inmigrantes de habla inglesa, buscó confederarse con CANADÁ ORIENTAL con el fin de garantizar el gobierno unificado que se necesitaba para poder tener una administración eficiente y construir el ferrocarril intercolonial. El Dominio de Canadá unificado se oficializó a través de la BRITISH NORTH AMERICA ACT (ley para la América del Norte británica) de 1867.

Canadá Oriental *o* **Bajo Canadá** *inglés* **Canada East** *o* **Lower Canada** Región de Canadá llamada actualmente QUEBEC. En 1791–1841 era conocida como Bajo Canadá y en 1841–67 cambió a Canadá Oriental. Poblada en gran medida por colonizadores franceses que deseaban preservar su identidad y tradiciones culturales bien definidas, se mostró reticente a unirse a la confederación con CANADÁ OCCIDENTAL que se había propuesto. Finalmente acordó confederarse en 1867, a condición de que se mantendría como unidad territorial y administrativa en la que los canadienses de origen francés tendrían la mayoría electoral.

Canadá, Real Policía Montada de *inglés* **Royal Canadian Mounted Police** Policía federal de Canadá. Es además la policía penal y provincial, excluyendo las provincias de Ontario y Quebec, y constituye la única fuerza policial en los territorios del Yukón, del Noroeste y de Nunavut. Fue fundada con el nombre de North West Mounted Police (Policía Montada del Noroeste) en 1873, integrada por una dotación de 300 hombres, con el fin de poner orden en Canadá Occidental, donde los comerciantes estadounidenses causaban estragos al entregar whisky a los indios a cambio de pieles. A ese éxito en su función siguió la custodia del orden público durante la fiebre del oro de Klondike (1898) y luego la colonización del oeste. El grupo tomó su nombre actual en 1920, cuando se convirtió en fuerza federal y su cuartel general se trasladó a Ottawa.

Canadian Labor Congress (CLC) Asociación nacional de sindicatos de Canadá. Se creó en 1956 a raíz de la fusión de las contrapartes canadienses de la Federación estadounidense del trabajo y el Congreso de Organizaciones Industriales, que también se fusionaron ese mismo año (ver AFL–CIO). En la actualidad, la mayoría de los 2,5 millones de trabajadores sindicalizados en la zona anglohablante de Canadá pertenece a sindicatos afiliados a la CLC.

Canadian, río Río del sudoeste de EE.UU. Fluye hacia el nordeste del estado de Nuevo México y cruza un desfiladero de aprox. 450 m (1.500 pies) de profundidad antes de desviarse hacia el este y continuar por el noroeste del estado de Texas y la parte central del estado de Oklahoma, hasta desembocar en el río ARKANSAS, en el mismo estado. Tiene una longitud de 1.458 km (906 mi) y su curso se encuentra regulado con aliviaderos y canales.

canadiense, Alianza ver ALIANZA CANADIENSE

canal Cauce artificial construido para transporte, riego, abastecimiento de agua o drenaje. Las antiguas civilizaciones del Medio Oriente probablemente fueron las primeras en construir canales para suministrar agua potable y de riego. El canal de navegación más ambicioso concebido fue un cauce de 320 km (200 mi) en lo que hoy es Irak. Los sistemas de canales romanos para transporte militar se extendieron por todo el norte de Europa y Gran Bretaña. La innovación más significativa en materia de canales fue la esclusa, desarrollada por los holandeses c. 1373. La cámara o depósito de una esclusa se llena de agua o se vacía, de manera que una embarcación dentro de ella suba o baje de nivel con el fin de transitar entre cuerpos de

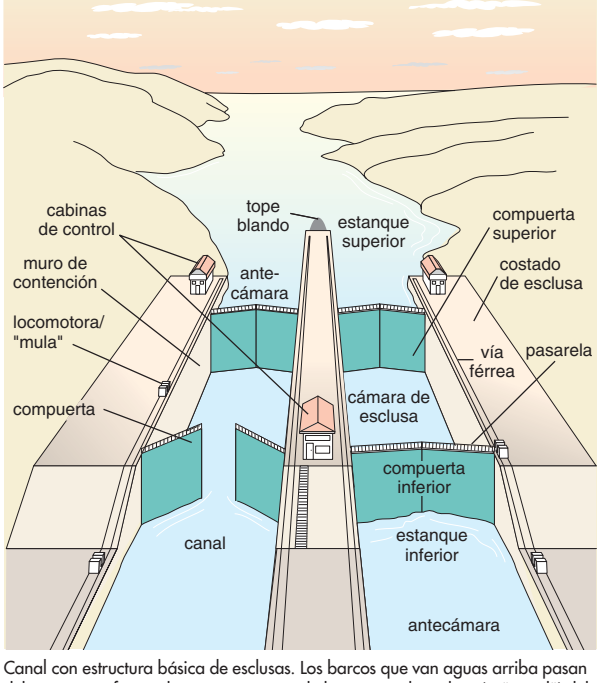

Canal con estructura básica de esclusas. Los barcos que van aguas arriba pasan del estanque inferior al superior a través de la cámara de esclusa (o "corral") del costado izquierdo; el tráfico aguas abajo usa la esclusa del costado derecho.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

agua a diferentes alturas. Los canales fueron muy relevantes como vías de transporte antes de la invención del ferrocarril a mediados del s. XIX. Entre las vías de navegación importantes de EE.UU. estaban el canal ERIE, una red de canales que conectaban los Grandes Lagos, y un canal que unía los Grandes Lagos con el río Mississippi. La ingeniería moderna de vías de navegación permite que embarcaciones mayores viajen en forma más rápida, reduciendo así retrasos en las esclusas. Ver GRAN CANAL; canal de PANAMÁ; canal de SUEZ.

canal alimentario ver canal ALIMENTARIO

canal de la Mancha, túnel del ver EUROTÚNEL

canal de Panamá, Zona del ver ZONA DEL CANAL DE PANAMÁ

canal intracostal del Atlántico *inglés* **Atlantic Intracoastal Waterway** Ruta navegable en la costa oriental de EE.UU. Autorizado por el congreso en 1919 con el fin de proporcionar un paso protegido para embarcaciones comerciales y turísticas, y construido por el cuerpo de ingenieros del ejército, fue originalmente diseñado con la idea de formar un canal continuo desde la ciudad de Nueva York hasta Brownsville, Texas. Puesto que nunca se terminó el enlace en Florida, quedó en dos secciones separadas (ver CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO). La sección atlántica del canal consta de ríos, bahías y canales que van desde cabo COD (Cape Cod) hasta la bahía de Florida y comprende los canales del cabo Cod, de Chesapeake y de Delaware.

canal intracostal del golfo *inglés* **Gulf Intracoastal Waterway** Sistema de vías navegables interiores a lo largo de la costa estadounidense del golfo de MÉXICO, que incluye ríos y canales. Se extiende desde la Apalachee Bay, Fla., en dirección oeste hacia la frontera con México en Brownsville, Texas, por una distancia superior a 1.770 km (1.100 mi). Incluye la bahía de MOBILE y el estrecho de Mississippi, pasa por NUEVA ORLEANS e incorpora el canal Sabine-Neches y el canal de navegación de HOUSTON. Junto con su contraparte, el CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO, forma la Vía intracostal, ruta de navegación que se extiende por 4.800 km (3.000 mi) en el sur y este de EE.UU.

Canaletto *orig.* **Giovanni Antonio Canal** (18 oct. 1697, Venecia, República de Venecia–20 abr. 1768, Venecia). Pintor y grabador italiano. Se formó en el taller de su padre, un pintor de escenografías teatrales. Desde 1719 hasta 1720 trabajó en Roma pintando escenografías para óperas hasta que se volcó a pintar imágenes topográficas. Luego de su regreso a Venecia, realizó las llamativas vistas (*vedute*) que le traerían fama internacional. Sus pinturas ofrecen notables vistas de la arquitectura veneciana y revelan su destreza en la representación de la luz solar y de las sombras. En la década de 1730 se dedicó a pintar vistas panorámicas de Venecia que le solicitaban como recuerdo los visitantes extranjeros. Cuando la guerra de sucesión AUSTRÍACA ocasionó la ausencia de turistas, amplió su producción al incluir imaginativas vistas de las ruinas romanas. En 1746 se fue a Inglaterra a pintar vistas de Londres y de las grandes casas de campo inglesas. En 1763 ingresó a la Academia veneciana. Fue el pintor topográfico más famoso del s. XVIII, que influenció a las siguientes generaciones de paisajistas. No debe ser confundido con su sobrino BERNARDO BELLOTTO, quien también es conocido como Canaletto.

canara, lengua ver lengua KANNADA

Canarias, islas Archipiélago y comunidad autónoma (pob., 2001: 1.694.477 hab.) de España. Las islas están situadas en el océano Atlántico frente a la costa noroccidental de África y a 1.324 km (823 mi) al sudoeste de la España peninsular. Comprenden dos provincias, Santa Cruz de Tenerife y Las PALMAS, con una superficie de 7.447 km^2 (2.875 mi^2). Su capital es SANTA CRUZ DE TENERIFE. En la antigüedad fueron conocidas como las "islas afortunadas"; tanto PLUTARCO como PLINIO EL VIEJO escribieron sobre ellas. Al ser consideradas como el límite occidental del mundo, en la Edad Media fueron visitadas por árabes, portugueses y franceses. En 1402 quedaron bajo dominio de Castilla (ver CASTILLA Y LEÓN), y sus habitantes nativos, los guanches y los canarios, fueron conquistados gradualmente durante el s. XV. Las Canarias pasaron a ser una escala obligada en la ruta habitual hacia y desde el Nuevo Mundo para las naves mercantes españolas. En la actualidad, tanto la agricultura como el turismo creciente constituyen el mayor sostén de la economía. La región fue declarada comunidad autónoma en 1982.

canario Pájaro doméstico popular (*Serinus canaria*) de la familia Carduelidae (ver JILGUERO), cuyo colorido y capacidad vocal sostenida resultan de 400 años de cruzas selectivas. Las variedades de canario flauta trinan en forma casi continua, mientras que las de canto timbrado poseen un trino sonoro de notas nítidas. Razas muy conocidas son la Hartz Mountain, la Norwich y la Yorkshire. La vida promedio de un canario doméstico varía de 10 a 15 años. El canario es originario de las islas Canarias, Azores y Madeira. La forma silvestre tiene un dorso rayado, generalmente marrón verdoso.



Canario (*Serinus canaria*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Canaris, Wilhelm (Franz) (1 ene. 1887, Aplerbeck, Westfalia, Alemania–9 abr. 1945, campo de concentración de Flossenbürg, Baviera). Oficial naval alemán. Bajo ADOLF HITLER, se convirtió en jefe de inteligencia militar (Abwehr) en 1935. En la creencia de que el régimen nazi destruiría los valores conservadores tradicionales y que sus ambiciones expansionistas eran peligrosas para Alemania, enlistó a algunos de los conspiradores antihitlerianos en la Abwehr (Servicios de información del estado mayor alemán) y amparó sus actividades. Fue arrestado y ejecutado tras la abortada conspiración de JULIO contra Hitler en 1944.

canasta Variante del RUMY que utiliza dos barajas completas, en la que los jugadores o parejas tratan de juntar grupos de tres o más cartas del mismo valor y de conseguir bonificaciones cuando juntan siete naipes. Se reparten 11 cartas a cada jugador, y se deja la baceta boca abajo en la mesa, pero con la primera carta descubierta para comenzar el descarte. Cada jugador a su turno debe sacar una carta, ordenar su juego y botar un naipe. Una mano termina cuando un jugador consigue la última carta que necesita y "se baja". La canasta se originó en Uruguay a fines de la década de 1940. Su nombre alude probablemente a la bandeja que contiene los descartes.

Canberra Ciudad (pob., est. 2004: área metrop., 377.074 hab.) y capital de AUSTRALIA. Ubicada en el Territorio de la Capital de AUSTRALIA, a orillas del río Molonglo, fue elegido



Biblioteca Nacional de Australia, Canberra; en primer plano, escultura de Henry Moore.
ROBIN SMITH PHOTOGRAPHY, NUEVA GALES DEL SUR

como lugar para la capital en 1909. En un concurso internacional que tuvo lugar en 1911 se escogió al arquitecto estadounidense Walter Burley Griffin (n. 1876–m. 1937) para el diseño de la ciudad, y su construcción comenzó en 1913. El traslado del parlamento desde MELBOURNE ocurrió en 1927. La ciudad continúa expandiéndose y el desarrollo de áreas residenciales se lleva a cabo en ciudades satélites. Existe industria ligera y un turismo en aumento, si bien la actividad predominante son las funciones gubernamentales.

cáncer Multiplicación descontrolada de células anormales. Las células y los tejidos cancerosos tienen velocidades de crecimiento, formas, tamaños y funciones anormales. El cáncer puede avanzar en etapas desde un TUMOR localizado (confinado a su sitio de origen), por invasión directa (propagación a los tejidos o ganglios linfáticos vecinos) o por metástasis (diseminación a lugares más distantes por la sangre o el sistema linfático). Este patrón maligno de crecimiento lo diferencia de los tumores benignos. El cáncer también se clasifica en grados, según la medida en que las características celulares conservan la especificidad con el tejido que las originó. Tanto la etapa como el grado afectan las posibilidades de sobrevida. La susceptibilidad es afectada por factores genéticos y el estado de inmunidad. Los desencadenantes pueden ser hormonas, virus, tabaquismo, dietas y radiaciones. El cáncer puede comenzar en casi cualquier tejido, incluidas la sangre (ver LEUCEMIA) y la linfa (ver LINFOMA). Cuando se producen metástasis, estas siguen perteneciendo al cáncer del tejido de origen. El diagnóstico y tratamiento precoces aumentan las posibilidades de cura. El tratamiento puede incluir QUIMIOTERAPIA, cirugía y RADIOTERAPIA ver también CÁNCER COLORRECTAL; CÁNCER DE LA LARINGE; CÁNCER DE LA PIEL; CÁNCER DE LA VEJIGA; CÁNCER DE MAMA; CÁNCER DE PRÓSTATA; CÁNCER DEL ESTÓMAGO; CÁNCER DEL OVARIO; CÁNCER DEL PÁNCREAS; CÁNCER DEL PULMÓN; CÁNCER UTERINO; CARCINÓGENO; sarcoma de KAPOSI.

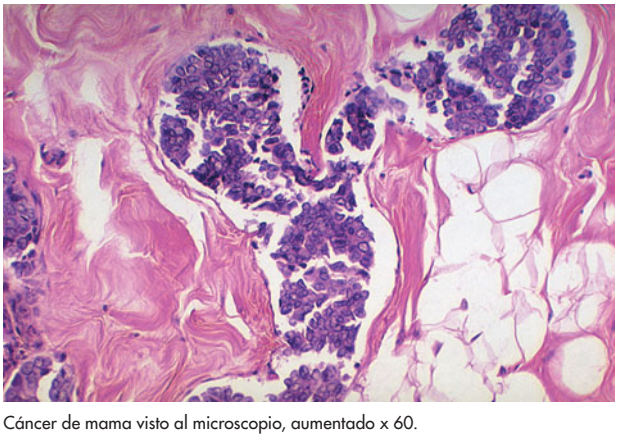

Cáncer de mama visto al microscopio, aumentado x 60.
LESTER V. BERGMAN/CORBIS

Cáncer (latín: "cangrejo"). En astronomía, constelación situada entre Leo y Géminis; en ASTROLOGÍA, el cuarto signo del ZODÍACO que rige aproximadamente el período comprendido entre el 22 de junio y el 22 de julio. Se representa como un cangrejo de mar (o de río) y alude a aquel crustáceo que en la mitología griega pellizcó a HERACLES mientras el héroe luchaba contra la hidra de Lerna. Heracles aplastó el cangrejo, pero la diosa Hera, enemiga de Heracles, lo recompensó poniéndolo en el cielo como una constelación.

cáncer colorrectal TUMOR maligno del intestino grueso (COLON) o el RECTO. Los factores de riesgo abarcan la edad (más de 50 años), historia familiar de cáncer colorrectal, enfermedades crónicas inflamatorias del intestino, pólipos benignos, inactividad física y una dieta rica en grasas. Muchos de sus síntomas se asocian a alteraciones de la digestión y la defecación. El cáncer colorrectal se trata con cirugía, quimioterapia o radioterapia.

cáncer de la laringe Tumor maligno de la LARINGE. La laringe es afectada por tumores benignos o malignos. El más común de los malignos, el carcinoma de células escamosas, se asocia con el hábito de fumar y el consumo de alcohol; es más frecuente en varones. El síntoma principal es la ronquera prolongada indolora, la que siempre debe ser investigada. El tratamiento incluye radioterapia, cirugía y rehabilitación.

cáncer de la piel Tumor maligno de la piel, uno de los cánceres humanos más comunes. Aunque puede reconocerse en etapas muy precoces, su tasa de mortalidad es alta. Las personas de piel clara tienen mayor riesgo, pero pueden reducirlo limitando la exposición al sol y a las radiaciones ionizantes. Los tipos más comunes se originan en la epidermis (la capa más externa de la piel) y se han hecho más frecuentes con el adelgazamiento de la CAPA DE OZONO de la atmósfera. La forma más grave es el MELANOMA, que suele ser fatal si no se trata precozmente con cirugía. Los cánceres que se originan en la dermis son raros; el más conocido es el sarcoma de KAPOSI.

cáncer de la vejiga TUMOR maligno de la vejiga. El factor de riesgo más significativo asociado con el cáncer de la vejiga es el cigarrillo. La exposición a sustancias químicas llamadas arilaminas, usadas en las industrias del cuero, del caucho, gráfica y textiles, es otro factor de riesgo. La mayoría de los cánceres de la vejiga se diagnostican después de los 60 años de edad; los varones lo sufren más que las mujeres. Los síntomas son la aparición de sangre en la orina, dificultad al orinar, orinar con demasiada frecuencia, o, rara vez, dolor al orinar. El cáncer de la vejiga puede ser tratado con cirugía, radioterapia o quimioterapia.

cáncer de mama TUMOR maligno de una mama, especialmente después de la menopausia. Los factores de riesgo son historia familiar de cáncer de mama, menor edad al inicio y mayor edad al término de las menstruaciones (prolongado período de menstruaciones), primer embarazo tardío (después de los 30 años de edad), obesidad, ingestión de alcohol, y algunos tumores benignos. La mayoría de los cánceres de mama son adenocarcinomas. Cualquier nódulo en la mama debe ser investigado porque puede ser cáncer. El tratamiento puede comenzar con una MASTECTOMÍA, radical o modificada, o la extirpación localizada (en la cual sólo se remueve el tumor), seguidas de radioterapia, quimioterapia o extirpación de los ovarios o las glándulas suprarrenales.

cáncer de próstata TUMOR maligno de la PRÓSTATA. Suele ocurrir en hombres de más de 50 años de edad. Sus síntomas son micción frecuente o dolorosa, sangre en la orina, disfunción sexual, ganglios linfáticos hinchados en la ingle, dolor en la pelvis, las caderas, la espalda o las costillas. La probabilidad de sufrir cáncer de próstata se duplica cuando hay antecedentes de la afección en la familia. El tratamiento puede hacerse con cirugía, radioterapia, terapia hormonal, quimioterapia o una combinación de ellas.

cáncer del estómago TUMOR maligno del ESTÓMAGO. Los principales factores de riesgo son una dieta con alto contenido en sal, como alimentos ahumados o encurtidos; la infección por *Helicobacter pylori*; tabaquismo y alcohol; edad (más de 60 años); e historia familiar de esta enfermedad. La frecuencia en varones es el doble que en mujeres. Los síntomas pueden ser dolor o hinchazón abdominal, pérdida de peso inexplicada, vómitos o mala digestión. El único método de tratamiento es la cirugía, aunque junto con esta puede emplearse radioterapia o quimioterapia o también para aliviar sus síntomas.

cáncer del ovario TUMOR maligno de los OVARIOS. Los factores de riesgo son menarquia temprana (antes de los 12 años), comienzo tardío de la menopausia (después de los

52 años), ausencia de embarazos, presencia de mutaciones genéticas específicas, uso de medicamentos para la fertilidad e historia personal de cáncer de mama. Los síntomas, como hinchazón abdominal, sensación de presión o dolor en la pelvis y sangramiento vaginal desusado, no suelen presentarse hasta que el cáncer está avanzado. La cirugía, seguida a veces de quimioterapia o radioterapia, es un tratamiento efectivo para la mayoría de los casos.

cáncer del páncreas TUMOR maligno del PÁNCREAS. Los factores de riesgo son tabaquismo, dieta rica en grasas, exposición a ciertos productos industriales y enfermedades como diabetes y pancreatitis crónica. Es más común en varones. Sus síntomas no aparecen hasta que la enfermedad está avanzada e incluyen dolor abdominal, pérdida de peso inexplicada, dificultad para digerir alimentos grasos. La enfermedad puede tratarse con cirugía, radioterapia, quimioterapia o una combinación de ellas.

cáncer del pulmón Tumor maligno del PULMÓN. Los cuatro tipos principales (carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma, carcinoma de células grandes y carcinoma de células pequeñas) son de prevalencia similar. La causa en la mayoría de los casos es fumar cigarrillos (ver TABAQUISMO) por mucho tiempo. Fumar en demasía y desde corta edad aumenta el riesgo. La inhalación pasiva ("de segunda mano") se asocia al cáncer pulmonar en no fumadores. Otros factores de riesgo son la exposición al RADÓN o al ASBESTO. Los síntomas, como tos (a veces con sangre), dolor torácico y disnea, raras veces aparecen antes de que el cáncer esté avanzado, cuando ya el tratamiento con cirugía, quimioterapia y radioterapia o una combinación de estos es menos efectivo. La mayoría de los pacientes muere dentro de un año a contar del diagnóstico.

cáncer testicular Tumor maligno del TESTÍCULO. Aunque relativamente raro, el CÁNCER testicular es la afección más común en varones jóvenes, siendo más frecuente entre los 15 y 39 años de edad, si bien puede afectar a otra edad. Es una anormalidad del desarrollo reproductor masculino en el cual uno o ambos testículos no logran descender en el escroto cerca de la fecha de nacimiento, aumentando el riesgo de desarrollar el cáncer posteriormente en vida. El síntoma más notorio del cáncer testicular es la formación de una protuberancia indolora en cualquiera de los testículos. El tratamiento consiste usualmente en la extirpación quirúrgica del testículo canceroso, seguido de terapia de radiación o quimioterapia si el cáncer genera metástasis.

Cáncer, trópico de Paralelo situado a una latitud de 23°27′, al norte del ECUADOR terrestre. Delimita al norte la zona tropical y marca la latitud más septentrional donde el Sol cae verticalmente al mediodía.

cáncer uterino TUMOR maligno del ÚTERO. Los cánceres que afectan el revestimiento interno del útero (endometrio) son los más comunes en el tracto reproductivo femenino. Los factores de riesgo comprenden ausencia de embarazos, menarquia (antes de los 12 años), menopausia tardía (después de los 52 años), obesidad, diabetes y terapia de reemplazo con estrógenos. Los factores de riesgo adicionales son una historia personal de cáncer de ovario o de mama, la edad (mayor de 40 años) e historia familiar de cáncer uterino. El síntoma más importante es el sangramiento o la descarga vaginal. El tratamiento puede iniciarse con una HISTERECTOMÍA simple o radical. En algunos casos se combinan tratamientos con hormonas, radiaciones y quimioterapia.

canciller En Europa occidental, título con que se designa a los ocupantes de varios cargos de diversa importancia, básicamente de naturaleza política. En Alemania y en Austria al PRIMER MINISTRO se lo denomina canciller. En Gran Bretaña, el canciller (ministro) de hacienda es el miembro del gabinete a cargo de las finanzas. En EE.UU., la designación se utiliza sobre todo para los administradores principales de las universidades.

cancillería Palacio donde se registraban y archivaban los documentos del Estado. El sistema de cancillería del Imperio romano sirvió de modelo para las cancillerías reales de Francia y Alemania durante la Edad Media. Estas últimas estaban encabezadas por archicancilleres y cancilleres, quienes vigilaban el trabajo de amanuenses y notarios, y algunas veces actuaban como asesores del monarca.

canción Pieza musical corta y normalmente simple para voz, con acompañamiento instrumental o sin él. Las canciones folclóricas –canciones tradicionales de autor anónimo y transmitidas en forma oral y no escrita– han existido desde hace miles de años, pero han dejado pocos rastros en las fuentes antiguas. Casi todas las sociedades carentes de escritura tienen un repertorio de canciones. A menudo, las canciones folclóricas acompañan las ceremonias religiosas, el baile, el trabajo o el cortejo; pueden narrar historias o expresar emociones; la música se ciñe a convenciones evidentes y con frecuencia es repetitiva. Generalmente, las canciones escritas por un compositor o poeta conocido son más complejas y no están vinculadas con actividades como las mencionadas. En Occidente, la tradición continua de canciones artísticas profanas comenzó con los TROVADORES, TROVEROS y MINNESINGERS de los s. XII–XIII. Las canciones polifónicas comenzaron a aparecer en el s. XIII a partir del MOTETE. Los compositores del s. XIV produjeron una gran cantidad de canciones polifónicas de acuerdo con el modelo de las FORMES FIXES. Con posterioridad, el MADRIGAL italiano se convirtió en el género de mayor distinción. En el s. XVI aparecieron acompañamientos escritos de canciones para voz sola. El s. XIX se convirtió, gracias al movimiento romántico, en una edad de oro para la canción artística, especialmente en el caso del LIED alemán. En el s. XX, la canción popular desplazó a la canción artística culta y en la actualidad la música popular es sinónimo de canción popular.

canción de gesta *o* **cantar de gesta** Cualquiera de los distintos poemas épicos medievales europeos. En Francia forman el núcleo de las leyendas en torno a CARLOMAGNO. Han llegado hasta nuestros días más de 80 canciones de gesta en manuscritos de los s. XII al XV. Estas obras abordan acontecimientos ocurridos principalmente en los s. VIII y IX, y presentan un núcleo de verdades históricas revestidas de elementos legendarios. La mayoría de las canciones de gesta son anónimas. El *Cantar de Roldán* inspiró gran parte de las canciones de gesta, que representaron, por su parte una influencia importante en toda la literatura europea. Las hubo también en pueblos románicos, entre los germanos con el *Cantar de los nibelungos* y en España el *Cantar del Mio Cid.*

Cancún Ciudad (pob., 2000: 397.191 hab.) y centro turístico insular del sudeste de México. Ubicada en la costa nororiental de la península de YUCATÁN, es una ciudad que presta sus servicios a los centros turísticos y recreación de la isla de Cancún (21 km [13 mi] de largo), conectada con la ciudad por carretera. Originalmente colonizada por los indios MAYAS, la zona fue descrita por primera vez por JOHN LLOYD STEPHENS en su obra *Incidents of Travel in Yucatán* [Incidentes de un viaje a Yucatán] (1843). Cancún permaneció como un pueblo de pescadores hasta 1970, cuando se escogió la zona para construir un centro turístico. El plan tuvo mucho éxito y en la actualidad Cancún es el centro vacacional de mayor actividad de México.

Candela, Félix (27 ene. 1910, Madrid, España–7 dic. 1997, Durham, N.C., EE.UU.). Ingeniero y arquitecto mexicano de origen español. En 1939 emigró a México, donde comenzó a

diseñar y construir edificios. Sus estructuras de ferrocemento se distinguen por su forma de cascarón ligero y curvo, resistente y económico; su uso ingenioso de bóvedas de cañón de sección parabólica ayudó a disipar nociones erradas sobre las limitaciones del ferrocemento. Entre sus trabajos se destaca la iglesia expresionista de Nuestra Señora de los Milagros en Ciudad de México (1955), con un techo en forma de paraboloide hiperbólico de ferrocemento de sólo 3,8 cm (1,5 pulg.) de espesor.

Candelaria, fiesta de la (2 de febrero). En la Iglesia cristiana, fiesta que celebra la presentación del niño JESÚS y la purificación de MARÍA en el templo, de acuerdo con la ley judía. La Iglesia griega lo llama Hypapante ("Encuentro"), en referencia al encuentro de Jesús con Simeón a quien se le había revelado que no moriría sin antes haber visto al MESÍAS. La festividad aparece celebrada por primera vez en Jerusalén a fines del s. IV, aunque la costumbre de observarla con velas encendidas (de ahí su nombre) data por lo menos de mediados del s. V. La popular fiesta profana, día de la MARMOTA, se nutre en parte de leyendas medievales que decían que ciertos animales interrumpían su hibernación en ese día.

cándida Cualquiera de los HONGOS parásitos imperfectos que constituyen el género *Candida*, parecidos a las LEVADURAS y presentes especialmente en la boca, vagina y tracto intestinal. Aunque en general son benignos, pueden volverse patógenos y causar enfermedades como la candidiasis y el afta.

candilejas Línea de luces situadas en el proscenio del teatro, cuyo fin es iluminar la escena. Las lámparas de aceite y las velas que se usaban en el s. XVII con el tiempo fueron reemplazadas por artefactos de gas y electricidad. A medida que se desarrollaron técnicas de iluminación, las candilejas se hicieron menos necesarias, salvo para crear sombras especiales en los rostros de los actores.

Candolle, Augustin (Pyrame de) (4 feb. 1778, Ginebra, Suiza–9 sep. 1841, Ginebra). Botánico suizo. En París (desde 1796) pasó a ser ayudante de GEORGES CUVIER y colaboró con LAMARCK en la revisión de su obra de botánica. Comisionado por el gobierno, llevó a cabo un reconocimiento agrícola y botánico de Francia (1806–12). Publicó en 1813 su obra más importante, *Théorie élémentaire de la botanique* [Teoría elemental de botánica], en la cual sostenía que la clasificación de las plantas debe basarse en la ANATOMÍA y no en la FISIOLOGÍA, para lo cual acuñó el término TAXONOMÍA. Introdujo el concepto de partes homólogas en las plantas (según la obra de Cuvier sobre los animales). Desde 1817 hasta su muerte enseñó en la Universidad de Ginebra. Desarrolló leyes sistemáticas de la nomenclatura botánica (1818–21); su taxonomía presentaba algunas deficiencias, sin embargo, consiguió elaborar una subdivisión amplia de las ANGIOSPERMAS, al describir 161 familias de dicotiledóneas, y su esquema reemplazaría el de CARLOS LINNEO. A partir de 1824, inició una obra sobre la clasificación descriptiva de todas las plantas con semilla conocidas, hasta completar siete volúmenes.



Augustin Candolle, grabado de Ambroise Tardieu.

GENTILEZA DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL, PARÍS

candomblé Variante de la macumba, religión sincrética afrobrasileña que tiene su máxima expresión en el estado brasileño de Bahía. Contiene elementos del catolicismo y es la más africana de las sectas afrobrasileñas. Sus deidades, llamadas *orixás*, tienen distintas personalidades (a menudo caprichosas) y están asociadas con ocupaciones, colores, días de la semana y fenómenos naturales. Sus rituales comprenden sacrificios de animales, ofrendas a los espíritus y danzas. Ver también MACUMBA; VUDÚ.

canela china Especia que corresponde a la corteza aromática de la planta de la familia de las LAURÁCEAS, *Cinnamomum cassia*. Parecida a la corteza del CANELO genuino, la de la canela china es más gruesa y tiene un sabor más picante y menos delicado. Se usa como condimento para cocinar. Los brotes enteros, frutos verdes y secos de *C. cassia* y *C. loureirii*, saben como la corteza y se agregan a los alimentos como saborizante. A veces se confunden con otro grupo de plantas, porque *Cassia* es el nombre de un género extenso de legumbres, fuente de varios productos medicinales y de las hojas de SEN.

canelo Árbol SIEMPREVERDE tupido (*Cinnamomum zeylanicum*) de la familia de las LAURÁCEAS. Originario de Sri Lanka, India y Myanmar, también se cultiva en Sudamérica y las Indias Occidentales por la especia, la canela, que corresponde a su corteza interna seca. La especia es de color marrón claro y tiene un aroma sutilmente fragante y un sabor dulce y cálido. Otrora se cotizó más que el oro. Hoy se usa para condimentar alimentos diversos. En Europa y EE.UU. es muy popular como ingrediente en productos de panadería y repostería. De los fragmentos de la corteza se destila el aceite que se usa en alimentos, licores, perfumes y medicamentos.

Canetti, Elias (25 jul. 1905, Ruse, Bulgaria–14 ago. 1994, Zurich, Suiza). Dramaturgo y novelista de origen búlgaro, residente en Inglaterra y cuya obra fue escrita en alemán. Canetti nació en el seno de una familia hispanohablante judía. Su obra más conocida, la novela *Auto de fe* (1935), aborda los peligros que puede significar la idea de que un intelectualismo objetivo es capaz de predominar sobre la maldad y el caos. Se radicó en Inglaterra en 1938. Entre sus trabajos posteriores, los cuales reflejan su interés en la psicopatología del poder, se distinguen *Masa y poder* (1960); las obras de teatro *Hochzeit* [El casamiento] (1932), *Komödie der Eitelkeit* [Comedia de la vanidad] (1950) y *Die Befristeten* (1964), y una serie de autobiografías que se inicia con *La lengua absuelta* (1977). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1981.

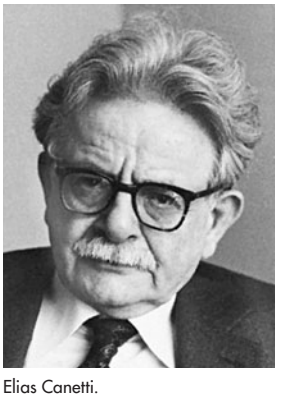

Elias Canetti.

HORST TAPPE/CAMERA PRESS/GLOBE PHOTOS

Cange, Charles du Fresne, señor du (18 dic. 1610, Amiens, Francia–23 oct. 1688, París). Sabio francés. La obra más importante de Du Cange, *Glosario de la media y baja latinidad* (1678), manifiesta el uso de sus conocimientos enciclopédicos, no sólo de las lenguas, sino de la historia, las leyes, la arqueología y la geografía. Su enfoque histórico y sus esfuerzos por distinguir los vocabularios medievales de sus homólogos clásicos inspiraron a los estudiosos posteriores a examinar el desarrollo de la lengua desde una perspectiva histórica. Sus diccionarios, reeditados con frecuencia, conservaron su utilidad hasta el s. XX.

cangrejo Cualquiera de las 4.500 especies de DECÁPODOS de cola corta, que viven en todos los océanos, en agua dulce y la tierra firme. El caparazón (escudo en la parte superior del cuerpo) suele ser ancho y su primer par de patas está transformado en pinzas. La mayoría vive en el mar y respira por branquias, las que se modifican en los cangrejos terrestres para funcionar como pulmones. Caminan o se arrastran, normal-

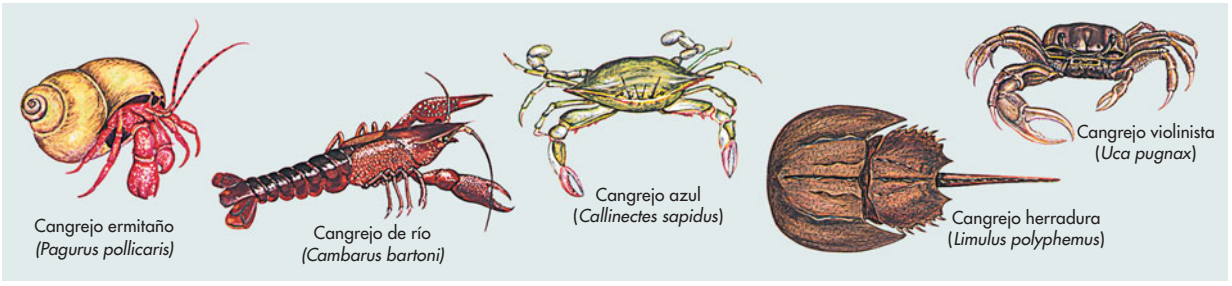

Diferentes especies de cangrejos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mente de lado; algunos son buenos nadadores. Son carroñeros omnívoros, pero muchos son predadores y algunos, herbívoros. Dos de los CRUSTÁCEOS de mayor tamaño son el cangrejo gigante del Japón (4 m o 13 pies, de un extremo a otro de las pinzas), que es una CENTOLLA, y el cangrejo de Tasmania (hasta 46 cm o 18 pulg. de largo y más de 9 kg, o 20 lb de peso). Otras especies miden menos de 2,5 cm (1 pulg.) de largo. Las especies más conocidas son el CANGREJO ERMITAÑO (cangrejo comestible de Gran Bretaña y Europa), el CANGREJO AZUL, el BUEY DEL PACÍFICO, el CANGREJO REAL y el CANGREJO VIOLINISTA.

cangrejo azul Cualquier miembro de un género (*Callinectes*) de DECÁPODOS, en particular *C. sapidus* y *C. hastatus*, CANGREJOS comestibles comunes de la costa oeste del Atlántico, apreciados como manjares. Sus hábitats acostumbrados son las playas, bahías y estuarios fangosos. El caparazón del cangrejo azul es verdoso por arriba y de un blanco deslucido por abajo y mide cerca de 15–18 cm (3 pulg.) de largo. Las patas son azulosas. Las quelas, o pinzas, son grandes y un tanto dispares de tamaño y el quinto par de patas es plano para nadar. Los cangrejos azules son carroñeros.

cangrejo de río Cualquiera de las más de 500 especies de DECÁPODOS estrechamente emparentados con la LANGOSTA. Casi todas las especies viven en agua dulce, y más de la mitad de ellas en América del Norte. Poseen la cabeza y tórax (parte central) fusionados y el cuerpo segmentado que es amarillo, verde, rojo o marrón oscuro. La cabeza tiene un morro aguzado y los ojos están sobre pedúnculos movibles. El exoesqueleto es delgado pero resistente y el par de patas delanteras tiene pinzas grandes. Los cangrejos miden habitualmente unos 7,5 cm (3 pulg.) de largo, pero pueden fluctuar entre 2,5 y 40 cm (1–16 pulg.).

cangrejo ermitaño Cualquier CANGREJO (familias Paguridae y Coenobitidae) que use conchas vacías u otros objetos huecos como refugio para alojar parcialmente el cuerpo y protegerlo. Se encuentra por todo el mundo en aguas de fondos fangosos o arenosos y ocasionalmente en la tierra y en los árboles. Poseen dos pares de antenas y cuatro pares de patas; el primer par de patas se ha modificado para formar pinzas, configuradas para que tapen la entrada de la concha cuando el animal está en su interior. Durante su fase de crecimiento, el cangrejo abandona periódicamente su concha para ocupar otra de mayor tamaño. El gran cangrejo ermitaño de color marrón rojizo (*Pagurus pollicaris*; 10–12 cm o 4–5 pulg. de largo) y el cangrejo ermitaño pequeño (*P. longicarpus*) se encuentran en las aguas costeras del Atlántico en América del Norte.

cangrejo herradura *o* **cangrejo cacerola** Cualquiera de cuatro especies vivientes de ARTRÓPODOS marinos (orden Xiphosura, subfilo Chelicerata), presentes en las costas orientales de Asia (tres especies) y América del Norte (una especie). Pese a su nombre, los cangrejos herradura no son CANGREJOS; están mucho más emparentados con los ESCORPIONES. Se conocen fósiles emparentados con ellos de hace 505 millones de años. Abundan en las aguas de los estuarios. La especie norteamericana, el *Limulus polyphemus*, puede sobrepasar los 60 cm (2 pies) de largo. El cuerpo comprende tres partes articuladas entre sí: un cefalotórax ancho en forma de herradura; un abdomen segmentado bastante más pequeño; una espina caudal o telson afilada y larga. Desovan en playas arenosas en la primavera y el verano. Los adultos se alimentan de gusanos marinos; las larvas, de organismos pequeños.

Cangrejo, nebulosa del NEBULOSA brillante en la constelación de Tauro, a unos 5.000 años-luz de la Tierra. Con cerca de 12 años-luz de diámetro, es el remanente de una SUPERNOVA, observada por primera vez por los chinos y otros astrónomos en 1054; era visible a pleno día durante 23 días y de noche, por casi dos años. Identificada como una nebulosa c. 1731, fue bautizada (por su forma de cangrejo) a mediados del s. XIX. En 1921 se descubrió que aún estaba en expansión; la tasa actual de crecimiento es de unos 1.100 km/s (700 mi/s). La nebulosa del Cangrejo es uno de los pocos objetos astronómicos del cual se ha detectado RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA en todo el ESPECTRO medible. A fines de la década de 1960 fue descubierto un pulsar cerca de su centro, el cual muy probablemente es la estrella colapsada que dio origen a la supernova.



Nebulosa del Cangrejo en la constelación de Tauro, remanente gaseoso de la supernova galáctica de 1054 DC.

HALE OBSERVATORIES ©1959

cangrejo real DECÁPODO marino (*Paralithodes camtschatica*), un CANGREJO comestible. Habita en las aguas poco profundas frente a Japón y en la costa de Alaska, como también en el mar de Bering. Es uno de los cangrejos de mayor tamaño y a menudo pesa 4,5 kg (10 lb) o más. Su tamaño y carne sabrosa hacen de él un alimento apreciado y se lo captura comercialmente en grandes cantidades cada año.

cangrejo violinista Cualquiera de unas 65 especies de DECÁPODOS (género *Uca*) cuyos machos agitan en forma constante la pinza derecha, siempre mucho mayor que la otra, como si fuese un violín. Ambas pinzas son relativamente pequeñas en la hembra. Estos cangrejos pululan a menudo en las playas de

regiones templadas y tropicales del mundo. Habitan madrigueras cubiertas de agua de hasta 30 cm (1 pie) de profundidad y se alimentan de algas y otra materia orgánica. Las especies comunes en América del Norte (p. ej., el cangrejo violinista marismeño, el cangrejo violinista arenero) viven en toda la costa atlántica de EE.UU. Son de colores brillantes y su tamaño varía de 2,5 a 3 cm (1 a 1,2 pulg.).

canguro Expresamente, cualquiera de seis MARSUPIALES grandes de Australasia de la familia Macropodidae. El término también se usa para referirse a cualquiera de las 54 especies de la familia. La mayoría de los canguros pasta en las llanuras australianas, pero los hay arborícolas; trepan a los árboles y saltan de rama en rama. Tienen normalmente patas y pies traseros largos y poderosos y una cola larga engrosada en la base. Los miembros traseros les permiten dar saltos espectaculares y también defenderse; la cola sirve de balancín. La cabeza es pequeña, las orejas son grandes y redondeadas, y la piel suave y lanuda. Las hembras tienen una cría anual; la madre la amamanta en su bolsa por seis meses y también a menudo vuelve después a ella para usarla de transporte. El canguro gris, la mejor conocida y segunda en tamaño de las especies, puede saltar más de 9 m (30 pies). El rojo es el de mayor tamaño; el macho puede medir 1,8 m (6 pies) de estatura y pesar 90 kg (200 lb). Anualmente se matan millones de ejemplares por su carne y cuero y porque compiten con el ganado por el forraje. Ver también UALABÍ; UALARÚ.



Canguro gris occidental (*Macropus fuliginosus*).
WARREN GARST—TOM STACK AND ASSOCIATES

canibalismo Práctica de consumir en seres humanos carne de su misma especie en un contexto generalmente ritual. En antropología es conocido con el nombre específico de antropofagia. El término canibalismo proviene de los caríbales o caníbales, pueblo caribe, que Cristóbal Colón encontró a su llegada a América. No hay muchos informes confiables de primera mano acerca de esta práctica entre los seres humanos, por lo que algunos se preguntan si alguna vez ha existido el canibalismo propiamente tal. La idea más aceptada es que el consumo de partes u órganos específicos del cuerpo humano era un medio ritual por el cual podían obtenerse ciertas cualidades de la persona comida o ejercerse poderes de BRUJERÍA Y HECHICERÍA. En algunos casos, los parientes consumían en forma ritual una pequeña porción del muerto. Los cazadores de cabezas (ver CAZA DE CABEZAS) se comían ocasionalmente partes menores del cuerpo o la cabeza de los enemigos que habían ultimado. Aparentemente, los AZTECAS practicaron el canibalismo a gran escala como parte del ceremonial del SACRIFICIO HUMANO.

canibalismo En zoología, la ingestión de cualquier animal por otro miembro de su misma especie. Ciertas HORMIGAS consumen en forma sistemática individuos inmaduros heridos y, cuando falta el alimento, inmaduros intactos. Esta práctica permite que los adultos sobrevivan a la escasez de alimento y se vuelvan a reproducir. Los LEONES macho cuando asumen el control de una hembra en celo pueden matar las crías y devorarlas. Después de perder los cachorros, la hembra queda preñada por el nuevo macho dominante, asegurando así su aporte genético. Los GUPY de acuario a veces regulan el tamaño de su población devorando la mayoría de las crías.

caniche, perro ver POODLE

cánido *o* **canino** Cualquier PERRO doméstico o salvaje o mamífero perruno (p. ej., LOBO, CHACAL, ZORRO) de la familia Canidae, presentes en todo el mundo a excepción de la Antártida y la mayoría de las islas oceánicas. Tienden a ser esbeltos y patilargos, con un hocico largo, cola tupida, orejas erectas y puntiagudas y dientes caninos, premolares y molares bien desarrollados. Predan todo tipo de animales; algunos también comen carroña y materia vegetal. Probablemente fueron los primeros animales domésticos. Aunque útiles para controlar poblaciones de roedores y conejos, se los ha cazado por las pieles y matado por la destrucción presunta (y a veces real) de ganado y caza mayor.

Canna Género de plantas herbáceas de la familia Cannaceae, perteneciente al orden Zingiberales (ver JENGIBRE), con aproximadamente 55 especies, presentes desde el sudeste de Norteamérica hasta Sudamérica. Tienen RIZOMAS con tallos erectos que crecen hasta 3 m (10 pies) de altura. Las hojas verdes o cobrizas están dispuestas en espiral. Las flores son asimétricas. A veces se encuentran variedades manchadas de flores escarlata, rojo anaranjadas o amarillas. Las especies de este género se cultivan ampliamente con fines ornamentales. *C. edulis*, nativa del Perú, tiene rizomas comestibles ricos en almidón.

cannabis Planta del género *Cannabis*, que comprende una única especie, *C. sativa*. Se cultiva en las zonas templadas del mundo. La fibra del CÁÑAMO se obtiene de una variedad alta con apariencia de caña, mientras que la MARIHUANA se obtiene de la planta femenina de una variedad más pequeña.

Cannas, batalla de (216 AC). Importante batalla librada en las cercanías de la antigua aldea de Cannas, en Apulia, sudeste de Italia, durante la segunda guerra PÚNICA. En esta confrontación, 50.000 cartaginenses y aliados africanos, galos e hispanos dirigidos por Aníbal derrotaron a los romanos que contaban con 80.000 hombres. Las tropas de Aníbal rodearon gradualmente a sus enemigos y los aniquilaron en un clásico ejemplo de la maniobra de "doble envolvimiento". Las pérdidas romanas excedieron las 65.000 bajas, mientras que los cartaginenses sólo perdieron cerca de 6.000.

Cannes Ciudad (pob., 1999: 67.304 hab.) del sudeste de Francia. Está ubicada en la costa del mar Mediterráneo, al sudoeste de NIZA, y es un balneario internacional. Probablemente poblada por los ligures, fue luego ocupada en forma sucesiva por focenses, celtas y romanos. En el s. X, los monjes de Lérins construyeron fortificaciones para defenderse de los buques corsarios musulmanes. NAPOLEÓN I, al regresar de la isla de ELBA en 1815, acampó cerca de allí. Esta ciudad, balneario desde el s. XIX, es sede del festival de cine de CANNES.

Cannes, festival de cine de Festival de cine que se realiza anualmente en Cannes, Francia. Se celebró por primera vez en 1946, con el objetivo de reconocer el logro artístico en la cinematografía mundial; luego el certamen devino en un espacio de encuentro para los interesados en el arte y la influencia de las películas. Al igual que otros festivales de cine, Cannes se convirtió en un lugar de intercambio internacional donde productores y distribuidores comparten ideas, ven películas y firman contratos. El fenómeno de la coproducción internacional surgió en Cannes a fines de la década de 1940. Además, el festival ha sido un lugar de contienda artística, como en 1958–59, cuando partidarios y detractores de la NOUVELLE VAGUE francesa intercambiaron diatribas y manifiestos.

Canning, George (11 abr. 1770, Londres, Inglaterra–8 ago. 1827, Chiswick, cerca de Londres). Político británico. En su juventud estuvo bajo la influencia de WILLIAM PITT, quien lo ayudó a ganar un escaño en el parlamento (1793) y a ob-



George Canning, pintura de T. Lawrence y R. Evans.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

tener el cargo de subsecretario de asuntos exteriores (1796–99). Fue dos veces secretario de asuntos exteriores (1807–09, 1822–27); sus políticas incluyeron el retiro de Inglaterra de la SANTA ALIANZA y el reconocimiento de la independencia de las colonias hispanoamericanas. Se convirtió en primer ministro en 1827, pero murió pocos meses más tarde. Ayudó al partido tory a tener una visión más liberal respecto a muchos asuntos de política interna, colonial y exterior.

Canning, Stratford, vizconde Stratford (de Redcliffe) (4 nov. 1786, Londres, Inglaterra–14 ago. 1880, Frant, Sussex). Diplomático británico. Primo de GEORGE CANNING, fue embajador en Suiza (1814–18) y luego en EE.UU. (1820–23). Fue embajador en Constantinopla en forma intermitente durante casi 20 años y, como tal, ejerció una fuerte influencia sobre la política turca. Participó en el movimiento para la independencia griega del dominio turco. Más tarde hizo amistad con el sultán otomano y alentó el programa de reformas TANZIMAT. Apoyó la resistencia turca a los intentos rusos de influir en los asuntos otomanos y trató en vano de impedir la guerra de CRIMEA. Se retiró del servicio público después de abandonar Turquía en 1858.

Cannon, Joseph (Gurney) (7 may. 1836, cond. de Guilford, N.C., EE.UU.–12 nov. 1926, Danville, Ill.). Político estadounidense. Comenzó a ejercer como abogado en Illinois en 1859. En 1872 fue elegido miembro de la Cámara de Representantes, donde se desempeñó durante 46 años (1873–91, 1893–1913, 1915–23). Republicano firmemente conservador, usó su poder como presidente de la Cámara (1903–11) en forma partidista. En 1910, una coalición de demócratas y republicanos insurgentes aprobó una resolución que inhabilitaba al presidente para pertenecer al comité de normas y procedimientos, que era la base principal de su poder. Gozaba de estimación personal y se lo conocía como "tío Joe".

Cannon, Walter B(radford) (19 oct. 1871, Prairie du Chien, Wis., EE.UU.–1 oct. 1945, Franklin, N.H.). Neurólogo y fisiólogo estadounidense. Fue el primero en emplear los rayos X en estudios fisiológicos. También investigó el CHOQUE hemorrágico y traumático durante la primera guerra mundial y trabajó en métodos para almacenar sangre. Investigó sobre las funciones críticas del sistema nervioso simpático, la homeostasis y la simpatina, una sustancia semejante a la epinefrina, liberada por ciertas neuronas. Con Phillip Bard, desarrolló la teoría de Cannon y Bard, que propuso que las respuestas emocionales y fisiológicas a situaciones externas surgen simultáneamente y que ambas preparan al organismo para enfrentar la situación.



Mercado flotante en canoas, Bangkok, Tailandia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Cano, Alonso (19 mar. 1601, Granada, España–3 sep. 1667, Granada). Pintor, escultor y arquitecto español. Estudió en Sevilla con Francisco Pacheco y se desempeñó como pintor de la corte en Madrid (1638–44). A pesar de su temperamento violento, realizó pinturas y esculturas religiosas serenas y elegantes. Trabajó gran parte de su carrera en Granada, donde diseñó la fachada de la catedral de Granada (1667), una de las obras maestras de la arquitectura barroca española. Suele llamársele el MIGUEL ÁNGEL español, por la diversidad de sus talentos.

canoa Bote liviano aguzado en ambos extremos, e impulsado por uno o más remos cortos. Las canoas más antiguas tenían marcos livianos de madera recubiertos de cortezas de árboles fuertemente tensadas. La canoa de corteza de abedul fue usada por primera vez por los indios algonquinos en el actual nordeste de EE.UU. y Canadá, y su uso se extendió hacia el oeste. Las canoas eran a menudo de 6 m (20 pies) de largo, aun cuando las canoas de guerra podían llegar hasta 30 m (100 pies) de longitud. La piragua, hecha de un tronco ahuecado, era empleada por indios que vivían en el actual sudeste de EE.UU., y a lo largo de toda la costa del Pacífico hasta Canadá en el norte; asimismo, por pueblos en África y en Nueva Zelanda. Las canoas modernas están hechas de madera, lona sobre marcos de madera, aluminio, y plástico moldeado o fibra de vidrio. La mayoría son abiertas de extremo a extremo, pero el KAYAK es considerado también una canoa. Ver también PIRAGÜISMO.

canon Forma musical y técnica de composición. Los cánones se caracterizan por tener una melodía que es imitada en un intervalo de tiempo específico por una o más voces, ya sea con el mismo tono (o altura) o con alguna otra. La imitación puede darse con los mismos valores de duración de las notas, en aumento (notas más largas) o en disminución (notas más cortas). La imitación puede ser además en orden retrógrado (comenzando por el final), en inversión u orden especular (cada intervalo melódico ascendente se convierte en descendente y viceversa) o en inversión retrógrada. Los cánones varían desde rondas folclóricas como "Fray Jacobo" hasta los cánones altamente complejos de JOHANN SEBASTIAN BACH.

canon pali ver TRIPITAKA

canónico, derecho Cuerpo de leyes establecido por el catolicismo romano, el cristianismo ortodoxo oriental, las iglesias cristianas orientales independientes y el anglicanismo para el gobierno eclesiástico. Se ocupa de la constitución de la Iglesia, de las relaciones entre esta y otros organismos, y de asuntos de disciplina interna. Graciano, jurista y profesor eclesiástico, publicó la primera recopilación integral de derecho canónico católico romano c. 1140; el *Decretum Gratiani* se inspiró en las antiguas recopilaciones locales, los concilios, el derecho romano y los padres de la Iglesia. En 1500 se publicó el texto ampliado *Corpus juris canonici*. En 1917, una comisión de cardenales publicó el nuevo *Codex juris canonici*. Después del concilio VATICANO II se encargó la elaboración de una versión revisada, la que fue publicada en 1983. Después del Cisma de 1054, la Iglesia ortodoxa oriental desarrolló su propio derecho canónico bajo el patriarca de Constantinopla. Las iglesias anglicana, copta y ortodoxa etíope también elaboraron sus propias recopilaciones.

canonización Acto oficial de una Iglesia cristiana que declara a un miembro difunto digno de veneración e inscribe su nombre en el canon (lista autorizada) de los SANTOS. El culto a los mártires locales estaba muy difundido en la Iglesia primitiva; en el s. X, las autoridades eclesiásticas ya consideraban la necesidad de que Roma reconociera oficialmente a los santos. El cambio fue formalizado por GREGORIO IX en el s. XIII. Bajo SIXTO V (r. 1585–90), se asignó a la CURIA

ROMANA la responsabilidad de la beatificación (declarar a una persona digna de veneración limitada). Para alcanzar la santidad se investigan los escritos del candidato, sus supuestos milagros y su reputación: un oficial reúne pruebas en favor de la beatificación; otro ("el abogado del diablo") está encargado de que se dé a conocer toda la verdad sobre el candidato. La canonización requiere de la prueba de a lo menos dos milagros ulteriores a la beatificación. El proceso en la Iglesia ortodoxa oriental es menos formal; la devoción popular de los fieles es el fundamento acostumbrado para la santificación.

canope En el ritual funerario del antiguo Egipto, vaso tapado, hecho de madera, piedra, cerámica o loza fina que contiene las vísceras embalsamadas extraídas de un cadáver durante la momificación. Usados primero durante el Imperio Antiguo (c. 2575–c. 2130 AC), estos vasos se hicieron más elaborados durante el Imperio Medio (c. 1938–c. 1600 AC), cuando se empezaron a decorar las tapas con cabezas humanas esculpidas (que probablemente representaban al difunto). Desde la XIX dinastía hasta fines del Imperio Nuevo (1539–1075 AC), las cabezas representaron a los cuatro hijos de HORUS. Durante la XX dinastía (1190–1075 AC), en el proceso de embalsamamiento se empezó a devolver las vísceras al cuerpo, y el arte de los canopes decayó.

Canova, Antonio (1 nov. 1757, Possagno, República de Venecia–13 oct. 1822, Venecia). Escultor italiano. De joven fue aprendiz de escultor y abrió su propio taller en Venecia en 1775. En 1778–79 realizó su primera escultura importante, *Dédalo e Ícaro*; las figuras eran tan realistas que fue acusado de haber hecho moldes de yeso de modelos vivos. Se estableció en Roma en 1779 y fue fuertemente influenciado por la antigüedad clásica. Entre sus trabajos por encargo más importantes están los sepulcros de dos papas, Clemente XIII y Clemente XIV. En 1802 se convirtió en escultor de la corte de NAPOLEÓN I en París. En 1816, el papa Pío VII le otorgó el título de marqués de Ischia por haber conseguido recuperar las obras de arte italianas saqueadas por los franceses. Canova también pintó retratos y recreaciones de pinturas descubiertas en POMPEYA y HERCULANO. Dominó la escultura europea a la vuelta del siglo y su obra fue de gran importancia para el desarrollo de la escultura neoclásica (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO).



"Paulina Borghese como Venus vencedora", obra de Antonio Canova, 1805.
CHRISTOPHE SIMON—AFP/GETTY IMAGES

Canso, estrecho de Canal en la provincia de NUEVA ESCOCIA, Canadá. Separa la parte continental de Nueva Escocia de la isla CABO BRETÓN (Cape Breton); mide 23 km (4,5 mi) de largo por 2 km (1 mi) de ancho, con profundidades que llegan a los 60 m (200 pies). Una calzada elevada, la Canso Causeway, de 2.100 m (7.000 pies), ha unido Cabo Bretón con el continente desde 1995. Una esclusa de navegación puede recibir a la mayoría de las embarcaciones oceánicas.

Cantabria Región histórica, comunidad autónoma (pob., 2001: 535.131 hab.) y provincia del norte de España. Bordea el golfo de VIZCAYA y cubre una superficie de 5.321 km² (2.054 mi²); sus colinas costeras se alzan gradualmente y se incorporan a la cordillera CANTÁBRICA. Su capital es SANTANDER. Los cántabros, tribu ibérica, dominaron la región hasta 19 AC, cuando fueron sometidos por los romanos. Debido a su aislamiento, la zona se vio poco afectada por las invasiones musulmanas a la península Ibérica (c. siglos VIII–XI). Durante la Edad Media, la región de Cantabria cayó bajo la influencia castellana. Antiguamente, la región en sí misma fue conocida como Santander, y gran parte de su población se concentra en la ciudad del mismo nombre. La minería constituye una parte importante de la economía. La región fue declarada comunidad autónoma en 1981.

Cantábrica, cordillera Cadena montañosa en el norte de España. La cordillera, que se extiende 300 km (180 mi) aprox., es de un origen geológico similar al de los PIRINEOS, aunque se la clasifica como una formación aparte. Incluye muchos picos de gran altura, entre los que sobresale la Torre de Cerredo, 2.678 m (8.787 pies), razón por la cual forma una barrera más imponente que los Pirineos. La región es importante, desde el punto de vista económico, por los yacimientos de carbón y hierro.

cantar de gesta ver CANCIÓN DE GESTA

Cantar de Mio Cid Poema épico medieval castellano (c. 1140), en que se relatan las hazañas del CID Rodrigo (o Ruy) Díaz de Vivar. No se conoce con certeza a su autor, pero se lo atribuye, entre otros, a un juglar de la región de Medinacelli. El texto que conocemos del poema fue copiado por Per Abbat en 1307, y descubierto a fines del s. XVIII por Tomás Antonio Sánchez. El poema se divide en tres partes que narran el destierro del Cid y sus primeras victorias; la toma de Valencia y las bodas de sus hijas con los infantes de Carrión; y la afrenta de dichos infantes en las personas de sus esposas, seguida de la justicia legal y la satisfacción del agravio por las armas.

cantata Obra para una o varias voces e instrumentos de la era barroca. Desde sus comienzos en Italia, a principios del s. XVII, se escribieron cantatas tanto profanas como religiosas. Generalmente, las cantatas más antiguas fueron compuestas para voz sola y acompañamiento instrumental mínimo. En poco tiempo, siguiendo el desarrollo simultáneo de la ÓPERA, las cantatas adquirieron un carácter dramático, adoptaron secciones alternadas de RECITATIVO y ARIA y llegaron a parecer escenas o actos operísticos no escenificados. En Alemania, la cantata luterana se desarrolló más directamente de la expansión del MOTETE coral y casi siempre entrañaba un coro. A menudo, un solo coral (HIMNO) servía como base de toda la cantata, la que podía tener diez números distintos, entre duetos, recitativos y fugas corales. Las cantatas más célebres son las aprox. 200 obras escritas por JOHANN SEBASTIAN BACH. Después de 1750 la cantata declinó en forma gradual.

Canterbury Ciudad histórica y distrito administrativo (pob., 2001: 135.287 hab.) del sudeste de Inglaterra. Ubicada junto al río STOUR, el lugar ha estado habitado desde tiempos prerromanos; el poblado romano de Durovernum Cantiacorum se instaló luego de que CLAUDIO invadiera Britania en 43 DC. Ha sido una metrópoli eclesiástica de Inglaterra desde que san AGUSTÍN fundó allí un monasterio en 602 y más tarde erigió una catedral. Esta fue escenario del asesinato del arzobispo santo TOMÁS BECKET en 1170. Luego de su canonización en 1173, la catedral se convirtió en santuario de peregrinación; es la meta de los peregrinos en los *Cuentos de Canterbury* de GEOFFREY CHAUCER. Canterbury fue intensamente bombardeada en la segunda guerra mundial, sin embargo, la catedral



Catedral de Canterbury, en su ala este, emplazada en el centro de la ciudad histórica y antigua metrópoli eclesiástica.

ANGELO HORNAK/CORBIS

no fue dañada del todo. Tanto este como otros edificios históricos fueron declarados PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1988.

canto Vocalizaciones de las aves, características de los machos durante el período de celo, para atraer una pareja y para la defensa territorial. El canto también refuerza los lazos de la pareja; algunas especies tienen un canto para el vuelo. El canto es generalmente más prolongado y complejo que el reclamo, y su fin es la comunicación entre individuos de una misma especie. Puede ser hereditario o aprendido; por ejemplo, un PINZÓN VULGAR macho recién salido del cascarón puede "entonar" un canto, pero debe aprender el verdadero canto escuchando e imitando a los machos adultos.

canto bizantino Canto litúrgico al unísono de la Iglesia ORTODOXA GRIEGA entre la época del Imperio BIZANTINO y el s. XVI. Derivó probable y principalmente de las liturgias hebrea y cristiana siria. Se usaba un sistema de ocho MODOS, muy similar a los ocho modos griegos, para los salmos e himnos. Cada modo (o *echos*) consistía esencialmente en unas pocas fórmulas melódicas. Los principales géneros de himnos eran el *troparion* (prosa poética de una o más estrofas), el *kontakion* (un sermón metrificado) y el *kanon* (una serie de diferentes himnos de orden complejo). Ver también CANTO GREGORIANO.

canto gregoriano Música litúrgica de la Iglesia católica que consiste en una melodía cantada al unísono sin acompañamiento con texto en latín. Su nombre deriva del papa GREGORIO I, quien pudo haber contribuido a su compilación y codificación y a quien la tradición atribuía haber recibido todas las melodías directamente del Espíritu Santo. Es el repertorio dominante entre los cinco corpus de música litúrgica latina medieval y a menudo se usa el nombre en un sentido amplio para incluirlos a todos. Al parecer el canto gregoriano derivó sobre todo de los cánticos judíos y de otros elementos provenientes de la Iglesia oriental (ver CANTO BIZANTINO) y otros lugares. El canto gregoriano se interpretaba tradicionalmente en la MISA y en las horas canónicas (las ocho partes del oficio divino que suelen rezarse diariamente en los monasterios). Sus textos proceden en gran medida de los salmos bíblicos, himnos metrificados y de textos específicos de la misa y de las horas. Las melodías se clasifican de acuerdo con su adscripción a alguno de los ocho MODOS LITÚRGICOS. El ritmo del canto gregoriano no es estrictamente metrificado y la notación del canto no indica el ritmo. Desde el concilio VATICANO II, la práctica del canto gregoriano ha disminuido mucho. Ver también CANTUS FIRMUS.

cantón Subdivisión político-administrativa de Suiza, Francia y otros países europeos. Cada uno de los 26 cantones y semicantones suizos tiene su propia constitución y sus propios poderes ejecutivo, legislativo y judicial. Cinco conservan la antigua asamblea democrática, en la que se reúnen todos los ciudadanos; los restantes 21 tienen una legislatura cantonal con miembros elegidos por votación popular y habitualmente con representación proporcional. En Francia, el cantón es una subdivisión territorial y administrativa de un distrito, pero en la práctica no es una unidad de gobierno local.

Cantón ver GUANGZHOU

cantón, sistema de Sistema comercial que se desarrolló entre mercaderes chinos y extranjeros en la ciudad de GUANGZHOU (Cantón), en el sur de China. Desde 1759 hasta 1842, todo el comercio exterior de China estaba confinado a Guangzhou y debía efectuarse con mercaderes chinos autorizados. Los comerciantes extranjeros estaban restringidos a una pequeña área fuera de la ciudad amurallada y estaban sometidos a la ley china y otras restricciones. A principios del s. XIX, las quejas de los mercaderes británicos fueron en aumento y con la victoria británica en la primera de las guerras del OPIO (1839–42), China fue obligada a abolir el sistema. Ver también COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; tratado de NANJING.

Cantor, Eddie *orig.* **Edward Israel Iskowitz** (31 ene. 1892, Nueva York, N.Y., EE.UU.–10 oct. 1964, Hollywood, Los Ángeles, Cal.). Comediante y cantante estadounidense. En su niñez hacía payasadas y cantaba por unas monedas en las esquinas de su ciudad natal, Nueva York. Abandonó la escuela primaria –no pudo conservar ningún empleo debido a sus irreprimibles payasadas– y pronto entró al VODEVIL como cantante y bailarín maquillado como negro. Realizó giras con las *Follies* de FLORENZ ZIEGFELD y con los Shuberts. Se presentó en varias revistas de Broadway y entre 1923 y 1926 fue estrella de *Kid Boots*. Desde 1931, Cantor se presentó como comediante estable durante 18 años en *The Chase and Sanborn Hour*. Entre sus filmes destacan *Escándalos romanos* (1933) y *¿Hombre o ratón?* (1936). En la década de 1950 fue presentador de un show televisivo.

Cantor, Georg (3 mar. 1845, San Petersburgo, Rusia–6 ene. 1918, Halle, Alemania). Matemático alemán, fundador de la teoría de CONJUNTOS. Fue el primero en examinar sistemas de números, como los NÚMEROS RACIONALES y los NÚMEROS REALES, sistemáticamente como entidades o conjuntos completos. Esto lo llevó al sorprendente descubrimiento de que los conjuntos infinitos no son todos del mismo tamaño. En particular, demostró que los números racionales podían ponerse en una correspondencia uno a uno con los números enteros, usados para contar o numerar; de ahí que ese conjunto sea numerable. También demostró que es imposible tal correspondencia para el conjunto de los NÚMEROS IRRACIONALES, que es de mucho mayor tamaño; de ahí que sean conocidos como un conjunto no numerable. Sus investigaciones lo llevaron a la clasificación de los números transfinitos, que son, informalmente hablando, grados de INFINITO.

cantus firmus *latín* **"canto fijo"** Melodía preexistente, como un extracto de canto llano (ver CANTO GREGORIANO), que sirve de base para una composición musical polifónica (aquella que consiste en varias voces o partes independientes). En el ORGANUM de los s. XI–XII, las notas de la melodía gregoriana para palabras como "aleluya" y "amén" eran sostenidas por una voz (el tenor), mientras se superponía otra línea melódica más activa e improvisada. Los adelantos

introducidos por la escuela de NOTRE-DAME a fines del s. XII y comienzos del s. XIII incluyeron el ordenamiento rítmico de la voz agregada y la adición de dos voces o más. En el s. XIII, la composición de textos no litúrgicos para la voz o las voces agregadas resultó en el MOTETE independiente. La técnica del *cantus firmus* se mantuvo como la base de la mayor parte de la composición musical en los s. XIV–XV (aunque el "cantus" a menudo era una melodía profana) y conservó su importancia en la MISA del s. XVI. Posteriormente fue codificado en el método pedagógico conocido como CONTRAPUNTO de especies.

Canuto el Grande *danés* **Knut** (m. 12 nov. 1035). Rey danés de Inglaterra (1016–35), de Dinamarca (1019–35) y de Noruega (1028–35). Ayudó a su padre, SVEN I, a invadir Inglaterra en 1013. Si bien Sven fue aceptado como rey de Inglaterra después de exiliar al rey ETELRED II, murió en 1014. Canuto regresó y derrotó al hijo de Etelred, para conquistar el trono inglés en 1016. Al principio gobernó en forma despiadada, dando muerte a sus adversarios ingleses y designando a daneses en su lugar, pero después de unos pocos años contrajo matrimonio con la viuda de Etelred y comenzó a otorgar condados a los ingleses. Demostró ser un gobernante capaz que trajo paz y prosperidad a Inglaterra, promulgó un importante código legal y se convirtió en un fuerte defensor de la Iglesia. Con la ayuda inglesa, logró asegurar para sí el trono de Dinamarca cuando falleció su hermano. Su temprana muerte y la de sus hijos condujeron a la restauración de la dinastía de Etelred.

Canyon de Chelly National Monument Reserva del nordeste de Arizona, EE.UU. Ubicada en la reserva indígena de los NAVAJOS, inmediatamente al este de Chinle, se estableció en 1931 y ocupa 339 km² (131 mi²). Incluye cientos de viviendas en los riscos (*cliff dwellings*), que se mantienen de la época precolombina, algunas de las cuales fueron construidas en cuevas horadadas en las paredes del cañón. Representan un período más amplio que cualesquiera otras ruinas del sudoeste y hay muchas que se remontan al s. XI. Los hogares y granjas modernos de los navajos ocupan el suelo del cañón.

Canyonlands, parque nacional Parque en el sudeste del estado de Utah, EE.UU. Creado en 1964, ocupa un área de territorio virgen compuesto de una zona natural de agujas de arenisca erosionadas por el agua, cañones y mesetas que se extienden por más de 1.366 km² (527 mi²). Algunas de sus paredes rocosas exhiben petroglifos indios. La sección de Needles en su parte meridional contiene los arcos Angel y Druid, gigantescas formaciones rocosas en equilibrio.

caña Tallo flexible con entrenudos, hueco o con médula y en general esbelto (como el del CARRIZO). También, cualquiera de diversos tallos leñosos y esbeltos, en especial uno alargado con flores o frutos (como el de una rosa), que normalmente surge directo del suelo. El término también se aplica a cualquiera de varias HIERBAS o carrizos altos y leñosos, como las hierbas ásperas y rústicas del género *Arundinaria* (ver BAMBÚ), CAÑA DE AZÚCAR y SORGO.

caña de azúcar HIERBA gigante, gruesa, perenne (*Saccharum officinarum*; familia Poaceae o Gramineae), que se cultiva en las regiones tropicales y subtropicales de todo el mundo por su savia dulce, fuente principal de azúcar y melaza. La planta crece en grupos de tallos fuertes con nudos o entrenudos espaciados en forma regular, cada nudo con una yema que se puede plantar para la propagación asexual con fines comerciales. Las hojas son sagitadas y gráciles, parecidas a las del MAÍZ y se pliegan formando una vaina en torno al tallo. Las cañas maduras pueden llegar a tener 3–6 m (10–20 pies) de altura y un diámetro de 2,5–7,5 cm (1–3 pulg.). La melaza, el jarabe que queda después de la cristalización del azúcar, se usa para cocinar, para la elaboración de ron y como pienso. La fibra de caña residual (BAGAZO) se quema como combustible o se emplea como relleno para modificar la porosidad del papel y para aglomerados.



Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*)
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cáñamo Planta herbácea anual, erguida, fuerte y aromática (*Cannabis sativa*, familia Cannabaceae), la única especie de CANNABIS; también, su fibra. El cáñamo se originó en Asia central y ahora se cultiva extensamente en la zona templada boreal. Una variedad alta y parecida a la caña se cultiva por su fibra; una variedad de menor talla y más ramificada es muy cotizada como la fuente más abundante de MARIHUANA. La fibra de cáñamo es fuerte y duradera; se usa en cordaje, esponjas artificiales y en telas rústicas como arpillera y lona. En la mayoría de los países el cáñamo se cultiva principalmente por su fibra.

Cañaveral, cabo *inglés* **Cape Canaveral** Cabo en el este del estado de Florida, EE.UU. Es la sede del centro espacial John F. Kennedy de la NASA y el sitio de lanzamiento de los vuelos aeroespaciales estadounidenses, como el primer vuelo tripulado a la Luna (1961), el primer vuelo de descenso en la Luna (1969) y los vuelos del transbordador espacial Challenger, que hizo explosión poco después de su despegue en 1986. Después de la muerte del pdte. JOHN F. KENNEDY en 1963, su nombre cambió a cabo Kennedy, para luego volver a su nombre original en 1973.

cañón Pieza de artillería de largo alcance, a diferencia de otras ARMAS DE FUEGO grandes, como el obús y el MORTERO. Los primeros cañones, que aparecieron en Europa en el s. XV, tenían el ánima sin estrías y eran de hierro fundido; pesaban entre 2.800 y 3.600 kg (6.000–8.000 lb), y se cargaban por la boca. Estaban montados en armazones con ruedas, las cuales eran impulsadas hacia atrás cuando se disparaba el cañón. El estriado del ánima y la retrocarga fueron adoptadas hacia el final del s. XIX, y nuevos mecanismos, como el amortiguador hidráulico, absorbieron el retroceso. Antes de 1850, la munición era metralla envasada o ensacada, o grandes balas redondas y pólvora negra, pero las ánimas estriadas hicieron posible los proyectiles elongados, que tienen mayor alcance. El OBÚS DE FRAGMENTACIÓN fue muy usado en los s. XIX–XX. Los cañones modernos, fabricados con aceros de alta resistencia, son remolcados en cureñas o se montan en vehículos de oruga; un calibre de uso común es el de 155 mm (6 pulg.). Muchos



Cañones montados en armazones con ruedas durante el sitio de París (1870); los parisienses son asediados por las tropas prusianas.
GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

helicópteros, aviones y naves de guerra están equipados con armas tipo Gatling de cañones rotatorios múltiples, que disparan municiones explosivas de 20 mm.

cañón Valle muy angosto y profundo surcado por un río que corre entre laderas empinadas casi verticales compuestas por rocas resistentes. A menudo los cañones se encuentran en regiones áridas o semiáridas. Algunos cañones (p. ej., el GRAN CAÑÓN) son maravillas naturales espectaculares. Ver también CAÑÓN SUBMARINO.

cañón antiaéreo Pieza de ARTILLERÍA que se dispara desde tierra o desde embarcaciones, en defensa contra ataques aéreos. Fueron utilizados en combate inicialmente en la primera guerra mundial para el uso antiaéreo, proveyéndolos de soportes que les permitían disparar casi verticalmente. Los TELÉMETROS y los reflectores, desarrollados en las décadas de 1920–30, aumentaron su efectividad. Los avances en la segunda guerra mundial incluyen armas de tiro rápido y automáticas, el RADAR para rastrear blancos y espoletas radiooperadas. Las fuerzas británicas y estadounidenses emplearon un cañón de 40 mm que disparaba proyectiles hasta una altura de 3,2 km (2 mi). Se usaron ARMAS DE FUEGO más pesadas, de hasta 120 mm, contra bombarderos de vuelo de gran altitud. Durante la mayor parte de la guerra, el cañón antiaéreo más efectivo fue el cañón alemán de 88 mm *Fliegerabwehrkanone*; su nombre abreviado, *flak*, se convirtió en el término universal para designar al fuego antiaéreo. En las décadas de 1950–60, con la introducción de los MISILES TELEDIRIGIDOS, el uso de cañones antiaéreos pesados fue discontinuado, pero los cañones automáticos guiados por radar siguen siendo efectivos contra aviones que vuelan a baja altura y contra helicópteros.

cañón submarino Valle submarino angosto y de paredes empinadas cortado en un TALUD CONTINENTAL. Los cañones submarinos se parecen a los cañones formados por ríos; por lo general tienen paredes empinadas y rocosas. Se encuentran a lo largo de la mayoría de los taludes continentales. Aquellos del gran cañón de las Bahamas, que se piensa son los más hondos, tienen una profundidad de casi 5 km (3 mi). La mayoría de los cañones submarinos sólo se extienden por cerca de 50 km (30 mi) o menos, pero unos cuantos tienen más de 300 km (200 mi) de longitud.

Cao Cao *o* **Ts'ao Ts'ao** (155 DC, Boxian, China–220, Luoyang). General chino que a fines de la dinastía HAN asumió prerrogativas imperiales. Adquirió preeminencia cuando sofocó la rebelión de los TURBANTES AMARILLOS en los últimos años de los Han. Aunque el levantamiento fue reprimido, la dinastía quedó irreparablemente debilitada y en el caos resultante Cao Cao ocupó la estratégica sección norte de China que rodeaba la capital de Luoyang. Sus dominios se conocieron como el reino de Wei (ver TRES REINOS). Historiadores confucianos, al igual que leyendas populares, lo describen como el arquetipo del villano inescrupuloso; se lo presenta de esa forma en la famosa novela del s. XIV, *Sanguozhi yanyi* ["Romance de los tres reinos"]. Su hijo Cao Pei fundó la dinastía Wei (220–265/266).

Cao Dai Movimiento religioso sincretista vietnamita de marcado carácter político nacionalista. Se inspira en los preceptos éticos del CONFUCIANISMO, las prácticas ocultas del TAOÍSMO, en las teorías del karma y la reencarnación del BUDISMO, y en la organización jerárquica (incluso un papa) del CATOLICISMO ROMANO. Fue establecido oficialmente en 1926 por Ngo Van Chieu (n. 1878–m. ¿1926?), funcionario colonial de la Indochina francesa que manifestó haberse comunicado con la deidad suprema. El movimiento encontró resistencia del gobierno vietnamita, antes y después de la llegada al poder de los comunistas en 1975. Se estimó que tenía unos tres millones de adherentes en Vietnam y en el extranjero al comenzar el s. XXI.



Adherentes del movimiento Cao Dai en el templo de Tay Ninh en Vietnam.
STUART DEE—THE IMAGE BANK/GETTY IMAGES

Cao Zhan *o* **Ts'ao Chan** (n. ¿1715?, Jiangning, provincia de Jiangsu, China–12 feb. 1763, Beijing). Novelista chino. Es el autor de *Sueño en el pabellón rojo* (1791), considerada por muchos como la más grande novela china. La obra, escrita en lengua vernácula china, es parcialmente autobiográfica y describe en gran detalle la decadencia de una poderosa familia y el desdichado romance entre dos primos. Cao logró terminar al menos 80 de sus 120 capítulos. La novela fue completada después de la muerte del autor, probablemente por Gao E, de quien se sabe muy poco.

caoba ver MELIÁCEAS

caolinita Grupo de minerales de ARCILLA comunes, silicatos hidratados de aluminio, que constituyen el principal ingrediente del caolín (masilla china). El grupo abarca caolinita, dickita, nacrita, halloysita y alofano. Son productos de la alteración natural de feldespatos, feldespatoides y otros silicatos.

Caos En la cosmología griega, el vacío prístino antes de que las cosas existieran, o el abismo del Tártaro, el infierno. En la *Teogonía* de HESÍODO, primero fue Caos, luego GEA y EROS. Los vástagos de Caos fueron Erebo (Oscuridad) y Nyx (Noche). OVIDIO dio a Caos el significado que se aplica hasta hoy: la masa original desordenada y sin forma a partir de la cual se creó el universo ordenado. Los primeros padres de la Iglesia aplicaron esta interpretación a la historia de la creación en el GÉNESIS.

caos, teoría del Teoría matemática que describe el COMPORTAMIENTO CAÓTICO en un sistema complejo. Las aplicaciones comprenden el estudio del FLUJO TURBULENTO en fluidos, irregularidades en sistemas biológicos, dinámica de poblaciones, reacciones químicas, física del PLASMA, meteorología, los movimientos de grupos y cúmulos de estrellas, dinámica de transporte y muchos otros campos.

CAP ver COMITÉ DE ACCIÓN POLÍTICA

capa de ozono *u* **ozonosfera** Región en la alta ATMÓSFERA, ubicada entre los 10 y los 50 km (6–30 mi) de altura, con concentraciones significativas de OZONO, formado por efectos de la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (UV) del Sol sobre el OXÍGENO. El ozono está también presente en pequeñas cantidades en otras zonas de la atmósfera terrestre; absorbe notoriamente la radiación UV proveniente del Sol, causando que la temperatura de la atmósfera suba a unos 0 °C (30 °F) en el tope de la capa y evitando que la mayor parte de esta radiación llegue a la superficie de la Tierra, donde dañaría a muchos seres vivos. Los CLOROFLUOROCARBONOS, o CFC, y algunos otros contaminantes del aire que se difunden en la capa de ozono la destruyen. A mediados de la década de 1980, los científicos descubrieron que periódicamente se produce un

"agujero" (una zona donde el ozono es hasta 50% más reducido que lo normal) en la capa de ozono sobre la Antártida. Esta severa carencia regional, explicada como un déficit estacional natural, parece verse exacerbada por los efectos de los CFC, y puede haber conducido a un aumento del CÁNCER DE LA PIEL, causado por la exposición a los rayos UV. En 1978 se impusieron restricciones a la fabricación y al uso de los CFC y otros compuestos contaminantes que destruyen el ozono.

capa límite En MECÁNICA DE FLUIDOS, una capa delgada de gas o líquido que fluye en contacto con una superficie (p. ej., el ala de una aeronave o el interior de una tubería). El fluido en la capa límite está sometido a FUERZAS de corte. Se establece un rango de velocidades a través de la capa límite, desde cero (siempre y cuando el fluido esté en contacto con la superficie) hasta un valor máximo. El flujo en las capas límite es más fácil de describir matemáticamente que el flujo en la corriente libre. Las capas límite son más delgadas en el borde delantero del ala de una aeronave y más gruesas hacia el borde posterior; tales capas límite generalmente tienen un FLUJO LAMINAR en la porción anterior (corriente arriba) y un FLUJO TURBULENTO en la porción posterior (corriente abajo). Ver también ARRASTRE.

Capa, Robert *orig.* **Andrei Friedmann** (1913, Budapest, Hungría–25 may. 1954, Thai Binh, Vietnam). Periodista gráfico estadounidense de origen húngaro. En París presentó sus fotografías como la obra de un estadounidense rico ficticio, Robert Capa. El engaño fue descubierto al poco tiempo, pero mantuvo el nombre. Adquirió fama por primera vez como corresponsal de guerra en la guerra civil española (1936). En la segunda guerra mundial cubrió los enfrentamientos en África, Sicilia e Italia para la revista *Life*; las imágenes de la invasión a Normandía destacan entre sus obras más memorables. En 1947 fundó Magnum Photos con HENRI CARTIER-BRESSON y David Seymour. Falleció a causa de una mina terrestre mientras fotografiaba la guerra de Indochina para *Life*.

Capablanca, José (Raúl) (19 nov. 1888, La Habana, Cuba–8 mar. 1942, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Gran maestro de ajedrez cubano. Su padre le enseñó a jugar ajedrez cuando apenas tenía cuatro años de edad, y a los 12 había derrotado al mejor jugador cubano de la época. En 1921 derrotó a EMANUEL LASKER y se convirtió en campeón del mundo. En 1927 fue vencido por Alexander Alekhine (n. 1892–m. 1946). Entre 1916 y 1924, pese a participar en muchos torneos, no perdió ningún partido. En 1921 publicó un manual de instrucción, *Fundamentos del ajedrez*.

capacidad calorífica Razón entre el calor absorbido por un material y el cambio de temperatura correspondiente. Por lo general se expresa en calorías por grado y en términos de la cantidad de material que se esté considerando. La capacidad calorífica y su variación en función de la temperatura dependen de las diferencias en los niveles de energía de los ÁTOMOS. Las capacidades caloríficas se miden con un CALORÍMETRO y son importantes como medio para determinar las ENTROPÍAS de los materiales. Ver también CALOR ESPECÍFICO.

capacidad disminuida ver RESPONSABILIDAD ATENUADA

capacitación de personal *o* **capacitación laboral** *o* **capacitación ocupacional** Instrucción profesional para personas empleadas que se comenzó a usar de rutina en el mundo desarrollado durante la segunda guerra mundial. La capacitación laboral es necesaria, en la medida que nuevas técnicas, nuevos métodos, nuevas herramientas, nuevos materiales sintéticos, nuevas fuentes de energía y el uso creciente de la AUTOMATIZACIÓN continúan provocando cambios considerables en el trabajo. La ONU y sus organismos colaboran con los programas de capacitación en países en desarrollo. Ver también EDUCACIÓN TÉCNICA.

capacitancia Propiedad de un par de CONDUCTORES eléctricos separados por un material no conductor (como el aire) que permite el almacenamiento de energía eléctrica por la separación de CARGA ELÉCTRICA, y que se mide por la cantidad de carga separada que se puede almacenar por unidad de POTENCIAL ELÉCTRICO entre los conductores. Si la carga eléctrica es transferida entre dos conductores inicialmente descargados, estos quedan en igual medida cargados (pero con signo opuesto). Esto produce una diferencia de potencial entre ellos y parte de la electricidad puede ser así almacenada. La capacitancia C es la razón entre la cantidad de carga q en uno de los conductores y la diferencia de potencial V entre los conductores, o $C = q/V$. La unidad de capacitancia es coulombs por volt (C/V), llamada también farad (F).



Ruinas de Çavusin, pueblo rupestre en Capadocia, Anatolia, Turquía.
© SALAMNDERMAN/SHUTTERSTOCK.COM

Capadocia Antigua región del este de Anatolia. Es un área montañosa ubicada en lo que hoy es Turquía; sus registros más antiguos datan del s. VI AC, cuando era una satrapía persa. Llegó a ser un reino semiindependiente bajo Ariarates I, contemporáneo de ALEJANDRO MAGNO. Importante como aliado y cliente romano, fue anexado por el emperador TIBERIO en 17 DC, quien lo convirtió en provincia romana. Por su control de los pasos estratégicos en los montes TAURUS, la zona fue un bastión del Imperio BIZANTINO hasta el s. XI.

Cape Fear, río Río en el centro y sudeste del estado de Carolina del Norte, EE.UU. Formado por la confluencia de los ríos Deep y Haw, corre en dirección centro-sudeste por 320 km (200 mi) aprox. para desembocar en el océano Atlántico, cerca de Southport en Cape Fear. El estuario sur forma parte del CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO. Una serie de esclusas y represas permite que se pueda navegar en el río desde Wilmington hasta Fayetteville.

Cape Krusenstern National Monument Reserva del noroeste de Alaska, EE.UU., en la costa del mar de Chukotsk. Establecida en 1978, se amplió a 2.670 km^2 (1.031 mi^2) en 1980. Sus extraordinarios sitios arqueológicos ilustran la evolución cultural de los pueblos del Ártico durante 4.000 años.

Čapek, Karel (9 ene. 1890, Malé Svatoňovice, Bohemia, Austria-Hungría–25 dic. 1938, Praga, Checoslovaquia). Novelista, cuentista y dramaturgo checo. Entre las "utopías negras" de Čapek, obras teatrales que retratan los peligros que trae consigo el progreso tecnológico, la más célebre es la aleccionadora *R.U.R.: Robots universales de Rossum* (1920), retrato de una sociedad que depende del trabajo de obreros mecánicos, llamados *robots* (término que proviene de la palabra checa para designar los trabajos forzados). La fantasía cómica *Ze zivota hmisu* [El juego de los insectos] (1921; escrita en colaboración con su hermano Josef) es una sátira de la codicia humana. *Vec Makropoulos* [El caso Makropoulos] (1922) fue

transformada en una ópera por LEOS JANÁCEK. Čapek exploró, además, distintos aspectos del conocimiento humano en su trilogía de novelas *Hordubal* (1933), *Povetron* [Meteoro] (1934) y *Una vida ordinaria* (1934).

Capeto, Hugo (c. 938–14 oct. 996, París, Francia). Rey de Francia (987–996) y fundador de la dinastía de los CAPETOS. Hijo de un duque franco, heredó vastos territorios en las regiones de París y Orleans que lo convirtieron en uno de los más poderosos vasallos en Francia y en una seria amenaza para el rey Lotario, de la dinastía CAROLINGIA. En 985 era el gobernante de Francia, excepto en el nombre, y dos años más tarde fue elegido rey. Coronó inmediatamente a su hijo para asegurar la línea de sucesión, práctica que continuó hasta la época de LUIS VII. Arbitró disputas entre los nobles franceses y sobrevivió a una conspiración que pretendía traicionarlo en favor de OTÓN III.

Capetos Casa gobernante de Francia (987–1328) que cimentó las bases del estado francés. Descendientes de Roberto el Fuerte (m. 866), entre sus miembros se cuentan HUGO CAPETO (r. 987–996), el primer rey capeto; FELIPE II Augusto (r. 1180–1223) y LUIS IX (r. 1226–70). También gobernaron como duques de Borgoña y Bretaña, emperadores de Constantinopla, condes de Artois y Provenza, reyes y reinas de Nápoles, y reyes de Hungría y Navarra.

capibara ver CARPINCHO

capilar Cualquiera de los vasos sanguíneos diminutos que forman las redes donde confluyen las circulaciones arterial y venosa (ver ARTERIA, VENA) para intercambiar oxígeno, nutrientes y desechos con los tejidos corporales. Los capilares son de un tamaño tal que los glóbulos rojos deben pasar por ellos en fila india. Sus delgadas paredes semipermeables permiten que las moléculas más pequeñas las atraviesen en ambas direcciones. Los vasos linfáticos y los conductos biliares pequeñísimos también se llaman capilares.

capilaridad Ascenso o descenso de un líquido en un conducto o tubo estrecho. Cuando un tubo de vidrio de diámetro interno pequeño se introduce en el agua, las moléculas de agua de la superficie son atraídas hacia el vidrio y el nivel de agua en el tubo se eleva. Cuanto más estrecho el tubo, tanto más sube el agua. Se dice que el agua "moja" el tubo. El agua también será succionada al interior de las fibras de una toalla, incluso si la toalla está en posición horizontal. Por el contrario, si el tubo de vidrio se introduce en MERCURIO, el nivel del líquido en el tubo desciende. El mercurio no moja al tubo. La capilaridad es causada por la diferencia de atracción de las moléculas del líquido entre sí y la atracción de las moléculas del líquido hacia las del tubo.

capitación, impuesto de *inglés* **poll tax** Tributo de un monto uniforme exigido a cada individuo. El impuesto de capitación más conocido en Gran Bretaña fue el aplicado en 1380, que a la postre fue una de las causas principales de la revuelta de los TYLERISTAS de 1381. En EE.UU., los impuestos de capitación fueron requisito para votar en los estados sureños. La entrada en vigor de dicho requisito significó en la práctica que la población afroamericana más pobre (y a menudo los blancos pobres) no pudieran sufragar. En 1966, la Corte Suprema de EE.UU. dictaminó que ningún estado podía establecer un impuesto de capitación como requisito para votar en elecciones a nivel estatal y local.



Sección transversal de un capilar y glóbulos rojos atravesando por él.
TISSUES AND ORGANS—VISUALS UNLIMITED/GETTY IMAGES

capital En economía, el conjunto de recursos utilizados para producir otros bienes tanto en el presente como en el futuro. Según la ECONOMÍA CLÁSICA, los tres factores de producción son el capital, la MANO DE OBRA y la TIERRA. El capital comprende los recursos creados por el hombre, como los edificios, las instalaciones, los equipos y las existencias creados por estos tres factores. En este sentido, los bienes de capital se contraponen a los BIENES DE CONSUMO. La creación de bienes de capital significa que se renuncia al consumo a favor del AHORRO. El flujo de ahorro se transforma en flujo de INVERSIÓN. Los gastos de educación y capacitación a menudo son calificados de inversión en capital humano (ver GARY S. BECKER). El capital financiero es el término dado a las ACCIONES y BONOS emitidos para financiar la adquisición de bienes de capital.

capital, impuesto al Tributo directo aplicado en forma simultánea a los recursos de capital de todas las personas cuyo patrimonio imponible supera un valor mínimo establecido y pagadero al menos en parte con dichos recursos. Su objetivo es captar una parte sustancial del patrimonio de los contribuyentes para que el gobierno pueda hacer frente a una emergencia mayor o para redistribuir la riqueza. Los impuestos al capital fueron adoptados en muchos países europeos después de las dos guerras mundiales.

capitalismo *o* **economía de libre mercado** Sistema económico en el que la mayoría de los medios de producción son de propiedad privada y tanto la producción como la distribución del ingreso son determinadas principalmente por la operación de las fuerzas del mercado. El capitalismo ha sido el sistema predominante en el mundo occidental, desde el fin del MERCANTILISMO. Fue impulsado por la REFORMA, que aprobaba el trabajo tesonero y la frugalidad, y por el desarrollo de la industria durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, especialmente la industria textil en Inglaterra (s. XVI–XVIII). El capitalismo se diferenció de sistemas anteriores en que utilizó la producción excedentaria respecto al consumo para ampliar la capacidad productiva en vez de invertirla en empresas económicamente improductivas como la construcción de palacios o catedrales. Los poderosos estados nacionales de la era mercantilista crearon las condiciones sociales necesarias para el surgimiento del capitalismo, como sistemas monetarios uniformes y códigos jurídicos. La ideología del capitalismo clásico fue expresada por ADAM SMITH en *La riqueza de las naciones* (1776) y sus teorías sobre el libre mercado fueron ampliamente adoptadas en el s. XIX. En el s. XX, la GRAN DEPRESIÓN implicó, en la práctica, el término de la economía del LAISSEZ-FAIRE en la mayoría de los países. Sin embargo, el desplome de las ECONOMÍAS DIRIGIDAS por el Estado en los países de Europa oriental y la ex Unión Soviética (ver COMUNISMO), junto con la adopción de algunos principios de libre mercado en China, hicieron del capitalismo, a comienzos del s. XXI, un sistema sin parangón, aunque no exento de problemas.

capitel En arquitectura, coronamiento de una columna, pilar, pilastra u otro elemento vertical, que sirve tanto de soporte estructural como de transición al elemento estructural horizontal (CORNISAMENTO) o al arco superior. En los estilos clásicos, el capitel es el elemento arquitectónico que identifica más fácilmente a un ORDEN. Se han encontrado capiteles de piedra simples en las pirámides más antiguas que se conocen del antiguo Egipto (c. 2890–2686 AC), en Ṣaqqāra.

Capitol Reef, parque nacional Parque en la zona centro-sur del estado de Utah, EE.UU., que ocupa 979 km² (378 mi²). Comprende grandes acantilados con contrafuertes, formados de arenisca navajo, que se extienden por 160 km (100 mi) a lo largo del borde occidental de Waterpocket Fold. Establecido como monumento nacional en 1937, se convirtió en parque nacional en 1971. Debe su nombre a las torres rocosas que a los geólogos les recordaban los arrecifes de coral, mientras que sus formaciones que asemejan cúpulas sugieren la arquitectura del Capitolio. Los acantilados están cubiertos de petroglifos de la época precolombina.



Acantilados de rocas rojas en el parque nacional Capitol Reef, Utah, EE.UU.

© PHDPSX/SHUTTERSTOCK.COM

Capitolio de EE.UU. *inglés* **United States Capitol** Imponente edificio donde sesiona el Congreso de EE.UU. En 1792, William Thornton (n. 1759–m. 1828) ganó un concurso para su diseño. Se construyó una versión modificada del diseño de estilo FEDERAL de 1795 para el exterior de las alas adyacentes a la ROTONDA central. BENJAMIN H. LATROBE, como inspector de edificios públicos (1803), siguió la concepción del exterior de Thornton, pero usó su propio diseño interior; quizás su contribución más conocida fue su invento de los CAPITELES con hojas de tabaco y mazorcas de maíz. Latrobe comenzó la reconstrucción del Capitolio después de haber sido incendiado por los británicos en 1814, pero renunció en 1817. Hacia 1827, su sucesor, CHARLES BULFINCH, había unido las dos alas y construyó la primera cúpula y la rotonda. En 1850, Thomas Ustick Walter (n. 1804–m. 1887) ganó un concurso para ampliar las alas; también diseñó la cúpula de hierro fundido (1855–66) de 87 m (287 pies) de altura, inspirada en la de la basílica de SAN PEDRO de Miguel Ángel. El edificio, de mármol y arenisca, tiene 540 habitaciones aprox. y se sitúa sobre una colina en un parque de 53 ha (131 acres).



Edificio del Capitolio de EE.UU. y su imponente cúpula de 87 m de altura, Washington, D.C.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Capone, Al(phonse) (17 ene. 1899, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–25 ene. 1947, Palm Island, Fla.). Gángster estadounidense. Hijo de inmigrantes italianos, abandonó la escuela después del sexto año de primaria y entró a la pandilla de los James Street Boys, que encabezaba Johnny Torrio. En una gresca juvenil ocurrida en un cabaret-burdel, recibió un corte en la mejilla izquierda con un cuchillo o navaja, que más tarde inspiró el apodo "Scarface" (Caracortada). En 1919 se reunió con Torrio en Chicago para ayudar a manejar el gigantesco negocio de los burdeles en esa ciudad. Cuando este se retiró (1925), Capone se convirtió en el zar del delito en Chicago, con negocios ilícitos de juego, prostitución y contrabando de licores. Para ampliar su territorio asesinó a sus rivales; el más famoso de estos actos fue la matanza del Día de San Valentín, cuando los miembros de la pandilla de Bugs Moran fueron ametrallados en el interior de un garaje, el 14 de febrero de 1929. En 1931 fue detenido por evasión de impuestos a la renta y condenado a 11 años de prisión; estuvo un tiempo preso en la prisión de ALCATRAZ, de triste fama. Como sufría de paresis (etapa avanzada de la sífilis), salió en libertad en 1939 y se trasladó luego a Florida, donde murió recluido, privado de todo poder.

Caporetto, batalla de (24 oct. 1917). Desastre militar italiano en la primera GUERRA MUNDIAL, en el que tropas italianas se batieron en retirada ante una ofensiva austroalemana cerca de Trieste, en el frente de Isonzo (ver batallas de ISONZO). Más de 600.000 soldados italianos desertaron o se rindieron. La derrota hizo que Francia y Gran Bretaña, aliados de Italia, enviaran refuerzos y establecieran finalmente el supremo consejo de guerra para unificar los esfuerzos de guerra de los aliados.

Capote, Truman *orig.* **Truman Streckfus Persons** (30 sep. 1924, Nueva Orleans, La., EE.UU.–25 ago. 1984, Los Ángeles, Cal.). Novelista, cuentista y dramaturgo estadounidense. Capote pasó gran parte de su infancia y juventud en pequeños poblados de Luisiana y Alabama. Sus primeros trabajos, que siguen la tradición gótica del sur estadounidense, incluyen las novelas *Otras voces, otros ámbitos* (1948) y *El arpa de hierba* (1951), así como el volumen de relatos *Un árbol de noche* (1949). Luego adoptaría un estilo más cercano al periodismo y la crónica, cuyo mejor ejemplo es la célebre "novela-documental" *A sangre fría* (1966), en que relata los pormenores de un asesinato múltiple. Se distinguen también otras obras, como la novela corta *Desayuno en Tiffany's* (1958; película, 1961), el guión para la comedia musical *Casa de las flores* (1954; con HAROLD ARLEN), y las colecciones de ensayos *Los perros ladran* (1973) y *Música para camaleones* (1980).



Truman Capote, 1966.

EVENING STANDARD—HULTON ARCHIVE/ GETTY IMAGES

Capp, Al *orig.* **Alfred Gerald Caplin** (28 sep. 1909, New Haven, Conn., EE.UU.–5 nov. 1979, New Haven, Conn.). Caricaturista estadounidense. Estudió paisajismo antes de dedicarse a la caricatura. Su tira cómica *Li'l Abner* apareció, por primera vez, en el *New York Mirror* en 1934 y en poco tiempo se publicaba en todo el país. Ambientada en la remota comunidad de Dogpatch, EE.UU., presentaba a Li'l Abner, un leñador tímido y desmañado; Daisy Mae, una joven persistente que logró conquistar a Abner después de una persecución de 17 años, y a una multitud de coloridos personajes.

Capra, Frank (18 may. 1897, cerca de Palermo, Sicilia, Italia–3 sep. 1991, La Quinta, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Emigró a EE.UU. con su familia a la edad de seis años. Después de ejercer diversos trabajos en la industria del cine, surgió como un director importante con *Como se corta el jamón* (1928) y *La jaula de oro* (1931). Ganó premios de la Academia por *Sucedió una noche* (1934) y *El secreto de vivir* (1936), historias que retratan a ingenuos idealistas que triunfan sobre seres más avezados. Escogió la misma temática para su siguiente película, *Caballero sin espada* (1939), pero se alejó de su estilo

habitual en *Horizontes perdidos* (1937) y *Juan Nadie* (1941). Capra obtuvo su tercer premio de la Academia por *Vive como quieras* (1938). Después realizó la serie de documentales *Why We Fight* sobre la segunda guerra mundial y el clásico de navidad *¡Qué bello es vivir!* (1946).



Farallones de la costa oriental de la isla de Capri, en el golfo de Nápoles, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Capri Isla en el centro-sur de Italia. Ubicada en la entrada sur del golfo de NÁPOLES, tiene una superficie de 10 km² (4 mi²). Los farallones de la costa oriental alcanzan los 275 m (900 pies); su punto más alto alcanza los 586 m (1.923 pies). Fue una colonia de la antigua Grecia; luego se convirtió en balneario favorito de los emperadores romanos. En la Edad Media perteneció a la abadía de Montecassino y a la república de AMALFI, antes de pasar al reino de NÁPOLES. Su litoral rocoso posee gran cantidad de cavernas, entre las que destaca la famosa Gruta Azul (Grotta Azurra). Capri es uno de los balnearios más populares de Italia.

Capricornio (latín: "Cuerno de cabra"). En astronomía, constelación situada entre Acuario y Sagitario; en ASTROLOGÍA, el décimo signo del ZODÍACO que rige aproximadamente el período comprendido entre el 22 de diciembre y el 19 de enero. Se representa como un macho cabrío que pareciera tener una cola de pez. Una explicación para esta extraña imagen deviene del mito griego de PAN. Para evitar al monstruo Tifón, Pan saltó al agua justo cuando estaba cambiando a su forma animal. La mitad de su cuerpo que quedó fuera del agua se volvió un macho cabrío, mientras la mitad sumergida tomó la forma de un pez. Otros relacionan la forma con la deidad mesopotámica Enki o Ea.

Capricornio, trópico de Paralelo situado a una latitud de 23°27′ al sur del ECUADOR terrestre. Delimita al sur la zona tropical y marca la latitud más meridional donde el Sol cae verticalmente al mediodía.

Caprifoliáceas Familia de plantas que agrupa unas 500 especies. Es bien conocida por su gran número de arbustos y enredaderas leñosos ornamentales, compuestos en su mayoría por especies de zonas templadas boreales, pero que incluyen algunas plantas de las montañas tropicales. El género *Lonicera* comprende arbustos con hojas opuestas y a menudo flores llamativas ricas en néctar. Un miembro, la madreselva (*L. japonica*), es una enredadera de flor, aromática, que mata a otras plantas trepando sobre ellas y tapándoles la luz. El SAÚCO también es miembro de esta familia.



Arbusto del género *Lonicera,* familia de las Caprifoliáceas.
SVEN SAMELIUS

Caprivi, (Georg) Leo, conde von (24 feb. 1831, Berlín-Charlottenburg, Prusia–6 feb. 1899, cerca de Crossen-an-der-Oder, Alemania). Militar y político alemán. Distinguido militar, fue jefe del almirantazgo (1883–88). Sucedió a OTTO VON BISMARCK como canciller imperial de Alemania (1890–94) y primer ministro de Prusia (1890–92). Sus logros comprendieron un acuerdo anglogermano relativo a las esferas de influencia en África, tratados comerciales con Austria, Rumania y otros estados, y la reorganización del ejército alemán.



Conde von Caprivi, 1894.
GENTILEZA DE LA STAATSBIBLIOTHEK, BERLÍN

cápsula En botánica, un fruto seco que se abre cuando madura. Se puede partir de arriba a abajo en segmentos separados llamados valvas, como en el lirio (ver IRIDÁCEAS), o formar poros en la parte superior (p. ej., la amapola [ver PAPAVERÁCEAS]), o partirse siguiendo la circunferencia con desprendimiento del tope (p. ej., la quínoa blanca y el LLANTÉN). También se llama cápsula el órgano que forma las esporas (ver ESPOROFITO) de HÉPÁTICAS y MUSGOS.

capuchina Cualquiera de diversas plantas anuales del género *Tropaeolum* (familia Tropaeolaceae), originarias de México, Centroamérica y el norte de Sudamérica, y cultivadas en otras partes como plantas de jardín. Las flores infundibuliformes, amarillas, anaranjadas o rojas brillantes, tienen un espolón largo que contiene néctar dulce. A veces, las hojas y flores con sabor a pimienta se utilizan en ensaladas, y las yemas florales nuevas y el fruto se usan como condimento.



Capuchina común (*Tropaeolum majus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

capuchino Miembro de la orden de Frailes Capuchinos menores, una rama autónoma de los FRANCISCANOS. Comenzó en 1525 como un movimiento reformado que dirigió Matteo da Bascio (n. circa 1495–m. 1552), quien pretendía que los franciscanos volviesen a la observancia estricta de la regla de san Francisco. Bascio y sus seguidores llevaban túnicas con capuchas (italiano, *cappuccino*), andaban descalzos y llevaban una vida de pobreza extrema. Fueron hostilizados por los otros franciscanos, y el papa les prohibió que extendieran su movimiento fuera de Italia. La nueva orden casi se extinguió por la deserción de su vicario general, Bernardino Ochino, que se pasó al protestantismo en 1542, pero con posterioridad creció rápidamente, y llegó a tener 17.000 miembros en 1571. Trabajaron en forma activa en la CONTRARREFORMA, a fin de mantener a la mayoría de la población fiel al catolicismo. La orden se independizó a partir de 1619 y ha sido reconocida por su trabajo misionero y social.

capuchino Cualquiera de cuatro especies de monos tropicales (género *Cebus*) que viven desde Nicaragua hasta Paraguay. Considerados entre los monos más inteligentes del Nuevo Mundo, se los llama así por su casquete de pelo en la coronilla, que se asemeja a la capucha de los monjes capuchinos. Robustos, de cabeza redondeada, miden 30–55 cm (12–22 pulg.) de longitud, tienen una cola prensil velluda de aproximadamente el mismo largo y son marrones o negros, a veces con manchas blancas. Viven en grupos, con frecuencia en la copa de los árboles. Comen frutos y animales pequeños y a veces incursionan en plantaciones en

busca de naranjas u otro alimento. Se los adiestra con facilidad y son apreciadas como mascotas dóciles.

caqui Cualquiera de dos árboles del género *Diospyros*, de la familia de las Ebenáceas (ver ÉBANO) y sus frutos globulares comestibles. El caqui, originario de EE.UU. (*D. virginiana*), un árbol pequeño con frutos de rojo oscuro a granate, que contienen varias semillas grandes y planas, crece desde los estados del Golfo hasta el centro de Pensilvania y de Illinois. El caqui oriental (*D. kaki*), que se cultiva ampliamente en China y Japón, tiene un fruto amarillo a rojo, más grande y más astringente. Los caquis son una buena fuente de vitaminas A y C, y se comen frescos, cocidos o en mermelada.

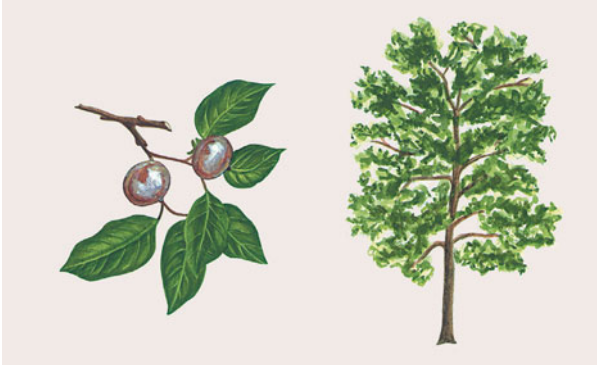

Caqui americano (*Diospyros virginiana*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cara Parte frontal de la cabeza, que se extiende desde la frente hasta las mejillas, albergando los ojos, la nariz, la boca y los maxilares. El retroceso de la mandíbula y el aumento de tamaño del cerebro en la evolución humana han hecho a la cara esencialmente vertical, con dos características humanas distintivas: una nariz prominente y un mentón definido. La cara y la caja craneana siguen diferentes patrones de crecimiento. Aunque la cara crece más lentamente, termina siendo mucho más grande, en comparación con la caja craneana, en el adulto que al nacer. Los músculos faciales movilizan las facciones que expresan emoción.

carabina RIFLE liviano de cañón corto. Las primeras carabinas, desde los mosquetes con avancarga (cargados por la boca) del s. XVIII hasta las de repetición de acción a palanca del s. XIX, eran principalmente armas de CABALLERÍA o equipamiento de montura de los pioneros de la frontera de EE.UU. Durante la segunda guerra mundial, algunos oficiales, artilleros y otros especialistas usaron versiones carabina de los rifles de infantería, de acción de cerrojo estándar o semiautomáticos. Las versiones carabina de algunos rifles de asalto modernos (como el AK-47 ruso o el fusil M16 estadounidense) están destinadas para combate a corta distancia, reemplazando parcialmente a la SUBAMETRALLADORA. También se hacen versiones carabina de rifles de caza y de tiro al blanco.

caracal FELINO de cola corta (*Caracal caracal*) que habita las colinas, desiertos y llanuras africanas, el Medio Oriente y Asia central y meridional. Es lustroso y de pelo corto, con un pelaje marrón rojizo y largos mechones de pelo negro en sus orejas puntiagudas. Es patilargo y mide 40–45 cm (16–18 pulg.) de alto y 66–76 cm (26–30 pulg.) de largo, sin la cola. Suele ser solitario y nocturno y preda pájaros y mamíferos como pavos reales, gacelas y liebres. En Asia, donde se ha vuelto escaso, ha sido adiestrado como animal de cacería.

Caracalla *ofic. en latín* **Marcus Aurelius Severus Antoninus Augustus** *orig.* **Septimius Bassianus** (4 abr. 188 DC, Lugdunum [Lyon], Galia–8 abr. 217, cerca de Carres, Mesopotamia). Emperador romano (198–217). Recibió el apodo de Caracalla debido a una capa gala que supuestamente había diseñado. Hasta 211 gobernó con su padre, SEPTIMIO SEVERO, originario de África del norte que se convirtió en emperador en 193. Para asegurar su indiscutido poder, asesinó a su hermano Geta y a muchos de sus amigos. Construyó colosales baños en Roma, los que aún permanecen en pie, y finalizó las termas que hoy llevan su nombre. Concedió la ciudadanía romana a todos los habitantes libres del imperio (212), pero mostró una extrema crueldad hacia todos los que se le oponían y masacró a germanos, partos y alejandrinos. Fue asesinado por el PREFECTO pretoriano Macrino. Se lo considera uno de los tiranos más sanguinarios de Roma y su reinado contribuyó a la decadencia del imperio.

Caracas Ciudad (pob., est. 2000: 1.975.787 hab.), capital de Venezuela. Su puerto en el mar Caribe es La Guaira. Situada a una altura cercana a los 900 m (3.000 pies), es una de las ciudades más desarrolladas de América Latina. Fundada en 1567 por Diego de Losada, en 1595 fue saqueada por los ingleses. Es la cuna de SIMÓN BOLÍVAR (1783), bajo cuyo liderazgo fue la primera colonia en rebelarse contra España (c. 1810). Caracas se ha transformado en el principal centro industrial, comercial, educacional y cultural del país.

carácido *o* **pez tetra** Cualquiera de muchos peces dulciacuícolas de colores llamativos de América del Sur y África (familia Characidae), que a menudo se mantienen en acuarios domésticos. Los carácidos son pequeños, vivaces, resistentes y tranquilos. El tetra neón (*Paracheirodon* o *Hyphessobrycon, innesi*) es esbelto y su parte posterior, rojo brillante; además, tiene en sus flancos una raya verde azulosa, color neón. El tetra luminoso o brillante (*Hemigrammus erythrozonus*) tiene una franja roja reluciente horizontal en sus flancos. El cuerpo del tetra de plata (*Ctenobrycon spilurus*) está comprimido lateralmente.

caracol Cualquier especie de GASTERÓPODO que se desliza sobre un pie ancho y ahusado y tiene una concha muy enroscada en la cual puede retraerse. Los caracoles viven en el océano, en aguas dulces y en tierra. La mayoría de los caracoles marinos tienen branquias en la cavidad del manto (ver MOLUSCO). La mayoría de los de agua dulce y terrestres carecen de ellas; la cavidad del manto funciona como pulmón. Pueden ser carroñeros (se alimentan de materia muerta vegetal o animal) o predadores. Algunas especies sirven de alimento y las conchas de algunas, de adorno. Ver también BABOSA; BÍGARO; BUCIO; LAPA.

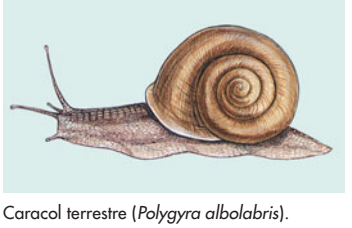

Caracol terrestre (*Polygyra albolabris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

caracola CARACOL marino cuya concha tiene una voluta exterior aproximadamente triangular y un labio amplio, que a menudo sobresale hacia el ápice. Las caracolas genuinas (familia Strombidae) se alimentan de materia vegetal a menudo en aguas cálidas. La caracola reina (*Strombus gigas*), que vive desde Florida hasta Brasil, tiene una concha ornamental; la abertura rosada en la primera voluta puede medir 30 cm (12 pulg.) de largo. Otras caracolas (familia Melongenidae) se alimentan de almejas e incluyen la caracola acanalada (*Busycon canaliculatum*) y el trompillo (*B. contrarium*), ambos de unos 18 cm (7 pulg.) de largo; son comunes en la costa atlántica de EE.UU. Ver también BUCIO.



Caracola reina (*Strombus gigas*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

caracul Raza de OVEJAS originarias de Asia central u occidental. Se crían principalmente por la piel de los corderos muy jóvenes, que tienen un pelaje negro, brillante y de rizos apretados (el "cordero persa" de los peleteros). La lana de las ovejas caracul adultas, clasificada como lana para alfombras, es una mezcla de fibras gruesas y finas de 15–25 cm (6–10 pulg.) de largo, y varía del negro al marrón y gris.



Oveja caracul (*Ovis aries*).
© CHARMAINE WALTERS

caramelos y bombones Confites elaborados a base de AZÚCAR o chocolate. Los egipcios hacían caramelos a partir de MIEL (mezclada con higos, dátiles, nueces y especias), siendo aún desconocido el azúcar. Con la propagación del cultivo de la CAÑA DE AZÚCAR en el s. XV, la industria del caramelo empezó a crecer. En las postrimerías del s. XVIII se fabricó la primera máquina para hacer caramelos. Los principales ingredientes son azúcares de caña y remolacha mezclados con otros carbohidratos, como SIROPE, maicena, miel, melaza y azúcar de arce. A esta base dulce se agregan CHOCOLATE, frutas, nueces, maní, huevos, leche, saborizantes y colorantes. Entre las variedades más corrientes se cuentan los caramelos duros (azúcar cristalizada), turrones, gelatinas, glaseados, malvaviscos, mazapanes, trufas, algodones dulces, confites de regaliz y gomas de mascar.

caramillo ver CHIRIMÍA

Caravaggio *orig.* **Michelangelo Merisi** (¿1571?, ¿Milán?–18 jul. 1610, Port'Ercole, Toscana). Pintor italiano. A los 11 años de edad quedó huérfano. Después de un período como aprendiz en Milán se fue a Roma en 1590, donde consiguió el patrocinio de un cardenal. Una serie de grandes pinturas (1599–1603) sobre la vida de san Mateo le valieron ser reconocido como el pintor romano más renombrado y polémico de su época. Rompiendo con las fórmulas convencionales de representar a los santos, utilizó personas comunes como modelos y las pintó con un realismo implacable; su tendencia contraria a la tradición le otorgó un nuevo significado a la interpretación de los temas tradicionales en la pintura religiosa. Su uso del tenebrismo, que consiste en la iluminación teatral y selectiva de las formas, desde la sombra profunda para destacar la tensión emocional, enfocar los detalles y aislar las figuras, se convirtió en la característica más sobresaliente de su estilo y del BARROCO. Después de c. 1600 recibió muchos trabajos por encargo, como la monumental *Deposición de Cristo* (1602–04) y la *Muerte de la Virgen* (1605–06), la que fue rechazada por los carmelitas por la caracterización de la Virgen como mujer pueblerina: pies descubiertos y vientre hinchado. Su reputación y sus ingresos aumentaron a pesar de las severas críticas y de un turbulento estilo de vida. Tuvo un enorme impacto en la pintura de toda Europa.



La "Deposición de Cristo", óleo sobre tela de Caravaggio, 1602–04; Museos del Vaticano.
SCALA/ART RESOURCE, CIUDAD DE NUEVA YORK

caravana Grupo de mercaderes, peregrinos o viajeros que emprenden juntos un viaje, por lo general para protección mutua, a través de desiertos u otras regiones hostiles. El CAMELLO era el medio de transporte más común. Hay descripciones de caravanas desde los comienzos de la historia, y fueron un factor de gran importancia en el crecimiento de los asentamientos humanos a lo largo de sus rutas. Uno de los caminos seguidos por caravanas se convirtió en la ruta de la SEDA. Durante el período culminante del transporte en caravanas, que duró hasta el s. XIX, algunas de las caravanas de peregrinos musulmanes que viajaban desde El Cairo y Damasco hasta La Meca podían llegar a emplear hasta 10.000 camellos.



Caravana de camellos atravesando el desierto del Sahara, Marruecos.
© VOVA POMORTZEFF/SHUTTERSTOCK.COM

caravasar *persa* **Kārvānsarā** Construcción destinada a albergar caravanas y otros viajeros en el Medio Oriente. La estructura es de forma cuadrangular y está encerrada en una muralla maciza que tiene pequeñas ventanas cerca de la parte superior y algunos agujeros estrechos para la entrada de aire cerca de la parte inferior. El patio central, rodeado por una ARCADA y bodegas, es por lo general de tamaño suficiente para contener 300–400 camellos. Está descubierto y tiene un pozo con una pila en su centro. Hay habitaciones para alojamiento en el piso superior.

carbamida ver UREA

carbohidrato Cualquier miembro de una clase muy abundante y difundida de compuestos orgánicos naturales que comprenden AZÚCARES, ALMIDÓN y CELULOSA. Se clasifican comúnmente como MONOSACÁRIDOS (azúcares simples; p. ej., GLUCOSA, FRUCTOSA), disacáridos (azúcares de 2 unidades; p. ej., SACAROSA, LACTOSA), OLIGOSACÁRIDOS (3–10 azúcares aprox.), y POLISACÁRIDOS (moléculas grandes hasta con 10.000 unidades de monosacáridos, como celulosa, almidón y GLUCÓGENO). Las plantas verdes producen carbohidratos por FOTOSÍNTESIS. En la mayoría de los animales, los carbohidratos son las reservas de energía rápidamente accesibles, y la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de la glucosa en los tejidos suministra energía para el METABOLISMO. Muchos carbohidratos tienen la fórmula química general $C_n(H_2O)_n$. Los átomos de carbono (C) están unidos a átomos de hidrógeno (—H), grupos hidroxilo (—OH; ver GRUPO FUNCIONAL), y grupos carbonilo (—C=O), cuyas combinaciones, orden y configuración geométrica conducen a un gran número de ISÓMEROS con la misma fórmula química pero propiedades diferentes. La clase se amplía aún más debido a que cada isómero tiene varios derivados: los ácidos urónicos, azúcares con un grupo oxidado; los alcoholes de azúcar, azúcares con un grupo reducido; los GLICÓSIDOS, compuestos de azúcares con otras moléculas que contienen un grupo hidroxilo, y los amino azúcares, azúcares con un grupo amino (ver AMINOÁCIDO).

carbólico, ácido *o* **fenol** Compuesto orgánico, el miembro más simple de la clase de los FENOLES. Se caracteriza por ser un líquido incoloro de olor suave, dulzón, tóxico y cáustico. Constituye un producto químico industrial de alto consumo que se utiliza principalmente en la fabricación de RESINAS fenol-formaldehído (ver FORMALDEHÍDO; PLÁSTICOS), resinas EPÓXICAS, nailon, herbicidas, biocidas, otros productos químicos y farmacéuticos sintéticos y COLORANTES. Es también un SOLVENTE y un desinfectante general. El índice de fenol representa un número que expresa la acción germicida de un producto químico comparado con aquella del fenol.

carbón Material rico en carbono, sólido, por lo general de color negro pero a veces marrón, que aparece en depósitos sedimentarios estratificados. Es uno de los COMBUSTIBLES FÓSILES más importantes y se encuentra en muchos lugares del mundo. El carbón se forma por la combinación de calor y de intensa presión, actuando durante millones de años sobre vegetación depositada en pantanos antiguos y poco profundos (ver TURBA). Varía en densidad, porosidad, dureza y reflectividad. Los principales tipos son LIGNITO, CARBÓN SUBITUMINOSO, CARBÓN BITUMINOSO y ANTRACITA. Desde hace mucho tiempo el carbón ha sido empleado como combustible, para la generación de energía, para la producción de COQUE, y como fuente de varios compuestos para la fabricación de tinturas, solventes y drogas. Periódicamente, la búsqueda de fuentes de energía alternativa ha reanudado el interés por la conversión del carbón en combustibles líquidos. Desde comienzos del s. XX se conocen tecnologías para la licuación del carbón.



Extracción de carbón en un yacimiento superficial en Illinois, EE.UU.

© CHRIS JONES/THE STOCK MARKET

carbón bituminoso Forma más abundante del CARBÓN. De color marrón oscuro a negro, posee un poder calorífico relativamente alto. Es muy abundante y tiene el más amplio rango de uso comercial. Ha sido utilizado desde hace mucho tiempo para generar vapor en plantas de energía eléctrica y calderas industriales. Algunas variedades se emplean para producir COQUE, una sustancia dura compuesta de carbono casi puro, importante en la fundición del mineral de hierro. La combustión de grandes cantidades de carbón bituminoso provoca daños ecológicos; su contenido de azufre entre medio y alto contribuye a la contaminación del aire y produce LLUVIA ÁCIDA. Ver también CARBÓN SUBITUMINOSO.

carbón duro ver ANTRACITA

carbón, minería del Extracción de CARBÓN ya sea de yacimientos superficiales o del subsuelo. Siendo el carbón la fuente básica de energía que alimentó a la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, el crecimiento industrial consiguiente fomentó la explotación a gran escala de los yacimientos carboníferos. A fines del s. XX, las minas de tajo abierto reemplazaron a las minas subterráneas como fuente principal de carbón en las naciones industriales. La MINERÍA extractiva de carbón desde yacimientos superficiales y subterráneos es hoy una actividad mecanizada muy productiva.

carbón subituminoso CARBÓN de color entre marrón oscuro y negro, de rango intermedio entre el LIGNITO y el CARBÓN BITUMINOSO. Contiene menos agua y es más duro que el lignito, lo que hace más fácil su transporte, almacenamiento y uso. Posee menos poder calorífico que el carbón bituminoso, pero su contenido de azufre es casi siempre bajo, por lo que algunas plantas termoeléctricas de carbón han sustituido el carbón bituminoso por el subituminoso y por el lignito (que también tiende a contener relativamente poco azufre). Existen depósitos de carbón subituminoso en EE.UU., Canadá, Brasil, Alemania, Rusia, Ucrania, Australia y China.

carbón vegetal Forma impura del CARBONO que se obtiene como residuo, cuando el material que contiene carbono se quema parcialmente o se calienta con acceso limitado de aire. El COQUE, el negro de humo y el hollín son formas de carbón vegetal; otras formas son llamadas por su material de origen, como madera, sangre o hueso. El carbón vegetal ha sido reemplazado en gran medida por coque en los altos hornos, y por GAS NATURAL como materia prima, pero aún se utiliza para hacer PÓLVORA negra y para el templado superficial de metales. El carbón activado es una forma pulverizada muy fina o altamente porosa cuya superficie es de centenares o miles de metros cuadrados por gramo. Tiene muchos usos como adsorbente (ver ADSORCIÓN), entre otros para tratar casos por envenenamiento y como catalizador o transportador de catalizador.

carbonarios *italiano* **carbonari** Miembros de una sociedad secreta (la Carbonaria) a principios del s. XIX en Italia. De ideas liberales y patrióticas, creían en el gobierno constitucional y representativo, y querían proteger al país de los intereses extranjeros. Ayudaron a dirigir las fracasadas rebeliones de 1820 y 1831, y se integraron gradualmente en el movimiento de la JOVEN ITALIA. Su influencia preparó el camino para el RISORGIMENTO.

carbonatación Adición de gas DIÓXIDO DE CARBONO a una bebida, que le imparte burbujeo y un sabor picante, y evita la descomposición. El líquido es enfriado y cae en forma de cascada en un recinto que contiene dióxido de carbono (ya sea como HIELO SECO o como líquido) a presión. El aumento de la presión y la baja temperatura maximiza la absorción del gas. Las bebidas carbonatadas no requieren de PASTEURIZACIÓN.

carbonato Cualquier miembro de dos clases de compuestos químicos, uno inorgánico y el otro orgánico, derivados del DIÓXIDO DE CARBONO (CO_2) o de su solución en agua, el ácido carbónico (H_2CO_3). Los carbonatos inorgánicos (MCO_3 o M_2CO_3, donde M es un átomo de METAL de, p. ej., CALCIO o SODIO) son SALES del ácido carbónico. En geología, los carbonatos están entre los minerales más ampliamente distribuidos en la CORTEZA terrestre. Las conchas y otras partes duras de los moluscos son de carbonato de calcio, como la PIEDRA CALIZA en que se transforman. Muchos otros minerales, como la CALCITA, la DOLOMITA y la ARAGONITA, consisten en o contienen carbonatos. El carbonato sódico es uno de los productos químicos básicos más importantes del mundo. La dolomita reemplaza a la calcita en la piedra caliza; cuando este reemplazo es extensivo, la roca se llama dolomita. Otros carbonatos relativamente comunes son la SIDERITA, la RODOCROSITA, la estroncianita (rica en estroncio); la smithsonita (rica en cinc); el carbonato de bario (witherita) y la cerusita (rica en plomo). Los carbonatos orgánicos son ÉSTERES del ácido carbónico y de varios grupos de ALCOHOLES (metilo, etilo o fenilo). Estos constituyen líquidos que se utilizan como SOLVENTES y para sintetizar plásticos y otros compuestos.

carbonero Cualquiera de varias especies de pájaros canoros de bosques y parques del género *Parus* (familia Paridae), que poseen un pico aguzado y algo grueso. El carbonero común (*P. major*), que vive en Europa, África del norte y Asia, hasta cerca de Java, mide unos 14 cm (6 pulg.) de largo. Tiene rostro blanco, cabeza negra y una raya central negra ventral, que es amarilla o anteada. El más conocido de los carboneros copetudos de América del Norte es el carbonero de copete negro (*P. bicolor*), un pájaro gris azuloso con flancos marrón rosáceos de 17 cm (7 pulg.). Ver también CARBONERO AMERICANO.



Carbonero de copete negro (*Parus bicolor*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

carbonero americano Cualquiera de varias especies norteamericanas de pájaros canoros del género *Parus* (familia Paridae). Son amistosos y se acercan con facilidad a los comederos. El carbonero de capucha negra (*P. atricapillus*), que vive por toda América del Norte, tiene 13 cm (5 pulg.) de largo y capucha y peto negros.

carbonífero Tiempo geológico comprendido entre 354 y 290 millones de años atrás, es el quinto período del PALEOZOICO; marcado por grandes cambios en la geografía mundial. Como resultado del movimiento de placas tectónicas, todas las masas de tierra se acercaron entre sí. El supercontinente GONDWANA ocupaba gran parte del hemisferio sur. Hacia fines del período, la actual Norteamérica, Groenlandia y el norte de Europa eran también parte de Gondwana. Siberia y China (incluido el Sudeste asiático) permanecieron como continentes individuales situados en latitudes altas del hemisferio norte. Durante este período, los bosques de pantanos se extendieron y se formaron enormes yacimientos de carbón. Las plantas y los vertebrados experimentaron grandes avances en su evolución. Los anfibios se esparcieron y diversificaron, los reptiles aparecieron por primera vez y rápidamente se adaptaron a muchos hábitats.

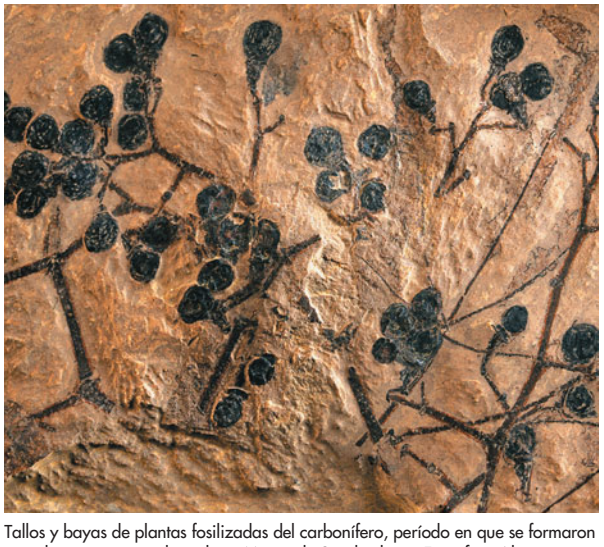

Tallos y bayas de plantas fosilizadas del carbonífero, período en que se formaron grandes yacimientos de carbón; Museo de Senckenberg, Francfort, Alemania.
JONATHAN BLAIR/CORBIS

carbono ELEMENTO QUÍMICO no metálico, símbolo químico C, número atómico 6. El ISÓTOPO estable común es carbono 12; el carbono 13, otro isótopo estable, constituye el 1% del carbono natural. El carbono 14 es el más estable y mejor conocido de los cinco isótopos radiactivos (ver RADIACTIVIDAD); su VIDA MEDIA de 5.730 años aprox. lo hace útil en la DATACIÓN POR CARBONO 14 y en el radiomarcaje de compuestos de investigación. El carbono se encuentra en cuatro ALÓTROPOS conocidos: DIAMANTE, GRAFITO, negro de humo (carbono amorfo como CARBÓN, COQUE y CARBÓN VEGETAL) y las moléculas tipo jaula hueca llamadas FULLERENOS. El carbono forma más compuestos que todos los otros elementos juntos; se conocen varios millones de compuestos de carbono. Cada átomo de carbono forma cuatro enlaces (cuatro enlaces simples, dos simples y un enlace doble, dos enlaces dobles, o uno simple y un enlace triple) con hasta otros cuatro átomos. Puede existir una enorme cantidad de estructuras en cadenas, ramificadas, en anillos y tridimensionales. El estudio de estos compuestos de carbono, sus propiedades y reacciones constituye la química orgánica (ver COMPUESTO ORGÁNICO). Con hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y algunos otros elementos cuyas pequeñas cantidades parecerían contradecir la importancia de los roles que juegan, el carbono forma los compuestos que constituyen todas las cosas vivas: PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS, LÍPIDOS y ácidos NUCLEICOS. La BIOQUÍMICA es el estudio de cómo aquellos compuestos son sintetizados y degradados y cómo se asocian entre sí en organismos vivos. Los organismos consumen carbono y lo devuelven al medio ambiente en el ciclo del CARBONO. El DIÓXIDO DE CARBONO, producido cuando el carbono se quema y en los procesos biológicos, constituye alrededor de 0,03% del aire; el carbono se encuentra en la corteza terrestre como rocas de CARBONATO y como HIDROCARBUROS en el carbón, PETRÓLEO y GAS NATURAL. Los océanos contienen grandes cantidades de dióxido de carbono y carbonatos disueltos.

carbono, ciclo del Circulación del CARBONO a través de la naturaleza en la forma de ELEMENTO QUÍMICO simple y de sus compuestos. La fuente de carbono en los seres vivos es el DIÓXIDO DE CARBONO (CO_2) presente en el aire o disuelto en el agua. Las ALGAS y las PLANTAS verdes (productoras) utilizan CO_2 en la FOTOSÍNTESIS para formar CARBOHIDRATOS, los cuales a su vez son utilizados en los procesos del METABOLISMO para elaborar todos los otros compuestos en sus tejidos y aquellos de los animales que los consumen. El carbono puede pasar a través de varios niveles de HERBÍVOROS y CARNÍVOROS (consumidores). Los animales, y en la noche las plantas, devuelven el CO_2 a la atmósfera como un subproducto de la RESPIRACIÓN. En los desechos de los animales y en los cuerpos de los organismos, el carbono es liberado como CO_2 en una serie de pasos, por la descomposición de organismos (descomponedores), principalmente BACTERIAS y HONGOS. Algo de carbono orgánico (restos de organismos) se ha acumulado en la corteza terrestre en COMBUSTIBLES FÓSILES, PIEDRA CALIZA y CORAL. El carbono de combustibles fósiles, removido del ciclo en tiempos prehistóricos, es devuelto en vastas cantidades como CO_2 por medio de procesos industriales y agrícolas, acumulándose parte en los océanos como CARBONATOS disueltos, y parte permaneciendo en la atmósfera (ver efecto INVERNADERO).

carborundo Nombre de una marca registrada de CARBURO de silicio, un compuesto inorgánico descubierto en la década de 1880 por E.G. ACHESON. El carborundo tiene una estructura cristalina semejante a la del DIAMANTE y es casi tan duro como él. Se utiliza como abrasivo para cortar, moler y pulir, como un aditivo antideslizante y como material REFRACTARIO.

carboxílico, ácido Cualquier compuesto orgánico con la fórmula química general —COOH, en la cual un átomo de carbono (C) está unido a un átomo de oxígeno (O) por un enlace doble para formar un grupo carbonilo (—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL) y a un grupo hidroxilo (—OH) por un enlace simple (ver ENLACE). El cuarto enlace del carbono está

unido a un átomo de hidrógeno (H) (para el ácido FÓRMICO), a un grupo metilo (—CH_3) (para el ácido ACÉTICO) o a otro grupo natural o sintético, monovalente. Los ácidos carboxílicos están muy difundidos en la naturaleza. En los ácidos GRASOS, el cuarto grupo es una cadena de HIDROCARBURO. En los ácidos aromáticos (ver COMPUESTO AROMÁTICO) es un hidrocarburo con estructura de anillo. En los AMINOÁCIDOS contiene un átomo de nitrógeno. Los ácidos carboxílicos participan en las reacciones químicas como ÁCIDOS, por lo general bastante débiles. Muchos ácidos carboxílicos (ácido acético, ácido CÍTRICO, ácido LÁCTICO) son intermediarios en el METABOLISMO y se pueden encontrar en productos naturales; otros (p. ej., el ácido SALICÍLICO) se utilizan como SOLVENTES y para preparar muchos compuestos químicos. Los derivados importantes del ácido carboxílico comprenden ÉSTERES, ANHÍDRIDOS, AMIDAS, haluros (ver HALÓGENO) y SALES (ver JABÓN).

carburador Dispositivo para suministrar una mezcla de combustible y aire a un MOTOR de explosión. Los carburadores se usan en MOTORES DE GASOLINA pequeños, como segadoras de césped y motosierras. Los carburadores de automóviles, que otrora fueron un componente esencial de todos los motores de gasolina, han sido desplazados por sistemas electrónicos de INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE desde fines de la década de 1970. Los carburadores para motores de automóviles solían contener una cámara de almacenamiento para el combustible líquido, un difusor, un surtidor de marcha lenta, un surtidor principal, una restricción del flujo de aire y una bomba aceleradora. La cantidad de combustible en la cámara se controlaba por medio de una válvula accionada por un flotador. El difusor, una VÁLVULA de mariposa, reducía la entrada de aire de modo que los cilindros aspiraran una carga rica en combustible al hacer arrancar un motor frío. A medida que se calentaba el motor, el difusor se abría en forma gradual. La menor presión cerca de la válvula parcialmente cerrada del acelerador hacía que el combustible fluyese del surtidor de marcha lenta al flujo de aire de admisión. Con una mayor abertura de la válvula del acelerador, se activaba el surtidor principal de combustible. Luego, la restricción del flujo de aire, en forma de Venturi, creaba un vacío parcial que aspiraba el combustible del surtidor principal hacia la corriente de aire, en cantidades proporcionales al flujo de aire, de modo que la razón combustible-aire se mantenía casi constante. La bomba aceleradora inyectaba combustible en el aire de admisión cuando se abría súbitamente la válvula del acelerador. Ver también MOTOR DE GASOLINA; tubo de VENTURI.

carburo Compuesto inorgánico, cualquiera de una clase de compuestos químicos en los cuales el CARBONO está combinado con un METAL o con un elemento semimetálico. La naturaleza del segundo elemento (su posición en la TABLA PERIÓDICA) determina el tipo de ENLACE del carburo y sus propiedades. El carburo de calcio es útil como una fuente de ACETILENO. Los carburos de tungsteno, silicio (ver CARBORUNDO) y boro, llamados carburos refractarios, son extremadamente duros, permanecen estables cuando se calientan y tienen un alto punto de fusión y gran resistencia química. Se utilizan como abrasivos y en herramientas de corte, como revestimientos de horno y en otras aplicaciones de altas temperaturas. El carburo de hierro (cementita) es un componente importante del ACERO y del HIERRO FUNDIDO.

Carcasona *francés* **Carcassonne** *antig.* **Carcaso** Ciudad (pob., 1999: 43.950 hab.) en el sudoeste de Francia. Situada a orillas del río Aude, en el s. V AC fue ocupada por los IBEROS y posteriormente por los galorromanos. En 728 DC la conquistaron los musulmanes. Hacia 1209 fue capturada por el soldado francés SIMÓN DE MONTFORT y en 1247 fue unida a la corona francesa. En 1355 fue incendiada por EDUARDO EL PRÍNCIPE NEGRO al fracasar en su conquista de la ciudadela. Aún subsisten una iglesia y una catedral del s. XIII, como también restos de fortificaciones medievales que fueron declarados Patrimonio de la Humanidad en 1997. Las principales actividades económicas de la ciudad son el turismo y el comercio minorista.



Castillo y fortificaciones medievales de la histórica ciudad de Carcasona, Francia.

© LAGUI/SHUTTERSTOCK.COM

Carchemish Antigua ciudad-estado en la ribera occidental del ÉUFRATES. Sus vestigios se ubican al sudeste de GAZIANTEP, Turquía, cerca de la frontera con Siria. Durante el II milenio AC, perteneció al reino de MITANNI y más tarde llegó a ser una de las principales ciudades HITITAS. Fue capturada por los egipcios bajo TUTMOSIS III en el s. XV AC y cayó bajo dominio asirio en 717 AC. En una batalla en Carchemish, NABUCODONOSOR II expulsó a los egipcios de Siria en 605 AC. Las ruinas se excavaron en 1911–20.

carcinógeno Agente que puede causar CÁNCER. La exposición a uno o más cancerígenos, como ciertas sustancias químicas, radiaciones y algunos virus, puede iniciar el cáncer en determinadas condiciones no conocidas a cabalidad. Algunas personas tienen una tendencia genética a desarrollar cáncer cuando se exponen a carcinógenos específicos o a sus combinaciones. Las lesiones o irritaciones localizadas reiteradas pueden ser carcinogénicas. La oportuna identificación y eliminación de los carcinógenos puede reducir la incidencia de cáncer.

carcinoma renal *o* **hipernefroma** TUMOR maligno de las células que cubren y revisten al RIÑÓN. Generalmente afecta a personas mayores de 50 años con trastornos vasculares renales. Raras veces produce dolor, a menos que esté avanzado. Puede producir metástasis en otros órganos (p. ej., pulmones, hígado, cerebro, huesos) y no ser reconocido hasta que estos tumores secundarios causan síntomas. Puede aparecer sangre precozmente en la orina, pero sin dolor y suele pasar inadvertida. Aun cuando el cáncer esté en sus etapas iniciales, las radiografías pueden mostrar deformación de las estructuras renales.

carda Máquina para cardar (ver CARDADO) fibras TEXTILES. En el s. XVIII, la carda manual era laboriosa y constituía un cuello de botella en la producción recientemente mecanizada de los textiles. Varios inventores trabajaron en desarrollar máquinas para realizar esta tarea, destacándose JOHN KAY, OLIVER EVANS, LEWIS PAUL, RICHARD ARKWRIGHT y JOHANN BODMER.

cardado En la producción de HILO, un proceso que separa las fibras individuales haciendo que muchas de ellas queden paralelas entre sí y removiendo la mayor parte de las impurezas. El ALGODÓN, la LANA, la borra de SEDA y la fibra corta sintética se someten al cardado. El cardado produce una lámina delgada de espesor uniforme que luego se condensa para formar una hebra gruesa, continua y sin torsión, llamada cinta o mecha. Cuando se desean hilos muy finos, al cardado le sigue el peinado, un proceso que elimina las fibras cortas, dejando una

cinta compuesta exclusivamente de fibras largas, todas paralelas entre sí, y más suaves y lustrosas que en los hilos sin peinar. Luego se procede a hilar esta cinta cardada y peinada.

cardamomo Especia compuesta por el fruto seco, entero o molido, o las semillas de *Elettaria cardamomum*, hierba perenne de la familia de las Cingiberáceas (ver JENGIBRE). El sabor es cálido, levemente picante y muy aromático. Es un condimento popular. Originario de los bosques húmedos del sur de India, el fruto se puede recolectar de plantas silvestres, pero la mayoría se cultiva. El fruto intacto es una CÁPSULA verde ovalada, de tres lados, que contiene 15–20 semillas angulosas, duras y negras.



Cardamomo (*Elettaria cardamomum*): fruto seco entero.

© EKATERINA SHLIKHUNOVA/SHUTTERSTOCK.COM

cardenal Miembro del sacro colegio cardenalicio. Las funciones de los cardenales son elegir al PAPA, actuar como sus consejeros principales y ayudar en el gobierno de la Iglesia católica. Los cardenales sirven como funcionarios de la CURIA ROMANA, OBISPOS de diócesis importantes y enviados papales. Desde 769 sólo los cardenales han sido elegibles para convertirse en papa y desde 1059 el papa ha sido elegido exclusivamente por los cardenales. Los primeros cardenales fueron los diáconos de las siete regiones de Roma. Sus sucesores actuales se conocen como cardenales diáconos. Los cardenales obispos son los sucesores de los obispos de las sedes de las afueras de Roma y de las sedes patriarcales de la Iglesia católica de Oriente. Los sacerdotes cardenales son los obispos de sedes importantes alrededor del mundo, y constituyen la orden más numerosa de cardenales. Durante casi 400 años el número de cardenales se limitó a 70 hasta 1958, cuando JUAN XXIII (1958–63) eliminó la restricción. En el pontificado de PAULO VI (1963–78) había 145 cardenales y en el de JUAN PABLO II (1978–2005), 182. Con el aumento del tamaño del cardenalato surgieron nuevas restricciones impuestas por los papas. Paulo VI instruyó a los cardenales que no habían dimitido a los 75 años de edad a renunciar al derecho de votar un nuevo papa una vez cumplidos los 80 años. También limitó a 120 el número de cardenales votantes, restricción confirmada durante el pontificado de Juan Pablo II. Un capelo y un anillo son los símbolos del cargo.

cardenal Ave canora (*Cardinalis cardinalis*, familia Fringillidae o Emberizidae), que vive al este de las montañas Rocosas de América del Norte. Tiene 20 cm (8 pulg.) de largo y un penacho puntiagudo. El macho es rojo brillante y la hembra de un rojo más opaco o marrón oliva. Los cardenales emiten todo el año, en pareja, notas silbantes claras y fuertes en parques y bosques abiertos. Se alimentan de insectos, semillas y frutas silvestres. Abundan sobre todo en el sudeste de EE.UU. y se los ha introducido en Hawai, sur de California y Bermudas. La especie también se llama a veces PICOGORDO.



Cardenal (*Cardinalis cardinalis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cárdenas, Bartolomé de ver Bartolomé BERMEJO

Cárdenas (del Río), Lázaro (21 may. 1895, Jiquilpan, México–19 oct. 1970, Ciudad de México). Presidente de México (1934–40). De ascendencia indígena, se unió a la lucha armada contra el dictatorial VICTORIANO HUERTA y escaló posiciones en la jerarquía de las fuerzas revolucionarias. Al triunfar su facción, fue nombrado general del Ejército mexicano en 1920. En 1928 se convirtió en gobernador de Michoacán, y en 1934 llegó a la presidencia. Célebre por sus esfuerzos de realizar los objetivos sociales y económicos de la revolución, distribuyó una cantidad sin precedentes de tierras a los campesinos, les otorgó créditos y organizó confederaciones de trabajadores y campesinos; también nacionalizó la industria petrolera, los principales ferrocarriles y otras industrias de propiedad extranjera. Se opuso a la influencia de EE.UU. en México y posteriormente apoyó a FIDEL CASTRO. Para muchos mexicanos continúa siendo el mayor símbolo de la izquierda política. Está muy generalizada la creencia de que a su hijo Cuauhtémoc, un líder prominente de la oposición al partido gobernante de México, le fue arrebatada la victoria en las elecciones presidenciales de 1988 mediante el fraude; desde entonces y hasta 1999 se desempeñó como alcalde de Ciudad de México. Ver también INDIGENISMO.

cardencha Cualquiera de unas 15 especies que comprenden el género *Dipsacus*, de la familia Dipsacaceae, originaria de Europa, la zona del Mediterráneo y África tropical. Muchas cardenchas son plantas bienales espinosas y ásperas, con cabezas en forma de cúpula alta que comprenden flores tetralobuladas numerosas asentadas en una corona circular de brácteas estrechas y espinosas. Las cabezas fructificadas espinosas y secas de la cardencha del cardador (*D. sativus*) se han usado desde la época romana para sacar el pelo de los tejidos de lana en un proceso llamado carda.



Cardencha (*Dipsacus fullonum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cardiff Ciudad y condado (pob., 2001: 305.340 hab.), capital de Gales. Está situada junto al canal de BRISTOL, en el sudeste de Gales. Los romanos construyeron ahí un fuerte c. 75 DC. La ciudad propiamente tal fue fundada con la llegada de los normandos en el s. XI. Su población era reducida hasta comienzos del s. XIX, pero ya en los primeros años del s. XX Cardiff se había transformado en el mayor puerto del mundo para la exportación de carbón. En la década de 1960 cesó el comercio de este combustible, pero Cardiff siguió siendo la mayor ciudad y el principal centro comercial de Gales.

Cardigan, bahía de *inglés* **Cardigan Bay** Bahía de GALES occidental. Ensenada amplia del canal de SAN JORGE, tiene unos 105 km (65 mi) de largo. Dos parques nacionales, Snowdonia y Costa de Pembrokeshire, abarcan importantes extensiones de la costa. Hay muchos balnearios a lo largo de la bahía, como Aberystwyth y Fishguard, base del servicio de transbordadores entre Gales e Irlanda.

Cardigan, James Thomas Brudenell, 7° conde de (16 oct. 1797, Hambleden, Buckinghamshire, Inglaterra–27/28 mar. 1868, Deene Park, Northamptonshire). General británico. Después de ingresar al ejército (1824), ascendió hasta alcanzar el grado de teniente coronel (1832), y ganó reputación por su ciega obediencia a las reglas. Gastó su herencia en convertir a su regimiento en el mejor vestido de todo el ejército (introdujo el chaleco que luego llevaría su nombre, cardigan). Al estallar la guerra de CRIMEA (1853), fue nombrado comandante de la brigada ligera de caballería, la que dirigió en una infortunada carga en la batalla de BALAKLAVA. A pesar del desastre, fue recibido como un héroe a su regreso a Inglaterra, y nombrado inspector general de caballería.

Cardin, Pierre (n. 7 jul. 1922, Venecia, Italia). Diseñador de modas francés. A los 17 años de edad partió a Vichy, donde ejerció el oficio de sastre en una tienda. Después de la segunda guerra mundial se unió a la casa de modas pari-

siense de Paquin y diseñó los trajes para la película *La bella y la bestia* de JEAN COCTEAU (1945). En 1959 creó la primera colección de ropa *prêt-à-porter* de mujer, presentada por un diseñador de primera línea, y en 1960 introdujo la primera colección de ropa *prêt-à-porter* de diseñador para hombres. Se caracterizó por ser un maestro del corte al sesgo, de las líneas suaves y semientalladas, mediante el uso del color. A fines de la década de 1960, sus túnicas simples y cortas, el uso del vinilo, de cascos y gafas, lanzaron la moda de la era espacial. Su ropa de hombre influenció a otros diseñadores, como Bill Blass.

cardiología Especialidad médica que se ocupa de los trastornos y CARDIOPATÍAS. Comenzó en 1749 con la publicación de Jean Baptiste de Sénac de los conocimientos de esa época sobre el corazón. Los métodos de diagnóstico mejoraron en el s. XIX, y en 1905 se inventó la electrocardiografía. En el s. XX hubo numerosos avances en cardiología, como los trasplantes cardíacos y el empleo de CORAZONES ARTIFICIALES. Los métodos de diagnóstico actuales incluyen percusión, AUSCULTACIÓN, ELECTROCARDIOGRAFÍA y ecocardiografía (ver ULTRASONIDO). Los cardiólogos prestan atención permanente a los cardiópatas, realizan estudios funcionales, supervisan los tratamientos, entre ellos los medicamentos, y trabajan codo a codo con los cirujanos cardíacos.

cardiopatía *o* enfermedad del corazón Cualquier afección del corazón. Los ejemplos son la CARDIOPATÍA CORONARIA, la MALFORMACIÓN CONGÉNITA DEL CORAZÓN y la CARDIOPATÍA PULMONAR, como también la cardiopatía reumática (ver FIEBRE REUMÁTICA), la HIPERTENSIÓN, la inflamación del músculo cardíaco (miocarditis) o de sus membranas interna (ENDOCARDITIS) o externa (pericarditis) y las enfermedades de las válvulas cardíacas. Las anormalidades del MARCAPASO natural del corazón o de los nervios que conducen sus impulsos causan ARRITMIAS. Algunas enfermedades del TEJIDO CONECTIVO (especialmente el LUPUS ERITEMATOSO sistémico, la ARTRITIS REUMATOIDE y la ESCLERODERMIA) pueden afectar al corazón. La INSUFICIENCIA CARDÍACA puede ser el resultado de muchos de estos trastornos.

cardiopatía coronaria *o* enfermedad isquémica del corazón Reducción progresiva del aporte sanguíneo al músculo cardíaco debido al estrechamiento u obstrucción de las arterias coronarias (ver ATEROESCLEROSIS). La privación breve de oxígeno causa ANGINA DE PECHO. La privación prolongada causa un ATAQUE CARDÍACO. Se recurre a los PUENTES CORONARIOS o la ANGIOPLASTIA si la enfermedad no se controla con medicamentos y dieta.

cardiopatía pulmonar *o* corazón pulmonar Dilatación y falla a la larga del ventrículo derecho del corazón debido a trastornos del pulmón o de sus vasos sanguíneos o por anomalías de la pared torácica. La enfermedad crónica es causada casi siempre por BRONQUITIS o ENFISEMA crónicos. Los síntomas son tos crónica, dificultad respiratoria con los esfuerzos, respiración sibilante, debilidad y EDEMA de las piernas, dolor abdominal en la parte superior derecha, y distensión de las venas del cuello. La presión en la arteria pulmonar aumenta y en respuesta a ello el ventrículo derecho se dilata, produciéndose insuficiencia cardíaca si el problema no se corrige. El tratamiento comprende el empleo de respiradores, dieta baja en sodio, DIURÉTICOS, DIGITALINA y ANTIBIÓTICOS para tratar las infecciones respiratorias. La cardiopatía pulmonar aguda causada por EMBOLIA pulmonar a menudo es tratada removiendo quirúrgicamente el bloqueo.

cardiopulmonar, reanimación ver REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

cardiovascular, sistema Sistema de vasos que transportan la SANGRE hacia y desde todos los tejidos del cuerpo, llevando oxígeno y nutrientes, y removiendo desechos y dióxido de carbono. Se trata en esencia de un largo tubo cerrado a través del cual la sangre se mueve en un doble circuito: uno a través de los pulmones (circulación pulmonar) y el otro por el resto del cuerpo (circulación sistémica). El CORAZÓN bombea la sangre por las arterias, estas se ramifican en arteriolas, que alimentan a capilares microscópicos (ver ARTERIA; CAPILAR). Estos convergen para formar pequeñas vénulas, que se reúnen en VENAS de mayor tamaño y, siguiendo en general el mismo recorrido que las arterias, vuelven al corazón. Las enfermedades cardiovasculares comprenden la ATEROESCLEROSIS, las cardiopatías congénita y reumática, y las inflamaciones vasculares.

cardo Maleza de los géneros *Cirsium*, *Carduus*, *Echinops*, *Sonchus* y otros de la familia de las COMPUESTAS. El término alude normalmente a especies de *Carduus* y *Cirsium* con hojas punzantes y cabezas compactas de florecillas, por lo general rosadas o púrpuras. Dado que las especies del género *Carduus* poseen tallos espinosos y capítulos sin flores radiadas, se denominan cardos sin vilano. El cardo canadiense o cardo cundidor (*Cirsium arvense*) es una maleza atrayente pero molesta en las zonas agrícolas de Norteamérica. El cardo es el emblema nacional de Escocia.



Tipos de cardos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cardoso, Fernando Henrique (n. 18 jun. 1931, Río de Janeiro, Brasil). Presidente de Brasil (1994–2003). Nacido en el seno de una próspera familia militar, enseñó sociología en la Universidad de SÃO PAULO y fue un miembro prominente de la oposición intelectual de izquierda cuando Brasil estaba bajo el mando militar. Sin embargo, tras la restauración del gobierno civil, se inclinó más hacia el centro. En 1993 se convirtió en ministro de finanzas y supervisó la creación del Plan Real, un conjunto efectivo de medidas antiinflacionarias que le ayudaron a ganar la presidencia en 1994. Trabajó por la privatización de las compañías estatales y el incremento de la inversión extranjera. En 1998 se transformó en el primer presidente de la historia de Brasil en ser reelegido. Una crisis de divisas en 1999 dañó las expectativas de crecimiento de Brasil. En 2003 fue sucedido en el cargo por LUÍZ INÁCIO DA SILVA.

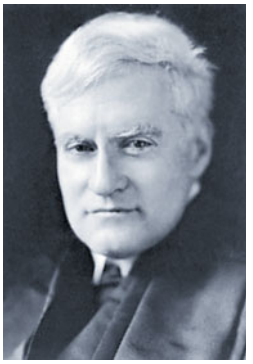

Benjamin Cardozo.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Cardozo, Benjamin (Nathan) (24 may. 1870, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 jul. 1938, Port Chester). Jurista estadounidense. Nacido en el seno de una distinguida familia judía, fue admitido en la asociación de abogados de Nueva York y se convirtió en un abogado de tribunales de gran éxito. Fue elegido para integrar la Corte Suprema del estado como candidato de la reforma (1913), y fue rápidamente promovido a la Corte de Apelaciones. Durante el tiempo que desempeñó el cargo, muchos pensaban que la calidad de dicho tribunal era superior a la de la Corte

Suprema. Influyó en la tendencia de la Corte de Apelaciones a un mayor involucramiento en las políticas públicas y la consiguiente modernización de los principios jurídicos. Era tanto un creativo juez del COMMON LAW como un notable ensayista legal. Nombrado para la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1932, habitualmente votaba junto a los liberales LOUIS BRANDEIS y HARLAN FISKE STONE. Redactó el voto de mayoría afirmando la constitucionalidad de la ley de seguridad social (1937). En una causa de 1937 sobre el principio de COSA JUZGADA, sostuvo que los estados no estaban obligados a poner en práctica todas las disposiciones del BILL OF RIGHTS, una posición que se hizo conocida como "incorporación selectiva". Se desempeñó en la Corte Suprema hasta 1938. La escuela de derecho de la Universidad de YESHIVA lleva su nombre.

Carducci, Giosuè (27 jul. 1835, Val di Castello, cerca de Lucca, Toscana–16 feb. 1907, Bolonia, Italia). Poeta italiano. Enseñó historia de la literatura en Bolonia durante 40 años y posteriormente ejerció como senador. Se opuso a la corriente romántica que predominaba en esos años e hizo un llamado a los poetas a volver a los modelos clásicos, pero sus invectivas retóricas generaron oposición a la reforma que proponía. Sus mejores libros de poemas, *Rimas nuevas* y *Odas bárbaras* (1887), contienen evocaciones del paisaje, recuerdos de infancia y representaciones de la gloria de la antigua Roma. Considerado en su época como el poeta nacional de Italia, recibió el Premio Nobel de Literatura en 1906.

Carey, Peter (Philip) (n. 7 may. 1943, Bacchus Marsh, Victoria, Australia). Escritor australiano. Trabajó como redactor de anuncios publicitarios y en todo tipo de trabajos ocasionales hasta 1988, cuando comenzó a dedicarse exclusivamente a la literatura. Su libro de cuentos *El gordo en la historia* (1974) se destaca por sus elementos macabros. Sus novelas, más realistas, pero sazonadas con una buena dosis de humor negro, incluyen *Bliss* [Felicidad] (1981), *Illywhacker* (1985), *Oscar y Lucinda* (1988, Premio Booker), *La vida extraordinaria de Tristan Smith* (1994), *Jack Maggs* (1997) y *La verdadera historia de la banda de Kelly* (2000; Premio Booker, 2001).

carga de profundidad Arma usada por buques y aviones para atacar a submarinos sumergidos. Desarrollada por los británicos en la primera guerra mundial para uso contra submarinos alemanes, consistía en un contenedor cilíndrico lleno de explosivos que era dejado caer de la popa del buque cerca del submarino sumergido. Raramente explotaba tan cerca como para hundir al submarino, pero sus ondas expansivas soltaban el apriete de las juntas del submarino y dañaban sus instrumentos, forzándolo a emerger a la superficie donde el fuego de los cañones del buque podía destruirlo. Las cargas de profundidad modernas pueden ser disparadas a distancias de hasta 1.800 m (2.000 yd) del buque, o lanzadas desde una aeronave. Las cargas de profundidad atómicas tienen una cabeza nuclear explosiva y un radio de destrucción muchísimo mayor.

carga eléctrica Cantidad de ELECTRICIDAD que fluye en las CORRIENTES ELÉCTRICAS o que se acumula en las superficies de sustancias no metálicas de distinta naturaleza al frotarlas entre sí vigorosamente. Se encuentra en unidades naturales discretas, iguales a la carga del ELECTRÓN o del PROTÓN. No puede ser creada ni destruida. La carga puede ser positiva o negativa; una carga positiva se puede combinar con una igual pero negativa, y el resultado es una carga neta nula. Dos objetos que tienen un exceso de carga del mismo tipo se repelen entre sí, mientras que dos objetos con un exceso de carga de signo opuesto se atraen entre sí. La unidad de carga es el coulomb, que equivale a $6{,}24 \times 10^{18}$ unidades naturales de carga eléctrica.

Caria Antigua región del sur de Anatolia. Fue una de las áreas más helenizadas de la antigua Anatolia; su territorio incluía ciudades griegas a lo largo de la costa del mar Egeo y su interior montañoso limitado por LIDIA, FRIGIA y LICIA. Fue absorbido primero por Lidia, para ser anexado posteriormente (s. IV AC) por el imperio aqueménida, uno de cuyos gobernantes, MAUSOLO, trasladó su capital Milasa a HALICARNASO. Los persas perdieron Caria de manos de ALEJANDRO MAGNO en 334 AC. En 129 AC fue incorporada a la provincia romana de Asia.

cariátide *griego* **karyatides** Columna soportante esculpida en la forma de una figura femenina con traje talar. Las cariátides aparecen por primera vez en tres pequeños edificios ("tesoros") de Delfos (550–530 AC). El ejemplo más célebre es el pórtico con seis cariátides del templo del Erecteion (421–406 AC), en la Acrópolis de Atenas (ver ACRÓPOLIS). Las cariátides a veces se llaman *korai* ("doncellas"). Su homólogo masculino es el ATLANTE.



Cariátides del pórtico del Erecteion en la Acrópolis, Atenas, Grecia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

caribe Pueblo amerindio que habitaba las ANTILLAS Menores y partes de la costa sudamericana al momento de la conquista española. Los caribes isleños (ahora extinguidos) eran gente guerrera e individualista que, según se cree, practicaba el CANIBALISMO (el término deriva de su nombre). Sin embargo, los grupos caribes continentales, algunos de los cuales aún sobreviven, habitaban las Guayanas y hacia el sur hasta el río Amazonas. Subsistían de la caza y de sus cultivos, y eran menos agresivos que sus parientes de las islas.

caribe ver PIRAÑA

Caribe, mar Brazo del océano Atlántico. Cubre 2.718.200 km^2 (1.049.500 m^2) aprox. y baña la costa septentrional de América del Sur, y la oriental de América Central y de México. Alcanza su mayor profundidad conocida, alrededor de 7.500 m (25.000 pies), en la fosa de las Caimán, entre Cuba y Jamaica. Su clima, habitualmente tropical, varía según la altitud de las montañas, las corrientes marinas y los vientos alisios. La economía de sus países insulares, como Saint Kitts y Nevis, Dominica, Santa Lucía y Barbados, depende en gran medida del turismo; la región es una de las zonas de centros vacacionales más importantes del mundo.

caribes, lenguas Extensa familia de lenguas amerindias sudamericanas. La forman alrededor de 43 grupos; en la actualidad casi la mitad de ellas están extinguidas y gran parte de las que sobreviven tienen muy pocos hablantes. La mayor parte de las lenguas caribes se habla en el sur de Venezuela, las Guayanas y al norte del Amazonas en Brasil, aunque varias de ellas se han apartado de esa área. En tiempos de Colón, las incursiones caribes en la zona de las Antillas, de habla mayoritariamente ARAWAK, aportaron a las lenguas europeas palabras como *carib* (de ahí, *Caribe*) y *caníbal*, ambas derivadas, tal vez, de una forma protocaribe que significa "indio, persona".

caribú CIERVO ártico (*Rangifer tarandus*) de la tundra, la taiga y los bosques, originario de América del Norte y Eurasia septentrional desde Escandinavia hasta Siberia oriental. Ambos sexos tienen astas. La alzada de los caribúes es 0,7–1,4 m (2,3–4,6 pies) y pesan hasta 300 kg (660 lb); el tamaño de las razas domesticadas es como el de un burro. Son normalmente grisáceos o parduscos con el vientre más claro, pero pueden ser blancuzcos o casi negros. Las manadas son famosas por la migración estacional entre las praderas estivales e invernales. El alimento esencial de invierno es un LIQUEN, llamado popularmente liquen de los renos, el cual consiguen raspando la nieve con las patas. En verano comen también hierbas y vástagos. Ver también RENO.

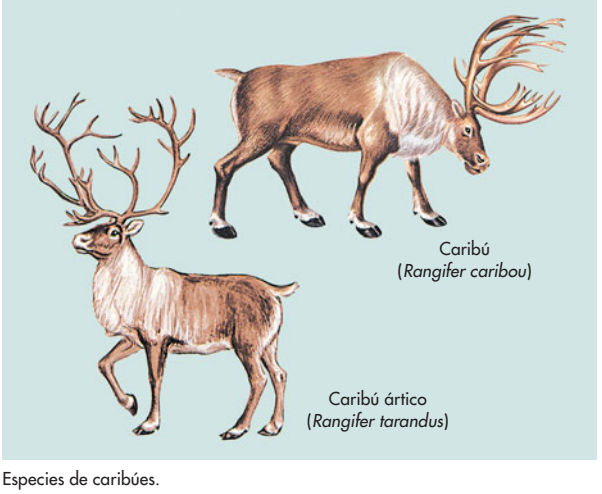

Especies de caribúes.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

caricatura Dibujo o imagen distorsionada cómicamente para satirizar o ridiculizar a un sujeto. La palabra deriva del italiano *caricare* ("cargar"), fue probablemente acuñada por la familia CARRACCI, que defendía su práctica como contraparte de la idealización. En el s. XVIII, la caricatura se vinculó con el periodismo, y los comentaristas políticos le otorgaron un uso virulento. El primer gran caricaturista fue WILLIAM HOGARTH, en Gran Bretaña, en el s. XVIII. En la década de 1880, el proceso de fotograbado permitió producir e ilustrar periódicos a menor costo, lo que dio a conocer las caricaturas al público general. En Francia, en el s. XIX, HONORÉ DAUMIER introdujo el texto que transmitía los pensamientos reservados de los personajes. En el mismo siglo el periódico británico *PUNCH* fue representativo en la ilustración de caricaturas. En el s. XX, la caricatura se trasladó cada vez más hacia las secciones editoriales, deportivas y de espectáculos de los periódicos; The *NEW YORKER* estableció la norma estadounidense. En 1922 se instauró un Premio Pulitzer para las caricaturas editoriales. JACQUES CALLOT, GEORGE CRUIKSHANK, GUSTAVE DORÉ y AL HIRSCHFELD figuran entre los caricaturistas más importantes. Ver también TIRA CÓMICA.

caries Enfermedad localizada que causa degradación y cavitaciones en los DIENTES. Comienza en la superficie dental y puede penetrar la dentina y la cámara de la pulpa. Se cree que al consumir azúcares los microorganismos bucales producen ácidos que corroen el esmalte dental. La estructura proteica de la dentina es entonces destruida por enzimas. El riesgo de tener caries depende de la dieta, el estado general de salud, la existencia de defectos dentales estructurales y la herencia. La prevención implica evitar el consumo excesivo de dulces, un correcto cepillado de dientes y uso de hilo dental, y someterse a atención dental regularmente. El tratamiento incluye reparar los dientes cariados. La FLUORACIÓN DEL AGUA puede reducir hasta en 65% la incidencia de caries.

carillón Instrumento musical compuesto de por lo menos 23 campanas de bronce fundido, afinadas en orden cromático. Normalmente se ubica en una torre y se acciona desde un teclado. La mayoría de los carillones abarcan de tres a cuatro octavas. El carillón apareció en Flandes c. 1480, y el arte de construir carillones alcanzó su apogeo en los Países Bajos durante el s. XVII, cuando la afinación de campanas logró un alto refinamiento.



Teclado de carillón.
GILLETT & JOHNSTON (CROYDON) LIMITED

Carintia *alemán* **Kärnten** Estado (pob., est. 2004: 559.078 hab.) del sur de Austria. Limitado por Italia y Eslovenia, abarca una superficie de 9.536 km^2 (3.682 mi^2) y su capital es Klagenfurt. Originalmente habitado por los celtas, pasó a formar parte de la provincia romana de NÓRICA. Se constituyó como ducado independiente en 976 y llegó a ser un territorio de la corona de los HABSBURGO en 1335. Después de la segunda guerra mundial, partes de Carintia fueron reclamadas por Yugoslavia e Italia.

Cariofiláceas Familia de plantas que agrupa a 2.070 especies de angiospermas, repartidas en 89 géneros, que se hallan principalmente en las regiones boreales templadas. Los claveles genuinos son unas 300 especies del género *Dianthus*; relativamente fáciles de cultivar, son populares en los jardines rocosos por sus flores atractivas y aromáticas. Aunque los miembros de la familia difieren en cuanto a aspecto y hábitat, la mayoría posee hojas turgentes y tallos nudosos. La familia comprende ÁLSINES, CLAVELES, COLLEJAS, ILUSIONES y MINUTISAS.

carismático, movimiento ver PENTECOSTALISMO

Carissimi, Giacomo (bautizado 18 abr. 1605, Marino, cerca de Roma–12 ene. 1674, Roma). Compositor italiano. Desde 1629 hasta su muerte fue maestro de capilla en el Collegio Germanicum de Roma, importante cargo musical en una institución jesuita de prestigio. Sus cerca de 15 oratorios (representados en sustitución de óperas durante la Cuaresma), entre ellos *Baltasar*, *Ezequías*, *Jefté*, *Jonás* y *El Juicio Final*, lo convirtieron en el principal compositor de oratorios de mediados del s. XVII. Escribió además cerca de 150 cantatas y casi 100 motetes.

Carleton, Guy ver 1er barón DORCHESTER

Carlisle Ciudad, distrito administrativo (pob., 2001: 100.734 hab.) y capital del cond. administrativo de CUMBRIA, noroeste de Inglaterra. Fue fundada por los romanos como Luguvallium, a orillas del río EDEN frente a un campo fortificado en la línea del muro de ADRIANO. Invasores nórdicos la destruyeron c. 875, y fue reconstruida cuando GUILLERMO II la reclamó a los escoceses en 1092. En 1568, MARÍA I ESTUARDO estuvo en prisión en Carlisle. Durante las guerras civiles INGLESAS fue sitiada hasta que sus defensores realistas acabaron por rendirse ante las fuerzas parlamentarias en 1645. Durante los s. XVIII–XIX se desarrolló la industria textil del algodón y actualmente sigue siendo el principal centro de la industria algodonera del norte de Inglaterra.

carlismo Movimiento político español de carácter tradicionalista que surgió en la década de 1820. Los carlistas apoyaron las pretensiones al trono del hermano de FERNANDO VII, don Carlos (n. 1788–m. 1855), y sus descendientes, rechazando la sucesión de la hija de Fernando, ISABEL II, e invocando la

ley sálica (introducida en España en 1713), que excluía a las mujeres de la sucesión real. La disputada sucesión dio origen a varias infructuosas guerras civiles, llamadas guerras carlistas (1833–39, 1872–76). Adherentes posteriores del carlismo formaron el Partido Tradicionalista (1918), que se fusionó con la FALANGE en 1937.

Carlomagno *latín* **Carolus Magnus ("Carlos el Grande")** (2 abr. c. 742–28 ene. 814, Aquisgrán, Austrasia). Rey de los francos (768–814) y emperador (800–14). Hijo mayor del rey franco PIPINO EL BREVE, gobernó el reino franco junto a su hermano Carlomán hasta la muerte de este en 771. Como único rey, comenzó una serie de campañas para conquistar y cristianizar los reinos vecinos. Derrotó a los lombardos en el norte de Italia y se convirtió en su rey (774). Su expedición contra los musulmanes en España fracasó (778), pero anexó con éxito Baviera (788). Durante muchos años combatió contra los sajones hasta que, finalmente, logró derrotarlos y cristianizarlos en 804. Sometió a los ÁVAROS del Danubio y dominó a muchos estados eslavos. A excepción de las islas Británicas, el sur de Italia y parte de España, unió en un vasto estado a casi todos los territorios cristianos de Europa occidental. Su coronación como emperador en Roma en el día de Navidad del año 800, tras restaurar a León III en el papado, marcó el renacimiento del imperio en la Europa latina, precursor del SACRO IMPERIO ROMANO. Estableció su capital en Aquisgrán (Aix-la-Chapelle), donde construyó un magnífico palacio. Invitó a muchos sabios y poetas para que lo ayudaran a fomentar el despertar religioso y cultural, conocido como el renacimiento carolingio. Codificó las leyes y promovió el uso de la escritura en el gobierno y la sociedad. A su muerte fue sucedido por su hijo Luis el Piadoso, a quien había coronado como coemperador en 813. Ver también dinastía CAROLINGIA.



Carlomagno sosteniendo un orbe y una espada, s. XV.

© BIBLIOTECA BRITÁNICA/HERITAGE-IMAGES

Carlos I *francés* **Charles** *llamado* **Carlos de Anjou** (mar. 1226–7 ene. 1285, Foggia, reino de Nápoles [Italia]). Rey de Nápoles y Sicilia (1266–85), el primero de la dinastía de ANJOU. Hermano menor de Luis IX de Francia, se alió con el papado y conquistó Nápoles y Sicilia en la década de 1260, derrotando a los últimos representantes de la dinastía Hohenstaufen. Aunque por breve tiempo, logró crear un gran imperio mediterráneo, expandiéndolo hacia el interior de los Balcanes y convirtiéndose en heredero del reino de Jerusalén (1277). Los sicilianos se rebelaron contra la dominación francesa en 1282 (ver VÍSPERAS SICILIANAS) y expulsaron a los angevinos en 1284. Murió mientras organizaba una contraofensiva y su reino finalmente cayó bajo el dominio español.



Carlos I de Nápoles y Sicilia, iluminación de un tratado de medicina, 1278–79.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Carlos I *húngaro* **Karoly** *llamado* **Carlos Roberto de Anjou** (1288, Nápoles, reino de Nápoles–16 jul. 1342, Visegrád, Hungría). Rey de Hungría (1301, 1308–42). Reclamó el trono húngaro con la aprobación papal y fue coronado en 1301, pero su reclamo fue disputado y no fue reconocido como rey sino hasta 1308. Gobernante cortés y piadoso, restauró a Hungría el rango de gran potencia. Una alianza con Polonia le permitió derrotar al emperador germánico y a los austríacos. No logró unir Hungría y Nápoles, pero negoció un pacto que estableció que su hijo mayor se convertiría en rey de Polonia.

Carlos I *inglés* **Charles** (19 nov. 1600, palacio de Dunfermline, Fife, Escocia–30 ene. 1649, Londres, Inglaterra). Rey de Inglaterra, Escocia e Irlanda (1625–49). Hijo de JACOBO I, al igual que su padre creía en el derecho divino de los reyes y sus cartas revelan una temprana desconfianza hacia la Cámara de los Comunes. Ascendió al trono en 1625 y poco después contrajo matrimonio con ENRIQUETA MARÍA. Entró en conflicto con su primer parlamento debido a asuntos religiosos, la guerra contra España y la generalizada desconfianza hacia su consejero, el 1er duque de BUCKINGHAM. Después de disolver varios sucesivos parlamentos, gobernó durante once años sin convocar uno nuevo. Entre las medidas que tomó para no depender de las subvenciones parlamentarias fue la recaudación del SHIP MONEY (antiguo derecho sobre buques). En 1639 se enfrentó con Escocia, y la necesidad de reunir fondos lo llevó a convocar al cuerpo legislativo, luego llamado Parlamento corto y PARLAMENTO LARGO. Finalmente, sus desavenencias con el parlamento y su autoritarismo provocaron el estallido de las guerras civiles INGLESAS; fue derrotado en la segunda de ellas. Posteriormente, el ejército exigió que fuese enjuiciado por traición como "el gran responsable de nuestros problemas". En 1649 fue condenado y ejecutado, y OLIVER CROMWELL proclamó la república o el protectorado (Commonwealth).

Carlos I *alemán* **Karl Franz Josef** (17 ago. 1887, castillo de Persenbeug, Austria–1 abr. 1922, Quinta do Monte, Madeira). Emperador de Austria (1916–18) y rey de Hungría (como Carlos IV), último gobernante de la monarquía austrohúngara. Se convirtió en heredero al trono de Habsburgo después del asesinato de su tío FRANCISCO FERNANDO. Tras suceder a FRANCISCO JOSÉ I en 1916, trató infructuosamente de retirar a Austria-Hungría de la primera guerra mundial. Renunció a participar en asuntos de Estado en 1918 y fue depuesto en 1919. Después de dos fallidos intentos de recobrar el trono húngaro en 1921, fue enviado al exilio en Madeira, donde murió.

Carlos I de España ver CARLOS V

Carlos II *llamado* **Carlos el Calvo** (13 jun. 823–6 oct. 877, Brides-les-Bain, Francia). Rey carolingio (843–77) y emperador (875–77). Fue hijo del emperador LUIS I y de su segunda esposa, Judith. El deseo de Luis de incluirlo en la sucesión provocó revueltas contra el emperador, encabezadas por sus tres hijos mayores. Después de la muerte de su padre, luchó contra sus dos hermanastros sobrevivientes en una sangrienta guerra civil (840–43) que concluyó con el tratado de VERDÚN, que estableció los términos de la sucesión. Se le concedió el reino franco occidental, el que gobernó con el apoyo de los obispos a pesar de las vacilantes lealtades de sus vasallos y de los ataques de nórdicos, bretones y germanos. En 864 obtuvo el control de Aquitania y en 870 ganó Lorena occidental. Fue coronado emperador en 875, pero murió dos años más tarde en medio de invasiones y rebeliones internas. Inspirado por su abuelo CARLOMAGNO, fue un mecenas de las artes y fomentó el despertar del esplendoroso renacimiento carolingio.

Carlos II *llamado* **Carlos de Anjou** *o* **Carlos el Cojo** (c. 1254–5 may. 1309, Nápoles). Rey de Nápoles y gobernante de varios otros territorios europeos. Resguardó Nápoles mientras su padre, CARLOS I, emprendía una campaña para reconquistar Sicilia de manos de los aragoneses. Fue capturado y hecho prisionero (1284–88); al ser liberado prometió renunciar a sus derechos sobre la isla, pero el papa lo liberó de la promesa y siguió combatiendo infructuosamente por ella hasta 1302. Estableció alianzas a través de los matrimonios de sus hijos y extendió su dominio sobre Piamonte, Provenza, Hungría, Atenas y Albania.

Carlos II *llamado* **Carlos el Malo** (1332–1 ene. 1387). Rey de Navarra (1349–87). Obtuvo Normandía de JUAN II de Francia amenazándolo con una alianza con Inglaterra. Arrestado por su traición en 1356, escapó un año más tarde y recobró Normandía. Actuó en España siguiendo alianzas cambiantes con el propósito de acrecentar el poder de Navarra. CARLOS V invalidó sus reclamos en Francia y el descubrimiento de su complot para envenenar al rey francés le significó perder toda Normandía, excepto Cherburgo.

Carlos II *inglés* **Charles** (29 may. 1630, Londres, Inglaterra–6 feb. 1685, Londres). Rey de Inglaterra, Escocia e Irlanda (1660–85). Hijo de CARLOS I y ENRIQUETA MARÍA, apoyó a su padre en las guerras civiles INGLESAS. Después de la ejecución de su padre, invadió Inglaterra en 1651, pero fue derrotado en Worcester. Pasó años en el exilio hasta la muerte de OLIVER CROMWELL y las condiciones políticas favorecieron la reinstauración de la monarquía. Su Declaración de BREDA allanó el camino para ser proclamado rey en mayo de 1660 (ver RESTAURACIÓN INGLESA). Fue llamado "el monarca alegre" debido a que levantó las restricciones puritanas al entretenimiento y a su propio amor por el placer. Su amante más conocida fue la actriz Nell Gwyn. Entre los hechos más importantes de su reinado se encuentran el controvertido tratado de DOVER y dos guerras contra los holandeses (ver guerras ANGLO-HOLANDESAS). En la década de 1670, los abortos espontáneos de su reina, CATALINA DE BRAGANZA, habían reducido las esperanzas de tener un legítimo heredero (aunque dejó al menos 14 hijos ilegítimos). Casi perdió el control de su gobierno debido a la histeria causada por el COMPLOT PAPISTA para reemplazarlo por su hermano católico Jacobo, el futuro JACOBO II. Conservando el ánimo, logró restablecer el control político y finalmente pudo disfrutar del resurgimiento de la lealtad a la corona. Su adaptabilidad y perspicacia políticas le permitieron gobernar al país en medio de las luchas entre anglicanos, católicos y disidentes que marcaron su reinado.



Carlos II, rey de Inglaterra, Escocia e Irlanda, pintura al óleo de Sir Peter Lely, c. 1675; colección del duque de Grafton.

GENTILEZA DEL DUQUE DE GRAFTON Y LA ROYAL ACADEMY OF ARTS

Carlos II (6 nov. 1661, Madrid, España–1 nov. 1700, Madrid). Rey de España (1665–1700), último monarca de la dinastía HABSBURGO de España. Hijo de FELIPE IV y María Ana de Austria, era indolente y lerdo, por lo que llegó a ser conocido como Carlos el Loco. Su reinado se inició con una regencia de diez años de la reina madre. La primera etapa de su propio gobierno estuvo concentrada en la resistencia al imperialismo francés de LUIS XIV, y la segunda estuvo dominada por el problema de la sucesión, pues era evidente que no dejaría descendientes. Su muerte condujo a la guerra de sucesión ESPAÑOLA.

Carlos III *francés* **Charles** *llamado* **Carlos el Gordo** (839, ¿Baviera? [Alemania]–13 ene. 888, Neidingen). Rey franco y emperador (881–87). Bisnieto de CARLOMAGNO, heredó los reinos de Suabia (876) e Italia (879). Fue coronado emperador por el papa en 881. Obtuvo el dominio de los reinos francos oriental y occidental a la muerte de sus gobernantes y en 885 había reunificado todo el imperio de Carlomagno, excepto Provenza. Enfermo crónico, no llegó a atacar a los SARRACENOS y debió usar los tributos para sobornar a los invasores VIKINGOS. Esta política disgustó a los magnates francos quienes se rebelaron acaudillados por su sobrino ARNULFO en 887. Su caída marcó la desintegración final del imperio de Carlomagno.

Carlos III *francés* **Charles** *llamado* **Carlos el Simple** (17 sep. 879–7 oct. 929, Péronne, Francia). Rey de Francia (893–922). En 911 mediante un tratado cedió territorio a los vikingos –cuyos descendientes fueron los normandos– en la región más tarde conocida como Normandía, para así poner fin a sus incursiones. Los nobles de Lorena (Lotaringia) aceptaron su autoridad a la muerte de su último rey carolingio. Su dedicación a los asuntos de Lotaringia provocó que los nobles franceses lo abandonaran y en 922 eligieran a Roberto I para reemplazarlo.

Carlos III (20 ene. 1716, Madrid, España–14 dic. 1788, Madrid). Rey de España (1759–88). Hijo de FELIPE V e ISABEL FARNESIO, fue duque de Parma (1732–34) y rey de Nápoles (como Carlos VII, 1734–59) antes de convertirse en rey de España. Estaba convencido de que su misión era reformar España y convertirla una vez más en una potencia de primer rango, pero su política exterior no tuvo éxito. Las pérdidas sufridas por España en la guerra de los SIETE AÑOS revelaron su debilidad naval y militar. Logró mejores resultados en cuanto a fortalecer su propio imperio. Durante su reinado, España emprendió reformas comerciales, hizo ajustes territoriales con propósitos de defensa e introdujo un moderno sistema administrativo. Fue uno de los déspotas ilustrados del s. XVIII y ayudó a que España experimentara un breve renacimiento cultural y económico.

Carlos IV *francés* **Charles** *llamado* **Carlos el Hermoso** (1294–1 feb. 1328, Vincennes, Francia). Rey de Francia y de Navarra (como Carlos I) 1322–28. Último descendiente directo de la dinastía de los CAPETOS, ascendió al trono a la muerte de su hermano Felipe V. Fracasó en sus intrigas para obtener el trono germano y anexar Flandes. Reanudó la guerra con Inglaterra al invadir Aquitania y obtuvo un generoso acuerdo en la paz de 1327.

Carlos IV *orig.* **Venceslao** *llamado* **Carlos de Luxemburgo** (14 may. 1316, Praga–29 nov. 1378, Praga). Rey de Bohemia y de los germanos (1346–78) y emperador del Sacro Imperio romano (1355–78). Fue elegido rey de los germanos en lugar de LUIS IV en 1346. Ese mismo año su padre murió en una guerra contra Inglaterra y se convirtió en rey de Bohemia. Invadió Italia y obtuvo la corona de Lombardía, así como la corona imperial en Roma. Acrecentó su poder dinástico mediante una hábil diplomacia e hizo de Praga el centro político y cultural del imperio. Promulgó la BULA DE ORO DE 1356 y ganó el derecho de sucesión al trono germano para su hijo VENCESLAO.

Carlos IV (11 nov. 1748, Portici, reino de Nápoles–20 ene. 1819, Roma). Rey de España (1788–1808) durante el turbulento período de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Hijo de CARLOS III, careció de cualidades de liderazgo y confió el gobierno a MANUEL GODOY. Después de una invasión francesa en 1794, España fue reducida al rango de país satélite de Francia. Cuando NAPOLEÓN I nuevamente ocupó el norte de España en 1807, fue obligado a abdicar (1808) y marchar al exilio.

Carlos V *francés* **Charles** *llamado* **Carlos el Sabio** (21 ene. 1338, Vincennes, Francia–16 sep. 1380, Nogent-sur-Marne). Rey de Francia (1364–80). Reunió dinero para res-

catar a su padre, JUAN II de los ingleses, bajo los términos de la paz de BRÉTIGNY. Cuando este murió en 1364, fue coronado rey. Contribuyó a que el país recuperara las pérdidas sufridas en la primera fase de la guerra de los CIEN AÑOS. Al estallar nuevamente la guerra con Inglaterra (1369), logró una serie de victorias para los franceses que anularon los perjudiciales tratados de 1360. Las conspiraciones de su enemigo CARLOS II (de Navarra) lo llevaron a tomar el control de la mayor parte de las tierras francesas pertenecientes a la corona. Su apoyo al papa Clemente VII contribuyó a provocar el gran CISMA DE OCCIDENTE.

Carlos V *alemán* **Karl** (24 feb. 1500, Gante–21 sep. 1558, San Jerónimo de Yuste, España). Emperador del Sacro Imperio romano (1519–56) y rey de España (como Carlos I, 1516–56). Hijo de Felipe I de Castilla y nieto de FERNANDO II e ISABEL I y del emperador MAXIMILIANO I, heredó los reinos de sus abuelos después de que fallecieran en 1516 y 1519, respectivamente. Entre los hechos importantes de su reinado se encuentran la dieta de WORMS y el comienzo de la REFORMA; su victoria sobre FRANCISCO I, que aseguró la supremacía española en Italia (ver guerras ITALIANAS); las guerras contra Turquía bajo SOLIMÁN I; la formación de la Liga de ESMALCALDA; el concilio de TRENTO, y la paz de AUGSBURGO. Luchó para mantener unido el vasto Imperio español y el de los Habsburgo contra la creciente expansión del protestantismo, las presiones turcas y francesas, e incluso la hostilidad del papa Adrián VI. En 1555–56 abdicó sus derechos sobre los Países Bajos y España, incluida la América hispana, a favor de su hijo FELIPE II, y cedió el título de emperador a su hermano FERNANDO I. En 1557 se retiró a un monasterio en España.



Carlos V, emperador del Sacro Imperio romano y fundador de la dinastía Habsburgo.

© PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Carlos VI *francés* **Charles** *llamado* **Carlos el Bienamado** *o* **Carlos el Loco** (3 dic. 1368, París, Francia–21 oct. 1422, París). Rey de Francia (1380–1422). Coronado a la edad de 11 años, permitió a sus tíos y consejeros gobernar Francia hasta 1388. Sufrió ataques de locura a partir de 1392 y el poder de la monarquía se debilitó a medida que los duques de Borgoña y Orleans se hacían más fuertes. La invasión inglesa y su derrota en la batalla de AGINCOURT (1415) lo obligaron a firmar el tratado de Troyes (1420), que dispuso el matrimonio de su hija Catalina de Valois con ENRIQUE V de Inglaterra, quien fue declarado regente de Francia y heredero al trono francés.

Carlos VI *alemán* **Karl** (1 oct. 1685, Viena, Austria–20 oct. 1740, Viena). Emperador del Sacro Imperio romano (1711–40) y rey de Hungría (como Carlos III). Hijo del emperador LEOPOLDO I, pretendió sin éxito el trono español (como el pretendiente Carlos III), lo que causó la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Emprendió victoriosamente una guerra contra el Imperio otomano (1716–18), pero perdió la guerra de sucesión POLACA (1733–38). Un nuevo conflicto contra Turquía (1736–39) resultó en la pérdida de la mayoría de los territorios ganados en 1718. Promulgó la PRAGMÁTICA SANCIÓN en un esfuerzo por asegurar que su hija MARÍA TERESA lo sucediera en el trono, lo que provocó la guerra de sucesión AUSTRÍACA.

Carlos VII *francés* **Charles** (22 feb. 1403, París, Francia–22 jul. 1461, Mehun-sur-Yèvre). Rey de Francia (1422–61). A pesar del tratado firmado por su padre, CARLOS VI, que lo excluyó de la sucesión, asumió el título de rey a la muerte de aquel. En 1429, con la ayuda de JUANA DE ARCO, levantó el sitio de Orleans. En 1436 expulsó a los ingleses de Francia y recuperó gradualmente los territorios franceses, dando fin a la guerra de los CIEN AÑOS. Sus reformas financieras y militares aumentaron el poder de la monarquía.



Carlos VII, rey de Francia, detalle de un retrato por Jean Fouquet c. 1447; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Carlos VII *alemán* **Karl Albrecht** (6 ago. 1697–20 ene. 1745, Munich). Elector de Baviera (1726–45) y emperador germánico (1742–45). Renunció a todo derecho a la sucesión austríaca al reconocer la PRAGMÁTICA SANCIÓN. Sin embargo, a la muerte del emperador CARLOS VI, se unió a la alianza contra MARÍA TERESA y fue coronado emperador en 1742. Baviera, entretanto, fue invadida por tropas austríacas. Fue restaurado en Baviera por Prusia y Francia en 1744, pero murió poco después.

Carlos VIII *francés* **Charles** (30 jun. 1470, Amboise, Francia–7 abr. 1498, Amboise). Rey de Francia (1483–98). Desistió de sus pretensiones a partes de las actuales Francia y España, y consolidó el dominio francés sobre Bretaña, como parte de la preparación de su gran empresa, una expedición a Italia para hacer valer su derecho hereditario al trono del reino de Nápoles. Dio principio así a las guerras en Italia que duraron más de 50 años y que obtuvieron escasos resultados en comparación con sus cuantiosos desembolsos. Fue coronado en Nápoles en 1495, pero sus adversarios se unieron en su contra y perdió sus conquistas. Murió mientras preparaba otra expedición.

Carlos IX *francés* **Charles** (27 jun. 1550, Saint-Germain-en-Laye, cerca de París, Francia–30 may. 1574, Vincennes). Rey de Francia (1560–74). Hijo de CATALINA DE MÉDICIS, llegó al trono a la muerte de su hermano FRANCISCO II, bajo la regencia de su madre. Aunque fue proclamado mayor de edad en 1563, permaneció bajo el dominio materno. Su reinado estuvo marcado por los conflictos entre católicos y HUGONOTES, y fue recordado por haber autorizado la matanza de la noche de SAN BARTOLOMÉ (1572) por instigación de su madre, hecho que aparentemente lo agobió el resto de su corta vida. Murió de tuberculosis a la edad de 23 años.

Carlos IX *sueco* **Karl** (4 oct. 1550, Estocolmo, Suecia–30 oct. 1611, Nyköping). Rey de Suecia (1604–11). Tercer hijo de GUSTAVO I VASA, ayudó a encabezar una rebelión contra su medio hermano Erik XIV, tras la cual colocó a su otro hermano en el trono como Juan III. Después de que ascendió al trono su sobrino SEGISMUNDO III (1592), católico devoto, convocó a la Convención de Uppsala, la que exigió que se mantuviera el luteranismo como religión nacional. Se enfrentó a Segismundo en una guerra civil y después de que este fue depuesto, se convirtió en el virtual gobernante de Suecia (1599–1604). Proclamado rey en 1604, siguió una agresiva política exterior, que culminó en una guerra contra Polonia (1605) y Dinamarca (la guerra Kalmar, 1611–13).

Carlos X *francés* **Charles** (9 oct. 1757, Versalles, Francia–6 nov. 1836, Gorizia, Friuli). Rey de Francia (1824–30). Quinto hijo del delfín Luis y nieto de LUIS XV, hasta 1824 fue conocido como Carlos Felipe, conde de Artois. Durante la REVOLUCIÓN FRANCESA vivió en el exilio y se convirtió en líder de la NOBLEZA

EMIGRADA. Al regresar a Francia en 1814, encabezó a los ULTRAS durante la restauración de los BORBONES. Ascendió al trono a la muerte de su hermano LUIS XVIII. Su popularidad disminuyó a medida que su reinado se volvió crecientemente reaccionario. Después de la REVOLUCIÓN DE JULIO, fue obligado a abdicar en favor de LUIS FELIPE. Su gobierno representó el fracaso de los Borbones en cuanto a reconciliar la tradición de la monarquía por derecho divino con el espíritu democrático surgido como consecuencia de la revolución.



Carlos X, detalle de un retrato de François Gérard; palacio de Versalles, Francia.

CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Carlos X Gustavo *sueco* **Karl Gustav** (1622–1660). Rey de Suecia (1654–60). Sobrino de GUSTAVO II ADOLFO, fracasó en sus intentos de contraer matrimonio con la reina CRISTINA de Suecia, pero ella lo designó heredero al trono. Como rey, intentó sanear las finanzas públicas, pero se vio obligado a dedicar gran parte de su atención a asuntos militares. Dirigió la primera guerra del NORTE (1655–60) contra una coalición que finalmente incluyó a Polonia, Rusia, Brandeburgo, los Países Bajos y Dinamarca, con el fin de establecer un estado del norte unificado. Después de conquistar Polonia (1655–56) recuperó, por el tratado de Roskilde (1658), territorios en el sur de Suecia que estaban en poder de Dinamarca.

Carlos XI *sueco* **Karl** (24 nov. 1655, Estocolmo, Suecia–5 abr. 1697, Estocolmo). Rey de Suecia (1660–97). A la edad de cinco años sucedió a su padre, CARLOS X GUSTAVO, y el reino fue gobernado por una regencia de aristócratas hasta que alcanzó su mayoría de edad en 1672. Los regentes involucraron a Suecia en la guerra holandesa (1672–78), pero Carlos asumió el control de los ejércitos y obtuvo resultados favorables para su país en los tratados de NIMEGA, después de los cuales mantuvo una política exterior de neutralidad. Dentro de Suecia, Carlos aumentó el poder de la corona a expensas de la alta nobleza e instauró una monarquía absolutista.

Carlos XII *sueco* **Karl** (17 jun. 1682, Estocolmo, Suecia–30 nov. 1718, Fredrikshald, Noruega). Rey de Suecia (1697–1718). Hijo de CARLOS XI, se convirtió en monarca absoluto a la edad de 15 años. Defendió a su país durante 18 años en la segunda guerra del NORTE, adquiriendo gradualmente mayor responsabilidad en la planificación y ejecución de las operaciones militares. Emprendió una desastrosa in-vasión a Rusia (1707–09) que provocó el colapso de los ejércitos suecos y causó que Suecia perdiera su condición de gran potencia. Gobernó a principios de la Ilustración y promovió importantes reformas internas. Murió durante una invasión a Noruega.



Carlos XII, detalle de una pintura al óleo de David von Krafft al estilo de J.D. Swartz, 1706; castillo de Gripsholm, Suecia.

GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

Carlos XIII *sueco* **Karl** (1748–1818). Rey de Suecia (1809–18) y primer rey de la unión de Suecia y Noruega (1814–18). Segundo hijo del rey Adolfo Federico (n. 1710–m. 1771), fue almirante de la flota en la guerra ruso-sueca. A la muerte de su hermano GUSTAVO III (1792), se convirtió en regente de su sobrino GUSTAVO ADOLFO IV. Cuando en 1809 este último fue depuesto, fue elegido rey, aunque ya estaba prematuramente envejecido y no tenía descendencia. En 1810, Jean-Baptiste Bernadotte (luego CARLOS XIV JUAN) fue nombrado heredero forzoso y, a partir de entonces, Carlos fue eclipsado por el príncipe heredero.

Carlos XIV Juan *sueco* **Karl Johan** *orig.* **Jean-Baptiste Bernadotte** (26 ene. 1763, Pau, Francia–8 mar. 1844, Estocolmo, Suecia). Rey de Suecia y Noruega (1818–44). Fue un ferviente partidario de la Revolución francesa y ascendió rápidamente en el ejército hasta llegar a brigadier general (1794). Nombrado mariscal de Francia en 1804, apoyó a NAPOLEÓN I en varias campañas (1805–09), pero luego cambió de bando. En 1810 fue invitado a convertirse en príncipe heredero de Suecia; con el nombre de Carlos Juan, asumió el control del gobierno. Ayudó a derrotar a Napoleón en la batalla de LEIPZIG y luego derrotó a Dinamarca, aliada de Francia, obligando a ese país a ceder Noruega a la corona sueca. A la muerte de CARLOS XIII en 1818, se convirtió en rey de Suecia y Noruega. Su política exterior condujo a un largo y próspero período de paz.



Carlos XIV Juan, detalle de una pintura al óleo de Fredrik Westin, 1824; castillo de Gripsholm, Suecia.

GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

Carlos XVI Gustavo *sueco* **Carl Gustaf Folke Hubertus** (n. 30 abr. 1946, Estocolmo, Suecia). Rey de Suecia desde 1973. Nieto del rey Gustavo VI Adolfo (n. 1882–m. 1973), se convirtió en príncipe heredero en 1950, pues su padre había muerto en 1947. Después de estudiar en escuelas militares, se convirtió en oficial naval. Su ascensión al trono se produjo en una época en que el papel de la monarquía sueca sufría cambios radicales; las nuevas leyes constitucionales de 1973 dejaron al rey con una función estrictamente simbólica. Es el encargado de entregar los premios que el Comité Nobel sueco concede todos los años. La inauguración de obras públicas, la presidencia de actos oficiales, las visitas de Estado y la recepción de las cartas credenciales de los embajadores son otras de sus funciones.

Carlos Alberto *italiano* **Carlo Alberto** (2 oct. 1798, Turín, Piamonte, República Francesa–28 jul. 1849, Oporto, Portugal). Rey de Cerdeña-Piamonte (1831–49). Miembro de la casa de SABOYA, ascendió al trono después de la muerte de Carlos Félix en 1831. Moderó el duro gobierno de su antecesor y aceleró el desarrollo económico y social de su país. La difusión de las ideas revolucionarias lo obligó a conceder un estatuto para un gobierno representativo en 1848. Después de la elección del papa PÍO IX y de la ocupación austríaca de Ferrara, procuró encabezar la liberación de Italia. Combatió contra Austria en 1848 y nuevamente en 1849, pero tras su derrota en la batalla de NOVARA abdicó en favor de su hijo VÍCTOR MANUEL II.

Carlos Borromeo, san (oct. 1538, Arona, ducado de Milán–3 nov. 1584, Milán; canonizado en 1610; festividad: 4 de noviembre). Arzobispo de Milán y figura destacada de la CONTRARREFORMA. En 1559 se doctoró en derecho canónico y civil en la Universidad de Pavia. Su tío, el papa Pío IV, lo nombró cardenal y arzobispo de Milán en 1560. Fue un dinámico e influyente conductor del concilio de TRENTO y posteriormente en 1566 contribuyó a ejecutar sus decretos y a redactar el catecismo católico. Fundó seminarios y academias en Milán y en las ciudades vecinas, y adquirió renombre por su heroico comportamiento durante la peste de 1576–78.

Carlos Eduardo, el Joven Pretendiente *orig.* **Charles Edward Louis Philip Casimir Stuart** *llamado* **Bonnie Prince Charlie** (31 dic. 1720, Roma–31 ene. 1788, Roma). Pretendiente al trono británico. Fue hijo de JACOBO EDUARDO

y nieto del exiliado JACOBO II de Inglaterra. En su intención de recuperar el trono, en 1745 el "Joven Pretendiente" desembarcó en Escocia, donde creó un ejército de 2.400 hombres entre los clanes. Después de tomar Edimburgo y derrotar a los ingleses en Prestonpans, cruzó la frontera inglesa y llegó hasta Derby, pero la falta de un fuerte apoyo de JACOBITAS y franceses lo obligó a retirarse a Escocia. Fue derrotado en forma decisiva en la batalla de CULLODEN (1746). Con la ayuda de Flora Macdonald (n. 1722–m. 1790) y disfrazado como su criada, escapó a Francia. Deambuló por Europa tratando de revivir su causa, pero su comportamiento libertino alejó a sus amigos. Se estableció en Italia en 1766. Pasó a la posteridad como un personaje romántico de baladas y leyendas.

Carlos el Temerario *francés* **Charles** (10 nov. 1433, Dijon, Borgoña [Francia]–5 ene. 1477, cerca de Nancy, Lorena). Último de los grandes duques de BORGOÑA (1467–77). Adversario de LUIS XI de Francia, intentó convertir a Borgoña en un reino independiente. Obtuvo importantes éxitos hasta 1474, liberándose del dominio francés, extendiendo las posesiones de Borgoña y estableciendo un gobierno centralizado. Sofocó brutalmente una revuelta en Lieja (1468) e invadió Normandía (1471). Mediante la negociación, la guerra y las adquisiciones, pretendió extender su territorio hasta el Rin, pero una coalición de suizos, austríacos y ciudades del alto Rin le opusieron resistencia. Sufrió varias derrotas a manos de los suizos en 1476 y fue muerto en batalla cerca de Nancy.

Carlos, príncipe de Gales *inglés* **Charles (Philip Arthur George), prince of Wales** (n. 14 nov. 1948, Palacio Buckingham, Londres, Inglaterra). Heredero al trono británico, hijo de ISABEL II y FELIPE, duque de Edimburgo. En 1971 se graduó en la Universidad de Cambridge, siendo el primer heredero al trono en obtener un título universitario. Más tarde asistió al Royal Air Force College (Colegio de la Real Fuerza Aérea) y al Royal Naval College (Colegio Real Naval), en Dartmouth. Cumplió un período de servicio en la Royal Navy (1971–76). En 1981 contrajo matrimonio con Lady Diana Spencer (ver DIANA, princesa de Gales), con quien tuvo dos hijos, Guillermo y Enrique. Su matrimonio entró en crisis en medio del intenso acoso de la prensa y de rumores de infidelidad; se divorciaron en 1996. Luego comenzó a aparecer en público con su amiga Camilla Parker Bowles (n. 1947) con quien contrajo matrimonio civil en abril de 2005. Se ha destacado por defender la excelencia en arquitectura, entre otras causas.

Carlos Martel ver Carlos MARTEL

Carlowitz, tratado de (1699). Acuerdo de paz que puso fin a las hostilidades (1683–99) entre el Imperio otomano y la Santa Liga (Austria, Polonia, Venecia y Rusia). Firmado en Carlowitz (actual Sremski Karlovci), cerca de Belgrado, hizo disminuir en forma considerable la influencia turca en Europa oriental y convirtió a Austria en la potencia dominante de la región. Austria recibió la mayor parte de Hungría, Transilvania, Croacia y Eslovenia. Venecia obtuvo la mayor parte de Dalmacia. Polonia recobró Podolia y parte de Ucrania. Los rusos acordaron en Carlowitz un armisticio de dos años, firmando en 1700 un tratado que cedió Azov a Rusia, aunque los turcos la recuperaron en 1711.

Carlsbad, decretos de (6–31 ago. 1819). Decretos promulgados por líderes alemanes para suprimir las tendencias liberales y nacionalistas. La conferencia de ministros de los principales estados alemanes efectuada en Carlsbad, Bohemia (actual Karlovy Vary, República Checa), aceptó las propuestas de METTERNICH, quien abogó por la censura, la disolución de los grupos BURSCHENSCHAFT y la creación de una comisión para descubrir organizaciones conspirativas. A la larga, estos represivos decretos no lograron impedir el desarrollo del nacionalismo y el liberalismo en Alemania.

Carlsson, Arvid (n. 25 ene. 1923, Uppsala, Suecia). Farmacólogo sueco. Obtuvo su M.D. en la Universidad de Lund. Carlsson estableció que la DOPAMINA es un neurotransmisor importante, demostrando que se encuentra en altas concentraciones en áreas del encéfalo que controlan la marcha y otros movimientos voluntarios. Determinó que la levodopa, una sustancia que usa el encéfalo para elaborar dopamina, podía emplearse como tratamiento del PARKINSONISMO. Su labor también contribuyó a la comprensión de las relaciones entre los neurotransmisores y ciertos estados mentales, como la DEPRESIÓN clínica, lo que condujo a la elaboración de nuevas drogas antidepresivas, como el PROZAC. Junto con ERIC KANDEL y PAUL GREENGARD, Carlsson recibió el Premio Nobel en 2000.

Carlyle, Thomas (4 dic. 1795, Ecclefechan, Dumfriesshire, Escocia–5 feb. 1881, Londres, Inglaterra). Historiador y ensayista escocés. Hijo de un albañil, Carlyle fue criado en un hogar estrictamente calvinista y se educó en la Universidad de Edimburgo. Se trasladó a Londres en 1834. Era un idealista incansable, irritable y porfiadamente independiente, lo que le confirió el estatus de líder moral en el ámbito de la literatura victoriana. Su ensayo humorístico *Sartor Resartus* (1836) es una mescolanza fantástica de autobiografía y filosofía alemana. *The French Revolution* [La Revolución francesa], 3 vol. (1837), tal vez su logro más significativo, contiene pasajes de un brillante estilo historiográfico y notables estudios del carácter de varias figuras históricas. En *Los héroes y el culto de los héroes* (1841) expresó su admiración por la fuerza, particularmente cuando va unida a la convicción de tener una misión divina. Publicó más tarde un estudio sobre OLIVER CROMWELL (1845) y una extensa biografía de FEDERICO II, 6 vol. (1858–65).

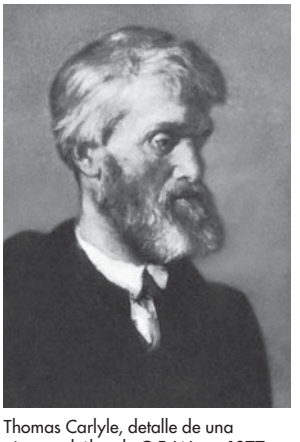

Thomas Carlyle, detalle de una pintura al óleo de G.F. Watts, 1877; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Carmarthen Ciudad (pob., 2001: 13.130 hab.), centro administrativo del condado de Carmarthenshire, Gales del Sur. Se ubica a orillas del Afon Tywi río arriba de la entrada del canal de BRISTOL. Tanto romanos como normandos construyeron ahí fortalezas. En un priorato agustino que data del período normando se conservó un tiempo el *Black Book of Carmarthen* [Libro negro de Carmarthen] (c. 1250), manuscrito galés más antiguo existente.

carmelita Orden mendicante de la Iglesia católica. Se originó c. 1155 en el monte Carmelo, en Palestina, donde algunos antiguos peregrinos y cruzados empezaron a vivir como ermitaños. Su regla fue escrita por san Alberto, patriarca latino de Jerusalén, y aprobada en 1226 por el papa HONORIO III. Cuando las incursiones musulmanas hicieron de Palestina un lugar inseguro, los carmelitas se dispersaron por Chipre, Sicilia, Francia e Inglaterra. En Inglaterra y Europa occidental la orden cambió y los ermitaños se transformaron en frailes mendicantes. La primera institución de monjas carmelitas se fundó en 1452. Santa TERESA DE JESÚS y san JUAN DE LA CRUZ pusieron énfasis nuevamente en la estrictez y austeridad de las tradiciones carmelitas, estableciendo las órdenes de las carmelitas descalzas y carmelitas descalzos, en 1562 y 1569, respectivamente, las que en 1593 dieron origen a una orden independiente. Ambas, la orden reformada y la original, padecieron mucho durante la Revolución francesa y el período napoleónico. Resurgieron después en gran parte de Europa occidental, Medio Oriente y en toda América.

Carmichael, Hoagy *orig.* **Hoagland Howard Carmichael** (22 nov. 1899, Bloomington, Ind., EE.UU.–27 dic. 1981, Rancho Mirage, Cal.). Cancionista estadounidense. Mientras estudiaba leyes en Indiana conoció a varios músicos de jazz, entre ellos a BIX BEIDERBECKE, quien grabó la primera composición de Carmichael, "Riverboat Shuffle" (1924). La melodía tranquila de canciones posteriores como "Georgia (Georgia on My Mind)", "Rockin' Chair" y "Lazy River" le otorgaron fama mundial. Escribió para filmes de Hollywood, "Thanks for the Memory", "Two Sleepy People", "Heart and Soul" e "In the Cool, Cool, Cool of the Evening" (premio de la Academia, 1951). Según se cree, "Stardust" es la canción popular más grabada de todos los tiempos. Actuó en varios filmes, entre ellos, *Tener y no tener* (1944) y *El trompetista* (1950), y escribió sus memorias *The Stardust Road* (1946) y *Sometimes I Wonder* (1965).

Carmona, António Óscar de Fragoso (24 nov. 1869, Lisboa, Portugal–18 abr. 1951, Lisboa). General y político portugués. Oficial de carrera, ascendió al rango de general en 1922. Participó en el golpe militar de mayo de 1926 y en ese mismo año se convirtió en primer ministro. Gobernó como un virtual dictador antes de convocar a un plebiscito; elegido presidente, desempeñó ese cargo desde 1928 hasta 1951, actuando como un símbolo de continuidad política después de nombrar presidente del Consejo de Ministros a ANTÓNIO DE OLIVEIRA SALAZAR en 1932. Permaneció como presidente de la República hasta su muerte, haciéndose reelegir sucesivamente en 1935, 1942 y 1949.

Carnap, Rudolf (18 may. 1891, Ronsdorf, Alemania–14 sep. 1970, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Filósofo estadounidense de origen alemán. En 1921 obtuvo un doctorado en física en la Universidad de Jena. En 1926 fue invitado a integrar el cuerpo de profesores de la Universidad de Viena, donde pronto ganó influencia dentro de un grupo de filósofos, matemáticos y científicos conocidos como el CÍRCULO DE VIENA a partir de cuyos análisis se desarrollaron las ideas básicas del POSITIVISMO LÓGICO. Carnap emigró a EE.UU. en 1935 y enseñó en la Universidad de Chicago (1936–52). Después de dos años en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton (1952–54), fue nombrado profesor en la Universidad de California en Los Ángeles, donde permaneció hasta su muerte. Carnap procuró dar a la tesis básica del EMPIRISMO –según la cual todos los conceptos y creencias sobre el mundo derivan en última instancia de la experiencia inmediata– una interpretación precisa, explicándola como una tesis lógica acerca del fundamento evidencial del conocimiento empírico. Para Carnap, el empirismo es la doctrina conforme a la cual los términos y las oraciones que expresan afirmaciones sobre el mundo son "reducibles" en un sentido claramente especificable a términos y oraciones que describen los datos inmediatos de la experiencia. Sus obras más importantes son: *La construcción lógica del mundo* (1928), *La sintaxis lógica del lenguaje* (1934), *Introducción a la semántica* (1942), *Significación y necesidad* (1947) y *Fundamentos lógicos de la probabilidad* (1950).

carnauba, cera de Cera muy dura que se obtiene de las frondas de la carnauba, *Copernicia cerifera*, una especie de PALMERA de Brasil con hojas. Durante las temporadas secas habituales en dicho país, donde se llama árbol de la vida, la carnauba protege sus frondas en forma de abanico de la desecación secretando una capa de cera. Esta cera se ha usado en pulimentos de gran brillo, discos fonográficos y explosivos. Los productos sintéticos la han reemplazado en muchas aplicaciones.

carnaval Celebración final antes del tiempo de ayuno y austeridad de la CUARESMA en algunas regiones católicas. El carnaval más famoso y probablemente más exuberante es el de Río de Janeiro, que se celebra con bailes de máscaras, disfraces y desfiles; la celebración más conocida en EE.UU. es el MARDI GRAS de Nueva Orleans. El primer día del tiempo de carnaval varía según las tradiciones locales, pero el carnaval normalmente termina el martes de contrición, en vísperas de la Cuaresma.



Bailarines de samba en el carnaval de Sesimbra en Portugal.

© ZTS/SHUTTERSTOCK.COM

carne Parte sólida y comestible del cuerpo de un animal, particularmente de los MAMÍFEROS, que se usa para alimentación. Se consume como carne no sólo los MÚSCULOS y la GRASA, sino que también órganos como el hígado, los riñones y el corazón. La carne es valorada como una PROTEÍNA alimenticia completa, que contiene todos los AMINOÁCIDOS necesarios para el cuerpo humano. Es digerida lentamente, en gran medida por la presencia de grasas. La carne de CERDO es la más consumida a nivel mundial, seguida por la carne de VACUNO. Las carnes de TERNERA y cordero, cabra, venado y conejo son otras que se consumen de manera habitual. En EE.UU. se produce y consume alrededor de un tercio de la carne del mundo, mientras que gran parte de la población del mundo come poca o ninguna carne, aunque en general es muy apreciada.

carne de ternera ver carne de TERNERA

Carné, Marcel (18 ago. 1906, París, Francia–31 oct. 1996, Clamart). Director de cine francés. Trabajó como asistente de dirección antes de dirigir su primera película, *Jenny* (1936). A este éxito le siguió *Un drama singular* (1937), *El muelle de las brumas* (1938) y *Amanece* (1939), películas que se enmarcan en el movimiento fílmico del realismo poético y son el resultado de su colaboración con el guionista JACQUES PRÉVERT. Durante la ocupación nazi realizó *Las puertas de la noche* (1942) y, posteriormente su obra maestra, *Los niños del paraíso* (1945), que relata la vida en el teatro y exalta el espíritu francés. Su obra declinó después de su ruptura con Prévert en 1948.

Carnegie, Andrew (25 nov. 1835, Dunfermline, Fife, Escocia–11 ago. 1919, Lenox, Mass., EE.UU.). Industrial y filántropo estadounidense. Hijo de un tejedor escocés, emigró a EE.UU. con su familia en 1848. Empezó trabajando en una oficina de telégrafos, para luego hacer rápidamente carrera en la empresa Pennsylvania Railroad Co. Gracias a su habilidad como inversionista, ya era un hombre rico a los 30 años. En 1872–73 fundó cerca de Pittsburgh, Pa., las plantas siderúrgicas que posteriormente se convirtieron, en 1889, en la Carnegie Steel Co. Carnegie creó un vasto imperio empresarial que dominó la industria siderúrgica de EE.UU. gracias a la adopción de

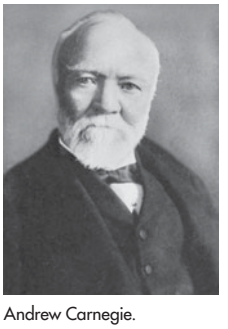

Andrew Carnegie.

BROWN BROTHERS

innovaciones tecnológicas, como el horno de crisol abierto y la mayor eficiencia lograda a través de la INTEGRACIÓN VERTICAL. En 1901 vendió su compañía a J.P. MORGAN CHASE OF CO., la que pasó a formar parte de UNITED STATES STEEL CORP. Carnegie consideraba que los más ricos tenían la obligación de usar los excedentes de su patrimonio para mejorar la humanidad, por lo que se jubiló para dedicarse a la filantropía. Donó cientos de millones de dólares a bibliotecas y universidades, entre las que se destaca la Universidad CARNEGIE MELLON, y patrocinó organizaciones como el Instituto Carnegie de Pittsburgh y la Corporación Carnegie de Nueva York, siendo esta última la más grande de sus fundaciones.

Carnegie, Dale *orig.* **Dale Carnegey** (24 nov. 1888, Maryville, Mo., EE.UU.–1 nov. 1955, Forest Hills, N.Y.). Conferenciante y escritor estadounidense. Nacido en la pobreza, fue vendedor viajero y actor antes de comenzar a enseñar el arte de la oratoria, en 1912, en un albergue de la YMCA (Asociación Cristiana de Jóvenes) en Nueva York. Sus clases tuvieron un éxito rotundo y pronto las salas de sus conferencias se repletaron. Para normalizar sus métodos de enseñanza comenzó a publicar folletos que luego reunió en un libro titulado *Public Speaking: A Practical Course for Business Men* [Oratoria: curso práctico para hombres de negocios] (1926). Su difundidísima obra *How To Win Friends and Influence People* [Cómo ganar amigos e influir sobre las personas] (1936) le dio fama nacional; como la mayoría de sus otros libros, revela pocos aspectos de la sicología humana que no se conocieran, pero destaca que la actitud de la persona es crucial. Posteriormente, el Instituto Dale Carnegie instaló cientos de sucursales a través del país.

Carnegie Hall Sala de conciertos en Nueva York, N.Y., EE.UU. Fue donada por el empresario industrial ANDREW CARNEGIE ante la insistencia del director de orquesta Walter Damrosch (n. 1862–m. 1950). Diseñado por William Burnet Tuthill en un estilo neorrenacentista italiano, se inauguró en 1891, con PIOTR CHAIKOVSKI como invitado de honor. A fines de la década de 1950 estuvo en peligro de demolición, pero fue salvado por el clamor popular y adquirido por la ciudad. Renovado ampliamente entre 1982 y 1986, y admirado por su belleza y excelente acústica, tiene una capacidad para casi 2.800 espectadores, y por mucho tiempo ha sido la sala de conciertos más famosa de EE.UU.



Interior del Carnegie Hall, afamada sala de conciertos en Nueva York, EE.UU.
PAUL HAWTHORNE/GETTY IMAGES

Carnegie Mellon, Universidad Universidad privada ubicada en Pittsburgh, Pa., EE.UU. Fue creada en 1967, tras la fusión del Carnegie Institute of Technology (Instituto de tecnología Carnegie, fundado en 1900 mediante una donación de ANDREW CARNEGIE) y el Mellon Institute of Industrial Research (Instituto de investigación industrial Mellon, fundado en 1913, merced a una donación de ANDREW W. MELLON). Comprende escuelas de tecnología, ciencias, ciencias de la computación, humanidades y ciencias sociales, bellas artes, políticas públicas, y administración industrial. Ha alcanzado gran reputación como centro de las artes y administrando tres galerías, dos salas de concierto y dos teatros.

Carniola Región del oeste de Eslovenia. Está ubicada al nordeste de la cabecera del mar Adriático y comprende una zona montañosa. Su ciudad principal es LJUBLJANA, la capital del país. En la antigüedad formó parte de la provincia romana de PANONIA y fue ocupada por los eslovenos en el s. VI DC. En el s. XIII se unió al SACRO IMPERIO ROMANO. En 1335 quedó bajo el dominio de la dinastía austríaca de los HABSBURGO, quienes la mantuvieron como ducado hasta 1849, cuando fue reconocida como territorio de la corona austríaca (1849–1918). Después de la primera guerra mundial, fue dividida entre Italia y el nuevo Reino de los serbios, croatas y eslovenos (posteriormente YUGOSLAVIA); mediante el tratado de 1947, pasó en su totalidad a formar parte de Yugoslavia. Cuando esta última quedó fragmentada en la década de 1990, Carniola se unió a Eslovenia.

carnívoro Cualquier animal que come carne, pero en especial cualquier miembro del orden Carnivora, el cual comprende doce familias de mamíferos esencialmente predadores: cánidos (p. ej., PERROS), úrsidos (OSOS), prociónidos (MAPACHES), mustélidos (COMADREJAS), mefítidos (MOFETAS), vivérridos (CIVETAS), herpéstidos (MANGOSTAS), hiénidos (HIENAS), félidos (FELINOS), otáridos y fócidos (FOCAS) y odobénidos (MORSA). Aunque la mayoría come únicamente carne, algunos dependen mucho de la vegetación (p. ej., el PANDA). En general, tienen una estructura dentaria compleja y una mandíbula inferior que sólo se puede mover en dirección vertical, pero que puede ejercer gran fuerza. Los carnívoros más antiguos, que evolucionaron probablemente a partir de un antepasado insectívoro, aparecieron durante el PALEOCENO (hace unos 65–55 millones de años). Son muy inteligentes.

carnosaurio Cualquiera de los dinosaurios carnívoros grandes, una rama de dinosaurios TERÓPODOS que evolucionaron a predadores de dinosaurios herbívoros de gran tamaño. Eran animales macizos de cuellos cortos, cráneos grandes y bocas anchas y enormes, dotadas de dientes formidables. Caminaban en dos patas. Los TIRANOSAURIOS fueron los carnosaurios de mayor tamaño. Se extinguieron a fines del CRETÁCICO (hace 65 millones de años).

Carnot, ciclo de En MOTORES térmicos, el ciclo ideal de variaciones de presión y temperatura de un fluido operante, como vapor de agua o amoníaco, concebido por SADI CARNOT. Es el patrón de rendimiento de todos los motores térmicos que operan entre una temperatura máxima y una mínima. En el ciclo, el fluido experimenta cuatro cambios sucesivos: (1) el fluido recibe CALOR, expandiéndose a una alta temperatura; (2) entrega TRABAJO durante esta expansión adiabática reversible (cambia de volumen o presión sin perder o ganar calor); (3) devuelve calor (al disipador de calor) al comprimirse a baja temperatura, y (4) recibe trabajo durante esta compresión adiabática reversible. La EFICIENCIA se define como la diferencia entre las temperaturas de la fuente de calor y la del disipador de calor, dividida por la temperatura de la fuente de calor. Ver también ciclo de RANKINE.

Carnot, Lazare (-Nicolas-Marguerite) (13 may. 1753, Nolay, Borgoña, Francia–2 ago. 1823, Magdeburgo, Sajonia prusiana). Estadista francés, fue funcionario en sucesivos gobiernos de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Ingresó al ejército como ingeniero (1773) y fue elegido a la Asamblea Legislativa en 1791. Como importante miembro del COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA y del DIRECTORIO, ayudó a movilizar a las fuerzas armadas revolucionarias y el material de guerra, y fue aclamado como el "Organizador de la Victoria". Durante el golpe de Estado del 18 de FRUCTIDOR, huyó de Francia para

evitar ser arrestado. Regresó después de que NAPOLEÓN I ascendió al poder y desempeñó varios cargos, entre ellos el de ministro del interior durante los CIEN DÍAS.

Carnot, (Marie-François-) Sadi (11 ago. 1837, Limoges, Francia–24 jun. 1894, Lyon). Político francés. Nieto de LAZARE CARNOT e hijo de SADI CARNOT, trabajó como ingeniero gubernamental antes de dedicarse a la política. Después de ser ministro de obras públicas (1880–81) y de hacienda (1885–87), fue elegido en 1887 cuarto presidente de la TERCERA REPÚBLICA. Enfrentó competentemente los complots de GEORGES BOULANGER, la agitación anarquista y los escándalos del canal de Panamá y mantuvo su popularidad a través de diez gobiernos diferentes, pero fue asesinado en 1894 por un anarquista italiano.

Carnot, (Nicolas-Léonard-) Sadi (1 jun. 1796, París, Francia–24 ago. 1832, París). Científico francés, conocido por su descripción del ciclo de CARNOT. Hijo de LAZARE CARNOT, fue oficial de ejército durante la mayor parte de su vida. Convencido de que las avanzadas máquinas de VAPOR de Gran Bretaña y el inadecuado uso que se hacía en Francia del vapor habían sido factores importantes en la caída de NAPOLEÓN I, escribió un ensayo no técnico sobre máquinas de vapor (1824). A continuación desarrolló una teoría de los motores térmicos, prediciendo que su eficiencia depende únicamente de la temperatura de las partes más calientes y más frías de la máquina y no de la sustancia (vapor o cualquier otro fluido) que acciona el mecanismo. Aun cuando fue adoptada lentamente, su teoría se incorporó con el correr del tiempo en la teoría general de la TERMODINÁMICA.

Carnuntum Antigua ciudad del Imperio romano. Estaba ubicada en el norte de PANONIA, a orillas del río DANUBIO; fue una importante avanzada romana de la época de Tiberio. MARCO AURELIO la estableció como base en su campaña contra los marcomanos (172–174 DC). Allí escribió el segundo libro de sus *Meditaciones*. El campamento fue finalmente destruido por los germanos en el s. IV.

Carofíceas Clase de ALGAS, algunas de las cuales se conocen comúnmente como algas caráceas. Estas algas contienen depósitos de carbonato de calcio tan importantes que pueden formar la mayor parte de los fondos lacustres. Superficialmente parecidas a las plantas superiores, tienen estructuras semejantes a raíces y tallos, así como espirales de ramas a intervalos regulares. Crecen bajo el agua adheridas a los fondos de ríos y lagos de agua dulce o salobre. Salvo una forma que puede causar estragos en las piscifactorías, revisten poca importancia para el hombre.

Carol I *orig.* **Karl Eitel Friedrich, príncipe von Hohenzollern-Sigmaringen** (20 abr. 1839, Sigmaringen, Hohenzollern-Sigmaringen–10 oct. 1914, Sinaia, Rumania). Rey de Rumania (1881–1914). Originalmente príncipe alemán, fue elegido príncipe de Rumania en 1866. Cuando Rumania ganó su plena independencia del Imperio otomano, fue coronado primer rey del país. Aunque impulsó un notable desarrollo militar y económico según los principios occidentales, desatendió los graves problemas rurales, lo que condujo a la sangrienta rebelión campesina de 1907.

Carol II (15 oct. 1893, Sinaia, Rumania–4 abr. 1953, Estoril, Portugal). Rey de Rumania (1930–40). Se convirtió en príncipe heredero a la muerte de su tío abuelo, CAROL I, en 1914. Debido a su escandaloso romance con Magda Lupescu (n. ¿1896?–m. 1977), fue obligado a renunciar a sus derechos al trono y a marchar al exilio en 1925, pero regresó en 1930 y se convirtió en rey. Socavó gradualmente la democracia rumana y en 1938 proclamó una dictadura corporativista. En 1940 fue obligado a abdicar en favor de su hijo MIGUEL I.

carolina LEGUMINOSA rastrera y vigorosa (*Coronilla varia*). Aunque originaria del Mediterráneo, se cultiva extensamente en zonas templadas como cubresuelos. Tiene hojas parecidas a helechos y ramilletes de flores de blanco a rosado. Las raíces, resistentes, sirven para afirmar el suelo de pendientes empinadas y terraplenes camineros. Como leguminosa, la carolina extrae nitrógeno del aire y lo fija en las raíces, mejorando así la fertilidad del suelo. Cada otoño se seca hasta la corona en zonas frías, para reverdecer en primavera. La poda de la planta en otoño o al inicio de la primavera estimula un crecimiento rápido.

Carolina del Norte *inglés* **North Carolina** Estado (pob., 2000: 8.049.313 hab.) en el centro-este de EE.UU. Ubicado junto al océano Atlántico, limita con los estados de Virginia, Carolina del Sur y Tennessee. Cubre una superficie de 136.420 km^2 (52.672 mi^2); su capital es RALEIGH. En la zona oeste del estado están las cadenas montañosas de los APALACHES, incluidos los montes GREAT SMOKY, mientras que en el este se encuentran las montañas BLUE RIDGE. Varios pueblos indígenas habitaron la zona antes de que llegaran los europeos. La costa fue explorada por GIOVANNI DA VERRAZANO en 1524 y el primer asentamiento inglés en el nuevo mundo se estableció en la isla ROANOKE en 1585. Formó parte de la concesión de Carolina de 1653. En abril de 1776, un congreso provincial emitió la primera aceptación explícita de independencia de una colonia americana y Carolina del Norte fue invadida por tropas británicas en 1780. Fue uno de los estados originales de la Unión y el 12º en ratificar la constitución. En el s. XVIII, su economía basada en la agricultura, mayoritariamente en el trabajo de esclavos, continuó hasta entrado el s. XIX. Se separó de la Unión en 1861; en 1865, después de la guerra de SECESIÓN, anuló la orden de separación y abolió la esclavitud, y fue admitido nuevamente en la Unión en 1868. En la década de 1940, su economía mejoró con el establecimiento de algunas de las instalaciones militares más grandes de la nación, como Fort Bragg. Después de la segunda guerra mundial comenzó la larga lucha por eliminar la segregación racial. Tiene una población rural de importancia, pero también es el principal estado industrial de su región; posee además una industria de alta tecnología en expansión en la región de Raleigh-Durham. Entre sus productos destacan tabaco, maíz y mobiliario.



Zona céntrica junto al Marshall Park en Charlotte, Carolina del Norte, EE.UU.
© JILL LANG/SHUTTERSTOCK.COM

Carolina del Norte, Universidad de *inglés* **University of North Carolina** Sistema del estado de Carolina del Norte, EE.UU., de educación superior, que consiste en un campus principal situado en Chapel Hill, además de otras cinco sedes. El campus de Chapel Hill, cuyos estatutos fueron aprobados en 1789, es un importante centro de investigaciones, que cuenta con escuelas de derecho, medicina, odontología y negocios. Al sistema también pertenece la Universidad del estado de Carolina del Norte con sede en Raleigh, además de varias instituciones hermanas, como algunos *colleges* (cole-

gios universitarios) que ofrecen programas de dos años de duración. Esta universidad, fundada en 1887, administra una gran reserva forestal de investigación y un *college* de recursos forestales, entre otras escuelas e instalaciones.

Carolina del Sur *inglés* **South Carolina** Estado (pob., 2000: 4.012.012 hab.), en el sudeste de EE.UU. Cubre una superficie de 80.583 km² (31.113 mi²) y es uno de los estados originales de la Unión; su capital es COLUMBIA. Limita al norte con el estado de Carolina del Norte, al sudoeste con el estado de Georgia y al sudeste con el océano Atlántico. El estado comprende una amplia planicie costera con tierras bajas ondulantes hacia el interior. En la época del contacto europeo, la zona estaba habitada por los indios SIOUX, IROQUESES y muskogean. En el s. XVI se establecieron y abandonaron asentamientos españoles y franceses; la primera colonia europea permanente fue establecida por los ingleses en Charles Town en 1670, y en 1680 se trasladó al lugar que actualmente ocupa CHARLESTON. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA se libraron varias campañas militares en Carolina del Sur. En 1788 se convirtió en el octavo estado en ratificar la constitución de EE.UU. y en 1860 fue el primer estado que se separó de la Unión. El primer enfrentamiento de la guerra de SECESIÓN tuvo lugar en este estado, en FORT SUMTER. Volvió a ser admitido en la Unión en 1868. Las modificaciones de la constitución en 1895 privaron de derechos civiles a casi todas las personas de raza negra del estado y hasta mediados de la década de 1960 persistió una política rigurosa de segregación racial, cuando el movimiento nacional por los DERECHOS CIVILES comenzó a surtir efecto en cuanto a aminorar las políticas racistas. Carolina del Sur está a la cabeza de la manufactura textil en EE.UU. y tiene una base industrial amplia; su segunda actividad en importancia es el turismo y también la agricultura aporta a la economía. Entre los cultivos principales se cuentan el tabaco, la soya y el algodón.

Carolina del Sur, Universidad de *inglés* **University of South Carolina** Universidad pública estadounidense con sede en Columbia. Tras haber sido aprobados sus estatutos en 1801, la primera escuela inició sus actividades en 1805 con el nombre de South Carolina College. Permaneció cerrada durante la guerra de Secesión, al ser utilizados sus edificios como hospital militar. Los estudiantes de raza negra fueron admitidos entre 1873 y 1877, año en que la migración de docentes y estudiantes blancos obligó al cierre de la institución. Reabrió sus puertas en 1880 con el nombre de College of Agriculture and Mechanic Arts. Su nombre actual data de 1906. Actualmente, la universidad está compuesta por ocho campus que ofrecen más de 400 grados académicos.

Carolinas, islas Archipiélago en el océano PACÍFICO occidental. Se ubica al sur de las Filipinas y las islas cubren una superficie terrestre de 1.190 km² (460 mi²). El grupo formado por varias islas mayores, entre ellas Yap, Pohnpei, Chuuk (Truk), Kosrae y Babelthuap, así como muchos pequeños islotes y arrecifes de coral. Aunque fueron exploradas por los españoles durante el s. XVI, fueron visitadas en contadas ocasiones hasta que Alemania las tomó en 1899. Después de la primera guerra mundial fueron entregadas en mandato a Japón y quedaron bajo administración fiduciaria estadounidense en 1947. Las islas se transformaron en los Estados Federados de Micronesia en 1986, con excepción de PALAU (Babelthuap e islas asociadas), que obtuvo su independencia en 1994.

carolingia, dinastía Familia de aristócratas francos que gobernaron casi toda Europa occidental en 751–987. Pipino I (m. 640), el fundador de la dinastía, llegó al poder ocupando el cargo de mayordomo de palacio bajo el rey Clotario II de la dinastía MEROVINGIA, con ascendiente sobre AUSTRASIA. Desde este cargo, sus descendientes, entre ellos CARLOS MARTEL, continuaron usurpando la autoridad de los merovingios, quienes permanecieron en el trono como figuras decorativas hasta 751, cuando el hijo de Carlos, PIPINO EL BREVE, con el apoyo del papa, depuso a Childerico III y asumió formalmente el título de rey de los francos. Bajo el reinado del hijo de Pipino, CARLOMAGNO (Carolus Magnus, origen del nombre de la dinastía), el reino carolingio se extendió a Alemania e Italia, donde conquistó a los lombardos y continuó la alianza con Roma. Carlomagno promovió además la reforma religiosa y el desarrollo cultural, y fue coronado emperador por el papa León III el 25 dic. de 800. A su muerte, fue sucedido por su hijo Luis el Piadoso, cuyos tres hijos se dividieron el reino en 843. A pesar de las luchas internas y la invasión extranjera, la dinastía sobrevivió hasta 911 en la parte oriental del reino, donde más tarde los gobernantes alemanes revivieron los ideales políticos carolingios en el transcurso del siglo, y en el reino occidental hasta 987.

carolingio, arte Arte desarrollado en Europa durante el reinado de CARLOMAGNO y sus sucesores hasta c. 900. Es un período marcado por el resurgimiento del interés por la Roma antigua. Las obras del arte BIZANTINO y su arquitectura servían de modelo. Los manuscritos iluminados, las escenas en relieves de marfil y la metalistería reflejaban motivos clásicos. También se realizaron mosaicos y murales, aunque se han conservado muy pocos.

Carondelet, (Francisco Luis) Héctor, barón de (c. 1748, Noyelles, Flandes–10 ago. 1807, Quito, virreinato de Nueva Granada). Gobernador español del territorio de Luisiana y Florida occidental (1791–97). Cuando llegó a Nueva Orleans, formó alianzas con las tribus indígenas locales para defender ciertos territorios al norte del paralelo 31 que estaban en disputa con los colonos estadounidenses. Negoció con el gral. JAMES WILKINSON para efectuar la separación de EE.UU. de los territorios al otro lado de los montes Apalaches y asegurar su alianza con España. Estas iniciativas finalizaron en 1795 con la firma del tratado de Pinckney. Fue llamado en 1797 y partió a América del Sur, donde se desempeñó como gobernador general de Quito.

Caronte En la mitología GRIEGA, el hijo de Erebo (Oscuridad) y Nyx (Noche), cuyo cometido era transportar las almas de los muertos a través de los ríos ESTIGIA y Aquerón. Ese servicio fúnebre se pagaba con un óbolo que se ponía en la boca del cadáver antes del entierro. Caronte aún está presente en el folclore griego moderno como Caros o Carontas, el ángel de la muerte.

Caronte COMETA que alguna vez fue catalogado como el ASTEROIDE conocido más distante. Descubierto en 1977, se mueve en una órbita inestable y excéntrica entre aquellas de Saturno y Urano. En 1989, los astrónomos detectaron una nube difusa (coma) en torno a Caronte. Debido a que tal nube es una característica que define a los cometas, Caronte fue reclasificado como un cometa. Ver también objeto del tipo CENTAURO.

caroteno Cualquiera de varios compuestos orgánicos ampliamente distribuidos en plantas y animales. Son PIGMENTOS que confieren colores anaranjado, amarillo, o algunas veces rojo, por ejemplo, a dientes de león, damascos, zanahorias, camotes, mantequilla, yemas de huevo, plumas de canario y al caparazón de la langosta. Los carotenos son convertidos en el cuerpo en VITAMINA A, pero, a diferencia de la vitamina, no son tóxicos aun en dosis altas. El caroteno tiene un efecto ANTIOXIDANTE, por consiguiente se utiliza en productos farmacéuticos y como un aditivo tanto para alimentos como para forraje, y también como colorante en margarinas y mantequillas.

Carothers, W(allace) H(ume) (27 abr. 1896, Burlington, Iowa, EE.UU.–29 abr. 1937, Filadelfia, Pa.). Químico estadounidense. En 1928 fue designado director de investigación en química orgánica en DUPONT CO. Ahí trabajó primero en

la polimerización del acetileno y derivados, lo que condujo al desarrollo del NEOPRENO. Su logro sobresaliente involucró la teoría de la polimerización lineal, la que puso a prueba mediante la sintetización de polímeros estructuralmente parecidos a la celulosa y la seda, lo que culminó en la producción del NAILON. La primera fibra de POLÍMERO sintético producida en forma comercial (1938), sentó las bases de la industria de fibras sintéticas.

carpa Pez marrón verdoso y resistente (*Cyprinus carpio*, familia Cyprinidae), originario de Asia, pero introducido en Europa, América del Norte y otros lugares. Tiene escamas grandes, dos barbillas (apéndices sensoriales carnosos como bigotes) a cada lado de la mandíbula superior y vive solo o en cardúmenes pequeños en lagunas, lagos y ríos tranquilos enmalezados y de fondo cenagoso. Es omnívoro y con frecuencia remueve el sedimento mientras lo escarba en búsqueda de alimento, afectando a muchas plantas y animales. Las carpas crecen hasta un largo de unos 35 cm (14 pulg.) en promedio y algunas hasta 100 cm (40 pulg.) y pesan 22 kg (49 lb). Pueden vivir más de 40 años en cautiverio.

carpa, estructura de Armazón construido con mástiles o postes y cercados con membranas tensadas (p. ej., tela o piel de animal). Las estructuras de carpa son pretensadas mediante fuerzas externas, de tal manera que se conserven tirantes bajo las condiciones de carga previstas. Las carpas han sido la morada de la mayoría de los nómadas del mundo, desde la antigüedad hasta el presente. La carpa beduina tradicional consiste en una membrana rectangular de tiras de pelo de camello tejido, que se tensa por medio de correas entramadas y se asegura con tensores a un rectángulo de postes. Los indios de las praderas de Norteamérica desarrollaron el TIPI cónico. La vivienda nómada de postes del Asia central, o yurta, utiliza pieles y tejidos como cubierta. Ver también construcción sobre POSTES; estructura de MEMBRANA.

Carpaccio, Vittore (1460, Venecia–1525/26, Venecia). Pintor italiano que desarrolló su obra en Venecia. Se sabe poco de sus primeros años, pero las influencias que dominaron su obra fueron las de la FAMILIA BELLINI y ANTONELLO DA MESSINA. En la década de 1490 inició el primero de los cuatro ciclos de pinturas, que constituyen su mayor logro: escenas de la vida de santa Úrsula, ahora en la Accademia, en Venecia; escenas de las vidas de san Jorge, san Jerónimo y san Trifonio (1502–07) para la Scuola di San Giorgio degli Schiavoni, Venecia; y escenas de la vida de la Virgen (1500–10) y la vida de san Esteban (1511–20). Fue uno de los mejores pintores narrativos de la escuela VENECIANA de principios del Renacimiento.

Cárpatos Cadena montañosa en Europa oriental. Se extiende a lo largo de la frontera entre Eslovaquia y Polonia y hacia el sur, a través de Ucrania y el este de Rumania, unos 1.450 km (900 mi). Su cumbre más alta, el monte Gerlachovka (en Eslovaquia), alcanza los 2.655 m (8.711 pies). Los Pequeños Cárpatos y los Cárpatos Blancos son prolongaciones hacia el sudoeste; a veces, los Alpes de Transilvania también se denominan Cárpatos meridionales. En estas montañas nacen los ríos VÍSTULA, DNIÉSTER y TISZA. La agricultura, la industria forestal y el turismo son actividades importantes para la economía de la zona.

carpe Cualquiera de numerosos árboles y arbustos de distribución universal, con una madera excepcionalmente resistente o dura que se usa para maderos, postes de vallas y mangos de herramientas. Las especies comprenden el carpe oriental o americano, o guapaque (*Ostrya virginiana*), un arbolillo del norte de Irán (*Parrotia persica*) y el árbol de hierro de Ceilán (*Mesua ferrea*). Aunque estos árboles pertenecen a órdenes de plantas diferentes, todos tienen un follaje otoñal amarillo brillante a anaranjado y escarlata.

carpelo Una de las estructuras foliáceas y productoras de semillas que forman el verticilo más interno de una flor. Uno o más carpelos constituyen el PISTILO. La FECUNDACIÓN de un óvulo en el seno de un carpelo por un grano de POLEN de otra flor tiene como consecuencia el desarrollo de SEMILLAS en su interior.

Carpentaria, golfo de Golfo del nordeste de Australia. Es una entrada del mar de Arafura, limitada por el TERRITORIO DEL NORTE y la península del cabo YORK; su extensión en dirección norte-sur es aprox. 770 km (480 mi) y de 645 km (400 mi) en dirección este-oeste. Los holandeses lo exploraron en 1605–28; sus costas occidentales fueron descubiertas por ABEL JANSZOON TASMAN en 1644. Abandonado por siglos, adquirió importancia económica a fines del s. XX por sus depósitos de bauxita y manganeso, así como por sus aguas abundantes en camarones.

Carpenter, gótico *inglés* **Carpenter Gothic** Estilo arquitectónico residencial estadounidense del s. XIX. Las viviendas construidas en esta etapa del estilo NEOGÓTICO se ciñen poco al enfoque gótico original; más bien recurren a un uso ecléctico e ingenuo de algunos motivos decorativos góticos superficiales. Abundan los torreones, los chapiteles y los arcos de punto, al igual que elementos decorativos rebuscados que fueron posibles gracias a la invención de la sierra de calar. Las viviendas de estilo gótico Carpenter fueron construidas por todo EE.UU., pero las que han sobrevivido se encuentran principalmente en el nordeste y en los estados centrales del país.

Carpentier, Alejo (26 dic. 1904, Lausana, Suiza–24 abr. 1980, París, Francia). Novelista, ensayista y dramaturgo cubano. Hijo de padre francés y madre rusa, aprendió el francés antes que el castellano pese a que de niño había vivido en La Habana, Cuba. En esta ciudad recibió su educación y ayudó a fundar el movimiento afrocubano, que se proponía incorporar formas africanas a las distintas artes. Fue el iniciador de la tendencia narrativa denominada REALISMO MÁGICO. Un ejemplo temprano de este nuevo estilo de narrativa es la novela *El reino de este mundo* (1949). Su novela más famosa, *Los pasos perdidos* (1953), se centra en un personaje que viaja a la selva internándose por el Orinoco, en busca de los orígenes del tiempo. Carpentier huyó de Cuba en 1928 y se estableció en París. En 1945 se trasladó a Venezuela, pero en 1959 regresó a Cuba y ejerció como diplomático del régimen de FIDEL CASTRO. Obtuvo el Premio CERVANTES en 1977.



Alejo Carpentier.
JOSEPH FABRY—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

carpetbagger Epíteto utilizado en EE.UU. durante la RECONSTRUCCIÓN y después de la guerra de Secesión (1865–77) para referirse peyorativamente a un aventurero del Norte que buscaba enriquecerse en el Sur. El término se aplicaba a un forastero indeseable que llegaba sin más pertenencias que las que cabían en un maletín o un bolso de tejido de alfombra (*carpetbag*). Muchos de estos aventureros fueron estafadores, pero otros ayudaron a reconstruir la economía del Sur y colaboraron en la realización de reformas educacionales y sociales.

carpincho *o* capibara Roedor semiacuático (*Hydrochaeris hydrochaeris*) de América Central y del Sur. Clasificado como la especie única de su familia, está emparentado con el COBAYO y el CONEJILLO DE INDIAS. Son los roedores vivientes de mayor tamaño; pueden llegar a crecer hasta 1,25 m (50 pulg.) de largo y pesar 50 kg (110 lb) o más. Tienen un pelaje ralo y pardusco, morro romo, patas cortas, orejas

pequeñas y son rabones. Son tímidos y se asocian en grupos a lo largo de las riberas de lagos y ríos. Son herbívoros y pueden convertirse en plaga cuando comen melones, granos y calabazas cultivados. Nadan y bucean con facilidad y habitualmente entran al agua para evitar a los predadores.



Carpincho o capibara (*Hydrochaeris hydrochaeris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

carpintero chupasavia Cualquiera de dos especies de PÁJAROS CARPINTEROS de América del Norte que perforan agujeros en hileras compactas y ordenadas para obtener savia e insectos. El carpintero chupasavia de vientre amarillo (*Sphyrapicus varius*) tiene unos 20 cm (8 pulg.) de largo y es una de las pocas especies de carpintero que migran; se reproduce en regiones del norte y montañas del sur y migra hasta las Indias Occidentales y América Central. Ambos sexos tienen manchas cefálicas llamativas. El carpintero de Williamson (*S. thyroideus*), que vive en bosques pinares elevados del oeste de EE.UU., se avista rara vez.

carpintero hormiguero Cualquiera de seis especies de PÁJAROS CARPINTEROS (género *Colaptes*) del Nuevo Mundo, notables por pasar buena parte del tiempo en el suelo comiendo hormigas. La saliva pegajosa del carpintero hormiguero es alcalina, quizás para contrarrestar el ácido fórmico que secretan las hormigas. El pico es más delgado que el de la mayoría de los carpinteros y tiene una leve curvatura descendente. La mayoría tiene rabadilla blanca, lista pectoral negra, manchas diversas en la cabeza y unos 33 cm (13 pulg.) de largo.

carpintero imperial *o* **carpintero pico de marfil** PÁJARO CARPINTERO (*Campephilus principalis*) blanquinegro con una cresta resplandeciente (roja en el macho) y un pico largo y blanquecino. El mayor de los carpinteros de América del Norte, se cree que está extinto; habría sido avistado en el sur de EE.UU. a fines de la década de 1990. Una población pequeña fue vista por última vez en Cuba a fines de la década de 1980. Su declinación coincidió con la tala del bosque virgen, donde subsistía de insectos asociados a madera muerta. También se cree que se extinguió una subespecie de Cuba, el carpintero imperial cubano. Una especie emparentada, el carpintero imperial de México, está en peligro crítico. Todas estas aves parecen haber requerido árboles grandes y un entorno tranquilo.



Carpintero imperial (*Campephilus principalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

carpita ver SARDINITA

carpocrático Seguidor de Carpócrates, gnóstico cristiano del s. II, cuya secta floreció en Alejandría. Los carpocráticos reverenciaban a Jesús como un hombre común cuya alma no había olvidado que su origen y hogar verdadero residía dentro de la esfera del Dios perfecto y desconocido. Rechazaban el mundo creado y pretendían tener un conocimiento y aptitud para comunicarse con los demonios y trastrocaban la ley bíblica como la obra de los ángeles malos que crearon el mundo. Su meta de lograr una libertad trascendente requería tener todas las experiencias posibles, lo que a su vez exigía vivir varias vidas. Fue la primera secta en usar imágenes de Cristo, como también de PLATÓN, PITÁGORAS y ARISTÓTELES. Ver también GNOSTICISMO.

Carracci, familia Familia de pintores italianos. Aníbal Carracci (n. 1560–m. 1609) se destacó en Bolonia y en Roma en el movimiento contra el MANIERISMO. En la década de 1580, junto con su hermano y su primo, fundó una academia en Bolonia, la Accademia degli Incamminati (Academia de los progresistas). Se especializó en la pintura de frescos y retablos religiosos monumentales, pero también fue pionero en el desarrollo de los paisajes idealizados, las escenas de género y los bocetos. La decoración de frescos en la galería del palacio Farnesio en Roma (1597–1601), compuesta por escenas de amor entre los dioses, es su obra maestra. Fue una fuente indispensable para el diseño de la figura y el procedimiento técnico para los pintores jóvenes del s. XVIII. Su hermano mayor, Agostino Carracci (n. 1557–m. 1602), lo ayudó a decorar la galería Farnesio, pero fue conocido principalmente como profesor y grabador; sus estudios anatómicos se usaron como material de enseñanza por casi dos siglos. Su primo Ludovico Carracci (n. 1555–m. 1619) colaboró con ellos en varios encargos de frescos. Dirigió la academia en Bolonia después de que sus primos se mudaron a Roma; realizó obras apasionadas y poéticas, y capacitó a algunos de los principales artistas boloñeses de la generación siguiente, entre ellos DOMENICHINO, GUIDO RENI y ALESSANDRO ALGARDI. Ver también escuela BOLOÑESA.

Carranza, Venustiano (29 dic. 1859, Cuatro Ciénagas, México–20/21 may. 1920, Tlaxcalantongo). Primer presidente de la República Mexicana (1917–20) posterior a PORFIRIO DÍAZ. Hijo de un terrateniente, participó en política desde 1877. En 1910 se unió a la lucha de FRANCISCO MADERO contra Díaz. Moderado y nacionalista, favoreció la reforma política pero no la social. Debido a las escasas realizaciones para poner en práctica las trascendentales reformas exigidas en la constitución de 1917, su presidencia estuvo plagada de disturbios sociales y enfrentamientos con los líderes más radicales, PANCHO VILLA y EMILIANO ZAPATA, así como de serios problemas financieros. Su nacionalismo le llevó a oponerse a la intervención de EE.UU. en los asuntos mexicanos, incluso cuando podría haberse beneficiado de ella. Se le sindica como responsable del asesinato de Zapata, y él mismo fue asesinado cuando huía de una rebelión armada. Ver también REVOLUCIÓN MEXICANA.

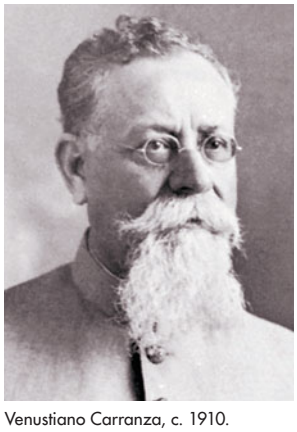

Venustiano Carranza, c. 1910.
ARCHIVO CASASOLA

Carré, John Le ver John LE CARRÉ

Carrefour S.A. Empresa francesa, la segunda empresa minorista más grande del mundo, después de Walmart. Carrefour opera más de 9.600 tiendas bajo distintos nombres, entre ellos hipermercados (Carrefour), supermercados (Champion), tiendas de conveniencia (Shopi, Marché Plus), tiendas de descuento (Dia, Ed) y tiendas de compras rápidas (Promocash) en 30 países en Europa, América Latina y Asia, incluida China. El primer supermercado Carrefour fue fundado en 1963 en Sainte-Geneviève-des-Bois, en las afueras de París. En los años siguientes expandió su negocio a Bélgica, Suiza Italia, Gran Bretaña y España (1973). En 1988 exportaron su concepto a EE.UU., creando el pri-

mer hipermercado en Filadelfia, pero la mala publicidad, selección limitada y una huelga laboral hicieron que cesara sus operaciones en 1993. En 1989 abrió su primer hipermercado en Taiwán. En 1993 ingresó al mercado mexicano. En 1997 se expandió a Polonia y al año siguiente, a la República Checa. En 1998 adquirió el operador francés de supermercados Comptoir Modernes, que contaba con 800 tiendas y, en 1999, anunció su fusión con Promodes, que operaba más de 6.000 tiendas en Europa, asegurándose el primer puesto en la industria minorista europea. En 2001 ingresó al mercado japonés y, en 2003, a Italia y al mercado escandinavo. Sus oficinas centrales se encuentran en París.

Carrel, Alexis (28 jun. 1873, Sainte-Foy-lès-Lyon, Francia–5 nov. 1944, París). Cirujano, sociólogo y biólogo francés. Recibió el Premio Nobel en 1912 por el desarrollo de una técnica para suturar vasos sanguíneos y por haber sentado las bases de estudios ulteriores sobre trasplante de vasos sanguíneos y órganos. Investigó también la preservación de tejidos fuera del cuerpo y la aplicación del proceso a la cirugía y contribuyó a desarrollar el método de Carrel-Dakin para limpiar heridas con antisépticos. Sus escritos incluyen *La incógnita del hombre* (1935), *The Culture of Organs* [El cultivo de órganos] (con CHARLES A. LINDBERGH, 1938) y *Réflexions sur la conduite de la vie* [Reflexiones sobre la vida) (1952).

carreras de fondo En ATLETISMO, cualquier prueba de 5.000 m o más. Los MARATONES y las carreras de CROSS-COUNTRY también se consideran carreras de fondo. Hasta fines del s. XX era inusual que las mujeres participaran en competencias de más de 3.000 m.

Carres, batalla de *o* **batalla de Carrhae** (53 AC). Batalla que detuvo la invasión romana a la Mesopotamia parta (ver PARTIA). Los romanos fueron dirigidos por CRASO, quien deseaba obtener una victoria para equipararse con sus compañeros del triunvirato, POMPEYO (el Grande) y JULIO CÉSAR. Con siete legiones (cerca de 44.000 hombres), pero escasa caballería, Craso fue derrotado en el desierto por 10.000 arqueros partos montados y murió mientras intentaba negociar. Su derrota dañó el prestigio romano y su muerte impulsó a César en su carrera hacia el poder.

carreta Vehículo de dos ruedas arrastrado por tracción animal, usado desde el comienzo de la historia para transportar carga y personas. Es el más elemental de los vehículos; su estructura consiste simplemente en dos vigas de madera cruzadas, o en una caja con ejes que son extensiones de la estructura. Se sabe que ya en 1800 AC los griegos y asirios empleaban carretas, aunque se supone que ya existían con anterioridad (c. 3500 AC).

carretera Vía de circulación por la cual se desplazan personas, animales o vehículos rodantes. Las vías más antiguas se desarrollaron a partir de rutas y senderos, e hicieron su aparición al inventarse los vehículos rodantes, alrededor de 3000 AC. Los sistemas viales se desarrollaron para facilitar el comercio en las antiguas civilizaciones; la primera vía importante se extendía 2.857 km (1.775 mi) desde el golfo Pérsico hasta el mar Egeo y estuvo en uso c. 3500–300 AC. Los romanos utilizaron las vías para mantener el control sobre su imperio, con más de 85.000 km (53.000 mi) de caminos que cubrían sus territorios; las técnicas de construcción y diseños romanos no fueron superados sino hasta las postrimerías del s. XVIII. A comienzos del s. XIX, la invención del MACADÁN proporcionó un método rápido y durable para construir carreteras, y también se comenzó a usar el asfalto y el hormigón (o concreto). El tráfico de vehículos motorizados en el s. XX llevó a la creación de la carretera de acceso controlado; en EE.UU., la primera fue una autopista ajardinada construida en Nueva York (1925). En la década de 1930 también aparecieron supercarreteras en Italia y Alemania. En la década de 1950 se inauguró el sistema interestatal de autopistas, para unir las ciudades más importantes de EE.UU.

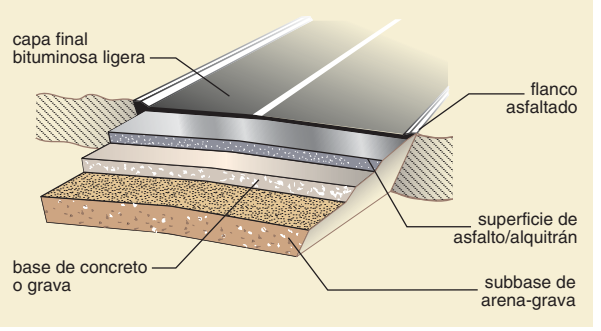

Elementos de una carretera asfaltada moderna.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

carricero Cualquier ave canora de casi 350 especies del Viejo Mundo (familia Sylviidae) o de unas 120 del Nuevo Mundo (familia Parulidae, ver MOSQUITERO). Los carriceros del Viejo Mundo habitan parques, bosques y pantanos y tienen un pico fino para rastrojear insectos en el follaje. Viven principalmente desde Europa y Asia hasta África y Australia, pero hay unos pocos (p. ej., la TACUARITA) en las Américas. Son verduscos o parduscos opacos o negros y miden 9–26 cm (3,5–10 pulg.) de largo. Ver también CURRUCA CAPIROTADA; MONJITA AMERICANA.

Carrickfergus Distrito (pob., 2001: 37.659 hab.) en el nordeste de Irlanda del Norte. Establecido en 1974, está situado junto al lago de Belfast. Su nombre, cuyo significado es "roca de Fergus", recuerda al rey Fergus que naufragó frente a la costa c. 320 DC. La ciudad de Carrickfergus (pob., 1991: 22.786 hab.) es la capital del distrito. El castillo de Carrickfergus, vestigio del período normando, se encuentra en un despeñadero sobre la ciudad; sirvió de refugio a los protestantes de ANTRIM durante las guerras civiles INGLESAS.

Carriera, Rosalba (Giovanna) (7 oct. 1675, Venecia–15 abr. 1757, Venecia). Retratista en pastel y miniaturista veneciana. Se hizo conocida por sus retratos en miniatura sobre cajas de rapé, y fue la primera artista en usar marfil, en lugar de pergamino, como soporte para las miniaturas. Fue la creadora del estilo ROCOCÓ, y adquirió gran éxito en toda Europa por sus elegantes retratos en pastel de personas notables. En un viaje a París (1720–21) recibió encargos para realizar numerosos retratos, entre ellos uno de LUIS XV de niño. En 1721 fue elegida miembro de la Academia Real Francesa.

carrizo En botánica, cualquiera de varias especies de HIERBAS acuáticas grandes, especialmente las cuatro especies del género *Phragmites* (familia Poaceae o Gramineae). El carrizo común, o de agua (*P. australis*), se encuentra en las orillas de lagos, turberas llanas, ciénagas y cursos de agua, desde el Ártico hasta los trópicos. Es una hierba latifoliada, de unos 1,5–5 m (5–15 pies) de altura, con ramilletes de flores como plumeros y tallos lisos y rígidos. El esparganio (género *Sparganium*) y la espadaína (género *Typha*) son plantas de otras familias. Hace miles de años que se usan los tallos desecados de carrizo como techumbre y material de construcción, en cestería, en flechas y plumas estilográficas y en instrumentos musicales (ver instrumentos de LENGÜETA).

carro Vehículo descubierto de dos o cuatro ruedas, de origen muy antiguo. El carro probablemente se creó en Mesopotamia alrededor del 3000 AC; en monumentos de la antigüedad ya se aprecian vehículos pesados, con ruedas sólidas. El primer uso de los carros fue al parecer en procesiones funerarias de la realeza. Las versiones de dos ruedas tiradas por caballos evolucionaron (c. 2000 AC) con el objetivo de lograr velocidad

en combate; hicieron su aparición primero en Grecia y más tarde en Egipto y en el Mediterráneo oriental. Las carreras de carros eran populares en Grecia, en los Juegos Olímpicos; en Roma eran el evento principal de los juegos del circo, donde competían cuatro o seis carros muy livianos, tirados por entre dos y cuatro caballos. En Bizancio, estas carreras se transformaron en los eventos dominantes de la vida cívica.

Carroll, Charles (19 sep. 1737, Annapolis, Md., EE.UU.–14 nov. 1832, Baltimore, Md.). Dirigente patriota estadounidense. Asistió a colegios jesuitas en Maryland y estudió derecho en Francia e Inglaterra. Perteneció a los COMITÉS DE CORRESPONDENCIA, firmó la Declaración de INDEPENDENCIA y se desempeñó en el Congreso CONTINENTAL (1776–78). Fue senador (1789–92).

Carroll, Lewis *orig.* **Charles Lutwidge Dodgson** (27 ene. 1832, Daresbury, Cheshire, Inglaterra–14 ene. 1898, Guildford, Surrey). Lógico, matemático y novelista británico. Enseñaba matemática en la Universidad de Oxford, era un diácono soltero y disfrutaba de la compañía de niñas menores de edad. Su novela *Alicia en el país de las maravillas* (1865; ilustrada por JOHN TENNIEL) se basa en las historias que inventaba para entretener a sus jóvenes amigas, especialmente Alice Liddell. Su continuación, *A través del espejo* (1871), retoma las aventuras de Alicia. Llenos de graciosos y a la vez sofisticados juegos de ingenio y acertijos, ambos relatos se han convertido en los libros infantiles más conocidos y universalmente admirados. Entre las otras obras de Carroll se destacan *La caza de la Snark* (1876), poema narrativo que juega con los sinsentidos, y las novelas infantiles *Silvia y Bruno* (1889) y *Sylvie and Bruno Concluded* [Silvia y Bruno: conclusión] (1893). Es también conocido por ser uno de los primeros fotógrafos retratistas.



Ilustración de la novela *Alicia en el país de las maravillas* de Lewis Carroll.
BLUE LANTERN STUDIO/CORBIS

carromato Vehículo de cuatro ruedas diseñado para ser impulsado por animales de tiro. Los carromatos se han empleado desde el s. I AC; los modelos primitivos usaban ruedas con rayos, con aro de metal, eje delantero pivotante y pasadores en los ejes para asegurar las ruedas. Las mejoras en la suspensión introducidas en el s. IX hicieron que el carromato reemplazara a la CARRETA de dos ruedas, especialmente para transportar carga y productos agrícolas.

carruaje Vehículo de cuatro ruedas, tirado por caballos, usado principalmente para transporte privado de personas. Se desarrolló a partir del CARROMATO, el CARRO y el COCHE, y fue el refinamiento final de los medios de transporte de pasajeros tirados por caballos. Ya en el s. XVII se habían desarrollado vehículos livianos con suspensiones mejoradas para mayor comodidad. En el s. XIX se generalizaron varios tipos de carruajes, como la berlina (cerrado, con un asiento alto y descubierto para el cochero) y la calesa (liviano, de un caballo; en Gran Bretaña se dio ese nombre a un vehículo de dos ruedas). Los fabricantes de carruajes proveyeron los primeros diseños empleados para carrocerías de automóviles.

Carson City Ciudad (pob., 2000: 52.457 hab.), capital del estado de Nevada, EE.UU. Ubicada al este del lago TAHOE y al sur de RENO, fue fundada en 1858 y posteriormente recibió el nombre de KIT CARSON. El descubrimiento de plata en 1859 en la cercana Virginia City fue un fuerte estímulo para la economía de Carson City. El gobierno federal estableció una casa de moneda, que posteriormente se convirtió en el Museo del estado de Nevada. En 1864, cuando Nevada fue erigido como estado, Carson City fue designada su capital.

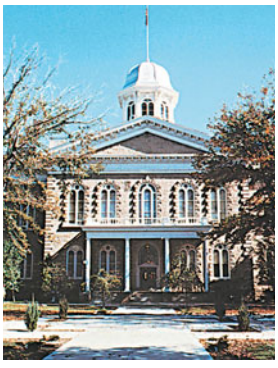

Capitolio del estado de Nevada en Carson City, EE.UU.
DONALD DONDERO

Carson (de Duncairn), Edward Henry, barón (9 feb. 1854, Dublín, Irlanda–22 oct. 1935, Minster, Kent, Inglaterra). Abogado y político irlandés. En 1892 fue elegido a la Cámara de los Comunes británica y fue nombrado adjunto del procurador general de Irlanda. Fue adjunto del procurador general de Gran Bretaña (1900–05), procurador general (1915), primer lord del almirantazgo (1916–17) y lord de apelación (1921–29). Conocido como el "rey sin corona del Ulster" encabezó con éxito la resistencia de Irlanda del Norte a los intentos del gobierno británico de introducir el GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA en toda Irlanda.

Carson, Johnny *p. ext.* **John William Carson** (23 oct. 1925, Corning, Iowa, EE.UU.–23 ene. 2005, Malibu, Cal.). Figura de la televisión estadounidense. Trabajó como locutor de radio y libretista de comedias de televisión antes de ser presentador en varios concursos televisivos (1955–62). Fue el eterno presentador de *The Tonight Show* (1962–92), donde se destacó por sus irónicos monólogos, sus rutinas cómicas y sus geniales burlas. El programa se transformó en un clásico para un vasto y fiel público de trasnoche.

Carson, Kit *orig.* **Christopher Carson** (24 dic. 1809, cond. de Madison, Ky., EE.UU.–23 may. 1868, Fort Lyon, Col.). Colonizador, explorador y agente indígena estadounidense. Criado en Missouri, cuando tenía 15 años huyó de su hogar para ser cazador de pieles y comerciante en el sudoeste. A comienzos de la década de 1840 sirvió de guía en las exploraciones de JOHN C. FRÉMONT en el oeste y guió la expedición del gral. STEPHEN KEARNY a California, durante la guerra mexicano-estadounidense; a menudo llevó encomiendas a Washington, D.C. En 1854 fue nombrado agente indígena (representante oficial del gobierno de EE.UU. ante las tribus indígenas) en Taos, N.M. Durante la guerra de Secesión estuvo al mando del primer regimiento de voluntarios de Nuevo México. En 1868 fue nombrado superintendente de asuntos indígenas en el territorio de Colorado. Su labor en la expansión hacia el oeste lo convirtió en héroe popular.



Kit Carson, colonizador estadounidense.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Carson, Rachel (Louise) (27 may. 1907, Springdale, Pa., EE.UU.–14 abr. 1964, Silver Spring, Md.). Bióloga y escritora científica estadounidense. Carson se formó como bióloga marina, campo que la llevó a desarrollar una extensa carrera en el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU. *El mar que nos rodea* (1951) obtuvo el National Book Award. Su profética *La primavera silenciosa* (1962), libro en el que describe los peligros de los pesticidas en la cadena alimentaria, es considerada una obra primordial en la historia del movimiento ambientalista, algunos de cuyos principios tienen su origen en esta publicación.

carta Documento mediante el cual un Estado soberano concede ciertos derechos, poderes, funciones o privilegios a una persona, corporación, ciudad u otra unidad de organización local. En la CARTA MAGNA (1215), el rey JUAN SIN TIERRA le concedió ciertas libertades al pueblo inglés. En otros lugares de la Europa medieval, los monarcas otorgaban cartas a ciudades, gremios, universidades y otras instituciones, concediéndoles ciertos privilegios y en ocasiones especificando la forma en que debían conducir sus asuntos internos. Con posterioridad, las cartas se otorgaron a sociedades comerciales de ultramar (p. ej., la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES), a las que concedían monopolios en ciertas áreas. Las colonias británicas en América del Norte fueron establecidas mediante cartas. Las cartas modernas pueden ser societarias o municipales. Las societarias, emitidas por determinados órganos del Estado, conceden a las personas la facultad de constituir sociedades anónimas o de RESPONSABILIDAD LIMITADA. Las municipales son leyes que crean nuevas subdivisiones políticas y permiten a las personas que allí habitan organizarse en una corporación municipal, delegando así de hecho en el pueblo los poderes del autogobierno local.

Carta de 1814 *francés* **Charte Constitutionnelle** Constitución francesa promulgada por LUIS XVIII después de ascender al trono (ver restauración de los BORBONES). Fue reformada en 1830 y permaneció vigente hasta 1848. Preservó muchas de las libertades obtenidas durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Estableció una monarquía constitucional con un parlamento bicameral, garantizó las libertades civiles, proclamó la tolerancia religiosa y reconoció al catolicismo como la religión del Estado.

Carta Magna Documento que garantizaba las libertades políticas inglesas, redactado en Runnymede, pradera cercana al Támesis, y firmado por el rey JUAN (sin Tierra) en 1215 bajo la presión de sus barones rebeldes. Resentidos por los altos impuestos y conscientes del debilitado poder de la corona, los barones fueron alentados por el arzobispo de Canterbury, STEPHEN LANGTON, para exigir un otorgamiento solemne de sus derechos. Entre otras disposiciones, la carta tenía cláusulas que aseguraban la libertad de la Iglesia, reformaban la ley y la justicia, y controlaban la conducta de los funcionarios reales. Fue nuevamente promulgada con modificaciones en 1216, 1217 y 1225. Aunque refleja más el orden feudal que la democracia, la Carta Magna es tradicionalmente considerada como el origen del constitucionalismo británico.



Iglesia de San Pedro Claver en Cartagena, Colombia.
LINDA CHALKER—SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Cartagena *p. ext* **Cartagena de Indias** Ciudad (pob., est. 2003: 902.688 hab.) de Colombia. Ubicada en la costa septentrional, posee una buena rada y es el principal puerto colombiano para las exportaciones petroleras. Fundada en 1533, llegó a ser una de las principales ciudades de la América hispánica. Fue fortificada, por ser blanco de frecuentes ataques corsarios, en especial por fuerzas británicas al mando de Sir Francis Drake (c. 1585–86) y Edward Vernon (c. 1741–42). Permaneció bajo dominio español hasta que la provincia de Cartagena, incluyendo la ciudad, declaró su independencia en 1811. Tras ser reconquistado por los españoles en 1815, la ciudad fue liberada por las fuerzas patrióticas en 1821. Decayó en importancia durante el s. XIX, pero nuevamente logró prominencia en el s. XX como centro de procesamiento de petróleo.

Cartagena Ciudad portuaria (pob., 2001: 184.686 hab.), en el sudeste de España. Fundada por los cartagineses, bajo el mando de Asdrúbal en 227 AC, fue capturada por ESCIPIÓN EL AFRICANO en 209 AC y convertida en colonia romana. Fue saqueada por los GODOS en 425 DC. Estuvo en poder de los MOROS desde el 711 hasta que fue tomada por JAIME I de Aragón en 1269. En el s. XVI, FELIPE II la convirtió en un gran puerto naval; sigue siendo la principal base naval española en el Mediterráneo y puerto comercial.

cartaginesas, guerras ver guerras PÚNICAS

Cartago Antigua ciudad y estado en África septentrional. Localizada cerca de la actual ciudad de TÚNEZ, fue construida en torno a la fortaleza denominada Byrsa. Fundada por colonos provenientes de TIRO, probablemente en el s. VIII AC, su pueblo emprendió conquistas en África occidental, SICILIA y CERDEÑA en el s. VI AC. Bajo los descendientes de Amílcar, pasó a dominar el Mediterráneo occidental. En el s. III AC luchó contra Roma en la primera de las tres guerras PÚNICAS. Destruida por el ejército romano conducido por ESCIPIÓN EMILIANO (146 AC), en el lugar se asentó una colonia fundada por JULIO CÉSAR en 44 AC. En 29 AC, AUGUSTO la transformó en el centro administrativo de la provincia de África. TERTULIANO y san CIPRIANO fueron algunos de los obispos cristianos que se desempeñaron en la región. Capturada por los VÁNDALOS en 439 y por el Imperio BIZANTINO en el s. VI, fue tomada por los árabes en el s. VII. Perdió influencia frente a la importancia que adquirió Túnez.

cártamo ver ALAZOR

cartel Organización creada por algunos productores independientes con el fin de mejorar la rentabilidad de las empresas participantes (ver OLIGOPOLIO). Esto implica habitualmente la aplicación de algunas restricciones sobre la producción, el control de precios y la asignación de cuotas de mercado. Por lo general, los miembros de un cartel mantienen su identidad e independencia financiera propias, si bien se comprometen a llevar a cabo políticas colectivas. Los carteles pueden ser tanto nacionales (p. ej., el caso histórico de IG FARBEN en Alemania) como internacionales (p. ej., OPEP). Debido a que los carteles limitan la competencia, lo que se traduce en precios más altos para los consumidores, su creación ha sido prohibida en algunos países. En EE.UU., la única industria que no está sujeta a las leyes ANTIMONOPOLIOS es la del béisbol de las ligas mayores, aunque varias empresas estadounidenses han sido autorizadas a participar en carteles internacionales.

cartel *o* **afiche** Anuncio o publicidad que concita la atención, realizada en papel impreso, y que se exhibe para promocionar un producto, un evento o una idea. Los carteles se popularizaron a mediados del s. XIX con la invención de la LITOGRAFÍA, que permitió la producción más económica y fácil de carteles en colores. HENRI DE TOULOUSE-LAUTREC destacó por su arte de carteles, que solía publicitar a los actores de los cabarets parisienses. El arte del cartel prosperó con el auge del estilo ART NOUVEAU, tal como se aprecia en la obra de ALPHONSE MUCHA. Durante la primera guerra mundial, los carteles se utilizaron para reclutar y hacer publicidad, y el *boom* industrial de principios del s. XX elevó la producción de carteles publicitarios para cualquier producto o evento concebible. El posterior auge de la publicidad cinematográfica y televisiva condujo a un decaimiento del arte del cartel.

Cartel des Gauches (francés: "Coalición de Izquierdas"). Durante la TERCERA REPÚBLICA francesa, coalición de partidos de izquierda (socialistas y radicales) en la Cámara de Diputados. El Cartel se formó en oposición al BLOQUE NACIONAL dere-

chista, al que venció en las elecciones de 1924. Liderado por ÉDOUARD HERRIOT y luego por ARISTIDE BRIAND, la coalición fue derrotada en 1926 debido a una crisis financiera provocada por la continua inflación.

Carter, Benny *orig.* **Bennett Lester Carter** (8 ago. 1907, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 jul. 2003, Los Ángeles, Cal.). Músico de jazz estadounidense. Reconocido como uno de los principales intérpretes con estilo personal del saxofón alto, fue además un destacado arreglista, compositor, clarinetista, trompetista y director de orquesta. Tocó en las grandes orquestas de Chick Webb y de FLETCHER HENDERSON antes de asumir la dirección de los Cotton Pickers de McKinney (1931–32). Carter trabajó en Europa (1935–38) y en 1945 se trasladó a California con el fin de escribir música para cine y televisión. Su composición más conocida es "When Lights Are Low".

Carter, Elliott (Cook, Jr.) (n. 11 dic. 1908, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense. Nacido en el seno de una familia acomodada, estudió música e inglés en la Universidad de Harvard y después fue discípulo de NADIA BOULANGER en París. Docente en varias instituciones, principalmente en la Juilliard School desde 1972, recibió una gama de influencias, entre ellas, de IGOR STRAVINSKY y CHARLES IVES. Su estilo evolucionó hacia una textura de contrapunto denso y de complejidad rítmica en la que las distintas partes instrumentales sugieren frecuentemente conversación y combate. Entre sus principales obras figuran una sonata para flauta, oboe, violonchelo y clavecín (1952), *Variaciones para orquesta* (1955), un doble concierto para piano y clavecín (1961), *Concierto para orquesta* (1969), *Una sinfonía para tres orquestas* (1977), *Concierto para oboe* (1987), *Concierto para violonchelo* (2001), y cinco cuartetos de cuerda (1951, 1959, 1971, 1986, 1995), dos de los cuales recibieron el Premio Pulitzer. A menudo se lo considera el principal compositor estadounidense de fines del s. XX.

Carter, familia Conjunto vocal estadounidense. Estuvo integrado por Alvin Pleasant Carter (n. 1891–m. 1960), su esposa Sara (n. 1898–m. 1979) y su cuñada Maybelle (n. 1909–m. 1978). Oriundos de Virginia, empezaron su carrera en 1927. Durante 16 años, los Carter grabaron más de 300 canciones del s. XIX y de comienzos del s. XX, entre ellas "Wabash Cannonball", "I'm Thinking Tonight of My Blue Eyes", "Wildwood Flower" y "Keep on the Sunny Side". Contribuyeron a popularizar las canciones folclóricas de los Apalaches. Después de que el grupo original se disolvió en 1943, sus miembros continuaron interpretando. "Mother" Maybelle Carter se presentó con sus hijas y después con su yerno JOHNNY CASH. La familia Carter original fue el primer grupo admitido (1970) en el Salón de la Fama de la música country.

Carter, Henry ver Frank LESLIE

Carter, Jimmy *orig.* **James Earl Carter** (n. 1 oct. 1924, Plains, Ga., EE.UU.). Trigésimo noveno presidente de EE.UU. (1977–81). Egresó de Annapolis (Academia Naval) y perteneció a la armada de los EE.UU. hasta 1953, cuando se retiró para hacerse cargo de la empresa familiar productora de cacahuetes. Fue senador estatal entre 1962 y 1966. Fue candidato a gobernador en 1966, pero no resultó elegido; deprimido con esta experiencia, encontró consuelo en el cristianismo evangélico y se convirtió en baptista. En 1970 se presentó nuevamente y ganó. Como gobernador (1971–75), abrió los cargos públicos de Georgia a los afroamericanos y a las mujeres, e instituyó procedimientos presupuestarios más rigurosos en los organismos del estado. En 1976, aunque carente de una base política nacional y de un respaldo importante, ganó la candidatura democrática y la presidencia, derrotando al mandatario en ejercicio, GERALD FORD. Como presidente, colaboró en la negociación de un tratado de paz



Jimmy Carter, presidente de EE.UU. (1977–81).
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA JIMMY CARTER

entre Egipto e Israel, firmó un tratado con Panamá para que el canal de PANAMÁ fuera zona neutral después de 1999 y estableció plenas relaciones diplomáticas con China. En 1979–80, la crisis de los rehenes en IRÁN fue un escollo político importante. Reaccionó con fuerza ante la invasión soviética a Afganistán en 1979: declaró el embargo de trigo estadounidense a la Unión Soviética e insistió en el boicot internacional de los Juegos Olímpicos de 1980, en Moscú. El mal estado de la economía, afectada por la alta inflación y el elevado desempleo, contribuyeron en 1980 a su derrota electoral ante RONALD REAGAN. Participó luego en numerosas negociaciones diplomáticas internacionales y en la vigilancia de elecciones en países de tradición democrática incierta. Fue el primer presidente de EE.UU. en visitar la Cuba de Fidel Castro. En 2002 se le otorgó el Premio Nobel de la Paz.

cartera de inversión mobiliaria ver FONDO MUTUO

Carteret, Sir George (c. 1610, probablemente en Jersey, islas Anglonormandas, Inglaterra–ene. 1680, Nueva Jersey). Político y terrateniente colonial británico. Sus hazañas navales y su desempeño como vicegobernador de las islas Anglonormandas de Jersey le hicieron obtener los títulos de caballero (1644) y baronet (1645). Después de la Restauración de 1660, se convirtió en un poderoso legislador y funcionario de la corona en territorio norteamericano. En 1663 llegó a ser uno de los ocho propietarios originales a quienes se les concedió la región de Carolina; en 1664 recibió la mitad de Nueva Jersey, llamada así por el lugar de su nacimiento. El otro dueño vendió su parte a los cuáqueros en 1674, con quienes acordó dividir la colonia. Cuando murió, sus herederos les vendieron la parte restante.

cartesianismo Tradición filosófica derivada de la filosofía de RENÉ DESCARTES. El cartesianismo, variante del RACIONALISMO, sustenta un DUALISMO metafísico de dos sustancias finitas, mente y materia. La esencia de la mente es el pensamiento; la esencia de la materia es la extensión tridimensional. Dios es una tercera sustancia infinita, cuya esencia es la existencia necesaria. Dios une mentes y cuerpos para crear una cuarta sustancia compuesta, el hombre. El dualismo mente-cuerpo suscita problemas con respecto a la posibilidad de la interacción causal entre mente y cuerpo y a la posibilidad del conocimiento del mundo externo (ver el problema de MENTE-CUERPO), diversas líneas del cartesianismo se desarrollaron a partir de diferentes soluciones propuestas para estos problemas. Una teoría cartesiana históricamente importante sostiene que los animales son esencialmente máquinas, que incluso carecen de la capacidad de sentir dolor. Ver también ARNOLD GEULINCX; NICOLAS DE MALEBRANCHE; OCASIONALISMO.

Cartier, Jacques (1491, Saint-Malo, Bretaña, Francia–1 sep. 1557, cerca de Saint-Malo). Marino y explorador francés. Fue enviado por FRANCISCO I para explorar América del Norte con la esperanza de descubrir oro, especias y un paso al Asia. Sus exploraciones en las costas de América del Norte y en el río San Lorenzo (1534, 1535, 1541–42) no tuvieron los resultados esperados, pero sentaron las bases para las futuras pretensiones francesas sobre Canadá.

Cartier, Sir George Étienne, baronet (6 sep. 1814, St. Antoine, Baja Canadá–20 may. 1873, Londres, Inglaterra). Primer ministro canadiense junto con JOHN MACDONALD (1858–62). Fue elegido miembro liberal de la asamblea legislativa de Canadá (1848) y más adelante fue nombrado secre-

tario provincial (1855) y fiscal general de Canadá Oriental (1857). En 1858 representó a Canadá Oriental en la alianza con Macdonald y promovió el mejoramiento de las relaciones anglofrancesas en su país. Fue uno de los promotores del ferrocarril GRAND TRUNK. En 1867, a pesar de tener una fuerte oposición, llevó a su provincia natal a la confederación. Luego ocupó el cargo de ministro de milicia y defensa en el primer gabinete de la Confederación del gobierno de Macdonald (1867–72).

Cartier-Bresson, Henri (22 ago. 1908, Chanteloup, Francia–3 ago. 2004, Céreste). Fotógrafo francés. Estudió arte en París y literatura y pintura en la Universidad de Cambridge. Su interés por la fotografía se desarrolló c. 1930 cuando conoció las obras de EUGÈNE ATGET y MAN RAY. Es conocido por sus imágenes espontáneas y secuenciales en fotografía fija, una técnica inspirada en su entusiasmo por el cine. Ayudó a establecer el periodismo fotográfico como una forma de arte, y con ROBERT CAPA y David Seymour fundó la agencia cooperativa Magnum Photos (1947). La más conocida entre sus colecciones es *El momento decisivo* (1952).

cartílago TEJIDO CONECTIVO de ciertas partes del esqueleto humano. Es una red de fibras de COLÁGENO sobre una base gelatinosa firme, que carece de vasos sanguíneos o nervios. Hay diferentes tipos de cartílago en los extremos de algunos huesos y en las estructuras nasales y respiratorias; en los discos intervertebrales, y en el oído y la epiglotis (cara posterior de la garganta). La mayor parte del esqueleto de los embriones está hecha de cartílago, que más tarde es reemplazado por hueso.

cartismo Movimiento obrero británico en favor de la reforma parlamentaria. Recibió su nombre de la Carta del Pueblo, un petitorio redactado en 1838 por William Lovett (n. 1800–m. 1877) que exigía sufragio universal masculino, distritos electorales iguales, voto secreto, parlamentos elegidos anualmente, pago de una dieta a los miembros del parlamento y eliminación de los requisitos de propiedad a los candidatos. Surgido en medio de una depresión económica, el movimiento adquirió importancia nacional bajo el liderazgo de FEARGUS O'CONNOR. El parlamento rehusó tomar medidas respecto a tres de las peticiones cartistas y el movimiento decayó después de 1848.

Cartland, Dame (Mary) Barbara (Hamilton) (9 jul. 1901, Edgbaston, Birmingham, Inglaterra–21 may. 2000, Hatfield, Hertfordshire). Escritora inglesa. Su primera novela, *Jigsaw* [Sierra] (1925), tuvo gran éxito popular. Escribió dos novelas más y una obra de teatro durante la década de 1920; de ahí en adelante, su producción aumentó de manera constante, y en la década de 1970 escribió un promedio de 23 libros al año, los que dictaba a una ayudante. Sus alrededor de 600 libros, en su mayoría novelas románticas escritas según fórmulas convencionales, han vendido más de 600 millones de copias. Escribió además varias autobiografías y libros sobre comida sana, vitaminas y belleza. Era la abuelastra de DIANA PRINCESA DE GALES.

cartografía Arte y ciencia de representar gráficamente un área geográfica, por lo general mediante un mapa o diagrama. Se le pueden superponer características no geográficas, políticas, culturales o de otra índole. La *Geographike hyphegesis* [Guía geográfica] en ocho volúmenes de TOLOMEO muestra una proyección plana y en forma de disco de parte de la Tierra. Los mapas de la Europa medieval se confeccionaron siguiendo los lineamientos de Tolomeo, pero ubicaron el oriente en la parte superior del mapa. En el s. XIV se realizaron cartas más exactas para uso en navegación. El globo terráqueo más antiguo que se conserva data de 1492. El descubrimiento del Nuevo Mundo llevó hacia nuevas técnicas de cartografía, en especial la proyección de una superficie curva sobre una superficie plana. En particular, GERARDUS MERCATOR proyectó la masa de los continentes sobre un cilindro colocado alrededor del ecuador terrestre. Estas proyecciones cilíndricas mantienen las direcciones adecuadas o rumbos, aunque causan distorsiones en las distancias a altas latitudes. Los mapas acotados presentan el relieve uniendo puntos de igual elevación con líneas, siendo el nivel medio del mar el punto de referencia. La cartografía moderna utiliza fotografía aérea y radar satelital para lograr un grado de precisión antes inalcanzable. Los satélites también han permitido la confección de mapas topográficos de la Luna y de varios planetas con sus lunas. Ver también GPS; SIG.



Detalle del "Planisferio de Tolomeo", ilustración de la cartografía de Andreas Cellarius, tomada de su *Atlas celestial*.
STAPLETON COLLECTION/CORBIS

cartujo Miembro de la orden monástica católica fundada en 1084 por san Bruno de Colonia (n. circa 1030–m. 1101) en el valle de Chartreuse, sudeste de Francia. Los miembros de la orden cartujana oran, estudian, comen y duermen en soledad, pero se reúnen en la iglesia para la misa matinal, las vísperas y el oficio nocturno. Sólo cenan en comunidad los domingos y festividades importantes y una vez por semana caminan juntos. Visten hábitos simples, se abstienen de comer carne y consumen sólo pan y agua los viernes y los días de ayuno. En su casa matriz, o Grande Chartreuse (hoy en Voiron, Isère), los monjes destilan el licor que lleva el nombre de la casa. Las monjas cartujas también son de clausura estricta y vida contemplativa.

Cartwright, Alexander (Joy) (17 abr. 1820, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 jul. 1892, Honolulu, Hawai). Agrimensor estadounidense fanático del BÉISBOL. Fue uno de los fundadores del club amateur llamado New York Knickerbocker y presidió la comisión que estableció las reglas oficiales del béisbol. Entre ellas figuraban el requisito de tocar al jugador que corre entre las bases, en lugar de pegarle con una pelota lanzada, y la fijación de la distancia entre las bases en 27,4 m (90 pies). Al parecer, el primer partido jugado con las nuevas reglas tuvo lugar en Hoboken, N.J., en 1846. Ver también ABNER DOUBLEDAY.

Cartwright, Edmund (24 abr. 1743, Marnham, Nottinghamshire, Inglaterra–30 oct. 1823, Hastings, Sussex). Inventor británico. Sus visitas a las hilanderías de algodón de RICHARD ARKWRIGHT, lo inspiraron para la construcción de una máquina de tejer accionada mecánicamente. Inventó un TELAR mecánico y estableció una fábrica de tejedura e hilado en Yorkshire. En 1789 patentó una máquina peinadora de lana. En 1809, la Cámara de los Comunes lo premió por los beneficios que su telar le había otorgado a la nación. Entre sus otros inventos se cuentan una máquina cordelera y una máquina de vapor accionada por alcohol en vez de agua.

Caruso, Enrico *orig.* **Errico Caruso** (27 feb. 1873, Nápoles, Italia–2 ago. 1921, Nápoles). Tenor italiano. Aprendiz de un ingeniero mecánico desde los diez años, a los 18 comenzó a cantar en público en sus ratos libres. Atrajo así la atención de un profesor y en 1894 hizo su debut como cantante profesional. En 1896 cantó por primera vez su papel más conocido, Canio en *I Pagliacci* de RUGGERO LEONCAVALLO. Después de un debut desastroso en La Scala en 1900, se recuperó y en dos años logró alcanzar las notas agudas que lo convirtieron en una estrella internacional y en una leyenda. Cantó en el Metropolitan Opera (1903–20) en casi 60 papeles y se convirtió en el divo más famoso de su tiempo. Su voz de tenor cálida, atractiva y de gran poder emotivo convirtió sus grabaciones (que se encuentran entre las primeras grabaciones vocales de la historia) en *best sellers* durante décadas después de su muerte.

Carver, George Washington (¿1861?, cerca de Diamond Grove, Mo., EE.UU.–5 ene. 1943, Tuskegee, Ala.). Agroquímico y agrónomo estadounidense. Nacido en la esclavitud, vivió en la plantación de su antiguo amo hasta los 10 ó 12 años de edad, cuando la abandonó para trabajar en distintas actividades serviles. Completó su educación secundaria poco antes de cumplir treinta años; posteriormente se graduó de licenciado y maestro en el Iowa State Agricultural College. En 1896 se asoció con BOOKER T. WASHINGTON en el Instituto Tuskegee (hoy Universidad TUSKEGEE) de Alabama, donde pasó a ser director de investigación agrícola. En breve, empezó a promocionar la plantación del CACAHUETE o maní y la SOJA, legumbres que sabía ayudarían a devolver la fertilidad del suelo agotado por el cultivo del algodón. Para hacer rentables la BATATA y el cacahuete (entonces desconocidos como cultivo), trabajó arduamente hasta desarrollar en definitiva 118 derivados del primero y 300 del segundo. Su empeño ayudó a emancipar el sur del país de una dependencia insostenible del algodón; en 1940 el cacahuete era el segundo cultivo comercial sureño en importancia. Durante la segunda guerra mundial desarrolló 500 tinturas para reemplazar aquellas que ya no podían importarse de Europa. Pese al reconocimiento internacional y ofertas de trabajo excepcionales, permaneció siempre en Tuskegee y, en 1940, donó los ahorros de toda una vida para establecer la Fundación George Washington Carver en Tuskegee.

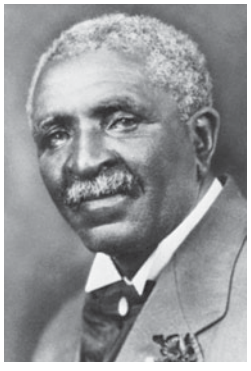

George Washington Carver.
GENTILEZA DEL INSTITUTO TUSKEGEE, ALABAMA; FOTOGRAFÍA, P.H. POLK

Cary, (Arthur) Joyce (Lunel) (7 dic. 1888, Londonderry, Irlanda–29 mar. 1957, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Novelista inglés. Estudió arte en Edimburgo y París antes de graduarse en la Universidad de Oxford. Luego de formar parte del ejército en África occidental durante la primera guerra mundial, comenzó a publicar cuentos y luego novelas, algunas de ellas ambientadas en África, como es el caso de *An American Visitor* [Un visitante de América] (1933) y *Mister Johnson* (1939). *La boca del caballo* (1944), su novela más conocida, es la tercera parte de una trilogía en la que cada volumen es narrado por uno de los tres protagonistas. Entre sus otras obras, se cuenta una segunda trilogía, compuesta por *La prisionera* (1952), *El joven Nimmo* (1953) y *Sin gloria, sin honor* (1955). Entre sus obras traducidas al castellano, se destaca *Un espantoso placer* (1949).

Cary, Elizabeth Cabot ver Elizabeth Cabot AGASSIZ

Casa Blanca *inglés* **White House** Residencia oficial del presidente de EE.UU., en Washington, D.C. Ha sido la casa de todos los presidentes desde JOHN ADAMS. En 1791, James Hoban (n. 1762–m. 1831) ganó el concurso para la construcción de la residencia presidencial con su proyecto de una mansión georgiana según el estilo de ANDREA PALLADIO. La estructura, que sería construida de arenisca gris, debía tener más de 100 habitaciones. Los británicos la incendiaron en 1814, pero fue reconstruida y ampliada bajo la dirección de Hoban. En la década de 1820, el arquitecto le agregó terrazas al oriente y al poniente, así como un pórtico sur semicircular y un pórtico norte con columnas y frontón. Las ampliaciones del ala oeste (1902) y del ala este (1942) dieron más espacio para oficinas. THEODORE ROOSEVELT adoptó el nombre oficial de "Casa Blanca" en 1902. Un millón y medio de personas visitan sus áreas públicas cada año.

Casa de Contratación Organismo creado por el rey de España para el gobierno de las Indias, en un principio con atribuciones de orden comercial, las que luego se ampliaron al ámbito judicial y científico. Desde el punto de vista económico, era función de este cuerpo la organización de las flotas, concesiones de licencias, embarque y recepción de mercaderías; judicialmente, actuaba como tribunal civil en cuestiones mercantiles y conocía de los delitos ocurridos en la "carrera de Indias"; científicamente, levantaba cartas geográficas del Nuevo Mundo y formaba pilotos para navegar a las Indias; y administrativamente, celebraba capitulaciones y dictaba instrucciones a los nuevos conquistadores.

casa de moneda En economía, el lugar donde se acuñan las monedas según estándares exactos de composición, peso y dimensión, por lo general especificados por ley. La primera casa de moneda estatal fue probablemente creada por los lidios en el s. VII AC. Este arte se expandió a través de las islas Egeas a Italia y otros países mediterráneos, además de Persia e India. Los romanos sentaron las bases de los estándares de acuñación modernos. La acuñación nació en forma independiente en China en el s. VII AC y se expandió a Japón y Corea. En la Europa medieval, las casas de monedas proliferaron debido a que cada autoridad feudal –reyes, condes, arzobispos y ciudades libres– ejercían el privilegio de acuñar, en una gama tan variada que a menudo dificultó el comercio. En la actualidad, la mayoría de los países permite la operación de una sola casa de moneda, si bien en EE.UU. funcionan dos de ellas, en Filadelfia y en Denver. Los juegos de monedas de prueba para coleccionistas son acuñados en San Francisco. Los países que no son tan grandes o prósperos como para establecer su propia casa de moneda optan por acuñar sus monedas en casas extranjeras. Además de la acuñación, muchas casas de moneda realizan otras funciones, como la refinación de metales preciosos y la fabricación de medallas y sellos. Ver también DINERO, MONEDA.

Casa Grande Ruins National Monument Sitio arqueológico, sur del estado de Arizona, EE.UU. Designado monumento nacional en 1918, ocupa una superficie de 181 ha (448 acres). Las ruinas precolombinas del sitio están dominadas por la Casa Grande, construcción de varios pisos levantada por los indios del Salado en el s. XIV; es la única construcción de este tipo que ha perdurado. Cerca del lugar hay sitios parcialmente excavados de aldeas establecidas con anterioridad por los indios hohokam (ver cultura HOHOKAM).

Casablanca Ciudad costera (pob., 1994: 2.940.623 hab.), Marruecos occidental. Ocupa el emplazamiento de la antigua ciudad de Anfa, destruida por los portugueses en 1468. Estos volvieron en 1515 y construyeron una nueva ciudad, Casa Branca ("Casa Blanca"). Después de ser abandonada luego de un terremoto, fue ocupada por un sultán marroquí en 1757. Los mercaderes europeos, entre ellos franceses, comenzaron a instalarse allí. Después de que los habitantes de origen galo fueran asesinados en 1907, la ciudad fue ocupada por fuerzas francesas. Más tarde, durante el protectorado francés, Casablanca se convirtió en el principal puerto de Marruecos y experimentó un continuo crecimiento y desarrollo a partir



Gran mezquita Hassan II, con el minarete al centro de 200 m de altura, Casablanca, Marruecos.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

de esa época. Durante la segunda guerra mundial (1939–45) se rindió ante las potencias aliadas en 1942, y en 1943 fue sede de la conferencia de CASABLANCA.

Casablanca, conferencia de (12–23 ene. 1943). Reunión efectuada durante la segunda GUERRA MUNDIAL en Casablanca, Marruecos, entre FRANKLIN D. ROOSEVELT y WINSTON CHURCHILL. Allí planificaron la futura estrategia militar de los aliados occidentales y llegaron a un acuerdo sobre temas como la invasión de Sicilia, las operaciones en el Pacífico y el bombardeo masivo de Alemania. Más importante aún, exigieron la "rendición incondicional" de Alemania, Italia y Japón.

casación Recurso judicial en virtud del cual la parte agraviada por una sentencia pretende que un tribunal de rango superior la deje sin efecto, en razón de adolecer ella de vicios de fondo o de forma que la invalidan. Los vicios de fondo tienen que ver con que la sentencia recurrida se haya dictado con infracción grave de LEY, que influya sustancialmente en lo dispositivo del fallo. Los vicios de forma tienen que ver con la falta de algún trámite, diligencia o requisito por cuyo defecto las leyes prevengan expresamente que hay nulidad, como por ejemplo, si la sentencia ha sido pronunciada por un tribunal incompetente o con la concurrencia de un juez legalmente implicado. En Europa continental y América Latina, la Corte Suprema es típicamente un tribunal de casación.

casada, incapacidad de la mujer En el sistema legal estadounidense, incapacidad legal que sobrevenía a la mujer por el hecho de contraer matrimonio, en virtud del cual quedaba incorporada en la personalidad legal del marido. Antiguamente, la mujer casada carecía de capacidad para administrar sus propios BIENES y para celebrar CONTRATOS; del mismo modo, los impuestos que pagaba el marido o el hecho de que este se desempeñara como jurado también "cubrían" a la mujer. Algunos aspectos de este régimen matrimonial se mantuvieron hasta bien entrado el s. XX. El término todavía se usa cuando se liquida el patrimonio común en los juicios de divorcio.

Casals, Pablo (Carlos Salvador Defilló) *orig.* **Pau Casals** (29 dic. 1876, Vendrell, España–22 oct. 1973, Río Piedras, Puerto Rico). Violonchelista y director de orquesta estadounidense de origen español (Cataluña). Hijo de un organista, recibió su primera instrucción musical de su padre y comenzó a estudiar violonchelo y composición en su adolescencia. Músico romántico que rechazó las interpretaciones secas y literales del modernismo, Casals estableció una técnica innovadora mediante el empleo de posiciones digitales más flexibles y un movimiento más libre del arco. Se presentó internacionalmente como solista, como integrante de un trío con Alfred Cortot (n. 1877–m. 1962) y Jacques Thibaud (n. 1880–m. 1953) y como director de orquesta desde la década de 1920. Después de que FRANCISCO FRANCO tomó el poder en España, rehusó regresar a su país y se asentó finalmente en Puerto Rico.

Casamance, río Río en Senegal. Nace en el sur de Senegal y fluye hacia el oeste entre Gambia y Guinea-Bissau; desemboca en el océano Atlántico luego de recorrer cerca de 322 km (200 mi). Sólo cerca de 130 km (80 mi) son navegables.

Casandra *griego* **Kassandra** En la mitología GRIEGA, hija de PRÍAMO, rey de Troya. APOLO le prometió el don de la profecía si ella accedía a sus deseos. Casandra aceptó el don, pero desairó al dios que se vengó de ella ordenando que sus profecías jamás fueran creídas. Predijo la caída de Troya y la muerte de Agamenón, pero sus advertencias fueron desoídas. Entregada como parte del botín de guerra a Agamenón, posteriormente Casandra fue asesinada junto con él.

Casanova, Giovanni Giacomo (2 abr. 1725, Venecia–4 jun. 1798, Dux, Bohemia). Eclesiástico, escritor, soldado, espía y diplomático italiano. Tras haber sido expulsado de un seminario religioso por su conducta escandalosa, comenzó una vida libertina que lo llevó a recorrer toda Europa. En Venecia, en 1755, fue acusado de ser mago y fue encarcelado. Después de escapar, huyó a París, donde se relacionó con la aristocracia. Evadió a sus acreedores adoptando el nombre falso de Chevalier de Seingalt, y volvió a viajar antes de regresar a Venecia en 1774 para servir como espía de los inquisidores del estado veneciano. Pasó los últimos años de su vida (1785–98) como bibliotecario del conde von Waldstein, en Bohemia. Su extensa autobiografía, publicada en 12 tomos de 1825 a 1838, constituye una espléndida semblanza de la Europa del s. XVIII, granjeándose además la reputación de excepcional seductor de mujeres.

Casas, Bartolomé de Las ver Bartolomé de LAS CASAS

cascada Área donde el agua de un río cae abruptamente y en forma casi vertical. Una cascada también puede ser llamada salto o catarata, cuando el volumen de agua es muy grande. El término cascada se emplea más para las caídas de agua de baja altura y menor pendiente, o para una serie de saltos pequeños. A los trechos de ríos más suaves que exhiben un flujo turbulento y aguas blancas se les llama rápidos.



Cascada en el parque nacional Yosemite, California, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Cascadas, cordillera de las *inglés* **Cascade Range** Cordillera en el oeste de EE.UU. Esta cadena montañosa es la continuación de la SIERRA NEVADA; se extiende hacia el norte desde el pico LASSEN, en el nordeste del estado de California, cruza los estados de Oregón y Washington, y abarca 1.100 km (700 mi). Su cumbre más elevada es el monte RAINIER. Algunas de sus cimas, entre las que se cuenta el monte SAINT HELENS, han erupcionado en los últimos años. La expedición de LEWIS Y CLARK atravesó esta cordillera por el desfiladero del río Columbia. Su prolongación hacia el norte, en la Columbia Británica, Canadá, se conoce como cordillera Costera. Ver también parque nacional NORTH CASCADES.

cáscara, estructura de En la construcción de edificios, una estructura laminar delgada y curva, diseñada para transmitir fuerzas externas mediante esfuerzos de compresión, tracción y corte que actúa en el plano de la superficie. Por lo general, están construidas de hormigón armado con malla de acero (ver HORMIGÓN PROYECTADO). La construcción de estructuras de cáscara comenzó en la década de 1920; la cáscara surgió como una estructura de hormigón para cubrir grandes luces después de la segunda guerra mundial. Se han construido bóvedas de cascarón parabólicas, muy delgadas pero atiesadas con nervaduras, con luces de hasta 90 m (300 pies). Se han confeccionado cáscaras de hormigón más complejas, como paraboloides hiperbólicos ("sillas de montar") y bóvedas parabólicas que se interceptan en espesores inferiores a 1,25 cm (0,5 pulg.). Entre los pioneros del diseño de cáscaras delgadas se cuentan FÉLIX CANDELA y PIER LUIGI NERVI.

CASE *acron. en inglés de* **computer-aided software engineering** En informática, diseño de herramientas sofisticadas asistida por computadora para ayudar al ingeniero de SOFTWARE y para automatizar al máximo el proceso de desarrollo del mismo. Es particularmente útil en el diseño de grandes paquetes de *software* por equipos de ingenieros que no comparten el mismo lugar físico. Las herramientas CASE pueden usarse para operaciones simples, como la codifica-

ción de rutinas, a partir de un diseño debidamente detallado en un LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN específico, o para tareas más complejas, como la incorporación de un SISTEMA EXPERTO para cumplir reglas de diseño y eliminar los defectos y redundancias del *software* antes de la fase de codificación.

Case, Steve *orig.* **Stephen McConnell Case** (n. 21 ago. 1958, Honolulu, Hawai, EE.UU.). Empresario estadounidense. En 1985 cofundó Quantum Computer Services, cuyo nombre cambió en 1991 a America Online (AOL). Como presidente y principal ejecutivo (CEO) de la compañía, la convirtió en la empresa líder del mundo de servicios interactivos y ayudó a transformar internet en un medio masivo. En 2001 asumió como principal ejecutivo (CEO) de la recientemente creada TIME WARNER INC.

Casement, Sir Roger (David) (1 sep. 1864, Kingstown, cond. de Dublín, Irlanda–3 ago. 1916, Londres, Inglaterra). Funcionario público británico y rebelde irlandés. Como cónsul británico en África (1895–1904) y Brasil (1906–11), se hizo célebre por sus informes que revelaban la cruel explotación de los trabajadores nativos en el Congo y en la región peruana del río Putumayo por traficantes blancos. Su malograda salud lo obligó a regresar a Irlanda (1912), donde se unió a la causa nacionalista y ayudó a organizar a los Voluntarios nacionales irlandeses. Después de estallar la primera guerra mundial, buscó el apoyo de Alemania al movimiento independentista irlandés. Además, por su participación en el levantamiento de PASCUA, fue condenado por traición y ahorcado. Su ejecución lo convirtió en mártir de la rebelión irlandesa contra el dominio británico.

Cash, Johnny *orig.* **J.R. Cash** (26 feb. 1932, Kingsland, Ark., EE.UU.–12 sep. 2003, Nashville, Tenn.). Cantautor estadounidense. A comienzos de la década de 1950 aprendió guitarra y empezó a escribir canciones durante el servicio militar. Se estableció en Memphis y realizó presentaciones sistemáticas en programas radiales como *Louisiana Hayride* y GRAND OLE OPRY con éxitos como "Hey, Porter", "Folsom Prison Blues" y "I Walk the Line". En 1957 era reconocido como el artista supremo de la música COUNTRY. Debido a problemas de drogadicción y salud, su popularidad decayó por un tiempo, pero su álbum *Johnny Cash at Folsom Prison* (1968) hizo que una audiencia más amplia lo redescubriera. En 1968 se casó con June Carter, miembro de la familia CARTER, con la que había hecho presentaciones desde 1961. En 1975 apareció su autobiografía *Man in Black*. En 1994 lanzó *American Recordings*, un éxito de crítica y popularidad con el que consiguió una nueva generación de admiradores. Entre sus últimos álbumes figura *American IV: The Man Comes Around* (2002).

Casimiro III *llamado* **Casimiro el Grande** *polaco* **Kazimierz Weilki** (30 abr. 1310, Kujavia, Polonia–5 nov. 1370). Rey de Polonia (1333–70). Fue hijo de Vladislav I, quien revivió la monarquía polaca. Continuó la tarea de su padre empeñado en convertir a Polonia en una potencia de Europa central. Estableció tratados con Hungría, Bohemia y la Orden TEUTÓNICA, y adquirió la Rusia Roja y Mazovia mediante la diplomacia. También formó una serie de alianzas dinásticas que unieron a Polonia con muchas familias reales europeas. Codificó la ley teutónica, concedió el autogobierno a nuevas ciudades bajo la ley de Magdeburgo y fundó la Universidad de Cracovia.

Casimiro IV *llamado* **Casimiro Jagellón** *polaco* **Kazimierz Jagiellończyk** (30 nov. 1427–7 jun. 1492). Gran duque de Lituania (1440–92) y rey de Polonia (1447–92). Se convirtió en gobernante de Lituania por voluntad de los boyardos y en rey de Polonia a la muerte de su hermano. Buscó preservar la unión política de Polonia y Lituania, y recuperar los territorios perdidos de la antigua Polonia. Mediante su boda con Isabel de Habsburgo y los matrimonios de sus hijos, estableció alianzas con varias casas reales europeas y fundó la dinastía JAGELLÓN. El gran triunfo de su reinado fue la destrucción efectiva de la Orden TEUTÓNICA (1466), que puso a Prusia bajo el dominio polaco.

casino Edificio o salón donde se realizan juegos de azar con APUESTAS. Originalmente, el término aludía a salones públicos de música y baile, pero a fines del s. XIX se asoció a salas de juego, en particular aquellas en que se jugaba a los naipes y los dados. Los casinos actuales, donde los apostadores pueden arriesgar su dinero contra un apostador común, llamado banca o casa, son casi iguales en todo el mundo. Uno de los casinos más antiguos y conocidos es el de Montecarlo (Mónaco), fundado en 1861. También cabe mencionar los de Cannes y Niza (Francia), Corfú (Grecia), Baden-Baden (Alemania), Río de Janeiro (Brasil) y Las Vegas y Reno (Nevada, EE.UU.). Los casinos de La Habana (Cuba) fueron confiscados por el gobierno de Fidel Castro después de la revolución de 1959, lo que marcó el fin de un floreciente negocio de apuestas que rivalizaba con Las Vegas. En EE.UU., el estado de Nevada ha tenido casinos desde hace mucho tiempo, mientras en otros estados era una actividad prohibida. Esa proscripción terminó en 1978, cuando se abrió un casino en Atlantic City, N.J. Desde la década de 1980 comenzaron a aparecer casinos en las reservas indígenas de EE.UU., las cuales no están sujetas a las leyes antiapuestas de los estados, y el juego se expandió por todo el país, conforme se legalizaba en más estados, particularmente a bordo de barcos fluviales. A fines de la década de 1990, los sitios de apuestas en internet permitieron a los jugadores acceder a juegos de casino como ruleta y veintiuno. Estos casinos virtuales suelen ofrecer la opción de jugar contra otros apostadores o sólo contra la casa.



Hotel y casino Bellagio en la ciudad de Las Vegas, Nevada, EE.UU.
© CHARLES ZACHRITZ/SHUTTERSTOCK.COM

Casio Longino, Cayo *latín* **Gaius Longinus Cassius** (m. 42 AC, cerca de Filipos, Macedonia). Político y general romano. Combatió junto a POMPEYO EL GRANDE contra JULIO CÉSAR, pero se reconcilió con este último después de la derrota pompeyana. Motivado por la envidia y la amargura, se unió a BRUTO en la conspiración para asesinar a César (44 AC). Forzado a abandonar Roma después del asesinato, se trasladó a Siria, donde expulsó al gobernador romano (43). Con Bruto levantó un ejército en Macedonia para desafiar al segundo TRIUNVIRATO. Derrotado en la batalla de FILIPOS por MARCO ANTONIO, hizo que sus libertos le dieran muerte. Fue llorado por Bruto como "el último de los romanos".

Casiodoro *orig.* **Flavius Magnus Aurelius Cassiodorus** (490, Scylacium, Bruttium, reino de los ostrogodos–c. 585, monasterio Vivarium, cerca de Scylacium). Historiador, estadista y monje que ayudó a preservar la cultura romana después del colapso del Imperio romano. Fue secretario de TEODORICO, y desempeñó más tarde otros altos cargos imperiales. Poco después de 540, fundó un monasterio para conservar la cultura de Roma. Coleccionó manuscritos paganos y cristianos, e hizo que los monjes los copiaran, estableciendo una práctica que continuó en siglos posteriores. Entre sus propias

obras se encuentran *Chronicon*, una historia de la humanidad hasta 519; *De anima*, sobre el alma después de la muerte; e *Institutiones divinarum et saecularium litterarum,* sobre el estudio de la escritura y las siete artes liberales.

caspa Trastorno dérmico del cuero cabelludo, una forma benigna de DERMATITIS. Afecta en algún momento a la mayoría de las personas, cuando el cuero cabelludo, que normalmente se desprende en forma continua de sus células muertas de la superficie de la piel, empieza a hacerlo de manera intermitente, causando la formación de escamas antes del desprendimiento y produciendo una descamación excesiva. La caspa no es contagiosa y a menudo desaparece en forma espontánea; hay champúes especiales que pueden controlarla.

Caspersson, Torbörn Oskar (15 oct. 1910, Motala, Suecia–7 dic. 1997). Biólogo celular y genetista sueco. Después de graduarse como médico en la Universidad de Estocolmo en 1936, inició el empleo del microscopio de luz ultravioleta para determinar el contenido de ácido nucleico de estructuras celulares como el núcleo y el nucléolo. Planteó que los ácidos nucleicos debían estar presentes para que ocurra la síntesis de proteínas. Fue el primero en realizar estudios de química celular en los cromosomas gigantes de larvas de insectos. También investigó la función del nucléolo en la síntesis de proteínas.

Caspio, mar Lago salado entre Europa y Asia, cuyas costas las comparten Azerbaiyán, Rusia, Kazajstán, Turkmenistán e Irán. Con una cuenca de 1.200 km (750 mi) de largo, 434 km (270 mi) de ancho y una superficie de 371.795 km^2 (143.550 mi^2), es la masa de aguas interiores más grande del mundo. Aunque se alimenta de muchos ríos, entre ellos el VOLGA, el URAL y el KURA, el mar en sí no tiene desagüe. Fue importante como ruta comercial durante la era premoderna, cuando formó parte de la ruta de comercio de bienes del Oriente desde Mongolia hasta el Báltico. Hoy es importante por su producción de caviar y petróleo. Entre sus numerosos puertos están BAKÚ en Azerbaiyán y Anzal y Torkamān en Irán.



Torres de perforación en el mar Caspio.
MLADEN ANTONOV—AFP/GETTY IMAGES

Cass, Lewis (9 oct. 1782, Exeter, N.H., EE.UU.–17 jun. 1866, Detroit, Mich.). Político estadounidense. Combatió en la guerra anglo-estadounidense y ocupó el cargo de gobernador del Territorio de Michigan (1813–31). Como secretario de guerra (1831–36) durante el gobierno del pdte. ANDREW JACKSON, dirigió la guerra contra el jefe Halcón Negro y combatió con los seminolas. Fue ministro de EE.UU. en Francia (1836–42). En el Senado (1845–48, 1849–57) apoyó la expansión hacia el oeste y el COMPROMISO DE 1850. Fue el candidato demócrata en la elección presidencial de 1848, en que fue derrotado por ZACHARY TAYLOR. Más adelante ocupó el cargo de secretario de Estado (1857–60), pero renunció cuando el pdte. JAMES BUCHANAN no tomó ninguna medida para contrarrestar la secesión de los estados del Sur.

Cassatt, Mary (22 may. 1844, ciudad de Allegheny, Pa., EE.UU.–14 jun. 1926, Château de Beaufresne, cerca de París, Francia). Pintora y grabadora estadounidense que trabajó en París. Pasó sus años de juventud viajando por Europa con su adinerada familia. Después de asistir a la Academia de Bellas Artes de Pensilvania (1860–65), estudió en París, copiando a los antiguos maestros. En 1874, Cassatt escogió París como residencia permanente y ahí estableció su taller. Compartió con los impresionistas el interés por la experimentación y el uso de colores brillantes inspirados en los exteriores. EDGAR DEGAS fue su amigo, y a solicitud de él, exhibió con los impresionistas. Retrató escenas de la vida cotidiana, particularmente imágenes de madres e hijos, y tenía talento para el dibujo y el grabado. Algunas de sus mejores obras fueron realizadas en pastel. Por medio de sus contactos sociales con coleccionistas privados adinerados, promovió el IMPRESIONISMO en EE.UU. y ejerció una influencia duradera en el gusto estadounidense.



"Young Lady in the Park", pintura de Mary Cassatt, c. 1880.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

Cassavetes, John (9 dic. 1929, Nueva York, N.Y., EE.UU.–3 feb. 1989, Los Ángeles, Cal.). Director de cine y actor estadounidense. Actuó en películas y series dramáticas antes de dirigir su primer largometraje, *Sombras* (1961), una película independiente de bajo presupuesto en el estilo del CINE VERDAD, que fue aclamada por la crítica. Protagonizó filmes como *Doce del patíbulo* (1967) y *El bebé de Rosemary* (1968) para luego volver a dirigir películas independientes como *Rostros* (1968), *Maridos* (1970) y *Una mujer bajo la influencia* (1974), donde resalta con crudeza los conflictos conyugales.

Cassidy, Butch *orig.* **Robert Leroy Parker** (13 abr. 1866, Beaver, Utah, EE.UU.–¿1909?, ¿minas de estaño de Concordia, cerca de San Vicente, Bolivia?). Bandolero estadounidense. Tomó el nombre de un bandido más antiguo que fue su mentor y desde mediados de la década de 1880 fue ladrón de ganado y salteador. En 1900 tuvo como socio delictivo a Harry Longabaugh, apodado "Sundance Kid" (¿n. 1870–m. 1909?), cuyo apodo provenía de un pueblo en el cual estuvo alguna vez preso. Fueron los miembros más destacados de The Wild Bunch, grupo de ladrones de bancos y de trenes. En 1901 eludieron a los detectives de Pinkerton y huyeron a América del Sur. Compraron una hacienda en Argentina, pero en 1906 volvieron a la vida de bandoleros. En 1909, atrapados por soldados en Bolivia, Sundance fue herido de muerte y Cassidy se disparó un tiro. La hora, el lugar y las circunstancias de su muerte varían mucho en los diferentes relatos.

Cassini, Gian Domenico (8 jun. 1625, Perinaldo, República de Génova–14 sep. 1712, París, Francia). Astrónomo francés de origen italiano. Sus primeros estudios fueron principalmente observaciones del Sol. Sin embargo, después de obtener telescopios más potentes, volvió su atención a los planetas. Calculó los períodos de rotación de Júpiter y Marte y compiló una tabla con las posiciones de los satélites de Júpiter. Sus observaciones de la Luna (1671–79) le permitieron elaborar un gran mapa. En 1683, después de estudiar la LUZ ZODIACAL, concluyó que esta era de origen cósmico. Descubrió cuatro de las lunas de Saturno: Japeto (1671), Rea (1672), Tetis (1684) y Dione (1684). La zona oscura entre dos de los anillos principales de Saturno (la división Cassini) fue bautizada en su honor.

Cassirer, Ernst (28 jul. 1874, Breslau, Silesia, Alemania–13 abr. 1945, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Filósofo y educador alemán. Enseñó en las universidades de Berlín (1905–19) y de Hamburgo (1919–33) antes que el surgimiento del nazismo lo forzara a emigrar a Suiza y luego a EE.UU. La filosofía de Cassirer, basada principalmente en la obra de IMMANUEL KANT, amplió las doctrinas de este filósofo en lo que respecta a la manera en que la experiencia humana está estructurada por conceptos innatos. Después de estudiar varias formas de expresión cultural, Cassirer concluyó que el hombre está caracterizado únicamente por su capacidad de utilizar las "formas simbólicas" del mito, la lengua, y la ciencia para estructurar su experiencia y, con ello, entenderse a sí mismo y entender el mundo natural. Su obra original más importante es *Filosofía de las formas simbólicas* (1923–29); también escribió sobre Kant, GOTTFRIED LEIBNIZ, cosmología del Renacimiento y los platonistas de Cambridge.

casta Cualquiera de los grupos ocupacionales jerarquizados, hereditarios y endógamos (ver EXOGAMIA Y ENDOGAMIA) que componen las sociedades tradicionales en ciertas regiones del mundo, especialmente entre los hindúes de India. En este país, la casta tiene sus orígenes en la antigüedad y especifica las normas y restricciones que gobiernan las relaciones y actividades sociales. Cada casta tiene sus propias costumbres que limitan las ocupaciones y los hábitos alimentarios de sus miembros y su contacto social con otras castas. En India hay cerca de 3.000 castas o *jatis* (en general, "forma de existencia fijada por el nacimiento") y más de 25.000 castas inferiores. Tradicionalmente se las ha agrupado en cuatro clases principales o VARNAS ("colores"). En la cúspide se encuentran los BRAHMANES, seguidos de los CHATRIAS, los VAISHYA y los SUDRAS. Quienes desempeñan los trabajos más indignos (como la eliminación de los desechos corporales y los animales muertos) están en una categoría inferior a la de los sudras. Considerados intocables, simplemente se los menciona como "la quinta" categoría (*panchama*) o parias. Aunque hay numerosas esferas de la vida en la India moderna en que el régimen de castas no ejerce ya gran influencia, la mayoría de los matrimonios se conciertan, sin embargo, entre personas de la misma casta. Ello se debe en parte a que la mayoría vive en comunidades rurales y a que la concertación de matrimonios es una actividad familiar que se realiza por medio de redes de parentesco y de casta existentes.

casta En biología, un subconjunto de individuos en una colonia de animales sociales (principalmente HORMIGAS, ABEJAS, TERMES y AVISPAS), que tiene una función especializada y se distingue de otros subconjuntos por diferencias morfológicas y anatómicas. Las castas de insectos típicas son la reina (la hembra encargada de la reproducción), las obreras (hembras normalmente estériles cuidadoras de la reina, huevos y larvas), los soldados (defensores de la colonia, también hembras estériles) y a veces zánganos (machos de vida efímera). La diferenciación de las larvas en varias castas está determinada a menudo por la dieta, aunque los factores hormonales y ambientales también pueden desempeñar un papel importante.

casta cristiana Estratificación social entre los cristianos de India, basada en la pertenencia a una CASTA al momento de la conversión de un individuo o de su antepasado. Los cristianos indios se agrupan por secta, ubicación geográfica y casta. Los cristianos sirios de la región costera de Malabar, que descienden de conversos de alta alcurnia del s. I, mantienen un rango intermedio dentro de la sociedad hindú. Los misioneros portugueses del s. XVI convirtieron a la casta más baja de los pescadores. Los misioneros del s. XIX insistieron en una reforma social y tendieron a atraer a los miembros de las clases más bajas. Las distinciones de casta están quebrándose casi a la misma velocidad entre los indios cristianos contemporáneos que entre los demás indios.

casta islámica Cualquiera de los distintos estratos sociales entre los musulmanes de India y Pakistán. Su gestación obedecería al sistema de CASTAS del hinduismo y a la tendencia de los musulmanes conversos al hinduismo a mantener las diferencias sociales. El rango superior está reservado a los inmigrantes árabes musulmanes, llamados ashraf. Este nivel está dividido en subgrupos. El subgrupo superior dice descender de MAHOMA a través de su hija FÁTIMA. Las castas musulmanas no-ashraf están formadas por tres niveles: los conversos provenientes de las altas castas hindúes, los de las castas de artesanos y los INTOCABLES.



"La Última Cena", fresco del pintor renacentista Andrea del Castagno; convento de Santa Apolonia, Florencia.

SCALA—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Castagno, Andrea del *orig.* **Andrea di Bartolo** (c. 1421, San Martino a Corella, República de Florencia–19 ago. 1457, Florencia). Pintor florentino. Se sabe poco de los inicios de su vida, y se han perdido muchas de sus pinturas. Sus primeras obras fechadas son frescos de la iglesia de San Zaccaria en Venecia (1442). En 1447 comenzó su mayor obra, una serie de monumentales frescos que representan la Última Cena y otros episodios de la Pasión de Cristo para el convento de Santa Apolonia en Florencia (ahora convertido en museo). El uso del ilusionismo pictórico y de la perspectiva científica, así como la forma poderosa y escultural de sus figuras, lo convierten en uno de los pintores renacentistas más influyentes del s. XV.

castaña de cajú ver MEREY

castaño Cualquiera de cuatro especies de árboles deciduos ornamentales y madereros del género *Castanea*, de la familia de las Fagáceas (ver HAYA). Originarios de las regiones templadas del hemisferio norte, dan frutos erizados que contienen dos o tres NUECES comestibles. Normalmente altos, tienen corteza rugosa y hojas lanceoladas. El castaño americano (*C. dentata*), que solía cubrir una gran extensión del este de Norteamérica, ha sido prácticamente eliminado por el CHANCRO DEL CASTAÑO. Las otras tres especies son el castaño europeo (*C. sativa*), el chino (*C. mollissima*) y el japonés (*C. crenata*). Sus nueces tienen importancia local como alimento, exportándose en



Castaño americano (*Castanea dentata*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

grandes cantidades, y sus variedades se cultivan como plantas ornamentales. La madera del castaño europeo se usa también para la construcción; el castaño americano solía ser una fuente importante de madera elaborada y nueces antes de que llegara el chancro.

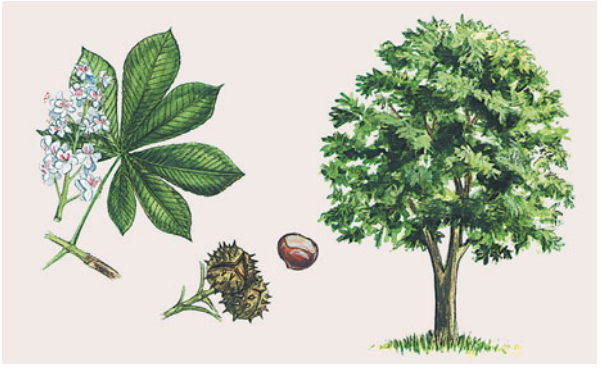

Castaño de Indias (*Aesculus hippocastanum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

castaño de Indias *o* **castaño falso** Cualquiera de unos 13 árboles y arbustos del género *Aesculus* (familia Hippocastanaceae), originarios de Norteamérica, Europa sudoriental y Asia oriental. La nuez tiene una mancha clara sobre fondo rojo brillante, parecido al ojo de un venado, lo que le da su nombre en inglés (*buckeye*). Son apreciados como árboles ornamentales por sus hermosos ramilletes florales en forma de candelabros. Tanto las hojas tiernas como las nueces son venenosas. Uno de los más notables es el castaño falso de Ohio (*A. glabra*), cuyas ramillas y hojas exhalan un olor desagradable cuando se machacan. El castaño falso amarillo (*A. flava* o *A. octandra*) mide hasta 27 m (89 pies) y es el más alto de todos; abunda en forma natural en el parque nacional Great Smoky Mountains de EE.UU.

castellano ver ESPAÑOL

Castiglione, Baldassare (6 dic. 1478, Casatico, cerca de Mantua–2 feb. 1529, Toledo). Diplomático, cortesano y escritor italiano. Nacido en el seno de una familia noble, formó parte de las cortes de Mantua y Urbino y más tarde entró al servicio del papa. Es conocido principalmente por su obra *El cortesano* (1528). Escrita en forma de diálogo filosófico, describe la conducta del perfecto cortesano, las características propias de una dama noble y la relación ideal entre el cortesano y su príncipe. Causó sensación en Italia y en toda Europa y se convirtió en una suerte de manual de buenas maneras del cortesano y de la clase aristocrática durante el Renacimiento.



Baldassare Castiglione, detalle de un retrato pintado por Rafael, 1516; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Castilho, António Feliciano de (28 ene. 1800, Lisboa–18 jun. 1875, Lisboa). Poeta portugués. Pese a ser ciego de nacimiento, logró convertirse en un erudito en letras clásicas y a los 16 años de edad ya había publicado poemas, traducciones y obras pedagógicas. Sus *Obras completas* (1837) consagraron su reputación literaria en Lisboa. También fue una figura central en el movimiento romántico portugués como director del importante diario *O panorama* y más tarde de la *Revista universal Lisbonense*. Después de 1850, su poesía se afianzó gradualmente en un tradicionalismo elegante. Su estilo desprovisto de vitalidad dictaba el gusto literario a tal punto que ocasionó una rebelión de los escritores más jóvenes, quienes consiguieron destronarlo como árbitro válido del gusto literario.

Castilla Región histórica de la España peninsular. Comprende varias provincias nuevas; la zona norte se denomina Castilla la Vieja y la zona sur, Castilla la Nueva. El territorio castellano fue unido a LEÓN por Fernán González en el s. X. A pesar de que Castilla se separó de León en el s. XII, Fernando III volvió a unir ambos reinos en 1230. La parte española del reino de NAVARRA fue anexada por Castilla en 1512, con lo cual se completó la formación de la España moderna. Castilla sigue siendo el centro del poder político y administrativo de España. Ver también CASTILLA-LA MANCHA; CASTILLA Y LEÓN.

Castilla-La Mancha Comunidad autónoma (pob., 2001: 1.760.516 hab.) y región histórica, ubicada en el centro de España. En 1982 se promulgó el estatuto de autonomía; incluye las provincias de Toledo, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Albacete y cubre una superficie de 79.461 km^2 (30.680 mi^2). Su capital es TOLEDO. Los montes de Toledo constituyen la divisoria de aguas y de la región; la zona hacia el norte es drenada por el río TAJO y hacia el sur la llanura de La Mancha lo es por el río GUADIANA. En el s. XX la emigración hacia Madrid redujo drásticamente la población. La actividad económica predominante es la agricultura. Ver CASTILLA; MIGUEL DE CERVANTES.

Castilla y León Comunidad autónoma (pob., 2001: 2.456.474 hab.) y región histórica, ubicada en el norte de España. En 1983 se promulgó el estatuto de autonomía; comprende las provincias de Valladolid, Burgos, León, Salamanca, Zamora, Palencia y Segovia y cubre una superficie de 94.224 km^2 (36.380 mi^2). Su capital es VALLADOLID. Ocupa una zona de altura, la Meseta Central, y es drenada por el río DUERO, que divide la región. La cordillera CANTÁBRICA se eleva hacia el norte. La población de la zona disminuyó en algunos períodos del s. XX, con una importante emigración desde la zona rural hacia las capitales provinciales. Su economía es principalmente agrícola. Ver también CASTILLA.

castillo Construcción fortificada en la Europa medieval, generalmente la vivienda del rey o señor del territorio en el cual se encontraba. El castillo se desarrolló con rapidez desde el s. IX en Europa occidental. Los primeros castillos eran construcciones un tanto irregulares en comparación con las fortificaciones posteriores. El muro exterior del castillo estaba rodeado por uno o más fosos, cruzados por puentes levadizos que podían ser izados desde el interior. La entrada misma estaba fuertemente protegida y a menudo defendida por una barbacana o atalaya. Uno o más patios amurallados rodeaban la torre del homenaje del castillo. La era de los castillos medievales finalizó con el uso creciente de armas de fuego en los s. XV–XVI.



El castillo de Chambord, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, en el valle del Loira, Francia.
© BART PARREN/SHUTTERSTOCK.COM

Castle, Vernon e Irene *orig.* **Vernon Blythe e Irene Foote** (2 may. 1887, Norwich, Norfolk, Inglaterra–15 feb. 1918, Fort Worth, Texas, EE.UU.) (1893, New Rochelle, N.Y., EE.UU.–25 ene. 1969, Eureka Springs, Ark.). Matrimonio y pareja de BAILES DE SALÓN estadounidense. Vernon se trasladó a EE.UU. en 1906 y se casó con Irene en 1911. Se hicieron mundialmente famosos por su estilo elegante de baile. Introdujeron el *one-step*, *fox-trot*, *turkey-trot*, *castle polca*, *castle walk* y el *hesitation* vals y popularizaron muchos otros bailes. Se le atribuye a Irene el haber iniciado la moda de la melena a lo garzón. Después de la muerte de su esposo en un accidente aéreo, Irene se retiró de las pistas de baile.

Castlereagh Distrito (pob., 2001: 66.488 hab.) de IRLANDA DEL NORTE. Se ubica al sudeste de BELFAST, y se estableció en 1973. El clan O'Neill del Ulster se instaló en esta zona en el s. XIV, y su nombre deriva de la principal fortaleza de los O'Neill, el Grey Castle (que ya no existe). Castlereagh está vinculado al distrito electoral de Belfast oriental, donde trabajan muchos de sus residentes.

Castlereagh, Robert Stewart, vizconde (18 jun. 1769, Dublín, Irlanda–12 ago. 1822, Londres, Inglaterra). Político británico. Fue parlamentario irlandés en 1790 y luego parlamentario británico (1794–1805, 1806–22). Como primer secretario para Irlanda (1798–1801), fue mérito personal suyo lograr que el Parlamento irlandés aprobara la UNION ACT (ley de unión) en 1800. Fue secretario de guerra de Gran Bretaña (1805–06, 1807–09), secretario de asuntos exteriores y líder de la Cámara de los Comunes (1812–22). Considerado uno de los más importantes secretarios de asuntos exteriores en la historia británica, desempeñó un papel fundamental en la conformación de la Gran Alianza que derrocó a NAPOLEÓN I y en la formulación de los acuerdos de paz alcanzados en el Congreso de VIENA. Acosado por la paranoia y creyendo que lo chantajeaban, finalmente se suicidó.

castor Cualquiera de las dos especies de roedores acuáticos de la familia Castoridae (género *Castor*), las cuales son bien conocidas por los embalses que construyen. Los castores son corpulentos, paticortos y tienen pies traseros grandes y palmeados. Crecen hasta una longitud de 1,3 m (4 pies), incluida la cola de 30 cm (1 pie) y llegan a pesar 30 kg (66 lb). Construyen sus embalses con palos, piedras y barro en riachuelos, arroyos y lagos, produciendo, a menudo, lagunas de tamaño considerable. Con sus mandíbulas poderosas y dientes grandes pueden derribar árboles medianos, cuyas ramas usan para los embalses y cuya corteza y yemas tiernas comen. Uno o más grupos familiares comparten un refugio abovedado, construido de barro y palos en el agua y que tiene túneles de entrada subacuáticos. Los castores americanos (*C. canadensis*) viven desde el norte de México hasta el Ártico. Su piel muy cotizada impulsó la exploración del oeste de Norteamérica y para 1900 se los había entrampado hasta casi extinguirlos. Los castores euroasiáticos (*C. fiber*) habitan hoy en pocos lugares, entre ellos, las cuencas del Elba y el Ródano en Europa. El castor montés del Pacífico noroccidental no está emparentado.

Cástor y Pólux *o* **Dioscuros** (del griego *dioskouroi*, "hijos de Zeus"). Dioses gemelos de las antiguas Grecia y Roma. Ayudaban a los marinos náufragos y aceptaban sacrificios a cambio de vientos favorables. Cástor era mortal y Pólux inmortal; cuando Cástor fue muerto, Pólux se despojó de su inmortalidad para unirse a su hermano. Más tarde, Zeus los convirtió en la constelación GÉMINIS. Los romanos creían que habían recibido su ayuda en una batalla decisiva en los albores de su historia, por lo que construyeron un templo en su honor en el Foro.

castración Extirpación de los TESTÍCULOS. El procedimiento suprime casi toda la producción de TESTOSTERONA. Si se realiza antes de la PUBERTAD se impide el desarrollo funcional de los órganos sexuales adultos. Después de la madurez sexual, la castración hace que los órganos sexuales se encojan y dejen de funcionar, y se suprime la producción de espermios, el deseo y la conducta sexuales. Se castra a los animales domésticos y mascotas para evitar que se reproduzcan (ver ESTERILIZACIÓN) o para hacerlos más dóciles. En los seres humanos, la castración ha sido usada por motivos culturales (ver EUNUCO, CASTRATO) y razones médicas (p. ej., CÁNCER TESTICULAR).

castrato Voz masculina de soprano o contralto producida como resultado de la CASTRACIÓN antes de la pubertad. La voz de castrato fue introducida en la capilla Sixtina del Vaticano en el s. XVI, cuando todavía se prohibía la participación de las mujeres en los coros eclesiásticos y en el teatro. Alcanzó su apogeo en la ópera de los s. XVII–XVIII. La práctica ilegal e inhumana de la castración, realizada principalmente en Italia, podía producir una voz de tiple con una potencia extraordinaria que se atribuía a la capacidad pulmonar y al tamaño físico del hombre adulto. Debido a su calidad tonal única y a la habilidad de ejecutar pasajes de gran virtuosismo, en el caso de cantantes entrenados intensivamente, los castrati hicieron furor en audiencias operísticas y contribuyeron a la expansión de la ópera italiana. La mayoría de los cantantes varones en la ópera del s. XVIII fueron castrati; los más famosos usaron los nombres artísticos de Senesino (Francesco Bernardi; m. circa 1750), Caffarelli (Gaetano Majorano; n. 1710–m. 1783) y FARINELLI. Los castrati cantaron en el coro de la capilla Sixtina hasta 1903.

Castro (Ruz), Fidel (n. 13 ago. 1926, cerca de Birán, Cuba). Líder político de Cuba (desde 1959). Hijo de un próspero plantador de caña de azúcar, estudió derecho y trabajó representando a los pobres de La Habana. Fue candidato a la legislatura cubana cuando el general FULGENCIO BATISTA derrocó al gobierno en 1952. Organizó una rebelión fallida contra Batista en 1953; capturado, pasó un tiempo en prisión y luego partió a México, donde él y otros opositores, entre ellos el CHE GUEVARA, continuaron tramando el derrocamiento de Batista. Condujo una expedición armada de regreso a Cuba en 1956; la mayoría de sus hombres murieron, pero una decena de sobrevivientes se refugiaron en las montañas, donde gradualmente organizaron guerrillas en toda la isla. Cuando en 1959 Batista fue forzado a huir del país, asumió el poder y nacionalizó el comercio y la industria privada, expropió las tierras y las empresas de titularidad estadounidense, expandió masivamente los servicios de salud y eliminó el analfabetismo, además de suprimir en forma despiadada cualquier oposición, proscribiendo todos los grupos políticos con la excepción del Partido Comunista. EE.UU. intentó sin éxito su derrocamiento (ver bahía de COCHINOS), precipitando la crisis de los MISILES. Siempre en el poder, ejerció un control total del gobierno y de la economía, la que dependía cada vez más de los subsidios de la Unión Soviética. El colapso de la U.R.S.S. (1991) devastó la economía cubana, por lo que intentó reemplazar sus anteriores ingresos del país a través del turismo. En 1998, Castro permitió al papa Juan Pablo II visitar Cuba por primera vez. A principios del s. XXI fortaleció su relación con el pdte. venezolano Hugo Chávez, mediante un acuerdo para adquirir petróleo en condiciones preferenciales; a cambio, Cuba proporcionó profesionales del área médica. En julio de 2006, Castro delegó provisionalmente sus poderes en su hermano Raúl, por motivos de salud, y en 2008 dimitió en forma oficial a la presidencia de Cuba, terminando con sus 49 años en el poder.

Castro y Bellvís, Guillén de (1569, Valencia, España–1631, Madrid). Dramaturgo español. De sus cerca de 50 obras, la más conocida es *Las mocedades del Cid* (c. 1599),

que sirvió de base a PIERRE CORNEILLE para escribir *El Cid* (1637). La obra de Castro es reconocida por su análisis de caracteres. Fue uno de los primeros dramaturgos en tratar el tema de los conflictos conyugales, como en *Los malcasados de Valencia* (1618). Se inspiró en gran medida en los romanceros castellanos. Tres de sus obras están basadas en novelas de MIGUEL DE CERVANTES.

casuarina Cualquiera de los árboles, sobre todo de Australia, que constituyen el género *Casuarina* (familia Casuarinaceae), con verticilos de hojas de aspecto escamoso y tallos segmentados que parecen COLA DE CABALLO. La madera de varias especies, en especial *C. equisetifolia*, es marrón amarillento a rojizo, apreciada por su dureza y densidad, sólida y considerada resistente al ataque de los termes.



Casuario de Ceram (*Casuarius casuarius*).
ANTHONY MERCIECA DE ROOT RESOURCES

casuario Cualquiera de varias especies de RATITE (familia Casuariidae) de la región australopapuana. Emparentado con el EMÚ, se sabe que seres humanos han muerto por golpes cortantes de sus pies; poseen garras largas, en forma de daga, en el dedo más interno. Tiene una cabeza azul calva protegida por una cimera ósea y un cuerpo negro (las crías son parduscas). Se mueve con rapidez por sendas estrechas en el bosque. Los casuarios comen fruta y animales pequeños. La especie de mayor tamaño es el casuario de Ceram (*Casuarius casuarius*), con una alzada de casi 1,5 m (5 pies).

catacumba Cementerio subterráneo compuesto de galerías con nichos para tumbas. El término fue probablemente aplicado por primera vez al cementerio bajo la basílica de San Sebastián en Roma, que fue un lugar de descanso temporal para los cuerpos de san PEDRO y san PABLO a fines del s. III DC, pero terminó por referirse a todos los cementerios subterráneos alrededor de la ciudad. Además de servir de sepultura, las catacumbas en los primeros tiempos de la Roma cristiana fueron los lugares donde se celebraban ceremonias funerarias en criptas familiares en los entierros y en los aniversarios. Se usaron como refugio durante las persecuciones; el papa Sixto II fue supuestamente capturado y asesinado (258 DC) mientras se escondía en la catacumba de San Sebastián durante la persecución de VALERIANO. También se pueden encontrar catacumbas en Sicilia y en otras partes de Italia, como asimismo en Egipto y en Líbano.



Nicho arqueado de una tumba con pinturas; catacumba en la Via Latina, Roma.
PONT. COMM. DI ARCH. SACRA/M. GRIMOLDI

Çatal Höyük Yacimiento arqueológico del neolítico en Anatolia. Ubicado cerca de KONYA en el sur de Turquía, fue el centro de una avanzada cultura neolítica. El emplazamiento estuvo habitado entre c. 6700 AC y c. 5650 AC. Las excavaciones en el barrio religioso revelaron una serie de lugares sagrados. Las pinturas murales han sido vinculadas con el arte del paleolítico temprano.

catalán Lengua ROMANCE hablada en España oriental y nor-oriental, principalmente en Cataluña y Valencia, en Andorra, las islas Baleares y en la región francesa de Roussillon. Su tradición literaria data del s. XII, cuando era la lengua oficial del reino de Aragón. Cuando Cataluña adquirió mayor autonomía a fines del s. XX, el catalán resurgió como la lengua de la política y la educación. Sus dialectos, divididos en un grupo occidental y uno oriental, continúan siendo mutuamente inteligibles. El catalán está relacionado con el OCCITANO del sur de Francia y con el ESPAÑOL.

Catalina I *ruso* **Yekaterina Alexeievna** *orig.* **Marta Skowronska** (15 abr. 1684–17 may. 1727, San Petersburgo, Rusia). Segunda esposa de PEDRO I y emperatriz de Rusia (1725–27). Campesina de origen báltico, se convirtió en amante de Pedro en 1702. Después del nacimiento de su primer hijo en 1703, fue recibida en la Iglesia ortodoxa rusa y rebautizada. Se casó con Pedro en 1712 y fue coronada emperatriz consorte en 1724. Tras la muerte de Pedro (1725), se desempeñó durante dos años como emperatriz de Rusia.

Catalina II *ruso* **Yekaterina Alexeievna** *orig.* **Sophie Friederike Auguste, princesa von Anhalt-Zerbst** *llamada* **Catalina la Grande** (2 may. 1729, Stettin, Prusia–17 nov. 1796, Tsárskoie Seló, cerca de San Petersburgo, Rusia). Emperatriz alemana de Rusia (1762–96). Hija de un desconocido príncipe alemán, fue escogida a la edad de 14 años para ser la esposa del futuro PEDRO III. El matrimonio fue un completo fracaso. Debido a que su neurótico esposo era incapaz de gobernar, la ambiciosa Catalina pensó en la posibilidad de eliminarlo y gobernar Rusia ella misma. Cuando Pedro asumió como emperador en 1762, ella conspiró con su amante, Grigori G., conde ORLOV, para obligarlo a abdicar (fue asesinado poco después) y proclamarse emperatriz. Durante su reinado de 34 años, hizo que Rusia participara plenamente en la vida política y cultural de Europa. Junto a sus ministros, reorganizó la administración y la legislación del Imperio, y extendió el territorio ruso, anexando Crimea y gran parte de Polonia. Aunque en un tiempo intentó emancipar a los siervos, acabó por fortalecer el sistema que una vez había condenado como inhumano. De gran energía y con amplios intereses, su vida personal se caracterizó por sus numerosos amantes, entre ellos GRIGORI POTEMKÍN.

Catalina de Alejandría, santa (m. circa comienzos del s. IV, Alejandría, Egipto; festividad: 25 de noviembre). Mártir cristiana primitiva. Según la tradición, fue una joven ilustrada y de noble nacimiento que pro-testó por la persecución de los cristianos bajo el emperador ro-mano Magencio. Convirtió a la esposa del emperador y derrotó en el debate a los mejores eru-ditos que este le envió para refutarla. Sentenciada a muerte en una rueda con púas (o rueda de Catalina), esta se rompió, por lo que fue decapitada. Se dice que su cuerpo fue llevado por los ángeles hasta la cima del monte Sinaí. Una de las santas más populares de la Edad Media, es la patrona de filósofos y estudiosos. Su historicidad es dudosa.



Santa Catalina de Alejandría, detalle del "Matrimonio místico de santa Catalina", de Filippino Lippi.
ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Catalina de Aragón (16 dic. 1485, Alcalá de Henares, España–7 ene. 1536, Kimbolton, Huntingdon, Inglaterra). Primera esposa de ENRIQUE VIII. Hija de FERNANDO II e ISABEL I, contrajo matrimonio con Enrique en 1509. Dio a luz a seis hijos, pero sólo una hija (más tarde MARÍA I) sobrevivió la infancia. El deseo de Enrique de tener un legítimo heredero varón lo llevó en 1527 a solicitar a Roma la anulación del matrimonio, pero

el papa Clemente VII rehusó hacerlo, provocando así el quiebre entre el monarca y Roma y dando origen a la Reforma inglesa. En 1533, Enrique hizo que su propio arzobispo de Canterbury, Thomas Cranmer, anulara el matrimonio. Catalina pasó sus últimos años retirada de la vida pública.



Catalina de Aragón, detalle de una pintura al óleo de un artista desconocido.
ANN RONAN PICTURE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Catalina de Braganza (25 nov. 1638, Vila Viçosa, Portugal–31 dic. 1705, Lisboa). Esposa portuguesa de Carlos II. Su matrimonio realizado en 1662 formó parte de una alianza entre Inglaterra y Portugal, que otorgó a Inglaterra privilegios comerciales y los puertos de Tánger y Bombay (actual Mumbai). No tuvo herederos. Carlos, aunque no fue un esposo fiel, la defendió de las acusaciones de planear envenenarlo. Colaboró para convertirlo al catolicismo poco antes de su muerte. En 1692 regresó a Portugal y en 1704 gobernó el país como regente de su hermano enfermo, Pedro II.

Catalina de Médicis *italiano* **Caterina de Medici** (13 abr. 1519, Florencia–5 ene. 1589, Blois, Francia). Reina consorte de Enrique II (1547–59), madre de Francisco II, Carlos IX y Enrique III, y regente de Francia (1560–74). Miembro de la familia Médicis, se casó con Enrique en 1533 y le dio diez hijos. Se convirtió en reina cuando Enrique heredó la corona en 1547. La muerte accidental de este en 1559 la afectó profundamente. Después de que su hijo Francisco se convirtió en rey, ella inició una larga lucha contra los miembros de la casa de Guisa, extremistas que querían controlar el poder. Tras la prematura muerte de Francisco en 1560, ella fue regente de Carlos IX hasta 1563 y dominó el resto de su reinado hasta 1574. Intentó resolver las guerras de religión entre católicos y hugonotes. Ha sido tradicionalmente culpada de la matanza de la noche de San Bartolomé, pero aunque autorizó el asesinato de Gaspard II de Coligny y sus principales seguidores, al parecer no autorizó la masacre que siguió.

Catalina de Siena, santa *orig.* **Caterina Benincasa** (25 mar. 1347, Siena, Toscana–29 abr. 1389, Roma; canonizada en 1461; festividad: 29 de abril). Mística dominica y santa patrona de Italia. Ingresó a la tercera orden dominica en Siena en 1363 y pronto se hizo conocida por su santidad y riguroso ascetismo. Llamó a una cruzada contra los musulmanes como una forma de calmar el conflicto interno en Italia. Cumplió además un importante papel en el regreso del papado desde Aviñón hacia Roma (ver papado de Aviñón). Sus escritos incluyen cuatro tratados sobre misticismo religioso conocidos como *El diálogo de Santa Catalina*.

catálisis Modificación (por lo general aceleración) de la velocidad de una reacción química por la adición de un catalizador, que se combina con los reactantes, pero que finalmente es regenerado de tal modo que su cantidad permanece igual y no se altera el equilibrio químico de las condiciones de la reacción. Los catalizadores reducen la barrera de energía de activación entre los reactantes y los productos. Cuando más de una reacción es posible, el catalizador que acelera la trayectoria de sólo una reacción, mejora la formación de su producto en forma selectiva. La catálisis es inhibida si el reactante o el catalizador es removido o alterado por cualquiera de varios tipos de agentes (inhibidores). La catálisis en una sola fase (p. ej., el catalizador es dispersado en una solución líquida o mezcla gaseosa con los reactantes) es homogénea; si hay más de una fase (p. ej., los reactantes son líquidos y el catalizador un sólido) es heterogénea. La quimisorción, un tipo de catálisis heterogénea, a menudo involucra un enlace entre la superficie sólida del catalizador y el reactante, cambiando la naturaleza de las moléculas quimisorbidas. Para hacer el área de la superficie accesible tan grande como sea posible, tales catalizadores están finamente pulverizados o son sólidos muy porosos. La catálisis es esencial para la industria química moderna. Ver también enzima.

catalizador Cualquier sustancia de la cual una pequeña proporción altera notablemente la velocidad de una reacción química sin ser ella misma cambiada o consumida (ver catálisis; velocidad de reacción). Una molécula puede transformar varios millones de moléculas del reactante por minuto. Los catalizadores pueden ser gaseosos, líquidos o sólidos; pueden ser compuestos inorgánicos, orgánicos o combinaciones complejas. Tienden a ser altamente específicos, reaccionan sólo con una sustancia o con un conjunto pequeño de estas. Las sustancias que reducen la efectividad de los catalizadores alterándolos o bloqueando el acceso de los reactantes a ellos son llamados inhibidores del catalizador o venenos del catalizador. Para casi todas las reacciones químicas industriales, especialmente en la refinación de petróleo y en la industria de la química orgánica sintética, son esenciales los catalizadores. La mayoría de los catalizadores sólidos son elementos de transición (metales) o sus óxidos finamente divididos o con textura porosa. En el convertidor catalítico de un auto, el catalizador platino convierte los compuestos de hidrocarburos y de nitrógeno incombustos en productos menos dañinos para el medio ambiente. El agua, en especial la salada, cataliza la oxidación (ver oxidación-reducción) y la corrosión. Las enzimas están entre los catalizadores más activos y selectivos que se conocen.

catalpa Una de las 11 especies de árboles del género *Catalpa* (familia Bignoniaceae), originaria de Asia oriental y del este de Norteamérica, como también de las Indias Occidentales. Tienen hojas grandes y atractivas y flores llamativas blancas, amarillentas o purpúreas. El fruto es una vaina cilíndrica larga con muchas semillas con mechones blancos en los extremos. La catalpa común, *C. bignonioides*, da una madera duradera y es una de las especies ornamentales más cultivadas.



Catalpa (*Catalpa speciosa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cataluña *catalán* **Catalunya** Comunidad autónoma (pob., 2001: 6.343.110 hab.) y región histórica en el nordeste de España. En 1979 se promulgó el estatuto de autonomía; comprende las provincias de Girona, Barcelona, Tarragona y Lleida, con una superficie de 32.113 km^2 (12.399 mi^2). Su capital es Barcelona. Los Pirineos separan Cataluña de Francia; el mar Mediterráneo se extiende al este. Sus ríos principales, el Ter, el Llobrégat y el Ebro, desembocan en el Mediterráneo. Cataluña fue uno de los primeros territorios españoles bajo dominación romana. Ocupada durante el s. V

por los GODOS, en 712 fue conquistada por los MOROS y en 795 por CARLOMAGNO. Luego de la unificación de España (1469), Cataluña perdió su papel central en los asuntos hispánicos, y en el s. XVII los conflictos de intereses con CASTILLA Y LEÓN originaron el primero de una serie de movimientos separatistas. Después de 1876, el nacionalismo catalán se transformó en un factor de peso. En 1932, un acuerdo con el gobierno central otorgó la autonomía a Cataluña, la que fue revocada con la victoria nacionalista de 1939 durante la guerra civil española. El gobierno de FRANCISCO FRANCO adoptó políticas represivas hacia el nacionalismo catalán. El restablecimiento de la democracia, luego de la muerte de Franco, le otorgó nuevamente la autonomía en 1979. En la actualidad constituye una de las zonas más ricas e industrializadas de España.

catamarán Embarcación con dos cascos paralelos propulsado a vela o motorizado. Su diseño se basó en una balsa de dos troncos unidos a cierta distancia mediante tablones, empleada por pueblos del archipiélago de Indonesia, Polinesia y Micronesia. De hasta 21 m (70 pies) de largo, los catamaranes primitivos eran propulsados por varios remeros y se usaban como medio de transporte y también para la guerra y recreación. Luego se perfeccionó agregándole una vela, pudiendo realizar viajes de hasta 3.700 km (2.000 mi). En la década de 1870 tuvieron tal éxito navegando en competencia con botes de un solo casco que fueron marginados de las carreras. El catamarán moderno, que en promedio tiene 12 m (40 pies) de largo, es fabricado desde 1950. Son embarcaciones muy rápidas, que alcanzan velocidades de hasta 32 km/h (20 mi/h).

catán *o* **pejelagarto** Cualquiera de varios grandes peces de América del Norte o Central del género *Lepisosteus*. Están emparentados con el ALCARAZ, y su origen se remonta al EOCENO. Los catanes se circunscriben por lo general al agua dulce, aunque algunas especies entran en aguas salobres o saladas. Suelen asolearse en la superficie de aguas tranquilas y respirar aire atmosférico. Sus mandíbulas y cara confluyen para formar un hocico de dientes afilados, y su cuerpo está cubierto con una coraza de gruesas escamas romboidales. Sus huevos son tóxicos para los predadores. Por su parte son predadores muy voraces, con largas hileras de dientes aciculares. El pez caimán del sur de EE.UU. alcanza una longitud cercana a los 3 m (10 pies), y es uno de los mayores peces dulciacuícolas.

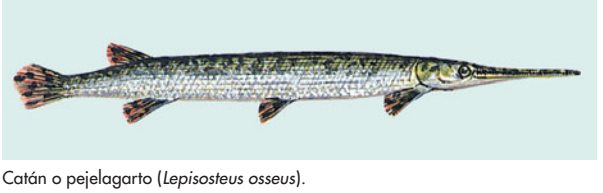

Catán o pejelagarto (*Lepisosteus osseus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Catania Ciudad (pob., est. 2001: 306.464 hab.) de SICILIA, Italia. Fue fundada por los griegos en 729 AC a los pies del monte ETNA, en el golfo de Catania. Invadida por los romanos durante la primera guerra PÚNICA (263 AC), se convirtió en una colonia romana bajo el dominio de Octavio (más tarde AUGUSTO). Los emperadores DECIO y DIOCLECIANO persiguieron a los cristianos de Catania; entre sus mártires se encuentra santa ÁGATA, patrona de la ciudad. Estuvo sucesivamente en manos de bizantinos, árabes y normandos y fue devastada por varios terremotos, como los de 1169 y 1693. Durante la segunda guerra mundial sufrió daños y destrucciones por los bombardeos. Una vez reconstruida, Catania se convirtió en la segunda ciudad más importante de Sicilia y es un centro industrial y de transporte.

Catanzaro Ciudad (pob., est. 2001: 93.540 hab.), capital de CALABRIA, Italia meridional. Catanzaro está ubicada cerca del golfo de Squillace. Fue probablemente fundada por los bizantinos en el s. X. En 1059 fue invadida por los normandos al mando de ROBERTO GUISCARDO. Tuvo un papel importante en las guerras NAPOLEÓNICAS y en el movimiento por la unidad italiana. Catanzaro sufrió graves daños durante los terremotos de 1905 y 1907 y los bombardeos de la segunda guerra mundial. Es un centro agrícola.

catapulta Mecanismo para propulsar con fuerza piedras, saetas u otros proyectiles, utilizado desde tiempos antiguos. Casi todas las catapultas empleadas en la ARTILLERÍA antigua y medieval funcionaban soltando súbitamente la tensión ejercida sobre vigas de madera o sogas retorcidas de crin de caballo, intestinos, tendones u otras fibras. Una excepción fue el trabuco medieval, accionado por un contrapeso. También se llaman catapultas los mecanismos modernos que usan vapor, presión hidráulica, tensión u otra fuerza para lanzar planeadores, aviones o misiles.

catarata Opacidad del cristalino ocular (ver OJO). Las cataratas que causan DEFECTOS DEL CAMPO VISUAL central son las que tienen más posibilidad de afectar la visión. Puede haber cataratas en recién nacidos e infantes. En adultos pueden ser causadas por diabetes mellitus, exposición prolongada a rayos ultravioleta o trauma, pero más a menudo se presentan con la edad avanzada, como resultado de la pérdida progresiva de la transparencia del cristalino. El tratamiento consiste en el reemplazo quirúrgico del cristalino por una lente artificial.

cátaro *o* **albigense** Secta cristiana herética que floreció en Europa occidental en los s. XII–XIII. Los cátaros adherían a la creencia dualista de que el mundo material es perverso y que los seres humanos deben renunciar al mundo para liberar su espíritu, que es bueno y que ansía la comunión con Dios. Jesús era visto como un ángel cuyo sufrimiento humano y muerte fueron una ilusión. Los seguidores se dividieron en "perfectos", quienes debían mantener las más altas normas morales; y los "creyentes", a quienes se exigía menos. En 1200 habían establecido once obispados en Francia e Italia. En un esfuerzo por acabar con su HEREJÍA, el papa INOCENCIO III declaró la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES en la que se masacró sin discriminación a la población de la región cátara. A través de la INQUISICIÓN, sancionada por san LUIS IX, la persecución fue aún más eficaz, y cuando la fortaleza albigense de Montségur cayó en 1244, la mayoría de los cátaros huyó a Italia. El movimiento desapareció en el s. XV.

catarsis Purgación o purificación de las emociones a través del arte. El término derivó del griego *katharsis* ("purgación", "limpieza"), un término médico usado por ARISTÓTELES como una metáfora para describir los efectos de la TRAGEDIA dramática en el espectador. La tragedia hace aflorar en forma instintiva la piedad y el terror en el espectador y exterioriza sus ansiedades; entonces, mediante la identificación compasiva con el héroe trágico, las expurga.

catástrofes, teoría de Rama de la matemática (considerada una rama de la geometría) que explora cómo cambios graduales de un sistema producen resultados repentinos y drásticos (aunque a menudo no calamitosos como sugiere su nombre). Un ejemplo simple es la forma en que un palillo plástico para revolver el café, al ser sometido a una presión gradualmente creciente por ambos extremos, se pandeará en forma repentina en una u otra dirección. Otras "catástrofes" son fenómenos ópticos como la reflexión o la refracción de la luz a través del agua en movimiento. De manera más especulativa, ideas de la teoría de catástrofes han sido aplicadas por científicos sociales a situaciones como la repentina erupción de la violencia de una turba.

Catatumbo, río Río de Sudamérica septentrional. Nace en el norte de Colombia y discurre hacia el nordeste cruzando la frontera con Venezuela y las tierras bajas de Maracaibo, ricas en petróleo, para desaguar en el lago de MARACAIBO, después de un curso de 338 km (210 mi).

catawba Pueblo indígena norteamericano de Carolina del Sur, EE.UU. Se desconoce el significado de su nombre, el que parece haber sido empleado después del contacto entre los europeos y varias pequeñas bandas de la región del río Catawba. Los primeros pueblos encontrados por HERNANDO DE SOTO subsistían principalmente de la labranza, y cosechaban maíz, frijoles, calabacines y calabazas. También, pescados y aves eran alimentos básicos de su dieta. Comerciaban cerámica, cestas y tapetes con otros grupos nativos y, posteriormente, con los colonos. Cada aldea era gobernada por un consejo encabezado por un jefe. Tras entrar en contacto con los colonos europeos, las enfermedades y otros factores desataron su abrupta caída demográfica. En el censo estadounidense de 2000, unas 1.700 personas declararon descender exclusivamente de los catawba.

Catawba, río Río del sudeste de EE.UU. Nace en las montañas BLUE RIDGE del estado de Carolina del Norte y corre hacia el sur, en dirección a Carolina del Sur, donde recibe el nombre de Wateree. Tiene 350 km (220 mi) de longitud. El río Catawba junto con el Wateree constituyen una fuente importante de energía hidroeléctrica para Carolina del Sur.

Catay Antiguo nombre de China, especialmente la zona septentrional del país. La palabra deriva de kitai, nombre de un pueblo seminómada que dominó el norte de China en los s. X–XII. En tiempos de GENGIS KAN, los MONGOLES habían comenzado a referirse al norte de China como Kitai (denominación en ruso de China). El nombre puede haber sido introducido a Europa por los frailes franciscanos que estuvieron de regreso c. 1254, pero fueron los viajes de MARCO POLO, cincuenta años más tarde, los que difundieron la imagen de Catay ante la población europea.

catch CANON circular simple inglés para tres voces o más sin acompañamiento. Entre los s. XVI–XIX estos cantos eran practicados por varones como pasatiempo popular. Los textos de *catch* eran a menudo humorísticos u obscenos. En algunos casos, una pausa de la melodía en una voz era rellenada por las notas y el texto de otra, creando así un juego de palabras o un cambio de sentido, especialmente durante el período de la RESTAURACIÓN INGLESA a fines del s. XVII.

Cateau-Cambrésis, tratado de (3 abr. 1559). Acuerdo que puso fin a una lucha de 65 años (1494–1559) entre Francia y España por el control de Italia. Francia renunció a sus demandas sobre el territorio italiano, dejando así a la España de los Habsburgo como potencia dominante de la península. Los franceses devolvieron Saboya y Piamonte al aliado de España, Manuel Filiberto de Saboya (n. 1528–m. 1580), y restituyeron Córcega a Génova. Por otra parte, Francia conservó Calais, que había arrebatado a Inglaterra en 1558, y los obispados de Toul, Metz y Verdún, que había quitado al emperador CARLOS V.

catecismo Manual de instrucción religiosa normalmente presentado en forma de preguntas y respuestas para instruir a los jóvenes, ganar conversos y dar testimonio de fe. El catecismo medieval se concentró en el significado de la fe, esperanza y caridad. Los catecismos posteriores agregaron otros temas y adquirieron mayor importancia después de la REFORMA y de la invención de la imprenta. El pequeño catecismo de MARTÍN LUTERO (1529) agregó discusiones acerca del bautismo y de la EUCARISTÍA. En 1542 JUAN CALVINO publicó un catecismo para niños. El catecismo anglicano está incluido en el Libro de PLEGARIAS COMUNES. El catecismo católico de Baltimore (1885) es el más conocido en EE.UU. En 1992, el Vaticano publicó un nuevo catecismo universal, el *Catecismo de la Iglesia católica*.

catecolamina Cualquier AMINA de origen natural que funciona como un NEUROTRANSMISOR o una HORMONA, como la DOPAMINA, la NOREPINEFRINA y la EPINEFRINA. Todas son derivadas de la TIROSINA y tienen un grupo catecol (anillo de BENCENO con dos grupos hidroxilo) unido a un grupo amino. Algunas neuronas cerebrales y de la glándula suprarrenal, y algunas fibras nerviosas del sistema simpático, producen diversas catecolaminas.

catedral Iglesia, a menudo grande y magnífica, sede oficial de un obispo. Las catedrales son por lo general versiones mejoradas de las primeras BASÍLICAS cristianas; la construcción de catedrales cada vez más grandes fue una preocupación fundamental en toda Europa durante la Edad Media. Las bóvedas de mampostería reemplazaron a los primitivos techos de madera, y la planta de las catedrales se tornó más compleja que la de la basílica original. Las catedrales tienen comúnmente tres NAVES. Sobre los arcos de la nave central y bajo el extremo superior de los muros está el TRIFORIO, un piso superior con arcadas que a menudo tienen GALERÍAS de tribunas abovedadas abiertas hacia la nave. El sector donde acomodan a los miembros del coro, que por lo general se ubica al este del TRANSEPTO, se llama coro. Entre el coro y el altar mayor se encuentra el presbiterio, área elevada usada sólo por el clero. La sala capitular, una característica común de las catedrales inglesas, es una habitación típicamente octagonal en la cual se solían realizar negocios. A menudo se incorporaban pequeñas capillas a las naves laterales, como la capilla del fundador y la capilla mariana (dedicada a la Virgen María). Muchas catedrales de la región de Île-de-France (región alrededor de París) fueron remodeladas con un *chevet,* o arco de capillas radiales en el ábside, característica reflejada en Inglaterra en la abadía de WESTMINSTER y en la catedral de Canterbury.



Fachada de la catedral de Milán, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

catequesis ver KERIGMA Y CATEQUESIS

cateterización Introducción con mandril de un tubo flexible (catéter) al interior del organismo para inyectar drogas o MEDIOS DE CONTRASTE, medir y registrar flujos y presiones, inspeccionar estructuras, tomar muestras, diagnosticar trastornos o despejar obstrucciones. Los catéteres cardíacos, que se introducen en el corazón por una vena o una arteria (la incisión con frecuencia se hace en la ingle), pueden también tener los electrodos de un marcapaso. Los catéteres vesicales se introducen en la vejiga por la uretra.

Cather, Willa *orig.* **Wilella Sibert Cather** (7 dic. 1873, cerca de Winchester, Va., EE.UU.–24 abr. 1947, Nueva York, N.Y.). Novelista estadounidense. Se trasladó a Nebraska con su familia a los nueve años de edad; regresó al este 12 años más tarde y finalmente se estableció en Nueva York. *El jardín del gnomo* (1905), su primer libro de cuentos, contiene parte de su trabajo más conocido. Las novelas *Pioneros* (1913) y *Mi Antonia* (1918), considerada su obra más lograda, celebran el espíritu y el valor de los pioneros que colonizaron la frontera norteamericana. *El canto de la alondra* (1915), *Youth and the Bright Medusa* [La juventud y la Medusa radiante] (1920) y otras obras suyas narran el difícil ascenso de una persona

de talento en un pueblo marcado por el provincialismo. *Uno de nosotros* (1922, Premio Pulitzer) y *Una dama extraviada* (1923) describen la pérdida del espíritu de los pioneros. Los pioneros de antaño inspiraron también *La muerte llama al arzobispo* (1927) y *Sombras en la roca* (1931).

Catilina *orig.* **Lucius Sergius Catilina** (c. 108–62 AC, Pistoia, Etruria [Italia]). Aristócrata romano convertido en demagogo que intentó poner fin a la república. Fue sospechoso de conspiración en 65, después de lo cual intentó ser elegido CÓNSUL. Al fracasar en dos ocasiones, planeó un golpe de Estado conocido como la conspiración de Catilina (63), y formó un ejército fuera de Roma con sus partidarios reclutados entre los elementos descontentos y aventureros de la sociedad. CICERÓN, por entonces cónsul, enterado de la confabulación y con la aprobación del Senado, capturó y ejecutó a un grupo de conspiradores en Roma, y posteriormente envió al ejército para derrotar y dar muerte a Catilina en el norte de Italia (62).

catión ÁTOMO o grupo de átomos que portan una CARGA ELÉCTRICA positiva, que se designa por un signo más sobreescrito después del símbolo químico. Los cationes en un líquido sometido a un CAMPO ELÉCTRICO se acopian en el polo negativo (CÁTODO). Algunos ejemplos son el SODIO (Na^+), el CALCIO (Ca^{2+}) y el amonio (NH_4^+; ver AMONÍACO). Ver también ION; ANIÓN.

Catlett, Elizabeth (n. 15 abr. 1919, Washington, D.C., EE.UU.). Escultora y grabadora estadounidense expatriada. Nació en el seno de una familia de clase media. Después de estudiar escultura, en 1946 se trasladó a Ciudad de México, a trabajar en el Taller de Gráfica Popular, un colectivo de artistas, donde realizó grabados que representaban la vida mexicana. Alrededor de 1962 obtuvo la ciudadanía mexicana. En sus esculturas y grabados, Catlett se centró en parejas de madres e hijos, personajes conocidos como Harriet Tubman y Malcolm X, y trabajadores anónimos, particularmente robustos, y mujeres afroamericanas solitarias.

Catlin, George (26 jul. 1796, Wilkes-Barre, Pa., EE.UU.–23 dic. 1872, Jersey City, N.J.). Pintor y escritor estadounidense. Ejerció la abogacía por corto tiempo antes de convertirse en un pintor de retratos autodidacta en Filadelfia (1823). Interesado por mucho tiempo en la vida nativa norteamericana, inició en 1830 una serie de visitas a varias tribus de las Grandes Llanuras. Realizó unas 500 pinturas y bosquejos basados en sus viajes y los exhibió en EE.UU. y Europa. En 1854–57 viajó a América Central y del Sur; en 1858–70 vivió en Europa. Publicó varios libros ilustrados sobre la vida de los nativos americanos. La mayor parte de su colección fue adquirida por el Instituto Smithsoniano, por su interés etnográfico e histórico.



"Caza de búfalos", pintura de George Catlin, 1844, inspirada en sus viajes a las tribus de las Grandes Llanuras, EE.UU.

© BIBLIOTECA BRITÁNICA/HERITAGE IMAGES

cátodo Terminal o ELECTRODO en el cual los electrones entran a un sistema, como una cuba electrolítica o un tubo electrónico. En una BATERÍA u otra fuente de CORRIENTE CONTINUA, el cátodo es el terminal positivo. En una carga pasiva, es el terminal negativo. En un tubo electrónico, como un TUBO DE RAYOS CATÓDICOS, los electrones son emitidos por el cátodo y viajan por el tubo hacia el ÁNODO.

Católica de Chile, Pontificia Universidad Universidad privada de Chile, fundada en 1888 mediante decreto del Arzobispado de Santiago. En un comienzo contaba con sólo dos cursos: derecho y matemática. Sin embargo, con los años las escuelas y facultades fueron aumentando significativamente, siendo en la actualidad una institución de educación superior integral, dedicada a la enseñanza y la investigación en las principales disciplinas del conocimiento. Cuenta con una casa central y tres campus, ubicados en Santiago, y una sede en la ciudad de Villarrica. Sus 19 facultades imparten grados de licenciatura y de posgrado, incluidos programas de magíster y de Ph.D. También ofrece programas de educación permanente y carreras de nivel técnico.

Católica del Perú, Pontificia Universidad Universidad privada del Perú, fundada en 1917 por la orden de los Sagrados Corazones. En un comienzo contaba con sólo dos facultades: letras y jurisprudencia. En 1942 recibió mediante decreto el título honorífico de Pontificia y en la actualidad constituye una prestigiosa institución superior con un moderno campus en Lima, conformado por diez facultades. Ofrece títulos de pre y posgrado además de 49 maestrías, seis doctorados y programas de educación a distancia.

católica, Liga (1609–35). Alianza militar de las potencias católicas de Alemania, encabezada por MAXIMILIANO I y cuyo propósito era detener la expansión del protestantismo en Alemania. Los planes para la creación de una liga se habían analizado por largo tiempo, pero la formación de la Unión Protestante en 1608 finalmente impulsó a los católicos a unirse. En alianza con los emperadores Habsburgo, los ejércitos de la Liga, dirigidos por el conde de TILLY, tuvieron un papel clave en la guerra de los TREINTA AÑOS. Fue disuelta por la paz de Praga (1635).

católica oriental, Iglesia ver Iglesia de RITO ORIENTAL

católica ortodoxa, Iglesia ver ORTODOXIA ORIENTAL

catolicismo romano La mayor confesión del CRISTIANISMO con más de mil millones de fieles. La Iglesia católica ha ejercido una influencia profunda en el desarrollo de la civilización occidental y ha sido responsable de la introducción del cristianismo en muchas partes del mundo. Se considera la única heredera legítima del ministerio de JESÚS, en virtud de una sucesión ininterrumpida de jefes espirituales, comenzando con san PEDRO apóstol y continuando hasta el presente. Sostiene que el PAPA es el intérprete infalible de la revelación divina. La organización de la Iglesia es estrictamente jerárquica. El papa nombra y preside a los CARDENALES, cuyo número aumentó en forma significativa a fines del s. XX, llegando a 182 bajo JUAN PABLO II (1978–2005). Cada uno de los 500 ARZOBISPOS de la Iglesia es la cabeza de una arquidiócesis. Estas están a su vez divididas en aprox. 1.800 diócesis, cada una encabezada por un OBISPO. Dentro de las diócesis están las parroquias, que cuentan a lo menos con una iglesia atendida por un sacerdote. Sólo los hombres pueden entrar al sacerdocio, pero las mujeres que desean tomar las órdenes sagradas pueden consagrarse monjas, organizadas en órdenes y conventos. La ceremonia fundamental del culto católico es la MISA, que celebra el SACRAMENTO de la EUCARISTÍA. Teológicamente, el catolicismo difiere del PROTESTANTISMO con respecto a su comprensión de las fuentes de la REVELACIÓN y los cauces de la GRACIA. Junto con la ORTODOXIA ORIENTAL, el catolicismo afirma que las ESCRITURAS y la tradi-

ción de la Iglesia forman parte, ambas, de la revelación, base de la fe cristiana y de la constitución orgánica de la Iglesia. Fija el número de sacramentos en siete (BAUTISMO, reconciliación [anteriormente llamado penitencia], la Eucaristía, matrimonio, ordenación sacerdotal, CONFIRMACIÓN y unción de los enfermos); su rica vida sacramental se complementa con otras devociones, principalmente servicios eucarísticos y devociones a los SANTOS. El concilio VATICANO II (1962–65) promovió el papel de los laicos en la Iglesia, aprobó el uso de los idiomas vernáculos en la misa, y se esforzó por mejorar las relaciones con otras religiones. El papa Juan Pablo II buscó activamente mejorar la relación con otros credos, especialmente el JUDAÍSMO y siguió siendo popular a pesar de varias controversias. A comienzos del tercer milenio, la Iglesia católica si bien enfrenta varios desafíos, es una de las instituciones religiosas más importantes, relevantes e influyentes del mundo.

católicos, ley de emancipación de los Conjunto de leyes promulgadas a fines del s. XVIII y principios del s. XIX que pusieron fin a la discriminación y las restricciones civiles a las que estaban sometidos los católicos de Gran Bretaña e Irlanda. Después de la REFORMA, los católicos británicos no pudieron adquirir tierras, ocupar cargos o escaños en el parlamento, heredar propiedades o practicar su religión, puesto que estaba penado por la ley. Los católicos irlandeses enfrentaron similares limitaciones. A fines del s. XVIII, el catolicismo dejó de ser considerado un gran peligro social y político, y una serie de leyes moderaron las restricciones, culminando con la ley de emancipación de los católicos de 1829. Principal figura en la lucha por la plena emancipación fue DANIEL O'CONNELL.

Catón, Marco Porcio *latín* **Marcus Porcius Cato** *llamado* **Catón el Censor** *o* **Catón el Viejo** (234, Tusculum, Lacio–149 AC). Orador y estadista romano, el primer escritor en prosa latina de importancia. De estirpe plebeya, combatió en la segunda guerra PÚNICA. Sus aptitudes como orador le facilitaron su carrera política. Mantuvo una postura conservadora antihelénica y se opuso a la familia prohelénica de los Escipiones, cuyo poder quebrantó. Elegido censor (magistrado a cargo de los censos, los impuestos y el bien público) en 184, intentó restablecer la *mos majorum* ("costumbre ancestral") y combatir la influencia griega, la que creía estaba socavando la moral romana. Promulgó leyes contra el lujo y la libertad económica de las mujeres, y nunca dejó de exigir la destrucción de Cartago. Sus obras incluyen escritos sobre historia, medicina, derecho, ciencia militar y agricultura. Su bisnieto, Catón el Joven (95–46 AC), fue uno de los principales optimates (ver OPTIMATES Y POPULARES) que intentó defender la república contra JULIO CÉSAR.

Catorce puntos *inglés* **Fourteen Points** Resumen de las propuestas que hizo el pdte. WOODROW WILSON en un discurso pronunciado en enero de 1918, para un acuerdo de paz tras la primera guerra mundial. La importancia que se da a los "convenios de paz francos, negociados abiertamente" tenía por objeto cambiar el método de la diplomacia secreta, habitual en Europa. Otros puntos se referían a los ajustes territoriales posteriores a la guerra. El último punto proponía "una asociación universal de naciones", presagio de la SOCIEDAD DE NACIONES.

Catskill, montes Sierra del sistema de los APALACHES, en el sudeste del estado de Nueva York, EE.UU. Limita con los ríos MOHAWK y HUDSON. Muchas de sus cumbres alcanzan los 900 m (3.000 pies) y la más alta, el monte Slide, llega a los 1.281 m (4.204 pies). La zona tiene muchos centros de descanso y recreación, y sus lagos suministran agua a la ciudad de Nueva York. En estos montes el escritor WASHINGTON IRVING ambientó sus cuentos sobre Rip Van Winkle, quien supuestamente realizó su larga siesta cerca del pueblo de Catskill.

Catt, Carrie Chapman *orig.* **Carrie Lane** (9 ene. 1859, Ripon, Wis., EE.UU.–9 mar. 1947, New Rochelle, N.Y.). Defensora estadounidense del sufragio femenino. Egresó del Iowa State College (1880), fue directora de un colegio secundario en Mason City, Iowa, en 1881, y superintendente de colegios dos años más tarde, una de las primeras mujeres en ocupar un cargo semejante en EE.UU. Se casó con Leo Chapman en 1884. A su muerte prematura, en 1886, ella se dedicó a organizar la Iowa Woman Suffrage Association (Asociación para el sufragio femenino de Iowa) (1887–90). Su matrimonio con George W. Catt, ingeniero, en 1890, tuvo la particularidad de un contrato legal prenupcial que le concedía a ella cuatro meses de tiempo libre cada año, para trabajar exclusivamente por el sufragio femenino. En 1900 fue elegida para suceder a SUSAN B. ANTHONY como presidenta de la National American Woman Suffrage Association (Asociación nacional americana para el sufragio femenino) (NAWSA). En 1905–15 reorganizó la NAWSA según distritos políticos. Elocuente oradora, fue presidenta del grupo desde 1915 hasta su muerte. Cuando se ratificó la XIX enmienda, que concedió a las mujeres el derecho a voto, reorganizó la NAWSA como League of Women Voters (Liga de mujeres votantes) en pro de leyes progresistas, como la causa por la paz mundial. Ver también movimiento de SUFRAGIO FEMENINO.



Carrie Chapman Catt.
GENTILEZA DE LA LEAGUE OF WOMEN VOTERS DE ILLINOIS, EE.UU.

Cattegat Brazo del mar del NORTE, entre Suecia y JUTLANDIA, Dinamarca. Alcanza una anchura máxima de 142 km (88 mi) y está conectado con los mares del Norte y BÁLTICO. Los principales puertos situados en sus orillas son GOTEMBURGO y Halmstad, en Suecia, y ÅRHUS, en Dinamarca. Constituye una importante vía de navegación comercial y una zona popular de vacaciones veraniegas.

Cattell, James McKeen (25 may. 1860, Easton, Pa., EE.UU.–20 ene. 1944, Lancaster, Pa.). Psicólogo estadounidense. Estudió con WILHELM WUNDT en Leipzig y más tarde fue asistente de FRANCIS GALTON en Londres. Fue profesor de la Universidad de Pensilvania (1888–91) y de la Universidad de Columbia (1891–1917), donde EDWARD L. THORNDIKE fue su discípulo, orientó la psicología estadounidense hacia la utilización de métodos experimentales objetivos, la aplicación de pruebas mentales y la psicología aplicada. Gran parte de su carrera la dedicó a editar y publicar revistas científicas; fue el fundador de la *Psychological Review* (1894) y el editor, durante 50 años, de *Science* (desde 1894), y fundó la guía *American Man of Science* (1906).

Cattle Raid of Cooley, The *irlandés* **Táin Bó Cúailgne** Narración irlandesa, la más larga del ciclo del ULSTER. Fue compuesta en prosa con pasajes en verso entre los s. VII–VIII, probablemente por un autor que conocía otras epopeyas como la *Eneida*. Su héroe es Cú Chulainn, quien por sí solo contuvo al ejército de Connaught que invadió el ULSTER para capturar un valioso y famoso toro marrón. Después de tres días de batalla, Cú Chulainn obtuvo la victoria, aunque los de Connaught lograron apresar al toro. Madb, la reina guerrera de Connaught, aseguró su superioridad sobre su marido Ailill, cuando el toro marrón derrotó al toro de cuernos blancos de Ailill.

Catulo, Cayo Valerio *latín* **Gaius Valerius Catullus** (c. 84, Verona, Galia Cisalpina–c. 54 AC, Roma). Poeta romano. Existen pocos datos fehacientes sobre su vida. De los 116 poemas de su autoría que han llegado hasta nosotros, 25 tratan de un intenso y desafortunado romance con una mujer casada ("Lesbia"); otros aluden a un romance con un muchacho llamado Juvencio; otros de sus poemas son intensas expresiones de desprecio hacia JULIO CÉSAR y otras figuras de la época. Catulo se caracteriza por su admirable versatilidad en el manejo de las diversas formas poéticas y se ha dicho que sus ritmos conversacionales poseen una inmediatez en la que ningún otro poeta clásico lo supera. Los textos en que expresa amor y odio constituyen tal vez la mejor poesía lírica de la Roma antigua.

Cauca, río Río en el oeste de Colombia. Nace en la cordillera de los ANDES y discurre hacia el norte entre la cordillera Occidental y la cordillera Oriental, en un curso de 1.348 km (838 mi), hasta unirse al río MAGDALENA, al norte de Mompós. El valle situado en su curso medio es importante para la agricultura y la crianza de vacuno. El 66% de la producción de café de Colombia proviene de las tierras altas adyacentes del Cauca.

Caucasia ver región del CÁUCASO

caucásicas, lenguas Grupo de lenguas habladas en la región del Cáucaso que no pertenecen a ninguna de las familias de lenguas habladas en otras partes del mundo. Las lenguas caucásicas, habladas por unos nueve millones de personas, se dividen en tres subgrupos: el caucásico del sur o familia kartveliana, el caucásico noroccidental o lenguas abjasio-adigué y el caucásico nororiental o lenguas naj-daguestán. La kartveliana, con más de 4,5 millones de hablantes, comprende cuatro lenguas emparentadas de manera relativamente estrecha, incluido el GEORGIANO. Las lenguas caucásicas noroccidentales abarcan el abjasio y una cadena de dialectos llamados colectivamente CHERKÉS. Las lenguas caucásicas nororientales se subdividen, a su vez, en dos grupos, el naj y el daguestán. Las lenguas naj incluyen el chechén y el ingush, hablados por más de un millón de personas de preferencia en CHECHENIA y en Ingushetia. El daguestán es un grupo extraordinariamente diversificado de 25 a 30 lenguas habladas por alrededor de 1.700.000 personas, sobre todo en el norte de Azerbaiyán y en la República de Daguestán. Varias lenguas del grupo daguestán, como el ávaro, el lak, el darwa y el lezgui, cuentan con unos cientos de miles de hablantes, mientras que otras se emplean en unas cuantas aldeas. A pesar de su gran diversidad, la mayor parte de las lenguas caucásicas tiene en común la riqueza de los sistemas consonánticos. En algunas lenguas es posible distinguir cerca de 80 consonantes.



Vista de las cumbres de la cordillera del Cáucaso en Rusia.

© WAD/SHUTTERSTOCK.COM

Aquellas lenguas caucásicas que tienen una forma escrita estándar utilizan el alfabeto CIRÍLICO, con la destacada excepción del georgiano. En Chechenia se intenta introducir el alfabeto LATINO para escribir el chechén.

caucásico ver RAZA

Cáucaso *ruso* **Kavkazski Jrebet** Cordillera entre los mares NEGRO y CASPIO, que con frecuencia se considera el límite sudoriental de Europa. De origen volcánico, está compuesta por dos cadenas claramente marcadas: el Gran Cáucaso por el norte y el Pequeño Cáucaso por el sur. Se extiende cerca de 1.200 km (750 mi) a través del sur de Rusia, Georgia, Azerbaiyán y Armenia. Muchas de sus cumbres sobrepasan los 4.600 m (15.000 pies); la más alta es el monte ELBRÚS. La cruzan varios pasos, entre ellos los de Daryal y Mamison. Posee considerables recursos de energía hidráulica, en las tierras bajas del Kura-Aras, así como valiosas reservas de petróleo y gas natural. La Reserva Natural del Cáucaso y otras zonas en la parte occidental de la cordillera fueron designadas por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1999.

Cáucaso, región del *o* **Caucasia** Región montañosa entre los mares NEGRO y CASPIO. Con una superficie que abarca cerca de 440.000 km^2 (170.000 mi^2), ocupa territorios de RUSIA, GEORGIA, AZERBAIYÁN y ARMENIA y forma parte de la línea divisoria tradicional entre Europa y Asia. Se encuentra dividida en dos por las montañas del CÁUCASO; el territorio al norte de la cadena del Gran Cáucaso se llama Ciscaucasia y la región al sur de esta se conoce como Transcaucasia. Habitada desde la antigüedad, estuvo bajo dominio persa y turco hasta que fue conquistada por Rusia en los s. XVIII–XIX.

cauce Cualquier depresión terrestre larga, angosta y en declive, que ha sido formada por el flujo de agua. El ancho de un cauce varía desde muy pocos metros para un arroyo, hasta varios kilómetros para los ríos mayores. El cauce puede contener o no caudal en un instante determinado; algunos llevan agua sólo en forma ocasional. Los cauces pueden excavar el lecho rocoso o a través de arena, arcilla, limo u otros materiales no consolidados.

caucho Material flexible que puede recuperar su forma original luego de experimentar una deformación considerable. El más conocido es el caucho natural, elaborado del LÁTEX lechoso del árbol del CAUCHO (*Hevea brasiliensis*). El caucho natural todavía es importante en la industria, pero actualmente compite con alternativas sintéticas (p. ej., NEOPRENO, SILICONA) derivadas del petróleo, el gas natural y otras materias primas. La utilidad del caucho se basa en la elasticidad singular de las moléculas del POLÍMERO que lo constituye (compuesto por miles de MONÓMEROS de isopreno; ver ISOPRENOIDE), que son capaces de volver a su forma enroscada original después de ser estiradas considerablemente; se vuelve más durable por medio de la VULCANIZACIÓN con AZUFRE u otro agente que establece entrecruzamientos químicos entre los polímeros. Los aglomerantes y otros aditivos permiten adaptar las propiedades al uso deseado (p. ej., espumado, moldeado y curado). Más de la mitad de todo el caucho se destina a la fabricación de neumáticos; el resto se utiliza principalmente en correas de transmisión, mangueras, empaquetaduras, calzado, ropa, mobiliario y juguetes.

caucho, árbol del *o* **árbol de la goma** Árbol tropical originario de Sudamérica (*Hevea brasiliensis*) de la familia de las Euforbiáceas (ver EUPHORBIA). Cultivado en plantaciones tropicales y subtropicales, especialmente en Asia sudoriental y África occidental, reemplazó al GOMERO como fuente principal de CAUCHO natural a comienzos del s. XX. Tiene madera blanda, ramas altas y bifurcadas y una corteza de gran superficie. El líquido lechoso (LÁTEX) que rezuma de las incisiones de la corteza contiene cerca de un 30% de caucho, que se puede



Recolección de látex de un árbol del caucho.
© MARCO RAMETTA/SHUTTERSTOCK.COM

aglomerar y procesar para fabricar productos sólidos como neumáticos. El látex también se puede concentrar para manufacturar artículos por inmersión como los guantes quirúrgicos.

Cauchy, Augustin-Louis, barón (21 ago. 1789, París, Francia–23 may. 1857, Sceaux). Matemático francés, pionero del ANÁLISIS y de la teoría de GRUPOS. Después de una carrera como ingeniero militar en la flota de Napoleón, escribió un tratado en 1813 que se convirtió en la base de la teoría de VARIABLES COMPLEJAS. También aclaró la teoría del CÁLCULO mediante el desarrollo de los conceptos de LÍMITE y de CONTINUIDAD, estableció las bases de la teoría matemática de la elasticidad y realizó importantes contribuciones a la teoría de los NÚMEROS. Es considerado uno de los más grandes matemáticos de la era moderna.

Cauchy-Schwarz, desigualdad de Cualquiera de varias desigualdades relacionadas desarrolladas por AUGUSTIN-LOUIS CAUCHY y, posteriormente, por Herman Schwarz (n. 1843–m. 1921). Las desigualdades se originan al atribuir una medida, o norma, de un NÚMERO REAL a FUNCIONES, VECTORES, o INTEGRALES, dentro de un espacio particular, para analizar su interrelación. Para funciones f y g, cuyos cuadrados son integrables y por lo tanto utilizables como una norma, $(\int fg)^2 \leq (\int f^2)(\int g^2)$. Para vectores $a = (a_1, a_2, a_3, \ldots, an)$ y $b = (b_1, b_2, b_3, \ldots, bn)$, junto con el producto interno (ver espacio de PRODUCTO INTERNO) como norma $(\Sigma(ai, bi))^2 \leq \Sigma(ai)^2\Sigma(bi)^2$. Además del ANÁLISIS FUNCIONAL, estas desigualdades tienen aplicaciones importantes en ESTADÍSTICA y en teoría de PROBABILIDADES.

caución En derecho, acuerdo formal y escrito por el cual una persona se obliga a realizar un acto determinado (p. ej., comparecer ante un tribunal o cumplir las obligaciones emanadas de un contrato). El incumplimiento del acuerdo obliga a la persona a pagar una suma de dinero o perder el dinero que haya dejado en depósito. La caución es un incentivo para el cumplimiento de la obligación; garantiza también el pago de una indemnización en caso de incumplimiento. Generalmente involucra una GARANTÍA, en virtud de la cual el codeudor es subsidiariamente responsable de las consecuencias de la conducta del obligado. Ver también FIANZA.

caudal, medidor de Dispositivo que mide la velocidad de un GAS o un LÍQUIDO. Tiene aplicaciones tanto en medicina como en ingeniería química, aeronáutica y meteorología. Ejemplos de medidores de caudal son los tubos de PITOT, los tubos de VENTURI y los rotámetros (tubos cónicos graduados con un flotador en su interior sostenido por el fluido que circula a una altura que depende del caudal o gasto). Los medidores de caudal ultrasónicos, en los cuales el reflejo ultrasónico de un líquido circulante produce una variación de la frecuencia (ver efecto DOPPLER) que está calibrado para proporcionar el caudal o gasto del líquido, tienen aplicaciones industriales importantes y también se usan para medir el flujo sanguíneo arterial.

caudillo Líder político y social particularmente latinoamericano. A raíz del movimiento independentista latinoamericano de comienzos del s. XIX, las condiciones de inestabilidad política y la larga experiencia del conflicto armado condujeron al surgimiento, en muchos de los nuevos países, de hombres fuertes, con frecuencia carismáticos, cuyo dominio del poder dependía del control sobre seguidores armados, del patronazgo y la vigilancia. Dado que su poder se basaba en la violencia y en las relaciones personales, la legitimidad del gobierno caudillista estaba siempre en duda, y pocos pudieron sobrellevar los desafíos de nuevos líderes surgidos de entre sus propios seguidores y patrocinadores adinerados. Ver también PERSONALISMO.

Caulaincourt, Armand (-Augustin-Louis), marqués de (9 dic. 1773, Caulaincourt, Francia–19 feb. 1827, París). General y diplomático francés. Asumió como edecán de NAPOLEÓN en 1802 y fue un leal maestro de caballería del emperador a partir de 1804. Luego fue embajador en Rusia (1807–11) y ministro de asuntos exteriores (1813–14, 1815). Nombrado duque de Vicence (1808), estuvo junto a Napoleón en sus grandes batallas. Sus *Memorias* constituyen una importante fuente histórica para el período 1812–1814.

Caulkins, Tracy (n. 11 ene. 1963, Winona, Minn., EE.UU.). Nadadora estadounidense. En 1978, a los 15 años de edad, fue la primera mujer que nadó las 200 yardas (182,88 m) combinadas en menos de dos minutos. En 1982 había sobrepasado la marca de JOHNNY WEISSMULLER de 36 títulos nacionales estadounidenses, y había ganado más títulos que cualquier otro deportista amateur de su país. Se retiró después de los Juegos Olímpicos de 1984, competencia en la que ganó tres medallas de oro, y tras haber obtenido 48 títulos nacionales y establecer 66 récords tanto nacionales como mundiales. Caulkins es la única nadadora que ha marcado récords estadounidenses en todos los estilos.

causa primera En filosofía, la causa increada o que se crea a sí misma a la cual debe remontarse en última instancia toda serie causal. Utilizado por los pensadores griegos de la antigüedad, el concepto fue adoptado por la tradición cristiana y llegó a ser la base de una de las versiones del ARGUMENTO COSMOLÓGICO en favor de la existencia de Dios. Según este argumento, cada suceso observado es resultado de una serie de causas que deben terminar en una causa primera, la cual es Dios. Santo Tomás de AQUINO dio al argumento su formulación clásica. Fue rechazado por muchos pensadores posteriores, entre ellos DAVID HUME e IMMANUEL KANT.

causalidad En filosofía, RELACIÓN que se establece entre dos sucesos temporalmente simultáneos o sucesivos cuando el primero (causa) produce el segundo (efecto). Según David Hume, cuando al hablar de dos tipos de objetos o acontecimientos decimos que "X causa Y" (p. ej., el fuego causa el humo), queremos decir que (i) los X están "asociados constantemente" con los Y, (ii) los Y siguen a los X y no viceversa, y (iii) hay una "conexión necesaria" entre los X y los Y tal que cada vez que ocurre X, debe seguir Y. No obstante, a diferencia de las ideas de contigüidad y sucesión, la idea de conexión necesaria es subjetiva, en el sentido de que deriva del acto de contemplar objetos o acontecimientos que, según la experiencia que hemos tenido, están constantemente asociados y sucediéndose el uno al otro en cierto orden, y no deriva de ninguna propiedad observable en los objetos o acontecimientos mismos. Esta idea es la base del problema clásico de la INDUCCIÓN, que formuló Hume. La definición de causalidad de Hume es un ejemplo de análisis de "regularidad". Otros tipos de análisis son los contrafácticos, los de manipulación y los probabilísticos.

Cavafis, Constantino *orig.* **Konstantínos Pétrou Kaváfis** (17 abr. 1863, Alejandría–29 abr. 1933, Alejandría). Poeta de ascendencia grecoturca. Hijo de padres griegos, Cavafis trabajó como empleado público en Alejandría durante toda su vida. Su reducida obra comprende alrededor de 200 poemas de un estilo íntimo, realista y lírico, escritos en una extraña combinación de griego clásico y moderno. Varios tratan temas históricos, principalmente de la era helénica; muchos otros reflejan la vida homosexual de Cavafis. Sus poemas se hicieron populares e influyentes después de su muerte, y en la actualidad es considerado uno de los más grandes poetas griegos de la época moderna.



Constantino Cavafis.
DIMITRI PAPADIMOS

Cavaignac, Louis-Eugène (15 oct. 1802, París, Francia–28 oct. 1857, Sarthe). General francés. Sirvió con distinción en la conquista francesa de Argelia en la década de 1840. En las REVOLUCIONES DE 1848 fue nombrado ministro de guerra. En junio aplastó una revuelta de trabajadores, por lo que fue llamado "el carnicero de junio" (ver días de JUNIO). En ese mismo mes fue designado jefe del gobierno francés. En diciembre perdió la elección presidencial ante Luis Napoleón Bonaparte (luego NAPOLEÓN III), pero continuó como un líder de la oposición.

Cavaillé-Coll, Aristide (4 feb. 1811, Montpellier, Francia–13 oct. 1899, París). Constructor de órganos francés. En 1833 se estableció en París por sugerencia de GIOACCHINO ROSSINI. Junto con su padre y su hermano construyó casi 500 órganos en Francia, Bélgica, los Países Bajos y otros lugares, entre ellos los de las iglesias de Notre-Dame, La Madeleine, Ste. Clotilde y La Trinité de París. Con el propósito de lograr una mayor riqueza orquestal y variedad de timbres, introdujo numerosas innovaciones. Se lo considera el creador del órgano romántico francés (que además tuvo gran influencia en el extranjero) y compositores como CÉSAR FRANCK, CAMILLE SAINT-SAËNS y OLIVIER MESSIAEN escribieron sus obras con el sonido de los órganos Cavaillé-Coll en mente.

Cavalcanti, Guido (c. 1255, Florencia–27/28 ago. 1300, Florencia). Poeta italiano. Nacido en el seno de una influyente familia florentina, estudió con el filósofo y erudito Brunetto Latini, antiguo maestro de DANTE, amigo a su vez de Cavalcanti. Es considerado, después de Dante, el más grande de los poetas y personalidades de la literatura italiana del s. XIII. Dejó alrededor de 50 poemas, muchos de ellos dirigidos a dos mujeres y dedicados al tema del amor. Su lenguaje muestra la gracia y la franqueza del *dolce stil nuovo* ("dulce estilo nuevo").

cavalier Nombre adoptado por los partidarios de CARLOS I en las guerras civiles INGLESAS, quienes en forma despectiva llamaron a sus adversarios *roundheads* (cabezas redondas), en alusión a los aprendices de pelo corto que habían participado en una turba contra los *cavaliers*. El término (similar al francés *chevalier*) significaba originalmente un jinete o soldado de caballería. Durante la RESTAURACIÓN INGLESA, el partido de la corte mantuvo el nombre, que sobrevivió hasta la aparición del término TORY.

Cavalier, René Robert ver señor de LA SALLE

Cavalli, (Pier) Francesco *orig.* **Pietro Francesco Caletti-Bruni** (14 feb. 1602, Crema, República de Venecia–14 ene. 1676, Venecia). Compositor de ópera italiano. En su adolescencia fue cantante bajo la dirección de CLAUDIO MONTEVERDI en la catedral de SAN MARCOS de Venecia. Como organista alcanzó en 1668 el puesto de maestro de capilla de esa iglesia. Escribió cerca de 30 óperas para los teatros públicos de Venecia. Fue el compositor de ópera más popular en las décadas que siguieron a la muerte de Monteverdi, así como su sucesor más importante, y sólo Antonio Cesti (n. 1623–m. 1669) rivalizó con él por esa posición. Sus óperas más famosas fueron *Egisto* (1643), *Jasón* (1649), *Jerjes* (1654) y *Erismena* (1655).

Cavallini, Pietro (c. 1250, Roma–c. 1330). Pintor y mosaiquista italiano, que trabajó principalmente en Roma. Las obras más importantes de su autoría que se conservan son los mosaicos que representan escenas de la vida de la Virgen, creadas para la iglesia romana de Santa Maria in Trastevere (década de 1290), y los fragmentos de un ciclo de frescos, entre ellos el Juicio Final, para la iglesia de Santa Cecilia in Trastevere (1293). Fue el primero en romper con las estilizaciones del arte bizantino; sus figuras dan sensación de peso y de tridimensionalidad. Cavallini tuvo muchos alumnos, y su obra tuvo una importante influencia sobre su gran contemporáneo, GIOTTO.

Cavell, Edith (Louisa) (4 dic. 1865, Swardeston, Norfolk, Inglaterra–12 oct. 1915, Bruselas, Bélgica). Enfermera inglesa, heroína de la primera guerra mundial. Comenzó su carrera de enfermera en 1895. En 1907 se convirtió en la primera matrona de un hospital en Bruselas, donde mejoró en forma considerable el nivel de la enfermería. Después de que Alemania ocupó Bélgica (1914), formó parte de un grupo clandestino que ayudó a cerca de 200 soldados aliados a escapar a los Países Bajos. Posteriormente fue arrestada y ejecutada por los alemanes.



Edith Cavell, heroína de la primera guerra mundial.
SYNDICATION INTERNATIONAL LTD.

Cavendish, experimento de Medición de la fuerza de atracción gravitacional entre pares de esferas de plomo, lo cual hizo posible el primer cálculo del valor de la constante de gravitación universal, *G*. Realizado en 1797–98 por el científico británico HENRY CAVENDISH (n. 1731–m. 1810) usando una BALANZA DE TORSIÓN, el experimento fue popularmente conocido como "pesando la Tierra", ya que la determinación de *G* permitió el cálculo de la masa de la Tierra.

Cavendish, Henry (10 oct. 1731, Niza, Francia–24 feb. 1810, Londres, Inglaterra). Físico y químico inglés. Millonario por herencia, vivió la mayor parte de su vida sumido en sus investigaciones. Descubrió la naturaleza y propiedades del hidrógeno, el calor específico de ciertas sustancias y varias propiedades de la electricidad. Midió la densidad y la masa de la Tierra por el método que ahora se conoce como el experimento de CAVENDISH. Descubrió la composición del aire, trabajo que lo condujo al descubrimiento de que el agua es un compuesto en lugar de un elemento y al descubrimiento del ácido nítrico. Pronosticó la ley de Ohm y descubrió por su cuenta la ley de Coulomb de la atracción electrostática. Dejó su fortuna a parientes que más tarde financiaron la creación del Cavendish Laboratory en la Universidad de Cambridge (1871).

caviar Huevas de ESTURIÓN conservadas en salmuera. La mayor parte del caviar auténtico se produce en Rusia e Irán de peces capturados en los mares Caspio y Negro. El de mejor calidad, caviar de beluga, es preparado de grandes huevas negras o grises; el de beluga fresco es relativamente escaso y por lo tanto caro. Para almacenarlo por un tiempo más prolongado, el caviar puede ser pasteurizado. Los productos de menor calidad se hacen a partir de huevas más pequeñas y densas. En EE.UU. también se venden bajo la denominación

de caviar huevas de salmón, de otros salmónidos, y de peces del Atlántico norte (*Cyclopterus lumpus*) y del río Mississippi (*Polyodon spathula*).

cavidad oral ver BOCA

cavidad torácica ver cavidad TORÁCICA

cavilat Cualquiera de unas 300 especies (familia Cottidae) de peces bentónicos que viven principalmente en regiones boreales. Son enjutos y ahusados; tienen una o más espinas en los opérculos branquiales, aletas pectorales grandes en abanico y piel lisa o espinosa. La cabeza es normalmente ancha y maciza. La mayoría de las especies vive en mares someros, algunas en aguas más profundas y otras en agua dulce. La especie de mayor tamaño crece hasta 60 cm (2 pies) de largo; el coto (cavilat) (*Cottus gobio*), común en lagos y ríos europeos, mide sólo unos 10 cm (4 pulg.) de largo. Otras especies del género *Cottus* viven en Asia y América del Norte.

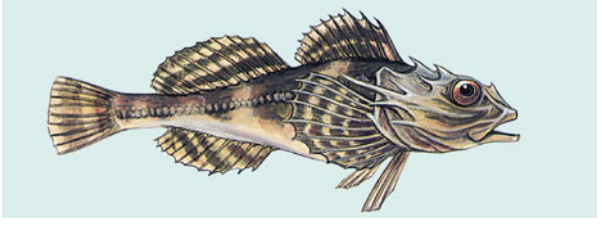

Cavilat (*Myoxcephalus octodecimspinosus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cavitación Formación de burbujas de vapor en el seno de un líquido en zonas de baja presión, que se presentan en lugares donde el líquido ha sido acelerado a grandes velocidades, como en el funcionamiento de BOMBAS CENTRÍFUGAS, TURBINAS hidráulicas y HÉLICES marinas. La cavitación es inconveniente porque produce una severa erosión de los álabes giratorios, mayor ruido por el golpeteo y las vibraciones resultantes, y una reducción significativa del rendimiento, ya que distorsiona el régimen del flujo. Las cavidades se forman cuando la presión del líquido ha sido reducida a su presión de vapor; se expanden a medida que se continúa reduciendo la presión junto con el flujo y colapsan súbitamente cuando llegan a zonas de mayor presión.

Cavour, Camilo Benso, conde de (10 ago. 1810, Turín, Piamonte, Imperio francés–6 jun. 1861, Turín, Italia). Estadista italiano, importante figura del RISORGIMENTO. Influenciado desde muy joven por las ideas revolucionarias, viajó a París y Londres. En 1847 fundó el periódico liberal *Il Risorgimento* y ayudó a convencer a CARLOS ALBERTO para que aceptara una constitución liberal. Elegido al parlamento en 1848, ocupó varios cargos ministeriales antes de convertirse en primer ministro del Piamonte (1852–59, 1860–61). Aprovechó las rivalidades internacionales y los movimientos revolucionarios y consiguió así la unificación de Italia bajo la casa de SABOYA. Se convirtió en el primer jefe de Gobierno del Reino de Italia (1861).



Conde de Cavour, primer jefe de Gobierno del Reino de Italia.

IMAGNO/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Cawnpore ver KANPUR

Caxton, William (c. 1422, Kent, Inglaterra–1491, Londres). Primer impresor británico. Era un próspero comerciante en telas y artículos de mercería cuando comenzó a traducir literatura francesa y a aprender el arte de la impresión. Instaló una imprenta en Bélgica, donde publicó su traducción *Colección de historias de Troyes* (1475), el primer libro impreso en inglés. Al regresar a Inglaterra instaló otra imprenta y publicó el primer libro en inglés que incluye fecha de impresión, *Dictes and Sayenges of the Phylosophers* [Opiniones y dichos de los filósofos] (1477). Su variada producción (unos 100 volúmenes) que comprende libros de caballerías, moral e historia, además de una enciclopedia que fue el primer libro ilustrado en inglés (1481) muestra que sus publicaciones estaban dirigidas tanto a clientes adinerados como al público en general.

Cayena *francés* **Cayenne** Ciudad portuaria (pob., 1999: 50.594 hab.), capital de la GUAYANA FRANCESA. Fue fundada por los franceses en 1643, en el noroeste de la isla homónima, que está formada por los estuarios de los ríos Cayena y Mahury. A mediados del s. XIX pasó a ser el centro de las colonias penales francesas en Guayana y era conocida como la "ciudad de los condenados" (ver isla del DIABLO). Las prisiones fueron clasuradas en 1945.

Cayley, Sir George (27 dic. 1773, Scarborough, Yorkshire, Inglaterra–15 dic. 1857, Brompton, Yorkshire). Pionero británico de la NAVEGACIÓN aérea y fundador de la ciencia de la AERODINÁMICA. Ya en 1799 había establecido los aspectos básicos de la configuración del AEROPLANO moderno. En 1804 construyó su primer prototipo de PLANEADOR, y en 1809 publicó sus investigaciones fundamentales sobre aerodinámica. Sus investigaciones posteriores sobre los efectos del flujo laminar, sobre estabilidad y diseño de alas lo llevaron a construir un primer planeador capaz de transportar una persona, que voló brevemente en 1853. Cayley también inventó el TRACTOR oruga (1825) y fundó una escuela politécnica en Londres (1839).



Sir George Cayley, detalle de una pintura al óleo de Henry Perronet Briggs, 1840; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

caza Persecución de animales de presa, principalmente como deporte. La caza era imprescindible para los humanos primitivos, y lo siguió siendo para muchas sociedades hasta épocas muy recientes. El desarrollo de la agricultura hizo menos necesaria la caza como forma única de sustento, pero se siguieron cazando animales para proteger los cultivos y rebaños, y también como fuente de alimento. En el presente, las armas más utilizadas para la caza son el rifle, la escopeta y el arco y la flecha; entre los métodos de cacería se cuentan la búsqueda, el acecho, el rastreo y la atracción o emboscada con señuelos. A veces se usan perros para rastrear, levantar o capturar la presa. En Europa, buena parte de los cotos de caza eran de propiedad de la nobleza, y se empleaban guardabosques para regular la cantidad de presas que podían cazarse en una zona determinada. A comienzos del s. XIX, los territorios de caza ya no eran de propiedad privada, por lo que comenzó a gestarse la "tragedia de los cotos comunes", en el sentido de que ningún cazador tenía motivo alguno para limitar el número de animales que mataba. Eso llevó a ciertas especies a la extinción o al borde de esta. Para contrarrestar esos efectos, se establecieron códigos éticos que daban a la presa opciones razonables de escapar. También se procuró minimizar el sufrimiento de los animales heridos, y se impusieron diversas normas, como leyes de caza, uso obligatorio de licencia y fijación de temporadas, para proteger la vida de animales y aves. Actualmente, por ejemplo, una licencia puede autorizar a un cazador a matar sólo dos ciervos durante la breve temporada de caza de estos animales, y debe presentarse el animal muerto a un guardabosques, quien lo marcará y levantará el acta correspondiente. Suelen aplicarse penas y multas a quienes son sorprendidos con un animal que no ha sido marcado.

caza de cabezas Práctica de cortar, exhibir y en algunos casos conservar cabezas humanas. En algunas culturas, la caza de cabezas procede de la creencia en la existencia de un alma más o menos material que reside en esta zona del cuerpo. Por medio de la decapitación de sus enemigos, el cazador de cabezas pretende transferir la sustancia de esa alma a sí mismo y a su comunidad. Por consiguiente, la caza de cabezas está asociada, en algunas culturas, a ciertas formas de CANIBALISMO y de SACRIFICIOS HUMANOS. Se ha practicado en todo el mundo y puede haber tenido su origen en el paleolítico. La región de Assam, en el nordeste de India, fue el lugar de residencia de numerosos pueblos cazadores de cabezas. En América del Sur se extraía el cráneo y se rellenaba la piel con arena caliente para crear una cabeza reducida.

caza de zorros *inglés* **foxhunting** Caza de un zorro por jinetes y una jauría. En Inglaterra, cuna de este deporte, la caza de zorros se remonta a por lo menos el s. XV, cuando se desarrolló probablemente a partir de la caza de ciervos y liebres. En el s. XIX, la caza de zorros se popularizó entre los miembros de la aristocracia. La caza es liderada por un experto; los perros (generalmente 15 ó 20 parejas) son controlados por el cazador y dos o tres asistentes. La caza puede tener lugar en cualquier tipo de terreno (bosques, matorrales o campos) donde se sospecha que hay un zorro. Los jinetes, vestidos con elegantes uniformes rojos, se reúnen en casa del anfitrión y los perros son enviados a localizar al zorro. Cuando lo hacen, comienza la caza. Se persigue al zorro hasta que escape o, por el contrario, hasta arrinconarlo y darle muerte. La caza de zorros alcanzó su apogeo antes de la primera guerra mundial; continuó hasta fines del s. XX, pese al número cada vez menor de cotos de caza y a la oposición generalizada que ha despertado a causa de su crueldad y elitismo.



Caza de zorros, deporte de origen inglés, otrora practicada por la nobleza y actualmente prohibida.

© NEIL ROY JOHNSON/SHUTTERSTOCK.COM

cazadores y recolectores, sociedad de Cualquier so-ciedad humana cuya subsistencia depende de la caza, la pesca o la recolección de plantas silvestres. Hace c. 8.000 años, todos los pueblos deambulaban en busca de alimentos en estado silvestre. Muchos pueblos recolectores seguían practicando su estilo de vida tradicional durante el s. XX, pero en la actualidad han establecido contactos con grupos asentados. En la sociedad tradicional de cazadores y recolectores, los grupos sociales eran pequeños, compuestos por lo general de unidades familiares individuales o de cierto número de familias emparentadas reunidas en una BANDA. La dieta era bien equilibrada y abundante, y los alimentos se compartían. Normalmente los hombres se encargaban de la caza, mientras las mujeres recolectaban vegetales y realizaban la mayoría de las tareas domésticas. El tiempo restante se destinaba a actividades sociales y religiosas.

CBC *sigla de* **Canadian Broadcasting Corp.** Compañía de comunicaciones estatal canadiense creada en 1936, con el fin de fomentar la cultura de ese país y ser un instrumento de unidad nacional. Emite programas en inglés y francés en radioemisoras AM y FM, cadenas de televisión, canales de televisión por cable y radioemisoras de onda corta. Se destaca por sus noticieros y programas de interés público. La CBC también emite documentales, series dramáticas, música clásica, programas educativos, deportivos y de entretención.

CBS Television Network Importante compañía de difusión medial y cadena de televisión estadounidense. Empezó en 1928 como Columbia Broadcasting System, una pequeña cadena de radio dirigida por WILLIAM S. PALEY. Mediante el ofrecimiento de programación gratis a las estaciones afiliadas, a cambio de que estas transmitieran programas auspiciados, Paley aumentó su red de 22 estaciones a 114 en diez años. Estrellas como Fred Allen, BING CROSBY y KATE SMITH aumentaron la audiencia en la década de 1940. JACK BENNY, ED SULLIVAN, LUCILLE BALL, MARY TYLER MOORE y WALTER CRONKITE hicieron de CBS la red de televisión más influyente en la década de 1970. La compañía se diversificó a otras áreas, pero sólo Columbia Records tuvo éxito, por lo que en 1985 la corporación vendió sus otras divisiones y se concentró en la difusión medial. Una baja en la audiencia y en el número de estaciones afiliadas ocasionó su venta a la WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP. en 1995. CBS Corp. fue adquirida por Viacom Inc. en 2000.

CC ver CORRIENTE CONTINUA

CCC ver CIVILIAN CONSERVATION CORPS

CCD *sigla en inglés de* **charge-coupled device** Dispositivo SEMICONDUCTOR en el cual los componentes semiconductores individuales están conectados de manera tal que la carga eléctrica a la salida de un dispositivo sea la entrada del dispositivo siguiente. Dado que pueden almacenar cargas eléctricas, los CCD pueden utilizarse como dispositivos de memoria, pero son más lentos que las memorias de acceso aleatorio (RAM). Los CCD son fotosensibles, y por tanto son usados como componentes de detección de luz en cámaras de vídeo y digitales y en escáneres ópticos.

CD ver DISCO COMPACTO

CDC *sigla en inglés de* **Centers for Disease Control and Prevention** Agencia del Departamento de salud y servicios humanos con sede en Atlanta, EE.UU., cuya misión es "promover la salud y la calidad de vida mediante la prevención y el control de las enfermedades, las lesiones y la discapacidad". Forma parte del Servicio de salud pública y fue fundada en 1946 como Centro de enfermedades transmisibles, para combatir el paludismo y otras enfermedades contagiosas. Cuando su ámbito se extendió a la polio, viruela y vigilancia de las enfermedades, su nombre cambió por Centro del control y la prevención de enfermedades, que luego se pluralizó. Ahora subsume estadísticas de salud, enfermedades infecciosas y salud ambiental; un programa nacional de inmunizaciones, y una oficina de tabaquismo y salud. Consolida información sobre control de enfermedades, promoción de la salud y programas de salud pública, y aporta subvenciones a estudios y programas, información sanitaria para los profesionales de la salud y el público, y publicaciones sobre epidemiología. Se lo considera el centro epidemiológico más destacado del mundo.

CD-ROM *sigla en inglés de* **compact disc read-only memory** Medio de almacenamiento computacional que es leído ópticamente (p. ej., por un LÁSER). Un lector de CD-ROM usa un rayo láser de baja potencia para leer los datos digitalizados (binarios) que han sido codificados en forma de marcas diminutas en un disco óptico, y luego alimenta con ellos a la computadora para su procesamiento. Debido a que

usa datos digitales, un CD-ROM puede almacenar imágenes y sonidos, además de texto, y por lo tanto se utiliza en dispositivos de audio y vídeo para almacenar música, gráficos y películas (ver CD). A diferencia de las tecnologías convencionales de almacenamiento magnético (p. ej., DISCOS DUROS), el lector de CD-ROM no puede escribir información (es decir, aceptar la entrada de nuevos datos), de ahí el rótulo de "sólo lectura". Los discos compactos grabables (llamados CD-R) deben escribirse en un grabador de CD-R y pueden ser leídos en cualquier lector de CD-ROM.

Ceauşescu, Nicolae (26 ene. 1918, Scorniceşti, Rumania–25 dic. 1989, cerca de Bucarest). Político rumano. Importante dirigente del Partido Comunista de su país; en 1965 sucedió a GHEORGHE GHEORGHIU-DEJ como líder del partido. En 1967 se convirtió en jefe de Estado y en 1974 en presidente de Rumania. Siguió un camino independiente y nacionalista, pero también mantuvo un rígido control represivo sobre la libertad de expresión y la disidencia interna. Sus duras políticas económicas sumadas a las imponentes edificaciones que mandó construir redujeron a Rumania, de una situación de relativa prosperidad, a un estado que bordeaba la línea de pobreza. Derrocado por una revolución en 1989 y después sometido a un juicio sumario, fue fusilado junto con su esposa.



Nicolae Ceauşescu.
PICTORIAL PARADE—EB INC.

cebada Planta CEREAL del género *Hordeum*, de la familia Poaceae (o Gramineae) y su grano comestible. Las tres especies que se cultivan son *H. vulgare*, *H. distichum* y *H. irregulare*. Se adapta a una mayor diversidad de climas que cualquier otro cereal. Cerca de la mitad de la cosecha mundial se usa como pienso y el resto para el consumo humano y la producción de malta. La mayoría de la CERVEZA se fabrica con cebada malteada, que también se usa en bebidas destiladas (ver MALTA). Tiene un sabor como a nuez y es rica en carbohidratos, con cantidades moderadas de proteína, calcio y fósforo. Su harina se usa para hacer pan ázimo y gachas. La cebada perlada, la forma más popular en varios lugares del mundo, a menudo se adiciona a sopas.

cebolla Planta herbácea bienal (*Allium cepa*) de la familia de las LILIÁCEAS y su bulbo comestible, probablemente originaria de Asia meridional, que se cultiva hoy en todo el mundo. Una de las hortalizas más antiguas y resistentes, da un ramillete de flores pequeñas y blancoverdoso sobre uno o más tallos ápilos. La base foliar se hincha para formar la cebolla subterránea, madura y comestible. Las cebollas son acres, dado que contienen un aceite volátil rico en azufre; pelarlas o cortarlas puede causar lagrimeo. Varían de tamaño, forma, color y acritud. Aunque pobres en nutrientes comunes, se aprecian por su sabor. Se afirma que curan catarros, otalgias y laringitis; se han usado para tratar mordeduras de animales, quemaduras de pólvora y verrugas. Tal como su pariente cercano, el AJO, se estudian por otras propiedades beneficiosas presuntas. Ver también ALLIUM.



Cebolla (*Allium cepa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cebollino Planta perenne pequeña y resistente (*Allium schoenoprasum*) de la familia de las LILIÁCEAS, emparentada con la CEBOLLA. Sus BULBOS pequeños, blancos y alargados y sus hojas finas y tubulares crecen en grupos. Las umbelas esféricas, tupidas y atractivas de flores azuladas o lila se alzan sobre el follaje. Las hojas se pueden cortar a ras del suelo y usar como aderezo.



Cebollinos silvestres (*Allium schoenoprasum*).
INGMAR HOLMASEN

cebra Cualquiera de tres especies equinas (ver EQUINO) con listas blanquinegras, que se alimentan casi exclusivamente de hierbas. Las cebras tienen una alzada de 120–140 cm (47–55 pulg.). La cebra de Burchell o bonte quagga (*Equus quagga*), de las praderas orientales y meridionales de África, tiene franjas anchas y bien separadas. La cebra de Grevy (*E. grevyi*), de las regiones áridas de Kenia, Etiopía y Somalia, tiene franjas estrechas y juntas y vientre blanco. La pequeña cebra montés (*E. zebra*) vive en las altiplanicies áridas de Namibia y el oeste de Sudáfrica y tiene un patrón cuadriculado en la grupa. Grupos pequeños, compuestos por un semental y varias yeguas y potros pueden fusionarse en manadas más grandes, pero mantienen su identidad.

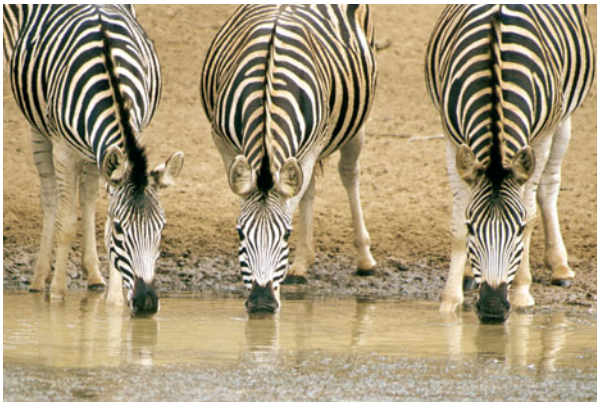

Cebras abrevando en la reserva de caza de Mkuzi, Sudáfrica.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

cebú ver BRAHMÁN

Cebú Isla (pob., 2000: 2.377.588 hab.) y provincia (incluidos islotes adyacentes) de Filipinas central. Tiene 224 km (139 mi) de longitud y cerca de 32 km (20 mi) de anchura, con una superficie de 4.421 km^2 (1.707 mi^2). Su principal ciudad es CEBÚ. Una cadena montañosa se extiende en toda su longitud. Está separada de la isla de BOHOL por el estrecho homónimo, y de la isla NEGROS por el estrecho de Tanon. Fue explorada por FERNANDO DE MAGALLANES en 1521 y ocupada por los españoles en 1565. Es una de las islas más densamente pobladas de Filipinas; produce carbón y cobre.

Cebú Ciudad (pob., 2000: 718.821 hab.), capital de la provincia homónima, Filipinas. Situada en la costa oriental de la isla de CEBÚ, fue otrora la ciudad española más antigua de Filipinas. Posee un excelente puerto natural, protegido por la isla de Mactan. Atraído por su posición central, FERNANDO DE MAGALLANES atracó allí en 1521 y convirtió a su gobernante al cristianismo; en una expedición de guerra en su apoyo, Magallanes fue muerto en la isla de Mactan. En 1565 fue ocupada por Miguel López de Legazpi, y hasta 1571 constituyó la capital de las posesiones españolas en Filipinas. Representó el principal bastión español en el sur y tuvo gran importancia en insurrecciones tanto contra España como

contra EE.UU. Recuperada de los graves daños sufridos durante la segunda guerra mundial, la ciudad de Cebú es hoy un centro cultural y comercial.

Cech, Thomas (Robert) (n. 8 dic. 1947, Chicago, Ill., EE.UU.). Bioquímico y biólogo molecular estadounidense. En 1975 obtuvo un Ph.D. en la Universidad de California en Berkeley. En 1982 fue el primero en demostrar que una molécula de ARN podía catalizar una reacción química. Junto con SIDNEY ALTMAN recibió el Premio Nobel en 1989 por haber descubierto, de manera independiente, que el ARN, considerado previamente sólo como mensajero de información genética, puede también catalizar reacciones químicas celulares esenciales para la vida.

Cecil (de Chelwood), (Edgar Algernon) Robert Gascoyne-Cecil, 1er vizconde (14 sep. 1864, Londres, Inglaterra–24 nov. 1958, Tunbridge Wells, Kent). Estadista británico. Hijo del marqués de SALISBURY, fue ministro del bloqueo y subsecretario de asuntos exteriores durante la primera guerra mundial. Se destacó como uno de los principales redactores de la carta de la SOCIEDAD DE NACIONES en 1919. Ocupó el cargo de presidente de la Unión de la Sociedad de Naciones (1923–45) y fue uno de sus más leales funcionarios hasta que fue sustituida por las NACIONES UNIDAS. En 1937 recibió el Premio Nobel de la Paz.



Robert Cecil, detalle de una pintura al óleo de John Mansbridge.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Cecil, Robert, 1er conde de Salisbury (1 jun. 1563, Londres, Inglaterra–24 may. 1612, Marlborough, Wiltshire). Estadista inglés. Preparado por su padre, WILLIAM CECIL, en los asuntos de Estado, ingresó a la Cámara de los Comunes en 1584. Desde 1590 actuó de hecho como secretario de Estado, y fue oficialmente designado para el cargo por ISABEL I en 1596. Sucedió a su padre como primer ministro en 1598 y encabezó la pacífica ascensión al trono de JACOBO I, de quien continuó siendo primer ministro desde 1603 y lord tesorero desde 1608. Negoció el fin de la guerra con España en 1604 y estableció una alianza entre Inglaterra y Francia.

Cecil, William, 1er barón de Burghley (13 sep. 1520, Bourne, Lincolnshire, Inglaterra–5 ago. 1598, Londres). Estadista inglés, principal consejero de ISABEL I durante la mayor parte de su reinado y maestro del arte de gobernar renacentista. Habiendo sido concejal y cosecretario de EDUARDO VI, fue designado único secretario de Isabel al convertirse en reina en 1558. Consejero capaz y dedicado, fue nombrado barón de Burghley en 1571 y designado lord gran tesorero (1572–98). Consiguió que MARÍA I ESTUARDO fuese enjuiciada y ejecutada, asegurando así la sucesión protestante, y sus medidas permitieron a Inglaterra enfrentar con éxito a la ARMADA INVENCIBLE. Sin embargo, no logró convencer a Isabel de casarse o de reformar su Iglesia según principios más protestantes.



William Cecil, pintura al óleo atribuida a M. Gheeraerts.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Cecilia, santa (vivió s. III, Roma; festividad: 22 de noviembre). Mártir cristiana primitiva y santa patrona de la música. Según una tradición de fines del s. V, fue una romana noble que había dedicado desde niña su virginidad a Dios, pero tuvo que casarse contra su voluntad con Valeriano, un pagano noble. Cecilia relató a su marido sobre su voto y él prometió guardar el secreto si podía ver al ángel con quien la santa conversaba. Después de ser bautizado, Valeriano vio a Cecilia hablando con el ángel. El hermano de Valeriano también se convirtió y ambos fueron martirizados posteriormente. Las buenas obras de Cecilia enfurecieron al prefecto romano quien ordenó quemarla en la hoguera; pero como las llamas no la dañaron, ordenó decapitarla. En el s. IX, el papa Pascual I descubrió sus reliquias y las hizo trasladar a Roma a la iglesia que lleva su nombre.

cecílido Cualquiera de 155 especies de ANFIBIOS vermiformes que viven en regiones húmedas entre México y el norte de Argentina y en África, Asia sudoriental e islas Seychelles. El cuerpo alargado, anillado y ápodo mide 10–150 cm (4–60 pulg.) de largo. El color varía del canela negruzco al rosáceo. Los ojos diminutos están cubiertos por piel y a menudo hueso. Una protuberancia quimiosensitiva se encuentra entre el ojo y la narina. Algunas especies ponen huevos que la hembra cuida y que eclosionan en larvas de vida libre; otras son vivíparas. Los cecílidos viven bajo tierra y comen gusanos e insectos.

Cedar Rapids Ciudad (pob., 2000: 120.758 hab.), en el este del estado de Iowa, EE.UU. Originalmente denominada Rapids City, fue establecida en la década de 1830 junto a los rápidos del río CEDAR, fuente de energía hidráulica. Con la llegada del ferrocarril, creció como mercado de granos y de ganado. El poblado vecino de Kingston fue anexado en 1870 y el de Kenwood Park en 1926. Entre los productos que se manufacturan en Cedar Rapids destacan equipos electrónicos y maquinaria agrícola. El artista GRANT WOOD vivió en la ciudad.



Edificios en la zona cívica de Cedar Rapids, Iowa, EE.UU.

MILT Y JOAN MANN DE CAMERAMANN

Cedar, río Río del centro-norte de EE.UU. Corre desde el sudeste del estado de Minnesota en dirección sudeste a través del estado de Iowa y se une al río Iowa a unos 32 km (20 mi) del río MISSISSIPPI. Durante su curso de 529 km (329 mi) pasa por muchas ciudades, entre ellas CEDAR RAPIDS. El río recibe su nombre por las avenidas de cedro rojo que se encuentran a lo largo de su curso inferior.

cedro Cualquiera de cuatro especies de árboles coníferos altos del género *Cedrus*, de la familia de las Abietáceas (ver PINO), siempreverdes, ornamentales y maderables. Tres cedros son originarios de las zonas montañosas de la región del Mediterráneo y uno, de los Himalaya occidentales. Estos cedros "genuinos" son el cedro del Atlas (*C. atlantica*), el cedro de Chipre (*C. brevifolia*), el cedro de deodara (*C. deodara*) y el cedro del Líbano (*C. libani*). La madera es liviana, blanda, resinosa y duradera, aun en contacto con la humedad o el suelo. Muchas otras coníferas llamadas cedros se parecen a los genuinos, por ser siempreverdes y tener una madera aromática, a menudo roja o rojiza, que en muchos casos es resistente a la descomposición y repele a los insectos. La TUYA gigante, el cedro de incienso y algunas especies del género JUNIPERUS (cedro rojo) suministran la "madera de cedro" que se ocupa

para fabricar lápices, cajas, revestimientos de clóset y postes para cercados. Ver también CEDRO BLANCO.



Cedro del Líbano (*Cedrus libani*).
G.E. HYDE–NATURAL HISTORY PHOTOGRAPHIC AGENCY/EB INC.

cedro blanco En el comercio maderero, la TUYA americana, algunas especies de ciprés falso (género *Chamaecyparis*) y el ciprés de McNab, el cedro de incienso (*Calocedrus decurrens*), y el enebro o junípero de California, todos de la familia de las Cupresáceas (ver CIPRÉS). Reciben también el nombre algunos árboles no coníferos, a saber, el cinamomo o árbol del paraíso (*Melia azedarach*, familia de las MELIÁCEAS) y algunos miembros de las Bignonáceas (catalpa), Celastráceas (bonetero), Miristicáceas (mirística), Burseráceas y Dipterocarpáceas. Desde el punto de vista botánico, el cedro blanco es *Chamaecyparis thyoides*, un árbol pintoresco con conos púrpura, originario de Norteamérica y Asia oriental. La madera se usa en carpintería, lápices, arcones, interiores y postes para cercados.



Cedro blanco *(Libocedrus decurrens).*
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

CEE ver COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA

cefalea Dolor de cabeza. Las más comunes son las cefaleas tensionales episódicas, que habitualmente causan dolor bilateral leve o moderado. Obedecen a contracciones sostenidas de los músculos faciales y cervicales, a menudo debidas a fatiga, estrés o frustraciones. Las cefaleas se tratan con ASPIRINA, ACETAMINOFENO, paracetamol u otros AINE. Las cefaleas crónicas diarias son similares, pero más frecuentes. Por lo general son de causa psicológica y responden a ciertos antidepresivos. También pueden ser generadas por uso excesivo de analgésicos. La MIGRAÑA y la cefalea en racimo son cefaleas vasculares. Las cefaleas también pueden ser causadas por distensión de arterias de la base del cerebro, fiebre, resaca o un ataque de hipertensión arterial. La cefalea puede ser un síntoma de MENINGITIS, ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO hemorrágico o TUMOR.

Cefalonia La mayor de las islas JÓNICAS, Grecia occidental. Junto con Ítaca y las pequeñas islas vecinas forman el departamento de Cefalonia. Esta isla montañosa abarca una superficie de 781 km^2 (302 mi^2) y su cumbre más alta, el monte Ainos, alcanza los 1.628 m (5.341 pies). Argostoli, la ciudad principal y puerto de la costa sudoccidental, es la capital del departamento. La isla fue un importante centro MICÉNICO, conquistado por los romanos en 189 AC. Durante la Edad Media, ROBERTO GUISCARDO controló la isla. Más tarde fue gobernada por varias familias napolitanas y venecianas. En 1809 cayó en manos de los británicos y luego, en 1864, fue cedida a Grecia. En 1953 sufrió un devastador terremoto.

cefalópodo Cualquier MOLUSCO marino de la clase Cephalopoda (p. ej., SEPIA, NAUTILO, PULPO y CALAMAR), la que incluye los INVERTEBRADOS vivientes más activos y grandes. Los cefalópodos tienen simetría bilateral y normalmente un sistema nervioso central muy desarrollado. Sus ojos, capaces de formar imágenes, tienen una estructura similar a los ojos de los VERTEBRADOS, y sus cabezas están armadas de tentáculos con hileras de ventosas redondas. La mayoría de los cefalópodos puede cambiar el color de la piel para confundirse con el entorno. Todos pueden nadar y retroceder expeliendo agua con fuerza. En general son carnívoros y se alimentan de peces, crustáceos y otros moluscos.

cefeida, variable Tipo de ESTRELLAS VARIABLES cuyo período de variación está directamente relacionado con su luminosidad; por lo tanto, es útil para la medición de la distancia a cúmulos de estrellas y galaxias. Nombrada así por el prototipo de esta clase de estrella encontrada en la constelación de Cefeo, las cefeidas clásicas tienen períodos de cerca de 1,5 días a más de 50 días y son estrellas de población I (ver POBLACIONES I Y II). Mientras más largo es el período de la cefeida, mayor es su luminosidad; esta relación fue descubierta en 1912 por la astrónoma estadounidense Henrietta Leavitt (n. 1868–m. 1921).

ceguera Incapacidad de ver con uno o ambos ojos. La ceguera transitoria (oscurecimiento visual) puede ser causada por una aceleración vertical capaz de originar altas fuerzas gravitacionales, la glomerulonefritis (una enfermedad renal) o un coágulo en un vaso sanguíneo ocular. La ceguera persistente puede deberse a lesiones o enfermedades oculares (p. ej., CATARATA, GLAUCOMA), en la RETINA, el nervio óptico o los centros cerebrales de la visión. Muchas enfermedades infecciosas, parasitarias y no infecciosas pueden producir ceguera. Ciertas enfermedades de transmisión sexual y la RUBEOLA en la embarazada pueden causar ceguera en el recién nacido. (Ver también DEFECTOS DEL CAMPO VISUAL; DEGENERACIÓN MACULAR).

ceguera a los colores *o* **daltonismo** Incapacidad de distinguir uno o más colores. La RETINA humana contiene tres tipos de conos, células que absorben la luz en diferentes partes del espectro. La ausencia de estos conos produce ceguera al verde, al rojo y al azul. La ceguera a los colores es un carácter recesivo ligado al sexo (ver RECESIVIDAD), 20 veces más frecuente en varones que en mujeres.

ceguera de los ríos ver ONCOCERCOSIS

Ceilán ver SRI LANKA

Cejas rojas Banda de campesinos chinos que surgió como reacción al desorden y la guerra civil que siguieron a las inundaciones y hambrunas provocadas por los desastrosos cambios en el curso del HUANG HE (río Amarillo) entre los años 2 y 11 DC. Pintaban sus caras para lucir como demonios y su líder hablaba a través de médiums. En 23 DC, sus fuerzas derrocaron a WANG MANG, el usurpador cuyo reinado había interrumpido el de la dinastía HAN.

Cela (Trulock), Camilo José (11 may. 1916, Iria Flavia, España–17 ene. 2002, Madrid). Escritor español. Durante su juventud, Cela se sumó a las fuerzas de FRANCISCO FRANCO en la guerra civil española. Sin embargo, su obra literaria representa el fin de sus simpatías por la FALANGE. En su mayoría se trata de novelas, relatos breves y diarios de viaje por España y América Latina. Se caracterizan por sus experimentos e innovaciones en la forma y el contenido. Se suele considerar a Cela el creador del tremendismo, un estilo narrativo que tiende a

hacer uso de escenas violentas e imágenes grotescas. Su obra más conocida es *La familia de Pascual Duarte* (1942); entre sus otras obras, se destacan *La colmena* (1951) y el collage narrativo *San Camilo, 1936* (1969). En 1989 obtuvo el Premio Nobel de Literatura y en 1995 el Premio CERVANTES.

celacanto Cualquier PEZ ÓSEO de aletas lobuladas del orden Crossopterygii. Los miembros de un suborden extinto están considerados como los ancestros de los VERTEBRADOS terrestres. Los celacantos actuales (género *Latimeria*) son peces de las profundidades marinas con aletas de espinas huecas. Son predadores poderosos y corpulentos, con aletas braquiformes y muy móviles. En promedio miden 1,5 m (5 pies) de largo y pesan unos 45 kg (100 lb). Aparecieron hace unos 350 millones de años y se los consideró extintos hace 80 millones, hasta que se capturó uno en 1938 cerca de la costa meridional de África en el océano Índico. Una segunda especie se descubrió que vivía cerca de Indonesia en 1998.

celadón ver VERDECELADÓN

Celan, Paul *orig.* **Paul Antschel** (23 nov. 1920, Cernăuți, Rumania–1 may. 1970, París, Francia). Poeta rumano que escribía en alemán. Cuando Rumania cayó bajo el poder alemán durante la segunda guerra mundial, Celan, que era judío, fue enviado a un campo de trabajos forzados; sus padres fueron asesinados. Se trasladó a Viena en 1947 y publicó su primer volumen de poesía *Der sand aus den Urnen* [La arena de las urnas] en 1948. Su segundo volumen, *Amapola y memoria* (1952), consolidó su reputación en Alemania Occidental. Escribió otros siete libros antes de suicidarse ahogándose en las aguas del Sena. La poesía densa y compleja de Celan está marcada por su experiencia de la segunda guerra mundial; *Todesfuge* [Fuga de la muerte], uno de sus primeros poemas, es una de las más famosas expresiones poéticas del holocausto.

celda de combustible ver celda de COMBUSTIBLE

celda fotoeléctrica ver celda FOTOELÉCTRICA

celda solar Cualquier dispositivo que convierte directamente la ENERGÍA luminosa (ver LUZ) en energía eléctrica a través del proceso fotovoltaico (ver EFECTO FOTOVOLTAICO). Las celdas solares no usan reacciones químicas para producir energía eléctrica y no tienen piezas móviles. La mayoría de las celdas solares están diseñadas para convertir la luz solar en ELECTRICIDAD. En grandes agrupaciones, de miles de celdas individuales, pueden funcionar como centrales de energía eléctrica similares a las centrales de energía nuclear, a carbón o petróleo. Se utilizan conjuntos de celdas solares de tamaño mucho menor para suministrar energía eléctrica en lugares remotos como los satélites espaciales; como carecen de piezas móviles que requieran de mantenimiento y no precisan combustible, las celdas solares son ideales como fuente de energía en el espacio.

Célebes *o* **Sulawesi** Isla (pob., incluidas islas cercanas, 2000: 14.946.488 hab.) de Indonesia. Una de las islas mayores de la SONDA, se ubica en el archipiélago MALAYO al este de BORNEO y tiene una superficie (incluidas islas adyacentes) de 191.671 km² (74.005 mi²). Es una isla montañosa y su cumbre más alta es el monte Rantekombola, que alcanza los 3.455 m (11.335 pies). Los musulmanes arribaron a la isla en el s. XV. Fue explorada primeramente por navegantes portugueses en 1512, mientras desarrollaban el comercio de especias de las MOLUCAS. El primer asentamiento foráneo fue establecido en Makasar (actualmente UJUNG PANDANG) en 1607 por los holandeses, iniciándose una rivalidad de poder con los sultanes locales que perduró hasta entrado el s. XX. Célebes se unió a Indonesia en 1950, aunque han continuado varias rebeliones contra el gobierno central.

Célebes, macaco negro de las ver MACACO NEGRO DE LAS CÉLEBES

Célebes, mar de Parte del océano Pacífico occidental. Limita con el archipiélago de SULÚ, MINDANAO, las islas Sangihe, CÉLEBES y BORNEO. Se extiende por 675 km (420 mi) en dirección norte-sur y por 837 km (520 mi) en dirección este-oeste, con una superficie cercana a los 280.000 km² (110.000 mi²). El estrecho de MAKASAR lo conecta con el mar de JAVA. Más de la mitad de su extensión está bajo los 4.000 m (13.000 pies) y su profundidad máxima alcanza los 6.220 m (20.406 pies). Mercaderes y piratas provenientes de Borneo y de otras islas cercanas controlaban el mar hasta que fue sometido al dominio colonial a fines del s. XIX.

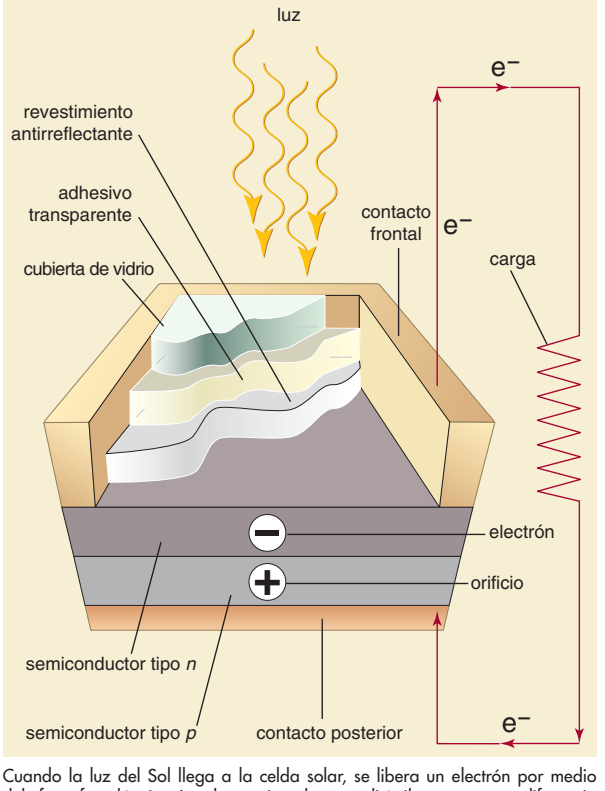

Cuando la luz del Sol llega a la celda solar, se libera un electrón por medio del efecto fotoeléctrico. Los dos semiconductores disímiles poseen una diferencia natural en cuanto a su potencial eléctrico (voltaje), lo cual hace que los electrones fluyan por el circuito externo, suministrando energía a la carga. El flujo de electricidad obedece a las características de los semiconductores y la energía proviene completamente de la luz que llega a la celda.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

celentéreo ver CNIDARIO

celiaca, enfermedad Trastorno digestivo en personas intolerantes al gluten, proteína constituyente de las harinas de trigo, cebada, avena y centeno. En la enfermedad celiaca, el gluten provoca una respuesta inmune que daña el revestimiento mucoso del intestino delgado; se cree que subyacente a la enfermedad existe una deficiencia de las enzimas que digieren el gluten. La mala absorción de nutrientes produce deposiciones de mal olor, voluminosas y grasosas; malnutrición; detención del crecimiento, y una anemia similar a la anemia perniciosa. Puede ser de índole familiar. Los niños comienzan con molestias intestinales intermitentes, diarrea y adelgazamiento a los 6–21 meses de vida. En adultos suele comenzar después de los 30 años, con inapetencia, depresión, irritabilidad y diarrea. Los síntomas en casos avanzados emanan de deficiencias nutricionales y pueden requerir medidas de apoyo. Los síntomas habitualmente se alivian con una dieta rica en proteínas y carente de gluten y grasas saturadas.

celibato Abstinencia de actividad sexual deliberada, generalmente vinculada con una función o una práctica religiosa. Se ha instituido de alguna manera en la mayoría de las reli-

giones del mundo. Puede indicar un ritual de pureza de una persona (pues las relaciones sexuales se consideran impuras) o puede ser adoptada para facilitar el crecimiento espiritual (dado que la actividad sexual sólo podía realizarse dentro de los límites del matrimonio, este y la familia aparecían como una distracción comprometedora). En las religiones chamánicas, los chamanes suelen ser célibes. En el hinduismo, los "hombres (o mujeres) sagrados" que han abandonado la vida secular ordinaria para buscar la liberación final practican el celibato. El budismo comenzó como una orden célibe, aunque desde entonces muchas sectas han abandonado tal práctica. En el taoísmo chino hay adeptos célibes monásticos y también célibes independientes. El Islam no ha instituido el celibato, pero los individuos pueden adoptarlo como una vía de crecimiento espiritual. El judaísmo ha establecido períodos de abstinencia, pero el celibato a largo plazo no ha tenido en él un rol importante. En sus primeros tiempos, la Iglesia cristiana tendía a considerar el celibato como superior al matrimonio. Desde el s. XII en adelante ha sido la norma para los sacerdotes de la Iglesia católica; el protestantismo, por el contrario, nunca ha adoptado el celibato clerical.

Céline, Louis-Ferdinand *orig.* **Louis-Ferdinand Destouches** (27 may. 1894, Courbevoie, cerca de París, Francia–1 jul. 1961, Meudon). Escritor francés. Céline nació en la pobreza. Durante la primera guerra mundial sufrió diversas heridas y lesiones cuyos efectos mentales y físicos perduraron a lo largo de toda su vida. Ejerció la medicina a partir de 1924. Su *Viaje al fin de la noche* (1932), que trata sobre la desgarradora búsqueda de sentido que emprende un hombre, está escrita en un estilo vehemente y desarticulado que consagró a su autor como un importante innovador. *Mort à crédit* [Muerte a crédito] (1936) es el duro retrato de un mundo desprovisto de valores, belleza y decencia. Con el paso de los años, se volvió cada vez más conservador, antisemita y misántropo. Tras la segunda guerra mundial huyó a Dinamarca bajo sospecha de haber colaborado con los nazis, acusación que fue retirada posteriormente. Sus obras comprenden la trilogía *De un castillo a otro* (1957), *Norte* (1960) y *Rigodón* (1969).

cella *o* **naos** Recinto cerrado de un TEMPLO (a diferencia del PÓRTICO), en el cual se albergaba la imagen de la deidad. En la arquitectura griega y romana antigua era normalmente rectangular, con una entrada en un extremo. Los muros laterales a menudo se proyectaban para formar un pronaos o pórtico. En templos de mayor tamaño, la cella a veces era a cielo abierto. En la tradición arquitectónica bizantina constituye el área de una iglesia de planta central, donde se celebra la liturgia.

Cellini, Benvenuto (1 nov. 1500, Florencia–13 feb. 1571, Florencia). Escultor y orfebre italiano que desarrolló su obra principalmente en Florencia. Temprano en su carrera trabajó en Roma, produciendo monedas, medallones, sellos, vasijas y una variedad de otros objetos en metales preciosos y semipreciosos. En 1540 inició su obra más famosa de este tipo, un salero de oro con incrustaciones de esmalte para FRANCISCO I en Fontainebleau; le siguieron otros encargos reales. Para COSME I produjo una escultura de gran formato; el *Perseo* de bronce (1545–53), emplazado en la Loggia dei Lanzi en Florencia, la que es sin duda su obra maestra. Su fama se debe tanto a su autobiografía como a su creación artística; adquirió popularidad inmediata por la vívida narración de su agitada vida y su brillante retrato del Renacimiento italiano.



Salero de Francisco I, en oro con incrustaciones de esmalte, por Benvenuto Cellini, 1540.

GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

Celsius, Anders (27 nov. 1701, Uppsala, Suecia–25 abr. 1744, Uppsala). Astrónomo sueco. Enseñó en la Universidad de Uppsala desde 1730 hasta su muerte. En 1733 publicó una colección de 316 observaciones de la AURORA boreal. En 1744 construyó el observatorio de Uppsala. Es más conocido por su invención de la escala termométrica Celsius (1742), también llamada escala centígrada, la cual sitúa el punto de congelación y ebullición del agua en 0° y en 100°, respectivamente.

Celso, Aulo Cornelio *latín* **Aulus Cornelius Celsus** (c. siglo I DC). Escritor romano de temas médicos. Su famoso tratado *De medicina*, fuente principal del conocimiento de la medicina antigua, es un documento precursor, pues insistía en la higiene y la utilización de antisépticos, describía los injertos faciales de piel, y consignaba los cuatro signos cardinales de la inflamación. Las tres partes del libro tratan sobre las enfermedades que requieren dietas, medicamentos o terapia quirúrgica.



Caldero de Gundestrup, vasija ritual celta, pueblo que dominó la metalurgia en Europa, s.II AC; Museo Nacional de Dinamarca, Copenhague.

THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

celta Miembro de un antiguo pueblo indoeuropeo que se extendió sobre gran parte de Europa desde el II milenio hasta el siglo I AC. Fueron absorbidos por el Imperio romano con el nombre de britanos, galos (ver GALIA), boii, gálatas y celtíberos. Se han descubierto restos arqueológicos (c. 700 AC) de los albores de este pueblo en el sitio de HALLSTATT en Austria. Pertenecientes a la EDAD DEL HIERRO, los celtas controlaron las rutas comerciales a lo largo de los ríos Ródano, Sena, Rin y Danubio. A medida que emigraban hacia el oeste, los guerreros del Hallstatt introdujeron el uso del hierro, lo que les permitió dominar a otras tribus celtas. A mediados del s. V AC surgió la cultura de La TÈNE a lo largo del Rin y se extendió hacia Europa oriental y las islas Británicas. Los celtas saquearon Roma c. 390 e invadieron toda la península, estableciéndose luego al sur de los Alpes (Galia Cisalpina) y amenazaron a Roma hasta que fueron derrotados en 225 AC. En los Balcanes saquearon Delfos en 279, pero fueron derrotados por los etolios. Cruzaron hacia Anatolia y la asaltaron hasta que fueron sometidos por ATALO I c. 230 AC. Roma controló la Galia Cisalpina en 192 y en 124 conquistó el territorio más allá de los Alpes. En la Galia Transalpina, entre el Rin y el oeste de los Alpes, fueron hostilizados por tribus germánicas desde el este y por los romanos desde el sur. En 58, JULIO CÉSAR había comenzado sus campañas para anexar toda la Galia. Pruebas arqueológicas y lingüísticas permiten deducir que también se establecieron en Gran Bretaña e Irlanda. El sistema social celta comprendía una aristocracia guerrera y agricultores libres; los DRUIDAS, que cumplían funciones mágico-religiosas, se ubicaban en un rango superior al de los guerreros. Tenían una economía agraria mixta. Su tra-

dición literaria oral estaba altamente desarrollada, así como su arte; fabricaban joyas de oro y plata, espadas con sus vainas y escudos incrustados con esmaltes.

celta, religión Creencias y prácticas de los antiguos celtas de la Galia y de las islas Británicas. El culto celta se centraba en la interacción del elemento divino con el mundo natural. Se pensaba que los manantiales, ríos y colinas estaban habitados por espíritus guardianes, normalmente femeninos. Se rendía culto generalizado a algunos dioses, y otras deidades menores se asociaban a tribus o lugares particulares. El más honrado era Lugus, que era hábil en todas las artes. CERNUNNOS era el señor de los animales; la diosa de los caballos y de la fertilidad era llamada EPONA (Galia), Macha (Irlanda), o Rhianon (Britania, actual Gran Bretaña). Las diosas se agrupaban a menudo en tríadas. Los sacerdotes de la religión celta eran los DRUIDAS, quienes mantuvieron una tradición oral y no dejaron textos escritos. Las festividades estacionales eran Samhain (1 de noviembre), que marcaba el fin del verano y servía para conmemorar a los difuntos, y BELTAINE (1 de mayo). Los robles, acebos y muérdagos eran considerados árboles sagrados. Los celtas creían en la vida después de la muerte, así como en la transmigración de las almas. Ver también BRÂN; BRIGIT.

celtas, lenguas Rama de la familia de lenguas INDOEUROPEAS habladas en una amplia zona de Europa occidental y central por los CELTAS en épocas prerromanas y romanas, confinadas hoy a pequeñas áreas costeras de Europa noroccidental. El celta puede dividirse en un grupo continental de lenguas (todas extinguidas) y un grupo insular. El surgimiento del celta insular empieza aproximadamente cuando el celta continental desaparece de la escena, a medida que las lenguas celtas ceden el paso al latín y a otras lenguas en el continente europeo. Las lenguas celtas insulares se dividen convencionalmente en gaélico o goidélico (IRLANDÉS, manx y GAÉLICO ESCOCÉS) y británico (GALÉS, córnico y BRETÓN). El córnico tradicional fue reemplazado por el inglés a fines del s. XVIII. El manx, o manés, hablado en la isla de MAN, se extinguió en el s. XX, al morir su último hablante nativo en 1974. Tanto el manx como el córnico han resurgido merced a personas entusiastas, aunque ninguno de ellos puede considerarse como lengua de una comunidad.

Celtiberia Antigua región montañosa de Hispania (actual España). Ubicada en el nordeste del territorio, entre los ríos EBRO y TAJO, estuvo habitada por largo tiempo antes de ser ocupada en el s. III AC por tribus de origen mixto, ibérico y celta. Los celtíberos se sometieron a Roma a comienzos del s. II AC, pero no fueron completamente dominados sino hasta 133 AC. Los objetos encontrados, como bocados de caballos, dagas y accesorios de defensa dan cuenta de su naturaleza guerrera.

célula En biología, la unidad básica de la cual están compuestos todos los seres vivientes; la unidad estructural más pequeña de materia viva capaz de funcionar independientemente. Una sola célula puede constituir, por sí misma, un organismo completo, como es el caso de las BACTERIAS y los PROTOZOOS. En los organismos multicelulares, como las plantas superiores y los animales, grupos de células especializadas se organizan en tejidos y órganos. Existen dos tipos distintos de células: las procarióticas, que se encuentran sólo en las bacterias (incluidas las algas verdeazul o CIANOBACTERIAS), y las eucarióticas, que componen las restantes formas de vida. Aunque las estructuras de las células procarióticas y eucarióticas son diferentes (ver PROCARIONTE, EUCARIONTE), su composición molecular y sus actividades son muy similares. Las principales moléculas de las células son los ácidos NUCLEICOS, las PROTEÍNAS y los POLISACÁRIDOS. La célula está limitada por una MEMBRANA que le permite intercambiar ciertos materiales con su medio. Una pared celular rígida cubre esta membrana en las células vegetales.

célula B Uno de los dos tipos de LINFOCITOS (los otros son las CÉLULAS T). Todos los linfocitos comienzan su desarrollo en la MÉDULA ÓSEA. Las células B están implicadas en la llamada INMUNIDAD humoral; al encontrarse con una sustancia extraña (ANTÍGENO), el linfocito B se diferencia en célula plasmática, que secreta inmunoglobulina (ver ANTICUERPO).

célula fotoeléctrica ver celda FOTOELÉCTRICA

célula madre En los organismos vivos, célula no diferenciada que puede originar otras células que posteriormente conforman tejidos y órganos especializados. Existen dos tipos principales de células madres: embrionarias y adultas. Las células madres embrionarias se sitúan en la masa interna de un blastocisto (embrión en estadio primario de desarrollo), y estas con el tiempo dan origen a todos los tipos de células de los organismos adultos. Las células madres adultas se encuentran en ciertos tejidos del cuerpo adulto, como la epidermis de la piel, el revestimiento del intestino delgado y la médula espinal, donde su función es la regeneración de los tejidos viejos y desgastados. En el tratamiento del cáncer, las células madres adultas hematopoyéticas (formadoras de sangre) generalmente se extraen de la médula espinal, se almacenan y luego se reinfunden a los pacientes a fin de reemplazar las células sanguíneas destruidas por quimioterapia o radioterapia. La cualidad potencial de reemplazar tejidos dañados ha suscitado gran interés en el uso de células madres embionarias para tratar diversas afecciones, como mal de Parkinson, quemaduras graves y lesiones a la espina dorsal. Se han empleado profusamente células madres embrionarias de ratones para crear genéticamente ratones modificados que sirvan de modelos para investigar enfermedades humanas. No obstante, el empleo de células madres embrionarias humanas, que requiere destruir los blastocistos a partir de los cuales estas se obtienen, ha levantado una serie de objeciones de parte de aquellos que piensan que los embriones en su estadio de blastocisto constituyen seres humanos. La primera serie de células madres humanas fue creada en 1998, usando células obtenidas a partir de embriones producidos mediante fertilización in vitro. El empleo de células

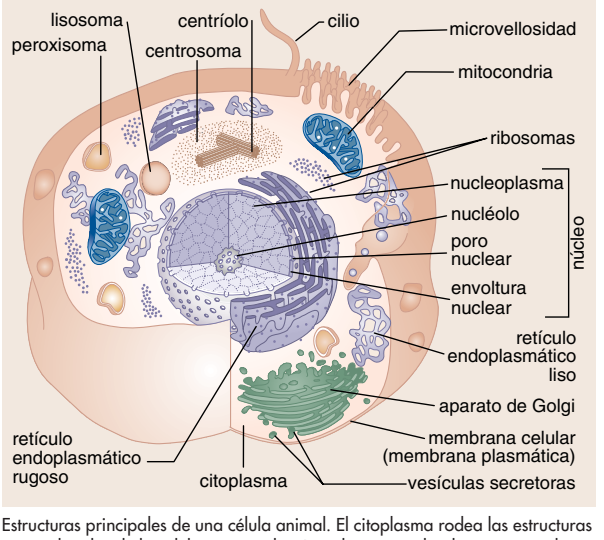

Estructuras principales de una célula animal. El citoplasma rodea las estructuras especializadas de la célula u organelos. Los ribosomas, donde se sintetiza la proteína, están libres en el citoplasma o adheridos al retículo endoplasmático, a través del cual se transportan los materiales por toda la célula. La energía que necesita la célula es liberada por las mitocondrias. El aparato de Golgi, sacos membranosos aplanados, procesa y agrupa materiales para liberarlos de la célula a las vesículas secretoras. Las enzimas digestivas se encuentran en los lisosomas. Los peroxisomas contienen enzimas que desintoxican sustancias peligrosas. El centrosoma contiene centríolos, que cumplen una función en la división celular. Las microvellosidades son extensiones digitiformes que se encuentran en determinadas células. Los cilios, estructuras vellosas que se extienden desde la superficie de muchas células, pueden agitar el fluido circundante. La envoltura nuclear, una membrana doble que rodea el núcleo, tiene poros que controlan el movimiento de las sustancias dentro y fuera del nucleoplasma. La cromatina, combinación de ADN y proteínas que se enrollan en los cromosomas, son parte importante del nucleoplasma. Los ribosomas se producen en el nucléolo denso.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

madres embrionarias humanas está permitido en algunos países, mientras en otros, está restringido o prohibido.

célula nerviosa ver NEURONA

célula T Uno de los dos tipos principales de glóbulos blancos de la sangre que, junto con la CÉLULA B, constituyen partes esenciales del sistema inmune. Las células T se originan en la médula ósea, maduran en el timo y viajan por la sangre hacia otros tejidos linfoides, como el bazo, las amígdalas faríngeas y los ganglios linfáticos. Mediante moléculas receptoras de su superficie, las células T atacan directamente a los invasores (ANTÍGENOS), fijándose a ellos y ayudando a removerlos del cuerpo. Puesto que el cuerpo contiene millones de células T y B, muchas de las cuales tienen receptores exclusivos, este puede responder prácticamente a cualquier antígeno. Ver también ANTICUERPO; INMUNOLOGÍA.

celular, teléfono *o* **teléfono móvil** Teléfono inalámbrico que permite la telecomunicación dentro de un área definida y puede abarcar cientos de kilómetros cuadrados, a través de ondas de radio en la banda entre 800 y 900 megahertz (MHz). Para implementar un sistema de telefonía celular, un área geográfica se divide en áreas más pequeñas, o células, por lo general representadas en mapas como hexágonos uniformes, pero en realidad traslapadas y de formas irregulares. Cada célula está equipada con un transmisor y receptor de radio de baja potencia que permite la propagación de las señales entre los usuarios de los teléfonos celulares.

células falciformes, anemia de ver ANEMIA DREPANOCÍTICA

celuloide Nombre del primer material PLÁSTICO sintético, desarrollado en 1869. Fabricado de un coloide de NITRATO de CELULOSA (nitrocelulosa) plastificado con ALCANFOR, es resistente, de bajo costo de producción y repelente al agua, aceites y ácidos diluidos. Tiene una gran variedad de aplicaciones en peines, películas, juguetes y muchos otros bienes de consumo fabricados en serie. Aunque el celuloide ha sido reemplazado por POLÍMEROS sintéticos ininflamables (originalmente acetato de celulosa y baquelita, y luego muchos otros), todavía se elabora y utiliza.

celulosa Complejo de CARBOHIDRATO (POLISACÁRIDO) que consta de 1.000–3.000 o más unidades de GLUCOSA en una estructura de cadena lineal que puede compactarse en fibras de gran TENSIÓN DE RUPTURA. Como componente estructural básico de las paredes celulares vegetales, la celulosa es el más abundante de todos los compuestos orgánicos de origen natural (90% del algodón y 50% de la madera). Los mamíferos (incluidos los seres humanos) no pueden digerir la celulosa, pero ciertas BACTERIAS presentes en la primera cavidad del estómago (panza) del ganado vacuno y de otros RUMIANTES, y ciertos PROTOZOOS en el intestino de los TERMES, producen unas ENZIMAS que pueden descomponerla. Los hongos del suelo también pueden degradar la celulosa. Sus usos más importantes son en productos de madera, papel y fibra, como una fuente de etanol y metanol, y en aplicaciones especializadas. Los derivados de celulosa se utilizan en plásticos, películas fotográficas, fibras de rayón, celofán, revestimientos, explosivos (p. ej., nitrocelulosa), y en alimentos (p. ej., como estabilizador y espesante en forma de carboximetilcelulosa).

cementación Método más antiguo para el endurecimiento superficial del ACERO, ya sea mediante calor o con medios mecánicos para aumentar la dureza de la superficie, dejando el núcleo relativamente blando. La combinación de superficie dura e interior blando resiste TENSIÓN y FATIGA muy elevadas, con un costo bajo y una flexibilidad superior en la fabricación. Para cementar, se colocan las piezas de acero durante varias horas en un ambiente carbonoso (con carbón vegetal, coque y carbonatos, o con dióxido de carbono, monóxido de carbono, metano o propano) a una temperatura elevada. El CARBONO se difunde dentro de la superficie del acero, y altera la estructura cristalina del metal. A menudo se cementan engranajes, rodamientos de bolas y de rodillos y pasadores de pistones.

cementación En geología, proceso de endurecimiento y adherencia de sedimentos clásticos (aquellos formados de fragmentos de roca preexistentes) por la precipitación de sustancias minerales en los poros. Es la última etapa en la formación de las rocas sedimentarias. Muchos minerales pueden actuar como cementos; el más común es la sílice (generalmente cuarzo), pero también puede encontrarse calcita y otros carbonatos, así como óxidos de hierro, baritina, anhidrita, zeolita y arcillas.

cemento Aglutinante del HORMIGÓN y del MORTERO. El cemento es un polvo finamente molido que al mezclarse con agua se vuelve una masa dura. El cemento de hace 2.000 años era una mezcla de cenizas y cal. La ceniza volcánica extraída cerca de la ciudad de Puteoli (hoy Pozzuoli), en las inmediaciones de Nápoles, era en particular rica en silicatos de aluminio esenciales, dando origen al cemento puzolánico de la era romana. Ver también cemento PORTLAND.

cemento portland ver cemento PORTLAND

Cendrars, Blaise *orig.* **Frédéric Sauser** (1 sep. 1887, La Chaux-de-Fonds, Suiza–21 ene. 1961, París, Francia). Poeta, novelista y cineasta suizo que escribió en francés. Sus primeros libros de poesía reflejan su entusiasmo por la vida errante y aventurera, además de explorar nuevos formatos que anuncian los experimentos vanguardistas. Se destacan entre ellos: *Pascua en Nueva York* (1912), *La prosa del transiberiano o la pequeña Juana de Francia* (1913) y *Panamá o las aventuras de mis siete tíos* (1918). Su experimentalismo llega al máximo en los *Poemas elásticos* (1919) y da lugar a un estilo conciso, casi fotográfico, en *Hojas de Ruta* (1924) y *Documentales* (1925). Cendrars perdió un brazo en la primera guerra mundial en la que luchó como parte de la Legión Extranjera. Entre sus novelas destacan *El oro* (1925) y *Moravagine* (1926).

Cenis, monte ver MONT CENIS

Cennini, Cennino (d'Andrea) (c. 1370, cerca de Florencia–c. 1440, Florencia). Pintor y escritor italiano que desarrolló su carrera en Florencia. Se le atribuyen unas pocas pinturas que se han conservado, pero es más conocido como el autor de *El libro del arte* (c. 1390), el texto de consulta más importante sobre la práctica artística de fines de la Edad Media. Sus detalladas descripciones sobre la pintura al temple y al fresco reflejan los procedimientos técnicos de la gran tradición pictórica florentina. Pensaba que la pintura poseía un lugar importante dentro de las ocupaciones, porque combinaba la teoría o la imaginación con la destreza manual.

cenotafio (griego: "tumba vacía"). Monumento funerario, a veces en la forma de una tumba, para una persona sepultada en otro lugar. Los escritos de la antigua Grecia revelan la existencia de cenotafios pero ninguno ha perdurado. Existen cenotafios de este tipo en las iglesias (p. ej., en la Santa Croce, Florencia, donde hay monumentos en memoria de DANTE, NICOLÁS MAQUIAVELO y GALILEO). El término se aplica también a monumentos conmemorativos a los caídos en guerra.

cenozoico La tercera de las grandes eras de la historia terrestre, y el intervalo de tiempo durante el cual los continentes tomaron su configuración y posición geográfica modernas. También en este período la flora y la fauna de la Tierra evolucionaron a su estado actual. El cenozoico, del griego "vida reciente", comenzó c. 65 millones de años atrás y está dividido en dos períodos: el TERCIARIO (65–1,8 millones de años atrás) y el CUATERNARIO (desde hace 1,8 millones de años hasta el presente).

censo En demografía, recuento de habitantes, viviendas, empresas u otros indicadores demográficos importantes de un país o región en una fecha determinada. En EE.UU., el primer censo poblacional se realizó en 1790, a fin de establecer una base para la representación en el congreso. En Inglaterra, Francia y Canadá se efectuaron censos en 1801, 1836 y 1871, respectivamente, sin embargo, en China el primer

censo recién tuvo lugar en 1953. La información censual se recoge mediante un cuestionario fijo que cubre aspectos como domicilio, sexo, edad, estado civil, ocupación, nacionalidad, lengua, origen étnico, religión y educación. Con esta información los demógrafos derivan datos sobre distribución de la población, composición del hogar y la familia, migración interna, participación en la fuerza laboral y otros aspectos. Ver también DEMOGRAFÍA.

censor En la antigua Asia oriental, funcionario de gobierno cuyo principal deber era fiscalizar la conducta de funcionarios y gobernantes. En China, durante las dinastías QIN (221–206 AC) y HAN (206 AC–220 DC), su función era supervisar los actos del emperador, pero en períodos posteriores el censorado extendió sus atribuciones y se convirtió en instrumento del control imperial sobre la burocracia. Entre sus nuevas tareas estaban el chequeo de documentos importantes, la supervisión de proyectos de construcción, la revisión de procedimientos judiciales, la vigilancia de la propiedad estatal y la búsqueda de casos de subversión y corrupción.

censura Acto de modificar o suprimir un discurso o escrito que se considera contrario al bien común. En el pasado, la mayoría de los gobiernos creía que era su deber regular la moral de las personas; la censura sólo comenzó a parecer objetable cuando mejoró la condición jurídica de las personas y al reconocérseles los derechos individuales. La censura puede ser preventiva (para impedir la publicación o difusión de información estimada inconveniente) o punitiva (para sancionar a quienes publican o difunden material ofensivo). En Europa, la Iglesia católica y la protestante practicaron la censura, al igual que las monarquías absolutistas de los s. XVII–XVIII. Gobiernos autoritarios como los de China, Cuba, Arabia Saudita y la ex Unión Soviética han utilizado ampliamente la censura, que es generalmente resistida por los movimientos clandestinos que distribuyen literatura SAMIZDAT. En EE.UU. en el s. XX, la censura se centró principalmente en obras literarias consideradas obscenas (ver OBSCENIDAD) (p. ej., el *Ulises* de JAMES JOYCE y *El amante de Lady Chatterley* de D.H. LAWRENCE), aunque periódicamente también hubo censura política (p. ej., el intento de depurar los textos escolares estadounidenses de posibles contenidos izquierdistas en la década de 1950). En las postrimerías del s. XX, algunos pidieron que se aplicara en EE.UU. censura al denominado *hate speech* (lenguaje del odio), esto es, un lenguaje que se estimaba amenazador (o a veces simplemente ofensivo) para diversos sectores de la población. En EE.UU., la censura por lo general es rechazada por la AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION (ACLU). En Alemania, después de la segunda guerra mundial, constituyó un delito negar el HOLOCAUSTO o editar publicaciones pronazis. Ver también papeles del PENTÁGONO.



Hércules lucha con el centauro Nessus, criatura mitad caballo y mitad hombre; escultura de Giambologna, Florencia, Italia.

© DANILO ASCIONE/SHUTTERSTOCK.COM

centauro *latín* **centaurum** En la mitología GRIEGA, miembro de una raza de criaturas, mitad caballo y mitad hombre, que vivían en las montañas de Tesalia y Arcadia. Fueron mejor conocidos por su batalla contra los lapitas, que se desencadenó cuando los centauros intentaron raptar a la novia de un príncipe lapita. Respecto a su tendencia a la embriaguez y hábitos amorosos, con frecuencia se representaba a los centauros tirando el carruaje de DIONISO o bien montados por EROS. Sin embargo, QUIRÓN, rey de los centauros, se destacó por su existencia civilizada y apacible, y por ser el tutor de héroes.

Centauro, objeto del tipo Cuerpo celeste congelado similar a un ASTEROIDE en tamaño, pero a un COMETA en composición, que gira alrededor del Sol principalmente entre las órbitas de Júpiter y Neptuno. El primer objeto del tipo Centauro, CARONTE, fue descubierto en 1977, pero su afinidad con los cometas no fue reconocida sino después de una década. Con posterioridad fueron descubiertos docenas de objetos del tipo Centauro. Se cree que se originaron en el cinturón de KUIPER, una gran fuente de núcleos de cometa más allá de la órbita de NEPTUNO.

centeno HIERBA CEREAL (*Secale cereale*) y su grano comestible, que se usa para fabricar pan, whisky de centeno, y también como pienso y pastura. Originario de Asia meridional, se cultiva hoy extensamente en Europa, Asia y Norteamérica. Se planta de preferencia donde el clima y el suelo son desfavorables para otros cereales y como cultivo invernal, donde las temperaturas son demasiado bajas para el TRIGO de invierno. Crece con fuerza a grandes altitudes y de los granos pequeños es el más resistente al invierno. Es rico en carbohidratos y aporta pequeñas cantidades de proteína, potasio y vitaminas B. Únicamente el centeno y el trigo tienen las características adecuadas para hacer una hogaza, pero el centeno no tiene la elasticidad del trigo y, en consecuencia, suele mezclarse con harina de este último. Su PAJA fibrosa y fuerte se usa como cama para los animales y en techos, colchones, sombreros y papel. Se puede cultivar como ABONO VERDE.



Centeno (*Secale cereale*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

centolla Cualquier especie de CANGREJO marino baboso de la familia Majidae (o Maiidae) de amplia distribución. Las centollas tienen una cabeza picuda, cuerpo grueso y redondo y patas largas y zancudas. Usan una secreción bucal mucosa para fijar algas, esponjas y otros organismos a los pelos, espinas y salientes nudosos que cubren el cuerpo. La mayoría de las especies come desechos, en especial carroña. El tamaño varía mucho. El cuerpo de la centolla o araña de mar europea (*Macropodia rostrata*) tiene un diámetro menor que 1 cm (0,5 pulg.), mientras que el cangrejo gigante del Japón (*Macrocheira kaempferi*), cuyas pinzas estiradas pueden medir 4 m (13 pies) de punta a punta, es quizás el mayor artrópodo conocido.

Central Francés, macizo *francés* **Massif Central** Región montañosa en el centro-sur de Francia. Limita con las tierras bajas de AQUITANIA, la cuenca del Loira, el valle del Ródano-Saona y las zonas costeras mediterráneas del LANGUEDOC. Comprende cerca de 17% del territorio francés y ocupa 90.665 km^2 (35.006 mi^2) de superficie. La región comprende principalmente mesetas con elevaciones que alcanzan entre 600 y 900 m (2.000 a 3.000 pies). Su pico más elevado es el Puy de Sancy de 1.885 m (6.184 pies) de altitud. En él nacen numerosos ríos, entre ellos los ríos LOIRA, Allier, Cher y Creuse.

Central Park Parque público en la ciudad de NUEVA YORK, estado de Nueva York, EE.UU. Ubicado en MANHATTAN, ocupa una superficie de 340 ha (840 acres). Fue diseñado



Panorámica del Central Park, gran parque público en Manhattan, Nueva York.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

por FREDERICK LAW OLMSTED y se inauguró en 1876; su paisaje artificial fue ideado de manera que diera la impresión de un espacio variado y en estado natural. Alberga senderos y ciclovías, áreas para practicar deportes, lagos con embarcaciones y un zoológico. Frecuentemente se presentan conciertos y representaciones teatrales públicas, entre las que cabe mencionar el ciclo "Shakespeare en el parque" en el teatro al aire libre. Junto al parque se encuentra el Museo METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK.

centrífuga Máquina que aplica una FUERZA CENTRÍFUGA sostenida. La centrífuga reemplaza efectivamente la gravedad por una fuerza similar pero más poderosa. Toda centrífuga contiene un recipiente giratorio; existen muchas configuraciones, según el uso. Un objeto que gira ejerce una fuerza que lo aleja del centro de rotación (ver leyes del movimiento de NEWTON), llamada la fuerza centrífuga; se suele medir como "tantas veces la gravedad" o tantos "G", y puede fluctuar desde unos pocos G para el tambor de la lavadora doméstica o de un separador industrial, hasta centenares de miles de G para centrífugas usadas para separar isótopos de uranio o para purificar vacunas.

centro cívico Agrupación de edificios gubernamentales en un recinto delimitado, generalmente adyacente al centro de negocios de una ciudad. El centro cívico se basa tanto en la ACRÓPOLIS griega como en el FORO romano. El trazado comprende el palacio de gobierno junto a un parque o plaza, las sedes de ministerios o departamentos administrativos, los juzgados y a menudo una oficina de correos y oficinas de servicios públicos.

centro comercial *inglés* **mall** Edificación que agrupa locales independientes de ventas al detalle y servicios, con áreas de estacionamientos, construida y administrada comercialmente por una empresa. Es una adaptación moderna de los antiguos mercados. En EE.UU., con la migración de posguerra desde las ciudades a los suburbios y el mayor uso del automóvil, se percibió la necesidad de crear instalaciones centralizadas de ventas al detalle y servicios. La galería comercial urbana se originó de la necesidad de resguardo frente a las condiciones climáticas; las ciudades estadounidenses de Buffalo, N.Y., y Cleveland, Ohio, tienen atractivos ejemplos con armadura reticulada y techo vidriado. La generación siguiente de centros comerciales, representado por el gran centro regional situado en una vasta zona de estacionamientos, dista mucho de su antecesor, la pequeña galería comercial. Dos de los centros comerciales más grandes del mundo son el Mall West Edmonton en Alberta, Canadá, y el Mall of America en Bloomington, Minn., EE.UU. En años recientes grandes centros comerciales han intentado revivir la atmósfera de las galerías, generalmente incorporando atrios y balcones. Los centros comerciales han invadido las principales ciudades del mundo modificando los hábitos de consumo de las personas.

centro comunitario *o* **centro social** Organización para el bienestar social de un barrio. El personal de un centro comunitario puede promover la creación de clubes, cursos, equipos deportivos y grupos de interés; también estos centros pueden requerir la asesoría de especialistas, como consejeros vocacionales y asistentes sociales. El movimiento comunitario se inició en Londres en 1884, con la fundación del Toynbee Hall por Samuel Augustus Barnett (n. 1844–m. 1913). A fines del s. XIX se extendió a EE.UU. con el establecimiento de centros comunitarios como la Chicago's Hull House (fundada por JANE ADDAMS). En la actualidad se han creado instituciones similares en numerosos países. A fines del s. XIX y principios del s. XX, los centros comunitarios estadounidenses desplegaron una labor activa entre el enorme contingente de nuevos emigrantes y trabajaron para el logro de reformas legales, como las leyes de compensación de los trabajadores y regulación del trabajo infantil.

centro de gravedad Punto imaginario en el que cabe suponer que está concentrado el peso total de un cuerpo material. Ya que peso y MASA son proporcionales, el mismo punto puede llamarse también centro de masa, pero el centro de masa no requiere un campo gravitacional. El centro de gravedad de un cuerpo puede coincidir con su centro geométrico, especialmente si el cuerpo es simétrico y compuesto de un material homogéneo. En cuerpos asimétricos, no homogéneos o en objetos huecos, el centro de gravedad puede estar ubicado a cierta distancia del centro geométrico o incluso en un punto del espacio exterior al objeto, como entre las patas de una silla.

centro de investigación *inglés* **think tank** Grupo organizado o instituto para la investigación interdisciplinaria, dirigido generalmente a organismos gubernamentales y comerciales. Los proyectos para entidades gubernamentales con frecuencia implican la planificación de políticas sociales y la defensa nacional. Los proyectos comerciales comprenden el desarrollo y prueba de nuevas tecnologías y productos. Sus fuentes de financiamiento comprenden fundaciones, contratos, donaciones privadas y venta de informes. Ver también RAND CORP.



CENTROAFRICANA, REPÚBLICA

- **Superficie:** 622.436 km² (240.324 mi²)
- **Población:** 4.343.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BANGUI
- **Moneda:** franco CFA



Centroafricana, República *ant.* **Ubangi-Shari** País de África central. La población está formada por grupos étnicos heterogéneos. Los banda, baya (gbaya), mandjia y ngbaka constituyen más del 60% de los habitantes. Idiomas: francés, sango (ambos oficiales) y otros diversos. Religiones: cristianismo (mayoritariamente credos cristianos [independientes y desafiliados]; también católica, protestante), Islam, creencias tradicionales. País mediterráneo, la República Centroafricana está compuesta por una extensa meseta. La sabana predomina en la mitad septentrional, que es drenada por afluentes del río CHARI. La mitad meridional está cubierta por densos bosques. El país tiene una economía de libre mercado en vías de desarrollo, con una estructura mixta (estatal y privada), basada principalmente en la agricultura. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente, asistido por el primer ministro. Por varios siglos anterior a la llegada de los europeos, el territorio estuvo explo-

tado por traficantes de esclavos. Los franceses exploraron y reclamaron África central, y en 1889 establecieron una factoría en Bangui. Posteriormente dividieron el territorio en diversas colonias, una de las cuales fue Ubangi-Shari (Oubangui-Chari), la futura República Centroafricana. Más tarde formó parte del ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA. En 1946, Ubangi-Shari fue territorio francés de ultramar. En 1958 pasó a ser una república autónoma dentro de la COMUNIDAD FRANCESA, y en 1960 logró su independencia. En 1965, los militares derrocaron al gobierno civil e instalaron a JEAN-BÉDEL BOKASSA, que en 1976 dio al país el nombre de Imperio Centroafricano. Fue derrocado en 1979, y el país adoptó su antiguo nombre, pero los militares retomaron el poder en la década de 1980. Las elecciones realizadas en 1993 condujeron al establecimiento de un gobierno civil, que procuró subsanar la prolongada inestabilidad política y económica que persistía entrado el s. XXI. En 2003, el gobierno fue derrocado por un golpe de Estado, que derivó a la promulgación de una nueva constitución en 2004. Al año siguiente se instaló un gobierno elegido democráticamente.



Bokassa I, emperador del entonces Imperio Centroafricano (1976–79).
PIERRE GUILLAUD—AFP/GETTY IMAGES

Centroamérica ver AMÉRICA CENTRAL

centroide En geometría, el centro de masa de una figura bidimensional o de un sólido tridimensional. De este modo, el centroide de una figura bidimensional representa el punto desde el cual esta se podría sostener en equilibrio si se la cortara, por ejemplo, de una lámina de metal homogénea. El centroide de un círculo o una esfera es su centro. De modo más general, el centroide representa el punto obtenido como el promedio (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) de las coordenadas de todos los puntos de un conjunto. Si la frontera es irregular, encontrar el promedio requiere el uso del CÁLCULO (la fórmula más general para el centroide involucra una INTEGRAL).

centrómero Estructura de un CROMOSOMA que mantiene unidas las dos cromátidas. Es el punto de anclaje a la estructura que arrastra las cromátidas hacia los extremos opuestos de la célula durante la división celular (ver MITOSIS). En la etapa media de la mitosis, el centrómero se duplica y el par de cromátidas se separa, convirtiéndose cada cromátida en un cromosoma aparte. Así, cuando la célula se divide, ambas células hijas cuentan con un juego completo de cromosomas.

cepillo MÁQUINA HERRAMIENTA para cortar metales, en la cual la pieza está firmemente sujeta a una mesa horizontal que se desplaza hacia atrás y hacia delante, y pasa por debajo de una herramienta de corte de una cuchilla. El dispositivo portaherramienta está montado en un travesaño, de manera que la herramienta puede moverse a través de la mesa con pequeños desplazamientos laterales. Dado que la herramienta de corte se puede desplazar en casi cualquier ángulo, se puede obtener una gran variedad de surcos y de superficies. También se usan cepillos mecánicos o alisadores para dejar una pieza de madera con un espesor parejo. Los cepillosx realizan las mismas operaciones que las LIMADORAS, pero pueden maquinar piezas de hasta 15 m (50 pies) de largo.

cera Cualquiera de una clase de sustancias maleables, compuestos orgánicos de origen animal, vegetal, mineral o sintético, menos grasos, más duros y más frágiles que las GRASAS. En su mayor parte, las ceras contienen compuestos de alto PESO MOLECULAR (ácidos GRASOS, ALCOHOLES e HIDROCARBUROS saturados). Muchas se funden a temperaturas moderadas y forman películas duras que pueden adquirir mucho lustre. Las ceras de origen animal y vegetal son ÉSTERES de ácidos grasos, ya sea un esterol (ver ESTEROIDE) o un ALCOHOL superior de cadena lineal (p. ej., alcohol cetílico). Algunas ceras animales son la CERA DE ABEJAS, la cera de lana (lanolina) usada en productos farmacéuticos y cosméticos, el aceite de ballena y el aceite de esperma de CACHALOTE, todos utilizados como lubricantes. Entre las ceras vegetales destacan la cera de CARNAUBA, la cera candelilla y cera de CAÑA DE AZÚCAR, empleadas en pulimentos. Alrededor del 90% de las ceras comerciales son recuperadas del desencerado del PETRÓLEO. Existen tres tipos principales: la PARAFINA (utilizada en velas, lápices de cera, recubrimiento de papel y pulimentos industriales, y como un sellador protector, lubricante, agente aislante y agente antiespumante), la cera microcristalina (empleada en recubrimiento de papel) y el petrolato (usado en ungüentos y cosméticos). Las ceras sintéticas (carboceras), derivadas del ETILENGLICOL, generalmente están mezcladas con ceras de petróleo.

cera de abeja Cera de uso comercial secretada por las obreras de la ABEJA COMÚN para fabricar las paredes de las celdas del panal. Se estima que una abeja consume 3–4,5 kg (6–10 lb) de miel por cada 454 g de cera que secreta, en forma de escamas pequeñas, por las glándulas de la cara inferior del abdomen. Después que se ha extraído la miel, el panal se funde para producir la cera, cuyo color varía de amarillo a casi negro. Se usa para velas (a menudo de iglesias), frutas y flores artificiales, para modelar y como ingrediente de cera para muebles y pisos, betunes, papel encerado, tintas litográficas, cosméticos y ungüentos.

cera, escultura en ver ESCULTURA EN CERA

cera perdida, fundición a la *o* moldeo a la cera perdida Método tradicional de producción de MOLDES para ESCULTURAS de METAL y otras piezas fundidas (ver COLADA). Este método requiere de un positivo, un núcleo hecho de material refractario y una capa exterior de cera. El positivo se puede producir, ya sea modelando directamente en cera sobre un núcleo preparado (moldeo directo a la cera perdida), o por fundición en un molde de varias piezas o en un molde flexible tomado de un vaciado maestro. El positivo de cera se reviste con un molde hecho de materiales refractarios y se calienta para fundir la cera, dejando una cavidad estrecha entre el núcleo y el molde de revestimiento. Se vacía metal fundido en esta cavidad. Cuando el metal se ha solidificado, se retira el molde de revestimiento y el núcleo. Ver también MOLDEO DE PRECISIÓN.

Ceram *o* Seram Isla de las MOLUCAS centrales, Indonesia. Tiene una superficie de 17.148 km^2 (6.621 mi^2). El territorio es montañoso y cubierto de selva tropical; tiene frecuente actividad sísmica. En el s. XV arribaron a la isla misioneros portugueses que encontraron influencias hindúes e islámicas; c. 1650 Ceram pasó a control holandés. Los japoneses la ocuparon durante la segunda guerra mundial, y en la posguerra pasó a formar parte de Indonesia.

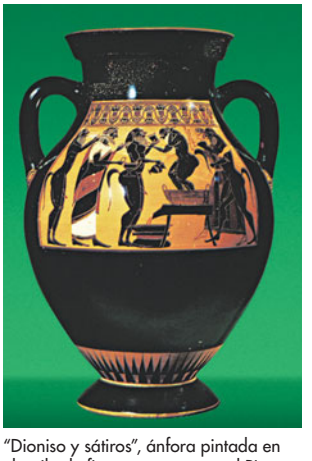

"Dioniso y sátiros", ánfora pintada en el estilo de figuras negras por el Pintor de Amasis, c. 540 AC; Antikenmuseum, Basilea, Suiza.
GENTILEZA DEL ANTIKENMUSEUM, BASILEA, SUIZA; FOTOGRAFÍA, COLORPHOTO HANS HINZ

cerámica Tradicionalmente, objetos creados a partir de materias primas naturales, como minerales de arcilla y arena de

cuarzo, a los que se les da forma y dureza calentándolos a altas temperaturas para hacerlos más resistentes, duros y menos permeables a los líquidos. Los principales productos cerámicos son vasijas, vajillas, ladrillos, azulejos y baldosas. Ver también ALFARERÍA; CERÁMICA DE GRES; LOZA; PORCELANA; TERRACOTA.

cerámica de figuras negras Tipo de ALFARERÍA GRIEGA originada en Corinto c. 700 AC. Las figuras se pintaban con pigmento negro sobre el soporte de arcilla roja natural. Después se agregaban los detalles mediante incisiones sobre el pigmento negro, revelando el fondo rojo. Los grandes pintores atenienses (mediados del s. VI AC), particularmente EXEKIAS, desarrollaron la decoración con escenas narrativas y perfeccionaron el estilo. Siguió siendo popular hasta el advenimiento de la CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS (c. 530 AC).



Kylix ateniense de figuras rojas, detalle de un juerguista barbado, del Pintor de Brygos, c. 90 AC.; Museo del Louvre, París.

J.E. BULLOZ

cerámica de figuras rojas Tipo de ALFARERÍA griega que prosperó entre fines del s. VI y fines del s. IV AC. Desarrollada en Atenas c. 530 AC, la cerámica de figuras rojas sobrepasó rápidamente a la anterior CERÁMICA DE FIGURAS NEGRAS y se consolidó como el estilo preferido para la pintura de jarrones. En la técnica de las figuras rojas, el fondo se pintaba de negro, y los detalles de los perfiles de las figuras también se pintaban (en vez de ser dibujados por incisión) de negro, pero el resto de cada figura se dejaba sin pintar y así retenía el color rojo anaranjado natural del jarrón. En comparación con la incisión, el hecho de pintar los detalles permitía más flexibilidad a la hora de representar la forma, los movimientos y las expresiones humanas así como la perspectiva. Dado que la mayor parte de la ornamentación era narrativa, estas ventajas técnicas fueron de suma importancia.

cerámica de gres ALFARERÍA cocida a altas temperaturas (cerca de 1.200 °C, o 2.200 °F) hasta que se vitrifica (se torna vidriada e impermeable a los líquidos). Debido a que la cerámica de gres no es porosa, se le aplica barniz solamente con fines decorativos. La cerámica de gres se originó en China c. 1400 AC y fue exportada a Europa en el s. XVII. La cerámica de gres marrón oscuro fue copiada en Alemania, Inglaterra y Holanda. Ver también PORCELANA; PORCELANA TRANSLÚCIDA.



Cerámica de gres con barniz a la sal de Bartmannkrug, con decoración en relieve, Colonia, c. 1540; Museo Victoria y Alberto, Londres.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, WILFRID WALTER—EB INC.

cerámico, revestimiento ver REVESTIMIENTO CERÁMICO

Ceratium Género de PROTISTAS acuáticos unicelulares, cuyos miembros DINOFLAGELADOS poseen características tanto de plantas como de animales. La célula es horizontalmente aplanada y contiene pigmentos de color amarillo, marrón o verde. Las especies de *Ceratium* están cubiertas por una teca, o coraza, compuesta por muchas placas estructuradas que forman un cuerno en el frente y generalmente dos en la parte posterior; estos cuernos retardan la inmersión del organismo. La forma del cuerpo varía según el contenido de sal y la temperatura del agua circundante: las espinas tienden a ser cortas y gruesas en el agua fría y salada, y largas y delgadas en aguas más cálidas y menos salobres. Los miembros de este género forman una parte importante del PLANCTON de los mares boreales.

cerbatana Tubo largo y delgado que al soplarlo dispara dardos y otros proyectiles. Primordialmente es un arma de caza que rara vez se usa en actividades bélicas. Ha sido utilizada por pueblos aborígenes de Malasia y otras partes de Asia meridional, como la India y Sri Lanka, y en Madagascar, así como en el noroeste de Sudamérica y Centroamérica. Las cerbatanas varían en longitud desde 45 cm hasta 7 m (18 pulg.–23 pies), y a menudo se hacen de caña o bambú. Los dardos, de 4 cm a 1 m (1,5–40 pulg. de largo), se hacen por lo general del nervio de hojas de palma o de astillas de bambú. El dardo debe ajustarse bien al tubo, de modo que el soplido humano lo dispare del tubo. Para que sean efectivos contra presas más grandes que pájaros pequeños, los dardos de cerbatana requieren de veneno.

Cerbero *griego* **Kerberos** En la mitología GRIEGA, el monstruoso perro guardián del infierno. Por lo general, se decía que tenía tres cabezas, aunque HESÍODO dice que 50. De su lomo crecían cabezas de serpiente y poseía una cola de dragón. Devoraba a cualquiera que tratara de escapar del reino de HADES, y negaba la entrada a los humanos vivos, aunque ORFEO logró pasar encantándolo con su música. Una de las tareas de HERACLES fue llevar a Cerbero a la tierra de los vivos; después de lograrlo, devolvió la infernal criatura al Hades.

Cercano Oriente ver MEDIO ORIENTE

cerceta Cualquiera de unas 15 especies (género *Anas*, familia Anatidae) de patos pequeños y nadadores (ver PATO NADADOR) que viven en los continentes principales y varias islas. Muchas son aves de caza populares. La cerceta común de alas verdes del holártico, que vuela normalmente en bandadas cerradas, tiene un largo de 33–38 cm (13–15 pulg.). La cerceta de alas azules se reproduce en todo Canadá y el norte de EE.UU. e inverna en el sur del continente. La cerceta hotentota africana a menudo permanece inmóvil entre la vegetación, aun con disparos en la cercanía. Las cercetas son básicamente herbívoras, pero algunas especies comen animales pequeños. Las bandadas de muchas especies despegan y cambian de curso al unísono.



Cerceta (*Anas carolinensis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cercopiteco Cualquiera de varias razas africanas de MONOS DEL VIEJO MUNDO, delgados, arborícolas y diurnos de las especies de guenones *Cercopithecus aethiops* y *C. pygerythrus* (familia Cercopithecidae). Tienen abazones grandes. Los brazos y piernas son largos y la cola, que no es prensil, tiene una longitud mayor que el cuerpo y la cabeza juntos (30–65 cm [12–26 pulg.]). El pelaje suave y tupido de muchas especies da un efecto jaspeado y tiene manchas llamativas blancas o de colores brillantes. Las razas de *C. aethiops* tienen la cara, barbilla, manos y pies negros.

Cerdeña *italiano* **Sardegna** Isla y región autónoma (pob., est. 2001: 1.599.511 hab.) de Italia. Situada al oeste de la península Itálica, Cerdeña es la segunda isla más grande en el Mediterráneo occidental. Tiene 23.813 km^2 (9.194 mi^2) de superficie; su capital es CAGLIARI. Numerosas estructuras hechas de bloques basálticos, llamadas *nuraghi*, constituyen una característica dominante de la isla. Estas estructuras cónicas truncadas de bloques volcánicos extintos fueron construi-

das en tiempos prehistóricos sin argamasa. Algunas datan de c. 1500–400 AC. Los fenicios fueron los primeros pobladores de Cerdeña que registra la historia c. 800 AC; le siguieron los griegos y cartagineses. El dominio romano se inició en 238 AC, y a comienzos de la Edad Media, PISA y GÉNOVA lucharon por su dominación. El reino de Cerdeña, centrado en las tierras del Piamonte en el noroeste de Italia y en la isla de Cerdeña, estuvo regido por la casa de SABOYA desde 1720 y hasta la unificación de Italia en 1861. La agricultura, la pesca y la minería son los pilares económicos de la isla.

cerdo Cualquier UNGULADO arciodáctilo, salvaje o doméstico (familia Suidae), omnívoro, corpulento y paticorto, con piel gruesa y cerdas ralas, morro largo y movible y pezuñas con dos dedos funcionales y dos no funcionales. Son originarios de bosques europeos, asiáticos y del norte de África. Los cerdos salvajes usan sus dientes acolmillados para buscar alimento y defenderse; los dientes de los cerdos domésticos, que evolucionaron a partir del salvaje europeo c. 1500 AC, tienen un desarrollo menor. Se los considera muy inteligentes. Los cerdos domésticos se clasifican según el producto principal que se obtiene de ellos: cerdo graso (pella gruesa, carcasa al menos de 100 kg o 220 lb), cerdo tipo bacón o de panceta (carcasa de unos 70 kg o 150 lb) y cerdo magro (ver carne de CERDO) (carcasa de unos 45 kg o 100 lb). También se utiliza el cuero. Ahora se crían normalmente en confinamiento casi absoluto. Ver también JABALÍ; PUERCO.

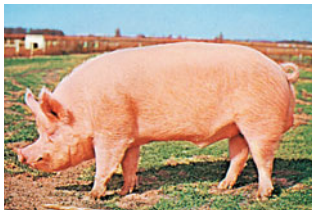

Raza de cerdo Yorkshire.
J.C. ALLEN AND SON

cerdo, carne de Carne de PUERCO o cerdo faenado normalmente entre los seis meses y un año de edad. Es el producto cárnico más popular en el mundo, que se consume fresco en diversos cortes y preparaciones, como chuletas y SALCHICHAS, curado o ahumado, como JAMÓN, tocino, salchicha fiambre y otros subproductos. Como el cerdo puede infectarse con la enfermedad parasitaria de la TRIQUINOSIS, su carne debe ser cocida a una temperatura interna mayor a 71 °C (160 °F) para destruir al parásito. La carne de cerdo está proscrita por las leyes dietéticas del islamismo y el judaísmo.

cerdo hormiguero *o* **aardvark** Mamífero robusto (*Orycteropus afer*) de los bosques y llanuras subsaharianos. El cuerpo corpulento y suiforme ("aardvark" significa "cerdo de tierra" en afrikáans) puede llegar a una longitud de 1,8 m (6 pies), incluida la cola de 60 cm (2 pies). Tiene un morro largo, orejas conejunas, patas cortas y dedos largos con garras grandes y aplanadas. Se alimenta de noche rajando los hormigueros y termiteros y lamiendo los insectos con su lengua larga (30 cm o 1 pie) y pegajosa. Aunque no es agresivo, usa las garras para alejar atacantes. Su clasificación respecto a otros mamíferos es dudosa.

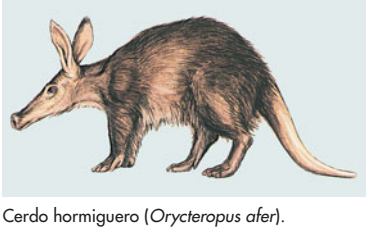

Cerdo hormiguero (*Orycteropus afer*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cereal Alimento procesado a partir del grano de CEREAL. Los cereales se destinan tanto para la alimentación humana como animal. El primer paso en la fabricación de cereal es la molienda del grano, que permite que sea procesado fácilmente. Los sistemas automatizados modernos emplean cilindros de acero, seguidos de purificación por flujo de aire y numerosos tamizados para separar el endospermo de los recubrimientos externos y del germen; el maíz es molido en un proceso húmedo. Entre los productos cereales destacan: grano machacado o laminado, HARINA (de flor), maicena, harinas no cernidas y PASTA. Los cereales para el desayuno son cereales crudos, también llamados granos, como avena trigo, arroz y maíz machacados (que deben ser hervidos), cereales desmenuzados (por lo general, trigo entero que es hervido, secado y cortado), cereales en copos (a menudo maíz que es convertido en sémola y cocido bajo presión con sirope saborizante, antes de ser prensado y tostado), cereales soplados (granos calentados en una cámara de presión y luego liberados para causar su expansión) y cereales granulares (basados en harina, hechos de masa cocida y picada en trozos pequeños). Todos los cereales tienen alto contenido de ALMIDÓN.



Plantación de trigo, uno de los cereales más cultivados para la alimentación humana.
ARCH. ED. SANTIAGO

cereal *o* **grano** Cualquier HIERBA que produzca semillas feculentas aptas para la alimentación. Los cereales más cultivados son TRIGO, ARROZ, CENTENO, AVENA, CEBADA, MAÍZ y SORGO. Como alimento para el hombre, los cereales suelen comercializarse como granos en bruto o como ingredientes de productos alimentarios. Como pienso, los consumen principalmente el ganado y las aves de corral, los que finalmente se convierten en productos cárnicos, lácteos y avícolas para el consumo humano. Se usan también con fines industriales, en la producción de una gama amplia de sustancias, como GLUCOSA, adhesivos, aceites y alcoholes. En términos de superficie plantada, el trigo es el que lidera los cultivos cerealeros, seguido por el arroz; sin embargo, en cosecha el maíz supera al resto de los granos. Son en general ricos en carbohidratos y en valor energético, pero relativamente pobres en proteína y deficientes en calcio y vitamina A. Por lo general, el pan se enriquece para compensar las deficiencias nutricionales del cereal que se empleó. Aunque a menudo se consume en las zonas donde se cultiva, el cereal y los subproductos constituyen también un producto básico importante del comercio internacional.

cerebelo Parte del ENCÉFALO que integra la información sensorial del oído interno y los propioceptores (ver PROPIOCEPCIÓN) del músculo con impulsos nerviosos procedentes del cerebro (ver CORTEZA CEREBRAL), coordinando las respuestas musculares para mantener el equilibrio y producir movimientos suaves y coordinados. Se ubica bajo los hemisferios cerebrales y detrás de la parte superior del bulbo raquídeo y de la protuberancia. Cada uno de sus dos hemisferios interconectados tiene un centro de sustancia blanca rodeado de una corteza de sustancia gris. Su alteración produce trastornos neuromusculares, ATAXIA en particular.

cerebral, muerte ver MUERTE CEREBRAL

cerebro Parte más grande del ENCÉFALO. Los dos hemisferios cerebrales están constituidos por un centro interior de fibras nerviosas provistas de mielina, la sustancia blanca, y una corteza exterior de sustancia gris rica en circunvoluciones (ver CORTEZA CEREBRAL). Las fibras nerviosas de la sustancia blanca conectan las zonas funcionales de la corteza del mismo hemisferio y de ambos hemisferios opuestos y de esas zonas con centros inferiores (p. ej., con la médula espinal). Una cisura de adelante hacia atrás separa los dos hemisferios cerebrales. Cada hemisferio controla el lado opuesto del cuerpo. El cuerpo calloso, una gruesa banda de sustancia blanca, los conecta, permitiendo la integración de la información sensorial y de las respuestas de ambos lados del cuerpo. Otras estructuras cerebrales importantes son el HIPOTÁLAMO y el tálamo.

Ceres El ASTEROIDE más grande que se conoce en el sistema solar y el primero en ser descubierto, en 1801. Nombrado así en honor de la diosa romana CERES, gira en torno al Sol cada 4,6 años terrestres y tiene un diámetro aproximado de 925 km (575 mi).

Ceres En la religión ROMANA, diosa del cultivo de cereales; a veces se le rendía culto junto con la diosa terrestre Telus. Su culto fue opacado por el de DEMÉTER, que era venerada en Grecia y Sicilia. Según la tradición, su culto se introdujo en Roma en 496 AC para frenar una hambruna. Su templo en la colina del Aventino era conocido como centro de actividades religiosas y políticas plebeyas, así como por sus obras de arte.



Ceres, escultura clásica; Museos y Galerías del Vaticano.

ALINARI—ART RESOURCE

cerezo *o* **guindo** Cualquiera de varios árboles del género *Prunus*. La mayoría son originarios del hemisferio norte, donde se cultivan extensamente. Tres tipos se cultivan por su fruto comestible: cerezo dulce (*P. avium*), cuyo fruto es la cereza; cerezo agrio o guindo (*P. cerasus*), cuyo fruto es la guinda y, en bastante menor medida, híbridos de dulces y agrios, o duke. Los cerezos dulces son árboles grandes y su fruto, en general, de forma acorazonada a casi globular, va de amarillo a casi negro, pasando por rojo, y es poco ácido. Los guindos son más pequeños y su fruto varía de redondo a achatado; es normalmente rojo oscuro y más ácido. Los duke poseen características intermedias, tanto en el árbol como el fruto. Se aprecia mucho la madera de algunas especies para la manufactura de mobiliario fino. Hay variedades ornamentales, seleccionadas por la belleza de sus flores, que son de uso común en los jardines.

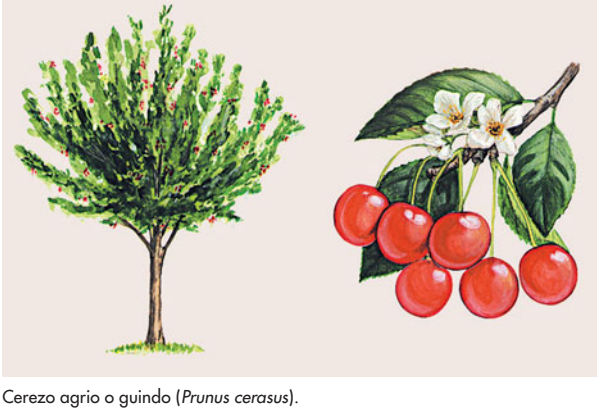

Cerezo agrio o guindo (*Prunus cerasus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.



Flor del cerezo silvestre o virginiano (*Prunus virginiana*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cerezo silvestre *o* **cerezo virginiano** Una de las diversas variedades de arbusto o arbolillo (*Prunus virginiana*) de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), originario de Norteamérica. Aunque sus cerezas rojizas son ácidas y astringentes, se pueden emplear para hacer jaleas y conservas. Los carozos y hojas marchitas son venenosos. Los árboles suelen formar matorrales tupidos en suelos húmedos. Las ORUGAS TENDERAS orientales los atacan y defolian con frecuencia. Dan racimos colgantes de flores blancas de olor fétido y las ramillas marrones y esbeltas también tienen un olor desagradable y sabor amargo.

Cerf, Bennett (Alfred) (25 may. 1898, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 ago. 1971, Mount Kisco, N.Y.). Editor estadounidense. Junto con Donald S. Klopfer, Cerf compró en 1925 el sello editorial Modern Library, que se convirtió posteriormente en una lucrativa serie de reimpresiones de libros clásicos. En 1927 crearon el sello RANDOM HOUSE para publicar libros que no guardaban relación con los de la Modern Library. Cerf fue director (1927–65) y miembro del comité editorial (1965–70) de este nuevo sello. Se hizo conocido como férreo opositor a toda censura y como editor de numerosos autores importantes. Era además un magistral narrador de anécdotas e inventor de juegos de palabras. Editó antologías humorísticas, cuentos y obras literarias, escribió columnas periodísticas y apareció en el popular programa de televisión "What's My Line?" (1952–68).

cerio ELEMENTO QUÍMICO, metal de TIERRA RARA de la serie de los LANTÁNIDOS (por lo tanto, tiene muchas propiedades de los elementos de TRANSICIÓN), símbolo químico Ce, número atómico 58. Es de color gris oscuro, muy blando y dúctil. Se encuentra en MENAS, siendo casi tan abundante como el cobre y tres veces más que el plomo. El metal se utiliza en ALEACIONES y otras aplicaciones metalúrgicas y (porque se oxida fuerte y rápidamente) en iluminación, ignición, en dispositivos de señalizaciones y en propulsores. El metal Misch, utilizado en piedra de encendedores, contiene 50% de cerio. Los compuestos de cerio (en los cuales tiene VALENCIA 3 ó 4) se utilizan en camisas de lámparas de gas o petróleo, en cerámica, en las industrias fotográfica y textil, y en química analítica.

CERN *acrón. en francés de* **Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire** *ant.* **Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire** Organización científica internacional establecida para la investigación conjunta de la física subnuclear. Con sede en Ginebra, CERN posee extensas instalaciones emplazadas a ambos lados de la frontera francosuiza. Los resultados de su trabajo experimental y teórico son de libre acceso. Fue establecida en parte para recuperar a los físicos europeos que habían emigrado a EE.UU. a causa de la segunda guerra mundial. El CERN lo integran 20 países miembros europeos y varios países en calidad de observadores.

cernícalo Cualquiera de varias AVES DE PRESA del género *Falco* caracterizadas por cernerse mientras cazan. Se alimentan de insectos grandes, pájaros y mamíferos pequeños. El macho es más colorido que la hembra. Son esencialmente



Cernícalo vulgar macho (*Falco tinnunculus*).

WERNER LAYER—BRUCE COLEMAN LTD.

aves del Viejo Mundo, pero una especie, el cernícalo americano (*F. sparverius*), llamado a menudo GAVILÁN COMÚN en EE.UU., habita en toda América del Norte y del Sur. Mide unos 30 cm (12 pulg.) de largo, con vientre blanco o amarillento, y dorso marrón rojizo apizarrado, y posee manchas de colores vivos en la cabeza. El cernícalo vulgar (*F. tinnunculus*) del Viejo Mundo es de mayor tamaño y de colores más opacos. Ver también HALCÓN.

Cernuda, Luis (21 sep. 1902, Sevilla, España–5 nov. 1963, México, Ciudad de, México). Poeta, traductor y profesor de literatura española, perteneciente a la llamada GENERACIÓN DE 1927. Mientras estudiaba derecho en su ciudad natal, conoció a Pedro Salinas, quien desempeñó un papel fundamental en su formación literaria. Ejerció como profesor en las universidades de Toulouse (Francia), Cambridge (Inglaterra) y Mount Holyoke (EE.UU.), entre otras. Su obra lírica fue compilada póstumamente, con el título *La realidad y el deseo*. Entre los temas principales de su poesía están la soledad, el dolor y el descontento con el mundo, que han sido atribuidos por la crítica a un sentimiento de marginalidad derivado de su homosexualidad.



Cernunnos flanqueado por los dioses celtas equivalentes al dios griego Apolo y al dios romano Mercurio, relieve esculpido; Musée-Abbaye Saint-Rémy, Reims, Francia.

JEAN ROUBIER

Cernunnos En la religión CELTA, deidad venerada como "señor de las cosas salvajes". Tenía cornamentas de ciervo y a veces llevaba un torque (ornamento cervical sagrado). Era venerado principalmente en Britania, pero hay también rastros de su culto en Irlanda. Cernunnos fue quizás el origen del dios cornudo que aparece en manuscritos cristianos medievales como un símbolo del ANTICRISTO.

cero NÚMERO y numeral de importancia en matemática. El cero es conocido como la identidad aditiva, porque al sumarlo a cualquier número, este no cambia su identidad, o valor. El producto de cero por cualquier número es cero; para la mayoría de los sistemas numéricos el recíproco es verdadero –esto es, si el producto de dos números es cero, al menos uno de ellos debe ser cero–. Esta última propiedad es fundamental para la solución de casi todos los problemas en matemática. La división por cero es indefinida; los esfuerzos para tratar este tipo de división condujeron al CÁLCULO. Varias marcas de puntuación fueron usadas por primera vez en Mesopotamia, alrededor de 700 AC para indicar un espacio vacío en notación de posición, pero nunca al final de un número; la diferencia, p. ej., entre 78 y 780 debía entenderse por el contexto. TOLOMEO, en su tratado astronómico *Almagesto* (c. 130 DC), usó por primera vez el 0, o la letra griega omicron "o", como ocupante de un lugar vacío, incluso al final de un número, para expresar datos en el sistema sexagesimal babilónico. Hacia el s. I, los mayas también representaron el 0 inscrito en un símbolo. Los NÚMEROS INDOÁRABES y el tratamiento del cero como un número se desarrollaron en los s. VI–IX en India. Pronto el cero se propagó en las rutas comerciales hasta China, el mundo islámico y Europa.

cero absoluto Temperatura a la cual un sistema termodinámico (ver TERMODINÁMICA) tiene la mínima ENERGÍA, 0 kelvin (K). Corresponde a –273,15 °C (–459,67 °F) y es la temperatura mínima posible que teóricamente puede alcanzar un sistema. Un gas a presión constante se contrae a medida que se disminuye la temperatura. Un GAS PERFECTO alcanzaría volumen cero en el cero absoluto. Sin embargo, un gas real se condensa en un líquido o un sólido a una temperatura superior al cero absoluto. La energía molecular del sistema en el cero absoluto es mínima y nada de ella está disponible para ser transferida a otros sistemas. La escala de temperatura Kelvin tiene al cero absoluto como su punto cero, y su unidad fundamental es el kelvin.

cerradura Dispositivo mecánico o electrónico para asegurar una puerta o receptáculo, de manera que no pueda ser abierta, excepto con una llave o un código. La cerradura tiene su origen en el Medio Oriente; el ejemplar más antiguo que se conoce se encontró cerca de Nínive. Posiblemente de 4.000 años de antigüedad, es del tipo tambor de levas, también conocido como cerradura egipcia. Los romanos fueron los primeros en usar cerraduras metálicas y en hacer pequeñas llaves para abrirlas. También inventaron las guardas, resaltes dentro del ojo de la cerradura que evitan que la llave gire, a no ser que tenga muescas que se ajusten a los resaltes. Es probable que hoy la cerradura más común sea la de cilindro, una cerradura del tipo tambor de levas que se abre con una llave plana con un borde dentado; los dientes levantan las levas en el cilindro a la altura adecuada, permitiéndole girar. También es corriente la cerradura embutida, alojada en una muesca rectangular labrada en el canto de la puerta, quedando el mecanismo de la cerradura cubierto por ambos lados. Otros tipos comprenden cerraduras de palanca y de combinación. Las cerraduras electrónicas que se abren con tarjetas magnéticas son populares en los bancos, habitaciones de hotel y oficinas.

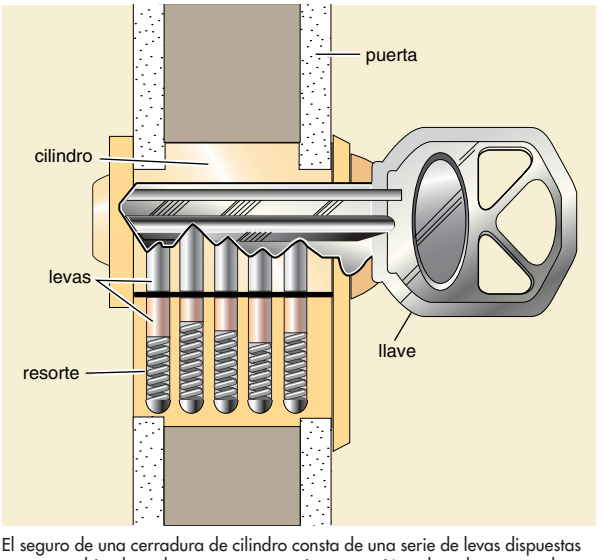

El seguro de una cerradura de cilindro consta de una serie de levas dispuestas en pares, ubicadas sobre resortes para ejercer presión sobre el contorno de la llave insertada. La inserción de llave equivocada hace que una o más levas impidan que el cilindro gire. Este sólo lo hace si el extremo superior de todas las levas inferiores está alineado con el borde del cilindro.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Cerrito, Fanny *orig.* **Francesca Teresa Giuseppa Raffaela Cerrito** (11 may. 1817, Nápoles, Italia–6 may. 1909, París, Francia). Coreógrafa y bailarina italiana. Debutó en Nápoles (1832) y obtuvo fama internacional en Londres (1840–48). Fue conocida por el brillo, fuerza y vivacidad de

su baile. Su mejor papel fue el de *Ondine* (1843), creado para ella por JULES PERROT. En 1845, Cerrito se casó con su compañero habitual de baile, ARTHUR SAINT-LÉON. En 1854 realizó la coreografía y, además, bailó en *Gemma* en la Ópera de París. Se retiró en 1857. Fue una de las pocas mujeres del s. XIX que logró reconocimiento como coreógrafa.

Cerro Gordo, batalla de Enfrentamiento de tropas estadounidenses y mexicanas en abril de 1847, cuando las fuerzas de EE.UU., al mando de WINFIELD SCOTT, encontraron resistencia seria, por primera vez, en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. En su marcha desde Veracruz hasta la Ciudad de México, el ejército de Scott atacó a una fuerza mexicana atrincherada de 12.000 hombres al mando de ANTONIO SANTA ANNA, en un paso de montaña cerca de Cerro Gordo. Los soldados de Scott derrotaron a los mexicanos, que tuvieron 1.130 bajas mientras que los estadounidenses perdieron 63 hombres.

cerro testigo Colina de cima achatada rodeada por un acantilado empinado, desde cuyo pie desciende una pendiente hasta la llanura. Este término se emplea a veces para señalar una elevación mayor que una colina, pero no tan alta como para llamarla montaña. En la región de meseta árida del oeste de EE.UU. son características las colinas coronadas por plataformas horizontales de roca dura. Los cerros testigo son similares, pero generalmente de menor tamaño que las formaciones llamadas MESAS; ambos ocurren por procesos de erosión.

cerrojo de fusil Tipo de mecanismo de bloqueo y cierre de la recámara de un RIFLE de repetición. Combina una aguja percutora, un resorte y un extractor, todos incorporados o adosados al cerrojo. Un mango proyectante, dotado de un pomo redondo, mueve el cerrojo hacia adelante y hacia atrás. A medida que el cerrojo es desplazado hacia adelante, empuja el cartucho hacia la recámara y monta el arma. El gatillo libera, dentro del cerrojo, el resorte que acciona la aguja percutora. Después del disparo, el extractor ubicado en la cabeza del cerrojo retira la vaina y la eyecta. Luego, el cerrojo alimenta un nuevo cartucho desde el cargador.

Cersebleptes ver KERSEBLEPTES

certificado digital En informática, tarjeta de crédito electrónica destinada a transacciones y autentificaciones de negocios en línea en internet. Los certificados digitales son emitidos por autoridades certificadoras (p. ej., VeriSign). Comúnmente contienen información acerca del dueño, como la clave pública de la persona (usada para encriptar y desencriptar mensajes), junto con la firma digital de la autoridad, de manera que el receptor pueda verificar con la autoridad que el certificado es auténtico. Los sitios web también pueden tener certificados digitales, para permitir que una persona que intente comprar sus productos pueda confirmar que es un sitio de comercio electrónico autentificado.

certiorari ORDEN JUDICIAL emitida por un tribunal superior por la cual se ordena revisar una actuación de un tribunal inferior. En Inglaterra, esta orden originalmente era un mandamiento judicial de los magistrados del Tribunal de la Reina (Rey) dirigido a los jueces de un tribunal inferior, ampliado posteriormente para incluir las órdenes emanadas de los tribunales de EQUITY. En EE.UU., el certiorari es el mecanismo más común por el cual la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA revisa los fallos de las Cortes de Apelaciones de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Para que la Corte Suprema acceda a emitir una orden de certiorari, al menos cuatro magistrados deben estar de acuerdo en examinar el asunto.

Cerulario, Miguel *griego* **Kerularios** (c. 1000, Constantinopla–21 ene. 1059, Madytus, cerca de Constantinopla). Patriarca ortodoxo griego de Constantinopla (1043–58). Frustró los esfuerzos de CONSTANTINO IX MONÓMACO de aliar los imperios bizantino y romano en contra de los normandos, y cerró las iglesias latinas en Constantinopla que rehusaron usar la liturgia y el idioma griegos (1052). Cuando fracasaron las negociaciones con los enviados papales de LEÓN IX, cada bando excomulgó al otro, con lo que se inició el CISMA DE 1054. Cerulario obligó a Constantino a apoyar el cisma, pero en 1058 fue exiliado por el sucesor de este.

Cervantes (Saavedra), Miguel de (¿29 sep.? 1547, Alcalá de Henares, España–22 abr. 1616, Madrid). Novelista, dramaturgo y poeta español, la más celebre figura de la literatura española. Después de estudiar en Madrid, Cervantes se unió a la infantería italiana, y luchó contra los turcos en la batalla de LEPANTO, donde el escritor perdería en combate el movimiento de la mano izquierda, por lo que sería conocido como el "manco de Lepanto". Más tarde, en su regreso a España fue capturado junto a su hermano y vendido como esclavo en Argel, permaneciendo cautivo durante cinco años. Al retornar a España, sus deudas financieras y sus embrollados negocios le causaron problemas con la ley, por lo que fue encarcelado en más de una oportunidad. Escribió la novela pastoril *La Galatea* (1585), *Novelas ejemplares* (1613), *El viaje al Parnaso* (1614) y varias obras teatrales, poemas y relatos breves con escaso éxito mientras trabajaba como recaudador de impuestos. Su afamada creación *Don Quijote de la Mancha* (1605, 1615) fue un éxito inmediato, aunque no le reportó mayores ganancias. Es una parodia de las novelas de caballería (ver ROMANCE) de su época y en ella narra las cómicas aventuras de un excéntrico y anciano hidalgo que parte a lomos de su viejo caballo, Rocinante, en compañía de su pragmático escudero, Sancho Panza. Esta obra es considerada por muchos la primera novela moderna y ciertamente una de las mejores de todos los tiempos. Ha ejercido enorme influencia sobre numerosos escritores e inspirado gran cantidad de creaciones en otros géneros literarios y medios artísticos. Cervantes escribió también un conjunto de ocho comedias y ocho entremeses (1615) y la novela *Los trabajos de Persiles y Segismunda* (1617).



Miguel de Cervantes, célebre figura de la literatura española.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Cervantes, Premio Máximo galardón establecido para escritores en lengua castellana, por el conjunto de su obra, considerado como el Nobel de literatura español. Se concede anualmente, desde 1976, con el patrocinio del Ministerio de Cultura de España, según candidatos propuestos por las ACADEMIAS de la lengua española. Por tradición, se alterna entre escritores españoles e hispanoamericanos. El galardón es entregado por el rey de España, en el aniversario de la muerte de MIGUEL DE CERVANTES. Lo han recibido, entre otros, JORGE GUILLÉN, ALEJO CARPENTIER, JORGE LUIS BORGES, JUAN CARLOS ONETTI, OCTAVIO PAZ, RAFAEL ALBERTI, ERNESTO SÁBATO, CARLOS FUENTES, ADOLFO BIOY CASARES, MARIO VARGAS LLOSA, CAMILO JOSÉ CELA y JORGE EDWARDS.

cervecería de Munich, putsch de la (8–9 nov. 1923). Fracasado intento de ADOLF HITLER de iniciar una insurrección en Alemania contra la República de WEIMAR. El 8 de nov. de 1923, Hitler y sus hombres entraron a empellones a una reunión política derechista efectuada en una cervecería de Munich, y lograron que los líderes allí reunidos acordaran unirse para

llevar la "revolución" a Berlín. Al día siguiente, unos 3.000 nazis marcharon hacia Marienplatz, pero fueron repelidos por disparos de la policía. Hitler fue sentenciado a cinco años de presidio por traición; cumplió sólo ocho meses de prisión, tiempo que ocupó en escribir *Mein Kampf* [Mi lucha].

cerveza BEBIDA ALCOHÓLICA elaborada habitualmente a partir de CEBADA malteada, saborizada con LÚPULO y procesada a través de FERMENTACIÓN lenta. Conocida desde la antigüedad, la cerveza es muy común en los climas nórdicos, inadecuados para el cultivo de la vid para VINO. La bebida se produce empleando LEVADURA de fermentación de fondo, que precipita en el recipiente cuando se completa la fermentación, o bien levadura de fermentación de superficie, que se mantiene en la superficie. Las cervezas lager (de *lagern*, "conservar"), de origen alemán, son obtenidas por fermentación de fondo y conservadas a baja temperatura por varios meses; la mayoría son de color claro, con alta carbonatación, mediano sabor a lúpulo y contenido alcohólico de 3–5% por volumen. Las cervezas producidas por fermentación de superficie, populares en Gran Bretaña, incluyen la ALE y la cerveza negra (*stout* y *porter*); se caracterizan por liberar una prominente espuma de dióxido de carbono, por un sabor a lúpulo más pronunciado y fuerte que el de las lager, y por un contenido alcohólico de 4–6,5% por volumen. Ver también MALTA.

cervicitis INFLAMACIÓN del cuello del ÚTERO causada por infección o irritación. Es más común durante los años de menstruación. La cervicitis puede ser aguda o crónica y puede empeorar durante el embarazo. No produce dolor, pero puede provocar PÓLIPOS. El síntoma más destacado es una abundante descarga de secreciones que puede alterar la fertilidad. Su tratamiento puede requerir antibióticos, cauterización, cirugía para reparar o extirpar el cuello, los cuales no afectan la fertilidad.

Cervino, monte ver monte MATTERHORN

Césaire, Aimé (-Fernand-David) (26 jun. 1913, Basse-Pointe, Martinica–17 abr. 2008, Fort-de-France). Poeta, dramaturgo y político martiniqueño. Educado en París, Césaire regresó a la Martinica para ocupar un escaño en la asamblea nacional como miembro del Partido Comunista. Fundó, junto con LÉOPOLD SENGHOR, el movimiento de la NEGRITUD. Fue un apasionado partidario de la descolonización de las posesiones francesas en África, postura expresada en los vehementes poemas de *Cuaderno de un retorno al país natal* (1939) y *Soleil cou-coupé* [Sol degollado] (1948). Más adelante, cuando dejó de lado el movimiento de la Negritud en favor de la militancia por la causa negra, se dedicó al teatro y escribió las obras políticas *La tragedia del rey Christophe* (1963) y *Une saison au Congo* [Una temporada en el Congo] (1966).

César, Julio *latin* **Gaius Julius Caesar** (12/13 jul. 100 AC, Roma–15 mar. 44 AC, Roma). Célebre general, estadista y DICTADOR romano. De origen PATRICIO, desempeñó los importantes cargos de CUESTOR y PRETOR antes de convertirse en gobernador de Hispania Ulterior en 61–60. Integró el primer TRIUNVIRATO con POMPEYO y MARCO LICINIO CRASO en 60 y fue elegido CÓNSUL en 59 y PROCÓNSUL en Galia e Iliria en 58. Después de dirigir la guerra de las GALIAS, durante la cual invadió Britania (55, 54) y cruzó el Rin (55, 53), el Senado le ordenó dejar el mando, pues los senadores conservadores se habían vuelto recelosos de su creciente poder, al igual que el suspicaz Pompeyo. Como el Senado no ordenó a Pompeyo ceder su mando en forma simultánea, César violó las leyes y cruzó con su ejército el Rubicón (49) entre Galia e Italia, precipitando la guerra civil romana. Persiguió a Pompeyo, quien huyó de Italia, siendo derrotado en FARSALIA (48), tras lo cual escapó a Egipto, donde fue asesinado. En su persecución a Pompeyo hasta Egipto, César se convirtió en amante de CLEOPATRA, a quien apoyó militarmente. Derrotó a los últimos partidarios de Pompeyo en 46–45. Fue nombrado dictador vitalicio por los romanos. Aunque se le ofreció la corona (44), la rehusó, pues conocía la aversión romana hacia los reyes. Estaba a punto de emprender una serie de reformas políticas y sociales cuando en los idus de marzo fue asesinado en el edificio del Senado a manos de conspiradores bajo el mandato de CASIO y BRUTO. Sus escritos sobre las guerras gálicas y civiles se consideran modelos de la historiografía clásica.



Julio César, busto de mármol; Museo Capitolino, Roma.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

cesárea Parto por incisión del ÚTERO para extraer el FETO a término o prematuro. Se realiza cuando un parto vaginal amenaza la vida o la salud de la madre o el niño. A menudo el parto vaginal es posible en embarazos ulteriores. La cesárea acarrea los riesgos propios de la cirugía mayor. Otrora practicada en exceso, en gran medida por temor a las demandas por mala práctica, su empleo se ha reducido mucho gracias al movimiento en pro del PARTO NATURAL.

Cesarea de Palestina *o* **Cesarea Marítima** *actualmente* **Ḥorbat Qesari** Antiguo puerto de PALESTINA. Ubicado en la costa del actual Israel, al sur de la ciudad de HAIFA, originalmente fue un poblado FENICIO. Fue capturado por los romanos y reconstruido en el s. I AC por HERODES el Grande, quien le dio un nuevo nombre en honor a su patrono AUGUSTO. En el s. VI DC fue la capital de la provincia romana de JUDEA y el lugar donde surgió uno de los primeros templos cristianos, el que con frecuencia fue visitado por san PABLO. Más tarde decayó bajo el dominio bizantino y árabe y fue destruido en el s. XIII por el sultán mameluco BAYBARS I.

cesaropapismo Sistema político en que el jefe de Estado es también jefe de la Iglesia y supremo juez en asuntos religiosos. A menudo se lo asocia con el Imperio bizantino, en que los emperadores presidían los concilios de la Iglesia y designaban a los patriarcas. El término también ha sido aplicado a otros períodos históricos, como el reinado del zar PEDRO I, quien convirtió a la Iglesia ortodoxa rusa en una repartición del Estado, y el reinado de ENRIQUE VIII en Inglaterra.

cesio ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES ALCALINOS, símbolo químico Cs, número atómico 55. Es el primer elemento descubierto por ESPECTROSCOPIA (1860), de color blanco plateado, líquido a temperatura ambiente cálida (funde a 28,4 °C [83 °F]), y muy blando en estado sólido. Es casi la mitad de abundante que el plomo y existe en cantidades muy pequeñas como MENA. Reacciona explosivamente con agua fría y se utiliza para eliminar trazas de oxígeno y otros gases en tubos electrónicos. Otros usos son como catalizador y en celdas fotoeléctricas, en sistemas de propulsión iónica, en relojes atómicos y en PLASMA para la conversión termoeléctrica. Las SALES de cesio tienen varias aplicaciones especializadas, incluso en aguas minerales.

césped En horticultura, capa superficial del suelo con vegetación tupida, compacta y enmarañada; normalmente esta última la constituyen HIERBAS con fines ornamentales o recreativos. Los céspedes incluyen las especies del género POA, el pasto castillito o agróstide (ver AGROSTIS), la festuca y el ballico PERENNE, entre los tipos invernales populares, y el gramón (bermuda), el pasto japonés y el césped San Agustín, entre los de temporada cálida. A menudo se cultivan en viveros de césped o tepes (champas). Los tapones, planchas, cuadrados o tiras de césped

se cortan y trasplantan a áreas donde prenden rápidamente y crecen. Los céspedes de textura fina que se cortan en forma regular y al ras, de modo de generar revestimientos para el suelo densos y de un verde uniforme, se usan para embellecer espacios abiertos y como superficies para practicar deportes (p. ej., tenis, golf, bolos, carreras).

Céspedes (y Borja del Castillo), Carlos Manuel de (18 abr. 1819, Bayamo, Cuba–¿22? mar. 1874, San Lorenzo). Héroe revolucionario cubano. Nacido en el seno de una familia de plantadores prominente, estudió derecho en España. En su regreso a Cuba abrió un bufete y organizó secretamente un movimiento independentista. Inició la insurrección en 1868. Miles se integraron a su ejército rebelde, que consiguió algunas victorias aplastantes. Condujo un gobierno revolucionario que se inclinó por la anexión con EE.UU. Depuesto en 1873, pasó a la clandestinidad, pero fue descubierto por tropas españolas que le dieron muerte.

cestería Artesanía que consiste en elaborar contenedores y otros objetos de fibras flexibles entretejidas, como hierbas, varillas, bambú y juncos. También es considerado un arte utilitario más que decorativo. El tipo de cestería de cada región geográfica está determinado por las especies vegetales disponibles en cada zona. Numerosas culturas asiáticas, africanas, oceánicas y nativas americanas se han destacado en este arte.

cetáceo Cualquiera de los MAMÍFEROS placentarios, exclusivamente acuáticos, que comprenden el orden Cetacea. Viven en los océanos de todo el mundo y en algunos ambientes dulciacuícolas. Los cetáceos actuales se agrupan en dos subórdenes: unas 70 especies de BALLENAS DENTADAS (Odontocetos) y 13 especies de BALLENAS BARBADAS edentadas (Misticetos). Tienen un cuerpo fusiforme, sin miembros posteriores externos y una cola que termina en una pala horizontal bilobulada o aleta caudal. Los cetáceos deben salir habitualmente a la superficie del agua para respirar, lo que hacen a través de espiráculos ubicados en la parte superior de la cabeza. Ver también BALLENA.

Cetewayo ver CETSHWAYO

cetona Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos que contienen un grupo carbonilo (—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL) unido a dos átomos de CARBONO. Las cetonas pueden participar en muchas REACCIONES QUÍMICAS, sin embargo, lo hacen en menor grado que los ALDEHÍDOS afines. Muchos compuestos orgánicos más complejos tienen cetonas como elementos constitutivos. Su uso principal en la industria es como solventes y en la fabricación de explosivos, lacas, pinturas y textiles. La cetona más importante es la ACETONA; varios AZÚCARES y algunos ESTEROIDES naturales y sintéticos son cetonas. En la cetosis, las cetonas producidas por el METABOLISMO de LÍPIDOS se acumulan en la sangre y en la orina en cantidades anormales, a menudo a causa de inanición o por una enfermedad metabólica como la DIABETES MELLITUS.



Halcón amaestrado para cetrería.
STOCKXPERT

cetrería Deporte que consiste en utilizar HALCONES u otras aves de rapiña, como GAVILANES, para cazar. La cetrería se ha practicado en el Medio Oriente desde al menos el s. VIII AC. En la Edad Media floreció entre la clase nobiliaria europea, pero comenzó a decaer en el s. XVII con la aparición de la escopeta y el cercamiento de los campos abiertos. Actualmente, la cetrería se circunscribe a nivel de clubes y asociaciones. El ave más utilizada es el HALCÓN PEREGRINO, aunque también se recurre al azor y el cernícalo. Estas aves son capturadas en su hábitat natural o criadas desde el nacimiento. Su entrenamiento supone el uso selectivo de una capucha de cuero (llamada capuz o caperuza) y de correas para las patas (pihuelas) para controlar al animal mientras se familiariza con su nuevo entorno. Durante la caza, se suelta el ave amaestrada para que atrape la presa, luego vuelve a su amo o se la recoge en el lugar en que ha matado a la presa.

Cétsamain ver BELTAINE

Cetshwayo *o* **Cetewayo** (c. 1826, cerca de Eshowe, Zululandia [Sudáfrica]–8 feb. 1884, Eshowe). Último gran rey de los ZULÚES (r. 1872–79). Sobrino del gran CHAKA, dirigió un disciplinado ejército de 40.000 hombres. Atacado por los británicos en 1879, los derrotó en Isandhlwana, pero perdió en Ulundi. Recuperó parte de su reino en 1883, sin embargo, sus rivales lo destronaron del poder.

Ceuta *árabe* **Sebta** Enclave español (pob., 2001: 137.916 hab.) en el norte de África. Como estación militar y puerto marítimo, constituye junto con MELILLA una comunidad autónoma de España, con una superficie de 20 km^2 (8 mi^2). La ciudad está ubicada en un istmo que conecta Jebel Musa (una de las columnas de HÉRCULES) con el continente. Situada en el norte de Marruecos, en el extremo oriental del estrecho de GIBRALTAR, fue sucesivamente colonizada por cartagineses, griegos y romanos. Por largo tiempo un centro de comercio floreciente, fue tomada por los portugueses en 1415, y pasó a España en 1580. En 1995, el gobierno español aprobó un estatuto de autonomía para Ceuta.

Cézanne, Paul (19 ene. 1839, Aix-en-Provence, Francia–22 oct. 1906, Aix-en-Provence). Pintor francés, uno de los fundadores de la pintura moderna. En 1859 ingresó a la escuela de derecho; en 1861 viajó a estudiar arte en París. Los críticos censuraron las obras que exhibió en el SALÓN DE LOS RECHAZADOS (1863), pero él perseveró. Se asoció con los impresionistas, exponiendo con ellos en 1874 y 1877. A diferencia de otros artistas del grupo, se centró en la estructura de los objetos más que en el estudio de la luz que emanaba de los mismos, basando sus composiciones en masas cúbicas, manchas de color y líneas arquitectónicas. A fines de la década de 1870 se separó de los impresionistas para explorar su propia y radical nueva forma de representar simultáneamente la profundidad espacial y el diseño plano. Por ende, su obra posterior suele clasificarse como postimpresionista. Entre 1890 y 1905 realizó, una tras otra, varias obras maestras: paisajes del Mont Sainte Victoire, tres versiones de *Niño con chaleco rojo*, innumerables naturalezas muertas y la serie de desnudos *Bañistas*. La recepción pública de su primera exposición individual (1895) fue más bien fría, pero ganó paulatinamente aceptación. Su obra fue una importante fuente de inspiración para los cubistas GEORGES BRAQUE y PABLO PICASSO. Ver tambien CUBISMO; IMPRESIONISMO; POSTIMPRESIONISMO.



"Autorretrato", óleo sobre tela de Paul Cézanne, c. 1878-80; Neue Pinakothek, Munich, Alemania.
THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

CFC ver CLOROFLUOROCARBONO

CGI *sigla en inglés de* **Common Gateway Interface** En informática, especificaciones por las cuales un servidor de la web transmite datos entre sí mismo y un programa de aplicación (interfaz de pasarela). Comúnmente, un usuario de web

hará una solicitud al servidor de la web, el que a su vez traspasa la solicitud a un programa de aplicación CGI. El programa procesa la solicitud y traspasa la respuesta al servidor, el que a su vez la envía al usuario. El intercambio completo sigue las reglas de especificación del CGI, las que de hecho son parte del protocolo HTTP. Los programas de aplicación CGI pueden escribirse en lenguajes de programación como C++ y Visual Basic, pero a menudo se escriben en PERL.

Chaadáiev, Piotr (Yákovlevich) (7 jun. 1794, Moscú, Rusia–26 abr. 1856, Moscú). Escritor ruso. En 1827–31 escribió en francés sus *Cartas filosóficas*, en las que examinó entre otros temas la relación de Rusia con Occidente; abogó por una vía occidental de desarrollo para Rusia. Después de que apareció una traducción rusa de su primera carta, las autoridades la prohibieron y lo declararon demente. Sin embargo, continuó residiendo en Moscú, donde fue venerado por jóvenes occidentalizantes, cuyas ideas sobre la historia rusa precipitaron el debate entre ESLAVÓFILOS Y OCCIDENTALIZANTES.

Chabrier, (Alexis-) Emmanuel (18 ene. 1841, Ambert, Puy-de-Dôme, Francia–13 sep. 1894, París). Compositor francés. Aunque fue un niño prodigio del piano, sus padres lo obligaron a seguir la carrera de leyes y obtener un puesto en el gobierno, pero en 1880 renunció a su trabajo para dedicarse exclusivamente a la composición. Su ópera *Gwendoline* fue montada varias veces durante su vida, pero jamás logró un éxito rotundo. Entre sus obras musicales figuran otras nueve óperas y operetas, entre ellas *Le Roi malgré lui* (1887), y la rapsodia para orquesta *España* (1883).

Chabrol, Claude (n. 24 jun. 1930, París, Francia). Guionista, director y productor de cine francés. Después de trabajar en relaciones públicas en la sede parisiense de la 20th Century-Fox, dirigió *Los primos* (1959), una de las primeras películas del movimiento de la NOUVELLE VAGUE. Entre sus numerosas películas destacan *Las ciervas* (1968), *Prostituta de día, señorita de noche* (1978), *Asunto de mujeres* (1988) y *Gracias por el chocolate* (2000). Admirador de ALFRED HITCHCOCK, usó un estilo similar al suyo en varios *thrillers* de misterio, como *Accidente sin huella* (1969), *El carnicero* (1970) y *La ceremonia* (1995).

chacal Cualquiera de tres especies de CÁNIDOS del género *Canis*. Habitan a campo abierto y viven solos, en parejas o en manadas. Cazan de noche y se alimentan de animales pequeños, materia vegetal o carroña. Una manada puede derribar presas mayores. El chacal común o asiático (amarillento) vive desde Europa oriental y África del norte hasta Asia meridional. El chacal de lomo negro (rojo herrumbroso con lomo negro) y el de flanco listado (grisáceo con cola de punta blanca y una lista borrosa en cada flanco) viven en África meridional y oriental. Tienen 85–95 cm (34–37 pulg.) de largo, incluida la cola de 30–35 cm (12–14 pulg.) y pesan 7–11 kg (15–24 lb).

Chaco, Gran Llanura aluvial de baja altura en el centro-sur de Sudamérica. La zona más árida del Gran Chaco limita con la cordillera de los ANDES al oeste y con los ríos PARAGUAY y PARANÁ al este; sus fronteras septentrional y meridional están menos definidas, y generalmente se considera que constituyen una región pantanosa en Bolivia y en el río SALADO en la Argentina, respectivamente. Su superficie es de unos 725.000 km^2 (280.000 mi^2). La parte central del Gran Chaco, en la bifurcación de los ríos Paraguay y PILCOMAYO, fue disputada entre Bolivia y Paraguay en la guerra del CHACO (1932–35). Mediante un tratado firmado en 1938, gran parte del territorio oriental pasó a Paraguay y una pequeña sección occidental quedó en manos de Bolivia. La fauna silvestre es abundante y existen al menos 60 especies conocidas de serpientes. El pastoreo de ganado es la principal actividad económica. La región permanece aislada y está escasamente poblada.

Chaco, guerra del (1932–35). Conflicto armado entre Bolivia y Paraguay por la posesión del Chaco, región agreste de la cual se pensaba contenía reservas de petróleo. Bolivia, sin salida al mar desde la guerra del PACÍFICO, también tenía interés sobre el territorio por la necesidad de ganar acceso a la costa atlántica a través del sistema del Río de la Plata. La guerra costó unas 100.000 vidas y trastornó tan seriamente a la economía boliviana que sus masas desvalidas demandaron reformas. Gracias a la mediación de países vecinos y EE.UU. se estableció un tratado en que Bolivia recibió un corredor hacia el río Paraguay y un puerto, en tanto Paraguay obtuvo un claro derecho sobre la mayor parte de la región disputada.

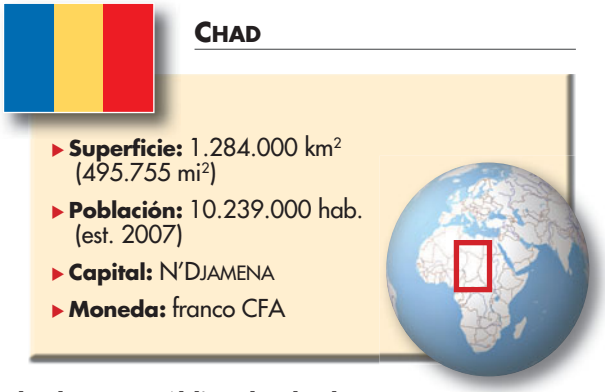

Chad *ofic.* **República de Chad** País en el centro-norte de África. Los sara constituyen el mayor grupo étnico, con cerca del 25% de la población; entre los restantes grupos se encuentran los kebbi, kanem-bornu, tangale, fulani y gorane. Los árabes, incluido varios pueblos, representan un solo grupo étnico. Idiomas: francés, árabe (ambos oficiales), fula y sara. Religiones: Islam, cristianismo, creencias tradicionales. País mediterráneo, el territorio de Chad es una cuenca poco profunda que se eleva gradualmente desde la zona del lago CHAD en el oeste. La cuenca está bordeada por montañas, entre ellas el macizo Tibesti al norte, de origen volcánico, que asciende a 3.415 m (11.204 pies) en el monte Koussi. La menor elevación, 175 m (573 pies), se encuentra en la depresión de Djourab. La red fluvial de Chad se restringe a los ríos CHARI y LOGONE y sus afluentes, que fluyen desde el sudeste y desaguan en el lago Chad. La economía se basa en la agricultura; sus reservas de petróleo, oro y uranio no han sido plenamente explotadas. Chad es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En c. 800 DC se fundó el reino de Kanem, y a principios de la década de 1200 sus fronteras se habían extendido para formar el nuevo reino de KANEM-BORNU, en el norte. Adquirió su


Mercado típico en N'Djamena, ciudad capital de Chad, África.
PAUL ALMASY/CORBIS

máximo poderío en el s. XVI cuando controló la terminal sur de la ruta comercial transahariana a TRÍPOLI. En esta época surgieron los reinos rivales de Baguirmi y Ouaddaï (Wadai) en el sur. En 1883–93, los tres reinos cayeron en manos del aventurero sudanés Rabih al-Zubayr, quien a su vez fue derrocado por un gobernador local bajo protección francesa en 1900. Al ampliar su dominio, los franceses integraron a Chad en el ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA en 1910. Llegó a ser un territorio de ultramar en 1946. El país obtuvo su independencia en 1960, pero por varias décadas ha permanecido en guerra civil, a pesar de que Francia y Libia han intervenido con frecuencia, lo que ha producido inestabilidad política y una carencia de desarrollo económico.

Chad, lago Lago de África occidental. Situado en la frontera entre Nigeria, Níger y Chad, su extremo sur forma parte del territorio norte de Camerún. Alimentado por el río CHARI, su superficie tiene variaciones, generalmente ocupando un área entre 9.850 y 25.600 km^2 (3.800 y 9.900 mi^2). El nivel del agua ha comenzado a descender desde la década de 1970, aparentemente debido a la desertificación de la región de SAHEL, que lo circunda. En 1823 fue explorado por primera vez por europeos.

Chafee, Zechariah, Jr. (7 dic. 1885, Providence, R.I., EE.UU.–8 feb. 1957, Boston, Mass.). Jurisconsulto estadounidense. Se graduó en la escuela de derecho de Harvard y se integró a su cuerpo académico en 1916. Preocupado de las restricciones a la LIBERTAD DE EXPRESIÓN impuestas en la primera guerra mundial, escribió *Freedom of Speech* [Libertad de expresión] en 1920, que se convirtió en uno de los más influyentes textos del pensamiento liberal estadounidense. Chafee fue reconocido como un experto en materia de LIBERTADES CIVILES, e influyó en LOUIS BRANDEIS y OLIVER WENDELL HOLMES, JR. También fue una autoridad en materias legales como EQUITY, documentos negociables y la ley ANTIMONOPOLIOS.

Chagall, Marc (7 jul. 1887, Vítebsk, Bielorrusia, Imperio ruso–28 mar. 1985, Saint-Paul, Alpes Marítimos, Francia). Pintor, grabador y diseñador bielorruso. Luego de estudiar en San Petersburgo, se mudó a París en 1910. Durante los siguientes cuatro años, integró la corriente vanguardista y realizó lo que suele considerarse su mejor obra, en el estilo que exploraría por los siguientes 60 años. La figura principal de sus obras fantásticas suele ser el pintor mismo. Los recuerdos de la vida de la comunidad judía, el folclore de Bielorrusia y los temas bíblicos son sus principales fuentes de imaginería. Los elementos figurativos y frecuentemente extravagantes de sus obras aparecen a menudo invertidos, y se distribuyen sobre la tela de modo arbitrario. En la década de 1920 inició su carrera de grabador, realizando cientos de aguafuertes para ediciones especiales de libros. En 1941 partió a Nueva York, donde diseñó escenografías y trajes para el ballet *El pájaro de fuego* de IGOR STRAVINSKI. Posteriormente realizó vitrales y murales para edificios públicos en Jerusalén, París y EE.UU.



Marc Chagall, fotografía de Arnold Newman, 1956.

© ARNOLD NEWMAN

Chagos, archipiélago Grupo insular en el océano Índico central. Se ubica a unos 1.600 km (1.000 mi) al sur del extremo meridional del subcontinente indio y cubre una superficie total de 60 km^2 (23 mi^2). Gran Bretaña adquirió a Francia el archipiélago Chagos en 1814, administrándolo primero como dependencia de las islas Mauricio; desde 1976 pertenece al Reino Unido bajo el nombre de Territorio Británico del Océano Índico. Tiene una ubicación estratégica y en su principal isla, Diego García, EE.UU. y Gran Bretaña construyeron a mediados del s. XX una estación de reabastecimiento de combustible para fuerzas navales y aéreas, a pesar de la fuerte oposición de los estados costeros e insulares de la región.

Chagres, río Río de Panamá. Nace en la región central de Panamá y es parte del sistema del canal de PANAMÁ; discurre hacia el sudoeste, donde una represa forma el lago GATÚN. Fluye desde el lago hacia el noroeste para desembocar en el mar Caribe.

Chaikin, Joseph (n. 16 sep. 1935, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Dramaturgo, actor y director teatral estadounidense. Fue miembro del LIVING THEATRE antes de fundar el Open Theatre (1963), el que se convirtió en una fuerza influyente del teatro experimental. Sus célebres producciones, que incluyen *America Hurrah* (1966), *The Serpent* (1969), *Terminal* (1970), *The Mutation Show* (1971) y *Nightwalk* (1973), son el resultado de una estrecha colaboración entre el autor, el director y los actores. Publicó sus ideas sobre el teatro en el ensayo *The Presence of the Actor* (1972). Luego colaboró con SAM SHEPARD en varias obras, entre ellas *The War in Heaven* (1984) y *When the World Was Green* (1996). En 1977 fue el primero en recibir un premio Obie a la trayectoria.

Chaikovski, Piotr Ilich (7 may. 1840, Votkinsk, Rusia–6 nov. 1893, San Petersburgo). Compositor ruso. Sensible a la música e interesado en ella desde su temprana infancia, a la edad de 14 años se volcó a la composición de música seria. En 1862 comenzó sus estudios en el nuevo conservatorio de San Petersburgo y desde 1866 dio clases en el conservatorio de Moscú. Su *Concierto para piano N° 1* (1875) fue estrenado en Boston, EE.UU., y se hizo muy popular. Escribió su primer ballet, *El lago de los cisnes* (estrenado en 1877), por encargo del Ballet BOLSHÓI. En 1877 recibió un trabajo por encargo de la aristócrata Nadezhda von Meck (n. 1831–m. 1894), la que se convirtió en su mecenas y amiga por correspondencia de larga data. Pronto compuso la ópera *Eugenio Onegin* (1878). Aunque de condición homosexual, estuvo casado por un breve tiempo; después de tres meses desastrosos de matrimonio intentó suicidarse. Por años su obra fue ensombrecida por sus crisis personales. A su segundo ballet, *La bella durmiente* (1889), le siguió la ópera *La reina de espadas* (1890) y el gran ballet *Cascanueces* (1892). La sinfonía *Patética* (1893) fue estrenada cuatro días antes de su muerte, a causa de la cólera. La hipótesis de que nobles enfurecidos por su conducta sexual lo forzaron a cometer suicidio no tiene fundamentos. Revolucionó el género del ballet al transformarlo de una gran presentación decorativa a un drama escénico musical. Su obra siempre ha gozado de gran atracción popular debido a sus melodías bellas y conmovedoras, armonías impresionantes y su orquestación de gran colorido.

Chain, Sir Ernst Boris (19 jun. 1906, Berlín, Alemania–12 ago. 1979, Irlanda). Bioquímico británico de origen alemán. Junto con HOWARD WALTER FLOREY aisló y purificó la penicilina y realizó los primeros ensayos clínicos con el antibiótico. En 1945, Chain, Florey y ALEXANDER FLEMING compartieron el Premio Nobel por su trabajo pionero. Además de sus investigaciones sobre antibióticos, Chain estudió venenos de serpientes, el factor de dispersión (una enzima que facilita la dispersión de líquidos en los tejidos) y la insulina. Fue nombrado Sir en 1969.



Sir Ernst Boris Chain.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Chajang Yulsa (vivió s. VII, Corea). Monje budista coreano que intentó hacer del BUDISMO la religión oficial de Corea. En 636 viajó a China, entonces gobernada por la dinastía Tang, y permaneció allí siete años dedicado al estudio y la práctica, para retornar con algunos de los supuestos restos del BUDA histórico. Designado en el cargo de monje budista supremo en SILLA, hizo erigir una torre para alojar los restos de Buda y así asegurar el liderazgo de Silla sobre los otros reinos de Corea. Buscó la ayuda de China en las guerras contra los demás reinos. Construyó el templo de Tongdo con el fin de sustentar la austeridad monástica como un modelo para la nación, y procuró hacer del budismo una fuerza unificadora de la sociedad coreana.

Chaka (c. 1787–22 sep. 1828). Jefe ZULÚ (1816–28), fundador del reino zulú de África del Sur. Su vida ha originado numerosas historias pintorescas y exageradas, muchas de las cuales son debatidas por historiadores. Por lo general existe consenso de que Chaka fue un guerrero altamente diestro que se autoproclamó jefe de los zulúes alrededor de 1816. Bajo su gobierno autocrático el reino zulú experimentó una expansión significativa; rápidamente se convirtió en el poder dominante en África sudoriental. Chaka fue asesinado por su hermanastro.



Chaka, litografía de W. Bagg, 1836.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

chakra En el HINDUISMO y en el Tantra, cualquiera de los 88.000 puntos focales del cuerpo humano donde las fuerzas psíquicas y las funciones corporales pueden unirse e interactuar. En el hinduismo hay siete, y en el Tantra, cuatro chakras principales, cada uno asociado con un color, forma, órgano del sentido, elemento natural, deidad y MANTRA. Los más importantes son el chakra del corazón, del sacro y el de la coronilla.

chakravartin *o* **cakravartin** Antiguo concepto indio acerca del soberano universal. Las fuentes budistas y jainistas distinguen tres tipos de *chakravartin* seculares: *chakravala chakravartin*, o gobernante de los cuatro continentes de la cosmografía india; *dvipa chakravartin*, gobernante de dos continentes; y *pradesha chakravartin*, gobernante de parte de un continente. El *chakravartin* fue considerado el equivalente secular de un buda.

Chakri, dinastía Familia gobernante de Tailandia. La dinastía fue fundada por Phra Buddha Yodfah Chulalok (n. 1737–m. 1809), quien gobernó como Rama I (r. 1782–1809). Reorganizó las defensas de Siam exitosamente, repeliendo numerosos ataques birmanos. Sus descendientes han reinado en forma ininterrumpida desde entonces. Rama III (r. 1824–51) incrementó el comercio con Europa y negoció un tratado con la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; los monarcas MONGKUT (Rama IV; r. 1851–68) y CHULALONGKORN (Rama V; r. 1868–1910) contribuyeron a modernizar el gobierno según los lineamientos occidentales, evitando de ese modo el dominio colonial. El rey VAJIRAVUDH (Rama VI; r. 1910–25) instituyó reformas sociales y restauró la autonomía fiscal de la nación (en manos de Occidente bajo el reinado de Rama IV). BHUMIBOL ADULYADEJ (Rama IX) ha reinado desde 1946 como jefe de Estado ceremonial de Tailandia.

Chaleur, bahía de Ensenada del golfo de SAN LORENZO, sudeste de Canadá. Se extiende 145 km (90 mi) aprox. entre el norte de NUEVA BRUNSWICK y la península de GASPÉ. Desaguan en la bahía varios ríos, entre ellos el Restigouche; es famosa como centro de pesca, especialmente de caballa. JACQUES CARTIER navegó en esta bahía y la bautizó en julio de 1534.

Chalgrin, Jean-François-Thérèse (1739, París, Francia–21 ene. 1811, París). Arquitecto francés. Alumno de ÉTIENNE-LOUIS BOULLÉE, obtuvo el Premio de Roma de la Academia de Arquitectura a la edad de 19 años. Su iglesia de Saint-Philippe-du-Roule (1764), en París, fue pionera en restablecer la planta de BASÍLICA como patrón de las iglesias europeas. El modelo de Chalgrin se caracteriza por la simplicidad del diseño en marcado contraste con los complejos interiores de las iglesias góticas y renacentistas de la época. Chalgrin falleció antes de finalizar su obra maestra, el ARCO DE TRIUNFO.

Chaliapin, Feodor (Ivánovich) *o* **Fiodor Shaliapin** (13 feb. 1873, cerca de Kazán, Rusia–12 abr. 1938, París, Francia). Cantante ruso. De origen campesino, recibió una escasa formación musical en sus inicios, pero gracias a su talento, en la adolescencia se integró a una compañía de ópera en gira y empezó a representar papeles protagónicos. Gracias a su agente Dimitri Usatov (n. 1847–m. 1913) debutó en San Petersburgo (1894) y en Moscú (1896) en el papel de Borís Godúnov, con el que más se asocia su nombre. Estos éxitos lo condujeron en 1901 a su triunfante debut en La Scala en el papel de Mefistófeles. Su presencia escénica imponente y su excelente actuación le valieron una popularidad superada sólo por ENRICO CARUSO.

chalota ver AJO CHALOTE

Chalukya, dinastía *o* **dinastía Calukya** Dos antiguas dinastías indias. Los chalukya occidentales gobernaron como emperadores en el Decán (India peninsular) de 543 a 757 DC y nuevamente c. 975–c. 1189. A su vez, los chalukya orientales gobernaron en Vengi (actual Andhra Pradesh oriental) c. 624–c. 1070. Fue la más importante familia gobernante del Decán en los s. V–VI que controlaron ambas costas y los principales valles fluviales.

chamán Persona que utiliza la MAGIA para curar enfermos, adivinar lo desconocido o controlar los acontecimientos. Hombres y mujeres pueden ser chamanes. El chamanismo está clásicamente asociado a ciertos pueblos del Ártico o de Asia central, pero en la actualidad el término se aplica a sistemas religiosos y semirreligiosos análogos presentes en todo el mundo. Como MÉDICO BRUJO y sacerdote, el chamán cura enfermedades, dirige los sacrificios comunitarios y acompaña el ALMA de los muertos hacia el otro mundo. Actúa por medio de técnicas y alucinógenos para entrar en éxtasis, i.e., el poder de abandonar su cuerpo a voluntad durante un estado de trance. En las culturas donde existe el chamanismo, suele pensarse que la enfermedad es una especie de pérdida del alma, por lo cual la tarea del chamán consiste en ingresar al mundo de los espíritus, rescatar el alma y reintegrarla en el cuerpo. Una persona se hace chamán por herencia o por elección propia. Ver también ANIMISMO.

Chambal, río Río en India septentrional. Nace en los montes Vindhya occidentales, cerca de INDORE, y fluye 900 km (550 mi) hacia el este. Es el principal tributario del río YAMUNA y desagua en él al oeste de Kranpur.

chambergo Ave canora (*Dolichonyx oryzivorus*) que se reproduce en América del Norte septentrional e inverna, en general, en el centro de América del Sur. Las bandadas migratorias pueden arrasar los arrozales, y en otra época se solía cazar el "pájaro arrocero" bien alimentado como manjar culinario. El macho tiene 18 cm (7 pulg.) y en temporada reproductora tiene negro el vientre y amarillo el revés del cuello,

rabadilla y dorso blanco, y manchas blancas en las alas; en invierno se asemeja a la hembra marrón.



Chambergo (*Dolichonyx oryzivorus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Chamberlain, (Arthur) Neville (18 mar. 1869, Birmingham, Warwickshire, Inglaterra–9 nov. 1940, Heckfield, cerca de Reading, Hampshire). Primer ministro británico (1937–40). Hijo de JOSEPH CHAMBERLAIN y medio hermano de AUSTEN CHAMBERLAIN, fue un próspero empresario de la industria metalúrgica en Birmingham; como lord alcalde de la ciudad (1915–16) organizó el primer banco municipal de Inglaterra. Fue miembro de la Cámara de los Comunes (1918–40) y participó en gobiernos conservadores como ministro de salud y canciller del Exchequer (ministro de hacienda). Como primer ministro (1937–40), intentó evitar el estallido de una guerra generalizada en Europa a causa de la exigencia de ADOLF HITLER a Checoslovaquia que cediera los Sudetes a Alemania. En 1938, él y ÉDOUARD DALADIER de Francia aceptaron la mayor parte de las demandas de Hitler en el acuerdo de MUNICH. Regresó a Inglaterra como un héroe nacional, hablando de "paz en nuestro tiempo". Rechazó la política de APACIGUAMIENTO después de que Hitler ocupó el resto de Checoslovaquia. Declaró la guerra cuando Alemania atacó Polonia. Tras una fracasada expedición británica a Noruega, perdió el apoyo de muchos conservadores y renunció en 1940.

Chamberlain, Charles Joseph (23 feb. 1863, Sullivan, Ohio, EE.UU.–5 feb. 1943, Chicago, Ill.). Botánico estadounidense. Su investigación sobre la estructura y los ciclos vitales de las plantas primitivas (Cicadáceas) le permitieron proponer una trayectoria de desarrollo evolutivo para el huevo y el embrión de las fanerógamas (espermatofitas), y especular sobre el origen cicadáceo, de las plantas con flores (angiospermas). Organizó y dirigió los laboratorios de botánica en la Universidad de Chicago (1897–1931), donde, con plantas recogidas en México, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y Cuba, creó la más notable colección de Cicadáceas del mundo.



Charles Chamberlain, 1925.
GENTILEZA DE LA HARSHBERGER COLLECTION, UNIVERSIDAD DE PENSILVANIA, FILADELFIA, Y EL HUNT INSTITUTE, PITTSBURGH, EE.UU.

Chamberlain, Houston Stewart (9 sep. 1855, Southsea, Hampshire, Inglaterra–9 ene. 1927, Bayreuth, Alemania). Escritor británico germanófilo. Admirador de RICHARD WAGNER, escribió una biografía del compositor y varios libros sobre su música (1892–95) y posteriormente contrajo matrimonio con su hija. En sus *Foundations of the Nineteenth Century* [Bases del siglo XIX] (2 vol., 1899), presentó un amplio, pero tendencioso análisis de la cultura europea, en el que proclamaba la superioridad racial y cultural del denominado elemento ario. Sus teorías, inspiradas en gran parte en los escritos de Joseph-Arthur, conde de GOBINEAU, influyeron en el pensamiento nacionalista alemán, particularmente en el movimiento nacional socialista de ADOLF HITLER.

Chamberlain, John (Angus) (n. 16 abr. 1927, Rochester, Ind., EE.UU.). Escultor estadounidense. Estudió en el Art Institute of Chicago y en el Black Mountain College. En 1957 tuvo lugar su primera exposición individual en Chicago. Sus esculturas expresionistas abstractas (ver EXPRESIONISMO ABSTRACTO) solían estar construidas con fragmentos de automóviles, comprimidos y apretados entre sí, y pintados de brillantes colores industriales que producen un efecto de movimiento aislado y congelado. También expuso pinturas, grabados y películas.

Chamberlain, Joseph (8 jul. 1836, Londres, Inglaterra–2 jul. 1914, Londres). Político reformista británico. Exitoso en los negocios, se retiró a los 38 años de edad con una importante fortuna. Fue elegido al parlamento (1876–1906), en el que llegó a ser líder del ala izquierdista del Partido Liberal. Contrario al GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA, se unió en 1886 a otros liberales disidentes (unionistas) para derribar al gobierno liberal. Como líder de los unionistas, presionó al siguiente gobierno conservador para que adoptara políticas sociales más progresistas. En su calidad de secretario para las colonias (1895–1903), abogó por una reforma tributaria y un imperio basado en una federación de colonias autónomas. Consiguió la aprobación de la ley que estableció la Commonwealth de Australia (1900). Renunció cuando el gobierno rechazó sus propuestas para otorgar preferencias arancelarias a los productos del imperio.

Chamberlain, Sir (Joseph) Austen (16 oct. 1863, Birmingham, Warwickshire, Inglaterra–16 mar. 1937, Londres). Estadista británico. Hijo de JOSEPH CHAMBERLAIN y medio hermano de NEVILLE CHAMBERLAIN, ingresó a la Cámara de los Comunes en 1892. Desempeñó varios cargos, entre ellos el de ministro de hacienda (1903–05, 1919–21) y secretario de Estado para India (1915–17). Como secretario de asuntos exteriores (1924–29), ayudó a que se suscribiera el pacto de LOCARNO, cuyo objetivo era establecer la paz en Europa occidental. Por este logro recibió el Premio Nobel de la Paz junto con CHARLES DAWES en 1925.

Chamberlain, Wilt(on Norman) (21 ago. 1936, Filadelfia, Pa., EE.UU.–12 oct. 1999, Los Ángeles, Cal.). Basquetbolista estadounidense, uno de los mejores atacantes de la historia del baloncesto. Con una estatura de 2,16 m (7 pies 1 pulg.), jugó dos años en la Universidad de Kansas (1956–58). Más tarde fue pívot de los Philadelphia (después Golden State) Warriors (1959–65), los Philadelphia 76ers (1965–68) y de Los Angeles Lakers (1968–73). En la temporada 1961–62 se transformó en el primer jugador que anotó más de 4.000 puntos en partidos de la temporada regular de la NBA, incluido un récord de 100 puntos en un solo encuentro (1962). Lideró la NBA en puntos anotados durante siete años consecutivos (1959–65) y durante 11 temporadas en lo referente a rebotes. Está clasificado en primer lugar en cuanto a rebotes en toda su carrera (23.924) como en el promedio de estos (22,9 por partido).



Wilt Chamberlain (derecha), 1965.
AP/WIDE WORLD

Chamberlain's Men *o* **Lord Chamberlain's Men** Compañía de teatro inglesa, la más importante de la Inglaterra isabelina y jacobina. Hacía sus representaciones en el teatro del GLOBO entre 1599 y 1608. En 1603 quedó bajo el patrocinio del rey, con el nombre The King's Men. WILLIAM SHAKESPEARE estuvo vinculado a esta compañía durante la mayor parte de su carrera. También presentaba obras de BEN JONSON, Thomas Dekker, FRANCIS BEAUMONT y John Fletcher. Se disolvió cuando se clausuraron los teatros en 1642 a raíz de las guerras civiles INGLESAS.

Chamberlen, Hugh (1630, Londres, Inglaterra–c. 1720, Londres). Partero británico. Sobrino nieto de Peter Chamberlen el Mayor (n. 1560–m. 1631), quien inventó el fórceps obstétrico. Partero de la reina Catalina, esposa de Carlos II de Inglaterra, Hugh Chamberlen aprovechó su posición privilegiada para promocionar el empleo del fórceps, hasta entonces un secreto de familia, y al cual se refiere en el prefacio de su traducción de un tratado francés de obstetricia, un clásico de la especialidad por 75 años. Poco antes de morir, vendió su secreto a un cirujano holandés.

Chambers, (David) Whittaker *orig.* **Jay Vivian Chambers** (1 abr. 1901, Filadelfia, EE.UU.–9 jul. 1961, cerca de Westminster, Md.). Periodista estadounidense, figura principal en el caso ALGER HISS. Ingresó al Partido Comunista en 1923 y en distintas épocas fue director de *New Masses*, *The Daily Worker* y de la revista *Time*. En agosto de 1948, en su declaración ante el Comité de Actividades Antinorteamericanas, de la Cámara de Representantes, mencionó a Alger Hiss, ex funcionario del Departamento de Estado, como compañero suyo en un círculo de espionaje comunista que funcionó en los años treinta. Hiss negó la acusación y lo demandó por calumnia. En los juicios que siguieron, Chambers presentó como prueba unos documentos que, según sostuvo, Hiss le había dado para que los entregara a agentes soviéticos. Su autobiografía, *Witness* [Testigo], se publicó en 1952.

Chambers, Robert y William (10 jul. 1802, Peebles, Tweeddale, Escocia–17 mar. 1871, St. Andrews, Fifeshire) (1800, Peebles–1883). Editores escoceses. Robert, que comenzó su carrera como vendedor callejero de libros y periódicos en Edimburgo, escribió obras históricas, literarias y geológicas. En 1832, ambos hermanos fundaron el *Chambers's Edinburgh Journal*, que más tarde llevaría a la creación de la casa editorial W. & R. Chambers, Ltd. Su *Chambers's Encyclopaedia* (1859–68) estaba basada en una traducción del *Konversations-Lexikon* alemán. Esta enciclopedia, que se considera académicamente seria y confiable para temas históricos, ha sido editada varias veces. Sin embargo, la falta de un sistema adecuado de revisión ha sido la causa de que gran parte de su material haya quedado obsoleto.

Chambord, Henri Dieudonné d'Artois, conde de (29 sep. 1820, París, Francia–24 ago. 1883, Frohsdorf, Austria). Noble francés, último heredero de la rama más antigua de la casa de BORBÓN y pretendiente al trono de Francia (como Enrique V) desde 1830. Hijo del duque de BERRY, fue forzado a huir de Francia en 1830, cuando su abuelo CARLOS X abdicó y LUIS FELIPE se apoderó del trono. En 1870, tras la caída de NAPOLEÓN III, invitó al país a reconciliarse bajo los Borbones. Aunque por un tiempo pareció posible la restauración de la monarquía, la hostilidad que manifestaba hacia los principios de la REVOLUCIÓN FRANCESA terminó por socavar el apoyo que tenía.



"Exvoto: madre Agnes y hermana Catherine", pintura de Philippe de Champaigne, 1662; Museo del Louvre, París.

TELARCI—GIRAUDON DE ART RESOURCE/EB INC.

Chamil ver SHAMIL

Chamorro, Violeta Barrios de ver Violeta BARRIOS DE CHAMORRO

Chamoun, Camille (Nimer) *o* **Kamīl Sham'ūn** (3 abr. 1900, Dayr al-Qamar, Líbano–7 ago. 1987, Beirut). Presidente del Líbano (1952–58). Reorganizó las reparticiones de gobierno para incrementar la eficiencia y concedió un considerable grado de libertad a la prensa y a los grupos de oposición. En 1956 rehusó romper relaciones con Gran Bretaña y Francia a raíz de la crisis del canal de SUEZ, lo cual provocó tensiones internacionales. En 1958, cuando Siria y Egipto formaron la República Árabe Unida, de corta vida, rechazó las peticiones de los musulmanes libaneses para unirse a ella. Estalló una rebelión armada y no se presentó para un segundo período presidencial. Desempeñó cargos ministeriales durante la guerra civil LIBANESA (1975–91).

Champa Antiguo reino del SUDESTE ASIÁTICO. Ocupaba una región que corresponde actualmente a Vietnam central. Se formó en el s. II DC durante la división de la dinastía HAN de China, cuando la autoridad han que estaba a cargo de la región estableció su propio reino alrededor de la actual HUE. Quedó bajo la influencia cultural de India, y resistió durante varios siglos los ataques de China, JAVA, Vietnam y el Imperio JMER. A fines del s. XIV, incesantes guerras produjeron su desaparición.



Detalle de una escultura tradicional del reino de Champa.

© TRINH LE NGYEN/SHUTTERSTOCK.COM

Champaigne, Philippe de (26 may. 1602, Bruselas–12 ago. 1674, París, Francia). Pintor francés de origen flamenco. Se formó en Bruselas y llegó a París en 1621. Entre sus mecenas figuraron LUIS XIII, MARÍA DE MÉDICIS y el cardenal RICHELIEU. Se convirtió en el retratista francés más sobresaliente del período barroco. Fue profesor en la Academia Real (1653) y realizó muchas obras para palacios e iglesias de París. Sus mejores obras incluyen dos retratos de Richelieu y varias pinturas para el convento jansenista de Port-Royal, especialmente el austero *Exvoto: madre Agnes y hermana Catherine* (1662), que conmemora la cura milagrosa de su hija Catherine por medio de las oraciones de la madre Agnes.

champaña *o* **champán** *francés* **champagne** VINO espumoso. Llamado así por su lugar de origen, la región de Champaña, en el nordeste de Francia. Es elaborado a partir de sólo tres cepas: pinot y meunier (ambas de uva negra) y chardonnay (blanca). El mosto de estas uvas es fermentado inicialmente en cubas de acero inoxidable. Se le agrega azúcar y levadura, y luego es transferido a tanques a presión para una segunda FERMENTACIÓN que produce dióxido de carbono y efervescencia. Es enfriado, endulzado, embotellado y se deja madurar. Generalmente tiene gusto fresco, que varía en grado de dulzor dependiendo de su tipo.

Champaña *francés* **Champagne** Región histórica y cultural del nordeste de Francia. El territorio está formado por colinas bajas y por el valle del río MARNE. Este importante condado medieval francés perteneció a las casas de Vernandois, Blois y NAVARRA. En los s. XII–XIII albergó seis grandes ferias comerciales y fue el centro bancario de Europa. Los conflictos entre los condes de Champaña y los reyes de Francia terminaron con el matrimonio (1284) de Juana de

Navarra y de Champaña y el futuro rey FELIPE IV de Francia; Champaña se unió a la corona francesa en 1314. Al ser una región fronteriza, sufrió numerosas invasiones; durante la primera y la segunda guerra mundial fue escenario de cruentas batallas. La región es famosa por sus vinos.

champiñón ver AGÁRICO

Champlain, lago Lago entre los estados de Vermont y Nueva York, EE.UU. Ubicado en el límite septentrional de ambos, el lago se adentra 10 km (6 mi) en Canadá; tiene una extensión de 200 km (125 mi) de largo y ocupa una superficie de 1.115 km^2 (430 mi^2). En 1609 fue avistado por SAMUEL DE CHAMPLAIN. En 1776 fue escenario de la primera batalla naval entre británicos y estadounidenses y, en 1814, de una victoria naval estadounidense sobre los británicos. Punto de conexión del canal que existe entre el puerto de Nueva York y el curso inferior del río SAN LORENZO, muy utilizado para la navegación con fines comerciales y recreativos.

Champlain, Samuel de (1567, Brouage, Francia–25 dic. 1635, Quebec, Nueva Francia). Explorador francés. Realizó varias expediciones a América del Norte antes de fundar QUEBEC en 1608 junto a 32 colonos, la mayoría de los cuales no sobrevivió al primer invierno. Se alió con las tribus indígenas del norte para derrotar a los merodeadores iroqueses y promovió el comercio de pieles con los nativos. Descubrió el lago Champlain en 1609 y emprendió otras exploraciones en el norte del actual estado de Nueva York, el río Ottawa y el este de los Grandes Lagos. Cuando Inglaterra y Francia estuvieron en guerra, los corsarios ingleses sitiaron Quebec en 1628 y fue tomado prisionero. En 1632, la colonia fue restituida a Francia y en 1633 Champlain hizo su último viaje a Quebec, donde permaneció hasta su muerte.

champlevé *o* **campeado** Técnica de esmaltado decorativo. El proceso consiste en el excavado de celdas o alvéolos en una placa de metal y, posteriormente, en el relleno de las depresiones con esmalte de vidrio pulverizado. Las líneas elevadas de metal entre las áreas excavadas forman el esquema del diseño. El champlevé se practicó en las áreas habitadas por los celtas en Europa occidental durante el período romano. Prosperó en el valle del Rin, cerca de Colonia, y en Bélgica en los s. XI–XII. Los esmaltadores más notables fueron Nicolás de Verdún y Godofredo de Claire.



Máscara funeraria en aleación de oro y plata, cultura chimú, c. 1000–c. 1465, cuyo centro fue Chanchán.
FERDINAND ANTON

Champollion, Jean-François (23 dic. 1790, Figeac, Francia–4 mar. 1832, París). Egiptólogo francés. Tuvo un papel primordial en el desciframiento de los jeroglíficos egipcios. Champollion fue un lingüista prodigio; a los 19 años de edad ya dominaba el hebreo, el árabe, el siríaco y el copto, como también el griego y el latín. Después de estudiar la piedra de ROSETTA y otros textos, Champollion demostró en forma concluyente en su obra *Resumen del sistema jeroglífico de los antiguos egipcios* (1824) que podía asignarse un valor fonético a algunos jeroglíficos. Fue nombrado conservador de la colección egipcia del Louvre (1826) y condujo una expedición arqueológica a Egipto (1828–30). Ver también EGIPCIO.

Champs-Elysées ver CAMPOS ELÍSEOS

chamula ver TZOTZIL

Chancellorsville, batalla de Acción militar de la guerra de SECESIÓN. En mayo de 1863, cerca de Chancellorsville, Va., el ejército de la Unión en Virginia, al mando de JOSEPH HOOKER, intentó rodear y destruir a las fuerzas confederadas de Virginia del Norte comandadas por ROBERT E. LEE. Un movimiento envolvente de fuerzas al mando de STONEWALL JACKSON sorprendió al ejército de la Unión. Después de tres días de combate, los unionistas debieron retirarse al norte del río Rappahannock; sufrieron una pérdida superior a 17.000 hombres de un contingente total de 130.000. El ejército confederado compuesto por 60.000 efectivos tuvo más de 12.000 bajas, entre ellas, la de Jackson.



Llegada del general Hooker a Chancellorsville, previo a su derrota ante los confederados.
MPI/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Chanchán Ciudad antigua del norte del Perú. Situada a 480 km (300 mi) al norte de la actual Lima, fue la capital de los chimú, civilización preincaica que prosperó c. 1200–1400. Las ruinas, que cubren casi 36 km^2 (14 mi^2), consisten en ciudadelas amuralladas que contienen templos, cementerios y jardines. Los chimú, sucesores de la civilización MOCHICA, cayeron bajo dominio INCA c. 1465–70.

chancro Llaga o úlcera primaria en el sitio de entrada de un patógeno; específicamente, la lesión cutánea típica de la SÍFILIS primaria. En las mujeres es a menudo interna y puede pasar inadvertida. Esta pápula (protuberancia) roja, aislada, que suele aparecer unas tres semanas después de la infección, y la hinchazón indolora de los ganglios linfáticos regionales, son los signos principales de la sífilis temprana. La identificación del *Treponema pallidum* en su líquido confirma el diagnóstico. El chancro cura en dos a seis semanas, pero la sífilis sigue progresando, a menos de que sea tratada con PENICILINA.

chancro del castaño Enfermedad vegetal causada por el HONGO *Endothia parasitica*. Importado de Asia oriental por accidente y observado por primera vez en 1904, en Nueva York, ha exterminado a casi todos los CASTAÑOS americanos nativos (*Castanea dentata*) de EE.UU. y Canadá y es destructivo en otros países. Otras especies susceptibles son el castaño europeo (*C. sativa*), el roble de poste (*Quercus stellata*) y el ROBLE DE VIRGINIA. Los síntomas son manchas marrón rojizas en la corteza que devienen en chancros resquebrajados, hundidos o hinchados, que destruyen ramillas y ramas. Las hojas de esas ramas se ponen marrón y se marchitan, pero permanecen fijadas por meses. Paulatinamente todo el árbol muere. El hongo persiste por años en brotes efímeros de las raíces de castaños viejos y en huéspedes de menor susceptibilidad. Se extiende localmente por la salpicadura de la lluvia, el viento y los in-

sectos y, a largas distancias, por los pájaros. El castaño chino (*C. mollissima*) y el japonés (*C. crenata*) son resistentes a este chancro.

Chandigarh Ciudad (pob., est. 2001: 808.796 hab.) y Territorio de la Unión (pob., est. 2001: 900.914 hab.), capital de los estados de HARYANA y PANJAB, India septentrional. El territorio, fronterizo entre ambos estados, tiene una superficie de 114 km² (44 mi²). Se ubica en los faldeos meridionales de los montes Shiwalik y el lugar de su emplazamiento fue escogido para reemplazar la anterior capital de LAHORE, que pasó a formar parte de Pakistán con la partición de 1947. La ciudad fue diseñada en la década de 1950 por LE CORBUSIER, en colaboración con arquitectos indios. En la actualidad es un importante centro de enlace de las comunicaciones.

Chandler, Raymond (Thornton) (23 jul. 1888, Chicago, Ill., EE.UU.–26 mar. 1959, La Jolla, Cal.). Escritor estadounidense de novelas detectivescas. Chandler trabajó como ejecutivo en una compañía petrolera en California antes de comenzar su carrera como escritor durante la gran depresión. Después de escribir sus primeros cuentos redactó varios guiones de cine, entre ellos *Perdición* (1944), *La dalia azul* (1946) y *Extraños en un tren* (1951). Su personaje Philip Marlowe, un duro detective privado que trabaja en el submundo de Los Ángeles, protagoniza sus siete novelas, entre ellas *El sueño eterno* (1939; adaptada al cine en 1946 y 1978), *Adiós, muñeca* (1940; adaptada al cine como *El enigma del collar* en 1944, y como *Adiós, muñeca* en 1975) y *El largo adiós* (1953; película, 1973). Chandler y DASHIELL HAMMETT son considerados los autores clásicos de la novela negra.

Chandragupta *p. ext.* **Chandragupta Maurya** (vivió s. IV–III AC, India). Fundador de la dinastía Maurya y el primer emperador (reinó c. 321–c. 297 AC) en unificar la mayor parte de India bajo un solo gobernante (ver Imperio MAURYA). Nacido en el seno de una familia de inmigrantes desposeídos, Maurya fue vendido como esclavo y posteriormente comprado por un político brahmán, quien lo educó en las artes y en las tácticas militares. Después de reclutar a soldados mercenarios y conseguir el apoyo popular, derrocó a la dinastía NANDA y estableció su propia dinastía en la actual Bihar. A la muerte de ALEJANDRO MAGNO (323 AC), logró conquistar el Panjab (c. 322). Expandió su imperio hacia el oeste hasta los límites con Persia; al sur hasta el extremo de India; y hacia el norte hasta los Himalaya y el valle del río Kabul. Organizó su administración según el modelo de la dinastía AQUEMÉNIDA de Persia. Murió ayunando en solidaridad con su pueblo durante un período de hambruna.

Chandragupta II *o* **Vikramaditya** (vivió s. IV–V DC, India). Poderoso emperador (reinó c. 380–c. 415) de la dinastía GUPTA en India septentrional. Nieto de Chandragupta I (r. 320–c. 330), fundador de la dinastía, se cree que ascendió al trono después de asesinar a su débil hermano mayor. Heredó un gran imperio y extendió su dominio sobre los territorios vecinos mediante la guerra y las alianzas matrimoniales. Bajo su reinado, India disfrutó de la paz y de una relativa prosperidad. Su sistema de gobierno y su caridad merecieron la admiración del peregrino chino Fa Xian. Fue mecenas del poeta KALIDASA. Aunque devoto hindú, toleró las religiones budista y jainista.

Chandrasekhar, Subrahmanyan (19 oct. 1910, Lahore, India–21 ago. 1995, Chicago, Ill., EE.UU.). Astrofísico estadounidense de origen indio. En 1938 dejó la Universidad de Cambridge para integrarse al grupo de investigadores de la Universidad de Chicago. Determinó que, después de su etapa de gigante roja, una estrella cuya masa remanente es mayor que 1,4 veces la del Sol (el límite de Chandrasekhar) colapsa y se transforma en una estrella de neutrones durante una explosión de SUPERNOVA. Los remanentes estelares mayores que unas tres masas solares colapsan aún más, para transformarse en AGUJEROS NEGROS. En 1983 compartió el Premio Nobel con WILLIAM A. FOWLER.

Chanel, Gabrielle *llamada* **Coco Chanel** (19 ago. 1883, Saumur, Francia–10 ene. 1971, París). Diseñadora de modas francesa. Se sabe poco de los inicios de su vida. En 1913 abrió una sombrerería para damas en Deauville, y al cabo de cinco años, su innovador uso de las telas tejidas en forma suelta y de los accesorios llamó la atención de clientes adinerados. Sus diseños informales, que acentuaban la simplicidad y la comodidad, revolucionaron la industria de la moda durante los siguientes 30 años. Popularizó los suéteres de cuello de tortuga, el "vestidito negro" y el muy copiado "traje Chanel". Las industrias Chanel comprenden además de la casa de modas parisiense, un negocio textil, laboratorios de perfumes y un taller de bisutería. La base financiera de su imperio ha sido el perfume Chanel N° 5, introducido en 1922 y aún famoso.



Coco Chanel, afamada diseñadora de modas.

EVENING STANDARD/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Chaney, Lon *p. ext.* **Alonso Chaney** (1 abr. 1883, Colorado Springs, Col., EE.UU.–26 ago. 1930, Los Ángeles, Cal.). Actor de cine estadounidense. Fue hijo de padres sordomudos, aprendió pantomima y se hizo actor a la edad de 17 años. Se mudó a Hollywood en 1912 e interpretó papeles secundarios hasta que la película *The Miracle Man* (1919) lo convirtió en estrella. Fue conocido como "el hombre de las mil caras", y se hizo famoso por su habilidad para caracterizar a múltiples personajes a través del uso del maquillaje. En los largometrajes que dirigió TOD BROWNING, muchas veces interpretó a personajes grotescos o de doble personalidad, como en *El trío fantástico* (1925). Entre sus otras películas mudas destacan *El jorobado de Notre Dame* (1923), *El fantasma de la ópera* (1925) y *La casa del horror* (1927). Su hijo Lon Chaney, Jr. (n. 1905–m. 1973) actuó en numerosas películas de terror en papeles tan conocidos como el Hombre Lobo y la Momia, y se destacó en *De ratones y de hombres* (1939).

Chang Chih-tung ver ZHANG ZHIDONG

Chang Chü-cheng ver ZHANG JUZHENG

Chang Ta-ch'ien ver ZHANG DAQIAN

Chang Tao-Ling ver ZHANG DAOLING

Chang Tso-lin ver ZHANG ZUOLIN

Chang'an *o* **Ch'ang-an** Antigua capital de China durante las dinastías HAN, SUI y TANG, ubicada cerca de la actual XI'AN. Desde mediados del s. IV fue un centro de estudios budistas. WENDI, primer emperador de los Sui, extendió la ciudad, cuyas murallas exteriores medían 9,7 km (6 mi) por 8,2 km (5 mi); contaba con 14 avenidas que corrían de norte a sur y 11 de este a oeste. En el centro del límite norte se situaba el palacio imperial; al frente de este estaba ubicado un complejo administrativo de 4,5 km² (3 mi²). Hasta la proscripción de las religiones extranjeras en la década de 840, la ciudad tuvo numerosos templos budistas, además de iglesias nestorianas, maniqueas y zoroastrianas, y varios monasterios taoístas. Quedó reducida a ruinas en la década de 880 por el rebelde Huang Zhao, y las siguientes dinastías establecieron sus capitales en otros lugares.

Ch'ang-ch'uen ver CHANGCHUN

Changchun *o* **Ch'ang-ch'un** Ciudad (pob., est. 1999: 2.072.324 hab.), capital de la provincia de JILIN, nordeste de China. Fue un pequeño poblado hasta fines del s. XVIII, cuando campesinos provenientes de SHANDONG comenzaron a instalarse cerca del río SUNGARI. Adquirió importancia fina-

lizada la construcción del ferrocarril de China oriental. Cayó bajo dominio japonés después de la guerra CHINO-JAPONESA de 1894–95. Cuando los nipones capturaron Manchuria en 1931, la capital del estado títere japonés de MANCHUKUO fue trasladada desde Mukden (SHENYANG) a Changchun. Tras la segunda guerra mundial, la ciudad sufrió graves daños debido a los enfrentamientos entre comunistas y nacionalistas, pero tuvo un desarrollo extraordinario durante el régimen comunista chino. Hoy es un centro de expansión industrial, así como el corazón cultural y educacional de la provincia.

Changsha *o* **Ch'ang-sha** Ciudad (pob., est. 2003: 1.562.200 hab.), capital de la provincia de HUNAN, centro-sur de CHINA. Fue importante desde los tiempos de la dinastía Qin (221–207 AC). En 750–1100 DC adquirió importancia como ciudad comercial y su población aumentó ostensiblemente. Desde 1664, bajo la dinastía QING, fue la capital de la provincia de Hunan y uno de los principales mercados del arroz. Estuvo sitiada durante la rebelión TAIPING, pero nunca cayó. Es el lugar donde MAO ZEDONG se convirtió al comunismo. Fue escenario de importantes batallas durante la guerra chino-japonesa de 1937–45, siendo ocupada por los nipones durante un breve período. Reconstruida desde 1949, hoy la ciudad es un importante puerto y centro comercial e industrial.

Channel Islands Cadena de islas en el sur del estado de California, EE.UU. Se extienden por 240 km (150 mi) y se ubican a 20–115 km (12–70 mi) frente a la costa del Pacífico. Se dividen entre el grupo Santa Bárbara (San Miguel, Santa Rosa, Santa Cruz y Anacapa) y el grupo Santa Catalina (Santa Bárbara, San Nicolás, Santa Catalina y San Clemente). El tamaño de las islas varía desde la isla Santa Cruz (254 km^2 [98 mi^2]) hasta los pequeños islotes de Anacapa. Escarpadas y montañosas, son frecuentadas por colonias de leones marinos, focas y aves, y son célebres por su vida vegetal característica (centenares de variedades). Las islas mayores sustentan ranchos de ganadería bovina y ovina, y Santa Catalina es un famoso balneario. El parque nacional de las Channel Islands (declarado monumento nacional en 1938) comprende Anacapa, San Miguel, Santa Bárbara, Santa Cruz y Santa Rosa.

Channel Islands ver islas ANGLONORMANDAS

Channing, William Ellery (7 abr. 1780, Newport, R.I., EE.UU.–2 oct. 1842, Bennington, Vt.). Clérigo unitarista (ver UNITARISMO) estadounidense. Estudió teología en la Universidad de Harvard y se transformó en un predicador exitoso. Desde 1803 hasta su muerte, fue pastor de la Boston's Federal Street Church. Comenzó su carrera en el CONGREGACIONALISMO, pero paulatinamente fue adoptando una visión liberal y racionalista que vino a denominarse unitaria. En 1820 fundó una conferencia del clero congregacionalista liberal, que fue luego reorganizada como la Asociación Unitaria Americana. Conocido como el "apóstol del unitarismo", se convirtió también en una figura destacada del TRASCENDENTALISMO de Nueva Inglaterra; sus conferencias y ensayos sobre la esclavitud, la guerra y la pobreza hicieron de él uno de los clérigos más influyentes de su época.

chanson *francés* **"canción"** Canción artística francesa. Las *chansons* monofónicas sin acompañamiento nacieron en el s. XII, compuestas por los TROVADORES y después por los TROVEROS. En los s. XIV–XV GUILLAUME DE MACHAUT y otros comenzaron a escribir *chansons* con acompañamiento, con partes para uno o más instrumentos, de acuerdo con las normas de las FORMES FIXES ("formas fijas"). JOSQUIN DES PREZ y sus contemporáneos escribieron cerca de 1.500 *chansons* para varias voces. En los últimos siglos, el término se ha usado a menudo para referirse a las canciones francesas cabareteras.

Chantilly, encaje de Encaje fabricado en la ciudad de Chantilly, al norte de París, a partir del s. XVII. Los encajes de seda, que hicieron famosa a la ciudad, datan del s. XVIII. En el s. XIX se fabricaban encajes negros, blancos y blondas (a base de seda natural). Ya en 1840 existían imitaciones hechas a máquina. Los diseños originales se caracterizan por flores y cintas naturalistas sobre un fondo moteado.

Chantilly, porcelana de Cualquiera de dos tipos de porcelana de pasta blanda fabricadas desde c. 1725 hasta c. 1800 en Chantilly, Francia. En el primer tipo, fabricado hasta c. 1750, se aplicaba un esmalte estannífero blanco lechoso y opaco sobre una base amarillenta; los diseños correspondían a patrones japoneses simplificados. En el segundo tipo (c. 1750–1800), se aplicaba un esmalte plúmbico transparente tradicional sobre una base coloreada; los diseños recibieron la influencia de las porcelanas de MEISSEN y de SÈVRES. La producción consistía principalmente en vajillas (platos, vasijas, jarros) con decoración policroma en una gama limitada de colores. Los motivos solían corresponder a pequeños ramos de flores, conocidos como ramitos de Chantilly, o volutas y trenzas.



Plato en porcelana de Chantilly decorado con dragones, c. 1725.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Chao Phraya, río *o* **río Maenam** Río de TAILANDIA. Fluye hacia el sur desde las tierras altas de la frontera norte del país para desembocar en la cabecera del golfo de Tailandia, cerca de BANGKOK. Tiene una longitud de 365 km (225 mi) aprox. y es el principal río de Tailandia. Es de gran importancia para el transporte de productos de exportación. También forma un valle agrícola altamente productivo. En términos estrictos el nombre es aplicable sólo al curso inferior del río, que se inicia en el punto de confluencia de los ríos Nan y Ping y alcanza 225 km (140 mi) de longitud.

chapa emplomada Chapa de ACERO revestida con una aleación de PLOMO y ESTAÑO aplicada por inmersión del acero en metal fundido. El contenido de plomo le da a la chapa una apariencia opaca, una superficie no corrosiva y apta para la soldadura al estaño. El estaño (12–50% de la aleación) humecta el acero, haciendo posible la unión del plomo y el hierro, que de lo contrario no se alearían. Aun cuando la chapa emplomada sigue usándose para techumbre, canaletas y tubos de descarga de aguas lluvias, revestimientos de urnas, tanques de gasolina, latas de aceite y diversos contenedores, ha sido reemplazada en gran parte por otros productos de acero más durables y fáciles de fabricar. Ver también ESTAÑADO; GALVANIZADO.

Chapala, lago de Lago del estado de JALISCO, México. Es el lago más grande del país, con cerca de 80 km (50 mi) de largo y 15 km (10 mi) de ancho; cubre una superficie cercana a los 1.000 km^2 (400 mi^2). Alimentado principalmente por el río Lerna, es un punto turístico muy popular.



Centro turístico en el lago de Chapala, estado de Jalisco, México.
CHARLES TOWNSEND—SHOSTAL

chaparral Vegetación que se compone de arbustos, matorrales y arbolillos siempreverdes de hoja ancha y que a menudo forman espesuras. Existe en regiones con clima mediterráneo, caracterizadas por tener veranos secos y cálidos e inviernos lluviosos y templados. El nombre se aplica principalmente a la vegetación costera y de montaña continental del sudoeste de Norteamérica. La vegetación de chaparral se torna extremadamente seca hacia fines de la temporada estival. Los incendios que suelen ocurrir en esa época son necesarios para la germinación de varios arbustos con semillas, que ralean la cobertura vegetal tupida, manteniendo así el crecimiento arbustivo de la vegetación e impidiendo la propagación arbórea. El crecimiento de chaparral nuevo provee pasturas para el ganado. Este tipo de vegetación es también valioso para la protección de cuencas en zonas con laderas pronunciadas de fácil erosión.

chapitel Remate puntiagudo de una torre o techo. En la arquitectura GÓTICA, el chapitel es una espectacular culminación visual del edificio, así como un símbolo de aspiración celestial. El chapitel de iglesia se originó en el s. XII como un simple techo piramidal de cuatro lados, que coronaba la torre. Los métodos desarrollados para integrar un chapitel octogonal encima de una torre cuadrada, comprenden secciones triangulares inclinadas de albañilería agregadas a la parte inferior de las cuatro caras del chapitel octogonal, que no coinciden con los lados de la torre cuadrada; se agregaron buhardillas en gablete a las caras del chapitel y empinados piñones (ornamentos verticales de forma piramidal o cónica) en las esquinas de la torre. Durante el período decorativo (s. XIV), en Inglaterra era popular colocar un chapitel en aguja muy esbelto desplazado desde el borde de la torre; los piñones esquineros y un parapeto bajo alrededor del borde de la torre también se hicieron habituales. En el s. XX, los arquitectos tendieron a limitar los chapiteles a formas geométricas bastante elementales.

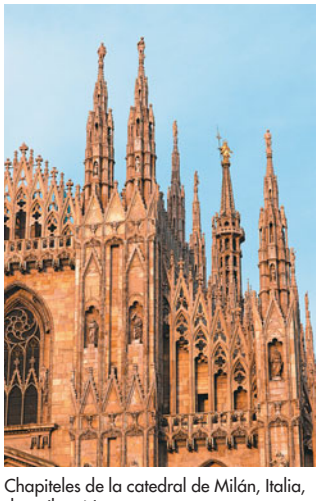

Chapiteles de la catedral de Milán, Italia, de estilo gótico.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Chaplin, Charlie *p. ext.* **Sir Charles Spencer Chaplin** (16 abr. 1889, Londres, Inglaterra–25 dic. 1977, Corsier-sur-Vevey, Suiza). Actor y director británico. Fue hijo de actores de variedades sumidos en la pobreza, y se hizo artista de vodevil a los ocho años de edad. De gira en Nueva York (1913), MACK SENNETT se fijó en él y lo contrató para actuar en cine. En su segunda película, *Carreras sofocantes* (1914), Chaplin creó el vestuario de pantalones anchos, sombrero hongo, zapatos grandes y bastón, que se convirtió en el sello de su famoso personaje "el pequeño vagabundo". Poco después dirigió sus propias películas, y con *Charlot vagabundo* (1915) alcanzó la fama de inmediato. Después de cofundar UNITED ARTISTS en 1919, produjo, dirigió y protagonizó clásicos como *La quimera del oro* (1925), *Luces de la ciudad* (1931), *Tiempos modernos* (1936), *El gran dictador* (1940), *Monsieur Verdoux* (1947) y *Candilejas* (1952). En 1952 emigró a Suiza al ser perseguido por sus ideas políticas de izquierda. Regresó a EE.UU. en 1972 para recibir un premio especial de la Academia.

Chapman, Frank Michler (12 jun. 1864, Englewood, N.J., EE.UU.–15 nov. 1945, Nueva York, N.Y.). Ornitólogo estadounidense autodidacta. Comenzó su carrera en el Museo Americano de Historia Natural en 1887 y fue el curador de la colección ornitológica entre 1908 y 1942; sus exposiciones fueron de las primeras en mostrar aves en entornos naturales. Fundó y editó (1899–1935) la revista *Bird-Lore*. Entre sus muchas obras importantes están *Handbook of Birds of Eastern North America* [Manual de aves del este de América del Norte] (1895) y varias acerca de aves sudamericanas.

Chapman, Maria Weston *orig.* **Maria Weston** (25 jul. 1806, Weymouth, Mass., EE.UU.–12 jul. 1885, Weymouth). Abolicionista estadounidense. Fue directora del Young Ladies' High School, en Boston, entre 1828 y 1830, cuando se casó con Henry Chapman, comerciante de Boston. En 1832, con otras 12 mujeres, fundó la Female Anti-Slavery Society de Boston. Más adelante pasó a ser asistente jefe de William Lloyd Garrison y le ayudó a dirigir la Anti-Slavery Society de Massachusetts y a dirigir *The Liberator*, publicación antiesclavista de amplia circulación. En 1839 publicó un panfleto en el que sostenía que las divisiones entre los abolicionistas surgían de sus desacuerdos acerca de los derechos de las mujeres.

Chapultepec Cerro rocoso en el sudoeste de Ciudad de MÉXICO, México. A principios del s. XIV, los AZTECAS lo fortificaron y erigieron allí un centro religioso y una residencia para sus gobernantes. Los CONQUISTADORES españoles edificaron una capilla en 1554 y en la década de 1780 los virreyes españoles construyeron un palacio de verano que más tarde pasó a ser la Academia Militar Nacional (1841). Tropas estadounidenses capturaron el cerro en un asalto (1847) durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. En la década de 1860, el emperador MAXIMILIANO de México reconstruyó el castillo; hasta 1940 se mantuvo como residencia oficial de los presidentes mexicanos, para luego ser destinado como museo.

chaqueta amarilla Cualquiera de 35–40 especies (género *Dolichovespula* o *Vespula*) de AVISPAS sociales, en general del hemisferio norte, llamadas así por tener listado negro su abdomen amarillo. Difieren de otras avispas por tener las alas plegadas longitudinalmente cuando están en reposo. Las especies de *Dolichovespula* por lo general construyen nidos a la intemperie. Las de *Vespula* construyen nidos ocultos subterráneos o en cavidades protegidas; cuando se pisa un nido, la colonia puede transformarse en un enjambre iracundo y punzante. El tamaño de los nidos varía mucho; algunos pueden asirse con una mano, mientras que los de climas más cálidos pueden pesar media tonelada.

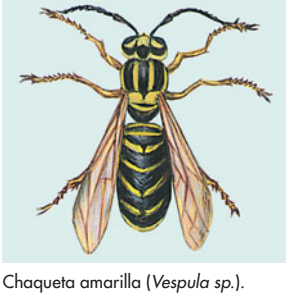

Chaqueta amarilla (*Vespula sp.*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Charcot, Jean-Martin (29 nov. 1825, París, Francia–16 ago. 1893, Morvan). Profesor de medicina y médico clínico francés. Se lo considera, junto con Guillaume Duchenne (n. 1806–m. 1875), el fundador de la neurología moderna. En 1882 inauguró la mayor clínica neurológica de Europa de la época. Destacado maestro, Charlot se hizo conocido por sus trabajos sobre la histeria y la hipnosis, que influyeron en muchos estudiantes, como SIGMUND FREUD. Describió los síntomas de la ataxia locomotora y la desintegración que provoca de los ligamentos y las superficies articulares (enfermedad de Charcot, articulación de Charcot). Fue pionero en vincular determinados sitios del encéfalo con funciones específicas y descubrió los aneurismas miliares cerebrales.

Chardin, Jean-Baptiste-Siméon (2 nov. 1699, París, Francia–6 dic. 1779, París). Pintor francés. Fue aclamado por primera vez en 1728, cuando se hizo miembro de la Academia Real de Pintura de París. Fue un exitoso pintor de naturalezas muertas y de escenas domésticas que destacan



"Los atributos de la música", óleo sobre tela de Jean-Baptiste-Siméon Chardin, 1765; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

por su realismo íntimo, atmósfera tranquila y luminosidad. En sus últimos años realizó magníficos retratos en pastel. Fue el mejor pintor de naturaleza muerta del s. XVIII, y muy conocido en su época gracias a sus grabados. La quietud meditativa de su obra contrasta con el exceso de brillos y superficialidad de las pinturas de muchos de sus contemporáneos. Varios artistas del s. XX se inspiraron en las cualidades abstractas de sus composiciones.

Charente, río Río del oeste de Francia. Nace en el departamento de Haute-Vienne, fluye generalmente hacia el oeste 360 km (226 mi) hasta el golfo de VIZCAYA. Recibe las aguas de su principal afluente, el río Boutonne, desde la llanura de Poitou en el norte. Es navegable para embarcaciones menores, internándose hasta ANGULEMA.

Chargoggagoggmanchauggauggagoggchaubunagungamaugg, lago ver lago WEBSTER

Chari, río *o* **río Shari** Río del centro-norte de África. Recorre cerca de 949 km (590 mi) desde la República Centroafricana hacia el noroeste para desembocar en el lago Chad; tiene numerosos tributarios en la República Centroafricana. N'Djamena está localizada en la cabecera de su delta.

charla Cualquiera de las diversas especies de aves canoras llamadas así por su trino áspero y castañeteado. Las charlas genuinas (zorzal charlo) integran el mayor grupo de la familia Turdidae (ver ZORZAL). Las charlas o ratonas australianas (habitualmente clasificadas en la familia Maluridae), que habitan en terrenos abiertos con matorrales, tienen una longitud de 13 cm (5 pulg.). La charla de pecho amarillo (*Icteria virens*, familia Parulidae) de Norteamérica es el mayor de los MOSQUITEROS: 19 cm (7,5 pulg.) de largo. De color gris verdoso en el dorso y amarillo brillante en el vientre, con "anteojos" blancos, se esconde en la espesura, pero puede posarse en lugares abiertos donde emite sonidos parecidos a maullidos, zumbidos y silbidos. Ver también COLIRROJO.



Charla de pecho amarillo (*Icteria virens*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Charleroi Ciudad (pob., est. 2000: 200.800 hab.) en el sudoeste de Bélgica. Luego del tratado de los Pirineos (1659), por el cual a España le fue cedido territorio francés, decretó en 1666 que se construyera en el lugar, sitio de un poblado medieval, un nuevo fuerte, y nombrado en honor de Carlos II. En los s. XVII–XIX tuvo una importancia estratégica y fue controlada por Francia, España, Austria y Holanda. Aunque la fortaleza fue desmantelada a fines del s. XIX, la zona mantuvo su importancia estratégica; fue escenario de una de las primeras batallas de la primera guerra mundial.

Charles Leonard, Ray ver Sugar Ray LEONARD

Charles, Ray *orig.* **Ray Charles Robinson** (23 sep. 1930, Albany, Ga., EE.UU.–10 jun. 2004, Beverly Hills, Cal.). Pianista y cantautor estadounidense. Su familia se mudó a Greenville, Fla., donde a los cinco años de edad comenzó su carrera en un café del vecindario. A los siete perdió completamente la vista y aprendió a escribir partituras en el sistema Braille. Huérfano a los 15 años, dejó la escuela para tocar en forma profesional. Entre 1952 y 1953 grabó "Mess Around" e "It Should've Been Me", y su arreglo de "The Things That I Used to Do" para Guitar Slim se convirtió en un éxito de ventas. Al combinar las influencias del BLUES y de la música GOSPEL, con su voz áspera característica y un fraseo suave, Charles triunfó con los éxitos "What'd I Say", "Georgia on My Mind" y "Hit the Road, Jack". Su álbum *Modern Sounds in Country and Western Music* (1962) vendió más de un millón de copias, algo desusado para un músico afroamericano. Recibió 13 premios Grammy y un galardón por una vida exitosa en 1987. En 1986, Charles fue incorporado al Salón de la Fama del rock and roll.

Charles, río Río en el este del estado de Massachusetts, EE.UU. Es el más largo de los cursos fluviales que discurre por completo en el estado y desagua en la bahía de Boston después de recorrer alrededor de 130 km (80 mi). Navegable por unos 11 km (7 mi), su estuario separa las ciudades de BOSTON y CAMBRIDGE.

charlestón *inglés* **Charleston** Danza social de jazz que estuvo de moda en la década de 1920 y posteriores, caracterizada por el paso de torsión de las puntas de los pies y las rodillas hacia adentro y los talones hacia fuera. Se originó como un baile folclórico afroamericano del sur de EE.UU.; tenía semejanzas con bailes de Trinidad, Nigeria y Ghana. En 1923 se popularizó al figurar en el musical afroamericano *Runnin' Wild* y adoptó el nombre de una de las canciones que JAMES P. JOHNSON escribió para dicho espectáculo.

Charleston Ciudad (pob., 2000: 53.421 hab.), capital del estado de Virginia Occidental, EE.UU. Ubicada en los montes ALLEGHENY en la confluencia de los ríos Elk y Kanawha, sus colonos se establecieron alrededor de Fort Lee poco después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. DANIEL BOONE vivió ahí por un tiempo. Dividida en lealtad durante la guerra de SECESIÓN, las tropas de la Unión la ocuparon en 1862. Fue nombrada capital del estado en 1870; la capital fue brevemente transferida a Wheeling, pero Charleston recuperó la capitalidad en 1885. Es un centro de distribución de carbón, petróleo y gas, así como también de fabricación de productos químicos, entre otros. Su capitolio (terminado en 1932) fue diseñado por CASS GILBERT.

Charleston Ciudad portuaria (pob., 2000: 96.650 hab.), en el sudeste del estado de Carolina del Sur, EE.UU. Originalmente denominada Charles Towne, fue fundada por colonos ingleses en 1670. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA estuvo bajo dominio británico (1780–82). Conocida como Charleston desde 1783, fue el puerto invernal más importante de EE.UU. hasta la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812). En 1861, la captura de FORT SUMTER en el puerto de Charleston por los confederados precipitó la guerra de SECESIÓN. Bloqueada por las fuerzas de la Unión, permaneció sitiada (1863–65) para ser luego evacuada por las fuerzas del gral. WILLIAM SHERMAN. Sufrió grandes daños a causa de un terremoto en 1886 y un huracán en 1989. Es la sede del College of Charleston (1770), The CITADEL (1842) y el museo de Charleston (1773), el más antiguo de EE.UU.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









Charlotte

Durante

ENCICLOPEDIA MODERNA

3

Charlotte

Durante



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): © Martin Heaney/Shutterstock.com; © Andrey Ushakov/Shutterstock.com; China Photos/Getty Images; (right) © Zina Seletskaya/Shutterstock.com; back cover (left to right): © Mirka Moksha/Shutterstock.com; © Robert Ostrowski/Shutterstock.com; © Esin Maksim/Shutterstock.com

Charlotte Ciudad (pob., 2000: 540.828 hab.), en el estado de Carolina del Norte, EE.UU. Es la metrópolis más grande de las dos Carolinas y se ubica cerca del río CATAWBA, 24 km (15 mi) al norte del estado de Carolina del Sur. Fue colonizada c. 1748 y recibió su nombre en honor a Charlotte Sophia de Mecklemburgo-Strelitz (posteriormente esposa de JORGE III). Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA fue ocupada por Lord CORNWALLIS, quien la apodó "the hornet's nest" (nido de avispón; figurativamente, donde se arman líos). Hasta la FIEBRE DEL ORO de California que comenzó en 1848 fue el centro de la producción aurífera de EE.UU. Durante la guerra de SECESIÓN se instaló en la ciudad un astillero naval de la Confederación. Los presidentes ANDREW JACKSON y JAMES POLK nacieron en un lugar cercano y cursaron sus primeros años escolares allí. Entre sus productos industriales se cuentan artículos textiles, maquinaria y agentes químicos. Es además sede de varias instituciones de educación superior.

Charlotte *orig.* **Charlotte Sophia de Mecklemburgo-Strelitz** (19 may. 1744–17 nov. 1818). Reina consorte de JORGE III de Inglaterra. En 1761 fue escogida como futura esposa sin ser vista personalmente, después de que el rey británico pidió examinar a todas las posibles candidatas entre las princesas alemanas protestantes. El matrimonio fue un éxito y la pareja tuvo 15 hijos, entre ellos JORGE IV. Cuando el rey fue declarado demente (1811), el parlamento puso sus esperanzas en el futuro Jorge IV, mientras que a ella se le encomendó el cuidado de su esposo.

Charlotte Harbor Ensenada del golfo de MÉXICO, en la costa occidental del estado de Florida, EE.UU. Mide aprox. 40 km (25 mi) de longitud por 8 km (5 mi) de anchura. Recibe al río Peace por el nordeste, y un canal dragado es utilizado por el puerto de Punta Gorda. En 1521, JUAN PONCE DE LEÓN intentó establecer una colonia en la zona, pero fue rechazado por indios hostiles.

Charlottesville Ciudad (pob., 2000: 45.049 hab.) en el centro del estado de Virginia, EE.UU. Ubicada a los pies de las montañas BLUE RIDGE y colonizada en la década de 1730, se estableció como un centro de comercialización del tabaco y posteriormente se hizo famosa como lugar de residencia de los presidentes THOMAS JEFFERSON y JAMES MONROE. En 1781, los británicos asaltaron Charlottesville con la esperanza de capturar a Jefferson y otros líderes de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Entre los sitios de interés destacan la casa de Jefferson, MONTICELLO; la casa de Monroe, Ash Lawn, y la Universidad de VIRGINIA.

Charlottetown, conferencia de *inglés* **Charlottetown Conference** Primera de una serie de reuniones celebradas en 1864 que condujeron a la formación del Dominio de Canadá, en 1867. El objetivo original de la conferencia, que tuvo lugar en Charlottetown, Isla del Príncipe Eduardo, fue debatir la unión de las tres Provincias Marítimas. La asamblea no logró llegar a un acuerdo, pero las sesiones se reanudaron en Halifax y posteriormente en Quebec, donde se esbozó una constitución para una unión federal, que condujo al BRITISH NORTH AMERICA ACT (ley para la América del Norte británica).

Charolais Raza de GANADO BOVINO, grande y de color claro, desarrollada en Francia como animal de tiro, pero destinada ahora a la producción de carne y usada para hibridación. El ganado bovino blanco ha sido desde mucho tiempo característico de la región gala del Charolais, pero la raza se reconoció por primera vez c. 1775. Un Charolais típico es corpulento, cornudo y de color crema o levemente más oscuro. En 1936 se llevó por primera vez a EE.UU. procedente de una manada mexicana, pero a causa de problemas con enfermedades en el ganado francés, hubo poca importación posterior. Es un híbrido de razas cárnica y lechera.

Charpentier, Marc-Antoine (1634, París, Francia–24 feb. 1704, París). Compositor francés. En la década de 1660 estudió con GIACOMO CARISSIMI en Roma. De regreso en París, sucedió a JEAN-BAPTISTE LULLY como director musical de la compañía teatral de MOLIÈRE (la futura COMÉDIE-FRANÇAISE). Fue director musical de la principal iglesia jesuita en París y durante sus últimos seis años de vida desempeñó el prestigioso cargo de maestro de capilla de la Sainte-Chapelle. Muy prolífico, fue el compositor francés más importante de su generación. Escribió 11 misas, 84 salmos y 207 motetes, entre ellos 35 motetes dramáticos u oratorios en latín, género que introdujo en Francia. Entre sus obras figuran el oratorio *El juicio de Salomón* (1702), la misa *Assumpta est Maria* y las óperas *Medea* (1693) y *David y Jonatán* (1688).

charrán ver GAVIOTÍN ÁRTICO

Charte Constitutionnelle ver CARTA DE 1814

Chartres Ciudad (pob., 1999: 40.361 hab.) en el noroeste de Francia. Situada a orillas del río EURE y al sudoeste de PARÍS, fue la capital y centro del culto druídico de los carnutos, tribu celta. En 858, los normandos atacaron e incendiaron la ciudad. Durante la Edad Media fue dominada por los condes de Blois y CHAMPAÑA. En 1286 la ciudad fue vendida a Francia y entre 1417 y 1432 fue ocupada por los ingleses. En 1594 ENRIQUE IV fue coronado rey en Chartres. En 1870 fue ocupada por los alemanes y resultó seriamente dañada en la segunda guerra mundial. Entre los monumentos notables se encuentra la catedral de CHARTRES, construcción gótica.

Chartres, catedral de Catedral de Nuestra Señora en la ciudad de Chartres, Francia, uno de los ejemplos más notables y paradigmáticos del apogeo de la arquitectura GÓTICA. La parte principal de esta gran catedral fue construida entre 1194 y 1220, reemplazando a una iglesia del s. XII de la cual sólo se mantuvo la CRIPTA, la base de las torres y la fachada occidental. La eliminación de la tradicional GALERÍA con tribunas y el uso de un tipo exclusivo de ARBOTANTE hicieron posible un TRIFORIO de mayores proporciones. Sus extraordinarios vitrales y la mampara renacentista de su coro contribuyen a la belleza de su interior.



Catedral gótica de Chartres, Francia.
EVERETT C. JOHNSON—DEWYS INC.

Chase Manhattan Corp. Antigua SOCIEDAD DE CARTERA estadounidense constituida en 1969, cuya principal subsidiaria es el Chase Manhattan Bank. El banco propiamente tal fue creado en 1955 tras la fusión del Bank of Manhattan Co. (fundado en 1799) con el Chase National Bank (fundado en 1877). La creación del Chase Manhattan obedeció a una tendencia general de la banca estadounidense a establecer sociedades de cartera que pudieran albergar en forma conjunta a bancos y a instituciones financieras, generalmente consideradas por las leyes de la época como excluidas del sector bancario. En 1996, la compañía se fusionó con la CHEMICAL BANKING CORP., dueña, a la sazón, del segundo banco más grande del país, pero conservó el nombre de Chase Manhattan. Una fusión posterior con el banco de inversiones J.P. Morgan & Co. en 2000 dio origen a la J.P. MORGAN CHASE & CO. Ver también DAVID ROCKEFELLER.

Chase, Salmon P(ortland) (13 ene. 1808, Cornish Township, N.H., EE.UU.–7 may. 1873, Nueva York, N.Y.). Dirigente antiesclavista estadounidense y sexto presidente de la Corte Suprema de EE.UU. (1864–73). Ejerció como abogado en Cincinnati a partir de 1830, donde defendió a esclavos prófugos y a abolicionistas blancos. Desde 1841 dirigió el Partido de la Libertad, en Ohio, y colaboró en la fundación del PARTIDO FREE SOIL (1848) y del PARTIDO REPUBLICANO (1854). Se desempeñó en el Senado (1849–55, 1860–61) y fue el primer gobernador republicano de Ohio (1855–59). Ocupó el cargo

de secretario del tesoro durante el gobierno de ABRAHAM LINCOLN (1861–64). Nombrado presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, encabezó el juicio político contra el pdte. ANDREW JOHNSON y procuró evitar violaciones a los derechos civiles de los negros.

Chase, Samuel (17 abr. 1741, Princess Anne, Md., EE.UU.–19 jun. 1811, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Fue miembro de la asamblea de Maryland (1764–84). Ardiente patriota, ayudó a dirigir a los Hijos de la libertad en su violenta resistencia contra la ley del TIMBRE. Se desempeñó en el COMITÉ DE CORRESPONDENCIA (1774), fue elegido al Congreso CONTINENTAL, y firmó la Declaración de INDEPENDENCIA. Cuando ALEXANDER HAMILTON puso en evidencia su intento de monopolizar el mercado de la harina (1778), Chase se retiró del congreso, solo para regresar en 1784. Se desempeñó como juez supremo del Tribunal General de Maryland desde 1791 a 1796, cuando el pdte. GEORGE WASHINGTON lo nombró para la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Chase apoyó la primacía de los tratados internacionales de EE.UU. por sobre los estatutos de los estados en el caso Ware v. Hylton. En el caso Calder v. Bull (1798), contribuyó a la definición de DEBIDO PROCESO. Por instigación del pdte. THOMAS JEFFERSON, Chase fue acusado de conducta partidista en 1804. Su absolución estableció el principio de que los jueces federales sólo pueden ser removidos por actos delictivos procesables, fortaleciendo de esa manera la independencia de la judicatura. Chase sirvió en la corte hasta 1811.

Chase, William Merritt (1 nov. 1849, Williamsburg, Ind., EE.UU.–25 oct. 1916, Nueva York, N.Y). Pintor y profesor estadounidense. Estudió en Nueva York, y luego, durante seis años en Munich. Llegó a ser el profesor de arte estadounidense más importante de su generación, primero en el Art Students League de Nueva York, y después en su propia escuela, fundada en 1896. Sus enseñanzas, en las que promovió en especial el uso de los colores frescos y las técnicas atrevidas, influenciaron fuertemente el curso de la pintura estadounidense de principios del s. XX. Entre sus alumnos figuran GEORGIA O'KEEFFE y CHARLES DEMUTH. Como pintor fue muy prolífico; sus 2.000 pinturas incluyen retratos, interiores (p. ej., *En el taller*, 1880–83), estudios de figuras, naturalezas muertas y paisajes caracterizados por una pincelada audaz y espontánea.



"En el taller", óleo sobre tela de William Merritt Chase, 1880–83; The Brooklyn Museum, Nueva York.

GENTILEZA DE THE BROOKLYN MUSEUM, NUEVA YORK, DONACIÓN DE LA SEÑORA CARLL H. DESILVER

chat (inglés: "charla"). En informática, conversación instantánea entre usuarios de computadoras en un ambiente en red como INTERNET. Después de que un usuario escribe un mensaje de texto y presiona la tecla "enter", el texto aparece inmediatamente en la computadora del otro usuario, lo que permite conversaciones por escrito que a menudo son sólo un poco más lentas que la conversación normal. Una conversación puede ser privada (entre dos usuarios) o pública (donde otros usuarios pueden ver los mensajes y participar si lo desean). Las conversaciones públicas se llevan a cabo en un "salón de conversación", sitios web dedicados a conversaciones, en general acerca de un tema específico. Los miles de salones de conversación disponibles hoy usan comúnmente el PROTOCOLO IRC (sigla en inglés de *Internet Relay Chat*: transmisión de charla por internet), desarrollado en 1988 por Jarkko Oikarinen, de Finlandia. Ver también BBS.

chatarra METALES de desecho que son una fuente importante en metalurgia y ALEACIONES, particularmente en la producción de acero, cobre, plomo, aluminio y cinc. También se recuperan de la chatarra cantidades menores de estaño, níquel, magnesio y metales preciosos. Las impurezas de la chatarra, compuestas de materiales orgánicos como madera, plástico, pintura y tela, pueden removerse quemándolas. La chatarra se suele mezclar y refundir para producir aleaciones similares o incluso más complejas que las que le dieron origen. Ver también RECICLADO.

Chateaubriand, (François-Auguste-) René, vizconde de (4 sep. 1768, Saint-Malo, Francia–4 jul. 1848, París). Escritor y estadista francés. Mientras se desempeñaba como oficial de caballería en los comienzos de la Revolución francesa, rehusó unirse a los realistas y se embarcó rumbo a EE.UU., donde se dedicó a viajar con los comerciantes de pieles. Con la caída de Luis XVI regresó para integrarse al ejército realista. *Atala* (1801), parte de una epopeya inacabada, da cuenta de sus viajes por EE.UU. *El genio del cristianismo* (1802), obra en la cual reivindica el valor del cristianismo sobre la base de su atractivo poético y artístico, influyó sobre varios escritores románticos y en poco tiempo le significó el favor de Napoleón I. Con la Restauración en 1814, se transformó en una figura política de importancia. Otras obras comprenden la novela *René* (1805) y sus memorias (6 vol., 1849–50), quizá su legado más duradero. Fue el más grande escritor francés de su tiempo.



Chateaubriand, pintura al óleo de Girodet-Trioson; Museo Nacional de Versalles y de Trianón, Francia.

CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX

Châteauguay, batalla de (26 oct. 1813). Acción bélica que tuvo lugar durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, en la cual los ingleses obligaron a una fuerza estadounidense a desistir de un ataque a Montreal. Soldados británicos (en su mayoría francocanadienses), que ocuparon los bosques en las riberas del río San Lorenzo, detuvieron en Châteauguay, Quebec, a una unidad de avanzada compuesta por 1.500 hombres de una fuerza estadounidense invasora de unos 4.000 efectivos al mando de WADE HAMPTON. Tras la batalla, las tropas de EE.UU. se retiraron de Canadá.

Chatham, estrecho de Paso angosto del océano Pacífico norte. Se extiende 240 km (150 mi) hacia el sudeste de Alaska entre las islas del ALMIRANTAZGO y Kuiu por el este y las islas Chicagof y Baranof por el oeste. Tiene 5–16 km (3–10 mi) de anchura. Forma parte del INSIDE PASSAGE (Paso interior) entre los estados de Alaska y Washington.

chatria *o* **ksatriya** En la India, la segunda en jerarquía de las cuatro VARNAS o clases sociales hinduistas, tradicionalmente la clase militar o gobernante. En tiempos antiguos, antes de que el sistema de CASTAS estuviese completamente definido, eran considerados los primeros en rango, ubicados sobre los BRAHMANES o la clase sacerdotal. La leyenda de que fueron degradados por una encarnación de VISNÚ, como castigo por su tiranía, reflejaría una lucha histórica por la supremacía entre sacerdotes y gobernantes. En tiempos modernos, la clase chatria comprende miembros de varias castas, unidos por su estatus en el gobierno, en las fuerzas armadas o como terratenientes.

Chattahoochee, río Río del sudeste de EE.UU. Nace en la parte nororiental del estado de Georgia, corre hacia el sudoeste en dirección a la frontera con el estado de Alabama y

luego hacia el sur, constituyendo parte del límite de Alabama-Georgia y Georgia-Florida, para unirse al río Flint en Chattahoochee, Fla., después de un curso aprox. de 702 km (436 mi). Contenido por un embalse en el límite de los estados de Georgia y Florida, forma el lago Seminole; más al sur, el río recibe el nombre de Apalachicola.

Chattanooga Ciudad (pob., 2000: 155.554 hab.) y puerto de entrada en el sudeste del estado de Tennessee, EE.UU. Se ubica junto al río TENNESSEE entre Missionary Ridge por el este y Lookout Mountain por el sudoeste. Se estableció como puesto comercial (Ross's Landing) en 1815. Cambió de nombre a Chattanooga en 1838 y se desarrolló como puerto fluvial. Punto estratégico de comunicaciones de la Confederación durante la guerra de SECESIÓN, fue uno de los principales objetivos de los ejércitos de la Unión, cuyas escaramuzas culminaron con las batallas de CHICKAMAUGA y CHATTANOOGA (1863).

Chattanooga, batalla de (23–25 nov. 1863). Combate decisivo de la guerra de SECESIÓN. La batalla tuvo lugar en Chattanooga, Tenn., un empalme ferroviario de vital importancia. En septiembre de 1863 un ejército confederado al mando de BRAXTON BRAGG sitió a un ejército de la Unión y, para poner fin al sitio, soldados unionistas comandados por ULYSSES S. GRANT marcharon sobre las tropas de Bragg. Tras las batallas de Lookout Mountain y Missionary Ridge, las tropas de la Unión obligaron al ejército de la Confederación a retirarse. Esta victoria dejó al Norte en condiciones de dividir horizontalmente el Sur con una marcha que cruzaría Georgia hasta llegar al mar. Ver también batalla de CHICKAMAUGA.

Chatterji, Bankim Chandra *orig.* **Bankim Chandra Cattopadhyay** (26/27 jun. 1838, cerca de Naihati, Bengala, India–8 abr. 1894, Calcuta). Novelista indio. Chatterji se educó en Calcuta (actual Kolkata) y se desempeñó durante varios años como juez de causas menores en el servicio civil. Su primera gran obra bengalí fue *Daughter of the Lord of the Fort* [La hija del señor del fuerte] (1865). Un hito en la historia de la prensa escrita india es el periódico de su propiedad, *Bańgadarśan*, donde publicó por entregas algunas de sus últimas novelas. Aunque sus obras fueron criticadas por sus deficiencias estructurales, sus contemporáneos lo vieron como un profeta, y sus valientes héroes hindúes despertaron gran orgullo y patriotismo. Ayudó a crear la tradición novelística en India y a consagrar la prosa bengalí como lengua literaria. Chatterji es considerado el más grande novelista bengalí.

Chatterton, Thomas (20 nov. 1752, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–24 ago. 1770, Londres). Poeta inglés. A los 11 años, Chatterton escribió una égloga pastoril en un viejo pergamino y logró hacerla pasar por una obra del s. XV. A partir de entonces, escribió más poemas de similar estilo, atribuyéndoselos a un monje ficticio al cual llamaba Thomas Rowley. Después de una falsa amenaza de suicidio, que lo liberó de ser aprendiz de un abogado, se trasladó a Londres. Allí obtuvo cierto éxito con una ópera cómica, *The Revenge* [La revancha]; sin embargo, cuando falleció el que posiblemente iba a ser su protector, se encontró sin dinero y sin futuro, debido a lo cual se suicidó a los 17 años. Considerado uno de los precursores del ROMANTICISMO, fue admirado por poetas como SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, JOHN KEATS, Lord BYRON y WILLIAM WORDSWORTH.

Chattisgarh Estado (pob., est. 2001: 20.795.956 hab.) en India central. Limita con los estados de MADHYA PRADESH, UTTAR PRADESH, JHARKHAND, ORISSA, ANDHRA PRADESH y MAHARASHTRA y ocupa una superficie de 135.194 km^2 (52.199 mi^2); su capital es Raipur. La llanura de Chattisgarh cubre gran parte del estado, y el terreno se hace más accidentado hacia el norte y el oeste. El área que hoy ocupa Chattisgarh era la zona oriental del estado de Madhya Pradesh antes de que se convirtiera en un nuevo estado en 2000. Es rico en yacimientos minerales, pero la agricultura es la actividad principal de la población.

Chaucer, Geoffrey (c. 1342–43, ¿Londres?, Inglaterra–25 oct. 1400, Londres). Poeta inglés. Nacido en el seno de una familia de clase media, fue cortesano, diplomático, funcionario civil y poeta de vocación. Gozó del favor real de tres monarcas durante su activa y variada carrera. Dedicó a la duquesa de Lancaster su primer poema importante, *Libro de la duquesa* (1369–70), una elegía en que se describe una visión onírica. En la década de 1380 produjo obras de mayor madurez, entre ellas *El parlamento de las aves*, una visión onírica con ocasión del día de San Valentín, donde relata una asamblea de aves en que estas eligen a sus parejas; el magnífico romance trágico en verso *Troilo y Criseida*, y la visión onírica *La leyenda de las mujeres virtuosas* (inacabada). Su obra más conocida, *Cuentos de Canterbury* (escrita entre 1387 y 1400), que no llegó a terminar, es una intrincada narración conversacional que cuenta lo que dialogan varios peregrinos que se dirigen al santuario de santo TOMÁS BECKET, en Canterbury, como recurso para enmarcar un gran número de historias; no sólo es una de las obras literarias más famosas del medievo inglés, sino también una de las grandes creaciones de la literatura inglesa. En esta y otras obras, Chaucer estableció el dialecto del inglés medio como la lengua literaria de Inglaterra. Es considerado el primer gran poeta inglés.

Chaumette, Pierre-Gaspard (24 may. 1763, Nevers, Francia–13 abr. 1794, París). Líder revolucionario francés. En 1791 firmó la petición que exigía la abdicación de LUIS XVI. Como procurador general de la comuna de PARÍS desde 1792, estableció reformas sociales como el mejoramiento de las condiciones hospitalarias. Encarnizado anticatólico y misógino, fomentó el culto anticristiano de la diosa Razón y prohibió la participación de mujeres en las manifestaciones políticas. Fue ejecutado durante el régimen del TERROR debido a su postura extrema.



Pierre-Gaspard Chaumette, grabado de F.-B. Lorieux según un retrato de F. Bonneville.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Chaumont, tratado de (1814). Tratado firmado por Austria, Prusia, Rusia y Gran Bretaña que estableció una alianza para derrotar a NAPOLEÓN I. El secretario de asuntos exteriores británico, vizconde CASTLEREAGH, cumplió un papel protagónico en la negociación del tratado, por medio del cual los firmantes se comprometieron a no negociar por separado y prometieron continuar la lucha hasta que Napoleón fuese depuesto. El tratado estrechó la unidad de los aliados y sentó las bases para un acuerdo perdurable en Europa.

Chauncy, Charles (1 ene. 1705, Boston, Mass., EE.UU.–10 feb. 1787, Boston, Mass.). Clérigo estadounidense. Fue ministro de la Primera Iglesia de Boston desde 1727 hasta su muerte. Se opuso al establecimiento de un obispado anglicano en las colonias americanas y se hizo célebre como importante crítico del GRAN DESPERTAR. También escribió libros, panfletos y sermones en defensa de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Chausson, (Amédée-) Ernest (21 ene. 1855, París, Francia–10 jun. 1899, Limay). Compositor francés. Estudió con JULES MASSENET y CÉSAR FRANCK. Gracias a su holgada situación económica mantuvo un importante salón artístico en París y no tuvo necesidad de un empleo estable. Sus obras más importantes son el ciclo de canciones para orquesta *Poema del amor y del mar* (1893), la música incidental para *La leyenda de santa*

Cecilia (1891), una sinfonía (1890), la ópera *El rey Arturo* (1895) y *Poema*, para violín y orquesta (1896). Falleció en un accidente de bicicleta.

Chautauqua, movimiento de *inglés* **Chautauqua Movement** Movimiento educacional y cultural estadounidense, fundado en 1874. Se inició como una asamblea de preparación dominical para profesores en Chautauqua Lake, N.Y. Se extendió en forma gradual a varios círculos "chautauquas", y amplió su radio de acción para abarcar educación general y entretenimientos o espectáculos populares, muchos de los cuales incorporaban temas religiosos. Se invitaba a oradores de renombre para dictar charlas y cursos de verano. En 1924, el movimiento declinó luego de alcanzar su máximo apogeo (a pesar de que la institución Chautauqua aún celebra reuniones), pero su legado contribuyó al crecimiento de los JUNIOR COLLEGES (colegios universitarios con programas de estudio de dos años) y los programas de EDUCACIÓN CONTINUA. Ver también movimiento LYCEUM.

Chautemps, Camille (1 feb. 1885, París, Francia–1 jul. 1963, Washington, D.C., EE.UU.). Político francés. Socialista radical, fue elegido diputado en 1919. Desempeñó varios cargos ministeriales y fue primer ministro de Francia en 1930, 1933–34 y 1937–38. Como miembro del gabinete en 1940, fue uno de los primeros que sugirió la rendición de Francia ante la Alemania nazi. Estuvo a cargo de un ministerio en el gobierno de Vichy (ver Francia de VICHY), pero rompió con el gobierno de PHILLIPE PÉTAIN después de llegar a EE.UU. en una misión oficial. Vivió en este país gran parte del resto de su vida. Después de finalizada la segunda guerra mundial, un tribunal francés lo condenó en ausencia por colaborar con el enemigo.

chaveta En ingeniería mecánica y civil, clavija o barra diseñada para sujetar entre sí componentes estructurales y mecánicos o para mantenerlos alineados. Las chavetas de centrado se usan para mantener la alineación de los componentes mecánicos, a veces sin hacer una unión rígida (como en una viga de celosía articulada). Las chavetas cónicas se emplean para fijar el cubo de un engranaje o de una polea a un eje. Las chavetas hendidas impiden que las tuercas giren en los pernos y así mantienen en su lugar a los pasadores que no están ajustados. El pasador de horquilla tiene un reborde en un extremo y se mantiene en su sitio mediante una chaveta hendida inserta a través de un agujero en el otro extremo. Se utilizan muchos otros tipos de chavetas en diversas máquinas.

Chávez, César (Estrada) (31 mar. 1927, Yuma, Ariz., EE.UU.–23 abr. 1993, San Luis, Ariz.). Organizador y líder estadounidense de los obreros agrícolas inmigrantes. Hijo de jornaleros inmigrantes mexicanos, pasó sus primeros años en varios campos para inmigrantes y sólo asistió a la escuela en forma esporádica. Estuvo dos años en la marina y a su regreso volvió a las labores campesinas. En 1962 empezó a organizar a los trabajadores agrícolas, en su mayoría de origen hispano, de Arizona y California. Figura carismática, logró, a través de huelgas y boicots nacionales, que los productores de uva y lechuga de California reconocieran su sindicato y extendieran contratos laborales. Afilió su sindicato a la AFL-CIO, el que se transformó en 1971 en la Unión de trabajadores agrícolas de América (inglés UFW). En la década de 1970 luchó exitosamente contra el sindicato de transportistas por el derecho a organizar la mano de obra campesina. No obstante, fue perdiendo liderazgo en los años siguientes y la importancia de la UFW decayó. En reconocimiento a su activismo no violento y al apoyo otorgado a los trabajadores, Chávez fue premiado en forma póstuma en 1994 con la Medalla Presidencial de la Libertad.

Chávez (y Ramírez), Carlos (Antonio de Padua) (13 jun. 1899, Ciudad de México, México–2 ago. 1978, Ciudad de México). Compositor y director de orquesta mexicano. Formado como pianista, fue en gran medida un compositor autodidacta. En 1928, cuando se creó la primera orquesta sinfónica permanente de México, se desempeñó como su director. Ocupó ese puesto por 20 años, período en el que realizó numerosas giras y dirigió varios estrenos. Como director del conservatorio nacional (1928–34) reformó el currículo y organizó varias series de conciertos. Fue el músico mexicano más prominente y condecorado del s. XX. Entre sus obras, notables por su vitalidad rítmica y color orquestal, figuran siete sinfonías, entre ellas la *Sinfonía de Antígona* (1933) y la *Sinfonía india* (1936), ambas obras en un solo movimiento basadas en temas indígenas mexicanos; el *Concierto Nº 1 para piano y orquesta* (1940), altamente percuciente, y *Xochipilli Macuilxochitl* (1940) para orquesta con instrumentos indígenas.

Chavín de Huántar Yacimiento arqueológico en el centro-oeste del Perú. Las ruinas pertenecen a la cultura precolombina Chavín, que prosperó c. 900–200 AC. El edificio central es un masivo complejo de templos construido con bloques de piedra rectangulares; tiene galerías interiores e incorpora tallados en bajorrelieve en los pilares y dinteles.



Ruinas del yacimiento arqueológico precolombino Chavín de Huántar, Perú.
DE AGOSTINI PICTURE LIBRARY/GETTY IMAGES

Chayefsky, Paddy *orig.* **Sidney Chayefsky** (29 ene. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 ago. 1981, Nueva York). Dramaturgo estadounidense. Escribió su primera obra dramática para televisión en 1952, y su trabajo fue un prominente aporte a los comienzos de la serie dramática. Conocido por retratar la vida de personas comunes, obtuvo su mayor éxito televisivo y cinematográfico con *Marty* (1955, premio de la Academia); *Banquete de bodas* (1956) y *La noche de los maridos* (1957) también fueron bien recibidas. Entre sus obras teatrales se destacan *El décimo hombre* (1959), *Gideon* (1961) y *The Latent Heterosexual* (1968). Con *Anatomía de un hospital* (1971, premio de la Academia) y *Network* (1976, premio de la Academia) retomó su carrera de guionista.

chayote Enredadera perenne con zarcillos (*Sechium edule*) de la familia de las CUCURBITÁCEAS, originaria de los trópicos del Nuevo Mundo, donde se siembra extensamente por sus frutos comestibles. También se cultiva como planta anual en climas templados. La enredadera, de rápido crecimiento, da florecillas blancas y frutos verdes o blancos piriformes con surcos. Cada fruto tiene una semilla. Los frutos se comen cocidos o crudos y los tubérculos radiculares tiernos se preparan como las patatas.



Checa, República *ant. (1918–92, con Eslovaquia)* **Checoslovaquia** País de Europa central. Los checos constituyen el 90% de la población; los eslovacos y moravos conforman las principales minorías. Idioma: checo (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica, también otras cristianas, protestante). El país, sin salida al mar, está dominado por

el macizo bohemio, anillo de montañas que se eleva a 1.602 m (5.256 pies) en el pico de Sněžca rodeado por la meseta de Bohemia. El valle del río MORAVA, conocido como el corredor moravo, separa el macizo bohemio de los CÁRPATOS. La principal característica del paisaje checo son sus bosques; la mayoría de sus regiones tienen un clima oceánico moderado. La economía, privatizada desde 1990, está principalmente orientada hacia una economía de mercado. La República Checa es una república pluripartidista bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Hasta 1918 su historia corresponde principalmente a la de BOHEMIA. Ese año nació la república independiente de Checoslovaquia a partir de la unión de Bohemia y MORAVIA con ESLOVAQUIA. Checoslovaquia cayó bajo el dominio de la Unión Soviética tras la segunda guerra mundial, y entre 1948 y 1989 fue gobernada por un régimen comunista. Su creciente liberalización política fue sofocada por una invasión soviética en 1968 (ver primavera de PRAGA). Después de 1990 surgieron sentimientos separatistas entre los eslovacos, y en 1992 checos y eslovacos acordaron terminar con el estado federativo. En la medianoche del 31 de diciembre de 1992, Checoslovaquia se disolvió pacíficamente y fue reemplazada por dos nuevos países, la República Checa (incluida la región de Moravia) y Eslovaquia. En 1999, la República Checa ingresó a la OTAN, y en 2004 fue admitida en la UNIÓN EUROPEA.

Chechenia República en el sudoeste de Rusia. Fue parte de la república autónoma de Chechenia-Ingushetia de la ex U.R.S.S. En 1992 se estableció como una república de la Federación Rusa, al igual que Ingushetia. Su población está compuesta principalmente por chechenos, grupo etnolingüístico musulmán. En 1992 demandó su independencia de Rusia, hecho que desencadenó la invasión de tropas rusas en 1994. Los combates provocaron una grave devastación del área, y una serie de intentos de cese del fuego fueron negociados y violados. En mayo de 1997 se firmó un tratado de paz provisional, y las tropas rusas se retiraron pero retornaron en 1999, reanudándose los intensos combates. En 2003, una nueva constitución fue aprobada que otorgó mayores poderes al gobierno checheno, pero mantuvo la república en la federación. La capital, Grozni (pob., est. 2002: 223.000 hab.), importante centro petrolero con oleoductos hacia los mares Caspio y Negro, resultó dañada seriamente en el curso de los combates.

Che-chiang ver ZHEJIANG

checo *ant.* **bohemio** Lengua ESLAVA occidental hablada por unos 12 millones de personas en las regiones históricas de Bohemia, Moravia y el sudoeste de Silesia, todas hoy pertenecientes a la República Checa, y comunidades de emigrantes, incluido posiblemente un millón de hablantes en América del Norte. Los primeros textos en checo antiguo datan de fines del s. XIII. El sistema ortográfico característico del checo, que agrega diacríticos a las letras del alfabeto LATINO para representar consonantes que no existían en latín y para marcar longitud vocálica, fue introducido a comienzos del s. XV, vinculado con el reformador religioso JAN HUS. Más tarde, este sistema fue adoptado por otras lenguas eslavas que emplean el alfabeto latino, como el ESLOVACO, el ESLOVENO y el croata (ver lenguas SERBOCROATAS). Cuando el checo resurgió como lengua literaria a comienzos del s. XIX, JOSEF DOBROVSKÝ basó en gran medida su codificación de la lengua en las normas del checo del s. XVI, ejemplificado en la Biblia de Kralice (1579–93), una fehaciente traducción. De esta decisión surgió la inmensa brecha existente entre el checo estándar, la lengua literaria y el checo común, que es la lengua que se habla.

Cheever, John (27 may. 1912, Quincy, Mass., EE.UU.–18 jun. 1982, Ossining, N.Y.). Cuentista y novelista estadounidense. Cheever vivió gran parte de su vida en el sur de Connecticut. Sus cuentos aparecieron principalmente en *The New Yorker*. Su prosa clara y elegante narra el drama y la tristeza de la vida en los suburbios de EE.UU., y recurre a menudo al género del cuento fantástico y la comedia irónica. Se lo ha llamado el Chéjov de los suburbios. Sus antologías comprenden *La monstruosa radio* (1953), *El brigadier* (1964) y *Relatos de John Cheever* (1978, Premio Pulitzer). Entre sus novelas se destacan *Crónica de los Wapshot* (1957), *El escándalo de los Wapshot* (1964) y *Falconer* (1977). Sus reveladores diarios se publicaron en 1991. Dos de sus hijos, Susan y Benjamin, también son escritores.



Vista aérea de Praga, capital de la República Checa, junto al río Moldava.
© GARY718/SHUTTERSTOCK.COM

Chéjov, Antón (Pávlovich) (29 ene. 1860, Taganrog, Rusia–14/15 jul. 1904, Badenweiler, Alemania). Dramaturgo y escritor de relatos ruso. Hijo de un antiguo siervo, mientras estudiaba medicina en Moscú, escribió historietas cómicas para mantener a su familia. Cuando se desempeñaba como médico estrenó su primera obra, *Ivanov* (1887), la que no fue bien recibida. Escribió cuentos sobre temas profundos como "La estepa" (1888) y "Una historia monótona" (1889). Entre sus cuentos posteriores se destacan "El monje negro" (1894) y "Campesinos" (1897). Reescribió su segunda obra, *El genio del bosque* (1889), en la obra maestra *Tío Vania* (1897). Su obra *La gaviota* (1896) no fue bien acogida hasta que KONSTANTÍN STANISLAVSKI la reestrenó con el Teatro del Arte de MOSCÚ exitosamente en 1899. Se mudó a Crimea para cuidarse de una tuberculosis que con el tiempo llegaría a ser fatal; ahí escribió sus grandes obras postreras, *Las tres hermanas* (1901) y *El jardín de los cerezos* (1904), para el Teatro del Arte de Moscú. Las obras de Chéjov, con su mirada tragicómica sobre el estancamiento de la vida rural y la declinación del modo de vida burgués ruso, fueron internacionalmente aclamadas después de su traducción al inglés y a otros idiomas. Como escritor de relatos cortos todavía es considerado un maestro insuperable.



Antón Chéjov, 1902.
DAVID MAGARSHACK

Cheke, Sir John (16 jun. 1514–13 sep. 1557, Londres, Inglaterra). Humanista inglés. Partidario de la REFORMA, fue nombrado profesor de griego en la Universidad de Cambridge por Enrique VIII, y Eduardo VI le confirió el título de caballero. Junto con su amigo el estadista Thomas Smith (n. 1513–m. 1577), defendió con vehemencia la pronunciación histórica del griego ático, introducida por ERASMO DE ROTTERDAM, contra la pronunciación posclásica que entonces era la norma. Cheke fue encarcelado por poco tiempo, cuando María I ascendió al trono. Huyó al extranjero, pero fue capturado en los Países Bajos

en 1556 y confinado en la torre de Londres. Abjuró del protestantismo para evitar ser ejecutado y falleció al año siguiente, supuestamente deprimido por su abjuración forzada.



Sir John Cheke, grabado de William (Willem) van de Pass.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Chekiang ver ZHEJIANG

Cheliábinsk Ciudad (pob., est. 2001: 1.081.800 hab.) del oeste de Rusia. Ubicada a 200 km (125 mi) al sur de YEKATERINBURG, en la ruta del ferrocarril TRANSIBERIANO, es la capital de la región (*oblast*) de Cheliábinsk. Fundada en 1736 como puesto fronterizo en el emplazamiento de un poblado bashkir, su crecimiento se vio considerablemente estimulado por la evacuación hacia el este de la industria rusa durante la segunda guerra mundial.

Cheliff, río *o* **río Chélif** Curso fluvial de Argelia. Nace en los montes ATLAS y fluye primero hacia el norte y luego al oeste hasta desembocar en el Mediterráneo, al este de la ciudad de ORÁN. Con un curso de 679 km (422 mi), constituye el río más largo de Argelia, aunque en su mayor parte no es navegable y de flujo irregular.

Chelmsford Ciudad y borough (distrito) (pob., 2001: 157.053 hab.), capital del condado de ESSEX, sudeste de Inglaterra. Está situada en la periferia nororiental del Gran LONDRES. Quedan vestigios del asentamiento romano de Caesaromagus. En 1227, Chelmsford pasó a ser la sede permanente de las audiencias judiciales del condado, conocidas como "assizes" (indagaciones judiciales). En 1920 se realizó la transmisión del primer radiotelegrama del mundo desde el recinto de la compañía de GUGLIELMO MARCONI en Chelmsford. Parte importante de la economía se basa en la industria liviana, especialmente la electrónica.



Catedral de Saint Mary, Chelmsford, Inglaterra.

THE J. ALLAN CASH PHOTOLIBRARY

Chelmsford (de Chelmsford), Frederic John Napier Thesiger, 1er vizconde (12 ago. 1868, Londres, Inglaterra–1 abr. 1933, Londres). Autoridad colonial inglesa. En 1905 fue nombrado gobernador de Queensland, Australia, y en 1909 de Nueva Gales del Sur. Abandonó Australia en 1913 para servir en India como capitán en el regimiento Dorsetshire. Como virrey de India, en una época de creciente agitación nacionalista (1916–21), contribuyó a establecer reformas que aumentaron la representación india en el gobierno, pero sus severas medidas contra los nacionalistas provocaron rechazo.

chelo ver VIOLONCHELO

Chelsea, porcelana de PORCELANA de pasta blanda fabricada en el borough (distrito) londinense de Chelsea. La fábrica, fundada en 1743, produjo sus mejores artículos entre 1750 y 1752, como vajillas y figuras de aves con diseños inspirados en la porcelana de MEISSEN, marcados con un ancla levantada o un medallón ovalado. Las marcas posteriormente utilizadas fueron el ancla roja (1752–58) y el ancla dorada (1758–70). La producción, entre 1770 y 1784, cuando la fábrica pertenecía a William Duesbury de Derby, fue conocida como la porcelana de Chelsea-Derby. Existen numerosas reproducciones y falsificaciones de sus obras.

Chemical Banking Corp. Ex SOCIEDAD DE CARTERA bancaria estadounidense que se fusionó en 1996 con la CHASE MANHATTAN CORP. Su filial principal era el Chemical Bank, en cuya escritura de constitución de 1824 figuraba como división de una compañía manufacturera química de Nueva York. A raíz de la fusión realizada en 1996, la empresa resultante (la Chase Manhattan Corp.) fue por breve tiempo el mayor banco de EE.UU. En 2000, una nueva fusión dio nacimiento a J.P. MORGAN CHASE & CO.

chemin de fer *o* **shimmy** *también llamado* **bacará francés** Juego de naipes en que se reparten dos o tres cartas a 12 jugadores máximo, que apuestan, uno a la vez, contra los rivales y no contra la casa. La mano ganadora es la que más se aproxima a los nueve puntos sin excederlos. El juego, cuyo nombre significa "ferrocarril" en francés, deriva del BACARÁ y tiene reglas similares.

Chemnitz *ant. (1953–90)* **Karl-Marx-Stadt** Ciudad (pob., est. 2002: 255.800 hab.) de Alemania oriental. Se ubica a orillas del río homónimo, al sudeste de Leipzig. Comenzó siendo lugar de intercambio en una ruta de sal a Praga, y en 1143 recibió la carta que le otorgaba el título de ciudad. Ya en 1800 funcionaba en Chemnitz la primera fábrica de hilados de Alemania, y la primera locomotora alemana se construyó allí. La ciudad sigue siendo un centro industrial.

Chemulpo ver IN'CHŎN

Chen Duxiu *o* **Ch'en Tu-hsiu** (8 oct. 1879, cond. Huaining, provincia de Anhui, China–27 may. 1942, Jiangjing, cerca de Chongqing). Líder político e intelectual chino, uno de los fundadores del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh). En su juventud estudió en Japón. En China fundó periódicos subversivos que fueron rápidamente suprimidos por el gobierno. En 1915, después del establecimiento de la República de China, creó la publicación mensual *Qingnian zazhi* ("Revista Juventud"), rebautizada como *Xin qingnian* ("Nueva Juventud"), en la que propuso que la juventud china renovara intelectual y culturalmente a la nación; LU XUN, HU SHIH y MAO ZEDONG fueron colaboradores de la revista. En 1917 fue nombrado decano de la escuela de letras de la Universidad de Beijing. Encarcelado por breve tiempo en 1919 a causa de su participación en el movimiento del CUATRO DE MAYO, tras su liberación se convirtió en marxista. Junto con LI DAZHAO, Mao y otros fundó el Partido Comunista Chino en 1920–21. La Internacional Comunista lo removió de la dirección del partido cuando fracasó la alianza con el GUOMINDANG, y fue expulsado de la organización en 1929. Arrestado en 1932, pasó cinco años en prisión.

Chen Shui-bian (n. 18 feb. 1951, condado de Tainán, Taiwán). Presidente de la República de China (Taiwán) de 2000 a 2008. Estudió derecho en la Universidad Nacional de Taiwán y más tarde llegó a ser uno de los abogados más destacados de la isla. Por defender infructuosamente a los manifestantes que se oponían al gobernante Partido Nacionalista o Guomindang, se lo vinculó al movimiento de oposición y a mediados de la década de 1980 fue encarcelado por el cargo de difamación contra un militante de esa colectividad política. Con posterioridad ingresó al Partido Demócrata Progresista y se convirtió en un miembro destacado del movimiento en pro de la independencia de Taiwán. Fue diputado de la Asamblea Nacional taiwanesa (1989–94) antes de ser elegido alcalde de Taipei en 1994. Perdió la reelección al cargo en 1998, pero eso le permitió presentarse a las presidenciales de 2000 y derrotar al candidato del Guomindang, terminando así con el control que ese partido había mantenido en Taiwán durante 55 años. En marzo de 2004 fue reelegido por estrecha mayoría, solo un día después de que él y su compañera de lista, la vicepresidenta Annette Lu (Lu Hsiu-lien), sufrieran heridas leves provocadas por unos disparos mientras hacían campaña en Tainán. El segundo mandato de Chen fue afectado por escándalos de corrupción.

Chenab, río *antig.* **río Acesines** Río de India y Pakistán. Nace en el estado de HIMACHAL PRADESH, en el HIMALAYA indio, y fluye hacia el oeste cruzando el sur del estado de Jammu y Cachemira y el centro de la provincia de PANJAB, en Pakistán, para unirse al JHELUM y seguir su curso hasta desembocar en el SUTLEJ, tributario importante del río INDO. Considerado uno de los "cinco ríos" del Panjab, tiene un curso de 965 km (600 mi), cuyas aguas proveen un extenso sistema de canales y de regadío.

Cheney, Dick *p. ext.* **Richard Bruce Cheney** (n. 30 ene. 1941, Lincoln, Neb., EE.UU.). Político estadounidense, vicepresidente de EE.UU. a partir de 2001. Se crió en Casper, Wy., y se tituló de bachiller y master en la Universidad de Wyoming. Fue auxiliar adjunto del pdte. GERALD FORD en 1974 y su jefe de gabinete entre 1975 y 1977. En 1978 fue elegido en representación de Wyoming, como republicano, a la Cámara de Representantes, cargo que ocupó durante seis períodos. Como secretario de defensa (1989–93) en el gobierno del pdte. GEORGE BUSH, dirigió el plan de reducción de las fuerzas armadas, que siguió al derrumbe de la Unión Soviética. Luego de la derrota electoral de Bush en 1992, se hizo miembro del American Enterprise Institute, grupo de estudio conservador, y más adelante fue presidente del directorio y presidente ejecutivo de la Halliburton Company, empresa proveedora de tecnología y servicios a las industrias del petróleo y del gas. En 2000 fue elegido vicepresidente como compañero de fórmula de GEORGE W. BUSH.

Cheng Ch'eng-kung ver ZHENG CHENGGONG

Cheng Hao y Cheng Yi *o* **Ch'eng Hao y Ch'eng I** (1032, Henan, China–1085, Henan) (1033, Henan–1107, Henan). Hermanos que desarrollaron y transformaron el NEOCONFUCIANISMO en una escuela filosófica organizada. Cheng Hao estudió BUDISMO, TAOÍSMO y luego CONFUCIANISMO. Fue despedido de un cargo en el gobierno chino por oponerse a las reformas de WANG ANSHI y se reunió con su hermano en Henan, donde formaron un círculo de discípulos. La estricta moralidad de Cheng Yi lo hizo rechazar un alto cargo y criticar a quienes ocupaban el poder, por lo que fue censurado dos veces y luego perdonado. Los hermanos Cheng elaboraron sus filosofías a partir del concepto de *li* (verdades esenciales), pero Cheng Hao privilegió la introspección serena, mientras que Cheng Yi enfatizó la investigación de las innumerables cosas del universo y la participación en asuntos humanos. El idealismo de Cheng Hao fue continuado por LU XIANGSHAN y WANG YANGMING, y el realismo de Cheng Yi fue promovido por ZHU XI.

Cheng Ho ver ZHENG HE

Cheng-chou ver ZHENGZHOU

Ch'eng-Chu, escuela de ver escuela de CHENG-ZHU

Chengdu *o* **Ch'eng-tu** Ciudad (pob., est. 1999: 2.146.126 hab.), capital de la provincia de SICHUAN, China. Está situada en la fértil llanura de Chengdu, lugar de uno de los sistemas de regadío más antiguos y exitosos de China, alimentado por aguas del río MIN JIANG. Iniciado a finales del s. III AC, el sistema ha sobrevivido permitiendo sostener una de las poblaciones agrarias más densas del mundo. Chengdu fue la capital de varias dinastías y, en el s. X DC, conoció la prosperidad. Sus mercaderes introdujeron el uso del papel moneda, que bajo la dinastía SONG se extendió por toda China. Chengdu era famosa por sus brocados y satenes. Ha sido la capital de Sichuan desde 1368 y mantiene un importante rol administrativo. Hoy es un centro de desarrollo industrial, de transporte y educacional.

Cheng-hsien ver ZHENGZHOU

Ch'eng-tu ver CHENGDU

Cheng-Zhu, escuela de *o* **escuela Ch'eng-Chu** Escuela china del NEOCONFUCIANISMO. Sus filósofos principales fueron Cheng Yi (ver CHENG HAO Y CHENG YI) y ZHU XI, de quienes la escuela tomó el nombre. Cheng Yi enseñó que para entender el *li* (verdades esenciales), uno debería investigar todas las cosas del mundo a través de la inducción, la deducción, el estudio histórico o la actividad política. Zhu Xi sostuvo que la investigación racional era esencial para cultivar la moral. La escuela dominó la filosofía china hasta la revolución republicana (1911).

Chennai *ant.* **Madrás** Ciudad (pob., est. 2001: ciudad, 4.216.268 hab.; área metrop., 6.424.624 hab.), capital del estado de TAMIL NADU, India, en la costa de Coromandel del golfo de BENGALA. Fundada en 1639 por la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES como fuerte y factoría, era conocida con el nombre de Fort St. George y fue centro de operaciones para la expansión de la Compañía en el sur de India. La ciudad de São Tomé, establecida en el s. XVI por los portugueses, fue cedida a los británicos en 1749, que la incorporaron a Chennai. Los ingleses hicieron de esta ciudad su capital administrativa y comercial c. 1800. Es un centro industrial y sede de numerosas instituciones educacionales y culturales. Tradicionalmente considerada el lugar de sepultura del apóstol santo TOMÁS.

Chennault, Claire L(ee) (6 sep. 1890, Commerce, Texas, EE.UU.–27 jul. 1958, Nueva Orleans, La.). General de brigada estadounidense. Prestó servicios en la aviación del ejército durante 20 años antes de retirarse en 1937 debido a una sordera progresiva. Fue asesor en asuntos aéreos de CHIANG KAI-SHEK y formó el grupo de aviadores voluntarios estadounidenses, llamado los TIGRES VOLADORES, cuyo objetivo era combatir a los japoneses. Llamado nuevamente a servicio activo en la segunda guerra mundial, estuvo al mando de fuerzas aéreas militares estadounidenses en China (1942–45). Con Anna, su esposa china, fueron partidarios influyentes de Chiang Kai-shek.

cheque Letra de cambio girada contra un banco y pagadera a la vista. Los cheques han llegado a ser la principal modalidad de DINERO en el comercio interno de los países desarrollados. Al ser una orden escrita de pagar dinero, un cheque puede ser transferido de una persona a otra a través del endoso. La mayoría de los cheques no se pagan en efectivo sino que pasan al debe y al haber de los depósitos bancarios. Hay varias formas especiales de cheques. Un cheque de caja es emitido por un banco y su aceptabilidad es incuestionable, al igual que los cheques certificados, que son cheques de un depositante garantizados por un banco. Los cheques de viaje son cheques de caja vendidos a viajeros; el comprador debe firmarlos dos veces, la primera vez cuando los recibe y la segunda cuando los canjea. En este tipo de cheques se garantiza el reembolso en caso de pérdida o robo.

Cher, río Río de Francia central. Nace en el noroeste del macizo CENTRAL FRANCÉS y corre hacia el noroeste cruzando Chenonceaux, lugar donde un castillo histórico hace de puente. Luego pasa por el sur de TOURS para desembocar en el río LOIRA con un recorrido total de 349 km (217 mi).

Cherburgo *francés* **Cherbourg** Puerto (pob., 1999: 25.370 hab.) y base naval del noroeste de Francia. Situado a orillas del canal de la MANCHA, se cree que era el emplazamiento de una antigua estación romana. En la Edad Media fue objeto de disputas entre franceses e ingleses. Ocupado por los ingleses en 1758, luego pasó a Francia y fue extensamente fortificado por LUIS XVI. Durante la segunda guerra mundial, los alemanes ocuparon Cherburgo hasta que en 1944 fue capturada por los aliados, para quienes pasó a ser un importante puerto de abastecimiento. Entre las actividades económicas de la zona destacan el tráfico de transatlánticos, los astilleros y la fabricación de equipos electrónicos y de telefonía. Además son de importancia la navegación en yate y la pesca comercial.

Cherenkov, radiación Luz producida por partículas cargadas cuando atraviesan un medio ópticamente transparente a velocidades mayores que la de la luz en ese medio. Por ejem-

plo, cuando los ELECTRONES de un reactor nuclear se mueven en el agua de protección, lo hacen a una velocidad mayor que la de la luz en el agua, y desplazan algunos electrones de los átomos en su camino. Esto causa la emisión de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA que aparece como un aura de luz azulada débil. El fenómeno lleva el nombre de Pavel A. Cherenkov (n. 1904–m. 1990), quien lo descubrió; compartió en 1958 el Premio Nobel con Igor Y. Tamm (n. 1895–m. 1971) e Ilya M. Frank (n. 1908–m. 1990), quienes interpretaron el efecto.

cherkés *o* **cherqués** Lengua CAUCÁSICA noroccidental con importantes grupos dialectales orientales y occidentales. Hasta la década de 1860, los grupos de habla cherkés vivían en toda la región noroccidental del Cáucaso, incluida la costa del mar Negro. Después de la conquista de esta región efectuada por los rusos en 1864, la mayor parte de los hablantes de cherkés emigraron al Imperio otomano y se establecieron finalmente en lo que en la actualidad es Turquía, Siria, Jordania e Israel. En Rusia permanecieron sólo algunos enclaves dispersos de hablantes de cherkés occidental. Un mayor número de hablantes de cherkés oriental permanecieron en el territorio; la mayoría vive hoy en las repúblicas rusas del Cáucaso septentrional. Actualmente, los hablantes rusos de cherkés suman alrededor de 550.000. No se puede determinar la cantidad fuera de Rusia, porque muchas personas de etnia cherkés han cambiado su lengua por la que es dominante en sus países de adopción.

Chernenko, Konstantín (Ustínovich) (11 sep. 1911, Bolsháia Tes, Yeniseysk, Imperio ruso–10 mar. 1985, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder soviético. Se incorporó al Partido Comunista en 1931 y ascendió hasta convertirse en jefe de gabinete de LEONID BRÉZHNEV (1964). Fue miembro pleno del comité central desde 1971 y del Politburó desde 1977. Conservador de la vieja guardia, fue considerado por algunos como el seguro heredero de Brézhnev, pero fracasó en su intento por sucederlo en 1982 como líder del partido. En 1984 asumió el cargo tras el fallecimiento de YURI ANDRÓPOV. Sin embargo, muy pronto su debilidad física se hizo patente, lo que hizo pensar que su elección había sido una medida provisional. Murió al año siguiente.

Chernihiv *ruso* **Chernígov** Ciudad (pob., 2001: 304.994 hab.), capital de la región homónima, Ucrania. Se encuentra al nordeste de KÍEV, a orillas del río Desna. Desde 907 DC se tiene data de la ciudad, y en el s. XI pasó a ser la capital del principado de Chernígov, cuando se construyó su catedral. Perdió importancia después de la invasión TÁRTARA (1239–40) y se mantuvo como un centro provincial secundario hasta la época actual, en que se ha desarrollado como nudo ferroviario.

Chernishevski, N(ikolái) G(avrílovich) (12 jul. 1828, Sarátov, Rusia–17 oct. 1889, Sarátov). Político y periodista radical ruso. En 1854 se incorporó a la redacción de la revista *Sovremennik* ("Contemporánea"), en donde se dedicó a escribir sobre los males sociales y económicos. Arrestado por cargos de subversión, fue encarcelado en 1862 y luego exiliado a Siberia, donde permaneció hasta 1883. En prisión escribió la clásica novela *¿Qué hay que hacer?* (1863), que tuvo gran influencia en los futuros revolucionarios rusos.



N.G. Chernishevski, detalle de un retrato por un artista desconocido.

AGENCIA NOVOSTI

Chernobil, desastre de Accidente ocurrido en la central de energía nuclear de Chernobil (Ucrania), en la Unión Soviética, considerado el más grave en la historia de la generación de energía nuclear. Sucedió cuando el 25–26 de abril de 1986, los técnicos intentaron realizar un experimento deficientemente planificado, lo que provocó que una reacción en cadena en el núcleo quedara fuera de control. La cubierta del reactor reventó y gran cantidad de material radiactivo fue liberado a la atmósfera. También se produjo una fusión parcial del núcleo. Se trató de encubrir la situación, pero las estaciones suecas de monitoreo comenzaron a denunciar niveles altamente anormales de radiactividad esparcida por el viento, por lo que el gobierno soviético debió reconocer la verdad de los hechos. Más allá de las 32 muertes inmediatas, en el largo plazo se estima que sigan ocurriendo cifras considerables de muertes por cáncer y otras enfermedades provocadas por la radiación. El incidente desencadenó un clamor internacional acerca de los peligros que involucran las emisiones radiactivas.



Reparaciones realizadas en la central de Chernobil, Ucrania, en octubre de 1986, tras el accidente nuclear.

ZUFAROV – AFP/GETTY IMAGES

Chernov, Víktor (Mijáilovich) (19 nov. 1873, Kamishin, Rusia–15 abr. 1952, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Revolucionario y cofundador del PARTIDO SOCIALISTA REVOLUCIONARIO ruso. Revolucionario desde 1893, se convirtió en miembro del comité central de su partido en 1902 y fue el redactor de su plataforma política. En 1917 fue por breve tiempo ministro de agricultura. Fue elegido presidente de la Asamblea Constituyente que se inauguró en Petrogrado el 18 de enero de 1918, pero esta fue disuelta al día siguiente por los bolcheviques. Emigró en 1920 y fijó residencia en París, donde escribió (usando a veces el pseudónimo de Borís Olenin) hasta 1940. Luego se trasladó a EE.UU., para dedicarse a escribir artículos en periódicos anticomunistas.

cherokee *o* **cheroqui** Pueblo indígena de América del Norte de linaje iroqués, que vive mayoritariamente en Oklahoma, EE.UU. Su tierra originaria se encuentra en el este de Tennessee y en el oeste de las Carolinas. Esta cultura se asemeja a la de los CREEK y otros indios del SUDESTE. Su nombre deriva de una palabra creek cuyo significado es "pueblo de habla diferente"; muchos de ellos prefieren que se los llame keetoowah o tsalagi. El cherokee es un idioma iroqués, pero difiere considerablemente de otras lenguas IROQUESAS. Al momento del primer contacto contaban con utensilios de piedra; eran tejedores de cestas, alfareros, cultivadores de maíz, frijoles y calabazas, así como cazadores de venados, osos y alces. Las guerras y los tratados de fines del s. XVIII redujeron drásticamente su poder y sus dominios territoriales. Luego de una serie de fallidas incursiones contra las tropas estadounidenses y asentamientos civiles, cedieron tierras para obtener la paz y pagar sus deudas. Después de 1800, los cherokee fueron notables por su capacidad de asimilar la cultura europeo-americana, y llegaron a constituir un gobierno inspirado en el de EE.UU. y a adoptar los métodos europeos de labranza y de construcción de viviendas. La mayoría fue alfabetizada gracias a la elaboración de un silabario por SEQUOYAH. Desde 1835, cuando se descubrió oro en sus tierras en el estado de Georgia, aumentó la agitación que incitaba su traslado al Oeste. El consiguiente curso de los acontecimientos culminó con el TRAIL OF TEARS (La senda de las lágrimas), que dejó unos 4.000 muertos. A principios del s. XXI se estimaba una población de 730.000 descendientes de los cherokee.

cherqués ver CHERKÉS

Cherry Valley, matanza de *inglés* **Cherry Valley Raid** (11 nov. 1778). Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, ataque de indios IROQUESES a una colonia fronteriza de Nueva York. En represalia por asaltos anteriores a dos poblados indígenas, el jefe iroqués JOSEPH BRANT se unió a los leales a la corona británica para conducir el ataque contra el pueblo fortificado de Cherry Valley. Allí murieron treinta milicianos y colonos.

Cherubini, Luigi (Carlo Zanobi Salvadore Maria) (14 sep. 1760, Florencia–15 mar. 1842, París, Francia). Compositor italofrancés. Nacido en el seno de una familia de músicos, su precocidad lo llevó a escribir decenas de obras antes de los 20 años. En 1786 se estableció permanentemente en París. En la década de 1790 disfrutó de éxitos en la ópera y NAPOLEÓN I le expresó su admiración. En 1816 se convirtió en superintendente de la capilla real y en 1822 asumió la dirección del conservatorio de París, cargo que desempeñó por el resto de su vida. LUDWIG VAN BEETHOVEN se refirió a Cherubini como su más grande contemporáneo. Su texto de contrapunto (1835) fue muy usado durante un siglo. De sus cerca de 40 óperas, las más populares fueron *Lodoiska* (1791), *Medea* (1797) y *Las dos jornadas* (1800). Entre sus otras obras importantes figuran una sinfonía (1815), seis cuartetos de cuerda, los réquiem en do menor (1816) y en re menor (1836) y nueve misas que se conservan.

Chesapeake Ciudad (pob., 2000: 199.184 hab.) en el sudeste del estado de Virginia, EE.UU. Ubicada al sur de NORFOLK, se formó como ciudad independiente en 1963 debido a la fusión del condado de Norfolk y la ciudad de South Norfolk. Su superficie de 883 km^2 (341 mi^2) es una de las más grandes entre las ciudades de EE.UU. Comprende parte del gran pantano DISMAL, y en el pasado vivieron allí los indios chesapeake. Fue colonizada en la década de 1630.

Chesapeake, bahía de *inglés* **Chesapeake Bay** Ensenada del océano Atlántico, en la costa este de EE.UU. Su sección inferior se encuentra en el estado de Virginia y la superior en el estado de Maryland; mide 311 km (193 mi) de longitud por 5–40 km (3–25 mi) de anchura y una superficie aproximada de 8.365 km^2 (3.230 mi^2). Muchos ríos, entre otros el SUSQUEHANNA, el Patuxent, el POTOMAC y el James, desembocan en la bahía. JAMESTOWN, el primer asentamiento europeo de la zona, fue fundado en 1607; un año más tarde, el cap. JOHN SMITH exploró y cartografió la bahía. Sus aguas siempre habían albergado una vasta y numerosa vida marina, pero en la década de 1970 el desarrollo de la zona circundante provocó una alarmante contaminación de la bahía y la pesca se redujo drásticamente. Desde entonces se realizan esfuerzos para revertir el daño.

Cheselden, William (19 oct. 1688, Somerby, Leicestershire, Inglaterra–10 abr. 1752, Bath, Somersetshire). Cirujano y profesor británico. Sus obras *Anatomy of the Human Body* [Anatomía del cuerpo humano] (1713) y *Osteographia* [Osteografía] (1733) fueron usadas durante casi un siglo por los estudiantes de anatomía. Su técnica para extraer cálculos vesicales mediante una incisión lateral (1727), en lugar de una anterior, fue empleada pronto por cirujanos de toda Europa. También concibió una manera de construir quirúrgicamente una "pupila artificial" para tratar algunas formas de ceguera.

Cheshire Condado (pob., 2001: 673.777 hab.) administrativo, geográfico e histórico del noroeste de INGLATERRA. La capital del condado es CHESTER. Limita con GALES, entre los estuarios del Dee y del MERSEY al noroeste, y una parte se ubica dentro del parque nacional Peak District. Se han encontrado restos de fortificaciones en colinas de la edad del bronce y del hierro, así como ruinas de construcciones del período romano. El condado es mayoritariamente rural, pero junto a la industria lechera existen industrias emergentes del rubro ingenieril, químico y tecnológico.

Chesnut, Mary *orig.* **Mary Boykin Miller** (31 mar. 1823, Pleasant Hill, S.C., EE.UU.–22 nov. 1886, Camden, S.C.). Escritora estadounidense. Hija de un destacado político de Carolina del Sur, de joven asistió a colegios privados. En 1840 se casó con James Chesnut, Jr., quien habría de cumplir un papel importante en el movimiento secesionista y en la Confederación. Cuando su marido obtuvo el grado de oficial en el ejército confederado, lo acompañó en sus misiones militares y escribió en su diario sus opiniones y observaciones. Su *Diary from Dixie*, penetrante descripción de la vida en el Sur durante la guerra de Secesión, se publicó en 1905.

Chesnutt, Charles (Waddell) (20 jun. 1858, Cleveland, Ohio, EE.UU.–15 nov. 1932, Cleveland). Escritor estadounidense y primer novelista afroamericano importante. Mientras se desempeñaba como un joven director de colegio en Carolina del Norte, decidió trasladarse a Cleveland con su familia, ya que le afligía el trato que recibían los afroamericanos. Allí se recibió de abogado y empezó a escribir en su tiempo libre. Publicó ensayos, dos antologías de cuentos, una biografía de FREDERICK DOUGLASS y tres novelas, entre ellas *The Colonel's Dream* [El sueño del coronel] (1905). Con el realismo psicológico que caracteriza sus relatos, describió escenas familiares de la vida del pueblo para protestar contra la injusticia social.

Chess, Leonard *orig.* **Lejzor Czyz** (12 mar. 1917, Motule, Polonia–16 oct. 1969, Chicago, Ill., EE.UU.). Productor discográfico estadounidense de origen polaco. En 1928 emigró a EE.UU. con su madre, hermana, hermano y futuro socio, Fiszel (llamado después Philip; n. 1921), y se reunieron en Chicago con su padre, quien los había precedido. Después de desempeñarse en diversos oficios, Leonard Chess abrió un salón y Phil se incorporó al negocio. En 1947, Leonard ingresó a la compañía discográfica Aristocrat y en 1950 la compró, con Phil como socio, rebautizándola Chess. Admiradores del blues eléctrico que se escuchaba en Chicago después de la segunda guerra mundial, contrataron a artistas como MUDDY WATERS, WILLIE DIXON, CHUCK BERRY, Howlin' Wolf (n. 1910–m. 1976), Etta James (n. 1938), Koko Taylor (n. 1935) y Bo Diddley (n. 1928), desempeñando así un papel importante en la introducción de la música afroamericana a un público blanco más amplio.

Chester *antig.* **Deva** *o* **Castra Devana** Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 118.207 hab.), capital del condado de CHESHIRE, Inglaterra. Situada junto al río Dee, al sur de LIVERPOOL, Chester es un activo centro portuario y ferroviario. Los romanos la escogieron como uno de los puestos de la XX Legión; aún se conservan vestigios de muros. Fue el último lugar de Inglaterra en rendirse frente a GUILLERMO I (el Conquistador) (1070). En los s. XIII–XIV pasó a ser un puerto importante, especialmente en el comercio con Irlanda. A contar del s. XIV debutaron en el lugar los ciclos de Chester con la representación de MISTERIOS. La creciente sedimentación del río Dee llevó a la declinación de la ciudad, pero en el s. XIX el tráfico ferroviario la hizo prosperar nuevamente.



Chesterton, dibujo al clarión de James Gunn, 1932.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Chesterton, G(ilbert) K(eith) (29 may. 1874, Londres, Inglaterra–14 jun. 1936, Beaconsfield, Buckinghamshire). Hombre de letras británico. Chesterton fue periodista, erudito, novelista, cuentista y poeta. Sus obras de crítica social y literaria comprenden *Robert Browning* (1903), *Charles Dickens* (1906) y *La época*

victoriana en la literatura (1913). Antes de su conversión al catolicismo en 1922, ya demostraba interés por la teología y por la argumentación teológica. Entre sus obras de ficción se encuentran *El Napoleón de Notting Hill* (1904), la conocida novela alegórica *El hombre que fue jueves* (1908), y su más conocida creación, la serie de novelas detectivescas protagonizadas por el padre Brown, un sacerdote detective.

Chetumal Ciudad (pob., 2000: 121.602 hab.), capital del estado de QUINTANA ROO, México. Se ubica en la costa oriental de la península de YUCATÁN, al norte de Belice, y a solo 6 m (20 pies) sobre el nivel del mar. Fundada en 1899, pasó a ser la capital estatal cuando Quintana Roo fue separado del estado de YUCATÁN en 1902. Rodeada de selva tropical, los productos forestales forman la base de su economía local.

Chevalier, Maurice (12 sep. 1888, París, Francia–1 ene. 1972, París). Actor y cantante francés. Debutó como cantante y comediante en el FOLIES-BERGÈRE en 1909. Pasó dos años en un campo de prisioneros alemán durante la primera guerra mundial. Fue conocido por su elegante sombrero de paja y corbatín, y su modo alegre y picaresco. Se mudó a Hollywood, EE.UU., en 1929, donde actuó en películas que ayudaron a establecer la comedia musical como género fílmico, entre ellas *El desfile del amor* (1929) y *La viuda alegre* (1934). Fue criticado por actuar para los alemanes durante la ocupación militar de Francia en la segunda guerra mundial. Entre sus películas posteriores se cuentan *Gigi* (1958) y *Fanny* (1961). En 1958 recibió un premio honorífico de la Academia.



Maurice Chevalier.
BROWN BROTHERS

Cheviot, montes *inglés* **Cheviot Hills** Cadena de montañas bajas que bordean la frontera entre Inglaterra y Escocia. Su cumbre más elevada es el monte Cheviot con 816 m (2.676 pies). Se encuentran restos de asentamientos prehistóricos. Parte de la zona fue designada como parque nacional de Northumberland en 1956.



Duquesa de Chevreuse, retrato de Jean Le Blond.
AGENCIA NOVOSTI

Chevreuse, duquesa de *orig.* **Marie de Rohan-Montbazon** *llamada* **Madame de Chevreuse** (dic. 1600–12 ago. 1679, Gagny, Francia). Princesa francesa. Participó en varias conspiraciones contra ministros durante el reinado de LUIS XIII y la regencia de LUIS XIV. Fue exiliada varias veces por sus actividades, como la participación en un complot contra el cardenal RICHELIEU, la revelación de secretos de Estado a España y la conspiración para asesinar al cardenal JULIO MAZARINO.

chewa Pueblo de lengua bantú del este de Zambia, noroeste de Zimbabwe y Malawi. Practican la agricultura de corte y roza, además de la caza y la pesca. En una época, la esclavitud fue una práctica generalizada en este pueblo. La descendencia, herencia y sucesión son matrilineales, y la poliginia es generalizada. Sus aldeas son gobernadas por un jefe hereditario y un consejo de ancianos.

cheyene *inglés* **Cheyenne** Pueblo de los indios de las LLANURAS de estirpe algonquina (ver lenguas ALGONQUINAS), que viven principalmente en Montana y Oklahoma, EE.UU. Originalmente labradores, cazadores y recolectores que habitaban en el centro de Minnesota, los indios cheyene se desplazaron a inicios del s. XIX en regiones cercanas a los ríos Platte y Arkansas, y se dividieron en cheyene del norte y del sur. En esas regiones adoptaron el estilo de vida de los indios de las llanuras; después de adquirir caballos, se tornaron más dependientes del búfalo para la alimentación y desarrollaron una forma de vida nómada, basada en viviendas tipi. Practicaban la DANZA DEL SOL y prestaban atención a las visiones en que un espíritu de algún animal adoptaba la de un individuo, dotándolo con poderes especiales. Constituían sociedades militares bien organizadas y se enfrentaron constantemente con los KIOWA hasta 1840. En la década de 1870 participaron en varios levantamientos indígenas; se unieron a los SIOUX en la batalla de LITTLE BIGHORN en 1876. A principios del s. XXI se estimaba una población de 20.000 descendientes de los cheyene.

Cheyenne Ciudad (pob., 2000: 53.011 hab.), capital del estado de Wyoming, EE.UU. Es la mayor urbe del estado y ha sido su capital desde 1869. Se estableció como punto de aprovisionamiento para los yacimientos auríferos de Black Hills hacia el nordeste y uno de los centros principales de transporte de ganado desde el estado de Texas. Sus tierras de pastoreo son famosas por los rebaños y magnates ganaderos. En julio se celebra la festividad llamada Frontier Days (Tiempos de la frontera), que incluye la realización de uno de los rodeos más grandes y antiguos del país. Cerca de Fort Francis E. Warren se instaló la primera base para misiles intercontinentales de la nación (1957).

Cheyenne, río Río en el centro-norte de EE.UU. Nace en la parte oriental del estado de Wyoming y fluye hacia el nordeste por 850 km (527 mi) para unirse con el río MISSOURI en la zona central del estado de Dakota del Sur. La represa Angostura, parte del proyecto de riego de la cuenca del Missouri, se encuentra en el río Cheyenne, cerca de Hot Springs, S.D.

Cheyne, Sir William Watson (14 dic. 1852, costa afuera de Hobart, Tasmania–19 abr. 1932, Fetlar, islas Shetland, Escocia). Cirujano y bacteriólogo inglés. Sus primeros trabajos sobre medicina preventiva y las causas bacterianas de las enfermedades recibieron la fuerte influencia de los de ROBERT KOCH. Fue un devoto seguidor de JOSEPH LISTER y pionero de los métodos quirúrgicos antisépticos en Gran Bretaña. Publicó los importantes trabajos *Antiseptic Surgery* [Cirugía antiséptica] (1882) y *Lister and His Achievements* [Lister y sus logros] (1885).

Ch'i ver QI

Chiang Chieh-shih ver CHIANG KAI-SHEK

Chiang Ch'ing ver JIANG QING

Chiang Ching-kuo *o* **Jiang Jingguo** (18 mar. 1910, Qikou, provincia de Zhejiang, China–13 ene. 1988, Taipei, Taiwán). Hijo de CHIANG KAI-SHEK y su sucesor como líder del gobierno nacionalista (ver GUOMINDANG) en TAIWÁN. Fue oficialmente elegido por la asamblea nacional por un período presidencial de seis años en 1978 y reelegido en 1984. Intentó mantener las relaciones de comercio exterior y la independencia política de Taiwán, cuando otros países comenzaron a romper las relaciones diplomáticas para establecer vínculos con China continental. Otras acciones durante su presidencia fueron el fin de la ley marcial, la autorización de los partidos de oposición y el llamado a participar en el gobierno a los naturales taiwaneses.

Chiang Kai-shek *o* **Chiang Chieh-shih** *o* **Jiang Jieshi** (31 oct. 1887, Zhejiang, China–5 abr. 1975, Taipei, Taiwán). Jefe del gobierno nacionalista en China (1928–49) y luego en Taiwán (1949–75). Después de recibir adiestramiento militar en Tokio, en 1918 se unió a SUN YAT-SEN, líder del GUOMINDANG que estaba intentando consolidar su control militar sobre un país en caos. En la década de 1920 se convirtió en comandante en jefe del ejército revolucionario, al que envió

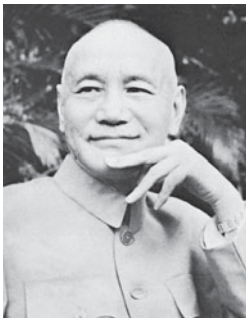

Chiang Kai-shek.
CAMERA PRESS

para aplastar a los jefes militares que operaban en el norte (ver expedición al NORTE). En la década de 1930, él y WANG JINGWEI se disputaron el control del nuevo gobierno central con capital en NANJING. Enfrentado a la agresión japonesa en el nordeste de China (Manchuria) y a la oposición comunista liderada por MAO ZEDONG en el interior, decidió enfrentar primero a los comunistas. Esto resultó ser un error y se vio forzado a pactar una alianza transitoria con ellos cuando estalló la guerra con Japón en 1937. Después del conflicto bélico, se reanudó la guerra civil china, que finalizó con la huida de los nacionalistas a Taiwán en 1949, donde gobernó con el apoyo económico y militar de EE.UU. hasta su muerte, momento en que su hijo CHIANG CHING-KUO tomó el control del gobierno. Aunque dictatorial, su gobierno fomentó el desarrollo económico y la creciente prosperidad de la isla, a pesar de la precaria situación geopolítica. Su fracaso en cuanto a mantener el control de China continental ha sido atribuido a la deficiente moral de sus tropas, a la carencia de sensibilidad frente al sentimiento popular y a la ausencia de un plan coherente para efectuar los profundos cambios sociales y económicos que requería el país.

Chiang Mai Ciudad (pob., est. 1999: 171.594 hab.) del noroeste de Tailandia. Situada en las riberas del río Ping, 130 km (80 mi) aprox. al este de Myanmar. Fue fundada a finales del s. XIII como capital del reino independiente de LAN NA. Pasó a dominio de Myanmar y fue capturada por los siameses en 1774, pero mantuvo un grado de independencia de BANGKOK hasta fines del s. XIX. Hoy es el centro religioso, económico y cultural del norte de Tailandia. El complejo del templo de Wat Phra Dhat Doi Suthep, cuyo monasterio se construyó en el s. XIV, se encuentra en las cercanías.

Chiang-su ver JIANGSU

Chiapas Estado (pob., 2000: 3.920.892 hab.) del sudeste de México. Cubre una superficie de 74.211 km^2 (28.653 mi^2) y su capital es TUXTLA GUTIÉRREZ. Montañoso y cubierto por bosques, limita con Guatemala y el océano Pacífico. La mayoría de sus habitantes son pueblos indígenas. Las extraordinarias ruinas MAYAS de PALENQUE se encuentran en las selvas del nordeste. Desde la capital se puede visitar Bonampak, con sus famosos murales mayas. Durante la colonia estuvo vinculado con Guatemala, y pasó a ser un estado mexicano en 1824; sus fronteras se fijaron en 1882. En 1994, los indígenas empobrecidos y residentes de clase media, en protesta por las inequidades económicas y sociales, formaron el Ejército Zapatista de Liberación Nacional e iniciaron un levantamiento armado que se ha extendido hasta el s. XXI.

chibcha *o* **muisca** Pueblo indígena sudamericano que al momento de la conquista española ocupaba los valles altos que rodean las actuales ciudades de Bogotá y Tunja, Colombia. Tenían una población de más de 500.000 habitantes, y se regían por un gobierno más centralizado políticamente que cualquier otro pueblo sudamericano, a excepción del Imperio INCA. Su economía se basaba en la agricultura intensiva, en múltiples oficios y en el comercio; la sociedad era altamente estratificada. Su estructura política fue abatida por los conquistadores españoles en el s. XVI y ya en el s. XVIII se habían incorporado al resto de la población. Ver también civilizaciones ANDINAS.

Chicago Ciudad (pob., 2000: 2.896.016 hab.) en el nordeste del estado de Illinois, EE.UU. Ubicada junto al lago MICHIGAN y el río CHICAGO, tiene extensas instalaciones portuarias. En el s. XVII, el nombre se asociaba con el transporte fluvial entre los ríos DES PLAINES y Chicago que conectan el río SAN LORENZO y los GRANDES LAGOS con el río MISSISSIPPI. El fuerte Dearborn se construyó en 1803 en una zona adquirida a los indios. Después de terminado el canal de Illinois y Michigan (1848), la ciudad se expandió rápidamente y se convirtió también en el principal centro ferroviario del país. Reconstruida rápidamente después de un voraz incendio en 1871, fue sede de la World's Columbian Exposition en 1893, evento que dio origen a los rascacielos con estructura de acero a fines del s. XIX y diseñado por eminentes arquitectos, como LOUIS H. SULLIVAN, FRANK LLOYD WRIGHT y LUDWIG MIES VAN DER ROHE. En 1942, los científicos nucleares produjeron la primera reacción nuclear en cadena en la Universidad de CHICAGO. Después de la segunda guerra mundial, la ciudad vivió otro período de auge de la construcción, pero, como sucede en otras ciudades, su población disminuyó a medida que crecían los barrios residenciales en la periferia. Es la tercera ciudad más grande de EE.UU. y centro industrial, comercial y de transporte importante, con su propia bolsa mercantil y cámara de comercio. Tiene también varios museos y el ART INSTITUTE OF CHICAGO.



Vista aérea de Lake Shore Drive, a orillas del lago Michigan, sector también conocido como Costa Dorada, distrito residencial de Chicago, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Chicago de 1919, disturbios raciales de *inglés* **Chicago Race Riot of 1919** Los más graves entre unos 25 disturbios raciales que se desataron en todo EE.UU. en el verano siguiente a la primera guerra mundial. La fricción racial se intensificó con la migración de afroamericanos hacia el norte. En 10 años, el barrio South Side de Chicago experimentó un aumento de 44.000 a 109.000 habitantes afroamericanos. Los disturbios se desataron con la muerte de un joven que estaba nadando en el lago Michigan, cerca de una playa reservada para blancos; lo apedrearon y al poco rato se ahogó. Cuando la policía se negó a detener al hombre blanco supuestamente responsable, empezaron las riñas entre pandillas raciales. La violencia se expandió por la ciudad, sin que la milicia del estado interviniera. Pasados 13 días, había 38 muertos (23 afroamericanos y 15 blancos) y 537 heridos, 1.000 familias afroamericanas quedaron sin hogar.

Chicago, escuela de *inglés* **Chicago School** Grupo de arquitectos e ingenieros que en la década de 1890 aprovecharon el desarrollo tanto de las estructuras de marcos de acero como del ascensor eléctrico, transformándose en precursores de los omnipresentes rascacielos actuales. Su trabajo le ganó a Chicago la reputación de ser el "lugar de nacimiento de la arquitectura moderna". Entre los miembros de la escuela figuran LOUIS SULLIVAN, DANIEL BURNHAM y John Wellborn Root (n. 1850–m. 1891).

Chicago, Judy *orig.* **Judy Cohen** (n. 20 jul. 1939, Chicago, Ill., EE.UU.). Artista multimedial estadounidense. Estudió en la UCLA (Universidad de California, Los Ángeles), y en 1970 adoptó el nombre de su ciudad natal. Motivada por la discriminación percibida en el mundo del arte y la alienación de las tradiciones canónicas artísticas, desarrolló "ambientaciones" que presentaban imaginería femenina. Su obra más notable, *The Dinner Party* (1974–79), es una mesa triangular con puestos para 39 mujeres importantes, cada una representada con platos de cerámica personalizados y bordados típicos de sus épocas. Esta instalación la consagró como líder del arte feminista. En 1973 cofundó el Feminist Studio Workshop y el Woman's Building en Los Ángeles.

Chicago, río Curso fluvial en el nordeste del estado de Illinois, EE.UU. Es un río pequeño que consta de una bifurcación norte y otra sur. Originalmente pasaba por CHICAGO para desembocar en el lago MICHIGAN. Después de que una fuerte tormenta en 1885 hizo que el río vaciara enormes cantidades de agua contaminada en el lago, se revirtió la dirección de su cauce por medio de un canal construido en 1900, cuya construcción fue considerada una hazaña de ingeniería. En la actualidad corre hacia el interior y se conecta con el río DES PLAINES a través de los canales Chicago Sanitary y Ship Canal.

Chicago Tribune Periódico publicado en Chicago. El *Tribune* es uno de los periódicos estadounidenses más importantes, y durante mucho tiempo ha sido la voz dominante de la región central de EE.UU. Fue fundado en 1847, y comprado en 1855 por seis socios, entre ellos Joseph Medill (n. 1823–m. 1899), quien logró convertir el diario en un verdadero éxito, incrementando su importancia a la vez que divulgaba sus puntos de vista, por lo general, liberales. Pasó a controlarlo en 1874 y fue editor hasta su muerte. Bajo la dirección de Robert McCormick (1914–55), el periódico alcanzó la mayor circulación entre los diarios de formato estándar de EE.UU. y encabezó la incorporación de publicidad en los diarios. El *Tribune* también reflejó sus visiones nacionalistas y aislacionistas; sin embargo, después de su muerte la posición editorial pasó a ser más moderada. Posteriormente se transformó en el buque insignia de la Tribune Company, la cual posee participación en televisión y radiodifusión, TV cable, editoriales y otros medios de comunicación.

Chicago, Universidad de Universidad independiente ubicada en Chicago, Ill., EE.UU. Fue fundada en 1890, gracias a la donación de DAVID ROCKEFELLER. William Rainey Harper, su primer presidente (1891–1906), se esforzó mucho para aumentar el prestigio de la universidad, y bajo el mandato de ROBERT MAYNARD HUTCHINS (1929–51), esta llegó a ser reconocida por su amplio programa de estudios de las artes liberales o humanidades. En 1892, bajo la dirección de ROBERT E. PARK, fue instituido el primer departamento de SOCIOLOGÍA del mundo. En 1942, en sus laboratorios, ENRICO FERMI llevó a cabo la primera reacción nuclear controlada en cadena. Otros logros importantes comprenden el desarrollo de la DATACIÓN POR CARBONO 14 y el aislamiento del PLUTONIO. Más de 70 ex alumnos de la Universidad de Chicago han recibido el Premio Nobel en sus respectivas disciplinas. La universidad comprende un *college* (colegio universitario) de pregrado, numerosas escuelas profesionales y centros de investigación avanzada, incluido el Instituto Oriental, el Yerkes Observatory, el Instituto Enrico Fermi y el Center for Policy Study. La universidad tiene a su cargo además el funcionamiento del Laboratorio nacional Argonne.

chicha Bebida de baja graduación alcohólica fermentada generalmente de maíz en agua azucarada. Desde la época prehispánica se elaboró en Sudamérica, desde Venezuela, Colombia, Ecuador hasta el Perú, Bolivia, Argentina y Chile. También se llama chicha la bebida fermentada de frutas, como uva o manzana.

chicharra ver CIGARRA

Chichén Itzá Antigua ciudad maya en ruinas ubicada en el estado de Yucatán, México. Fue fundada por los MAYAS hacia el s. VI DC, en una región árida donde el agua se obtenía de pozos naturales llamados cenotes. La ciudad fue invadida en el s. X, probablemente por un grupo de habla maya bajo fuerte influencia TOLTECA; los invasores levantaron otra serie de construcciones, entre ellas la famosa pirámide escalonada conocida como El Castillo y el recinto del juego de pelota. El lugar, si bien ya abandonado hacía mucho cuando los españoles arribaron en el s. XVI, seguía siendo sagrado para el pueblo maya. Fue declarado Patrimonio de la Humanidad en 1988.



El Castillo, pirámide escalonada maya, la más alta de Chichén Itzá.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Chicherin, Gueorgui (Vasílievich) (24 nov. 1872, provincia de Tambor, Rusia–7 jul. 1936, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Diplomático ruso. Aristócrata de nacimiento, ingresó al servicio diplomático imperial en 1897, pero renunció para unirse al movimiento revolucionario y al grupo MENCHEVIQUE (1905). En 1918 se unió a los BOLCHEVIQUES, se reincorporó a la carrera diplomática y ayudó a negociar el tratado de BREST-LITOVSK. Como comisario del pueblo para asuntos exteriores (1918–28), encabezó la delegación soviética en la conferencia de GÉNOVA y más tarde negoció en forma secreta el tratado de RAPALLO con Alemania.

Chichester Ciudad (pob., est. 2001: 27.477 hab.), distrito de Chichester, condado administrativo de West Sussex, Inglaterra. Está situada al nordeste de PORTSMOUTH. El plano básico de la antigua ciudad romana se preserva en la ciudad moderna. Esta zona es fundamentalmente agrícola y de venta al por menor. Chichester destaca por su catedral de los primeros tiempos de la conquista normanda, cuya construcción se inició a fines del s. XI, y por sus paisajes pastoriles.

Chickamauga, batalla de (19–20 sep. 1863). Combate durante la guerra de SECESIÓN por el control del centro ferroviario en el cercano Chattanooga, Tenn. Fuerzas confederadas al mando de BRAXTON BRAGG y JAMES LONGSTREET atacaron a las tropas de la Unión lideradas por WILLIAM ROSECRANS. Al cabo de dos días de lucha encarnizada, la mayor parte del ejército unionista se retiró en desorden; otras fuerzas al mando de GEORGE H. THOMAS resistieron el asalto hasta que el apoyo de un cuerpo de reserva permitió una retirada ordenada a Chattanooga. Con 16.000 bajas de la Unión y 18.000 de la Confederación, esta batalla fue una de las más sangrientas de la guerra. Bragg y el ejército confederado no remataron su victoria y la posterior batalla de CHATTANOOGA revirtió el resultado.

chickasaw Pueblo indígena de América del Norte que vive principalmente en Oklahoma, EE.UU. Su idioma, el chickasaw, es una de las lenguas MUSKOGEANAS con estrechas relaciones con la de los CHOCTAW. Antes de la colonización, los chickasaw habitaban en el actual territorio de Kentucky, Tennessee, el norte de Mississippi y Alabama; eran pueblos seminómadas, cuyas viviendas estaban distribuidas junto a los ríos más que agrupadas en aldeas. La descendencia se transmitía por la vía

matrilineal y frecuentemente se casaban con miembros de otras tribus. La deidad suprema estaba asociada con el cielo, el sol y el fuego. En la década de 1830 fueron trasladados forzadamente al TERRITORIO INDIO (Oklahoma). A principios del s. XXI se estimaba una población de 38.000 descendientes de los chickasaw.

chicozapote Árbol tropical SIEMPREVERDE (*Manilkara zapota* o *Achras zapota*) de la familia Sapotaceae, originario del sur de México y el norte de América Central, y su fruto característico. El fruto de color pardo herrumbroso se come fresco en muchas regiones tropicales y subtropicales. Su sabor dulce ha sido comparado con una mezcla de peras y azúcar morena. Cuando el fruto está maduro, las semillas de color negro lustroso permanecen rodeadas de una pulpa clara, jugosa, de color pardo amarillento; al estar inmadura, su pulpa contiene tanino y látex lechoso y tiene un gusto desagradable. El látex es la fuente principal del chicle, antaño importante en la industria de la GOMA DE MASCAR.



Chicozapote (*Manilkara zapota* o *Achras zapota*).

WALTER DAWN

Chiemsee Lago de Alemania meridional. Se ubica al sudeste de MUNICH, a 518 m (1.699 pies) sobre el nivel del mar, y desagua en el río INN a través del río Alz. Con 15 km (9 mi) de longitud y 8 km de anchura (5 mi) es el lago más grande de BAVIERA. Una de sus tres islas tiene un monasterio benedictino y un castillo real construido según el modelo del palacio de VERSALLES.

Ch'ien-lung, emperador ver QIANLONG

Chih-i ver ZHIYI

Chihli ver HEBEI

Chihli, golfo de ver golfo del BOHAI

chihuahua La más diminuta de las razas caninas reconocidas, llamada así por el estado mexicano donde se observó por primera vez a mediados del s. XIX. Probablemente derive del techichi, un perro pequeño y mudo que mantenía el pueblo TOLTECA ya en el s. IX. Se caracteriza por ser un perro de aspecto vivaz, alerta y más fuerte de lo que su contextura pequeña pudiera sugerir. Su alzada es de unos 13 cm (5 pulg.) y pesa 0,5–2,7 kg (1–6 lb). Es de cabeza redonda, orejas grandes y erectas, ojos prominentes y cuerpo compacto. El pelaje varía de color y puede ser liso y brillante o bien largo y suave.



Cañón de Sinforosa en las montañas Tarahumara, parte de la Sierra Madre occidental, estado de Chihuahua, México.

WALTER AGUIAR—EB INC.

Chihuahua Estado (pob., 2000: 3.052.907 hab.) del norte de México. Es el más grande del país, que cubre 244.938 km^2 (94.571 mi^2) de territorio y limita con los estados de Nuevo México y Texas, EE.UU. Su capital es la ciudad de CHIHUAHUA. En su mayor parte está conformado por una altiplanicie que se inclina hacia el norte, en dirección al río BRAVO. En la región occidental se levanta la SIERRA MADRE occidental. La Barranca del Cobre de Chihuahua se parece en escala al Gran Cañón (EE.UU.), pero es casi inaccesible. Durante la colonia española era gobernado en conjunto con DURANGO, pero en 1823 se estableció como un estado separado. Su principal industria es la minería; la ganadería también es importante para la economía del estado.

Chihuahua Ciudad (pob., 2000: 657.876 hab.), capital del estado de CHIHUAHUA, México. Fundada en 1709, fue un próspero centro minero en el período colonial. Durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE (1846–48) fue en dos ocasiones conquistada por fuerzas estadounidenses. Hoy es un centro de la ganadería vacuna. Posee muchos edificios notables, entre ellos la iglesia de San Francisco, uno de los mejores ejemplos de la arquitectura colonial mexicana del s. XVIII.

chiita Miembro de la rama chiita del ISLAM, que resultó de la primera *fitna*, o división interna, a causa de la contienda en el liderazgo religioso. Pertenecientes a la facción política que apoyó a ʿAlī, yerno de MAHOMA, como heredero del Profeta después del asesinato del tercer califa, ʿUthmān, los chiitas se convirtieron gradualmente en un movimiento religioso cuando ʿAlī fue asesinado. Sus seguidores insistieron en que el CALIFA o IMÁN debía ser descendiente directo de este y de su esposa FÁTIMA. La tradición legal chiita es diferente de las cuatro grandes escuelas de pensamiento del Islam sunní, y considerada generalmente como la más conservadora. Aunque representan solo un 10% de los musulmanes en el mundo, la mayoría están en Irán e Irak, y existen poblaciones numerosas en Yemen, Siria, Líbano, África oriental, Pakistán y el norte de India. La subdivisión más grande es la ITHNĀ ʿASARIYÁ, también llamados duodecimanos, que reconocen a 12 imanes históricos (incluido ʿAlī); otras subsectas son los ismaelíes (ver ISMAELÍ) y los zaydíes.

Chikamatsu Monzaemon *orig.* **Sugimori Nobumori** (1653, Echizen, Japón–6 ene. 1725, Osaka). Dramaturgo japonés. Nació en el seno de una familia samurái y fue adscrito a la aristocracia de la corte en Kioto antes de trasladarse a Osaka, para trabajar en el famoso teatro de marionetas de esa ciudad. Se le atribuyen más de 100 obras de teatro, básicamente de temas históricos y tragedias domésticas, muchas de ellas basadas en incidentes reales. La mayoría fueron escritas para BUNRAKU, género teatral que elevó a su pináculo. Su obra más conocida es *Los combates de Coxinga* (1715), melodrama histórico basado en la vida de ZHENG CHENGGONG. También es famosa su obra *Los amantes suicidas de Amijima* (1720). Es considerado uno de los más grandes dramaturgos japoneses.

Child, Julia *orig.* **Julia McWilliams** (15 ago. 1912, Pasadena, Cal., EE.UU.–13 ago. 2004, Santa Barbara). Experta culinaria y figura de la televisión estadounidense. Después de su matrimonio en 1945, vivió en París donde estudió en el Cordon Bleu y con un chef maestro. Tras mudarse a Boston y coescribir el exitoso libro *Mastering the Art of French Cooking* (1961), creó la popular serie de cocina *The French Chef* (1963–73) para la PBS. Hizo otros programas de cocina con posterioridad. Sus libros y programas ayudaron a educar al público estadounidense en el tema de la cocina francesa tradicional y difundieron el interés por las artes culinarias.

Child, Lydia Maria *orig.* **Lydia Maria Francis** (11 feb. 1802, Medford, Mass., EE.UU.–20 oct. 1880, Wayland). Abolicionista y escritora estadounidense. Se crió en el seno de una familia abolicionista y recibió la influencia de su hermano, un clérigo unitario. Escribió novelas históricas y publicó un manual popular, *The Frugal Housewife* [El ama de casa frugal] (1829). Después de conocer a William Lloyd Garrison en 1831, se dedicó activamente a la labor abolicionista. Su *Appeal in Favor of That Class of Americans Called Africans* [Llamado en favor de aquella clase de americanos que se llaman africanos] (1833) tuvo amplia circulación y convenció a muchos de adherir a la causa abolicionista. Entre 1841 y 1843 dirigió el diario *National Anti-Slavery Standard*. Su hogar era una de las estaciones en el UNDERGROUND RAILROAD (red clandestina), sistema de huida de los esclavos fugitivos.

Childe, V(ere) Gordon (14 abr. 1892, Sydney, Nueva Gales del Sur, Australia–19 oct. 1957, Mount Victoria, Nueva Gales del Sur). Arqueólogo británico de origen australiano. Fue docente en la Universidad de Edimburgo (1927–46) y posteriormente dirigió el Instituto Arqueológico de Londres (1946–56). Sus estudios sobre la prehistoria europea, presentados especialmente en su libro *The Dawn of European Civilization* [El amanecer de la civilización europea] (1925), se orientaron a evaluar las relaciones entre Europa y el Medio Oriente y examinar la estructura y el carácter de las culturas antiguas del mundo occidental. Entre sus obras posteriores figuran *The Most Ancient Near East* [El Próximo Oriente más antiguo] (1928) y *The Danube in Prehistory* [El Danubio en la prehistoria] (1929) y, la más difundida, *Los orígenes de la civilización* (1936). Sus enfoques instituyeron una tradición en los estudios prehistóricos.

Childeberto II (570–dic. 595). Rey merovingio de AUSTRASIA (575–95) y rey de BORGOÑA (592–95). (Ver dinastía MEROVINGIA.) Heredó el reino franco oriental de Austrasia a la muerte de su padre, SIGEBERTO I, y estuvo bajo la autoridad de su madre en los primeros años de su reinado. Su tío Guntram de Borgoña lo adoptó como su heredero en 577. Cuando alcanzó la mayoría de edad, depuró a la nobleza austrasiana (584) y emprendió una serie de campañas fracasadas contra los lombardos de Italia. Se convirtió en gobernante de Borgoña a la muerte de su tío en 592.

Childress, Alice (12 oct. 1916, Charleston, S.C., EE.UU.–14 ago. 1994, Nueva York, N.Y.). Dramaturga, novelista y actriz estadounidense. Creció en Harlem y estudió teatro con el American Negro Theatre, donde dirigió, escribió y protagonizó su primera obra, *Florence* (producida en 1949). Sus otras obras, algunas de las cuales incorporan música, son *Trouble in Mind* [Problema en mente] (producida en 1955), *String* [Cordel] (1969), *The African Garden* [El jardín africano] (1971) y *Gullah* (1984). También fue una popular escritora de libros para niños, entre ellos *A Hero Ain't Nothing but a Sandwich* [Un héroe no es más que un emparedado] (1973).



CHILE

- **Superficie:** 756.096 km² (291.930 mi²)
- **Población:** 16.598.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SANTIAGO
- **Moneda:** peso chileno



Chile *ofic.* **República de Chile** País del sudoeste de América del Sur. Cerca del 75% de los chilenos son mestizos; la mayor parte del resto es de ancestro europeo o indígena (MAPUCHE). Los pueblos aborígenes que habitaron el territorio antes de la colonización española fueron los diaguitas, mapuches, picunches, huilliches, pehuenches y cuncos. Los colonos españoles llegaron en los s. XVI–XVII, seguidos por los VASCOS en el s. XVIII. Existe una población mestiza relativamente homogénea. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante, otras cristianas). Chile destaca por su topografía singular; es un país largo y angosto que se extiende entre la cordillera de los ANDES y el océano Pacífico. De norte a sur tiene una longitud aproximada de 4.300 km (2.700 mi) y su anchura máxima no supera los 349 km (217 mi). El norte tiene una meseta árida, el desierto de ATACAMA, y contiene varias cumbres sobre los 4.900 m (16.000 pies) de altitud, aunque los picos más elevados están en las fronteras con Bolivia y Argentina. Los ríos, incluido el BIOBÍO, son limitados en extensión. Cuenta con numerosos lagos, entre ellos, el LLANQUIHUE. La costa del extremo sur se distingue por el gran número de ensenadas, islas y archipiélagos; la mitad occidental de la TIERRA DEL FUEGO (incluida la isla en la que el cabo de HORNOS está localizado) se encuentra en territorio chileno, así como también el archipiélago JUAN FERNÁNDEZ, las islas menores de Salas y Gómez, San Félix, San Ambrosio, Diego Ramírez y la Isla de PASCUA, en el océano Pacífico oriental. El país tiene una economía de libre mercado parcialmente desarrollada, basada en la minería y manufactura, principalmente. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Habitada en sus orígenes por pueblos autóctonos, entre ellos los mapuches, el área fue conquistada por los españoles en 1536. La ciudad de Santiago fue fundada en 1541, y el territorio estuvo gobernado primero por el virreinato del PERÚ, pasando a ser después una capitanía general separada en 1778. La población criolla se rebeló contra el dominio español en 1810; la independencia definitiva fue asegurada en la batalla de Chacabuco en 1817, con el triunfo de las tropas chilenas y argentinas comandadas por el gral. JOSÉ DE SAN MARTÍN. El país fue gobernado hasta 1823 por el gral. chileno BERNARDO O'HIGGINS. En la guerra del PACÍFICO (1879–83) contra Perú y Bolivia, Chile ganó los ricos campos salitreros de la costa de Bolivia, cortando efectivamente el acceso al mar a dicho país. Chile permaneció neutral en la primera guerra mundial (1914–18) y en gran parte de la segunda guerra mundial (1939–45), aunque en 1942 se unió junto con otros países latinoamericanos para declarar la guerra al Eje. En 1970, SALVADOR ALLENDE fue elegido presidente, llegando a ser el primer marxista confeso en ser elegido jefe de Estado en América Latina. Después de graves trastornos económicos, fue derrocado en 1973 por un golpe de Estado encabezado por AUGUSTO PINOCHET, cuyo régimen militar suprimió duramente la oposición interna. Un referéndum nacional celebrado en 1988 y las elecciones del año siguiente removieron a Pinochet del poder y el país retornó a un régimen democrático.



Iglesia de Parinacota, s. XVII, Región de Tarapacá, norte de Chile.
JON ARNOLD IMAGES/SUPERSTOCK



Vista del puerto y cerros de Valparaíso, Chile.
© TRAVEL BUG/SHUTTERSTOCK.COM

La economía chilena mantuvo un crecimiento estable durante la mayor parte de la década de 1990 y a comienzos del s. XXI seguía siendo una de las más sólidas de América Latina.



Cordillera del Paine en la Patagonia chilena, Región de Magallanes y de la Antártida chilena.

© MARC PAGANI PHOTOGRAPHY/SHUTTERSTOCK.COM

Chile, Universidad de Universidad pública de Chile, fundada en 1843, aun cuando sus orígenes datan de 1738, cuando el rey FELIPE V de España concedió la fundación de la universidad real, docente y de claustro que, en su honor, pasó a llamarse de San Felipe. Su primer rector fue ANDRÉS BELLO. En la actualidad es una institución integral de enseñanza superior e investigación que ofrece licenciaturas y programas de posgrado, tanto de magíster como Ph.D., en las principales disciplinas académicas. Además imparte diversos cursos de extensión y de educación permanente. Cuenta con 14 facultades, todas en Santiago; posee además tres observatorios astronómicos (astronomía, astrofísica y radioastronomía), diversos centros de investigaciones y estudios (entre ellos, el centro de estudios espaciales), el servicio sismológico y de vigilancia de volcanes, la orquesta sinfónica, el ballet y coro, el Museo de Arte Popular Americano, y el Teatro Nacional. Su hospital clínico es el más grande del país.

Chilka, lago Lago del este de India. Se encuentra en el estado de ORISSA, y una angosta lengua de tierra lo separa del golfo de BENGALA. Con 65 km (40 mi) de longitud y 8–20 km (5–13 mi) de anchura, es uno de los lagos más grandes de India. Originalmente fue una bahía oceánica hasta que fue obstruida por el légamo acumulado por mareas monzónicas. Con numerosas islas, ofrece buena caza, navegación recreativa y pesca.

Chillida, Eduardo (10 ene. 1924, San Sebastián, España–19 ago. 2002, San Sebastián). Escultor español. Estudió arquitectura y dibujo en Madrid. En 1947 comenzó a realizar sus primeras esculturas y al año siguiente se trasladó a París. En 1951 regresó a España para realizar sus primeras investigaciones con fragua en hierro, obras a las que posteriormente fue agregando nuevos materiales como el mármol, el acero y la madera. Entre 1964 y 1977 participó en más de una oportunidad en la DOCUMENTA DE KASSEL y en la Bienal de VENECIA, recibiendo varios premios y distinciones. Su obra madura, de formatos monumentales, se caracteriza por integrar elementos del CONSTRUCTIVISMO a su propia intensidad expresiva.

Chiloé, Isla Grande de Isla del sudoeste de Chile. Separada a unos 2 km del continente por el canal de Chacao, tiene una superficie de 8.394 km^2 (3.241 mi^2). Los españoles conquistaron Chiloé en 1567 y mantuvieron su control hasta 1826, en lo que fue el último reducto de las fuerzas realistas en Chile durante las guerras de independencia. Con densos bosques, la isla ha tenido poco desarrollo. Sus habitantes se dedican a la pesca, agricultura y la explotación forestal. Destacan sus palafitos e iglesias, varias de ellas declaradas Patrimonio de la Humanidad.

Chilpancingo *p. ext.* **Chilpancingo de los Bravos** Ciudad (pob., 2000: 142.746 hab.), capital del estado de GUERRERO, sur de México. Ubicada en la SIERRA MADRE del sur, su fundación data de 1591, y se destacó como el lugar del primer Congreso mexicano, convocado en 1813. Fue escenario de batallas, tanto de la independencia de España como de la REVOLUCIÓN MEXICANA. Es un mercado agrícola para la región circundante.

Chilperico I (c. 539–sep./oct. 584, Chelles, Francia). Rey de Soissons, de la dinastía MEROVINGIA. A la muerte de su padre, CLOTARIO I, con sus tres hermanastros se dividieron el reino. Aunque de la repartición recibió Soissons, la porción más pobre, obtuvo más territorio cuando uno de sus hermanos murió. Se convirtió así en el gobernante de la mayor parte del reino que más tarde se llamó NEUSTRIA. Ambicioso, brutal y libertino, fue llamado el NERÓN y el HERODES de su época por un escritor contemporáneo. Asesinó a su propia esposa con el fin de casarse con su amante Fredegunda. Familiares de la asesinada intrigaron durante años con el fin de vengarse y desencadenar la guerra civil. Fue finalmente asesinado por un desconocido, posiblemente por órdenes de Fredegunda. Le sobrevivieron su esposa y un hijo pequeño.

Chilwa, lago Lago en el sudeste de Malawi. Se encuentra en una depresión al sudeste del lago MALAWI, entre la región montañosa del río Shire y la frontera con Mozambique. Hoy cubre cerca de 2.600 km^2 (1.000 mi^2); cuando DAVID LIVINGSTONE arribó a su ribera en 1859, era mucho más grande y originalmente llenaba por completo la depresión.

Chimborazo Pico montañoso de Ecuador. Máxima cumbre ecuatoriana, con 6.310 m (20.702 pies) de altitud; en el pasado se pensaba que era el pico más alto de la cordillera de los ANDES (ver ACONCAGUA). Es un volcán activo, cubierto profusamente por glaciares. Se hicieron muchos intentos para escalarlo durante los s. XVIII–XIX, pero no fue sino hasta 1880 que el montañista inglés EDWARD WHYMPER alcanzó su cima por primera vez.



El volcán Chimborazo en los Andes ecuatorianos.

LOREN MCINTYRE—AUDIO VISUAL PRODUCTION

chimenea submarina Chimenea hidrotermal (de agua caliente) formada en el suelo oceánico cuando el agua circula a través de rocas volcánicas calientes, con frecuencia localizadas en zonas de formación de corteza oceánica. Las chimeneas también aparecen en volcanes submarinos. En ambos casos, la solución caliente que emerge hacia el agua marina fría precipita depósitos minerales ricos en hierro, cobre, cinc y otros metales. La salida de estas aguas calientes probablemente representa el 20% de la pérdida de calor de la Tierra. Se sabe que alrededor de estas chimeneas existen comunidades biológicas exóticas; estos ecosistemas son totalmente independientes de la energía solar, no dependen de la fotosíntesis, sino de la quimiosíntesis efectuada por bacterias que fijan los sulfuros.

Chimkent *o* **Shimkent** Ciudad (pob., est. 1999: 360.100 hab.) en el centro-sur de Kazajstán. Se encuentra a una altitud de 512 m (1.680 pies) en los pies de los montes Ugam, al norte de TASHKENT. Originalmente fue un poblado en la ruta de caravanas de Asia central a China, que data al menos del s. XII DC. Destruida varias veces por ataques de tribus nómadas, pasó a ser parte del kanato de QO'QON a inicios del s. XIX. Fue anexada por el Imperio ruso en 1864. El ferrocarril Turkestán-Siberia pasa por Chimkent, y su población aumentó notoriamente durante el s. XX. Hoy es un centro industrial y cultural.

chimpancé Especie (*Pan troglodytes*) de gran SIMIO que habita los bosques lluviosos y sabanas boscosas del África ecuatorial, el pariente vivo más próximo a los seres humanos. Los chim-

pancés tienen una estatura erguida de 1–1,7 m (3–5,5 pies), pesan 32–60 kg (70–130 lb), poseen un pelaje marrón o negro y una cara lampiña. Se alimentan principalmente en los árboles, columpiándose de rama en rama; para desplazarse a cualquier distancia caminan y apoyan normalmente los cuatro miembros en el suelo. Comen de preferencia frutas, bayas, hojas y semillas, algunos termes y hormigas y, de vez en cuando, crías de babuino o de marrano del bosque. Son capaces de resolver problemas, usar herramientas y engañar. Los chimpancés son muy sociales y conviven en grupos variables (15–100 o más miembros), conocidos como comunidades. En condiciones naturales viven unos 45 años; en cautiverio, más de 50. Ver también BONOBO.

chimpancé enano ver BONOBO

chimú Pueblo indígena sudamericano que mantuvo el más amplio e importante sistema político en el Perú antes del advenimiento de los INCAS. El estado chimú se formó en los inicios del s. XIV. Era una sociedad altamente estratificada, con una masa de campesinos que trabajaba bajo una nobleza gobernante. Su capital, CHANCHÁN, en la costa norte del actual Perú, constituye un gran sitio arqueológico. Producían finos textiles y objetos de oro, plata y cobre. En el s. XV fueron conquistados por los incas, quienes absorbieron gran parte de la alta cultura chimú en su propia organización imperial.

Ch'in, dinastía ver dinastía QIN

Ch'in Kuei ver QIN HUI

Chin, montes Región montañosa del noroeste de Myanmar (Birmania). Se extiende a lo largo de la frontera con India y forma la parte central de un arco que va desde los montes Arakan hasta los montes Patkai. Los montes Chin varían de 2.000 a 3.000 m (7.000 a 10.000 pies) de altitud. Junto con el arco forman parte de la cadena montañosa en dirección norte-sur del SUDESTE ASIÁTICO, que ha dificultado el movimiento en dirección este-oeste; la región fue poblada por pueblos chin, provenientes del norte. Es una zona fronteriza entre las culturas de Myanmar y de la India.

Ch'in, tumba de ver tumba de QIN



CHINA

- **Superficie:** 9.572.900 km² (3.696.100 mi²)
- **Población:** 1.317.925.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BEIJING
- **Moneda:** renminbi (unidad básica, yuan)



China *ofic.* **República Popular de China** País de Asia oriental. Es el país más poblado del mundo, en el que los han (etnia de los chinos) constituyen más del 90% de la población. Idiomas: dialectos del chino han, siendo el MANDARÍN el más importante. Religiones: creencias tradicionales, budismo, cristianismo, Islam y taoísmo (todas autorizadas legalmente). China presenta varias regiones topográficas. El área sudoccidental comprende la meseta del Tíbet, con un promedio de más de 4.000 m (13.000 pies) sobre el nivel del mar y cuya área central, con promedios de más de 5.000 m (16.000 pies) de altitud, es llamada el "Techo del mundo", y que además da origen a muchos ríos importantes de Asia. De mayor altura aún son los montes fronterizos KUNLUN hacia el norte y el HIMALAYA hacia el sur. La región noroccidental de China se extiende desde



La bóveda imperial del cielo, de base octogonal y techo redondo, integra el gran conjunto del templo del Cielo, en la antigua ciudad exterior de Beijing, China.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Afganistán hasta la llanura del Nordeste (Manchuria). Las TIAN SHAN ("Montañas celestiales") separan las dos principales cuencas interiores de China, la cuenca del Tarim (que incluye el desierto de TAKLA-MAKAN) y la cuenca de Dzungaria (Junggar Pendi). La meseta de Mongolia Interior abarca el extremo meridional del desierto de GOBI. Las tierras bajas de la región oriental abarcan la cuenca de Sichuan, que se extiende a lo largo del río YANGTZÉ (Chang Jiang). Este río divide la región oriental en dos partes, septentrional y meridional. El TARIM es el principal río en el noroeste. Entre otros de los numerosos ríos de China están el HUANG HE (río Amarillo), el XI JIANG, el SUNGARI (Songhua), el Zhu Jiang (Perla) y el Lancang, que en el Sudeste asiático se convierte en el MEKONG. El país es una república popular unipartidista con parlamento unicameral. El jefe de Estado es el presidente, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. El descubrimiento del hombre de Pekín en 1927 (ver ZHOUKOUDIAN) data la aparición de los primeros homininos (ancestros humanos) al período PALEOLÍTICO. Se piensa que la civilización china se habría propagado desde el valle del Huang He. La primera dinastía de la que existe material histórico preciso es la dinastía SHANG (circa s. XVII AC), que tenía un sistema de escritura y un calendario. La dinastía ZHOU, cuyo estado era vasallo de los Shang, derrocó a los gobernantes Shang a mediados del s. XI y gobernó hasta el s. III AC. El TAOÍSMO y el CONFUCIANISMO fueron fundados en ese tiempo. Una época de conflicto, llamada período de los Reinos Combatientes, perduró desde el s. V hasta 221 AC. Luego se estableció la dinastía QIN (o Ch'in, de cuyo nombre deriva China), después de que sus gobernantes conquistaran a varios estados rivales y crearan un imperio unificado. La dinastía HAN se estableció en 206 AC y gobernó hasta 220 DC. Siguió luego un tiempo de turbulencia, y la reunificación de China solo fue lograda con la fundación de la dinastía SUI en 581 y continuó con la dinastía Tang (618–907). Después de la fundación de la dinastía SONG en 960, la capital fue trasladada al sur a causa de las invasiones provenientes del norte. En 1279, esta dinastía fue derrocada y comenzó la dominación mongol (dinastía YUAN). En esa época, MARCO POLO visitó a KUBLAI KAN. Al gobierno mongol lo sucedió la dinastía MING, que perduró desde 1368 hasta 1644; esta fomentó sentimientos xenófobos, al extremo de que China se aisló del resto del mundo. Pueblos venidos de MANCHURIA invadieron China en 1644 y establecieron la dinastía QING (manchú). La creciente penetración de intereses occidentales y japoneses provocaron durante el s. XIX las guerras del OPIO, la rebelión TAIPING y la guerra CHINO-JAPONESA, conflictos que debilitaron a los manchúes. La dinastía cayó en 1911 y SUN YAT-SEN proclamó en 1912 una república, la que



Vista de la Gran Muralla, que se extiende por 6.400 km aprox., de este a oeste, en China septentrional.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

se vio debilitada por las luchas de poder entre los jefes militares. Bajo el gobierno de CHIANG KAI-SHEK se alcanzó cierto grado de unificación nacional durante la década de 1920, pero pronto Chiang rompió con los comunistas, quienes formaron entonces sus propios ejércitos. Japón invadió el norte de China en 1937 y su ocupación duró hasta 1945 (ver MANCHUKUO). Los comunistas ganaron apoyo después de la LARGA MARCHA (1934–35), en la que MAO ZEDONG surgió como su líder. La rendición de Japón al final de la segunda guerra mundial dio comienzo a una feroz guerra civil. En 1949, los nacionalistas huyeron a Taiwán y los comunistas proclamaron la República Popular de China. Éstos emprendieron vastas reformas, alternando políticas pragmáticas con períodos de gran agitación revolucionaria, especialmente durante el GRAN SALTO ADELANTE y la REVOLUCIÓN CULTURAL. La anarquía, el terror y la parálisis económica de este último período provocaron, después de la muerte de Mao en 1976, un viraje hacia la moderación bajo la conducción de DENG XIAOPING, quien emprendió reformas económicas y reanudó relaciones con occidente. El gobierno estableció relaciones diplomáticas con EE.UU. en 1979. Desde fines de la década de 1970, la economía ha registrado un proceso de transición, desde un sistema de planificación centralizada y estatalizada hacia uno mixto de empresas de propiedad estatal y privada en manufactura y servicios, proceso que ha permitido un gigantesco crecimiento y la transformación de la sociedad china. El incidente de la plaza de TIANANMEN en 1989 constituyó un desafío al ambiente político crecientemente más estable que reinaba desde 1980. En 1997, HONG KONG fue restituida a China, al igual que MACAO en 1999.



Artista de la ópera de Pekín, teatro tradicional chino.
CHINA PHOTOS/GETTY IMAGES

China, mar de Parte del océano Pacífico occidental. Abarca desde Japón hasta el extremo meridional de la península de MALACA; la isla de Taiwán lo divide en dos secciones. La sección septentrional corresponde al mar de China oriental, que abarca una superficie de 751.100 km^2 (290.000 mi^2), con una profundidad máxima de 2.717 m (8.912 pies) y es rodeado por China oriental, Corea del Sur, la isla japonesa de KYUSHU, el archipiélago de RYUKYU y Taiwán. La sección meridional corresponde al mar de China meridional, con frecuencia llamada simplemente mar de China. Cubre una superficie de 3.685.000 km^2 (1.423.000 mi^2), con una profundidad máxima de 5.000 m (16.000 pies) y es rodeado por China sudoriental, Taiwán, Filipinas, Borneo y el Sudeste asiático continental.

China meridional, mar de ver mar de CHINA

China nacionalista ver TAIWÁN

China oriental, mar de ver mar de CHINA

china, sistema de escritura Sistema de símbolos empleado para escribir la lengua CHINA. La escritura china es fundamentalmente ideográfica; existe una correspondencia exacta entre un solo símbolo o carácter en la escritura y un MORFEMA. Más allá de su complejidad, cada carácter se inserta en un rectángulo hipotético del mismo tamaño. Los primeros testimonios de la escritura china se encuentran en inscripciones adivinatorias, talladas en hueso o en caparazones de tortugas, que se remontan a la dinastía SHANG. Las formas primitivas de los caracteres eran con frecuencia claramente pictóricas o icónicas. Los elementos compartidos de los caracteres, denominados radicales, proporcionan un medio para clasificar la escritura china. Se estima que un chino alfabetizado medio puede reconocer entre 3.000 y 4.000 caracteres. Se ha procurado reducir el número de caracteres y simplificar su forma, aunque el hecho de que puedan ser leídos por un hablante de cualquier lengua china y su profundo nexo con los 3.000 años de cultura hacen poco probable que se abandone el sistema. Los caracteres chinos también han sido adaptados para escribir el japonés, el coreano y el vietnamita.

chinas, lenguas *o* **lenguas siníticas** Familia de lenguas que comprende una de las dos ramas de las lenguas CHINO-TIBETANAS. Son habladas por casi 95% de los habitantes de China y por muchas comunidades de inmigrantes chinos en otros lugares. Los lingüistas consideran los principales grupos dialectales del chino como lenguas distintas aunque, debido a que todos los chinos escriben con un sistema común de ideogramas o caracteres (ver sistema de escritura CHINA) y comparten el chino clásico como patrimonio común, tradicionalmente todas las variantes de chino se consideran dialectos. Existe una división primaria de las lenguas chinas entre los llamados dialectos mandarines, que poseen un alto grado de inteligibilidad mutua y abarcan toda el área lingüística china al norte del río Yangtzé (Chang Jiang) y al oeste de las provincias de Hunán y Guangdong, y una cantidad de otros grupos dialectales concentrados en China sudoriental. Más de 885 millones de personas hablan una variedad de chino mandarín como lengua materna, lo que significa que hay más hablantes de ese idioma que de cualquier otro del mundo. El dialecto mandarín del norte, hablado en Beijing, es la base del chino estándar moderno, norma hablada que sirve de LINGUA FRANCA supradialectal. Otros grupos dialectales importantes, además del mandarín, son el wu (hablado en Shanghai), el gan, el xiang, el min (hablado en Fujián y en Taiwán), el yue (incluido el cantonés, hablado en Guangzhou [Cantón] y Hong Kong) y el kejia (hakka), hablado por los HAKKA. Las lenguas chinas modernas son lenguas tonales. El número de TONOS fluctúa entre cuatro, en el chino estándar moderno, y nueve, en algunos dialectos.

chinche Cualquiera de unas 75 especies de insectos nocturnos (familia Cimicidae) que se alimentan chupando sangre humana o de otros animales homeotermos. El adulto es marrón rojizo, ancho y plano, y mide menos de 4–5 mm (0,2 pulg.) de largo. Es uno de los parásitos humanos más cosmopolitas y habita en todo tipo de moradas. Digiere el alimento lentamente; los adultos han llegado a vivir un año o más sin alimento. Aunque la picadura es irritante, se desconoce si transmite enfermedades a los seres humanos.



Chinche
(*Cimex lectularius*)



Chinche de la calabaza
(*Anasa tristis*)

Chinches.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

chinche asesina ver REDUVIO

chinche de la calabaza Cualquiera de más de 2.000 especies de insectos de distribución amplia (familia Coreidae), incluidas muchas plagas vegetales importantes. La mayoría de las especies es de color mate y mide más de 10 mm (0,4 pulg.) de largo. Muchas tienen prolongaciones ensanchadas y planas en las patas. Este insecto (*Anasa tristis*) es una plaga importante de la calabaza, el melón y el calabacín (plantas de la familia de las CUCURBITÁCEAS). Es básicamente amarillo, pero está cubierto de fositas oscuras que lo hacen parecer negro. Las larvas son de alimentación subterránea, y las piezas bucales taladradoras y chupadoras de los adultos les permiten atacar partes de la planta donde los insecticidas penetran excepcionalmente.

chinchilla Pequeño ROEDOR sudamericano (género *Chinchilla*, familia Chinchillidae) apreciado desde antaño por su piel de textura finísima. Las chinchillas parecen conejos colilargos de orejas pequeñas. Tienen unos 35 cm (14 pulg.) de largo, incluida la cola penachuda. La piel, suave, es gris con matices oscuros; una raya negra longitudinal circunda la cola. Las chinchillas viven en comunidades abiertas en regiones áridas y rocosas de los Andes de Chile y Bolivia, en madrigueras o en grietas rocosas. Se alimentan de semillas, frutas, cereales, hierbas y musgo. Cazadas otrora hasta el borde de la extinción, todavía son escasas en condiciones naturales. Se crían con fines comerciales por su piel muy cotizada y como mascota; casi todos los animales en cautiverio descienden de ejemplares introducidos en EE.UU. en 1923.

Chindwin, río Río del norte de MYANMAR. Nace en las montañas del norte y fluye por 840 km (520 mi), primero hacia el noroeste a través del valle Hukawng, luego hacia el sudoeste cerca de la frontera con India y finalmente al sur para unirse con el IRAWADI en Myingyan. En general es navegable a partir de su confluencia con el río Uyu. Fue escenario de cruentas batallas durante la segunda guerra mundial.

chinesco, estilo *también llamado* **chinoiserie** En artes decorativas, interpretaciones europeas imaginativas de los estilos chinos, aplicado en diseño de interiores, mobiliario, alfarería, textiles y jardines. En los s. XVII–XVIII, la expansión del comercio con Asia oriental despertó un vivo interés por la moda china. El ejemplo más notable de interiores chinescos fue el Trianon de porcelana (1670–71), construido para LUIS XIV en Versalles. El estilo presentaba un abundante uso del dorado y del laqueado, del azul y del blanco (como la cerámica de DELFT), formas asimétricas, perspectiva heterodoxa y motivos asiáticos. En el s. XIX, la moda dio lugar al estilo turco y a otros que se consideraron exóticos.

Ch'ing, dinastía ver dinastía QING

Chinggis Kan ver GENGIS KAN

chino, derecho Derecho desarrollado en China desde la antigüedad hasta el s. XX, cuando se introdujo el derecho occidental socialista (ver derecho SOVIÉTICO). El código chino de más antigua data y completo que subsiste fue compilado en 653 DC durante la dinastía TANG. El derecho tradicional chino recibió influencia tanto del CONFUCIANISMO, que permitía cierta variabilidad de la conducta moral según el estatus y las circunstancias de las personas como de los principios legalistas o de Fajia, que hacían hincapié en la aplicación de normas objetivas y uniformes. También influía en el derecho el papel divino que gozaba el emperador en el universo. Se consideraba que el emperador era responsable ante el cielo por cualquier perturbación que ocurriera en la esfera terrestre; cuando sucedía algún trastorno de la naturaleza, el castigo era el medio de restablecer el equilibrio cósmico. Todos los ciudadanos estaban obligados a denunciar a los malhechores ante los tribunales locales. El magistrado examinaba los hechos de un caso, y aplicando el código penal establecía las penas, que incluían los azotes y la tortura.

chino, sistema de exámenes Sistema competitivo de exámenes para reclutar funcionarios en China, que vinculó al Estado con la sociedad y que dominó la educación desde la dinastía SONG (960–1279) en adelante, aunque sus raíces se remontan a la universidad imperial establecida en la dinastía HAN (206 AC–220 DC). Los candidatos se enfrentaban en una durísima competencia a través de una serie de exámenes que trataban principalmente sobre textos confucianos y eran llevados a cabo a nivel prefectural, provincial y nacional. A pesar de una persistente tendencia a privilegiar el aprendizaje mecánico por sobre el pensamiento original, y la forma por sobre lo sustantivo, los exámenes consiguieron crear una elite educada en un conjunto de enseñanzas comunes, y dar credibilidad a quienes sostenían que el sistema privilegiaba la meritocracia. Demasiado inflexible como para ser modernizado, el sistema fue finalmente abolido en 1905. Ver también CINCO CLÁSICOS; CUATRO LIBROS.

chino-francesa, guerra (1883–85). Conflicto armado perpetrado por Francia en contra de China por el control de Vietnam. Reveló la inadecuación de los esfuerzos de modernización en China e hizo surgir un sentimiento nacionalista en el sur del país. En 1880, cuando Francia comenzó a extender su presencia en Vietnam, desde las tres provincias meridionales que estaban bajo su control hacia el norte, China envió tropas y libró combates en pequeña escala. El gobernador general LI HONGZHANG negoció un acuerdo según el cual el norte de Vietnam sería un protectorado conjunto, pero fue rechazado por una facción de línea dura del gobierno chino. Los franceses derrotaron a las tropas chinas en 1883 y se llegó a un nuevo acuerdo que era aun más favorable a Francia, el que también fue rechazado. Tras ulteriores hostilidades, la moderna flota china de 11 buques de vapor resultó destruida, al igual que un gran astillero en Fuzhou. En 1885, China firmó un tratado de paz en el que aceptaba el acuerdo de 1883.

chino-japonesa, guerra Cada uno de los dos conflictos bélicos librados entre China y Japón en los s. XIX y XX. El primero (1894–95), por el control de Corea, marcó el surgimiento de Japón como potencia mundial y demostró la fragilidad de China. Aunque Corea había sido por largo tiempo el más importante estado-cliente de China, Japón comenzó a interesarse en ese país por sus recursos naturales y su ubicación estratégica, y logró que se abriera al comercio internacional en 1875. A raíz de lo anterior, aumentaron las tensiones entre los coreanos radicales projaponeses que favorecían la modernización y los funcionarios del gobierno conservador coreano apoyado por China, lo que provocó que esta última entrara en conflicto con Japón. Aunque los observadores extranjeros pronosticaron una fácil victoria para el ejército chino, debido a su superioridad numérica, los japoneses obtuvieron triunfos aplastantes tanto en tierra como en mar. En el tratado de Shimonoseki, China reconoció la independencia de Corea y cedió Taiwán, las islas Pescadores y la península Liaodong a Japón (más tarde, los japoneses fueron obligados a devolver esta última). El segundo conflicto (1937–45) se refiere al período en que China resistió la agre-



Escena de la primera guerra chino-japonesa; ilustración de la toma de la bandera china por un oficial japonés.
ART MEDIA/HERITAGE IMAGES

sión nipona a su territorio tras el establecimiento de Japón en Manchuria y que finalizó con la derrota japonesa en la segunda GUERRA MUNDIAL. Ver también MANCHUKUO; masacre de NANJING; incidente del puente MARCO POLO; rebelión TONGHAK.

chinook Pueblo nativo de la COSTA NOROCCIDENTAL que habita en Washington y Oregón, EE.UU. Al momento de su primer contacto –se componían de varios grupos menores, como los chinook inferior, clatsop, clackamas y wasco– vivían junto al curso inferior del río Columbia y hablaban lenguas chinookan. Eran famosos como comerciantes, con conexiones que alcanzaban hasta las Grandes Llanuras. Comerciaban salmón seco, canoas, conchas y esclavos. La jerga chinook, lengua de intercambio comercial en la costa noroccidental, era una combinación de chinook con nootka y otros términos indígenas, ingleses y franceses. Los chinook fueron descritos primeramente por los exploradores Lewis y Clark, quienes se entrevistaron en 1805. La unidad social básica era el CLAN. La religión se concentraba en rituales relativos al salmón y en los espíritus guardianes, y el POTLATCH era una de sus principales ceremonias sociales. Tras una epidemia de viruela que, a comienzos del s. XIX trajo consigo el colapso de la cultura chinook, la mayor parte de los sobrevivientes fueron absorbidos por otros grupos de la costa noroccidental y muchos fueron trasladados a reservas. En 2001 obtuvieron el reconocimiento federal de su condición tribal. A principios del s. XXI se estimaba una población de 1.500 descendientes de los chinook.

chinotibetanas, lenguas *o* **lenguas sinotibetanas** Gran familia de lenguas cuyas dos ramas son la familia de las lenguas CHINAS o siníticas y la familia tibetano-birmana, agrupación de varios cientos de lenguas muy diversas habladas por unas 65 millones de personas desde el norte de Pakistán a Vietnam por el este, y de la meseta tibetana a la península de Malaca por el sur. Estas abarcan el tibetano, birmano, karen, y muchas otras lenguas de Nepal, India, Myanmar (Birmania), Bangladesh, China y Tailandia El tibetano y el birmano son las únicas lenguas tibetanobirmanas con larga tradición literaria. El birmano se escribe mediante una adaptación de la escritura mon (ver lenguas MON-JMER).

Chinsha ver JINSHA JIANG

Chíos, isla ver isla QUÍOS

chip ver CIRCUITO INTEGRADO

chip de computadora *inglés* **computer chip** En informática, CIRCUITO INTEGRADO u oblea pequeña de material SEMICONDUCTOR fijado en un sistema de circuitos integrados. Los chips contienen las unidades de procesamiento y memoria de la COMPUTADORA DIGITAL moderna (ver MICROPROCESADOR; RAM). La fabricación de los circuitos integrados es extremadamente precisa y por lo general se realiza en un "ambiente limpio", dado que la contaminación, aunque sea microscópica, puede hacerlos defectuosos. Como los componentes de transistores se han reducido en tamaño, su cantidad por chip se duplica cada 18 meses aprox. (fenómeno conocido como la ley de Moore), de unos cuantos miles en 1971 (primer circuito integrado de INTEL CORP.) a millones en 1989. Se prevé que la NANOTECNOLOGÍA hará que durante el s. XXI los transistores sean aún más pequeños y en consecuencia los chips más poderosos.

Chippendale, estilo *inglés* **Chippendale style** Estilo de mobiliario derivado de los diseños de THOMAS CHIPPENDALE. El término se refiere específicamente al mobiliario inglés fabricado en un estilo ROCOCÓ modificado en las décadas de 1750–60, aunque Chippendale también diseñó mobiliario en estilo gótico y chino. Algunos de sus modelos son adaptaciones del estilo LUIS XV. También se fabricó mobiliario basado en sus diseños en Europa y en las colonias norteamericanas.

Chippendale, Thomas (bautizado 5 jun. 1718, Otley, Inglaterra–nov. 1779, Londres). Ebanista inglés. Se sabe poco de su vida antes de 1753, año en que abrió una sala de ventas y un taller en Londres. En 1754 publicó *The Gentleman and Cabinet-Maker's Director*, una popular colección de diseños que ilustra casi todos los tipos de mobiliario doméstico. Los diseños eran en su mayoría mejoras a los estilos existentes. Aunque se le atribuye gran parte del mobiliario del s. XVIII, con certeza sólo unas pocas piezas pueden ser asignadas a su taller. Ver también estilo CHIPPENDALE.

chippewa ver OJIBWA

Chippewa, batalla de (5 jul. 1814). Combate de la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE que levantó la moral militar de EE.UU. Cuando soldados estadounidenses al mando de WINFIELD SCOTT capturaron Fort Erie, N.Y., siguieron avanzando hacia el norte y entraron en Canadá. Una fuerza británica salió hacia el sur desde Fort George y los atacó en Chippewa. Los ingleses fueron derrotados y tuvieron 604 bajas contra 335 de EE.UU.

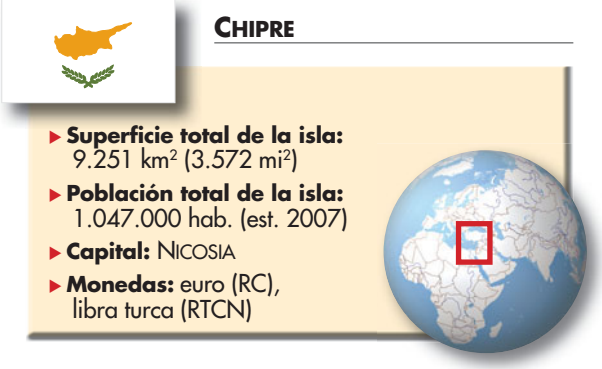

Chipre *inglés* **Cyprus** *ofic.* **República de Chipre** País insular en el mar Mediterráneo oriental. En la actualidad Chipre está dividido en dos estados de facto. La República de Chipre (RC), cuyo gobierno es reconocido internacionalmente, ocupa los dos tercios meridionales de la isla. Su población (est. 2007: 781.00 hab.) es en su mayoría griega. Idiomas: griego, turco (ambos oficiales). Religión: cristianismo (predominantemente ortodoxa oriental). La República Turca de Chipre del Norte (RTCN) ocupa el tercio septentrional de la isla. Su población (est. 2007: 266.000 hab.) es principalmente turca. Idiomas: turco (oficial) e inglés. Religión: Islam. Tercera isla mayor del Mediterráneo, está ubicada a 65 km (40 mi) de la costa meridional de Turquía. Es principalmente montañosa, con una fértil zona central y planicies costeras. El monte Olimpo es su mayor elevación, a 1.951 m (6.401 pies) sobre el nivel del mar. El clima es mediterráneo. Tiene una economía de libre mercado basada principalmente en el comercio y la manufactura, y destaca a nivel mundial por su flota mercante. El gobierno internacionalmente reconocido es una república multipartidista con una legislatura unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Chipre estuvo poblada desde el temprano período NEOLÍTICO; a fines de la EDAD DE BRONCE, la isla había sido visitada y colonizada por MICÉNICOS y aqueos, que introdujeron la cultura e idioma griegos, y se transformó en un centro mercantil. En 800 AC, los FENICIOS comenzaron a asentarse en la isla. Durante siglos estuvo gobernada por los imperios asirio, persa y tolemaico, siendo anexada por Roma en 58 AC. Formó parte del Imperio bizantino en los s. IV–XII DC. Fue conquistada en 1191 por el rey inglés RICARDO I (Corazón de León). Integró el imperio comercial veneciano desde 1489; posteriormente, el Imperio otomano conquistó el territorio en 1571. En 1878, los británicos pasaron a controlar la isla, y Chipre se estableció como una colonia de la corona británica en 1925. Obtuvo su independencia en 1960. El conflicto entre grecochipriotas y turcochipriotas llevó al establecimiento de una misión de paz de las Naciones Unidas (ONU) en 1964. En 1974, el temor a un movimiento que uniera Chipre con Grecia, llevó a que la República de Turquía enviara tropas para ocupar el tercio septentrional de la isla. Los turcochipriotas

establecieron un gobierno de facto, que sólo obtuvo el reconocimiento de Turquía. La misión de paz de la ONU ha permanecido en el lugar. En 2004, las negociaciones para reunificar la isla bajo un gobierno único no fueron exitosas, pero las restricciones limítrofes se han distendido por ambos lados. La República de Chipre integró la Unión Europea en 2004 y adoptó el euro como moneda oficial en 2008.

Chiquita Brands International, Inc. *ant. (1970–90)* **United Brands Co.** Compañía estadounidense especializada en alimentos procesados y productos tropicales. Fue creada en 1970 por la fusión de UNITED FRUIT CO., empresa productora y comercializadora de bananas, y AMK Corp., la SOCIEDAD DE CARTERA de la firma envasadora de carnes John Morrell and Co. Chiquita posee y arrienda plantaciones en América Central, América del Sur septentrional y el Caribe. A lo largo de su historia, la compañía ha cultivado bananas, azúcar, cacao y abacá. También ha explotado maderas tropicales, aceites esenciales y caucho. Más recientemente, la empresa se ha concentrado en las bananas y otros productos. Además, procesa y distribuye alimentos envasados. Su conocida marca "Miss Chiquita" fue registrada en 1944. En 1963 se usaron por primera vez las famosas etiquetas adhesivas Chiquita en las bananas de la compañía.



Jacques Chirac, 2007.
SEAN GALLUP/GETTY IMAGES

Chirac, Jacques (René) (n. 29 nov. 1932, París, Francia). Presidente de Francia (1995–2007). En 1967 fue elegido a la Asamblea Nacional como gaullista. Siendo primer ministro (1974–76), renunció por diferencias con VALÉRY GISCARD D'ESTAING y formó un grupo neogaullista, AGRUPACIÓN PARA LA REPÚBLICA (RPR). Como alcalde de París (1977–95), continuó en su intento por estructurar una base política conservadora. Su campaña para la presidencia en 1981 dividió el voto conservador, lo que permitió al socialista FRANÇOIS MITTERRAND ganar las elecciones. Más tarde Mitterrand lo nombró primer ministro (1986–88), en un inusual acuerdo para compartir el poder después del arrollador triunfo derechista en las elecciones parlamentarias. Aunque derrotado nuevamente en las elecciones presidenciales de 1988, ganó la presidencia en su tercer intento en 1995. Fue reelegido en 2002 en una aplastante victoria sobre JEAN-MARIE LE PEN.

Chirico, Giorgio de (10 jul. 1888, Vólos, Grecia–19 nov. 1978, Roma, Italia). Pintor italiano. Nacido en Grecia de padres italianos, estudió arte en Munich y comenzó a pintar imágenes, yuxtaponiendo lo fantástico con lo trivial. En 1911 se mudó a París, donde realizó escenas siniestras de plazas desiertas, con estatuas clásicas, figuras aisladas y arquitectura opresiva. El elemento misterioso en su obra ejerció influencia sobre el SURREALISMO de la década de 1920. Se lo conoce como el fundador de la pintura METAFÍSICA, junto con Carlo Carrà y GIORGIO MORANDI.

chirimía *o* **caramillo** Instrumento de VIENTO-MADERA renacentista de doble lengüeta, antepasado del OBOE. Su tubo cónico y su campana son más amplios que los del oboe. Un disco denominado "pirueta" sirve de apoyo para los labios del intérprete. Las chirimías se fabricaban en varios tamaños, desde el sopranino hasta el doble bajo. Probablemente hace 2.000 años ya existían en el Medio Oriente y fueron introducidas en Europa durante las cruzadas. Con su sonido potente, las chirimías se clasificaban como instrumentos "fuertes (en intensidad sonora)" o "de exterior", y se usaban en bailes y en música ceremonial.

chirimoyo Cualquiera de varias especies del género *Annona* de arbustos o arbolillos de la familia de las Anonáceas, originarios de la América tropical. La familia es la más grande del orden Magnolia y contiene unas 1.100 especies de plantas repartidas en 122 géneros. Muchas especies de la familia son apreciadas por sus frutos grandes y pulposos. Otras tienen valor como maderables y otras como plantas ornamentales. Las hojas y la madera son a menudo fragantes. El fruto es una baya. El anón (*Annona reticulata*), tropical y pequeño, da frutos con una pulpa amarillo rojiza y dulzona, parecida al flan. Otras especies incluyen el chirimoyo verrugoso (*A. squamosa*) y el guanábano (*A. muricata*). La corteza, las hojas y las raíces de muchas especies son importantes en la medicina popular.



Chirimoyo o anón (*Annona reticulata*).
WALTER DAWN

chirivía Planta (*Pastinaca sativa*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), cultivada por su raíz fusiforme, carnosa, grande, blanca y comestible, de sabor dulce característico y que por lo general se consume como vegetal cocido. A fines del verano, las sustancias sólidas de la raíz consisten fundamentalmente en almidón, pero un período de baja temperatura convierte buena parte de este en azúcar. La raíz es resistente y las heladas no la dañan. Originaria de Gran Bretaña, Europa y las zonas templadas de Asia, la chirivía se ha aclimatado extensamente en Norteamérica.

chirla ver BECADA

Chisinau *ant. (1812–1918, 1940–91)* **Kishinev** Ciudad (pob., 1999: 655.000 hab.), capital de Moldavia. Situada sobre un afluente del río DNIÉSTER. En el s. XVI fue conquistada por los turcos otomanos y en 1812 cedida a Rusia. Desde 1918 estuvo controlada por Rumania y en 1940 fue devuelta a Rusia, y pasó a ser la capital de la República Socialista Soviética de Moldavia. La ciudad constituye un centro mercantil y cuenta con una universidad.

Chittagong Ciudad (pob., est. 2001: ciudad, 2.199.590 hab.; área metrop., 3.361.244 hab.), puerto principal del océano Índico, Bangladesh. Es la segunda ciudad en importancia industrial del país, con hilanderías de yute, plantas metalmecánicas y una gran refinería de petróleo. En el s. X DC ya era conocida por los marinos árabes; fue conquistada por los musulmanes en el s. XIV y ocupada por el gob. de BENGALA en el s. XVII. Fue cedida a la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES en 1760 y se constituyó en municipio en 1864. Sufrió daños durante el conflicto entre India y Pakistán en 1971, pero sus instalaciones portuarias fueron reconstruidas. Es la sede de la Universidad de Chittagong (fundada en 1966).

Chivington, masacre de ver masacre de SAND CREEK

chivo expiatorio En el Antiguo Testamento, el macho cabrío que se cargaba simbólicamente con los PECADOS de las personas y luego era sacrificado en la fiesta del YOM KIPPUR para librar a Jerusalén de sus iniquidades. Rituales similares se realizaban en otras partes del mundo antiguo para transferir la culpa o el pecado. En la antigua Grecia, las víctimas propiciatorias humanas eran golpeadas y expulsadas de las ciudades para mitigar las calamidades. En el derecho romano primitivo, se permitía que una persona inocente asumiera el castigo de otro. En el CRISTIANISMO, esta noción aparece reflejada en la creencia de que JESÚS murió para expiar los pecados de la humanidad.

chlorella Cualquiera de las ALGAS verdes del género *Chlorella*, que viven en aguas dulces o saladas y en el suelo. Tienen un CLOROPLASTO caliciforme. Las chlorellas se emplean a menudo para estudiar la FOTOSÍNTESIS, en experimentos con cultivos

masivos, y para purificar aguas servidas. Como se multiplican rápidamente, y son ricas en proteínas y vitaminas del complejo B, han sido estudiadas como fuentes potenciales de productos alimentarios para el ser humano, tanto en la Tierra como en el espacio exterior. En EE.UU., Japón, Países Bajos, Alemania e Israel se han establecido granjas de chlorella, sistemas cerrados para proporcionar al hombre alimentos, agua y oxígeno.

Chobe, parque nacional Reserva nacional en el norte de Botswana. La reserva, que adquirió la condición de parque nacional en 1968, limita con Namibia y toca las fronteras de Zimbabwe y Zambia; cubre una superficie de 11.700 km^2 (4.500 mi^2). Es conocido por su fauna silvestre, en particular su gran población de elefantes.



Cucarachero (*Troglodytes aedon*), especie de chochín, y su nido.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

chochín Cualquiera de 59 especies (familia Troglodytidae) de aves canoras rechonchas que habitan en el hemisferio occidental. Una especie típica es *Troglodytes troglodytes*, que se ha propagado al Viejo Mundo; tiene unos 10 cm (4 pulg.) de largo y color marrón con listas oscuras, pico corto levemente encorvado, alas pequeñas redondeadas y cola que levanta al posarse. El cucarachero (*Troglodytes aedon*) es común en todo el hemisferio occidental. La especie más grande de EE.UU. (20 cm u 8 pulg. de largo) es la matraca, de los desiertos sudoccidentales. Cazan insectos en pantanos, eriales rocosos o matorrales, revelando su presencia con gorjeos y canto estridente. Anidan en hoyos, chaparrales o en salientes de acantilados.

chocolate Alimento preparado a partir de granos tostados de CACAO molido. Se consume en forma de CARAMELOS Y BOMBONES, se usa para preparar brebajes y se agrega como saborizante o bajo la forma de recubrimiento en confituras y productos horneados. Fue introducido en Europa por HERNÁN CORTÉS luego de su visita en 1519 a la corte de MOCTEZUMA II, quien le sirvió al conquistador una bebida amarga a base de granos de cacao, *xocoatl*. En la fabricación del chocolate, las habas de cacao fermentadas y tostadas son molidas hasta obtener una pasta de cacao, que puede ser solidificada en moldes para formar chocolate de cocinar (amargo), o sometida a presión para reducir el contenido de manteca de cacao (grasa vegetal) y luego pulverizada para producir cacao en polvo, o mezclada con azúcar y manteca de cacao para fabricar chocolate dulce (comestible). El chocolate con leche es simplemente chocolate dulce con leche concentrada. El chocolate blanco, fabricado con manteca de cacao, azúcar, leche y vainilla, no contiene sólidos de cacao. Rico en CARBOHIDRATOS y GRASAS, además de contener una pequeña cantidad de CAFEÍNA, el chocolate es una excelente fuente de energía rápida.

choctaw Pueblo indígena de América del Norte que vive principalmente en Oklahoma, EE.UU. Hablan una lengua MUSKOGEANA que está estrechamente relacionada con la de los CHICKASAW. Antes de la colonización habitaban en lo que hoy es el sudeste del estado de Mississippi. Eran los más diestros entre los agricultores del sudeste y lograban tener con regularidad producción excedentaria para vender o intercambiar. Pescaban, recolectaban nueces y otros frutos de corteza dura y silvestres, cazaban ciervos y osos. Su principal ceremonia religiosa era el Busk (festival del grano verde), rito de los primeros frutos y del nuevo fuego celebrado a mediados de la estación estival. En el s. XIX, la presión de los plantadores de algodón forzó a que cedieran terrenos de aprox. cinco millones de acres, y la mayoría de ellos fueron trasladados al Territorio Indio (Oklahoma). A principios del s. XXI se estimaba una población de 159.000 descendientes de los choctaw.

Ch'oe Si-hyŏng (1827, Corea–1898, Seúl). Segundo líder del movimiento religioso coreano Tonghak (actual CH'ŎNDOGYO). Tras la ejecución del fundador, Ch'oe Che-u (n. 1824–m. 1864), Si-hyŏng organizó la red clandestina que difundió las creencias de la secta Tonghak, apocalíptica y xenófoba. Publicó los dos primeros escritos Tonghak en 1880 y 1881, y añadió el servicio público a los principios del fundador, relativos a la igualdad de los seres humanos y la obligación de servir al cielo. En 1894 lideró la rebelión TONGHAK, predicando la necesidad de que Corea se volviese tan fuerte como las potencias imperialistas occidentales, pero el levantamiento fue sofocado cruelmente. En 1898, Si-hyŏng fue arrestado y ejecutado. Al momento de su muerte, el movimiento Tonghak se había extendido por toda Corea.

Choiseul, Étienne-François de Choiseul, duque de (28 jun. 1719, Lorena, Francia–8 may. 1785, París). Ministro de asuntos exteriores francés. Sirvió con distinción en la guerra de sucesión AUSTRÍACA. Después de ser embajador en el Vaticano (1753–57) y en la corte austríaca, fue nombrado duque y ministro de asuntos exteriores (1758), cargo en el que se convirtió en la figura dominante del gobierno de LUIS XV. En 1761 estableció una alianza militar con España (el "Pacto de Familia"), y al final de la guerra de los Siete Años logró negociar los mejores términos posibles para una Francia derrotada. Reconstruyó la fuerza militar francesa, pero fue destituido de su cargo en 1770 por propugnar la guerra contra Gran Bretaña.

Chola, dinastía Gobernantes TAMILES del sur de India, de data desconocida (c. 200 DC). La dinastía surgió en el fértil valle del río Kaveri (Cauvery), y su capital más antigua fue Uraiyur (Tiruchchirappalli). Su territorio se extendía desde el río Vaigai en el sur hasta Tondaimandalam en el norte. Bajo Rajendra Choladeva I (r. 1014–44) se terminó de conquistar Ceilán (Sri Lanka), se sometió el Decán (c. 1021) y se envió una expedición al norte que llegó hasta el río Ganges (Ganga) (1023). Su sucesor luchó contra la dinastía CHALUKYA en el Decán. Bajo los Chola, se alcanzó un alto nivel de organización en materia de administración de las rentas públicas, el autogobierno de las aldeas y el sistema de riego. Los Pandya conquistaron su territorio en 1257 y la dinastía llegó a su término en 1279.

cholla Cualquier CACTO del género *Opuntia*, originario de Norte y Sudamérica, con espinas aciculares encerradas parcialmente en una vaina papirácea fina. Varían mucho de tamaño y tienen florecillas, a veces verde amarillentas y poco llamativas, pero normalmente de colores más vivos. *O. leptocaulis*, el tasajillo o coyonoztle, da frutos rojo vivo a lo largo del invierno. Las plantas vivas sirven de alimento a los animales del desierto. La madera, un cilindro hueco con perforaciones distribuidas regularmente, se usa como combustible y baratija. Algunos frutos de la cholla son comestibles.

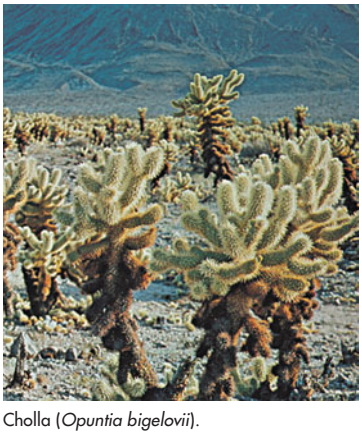

Cholla (*Opuntia bigelovii*).
GRANT HEILMAN

Chomsky, (Avram) Noam (n. 7 dic. 1928, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Lingüista y activista político estadounidense. Recibió un Ph.D. en la Universidad de Pensilvania. Se incorporó al cuerpo de profesores del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) en 1955. Mediante una larga serie de libros y artículos, comenzando con *Estructuras sintácticas* (1957), Chomsky ha mantenido como meta la elaboración de una teoría de gramática universal, esto es, un marco de principios que explicarían todas las reglas específicas en función de las lenguas. Su obra ha tenido dos efectos decisivos. Uno fue dar nuevo énfasis a la SINTAXIS, área del lenguaje relativamente inexplorada con anterioridad. El otro fue elaborar teorías del lenguaje y de la competencia lingüística independientemente del corpus de cualquier lengua en particular, de manera tal que los lingüistas tendieron a desarrollar modelos de sintaxis o de FONOLOGÍA, y a ponerlos a prueba enfrentándolos con "hechos" lingüísticos reales, en lugar de extraer generalizaciones teóricas a partir de un conjunto de datos. Chomsky también tiene una larga historia de protestas contra la política exterior de EE.UU. Sus puntos de vista políticos han sido expuestos en muchos libros y artículos, como *Ilusiones necesarias: control de pensamiento en las sociedades democráticas* (1989) y *El nuevo orden mundial (y el viejo)* (1994).

Ch'ŏndogyo *ant.* **Tonghak (coreano: "Aprendizaje oriental")** *coreano* **"Religión del sendero celestial"** Religión coreana que combina elementos del confucianismo, budismo, taoísmo, chamanismo y catolicismo. Su principio básico de que "hombre y Dios son uno" se realiza a través de la fe en la unidad del cuerpo y del espíritu y en la universalidad de Dios. A los conversos se les instruye a meditar sobre Dios, orar al salir e ingresar al hogar, evitar los malos pensamientos e ir a la iglesia los domingos para adorar a Dios. En 1860, Ch'oe Che-u (n. 1824–m. 1864) fundó este movimiento religioso, luego de recibir una inspiración del emperador celestial (Ch'ŏngju). Sus esfuerzos por lograr cambios sociales hicieron que fuese ejecutado. Su sucesor, CH'OE SI-HYŎNG, también fue ejecutado después de la rebelión TONGHAK. Actualmente, el movimiento Ch'ŏndogyo cuenta con alrededor de tres millones de adherentes.

Chongqing *o* **Ch'ung-ch'ing** *convencional* **Chungking** Ciudad y municipalidad con rango provincial (pob., est. 2003: ciudad, 4.239.700 hab.; pob., est. 2002: municipalidad, 31.070.000 hab.) en el centro-sur de China. La municipalidad limita con las provincias de SICHUAN, SHAANXI, HUBEI, HUNAN y GUIZHOU y cubre una superficie de 82.000 km^2 (31.700 mi^2). Puerto fluvial y centro industrial más importante de la región, Chongqing ("Doblemente bienaventurada") se ubica en la confluencia de los ríos YANGTZÉ (Chang) y Jialing. En el s. XI AC fue un estado feudal bajo los Xi (Occidental) dinastía ZHOU. Durante las siguientes centurias pasó de estar regida por un imperio del norte de China a ser un estado independiente. Finalmente quedó bajo dominio chino en tiempos de la dinastía MING y luego, de la dinastía QING. Se abrió al comercio exterior en 1890. Cumplió un papel importante durante la revolución de 1911. Aunque en sus inicios fue una ciudad de calles angostas e irregulares, Chongqing cambió enormemente como resultado del programa de modernización que se introdujo después de la segunda guerra mundial, cuando pasó a ser la capital de la China nacionalista (ver GUOMINDANG). Desde allí en adelante se ha transformado en un importante centro industrial. Es la sede de la Universidad de Chongqing (fundada en 1929).

Chopin, Frédéric (François) *orig.* **Fryderyk Franciszek Szopen** (1 mar. 1810, Żelazowa Wola, cerca de Varsovia, ducado de Varsovia–17 oct. 1849, París, Francia). Compositor polaco. Hijo de un inmigrante francés en Polonia y de madre polaca, a los siete años publicó su primera composición y a los ocho comenzó a presentarse en los salones aristocráticos. En 1831 se trasladó a París, y su primer concierto presentado en esa ciudad al año siguiente lo convirtió en una celebridad. Prestigioso profesor de piano, frecuentaba las altas esferas de la sociedad. Al parecer contrajo la tuberculosis en la década de 1830. En 1837 comenzó una relación sentimental con la escritora GEORGE SAND que duró diez años; ella lo abandonó en 1847 y, tras un rápido deterioro de su salud, Chopin murió dos años después. No solo es el más grande de los compositores polacos, sino tal vez el compositor más importante en la historia del piano, ya que aprovechó al máximo los recursos del instrumento para conseguir encanto, emoción, variedad y belleza de timbre. Sus innovaciones en la digitación, el uso de los pedales y su modo de abordar el teclado tuvieron gran influencia. Con excepción de dos conciertos para piano (ambos de 1830) y otras cuatro obras para piano y orquesta, casi todas sus composiciones son para piano solo, entre ellas cerca de 60 mazurcas, 27 estudios, 26 preludios, 21 nocturnos, cerca de 20 valses, 16 polonesas, cuatro baladas, cuatro *scherzos* y tres sonatas.



Frédéric Chopin, detalle de un retrato de Eugène Delacroix; Museo del Louvre.
GIRAUDON—ART RESOURCE

Chopin, Kate *orig.* **Katherine O'Flaherty** (8 feb. 1851, St. Louis, Mo., EE.UU.–22 ago. 1904, St. Louis). Escritora estadounidense. Chopin vivió en Luisiana mientras estuvo casada, y comenzó a escribir después de la muerte de su marido. Colorista local e intérprete de la cultura de Nueva Orleans, posteriormente abordó temas feministas en sus obras. Entre sus más de 100 cuentos, se encuentran "Désirée's Baby" [El bebé de Désirée] y "Madame Celestin's Divorce" [El divorcio de Madame Celestin]. *El despertar* (1899), novela realista sobre el despertar sexual y artístico de una joven madre que abandona a su familia, fue inicialmente criticada por su franqueza en materias sexuales; sin embargo, más tarde fue aclamada.

choque *o* **colapso circulatorio** Estado en que el sistema circulatorio no suministra la sangre suficiente a los tejidos periféricos para suplir sus requerimientos básicos. No todos los síntomas, PULSO débil y rápido, PRESIÓN SANGUÍNEA baja, y piel fría y sudorosa, están presentes en todos los casos. Sus causas son un volumen sanguíneo disminuido, generado por sangramiento o pérdida de líquidos por QUEMADURAS o DESHIDRATACIÓN; incapacidad del corazón para bombear suficiente sangre, a consecuencia de ATAQUE CARDÍACO, EMBOLIA pulmonar, o taponamiento cardíaco (compresión del corazón por líquido en la membrana que lo envuelve), y dilatación de los vasos sanguíneos por efecto de SEPTICEMIA, alergia (incluida la ANAFILAXIS) o drogas. En todos ellos se produce disminución del flujo capilar; se desencadenan reflejos que aumentan la frecuencia cardíaca y contraen los vasos sanguíneos más pequeños para preservar el suministro de sangre a los órganos esenciales. Sin tratamiento de la afección subyacente, estos mecanismos fallan; puesto que la causa no siempre es clara, algunos casos requieren tratamientos diferentes y a veces contradictorios (p. ej., los líquidos intravenosos pueden salvar la vida de un paciente con una hemorragia masiva, pero sobrecargar el corazón debilitado).

choque eléctrico Efecto físico de una CORRIENTE ELÉCTRICA que penetra en el cuerpo, que va desde una descarga leve de electricidad estática hasta un accidente con una línea de alta tensión, o impacto de un rayo, pero más a menudo, provocado por la corriente domiciliaria. Los efectos dependen de la corriente (no del voltaje) y el peor daño se produce en el trayecto entre los puntos de entrada y de salida. Las causas de muerte instantánea son la FIBRILACIÓN VENTRICULAR y la parálisis del cen-

tro encefálico de la respiración o del corazón. La REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR es el mejor de los primeros auxilios. Aunque la mayoría de los sobrevivientes se recupera completamente, los efectos posteriores pueden incluir CATARATA, ANGINA DE PECHO o trastornos del sistema nervioso.

chorlito Cualquiera de unas 36 especies (familia Charadriidae, orden Charadriiformes) de aves costeras pechugonas de presencia casi universal. Los chorlitos miden 15–30 cm (6–12 pulg.) de largo, son ali y patilargos, de cuello corto y de pico recto y corto. Muchas especies son completamente marrones o grises o con el dorso rojo amarillento y el vientre blanquecino. Otras, que incluyen a los chorlitos dorados y de vientre negro, son de patrón delicado en el dorso y negras en el vientre durante la temporada reproductora. Muchas especies recorren la playa, alimentándose de invertebrados acuáticos pequeños. Tienen un reclamo silbante y melodioso. Las posturas son de dos a cinco huevos y ambos padres los incuban y cuidan las crías. Ver también CHORLO GRITÓN.

chorlo gritón Ave (*Charadrius vociferus*) que frecuenta marismas herbosas, pastizales y campos. El nombre alude a su silbido fuerte e insistente. Tiene unos 25 cm (10 pulg.) de largo, dorso marrón, vientre blanco y dos listas pectorales negras. Se crían en toda América del Norte y en el noroeste de América del Sur. Migran solo para huir de la nieve, retornando antes que la mayoría de las aves canoras. Se alimentan de escarabajos, saltamontes, libélulas y otros insectos. Para proteger a las crías, simulan estar heridos y se alejan del nido revoloteando con dificultad, engatusando a los predadores con la promesa de una presa fácil.



Chorlo gritón (*Charadrius vociferus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

choro ver MEJILLÓN

Chōshū Señorío o *han* japonés que, junto al de SATSUMA, apoyó el derrocamiento del sogunado de los Tokugawa (ver período de los TOKUGAWA) y la formación de un nuevo gobierno encabezado por el emperador. Gracias a su mayor familiaridad con las armas occidentales, la alianza Satsuma-Chōshū pudo derrotar a las fuerzas del sogunado, y llevó al emperador al poder en la restauración MEIJI de 1868.

Chosŏn ver COREA

Chosŏn, dinastía *o* dinastía Yi (1392–1910). Última y más duradera de las dinastías de Corea. Las influencias culturales chinas fueron intensas en este período, cuando el NEOCONFUCIANISMO fue adoptado como ideología de Estado y de la sociedad. A fines del s. XVI y principios del s. XVII, Corea fue invadida por japoneses y MANCHÚES. Muchos valores culturales se perdieron y el país demoró casi un siglo en recuperarse. A fines del s. XIX, las potencias extranjeras amenazaron una vez más a Corea; fue anexada por Japón en 1910. Durante la dinastía Chosŏn se creó la escritura alfabética coreana hangul (ver COREANO) y se estableció una nueva aristocracia, la de los YANGBAN. Ver también YI SONG-GYE.

chotacabras Cualquiera de unas 60–70 especies de aves (familia Caprimulgidae) que viven en las regiones templadas y tropicales de casi todo el mundo. El nombre se aplica a veces a todas las aves del orden Caprimulgiformes. (El nombre chotacabras proviene de una creencia antigua de que mamaban la leche de las cabras en las noches). Son de color gris, marrón o marrón rojizo. Comen insectos en vuelo durante la noche. El chotacabras común (*Caprimulgus europaeus*) tiene una cabeza aplanada, boca ancha y orlada de cerdas, ojos grandes y plumaje suave que le permite un vuelo silencioso. Mide unos 30 cm (12 pulg.) de largo. El añapero (*Chordeiles minor*) es una especie afín que habita en casi toda América del Norte y migra a América del Sur en invierno. Tiene una longitud de 20–30 cm (8–12 pulg.); es de color pardo grisáceo con la garganta blanca y parches de color blanco en las alas. Tiene un reclamo nasal agudo. Durante el cortejo se lanza en picada velozmente, produciendo un fuerte zumbido. Otro pariente del chotacabras en Norteamérica es el TAPACAMINO.

Chott el-Hodna Lago salino de aguas poco profundas en el centro-norte de Argelia. Se ubica en el fondo de una árida depresión en la llanura de Hodna y actúa como cuenca de drenaje interior. Propenso a una evaporación extrema, su tamaño es variable y se seca con frecuencia. En sus cercanías existen indicios de asentamientos romanos y premodernos, pero en la actualidad presenta un lento desarrollo.

Chou En-lai ver ZHOU ENLAI

Chou, dinastía ver dinastía ZHOU

Chou-k'ou-tien ver ZHOUKOUDIAN

Chou-kung ver ZHOUGONG

Chouteau, (René) Auguste (bautizado 7 sep. 1749, Nueva Orleans, EE.UU.–24 feb. 1829, St. Louis, Mo.). Comerciante de pieles norteamericano y cofundador de SAINT LOUIS. Se trasladó al territorio de Missouri con su madre y Pierre Liguest (n. ¿1724?–m. 1778), con quien cofundó Saint Louis en 1764. Ambos formaron un próspero negocio de pieles, que posteriormente Chouteau amplió. Ya en 1794 tenía el monopolio del comercio con los osage y ayudó a financiar la mayoría de las empresas que comerciaban pieles en el territorio de Luisiana. Fue el banquero oficioso de la comunidad de St. Louis y su mayor terrateniente.

chow chow Raza canina que comparte con el SHAR-PEI una lengua azul negra poco común. Se originó en China y se remonta a la dinastía Han (206 AC–220 DC), probablemente una de las razas caninas más antiguas. Es compacto, de cabeza grande y pelaje tupido que forma un collarín denso y de color uniforme, ya sea marrón rojizo, negro o azul gris. La alzada del adulto es de unos 46–51 cm (18–20 pulg.) y su peso, 20–32 kg (45–70 lb). La raza es normalmente leal a los dueños, pero distante con los extraños.



Chow chow, antigua raza canina.
SALLY ANNE THOMPSON—EB INC.

Chrétien de Troyes (c. 1165–80). Poeta francés. Se sabe muy poco de su vida. Es autor de cinco poemas caballerescos (ver ROMANCE) sobre Arturo: *Erec*, *Cligès*, *Lanzarote*, *Yvain* y *Perceval* y posiblemente también de una obra que no pertenece al ciclo artúrico. Escritos en lengua vernácula, sus poemas tienen origen en los escritos de GEOFFREY DE MONMOUTH y combinan distintas aventuras que logran transformar en historias muy bien entretejidas. Imitados casi en forma inmediata por otros poetas franceses, fueron traducidos y adaptados cada vez con mayor frecuencia a medida que los poemas caballerescos se siguieron desarrollando como forma narrativa. Ver también leyenda del rey ARTURO.

Chrétien, (Joseph-Jacques) Jean (n. 11 ene. 1934, Shawinigan, Quebec, Canadá). Primer ministro de Canadá (1993–2003). Decimoctavo de los 19 hijos de una familia

de clase obrera, estudió leyes en la Universidad de Laval y recibió el título de abogado en Quebec en 1958. Se desempeñó en la Cámara de los Comunes de Canadá (1963–86) y ocupó diversos cargos en los gobiernos de LESTER PEARSON y PIERRE TRUDEAU, incluso el de ministro de hacienda (1977), primer francocanadiense en dicho puesto. En 1986, al perder la elección a la presidencia de su partido para suceder a Trudeau, se retiró del parlamento. Cuatro años después fue elegido nuevamente miembro de la Cámara de los Comunes y asumió como presidente del PARTIDO LIBERAL DE CANADÁ. En 1993, su partido obtuvo una victoria aplastante y se convirtió en primer ministro. Bajo su liderazgo, los liberales volvieron a triunfar en 1997 y también en 2000. Como primer ministro supervisó en 1998 la aprobación del primer presupuesto equilibrado desde 1970 y llevó adelante reformas sociales progresistas; redactó un anteproyecto de ley en 2003 que reconocería los matrimonios entre personas del mismo sexo. Las relaciones entre Chrétien y EE.UU. fueron algunas veces tensas, como al rehusarse a enviar tropas canadienses a la guerra contra Irak encabezada por EE.UU. en 2003.

Christchurch Ciudad (pob., est. 1999: 324.200 hab.) de la Isla del Sur, Nueva Zelanda. Se fundó en 1850 como asentamiento modelo de la Iglesia de Inglaterra y fue el último y más logrado de los proyectos de colonización inspirados por EDWARD GIBBON WAKEFIELD y su Compañía de Nueva Zelanda. Es la segunda ciudad más populosa del país y un importante centro industrial; su puerto es Lyttelton. Es conocida como la "Ciudad jardín de los llanos" por sus numerosos parques y jardines y es la sede de la Universidad de Canterbury, Christ's College y la Universidad de Lincoln.

Christian, Charlie *orig.* **Charles Christian** (29 jul. 1916, Bonham, Texas, EE.UU.–2 mar. 1942, Nueva York, N.Y.). Guitarrista de jazz estadounidense. Se crió en Oklahoma City, Okla., y en 1939 se unió a BENNY GOODMAN para tocar tanto en grandes orquestas como en conjuntos pequeños. Su uso técnicamente experto e innovador de la amplificación causó sensación, cambiando así el papel de la guitarra como instrumento de acompañamiento a instrumento solista. Fue el primer gran guitarrista eléctrico del JAZZ. Uno de los solistas más avanzados e influyentes de la era del SWING, Christian participó con THELONIOUS MONK y DIZZY GILLESPIE en aquellas *jam sessions* (sesiones de jazz improvisado) del Minton's Playhouse de Harlem, precursoras de los adelantos armónicos del BEBOP.

Christian Science Monitor, The Periódico con noticias y artículos nacionales e internacionales; circula de lunes a viernes en Boston bajo el auspicio de la Iglesia cientista de Cristo (ver CIENCIA CRISTIANA). Fue fundado en 1908 a instancias de MARY BAKER EDDY en señal de protesta contra el sensacionalismo de la prensa popular. Llegó a convertirse en uno de los periódicos estadounidenses más respetados, conocido por abordar las noticias en forma reflexiva y por la calidad de sus evaluaciones del acontecer político, social y económico. Es muy estricto en el tipo de publicidad que acepta. Tiene oficinas propias establecidas en el extranjero para registrar las noticias directamente desde el país de origen y publica semanalmente una edición mundial. El periódico ganó su sexto Premio Pulitzer en 1996, en la categoría de reportaje internacional.

Christie, Dame Agatha (Mary Clarissa) (15 sep. 1890, Torquay, Devon, Inglaterra–12 ene. 1976, Wallingford, Oxfordshire). Escritora de novelas detectivescas y dramaturga británica. En su primera novela, *El misterioso caso de Styles* (1920), estrenó a Hércules Poirot, excéntrico detective belga que protagonizaría otras 25 novelas. Otro personaje principal y también detective fue Miss Jane Marple, una solterona, que apareció por primera vez en *Muerte en la vicaría* (1930). La mayoría de sus casi 75 novelas, como *Asesinato en el Orient-Express* (1933; película, 1978), fueron éxitos de ventas; traducidos a más de 100 idiomas, sus libros han vendido más de 100 millones de copias. Entre sus obras de teatro se destacan *La ratonera* (1952), la cual estableció un récord mundial por el tiempo que estuvo en cartelera, y *Testigo de cargo* (1953; película, 1958). Estuvo casada con el eminente arqueólogo Sir Max Mallowan (n. 1904–m. 1978).



Agatha Christie, 1946.
UPI/CORBIS-BETTMANN

Christie's Nombre popular de la compañía londinense Christie, Manson & Woods, la casa de subastas de objetos de arte más antigua del mundo. Fue fundada por James Christie (n. 1730–m. 1803), quien abrió sus salas de venta en 1766. Entabló amistad con JOSHUA REYNOLDS y THOMAS GAINSBOROUGH, entre otros, y desarrolló la tradición de realizar ventas de obras de artistas prominentes. Christie's ha dirigido las más importantes ventas de arte de la historia, entre ellas las pinturas de CATALINA II la Grande de Rusia. La compañía, que se hizo pública en 1973, tiene en la actualidad sucursales en todo el mundo.

Christine de Pisan *o* **Christine de Pizan** (1364, Venecia–c. 1430). Escritora francesa. Hija del astrólogo de CARLOS V y esposa de un secretario de la corte, empezó a escribir para mantener a sus hijos una vez que enviudó. Dejó diez volúmenes de poesía, entre ellos romances, rondeles, trovas y lamentos, muchos de ellos en la tradición del AMOR CORTÉS. Algunas de sus obras, tanto en verso como en prosa, abogaban a favor de las mujeres, como el notable *La ciudad de las damas* (1405). También escribió una vida de Carlos V y *Canción en honor de Juana de Arco* (1429), inspirada en las primeras victorias de santa JUANA DE ARCO.

Christo *orig.* **Christo Javacheff** (n. 13 jun. 1935, Gabrovo, Bulgaria). Artista conceptual estadounidense, de origen búlgaro, pionero de la vanguardia del *land art*. Después de asistir a la Academia de Bellas Artes de Sofía, se mudó a París en 1958, donde inventó como lenguaje de arte el *empaquetage*, que consiste en envolver objetos con variados materiales. Comenzó con latas y botellas, y, con el tiempo, sus proyectos se expandieron a edificios y paisajes. En 1964 se mudó a Nueva York. Se destaca por sus proyectos monumentales al aire libre, como *Valley Curtain* (1972) en Rifle Gap, Col., y *Running Fence* (1976), en los condados de Marin y Sonoma, Cal. En 1995 envolvió el edificio del Reichstag de Berlín, con una tela metálica plateada. Aun cuando sus puestas en escena, que son temporales e involucran a cientos de trabajadores y producen polémica entre los ambientalistas, han sido bien recibidas por la crítica. Desde 1961 ha trabajado la mayoría de sus proyectos en colaboración con su esposa, Jeanne-Claude (n. 1935).



"La Virgen y el Niño en el trono con san Jerónimo y san Francisco", por Petrus Christus, probablemente en 1457; Stadelsches Kunstinstitut, Francfort del Meno, Alemania.
GENTILEZA DEL STADELSCHES KUNSTINSTITUT, FRANCFORT DEL MENO, ALEMANIA

Christus, Petrus (c. 1420, Baerle, Brabante–1472/73, Brujas). Pintor flamenco. Se tienen antecedentes de él trabajando en Brujas (1444), donde fue influenciado por la obra de JAN VAN EYCK. Christus es conocido por sus retratos sensibles, pero sus contribuciones más impor-

tantes fueron la introducción de la perspectiva geométrica a la pintura holandesa y su tratamiento costumbrista de los temas religiosos, apreciados en obras como *San Eligio como orfebre* (1449) y *Virgen y niño en interior doméstico* (c. 1450–60).

Chrysander, (Karl Franz) Friedrich (8 jul. 1826, Lübtheen, Mecklemburgo–3 sep. 1901, Hamburgo). Musicólogo alemán. Formado como maestro de escuela, pronto se involucró en la investigación musical y publicó estudios sobre la canción folclórica (1853). Junto con Philipp Spitta y GUIDO ADLER, fue uno de los fundadores de la disciplina de la musicología. Escribió acerca de varios temas, pero su gran proyecto, al cual se dedicó entre 1858 y 1894, fue la primera edición de las obras completas de GEORG FRIEDRICH HÄNDEL.

Chrysler Corp. Antigua compañía fabricante de automóviles de EE.UU. constituida en 1925, que actualmente forma parte de la empresa Daimler-Benz. Fue fundada por Walter P. Chrysler (n. 1875–m. 1940), quien la transformó en la segunda empresa fabricante de autómoviles de EE.UU. Sus productos más conocidos son los modelos Plymouth, Dodge y Chrysler. En 1980, la compañía, entonces al borde de la bancarrota, fue rescatada mediante una operación pública de salvamento organizada por LEE IACOCCA. En 1998, Chrysler Corp. se fusionó con el fabricante alemán de automóviles Daimler-Benz, y pasó a llamarse DAIMLERCHRYSLER AG.



Edificio Chrysler, de diseño art déco, con su chapitel aguzado.

© ZINA SELETSKAYA/SHUTTERSTOCK.COM

Chrysler, edificio Edificio de oficinas (1928–30) en Nueva York diseñado por William Van Alen (n. 1883–m. 1954). Elegante epítome del diseño ART DÉCO, su aguzado chapitel de acero inoxidable con su diseño de rayos solares sigue siendo un impresionante hito en la edificación en altura de Manhattan. Gran parte de su ornamentación futurista, relacionada con automóviles, fue especificada por su propio dueño, Walter P. Chrysler (ver CHRYSLER CORP.). Por un corto período, hasta que se inauguró el edificio EMPIRE STATE en 1931, fue la construcción más alta del mundo (319,4 m [1.048 pies]).

Chrysorrhoas, río ver río BARADA

Chu Hsi ver ZHU XI

Chu *o* **Ch'u** Uno de los estados que lucharon por el control de China en 770–221 AC. Surgió en el s. VIII AC en el valle del río YANGTZÉ (Chang Jiang), que por entonces no era parte de China. Volvió a enfrentarse con otros estados por el control supremo de China en el s. III AC, pero perdió ante la dinastía QIN, que formó el primer gran imperio chino.

Chu Teh ver ZHU DE

Chuan Leekpai (n. 28 jul. 1938, distrito de Muang, provincia de Trang, Tailandia). Primer ministro de Tailandia (1992–95, 1997–2001). Hijo de un profesor de escuela, se tituló de abogado y fue elegido al parlamento por primera vez en 1969. Desempeñó varios cargos en el gobierno y fue nombrado primer ministro en 1992, después de que su predecesor renunciara a causa de la violencia callejera provocada por el empeoramiento de la crisis económica. Aunque fue derrotado en las elecciones en 1995, debido en gran parte a que su gobierno se consideraba lento e ineficaz, regresó al poder en 1997; dejó el cargo en 2001 después de que su partido perdió en las elecciones parlamentarias nacionales. Fue el primer ministro de Tailandia en llegar al poder sin el respaldo de la aristocracia o de los militares.

Chuang-tzu ver ZHUANGZI

Chubut, río Río del sur de la Argentina. Nace en la cordillera de los ANDES y discurre hacia el este, atravesando la provincia homónima. Sigue un curso de 800 km (500 mi) y desemboca en el océano Atlántico en Punta Castro. No es navegable, pero las aguas de su curso inferior riegan el valle circundante, siendo importante para la agricultura.

Chudskoie, lago ver lago PEIPUS

Chughtai, Abdur Rahman (21 sep. 1894, Lahore, Pakistán–17 ene. 1975, Lahore). Artista pakistaní. En la década de 1920 realizó grandes acuarelas en un estilo modificado de la escuela bengalesa. En la década de 1940, su estilo pictórico fue influenciado por la arquitectura mogol, la caligrafía islámica, la MINIATURA y el ART NOUVEAU. Sus distintos temas incluyen héroes y heroínas de la historia islámica, reyes y reinas mogoles, episodios, leyendas y cuentos populares del Panjab, persas e indoislámicos. Después de la división del subcontinente en 1947, llegó a ser conocido como el artista nacional de Pakistán.

Chuikov, Vasili (Ivánovich) (12 feb. 1900, Serebrianiie Prudi, cerca de Moscú, Imperio ruso–18 mar. 1982, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). General soviético. Se unió al Ejército Rojo a la edad de 18 años. En la segunda guerra mundial dirigió la defensa en la batalla de STALINGRADO, luego se sumó a la tarea de hacer retroceder a los ejércitos de ADOLF HITLER y finalmente dirigió la ofensiva soviética sobre Berlín. Aceptó personalmente la rendición alemana de Berlín en 1945. Después de la guerra comandó las fuerzas de ocupación soviética en Alemania (1949–53). Estuvo a cargo del distrito militar de Kíev (1953–60) y a partir de entonces desempeñó diversos cargos militares en Moscú.

chukchi ver SIBERIANO

Chu-ko Liang ver ZHUGE LIANG

Chula Vista Ciudad (pob., 2000: 173.556 hab.) del sudoeste del estado de California, EE.UU. Situada al sur de la ciudad de SAN DIEGO, en la costa oriental de la bahía homónima. Planificada en 1888 por el ferrocarril de Santa Fe, creció como un centro de productos cítricos; posteriormente, se convirtió en centro de horticultura y en la actualidad destaca por sus barrios residenciales.

Chulalongkorn *o* **Phrachunlachomklao** *o* **Rama V** (30 sep. 1853, Bangkok, Siam [Tailandia]–23 oct. 1910, Bangkok). Rey de Siam (r. 1868–1910). Ascendió al trono a la edad de 15 años, pero no asumió sus deberes hasta que cumplió los 20. Impulsó ambiciosas reformas que siguieron el modelo occidental: abolió la esclavitud, estableció el régimen de ley impersonal y reorganizó su anticuada administración. Convenció a las potencias coloniales occidentales de que Siam era un estado moderno y enfrentó los intereses de unos contra otros, evitando así –durante décadas– que el país fuese colonizado. Sin embargo, en 1907, Siam fue forzado a ceder sus derechos sobre Laos y Camboya occidental a los franceses, y en 1909 entregó cuatro estados malayos a Gran Bretaña.



Chulalongkorn.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

chumbera ver NOPAL

chumpipe ver PAVO

Chung yung ver ZHONG YONG

Ch'ung-ch'ing ver CHONGQING

Chunqiu *o* **Ch'un-ch'iu** (chino: "Anales de primavera y otoño"). Primera historia cronológica china, la historia tradicional de LU, tal como fue corregida por CONFUCIO. Uno de los CINCO CLÁSICOS del CONFUCIANISMO, describe los hechos acontecidos durante los reinados de doce gobernantes del reino de Lu desde 722 AC hasta la víspera de la muerte de Confucio, en 479 AC. El DONG ZHONGSHU confuciano afirmaba que los fenómenos naturales que se registraban (p. ej., sequía, eclipse), tenían por objeto advertir a los gobernantes futuros acerca de lo que pasa cuando los líderes de la sociedad se muestran indignos. Dado que los maestros confucianos eran intérpretes oficiales de los clásicos, el libro fue un medio para imponer los ideales del confucianismo. La obra conocida como *Zuozhuan* es un importante comentario del Chunqiu.

chupón ver RETOÑO

Church, Alonzo (14 jun. 1903, Washington, D.C., EE.UU.–11 ago. 1995, Hudson, Ohio). Matemático estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Princeton. Sus aportes a la teoría de los números y a las teorías de algoritmos y computabilidad establecieron los fundamentos de la ciencia de la computación. La regla conocida como el teorema de Church o la tesis de Church (propuesta independientemente por ALAN TURING), establece que sólo las funciones recursivas pueden calcularse en forma mecánica (o mediante algoritmos) e implica que los procedimientos aritméticos no pueden usarse para decidir la consistencia de enunciados formulados de acuerdo con las leyes de la aritmética. Escribió el texto estándar de consulta *Introducción a la lógica matemática* (1956) y contribuyó a fundar la *Journal of Symbolic Logic* [Revista de lógica simbólica], que dirigió hasta 1979.

Church, Frederic Edwin (4 may. 1826, Hartford, Conn., EE.UU.–7 abr. 1900, cerca de Nueva York, N.Y.). Paisajista estadounidense. Estudió con THOMAS COLE en Catskill, N.Y. Pronto se convirtió en uno de los miembros más prominentes de la escuela del RÍO HUDSON. Viajó exhaustivamente buscando vistas espectaculares y maravillas de la naturaleza, como las cataratas del Niágara, volcanes, icebergs y bosques lluviosos de América del Sur. Logró fama y éxito en su tierra y en Europa. Su casa, Olana, sobre el río Hudson, es actualmente un museo.

Churchill, cataratas *inglés* **Churchill Falls** *ant.* **Grand Falls** Parte de una serie de cataratas y rápidos del río CHURCHILL en Terranova, Canadá. Estas cataratas tienen una caída de 75 m (245 pies) y 60 m (200 pies) de anchura. Alimentan una de las estaciones hidroeléctricas más grandes de Canadá. Visitadas en 1839 por John McLean de la HUDSON'S BAY COMPANY, las cataratas recibieron el nombre de Grand Falls hasta 1965, cuando ambos saltos y el río fueron rebautizadas en honor a WINSTON CHURCHILL, quien falleció dicho año.

Churchill, Randolph (Henry Spencer), Lord (13 feb. 1849, palacio Blenheim, cerca de Woodstock, Oxfordshire, Inglaterra–24 ene. 1895, Londres). Político británico. Tercer hijo del 7º duque de Marlborough, se incorporó a la Cámara de los Comunes en 1874. A principios de la década de 1880 se unió a otros conservadores en la fundación del Fourth Party (Cuarto Partido), que defendió una "democracia tory" de conservadurismo progresista. En 1886, a la edad de 37 años, se convirtió en líder de la Cámara de los Comunes y canciller del Exchequer (ministro de hacienda), pero renunció después del rechazo de su primer presupuesto. Aunque parecía destinado a ser primer ministro, este mal cálculo puso fin efectivo a su carrera política. Continuó en la Cámara de los Comunes hasta su muerte, pero perdió interés en la política, y dedicó gran parte de su tiempo a las carreras de caballos. Fue padre de WINSTON CHURCHILL.

Churchill, río Río de Canadá central. Nace en el centro-norte de Saskatchewan y fluye en dirección este a través de Saskatchewan y el norte de Manitoba, donde se desvía hacia el nordeste hasta desembocar en la bahía de Hudson, en Churchill. Con una longitud aproximada de 1.609 km (1.000 mi), cruza varios lagos, entre ellos el lago Churchill (552 km^2 [213 mi^2]) en Saskatchewan y el lago Granville en Manitoba.

Churchill, Sir Winston (Leonard Spencer) (30 nov. 1874, palacio Blenheim, Oxfordshire, Inglaterra–24 ene. 1965, Londres). Estadista y escritor británico. Hijo de Lord RANDOLPH CHURCHILL y de la estadounidense Jennie Jerome, tuvo una infancia infeliz y fue un estudiante poco prometedor. Después de enrolarse en el 4º de Húsares en 1895, fue soldado y periodista, y sus despachos desde India y Sudáfrica concitaron gran atención. Su fama como héroe militar lo ayudó a ser elegido a la Cámara de los Comunes en 1900. Adquirió rápida prominencia y ocupó varios cargos ministeriales, entre ellos el de primer lord del almirantazgo (1911–15), aunque en la primera guerra mundial y durante la siguiente década se hizo conocido por sus juicios erráticos. En los años previos a la segunda guerra mundial, fueron repetidamente soslayadas sus advertencias acerca de la amenaza que representaba la Alemania de ADOLF HITLER. Al estallar la guerra, fue nombrado en su antiguo cargo a la cabeza del almirantazgo. Después de la renuncia de NEVILLE CHAMBERLAIN, encabezó un gobierno de coalición como primer ministro (1940–45). Comprometió a la nación y a sí mismo en una guerra total hasta alcanzar la victoria, y su gran elocuencia, energía e indomable fortaleza lo convirtieron en una inspiración para sus compatriotas, especialmente en la batalla de INGLATERRA. Con FRANKLIN D. ROOSEVELT y STALIN dieron forma a la estrategia aliada a través de la carta del ATLÁNTICO y las conferencias de EL CAIRO, CASABLANCA y TEHERÁN. Aunque fue el artífice de la victoria, su gobierno fue derrotado en las elecciones de 1945. Después de la guerra, alertó a Occidente sobre la amenaza expansionista de la Unión Soviética. Bajo su conducción, el Partido Conservador regresó al poder en 1951 y se mantuvo como primer ministro hasta 1955, fecha en que debió renunciar debido a su precaria salud. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1953 por sus numerosos escritos, entre los que se incluye *La segunda guerra mundial* (6 vol., 1948–53). De sus obras posteriores destaca *Historia de los pueblos de habla inglesa* (4 vol., 1956–58). Fue nombrado caballero en 1953; más tarde rehusó recibir un título nobiliario. Fue nombrado ciudadano honorario de EE.UU. en 1963. En sus últimos años alcanzó el rango de héroe al ser considerado uno de los titanes del s. XX.



Sir Winston Churchill, fotografiado por Yousuf Karsh, 1941.

© KARSH/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

churinga ver TJURUNGA

churrigueresco, estilo Estilo arquitectónico ROCOCÓ español, denominado así en honor del arquitecto José Churriguera (n. 1665–m. 1725), su principal cultor. Es un estilo visualmente recargado, con una plétora de ornamentos extravagantes y superficies erizadas de frontones truncados, cornisas ondulantes, espirales, balaustradas, revestimiento de estuco y guirnaldas. En la

América hispana se le incorporaron elementos tanto nativos como mudéjares (morisco español). La columna churrigueresca, cuyo fuste es un cono invertido, se convirtió en el motivo típico del estilo.



Sacristía churrigueresca de la Cartuja, Granada, España, por Luis de Arévalo y Francisco Manuel Vásquez, 1727–64.
A. GUTIÉRREZ/OSTMAN AGENCY

Chūzenji, lago Lago en la isla de HONSHU, Japón. Ubicado a una altitud de 1.134 m (4.375 pies), es un lugar de vacaciones muy visitado por sus templos, y por la práctica de deportes, como navegación a vela, pesca de truchas y esquí. El volcán Nantai se eleva a 2.490 m (8.169 pies) sobre la costa norte del lago; montes más bajos rodean la mayor parte de sus irregulares 24 km (15 mi) de costa.

CI *sigla de* **cociente intelectual** *o* **coeficiente intelectual** Cuantificación que intenta representar una medida de la INTELIGENCIA relativa, determinado por las respuestas de un individuo frente a una serie de problemas de un test. El CI fue originalmente calculado como la razón entre la edad mental de un individuo y su edad cronológica (física) multiplicado por cien, pero el concepto de edad mental ya no se utiliza desde hace mucho tiempo. En la actualidad, el CI es evaluado, por lo general, sobre la base de la distribución estadística de los puntajes. Las pruebas de inteligencia más ampliamente utilizadas son el test para niños de Standford-Binet (1916) y el test de Wechsler (1939), que en su origen era para adultos, pero que hoy también es para niños. Se considera que un puntaje mayor a 130 refleja "talento superior", en cambio un puntaje bajo 70 refleja daño mental o RETRASO MENTAL. Las pruebas de inteligencia han causado gran controversia, especialmente en relación con el tipo de habilidades mentales que constituyen la inteligencia, y si el CI representa de manera adecuada estas habilidades, así como en relación con el sesgo cultural y social en la construcción de los test y en los procesos de estandarización.

Ci Xi *o* **Tz'u-hsi** *llamada* **Emperatriz Viuda** (29 nov. 1835, Beijing, China–15 nov. 1908, Beijing). Consorte imperial que controló la dinastía QING de China por casi medio siglo. Concubina de rango inferior del emperador Xianfeng (r. 1850–61), dio a luz a su único hijo, el futuro emperador Tongzhi, en 1856. Después de la muerte del emperador, formó parte de una regencia de tres miembros que gobernó en nombre de su hijo, quien tenía sólo seis años cuando ascendió al trono. Durante ese período fueron sofocadas las rebeliones TAIPING y NIAN, y el gobierno atravesó un breve período de fortalecimiento. Cuando su hijo murió en 1875, violó las leyes de sucesión e hizo que su sobrino adoptivo fuese entronizado. Así continuó la regencia y en 1884 Ci Xi ejercía el poder en forma exclusiva. En 1889 renunció nominalmente al poder, pero regresó en 1898 para anular un conjunto de reformas radicales y ordenó que su sobrino fuese hecho prisionero en su propio palacio. Apoyó la fracasada rebelión de los BÓXERS, que tuvo desastrosas consecuencias para China. En 1902 comenzó a poner en práctica las reformas que antes había anulado. Antes de morir, ordenó envenenar a su sobrino. Ver también ZENG GUOFAN; ZHANG ZHIDONG.

CIA *acrón. en inglés de* **Central Intelligence Agency** *español* **Agencia central de inteligencia** Principal organismo de inteligencia y contrainteligencia de EE.UU., creado en 1947 como sucesor de la OFICINA DE SERVICIOS ESTRATÉGICOS (OSS), de la época de la segunda guerra mundial. La ley limita sus actividades sobre otros países y tiene prohibido reunir información de inteligencia en suelo norteamericano, asunto que cae bajo la responsabilidad del FBI. Oficialmente forma parte del Departamento de defensa de EE.UU. y está a cargo de preparar análisis para el CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD. Su presupuesto se mantiene en secreto. Aun cuando la recopilación de información de inteligencia constituye su principal función, el organismo se ha visto también involucrado en muchas operaciones encubiertas, como la expulsión de MUHAMMAD MUSADDAQ de Irán (1953), el intento de invasión de Cuba de bahía de COCHINOS (1961), y el apoyo a los CONTRAS nicaragüenses en la década de 1980.

cianita *o* **disteno** Mineral de SILICATO, una de las muchas fases en el sistema de silicato de aluminio (Al_2SiO_5). Su color varía desde el verde grisáceo hasta el negro o el azul, siendo el azul y azul grisáceo los más comunes. Se encuentra en Suiza, Italia, los montes Urales y Nueva Inglaterra (EE.UU.). La cianita es materia prima en la fabricación de bujías de encendido. En ocasiones, una variedad clara y de color azul profundo se talla como piedra preciosa.

Ciano, Galeazzo, conde de Cortellazzo (18 mar. 1903, Livorno, Italia–11 ene. 1944, Verona). Político italiano. Participó en la marcha sobre ROMA de los fascistas y después ingresó al cuerpo diplomático. Tras casarse en 1930 con Edda, hija de BENITO MUSSOLINI, se convirtió en ministro de asuntos exteriores (1936), y fue impulsor del Eje Roma-Berlín que contribuyó a que Italia entrara en la segunda guerra mundial. Después de varias derrotas del Eje en 1942 propuso firmar una paz por separado con los aliados. Mussolini destituyó a su gabinete (1943), pero Ciano y otros dirigentes fascistas forzaron su renuncia. Posteriormente, por órdenes de Mussolini, Ciano fue enjuiciado por traición y ejecutado.



Galeazzo Ciano, 1940.
CARL MYDANS—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

cianobacteria *o* **alga verde azul** Cualquiera de los integrantes de un gran grupo de organismos procariontes, la mayoría fotosintéticos. Aunque clasificadas como BACTERIAS, se parecen en muchos aspectos a las ALGAS eucarióticas, incluso en ciertas características físicas y nichos ecológicos, y en alguna época fueron tratadas como algas. Contienen ciertos pigmentos, que, con su clorofila, les dan a menudo un color verde azuloso, aunque muchas especies son de hecho verdes, pardas, amarillas, negras o rojas. Son comunes en el suelo y en aguas dulces y saladas. Pueden crecer en una amplia variedad de temperaturas, desde los lagos antárticos bajo varios metros de hielo, hasta en las aguas termales del parque Yellowstone en EE.UU. Las cianobacterias suelen estar entre las primeras especies que colonizan las rocas desnudas y el suelo. Algunas son capaces de realizar la fijación del NITRÓGENO; otras contienen pigmentos que les permiten producir oxígeno libre como subproducto de la FOTOSÍNTESIS. En condiciones adecuadas (como la contaminación con residuos nitrogenados) pueden reproducirse en forma explosiva, formando densas concentraciones denominadas florecimientos, a menudo de un color verde opaco. Las cianobacterias jugaron un papel importante en elevar el contenido de oxígeno libre atmosférico en los primeros tiempos de la Tierra.

cianuración, proceso de *o* **proceso de MacArthur-Forrest** Método para extraer PLATA y ORO de sus MENAS, disolviéndolos en una solución diluida de CIANURO de sodio o cianuro de potasio. Este proceso –inventado en 1887 por los

químicos escoceses John S. MacArthur, Robert W. Forrest y William Forrest– consiste en poner en contacto el mineral en bruto finamente molido con la solución de cianuro, separando los sólidos no deseados de la solución transparente y recuperando los metales preciosos de la solución por precipitación con polvo de cinc.

cianuro Cualquier compuesto químico que contiene el grupo funcional —CN. Los compuestos de cianuro orgánicos y los iónicos (ver ION; ENLACE IÓNICO) difieren en sus propiedades químicas, pero ambos son tóxicos, especialmente los iónicos. El envenenamiento por cianuro inhibe los procesos oxidativos de las células (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN); su acción es extremadamente rápida y se debe administrar un ANTÍDOTO de inmediato. Los cianuros se encuentran en forma natural en ciertas semillas (p. ej., semillas de manzana, cuescos de cereza silvestre). Los cianuros, como el cianuro de hidrógeno (HCN o ácido cianhídrico), son utilizados industrialmente en la producción de fibras acrílicas, cauchos sintéticos y en plásticos, así como en galvanoplastia, en el templado superficial del hierro y el acero, en fumigación y en la concentración de MENAS.



Fuente de Cibeles en Madrid. La deidad, madre de los dioses, es representada sobre un carro tirado por leones.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ciática Dolor en el trayecto del nervio ciático que se irradia desde la región lumbar a la pierna. A menudo comienza después de un esfuerzo violento de la musculatura lumbar y se asocia con la hernia de un disco intervertebral. El dolor aumenta con la tos, estornudos o al inclinar el cuello. Entre los tratamientos figuran relajantes musculares, analgésicos y estimulación del nervio, pero hay que recurrir a la cirugía para aliviar la presión sobre el nervio si el dolor es invalidante o la función del nervio se deteriora progresivamente (con debilidad de la pierna y pérdida de la sensibilidad). Rara vez la ciática obedece a otras causas de compresión del nervio (p. ej., tumor) o afecciones que involucran al sistema nervioso periférico.

Ciba-Geigy AG Antigua compañía farmacéutica suiza creada en 1970 por la fusión de Ciba AG con la empresa J.R. Geigy SA. Ciba inició sus actividades en la década de 1850 y se dedicó, en una primera etapa, al negocio del teñido de sedas. En 1900 se orientó al negocio farmacéutico y llegó a ser, en esa época, la compañía química más grande de Suiza. Por su parte, J.R. Geigy era una empresa creada en 1758, fecha en la cual Johann Rudolf Geigy instaló una farmacia en Basilea. Al poco tiempo, la compañía empezó a fabricar tinturas para la industria textil. En la década de 1930 ingresó al mercado farmacéutico. En 1992, el nombre de la empresa fusionada se acortó a Ciba. La fusión de Ciba con la compañía suiza Sandoz en 1996 dio nacimiento a NOVARTIS AG, una de las empresas farmacéuticas más grandes del mundo.

Cibber, Colley (6 nov. 1671, Londres, Inglaterra–11 dic. 1757, Londres). Actor-empresario, dramaturgo y poeta británico. Empezó su carrera como actor en 1690. Su *Último ardid del amor* (1696) es considerada la primera comedia sentimental. Cibber y otros dos actores-empresarios coadministraron el teatro DRURY LANE (1710–33). Se le otorgó el título de POETA LAUREADO en 1730. Su autobiografía, *An Apology for the Life of Mr. Colley Cibber* (1740), es el mejor recuento de teatro de su tiempo. Fue objeto de muchos ataques personales y políticos, además de ser un hombre desprovisto de tacto, grosero y absolutamente seguro de sí mismo. ALEXANDER POPE se burló de él en el poema satírico *The Dunciad*, en el que lo llamó el rey de los tontos. Ver también método del ACTOR-EMPRESARIO.

Cibeles *o* **Madre de los dioses** *griego* **Kybelē** Deidad del antiguo mundo mediterráneo. Su culto se originó en Frigia, Asia Menor, y se extendió al mundo griego, donde fue identificada con REA. Se incorporó a Roma en el s. III AC y se convirtió en un culto importante durante el Imperio. Conocida por diversos nombres locales, Cibeles era venerada como la madre universal de los dioses, humanos y animales. Su amante era el dios de la fertilidad ATIS. Sus sacerdotes, los galos, se castraban cuando se consagraban a su servicio, y el día de su festividad salpicaban con sangre el altar y el pino sagrado de la diosa.

cibercrimen Utilización de una computadora como instrumento para cometer actos ilegales, como fraude, tráfico de pornografía infantil y de propiedad intelectual, suplantación de identidad o violación de la privacidad. El cibercrimen, especialmente a través de la internet, ha crecido en importancia en la medida que las computadoras han pasado a ser fundamentales en el comercio, esparcimiento y asuntos de gobierno. La naturaleza mundial del cibercrimen ha conducido a la promulgación de legislación internacional para combatirlo.

cibernética Ciencia que estudia los sistemas de control y comunicación de los animales (incluidos los seres humanos) y las máquinas. Fue concebida por NORBERT WIENER, quien acuñó el término en 1948. La teoría es interdisciplinaria y comprende estudios tan diversos como redes neuronales, computadoras, teoría del aprendizaje, teoría de las comunicaciones, servomecanismos y sistemas de control automáticos. Por lo tanto, es una ciencia que da unidad al comportamiento de los servomecanismos y sistemas de la ingeniería de telecomunicaciones, e igualmente a muchos fenómenos fisiológicos, neurológicos, psicológicos, sociológicos y económicos. Se diferencia de las ciencias empíricas (física, biología, etc.) en que no se interesa en la esencia de las entidades, sino en su organización, patrones y comunicaciones. Debido a la creciente sofisticación de las computadoras y a los esfuerzos por hacer que ellas se comporten como los seres humanos, la cibernética en la actualidad está muy ligada a la INTELIGENCIA ARTIFICIAL y a la ROBÓTICA, y se nutre en forma importante de ideas desarrolladas en la teoría de la información.

cibernético, derecho Conjunto de leyes relacionadas con el mundo de las REDES DE COMPUTADORAS, especialmente la INTERNET. Debido al incremento del tráfico por la internet, ha aumentado también el número y tipo de cuestiones legales que rodean a esta tecnología. Entre los temas que han dado lugar a mayor debate al respecto, cabe mencionar la OBSCENIDAD de algunos sitios en línea, el derecho a la INTIMIDAD, la LIBERTAD DE EXPRESIÓN, la regulación del comercio electrónico y la aplicación de las leyes sobre el derecho de AUTOR.

Cibola, siete ciudades de Ciudades legendarias de esplendor y riquezas buscadas por los CONQUISTADORES españoles en América del Norte durante el s. XVI. ÁLVAR NÚÑEZ CABEZA DE VACA fue el primero en informar de estas ciudades al naufragar cerca de la costa de Florida en 1528; después deam-

bularía por lo que posteriormente se convirtió en el estado de Texas y el norte de México antes de ser rescatado en 1536. Las expediciones enviadas para buscar estas ciudades no tuvieron éxito. Una de ellas, dirigida por FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO en 1540, ubicó un grupo de aldeas de indios zuñis, pero no encontró los enormes tesoros de los que se hablaba.

ciboney Grupo de indígenas ya extinguidos que habitaban las ANTILLAS Mayores en el mar Caribe. Cuando arribaron los españoles en el s. XVI, ya habían sido reducidos por sus más poderosos vecinos, los TAÍNOS, a unos pocos lugares aislados en lo que ahora es Cuba y Haití. Vivían en asentamientos de una o dos familias y aparentemente subsistían más que nada a base de mariscos. La tecnología instrumental de los ciboney de Cuba se basaba en las conchas, y la de los de Haití, en la piedra. Se extinguieron al cabo de un siglo del primer contacto con los europeos.

cica Cualquiera de las plantas leñosas palmeadas que constituyen el orden Cycadales, que comprende cuatro familias: Cycadaceae, Zamiaceae, Stangeriaceae y Boweniaceae. Las cicas tienen coronas de hojas compuestas grandes y plumosas y CONOS en las puntas de las ramas. Algunas poseen troncos altos, no ramificados, como armadura; otras tienen tallos semienterrados con troncos hinchados. Las cicas de crecimiento lento se usan como plantas ornamentales de invernadero, pero algunas sobreviven a la intemperie en regiones templadas. Los tallos de algunas producen almidón, que es comestible si se cocina bien. Las hojas tiernas y semillas de otras también se comen.

cicatriz Marca que queda en la piel después de que una herida sana. Unas células denominadas fibroblastos producen fibras de COLÁGENO, las que forman haces que constituyen el grueso del tejido cicatricial. Las cicatrices tienen aporte sanguíneo, pero carecen de glándulas sebáceas y tejido elástico, así es que pueden picar o ser algo sensibles. Las cicatrices hipertróficas se vuelven demasiado gruesas y fibrosas, pero permanecen en el lugar de la herida original. También pueden crecer como tumores, llamados queloides, que rebasan los límites de la herida. Ambos pueden dificultar los movimientos cuando son consecuencia de quemaduras graves en zonas extensas, especialmente alrededor de las articulaciones. Las cicatrices, en particular las debidas a curación espontánea de quemaduras de tercer grado, pueden malignizarse. El tratamiento de las cicatrices graves es uno de los problemas más importantes en CIRUGÍA PLÁSTICA.

Cicerón, Marco Tulio *latín* **Marcus Tullius Cicero** (106 AC, Arpinum, Lacio–7 dic. 43 AC, Formia). Estadista, abogado, erudito y escritor romano. Nacido en el seno de una familia adinerada, se forjó rápidamente una brillante carrera en leyes y entró en el mundo de la política, marcada en ese entonces por el surgimiento de múltiples facciones y conspiraciones políticas violentas. Fue elegido cónsul en el año 63 AC. De sus discursos forenses, los más conocidos son los que pronunció contra CATILINA, cuyo levantamiento logró frustrar. Trató en vano de salvar los principios republicanos durante las guerras civiles que llevaron a la República romana a su fin. Después de la muerte de JULIO CÉSAR, pronunció sus 14 filípicas contra MARCO ANTONIO. Cuando se formó el triunvirato de Octavio (posteriormente AUGUSTO), MARCO EMILIO LÉPIDO y Marco Antonio, Cicerón fue ejecutado a pedido de este último como parte de un acuerdo entre los triunviros de eliminar a sus respectivos enemigos. La parte de su obra que se ha conservado incluye 58 discursos forenses y más de 900 cartas, así como varios poemas, tratados filosóficos y políticos y libros sobre retórica. Es recordado como el más grande orador romano y el creador de lo que se conocería como la retórica ciceroniana, que pasó a ser el modelo retórico más importante en el mundo occidental durante varios siglos.

Cícladas *griego* **Kikládhes** Grupo de islas, en total unas 30, ubicadas en la zona meridional del mar Egeo. Cubren una superficie de 2.528 km^2 (976 mi^2) y constituyen el departamento griego de las Cícladas, que tiene su capital en Ermoúpolis. Su nombre deriva de una antigua tradición, según la cual formaban un círculo alrededor de la isla sagrada de DELOS. Las principales islas son Andros, Tínos, NAXOS, Amorgós, MILO, Páros, Siros, Kéa, Kíthnos, Sérifos, Íos y THÍRA. Fueron el centro de la cultura cicládica, durante la edad de bronce, que se destacaba por sus ídolos de mármol blanco. Más tarde, en el segundo milenio AC, pertenecieron a la cultura micénica (ver MICÉNICO). Colonizadas por los jonios en los s. X–IX AC, posteriormente estuvieron bajo el control sucesivo de persas, atenienses, egipcios tolemaicos y macedonios. Gobernadas por Venecia desde principios del s. XIII DC, las islas cayeron bajo control turco en diferentes épocas durante los s. XVI–XVIII. Pasaron a formar parte de Grecia en 1829. En la actualidad su economía está basada en el turismo y en la exportación de vino, pieles, cerámica y artesanías.



Thíra, isla meridional de las Cícladas; en primer plano, cúpulas azules de una iglesia ortodoxa.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ciclamen ver VIOLETA DE PERSIA

cíclido Cualquiera de más de 600 especies de peces, principalmente de agua dulce (familia Cichlidae), muchos de los cuales son peces de acuario populares. Viven en los trópicos del Nuevo Mundo, África y Asia meridional. La mayoría de las especies es africana, con una enorme diversidad en los grandes lagos de África. Son de cuerpo oblongo y de cola redondeada. En general, no crecen más de unos 30 cm (12 pulg.). Las especies pueden ser omnívoras, herbívoras o carnívoras. Son notables por sus conductas complejas de apareamiento y reproducción. Ciertas especies (p. ej., TILAPIA), conocidas como incubadoras bucales, llevan los huevos en la boca hasta que eclosionan. Ver también ESCALAR.



Cíclido enano (*Nannacara anomala*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ciclismo Deporte competitivo o con fines recreacionales que utiliza la BICICLETA. Las carreras profesionales clásicas se realizan principalmente en Europa. La primera tuvo lugar en París, en 1868. Existen dos tipos de carreras ciclísticas: en carretera y en pista. La primera competencia en EE.UU., una carrera de seis días, se realizó en 1891. Las carreras de seis días fueron reintroducidas en el s. XX en Europa con equipos integrados por dos ciclistas, pero prácticamente han desaparecido en EE.UU. El primer Tour de FRANCIA, la competencia más importante, se corrió en 1903. El ciclismo ha sido deporte olímpico desde los primeros juegos modernos, en 1896. Existe una variada gama de competencias en pista y en carretera para varones y damas.

ciclo de Fionn ver ciclo FENIANO

ciclo de Ulaid ver ciclo de ULSTER

ciclo económico Fluctuación periódica del índice de actividad económica, el cual se mide por los niveles de empleo, precios y producción. Por largo tiempo, los economistas han debatido sobre las razones por las que después de períodos de prosperidad se producen finalmente crisis económicas (colapso de los mercados bursátiles, quiebras, desempleo, etc.).

Algunos han identificado ciclos recurrentes de ocho a diez años en las economías de mercado. Otros han establecido también ciclos mayores, en particular NIKOLÁI KONDRÁTIEV. Aparte de las conmociones aleatorias que afectan la economía, como guerras y cambios tecnológicos, la INVERSIÓN y el CONSUMO son los principales factores que inciden en el nivel de actividad económica. Un aumento de la inversión, como la construcción de una fábrica, lleva al consumo, porque los trabajadores contratados para su construcción reciben salarios que pueden gastar. A su vez, el aumento de la demanda del consumidor implica la construcción de nuevas fábricas para satisfacer esa demanda. Finalmente, la economía alcanza su plena capacidad y, con la escasez de capital disponible y sin más demanda, el proceso se invierte y sobreviene la contracción. Como explicaciones de los cambios iniciales en la inversión y el consumo se han propuesto las fluctuaciones naturales en los mercados agrícolas, los factores psicológicos –como el efecto de contagio– y los cambios en la OFERTA MONETARIA. Después de la segunda guerra mundial, muchos gobiernos utilizaron la política MONETARIA para moderar el ciclo económico, a fin de evitar extremos de INFLACIÓN y DEPRESIÓN mediante la estimulación de la economía nacional en tiempos de estancamiento y su restricción en épocas de expansión. Ver también PRODUCTIVIDAD.

ciclo hidrológico ver ciclo HIDROLÓGICO

ciclo osiánico ver ciclo FENIANO

ciclo solar Período durante el cual se repiten importantes tipos de actividad solar, descubierto en 1843 por Samuel Heinrich Schwabe (n. 1789–m. 1875). Con una duración de 22 años como promedio, comprende dos ciclos de 11 años de MANCHAS SOLARES, cuyas polaridades magnéticas se alternan entre los hemisferios norte y sur del SOL, y dos máximos y dos mínimos en fenómenos que varían en el mismo período (p. ej., PROTUBERANCIAS SOLARES y AURORAS). Se ha intentado relacionar el ciclo solar con varios otros fenómenos como posibles variaciones menores en el diámetro del Sol, secuencias en los anillos de crecimiento de los troncos de los árboles e incluso el alza y caída de los mercados bursátiles.

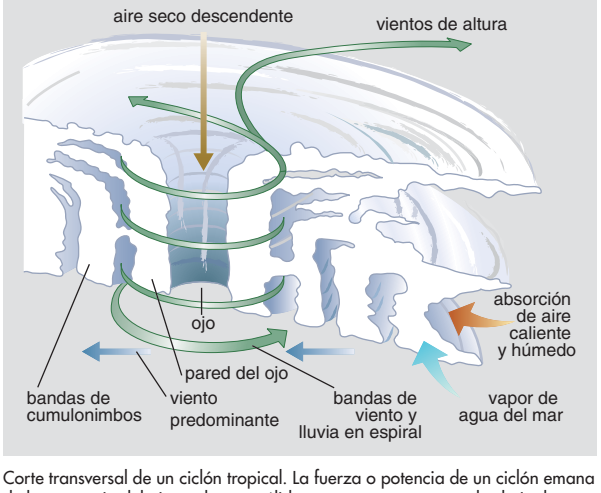

Corte transversal de un ciclón tropical. La fuerza o potencia de un ciclón emana de la presencia del aire y el agua cálidos que se encuentran en las latitudes tropicales. Los vientos giran alrededor del centro de baja presión u "ojo", donde prevalece una calma relativa. Por lo general, el viento y la lluvia son más violentos dentro de la pared del ojo o cerca de ella.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

ciclón Sistema de vientos que circula en torno a un centro de baja presión atmosférica en sentido de las manecillas del reloj en el hemisferio sur y, en dirección contraria, en el hemisferio norte. Los ciclones que se producen en latitudes medias y altas se conocen como ciclones extratropicales; con frecuencia son precedidos por nubes que se engruesan y descienden, seguidas de precipitaciones. Los ciclones que se forman en latitudes bajas son conocidos como ciclones tropicales; son más pequeños que los extratropicales, tienden a ser más violentos y pueden causar daños considerables (ver CICLÓN TROPICAL). Los sistemas de vientos que circulan alrededor de un centro de alta presión en direcciones opuestas a las de los ciclones son conocidos como anticiclones.

ciclón tropical Perturbación atmosférica severa que ocurre en los océanos tropicales. Los ciclones tropicales tienen una estructura circular formada por lluvia, nubes y vientos muy fuertes, en cuyo centro (el ojo), calmado y despejado, la presión atmosférica es muy baja. En el Atlántico y en el Caribe se los llama huracanes; en el Pacífico se los conoce como tifones. Debido a la rotación de la Tierra, los ciclones tropicales rotan en el sentido de las manecillas del reloj en el hemisferio sur y en sentido contrario, en el hemisferio norte. Pueden tener un diámetro de 80–800 km (50–500 mi) y son comunes los vientos sostenidos sobre los 160 km/h (100 mi/h). En el ojo, sin embargo, los vientos se convierten abruptamente en suaves brisas o incluso en absoluta calma. Las presiones más bajas a nivel del mar que se registran en la Tierra ocurren en el ojo o cerca de él.

cíclopes *griego* **kyklōps** En la mitología GRIEGA, cualquiera de los diversos gigantes que tenían un solo ojo. En la *Odisea*, los cíclopes eran caníbales que vivían en una tierra lejana (tradicionalmente Sicilia). ODISEO fue capturado por el cíclope POLIFEMO, pero se salvó de ser devorado cegando al gigante. Según HESÍODO, había tres cíclopes (Arges, Brontes y Estéropes) que forjaban rayos para ZEUS. En una tradición posterior, aparecen como ayudantes de HEFESTO en esta tarea. Apolo los destruyó después de que uno de sus rayos matara a ASCLEPIO.

ciclotrón ACELERADOR DE PARTÍCULAS que acelera PARTÍCULAS SUBATÓMICAS o atómicas cargadas en un CAMPO MAGNÉTICO constante. Consiste en dos ELECTRODOS semicirculares huecos, llamados *dees*, en una gran caja cilíndrica al vacío. Un CAMPO ELÉCTRICO alternante entre las *dees* acelera continuamente las partículas de una *dee* a la otra, mientras el campo magnético las orienta en una trayectoria circular. A medida que aumenta la velocidad de las partículas, también aumenta el radio de la trayectoria, y las partículas siguen una espiral centrífuga. De esta manera, un ciclotrón puede acelerar protones hasta energías de 25 millones de electronvoltios.

cicuta Cualquiera de varias plantas herbáceas venenosas de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), especialmente *Conium maculatum*, que se cree fue la planta que mató a SÓCRATES. Es una especie común en Europa y América. Planta bienal, alta, con tallos verdes manchados de rojo o púrpura, hojas compuestas grandes y flores blancas. Aunque el veneno se concentra en las semillas, toda la planta es peligrosa para el ganado cuando está verde. Otras variedades de cicuta son similares y también peligrosas.



Cicuta (*Conium maculatum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cid, El *orig.* **Rodrigo Díaz de Vivar** *llamado* **Campeador** (c. 1043, Vivar, cerca de Burgos, Castilla–10 jul. 1099, Valencia). Caballero castellano y héroe nacional. Su nombre popular, el Cid (del hispanoárabe *al-sid*, "señor"), data de su época. Educado en la corte de Fernando I, sirvió al hijo mayor del rey, Sancho II, en su campaña para conquistar León. A la muerte de Sancho, se puso a disposición de ALFONSO VI, a quien se había opuesto anteriormente. Su desautorizada incursión militar en el reino moro de TOLEDO (1081) hizo que Alfonso lo desterrara. Se puso entonces al servicio de los gobernantes musulmanes de ZARAGOZA, y llegó a ser conocido como *Campeador* ("vencedor de batallas"). Alfonso intentó

sin éxito hacerlo regresar durante la invasión ALMORÁVIDE de España. En 1090, el Cid conquistó para sí la ciudad de Valencia, que estaba en poder de los moros, tomando luego control de toda la región valenciana. En 1094 y otra vez en 1097 derrotó a los ejércitos almorávides que intentaron capturar la ciudad. Fue rápidamente elevado a la categoría de héroe nacional y sus hazañas fueron celebradas en el famoso poema épico del s. XII el *CANTAR DE MIO CID*.

cidro Arbolillo o arbusto SIEMPREVERDE (*Citrus medica*). Miembro de la familia de las RUTÁCEAS, se cultiva en los países del Mediterráneo e Indias Occidentales. Tiene ramas espinosas, extendidas e irregulares y hojas verde claro, grandes y en general oblongas. Las flores de las variedades ácidas (p. ej., la diamante) son púrpuras por fuera y blancas por dentro; las de las dulces (p. ej., la corsa) son blancas cremosas. Los frutos, ovalados u oblongos, tienen una pulpa firme, ácida o dulce, que se usa sólo para subproductos. La cáscara gruesa se encurte en salmuera, se almibara y se vende como confite. El fruto de la variedad Etrog se usa en ritos religiosos judíos.

cielo Morada de Dios o de los dioses y de las almas benditas. El término también se refiere a la esfera celeste, donde se encuentra el Sol, la Luna, los planetas y las estrellas y la fuente de la luz que simboliza el bien. Para el judaísmo tardío y para el cristianismo, el cielo es el destino de los creyentes después de la resurrección universal de los muertos, en contraste con el INFIERNO, lugar de castigo para los malvados. El Islam tiene una creencia similar. En la religión china, el cielo es equivalente a la voluntad divina, que guía la operación de todas las leyes físicas y morales. En ciertas sectas budistas mahayanas, el cielo es el paraíso para aquellos que han recibido la gracia salvadora de AMITABHA.



"El ángel mostrando el cielo de Jerusalén a Juan", del Apocalipsis de san Juan, c. 1020; Staatsbibliothek Bamberg, Alemania (MS. 140).

GENTILEZA DE LA STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG, ALEMANIA

cielo abierto, minería a ver MINERÍA A CIELO ABIERTO

cielo raso Superficie superior de una habitación, y a su vez la cara inferior de un piso o techo. Para ocultar elementos de construcción, equipos mecánicos, cables y accesorios del alumbrado, se usan cielos falsos que cuelgan de vigas superiores. Durante el Renacimiento, los cielos eran a menudo artesonados (ver ARTESÓN), abovedados (ver BÓVEDA) o una gran pintura enmarcada.

Cielo, templo del Gran conjunto de edificios religiosos situado en la antigua ciudad exterior de Beijing, considerado el logro máximo de la arquitectura china tradicional. Su trazado simboliza la creencia de que el cielo es redondo y la Tierra cuadrada. Los tres edificios están construidos en línea recta. El Salón de la oración por la buena cosecha (1420) tiene tres círculos concéntricos de gruesas columnas de madera que simbolizan las cuatro estaciones, los 12 meses del año y las 12 horas del día. En una hazaña notable de ingeniería, estas columnas sostienen los tres niveles del techo y, a continuación, una gran abrazadera cuadrada (la Tierra), un arquitrabe circular (el cielo), y una enorme cúpula interior. La Bóveda imperial del cielo (1530; reconstruida en 1572) es un edificio circular más pequeño construido sin vigas cruzadas; su cúpula se sostiene sobre una complicada estructura. El Altar circular (1530; reconstruido en 1749) es una terraza de piedra blanca de tres niveles, circundada por dos grupos de murallas cuadradas por el exterior y redondas por el interior.



El templo del Cielo, principal edificio religioso del conjunto arquitectónico, Beijing, China.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ciempiés Cualquiera de unas 2.800 especies (clase Chilopoda) de ARTRÓPODOS multisegmentados, aplanados y largos, con un par de patas en cada segmento, salvo el último. Los ciempiés permanecen bajo piedras, cortezas y desechos del suelo durante el día; en la noche, predan otros invertebrados pequeños. Se desplazan rápidamente sobre sus 14–177 pares de patas y tienen un par de antenas largas multiarticuladas y un par de pinzas mandibuliformes venenosas justo detrás de la cabeza. El ciempiés doméstico de Europa y América del Norte, de 2,5 cm (1 pulg.), es la única especie común en las moradas. Los ciempiés más largos, presentes en los trópicos, pueden llegar a crecer 28 cm (11 pulg.) y ocasionar mordeduras graves.

Cien Años, guerra de los (1337–1453). Conflicto armado intermitente entre Inglaterra y Francia por derechos territoriales y la sucesión al trono francés. Comenzó cuando EDUARDO III invadió Flandes en 1337 con el fin de reclamar su derecho a la corona francesa. Eduardo obtuvo una importante victoria en la batalla de CRÉCY (1346); después de que su hijo, EDUARDO EL PRÍNCIPE NEGRO, consiguió capturar a JUAN II en la batalla de POITIERS (1356), los franceses fueron obligados a entregar extensos territorios bajo los tratados de BRÉTIGNY y Calais (1360). Cuando Juan II murió en cautiverio, su hijo CARLOS V rehusó respetar los tratados y reanudó el conflicto, colocando a los ingleses a la defensiva. Después de la muerte de Carlos V en 1380, ambos países se vieron inmersos en luchas internas por el poder, y la guerra entró en un período de precaria paz. En 1415, sin embargo, ENRIQUE V decidió tomar ventaja de la guerra civil en Francia para insistir en los derechos ingleses al trono francés (ver batalla de AGINCOURT). En 1422, los ingleses y sus aliados de Borgoña dominaban Aquitania y todo el territorio francés al norte del Loira, incluso París. En 1429 se llegó a un punto decisivo, cuando JUANA DE ARCO rompió el sitio inglés de Orleans. El rey francés CARLOS VII conquistó Normandía y luego recobró Aquitania en 1453, dejando así a los ingleses sólo en posesión de Calais. La guerra dejó devastada a gran parte de Francia y causó enorme sufrimiento; prácticamente destruyó a la nobleza feudal, y de ese modo dio origen a un nuevo orden social. Al dejar de ser una potencia en el continente, Inglaterra concentró sus esfuerzos en expandir su poder y riqueza en el mar.

Cien Días *francés* **Cent Jours** (1815). Período de la historia francesa que se inicia con la llegada de NAPOLEÓN I a París después de escapar del exilio en Elba y finaliza con el regreso de LUIS XVIII a París. Napoleón desembarcó en suelo francés el 1 de marzo y llegó a París el día 20. Austria, Gran Bretaña, Prusia y Rusia acordaron rápidamente formar una alianza en su contra, y lo forzaron a entablar una serie de combates militares que culminaron en la decisiva batalla de WATERLOO. El 22 de junio, Napoleón abdicó por segunda vez y fue deportado a Santa Elena; Luis regresó a París el 8 de julio.

ciénaga Ecosistema de tierra húmeda en agua dulce o salada, caracterizado por suelos minerales pobremente drenados y por vegetación dominada por hierbas. En las ciénagas crecen menos especies de plantas que en tierras bien regadas, pero no anegadas; hierbas, juncias y cañas son las más comunes. Comercialmente, el arroz es la planta más importante de las ciénagas de agua dulce: provee una gran proporción de los granos que se consumen en el mundo. Las ciénagas de agua salada se forman en terrenos que quedan en las líneas intermareales, por aguas de mar que inundan y luego drenan; las hierbas de estas ciénagas no crecerían en planicies inundadas en forma permanente. Ver también PANTANO.

ciencia cognitiva Estudio interdisciplinario que intenta explicar los procesos cognitivos de los humanos y algunos animales superiores en términos de la manipulación de símbolos mediante el uso de reglas computacionales. Para tal estudio se recurre en particular a disciplinas como INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA), psicología (ver PSICOLOGÍA COGNITIVA), lingüística, neurociencia y filosofía. Algunas áreas importantes de investigación en ciencia cognitiva han sido la visión, el pensamiento y el razonamiento, la memoria, la atención, el aprendizaje, y el procesamiento del lenguaje. Las primeras teorías de la función cognitiva intentaron explicar el carácter evidentemente compuesto del pensamiento humano (los pensamientos están constituidos por unidades mínimas organizadas de cierta manera), como también su productividad (el proceso de organización de un pensamiento a partir de unidades más pequeñas puede ser repetido indefinidamente para producir un número infinito de nuevos pensamientos), suponiendo la existencia de representaciones mentales discretas que se pueden organizar o separar según reglas que son sensibles a las propiedades sintácticas o estructurales de las representaciones. Esta hipótesis sobre el "lenguaje del pensamiento" fue desaprobada posteriormente por una concepción que ha recibido distintos nombres; CONEXIONISMO, procesamiento de distribución paralela o modelo de red neural, según la cual los procesos cognitivos (como el reconocimiento de patrones) consisten en ajustes en las fuerzas de activación de las unidades en los procesos de tipo neuronal combinadas en una red.

Ciencia Cristiana *ofic.* **Iglesia cientista de Cristo** *inglés* **Scientist Church of Christ** Secta religiosa fundada en 1879 en EE.UU. por MARY BAKER EDDY. Como otras iglesias cristianas, la Ciencia Cristiana cree en un Dios omnipotente y en la autoridad (pero no en la infalibilidad) de la Biblia, y estima que la crucifixión y resurrección de JESÚS son esenciales para la redención humana. Se aparta de la tradición cristiana porque considera a Jesús de origen divino, pero no un Dios, y porque considera la creación como totalmente espiritual. El pecado niega la soberanía de Dios al sostener que la vida deriva de la materia. La cura espiritual de la enfermedad es un elemento necesario de redención de la carne y representa una de las prácticas más controvertidas de esta iglesia. La mayoría de los miembros rehúsan la asistencia médica en caso de enfermedad; los miembros que se dedican exclusivamente a sanar a los enfermos se llaman practicantes de la Ciencia Cristiana. Lectores elegidos dirigen los servicios dominicales basados en lecturas de la Biblia y el libro de Eddy, *Ciencia y salud*. A fines del s. XX, la iglesia tenía aprox. 2.500 congregaciones en 70 países; su sede (Mother Church) está en Boston. Ver también NEW THOUGHT.

ciencia de la computación ver ciencia de la COMPUTACIÓN

ciencia de la creación ver CREACIONISMO

ciencia de los materiales ver ciencia de los MATERIALES

ciencia del suelo Disciplina científica que investiga los SUELOS como recurso natural primario de la superficie terrestre. Comprende las subdisciplinas de EDAFOLOGÍA (estudio de la formación del suelo y su clasificación), la biología de suelos (estudio de los microorganismos de la tierra), la química de suelos y la física de suelos.

ciencia ficción Ficción que trata principalmente sobre el impacto de la ciencia, real o imaginaria, en la sociedad o en los individuos. De manera más general, fantasía literaria que incluye un factor científico como componente esencial de orientación. Entre sus precursores figuran *Frankenstein* de MARY SHELLEY (1818), *El extraño caso del Dr. Jekyll y Mr. Hyde* de ROBERT LOUIS STEVENSON (1886) y *Los viajes de Gulliver* de JONATHAN SWIFT (1726). Se gestó como un género propio en obras de autores como JULIO VERNE y H.G. WELLS, cuyas creaciones se publicaron en la revista de literatura *Amazing Stories*, fundada en 1926. Asumió el carácter de literatura seria en la revista *Astounding Science Fiction*, a fines de la década de 1930 y gracias a los relatos de escritores como ISAAC ASIMOV, ARTHUR C. CLARKE y ROBERT HEINLEIN. Un auge de popularidad siguió tras la segunda guerra mundial; desde entonces, el enfoque de varios escritores incluía predicciones de sociedades futuristas en la Tierra, análisis de las consecuencias de los viajes interestelares y exploraciones fantásticas de vida inteligente en otros mundos. Recientemente se ha escrito ficción dentro del género del "cyberpunk", el cual aborda los efectos de las computadoras y de la inteligencia artificial en sociedades futuristas regidas por una nueva lógica. La radio, las películas y la televisión han contribuido a reforzar la popularidad de este género.

ciencia, filosofía de la Rama de la filosofía que intenta dilucidar la naturaleza de la investigación científica –procedimientos de observación, patrones de razonamiento, supuestos metafísicos, métodos de representación y cálculo– y evaluar los fundamentos de su validez desde el punto de vista de la EPISTEMOLOGÍA, la LÓGICA formal, el MÉTODO CIENTÍFICO y la METAFÍSICA. Históricamente, la filosofía de la ciencia ha tenido dos preocupaciones principales; ontológicas y epistemológicas. Las preocupaciones ontológicas (que frecuentemente se superponen con las ciencias mismas) preguntan qué tipo de entidades pueden figurar legítimamente en las teorías científicas y qué tipo de existencia poseen tales entidades. Epistemológicamente, los filósofos de la ciencia han analizado y evaluado los conceptos y métodos empleados para estudiar los fenómenos naturales, tanto los conceptos generales y los métodos comunes a todas las investigaciones científicas como los específicos que distinguen a cada ciencia.

ciencia política *o* **politología** Disciplina académica que se ocupa del estudio empírico del gobierno y la política. Los científicos políticos han investigado la naturaleza de los estados, las funciones que desempeñan los gobiernos, el comportamiento de los votantes, los partidos políticos, la cultura política, la ECONOMÍA POLÍTICA y la opinión pública, entre otros temas. Aunque tiene sus raíces en la filosofía política de PLATÓN y ARISTÓTELES, la ciencia política en el sentido moderno del término no comenzó sino hasta el s. XIX, cuando surgieron muchas de las ciencias SOCIALES. Su orientación empírica y generalmente científica se remonta a la obra de HENRI DE SAINT-SIMON y AUGUSTE COMTE. La primera institución dedicada a su estudio fue la Escuela libre de ciencia política, fundada en París en 1871.

Ciencia Religiosa *inglés* **Religious Science** Movimiento fundado en EE.UU. por Ernest Holmes (n. 1887–m. 1960). Tras publicar su obra principal, *La ciencia de la mente* (1926), Holmes fundó el Instituto de ciencia religiosa (1927). En 1949, la Ciencia Religiosa se estableció como una secta y poco después se dividió en dos grupos. Enseña que tanto la mente individual como la universal son una, y que el universo es la manifestación material de esa mente universal. Tal como el NEW THOUGHT, señala que el mal deriva de la ignorancia acerca de la verdadera identidad superior de la humanidad y que la oración produce la curación no sólo de los males espirituales sino también de los físicos.

ciencia unificada *o* **concepción de la unidad de la ciencia** En la filosofía del POSITIVISMO LÓGICO, doctrina que sostiene que todas las ciencias comparten el mismo lenguaje,

leyes y métodos. Se postula que la unidad del lenguaje significa o bien que todos los enunciados científicos pueden ser reformulados como un conjunto de oraciones protocolares que describen DATOS DE LOS SENTIDOS, o que todos los términos científicos pueden definirse mediante términos de la FÍSICA. La unidad de la ley significa que las leyes de las diversas ciencias deben ser deducidas de un conjunto de leyes fundamentales (p. ej., las de la física). La unidad de método significa que los procedimientos utilizados para sustentar los enunciados de las diversas ciencias son básicamente los mismos. El movimiento en pro de la unidad de la ciencia que se originó en el CÍRCULO DE VIENA se adhirió a estas tres unidades, y el "fisicalismo" de RUDOLF CARNAP apoyó la idea de que todos los términos y enunciados de la ciencia empírica pueden reducirse a términos y enunciados del lenguaje de la física.

ciencias sociales Cualquier disciplina o rama de la ciencia que trata los aspectos socioculturales del comportamiento humano. En general, las ciencias sociales abarcan la ANTROPOLOGÍA CULTURAL, la ECONOMÍA, la CIENCIA POLÍTICA, la SOCIOLOGÍA, la CRIMINOLOGÍA y la PSICOLOGÍA SOCIAL. El derecho comparado y la religión comparada (el estudio comparativo de los sistemas legales y de las religiones de diferentes naciones y culturas) también son considerados a veces parte de las ciencias sociales.

científico Miembro de un grupo de funcionarios del gobierno de PORFIRIO DÍAZ (1877–80, 1884–1911) en México. Influidos por el POSITIVISMO y rechazando la metafísica, la teología y el idealismo como inadecuados para resolver los problemas de México, abogaron por la aplicación de los que consideraban métodos científicos de las ciencias sociales a los problemas relativos al financiamiento, la educación y la industrialización. Tuvieron poca influencia sobre Díaz, pero el movimiento se arraigó en otras partes de América Latina a fines del s. XIX y a comienzos del s. XX.

cientista de Cristo, Iglesia ver CIENCIA CRISTIANA

cientología, Iglesia de *inglés* **Church of Scientology** Movimiento internacional fundado en EE.UU. por L. RON HUBBARD en 1954. Introdujo sus ideas al público general en *Dianética: la ciencia moderna de salud mental* (1950). La dianética busca liberar a las personas de las improntas destructivas de experiencias pasadas, llamadas engramas. Hubbard viró posteriormente hacia un sistema estructurado de creencias que involucra el alma humana o *thetan* (el yo superior de cada persona) y los orígenes de la vida y el universo. La organización ha sido a menudo objeto de polémica.

cierre éclair ver cierre de CREMALLERA

cierre patronal *inglés* **lockout** Táctica usada por los empleadores en los conflictos laborales, mediante la cual se impide a los empleados ingresar a su lugar de trabajo o se les niega el empleo. En las décadas de 1880 y 1890, los dueños de fábricas estadounidenses recurrieron a menudo al cierre patronal contra los CABALLEROS DEL TRABAJO, quienes luchaban para organizarse en las industrias. En la actualidad, esta táctica ha sido menos frecuente. Por lo general se recurre a ella en el marco de un pacto entre los miembros de una asociación de empleadores, mediante el cierre de los lugares de trabajo en respuesta a HUELGAS convocadas por los SINDICATOS.

ciervo Cualquiera de los RUMIANTES de la familia Cervidae, que tienen dos pezuñas grandes y dos pequeñas en cada pie; los machos son astados en la mayoría de las especies y las hembras sólo en algunas. Viven principalmente en los bosques, pero pueden hallarse en desiertos, tundras, pantanos y en laderas elevadas. Son originarios de Europa, Asia, América del Norte y del Sur, y África septentrional, pero se han aclimatado bien en otros lugares. La alzada varía entre los 30 cm (12 pulg.) del pudú (género *Pudu*) y los 2 m (6,5 pies) del ALCE AMERICANO. En general, tienen un cuerpo compacto, cola corta y orejas largas y delgadas. Pierden y renuevan las astas anualmente. La forma general de las astas varía entre las especies. Se alimentan de hierbas, ramillas, cortezas y brotes. Se cazan por su carne, cuero y cornamentas. Ver también ALCE; CARIBÚ; CIERVO COMÚN; CIERVO DE VIRGINIA; CIERVO MULA; CORZO; MUNTIACO.

ciervo común *o* **ciervo rojo** Especie de CIERVO (*Cervus elaphus*), llamado a veces ALCE, originario de Europa, Asia y África del norte. Vive en los bosques y es cazado por deporte y como alimento. Los ciervos comunes viven en manadas de sexos separados, excepto en la temporada reproductora, cuando los machos combaten por los harenes de hembras. Tienen una alzada de unos 1,2 m (4 pies). El pelaje es marrón rojizo, con el vientre más claro y una grupa clara. El macho tiene astas largas ramificadas a distancia regular con diez o más puntas. Hay varias subespecies en peligro. Ver también UAPITÍ.

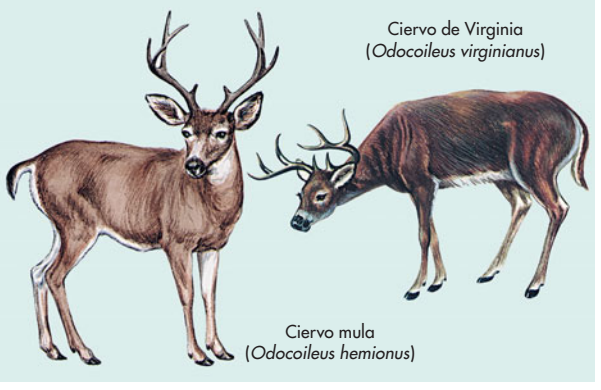

Diferentes especies de ciervos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ciervo de Virginia CIERVO (*Odocoileus virginianus*) común de color pardo rojizo, un importante animal de caza que vive solitario o en pequeños grupos desde el sur de Canadá hasta América del Sur. La cola, blanca en la cara inferior, se mantiene erguida cuando el ciervo está alarmado o corriendo. El macho tiene astas curvadas hacia delante con varias puntas no ramificadas. El ciervo de Virginia norteño crece hasta 107 cm (3,5 pies) de alto y pesa hasta 180 kg (400 lb). El ciervo de Virginia vive en terrenos boscosos abiertos (bosques jóvenes y desmontados) y en la periferia de áreas urbanas y terrenos agrícolas, y se alimenta de hojas, ramillas, frutos, nueces, líquenes y hongos.

ciervo mula CIERVO orejudo (*Odocoileus hemionus*) del este de América del Norte que vive solo o en grupos pequeños a gran altura en verano y a menor altura en invierno. La alzada es de 90–105 cm (3–3,5 pies) y es marrón amarillento en verano y marrón grisáceo en invierno. La cola es blanca con punta negra, a excepción del ciervo mula colinegro (*O. h. columbianus*), una subespecie del Pacífico noroccidental. Las astas del macho se bifurcan dos veces por encima de una punta corta cerca de la base; un macho maduro tiene normalmente cinco puntas en cada asta. Está emparentado con el CIERVO DE VIRGINIA.

ciervo ratón Cualquiera de varias especies (familia Tragulidae) de RUMIANTES pequeños de contextura frágil que viven en Asia y África. Parecidos a ciervos pequeños, tienen una alzada de unos 30 cm (12 pulg.) y parecen caminar en la punta de las pezuñas. La piel es marrón rojiza manchada y con franjas claras. Los machos tienen colmillos pequeños y curvos que protruyen hacia abajo desde la mandíbula superior. Son tímidos y solitarios y activos en la noche. El ciervo ratón asiático vive en los bosques desde India hasta Filipinas. El ciervo ratón acuático del África ecuatorial occidental vive al abrigo de vegetación tupida en las riberas fluviales y escapa al agua si es molestado.

cigala *o* **langostino de la bahía de Dublín** *o* **langosta de Noruega** LANGOSTA comestible (*Nephrops norvegicus*), común en el Mediterráneo y en el Atlántico nororiental. Se vende como un manjar en la mayor parte de esos lugares. Las cigalas viven en escondrijos en fondos marinos sedimentarios a profundidades de 10–250 m (33–820 pies). Pueden llegar a medir 200 mm (8 pulg.) de largo y pesar unos 200 g (7 oz). Las pinzas, muy esbeltas, pueden medir casi tanto como el cuerpo. En general se las pesca por arrastre, aunque a veces se utilizan nasas cebadas.

cigarra *o* **chicharra** Cualquier insecto del orden Homoptera con dos pares de alas membranosas, ojos compuestos prominentes y tres ojos simples (ocelos). La mayoría de las 1.500 especies conocidas son de la familia Cicadidae y viven en desiertos tropicales, praderas y bosques. Los machos producen sonidos estridentes haciendo vibrar unas membranas cerca de la base del abdomen. La mayoría de las cigarras norteamericanas produce tictacs y zumbidos rítmicos o chirridos, aunque el "canto" de algunas especies es musical. Las especies se distinguen fácilmente por el canto, la conducta y el aspecto. Las cigarras periódicas (especies que existen en abundancia en camadas aisladas cronológica y geográficamente) aparecen en ciclos regulares, como la famosa cigarra de los 17 años (a menudo mal llamada LANGOSTA DE TIERRA de los 17 años) y la cigarra de los 13 años. Las larvas (ninfas) se entierran y permanecen así por 17 ó 13 años, alimentándose de jugos que succionan de raíces; luego emergen en abundancia para vivir en la superficie como adultos por una sola semana.



Cigarras.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cigarra americana Cualquiera de las numerosas especies en varias de las subfamilias de la familia del SALTAMONTES de antenas largas (Tettigoniidae). Estas cigarras son, en general, de color verde y alas largas y viven en árboles, arbustos o hierbas; muchas especies se parecen a las hojas. Son grandes saltadoras; muchas especies no vuelan y se limitan a batir las alas cuando saltan. Su alimento principal son vegetales, aunque algunas comen también otros insectos. Las cigarras genuinas del este de América del Norte son magníficas cantantes; cada especie posee un canto iterativo propio, que lo emite solo en las noches.

cigarra espumadera Cualquiera de unas 2.000 especies de insectos saltadores (familia Cercopidae, orden Homoptera) con ninfas blancuzcas que tienen una válvula abdominal especial para airear una secreción de fluido anal. La baba espumosa resultante protege a las ninfas de los enemigos y de la desecación. Los adultos miden menos de 1,5 cm (0,6 pulg.) de largo. La cigarra espumadera blanca (*Philaenus leucophthalmus*) de Europa y América del Norte tiene aspecto de rana y es una gran brincadora. Se alimenta profusamente de trébol y alfalfa, y frena tanto el crecimiento que puede resultar en pérdidas de hasta el 50% del cultivo. Algunas especies africanas existen en cantidades tan grandes que su baba chorrea como lluvia desde las ramas de los árboles.

cigarrillo Rollo de TABACO finamente picado, envuelto en papel, para fumar. El tabaco de cigarrillos es por lo general más suave que el de CIGARRO PURO. Los aztecas y otros pueblos del Nuevo Mundo fumaban tabaco en juncos huecos, en cañas, o envueltos en hojas de plantas. Los europeos empezaron a fumar tabaco en pipas o bajo la forma de cigarros (tabaco picado envuelto en una hoja de tabaco). A comienzos del s. XVI, en Sevilla, España, los mendigos comenzaron a recoger las colillas de cigarros y envolverlas en trozos de papel para fumarlas, creando los primeros cigarrillos europeos. Hacia el final del s. XVIII, los cigarrillos adquirieron respetabilidad, y en el s. XIX su uso se expandió por toda Europa. Después de la primera guerra mundial, fumar cigarrillos se hizo en general respetable para las mujeres, y consecuentemente tuvo un marcado incremento. En las décadas de 1950–60, el conocimiento de los riesgos para la salud asociados al tabaquismo (como el CÁNCER DEL PULMÓN y las enfermedades cardíacas) alcanzó gran difusión, y algunos países lanzaron campañas en contra del hábito de fumar. La disminución de fumadores en esos países ha sido contrarrestada por un vasto aumento en el número de fumadores en las naciones en desarrollo.

cigarro puro Rollo de TABACO para fumar, que se compone de un relleno de tabaco cortado conformado por una hoja de sujeción y envuelto en una hoja enrollada en espiral. La hoja envolvente, que es la más valiosa, usada en los cigarros puros, debe ser resistente, elástica, de textura sedosa y de color parejo; además, tener sabor y aroma agradables y optimas propiedades de combustión. Los puros son de mayor tamaño que los CIGARRILLOS, y el aroma y humo que producen son más intensos. Alrededor del s. X los indios mayas fumaban cigarros puros; CRISTÓBAL COLÓN y otros exploradores los llevaron a España y allí adquirieron popularidad mucho antes de que su uso se difundiera a otros países europeos.

cigüeña Cualquiera de las 17 especies (familia Ciconiidae) de aves áfonas y de cuello largo, en su mayoría del Viejo Mundo. Las cigüeñas alcanzan una talla de 60–150 cm (2–5 pies); la cabeza y el cuello superior son de colores brillantes y suelen ser total o parcialmente calvas. Al volar, alternan períodos de aleteo y planeo, con el cuello y las patas estiradas. La mayoría de las especies son diurnas y se alimentan de animales pequeños que encuentran en las aguas someras y en el campo; algunas son carroñeras. Habitualmente viven en bandadas, excepto cuando se aparean en la temporada reproductora y ambos progenitores incuban los huevos. Las cigüeñas típicas poseen picos rectos o casi rectos; las cuatro especies de cigüeñas americanas tienen picos curvos. La cigüeña americana o ibis de la madera (*Mycteria americana*) es blanca, con alas y cola negras y tiene el pico curvo. Ver también IBIS; MARABÚ.

cigüeñuela Ciertas especies de aves playeras (familia Recurvirostridae) con patas largas y delgadas, pico largo y esbelto y que habitan las regiones cálidas del mundo. Las cigüeñuelas, de un largo de 35–45 cm (14–18 pulg.), viven alrededor de las lagunas y exploran el barro y los bajíos herbosos en búsqueda de crustáceos y otros animales acuáticos pequeños. La cigüeñuela vulgar (*Himantopus himantopus*) tiene una coloración blanquinegra de proporciones variables, patas rosadas y ojos rojos.

CIJ ver CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA

cilantro *o* **culantro** Hierba anual plumosa (*Coriandrum sativum*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL) y su fruto deshidratado, originaria del Mediterráneo y Medio Oriente. Las semillas reciben el mismo nombre; poseen un olor suave y fragante y un sabor aromático empleado para sazonar muchos alimentos. Las hojas verdes y delicadas se usan ampliamente en la cocina latinoamericana, india y china.

Cilicia Antigua región del sur de ANATOLIA. Se ubicaba a lo largo de la costa del Mediterráneo, al sur de los montes TAURUS. En la antigüedad abarcaba la única ruta por tierra entre Anatolia y Siria, por lo que fue un territorio codiciado. Controlada sucesivamente por los hititas (s. XIV–XIII AC), asirios (s. VIII) y aqueménidas persas (s. VI–IV), más tarde cayó bajo dominio macedonio y seléucida. En el s. I AC se convirtió en provincia romana (ver República e Imperio de

ROMA). El apóstol PABLO visitó la región, que cuenta con monumentos de los comienzos del cristianismo. Fue ocupada por árabes musulmanes (s. VII–X DC) y al final de este período, reconquistada por el Imperio BIZANTINO. En 1515, Cilicia fue absorbida por el Imperio OTOMANO y después de 1921 pasó a formar parte de la República de Turquía.

cilindro ver PISTÓN Y CILINDRO

cilio Filamento corto parecido a una pestaña, que abunda en las células tisulares de la mayoría de los animales. Capaces de batir al unísono, los cilios cumplen varias funciones, como la locomoción de ciertos protozoos, la movilización de los óvulos (huevos) a través de oviductos en los mamíferos, la generación de corrientes de agua para transportar los alimentos y el oxígeno por las branquias de los moluscos, y el arrastre de restos del sistema respiratorio de los mamíferos. Al igual que el FLAGELO, el cilio tiene un centro que consiste en dos MICROTÚBULOS centrales rodeados de un anillo externo de nueve fibras dobles. El crecimiento de los cilios es controlado por el cuerpo basal, subyacente a la superficie celular, en la base del cilio. Bajo la superficie de algunas células existe una red de haces microtubulares que pueden coordinar el batido de los cilios.

Cimabue *orig.* **Benciviene di Pepo** (antes de 1251–1302). Pintor y mosaiquista florentino. Existen antecedentes de que fue maestro pintor de Roma en 1272. Se piensa que fue aprendiz de un pintor italobizantino, ya que estuvo fuertemente influenciado por el estilo grecobizantino. Aunque se le atribuyen varias obras, la única fechada es el mosaico de *San Juan Evangelista* (1301–02) de la catedral de Pisa. Fue un maestro sobresaliente de su generación e inició el movimiento hacia un mayor realismo que culminó en el Renacimiento. Su estilo influyó a GIOTTO y DUCCIO. La personalidad de Cimabue puede reflejarse en su nombre, que tiene la connotación de mansedumbre.



"La Virgen de Santa Trinità", pintura sobre panel de madera, de Cimabue, c. 1290; Galería de los Uffizi, Florencia.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Cimarosa, Domenico (17 dic. 1749, Aversa, Reino de Nápoles–11 ene. 1801, Venecia). Compositor de ópera italiano. Hijo de un albañil, estudió en el conservatorio de Nápoles. Su primera ópera fue montada en 1772 y ya era conocido internacionalmente a mediados de la década de 1780. Su famosa ópera cómica *El matrimonio secreto* (1792) fue resultado de un breve tiempo en que trabajó como maestro de capilla de la corte vienesa. En 1796 se convirtió en organista de la Capilla Real de Nápoles. Escribió cerca de 75 óperas, destacadas por sus personajes bien caracterizados y su abundante comicidad. Escribió varias obras corales, como la cantata *El maestro de capilla*, una sátira popular sobre los métodos de ensayo operístico de su tiempo. Entre sus obras instrumentales, las que al igual que sus óperas han sido reestrenadas con éxito, se encuentran varias animadas sonatas para clavecín y un concierto para dos flautas.

Cimarron, río Río en el sudoeste de EE.UU. Nace en el nordeste del estado de Nuevo México y recorre aprox. 800 km (500 mi) para desembocar en el río ARKANSAS cerca de TULSA, Okla. Atraviesa la estrecha franja de tierra del noroeste de Oklahoma conocida como Oklahoma Panhandle, el sudeste del estado de Colorado y el sudoeste del estado de Kansas; el lecho del río está a menudo seco en esta zona y se conoce como el Cimarron Seco. La ruta de SANTA FE cruzaba su valle en una extensión de 160 km (100 mi) y los viajeros conocían el Oklahoma Panhandle como el "atajo del Cimarron".

cimbra Armazón temporal que se ocupa en la construcción para sostener arcos y estructuras similares, mientras el mortero u hormigón está fraguando, o mientras se montan sus elementos de acero. Tan pronto como el trabajo está terminado y la estructura es capaz de sostenerse a sí misma, la cimbra se retira cuidadosamente.

cimerio Miembro de un antiguo pueblo que vivía al norte del Cáucaso y del mar de Azov. Sus orígenes son oscuros; desde el punto de vista lingüístico, generalmente se los considera tracios o iranios. Expulsados del sur de Rusia a través del Cáucaso por los ESCITAS, penetraron en Anatolia hacia fines del s. VIII AC. En 696–695 AC conquistaron Frigia. Alcanzaron la cima de su poder en 652 después de capturar Sardes, la capital de Lidia. Pronto se inició su decadencia y su derrota final es posible datarla en el 637 ó 626, cuando fueron vencidos en forma aplastante por Aliates de Lidia.

Cimón *griego* **Kimōn** (c. 510–c. 451 AC, Chipre). General y estadista ateniense. Fue hijo de MILCÍADES. De tendencia conservadora, apoyó a ESPARTA y se opuso a PERICLES. Después de contribuir a la derrota de los persas en la batalla de SALAMINA (480), fue elegido ESTRATEGA cada año hasta 461. Como comandante de la Liga de DELOS, expulsó a los persas del Mediterráneo oriental y ayudó a sentar las bases del imperio ateniense. En 461 fue acusado por Pericles de colaborar con Macedonia y Esparta, por lo que fue deportado durante diez años. Murió dirigiendo una expedición naval contra Persia.

cinabrio SULFURO de mercurio (HgS), la MENA principal del MERCURIO. Normalmente se encuentra junto con PIRITA, MARCASITA y ESTIBNITA, en vetas cerca de las rocas volcánicas recientes y en manantiales termales. Ha sido utilizado como un pigmento rojo naranja brillante en el maquillaje teatral (actualmente se sabe que es tóxico), en pinturas y en el lacado chino.

cinc ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo químico Zn y número atómico 30. El cinc es un METAL de color plateado azuloso, dúctil cuando se encuentra muy puro, pero por otra parte, quebradizo. Forma el LATÓN (con COBRE) y muchas otras ALEACIONES. Su uso principal está en el GALVANIZADO de hierro, acero y otros metales. El cinc es un elemento traza esencial, particularmente en los glóbulos rojos; en los caracoles, es el equivalente del hierro en la sangre de los vertebrados. El óxido de cinc es utilizado como PIGMENTO, como absorbedor de la luz ultravioleta (para impedir las quemaduras de sol), como suplemento dietético, para el tratamiento de semillas, y como fotoconductor. Muchos otros compuestos de cinc (en los cuales tiene VALENCIA 2, o rara vez 1) son utilizados en aplicaciones industriales y de consumo, como pesticidas, pigmentos, mordientes (ver COLORANTE), fundentes y preservantes de la madera.

cincel Herramienta cortante con una arista afilada en el extremo de una hoja de metal, que se usa (frecuentemente a golpe de maza o martillo) para preparar, conformar o trabajar un material sólido como madera, piedra o metal. Los precursores del actual cincel, hechos de pedernal, existieron en 8000 AC; los antiguos egipcios usaban cinceles de cobre y más tarde de bronce para labrar la madera y también la piedra blanda. Hoy, los cinceles están hechos de acero, en diversos tamaños y grados de dureza, según el uso.

Cincinnati Ciudad (pob., 2000: 331.285 hab.) del estado de Ohio, EE.UU. Situada junto al río Ohio, fue colonizada por primera vez en 1788. Fue rebautizada en 1790 en honor a la Sociedad de los CINCINNATI (organización de oficiales que combatieron en la guerra de independencia de EE.UU.). Convertida en puerto fluvial después de 1811, creció en importancia con la apertura del canal de Miami y Erie en 1832. Entre los artículos que manufactura se incluyen equipamiento para transporte y materiales de construcción y es también un importante puerto interior de carga de carbón. Destaca también por su actividad cultural; tiene una orquesta sinfónica,

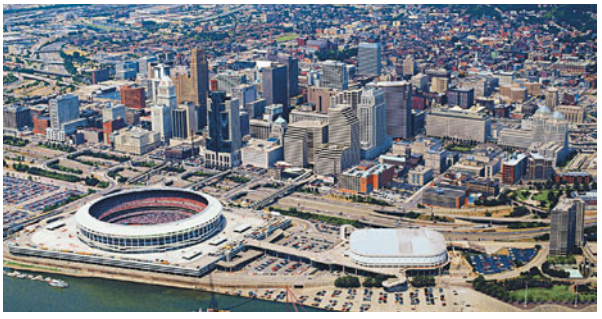

Panorámica de Cincinnati, ciudad situada en la ribera norte del río Ohio, EE.UU. ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

compañías de ópera y ballet, y varios museos notables. Es la sede de la Universidad de Cincinnati (1819), el lugar de nacimiento de WILLIAM HOWARD TAFT (actualmente un sitio histórico nacional), y lugar de residencia de HARRIET BEECHER STOWE, que vivió algunos años (1832–50) en la ciudad.

Cincinnati, Sociedad de los *inglés* **Society of the Cincinnati** Organización militar y patriótica, de carácter hereditario, formada en 1783 por oficiales que participaron en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Tenía como objetivos promover la unión, mantener las amistades forjadas durante la guerra y asistir a los miembros necesitados. El ingreso estaba reservado a todos los oficiales y al primogénito de cada uno. GEORGE WASHINGTON fue su primer presidente. El grupo tomó su nombre del soldado y ciudadano romano Cincinnatus. La ciudad de Cincinnati fue bautizada con este nombre, en 1790, en honor a esta sociedad.

Cinco celemines de arroz *chino* **Tianshidao** Movimiento popular de inspiración taoísta que surgió en China casi al final de la dinastía HAN (206 AC–220 DC) y que debilitó fuertemente al gobierno. Se convirtió en prototipo de las rebeliones populares de inspiración religiosa que surgirían en forma periódica en dicho país a través de su historia. Su fundador, ZHANG DAOLING, se considera el primer patriarca de la Iglesia taoísta en China. Fue originalmente un sanador de la fe y el nombre del movimiento provino de los cinco celemines de arroz anuales que los clientes le pagaban por su sanación o como ofrenda al culto. En una época de pobreza y miseria, el nieto de Zhang, Zhang Lu, estableció un estado teocrático independiente que creció hasta abarcar toda la actual provincia de Sichuan. En 215 DC, Zhang Lu se rindió ante CAO CAO. Ver también LOTO BLANCO; TAOÍSMO; TURBANTES AMARILLOS.

Cinco Clásicos *chino* **Wujing** Cinco libros chinos antiguos asociados a CONFUCIO. Por más de 2.000 años fueron invocados como fuente autorizada acerca de la sociedad, gobierno, literatura y religión de China. Los estudiantes generalmente comenzaban leyendo los CUATRO LIBROS, más breves, antes de intentar el estudio de los Cinco Clásicos: el *I Ching* ["Clásico de los cambios"], el *Shujing* ["Clásico de la historia"], el *Clásico de poesía*, la *Colección de rituales* y el *Chunqiu* ["Anales de primavera y otoño"]. La enseñanza de los Cinco Clásicos se inició en 136 AC (cuando el CONFUCIANISMO pasó a ser la ideología estatal de China) y continuó hasta comienzos del s. XX. Para postular a cualquier cargo en la vasta estructura burocrática china, el letrado debía demostrar destreza en el manejo de los textos clásicos. Después de 1950, solo se enseñaron textos seleccionados en las escuelas públicas. Ver sistema de exámenes CHINO.

Cinco de Mayo Día festivo mexicano que conmemora la victoria mexicana sobre los franceses en PUEBLA en 1862. El ejército francés, mejor equipado y mucho más numeroso que el mexicano, había sido enviado por NAPOLEÓN III a conquistar México. Los mexicanos, bajo el mando del general Ignacio Zaragoza, derrotaron a los franceses en Puebla, infligiéndoles fuertes pérdidas. Los franceses se retiraron a la costa, pero regresaron al año siguiente para tomar Puebla y lograron controlar la mayor parte de México en los siguientes cuatro años. Las celebraciones del Cinco de Mayo a menudo incluyen música, bailes y desfiles.

Cinco dinastías Período de la historia china que se extiende entre la caída de la dinastía TANG (907) y la fundación de la dinastía SONG (960). En este período, cinco supuestas dinastías (Hou Liang, Hou Tang, Hou Jin, Hou Han y Hou Zhou) asumieron una tras otra en rápida sucesión en el norte de China. El período también es llamado los Diez reinos, a causa de la decena de regímenes que dominaron regiones separadas del sur de China en esos mismos años. Aunque políticamente inestable, fue un período de grandes logros en el ámbito cultural. Se desarrolló en plenitud la imprenta con bloques de madera; en 953 se finalizó la primera impresión completa de los clásicos confucianos. Floreció el tipo de poesía lírica llamado *ci* (*tz'u*) y la pintura floral, antes marcadamente budista, se convirtió en una rama de la pintura profana.

Cinco, grupo de los Grupo de compositores rusos que en la década de 1860 se congregaron con el objetivo de crear una verdadera escuela nacional de música rusa. Los Cinco fueron César Cui (n. 1835–m. 1918), ALEXANDR BORODÍN, MILI BALAKIREV, MODEST MÚSORGSKI y NIKOLÁI RIMSKI-KÓRSAKOV. Un grupo algo mayor constituido alrededor de este núcleo ha sido designado con el nombre de "El puñado maravilloso".

cincoenrama Cualquiera de unas 500 especies de arbustos y plantas herbáceas del género *Potentilla* de la familia de las Rosáceas (ver ROSA). El nombre común, cincoenrama, alude al número de folíolos de la hoja compuesta de la mayoría de las especies. El grueso de ellas es originaria de la zona templada boreal y ártica, y son fundamentalmente perennes. Los tallos son rastreros o erectos. Las flores solitarias pentapétalas por lo general son amarillas, a veces blancas o rojas en las variedades hortícolas. La especie *P. fruticosa* comprende muchos de los arbustos enanos usados en PAISAJISMO.

cine negro *francés* **film noir** Género cinematográfico que muestra interpretaciones oscuras o fatalistas de la realidad. El término se aplica a las películas estadounidenses de fines de la década de 1940 y principios de la siguiente, que eran filmadas frecuentemente de noche o en interiores sombríos, y que retrataban a personajes cínicos en un submundo criminal y sórdido. Los filmes destacaban por el uso de iluminación en claroscuro evocando dureza y rasgos expresionistas y un trabajo de cámara de estilización visual, a menudo empleados en escenas urbanas. Este género incluye películas como *El halcón maltés* (1941) de JOHN HUSTON, *Retorno al pasado* (1947) de Jacques Tourneur, *Recuerda* (1945) de ALFRED HITCHCOCK, *Perdición* (1944) y *El crepúsculo de los dioses* (1950) de BILLY WILDER. La tendencia fue decayendo a mediados de la década de 1950, pero la influencia de estos filmes es evidente en varias cintas posteriores, entre ellas clásicos como *Chinatown* (1974) de ROMAN POLANSKI y *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott. Ejemplos más recientes son *Los Ángeles al desnudo* (1997) y *El hombre que nunca estuvo* (2001).

cine, teoría del Teoría elaborada para explicar la naturaleza del cine y cómo este origina efectos mentales y emocionales en la audiencia. Reconoce al cine como una forma de arte autónoma. Ver también teoría del AUTOR; CINE NEGRO; DOCUMENTAL; SERGUÉI EISENSTEIN; NOUVELLE VAGUE.

cine verdad *francés* **cinéma vérité** Movimiento cinematográfico francés de la década de 1960, que procuró un realismo sincero, al mostrar a la gente en situaciones cotidianas sosteniendo diálogos auténticos. Esta corriente fue influenciada por el cine DOCUMENTAL y el NEORREALISMO italiano, y produjo películas sobresalientes como *Crónica de un verano* (1961) de Jean Rouch y *Joli Mai* (1962) de Chris Marker. Un movimiento estadounidense similar, llamado "direct cinema" (cine directo), capturaba la realidad de una persona o de un hecho, usando cámaras manuales para filmar la acción sin narración, como en los largometrajes *Titicut Follies* (1967) de Frederick Wiseman y *Vendedores de Biblias* (1969) de los hermanos MAYSLES.

cinemática Rama de la física que se ocupa del movimiento geométricamente posible de un cuerpo o sistema de cuerpos, sin considerar las fuerzas implicadas. Describe la posición espacial de cuerpos o sistemas, sus VELOCIDADES y sus ACELERACIONES. Ver también DINÁMICA.

cinética de los gases, teoría Teoría basada en la descripción simple de un gas, de la cual pueden deducirse muchas de las propiedades de los gases. Establecida principalmente por JAMES CLERK MAXWELL y LUDWIG BOLTZMANN, la teoría es uno de los conceptos más importantes de la ciencia moderna. El modelo cinético más simple se basa en suponer que: (1) un gas se compone de un gran número de MOLÉCULAS idénticas que se mueven en direcciones aleatorias, separadas por distancias grandes comparadas con su tamaño; (2) las moléculas experimentan colisiones perfectamente elásticas (sin pérdida de energía) entre sí y con las paredes del recipiente, y (3) la transferencia de ENERGÍA CINÉTICA entre moléculas es calor. Este modelo describe un GAS PERFECTO, pero es una aproximación razonable a un gas real. Usando la teoría cinética, los científicos deducen del movimiento independiente de las moléculas de los gases su presión, volumen, temperatura, viscosidad y conductividad térmica.

cinética, escultura ver ESCULTURA CINÉTICA

cingalés Miembro del más numeroso grupo étnico de Sri Lanka. Se cree que sus ancestros provenían del norte de India. La mayoría de los cingaleses son agricultores y adhieren al budismo THERAVADA. Al igual que otros pueblos de Sri Lanka, tienen una sociedad de castas, con una compleja estructura basada principalmente en la ocupación. En la actualidad, su población asciende a más de 12 millones de habitantes.

cínicos Escuela filosófica griega que floreció entre el s. IV AC y el s. VI DC. Se considera a Antístenes (c. 445–365 AC), discípulo de SÓCRATES, el fundador del movimiento, pero DIÓGENES DE SINOPE fue su paradigma. Llamados así principalmente por el lugar donde se reunían, el Cinosargos, los cínicos consideraron que la virtud –que suponía una vida de pobreza y autosuficiencia y la represión de los deseos– era el único bien, pero se distinguieron más por sus maneras y su modo de vida no convencionales que por un sistema de pensamiento. Los cínicos influyeron en el desarrollo del ESTOICISMO.

Cinque Ports *español* **"Cinco puertos"** Confederación medieval de puertos del sudeste de Inglaterra, junto al canal de la Mancha. A los cinco puertos "originales" –Hastings, New Romney, Hythe, DOVER y Sandwich– luego se sumaron Winchelsea y Rye. Se aliaron probablemente en un principio durante el reinado de EDUARDO EL CONFESOR (r. 1042–66) con el fin de defender la costa y el cruce del canal; la corona entonces les concedió ciertos privilegios, a cambio de que estos puertos le aseguraran un núcleo permanente de naves y hombres para la flota real. Su importancia disminuyó después del s. XIV.

cinturón de Edgeworth-Kuiper ver cinturón de KUIPER

Cinturón de Fuego Franja de actividad sísmica y volcánica que rodea casi todo el océano Pacífico. Comprende la cordillera de los ANDES, las regiones de la costa oeste de América Central y de América del Norte, las islas ALEUTIANAS y KURILES, la península de KAMCHATKA, Japón, la isla de Taiwán, Indonesia oriental, Filipinas, Nueva Zelanda y los arcos insulares del Pacífico occidental. Cerca del 75% de todos los volcanes activos registrados históricamente se ubican en esta franja. Ver también TECTÓNICA DE PLACAS.

cinturón orogénico apalachiano *inglés* **Appalachian orogenic belt** Cadena montañosa que se extiende por más de 3.000 km (1.860 mi) a lo largo del margen oriental de EE.UU., desde Alabama hasta Terranova, Canadá. Se formó por la acumulación progresiva de material en dirección este, sobre el margen continental de Norteamérica. Los primeros sedimentos apalachianos datan del comienzo del período CÁMBRICO.

cinturón orogénico caledonio *inglés* **Caledonian orogenic belt** Cadena montañosa en Europa noroccidental, que se extiende en dirección sudoeste-nordeste desde Irlanda, Gales y el norte de Inglaterra y atraviesa Noruega. Estas montañas se desarrollaron en el período entre el CÁMBRICO inferior (543 millones de años atrás) y el SILÚRICO superior (c. 417 millones de años atrás). También existen remanentes en el este de Groenlandia.

ciompi, revuelta de los (1378). Sublevación de trabajadores textiles y del artesanado de Florencia, que llevó al poder a un gobierno democrático. La lucha entre facciones gobernantes hizo estallar la rebelión, que fue liderada por los *ciompi* (cardadores de lana). Los rebeldes exigieron una política fiscal más equitativa y el derecho a establecer GREMIOS para aquellos grupos que todavía no estaban organizados. Tuvieron el control del gobierno, aunque por breve tiempo, pues el empeoramiento de las condiciones económicas y el esfuerzo conjunto de los gremios ya establecidos pronto condujeron a su expulsión del poder.

cipayos, rebelión de los (1857–58). Rebelión contra el dominio británico en India iniciada por tropas indias (cipayos) al servicio de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. El motín comenzó cuando algunos cipayos rehusaron usar los nuevos cartuchos de rifle (que estaban diseñados para ser lubricados con una grasa que contenía una mezcla de manteca de cerdo y vacuno, y que en consecuencia eran impuros en términos religiosos). Fueron encadenados y encarcelados, pero sus indignados camaradas dispararon contra sus oficiales británicos y marcharon sobre Delhi. Se luchó encarnizadamente en ambos bandos y los combates terminaron con la derrota de los amotinados. El resultado inmediato fue que la Compañía de las Indias fue disuelta en favor del gobierno directo de India por parte de la Corona británica. Además, este comenzó una política de consulta con los indios. Las medidas sociales impuestas por los británicos y que habían sido resistidas en la sociedad hindú (p. ej., una proyectada ley que eliminaba los obstáculos legales para que la mujer hindú volviera a casarse) también fueron descartadas.

Ciperáceas Una de las 10 familias más grandes de angiospermas, constituida por unas 5.000 especies herbáceas parecidas a pasto que habitan en regiones húmedas de todo el mundo. Las plantas de esta familia son monocotiledóneas (ver COTILEDÓN) de una importancia ecológica extraordinaria; al formar la base de las tramas alimentarias, dan alimento y abrigo a los animales acuáticos y de humedales. Son también importantes como plantas ornamentales y malezas, y se usan en productos tejidos como esteras, cestas, pantallas y sandalias. Las características claves que las distinguen de las HIERBAS son los tallos sólidos, a menudo de sección triangular; las hojas, que cuando existen, envainan el tallo; y pequeñas espigas de flores diminutas no encerradas en brácteas. Su altura oscila entre 2 cm y 4 m (1 pulg.–13 pies). El género *Carex* representa las juncias verdaderas. El PAPIRO y la TOTORILLA también pertenecen a esta familia.

ciprea Ciertos CARACOLES marinos del género *Cypraea* que se encuentran principalmente en las aguas costeras de los océanos Índico y Pacífico. Su concha es gruesa y abultada, con hermosos colores (a menudo moteada) y brillante. La concha de la ciprea dorada, de 10 cm

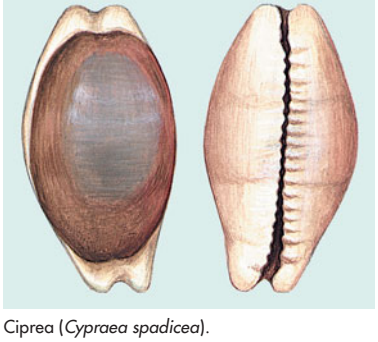

Ciprea (*Cypraea spadicea*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

(4 pulg.), la lucía tradicionalmente la realeza de las islas del Pacífico como distintivo. La ciprea calderilla, una especie amarilla de 2,5 cm (1 pulg.), ha servido como moneda en África y en otras partes.

ciprés Cualquiera de unas 20 especies de CONÍFERAS siempreverdes ornamentales y maderables que constituyen el género *Cupressus* de la familia Cupressaceae, que incluye más de 130 especies que habitan en todo el mundo. Las hojas normalmente vienen en pares o en tríos y son pequeñas y escamosas. Algunos de los muchos géneros de importancia económica en esta familia son *Cupressus, Thuja* (TUYA), *Calocedrus* (cedro de incienso) y *Juniperus* (ENEBRO). La tuya, el ciprés y el enebro son muy importantes como árboles madereros u ornamentales. También se aprovechan sus aceites, resinas y taninos.

ciprés calvo *o* **ciprés de los pantanos** Cualquiera de dos grandes árboles palustres (ver PANTANO) (*Taxodium distichum* y *T. ascendens*; familia Taxodiaceae) del sur de EE.UU., emparentados con las secuoyas. La madera roja y dura del ciprés se usa a menudo para techar. La así llamada familia del ciprés deciduo (ver ÁRBOL DECIDUO) comprende 10 géneros con 15 especies de árboles SIEMPREVERDES ornamentales y maderables, originarios de Asia oriental, Tasmania y Norteamérica. Las hojas de un espécimen pueden ser escamosas, aciculadas o una combinación de ambas. Un mismo árbol tiene CONOS masculinos y femeninos. El cedro de Tasmania (*Athrotaxis*), el japonés (*Cryptomeria japonica*), el abeto chino (*Cunninghamia lanceolata*), el pino parasol o paraguas (*Sciadopitys verticillata*), la SECUOYA GIGANTE, la SECUOYA, la METASECUOYA y el ciprés calvo son árboles maderables de importancia económica en esta familia.

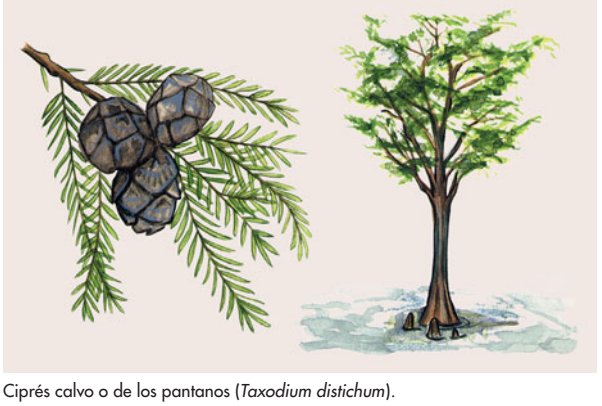

Ciprés calvo o de los pantanos (*Taxodium distichum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cipriano, san *latín* **Tascius Cecilius Cyprianus** (c. 200, Cartago–14 sep. 258, Cartago; festividad en Occidente y Oriente: 16 de septiembre; festividad de la Iglesia anglicana: 26 de septiembre). Teólogo cristiano y padre de la Iglesia. Se convirtió al cristianismo c. 246, y transcurridos dos años fue elegido obispo de Cartago. En 250 tuvo que ocultarse para escapar de la persecución del emperador Decio, durante la que muchos cristianos apostataron. Cipriano regresó al año siguiente; el concilio episcopal apoyó sus aseveraciones de que la Iglesia podía perdonar el pecado de apostasía, pero que los obispos tenían la última palabra como autoridad disciplinaria y que incluso podían aceptar a los laicos indignos. En las disputas con el obispo de Roma afirmó que la comunidad con su obispo constituían la Iglesia, y que en Roma no había ningún "obispo de obispos", que todos ellos poseían el Espíritu Santo por igual y que su consenso expresaba la unidad de la Iglesia. Fue martirizado bajo Valeriano.

ciprinodóntido Cualquiera de algunos cientos de especies de pececillos ovíparos (ver GUPY) de la familia Cyprinodontidae, de distribución universal en agua salobre, salada y dulce,

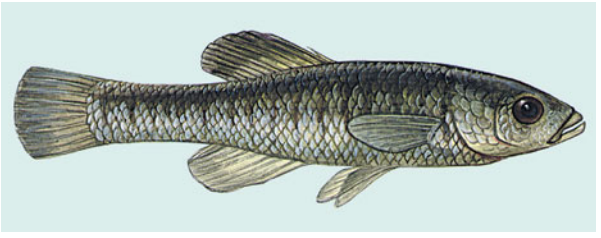

Ciprinodóntido (*Fundulus diaphanus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

incluso en aguas termales del desierto. Algunas especies alcanzan 15 cm (6 pulg.) de largo. Su alimentación comprende sustancias animales y vegetales que se encuentran en la superficie del agua. Muchas especies (p. ej., el pez lira) poseen colores atractivos y se mantienen en acuarios domésticos. También son importantes como carnada y para el control de los mosquitos. El pez cachorro (*Cyprinodon*) vive en las costas de California y en algunos lagos salados del oeste de EE.UU. Algunos peces cachorro se consideran en peligro de extinción; el de Tecopa (*C. nevadensis*; 1,5 cm [0,6 pulg.] de largo) se declaró extinto en 1981.

Cipselo *griego* **Kypselos** (c. siglo VII AC). Tirano de CORINTO (c. 657–627 AC). Aunque su madre pertenecía a la dinastía gobernante de los Báquidas, algunos miembros del clan intentaron darle muerte al nacer debido a que su padre no pertenecía al grupo. Una vez adulto, los derrocó y estableció la primera dinastía de tiranos. En su lucha para llegar al poder fue alentado por el oráculo de DELFOS. Fundó colonias en el noroeste de Grecia, gobernándolas a través de sus hijos bastardos, como su sucesor PERIANDRO. Alcanzó el mando por medio de la demagogia y tenía la reputación de ser tan popular que no necesitaba guardaespaldas.

circadiano, ritmo Ciclo biológico que dura aproximadamente 24 horas, que parece controlar o dar inicio a varios procesos fisiológicos, como el sueño, la vigilia y la actividad digestiva y hormonal. La señal natural para el patrón circadiano la constituye el cambio desde la oscuridad hacia la luz. Se cree que el HIPOTÁLAMO es el órgano corporal que controla el mecanismo de este proceso cíclico. Cualquier modificación en el ciclo circadiano (por ejemplo, el JET LAG, efecto del desfase horario, y otras circunstancias asociadas con los viajes) requiere de un cierto período de ajuste.

Circe En la mitología griega, hechicera hija de HELIOS, dios del Sol, y de Perseis, una nereida. Con pociones y conjuros convertía a los hombres en leones, lobos o cerdos. ODISEO la visitó cuando retornaba de la guerra de Troya, y ella convirtió a sus compañeros en cerdos. Odiseo no fue afectado, ya que estaba protegido por una hierba entregada por Hermes, y pudo obligar a la hechicera que devolviera a sus compañeros su forma normal. Odiseo y Circe fueron amantes, pero este, tras una estadía de un año, reanudó su viaje de retorno al hogar.

Circeo, monte *antig.* **Circaeum Promontorium** Monte en la costa sudoccidental de Italia. El promontorio, ubicado en el mar TIRRENO, alcanza los 541 m (1.775 pies) y está conectado al continente por un paso de baja altura. Se conservan cerca de 86 km^2 (33 mi^2) como parque nacional. Su semejanza a una isla, visto desde el mar, lo ha vinculado a la leyenda de CIRCE, desde la antigüedad. En sus grutas costeras existen rastros de asentamientos que datan de la edad de piedra. También quedan ruinas de una acrópolis romana.

circo Espectáculo de entretenimiento en el que se presentan actos con animales y proezas de acrobacia humana. El circo moderno fue fundado en Inglaterra en 1768 por el jinete acróbata Philip Astley (n. 1742–m. 1814), quien construyó tarimas alrededor de su pista de actuación y la estrenó como el

Anfiteatro de Astley. Uno de sus jinetes creó posteriormente el Circo Real (1782), siendo este el primer uso moderno del término. En EE.UU., el primer circo se inauguró en Filadelfia, en 1793. A los actos ecuestres se sumaron después números con animales salvajes. En 1859, Jules Léotard inventó el trapecio y comenzaron a presentarse actos de acrobacia. P.T. Barnum le añadió dos pistas al circo tradicional, con el fin de presentar espectáculos paralelos, y se estableció así el circo de tres pistas (1881). Hasta la década de 1950 los circos itineraron por todo EE.UU., Europa y Latinoamérica, presentándose en carpas llamadas *big top*. Hoy los circos normalmente se presentan en edificios estables, aunque en algunas regiones todavía hay pequeñas compañías que realizan giras con sus carpas. A fines del s. XX se formaron circos notables en África, India, España, Brasil y México. Tal vez la tendencia más innovadora de comienzos del s. XXI sea la creación de compañías como el Cirque du Soleil, que no usan animales sino que se destacan por mostrar arriesgados actos de destreza y acrobacia humana, e integran danza y música contemporánea a la presentación.

circón Mineral del grupo de los silicatos, silicato de circonio, $ZrSiO_4$, la principal fuente de circonio. Comúnmente el circón se encuentra como un mineral accesorio en rocas ígneas ácidas; también aparece en rocas metamórficas y, a menudo, en depósitos detríticos. Se halla en arenas de playa en muchas partes del mundo, en particular en Australia, India, Brasil y Florida (EE.UU.), y es un mineral pesado común en rocas sedimentarias. Algunas variedades usadas como gemas aparecen en gravas fluviales y depósitos detríticos, en particular en Indochina y Sri Lanka, pero también en Myanmar, Australia y Nueva Zelanda. El circón es un componente importante de la sienita proveniente del sur de Noruega y se encuentra en forma de grandes cristales en Quebec (Canadá).



Circón con cuarzo del cañón Cheyenne, Colorado, EE.UU.

GENTILEZA DEL FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY, CHICAGO, EE.UU.; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD—EB INC.

circonio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Zr y número atómico 40. Es un METAL que en estado impuro es duro y quebradizo, y en estado de alta pureza es blando y dúctil. Relativamente abundante, se encuentra como circón (comercializado también como una gema natural) y como baddeleyita. Por ser altamente transparente a los NEUTRONES, el circonio cobró importancia en la década de 1940 en aplicaciones de ENERGÍA NUCLEAR, como encamisado del combustible. Entre otros usos se cuentan ALEACIONES, fuegos artificiales y bombillas de flash, y como un depurador de oxígeno y otros gases. Sus compuestos, en la mayoría de los cuales tiene VALENCIA 4, son materiales industriales importantes. La circona (el ÓXIDO) es utilizada en cristales piezoeléctricos (ver PIEZOELECTRICIDAD), bobinas de inducción de alta frecuencia, vitrificados, vidrios coloreados y fibras termorresistentes; el carbonato de circonio se emplea en preparaciones que sirven para tratar la urticaria causada por hiedra venenosa.

circuitería computacional En informática, ruta completa o combinación de rutas interconectadas para el flujo de ELECTRONES en una computadora. Los circuitos de una computadora son binarios en esencia, teniendo solamente dos estados posibles. Utilizan interruptores de encendido-apagado (TRANSISTOR) que se abren y cierran eléctricamente en nanosegundos y picosegundos (milmillonésima y billonésima parte de un segundo, respectivamente). La velocidad de operación de una computadora depende del diseño de su circuitería. Se incrementa la velocidad acortando el tiempo empleado en abrir y cerrar los interruptores y desarrollando rutas de circuitos que pueden manejar las mayores velocidades.

circuito *o* **circuito eléctrico** Ruta conductora que transmite CORRIENTE ELÉCTRICA. Un circuito comprende una batería o un generador que provee de energía a las partículas cargadas; aparatos que usan corriente, como lámparas, motores, o computadoras electrónicas, y alambres de conexión o líneas de transmisión. Los circuitos pueden ser clasificados según el tipo de corriente que circula por ellos (ver CORRIENTE ALTERNA, CORRIENTE CONTINUA) o según si la corriente mantiene un flujo único (en serie) o se divide para fluir por varias ramas simultáneas (en paralelo). Entre las leyes básicas que describen el comportamiento de los circuitos eléctricos están la ley de OHM y las leyes de los circuitos de KIRCHHOFF. Ver también CIRCUITO SINTONIZADO.

circuito impreso Dispositivo electrónico en el que el cableado y ciertos componentes consisten en una delgada capa de material eléctricamente conductivo aplicada en un patrón sobre un sustrato aislante. Después de la segunda guerra mundial, los circuitos impresos reemplazaron el cableado convencional en muchos equipos electrónicos, lo que redujo en gran medida el tamaño y peso y mejoró a la vez la confiabilidad y la uniformidad respecto de los circuitos soldados a mano usados con anterioridad. Por lo general, se utilizan para montar CIRCUITOS INTEGRADOS en tarjetas usadas como unidades insertables en las computadoras, televisores y otros dispositivos electrónicos. La producción en gran escala de tarjetas de circuitos impresos permite automatizar el ensamblaje de componentes electrónicos, lo que reduce considerablemente sus costos.

circuito integrado (CI) *o* **microcircuito** *o* **chip** *o* **microchip** Conjunto de componentes electrónicos microscópicos (TRANSISTORES, DIODOS, condensadores y resistencias) y sus interconexiones, fabricados como una sola unidad en una oblea de material semiconductor, especialmente silicio. Los primeros CI de fines de la década de 1950 tenían alrededor de diez componentes en un chip cuadrado de 3 mm (0,12 pulg. por lado). La integración a muy gran escala incrementó enormemente la densidad de los circuitos, dando origen al MICROPROCESADOR. El primer chip CI con éxito comercial (Intel 1974) tenía 4.800 transistores; el Pentium de Intel (1993) tenía 3,2 millones y en la actualidad se logran con más de mil millones.

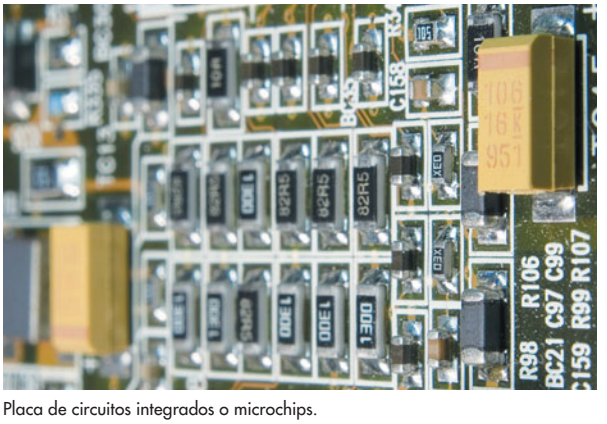

Placa de circuitos integrados o microchips.

© ROMAN KROCHUK/SHUTTERSTOCK.COM

circuito sintonizado Vía electroconductiva que contiene elementos tanto de INDUCTANCIA como de CAPACITANCIA. Cuando estos elementos se conectan en serie, el CIRCUITO presenta baja IMPEDANCIA ELÉCTRICA a la CORRIENTE ALTERNA de la misma frecuencia que la de resonancia del circuito y alta impedancia a la corriente de otras frecuencias. Los valores de

la inductancia y de la capacitancia determinan la frecuencia de resonancia del circuito. Cuando los elementos del circuito están conectados en paralelo, la impedancia es alta para la frecuencia de resonancia y baja para otras frecuencias. Con su capacidad para dejar pasar sólo ciertas frecuencias, los circuitos sintonizados son importantes, por ejemplo, en los receptores de radio y de televisión.

circulación Proceso por el cual los nutrientes, gases respiratorios y productos metabólicos se transportan por el cuerpo. En los seres humanos, la SANGRE se mantiene dentro de un sistema CARDIOVASCULAR cerrado, compuesto por el CORAZÓN y los vasos sanguíneos. Las arterias conducen la sangre propulsada por el corazón merced a una alta presión generada por la acción de bombeo de este órgano. Las arterias dan origen a arteriolas más pequeñas, que se ramifican en una red de finos capilares de paredes delgadas, por las cuales difunden los gases y los nutrientes. Los capilares se reúnen formando vénulas, que a su vez constituyen venas, las que retornan la sangre al corazón (ver ARTERIA; CAPILAR; VENA). Las cavidades derechas e izquierdas del corazón envían la sangre a las circulaciones pulmonar y sistémica, respectivamente. En la primera, la sangre es enviada del corazón a los pulmones, donde capta oxígeno y libera dióxido de carbono; en la segunda, la sangre es enviada del corazón al resto del cuerpo, llevando oxígeno, nutrientes, productos metabólicos y desechos.

círculo *o* **circunferencia** Curva geométrica, una de las SECCIONES CÓNICAS, consistente en el conjunto de todos los puntos a la misma distancia (el radio) desde un punto dado (el centro). Una recta que conecte cualquier par de puntos sobre un círculo se llama cuerda, y una cuerda que pase por el centro se llama diámetro. El perímetro de una circunferencia es igual a la longitud de un diámetro multiplicada por π (ver PI). El área de un círculo es el cuadrado del radio multiplicado por π. Un arco consiste en cualquier parte de una circunferencia que subtiende un ángulo con vértice en el centro (ángulo central). Su longitud está en la misma proporción al largo total de la circunferencia que el ángulo central a una revolución completa.

círculo cartesiano Razonamiento supuestamente circular aplicado por RENÉ DESCARTES para mostrar que cualquier cosa que se percibe "clara y distintamente" es verdadera. Descartes sostiene que la percepción clara y distinta es una garantía de la verdad, porque Dios, que no es engañador, no permitiría que Descartes estuviese equivocado sobre aquello que percibía clara y distintamente. El razonamiento descansa en la prueba de la existencia de Dios formulada por el propio Descartes. Sin embargo, Descartes no puede saber que tal prueba contiene errores, a menos que suponga que su percepción clara y distinta de los pasos en su razonamiento garantice que la prueba es correcta. Así, el criterio de la percepción clara y distinta depende del supuesto de que Dios existe, y a su vez del criterio de la percepción clara y distinta. Ver también COGITO, ERGO SUM.

Círculo de Viena *alemán* **Wiener Kreis** Grupo de filósofos, científicos y matemáticos formado en la década de 1920 que se reunían periódicamente en Viena para investigar acerca del lenguaje de las ciencias y el MÉTODO CIENTÍFICO. Se formó en torno a Moritz Schlick (n. 1882–m. 1936), que enseñaba en la Universidad de Viena; entre sus miembros estaban: Gustav Bergmann, Philipp Frank, RUDOLF CARNAP, KURT GÖDEL, Friedrich Waismann, Otto Neurath, Herbert Feigl y Victor Kraft. El movimiento asociado al Círculo ha sido llamado POSITIVISMO LÓGICO. La obra de sus miembros se distinguió por la atención que prestaban a la forma de las teorías científicas, la formulación de un principio de VERIFICABILIDAD del significado, y la adhesión a la doctrina de la CIENCIA UNIFICADA. En 1938, el grupo se disolvió después de la invasión nazi a Austria.

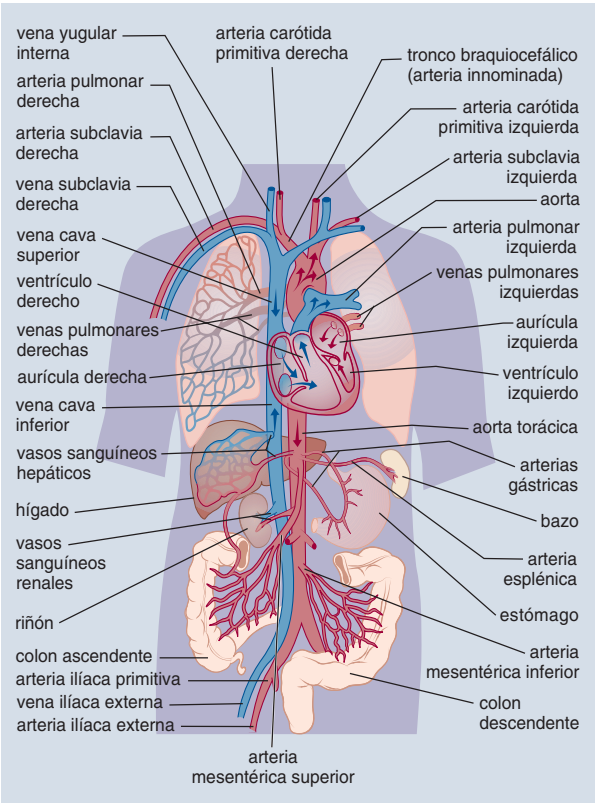

Sistema circulatorio humano. En rojo aparece la sangre rica en oxígeno y, en azul, la sangre pobre en oxígeno. La circulación pulmonar consta del ventrículo derecho, la arteria pulmonar de salida y sus ramificaciones, las arteriolas, los capilares y las vénulas de los pulmones, y la vena pulmonar. A diferencia de las demás arterias y venas, las arterias pulmonares transportan sangre desoxigenada y las venas pulmonares, sangre oxigenada. La aorta nace en el ventrículo izquierdo. El tronco braquiocefálico (arteria innominada) nace en la aorta y se divide en la arteria carótida primitiva derecha y la arteria subclavia derecha. Las arterias carótidas primitivas, izquierda y derecha, se extienden a cada lado del cuello e irrigan gran parte de la cabeza y el cuello. La arteria subclavia izquierda (que nace directamente de la aorta) y la subclavia derecha nutren los brazos. En el abdomen inferior, la aorta se divide en las arterias ilíacas primitivas, que originan ramificaciones externas e internas que irrigan las piernas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

circuncisión Corte de parte o de la totalidad del prepucio del PENE. Esta práctica se realiza en varias culturas. Se lleva a cabo días después del nacimiento (p. ej., en judíos y musulmanes), unos pocos años después de este, o durante la PUBERTAD. Para los judíos representa el cumplimiento de la alianza entre Dios y Abraham (Génesis 17:10–14). El hecho de que los cristianos no estaban obligados a la circuncisión queda registrado por primera vez en la Biblia en Hechos 15. No hay pruebas concluyentes acerca de los supuestos beneficios médicos de la circuncisión (p. ej., un menor riesgo de cáncer) y la práctica persiste principalmente por razones culturales. Ver también CLITORIDECTOMÍA.

circuncisión femenina ver CLITORIDECTOMÍA

circunstancias atenuantes Circunstancias que disminuyen la responsabilidad penal de quien ha cometido un delito. En muchos sistemas legales angloamericanos, el hecho de que la víctima haya provocado al acusado puede reducir la acusación de homicidio agravado a simple homicidio o a cuasidelito de homicidio. En Gran Bretaña, la acusación de homicidio puede reducirse a cuasidelito de homicidio si se establece que el acusado tiene responsabilidad penal limitada debido a incapacidad mental (ver RESPONSABILIDAD ATENUADA). El código penal italiano permite considerar razones de honor como circunstancia atenuante. En muchas acciones civiles también operan circunstancias atenuantes.

Cirenaica Región nororiental de la actual LIBIA. Fue colonizada por los griegos (c. 631 AC), quienes fundaron allí cinco ciudades. Se convirtió en provincia romana en 67 AC. Ejércitos árabes la conquistaron en 642 DC, al igual que el Imperio OTOMANO en el s. XV. Fue colonizada por Italia a principios del s. XX, pero las fuerzas de ese país fueron expulsadas durante la segunda guerra mundial (1939–45). En 1963 fue incorporada a Libia.

cirenaica, escuela Escuela griega de ÉTICA. CIRENE fue el centro de su actividad y lugar de nacimiento de varios de sus miembros. Aunque Aristipo de Cirene (c. 435–366 AC), discípulo de SÓCRATES, es generalmente reconocido como su fundador, la escuela floreció solo a fines del s. IV y principios del s. III AC. Los cirenaicos sostenían que el único bien es el placer del momento; la buena vida consiste así en la búsqueda de tales placeres. Las doctrinas de los cirenaicos posteriores fueron incorporadas al EPICUREÍSMO.

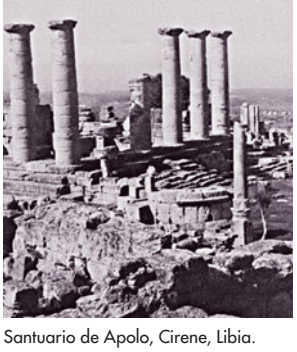

Santuario de Apolo, Cirene, Libia.
JOSEPHINE POWELL, ROMA

Cirene Antigua ciudad del África septentrional. Ubicada en la actual Libia, fue fundada c. 630 AC por un grupo de emigrantes provenientes de la isla egea de THÍRA. Su líder, Bato, pasó a ser su primer rey y su dinastía reinó hasta c. 440 AC. Bajo la protección del Egipto tolemaico (desde 323 AC), Cirene se convirtió en uno de los grandes centros intelectuales del mundo clásico, con filósofos eruditos como ERATÓSTENES y Aristipo, fundador de la escuela CIRENAICA. Conquistada por los romanos en 96 AC, declinó posteriormente y, con la conquista árabe de 642 DC, dejó de existir. Se han excavado partes de la antigua ciudad, que han revelado ruinas notables.

cirílico, alfabeto ALFABETO empleado para los idiomas RUSO, serbio (ver SERBOCROATA), BÚLGARO, macedonio, BELARUSO y UCRANIANO; además, para muchas lenguas no eslavas de la antigua Unión Soviética, así como para el mongol kalka (ver lenguas MONGOLES). La historia del alfabeto cirílico es compleja y muy discutida. Es evidente que se deriva de las letras mayúsculas unciales griegas del s. IX; es más, tal vez las letras no griegas fueron tomadas del alfabeto glagolítico, muy original, en el que se escribió (juntamente con el alfabeto cirílico) el ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO. Una hipótesis que suele postularse es que algunos seguidores de los santos CIRILO Y METODIO crearon el alfabeto cirílico en el sur de los Balcanes alrededor de fines del s. IX. Las 44 letras cirílicas originales se redujeron en número en la mayoría de los alfabetos posteriores empleados para las lenguas vernáculas, y se introdujeron algunas letras totalmente originales, en particular para las lenguas no eslavas.

Cirilo de Alejandría, san (c. 375–27 jun. 444; festividad en Occidente: 27 de junio; en Oriente: 9 de junio). Teólogo y obispo cristiano. En 412 fue nombrado obispo de Alejandría. Apasionado defensor de la fe ortodoxa, hizo cerrar las iglesias de la secta heterodoxa de los novacianos y expulsó a los judíos de Alejandría. Su mayor conflicto doctrinal fue con NESTORIO, acerca de la naturaleza de JESÚS. Cirilo defendió la unidad de la naturaleza divina y humana de Jesús, mientras Nestorio enfatizó las diferencias entre ambas. Cirilo condenó a Nestorio en el concilio de Éfeso (431), en tanto que los obispos que apoyaban a Nestorio lo condenaban a él. Finalmente, Nestorio fue declarado hereje, y un acuerdo acerca de la naturaleza de Cristo restauró la paz en la Iglesia (433).

Cirilo de Jerusalén, san (c. 315, Jerusalén–¿386?, Jerusalén; festividad: 18 de marzo). Uno de los padres de la Iglesia cristiana. Nombrado obispo de Jerusalén c. 350, fue desterrado tres veces por los arrianos (ver ARRIANISMO); años más tarde, los ortodoxos estrictos desconfiaron de él en el concilio de CONSTANTINOPLA (381), por su vinculación con los arrianos moderados. En sus escritos preludió la doctrina de la TRANSUSTANCIACIÓN, y promovió a Jerusalén como un centro de peregrinación. Fue nombrado doctor de la Iglesia en 1883.

Cirilo y Metodio, santos (c. 827, Tesalónica, Macedonia–14 feb. 869, Roma) (c. 825, Tesalónica–6 abr. 884, Moravia; festividad de ambos, Iglesia occidental: 14 de febrero; Iglesia oriental: 11 de mayo). Hermanos que cristianizaron a los eslavos del Danubio. Comenzaron su obra misionera entre los eslavos de Moravia en 863. Eruditos y lingüistas de gran talento tradujeron las santas escrituras al idioma llamado más tarde ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO (o eslavónico) y se les atribuye la invención del alfabeto glagolítico (ver alfabeto CIRÍLICO). En 868 viajaron a Roma a defender el uso de una liturgia eslava. Cuando Cirilo murió, Metodio regresó a Moravia como arzobispo. Llamados los "apóstoles de los eslavos", ambos hermanos influyeron en el desarrollo religioso y cultural de todos los pueblos eslavos.

Ciro II *llamado* **Ciro el Grande** (c. 585, Media o Persis–c. 529, Asia central). Conquistador que fundó el Imperio aqueménida (ver dinastía AQUEMÉNIDA). Nieto de Ciro I (c. fines s. VII AC), llegó al poder derrocando a su abuelo materno, el rey de los medos. A partir de entonces, creó un imperio que tuvo su centro en Persia e incluyó a Media, Jonia, Lidia, Mesopotamia, Siria y Palestina. Conquistó por medio de la diplomacia y de la fuerza. Protagonista de una rica leyenda en Persia y Grecia (recogida por JENOFONTE y otros), fue considerado el padre de su pueblo. Aparece en la Biblia como el liberador de los judíos mantenidos en cautiverio en Babilonia. Murió combatiendo a los nómadas en Asia central. Su legado es la fundación no sólo de un imperio, sino de una cultura y una civilización que continuó expandiéndose después de su muerte durante dos siglos. Ejerció una fuerte influencia sobre los griegos y ALEJANDRO MAGNO. Revestido por la leyenda de cualidades heroicas, ha sido reverenciado por los persas casi como una figura religiosa por largo tiempo. En 1971, Irán celebró el 2500° aniversario de la fundación de la monarquía.

cirrosis Degeneración de las células funcionales del HÍGADO y su reemplazo por TEJIDO CONECTIVO fibroso, lo que produce cicatrices. Las causas más comunes son el abuso del alcohol con malnutrición. Otras causas son la obstrucción del conducto biliar, infecciones virales, toxinas, acumulación de hierro o cobre en las células hepáticas y la sífilis. En todos los casos son comunes la ICTERICIA, el EDEMA y gran hinchazón abdominal. La muerte se produce por sangramientos internos o por coma hepático debido a desequilibrios químicos de la sangre.

Cirta ver CONSTANTINA

ciruelo Cualquiera de varios árboles del género *Prunus*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), cuyos frutos comestibles son las ciruelas. En Estados Unidos y Europa, las ciruelas son los frutos de carozo (drupas) de más amplia distribución, con la gama más variada de formas originarias y cultivadas, y mejor adaptadas a suelos y climas muy diversos. Las frutas tienen una gran variedad de tamaño, sabor, color



Ciruelo y su fruto comestible, especie del género *Prunus*.
© ANDREY USHAKOV/SHUTTERSTOCK.COM

y textura. Se las consume frescas, cocinadas u horneadas en pasteles. En plena floración, los ciruelos se cubren con racimos de flores tupidos y llamativos. La ciruela es de piel lisa; tiene una parte externa carnosa y jugosa y un carozo duro en su interior. Las variedades de ciruelas que se pueden desecar o que se han deshidratado sin fermentar se llaman ciruelas pasas.



Médicos realizando una cirugía en la sala de operaciones de un hospital.
© ROBERT OSTROWSKI/SHUTTERSTOCK.COM

cirugía Rama de la medicina que utiliza como tratamiento procedimientos manuales con o sin el uso de drogas. Además de operaciones que requieren acceso intracorpóreo (cirugía abierta), incluye manipulaciones extracorpóreas (p. ej., reducción de un hueso quebrado, injertos de piel). La cirugía moderna comenzó en la mitad del s. XIX con el uso de los ANESTÉSICOS y los ANTISÉPTICOS. Otros avances importantes fueron la IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA, la CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE, intubación para asistir la respiración, administración intravenosa de líquidos y medicamentos, máquinas de circulación extracorpórea (ver CORAZÓN ARTIFICIAL), ENDOSCOPIA e instrumentos para monitorizar las funciones corporales. Los instrumentos propios de la cirugía son los escalpelos (bisturí) para incidir tejidos, pinzas para sujetar los vasos sanguíneos o para asir y manipular estructuras, clamps para inmovilizar o atricionar tejidos, compresas para absorber líquidos y mantener seca el área, retractores (valvas) para mantener abiertas las incisiones y agujas curvas para suturarlas. Los cuidados pre y posoperatorios son cruciales para el éxito de la cirugía. Ver también CIRUGÍA CARDÍACA; CIRUGÍA PLÁSTICA; MICROCIRUGÍA; ORTOPEDIA; TRASPLANTE.

cirugía cardíaca Cualquier procedimiento quirúrgico en que se abre el CORAZÓN y se expone una o más de sus cavidades, especialmente para reparar las válvulas dañadas o corregir MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL CORAZÓN. La invención de la máquina de circulación extracorpórea (ver CORAZÓN ARTIFICIAL), que permite detener el corazón durante la cirugía, la hizo posible. La primera cirugía cardíaca exitosa en EE.UU. fue realizada por John H. Gibbon, Jr., en 1953, para cerrar un defecto septal interauricular.

cirugía ortopédica ver ORTOPEDIA

cirugía plástica CIRUGÍA destinada a corregir desfiguraciones, restaurar funciones o mejorar la apariencia. Puede incluir la remodelación o la movilización de tejidos para rellenar una depresión, cubrir una herida o mejorar la apariencia. La cirugía cosmética, cuyo único objetivo es estético, no es el foco principal de la cirugía plástica. Se emplea en desfiguraciones por quemaduras, por extirpación de tumores o en tareas reconstructivas, y puede incluir el ocultamiento de incisiones en pliegues o el empleo de suturas intradérmicas para afrontar heridas. La cirugía plástica reconstructiva corrige alteraciones funcionales graves, repara las anomalías físicas y compensa pérdidas de tejido debidas a trauma o cirugía. La MICROCIRUGÍA y las técnicas computarizadas de IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA han revolucionado este campo.

Cisalpina, República Antigua república del norte de Italia. Creada por NAPOLEÓN en 1797 a partir de los territorios conquistados, tuvo su centro en el valle del PO e incluyó las regiones alrededor de MILÁN y BOLONIA. Fue incorporada al reino napoleónico de Italia en 1805.

Cisjordania Territorio (pob., est. 2005: 2.372.200 hab.) en Palestina, al oeste del río JORDÁN y al este de Jerusalén. Con una superficie cercana a 5.900 km^2 (2.270 mi^2), excluyendo Jerusalén oriental, el territorio es conocido también en Israel por sus nombres bíblicos de Judea y Samaria. Es una región que se remonta a la antigüedad y que la vincula con el corazón de la Palestina histórica. Entre las zonas pobladas se encuentra Nablus, HEBRÓN, BELÉN y JERICÓ. Por acuerdo de la ONU en 1947, la mayor parte de la actual Cisjordania debía integrar un estado palestino. Cuando se creó el Estado de Israel, los árabes atacaron Israel (ver guerras ÁRABE-ISRAELÍES), y el plan de partición nunca se llevó a cabo. Tras una tregua, Jordania mantuvo el control de la zona y la anexó en 1950. Con posterioridad, Israel ocupó la región durante la guerra de los SEIS DÍAS de 1967. En las décadas de 1970–80, Israel estableció allí asentamientos, provocando resentimiento entre la población árabe y protestas de la comunidad internacional. Los levantamientos árabes comenzaron en 1987 en la franja de GAZA y se extendieron a Cisjordania (ver *intifada*). Jordania renunció a su reclamación en 1988, y la OLP (Organización para la Liberación de Palestina) asumió el poder. Las reuniones secretas entre la OLP e Israel en 1993 lograron terminar con la violencia y alcanzar un acuerdo que garantizara el autogobierno palestino en partes de Cisjordania y la franja de Gaza. En la década de 1990 tuvieron lugar intermitentemente negociaciones para resolver asuntos de relevancia, pero fracasaron cuando se reanudó la violencia a fines de 2000. En 2007, estallaron conflictos entre las facciones palestinas de Ḥamās y al-Fatah, y el fracaso de una coalición de gobierno condujo a que Ḥamās tomara el control de la franja de Gaza y un gabinete de emergencia de al-Fatah tomó el control de Cisjordania.

Ciskei Anterior BANTUSTÁN de la República de SUDÁFRICA. Habitado principalmente por pueblos de habla xosa, el bantustán limitaba con el océano Índico y con Sudáfrica. A fines del s. XVIII, los pueblos de los XOSA que vivían en el área entraron en conflicto con los colonos europeos; las guerras resultantes condujeron a la anexión de la región a la Colonia de El Cabo a fines del s. XIX. Ciskei constituyó un territorio con administración autónoma dentro de Sudáfrica en 1961. En 1972 se le concedió el autogobierno, con su capital en Bisho. En 1981, el gobierno sudafricano declaró la independencia de Ciskei, pero esta no fue reconocida internacionalmente. En 1994, después de la abolición del apartheid, Ciskei fue reincorporado a Sudáfrica como parte de la nueva provincia de El Cabo Oriental.

cisma de 1054 *o* **cisma Oriente-Occidente** Acontecimiento que separó las Iglesias bizantina y romana. Las Iglesias oriental y occidental habían estado por largo tiempo distanciadas debido a temas doctrinarios como la relación del Espíritu Santo con el Padre y el Hijo. La Iglesia oriental rechazaba la obligación romana del celibato clerical y la limitación del derecho de confirmación al obispo. Existían también disputas jurisdiccionales entre Roma y Constantinopla, como la primacía papal proclamada por Roma. En 1054, el papa LEÓN IX, a través de su representante Humberto de Silva Candida, y el patriarca de Constantinopla, MIGUEL CERULARIO, se excomulgaron mutuamente, hecho que marcó la ruptura final entre las dos Iglesias. El quiebre se acentuó en los siglos siguientes y ambas han permanecido separadas, aunque las excomuniones fueron anuladas por el papado y el patriarcado en el s. XX. Ver también CATOLICISMO ROMANO; ORTODOXIA ORIENTAL.

cisma de Focio ver cisma de FOCIO

cisma de Occidente, gran (1378–1417). Período en la historia católica en que hubo dos y más tarde tres papas rivales, cada uno con su propio colegio cardenalicio (ver CARDENAL). El

cisma comenzó poco después del traslado de la sede papal desde Aviñón a Roma (ver papado de AVIÑÓN). URBANO VI fue elegido en medio de demandas locales en favor de un papa italiano, pero un grupo de cardenales con propensiones francesas eligió a un antipapa, Clemente VII, quien estableció su sede en Aviñón. Cardenales de ambas facciones se reunieron en Pisa en 1409 y eligieron un tercer papa con el fin de dar término al cisma. El quiebre no fue superado sino hasta que el concilio de Constanza dejó vacantes los tres cargos y eligió papa a MARTÍN V en 1417.

cisne AVE ACUÁTICA (género *Cygnus*, familia Anatidae) palmípeda de cuello largo y corpulenta. Los cisnes son las aves acuáticas más grandes y veloces, tanto nadando como en vuelo; con cerca de 23 kg (50 lb), el cisne mudo (*C. olor*) es el ave voladora de mayor peso conocido. Los cisnes hurgan con el pico los bajíos en busca de plantas acuáticas. En el hemisferio norte viven cinco especies de cuerpo blanco y patas negras; en el hemisferio sur existe una negra y otra de cuello negro. Los machos y hembras lucen igual y son monógamos. El macho monta guardia mientras la hembra incuba un promedio de seis huevos sobre un montículo de vegetación. Las crías (cisnecillos) reciben cuidados por varios meses. Su elegancia cuando nadan ha hecho de los cisnes un prototipo de belleza a través de los siglos.

cisne silbador Una especie de CISNE (*Cygnus columbianus*) de América del Norte con un reclamo suave y musical. Posee un pico negro y suele tener una manchita amarilla cerca del ojo. Se reproduce en la tundra ártica e inverna en aguas someras dulces o saladas, en especial a lo largo de las costas occidental y oriental de EE.UU.

cisne trompetero *o* **cisne chiflador** Especie (*Cygnus cygnus buccinator*) de CISNE de pico negro, llamado así por su reclamo de tono grave y de largo alcance. Mide 1,8 m (6 pies) aprox. de largo y con una envergadura de 3 m (10 pies); es el más grande de los cisnes, aunque pesa menos que el cisne mudo. En un tiempo estuvo amenazado de extinción (se contabilizaron menos de un centenar en EE.UU. en 1935), pero ha tenido un fuerte repunte; aunque aún es considerado vulnerable, su población en Canadá occidental y el noroeste de EE.UU. sobrepasa ahora los 5.000 ejemplares.



Cisne trompetero (*Cygnus cygnus buccinator*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cisteína AMINOÁCIDO no esencial que contiene azufre. En PÉPTIDOS y PROTEÍNAS, los átomos de azufre de dos moléculas de cisteína están unidos entre sí para formar cistina, que es otro aminoácido. Los átomos de azufre unidos forman un puente de disulfuro, un factor principal en la forma y función de las proteínas del esqueleto y del TEJIDO CONECTIVO, y en la gran estabilidad de las proteínas estructurales como la QUERATINA.

cisterciense *o* **monje blanco** Miembro de la orden monástica católica fundada por San Roberto (1098) en Cîteaux (latín, Cistercium), Borgoña, y por BENEDICTINOS insatisfechos con el relajamiento de la austeridad en su abadía. Los cistercienses observaban un ascetismo extremo, rechazaban las rentas feudales y se dedicaban a las labores manuales. Todas las abadías aplicaron una regla uniforme que exigía, entre otras cosas, que todos los abades se reunieran una vez al año en Cîteaux. San BERNARDO DE CLARAVAL fundó 68 abadías durante su vida. La disciplina fue declinando mientras la orden crecía y los cistercienses desaparecieron del norte de Europa tras la REFORMA. La orden fue reformada durante los s. XVI–XVII; los miembros de la orden reformada son conocidos popularmente como trapenses, por su abadía en la Trapa. Hasta la década de 1960 dormían, comían y trabajaban en silencio perpetuo. La orden original, que experimentó reformas más moderadas, también subsiste.

cistitis INFLAMACIÓN de la vejiga (ver sistema URINARIO). Por lo general se debe a infecciones por bacterias, virus, hongos o parásitos que se extienden desde sitios vecinos. Los síntomas son ardor al orinar y enseguida, micción urgente o frecuente y dolor lumbar. Las mujeres, con una uretra más corta que los varones, son más susceptibles, siendo la mayoría de los casos causados por *E. coli*, una bacteria del recto. La cistitis aguda, generalmente bacteriana, causa hinchazón, sangramiento, pequeñas úlceras y a veces abscesos vesicales. La infección reiterada o persistente puede llevar a cistitis crónica con engrosamiento de la pared vesical. El diagnóstico se hace por el hallazgo de bacterias u otros organismos en la orina (normalmente es estéril). Se trata con medicamentos o cirugía.

citación judicial *inglés* **subpoena** En derecho, ORDEN JUDICIAL que ordena a una persona comparecer ante un tribunal, un comité parlamentario, un GRAND JURY u otro órgano, bajo apercibimiento de sanción en caso de incumplimiento. A diferencia del EMPLAZAMIENTO JUDICIAL, la citación judicial puede ordenar a la persona citada a que presente las pruebas necesarias para resolver un asunto o controversia legales.

Citadel, The Colegio universitario militar público ubicado en Charleston, S.C., EE.UU., fundado en 1842. Si bien no está afiliado directamente con las fuerzas militares del país, siempre ha constituido una importante fuente de oficiales muy competentes. Los cadetes de The Citadel comandaron el bombardeo a FORT SUMTER, que dio inicio a la guerra de SECESIÓN; el *college* fue ocupado por las fuerzas federales en 1865–79. En 1995, un mandato judicial admitió el ingreso de cadetes de sexo femenino.

cítara Instrumento de CUERDA punteado o rasgueado con una caja de resonancia plana. La cítara austríaca común es aproximadamente rectangular y tiene entre 30 y 40 cuerdas; se coloca en las rodillas del intérprete o en una mesa. Varias cuerdas de melodía pasan por encima de un diapasón trasteado; la mano izquierda del músico pisa estas cuerdas, mientras la mano derecha pulsa con los dedos y con un plectro de pulgar. La cítara es además un término genérico para designar aquellos instrumentos cuyas cuerdas se extienden sobre un cuerpo único que carece de mástil. De este modo, la gran familia de las cítaras incluye instrumentos como el ARPA EÓLICA, la autoarpa, el cimbalom, el DULCÉMELE, el KOTO e incluso el CLAVICORDIO, el CLAVECÍN y el PIANO.

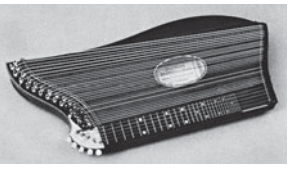

Cítara hecha en Viena, Austria.

GENTILEZA DE A.V. EBBLEWHITE, LONDRES; FOTOGRAFÍA, BEHR PHOTOGRAPHY—EB INC.

Citation (parido en 1945). Caballo purasangre de carrera estadounidense. En cuatro temporadas ganó 32 de 45 carreras, llegó segundo en diez y tercero en dos. Ganó la TRIPLE CORONA en 1948 y fue el primer caballo en ganar US$ 1 millón. En 1950 impuso un récord mundial al correr la milla (1.600 m) en 1:33 3/5.

Citigroup SOCIEDAD DE CARTERA estadounidense constituida en 1998 por la fusión de Citicorp (otra sociedad de cartera constituida en 1967) y Travelers Group Inc. (ver TRAVELERS INC.). La fusión, por un valor de US$ 70.000 millones, incluyó a Salomon Smith Barney Inc., uno de los mayores bancos de inversiones de EE.UU., y tenía como propósito crear una empresa mundial de servicios financieros orientados a las personas. Citicorp, cuya historia se remonta al First Bank of the United States, se hizo conocido en particular porque fue el primero en instalar cajeros automáticos en todas sus sucursales en la década de 1970. Antes de su fusión con Travelers Group Inc., Citicorp era el mayor banco de EE.UU. y una de las más grandes empresas financieras del mundo, con aproximadamente 3.000 sucursales.

Citlaltépetl *u* **Orizaba** Volcán del centro-sur de México. Con una altitud de 5.610 m (18.406 pies), su cono simétrico y cubierto de nieve es el punto más alto de México y el tercero de América del Norte. Ha permanecido inactivo desde 1687.

citocromo Cualquiera de un grupo de PROTEÍNAS celulares (hemoproteínas), que cumplen una función vital en la transferencia de energía intracelular. Las hemoproteínas se unen a un componente no proteico que contiene hierro (grupo heme), que puede experimentar las reacciones de OXIDACIÓN-REDUCCIÓN reversibles que entregan energía a la célula. Los citocromos se subdividen en tres clases según las longitudes de onda de la luz que absorben. Se han identificado al menos 30 citocromos diferentes.

citoesqueleto Sistema de filamentos o fibras microscópicas, presentes en el CITOPLASMA de las células EUCARIONTES, que organiza a los demás componentes de la célula, mantiene su forma y es responsable de su locomoción y de los movimientos de los organelos en su interior. Tres tipos de filamentos principales conforman el citoesqueleto: filamentos de actina, MICROTÚBULOS y filamentos intermedios. Los filamentos de actina se presentan en haces de fibras paralelas que varían constantemente; contribuyen a determinar la forma de la célula, a adherirse a las superficies, a moverse; y participan en la división celular durante la MITOSIS. Los filamentos intermedios son estructuras muy estables que forman el verdadero esqueleto de la célula; anclan el NÚCLEO en su interior y otorgan a la célula sus propiedades elásticas.

citología Estudio de las CÉLULAS. Los primeros pasos se dieron con las investigaciones microscópicas del corcho de ROBERT HOOKE en 1665, durante las cuales introdujo el término *célula* para describir las células muertas de esa estructura. MATHIAS JACOB SCHLEIDEN (en 1838) y THEODOR SCHWANN (1839) estuvieron entre los primeros en afirmar con claridad que las células son las unidades fundamentales de plantas y animales. Este enunciado (la teoría celular) fue confirmado y elaborado mediante una serie de descubrimientos e interpretaciones. En 1892, Oscar Hertwig (n. 1849–m. 1922) sugirió que los procesos a nivel del organismo son reflejos de los que ocurren en las células, y estableció así la citología como una rama de la biología. Ver también FISIOLOGÍA.

citomegalovirus (CMV) Cualquiera de varios VIRUS de la familia de los herpes. La infección activa produce células grandes que encierran material extraño. De mayor prevalencia en comunidades hacinadas y pobres, se transmite por contacto sexual o por fluidos corporales infectados. Raras veces produce enfermedades serias en adultos sanos, pero puede tener graves consecuencias, como la ceguera, en quienes padecen inmunodepresión. En recién nacidos, aún sin hepato ni esplenomegalia (10% de los casos), el CMV es la infección más común y la causa principal de sordera congénita; también puede inducir retardo mental y ceguera. No tiene tratamiento efectivo.

citoplasma Parte de la célula eucarionte situada fuera del NÚCLEO. El citoplasma contiene todas las organelas u orgánulos (ver EUCARIONTE). Las organelas comprenden las mitocondrias, los CLOROPLASTOS, el RETÍCULO ENDOPLÁSMICO, el aparato de Golgi, los LISOSOMAS y los peroxisomas. El citoplasma contiene también el CITOESQUELETO y el citosol (la masa líquida que rodea a las diversas organelas).

citosina Compuesto orgánico de la familia de la PIRIMIDINA, a menudo llamada una base; consiste en un solo anillo, que contiene tanto átomos de nitrógeno como de carbono, y un grupo amino. Se encuentra en forma combinada en los ácidos NUCLEICOS y en varias COENZIMAS. En el ADN, su base complementaria es la GUANINA. Ella o su correspondiente NUCLEÓSIDO o NUCLEÓTIDO puede prepararse a partir del ADN por técnicas selectivas de HIDRÓLISIS.

cítrico Cualquiera de las plantas que constituyen el género *Citrus*, de la familia de las RUTÁCEAS, que producen frutas pulposas cubiertas por una cáscara bastante gruesa. El género incluye el LIMONERO, el LIMERO, el NARANJO dulce o agrio, el TANGERINO, el POMELO, el CIDRO y la pampelmusa (*C. maxima* o *C. grandis*).



Naranjo, árbol frutal del género *Citrus*.
© INACIO PIRES/SHUTTERSTOCK.COM

cítrico, ácido Compuesto orgánico cristalino e incoloro ($C_6H_8O_7$), uno de los ácidos CARBOXÍLICOS. Se encuentra en casi todas las plantas (especialmente en los frutos CÍTRICOS) y en muchos tejidos y fluidos animales. Pertenece a una serie de compuestos que participan en la oxidación fisiológica (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de GRASAS, PROTEÍNAS y CARBOHIDRATOS a dióxido de carbono y agua (ver ciclo de KREBS). Tiene un sabor característico marcadamente agrio y se utiliza en muchos alimentos, confites y gaseosas. Se agrega a ciertos alimentos para mejorar su estabilidad dentro de envases metálicos. Industrialmente se emplea como acondicionador de agua, agente de limpieza y pulimento, e intermediario químico.

citrina Variedad transparente y de grano grueso del mineral de sílice CUARZO. La citrina es una gema semipreciosa que es apreciada por su color amarillo a marrón y su parecido con el aún más raro TOPACIO. La citrina natural es más escasa que la amatista o el cuarzo ahumado, los que a menudo son calentados para transformar su color natural al de la citrina. La citrina se comercializa bajo distintos nombres que la confunden con el topacio para elevar su precio; puede distinguirse del topacio por su menor dureza. Se encuentra principalmente en Brasil, Uruguay, los montes Urales, Escocia y Carolina del Norte (EE.UU.).

Citroën Uno de los principales fabricantes de automóviles franceses. La empresa fue creada por André-Gustave Citroën (n. 1878–m. 1935), ingeniero e industrial, quien prosperó inicialmente con la venta de municiones durante la primera guerra mundial. Posteriormente, transformó su fábrica de armas para producir automóviles pequeños y económicos e introdujo métodos de producción a gran escala en la industria automotriz francesa. El primer automóvil Citroën apareció en 1919. En la actualidad, la compañía forma parte de la empresa Peugeot SA, el mayor fabricante de automóviles de Francia.

ciudad Centro de población relativamente permanente y muy organizado, de mayor tamaño o importancia que un pueblo o aldea. Las primeras ciudades aparecieron en el período NEOLÍTICO, durante el cual el desarrollo de las técnicas agrícolas aseguró un excedente de producción de granos suficientemente importante para sustentar una población permanente. La antigua Grecia fue testigo de la creación de la CIUDAD-ESTADO, modalidad que también fue importante en el surgimiento del Imperio romano (ver República e Imperio de ROMA), y de los centros de intercambio comercial de VENECIA, GÉNOVA y FLORENCIA en la Italia medieval. Después de la Edad Media, las ciudades quedaron en forma creciente bajo el control político del gobierno centralizado y sirvieron a los intereses de la nación-estado. La REVOLUCIÓN INDUSTRIAL transformó aún más la vida citadina, a medida que florecían

rápidamente ciudades fabriles en Inglaterra, el noroeste de Europa y el nordeste de EE.UU. A mediados del s. XX, el 30–60% de la población de la mayoría de los países vivía en alguno de sus principales centros urbanos. Con la aparición del automóvil sobrevinieron el crecimiento de los suburbios y la urbanización caótica, al tiempo que las fábricas, oficinas y residencias edificadas en épocas anteriores entraron en obsolescencia. En la actualidad, numerosas ciudades presentan deficiencias habitacionales, sanitarias, recreativas y de transporte, y enfrentan problemas de degradación de las áreas centrales o de proliferación de las barriadas en zonas periféricas. Los gobiernos locales han tratado de aliviar estos problemas mediante la PLANIFICACIÓN URBANA.

Ciudad Guayana *ant.* **Santo Tomé de Guayana** Ciudad (pob., est. 2000: 704.168 hab.) de Venezuela. Se ubica en la confluencia de los ríos Caroní y ORINOCO, en las tierras altas guayanesas; la ciudad fue fundada primeramente en 1576. Surgida de la unión de varias ciudades, Ciudad Guayana se concibió como una comunidad planificada, erigida por una empresa estatal en 1961. Cuenta con empresas forestales, diamantíferas y de producción de papel y celulosa.

ciudad jardín *inglés* **garden city** Comunidad ideal planificada bajo la concepción del urbanista británico Ebenezer Howard (n. 1850–m. 1928). Según esa concepción, la ciudad jardín debía ser pequeña, de manera de conjugar los agrados de la vida urbana y rural; además de compacta y con un crecimiento controlado. Al centro tendría un jardín rodeado de un complejo cívico y cultural, un parque, viviendas e industrias, todo esto circundado por un cinturón verde agrícola. El tráfico correría por avenidas radiales y anillos de circunvalación. La primera ciudad jardín fue construida en Letchworth, Inglaterra, en 1903. Aun cuando las ideas de Howard han tenido amplia influencia, los imitadores a menudo han pasado por alto el requisito de que la ciudad jardín sea una comunidad autosuficiente, de verdadero uso mixto.



Palacio de la Ciudad Prohibida, uno de los numerosos edificios imperiales del conjunto arquitectónico situado en Beijing, China.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Ciudad Prohibida Conjunto de palacios en Beijing, sede del poder imperial de China. Contiene cientos de edificios y alrededor de 9.000 habitaciones. Sirvió a los emperadores de China desde 1421 hasta 1911. No estaba permitido a ningún plebeyo o extranjero entrar en ella sin permiso especial. Los palacios rodeados de fosos, con sus techos de tejas doradas esmaltadas y pilares rojos de madera de sándalo, están rodeados por altos muros con una torre en cada esquina. Los palacios consisten en un salón exterior para el trono y las recepciones y un patio interior. Cada palacio constituye un todo arquitectónico. Al norte de la puerta principal, se extiende un primer gran patio con un canal cruzado por cinco puentes de mármol. Más al norte, elevado sobre una terraza de mármol, está el enorme Salón de la Suprema Armonía, de dos niveles, otrora lugar del trono principal, una de las estructuras de madera más grandes en China. Los palacios y edificios son ahora museos públicos.

ciudad satélite *inglés* **new town** Unidad urbana retirada de una gran ciudad donde se reinstala parte de su población con el fin de descongestionarla. La ciudad satélite es una agrupación de viviendas, hospitales, industrias y centros culturales, recreativos y comerciales, que forman comunidades completamente nuevas y de relativa autonomía. El movimiento de la ciudad satélite fue pronosticado por el utópico Ebenezer Howard a comienzos del s. XX (ver CIUDAD JARDÍN). La primera ciudad satélite oficial fue propuesta en Gran Bretaña con la legislación del New Towns Act de 1946. La idea encontró acogida en otros países, especialmente en EE.UU., en Europa occidental y en la Siberia soviética. Las ciudades satélite fuera de Gran Bretaña no siempre lograron incorporar el suficiente ambiente mixto que le da vitalidad a una ciudad. El aumento espectacular de viajes diarios entre el trabajo y el hogar, sumado al uso del automóvil evitaron la necesidad de que las ciudades satélite fueran más autosuficientes.

Ciudad Victoria Ciudad (pob., 2000: 249.029 hab.), capital del estado de TAMAULIPAS, en el nordeste de México. Fundada en 1750, cambió su nombre en 1825 en honor al primer presidente de México, Guadalupe Victoria. Además de constituir un centro de distribución para una región agrícola, es un destino turístico y deportivo para la caza, pesca y natación. La Universidad de Tamaulipas se estableció en 1956.

ciudadanía Relación entre una persona y un Estado, en la cual la persona le debe lealtad al Estado y a cambio tiene derecho a la protección de este. En general, el goce de derechos políticos plenos, como el derecho a sufragio y a desempeñar cargos públicos, se funda en la ciudadanía. Esta conlleva obligaciones, que normalmente incluyen la lealtad al Estado, el pago de tributos y el servicio militar. El concepto surgió en la antigua Grecia, donde la ciudadanía era concedida sólo a los propietarios. Para los romanos inicialmente fue un privilegio que se concedía o quitaba a los pueblos conquistados, pero luego se concedió a todos los habitantes libres del imperio en 212 DC. El concepto desapareció en Europa durante la época feudal, pero resurgió en el Renacimiento. La ciudadanía generalmente se adquiere por nacimiento en un territorio determinado, si uno de los padres es ciudadano, por matrimonio con un ciudadano o por NATURALIZACIÓN. Ver también NACIONALIDAD.

Ciudadano Genêt, caso del *inglés* **Citizen Genêt Affair** Incidente que precipitó el diplomático francés Edmond C. Genêt (n. 1763–m. 1834), a quien el gobierno de Francia envió a EE.UU. en 1793 a buscar apoyo para la guerra que sostenía contra Gran Bretaña y España. En Carolina del Sur organizó a corsarios que hicieran presa del comercio inglés y expediciones que atacaran territorios españoles e ingleses. El pdte. GEORGE WASHINGTON estimó que sus actividades violaban la neutralidad de EE.UU. y exigió su retiro. Frente a la perspectiva de morir a manos del nuevo régimen francés, se le permitió permanecer en EE.UU.

ciudad-estado Sistema político que consiste en una ciudad independiente con SOBERANÍA sobre una zona circundante determinada, a la que sirve de centro de su vida religiosa, política, económica y cultural. El término fue acuñado en el s. XIX para describir a los antiguos asentamientos griegos y fenicios que diferían de los sistemas tribales o nacionales en tamaño, exclusividad, patriotismo y capacidad para resistir su incorporación a otras comunidades. Pueden haberse desarrollado cuando se derrumbaron los primeros sistemas tribales y

los grupos disidentes se establecieron como núcleos independientes alrededor de los años 1000–800 AC; en el s. V AC había cientos de ciudades-estado, ATENAS, ESPARTA y TEBAS, entre las más importantes. Incapaces de formar una unión o federación duradera, finalmente cayeron víctimas de los macedonios, de los cartagineses y del Imperio romano. En el s. XI las ciudades-estado medievales revivieron con éxito en Italia, entre las que cabe mencionar a PISA, FLORENCIA, VENECIA y GÉNOVA, con una creciente prosperidad derivada del comercio con Oriente, y varias sobrevivieron hasta el s. XIX. Entre las ciudades-estado alemanas de la Edad Media se cuentan HAMBURGO, BREMEN y LÜBECK. La única ciudad-estado que existe en la actualidad es Ciudad del VATICANO.

civeta Cualquiera de las 15–20 especies de CARNÍVOROS (familia Viverridae) de cuerpo elongado y patas cortas, que se hallan en África, Europa meridional y Asia. De aspecto felino, las civetas tienen una cola de piel gruesa, orejas pequeñas y hocico aguzado. Son en general de color amarillo opaco o grisáceo, con manchas o bandas negras o una combinación de ambas. Excluida la cola de 13–66 cm (5–26 pulg.), su largo va de 40 a 85 cm (16–34 pulg.) y su peso de 1,5 a 11 kg (3,3–24 lb). Las civetas marcan su territorio con una secreción almizcleña grasosa (llamada algalia) que se almacena en una bolsa debajo de la cola; se usa a veces en la manufactura de perfumes. Generalmente solitarias, las civetas se alimentan de animales pequeños y materia vegetal. Hay cinco especies consideradas en peligro probable de extinción.



Civeta de la palma africana (*Nandinia binotata*).

ROBERT C. HERMES DE THE NATIONAL AUDUBON SOCIETY COLLECTION/PHOTO RESEARCHERS

Civilian Conservation Corps (CCC) (1933–42). Programa estadounidense para combatir el desempleo. Uno de los primeros programas del NEW DEAL, se inició con el fin de aliviar la cesantía durante la GRAN DEPRESIÓN y ofreció trabajos de conservación nacional, principalmente a hombres jóvenes y solteros. Los participantes vivían en campamentos laborales con un régimen semimilitar y recibían 30 dólares mensuales además de alimentación y atención médica. Las labores consistían en plantación de árboles, construcción de defensas contra inundaciones, extinción de incendios forestales y mantención de caminos y senderos forestales. Mientras duró, el programa dio empleo a un total de 3 millones de hombres.

Cixous, Hélène (n. 5 jun. 1937, Orán, Argelia). Crítica feminista, novelista y dramaturga francesa de origen argelino. Fue criada en Argelia y ha impartido clases principalmente en la Universidad de París. Sus ensayos, incluidos en antologías como *La jeune née* [La mujer renacida] (1975; con Catherine Clément), abordan temas de diferencia sexual y la experiencia femenina en las letras. En *Le livre de Promethea* [El libro de Prometea] (1983), al igual que en otras obras, reinterpreta los mitos y el pasado mítico y analiza diversas maneras en que se ha representado a la mujer en la cultura de Occidente. Entre sus novelas se cuentan *Dedans* [Adentro] (1969), *L'Heure de Clarice Lispector* [La hora de Clarice Lispector] (1989) y *Osnabrück* (1999).

Cizin Dios maya de los terremotos y de la muerte. Pudo haber representado un aspecto de una deidad malévola infernal conocida por varios nombres y con varias apariencias. En los manuscritos mayas era representado junto al dios de la guerra en escenas de sacrificio humano; también era retratado como un esqueleto danzante. Su collar fúnebre estaba adornado con globos oculares que colgaban de los nervios. Después de la conquista española, se fusionó con el demonio cristiano, Satanás.

Claiborne, William (c. 1587, cond. de Westmorland, Inglaterra–c. 1677, Virginia, EE.UU.). Comerciante colonial y funcionario público norteamericano. Emigró a Virginia en 1621 y fue nombrado secretario de Estado de la colonia y miembro del consejo real del gobernador. Comerció con los indígenas de la bahía de Chesapeake y, en 1631, estableció un puesto de comercio en la isla Kent, que tuvo mucho éxito. Como su reclamación de derecho a la isla fue denegada, incitó a una revuelta (1644) que lo dejó a cargo de la colonia de Maryland hasta 1646 tras la expulsión del gobernador. En 1652–57 perteneció a la comisión que gobernó Maryland.

Clair, René *orig.* **René-Lucien Chomette** (11 nov. 1898, París, Francia–15 mar. 1981, Neuilly-sur-Seine). Director de cine francés. Actuó en películas mudas desde 1920 hasta 1923, año en que escribió y dirigió *París dormido*. Este largometraje, junto con *Entreacto* (1924) y la comedia satírica *Un sombrero de paja en Italia* (1927), lo establecieron como un líder de la vanguardia. En las primeras películas sonoras, entre ellas *Bajo los techos de París* (1930) y *¡Viva la libertad!* (1931), innovó en el uso del sonido. *El fantasma va al oeste* (1935), realizada en Inglaterra, fue un éxito internacional. Durante la segunda guerra mundial dirigió varias películas en Hollywood, como *Diez negritos* (1945). Luego regresó a Francia para dirigir *El silencio es oro* (1947) y *Mujeres soñadas* (1952).

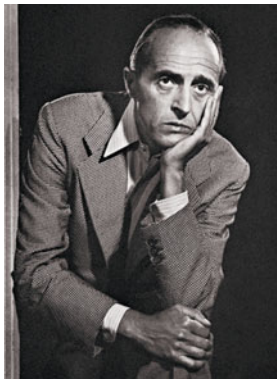

René Clair, fotografía de Yousuf Karsh.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

clamidia Cualquiera de los parásitos bacterianos que constituyen el género *Chlamydia*, que producen varias enfermedades en los seres humanos, como la CONJUNTIVITIS y la NEUMONÍA por clamidias. Una forma causa una variedad de enfermedades de transmisión sexual. En los varones, los síntomas son parecidos a los de la GONORREA. En las mujeres, por lo general la infección por clamidia es casi asintomática, por lo que la mayoría de las mujeres no sabe que está infectada. Sin embargo, las infecciones no tratadas en las mujeres pueden ser causa de esterilidad, mayores riesgos de nacimientos prematuros y EMBARAZOS ECTÓPICOS. Con frecuencia, las clamidias causan conjuntivitis o neumonía en los recién nacidos. Para el tratamiento se suministran antibióticos.

Clamidomonas Género de ALGAS verdes unicelulares consideradas formas primitivas de vida de importancia evolutiva. La célula tiene una MEMBRANA esférica de celulosa, una mancha ocular y un CLOROPLASTO caliciforme que contiene pigmento. Aunque tienen capacidad de FOTOSÍNTESIS, las *Chlamydomonas* pueden también absorber nutrientes a través de la superficie celular. Se encuentran en el suelo, charcas y zanjas contaminadas con estiércol. Pueden teñir el agua de verde. Una especie pigmentada de rojo puede enrojecer la nieve que se derrite.

clan Grupo de parentesco basado en la FILIACIÓN real o supuesta a partir de un ancestro común, seguida por la línea paterna (patriclán) o línea materna (matriclán). Normalmente los clanes son exógamos; el matrimonio dentro del clan es considerado como INCESTO. Los clanes pueden segmentarse en subclanes o linajes, como también alterarse los registros genealógicos y los mitos para incorporar nuevos miembros que no tienen relaciones de PARENTESCO con el clan. La perte-

nencia a un clan puede ser útil para asegurar el apoyo y la defensa mutuos, así como la mediación en caso de disputas sobre derechos de propiedad y sobre la forma de residencia después del MATRIMONIO. Algunos clanes expresan su unidad por medio de un emblema común. Ver también EXOGAMIA Y ENDOGAMIA.

Clancy, Tom *orig.* **Thomas Clancy** (n. 12 mar. 1947, Baltimore, Md., EE.UU.). Novelista estadounidense. Clancy trabajó como agente de seguros antes de empezar su carrera como escritor. Su primera novela fue un inesperado éxito de ventas. Con *La caza del Octubre Rojo* (1984; película, 1990) prácticamente creó el género del "tecnothriller", novelas de suspenso que suponen un amplio conocimiento sobre tecnología militar y espionaje. Éxitos posteriores incluyen *Tormenta roja* (1986), *Juego de patriotas* (1987; película, 1992), *Peligro inminente* (1989; película, 1994), *La suma de todos los miedos* (1991; película, 2000) y *El oso y el dragón* (2000).

claque Conjunto de personas que son contratadas para aplaudir (francés, *claquer*) y expresar aprobación con el fin de influir en el público de un teatro. La claque data desde tiempos antiguos. En las competencias de comedias de Atenas, a menudo los concursantes infiltraban en el público a partidarios pagados. Esta práctica era muy común en Roma, donde el emperador NERÓN abrió una escuela de aplausos. En el s. XIX, la mayoría de los teatros franceses tenían claques especializadas: los *rieurs* (jocundos) reían ruidosamente en las comedias, las *pleureuses* (plañideras) lloraban en los melodramas y los *bisseurs* (de bis, repetición) gritaban por repeticiones. Esta práctica aún persiste en el mundo operático.

claqué *o* **tap dance** Estilo de danza escénica estadounidense que utiliza figuras rítmicas precisas de movimiento de pies, utilizando la punta y el tacón de los zapatos como instrumento de percusión. Proviene del baile tradicional de los zuecos del norte de Inglaterra, de la jiga y el reel de Irlanda y Escocia, y del movimiento rítmico de pies de las danzas africanas. Se popularizó en los MINSTREL SHOWS del s. XIX y se desarrollaron dos técnicas: el *buck-and-wing* (que se bailaba vigorosamente con zapatos de suela de madera) y el *soft-shoe* (que se bailaba suavemente con zapatos de suela blanda). Ambas técnicas se fusionaron en 1925; los zapatos se reforzaron en la punta y tacón con láminas metálicas, para producir un ritmo más marcado. El claqué también se popularizó en los espectáculos de variedades y en los primeros musicales estadounidenses.

Clara de Asís, santa (16 jul. 1194, Asís, ducado de Spoleto–11 ago. 1253, Asís; canonizada en 1255; festividad: 11 de agosto). Fundadora de la orden de las clarisas pobres. Nacida en una familia noble, se hizo seguidora de su coterráneo san FRANCISCO DE ASÍS. Rehusó casarse y en 1212 huyó a la capilla Porziuncola, donde san Francisco recibió sus votos. Más tarde se convirtió en abadesa de una comunidad religiosa femenina que incluía a su hermana, santa Agnes, y a su madre. Su congregación, la segunda orden franciscana o clarisas, adoptó el voto de pobreza absoluta de san Francisco, pero también un estricto enclaustramiento, a diferencia de su contraparte, los FRANCISCANOS. Todavía ligadas a los franciscanos, son conocidas como clarisas pobres y por su vida de oración penitencial en favor de la Iglesia y la sociedad.

Clare Condado (pob., 1996: 94.006 hab.) de Irlanda occidental. Limita con el río SHANNON y el océano Atlántico. Está situado en la provincia de Munster y su capital es Ennis. Sus colinas, mesetas y tierras bajas están cubiertas de turba y tremedal y otras zonas, de piedra caliza. Los principales cultivos son la avena y la patata; también son importantes la ganadería y la pesca. Destacan como evidencias de poblamiento prehistórico numerosos megalitos y unos 2.000 recintos fortificados. Existen varios sitios del cristianismo temprano. Esta región estuvo bajo el dominio de los O'Brien hasta el s. XVI, a pesar de la colonización anglonormanda del s. XII. Pasó a ser condado en tiempos de ISABEL I. En 1828, DANIEL O'CONNELL ganó en Clare la elección que llevó a la emancipación de los católicos en Irlanda.

Clarendon, código de (1661–65). Cuatro leyes aprobadas en Inglaterra durante el gobierno del conde de CLARENDON, destinadas a socavar la influencia de los DISIDENTES de la Iglesia anglicana. La primera de ellas, *Corporation Act* (ley de la corporación), prohibió ocupar cargos municipales a quienes no tomaran los sacramentos en una parroquia; *Act of Conformity* (ley de conformidad) los excluyó de los cargos eclesiásticos; *Conventicle Act* (ley del conciliábulo) declaró ilegales las reuniones del culto de los disidentes; y *Five-Mile Act* (ley de las cinco millas) prohibió a los ministros disidentes vivir o transitar a menos de cinco millas de cualquier lugar donde hubieran ejercido su ministerio.

Clarendon, constituciones de (1164). Dieciséis artículos promulgados por el rey ENRIQUE II que definieron las relaciones entre la Iglesia y el Estado en Inglaterra. Concebidas para restringir los privilegios eclesiásticos y limitar el poder de los tribunales de la Iglesia, las constituciones provocaron la famosa disputa entre Enrique y santo TOMÁS BECKET. Entre las medidas controvertidas estaba la que disponía que todas las rentas de las sedes y monasterios vacantes regresaban al rey, quien podía llenar los cargos vacantes a discreción, y la referente a que los clérigos acusados de delitos graves debían ser procesados por tribunales seculares. El martirio de Becket en 1170 obligó a Enrique a moderar su ataque al clero, pero nunca repudió las constituciones.

Clarendon, Edward Hyde, 1er conde de (18 feb. 1609, Dinton, Wiltshire, Inglaterra–9 dic. 1674, Ruán, Francia). Estadista e historiador inglés. Abogado de éxito, también fue muy conocido en círculos literarios. Como miembro del parlamento, se convirtió en consejero de CARLOS I, a quien recomendó seguir políticas moderadas, las que no lograron impedir el estallido de las guerras civiles INGLESAS. Colaboró en la consecución de la RESTAURACIÓN en el trono de CARLOS II y recibió el título de conde de Clarendon en 1661. Como lord canciller (1660–67) controlaba la mayoría de los aspectos del gobierno. Debido a sus críticas a la conducta inmoral del rey, perdió la amistad del monarca y el parlamento lo convirtió en el chivo expiatorio de los desastres ocurridos en la guerra ANGLO-HOLANDESA, en 1665. Destituido del cargo en 1667, vivió el resto de su vida exiliado en Francia, donde terminó de escribir *Historia de la rebelión y de las guerras civiles en Inglaterra*.



Retrato de Edward Hyde, 1er conde de Clarendon.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Clarendon, George William Frederick Villiers, 4º conde de (12 ene. 1800, Londres, Inglaterra–27 jun. 1870, Londres). Estadista británico. Después de ser embajador británico en España (1833–39), ocupó varios cargos ministeriales hasta que Lord ABERDEEN lo nombró secretario de Estado para asuntos exteriores en 1853. No consiguió impedir el estallido de la guerra de CRIMEA y aunque no se destacó durante el conflicto, obtuvo acuerdos favorables para Gran Bretaña en el Congreso

de PARÍS (1856). Continuó en el cargo bajo Lord PALMERSTON hasta 1858 y también fue secretario de asuntos exteriores bajo el conde RUSSELL (1865–66) y WILLIAM E. GLADSTONE (1868–70).

clarín Instrumento METÁLICO soprano que históricamente ha sido usado para la caza y para emitir señales militares. Se desarrolló a partir de un cuerno de caza alemán semicircular del s. XVIII que tenía un tubo de diámetro creciente. En el s. XIX, el semicírculo fue transformado en un tubo oblongo de doble vuelta. Los clarines naturales usan solamente los armónicos 2-6 (que producen tonos de la tríada de do) en sus llamadas ("diana", "toque de silencio", etc.). El clarín de llaves, patentado en 1810, posee seis agujeros laterales y llaves que le confieren una escala cromática completa. En la década de 1820 se añadieron válvulas para producir el FISCORNO y, en gamas menores, el barítono, el EUFONIO y los saxofones.

Clarín Periódico argentino de circulación nacional. Fundado en 1945 por el periodista y diputado Roberto Noble, quien pretendía insertar un medio moderno en la prensa local. Con su renovado estilo y una amplia cobertura de los temas nacionales, no tardó en consolidarse como uno de los diarios más importantes del país. Tras su fallecimiento, en 1969 asumió la dirección su viuda, Ernestina Herrera, hasta la actualidad. Con la llegada de Roberto Guareschi como secretario general de la redacción, inició un proceso de transformación, mediante un rediseño integral, en la última década del s. XX. En torno al diario se conformó el Grupo Clarín, primer CONGLOMERADO multimedia del país, propietario además de Radio Mitre, Canal 13 de televisión y Multicanal (televisión por cable). Participa en asociación con S.A. La Nación (ver periódico *La NACIÓN* de Buenos Aires) en la agencia Diarios y Noticias (DYN) y también ambos integran la Compañía Inversora en Medios de Comunicación (CIMECO), junto con el grupo Vocento de España, propietario de los diarios *Los Andes* de Mendoza y *La Voz del Interior* de Córdoba, Argentina.

clarinete Instrumento de VIENTO-MADERA de lengüeta simple. Es un componente habitual tanto de orquestas como de bandas. Tiene un ánima cilíndrica y un pabellón ensanchado. Normalmente se fabrica con madera negra africana (*Dalbergia melanoxylon*, más conocida como granadilla). Posee un rango de tres octavas y media; su registro más bajo es rico y el más alto es brillante. Proviene del caramillo de dos llaves, instrumento ligeramente más antiguo. Se dice que el alemán Johann Christoff Denner (n. 1655–m. 1707), fabricante de flautas, lo inventó a principios del s. XVIII. El clarinete en si bemol es el instrumento más común en la actualidad, aunque a menudo el clarinete en "la" lo reemplaza en tonalidades con sostenidos. Los clarinetes con el sistema de digitación inventado por THEOBALD BOEHM son típicos en EE.UU., Gran Bretaña y Francia. En cambio, los clarinetes que utilizan el sistema antiguo se usan en Alemania y Rusia. Clarinetes de otros tamaños son el clarinete en do, muy usado durante el período clásico y preservado en las orquestas alemanas; los clarinetes en "la" a la octava, usados en las grandes bandas europeas; y los clarinetes sopraninos en fa y, más tardíamente, en mi bemol. El clarinete bajo en si bemol, con su rico timbre, es el segundo miembro más usado de la familia de los clarinetes. Los clarinetes contrabajos están hechos en mi bemol o en si bemol.



Champ Clark.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Clark, Champ *orig.* **James Beauchamp Clark** (7 mar. 1850, cerca de Lawrenceburg, Ky., EE.UU.–2 mar. 1921, Washington, D.C.). Político estadounidense. Se trasladó a Missouri en 1876 y se estableció en Bowling Green. Fue director de diario, fiscal y legislador del estado, sucesivamente; luego fue elegido miembro de la Cámara de Representantes, cargo que ocupó durante trece períodos (1893–95, 1897–1921). Seguidor de WILLIAM JENNINGS BRYAN, apoyó leyes agrarias. En 1910, como miembro del comité de normas y procedimientos de la Cámara, encabezó la revuelta contra JOSEPH CANNON y lo sucedió como presidente del organismo (1911–19). En la convención de 1912 del Partido Demócrata, fue el principal contendor por la candidatura presidencial hasta que Bryan traspasó su apoyo a Woodrow Wilson.

Clark Fork Curso fluvial en los estados de Montana y de Idaho, EE.UU. Nace cerca de Butte, Mont., y sigue un curso irregular de 480 km (300 mi) aprox. hasta desembocar en el lago Pend Oreille en el norte de Idaho. En las montañas adyacentes se encuentran el parque nacional GLACIER BAY, reservas naturales y bosques nacionales, famosos por sus espectaculares paisajes.

Clark, George Rogers (19 nov. 1752, cond. de Albemarle, Va., EE.UU.–13 feb. 1818, cerca de Louisville, Ky.). Jefe militar en la frontera durante la guerra de independencia estadounidense. Hermano de WILLIAM CLARK, a mediados de la década de 1770 trabajó como agrimensor en Kentucky. Durante la guerra de independencia reunió soldados y defendió la región contra los británicos y los indios. Capturó asentamientos a lo largo del río Mississippi en el antiguo noroeste (Illinois) y, en 1780, hizo fracasar un intento británico de capturar St. Louis. Nombrado comisionado indígena, participó en la celebración de un tratado con los indios shawnee. En 1793 estuvo involucrado en el caso del CIUDADANO GENÊT.

Clark, Helen (n. 26 feb. 1950, Hamilton, Nueva Zelanda). Primera ministra de Nueva Zelanda (1999–2008). Fue la primera mujer de su país en ocupar el cargo de primer ministro tras elecciones generales. Obtuvo los grados de licenciatura (1971) y maestría (1974) en ciencias políticas en la Universidad de Auckland, donde enseñó entre 1973 y 1981. Elegida al parlamento en 1981, ocupó varias carteras ministeriales a partir de 1987. Fue viceprimera ministra en 1989-90 y luego designada al Privy Council (Consejo asesor del primer ministro) en 1990, cargos que nunca habían sido ocupados por mujeres en Nueva Zelanda. También fue pionera en encabezar un partido importante al ser elegida líder del Partido Laborista del país en 1993. En 1999 fue elegida primera ministra cuando su partido logró formar una coalición de gobierno. Reelegida para otros dos períodos, en 2002 y 2005, ha sido la primera en ejercer el cargo de primer ministro por tres períodos consecutivos. Sin embargo, en las elecciones de 2008, su partido fue derrotado por el Partido Nacional; posteriormente, Clark dimitió como líder del Partido Laborista.



Helen Clark, 2005.

SEAN GALLUP/GETTY IMAGES

Clark, James H. (n. 1944, Plainview, Tex., EE.UU.). Empresario estadounidense. Abandonó la enseñanza secundaria para enrolarse en la marina. Obtuvo un Ph.D. en ciencia de la computación en la Universidad de Utah y enseñó en las universidades de California, sede Santa Cruz (1974–78), y Stanford (1979–82). En 1981 fundó la compañía Silicon Graphics y ejerció su presidencia en el período 1982–94, convirtiéndola en una empresa avaluada en miles de millones de dólares, que creaba estaciones de trabajo para aplicaciones intensivas en gráficos. En 1994 cofundó Netscape Communications, cuyo navegador web de interfaz gráfica revolucionó la internet al facilitar el acceso a documentos en ella.

Clark (de Saltwood), Kenneth (Mackenzie) Clark, barón (13 jul. 1903, Londres, Inglaterra–21 may. 1983, Hythe). Historiador de arte británico. Nacido en el seno de una familia adinerada, estudió en la Universidad de Oxford. Luego de estudiar durante dos años con BERNARD BERENSON en Florencia, trabajó como conservador de arte en el museo Ashmolean de Oxford (1931–34) y, posteriormente, fue director de la National Gallery de Londres (1934–39). Gran parte de su vida la dedicó a la investigación académica y al servicio público. Autor de muchas publicaciones sobre arte, se hizo conocido internacionalmente en 1969 como escritor y presentador de la serie de la BBC *Civilisation*, programa que ofrecía una visión panorámica del arte europeo desde la Edad Media hasta el s. XX.

Clark, Mark (Wayne) (1 may. 1896, Madison Barracks, N.Y., EE.UU.–17 abr. 1984, Charleston, S.C.). Oficial de ejército estadounidense. Al egresar de West Point, prestó servicios en Europa durante la primera guerra mundial. En 1942 fue nombrado jefe del estado mayor de las fuerzas militares terrestres. Estuvo al mando del desembarco estadounidense en Salerno, Italia, en septiembre de 1943, y recibió la rendición del gobierno de PIETRO BADOGLIO. Luego dirigió la reñida campaña para arrebatar la península Itálica del control del Eje y la toma de Roma, en junio de 1944. En mayo de 1945 recibió la rendición de las últimas fuerzas alemanas en el norte de Italia. En la guerra de Corea estuvo al mando de todas las tropas de la ONU (1952–53). Cuando se retiró, se desempeñó como presidente del colegio universitario militar The Citadel (1954–66).

Clark, Tom *orig.* **Thomas Campbell** (23 sep. 1899, Dallas, Texas, EE.UU.–13 jun. 1977, Nueva York, N.Y.). Jurista estadounidense. Estudió derecho en la Universidad de Texas y se dedicó al ejercicio privado de la profesión en Dallas. Como fiscal de distrito civil, participó en la política del Partido Demócrata. Trabajó principalmente en el Departamento de Justicia de EE.UU. (1937–45) en casos de la ley ANTIMONOPOLIOS y de fraude de guerra. Como ministro de justicia (1945) ganó reputación por sus vigorosos programas antisubversivos y sus esfuerzos por ampliar las atribuciones del FBI. Designado para ocupar un puesto en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1949), mantuvo sus fuertes puntos de vista acerca de las actividades subversivas, pero también fue un frecuente partidario de las LIBERTADES CIVILES. Renunció en 1967 cuando su hijo, Ramsey Clark (n. 1927), fue nombrado ministro de justicia.

Clark, William (1 ago. 1770, cond. Caroline, Va., EE.UU.–1 sep. 1838, St. Louis, Mo.). Explorador y militar estadounidense. Hermano de GEORGE ROGERS CLARK, entró al ejército y, al mando de Anthony Wayne, participó en campañas contra los indios. Después de renunciar a su grado, su antiguo compañero de armas MERIWETHER LEWIS lo llamó para que ayudara a dirigir la primera expedición por tierra hasta la costa del Pacífico y su regreso. Como jefe resultó osado y capaz, y se le atribuye haber salvado más de una vez del desastre a la afamada expedición de LEWIS Y CLARK (1804–06). También actuó de cartógrafo y dibujante, y retrató con lujo de detalles la vida animal que observó durante el trayecto. Más adelante, en su calidad de gobernador del territorio de Missouri (1813–21), se hizo célebre por su eficaz diplomacia frente a los indígenas.

Clarke, Arthur C(harles) (n. 16 dic. 1917, Minehead, Somerset, Inglaterra–19 mar. 2008, Colombo, Sri Lanka). Escritor de ciencia ficción británico. Comenzó a publicar sus primeros cuentos mientras servía en la Fuerza Aérea Real; luego de sacar un grado en física y matemática, escribió las novelas *Childhood's End* [El fin de la infancia] (1953), *Earthlight* [Luz de la tierra] (1955), *Cita con Rama* (1973) y *Fuentes del paraíso* (1979). Colaboró con STANLEY KUBRICK en la realización de *2001: una odisea espacial* (1968, novela y película). Algunas de las ideas de Clarke han resultado singularmente proféticas. Desde 1950 vivió en Sri Lanka. En 1997 publicó *3001: odisea final*.



"Cristo sanando a los enfermos" (El grabado de los 100 florines), detalle de un grabado de Rembrandt que muestra la técnica del claroscuro, c. 1643–49.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

claroscuro *italiano* **chiaroscuro** Efectos contrastantes de luz y sombra en una obra de arte. LEONARDO DA VINCI llevó la técnica a su máxima expresión, pero generalmente se asocia con artistas del s. XVII como CARAVAGGIO y REMBRANDT, quienes lo utilizaron con sobresalientes efectos. El claroscuro xilográfico, producido al imprimir diferentes tonos de un color en tacos separados sobre una misma hoja de papel, fue producido por primera vez en la Italia del s. XVI.

clase social Grupo de personas dentro de una sociedad que poseen el mismo estatus socioeconómico. El término comenzó a utilizarse ampliamente a principios del s. XIX, después de las revoluciones políticas e industriales de fines del s. XVIII. Entre las primeras teorías de clases, la más influyente fue la de KARL MARX, que se centró en el modo en que una clase social controla y dirige el proceso de producción, mientras las clases restantes actúan como productores directos y proveedores de servicios para la clase dominante. Según este enfoque, las relaciones entre las clases están marcadas por el antagonismo. MAX WEBER hizo hincapié en la importancia del poder político y el ESTATUS SOCIAL o prestigio social para el mantenimiento de las diferencias de clase. A pesar de las controversias en torno a la teoría de clases, hay consenso acerca de las características que estas presentan en las sociedades capitalistas modernas. En muchos casos, la clase alta se ha caracterizado por la posesión de riqueza, en su mayor parte heredada, mientras que la clase obrera, por estar compuesta básicamente de artesanos y de trabajadores semicualificados o no cualificados que suelen desempeñarse en el sector de servicios, que perciben salarios moderados o bajos y que tienen poco acceso a la riqueza heredada. La clase media abarca los niveles medios y altos de empleados administrativos, profesionales y técnicos, supervisores y gerentes, y trabajadores independientes, como pequeños comerciantes, empresarios y agricultores. Suele existir también un segmento inferior urbano de trabajadores permanentemente cesantes y subempleados denominado "estrato bajo". Ver también BURGUESÍA.

clásica, arquitectura Arquitectura de la antigüedad grecorromana, en especial aquella que floreció entre el s. V AC en Grecia y el s. III DC en Roma y que se caracterizó por el uso de la COLUMNA y del FRONTÓN. La arquitectura griega se basó principalmente en el sistema de PILAR Y VIGA, con columnas para soportar la carga del techo. La construcción en madera fue reemplazada más tarde por la construcción en mármol y en piedra. La columna, una unidad a escala humana, se usó como MÓDULO para todas las proporciones de un templo. El ORDEN dórico, tal vez el primero, perduró como favorito en la Grecia

continental y en las colonias occidentales. El orden jónico se desarrolló en Grecia oriental; en el continente se empleó principalmente para templos pequeños e interiores. El mayor logro de la arquitectura griega fue la ACRÓPOLIS de Atenas. A fines del s. V AC, los órdenes se aplicaron a otras estructuras como STOAS y teatros. La época HELENÍSTICA produjo una arquitectura más elaborada y muy decorada, y a menudo edificios colosales. Muchos de los grandes edificios eran laicos, no religiosos, y en ellos se usó bastante el orden jónico y en especial el orden corintio más reciente. Los romanos utilizaron los órdenes griegos y agregaron dos órdenes nuevos (el toscano y el compuesto), pero el corintio siguió siendo el más popular. Los arquitectos romanos usaron las columnas no sólo como elementos soportantes, sino también ornamento parcialmente empotrado. Aunque firmes partidarios de la simetría, los romanos emplearon una variedad de formas espaciales. Mientras los griegos construyeron sus templos aislados y casi siempre orientados este-oeste, los romanos orientaron los suyos en relación con otros edificios. Los romanos apoyaron sobre sus columnas no sólo CORNISAMENTOS sino ARCOS, logrando así una mayor libertad espacial. El descubrimiento del hormigón facilitó mucho la construcción con arcos, BÓVEDAS y CÚPULAS, como en el PANTEÓN. Otros ejemplos de edificios públicos romanos son las BASÍLICAS, los baños (ver TERMAS ROMANAS), los ANFITEATROS y los ARCOS DE TRIUNFO. También se utiliza el término arquitectura clásica para referirse a aquella arquitectura de períodos posteriores que emplean las formas griegas y romanas.

clasicismo En las artes, los principios, la tradición histórica, las actitudes estéticas y el estilo artístico de la antigua Grecia y Roma. Sin embargo, el término puede aplicarse tanto a obras producidas en la antigüedad como a creaciones posteriores inspiradas en aquellas. El término neoclasicismo se refiere en general al arte producido con posterioridad, pero inspirado en la antigüedad. De manera más amplia, el clasicismo se refiere a la adhesión a virtudes consideradas como características del clasicismo o como perdurables y universalmente válidas, como la elegancia y la corrección formal, la simplicidad, la dignidad, el decoro, el orden y la proporción. El clasicismo suele oponerse al barroquismo, entre cuyas manifestaciones modernas se destaca el ROMANTICISMO. Los períodos de clasicismo en literatura, música y artes visuales por lo general han coincidido.

clasicismo y neoclasicismo Tradiciones artísticas e históricas o actitudes estéticas basadas en el arte de la antigua Grecia y Roma. El "clasicismo" se refiere al arte realizado en la antigüedad o posteriormente, pero inspirado en la antigüedad. El "neoclasicismo" se refiere al arte inspirado en el de la antigüedad y, por ende, contenido dentro del significado más amplio de "clasicismo". El clasicismo se caracteriza tradicionalmente por la armonía, claridad, moderación, universalidad e idealismo. En las artes visuales, el clasicismo, por lo general, ha mostrado una preferencia por la línea sobre el color, las líneas rectas por sobre las curvas y lo general por sobre lo particular. El RENACIMIENTO italiano fue el primer período de clasicismo cabal después de la antigüedad. El neoclasicismo fue el movimiento estético predominante en Europa a fines del s. XVIII y principios del s. XIX, tal como lo practicara ANTONIO CANOVA y JACQUES-LOUIS DAVID. Engendró una reacción a favor del sentimiento subjetivo que aspiraba a lo sublime y un gusto por lo extraño que llegó a conocerse como ROMANTICISMO. Las estéticas occidentales han estado frecuentemente caracterizadas por recurrentes alternancias entre los ideales clásicos y no clásicos. Ver también arquitectura CLÁSICA.

clasificación de la sangre Clasificación de la sangre mediante ANTÍGENOS heredados asociados a los ERITROCITOS (glóbulos rojos). Los grupos sanguíneos ABO y el sistema de grupos sanguíneos Rh son los que más se consideran habitualmente. Sin la identificación de estos factores, la TRANSFUSIÓN DE SANGRE de un dador incompatible puede provocar la destrucción de los glóbulos rojos o COAGULACIÓN. La clasificación de la sangre también sirve para identificar trastornos como la ERITROBLASTOSIS FETAL.



"Niña con gavilla", escultura en bronce de Camille Claudel, c. 1890.

NATIONAL MUSEUM OF WOMEN IN THE ARTS, DONACIÓN DE WALLACE Y WILHELMINA HOLLADAY

Claudel, Camille (-Rosalie) (8 dic. 1864, Villeneuve-sur-Fère, Francia–19 oct. 1943, asilo Montdevergues, Montfavet). Escultora francesa. Fue educada con su hermano PAUL CLAUDEL y desde su adolescencia fue una hábil escultora. En 1881 se mudó con su familia a París e ingresó a la Academia Colarossi. Al año siguiente conoció al afamado escultor AUGUSTE RODIN. Hoy se la conoce más como su alumna, colaboradora, modelo y amante. Contribuyó con figuras enteras y parciales a los proyectos de Rodin, especialmente en *Las puertas del infierno* (1880–1900). Claudel exhibió con éxito su propia obra en salones oficiales y galerías, pero también destruyó muchas piezas. En 1913, todavía perturbada por su rompimiento con Rodin en 1898, fue derivada a una institución mental, y desde 1914 hasta su muerte vivió en una casa de reposo.

Claudel, Paul (-Louis-Charles-Marie) (6 ago. 1868, Villeneuve-sur-Fère, Francia–23 feb. 1955, París). Poeta, dramaturgo y diplomático francés. Se convirtió al catolicismo a la edad de 18 años. Su brillante carrera diplomática comenzó en 1892 y finalizó como embajador en Japón (1921–27) y EE.UU. (1927–33). Simultáneamente siguió una carrera literaria, en que la poesía y el teatro le permitieron expresar sus ideas sobre el gran diseño de la creación. Su mayor popularidad la alcanzó con *Reparto de mediodía* (1906), *El rehén* (1911), *La anunciación a María* (1912) y *El zapato de raso* (1929), su obra maestra. Los temas recurrentes en estas obras son el amor humano y divino y la búsqueda de la salvación. Escribió los libretos para la ópera de DARIUS MILHAUD *El libro de Cristóbal Colón* (1930) y para el oratorio dramático de ARTHUR HONEGGER *Juana de Arco en la hoguera* (1938). Su obra poética más conocida es la pieza confesional *Cinco grandes odas* (1910).

Claudio *latín* **Tiberius Claudius Caesar Augustus Germanicus** *orig.* **Tiberius Claudius Nero Germanicus** (1 ago. 10 AC, Lugdunum [Lyon], Galia–13 oct. 54 DC). Emperador romano (41–54 DC). Sobrino de TIBERIO, se convirtió inesperadamente en emperador después del asesinato de CALÍGULA. Enfermizo, torpe, poco atractivo y erudito, escribió varias historias, ninguna de las cuales ha sobrevivido. Fue implacable con algunos senadores y ÉQUITES y tendió a desfavorecer a las clases superiores, pero trató de satisfacer las necesidades de los libertos. La invasión de Britania en 43 formó parte de su política de expansión de las fronteras; también anexó Mauritania en el norte de África, Licia en Asia Menor y Tracia, y convirtió a Judea en una provincia. Fomentó la urbanización, invirtió pródigamente en obras públicas y extendió la ciudadanía romana. Ordenó matar a su intrigante tercera esposa Valeria Mesalina en 48 y se casó con su sobrina AGRIPINA LA MENOR. Ella lo presionó para que

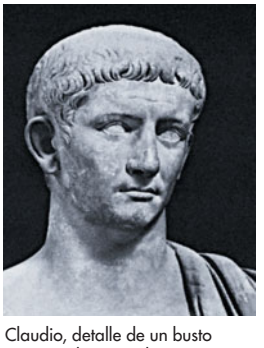

Claudio, detalle de un busto encontrado cerca de Priverno; Museos y Galerías del Vaticano.

ALINARI—ART RESOURCE, NUEVA YORK

nombrara heredero a su hijo Lucio (luego NERÓN) en lugar de su propio hijo Británico. Es posible que haya sido envenenado por Agripina.

Claudio, Apio *latín* **Appius Claudius Caecus** (vivió en el s. III AC). Estadista y reformador jurídico romano. Elegido censor, aumentó los derechos de los hijos de los libertos y de los sin tierra. Terminó el *Aqua Appia*, el primer ACUEDUCTO de Roma y comenzó la construcción de la vía APIA. Fue CÓNSUL en 307, censor por segunda vez en 296 y PRETOR en 295. Al publicar el *legis actiones* ("métodos de práctica jurídica") y el calendario de tribunales, facilitó el acceso del público al sistema jurídico. Ya anciano, convenció al Senado de expulsar del sur de Italia al rey PIRRO, el epirota.

Claudio de Lorena ver Claudio de LORENA

Claudius Lewis, Lennox ver Lennox LEWIS

Clausewitz, Carl (Philipp Gottlieb) von (1 jun. 1780, Burg, cerca de Magdeburgo, Prusia–16 nov. 1831, Breslau, Silesia). General y teórico militar prusiano. Nacido en una familia profesional de clase media, se incorporó al ejército prusiano a la edad de 12 años y entró a la Academia de guerra de Berlín en 1801. Después de participar con distinción en las guerras NAPOLEÓNICAS, ascendió a general y fue nombrado director de la academia de guerra (1818). Su obra fundamental sobre ESTRATEGIA, *De la guerra* (1832–37), analiza las acciones del genio militar separándolas en los factores que deciden el éxito en la guerra. En vez de producir un sistema de estrategia rígido, enfatiza la necesidad de adoptar un enfoque crítico respecto a los problemas estratégicos. Afirma que la guerra es una herramienta para lograr objetivos políticos más que un fin en sí misma ("la guerra no es otra cosa que una prolongación de la política") y argumenta que la guerra defensiva es la posición más fuerte tanto en el aspecto militar como en el político. También aboga por el concepto de GUERRA TOTAL. Publicado póstumamente, *De la guerra* tuvo una enorme influencia en la estrategia militar moderna.

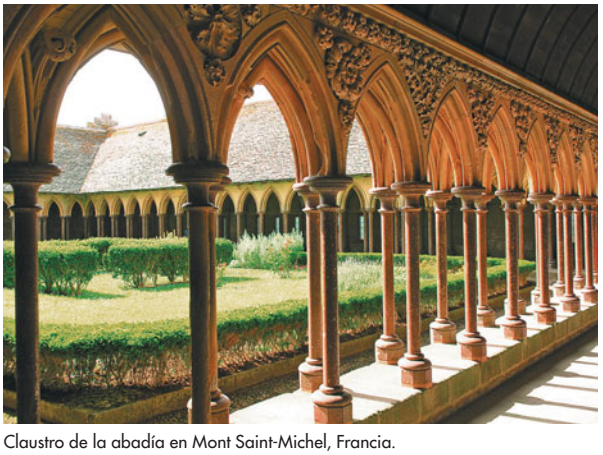

Claustro de la abadía en Mont Saint-Michel, Francia.

© ELENA ELISSEEVA/SHUTTERSTOCK.COM

claustro Recinto cuadrangular rodeado de galerías porticadas y por lo general adosado a un monasterio o catedral; a veces se usa la palabra para referirse a las galerías mismas. Los primeros claustros eran ARCADAS abiertas con techos inclinados de madera. Los arcos abiertos fueron reemplazados en Inglaterra por ventanas que daban luz a un pasillo o deambulatorio abovedado. En climas más templados, sin embargo, el claustro de arcada abierta se mantuvo como modelo. Un ejemplo excelente es el de dos pisos de DONATO BRAMANTE de Santa Maria della Pace en Roma (1500–04).

cláusula de comercio *inglés* **commerce clause** En la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (artículo I, sección 8), disposición que autoriza al congreso para "reglamentar el comercio con naciones extranjeras, entre los diversos estados y con las tribus indias". Es el fundamento legal de gran parte de la autoridad reguladora del gobierno de EE.UU. Ver también COMERCIO ENTRE ESTADOS.

cláusula restrictiva En el derecho patrimonial, acuerdo consignado en una escritura de compraventa o en un contrato de arrendamiento por el cual se limita el libre uso u ocupación de un inmueble, prohibiendo su uso comercial o cierto tipo de estructuras. La cláusula restrictiva es tan antigua como el derecho de propiedad, y la contemplaba ya el derecho romano. El término también se usa en el derecho comercial para referirse a un acuerdo en virtud del cual una de las partes se compromete a no dedicarse a la misma actividad de otra, o a una similar, en una zona y por un plazo determinados.

clave *o* **llave** Símbolo de NOTACIÓN MUSICAL al comienzo del pentagrama que indica el TONO (o altura) de las notas en él. Originalmente, las claves eran letras que identificaban tonos con nombres de letras y se colocaban en una o varias líneas de la pauta (de este modo otorgaban una "clave" para identificarlas). Bastaba conocer la identidad de una sola línea para que el músico identificara el resto de las líneas y espacios por encima y debajo. Las claves se usaron en forma regular por primera vez en el s. XII. Las claves de sol y fa evolucionaron hacia los registros modernos de agudos y bajos, respectivamente; la clave de do evolucionó hacia los registros más raros de contralto, tenor, barítono y soprano.

clave criptográfica En informática, valor secreto usado por una computadora en conjunto con un ALGORITMO complejo para encriptar y desencriptar mensajes. Como los mensajes confidenciales pueden ser interceptados durante la transmisión o al viajar por una red pública, requieren de encriptación de manera que carezcan de significado para terceros a fin de mantener la confidencialidad. Sólo el destinatario, y nadie más que él, debe ser capaz de desencriptarlos. Si alguien cifra un mensaje con una clave, solamente alguien con una clave igual puede ser capaz de descifrarlo. Ver también ENCRIPTACIÓN DE DATOS.

clavecín Instrumento de teclado cuyas cuerdas se hacen vibrar mediante un mecanismo pulsante. Este consiste en plectros fabricados con cañón de pluma (o a veces de cuero), montados en clavijas verticales activadas por las teclas. Un amortiguador de paño pisa la cuerda cuando el intérprete suelta la tecla. Normalmente tiene dos teclados paralelos y, por lo general, dos o más juegos de cuerdas, cada uno de los cuales produce diferentes cualidades tonales. Esto permite que la altura (o tono) de la nota tocada suene simultáneamente con su octava más alta o más baja. La fuerza con que se pulsan las teclas no afecta el volumen sonoro y no hay manera de sostener una nota después de soltada la tecla. Los clavecines primitivos datan de mediados del s. XV. En los s. XVII–XVIII, el clavecín llegó a ser muy importante como instrumento solista de acompañamiento y de conjunto. Alrededor de 1750 el pianoforte, con su mayor capacidad dinámica, comenzó a desplazarlo y c. 1820 el clavecín prácticamente ya había desaparecido. Sin embargo, volvió a tener vigencia a fines del s. XIX, gracias a investigadores, intérpretes y fabricantes de instrumentos.

clavel Planta herbácea (*Dianthus caryophyllus*) de la familia de las CARIOFILÁCEAS, originaria del Mediterráneo, cultivada ampliamente por sus flores de pétalos dentados y a menudo con olor a especias. Los claveles de bordura o de jardín abarcan una gama de variedades e híbridos. El de floración continua, más alto y fuerte, produce flores más grandes y florece casi continuamente en el invernadero; las variedades miniatura y *spray* también se cultivan para floristerías. Los claveles están entre las flores de corte más populares y se usan en arreglos florales, y como adorno en el vestuario.

clavicordio Antiguo instrumento de teclado, importante precursor del PIANO. Floreció c. 1400–1800, especialmente en Alemania. Es de forma rectangular, con el teclado inserto en

él. Las cuerdas se percuten mediante tangentes metálicas, a diferencia del CLAVECÍN, cuyas cuerdas se pulsan. La tangente se convierte en el punto final de la cuerda vibrante, de modo que el punto donde golpea determina el tono (o altura). Los llamados "clavicordios trasteados" permiten que más de una tangente golpee un solo par de cuerdas, característica que limita de alguna manera las notas posibles de sonar simultáneamente. Los clavicordios sin trastes usan sólo una tangente por cada par de cuerdas. El toque del intérprete puede producir variaciones en la intensidad e incluso el vibrato a través de variaciones en la presión del dedo. El sonido del clavicordio es suave y argentino, apropiado para música de carácter íntimo.

clavo En construcción y en carpintería, pieza delgada de metal, puntiaguda en un extremo y achatada en el otro, que se usa como un medio de sujeción (ver CONECTORES). Aunque empleados por lo general para unir partes de madera, también se usan clavos en plástico, muros de piedras sin mezcla, mampostería y hormigón. Los clavos suelen estar hechos de acero, pero también se pueden hacer de acero inoxidable, hierro, cobre, aluminio o bronce. El extremo puntiagudo se llama punta, y el extremo achatado se llama cabeza.

clavo de olor Capullo pequeño, pardo rojizo, del árbol tropical SIEMPREVERDE *Syzygium aromaticum* (a veces llamado *Eugenia caryophyllata*), de la familia de las Mirtáceas (ver MIRTO). Se cree que el árbol es originario de las islas Molucas de Indonesia. Los clavos de olor fueron importantes en los comienzos del comercio de las especias. Con un aroma fuerte y un sabor ardiente y picante, se usa como condimento para muchos alimentos. El aceite de clavo puede usarse como anestésico local para los dolores dentales. El eugenol, su ingrediente principal, se usa en germicidas, perfumes, enjuagatorios, en la síntesis de vainillina y como edulcorante o saborizante.

Clay, Cassius ver Muhammad ALÍ

Clay, Cassius Marcellus (19 oct. 1810, cond. Madison, Ky., EE.UU.–22 jul. 1903, Whitehall, Ky.). Abolicionista y político estadounidense. Hijo de un dueño de esclavos y pariente de HENRY CLAY, las ideas abolicionistas de William Lloyd Garrison influyeron fuertemente en él. En 1845 fundó la publicación antiesclavista *True American* en Lexington, Ky., pero sus opositores lo obligaron a trasladarla a Cincinnati, Ohio, y luego a Louisville, Ky., donde se le cambió el nombre por el de *The Examiner*. En 1854 colaboró en la fundación del PARTIDO REPUBLICANO. Fue ministro de EE.UU. en Rusia (1861–62, 1863–69), donde le tocó negociar la adquisición de ALASKA.

Clay, Henry (12 abr. 1777, cond. Hanover, Va., EE.UU.–29 jun.1852, Washington, D.C.). Político estadounidense. Ejerció como abogado a partir de 1797 en Virginia y luego en Kentucky, donde también perteneció al poder legislativo del estado (1803–09). Se integró a la Cámara de Representantes (1811–14, 1815–21, 1823–25); como presidente de ella (1811–14), estuvo entre quienes empujaron a EE.UU. a la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. Fue partidario de una política económica nacional de aranceles proteccionistas, que se conoció como el sistema norteamericano, un banco nacional y mejoras en el transporte interno. El apoyo que dio al compromiso de MISSOURI le ganó el apodo de "gran pacificador" y "gran transador". Cuando fracasó su postulación a la candidatura presidencial, en 1824, dio su apoyo a JOHN QUINCY ADAMS, quien lo nombró secretario de Estado (1825–29). Se desempeñó en el Senado (1806–07,1810–11 y 1831–42), donde apoyó el arancel convenido de 1833. Fue candidato a la presidencia por el Partido Republicano Nacional, en 1832, y por el Partido Whig en 1844. En su último período en el Senado (1849–52) defendió con energía la aprobación del COMPROMISO DE 1850.

Clay, Lucius D(uBignon) (23 abr. 1897, Marietta, Ga., EE.UU.–16 abr. 1978, Cape Cod, Mass.). Oficial de ejército estadounidense. Después de egresar de West Point, cumplió



Lucius D. Clay, comandante en jefe, 1947.
GENTILEZA DEL EJÉRCITO DE EE.UU.

diversas misiones de ingeniería militar. En la segunda guerra mundial dirigió el programa de adquisiciones del ejército de EE.UU. (1942–44). En 1945 fue nombrado vicegobernador militar de la zona de ocupación estadounidense en la Alemania derrotada. Dos años más tarde ascendió a comandante en jefe de las fuerzas estadounidenses en Europa y gobernador militar de la zona de EE.UU. En 1948–49 organizó el eficaz puente aéreo de los aliados que llevó alimentos y materiales a Berlín durante el bloqueo soviético de dicha ciudad (ver bloqueo y puente aéreo de BERLÍN). Cuando se retiró, en 1949, ingresó al mundo empresarial y pasó a ser asesor oficioso del pdte. DWIGHT D. EISENHOWER.

Clayton, John Middleton (24 jul. 1796, Dagsboro, Del., EE.UU.–9 nov. 1856, Dover, Del.). Político estadounidense. Fue secretario de Estado de Delaware (1826–28) y presidente de la Corte Suprema (1837). También representó a Delaware en el Senado (1829–36, 1845–49). Como secretario de Estado (1849–50) en el gabinete del pdte. ZACHARY TAYLOR, negoció el tratado de CLAYTON-BULWER.

Clayton-Bulwer, tratado de (1850). Acuerdo de avenimiento destinado a armonizar los intereses rivales de EE.UU. y Gran Bretaña en América Central. El tratado dispuso que ambos países controlaran y protegieran conjuntamente lo que se convertiría en el canal de Panamá. Fue reemplazado por el tratado de Hay-Pauncefote, bajo el cual el gobierno británico accedió a permitir a EE.UU. la construcción y el control del canal.

Clazómenas Antigua ciudad jónica griega en Anatolia. Fundada en el continente, luego fue trasladada a una isla cercana. Formó parte de la dodecápolis jónica y se le conocía por sus sarcófagos de terracota pintada (s. VI AC). Estuvo bajo el control de ATENAS durante el s. V AC; cuna del filósofo ANAXÁGORAS. En 387 AC fue súbdita de la dinastía aqueménida de Persia. Cerca de medio siglo más tarde ALEJANDRO MAGNO construyó una calzada elevada que conectaba la ciudad con el continente. Bajo dominio romano (ver República e Imperio de ROMA) pasó a formar parte de la provincia de Asia.

CLC ver CANADIAN LABOR CONGRESS

Cleese, John (Marwood) (n. 27 oct. 1939, Weston-super-Mare, Somerset, Inglaterra). Actor y guionista británico. Escribió y actuó en comedias para la televisión británica en la década de 1960, antes de participar en la creación del popular programa cómico *Monty Python's Flying Circus* (1969–74). Programa que tuvo gran éxito en EE.UU. por su humor surrealista. Coescribió y actuó en la serie de televisión *Fawlty Towers* y colaboró con la compañía MONTY PYTHON en películas como *Los caballeros de la mesa cuadrada y sus locos seguidores* (1975), *La vida de Brian* (1979) y *El sentido de la vida* (1983). Sus otros filmes son *Silverado* (1985) y *Los enredos de Wanda* (1988).

Cleitias *o* **Clitias** *griego* **Kleitias** (vivió c. 580–550 AC, Grecia). Pintor de vasos y alfarero griego. Maestro sobresaliente del período arcaico, realizó las decoraciones del *vaso François* (c. 570 AC), descubierto en 1844 en una tumba etrusca. La gran crátera, pintada en el estilo de figuras negras (ver CERÁMICA DE FIGURAS NEGRAS), está firmada y decorada con más de 200 figuras, y se cuenta entre los principales tesoros del

arte griego. Se le atribuyen otros vasos y vasijas que se encuentran en el museo de la Acrópolis, Atenas.



"Máscara de Medusa", realizada por Ergotimo y pintada por Cleitias, c. 560 AC; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, FLETCHER FUND, 1931

clemátide Cualquiera de más de 200 especies de arbustos perennes y en general trepadores del género *Clematis*, de la familia de las Ranunculáceas (ver RANÚNCULO), que habitan la mayor parte del mundo, en especial Asia y Norteamérica. Muchas especies se cultivan en América del Norte por sus flores atractivas, que pueden ser solitarias o darse en ramos grandes. Las hojas suelen ser compuestas. Las especies comunes incluyen la MADRESELVA, la valdeba o hierba de los pordioseros (*C. vitalba*), la vidalva o hierba muermera (*C. cirrhosa*) y la clemátide italiana (*C. viticella*). Los híbridos hortenses más populares provienen principalmente de tres especies: *C. florida, C. patens* y *C. jackmanii*.

Clemenceau, Georges (28 sep. 1841, Mouilleron-en-Pareds, Francia–24 nov. 1929, París). Estadista y periodista francés. De profesión médico, se dedicó luego a la política. Fue miembro de la Cámara de Diputados (1876–93) y llegó a ser el líder del bloque republicano radical. Fundó los periódicos *La Justice* (1880), *L'Aurore* (1897) y *L'Homme Libre* (1913) y se lo considera uno de los principales escritores políticos de su tiempo. Su apoyo a ALFRED DREYFUS fue bien acogido. Fue miembro del Senado (1902–20), ministro del interior (1906) y primer ministro (1906–09). Durante la primera guerra mundial, a la edad de 76 años, se convirtió nuevamente en primer ministro (1917–20) y su tenaz dedicación a la guerra le ganó el título de "Padre de la victoria". Contribuyó también a formular el tratado de VERSALLES en la posguerra, esforzándose en conciliar los intereses de Francia con los de Gran Bretaña y EE.UU. Derrotado en la elección presidencial de 1920, se retiró de la política.

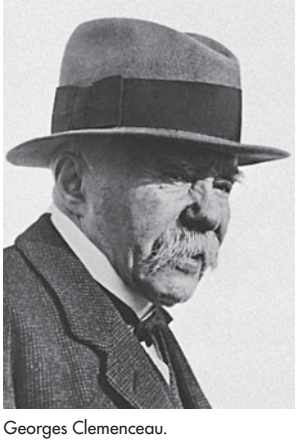

Georges Clemenceau.

EB INC.

Clemente V *orig.* **Bertrand de Got** (c. 1260, región de Burdeos, Francia–20 abr. 1314, Roquemaure, Provenza). Papa (1305–14), el primero en residir en Aviñón, Francia. Se convirtió en arzobispo de Burdeos en 1299 y fue elegido papa seis años más tarde. Al conformar una mayoría de CARDENALES franceses, aseguró la elección de una línea de pontífices de esa nacionalidad. Trasladó la sede del papado a Aviñón bajo la presión del rey FELIPE IV de Francia, quien además lo obligó a anular las decisiones del papa BONIFACIO VIII que eran desfavorables a Francia. El rey también lo forzó a disolver a los TEMPLARIOS, quienes fueron brutalmente reprimidos por Felipe. Después de 1313, se opuso al emperador germánico ENRIQUE VII y nombró al rey de Nápoles vicario imperial a la muerte de Enrique. Sus decretos, las *Clementinae*, fueron una notable contribución al derecho canónico.

Clemente VI *orig.* **Pierre Roger** (c. 1291, Corèzze, Aquitania–6 dic. 1352, Aviñón, Provenza). Papa (1342–52). Arzobispo de Sens y Ruán, fue designado cardenal en 1338 y consagrado papa en Aviñón cuatro años más tarde (ver papado de AVIÑÓN). Emprendió una cruzada contra Esmirna en 1344, que acabó con la piratería de los turcos otomanos. Restableció además la autoridad papal en la región de la Romaña, que era disputada por familias de la nobleza italiana. A cambio de su protección, JUANA I de Nápoles le vendió Aviñón. Se opuso a los ascetas franciscanos conocidos como los Espirituales, amplió el palacio papal y favoreció las artes y la erudición.

Clemente VII *orig.* **Giulio de' Medici** (26 may. 1478, Florencia–25 sep. 1534, Roma). Papa (1523–34). Hijo ilegítimo de Juliano de Médicis (ver familia MÉDICIS), fue criado por su tío LORENZO DE MÉDICIS. En 1513 fue nombrado arzobispo de Florencia y cardenal por su primo el papa LEÓN X. Comisionó obras de arte a RAFAEL y MIGUEL ÁNGEL. Figura política débil y vacilante, interesado principalmente en proteger los intereses de los Médicis, se alió con Francia en 1527, lo que provocó el saqueo de Roma por las tropas del emperador CARLOS V. Su indecisión para resolver la petición de ENRIQUE VIII de anular su matrimonio con CATALINA DE ARAGÓN contribuyó a que Enrique decidiera romper con la Iglesia de Roma. Su débil liderazgo permitió además que se expandiera la REFORMA.

Clemente de Alejandría, san *latín* **Titus Flavius Clemens** (150, Atenas–entre 211 y 215, Palestina; festividad en Occidente: 23 de noviembre; en Oriente: 24 de noviembre). Apologista del cristianismo, teólogo misionero para el mundo helenístico y director de la escuela catequista de Alejandría. Se convirtió al cristianismo por Panteno, antiguo filósofo estoico quien lo precedió como conductor de la escuela de Alejandría. Clemente creía que la filosofía era para los griegos lo que la Ley de MOISÉS para los judíos, una disciplina preparatoria que conducía a la verdad. Afirmaba que los hombres vivían primero como ciudadanos del cielo y después como ciudadanos terrenales; defendió el derecho a la rebelión de los pueblos esclavizados contra sus opresores. La persecución del emperador SEPTIMIO SEVERO en el año 201–202 lo obligó a abandonar Alejandría y buscar refugio donde Alejandro, obispo de Jerusalén. Fue venerado como un santo de la Iglesia católica hasta 1586, cuando dudas acerca de su ortodoxia llevaron a remover su nombre de la lista de los santos.

Clemente, Roberto (18 ago. 1934, Carolina, Puerto Rico–31 dic. 1972, frente a las costas de Puerto Rico). Beisbolista puertorriqueño. Jugó en las ligas menores de su país antes de incorporarse a los Pittsburgh Pirates en 1955. Lideró la Liga NACIONAL en bateo en 1961, 1964, 1965 y 1967, con una marca de 0,362 en dos Series Mundiales (1960 y 1970). También se destacó en habilidad defensiva, poder de lanzamiento y robo de bases. Su carrera se truncó abruptamente al morir en un accidente aéreo, a bordo de un avión cargado de provisiones que había reunido para las víctimas de un terremoto en Nicaragua.

Clementi, Muzio (24 ene. 1752, Roma, Estados Pontificios–10 mar. 1832, Evesham, Worcestershire, Inglaterra). Pianista, compositor, editor y fabricante de pianos inglés de origen italiano. A la edad de 13 años, un rico viajero inglés lo llevó a su país después de escucharlo tocar el órgano. Ahí, mientras vivió bajo el alero de su mecenas, se dedicó a estudiar intensamente música durante siete años. Sus interpretaciones en el teclado y sus primeras sonatas le granjearon fama en Londres. En 1781 compitió en Viena con WOLFGANG A. MOZART ante el emperador José II y después realizó muchas giras como pianista y director. En 1798 relanzó una importante empresa editora de música y de construcción de pianos. Sus piezas para piano fueron muy influyentes y enseñó a muchos pianistas destacados. Sus obras incluyen más de 100 sonatas para piano y el *Gradus ad Parnassum* de tres volúmenes (1817–26), una colección pedagógica popular de 100 piezas diversas para dicho instrumento.

Cleófrades, Pintor de (vivió fines s. VI–comienzos s. V AC, Grecia). Pintor de vasos griego. De identidad desconocida, su nombre proviene del alfarero que firmó una de sus principales obras. Puede haber sido discípulo de EUTÍMIDES. Decoró cráteras con escenas populares, como campeonatos atléticos y epopeyas mitológicas, principalmente en el estilo de figuras rojas (ver CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS). Se le han atribuido más de 100 vasijas.

Cleomenes I *griego* **Kleomenēs** (m. 491 AC). Rey espartano (519–491). Ágida (descendiente de los legendarios fundadores de Esparta), que gobernó junto con Demarato. En 510 expulsó al tirano HIPIAS de Atenas, apoyó luego al partido oligárquico en contra del líder democrático CLÍSTENES y rehusó ayudar a Atenas en su lucha contra Persia. Sus políticas contribuyeron en gran medida a consolidar la posición de Esparta como la principal potencia en el Peloponeso. Sobornó al oráculo de DELFOS para deponer a Demarato, pero fue descubierto y huyó. Aunque reinstalado en el trono, se trastornó y se suicidó.

Cleomenes III *griego* **Kleomenēs** (m. 219 AC). Rey Ágida de Esparta (r. 235– 222). Con el propósito de establecer reformas sociales, en 227 canceló deudas, redistribuyó tierras y restableció la instrucción de los jóvenes. Abolió a los ÉFOROS e introdujo el *patronomoi* (consejo de seis ancianos). Sus primeros intentos de debilitar a la Liga AQUEA (a partir de 229) dieron buen resultado, pero en 222 su ejército fue derrotado en Selasia por una fuerza macedónica que había sido convocada por la liga. Huyó a Egipto, donde fue hecho prisionero, pero logró escapar (219); después de fracasar en su intento de instigar una revuelta en Alejandría, se suicidó.

Cleón *griego* **Kleōn** (m. 422 AC, Anfípolis, Macedonia). Político ateniense. Primer representante importante de la clase mercantil en la política ateniense, se convirtió en líder de Atenas en 429 AC después de la muerte de su enemigo PERICLES. Partidario de una estrategia ofensiva en la guerra del PELOPONESO, propuso dar muerte a todos los ciudadanos de la rebelde Mitilene y esclavizar a sus mujeres y niños; la medida fue aprobada, pero fue revertida al día siguiente. Alcanzó su máxima fama cuando capturó la isla espartana de Esfacteria, pero fue muerto por los espartanos cuando intentaba reconquistar Tracia.

Cleopatra *latín* **Cleopatra VII Thea Philopator** (69–30 ago. 30 AC, Alejandría). Reina egipcia (de ascendencia macedónica), última gobernante de la dinastía tolemaica en Egipto. Hija de Tolomeo XII (n. ¿112?–m. 51 AC), gobernó con sus dos hermanos-esposos, Tolomeo XIII (r. 51–47) y Tolomeo XIV (r. 47–44), a quienes hizo matar, y con su hijo Tolomeo XV o Cesarión (r. 44–30). Cleopatra proclamó que este había sido engendrado por JULIO CÉSAR, quien se había convertido en su amante después de llegar a Egipto en 48 AC en persecución de Pompeyo. Estaba con César en Roma cuando este fue asesinado (44), tras lo cual regresó a Egipto para instalar a su hijo en el trono. Sedujo a MARCO ANTONIO, quien se consideraba heredero forzoso de César, para que se casara con ella (36), provocando la ira de Octavio (luego AUGUSTO), con cuya hermana Marco Antonio se había casado tiempo antes. Intrigó contra HERODES el Grande, amigo de Marco Antonio, perdiendo así su apoyo. Marco Antonio le otorgó territorios romanos a su esposa extranjera y familiares, estando en una magnífica celebración en Alejandría después de su campaña en Partia (36–34). A raíz de esto, Octavio declaró a ambos la guerra, y derrotó a sus fuerzas conjuntas en la batalla de ACTIUM (31). Marco Antonio se suicidó y tras un intento infructuoso de seducir a Octavio, ella hizo lo mismo, posiblemente por medio de un áspid.



Cleopatra, detalle de un bajorrelieve, c. 69–30 AC; templo de la diosa Hator, Dandará, Egipto.

GENTILEZA DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO, EE.UU.

clepsidra ver RELOJ DE AGUA

Clermont, concilio de (1095). Asamblea convocada por el papa URBANO II para reformar la Iglesia. Cuando el emperador bizantino ALEJO I COMNENO solicitó ayuda contra los turcos musulmanes, el concilio brindó la ocasión para emprender la primera de las CRUZADAS. Urbano dio principio así a un movimiento que capturó la imaginación popular con la idea de reconquistar Jerusalén.

clero, Constitución civil del ver CONSTITUCIÓN CIVIL DEL CLERO

cleruquía *griego* **klērukheia** En la antigua Grecia, conjunto de ciudadanos atenienses establecidos en un país dependiente con concesiones de tierras otorgadas por Atenas, que utilizaba la cleruquía para controlar a estados dependientes; los colonos se adjudicaban las mejores tierras para plantaciones y establecían guarniciones militares. Es posible que en SALAMINA, conquistada en el s. VI AC, se haya establecido la primera cleruquía. Fue un instrumento regular del imperialismo ateniense en tiempos de la Liga de DELOS y la Segunda liga ateniense (s. V–IV AC). La ventaja económica de integrar una cleruquía alentó a muchos ciudadanos a abandonar Atenas, aliviando así las presiones demográficas.



Vista panorámica de Cleveland, EE.UU., ubicada en la ribera sur del lago Erie.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Cleveland Ciudad (pob., 2000: 478.403 hab.) en el nordeste del estado de Ohio, EE.UU. Ubicada en la ribera sur del lago ERIE, es la segunda ciudad más grande del estado. Inicialmente fue un emplazamiento de puestos de intercambio comercial de franceses e indios, y tomó su nombre de Moses Cleaveland, quien realizó levantamientos topográficos en la zona en 1796. Se expandió después de la apertura del canal ERIE y la llegada del ferrocarril en 1851. La guerra de SECESIÓN sirvió de estímulo para la instalación de industrias del hierro y acero y de refinación de petróleo (JOHN D. ROCKEFELLER fundó la compañía Standard Oil en esta ciudad); la industria pesada es todavía fundamental para su economía. En la zona hay más de 400 centros de investigación médica e industrial, al igual que numerosas instituciones educacionales. En 1995 se inauguró el Salón de la Fama y Museo del Rock and Roll, diseñado por I.M. PEI.

Cleveland Antiguo condado administrativo del nordeste de Inglaterra. Se creó con la reorganización del gobierno de 1974; se situaba cerca del mar del Norte al norte de YORKSHIRE SEPTENTRIONAL con MIDDLESBROUGH como capital. En 1996 se

volvió a organizar el condado. Cleveland es un importante centro industrial de Inglaterra, dedicado preferentemente a la producción de acero, sustancias químicas pesadas y refinación de petróleo.

Cleveland, (Stephen) Grover (18 mar. 1837, Caldwell, N.J., EE.UU.–24 jun. 1908, Princeton). Vigésimo segundo y vigésimo cuarto presidente de EE.UU. (1885–89, 1893–97). Desde 1859 fue abogado en Buffalo, N.Y., donde ingresó a la política en el Partido Demócrata. Fue alcalde de Buffalo (1881–82) y se dio a conocer por su combate a la corrupción. Elegido gobernador del estado de Nueva York (1883–85), su independencia mereció la hostilidad de TAMMANY HALL (nombre dado a la maquinaria política demócrata de Manhattan). Elegido presidente en 1884, el primer presidente demócrata después de la guerra de Secesión, defendió la reforma de la administración pública y se opuso a los aranceles elevados. En la elección de 1888 perdió por escaso margen ante BENJAMIN HARRISON y fue reelegido en 1892 con una inmensa mayoría relativa. En 1893 instó con fuerza al congreso a revocar la ley de Sherman relativa a la compra de plata, de 1890, a la cual atribuía la grave depresión económica del país. Pese a que se revocó la ley, la depresión continuó hasta culminar en la huelga de Pullman, de 1894. De espíritu aislacionista, se opuso a la expansión territorial. En 1895 recurrió a la doctrina MONROE en la disputa fronteriza entre Gran Bretaña y Venezuela. En 1896 los partidarios del FREE SILVER MOVEMENT (Movimiento en pro de la libre acuñación de la plata) ya controlaban el Partido Demócrata, el que nombró a WILLIAM JENNINGS BRYAN candidato a presidente en su reemplazo. Se retiró a Nueva Jersey, donde se dedicó a la docencia en la Universidad de Princeton.



Grover Cleveland, presidente de EE.UU. (1885–89 y 1893–97).

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Cliburn, Van *orig.* **Harvey Lavan Cliburn, Jr.** (n. 12 jul. 1934, Shreveport, La., EE.UU.). Pianista estadounidense. A temprana edad su madre le enseñó piano. Después de estudiar con Rosina Lhévinne (n. 1880–m. 1976) en la Juilliard School, debutó con la Filarmónica de Nueva York. En 1958 se convirtió en un orgullo nacional al ser el primer estadounidense en ganar el concurso Chaikovski en Moscú. En 1962 creó el concurso internacional de piano Van Cliburn, en Fort Worth, Texas. Dueño de una técnica impresionante, se limitó al repertorio romántico y pasó muchos años alejado de las salas de conciertos.

clic En fonética, sonido ingresivo producido como una succión en la boca. Los clics ocurren en varias lenguas africanas. A menudo se emplean en otras lenguas como interjecciones, por ejemplo, al expresar desaprobación. Los clics son componentes consonánticos regulares de las lenguas KHOISAN y las lenguas BANTÚES como el xosa y el zulú, que han recibido mucha influencia del khoisan.

clientelismo político En la política estadounidense, práctica de los partidos políticos de recompensar a sus partidarios y trabajadores después de ganar una elección. Los defensores del sistema afirman que ayuda a mantener una organización partidaria activa, ofreciendo a los seguidores del partido empleo y contratos. Sus detractores le critican que los cargos públicos se otorgan a personal no calificado y que es ineficiente porque incluso los empleos no vinculados a las políticas públicas cambian de manos después de las elecciones. En EE.UU., la ley de servicio civil de Pendleton (1883) constituyó el primer paso para la adopción del sistema del mérito para la provisión de los empleos públicos. El sistema de nombramiento por mérito ha reemplazado casi completamente al sistema de clientelismo político. Ver también ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

cliente-servidor, arquitectura En informática, arquitectura de una RED DE COMPUTADORAS en la cual muchos clientes (procesadores remotos) solicitan y reciben servicios de un SERVIDOR centralizado (computadora anfitriona). Las computadoras clientes tienen una interfaz que permite al usuario solicitar servicios al servidor y mostrar los resultados que el servidor le entrega. Los servidores esperan que lleguen solicitudes de los clientes y responden a ellas. En teoría, un servidor provee a los clientes una interfaz transparente estandarizada de manera que ellos no necesiten conocer detalles del sistema (i.e., el HARDWARE y SOFTWARE) que provee el servicio. Los clientes de hoy a menudo están ubicados en ESTACIONES DE TRABAJO o COMPUTADORAS PERSONALES, mientras que los servidores están localizados en otra parte de la red, por lo general en máquinas más poderosas. Este modelo computacional es muy efectivo cuando los clientes y el servidor tienen tareas definidas, que ejecutan de manera rutinaria. En el procesamiento de datos de un hospital, por ejemplo, una computadora cliente puede estar ejecutando un programa de aplicación para ingresar información del paciente mientras que el servidor está ejecutando otro programa que administra la base de datos en la que se almacena la información en forma permanente. Muchos clientes pueden acceder simultáneamente a la información del servidor y, al mismo tiempo, una computadora cliente puede ejecutar otras tareas, como el envío de correo electrónico. Ya que tanto las computadoras clientes como los servidores son considerados dispositivos inteligentes, el modelo cliente-servidor es completamente diferente del antiguo modelo de estructura principal, que utilizaba una macrocomputadora centralizada para ejecutar todas las tareas para sus terminales "tontas" asociadas.

Clifford Montana, Jr., Joseph ver Joe MONTANA

Clift, (Edward) Montgomery (17 oct. 1920, Omaha, Neb., EE.UU.–23 jul. 1966, Nueva York, N.Y.). Actor estadounidense. Actuó en Broadway y fue miembro fundador del ACTOR'S STUDIO (1947). Debutó en el cine con *Los ángeles perdidos* (1948) y se convirtió en estrella con *Río Rojo* (1948). Se destacó por sus roles profundos y sensibles, y retrató a personajes atormentados en películas como *Un lugar en el sol* (1951), *De aquí a la eternidad* (1953), *El baile de los malditos* (1958), *Vencedores o vencidos* (1961) y *Freud, pasión secreta* (1962). En 1956 sufrió un accidente automovilístico que le dejó una cicatriz facial y se hizo adicto al alcohol y las drogas. Murió de un ataque al corazón a los 45 años de edad.

clima Condición atmosférica en un lugar determinado sobre un período prolongado de tiempo (desde un mes a millones de años, pero generalmente 30 años). El clima es el resultado de elementos atmosféricos (y sus variaciones): radiación solar, temperatura, humedad, precipitación (tipo, frecuencia y cantidad), presión atmosférica y viento (velocidad y dirección). Para el común de las personas, clima significa el tiempo esperado o habitual en un lugar y época del año determinados. Para los especialistas, clima también denota el grado de variabilidad del tiempo, y no sólo abarca la atmósfera sino también la HIDROSFERA, LITOSFERA, BIOSFERA y factores extraterrestres como el Sol. Ver también CLIMA URBANO.

clima urbano Conjunto de condiciones climáticas que prevalece en un área metropolitana grande y que difiere del clima de sus alrededores rurales. Los climas urbanos se distinguen de aquellos en áreas menos edificadas, por diferencias en temperatura del aire, humedad, velocidad y dirección del viento, y cantidad de precipitación. Estas diferencias son atribuibles en gran medida a la alteración del terreno natural por la construcción de estructuras y superficies artificiales. Por

ejemplo, edificios altos, calles pavimentadas y áreas de estacionamiento afectan la circulación del viento, la escorrentía y el equilibrio de energía local.

climatización *o* **acondicionamiento de aire** Control de la temperatura, humedad, pureza y movimiento del aire en un espacio cerrado, independiente de las condiciones en el exterior. En una unidad autocontenida de climatización, el aire es calentado en una caldera o enfriado al ser propulsado a través de un serpentín relleno con refrigerante, y luego distribuido a un ambiente interior controlado. La climatización central de un gran edificio consta generalmente de una planta principal ubicada en el techo o en el piso de máquinas y de unidades de suministro de aire o ventiladores, repartidos espacialmente, que entregan aire a través de ductos a las distintas zonas del edificio. El aire regresa luego al mecanismo central de climatización a través de dispositivos de succión para ser reenfriado (o recalentado) y recirculado. Existen sistemas alternativos de enfriamiento que usan agua helada, en los que el agua enfriada por un refrigerante en una ubicación central es circulada mediante bombas a unidades equipadas con ventiladores que hacen circular el aire localmente.

climatología Rama de las ciencias atmosféricas que se ocupa de describir el clima y analizar las causas y consecuencias prácticas de las diferencias y cambios climáticos. La climatología trata los mismos procesos atmosféricos que la METEOROLOGÍA, pero también busca identificar influencias de acción más lenta y cambios a largo plazo, como la circulación de los océanos, las concentraciones de gases atmosféricos y las variaciones pequeñas pero medibles en la intensidad de la radiación solar.

Cline, Patsy *orig.* **Virginia Patterson Hensley** (8 sep. 1932, Winchester, Va., EE.UU.–5 mar. 1963, cerca de Camden, Tenn.). Cantante estadounidense. En su adolescencia cantó con grupos de música *country*. Empezó a grabar a mediados de la década de 1950 y ganó el primer lugar en el show de televisión de Arthur Godfrey con "Walking After Midnight" (1957), éxito que hizo de ella la primera cantante de *country* en pasar a la música pop. En 1960 se unió al programa GRAND OLE OPRY. Después de recuperarse de las heridas causadas por un accidente automovilístico, volvió en 1962 con éxitos como "I Fall to Pieces" y "Crazy". Murió en un accidente aéreo.

Clinton, Bill *p. ext.* **William Jefferson Clinton** *orig.* **William Jefferson Blythe III** (n. 19 ago. 1946, Hope, Ark., EE.UU.). Cuadragésimo segundo presidente de EE.UU. (1993–2001). Nació tres meses después de que su padre muriera en un accidente automovilístico y más adelante tomó el apellido del segundo cónyuge de su madre, Roger Clinton. Asistió a las universidades de Georgetown, de Oxford (como becario del programa Rhodes Scholar) y a la escuela de derecho de Yale; posteriormente se desempeñó como profesor de derecho en la Universidad de Arkansas. Fue fiscal general del estado (1977–79) y ocupó el cargo de gobernador durante varios períodos (1979–81, 1983–92), en los cuales reformó el sistema educacional de Arkansas y estimuló el desarrollo de la industria mediante políticas tributarias favorables. En 1992 ganó la candidatura presidencial por el Partido Demócrata pese a acusaciones de conducta indecorosa; en la elección correspondiente derrotó al presidente en ejercicio, GEORGE W. BUSH, republicano, y al candidato independiente H. Ross Perot. Como presidente, obtuvo del Senado la ratificación del TLC, en 1993. Con su esposa, HILLARY RODHAM CLINTON, formuló un plan para renovar el sistema de salud estadounidense, pero el congreso lo rechazó. Comprometió tropas estadounidenses en una iniciativa de paz en Bosnia y Herzegovina. En 1994, los demócratas perdieron el control del congreso, hecho que acaecía por primera vez desde 1954, ante lo cual respondió con la proposición de un plan de reducción del déficit fiscal, al tiempo que se oponía a las iniciativas de reducir el gasto del gobierno en programas sociales. En 1996



Bill Clinton, 2000.
MANNY CENETA—AFP/GETTY IMAGES

derrotó a Bob Dole y ganó así la reelección. En 1997 ayudó a negociar un acuerdo de paz en Irlanda del Norte. Hizo frente a nuevas acusaciones de conducta indecorosa, esta vez por su relación con una funcionaria de la Casa Blanca, Monica Lewinsky. Negó los cargos ante un gran jurado, pero, en un discurso televisado, terminó por reconocer sus "relaciones indecorosas". En 1998 fue el segundo presidente en la historia del país en ser llamado a juicio político. Acusado de perjurio y obstrucción a la justicia, fue absuelto por el Senado en 1999. En sus dos períodos hubo un desarrollo económico sostenido y superávit presupuestarios sucesivos, los primeros en treinta años. En 2004 publicó su autobiografía titulada *My Life* [Mi vida].

Clinton, George (26 jul. 1739, Little Britain, N.Y., EE.UU.–20 abr. 1812, Washington, D.C.). Político estadounidense, cuarto vicepresidente de EE.UU. (1805–12). Veterano de la guerra francesa e india, fue un miembro destacado de la asamblea de Nueva York (1768–75) y delegado en el Congreso CONTINENTAL (1775). Como gobernador de Nueva York (1777–95, 1801–04), ejerció el poder con firmeza y fue un eficiente administrador; encabezó la oposición a la adopción por su estado de la constitución de los EE.UU. Partidario de THOMAS JEFFERSON, dos veces fue elegido vicepresidente (con Jefferson y con JAMES MADISON); murió en el ejercicio del cargo.

Clinton, Hillary Rodham *orig.* **Hillary Diane Rodham** (n. 26 oct. 1947, Chicago, Ill., EE.UU.). Abogada, primera dama y política estadounidense. Estudió en Wellesley College y en la escuela de derecho de Yale, donde se graduó obteniendo el primer lugar de su clase. Su interés profesional se concentró inicialmente en el derecho de familia y los derechos del niño. En 1975 se casó con su compañero de curso en la universidad, BILL CLINTON, y en 1979 llegó a ser la primera dama de Arkansas cuando él fue elegido gobernador. La publicación especializada *National Law Journal* la distinguió dos veces entre los 100 abogados de más influencia en EE.UU. Cuando su marido fue elegido presidente (1993), ejerció poder e influencia casi sin precedentes en lo que respecta a una primera dama. Como cabeza del grupo de trabajo sobre reforma nacional de la salud, propuso el primer plan nacional de salud en EE.UU., pero la iniciativa fue rechazada. En 2000 fue elegida para integrar el Senado en representación del estado de Nueva York, con lo cual se convirtió en la primera esposa de un presidente en ocupar un cargo público por elección.

Clinton, Sir Henry (¿16 abr. 1730?–23 dic. 1795, Cornualles, Inglaterra). Comandante en jefe británico durante la guerra de independencia estadounidense. Recibió el grado de oficial en el ejército británico en 1751 y se trasladó a América del Norte en 1775 como subcomandante en jefe a las órdenes de WILLIAM HOWE. Estuvo al mando de tropas británicas victoriosas en Nueva York y ascendió a comandante en jefe cuando Howe se retiró en 1778. Dirigió una ofensiva en las Carolinas en 1780 y logró la caída de Charleston. Al regresar a Nueva York, dejó a CHARLES CORNWALLIS a cargo de las operaciones posteriores, las que culminaron en la rendición de las fuerzas británicas luego del sitio de YORKTOWN. Renunció en 1781 y volvió a Inglaterra, donde se le responsabilizó de la derrota de Yorktown.

cliometría Aplicación de la teoría económica y del análisis estadístico al estudio de la historia. Fue desarrollada por Robert W. Fogel (n. 1926) y Douglass C. North (n. 1920), quienes obtuvieron el Premio Nobel de Economía en 1993 por su trabajo. En *Tiempo en la cruz* (1974), Fogel utilizó el análisis estadístico

para examinar la relación entre la política esclavista estadounidense y su rentabilidad. North estudió el nexo entre la economía de mercado y las instituciones legales y sociales, como el derecho de propiedad, en obras como *Estructura y cambio en la historia económica* (1981). Ver también ECONOMETRÍA.

clíper Barco de vela clásico del s. XIX, que alcanzó renombre gracias a su belleza, elegancia y velocidad. Originado aparentemente en un pequeño y veloz paquebote costero llamado el clíper de Baltimore, el verdadero clíper se desarrolló primero en EE.UU. (c. 1833) y más tarde en Gran Bretaña. Era una nave larga, esbelta y elegante, con una proa sobresaliente, un casco diseñado para minimizar la resistencia del agua, y un gran despliegue de velamen en tres altos mástiles. Los navíos tipo clíper transportaron té desde China, así como mineros en busca de oro a California. Entre los clíper más famosos se recuerdan el *Flying Cloud* estadounidense y el *Cutty Sark* británico. Si bien eran mucho más rápidos que los primeros vapores (ya en uso cuando aparecieron los navíos tipo clíper), fueron desplazados finalmente por modelos mejorados de barcos de vapor, y en gran medida ya habían desaparecido del uso comercial en la década de 1870.



El clíper estadounidense *Flying Cloud*.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Clístenes de Atenas *griego* **Kleistenēs** (c. 570–c. 508 AC). Estadista ateniense y principal ARCONTE (525–524), considerado el fundador de la democracia ateniense. Miembro de la familia de los ALCMEÓNIDAS, se alió con la ECLESIA (asamblea de ciudadanos) en 508 e impuso reformas democráticas mediante las cuales la base de la organización pasó de la familia y el clan a la localidad. Las cuatro TRIBUS consanguíneas fueron reemplazadas por 10 tribus territoriales, cada una con representantes de la ciudad, la costa y la montaña. Los miembros de la BULÉ (consejo representativo) aumentaron a 500. Clístenes estableció todas sus reformas bajo el principio de *isonomia* ("iguales derechos para todos").

Clitias ver CLEITIAS

clitoridectomía *o* **circuncisión femenina** *o* **mutilación genital de la mujer** Procedimiento quirúrgico ritual que va desde extraer sangre o extirpar solo el clítoris, hasta la infibulación o circuncisión faraónica (ablación de los genitales externos, juntando los lados para dejar solo una pequeña abertura). Actualmente, se la considera ilegal; data de tiempos remotos y pretende preservar la virginidad y reducir el deseo sexual en sociedades tradicionales de muchas partes del mundo menos desarrolladas. La infibulación, especialmente común en Sudán, Somalia y Nigeria, es hecha frecuentemente por una partera, a menudo en malas condiciones de higiene. Puede causar sangramiento grave, infecciones, intenso dolor y muerte; orinar y tener relaciones sexuales puede ser doloroso, también puede haber retención de la sangre menstrual. Las mujeres vuelven a ser infibuladas después del parto.

Clitunno, río *antig.* **Clitumnus** Río del centro de Italia. Fluye 60 km (37 mi) hacia el noroeste hasta unirse con un tributario del TÍBER. VIRGILIO y PLINIO EL JOVEN lo describieron en sus obras como un manantial cercano y los emperadores CALÍGULA y Flavio Honorio solían visitarlo.

clivaje *o* **exfoliación** Tendencia de una sustancia cristalina a dividirse en fragmentos limitados por superficies planas. Las superficies de clivaje rara vez son tan planas como las caras de un cristal, pero los ángulos que forman entre ellas son muy característicos y útiles para identificar un material cristalino. El clivaje aparece en los planos donde las fuerzas de enlace atómico son más débiles; por ejemplo, la galena se divide paralela a todas las caras de un cubo. El clivaje se describe por su dirección (como cúbico, prismático o basal) y por la facilidad con que se produce. Un clivaje perfecto forma superficies suaves y lustrosas. Otros grados son: neto, imperfecto y pobre. Ver también FRACTURA.

Clive (de Plassey), Robert, 1er barón (29 sep. 1725, Styche, Shropshire, Inglaterra–22 nov. 1774, Londres). Militar y autoridad colonial británica. En 1743 fue enviado por la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES a Madrás (Chennai), donde las hostilidades entre esta empresa y la COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES le permitieron demostrar sus aptitudes militares. Amasó una fortuna y regresó a Inglaterra en 1753, pero fue enviado de regreso a la India en 1755. En 1757, su victoria sobre el nabab (gobernador de una provincia en la India musulmana) de Bengala en la batalla de Plassey lo convirtió prácticamente en el señor de la provincia. Su primer gobierno, aunque manchado por la corrupción y la duplicidad, fue un modelo del don de mando y del arte de gobernar. De regreso en Inglaterra, fue elegido al parlamento (1760), pero fracasó en su intento de convertirse en una figura política de nivel nacional. Regresó a la India como gobernador y comandante en jefe de Bengala (1765–67). Como tal, contribuyó a establecer el dominio británico en la India al reorganizar la colonia y luchar contra la corrupción. Sin embargo, fue acusado de corrupción por el parlamento. Aunque fue exonerado, más tarde se suicidó.

cloaca En los vertebrados, cámara común en la cual desembocan los tractos intestinal, urinario y genital. Se presenta en ANFIBIOS, REPTILES, AVES, algunos peces (p. ej., TIBURONES), y mamíferos MONOTREMAS, pero está ausente en MAMÍFEROS placentarios y en la mayoría de los peces óseos. Algunos animales (p. ej., muchos reptiles y algunas aves, como los PATOS) tienen en la cloaca un órgano accesorio (pene) que usan para dirigir el semen hacia la cloaca de la hembra. La mayoría de los pájaros copulan uniendo sus cloacas en un "beso cloacal"; contracciones musculares transfieren el esperma del macho a la hembra.

Clodio Pulcro, Publio *latín* **Publius Clodius Pulcher** (c. 92–ene. 52 AC, Bovillae, Lacio). Político romano. Mientras combatía contra MITRÍDATES, instigó un motín entre las tropas (68–67). En 62 fue acusado de disfrazarse como una arpista para infiltrarse en un festival de mujeres en la residencia de JULIO CÉSAR. Aunque Cicerón presentó pruebas contra él, fue absuelto; sin embargo, César se divorció de su esposa pues se afirmó que ella le había permitido ingresar a la ceremonia. Como TRIBUNO (58), aprobó leyes para castigar a Cicerón por haber ejecutado sin juicio a los implicados en la conspiración de CATILINA, por lo que Cicerón fue declarado fuera de la ley. Los seguidores políticos de Clodio protagonizaron disturbios callejeros que entorpecieron las elecciones romanas durante varios años. Fue muerto por otra facción durante una refriega en la vía Apia.

Clodion *orig.* **Claude Michel** (20 dic. 1738, Nancy, Francia–29 mar. 1814, París). Escultor francés. En 1755 ingresó al taller de su tío en París y luego fue alumno de JEAN-BAPTISTE PIGALLE. En 1759 ganó el gran premio en la Academia Real e inició una exitosa carrera, primero en Roma y después en París, donde exhibió regularmente en el SALÓN. Se destacó con pequeñas estatuillas y figuras en terracota de ninfas, sátiros y grupos. Después de la Revolución francesa cambió su estilo para acomodarse al gusto neoclásico por la monumentalidad. Trabajó en el Arco de Triunfo del Carrusel (1805–06) y en la Columna Vendôme (1806–09).



"Sátiro cargando dos angelotes", estatuilla en terracota, por Clodion; Walters Art Gallery, Baltimore, EE.UU.
GENTILEZA DE LA WALTERS ART GALLERY, BALTIMORE

Clodoveo I *francés* **Clovis** *alemán* **Chlodweg** (c. 466–27 nov. 511, París, Francia). Fundador del reino franco, de la dinastía MEROVINGIA. Hijo de Childerico I, rey de los francos salios, aún era pagano cuando conquistó al último gobernante romano de Galia, en Soissons (486). En 494 extendió su dominio hacia el sur hasta París. Su esposa Clotilde era una princesa católica, más tarde reconocida como santa, que buscó convertirlo a su fe. Según san GREGORIO DE TOURS, durante una titubeante campaña contra los alamanes en 496, invocó al dios de su esposa y vio cómo la derrota se convertía en victoria. Fue bautizado en Reims dos años más tarde y atribuyó su victoria sobre los visigodos a san Martín de Tours. Aunque fue el primer rey germánico en aceptar el cristianismo católico, se interesó en el ARRIANISMO antes de convertirse a la religión de su esposa. Promulgó el código legal conocido como ley sálica. Se lo considera tradicionalmente el fundador de la monarquía francesa y el primer defensor francés de la fe cristiana.

cloisonné *o* **esmalte alveolado** Técnica de esmaltado. Se sueldan delicadas tiras de oro, bronce, plata, cobre u otro metal sobre una placa metálica siguiendo un diseño, y las celdillas resultantes se rellenan con pasta vítrea de esmalte, que es cocida, molida finamente y pulimentada. Los ejemplos más antiguos que se han conservado son seis anillos micénicos del s. XIII AC. La técnica alcanzó su punto máximo en Occidente durante el Imperio bizantino. El *cloisonné* chino se produjo profusamente durante las dinastías Ming y Qing. En Japón fue popular en los períodos Edo y Meiji. Ver también ESMALTE.

clon Población de células u organismos genéticamente idénticos originados a partir de una única célula u organismo por métodos asexuales. La clonación es fundamental para la mayoría de los seres vivientes, pues las células corporales de plantas y animales son clones que provienen en último término de un solo huevo fertilizado. En estricto rigor, el término alude a un organismo individual desarrollado de una sola célula somática parental que es genéticamente idéntica al progenitor. Desde tiempos antiguos, la clonación ha sido común en la horticultura; muchas variedades de plantas se clonan por medio de ESQUEJES de sus hojas, tallos o raíces y replantándolos. Las células corporales de adultos humanos y de otros animales adultos se cultivan rutinariamente como clones en los laboratorios. Se han clonado con éxito ranas y ratas completas a partir de células embrionarias. Los investigadores británicos liderados por Ian Wilmut lograron clonar por primera vez un mamífero adulto en 1996. Como ya habían producido clones de embriones ovinos, pudieron producir una oveja (Dolly) usando el ADN de una oveja adulta. Las aplicaciones prácticas de la clonación son promisorias en lo económico, pero filosóficamente inquietantes.

clorhídrico, ácido *o* **ácido muriático** Solución acuosa de cloruro de hidrógeno (HCl), un compuesto inorgánico gaseoso. Es un ÁCIDO fuerte, casi completamente disociado (ver DISOCIACIÓN) en CATIONES hidronio (H_3O^+) y ANIONES cloruro (Cl^-); es corrosivo e irritante. El ácido reacciona con la mayoría de los METALES para producir HIDRÓGENO y cloruro del metal, y con ÓXIDOS, HIDRÓXIDOS y muchas SALES. Se utiliza mucho en el procesamiento industrial de metales y en la concentración de algunos minerales, en la remoción de incrustaciones en calderas, en el procesamiento de alimentos, en la limpieza y decapado de metales, y como un intermediario químico, como reactivo de laboratorio y para desnaturalizar alcohol (ver ETANOL). El ácido clorhídrico está presente en el jugo gástrico estomacal y juega un rol en el desarrollo de ÚLCERAS PÉPTICAS.

clorita Grupo de minerales con silicatos en capas muy difundido, compuesto de silicatos de aluminio hidratado, por lo general de magnesio y hierro. Su nombre, del griego que significa "verde", se refiere al color típico de la clorita. Tienen estructura de silicato en capas, semejante a la de las micas. Se encuentran característicamente como productos de alteración de otros minerales de mayor temperatura; son más comunes en las rocas sedimentarias e ígneas, y en algunas rocas metamórficas.

cloro ELEMENTO QUÍMICO no metálico, símbolo químico Cl, número atómico 17. Es un GAS (como molécula diatómica Cl_2) tóxico, corrosivo, amarillo verdoso que irrita gravemente los ojos y el sistema respiratorio (y fue utilizado en la primera guerra mundial con ese propósito como un agente de GUERRA QUÍMICA). Como el ION cloruro y en el ion hipoclorito tiene VALENCIA 1; en los iones clorito, clorato y perclorato tiene valencias más altas. El cloro y sus compuestos son materiales industriales importantes, con innumerables usos en la fabricación de otros compuestos clorados (p. ej., PVC, ácido CLORHÍDRICO, dicloruro de etileno, tricloroetileno, PCB), en la purificación del agua (sistemas municipales, piscinas), en la industria textil, en pirorretardantes, en BATERÍAS especiales y en el procesamiento de alimentos. El CLORURO DE SODIO (sal de mesa) es el más conocido de sus compuestos. Ver también BLANQUEADOR.

cloroetileno ver CLORURO DE VINILO

clorofila Cualquier miembro de una de las clases más importantes de moléculas de PIGMENTO participantes en la FOTOSÍNTESIS. Presente en casi todos los organismos fotosintéticos, se compone de un átomo central de magnesio rodeado de una estructura nitrogenada, denominada anillo porfirínico (ver PORFIRINA), al cual se une una cadena lateral larga de carbono e hidrógeno, llamada cadena de fitol. La estructura es notablemente parecida a la HEMOGLOBINA. Usa la energía que absorbe de la luz para convertir el dióxido de carbono en carbohidratos. En las plantas superiores se la encuentra en los CLOROPLASTOS.

clorofluorocarbono (CFC) Cualquiera de varios compuestos orgánicos que contienen CARBONO, FLÚOR, CLORO e HIDRÓGENO.Varios CFC diferentes han sido fabricados y vendidos con el nombre comercial FREÓN. Desarrollados en la década de 1930, estos HIDROCARBUROS halogenados fueron muy utilizados como refrigerantes y propulsores de aerosoles y en otras aplicaciones, porque no son tóxicos ni inflamables y se evaporan y condensan fácilmente. Sin embargo, los CFC liberados en la atmósfera ascienden hasta la estratosfera, donde la radiación solar los degrada; el cloro liberado reacciona con el OZONO, reduciendo la CAPA DE OZONO. En 1992 casi la totalidad de los países desarrollados acordaron discontinuar la producción de CFC en 1996; la producción en 1997, ponderada de acuerdo con el potencial agotamiento de la capa de ozono de cada CFC, era el 10% de la producción máxima (1988).

cloroformo Compuesto orgánico líquido, claro, incoloro, pesado, no inflamable, con un agradable olor similar al éter, fórmula química $CHCl_3$. Fue la primera sustancia utilizada con éxito como ANESTÉSICO quirúrgico (1847); como es algo tóxico,

ha sido desplazado en forma progresiva por otras sustancias para este propósito. Tiene algunos usos industriales, primordialmente como solvente.

cloroplasto Orgánulo microscópico y elipsoidal presente en las células de los vegetales. Es el sitio donde ocurre la FOTOSÍNTESIS. Se distingue por su color verde, causado por la presencia de CLOROFILA. Contiene estructuras discoidales llamadas tilacoides que permiten la formación de ATP, un compuesto que almacena mucha energía.

cloruro carbonílico ver FOSGENO

cloruro de polivinilo ver PVC

cloruro de sodio *o* **sal de mesa** Compuesto inorgánico de SODIO y CLORO, una SAL en la cual los ENLACES IÓNICOS sujetan a los dos componentes en los conocidos cristales blancos. La sal es esencial para la salud como una fuente de sodio; la sangre y todos los otros fluidos fisiológicos son soluciones diluidas de sal. Es uno de los materiales más ampliamente utilizados en la industria química, y se emplea en la fabricación de cloro, SODA CÁUSTICA, CARBONATO de sodio, BICARBONATO DE SODIO, JABÓN y BLANQUEADOR de cloro, así como también en esmaltes cerámicos, metalurgia, preservantes de alimentos, curado de cueros, deshielo de caminos, ablandamiento de agua, fotografía y muchos productos de consumo, como aguas minerales, enjuagues bucales y sal de mesa. Es extraído de minas, de AGUA DE MAR y de lagos salados secos llamados salares. Ver también HALITA.

cloruro de vinilo *o* **cloroetileno** Gas tóxico, inflamable, incoloro ($H_2C{=}CHCl$), que pertenece a la familia de los compuestos orgánicos de HALÓGENOS. Se produce en grandes cantidades y se utiliza principalmente para fabricar PVC, así como también en otras síntesis y en adhesivos. La exposición prolongada al cloruro de vinilo está ligada a varios tipos de cáncer.

Close, Chuck (n. 5 jul. 1940, Monroe, Wash., EE.UU.). Artista estadounidense. Después de algunos tempranos experimentos ligados al EXPRESIONISMO ABSTRACTO, en su primera exposición individual exhibió una serie de enormes retratos en blanco y negro que había transformado cuidadosamente en colosales pinturas fotorrealistas (ver FOTORREALISMO) a partir de pequeñas fotografías. Durante su carrera se concentró en los retratos de rostros, basándose en fotografías que había tomado. Además de los autorretratos, las pinturas solían representar a amigos, muchos de los cuales eran figuras prominentes del mundo del arte. Experimentó con una variedad de medios y técnicas, como el uso de huellas dactilares y coloridos azulejos que, vistos desde lejos, se combinaban en un todo ilusionista. En 1988, un coágulo de sangre en la médula espinal lo dejó casi completamente paralizado y confinado a una silla de ruedas. Sin embargo, un aparato sujetador de pinceles, amarrado con correas a su muñeca y antebrazo, le permitió continuar trabajando.

Close, Glenn (n. 19 mar. 1947, Greenwich, Conn., EE.UU.). Actriz estadounidense. Debutó en Broadway en 1974 y después protagonizó *Barnum* (1980), *The Real Thing* (1984, premio Tony) y *La muerte y la doncella* (1992, premio Tony). Debutó en el cine con *El mundo según Garp* (1982) y continuó en películas como *El mejor* (1984), *Atracción fatal* (1987) y *Relaciones peligrosas* (1989). También protagonizó la aclamada película para la televisión *Al final del invierno* (1991). Más tarde volvió a Broadway en *Sunset Boulevard* (1995, premio Tony).

clostridium Cualquiera de las BACTERIAS baciliformes, generalmente gram positivas (ver tinción de GRAM) que constituyen el género *Clostridium*. Se encuentran en el suelo, el agua y el tracto intestinal humano y de otros animales. Algunas especies solo crecen en ausencia total de oxígeno. En estado latente son altamente resistentes al calor, la desecación, los agentes químicos tóxicos y los detergentes. Las toxinas producidas por *C. botulinum*, que causan el BOTULISMO, se encuentran entre los venenos más poderosos conocidos. La toxina de *C. tetani* causa TÉTANO; otras especies pueden producir GANGRENA.

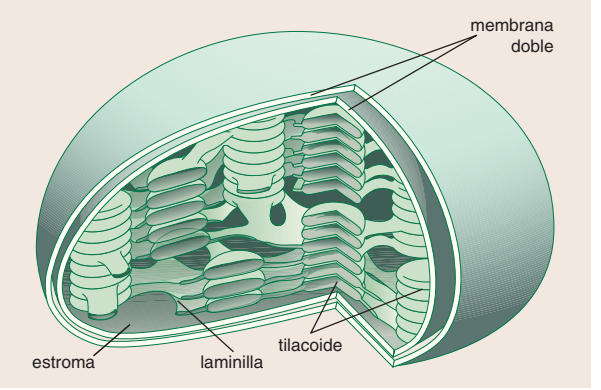

Estructuras internas del cloroplasto. Su interior contiene sacos aplanados de membranas fotosintéticas (tilacoides) formados por la invaginación y fusión de la membrana interna. Los tilacoides están dispuestos, por lo general, en pilas (grana) y contienen el pigmento fotosintético (clorofila). Las granas están conectadas a otras pilas por membranas simples (laminillas) presentes en el estroma, porción fluida proteinácea que contiene las enzimas esenciales para la reacción de la fase oscura de la fotosíntesis, o ciclo de Calvin.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Clotario I (c. ¿500?–fines 561, Compiègne, Francia). Rey merovingio de Soissons desde 511 y de todo el reino franco desde 558 (ver dinastía MEROVINGIA). El menor de los hijos de CLODOVEO I participó en la división del reino de su padre en 511 y extendió sus territorios mediante el asesinato y la intriga. Emprendió campañas contra los borgoñones (523, 532–34), visigodos (532, 542) y turingios (c. 531). Gobernante despiadado y brutal, dio muerte a su hijo rebelde, Chram, junto a su familia (560).

Clouet, Jean (1485–1540, París, Francia). Pintor francés. Fue el principal pintor de FRANCISCO I y realizó muchos retratos en pastel a miembros de la corte francesa. Clouet es considerado uno de los mejores retratistas del s. XVI, a la vez que incisivo y delicado en la caracterización psicológica de sus modelos. Sus dibujos son simples, claros y sutiles; sus pinturas son frescas en colorido, discretas en la pose y minuciosas en su ejecución. Durante su vida fue celebrado como el equivalente de MIGUEL ÁNGEL. Su hijo François Clouet (n. 1515–m. 1572) tomó su lugar como pintor oficial de Francisco I en 1540.

Clovis, complejo de Cultura prehistórica ampliamente distribuida en América del Norte, caracterizada por puntas de proyectil de pedernal en forma de hoja con estrías a ambos lados. Presenta también herramientas de hueso, martillos de piedra, raspadores y puntas no estriadas. Deriva su nombre del primer sitio excavado, en 1932, cerca de Clovis, Nuevo México, EE.UU. Las puntas de proyectil del complejo de Clovis, que datan c. 10.000 AC, se han encontrado en asociación con huesos de MAMUT e indican la existencia de una importante tradición de caza mayor entre los primeros pobladores de América del Norte. Ver también complejo de FOLSOM.

Cluj-Napoca *alemán* **Klausenburg** *húngaro* **Kolozsvár** Ciudad (pob., 2002: 702.755 hab.) del noroeste de Rumania. Situada en el valle del río Someş Mic en el emplazamiento de un antiguo poblado, Cluj fue habitada en el s. XII por germanos, se transformó en un próspero centro mercantil y cultural, y en 1405 fue declarada ciudad libre. En el s. XVI pasó a ser la capital de TRANSILVANIA, región que en 1920 fue incorporada a Rumania. A mediados de la década de 1970, la ciudad fue unida con la vecina Napoca. Cuenta con una universidad y con el primer instituto de espeleología del mundo.

Cluny Monasterio fundado en 910 por Guillermo el Piadoso, duque de Aquitania. Establecido como una donación pía para la atención espiritual del duque, su esposa y familia, el monasterio de Cluny siguió una forma más austera de la regla



Vista del campanario en la abadía de Cluny, Francia.
CHRISTOPHE BOISVIEUX/CORBIS

BENEDICTINA. Fue dedicado a los apóstoles san PEDRO y san PABLO, y en la práctica quedó bajo la protección del papa. Guillermo dejó también establecida la independencia del monasterio de los gobernantes temporales, fuesen religiosos o seculares, y permitió a los monjes elegir a su abad. Tales libertades hicieron posible que la comunidad pusiera énfasis en la liturgia y las oraciones por los difuntos, lo que originó su reputación de santidad y atrajo a numerosos benefactores. Se enviaron monjes cluniacenses a reformar monasterios en toda Europa, con lo que se creó una gran red de comunidades relacionadas. La influencia de Cluny en la Iglesia en los s. XI–XII ha sido ampliamente reconocida y sus abades fueron muy estimados. Su preponderancia disminuyó al surgir la orden CISTERCIENSE y en la Edad Media tardía el monasterio decayó. Fue suprimido durante la REVOLUCIÓN FRANCESA y cerrado en 1790. Su basílica de san Pedro y san Pablo, de estilo románico (demolida en gran parte en el s. XIX), fue la iglesia más grande del mundo hasta la construcción de la basílica de SAN PEDRO.

Clurman, Harold (Edgar) (18 sep. 1901, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 sep. 1980, Nueva York). Crítico y director de teatro estadounidense. Comenzó en la actuación en 1924 y fue miembro fundador de la compañía experimental GROUP THEATRE. Dirigió obras de diversos estilos teatrales en Broadway, entre ellas *Awake and Sing!* (1935), *Member of the Wedding* (1950), *Touch of the Poet* (1957) e *Incident at Vichy* (1965). Además, escribió críticas de teatro en *The New Republic* (1949–53) y en *The Nation* (1953–80).

Clutha, río Río de Nueva Zelanda. El más extenso de la Isla del SUR; nace en los ALPES MERIDIONALES y recorre 320 km (200 mi) hacia el sudeste hasta desembocar en el mar. En el valle de su curso superior se explota la ganadería ovina y bovina, así como el cultivo de granos y frutales, y en el delta, la industria lechera y la horticultura. La gran planta hidroeléctrica de Roxburgh se encuentra 72 km (45 mi) río arriba.

Clyde Barrow ver BONNIE Y CLYDE

Clyde, río Río del sur de Escocia. Principal curso fluvial del país, recorre unos 160 km (100 mi) desde las tierras altas del sur hasta el océano Atlántico. El alto Clyde es un arroyo transparente apto para la pesca que fluye hacia el norte, pero en Biggar cambia de dirección y serpentea hacia el noroeste hasta los saltos del Clyde. Posteriormente recorre el valle homónimo, de cultivo intensivo y famoso por la crianza de caballos CLYDESDALE. Cerca de GLASGOW, los astilleros de Clydeside bordean el río por 32 km (20 mi). En Dumbarton, el río se abre en un estuario, el Firth of Clyde, que se extiende por unos 105 km (65 mi).

Clydesdale Raza de caballo de tiro pesado, originario de Lanarkshire, Escocia, cerca del río Clyde. Aunque fue introducido en Norteamérica c. 1842, el Clydesdale nunca llegó a ser popular como caballo de tiro. Alcanzan en promedio 17 a 18 palmos (173–183 cm o 68–72 pulg.) de alzada y 900 kg (2.000 lb) de peso. Su color suele ser bayo, marrón oscuro o negro, con marcas blancas prominentes. Se distinguen por su andar brioso al ir al paso o al trote. La raza se caracteriza por tener flequillo (pelo largo) en las patas, una cabeza hermosa, y patas y pies bien formados.

cnidario *o* **celentéreo** Cualquiera de unas 9.000 especies de INVERTEBRADOS acuáticos, principalmente marinos, que constituyen el filo Cnidaria (o Coelenterata), los cuales se distinguen por poseer células urticantes (cnidocitos) situadas en los tentáculos. Los cnidocitos contienen cápsulas llenas de fluido (nematocistos) con un filamento enrollado en forma de arpón, usado para aguijonear, paralizar y capturar sus presas. Los cnidarios carecen de órganos respiratorio, circulatorio y excretor específicos y bien definidos; sus tejidos, compuestos de dos capas celulares, rodean una cavidad llamada celenteron (cavidad gastrovascular), que constituye su órgano interno básico. Los tentáculos que rodean la boca los usan para capturar e ingerir el alimento. Los cnidarios son carnívoros; se alimentan principalmente de ZOOPLANCTON, pero también de pequeños crustáceos, huevos de pescado, gusanos, cnidarios más pequeños e incluso pececillos. El tamaño de los cnidarios varía desde dimensiones casi microscópicas hasta alcanzar 30 m (100 pies) de largo y pueden pesar cerca de una tonelada (910 kg). Hay dos formas corporales básicas: el PÓLIPO (p. ej., CORAL) y la MEDUSA (p. ej., AGUA VIVA). Ver también ANÉMONA MARINA; FRAGATA PORTUGUESA; HIDRA.

Cnido *griego* **Knidos** Antigua ciudad costera griega del sudoeste de Anatolia, importante centro comercial y sede de una afamada escuela de medicina. Una de las seis ciudades de la hexápolis dórica. Después de 546 AC cayó bajo el control de la dinastía aqueménida de Persia. Fue una democracia durante el s. IV AC, pero quedó bajo dominio tolemaico en el s. III AC. Fue una ciudad libre dentro de la provincia romana de Asia hasta el s. VII DC, época en que fue abandonada. Las excavaciones han

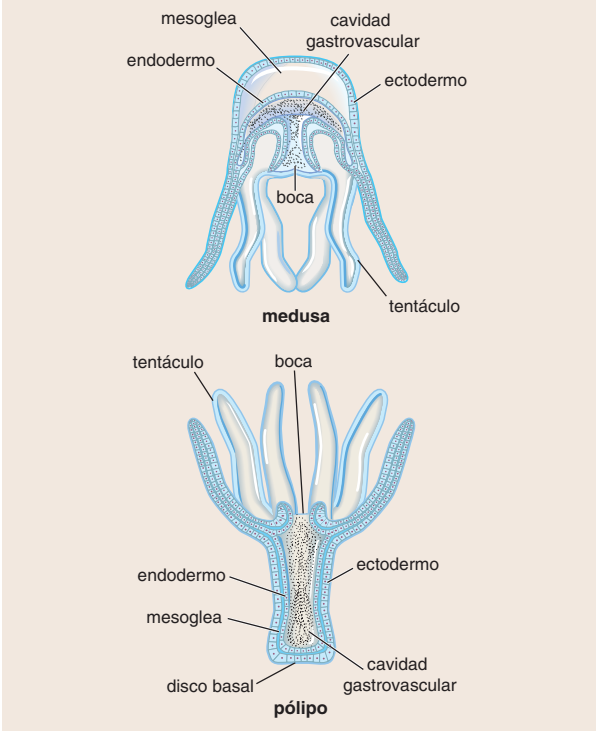

Formas corporales de un cnidario. Un cnidario puede tener forma de pólipo sésil o de medusa que nada libremente; algunos pasan por ambas formas durante su ciclo vital. Ambos poseen una cavidad hueca con una sola abertura rodeada de tentáculos. El pólipo tiene un disco basal con el cual se fija al sustrato y la boca queda hacia arriba. Cuando tiene la forma de medusa (agua viva o aguamala), la boca y los tentáculos quedan hacia abajo. La capa celular externa (ectodermo) y la capa celular interna (endodermo) están separadas por un tejido gelatinoso llamado mesoglea. Otra función de la boca es eliminar desechos. La digestión comienza en la cavidad gastrovascular y las células del endodermo culminan el proceso digestivo.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

revelado numerosos edificios públicos, entre ellos el templo de Afrodita, donde se descubrieron fragmentos de la celebrada estatua de Afrodita esculpida por PRAXÍTELES.

CNN *sigla de* **Cable News Network** Compañía subsidiaria de Turner Broadcasting Systems. Fue creada por TED TURNER en 1980 para transmitir programas de noticias en vivo las 24 horas. Utiliza satélites para transmitir despachos desde sus departamentos de prensa alrededor del mundo. CNN ganó notoriedad en 1991 con su cobertura de la guerra del golfo Pérsico. La compañía también opera los canales de noticias Headline News y CNN Internacional. Ver también TELEVISIÓN POR CABLE.

Cnosos *o* **Knósos** Antigua ciudad real de la isla de CRETA. Fue la capital del rey MINOS y centro de la civilización MINOICA. Fundada por inmigrantes de ANATOLIA, durante el VII milenio AC, dio lugar a una sofisticada cultura de la EDAD DEL BRONCE. Durante el período minoico medio se construyeron dos grandes palacios, uno de ellos c. 1720 AC, después de que un terremoto destruyera la ciudad. Cerca de 1580 AC, la cultura minoica empezó a extenderse hacia Grecia continental, donde tuvo una gran influencia sobre la cultura MICÉNICA. Después de que el palacio se incendió c. 1400 AC, Cnosos volvió a ser una simple ciudad y el centro político egeo se trasladó a MICENAS. En Cnosos se encontraba el laberinto legendario de DÉDALO.

Coachella, valle de *inglés* **Coachella Valley** Valle en el sur del estado de California, EE.UU. Parte del desierto de Colorado, este valle de 24 km (15 mi) de anchura se extiende por 72 km (45 mi) entre las montañas Little San Bernardino y los montes San Jacinto y Santa Rosa. Es una región agrícola productiva, que cuenta también con centros turísticos en el desierto muy concurridos, como PALM SPRINGS.

coagulación Proceso de formación de un coágulo de SANGRE para evitar la pérdida sanguínea desde un vaso roto. El daño de un vaso sanguíneo estimula la activación de los factores de la coagulación, que llevan finalmente a la formación de largos filamentos adherentes de fibrina. Estos configuran una trama que atrapa plaquetas, células sanguíneas y plasma. Esta trama pronto se contrae en un coágulo elástico, que puede soportar la fricción del flujo sanguíneo. En circunstancias anormales pueden formarse coágulos dentro de un vaso intacto bloqueándolo. Ver también ANTICOAGULANTE.

Coahuila Estado (pob., 2000: 2.298.070 hab.) del nordeste de México. Cubre una superficie de 149.982 km^2 (57.908 mi^2) y su capital es SALTILLO. Ocupa una meseta fragmentada en forma muy irregular y atravesada por varias cadenas montañosas. El primer poblado español de la región fue en Saltillo, en 1575. Coahuila y Texas formaron un solo estado (1824–36) hasta que Texas declaró su independencia. En 1857, Coahuila se unió con Nuevo León, y en 1868 se convirtió en un estado independiente. Su economía se basa en la ganadería, agricultura y minería; por mucho tiempo la región sur de Coahuila ha sido conocida por el vino y el brandy que produce.

Coalsack NEBULOSA oscura en la constelación de la Cruz del Sur. Reduce el brillo de las estrellas ubicadas detrás de ella en 1 a 1,5 MAGNITUD. Fácilmente visible por contraste contra el cielo estrellado, está probablemente a unos 550–600 años-luz de la Tierra y tiene un diámetro de 20–30 años-luz. Aparece en las leyendas de los pueblos del hemisferio sur y es conocida por los europeos desde 1500. El Coalsack del norte, en la constelación del Cisne, es similar en naturaleza y apariencia, pero es menos notoria.

coartación de la aorta ver coartación de la AORTA

Coase, Ronald (Harry) (n. 29 dic. 1910, Willesden, Middlesex, Inglaterra). Economista británico nacionalizado estadounidense. Se doctoró en la London School of Economics. Fue docente en esa institución y también en la Universidad de Chicago. En su ensayo más conocido, *El problema del costo social* (1960), puso en tela de juicio la lógica clásica, que consiste en prohibir comportamientos que dañan a otras personas. Argumentaba que los juristas debían concentrarse en la importancia de un mercado eficiente y en la negociación más que en los litigios. En 1991 recibió el Premio Nobel de Economía.



Coatí o coatimundi (*Nasua narica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

coatí *o* **coatimundi** Tres especies (género *Nasua*, familia Procyonidae) de omnívoros parecidos al mapache, que habitan en regiones boscosas, desde el sudoeste de EE.UU. hasta América del Sur. El coatí tiene un hocico largo y flexible y una cola delgada con listas oscuras, que suele llevar levantada. El macho mide 73–136 cm (29–54 pulg.) de largo (la mitad de lo cual es cola) y pesa 4,5–11 kg (10–24 lb). Las hembras y sus crías suelen vivir en manadas de cinco a 40 ejemplares; los machos son solitarios, y se unen a las manadas sólo durante el período de celo. Los coatíes se alimentan de semillas, frutas, huevos y pequeños animales.

Cobain, Kurt (20 feb. 1967, Aberdeen, Wash., EE.UU.–5 abr. 1994, Seattle, Wash.). Músico de rock estadounidense. En 1986 formó el trío de rock Nirvana en Aberdeen. La banda cuyo estilo derivó del PUNK, combinó la furia de ese género con letras angustiosas. Este estilo, de jeans rotos y camisas de franela, llegó a ser conocido como *grunge rock*. Su primer álbum *Bleach* (1989) fue seguido por *Nevermind* (1991), con el éxito "Smells Like Teen Spirit". Este fue el primer álbum de orientación *punk* en conseguir la popularidad con una audiencia masiva. Cobain consiguió gran notoriedad, pero con su álbum *In Utero* (1993) se mofó de su fama. Conocido por su comportamiento autodestructivo y por el uso de heroína, se suicidó disparándose un tiro en su propia casa.

cobalto ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, símbolo químico Co, número atómico 27. Disperso en pequeñas cantidades en muchos minerales y menas, este METAL magnético, blanco plateado con un tenue tinte azulado, se utiliza principalmente en ALEACIONES especiales (p. ej., álnico, ACERO PARA HERRAMIENTAS) con aplicaciones que requieren gran precisión. Con VALENCIA 2 ó 3 forma numerosos complejos de coordinación. Uno es la vitamina B_{12} (cianocobalamina; ver complejo de VITAMINA B). El cobalto y sus compuestos se utilizan en GALVANOPLASTIA y para colorear cerámica y vidrio, como filamentos de lámparas, catalizadores, como un elemento de traza en fertilizantes, y como secantes de pintura y barniz. El pigmento azul de cobalto tiene una composición variable, aproximadamente la del óxido de cobalto más alúmina. Un isótopo radiactivo de cobalto emite rayos gamma penetrantes, los que se emplean en radioterapia.

cobayo Cualquiera de varias especies de ROEDORES sudamericanos que forman la familia Caviidae. Las especies de los géneros *Cavia*, *Kerodon*, *Galea* y *Microcavia* son parecidas al CONEJILLO DE INDIAS. Son macizos, grises o marrones, y miden 25–30 cm (10–12 pulg.) de largo, con orejas y patas cortas y sin



Cobayo de la Patagonia (*Dolichotis patagona*).
GEORGE HOLTON—PHOTO RESEARCHERS

cola visible. Los cobayos de la Patagonia y de los desiertos salados (*Dolichotis*) tienen patas más largas y son más parecidos a los conejos. Los cobayos son animales sociables que viven en diversos hábitats, como llanuras, pantanos y zonas rocosas. Viven en madrigueras (las cuales a veces debilitan tanto el terreno que las cubre, que este se hunde al caminar sobre él), y se alimentan de pasto, hojas y otros tipos de vegetación.

Cobb, Howell (7 sep. 1815, cond. de Jefferson, Ga., EE.UU.–9 oct. 1868, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1843–51, 1855–57), donde promovió los intereses del Sur con su apoyo a la anexión de Texas y a la guerra mexicano-estadounidense. No obstante, también fue partidario del COMPROMISO DE 1850, el que era patrocinado por el Norte. Fue gobernador de Georgia (1851–53) y apoyó la candidatura presidencial de JAMES BUCHANAN, quien lo nombró secretario del tesoro (1857–60). Opositor a ABRAHAM LINCOLN, se convirtió en vocero de la secesión. Presidió la convención que se reunió para organizar la Confederación y luego formó su propio regimiento al cual condujo al frente en la guerra de SECESIÓN.

Cobb, Ty *p. ext.* **Tyrus Raymond Cobb** (18 dic. 1886, Narrows, Ga., EE.UU.–17 jul. 1961, Atlanta, Ga.). Beisbolista estadounidense, uno de los mejores atacantes y tal vez el más fiero competidor de la historia del béisbol. Se unió a los Detroit Pistons en 1905; bateaba como zurdo, pero lanzaba como diestro. Pasó 22 temporadas como jardinero (defensa) en los Detroit Tigers, y luego los dirigió entre 1921 y 1926. Su récord de promedio de bateo a lo largo de su trayectoria (0,366) aún no ha sido superado; los de carreras impulsadas (1.937), carreras anotadas (2.245) y batazos conectados (4.189) se mantuvieron durante largos años. Bateó al menos 0,300 en 23 temporadas consecutivas, récord de todos los tiempos, y los tres años en que bateó más de 0,400 también representan una marca. Su registro de bases robadas a lo largo de toda su trayectoria (892), sólo fue batido en 1979. En 1936, en la primera elección para el Salón de la Fama del béisbol, Cobb recibió el mayor número de votos.

Cobbett, William (9 mar. 1763, Farnham, Surrey, Inglaterra–18 jun. 1835, Londres). Periodista inglés. Ingresó al ejército y sirvió en Canadá (1785–91). Vivió en EE.UU. (1794–1800), donde inició su carrera como periodista. Por sus fervientes ataques al espíritu y a la práctica de la democracia estadounidense, fue apodado "Peter Porcupine". Regresó a Inglaterra y fundó el semanario *Political Register* (1802), que publicó hasta su muerte. Defendió los valores tradicionales de la vida rural en una época en que Inglaterra entraba en la Revolución industrial, y sus puntos de vista reaccionarios sobre el ideal de sociedad encontraron eco en una poderosa corriente nostálgica. Criticó, además, la corrupción, las leyes crueles y los bajos salarios.

Cobden, Richard (3 jun. 1804, Dunford Farm, cerca de Midhurst, Sussex, Inglaterra–2 abr. 1865, Londres). Político británico. Ganó una fortuna en el negocio de venta al por mayor de telas de percal. Después de viajar por Europa y EE.UU. para estudiar sus políticas comerciales, escribió folletos sobre el libre comercio internacional. Fue elegido al parlamento (1841–57, 1859–65). Junto con su estrecho colaborador JOHN BRIGHT lograron que se revocaran las leyes del GRANO. En la década de 1850 abogó por establecer relaciones amistosas con Rusia, incluso después del estallido de la guerra de Crimea. Colaboró en la negociación de un acuerdo comercial con Francia (1860), el cual incluyó una cláusula, conocida como de la nación más favorecida, que más tarde fue adoptada en otros tratados.

cobertura Método para reducir el RIESGO de pérdida derivado de la fluctuación de precios. Consiste en comprar o vender una misma cantidad de productos, iguales o muy similares, en dos mercados diferentes, aproximadamente en la misma fecha, con la expectativa de que un cambio futuro de precio en uno de los mercados se compense con un cambio opuesto en el otro. Por ejemplo, un operador de granos puede convenir en comprar una tonelada de trigo y al mismo tiempo vender un contrato de FUTUROS por la misma cantidad de trigo. Cuando se vende el trigo, recompra el contrato de futuros. Si el precio del grano ha bajado, puede recomprar el contrato de futuros a un valor menor a aquel en que lo había vendido y la ganancia que obtenga en esta operación compensará su pérdida por el grano. La cobertura también es común en los mercados de valores y divisas. Ver también OPCIÓN A LA COMPRAVENTA DE ACCIONES.

cobia Pez de pesca deportiva, delgado y rápido (*Rachycentron canadum*), único miembro de la familia Rachycentridae. Presente en la mayoría de los mares cálidos, este voraz predador puede llegar a medir 1,8 m (6 pies) de largo y pesar 70 kg (150 lb) o más. Tiene una mandíbula inferior protuberante, una cabeza más bien aplanada, y costados marrón claro, cada uno con dos franjas longitudinales de color marrón. Su característica aleta dorsal consta de una hilera de espinas cortas seguida de una aleta larga y de radios blandos.

Coblenza *alemán* **Koblenz** *antig.* **Confluentes** Ciudad (pob., est. 2002: 107.730 hab.) de Alemania occidental. Está situada en la confluencia de los ríos RIN y MOSELA, fundada por los romanos en 9 AC. Fue residencia real de los francos en el s. VI DC y recibió la cédula de ciudad en 1214. Los franceses la ocuparon en 1794 y pasó a Prusia en 1815. Luego de la primera guerra mundial, Coblenza se erigió como la sede de la Alta comisión aliada para Renania (1919–29). Devastada en la segunda guerra mundial, la ciudad ha sido restaurada desde entonces. Es un centro para el comercio vinícola alemán. Además destacan el turismo, la industria mobiliaria, del vestuario y productos químicos.

COBOL *acrón. en inglés de* **Common Business-Oriented Language** En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de alto nivel de computadoras, uno de los primeros ampliamente usados y por muchos años el más popular en el mundo empresarial. Fue desarrollado a partir de la Conferencia de lenguajes de sistemas de datos en 1959, una iniciativa conjunta entre el gobierno de EE.UU. y el sector privado. COBOL fue ideado para cumplir dos grandes objetivos: portabilidad (capacidad de los programas para ejecutarse con modificaciones mínimas en computadoras de diferentes fabricantes) y legibilidad (facilidad con que un programa puede leerse como inglés corriente). Su uso generalizado cesó en la década de 1990.

cobra Cualquiera de varias serpientes de la familia de los ELÁPIDOS, muy venenosas que expanden sus costillas cervicales para formar una especie de "capucha". Se encuentran en las regiones cálidas de África, Australia y Asia. La mordedura de la cobra es fatal en un 10% de los casos humanos. Las cobras se alimentan principalmente de vertebrados pequeños. La cobra india (*Naja naja*) mata a varios miles de personas al año, sobre todo porque entra a las casas para cazar ratones. La cobra real (*Ophiophagus hannah*) es la serpiente venenosa más grande del mundo, y suele medir frecuentemente más de 3,5 m (12 pies) de largo. Algunas cobras africanas pueden escupir su veneno a más de 1,8 m (6 pies) de distancia. Las cobras son las favoritas de los encantadores de serpientes, quienes, con sus movimientos más que con su música, provocan a estas serpientes sordas para que asuman la postura defensiva, erecta.



Cobra india (*Naja naja*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cobra Grupo de pintores expresionistas (ver EXPRESIONISMO) formado en París en 1948. El nombre deriva de las primeras letras de las capitales de sus países natales: Copenhague, Bruselas y Amsterdam. El grupo, que se dispersó en 1951, incluía a KAREL APPEL, Pierre Alechinsky (n. 1927), Jean-Michel Atlan (n. 1913–m. 1960), Guillaume Corneille (n. 1922) y Asger Jorn (n. 1914–m. 1973). Sus obras, influenciadas por la poesía, el cine, el arte tradicional y el arte "primitivo", presentaban colores brillantes y pinceladas espontáneas parecidas al ACTION PAINTING; la figura humana era un tema recurrente.

cobrador *inglés* **retriever** Varias razas de perros, criadas para recuperar caza, que tienen un pelaje grueso e impermeable, agudo sentido del olfato, y un hocico "blando" que no daña la pieza. Los cobradores miden 55–62 cm (22–24 pulg.) de alto y pesan 25–34 kg (55–75 lb). El cobrador dorado (golden retriever) tiene un pelaje color miel que es largo en el cuello, patas y cola. El labrador tiene un pelaje corto, negro o marrón. Ambos se usan a menudo como lazarillos, y son muy solicitados como mascotas. Otras razas son el cobrador de la bahía de Chesapeake, el rizado y el liso.



Cobrador dorado.
STOCKXPERT

cobre ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, símbolo químico Cu, número atómico 29. Es un METAL rojizo, muy dúctil y un conductor de electricidad y calor extraordinariamente bueno, que algunas veces se encuentra puro en estado natural. La mayor parte de la producción mundial de cobre es utilizada por las industrias eléctricas; el resto se combina con otros metales (p. ej., cinc, estaño, níquel) para formar ALEACIONES como LATÓN, BRONCE, alpaca (níquel plata) y monel. El cobre es parte de casi todos los metales usados para acuñar monedas. Los compuestos de cobre generalmente tienen VALENCIA 1 (cuproso) o 2 (cúprico). Entre los compuestos cuprosos están el óxido cuproso, un pigmento rojo y un fungicida; el cloruro cuproso, un CATALIZADOR de ciertas reacciones orgánicas, y el sulfuro cuproso, con una variedad de usos. Entre los compuestos cúpricos están el óxido cúprico, un pigmento, agente decolorante y catalizador; el cloruro cúprico, un catalizador, preservante de madera, mordiente, desinfectante, aditivo forrajero y pigmento, y el sulfato cúprico, un pesticida, germicida, aditivo forrajero y aditivo del suelo. El cobre es un oligoelemento necesario en la dieta humana y esencial para el crecimiento de las plantas; en los moluscos y crustáceos de sangre azul desempeña el mismo papel en la hemocianina que el hierro en la HEMOGLOBINA.

cobre porfídico, yacimiento de Gran cuerpo de roca ígnea que posee cristales visibles en una base de grano relativamente fino, que contiene CALCOPIRITA y otros sulfuros. Estos yacimientos contienen vastas cantidades de mineral, que en promedio poseen una fracción ponderal de 1% de cobre; aunque de baja ley, los yacimientos son importantes porque pueden ser explotados a gran escala a bajo costo. En el sudoeste de EE.UU. (donde se puede producir molibdeno como subproducto), las islas Salomón, Canadá, Perú, Chile, México y otros lugares, se explotan grandes yacimientos de cobre porfídico.

Coburn, Alvin Langdon (11 jun. 1882, Boston, Mass., EE.UU.–23 nov. 1966, Rhos-on-Sea, Denbighshire, Gales). Fotógrafo británico de origen estadounidense. No se interesó seriamente por la fotografía hasta que conoció a EDWARD STEICHEN en 1899. En 1902 abrió un estudio en Nueva York y se unió a la PHOTO-SECESSION. En 1904 se fue a Londres con un trabajo por encargo que consistía en fotografiar celebridades; sus memorables retratos incluyen los de AUGUSTE RODIN, HENRY JAMES y GEORGE BERNARD SHAW posando como *El pensador* de Rodin. En 1917, influenciado por el CUBISMO y el FUTURISMO, realizó sus primeras fotografías de composiciones abstractas.



Chuquicamata, mina de cobre a tajo abierto más grande del mundo, Antofagasta, Chile.
MARTIN BERNETTI—AFP/GETTY IMAGES

coca Arbusto tropical (*Erythroxylum coca*) de la familia de las Eritroxiláceas. Aunque es originario de los Andes orientales, se cultiva también en África, el norte de Sudamérica, Asia sudoriental y Taiwán. Las hojas son la fuente de la COCAÍNA y varios otros ALCALOIDES. Se da mejor en ambientes húmedos y calurosos, como en los claros de bosques, pero las hojas predilectas se obtienen en localidades más secas, en las laderas de colinas. La composición de las hojas es muy variable de un ejemplar a otro. Las muestras buenas tienen un fuerte olor a té y un sabor picante y grato. Masticadas producen una sensación de tibieza en la boca; por ser un estimulante fuerte y un inhibidor poderoso del apetito, los campesinos sudamericanos la han usado por siglos para mitigar los efectos del trabajo físico agotador.



Coca (*Erythroxylum coca*).
W.H. HODGE

Coca-Cola Co. Empresa estadounidense conocida por fabricar el jarabe y el concentrado para la GASEOSA Coca-Cola, la bebida de marca más popular del mundo. Coca-Cola fue inventada como tónico por John S. Pemberton (n. 1831–m. 1888), farmacéutico de Atlanta, Ga. Este tónico contenía cocaína (que fue retirada en 1905) y extractos de NUEZ COLA ricos en cafeína. Otro farmacéutico de Atlanta, Asa Griggs Candler (n. 1851–m. 1929), adquirió la fórmula y en 1892 creó la empresa Coca-Cola Co., que posteriormente se transformó en un imperio comercial. Candler vislumbraba el producto como un jarabe que se podía mezclar con agua carbonatada en fuentes de soda. No esperaba que el producto embotellado tuviera tanto éxito, por lo que entregó las operaciones de embotellado a concesionarios. Después de la segunda guerra mundial, la compañía se lanzó en la fabricación de otras bebidas y, a principios del s. XXI, su línea de productos comprende la cerveza sin alcohol, el agua embotellada, así como jugos y bebidas para deportistas. Tiene su sede en Atlanta.

cocaína COMPUESTO HETEROCÍCLICO ($C_{17}H_{21}NO_4$), un ALCALOIDE que se obtiene de las hojas de COCA. Es de uso legal en medicina y odontología como ANESTÉSICO local, pero se utiliza mucho más de manera ilegal, generalmente como clorhidrato. Cuando la cocaína se inhala en pequeñas cantidades produce sensaciones de bienestar y euforia, disminución del apetito, alivio de la fatiga y mayor agudeza mental. Cantidades mayores o el uso prolongado pueden dañar el corazón y las estructuras nasales y causar convulsiones. Modificada en formas más potentes y más baratas (pasta base, *crack*), la cocaína se inyecta o se fuma y es sumamente adictiva (ver DROGADICCIÓN) y perjudicial para la salud. El uso prolongado o compulsivo de cualquier forma de cocaína purificada puede provocar trastornos severos de personalidad, insomnio, inapetencia y PSICOSIS paranoide.

Cochabamba Ciudad (pob., 2001: 516.683 hab.) del centro de Bolivia. Fundada con el nombre de Villa de Oropeza en 1574, fue rebautizada en 1786 con su actual denominación Cochabamba (Khocha Pampa), que en idioma quechua significa "planicie llena de lagunas". Un clima favorable y un entorno atractivo han ayudado a hacer de ella la tercera ciudad más populosa de Bolivia. Es el principal punto de distribución en la zona oriental del país. Cuenta con la Universidad Mayor de San Simón (1826), la catedral de Santo Domingo y otras iglesias del s. XVI–XVII.

coche Vehículo de cuatro ruedas tirado por caballos, con una carrocería cerrada y un asiento delantero elevado para el cochero. El coche se originó en el s. XV en Hungría (donde *kocsi* significaba en principio "carromato del pueblo de Kocs"). Fue introducido en Inglaterra a mediados del s. XVI. Los coches se usaron como medio de transporte, con asientos interiores (como en la DILIGENCIA) para los pasajeros, y para despacho de correspondencia. Eran utilizados principalmente en ciudades europeas, hasta entrado el s. XVIII, cuando los CARRUAJES privados se hicieron más comunes.

Cochinchina *francés* **Cochinchine** Región de VIETNAM meridional. Ocupa una superficie de 77.700 km^2 (30.000 mi^2). La zona era vasalla del Imperio chino y más tarde fue parte del reino Jmer de Camboya. Su capital, Saigón (ver Ciudad HO CHI MINH), fue ocupada por los franceses en 1859. Convertida en colonia de Francia en 1867, formó junto a otros protectorados la INDOCHINA FRANCESA en 1887. Incorporada a Vietnam en 1949, la Cochinchina formó parte de Vietnam del Sur (1954–76) hasta que el país fue reunificado. Comprende el delta del río MEKONG, una de las mayores regiones asiáticas productoras de arroz.

cochinilla *o* **cochinito de tierra** Cualquier especie de CRUSTÁCEO terrestre de los géneros *Armadillidium* y *Armadillo* (ambos del orden Isopoda), originarios de Europa y aclimatados en todo el mundo. Las cochinillas (a veces llamados bichos bolita) se parecen a armadillos minúsculos en cuanto a aspecto y conducta; tienen un cuerpo gris, ovalado, cubierto con una armadura chapeada y se enrollan como bola cuando se los molesta. Tienen unos 19 mm (0,75 pulg.) de largo. Viven en lugares secos y asoleados, en hojarasca seca y confines boscosos. Ver también COCHINILLA DE LA HUMEDAD.

cochinilla (colorante) ver ESCAMA

cochinilla de la humedad Ciertos CRUSTÁCEOS terrestres del orden Isopoda, especialmente los miembros del género *Oniscus*. Nativos de Europa, fueron introducidos en Norteamérica. Las cochinillas llegan a tener 18 mm (0,7 pulg.) de largo. Su cuerpo, gris y ovalado, es más bien arqueado y está cubierto de placas anchas, a modo de coraza. Tienen dos antenas acodadas cuya longitud es casi la mitad del cuerpo, y siete pares de extremidades. La cochinilla vive en lugares húmedos, especialmente debajo de las piedras, en hojas húmedas del humus y en sótanos. Ver también COCHINILLA.

cochinilla de los frutales Insecto de la familia Pseudococcidae (orden Homoptera). La cochinilla de los frutales está cubierta de un polvo blanco y pegajoso semejante a la harina de maíz. Las hembras, de alrededor de 1 cm (0,4 pulg.) de largo, y las "larvas" (crías jóvenes activas) se agrupan en torno a las nervaduras y al envés de las hojas, sobre todo en los cítricos y plantas de maceta; los machos dípteros vuelan activamente. Las especies comunes son la cochinilla del limonero (*Pseudococcus citri*) y la cochinilla citrófila (*P. gahani*).

Cochinos, invasión de bahía de *inglés* **Bay of Pigs invasion** (17 abr. 1961). Invasión fracasada a Cuba dirigida por la CIA y llevada a cabo por exiliados cubanos. La intención de la invasión era desencadenar una rebelión que derribara a FIDEL CASTRO, cuyo régimen comunista era considerado una amenaza para los intereses de EE.UU. en la región. La arremetida comenzó con el bombardeo de bases militares cubanas; dos días después una fuerza de unos 1.500 hombres desembarcó en diferentes sitios de la costa, incluida la bahía de Cochinos. La rebelión nunca se concretó, la fuerza invasora fue rápidamente derrotada, y más de 1.100 hombres cayeron prisioneros. Como resultado, Castro obtuvo una inmensa victoria propagandística, mientras la administración del presidente estadounidense JOHN F. KENNEDY enfrentaba una situación delicada y bochornosa.

Cochise (m. 8 jun., 1874, reserva apache Chiricahua, Terr. Ariz., EE.UU.). Jefe APACHE chiricahua que lideró la resistencia contra las incursiones blancas en el sudoeste de América del Norte. Nada se sabe de su nacimiento ni de sus primeros años de vida. Su pueblo permaneció en paz con los colonos blancos durante la década de 1850, pero en 1861 se produjeron escaramuzas y, ulteriormente, una guerra abierta entre los apaches y el ejército estadounidense. Cochise y sus seguidores eludieron su captura durante diez años. En 1872, sin embargo, la mayoría de los apaches, incluido Cochise, habían acordado desplazarse a las reservas.

Cochran, Jacqueline (¿1910?, Pensacola, Fla., EE.UU.–9 ago. 1980, Indio, Cal.). Aviadora estadounidense. Huérfana a temprana edad y criada en la pobreza, aprendió a pilotear en 1932, en parte para promocionar los productos de la compañía de cosméticos que había fundado. En 1938 estableció el récord de velocidad para mujeres en el cruce de Norteamérica. Durante la segunda guerra mundial entrenó a mujeres pilotos de transporte en las fuerzas aéreas auxiliares de Gran Bretaña, y más tarde en la de EE.UU. En 1953 quebró el récord mundial de velocidad (tanto en varones como damas) en un avión de reacción, y en 1961 fue la primera mujer en volar al doble de la velocidad del sonido.

cociente intelectual ver CI

cociente, regla de la derivada del Regla para encontrar la DERIVADA del cociente de dos funciones. Si tanto f como g son diferenciables, entonces también lo es el cociente $f(x)/g(x)$. En notación abreviada, dice que $(f/g)' = (gf' - fg')/g^2$.

Cockburn, Sir Alexander (James Edmund), 10° baronet (24 dic. 1802–21 nov. 1880, Londres, Inglaterra). Jurista británico. En los inicios de su carrera ganó una gran reputación como abogado litigante y como relator. Se desempeñó en la Cámara de los Comunes (1847–56), como procurador general (1851–56), y como presidente del Tribunal de ACCIONES CIVILES (1856–59) antes de ser designado para el Tribunal de la Reina (1859–74). Participó en el panel que decidió la cuestión del *ALABAMA* y finalmente sirvió en el cargo de presidente del Tribunal Supremo (1874–80). Es especialmente conocido por sus pruebas en materia de OBSCENIDAD (para considerar obsceno un determinado material, había que probar que dicho material podía depravar y corromper a quienes se vieran expuestos a él) y en materia de DEMENCIA (para ser considerado demente, había que probar que el inculpado no tenía conciencia de la "naturaleza e índole" de su acto criminal o que era incapaz de reconocerlo como erróneo).

Cockpit Country Región del centro-oeste de Jamaica. Cubre unos 1.300 km² (500 mi²) y tiene un paisaje kárstico, con cerros cónicos que se elevan por sobre los sumideros y con laderas escarpadas, corrientes subterráneas y cavernas (denominados "cockpits"). Esta inhóspita región proporcionó refugio a los esclavos fugitivos que se convirtieron en combatientes de la guerrilla cuando los ingleses conquistaron Jamaica en 1665. Actualmente sus descendientes llegan a unas 5.000 personas y aún mantienen algún grado de independencia: toda la tierra pertenece a la comunidad, no pagan impuestos y el gobierno central puede intervenir sólo en casos de delitos sancionados con la pena capital.

coco BACTERIA esférica. Muchas especies tienen disposiciones características que sirven para identificarlas. Los cocos en pares se llaman diplococos; en hileras o cadenas, ESTREPTOCOCOS; en núcleos arracimados, ESTAFILOCOCOS; en paquetes de ocho o más células, sarcinas; y en grupos de cuatro células dispuestas en cuadrado, tétradas. Estas agrupaciones características son el resultado de variaciones en el proceso de reproducción.

coco *o* **cocotero** Árbol (*Cocos nucifera*) de la familia de las Palmáceas (ver PALMERA), uno de los cultivos más importantes de los trópicos. Su tronco anillado, esbelto e inclinado, emerge de una base abombada y termina en una corona elegante de hojas muy grandes y pinnadas. Los frutos maduros son grandes, ovoides o elipsoides, y tienen una cáscara gruesa y fibrosa que rodea a la conocida nuez monosperma. La nuez contiene una carne blanca y algo dulce que se come cruda; de ella se extrae el aceite de coco. El líquido nutritivo "leche" que está en el centro puede beberse directamente de la nuez. De la cáscara se obtiene una fibra muy resistente al agua salada que se usa en la fabricación de cuerdas, esteras, cestas, cepillos y escobas. Las cáscaras se usan como recipientes y a menudo se tallan en forma decorativa.

Coco Chanel ver Gabrielle CHANEL

Coco, río *ant.* **río Segovia** Río de América Central. Nace en el sur de Honduras y recorre 780 km (485 mi) hasta desembocar en el mar Caribe, en el cabo Gracias a Dios. Su curso medio e inferior fue declarado frontera internacional entre Honduras y Nicaragua en 1961. Solo los últimos 225 km (140 mi) son navegables.

cocodrilo Cualquiera de unas doce especies de reptiles tropicales (familia Crocodilidae) que habitan en Asia, Oceanía, África y América. Son CARNÍVOROS lacertiformes de hocico alargado. La mayoría se alimenta de peces, tortugas, aves y mamíferos pequeños; los individuos grandes pueden atacar al ganado doméstico y a los seres humanos. Nadan y se alimentan en el agua, flotando en la superficie cuando esperan a la presa, pero se asolean y reproducen en tierra firme. Tienen fama de ser más listos que los ALIGÁTORES y más propensos a atacar a los seres humanos. Tienen un morro más estrecho que los aligátores y un diente en cada lado de la mandíbula que es visible cuando está cerrada.

Cocos, islas *o* **islas Keeling** Territorio (pob., 1996: 558 hab.) de Australia. Las islas se localizan en el océano Índico oriental a unos 930 km (580 mi) al sudoeste de JAVA; están conformadas por dos atolones aislados y 27 pequeños islotes de coral, cubriendo una superficie terrestre total de 14,4 km² (5,6 mi²). Fueron descubiertas en 1609 por William Keeling y pobladas por primera vez en 1826. Se las declaró posesión británica en 1857; en algunos períodos, las islas Cocos fueron gobernadas por Ceilán, pero finalmente pasaron a Australia en 1955. En 1984, los residentes votaron para incorporarse al territorio australiano.



Jean Cocteau, 1939.
GISELE FREUND

Cocteau, Jean (5 jul. 1889, Maisons-Laffitte, cerca de París, Francia–11 oct. 1963, Milly-la-Forêt, cerca de París). Poeta, dramaturgo y director cinematográfico francés. Publicó su primera antología de poemas *La lámpara de Aladino* a los 19 años. Se convirtió tempranamente al catolicismo, aunque poco después renunció a la religión. Durante la primera guerra mundial fue conductor de ambulancias en el frente belga, donde ambientaría su novela *Thomas l'imposteur* [Tomás, el impostor] (1923). En los años de su adicción al opio produjo algunas de sus creaciones más importantes, entre ellas la obra de teatro *Orfeo* (1926) y la novela *Los muchachos terribles* (1929). *La máquina infernal* (1934) es considerada su obra de teatro más destacada. Su primera película fue *La sangre de un poeta* (1930); retomó la producción cinematográfica en la década de 1940, primero como guionista, luego como director, y filmó películas tan admirables como *La bella y la bestia* (1945), *Orfeo* (1949) y *El testamento de Orfeo* (1960). En el campo musical, Cocteau estuvo asociado con el grupo de compositores conocido como Les SIX (Los seis); entre sus aportes se cuentan los guiones de ballet para ERIK SATIE (*Parade*, 1917) y DARIUS MILHAUD (*El buey sobre el tejado*, 1920), así como sus libretos para IGOR STRAVINSKI (*Edipo rey*, 1927) y Milhaud (*La voz humana*, 1930). También fue artista visual e ilustró varios libros con sus coloridos dibujos y trabajó además como diseñador.

Cod, cabo *inglés* **Cape Cod** Península en el este del estado de Massachusetts, EE.UU. Con una longitud aproximada de 105 km (65 mi) y 2–32 km (1–20 mi) de anchura, se comunica con la bahía BUZZARDS y se adentra en el océano Atlántico formando una curva amplia, que rodea la bahía del cabo Cod. El canal del cabo Cod, que cruza la base de la península, forma parte del CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO. Recibió su nombre de un explorador inglés que visitó sus costas en 1602 y que embarcó "una gran cantidad de bacalao (en inglés *cod*)". Cabo Cod fue el sitio, cerca de PROVINCETOWN, del desembarco de los PEREGRINOS en 1620. Se extiende hacia la corriente cálida del GOLFO y tiene poblados y aldeas costeras que son balnearios

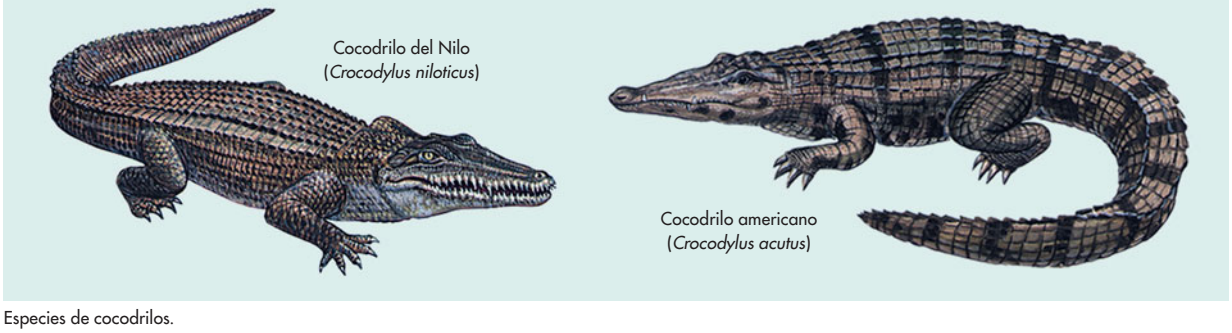

Especies de cocodrilos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

estivales muy concurridos. En el s. XIX, Provincetown constituyó un puerto muy activo destinado a la pesca de ballenas. El sector septentrional del cabo fue declarado como Cape Cod National Seashore en 1961.

Coddington, William (1601, Boston, Lincolnshire, Inglaterra–1 nov. 1678, Rhode Island, EE.UU.). Gobernador colonial en América del Norte y disidente religioso. Funcionario de la Massachusetts Bay Company, llegó a Massachusetts en 1630 y se desempeñó en el poder legislativo de la colonia. Como seguidor de ANNE HUTCHINSON, debió abandonar el lugar y partir a Aquidneck Island (Rhode Island), donde estableció asentamientos en Portsmouth y Newport. Aunque procuró mantener Aquidneck como colonia separada, en 1644 la unió con la plantación de ROGER WILLIAMS en Providence. Más adelante, al reconocer la unidad de Rhode Island, ocupó el cargo de gobernador de la colonia en 1674, 1675 y 1678.

codeína COMPUESTO HETEROCÍCLICO, ALCALOIDE de origen natural que se encuentra en el OPIO, utilizado en medicina como antitusígeno y como droga analgésica (ver ANALGÉSICO). Ejerce sus efectos actuando sobre el sistema nervioso central (encéfalo y médula espinal). Químicamente es metilmorfina, el ÉTER metílico de la MORFINA, alcaloide del tipo fenantreno; su acción es más débil que la de la morfina, y la probabilidad de que ocasione DROGADICCIÓN es menor.

Codelco *acrón. de* **Corporación Nacional del Cobre de Chile** Compañía minera de propiedad del Estado de Chile, una de las mayores productoras de cobre del mundo. Además, controla alrededor del 20% de las reservas mundiales de este mineral. Su negocio principal es la exploración, desarrollo y explotación de recursos mineros cupríferos y subproductos, su procesamiento hasta convertirlo en cobre refinado y su posterior comercialización. Fue creada en julio de 1971, cuando, bajo el gobierno socialista de la época, se aprobó por unanimidad del congreso chileno la nacionalización de la gran minería del cobre, hasta entonces en manos de las corporaciones estadounidenses Kenecott Corporation y Anaconda Copper Company. Codelco se constituyó como una empresa estatal que agrupaba los yacimientos en una sola corporación minera, industrial y comercial. En la actualidad, las operaciones de Codelco se realizan principalmente a través de sus cuatro divisiones: Codelco Norte, Andina, El Teniente y El Salvador. Sus oficinas centrales se encuentran en Santiago.

codependencia Dependencia extrema de una persona hacia otra que sufre de una adicción. Las características habituales son una baja AUTOESTIMA, junto a una elevada necesidad de aprobación. Formalmente, no constituye un diagnóstico psiquiátrico. La codependencia es un síndrome psicológico que se observa en familiares o en las parejas de alcohólicos o consumidores adictivos de sustancias.

códice *latín* **codex** Manuscrito en forma de LIBRO, especialmente de las Escrituras, de obras de la literatura temprana o de antiguos anales históricos y mitológicos. Es el primer tipo de manuscrito que adopta la forma de un libro moderno (i.e., una serie de hojas empastadas o cosidas por un lado, con lomo y canto) y reemplaza los rollos de papiro y las tablillas de cera que le precedieron. El códice ofrece varias ventajas: puede consultarse en cualquier punto del texto, permite la escritura en ambos lados de la hoja y puede contener textos extensos. El ejemplar griego más antiguo que se conserva es el *Codex Sinaiticus* (s. IV DC), un manuscrito bíblico. Diversos pueblos precolombinos mesoamericanos desarrollaron códices en forma independiente después de c. 1000 DC.

códice de Dresde ver códice de DRESDE

códices mayas ver códices MAYAS

código Sistema de símbolos y reglas que se utiliza para expresar información de acuerdo con una regla invariable, a fin de reemplazar una parte de la información de un sistema, como una letra, palabra o frase, con un equivalente de otro sistema seleccionado en forma arbitraria. Las claves de sustitución son similares a los códigos, excepto que la regla para reemplazar la información es conocida solamente por el transmisor y el destinatario presunto de la información. El CÓDIGO BINARIO y otros lenguajes de máquina usados en COMPUTADORAS DIGITALES son ejemplos de códigos. A principios del s. XX se desarrollaron códigos comerciales sofisticados (ver ÉMILE BAUDOT, SAMUEL MORSE). En años recientes se han llevado a cabo códigos más avanzados para dar cabida a datos de computadora y comunicación satelital. Ver también ASCII; CRIPTOGRAFÍA.

código Compilación sistemática de leyes o principios jurídicos. El código más antiguo del que subsisten fragmentos, corresponde a unas tablillas provenientes de la ciudad de Ebla, que datan de c. 2400 AC. El código antiguo más conocido es el de HAMMURABI. En Roma se comenzó a dejar constancia por escrito de las leyes en el s. V AC, aunque la primera codificación sistemática, ordenada por JUSTINIANO I, no se emprendió hasta el s. VI DC. En la Edad Media y hasta la época moderna solo se intentaron compilaciones locales o provinciales. El primer código nacional importante fue el napoleónico (ver código de NAPOLEÓN), seguido de los códigos alemán, suizo y japonés. En los países del COMMON LAW como Inglaterra y EE.UU., los códigos generalmente han tenido menos trascendencia que los archivos de sentencias judiciales, aunque en este último país se realizaron codificaciones importantes en el s. XX (p. ej., el Código de EE.UU., el Código Comercial Uniforme). Ver también CÓDIGO CIVIL ALEMÁN; DERECHO CIVIL.

código binario En informática, código que se utiliza en COMPUTADORAS DIGITALES, basado en un sistema numérico binario en el que solamente existen dos estados posibles, apagado y encendido, representados a menudo por 0 y 1. Mientras en un sistema decimal, que emplea diez dígitos, cada posición del dígito representa una potencia de diez (100, 1.000, etc.); en un sistema binario cada posición del dígito representa una potencia de dos (4, 8, 16, etc.). Una señal de código binario es una serie de pulsos eléctricos que manifiestan números, caracteres y operaciones para ser ejecutadas. Un dispositivo llamado reloj envía pulsos regulares, y los componentes, como el TRANSISTOR, conmutan a encendido (1) o apagado (0) para dejar pasar o bloquear los pulsos. En el código binario cada número decimal (0–9) es representado por un conjunto de cuatro dígitos binarios o BITS. Las cuatro operaciones aritméticas fundamentales (suma, resta, multiplicación y división) pueden reducirse a combinaciones de las operaciones del álgebra BOOLEANA fundamental en números binarios.

código civil alemán *alemán* **Bürgerliches Gesetzbuch** Codificación del derecho privado que empezó a regir en el Imperio alemán en 1900. El código, posteriormente modificado, surgió de la idea de contar con un auténtico derecho nacional que reemplazara la costumbre y los códigos de los diversos estados alemanes, que a menudo entraban en conflicto. Dividido en cinco partes, abarca el derecho aplicable a las personas naturales y jurídicas, el derecho de los contratos y la compraventa, los bienes, las relaciones de familia y la sucesión por causa de muerte. Contiene elementos de derecho tribal germánico, feudal y de common law, así como de derecho ROMANO. Ha influido de manera importante en el derecho privado de otros países, especialmente de Japón, Suiza y Grecia. Ver también derecho GERMÁNICO.

código de barras Serie impresa de barras paralelas de ancho variable que se utiliza para introducir datos a un sistema computacional, comúnmente para identificar el objeto en el cual aparece el código. El ancho y espaciado de las barras representa información binaria que puede leerse con un ESCÁNER ÓPTICO

(láser) que es parte del sistema computacional. La codificación se usa en diferentes áreas de fabricación y mercadeo, como el control de inventario y sistemas de rastreo. Los códigos de barras, impresos en las mercaderías de supermercados y otros locales de venta minorista, pertenecen a los del estándar UPC.

código de máquina ver LENGUAJE DE MÁQUINA

código genético Secuencia de NUCLEÓTIDOS en el ADN y el ARN que determina la secuencia de AMINOÁCIDOS de las PROTEÍNAS. La síntesis proteica es dirigida por una molécula de ARN mensajero sintetizada a partir del ADN. Tres nucleótidos adyacentes constituyen la unidad conocida como codón; cada codón codifica para un solo aminoácido. Existen 64 codones posibles; 61 de ellos especifican los 20 aminoácidos que forman las proteínas. Como la mayoría de los 20 aminoácidos son codificados por más de un codón, el código se llama degenerado. Antes se creía que el código genético era idéntico en todas las formas de vida, pero se ha descubierto que varía ligeramente en ciertos organismos y en las mitocondrias de algunos eucariontes.

código postal *inglés* **zip code** Sistema de códigos de zonas postales (zip es una abreviatura de "zone improvement plan", esto es, plan de mejoramiento zonal) introducido en EE.UU. en 1963 para mejorar el reparto del correo y explotar las posibilidades de lectura y clasificación electrónicas. El código original, que corresponde a los códigos postales utilizados en la mayoría de los países del mundo, consiste en cinco números. Los tres primeros identifican al estado y a una parte del estado; los dos últimos a una oficina postal o zona específicas. En 1983 se introdujo un código de nueve dígitos (creado agregando un guión y cuatro dígitos) para favorecer la rapidez del reparto; los dos primeros dígitos agregados especifican un "sector" en particular, los dos últimos un "segmento" aún más pequeño (p. ej., el lado de una cuadra o un piso determinado en un edificio grande).

códigos en escritura cuneiforme Conjunto de leyes que aparecen en documentos escritos con caracteres cuneiformes (ver escritura CUNEIFORME). Comprende las leyes de sumerios, babilonios, asirios, elamitas, hurrianos, casitas e hititas. A diferencia de los códigos modernos, estos códigos antiguos no tratan en forma sistemática todas las normas aplicables a un aspecto determinado del derecho; más bien, se refieren a una variedad de materias, y a menudo omiten normas de gran importancia, simplemente debido a que se encontraban tan arraigadas en la COSTUMBRE que resultaban irrefutables. Entre los códigos antiguos, el más importante es el código babilónico de HAMMURABI.

Codium Género de ALGAS marinas verdes que se encuentran habitualmente en lagunas profundas a lo largo de costas rocosas. Las ramas filiformes suelen entretejerse para formar un cuerpo aterciopelado, a veces, de más de 30 cm (12 pulg.) de largo. En algunas especies el cuerpo tiene ramas visibles; en otras se pliega sobre sí mismo como los intestinos. Las algas de este género son el alimento favorito de algunas babosas marinas.

codorniz Cualquiera de varias especies de aves de caza colicortas (familia Phasianidae), algunas con una pluma cefálica recta o curvada hacia adelante. Las especies varían de 13 a 33 cm (5–13 pulg.) de largo. Algunas de las 95 especies del Viejo Mundo tienen espolones, pero ninguna de las 36 del Nuevo Mundo lo poseen. Habitan de preferencia el campo abierto y la periferia de los matorrales. El macho puede ayudar a incubar los 12 huevos. Comen principalmente semillas y bayas, pero también hojas, raíces e insectos. La codorniz común (*Coturnix coturnix*) de Eurasia y África es la única ave migratoria del orden Galliformes. Las codornices son normalmente más pequeñas que las PERDICES. Ver también CODORNIZ MASCARITA.

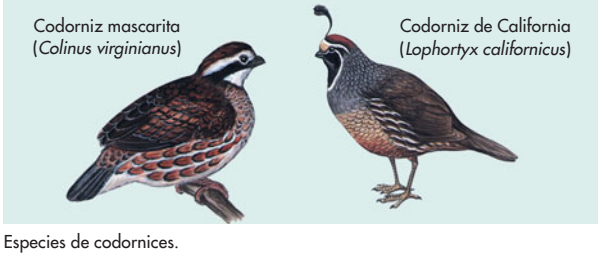

Especies de codornices.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

codorniz mascarita Especie de CODORNIZ (*Colinus virginianus*) de Norteamérica, de la cual hay unas 20 subespecies que habitan del sur de Canadá a Guatemala. Es marrón rojiza con cola gris. Tiene un reclamo bitonal. Es ave de caza popular en el sur y centro de EE.UU. y vive en matorrales, pinares abiertos y campos abandonados.

Cody, William F(rederick) *llamado* **Buffalo Bill** (26 feb. 1846, cond. de Scott, Iowa, EE.UU.–10 ene. 1917, Denver, Col.) Cazador de búfalos, militar y explorador del ejército estadounidense. Fue jinete del Pony Express y más adelante prestó servicios en la guerra de Secesión. En 1867–68 cazó búfalos para alimentar a las cuadrillas de trabajadores del ferrocarril Union Pacific; se le dio el apodo de Buffalo Bill cuando mató 4.280 cabezas de este ganado en ocho meses. Sirvió de explorador del 5° Regimiento de Caballería de EE.UU. (1868–72, 1876) cuando redujo la resistencia india. Sus hazañas, incluso la de arrancar la cabellera al guerrero cheyenne Yellow Hair (Cabello Amarillo) en 1876, fueron relatadas por periodistas y novelistas, quienes lo convirtieron en héroe popular. Comenzó a actuar en dramas sobre el Oeste y, en 1883, organizó su primer WILD WEST SHOW, espectáculo que incluía exhibiciones de puntería, monta y conducción de diligencias, y que contaba con estrellas como Annie Oakley y TORO SENTADO. El espectáculo se presentó en EE.UU. y en el extranjero con gran éxito.

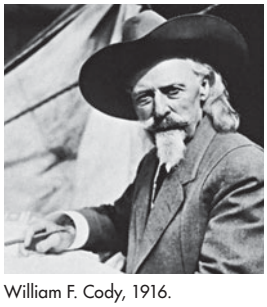

William F. Cody, 1916.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Coe, Sebastian (Newbold) (n. 29 sep. 1956, Londres, Inglaterra). Atleta británico. En 1977 ganó su primera carrera importante. Al año siguiente compitió por primera vez contra su gran rival, STEVE OVETT, y ambos dominaron las carreras de medio fondo en la década de 1980. Ganó un total de cuatro medallas de oro olímpicas (en 1980 y 1984) e impuso ocho récords mundiales. En 1992 fue elegido parlamentario por el Partido Conservador, cargo que desempeñó hasta 1997. En 2000 fue promovido a la Cámara de los Lores. Además ha intervenido en varias organizaciones atléticas.

coeducación *o* **educación mixta** Educación impartida a estudiantes de ambos sexos en una misma institución. Se trata de un fenómeno moderno que fue adoptado, en primer lugar y más ampliamente, en EE.UU. que en Europa, donde la tradición fue un gran obstáculo para su puesta en ejecución. En el s. XVII, Quaker y otros reformadores provenientes de Escocia, del norte de Inglaterra y de Nueva Inglaterra, comenzaron a insistir en que se debía enseñar a leer la Biblia tanto a las niñas como a los niños. Hacia fines del s. XVIII, las mujeres fueron aceptadas en las escuelas de las ciudades más pequeñas. Ya en 1900 eran coeducacionales la mayoría de los establecimientos públicos, como asimismo cerca del 70% de los *colleges* (colegios universitarios) y las universidades. Algunas instituciones pioneras de EE.UU. son el Oberlin College, la Universidad de CORNELL y la Universidad de IOWA. En Europa, las universidades de

BOLONIA y LONDRES, además de varias instituciones escandinavas, fueron las primeras en abrir sus puertas. Después de 1900, otros países europeos adoptaron políticas coeducacionales, al tiempo que en muchos países comunistas se instituyeron sólidos programas de educación mixta.

coeficiente de actividad Número que expresa la razón entre la actividad química de una sustancia y su concentración molar (ver MOL). La medida de la concentración de una sustancia puede no ser un indicador preciso de su efectividad química en la forma en que es representada por la ecuación de una reacción particular; en tales casos, la actividad se calcula multiplicando la concentración por el coeficiente de actividad. En las SOLUCIONES, el coeficiente de actividad es una medida de cuánto difiere la solución de una solución ideal.

coeficiente intelectual ver CI

Coen, Joel y Ethan (n. 29 nov. 1955, St. Louis Park, Minn., EE.UU.) (n. 21 sep. 1958, St. Louis Park). Directores de cine estadounidenses. Los hermanos se criaron en Minnesota, pero se mudaron a Nueva York para escribir guiones para películas independientes. A su primera película, *Sangre fácil* (1984), un estilizado *thriller*, le siguieron largometrajes notables como *Educando a Arizona* (1987), *Muerte entre las flores* (1990), *Barton Fink* (1991), *Fargo* (1996, premio de la Academia a la mejor dirección y mejor guión), *El gran Lebowski* (1998) y *O Brother* (2000). Con Joel en el rol de director y Ethan como productor, ambos coescribieron todos los guiones, que muestran una extraña mezcla de drama bien construido y humor macabro.

coenzima Cualquiera de varios compuestos orgánicos de difusión libre que funcionan como COFACTORES con las ENZIMAS, promoviendo diversas reacciones metabólicas. Las coenzimas participan en cantidades estequiométricas (MOL por mol) en la CATÁLISIS mediada por la enzima y son modificadas durante la reacción, de modo que pueden requerir otra reacción catalizada por enzimas para recuperar su estado original. Algunos ejemplos son la nicotinamida adenina dinucleótido (NAD), la cual acepta hidrógeno (y lo entrega en otra reacción), y el ATP, el cual entrega grupos fosfato mientras transfiere energía química (y readquiere fosfato en otra reacción). La mayor parte de las vitaminas B (ver complejo de VITAMINA B) son coenzimas y resultan esenciales para facilitar la transferencia de átomos o de grupos de átomos entre moléculas en la formación de carbohidratos, grasas y proteínas. Ver también ESTEQUIOMETRÍA; METABOLISMO.

coerción, leyes de ver LEYES INTOLERABLES

Coeroeni, río ver río COURANTYNE

Coetzee, J(ohn) M(ichael) (n. 9 feb. 1940, Ciudad de El Cabo, Sudáfrica). Novelista y ensayista sudafricano. Fue profesor de lengua inglesa en la Universidad de Ciudad de El Cabo, traductor del holandés y crítico literario antes de publicar su primer libro, *Dusklands* [Tierras en penumbra] (1974). Adquirió fama internacional con *In the Heart of the Country* [En el corazón del país] (1977) y *Esperando a los bárbaros* (1980), donde ataca el legado del colonialismo; luego vendrían *Vida y época de Michael K* (1983, Premio Booker), sobre un hombre de pocas luces atrapado en una guerra civil; *Foe* (1986), una versión muy particular del Robinson Crusoe de Daniel Defoe, y las memorias *Infancia* (1997) y *Juventud* (2002). Además de novelas, ha escrito ensayos, entre ellos *Giving Offense: Essays on Censorship* [Ofender: ensayos sobre la censura] (1996) y un libro titulado *La vida de los animales* (1999). En 1999 se convirtió en el primer escritor en adjudicarse dos veces el Premio Broker, al recibir ese galardón por la novela *Desgracia* (1999). En 2003 obtuvo el Premio Nobel de Literatura y publicó *Elizabeth Costello*.



J.M. Coetzee, 2004.
TIZIANA FABI/GETTY IMAGES

Coeur, Jacques (c. 1395, Bourges, Francia –25 nov. 1456, probablemente en Quíos, en el mar Egeo). Comerciante y funcionario real francés. Miembro del consejo del rey Carlos VII, fue encargado de la recaudación de impuestos y elevado a la nobleza en 1441. Estableció un gran imperio comercial que transaba sal y sedas, entre otras muchas mercancías, y con su inmensa fortuna posibilitó que el rey reconquistara Normandía (1450) e hizo préstamos a muchos aristócratas. Acusado falsamente de envenenar a la amante del rey y de especulación deshonesta, fue arrestado en 1451, pero escapó a Italia. Murió mientras dirigía una expedición naval contra los turcos.

cofactor Átomo, molécula orgánica o grupo molecular necesario para la actividad catalítica (ver CATÁLISIS) de muchas ENZIMAS. Un cofactor puede estar estrechamente ligado a la porción proteínica de una enzima y así ser parte integral de su estructura funcional, o puede estar sólo asociado débilmente y libre para disociarse de la enzima. Los cofactores de tipo integral son átomos de metal, como HIERRO, COBRE o MAGNESIO, o moléculas orgánicas de tamaño moderado llamadas grupos prostéticos; muchos de estos últimos contienen un átomo de metal, a menudo en un complejo coordinado (ver elemento de TRANSICIÓN). La remoción del cofactor de la estructura enzimática causa pérdida de su actividad catalítica. Los cofactores fácilmente disociables son llamados COENZIMAS; los ejemplos abarcan la mayoría de los miembros del complejo de VITAMINA B. Más que contribuir directamente a la capacidad catalítica de una enzima, las coenzimas participan con ella en la reacción catalítica. A veces ya no se hace esta distinción en la definición, y el término coenzima se utiliza en el sentido más amplio de cofactor.

cogeneración En sistemas de POTENCIA, el uso de VAPOR tanto para la generación de energía como para calefacción. El vapor a alta temperatura y alta presión, proveniente de una CALDERA y de un recalentador, pasa primero por una TURBINA para producir energía. Este vapor es expelido a una temperatura y presión apropiadas para calefacción, en lugar de expandirse en la turbina hasta la mínima presión posible y luego descargarse al condensador, lo que desperdiciaría la energía remanente en el vapor. A presiones más elevadas, el vapor puede proporcionar grandes cantidades de energía a temperatura más baja para calefaccionar edificios o para evaporar salmueras en una planta química. Por medio de la cogeneración es posible ahorrar mucha energía. Ver también máquina de VAPOR.

cogito, ergo sum *latín* **"pienso, luego existo"** Sentencia acuñada en 1637 por RENÉ DESCARTES como primer paso para demostrar la asequibilidad del conocimiento cierto. Es el único enunciado que sobrevive a la prueba de la duda metódica. Según Descartes, el enunciado es indubitable, porque incluso si un genio maligno todopoderoso tratara de engañar a Descartes para que pensara que existía cuando en realidad no existía, Descartes tendría de todos modos que existir para ser engañado. Por lo tanto, cada vez que piensa, existe. Además, Descartes sostenía que el enunciado "soy" (*sum*) expresa una intuición inmediata, no la conclusión de un proceso de razonamiento, y por eso es indubitable.

cognición Acto o proceso de conocer. La cognición comprende todo proceso mental que puede ser descrito como una experiencia de conocimiento (como el percibir, reconocer, imaginar y razonar), distinto de una experiencia de los

sentimientos o de la voluntad. Durante largos años, los filósofos se han interesado en la relación existente entre la mente que conoce y la realidad externa. Los psicólogos retomaron el estudio de la cognición en el s. XX. Ver también CIENCIA COGNITIVA; filosofía de la MENTE; PSICOLOGÍA COGNITIVA.

cognitiva, disonancia ver DISONANCIA COGNITIVA

cognitivismo En metaética, tesis según la cual la función de los enunciados morales (p. ej., enunciados en que se utilizan términos morales como "correcto", "incorrecto" y "debe") es describir un dominio de hechos morales que existen independientemente de nuestros pensamientos y sentimientos subjetivos, y que los enunciados morales se pueden concebir por lo tanto, objetivamente verdaderos o falsos. Los cognitivistas suelen tratar de justificar su posición buscando analogías entre el discurso moral, por una parte, y el discurso científico y el discurso factual cotidiano, por otra. El cognitivismo es rechazado por diversas modalidades de NO COGNITIVISMO, todas las cuales tienen en común el negar la pretensión cognitivista de que la función de los enunciados morales es afirmar o describir hechos.

Cohan, George M(ichael) (3 jul. 1878, Providence, R.I., EE.UU.–5 nov. 1942, Nueva York, N.Y.). Actor, compositor de canciones, comediógrafo y productor estadounidense. Cohan junto con sus padres y su hermana fueron artistas de vodevil bajo el nombre de The Four Cohans. Empezó a escribir para los escenarios de Nueva York a principios de la década de 1900. Su musical *Little Johnny Jones* (1904; película, 1930) incluyó los clásicos "Give My Regards to Broadway" y "Yankee Doodle Dandy". Entre sus posteriores producciones figuran *The Governor's Son* (1901), *The Talk of New York* (1907), *Broadway Jones* (1912), *Seven Keys to Baldpate* (1913) y *American Born* (1925). Posteriormente, apareció en espectáculos como *Ah, Wilderness!* (1933) y *I'd Rather Be Right* (1937). Sus canciones más conocidas son "You're a Grand Old Flag", "Mary's a Grand Old Name" y la famosa canción de reclutamiento de la primera guerra mundial "Over There", por la que fue galardonado con una medalla especial del congreso en 1940. La película *Yankee Doodle Dandy* (1942) y el musical *George M!* (1968) se inspiraron en Cohan.



George M. Cohan.
PICTORIAL PARADE

coherentismo Teoría de la verdad según la cual una creencia es verdadera sólo en el caso de que sea coherente (o en la medida en que sea coherente) con un sistema de otras creencias. Los filósofos han diferido en cuanto al sentido pertinente de "coherencia", aunque la mayoría concuerda en que debe ser más firme que la mera consistencia. Entre las teorías contrapuestas acerca de la verdad, tal vez la más antigua es la de la correspondencia, que sostiene que la verdad de una creencia consiste en su correspondencia con hechos que existen de modo independiente. En epistemología, el coherentismo se opone al FUNDACIONISMO, que afirma que las creencias ordinarias se justifican si son inferibles a partir de un conjunto de creencias básicas que están inmediata o directamente justificadas. El coherentismo se ha combinado a menudo con la doctrina idealista según la cual la realidad está constituida por ideas o juicios, o sólo es cognoscible por medio de estos. (Ver IDEALISMO).

cohete Aparato de propulsión a chorro que utiliza propulsantes sólidos o líquidos para suministrar el combustible y el comburente oxidante necesarios para la combustión. Los gases calientes, producto de la combustión, son eyectados como un chorro a través de una tobera en la parte posterior del cohete. El término cohete también se aplica comúnmente a varios otros dispositivos, como fuegos artificiales, cohetes espaciales, MISILES TELEDIRIGIDOS y LANZADERAS ESPACIALES para NAVES ESPACIALES, que son propulsados de manera similar. Por lo general, el empuje (fuerza que causa el movimiento de avance) se produce por la reacción a una expulsión de gases calientes a una altísima velocidad (ver leyes del movimiento de NEWTON).



Cohete espacial de la misión Apolo 11 en Cabo Cañaveral, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

cohete de varias etapas LANZADERA ESPACIAL impulsada por varios sistemas de COHETES montados en secuencia vertical. La etapa más baja, o primera etapa, se enciende y eleva el vehículo (a veces asistido por cohetes de arranque o de refuerzo) a una velocidad creciente hasta que sus propulsantes se hayan consumido. Luego, la primera etapa se desprende, lo que aliviana el vehículo, y se enciende la segunda etapa acelerando el vehículo aun más. El uso de etapas adicionales generalmente sigue el mismo patrón hasta que la carga útil (la NAVE ESPACIAL) ha alcanzado la velocidad necesaria para entrar en órbita o abandonar la cercanía de la Tierra. El número de etapas que se requieren depende de los detalles de la misión, de las características del vehículo de lanzamiento y de otros factores. Algunas de las primeras lanzaderas requerían de cinco etapas para alcanzar una órbita estable; la mayoría de las lanzaderas espaciales actuales necesitan solamente dos.

Cohn, Edwin Joseph (17 dic. 1892, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 oct. 1953, Boston, Mass.). Bioquímico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Chicago y enseñó en Harvard entre 1922 y 1953. Estudió los componentes de las moléculas proteicas, correlacionando sus estructuras con sus propiedades físicas y determinando los principios básicos que constituyeron los cimientos para proseguir el estudio de las proteínas. En la segunda guerra mundial dirigió un equipo que diseñó métodos para la producción a gran escala de fracciones del plasma humano para el tratamiento de los heridos.

Cohn, Ferdinand (Julius) (24 ene. 1828, Breslau, Silesia, Prusia–25 jun. 1898, Breslau). Naturalista y botánico alemán, uno de los fundadores de la bacteriología. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Berlín a la edad de 19 años. Sus primeras investigaciones se centraron en las algas unicelulares, y sus informes sobre los antecedentes biológicos de varias especies de algas tienen plena vigencia. Fue uno de los primeros en tratar de clasificar las bacterias en géneros y especies sobre una base sistemática. Entre sus contribuciones más notables está el descubrimiento de la formación y germinación de esporas en ciertas bacterias. En vida, Cohn fue reconocido como el bacteriólogo más destacado de su época.

Cohn, Harry (23 jul. 1891, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 feb. 1958, Phoenix, Ariz.). Productor de cine estadounidense y cofundador de COLUMBIA PICTURES. Trabajó para una distribuidora de películas antes de cofundar la compañía C.B.C. Film Sales Co. (1920), que después se llamó Columbia Pictures Corp. En 1932 alcanzó la presidencia de la compañía y la convirtió en uno de los grandes estudios cinematográficos. A pesar de que

encarnó el modelo del despiadado e inculto magnate de cine, se le atribuye el descubrimiento de muchas estrellas, como RITA HAYWORTH, y de promover a directores como FRANK CAPRA.

Cohnheim, Julius Friedrich (20 jul. 1839, Demmin, Prusia–15 ago. 1884, Leipzig). Precursor alemán de la patología experimental. Como ayudante de RUDOLF VIRCHOW confirmó que la inflamación resulta del paso de leucocitos por las paredes de los capilares a los tejidos, y que el pus está formado, principalmente, por restos de su desintegración. Su inducción de tuberculosis en los ojos de un conejo condujo al descubrimiento del bacilo tuberculoso por ROBERT KOCH. Su obra de lectura obligada *Vorlesungen über allgemeine Pathologie* [Lecciones de patología general] (2 vol., 1877–80) sobrevivió largamente a los textos de su época. Su método de congelar los tejidos para obtener cortes finos para el examen microscópico es en la actualidad un procedimiento clínico estándar.



Julius Friedrich Cohnheim.
THE BETTMANN ARCHIVE

cohombro de mar ver PEPINO DE MAR

coiné ver KOINÉ

coipo ROEDOR semiacuático de Sudamérica (*Myocastor coypus*) de la familia Capromyidae. Tiene orejas pequeñas, cola escamosa larga y redondeada, patas posteriores palmeadas parcialmente e incisivos anchos y anaranjados. Mide 1 m (40 pulg.) aprox. de largo, incluida la cola, y puede pesar 8 kg (18 lb). Su pelaje marrón rojizo consiste en una capa de pelos protectores ásperos que recubre un pelaje suave. Vive en madrigueras poco profundas en lagunas o ríos y come principalmente plantas acuáticas. Por su valiosa piel, se los aclimató en Norteamérica y Europa, y en algunos lugares constituyen una plaga que daña las cosechas y compite con la demás vida silvestre.

coito ver RELACIÓN SEXUAL Y COITO

cojinete En construcción de máquinas, conector (generalmente un soporte) que permite que piezas acopladas giren o se muevan en línea recta, una respecto de la otra. A menudo, una de las piezas está fija y el cojinete sirve de apoyo para la pieza en movimiento. La mayoría de los cojinetes sostienen ejes en rotación, ya sea contra cargas transversales (radiales) o de empuje (axiales). Para minimizar el ROZAMIENTO, las superficies en contacto en un cojinete pueden estar separadas por una película de aceite o gas: cojinetes deslizantes (ver SELLO DE ACEITE). En los COJINETES DE BOLAS y en los COJINETES DE RODILLOS, las superficies están separadas por bolas o rodillos.

cojinete de bolas Uno de los dos tipos de COJINETES rodantes o de antifricción (el otro tipo es el COJINETE DE RODILLOS). Su función es la de conectar dos elementos de una máquina que se mueven uno respecto del otro, de manera tal que la resistencia al movimiento, causada por la fricción, sea mínima. En muchas aplicaciones, uno de los elementos es un eje que gira y el otro una caja fija. El rodamiento de bolas tiene tres partes principales: dos pistas de rodadura acanaladas, anulares, y un cierto número de bolas. Las bolas llenan el espacio entre las dos pistas de rodadura y ruedan con un ROZAMIENTO insignificante en las ranuras. Las bolas pueden estar separadas mediante una retención o jaula.

cojinete de rodillos Uno de los dos tipos de COJINETES rodantes o de antifricción (el otro tipo es el COJINETE DE BOLAS). Tal como el cojinete de bolas, el de rodillos tiene dos pistas de rodadura acanaladas, pero las bolas se reemplazan por rodillos. Estos pueden ser cilindros o conos truncados. Si los rodillos son cilíndricos, solamente se pueden sustentar cargas radiales (perpendiculares al eje de rotación), pero con rodillos cónicos se pueden sustentar cargas radiales y también cargas de empuje o axiales (paralelas al eje de rotación). Un cojinete de rodillos puede sustentar una mayor carga radial que un cojinete de bolas de tamaño equivalente.

Coke, Sir Edward (1 feb. 1552, Mileham, Norfolk, Inglaterra–3 sep. 1634, Stoke Poges, Buckinghamshire). Jurista y político británico. Se recibió de abogado en 1578 y fue nombrado adjunto del procurador general en 1592. Su ascenso al cargo de procurador general (1594) frustró las aspiraciones de su gran rival, FRANCIS BACON. Como tal, le tocó dirigir varios juicios famosos por traición, y procesó a Robert Devereux, 2° conde de ESSEX, y Henry Wriothesley, 3er conde de SOUTHAMPTON (1600–01); Sir WALTER RALEIGH (1603) y a quienes participaron en la conspiración de la PÓLVORA (1605). Nombrado presidente del Tribunal de ACCIONES CIVILES en 1606, Coke se ganó la ira de JACOBO I al declarar que los decretos reales no podían cambiar la ley (1610). Causó la molestia de los dirigentes de la Iglesia al limitar la jurisdicción de los tribunales eclesiásticos. Designado presidente del Tribunal del Rey por Jacobo I (1613), se mantuvo irreductible; aludió a la existencia de escándalos en los altos círculos y contravino un requerimiento real en un caso que afectaba a privilegios eclesiásticos. Fue despedido en 1616, en parte merced al empeño de Bacon. En 1620 volvió al parlamento (lo había integrado en 1589), donde denunció intromisiones en las libertades del cuerpo legislativo (1621) hasta que fue encarcelado. En 1628 ayudó a elaborar la Petición de derechos, carta que reconocía libertades; su defensa de la supremacía del COMMON LAW sobre las prerrogativas reales tuvo una profunda influencia en el derecho y la constitución de Inglaterra. Al morir, sus papeles fueron incautados por CARLOS I. Sus *Reports* [Informes] (1600–15), considerados en conjunto, constituyen un compendio monumental del *common law* inglés, y sus *Institutes of the Lawes of England* [Compendio de las leyes de Inglaterra] (4 vol., 1628–44) es un importante tratado.

col *o* repollo Planta hortense hojuda (*Brassica oleracea*, grupo Capitata) de origen europeo, tallo corto y una cabeza globosa de hojas, en general verdes. Pertenece a la familia de las CRUCÍFERAS y es una HORTALIZA de consumo habitual en la mayoría de los países templados. El vocablo col también denota, más en general, a diversas formas hortícolas y forrajeras desarrolladas a través de un largo proceso de cultivo a partir de la col silvestre o marina (*B. oleracea*), que se encuentra cercana a la costa de Inglaterra y Europa continental. Las formas comunes pueden clasificarse según las partes de la planta que se usan como alimento: hojas (p. ej., BERZA, COL BERZA, col común, COL DE BRUSELAS); flores y pedúnculos florales (p. ej., BRÉCOL, COLIFLOR); y tallos (p. ej., COLINABO). Las coles se dan mejor en climas templados a frescos y resisten las heladas. Las partes comestibles son pobres en calorías, pero una excelente fuente de vitamina C, minerales y fibra dietética. Ver también COL CHINA.



Col o repollo (*Brassica oleracea*), grupo Capitata.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

col apestosa Cualquiera de tres especies de plantas que se desarrollan en ciénagas y vegas templadas, y malolientes mientras crecen. La col apestosa del este de Norteamérica (*Symplocarpus foetidus*, de la familia de las ARÁCEAS) tiene hojas grandes y carnosas, espatas marrón púrpura y olor a mofeta. La occidental, o amarilla (*Lysichiton americanum*), también una arácea, posee una espata amarilla grande y habita

de California a Alaska, y por el este hasta Montana. La tercera especie, *Veratrum californicum*, es el ELÉBORO falso o eléboro blanco o vedegambre, de la familia de las LILIÁCEAS, que crece desde Nuevo México y Baja California hasta el estado de Washington por el norte.

col berza Forma acéfala de la COL (*Brassica oleracea*, grupo Acephala), de la familia de las CRUCÍFERAS. Lleva el mismo nombre botánico que la BERZA, de la cual difiere únicamente en que las hojas son bastante más anchas, sin muescas y se parecen a las hojas en roseta de la col común. El tallo principal tiene una roseta de hojas en la punta. Normalmente las hojas inferiores se van cosechando en sucesión; a veces se cosecha de una vez toda la roseta tierna. Las hojas son muy nutritivas, ricas en minerales y en vitaminas A y C.

col china Cualquiera de dos miembros de la familia de las CRUCÍFERAS de cultivo amplio: PAK-CHOI y *Brassica pekinensis*. Esta última forma una cabeza compacta de hojas rugosas verde claro. Se ha cultivado por largo tiempo en EE.UU. para preparar ensaladas. Todas las coles chinas son crujientes y poseen un sabor delicado, lo que hace que se combinen bien con una amplia variedad de comidas. El kimchi, encurtido para todo uso de la cocina coreana, a menudo se prepara con la col china.

col de Bruselas Planta pequeña emparentada con la COL (*Brassica oleracea*, grupo Gemmifera). Pertenecientes a la familia de las CRUCÍFERAS, las coles de Bruselas se cultivan extensamente en Europa y EE.UU. En las etapas iniciales del crecimiento, la planta se parece mucho a la col común, pero el tallo principal llega a crecer hasta 60–90 cm (2–3 pies) y sus yemas axilares se transforman en cabezuelas (brotes) similares a la cabeza de la col común, pero de un diámetro de sólo 25–40 mm (1–1,6 pulg.). La planta requiere de un clima fresco y templado, y el caluroso la daña. Las coles de Bruselas son muy nutritivas y constituyen una excelente fuente de las vitaminas A y C.

cola Sustancia adhesiva que se parece a la GELATINA, extraída de tejido animal, particularmente de cueros y huesos, o de peces, de la caseína (PROTEÍNA de la leche) o de las verduras. La cola ya se usaba en 3000 AC en la construcción de muebles de madera en Egipto. Los adhesivos de RESINA sintética, como las resinas EPÓXICAS, están reemplazando a la cola en muchos usos, pero aún es muy utilizada como adhesivo en carpintería, en ciertas etapas de fabricación y otros procesos industriales.

cola Extensión de la COLUMNA VERTEBRAL que rebasa el tronco, o cualquier proyección delgada que se le parezca. En peces y otros animales total o parcialmente acuáticos es muy importante para desplazarse. Muchos animales arborícolas (p. ej., las ardillas) usan la cola para equilibrarse y como timón cuando saltan; en algunos (p. ej., ciertos monos) está adaptada para asirse. Las timoneras de los pájaros les ayudan a maniobrar durante el vuelo. Otros animales usan sus colas para defenderse (p. ej., los puerco espines), como señales sociales (p. ej., perros y gatos), como señales de advertencia (p. ej., ciervos y serpientes de cascabel) y para cazar (p. ej., aligátores).

cola de caballo *o* **equiseto** *también llamada* **hierba del platero** Cualquiera de 30 especies de plantas herbáceas perennes, de segmentación neta y con forma de JUNCO, que constituyen el género *Equisetum*. Habitan todo el mundo, excepto Australasia, y crecen en suelos ricos y húmedos. Algunas son siempreverdes; otras retoñan todos los años. Los tallos contienen minerales de SILICATO y otros minerales en abundancia. Las hojas son solo vainas que rodean los brotes. Es una planta antigua cuyos parientes datan del CARBONÍFERO. La cola de caballo común (*E. arvense*) suele crecer en los márgenes de los ríos y vegas de Norteamérica y Eurasia. Aunque venenosa para el ganado, se usa en medicina popular. Los tallos abrasivos de algunas especies se han utilizado para pulir herramientas.



Cola de caballo común (*Equisetum arvense*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cola di Rienzo *orig.* **Nicola di Lorenzo** (1313, Roma–8 oct. 1354, Roma). Líder revolucionario italiano. Hijo del dueño de una taberna, se convirtió en un funcionario romano de menor categoría. Dirigió una revolución para restaurar la gloria de la antigua Roma, se declaró tribuno en 1347 y comenzó a gobernar como un dictador. Emprendió reformas políticas y judiciales, y organizó la elección de un emperador romano de Italia. Los nobles, sin embargo, se alzaron en su contra y el papa lo declaró hereje. Huyó a las montañas y luego viajó a Praga para pedir ayuda a CARLOS IV. Aunque arrestado (1352), fue absuelto del cargo de herejía por la INQUISICIÓN. Recibió el título de senador y fue enviado de regreso a Roma en 1354 para ayudar a restaurar la autoridad papal. Gobernó en forma arbitraria y poco después fue asesinado por una turba. EDWARD BULWER-LYTTON escribió una novela sobre su vida que fue convertida en ópera por RICHARD WAGNER.

colada *o* **vaciado** Acción de verter METAL fundido en un MOLDE, donde se solidifica y adopta su forma. Este proceso ya era habitual en la EDAD DEL BRONCE, cuando se utilizó para formar las piezas de BRONCE que se encuentran hoy en los museos. La colada es particularmente valiosa para la producción económica de formas complejas, que varían desde piezas para automóviles producidas en serie hasta la producción de estatuas, piezas de joyería o maquinaria pesada únicas en su género. La mayoría de las piezas de acero y HIERRO FUNDIDO se vacían en arena silícea. Para metales con punto de fusión más bajo, como aluminio o cinc, los moldes se pueden hacer de otro metal o de arena. Ver también fundición a la CERA PERDIDA; fabricación de MODELOS; MOLDEO; MOLDEO A PRESIÓN; MOLDEO DE PRECISIÓN.

colágeno Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos, las PROTEÍNAS más abundantes del reino animal, que se encuentran muy difundidas en TENDONES, LIGAMENTOS, dentina (ver DIENTE), CARTÍLAGO y otros TEJIDOS CONECTIVOS. Sus moléculas comparten una configuración de triple hélice. Los colágenos se presentan como fibras blanquecinas, inelásticas, de elevada fuerza tensil (ver TENSIÓN DE RUPTURA) y poco solubles en agua. El colágeno es soluble cuando recién se sintetiza (la forma utilizada en las preparaciones de cuidado personal) y luego cambia a una forma insoluble, más estable. La cola elaborada del colágeno de piel y cuero de animal es un adhesivo muy empleado. Diversas formas de colágeno tratadas especialmente se utilizan en medicina y cirugía (entre las que figuran implantes de labio y otros tipos de cirugía plástica), en prótesis y como envolturas de embutido. El colágeno se convierte en GELATINA hirviéndolo en agua.

colapso circulatorio ver CHOQUE

colapso pulmonar ver ATELECTASIA

colas, teoría de Estudio del comportamiento de las colas (líneas de espera) y sus elementos. La teoría de colas es una herramienta para estudiar diversos parámetros de rendimiento de los sistemas computacionales, y es particularmente útil para identificar las razones de los "cuellos de botella", rendimiento computacional alterado debido a que demasiados datos esperan para ser usados en una fase determinada. Se puede analizar el tamaño de la cola y el tiempo de espera, o se pueden estudiar y manipular elementos dentro de una cola, de acuerdo con factores como prioridad, tamaño u hora de llegada.

Colbert, Claudette *orig.* **Lily Claudette Chauchoin** (13 sep. 1903, París, Francia–30 jul. 1996, Cobblers Cove, Barbados). Actriz estadounidense de origen francés. Debutó

en Broadway en 1923, y su primera actuación en cine fue en *Los tres papás* (1927) de FRANK CAPRA. Alcanzó el estrellato con *Sucedió una noche* (1934, premio de la Academia). Después hizo papeles de heroína sofisticada en varias otras comedias, entre ellas *Medianoche* (1939) y *Un marido rico* (1942). También interpretó papeles dramáticos en *Imitación a la vida* (1934) y *Desde que te fuiste* (1944). Actuó en más de 60 películas y más tarde trabajó ocasionalmente en Broadway en series dramáticas.

Colbert, Jean-Baptiste (29 ago. 1619, Reims, Francia–6 sep. 1683, París). Estadista francés. Fue recomendado a LUIS XIV por el cardenal JULIO MAZARINO, de quien había sido asistente personal. Tramó la caída de NICOLAS FOUQUET y de ahí en adelante sirvió al rey tanto en sus asuntos privados como en la administración del reino. Como director general de finanzas desde 1665, puso en orden las operaciones financieras, reformó el caótico sistema de impuestos y reorganizó la industria y el comercio. Como secretario de Estado para la marina desde 1668, se propuso convertir a Francia en una gran potencia marítima. Fomentó la emigración a Canadá y luchó por acrecentar el poderío francés y la fama del país en el terreno artístico. Aunque una serie de guerras impidió llevar a cabo todas sus reformas, el fortalecimiento de la monarquía y el mejoramiento de la administración pública y la economía del país ayudaron a hacer de Francia la potencia dominante en Europa.



Jean-Baptiste Colbert, detalle de un busto por A. Coysevox, 1677; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Colchester *antig.* **Camulodunum** Ciudad y borough (distrito) (pob., 2001: 155.794 hab.) del sudeste de Inglaterra. En la antigüedad, fue la sede de Cunobelinus, poderoso gobernante anterior a los romanos. Al morir este, la enemistad de sus hijos contra Roma provocó la invasión de los romanos a Britania y la ciudad se convirtió en la primera colonia romana de la isla, fundada por CLAUDIO c. 43 DC. Fue incendiada por los guerreros de BOADICEA c. 60 DC y se reconstruyó, obtuvo la carta de privilegio de ciudad en 1189. Durante el s. XIII fue un importante puerto. Tiene una larga tradición en la fabricación textil y comercialización de ostras. Colchester alberga el torreón de castillo más grande de Inglaterra (construido c. 1080), donde actualmente hay un museo de antigüedades romanobritánicas.

Colchis ver CÓLQUIDA

Cole, Nat King *orig.* **Nathaniel Adams Coles** (17 mar. 1917, Montgomery, Ala., EE.UU.–15 feb. 1965, Santa Mónica, Cal.). Pianista y cantante de jazz estadounidense. Creció en Chicago y formó un trío en Los Ángeles (1939), consagrándose como uno de los grandes pianistas estilistas del jazz. Sin embargo, el éxito comercial lo alcanzó como cantante. Su voz cálida y sosegada otorgó un toque personal a las baladas y el *swing* liviano en que se especializó. "Mona Lisa" y "Unforgettable" fueron algunos de sus principales éxitos en la década de 1950. Destacó por su personalidad en escena y también fue un actor de cine muy competente.

Cole, Thomas (1 feb. 1801, Bolton-le-Moors, Lancashire, Inglaterra–11 feb. 1848, Catskill, N.Y., EE.UU.). Paisajista estadounidense de origen inglés, fundador de la escuela del RÍO HUDSON. Después de emigrar a EE.UU. con su familia en 1819, estudió en la Academia de Bellas Artes de Pensilvania. En 1825, ASHER B. DURAND comenzó a comprar su trabajo y procuró encontrarle un mecenas. Después de radicarse en Catskill, N.Y., Cole viajó por todo el nordeste de EE.UU. realizando bosquejos a lápiz del paisaje. Posteriormente y a partir de ellos, realizó acabadas pinturas en su taller. Es famoso por sus vistas del valle Hudson, así como por sus grandiosos cuadros alegóricos.

Colebrook, Leonard (2 mar. 1883, Guildford, Surrey, Inglaterra–29 sep. 1967, Farnham Common, Buckinghamshire). Investigador médico inglés. Introdujo (1935) el uso del Prontosil, la primera sulfonamida antibacteriana, como cura para la fiebre puerperal. También investigó sobre el tratamiento de las quemaduras, demostrando que las sulfonamidas y la penicilina podían controlar la infección; demandó un empleo más amplio de los injertos de piel y concitó la atención de PETER MEDAWAR sobre los problemas del rechazo tisular.

colectivismo Tipo de organización social que atribuye importancia fundamental a los grupos a que pertenecen las personas (p. ej., el Estado, la nación, el grupo étnico o la clase social). Puede contrastarse con el INDIVIDUALISMO. JEAN-JACQUES ROUSSEAU fue el primer filósofo moderno que habló de este concepto (1762). KARL MARX fue su impulsor más vigoroso en el s. XIX. El COMUNISMO, el FASCISMO y el SOCIALISMO pueden ser catalogados como sistemas colectivistas. Ver también COMUNITARISMO; KIBUTZ; MOSHAV.

colegio de abogados Grupo de abogados que se asocian principalmente para ocuparse de temas relacionados con la profesión. En general, se preocupan de impulsar los intereses de los abogados, promoviendo reformas del sistema legal, auspiciando proyectos de investigación y regulando la conducta profesional. Los colegios de abogados suelen administrar los exámenes requeridos para ser admitido al ejercicio profesional. El colegio de abogados más grande de EE.UU. es la AMERICAN BAR ASSOCIATION (ABA).

Colegio de México A.C., El Institución privada de enseñanza superior e investigación de México fundada en 1940. Desde 1998 goza de total autonomía para impartir programas de educación y para el otorgamiento de grados de magíster y Ph.D. en las disciplinas de los siete centros en que está organizada la universidad: Centro de estudios históricos, estudios lingüísticos y literarios, estudios internacionales, estudios de Asia y África, estudios económicos, estudios demográficos, urbanos y ambientales, y estudios sociológicos. Solo las carreras de relaciones internacionales y política y administración pública ofrecen grados de licenciatura. Sus instalaciones se encuentran en el Distrito Federal.

colegio electoral *inglés* **electoral college** En EE.UU., proceso dispuesto constitucionalmente para la elección del PRESIDENTE y vicepresidente. Cada estado nombra tantos electores como senadores y representantes tenga en el Congreso de los ESTADOS



"El sueño del arquitecto", pintura al óleo de Thomas Cole, 1840; Toledo Museum of Art, Ohio.

GENTILEZA DEL TOLEDO MUSEUM OF ART, OHIO, EE.UU., DONACIÓN DE FLORENE SCOTT LIBBEY

UNIDOS DE AMÉRICA (los senadores, representantes y funcionarios de gobierno no pueden ser electores). El distrito de Columbia tiene tres votos. Salvo en Maine y Nebraska el sistema funciona según la regla de que el candidato ganador se lleva todos los electores. Tres presidentes han sido elegidos en virtud de una victoria en el colegio electoral, tras haber perdido en la votación popular (RUTHERFORD B. HAYES en 1877, BENJAMIN HARRISON en 1888 y GEORGE W. BUSH en 2000). Aunque existe el compromiso de los electores de votar por el ganador de su estado, no se encuentran constitucionalmente obligados a hacerlo. Un candidato debe obtener 270 de los 538 votos para ganar la elección.

Coleman, (Randolph Denard) Ornette (n. 9 mar. 1930, Fort Worth, Texas, EE.UU.). Saxofonista y compositor estadounidense, primer y principal exponente del *free jazz*. Empezó a tocar el saxofón en su adolescencia y pronto se convirtió en un músico profesional en orquestas de música bailable y en grupos de *rhythm-and-blues*. Abandonó los patrones armónicos para poder improvisar más directamente sobre elementos melódicos y expresivos. Este estilo recibió el nombre de *free jazz*, ya que los centros tonales de este estilo cambian a voluntad del improvisador. Su concepto de IMPROVISACIÓN colectiva organizada, que aparece en grabaciones como *Free Jazz* (1960), consolidaron su figura en el jazz de vanguardia. En la década de 1970 comenzó a componer música orquestal y formó además una banda eléctrica llamada Prime Time, a través de la cual se mantuvo activo hasta la década de 1990.

cóleo Cualquier miembro del género *Coleus*, de la familia de las Labiadas (ver MENTA), que contiene unas 150 especies de plantas del Viejo Mundo tropical, afamadas por su follaje colorido. Las variedades de *C. blumei*, de Java, son bien conocidas como plantas de interior y jardín. Tienen tallos cuadrados y espigas de florecillas azules bilabiadas. El cóleo azul (*C. thrysoideus*), de África central, produce ramos de flores azul brillante. Otros cóleos se conocen como coronita, cretona y orégano francés.

coleóptero Cualquiera de las más de 250.000 especies de insectos que constituyen el orden Coleoptera (el más grande del reino animal), caracterizados por alas anteriores especiales, llamadas élitros, que se han modificado para formar cubiertas duras que resguardan otro par de alas funcionales. Viven en casi todos los ambientes, a excepción de la Antártida y las cumbres de las altas montañas. Las zonas templadas tienen menos especies que los trópicos, pero son más numerosas. Las especies más pequeñas miden menos de 1 mm (0,04 pulg.) de largo; las más grandes pueden sobrepasar los 20 cm (8 pulg.). La mayoría se alimenta de otros animales o plantas; algunos se nutren de materia en descomposición. Algunas especies destruyen cosechas, maderos y materiales textiles y transmiten gusanos parásitos y enfermedades. Otras son valiosas como predadoras de insectos dañinos. Algunas se conocen por otros nombres comunes (p. ej., perforador o barrenador, ESCARABAJO CETONIA, curculio, LUCIÉRNAGA, GORGOJO). Sus predadores son otros insectos, murciélagos, vencejos y ranas.

cólera Infección bacteriana aguda por *Vibrio cholerae* que causa DIARREA masiva con severa disminución de los líquidos y sales corporales. (Ver enfermedades BACTERIANAS). El cólera sobreviene a menudo en epidemias, diseminándose por aguas o alimentos contaminados. La bacteria secreta una toxina que causa la diarrea, que junto a los vómitos llevan a la DESHIDRATACIÓN, con fuertes calambres musculares e intensa sed. El estupor y el coma suelen preceder a la muerte por CHOQUE. Con el reemplazo de líquidos y sales, la enfermedad pasa en dos a siete días, y más pronto si se toman antibióticos desde el primer día. La prevención requiere buen saneamiento, especialmente agua limpia para beber.

cólera porcina *o* **fiebre porcina** Enfermedad viral, a menudo fatal, de los cerdos en Europa, Norteamérica y África, transmitida por los vehículos usados para su transporte, por la gente que está a su cuidado y por el empleo de desechos crudos en su alimentación. La fiebre va seguida de inapetencia, síntomas oculares y del tracto digestivo, dificultad respiratoria, erupción, e inflamación de la boca y la garganta. El cerdo se mueve con dificultad y vacila; más tarde no es capaz de levantarse; luego viene el coma. El antisuero es rara vez efectivo. Los sobrevivientes quedan crónicamente enfermos y pueden diseminar el virus. La enfermedad debe ser denunciada; los animales infectados se sacrifican y se establece cuarentena. Existe una vacuna que puede controlarla. La cepa africana provoca la muerte más pronto y carece de prevención o tratamiento.

Coleraine Distrito (pob., 2001: 56.315 hab.) de Irlanda del Norte. Establecido en 1973, es una región primordialmente agrícola. Se han hallado ahí utensilios de pedernal que datan de 7000 AC aprox. y que constituyen el indicio más antiguo de poblamiento humano en Irlanda. La ciudad de Coleraine, centro administrativo del distrito, a orillas del río BANN, fue colonizada en el s. XVII por compañías de la ciudad de Londres; actualmente es sede de la New University of Ulster (fundada en 1965).

Coleridge, Samuel Taylor (21 oct. 1772, Ottery St. Mary, Devonshire, Inglaterra–25 jul. 1834, Highgate, cerca de Londres). Poeta, crítico y filósofo inglés. Estudió en la Universidad de Cambridge, donde trabó amistad con el poeta ROBERT SOUTHEY. Perfeccionó un lirismo sensual que muchos poetas posteriores imitarían. Sus *Baladas líricas* (1798; con WILLIAM WORDSWORTH), libro que contiene la célebre "Balada del marinero" y también "Escarcha a medianoche", inauguran el ROMANTICISMO inglés. Otros poemas en el mismo estilo "fantástico" son la inconclusa "Cristabel" y el celebrado "Kubla Khan". Opiómano y afectado por el fracaso de su matrimonio, Coleridge compuso en 1802 *Dejection: An Ode* [Desaliento: una oda], en la que lamenta la pérdida de su capacidad de producir poesía. Más tarde, animado en parte por su renovada fe anglicana, escribió *Biographia Literaria* (1817, 2 vol.), el libro más importante de crítica literaria producido en Inglaterra durante el período romántico. Imaginativo y complejo, dotado de un intelecto único, Coleridge vivió en perpetua desazón, agitado por lo que él consideraba una vida llena de posibilidades que no lograba concretar.



Samuel Taylor Coleridge, detalle de una pintura al óleo de Washington Allston, 1814.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

colesterol Compuesto orgánico ceroso presente en la SANGRE y en todos los tejidos animales. ESTEROIDE, con fórmula molecular $C_{27}H_{46}O$, contiene cuatro anillos en su estructura. El colesterol es esencial para la vida; componente primario de las MEMBRANAS celulares (ver CÉLULA) y materia prima o intermedia de la cual el cuerpo elabora ácidos biliares (ver BILIS), otras HORMONAS esteroidales y VITAMINA D. Es producido en el HÍGADO y algunos otros órganos en mayor o menor cuantía según la cantidad consumida recientemente en la dieta. Circula en la sangre en los compuestos llamados LIPOPROTEÍNAS, ya que puro es insoluble en agua. El exceso de colesterol en la sangre forma depósitos en las arterias (ver ATEROESCLEROSIS), lo cual puede ocasionar una CARDIOPATÍA CORONARIA. Michael Brown (n. 1941) y Josef Goldstein (n. 1940) obtuvieron el Premio Nobel en 1985 por su labor en el descubrimiento de este proceso. Como el cuerpo elabora colesterol a partir de las GRASAS, el colesterol sanguíneo no puede ser reducido limitando sólo la cantidad de colesterol en la dieta; la cantidad de grasa, especialmente de grasa saturada (ver SATURACIÓN, ácido GRASO) también debe ser reducida. Ver también TRIGLICÉRIDO.

Colet, John (1466/67, Londres, Inglaterra–16 sep. 1519, Sheen, Surrey). Teólogo británico. Estudió matemática y filosofía en Oxford, y prosiguió sus estudios en el extranjero. Al regresar a Inglaterra, se ordenó sacerdote en fecha incierta antes de 1499. Fue nombrado deán de la catedral de San Pablo en 1504 y fundó la Escuela de San Pablo alrededor de 1509. Fue uno de los principales humanistas de la época Tudor; promovió la cultura renacentista en Inglaterra e influyó en humanistas como ERASMO DE ROTTERDAM, santo TOMÁS MORO y THOMAS LINACRE.

Colette *p. ext.* **Sidonie-Gabrielle Colette** (28 ene. 1873, Saint-Sauveur-en-Puisaye, Francia–3 ago. 1954, París). Novelista francesa. Sus primeras cuatro novelas, que conforman la serie protagonizada por *Claudine* (1900–03), una ingenua libertina, fueron publicadas por su primer marido, un importante crítico, que empleaba el seudónimo de Willy. Después de divorciarse, Colette trabajó como artista de *music hall,* experiencia que volcó en *La vagabunda* (1910). Entre sus obras de madurez se cuentan *Chéri* (1920), *La casa de Claudine* (1922), *El trigo verde* (1923), *El fin de Chéri* (1926), *Sido* (1930) y *Gigi* (1944; película, 1958); esta última –adaptada como musical para el cine– es una comedia sobre una chica que ha sido criada desde niña para ser una cortesana. Las novelas de Colette sobre los placeres y padecimientos del amor son particularmente notables por su certera evocación de sonidos, sabores, olores, texturas y colores. A lo largo de su agitada vida subvirtió las convenciones sociales y escandalizó una y otra vez al público galo. Este, sin embargo, elevó a Colette a la categoría de icono nacional en los últimos años de su vida.

Colgate-Palmolive Co. Empresa diversificada estadounidense dedicada a la fabricación de productos para el hogar, el cuidado de la salud y el cuidado personal. Inició sus operaciones a principios del s. XIX cuando William Colgate, un fabricante de jabones y velas, empezó a vender su mercancía en Nueva York. Su empresa, que comercializó la primera pasta dental en tubo en 1908, fue comprada por los fabricantes de jabones Palmolive en 1928. Su razón social actual fue adoptada en 1953. Sus oficinas centrales se encuentran en Nueva York.

colibrí *o* **picaflor** Cualquiera de unas 320 especies de pájaros del Nuevo Mundo (familia Trochilidae), muchos de los cuales tienen colores relucientes y plumas superespecializadas. Son muy abundantes en Sudamérica, aun cuando hay unas 12 especies en EE.UU. y Canadá. Los colibríes tienen una longitud que varía de un poco más de 5 cm (2 pulg.) a 20 cm (8 pulg.); su peso es de 2 a 20 g (0,07–0,7 oz) y tienen un pico largo y delgado. El colibrí abeja de Cuba es el ave viviente más pequeña. Los colibríes pueden volar hacia delante, atrás y los lados, como también elevarse y descender verticalmente. Pueden permanecer suspendidos ante las flores para obtener néctar e insectos. Las especies más pequeñas pueden batir las alas hasta 80 veces por segundo.

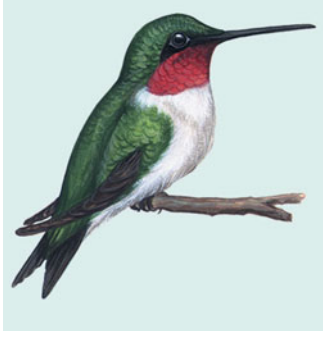

Colibrí de garganta rubí (*Archilochus colubris*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cólico Dolor súbito, violento, especialmente el producido por contracción de las paredes musculares de una víscera hueca cuyo interior esté parcial o completamente bloqueado. En la infancia, el cólico intestinal se caracteriza por encogimiento de las piernas, inquietud y llanto constante. Los cólicos pueden acompañar a una enteritis (INFLAMACIÓN intestinal) o a un tumor intestinal, y también a ciertas formas de influenza. Los cólicos causados por contracciones espásticas del intestino son frecuentes en la INTOXICACIÓN POR PLOMO. El tratamiento para aliviar los síntomas incluye a menudo el uso de relajantes del músculo liso.

coliflor Variedad de COL (*Brassica oleracea*, grupo Botrytis) de la familia de las CRUCÍFERAS, formada por una masa terminal compacta de estructuras florales con desarrollo parcial, muy engrosadas y modificadas, y los tallos carnosos y envolventes que las acompañan. Este conjunto terminal forma un cogollo (cabeza) firme, blanco y suculento, que se consume cocido y es muy nutritivo. Las estructuras florales también se comen crudas por separado.

coliforme, bacteria ver BACTERIA COLIFORME

Coligny, Gaspard II de, señor de Châtillon (16 feb. 1519, Châtillon-sur-Loing, Francia–24 ago. 1572, París). Militar francés y líder de los hugonotes en las guerras de religión en Francia. Participó en la campaña italiana (1544), ganó fama por su capacidad y valentía, y fue nombrado almirante (1552). Proclamó su apoyo a la Reforma en 1560, se unió a la lucha cuando estalló la guerra civil en 1562, y se convirtió en el líder de los hugonotes en 1569. Más tarde comenzó a ejercer influencia sobre CARLOS IX, por lo que llegó a ser considerado una amenaza por CATALINA DE MÉDICIS, quien intentó en forma infructuosa de instigar su asesinato. Posteriormente, la misma Catalina logró convencer al rey de que los hugonotes estaban conspirando para tomar represalias contra él. El rey ordenó entonces la muerte de Coligny y de los líderes hugonotes en la matanza de la noche de SAN BARTOLOMÉ.



Coligny, detalle de un retrato de artista desconocido, s. XVI.

GENTILEZA DEL MUSÉE CONDÉ, CHANTILLY, FRANCIA; FOTOGRAFÍA, GIRAUDON—ART RESOURCE

Colima Estado (pob., 2000: 542.627 hab.) del oeste de México. Cubre 5.191 km^2 (2.004 mi^2) de territorio, incluidas las islas REVILLAGIGEDO; su capital, es la ciudad de COLIMA. Está situado en la costa del océano Pacífico, y la mayor parte de este pequeño estado se ubica en la angosta llanura costera, allende los faldeos de la SIERRA MADRE. En general, la tierra es fértil y productiva, pero la falta de medios de transporte ha impedido su desarrollo. La agricultura es la principal ocupación y la crianza de ganado resulta importante en las tierras altas.

Colima Ciudad (pob., 2000: 119.639 hab.), capital del estado de COLIMA, México. Se ubica en el centro-oeste de México, en las riberas del río Colima, en los faldeos de la SIERRA MADRE. Fundada en 1522, debido a su inaccesibilidad ha desempeñado sólo un papel menor en la historia mexicana. Su industria se centra en la elaboración de los productos agrícolas de la zona. Es la sede de la Universidad de Colima (1867).

colimbo Cualquiera de cuatro especies (género *Gavia*) de aves buceadoras de América del Norte y Eurasia. Los colimbos tienen una longitud que varía de 60–90 cm (2–3 pies). Tienen pequeñas alas puntiagudas, membranas entre los tres dedos delanteros, patas situadas muy atrás en el cuerpo que entorpecen su modo de andar, y un plumaje denso que es mayormente negro o gris por el dorso y blanco por el vientre. Se alimentan principalmente de peces, crustáceos e insectos. Casi totalmente acuáticas, pueden nadar grandes distancias bajo el agua y bucear hasta una profundidad de 60 m

(200 pies). Se suelen encontrar solos o en parejas, pero algunas especies invernan o migran en bandadas. Son famosos por sus escalofriantes "risotadas".

colina Compuesto orgánico cuya actividad se asemeja a la de las VITAMINAS. Es importante en el METABOLISMO como un componente de los LÍPIDOS que constituyen las MEMBRANAS celulares y de la ACETILCOLINA, así como también es una fuente de materias primas químicas para las CÉLULAS y para el transporte de GRASAS desde el HÍGADO. Se la clasifica generalmente con las vitaminas B (ver complejo de VITAMINA B), porque tanto su función como distribución en los alimentos es similar. En el ser humano es interconvertible con ciertos otros compuestos, como la METIONINA, de modo que la deficiencia no es patógena, pero otros animales la necesitan en su dieta. La colina tiene varios usos en medicina, nutrición y en el procesamiento de comidas y alimentos.

colinabo *o* **colirrábano** Forma de COL (*Brassica oleracea,* grupo Gongylodes) de la familia de las CRUCÍFERAS, originaria de Europa. El rasgo más característico es el tallo hipertrofiado, de forma globular a levemente aplanada, que crece desde la superficie del suelo. Su carne recuerda a la del nabo, pero es más dulce y suave. Bajo en calorías, constituye una fuente excelente de vitamina C, minerales y fibra dietética. Las hojas nuevas y tiernas pueden comerse como verdura; el tallo engrosado se sirve crudo o cocido. Aunque no se cultiva mucho con fines comerciales, es popular en algunas regiones.

colirrojo Cualquiera de unas 11 especies de túrdidos del Viejo Mundo (ver CHARLA) del género *Phoenicurus* (familia Turdidae), o unas 12 especies del Nuevo Mundo de MOSQUITEROS (familia Parulidae) de aspecto y comportamiento similar. Los colirrojos del Viejo Mundo tienen una cola carmesí que yerguen y abaten continuamente. Miden unos 14 cm (6 pulg.) de largo. El macho del colirrojo real (*P. phoenicurus*) es gris, con una cara y garganta negras y el pecho rojizo. Los colirrojos del Nuevo Mundo (géneros *Setophaga* y *Myioborus*) suelen tener marcas llamativas de color negro, blanco y rojo.



El Coliseo de Roma, también llamado anfiteatro Flavio.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Coliseo *latín* **Colosseum** Nombre con que comúnmente se conoce el anfiteatro Flavio de Roma, erigido c. 70–82, bajo los emperadores VESPASIANO y TITO. Se le dio el nombre de Coliseo después del s. VIII por su inmenso tamaño y su capacidad de 50.000 espectadores aprox. A diferencia de anfiteatros anteriores, que casi invariablemente se cavaban en alguna ladera, el Coliseo es una estructura oval que se sostiene a sí misma sobre sus arcos y columnas de piedra y hormigón. Era el escenario de combates entre gladiadores, lucha entre hombres y animales e incluso de batallas navales fingidas. El Coliseo fue dañado por rayos y terremotos en tiempos medievales y, perjudicado aun más, por constantes saqueos. Se emprendió un proyecto de restauración en la década de 1990, y en 2000 se presentaron una serie de obras de teatro en el Coliseo, siendo estas las primeras representaciones en vivo en este anfiteatro después de 1.500 años.

colisionador ver ACELERADOR DE PARTÍCULAS

colitis ulcerosa Inflamación del COLON, especialmente de sus membranas mucosas. En la mucosa inflamada se desarrollan placas de pequeñas úlceras y la diarrea resultante contiene sangre y mucus. A menudo la enfermedad se vuelve crónica, con fiebre persistente y baja de peso; pueden ocurrir complicaciones, incluso la muerte. Las causas específicas, como la disentería amebiana y la bacilar, son menos frecuentes que las causas desconocidas o múltiples. Si no se controla con el tratamiento con sulfasalazina, corticosteroides, drogas inmunosupresoras o antibióticos, puede ser necesario extirpar todo el colon o parte de él.

collage (del francés *coller*, "pegar"). Técnica pictórica que consiste en la adición de materiales impresos y diversos (p. ej., periódico, tela, papel mural) sobre una superficie plana, generalmente en combinación con pintura. Ha sido popular por mucho tiempo como entretenimiento para niños y aficionados. Se le concedió interés como técnica artística por primera vez con PABLO PICASSO y GEORGES BRAQUE en 1912–13. Muchos otros artistas del s. XX produjeron *collages*, entre ellos JUAN GRIS, HENRI MATISSE, JOSEPH CORNELL y MAX ERNST. En la década de 1960, el *collage* fue la principal técnica del POP ART, ejemplificada en la obra de ROBERT RAUSCHENBERG.

collar de diamantes, asunto del (1785). Escándalo en la corte de LUIS XVI que desacreditó a la monarquía gala en vísperas de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Una aventurera, la condesa de la Motte, urdió un plan para obtener un valioso collar de diamantes, haciendo creer al cardenal de ROHAN que la reina MARÍA ANTONIETA deseaba conseguirlo subrepticiamente y que él podía ganar su favor facilitando su compra. Cuando se descubrió el complot, Luis XVI hizo arrestar al cardenal. Aunque absuelto, el trato arbitrario sufrido por el clérigo aumentó la percepción que se tenía sobre la naturaleza autocrática del gobierno monárquico.

college Institución de educación postsecundaria. El vocablo tiene varios significados. Según la ley romana, un *collegium* era una agrupación de personas vinculadas en torno a una función común. El término fue utilizado por numerosas instituciones medievales, incluidos los GREMIOS. En muchas UNIVERSIDADES de la Edad Media tardía, *collegium* significaba una residencia donada para estudiantes universitarios. Los *colleges* contaban con bibliotecas e instrumentos científicos y pagaban salarios a tutores que podían preparar a estudiantes para rendir exámenes destinados a obtener GRADOS ACADÉMICOS. Finalmente, pocos alumnos vivían fuera de los *colleges*, y la enseñanza en estos eclipsó a la de las universidades. En Inglaterra, en algunas ocasiones se aplica el término a las escuelas secundarias (p. ej., Winchester y ETON COLLEGE). En Canadá también existen *colleges*. En EE.UU., la palabra *college* puede referirse a una institución de educación superior que otorga grados de licenciado, luego de cuatro años de estudio; también existe el JUNIOR COLLEGE, con programas de dos años conducentes al grado de asociado. Generalmente, un *college* de cuatro años hace hincapié en la educación general o en las artes liberales o humanidades, y no en una preparación especializada más técnica o vocacional. El *college* de cuatro años puede ser una institución privada independiente o una división de pregrado de una universidad.

colleja Cualquiera de las plantas ornamentales para jardín de rocallas o arriate que constituyen el género *Silene*, de la familia de las CARIOFILÁCEAS, que incluye unas 500 especies de plantas herbáceas presentes en todo el mundo. Algunas especies crecen verticalmente, otras son rastreras. Los tallos están cubiertos a menudo por un material pegajoso. Algunas tienen

flores solitarias y otras, racimos ramificados con flores rojas, blancas o rosadas. El fruto es una CÁPSULA.

collie Raza canina de trabajo desarrollada en Gran Bretaña, probablemente en el s. XVIII. La variedad de pelo largo se utilizó en sus orígenes para custodiar y pastorear ovejas, en tanto la de pelo corto, para arrear ganado al mercado. Ambas variedades son perros ágiles, con una cabeza ahusada, ojos almendrados y orejas erectas que se inclinan hacia adelante en los extremos. Tienen una altura de 56–66 cm (22–26 pulg.), pesan 23–34 kg (50–75 lb) y pueden ser de diversos colores. Ver también COLLIE DE LA FRONTERA.



Perro raza collie.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

collie de la frontera Raza de perro OVEJERO pelilargo usado a lo largo de la frontera entre Inglaterra y Escocia por unos 300 años. Generalmente blanquinegro, tiene una alzada de unos 50 cm (20 pulg.) y pesa de 14–23 kg (30–50 lb). Es el perro ovejero más popular en las islas Británicas.

Collingwood, R(obin) G(eorge) (22 feb. 1889, Cartmel Fell, Lancashire, Inglaterra–9 ene. 1943, Coniston, Lancashire). Filósofo e historiador británico. Conferencista y luego profesor de la Universidad de Oxford (1912–41), fue una autoridad sobresaliente en arqueología e historia de la Britania romana. Pensaba que "la tarea más difícil de la filosofía del s. XX es tratar con la historia del s. XX" y que la filosofía y la historia consisten ante todo en el descubrimiento de presuposiciones fundamentales. En su obra más influyente, *Idea de la historia* (1946), sostuvo, en lo referente al pensamiento histórico, que la explicación debe ser parte integrante de toda descripción, y que es tarea del filósofo articular y justificar la metodología histórica. Se estima que su pensamiento ha impulsado el desarrollo de la filosofía de la HISTORIA.

Collins, Michael (16 oct. 1890, Clonakilty, cond. de Cork, Irlanda–22 ago. 1922, Beal-na-Blath, Cork). Dirigente nacionalista irlandés. Después de trabajar en Londres (1906–16), regresó para luchar en el levantamiento de Pascua en Dublín (1916) y permaneció encarcelado el resto del año. Posteriormente fue elegido para la Asamblea de Irlanda como miembro del Sinn Féin (1918), movimiento a favor de la independencia; luego se convirtió en ministro de asuntos internos, el primero de la República irlandesa. Fue general de los voluntarios y director de inteligencia del EJÉRCITO REPUBLICANO IRLANDÉS (IRA) en la guerra anglo-irlandesa. En 1921 firmó el controvertido tratado anglo-irlandés, que reconoció a Irlanda la condición de dominio británico dentro de la Commonwealth, aunque estipulando que el Estado libre irlandés debía aceptar su separación definitiva de Irlanda del Norte y jurar lealtad a la corona. Él y ARTHUR GRIFFITH se convirtieron en los líderes del gobierno provisional. Cuando estalló la guerra civil, dirigió las fuerzas de gobierno que combatían a los republicanos contrarios al tratado. A la muerte de Griffith asumió la presidencia (1922) y fue asesinado diez días después en una emboscada. Tenía 31 años de edad.

Collins, (William) Wilkie (8 ene. 1824, Londres, Inglaterra–23 sep. 1889, Londres). Novelista inglés. Tras incursionar brevemente en el ámbito legal y comercial, se dedicó a la literatura y cultivó una relación de amistad con CHARLES DICKENS, quien ejerció una influencia formativa en su carrera. Dos obras bastaron para consagrar a Collins como uno de los primeros y más relevantes escritores ingleses de novelas de misterio. *La dama de blanco* (1860), inspirada en un caso criminal real, lo catapultó a la fama. *La piedra lunar* (1868), una de las primeras novelas inglesas de detectives, introdujo ciertos tópicos que con el tiempo llegarían a ser característicos de ese género literario.

Collor de Mello, Fernando (Affonso) (n. 12 ago. 1949, Río de Janeiro, Brasil). Presidente de Brasil (1990–92). Nacido en el seno de una familia acaudalada, se convirtió en gobernador del pequeño estado de Alagoas en 1987. Prometiendo promover el crecimiento económico y combatir la corrupción y la ineficiencia, derrotó al izquierdista LUÍZ INÁCIO DA SILVA en 1989 y se convirtió en el primer presidente brasileño elegido por votación popular en cerca de 30 años. La declinación económica del país, alimentada por una deuda externa e hiperinflación asombrosas, no pudo ser revertida; renunció en 1992, cuando estaba por comenzar un juicio en su contra por corrupción.

Colman, Ronald (Charles) (9 feb. 1891, Richmond, Surrey, Inglaterra–19 may. 1958, Santa Bárbara, Cal., EE.UU.). Actor de cine estadounidense de origen británico. Comenzó su carrera de teatro y cine en Inglaterra, y en 1920 emigró a EE.UU., donde se hizo conocido con *La hermana blanca* (1923). Protagonizó roles románticos en otras películas mudas como *Beau Geste* (1926), y su voz expresiva y cultivada le permitió fácilmente dar el paso al cine sonoro. Entre sus filmes más conocidos se cuentan *El Dr. Arrowsmith* (1931), *Historia de dos ciudades* (1935), *Horizontes perdidos* (1937), *Si yo fuera rey* (1938), *Niebla en el pasado* (1942) y *Doble vida* (1947, premio de la Academia).

Colmar, Charles Xavier Thomas de (1785, Colmar, Francia–1870, París). Matemático francés. En 1820, mientras servía en el ejército francés, construyó su primer aritmómetro, instrumento que podía ejecutar suma, resta, multiplicación y división básicas. Fue la primera calculadora mecánica que logró un uso generalizado, convirtiéndose en un éxito comercial; continuó usándose hasta la primera guerra mundial.

colmenilla Cualquiera de varias especies de SETAS comestibles del género *Morchella*. Tienen una cabeza o sombrero con pliegues u hoyos, varían de forma y están presentes en hábitats diversos. *M. esculenta*, que se encuentra en los bosques a comienzos de verano, es una de las setas más apreciadas como alimento. Las colmenillas falsas pertenecen a los géneros *Gyromitra* y *Helvella*. La mayoría de las especies de *Gyromitra* son venenosas.

colobo Cualquiera de 10 especies africanas de MONOS DEL VIEJO MUNDO, de cola larga, esencialmente sin pulgares, del género *Colobus* (familia Cercopithecidae). Son gregarios y de hábitos diurnos; se alimentan de vegetales. Dan grandes saltos de árbol en árbol. Las cuatro especies de colobo blanquinegro tienen una longitud de 55–60 cm (22–24 pulg.), sin considerar la cola de 77–82 cm (30–32 pulg.). Son esbeltos y tienen un pelaje largo y sedoso. Las cinco especies de colobos rojos son pardos o negros con marcas rojas, y tienen una longitud de 46–60 cm (18–24 pulg.), sin incluir la cola de 40–80 cm (16–31 pulg.). El colobo oliváceo tiene un pelaje corto, de color aceitunado. Varias razas del colobo rojo se consideran en peligro de extinción; otras especies de colobo son vulnerables o raras.



Colobo rojo macho (*Piliocolobus badius temminckii*).
© STARIN

Colofón *griego* **Kolophōn** Antigua ciudad jónica griega de Anatolia occidental. Ubicada 25 km (15 mi) al noroeste de la antigua ciudad de ÉFESO, fue una próspera ciudad comercial en

los s. VIII–V AC, famosa por su caballería, su lujo y su elaboración de colofonia (resina). Fue miembro de la Liga de DELOS y durante la guerra del PELOPONESO estuvo primero controlada por la dinastía aqueménida de Persia y luego por Atenas. Fue conquistada por Macedonia, c. 332 AC, bajo el mando de Alejandro Magno. Hoy en día son visibles sólo unos pocos cimientos de la antigua ciudad amurallada.

coloide Sustancia que consta de partículas que, aunque demasiado diminutas para ser observadas a simple vista (por lo general, de 1 nanómetro a 10 micrómetros), resultan mucho más grandes que los ÁTOMOS y las MOLÉCULAS corrientes, y están dispersas en una fase continua. Tanto la fase dispersa como la continua pueden ser sólidas, líquidas o gaseosas. Algunos ejemplos son las suspensiones, AEROSOLES, humos, EMULSIONES, geles, soles, pastas y espumas. Los coloides se clasifican a menudo en reversibles o irreversibles, dependiendo de si sus componentes pueden ser separados. Los COLORANTES, DETERGENTES, POLÍMEROS, PROTEÍNAS y muchas otras sustancias importantes presentan comportamiento coloidal.



Colombia *ofic.* **República de Colombia** País del extremo noroccidental de América del Sur. Cerca de la mitad de la población está conformada por mestizos; la mayor parte del resto son europeos-africanos, descendientes de europeos o africanos. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente católica). La topografía está dominada por la cordillera de los ANDES. Al sur y al este se extiende una vasta zona de tierras bajas, por donde corren los ríos ORINOCO y AMAZONAS. La economía en desarrollo de Colombia se basa principalmente en los servicios, la agricultura y la manufactura; el café es el principal cultivo comercial. Está muy extendida la producción de coca (base de la cocaína) y opio, proveniente de la amapola (para la elaboración de la heroína), que se trafican a gran escala en forma ilícita. Rica en minerales, Colombia es el más importante productor de esmeraldas del mundo y uno de los más grandes productores de oro de América del Sur. Es una república multipartidaria bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Sus primeros habitantes fueron los chibchas. Los españoles llegaron c. 1500 y en 1538 habían conquistado la región, que quedó bajo la dependencia del virreinato del PERÚ. Después de 1740, la autoridad fue transferida al recién creado virreinato de NUEVA GRANADA. Algunas regiones de Colombia proclamaron su autonomía del dominio español en 1810. La completa independencia se logró después de que el prócer revolucionario SIMÓN BOLÍVAR derrotó a los españoles en 1819. La guerra civil en 1840 retrasó el desarrollo. El conflicto entre los partidos Liberal y Conservador condujo a la guerra de los mil días (1899–1903). Siguieron años de relativa paz, pero las hostilidades estallaron nuevamente en 1948; las dos fuerzas políticas acordaron en 1958 un plan para la alternancia en el gobierno. Se promulgó una nueva constitución en 1991, pero la democracia siguió amenazada por la inestabilidad política, la que continuó iniciado el s. XXI, y la violencia se centró en los poderosos carteles de drogas, guerrillas izquierdistas y grupos paramilitares de derecha.



Catedral de Bogotá, emplazada en la zona histórica de la capital de Colombia, cuya fachada de estilo neoclásico se terminó de construir a comienzos del s. XX.

© DARIO DIAMENT/SHUTTERSTOCK.COM

Colombo Ciudad (pob., est. 2001: 642.163 hab.), capital administrativa de SRI LANKA. Situada en la costa occidental de la isla, es un puerto importante con una de las radas artificiales más grandes del mundo. Mercaderes árabes se instalaron en la zona en el s. VIII. Los portugueses establecieron un fuerte en 1518, y fue ocupada por los holandeses en 1656 y por los ingleses en 1796. En 1815 pasó a ser la capital de la isla. Desde que Sri Lanka obtuvo su independencia en 1948 se ha registrado una disminución de la influencia occidental. Centro mercantil e industrial, destaca la manufactura metalmecánica y alimentaria. Es sede de la Universidad de Colombo (fundada en 1921).

Colombo, Matteo Realdo (¿1516?, Cremona [Italia]–1559, Roma). Anatomista y cirujano italiano. Se le atribuye el descubrimiento de la circulación pulmonar. *De re anatomica* [Sobre cosas anatómicas] (1559), su único trabajo formal escrito, consigna una descripción de cómo el corazón bombea la sangre, y bosqueja la circulación pulmonar y el retorno de la sangre roja brillante de los pulmones al corazón.

colon Segmento que forma la mayor parte del INTESTINO GRUESO. Aunque ambos términos suelen emplearse por igual, el colon excluye técnicamente al ciego (un saco ubicado al comienzo del intestino grueso), el RECTO y el canal ANAL. Sube por el lado derecho del abdomen (colon ascendente), lo cruza (colon transverso) y luego desciende por el lado izquierdo (colon descendente); su última sección (colon sigmoides) se une al recto. No tiene una función digestiva propiamente tal, pero lubrica los productos de desecho, absorbe los líquidos y sales remanentes, y almacena los desechos hasta su EXCRECIÓN. Los problemas que afectan al colon son la COLITIS ULCEROSA, constipación y DIARREA, molestias por gases, megacolon (colon de tamaño aumentado) y cáncer.

colon irritable, síndrome del Trastorno crónico caracterizado por dolor abdominal, gases intestinales y diarrea, constipación o ambos. También puede haber otros síntomas como dolor abdominal que se alivia al defecar o sensación de evacuación incompleta del recto. Se debe a una alteración de la motilidad intestinal, que puede ser consecuencia del aumento de la sensibilidad de los intestinos a la distensión. El estrés o la ingestión de alimentos grasos, productos lácteos, ciertas frutas o vegetales (p. ej., brécoles y coles), alcohol o cafeína, pueden producir síntomas similares. El tratamiento comprende relajación, ejercicios y abstención de los alimentos que lo exacerban. Los medicamentos antidiarreicos y los suplementos de fibras pueden reducir los síntomas. Aunque el síndrome suele causar incomodidad y tensión emocional, no produce daño intestinal permanente.

Colón, archipiélago de ver islas GALÁPAGOS

Colón, Cristóbal *italiano* **Cristoforo Colombo** (¿entre 26 ago. y 31 oct.?, 1451, Génova–20 may. 1506, Valladolid, España). Navegante y explorador genovés cuyos viajes transatlánticos abrieron el camino a la exploración, explotación y colonización europea de América. Inició su carrera como joven marinero en la marina mercante portuguesa. En 1492 obtuvo el patrocinio de los reyes católicos FERNANDO II e ISABEL I para emprender su proyecto de llegar a Asia navegando hacia occidente, en lo que se suponía mar abierto. En su primer viaje zarpó en agosto de 1492 con tres naves –la *Niña*, la *Pinta* y la *Santa María*–, y avistó tierra en las Bahamas el 12 de octubre. Navegó a lo largo de la costa norte de La Española y regresó a España en 1493. Realizó un segundo viaje (1493–96) con al menos 17 naves y fundó La Isabela (actual República Dominicana), el primer poblado europeo en el Nuevo Mundo. Este viaje inauguró el esfuerzo de España de promover la evangelización cristiana. En su tercer viaje (1498–1500) llegó a América del Sur y al delta del río Orinoco. Debido a acusaciones en su contra de mal gobierno debió regresar encadenado a España. En su cuarto viaje (1502–04) retornó a América del Sur y navegó a lo largo de las costas de lo que actualmente es Honduras y Panamá. No pudo llevar a cabo sus metas de nobleza y fortuna. Su personalidad y sus logros han sido objeto de un largo debate, pero los estudiosos en general concuerdan en que fue un brillante e intrépido navegante.


Cristóbal Colón.
ANN RONAN PICTURE LIBRARY/HERITAGE IMAGES

colonia En la antigüedad, cada uno de los nuevos asentamientos establecidos en el territorio conquistado principalmente por los griegos (s. VIII–VI AC), ALEJANDRO MAGNO (s. IV AC) y los romanos (s. IV AC–s. II DC). Las colonias griegas se extendieron a Italia, Sicilia, España, el Mediterráneo oriental (incluido Egipto) y el mar Negro. Alejandro las estableció aún más lejos, en Asia central, Asia meridional y Egipto. La colonización romana cubrió gran parte de esta misma área y regiones al sur hasta el norte de África, al oeste hasta España y al norte hasta Britania y Germania. La colonización estuvo motivada por la expansión del comercio, la obtención de materias primas, la necesidad de dar solución a problemas de orden político o de sobrepoblación y el deseo de obtener tierras y recompensas. Las colonias mantuvieron sus vínculos y su lealtad con Roma, aunque las rebeliones eran frecuentes. Después de 177 AC, los colonos conservaron la ciudadanía romana en las colonias y pudieron ejercer plenos derechos políticos. En la antigüedad, la colonización extendió la cultura helénica y romana a los más lejanos límites de los imperios, a menudo asimilándose en las poblaciones locales, algunas de las cuales adquirieron la ciudadanía romana.

colonia En zoología, grupo de organismos de una ESPECIE que viven e interaccionan estrechamente de manera organizada. Una colonia es diferente de un agregado, que no presenta función cooperativa u organizada. Las colonias de insectos sociales (p. ej., hormigas, abejas) tienen por lo general CASTAS con distintas responsabilidades. Muchas aves forman colonias temporales para la crianza, en algunos casos para estimular las actividades reproductoras, en otros, para maximizar el uso de un hábitat reproductor restringido y coordinar las labores de protección de los nidos contra los predadores. Se dice que ciertos mamíferos que viven en grupos cercanos son coloniales, aunque carecen de actividades cooperativas y cada cual conserva un territorio.

Colonia *alemán* **Köln** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 967.900 hab.; área metrop. 1.823.500 hab.), en el oeste de Alemania. Ubicada a orillas del RIN, es uno de los principales puertos interiores de Europa. Sus primeros pobladores fueron los romanos en el s. I AC; su importancia comercial aumentó dada su privilegiada localización sobre las principales rutas mercantiles europeas. Durante la Edad Media se convirtió también en un centro eclesiástico y un importante núcleo del arte y la erudición. A pesar de su cuasi destrucción en la segunda guerra mundial, la ciudad conserva algunos edificios y monumentos históricos. Su catedral, la iglesia gótica más grande de Europa septentrional, es su símbolo oficioso. La actividad bancaria ha sido importante desde la Edad Media. El agua de colonia que se comercializó por primera vez en el s. XVIII se sigue fabricando allí. La ciudad es también un importante centro comunicacional, con varias casas editoriales y medios de producción radial y de televisión. Es famosa por su carnaval anterior a la Cuaresma.

Colonia de El Cabo ver provincia de El CABO

colonia penal Asentamiento establecido lejos de los sitios poblados o en ultramar, destinado a castigar a los criminales mediante trabajos forzados y el aislamiento de la sociedad. Estas colonias fueron instaladas en su mayoría por Inglaterra, Francia y Rusia. Gran Bretaña envió criminales a sus colonias de América del Norte hasta la guerra de independencia de EE.UU.; Australia fue principalmente una colonia penal desde su colonización hasta mediados del s. XIX. Tristemente famosa por sus condiciones inhumanas, la GUAYANA FRANCESA fue sitio de una colonia penal del país galo; la isla del DIABLO seguía aún en funciones durante la segunda guerra mundial. Las colonias penales rusas se establecieron en Siberia bajo el reinado de los zares, pero su uso más intensivo tuvo lugar durante el régimen de Stalin. Desprestigiadas por sus duras políticas de castigo y subalimentación, la mayoría de las colonias penales han sido abolidas en la actualidad.

colonial americano, mobiliario ver MOBILIARIO COLONIAL AMERICANO

colonialismo Control que ejerce una potencia sobre un pueblo o territorio dependiente. Entre los propósitos del colonialismo se cuentan la explotación económica de los recursos naturales de la colonia, la creación de nuevos mercados para la potencia colonizadora y la extensión de la forma de vida de esta más allá de sus fronteras nacionales. Los más activos colonizadores fueron los países europeos; entre 1500–1900, Europa colonizó en su totalidad América del Norte y del Sur así como Australia, la mayor parte de África y buena parte de Asia, enviando colonizadores a poblar el territorio o tomando el control de los gobiernos. Las primeras colonias en el Nuevo Mundo fueron establecidas por los españoles y los portugueses en los s. XV y XVI. Los holandeses colonizaron Indonesia en el s. XVI y Gran Bretaña colonizó América del Norte e India en los s. XVII y XVIII. Con posterioridad se establecieron colonizadores británicos en Australia y Nueva Zelanda. La colonización de África sólo comenzó efectivamente en la década de 1880, pero ya en 1900 prácticamente todo el continente estaba controlado por Europa. La era colonial terminó en forma gradual después de la segunda guerra mundial; los únicos territorios que todavía son administrados como colonias corresponden a islas pequeñas. Ver también DEPENDENCIA; DESCOLONIZACIÓN; IMPERIALISMO.

Colonias Unidas de Nueva Inglaterra ver Confederación de NUEVA INGLATERRA

color Aspecto de cualquier objeto que puede ser descrito en términos de tono, brillo y saturación. Está asociado con las LONGITUDES DE ONDA visibles de la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉ-

TICA que estimulan las células sensoriales del ojo. La LUZ roja tiene las longitudes de onda más largas, mientras que el azul posee las más cortas, con valores intermedios para los otros colores como el naranja, amarillo y verde. El tono se refiere a longitudes de onda dominantes. El brillo alude a la intensidad o grado de sombreado. La saturación corresponde a la pureza, o a la cantidad de luz blanca mezclada con un tono. El rojo, amarillo y azul, llamados colores primarios, pueden combinarse en proporciones variables para producir todos los demás. Los colores primarios combinados en proporciones iguales producen los colores secundarios. Dos colores que al combinarse producen luz blanca se denominan complementarios.

color crema, loza de *inglés* **creamware** LOZA inglesa de color crema fabricada a fines del s. XVIII. Fue designada como sustituto de la porcelana china. En 1762, JOSIAH WEDGWOOD logró comercializar con éxito esta loza utilitaria de bajo precio. Los diseños sobrios y las elegantes impresiones por transferencia eran compatibles con sus productos de glaseado cremoso. En 1790 muchas otras fábricas (p. ej., Liverpool, Bristol, Staffordshire) ya producían la loza de color crema con buenos resultados. Las imitaciones continentales eran generalmente inferiores. La loza de color crema se fabricó en forma continua durante el s. XIX y con posterioridad.



Tetera de loza de color crema de Leeds decorada con esmalte verde y trabajo de calado, Yorkshire, Inglaterra, fines del s. XVIII.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

coloradilla LARVA de unas 10.000 especies de ÁCARO que varían entre 0,1 y 16 mm (0,004–0,6 pulg.) de largo. Algunas son terrestres, otras viven en agua dulce o salada. Pueden ser predadoras, carroñeras o fitófagas y algunas son pestes humanas, ya sea como parásitos o como vectores de enfermedades. En Norteamérica, la coloradilla común que ataca a los seres humanos abarca una zona comprendida entre la costa atlántica, el Medio Oeste de EE.UU. y México. La larva penetra la ropa y una vez que se adhiere a la piel inyecta un fluido que digiere el tejido y causa mucha picazón. Después de alimentarse, se deja caer al suelo y comienza a madurar.

colorado Grupo indígena de la costa ecuatoriana del Pacífico. Junto a sus vecinos, los cayapas, constituyen los últimos grupos aborígenes que subsisten en las tierras bajas tropicales donde los colorados han vivido tradicionalmente. Se les llama así porque usan pigmentos rojos para decorar el rostro y el cuerpo; han sido pescadores, cazadores y agricultores itinerantes; algunos, sin embargo, han entrado a trabajar en plantaciones, y otros han emigrado a la ciudad en procura de trabajo.

Colorado Estado (pob., 2000: 4.301.261 hab.), del centro-oeste de EE.UU. Limita con los estados de Wyoming, Nebraska, Kansas, Oklahoma, Nuevo México y Utah, y cubre 269.619 km^2 (104.100 mi^2); su capital es DENVER. Ubicado a ambos lados de las montañas ROCOSAS, el estado tiene tres regiones fisiográficas: las llanuras, segmento semiárido en la parte oriental; las tierras bajas en la parte central, donde vive la mayor parte de la población y las montañas Rocosas meridionales y mesetas de Colorado del oeste. Su gran población urbana ha crecido en forma más rápida que el promedio nacional. Sus habitantes originarios son los indios de las LLANURAS y de la Gran Cuenca, entre los que se cuenta a los indios ARAPAJÓ, CHEYENE y UTE. La zona fue reclamada por España en 1706, pero gran parte de ella pasó posteriormente al dominio francés. La región de Colorado oriental fue parte de la adquisición de LUISIANA en 1803, mientras que el resto permaneció bajo dominio español y, después de la independencia, bajo el poder mexicano hasta 1848. Se descubrió oro en 1859, lo que provocó un rápido aumento de la población. Organizado como Territorio del Colorado en 1861, alcanzó la condición de estado en 1876. La agricultura, la producción bovina y la minería son importantes para la economía, al igual que el sector manufacturero. Las instalaciones militares gubernamentales e industrias de servicios se han vuelto muy importantes y el turismo constituye una de las fuentes principales de ingresos del estado (ver ASPEN; BOULDER).

Colorado, escarabajo de la patata de ver ESCARABAJO DE LA PATATA DE COLORADO

Colorado National Monument Parque nacional en el oeste del estado de Colorado, EE.UU. Constituido en 1911, este parque de 83 km^2 (32 mi^2) es conocido por sus coloridas formaciones de arenisca erosionadas por el viento, monolitos que se erigen en forma de torre y cañones de paredes escarpadas. En la zona se han encontrado fósiles de dinosaurios y troncos petrificados. El camino llamado Rim Rock Drive bordea las paredes del cañón que se elevan a más de 2.000 m (6.500 pies).

Colorado, río Río del centro-sur de la Argentina. Sus principales afluentes son los ríos Grande y Barrancas, que discurren hacia el sur desde la cordillera de los ANDES y se unen para formar el Colorado cerca de la frontera con Chile. Fluye hacia el sudeste, cruzando la región septentrional de la PATAGONIA y el sur de la PAMPA. Su curso inferior se bifurca, desembocando en el océano Atlántico al sur de Bahía Blanca. Su extensión total es cercana a los 850 km (530 mi).

Colorado, río Río en el oeste del estado de Texas, EE.UU. Fluye 1.387 km (862 mi) hacia el sudeste a través de praderas, cerros y cañones, pasa frente a AUSTIN y atraviesa la planicie costera para ingresar a Matagorda Bay. El río es el de mayor longitud dentro del territorio de Texas, y actúa como medio de control de inundaciones y provee energía, riego y recreación.

Colorado, río Río de América del Norte. Nace en las montañas ROCOSAS del estado de Colorado, EE.UU., y corre 2.330 km (1.450 mi) hacia el oeste y sur para desembocar en el golfo de CALIFORNIA, en el noroeste de México. Drena un vasto sector del continente norteamericano, aprox. 637.000 km^2 (246.000 mi^2). Ningún otro río en el mundo ha excavado tantos cauces profundos, de los cuales el GRAN CAÑÓN es el más grande y espectacular. Es un río importante para la energía hidroeléctrica y el riego; en él y sus tributarios se han construido más de 20 represas, entre las que destaca la de HOOVER.

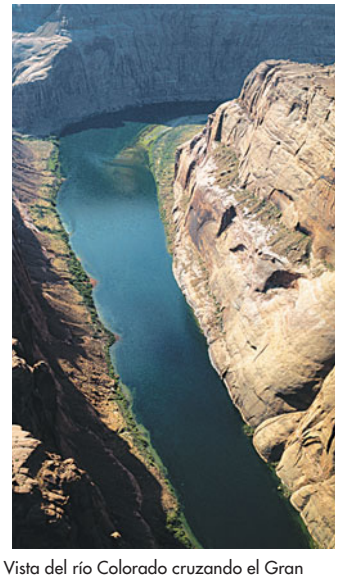

Vista del río Colorado cruzando el Gran Cañón, EE.UU.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Colorado Springs Ciu -dad (pob., 2000: 360.890 hab.), en el centro del estado de Colorado, EE.UU. Se ubica sobre una meseta cerca de la base oriental del pico PIKES y fue fundada en 1871 con el nombre de Fountain Colony; recibió posteriormente el nombre de un manantial de aguas minerales cercano. En la década de 1890 experimentó un fuerte crecimiento después de los descubrimientos de oro en Cripple Creek. Instalaciones militares le dieron mayor ímpetu a su

desarrollo. Es sede del Comando de defensa aeroespacial de América del Norte (NORAD) y del Comando espacial de EE.UU., que tienen sus oficinas centrales en la base aérea Peterson (establecida en 1942); de Fort Carson (1942), y de la ACADEMIA DE LA FUERZA AÉREA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1958). The Garden of the Gods, parque natural con monolitos de arenisca de color rojo, es una de sus muchas atracciones pintorescas.

Colorado, Universidad de Universidad del estado de Colorado, EE.UU. Su campus principal se encuentra en Boulder, con sedes en Colorado Springs y Denver; además, cuenta con un centro de ciencias de la salud en Denver. Ofrece programas de pregrado y posgrado, entre ellos arquitectura, ingeniería, periodismo, música, administración de empresas, educación y artes y ciencias. En el campus de Boulder, fundado en 1876, existe una escuela de derecho.

colorante Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos complejos intensamente coloreados, que se utiliza para teñir tejidos, cuero, papel y otros materiales. Los colorantes conocidos en la antigüedad provenían de plantas como el ÍNDIGO y la rubia (ver RUBIÁCEAS) o de las conchas de los moluscos; hoy la mayoría de los colorantes son fabricados a partir del alquitrán mineral y de PETROQUÍMICOS. Su estructura química es relativamente fácil de modificar, de modo que se han sintetizado muchos colores y tipos de colorantes nuevos. Las moléculas de colorantes de la solución se depositan sobre los materiales, de tal manera que no puedan ser removidas por el solvente original. Los colorantes reactivos a la fibra forman un ENLACE COVALENTE con ella. Otros colorantes requieren aplicación previa de un mordiente, un material inorgánico que hace que el colorante precipite como una sal insoluble. Otra técnica es el teñido en tinaja, en la cual un compuesto soluble incoloro es absorbido por las fibras, y luego oxidado (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) para convertirse en el compuesto coloreado insoluble, haciéndolo notablemente resistente a los efectos de desteñido ocasionados por lavado, luz y productos químicos. Ver también AZO COLORANTE.

colorimetría Medida de la intensidad de una RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA en el ESPECTRO visible transmitida a través de una solución o un sólido transparente. Se utiliza para identificar y determinar las concentraciones de sustancias que absorben LUZ de una longitud de onda o color específicos, de acuerdo a la ley de Lambert, la cual relaciona la cantidad de luz absorbida con la distancia recorrida a través del medio absorbente, y la ley de Beer, que la relaciona con la concentración de sustancia absorbente en la solución coloreada. A menudo se utiliza una celda FOTOELÉCTRICA para medir la cantidad de luz transmitida a través de un tubo de vidrio que contiene la solución que va a analizarse; el resultado se compara con los resultados de un tubo similar que sólo contiene solvente. La mayoría de los ELEMENTOS QUÍMICOS y muchos COMPUESTOS, en muestras bien tratadas, pueden ser identificados por colorimetría o por ESPECTROFOTOMETRÍA, una técnica muy afín.

coloso de Rodas ver coloso de RODAS

colostomía Construcción quirúrgica de un ano artificial que se practica mediante una abertura en el COLON que lo une con la cara externa de la pared abdominal. Puede hacerse para descomprimir un colon obstruido, permitir la EXCRECIÓN fecal cuando hay que extirpar parte del colon o para facilitar su curación. Las colostomías pueden ser transitorias o permanentes. La colostomía del sigmoides, el tipo más común de las permanentes, no necesita aditamentos (aunque a veces se emplea una bolsa ligera para tranquilizar al paciente) y permite hacer una vida normal, salvo por la vía de la evacuación fecal. Ver también OSTOMÍA.

cólquico Cualquier planta del género *Colchicum*, familia de las LILIÁCEAS, que comprende unas 30 especies de plantas herbáceas originarias de Eurasia. Las flores, azafranadas y sin pecíolo, aparecen en otoño. Varias especies se cultivan con fines ornamentales por sus flores tubulares rosadas, blancas o púrpura azulosas, en especial *C. autumnale*, *C. bornmuelleri* y *C. speciosum*. El tallo subterráneo y engrosado de *C. autumnale* contiene colchicina, una sustancia que se usa para aliviar el dolor de la GOTA.

Cólquida Antigua región en el mar Negro. En la actualidad corresponde a la región occidental de la República de Georgia. Según la mitología griega, Cólquida fue el hogar de MEDEA y el destino de los ARGONAUTAS. Históricamente fue colonizada por los griegos milesios con el apoyo de los nativos de Cólquida, cuya composición étnica es poco clara. Después del s. VI AC fue controlada nominalmente por Persia; pasó a manos de MITRÍDATES VI EUPÁTOR, rey del Ponto, en el s. I AC y más tarde fue gobernada por los romanos.

Colt, Samuel (19 jul. 1814, Hartford, Conn., EE.UU.–10 ene. 1862, Hartford). Inventor estadounidense. Trabajó en la fábrica de textiles de su padre antes de hacerse marino, en 1830. En un viaje a la India concibió la idea de su primer REVÓLVER, que posteriormente patentó (1835–36). Las pistolas de seis tiros de Colt se demoraron en lograr aceptación, y su compañía establecida en Paterson, N.J., quebró en 1842. Un año después inventó una mina marina con el primer explosivo accionado por control remoto y desarrolló un negocio telegráfico que usó el primer cable submarino. Los informes favorables de los soldados que combatían en la guerra mexicano-estadounidense promovieron la fabricación de varias unidades; lo que permitió a Colt reanudar la fabricación en 1847. Ayudado por Eli Whitney, Jr., anticipó el desarrollo de PIEZAS INTERCAMBIABLES y de la LÍNEA DE MONTAJE. Su compañía, con base en Hartford, fabricó los revólveres más usados en la guerra de Secesión y en la colonización del Oeste, incluido el famoso Colt .45.



Samuel Colt, fabricante del famoso revólver Colt .45.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Colton, Gardner (Quincy) (7 feb. 1814, Georgia, Vt., EE.UU.–9 ago. 1898, Rotterdam, Países Bajos). Anestesista e inventor estadounidense. Fue uno de los primeros en usar el óxido nitroso como anestésico en odontología; tras la sugerencia de un dentista, lo empleó para extraer miles de piezas dentales sin inconvenientes. También inventó un motor eléctrico que fue exhibido en 1847.

Coltrane, John (William) (23 sep. 1926, Hamlet, N.C., EE.UU.–17 jul. 1967, Huntington, N.Y.). Saxofonista y compositor estadounidense. Creció en Filadelfia y ganó primero experiencia con las bandas de DIZZY GILLESPIE y JOHNNY HODGES. Sus asociaciones con MILES DAVIS y THELONIOUS MONK en la década de 1950 colocaron a Coltrane en la vanguardia del JAZZ moderno. Su cuarteto de principios de la década de 1960 fue uno de los grupos más destacados de la historia del jazz. Su estilo abarcó el jazz modal, que exploró inicialmente con Davis las complejas estructuras de acordes de sus propias

composiciones y, por último, los timbres, dinámicas y registros extremos asociados con el "free jazz". El dominio total del saxo tenor y soprano que poseía Coltrane, la rica densidad armónica de sus composiciones y su clara proyección de las emociones le permitieron conciliar la virtuosidad técnica con una profundidad a menudo espiritual.



John Coltrane, 1966.
REIMPRESIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA REVISTA *DOWN BEAT*

Columba, san *celta* **Colum** *o* **Columcille** (c. 521, Tirconaill–8/9 jun. 597, Iona; festividad: 9 de junio). Abad y misionero irlandés. Miembro de la aristocracia militar, fue excomulgado por su participación en una sangrienta batalla. Exiliado, se propuso hacer penitencia como misionero. Fundó dos famosos monasterios en Irlanda antes de viajar con doce discípulos a la isla escocesa de Iona (c. 563); estableció allí una iglesia y monasterio desde donde se inició la conversión de los PICTOS escoceses, y por tanto de Escocia.

Columbano, san (c. 543, Leinster, Irlanda–23 nov. 615, Bobbio, Italia; festividad: 23 de noviembre). Abad y misionero irlandés. Uno de los más grandes predicadores de la Iglesia céltica, inició un despertar espiritual en el continente europeo. Partió de Irlanda c. 590 junto a 12 monjes y con la venia del rey merovingio Guntram, quien le concedió tierras en el macizo montañoso de los Vosgos en la Galia, donde estableció varios monasterios, entre ellos el gran centro intelectual y religioso de Luxeuil. Fue castigado por celebrar la Pascua de Resurrección según la usanza céltica y entró en conflicto con el clero franco por haberlos acusado de relajación moral. Fue obligado a marchar al exilio por denunciar los pecados de la poderosa reina BRUNILDA y su corte. Se trasladó a la actual Suiza, en donde predicó a los alamanes. Más tarde se estableció en Italia y fundó el monasterio de Bobbio (c. 612), centro de la cultura medieval conocido por su gran biblioteca.

Columbia Ciudad (pob., 2000: 116.278 hab.), capital del estado de Carolina del Sur, EE.UU. Ubicada en el centro del estado junto al río Congaree, data de 1786, año en que se emplazó la ciudad en sustitución a CHARLESTON como la capital del estado. Durante la guerra de SECESIÓN fue un centro de transporte y sede de muchos organismos oficiales de la Confederación. En 1865 fue ocupada por tropas de la Unión y prácticamente destruida por el fuego. Reconstruida después de la guerra, desarrolló una economía diversificada basada en la agricultura, industria y actividades gubernamentales del estado. Algunos cultivos importantes en el área circundante son el algodón, tabaco y frutos como melocotones. Es sede de la Universidad de CAROLINA DEL SUR.

Columbia Británica *inglés* **British Columbia** Provincia (población, 2001: 3.907.738 hab.) en el oeste de Canadá. Limita con los territorios del Yukón y del Noroeste, la provincia de Alberta, el océano Pacífico y con EE.UU. (incluso Alaska). La provincia tiene una superficie de 947.800 km^2 (365.948 mi^2) y su capital es VICTORIA. La región fue habitada por pueblos indígenas, como los salish de la costa, los NOOTKA, KWAKIUTL y HAIDA. La zona fue explorada en 1578 por Sir FRANCIS DRAKE y en 1778 por el cap. JAMES COOK, quien buscaba el paso del NOROESTE. El cap. George Vancouver hizo mediciones de la costa (1792–94) y varios exploradores realizaron expediciones terrestres, entre ellos ALEXANDER MACKENZIE, MERIWETHER LEWIS y WILLIAM CLARK además de Simon Fraser. Británicos y estadounidenses mantuvieron por años una contienda sobre la isla VANCOUVER, hasta que esta fue reconocida como británica y declarada colonia de la corona en 1849. La parte continental se transformó en la colonia de Columbia Británica en 1858; con la colonia de Vancouver, en 1871 se unió a Canadá como la provincia de Columbia Británica. En la actualidad, goza de una próspera economía basada en diversos recursos, como la actividad forestal, minera, agrícola y de transporte marítimo.

Columbia, distrito de *inglés* **District of Columbia** Distrito federal de EE.UU. Corresponde en extensión a la ciudad de WASHINGTON, D.C., y limita con Maryland y Virginia. Originalmente de 259 km^2 (100 mi^2), el territorio fue autorizado por el Congreso en 1790 y concedido por Maryland y Virginia; en la actualidad ocupa 176 km^2 (68 mi^2). El lugar fue elegido por el pdte. GEORGE WASHINGTON y se transformó en la sede del gobierno federal en 1800. Una parte del distrito (ALEXANDRIA, Va.) fue devuelto a Virginia en 1847. En 1850 se prohibió el comercio de esclavos en su jurisdicción y en 1862 se abolió la esclavitud. En 1874 el gobierno territorial fue revocado y se creó otro a cargo de una comisión designada por el presidente. En 1961 a los residentes se les garantizó el sufragio en las elecciones nacionales por medio de la XXIII enmienda a la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En 1967 se estableció un gobierno formado por el ayuntamiento, con un alcalde y concejales, originalmente designados por el presidente, los que en 1973 pasaron a ser funcionarios elegidos y al año siguiente recibieron poderes legislativos de nivel local.

Columbia Pictures Entertainment, Inc. Importante estudio cinematográfico estadounidense. Se creó en 1920, cuando los hermanos Jack y HARRY COHN, junto con Joe Brandt, formaron una compañía que produjo cortometrajes y *westerns* de bajo presupuesto. En 1924 pasó a llamarse Columbia Pictures y, Harry Cohn, quien fue presidente y jefe de producción desde 1932 hasta su muerte en 1958, se convirtió en el motor conductor de su éxito. En la década de 1930, el estudio produjo filmes de FRANK CAPRA, además de otras películas exitosas, como *El político* (1949), *De aquí a la eternidad* (1953), *Lawrence de Arabia* (1962), *Mi vida es mi vida* (1970), *Encuentros cercanos del tercer tipo* (1977) y *El último emperador* (1987). En 1982, Columbia fue adquirida por COCA-COLA CO. y participó en la formación del estudio cinematográfico Tri-Star Pictures. Los dos estudios se fusionaron en 1987 bajo el nombre de Columbia Pictures Entertainment, el cual fue comprado por SONY CORP. en 1989.

Columbia, río Río del sudoeste de Canadá y el noroeste de EE.UU. Nace en las montañas Rocosas canadienses y corre a través del estado de Washington hasta ingresar al océano Pacífico en Astoria, Ore.; tiene una longitud total de 2.000 km (1.240 mi). Fue una vía importante de transporte fluvial en el



Fachada del Parlamento de Columbia Británica, Victoria, Canadá.
© JO ANN SNOVER/SHUTTERSTOCK.COM

noroeste hasta la llegada del ferrocarril. El aprovechamiento del río comenzó en la década de 1930 con la construcción de las represas Grand Coulee y Bonneville, y en el lapso de 50 años todo el río en territorio estadounidense se había convertido en una serie de "escalones" con un total de 11 represas. Sus centrales hidroeléctricas son fundamentales para la red de generación de energía eléctrica del noroeste de EE.UU.

Columbia, Universidad de Universidad privada con sede en Nueva York, miembro tradicional de la IVY LEAGUE. Fue fundada en 1754 con el nombre de King's College y en 1784 pasó a llamarse Columbia College, al reabrir sus puertas luego de la guerra de Secesión. En 1912 se convirtió en la Universidad de Columbia. En 1983, su *college* (colegio universitario) de artes liberales empezó a admitir mujeres. El vecino Barnard College, fundado en 1889, que formaba parte de la universidad desde 1900, continúa siendo un *college* para mujeres de artes liberales. Muchos de los cursos se imparten a alumnos de ambos *colleges*. Desde sus inicios, la Universidad de Columbia se diferenció de otras universidades privadas del este de EE.UU. por poner mayor énfasis en temas como el estudio de la naturaleza, el comercio, la historia y la administración del Estado. Ofrece importantes programas de posgrado en artes y ciencias, y cuenta con varios institutos de investigación destacados. Entre las escuelas profesionales se cuentan las de arquitectura, administración de empresas, educación (el Teachers College de la Universidad de Columbia), ingeniería, asuntos públicos e internacionales, periodismo, derecho, medicina (incluidas las asociaciones con el Columbia-Presbyterian Medical Center y el NewYork-Presbyterian Hospital), enfermería, salud pública y trabajo social.



Panorámica de Columbus, capital de Ohio, EE.UU., junto al río Scioto.
© BRYAN BUSOVICK/SHUTTERSTOCK.COM

Columbus Ciudad (pob., 2000: 711.470 hab.), capital del estado de Ohio, EE.UU. Ubicada en la confluencia de los ríos Scioto y Olentangy, fue planificada en 1812 como centro político y fue emplazada frente al asentamiento original de Franklinton en 1797. El gobierno del estado se trasladó a la ciudad en 1816. La construcción de caminos, canales y del ferrocarril a mediados del s. XIX se tradujo en un crecimiento relevante, y en 1900 Columbus se había establecido como un centro importante de transporte y comercio. Es la ciudad más grande del estado de Ohio y su economía se sustenta en la industria, organismos de gobierno y numerosas instituciones de educación e investigación, como la Universidad del estado de OHIO.

Columbus Ciudad (pob., 2000: 186.291 hab.), del oeste del estado de Georgia, EE.UU. Ubicada junto al río CHATTAHOOCHEE, fue fundada en 1828 y en 1840 se había convertido en uno de los principales puertos interiores de tráfico de algodón con una industria textil próspera. Durante la guerra de SECESIÓN fue una ciudad de aprovisionamiento importante para los confederados y lugar de la última batalla al este del Mississippi. En la actualidad es una ciudad altamente industrializada y uno de los centros textiles más grandes del sur de EE.UU. Es sede del Museo naval National Civil War. Cerca se halla Fort Benning (establecido en 1918).

columna En arquitectura, elemento vertical, generalmente un fuste, esbelto, que proporciona soporte estructural, sustentando cargas axiales de compresión. Si las columnas son muy esbeltas pueden estar sujetas al pandeo. Las columnas pueden estar expuestas u ocultas dentro de muros; se construyen de hormigón prefabricado, mampostería, piedra o madera, o con perfiles o tubos de acero de ala ancha. Pueden ser lisas, acanaladas o esculpidas, ahusadas o cilíndricas, con o sin CAPITEL y con o sin base. Las columnas pueden ser no estructurales, usadas con fines decorativos o monumentales. Es un elemento muy empleado en la arquitectura clásica. Ver también INTERCOLUMNIO; ORDEN.



Columnas dóricas del templo griego de Segesta, Sicilia, c. 424–416 AC.
SCALA/ART RESOURCE, NY

Columna, La ver BOLÍVAR, PICO

columna vertebral *o* **espina dorsal** Columna flexible que se extiende a lo largo del tronco. En los seres humanos consiste en 32–34 vértebras, con diferentes formas y funciones en cada una de cinco regiones: siete cervicales, en el cuello (incluidos atlas y axis, modificados para permitir amplitud de movimientos al CRÁNEO); 12 dorsales en el tórax; cinco lumbares, en el lomo; cinco sacras (fusionadas en el sacro, parte posterior de la cintura pelviana), y tres a cinco coccígeas (huesos vestigiales de la cola fusionados en el cóccix). El cuerpo de cada vértebra está separado del de sus vecinas por un cojín de CARTÍLAGO, el disco intervertebral. Detrás del cuerpo está el arco vertebral (neural) en forma de Y, del cual emergen prolongaciones hacia arriba y abajo para formar ARTICULACIONES con las vértebras adyacentes, y hacia atrás y los lados otorgando puntos de apoyo a los MÚSCULOS y LIGAMENTOS. La columna sustenta el tronco y protege la MÉDULA ESPINAL.

columnata *o* **peristilo** Hilera de columnas sobre la cual generalmente se apoya un CORNISAMENTO, usada como elemento independiente (p. ej., un pasillo cubierto) o como parte de un edificio (p. ej., un PÓRTICO). Las primeras columnatas aparecen en la arquitectura de templos de la antigua Grecia. En una BASÍLICA, se emplean columnatas para separar las naves laterales de la nave central. Ver también STOA.

colza Planta anual (*Brassica napus*) de la familia de las CRUCÍFERAS, originaria de Europa. Esta planta de 30 cm (1 pie) de alto tiene una raíz primaria larga y delgada; hojas lisas, verde azuladas, profundamente festoneadas y ramos de flores amarillas. Cada cápsula redonda, alargada, tiene un rostro corto y contiene muchas semillas. Las semillas dan un aceite (canola o aceite de colza) que contiene menos grasas saturadas que cualquier aceite comestible; en Norteamérica es muy popular para cocinar. También se usa como ingrediente en jabón y margarina y como combustible para lámparas.

coma Inconsciencia absoluta, con pérdida de la reacción a los estímulos y de la actividad nerviosa espontánea. Habitualmente se asocia a injuria cerebral de origen metabólico o físico. Las CONCUSIONES simples causan inconsciencia breve. El coma por hipoxia puede durar varias semanas y a menudo es fatal. El coma producido por un ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO puede ser repentino, mientras que los debidos a anormalidades metabólicas (como en la DIABETES MELLITUS) o a TUMORES cerebrales se establecen gradualmente. El tratamiento depende de la causa.

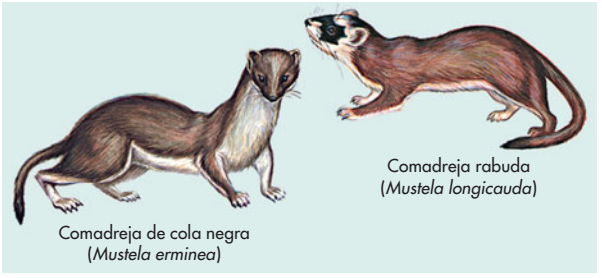

Especies de comadrejas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

comadreja Cualquiera de varias especies del género *Mustela* (familia Mustelidae) de CARNÍVOROS predadores nocturnos y voraces que habitan en toda América, África y Eurasia. La comadreja tiene cuerpo y cuello delgados, cabeza plana y pequeña, patas cortas, dedos garfados, pelaje corto y tupido, y cola puntiaguda y delgada. El tamaño y largo relativo de la cola varía entre las especies. Su largo total es 17–50 cm (7–20 pulg.) y puede pesar 30–350 g (1–12 oz). Las 10 especies y pico de *Mustela* del Nuevo Mundo y Eurasia son marrón rojizas; en las regiones frías, su pelaje se torna blanco en invierno y la piel correspondiente, especialmente la de la comadreja de cola negra (*M. erminea*), se llama ARMIÑO. En general, las comadrejas cazan solas, alimentándose de roedores, peces, ranas y huevos de ave.

Comana Antigua ciudad de CAPADOCIA en Anatolia oriental. Ubicada junto a los montes TAURUS, a orillas del río Seyhan, fue el centro del culto a la diosa madre Mâ-Enyo y lugar de espléndidas celebraciones. Era gobernada por un sumo sacerdote, generalmente un miembro de la familia real de Capadocia, que seguía al rey en jerarquía. Pasó a ser una colonia romana en el s. III DC, y allí cruzaba el principal camino militar hacia la frontera oriental del imperio.

comanche *también llamado* **padouca** Grupo indígena nómada norteamericano que habita en el sudoeste de Oklahoma, Texas, California y Nuevo México, EE.UU. El nombre comanche proviene de una palabra ute que significa "cualquiera que siempre desee luchar conmigo". Su idioma es de estirpe UTOAZTECA. Conformaban una rama de los SHOSHONE y estaban organizados en unas 12 bandas autónomas, grupos locales que carecían del sistema de linajes, clanes, sociedades militares y gobierno tribal, característicos de la mayoría de los indios de las LLANURAS. En los s. XVIII–XIX deambulaban por la parte meridional de las Grandes Llanuras. Su alimento principal era la carne de búfalo. Sus jinetes altamente diestros marcaron el modelo del nomadismo ecuestre de las llanuras. En 1864, el cnel. KIT CARSON condujo las fuerzas estadounidenses en una fallida campaña en su contra. En 1865 y 1867 se firmaron tratados, pero el gobierno de EE.UU. no logró mantener a los colonos alejados de las tierras que fueron prometidas a los comanches, lo que desató violentos conflictos. En el s. XX, los comanches desempeñaron un rol notable durante las dos guerras mundiales, transmitiendo mensajes en clave en su propia lengua. A inicios del s. XXI se estimaba una población de 20.000 descendientes de los comanches.

comando En las fuerzas militares británicas, unidad conformada por infantes de marina y soldados, organizada para un despliegue rápido y entrenada para realizar operaciones especiales. El comando se originó entre los bóers en Sudáfrica, donde era la unidad administrativa y táctica "reclutada por fuerza de la ley" (en afrikáans, *kommandeer*). En la segunda guerra mundial, los británicos adoptaron el término para una nueva fuerza de ataque anfibia especialmente entrenada. Los comandos modernos son unidades de la Real Infantería de Marina (Royal Marines) con apoyo de tropas del ejército británico; por extensión, un miembro de dicha unidad es llamado comando, y tiene derecho a usar una boina verde.

Comaneci, Nadia (n. 12 nov. 1961, Gheorghe Gheorghiu-Dej, Rumania). Gimnasta rumana. Participó por primera vez en una competencia internacional en 1972 y ganó tres medallas de oro. En los Juegos Olímpicos de Montreal, en 1976, los primeros en que se otorgó una puntuación perfecta de diez en una competencia gimnástica, Comaneci obtuvo el asombroso récord de siete puntuaciones perfectas y ganó las medallas de oro individuales en la barra de equilibrio, las barras paralelas asimétricas y en la clasificación general individual. En los Juegos Olímpicos de 1980 ganó medallas de oro en la barra de equilibrio y los ejercicios de piso. Se retiró de las competencias en 1984 y en 1989 desertó de su país y fijó residencia en EE.UU.


Nadia Comaneci en la barra de equilibrio durante el Campeonato mundial, 1978.
TONY DUFFY/GETTY IMAGES

comátula Cualquiera de las 550 especies vivientes de EQUINODERMOS crinoideos (clase Crinoidea) que no poseen el pedúnculo que sus parientes, los lirios de mar, usan para fijarse al fondo del océano. La mayoría posee cinco brazos con cirros. Las comátulas normalmente se fijan a una superficie u objeto flotante y se alimentan de microorganismos en suspensión, atrapándolos en los surcos pegajosos que tienen en los brazos. Viven de preferencia en fondos rocosos de aguas someras. Abundan desde el océano Índico hasta Japón y también se encuentran en el Atlántico.

comba *o* **salto de la cuerda** Juego infantil en que los participantes sostienen una cuerda desde sus extremos y la voltean, mientras uno o más jugadores saltan sobre ella cada vez que roza el suelo. Surgido en el s. XIX, ha sido tradicionalmente un juego de niñas practicado en veredas o plazas y en el que se suele llevar el ritmo con canciones. Hay muchos tipos de comba, entre ellos el simple, el doble y aquel en que se entra de espaldas. En el "doble holandés" se hacen girar simultáneamente dos cuerdas en sentido opuesto. Los boxeadores suelen saltar la cuerda para desarrollar la capacidad pulmonar y las piernas, y mejorar la coordinación y el juego de los pies.

Combes, (Justin-Louis-) Émile (6 sep. 1835, Roquecourbe, Francia–25 may. 1921, Pons). Político francés. Llegó a ser alcalde de Pons en 1875 y fue elegido al Senado en 1885 como miembro del Partido Radical anticlerical. Como primer ministro (1902–05), encabezó la separación de la Iglesia y el Estado después del caso de ALFRED DREYFUS. Convino en la aprobación de las leyes que expulsaron a casi todas las órdenes religiosas de Francia y que desmantelaron los principales aspectos de las funciones públicas de la Iglesia, especialmente en educación. Admirado por muchos republicanos, más tarde ejerció como ministro sin cartera (1915), a pesar de su avanzada edad.

combinación ver PERMUTACIONES Y COMBINACIONES

Combination Acts ver leyes de ASOCIACIÓN

combinatoria Rama de la matemática que se ocupa de la selección, arreglo y combinación de objetos elegidos de un conjunto finito. El número de posibles manos de cartas en el bridge es un ejemplo simple; problemas más complejos son el diseño del horario de clases en las distintas salas de una gran universidad y el diseño del sistema de rutas de las señales telefónicas. No hay procedimientos algebraicos estándares que se apliquen a todos los problemas combinatorios; un análisis

lógico separado puede ser necesario para cada problema. La combinatoria tiene sus raíces en la antigüedad, pero nuevos usos en las ciencias de la COMPUTACIÓN y en administración de sistemas han aumentado su importancia en años recientes. Ver también PERMUTACIONES Y COMBINACIONES.

combustible, celda de Dispositivo que convierte la ENERGÍA QUÍMICA de un combustible directamente en ELECTRICIDAD (ver ELECTROQUÍMICA). Las celdas de combustible son más eficientes que la mayoría de los demás dispositivos de conversión de energía. Las reacciones químicas electrolíticas hacen que se desprendan ELECTRONES de un ELECTRODO y fluyan a través de un circuito externo hacia un segundo electrodo. Si bien en las BATERÍAS, los electrodos son la fuente de los ingredientes activos que se alteran y agotan durante la reacción, en las celdas de combustible se suministra continuamente el combustible gaseoso o líquido (a menudo hidrógeno, alcohol metílico, hidracina o un simple hidrocarburo) desde una fuente externa hacia un electrodo, y oxígeno o aire hacia el otro. Así, mientras se suministre combustible y oxidante, la celda de combustible no se agotará ni requerirá ser recargada. Las celdas de combustible se pueden usar en lugar de prácticamente cualquier otra fuente de electricidad. Se están desarrollando especialmente para emplearlas en AUTOMÓVILES ELÉCTRICOS, con la esperanza de lograr reducciones enormes de contaminación.



Los Tres Chiflados (Larry Fine, Moe Howard y Curly Howard) popularizaron el género de la comedia bufonesca.
COLUMBIA PICTURES/GETTY IMAGES

combustible fósil Cualquier tipo de material de origen biológico que se encuentra en la corteza terrestre y que puede ser usado como fuente de energía. Los combustibles fósiles comprenden CARBÓN, PETRÓLEO y GAS NATURAL. Todos contienen carbono y se formaron como resultado de procesos geológicos que actuaron sobre los restos de plantas (mayoritariamente) y animales que vivieron y murieron cientos de millones de años atrás. Todos los combustibles fósiles pueden ser quemados para producir calor, el cual puede ser utilizado en forma directa, como en la calefacción doméstica, o producir vapor para mover un generador eléctrico. Los combustibles fósiles proveen cerca del 90% de toda la energía empleada por las naciones industrialmente desarrolladas.

Comden, Betty *orig.* **Basya Cohen** (3 may. 1917, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–23 nov. 2006, Manhattan, N.Y.). Escritora y letrista de musicales estadounidense. En 1938, Comden junto con Adolph Green (n. 1915–m. 2002), Judy Tuvim (conocida luego como Judy Holliday) y otros, idearon un número que se presentó en clubes nocturnos. En 1944, Comden y Green escribieron el libreto y las letras para *Un día en Nueva York* de LEONARD BERNSTEIN. Después colaboraron con JULE STYNE en musicales como *Peter Pan* (1954), *Bells Are Ringing* (1956) y *Hallelujah, Baby!* (1967, premio Tony). Sus trabajos en *Wonderful Town* (1953), *Aplausse* (1970) y *On the Twentieth Century* (1978) y *The Will Rogers Follies* (1991) obtuvieron otros seis premios Tony. Entre sus guiones se cuentan *Cantando bajo la lluvia* (1952) y *Tía Mame* (1958). "Just in Time" y "The Party's Over" son dos de sus canciones más reconocidas.

Comecon ver CONSEJO DE ASISTENCIA ECONÓMICA MUTUA

comedia Género dramático cuya pretensión última es divertir al público, ya sea con situaciones hilarantes o abordando temas importantes y profundos de un modo liviano, satírico o familiar. Su origen puede rastrearse en las alegres jaranas que acompañaban la adoración a los dioses en la Grecia del s. V AC. ARISTÓFANES, MENANDRO, TERENCIO y PLAUTO son los autores de comedias en la literatura clásica. El género reapareció en la tardía Edad Media, con un desplazamiento del significado del término que se usaba para denotar cualquier historia con final feliz (como la *Divina Comedia* de Dante), tal como se entiende en las novelas de los últimos tres siglos (p. ej., las novelas de JANE AUSTEN). Ver TRAGEDIA.

comedia bufonesca *inglés* **slapstick** Comedia que se caracteriza por el humor tosco, las situaciones absurdas y la acción vigorosa a menudo violenta. El término *slapstick* proviene de un artefacto parecido a una paleta, probablemente introducido en el s. XVI por las compañías de la COMMEDIA DELL'ARTE, el que producía un sonoro golpe cuando un actor cómico lo usaba para pegarle a otro. La comedia bufonesca se hizo popular en los *music halls* y los teatros de vodevil del s. XIX y se introdujo en el s. XX gracias a comediantes de películas mudas como CHARLIE CHAPLIN, HAROLD LLOYD y los Keystone Kops de MACK SENNETT, y más tarde con LAUREL y Hardy, los hermanos MARX y LOS TRES CHIFLADOS.

comedia de costumbres Forma dramática satírica que aborda con ironía y agudeza las costumbres y maneras de una determinada clase o grupo social. La suelen escribir autores refinados y está destinada a un público compuesto por sus pares. Sus temas tienen que ver con las modas sociales y la destreza o torpeza con que ciertos personajes siguen las pautas de comportamiento de la época, convenciones que pueden ser tan rigurosas como banales desde el punto de vista moral. La trama, que por lo general contempla un amor ilícito o algún otro asunto escandaloso, es menos importante que los diálogos ingeniosos, los comentarios punzantes sobre las flaquezas humanas y la atmósfera llena de susceptibilidades de la obra. LOPE DE VEGA, TIRSO DE MOLINA, PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA, Agustín Moreto, Antonio Mira de Amescua y otros dramaturgos del s. XVII español fueron los primeros creadores de este tipo de comedias. Sus obras serían traducidas e imitadas en el resto de Europa donde este género tuvo un desarrollo ulterior, especialmente en Francia, Italia, Alemania e Inglaterra. Algunos de los autores más notables de comedias de costumbres de lengua inglesa son WILLIAM CONGREVE, OLIVER GOLDSMITH, RICHARD BRINSLEY SHERIDAN, OSCAR WILDE y NOËL COWARD.

comedia musical ver MUSICAL

Comedia Nueva Forma que adopta el teatro griego desde c. 320 AC hasta mediados del s. III AC. A diferencia de la Comedia Antigua, que parodiaba a figuras públicas y acontecimientos sociales (ver ARISTÓFANES), la Comedia Nueva ponía en escena a ciudadanos corrientes en diferentes situaciones de su vida cotidiana, conformando una sátira amable de la sociedad ateniense de su época. En la Comedia Nueva, el CORO, que tradicionalmente representaba las fuerzas sobrenaturales o el espíritu reflexivo, se vio reducido a una pequeña banda de músicos y bailarines; los personajes solían ser estereotipados y la trama giraba a menudo en torno a unos amores contrariados. MENANDRO impuso la Comedia Nueva y se transformó en su más célebre exponente; PLAUTO y TERENCIO adaptaron sus obras para el público romano. Ciertos elementos de la Comedia Nueva influyeron en el desarrollo del drama europeo hasta el s. XVIII.

Comédie-Française Teatro nacional de Francia. Es el teatro de mayor data en el mundo. Fue fundado en París en 1680, a raíz de la fusión de dos compañías teatrales, siendo una de ellas la que trabajó junto con MOLIÈRE. La Revolución francesa dividió la compañía y, los partidarios de la revolución, liderados por FRANÇOIS-JOSEPH TALMA, se mudaron a la actual sede del teatro en 1791. La compañía fue reestablecida en 1803. Según sus reglas de organización, establecidas por NAPOLEÓN I en 1812, sus miembros comparten responsabilidades y beneficios. Entre sus actores ilustres se cuentan SARAH BERNHARDT y JEAN-LOUIS BARRAULT. El teatro es conocido por las producciones de clásicos franceses, aunque también monta obras contemporáneas.

comercialización *inglés* **merchandising** Elemento de MERCADOTECNIA que se ocupa especialmente de la venta de bienes y servicios a los clientes. Un aspecto de la comercialización es la PUBLICIDAD, cuyo objetivo es captar el interés del segmento de la población más susceptible de comprar el producto. La comercialización también contempla la exhibición de los productos; las empresas entregan a los comerciantes minoristas materiales para exhibición y promoción y negocian espacio para sus productos en las estanterías. El desarrollo de las estrategias de venta comprende la determinación de precios, los descuentos y ofertas especiales, la creación del mensaje comercial y la identificación de los canales de venta, entre los que se incluyen los establecimientos del comercio MINORISTA y medios alternativos, como mercadeo por CORREO DIRECTO, telemercadeo, sitios web comerciales, máquinas EXPENDEDORAS y ventas a domicilio.

comercio al detalle ver comercio MINORISTA

Comercio, El Periódico de circulación nacional, con sede en Quito, Ecuador. Creado en 1906 por los hermanos César y Carlos Mantilla Jácome, comenzó imprimiendo 500 ejemplares al día para luego transformarse en uno de los periódicos más influyentes del país. Forma parte de la empresa periodística del mismo nombre, cuya presidenta es desde 1979 Guadalupe Mantilla de Aquaviva, nieta de uno de sus fundadores. Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

Comercio, El Periódico peruano de circulación nacional. Fue fundado en 1839 por el militar chileno Manuel Amunátegui y el argentino Alejandro Villota. En 1875-98 la dirección recayó en José Antonio Miró Quesada, asociado con Luis Carranza, sobrino político de Amunátegui. Miró Quesada y sus descendientes son propietarios y han dirigido el diario, excepto en el período de 1974–80, cuando fue expropiado por el gobierno de JUAN VELASCO ALVARADO. Decano de la prensa peruana, forma parte del GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA. Es el medio escrito más influyente del país; dio origen a ECO Grupo de Comunicación, conglomerado que reúne a las empresas Prensa Popular (que publica los diarios Perú.21 y Trome), Zeta Comunicadores del Perú (preprensa digital), Amauta Impresiones Comerciales, y Plural TV.

comercio electrónico *inglés* **e-commerce** Comercio a través de INTERNET u otras redes electrónicas entre empresas y entre estas y consumidores. El comercio electrónico tiene su origen en una norma para el intercambio de documentos, utilizada durante el bloqueo al puente aéreo de Berlín en 1948–49. Diversas industrias contribuyeron a la elaboración del sistema hasta que se publicó el primer protocolo general en 1975. El protocolo de intercambio electrónico de datos (EDI por su sigla en inglés) es inequívoco, no depende de ninguna máquina en particular y tiene la flexibilidad suficiente para procesar la mayoría de las transacciones electrónicas simples. Además de las operaciones habituales entre empresas, el comercio electrónico abarca áreas de actividades mucho más amplias, p. ej., la utilización de redes internas seguras (intranets) para compartir información dentro de una empresa, y extensiones selectivas de la intranet de una empresa con redes de empresas colaboradoras (extranets). Ha surgido una nueva forma de cooperación denominada empresa virtual, que es en realidad una red de empresas en la que cada una desempeña alguno de los procesos necesarios para fabricar un producto o prestar un servicio.

comercio entre estados *inglés* **interstate commerce** En EE.UU., todo tráfico o transacción comercial que atraviesa las fronteras de un estado o en el que interviene más de un estado. La reglamentación del comercio entre estados se basa en la disposición de la constitución relativa al comercio (artículo I, sección 8) que autoriza al congreso para "reglamentar el comercio con naciones extranjeras entre los diversos estados y con las tribus indias". Originalmente, la Interstate Commerce Commission (ICC), creada en 1887, tenía por objeto regular la industria ferroviaria; más adelante, su jurisdicción se amplió a los camiones, buques, despachadores de carga y otros empresarios que se dedicaran al transporte entre estados. La ley Sherman (1890), y luego la ley Clayton (1914), prohibieron todo acto que obstaculizara la libre competencia entre industrias, negocios y actividades comerciales entre estados y al interior de ellos. La Federal Trade Commission (FTC) fue creada por una ley de 1914, que le dio atribuciones judiciales, legislativas y ejecutivas para fiscalizar la aplicación de las leyes Sherman y Clayton. La Federal Communications Commission (FCC) se creó para proteger el acceso público a los canales de transmisión radial mediante el otorgamiento de licencias y la supervisión de las prácticas de las compañías de radio y televisión. En el s. XX, las sentencias de los tribunales generalmente interpretaron en forma amplia el comercio entre los estados, con lo cual el congreso pudo reglamentar una gran variedad de actividades que podían afectar dicho comercio, incluso si tenían lugar dentro de los límites de un solo estado. Una de estas sentencias fue Heart of Atlanta Motel v. U.S. (1964), en la cual la Corte Suprema reafirmó la prohibición de discriminar en los lugares públicos contemplada por la ley de derechos civiles de 1964, basándose en que las prácticas discriminatorias en que incurre una empresa que opera en un solo estado pueden afectar el comercio entre diversos estados.

comercio justo, ley de *inglés* **fair trade law** En EE.UU., cualquier ley que permita a los fabricantes de productos de marca propia o registrada fijar los precios reales o los precios mínimos de reventa de sus productos (fuera de EE.UU., esta práctica se llama imposición de precios). Varios estados aprobaron leyes de comercio justo durante la GRAN DEPRESIÓN, como una manera de proteger a los minoristas independientes frente a las rebajas de precios de las grandes cadenas de almacenes y la consecuente pérdida de empleos en el sector de la distribución. Sin embargo, estas leyes fueron, en su mayoría, revocadas más tarde en los estados, ya que se les criticaba por restringir la competencia. Además, su aplicación se volvió impracticable a raíz de la complejidad de los canales de comercialización en la época posterior a la segunda guerra mundial. En 1975, el congreso revocó las pocas leyes que permanecían en vigor.

cometa Cualquiera de los pequeños cuerpos helados que giran alrededor del Sol y desarrollan envolturas gaseosas, a menudo colas luminosas, cuando se acercan a él. Se distinguen de otros objetos en el sistema solar por su composición, su apariencia



Cometa Kohoutek con su cola luminosa.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

borrosa y sus órbitas muy excéntricas. La mayoría de los cometas se originan en la nube de OORT o en el cinturón de KUIPER. La gravitación de otros cuerpos puede alterar sus órbitas, provocando que se acerquen al Sol. Los cometas de período corto vuelven cada 200 años o menos; los otros, en miles de años. Algunos no regresan jamás. Un cometa está constituido básicamente por un pequeño núcleo irregular, a menudo descrito como una "bola de nieve sucia", con polvo y otros materiales congelados en agua mezclados con compuestos volátiles. Cuando un cometa se acerca al Sol, el calor vaporiza su superficie, liberando gases y partículas de polvo, lo cual forma una nube (coma o cabellera) alrededor del núcleo. El material de la coma es empujado en dirección contraria al Sol por su radiación y por el VIENTO SOLAR, formando una o más colas. Cuando la Tierra pasa a través del polvo dejado por el tránsito de un cometa se producen LLUVIAS METEÓRICAS.

cometa *o* **papalote** *o* **volantín** Armazón ligera cubierta de papel o tela, generalmente provista de una cola que le proporciona equilibrio, diseñada para elevarse y mantenerse en el aire mediante un hilo muy largo para su conducción. Las cometas se han utilizado en Asia desde tiempos inmemoriales y todavía se celebran ceremonias de elevación de cometas. En 1752, en un famoso experimento, BENJAMIN FRANKLIN colgó una llave metálica del hilo de una cometa durante una tormenta para atraer electricidad. Las cometas se usaron para elevar dispositivos de registro meteorológico antes del advenimiento de globos y aviones. Entre las cometas comúnmente usadas en la actualidad figuran la hexagonal, la malaya (un diamante modificado) y la cometa cúbica, inventada en la década de 1890. También se utilizan cometas de diseño más moderno, con forma de alas y con pares de hilos para dirigirlas mejor.

comezón ver PICAZÓN

comicios centuriados *latín* **Comitia Centuriata** Antigua asamblea militar romana instituida c. 450 AC. Tomaba resoluciones sobre la guerra y la paz, aprobaba leyes, elegía CÓNSULES, PRETORES y CENSORES, y fallaba apelaciones de condenas capitales. A diferencia de los más antiguos comicios curiados, incluía tanto a PATRICIOS como a PLEBEYOS, distribuidos en clases y *centuriae* (centurias o grupos de 100), según su riqueza y el equipamiento que podían proporcionar para la consecución de sus deberes militares. La votación comenzaba con las centurias más acaudaladas, cuyos votos valían más que los de las centurias más pobres.

cómics, libro de *o* **libro de historietas** Publicación que reúne una serie de TIRAS CÓMICAS, a menudo en orden cronológico, que por lo general cuentan una sola historia o una serie de ellas. El primer cómic propiamente tal se comercializó en 1933 como obsequio promocional. En 1935 ya se vendían grandes tiradas de cómics que reimprimían las historietas de los periódicos, pero también libros con historias originales. Durante la segunda guerra mundial, los soldados destinados a ultramar constituían un público masivo de lectores de cómics sobre historias de guerra y crímenes. En la década de 1950 se tildó a los cómics de fomentar la delincuencia juvenil; si bien la industria respondió autorregulando sus contenidos, ciertas historietas de aventuras siguieron siendo blanco de críticas. En la década de 1960 se popularizaron los cómics que parodiaban la contracultura, especialmente en los campus universitarios. También se han usado para tratar asuntos serios, como el trabajo de Art Spiegelman sobre el holocausto titulado *Maus*. Los libros de historietas japoneses, *manga*, de los que existe una inmensa variedad según el contenido o el público al que están destinados, han tenido gran éxito. Actualmente, los cómics alternativos representan una floreciente subcultura.

comino Pequeña y delgada hierba anual (*Cuminum cyminum*) de la familia de la zanahoria (Apiaceae). Se cultiva en la región del Mediterráneo, India, China y México. Sus semillas, o más bien sus frutos secos, se utilizan en muchos preparados de especies, como los polvos de ají y curry. El comino es especialmente popular en las cocinas asiáticas, norafricanas y latinoamericanas. Su aceite se usa en perfumes, para saborizar licores y con fines medicinales.

Comisión Ballenera Internacional (CBI) *inglés* **International Whaling Commission (IWC)** Organización intergubernamental creada en 1946 para controlar la escalada de la pesca de ballena. El propósito original de la CBI fue preservar las poblaciones del cetáceo de los balleneros comerciales. Las poblaciones, sin embargo, continuaron declinando y en 1986 la CBI instituyó una moratoria a la pesca comercial de ballenas que aún sigue vigente. A comienzos del s. XXI, 40 países pertenecían a la comisión, pero el número de miembros ha fluctuado con el correr de los años. El éxito de la comisión ha sido limitado porque los gobiernos la han abandonado, han hecho caso omiso de sus políticas o han transgredido el reglamento.

Comisión de Valores y Bolsa ver SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC)

comité de acción política (CAP) *inglés* **political action committee (PAC)** En la política estadounidense, organización cuyo propósito es reunir y distribuir fondos de campaña para los candidatos a un cargo de elección popular. Los CAP alcanzaron relevancia después de que la ley de campañas electorales de 1971 limitó los montos de dinero que las empresas, sindicatos y personas particulares podían donarle al candidato. Los CAP pudieron eludir estos límites solicitando menores contribuciones a un número mayor de personas. En la última parte del s. XX y comienzos del s. XXI, las enormes cantidades de dinero reunidas por los CAP incrementaron considerablemente el costo de postulación a un cargo y condujeron a que se realizaran esfuerzos encaminados a reformar este método de financiamiento de las campañas.

Comité de Actividades Antinorteamericanas *inglés* **House Un-American Activities Committee (HUAC)** Comité de la Cámara de Representantes establecido en 1938 y presidido por MARTIN DIES, que durante las décadas de 1940 y 1950 investigó supuestas actividades comunistas. Entre las personas investigadas hubo numerosos artistas y personalidades del espectáculo, como los DIEZ DE HOLLYWOOD, ELIA KAZAN, PETE SEEGER, BERTOLT BRECHT y ARTHUR MILLER. Uno de sus miembros activos a fines del decenio de 1940 fue RICHARD NIXON y quizá el caso más célebre fue el de ALGER HISS. Las actividades del Comité condujeron a varias condenas por desacato al congreso y existió una lista negra de los muchos que se negaron a responder a sus indagaciones. Muy controvertido por sus tácticas, se le criticó por violar los derechos garantizados por la Primera enmienda. Su influencia menguó en la década de 1960 y en 1969 se le cambió el nombre por el de Comité de Seguridad Interior. Fue disuelto en 1975.

Comité de salvación pública Organismo político de la REVOLUCIÓN FRANCESA que controló Francia durante el régimen de El TERROR. Fue creado en abril de 1793 para defender al país de sus enemigos externos e internos. Al principio fue dominado por GEORGES DANTON y sus seguidores, pero pronto fueron reemplazados por los jacobinos radicales (ver club de los JACOBINOS), entre ellos MAXIMILIEN ROBESPIERRE. Se tomaron duras medidas contra los supuestos enemigos de la Revolución, se estableció una economía de tiempo de guerra y se procedió a la conscripción masiva. Disensiones al interior de la organización contribuyeron a la caída de Robespierre en julio de 1794, después de lo cual el Comité perdió importancia.

Comité para la defensa de los derechos legítimos *árabe* **Lajnat al-Difāʿ ʿan al-Ḥuqūq al-Sharʿiyyah** Grupo musulmán sunní opuesto a la dinastía SAUDÍ que gobierna ARABIA SAUDITA. Se fundó en 1992 y está integrado principalmente por académicos y clérigos musulmanes de menor nivel. Se considera a sí mismo un grupo de presión que aboga por un proceso pacífico de reformas y el mejoramiento de los derechos humanos en Arabia Saudita, pero también se expresa contra lo que califica de corrupción política por el gobierno y la familia saudí gobernante. Su director es un ex profesor de física, Muḥammad ibn al-Masaʿarī. En 1994, después de haber sido víctima de la represión gubernamental, el grupo trasladó

su centro de operaciones a Londres. Pese a que sostiene estar a favor de los cambios pacíficos, ha sido acusado de ayudar a los militantes islámicos que buscan derrocar el gobierno saudí.

comités de correspondencia *inglés* **Committees of Correspondence** Comisiones nombradas por el poder legislativo de cada una de las trece colonias norteamericanas para asegurar un medio de comunicación entre ellas. SAMUEL ADAMS organizó en Boston el primer grupo permanente (1772) y dentro de tres meses se habían formado otros 80 en Massachusetts. En 1773, Virginia organizó un comité con 11 integrantes, entre ellos THOMAS JEFFERSON y PATRICK HENRY. Fueron estas instancias las que promovieron la unidad de las colonias y convocaron en 1774 el primer Congreso CONTINENTAL.

commedia dell'arte Forma teatral italiana que floreció en toda Europa en los s. XVI–XVIII. Sus personajes estereotipados, a menudo interpretados por actores con máscaras, parodian arquetipos regionales o personajes clásicos de la literatura; los más conocidos son el astuto criado ARLEQUÍN, el mercader veneciano Pantalón, la doncella Colombina, el ingenuo y honrado Pierrot (Pedrolino), el inescrupuloso sirviente Scaramucia y Capitano, un capitán proclive a las bravuconadas. El género se basa en la improvisación dentro de un esquema de situaciones clásicas y máscaras convencionales, y en su origen lo practicaban compañías que hablaban en dialecto y privilegiaban la acción y las situaciones cómicas. La primera tropa conocida que se dedicó a la *commedia dell'arte* se formó en 1545. Aparte de Italia, esta forma teatral gozó de gran popularidad en Francia, donde se le conoció como *Comédie-Italienne*; en Inglaterra adoptó la forma de la arlequinada y el teatro de títeres (ver POLICHINELA). Ver también familia ANDREINI.



Personajes típicos del género teatral *commedia dell'arte*.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

commodity exchange ver BOLSA DE PRODUCTOS

common law Conjunto de normas basado en la costumbre y en los principios generales de derecho y que, incorporado en la jurisprudencia, sirve de precedente o se aplica a situaciones no reguladas por el derecho escrito. De acuerdo con el sistema de *common law,* cuando un tribunal falla y da a conocer su sentencia en relación con un caso determinado, este pasa a formar parte del derecho y puede ser aplicado en casos posteriores relacionados con asuntos afines. Este uso de los precedentes se conoce como STARE DECISIS. El *common law* ha sido aplicado por los tribunales de Inglaterra desde la Edad Media; también se lo encuentra en EE.UU. y en la mayoría de los países de la Commonwealth británica. Se distingue del DERECHO CIVIL.

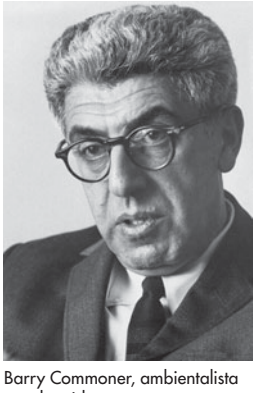

Barry Commoner, ambientalista estadounidense.
MICHAEL MAUNEY—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Commoner, Barry (n. 28 may. 1917, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Biólogo y pedagogo estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y enseñó en las universidades de Washington y de Queens. A partir de la decada de 1950, sus advertencias acerca de las amenazas ambientales que plantea la tecnología moderna (a saber, las armas nucleares, el uso de los pesticidas y otros productos químicos tóxicos y el manejo ineficaz de los desechos), en obras como su clásico *Ciencia y supervivencia* (1978), lo convirtieron en uno de los portavoces ambientalistas más importantes de su época. Postuló como candidato independiente a la presidencia de EE.UU. en 1980.

Commons, John R(ogers) (13 oct. 1862, Hollandsburg, Ohio, EE.UU.–11 may. 1945, Fort Lauderdale, Fla.). Economista estadounidense. Impartió clases en la Universidad de Wisconsin (1904–32) y entre sus obras se cuentan *A Documentary History of American Industrial Society* [Historia documental de la sociedad industrial estadounidense] (10 vol., 1910–11) y *A History of Labor in the United States* [Historia del trabajo en Estados Unidos] (4 vol., 1918–35), donde vinculó la evolución del movimiento laboral en su país con cambios en la estructura del mercado. Redactó el proyecto de reformas de la legislación de Wisconsin y trabajó para el gobierno federal en el campo de la administración pública y las remuneraciones laborales.

commonwealth Entidad política fundada en el derecho para el bien común. El término fue empleado a menudo por los escritores del s. XVII para designar a una colectividad políticamente organizada, y su significado es en consecuencia similar al concepto moderno de Estado o nación. Hoy en día se refiere principalmente a la COMMONWEALTH. Cuatro estados de EE.UU. (Kentucky, Massachusetts, Pensilvania y Virginia) se autodenominan *commonwealths*, distinción meramente nominativa. Puerto Rico ha sido una *commonwealth* más que un Estado desde 1952; sus residentes, aunque son ciudadanos estadounidenses, sólo cuentan con un representante sin derecho a voto en el congreso y no pagan impuestos federales.

Commonwealth *o* **Commonwealth of Nations** (inglés: "Comunidad de Naciones"). Asociación libre de estados soberanos constituida por Gran Bretaña y muchas de sus antiguas posesiones, que han decidido mantener lazos de amistad y cooperación. Fue establecida en 1931 por el estatuto de WESTMINSTER con el nombre de British Commonwealth of Nations (Comunidad Británica de Naciones). Más tarde cambió de nombre y se la redefinió con el fin de incluir a países independientes. La mayoría de los estados soberanos que obtuvieron la independencia después de 1947 optaron por permanecer como miembros. Está encabezada simbólicamente por el monarca británico y cada dos años se reúnen los más de 50 jefes de Gobierno de la Commonwealth. Ver también Imperio BRITÁNICO.

Commonwealth, juegos deportivos de la *inglés* **Commonwealth Games** Competencia deportiva que se celebra cada cuatro años, en la que participan los países de la Commonwealth (Comunidad de Naciones). La primera edición, que recibió el nombre de Juegos del Imperio británico, tuvo lugar en Hamilton, Ontario, Canadá, en 1930. Los juegos de la Commonwealth abarcan ATLETISMO, GIMNASIA, BOCHAS DE CÉSPED y NATACIÓN, en varones y damas, y BOXEO, CICLISMO, TIRO, HALTEROFILIA y LUCHA sólo en varones. En ocasiones se han incluido también REMO, BÁDMINTON y ESGRIMA.

community college ver JUNIOR COLLEGE

Commynes, Philippe de (c. 1447, Commynes, Flandes–18 oct. 1511, Argenton-Château, Francia). Estadista y cronista. Educado en la corte borgoñona, fue consejero de CARLOS EL TEMERARIO (1467–72) y luego de LUIS XI, antiguo enemigo de Carlos. Estuvo implicado en la "guerra loca" entre Ana de Beaujeu, regente de Francia, y el duque de Orleans (luego LUIS XII). Fue encarcelado por breve tiempo, pero en

1489 fue reivindicado por Carlos VIII y más tarde ayudó a formular la política italiana de Luis. Sus *Mémoires* (1524) constituyen un relato escrito por un testigo de los hechos que aporta importante información acerca de la época y sus intrigas políticas.

Como, lago de *antig.* **Lacus Larios** Lago de LOMBARDÍA en el norte de Italia. Está ubicado a 199 m (653 pies) de altitud en una depresión rodeada de montañas de piedra caliza y granito. Tiene 47 km (29 mi) de longitud y alcanza hasta 4 km (2,5 mi) de anchura; su superficie es de 146 km² (56 mi²) y su profundidad máxima es de 414 m (1.358 pies). Famoso por la belleza de su entorno natural, en sus riberas existen numerosos balnearios.



Balneario de Bellagio, a orillas del lago de Como, Italia.
© GIOVANNI/SHUTTERSTOCK.COM

cómoda Pieza de mobiliario que se asemeja al arca inglesa con cajones, usada en Francia a partir de fines del s. XVII. La mayoría tenía cubierta de mármol y algunas poseían un par de puertas. ANDRÉ-CHARLES BOULLE fue uno de los primeros en hacer cómodas, que eran de estructura pesada y tenían elaboradas decoraciones en sus chapas de marquetería y bronce. En el período de Luis XV (1715–74) se pusieron de moda las curvas extravagantes y el ornamento recargado en la superficie. La cómoda del s. XIX perdió sus características decorativas y se tornó puramente funcional.

Cómodo *latín* **Caesar Marcus Aurelius Commodus Antoninus Augustus** *orig.* **Lucius Aelius Aurelius Commodus** (31 ago. 161, Lanuvium, Lacio–31 dic. 192). Emperador romano (177–192 DC). Gobernó con su padre MARCO AURELIO hasta la muerte de este en 180; llamado de regreso a la capital desde la frontera, se sumergió en una vida de disipación en Roma. Después de que su hermana trató de asesinarlo (182), ejecutó a los senadores involucrados y comenzó a gobernar en forma caprichosa. Su brutalidad generó la zozobra política, poniendo fin a años de estabilidad y prosperidad romanas. Cambió el nombre de Roma a *Colonia Commodiana* ("Colonia de Cómodo"). Físicamente imponente, aseguró ser Hércules y participó en luchas como gladiador. Su amante y consejeros lo hicieron estrangular, dando fin a la dinastía antonina.



Cómodo como Hércules, busto en mármol; Museo Capitolino, Roma.
ANDERSON—ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK



COMORES

- **Superficie:** 1.862 km² (719 mi²)
- **Población:** 629.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MORONI
- **Moneda:** franco comoriano



Comores *ofic.* **Unión de las Comores** País insular, océano Índico occidental. La población está compuesta por distintos grupos, entre inmigrantes malayos, comerciantes árabes y grupos provenientes de Madagascar y África continental. Idiomas: comoriano (lengua bantú), árabe y francés (todos oficiales). Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). El país comprende un grupo de islas ubicadas entre Madagascar y el este del continente africano, entre ellas Ngazidja (Gran Comore), Mwali (Mohéli) y Nzwani (Anjouan), con la excepción de MAYOTTE (perteneciente a Francia). Las islas son generalmente rocosas, con suelos poco profundos y puertos inadecuados, aunque Mwali, la más pequeña, tiene valles fértiles y laderas forestadas. El volcán activo, monte Karthala, es la mayor elevación, con 2.361 m (7.746 pies). Su clima es tropical. Es uno de los países más pobres del mundo, con una economía basada en una agricultura de subsistencia. Es una república unicameral. El jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por un vicepresidente. Conocidas por los navegantes europeos a comienzos del s. XVI, pero la mayor influencia fue ejercida durante mucho tiempo por los árabes. En 1843, Francia tomó posesión oficial de Mayotte y en 1886 mantuvo otras tres islas como protectorado. Subordinadas a Madagascar en 1912, las Comores se transformaron en un territorio de ultramar de Francia en 1947. En 1961 se les reconoció la autonomía interna. En 1974, en tres de las islas, la mayoría votó por la independencia, que fue declarada en 1975. En la siguiente década se produjeron varios intentos de golpe de Estado, que culminaron con el asesinato del presidente en 1989. La intervención francesa permitió la realización de elecciones pluripartidistas en 1990, pero el país se mantuvo en una inestabilidad crónica, que incluyó movimientos secesionistas en Nzwani y Mwali. En 1999, el ejército tomó el control del gobierno y gestionó una constitución en 2001.

compañeros del Profeta *árabe* **Sahaba** *o* **Ashab** Seguidores de MAHOMA que tuvieron contacto personal con él, incluido todo musulmán contemporáneo que lo vio. Como testigos oculares, son las fuentes más importantes del HADIZ. Los musulmanes SUNNÍES consideran como los más importantes a los cuatro primeros CALIFAS (que estaban entre los diez compañeros a quienes Mahoma prometió el paraíso). Los musulmanes CHIITAS no reconocen a los compañeros, a quienes consideran responsables de que la familia de ʿAlī perdiera el califato.

compañía con carta de privilegio Tipo de empresa que se desarrolló en el s. XVI en Europa. Mediante una carta concedida por la autoridad soberana del Estado, la compañía tenía ciertos derechos y obligaciones que generalmente le otorgaban un monopolio comercial en determinada área geográfica o para un tipo específico de producto. En el s. XVII, las compañías con carta de privilegio fueron fomentadas por los gobiernos inglés, francés y holandés y estimularon a dichas compañías a promover el comercio y alentar la exploración de ultramar. Aquellas que se formaron para comerciar con las Indias (ver COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS

INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES) y el Nuevo Mundo (ver HUDSON'S BAY CO.) tuvieron la máxima influencia. Otras participaron en el asentamiento de colonos (ver LONDON COMPANY; PLYMOUTH COMPANY). Con el tiempo, el desarrollo de las modernas compañías de RESPONSABILIDAD LIMITADA provocó la decadencia de las compañías con carta de privilegio.

Compañía Francesa de las Indias Orientales Compañía comercial fundada por JEAN-BAPTISTE COLBERT en 1664 (y las compañías sucesoras), con el propósito de supervisar el comercio francés con India, África oriental y otros territorios del océano Índico y de las Indias Orientales. En permanente competencia con la ya establecida COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, organizó costosas expediciones que fueron frecuentemente hostilizadas por los holandeses. También sufrió graves pérdidas durante la crisis económica francesa de 1720. En 1740, el valor de su comercio con India era la mitad que el de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. En 1769 se terminó su monopolio sobre el comercio francés con India, iniciándose así su decadencia hasta finalmente desaparecer durante la REVOLUCIÓN FRANCESA.

Compañía Holandesa de las Indias Orientales Compañía comercial fundada por los holandeses en 1602 para proteger su comercio en el océano Índico y contribuir en la guerra para obtener la independencia de España. El gobierno holandés le concedió el monopolio comercial marítimo entre el cabo de Buena Esperanza y el estrecho de Magallanes. Bajo la dirección de vigorosos gobernadores generales, logró derrotar a la flota británica y desplazar en gran medida a los portugueses de las Indias Orientales. Prosperó a lo largo de la mayor parte del s. XVII, pero luego comenzó a decaer como potencia comercial y marítima hasta ser disuelta en 1799. Ver también COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES.

Compañía Inglesa de las Indias Orientales *inglés* **East India Co.** COMPAÑÍA CON CARTA DE PRIVILEGIO constituida en 1600 en Inglaterra para comerciar con India y Asia oriental y sudoriental. Comenzó como una compañía comercial monopólica, que estableció sus primeras sucursales en Surat, Madrás (actual CHENNAI), Bombay (MUMBAI) y Calcuta (KOLKATA). Su rubro original era el comercio de especias; luego se expandió para incluir algodón, seda y otros productos. En 1708 se fusionó con una compañía rival y se le dio el nuevo nombre de United Co. of Merchants of England Trading to the East Indies. Al participar cada vez más en la política, actuó como el principal agente del imperialismo británico en India durante los s. XVIII–XIX, ejerciendo un considerable poder sobre gran parte del subcontinente. Las actividades de la compañía en China durante el s. XIX sirvieron como catalizador para la expansión de la influencia británica en esa región. La primera de las guerras del OPIO (1839–42) estalló debido a que financiaba el comercio del té mediante la exportación ilegal de opio. A partir de fines del s. XVIII, comenzó a perder gradualmente el control comercial y político. Su autonomía se vio reducida después de la aprobación de dos leyes (1773, 1774) que establecieron una junta de vigilancia responsable ante el Parlamento británico, aunque la ley le otorgó plena autoridad en sus posesiones. Dejó de existir como entidad legal en 1873. Ver también COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES.

comparador Instrumento para cotejar algo con una cosa similar o con una medida de referencia, en particular para medir pequeños desplazamientos en dispositivos mecánicos. En astronomía se usa el comparador de parpadeo para examinar placas fotográficas con el fin de detectar señales de cuerpos celestes en movimiento. Los maquinadores usan comparadores o calibres visuales para centrar o alinear el trabajo en MÁQUINAS HERRAMIENTA.

comparador de cuadrante Cualquiera de varios CALIBRES del tipo desviación que indica cuánto se aparta un objeto que está siendo calibrado de un patrón de referencia. Esta desviación se suele indicar en unidades de medición, pero algunos calibres señalan únicamente si la desviación se encuentra dentro de un cierto margen. Dentro de los comparadores de cuadrante se encuentran los indicadores de cuadrante, en los cuales el movimiento de un eje calibrador mueve un puntero en un cuadrante graduado; los comprobadores de centros, usados por maquinadores para centrar o alinear el trabajo en MÁQUINAS HERRAMIENTA; los COMPARADORES o calibres visuales, y los calibres neumáticos que se emplean para calibrar agujeros de diversos tipos.

compatibilismo Tesis conforme a la cual el libre albedrío, en el sentido requerido para que exista responsabilidad moral, es consistente con el DETERMINISMO causal universal. Es importante distinguir entre la cuestión de la consistencia lógica de la creencia en el determinismo causal universal y la creencia simultánea en el libre albedrío, por una parte, y, por otra, la cuestión de si la tesis del libre albedrío (o la del determinismo causal) es verdadera. No es obligatorio que los compatibilistas afirmen al mismo tiempo (aunque muchos lo hacen) la realidad del libre albedrío y del determinismo causal. Entre los incompatibilistas, algunos sostienen la existencia del libre albedrío y, consiguientemente, niegan el determinismo causal universal, mientras que otros sustentan el determinismo causal universal y niegan la existencia del libre albedrío. Ver también problema del LIBRE ALBEDRÍO.

competencia Facultad de un tribunal de conocer y pronunciarse en causas legales. Esta facultad tiene base constitucional. Ejemplos de competencia judicial son la competencia de alzada, en virtud de la cual un tribunal superior puede enmendar los errores jurídicos cometidos por un tribunal inferior; la competencia concurrente, según la cual se puede interponer una demanda ante cualquiera de dos o más tribunales; y la competencia federal. Los tribunales tienen jurisdicción dentro de un territorio determinado. En EE.UU., la competencia sumaria es aquella en virtud de la cual los jueces o magistrados pueden instruir juicios que terminen en sentencias condenatorias sin la intervención de un jurado. Se limita a las infracciones menores.

competencia de circuito *inglés* **circuit riding** Antiguamente en EE.UU., desplazamiento de un juez dentro de los límites de un distrito (o circuito) judicial para facilitar la vista de las causas. Esta práctica fue abandonada con la creación de tribunales permanentes y la promulgación de leyes que exigen la comparecencia de las partes ante el juez.

competencia de perros de caza ver pruebas de PERROS DE CAZA

competencia monopolística ver competencia MONOPOLÍSTICA

competencia territorial *inglés* **venue** En el derecho estadounidense, lugar o condado en que ocurren los hechos que dan lugar a una acción judicial y en que residen las personas que podrán ser llamadas a integrar el jurado que juzgará el caso. Las leyes sobre competencia territorial generalmente establecen que el juicio debe tener lugar en el distrito que tenga jurisdicción sobre el asunto. También especifican las causales que justifican la prórroga de jurisdicción, como el temor a que un jurado no sea imparcial debido a la publicidad que han dado los medios al hecho, el peligro de violencia y el prejuicio racial.

compilador En informática, SOFTWARE de computadora que traduce (compila) el código fuente, escrito en un lenguaje de programación de alto nivel (p. ej., C++), a un conjunto de instrucciones en LENGUAJE DE MÁQUINA que pueden ser entendidas por la CPU de una COMPUTADORA DIGITAL. Los compiladores son programas muy grandes, con capacidad de verificación de errores y otras características. Algunos compiladores traducen el lenguaje de alto nivel a un LENGUAJE ENSAMBLADOR de nivel

intermedio, el que luego es traducido a código de máquina por un programa ensamblador. Otros compiladores generan directamente lenguaje de máquina.

complejidad computacional Costo inherente de la solución de un problema en la computación científica a gran escala, medido por el número de operaciones requeridas, así como también por la cantidad de memoria usada y el orden en que se emplea. El resultado de un análisis de complejidad es una estimación de cuán rápidamente aumenta el tiempo de la solución a medida que aumenta el tamaño del problema, la que puede utilizarse para analizar problemas y ayudar en el diseño de ALGORITMOS para su solución.

complemento En fisiología, sistema complejo de a lo menos 20 PROTEÍNAS (componentes del complemento) del suero sanguíneo normal (ver SANGRE). La unión de un componente con un complejo ANTÍGENO-ANTICUERPO inicia una reacción química en cadena, que es importante para muchos procesos inmunológicos, como la destrucción de células extrañas e infectadas, ingestión de partículas extrañas y restos celulares, e inflamación de los tejidos vecinos. Los componentes del complemento y los anticuerpos son las sustancias del suero humano responsables de matar a las bacterias.

completitud Concepto de la adecuación de un sistema FORMAL que se utiliza tanto en la teoría de prueba como en la teoría de modelo (ver LÓGICA). En la teoría de prueba, un sistema formal se declara sintácticamente completo si y sólo si cada oración cerrada del sistema es tal que ella o su negación puede ser probada. En la teoría de modelo, un sistema formal se declara semánticamente completo si y sólo si cada teorema del sistema puede ser probado en el sistema.

complot de los médicos (1953). Supuesta conspiración de prominentes especialistas médicos soviéticos para asesinar a importantes funcionarios del gobierno y del partido. En enero de 1953, la prensa soviética informó que nueve doctores, al menos seis de ellos judíos, habían sido arrestados y habían confesado su delito. Debido a la muerte de STALIN acaecida en el mes de marzo, no hubo juicio. Posteriormente, *Pravda* anunció que los cargos contra los médicos eran falsos y que sus confesiones se habían obtenido bajo tortura. En su discurso privado ante el XX Congreso del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA, NIKITA JRUSCHOV afirmó que Stalin había intentado manipular el juicio a los doctores para efectuar una purga masiva en el partido.

complot papista *inglés* **Popish Plot** (1678). En la historia inglesa, falso rumor, al que se dio amplia credibilidad, de que los jesuitas planeaban asesinar a CARLOS II para reemplazarlo por su hermano católico, el duque de York, más tarde JACOBO II. El rumor fue inventado por TITUS OATES, quien hizo una declaración jurada de su "evidencia" ante un juez de paz de Londres. Cuando este último fue encontrado asesinado, cundió el pánico entre la gente y se iniciaron acusaciones y procesos que llevaron a la ejecución de cerca de 35 personas inocentes. La calma se restableció una vez que Oates fue desacreditado.

Complutense de Madrid, Universidad Universidad pública de España, la más grande del país. Fue fundada en Alcalá de Henares, la antigua Complutum, en 1499. Sin embargo, su verdadero origen se remonta a 1293, fecha en que el rey SANCHO IV de Castilla creó el Estudio de Escuelas Generales de Alcalá, que daría lugar dos siglos después a la Universidad Complutense de Cisneros. En 1836 fue trasladada a Madrid con el nuevo nombre de Universidad Central. En 1970, bajo los planes de reforma de la enseñanza superior española, pasó a denominarse Universidad Complutense de Madrid, recuperando la denominación de su lugar de origen. Posee dos sedes: Moncloa y Somosaguas. Ofrece programas de pregrado y posgrado, además de 77 títulos oficiales agrupados en cuatro áreas del conocimiento: humanidades, ciencias experimentales, ciencias de la salud y ciencias sociales. Además ofrece programas de extensión cultural y cursos de formación general. En sus aulas impartieron clases, entre otros, JOSÉ ORTEGA Y GASSET, Manuel García Morente, Luis Jiménez de Asúa, Santiago Ramón y Cajal, y Blas Cabrera.



Patio de la Universidad Complutense de Madrid, España.
ABILIO LOPE/CORBIS

comportamiento alimentario Cualquier actividad de un animal que tiende a obtener nutrientes. Cada especie desarrolla métodos para buscar, obtener e ingerir el alimento por el cual puede competir con éxito. Algunas especies consumen un único tipo de alimento, otras, varios de ellos. En los invertebrados la elección alimentaria es instintiva, mientras que en los vertebrados es aprendida.

comportamiento caótico Comportamiento en un sistema complejo que parece irregular o impredecible, pero que es en realidad determinado. El comportamiento aparentemente aleatorio o impredecible en sistemas regidos por leyes deterministas complicadas (no lineales) es el resultado de una alta sensibilidad a las condiciones iniciales. Por ejemplo, EDWARD LORENZ descubrió que un simple modelo de CONVECCIÓN de calor muestra comportamiento caótico. En un ejemplo ahora ya clásico de dicha sensibilidad a las condiciones iniciales, sugirió que el mero aletear de las alas de una mariposa podría resultar en definitiva en cambios climáticos a gran escala (el "efecto mariposa").

comportamiento de cardumen Actividad característica de los peces clupeiformes (ARENQUES, ANCHOAS y otros peces relacionados), en la cual muchos peces nadan juntos, actuando en apariencia como un único organismo. Un cardumen de arenques puede tener muchos millones de individuos de tamaño aproximadamente similar. Aquellos peces que sobrepasan o no alcanzan un tamaño dado se segregan y forman cardúmenes independientes. Para los peces, la ventaja primordial parece ser la seguridad individual. Bajo amenaza, un cardumen de miles de anchoas, de varios cientos de metros de extensión, se contraerá hasta formar una esfera bullente, de sólo unos pocos metros de diámetro. Se frustrará así la captura de un individuo en particular por un depredador natural.

comportamiento, genética del ver GENÉTICA DEL COMPORTAMIENTO

comportamiento, terapia del *o* **modificación conductual** Aplicación de los principios del APRENDIZAJE, obtenidos experimentalmente, al tratamiento de los trastornos psicológicos y al control de la conducta. El concepto tiene sus orígenes en el trabajo realizado por EDWARD L. THORNDIKE y fue popularizado en EE.UU. por teóricos del CONDUCTISMO como B. F. SKINNER. Las técnicas de la terapia de conducta se basan en los principios del CONDICIONAMIENTO operante, en los cuales se premian las conductas deseadas. Existe muy poca o ninguna

preocupación por las experiencias conscientes o por los procesos inconscientes. Dichas técnicas han sido utilizadas, con algún grado de éxito, en trastornos tales como la ENURESIS, TICS, FOBIAS, TARTAMUDEZ, TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO y varias NEUROSIS. Habitualmente, la modificación conductual se refiere a la aplicación de técnicas de refuerzo para modelar la conducta del individuo hacia un objetivo deseado, o para controlar el comportamiento tanto en las salas de clases o en situaciones institucionales. Ver también PSICOTERAPIA.

comportamiento territorial En zoología, acciones en virtud de las cuales un animal, o un grupo de animales, protege su territorio de las incursiones de otros de su misma especie. Los límites del territorio se pueden marcar con sonidos (p. ej., CANTO de aves), olores o incluso cúmulos de estiércol. Si tales señales de advertencia no disuaden a los intrusos, entonces habrá persecuciones y enfrentamientos. Los territorios pueden ser estacionales (habitualmente para anidar y alimentar a las crías) o defendidos en forma permanente (como coto de caza y lugar de vida). El comportamiento territorial beneficia a las especies al permitir un apareamiento y crianza sin interrupciones, evitar la superpoblación y minimizar la competencia por el alimento.

composición tipográfica En diversos procesos de IMPRESIÓN, conjunto de tipos compuestos en líneas para el armado de páginas. El tipo de bloques de madera fue inventado en China en el s. XI y el tipo móvil con moldes de metal había aparecido en Corea alrededor del s. XIII. Fue reinventado en Europa en la década de 1450 por JOHANNES GUTENBERG. A través de gran parte de su historia, la composición tipográfica y la impresión eran a menudo realizadas por una misma persona, quien disponía los tipos, un carácter a la vez, en filas que correspondían a las líneas individuales del futuro documento, al tiempo que manejaba la prensa manual para imprimirlo en papel. La composición tipográfica cambió radicalmente en la década de 1880 con el invento de los procesos de "metal caliente": la LINOTIPIA (patentada en 1884), en la cual las líneas de tipos se armaban mediante el uso de un teclado parecido al de la máquina de escribir y cada línea se fundía en un lingote de metal; y la monotipia, patentada en 1887 (ver MONOTIPO), que también empleaba un teclado, pero que fundía cada carácter en forma separada. La fotocomposición –composición de texto directamente sobre una película o papel fotosensible mediante un tambor o disco rotatorio con los tipos recortados y a través de los cuales se podía dirigir la luz sobre una superficie receptora– apareció a comienzos del s. XX. A fines del s. XX, la generación de caracteres, el corte de palabras, el espaciamiento, la diagramación y demás decisiones de composición de cada página se comenzó a manejar con computadoras y *software* editorial con un archivo electrónico como resultado, que incluye además elementos gráficos; este es traspasado a una impresora láser para su reproducción en papel o en película.



Cajistas armando la plancha de composición tipográfica para el *Daily Express*, 1947.
EXPRESS/GETTY IMAGES

compost Masa de materia orgánica como resultado de la descomposición de residuos vegetales. Se suele usar en agricultura y jardinería para mejorar la estructura del suelo, más que como un fertilizante, ya que tiene un bajo contenido de nutrientes vegetales. Si se elabora adecuadamente carece de malos olores. Por lo general, el compost contiene 2% de nitrógeno, 0,5–1% de fósforo y un 2% de potasio, aprox. Para acelerar el proceso de descomposición se puede agregar cal, fertilizantes nitrogenados y ESTIÉRCOL. El compost suministra el nitrógeno lentamente y en pequeñas cantidades. El bajo contenido de nutrientes del compost obliga a aplicarlo en grandes cantidades.



Desechos vegetales para la elaboración de compost.
MAXINE ADCOCK—PHOTOLIBRARY/GETTY IMAGES

comprensión *o* entendimiento Acto de o capacidad de asir con el intelecto. Habitualmente, el término se utiliza con respecto a las pruebas que evalúan destrezas de lectura y del lenguaje, aunque también pueden examinar otras habilidades (p. ej., razonamiento matemático). Los especialistas que administran e interpretan estas pruebas se conocen como psicometristas (ver PSICOMETRÍA) o psicólogos diferenciales. Ver también DISLEXIA; HABLA; LATERALIDAD; PRUEBAS PSICOLÓGICAS.

compresión de datos Proceso de reducción de la cantidad de datos necesarios para el almacenamiento o transmisión de una información dada (texto, gráficos, vídeo, sonido, etc.), comúnmente mediante el uso de técnicas de codificación. La compresión de datos se caracteriza por la pérdida o no pérdida de información, dependiendo de si algunos datos son descartados o no, respectivamente. La compresión sin pérdida examina los datos en busca de secuencias o regiones repetitivas para reemplazarlas con una "señal" única. Por ejemplo, cada ocurrencia de la palabra *el* o de la región con el color rojo puede convertirse en *$*. Los formatos sin pérdida de información más comunes para texto y gráficos son los llamados ZIP y GIF, respectivamente. La compresión con pérdida de información se utiliza por lo general para archivos de fotografías, vídeo y sonido, donde la pérdida de algún detalle pasa a menudo inadvertido. Los formatos más comunes de compresión con pérdida son los llamados JPEG y MPEG (ver MP3).

compresión, relación de Grado al cual se comprime la mezcla combustible en un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA antes del encendido. Se define como el volumen de la cámara de combustión con el pistón en su posición más alejada de la cabeza del cilindro, dividido por su volumen con el pistón en la posición de compresión máxima (ver PISTÓN Y CILINDRO). Una relación de compresión de seis significa que la acción del pistón comprime la mezcla a un sexto de su volumen original. Una relación elevada mejora la eficiencia, pero puede causar golpeteo en el motor.

compresor Máquina para aumentar la presión de un GAS mediante la reducción mecánica de su volumen. El aire es el gas que se comprime con mayor frecuencia, pero también se comprimen a menudo gas natural, oxígeno, nitrógeno y otros gases de importancia industrial. Hay tres tipos generales de compresores. Los compresores de desplazamiento positivo suelen ser del tipo de pistón de movimiento alternativo o de vaivén (ver PISTÓN Y CILINDRO), útiles para suministrar pequeñas cantidades de un gas a presiones relativamente altas. Los compresores centrífugos son muy apropiados para comprimir grandes volúmenes de gas a presiones moderadas. Los compresores axiales se usan para motores de aviación de reacción y en turbinas de gas.

compromiso de 1850 *inglés* **Compromise of 1850** Conjunto de medidas aprobadas por el Congreso de EE.UU. para resolver los problemas de la esclavitud y evitar la SECESIÓN.

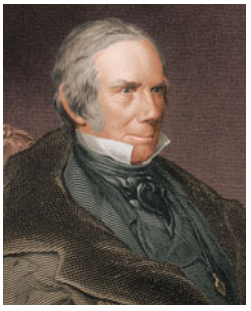

Henry Clay, impulsor del compromiso de 1850 en EE.UU.
STOCK MONTAGE—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

La crisis se produjo a fines de 1849, cuando el territorio de California pidió ingresar a la Unión con una constitución que prohibía la esclavitud y se complicó con la cuestión pendiente de extender la esclavitud a otros sectores cedidos por México en 1848. En el afán de dejar satisfechas a las fuerzas esclavistas y abolicionistas, el sen. HENRY CLAY propuso una serie de medidas que admitían a California como estado libre, dejaban la cuestión de la esclavitud en manos de los nuevos territorios para que los residentes la resolvieran y disponían el regreso forzoso de los esclavos prófugos y la prohibición del comercio esclavista en el distrito de Columbia. El apoyo otorgado por DANIEL WEBSTER y STEPHEN A. DOUGLAS contribuyó a asegurar la aprobación del compromiso. En toda la Unión, los moderados aceptaron estas condiciones, las que evitaron la secesión durante otros diez años, pero se sembró la semilla de la discordia.

compromiso de 1867 *alemán* **Ausgleich** Pacto que estableció la monarquía dual de AUSTRIA-HUNGRÍA. El reino de Hungría aspiraba a tener una situación de igualdad con el Imperio austríaco, debilitado por su derrota en la guerra austro-prusiana de 1866. El emperador austríaco FRANCISCO JOSÉ I otorgó a Hungría plena autonomía interna, junto con un ministerio responsable, y a cambio, esta convino en que el imperio debía continuar siendo un solo gran Estado para propósitos de guerra y de relaciones exteriores, manteniendo así su prestigio dinástico en el mundo.

Compton, Arthur (Holly) (10 sep. 1892, Wooster, Ohio, EE.UU.–15 mar. 1962, Berkeley, Cal.). Físico estadounidense. Enseñó en la Universidad de Chicago (1923–45) y más tarde se desempeñó como rector (1945–54) y profesor (1953–61) en la Washington University. Es conocido principalmente por su descubrimiento y explicación del efecto COMPTON, por el cual compartió con C.T.R. WILSON el Premio Nobel de Física en 1927. Fue determinante en la iniciación del proyecto MANHATTAN y dirigió el desarrollo de los primeros reactores nucleares.



Arthur Compton, 1930.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Compton, efecto Cambio en la LONGITUD DE ONDA de los RAYOS X y otros tipos de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de alta energía cuando colisionan con ELECTRONES. Constituye una de las formas principales en que la energía radiante es absorbida por la materia, causada por la transferencia de energía de los FOTONES a los electrones. Cuando los fotones colisionan con electrones que están libres o débilmente ligados a átomos, transfieren parte de su energía y momento a los electrones que luego rebotan. Se producen nuevos fotones de menor energía y momento y, por lo tanto, de mayor longitud de onda; estos se dispersan en variados ángulos, dependiendo de la cantidad de energía entregada a los electrones que rebotan. El efecto demuestra la naturaleza del fotón como una partícula verdadera con energía y momento. Su descubrimiento en 1922 por ARTHUR COMPTON fue esencial para establecer la DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA de la radiación electromagnética.

Compton-Burnett, Dame Ivy (5 jun. 1884, Pinner, Middlesex, Inglaterra–27 ago. 1969, Londres). Novelista británica. Se graduó en la Universidad de Londres y en 1911 publicó su primera novela, *Dolores*. En la segunda, *Pastors and Masters* [Pastores y amos] (1925), introduce diálogos precisos y pulimentados que desnudan el carácter de sus personajes, hacen avanzar la trama y que serían una característica distintiva de su obra. Las novelas de Compton-Burnett suelen girar en torno a luchas de poder dentro de una familia: *Men and Wives* [Hombres y esposas] (1931) retrata a una madre tiránica y *La casa y su dueño* (1935), a un padre déspota. La escritora recibió el título honorífico de *Dame* del Imperio británico en 1967.

Compuestas Una de las familias más grandes de plantas, conocida también como Asteráceas (ver MARGARITA y ASTER), que contiene más de 1.100 géneros y casi 20.000 especies de plantas herbáceas, arbustos y árboles que pueblan todo el mundo. Aunque de hábitos y hábitats diversos, tienden a crecer en lugares soleados de regiones templadas y subtropicales. Comprende muchas plantas ornamentales de jardín, entre otras, AGÉRATO, aster, CRISANTEMO, COSMOS, DALIA y los géneros TAGETES y ZINNIA. Otras son malezas como DIENTE DE LEÓN, especies del género AMBROSÍA y CARDO. La ALCACHOFA, ENDIBIA, ALAZOR, SALSIFÍ, LECHUGA, MARAVILLA y las especies del género ARTEMISIA tienen importancia por los productos que se obtienen de sus flores, semillas, hojas, raíces o tubérculos. Las cabezuelas están formadas por numerosas florecillas rodeadas de BRÁCTEAS. El centro de cada cabezuela está formado por florecillas tubulares acampanadas; las florecillas radiadas liguladas se extienden hacia afuera como pétalos y a veces se pliegan sobre sí mismas. Algunas especies tienen flores únicamente con florecillas tubulares o únicamente florecillas radiadas.



Crisantemo (*Chrysanthemum morifolium*), familia de las Compuestas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

compuesto Cualquier sustancia compuesta de MOLÉCULAS idénticas que constan de ÁTOMOS de dos o más ELEMENTOS QUÍMICOS. Se conocen millones de estos compuestos, cada uno único, con propiedades únicas. La mayoría de los materiales comunes son mezclas de compuestos. Los compuestos puros pueden ser obtenidos por métodos de separación físicos, como la precipitación y la DESTILACIÓN. Los compuestos pueden ser separados en sus componentes en diversos grados o pueden transformarse en otros nuevos por REACCIONES QUÍMICAS. Los átomos se combinan siempre en proporciones fijas para dar moléculas, lo que distingue a los compuestos de las SOLUCIONES y de otras mezclas mecánicas. A menudo se clasifican como COMPUESTOS INORGÁNICOS y COMPUESTOS ORGÁNICOS; los complejos coordinados, los cuales contienen átomos de METAL (generalmente elementos de TRANSICIÓN) unidos a LIGANDOS, que pueden ser orgánicos, son en cierto modo un grupo intermedio. Los compuestos también pueden clasificarse según tengan ENLACES IÓNICOS o ENLACES COVALENTES (muchos comprenden ambos tipos).

compuesto acrílico Cualquiera de una clase de plásticos sintéticos, resinas y aceites que se utilizan para fabricar una variedad de productos. Al variar los reactivos primarios (como ácido acrílico, $C_3H_4O_2$, o acrilonitrilo, C_3H_3N) y el proceso de formación, se puede producir un material duro y transparente, suave y resiliente, o un líquido viscoso. Los compuestos acrílicos se usan para hacer piezas o partes estructurales y ópticas estampadas, joyas, adhesivos, compuestos de recubrimiento y fibras textiles. Lucite y Plexiglas son marcas registradas que se utilizan para materiales acrílicos vítreos.

compuesto aromático Cualquiera de una gran clase de compuestos orgánicos cuya estructura molecular comprende uno o más anillos planares de átomos, casi siempre de seis átomos de CARBONO. Los enlaces carbono-carbono del anillo (ver ENLACE) no son ni simples ni dobles, sino un tipo característico de estos compuestos, en el cual los electrones son compartidos igualmente con todos los átomos alrededor del anillo en una nube de electrones. El término se aplicó primero c. 1860 a una clase de HIDROCARBUROS aislados del alquitrán, que se distingue por los olores mucho más fuertes que aquellos de otras clases de hidrocarburos. En la química moderna, la aromaticidad denota el comportamiento químico, especialmente la baja reactividad de esta clase de moléculas relacionada con su enlace. El compuesto-padre de esta clase es el BENCENO (C_6H_6). Ver también HIDROGENACIÓN.

compuesto heterocíclico Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos cuyas moléculas contienen uno o más anillos de átomos con al menos un átomo (el heteroátomo) diferente al carbono, en la mayor parte de los casos, oxígeno, nitrógeno o azufre. Como en los HIDROCARBUROS cíclicos regulares, tales anillos heterocíclicos pueden tener enlaces simples, dobles o triples, o ser aromáticos (ver ENLACE COVALENTE; COMPUESTO AROMÁTICO), y el compuesto puede contener uno o más anillos simples, o tener anillos fusionados (en los cuales los anillos contiguos comparten dos átomos de carbono). Los compuestos que tienen anillos heterocíclicos pentagonales son la CLOROFILA, la HEMOGLOBINA, el ÍNDIGO, el TRIPTÓFANO y ciertos polímeros. Aquellos anillos heterocíclicos hexagonales comprenden la PIRIDINA, la piridoxina (vitamina B_6; ver complejo de VITAMINA B), la VITAMINA E, la QUININA y el núcleo del pirano, los cuales se encuentran en los azúcares y en los pigmentos de antocianina. La NICOTINA y la MORFINA ambas poseen anillos heterocíclicos penta y hexagonales; algunos antibióticos (p. ej., la PENICILINA) cuentan con dos heteroátomos diferentes en sus anillos. Otros compuestos heterocíclicos importantes son las PIRIMIDINAS, que se encuentran en los BARBITÚRICOS, y las PURINAS, presentes en la CAFEÍNA y en compuestos afines; la pirimidina y la purina son los compuestos-padres de los ácidos NUCLEICOS.

compuesto inorgánico Cualquier sustancia en la cual están combinados dos o más ELEMENTOS QUÍMICOS, a excepción del CARBONO, casi siempre en proporciones definidas (ver ENLACE), así como también algunos COMPUESTOS que contienen carbono, pero que carecen de enlaces carbono-carbono (p. ej., CARBONATOS, CIANUROS). Los compuestos inorgánicos pueden ser clasificados por los elementos o grupos que contienen (p. ej., óxidos, SULFATOS). Las clases principales de POLÍMEROS inorgánicos son las SILICONAS, los SILANOS, los silicatos y los boratos. Los compuestos coordinados (o complejos), una subclase importante de compuestos inorgánicos, consisten en moléculas con un átomo de METAL central (normalmente un elemento de TRANSICIÓN), unidas a uno o más LIGANDOS no metálicos (inorgánico, orgánico o ambos), a menudo de un colorido intenso. Ver también COMPUESTO ORGÁNICO.

compuesto orgánico Sustancia cuyas MOLÉCULAS contienen uno o más (a menudo muchos más) ÁTOMOS de CARBONO (excepto carbonatos, cianuros, carburos y algunos otros; ver COMPUESTO INORGÁNICO). Hasta 1828 (ver UREA), los científicos creían que los compuestos orgánicos podían formarse sólo por procesos biológicos (de ahí el nombre). Como el carbono tiene una tendencia mucho mayor a formar cadenas y anillos moleculares que otros elementos químicos, sus COMPUESTOS son enormemente más numerosos (se han descrito muchos millones) que todos los otros conocidos. Los organismos vivos están compuestos en su mayor parte de agua y compuestos orgánicos: PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS, GRASAS, ácidos NUCLEICOS, HORMONAS, VITAMINAS y una cantidad de otros. Las fibras naturales y sintéticas y la mayoría de los combustibles, drogas y plásticos son orgánicos. Los HIDROCARBUROS contienen sólo carbono e hidrógeno; los compuestos orgánicos con otros GRUPOS FUNCIONALES comprenden ácidos CARBOXÍLICOS, ALCOHOLES, ALDEHÍDOS, CETONAS, FENOLES, ÉTERES, ÉSTERES y otras moléculas más complejas, como COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS, ISOPRENOIDES y AMINOÁCIDOS.

computación, ciencia de la Estudio de la computación, diseño (ver ARQUITECTURA INFORMÁTICA) y aplicación, PROCESAMIENTO DE DATOS y control de sistemas, incluido el diseño y el desarrollo de HARDWARE y SOFTWARE de computadoras, y también la programación. La disciplina abarca teoría, actividades matemáticas como el diseño y análisis de algoritmos, estudio del rendimiento de los sistemas y sus componentes, y estimación de la fiabilidad y disponibilidad de los sistemas por técnicas probabilísticas. Dado que los sistemas computacionales son a menudo demasiado grandes y complicados para predecir el fracaso o el éxito de un diseño sin realizar pruebas, se incorpora la experimentación al ciclo de desarrollo.

computación cuántica Método experimental de computación que utiliza fenómenos de la mecánica cuántica. Incorpora la teoría cuántica y el PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE. Las computadoras cuánticas permitirían que un BIT almacenara valores de 0 y 1 en forma simultánea. Podrían responder múltiples preguntas simultáneamente, con una salida final dependiente del patrón de interferencia generado por los diversos cálculos. Ver también computación de ADN; MECÁNICA CUÁNTICA.

computadora *también llamada* **ordenador** Dispositivo programable que puede almacenar, recuperar y procesar datos. Las computadoras actuales tienen al menos una CPU que ejecuta la mayoría de los cálculos y comprende una memoria principal, una unidad de control y una unidad aritmético-lógica. Cada vez más, las COMPUTADORAS PERSONALES cuentan con procesadores gráficos especializados, con memoria dedicada para manejar los cálculos necesarios a fin de mostrar gráficos complejos, como aquellos de simulaciones tridimensionales y de juegos. Por lo general, el almacenamiento auxiliar de datos es provisto por un DISCO DURO interno, que puede ser complementado por otros medios como los DISQUETES o CD-ROM. El equipamiento periférico comprende los dispositivos de entrada (p. ej., teclado, ratón o *mouse*) y dispositivos de salida (p. ej., monitor, IMPRESORA DE COMPUTADORA), así como la red de circuitos y el cableado que conecta todos los componentes. Las generaciones de computadoras se caracterizan por su tecnología. La primera generación de COMPUTADORAS DIGITALES, desarrollada en su mayor parte en EE.UU. después de la segunda guerra mundial, usaba TUBOS DE VACÍO y eran enormes. La segunda generación, introducida c. 1960, ocupó TRANSISTORES y fueron las primeras computadoras comercialmente exitosas. La tercera generación de computadoras (fines de las décadas de 1960–70) se caracterizó por la miniaturización de componentes y el uso de CIRCUITOS INTEGRADOS. El chip MICROPROCESADOR, introducido en 1974, define la cuarta generación de computadoras.

computadora analógica COMPUTADORA en la cual se usan cantidades físicas con variación continua, como potencial eléctrico, presión de fluido, o movimiento mecánico, para representar (de manera análoga) las cantidades del problema a resolver. El sistema analógico se configura de acuerdo con las condiciones iniciales y luego se le permite que cambie libremente. Las respuestas al problema se obtienen midiendo las variables del modelo analógico. Las computadoras analógicas sirven sobre todo para simular sistemas dinámicos; tales simulaciones pueden realizarse en tiempo real o con ritmos muy acelerados, lo que permite la experimentación al efectuar un proceso muchas veces con diferentes variables. Se han utiliza-

do extensamente en la simulación de la operación de aviones, de plantas de energía nuclear y de procesos químicos industriales. Ver también COMPUTADORA DIGITAL.

computadora, animación asistida por ver ANIMACIÓN ASISTIDA POR COMPUTADORA

computadora, arquitectura de ver ARQUITECTURA DE COMPUTADORA

computadora, arte por ver ARTE POR COMPUTADORA

computadora digital COMPUTADORA capaz de resolver problemas mediante el procesamiento de la información expresada en forma discreta. Manipulando combinaciones de dígitos binarios (ver CÓDIGO BINARIO), puede ejecutar cálculos matemáticos, organizar y analizar datos, controlar los procesos industriales y de otra índole, y simular sistemas dinámicos como patrones meteorológicos a nivel mundial. Ver también COMPUTADORA ANALÓGICA.

computadora, edición por ver EDICIÓN POR COMPUTADORA

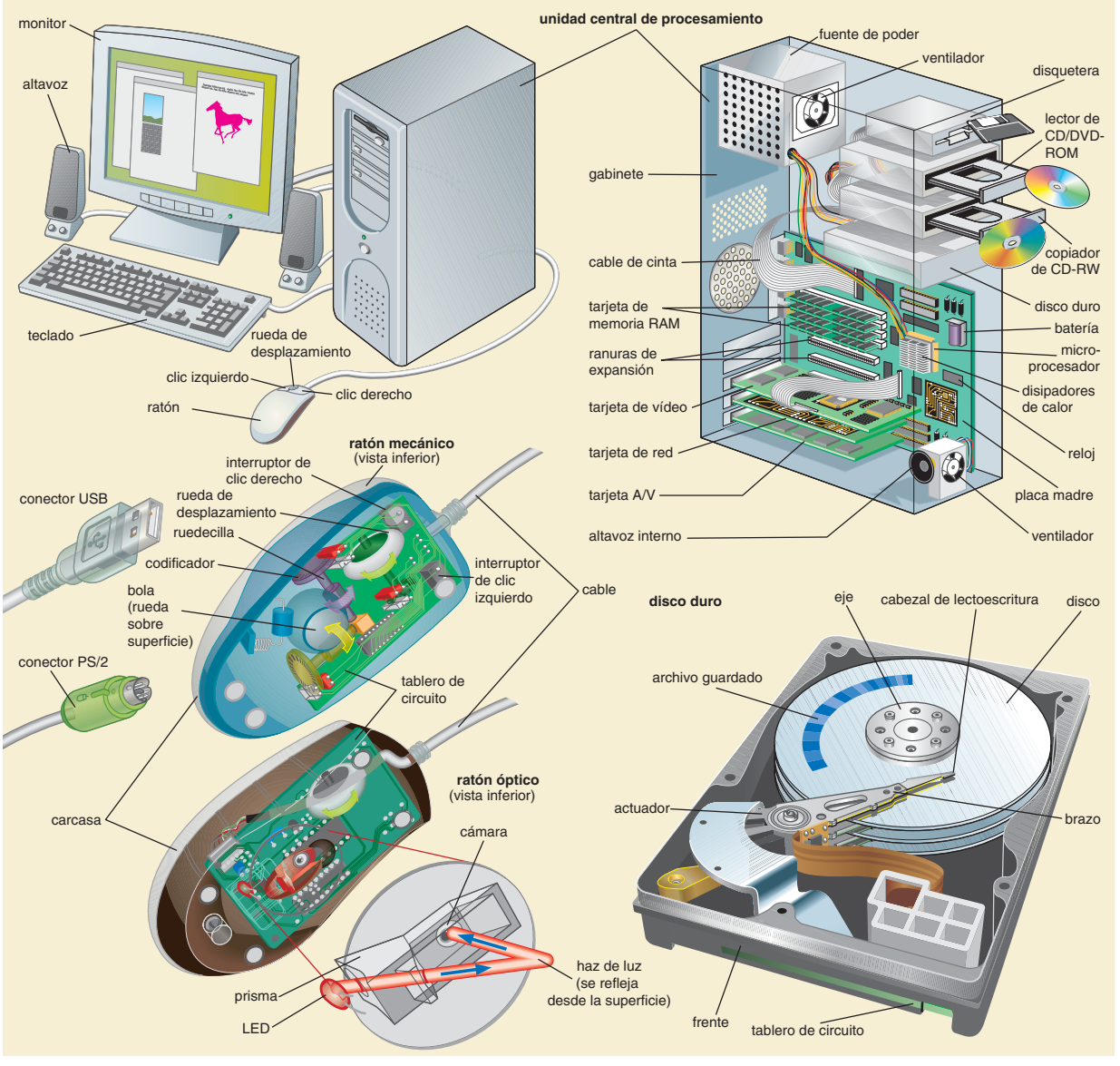

Una computadora personal típica consta de la computadora propiamente tal, un monitor de vídeo, un teclado, un ratón o *mouse* y altavoces. Otros dispositivos periféricos pueden ser una impresora, un escáner, una cámara, un micrófono o un dispositivo de almacenamiento externo. Los chips y tarjetas de circuito se conectan en la placa madre. Otros componentes, como las disqueteras, se alojan en el gabinete de la computadora y son controlados por una tarjeta denominada controlador. El microprocesador dirige la actividad de la computadora a través de la placa madre y procesa los datos con sus millones de transistores. Los datos y los programas en uso se almacenan en las tarjetas de memoria RAM. Los disquetes y los discos duros guardan información de uso ulterior en discos magnéticos. Los discos ópticos, como los CD-ROM y los DVD, también pueden almacenar datos. Algunos tableros de circuito tienen funciones específicas; por ejemplo, la tarjeta de sonido genera sonidos y música. Es posible agregar tableros adicionales como módem, insertándolos en una ranura de expansión, que es una hilera de conectores eléctricos en los que se conecta el tablero. La fuente de poder convierte la corriente alterna estándar en los voltajes y corrientes requeridos para operar los componentes de la computadora. Una batería hace funcionar el reloj y los datos de configuración cuando se desconecta la corriente alterna. El disco duro, principal fuente de almacenamiento, contiene por lo general varios discos rígidos fijados a un eje que los hace girar miles de veces por minuto. Los discos son accesados por cabezales de lectoescritura fijados en los extremos de brazos móviles. La posición del cabezal es controlada por el actuador del cabezal. Los cabezales, controlados por un tablero de circuito, leen los datos detectando la orientación de partículas magnetizadas en los discos y escriben nuevos datos en ellos reordenando los campos magnéticos por medio de un electroimán diminuto. El ratón es un dispositivo de entrada que se usa para posicionar un puntero en la pantalla de la computadora y para hacer selecciones en ella. Cuando el usuario mueve el ratón con esfera, se acciona una bola de goma que hace girar dos ruedecillas, que corresponden al movimiento horizontal y vertical en la pantalla. Las ruedecillas están sujetas a codificadores cuyos contactos eléctricos captan la dirección y la magnitud del movimiento, y envían las señales correspondientes a la computadora. Las selecciones en pantalla se realizan mediante un "clic" en uno de los botones del ratón, el cual cierra un circuito eléctrico y envía una señal a la computadora.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

computadora, fabricación integrada por ver FABRICACIÓN INTEGRADA POR COMPUTADORA

computadora, gráfica por ver GRÁFICA POR COMPUTADORA

computadora personal *inglés* **personal computer (PC)** MICROCOMPUTADORA diseñada para ser usada por una sola persona. El montaje típico de un PC comprende una CPU, MEMORIA interna consistente en las llamadas RAM y ROM, dispositivos de almacenamiento de datos (que incluye un DISCO DURO, un DISQUETE o CD-ROM), y dispositivos de entrada/salida (que comprenden monitor, teclado, RATÓN e IMPRESORA DE COMPUTADORA). La industria de los PC se inició en 1977 cuando Apple Computer, Inc. (actual APPLE INC.) introdujo la Apple II. Radio Shack y Commodore Business Machines también introdujeron computadoras personales ese año. IBM CORP. entró en ese mercado en 1981. El PC IBM, con mayor capacidad de memoria y respaldado por la gran organización de ventas de IBM, rápidamente llegó a ser el estándar de la industria. La Macintosh de Apple (1984) fue particularmente útil para EDICIÓN POR COMPUTADORA. MICROSOFT CORP. introdujo MS WINDOWS (1985), una INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO que dio a los PC muchas de las capacidades de la Macintosh, al principio como una superposición del MS-DOS. Windows pasó a reemplazar al MS-DOS como el SISTEMA OPERATIVO dominante de las computadoras personales. Los usos de los PC se multiplicaron a medida que las máquinas se hacían más poderosas y proliferaban los SOFTWARE de aplicaciones. En la actualidad, los PC se utilizan en PROCESAMIENTO DE TEXTO, acceso a INTERNET y muchas otras tareas diarias.

computadora, visión por ver VISIÓN POR COMPUTADORA

Comstock, Anthony (7 mar. 1844, New Canaan, Conn., EE.UU.–21 sep. 1915, Nueva York, N.Y.). Reformador social estadounidense. Uno de los primeros manifestantes contra el aborto y la pornografía, logró la promulgación (1873) de una ley federal muy estricta que prohibía el transporte de material obsceno por correo (ley de Comstock). El mismo año fundó la Sociedad para la supresión del vicio, la que dirigió hasta su muerte. En calidad de agente especial de Correos de EE.UU. (1873–1915), realizó espectaculares visitas sin aviso a editoriales y vendedores. Entre los libros que publicó se incluyen *Traps for the Young* [Trampas para la juventud] (1883) y *Morals Versus Art* [La moral contra el arte] (1888).

Comte, (Isidore-) Auguste (-Marie-François-Xavier) (19 ene. 1798, Montpellier, Francia–5 sep. 1857, París). Pensador francés, fundador filosófico de la SOCIOLOGÍA y el POSITIVISMO. Discípulo de HENRI DE SAINT-SIMON, fue docente en la École Polytechnique (1832–42) al tiempo que impartía clases gratuitas a los trabajadores. Dio su nombre a la ciencia de la sociología e instituyó el nuevo objeto de estudio sobre una base conceptual (aunque no empírica), a partir de la idea de que los fenómenos sociales podían reducirse a leyes, tal como ocurre con los fenómenos naturales. Sus ideas ejercieron influencia en JOHN STUART MILL (quien lo apoyó financieramente durante muchos años), ÉMILE DURKHEIM, HERBERT SPENCER y EDWARD BURNETT TYLOR. Sus trabajos más importantes son *Curso de filosofía positiva* (6 vol., 1830–42) y *El sistema de la política positiva* (4 vol., 1851–54).



Auguste Comte, dibujo de Tony Toullion, s. XIX; Bibliothèque Nationale, París.

H. ROGER-VIOLLET

comuna Grupo de personas que coexisten, que poseen bienes en común y que viven conforme a un conjunto de principios habitualmente acordados o respaldados por el grupo. El SOCIALISMO UTÓPICO de ROBERT DALE OWEN y de otros condujo al establecimiento de comunas experimentales de este tipo a inicios del s. XIX en Gran Bretaña y EE.UU., como Nueva Armonía, la BROOK FARM y la comunidad Oneida. Muchas comunas se inspiran en principios religiosos: la vida monástica es esencialmente comunitaria (ver MONACATO). La obra de B.F. SKINNER, *Walden dos* (1948), inspiró muchos intentos de vida comunal en América del Norte, especialmente a fines de la década de 1960 y principios de 1970. Ver también GRANJA COLECTIVA, COMUNITARISMO, KIBUTZ, MOSHAV.

comuna En la historia medieval europea, ciudad que adquiría instituciones municipales de autogobierno. En la mayoría de ellas, un juramento obligaba a los ciudadanos o burgueses de la ciudad a prestarse protección y asistencia mutua. Se convirtió en una asociación que estaba habilitada para poseer propiedades, hacer convenios, tener jurisdicción sobre sus miembros y ejercer poderes gubernamentales. Eran particularmente poderosas en el norte y el centro de Italia, donde la ausencia de un gobierno central fuerte les permitió convertirse en ciudades-estado independientes. En Francia, en cambio, estaban por lo general más limitadas al gobierno local.

comunicación animal Transmisión de información de un animal a otro por medio de sonidos, señales o comportamientos visibles, gusto u olor, impulsos eléctricos, tacto o una combinación de estos. La mayor parte de la comunicación animal se produce a través del sonido (p. ej., el reclamo de los pájaros, el chirrido de los grillos). La comunicación visual indica habitualmente la identidad del animal (la especie, el sexo, la edad, etc.) u otra información a través de características (la cornamenta, manchas de color) o comportamientos (p. ej., la "danza" de la abeja que describe una fuente de alimento) específicos. La comunicación química involucra a las feromonas (señales químicas) que produce el sistema endocrino del animal. Las ANGUILAS y algunos otros peces usan impulsos eléctricos para comunicarse.

comunicación reservada *o* **comunicación confidencial** En derecho, comunicación entre partes caracterizada por su confidencialidad, en virtud de la cual el receptor no está obligado a revelarla si es citado a declarar como testigo. Las comunicaciones entre abogado y cliente son reservadas y no tienen que ser informadas al tribunal. También hay derecho a comunicación reservada entre los cónyuges, ya que ninguno de ellos está obligado a testificar contra el otro, y entre médico y paciente, aunque a este se le puede exigir que revele información cuando el derecho del acusado a un juicio justo es superior al derecho del paciente a la confidencialidad. Los miembros del clero tienen un derecho limitado a negarse a testificar en los tribunales, y a los periodistas se les reconoce cierto derecho de reserva en relación con sus fuentes de información, aunque en algunas circunstancias puede ordenárseles que den a conocer la información que disponen.

comunicación, teoría de la *o* **teoría de la información** Campo de la matemática que estudia los problemas de transmisión de señales, su recepción y su procesamiento. Deriva de los métodos matemáticos de CLAUDE E. SHANNON para medir el grado de orden (la no aleatoriedad) en una señal, que aprovecha en gran medida la teoría de PROBABILIDADES y los procesos ESTOCÁSTICOS, y que condujo a técnicas para determinar la tasa o velocidad de producción de información de una fuente, la capacidad de un canal para trasmitir información y la cantidad media de información en un tipo de mensaje dado. Siendo crucial para el diseño de sistemas de comunicación, estas técnicas tienen aplicaciones importantes en LINGÜÍSTICA, PSICOLOGÍA e incluso en teoría literaria.

comunicaciones inalámbricas Sistema que opera mediante radiofrecuencias, ondas infrarrojas, microondas, u otro tipo de ondas electromagnéticas o acústicas para trans-

mitir señales o datos, en lugar de alambres, cables o fibras ópticas. Los dispositivos inalámbricos comprenden teléfonos CELULARES, aparatos emisores y receptores, controles remotos de puertas de garaje, controles remotos de televisores y receptores GPS. Los módems inalámbricos, transmisores de microondas y satélites permiten acceder a INTERNET desde cualquier parte del mundo. El lenguaje de marcado para comunicaciones inalámbricas (WML, sigla en inglés de *Wireless Markup Language*) basado en XML, orienta su uso a dispositivos de banda angosta, como celulares y buscapersonas, para transferir y mostrar texto.

Comunidad de Cristo *inglés* **Community of Christ** *ant.* **Iglesia Reorganizada de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días** Facción de la religión fundada en 1830 en EE.UU. por JOSEPH SMITH, cuyo cuerpo principal se transformó en la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, o Iglesia MORMONA. La secta, originalmente conocida como Iglesia Reorganizada de Jesús de los Santos de los Últimos Días, se dividió en 1852, al rechazar el liderazgo de BRIGHAM YOUNG y preferir al hijo de Smith; también impugnaron la práctica de la poligamia y el apelativo mormón. Sus enseñanzas se basan en la BIBLIA, en el *Libro del* MORMÓN y en la Doctrina y convenios, un libro de revelaciones recibidas por sus profetas. En 2001 cambió oficialmente de nombre y pasó a llamarse Comunidad de Cristo. Al comenzar el s. XXI, esta comunidad contaba con unos 250.000 miembros y su sede está en Independence, Missouri.



Mormones de la Comunidad de Cristo en camino de Illinois a Utah, 1846.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Comunidad de Estados Independientes (CEI) Asociación libre de estados soberanos creada en 1991, que comprende a Rusia y otras 11 repúblicas que formaron parte de la Unión Soviética. Sus miembros son Rusia, Ucrania, Belarús, Kazajstán, Kirguizistán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán, Armenia, Azerbaiyán, Georgia y Moldavia. Su centro administrativo está en Minsk, Belarús. Las funciones de la Comunidad son coordinar a los países miembros en sus políticas económicas, de relaciones exteriores, de defensa, de inmigración, de protección ambiental y de cumplimiento de la ley.

Comunidad Económica Europea (CEE) *post.* **Comunidad Europea (CE)** *llamada* **Mercado Común** Asociación de países europeos ideada para promover la unidad económica europea. Fue establecida por los tratados de ROMA en 1957 para desarrollar las economías de los estados miembros hacia la formación de un mercado común y estructurar la unidad política de los estados de Europa occidental. La CEE se propuso, además, establecer una política comercial única con respecto a los países no miembros, coordinar los sistemas de transporte, las políticas agrícolas y económicas en general, eliminar las medidas que restringían la libre competencia y asegurar el libre movimiento de la mano de obra, el capital y la capacidad empresarial entre los estados miembros. La liberalización de las políticas comerciales impulsada por la CEE desde la década de 1950 logró muy buenos resultados en cuanto a incrementar el comercio y la prosperidad económica en Europa occidental. En 1967, sus organismos de gobierno fueron fusionados en la COMUNIDAD EUROPEA (CE). En 1993, a la CEE se le dio el nuevo nombre de Comunidad Europea (CE); en la actualidad es la principal organización dentro de la UNIÓN EUROPEA (UE).

Comunidad Europea (CE) Organización formada en 1967 por la fusión de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE), la COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y DEL ACERO (CECA) y la COMUNIDAD EUROPEA DE ENERGÍA ATÓMICA (Euratom). La fusión creó una única Comisión de la Comunidad Europea y un único Consejo de Ministros. Otros cuerpos ejecutivos, legislativos y judiciales también fueron reunidos bajo ella. En 1993, la CE se convirtió en la base de la UNIÓN EUROPEA (UE), y la Comunidad Económica Europea pasó a denominarse Comunidad Europea.

Comunidad Europea de Defensa (CED) Intento de las potencias europeas occidentales, con apoyo de EE.UU., de contrapesar la abrumadora superioridad de la fuerza militar convencional soviética en Europa, mediante la creación de un ejército europeo supranacional que incluía a las fuerzas de Alemania Occidental. Aunque se acordó un tratado en 1952, la negativa del Parlamento francés a ratificarlo en 1954 puso fin al proyecto. Como consecuencia de la actitud francesa, en 1955 se decidió rearmar a Alemania Occidental y permitirle su ingreso a la OTAN. En 1955, la CED fue reemplazada por la UNIÓN EUROPEA OCCIDENTAL (UEO).

Comunidad Europea de Energía Atómica (Euratom) Organización internacional establecida en 1958 para formar un mercado común orientado al desarrollo de los usos pacíficos de la energía atómica. Originalmente tenía seis miembros; actualmente incluye a todos los miembros de la UNIÓN EUROPEA (UE). Entre sus objetivos estaban los de facilitar el establecimiento de una industria de energía nuclear a una escala europea más que nacional, coordinar la investigación, fomentar la construcción de centrales de energía atómica, establecer regulaciones de seguridad y crear un mercado común para el comercio de materiales y equipamientos nucleares. En 1967 sus organismos directivos se fusionaron en la COMUNIDAD EUROPEA (CE).

Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) Organismo administrativo ideado para integrar las industrias del carbón y el acero de Francia, Alemania Occidental, Italia, Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo. Tuvo su origen en el proyecto de ROBERT SCHUMAN (1950) que buscaba establecer un mercado común para el carbón y el acero de aquellos países que tenían la voluntad de someterse a una autoridad independiente. Creada en 1952, la CECA llegó a incluir a todos los miembros de la UNIÓN EUROPEA (UE). Al principio eliminó las barreras para comerciar carbón, coke, acero y hierro (en lingotes y chatarra); más tarde supervisó la reducción del exceso de producción entre sus miembros. En 1967 sus organismos directivos se fusionaron en la COMUNIDAD EUROPEA (CE). Cuando el tratado expiró en 2002, la CECA se disolvió.

Comunidad Francesa (francés, *la Communauté*). Asociación de territorios de ultramar creada en 1958 por la constitución de la QUINTA REPÚBLICA para reemplazar a la UNIÓN FRANCESA en el tratamiento de asuntos de política exterior, defensa, política económica y monetaria y educación superior. Cuando las antiguas colonias obtuvieron su plena independencia en las décadas de 1960 y 1970, la Comunidad quedó obsoleta; desapareció a fines de la década de 1970.

Comunión anglicana ver Iglesia de INGLATERRA

comunismo Teoría política que preconiza el dominio en común de todos los bienes, cuyos beneficios deben ser compartidos por todos de acuerdo con las necesidades de cada cual. La teoría fue obra principalmente de KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS. Su *Manifiesto Comunista* (1848) hacía mención especial a la "dictadura del PROLETARIADO", etapa de transición que Marx llamó SOCIALISMO; el comunismo representaba la etapa final en la cual no sólo la división de clases, sino que incluso el Estado organizado –visto por Marx inevitablemente como un instrumento de opresión– serían trascendidos (ver MARXISMO). Dicha distinción pronto se perdió, y la palabra "comunista" se empezó a aplicar más a un partido específico que a un objetivo final. LENIN sostenía que el proletariado necesitaba revolucionarios profesionales para guiarlo (ver LENINISMO). La versión de STALIN del comunismo (ver ESTALINISMO) fue para muchos sinónimo de TOTALITARISMO. MAO ZEDONG movilizó a los campesinos más que a los proletarios urbanos en la revolución comunista china (ver MAOÍSMO). El comunismo europeo (ver EUROCOMUNISMO) perdió a la mayor parte de sus seguidores con el colapso de la Unión Soviética (1991). Ver también MATERIALISMO DIALÉCTICO, PARTIDO COMUNISTA, PRIMERA INTERNACIONAL, SEGUNDA INTERNACIONAL.

comunismo de guerra (1918–21). Política económica soviética aplicada por los BOLCHEVIQUES durante la guerra civil RUSA. Se caracterizó principalmente por la expropiación de las empresas privadas y la nacionalización de la industria, así como la requisición al campesinado del excedente de grano y otros productos alimenticios. Estas medidas causaron una rápida disminución de la producción agrícola e industrial y de la productividad laboral. Los salarios reales cayeron en dos tercios y la inflación descontrolada provocó que el papel moneda perdiera su valor. En 1921, el descontento público se manifestó en huelgas y protestas que culminaron en la rebelión de KRONSTADT. En respuesta, los bolcheviques adoptaron una estrategia menos radical, la NUEVA POLÍTICA ECONÓMICA (NEP).

Comunismo, pico ver pico ISMAIL SAMANI

comunitarismo Filosofía política y social que hace hincapié en la importancia de la comunidad en el funcionamiento de la vida política, en el análisis y evaluación de las instituciones políticas y en el entendimiento de la identidad humana y el bienestar. Se desarrolló en las décadas de 1980 y 1990, en oposición explícita al LIBERALISMO teórico de pensadores como JOHN RAWLS. Según los comunitaristas, el liberalismo descansa en una concepción de la persona que es irrealmente atomística y abstracta; también le da demasiada importancia a los valores individuales como la libertad y la autonomía. Entre sus principales representantes se cuentan Amitai Etzioni, Michael Sandel y Charles Taylor. Ver también COLECTIVISMO.

Conakry Capital (pob., est. 1999: regional 1.764.000 hab.), la ciudad más poblada y principal puerto de Guinea, en el océano Atlántico. Ubicada en la isla de Tombo y en la península de Kaloum, fue fundada por los franceses en 1884. Se estableció sucesivamente como la capital del protectorado de Rivières du Sud (1891), de la colonia de Guinea Francesa (1893) y de la República de Guinea independiente (1958).



Sector de Boulbinet y el puerto pesquero en Conakry, capital de Guinea.

SHOSTAL

La isla de Tombo, lugar de emplazamiento original de la ciudad, está unida a la península por una calzada elevada. La ciudad se industrializó en la década de 1950, después de la explotación de la minería de hierro y la producción de bauxita. Es sede de la Universidad de Conakry (1962).

Conan Doyle, Sir Arthur (22 may. 1859, Edimburgo, Escocia–7 jul. 1930, Crowborough, Sussex, Inglaterra). Escritor escocés. Médico de profesión, se inspiró en uno de sus profesores, el doctor Joseph Bell, para crear el famoso personaje Sherlock Holmes. Ejerció la medicina hasta 1891 y luego se dedicó únicamente a escribir. Sherlock Holmes, el investigador que resolvía casos criminales mediante el razonamiento deductivo, apareció por primera vez en el relato *Estudio en escarlata* (1887). Las historias de Holmes y su inseparable colega, el doctor Watson, se recopilaron en *Las aventuras de Sherlock Holmes* (1892). Cansado de su personaje, Conan Doyle proyectó la muerte del popular detective en 1893, pero la presión del público lo obligó a revivirlo. Otras novelas protagonizadas por Holmes son *El signo de los cuatro* (1890), *El sabueso de los Baskerville* (1902) y *El valle del terror* (1915). También escribió novelas históricas, como *La compañía blanca* (1890), y dos obras en defensa de la postura británica en la guerra de los BÓERS, en la que participó como médico. Por estas acciones se le concedió el título de Sir en 1902. Durante la última etapa de su vida, Conan Doyle se consagró al movimiento espiritista.



Sir Arthur Conan Doyle, detalle de un retrato de H.L. Gates, 1927.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Conant, James B(ryant) (26 mar. 1893, Dorchester, Mass., EE.UU.–11 feb. 1978, Hanover, N.H.). Educador y científico estadounidense, presidente de la Universidad de HARVARD (1933–53). Conant obtuvo un Ph.D. (1916) en Harvard, donde posteriormente dictó clases de química hasta que fue nombrado presidente en 1933. Llevó a la universidad a ampliar la configuración geográfica y social del alumnado. Durante la segunda guerra mundial fue figura central en la organización de la ciencia de su país, incluido el desarrollo de la bomba atómica. En 1953 fue designado alto comisionado de EE.UU. en Alemania Oriental, y en 1955 fue nombrado embajador. Entre sus publicaciones se cuentan textos de estudio de química, trabajos de ciencia para legos y libros sobre política educativa.

concejo municipal de vecinos *inglés* **town meeting** En EE.UU. asamblea legislativa de una ciudad en la cual todos o algunos de los votantes están facultados para dirigir los asuntos de la comunidad. Los concejos municipales tuvieron lugar por primera vez en la Nueva Inglaterra colonial y son todavía en gran medida un fenómeno de esa región, en parte debido a que los poblados y ciudades miembros tienden a ejercer poderes que se otorgan a los condados en otros lugares. Las reuniones normalmente se celebran una vez al año. La autoridad ejecutiva por lo general es dirigida por una junta de tres o cinco miembros. Los concejos abiertos, ampliamente considerados una forma de democracia de excepcional pureza, permiten a todos los votantes inscritos emitir su voto respecto de los temas incorporados en la agenda; los concejos representativos sólo permiten votar a los miembros elegidos.

Concepción Ciudad (pob., est. 2002: 371.000 hab.), capital de la región del Biobío, en el centro-sur de Chile. Una de las principales ciudades del país, fue fundada en la costa del océano Pacífico en 1550, donde resultó incendiada en dos ocasiones por los MAPUCHES. También ha sido azotada por

varios terremotos, dos de ellos seguidos de maremotos; en 1754, la ciudad fue trasladada al interior, en su actual ubicación cerca de la desembocadura del río BIOBÍO. A pesar de la intensa actividad sísmica de la zona, se ha establecido como un importante centro comercial e industrial, como también un punto de distribución para el sur de Chile. Entre las industrias locales figuran la textil, alimentaria y siderúrgica.

concepción de la unidad de la ciencia ver CIENCIA UNIFICADA

concepción en tubo de ensayo ver FECUNDACIÓN IN VITRO (FIV)

conceptismo Una de las dos principales modalidades estilísticas de la literatura española durante el período BARROCO. A diferencia del CULTERANISMO, el conceptismo consiste en el preciosismo de las ideas o fondo del texto, dirigiéndose más bien a la inteligencia. Para ello, aplica recursos tales como antítesis ("Nace en las Indias honrado... viene a morir en España"), PARADOJAS ("Escribiré de aquel serafín humano"), hipérboles extremadas ("Érase un hombre a una nariz pegado"), equívocos ("Escribiré de aquella pluma que, si no volaron con ella los serafines... ") y retruécanos ("¿Siempre se ha de sentir lo que se dice? ¿Nunca se ha de decir lo que se siente?"). Sus más eminentes figuras son FRANCISCO DE QUEVEDO Y VILLEGAS (de cuyas obras están tomados los precedentes ejemplos) y Baltasar Gracián.

concepto, formación de Proceso para el desarrollo de reglas abstractas o de constructos mentales basado en experiencias sensoriales. La formación de conceptos es primordial en el desarrollo cognitivo. Fue un tema de gran relevancia para JEAN PIAGET, quien postuló que el APRENDIZAJE involucra la comprensión de las características de un fenómeno y de sus interrelaciones lógicas. NOAM CHOMSKY, posteriormente, argumentó que ciertas estructuras cognitivas (como las reglas básicas de la gramática) son innatas en los seres humanos. Ambos académicos sostenían que a medida que surge un concepto, este se convierte en materia de evaluación: el concepto que un niño tiene de "pájaro" será analizado en comparación con los detalles específicos de los pájaros. La capacidad humana de jugar (ver conducta LÚDICA) contribuye en forma importante a este proceso, ya que permite que se consideren un amplio margen de posibilidades.

conceptual, arte ver ARTE CONCEPTUAL

concertina Instrumento musical portátil operado por fuelles. La primera concertina fue patentada en Londres en 1829 por Sir Charles Wheat-stone, quien posteriormente fabricó un instrumento con capacidad cromática completa. Como el ACORDEÓN, su sonido es producido por lengüetas libres, pero en lugar de teclas tiene botones. El bandoneón argentino, muy parecido a la concertina, es cuadrado en lugar de hexagonal.



Concertina Lachenal inglesa de 48 botones.
© KEITH NAYLOR/SHUTTERSTOCK.COM

concerto grosso Principal música orquestal de la era barroca caracterizada por el contraste entre un grupo pequeño de solistas y una orquesta más grande. El grupo pequeño o concertino consistía normalmente en dos violines y CONTINUO, es decir, los instrumentos de la antigua SONATA DE TRÍO, aunque también se usaban instrumentos de viento. El grupo más grande o *ripieno* consistía, por lo general, en cuerdas con continuo. Alessandro Stradella (n. 1642–m. 1682) escribió el primer *concerto grosso* conocido c. 1675. Los ejemplos más célebres son la colección de 12 *concerti grossi* de ARCANGELO CORELLI (c. 1680–90), los *Conciertos de Brandeburgo* de JOHANN SEBASTIAN BACH (c. 1720) y los conciertos Opus 6 de GEORG FRIEDRICH HÄNDEL (c. 1740). Desde 1750 el *concerto grosso* fue eclipsado por el CONCIERTO para solista.

conciencia Cualidad o estado de percatarse. Aplicado en animales inferiores, la conciencia se refiere a la capacidad para sentir (ver SENSACIÓN) y, usualmente, la simple voluntad. En los animales superiores, esta capacidad también puede incluir el PENSAMIENTO y la EMOCIÓN. En los seres humanos se entiende que la conciencia incluye la "metacognición", el percatarse de que uno se percata. En términos generales, también hace referencia al nivel superior de la vida mental del individuo, de la cual se percata, a diferencia de los procesos INCONSCIENTES. Los niveles de conciencia (p. ej., ATENCIÓN, SUEÑO) se correlacionan con patrones de la actividad eléctrica del cerebro (ondas cerebrales). Ver también filosofía de la MENTE.

conciencia, flujo de En las obras de ficción literaria, modalidad narrativa que se propone dar cuenta del flujo continuo de impresiones –visuales, auditivas, táctiles, asociativas y subliminales– que dan forma y contenido a una conciencia individual. Para representar la actividad mental, con su libre asociación de ideas e imágenes, el escritor incorpora retazos de pensamientos y construcciones gramaticales caóticas o incoherentes. WILLIAM JAMES acuñó el término en *Principios de psicología* (1890). Durante el s. XX, los escritores que deseaban reflejar el flujo de conciencia de sus personajes utilizaban el procedimiento del monólogo interior, que representa una secuencia de pensamientos y sentimientos. Algunas novelas en que el flujo de conciencia desempeña un papel importante son el *Ulises* de JAMES JOYCE (1922), *El ruido y la furia* (1929) de WILLIAM FAULKNER y *Las olas* de VIRGINIA WOOLF (1931).

concierto Composición musical para instrumento solista y orquesta. El concierto para solista tiene su origen en el antiguo CONCERTO GROSSO. Los conciertos para violín de Giuseppe Torelli de 1698 son los primeros conciertos para solista conocidos. ANTONIO VIVALDI fue el primer compositor importante de conciertos y escribió cerca de 350, la mayoría de ellos para violín. JOHANN SEBASTIAN BACH compuso los primeros conciertos para teclado. Desde el período clásico en adelante, la mayor parte de los conciertos han sido escritos para piano, instrumento seguido en popularidad por el violín y el violonchelo. WOLFGANG AMADEUS MOZART fue autor de 27 conciertos para piano. Otros compositores notables de conciertos para ese instrumento fueron LUDWIG VAN BEETHOVEN, FELIX MENDELSSOHN, FRÉDÉRIC CHOPIN, FRANZ LISZT y JOHANNES BRAHMS. Desde el comienzo, el concierto ha sido casi exclusivamente una forma de tres movimientos con tempos rápidos en el primer y tercer movimiento y uno lento en el centro. Por lo general, ha sido concebido para exhibir la virtuosidad del solista, particularmente en las cadencias no acompañadas y con frecuencia improvisadas hacia el final del primer y del tercer movimiento. Los conciertos del s. XIX fueron ideados como una especie de lucha dramática entre el solista y la orquesta; más tarde, muchos compositores han preferido que el solista se funda con la orquesta.

concierto europeo En la era posnapoleónica, el consenso existente entre las monarquías europeas que favorecía la preservación del *statu quo* territorial y político. El término daba por sentada la responsabilidad y el derecho de las grandes potencias a intervenir en los estados amenazados por rebeliones internas. Tales intervenciones fueron analizadas por las potencias en varios congresos, a saber, los de AQUISGRÁN, TROPPAU, LAIBACH y VERONA.

conciliarismo (1409–49). Movimiento católico que intentó fortalecer la autoridad de los concilios de la Iglesia por sobre la autoridad del papa. Su propósito inicial fue dar término



Cónclave celebrado en 2005 en la Capilla Sixtina, que eligió a Benedicto XVI como sucesor de Juan Pablo II.

ARTURO MARI—VATICAN POOL/GETTY IMAGES

al gran CISMA DE OCCIDENTE. Se originó en círculos legales e intelectuales del s. XIII, pero surgió como movimiento en el concilio de Pisa (1409), que eligió un tercer pontífice en un infructuoso intento de reconciliar a los partidarios del papa y del ANTIPAPA. Un segundo concilio, el de CONSTANZA (1414–18), puso fin al cisma anulando todos los cargos papales y eligiendo a un nuevo pontífice. Si bien sus miembros esperaban cumplir un papel permanente en la Iglesia, los papas continuaron en su intento por alcanzar la supremacía y el concilio de BASILEA (1431–49) finalizó sin dar frutos.

concilios budistas En la mayoría de las tradiciones budistas, dos concilios iniciales sobre doctrina y práctica. El primero, que la mayor parte de los estudiosos actuales no acepta como histórico, se habría celebrado en Rajagrha (Rajgir moderno), India, durante la primera estación lluviosa después de la muerte de BUDA. El objetivo fue recopilar las palabras de Buda, junto con los SUTRAS y las reglas monásticas. El segundo, que sí se tiene como histórico, se realizó después de más de un siglo de la muerte de Buda, en Vaisali, India, para resolver disputas suscitadas en el seno de la comunidad monástica. El budismo theravada reconoce la existencia de concilios ulteriores: un tercero, convocado por ASOKA c. 247 AC, en el que las disputas doctrinales fueron resueltas en su favor, y otros que continuaron hasta mediados del s. XX. Otras tradiciones budistas reconocen otros concilios importantes en los que se establecieron o editaron sus cánones respectivos.

cónclave (latín: "lo que se cierra con llave"). En la Iglesia católica, la asamblea de CARDENALES reunida para elegir un nuevo PAPA, y el sistema de estricta reclusión al que se someten. Desde 1059 la elección se convirtió en responsabilidad de los cardenales. Luego de la muerte de Clemente IV (1268) pasaron dos años sin que los cardenales llegaran a un acuerdo, por lo que el magistrado local los encerró con llave en el palacio episcopal y los alimentó sólo con pan y agua hasta que eligieron a GREGORIO X. En 1904, PÍO X codificó el sistema de reunión en cónclave cerrado. Hoy, la elección requiere de una mayoría de dos tercios más uno. La votación secreta se realiza dos veces al día; las cédulas se queman después de cada votación. Hasta que se obtiene la mayoría necesaria, se incineran con paja húmeda para que salga humo negro; la salida de humo blanco del palacio Vaticano indica que se ha elegido un nuevo papa.

Concord Ciudad (pob., 2000: 121.780 hab.) en el oeste del estado de California, EE.UU. Ubicada cerca de SAN FRANCISCO, fue establecida en 1868 con el nombre de Todos los Santos y debe su nuevo nombre, adoptado en 1869, del de la ciudad de Concord, Mass. Después de la llegada del ferrocarril en 1912, se convirtió en centro de horticultura y granjas avícolas y actualmente es una zona principalmente residencial.

Concord Ciudad (pob., 2000: 40.687 hab.), capital del estado de New Hampshire, EE.UU. Se ubica junto al río MERRIMACK al norte de MANCHESTER. Colonizada en 1727, la comunidad fue incorporada en 1733 a Massachusetts con el nombre de Rumford, pero en 1762, después de un áspero litigio, se determinó su pertenencia a la jurisdicción de New Hampshire. Recibió su nuevo nombre de Concord en 1765 y se convirtió en capital del estado en 1808. Actividades como la imprenta, fabricación de carruajes y extracción de granito desde canteras fueron importantes en sus primeras etapas de desarrollo; aún prevalecen las faenas extractivas de granito.

Concordato de 1801 Acuerdo entre NAPOLEÓN y el papa Pío VII que definió el estatus de la Iglesia católica en Francia y puso fin a la alteración provocada por las reformas eclesiásticas impulsadas por la REVOLUCIÓN FRANCESA (ver CONSTITUCIÓN CIVIL DEL CLERO). La fe católica fue reconocida como la religión de la mayoría de los franceses, pero no fue declarada religión oficial del Estado. Napoleón obtuvo el derecho a proponer obispos, pero los cargos debían ser conferidos por el papa. El gobierno acordó pagarle al clero. El Concordato estuvo vigente hasta 1905.

Concorde Primer avión comercial de pasajeros supersónico. Construido conjuntamente por fabricantes británicos y franceses, entró en servicio regular en 1976. Su máxima velocidad de crucero era de 2.179 km/h (1.354 mi/h), más del doble de la velocidad del sonido; el vuelo Londres-Nueva York tardaba menos de cuatro horas y el costo del pasaje podía llegar a cerca de US$ 10.000.



El supersónico Concorde en vuelo, 2003.

NICOLAS ASFOURI—AFP/GETTY IMAGES

concreto ver HORMIGÓN

concubinato Cohabitación de un hombre y una mujer sin haber cumplido todas las normas del MATRIMONIO legal. En la tradición judeocristiana, el término concubina se ha aplicado en general solo a las mujeres; los estudios occidentales sobre sociedades no occidentales utilizan este término para referirse a mujeres unidas legalmente, pero carentes de la condición de esposas de pleno derecho. Ver también HARÉN; MATRIMONIO DE HECHO; POLIGAMIA.

concurso, programa de *inglés* **game show** Programa de radio o televisión que pone a prueba la suerte, habilidad o conocimientos de concursantes o expertos. *Dr. I.Q.* (1939–49), *Information, Please* (1938–48) y *The Quiz Kids* (1940–53) fueron algunos de los populares programas radiales estadounidenses. El género fue adoptado por la televisión y los premios en dinero aumentaron. Un ejemplo de esto fue el programa radial *$64 Question*, que se convirtió en el programa televisivo homónimo. A mediados de la década de 1950, algunos productores, con el fin de aumentar la audiencia, comenzaron a entregar las respuestas a concursantes ya escogidos para ganar. Una acusa-

ción de prácticas impropias sobre *Twenty-one* (1958) terminó en una investigación gubernamental y en el rápido fin de estos programas de grandes premios. Con el tiempo, estos programas recuperaron la popularidad con formatos basados en preguntas de menor dificultad y con premios rebajados, como *Jeopardy!* y *Wheel of Fortune*. A comienzos del s. XXI, los programas de concurso como *¿Quién quiere ser millonario?* entregan grandes premios en dinero y hoy en día son muy vistos en el horario estelar. Los *reality shows* como *Sobreviviente* adoptaron algunos aspectos del género del programa de concurso.

concusión Alteración de las funciones nerviosas que resulta de injurias cerebrales relativamente leves, a menudo sin sangramiento en la CORTEZA CEREBRAL. Causa inconsciencia breve, seguida de confusión mental y dificultades físicas. Estos efectos habitualmente desaparecen en pocas horas, pero en algunos casos el trastorno de conciencia persiste y puede haber síntomas residuales. Algún grado de AMNESIA acompaña a menudo a la concusión. La recuperación de una concusión es casi siempre completa, a menos que se relacione con una lesión más seria, como fractura del cráneo.

conde Título nobiliario europeo que en los tiempos modernos se ubica directamente debajo de un MARQUÉS o (en los países sin marqueses) de un DUQUE. En Inglaterra tiene un rango superior al de VIZCONDE. La mujer del conde es una condesa. El *comes* ("conde") romano fue originalmente un compañero palaciego del emperador. Entre los francos era un comandante y juez local. Los condes fueron más tarde incorporados a la estructura feudal, algunos subordinados a los duques, aunque unos pocos condados eran tan grandes como los ducados. Cuando se restableció la autoridad real sobre los feudos (proceso que tomó lugar en diferentes épocas según el reino), perdieron su autoridad política, aunque conservaron sus privilegios como miembros de la nobleza.

Condé, familia Importante rama francesa de la casa de BORBÓN, cuyos miembros cumplieron un papel significativo en la política dinástica francesa. El linaje comenzó con Luis I de Borbón (n. 1530–m. 1569), primer príncipe de Condé y uno de los líderes militares HUGONOTES en las guerras de RELIGIÓN en Francia. El miembro más importante de la familia fue el 4° príncipe de CONDÉ, uno de los más grandes generales de LUIS XIV. La línea del principado se extinguió cuando Louis-Antoine-Henri de Borbón-Condé (n. 1772–m. 1804), duque de Enghien y único heredero del último príncipe de Condé, fue arrestado ilegalmente y fusilado por traición, por orden de NAPOLEÓN I.

Condé, Luis II de Borbón, 4° príncipe de *francés* **Louis II de Bourbon** *llamado* **el Gran Condé** (8 sep. 1621, París, Francia–11 dic. 1686, Fontainebleau). Líder militar francés. Se distinguió luchando contra España durante la guerra de los Treinta Años y en 1649 ayudó a sofocar el levantamiento de La FRONDA. Después de ser arrestado por Mazarino en 1650, se rebeló y dirigió la segunda Fronda, luchó desde el bando español hasta que fue derrotado en la batalla de las Dunas en 1658. Perdonado al año siguiente, nuevamente se convirtió en uno de los más grandes generales de Luis XIV, y ganó numerosas batallas en España, Alemania y Flandes. Fue un hombre de gran coraje, hábitos no convencionales y una sólida autonomía de pensamiento; de gran cultura, tuvo a MOLIÈRE y a JEAN RACINE entre sus amigos. Ver también familia CONDÉ.

condensación Conversión de un vapor en líquido o sólido. La condensación a menudo se produce en una superficie que está más fría que el gas adyacente. Una sustancia se condensa cuando la PRESIÓN ejercida por su vapor excede la presión de vapor de su fase líquida o sólida a la temperatura de la superficie donde la condensación va a ocurrir. El proceso causa la liberación de ENERGÍA TÉRMICA. La condensación se produce en un vaso de agua fría, en un día cálido y húmedo, cuando el vapor de agua del aire se condensa para formar agua líquida en la superficie más fría del vaso. La condensación también explica la formación del rocío, neblina, lluvia, nieve y nubes.

condensador Dispositivo para reducir un gas o vapor a líquido. Los condensadores se usan en centrales de energía para condensar el vapor de escape de las TURBINAS y en plantas de REFRIGERACIÓN para condensar los vapores de los refrigerantes, como AMONÍACO o FREÓN. Las industrias del petróleo y química emplean condensadores para los vapores de hidrocarburos y otros productos químicos. En la DESTILACIÓN, un condensador transforma vapor en líquido. Todos los condensadores funcionan removiendo calor del gas o vapor. En algunos, el gas pasa a través de un tubo largo de metal termoconductor, como cobre (generalmente dispuesto en una bobina u otra forma compacta), y el calor escapa hacia el aire ambiente. Los condensadores industriales grandes utilizan agua o algún otro líquido como agente para remover calor. El término condensador también se refiere a un dispositivo que se acopla a las máquinas cardadoras en fábricas textiles para recoger las fibras en mecheras para las hiladoras.

condición meteorológica Estado de la atmósfera en un lugar determinado durante un período corto de tiempo. Involucra cambios diarios en fenómenos atmosféricos, como temperatura, humedad, precipitación (tipo y cantidad), presión atmosférica, vientos y nubes. La mayoría de las condiciones meteorológicas ocurren en la TROPOSFERA, pero también son afectadas por fenómenos de las regiones altas de la atmósfera, como las CORRIENTES JET, y por los rasgos geográficos, principalmente montañas y grandes cuerpos de agua. Ver también CLIMA.

condicionamiento Proceso por el cual la frecuencia o predictibilidad de una respuesta conductual aumenta con el reforzamiento (i.e., un estímulo o recompensa por la respuesta esperada). El condicionamiento clásico o de respuesta implica la sustitución de estímulos y se basa en los trabajos de IVÁN PÁVLOV, quien condicionó perros haciendo sonar una campana cada vez que los exponía al olor del alimento. Finalmente, los perros salivaban cuando sonaba la campana, aun sin que estuviera presente el olor; la salivación, en consecuencia, fue la respuesta condicionada. En el condicionamiento instrumental, u operante, una conducta espontánea (operante) se retribuye (refuerza) o se castiga. En el primer caso, su frecuencia aumenta; en el segundo, disminuye. B.F. SKINNER estudió meticulosamente el condicionamiento operante.



Luis XIV y su corte recibiendo a Luis II de Borbón, conocido como el Gran Condé por sus victorias militares.

BETTMANN/CORBIS

Condillac, Étienne Bonnot de (30 sep. 1715, Grenoble, Francia–2/3 ago. 1780, Flux). Filósofo, psicólogo y economista francés. Fue ordenado sacerdote en 1740. En *Ensayos sobre el origen de los conocimientos humanos* (1746) analizó sistemáticamente el empirismo de JOHN LOCKE. En el *Tratado de las sensaciones* (1754) cuestionó la doctrina de Locke según la cual el conocimiento intuitivo puede obtenerse directamente a través de los sentidos. En sus obras *Lógica* (1780) y *Lenguaje de los cálculos* (1798) destacó la importancia del lenguaje en el razonamiento lógico y la necesidad de un lenguaje diseñado científicamente. Sus concepciones económicas, contenidas en *El comercio y el gobierno* (1776), se basaban en la noción de que el valor depende de la utilidad y no del trabajo. La necesidad de algo útil, sostenía, da origen al valor, mientras que los precios resultan del intercambio de artículos valiosos.

Condivincum ver NANTES

condominio En el derecho moderno relativo a los bienes, dominio individual sobre una unidad habitacional dentro de un edificio compuesto de unidades múltiples. Los dueños de cada unidad son dueños proindiviso del terreno y de los bienes comunes del edificio. Este tipo de propiedad ha existido en Europa desde fines de la Edad Media; en EE.UU. data de la última mitad del s. XIX y se ha popularizado en las zonas urbanas densamente pobladas. Una alternativa al condominio es la cooperativa, de acuerdo con la cual los residentes poseen acciones de una sociedad que habilitan al dueño para ocupar una unidad determinada del edificio.

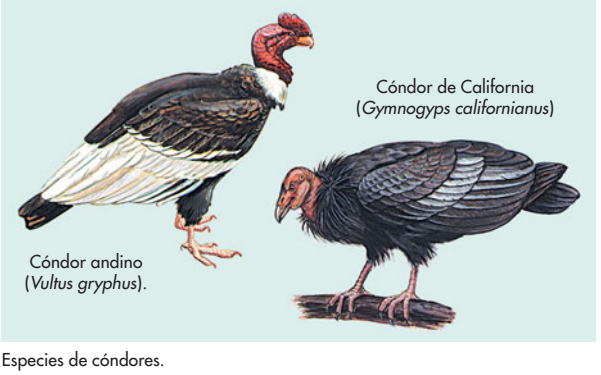

Especies de cóndores.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cóndor Cualquiera de dos especies de grandes BUITRES del Nuevo Mundo. Son dos de las aves voladoras de mayor tamaño y miden alrededor de 130 cm (50 pulg.) de largo y pesan 10 kg (22 lb). Ambos se alimentan de animales muertos. El cóndor andino (*Vultur gryphus*), que vive desde la costa del Pacífico de Sudamérica hasta las altas cumbres andinas, tiene alas algo más largas (3 m o 10 pies), es negro con una gargantilla blanca y tiene cabeza, cuello y buche rosados y desnudos. El cóndor de California (*Gymnogyps californianus*) es casi negro, con plumaje blanco en la cara interna de las alas, cabeza amarilla desnuda y cuello y buche rojos. Como estuvo a punto de extinguirse en la década de 1980, se capturaron todos los ejemplares remanentes; una crianza cuidadosa ha permitido, este último tiempo, la liberación de decenas de cóndores a su hábitat natural.

Condorcet, Marie-Jean-Antoine-Nicolas de Caritat, marqués de (17 sep. 1743, Ribemont, Francia–encontrado muerto 29 mar. 1794, Bourg-la-Reine). Matemático, estadista y revolucionario francés. En su juventud demostró ser una promesa como matemático y fue el protegido de JEAN LE ROND D'ALEMBERT. En 1777 se convirtió en secretario de la Academia de Ciencias. Simpatizante de la Revolución francesa, fue elegido para representar a París en la Asamblea Legislativa (1791–92), en la que propició el establecimiento de una república. Se opuso al arresto de los moderados GIRONDINOS, lo que le significó ser declarado fuera de la ley (1792). Mientras permanecía oculto escribió su famoso *Bosquejo de un cuadro histórico del progreso del espíritu humano*, en el que propuso la idea del progreso continuo de la raza humana hacia la perfección final. Fue capturado y luego encontrado muerto en prisión.

conducción térmica Transferencia de energía térmica (CALOR) producida por las diferencias de temperatura entre cuerpos adyacentes o partes adyacentes de un mismo cuerpo. En ausencia de una BOMBA DE CALOR, la energía fluirá desde una zona de mayor temperatura a otra de menor temperatura. Esta transferencia de energía ocurre como consecuencia de las colisiones entre las partículas de la materia respectiva. La tasa o velocidad de transferencia de energía es proporcional al área de la sección transversal de contacto y a la diferencia de temperatura entre las dos zonas. Una sustancia de alta conductividad térmica, como el cobre, es un buen CONDUCTOR térmico; una con baja conductividad térmica, como la madera, es un mal conductor térmico. Ver también CONVECCIÓN; RADIACIÓN.

conducta agresiva Cualquier acción de un animal con la intención de lesionar a un adversario o presa o hacer que el adversario se retire. La agresión la pueden causar estímulos diversos. Dentro de su propio grupo, el animal debe exhibir posturas agresivas para mantener su posición dentro de la jerarquía (p. ej., la DOMINANCIA JERÁRQUICA de los pollos). En muchos casos sólo la amenaza, como las plumas erizadas o los dientes que se asoman en un gruñido, basta para mantener un orden social ya establecido. La agresión ocurre a menudo en vísperas de la época de celo, cuando los machos ganadores eligen hembras y territorios.

conducta de cortejo Actividad animal que resulta en el apareamiento y la reproducción. El cortejo puede entrañar sencillamente unos cuantos estímulos químicos, visuales o auditivos o puede ser una serie muy compleja de acciones de dos o más individuos que usan varios modos de comunicación. En las hembras de algunas especies de insectos se activan FEROMONAS para atraer a los machos a la distancia. Las tortugas pintadas se cortejan por el tacto, mientras que las ranas lo hacen por medio de cantos que se escuchan en las noches de primavera en buena parte del mundo. Ciertas especies de aves tienen modalidades de cortejo de mayor complejidad. El cortejo es importante como mecanismo de aislamiento que impide que especies diferentes se crucen, y los rituales de cortejo ayudan a consolidar los lazos de pareja que pueden perdurar hasta pasada la crianza. Ver también CONDUCTA DE EXHIBICIÓN.

conducta de evasión Tipo de actividad que muestran animales expuestos a estímulos adversos, en la cual la tendencia a la huida o a actuar a la defensiva es más fuerte que la tendencia al ataque. La visión es el sentido que desata más a menudo una conducta de evasión (p. ej., la reacción de pájaros pequeños al ver un búho), pero el sonido (p. ej., un grito de alarma) también puede hacerlo.

conducta de exhibición Actividad ritual por la cual un animal transmite información específica. Las exhibiciones más conocidas son visuales, pero otras dependen del sonido, el olfato o el tacto. Las exhibiciones agonísticas (agresivas) hacen innecesaria la expulsión de intrusos del territorio o que los animales se lesionen cuando compiten por parejas. Cierto tipo de exhibición defensiva engaña a los depredadores o sirve de señuelo para alejarlos de las crías vulnerables. Ver también CANTO; CONDUCTA DE CORTEJO.

conducta reproductora En animales, cualquier actividad dirigida a perpetuar la especie. La reproducción sexual, el modo más común, ocurre cuando el espermio del macho fecunda el óvulo de la hembra. La combinación única de genes que resulta genera una diversidad genética que contribuye a la capacidad de adaptación de las especies. Las etapas de acercamiento, identificación y copulación están optimizadas para evitar a los depredadores y la pérdida de óvulos y espermios. La mayoría de los organismos unicelulares y algunos de mayor complejidad son de reproducción asexual. Ver también CONDUCTA DE CORTEJO.

conductismo *también llamado* **behaviorismo** Escuela psicológica que ejerció una influencia dominante en la teoría psicológica de EE.UU. entre la primera y la segunda guerra mundial. El conductismo clásico se interesó exclusivamente en la evidencia objetiva de la conducta (respuestas medibles frente a estímulos) y excluyó las ideas, emociones y la experiencia mental interna (ver CONDICIONAMIENTO). Surgió en la década de 1920, a partir del trabajo realizado por JOHN B. WATSON (que se basó en IVÁN PÁVLOV) y fue desarrollada en las décadas posteriores por CLARK L. HULL y B. F. SKINNER. A partir del trabajo realizado por EDWARD C. TOLMAN, las estrictas teorías conductistas empezaron a ser complementadas y reemplazadas por aquellas que admitían variables, que daban cuenta de estados mentales y diferencias en la PERCEPCIÓN. El fruto natural de la teoría conductista fue la terapia del COMPORTAMIENTO.

conducto arterioso *o* **ductus** Conducto entre la ARTERIA pulmonar y la AORTA en el feto, que permite sortear los pulmones para distribuir el oxígeno recibido de la sangre materna a través de la placenta. Normalmente se cierra una vez que el bebé nace y sus pulmones se inflan, separándose así las CIRCULACIONES pulmonar y sistémica. Si se cierra antes del nacimiento causa problemas circulatorios. Si permanece abierto después de él (conducto arterioso persistente, más común en prematuros), se mezclan las sangres oxigenada y desoxigenada. Esto, por sí mismo, puede no ser grave y en ciertas malformaciones cardíacas su persistencia puede ser incluso necesaria para vivir.

conductor Cualquiera de varias sustancias que permiten el flujo de CORRIENTE ELÉCTRICA o ENERGÍA TÉRMICA. Un conductor es un mal AISLANTE debido a su baja RESISTENCIA a dicho flujo. Los conductores eléctricos se usan para conducir corriente eléctrica, como en los cables metálicos de un CIRCUITO eléctrico. Los conductores eléctricos son a menudo metálicos. Los conductores térmicos permiten el flujo de energía térmica porque no absorben calor radiante; comprenden materiales como metal y vidrio.

conectores En construcción, pieza que fija dos o más elementos de una estructura entre sí. Las uniones empernadas se usan para sujetar dos elementos bien apretados, especialmente para resistir cizalle y flexión, como en la conexión de una columna y una viga. Los PERNOS con rosca se utilizan siempre en conjunto con sus respectivas tuercas. Otro conector con rosca es el TORNILLO, que tiene incontables aplicaciones, especialmente para construcciones de madera. El tornillo para madera talla una rosca gemela en la madera, asegurando un ajuste firme. Los pasadores se emplean para mantener alineados dos o más elementos; como el pasador no es roscado, permite el movimiento de rotación, como en las partes de una maquinaria. Las conexiones de remaches, que resisten fuerzas de cizallamiento, se usaron mucho en construcciones de acero antes de ser reemplazadas por la soldadura. El remache, claramente visible en los antiguos puentes de acero, es un conector metálico tipo pasador, con un extremo aplanado o cabeza que se forma al martillarlo a través de una chapa de nudo. El CLAVO común, menos resistente a las fuerzas de cizallamiento o de extracción, es útil para trabajos de ebanistería y acabado, donde los esfuerzos son mínimos.

conejillo de Indias *o* **cuy** Especie domesticada (*Cavia porcellus*) de COBAYO de Sudamérica (familia Caviidae). Se parece a la mayoría de otros cobayos en que es rechoncho y mide unos 25 cm (10 pulg.) de largo. Tiene orejas pequeñas, no posee cola visible y su pelaje es negro, canela, crema, marrón, blanco o una combinación de ellos. Las variedades difieren en el largo y textura del pelo. Se alimenta principalmente de hierbas y otras plantas tiernas. Se domesticó en la época preincaica y se introdujo en Europa a comienzos del s. XVI. Es una mascota popular y un valioso animal de laboratorio.



Conejillo de Indias (*Cavia porcellus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

conejo Cualquier mamífero pequeño, brincador y roedor de la familia Leporidae. Los conejos tienen orejas largas, cola corta, patas traseras largas y dos pares de incisivos superiores –un par es posterior al otro que es funcional y mayor–. Muchas de las especies son de color gris o marrón. Crecen hasta 25–45 cm (10–18 pulg.) de largo y pesan 0,5–2 kg (1–4lb). Se alimentan principalmente de hierbas. Su tasa reproductiva es muy alta; a diferencia de las LIEBRES, nacen sin pelo, ciegos e indefensos. La mayoría de las especies son nocturnas y viven solas en madrigueras, pero el conejo del Viejo Mundo, o europeo (*Oryctolagus cuniculus*), de Europa y Asia, el ancestro de todas las razas domésticas, vive en conejeras formadas por varias madrigueras. Las 13 especies de conejo común de Norteamérica (género *Sylvilagus*) tienen blanca la parte inferior de la cola.



Especies de conejos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Conestoga, carreta de *inglés* **Conestoga wagon** Carreta de carga cubierta tirada por caballos. Se originó en el s. XVIII en la región de Conestoga Creek, en Pensilvania, EE.UU. Tenía una estructura plana con barandas laterales bajas; su piso convexo impedía que la carga se desplazara, haciéndola apropiada para viajar por los caminos estadounidenses de los primeros tiempos. Cobró popularidad por su adaptación posterior para acarrear las pertenencias de los pioneros que viajaban hacia el oeste; con su capota alta de lona blanca, desde la distancia asemejaba un velero, y se la llamó "goleta de la pradera".



Carreta de Conestoga, EE.UU.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

conexionismo En CIENCIA COGNITIVA, enfoque que sostiene que el procesamiento humano de la información se ciñe al modelo de una red de unidades interconectadas que operan en forma paralela. Por lo general, las unidades se dividen en unidades de potencia de entrada, unidades ocultas y unidades de potencia de salida. Cada unidad tiene un nivel de activación de error que puede variar en función de la fuerza de (1) la potencia de entrada que recibe de otras unidades, (2) las diferentes cargas asociadas a sus conexiones con las otras unidades y (3) su propia propensión. A diferencia de los modelos computacionales tradicionales en ciencia cognitiva, el conexionismo sostiene que la información se distribuye a través de redes completas, y no está localizada en estados semánticamente interpretables y funcionalmente discretos.

Coney Island Zona de esparcimiento del sur de BROOKLYN, N.Y., EE.UU. Era una isla en el océano Atlántico hasta que quedó conectada con LONG ISLAND por la acumulación de cieno. En 1844 se construyeron las primeras casetas de playa y se hizo popular con la llegada del tren subterráneo en 1920. Tiene un paseo costero de 5,6 km (3,5 mi) y un parque de diversiones conocido por su montaña rusa. Se encuentra allí también el Acuario de Nueva York.

Confederación, artículos de la *inglés* **Articles of Confederation** Primera constitución estadounidense (1781–89) durante el gobierno del Congreso CONTINENTAL, reemplazada en 1787 por la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Establecía la existencia de una confederación de estados soberanos y facultaba al congreso para regular las relaciones exteriores, la guerra y el servicio de correos, controlar los asuntos indígenas y contratar empréstitos. De acuerdo con sus artículos, el congreso resolvió las reclamaciones de los estados sobre tierras en el oeste y estableció las ORDENANZAS DE 1784, 1785 Y 1787. Sin embargo, el congreso carecía de facultades para hacer cumplir sus peticiones de dinero o de tropas a los estados, razón por la cual el gobierno ya a fines de 1786 carecía de toda eficacia, tal como quedó demostrado en la rebelión de SHAYS (1786–87) contra los tribunales que habían embargado propiedades por deudas. Los delegados a la convención de ANNAPOLIS convocaron a una reunión de todos los estados para enmendar los artículos.

Confederación de Alemania del Norte (1867–71). Unión de los estados alemanes al norte del río Meno, formada después de la victoria prusiana en la guerra de las SIETE SEMANAS. La Confederación reconoció los derechos de cada Estado individual, pero quedó bajo el control de Prusia, cuyo rey ocupó el cargo de presidente. El canciller fue OTTO VON BISMARCK. Su constitución sirvió de modelo para la del futuro Imperio alemán, con el que se fusionó en 1871.

Confederación del Rin (1806–13). Unión de todos los estados de Alemania, con excepción de Austria y Prusia, bajo la égida de NAPOLEÓN I. Además de facilitar a los franceses la unificación y dominación del país, a Napoleón le interesaba principalmente que la Confederación sirviera de contrapeso a Austria y Prusia. Fue abolida después de la caída de Napoleón, pero la consolidación alcanzada contribuyó al movimiento de unificación alemana.

Confederación germánica (1815–66). Organización de los estados de Europa central, establecida por el Congreso de VIENA para reemplazar al destrozado SACRO IMPERIO ROMANO germánico. Consistió en una asociación política poco rígida de 39 estados alemanes, cada uno de los cuales conservaba su soberanía, que fue creada para su mutua defensa y que carecía de un poder ejecutivo o judicial central. Los delegados se reunían en una dieta federal dominada por Austria. En medio de crecientes demandas en favor de la reforma y la integración económica, líderes conservadores, entre ellos el príncipe Klemens von METTERNICH, persuadieron a los príncipes miembros para que aprobaran los represivos decretos de CARLSBAD (1819). En la década de 1830, Metternich logró que la dieta federal aprobara medidas adicionales para aplastar al liberalismo y al nacionalismo. La formación del ZOLLVEREIN y las REVOLUCIONES DE 1848 minaron la Confederación. Se disolvió a causa de la guerra austro-prusiana (1866) y el establecimiento de la CONFEDERACIÓN DE ALEMANIA DEL NORTE.

Confederación sudista ver ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo ver UNCTAD

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo ver CUMBRE DE LA TIERRA

conferencia de partido ver CONVENCIÓN POLÍTICA

Conferencia Internacional para la Limitación Naval ver conferencia de WASHINGTON

Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas ver Conferencia de BRETTON WOODS

confesante, Iglesia *alemán* **Bekennende Kirche** Movimiento de renacimiento religioso dentro de las iglesias protestantes alemanas que surgió en la década de 1930 en oposición al intento de ADOLF HITLER de convertir a las iglesias en un instrumento de propaganda y política del nazismo. La Iglesia confesante, que contaba entre sus líderes a MARTIN NIEMÖLLER y DIETRICH BONHOEFFER, se opuso a los "cristianos alemanes" simpatizantes de Hitler y se vio obligada a actuar en la clandestinidad al intensificarse la presión nazi. El movimiento continuó durante la segunda guerra mundial, a pesar del reclutamiento militar forzado de sacerdotes y laicos. En 1948, la Iglesia desapareció luego de la reorganización de la Iglesia Evangélica.

confesión En la tradición judeocristiana, reconocimiento del pecado, en público o en privado, considerado como requisito para obtener el perdón divino. En el período del templo, el YOM KIPPUR incluía una expresión colectiva de reconocimiento de los pecados. La idea continuó en el JUDAÍSMO como un día de oración, ayuno y confesión. La Iglesia cristiana primitiva siguió el ejemplo de san JUAN BAUTISTA, llamando a la confesión antes del BAUTISMO, pero pronto instituyó la confesión y la penitencia para obtener el perdón de los pecados cometidos después del bautismo. El cuarto concilio de LETRÁN (1215) exigió una confesión anual. La Iglesia católica y las iglesias ortodoxas orientales consideran la penitencia como un SACRAMENTO, no así la mayoría de las iglesias protestantes.



Representación del sacramento de la confesión; pintura al óleo de Giuseppe Maria Crespi.
SCALA/ART RESOURCE/EB INC.

confesión luterana ver confesión de AUGSBURGO

configuración En química, la disposición espacial de los ÁTOMOS en una MOLÉCULA. Es muy importante en química orgánica (ver COMPUESTO ORGÁNICO), en la que cada átomo de CARBONO en una molécula puede formar de dos a cuatro enlaces covalentes (ver ENLACE) con hasta cuatro átomos distintos. Un átomo de carbono con cuatro enlaces simples, por ejemplo, se encuentra en el centro de un tetraedro, con un enlace que se extiende a cada esquina; si tres o los cuatro átomos enlazados al carbono son diferentes, la estructura que resulta tiene dos formas especulares diferentes (ver ACTIVIDAD ÓPTICA; ISÓMERO), similar a los guantes izquierdo y derecho. Los temas de configuración también se aplican a algunos compuestos inorgánicos. Hasta fines del s. XX, los químicos se esforzaron por determinar experimentalmente la forma tridimensional verdadera (configuración absoluta) de una molécula, pero los métodos ópticos y químicos modernos han simplificado en gran medida la tarea. El término "configuración electrónica" se refiere al número de electrones en las diferentes capas de un átomo, que define su reactividad química y el tipo de enlace en el cual participa.

confirmación Rito cristiano por el que los creyentes reafirman la fe en la que fueron bautizados como infantes o niños pequeños. El rito de admitir a los adultos en calidad de miembros plenos de la comunidad de fieles no existía como una ceremonia aparte en la iglesia primitiva, pero probablemente coincidía con el bautismo, ya que aquellos que se unieron a la comunidad lo hicieron como adultos y fueron bautizados después de ser catequizados. Como el BAUTISMO de infantes se volvió habitual, fue necesario idear un medio de constatar el nivel de conocimiento y compromiso con la fe de los jóvenes. Se introdujo un período de catequización después del cual los candidatos eran examinados y confirmados en la fe. En el catolicismo, la confirmación se convirtió en SACRAMENTO, que normalmente realiza un obispo. El rito también se celebra en las Iglesias anglicana y luterana.

confiscación Acto que consiste en la incautación de bienes sin derecho a indemnización, y su entrega a beneficio fiscal. La policía puede confiscar narcóticos, armas de fuego, o las ganancias provenientes de la venta de objetos de comercio ilícito. Se ha sostenido que constituyen confiscación los actos administrativos (p. ej., el ORDENAMIENTO TERRITORIAL o la fijación de precios) que reducen el valor de los bienes de una persona a una suma prácticamente irrisoria. Ver también ALLANAMIENTO E INCAUTACIÓN; EXPROPIACIÓN.

conflicto En psicología, la pugna que emerge de necesidades, impulsos, deseos o exigencias incompatibles u opuestas. El conflicto interpersonal representa, como tal, una lucha entre dos o más personas; en cambio el conflicto interno constituye una lucha mental. Un niño que experimenta un conflicto interno, por ejemplo, puede depender de su madre y a su vez temerle, porque ella a su vez lo rechaza y castiga. Los conflictos que no son resueltos con prontitud pueden conducir a que la persona sufra de desesperanza o ANSIEDAD. Ver también DESESPERANZA APRENDIDA.

conflicto de leyes *inglés* **conflict of laws** En EE.UU., oposición o contradicción entre las leyes de distintos estados o jurisdicciones aplicables a un determinado asunto, en relación con los derechos de las partes. Se han adoptado normas que permiten establecer cuáles son las leyes aplicables a un caso determinado, el sistema judicial más adecuado para juzgarlo y en qué medida otras jurisdicciones deben acatar o hacer cumplir lo resuelto en el juicio.

confucianismo *o* **confucionismo** Tradición erudita y estilo de vida propagados por CONFUCIO en el s. VI–V AC y seguido por los chinos por más de dos milenios. Aunque no está organizado como una religión, ha influido de manera comparable y profundamente en la vida espiritual y política del Asia oriental. La idea medular es el *jen* ("humanidad", "benevolencia"), que expresa carácter excelente según *li* (normas rituales), *zhong* (lealtad a la verdadera naturaleza de uno mismo), *shu* (reciprocidad) y *xiao* (piedad filial). Todos los anteriores constituyen el *de* (virtud). MENCIO, XUNZI y otros adhirieron al confucianismo, pero este no fue influyente hasta que DONG ZHONGSHU surgió en el s. II AC. El confucianismo fue reconocido, entonces, como el culto oficial del imperio Han, y los CINCO CLÁSICOS pasaron a ser el eje del sistema educativo. A pesar de la influencia del TAOÍSMO y del BUDISMO, la ética confuciana es la que más ha influido en la textura moral de la sociedad china. En el s. XI, el renacimiento del pensamiento confuciano produjo el NEOCONFUCIANISMO, de gran influencia en Corea durante la dinastía CHOSŎN y en Japón durante el período TOKUGAWA.



Confucio.
RISCHGITZ/GETTY IMAGES

Confucio *chino* **Kongfuzi** *o* **K'ung-fu-tzu** (551 AC, Ch'ü-fu, país de Lu–479, Lu). Antiguo educador, filósofo y teórico político chino. Nacido en el seno de una familia pobre, administró establos y trabajó como tenedor de libros mientras se educaba. El dominio de las seis artes –ritual, música, arquería, manejo de carruajes, caligrafía y aritmética– y su familiaridad con la historia y la poesía le permitió comenzar una brillante carrera docente siendo un treintañero. Confucio concibió la educación como un proceso de superación permanente, y sostuvo que su función primordial era la preparación de hombres nobles (*junzi*). Consideró el servicio público como la consecuencia natural de la educación y procuró revitalizar las instituciones sociales chinas, a saber, la familia, la escuela, la comunidad, el Estado y el reino. Sirvió en puestos de gobierno, convirtiéndose con el tiempo en ministro de justicia del reino Lu, pero sus políticas despertaron poco interés. Tras 12 años de autoexilio, tiempo en que su círculo de discípulos se extendió, regresó a Lu a la edad de 67 años a enseñar y escribir. Su vida y pensamientos están registrados en el *Lunyu* (*Analectas*). Ver también CONFUCIANISMO.

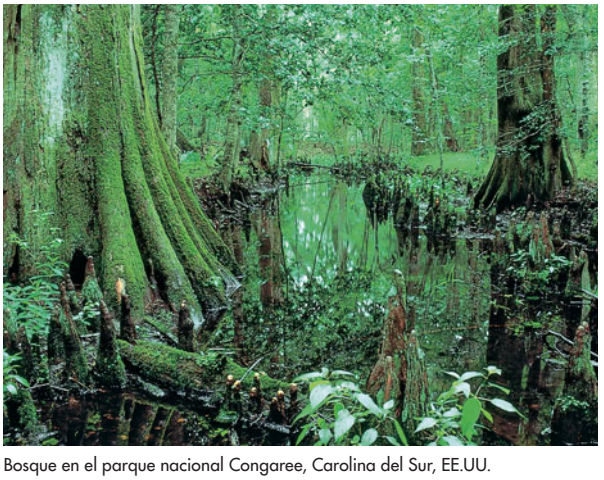

Bosque en el parque nacional Congaree, Carolina del Sur, EE.UU.
ROBERT C. CLARK—STOCK OPTION

Congaree, parque nacional Zona natural en el centro del estado de Carolina del Sur, EE.UU. Autorizado como monumento nacional en 1976 y como parque nacional en 2003, cubre una superficie de 90 km^2 (35 m^2) de tierras aluviales que se inundan por las crecidas del río Congaree. Contiene la última extensión importante de bosques vírgenes sureños de madera dura de tierras bajas del sudeste de EE.UU., como el pino taeda, el tupelo acuático, el nogal americano y el roble; algunos de ellos alcanzan un tamaño sin precedentes.

congelación Exposición al frío de tejidos vivos en climas bajo el punto de congelación, ocasionando pérdidas tales de calor que se forma hielo. El viento fuerte, la piel húmeda, las ropas ajustadas y el uso de alcohol aumentan el riesgo de congelación. El daño celular, la deshidratación tisular y la hipoxia producida por la congelación y el deshielo pueden causar alteraciones en las células sanguíneas, coagulación en los capilares y GANGRENA. Los ortejos, dedos, orejas y nariz se afectan habitualmente primero, poniéndose fríos, duros, blancos o exangües. La ausencia de dolor es peligrosa. La temperatura central debe casi normalizarse antes de deshelar con rapidez la parte congelada en agua caliente (bajo 46 °C [115 °F]). Se recomiendan inyecciones de refuerzo de toxoide tetánico. El pronóstico es mejor si la congelación es breve, si se logra deshelar por recalentamiento rápido y si se forman precozmente grandes ampollas que se extienden hasta el extremo de la parte afectada. Los tejidos que vuelven a congelarse después de haber sido deshe-

lados casi siempre deben amputarse. Las partes afectadas se tornan más susceptibles a las recidivas. La congelación se previene mejor usando vestimentas secas, en capas, sueltas y manteniéndose alerta. Ver también HIPOTERMIA.

congelación, proceso de Método de CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS en el cual a través de bajas temperaturas (–18 °C [0 °F] o más baja) se inhibe el crecimiento de microorganismos. Usado durante siglos en las regiones frías, luego del advenimiento de la REFRIGERACIÓN mecánica, a mediados del s. XIX, el proceso pasó a ser muy utilizado comercialmente. En el s. XX, el método de congelación rápida (o *flash*) fue desarrollado por CLARENCE BIRDSEYE. Con excepción de las carnes de vacuno y venado, para las que un proceso de envejecimiento es provechoso, la carne es congelada lo más pronto posible luego de la matanza del animal. A menudo las frutas y verduras se congelan en un sirope o se sellan al vacío para eliminar el aire y evitar la oxidación y la desecación.

congestión pulmonar Distensión de los vasos sanguíneos pulmonares e inundación de los ALVÉOLOS PULMONARES con sangre. Es consecuencia de infecciones, HIPERTENSIÓN o inadecuado funcionamiento del corazón (p. ej., INSUFICIENCIA CARDÍACA izquierda). La congestión afecta seriamente el intercambio de gases, provocando dificultad respiratoria, esputo sanguinolento y un tinte azuloso de la piel.

conglomerado En petrología, roca sedimentaria litificada constituida por fragmentos redondeados de roca de diámetro mayor que 2 mm (0,08 pulg.). Comúnmente es contrastada con la BRECHA. Los conglomerados por lo general se subdividen de acuerdo al tamaño promedio de sus materiales constituyentes: guijarro (fino), guijón (medio) y bloque (grueso).

conglomerado En negocios, empresa ampliamente diversificada, en especial una CORPORATION, que adquiere otras empresas cuyas actividades no guardan relación con su actividad principal. La fusión de conglomerados obedece a numerosas razones, entre ellas la posibilidad de aprovechar mejor las instalaciones existentes, mejorar la posición general que ocupa la sociedad en el mercado, disminuir el riesgo de depender de un solo tipo de producto y la perspectiva de reorganizar la empresa. La práctica se generalizó en las décadas de 1960 y 1980, pero en la década de 1990 muchos conglomerados comenzaron a vender las filiales que no servían a sus intereses.

Congo Francés ver ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA



CONGO, REPÚBLICA DEL

- **Superficie:** 342.000 km² (132.047 mi²)
- **Población:** 3.768.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BRAZZAVILLE
- **Moneda:** franco CFA



Congo, República del *conocido como* **Congo (Brazzaville)** *ant.* **Congo Medio** República de África centro-occidental. Cerca de la mitad de la población pertenece a una de las tribus KONGO. Otros grupos como los teké y los mboshi son menos numerosos. Idiomas: francés (oficial) y varias lenguas bantúes. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también otras cristianas, protestante); además creencias tradicionales. Una estrecha planicie costera bordea su litoral atlántico de 160 km (100 mi), que luego se eleva y forma montañas bajas y mesetas que descienden hacia el este en una extensa llanura hasta el río CONGO. El país se extiende a ambos lados de la línea del ecuador; la selva tropical cubre casi el 66% del territorio y la fauna silvestre es abundante. El Congo tiene una economía de planificación centralizada en vías de desarrollo. Más del 90% de sus exportaciones consisten en productos mineros, petróleo crudo y gas natural. En 1997, una constitución transitoria entregó el poder ejecutivo al presidente y el poder legislativo a un consejo nacional de transición. Antes del colonialismo, la región fue la sede de varios reinos prósperos, entre ellos el de Kongo, que se inició en el primer milenio DC. La trata de ESCLAVOS comenzó en el s. XV con la llegada de los portugueses; este comercio sustentó los reinos locales y predominó en la región hasta su supresión en el s. XIX. Los franceses llegaron a mediados del s. XIX y suscribieron tratados con dos de los reinos, los que quedaron bajo su protección antes de pasar a formar parte de la colonia del Congo Francés. La región fue conocida como Congo Medio; en 1910 pasó a formar parte del ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA. En 1946, el Congo Medio se transformó en un territorio francés de ultramar, y en 1958 por medio del voto se constituyó en una república autónoma perteneciente a la COMUNIDAD FRANCESA. La independencia plena llegó dos años más tarde. La región ha sufrido de inestabilidad política desde entonces. El primer presidente del Congo fue expulsado en 1963. Un partido marxista, el Partido Congoleño del Trabajo, se fortaleció, y en 1968 otro golpe, liderado por el mayor Marien Ngouabi, creó la República Popular del Congo. Ngouabi fue asesinado en 1977. Siguieron una serie de gobiernos militares, primero de tendencia socialista militante, pero más adelante de orientación socialdemócrata. En 1997, la lucha entre milicias locales provocó una grave desorganización de la economía; a comienzos del s. XXI estaba en curso un proceso de paz.



CONGO, REP. DEMOCRÁTICA DEL

- **Superficie:** 2.344.858 km² (905.354 mi²)
- **Población:** 62.636.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KINSHASA
- **Moneda:** franco congoleño



Congo, República Democrática del *conocido como* **Congo (Kinshasa)** *ant. (1971–97)* **República de Zaire** País de África central. Diversos pueblos de habla bantú, entre ellos los mongo, KONGO y LUBA, constituyen la mayoría de la población; entre los pueblos de otras lenguas figuran algunos grupos sudaneses del norte. Idiomas: francés, inglés (ambos oficiales), lingala, swahili, kongo, otras. Religiones: cristianismo (católica, protestante, otras cristianas); también creencias tradicionales, Islam. El país, el tercero en superficie de África, ocupa el corazón de la cuenca del río CONGO y en gran parte está rodeado por altas mesetas. El río Congo desemboca en el océano Atlántico en la estrecha franja costera que posee el país. Este se extiende a ambos lados de la línea ecuatorial; su clima es húmedo y tropical. Se encuentra entre las naciones más pobres del mundo. Su economía se basa en la agricultura y la minería. Las exportaciones incluyen diamantes, petróleo y café; los principales productos mineros son cobre, cobalto y diamantes industriales. El país está gobernado por un gobierno de transición; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por cuatro vicepresidentes. Antes de la colonización europea, varios reinos habían surgido en la región, entre ellos el reino luba en el s. XVI y la federación kuba, que alcanzó su apogeo en el s. XVIII. La intervención europea se inició hacia fines del s. XIX, cuando el rey LEOPOLDO II de Bélgica

financió la exploración de HENRY MORTON STANLEY al río Congo. La conferencia de Berlín sobre África occidental de 1884-85 reconoció el Estado Libre del Congo y a Leopoldo como su soberano. La demanda de caucho favoreció la explotación y los abusos que sufrían los habitantes locales del Congo, lo que provocó un descontento de las naciones occidentales que obligaron a Leopoldo a otorgar al Estado Libre la condición de colonia bajo la denominación de Congo Belga (1908), a la que se le concedió independencia en 1960. El período siguiente estuvo marcado por la inestabilidad, que culminó en 1965 con un golpe militar que llevó al poder al gral. MOBUTU SESE SEKO, que en 1971 dio al país el nombre de Zaire. La mala administración, la corrupción y la violencia creciente devastaron la infraestructura y la economía. Mobutu fue depuesto en 1997 por LAURENT KABILA, quien restableció el nombre de República Democrática del Congo. La inestabilidad imperante en los países vecinos, la afluencia de refugiados desde Ruanda y el interés por la riqueza mineral del Congo impulsaron la intervención militar de varios países africanos. La inestabilidad persistía a comienzos del s. XXI.

Congo, río *o* **río Zaire** Río de África centro-occidental. Nace en Zambia con el nombre de Chambeshi y fluye por 4.700 km (2.900 mi) a través de la República Democrática del Congo hasta desembocar en el océano Atlántico. Es el segundo río más largo de África. Discurre a través de tres regiones contrastantes: el alto Congo, que cuenta con lagos, saltos y rápidos; el Congo medio, con siete saltos llamados las cataratas de Boyoma (Stanley); y el bajo Congo, que se bifurca en dos brazos formando una vasta zona lacustre llamada Malebo (Stanley) Pool.

congregacionalismo *inglés* **Congregationalism** Movimiento que surgió en las iglesias cristianas protestantes inglesas a fines del s. XVI y comienzos del XVII. Se desarrolló como una rama del PURITANISMO y enfatizó el derecho y deber de cada congregación a gobernarse con independencia de una autoridad humana superior. Su mayor influencia y número de miembros estaban en EE.UU., donde los puritanos lo establecieron primero en la colonia de Plymouth. El Half Way Covenant (Alianza de la vía media) (1662) relajó los requisitos de ingreso a la iglesia, y el GRAN DESPERTAR apartó al congregacionalismo estadounidense de sus raíces calvinistas. Muchas iglesias desertaron hacia el UNITARISMO. En general, los congregacionalistas rehúyen los credos, enfatizan la prédica sobre los sacramentos, aceptando solo el BAUTISMO y la EUCARISTÍA. Los congregacionalistas ingleses forman ahora parte de la Iglesia reformada unida, así como la mayoría de los congregacionalistas estadounidenses, de la Iglesia de Cristo unida. Las iglesias baptistas, Discípulos de Cristo y unitaria universalista también practican la política congregacional.

Congreso continental ver Congreso CONTINENTAL

Congreso Nacional Africano *inglés* **African National Congress (ANC)** Partido político sudafricano y organización nacionalista de raza negra. Fundado en 1912 (con el nombre de Congreso nacional de nativos sudafricanos), el ANC se dedicó por mucho tiempo al objetivo de eliminar el APARTHEID. En respuesta a las masacres gubernamentales a manifestantes en Sharpeville (1960) y Soweto (1976), el ANC realizó actos de sabotaje y emprendió una guerra de guerrillas. La campaña fue en extremo ineficaz debido a las enérgicas medidas de seguridad interior del gobierno sudafricano, entre ellas la proscripción oficial del ANC entre 1960 y 1990. En 1991, con el levantamiento de proscripción, NELSON MANDELA sucedió a OLIVER TAMBO como presidente del ANC. En 1994, el partido arrasó en las primeras elecciones nacionales de sufragio universal; el ANC encabezó un gobierno de coalición que inicialmente incluyó a miembros de su antiguo rival, el PARTIDO NACIONAL, y Mandela se erigió como presidente de Sudáfrica. En 1999, THABO MBEKI lo reemplazó como presidente del ANC y de Sudáfrica. En 2007, en una de las luchas por el liderazgo más contenciosas de la historia del ANC, Jacob Zuma fue elegido como sucedor de Mbeki. Ver también ALBERT LUTULI; movimiento PANAFRICANO; PARTIDO DE LA LIBERTAD INKATHA.

Congreso Nacional Indio *o* **Partido del Congreso** Partido político de India, de amplia base social, fundado en 1885. Fue un partido reformista moderado hasta 1917, año en que tomó el control su ala "extremista", partidaria de la autonomía (ver BAL GANGADHAR TILAK). En las décadas de 1920 y 1930, bajo la dirección de MOHANDAS K. GANDHI, promovió la resistencia pasiva para protestar por la debilidad de las reformas constitucionales de 1919. Durante la segunda guerra mundial, el partido declaró que India no respaldaría el esfuerzo bélico británico hasta que no se le concediese completa independencia. En 1947 un proyecto de independencia india se transformó en ley y en 1950 comenzó a regir la constitución correspondiente. JAWAHARLAL NEHRU dominó el partido desde 1951 hasta 1964. El partido formó la mayoría de los gobiernos de India entre 1947 y 1996, pero a fines del s. XX perdió gran parte del apoyo ciudadano. Después de varios años fuera del poder, regresó al gobierno en 2004.

Congreve, William (24 ene. 1670, Bardsey, cerca de Leeds, Yorkshire, Inglaterra–19 ene. 1729, Londres). Dramaturgo inglés. Protegido de JOHN DRYDEN, causó sensación con el estreno de su primera obra, *The Old Bachelour* [El solterón] (1693). Más tarde vendrían otras dos comedias, *The Dou-ble-Dealer* [El traidor] (1693) y *Love for Love* [Amor por amor] (1695), así como la tragedia *The Mourning Bride* [La novia de luto] (1697), muy popular en su momento, y *The Way of the World* [Así va el mundo] (1700), su mejor trabajo. Publicó además numerosos poemas y traducciones, y escribió dos libretos de ópera. La ironía con que Congreve desenmascaraba las afectaciones de su época marca el origen de la COMEDIA DE COSTUMBRES inglesa, a la que dio forma con sus diálogos chispeantes, sus sátiras de la alta sociedad y una obscenidad hilarante. Ver también LITERATURA INGLESA DE LA RESTAURACIÓN.



William Congreve, pintura al óleo de Sir Godfrey Kneller, 1709.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

congrio Cualquiera de unas 100 especies de ANGUILAS (familia Congridae) marinas sin escamas, cabeza y hendiduras branquiales grandes, boca ancha y dientes fuertes. Los congrios suelen ser entre grisáceos y negruzcos, con un vientre más claro y aletas con bordes negros. Se hallan en todos los océanos, a veces en aguas profundas, y pueden crecer hasta unos 1,8 m (6 pies) de largo. Son carnívoros. Muchas especies, como el congrio europeo (*Conger conger*) se aprecian como alimento. El congrio americano (*C. oceanicus*) es un pez deportivo feroz.

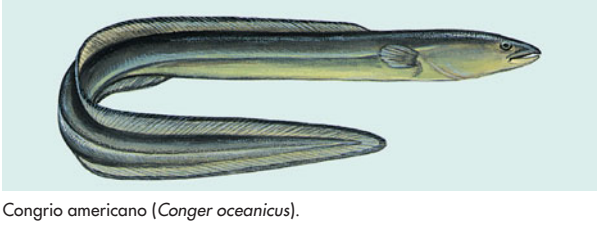

Congrio americano (*Conger oceanicus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

conífera Cualquier miembro del orden Coniferales, plantas leñosas que producen SEMILLA y POLEN en estructuras cónicas (ver CONO) separadas. Constituyen la división más grande de las GIMNOSPERMAS, con más de 550 especies. La mayoría son árboles y arbustos verticales y siempreverdes. Crecen en todo el mundo (a excepción de la Antártida) y prefieren zonas de climas templados. Las coníferas abarcan especies de los géneros JUNIPERUS, PICEA, TSUGA, además de PINOS (*Pinus*), ABETOS (*Abies*), ALERCES (*Larix*), TEJOS (*Taxus*), CIPRESES (*Cupressus*), CIPRESES CALVO (*Taxodium*), PINOS DE OREGÓN (*Pseudotsuga*), TUYAS (*Thuja*) y grupos emparentados. Comprenden los árboles más bajos y más altos del mundo. Suministran leños blandos (ver MADERA BLANDA) que se usan para la construcción en general, en minas, para postes de vallas, postes, cajas, embalajes y otros artículos, así como fuente de pulpa para papel. La madera también se utiliza como combustible y en la manufactura de artículos de celulosa, contrachapados y chapas. Los árboles son fuente de RESINAS, aceites volátiles, TREMENTINA, alquitranes y productos farmacéuticos. Las hojas de coníferas poseen formas diferentes, pero en general tienen un área superficial reducida para minimizar la pérdida de agua. En pinos, abetos y piceas, las hojas son largas, rígidas y aciculares. Los cipreses, CEDROS y otras coníferas cuentan con hojas más pequeñas y escamiformes. Las coníferas fueron el tipo de vegetación dominante hasta la víspera de la aparición de las ANGIOSPERMAS.

conjugación Interacción de enlaces contiguos en un COMPUESTO químico con ENLACES COVALENTES alternos simples y dobles. Los enlaces conjugados muestran características modificadas a causa de que aumentan la deslocalización de electrones y los electrones compartidos. La conjugación tiene lugar, por ejemplo, dentro de una molécula que contiene una cadena de átomos de carbono unidos por enlaces simples y dobles alternados. Tal sistema conjugado a menudo da origen a sustancias con colores intensos, p. ej., los pigmentos biológicos llamados CAROTENOS. Otro ejemplo es el grupo carboxilo (ver ácido CARBOXÍLICO; GRUPO FUNCIONAL), en el cual el enlace doble del grupo carbonilo (—C═O) es contiguo al enlace simple que une el grupo hidroxilo (—OH) al átomo de carbono.

conjuntivitis Inflamación de la conjuntiva, delicada cubierta interior de los párpados y del blanco anterior del OJO. Puede ser causada por infecciones (caso en que suele llamarse "ojo rojo"), quemaduras químicas, daño físico o alergia. A menudo también está inflamada la córnea (queratoconjuntivitis). Las causas infecciosas comprenden varios virus y bacterias, como las que producen tracoma y GONORREA, pudiendo ambas provocar ceguera. La conjuntivitis del eritema multiforme, una erupción de la piel, también puede causar ceguera.

conjunto En matemática y lógica, cualquier colección de objetos (elementos) que pueden o no ser matemáticos (p. ej., números, FUNCIONES). La idea intuitiva de un conjunto es probablemente aun más antigua que la de NÚMERO. Los miembros de un rebaño de animales, por ejemplo, pueden asociarse uno a uno con piedras contenidas en un saco, sin que los miembros de uno u otro conjunto hubiesen sido efectivamente contados. La noción se extiende hasta el infinito. Por ejemplo, el conjunto de los enteros de 1 a 100 es finito, mientras que el conjunto de todos los enteros es infinito. Un conjunto es comúnmente representado como una lista de todos sus miembros encerrada entre paréntesis. Un conjunto sin miembros se llama un conjunto vacío, o nulo y se lo denota ∅. Debido a que un conjunto infinito no puede ser listado, por lo general se representa por una fórmula que genera sus elementos al aplicarla a los elementos del conjunto de los números naturales. Así $\{2x | x = 1,2,3,...\}$ representa al conjunto de los números pares positivos (la barra vertical significa "tal que").



Abadía de Kylemore en el condado de Galway, Connacht, Irlanda.

© ECOPRINT/SHUTTERSTOCK.COM

conjuntos, teoría de Rama de la matemática que trata de las propiedades de los CONJUNTOS. Su mayor valor está en su aplicación a otras áreas de la matemática, que recurren a adaptaciones de su terminología y conceptos. Estos conceptos comprenden las operaciones de unión ($\cup$) e intersección ($\cap$). La unión de dos conjuntos es el conjunto que contiene todos los elementos de ambos, cada uno listado solo una vez. La intersección es el conjunto de los elementos comunes a ambos conjuntos originales. La teoría de conjuntos es útil para analizar conceptos difíciles en matemática y LÓGICA. Fue puesta en una base teórica sólida por GEORG CANTOR, quien descubrió el valor de conjuntos formulados en forma clara en el análisis de problemas en lógica simbólica y teoría de los NÚMEROS.

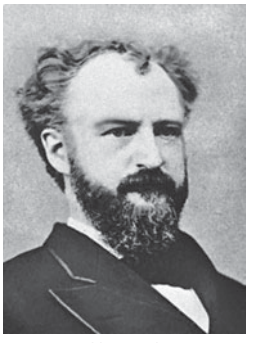

Roscoe Conkling, político estadounidense.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Conkling, Roscoe (30 oct. 1829, Albany, N.Y., EE.UU.–18 abr. 1888, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. Fue abogado, orador y dirigente del PARTIDO WHIG. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1859–65) y en el Senado (1867–81). Como dirigente de los republicanos radicales, apoyó medidas de RECONSTRUCCIÓN rigurosas. Resistió las iniciativas del pdte. RUTHERFORD B. HAYES para la reforma de la administración pública y conservó el control del sistema de influencias en el estado de Nueva York. En la convención republicana de 1880, encabezó la facción leal en apoyo del ex pdte. ULYSSES S. GRANT. En 1881 renunció al Senado en una disputa con el pdte. JAMES GARFIELD.

conmutación, teoría de la Teoría de CIRCUITOS basada en dispositivos digitales ideales, que comprende su estructura, comportamiento y diseño. Incorpora la lógica booleana (ver álgebra BOOLEANA), componente básico de los sistemas de conmutación digital modernos. La conmutación es esencial en la telefonía, telegrafía, procesamiento de datos y otras tecnologías en las cuales es necesario tomar decisiones rápidas acerca del ruteo de la información. Ver también teoría de COLAS.

conmutatividad, ley de Dos leyes estrechamente relacionadas sobre operaciones numéricas. En símbolos, se enuncian así: $a + b = b + a$ y $ab = ba$. En palabras: cantidades a sumar o a multiplicar pueden combinarse en cualquier orden. Más en general, si dos procedimientos dan el mismo resultado al llevarse a cabo en un orden arbitrario, se dice que son conmutativos. Existen excepciones a la conmutatividad (p. ej., en la multiplicación vectorial). Ver también ley de ASOCIATIVIDAD; ley de DISTRIBUTIVIDAD.

Connacht *o* **Connaught** Provincia (pob., est. 2002: 464.050 hab.) del noroeste de Irlanda. Comprende los condados de Galway, Leitrim, Mayo, Roscommon y Sligo con una superficie total de 17.122 km^2 (6.611 mi^2). Connacht

fue un reino antiguo, cristianizado por san PATRICIO en el s. V. Dominada a partir del s. XI por los O'Connor de Roscommon, luego sufrió la invasión de los anglonormandos en el s. XII.

Connecticut Estado (pob., 2000: 3.405.565 hab.) del nordeste de EE.UU. El más meridional de los estados que constituyen NUEVA INGLATERRA, se encuentra junto al estrecho de LONG ISLAND, limitado por los estados de Massachusetts, Rhode Island y Nueva York. Cubre una superficie de 12.966 km^2 (5.006 mi^2); su capital es HARTFORD. Los habitantes originales fueron indios de habla ALGONQUINA. La zona fue colonizada por puritanos ingleses provenientes de la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS en la década de 1630. Es uno de los estados originales de la Unión y el quinto que ratificó la constitución de EE.UU. Fue una región agrícola hasta principios del s. XIX, cuando se establecieron plantas textiles, y en 1850 el empleo en el sector manufacturero superaba al del sector agrícola. En la actualidad, el estado sigue siendo un centro de manufacturas. NEW HAVEN, cuna de la Universidad de YALE, es uno de los puertos más grandes de Nueva Inglaterra, mientras que STAMFORD es sede de las oficinas centrales de algunas de las compañías estadounidenses más importantes. New London alberga a la Academia de Guardacostas de EE.UU. El ferrocarril y las carreteras atraviesan Connecticut y atienden las regiones densamente pobladas del valle del río CONNECTICUT y de la costa. El estado tiene una gran cantidad de monumentos conmemorativos y sitios históricos, como asimismo numerosos parques y bosques.

Connecticut, río Río de NUEVA INGLATERRA, en el nordeste de EE.UU. Nace en los lagos de Connecticut en el norte de New Hampshire y corre hacia el sur 655 km (407 mi) hasta desembocar en el estrecho de LONG ISLAND. Constituye el límite entre Vermont y New Hampshire. El curso inferior del río, de 97 km (60 mi), tiene régimen de marea. Es el río más largo de la región de Nueva Inglaterra y ha sido ampliamente explotado para producir energía hidroeléctrica.

Connecticut, Universidad de Universidad del estado de Connecticut, EE.UU. Su campus principal se encuentra en Storrs-Mansfield, y cuenta con sedes en Groton, Hartford, Stamford, Torrington y Waterbury, además de un centro de salud en Farmington. La facultad de agricultura que dio origen a la universidad fue fundada en 1881. El campus principal incluye un *college* (colegio universitario) de agricultura y recursos naturales, un *college* de artes liberales o humanidades y ciencias, y 12 escuelas profesionales, entre ellas las escuelas de derecho, ingeniería, medicina y odontología.

Connelly, Marc(us Cook) (13 dic. 1890, McKeesport, Pa., EE.UU.–21 dic. 1980, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo, guionista y director estadounidense. Como periodista cubrió noticias de teatro en Pittsburgh y Nueva York. Colaboró con GEORGE S. KAUFMAN en la obra *Dulcy* (1921). Ambos continuaron con las comedias *To the Ladies* (1922) y *Beggar on Horseback* (1924) y con los libretos para los musicales *Helen of Troy, Nueva York* (1923) y *Be Yourself* (1924). Más tarde Connelly escribió su obra más famosa, *Green Pastures* (1930, Premio Pulitzer; película, 1936), y luego, *The Farmer Takes a Wife* (1934; película, 1935).

Connery, Sir Sean *orig.* **Thomas Connery** (n. 25 ago. 1930, Edimburgo, Escocia). Actor escocés. Trabajó en diversos oficios y participó en competencias de fisicoculturismo antes de debutar en el teatro en el coro del musical *Al sur del Pacífico* (1951), en Londres. Después de varios papeles menores, Connery interpretó a James Bond en la versión cinematográfica de la novela *Dr. No* de IAN FLEMING (1962) y continuó interpretando al agente secreto 007 en otras seis películas. Es un convincente actor de carácter y un clásico *sex symbol* masculino. Actuó en películas como *El hombre que pudo reinar* (1975), *El nombre de la rosa* (1986), *Los intocables* (1987, premio de la Academia) y *Descubriendo a Forrester* (2000).

Connolly, Maureen (Catherine) (17 sep. 1934, San Diego, Cal., EE.UU.–21 jun. 1969, Dallas, Texas). Tenista estadounidense. Con 14 años fue la jugadora más joven en ganar el National Girl's Tournament. Conocida como "Little Mo", obtuvo su primer título nacional adulto en 1951. En 1953 fue la primera mujer en ganar el Grand Slam (Wimbledon, EE.UU., Australia y Francia). Su carrera terminó en 1954 debido a un accidente ecuestre.

Connor, Ralph *orig.* **Charles William Gordon** (13 sep. 1860, Indian Lands, cond. de Glengarry, Ontario, Canadá–31 oct. 1937, Winnipeg, Manitoba). Novelista canadiense. Ordenado ministro presbiteriano en 1890, fue misionero en campamentos forestales y mineros de las montañas Rocosas canadienses; estas vivencias y los recuerdos de su infancia en Glengarry, Ontario, están presentes en sus novelas *El piloto celestial* (1899) y *The Prospector* [El prospector] (1904), entre otras. Sus novelas, que narran aventuras provistas de un mensaje religioso y describen los sentimientos sanos de sus personajes, lo convirtieron en el escritor canadiense más popular de principios del s. XX. Las obras más apreciadas son *El hombre de Glengarry* (1901) y *Glengarry School Days* [Días de colegio en Glengarry] (1902).

Connors, Jimmy *p. ext.* **James Scott Connors** (n. 2 sep. 1952, East St. Louis, Ill., EE.UU.). Tenista estadounidense. En 1974 ganó tres de los cuatro torneos del Grand Slam (los abiertos de EE.UU., Australia y Wimbledon), y fue excluido del Abierto de Francia por haberse integrado a la liga de jugadores profesionales World Team Tennis (WTT). Conocido por su estilo agresivo y su fiero temperamento, Connors triunfó en 1975 en la competencia de dobles de Wimbledon y EE.UU. (en pareja con Ilie Nastase), además de la competencia individual de Wimbledon en 1982, y de EE.UU., en 1976, 1978, 1982 y 1983.



Jimmy Connors celebra su triunfo en Wimbledon, 1982.
STEVE POWELL—ALLSPORT/GETTY IMAGES

cono En botánica, una agrupación de escamas o brácteas, normalmente ovadas, que contiene los órganos reproductores de ciertas plantas sin flores. El cono es un rasgo característico de PINOS y otras CONÍFERAS, siendo aproximadamente análogo a la FLOR de otras plantas. También está presente en LICOPODIOS y COLAS DE CABALLO.

cono de cenizas *o* **cono de escorias** Depósito alrededor de una chimenea volcánica formado por la acumulación gradual de fragmentos de roca o escoria, en forma de una colina cónica rematada por un cráter en forma de embudo. Los conos de ceniza se desarrollan a partir de erupciones explosivas de lava y se encuentran comúnmente a lo largo de los costados de volcanes de escudo (con pendiente suave). Desde el cono pueden emerger flujos de lava, o estos pueden escurrir bajo el cono a través de túneles. Los conos de escoria son comunes en casi todas las áreas volcánicas. Aunque están compuestos de ceniza suelta o medianamente consolidada, muchos poseen una durabilidad sorprendente, ya que la lluvia que cae sobre ellos penetra en la escoria de alta permeabilidad en lugar de escurrir por su pendiente y erosionarlos.

conodonto FÓSIL minúsculo con forma de diente compuesto de apatita (fosfato de calcio). Los conodontos figuran entre los fósiles encontrados más frecuentemente en rocas marinas sedimentarias del paleozoico. Son restos de animales que vivieron hace 543–248 millones de años y que se cree eran pequeños invertebrados marinos que vivían en el océano abierto y en aguas costeras en toda la zona tropical y templada.

conquistador Cualquiera de un reducido grupo de aventureros que emprendieron la conquista española de América Central y del Sur en el s. XVI. Al mando de HERNÁN CORTÉS, una fuerza de unos 500 hombres con 16 caballos conquistó el Imperio AZTECA de México. A continuación, una fuerza al mando de PEDRO DE ALVARADO sometió Guatemala. FRANCISCO PIZARRO derrotó a los INCAS en el Perú con 180 hombres y 37 caballos; su compañero DIEGO DE ALMAGRO condujo una expedición a Chile. Otras empresas de descubrimiento y conquista extendieron el dominio español sobre la mayor parte de América del Sur. Aunque renombrados por su valentía, los conquistadores también se destacaron por su avaricia y por la destrucción que acarrearon a las poblaciones y civilizaciones nativas. Pronto fueron reemplazados por administradores y colonizadores españoles.

Conrad, Joseph *orig.* **Józef Teodor Konrad Korzeniowski** (3 dic. 1857, Berdichev, Ucrania, Imperio ruso–3 ago. 1924, Canterbury, Kent, Inglaterra). Novelista y cuentista británico de origen polaco. Su padre, un patriota polaco, fue exiliado al norte de Rusia, y Conrad quedó huérfano a los 12 años. Logró integrarse a la marina mercante francesa y en 1878 a la flota mercante inglesa, en la que hizo carrera la mayor parte de los 15 años siguientes; sus experiencias como marino proveerían el material para muchas de sus novelas. Aunque apenas hablaba inglés antes de los 20 años, llegaría a desarrollar un estilo magistral en ese idioma. Sus narraciones, caracterizadas por una prosa exuberante, a menudo giran en torno a los peligros de la vida en alta mar o en lugares exóticos, aunque en realidad se valía de esos parajes para revelar su visión profundamente pesimista de la condición humana. De sus numerosas novelas –entre ellas *La locura de Almayer* (1895), *El negro del "Narcissus"* (1897), *Lord Jim* (1900), *Nostromo* (1904), *El agente secreto* (1907) y *Bajo la mirada de occidente* (o *Alma rusa*, 1911)–, más de una es considerada una obra maestra. Además publicó siete colecciones de relatos y su famosísima novela corta *El corazón de las tinieblas* (1902), que sirvió de inspiración para la película *Apocalipsis ahora* (1979) de FRANCIS FORD COPPOLA. Conrad ejerció una profunda influencia en novelistas posteriores.

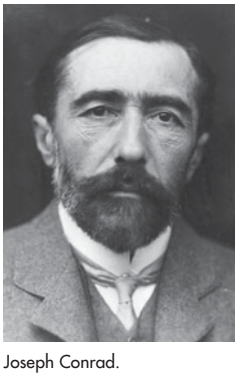

Joseph Conrad.
GEORGE C. BERESFORD/GETTY IMAGES

Conrado I (m. 23 dic. 918). Rey germano (911–918). Duque de Franconia y miembro de la poderosa dinastía franconiana llamada los conradinos, fue elegido rey a la muerte del último gobernante franco oriental de la dinastía CAROLINGIA. Su reinado estuvo marcado por la encarnizada lucha por mantener las tradiciones de la monarquía carolingia contra el creciente poder de los duques de Sajonia, Baviera y Suabia. No logró ganar el apoyo de la Iglesia y sus campañas militares no tuvieron éxito. Imposibilitado de consolidar a su familia como la casa real de los francos orientales, se dice que propuso a su adversario Enrique de Sajonia como su sucesor.

Conrado II (c. 990–4 jun. 1039, Utrecht [Alemania]). Rey de Germania (1024–39) y emperador (1027–39), fundador de la dinastía salia (o franconiana). En 1016 contrajo matrimonio con una duquesa con la que estaba lejanamente emparentado, situación que el emperador ENRIQUE II usó como pretexto para exiliarlo. Más tarde ambos se reconciliaron y fue coronado rey de Germania en 1024. Una rebelión de nobles germanos y príncipes de Lombardía fracasó en 1025, y se convirtió en rey de Italia (1026) y luego emperador (1027). Instituyó reformas legislativas y promulgó un conjunto de nuevas constituciones feudales para Lombardía. Su hijo Enrique fue elegido rey en 1028 y fue su principal consejero. Derrotó a Polonia (1028), reconquistando territorios que había perdido. Heredó Borgoña (1034) y resolvió disputas entre los grandes príncipes de Italia (1038).

Conrado III (1093–15 feb. 1152, Bamberg [Alemania]). Rey germano (1138–52), el primero de la dinastía HOHENSTAUFEN. Sobrino del emperador germánico Enrique V, se rebeló cuando los electores lo ignoraron como heredero. Fue coronado antirrey en Nuremberg (1127) y rey de Italia (1128). Regresó a Germania en 1132 y luchó contra el monarca alemán Lotario II hasta 1135, año en que se sometió y obtuvo el perdón. Cuando Lotario falleció se convirtió en rey, sofocando la resistencia en Baviera y Sajonia. Viajó a Palestina en la segunda de las CRUZADAS (1147) y visitó Constantinopla (1148), donde consolidó una alianza con MANUEL I COMNENO. Imposibilitado de visitar Roma, nunca recibió la corona imperial.



Conrado III, sello, s. XII; Bayerisches Nationalmuseum, Munich.
GENTILEZA DEL BAYERISCHES NATIONALMUSEUM, MUNICH; FOTOGRAFÍA, FOTO MARBURG

consanguinidad Relación de parentesco caracterizado por compartir ancestros comunes (derivado del latín *consanguinitas*, que significa "de sangre común"). El parentesco puede ser de dos tipos: por consanguinidad (comparten ancestros comunes) y por afinidad (vinculados por matrimonio). Hoy, la consanguinidad es un concepto GENÉTICO que influye en las probabilidades de combinaciones específicas de caracteres, llamados GENOTIPOS. La probabilidad de que dos individuos consanguíneos compartan los mismos rasgos depende del modo de herencia (DOMINANCIA o RECESIVIDAD) y del grado de manifestación o expresividad del GEN causante. Los mayores índices de mortalidad o enfermedades y desórdenes raros son más comunes en la descendencia de uniones consanguíneas. Aunque se han practicado matrimonios consanguíneos en diversos grados, todas las sociedades tienen TABÚES respecto al INCESTO, prohibiendo el matrimonio o las relaciones sexuales entre ciertos parientes.

conscripción Reclutamiento obligatorio para el servicio en las fuerzas armadas de un país. Ha existido al menos desde el tiempo del Antiguo Imperio egipcio en el s. XXVII AC. Por lo general, toma la forma de un servicio selectivo más que el de una conscripción universal (esta última a menudo se refiere a un servicio militar obligatorio por parte de todos los hombres aptos entre ciertas edades, a pesar de que algunos países, entre los que se destaca Israel, también han reclutado a las mujeres). En el s. XIX, el sistema de Prusia para generar un gran ejército permanente a base de conscripción se convirtió en el modelo para las potencias europeas rivales. Durante la guerra de Secesión, tanto el gobierno federal como la Confederación establecieron la conscripción, pero EE.UU. no la usó nuevamente hasta entrar en la primera guerra mundial, en 1917. Al igual que EE.UU., Gran Bretaña abandonó la conscripción al final de la primera guerra mundial, pero la reimpuso con la amenaza de la segunda guerra mundial. Durante la subsiguiente guerra fría, Gran Bretaña mantuvo la conscripción hasta 1960, y EE.UU. hasta 1973. Ver también Ejército de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

consecuencialismo En ÉTICA, doctrina conforme a la cual las acciones deben ser consideradas correctas o incorrectas según sus consecuencias. La forma más simple del consecuencialismo es el UTILITARISMO clásico (o hedonístico), que afirma que una acción es correcta o incorrecta si maximiza el balance neto de placer y dolor en el universo. El consecuencialismo de G.E. MOORE, conocido como "utilitarismo ideal", declara que la belleza y la amistad, al igual que el placer, son bienes intrínsecos que las acciones del individuo deben tratar de maximizar. Según el "utilitarismo de preferencia" de R.M. Hare (n. 1919–

m. 2002), las acciones son correctas si maximizan la satisfacción de preferencias o deseos, cualesquiera que sean tales preferencias. El consecuencialismo difiere también sobre si cada acción individual debe juzgarse según sus consecuencias o si, por el contrario, deben juzgarse de ese modo únicamente las reglas generales de conducta, de tal manera que las acciones individuales sean juzgadas solo según si concuerdan o no con una regla general. Los representantes del primer grupo son conocidos como "utilitaristas del acto", y los del segundo como "utilitaristas de la regla". Ver también ÉTICA DEONTOLÓGICA.

Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire Ver CERN

Consejo de Administración Fiduciaria de las Naciones Unidas *inglés* **United Nations Trusteeship Council** Uno de los principales órganos de las Naciones Unidas, compuesto por los cinco miembros permanentes del Consejo de Seguridad. Supervisó la administración de territorios en fideicomiso (sin autogobierno), como las ex colonias en África y el Pacífico. La función del consejo era enviar misiones de inspección a los territorios, examinar peticiones, revisar informes y hacer recomendaciones. Suspendió sus operaciones después de que el último territorio en fideicomiso, Palau, obtuviera su independencia en 1994.

Consejo de Asistencia Económica Mutua *inglés* **Council for Mutual Economic Assistance** *llamado* **Comecon** Organización fundada en 1949 con el fin de facilitar y coordinar el desarrollo económico de los países del bloque soviético. Sus miembros fundadores fueron la Unión Soviética, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia y Rumania; se incorporaron más tarde Albania (1949) y la República Democrática Alemana (1950). Entre sus logros se cuentan la organización de una red ferroviaria en Europa oriental, la creación del BANCO INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN ECONÓMICA y la construcción del oleoducto de la "Amistad". Después de los trastornos políticos en Europa oriental a fines de la década de 1980, perdió en gran medida su propósito y su poder. En 1991 cambió su nombre por el de Organización para la Cooperación Económica Internacional.

Consejo de Cooperación del Golfo Organización internacional del golfo Pérsico fundada en Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos (EAU), en 1981. Está constituido por Kuwait, Arabia Saudita, Bahrein, Qatar, EAU y Omán. Su propósito es facilitar la cooperación entre sus miembros en las áreas del comercio internacional, la educación, la navegación y los viajes. Su sede está en Arabia Saudita y se reúne dos veces al año. Su estructura administrativa incluye un consejo supremo, un consejo ministerial de relaciones exteriores, una comisión de arbitraje y una secretaría general.

Consejo de Indias Anterior organismo encargado del gobierno de las Indias, ejercido por el rey de España a través de autoridades creadas para tales efectos, tanto en la metrópoli como en el territorio americano. Las instituciones con radicación en la metrópoli fueron el Consejo de Indias y la CASA DE CONTRATACIÓN. El Consejo de Indias tenía igual jerarquía que el Consejo de Castilla y estaba integrado por un presidente, cinco consejeros, un fiscal y un canciller. El Consejo contaba con atribuciones legislativas, judiciales, políticas y administrativas, económicas y militares. Elaboraba las leyes relativas a la América hispana y revisaba las disposiciones legales dictadas por las autoridades residentes en Indias. Conocía de la apelación en los juicios por CONTRABANDO, cuya primera instancia correspondía a la Casa de Contratación; del recurso de segunda suplicación contra las sentencias definitivas dictadas en juicios civiles por las audiencias; de los JUICIOS DE RESIDENCIA y de las contiendas de jurisdicción entre autoridades civiles y religiosas. Otorgaba el pase a las resoluciones de autoridades peninsulares con efecto en las Indias y a las bulas pontificias, y autorizaba la impresión y envío de libros a América. El Consejo de Indias organizaba el comercio de Indias a través de la Casa de Contratación. La institución fue suprimida en 1834.



Sesión plenaria del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Nueva York, EE.UU., 2008.

STAN HONDA—AFP/GETTY IMAGES

Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas *inglés* **United Nations Security Council** División de las NACIONES UNIDAS cuyo principal propósito es mantener la paz y la seguridad internacionales. El Consejo de Seguridad se componía originalmente de cinco miembros permanentes –China (representado por el gobierno en Taiwán hasta 1971), Francia, Reino Unido, EE.UU. y la Unión Soviética (sucedida en 1991 por Rusia)– y seis miembros rotativos elegidos por la ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS por períodos bianuales. En 1965 el número de miembros no permanentes fue aumentado a diez. Los miembros de las Naciones Unidas aceptan acatar las resoluciones del Consejo de Seguridad cuando ingresan al organismo internacional. El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas investiga los conflictos que amenazan la paz internacional y aconseja sobre cómo resolverlos. Para impedir o detener una agresión, puede imponer sanciones diplomáticas o económicas o autorizar el uso de la fuerza militar. Cada miembro permanente tiene derecho a veto en decisiones sobre materias de fondo, como la aplicación de sanciones. Las decisiones que comprenden tanto materias de fondo como de procedimiento requieren de nueve votos a favor, incluido el voto afirmativo de los cinco miembros permanentes (aunque en la práctica un miembro permanente puede abstenerse sin afectar la validez de la decisión).

Consejo Mundial de Iglesias Organización cristiana de carácter ecuménico fundada en 1948 en Amsterdam, Países Bajos. Funciona como un foro para protestantes y confesiones ortodoxas orientales, que cooperan a través del Consejo en una variedad de tareas, así como explora similaridades y diferencias doctrinales. Emanó de dos movimientos ecuménicos posteriores a la primera guerra mundial: Vida y Acción, que se enfocó en actividades prácticas; y Fe y Constitución, que se concentró en asuntos doctrinales y en la posibilidad de reunificación. El ímpetu de esas dos organizaciones surgió de la Conferencia misionera mundial de Edimburgo, celebrada en 1910, el primer esfuerzo cooperativo de esa naturaleza desde la época de la REFORMA. La Iglesia católica, si bien no es un miembro del Consejo Mundial de Iglesias, envía representantes a sus conferencias. Las confesiones protestantes más fundamentalistas han rehusado participar en él.

Consejo Nacional de Relaciones Laborales ver NATIONAL LABOR RELATIONS BOARD (NLRB)

Consejo Nacional de Seguridad *inglés* **National Security Council** Organismo estadounidense que aconseja al presidente en cuestiones relacionadas con la seguridad nacional, ya sea a nivel de políticas internas, exteriores o militares. Junto con la CIA, fue creado en 1947 por la National Security Act. Le proporciona a la Casa Blanca un instrumento para elaborar la política exterior, independiente del Departamento de Estado. Tiene cuatro miembros –el presidente, el vicepresidente, el secretario de Estado y el de defensa– y su personal es encabezado por el consejero de seguridad nacional.

Consejo Privado del Monarca *inglés* **Privy Council** Históricamente, consejo privado del soberano británico. Poderoso en alguna época, hace mucho que el Consejo Privado del Monarca dejó de ser un organismo activo, ya que a partir de mediados del s. XVII fue perdiendo la mayoría de sus funciones judiciales y políticas. Surgió de la CURIA medieval (*curia regis*), integrada por los inquilinos reales, los funcionarios de palacio y otros consejeros. La curia ejercía todas las funciones de gobierno, ya sea en grupos pequeños que con el tiempo se convirtieron en el consejo del rey, o en grupos más numerosos que pasaron a ser el gran consejo y el parlamento. Actualmente se ocupa en especial de la emisión de los documentos reales, de la dirección de las investigaciones del gobierno y del servicio de tribunal de alzada de los tribunales eclesiásticos y de otros tribunales inferiores. Ver también TRIBUNAL DE PRIVILEGIO.

Consejo Soberano *inglés* **Sovereign Council** Organismo administrativo que gobernó la colonia de NUEVA FRANCIA en Canadá (1663–1702). El consejo se componía del gobernador y el obispo (quienes nombraban a los demás miembros), cinco consejeros, un fiscal y un secretario. Nombraba a los jueces y funcionarios de menor rango, controlaba los fondos públicos y el comercio con Francia, y regulaba el comercio de pieles con los indios. Las decisiones estaban sujetas al veto del gobernador. En 1675, un edicto real aumentó a siete el número de consejeros y dejó al rey la facultad de llenar las vacantes. A partir de 1685, el intendente, funcionario administrativo francés, asumió muchas de las obligaciones del consejo. En 1702 se le cambió el nombre por el de Consejo Superior.

conservación Gestión planificada de un recurso natural o de un ECOSISTEMA particular para prevenir su explotación, contaminación, destrucción o abandono a fin de asegurar que el recurso se pueda usar en el futuro. Los recursos vivos son renovables, mientras que los minerales y combustibles fósiles son no renovables. En Occidente, los esfuerzos conservacionistas se inician en el s. XVII con los intentos de proteger los bosques europeos frente a las demandas crecientes de combustible y materiales de construcción. Los PARQUES NACIONALES, establecidos por primera vez en el s. XIX, se destinaron a preservar la tierra incultivada, no sólo como un refugio seguro para la vida silvestre, sino para proteger las cuencas hidrográficas y contribuir a asegurar el suministro de agua limpia. La legislación nacional y los tratados y reglamentos internacionales buscan lograr un equilibrio entre la necesidad de desarrollo y la necesidad de conservar el medio ambiente para el futuro.



Funcionario de la WWF trabajando por la conservación de vida silvestre en la selva de Gabón.
LATIN STOCK

conservación de alimentos Cualquiera de los métodos mediante los cuales se protegen los alimentos del deterioro por oxidación o acción de bacterias, de moho o de otros microorganismos. Entre los métodos tradicionales figuran el proceso de DESHIDRATACIÓN, el ahumado, el salado, la FERMENTACIÓN controlada (incluido el encurtido) y el acaramelado; ciertas especias también han sido utilizadas por largo tiempo como antisépticos y preservantes. Entre los procesos modernos de conservación de alimentos están la REFRIGERACIÓN (incluido el proceso de CONGELACIÓN), el ENLATADO, la PASTEURIZACIÓN, la irradiación y la adición de preservantes químicos.

conservación de vida silvestre Manejo de animales y plantas silvestres de modo de sostener su continuidad. Los esfuerzos de conservación se dirigen a prevenir la merma de las poblaciones existentes y asegurar la permanencia de los hábitats que las especies seleccionadas necesitan para sobrevivir. Las técnicas comprenden el establecimiento de santuarios y controles sobre la caza, el uso del suelo, la importación de especies exóticas, la contaminación y el uso de pesticidas. Ver también BIODIVERSIDAD; CONSERVACIÓN; ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN.

conservación, ley de En física, principio que afirma que ciertas cantidades en un sistema cerrado no cambian con el tiempo. Cuando una sustancia en un sistema cerrado cambia de FASE, la cantidad total de MASA no varía. Cuando la ENERGÍA cambia de una forma a otra en un sistema cerrado, la cantidad total de ella no varía. Cuando una transferencia de MOMENTO ocurre en un sistema aislado, el momento total se conserva. Lo mismo vale para la CARGA ELÉCTRICA en un sistema: la carga que pierde una partícula la gana otra. Las leyes de conservación hacen posible predecir el comportamiento macroscópico de un sistema sin tener que considerar los detalles microscópicos de un proceso físico o de una reacción química.

conservadurismo Actitud o ideología política que denota una preferencia por las instituciones y prácticas que han evolucionado históricamente y que son, por tanto, manifestaciones de continuidad y estabilidad. Se expresó por primera vez en los tiempos modernos en las obras que escribió EDMUND BURKE como reacción a la REVOLUCIÓN FRANCESA, cuyos ideales estimaba empañados en razón de sus excesos. Los conservadores creen que los cambios deben ponerse en práctica en forma mínima y gradual; aprecian la historia y son más bien realistas que idealistas. Entre los partidos conservadores más conocidos se cuentan el PARTIDO CONSERVADOR británico, la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA (CDU) alemana, el PARTIDO REPUBLICANO en EE.UU. y el PARTIDO LIBERAL DEMOCRÁTICO japonés. Ver también DEMOCRACIA CRISTIANA; LIBERALISMO.

Conservatoire des Arts et Métiers (francés: "Conservatorio de artes y oficios"). Institución pública de enseñanza superior en París, dedicada a la ciencia aplicada y la tecnología, que otorga títulos universitarios, principalmente en ingeniería. También es un laboratorio que se especializa en ensayos, mediciones y normalización. Su tercer componente es un museo nacional de tecnología. Fue fundado por JACQUES DE VAUCANSON en 1794, en el antiguo priorato de St.-Martin-des-Champs, para albergar inventos propios y ajenos; su TELAR automatizado, encontrado después de su muerte por JOSEPH-MARIE JACQUARD, constituyó la base para el diseño revolucionario de Jacquard. El museo contiene numerosas automatizaciones complicadas y otros dispositivos mecánicos populares en el s. XVIII.

conservatorio En música, institución dedicada a la educación en composición e interpretación musical. El término y la institución derivan de la palabra italiana "conservatorio", que durante el Renacimiento y anteriormente denotaba un orfanato, anexo por lo general a un hospital, donde los niños recibían educación musical. El término se aplicó en forma gradual a las escuelas de música. La primera escuela de música profana fue fundada en París en 1784. Durante el s. XIX, el modelo francés fue copiado con algunas modificaciones en Europa, América y Australia. Los conservatorios ofrecen a menudo instrucción musical a personas de todas las edades, aunque están dirigidos principalmente a estudiantes de entre 10 y 25 años. Entre los conservatorios importantes de EE.UU. se encuentran el Instituto de música CURTIS, la Eastman School y la JUILLIARD SCHOOL.

conservatorio de plantas En arquitectura, estructura casi enteramente cubierta de vidrio, con frecuencia adosada a una vivienda y con acceso directo desde ella, en la cual se conservan plantas para su protección y exhibición. A diferencia del INVERNADERO, una estructura informal situada en el área de trabajo de un jardín, el conservatorio de plantas se transformó en un popular elemento decorativo del s. XIX que proclamaba el nivel social de su dueño. El ejemplo más sobresaliente es el Palacio de CRISTAL de Joseph Paxton.

consonancia y disonancia Cualidades percibidas de los ACORDES e INTERVALOS musicales. La consonancia se describe generalmente como una "estabilidad" relativa y la disonancia como una "inestabilidad". En determinados contextos musicales, algunos intervalos parecen exigir el movimiento de alguna nota para "resolver" una disonancia percibida. Por lo general, se reconoce al unísono y a la octava como los intervalos más consonantes, seguidos de la quinta perfecta o justa. La consonancia tiende a reflejar los primeros intervalos de la serie de los ARMÓNICOS (que incluyen, junto con la octava y la quinta justa, las terceras mayor y menor más la cuarta perfecta), pero la percepción de la consonancia y la disonancia puede ser afectada por muchos factores musicales.

consonante Sonido del habla que se caracteriza por una ARTICULACIÓN en que un cierre o estrechamiento del tracto vocal bloquea de manera parcial o completa el flujo del aire. Asimismo, letra o símbolo que representa tal sonido. Las consonantes suelen clasificarse de acuerdo con su punto de articulación (p. ej., paladar, dientes, labios); su modo de articulación, como en las oclusivas (mediante el cierre completo del tracto oral, liberadas con un estallido de aire), las fricativas (forzando el paso del aire por un pasaje restringido), y las vibrantes (haciendo vibrar la punta de la lengua o la úvula), y la presencia o ausencia de voz, nasalización, aspiración y otras características.

conspiración *inglés* **conspiracy** En el derecho estadounidense, acuerdo entre una o más personas para realizar un acto ilícito o para lograr un fin lícito por medios ilegítimos. En algunos estados de EE.UU., para que haya conspiración, además del acuerdo se requiere un acto manifiesto. Un conspirador, ni siquiera necesita conocer la existencia o identidad de los demás conspiradores. En una cadena conspirativa, las partes actúan separada y sucesivamente (como en la distribución de narcóticos). El acuerdo para cometer un ilícito no se persigue de oficio, pero sirve de fundamento para iniciar una acción judicial. En la ley ANTIMONOPOLIOS, la conspiración para obstaculizar el comercio (p. ej., la fijación de precios) es severamente sancionada. En EE.UU., el acuerdo para cometer un delito suele sancionarse con más severidad que el propio acto, pero se observa una creciente tendencia a seguir el ejemplo europeo y castigar la conspiración con la misma pena aplicable al delito o con una inferior.

Constable, John (11 jun. 1776, East Bergholt, Suffolk, Inglaterra–31 mar. 1837, Londres). Pintor británico. Su padre fue un hombre adinerado, dueño de molinos en Flatford y Dedhamh en las riberas del Stour, en los condados de Suffolk y Essex, respectivamente. Constable inició su carrera en 1799 luego de entrar a la Royal Academy de Londres. Desde 1809 hasta 1816 estableció su maestría y evolucionó su género individual, concentrándose en las escenas que lo habían deleitado de niño; los senderos del pueblo, los campos y praderas a lo largo del Stour, barcazas tiradas por caballos de remolque y las embarcaciones que pasaban las esclusas en Flatford o Dedham. En 1813–14 completó dos cuadernos de bosquejos que todavía se conservan intactos, con más de 200 dibujos de paisajes. Alrededor de 1816, Constable comenzó a plasmar su concepto de la campiña de Suffolk en una serie de telas lo suficientemente monumentales como para causar impresión en las exposiciones de la Royal Academy. Su obra más conocida de este período es *El carro de heno* (1821). Estas obras revelan el detallado estudio



"La catedral de Salisbury vista desde el jardín del Palacio arzobispal", óleo sobre tela de John Constable, 1823; Museo Victoria y Alberto, Londres.
THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

del pintor acerca de la formación de las nubes, el colorido de las praderas y los árboles, y el efecto de la luz brillando sobre las hojas y el agua. Más tarde en su carrera fue especialmente considerado un maestro de la acuarela así como de la pintura al óleo sobre tela. Se le considera, junto con J.M.W. TURNER, uno de los paisajistas británicos más grandes del s. XIX.

Constancio I Cloro *latín* **Flavius Valerius Constantius** *llamado* **"el Pálido"** (c. 250, Dacia Ripensis–verano 306, Eboracum, Britania). Emperador romano y padre de CONSTANTINO I. Miembro de una tetrarquía (cuerpo gobernante de cuatro personas) junto con MAXIMIANO, su padre adoptivo, DIOCLECIANO y GALERIO, fue nombrado césar (subemperador) en Occidente (293–305) y más tarde césar augusto (emperador más antiguo) (305–306). Como gobernante de la GALIA, sometió una rebelión en Britania (296), puso fin a la piratería, restableció la frontera e hizo caso omiso en gran parte de los edictos contra los cristianos.



Constancio I Cloro, busto de mármol; Museo Capitolino, Roma.
ALINARI—ART RESOURCE

Constant (de Rebecque), (Henri-) Benjamin (25 oct. 1767, Lausana, Suiza–8 dic. 1830, París, Francia). Novelista y ensayista político francosuizo. Mantuvo una tormentosa relación de 12 años con GERMAINE DE STAËL, cuyas ideas llevaron a Constant a apoyar la Revolución francesa y después a oponerse a Napoleón I, lo que le significó el exilio desde 1803 hasta 1814. Más tarde integró la Cámara de Diputados (1819–30). Su *Adolfo* (1816) fue un precursor de la novela psicológica moderna. También escribió un voluminoso análisis histórico del sentimiento religioso, *De la Religion considérée dans sa source et ses développements* (5 vol., 1824–31), y unos reveladores diarios íntimos (primera edición completa, 1952).

Constanta *turco* **Köstendje** *antig.* **Constantiana** *o* **Tomis** Ciudad (pob., 2002: 715.151 hab.), principal puerto marítimo de Rumania. El primer poblado conocido en la zona fue la antigua ciudad de Tomis, fundada en el s. VII AC por los griegos. En el s. I AC, los romanos anexaron la región; fue el lugar de exilio de OVIDIO en 9–17 DC. En el s. IV, Tomis fue reconstruida por CONSTANTINO I el Grande y denominada Constantiana. Desde el s. VI en adelante fue objeto de numerosas invasiones y declinó luego de la conquista turca a principios del s. XV. Su progreso como centro industrial, mercantil y cultural data desde su reincorporación a Rumania en 1878.

constante cosmológica Factor que ALBERT EINSTEIN incluyó a regañadientes en sus ecuaciones de la RELATIVIDAD general para obtener una solución de las ecuaciones que describían un universo estático, tal como creía que era entonces. Esta constante tiene el efecto de una fuerza repulsiva que actúa en contra de la atracción gravitacional de la materia en el universo. Cuando Einstein se enteró de las pruebas de que el universo se estaba expandiendo, llamó a la introducción de la constante cosmológica el "mayor desacierto" de su vida. Las últimas novedades sugieren que en los albores del universo bien puede haber existido una constante cosmológica con un valor no nulo.

Constante II Pogonato (7 nov. 639, Constantinopla–15 sep. 668, Siracusa, Sicilia). Emperador bizantino (641–68). Su reinado fue testigo de la pérdida de las provincias meridionales y orientales de Bizancio a manos de los árabes musulmanes. Estos tomaron Egipto (642), invadieron Armenia (647) y derrotaron a los bizantinos en una batalla naval en 655. Una guerra civil entre los árabes les impidió atacar Constantinopla, y Constante consiguió un tratado de no agresión con Siria (659). Dentro del imperio trató de forzar la unidad de la Iglesia prohibiendo el debate sobre cuestiones teológicas que la dividían y exiliando al papa cuando se opuso (653). Convirtió a su hijo en coemperador (654) y sufrió el repudio público por ordenar el asesinato de su propio hermano (660). Abandonó Constantinopla (663) y se estableció en Sicilia, donde fue asesinado.



Puente el-Kantara que atraviesa un desfiladero en Constantina, Argelia.
H.K. BRUSKE—ARTSTREET

Constantina *antig.* **Cirta** Ciudad (pob., est. 2004: 544.700 hab.) del nordeste de Argelia. Es una fortaleza natural, situada en un promontorio rocoso a unos 250 m (800 pies) sobre el valle del río Rummel. En el s. III AC ya era uno de los poblados más importantes de NUMIDIA, y alcanzó la cúspide de su prosperidad bajo Micipsa en el s. II AC. Arruinada por guerras sucesivas, fue restaurada en 313 DC y se le asignó un nuevo nombre en honor a su patrono, el emperador romano CONSTANTINO I. Invadida por los árabes en el s. VII, fue gobernada por una serie de dinastías árabes y bereberes (amazigh) y, de manera intermitente, por el Imperio otomano hasta que fue capturada por los franceses en 1837. Ocupada en 1942 por tropas estadounidenses, fue destinada como una importante base militar durante la segunda guerra mundial (1939–45). La ciudad aún mantiene sus murallas medievales y hay ruinas romanas en las cercanías. Es un mercado agrícola para los productores aledaños.

Constantine Unitas, John ver Johnny UNITAS

Constantino I *llamado* **Constantino el Grande** *latín* **Flavius Valerius Constantinus** (27 feb. ¿después de 280?, Naissus, Moesia–22 may. 337, Ancyrona, cerca de Nicomedia, Bitinia). Primer emperador romano en profesar el cristianismo. Hijo mayor de CONSTANCIO I CLORO, pasó su juventud en la corte de DIOCLECIANO. Postergado como sucesor al trono, luchó para convertirse en emperador. Su victoria en el puente Milvio en las afueras de Roma (312) lo convirtió en emperador de Occidente; según la leyenda, una cruz y las palabras *in hoc signo vinces* ("con esta señal serás el vencedor") se le aparecieron en ese lugar y en el acto se convirtió al cristianismo. En 313 promulgó, con LICINIO, el edicto de Milán, que concedió la libertad de culto a los cristianos; también otorgó tierras para templos y le reconoció a la Iglesia privilegios especiales. Se opuso a las herejías, especialmente el DONATISMO y el ARRIANISMO, y convocó al famoso concilio de NICEA. Después de derrotar y ejecutar a Licinio, obtuvo el control de Oriente, convirtiéndose en el único emperador. Trasladó la capital desde Roma hasta Bizancio, a la que llamó Constantinopla (324). En 326 ordenó matar a su esposa y a su hijo mayor por razones que aún permanecen en la oscuridad. Provocó el disgusto de los romanos al rehusar participar en un rito pagano y nunca más visitó Roma. Bajo su protección, el cristianismo empezó a convertirse en una religión mundial. Es reverenciado como un santo en la Iglesia ortodoxa.

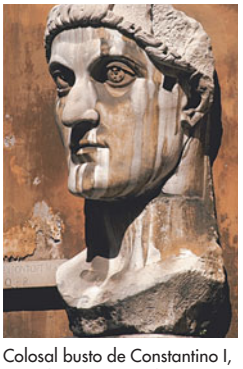

Colosal busto de Constantino I, período romano tardío, c. 330 DC.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Constantino I *griego* **Constantinos** (2 ago. 1868, Atenas, Grecia–11 ene. 1923, Palermo, Italia). Rey de Grecia (1913–17, 1920–22). Hijo del rey Jorge I (n. 1845–m. 1913), fue educado en Alemania y se desempeñó como comandante en jefe de las fuerzas griegas durante las guerras BALCÁNICAS. Sucedió a su padre en 1913. Durante la primera guerra mundial sostuvo una política de neutralidad, si bien esencialmente pro germánica, que provocó que los aliados y la oposición griega lo depusieran en 1917. Aunque fue restablecido en el trono en 1920, tras una catastrófica guerra en Anatolia abdicó en favor de su hijo JORGE II en 1922.

Constantino II *griego* **Constantinos** (n. 2 jun. 1940, Psijikó, cerca de Atenas, Grecia). Rey de Grecia (1964–74). Hijo de Pablo I (n. 1901–m. 1964), sucedió a su padre en 1964. Un golpe militar en 1967 lo hizo huir a Roma con su familia. El régimen militar nombró a un regente en su reemplazo y le garantizó la libertad si decidía regresar. En 1973, el gobierno militar proclamó la república y abolió la monarquía, cuyo fin oficial fue ratificado en 1974 mediante un referéndum ciudadano.

Constantino V Coprónimo (718, Constantinopla–14 sep. 775). Emperador bizantino (741–75). Hijo de LEÓN III, fue asociado al trono por su padre en 720. Pasó su vida derrotando a los árabes y búlgaros que amenazaban al imperio, aunque fue incapaz de impedir que los lombardos tomaran Ravena (751), dando así término a la influencia bizantina en el norte y centro de Italia. Convencido iconoclasta (ver ICONOCLASIA), persiguió a los monjes que no compartían su posición. Murió en los Balcanes en una campaña militar contra el reino búlgaro.

Constantino VII Porfirogéneta (sep. 905, Constantinopla–9 nov. 959). Emperador bizantino (913–59). Coemperador junto a su padre León VI a partir de 911, se convirtió en único gobernante en 913. Su suegro ROMANO I LECAPENO fue coronado coemperador en 920 y pronto pasó a ser el gobernante principal. Excluido del gobierno, se dedicó al estudio; sus escritos incluyen obras sobre los pueblos eslavo y turco y sobre las ceremonias bizantinas. En 944, los hijos de Romano, impacientes por obtener el poder, deportaron a su padre. La consiguiente protesta popular animó a Constantino a desterrarlos en 945, gobernando como único emperador hasta su muerte.

Constantino IX Monómaco (c. 980–11 ene. 1055). Emperador bizantino (1042–55). Ascendió al trono imperial al casarse con ZOÉ PORFIROGÉNETA, emperatriz de la dinastía macedónica. Contrario a los grandes líderes militares, descuidó las defensas imperiales y , en cambio, gastó en lujos extravagantes y edificaciones suntuosas. Estallaron rebeliones tanto internas como en el extranjero, y los territorios bizantinos fueron amenazados por invasiones en el sur de Italia, Tracia, Macedonia y Armenia. Intentó aliarse con el papado para impedir que el sur de Italia cayera en manos de los normandos, pero las crecientes diferencias entre Roma y Constantinopla desembocaron en el CISMA DE 1054.

Constantino XI Paleólogo (9 feb. 1404, Constantinopla–29 may. 1453, Constantinopla). Último emperador bizantino (1449–53), a veces llamado Constantino XII debido a la errónea creencia de que Constantino Lascaris fue coronado en 1204. Se convirtió en emperador cuando su hermano JUAN VIII PALEÓLOGO murió sin dejar descendencia. Debió enfrentar una guerra perdida de antemano contra los turcos otomanos, quienes concentraron todos sus recursos en la captura de Constantinopla. Con el fin de conseguir ayuda de Occidente, reconoció la obediencia de la Iglesia griega a Roma, pero resultó en vano. Murió combatiendo en las murallas de Constantinopla cuando los turcos penetraban sus defensas.

Constantino, donación de Documento relativo a la supuesta donación del emperador CONSTANTINO I (el Grande) al papa Silvestre I (314–335) y sus sucesores, del poder temporal sobre Roma y el Imperio occidental. Según se afirmó, la entrega fue motivada por la gratitud de Constantino a Silvestre por la milagrosa curación de su lepra y su conversión al cristianismo. Inspirada en leyendas del s. V sobre Silvestre y Constantino, la donación fue probablemente escrita en Roma a mediados del s. VIII y estuvo relacionada con la coronación de PIPINO EL BREVE, el primer rey franco de la dinastía CAROLINGIA. Aunque cuestionado por el emperador OTÓN III (r. 996–1002), el documento fue a menudo citado en los s. XI–XV en apoyo de las demandas papales en la lucha entre la Iglesia y el Estado. En el s. XV, LORENZO VALLA demostró que era una falsificación.

Constantino el Africano *latín* **Constantinus Africanus** (c. 1020, Cartago o Sicilia–1087, monasterio de Montecassino, principado del Benevento). Médico erudito medieval. Fue el primero en traducir al latín las obras médicas árabes. Entre sus 37 libros traducidos destaca *Pantechne* [El arte total], versión abreviada de *Liber Regius* [El libro real] del médico persa del s. X ʿAlī ibn al-ʿAbbās, introduciendo en Occidente el extenso conocimiento que tenía el Islam de la medicina griega. Sus traducciones de HIPÓCRATES y GALENO dieron a Occidente la primera visión de conjunto de la medicina griega.

Constantinopla ver ESTAMBUL

Constantinopla, concilio de Cualquiera de varios concilios de la Iglesia cristiana, algunos de los cuales se reconocen como ecuménicos, celebrados en la ciudad de Constantinopla. El primer concilio de Constantinopla y segundo concilio ecuménico de la Iglesia cristiana fue convocado en 381 por el emperador TEODOSIO I. En ese concilio se promulgó el credo de NICEA y se declaró finalmente la doctrina trinitaria de la igualdad del Padre, el Hijo y el ESPÍRITU SANTO. Dio al patriarca de Constantinopla una posición sólo superada por la del PAPA. Fueron convocados sólo obispos orientales al concilio, mas los griegos sostuvieron que era ecuménico. Llegó a ser considerado así, aunque la Iglesia occidental no aceptó hasta el s. XIII la clasificación jerárquica de Constantinopla como segunda después de Roma. El segundo concilio de Constantinopla se efectuó en 553 convocado por JUSTINIANO I; al avalar un decreto de este emperador, le dio apoyo al monofisismo y desmereció lo aprobado en el anterior concilio de CALCEDONIA. El tercer concilio de Constantinopla, llevado a cabo en 680, condenó a los monotelitas que declaraban que Cristo tenía una sola voluntad, a pesar de sus dos naturalezas. El cuarto concilio de Constantinopla tuvo lugar en 869–870 por sugerencia de BASILIO I, y resultó en la excomunión de san FOCIO e incrementó la animosidad entre las Iglesias oriental y occidental.

Constanza (1154–27 nov. 1198, Palermo). Reina de Sicilia (1194–98) y emperatriz consorte del emperador germánico (1191–97). Hija del rey ROGELIO II de Sicilia, se casó con el futuro emperador ENRIQUE VI en 1186. Fue luego coronada junto a él en Roma. A través de este matrimonio, la dinastía HOHENSTAUFEN obtuvo derecho al trono siciliano, derecho que ella hizo valer contra la oposición de su sobrino TANCREDO. Cuando Enrique murió (1197), consiguió la protección del papa INOCENCIO III e hizo que su hijo FEDERICO II fuese coronado rey de Sicilia en 1198.

Constanza, concilio de (1414–18). Decimosexto concilio ecuménico de la Iglesia católica. Convocado por el emperador SEGISMUNDO DE LUXEMBURGO para ocuparse de tres papas rivales, examinar los escritos de JAN HUS y JOHN WYCLIFFE y reformar la Iglesia. Las rivalidades políticas nacionales dividieron el concilio de Constanza. Se depusieron dos de los tres papas contendientes y el tercero abdicó; finalmente, en 1417, el concilio seleccionó a Martín V como el nuevo papa. El concilio condenó las proposiciones de Hus y Wycliffe. Hus fue quemado en la hoguera por las autoridades seculares.

Constanza, lago *alemán* **Bodensee** *antig.* **Lacus Brigantinus** Lago bordeado por Suiza, Alemania y Austria. Se ubica en la cuenca de un antiguo glaciar a 396 m (1.299 pies) de altitud, con una superficie de 541 km^2 (209 mi^2) y una profundidad media de 90 m (295 pies). Forma parte del curso del río RIN, y en la Edad Media constituía un centro neurálgico importante. Por su espectacular paisaje alpino, la ribera lacustre se ha transformado en una frecuentada zona balnearia. Es posible encontrar en los alrededores restos de palafitos del NEOLÍTICO.



Iras II, formación estelar en la constelación de Orión.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

constelación Cualquiera de ciertas agrupaciones de ESTRELLAS que fueron visualizadas por quienes las bautizaron de acuerdo a cómo formaban imágenes de figuras mitológicas, objetos o criaturas en el cielo. Son útiles para que los observadores de la bóveda celeste y los navegantes puedan localizar ciertas estrellas. Las que pertenecen a una constelación se designan a menudo con el nombre de la constelación en la cual se encuentran y con una letra del alfabeto griego de acuerdo con su brillantez. De las 88 constelaciones bautizadas en la astronomía occidental, cerca de la mitad conserva los nombres que TOLOMEO les dio a las 48 que identificó en su *Almagesto*. Ver también ZODÍACO.

constitución Conjunto de doctrinas y prácticas que conforman el principio de organización fundamental de un Estado político. Puede ser escrita (p. ej., la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) o escrita en parte y no codificada (p. ej., la constitución británica). Sus disposiciones habitualmente especifican la forma de organización del gobierno, los derechos que tendrá, así como los derechos que mantendrían los ciudadanos. La ideas modernas sobre el constitucionalismo se desarrollaron en la época de la ILUSTRACIÓN, cuando filósofos como THOMAS HOBBES, JEAN-JACQUES ROUSSEAU y JOHN LOCKE sugirieron que los gobiernos constitucionales deberían ser estables, adaptables, responsables y abiertos, representar a los gobernados y dividir el poder según su propósito. En EE.UU., la constitución escrita más antigua, todavía vigente, es la del estado de Massachusetts (1780). Ver también CONTRATO SOCIAL.

Constitución civil del clero (12 jul. 1790). Ley aprobada por la Asamblea Nacional durante la REVOLUCIÓN FRANCESA que subordinó la Iglesia católica francesa al Estado. La norma legal dispuso que los ciudadanos con derecho a voto elegirían a obispos y párrocos, y que el clero recibiría un salario del Estado. Los sectores católicos la rechazaron inmediatamente y muchos sacerdotes rehusaron prestar juramento de apoyo a la Constitución civil del clero cuando la Asamblea Nacional

se los ordenó. El cisma resultante al interior de la Iglesia francesa provocó que muchos católicos devotos se opusieran a la Revolución.

Constitución de 1791 Constitución francesa establecida por la ASAMBLEA NACIONAL durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Mantenía la monarquía, pero la soberanía efectiva residía en la asamblea legislativa, la que se elegía por un sistema de votación indirecta. El derecho a voto se restringió a los ciudadanos "activos" que pagaban una suma mínima de impuestos; aproximadamente dos tercios de los hombres adultos tenía derecho a votar por electores y a elegir a ciertos funcionarios locales en forma directa. La constitución estuvo vigente por menos de un año.

Constitución de 1795 (Año III) Constitución francesa establecida por la reacción TERMIDORIANA durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Conocida como la Constitución del año III según el CALENDARIO DE LA REPÚBLICA FRANCESA, fue elaborada por la Convención termidoriana. Fue más conservadora que la abortada constitución democrática de 1793. Estableció una república liberal con el derecho a voto basado en el pago de impuestos, similar al de la CONSTITUCIÓN DE 1791; una legislatura bicameral para hacer más lento el proceso legislativo; y un DIRECTORIO de cinco miembros. El gobierno central concentraba un gran poder, que incluía facultades extraordinarias que permitían restringir la libertad de prensa y de asociación en caso de emergencia.

Constitución del año VIII (1799). Constitución francesa establecida después del golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Redactada por EMMANUEL-JOSEPH SIEYÈS, encubrió el verdadero carácter de la dictadura militar establecida por NAPOLEÓN; tranquilizó a los partidarios de la Revolución al proclamar el carácter irrevocable de la venta de bienes de propiedad nacional y al apoyar las leyes contra la NOBLEZA EMIGRADA. Creó el régimen conocido como el CONSULADO, que concentró todo el poder efectivo en manos de Napoleón. Fue aprobada abrumadoramente en un plebiscito realizado en 1800.

constitucional, ley *o* **ley de Canadá** *inglés* **Constitutional Act** *o* **Canada Bill** (1791). Ley británica que revocó ciertas secciones de la ley de QUEBEC de 1774. La nueva ley dispuso una nueva constitución más democrática para la zona, por primera vez en aquella parte de Canadá, y estableció en cada provincia un poder legislativo elegido, además de un gobernador y un consejo ejecutivo nombrados por la corona. Los proyectos de ley podían originarse en el poder legislativo, pero la corona podía vetarlos.

constitucionales de 1875, leyes Serie de leyes fundamentales en Francia que, consideradas colectivamente, llegaron a conocerse como la constitución de la TERCERA REPÚBLICA. Estableció un poder legislativo bicameral (con un Senado escogido en forma indirecta, que servía de contrapeso conservador a la Cámara de Diputados elegida por votación popular); un consejo de ministros, responsable ante la Cámara, y un presidente con poderes semejantes a los de un monarca constitucional. Dejó sin alterar muchos aspectos de la estructura del gobierno francés.



El *USS Constitution*, escapando de la fragata británica *Guerrière* frente a la costa de Nueva Jersey, EE.UU., 18 de julio de 1812; detalle de una pintura de F.C. Muller.

GENTILEZA DE LA ARMADA DE EE.UU.

Constitution, USS *llamado* **Old Ironsides** Una de las primeras FRAGATAS construidas para la marina de EE.UU. Botada en 1797, tenía 62 m (204 pies) de eslora, y generalmente llevaba más de 50 cañones y una tripulación superior a las 450 personas. Exitoso buque insignia en la guerra de TRIPOLITANIA (1801–05) y en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, derrotó a la fragata británica *Guerrière*; la tradición sostiene que su apodo se lo dieron los marineros que vieron cómo los proyectiles británicos no podían penetrar sus costados de roble. En 1828 fue destinada al desguace por considerársela poco marinera; sin embargo, el poema *Old Ironsides* de OLIVER WENDELL HOLMES provocó una campaña pública de conservación. Restaurada en 1927–31, permanece actualmente fondeada en Boston y abierta al público.

construcción de armazón liviana ver construcción de ARMAZÓN LIVIANA

construcción, piedra de ver PIEDRA

construcción sobre postes ver construcción sobre POSTES

constructivismo Teoría que interpreta los enunciados matemáticos como verdaderos, si y sólo si hay una prueba de ellos y como falsos, sólo en caso de que haya una refutación de los mismos. El constructivismo se opone a la interpretación platónica, según la cual los enunciados matemáticos se refieren a un dominio de objetos matemáticos atemporales que existen independientemente del conocimiento que tengamos de ellos (ver FORMA; PLATONISMO). Para el constructivista, es posible que ciertas formas clásicamente válidas de inferencia lógica (p. ej., la ley del tercero excluido, la ley de la doble negación, la postulación de conjuntos infinitos) no puedan utilizarse más de modo irrestricto para construir pruebas matemáticas (ver LÓGICA). Por lo tanto, el constructivista reconoce menos pruebas y teoremas matemáticos que el platónico. Ver también INTUICIONISMO.

constructivismo Movimiento artístico y arquitectónico ruso iniciado en 1914 con las construcciones geométricas abstractas de VLADÍMIR TATLIN. En 1920 se unieron a este ANTÓN PEVSNER y NAUM GABO. Su *Manifiesto realista*, que daba instrucciones a sus seguidores para "construir arte", dio el nombre al movimiento. El grupo, al que pronto se incorporaron ALEXANDR RODCHENKO y EL LISSITZKY, produjo obras abstractas que reflejaban la maquinaria y la tecnología moderna, usando plástico, vidrio y otros materiales industriales. Aplicando los mismos principios a la arquitectura, y después de que la oposición soviética dispersara al grupo, difundieron los ideales del movimiento por Europa y EE.UU. Ver también BAUHAUS; DE STIJL.

consuelda Cualquier hierba del género euroasiático *Symphytum*, de la familia de las Borragináceas (ver BORRAJA). La más conocida es aquella con propiedades medicinales, la consuelda mayor (*S. officinale*), que se usa para tratar heridas y como fuente de GOMA para el tratamiento de la lana. Tradicionalmente, también se ingirió para curar varios males. Se emplea en agricultura orgánica para ahuyentar las babosas y como ABONO VERDE. Las inflorescencias son acampanadas, péndulas, rizadas y normalmente polinizadas por abejas. La consuelda mayor tiene unos 90 cm (3 pies) de altura, con tallos vellosos y alados, y flores azules, púrpuras o amarillas.



Consuelda menor (*Prunella vulgaris*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

consuelda menor Hierba perenne (*Prunella vulgaris*) de la familia de las Labiadas (ver MENTA), originaria de Norteamérica y difundida en todo el continente. La consuelda menor, que crece entre 14–36 cm (6–14 pulg.) de alto, suele ser una maleza baja que se da en los prados. Las ramas, comúnmente tendidas, se arraigan fácilmente donde tocan el suelo. Las flores diminutas, bilabiadas, blancas o lilas, se arraciman en espigas tupidas y notorias. Las hojas tienen bordes lisos o poco dentados. En la Edad Media se consideraba una panacea, y aún se preparan brebajes con sus hojas y flores secas para aliviar dolores de garganta.

cónsul *latín* **consul** En la República romana (ver República e Imperio de ROMA), nombre que designaba a los dos principales magistrados elegidos anualmente. Los cónsules gozaban de derechos sagrados y de una autoridad casi absoluta. Eran propuestos por el Senado y elegidos por la asamblea popular. Cada uno de ellos podía vetar las decisiones del otro. Como jefes de Estado, dirigían el ejército, presidían el Senado y las asambleas influyendo en sus decretos, y manejaban los asuntos de política exterior. Al término de su mandato anual, un cónsul generalmente era nombrado gobernador de una provincia. Durante el Imperio, el cargo continuó existiendo, aunque con menos atribuciones.



Cónsules de la antigua Roma, litografía del s. XIX.
STAPLETON COLLECTION/CORBIS

Consulado (1799–1804). Gobierno francés establecido después del golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO. La CONSTITUCIÓN DEL AÑO VIII creó un poder ejecutivo integrado por tres cónsules, pero el primer cónsul, NAPOLEÓN, manejaba realmente todo el poder, mientras que los otros dos, EMMANUEL-JOSEPH SIEYÈS y Pierre-Roger Ducos (n. 1747–m. 1816), eran figuras decorativas. Se prescindió de los principios de representación y supremacía legislativa. La rama ejecutiva recibió el poder de redactar nuevas leyes y la rama legislativa en la práctica no tenía otra función que refrendar las políticas del ejecutivo. Las elecciones tuvieron una compleja apariencia participativa, con votantes despojados de todo poder efectivo. Fue abolido por Napoleón cuando se autoproclamó emperador.

consumidor, defensa del Movimiento o políticas para regular productos, servicios, métodos y normas de fabricantes, vendedores y anunciadores, a fin de resguardar los intereses de los compradores. Esta regulación puede ser una norma institucional o legal, un código voluntario aceptado por una industria en particular, o bien el resultado indirecto de la presión ejercida por las organizaciones de consumidores. Los gobiernos crean a menudo organismos reguladores formales para garantizar la PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR (en EE.UU., p. ej., la Federal Trade Commission y la FDA). Algunas de las primeras leyes de protección al consumidor se crearon para evitar la venta de alimentos contaminados y de medicamentos dañinos. El movimiento estadounidense de protección al consumidor ganó fuerza en las décadas de 1960 y 1970 debido a que los activistas en materia de defensa de los consumidores, liderados por RALPH NADER, ejercieron presión para que se promulgaran leyes que definieran normas de seguridad para automóviles, juguetes y diversos artículos para el hogar. Los defensores de los consumidores también han logrado la aprobación de leyes que obligan a los anunciadores a describir verazmente sus productos y a evitar que los vendedores utilicen tácticas de venta engañosas. La entidad que vela por la defensa de los consumidores en todo el mundo es la Organización Internacional de Uniones de Consumidores (IOCU).

consumo En economía, la utilización o gasto final de un bien o servicio por el consumidor. El término excluye el uso de productos intermedios en la elaboración de otros bienes (p. ej., la compra de edificios y maquinarias por una empresa). Los economistas ocupan información estadística sobre ingresos y compras para averiguar las tendencias del consumo y así graficar la demanda de bienes y servicios. En ECONOMÍA CLÁSICA se supone que los consumidores son racionales y que distribuyen los gastos de manera de maximizar la satisfacción en relación a todas las compras efectuadas. Se considera que los ingresos y los PRECIOS constituyen dos importantes factores determinantes del consumo. Los críticos del modelo señalan que el comportamiento racional del consumidor tiene muchas excepciones, como el fenómeno del consumo ostentoso en que el precio alto de un producto acrecienta su prestigio y aumenta la demanda.

consumo, impuesto al Gravamen pagado directa o indirectamente por el consumidor como un impuesto específico, un impuesto sobre las VENTAS o un ARANCEL. Los impuestos al consumo gravan más fuertemente a los grupos de menores ingresos que a los de más altos ingresos, puesto que las personas menos adineradas dedican una proporción mayor de su ingreso al consumo en comparación con aquellas que cuentan con más recursos. Ver también IMPUESTO PROGRESIVO; IMPUESTO REGRESIVO.

consunción ver TUBERCULOSIS (TB)

contabilidad Desarrollo y análisis sistemáticos de la información sobre los aspectos económicos de una organización. El registro y resumen propiamente tal de las transacciones financieras se conoce como CONTABILIZACIÓN. El proceso se denomina contabilidad financiera, cuando la información que se genera es extractada en informes (comúnmente trimestrales o anuales) destinados a personas fuera de la organización. Por lo general, la contabilidad financiera consta de tres informes: el BALANCE, que resume los activos y pasivos de la compañía; el estado de resultados, que registra los ingresos brutos de la empresa, sus gastos y las pérdidas o ganancias, y el estado de FLUJO DE FONDOS, que analiza los flujos de fondos que entran y salen de la compañía. La elaboración de informes (habitualmente mensuales) para la planificación interna y la toma de decisiones se llama contabilidad gerencial. Su objetivo es entregar a los gerentes una información confiable sobre los costos operacionales y los estándares con los cuales estos se pueden comparar, con el fin de contribuir a la elaboración del presupuesto.

contabilización Registro del valor monetario de las operaciones comerciales. La contabilización entrega la información con la que se elaboran las cuentas, pero difiere de la CONTABILIDAD. La contabilización suministra información sobre el valor actualizado o PATRIMONIO neto de una empresa y sobre el cambio de dicho valor (debido a pérdidas o ganancias) en un determinado período de tiempo. Los gerentes necesitan esa información para examinar los resultados de las operaciones y elaborar presupuestos para el futuro; los inversionistas la necesitan para tomar decisiones sobre la compra o venta de valores, y los prestamistas la utilizan para determinar si otorgan o no un préstamo. Tanto en Babilonia como en la antigua Grecia y Roma se llevaban registros financieros. El sistema de contabilización por partida doble se inició con el desarrollo de las repúblicas comerciales italianas en el s. XV. La Revolución industrial promovió la expansión de la contabilización, y las regulaciones gubernamentales y tributarias del s. XX la han transformado en una necesidad. Se continúan empleando dos tipos de registros para llevar el libro diario y el libro mayor: registros ingresados en forma manuscrita y registros en forma electrónica. El libro diario contiene las operaciones diarias (ventas, compras, etc.), en tanto que el libro mayor lleva el registro de las cuentas individuales. En el libro mayor se ingresa mensualmente un estado de resultados y un BALANCE.

contacto cultural Contacto entre pueblos de culturas diferentes que conduce por lo general a cambios en uno o ambos sistemas. El contacto cultural suele adoptar diversas formas, como la aculturación, la asimilación y la amalgamación. La aculturación es el proceso de cambio de la cultura material, las prácticas tradicionales y las creencias que tienen lugar cuando un grupo interfiere en el sistema cultural de otro, y desafía de manera directa o indirecta a este último a adaptarse a las costumbres del primero. Por siglos, la mayoría

de las conquistas y expansiones políticas se han caracterizado por este tipo de cambio. La asimilación consiste en el proceso mediante el cual personas o grupos de origen étnico diferente son absorbidos, no siempre de manera total, por la cultura dominante en la sociedad. En EE.UU., millones de inmigrantes europeos se asimilaron al cabo de dos o tres generaciones; entre los factores de ese proceso se cuentan las dificultades para volver al país de origen, la influencia del sistema de educación pública y otras fuerzas de la vida estadounidense. Se habla de amalgamación (o hibridización) cuando en una sociedad se produce un mestizaje étnico tal, que representa más una síntesis entre ambos grupos que la eliminación o absorción de uno por otro. En México, por ejemplo, las culturas hispánica e indígena se fueron amalgamando progresivamente por los siglos de contacto.

contador Geiger-Müller ver contador GEIGER

contaminación atmosférica Liberación de gases, sólidos finos (polvo) o aerosoles en la atmósfera a un ritmo que excede la capacidad de la atmósfera de disiparlos o eliminarlos a través de su incorporación en la BIOSFERA. Las tormentas de polvo en áreas desérticas y el humo de incendios forestales y de pastizales contribuyen a la contaminación química y particulada del aire. La actividad volcánica es la principal fuente natural de contaminación del aire, liberando gran cantidad de cenizas y gases tóxicos en la atmósfera. La contaminación del aire puede afectar directamente a los seres humanos, causando irritación de los ojos y tos. Sus efectos pueden ser más indirectos medidos lejos de la fuente, como por ejemplo, la precipitación de tetraetilo de plomo de los escapes de automóviles, que se observaba hasta hace algunos años en los océanos y en la capa de hielo de Groenlandia. Aún más indirectos son los posibles efectos en el clima global. Ver también SMOG.



Contaminación del aire por emisiones de humo de chimeneas industriales en la ciudad de Changshan, China.
CANCAN CHU/GETTY IMAGES

contaminación hídrica Estado que resulta cuando se descargan sustancias en un cuerpo de agua, donde se disuelven o suspenden o depositan en el fondo, acumulándose hasta el punto de saturar su capacidad de absorberlas, descomponerlas o reciclarlas, perturbando así el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos. Contribuyen a esta contaminación sustancias provenientes del aire (ver LLUVIA ÁCIDA), sedimento proveniente de la erosión del suelo, FERTILIZANTES y PESTICIDAS químicos, escurrimientos de pozos sépticos, descargas de comederos de ganado de engorda, desechos químicos (algunos tóxicos) industriales y aguas servidas y otros desechos urbanos de ciudades y pueblos. Así una comunidad situada bien río arriba en una cuenca puede recibir agua relativamente limpia, mientras que una situada aguas abajo recibe una mezcla parcialmente diluida de desperdicios urbanos industriales y rurales. Cuando la materia orgánica sobrepasa la capacidad de los microorganismos en el agua para descomponerla y reciclarla, el exceso de nutrientes en ella estimula FLORACIONES ALGALES. Cuando estas algas mueren, los restos incrementan aún más los desechos orgánicos ya presentes en el agua y, finalmente, esta última entra en deficiencia de oxígeno. Organismos anaerobios atacan entonces a los desechos orgánicos, desprendiendo gases como metano y sulfuro de hidrógeno, que son tóxicos para las formas de vida aeróbicas. El resultado es un cuerpo de agua maloliente y lleno de desperdicios. Ver también EUTROFIZACIÓN.

contención *inglés* **containment** Política exterior estratégica de EE.UU. de fines de la década de 1940 y comienzos de la siguiente, que tenía por finalidad controlar los planes expansionistas de la Unión Soviética a través de medios económicos, militares, diplomáticos y políticos. Fue concebida por GEORGE KENNAN poco después de la segunda guerra mundial. Una primera aplicación de esta política fue la doctrina TRUMAN (1947), que garantizó la ayuda de EE.UU. a Grecia y Turquía (Ver también Plan MARSHALL).

Conti, familia Rama francesa de la casa de BORBÓN. El título de príncipe de Conti, creado en el s. XVI, fue restablecido en favor de Armand de Borbón, príncipe de Conti (n. 1629–m. 1666), quien fue uno de los líderes en la Fronda. Fue el hermano menor y rival del príncipe de CONDÉ ("el Gran Condé"). Entre los miembros más importantes de la familia se encuentran los príncipes de Conti François-Louis de Borbón (n. 1664–m. 1709), que fue candidato al trono polaco, y Louis-François de Borbón (n. 1717–m. 1776), que participó en la guerra de sucesión AUSTRÍACA. La dinastía Conti se extinguió con la muerte de Louis-François-Joseph de Borbón, príncipe de Conti (n. 1734–m. 1814), quien se había distinguido en la guerra de los Siete Años.

continental, Congreso *inglés* **Continental Congress** Grupo de delegados que actuaron por las colonias y los estados norteamericanos durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y después de ella. Se reunió por primera vez en septiembre de 1774 en Filadelfia, convocado por los COMITÉS DE CORRESPONDENCIA coloniales. Los delegados aprobaron una declaración de derechos personales, rechazaron la tributación sin representación, pidieron a la corona británica el resarcimiento de sus reivindicaciones y llamaron a boicotear las mercaderías británicas. El segundo Congreso continental, reunido en mayo de 1775, nombró a GEORGE WASHINGTON comandante en jefe del ejército. Más adelante, aprobó la Declaración de INDEPENDENCIA (1776) y preparó los artículos de la CONFEDERACIÓN (1781), que otorgaron al congreso determinadas facultades.

continental, divisoria *inglés* **Continental Divide** La divisoria de aguas más importante del continente norteamericano. Las montañas que la constituyen se extienden en general de norte a sur, y separan de esta forma las corrientes fluviales que discurren en dirección este (p. ej., la bahía de HUDSON en Canadá o el río MISSISSIPPI en EE.UU.) y las que se dirigen hacia el oeste (para desembocar en el océano Pacífico). La mayor parte de esta divisoria de aguas corre a lo largo de las cumbres de las montañas ROCOSAS, a través de la Columbia Británica en Canadá y por los estados de Montana, Wyoming, Colorado y Nuevo México en EE.UU. Su punto central es Colorado, donde muchas cumbres sobrepasan los 3.962 m (13.000 pies). Continúa hacia el sur para internarse en México, a lo largo de las cumbres de la SIERRA MADRE y adentrándose e n América Central.

continental, sistema Bloqueo establecido por NAPOLEÓN I durante las guerras NAPOLEÓNICAS con el fin de paralizar a Gran Bretaña por medio de la destrucción de su comercio. En los decretos de Berlín (1806) y MILÁN (1807), Francia declaró que sus aliados y los países neutrales no debían comerciar con los británicos. El gobierno de Gran Bretaña respondió con un contrabloqueo, que llevó en forma indirecta a la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. El esfuerzo por imponer el sistema resultó desastroso para Napoleón debido a la superioridad naval británica.

continente Una de las siete grandes masas continuas de tierra: Asia, África, Norteamérica, Sudamérica, Antártida, Europa y Australia (en orden de tamaño). A veces se considera que Europa y Asia forman un solo continente, Eurasia. Los continentes varían mucho en tamaño y en la proporción entre línea costera y área total. Más de dos tercios de la tierra continental yace al norte del ecuador, y todos los continentes, excepto la Antártida, tienen forma de cuña, más anchos en el norte que en el sur. Ver también DERIVA CONTINENTAL.

continentes, deriva de los ver DERIVA CONTINENTAL

continuidad En matemática, propiedad de las FUNCIONES y sus GRÁFICOS. Una función continua es una cuyo gráfico no tiene quiebres, aberturas o saltos. Se define usando el concepto de LÍMITE. Específicamente, se dice que una función es continua para el valor x si el límite de la función existe en dicho valor x y es igual al valor de la función en ese punto. Cuando esta condición es verdadera para todos los valores de NÚMEROS REALES de x en un intervalo, el resultado es un gráfico que puede ser dibujado para ese intervalo sin levantar el lápiz. Dichas funciones son cruciales para la teoría del CÁLCULO, no sólo porque modelan la mayor parte de los sistemas físicos, sino porque los teoremas que conducen a la DERIVADA y a la INTEGRAL suponen la continuidad de las funciones involucradas.

continuidad, principio de *o* **ecuación de continuidad** Principio de la MECÁNICA DE FLUIDOS. Expresado en términos simples: lo que fluye hacia adentro de un volumen definido en un tiempo definido, menos lo que fluye hacia afuera de ese volumen en ese mismo tiempo, deberá acumularse en dicho volumen. Si el signo de la acumulación es negativo, entonces el material de ese volumen se está agotando. El principio es una consecuencia de la ley de conservación de la MASA. Esta ecuación, más una segunda ecuación basada en la segunda de las leyes del movimiento de NEWTON, y una tercera ecuación basada en la conservación de la ENERGÍA, describen plenamente el comportamiento de los fluidos en movimiento.

continuo *o* **bajo continuo** En la música barroca, subgrupo especial de un conjunto instrumental. Consiste en dos instrumentos que interpretan la misma parte: un instrumento melódico de registro bajo, como el VIOLONCHELO o el FAGOT, y un instrumento polifónico, generalmente el CLAVECÍN, aunque a veces puede ser el ÓRGANO o el LAÚD. Su aparición a principios del s. XVII reflejó la textura musical radicalmente nueva de melodía con acompañamiento, muy propia del nuevo género vocal de la ÓPERA. El continuo (que tiene su contraparte en el bajo y la guitarra rítmica de una banda de rock) se usó en casi toda la música de conjuntos de la era barroca.

contra Miembro de la fuerza contrarrevolucionaria que buscó derrocar al gobierno nicaragüense de los izquierdistas SANDINISTAS. Los miembros originales de los contras habían sido hombres de la guardia nacional durante el régimen de Anastasio Somoza (ver familia SOMOZA). La CIA de EE.UU. desempeñó un papel clave en el entrenamiento y financiamiento del grupo, cuyas tácticas fueron deploradas por las organizaciones internacionales de derechos humanos. En 1984, el Congreso de EE.UU. prohibió la ayuda militar a los contras; los esfuerzos de la administración del presidente estadounidense RONALD REAGAN para eludir el impedimento condujeron al escándalo IRANGATE. El presidente de Costa Rica ÓSCAR ARIAS SÁNCHEZ negoció una paz general para la región y en 1990 la presidenta nicaragüense VIOLETA BARRIOS DE CHAMORRO negoció su desmovilización. Ver también DANIEL ORTEGA.

contrabajo El más grave de los instrumentos de CUERDA modernos. Su tamaño varía hasta 2 m de alto (80 pulg.). Su forma también es variable; sus laterales se inclinan algo más que los del violín, lo que refleja su condición de híbrido de las familias de la VIOLA DA GAMBA y del VIOLÍN (el nombre deriva de la viola da gamba contrabajo). Surgió de estos instrumentos a fines del Renacimiento y su forma ha sido siempre menos uniformada que la de sus primos de la familia del violín. Normalmente tiene cuatro cuerdas, aunque el contrabajo de orquesta tiene a menudo una quinta cuerda más baja (con frecuencia, se añade una extensión a la cuarta cuerda) y el contrabajo de jazz tiene una quinta cuerda más alta. Su rango corresponde a una octava por debajo del VIOLONCHELO. En la música orquestal a menudo, se toca con arco, mientras que en el jazz se puntea. En bandas de rock y en algunas de jazz, el contrabajo es sustituido por el bajo eléctrico.

contrabando Acto de importar o exportar algo secreta e ilegalmente para evitar el pago de aranceles aduaneros o eludir el cumplimiento de determinadas leyes (p. ej., las leyes sobre control de narcóticos o de armas de fuego). El contrabando es probablemente tan antiguo como el primer impuesto o la primera reglamentación del comercio. Existen dos modalidades principales: el traslado de carga a través de las fronteras sin ser descubierto y el ocultamiento de mercancías en lugares poco probables de ser detectadas de buques o automóviles, en el equipaje o la carga, o en la propia persona.



Al Capone, gángster contrabandista, 1929.
AP

contrabando de bebidas alcohólicas *inglés* **bootlegging** Tráfico ilegal de bebidas alcohólicas en EE.UU. El término en inglés *bootlegging* (de *bootleg*, literalmente, "pierna de la bota") nació, es probable, de la costumbre de ocultar botellas de licores ilícitos en la parte alta de las botas, para ir a comerciar con los indígenas. Su uso se extendió en forma amplia en la década de 1920, cuando la XVIII enmienda constitucional y la ley de Volstead, de 1919, impusieron la prohibición de su fabricación y venta. Los primeros contrabandistas ingresaban a EE.UU. licores producidos en el extranjero, procedentes de Canadá y México, o transportados en barcos que anclaban en aguas internacionales. Más adelante se agregó el whisky medicinal, el alcohol desnaturalizado y la fabricación de alcohol de maíz. El contrabando de bebidas alcohólicas condujo al auge de los consorcios del CRIMEN ORGANIZADO que controlaban las operaciones, desde la fabricación hasta su distribución en restaurantes y en bares clandestinos. En 1933 se revocó la PROHIBICIÓN con la XXI enmienda. El consumo de alcohol sigue prohibido en algunos condados y municipios, y el contrabando sigue vigente.

contracción espacial ver contracción de LORENTZ-FITZGERALD

contracepción Control de la natalidad que impide la concepción o la fertilización. El método más común es la ESTERILIZACIÓN. Los métodos temporales más efectivos son positivos en casi 99% de los casos, si se emplean en forma consistente y correcta. Muchos tienen riesgos para la salud; los dispositivos barrera y la abstención del coito vaginal durante la fase más fértil del ciclo menstrual son los más seguros. Los contraceptivos hormonales emplean ESTRÓGENO y/o PROGESTERONA para inhibir la ovulación. La "píldora del día después" (hormonas en altas dosis) es efectiva aun después del coito. El efecto secundario más serio de los anticonceptivos orales es el riesgo de trastornos de la coagulación sanguínea. Los dispositivos intrauterinos (DIU) causarían una leve inflamación del endometrio, que inhibe la fertilización o impide la implantación del huevo fertilizado. Ciertos tipos fueron retirados del mercado en las décadas de 1970–80 cuando se descubrió, entre sus efectos secundarios, una alta incidencia de enfermedades inflamatorias de la PELVIS, EMBARAZOS ECTÓPICOS y abortos sépticos espontáneos. Los dispositivos de barrera, como condones,

diafragmas, capuchas cervicales, condones femeninos (bolsas vaginales) y esponjas vaginales, impiden que el ESPERMIO entre al ÚTERO. Los condones también previenen las enfermedades de TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS). Los condones empleados con espermicidas son casi 100% efectivos. Las técnicas de seguimiento de la fertilidad han evolucionado desde el seguimiento del ciclo menstrual (llamado "método del ritmo"; ver MENSTRUACIÓN) hasta evitar el coito en los días cercanos a la ovulación; el control de la temperatura corporal y la consistencia del moco cervical, pueden aumentar su efectividad a más de 80%. Entre las formas experimentales de control de la natalidad están los anticonceptivos orales para varones.

contrachapada, madera ver MADERA CONTRACHAPADA

contradanza *inglés* **country dance** En EE.UU., tipo de danza social para parejas que se popularizó en el s. XVII. Tiene sus orígenes en el baile folclórico inglés y se puede bailar de tres formas distintas: circular o redonda; "a lo largo", con hileras de parejas enfrentadas; y geométrica, en cuadrados o triángulos. La principal fuente de información sobre los pasos y canciones de la contradanza es *The English Dancing Master* (1650), de John Playford. La CUADRILLA del s. XIX se modeló a partir de la contradanza. Los colonos ingleses la llevaron a América del Norte, donde se la conoció como Virginia reel (danza escocesa) y, con ciertas modificaciones, como SQUARE DANCE. Tuvo un leve resurgimiento en el s. XX.

contrafuerte Soporte exterior, generalmente de mampostería, que se proyecta desde la cara de un muro y sirve para reforzarlo o para resistir el empuje lateral de un arco o un techo. Los contrafuertes también tienen una función decorativa. Aunque han sido usados desde tiempos antiguos (los templos mesopotámicos presentaban contrafuertes decorativos, así como las estructuras romanas y bizantinas), están asociados especialmente con la arquitectura GÓTICA. Ver también ARBOTANTE.



Contrafuertes de la abadía de Westminster en Londres, Inglaterra.

© STEPHEN FINN/SHUTTERSTOCK.COM

contralto *o* **alto** Voz o registro que se extiende aproximadamente desde dos octavas hacia arriba a partir del mi o del fa inferior al do central. Es la segunda voz más alta en la música a cuatro voces y a menudo es cantada por mujeres. El nombre deriva del contratenor *altus*, la voz que se ubica por encima del TENOR. El término se usa para algunos instrumentos que tocan principalmente en el rango del contralto (saxofón alto, flauta contralto, etc.). Ver también CONTRATENOR.

contrapunto Arte de combinar diferentes líneas melódicas en una composición musical. El término se usa por lo general como sinónimo de polifonía (música que consiste en dos o más líneas melódicas diferentes), pero el contrapunto se refiere más específicamente a la técnica de composición que radica en el manejo de estas líneas melódicas. El primer uso registrado de dos líneas melódicas simultáneas aparece en tratados del s. IX, en los que se muestran ejemplos de ORGANUM (tipo de música para varias voces). Sin embargo, el contrapunto improvisado, en el que las voces se movían probable y principalmente en forma paralela, y por lo tanto no transmitían una impresión de independencia entre ellas, puede datar de algunos siglos más atrás. El deseo de asegurar consonancias gratas y de evitar disonancias desagradables en la improvisación (ver CONSONANCIA Y DISONANCIA) requirió establecer principios de movimiento simultáneo de voces (conducción de la voz). Se crearon reglas que norman distintos tipos de movimientos de voces interdependientes, ya que se pensaba que los movimientos de acercamiento hacia determinados INTERVALOS y de alejamiento de ellos por parte de las voces interdependientes producían efectos más o menos gratos. El aspecto "vertical" del contrapunto –la relación entre las líneas melódicas– pasó a ser estudiado con el nombre de ARMONÍA, en especial a partir del s. XVIII. Aunque la armonía y el contrapunto están íntimamente relacionados, se considera que la mayor parte de la música a varias voces de la Edad Media y del Renacimiento es, de manera esencial, polifónica o contrapuntística, es decir, que consiste en la combinación de líneas melódicas relativamente independientes e integrales. En la era barroca, con la invención del bajo cifrado y del CONTINUO, el péndulo empezó a inclinarse hacia una orientación armónica.

Contrarreforma *o* **Reforma católica** En el CATOLICISMO ROMANO, los esfuerzos desplegados durante los s. XVI y comienzos del XVII para oponerse a la REFORMA y transformar la Iglesia católica. Los primeros esfuerzos emanaron de la crítica de mundanalidad y corrupción del papado y del clero durante el Renacimiento. PAULO III (papa 1534–49) fue el primero en responder y convocar el decisivo concilio de TRENTO (1545–63), que reaccionó a las enseñanzas protestantes sobre la fe, la gracia y los sacramentos, e intentó reformar la preparación para el sacerdocio. La INQUISICIÓN romana se estableció en 1542 para controlar la HEREJÍA en los territorios católicos, y los JESUITAS bajo IGNACIO DE LOYOLA emprendieron una labor educativa y misionera destinada a la conversión o reconversión. Los emperadores CARLOS V y FELIPE II combatieron con las armas el crecimiento protestante. Los papas posteriores a la Contrarreforma, como PÍO V, GREGORIO XIII y SIXTO V, y los santos CARLOS BORROMEO, FELIPE NERI, JUAN DE LA CRUZ, TERESA DE JESÚS, FRANCISCO DE SALES y VICENTE DE PAÚL se cuentan entre las personalidades reformadoras más influyentes.

contratación interna *inglés* **inside contracting** Sistema de fabricación intermedio entre el sistema de trabajo a domicilio (industria casera) y la plena producción en fábrica. Un propietario fabril suministra trabajo a un artesano, quien a su vez contrata a los trabajadores que se necesitan para hacer una pieza en particular bajo contrato con el propietario. La contratación interna fue un sistema muy usual en los EE.UU. decimonónicos.

contratenor Voz adulta masculina CONTRALTO, ya sea natural o falsete. Algunos escritores usan el término solamente para referirse a la voz natural alta de un TENOR y prefieren emplear el término "contralto masculino" para la voz de falsete. Al igual que la tradición del CASTRATO, el contratenor se desarrolló como resultado de la prohibición que tenían las mujeres de formar parte de los coros eclesiásticos. Debido a que no tiene mucha potencia, la voz de falsete se usó poco en la ópera. Sin embargo, la tradición del contratenor fue preservada en los coros de las catedrales inglesas. En la actualidad, esta voz se vuelve a cultivar en todo el mundo, sobre todo en la música barroca y renacentista.

contrato Acuerdo entre una o más partes en virtud del cual cada una de ellas se obliga a hacer (p. ej., entregar mercancías a un precio y en un plazo determinados) o no hacer algo (p. ej., divulgar a terceros los secretos comerciales o la situa-

ción financiera del empleador). El incumplimiento del contrato por una de las partes da lugar a que la otra u otras ejerciten una acción de indemnización de PERJUICIOS, aunque pueden recurrir al ARBITRAJE a fin de mantener la confidencialidad del asunto. Para que el contrato sea válido, debe haberse celebrado voluntaria y libremente. Los contratos que no cumplan con este requisito, como aquellos celebrados con menores de edad o dementes, pueden declararse nulos. Además, los contratos deben tener objeto lícito.

contrato de adhesión Contrato que se genera sobre la base de un clausulado preestablecido por una de las partes contratantes y cuyo texto no puede, por regla general, ser discutido por la otra parte. Estos contratos responden a la exigencia de un tráfico jurídico intenso y a la necesidad de unificar relaciones semejantes por la gran cantidad de ellos que celebra uno de los contratantes. El problema del contrato de adhesión radica en que el contratante más poderoso a veces impone cláusulas abusivas al adherente. Ver también CONTRATO.

contrato dirigido Contrato reglamentado en forma imperativa por la autoridad. Las normas de los códigos generalmente son supletorias de la voluntad de las partes, vale decir, se aplican en silencio de los contratantes. En los contratos dirigidos (también conocidos como contratos normados), la reglamentación legal asume carácter imperativo, sin que las partes puedan alterar, en el contrato particular que celebren, lo estatuido de manera general y anticipada por el legislador, sea en materia de contenido o efectos de la convención. La dirección de los contratos por el legislador se inicia en Europa a partir de 1900, en materia de contrato de trabajo, como una forma de proteger a los asalariados. El contrato dirigido implica una limitación del principio de la AUTONOMÍA DE LA VOLUNTAD o de la libertad contractual. Ver también CONTRATO.



Victoria del general Winfield Scott en la batalla de Contreras, librada durante la guerra mexicano-estadounidense.
BETTMANN/CORBIS

contrato social Pacto real o hipotético entre los gobernados y sus gobernantes. La inspiración original de esta noción puede derivar de la alianza bíblica entre Dios y ABRAHAM, pero está más estrechamente asociada con los escritos de THOMAS HOBBES, JOHN LOCKE y JEAN-JACQUES ROUSSEAU. Hobbes argüía que el poder absoluto del soberano se justifica en virtud de un contrato social hipotético, en el cual el pueblo acepta obedecerle en todo a cambio de una garantía de paz y seguridad, de la que carece en el "estado natural" que existía con anterioridad al contrato social. Locke creía que los gobernantes estaban también obligados a proteger la propiedad privada y el derecho a la libertad de pensamiento, de expresión y de culto. Rousseau sostenía que en el estado natural el pueblo no es belicoso, pero que asimismo no es desarrollado en cuanto a razonamiento y moralidad; al renunciar a su libertad individual adquiere libertad política y derechos civiles dentro de un sistema de leyes basado en la "voluntad general" de los gobernados. La idea de un contrato social influyó en los forjadores de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y de la REVOLUCIÓN FRANCESA y en las CONSTITUCIONES siguientes.

Contreras, batalla de (19–20 ago. 1847). Combate decisivo en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE entre ambas tropas. En su marcha sobre Ciudad de México, la fuerza estadounidense, al mando de WINFIELD SCOTT, fue bloqueada por tropas mexicanas, acción que la obligó a desviarse por un camino escarpado y cruzar entre roca volcánica logrando flanquear a los mexicanos. Luego de un enfrentamiento que duró menos de 20 minutos, los soldados estadounidenses controlaron varias vías a Ciudad de México. Posteriormente, en Churubusco lograron capturar al principal ejército mexicano, comandado por ANTONIO SANTA ANNA.

control de armamentos Limitación del desarrollo, prueba, producción, despliegue, proliferación o uso de armamentos mediante acuerdos internacionales. El control de armamentos no surgió en la diplomacia internacional hasta la primera convención de La HAYA (1899). La conferencia de WASHINGTON (1921–22) y el pacto KELLOGG-BRIAND (1928) fueron violados sin mucho temor a sanciones. Se tomaron en serio los tratados celebrados entre EE.UU. y la Unión Soviética para el control de las armas nucleares durante la GUERRA FRÍA. En 1968, las dos superpotencias y Gran Bretaña auspiciaron el TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR (firmado también por otros 59 países), que comprometió a los países signatarios a no promover la propagación de armas nucleares a países que no estuvieran ya en posesión de dichas armas. Ver también negociaciones sobre la limitación de ARMAS ESTRATÉGICAS; negociaciones sobre la reducción de ARMAS ESTRATÉGICAS; TRATADO DE PROHIBICIÓN COMPLETA DE LOS ENSAYOS NUCLEARES.

control de cambios Restricciones gubernamentales aplicadas a las transacciones privadas o créditos en divisas. Los residentes están obligados a vender a un banco central u otro organismo público especializado las divisas que estén en su poder a los TIPOS DE CAMBIO que fija el gobierno. La función principal de la mayoría de los sistemas de control de cambios es mantener una BALANZA DE PAGOS favorable. Ver también cambio de DIVISAS.

control de la constitucionalidad Examen de los actos de las ramas legislativa, ejecutiva y administrativa de un gobierno, que realizan los tribunales de un país para asegurar que cumplan con lo establecido por la constitución. Los actos que no se ajusten a ella son inconstitucionales y, por lo tanto, nulos y sin valor. Por lo general, se considera que la práctica se inició con la sentencia de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en el caso MARBURY V. MADISON (1803). Varias constituciones europeas y asiáticas posteriores a la segunda guerra mundial incorporaron este recurso. En EE.UU. están particularmente sujetos a revisión los actos relacionados con los derechos civiles (o LIBERTADES CIVILES), el DEBIDO PROCESO, la IGUALDAD ANTE LA LEY, la libertad de culto, la LIBERTAD DE EXPRESIÓN y el derecho a la INTIMIDAD. Ver también CONTROLES Y CONTRAPESOS.

control de la natalidad Limitación voluntaria de la reproducción humana mediante métodos como la CONTRACEPCIÓN, la abstinencia sexual, la ESTERILIZACIÓN quirúrgica y el ABORTO inducido. MARGARET SANGER acuñó el término en 1914–15. Desde un punto de vista médico, suele aconsejarse el control de la natalidad cuando tanto el embarazo como el parto pueden poner en peligro la salud de la madre o existe el claro riesgo de dar a luz a una criatura con incapacidades graves. Desde un punto social y económico, la limitación de la reproducción suele reflejar el deseo de mantener o mejorar los estándares de vida familiar. En la actualidad, la mayoría de los líderes religiosos concuerdan en que es deseable algún tipo de regulación de la fertilidad, aunque existe un debate acalorado en cuanto a los medios para lograr ese fin. Ver también PLANIFICACIÓN FAMILIAR.

control de precios y salarios Establecimiento de directrices gubernamentales para limitar los aumentos de PRECIOS y salarios. Es uno de los enfoques más extremos de la política de INGRESO. Al controlar los precios y salarios, los gobiernos esperan controlar la INFLACIÓN y prevenir fluctuaciones extremas del CICLO ECONÓMICO. Los países que aplican métodos altamente centralizados para fijar los salarios, tienden a tener el mayor grado de regulaciones públicas o colectivas sobre los niveles de precios y salarios. Por ejemplo, en los Países Bajos, los ajustes salariales deben ser aprobados por el gobierno, en tanto que los aumentos de precios son analizados por el Ministerio de Asuntos Económicos. Otros países, como EE.UU., también han hecho un esfuerzo para restringir los aumentos de precios y salarios y para ello recurren a menudo a la cooperación voluntaria del empresariado y de los trabajadores. En EE.UU., los controles de precios y salarios fueron establecidos por los presidentes FRANKLIN D. ROOSEVELT durante la segunda guerra mundial y RICHARD M. NIXON a principios de la década de 1970, cuando la alta inflación sumada a un aumento del desempleo creaba un clima de inestabilidad.

control numérico (CN) Control de un sistema o dispositivo mediante el ingreso directo de datos en forma de números, letras, símbolos, palabras o una combinación de ellas. Es un elemento principal de la FABRICACIÓN INTEGRADA POR COMPUTADORA, en especial para el control de la operación de máquinas herramienta. El CN es también esencial en la operación de los ROBOTS industriales modernos. Los dos tipos básicos de sistemas de CN son punto a punto, en el cual un dispositivo es programado para ejecutar una serie de movimientos con puntos fijos de arranque y detención; y el de trayectoria continua, en el que un dispositivo programado punto a punto tiene suficiente memoria para "percatarse" de sus acciones y resultados anteriores y actuar de acuerdo con esta información.

control, sistema de Medios por los cuales un conjunto de cantidades variables se mantienen constantes o se hacen variar de un modo prescrito. Los sistemas de control están íntimamente relacionados con el concepto de la AUTOMATIZACIÓN, pero tienen una historia antigua. Los ingenieros romanos mantenían los niveles de agua en los acueductos por medio de válvulas flotantes que se abrían y cerraban al llegar a niveles preestablecidos. El regulador de bolas centrífugas de JAMES WATT (1769) regulaba el flujo de vapor hacia una máquina de vapor, a fin de mantener constante la velocidad de la máquina a pesar de una carga cambiante. En la segunda guerra mundial se aplicó la teoría del sistema de control a las baterías antiaéreas y a los sistemas de control de tiro. La introducción de computadoras analógicas y digitales allanó el camino para una complejidad mucho mayor en la teoría de CONTROL automático. Ver también DISPOSITIVO NEUMÁTICO; SERVOMECANISMO; telar JACQUARD.

control, teoría de Campo de las matemáticas aplicadas de importancia en el control de ciertos procesos y sistemas físicos. Llegó a ser una disciplina por derecho propio a fines de la década de 1950 y comienzos de la siguiente. Después de la segunda guerra mundial se advirtió que algunos problemas de ingeniería y economía eran variantes de problemas de las ECUACIONES DIFERENCIALES y del CÁLCULO de variaciones, aun cuando estas variantes no estaban cubiertas por las teorías existentes. Se idearon modificaciones especiales de las técnicas y teorías clásicas para resolver problemas individuales, hasta que se reconoció que estos problemas aparentemente distintos tenían todos la misma estructura matemática, surgiendo así la teoría de control. Ver también sistema de CONTROL.

controlador Programa computacional que actúa como intermediario entre el sistema operativo y un dispositivo, como la disquetera, tarjeta de vídeo, impresora o teclado. El controlador debe contener un conocimiento detallado del dispositivo, incluido su conjunto de comandos especializados. La presencia de un programa controlador separado libera al sistema operativo de tener que comprender los detalles de cada dispositivo; en lugar de ello, el sistema operativo emite los comandos generales al controlador, el cual a su vez los convierte en instrucciones específicas para el dispositivo, o viceversa.

controles y contrapesos *inglés* **checks and balances** Principio de gobierno conforme al cual los distintos poderes del Estado están facultados para impedir medidas de los otros poderes y son inducidos a compartir el poder. El sistema de controles y contrapesos se aplica principalmente en estados constitucionales. Es de fundamental importancia en estados tripartitos, como el de EE.UU., que separan los poderes entre las ramas legislativa, ejecutiva y judicial. El sistema, que modifica la separación de poderes, puede operar en sistemas parlamentarios ejerciendo la prerrogativa parlamentaria de adoptar votos de censura contra el gobierno; este o el gabinete, a su vez, pueden generalmente disolver el parlamento. En sistemas políticos de partido único puede operar un sistema de controles y contrapesos no oficial, cuando los órganos de un régimen autoritario o totalitario compiten por el poder. Ver también CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD; DOCUMENTOS FEDERALISTAS; SEPARACIÓN DE PODERES.

contusión cerebral ver CONCUSIÓN; HEMATOMA

convección Proceso mediante el cual se transfiere calor mediante el desplazamiento de un fluido calentado, como aire o agua. La mayoría de los fluidos se expanden al calentarse. Se hacen menos densos y de esa forma se elevan. Las moléculas calentadas después se enfrían y se acercan entre sí, con lo que el fluido se hace más denso y desciende. La repetición de este proceso establece corrientes de convección que explican el calentamiento uniforme del aire en una habitación o del agua en una tetera. La convección en el aire puede forzarse con un ventilador, y la del agua con una bomba. Las corrientes de convección atmosférica pueden establecerse por efectos de calentamiento local, como la radiación solar o el contacto con superficies frías. Tales corrientes son por lo general verticales y explican fenómenos atmosféricos como nubes y tormentas.

convección ver FLUJO DE MASAS

Convención constitucional *inglés* **Constitutional Convention** (may.–sep. 1787). Asamblea que redactó la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Todos los estados, excepto Rhode Island, enviaron delegados a la asamblea en respuesta al llamado que hizo la convención de ANNAPOLIS para reunirse en Filadelfia con el fin de modificar los artículos de la CONFEDERACIÓN. Los delegados resolvieron que estos serían reemplazados por un documento que fortaleciera el gobierno federal. Uno de los asuntos relevantes fue el de la distribución de la representación legislativa. Se presentaron dos planes: el plan de Virginia, apoyado por los estados grandes, que distribuía a los representantes por población o riqueza; y el plan de Nueva Jersey, preferido por los estados pequeños, que disponía la representación igualitaria para cada estado. En una solución intermedia, se estableció el congreso bicameral para asegurar la representación igualitaria y proporcional. El documento fue aprobado el 17 de septiembre y se repartió a los estados para su ratificación.

Convención Nacional *francés* **Convention Nationale** Asamblea que gobernó Francia (1792–95) durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Estuvo integrada por 749 diputados elegidos después del derrocamiento de la monarquía (1792) y se propuso promulgar una nueva constitución para Francia. Estuvo dominada por la lucha entre los radicales MONTAÑESES y los moderados GIRONDINOS hasta que estos últimos fueron expulsados en 1793. La asamblea aprobó una constitución democrática que no se puso en práctica mientras los montañeses la controlaron (1793–94). Tras la reacción TERMIDORIANA (1794), el poder pasó a manos de los miembros de la LLANURA. Se llamó a los girondinos de regreso y la CONSTITUCIÓN DE 1795 fue aprobada por el DIRECTORIO que reemplazó a la Convención.

convención política *o* **conferencia de partido** En política, reunión de los miembros de un PARTIDO POLÍTICO a nivel local, estatal-provincial-departamental o nacional para elegir a sus dirigentes y candidatos y establecer las políticas del partido. En años de elecciones presidenciales en EE.UU., los principales partidos políticos celebran convenciones que sirven de vitrina para sus candidatos a presidente y vicepresidente y para elevar la moral de los miembros del partido para las campañas que vienen. Las convenciones fueron instituidas en EE.UU. en la década de 1830 para reemplazar el sistema de asambleas locales (*caucus*) que con frecuencia eran exclusivas y reservadas; se esperaba que la transparencia de las convenciones las haría menos vulnerables al control de los dirigentes de los partidos. La mayoría de los candidatos a cargos de elección popular en todos los niveles en EE.UU. son designados en la actualidad mediante ELECCIONES PRIMARIAS, y las convenciones simplemente ratifican a los candidatos ya escogidos por los votantes. En otros países (p. ej., Gran Bretaña), los partidos políticos a menudo celebran conferencias anuales.

Convenio sobre la Diversidad Biológica ver tratado de RÍO

convergencia Propiedad matemática de SERIE INFINITA, INTEGRALES en regiones no limitadas y ciertas secuencias o sucesiones de números. Una serie infinita es convergente si la suma de sus términos es finita. La serie $^1/_2 + {}^1/_4 + {}^1/_8 + {}^1/_{16} + {}^1/_{32} + \ldots$ suma 1 y por lo tanto es convergente. La serie armónica $1 + {}^1/_2 + {}^1/_3 + {}^1/_4 + {}^1/_5 + \ldots$ no es convergente. Una integral calculada en un intervalo de ancho infinito, llamada integral impropia, describe una región que es ilimitada al menos en una dirección. Si tal integral converge, la región ilimitada descrita tiene un área finita. Una sucesión de números converge a un número particular cuando la diferencia entre términos sucesivos se hace arbitrariamente pequeña. La sucesión 0,9; 0,99; 0,999, etc., converge a 1.

conversación, programa de *inglés* **talk show** Programa de radio o televisión en el cual una figura conocida entrevista a celebridades y a otros invitados. Los programas de trasnoche estadounidenses conducidos por JOHNNY CARSON, Jay Leno, DAVID LETTERMAN y Conan O'Brien enfatizaron la entretención al incorporar interludios musicales y cómicos. Otros programas de conversación se centraron en la política (ver DAVID SUSSKIND), en la terapia emocional (ver OPRAH WINFREY) y en temas sensacionalistas o de controversia emocional (Phil Donahue). Ver también LARRY KING; JACK PAAR.

conversión digital analógica *inglés* **digital-to-analog conversion (DAC)** Proceso mediante el cual las señales digitales (las cuales tienen un estado binario) son convertidas en señales analógicas (las que teóricamente tienen un número infinito de estados). Por ejemplo, un módem convierte datos digitales computacionales en señales de audiofrecuencia analógicas que pueden ser transmitidas por medio de líneas telefónicas.

convertidor catalítico En los AUTOMÓVILES, componente de los sistemas de control de emisiones que se usa para reducir la descarga de gases nocivos provenientes del MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA. El convertidor catalítico se compone de una cámara aislada que contiene gránulos del CATALIZADOR, a través de los cuales se hacen pasar los gases de escape. Los HIDROCARBUROS y el MONÓXIDO DE CARBONO contenidos en los gases se convierten en vapor de agua y DIÓXIDO DE CARBONO.

Convolvuláceas Familia compuesta de unas 1.400 especies de angiospermas distribuidas en 50 géneros, cultivadas profusamente por sus flores infundibuliformes y coloridas. La mayoría son plantas herbáceas erguidas y volubles; unas pocas son enredaderas, árboles o arbustos leñosos. La familia abunda en zonas templadas y tropicales. Las más populares son las del género



Aurora o manto de la virgen (*Ipomoea purpurea*), familia de las Convolvuláceas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Ipomoea, como la BATATA. Varias especies de CORREHUELAS son pestes agrícolas. Las semillas de dos especies, *Rivea corymbosa* e *I. violacea*, contienen compuestos alucinógenos de interés histórico.

convoy Conjunto de barcos que navega bajo la protección de una escolta armada. Desde el s. XVII, las potencias neutrales han reclamado el derecho a formar convoyes en tiempos de guerra, proveyendo buques de guerra para escoltar a sus mercantes y mantenerlos a salvo de revisión o captura. En la primera guerra mundial, los británicos organizaron convoyes transatlánticos protegidos por un cordón de buques de guerra; en la segunda guerra mundial, el mismo sistema protegió la navegación aliada de los submarinos alemanes en la batalla del Atlántico. Durante la guerra entre Irán e Irak (1980–90), los buques petroleros que transitaban por el estrecho de Ormuz, para entrar y salir del golfo Pérsico, eran escoltados por buques de guerra de EE.UU. y de otras marinas occidentales.

Conway, Thomas (27 feb. 1735, Irlanda–c. 1800). General del ejército estadounidense durante la guerra de independencia de EE.UU. Enviado por Francia en ayuda del ejército revolucionario, combatió en las batallas de Brandywine y Germantown, tras lo cual el congreso lo ascendió a mariscal de campo, aun cuando GEORGE WASHINGTON estaba en desacuerdo. Procuró hacer reemplazar a Washington como comandante en jefe y nombrar a HORATIO GATES. El "complot", al que se denominó la Conway Cabal, salió a la luz y debió renunciar.

coñac *francés* **cognac** BRANDY de origen francés, en particular, de los departamentos de Charente y Charente-Maritime. El coñac, llamado así por la ciudad de Cognac, se originó en el s. XVII. El licor se destila a partir de vino blanco en alambiques especiales (en francés, *alambics*) y se envejece en toneles de roble del Lemosín. La mayoría de los coñacs permanecen entre uno y cinco años en toneles de madera, pero variedades más finas pueden tener envejecimiento más tardío. El uso de la palabra inglesa brandy, en lugar de coñac, es a veces necesario para cumplir acuerdos internacionales de denominación de origen.



Elaboración del coñac en una destilería.

ESIN MAKSIM/SHUTTERSTOCK.COM

Cook, estrecho de Estrecho que separa las Islas del Norte y del Sur de Nueva Zelanda. Se extiende desde el mar de TASMANIA hasta el océano Pacífico; tiene cerca de 23 km (14 mi) de anchura en su punto más angosto y una profundidad media de 128 m (420 pies). Ambas costas están conformadas por acantilados muy empinados y la Isla del Sur tiene

numerosas ensenadas. La navegación es peligrosa debido a las traicioneras corrientes y violentas tormentas. El capitán JAMES COOK exploró el estrecho en 1770.

Cook Inlet Ensenada del golfo de Alaska, en el océano Pacífico norte. Limita con la península de Kenai por el este, se extiende hacia el nordeste 350 km (220 mi) y su anchura varía entre 129 y 14 km (80 a 9 mi). ANCHORAGE está ubicada cerca de su cabecera. Es una zona de yacimientos petrolíferos y de pesca de salmón y arenques.

Cook, islas Grupo insular (pob., est. 2005: 13.900 hab.) del océano Pacífico sur. Situadas a unos 3.000 km (2.000 mi) al nordeste de Nueva Zelanda, las 15 islas, dispersas de norte a sur a lo largo de más de 1.450 km (900 mi) de océano, están divididas en un grupo meridional de nueve islas que incluye a Raratonga (la sede de gobierno) y un grupo septentrional de seis. Todas las Cook del norte son atolones verdaderos; la mayoría del grupo del sur tiene un interior volcánico. Probablemente fueron colonizadas por polinesios provenientes de TONGA y SAMOA; existen indicios de una sociedad altamente organizada c. 1100 DC. El capitán JAMES COOK exploró varias de ellas durante la década de 1770. Se establecieron como protectorado británico en 1888 y fueron anexadas por Nueva Zelanda en 1901. Desde 1965 cuenta con su propio gobierno en asociación libre con Nueva Zelanda.



El capitán James Cook tomando posesión de Nueva Gales del Sur, 1770.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Cook, James *llamado* **Capitán Cook** (27 oct. 1728, Marton-in-Cleveland, Yorkshire, Inglaterra–14 feb. 1779, Kealakekua Bay, Hawai). Marino y explorador británico. Se incorporó a la Armada Real (1755) y en 1763–67 reconoció el río San Lorenzo y la costa de Terranova en Norteamérica. En 1768 fue nombrado comandante de la primera expedición científica al Pacífico. Navegando en el *Endeavour*, llegó a Nueva Zelanda, en donde levantó cartas de las dos islas principales y exploró la costa oriental de Australia. En este viaje (1768–71) obtuvo abundante material recolectado según métodos científicos y también fue notable su prevención del escorbuto entre los miembros de su tripulación. Promovido a comandante, fue enviado con dos naves a realizar la primera circunnavegación y penetración de la Antártida. En esa expedición (1772–75), considerada uno de los más grandes viajes realizados en velero, llevó a feliz término la primera circunnavegación en dirección oeste-este en altas latitudes. En un tercer viaje (1776–79) exploró la costa noroccidental de América del Norte en infructuosa búsqueda de una salida hacia el Atlántico. En su viaje de regreso murió a manos de nativos polinésicos en Hawai.

Cook, Thomas (22 nov. 1808, Melbourne, Derbyshire, Inglaterra–18 jul. 1892, Leicester, Leicestershire). Innovador británico, fundador de los viajes organizados. Misionero baptista, en 1841 dispuso un tren especial dirigido a una reunión de abstinencia de bebidas alcohólicas; tal vez, esta fue la primera excursión en tren anunciada públicamente en Inglaterra. Comenzó a organizar excursiones en forma regular; en 1856 dirigió su primer gran *tour* de Europa. A principios de la década de 1860 se convirtió en agente de ventas de boletos de viaje; junto con su hijo John Mason Cook (n. 1834–m. 1899) fundó la agencia de viajes Thomas Cook & Son. En la década de 1880 la firma también organizaba el transporte militar y el servicio de correos.

Cooke, (Alfred) Alistair (20 nov. 1908, Salford, Lancashire, [actualmente Gran Manchester], Inglaterra–30 mar. 2004, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Periodista y comentarista angloestadounidense. Se estableció en Nueva York después de estudiar en las universidades de Cambridge, Yale y Harvard. Desde fines de la década de 1930 se destacó por sus amenas y perspicaces observaciones sobre la cultura e historia norteamericanas, preparadas para medios radiales y escritos británicos. Su programa de radio semanal *Letter from America* se mantuvo al aire por muchos años (1946-2004). *One Man's America* [Mi Estados Unidos] (1952) y *Talk About America* [Hablemos de Estados Unidos] (1968) reúnen las transcripciones de muchas de esas emisiones. Entre sus programas de televisión se cuentan *Omnibus* (1956–61) y la serie *América* (1972–73), producida por la BBC. Cooke fue el presentador del programa *Masterpiece Theatre* desde la década de 1970 hasta principios de la década de 1990.

Cooke, Jay (10 ago. 1821, Sandusky, Ohio, EE.UU.–18 feb. 1905, Ogontz, Pa.). Financista estadounidense y recolector de fondos para el gobierno federal durante la guerra de Secesión. A los 18 años ingresó a trabajar en una institución bancaria en Filadelfia, para luego abrir su propio banco en 1861. Ese mismo año colocó un préstamo de guerra por US$ 3 millones para el estado de Pensilvania. Durante los cuatro años siguientes, Cooke organizó la venta de cientos de millones de dólares en BONOS para el gobierno federal. En 1870, el esfuerzo realizado para financiar la construcción del Northern Pacific Railway llevó su firma a la quiebra, a pesar de lo cual logró reconstruir su fortuna en una década.

cookie En informática, archivo, o parte de un archivo, puesto en el DISCO DURO de un usuario de la web por un SITIO WEB. Las cookies se utilizan para almacenar datos de inscripción, que permiten la personalización de información para los visitantes de un sitio web, para focalizar la propaganda de la web y mantener un rastreo de los productos que un usuario desea ordenar en línea. Los primeros navegadores habilitaban las *cookies* para rastrear los sitios que el usuario había visitado y para recuperar datos de otras partes del disco duro del usuario; los navegadores actuales impiden esto y permiten a un sitio tener acceso solo a las *cookies* escritas por ese sitio.

Cookstown Distrito (pob., 2001: 32.581 hab.) de Irlanda del Norte. Situado en una región agrícola, cuenta con una importante industria lechera, ganadera, avícola y ovina. La localidad de Cookstown (pob., 1991: 9.842 hab.) es el centro administrativo; fue inicialmente un asentamiento colonial inglés en el s. XVII y lleva el nombre de su fundador, Alan Cooke.

Cooley, Charles Horton (17 ago. 1864, Ann Arbor, Mich., EE.UU.–8 may. 1929, Ann Arbor). Sociólogo estadounidense. Hijo de un eminente jurista de Michigan, fue docente de sociología en la Universidad de Michigan desde 1894. Sostenía que la mente es una entidad social, que la sociedad es una estructura intelectual y que la unidad moral de la sociedad se deriva de las relaciones cara a cara que tienen lugar en grupos primarios como la familia y el barrio. En *Human Nature and the Social Order* [Naturaleza humana y orden social] (1902), alude a esta forma de referencia social como el "yo espejo". Otros trabajos de Cooley son *Social Organization* (1909) y *Social Process* (1918).

Coolidge, (John) Calvin (4 jul. 1872, Plymouth, Vt., EE.UU.–5 ene. 1933, Northampton, Mass.). Trigésimo presidente de los EE.UU. (1923–29). Ejerció como abogado en Massachusetts a partir de 1897 y fue vicegobernador antes de ser elegido gobernador en 1918. Se dio a conocer en todo el país cuando movilizó a la guardia del estado durante la huelga de la policía de BOSTON, en 1919. En la convención republicana de 1920, "Silent Cal" (Cal silente), como era apodado, fue nombrado candidato a vicepresidente y elegido junto con WARREN G. HARDING. Cuando Harding murió en el cargo, en 1923, asumió la presidencia. Restauró la confianza en un gobierno desacreditado por sus escándalos y ganó la elección presidencial de 1924, en la que derrotó con facilidad al demócrata John W. Davis y al candidato del partido progresista ROBERT LA FOLLETTE. Vetó medidas de asistencia a la agricultura y de bonificaciones a los veteranos de la primera guerra mundial. Su gobierno se distinguió por una prosperidad aparente. El congreso mantuvo un arancel protector elevado e instituyó reducciones tributarias que favorecieron el capital. Se negó a ser candidato por segunda vez. Sus políticas conservadoras de inacción, tanto interna como externa, simbolizan hoy la época entre la primera guerra mundial y la GRAN DEPRESIÓN.

Coolidge, William D(avid) (23 oct. 1873, Hudson, Mass., EE.UU.–3 feb. 1975, Schenectady, N.Y.). Ingeniero y fisicoquímico estadounidense. Fue docente en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) (1897, 1901–05) antes de incorporarse al laboratorio de investigación de la General Electric, donde en 1908 perfeccionó un proceso para hacer dúctil el tungsteno y, por tanto, más adecuado para bombillas incandescentes. En 1916 patentó un revolucionario tubo de rayos X capaz de producir cantidades de radiación altamente predecibles; fue el prototipo del tubo de rayos X moderno. Con IRVING LANGMUIR desarrolló también el primer sistema exitoso de detección de submarinos.

Coomassie ver KUMASI

Cooper, Alfred Duff, 1er vizconde Norwich de Aldwick (22 feb. 1890–1 ene. 1954). Político británico. Fue parlamentario conservador (1924–29 y 1931–45). Luego de ocupar el cargo de secretario de guerra (1935–37), se convirtió en primer lord del almirantazgo (1937), pero renunció en protesta por el acuerdo de MUNICH. Más tarde fue ministro de información en el gobierno de WINSTON CHURCHILL (1940–41) y embajador en Francia (1944–47). Escribió varios libros entre los que se incluyen *Talleyrand, Haig* y su autobiografía *Old Men Forget* [Los viejos olvidan].

Cooper Creek *o* **río Barcoo** Corriente intermitente en el centro-este de Australia. Nace con el nombre de Barcoo en los faldeos septentrionales de los montes Warrego en QUEENSLAND, se une al río Alice y su curso gira al sudoeste para recibir las aguas de su principal afluente, el Thomson; es a partir de este punto que se conoce como Cooper Creek. Al cruzar el límite con Australia Meridional, desemboca en el lago EYRE. Su extensión total es de 1.420 km (880 mi).

Cooper, Dame Gladys (18 dic. 1888, Lewisham, Londres, Inglaterra–17 nov. 1971, Henley-on-Thames, Oxfordshire). Actriz británica. Después de su debut en Londres en 1906, actuó en musicales y en obras dramáticas como *La importancia de llamarse Ernesto* (1911). Codirigió el Teatro Playhouse de Londres (1917–27) y después fue su única directora (1927–33). Su actuación en *La segunda señora Tanqueray* (1922) la convirtió en estrella. Debutó en los escenarios de EE.UU. en *The Shining Hour* (1934), y después actuó en *Relative Values* (1951) y *Mujer sin pasado* (1955). Personificó la serenidad británica en películas estadounidenses como *La extraña pasajera* (1942) y *Mesas separadas* (1958).

Cooper, Gary *orig.* **Frank James Cooper** (7 may. 1901, Helena, Mont., EE.UU.–13 may. 1961, Los Ángeles, Cal.) Actor de cine estadounidense. Se mudó a Hollywood en 1924 e interpretó papeles menores en westerns de bajo presupuesto antes de convertirse en estrella con *The Virginian* (1929). Fue un actor apuesto y espigado y personificó al hombre decidido, fuerte y de suave hablar, en películas como *Adiós a las armas* (1932), *El secreto de vivir* (1936), *Beau Geste* (1939), *Juan Nadie* (1941), *El sargento York* (1941, premio de la Academia) y *El manantial* (1949). Su trabajo en *Solo ante el peligro* (1952, premio de la Academia) es considerado su mejor actuación. Entre sus películas posteriores se cuentan *La gran prueba* (1956) y *Ariane* (1957).



Gary Cooper.
GEORGE HURRELL—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Cooper, James Fenimore (15 sep. 1789, Burlington, N.J., EE.UU.–14 sep. 1851, Cooperstown, N.Y.). Primer gran novelista estadounidense. Creció en el seno de una familia acomodada en Cooperstown, levantado por su padre. *El espía* (1821), novela ambientada en la guerra de independencia de EE.UU., lo hizo famoso. Su obra más conocida, la serie de novelas *Leatherstocking Tales* [Historias de cazadores de pieles], narra las aventuras en la frontera del explorador de las praderas Natty Bumppo e incluye *Los pioneros* (1823), *El último mohicano* (1826), *La pradera* (1827), *El trampero* (1840) y *El cazador de ciervos* (1841). También escribió novelas del mar como *El piloto* (1823), y una historia de la marina de su país (1839). Aunque aclamado en el extranjero, en sus últimos años enfrentó problemas judiciales y se vio envuelto en conflictos políticos, al tiempo que declinaban su popularidad y sus ingresos.

Cooper, Leon N(eil) (n. 28 feb. 1930, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Físico estadounidense. Enseñó en la Universidad estatal de Ohio (1954–58) y en la Universidad de Brown (desde 1958). Por su papel en el desarrollo de la teoría de BCS de la superconductividad, compartió en 1972 el Premio Nobel de Física con JOHN BARDEEN y J. Robert Schrieffer (n. 1931). Su contribución principal a la teoría fue su descubrimiento de un acoplamiento especial entre dos electrones, llamados pares de Cooper (1956), que se repelen en condiciones normales, pero que se atraen en los superconductores.

Cooper, Peter (12 feb. 1791, Nueva York, N.Y., EE.UU.–4 abr. 1883, Nueva York). Inventor estadounidense. Se relacionó con la compañía Canton Iron Works, formada para abastecer a la empresa ferroviaria Baltimore and Ohio Railroad, para la cual ideó y construyó la pequeña pero poderosa locomotora Tom Thumb. Su fábrica en Trenton, N.J., produjo las primeras vigas de hierro estructural para edificios. Apoyó el proyecto del cable atlántico de Cyrus Field (n. 1819–m. 1892) y llegó a ser presidente de la empresa North American Telegraph Co. Sus inventos comprenden una máquina lavadora, un motor de aire comprimido para barcos transbordadores y un dispositivo hidráulico para mover embarcaciones fluviales. Idealista y reformador social, fundó en 1859 la Cooper Union, para la promoción de la ciencia y el arte.

Cooperación Económica de Asia y del Pacífico ver APEC

cooperativa Asociación de personas administrada en beneficio de quienes usan sus servicios. Las cooperativas han tenido éxito en ciertos campos, como el procesamiento y la comercialización de productos agrícolas, y la adquisición de diversos tipos de equipo y materias primas; el comercio mayorista y minorista, la generación eléctrica, créditos y operaciones

bancarias y vivienda. Las cooperativas de consumo modernas tienen sus raíces en una organización británica creada en 1844 y llamada Rochdale Society of Equitable Pioneers (Sociedad de pioneros justos de Rochadle). El movimiento se expandió con rapidez en el norte de Europa. En el s. XIX se desarrollaron cooperativas de comercialización agrícola en las áreas rurales de EE.UU. Actualmente existen, entre otras, cooperativas de consumo y de vivienda. Ver también COOPERATIVA DE CRÉDITO.

cooperativa de crédito Grupo de personas unidas por algún vínculo común (ver COOPERATIVA), quienes ahorran dinero colectivamente y se otorgan en forma recíproca préstamos a tasas reducidas. Los préstamos son a menudo créditos de consumo a corto plazo, principalmente para automóviles, necesidades familiares, deudas médicas y emergencias. Por lo general, las cooperativas de crédito funcionan bajo mandato y supervisión gubernamental. Juegan un papel muy importante en los países menos desarrollados, donde estas cooperativas pueden ser la única fuente de crédito para sus miembros. Las primeras sociedades cooperativistas en otorgar CRÉDITOS a sus miembros fueron fundadas en Alemania e Italia a mediados del s. XIX. Por su parte, las primeras cooperativas de crédito de América del Norte fueron creadas por Alphonse Desjardins en Lévis, Quebec (1900), y en Manchester, N.H. (1909). En 1934 se creó la Credit Union National Association (CUNA), una federación de cooperativas de crédito estadounidense, que se transformó en asociación mundial en 1958.

Co-operative Commonwealth Federation Partido político que se destacó en Canadá occidental en las décadas de 1930-40. Fue fundado en Calgary, Alberta, en 1932, por una federación de partidos agrícolas, laborales y socialistas; su meta era transformar el sistema capitalista en una "mancomunidad cooperativa" a través de medios democráticos. Aspiraba a la socialización de los bancos y la propiedad pública del transporte, las comunicaciones y los recursos naturales. Triunfó en la elección general en Saskatchewan en 1944 y se hizo cargo del gobierno provincial. Posteriormente ganó otras elecciones en Saskatchewan, pero decayó en otras provincias. En 1961 se fusionó con el NUEVO PARTIDO DEMOCRÁTICO.

coordenada galáctica En astronomía, una latitud o longitud galáctica, útil para describir la posición y movimiento relativos de las componentes de la VÍA LÁCTEA. La latitud galáctica se mide en grados, hacia el norte o hacia el sur del plano de la Vía Láctea. La longitud galáctica se mide en grados hacia el este, a partir del centro galáctico en la constelación de Sagitario.

coordenadas celestes Conjunto de números usados para ubicar en el firmamento un objeto celeste (ver ESFERA CELESTE). Los sistemas de COORDENADAS que se usan comprenden el sistema horizontal (ACIMUT), las COORDENADAS GALÁCTICAS, la ECLÍPTICA (medida en relación con el plano orbital de la Tierra) y el sistema ecuatorial (ascensión recta y declinación, análogo con la LATITUD Y LONGITUD terrestres).

coordenadas esféricas, sistema de En geometría, sistema de COORDENADAS en el cual cualquier punto en el espacio de tres dimensiones queda determinado por su ángulo con respecto a un eje polar y su ángulo de rotación con respecto a un meridiano principal sobre una esfera de radio dado. En coordenadas esféricas un punto queda especificado por el trío (r, θ, φ), donde r es la distancia del punto al origen (radio), θ es el ángulo desde el eje polar (análogo a un rayo desde el origen que pase por el Polo Norte) y φ es el ángulo de rotación desde el plano meridiano inicial.

coordenadas, sistema de Disposición de líneas de referencia rectas o curvas usadas para identificar la ubicación de puntos en el espacio. En dos dimensiones, el sistema más común es el cartesiano (por RENÉ DESCARTES). En este, los puntos se designan por su distancia a un eje horizontal (x) y uno vertical (y) desde un punto de referencia, el origen, designado por (0,0). Las coordenadas cartesianas también pueden ser usadas para tres (o más) dimensiones. Un sistema de coordenadas polares ubica un punto por su dirección relativa a una de referencia, y su distancia a un punto dado, también el origen. Tal sistema se usa en el rastreo por radar o sónar y es la base de sistemas de navegación por rumbo y distancia. En tres dimensiones, conduce a coordenadas cilíndricas y esféricas.

Coosa, río Río en los estados de Georgia y Alabama, EE.UU. Formado por la confluencia de los ríos Etowah y Oostanaula en Rome, Ga., corre hacia el sur en un curso de 460 km (286 mi) a través de la región del valle y montes Apalaches hasta internarse en la llanura costera del golfo de México. Se une al río Tallapoosa al norte de MONTGOMERY para formar el río ALABAMA. Esclusas y represas hacen posible su navegación hasta Rome.

Copa del Mundo *inglés* **World Cup** Principal campeonato internacional de FÚTBOL. El torneo reúne a 32 selecciones nacionales de todo el mundo y culmina en un partido entre las dos mejores. Se ha disputado cada cuatro años desde 1930, excepto durante la segunda guerra mundial. Seguida por miles de millones de personas en todo el mundo, es lejos el torneo deportivo de mayor audiencia del planeta. Varias otras competencias deportivas llevan también el nombre de "Copa del Mundo".

Copacabana Distrito sudoccidental de RÍO DE JANEIRO, Brasil. Ocupa una angosta faja de tierra entre la montaña y el mar y es un lugar turístico muy visitado, famoso por su magnífica playa curvada de 4 km (2,5 mi) a lo largo de la entrada de la bahía de Guanabara. Hay hoteles, clubes nocturnos y restaurantes en la costanera.

Copán Ruinas de una antigua ciudad MAYA en Honduras. Se sitúa cerca de la frontera con Guatemala, en la ribera del río Copán, a unos 56 km (35 mi) de la ciudad moderna de Santa Rosa de Copán. Fue un importante centro artístico y astronómico maya del período clásico (c. 250–c. 900) y alcanzó su apogeo a inicios del s. IX; puede haber albergado hasta 20.000 personas. El lugar comprende templos de piedra, dos grandes pirámides, varias escaleras y plazas y una cancha de juego de pelota; se destaca especialmente por los frisos en sus edificaciones. Los mayas habían abandonado completamente la ciudad c. 1200. Fue designada Patrimonio de la Humanidad en 1980 por la UNESCO.



Estela con retrato esculpido, Copán, Honduras.
WALTER AGUIAR/EB INC.

Cope, Edward Drinker (28 jul. 1840, Filadelfia, Pa., EE.UU.–12 abr. 1897, Filadelfia). Paleontólogo estadounidense. Se dedicó durante 22 años a explorar e investigar, con predilección por la descripción de peces, reptiles y mamíferos extinguidos del oeste de EE.UU. Descubrió unas 1.000 especies de vertebrados extintos y desarrolló las historias evolutivas del caballo y de la dentición de los mamíferos. Su teoría de la cinetogénesis, que afirma que los movimientos naturales de los animales ayudaron a la modificación y desarrollo de las partes móviles, lo llevó a apoyar la teoría de la evolución de LAMARCK. Se trenzó en una disputa amarga y larga con O.C. MARSH. Entre sus 1.200 libros y artículos destacan *Reptilia and Aves of North America* [Reptiles y aves de América del Norte] (1869–70) y *Relation of Man to Tertiary Mammalia* [Relación del hombre con los mamíferos del terciario] (1875).

copelación Separación del ORO o la PLATA de las impurezas, fundiendo el metal impuro en una copela (cubeta porosa y plana, hecha de un material refractario) y bañándolo con un

chorro de aire caliente en un horno especial. Las impurezas, como plomo, cobre, estaño y otros metales no deseados, se oxidan y luego en parte se vaporizan y en parte son absorbidas por los poros de la copela.



Edificaciones típicas en la ribera del canal de Nyhavn, Copenhague, Dinamarca.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Copenhague *danés* **København** Capital y mayor ciudad (pob., 2001: ciudad, 499.148 hab.; área metrop., 1.081.673 hab.) de Dinamarca. Se ubica en las islas de Seelandia (Sjælland) y Amager. En dicho lugar existió un pequeño poblado hacia comienzos del s. X. En 1167, el obispo Absalón construyó allí un castillo y fortificó el sitio. En 1445, Copenhague se convirtió en la capital y en residencia de la familia real. Entre sus palacios se incluyen Amalienborg, morada de los monarcas daneses, y Christiansborg, que hoy alberga al parlamento. El parque de diversiones Tivoli constituye una atracción popular. Copenhague es uno de los principales centros culturales y educacionales de Europa; su universidad más antigua fue fundada en 1479. Además de haber sido históricamente un centro de comercio y portuario, se ha convertido en ciudad industrial. La construcción naval, la industria metalmecánica, la elaboración de conservas y la fabricación de cerveza se cuentan entre las principales actividades manufactureras.

Copenhague, batalla de (2 abr. 1801). Victoria naval británica sobre Dinamarca en las guerras NAPOLEÓNICAS. Inglaterra consideró un acto de hostilidad el tratado de neutralidad militar de 1794 acordado por Dinamarca y Suecia, al cual Rusia y Prusia adhirieron en 1800. En 1801, un destacamento de la armada británica fue enviado a Copenhague. Tras una encarnizada batalla en el puerto, el almte. HORATIO NELSON hizo caso omiso de las órdenes de retirada del comandante de la flota, Sir Hyde Parker, y permaneció en su posición hasta destruir la mayor parte de la flota local. Las pérdidas danesas ascendieron a cerca de 6.000 muertos y heridos, seis veces más que las bajas británicas. Posteriormente Dinamarca se retiró del tratado de neutralidad.

Copenhague, Universidad de Universidad pública de Dinamarca, la más antigua del país, inaugurada en 1479 por el rey Cristián I, tras aprobación del papa SIXTO IV. Se constituyó como centro de enseñanza teológica de la Iglesia católica, aun cuando también tenía facultades de derecho, medicina y filosofía, y cuyos cursos se dictaban en latín. Fue organizada según los lineamientos de la Universidad de París, si bien su modelo más directo fue la Universidad de Colonia. En la actualidad es una institución pública integral de educación superior e investigación, que ofrece programas de licenciatura y de posgrado en las principales disciplinas de sus facultades en Copenhague: teología, derecho, ciencias sociales, ciencias de la salud, humanidades, y ciencias. Además cuenta entre sus instalaciones con hospitales clínicos, museos, y diversos centros e institutos.

copépodo Cualquiera de las 10.000 especies conocidas de CRUSTÁCEOS de la subclase Copépoda. Los copépodos tienen una distribución amplia y son importantes desde el punto de vista ecológico, ya que son el alimento de muchos peces. La mayoría de las especies son formas marinas de vida libre, que se encuentran desde la superficie hasta las grandes profundidades marinas. Algunas viven en agua dulce o humedales; otras son parásitas. La mayoría de las especies tienen un largo de 0,5–2 mm (0,02–0,08 pulg.). La especie mayor de todas, un parásito del RORCUAL COMÚN, llega a 32 cm (13 pulg.) aprox. de largo. A diferencia de la mayoría de los crustáceos, no tienen caparazón. Las formas no parásitas se alimentan de plantas o animales microscópicos o incluso de animales de su mismo tamaño. Ver también GUSANO DE GUINEA.

Copérnico, Nicolás *polaco* **Mikołaj Kopernik** (19 feb. 1473, Toruń, Polonia–24 may. 1543, Frauenburg, Prusia Oriental). Astrónomo polaco. Se educó en Cracovia, Bolonia y Padua, donde dominó todos los conocimientos de su época en matemática, astronomía, medicina y teología. Elegido canónigo de la catedral de Frauenburg en 1497, aprovechó su seguridad económica para iniciar sus observaciones astronómicas. En 1543 su publicación *Seis libros referentes a revoluciones de las órbitas celestes* marcaron un hito del pensamiento occidental (ver sistema de COPÉRNICO). Décadas antes concibió su revolucionario modelo, pero postergó su publicación porque, aunque explicaba el movimiento retrógrado de los planetas (y daba solución al ordenamiento de estos), presentaba nuevos problemas que debían ser explicados, requería verificación de observaciones anteriores y debía ser presentado de manera tal que no provocara a las autoridades religiosas. El libro no se imprimió sino hasta que él estuvo en su lecho de muerte. Al sostener que la Tierra giraba a diario en torno a su propio eje y que daba cada año una vuelta alrededor de un sol inmóvil, elaboró una idea que tuvo implicaciones profundas en el desarrollo de la ciencia moderna. Afirmó, contrariamente al instrumentalismo platónico, que la astronomía debía describir el sistema real y físico del mundo. Solo con JOHANNES KEPLER fue posible que el modelo de Copérnico se transformara en una nueva filosofía sobre la estructura fundamental del universo.

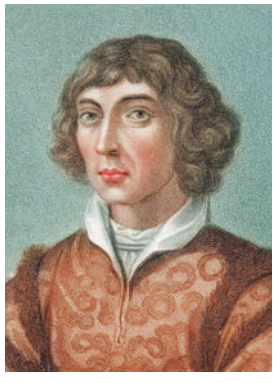

Nicolás Copérnico.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Copérnico, sistema de *o* **sistema copernicano** *o* **principio de Copérnico** Modelo del sistema SOLAR formulado por NICOLÁS COPÉRNICO a mediados del s. XVI; sostenía que el Sol era el centro alrededor del cual giran la Tierra y los planetas. El Sol en esta posición central explicaba el movimiento aparente de los PLANETAS relativo a las estrellas fijas, y era más real que el sistema de TOLOMEO, basado en la Tierra como centro. Científicamente, el sistema de Copérnico llevó a una creencia en un universo mucho mayor de lo que se pensaba (porque si la Tierra gira en torno al Sol, las estrellas tendrían que estar muy distantes para aparecer fijas en el cielo); de manera más amplia, el principio de Copérnico se ha invocado para rebatir cualquier teoría que pretenda dar al sistema solar un lugar privilegiado en el universo. El hecho de destronar a la Tierra del centro del universo produjo un profundo impacto: el sistema de Copérnico desafió todo el sistema de la antigua autoridad y requirió de un cambio completo en la concepción filosófica del universo.

copiadora ver FOTOCOPIADORA

Copland, Aaron (14 nov. 1900, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–2 dic. 1990, North Tarrytown, N.Y.). Compositor estadounidense. Nacido de padres rusojudíos inmigrantes, estudió compo-

sición en París con NADIA BOULANGER. En sus primeras obras experimentó con ritmos del jazz y posteriormente con un estilo abstracto influido por el neoclasicismo. A partir de la segunda mitad de la década de 1930 se preocupó por hacer música accesible para una audiencia más numerosa, y adoptó rasgos particulares estadounidenses en sus composiciones. De reconocido espíritu cívico y generoso, llegó a ser considerado extraoficialmente como el compositor nacional de EE.UU. Debe su fama a sus tres ballets basados en material del folclore estadounidense: *Billy the Kid* (1938), *Rodeo* (1942) y *Appalachian Spring* (1944, Premio Pulitzer). También escribió música para películas, obras orquestales y óperas. En sus últimos años, Copland refinó su tratamiento de lo estadounidense, haciendo sus referencias menos obvias, y produjo algunas obras en las que usó la técnica experimental del SERIALISMO. Continuó dictando clases y dirigiendo hasta mediados de la década de 1980.

Copley, John Singleton (3 jul. 1738, Boston, Mass., EE.UU.–9 sep. 1815, Londres, Inglaterra). Pintor estadounidense de retratos y personajes históricos. Hijastro de un grabador, antes de los 20 años de edad era un talentoso dibujante y prosperó como artista de retratos en su Boston natal. Fue famoso por sus *retratos d'apparat*, retratos de personajes con los objetos asociados a sus vidas cotidianas o profesiones. En 1775 se estableció en Londres, volcándose a la pintura histórica de moda. Fue acogido por la Royal Academy en 1779. Era manifiesto su don para retratar acciones heroicas en composiciones de múltiples figuras. Se lo considera el mejor pintor estadounidense del s. XVIII y el mejor artista de la época colonial.

Copperhead Término acuñado durante la guerra de SECESIÓN para referirse a un norteño opuesto a la política de guerra y partidario de un acuerdo negociado con el Sur. La expresión apareció por primera vez en 1861, en el *New York Tribune*, y aludía a la víbora norteamericana del mismo nombre, que muerde sin aviso. En su mayoría, los *Copperheads* (que también se llamaban demócratas de la paz) venían del Medio Oeste, donde los intereses agrarios desconfiaban del creciente poder federal. Entre los líderes del movimiento se contaba a Clement Vallandigham. Si bien la organización no logró influir en la dirección de la guerra, los republicanos usaron dicha expresión para desacreditar al Partido Demócrata.

Coppermine, río Río en los Territorios del Noroeste y de Nunavut, Canadá. Nace en los Barren Grounds (tundra del norte de Canadá), región subártica de llanuras, corre hacia el norte en un curso de 845 km (525 mi) en dirección al golfo Coronación, brazo del océano Ártico, cerca del asentamiento inuit de Kugluktuk (anteriormente Coppermine). El río es innavegable a causa de los numerosos rápidos, salvo durante una breve estación libre de hielo; también es conocido por la pesca de la trucha ártica.

Coppola, Francis Ford (n. 7 abr. 1939, Detroit, Mich., EE.UU.). Director, guionista y productor de cine estadounidense. Trabajó bajo la tutela de ROGER CORMAN antes de alcanzar su primer éxito con *Ya eres un gran chico* (1967), una película de bajo presupuesto, pero con estilo. Escribió y coescribió los guiones de muchos largometrajes, entre ellos, *Patton* (1970, premio de la Academia), y fue aclamado por escribir y dirigir la épica película sobre la mafia, *El padrino* (1972, premios de la Academia por mejor película y guión). Entre sus otros filmes se cuentan *La conversación* (1974), *El padrino II* (1974, premios de la Academia por mejor director, película y guión), *Apocalypse Now* (1979), *Peggy Sue se casó* (1986), *El padrino III* (1990), *Legítima defensa* (1997) y *Youth Without Youth* (2007).

coprocesador En informática, procesador adicional utilizado en algunas COMPUTADORAS PERSONALES para ejecutar tareas especializadas, como cálculo aritmético en gran escala o procesamiento de presentaciones gráficas. Con frecuencia, el coprocesador es diseñado para ejecutar dichas tareas en forma más eficiente que el procesador principal, lo que resulta en velocidades mucho mayores para la computadora en su conjunto.

copta ortodoxa, Iglesia Principal Iglesia cristiana en Egipto. Hasta el s. XIX se llamó simplemente la Iglesia egipcia. En lo doctrinario, concuerda con la ORTODOXIA ORIENTAL, excepto que sostiene que Jesús posee una naturaleza puramente divina y nunca llegó a ser humano, creencia que fue rechazada en el concilio de CALCEDONIA en 451 DC (ver herejía MONOFISITA). Después de la conquista árabe (s. VII), los misales fueron escritos en textos paralelos, copto y árabe. El gobierno de la Iglesia es democrático, y el patriarca que reside en El Cairo es elegido. Hay congregaciones fuera de Egipto, sobre todo en Australia y EE.UU., y la Iglesia está en comunión con las Iglesias etíope, armenia y sirio-jacobita.

coque Residuo sólido que resulta después de calentar ciertos tipos de CARBONES a alta temperatura, sin contacto con el aire, hasta que sustancialmente todos los componentes que se vaporizan con facilidad hayan sido expulsados. El residuo contiene principalmente CARBONO, con pequeñas cantidades de hidrógeno, nitrógeno, azufre y oxígeno. Los minerales existentes en el carbón original permanecen en el coque alterados y descompuestos químicamente. El agotamiento gradual de la leña en Inglaterra condujo primero a la prohibición de la tala para combustible y después a la introducción del coque. De allí en adelante, la industria del HIERRO se expandió rápidamente y Gran Bretaña llegó a ser el mayor productor de hierro del mundo (ver ABRAHAM DARBY). El proceso al CRISOL (1740) dio por resultado el primer ACERO confiable emanado de un proceso de fundición. El coque metalúrgico (de un tamaño de alrededor de 40–100 mm o 1,5–4 pulg.) se usa en los ALTOS HORNOS para producir HIERRO. Se utiliza coque en cantidades menores en otros procesos metalúrgicos (ver METALURGIA), como en la fabricación de ciertas aleaciones. El coque de gran tamaño y más resistente, conocido como coque de fundición, se emplea en la FUNDICIÓN DE MINERALES. Los tamaños menores de coque (15–30 mm o 0,6–1,2 pulg.) se usan para la calefacción de edificios.

coquina PIEDRA CALIZA formada casi íntegramente por restos de fósiles de tamaño uniforme y cementados, en especial conchas gruesas y fragmentos de conchas. Las microcoquinas son rocas sedimentarias similares compuestas de material más fino. Entre las microcoquinas son comunes aquellas formadas por restos de crinoides (invertebrados marinos, como lilas de mar, que poseen discos y esqueletos ricos en cal). Se distingue entre la coquina, que es una roca formada por fragmentos de fósiles, y la piedra caliza coquinoidea, que está compuesta de conchas gruesas con una matriz de grano fino.

coquina Cualquier ALMEJA del género *Donax*, que vive en playas arenosas de todo el mundo. Las coquinas son muy activas; suben y bajan las playas siguiendo la marea y se pueden volver a enterrar entre dos golpes de ola. Poseen sifones cortos y se alimentan de sustancias vegetales y detritos en suspensión. Una especie típica, *D. variabilis*, mide unos 10–25 mm (0,4–1 pulg.) de largo. Su concha es cuneiforme y sus colores van del blanco, amarillo y rosado al azul y malva.

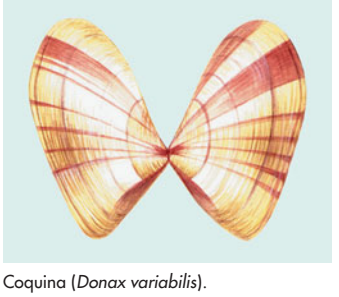

Coquina (*Donax variabilis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

coral Melodía de un himno métrico asociada, en la usanza inglesa común, con la iglesia luterana en Alemania. Desde los inicios de la REFORMA, la congregación debía cantar corales durante la liturgia protestante. La letra de los corales luteranos eran a menudo textos de himnos en latín, procedentes del canto gregoriano, traducidos a la lengua vernácula. Las melodías frecuentemente se tomaban de canciones seculares y por lo tanto mostraban gran simplicidad melódica y estructural. En

los tiempos modernos, se considera al coral como un arreglo musical, por lo general polifónico (con múltiples voces), de un texto religioso tradicional.

coral Cualquiera de unas 2.300 especies de CNIDARIOS marinos de la clase Anthozoa que se caracterizan por esqueletos (externos o internos) calcáreos, córneos o coriáceos. Los esqueletos de estos animales también se llaman coral. Los corales se encuentran en los mares cálidos de todo el mundo. El cuerpo corresponde al tipo PÓLIPO. Los corales blandos, córneos y azules forman colonias (i.e., viven en grupos grandes). Los corales calcáreos, los más familiares y de mayor distribución, viven en colonias y solitarios. Los ATOLONES y ARRECIFES DE CORAL, que se componen de este coral, crecen a un promedio anual de 0,5–2,8 cm (0,2–1,1 pulg.).Ver también ABANICO DE MAR.

Coral, mar de Porción del océano Pacífico sur. Se ubica entre QUEENSLAND, Australia, por el oeste y VANUATU y NUEVA CALEDONIA por el este; al norte lo rodean PAPÚA Y NUEVA GUINEA y las islas SALOMÓN. Ocupa una superficie de 4.791.000 km^2 (1.849.800 mi^2) y se une con el mar de TASMANIA y el mar de las Salomón; se comunica con el mar de Arafura por el estrecho de TORRES. Su nombre proviene de sus numerosas formaciones coralinas, entre ellas la GRAN BARRERA AUSTRALIANA. Durante la segunda guerra mundial fue escenario de victorias navales y aéreas estratégicas de EE.UU. sobre Japón (1942).

Coralli, Jean *orig.* **Giovanni Coralli Peracini** (15 ene. 1779, París, Francia–1 may. 1854, París). Bailarín y coreógrafo francés. Debutó en la Ópera de París en 1802. Su nombramiento como maestro de ballet de la Ópera (1831–50) coincidió con el período cumbre del ballet romántico. En 1841, Coralli empezó a trabajar con la bailarina CARLOTTA GRISI en *Giselle*, considerada hoy un clásico del ballet. Pese a que esta obra se atribuye exclusivamente a Coralli, JULES PERROT compuso gran parte de su argumento. La coreografía de *La péri* [La perdida] (1843), sin embargo, pertenece enteramente a Coralli.



Jean Coralli, grabado de Charles Vogt, c. 1852.
GENTILEZA DE IVOR GUEST

Corán *árabe* **Qur'ān** Sagrada ESCRITURA del ISLAM considerada por los musulmanes como la palabra infalible de Dios revelada al profeta MAHOMA. Compilado primero en su forma más estricta en el s. VII, el libro consta de 114 capítulos (SŪRAS) de extensión variable, escritos en árabe. Los *sūras* más antiguos llaman a la obediencia moral y religiosa a la luz de la venida del Día del Juicio; los otros *sūras*, más tardíos, entregan directrices para la creación de una estructura social que sostenga la vida moral que exige Dios. El Corán proporciona además descripciones detalladas de los goces del paraíso y de los terrores del infierno. Los musulmanes creen que el Dios que habló a Mahoma es el mismo Dios adorado por los judíos y los cristianos, pero que las revelaciones recibidas por esas religiones son incompletas. El énfasis en la severa justicia de Dios se mitiga con las frecuentes referencias a su misericordia y compasión. El Corán demanda absoluta sumisión (*islam*) a Dios y a su palabra, y es la fuente fundamental del derecho islámico. Es considerado como una escritura inmutable, tanto en su forma como en su contenido; la traducción del Corán estaba tradicionalmente prohibida. Las traducciones actuales se consideran paráfrasis para facilitar la comprensión de la verdadera escritura.

Corantijn, río ver río COURANTYNE

corazón Órgano que bombea la sangre y la hace circular por todo el organismo (ver CIRCULACIÓN). El corazón humano es una bomba doble de cuatro cavidades, con sus lados derecho e izquierdo completamente separados por un séptum y subdividido en ambos lados, en una aurícula por arriba, y un ventrículo por abajo. La aurícula derecha recibe la sangre venosa de las VENAS CAVAS superior e inferior y pasa al ventrículo derecho que la impele hacia la circulación pulmonar. La aurícula izquierda recibe la sangre de las venas pulmonares y la envía al ventrículo izquierdo, que la impulsa hacia la circulación sistémica. Las señales eléctricas del MARCAPASO natural permiten que el músculo cardíaco se contraiga. Las válvulas cardíacas hacen que el flujo sanguíneo sea unidireccional. Su sonido al cerrarse después de cada contracción causa los ruidos que se oyen como latidos. Ver también sistema CARDIOVASCULAR.

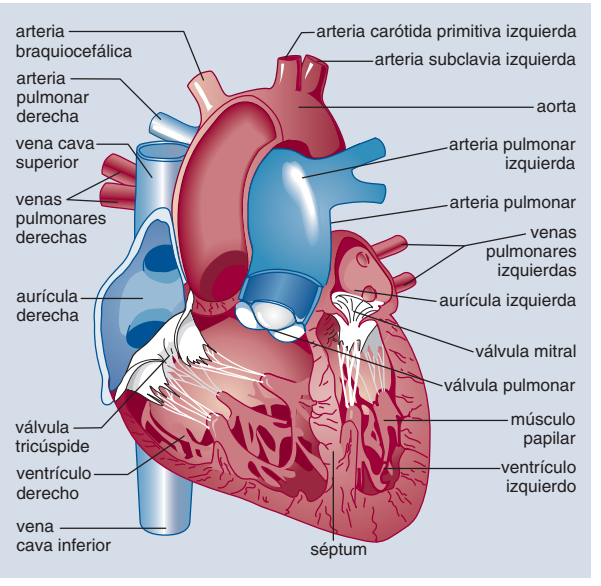

Estructura del corazón humano. La sangre oxigenada que proviene de los pulmones ingresa al corazón a través de las venas pulmonares, y pasa a la aurícula izquierda para seguir al ventrículo izquierdo. La contracción de los músculos del ventrículo izquierdo impulsa sangre a la aorta. La válvula mitral evita que la sangre regrese a la aurícula izquierda durante la contracción. Desde la aorta se ramifican varias arterias para distribuir sangre a todo el cuerpo. La sangre pobre en oxígeno, que es drenada desde todo el cuerpo hacia las venas cavas superior e inferior, llega a la aurícula derecha y, a través de la válvula tricúspide, al ventrículo derecho. Cuando este último se contrae, la sangre pobre en oxígeno pasa a través de la válvula pulmonar hacia las arterias pulmonares y a los pulmones para recibir oxígeno.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

corazón abierto, cirugía a ver CIRUGÍA CARDÍACA

corazón artificial Máquina o bomba mecánica que mantiene la circulación de la sangre en el cuerpo humano. La máquina de circulación extracorpórea es una bomba mecánica que puede mantener la circulación por pocas horas, mientras el corazón se detiene para realizar operaciones quirúrgicas. Desvía la sangre del corazón, la oxigena y la devuelve al cuerpo. Aún no se ha desarrollado un dispositivo capaz de reemplazar totalmente el corazón a largo plazo; los corazones artificiales disponibles reducen la carga de trabajo del corazón, bombeando entre sus latidos o actuando como ventrículos auxiliares y sólo sirven en forma transitoria en pacientes a la espera de trasplantes. Ver también MARCAPASO.

corazón, enfermedad del ver CARDIOPATÍA

corazón pulmonar ver CARDIOPATÍA PULMONAR

corazoncillo *o* **lágrimas de la virgen** Cualquiera de varias especies de *Dicentra*, un género de angiospermas herbáceas de la familia de las Fumariáceas. La favorita de siempre de los jardines es *D. spectabilis* de Japón, que tiene florecillas acorazonadas, rojo rosadas y blancas, que cuelgan de tallos arqueados. La oriental o silvestre o con bandas (*D. eximia*) da racimos de florecillas rosadas entre abril y septiembre en

la región de los montes Allegheny en EE.UU. La del Pacífico u occidental o yerba palomilla (*D. formosa*) se extiende desde California hasta la Columbia Británica (Canadá) y tiene diversas variedades de jardín.

corbeta Buque de guerra veloz de menor tamaño que una FRAGATA. En los s. XVIII–XIX, las corbetas eran buques de tres palos con aparejo cuadrado y llevaban alrededor de 20 cañones en cubierta. Se usaban con frecuencia para enviar despachos dentro de la flota de combate, y también escoltaban a barcos mercantes. Las primeras corbetas de EE.UU. se destacaron en la guerra anglo-estadounidense. Desaparecieron como clase en la mitad del s. XIX, después del cambio a propulsión a vapor, pero durante la segunda guerra mundial, el nombre fue empleado para designar a pequeñas naves armadas que servían como escoltas a los CONVOYES. Las corbetas modernas, que por lo genral desplazan entre 450–900 Tm (500–1.000 t) y están armadas con misiles, torpedos y ametralladoras, realizan labores antisubmarinas, antiaéreas y de patrullaje costero en armadas pequeñas.

Corbusier, Le ver LE CORBUSIER

Córcega *francés* **Corse** Isla (pob., 1999: 260.196 hab.) del mar Mediterráneo y región administrativa de Francia. La cuarta isla más grande del Mediterráneo, tiene una superficie de 8.681 km^2 (3.352 mi^2). Los primeros vestigios de seres humanos datan por lo menos del tercer milenio AC, mientras que los registros históricos datan de 560 AC, cuando los griegos de Asia Menor fundaron un poblado en el lugar. Ocupada por los romanos en el s. III–II AC, se transformó, junto con CERDEÑA, en una próspera provincia romana. Conquistada posteriormente por numerosos pueblos, entre ellos los bizantinos y los árabes, en el s. XI DC fue cedida a PISA. Gobernada después principalmente por GÉNOVA hasta mediados del s. XVIII, en 1768 pasó a ser provincia de Francia. Fue el lugar de nacimiento de NAPOLEÓN I. La economía de la isla depende del turismo y la agricultura.

corcho Corteza externa del alcornoque (*Quercus suber*), árbol SIEMPREVERDE, originario del Mediterráneo. En sentido amplio, el corcho está formado por las células irregulares, enceradas y de paredes delgadas que constituyen la CORTEZA descamable de muchos árboles, pero comercialmente se llama corcho sólo a la del alcornoque. El corcho se obtiene de la corteza exterior nueva que se forma después de que se ha quitado la rugosa original. Esta capa externa puede descortezarse en forma repetida sin dañar el árbol. El corcho es único porque está formado de células impermeables y llenas de aire que constituyen un medio aislante notablemente efectivo. Las celdas aéreas lo hacen muy liviano. Aunque los plásticos especiales y otras sustancias artificiales han reemplazado al corcho en algunos de sus usos previos, ha conservado su importancia tradicional como tapón de botellas de vino y otras bebidas alcohólicas.



Alcornoque (*Quercus suber*), de cuya corteza externa se obtiene el corcho.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cordado Cualquier miembro del filo Chordata, el cual incluye los animales más evolucionados de todos, los VERTEBRADOS y los invertebrados marinos cefalocordados (ver ANFIOXO) y TUNICADOS. Todos los cordados poseen, en algún punto de su ciclo vital, una barra de sostén dorsal (notocorda), hendiduras branquiales y un cordón nervioso dorsal. A diferencia de los vertebrados, los tunicados y cefalocordados no tienen ningún tipo de cerebro o esqueleto. El cuerpo de los cordados está constituido por una pared corporal que encierra el intestino, con una cavidad entre ambos llamada celoma. Normalmente el cuerpo es largo y con simetría bilateral, con la boca y los órganos sensoriales en el extremo frontal.



Charlotte Corday, grabado de É.-L. Baudran según un retrato de J.-J. Hauer.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Corday (d'Armont), (Marie-Anne-) Charlotte (27 jul. 1768, Saint-Saturnin, cerca de Séez, Normandía, Francia–17 jul. 1793, París). Activista política francesa. Perteneciente a la nobleza de Caen, se trasladó a París para trabajar por la causa de los GIRONDINOS en la REVOLUCIÓN FRANCESA. Horrorizada por los excesos del régimen de El TERROR, solicitó una entrevista con JEAN-PAUL MARAT, uno de sus líderes. El 13 de julio de 1793, lo apuñaló en el corazón mientras este se daba un baño. Fue arrestada en el lugar, declarada culpable por el Tribunal revolucionario y guillotinada.

Cordeliers, club de los *ofic.* **Sociedad de amigos de los derechos del hombre y del ciudadano** Círculo fundado en 1790 durante la REVOLUCIÓN FRANCESA para impedir el abuso de poder y las "infracciones a los derechos del hombre". Su nombre popular proviene del lugar en donde se reunía originalmente, el nacionalizado monasterio de los Cordeliers (franciscanos). El club se convirtió en una fuerza política bajo JEAN-PAUL MARAT y GEORGES DANTON. Más tarde el liderazgo recayó en JACQUES-RÉNE HÉBERT y otros, quienes ayudaron a derrocar a los GIRONDINOS y le dieron al club una orientación más radical. Cayó en el olvido después de la ejecución de Hébert en 1794.

cordero Cría de OVEJA que no pasa de un año; su carne recibe igual nombre. La del ovino de uno o más años se llama carne de carnero u oveja; la del ovino de 12–20 meses puede llamarse carne de carnerillo o borrego. La carne del ovino de 6–10 semanas normalmente se vende como cordero lechal, y la del ovino de 5–6 meses es de cordero ternasco. Los países con mayor consumo per cápita de carne de cordero y oveja son Nueva Zelanda y Australia.

Córdoba Ciudad (pob., est. 1999: 1.275.585 hab.), la segunda más populosa de Argentina. Se ubica en la ribera del río Primero, siguiendo los faldeos de la sierra de Córdoba. Fundada en 1573, su ubicación entre la costa y los asentamientos del interior favorecieron un desarrollo temprano. En 1599, los jesuitas se instalaron en la ciudad y fundaron la primera universidad del país (1613). El crecimiento de Córdoba fue estimulado con la apertura de conexiones ferroviarias con el este en 1869 y el dique de San Roque en 1866, que irriga los huertos y cultivos de granos de la zona, y suministra energía hidroeléctrica a numerosas industrias de la zona.

Córdoba *antig.* **Corduba** Ciudad (pob., 2001: 308.072 hab.), capital de la provincia del mismo nombre, en el sur de España. Ubicada a orillas del río GUADALQUIVIR, probablemente tuvo un origen cartaginés. Fue ocupada por los romanos en 152 AC, y, bajo el gobierno de AUGUSTO, se estableció como la capital de la provincia romana de Bética. Cayó en decadencia bajo los visigodos (s. VI–VIII DC), y fue capturada por los musulmanes en

711. Abd al-Rahman I, de la dinastía OMEYA, estableció ahí su capital en 756 y fundó la gran mezquita de Córdoba, que aún existe. En el s. X era la mayor ciudad de Europa, llena de palacios y mezquitas. Fernando III, rey de Castilla, tomó la ciudad en 1236 y la integró a la España cristiana. Las calles y edificios de la Córdoba moderna recuerdan su herencia morisca.



El Cordobés.
MICHAEL KUH—BLACK STAR

Cordobés, El *orig.* **Manuel Benítez Pérez** (n. ¿4 may. 1936?, Palma del Río, Córdoba, España). Torero español. Huérfano analfabeto, creció en Córdoba, ciudad a la que debe su apodo, donde fue encarcelado una vez por entrar sin autorización al ruedo. Comenzó su carrera en 1959, y se convirtió en matador cuatro años más tarde. En agosto de 1965 batió un récord al matar 64 toros, por lo que se cree obtuvo 35 millones de pesetas. La tosquedad de su técnica quedaba compensada por sus reflejos y coraje excepcionales. Guapo, elegante y ostentoso fue el torero mejor pagado de la historia.

cordofanas, lenguas ver lenguas KORDOFANAS

corea Afección neurológica que se expresa en movimientos irregulares, involuntarios, sin propósito. Se cree que es causada por degeneración de los núcleos basales del cerebro. La corea de Sydenham (baile de san Vito) se asocia habitualmente con la FIEBRE REUMÁTICA. Sucede de preferencia entre los 5–15 años de edad, más a menudo en niñas. Los típicos movimientos espasmódicos, sobre todo de las extremidades y la cara, pueden afectar el lenguaje y la deglución, variando desde leves a incapacitantes; los ataques duran varias semanas y con frecuencia son recurrentes. La corea senil es una enfermedad progresiva, parecida a la corea de Sydenham, que ocurre a edad avanzada. La corea de HUNTINGTON es rara, hereditaria y fatal. Suele comenzar entre los 35 y 50 años de edad y evolucionar con espasmos aleatorios, a menudo violentos y finalmente incapacitantes por completo, que sólo ceden durante el sueño. Después, se agrega deterioro mental, y la muerte sobreviene en 10–20 años. No hay tratamiento efectivo. Los hijos de los afectados tienen 50% de probabilidades de desarrollar la enfermedad.

Corea *coreano* **Chosŏn** *o* **Taehan** Antiguo reino y península (península de Corea) en la costa oriental de Asia. En 1948 fue dividida en dos repúblicas, Corea del Norte y Corea del Sur. De acuerdo con la tradición, el antiguo reino de Chosŏn fue establecido en el tercer milenio AC en la región septentrional de la península, probablemente por pueblos del norte de China. Conquistada por China en 108 AC, surgieron más tarde tres reinos: SILLA, KOGURYO y PAEKCHE. El reino de Silla conquistó a los otros dos en el s. VII DC y mantuvo el control hasta 936, cuando la dinastía Paekche comenzó a dominar. Invadido por los mongoles en 1231, el reino de Chosŏn, con su capital en SEÚL, fue gobernado por la dinastía Chosŏn (Yi) (ver YI SONG-GYE) desde 1392 hasta 1910. A partir de c. 1636 se cerró a los contactos con el exterior, pero después de 1873 fue forzada a abrir sus puertos a Japón. La rivalidad por el control de Corea desató la guerra RUSO-JAPONESA (1904–05), tras la cual Corea se transformó en un protectorado japonés. En 1910 fue oficialmente anexada a Japón y liberada de su control en 1945 al finalizar la segunda guerra mundial. En la posguerra fue dividida en dos zonas de ocupación, bajo control soviético en el norte y estadounidense en el sur; las dos repúblicas fueron establecidas en 1948. Para la historia más reciente de Corea, ver COREA DEL NORTE y COREA DEL SUR; ver también guerra de COREA.

corea de Huntington ver corea de HUNTINGTON



COREA DEL NORTE

- **Superficie:** 122.762 km² (47.399 mi²)
- **Población:** 23.790.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** P'YONGYANG
- **Moneda:** won

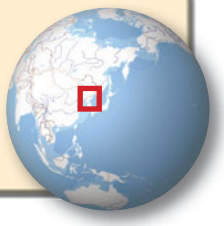

Corea del Norte *ofic.* **República Democrática Popular de Corea** País de Asia oriental que ocupa la mitad septentrional de la península de Corea. En términos étnicos, la población es casi completamente coreana. Idioma: coreano (oficial). Religiones: CH'ŎNDOGYO, creencias tradicionales, cristianismo y budismo. Los misioneros extranjeros fueron expulsados durante la segunda guerra mundial. El territorio de Corea del Norte en gran parte está compuesto de cadenas montañosas y mesetas; su montaña más alta es el volcán Paektu (2.750 m [9.022 pies]). Corea del Norte tiene una economía centralmente planificada basada en la industria pesada (hierro, acero, maquinarias, productos químicos y textiles) y la agricultura. Las granjas cooperativas cultivan arroz, maíz, cebada y hortalizas. El país es rico en recursos minerales, entre ellos carbón, mineral de hierro y magnesita. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente de la Comisión de defensa nacional. Para su temprana historia, ver COREA. Después de que los japoneses fueron derrotados en la segunda guerra mundial, la Unión Soviética ocupó Corea en el paralelo 38º latitud norte; allí se estableció el estado comunista de la República Democrática Popular de Corea en 1948. En busca de la unidad de la península por medio de la fuerza, emprendió la invasión de Corea del Sur en 1950, lo que dio origen a la guerra de COREA. Las tropas de la ONU intervinieron del lado de Corea del Sur, mientras los soldados chinos reforzaron el ejército norcoreano durante la guerra, que concluyó con un armisticio en 1953. Dirigida por KIM IL SUNG, Corea del Norte se transformó en una sociedad gobernada por uno de los regímenes más duros del mundo, con una economía estatista que no logró producir suficientes suministros de alimentos y bienes de consumo para sus ciudadanos. Bajo su hijo y sucesor, KIM JONG IL, el país resistió períodos de fuerte escasez de alimentos desde fines de la década de 1990, lo que causó una hambruna generalizada. Las esperanzas de que Corea del Norte estuviera buscando finalizar su largo aislamiento, especialmente a través de los encuentros entre Kim y los líderes de Corea del Sur (2000) y Japón (2002), se han moderado por la preocupación que existe con respecto a su programa de armas nucleares.



Vista del embalse en la ciudad portuaria de Nampo, Corea del Norte.
STR/AFP/GETTY IMAGES



Corea del Sur

- **Superficie:** 99.900 km² (38.572 mi²)
- **Población:** 48.456.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** Seúl
- **Moneda:** won



Corea del Sur *ofic.* **República de Corea** País de Asia oriental. Ocupa la mitad meridional de la península de Corea, al oeste de Japón y comprende la isla Cheju, ubicada a unos 97 km (60 mi) al sur de la península. La población está compuesta étnicamente casi en su totalidad de coreanos. Idioma: coreano (oficial). Religiones: cristianismo (protestante, otras cristianas, católica), creencias tradicionales, budismo, nuevas religiones y confucianismo. La mayor parte de la superficie de Corea del Sur se conforma de montañas y mesetas; las tierras bajas están densamente pobladas y se cultivan con arroz en forma intensiva. Los principales ríos son el Naktong y el Han. La economía se basa principalmente en los servicios y la manufactura (que incluye la petroquímica, productos electrónicos y acero). Corea del Sur es una república unicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno, asistido por el primer ministro. Para su temprana historia, ver Corea. La República de Corea fue establecida en 1948 en la región de la península coreana al sur del paralelo 38° latitud norte, que había sido ocupada por EE.UU. después de la segunda guerra mundial. En 1950, tropas norcoreanas invadieron Corea del Sur, precipitando de ese modo la guerra de Corea. Las fuerzas de la ONU intervinieron del lado de Corea del Sur, mientras las tropas chinas respaldaron a Corea del Norte en la guerra, que culminó con un armisticio en 1953. El país, devastado por el conflicto, fue reconstruido con ayuda de EE.UU. y prosperó en el período de posguerra desarrollando una fuerte economía orientada hacia la exportación. A mediados de la década de 1990 experimentó los inicios de una depresión económica que afectó a muchos países de la región. Esfuerzos de reconciliación entre Corea del Norte y del Sur, incluyendo la primera cumbre entre sus líderes (2000) y encuentros entre familias de ambos países, fueron acompañados por períodos de continua tensión.



Palacio de Gyeongbokgung, construido durante la dinastía Chosŏn en 1395, Seúl, Corea del Sur.

LATIN STOCK

Corea, estrecho de Canal entre Corea del Sur y el sudoeste de Japón. Comunica el mar de China oriental con el mar de Japón (mar Oriental), tiene 195 km (120 mi) de anchura y en su centro se encuentra la isla de Tsushima. Su paso hacia el este es conocido como estrecho de Tsushima, lugar de la batalla de Tsushima (1905); el paso hacia el oeste tiene el nombre de Canal occidental.

Corea, guerra de (1950–53). Conflicto que surgió en la posguerra, tras la división de Corea, en el paralelo 38° latitud norte, que dio origen a Corea del Norte y Corea del Sur. Al finalizar la segunda guerra mundial, las fuerzas soviéticas aceptaron la rendición de las fuerzas japonesas al norte de esa línea, mientras que las fuerzas estadounidenses aceptaron la rendición japonesa al sur de la misma. Las negociaciones para reunificar las dos mitades fracasaron, y la mitad septentrional permaneció como estado satélite de los soviéticos, mientras que la mitad meridional contaba con el apoyo estadounidense. En 1950, Corea del Norte invadió Corea del Sur y el presidente de EE.UU., Harry Truman, ordenó a sus tropas apoyar a Corea del Sur. El Consejo de Seguridad de la ONU, con la ausencia del delegado soviético, aprobó una resolución que llamaba a todos los miembros de la organización a contribuir a detener a los norcoreanos. Inicialmente, las tropas norcoreanas hicieron retroceder a las fuerzas sudcoreanas y estadounidenses hasta el extremo meridional de la península de Corea, pero un brillante desembarco anfibio sobre Inch'on, ideado por el gral. Douglas MacArthur, cambió el curso de la guerra en favor de las tropas de la ONU, las que avanzaron casi hasta la frontera entre Corea del Norte y China. Los chinos ingresaron entonces a la guerra e hicieron retroceder las fuerzas de la ONU hacia el sur, quedando la línea fronteriza estabilizada en el paralelo 38°. MacArthur persistió en expresar de manera pública sus objeciones a los objetivos de guerra de EE.UU., por lo que Truman lo relevó del mando. Dwight D. Eisenhower, el presidente sucesor, participó en la conclusión de un armisticio que aceptó la línea fronteriza como la frontera de facto entre las dos Coreas. El saldo en víctimas fatales de la guerra fueron 2.000.000 de coreanos, 600.000 chinos, 37.000 estadounidenses y otros 3.000 hombres entre turcos, británicos y otras nacionalidades que integraban las fuerzas de la ONU.

coreano Lengua oficial de Corea del Norte y Corea del Sur, hablada por más de 75 millones de personas, incluidas amplias comunidades de etnias coreanas en el exterior. El coreano no está relacionado estrechamente con ninguna otra lengua, aunque algunos investigadores creen que puede existir un parentesco distante con el japonés, como asimismo una relación remota con las lenguas altaicas. Ya en el s. XII, el coreano se escribía con caracteres chinos (ver sistema de escritura china) para representar de distintas formas los significados y sonidos de esta lengua, aunque no existe una documentación fundamentada hasta la invención de una escritura fonética única ocurrida en 1443. Esta escritura, ahora llamada hangul, representa sílabas disponiendo símbolos simples para cada fonema en forma cuadrada, como la de un carácter chino. Gramaticalmente, el coreano tiene un orden sintáctico básico de sujeto-complemento-verbo y ubica los modificadores antes de los elementos que estos modifican.

corégono Cualquiera de varios peces plateados comestibles (familia Salmonidae o Coregonidae), que viven en los lagos fríos del norte de Europa, Asia y Norteamérica. Pesan 1–2 kg (2–5 lb) aprox. y comen larvas de insectos y otros animales pequeños. El corégono del lago Superior (*Coregonus clupe aformis*), también llamado corégono de lago o farra, es el más grande de las especies lacustres. Los arenques de lago (*Coregonus artedi*) son peces comestibles parecidos al arenque y aptos para la pesca deportiva. Los mejores peces de la familia para la pesca deportiva son el corégono de montaña (*Prosopium williamsoni*) y otros corégonos cilíndricos.

Corelli, Arcangelo (17 feb. 1653, Fusignano, cerca de Imola, Estados Pontificios–8 ene. 1713, Roma). Compositor y violinista italiano. Estudió en Bolonia antes de establecerse en Roma. Llegó a ser ampliamente conocido como violinista, director y profesor, y vivió con su familia en los palacios de los cardenales Pamphili y Ottoboni. Entre sus estudiantes figuran Francesco Geminiani (n. 1687–m. 1762) y Pietro Locatelli (n. 1695–m. 1764). Como violinista tuvo una consi-

derable influencia en el desarrollo del estilo del violín. Siendo el primer compositor cuya fama se basó en forma exclusiva en música no vocal, su reputación estriba principalmente en sus sonatas y sus 12 *Concerti Grossi*, los cuales establecieron la forma *concerto grosso*. Escribió cuatro colecciones de 12 sonatas-trío cada una (1681–95), una colección de 12 sonatas para solista (1700) y los *concerti grossi* (1714). Mucho después de su muerte, sus obras fueron extensamente estudiadas e imitadas por su elegancia y serenidad clásicas. Con su música se asentó por primera vez en forma sólida el ideal del SISTEMA TONAL maduro.

coreografía Arte de crear y componer danzas. El término proviene de las palabras griegas *choreos* "bailar" y *graphos* "escribir", lo que refleja su acepción original de registro escrito de bailes. En el s. XIX el término se usaba principalmente para la creación de danzas, y el registro escrito llegó a conocerse como NOTACIÓN COREOGRÁFICA. En el s. XVI los maestros de baile de la corte francesa compusieron sus danzas de salón según pautas específicas. En el s. XVII estos bailes se tornaron más complejos y fueron interpretados como BALLETS teatrales por bailarines profesionales. A fines del s. XVIII, JEAN-GEORGES NOVERRE y GASPARO ANGIOLINI introdujeron la coreografía, que combinaba la mímica con pasos de baile para producir el ballet dramático. MARIUS PETIPA, JULES PERROT y AUGUST BOURNONVILLE perfeccionaron este arte en los ballets románticos del s. XIX. En el s. XX, coreógrafos de los BALLETS RUSOS, como MICHEL FOKINE y LEONID MASSINE, iniciaron cambios radicales que continuaron con GEORGE BALANCHINE, MARTHA GRAHAM, FREDERICK ASHTON, JEROME ROBBINS, MERCE CUNNINGHAM y TWYLA THARP. Ver también ALVIN AILEY; SERGE LIFAR; AGNES DE MILLE; BRONISLAVA NIJINSKA; SALVATORE VIGANÒ.



El Ballet Bolshói ensayando la coreografía de *El lago de los cisnes,* 2006.
CARL DE SOUZA—AFP/GETTY IMAGES

coreopsis Cualquier planta ornamental de floración estival del género *Coreopsis*, de la familia de las COMPUESTAS, que comprende unas 100 especies de plantas herbáceas anuales y perennes originarias de América del Norte. Tienen inflorescencias capitulares con flores tubulares amarillas y flores radiadas amarillas, rosadas, blancas o jaspeadas. Los capítulos son solitarios o forman racimos bifurcados y algunas variedades tienen flores dobles. La planta anteojos del poeta (*C. tinctoria*) es popular en jardines; la especie sueño americano (*C. rosea*) se cultiva en jardines rústicos.

Corfú, incidente de (1923). Breve ocupación de la isla griega de Corfú por fuerzas italianas. En agosto de 1923, un grupo de italianos que formaban parte de una delegación internacional que investigaba el conflicto fronterizo entre Grecia y Albania fueron asesinados en suelo griego, razón por la cual BENITO MUSSOLINI ordenó el bombardeo naval de Corfú. Cuando los griegos recurrieron a la SOCIEDAD DE NACIONES, los italianos recibieron la orden de evacuar, pero Grecia fue obligada a pagar una indemnización a Italia.

Corfú *griego* **Kérkira** Una de las islas JÓNICAS en el noroeste de Grecia. Junto con otras pequeñas islas aledañas, constituye la provincia del mismo nombre (pob., est. 1995: 108.000 hab.); la ciudad de Corfú (pob. est. 1995: 36.000 hab.) es su capital. La superficie de la isla es de 593 km^2 (229 mi^2). Fue colonizada por los corintios en c. 734 AC. La primera batalla naval de la historia de Grecia, entre Corfú y CORINTO, tuvo lugar frente a sus costas, en c. 664 AC. Alrededor del año 435 AC pidió ayuda a ATENAS en su lucha contra Corinto, lo que desencadenó la guerra del PELOPONESO. Estuvo bajo dominio romano en 229 AC, más tarde en manos de los bizantinos y luego, de los normandos. Venecia la gobernó desde 1386 hasta 1797 y más tarde quedó bajo la administración de los británicos, desde 1815 hasta 1864, año en que fue cedida a Grecia. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por los alemanes y los italianos. Actualmente, es un destino turístico muy concurrido; la isla produce higos, aceite de oliva, cítricos y vino.

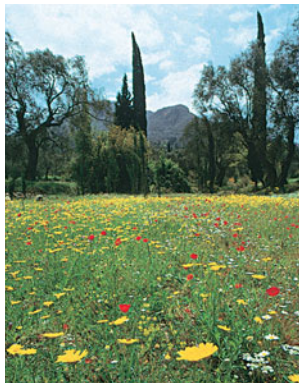

Paisaje típico de Corfú, Grecia.
ION GARDEY—ROBERT HARDING PICTURE LIBRARY, LONDRES

coribante *griego* **korybas** En la mitología oriental y grecorromana, cualquiera de los seres salvajes semidemoníacos ayudantes de CIBELES. A menudo identificados o confundidos con los curetes cretenses (sirvientes de ZEUS), eran claramente de origen asiático y sus ritos más orgiásticos. A su danza frenética se le atribuyó el poder de curar los trastornos mentales.

corindón Mineral de óxido de aluminio (Al_2O_3), la sustancia natural conocida más dura después del diamante. El ZAFIRO y el RUBÍ son variedades de gemas; mezclas con óxidos de hierro y otros minerales son llamadas ESMERIL. El corindón es común en la naturaleza, aunque son escasos los depósitos grandes. Yacimientos ricos se encuentran en India, Rusia, Zimbabwe y Sudáfrica. Además de ser una piedra preciosa, el corindón se usa como abrasivo para pulir vidrio óptico y dar brillo a metales, y también se ha usado para hacer papel de lija y esmeriles. Sin embargo, para la mayoría de las aplicaciones industriales ha sido sustituido por materiales sintéticos como la alúmina; también se fabrica corindón sintético.

Corinth, Lovis (21 jul. 1858, Tapiau, Prusia oriental–12 jul. 1925, Zandvoort, Países Bajos). Pintor y artista gráfico alemán. Se formó en París con el pintor WILLIAM BOUGUEREAU. En 1902 se estableció en Berlín y, junto con MAX LIEBERMANN, se convirtió en el exponente líder del IMPRESIONISMO alemán. Después de recuperarse de un derrame cerebral en 1911, su estilo se volvió mucho más suelto y de gran contenido expresionista (ver EXPRESIONISMO). Fue principalmente conocido por sus paisajes y retratos, entre ellos, numerosos autorretratos de fuerte expresividad. Realizó muchos grabados en aguafuerte y litografías (p. ej., *Apocalipsis*, 1921).

Corinto *griego* **Kórinthos** Antigua ciudad del PELOPONESO en Grecia. Ubicada en el golfo de Corinto, estuvo habitada antes del 3000 AC, pero se desarrolló como centro comercial solo en el s. VIII AC. A fines del s. VI AC fue eclipsada por ATENAS. En 338 AC, FILIPO II ocupó Corinto y en 146 AC fue destruida por Roma. En 44 AC, Julio CÉSAR restableció Corinto como colonia romana; en el Nuevo Testamento se encuentran las cartas que san PABLO escribió a la comunidad cristiana. En la Edad Media cayó en decadencia; sus ruinas están ubicadas cerca de la moderna ciudad de Corinto.

Corinto, Liga de Alianza establecida en CORINTO en 337 AC para oponerse a Persia y liberar las ciudades griegas de Asia. Estaba integrada por los antiguos estados griegos, con excepción de ESPARTA, y la encabezó FILIPO II de Macedonia. Los delegados, elegidos en proporción al poder militar de los estados integrantes, decidían las políticas de la federación. La liga declaró la guerra a Persia, pero bajo ALEJANDRO MAGNO contribuyó poco al esfuerzo bélico. Su principal actuación fue condenar a los tebanos a la esclavitud y distribuir sus tierras entre los restantes estados después de las rebeliones de 336 y 335. Fue disuelta después de la muerte de Alejandro (323).

Coriolano, Gneo Marcio *latín* **Gnaeus Marcius Coriolanus** Legendario héroe romano. Se dice que habría vivido a fines del s. VI y principios del s. V AC y que su apellido se debía a su valor en el sitio de Corioli (493 AC) durante la guerra contra los VOLSCOS. Intentó ocupar el cargo de TRIBUNO, abolido durante una hambruna en Roma, por lo que fue enviado al exilio. Encontró refugio con el rey de los volscos, cuyo ejército dirigió contra Roma, pero retrocedió debido a las súplicas de su familia. Es el tema de la obra *Coriolano* de WILLIAM SHAKESPEARE.

Coriolis, fuerza de FUERZA ficticia que debe incluirse para poder usar las leyes del movimiento de NEWTON en un sistema en rotación. Descrita inicialmente por Gustave-Gaspard Coriolis (n. 1792–m. 1843) en 1835, esta fuerza actúa hacia la derecha de la dirección del MOVIMIENTO del cuerpo para rotaciones en el sentido contrario de los punteros del reloj, y hacia la izquierda para rotaciones en el sentido de los punteros del reloj. En la Tierra, un objeto que se mueve de norte a sur, o en sentido longitudinal, tenderá a desviarse aparentemente hacia la derecha en el hemisferio norte y hacia la izquierda en el hemisferio sur. Esta desviación está relacionada con el movimiento del objeto, con el movimiento de la Tierra y con la latitud. El efecto Coriolis es importante en meteorología y en oceanografía, así como en BALÍSTICA; también es muy significativo en ASTROFÍSICA.

Cork Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2002: 123.338 hab.) del sudoeste de Irlanda. Capital del condado del mismo nombre, está situada junto al río Lee, en la cabecera de la cala de Cork Harbour. Fundada en el s. VII como un monasterio, fue asaltada en muchas oportunidades y finalmente colonizada por los daneses. En 1172 pasó a manos de ENRIQUE II de Inglaterra. Las fuerzas parlamentarias bajo el mando de OLIVER CROMWELL (1649) tomaron la ciudad, y posteriormente quedó bajo el dominio del duque de MARLBOROUGH (1690). Resultó muy dañada durante el levantamiento irlandés contra Inglaterra en 1920. Sus principales actividades económicas son la industria del cuero, la elaboración de cerveza y las destilerías.

Cormack, Allan M(acLeod) (23 feb. 1924, Johannesburgo, Sudáfrica–7 may. 1998, Winchester, Mass., EE.UU.). Físico estadounidense de origen sudafricano. Después de investigar sobre la interacción de las partículas subatómicas, se interesó en el problema de obtener con rayos X imágenes de los tejidos blandos y de capas tisulares de diferentes densidades. Estableció las bases físicas y matemáticas de la TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (escáner). Junto con Godfrey Hounsfield (n. 1919–m. 2004) recibió en 1979 el Premio Nobel por sus estudios conducentes al desarrollo de la tomografía axial computarizada.

Corman, Roger (William) (n. 5 abr. 1926, Detroit, Mich., EE.UU.). Director y productor de cine estadounidense. Dirigió sus primeras películas, *Cinco pistolas* y *Apache Woman* en 1955, y ya en 1960 era uno de los realizadores más prolíficos de filmes de bajo presupuesto y "rápida ejecución". Sus versiones cinematográficas de los cuentos de EDGAR ALLAN POE, entre ellas, *La caída de la casa Usher* (1960) y *La máscara de la muerte roja* (1964), lo convirtieron en objeto de culto como maestro de lo macabro. En 1970 formó New World Pictures, una compañía independiente de distribución que produjo trabajos de jóvenes directores perseverantes como Peter Bogdanovich, FRANCIS FORD COPPOLA y MARTIN SCORSESE.

cormo Tallo subterráneo, vertical y carnoso que hace las veces de estructura reproductora vegetativa en ciertas espermatofitas. Produce hojas y yemas membranosas o escamosas. Los cormos típicos son el GLADIOLO y los pertenecientes al género CROCUS. A veces se los denomina BULBOS sólidos o túberobulbos, pero se los distingue de los bulbos genuinos y TUBÉRCULOS.

cormorán Cualquiera de las 26–30 especies de aves acuáticas que constituyen la familia Phalacrocoracidae, que bucean para alimentarse de peces, principalmente aquellos que tienen poco valor para los seres humanos. Estos buceadores de color negro lustroso han sido adiestrados para pescar en el Oriente y otros lugares. Su guano es valioso como fertilizante. Los cormoranes viven en los litorales, lagos y algunos ríos, y nidifican en acantilados o en arbustos y árboles. Tienen un pico largo terminado en gancho, manchas de piel desnuda en el rostro y una bolsa pequeña en la garganta (saco gular). La especie más extendida es el cormorán grande o común (*Phalacrocorax carbo*), que crece hasta 100 cm (40 pulg.) de largo y se reproduce desde Canadá oriental hasta Islandia, a través de Eurasia hasta Australia y Nueva Zelanda y en partes de África.

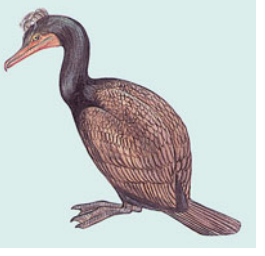

Cormorán (*Phalacrocorax auritus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Corn Belt (inglés: "cinturón del maíz"). Región tradicional del Medio Oeste de EE.UU. Abarca aproximadamente el oeste de Ohio, Indiana, Illinois, Iowa, Minnesota del sur, el este de Dakota del Sur, Missouri, el este de Nebraska y el este de Kansas. Es una región donde predominan los cultivos de maíz y soya. Muchas granjas son de administración familiar y tienen en promedio más de 120 ha (300 acres). A pesar de su nombre, la región tiene una producción agrícola muy variada, donde se cultivan diversos cereales para forraje y se cría ganado.

Corn Islands *también llamadas* **Islas del Maíz** Dos islas menores en el mar Caribe. Conocidas como Great Corn y Little Corn, están situadas a unos 64 km (40 mi) de la costa de Nicaragua, país que las otorgó en arriendo a EE.UU. para ser destinadas como base naval (1916–71). Estas islas producen copra, aceite de coco, langostas y camarones congelados. En la isla Great Corn también es importante el turismo.

Corn Laws ver leyes del GRANO

cornalina Variedad translúcida y semipreciosa de la CALCEDONIA, un mineral de sílice que debe su color rojo a café-rojizo a la incorporación de pequeñas cantidades de óxido de hierro. Una variedad muy cercana de calcedonia, el sardo, difiere solo en su tono de rojo. La cornalina fue muy valorada por los griegos y romanos, quienes la usaban en anillos y sellos, algunos de cuyos tallados han mantenido su pulido mejor que aquellos hechos de piedras más duras. La cornalina se extrae principalmente en India, Brasil y Australia. Sus propiedades físicas son las del CUARZO.

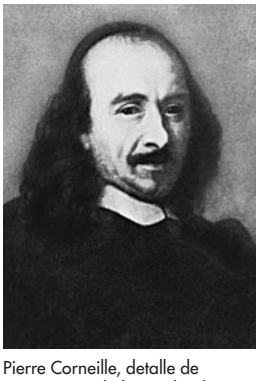

Pierre Corneille, detalle de una pintura al óleo atribuida a Charles Le Brun, 1647.
CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Corneille, Pierre (6 jun. 1606, Ruán, Francia–1 oct. 1684, París). Poeta y dramaturgo francés. Estudió derecho y luego fue consejero del rey en Ruán (1628–50). Escribió su

primera comedia, *Mélite* (estrenada en 1629), antes de cumplir los 20 años, y con posterioridad, otras comedias. Se sintió desafiado a abordar la tragedia clásica de una forma novedosa con las obras *Medea* (1635) y después con *El Cid* (1637), el que fue un éxito inmediato que lo consagró como el creador de la tragedia clásica francesa. Esta obra es considerada la más significativa en la historia del teatro francés. A sus siguientes tragedias, *Horacio* (1641), *Cinna* (1643) y *Poliuto* (1643), junto con *El Cid*, se les denomina la "tetralogía clásica" de Corneille. Volvió a escribir comedias con *El embustero* (1644), pieza que ocupa un lugar central en la comedia clásica francesa. A contar de 1660 produjo una obra por año, finalizando con la tragedia *Suréna* (1674).

corneja Cualquiera de las más de 20 especies de pájaros posantes negros (ver PASERIFORME), del género *Corvus* (familia Corvidae), que son más pequeños y tienen un pico más delgado que la mayoría de los CUERVOS. La corneja común vive en Norteamérica y Eurasia. Comen granos, bayas, insectos, carroña y huevos de otras aves. Pueden dañar las cosechas de granos, pero también comen muchos insectos que causan perjuicios económicos. En ocasiones, decenas de miles se posan juntas, pero la mayor parte de las especies no nidifica en colonias. Se las considera los más inteligentes de los pájaros (está documentado que usan herramientas) y como mascotas pueden aprender a imitar el habla.

cornejo Cualquier arbusto, árbol o planta herbácea del género *Cornus*, de la familia de las Cornáceas, que vive en zonas templadas, templadocálidas y montañas tropicales. La familia es notable por sus especies leñosas ornamentales, originarias de ambas costas de América del Norte y de Asia oriental y Europa. Algunos miembros, como el cornejo florido (*Cornus florida*), son esencialmente ornamentales; el cornejo macho (*C. mas*) también es decorativo y de fruto comestible; otros suministran madera para muebles. Los cornejos floridos tienen flores pequeñas; las estructuras con expansiones conspicuas son brácteas coloridas que rodean al racimo de flores genuinas.

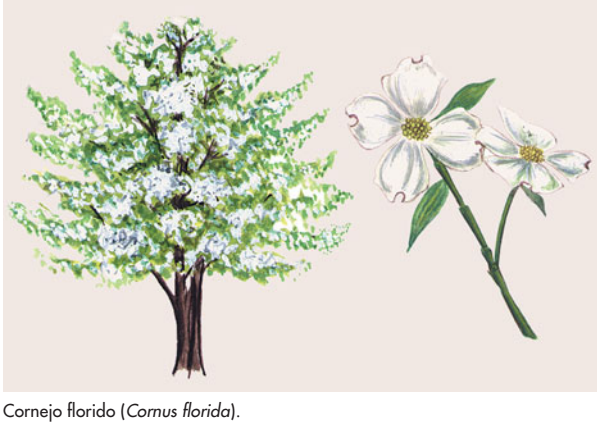

Cornejo florido (*Cornus florida*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cornejo enano Planta herbácea perenne y rastrera (*Cornus canadensis*) de la familia de las Cornáceas (ver CORNEJO). Las florecillas amarillentas y sencillas se agrupan en capítulos rodeados de cuatro brácteas petaloides blancas (rara vez rosadas), grandes y llamativas, y generan racimos de frutas rojas. Crece en suelos ácidos, pantanos y laderas de regiones montañosas de Asia y de Groenlandia a Alaska y por el sur llega hasta Maryland, Nuevo México y California, en EE.UU.

Cornell, Joseph (24 dic. 1903, Nyack, N.Y., EE.UU.–29 dic. 1972, Nueva York, N.Y.). Artista estadounidense del ensamblaje. No tuvo educación artística formal. En las décadas de 1930–40 se asoció con los surrealistas en Nueva York (ver SURREALISMO). Fue el creador del ENSAMBLAJE; sus obras más distintivas fueron "cajas", generalmente con frentes de cristal, que contenían objetos y pedazos de *collage* dispuestos en composiciones elegantes pero enigmáticas. Sus temas recurrentes incluyen la astronomía, la música, los pájaros, las conchas marinas, las fotografías glamorosas y los recuerdos de viajes. Su atractivo se basó en la técnica surrealista de la yuxtaposición irracional y el uso de la nostalgia.



Katharine Cornell.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.; NEG. NO. LC USZ 62 67721

Cornell, Katharine (16 feb. 1893, Berlín, Alemania–9 jun. 1974, Martha's Vineyard, Mass., EE.UU.). Actriz estadounidense. Nacida en Alemania de padres norteamericanos, realizó giras con una compañía de repertorio antes de ser aclamada en Londres por *Mujercitas* (1919). En 1921 debutó en Broadway y ese mismo año se convirtió en estrella con *A Bill of Divorcement*. A partir de 1931 se hizo cargo de sus propias producciones e hizo extensas giras. La mayoría de sus obras fueron dirigidas por su esposo, Guthrie McClintic (n. 1893–m. 1961). Protagonizó obras como *Cándida* (1924), *The Letter* (1925), *Los Barretts de Wimpole Street* (1931, 1945) –en la que interpretó su rol más recordado como la poetisa Elizabeth Barrett Browning– y *Mi querido embustero* (1960). Con frecuencia se la llamó la primera dama del teatro estadounidense.

Cornell, Universidad de Universidad de investigación integral con sede en Ithaca, N.Y., EE.UU., miembro tradicional de la IVY LEAGUE. Es mantenida mediante aportes privados y públicos. Fundada al amparo de la ley de concesiones, según el estatuto de 1862 LAND-GRANT COLLEGE, fue financiada en forma privada por Ezra Cornell (n. 1807–m. 1874), uno de los fundadores de la WESTERN UNION. Desde sus comienzos no tuvo carácter confesional, y a contar del inicio de sus actividades en 1868, ofrecía una gran variedad de programas de estudio. Fue la primera universidad del país en ser subdividida en *colleges* (colegios universitarios) que ofrecían distintos grados académicos. La agronomía siempre ha sido importante en Cornell; asimismo, se ofrecen destacados programas en ciencias humanas, administración de empresas, ingeniería, ciencias sociales y humanidades. Se otorgan títulos profesionales y de posgrado en derecho, medicina y artes y ciencias.

corneta Instrumento METÁLICO de válvulas. Fue desarrollado en la década de 1820 a partir del corno. Como la TROMPETA, tiene tres pistones pero su ánima es algo más cónica. Es un instrumento transpositor (su música se escribe un tono por encima del sonido real), construido normalmente en la tonalidad de si bemol, aunque también se usa un tipo más agudo en mi bemol. Su alcance es paralelo al de la trompeta. Debido a su agilidad, se hizo muy popular como instrumento solista hasta el punto de desplazar con frecuencia a la trompeta en las orquestas del s. XIX, y precedió a esta en las bandas modernas de música bailable y de jazz. Los últimos adelantos han hecho que los dos instrumentos sean muy similares, y como resultado la popularidad de la corneta ha menguado considerablemente.

Corneto ver TARQUINIA

cornezuelo Enfermedad de las HIERBAS de CEREAL, en especial el CENTENO, causada por el HONGO *Claviceps purpurea*. Una espiga de centeno infectada con cornezuelo exuda un moco dulce y amarillento. Es fuente de medicamentos para controlar las hemorragias posparto y tratar las migrañas. El ácido

lisérgico, del cual se sintetiza el potente ALUCINÓGENO LSD, proviene del cornezuelo. Una sobredosis de medicinas derivadas del cornezuelo o la ingestión de harina proveniente de centeno infectado pueden causar ergotismo (llamado también fiebre de san Antonio) en los seres humanos y el ganado. Los síntomas pueden incluir convulsiones, aborto y gangrena seca, que pueden provocar la muerte.

cornisamento Conjunto de molduras y bandas horizontales que descansan sobre columnas en los edificios clásicos. El cornisamento se divide por lo general en tres secciones principales: la banda inferior o arquitrabe, que originalmente era una viga que iba de un soporte a otro; la banda central o friso, que consiste en una franja sin moldura con o sin ornamento, y la banda superior o cornisa, consistente en una serie de molduras que nacen del borde del friso. La mayoría de los cornisamentos pertenecen o emanan de los ÓRDENES dórico, jónico o corintio.

corno francés Instrumento METÁLICO de orquesta y bandas militares. Consiste en un corno circular de campana amplia con pistones. Es un instrumento transpositor (su música se escribe con una tonalidad diferente a su sonido real) afinado en fa. Tiene un tubo amplio y tres (a veces cuatro) pistones rotatorios. La boquilla es cónica y produce un sonido más dulce que las de otros instrumentos metálicos con forma de copa. Los cornos contaron por mucho tiempo con tubos curvos accesorios (tubos circulares que podían ponerse o quitarse rápidamente) para modular la música a tonalidades nuevas. Desde c. 1900, el corno común ha sido un instrumento "doble", con tubos accesorios en fa y en si bemol ya incorporados en él, y que pueden ser seleccionados rápidamente por medio de un pistón, accionado con el pulgar. Las orquestas sinfónicas modernas cuentan, por lo general, con cuatro cornos. A pesar de ser un instrumento difícil de tocar y propenso a producir errores notorios, su sonido es ampliamente admirado.

corno inglés Instrumento orquestal de VIENTO-MADERA, que consiste en un gran OBOE cuyo registro corresponde a una quinta por debajo del oboe común. Tiene una lengüeta doble alojada en un codo curvo de metal y su campana posee forma de bulbo. Es un instrumento transpositor (su música se escribe en un tono diferente al que realmente suena) afinado en fa. No es inglés ni tampoco es un corno; en su nombre original, *cor anglais*, *cor* ("corno") se refiere a su forma corniforme original, pero la razón del vocablo *anglais* ("inglés") es un misterio. Desde su primera aparición c. 1750 se ha mantenido básicamente como un instrumento de orquesta.



Polperro, pequeño puerto pesquero y balneario, Cornualles, Inglaterra.
PAUL POPPER LTD.

Cornualles *inglés* **Cornwall** Condado administrativo (pob., 2001: 501.267 hab., incluidas las islas de SCILLY) e histórico del sudoeste de Inglaterra. Situado en una península que se adentra en el océano Atlántico y acaba en el cabo LAND'S END, es el condado más remoto de Inglaterra; su capital es TRURO. El sur de Cornualles es una concurrida zona turística; actualmente, gran parte de la costa está protegida por el National Trust (organización británica propietaria y encargada del patrimonio nacional). El estaño que se extrae de las minas de Cornualles desde hace al menos 3.000 años, atrajo a sus primeros habitantes en la prehistoria, de los cuales quedan vestigios líticos. También es un ducado que a partir de 1337 está asociado al primogénito del soberano de Inglaterra, reconocido como duque de Cornualles.

Cornwallis, Charles Cornwallis, 1er marqués y 2º conde (31 dic. 1738, Londres, Inglaterra –5 oct. 1805, Gazipur, India). Militar y estadista británico. En 1780, durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, fue nombrado comandante de las fuerzas británicas destacadas en el Sur. Venció a HORATIO GATES en Camden, S.C., luego entró en Virginia y acampó en Yorktown (ver sitio de YORKTOWN). Atrapado y sitiado en ese lugar, se vio obligado a rendirse con su ejército (1781), lo que puso fin a las operaciones militares de la guerra. A pesar de la derrota, mantuvo su honra en Inglaterra. Como gobernador general de la India (1786–93, 1805), introdujo reformas legales y administrativas; el Código de Cornwallis (1793) estableció una tradición de funcionarios británicos incorruptibles. En la tercera guerra de Mysore, en 1792, derrotó al sultán Tipu Sahib. Como virrey de Irlanda (1798–1801), apoyó la unión parlamentaria de Gran Bretaña e Irlanda. En 1802 negoció el tratado de AMIENS entre Inglaterra y Francia. En 1805 fue nombrado nuevamente gobernador general de la India, pero murió poco después de llegar a ese país.



Charles Cornwallis, detalle de un dibujo a lápiz de John Smart, 1792; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

coro Grupo de cantantes con más de una voz para cada parte. Por muchos siglos, los coros de iglesia cantaron solo canto llano (ver CANTO GREGORIANO). La complejidad relativa de la polifonía temprana requirió de voces solistas en lugar de coros propiamente tales; sin embargo, la polifonía del s. XV era interpretada por coros. El crecimiento del coro profano coincidió con los inicios de la ÓPERA. El coro de ORATORIO es parte de una tradición diferente que emana de los coros eclesiásticos aumentados para interpretar las partes corales de un oratorio determinado, que se ejecutaba dentro o fuera de la iglesia.

coro En teatro, grupo de actores, cantantes o bailarines que actúan como un conjunto para describir y comentar lo que sucede en una obra. Las interpretaciones corales, que se originaron con el canto de los DITIRAMBOS en honor a DIONISO, dominaron el teatro griego hasta mediados del s. V AC, cuando ESQUILO agregó un segundo actor y redujo el coro de 50 a 12 intérpretes. A medida que aumentaba la importancia de los actores individuales, el coro fue desapareciendo gradualmente. Fue revivido en obras modernas como *El luto le sienta bien a Electra* (1931) de EUGENE O'NEILL y *Asesinato en la catedral* (1935) de T.S. ELIOT. Los coros de cantantes y bailarines fueron introducidos en los musicales, especialmente durante el s. XX, primero como entretenimiento y luego para apoyar el desarrollo de la trama.

corona Región externa de la atmósfera del SOL (o de cualquier ESTRELLA), constituida por PLASMA. La corona solar tiene una temperatura aproximada de 2 millones °C (3,6 millones °F) y una densidad muy baja. Se extiende más de 13 millones de km (8 millones de mi) desde la FOTOSFERA, no tiene límites definidos, pues varía en tamaño y forma en la medida que es afectada por el CAMPO MAGNÉTICO del Sol. El VIENTO SOLAR está formado por la expansión de los gases de la corona. El brillo de la corona es solo la mitad del de la Luna llena; es sobrepasado por la brillantez de la superficie solar y normalmente es invisible al ojo humano, pero un ECLIPSE total permite observaciones a simple vista.

corona del inca ver POINSETIA

Corona, joyas de la ver JOYAS DE LA CORONA

Coronado, Francisco Vázquez de (c. 1510, Salamanca, España–22 sep. 1554, México). Explorador español del sudoeste de Norteamérica. Nombrado gobernador de Nueva Galicia en el centro-oeste de México, fue enviado al norte con una numerosa expedición para localizar y capturar las legendarias siete ciudades de CIBOLA, de las cuales se decía que eran fabulosamente ricas. Sin embargo, se desilusionó al descubrir que el tesoro de Cibola se reducía a un mísero poblado de los indios ZUÑI de Nuevo México y a una tribu indígena seminómada en Kansas. Si bien el tesoro que perseguía le fue esquivo, sus exploradores fueron los primeros europeos en avistar el Gran Cañón del Colorado; Vázquez de Coronado permitió extender los territorios de la corona española sobre una vasta superficie del sudoeste de Norteamérica. El fracaso de la expedición condujo a una acusación en su contra tras su regreso a México, de la que fue absuelto.

coronaria, cardiopatía ver CARDIOPATÍA CORONARIA

coroner En el derecho anglosajón, funcionario público cuyo cometido principal es investigar toda muerte que no parezca natural. El título del cargo, en la forma en que surgió en Inglaterra a fines del s. XII fue "crowner" (de *crown*, corona en inglés) o también "coronator", para referirse a su principal deber, que era proteger los bienes de la corona. Hacia fines del s. XIX, el papel del *coroner* había derivado hacia la investigación de las muertes no debidas a causas naturales. En Canadá todos los *coroners* son designados. En EE.UU. pueden ser elegidos o designados según la jurisdicción de que se trate. Los *coroners* a menudo tienen conocimientos médicos y legales, pero el cargo suele ser desempeñado por personas no letradas, representantes de empresas funerarias, alguaciles y jueces de paz. En muchos estados de EE.UU., el cargo ha sido reemplazado por el de médico forense, que habitualmente es un patólogo autorizado.



"Florencia vista desde los jardines Boboli", pintura de Jean-Baptiste-Camille Corot; Museo del Louvre, París, Francia.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

Corot, (Jean-Baptiste-) Camille (16 jul. 1796, París, Francia–22 feb. 1875, París). Paisajista francés. De padres acomodados, no resultó apto para los negocios familiares. A los 25 años de edad se le otorgó una renta para iniciar su formación artística. Viajó en forma frecuente y pintó paisajes del natural a lo largo de su carrera, pero prefirió hacer pequeños esbozos al óleo y dibujos inspirados en la naturaleza. A partir de estos realizó grandes pinturas para ser expuestas. En 1850 ya había logrado el éxito de la crítica y considerables ingresos, y fue generoso con los artistas menos afortunados. Sus bosquejos del natural ejecutados al óleo son hoy en día más apreciados que sus acabadas pinturas poéticas. Se lo suele asociar con la escuela de BARBIZON. Fue un maestro de la degradación tonal y de los suaves bordes, y su arte preparó el camino para los paisajistas impresionistas del IMPRESIONISMO. Ejerció una importante influencia en CLAUDE MONET, CAMILLE PISSARRO y BERTHE MORISOT.

Corporación 3M *inglés* **3M Co.** Empresa estadounidense fabricante de una amplia gama de productos, con oficinas centrales en St. Paul, Minn. Se constituyó en 1902 con la razón social Minnesota Mining and Manufacturing Co. Su primer producto fue el papel lija. Tuvo un crecimiento sostenido e incorporó a su línea de productos la cinta de celofán original, conocida como cinta Scotch, y la cinta adhesiva protectora. Otra de sus innovaciones es el bloc de notas "post-it", introducido en 1980 y ampliamente utilizado. Los productos 3M comprenden películas fotográficas, videocintas, elementos para gráfica computacional y productos para el cuidado de la salud. Se destaca entre las empresas diversificadas de EE.UU. porque debe su crecimiento al aprovechamiento de sus recursos internos y no a adquisiciones en gran escala.

Corporación Federal de Seguros de Depósitos *inglés* **Federal Deposit Insurance Corp. (FDIC)** Institución independiente del gobierno de EE.UU. creada para asegurar los depósitos bancarios contra pérdidas en caso de quiebra de un banco y para regular ciertas prácticas bancarias. Se creó después del feriado bancario de principios de 1933, a fin de recuperar la confianza pública en el sistema. Otorga un seguro por un monto de hasta US$ 100.000 por cada depósito efectuado en los bancos que cumplen los requisitos. Se exige a todos los miembros del Sistema de la RESERVA FEDERAL asegurar sus depósitos en esta institución. Prácticamente todos los BANCOS COMERCIALES de EE.UU. optan por tomar este seguro.

corporation Forma específica de organización de personas y recursos materiales, autorizada por la ley, cuya finalidad es llevar a cabo una actividad mercantil. Comparada con las otras dos formas principales de propiedad comercial, la propiedad exclusiva y la SOCIEDAD DE PERSONAS, la *corporation* tiene varias características que la hacen un instrumento más flexible para realizar actividades económicas en gran escala. Entre ellas cabe mencionar la RESPONSABILIDAD LIMITADA, la posibilidad de transferir las acciones (los derechos sobre la empresa pueden traspasarse de manera fácil de un inversionista a otro sin necesidad de reorganizarla legalmente), la personalidad jurídica (la propia *corporation* como persona ficticia tiene capacidad legal y, en consecuencia, puede demandar y ser demandada, celebrar contratos y poseer bienes) y la duración indefinida (la vida de una *corporation* puede prolongarse más allá de la participación de cualquiera de sus fundadores). Sus dueños son los accionistas, quienes mediante su inversión adquieren una participación en las utilidades de la empresa y nominalmente tienen derecho a intervenir en su administración financiera. No obstante, el control directo por los accionistas se hizo cada vez más difícil en el s. XX en la medida en que las grandes *corporations* llegaron a tener decenas de miles de accionistas. La práctica de delegar, a través del otorgamiento de poderes, el derecho a voto de los accionistas en la administración fue lega-

lizada y adoptada como solución, y actualmente las *corporations* son administradas por personas remuneradas que ejercen un marcado control sobre ellas y sobre sus activos. El término que equivale mejor al concepto de *corporation* es la sociedad anónima. Pese a que es muy común llamar corporación a una *corporation*, debe evitarse este error, ya que en derecho las corporaciones son entidades sin fines de lucro. Las *trasnational corporations* se conocen genéricamente como empresas transnacionales. Ver también empresa MULTINACIONAL.

corporativismo Teoría y práctica de organizar el conjunto de la sociedad en entidades corporativas subordinadas al Estado. De acuerdo con la teoría, empleadores y empleados se organizarían en corporaciones industriales y profesionales que servirían como órganos de representación política y que en gran parte controlarían el pueblo y las actividades dentro de su jurisdicción. Su principal vocero fue Adam Müller (n. 1779–m. 1829), filósofo de la corte del príncipe KLEMENS VON METTERNICH, quien concebía un "estado de clases" en el cual estas operaban como gremios o corporaciones, cada una controlando una función específica de la vida social. Esta idea encontró acogida en Europa central después de la Revolución francesa, pero no se puso en práctica sino hasta que BENITO MUSSOLINI llegó al poder en Italia; su implementación apenas había comenzado al iniciarse la segunda guerra mundial, que trajo como consecuencia su caída. Luego de la segunda guerra mundial, los gobiernos de muchos países democráticos de Europa occidental (p. ej., Austria, Noruega y Suecia) desarrollaron fuertes elementos corporativistas en un intento por mediar y reducir el conflicto entre empresas y sindicatos y por incrementar el crecimiento económico.

Corpus Christi Ciudad portuaria (pob., 2000: 277.454 hab.) en la bahía CORPUS CHRISTI, en el sur del estado de Texas, EE.UU. Fundada en 1839 como puesto de intercambio comercial, fue un centro de transporte durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE y de escaramuzas en la guerra de SECESIÓN. La llegada del ferrocarril en 1881 produjo un auge en la compra de terrenos. La explotación de gas (1923), la construcción de un puerto de aguas profundas (1926) y el descubrimiento del yacimiento petrolífero de Saxtet (1939) sentó las bases para la economía de la ciudad. Hay centros vacacionales en la bahía y las islas del arrecife costero, entre las cuales destaca la isla PADRE. Es también sede de la base naval y aérea de Corpus Christi.

Corpus Christi, bahía Ensenada del golfo de MÉXICO, en el sur del estado de Texas, EE.UU. Forma una rada de aguas profundas para el puerto de CORPUS CHRISTI, apta para los embarques de las industrias petrolera, química y agrícola de la zona; tiene 40 km (25 mi) de longitud por 5–16 km (3–10 mi) de anchura y está protegida por la isla Mustang por el este. La zona es atractiva para la pesca deportiva, caza de aves acuáticas y paseos en bote. El conquistador Alonso de Pineda la descubrió durante la festividad de Corpus Christi en 1519 y tomó posesión de la región para España.

correa transportadora Uno de varios dispositivos que facilitan el movimiento mecanizado de material, como en el caso de una FÁBRICA. Las correas transportadoras se usan en aplicaciones industriales y también en grandes predios agrícolas, en sistemas de almacenaje y manipulación de carga y en el movimiento de materias primas. Las correas transportadoras de tela, caucho, plástico, cuero o metal son impulsadas por un cilindro motorizado montado debajo o en un extremo de la correa transportadora. La correa forma un asa continua y está apoyada sobre rodillos (para cargas pesadas) o sobre una bandeja metálica de deslizamiento (si las cargas son suficientemente livianas para impedir la resistencia por rozamiento sobre la correa). La fuerza motriz la suelen proporcionar motores que funcionan a través de engranajes reductores, de velocidad constante o variable.

correcaminos Una de dos especies de CUCLILLO terrestre, en especial *Geococcyx californianus* (familia Cuculidae), de los desiertos mexicanos y del sudoeste de EE.UU. De unos 56 cm (22 pulg.) de largo, poseen un plumaje veteado marrón y blanco, copete desgreñado corto, piel desnuda azul y roja detrás de los ojos, patas robustas y azulosas y cola larga en ángulo al detenerse. Vuelan poco y torpemente y prefieren correr. Con su pico duro aporrean hasta la muerte insectos, lagartos y serpientes, para tragarlos por la cabeza. El correcaminos tropical (*G. velox*), de México y Centroamérica, es más pequeño, anteado y menos veteado.

correctores ortográficos y gramaticales Componentes de los programas de PROCESAMIENTO DE TEXTO para COMPUTADORAS PERSONALES, que identifican palabras aparentemente mal escritas y errores gramaticales, remitiéndose a un diccionario incorporado y una lista de reglas de buen uso. Los correctores ortográficos no pueden detectar errores de ortografía que resulten en otras palabras bien escritas (p. ej., "fiera" tecleada como "feria") y son difíciles de usar en documentos que contienen muchas palabras que no figuran en el diccionario incorporado (p. ej., términos foráneos). Los correctores gramaticales –que por lo general verifican también puntuación, largo de la oración y otros aspectos de estilo– han sido criticados por su dependencia de reglas demasiado simplificadas.



"Júpiter e Ío", pintura al óleo de Correggio, c. 1530; Kunsthistorisches Museum, Viena.
GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

corredora ver RATITE

Correggio *orig.* **Antonio Allegri** (ago. 1494, Correggio, Módena–5 mar. 1534, Correggio). Pintor italiano. Estudió la obra de ANDREA MANTEGNA en Mantua y fue influenciado por LEONARDO DA VINCI. En una visita a Roma se inspiró en los frescos vaticanos de MIGUEL ÁNGEL y RAFAEL. En 1518, en Parma, desarrolló su mayor actividad. El primer trabajo por encargo a gran escala que realizó fue la decoración de la bóveda de la Camera di San Paolo, en el convento de San Pablo (c. 1518–19). Su fresco de la cúpula de la catedral de Parma (c. 1525–30) presenta el estilo ilusionista teatral que influenció la pintura de cúpulas en el BARROCO. Su audaz uso del escorzo, su brillante y originalísima aproximación al color y a la luz, y la exquisita gracia de sus figuras lo convirtieron en uno de los artistas más imaginativos del Alto RENACIMIENTO.

correhuela Cualquier planta de dos géneros muy emparentados, *Convolvulus* y *Calystegia*. En su mayoría son volubles, a menudo constituyen malezas y tienen flores infundibuliformes. La correhuela mayor (*Calystegia sepium*), originaria de Eurasia y América del Norte, es una planta perenne voluble que crece de tallos subterráneos y rastreros y es común en setos, bosques y a la vera de caminos. La campanela de mar (*C. soldanella*) se arrastra por la arena y grava de la costa europea. Varias especies de *Convolvulus* tienen distribución amplia o son llamativas. La correhuela propiamente tal (*C. arvensis*) es una maleza rústica perenne, originaria de Europa, pero aclimatada en gran parte de América del Norte. Se enrosca en las plantas cultivadas (ver CULTIVO) y a la vera de caminos. La esca-

monea, un purgante, se obtiene de los RIZOMAS de *C. scammonia*, una planta rastrera perenne originaria de Asia occidental. El aceite de palo de rosa proviene de ciertas especies de *Convolvulus*.



Correhuela (*Convolvulus sepium*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

correlación En estadística, grado de asociación entre dos VARIABLES ALEATORIAS. La correlación entre los gráficos de dos conjuntos de datos es el grado de semejanza entre ellos. Sin embargo, correlación no es lo mismo que causalidad, y aun una fuerte correlación puede no ser más que una coincidencia. Matemáticamente, una correlación se expresa por un coeficiente de correlación que toma valores desde –1 (nunca ocurren juntos), pasando por 0 (absolutamente independientes), hasta 1 (siempre ocurren juntos).

correlimos ver ANDARRÍOS

Correns, Carl Erich (19 sep. 1864, Munich, Alemania–14 feb. 1933, Berlín). Botánico y genetista alemán. El mismo año que ERICH TSCHERMAK VON SEYSENEGG y HUGO DE VRIES (1900), redescubrió, en forma independiente, el artículo en que GREGOR MENDEL esbozaba los principios de la herencia. Realizó investigaciones en guisantes de jardín, de las cuales obtuvo las mismas conclusiones que Mendel. Contribuyó a engrosar la evidencia abrumadora que respalda la tesis de Mendel, anticipándose a THOMAS HUNT MORGAN en el desarrollo del concepto de vinculación, al elaborar una teoría de acoplamiento físico de factores genéticos para explicar la consistencia con que ciertos rasgos se heredan juntos. Ver también WILLIAM BATESON.

correo de voz Sistema electrónico para grabar mensajes de voz enviados por teléfono. Comúnmente, la persona que llama escucha un mensaje pregrabado y a continuación puede dejar su propio mensaje. Más tarde, la persona a quien se llama puede recuperar el mensaje ingresando códigos específicos en su teléfono. El correo de voz se diferencia de una máquina contestadora por su capacidad de brindar servicio a varias líneas telefónicas y por ofrecer funciones más sofisticadas, además de la grabación de mensajes.

correo directo, mercadeo por *inglés* **direct-mail marketing** Método de comercialización en el cual el vendedor oferta un producto por medio de un correo masivo, de una circular o catálogo o a través de publicidad en periódicos o revistas, y en el cual el comprador coloca un pedido por correo, teléfono o internet. El crecimiento de las ventas al detalle por correo se produjo a fines del s. XIX, cuando varias firmas estadounidenses, como SEARS, ROEBUCK AND COMPANY y Montgomery Ward & Co., construyeron grandes empresas gracias a ventas dirigidas principalmente a los agricultores. Su utilización ha crecido en forma sostenida a partir de 1960, época en la que se introdujeron las listas de correo computarizadas. En la actualidad, mercadeo por correo directo es utilizado por decenas de miles de empresas y llega virtualmente a cada consumidor.

correo electrónico *inglés* **e-mail** Intercambio de mensajes y otros datos entre personas que utilizan COMPUTADORAS en una red. Un sistema de correo electrónico permite a los usuarios de computadoras enviar a otros usuarios texto, gráficos y a veces sonidos e imágenes animadas. Se desarrolló a partir de grandes organizaciones que usaban un sistema de mensajería interno como medio de comunicación entre los empleados. El suministro masivo de direcciones de correo electrónico a particulares por los PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INTERNET condujo al desarrollo del correo electrónico como un sistema complementario o de reemplazo de la comunicación epistolar.

corrida de toros ver TAUROMAQUIA

corriente alterna (CA) Flujo de CARGA ELÉCTRICA que invierte su sentido periódicamente, a diferencia de la CORRIENTE CONTINUA. Empieza desde cero, crece hasta un máximo, se reduce a cero, invierte su sentido, alcanza un máximo, vuelve de nuevo a cero y repite este ciclo indefinidamente. El tiempo que tarda en completar un ciclo se llama el período (ver MOVIMIENTO PERIÓDICO), y el número de ciclos por segundo es la FRECUENCIA; el valor máximo en ambos sentidos es la amplitud de la corriente. Las frecuencias bajas (50-60 ciclos por segundo) se usan en energía doméstica y comercial; frecuencias de alrededor de 100 millones de ciclos por segundo (100 megahertz) se usan en televisión, y de varios miles de megahertz, en RADAR y en comunicaciones vía MICROONDAS. Una de las ventajas principales de la corriente alterna es que el voltaje puede ser aumentado y disminuido por un transformador para lograr mayor eficiencia en la transmisión a grandes distancias. El voltaje de la corriente continua no puede ser cambiado mediante transformadores. Ver también CORRIENTE ELÉCTRICA.

corriente continua (CC) Flujo de CARGA ELÉCTRICA en el mismo sentido. La corriente continua es producida por BATERÍAS, celdas de COMBUSTIBLE, rectificadores y GENERADORES con conmutadores. La corriente continua fue sustituida por la CORRIENTE ALTERNA para la energía comercial común a fines de la década de 1880, porque entonces era costoso transformarla a los altos voltajes necesarios para la transmisión a grandes distancias. Técnicas desarrolladas en la década de 1960 superaron dicho obstáculo, y en la actualidad la corriente continua se transmite a distancias muy grandes, aunque comúnmente debe convertirse a corriente alterna para su distribución final. Para algunos usos, como en la electroplastia, la corriente continua es esencial.

corriente de barro Flujo de agua que contiene limo y gran cantidad de partículas en suspensión. A menudo las corrientes de barro aparecen en laderas empinadas donde la vegetación es demasiado escasa como para prevenir la erosión rápida, pero bajo ciertas condiciones también pueden aparecer en pendientes suaves. Además de la pendiente influyen otros factores, como una fuerte precipitación en un corto período de tiempo y un material fácilmente erosionable.

corriente de densidad Cualquier corriente en un líquido o gas impulsada por la fuerza de gravedad al actuar sobre pequeñas diferencias de densidad. Puede existir una diferencia de densidad entre dos fluidos o entre dos partes del mismo fluido. Las corrientes de densidad fluyen a lo largo de fondos oceánicos y de lagos, debido a que el agua que entra es más fría y más salada, o contiene más sedimento en suspensión y por lo tanto es más densa que el agua circundante. Las corrientes de densidad son un factor en la CONTAMINACIÓN HÍDRICA, ya que las descargas industriales de grandes cantidades de agua contaminada o calentada pueden generar corrientes de densidad que afecten a las comunidades humanas o animales vecinas.

corriente de resaca Corriente angosta de agua a manera de chorro que fluye hacia el mar por varios minutos en forma esporádica, en dirección perpendicular a la playa. Las corrientes de resaca se forman en costas largas donde las olas llegan en forma casi paralela a la orilla. En aguas someras, el movimiento normal de las olas produce pequeños desplazamientos del agua hacia la costa con cada ola que pasa. Durante los períodos de grandes olas, el agua se acumula en la playa y no puede escapar como corrientes litorales, ya que esto requiere que las olas lleguen de forma oblicua. La acumulación continúa hasta que el agua puede escapar en una corriente fuerte, que dura varios minutos, por un punto bajo en un rompiente, lo que produce una resaca que puede ser peligrosa para los bañistas.

corriente de turbidez Corriente submarina de sedimentos abrasivos. Dichas corrientes parecen ser fenómenos transitorios de corta vida, que se producen a gran profundidad. Se piensa que son causados por la caída brusca de sedimento que se ha acumulado en la cima del talud continental, particularmente en las cabeceras de los CAÑONES SUBMARINOS. La caída de grandes masas de sedimentos genera un barro denso que fluye por el cañón para esparcirse sobre el suelo oceánico, depositando una capa de arena en aguas profundas. Deposiciones repetitivas forman abanicos submarinos, análogos a los abanicos aluviales que se encuentran en las desembocaduras de ríos que atraviesan cañones.

corriente del Golfo ver corriente del GOLFO

corriente del Labrador ver corriente del LABRADOR

corriente eléctrica Movimiento de portadores de CARGA ELÉCTRICA. La corriente eléctrica es un flujo de ELECTRONES que han sido desligados de los ÁTOMOS en un cable, y es una medida de la cantidad de carga eléctrica que pasa por cualquier punto del cable por unidad de tiempo. La corriente en gases y en líquidos por lo general consiste en un flujo de IONES positivos en un sentido, junto con un flujo de iones negativos en el sentido opuesto. Convencionalmente, el sentido de la corriente eléctrica es aquel en que fluyen los iones positivos. En la CORRIENTE ALTERNA, el movimiento de las cargas se invierte de manera periódica; esto no ocurre en la CORRIENTE CONTINUA. El amperio o ampere es la unidad común de corriente, el flujo de un coulomb de carga por segundo, o $6{,}24 \times 10^{18}$ electrones por segundo.

corriente en chorro *inglés* **jet stream** Corriente de aire larga, angosta y de gran velocidad que fluye en dirección este en una zona generalmente horizontal en la ESTRATOSFERA o TROPOSFERA superior. Las corrientes en chorro se caracterizan por movimientos del viento que generan fuertes efectos de corte vertical, considerados como los responsables principales de las turbulencias experimentadas por los aviones en cielos despejados. También tienen efectos sobre los patrones meteorológicos. Las corrientes en chorro circulan alrededor de la Tierra en rutas sinuosas, cambiando de posición y velocidad con las estaciones. En el invierno están más cerca del ecuador y sus velocidades son mayores que en verano. A menudo hay dos, a veces tres, sistemas de corrientes en chorro en cada hemisferio.

corriente oceánica Sistema de circulación horizontal y vertical de aguas oceánicas, producido por la rotación terrestre, la fricción eólica y las variaciones en la densidad del agua. Las fuerzas de CORIOLIS hacen que las corrientes oceánicas se muevan en el sentido de las manecillas del reloj en el hemisferio norte y en sentido contrario en el hemisferio sur, y las desvíen cerca de 45º respecto de la dirección del viento. Las corrientes circulan en trayectorias llamadas giros. Entre las grandes corrientes oceánicas están la corriente del Golfo, la del Atlántico norte y la de Noruega, en el océano Atlántico; la corriente de Humboldt (o del Perú) frente a Sudamérica y la corriente occidental de Australia.

Corriere della Sera, Il Periódico italiano con sede en Milán. Fundado en 1876 por Eugenio Torelli, es uno de los más prestigiosos y antiguos del país. De tendencia liberal, su principal competencia es el diario La REPUBBLICA. Cubre los grandes temas de actualidad, con énfasis en su sección de cultura, por la que han circulado famosas plumas del país, como los escritores ITALO CALVINO y Dino Buzzati. Con ediciones regionales, forma parte del grupo Rizzoli-Corriere della Sera, propietario del diario El MUNDO en España y de la editorial Flammarion en Francia.

Corrigan, Sir Dominic John (1 dic. 1802, Dublín, Irlanda–1 feb. 1880, Dublín). Médico irlandés. Escribió varios informes sobre enfermedades cardíacas; su artículo sobre la insuficiencia aórtica (1832) es una descripción clásica. También elaboró renombrados estudios sobre fibrosis pulmonar (1838), aortitis como causa de angina de pecho (1837) y estenosis mitral (1838). Los epónimos como respiración de Corrigan (respiración superficial en la fiebre) y pulso de Corrigan (un pulso saltón) se generalizaron como resultado de sus investigaciones.

corrimiento de tierra Movimiento descendente de una masa de tierra o de roca por una ladera. El término se utiliza para describir una variedad de fenómenos, desde el desprendimiento de rocas hasta el deslizamiento gradual de tierra. Los corrimientos de tierra ocurren cuando la fuerza de gravedad que actúa sobre los materiales de una ladera supera la resistencia del material al desprendimiento. Entre los procesos que pueden ocasionar un corrimiento de tierra se encuentran la inclinación de una ladera por erosión natural o por excavación, la saturación de una ladera por infiltración de agua, y el movimiento causado por un sismo.

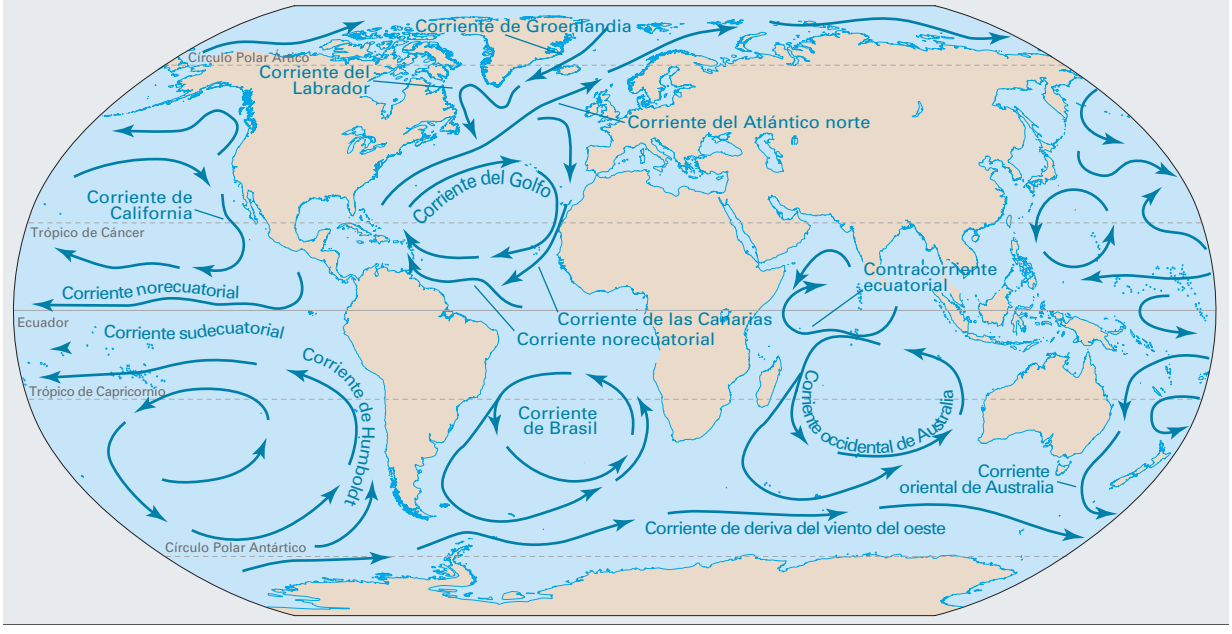

Principales corrientes oceánicas superficiales en el mundo. Las corrientes submarinas también mueven enormes volúmenes de agua, pero no se conocen con tanto detalle.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

corrosión Desgaste debido a REACCIONES QUÍMICAS, principalmente la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN, ÓXIDO). Ocurre siempre que un gas o un líquido ataca químicamente una superficie expuesta, a menudo un metal, y es acelerada por temperaturas cálidas, y por ÁCIDOS y SALES. Por lo general, los productos de la corrosión (p. ej., herrumbre, pátina) permanecen en la superficie y la protegen. La remoción de estos depósitos vuelve a dejar expuesta la superficie y la corrosión continúa. Algunos materiales resisten la corrosión en forma natural; otros pueden ser tratados para protegerlos (p. ej., por recubrimiento, pintura, GALVANIZADO o ANODIZACIÓN).

corrupción Conducta irregular y habitualmente ilícita con la que se pretende obtener un beneficio para uno mismo o para otra persona. El SOBORNO, la EXTORSIÓN y el uso indebido de información confidencial son formas de corrupción. Esta existe donde la comunidad es indiferente frente al fenómeno o donde faltan políticas de aplicación de la ley. En sociedades que tienen una cultura muy arraigada en los obsequios, el límite entre obsequios aceptables e inaceptables resulta a menudo difícil de trazar. Ver también CRIMEN ORGANIZADO.

corsario Cualquier buque de propiedad privada, con patente otorgada por un Estado para atacar barcos enemigos, por lo general, mercantes. Muchas naciones tuvieron corsarios desde tiempos antiguos hasta el s. XIX. Las tripulaciones no eran pagadas por el gobierno, pero tenían derecho a recibir participaciones en el valor de cualquier carga que ellos capturaran. Limitar a los corsarios a las actividades establecidas en sus patentes era difícil, y la línea de separación entre la actividad corsaria y la PIRATERÍA era frecuentemente difusa. En 1856, mediante la Declaración de París, Gran Bretaña y otros de los principales países europeos (excepto España) declararon ilegal la actividad corsaria; EE.UU. finalmente la rechazó a fines del s. XIX, y España aceptó prohibirla en 1908. Ver también BUCANERO; FRANCIS DRAKE; WILLIAM KIDD.

corsé Prenda de vestir usada para dar forma o comprimir el torso. Data de al menos c. 2000 AC, cuando se usó como prenda de vestir exterior por hombres y mujeres en la Creta minoica. En los s. XVI–XVII se usó para aplanar el pecho y fue reforzado con madera. Algunos corsés exteriores tenían joyas y bordados complejos. Después de 1660 se le dio forma para acentuar los pechos. En el s. XIX, el corsé reforzado con barbas de ballena o metal, cambió con el estilo de vestuario. Se lo consideró responsable de numerosos problemas de salud debido a sus cordones excesivamente apretados. Se abandonó el corsé en la década de 1920, cuando se puso de moda la ropa más suelta y recta, y en la década siguiente fue reemplazado por el corpiño y la faja, hechos de materiales elásticos, y por el corsé ligero de una pieza.

Corso, Gregory (26 mar. 1930, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 ene. 2001, Robbinsdale, Minn.). Poeta estadounidense. Tuvo una adolescencia tormentosa y fue encarcelado varias veces. En Nueva York trabó relación con ALLEN GINSBERG, quien se transformó en su mentor. Corso llegó a ser uno de los principales adherentes del movimiento Beat. Su poesía es frontal y se destaca por su asombrosa imaginería. Algunos de sus libros son *The Vestal Lady on Brattle* [La dama vestal en Brattle] (1955), *The Mutation of the Spirit* [Mutación del espíritu] (1964), *Herald of the Autochthonic Spirit* [El heraldo del espíritu autóctono] (1981) y *Mindfield* [Campo mental] (1989).

Cort, Henry (1740, Lancaster, Lancashire, Inglaterra–1800, Londres). Inventor e industrial británico. En 1783 obtuvo una patente para producir en forma rápida y económica lingotes de hierro en un laminador con cilindros acanalados. El año siguiente patentó su proceso de PUDELACIÓN para convertir ARRABIO en HIERRO FORJADO en un HORNO DE REVERBERO. Sus dos inventos ejercieron un efecto significativo en la industria siderúrgica de Gran Bretaña, cuadruplicándose la producción de hierro en los 20 años siguientes.

cortafuegos En informática, sistema de seguridad computacional que controla el flujo de datos de una computadora o RED DE COMPUTADORAS a otra. Los cortafuegos están destinados sobre todo a proteger los recursos de una red privada del acceso directo de un usuario de una red externa, en especial a través de internet. Los usuarios que están dentro de la red privada también pueden tener restringido el acceso directo a las computadoras externas. Para llevar esto a cabo, todas las comunicaciones son dirigidas a través de un "servidor delegado" que determina si a un mensaje o archivo se le permitirá entrar o salir de la red privada.

cortante del viento Variación de la velocidad del viento respecto a una dirección determinada. Una zona muy angosta de cambio abrupto de velocidad se conoce como línea de corte. La cortante del viento se observa cerca del suelo y en las CORRIENTES EN CHORRO, donde puede ser asociada con turbulencia en aire despejado. La cortante vertical del viento está muy asociada con el flujo vertical de cantidad de movimiento, calor y vapor de agua.

Cortázar, Julio (26 ago. 1914, Bruselas, Bélgica–12 feb. 1984, París, Francia). Novelista y cuentista argentino. Su primer libro de cuentos, *Bestiario* (1951), se publicó el año en que Cortázar se trasladó a París, donde pasó la mayor parte del resto de su vida. Su obra maestra, *Rayuela* (1963), es una novela de final abierto o ANTINOVELA, en la que el lector es invitado a reordenar los capítulos. La película *Blow-up* (1966), de MICHELANGELO ANTONIONI, se inspiró en uno de sus relatos. Entre sus obras más destacadas, cabe mencionar *Los premios* (1960), *Libro de Manuel* (1973) e *Historias de cronopios y de famas* (1962). Cortázar se distinguió por su excepcional cultura literaria y su incesante fervor por la causa social.

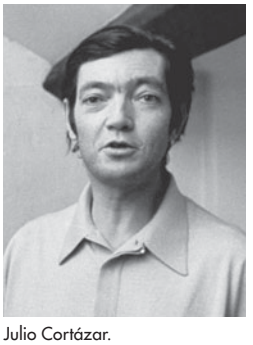

Julio Cortázar.
PIERRE BOULAT—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

corte ver TRIBUNAL

Corte Internacional de Justicia (CIJ) *o* **Corte Mundial** *inglés* **International Court of Justice (ICJ)** Principal órgano judicial de las NACIONES UNIDAS, con sede en La Haya. Su predecesor fue la Corte Permanente de Justicia Internacional, órgano judicial de la SOCIEDAD DE NACIONES. Su primera sesión se celebró en 1946. Su jurisdicción está restringida a conflictos entre estados que acepten su autoridad en materias de DERECHO INTERNACIONAL. Sus decisiones son vinculantes, pero no tiene atribuciones para hacer cumplir lo resuelto; las apelaciones deben efectuarse ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Su cuerpo de 15 jueces, cada uno de ellos designado por un período de nueve años, es elegido por los países partes en el estatuto fundacional de la Corte. No puede haber más de un juez de un mismo país. Ver también TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA.

corte marcial Tribunal militar para las causas contra miembros de las fuerzas armadas u otras personas que se encuentren dentro de su jurisdicción. Dícese también de los procesos legales que se tramitan ante este tribunal. Actualmente, la mayoría de los países cuentan con códigos de justicia militar administrados por tribunales militares, de cuyas sentencias se apela ante los tribunales ordinarios. La corte marcial generalmente funciona como un tribunal especial para conocer de uno o más casos que le hayan remitido altas autoridades militares. El oficial que convoca al tribunal elige a los oficiales e incluso a miembros del personal subalterno bajo su mando que integrarán el tribunal, establecerán si el acusado es culpable o inocente y pronunciarán la sentencia. Ver también DERECHO MILITAR.

Corte Mundial ver CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA (CIJ)

Corte Penal Internacional (CPI) *inglés* **International Criminal Court (ICC)** Órgano judicial permanente creado por el Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional (1998) para enjuiciar a las personas acusadas de GENOCIDIO, CRÍMENES DE GUERRA y crímenes de lesa humanidad. La Corte comenzó a funcionar el 1 de junio de 2002, al reunirse el número de ratificaciones requeridas (60) del Estatuto de Roma, que fue firmado por cerca de 140 países. La Corte Penal Internacional fue creada como tribunal de última instancia para perseguir judicialmente los crímenes más atroces cuando no actúen los tribunales nacionales. Su sede está en La HAYA. En 2002, China, Rusia y EE.UU. habían rehusado participar en ella y en este último país se había realizado una activa campaña para excluir a sus ciudadanos de la jurisdicción de la Corte.

Cortes Asamblea representativa de los reinos iberos medievales. Se desarrollaron en la Edad Media cuando los representantes elegidos de los municipios libres adquirieron el derecho a tomar parte en los asuntos de la *Curia Regis* ("corte del rey"). Fueron admitidos debido a que la corona estaba escasa de fondos y carecía del derecho para aumentar los impuestos sin el consentimiento de los municipios. Se establecieron Cortes en León y Castilla hacia principios del s. XIII y pronto surgieron en Cataluña (1218), Aragón (1274), Valencia (1283) y Navarra (1300). En la actualidad, el término se refiere a las legislaturas nacionales de España y Portugal.

Cortés, Hernán *post.* **marqués del Valle de Oaxaca** (1485, Medellín, cerca de Mérida, Extremadura, Castilla–2 dic. 1547, Castilleja de la Cuesta, cerca de Sevilla). CONQUISTADOR que dominó México en favor del Imperio español. Abandonó España hacia el Nuevo Mundo a los 19 años, uniéndose a Diego Velázquez de Cuéllar (n. 1465–m. 1524) en la conquista de Cuba (1511). En 1519, con 508 hombres y 16 caballos, quemó sus naves en la costa del sudeste de México, comprometiéndose de este modo a emprender la conquista. Después de reunir miles de indígenas aliados que resentían el dominio AZTECA, avanzó rápidamente hacia TENOCHTITLÁN, la capital azteca (actual Ciudad de México). El emperador MOCTEZUMA II, creyendo que era el dios QUETZALCÓATL, lo recibió, pero luego Moctezuma fue tomado prisionero. Cortés, al saber que una fuerza española procedente de Cuba venía a destituirlo, dejó Tenochtitlán al mando de un capitán y partió a derrotar a sus oponentes españoles. Al regresar, con las fuerzas acrecentadas, ya que muchos se pasaron a sus filas, descubrió que la ciudad se había rebelado; condujo a sus tropas en una costosa retirada nocturna, pero volvió en 1521 a conquistar la ciudad, y con esta, el Imperio. Absoluto gobernante de un inmenso territorio, fue forzado al retiro tras una desastrosa expedición en 1524 en las selvas hondureñas. Sus últimos años estuvieron acosados por el infortunio.



Retrato del conquistador Hernán Cortés.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Cortés, mar de ver golfo de CALIFORNIA

corteza En plantas leñosas, tejidos por fuera del CÁMBIUM vascular. El término se aplica también en forma más lega a todos los tejidos por fuera de la MADERA. La corteza interna blanda la produce el cámbium vascular; comprende el FLOEMA (trofoconductor) secundario, tejido cuya capa más interna transporta nutrientes de las hojas al resto de la planta. La corteza externa estratificada contiene corcho y floema antiguo, muerto. La corteza es normalmente más delgada que la parte leñosa del tallo o de la raíz.

corteza Capa sólida externa de la Tierra compuesta esencialmente de ROCAS ÍGNEAS y METAMÓRFICAS. En regiones continentales, la corteza está constituida sobre todo de roca granítica mientras que el fondo oceánico está formado principalmente de basalto y GABRO. La corteza tiene un espesor promedio de 35 km (22 mi) desde la superficie hasta el MANTO subyacente, con el cual está separada por la discontinuidad de Mohorovičić (el MOHO). La corteza y el manto superficial forman en conjunto la LITOSFERA.

corteza cerebral Capa más externa de la sustancia gris del CEREBRO, responsable de integrar los impulsos sensoriales y de las funciones intelectuales superiores. Se distribuye en cuatro lóbulos definidos aproximadamente por pliegues superficiales mayores; a veces se considera el sistema límbico como un quinto lóbulo. El lóbulo frontal controla la actividad motora y el habla; el parietal controla el tacto y la posición, y el temporal, la recepción auditiva y la memoria. El lóbulo occipital, en la parte posterior del cerebro, contiene la principal zona de percepción visual. El lóbulo límbico controla el olfato, el gusto y las respuestas emocionales.



Pintura en corteza con emblemas zoomorfos de los clanes de Teluk Jos Sudarso (bahía de Humboldt), Irian Jaya, Indonesia.
HOLLE BILDARCHIV, BADEN-BADEN, ALEMANIA

corteza, pintura en Diseños abstractos y figurativos aplicados sobre telas no tejidas hechas de corteza, técnica también llamada tapa. Las piezas se elaboran rayando o pintando los diseños. El material más comúnmente utilizado es la corteza interior de la morera. La corteza se retira, se remoja y se golpea hasta que quede delgada. En la actualidad, se fabrica tela de corteza pintada a mano en el norte de Australia, Nueva Guinea y partes de Melanesia. Los estilos y motivos varían de acuerdo con el lugar y consideran desde las representaciones del natural, o estilizadas de formas humanas y animales hasta seres míticos y motivos abstractos, en espirales y círculos.

cortina Paño de tela decorativa colgada en una ventana para regular la entrada de la luz o para evitar corrientes de aire. Las cortinas hechas de material pesado, dispuestas para caer en pliegues ornamentales hasta el suelo, se llaman cortinajes. Mosaicos de los s. II–VI muestran cortinas suspendidas con varas que iban de un lado al otro de la arcada. A partir de la Edad Media y hasta el s. XIX, las cortinas han variado en estilo desde simples hasta ornamentadas. Las camas generalmente tenían cortinas en todos sus lados. En el s. XX, las telas sintéticas y los aparatos mecánicos para abrir y cerrar cortinas simplificaron su instalación y uso.

cortina de hierro *o* **telón de acero** *inglés* **Iron Curtain** Barrera política, militar e ideológica erigida por la Unión Soviética después de la segunda guerra mundial para aislar al país y a sus aliados satélites de Europa oriental del contacto con Occidente y otras zonas no comunistas. WINSTON CHURCHILL empleó el término en un discurso en Fulton, Mo., EE.UU., acerca de la división de Europa en 1946. Las restricciones y la rigidez de la cortina de hierro se aliviaron un poco después de la muerte de STALIN en 1953, pero fueron restablecidas con la construcción del muro de BERLÍN en 1961. Dejó de existir en gran parte en 1989–90, debido al colapso del régimen comunista de partido único en la U.R.S.S. y Europa oriental.

cortisona HORMONA esteroidal (ver ESTEROIDE) producida por la corteza suprarrenal (ver GLÁNDULA SUPRARRENAL). Participa en la regulación de la conversión de PROTEÍNAS en CARBOHIDRATOS, y en cierta medida regula el METABOLISMO de la sal. Introducida en medicina en 1948 por su efecto antiinflamatorio para tratar la ARTRITIS, ha sido reemplazada en gran medida por compuestos afines que no producen sus efectos colaterales nocivos, como EDEMA, aumento de la acidez estomacal y desequilibrios en el metabolismo de sodio, potasio y nitrógeno. Ver también síndrome de CUSHING.

Cortona, Luca da ver Luca (d'Egidio di Ventura de') SIGNORELLI

Cortona, Pietro da ver PIETRO DA CORTONA

Coruña, La *gallego* **A Coruña** Ciudad (pob., est. 2003: 243.902 hab.), en el noroeste de España. Puerto marítimo en el océano Atlántico, presumiblemente de data anterior al período romano. Desde allí zarpó la ARMADA INVENCIBLE española en 1588; un año después fue saqueada por Sir FRANCIS DRAKE. Durante la guerra PENINSULAR fue escenario de una notable victoria de los ingleses sobre los franceses. Actualmente es un gran centro pesquero y uno de los principales puertos de embarque del norte de España.

corvea Trabajo no retribuido que un vasallo europeo debía a un señor o que un ciudadano, en tiempos posteriores, debía al Estado, además de –o en vez de– pagar impuestos. La corvea a menudo se usó cuando el pago en dinero no proporcionaba suficiente mano de obra para los proyectos públicos, y en tiempo de guerra se usó a veces para engrosar las tropas regulares en funciones auxiliares.

corvina *o* **corvinata** Cualquiera de varias especies (género *Cynoscion*) de la familia de la BURRIQUETA (Sciaenidae), peces carnívoros del fondo marino cercano a playas cálidas y tropicales. Unas seis especies viven en las costas de Norteamérica. La corvinata regal (*Cynoscion regalis*) es propia de la pesca deportiva, aunque suele medir menos de 60 cm (2 pies) de largo. Las especies se pescan con fines comerciales en los estados costeros de EE.UU. del Atlántico central y se consideran las de mayor importancia económica de la familia. La corvina pintada o tímbalo moteado (*C. nebulosus*) se encuentra en Florida, en sus costas atlántica y del golfo.

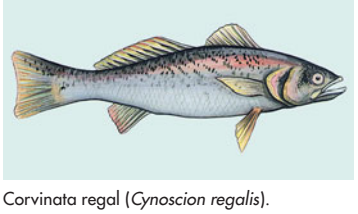

Corvinata regal (*Cynoscion regalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

corzo CIERVO (*Capreolus capreolus*) rabón de Eurasia, que vive en pequeños grupos familiares en regiones poco boscosas. Tiene una alzada de 66–86 cm (26–34 pulg.). Su piel es marrón rojiza en verano y marrón grisácea con una mancha blanca conspicua en la grupa en invierno. El macho tiene astas cortas, normalmente de tres puntas con una base áspera. Tiene un grito de alarma como el ladrido del perro.

cosa juzgada Inmutabilidad de una PENA judicial cuando ya no existen RECURSOS PROCESALES que permitan modificarla. Su fundamento es asegurar la certidumbre y estabilidad de los derechos que ella consagra. Su origen se encuentra en el derecho ROMANO y constituye una ficción de verdad que protege a las sentencias definitivas. La cosa juzgada se puede hacer valer como acción o como excepción. Corresponde la acción de cosa juzgada a aquel a cuyo favor se ha declarado un derecho en juicio para el cumplimiento de lo resuelto o la ejecución de la SENTENCIA. La excepción de cosa juzgada es el derecho a hacer valer los atributos de inimpugnabilidad de la sentencia e impedir así que vuelva a discutirse algo que ya fue objeto de una sentencia ejecutoriada. Ver también principio de COSA JUZGADA.

cosa juzgada, principio de *inglés* **double jeopardy** Principio en virtud del cual una persona no puede ser juzgada dos veces por el mismo delito. En EE.UU., el principio de cosa juzgada está consagrado en la V enmienda de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que establece que "la vida de una persona no será puesta en peligro dos veces por el mismo delito". La disposición impide que sea juzgada nuevamente tras su absolución o condena por un delito y prohíbe las condenas múltiples por el mismo delito. Por esta razón, una persona no puede ser declarada culpable de homicidio y de cuasidelito de homicidio por el mismo hecho, ni puede ser juzgada nuevamente por el mismo delito después de pronunciada sentencia en el caso. Sin perjuicio de lo anterior, una persona puede ser condenada por homicidio y por robo si el primero tuvo su origen en el segundo. El principio de cosa juzgada no se infringe si una persona es acusada de una conducta derivada de un delito por el cual ha sido acusada en una jurisdicción diferente o en un tribunal distinto (p. ej., un tribunal civil en lugar de un tribunal del crimen). Ver también DEBIDO PROCESO, derechos del INCULPADO.

cosaco Pueblo que habitaba en el interior del territorio ubicado al norte de los mares Negro y Caspio. El término (derivado del turco *kazak*, "persona libre") se refería originalmente a grupos tártaros seminómadas que se formaron en la región del río Dniéper. Más tarde también se aplicó a los campesinos que habían huido de la condición de siervos en Polonia, Lituania y Moscovia a las regiones de los ríos Dniéper y Don. Tenían una tradición de independencia y gozaron de privilegios otorgados por el gobierno ruso en retribución a sus servicios militares. Fueron empleados en la defensa de la frontera rusa y como destacamentos de avanzada en la expansión territorial del imperio. Los intentos de reducir sus privilegios durante los s. XVII–XVIII provocaron revueltas lideradas por STENKA RAZIN y YEMELIÁN PUGACHOV y gradualmente fueron perdiendo su autonomía.

Cosby, Bill *p. ext.* **William Henry Cosby, Jr.** (n. 12 jul. 1937, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Actor y productor de televisión estadounidense. Trabajó como comediante en clubes nocturnos de Nueva York y en diversas giras en la década de 1960. Con la serie *I Spy* (1965–68) se convirtió en el primer actor afroamericano que protagonizó un papel dramático en una cadena de televisión. Después hizo frecuentes apariciones en los programas infantiles *Plaza Sésamo* y *The Electric Company*, y también en otras películas. Actuó en varias otras series de televisión, siendo la más notable *El show de Bill Cosby* (1984–92), que llegó a ser una de las comedias familiares más duraderas en la historia de la televisión.

cosechadora Máquina agrícola que se usa para cosechar trigo y otros cereales. La antecesora mecánica de las grandes cosechadoras actuales fue la SEGADORA de CYRUS H. MCCORMICK,



Las cosechadoras modernas pueden cosechar, trillar, separar y limpiar granos.
© JUPITERIMAGES

introducida en 1831. Las máquinas trilladoras se accionaban primitivamente por la fuerza de hombres y animales, a menudo con el uso de mecanismos accionados con los pies, más tarde por máquinas de VAPOR y MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA. La cosechadora moderna, introducida originalmente en California c. 1875, se usó mucho en EE.UU. en las décadas de 1920–30, y en Gran Bretaña, en la década de 1940. La cosechadora corta el grano en pie, separa el grano de la paja y del desperdicio, limpia el grano y lo vacía en sacos o en instalaciones de almacenamiento. Ha reducido drásticamente el tiempo de cosecha y la mano de obra requeridos; la cosechadora moderna cosecha en menos de 30 minutos lo que en 1829 requería 14 horas-hombre.

coseno ver FUNCIÓN TRIGONOMÉTRICA

coseno, teorema del Generalización del teorema de PITÁGORAS que relaciona las longitudes de los lados de un triángulo. Si a, b y c son las longitudes de los lados y C es el ángulo opuesto al lado c, entonces $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$.

coser, máquina de Máquina para unir material (como tela o cuero) por medio de puntadas, que tiene por lo general una AGUJA y una LANZADERA que lleva HILO DE COSER, y es accionada por pedal o electricidad. Inventada por ELIAS HOWE en 1846 y fabricada con éxito por Howe e ISAAC MERRITT SINGER, fue el primer artefacto mecánico para el hogar, ampliamente difundido, y ha sido también una máquina industrial importante. Las máquinas de coser modernas suelen funcionar con un motor eléctrico, pero las de pedal aún se siguen usando bastante en gran parte del mundo.

Cosgrave, William Thomas (6 jun. 1880, Dublín, Irlanda–16 nov. 1965, Dublín). Estadista irlandés, primer presidente (1922–32) del Estado Libre de Irlanda. Atraído tempranamente al Sinn Féin, participó en el levantamiento de Pascua en Dublín (1916) y fue encarcelado un breve tiempo por los británicos. Como presidente restableció el gobierno constituido en Irlanda. Continuó en el cargo a pesar de varias crisis hasta la victoria de EAMON DE VALERA en 1932. En 1944 renunció como líder del Partido de Irlanda Unida (FINE GAEL). Su hijo Liam (n. 1920) fue primer ministro en 1973–77.

Cosimo, Piero di ver PIERO DI COSIMO

cosmatesca Tipo de incrustación o MOSAICO usado por decoradores y arquitectos romanos en los s. XII–XIII. Se combinaban pequeños trozos de piedras de color y vidrio con tiras y discos de mármol blanco dispuestos en patrones geométricos. La cosmatesca fue utilizada en decoración arquitectónica y mobiliarios de iglesia. El término deriva de artesanos de varias familias llamadas Cosmatus.

Cosme I *italiano* **Cosimo de' Medici** (12 jun. 1519–21 abr. 1574, Castello, cerca de Florencia). Segundo duque de Florencia (1537–74) y primer gran duque de Toscana (1569–74). Hijo de JUAN DE MÉDICIS, quedó a cargo de la república de Florencia en 1537 después de que fuera asesinado su primo lejano ALEJANDRO DE MÉDICIS. Continuó el gobierno tiránico de Alejandro y con la ayuda del emperador CARLOS V frustró los intentos de derrocarlo. En su afán expansionista, atacó Siena en 1554 y puso bajo su control a casi toda Toscana. Se valió del despotismo para mejorar la eficiencia del gobierno y patrocinar proyectos artísticos. Demostró tener un concepto de administración muy avanzado para su época al unir todos los servicios públicos en un solo edificio, la Galería de los UFFIZI diseñada por GIORGIO VASARI. Fomentó el talento de artistas como IL BRONZINO y BARTOLOMMEO AMMANNATI, patrocinó excavaciones arqueológicas de sitios etruscos y estableció la Academia florentina de estudios lingüísticos. En 1569 se le otorgó el título de gran duque de Toscana.

cosméticos Preparados (salvo el jabón) que se aplican sobre el cuerpo humano para embellecer, preservar o alterar su apariencia o para limpiar, colorear, acondicionar o proteger la piel, el cabello, las uñas, los labios, los ojos o los dientes. Los cosméticos más antiguos conocidos se usaron en Egipto en el IV milenio AC. También se utilizaron ampliamente en el Imperio romano, pero desaparecieron de gran parte de Europa luego de su caída (s. V DC) y no reaparecieron hasta la Edad Media, cuando los cruzados retornaron de Medio Oriente con cosméticos y PERFUMES. Hacia el s. XVIII, casi todas las clases sociales los usaban. Los cosméticos modernos incluyen preparaciones para el cuidado de la piel; base, polvo facial y colorete; maquillaje para ojos; lápiz labial; champú; preparados para rizar y alisar el cabello; colorantes, tinturas y aclaradores para el cabello, y esmalte para uñas. Los desodorantes, enjuagues bucales, cremas depilatorias, astringentes y sales de baño son productos afines.

cosmología Campo del saber que reúne las ciencias naturales, especialmente la ASTRONOMÍA y la FÍSICA, en un esfuerzo por entender el UNIVERSO físico como un todo unificado. La primera gran era de la cosmología científica comenzó en Grecia en el s. VI AC, cuando los pitagóricos introdujeron el concepto de una Tierra esférica y, a diferencia de los babilonios y los egipcios, idearon la hipótesis de que los cuerpos celestes se movían siguiendo las relaciones armoniosas de las leyes naturales. Este pensamiento culminó con el modelo tolemaico (ver TOLOMEO) del universo (s. II DC). La revolución copernicana (ver sistema de COPÉRNICO) del s. XVI abrió paso a la segunda gran era. La tercera comenzó a principios del s. XX, con la formulación por ALBERT EINSTEIN de la teoría especial de la RELATIVIDAD, y su generalización, la relatividad general. Las suposiciones básicas de la cosmología moderna dicen que el universo es espacialmente homogéneo (en el promedio, cualquier lugar del espacio es similar en cualquier momento) y que las leyes de la física son las mismas en cualquier parte.

cosmonauta ver ASTRONAUTA

cosmos Cualquiera de las plantas de jardín que constituyen el género *Cosmos* (COMPUESTAS), integrado por unas 20 especies originarias del Nuevo Mundo tropical. Las cabezuelas crecen a lo largo de tallos florales o juntas en un racimo abierto. Las flores tubulares son rojas o amarillas; las radiadas, a veces muescadas, pueden ser blancas, rosadas, rojas, púrpuras o de otros colores. La mayoría de los cultivares ornamentales anuales se ha desarrollado a partir del cosmos de jardín común (*C. bipinnatus*).



Cosroes I, medallón de cristal, s. VI; Bibliothèque Nationale, París.
J.E. BULLOZ

Cosroes I *o* **Cosroes Anūshīrvān** (m. 579). Rey persa (r. 531–579) de la dinastía SASÁNIDA. Reformó el sistema tributario, reorganizó el ejército y emprendió campañas militares contra los heftalitas (pueblo de Asia central) y en Armenia, el Cáucaso y Yemen. Se dice que importó textos sánscritos para su traducción. Bajo su reinado se introdujo el ajedrez desde India y florecieron la astronomía, la astrología, la medicina y la filosofía. Se cree que durante su gobierno también se habría compilado el AVESTA. En épocas posteriores su nombre se hizo legendario. Se le atribuye casi cualquier construcción preislámica iraní cuyo origen se desconoce.

Cosroes II *o* **Cosroes Parvīz** (m. 628). Rey persa de la dinastía SASÁNIDA (r. 590–628), cuyas hazañas militares posibilitaron el crecimiento del imperio a su máxima extensión. Ascendió al trono en tiempos difíciles, apoyado por Mauricio, monarca del Imperio BIZANTINO. Sin embargo, cuando un nuevo emperador



Cosroes II, moneda, 590–628 DC; colección de la American Numismatic Society.
GENTILEZA DE LA AMERICAN NUMISMATIC SOCIETY

bizantino ocupó el trono, Cosroes II emprendió una guerra contra el imperio, y capturó Armenia y Anatolia central. En 613 sus tropas se apoderaron de Damasco, y Jerusalén cayó en 614. Más tarde sufrió un revés de fortuna cuando las fuerzas bizantinas recuperaron el territorio perdido y asesinaron a sus generales más competentes. Se produjo luego una revolución al interior de la familia real y Cosroes fue ejecutado. Bajo su reinado, la orfebrería en plata y el tejido de alfombras alcanzaron su máximo desarrollo, y existen evidencias de un renacimiento de la escultura en roca. Después de su muerte, el imperio entró rápidamente en decadencia y en 640 cayó en manos de los árabes durante la conquista islámica.

costa Área extensa de tierra que bordea el mar. Las líneas costeras de los continentes miden cerca de 312.000 km (193.000 mi). A lo largo del tiempo han experimentado desplazamientos de posición y modificaciones de forma debido a cambios sustanciales en los niveles relativos de la tierra y del mar. Otros factores que alteran la costa son los procesos de erosión, como el producido por la acción de las olas y el desgaste debido a agentes atmosféricos, la deposición de sedimentos rocosos por corrientes y la actividad TECTÓNICA. Los rasgos de la costa dependen en gran medida de la interacción e intensidad relativa de estos procesos, pero también influye el tipo y estructura de la roca.

Costa Azul *francés* **Côte d'Azur** Región que bordea el mar Mediterráneo, en el sudeste de Francia. Comprende la RIVIERA francesa entre Menton y CANNES y constituye un importante centro turístico famoso por sus paisajes. Ver también NIZA; MÓNACO.

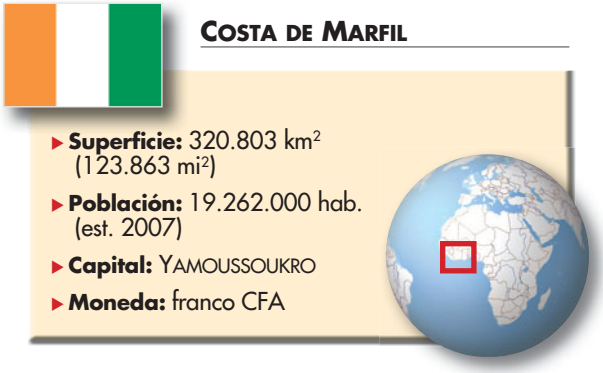

Costa de Marfil *ofic.* **République de Côte d'Ivoire** *inglés* **Ivory Coast** País de África occidental. La población está compuesta de varios grupos étnicos, entre los que destacan los akan y los mandé. Idiomas: francés (oficial), baule, anyi, bete, bambara y dan. Capital de facto: ABIDJÁN. Religiones: Islam, cristianismo y creencias tradicionales. El país puede dividirse en cuatro regiones principales: una estrecha zona costera, una selva húmeda ecuatorial al oeste, una zona forestal cultivada al este y una región de sabana al norte. La agricultura ocupa cerca de la mitad de la fuerza de trabajo. El país es un productor importante de cacao y de café; otros de sus productos de exportación son bananas, algodón, caucho, madera y diamantes. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. Las potencias europeas llegaron a la zona en el s. XV atraídos por el comercio de marfil y de esclavos. Los reinos locales cedieron ante la influencia francesa en el s. XIX. La colonia francesa de Côte d'Ivoire fue fundada en 1893, y en 1908–18 tuvo lugar la plena ocupación francesa. En 1946 pasó a ser un territorio de la UNIÓN FRANCESA; en 1947, la parte septentrional del país se separó, llegando a formar parte del Alto Volta (actual BURKINA FASO). Costa de Marfil obtuvo su autonomía pacíficamente en 1958 y su independencia en 1960, cuando FÉLIX HOUPHOUËT-BOIGNY fue elegido presidente. En 1990 se llevó a cabo la primera elección presidencial bajo un sistema pluripartidista. Desde la muerte de Houphouët-Boigny en 1993, ha persistido la agitación política, y una guerra de facciones estalló en 2002.



Agricultor recolectando vainas de cacao, Akati, Costa de Marfil.
ISSOUF SANOGO—AFP/GETTY IMAGES

Costa de Oro *inglés* **Gold Coast** Territorio de la costa del golfo de GUINEA en África occidental. Se extiende aprox. por el oeste desde Axim, Ghana, hasta el río VOLTA, por el este. Su nombre se debe a sus importantes recursos auríferos. Fue una región muy disputada por las potencias coloniales desde el s. XVII. Adquirida como colonia por los británicos en el s. XIX y denominada como Gold Coast, obtuvo su independencia en 1957 al constituirse la República de Ghana.

Costa-Gavras, Constantine *orig.* **Konstantinos Gavras** (n. 12 feb. 1933, Loutra-Iraias, Grecia). Director de cine francogriego. Abandonó Grecia para estudiar en París, donde llegó a ser asistente de dirección de cineastas como RENÉ CLAIR. En 1966 dirigió su primera película, *Los raíles del crimen*. Con *Z* (1968, premio de la Academia), un drama sobre un crimen político, obtuvo la fama internacional. Más tarde dirigió *thrillers* políticos como *La confesión* (1970), *Estado de sitio* (1972), *Desaparecido* (1982, premio de la Academia) y *Mad City* (1997). Llegó a ser presidente de la Cinemateca francesa en 1982. Su filmografía más reciente incluye los dramas *Amen* (2002) y *Arcadia* (2005).

costa noroccidental, indio de la *inglés* **Northwest Coast Indian** Indígena norteamericano que habitó una estrecha pero rica franja de tierra costera e islas adyacentes, desde el sudeste de Alaska hasta el noroeste de California. Un rasgo distintivo de estos pueblos lo constituía el rango social, hereditario, de cada individuo. La posición de una persona al interior de una comunidad local dependía de su proximidad genealógica al ancestro legendario del grupo. Para su alimentación, los habitantes de estas regiones dependían ante todo de cinco especies de salmón; arenque; "pez vela", rico en aceite o eulachon; eperlano; bacalao; halibut; moluscos; y ballenas, todos los cuales eran muy abundantes. La navegación era de suma importancia, de ahí que todos los grupos fuesen diestros en la construcción de canoas. Su trabajo en madera se veía facilitado por la abundancia de este recurso, especialmente el cedro rojo y la secuoya, cuyas maderas son fáciles de trabajar. Eran artistas conocidos por sus soberbias esculturas, máscaras y tótems. Los grupos de la costa noroccidental incluyen, de norte a sur, a los TLINGIT, HAIDA, TSIMSHIAN, KWAKIUTL (heiltsuq) del norte; bella coola, kwakiutl del sur; NOOTKA (actualmente Noo-chah-nulth), salish de la costa; CHINOOK, y una serie de pequeños grupos.



Costa Rica

- **Superficie:** 51.100 km² (19.730 mi²)
- **Población:** 4.445.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** San José
- **Moneda:** colón



Costa Rica *ofic.* **República de Costa Rica** País de América Central. La mayoría de la población es de ancestro español o mestiza. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente católica [oficial]; también protestante, otras cristianas). En Costa Rica, el litoral del Pacífico se eleva abruptamente hacia las tierras altas centrales, y una cadena de montañas volcánicas, que forma la columna central del país, desciende en forma gradual hacia la planicie costera caribeña. El clima varía de templado a tropical, y la amplia variedad de plantas y animales incluye especies que se encuentran tanto en América del Norte como del Sur. El país tiene una economía de mercado en vías de desarrollo, basada principalmente en la exportación de café y bananas. Otro cultivo comercial significativo es la caña de azúcar; también es importante la producción cárnica bovina. Costa Rica es una república unicameral basada en un sistema multipartidista; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Cristóbal Colón desembarcó en la actual Costa Rica en 1502, en una zona habitada por pequeñas tribus indígenas independientes. Estos pueblos no fueron fáciles de dominar por los conquistadores españoles; tardaron unos 60 años para establecer allí un asentamiento permanente. Desestimada por la corona española debido a la escasez de riquezas mineras, la colonia creció con lentitud. Las exportaciones de café y la construcción del ferrocarril mejoraron su economía en el s. XIX. Se unió al efímero Imperio mexicano en 1821, fue miembro de las Provincias Unidas de América Central (1823–38) y adoptó una constitución en 1871. En 1890, los costarricenses celebraron la que se considera como la primera elección libre y honesta en América Central, comenzando así una tradición democrática por la cual Costa Rica es reconocida. En 1987, el pdte. Óscar Arias Sánchez recibió el Premio Nobel de la Paz por su plan de paz centroamericano. A comienzos del s. XXI, un número importante de costarricenses consideraban que el creciente comercio libre con EE.UU. representaba una solución a los problemas económicos del país.



Cafetales en la meseta central de Costa Rica.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Costa, templo de la Conjunto de santuarios (c. 700), uno entre varios monumentos hindúes en Mahabalipuram, en la costa del estado de Tamil Nadu, India. Es considerado un ejemplo magnificente de la arquitectura de templos del sur de India durante la Edad Media temprana. A diferencia de la mayoría de los templos vecinos, está construido con piedras cortadas en lugar de esculpidas en cavernas. Tiene dos santuarios, uno dedicado a Shiva y el otro a Visnú. Su estilo se caracteriza por una torre piramidal de tipo *kutina* que consiste en pisos escalonados rematados por una cúpula y un pináculo, una forma completamente diferente del *sikhara* del norte de India.

Costello, Lou ver Bud Abbott y Lou Costello

Costeras, cordilleras *inglés* **Coast Ranges** Sistema montañoso discontinuo a lo largo de la costa norteamericana del Pacífico. Se extienden, en territorio estadounidense desde el sur del estado de California, atraviesan los estados de Oregón y Washington, hasta internarse en la provincia canadiense de Columbia Británica y el estado de Alaska; abarca la isla Vancouver, el archipiélago de la Reina Carlota, el archipiélago Alexander y la isla Kodiak. La altitud media de la cordillera es de aprox. 1.000 m (3.300 pies) sobre el nivel del mar, pero algunos picos y cumbres se elevan a más de 2.000 m (6.600 pies). Secuoyas rojas gigantes dominan los bosques a lo largo de la costa del sur de Oregón y del norte de California. La cordillera Costera de la Columbia Británica no es una continuación de las cordilleras Costeras de EE.UU., sino de la cordillera de las Cascadas.

costo Valor monetario de bienes y servicios que compran tanto los productores como los consumidores. En un sentido económico básico, el costo es la medida de las oportunidades alternativas desechadas cuando se elige un bien o servicio entre otros (ver costo de oportunidad). Para los consumidores, el costo corresponde al precio pagado por bienes y servicios. Para los productores, el costo tiene que ver con la relación existente entre el valor de los insumos productivos y el nivel de producción. El costo total se refiere a todos los gastos incurridos para lograr un cierto nivel de producción. Al dividir el costo total por la cantidad producida, se obtiene el costo promedio o unitario. Una parte del costo total, llamada costo fijo (p. ej., los costos de arriendo de edificios o de maquinaria pesada), no varía en función de la cantidad producida y, en el corto plazo, no puede ser modificado mediante un aumento o una reducción de la producción. Los costos variables, como el costo de mano de obra o materias primas, cambian con el nivel de producción. Las decisiones económicas se basan en el costo marginal, es decir, el costo adicional que significa al aumentar en una unidad la producción o el consumo.

costo-beneficio, análisis En la planificación y elaboración presupuestaria del gobierno, el intento de medir los beneficios sociales de un proyecto propuesto en términos monetarios y compararlos con sus costos. El procedimiento fue propuesto por primera vez en 1844 por Arsène-Jules-Étienne-Juvénal Dupuit (n. 1804–m. 1866). Este método no fue realmente aplicado hasta la entrada en vigor, en 1936, de la ley sobre control de inundaciones de EE.UU., en la que se exigía a los proyectos pertinentes que los beneficios superaran los costos. La razón costo-beneficio se determina dividiendo los beneficios proyectados de un programa por sus costos proyectados. A menudo, se considera una amplia gama de variables en el análisis, incluso aquellas no cuantitativas como la calidad de vida, debido a que el valor de los beneficios puede ser indirecto o a muy largo plazo.

costo de oportunidad En términos económicos, las oportunidades desechadas en la elección de un gasto específico sobre otros. Para un consumidor con un ingreso fijo, el costo de oportunidad de comprar una nueva máquina lavavajillas podría ser el valor de un viaje de vacaciones que nunca se realizó o varias prendas de ropa que no se compraron. El concepto de costo de oportunidad permite a los economistas analizar el valor monetario relativo de una variada gama de bienes y servicios.

costo de vida Costo monetario de mantener un nivel de vida determinado, el que se mide generalmente calculando el costo promedio de un cierto número de bienes y servicios. La medición del costo del nivel mínimo de vida es esencial para determinar los pagos de socorro, los beneficios del seguro social y los salarios mínimos. Se suele medir el costo de vida por medio de un índice de precios como el índice de precios al

CONSUMIDOR (IPC). Las mediciones de los cambios en el costo de vida son importantes en las negociaciones salariales. Las mediciones del costo de vida también se utilizan para comparar el costo de mantener el mismo nivel de vida en distintas zonas. Ver también SEGURO SOCIAL.

costumbre En derecho, práctica de larga data común a muchos o a un lugar o institución determinados y generalmente reconocida como obligatoria. En la Inglaterra de la época anglosajona, las costumbres locales constituían la mayor parte de las normas legales que regulaban el derecho de familia, la propiedad, las SUCESIONES, los CONTRATOS y la violencia entre las personas. Los conquistadores normandos reconocieron la validez del derecho consuetudinario y lo adaptaron a su sistema feudal. En los s. XIII y XIV reconoció al derecho inglés la autoridad de ley escrita al amparo de la corona, con lo cual las "costumbres del reino" pasaron a formar parte del COMMON LAW de Inglaterra. Ver también CULTURA; FOLCLORE; MITO; TABÚ.

costumbrista, pintura *o* pintura de género Pintura de escenas de la vida cotidiana y de gente común, trabajando o divirtiéndose, representada de manera realista. En el s. XVIII, el término se usó despectivamente para referirse a los pintores que se especializaban en un solo tipo de pintura, como flores, animales o la vida cotidiana de la clase media. A mediados del s. XIX, ya se empleaba con mayor aprobación, y todavía se emplea en forma corriente para describir obras de pintores holandeses y flamencos del s. XVII como JAN STEEN, GERARD TERBORCH, ADRIAEN VAN OSTADE y JOHANNES VERMEER, y de maestros posteriores como J.-B-S. CHARDIN en Francia, PIETRO LONGHI en Italia y GEORGE CALEB BINGHAM en EE.UU.

cota de mallas Forma de ARMADURA usada por los caballeros europeos y otros guerreros medievales. Una forma primitiva, confeccionada mediante la costura de anillos de hierro a una tela o cuero, se usó en la era romana tardía, y pudo haber sido originaria de Asia. Los armeros medievales entrelazaban los anillos, que eran cerrados, mediante soldadura o remache. En el s. VIII, la cota de mallas era una camiseta corta con una manga separada para el brazo de la espada. En los tiempos de la conquista normanda de Inglaterra (1066), la camiseta se había alargado y tenía mangas completas; una capucha, generalmente ajustada bajo un yelmo, cubría la cabeza y el cuello. Ya en el s. XII, la cota de mallas se ajustaba a las manos, los pies y las piernas. En el s. XIV, la adición de placas para mejorar la protección del pecho y la espalda evolucionó en forma gradual en la armadura hecha íntegramente de placas, que desplazó a la cota.

Cotán, Juan Sánchez ver Juan SÁNCHEZ COTÁN

Côte d'Ivoire ver COSTA DE MARFIL

cotiledón Hoja seminal dentro del embrión de una semilla, que suministra energía y nutrientes a la plántula en desarrollo. Después de que se han formado las primeras hojas genuinas, los cotiledones se marchitan y desprenden. Las ANGIOSPERMAS, cuyos embriones tienen un cotiledón único, se agrupan en plantas monocotiledóneas; aquellas con dos cotiledones, en dicotiledóneas. A diferencia de las angiospermas, las GIMNOSPERMAS tienen normalmente varios cotiledones y no uno o dos.

cotillón ver CUADRILLA

Cotonou Ciudad portuaria (pob., 1998: 649.580 hab.), capital de facto de Benín. Ubicada en las costas del golfo de GUINEA, es el punto de partida del ferrocarril Benín-Níger y cuenta con instalaciones portuarias de aguas profundas que fueron terminadas en 1965; sirven tanto a Benín como a Togo. Cotonou es el centro económico del país así como la ciudad más grande. La actividad industrial comprende producción textil, elaboración de aceite de palma y de cerveza. Es la sede de la Universidad Nacional de Benín (1970).

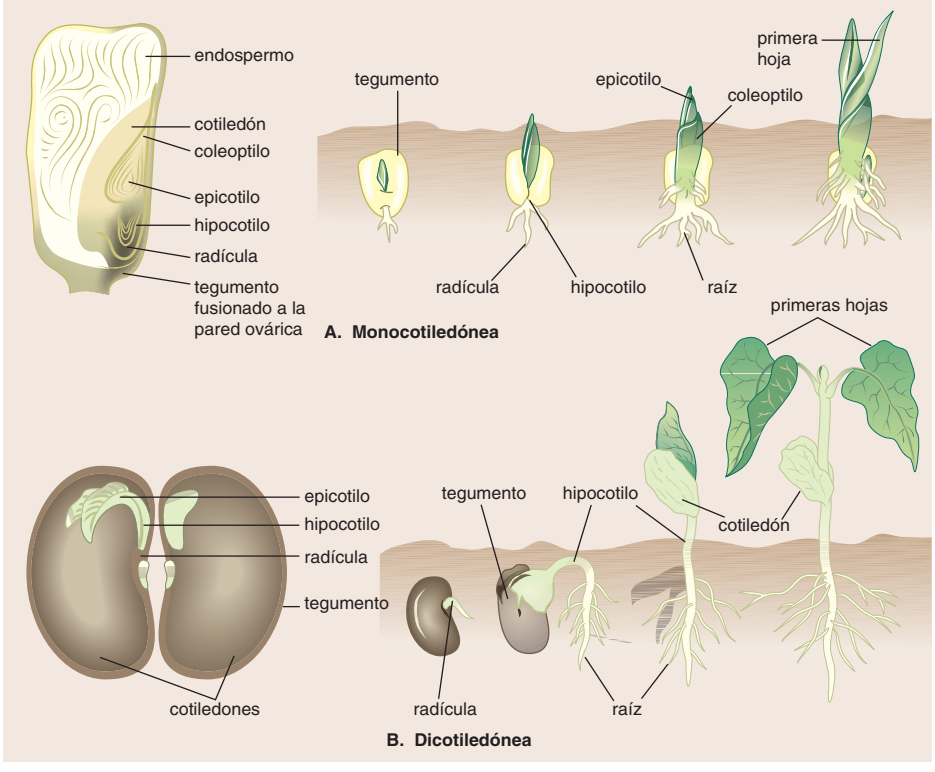

A. Monocotiledóneas (estructuras internas de una semilla de maíz y etapas de su germinación). Los nutrientes se almacenan en el tejido del cotiledón y del endospermo. La radícula y el hipocotilo (región entre el cotiledón y la radícula) dan origen a las raíces. El epicotilo (región sobre el cotiledón) forma el tallo y las hojas y está cubierto por una vaina protectora (coleoptilo). B. Dicotiledóneas (estructuras internas de una semilla de frijol y etapas de su germinación). Todos los nutrientes se almacenan en los cotiledones agrandados. La radícula forma las raíces; el hipocotilo, el tallo inferior; y el epicotilo, las hojas y el tallo superior.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Cotopaxi Volcán de la zona central de Ecuador en la cordillera de los ANDES. Con una altitud de 5.897 m (19.347 pies), es el volcán activo más alto del mundo. Su cono, de simetría casi perfecta, con frecuencia se esconde tras las nubes que se iluminan de noche por los fuegos del cráter. Su base descansa sobre pastizales de montaña y la cumbre está cubierta por nieves eternas. Con un extenso historial de erupciones violentas, rara vez ha permanecido inactivo por más de 15 años.

Cotton Belt (español: "Cinturón del algodón"). Región agrícola del sudeste de EE.UU., donde el algodón es el principal cultivo industrial. En un tiempo estuvo confinada al sur, anterior a la guerra de Secesión, para luego de esta ser desplazada hacia el oeste. En la actualidad se extiende principalmente por los estados de Carolina del Norte y del Sur, Georgia, Alabama, Mississippi, el oeste de Tennessee, el este de Arkansas, Luisiana, el este de Texas y el sur de Oklahoma.

Cotton Club Club nocturno del distrito neoyorquino de Harlem, en las décadas de 1920–30. Se inauguró en 1922, en la esquina de la calle 142 y la avenida Lenox, bajo la dirección de Owney Madden (n. 1892–m. 1964), quien tenía fama de contrabandista. El club se puso de moda y allí se presentaron los mejores músicos afroamericanos de EE.UU., que tocaban para un público exclusivamente blanco. LOUIS ARMSTRONG, CAB CALLOWAY, DUKE ELLINGTON, LENA HORNE, BILL ROBINSON y ETHEL WATERS fueron algunos de esos artistas. El club se trasladó más tarde al centro de la ciudad (1936–40).

Cotton, John (4 dic. 1585, Derby, Derbyshire, Inglaterra–23 dic. 1652, Boston, Mass.). Líder puritano angloamericano. Estudió en la Universidad de Cambridge, donde entró en contacto por primera vez con el PURITANISMO. De 1612 a 1633 sirvió de vicario en Lincolnshire. Cuando las autoridades de la Iglesia de Inglaterra presentaron cargos en su contra por disidencia, Cotton viajó a Norteamérica en 1633 y se radicó en Nueva Inglaterra. Como "instructor" de la First Church of Boston (Primera iglesia de Boston) (1633–52), se volvió un líder influyente en la colonia de la bahía de Massachusetts. Escribió un catecismo para niños de uso generalizado, y defendió la ortodoxia puritana en libros como *The Way of the Churches of Christ in New England* (1645). Se opuso a la libertad de conciencia, como predicaba ROGER WILLIAMS, optando en cambio por una sociedad nacional teocrática.

Cotton, Sir Robert Bruce (22 ene. 1571, Denton, Lancashire, Inglaterra–6 may. 1631, ¿Londres?). Anticuario inglés. Desde c. 1585 se dedicó a coleccionar registros, manuscritos, libros y monedas antiguos, y solía acoger a los estudiosos en su biblioteca. Ingresó al parlamento en 1601 y fue uno de los favoritos de la corte hasta c. 1615. Pero la adquisición de tantos documentos públicos levantó suspicacias y en 1629, tras publicar varios trabajos en que se mostraba crítico de las políticas de CARLOS I, su biblioteca fue clausurada. Tras la muerte de Cotton, su hijo recuperó la posesión de la biblioteca y su tataranieto la donó a la nación en 1700. Los documentos históricos de la Cottonian Library forman el grueso de la colección de manuscritos de la Biblioteca Británica.

Coubertin, Pierre, barón de (1 ene. 1863, París, Francia–2 sep. 1937, Ginebra, Suiza). Educador francés, principal responsable del renacimiento de los JUEGOS OLÍMPICOS (1894). Uno de los primeros defensores de la educación física en Francia, su empeño por reanudar los Juegos Olímpicos, después de 1.500 años de suspensión, nació en parte de una visita a Grecia, donde se estaba excavando el sitio de los Juegos Oímpicos de la antigüedad. Fue el segundo presidente (1896–1925) del Comité Olímpico Internacional (COI).

Coué, Émile (26 feb. 1857, Troyes, Francia–2 jul. 1926, Nancy). Farmacéutico y psicólogo francés. En 1882, después de sus inicios como farmacéutico en Troyes, estudió hipnosis. En 1910 abrió en Nancy una clínica gratuita y desarrolló su propio método de psicoterapia basado en la autosugestión, "couéism", que fue famoso por exigir una constante repetición, siendo la fórmula más conocida, "Día tras día, en todos los aspectos, me va mejor y mejor".

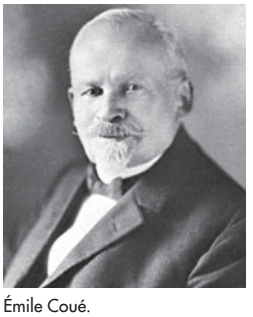

Émile Coué.
EB INC.

Coughlin, Charles E(dward) *o* **Padre Coughlin** (25 oct. 1891, Hamilton, Ontario, Canadá–27 oct. 1979, Bloomfield Hills, Mich., EE.UU.). Clérigo estadounidense nacido en Canadá. Ordenado sacerdote católico en 1923, fue párroco de una iglesia en Michigan. En 1930 comenzó a transmitir sus sermones por radio y poco a poco fue inyectándoles declaraciones políticas reaccionarias y expresiones antisemitas. Sus sermones reunieron a uno de los primeros públicos masivos, profundamente leales, de la historia de la radiodifusión. Atacó a HERBERT HOOVER y, más adelante, a FRANKLIN D. ROOSEVELT y al NEW DEAL. Su revista, *Social Justice*, tenía como blancos de ataque a Wall Street, el comunismo y los judíos. Se prohibió repartirla por correo y la publicación cerró en 1942, el mismo año en que la jerarquía católica le ordenó suspender las transmisiones.

Coulomb, Charles-Augustin de (14 jun. 1736, Angulema, Francia–23 ago. 1806, París). Físico francés. Después de prestar servicios como ingeniero militar en las Indias Occidentales, regresó a Francia en la década de 1780 para dedicarse a la investigación científica. Con el fin de investigar la ley de repulsiones eléctricas de JOSEPH PRIESTLEY, inventó un instrumento muy sensible para medir las fuerzas eléctricas involucradas. Suspendió en posición horizontal una barra liviana de material aislante que tenía una pequeña esfera conductora en cada extremo, sosteniéndola mediante un alambre fino, fácil de torcer, de modo que pudiese girar cuando se le acercara otra esfera cargada. Midiendo el ángulo de torsión de la barra, Coulomb podía medir las fuerzas repulsivas. Se le conoce principalmente por formular la ley de COULOMB. También investigó acerca de la fricción en maquinarias de los molinos de viento y de la elasticidad de fibras de metal y seda. En su honor, se le dio el nombre de coulomb a la unidad de carga eléctrica.

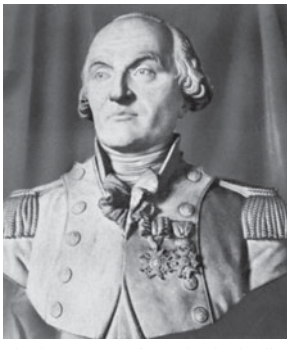

Charles-Augustin de Coulomb, detalle de un busto de bronce.
H. ROGER-VIOLLET

Coulomb, fuerza de ver FUERZA ELÉCTRICA

Coulomb, ley de Ley formulada por C.-A. DE COULOMB que describe la FUERZA ELÉCTRICA entre objetos cargados. Afirma que (1) cargas del mismo tipo (igual signo) se repelen entre sí y de distinto tipo (signo opuesto) se atraen, (2) la atracción o repulsión actúa a lo largo de la recta que une las cargas, (3) la magnitud de la fuerza es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre las dos cargas y (4) la magnitud de la fuerza es proporcional al valor de cada una de las cargas.

country dance ver CONTRADANZA

country, música *también llamada* **country and western** Estilo musical originado en la población blanca de las zonas rurales del sur y del oeste de EE.UU. El término *country and western music* (música del campo y del oeste) fue adoptado por la industria musical en 1949 con el fin de reemplazar al despectivo *hillbilly music* (música rústica). Sus raíces se remontan a la música de los colonos europeos de los Apalaches y de otras áreas. A principios de la década de 1920 se realizaron las primeras grabaciones del género con fines comerciales; su primer éxito fue grabado por Fiddlin' John Carson. Programas de radio como *Grand Ole Opry* de Nashville y *National Barn Dance* de Chicago estimularon su crecimiento y un número creciente de músicos como la familia CARTER y JIMMIE RODGERS empezaron a presentarse en la radio y en los estudios de grabación. En las décadas de 1930–40, con la migración de los blancos del sur a las ciudades industriales, la música *country* quedó expuesta a nuevas influencias como el BLUES y la música GOSPEL. Durante aquel período de grandes desplazamientos demográficos, su sesgo nostálgico con textos sobre pobreza, pesar y nostalgia tuvo un atractivo especial. En la década de 1930, estrellas de cine del tipo *singing cowboy* (vaqueros cantantes) como Gene Autry, alteraron los textos de canciones *country* para producir una sintética "música *western*". Otras variantes incluyen el *western swing* y el *honky-tonk* (ver ERNEST TUBB). En la década de 1940 se trató de

retornar a las raíces del *country* y sus valores (ver BLUEGRASS), pero la influencia de la comercialización resultó ser más fuerte, y en las décadas de 1950–60 este estilo se convirtió en una gran empresa comercial. Cantantes populares grabaron con frecuencia canciones al estilo de Nashville, mientras muchas grabaciones de música *country* emplearon exuberantes fondos orquestales. Esta música ha mantenido cada vez más acogida en las audiencias urbanas, conservando su vitalidad con diversos artistas como WILLIE NELSON, Waylon Jennings, Dolly Parton, Randy Travis, Garth Brooks, Emmylou Harris y Lyle Lovett. A pesar de la influencia de otros estilos, ha conservado su carácter inconfundible, siendo uno de los pocos estilos musicales estadounidenses verdaderamente autóctonos.

Couperin, François (10 nov. 1668, París, Francia–12 sep. 1733, París). Compositor, clavecinista y organista francés. A los 17 años sucedió a su padre como organista en la importante iglesia de St. Gervais, manteniendo ese puesto por cerca de 50 años. Posteriormente fue nombrado organista y clavecinista de la corte de LUIS XIV. Sus trabajos más conocidos son cuatro libros de piezas para clavecín, que contienen unas 220 piezas de rica ornamentación, vivaces y elegantes *Pièces de clavecin*, (1713–30). Sus otras obras incluyen una colección de más de cuarenta composiciones para órgano *Pièces d'orgue*, (1709), gran cantidad de música vocal sacra (entre ellas las *Leçons de ténèbres*, c. 1715) y varias colecciones para música de cámara (como los *Concerts royaux* (1722). Su *Arte de tocar el clavecín* (1716) es el tratado instrumental más valioso de su tiempo. Fue el compositor francés más destacado de su generación. Su tío Louis Couperin (n. 1626–m. 1661), también organista de St. Gervais, compuso más de 200 obras para teclado.

courante (del latín *currere*, "correr"). Danza cortesana del s. XVI, muy en boga en los salones de baile europeos del s. XVIII. Originalmente se ejecutaba realizando pequeños saltos hacia atrás y hacia delante, que luego se transformaron en pasos deslizados solemnes. Bailado con música de rápido compás ternario, más tarde esta danza pasó a formar parte de la SUITE musical, a continuación de la ALEMANDA.

Courantyne, río *o* **río Corentyne** *neerlandés* **Corantijn** Río septentrional de Sudamérica. Nace en los montes Akarai, recorre 700 km (450 mi) hacia el norte y desemboca en el océano Atlántico, cerca de Nieuw Nickerie, Surinam. Es la frontera entre Surinam y Guyana; los residentes de este último tienen libertad para navegar sobre sus aguas, pero no tienen derecho de pesca. Es navegable para embarcaciones transoceánicas pequeñas por cerca de 70 km (45 mi) hasta la zona de sus primeros rápidos, en Orealla. En gran medida, la cuenca del Courantyne no se ha aprovechado y buena parte de sus bosques permanecen inexplorados.

Courbet, Gustave (10 jun. 1819, Ornans, Francia–31 dic. 1877, La Tour-de-Peilz, Suiza). Pintor francés. En 1839 se fue a París, donde luego de recibir alguna enseñanza formal, aprendió el oficio copiando a los antiguos maestros en el Louvre. Sus primeras obras fueron polémicas, pero recibieron la aclamación del público y de la crítica. En 1849–50 realizó dos de sus mejores pinturas: *Los picapedreros* y *Entierro en Ornans*. Ambas obras se alejan radicalmente de las pinturas más controladas e idealizadas de las escuelas neoclásicas (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO) o románticas (ver ROMANTICISMO); retratan la vida y las emociones de los humildes campesinos, no de los aristócratas, con una visión realista. Tales imágenes de la vida cotidiana, caracterizadas por un poderoso naturalismo y retratadas audazmente, lo encasillaron como un socialista revolucionario. Mantuvo una estrecha amistad con muchos escritores y filósofos de su época, y además fue el líder de la nueva escuela de realismo, la que con el tiempo prevaleció sobre otros movimientos contemporáneos. Su audacia e irreverencia frente a la autoridad fueron notorias. En 1865, su serie sobre tormentas marinas asombró al mundo del arte y abrió el camino al IMPRESIONISMO.

coureur de bois *francés* **"corredor de bosque"** Traficante de pieles francocanadiense de fines del s. XVII y comienzos del s. XVIII. En su mayoría, los *coureurs de bois* traficaban ilícitamente (i.e., sin la licencia que exigía el gobierno de Quebec). Vendían coñac a los indios, lo que creaba dificultades a las tribus con las que comerciaban. Si bien desafiaban las autoridades coloniales, en último término las beneficiaban, porque exploraron la frontera, desarrollaron el comercio de pieles y contribuyeron a la alianza de los indios con los franceses contra los ingleses (ver guerra FRANCESA E INDIA).

Cournand, André F(rédéric) (24 sep. 1895, París, Francia–19 feb. 1988, Great Barrington, Mass., EE.UU.). Médico y fisiólogo estadounidense de origen francés. Compartió el Premio Nobel de 1956 con Dickinson W. Richards (n. 1895–m. 1973) y WERNER FORSSMANN por sus descubrimientos en la cateterización del corazón y la dinámica circulatoria. Cournand y Richards perfeccionaron el procedimiento de cateterización cardíaca de Forssmann para estudiar el funcionamiento de los corazones enfermos, a fin de diagnosticar con mayor precisión los defectos anatómicos subyacentes. También usaron catéteres en la arteria pulmonar, mejorando el diagnóstico de las enfermedades del pulmón.

Cournot, Antoine-Augustin (28 ago. 1801, Gray, Francia–31 mar. 1877, París). Economista y matemático francés. Fue el primer economista en aplicar de manera efectiva las matemáticas al tratamiento de los asuntos económicos. Realizó importantes contribuciones con su análisis de las funciones de la OFERTA Y DEMANDA, las traslaciones de los impuestos y los problemas del comercio internacional. Se le recuerda particularmente por su análisis del comportamiento estratégico en un mercado dominado por sólo dos productores, también llamado *duopolio*. Su obra principal es *Investigaciones acerca de los principios matemáticos de la teoría de la riqueza* (1838).

Courrèges, André (n. 9 mar. 1923, Pau, Francia). Diseñador de modas francés. En 1948 inició su carrera trabajando en una pequeña casa de modas parisiense y dentro de un año se incorporó al personal de CRISTÓBAL BALENCIAGA. En 1961 abrió su propia casa y se consolidó como uno de los modistos más originales de París. Sus estilos futuristas mostraban pantalones de corte perfecto, líneas trapezoidales y minifaldas con botas blancas a la mitad de la pantorrilla; el blanco se convirtió en su sello distintivo. En la década de 1960 sus diseños fueron muy copiados. Controló la fabricación y distribución con subdistribuidores licenciados.



"Pierre-Joseph Proudhon y sus hijos en 1853", detalle, óleo sobre tela de Gustave Courbet, 1865; Museo del Petit Palais, París.

© DEA PICTURE LIBRARY

Court of Common Pleas ver Tribunal de ACCIONES CIVILES

Court, Margaret Smith *orig.* **Margaret Smith** (n. 16 jul. 1942, Albury, Nueva Gales del Sur, Australia). Tenista australiana. En la década de 1960 dominó el circuito femenino al ganar 66 campeonatos, más que cualquier otro tenista. En 1970 pasó a ser la segunda mujer, después de MAUREEN CONNOLLY, en ganar el Grand Slam (la competencia individual de Wimbledon y los abiertos de EE.UU., Francia y Australia). En 1963 se convirtió en la única jugadora en ganar el Grand Slam no sólo en *singles*, sino también en dobles mixtos (con su compatriota Kenneth Fletcher).

Cousteau, Jacques-Yves (11 jun. 1910, Saint-André-de-Cubzac, Francia–25 jun. 1997, París). Explorador oceanográfico francés. En su calidad de oficial naval, fue coinventor del Aqua-Lung (pulmón de agua), equipo de buceo también llamado scuba. Fundó en Marsella la Oficina francesa de investigación submarina (actualmente Centro de estudios marinos avanzados). Desde 1950 y durante décadas viajó por el mundo en naves de investigación, llamadas *Calypso*. Inventó un proceso para el uso de la televisión en aguas submarinas y fue el conductor de un exitoso programa internacional de televisión (1968–76). También ocupó el cargo de director del Museo oceanográfico de Mónaco (1957–88). En sus últimos años hizo advertencias cada vez más alarmantes sobre la destrucción del océano por acción del hombre. Entre sus populares libros destacan *El mundo silencioso* (1953) y *El mar viviente* (1963); y en cine, el filme *El pez dorado* (1960, premio de la Academia).



Jacques Cousteau.
UPI

covenanters (inglés: "firmantes del pacto"). Presbiterianos escoceses del s. XVII que suscribieron pactos en los que se comprometieron a mantener formas específicas de culto y gobierno de la Iglesia. Después de la firma del pacto nacional de 1638, la asamblea escocesa abolió el sistema episcopal. En las guerras de los obispos, de 1639–40, los escoceses lucharon contra Inglaterra para mantener su libertad religiosa. En Inglaterra, los costos de tales guerras fueron un factor de la guerra civil INGLESA, y en la Liga solemne y pacto de 1643 los escoceses prometieron su ayuda a la facción parlamentaria con tal de que la Iglesia de Inglaterra se reformara conforme a las pautas presbiterianas. El arreglo de Oliver Cromwell no satisfizo a los *covenanters*, pero su situación empeoró considerablemente una vez que CARLOS II llegó al trono en 1660. Se volvió al sistema episcopal y los *covenanters* debieron soportar severas persecuciones. No fue sino hasta la REVOLUCIÓN GLORIOSA de 1688 cuando el PRESBITERIANISMO se restableció en Escocia.

Covent Garden Plaza en Londres. Es el actual emplazamiento de la Royal Opera House, sede de las compañías nacionales de ópera y ballet de Gran Bretaña. El espacio alrededor de la plaza fue el jardín de un convento, y en 1630 se convirtió en un barrio residencial. La casa de teatro original de Covent Garden, llamado Theatre Royal, se construyó en 1732 y en él se presentaron obras de teatro, pantomimas y ópera. Incendiado y reconstruido en dos ocasiones, más tarde pasó a ser la Royal Italian Opera House (1847), y en 1888 se refundó como Royal Opera Co. La plaza también fue un mercado de flores, frutas y hortalizas desde 1670 hasta 1974.

Coventry Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 300.844 hab.) del centro de Inglaterra. En esta ciudad vivió Lady GODIVA, quien, junto a su esposo, fundó ahí un monasterio benedictino en 1043, donde probablemente se presentaban los MISTERIOS de la ciudad en los s. XV–XVI. Durante la segunda guerra mundial, los bombardeos alemanes causaron grandes daños a la ciudad. El chapitel de la catedral de St. Michael, construida en el s. XV, y su nave en ruinas se encuentran al lado de la nueva catedral construida en 1962. Sus principales industrias son la fabricación de automóviles y motores de avión, y las telecomunicaciones.

Coward, Sir Noël (Peirce) (16 dic. 1899, Teddington, cerca de Londres, Inglaterra–26 mar. 1973, St. Mary, Jamaica). Dramaturgo, actor y compositor británico. Actor desde los 12 años, escribió comedias ligeras en sus ratos libres; sin embargo, fue su obra dramática *El vórtice* (1924) con la que obtuvo renombre. Sus comedias clásicas llegaron con posterioridad: *La fiebre del heno* (1925), *Vidas privadas* (1930), *Una mujer para dos* (1933), *Present Laughter* (1939) y *Un espíritu burlón* (1941) presentaban personajes sofisticados en un medio mundano. En muchas ocasiones compartió escenario y escribió para su gran amiga GERTRUDE LAWRENCE. Su musical más popular fue *Bitter Sweet* (1929). Escribió la conmovedora película *Breve encuentro* (1945), y actuó en las versiones cinematográficas de muchas de sus obras. Además escribió cuentos, novelas y compuso numerosas canciones, entre ellas, "Mad Dogs and Englishmen".

cowboy ver VAQUERO

Cowell, Henry (Dixon) (11 mar. 1897, Menlo Park, Cal., EE.UU.–10 dic. 1965, Shady, N.Y.). Compositor vanguardista estadounidense. Empezó tempranamente a experimentar con técnicas como los *clusters* ("racimos") de notas y la manipulación directa de las cuerdas del piano. Su reputación se expandió al realizar cinco giras por Europa como pianista y compositor (1923–33). Fue uno de los inventores del *rhythmicon*, instrumento que produce varios ritmos simultáneos y antagónicos. Inmensamente prolífico, compuso cerca de 1.000 piezas, entre ellas, 19 sinfonías, centenares de obras para piano y varios ballets. En 1927 fundó la revista *New Music*. En su libro *New Musical Resources* (1930) presentó sus ideas sobre la composición musical. Fue uno de los innovadores más importantes en la historia de la música estadounidense.

Cowley, Abraham (1618, Londres–28 jul. 1667, Chertsey, Inglaterra). Poeta y ensayista británico. Fue profesor titular en Cambridge, pero durante las guerras civiles INGLESAS, sus opiniones políticas le valieron la expulsión de la universidad. Se allegó a la corte de la reina y hasta 1656 realizó varias misiones al servicio del bando monárquico. Entre sus obras poéticas se destacan *The Mistress* [La amante] (1647, 1656), el poema épico inconcluso *Davideis* [Davidea] (1656) y sus *Pindarique Odes* [Odas pindáricas] (1656), en las que adapta el estilo de Píndaro al verso inglés. Su lenguaje poético es caprichoso, imaginativo y muy elaborado y tendía a ser más ornamental que expresivo. En sus años de retiro escribió ensayos pensativos y mesurados.

Cowley, Malcolm (24 ago. 1898, Belsano, Pa., EE.UU.–27 mar. 1989, New Milford, Conn.). Crítico literario e historiador social estadounidense. Se educó en la Universidad de Harvard, EE.UU., y en Francia. En su calidad de editor literario de la revista *New Republic* (1929–44), participó en muchas batallas políticas y literarias durante el período de la depresión, habitualmente desde posturas de izquierda. Revitalizó el prestigio de WILLIAM FAULKNER con la edición *The Portable Faulkner* [Faulkner de bolsillo] (1946). Entre sus obras más importantes se cuentan *Exile's Return* [Regreso de un exiliado] (1934), una crónica sobre los escritores estadounidenses expatriados (ver GENERACIÓN PERDIDA); *The Literary Situation* [La situación del escritor] (1954), sobre el papel de los escritores en la sociedad, y las colecciones *Think Back on Us* [Recuérdanos] (1967) y *A Many-Windowed House* [Una casa con muchas ventanas] (1970).

Cowper, William (26 nov. 1731, Great Berkhamstead, Hertfordshire, Inglaterra–25 abr. 1800, East Dereham, Norfolk). Poeta británico. Durante toda su vida padeció de inestabilidad

mental y se vio acosado por crisis espirituales. Su *Olney Hymns* (1779; con John Newton), libro de poesía devota, contiene algunos cantos que todavía se cuentan entre los preferidos de los protestantes ingleses. *The Task* [La tarea] (1785), largo poema discursivo que tiene por fin "elogiar la tranquilidad del mundo rural", fue un éxito inmediato. Cowper es autor de numerosos poemas líricos breves y melodiosos, incluso humorísticos, y se lo considera uno de los mejores escritores ingleses. En sus obras, a menudo centradas en las tareas cotidianas del campo, aportó franqueza y humanitarismo a la poesía de la naturaleza del s. XVIII, lo que hace de él un precursor del ROMANTICISMO.



William Cowper, detalle de una pintura al óleo de Lemuel Abbott, 1792.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Cox, James M(iddleton) (31 mar. 1870, Jacksonburg, Ohio, EE.UU.– 15 jul. 1957, Dayton, Ohio). Político estadounidense. Trabajó como periodista en Cincinnati antes de comprar el *Dayton News* (1898) y el *Springfield Daily News* (1903). Partidario de WOODROW WILSON, se desempeñó en la Cámara de Representantes (1909–13) y luego fue elegido gobernador de Ohio (1913–15, 1917–21), donde introdujo la indemnización por accidente del trabajo y el salario mínimo. Ganó la candidatura presidencial demócrata de 1920, pero perdió la elección frente a WARREN G. HARDING en una aplastante victoria electoral de los republicanos.

coyote Especie (*Canis latrans*) de cánido presente en Norte y Centroamérica. Se extiende desde Alaska y Canadá hacia el sur a través de EE.UU. continental y México hasta América Central. Pesa unos 9–23 kg (20–50 lb) y mide 1–1,3 m (3–4 pies) aprox. de largo, incluyendo su cola de 30–40 cm (12–16 pulg.). Su piel es áspera y generalmente color de ante por arriba y blanquecina por abajo; sus patas son rojizas y su cola tupida con la punta negra. Se alimenta principalmente de mamíferos pequeños como roedores, conejos y liebres, pero también puede derribar venados, cazándolos a veces en manada. La vegetación y la carroña también son parte común de la dieta. Aunque perseguido por su potencial (en general sobrestimada) de depredar animales domésticos y de caza, se ha adaptado bien a los ambientes donde el hombre predomina, incluso en áreas urbanas. La cruza de coyote y perro se denomina híbrido coyote-perro.



Coyote (*Canis latrans*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Coysevox, Antoine (29 sep. 1640, Lyon, Francia–10 oct. 1720, París). Escultor francés. En 1666 se convirtió en escultor del rey LUIS XIV y en 1678 ya trabajaba en Versalles. Fue conocido por sus retratos de busto, que revelan un naturalismo y animación de la expresión que anticipan el estilo ROCOCÓ. También realizó esculturas decorativas para los jardines reales y mucha decoración de interiores. Coysevox ejerció una considerable influencia sobre el desarrollo de la escultura de retrato francesa del s. XVIII.

CPI ver CORTE PENAL INTERNACIONAL

CPU *sigla en inglés de* **central processing unit** Componente principal de una COMPUTADORA DIGITAL formado por una unidad de control, una unidad decodificadora de instrucciones y una unidad aritmético-lógica. La CPU está conectada a la memoria principal, a los equipos periféricos (incluidos los dispositivos de entrada/salida) y a las unidades de almacenamiento. La unidad de control integra las operaciones de la computadora. Selecciona las instrucciones de la memoria principal en la secuencia apropiada y las envía a la unidad decodificadora de instrucciones, que las interpreta para activar las funciones del sistema en los momentos oportunos. Para su procesamiento, los datos de entrada se transfieren a través de la memoria principal a la unidad aritmético-lógica (i.e., suma, resta, multiplicación, división y ciertas operaciones lógicas). Las computadoras más grandes pueden tener dos o más CPU, en cuyo caso son llamadas simplemente "procesadores", porque ninguno es ya una unidad "central". Ver también MULTIPROCESAMIENTO.

Crabbe, George (24 dic. 1754, Aldeburgh, Suffolk, Inglaterra–3 feb. 1832, Trowbridge, Wiltshire). Poeta inglés. Creció en un humilde pueblo costero y aprendió el oficio de cirujano. En 1780 se trasladó a Londres, donde su poema *The Village* [La aldea] (1783) le reportó fama; escrito en parte como réplica al poema *Deserted Village* [Aldea desierta] (1770) de OLIVER GOLDSMITH, intenta mostrar la penuria de los campesinos pobres. Continuaría con *The Newspaper* [El periódico] (1785), después de lo cual no volvió a publicar hasta 1807. En *The Parish Register* [El registro parroquial], Crabbe usa los registros de nacimientos, bodas y defunciones para describir los avatares de una comunidad rural. Por otra parte, la historia de Peter Grimes, el violento y aislado protagonista del poema *The Borough* [El pueblo], será la base de una conocida ópera de BENJAMIN BRITTEN. Crabbe también escribió poemas en hexámetros dactílicos y se le considera el último de los poetas neoclásicos de Inglaterra.

Cracovia Ciudad (pob., est. 2005: 757.430 hab.) del sur de Polonia. Situada a ambos lados del VÍSTULA superior, fue la capital de un principado en 1138. Después de sobrevivir a la invasión de los mongoles en 1241, pasó a ser la capital de la Polonia unificada en 1320. Dejó de ser importante cuando la capital se trasladó a VARSOVIA en 1611. Durante la partición de Polonia quedó bajo el dominio de Austria. Volvió a ser de Polonia en 1918 y fue ocupada por los alemanes durante la segunda guerra mundial. En la posguerra fue reconstruida y en la actualidad es un centro industrial con una gigantesca planta siderúrgica en las afueras de la ciudad. Cracovia también es un centro cultural. Su universidad fue fundada en 1364.

Craig, (Edward Henry) Gordon (16 ene. 1872, Stevenage, Hertfordshire, Inglaterra–29 jul. 1966, Vence, Francia). Actor, teórico y escenógrafo de teatro británico. Fue hijo de ELLEN FERRY y actuó en la compañía de Henry Irving (1889–97). Luego se dedicó al diseño de decorados, vestuario y de escenografía. Se mudó a Florencia (1906), donde fundó una escuela de arte dramático en 1913. Su periódico mensual *La Máscara* (1908–29) difundió ampliamente sus ideas sobre el arte dramático. Sus libros *Del arte del teatro* (1911), *Towards a New Theatre* (1913) y *Scene* (1923) propusieron innovaciones en la ESCENOGRAFÍA, basadas en el uso de paneles móviles y diseños de iluminación modificables. Sus teorías influenciaron las tendencias antinaturalistas del teatro moderno.

Craig, Sir James (Henry) (1748, Gibraltar–12 ene. 1812, Londres, Inglaterra). Oficial de ejército británico y gobernador general de Canadá (1807–11). Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, fue herido en la batalla de BUNKER HILL, en 1775, y, un año después, ayudó a repeler la invasión de Canadá por el ejército estadounidense. Como gobernador general de Canadá, colaboró con la camarilla gobernante de Quebec, pero aplicó una política represiva impopular hacia los francocanadienses. Renunció en 1811 y regresó a Inglaterra.

Craigavon Distrito (pob., 2001: 80.671 hab.) de Irlanda del Norte. Establecido en 1973, está situado al sur del lago Neagh. El norte es llano y gran parte de los suelos son de turba; el sur se caracteriza por tierras bajas con pendientes. Es importante la actividad frutícola y también la industria textil y farmacéutica. Su capital, la ciudad de Craigavon, está dedicada a la industria liviana y al comercio.

Craiova Ciudad (pob., 2002: 302.622 hab.) en el sudoeste de Rumania. Situada cerca del río Jiu, la zona ha sido habitada desde tiempos remotos; en las cercanías se han encontrado restos de un campamento romano de la época de TRAJANO. Desde finales del s. XV hasta el s. XVIII fue el lugar de residencia de los gobernadores militares de la zona. Prosperó como centro mercantil regional a pesar de un terremoto ocurrido en 1790 y un asalto turco en 1802, durante el cual la ciudad fue incendiada. Cuenta con una universidad (1966) y otros atractivos culturales.

Cranach, Lucas, el Viejo *orig.* **Lucas Müller** (1472, Cranach, obispado de Bamberg–16 oct. 1553, Weimar, Sajonia-Weimar). Pintor y grabador alemán. Tomó su nombre del pueblo natal. Se sabe muy poco de los inicios de su vida y formación. En Viena (c. 1501–04) pintó algunos notables retratos y paisajes característicos de la escuela del DANUBIO. Fue pintor de la corte de Wittenberg entre 1505 y 1550; ahí logró gran éxito y fortuna pintando retratos, temas mitológicos y retablos para las Iglesias católica y protestante. Atrajo a tantos artistas jóvenes a Wittenberg que el pueblo se convirtió en un centro artístico. Fue amigo de MARTÍN LUTERO y llegó a ser conocido como el principal pintor de la causa protestante en Alemania. Realizó numerosos grabados y más de 100 xilografías, especialmente para la primera edición alemana del Nuevo Testamento (1522). Después de su muerte, su hijo Lucas el Joven perpetuó su estilo (1515–86).

Crane, (Harold) Hart (21 jul. 1899, Garrettsville, Ohio, EE.UU.–27 abr. 1932, mar Caribe). Poeta estadounidense. Se desempeñó en una variedad de oficios antes de establecerse en Nueva York. *White Buildings* [Edificios blancos] (1926), su primer libro, contiene el poema en tres partes *For the Marriage of Faustus and Helen* [Para el matrimonio de Fausto y Helena]. Su deseo de contrarrestar el pesimismo cultural que impuso *La tierra baldía* de T.S. ELIOT dio origen a su largo y complejo poema *El puente* (1930), en el que Crane intenta crear el gran poema épico de la experiencia estadounidense y celebra con intensidad visionaria la riqueza de la vida moderna. Alcohólico y abatido por los problemas que le ocasionaba su condición homosexual, se suicidó a los 32 años arrojándose por la borda de un barco que navegaba por el Caribe.

Crane, Stephen (1 nov. 1871, Newark, N.J., EE.UU.–5 jun. 1900, Badenweiler, Baden, Alemania). Novelista y cuentista estadounidense. Dejó inconclusos sus estudios universitarios para establecerse en Nueva York. Su primera novela, *Maggie, una chica de la calle* (1893), narra con gran sensibilidad la historia de una joven indigente y su caída en el mundo de la prostitución, relato que marcó un hito en el naturalismo literario. La fama internacional la obtuvo con su mejor obra, *La roja insignia del valor* (1895), donde describe el torbellino emocional al que se ve sometido un joven soldado durante la guerra de Secesión, y con su primer libro de poemas, *The Black Riders* [Los jinetes negros], publicado el mismo año. Mientras viajaba como corresponsal de guerra, su barco se hundió y él estuvo a punto de morir ahogado, experiencia que volcó en un cuento actualmente célebre, "The Open Boat" ["El bote descubierto"] (1898). Destacan entre sus libros de relatos *The Little Regiment* [El pequeño regimiento] (1896), *El monstruo* (1899) y *Whilomville Stories* [Relatos de Whilomville] (1900). Murió de tuberculosis a los 28 años.



Stephen Crane, detalle de una pintura de C.K. Linson, 1896.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE VIRGINIA, BARRETT LIBRARY OF AMERICAN LITERATURE, EE.UU.

Crane, Walter (15 ago. 1845, Liverpool, Inglaterra–14 mar. 1915, Horsham). Ilustrador, pintor y diseñador inglés. Hijo de un pintor retratista, estudió a los antiguos maestros italianos y los grabadores japoneses. Las ideas de los prerrafaelistas (ver PRERRAFAELISMO) y de JOHN RUSKIN inspiraron sus primeras pinturas. Adquirió popularidad internacional diseñando textiles ART NOUVEAU y papeles murales, pero es más conocido por sus ilustraciones de libros infantiles. En 1894 trabajó con WILLIAM MORRIS en *The Story of the Glittering Plain*, un libro impreso en el estilo de las xilografías alemanas e italianas del s. XVI. Perteneció al Gremio de los Artistas, y en 1888 fundó la Arts and Crafts Exhibition Society (Sociedad para la exhibición de las artes y oficios). Ver también ARTS AND CRAFTS MOVEMENT.

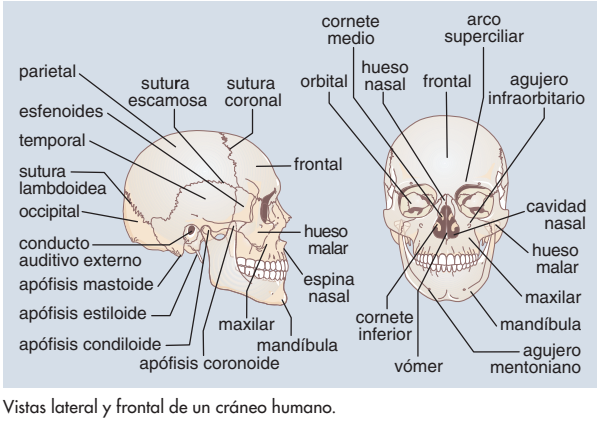

Vistas lateral y frontal de un cráneo humano.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

cráneo Armazón esquelética de la cabeza. Con excepción del MAXILAR inferior, sus huesos se juntan en articulaciones inmóviles (suturas) formando una unidad que encierra y protege al ENCÉFALO y a los órganos de los SENTIDOS y da forma a la CARA. La calota, parte superior que contiene al encéfalo, y comprende los huesos frontal, parietales, occipital, temporales, esfenoides y etmoides, es globulosa y relativamente grande comparada con la porción facial. Su base tiene una abertura a través de la cual la MÉDULA ESPINAL se conecta con el encéfalo. El cráneo se asienta en la primera vértebra más alta (atlas), que le permite los movimientos hacia adelante y atrás. Para los movimientos laterales, el atlas gira sobre la vértebra (axis) siguiente. Ver también CRANIOSINOSTOSIS, FONTANELA.

craniosinostosis Deformidad craneana que se produce por la fusión demasiado precoz de los huesos del CRÁNEO. La presión ejercida por el encéfalo en crecimiento hace que, normalmente, los huesos del cráneo crezcan a lo largo de las suturas que existen entre ellos. Si las suturas se sueldan antes de tiempo, la cabeza queda anormalmente chica, lo que puede causar retraso mental o ceguera. Si sólo una sutura se cierra precozmente, el cráneo crece en otras direcciones y se deforma. La cirugía en los dos primeros años, para mantener las suturas abiertas por más tiempo, minimiza estas complicaciones.

Cranmer, Thomas (2 jul. 1489, Aslacton, Nottinghamshire, Inglaterra–21 mar. 1556, Oxford). Primer arzobispo protestante (ver PROTESTANTISMO) de Canterbury. Educado en la Universidad de Cambridge, se ordenó en 1523. Se vio envuelto en las negociaciones de ENRIQUE VIII con el papa acerca del divorcio entre el soberano y CATALINA DE ARAGÓN. Enrique VIII lo nombró arzobispo de Canterbury en 1533, situándolo en una posición que contribuyera al derrumbe de la supremacía papal en Inglaterra. Cranmer anuló el matrimonio de Enrique con Catalina y

apoyó el nuevo enlace con ANA BOLENA, para luego ayudarlo a divorciarse de ella. Después de la muerte de Enrique VIII en 1547, Cranmer pasó a ser un influyente consejero del joven EDUARDO VI, y orientó con firmeza a Inglaterra hacia el protestantismo. Escribió los cuarenta y dos artículos de los que derivaron los treinta y nueve artículos de la creencia anglicana. Cuando MARÍA I, enconada antiprotestante, subió al trono, Cranmer fue juzgado, condenado por herejía y quemado en la hoguera.

craps Juego de apuestas en que cada jugador, a su turno, lanza dos dados en busca de una combinación ganadora. El nombre deriva de una palabra francesa de Luisiana, *crabs*, que significa "tiro perdedor". El jugador con los dados (tirador) debe primero hacer una apuesta; los otros jugadores apuestan contra el tirador hasta el monto propuesto por este. En algunas variantes, los otros jugadores pueden apostar también los unos contra los otros o contra la casa. El tirador que gana puede seguir arrojando los dados. Una suma de 7 u 11 puntos en el primer tiro gana; un 2, 3 ó 12 (*craps*) pierde. Cualquier otra suma obliga al tirador a seguir lanzando los dados hasta que logra de nuevo el mismo número y gana, u obtiene 7 (*craps*) y pierde.

Craso, Lucio Licinio *latín* **Lucius Licinius Crassus** (140–91 AC). Jurista y político romano. Es considerado, junto a Marco Antonio (n. 143–m. 87 AC), uno de los más grandes oradores latinos antes de MARCO TULIO CICERÓN, quien lo describió en su obra *De oratore* (55 AC). Elegido CÓNSUL en 95, copatrocinó una ley (Lex Licinia Mucia) que estipuló el enjuiciamiento de cualquiera que pretendiera falsamente la ciudadanía romana, lo que provocó la rebelión de los aliados italianos de Roma en 90–88.

Craso, Marco Licinio *latín* **Marcus Licinius Crassus** (c. 115–53 AC). Financista y político romano. Fue partidario de LUCIO CORNELIO SILA contra CAYO MARIO en la guerra civil de 83–82 AC y entró en conflicto con POMPEYO EL GRANDE. En 72–71 aplastó la rebelión de esclavos liderada por ESPARTACO. Hizo préstamos a senadores endeudados, entre ellos JULIO CÉSAR. En 70 fue elegido cónsul junto con Pompeyo. Diez años más tarde, ambos y César formaron el primer triunvirato. Como gobernador de Siria (54), invadió PARTIA. Su muerte en la batalla de CARRES abrió paso a la guerra civil entre César y Pompeyo.

Crataegus Género que comprende varios arbustos o arbolillos espinosos de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), originarios de la zona templada boreal. Muchas especies son nativas de América del Norte. Las hojas son simples y normalmente dentadas o lobadas. Dan flores blancas o rosadas, en general en racimos y frutitos pomiformes rojos (rara vez azules o blancos). Muchos cultivares se producen con propósitos ornamentales por sus flores y frutos atractivos. Es muy apropiado como SETO VIVO; la combinación de ramillas fuertes, madera dura y espinas múltiples lo hacen una barrera formidable para el ganado vacuno y porcino.

cráter Depresión circular en la superficie de un cuerpo planetario. La mayoría de los cráteres son el resultado del impacto de un METEORITO o de explosiones volcánicas. Los CRÁTERES METEÓRICOS son más comunes en la Luna, en Marte y en otros planetas y satélites naturales que en la Tierra, debido a que la mayoría de los meteoritos se consumen en la atmósfera terrestre o la erosión oculta pronto el sitio del impacto. Los cráteres volcánicos (p. ej., el lago del Cráter, Ore., EE.UU.) son más comunes en la Tierra que en la Luna, Marte, o en Io, la luna de Júpiter, donde también han sido identificados.

Cráter, lago del *inglés* **Crater Lake** Lago en la cordillera de las CASCADAS, en el sudoeste del estado de Oregón, EE.UU. El lago es una caldera volcánica gigantesca de 10 km (6 mi) de diámetro y 589 m (1.932 pies) de profundidad. Corresponde a los restos de una montaña que fue destruida por una erupción hace más de 6.000 años. El lago, de color azul intenso, y la zona que lo rodea se convirtieron en parque nacional en 1902; actualmente cubre una superficie de 647 km^2 (250 mi^2).

cráter meteórico Depresión resultante del impacto de un METEORITO con un cuerpo sólido en el espacio. Se han descubierto cráteres de impacto en la Tierra, la Luna, Marte, otros planetas y en satélites y asteroides; probablemente ocurren en todo el universo en cuerpos celestes similares cuyas superficies carecen de protección. Los cráteres de impacto son mucho menos comunes en la Tierra que en la Luna, en parte porque la mayoría de los cuerpos pequeños que ingresan a la atmósfera terrestre se queman y volatilizan por la fricción. Por lo tanto, cualquier cráter formado en la superficie terrestre tiende a ser mayor que el tamaño promedio de todos los meteoritos que ingresan.



Eratóstenes, cráter meteórico en la superficie de la Luna.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Craters of the Moon National Monument and Preserve Región de conos y cráteres volcánicos en el centro-sur del estado de Idaho, EE.UU. Establecido en 1924 como monumento nacional, tiene más de 35 cráteres, que probablemente se extinguieron apenas unos cuantos milenios atrás. Algunos de ellos tienen cerca de 800 m (0,5 mi) de diámetro y varios cientos de metros de profundidad; alcanzan una altura total superior a los 1.800 m (6.000 pies). Los túneles formados por las erupciones de fisura se distinguen por sus estalactitas y estalagmitas de color azul y rojo. En 2000 el monumento fue extendido desde 215 a 2.893 km^2 (83 a 1.117 mi^2); en 2002 parte fue designado reserva nacional.

Crawford, Cheryl (24 sep. 1902, Akron, Ohio, EE.UU.–7 oct. 1986, Nueva York, N.Y.). Actriz y productora teatral estadounidense. En 1923 entró al Theatre Guild como actriz y llegó a ser su directora de reparto (1928–30). Contribuyó a fundar el GROUP THEATRE en 1931 y fue cofundadora del ACTOR'S STUDIO en 1947, en el que posteriormente trabajó como productora ejecutiva. Entre sus producciones de Broadway más notables se incluyen *Brigadoon* (1947) y las obras de TENNESSEE WILLIAMS *La rosa tatuada* (1951) y *El dulce pájaro de la juventud* (1959).

Crawford, Joan *orig.* **Lucille Fay LeSueur** (23 mar. 1908, San Antonio, Texas, EE.UU.–10 may. 1977, Nueva York, N.Y.). Actriz de cine estadounidense. A mediados de la década de 1920 era corista en Broadway, a la vez que obtuvo su



Lago del Cráter, famoso por su color azul intenso, con la isla Wizard en su ribera occidental, Oregón, EE.UU.
RAY ATKESON/EB INC.

primer contrato en Hollywood. Interpretó a la muchacha de espíritu libre en películas como *Vírgenes modernas* (1928) y luego, en la época de la depresión, personificó a mujeres oportunistas en filmes dramáticos como *Gran hotel* (1932) y *Mujeres* (1939). Con sus cejas oscuras, sus hombreras y su histérica intensidad, se reinventó a sí misma como una sufriente heroína en *Alma en suplicio* (1945, premio de la Academia) y en melodramas psicológicos como *Amor que mata* (1947) y *Sudden Fear* (1952). Entre sus películas posteriores se cuentan *Queen Bee* (1955) y *¿Qué fue de Baby Jane?* (1962).



Joan Crawford, c. 1934.
GENTILEZA DEL MUSEUM OF MODERN ART FILM STILLS ARCHIVE, NUEVA YORK

Crawford Seeger, Ruth *orig.* **Ruth Porter Crawford** (3 jul. 1901, East Liverpool, Ohio, EE.UU.–18 nov. 1953, Chevy Chase, Md.). Compositora estadounidense. De niña estudió piano y fue autodidacta como compositora hasta que ingresó en el American Conservatory. Después de sus primeras obras, influidas por ALEXANDR SKRIABIN, escribió varias piezas seriales asombrosas, entre ellas *Cuarteto de cuerdas* (1931). En 1931 contrajo matrimonio con el musicólogo Charles Seeger (n. 1886–m. 1979), transformándose en la madrastra del cantante de música folclórica PETE SEEGER. Posteriormente compuso en menor cantidad, pero se convirtió en una influyente defensora de la música folclórica de EE.UU.

Crawford, William H(arris) (24 feb. 1772, cond. de Amherst, Va., EE.UU.–15 sep. 1834, Elberton, Ga.). Dirigente político estadounidense y candidato presidencial. Fue maestro de escuela y ejerció como abogado antes de ser elegido miembro del poder legislativo de Georgia, en 1803. Se desempeñó en el Senado de EE.UU. (1807-13), donde apoyó la declaración de guerra contra Gran Bretaña en 1812 (ver guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE). Más adelante fue embajador en Francia (1813–15), secretario de guerra (1815–16), y secretario del tesoro (1816–25). Designado candidato presidencial en la convención del Partido Demócrata-Republicano, fue uno de los cuatro aspirantes a la primera magistratura en la elección de 1824, en la cual triunfó JOHN QUINCY ADAMS.

Craxi, Bettino *orig.* **Benedetto Craxi** (24 feb. 1934, Milán, Italia–19 ene. 2000, Al-Hammamet, Túnez). Político italiano, primer socialista en ocupar el cargo de primer ministro de Italia (1983–87). Perteneció inicialmente al movimiento juvenil socialista. Fue elegido a la Cámara de Diputados en 1968 y ascendió hasta convertirse en secretario general del Partido Socialista en 1976. Logró la unificación de los escindidos socialistas en torno a políticas económicas y sociales moderadas, e intentó distanciarse del Partido Comunista, de mayor tamaño. Como primer ministro, aplicó políticas fiscales antiinflacionarias y siguió una política exterior pro EE.UU. En 1993 fue implicado en varios escándalos de corrupción política que, aunque los desmintió, lo obligaron a renunciar como líder del partido. Se trasladó a Túnez y en 1994 fue dos veces condenado a prisión en ausencia.

Cray, Seymour R(oger) (28 sep. 1925, Chippewa Falls, Wis., EE.UU.–5 oct. 1996, Colorado Springs, Col.). Ingeniero electrónico estadounidense. Trabajó en la década de 1950 en la UNIVAC I, computadora digital de primera generación que marcó un hito, y lideró el diseño de la primera computadora transistorizada del mundo (la CDC 1604). En 1972 fundó Cray Research, Inc., y allí construyó las supercomputadoras más rápidas y poderosas del mundo, usando su innovador diseño de MULTIPROCESAMIENTO. La Cray-2 (1985) podía ejecutar 1.200 millones de cálculos por segundo, una velocidad increíble para su época.

creación, mito de la Relato simbólico de la creación y organización del mundo, tal como es entendido en una tradición particular. No todos los mitos de la creación contemplan un creador, aunque es muy frecuente una suprema deidad creadora preexistente. Los mitos en los que el mundo emerge gradualmente enfatizan el poder latente de la Tierra. En otros mitos de la creación, el mundo es el vástago de progenitores primordiales, deriva de un huevo cósmico, o es extraído de aguas prístinas por un animal o demonio. Los humanos habrían sido puestos en la Tierra por un dios o emergen de sus profundidades, o de una roca o árbol sagrado. La creación tiene a menudo tres fases: la de seres o dioses primordiales, la de antepasados humanos que suelen ser semidivinos y la de los humanos. Los mitos de la creación explican o validan creencias fundamentales, patrones de vida y de cultura. Los rituales dramatizan el mito y, en particular en las iniciaciones, validan la organización y jerarquía de la comunidad.

creacionismo Movimiento renovador de la poesía, iniciado en la década de 1920 por el poeta chileno VICENTE HUIDOBRO. Como su nombre indica, el creacionismo propugna un arte que, más que describir o reproducir lo existente, intente motivos novedosos, que den nacimiento a una nueva realidad ("…Por qué cantáis la rosa ¡Oh, Poetas! / hacedla florecer en el poema…"), constituida por componentes inéditos, desintegración de los elementos tradicionales y combinaciones provocativas. El creacionismo presenta claras vinculaciones con los movimientos artísticos vanguardistas y contribuyó a la gestación del ULTRAÍSMO. En España su principal representante fue el poeta Gerardo Diego.

creacionismo *o* **ciencia de la creación** Teoría según la cual la materia, las diferentes formas de vida y el mundo, fueron creados por Dios de la nada. El creacionismo se desarrolló como resultado del avance de la teoría de la EVOLUCIÓN, después de la publicación, en 1859, de *El origen de las especies* de CHARLES DARWIN. En el transcurso de dos décadas, el grueso de la comunidad científica había aceptado alguna forma de evolución de los organismos, y la mayoría de las Iglesias finalmente hizo lo mismo. Sin embargo, algunos grupos religiosos conservadores han argumentado que la evolución darwiniana no puede explicar por sí sola la complejidad del mundo viviente y han insistido en que ciertas descripciones bíblicas de la creación son verdades científicas reveladas. A comienzos del s. XX, en algunas zonas de EE.UU. se prohibió la enseñanza de la teoría de Darwin, lo que resultó en el famoso juicio Scope en 1925. Muchos creacionistas se afanan actualmente en procurar que las escuelas y los textos de estudio presenten la evolución como una teoría no más probable que el relato bíblico de la creación.

creatividad Habilidad para crear algo nuevo por medio de la capacidad imaginativa, ya sea una nueva solución a un problema, un nuevo método o artefacto, un nuevo objeto artístico o forma. El término se refiere, generalmente, a la riqueza de ideas y a la originalidad del pensamiento. Los estudios psicológicos realizados en personas altamente creativas han revelado que muchas de ellas tienen un alto interés por el desorden aparente, la contradicción y la desproporción, que parecen ser percibidos como desafíos. Estos individuos pueden tener una conciencia profunda, amplia y flexible de sí mismos. Los estudios también han revelado que la INTELIGENCIA tiene una baja correlación con la creatividad; así, una persona muy inteligente puede no ser muy creativa. Ver también GENIO; NIÑO SUPERDOTADO.

crecida ver INUNDACIÓN

crecimiento económico Proceso mediante el cual la riqueza de una nación aumenta en el tiempo. La medida de crecimiento económico más utilizada es la tasa real de crecimiento de la producción total de bienes y servicios de un país (medida por el PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) ajustado por la INFLACIÓN, o "PIB real"). También se utilizan otras me-

diciones, como el ingreso nacional per cápita o el consumo per cápita. En la tasa de crecimiento económico influyen los recursos naturales, los recursos humanos, los recursos de capital y el desarrollo tecnológico en la economía, además de la estructura y estabilidad institucional del país. Otros factores son el nivel de actividad económica mundial y los términos de INTERCAMBIO. Ver también DESARROLLO ECONÓMICO.

Crécy, batalla de (26 ago. 1346). Victoria inglesa obtenida contra los franceses en la primera fase de la guerra de los CIEN AÑOS. En Crécy-en-Ponthieu, EDUARDO III de Inglaterra derrotó a FELIPE VI de Francia a pesar de que las fuerzas inglesas eran muy inferiores en número. La victoria de los ingleses se debió a que sus arqueros estaban armados con ARCOS LARGOS INGLESES y a su fuerte posición defensiva.

crédito Transacción entre dos partes en que una de ellas (el acreedor o prestamista) otorga dinero, bienes, servicios o valores a cambio de una promesa de pago futuro de la otra parte (el deudor o prestatario). Normalmente, estas operaciones están afectas al pago de INTERESES al prestamista. Un crédito puede ser otorgado por instituciones públicas o privadas para financiar actividades comerciales, operaciones agrícolas, gastos de consumo o proyectos gubernamentales. Los créditos de grandes montos son otorgados por lo general por instituciones financieras especializadas, como los BANCOS COMERCIALES, o mediante programas crediticios gubernamentales.

crédito de consumo Préstamos de corto y mediano plazo utilizados para financiar la compra de productos básicos o servicios destinados al CONSUMO personal. Los créditos pueden ser otorgados por los acreedores, en la forma de préstamos en dinero, o por vendedores, en la forma de ventas a crédito. Los créditos en cuotas, como el crédito automotriz y las compras con tarjetas de crédito, son reembolsados en dos o más pagos. Los préstamos sin cuotas, como el crédito otorgado por las empresas de servicios básicos, son reembolsados en un solo pago. A menudo, para los créditos de consumo se cobra una tasa de interés más alta que para los créditos comerciales. Ver también CRÉDITO.

crédito tributario a la inversión Incentivo tributario que permite a empresas o personas deducir de su carga impositiva, además de las reservas por DEPRECIACIÓN, un porcentaje específico de ciertos costos de inversión. Los créditos tributarios a la inversión son similares a las deducciones tributarias a la inversión, que permiten a inversionistas o empresas deducir del ingreso imponible un porcentaje específico de ciertos costos de capital. Tanto los créditos tributarios a la inversión como las deducciones tributarias a la inversión difieren de la depreciación acelerada por cuanto ofrecen una deducción porcentual al momento de comprar el activo. En efecto, los créditos son SUBSIDIOS a la inversión. En 1962, EE.UU. adoptó los créditos tributarios a la inversión y las deducciones tributarias a la inversión para proteger los negocios nacionales de la competencia extranjera, pero desde entonces se aplican con el fin de apoyar la conservación de la energía, el control de la contaminación o diversas formas de desarrollo económico deseable.

credo Declaración autorizada oficialmente, por lo general breve, de los artículos de fe esenciales de una comunidad religiosa, a menudo usado en el culto público o en los ritos de iniciación. Los credos son muy numerosos en las tradiciones occidentales. En el ISLAM, el *shahāda* declara que sólo Dios es Dios y MAHOMA es su profeta. En el JUDAÍSMO, los credos primitivos fueron conservados en las Escrituras hebreas, y los credos posteriores incluyen los TRECE ARTÍCULOS DE FE. En el CRISTIANISMO, el credo de NICEA se formuló en el 381 DC para excluir el ARRIANISMO, y el credo de los apóstoles se bosquejó en el s. VIII a partir de credos bautismales más antiguos. El BUDISMO, el ZOROASTRISMO y los movimientos modernos del HINDUISMO también poseen credos; en otras religiones, la fe se profesa sobre todo mediante expresiones litúrgicas.

cree Uno de los principales pueblos indígenas de Canadá de lenguas ALGONQUINAS que viven principalmente en Saskatchewan y Alberta. El nombre es una forma truncada del nombre kristineaux, versión de los comerciantes franceses de la palabra con que se autodenominaba la banda de la bahía de James. En sus comienzos este pueblo ocupó un extenso territorio que abarcaba desde el oeste de Quebec hasta el este de Alberta. Adquirieron armas de fuego y practicaron el comercio de pieles con los europeos al inicio del s. XVII. Se dividían en dos grupos principales: los cree de los bosques y los de las llanuras, ambos representativos de pueblos amerindios subárticos. En ambos grupos la organización social se basaba en BANDAS locales. Entre los de los bosques, eran muy comunes los rituales y tabúes relativos a los espíritus de los animales de caza, así como el miedo a la brujería. Entre los cree de las llanuras, más belicosos que los anteriores, eran comunes los ritos destinados a augurar éxitos en la guerra y en la caza del bisonte. A principios del s. XXI se estimaba una población de 90.000 descendientes de los cree.

creek *o* muscogee Pueblo indígena de América del Norte que habla una lengua MUSKOGEANA; habitaba principalmente en Oklahoma, EE.UU., aunque también en Georgia y Alabama. Integraba una confederación poco rígida y cambiante formada por grupos que alguna vez ocuparon gran parte de las llanuras de Georgia y Alabama; comprendía dos grandes divisiones: los creek superiores (que vivían en los ríos Coosa y Tallapoosa) y los creek inferiores (que vivían en los ríos Chatahootchee y Flint). Cultivaban maíz, frijoles y calabazas. Cada aldea tenía una plaza comunitaria, por lo general, con un templo, en cuyos costados se construían viviendas rectangulares. Entre sus expresiones religiosas se contaba la ceremonia del Busk (grano verde), rito anual de los primeros frutos y del nuevo fuego. En el s. XVIII se organizó una confederación creek que incluía a los natchez, yuchis, SHAWNEE y otros, con el fin de presentar un frente unido contra sus enemigos europeos e indígenas. Sin embargo, resultó ser un fracaso, debido a que nunca lograron que todos los grupos aportaran guerreros para dar una batalla conjunta. En la guerra contra EE.UU. (1813–14) fueron derrotados y debieron ceder 9,3 millones de ha (23 millones de acres); la mayoría de ellos fueron trasladados por la fuerza a Territorio Indio (Oklahoma). A principios del s. XXI se estimaba una población de 71.300 descendientes de los creek.



Ben Perryman, indígena creek, pintura de George Catlin, 1836.

NATIONAL MUSEUM OF AMERICAN ART (ANTERIORMENTE NATIONAL COLLECTION OF FINE ARTS), INSTITUTO SMITHSONIANO, WASHINGTON, D.C.

crema Sustancia grasa amarillenta de la LECHE, que flota en forma natural en la superficie si la leche se deja reposar. En la industria lechera, la crema se separa mecánicamente y se clasifica según su contenido de grasa. En EE.UU., el producto *half-and-half* (mitad y mitad) es una mezcla de leche y crema, que contiene 10,5–18% de grasa láctea; la crema *light* (ligera), servida en forma habitual con café, contiene no menos de 18%, y las cremas *medium* y *heavy* (esta última incluye la crema para batir) contienen alrededor de 30% y 36%, respectivamente. La crema ácida comercial, con alrededor de 18–20% de materia grasa, se inocula con bacterias que producen ácido láctico. Ver también HELADO DE CREMA.

cremación Práctica ritual funeraria mediante la reducción de un cadáver a cenizas. En el mundo antiguo, la cremación se realizaba en una pira al aire libre. Fue practicada por los

griegos (quienes la consideraban apropiada para héroes y soldados muertos en combate) y por los romanos (entre quienes se convirtió en un símbolo de estatus). Los pueblos escandinavos paganos también cremaban a sus muertos. En India la costumbre es muy antigua. En algunos países asiáticos sólo ciertas personas podían ser cremadas (p. ej., los lamas de alto rango del Tíbet). El cristianismo se opuso a la cremación, y dejó de practicarse en Europa después de 1000 DC, excepto en situaciones extremas, como la ocasionada por la PESTE NEGRA. La práctica resurgió a fines del s. XIX, y con el tiempo fue aceptada por protestantes y católicos.

cremallera, cierre de *o* **cierre éclair** Dispositivo para unir los bordes de una abertura, como en una prenda de vestir o un bolso. Un cierre de cremallera se compone de dos tiras de material con dientes metálicos o plásticos a lo largo de sus bordes y de una pieza deslizante que engarza los dientes de ambos bordes al desplazarse en una dirección y los vuelve a separar al deslizarse en la dirección opuesta. La idea de un cierre deslizante la exhibió por primera vez Whitcomb L. Judson (m. 1909) en la World's Columbian Exposition de 1893. El cierre de cremallera en su forma actual comenzó a aparecer en la ropa a fines de la década de 1920.

cremallera y piñón Dispositivo mecánico que se compone de una barra de sección rectangular (la cremallera), con dientes en uno de sus cantos que engranan con los dientes de un pequeño ENGRANAJE (el piñón). Si el piñón gira alrededor de un eje fijo, la cremallera se desplazará en una trayectoria recta. Algunos AUTOMÓVILES tienen mecanismos de dirección de piñón y cremallera que usan este principio. Si la cremallera es fija y el piñón está montado sobre cojinetes en una placa guiada sobre carriles paralelos a la cremallera, la rotación del eje del piñón desplazará la placa paralela a la cremallera. Este principio se usa para obtener movimientos rápidos de las mesas portapieza en las MÁQUINAS HERRAMIENTA.

creosota Cualquiera de dos sustancias totalmente diferentes, destiladas del alquitrán de hulla o del alquitrán de madera. La creosota de alquitrán de hulla es una mezcla compleja de compuestos orgánicos, mayormente HIDROCARBUROS. Es un preservante de la madera, económico e insoluble en agua, que se usa para durmientes de ferrocarril, postes telefónicos y pilotes de muelles marítimos, y como un desinfectante, fungicida y biocida. La creosota de alquitrán de madera consiste principalmente en FENOLES y compuestos afines; en alguna época fue muy usada con fines farmacéuticos.

Cresilas *griego* **Krēsilas** (vivió s. V AC, Atenas, Grecia). Escultor griego. Fue contemporáneo de FIDIAS. Su retrato de PERICLES (c. 445 AC) generó un tipo de retrato noble e idealizado. Se le atribuye la figura de una amazona herida (c. 440 AC) por la semejanza con la cabeza de Pericles. Las obras atribuidas a Cresilas se conocen únicamente en copias de los bronces originales perdidos.

Creso (m. circa 546 AC). Último rey de LIDIA, famoso por su gran riqueza. Sucedió a su padre en el trono c. 560 AC y, tras completar la conquista de Jonia continental, tuvo que enfrentar la creciente amenaza de los persas gobernados por CIRO II. Forjó una alianza con Babilonia, Egipto y Esparta para combatir a los persas, pero luego de un esfuerzo inconcluso por invadir Capadocia, volvió a su capital en SARDES. Los persas lo persiguieron; asolaron Sardes en 546 AC y conquistaron Lidia. El destino posterior de Creso es incierto. HERÓDOTO asegura que fue condenado a ser quemado vivo, pero APOLO lo salvó.

crespón *o* **árbol de Júpiter** Arbusto (*Lagerstroemia indica*) de la familia de las Litráceas (ver SALICARIA), originario de China y otros países tropicales y subtropicales, que se cultiva mucho por sus flores en las regiones cálidas. Se cultivan unas 25 variedades, que se distinguen básicamente por el color de sus flores arracimadas, que varían del blanco al rosado, rojo, lavanda y azulado.



Crespón (*Lagerstroemia indica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Cressent, Charles (16 dic. 1685, Amiens, Francia–10 ene. 1768, París). Ebanista francés. También estudió escultura y fue un hábil metalista. En 1710 se fue a París, donde trabajó en el taller del ebanista ANDRÉ-CHARLES BOULLE. En 1715, Cressent fue designado ebanista oficial de Felipe II, duque de Orleans. En 1719 fue nombrado por la Academia de St.-Luc y consiguientemente recibió importantes trabajos por encargo de aristócratas franceses, entre ellos la marquesa de POMPADOUR. Sus primeros trabajos se adscriben al estilo LUIS XIV, pero sus piezas posteriores (c. 1730–50) fueron más livianas y curvilíneas. Cressent fue el principal patrocinador del estilo REGENCIA francés e introdujo las marqueterías de madera de colores y de bronce a la decoración de cajas.



Reloj de pared con caja estilo Luis XIV, de Charles Cressent; Wallace Collection, Londres.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA WALLACE COLLECTION, LONDRES

Creston, Paul *orig.* **Giuseppe Guttoveggio** (10 oct. 1906, Nueva York, N.Y., EE.UU.–24 ago. 1985, San Diego, Cal.). Compositor estadounidense. Nació en el seno de una familia pobre de inmigrantes y fue en gran medida autodidacta en música. Sus numerosas obras, muchas de las cuales han logrado ser ampliamente interpretadas, son muy rítmicas y de tonalidad accesible. Entre estas figuran seis sinfonías, un *réquiem*, tres misas y varios conciertos. Se destaca por la vitalidad rítmica y la plenitud armónica de su música, marcada por disonancias y polirritmos modernos.

Creta *griego* **Kríti** Isla (pob., 2001: 601.159 hab.) en el Mediterráneo oriental y región administrativa de Grecia. Con 245 km (152 mi) de longitud y 12 a 56 km (7,5 a 35 mi) de anchura, tiene una superficie total de 8.336 km^2 (3.218 mi^2). Esta isla, dominada por las montañas y cuna de la civilización MINOICA c. 3000 AC, fue conocida por los palacios de CNOSOS, Festo y Malia; alcanzó su apogeo en el s. XVI AC. Un gran sismo puso fin a la era minoica c. 1450 AC. En 67, Roma anexionó Creta, que luego pasó a manos de Bizancio en 395 DC. En 1204, Venecia compró la isla a los cruzados, pero le fue arrebatada por los turcos otomanos en 1669, después de uno de los sitios más prolongados de la historia. Conquistada por Grecia en 1898, fue autónoma hasta que se unió a ese país en 1913. La agricultura es la principal actividad económica y la isla es uno de los mayores productores de aceitunas, aceite de oliva y uvas de Grecia; el turismo también es una actividad importante. En el museo de Heraklion existe una magnífica colección de arte minoico.

cretácico Intervalo de tiempo geológico que comenzó hace unos 144 millones de años y finalizó hace unos 65 millones de años. Durante el cretácico, el clima era más cálido que el actual. En los mares proliferaron los invertebrados marinos y evolucionaron peces con espinas. Sobre la tierra aparecieron plantas con flores e insectos, en particular abejas, que comenzaron su próspera asociación con las plantas. Los mamíferos y las aves seguían siendo poco relevantes durante el cretácico, mientras que continuaba el predominio de los reptiles. Durante este período, los DINOSAURIOS alcanzaron la cúspide de su evolución, pero, a su término, se extinguieron en forma repentina.

Creutzfeldt-Jakob, enfermedad de Enfermedad fatal rara del sistema nervioso central. Destruye el tejido encefálico haciéndolo esponjoso y produciendo una pérdida progresiva de las funciones mentales y del control motriz. La enfermedad surge comúnmente en adultos de 40–70 años. Los pacientes por lo general mueren en un año. No tiene curación que se conozca. La enfermedad es causada por un PRION que se forma en las neuronas. La herencia y la mutación aleatoria son responsables del 99% de los casos; el resto proviene de exposición a los priones en procedimientos médicos y posiblemente por ingerir carne de ganado afectado con la enfermedad de las VACAS LOCAS.

Crèvecoeur, Michel-Guillaume-Saint-Jean de *o* **J. Hector St. John** *o* **Hector St. John de Crèvecoeur** (31 ene. 1735, Caen, Francia–12 nov. 1813, Sarcelles). Escritor y naturalista francoestadounidense. Viajó al Nuevo Mundo en 1755 como funcionario y cartógrafo. Se hizo granjero y más tarde fue cónsul de Francia durante un largo período. Regresó a Europa en 1790. Debe su fama a *Letters from an American Farmer* [Cartas de un granjero estadounidense] (1782, 1784, 1790), 12 ensayos en los que ofrece un completo panorama de la vida en EE.UU. Su *Voyage dans la Haute Pensylvanie et dans l'État de New York* [Viajes por la alta Pensilvania y el estado de Nueva York] apareció en 1801. En 1925 revivió el interés por Crèvecoeur al publicarse una serie de ensayos inéditos con el título de *Sketches of Eighteenth Century America* [Bocetos de los Estados Unidos del siglo XVIII]. En su época fue el más leído de los observadores de la realidad estadounidense.

crianza Aplicación de principios genéticos a la zootecnia, agricultura y horticultura para mejorar ciertas cualidades. Los agricultores antiguos mejoraron muchas plantas mediante cultivos selectivos. El fitomejoramiento moderno se centra en la polinización; es el polen de la planta masculina elegida, y no otro, el que debe transferirse a la planta hembra. La zootecnia consiste en elegir un rasgo ideal (p. ej., lana fina, producción elevada de leche), seleccionar aquellos animales que se van a reproducir y determinar el sistema de apareamiento (p. ej., si los animales por cruzar no están emparentados, tienen cierto parentesco o una endogamia acentuada).

cribbage Juego de naipes, generalmente de dos jugadores, en que cada uno trata de formar varias combinaciones de cartas que otorgan puntaje. El marcador se lleva con clavijas móviles ensartadas en una estrecha tabla rectangular. Cada jugador recibe seis cartas (aunque hay variantes de cinco naipes, así como de tres o cuatro jugadores). El *cribbage* fue inventado en el s. XVII por el poeta inglés Sir JOHN SUCKLING. Las reglas del juego, pese a algunos detalles complejos, son suficientemente sencillas para hacer del cribbage un pasatiempo popular, en especial en Gran Bretaña y en el norte de EE.UU. El juego termina por lo general a los 121 puntos (dos vueltas completas al tablero más uno).

Crick, Francis (Harry Compton) (8 jun. 1916, Northampton, Northamptonshire, Inglaterra–28 jul. 2004, San Diego, Cal., EE.UU.). Biofísico británico. Educado en la University College de Londres, colaboró en el desarrollo de minas submarinas magnéticas durante la segunda guerra mundial, pero después de esta volvió a la biología. Trabajó en la Universidad de Cambridge con JAMES D. WATSON y MAURICE WILKINS en la construcción de un modelo molecular de ADN compatible con sus propiedades físicas y químicas conocidas, trabajo por el cual compartieron el Premio Nobel en 1962. Crick descubrió también que cada grupo de tres bases (un codón) de un ADN único designa la posición de un aminoácido específico en el sostén de una molécula de proteína, y contribuyó a determinar cuales codones codifican cada aminoácido que se halla normalmente en las proteínas, aclarando así la manera en que las células usan el ADN para construirlas. Ver también ROSALIND FRANKLIN.

cricket ver CRÍQUET

Crimea República autónoma (pob., 2001: 2.033.700 hab.) en el sur de UCRANIA. Es coextensiva con la península de Crimea, que se adentra en el mar NEGRO. Su superficie alcanza los 26.100 km^2 (10.077 mi^2); su capital es Simferópol. Los primeros habitantes fueron los cimerios, si bien posteriormente en el s. VI AC la zona fue poblada por los griegos y desde el s. V AC fue gobernada por el reino del BÓSFORO CIMERIANO. Fue sometida por Roma y parte de ella perteneció más tarde al Imperio bizantino. En 1783, Rusia anexionó Crimea. El territorio fue escenario de la guerra de CRIMEA (1853–56). En 1921 se transformó en una república autónoma de la U.R.S.S. Durante la segunda guerra mundial fue invadida por el ejército nazi en 1941, siendo reocupada por los soviéticos en 1944. En 1954, la zona pasó a ser una región (oblast) de la República Socialista Soviética de Ucrania. Después de la disolución de la Unión Soviética en 1991, Crimea obtuvo autonomía parcial de Ucrania.



La Brigada Ligera a la carga en Balaklava durante la guerra de Crimea.
TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Crimea, guerra de (oct. 1853–feb. 1856). Guerra librada principalmente en CRIMEA entre Rusia y una alianza integrada por el Imperio otomano, Gran Bretaña, Francia y Cerdeña-Piamonte. Tuvo su origen en el conflicto entre las grandes potencias en el Medio Oriente y su causa inmediata fueron las exigencias rusas orientadas a la protección de los millones de ortodoxos que vivían dentro de las fronteras del Imperio otomano. En 1853, Turquía le declaró la guerra a Rusia, y Francia e Inglaterra lo hicieron en 1855. Hubo deficiencias en la conducción y comando de la guerra en ambos bandos. Se libraron batallas en el río Alma, en BALAKLAVA y en Inkerman, antes de que la sitiada SEBASTOPOL fuese capturada por los aliados. El cólera y los rigores del invierno dieron cuenta de gran parte de las aprox. 250.000 bajas por lado. Después de que Austria amenazó con unirse a los aliados, Rusia aceptó los términos preliminares de paz, los que fueron formalizados en el Congreso de PARÍS (1856).

La guerra no resolvió los conflictos entre las potencias en Europa oriental, pero sí alertó a ALEJANDRO II sobre la necesidad de modernizar Rusia.

crimen organizado Crimen cometido a escala nacional o internacional por una asociación criminal; dícese también de la asociación criminal misma. Estas asociaciones se involucran en delitos como hurto de carga, fraude, robo, secuestro por rescate y la exigencia de pagos de "protección". Su principal fuente de ingresos proviene del suministro de bienes y servicios ilegales de los cuales existe una permanente demanda del público, como drogas, prostitución, usura (el préstamo de dinero a tasas extremadamente altas) y apuestas. Se caracterizan por la existencia de una jerarquía de rangos con responsabilidades asignadas; la coordinación de actividades entre subgrupos; la división del territorio geográfico entre diferentes asociaciones; el compromiso de secreto total; a actividades dirigidas a corromper a las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley, y el uso de extrema violencia, incluso el asesinato, contra las asociaciones rivales, informantes y otros enemigos. Han existido redes de contrabandistas, ladrones de joyas y traficantes de drogas en toda Europa y Asia; Sicilia y Japón tienen organizaciones criminales seculares. En EE.UU., el crimen organizado floreció en el s. XX, especialmente durante la época de la PROHIBICIÓN. A fines del s. XX y comienzos del s. XXI, el crimen organizado se volvió inmensamente poderoso en Rusia, pues aprovechó la debilidad de un gobierno empobrecido y la corrupción generalizada de sus funcionarios. Ver también MAFIA; YAKUZA.

crimen por discriminación *inglés* **hate crime** Delito cometido contra una persona o personas sobre la base de características como la raza, la religión, el origen étnico o la orientación sexual. El concepto surgió en EE.UU. a fines de la década de 1970, y desde entonces varios de sus estados han aprobado leyes que establecen sanciones adicionales para los crímenes violentos provocados por el prejuicio o el fanatismo contra grupos determinados. Varios otros países occidentales, como Australia, Gran Bretaña y Canadá, han promulgado leyes que tienen por objeto reprimir los actos de violencia contra minorías raciales y religiosas. Por ejemplo, la ley alemana prohíbe incitar o instigar públicamente el odio racial, como la distribución de propaganda nazi.

crímenes de guerra Toda violación de las leyes de la GUERRA, establecidas por el derecho internacional consuetudinario y por algunos TRATADOS internacionales. Al término de la segunda guerra mundial, la parte del acuerdo de Londres firmada por EE.UU., Gran Bretaña, la Unión Soviética y Francia instituyó tres categorías de crímenes de guerra: crímenes de guerra convencionales (el asesinato, el maltrato, o la deportación de la población civil de territorios ocupados), crímenes contra la paz, y crímenes contra la humanidad (persecución política, racial o religiosa contra la población civil). El acuerdo también dispuso la creación de un tribunal militar internacional para juzgar a los principales criminales de guerra de los países del Eje. Estableció, además, que el hecho de desempeñarse el acusado como jefe de Estado no lo liberaría de responsabilidad, ni tampoco la circunstancia de haber actuado bajo órdenes o por necesidad militar. Los criminales de guerra alemanes y japoneses fueron juzgados ante tribunales aliados en Nuremberg y Tokio en 1945–46 y 1946–48, respectivamente, y en la década de 1990 se crearon tribunales para el juzgamiento de los crímenes de guerra cometidos en Ruanda y en el territorio de la ex Yugoslavia. Ver también convención de GINEBRA; GENOCIDIO; convención de LA HAYA; juicios de NUREMBERG.

Crimilda *alemán* **Kriemhild** *o* **Gudrun** En el *Cantar de los nibelungos*, la gentil princesa cortejada por SIGFRIDO. Su pesar ante la muerte de Sigfrido la transforma en una "diablesa", que cumple su venganza casándose con ATILA, el huno, y ejecutando a su hermano (que era quien había ordenado el asesinato de Sigfrido), antes de ser muerta a su vez. En las leyendas escandinavas aparece en cuentos revanchistas con el nombre de Gudrun. La historia de Crimilda pudo haber emanado de una confusión respecto a hechos de la vida del Atila histórico.

criminología Estudio científico de los aspectos extrajurídicos del DELITO, entre ellos sus causas y su prevención. La criminología surgió en el s. XVIII cuando los reformadores sociales comenzaron a cuestionar el uso de las penas como castigo, y propusieron a cambio la disuasión y la rehabilitación. En el s. XIX empezaron a aplicarse métodos científicos al estudio del delito. En la actualidad, los criminólogos generalmente utilizan ESTADÍSTICAS, historias de caso, registros oficiales y métodos de campo de la sociología para el estudio de los delincuentes y de la actividad delictiva, entre los que cabe mencionar el número y tipos de delitos que se cometen en zonas geográficas determinadas. Sus conclusiones son luego utilizadas por abogados, jueces, funcionarios encargados de supervisar el cumplimiento de la libertad condicional, funcionarios policiales y de gendarmería, legisladores y especialistas, para comprender mejor a los delincuentes y los efectos del tratamiento y la prevención. Ver también DELINCUENCIA, PENOLOGÍA.

criogenia Estudio y utilización de materiales a temperaturas extremadamente bajas. El rango criogénico de temperatura varía desde los –150 °C (–238 °F) hasta el CERO ABSOLUTO. La materia tiene propiedades poco comunes a muy bajas temperaturas. Sustancias que son gases en condiciones naturales pueden licuarse, y los metales pierden su RESISTENCIA eléctrica a medida que se enfrían (ver SUPERCONDUCTIVIDAD). La criogenia data de 1877, cuando por primera vez fue enfriado el oxígeno hasta licuarse (–183 °C o –297 °F); la superconductividad fue descubierta en 1911. Las aplicaciones de la criogenia comprenden el almacenamiento y transporte de gases licuados, la conservación de alimentos, la criocirugía, los combustibles de cohetes y los ELECTROIMANES superconductores.

criollo Persona nacida de padres españoles en la América hispana de los s. XVI–XVIII, considerada diferente de una persona nacida en España pero residente en América. Bajo el dominio colonial español, los criollos fueron discriminados; de ahí que lideraran las revoluciones decimonónicas contra España, convirtiéndose luego en la nueva clase dirigente. Actualmente, el término posee significados muy variados. En Luisiana, EE.UU., se llama criollo un individuo de raza blanca que habla francés y desciende de los primeros colonos franceses y españoles, o bien, gente de ascendencia mestiza que habla una modalidad del francés y español. En América Latina, el vocablo puede designar a una persona nacida localmente pero de extracción española pura o a un miembro de las clases urbanas europeizadas, en oposición a los indígenas rurales. En las Antillas se refiere a todas las personas que forman parte de la cultura caribeña, independientemente de su ascendencia.

criollo *inglés* **creole** *francés* **créole** Toda lengua PIDGIN que se haya instaurado como lengua materna de una comunidad lingüística. Por lo general, un criollo surge cuando los hablantes de una lengua llegan a tener dominio, desde el punto de vista político o económico, sobre los hablantes de otra lengua. Una forma simplificada o modificada de la lengua del grupo dominante (pidgin), utilizada para comunicarse entre los dos grupos, puede transformarse a la larga en la lengua materna de la comunidad menos poderosa. Algunos ejemplos son el criollo de Sea Island (ant. gullah, derivado del inglés), hablado en las Sea Islands de Carolina del Sur; el criollo haitiano (derivado del francés), y el papiamento (derivado del español y del portugués), hablado en Curação, Aruba y Bonaire.

Cripps, Sir (Richard) Stafford (24 abr. 1889, Londres, Inglaterra–21 abr. 1952, Zurich, Suiza). Estadista británico. Fue un abogado de prestigio y miembro del parlamento (1931–50). Militó en la extrema izquierda del Partido Laborista y ayudó a fundar la Liga Socialista en 1932. Después de ser embajador en Moscú (1940–42), se unió al gabinete de guerra y dirigió la

Misión Cripps (1942), infructuoso intento de conseguir apoyo indio contra los japoneses. Como canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1947–50), estableció un rígido programa de austeridad para reanimar la economía británica.

cripta Cámara subterránea, generalmente bajo el piso de una iglesia. Las CATACUMBAS de los primeros cristianos fueron conocidas como *cryptae*; cuando se edificaron iglesias sobre las tumbas de santos y mártires se construyeron asimismo capillas subterráneas alrededor de estas últimas. Ya en tiempos de CONSTANTINO I (306–337 DC), la cripta era considerada una parte normal de la iglesia. Más tarde se agrandó, ocupando por completo el espacio bajo el coro o presbiterio. La cripta de la catedral de Canterbury es una elaborada iglesia subterránea con su propio ÁBSIDE. Muchos edificios seculares de la Europa medieval también tenían criptas lujosamente decoradas.



Cripta de la catedral de Canterbury, Inglaterra.
A.F. KERSTING

criptografía Práctica para la codificación y decodificación de mensajes con un código secreto para hacerlos incomprensibles para todos, excepto para el destinatario. La criptografía puede también referirse al arte del criptoanálisis, mediante el cual los códigos criptográficos son descifrados. En conjunto, la ciencia de las comunicaciones seguras y secretas, que involucra tanto la criptografía como el criptoanálisis, se conoce en la actualidad como criptología. Los principios de la criptografía se aplican hoy a la encriptación de la comunicación por FAX, TELEVISIÓN y REDES DE COMPUTADORAS. En particular, el intercambio seguro de datos computacionales es de gran importancia para las comunicaciones bancarias, gubernamentales y comerciales. Ver también ENCRIPTACIÓN DE DATOS.

criptomónada Cualquier organismo pequeño con dos flagelos que es considerado PROTOZOO y ALGA. Las criptomónadas medran tanto en agua dulce como salada; contienen pigmentos que sólo se encuentran en las algas rojas y verde azules (CIANOBACTERIA). A veces viven en otros organismos sin dañarlos. Algunas especies realizan la FOTOSÍNTESIS. Otras carecen de estructuras pigmentarias y se alimentan de materia orgánica, sobreviviendo sólo de minerales en ciertas condiciones.

criptón *o* **kriptón** ELEMENTO QUÍMICO, símbolo químico Kr, número atómico 36. Uno de los GASES NOBLES, es incoloro, inodoro, insípido y casi completamente inerte; se combina sólo con el FLÚOR bajo condiciones muy exigentes. El criptón se encuentra en cantidades mínimas en la atmósfera y en las rocas y se obtiene por destilación fraccionada del aire licuado. Se utiliza en tubos luminiscentes, lámparas de destello, bombillas de luz incandescente, emisores láser y estudios con trazador.

críquet *o* **cricket** (del francés medio *criquet*: "estaca de meta"). Deporte jugado por dos equipos de 11 jugadores con una pelota y un bate en un campo grande con dos pequeños pórticos (*wickets*) centrales, cada uno de ellos compuesto por dos grupos de tres estacas. Un jugador del equipo que defiende, denominado *bowler*, tira la pelota (con un lanzamiento por encima de la cabeza con el brazo recto) intentando acertar al *wicket*, una de las diversas formas de poner fuera al bateador. El equipo que ataca pone a dos bateadores a la vez, y el bateador que recibe el lanzamiento (*striker*) trata de golpear la pelota y enviarla lo más lejos posible del *wicket*. Si el bateador envía la pelota lejos del *wicket*, pero no tiene tiempo de llegar al *wicket* opuesto, no es necesario que corra; el juego se reanuda con otro lanzamiento. Cuando logra enviar suficientemente lejos la pelota, el bateador y el segundo bateador (*nonstriker*) que está en el otro pórtico intercambian posiciones. Cada vez que ambos jugadores alcanzan el *wicket* opuesto, se anota una carrera. Los bateadores pueden seguir corriendo una y otra vez entre los *wickets*, anotando así carreras adicionales cada vez que ambos alcanzan el lado contrario. Los partidos se dividen en entradas, que consisten en un turno al bate para cada equipo y, dependiendo de un acuerdo adoptado antes del encuentro, pueden jugarse una o dos entradas. El origen del críquet es incierto, pero las primeras reglas fueron escritas en 1744. Durante la era de colonización inglesa, el críquet se exportó a distintos países de todo el mundo.

crisálida *o* **pupa** Estado inactivo y sin alimentación en la vida de aquellos insectos que experimentan una METAMORFOSIS completa. Dentro de una cubierta protectora (capullo o crisálida), la LARVA se transforma en adulto. Durante la pupación, un proceso controlado por hormonas, las estructuras larvales se desintegran y se forman las estructuras adultas; es la etapa en que aparecen las alas. El adulto emerge ya sea al partir y masticar la cubierta de la pupa para abrirse camino o al secretar un fluido que ablanda el capullo.

crisantemo Cualquiera de las plantas ornamentales que constituyen el género *Chrysanthemum*, de la familia de las COMPUESTAS. El género comprende unas 100 especies, originarias esencialmente de zonas subtropicales y templadas del Viejo Mundo. Las especies cultivadas tienen capítulos mucho más grandes que los de las silvestres. La mayoría tiene hojas alternas y aromáticas. Algunas tienen flores tubulares y radiadas en los capítulos; otras carecen de flores radiadas. La hierba romana o de Santa María (*C. balsamita*), el PELITRE, la MARGARITA AMARILLA, la margarita shasta (formas híbridas de la margarita gigante *C. maximum*), el crisantemo de los floristas (*C. morifolium*), la margarza o matricaria (*C. parthenium*), el ojo de buey o corona de rey (*C. segetum*) y las especies del género *Tanacetum* son plantas de jardín populares. La matricaria y el pelitre se usan como insecticidas; la matricaria y el tanaceto se usaron otrora en medicamentos.



Crisantemo (*Chrysanthemum morifolium*).
A TO Z BOTANICAL COLLECTION

crisis bosnia ver crisis BOSNIA

crisis cubana de los misiles ver crisis cubana de los MISILES

crisis de Kosovo ver crisis de KOSOVO

crisis del canal de Suez ver crisis del canal de SUEZ

crisis de los rehenes en Irán ver crisis de los rehenes en IRÁN

crisis marroquíes ver crisis MARROQUÍES

crisis rusa, época de (1606–13). Período de crisis política en Rusia. Después de la muerte de FIÓDOR I y del fin de la dinastía RIÚRIK (1598), los BOYARDOS se opusieron al gobierno de BORÍS GODÚNOV y tras su muerte colocaron en el trono al noble Basilio Shuiski (n.1552–m. 1612) en 1606. Su gobierno se vio debilitado por las revueltas, las pretensiones al trono del segundo falso DEMETRIO y por la invasión a Rusia del rey polaco SEGISMUNDO III VASA en 1609–10. Finalmente, los rusos lograron unirse contra los invasores polacos y los expulsaron de Moscú en 1612. Una nueva asamblea representativa se reunió en 1613 y eligió zar a MIGUEL III, iniciándose así el reinado de 300 años de la dinastía ROMÁNOV.

crisol Recipiente de ARCILLA u otro material REFRACTARIO, usado desde tiempos antiguos para fundir METALES u otros materiales. Los crisoles modernos pueden ser pequeños utensilios de laboratorio para realizar reacciones y análisis químicos a temperaturas elevadas, o grandes recipientes industriales para fundir y calcinar metal, minerales o vidrio, y pueden estar hechos de arcilla, grafito, porcelana o algún metal relativamente infusible.

crisol, proceso al Técnica para producir acero fundido o ACERO PARA HERRAMIENTAS. La inventó Benjamin Huntsman en Gran Bretaña c. 1740, quien calentó pequeños trozos de ACERO AL CARBONO en un crisol cerrado de arcilla refractaria colocado en un fuego de COQUE. Este fue el primer proceso usado en Europa en el cual se logró una temperatura (1.600 °C o 2.900 °F) suficientemente alta como para fundir el ACERO, produciendo un metal homogéneo de composición uniforme. Después de 1870, el horno Siemens de gas de recuperación de calor reemplazó el horno calentado con coque. Capaz de producir incluso temperaturas más altas, el horno Siemens tenía varios orificios de combustión, con varios crisoles en cada uno de ellos, y calentaba hasta 100 crisoles a la vez. Durante mucho tiempo todo el acero de alta calidad para herramientas y todo el ACERO RÁPIDO se fabricaron por medio del proceso al crisol. En el s. XX, el HORNO ELÉCTRICO reemplazó este proceso en países con energía eléctrica barata. Ver también acero WOOTZ.

crisopa Cualquiera de numerosas especies de insectos del orden Neuroptera, especialmente aquellas de las familias de la crisopa verde y la crisopa marrón. La crisopa verde tiene antenas largas y delicadas, un cuerpo esbelto verdoso, ojos dorados o cobrizos y dos pares de alas nervadas. Se la encuentra por todo el mundo y vuela cerca de hierbas y arbustos. Se la conoce también como mosca fétida porque emana un olor desagradable. La larva, con partes bucales chupadoras prominentes, extrae líquidos corporales de los áfidos y otros insectos de cuerpo blando. La crisopa marrón se parece a la verde, pero es más pequeña.

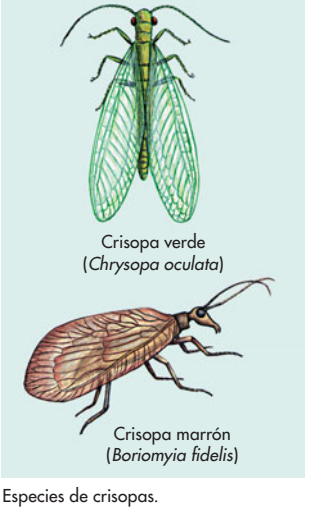

Especies de crisopas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

crisotilo Variedad fibrosa de la SERPENTINA (silicato de magnesio). Es el mineral de ASBESTO más importante. Las fibras individuales son blancas y sedosas, pero en vetas, el conjunto de ellas es generalmente verde o amarillento. Las fibras de crisotilo poseen gran resistencia a la tracción, similar a la de otros minerales de asbesto (ver ASBESTO ANFIBÓLICO). Los mayores yacimientos de crisotilo están en Quebec y en los montes Urales.

Crispi, Francesco (4 oct. 1819, Ribera, Sicilia–12 ago. 1901, Nápoles, Italia). Político italiano. Exiliado de Sicilia por sus actividades revolucionarias, se asoció con GIUSEPPE MAZZINI y alentó a GIUSEPPE GARIBALDI a conquistar Sicilia en 1860. Fue diputado por Sicilia en el nuevo parlamento unificado italiano (1861–96) y ocupó cargos en varios gobiernos de izquierda. Como primer ministro (1887–91, 1893–96), llevó a cabo reformas liberales; más tarde, aunque mejoró la situación económica, adoptó una política crecientemente represiva. Se embarcó en una desastrosa política exterior, convirtiendo a Eritrea en una colonia e impulsando una expansión colonial en África. Fue obligado a renunciar después de la derrota italiana en la batalla de ADUA.

cristal Cualquier material sólido cuyos ÁTOMOS están dispuestos en un patrón definido y cuya superficie regular refleja su simetría interna. Cada una de los millones de unidades estructurales individuales de un cristal (celdas unitarias) contiene todos los átomos, moléculas o iones de la sustancia en las mismas proporciones que en su fórmula química (ver PESO FÓRMULA). Las celdas se repiten en todas las direcciones para formar un patrón geométrico, manifestado por el número y la orientación de los planos externos (caras del cristal). Los cristales se clasifican en siete sistemas cristalográficos basados en su simetría: isométrico, trigonal, hexagonal, tetragonal, ortorrómbico, monoclínico y triclínico. Los cristales se forman por lo general cuando un líquido se solidifica, un vapor se vuelve sobresaturado (ver SATURACIÓN), o una SOLUCIÓN líquida no puede retener por más tiempo material disuelto, el cual entonces precipita. Los METALES, las ALEACIONES, los MINERALES y los SEMICONDUCTORES son todos cristalinos, al menos microscópicamente. (Un sólido no cristalino se llama amorfo). Bajo condiciones especiales, un solo cristal puede crecer hasta un tamaño considerable; algunos ejemplos son las piedras preciosas y ciertos cristales artificiales. Pocos cristales son perfectos; los defectos afectan el comportamiento eléctrico del material y pueden debilitarlo o fortalecerlo. Ver también CRISTAL LÍQUIDO.

cristal de roca Variedad transparente del mineral de SÍLICE CUARZO apreciada por su claridad y total ausencia de color o imperfecciones. Antiguamente el cristal de roca se usó mucho como piedra preciosa, pero ha sido reemplazado por vidrio y plástico; al comienzo, los diamantes falsos fueron guijarros de cuarzo encontrados en el río Rin. Por sus cualidades ópticas, el cristal de roca se emplea en lentes y prismas; sus propiedades piezoeléctricas (ver PIEZOELECTRICIDAD) se utilizan para controlar la oscilación de circuitos eléctricos.

cristal decorativo ver cristal de BACCARAT; cristal de BOHEMIA; CAMAFEO VIDRIADO; CRISTAL TALLADO; cristal de MURANO; vidrio SATINADO; VITRAL; cristal de WATERFORD.

cristal líquido Sustancia que fluye como un líquido, pero que mantiene algo de la estructura ordenada característica de un CRISTAL. Algunas sustancias orgánicas no se funden directamente cuando se calientan, sino que cambian de un sólido cristalino a un estado líquido cristalino. Cuando se las calienta aún más, se forma un verdadero líquido. Los cristales líquidos tienen propiedades singulares. Sus estructuras son fácilmente afectadas por cambios en las TENSIONES mecánicas internas, los CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS, la temperatura y el ambiente químico. Ver también LCD.

cristal tallado Cristalería que se caracteriza por una serie de facetas o diseños tallados en su superficie. Con una rueda abrasiva giratoria, se bosqueja un diseño en un objeto de cristal; luego el diseño se suaviza con una rueda de arenisca y se pule en un baño de ácido. Los romanos introdujeron una forma tosca de tallar el cristal en el s. I DC. El cristal tallado moderno se desarrolló en Alemania a fines del s. XVII con la producción de un pesado vidrio transparente incoloro. Después de que el cristal de BOHEMIA se hizo popular, los fabricantes de vidrio ingleses e irlandeses adoptaron la técnica. Los luminosos estilos de sus productos, especialmente el cristal de WATERFORD, se hicieron populares en EE.UU. después de 1780.

Cristal, Palacio de *inglés* **Crystal Palace** Enorme salón de exposiciones construido en vidrio y fierro, en el Hyde Park de Londres, y que albergó la Exposición Universal de 1851. Fue desmontado y reconstruido (1852–54) en Sydenham Hill, donde sobrevivió hasta su destrucción por un incendio en 1936. Diseñado por el constructor de invernaderos Sir Joseph Paxton (n. 1801–m. 1865), fue un montaje notable de partes prefabricadas. Su intrincada red de barras de fierro

delgadas que soportaban los muros de vidrio transparente, estableció el modelo de arquitectura para exposiciones internacionales posteriores, igualmente albergadas en CONSERVATORIOS DE PLANTAS.

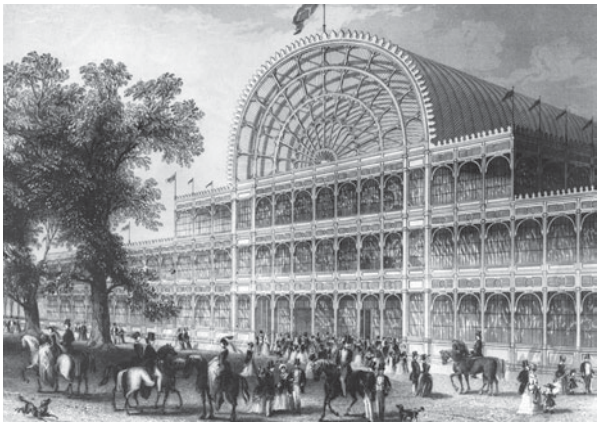

Fachada del Palacio de Cristal durante la gran Exposición Universal, 1851.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

cristalografía Rama de la ciencia que trata de las distintas formas en que se ordenan y enlazan los átomos en los sólidos cristalinos, y de la estructura geométrica de las REDES CRISTALINAS. Clásicamente, las propiedades ópticas de los CRISTALES fueron valiosas en mineralogía y en química para la identificación de sustancias. La cristalografía moderna se basa sobre todo en el análisis de la DIFRACCIÓN de RAYOS X por cristales que actúan como rejillas ópticas. Los químicos son capaces de determinar las estructuras internas y las disposiciones de los enlaces en los minerales y las moléculas mediante la cristalografía de rayos X, como las estructuras de moléculas grandes y complejas como las proteínas y el ADN.

Cristián II *danés* **Christian** (1 jul. 1481, Nyborg, Dinamarca–25 ene. 1559, Kalundborg). Rey de Dinamarca y Noruega (1513–23) y de Suecia (1520–23). Sucedió a su padre, Juan, como rey de Dinamarca y Noruega. En 1517 invadió Suecia, derrotó a las fuerzas del regente sueco y fue coronado rey de ese país en 1520. No obstante, su orden de ejecutar a los nobles suecos (el baño de sangre de Estocolmo) contribuyó a incitar una guerra por la independencia de Suecia, la cual puso fin a la Unión de KALMAR en 1523. Ese mismo año, una revuelta en Dinamarca lo obligó a huir a los Países Bajos. Después de intentar recuperar su reino, fue arrestado por fuerzas danesas en 1532 y pasó el resto de su vida prisionero.

Cristián III *danés* **Christian** (12 ago. 1503, Gottorp, Schleswig–1 ene. 1559, Kolding, Dinamarca). Rey de Dinamarca y Noruega (1534–59). Hijo del rey Federico I, asumió el control del reino después de ganar una guerra civil conocida como la guerra del Conde. Arrestó a los obispos católicos opositores y organizó la dieta de Copenhague (1536), que confiscó los bienes episcopales y estableció la Iglesia luterana estatal. Por medio de la creación de estrechos lazos entre la Iglesia y la corona, fundó las bases de la monarquía absoluta danesa del s. XVII.



Cristián IV, detalle de una pintura al óleo de Pieter Isaacsz, 1612.
GENTILEZA DEL NATIONALHISTORISKE MUSEUM PÅ FREDERIKSBORG, DINAMARCA

Cristián IV *danés* **Christian** (12 abr. 1577, castillo de Frederiksborg, Hillerød, Dinamarca–28 feb. 1648, Copenhague). Rey de Dinamarca y Noruega (1588–1648). Ascendió al trono a la muerte de su padre, Federico II, pero una regencia gobernó hasta 1596. Después de su coronación, logró limitar los poderes del Rigsråd (consejo de Estado). Condujo dos infructuosas guerras contra Suecia y causó consecuencias desastrosas para su país al llevarlo a la guerra de los TREINTA AÑOS, en la cual fue derrotado. A la larga se vio forzado a aceptar el creciente poder de la nobleza, que se había opuesto por largo tiempo a sus políticas belicosas. Sin embargo, promovió con gran energía el comercio y la navegación; fue un gran constructor y fundador de ciudades (reconstruyó y dio su nombre a Cristianía, actual Oslo), dejó hermosos edificios como patrimonio nacional y fue considerado uno de los más populares reyes daneses.

Cristián IX *danés* **Christian** (8 abr. 1818, Gottorp, Schleswig–29 ene. 1906, Copenhague, Dinamarca). Rey de Dinamarca (1863–1906). Sucedió a FEDERICO VII, quien no dejó descendencia y cuya prima era su esposa. Cuando asumió el trono, el clamor popular lo obligó a firmar la constitución de noviembre que incorporó Schleswig al Estado danés (ver cuestión de SCHLESWIG-HOLSTEIN), lo que provocó la desastrosa guerra de 1864 contra Prusia y Austria. Terminado el conflicto, resistió sin éxito el establecimiento de un gobierno plenamente parlamentario en Dinamarca.

Cristián X *danés* **Christian** (26 sep. 1870, Charlottenlund, Dinamarca–20 abr. 1947, Copenhague). Rey de Dinamarca (1912–47), símbolo de la resistencia nacional contra la ocupación alemana en la segunda guerra mundial. Ascendió al trono a la muerte de su padre, Federico VIII (n. 1843–m. 1912). En 1915 promulgó una constitución que garantizaba la igualdad de sufragio para hombres y mujeres. Una vez iniciada la ocupación alemana en 1940, frecuentemente se paseaba a caballo por las calles de Copenhague, demostrando que no había abandonado su derecho a gobernar el país. Además, opuso resistencia a las exigencias nazis para que se legislara contra los judíos. Sus planteamientos contrarios a las fuerzas de ocupación en 1943 derivaron en su encarcelación hasta el fin de la guerra.

Cristianía ver OSLO

cristianismo Religión basada en las enseñanzas de JESÚS que surge en el s. I DC. Su sagrada escritura es la BIBLIA, en particular el NUEVO TESTAMENTO. Sus dogmas principales afirman que Jesús es el Hijo de Dios (la segunda persona de la Santísima TRINIDAD), que el amor de Dios por el mundo es el componente esencial de su ser, y que Jesús padeció y murió para redimir al género humano. El cristianismo fue en su origen un movimiento de los judíos que aceptaron a Jesús como el MESÍAS, pero en el que rápidamente predominaron los gentiles. La Iglesia primitiva fue formada por san PABLO y otros misioneros y teólogos cristianos; perseguida bajo el Imperio romano, fue después protegida por CONSTANTINO I, el primer emperador cristiano. En la Europa medieval y de comienzos de la modernidad, pensadores cristianos como san AGUSTÍN, TOMÁS DE AQUINO y MARTÍN LUTERO contribuyeron al crecimiento de la teología cristiana, mientras que desde comienzos del s. XV los misioneros propagaron la fe por gran parte del mundo. Las divisiones principales del cristianismo son el CATOLICISMO ROMANO, la ORTODOXIA ORIENTAL y el PROTESTANTISMO. Casi todas las iglesias cristianas tienen un clero ordenado, cuyos miembros son casi siempre varones. Los miembros del clero dirigen los servicios del culto comunitario y en algunas iglesias se consideran intermediarios entre el mundo laico y lo divino. Casi todas las iglesias cristianas administran dos sacramentos, el bautismo y la eucaristía. A principios del s. XXI, el cristianismo contaba con más de dos mil millones de fieles a nivel mundial, distribuidos en todos los continentes.

Cristina *sueco* **Kristina** (8 dic. 1626, Estocolmo, Suecia–19 abr. 1689, Roma). Reina de Suecia (1644–54). Sucesora de su padre, GUSTAVO II ADOLFO, fue una importante impulsora de la paz de WESTFALIA y la finalización de la guerra de los TREINTA AÑOS. Después de diez años de reinado, conmocionó a Europa al abdicar al trono aduciendo que estaba enferma y que la carga del

gobierno era muy pesada para una mujer. Sus verdaderas razones fueron su negativa a casarse y su secreta conversión al catolicismo, que estaba proscrito en Suecia. Se trasladó a Roma y más tarde intentó sin éxito obtener las coronas de Nápoles y Polonia. Una de las mujeres más inteligentes y eruditas de su época, fue una pródiga protectora de las artes e impulsora de la cultura europea.



Cristina, reina de Suecia, grabado de Cornelis Visscher, 1650.

GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

Cristo ver JESÚS

Cristo, Iglesia de *inglés* **Church of Christ** Cualquiera de varias iglesias protestantes conservadoras que se encuentran principalmente en EE.UU. Cada congregación posee un gobierno autónomo con pastores, diáconos y un ministro o ministros; carece de una organización administrativa nacional. Estas iglesias surgieron a principios del s. XIX con el movimiento DISCÍPULOS DE CRISTO, que se atenía a la Biblia como la única norma de fe y culto cristianos. Las controversias escindieron el movimiento, y se designó como Iglesias de Cristo a las congregaciones que se opusieron a las sociedades misioneras organizadas y al uso de música instrumental en el culto. Tras separarse de los Discípulos de Cristo, las Iglesias de Cristo continuaron creciendo. La liturgia consiste en oración y predicación, canto sin acompañamiento y la cena del Señor.

Cristóbal, san (vivió s. III; festividad en Occidente: 25 de julio; en Oriente: 9 de mayo). Santo patrono de viajeros y automovilistas. Se dice que fue martirizado en Licia bajo el emperador romano Decio (c. 250). Algunas leyendas lo retratan como un gigante que consagró su vida a atravesar viajeros por un río. Un día un niño pequeño pidió que lo transportara, y en mitad del río el infante se puso tan pesado que Cristóbal se tambaleó bajo la carga. El niño reveló que el santo había estado llevando a Cristo y los pecados del mundo, dando lugar así al nombre de Cristóbal (en griego: "portador de Cristo"). Su historicidad es dudosa.

Cristofano de Giudicis, Francesco di ver FRANCIABIGIO

Cristofori, Bartolomeo (4 may. 1655, Padua, República de Venecia–27 ene. 1731, Florencia). Constructor de instrumentos musicales italiano. Como conservador de instrumentos musicales en la corte del príncipe Fernando de Médicis, mantuvo una gran variedad de instrumentos. Su experimento más famoso fue el pianoforte, antecesor del PIANO moderno, con el que trabajó desde 1698. Este instrumento, a diferencia del clavecín, podía producir cambios en el volumen del sonido según la fuerza con que se toca ban las teclas. En 1711 se publicó un diagrama de sus trabajos y muy pronto fueron copiados por otros. Se han conservado algunos de sus pianofortes originales.

crítica de arte ver crítica de ARTE

crítica literaria Disciplina que se ocupa del estudio de la literatura en sus aspectos filosóficos, descriptivos y valorativos, incluidas las preguntas acerca de qué es la literatura, cuál es su objeto y cuál es su valor. La tradición crítica occidental comenzó con *La República* de PLATÓN (s. IV AC). Una generación más tarde, ARISTÓTELES desarrolló en su *Poética* una serie de principios de composición que han ejercido una influencia duradera. Desde el Renacimiento en adelante, la crítica europea se concentró en el valor moral de la literatura y la naturaleza de su relación con la realidad. A fines del s. XVI, Sir PHILIP SIDNEY argumentó que su cualidad particular es la creación de un universo imaginario que es superior al mundo real en algunos aspectos. Un siglo después, JOHN DRYDEN afirmó que la literatura debía ofrecer sobre todo una representación fiel del mundo para "el deleite y la instrucción de la humanidad"; esta premisa, menos idealista, sustentó la obra de grandes críticos como ALEXANDER POPE y SAMUEL JOHNSON. La crítica del período romántico se distanció de estas concepciones, como lo demuestra la aseveración de WILLIAM WORDSWORTH de que el objeto de la poesía es llevar el esplendor de "la verdad al corazón por medio de la pasión". En los últimos años del s. XIX se dieron dos tendencias divergentes: por un lado, la teoría estética del "arte por el arte"; por otro, la visión (expresada por MATTHEW ARNOLD) de que la literatura debía hacerse cargo de las funciones morales y filosóficas que antes correspondían a la religión. La crítica literaria incrementó notablemente su actividad durante el s. XX, cuyos últimos años presenciaron una revisión radical de los modos tradicionales de la crítica, así como el desarrollo de una multiplicidad de corrientes (ver DECONSTRUCCIÓN; ESTRUCTURALISMO; POSTESTRUCTURALISMO).

crítica, teoría Movimiento de inspiración marxista en filosofía política y social asociado en sus orígenes a los trabajos de la escuela de FRANCFORT. Atraídos particularmente por el pensamiento de KARL MARX y SIGMUND FREUD, los teóricos críticos sostienen que uno de los objetivos primarios de la filosofía consiste en entender y contribuir a superar las estructuras sociales por medio de las cuales la gente es dominada y oprimida. Convencidos de que la ciencia, como otras formas de conocimiento, han sido utilizadas como instrumento de opresión, previenen en contra de una fe ciega en el progreso científico, argumentando que el conocimiento científico no debe perseguirse como un fin en sí mismo sin referencia al objetivo de la emancipación humana. A partir de la década de 1970, la teoría crítica ha ejercido una enorme influencia en el estudio de historia, derecho, literatura y ciencias sociales.

Critio y Nesiotes *o* **Kritios y Nesiotes** (vivieron a fines del s. V AC, Atenas, Grecia). Escultores griegos. Realizaron las primeras obras maestras escultóricas, aisladas de los principios del período clásico, como *Los tiranicidas* (477 AC), figuras en bronce, hechas por encargo para reemplazar a las de ANTENOR, que habían sido robadas en el saqueo persa a Atenas (480 AC). Se conservan copias en mármol en el Museo Nacional de Arqueología, Nápoles.

Crittenden, John J(ordan) (10 sep. 1787, cerca de Versailles, Ky., EE.UU.–26 jul. 1863, Frankfort, Ky.). Político estadounidense. Titulado en el College of William and Mary (1807), fue fiscal territorial en Illinois (1809). También se desempeñó en el Senado (1817–19, 1835–40, 1842–48, 1855–61), fue fiscal general de EE.UU. (1840–41, 1850–53) y gobernador de Kentucky (1848–50). Se hizo célebre por el compromiso de Crittenden. En 1861 presidió la convención de dirigentes de estados fronterizos, celebrada en Frankfort, la que solicitó al Sur que reconsiderara su postura en cuanto a la secesión.

Crivelli, Carlo (c. 1430/35, Venecia, República de Venecia–c. 1493/95). Pintor italiano. Hijo de un pintor, trabajó principalmente en Las Marcas, provincia del centro de Italia. Todas sus obras representan temas religiosos, ejecutados en un estilo elaborado y anticuado que evoca el uso de la línea de ANDREA MANTEGNA. Caracterizadas por una ornamentación recargada, trazos nítidos y expresiones faciales exageradas, sus pinturas se acercan más a la intensidad religiosa del arte gótico que al racionalismo renacentista.



"La Virgen entronizada con el Niño y santos", de Carlo Crivelli, 1491.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN PREUSSISCHER KULTURBESITZ, GEMALDEGALERIE, BERLIN—ART RESOURCE



CROACIA

- **Superficie:** 56.594 km² (21.851 mi²)
- **Población:** 4.440.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ZAGREB
- **Moneda:** kuna



Croacia *ofic.* **República de Croacia** País en la región centro-occidental de los Balcanes, Europa sudoriental. Los habitantes son principalmente croatas, con una importante minoría serbia. Idioma: croata (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica [croatas]; también ortodoxa oriental [serbios]; también Islam. Croacia comprende las regiones tradicionales de DALMACIA, ISTRIA y Croacia-Eslavonia. Istria y Dalmacia, al oeste y sur, ocupan la accidentada costa adriática. El cinturón montañoso central contiene parte de los Alpes dináricos. El nordeste es una fértil región agrícola, siendo la ganadería bovina de importancia. El cinturón montañoso central es conocido por la producción frutícola; en las tierras de Istria y Dalmacia se cultivan viñedos y olivos. Las industrias más importantes son la alimentaria, vinífera, textil, química y de combustibles (petróleo y gas natural). Croacia es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente, y jefe de Gobierno, el primer ministro. Los croatas, pueblo eslavo meridional, llegaron en el s. VII DC y estuvieron bajo el dominio de CARLOMAGNO en el s. VIII. Se convirtieron poco después al cristianismo y formaron un reino en el s. X. La región conservó su independencia, gobernado por reyes hasta 1102, cuando la corona pasó a manos de la dinastía húngara. Sin embargo, aún bajo la unión dinástica con Hungría, se mantuvieron las instituciones en su calidad de estado croata independiente. La zona asociada con el nombre de Croacia cambió gradualmente en el norte y el oeste a medida que su territorio se escindió, primero con la pérdida de Dalmacia a manos de Venecia en 1420 y después como consecuencia de las conquistas otomanas en el s. XVI. En dicha centuria, el resto de Croacia quedó bajo el control de los Habsburgo austríacos. En 1867 pasó a formar parte del Imperio austro-húngaro, con Dalmacia e Istria gobernadas por VIENA, y Croacia-Eslavonia, bajo la corona húngara. En 1918, después de la derrota de AUSTRIA-HUNGRÍA en la primera guerra mundial, Croacia se unió a otros territorios eslavos meridionales para formar el Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS, que en 1929 pasó a denominarse como YUGOSLAVIA. En la segunda guerra mundial, Italia y Alemania establecieron el estado independiente de Croacia, que comprendía Croacia-Eslavonia, parte de Dalmacia, además de Bosnia y Herzegovina; después de la guerra, Croacia volvió a integrar la Yugoslavia como una república popular. El país declaró su independencia en 1991, estallando insurrecciones de serbocroatas, que formaron regiones autónomas con ayuda del ejército yugoslavo; en 1995, Croacia recuperó la mayor parte de estas regiones. Con el retorno de una estabilidad relativa, la economía croata comenzó a recuperarse a fines de la década de 1990 y comienzos del s. XXI.



Puerto de la isla Brač, región de Dalmacia, Croacia.

© R.J. LERICH/SHUTTERSTOCK.COM

Croce, Benedetto (25 feb. 1866, Pescasseroli, Italia–20 nov. 1952, Nápoles). Patriota, esteta, historiador de la cultura y crítico italiano. En 1903 fundó *La Crítica*, influyente revista de crítica cultural, y fue su editor hasta 1937. Apasionado antifascista, contribuyó a revivir las instituciones liberales en los años que siguieron a la segunda guerra mundial. Una de esas instituciones fue el Partido Liberal, que dirigió de 1943 a 1952. En 1947 fundó el Instituto Italiano de Estudios Históricos. Su obra filosófica ha sido influyente en ESTÉTICA y en los estudios sobre GIAMBATTISTA VICO, que Croce contribuyó a revivir.

crocidolita *o* **asbesto azul** Forma del mineral ANFÍBOL riebeckita de color gris-azulado a verde, muy fibroso (asbestiforme). Posee mayor resistencia a la tracción que el asbesto de CRISOTILO. La principal fuente comercial es Sudáfrica, donde aparece en formaciones precámbricas de hierro bandeado; también se encuentra en Australia y Bolivia.

Crockett, Davy *orig.* **David Crockett** (17 ago. 1786, Tennessee del este, EE.UU.– 6 mar. 1836, San Antonio, Texas). Explorador fronterizo y político estadounidense. Se hizo célebre en la guerra contra los creek (tribu indígena) (1813–15). En 1821 fue elegido miembro del poder legislativo de Tennessee y ganó popularidad por los discursos llenos de anécdotas y metáforas populares que pronunció durante su campaña. Fue elegido para integrar la Cámara de Representantes en 1827, 1829 y 1833. Durante su primer período parlamentario, se enfrentó con ANDREW JACKSON y el nuevo Partido Demócrata por el deseo de Crockett de conseguir un trato preferente para los ocupantes ilegales instalados en terrenos en el oeste de Tennessee. Luego fue buscado por los whigs, quienes lo promocionaron con la esperanza de crear a un político popular "piel de mapache" en oposición a Jackson. En 1834 lo llevaron en una gira triunfal de discursos por todos los bastiones whig en el este. Apareció en numerosas historias publicadas en libros y periódicos, de donde surgió la leyenda de un "cazador de osos" y combatiente contra los indios, excéntrico pero astuto. En 1835 marchó a Texas a participar en la guerra contra México y murió en EL ÁLAMO.

Crocus Género que comprende unas 75 especies de plantas de poca altura, con CORMOS (familia de las IRIDÁCEAS), originaria de los Alpes, Europa meridional y el Mediterráneo. Se cultivan extensamente por sus flores caliciformes de primavera temprana u otoñales. Los tipos con floración primaveral tienen un tubo floral tan largo que el ovario queda subterráneo, protegido de los cambios climáticos. El AZAFRÁN proviene de *C. sativus*, originario de Asia occidental. La especie alpina *C. vernus* es el antecesor principal del crocus de jardín común. El crocus amarillo holandés (*C. flavus*) y *C. biflorus* son especies populares de floración primaveral.

Croghan, George (c. 1720, cerca de Dublín, Irlanda–31 ago. 1782, Passyunk, cerca de Filadelfia, Pa., EE.UU.). Comerciante norteamericano y agente indio. Emigró de Irlanda en 1741 y se asentó cerca de Carlisle, Pa., donde aprendió las costumbres y lenguas de los indios por beneficio comercial. Durante la década de 1740 fue nombrado agente indígena (representante oficial ante las tribus) por Pensilvania. Luego, como delegado ante WILLIAM JOHNSON (1756–72), negoció con las tribus que se quejaban de la invasión de sus tierras por los colonos. En 1765 logró poner fin a la guerra de PONTIAC. Defendió la causa

patriota en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Croix de Feu (francés: "cruz de fuego"). Movimiento político francés (1927–36). Originalmente una organización de veteranos de la primera guerra mundial, abrazó posiciones ultranacionalistas de tendencia fascista. Bajo el liderazgo de François de la Rocque (n. 1885–m. 1946), llevó a cabo manifestaciones populares en reacción al escándalo STAVISKY, con la esperanza de derribar al gobierno. Luego perdió prestigio y fue disuelta por el gobierno del Frente Popular en 1936.

Cromagnon *o* **Cro-Magnon** Población de *Homo sapiens* anatómicamente modernos que datan del PALEOLÍTICO superior (c. 35.000–10.000 AC). Descubiertos por primera vez en 1868 en la caverna de Cro-Magnon, situada en la región de Dordoña, en el sur de Francia, los esqueletos humanos que pasaron a denominarse Cromagnon son considerados hoy representativos de los seres humanos de esa época. Los hombres Cromagnon eran relativamente más robustos y fuertes que los humanos actuales, con una capacidad cerebral algo mayor. Suele asociárselos a la industria lítica y la tradición artística auriñacienses (ver cultura AURIÑACIENSE). Al parecer era un pueblo sedentario, cuyos individuos vivían en cuevas y chozas o tiendas primitivas, y que se trasladaban sólo cuando era necesario para encontrar nuevos territorios de caza o por cambios medioambientales. Es difícil determinar cuánto duró su presencia y qué sucedió con ellos; presumiblemente fueron absorbidos en forma gradual por las poblaciones europeas posteriores.

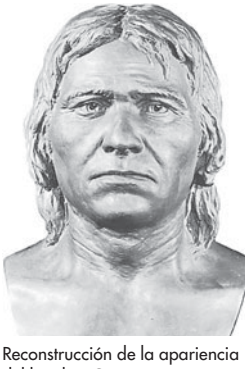

Reconstrucción de la apariencia del hombre Cromagnon.
GENTILEZA DEL AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY, NUEVA YORK

cromático, índice ver ÍNDICE COLORIMÉTRICO

cromatismo En música, el uso de los 12 tonos, en especial para realzar la expresividad. Una TONALIDAD o un MODO común emplea principalmente siete tonos, dejando cinco para uso discrecional. El uso de los 12 tonos en una misma pieza aumentó en los s. XVIII y XIX. El cromatismo estrictamente controlado, como en la ornamentación de FRÉDÉRIC CHOPIN, no amenazaba la percepción del sistema TONAL. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del s. XIX, se oyeron cada vez más quejas acerca de la dificultad para percibir el centro tonal de una pieza, siendo el caso más notorio el cromatismo en las obras de RICHARD WAGNER. El quiebre virtual de la tonalidad en las obras de los compositores avanzados dio paso a la ATONALIDAD libre de ARNOLD SCHÖNBERG y sus seguidores a comienzos del s. XX.

cromatografía Método descrito por primera vez en 1903 por MIJAÍL S. TSVET para separar mezclas de sustancias químicas. El trabajo olvidado de Tsvet, redescubierto en la década de 1930, utiliza las diferentes afinidades de las sustancias de una solución en una FASE móvil (una corriente en movimiento de gas o líquido) para la adsorción sobre una fase estacionaria (un sólido de grano fino, una hoja de material filtrante o la película delgada de un líquido sobre una superficie sólida). La elección de materiales para estas fases permite una enorme versatilidad para separar sustancias, como fluidos biológicos (p. ej., AMINOÁCIDOS, ESTEROIDES, CARBOHIDRATOS, PIGMENTOS), mezclas químicas y muestras forenses. En la técnica original, un SOLVENTE orgánico fluía a través de una columna de alúmina en polvo (ver ALUMINIO), carbonato sódico, o incluso azúcar en polvo, para separar pigmentos de plantas mezclados. Entre las adaptaciones actuales están la CROMATOGRAFÍA EN PAPEL (CP), la CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA (CCF), la cromatografía líquida (CL) (incluida la cromatografía líquida de alto rendimiento) y la CROMATOGRAFÍA GASEOSA (CG). Algunas siguen siendo técnicas de LABORATORIO, pero otras (especialmente la cromatografía líquida de alto rendimiento) pueden ser utilizadas a escala industrial. Se requieren diferentes métodos para detectar e identificar los componentes separados, como la COLORIMETRÍA, la ESPECTROFOTOMETRÍA, la ESPECTROMETRÍA DE MASA y la medición de la fluorescencia, el potencial de ionización, o la conductividad térmica. A.J.P. Martín compartió en 1952 el Premio Nobel por desarrollar la CL y la CP, y en la conferencia que dictó al recibir el premio anunció el desarrollo (junto al otro ganador R.L.M. Synge y otros colegas) de la CG.

cromatografía en capa fina (CCF) Tipo de CROMATOGRAFÍA que utiliza como fase estacionaria una capa delgada (0,25 mm [0,01 pulg.]) de una matriz especial finamente molida (gel de sílice, alúmina o un material similar) que recubre una placa de vidrio o va incorporada en una película plástica. Las soluciones de las mezclas a ser analizadas son colocadas como gotas cerca de un borde. Las soluciones de los compuestos de referencia se aplican de manera similar. Luego el borde de la placa es sumergido en un SOLVENTE. Este sube por la matriz por CAPILARIDAD, desplazando los componentes de las muestras a diversas velocidades debido a sus diferentes grados de adherencia a la matriz y a su solubilidad en el solvente de revelado. Los componentes, visibles como manchas separadas, son identificados comparando las distancias que han recorrido con aquellas de los materiales de referencia conocidos. La CCF es útil para mezclas biológicas, especialmente LÍPIDOS en tejidos animales o vegetales y en ISOPRENOIDES y ACEITES ESENCIALES encontrados en flores y en otras partes de las plantas. Las matrices soportan solventes y reveladores fuertes mejor que el papel utilizado en la CROMATOGRAFÍA EN PAPEL.

cromatografía en papel (CP) Tipo de CROMATOGRAFÍA que utiliza papel de filtro u otro papel especial como fase estacionaria. Se aplican manchas de muestra y materiales de referencia, generalmente líquidos, cerca de un borde del papel (o en la esquina, para la CP bidimensional). El borde del papel es sumergido en un solvente, el cual migra a lo largo de él por CAPILARIDAD, desplazando los componentes de la muestra a velocidades que dependen de sus solubilidades relativas en el solvente. En la CP bidimensional, el papel se gira en 90° y el nuevo borde es sumergido en un solvente diferente. Los componentes de la mezcla de la muestra, visibles como manchas separadas, son identificados comparando las distancias que han recorrido con aquellas de los materiales de referencia conocidos. La CP es especialmente útil para las mezclas complejas de AMINOÁCIDOS, PÉPTIDOS, CARBOHIDRATOS, ESTEROIDES, y muchos otros compuestos orgánicos e IONES inorgánicos.

cromatografía gaseosa (CG) Tipo de CROMATOGRAFÍA con una mezcla de GASES como fase móvil. En una columna empaquetada, el soporte empaquetado o sólido (mantenido en un tubo) sirve de fase estacionaria (cromatografía de fase vapor) o está revestido con una fase estacionaria líquida (cromatografía gas-líquido). En columnas capilares, la fase estacionaria recubre las paredes de los tubos de diámetro pequeño. La muestra de gas o líquido volátil a ser analizada es inyectada en la entrada; sus componentes se mueven a través de la columna con un gas transportador (normalmente hidrógeno, helio o argón) a velocidades influidas por su grado de interacción con la fase estacionaria. La temperatura, la naturaleza de la fase estacionaria y el largo de la columna pueden variarse para mejorar la separación. La corriente de gas emitida al final de la columna puede atravesar un detector de conductividad térmica o un detector de ionización de llama, donde sus propiedades son comparadas con aquellas de sustancias de referencia conocidas. La CG es utilizada para medir contaminantes del aire, ACEITES ESENCIALES, gases o alcohol en la sangre, y la composición de los flujos de los procesos industriales.

Cromer, Evelyn Baring, 1er conde de (26 feb. 1841, Cromer Hall, Norfolk, Inglaterra–29 ene. 1917, Londres). Diplomático británico. Después de servir como oficial de ejército (1858–72), se convirtió en secretario privado de su primo Lord Northbrook, virrey de India. En 1877 se trasladó a Egipto para ayudar a resolver los problemas financieros de ese país. Nombrado agente y cónsul general británico en 1883, estableció una forma de gobierno conocida como protectorado encubierto, por medio del cual controló a los jedives (o virreyes) egipcios. En 1887 la situación económica de Egipto estaba saneada. La política austera de Cromer y su fomento de proyectos agrícolas incrementaron la prosperidad del país. Hasta su renuncia en 1907, permaneció como el verdadero gobernante del país, e influyó profundamente en su desarrollo como un Estado moderno.

cromita ÓXIDO de cromo y de hierro negro, metálico y relativamente duro ($FeCr_2O_4$) que es la principal fuente comercial del cromo. Por lo general, la cromita se encuentra en forma de masas frágiles en peridotitas, serpentinas, y en otras rocas ígneas básicas y metamórficas. Las principales áreas productoras son Sudáfrica, Rusia, Albania, Filipinas, Zimbabwe, Turquía, Brasil, India y Finlandia.

cromo ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, símbolo químico Cr, número atómico 24. Un METAL duro, de color gris acero, capaz de adquirir un pulido muy fino y que se utiliza en ALEACIONES (p. ej., ferrocromo, acero, acero inoxidable) para aumentar la resistencia mecánica y a la corrosión. Por lo general, tiene VALENCIA 2, 3 o 6 y siempre existe combinado con otros elementos, especialmente oxígeno. La CROMITA es su única fuente comercial. Diversas piedras preciosas coloreadas (p. ej., rubí, esmeralda, serpentina) deben su color al cromo. El cromato y el dicromato de sodio se emplean en el curtido de cuero, en el tratamiento de superficies metálicas y como catalizadores. El trióxido de cromo se usa en el cromado y como colorante en cerámica. El óxido de cromo, el cromato de plomo y varios otros compuestos de cromo se utilizan como pigmentos. El dióxido de cromo, fuertemente magnético, se usa en cintas de grabación y como catalizador.

cromodinámica cuántica Teoría que describe la acción de la FUERZA NUCLEAR FUERTE. Esta fuerza actúa sólo sobre ciertas partículas, principalmente en los QUARKS, los que están ligados entre sí en los PROTONES y NEUTRONES del NÚCLEO atómico, así como en formas de materia menos estables y más exóticas. La cromodinámica cuántica se ha basado en el concepto de que los quarks interactúan por medio de la fuerza fuerte debido a que están dotados de una forma de "carga fuerte", a la que se ha dado el nombre de "color". Los tres tipos de carga se denominan rojo, verde y azul, en analogía a los colores primarios de la luz, aunque no existe conexión alguna con el sentido usual de color.

cromosfera Capa atmosférica del SOL, de varios miles de kilómetros de espesor, sobre la FOTOSFERA y debajo de la CORONA. Durante ECLIPSES solares, cuando la Luna oscurece la fotosfera, la cromosfera (literalmente "esfera de color") se hace visible por breve tiempo como un anillo delgado rojo, producto del espectro de emisión del hidrógeno. En otras ocasiones, puede ser observada sólo con instrumentos especiales. Su temperatura oscila entre los 4.000 °C (7.000 °F), a 1.100 km (700 mi) sobre la fotosfera, y varios cientos de miles de grados a medida que la altura aumenta. Las LLAMARADAS SOLARES y las PROTUBERANCIAS SOLARES son principalmente fenómenos cromosféricos.

cromosoma Componente microscópico, filiforme de una CÉLULA, que porta la información hereditaria en la forma de GENES. La estructura y ubicación de los cromosomas diferencian las células procarióticas de las eucarióticas (ver PROCARIONTE, EUCARIONTE). Cada especie tiene un número característico de cromosomas; los humanos tienen 23 pares (22 pares de autosomas o cromosomas no sexuales y un par de cromosomas sexuales). Los cromosomas humanos están constituidos principalmente por ADN. Durante la división celular (ver MEIOSIS, MITOSIS), los cromosomas se distribuyen en partes iguales entre las células hijas. En los organismos que se reproducen sexualmente, el número cromosómico en las células somáticas (no sexuales) es diploide, mientras que los gametos o células sexuales (huevo y espermio), producidos en la meiosis, son haploides (ver PLOIDÍA). La FECUNDACIÓN restablece el conjunto de cromosomas diploides en el cigoto.

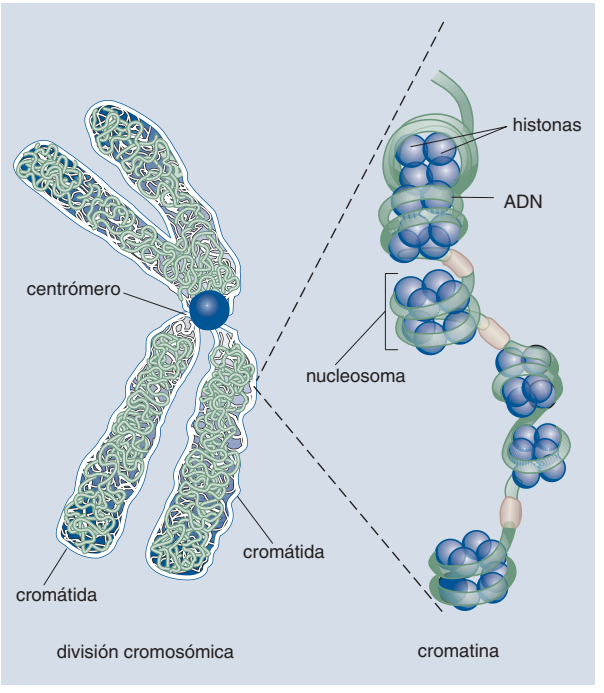

Durante las primeras etapas de la división celular, el cromosoma filiforme representado está formado por dos hebras de ADN firmemente enrolladas (cromátidas), unidas en un punto llamado centrómero. En la etapa intermedia de la división celular, el centrómero se duplica, y el par de cromátidas se separan. En la etapa siguiente, las cromátidas separadas se desenrollan; el conjunto formado por el ADN de espiral aflojada que envuelve sus proteínas básicas (histonas), formando estructuras redondeadas (nucleosomas), se llama cromatina.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

cromosoma sexual Uno de los CROMOSOMAS de un par que determina si un individuo es macho o hembra. Los cromosomas sexuales de los mamíferos se designan por X e Y; en los seres humanos constituyen un par de un total de 23 pares de cromosomas. Los individuos que poseen dos cromosomas X (XX) son hembras; los que tienen un cromosoma X y uno Y (XY) son machos. El cromosoma X es más grande y contiene más información genética que el Y. Los caracteres controlados sólo por genes del cromosoma X (p. ej., hemofilia, ceguera a los colores rojo y verde) se denominan ligados al sexo. Los caracteres ligados al sexo se expresan con más frecuencia en varones que en mujeres, pues los varones que heredan un alelo para un rasgo recesivo (ver RECESIVIDAD) en el cromosoma X carecen del correspondiente alelo en el cromosoma Y, que pudiese contrarrestar sus efectos. Varios trastornos se asocian con una cifra anormal de cromosomas sexuales, como el síndrome de TURNER y el síndrome de KLINEFELTER.

cromosómico, trastorno Síndrome causado por anomalía cromosómica (ver CROMOSOMAS). Normalmente los seres humanos tienen 23 pares de cromosomas, que incluyen un par de CROMOSOMAS SEXUALES. Cualquier variación de este patrón

causa anomalías. Un cromosoma puede estar duplicado (trisomía) o ausente (monosomía); puede haber uno o más juegos completos adicionales de cromosomas (ver PLOIDÍA); o puede faltar parte de un cromosoma (supresión) o encontrarse transferida a otro (traslocación). Los trastornos resultantes incluyen el síndrome de DOWN, retardo mental, malformaciones cardíacas, anomalías del desarrollo sexual, afecciones malignas y alteraciones de los cromosomas sexuales (p. ej., síndrome de TURNER, síndrome de KLINEFELTER). Los trastornos cromosómicos suceden en un 0,5% de los recién nacidos; muchos se pueden diagnosticar antes del nacimiento mediante AMNIOCENTESIS.

Crompton, Samuel (3 dic. 1753, Firwood, Lancashire, Inglaterra–26 jun. 1827, Bolton, Lancashire). Inventor británico. Su hiladora *spinning mule* (probablemente llamada mula porque era un cruce entre los inventos de RICHARD ARKWRIGHT y JAMES HARGREAVES [ver HILADORA DE ALGODÓN]) permitió la fabricación a gran escala de hilo de coser e hilo corriente de alta calidad, mediante el estirado y retorcido final simultáneos de las fibras de algodón introducidos en la hiladora, reproduciendo mecánicamente el hilado manual.

Cromwell, Oliver (25 abr. 1599, Huntingdon, Huntingdonshire, Inglaterra–3 sep. 1658, Londres). Militar y estadista inglés, lord protector de la Commonwealth republicana de Inglaterra, Escocia e Irlanda (1653–58). Fue elegido al parlamento en 1628, pero CARLOS I lo disolvió en 1629 y no convocó a otro durante 11 años. En 1640, Cromwell fue elegido al Parlamento corto y al PARLAMENTO LARGO. Cuando las diferencias entre Carlos y la asamblea legislativa provocaron las guerras civiles INGLESAS, se convirtió en uno de los principales generales del bando parlamentario y obtuvo muchas victorias notables, entre ellas las batallas de MARSTON MOOR y de NASEBY. Estuvo entre quienes llevaron al rey a jui-cio y firmaron su sentencia de muerte. Después de que las islas Británicas recibieron el nombre de Commonwealth, fue el primer presidente del consejo de Estado. En los años siguientes combatió contra los realistas en Irlanda y Escocia, y reprimió un motín inspirado en los LEVELLERS. Cuando CARLOS II invadió Inglaterra, lo derrotó en Worcester (1651) en una batalla que puso fin a las guerras civiles. Como lord protector, restableció la calidad de gran potencia europea de su país y dio término a la primera de las guerras ANGLO-HOLANDESAS. Aunque era un devoto calvinista, puso en práctica políticas de tolerancia religiosa. Rehusó el título de rey ofrecido por el parlamento en 1657. Después de su muerte le sucedió su hijo RICHARD CROMWELL.



Oliver Cromwell, pintura de Robert Walker; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Cromwell, Richard (4 oct. 1626–12 jul. 1712, Cheshunt, Hertfordshire, Inglaterra). Lord protector de Inglaterra (sep. 1658–may. 1659). Fue el mayor de los hijos sobrevivientes de OLIVER CROMWELL, quien lo preparó para ocupar altos cargos. Sirvió en el ejército parlamentario y fue miembro del parlamento y del consejo de Estado. Después de la muerte de su padre fue proclamado lord protector, pero enfrentó serias dificultades y se vio forzado a abdicar. Como había acumulado grandes deudas, huyó a París en 1660 para escapar de sus acreedores; regresó en 1680 y vivió retirado de la vida pública.

Cromwell, Thomas, conde de Essex (c. 1485, Putney, cerca de Londres, Inglaterra–28 jul. 1540, probablemente en Londres). Político inglés y principal consejero (1532–40) de ENRIQUE VIII. Fue asesor confidencial del cardenal THOMAS WOLSEY, antes de ingresar al parlamento (1529), donde sus dotes atrajeron la atención del rey. Al servicio de Enrique a partir de 1530, fue el principal responsable de establecer la REFORMA en Inglaterra, disolver los monasterios y fortalecer la administración real. Con el tiempo llegó a tener completo control del gobierno, aunque pretendía demostrar que gobernaba con la autorización del rey. En 1539 cometió el error de convencer a Enrique de casarse con ANA DE CLÈVES, lo que llevó a su caída. Por instigación de sus enemigos fue arrestado por herejía y traición, condenado sin una audiencia y ejecutado.

Cronenberg, David (n. 15 may. 1943, Toronto, Ontario, Canadá). Director de cine, guionista y actor canadiense. En la década de 1970 comenzó haciendo películas de terror y se convirtió en director de culto con largometrajes como *Scanners* (1981) y *Videodrome* (1982). Amplió su público con películas del mismo género como *La zona muerta* (1983), *La mosca* (1986) y *Mortalmente parecidos* (1988). Entre sus últimas películas se cuentan *El almuerzo desnudo* (1991), *Crash* (1996) y *eXistenZ* (1999).

Cronin, A(rchibald) J(oseph) (19 jul. 1896, Cardross, Dumbartonshire, Escocia–6 ene. 1981, Montreux, Suiza). Novelista escocés. Médico cirujano, practicó la medicina en diversas comunidades mineras, pero se retiró por problemas de salud y se dedicó a la literatura tras el éxito de su primera novela, *El castillo del odio* (1931; película, 1941). Sus libros entrelazan el sentimentalismo con la crítica social. Su novela *Las estrellas miran hacia abajo* (1935; película, 1939) retrata la situación de injusticia social en un asentamiento minero y es considerada un clásico. Otros títulos de Cronin son *La ciudadela* (1937; película, 1938), *Las llaves del reino* (1942; película, 1944), *Los verdes años* (1944; película, 1946), *El árbol de Judas* (1961) y *A Thing of Beauty* [El objeto de la belleza] (1956).

Cronkite, Walter (Leland, Jr.) (n. 4 nov. 1916, St. Joseph, Mo., EE.UU.). Periodista y presentador de noticias estadounidense. Comenzó su carrera como reportero en el *Houston Post*, trabajó en la agencia United Press (1939–48) y se desempeñó como corresponsal de guerra en Europa (1942–45). Ingresó a CBS en 1950 en calidad de reportero de noticias y se convirtió en editor general y hombre ancla del exitoso programa *CBS Evening News* (1962–81). Fue conductor de varios documentales y presentador de programas especiales, destacándose aquel sobre el asesinato del pdte. JOHN F. KENNEDY y otro sobre el alunizaje en 1969. Su estilo confiable y tranquilizador ha hecho de él una de las figuras más creíbles de la televisión estadounidense.

cronómetro de navegación Dispositivo mecánico de gran precisión para medir el tiempo, usado para determinar la longitud geográfica de un punto en el mar (ver LATITUD Y LONGITUD). Los primeros RELOJES accionados por pesas y péndulo eran imprecisos a causa de la fricción y los cambios de temperatura y no se podían utilizar en el mar por el movimiento del barco. En 1735, JOHN HARRISON inventó y construyó el primero de cuatro aparatos útiles de medición del tiempo para usos marinos. El cronómetro moderno se usa suspendido para mantenerlo horizontal cualquiera sea la inclinación del barco, y se distingue del reloj común y corriente en partes de su mecanismo. Un cronómetro de navegación puede tener una precisión cercana a una décima de segundo por día. Ver también FERDINAND BERTHOUD.

Cronos *griego* **Kronos** En la religión GRIEGA, deidad agrícola masculina. Era el más joven de los 12 TITANES nacidos de URANO y GEA. Castró a su padre, lo que simbolizó la separación entre el cielo y la Tierra. Con su hermana y consorte REA engendró a HESTIA, DEMÉTER, HERA, HADES y POSEIDÓN, a quienes devoró porque había sido advertido que sería derrocado por su propio hijo. Rea escondió a su hijo ZEUS y engañó a Cronos para que se traga-

ra una piedra envuelta en pañales. Posteriormente, Zeus obligó a Cronos a que regurgitara a sus hermanos y venció a su padre en combate. Fue identificado con el dios romano SATURNO.

Cronyn, Hume y Jessica Tandy (18 jul. 1911, London, Ontario, Canadá–15 jun. 2003, Fairfield, N.J., EE.UU.) (7 jun. 1909, Londres, Inglaterra –11 sep. 1994, Easton, Conn., EE.UU.). Matrimonio de actores estadounidenses. Cronyn debutó en Broadway en 1934 y fue un exitoso actor de carácter en muchas obras, entre ellas *Hamlet* (1964, premio Tony). También dirigió otras como *Hilda Crane* (1950) y *The Egghead* (1957). Tandy debutó en Broadway en 1930, y fue la primera Blanche Du Bois en *Un tranvía llamado deseo* (1947, premio Tony). Ella y Cronyn se casaron en 1942 y actuaron juntos en obras aclamadas como *Lecho nupcial* (1951), *Un delicado equilibrio* (1966), *The Gin Game* (1977) y *Foxfire* (1982). Estas dos últimas le valieron a Tandy nuevos premios Tony. Entre las muchas películas de Cronyn se incluyen *Náufragos* (1944) y *Sunrise at Campobello* (1960). Entre las de Tandy se cuentan *Los pájaros* (1963), *Conduciendo a Miss Daisy* (1989, premio de la Academia) y *Tomates verdes fritos* (1991).

croquet (dialecto francés: "doblado", palo de hockey). Deporte en que los jugadores usan mazos para impulsar pelotas de madera a través de una serie de rastrillos o aros clavados en una cancha de hierba. Gana el que completa primero el recorrido a través de todos los rastrillos y golpea una estaca de meta. El croquet se desarrolló a partir de un juego francés del s. XIII llamado *pall-mall*. En EE.UU. y Gran Bretaña se celebran campeonatos organizados por las correspondientes entidades rectoras.

Crosby, Bing *orig.* **Harry Lillis Crosby** (3 may. 1903, Tacoma, Wash., EE.UU.–14 oct. 1977, cerca de Madrid, España). Cantante y actor estadounidense. Empezó a cantar y a tocar la batería mientras estudiaba derecho en Spokane, Wash. En 1926, como cantante de la orquesta de Paul Whiteman, exhibió un estilo de canto meloso ("crooning") y una presentación escénica informal con la que obtuvo gran popularidad. Apareció en la antigua película sonora *El rey del jazz* (1931) y después tuvo su propio programa de radio. A fines de la década de 1930 se habían vendido millones de grabaciones suyas. Sus grabaciones de "White Christmas" y "Silent Night" se encuentran entre las canciones más populares del s. XX. En la década de 1940 protagonizó un programa radiofónico de variedades muy popular. En su carrera cinematográfica figuran siete comedias con BOB HOPE y Dorothy Lamour, que comenzó con *Ruta de Singapur* (1940) y los filmes *Siguiendo mi camino* (1944, premio de la Academia), *Las campanas de Santa María* (1945) y *Blanca Navidad* (1954). Se han vendido más de 300 millones de sus grabaciones, número superado solamente por ELVIS PRESLEY, entre los solistas.



Bing Crosby.
BROWN BROTHERS

cross-country, carrera de Carrera de fondo que se corre a campo traviesa. Se desarrolló como prueba competitiva a mediados del s. XIX. Pese a haber estado incluida en los primeros Juegos Olímpicos modernos, fue eliminada después de 1924, debido a que no parecía apropiada como competencia de verano (la mayoría de las carreras de *cross-country* se llevan a cabo en el otoño o comienzos del invierno). La primera carrera internacional en damas tuvo lugar en 1967. La distancia estándar es de 12.000 m (7,5 mi) en varones, y de entre 2.000 y 5.000 m (1,25–3 mi) en damas. Pese a que existen reglas para estas competencias, no se registran los récords mundiales, debido a que los circuitos presentan dificultades muy diversas.

Cross, río Río en África occidental. Nace en la región montañosa de Camerún y fluye en dirección oeste y sur a través de Nigeria. Tiene 485 km (300 mi) aprox. de longitud y recorre atravesando una densa selva tropical y manglares hasta desembocar en la bahía de BIAFRA. Sólo su estuario es navegable, que comparte con el río Calabar.

crótalo Cualquier especie de vipérido (subfamilia Crotalinae) que tiene, además de dos colmillos movibles, una foseta termosensible entre cada ojo y la fosa nasal, órganos que en conjunto ayudan a atacar con precisión la presa de sangre caliente. Los crótalos se encuentran desde los desiertos hasta los bosques lluviosos, principalmente en el Nuevo Mundo. Pueden ser terrestres, arbóreos o acuáticos. Algunas especies ponen huevos; otras tienen crías vivas. Ver también SERPIENTE VERRUGOSA, SERPIENTE CABEZA DE COBRE, FER-DE-LANCE, serpiente mocasín, SERPIENTE DE CASCABEL.

crótalo cornudo Especie (*Crotalus cerastes*) de pequeña SERPIENTE DE CASCABEL nocturna que se encuentra en desiertos de arena de México y el sudoeste de EE.UU. Mide 45–75 cm (18–30 pulg.) de largo. Tiene escamas corniformes sobre los ojos y es de color canela, rosáceo o gris claro, con un patrón moteado apagado en el dorso y en los lados. Se desplaza por la arena oblicuamente, en forma ondulante, dejando tras sí una huella característica en forma de J. Su mordedura venenosa generalmente no es fatal para los humanos.

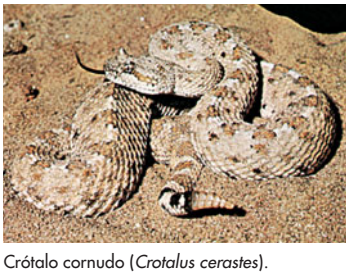

Crótalo cornudo (*Crotalus cerastes*).
ANTHONY MERCIECA/ROOT RESOURCES

crotón Planta de hojas de colores vivos (*Codiaeum variegatum*) de la familia de las Euforbiáceas (ver EUPHORBIA). Originaria de Malasia e islas del Pacífico, es popular como planta de interior. Sus numerosas variedades crecen como arbustos o arbolillos que tienen hojas brillantes, lustrosas y coriáceas; pueden tener un solo color o combinaciones de verde, amarillo, blanco, naranja, rosado, rojo, carmesí y púrpura. Otra planta de la misma familia, pero de otro género, es el ricino (*Croton tiglium*), arbolillo originario de Asia sudoriental de cuyas semillas se extrae el aceite homónimo.

crow Pueblo de los indios de las LLANURAS de Norteamérica que habita en el sur de Montana, EE.UU. Su idioma pertenece a la familia de lenguas SIOUX y estaban históricamente vinculados con los HIDATSA. Tradicionalmente ocuparon el territorio cercano al río Yellowstone en el norte de Wyoming y el sur de Montana. Gran parte de su vida giraba en torno al búfalo y al caballo. Se dedicaron al trueque, intercambiando caballos, arcos y otros artículos con indígenas de aldeas tribales por armas y productos de metal que llevaban a los SHOSHONE en Idaho. El elemento básico en su vida religiosa era la BÚSQUEDA DE LA VISIÓN, inducida mediante el ayuno y el aislamiento. Este pueblo sufrió continuas pérdidas, a causa de sus guerras con los PIES NEGROS (*blackfoot*) y los SIOUX. Se alinearon con los militares estadounidenses en las guerras indias de las décadas de 1860–70. En 1868 aceptaron una reserva formada a partir de antiguas tierras tribales del sur de Montana. A inicios del s. XXI se estimaba una población de 15.000 descendientes de los crow.

Crowe, Sir Eyre (Alexander Barby Wichart) (30 jul. 1864, Leipzig, Alemania–28 abr. 1925, Swanage, Dorset, Inglaterra). Diplomático británico. En los años previos a la primera guerra mundial aconsejó con ahínco la adopción de una política antigermánica, argumentando en un memorándum de 1907 que Alemania aspiraba a la dominación de Europa, que las concesiones sólo incrementarían sus apetitos de poder y que no debía abandonarse la alianza con Francia. El 25 de julio

de 1914 insistió en una demostración de fuerza de la marina británica para impedir la guerra y, cuando el conflicto estalló pocos días después, convenció al gobierno de requisar los buques alemanes que se encontraban en puertos británicos. Fue subsecretario permanente de asuntos exteriores (1920–25).

crucero Buque de guerra construido para desplazarse a alta velocidad y con gran radio de acción. Es más pequeño que un ACORAZADO pero más grande que un DESTRUCTOR. El término originalmente se refería a FRAGATAS de la era de navegación a vela, usadas para reconocimiento de las flotas enemigas y para atacar convoyes. Después de 1880 era un tipo especial de buque de guerra blindado. En la segunda guerra mundial, los cruceros sirvieron principalmente como bases flotantes para asaltos anfibios y como protección para las fuerzas de combate de los portaaviones. En la actualidad, los cruceros estadounidenses llevan misiles superficie-aire, vitales para la protección de la defensa antiaérea de la flota. La propulsión nuclear les ha dado a algunos cruceros un alcance virtualmente ilimitado.

Crucíferas Familia de plantas, también llamada de las Brasicáceas, que comprende 350 géneros, casi todas herbáceas, con hojas de sabor picante. Las semillas se producen en frutos parecidos a vainas. Los miembros de la familia abarcan muchas especies de importancia económica que han sido muy alteradas y domesticadas por los seres humanos. El género más importante es *Brassica* (ver BRASSICA); NABOS, RÁBANOS, RUTABAGAS y muchas plantas ornamentales son también miembros de la familia. Las semillas picantes de algunas especies lideran en volumen el comercio de especias. Las flores de la mostaza adoptan la forma de una cruz griega, con cuatro pétalos, normalmente blancos, amarillos o morados y un número igual de sépalos. Como especia, la mostaza se vende en forma de semilla, polvo y pasta.

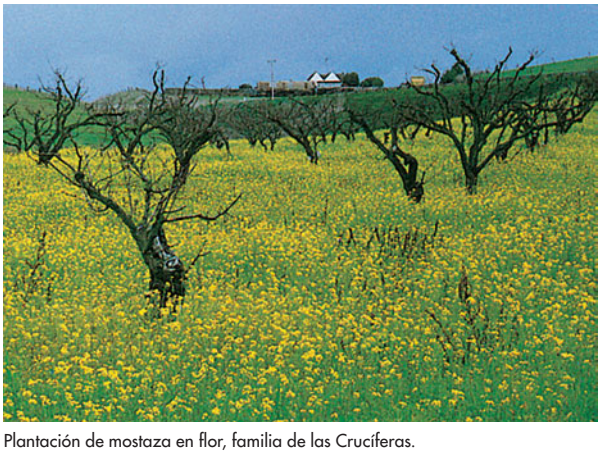

Plantación de mostaza en flor, familia de las Crucíferas.
THOMAS J. STYCZYNSKI—CLICK/CHICAGO

crucifixión Modalidad de PENA CAPITAL entre los persas, seléucidas, judíos, cartagineses y romanos desde aprox. el s. VI AC hasta el s. IV DC. El condenado solía ser azotado y obligado a arrastrar el travesaño hasta donde se alzaba el poste. Sus manos eran atadas o clavadas al travesaño fijado al poste a 2,5 a 3,5 m (9–12 pies) sobre el nivel del suelo. Los pies eran amarrados o clavados al poste. La muerte sobrevenía por insuficiencia cardíaca o asfixia. Se crucificaba a los agitadores políticos o religiosos, y a aquellos que no tenían derechos civiles. Hoy se asocia abrumadoramente con JESÚS. En 337 DC, la crucifixión fue abolida por CONSTANTINO I tras su conversión al cristianismo. Ver también ESTIGMAS.

crucigrama Pasatiempo que consiste en llenar con palabras una cuadrícula numerada en respuesta a pistas correspondientemente numeradas, de manera que puedan leerse en sentido horizontal y vertical. Los primeros crucigramas, destinados principalmente a los niños, aparecieron en la Inglaterra del s. XIX. En EE.UU., el juego se desarrolló hasta convertirse en un pasatiempo popular de adultos. En 1923 se publicaban crucigramas en la mayoría de los principales diarios estadounidenses, y la moda pronto llegó a Inglaterra. Hoy se encuentran crucigramas de distintas formas en casi todos los países y lenguas.

crudo ver PETRÓLEO

Cruikshank, George (27 sep. 1792, Londres, Inglaterra–1 feb. 1878, Londres). Pintor, ilustrador y caricaturista inglés. Su serie de caricaturas políticas para *The Scourge* (1811–16) lo situaron como el caricaturista político líder de su generación. Siguió satirizando las políticas de los tories y los whigs por medio de caricaturas hasta 1825. En las décadas de 1820–30 realizó ilustraciones para libros, especialmente para *Sketches by "Boz"* de CHARLES DICKENS (1836) y *Oliver Twist* (1838). Más tarde en su vida abrazó la causa de la temperancia, con su serie *La botella* (1847) y *Los hijos del borracho* (1848).

Cruise, Tom *orig.* **Thomas Cruise Mapother IV** (n. 3 jul. 1962, Syracuse, N.Y., EE.UU.). Actor estadounidense. Debutó en cine en 1981 y logró el estrellato como protagonista de *Negocios peligrosos* (1983) y *Top Gun* (1986). Fue aclamado por sus interpretaciones dramáticas en *El color del dinero* (1986), *Rain Man* (1988), *Nacido el 4 de julio* (1989) y *Magnolia* (1999). Otras películas de su filmografía como actor son *Algunos hombres buenos* (1992), *Misión imposible* (1996), *Jerry Maguire* (1996), *Ojos bien cerrados* de STANLEY KUBRICK (1999), *Minority Report* de STEVEN SPIELBERG (2002) y *Valquiria* (2008).

Crumb, George (Henry) (n. 24 oct. 1929, Charleston, W. Va., EE.UU.). Compositor estadounidense. Nacido de padres músicos, estudió en la Universidad de Michigan y desde 1965 enseñó en la Universidad de Pensilvania. Su estilo es conocido particularmente por sus timbres poco comunes y de cautivante poder evocativo. *Echoes of Time and the River* (1967, Premio Pulitzer) y *Ancient Voices of Children* (1970) le llevaron a la fama. Otras obras suyas son *Madrigals, Books I–IV* (1965–70), *Night of the Four Moons* (1969), *Black Angels* (1970), *Makrokosmos I* y *II* (1972, 1973) y *Star-Child* (1977).

Crumb, R(obert) (n. 20 ago. 1943, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Caricaturista estadounidense. No tuvo formación artística formal, pero desde niño se obsesionó con el dibujo. En 1960 se mudó a Cleveland, Ohio, para trabajar en una compañía de tarjetas de saludo. En 1967 se trasladó a San Francisco, y se convirtió en miembro prominente de la contracultura *hippie* y fundador del género alternativo "comix": revistas satíricas que se mofaban de la cultura estadounidense. Sus frecuentes tiras obscenas, con variados temas obsesivos en los que figuraban personajes como Fritz el gato y Mr. Natural, tuvieron gran influencia y todavía son consideradas como clásicos del género.

crup INFLAMACIÓN aguda y espasmo de la laringe en niños pequeños, con tos áspera, ronquera y dificultad respiratoria. Sus causas son infecciones, alergia e irritación física de la laringe. La forma más común, el crup viral, se presenta habitualmente antes de los tres años de edad. Puede ser tratado en casa con un nebulizador. El crup bacteriano (epiglotitis) afecta por lo general a niños de entre 3 y 7 años. La hinchazón de la epiglotis causa rápidamente dificultad severa para respirar y tragar, requiere de antibióticos y de la inserción de un tubo traqueal.

crustáceo Cualquier miembro de las 45.000 especies de ARTRÓPODOS del subfilo Crustacea. De distribución mundial, se distinguen por tener dos pares de apéndices parecidos a antenas delante de la boca y otros apéndices pares cerca de la boca que hacen de mandíbulas. La mayoría de las especies es marina, incluidos CAMARONES y PERCEBES. Algunos, como los CANGREJOS DE RÍO, viven en hábitats de agua dulce; otros

(p. ej., PULGAS DE ARENA, CANGREJOS de tierra y COCHINILLAS DE HUMEDAD) viven en ambientes terrestres húmedos. El cuerpo adulto típico se compone de una serie de segmentos (somitos), ya sea fusionados o ligados entre sí por zonas flexibles que forman articulaciones móviles. El caparazón (concha) varía de espesor entre las especies y debe mudarse periódicamente para permitir el crecimiento. Muchas de las especies de crustáceos marinos son carroñeras y muchas (como COPÉPODOS y KRILL) forman un componente importante de la dieta de organismos de mayor tamaño. Ver también DECÁPODO.

Cruveilhier, Jean (9 feb. 1791, Limoges, Francia–10 mar. 1874, Sussac). Patólogo y anatomista francés. Publicó una serie de estudios sobre la anatomía de las enfermedades, en varios volúmenes. El más extenso y bellamente ilustrado, *Anatomie pathologique du corps humain* [Anatomía patológica del cuerpo humano] (2 vol. 1829–42), contiene la primera descripción de la esclerosis múltiple, otras de la úlcera gástrica y un relato temprano de la atrofia muscular progresiva.

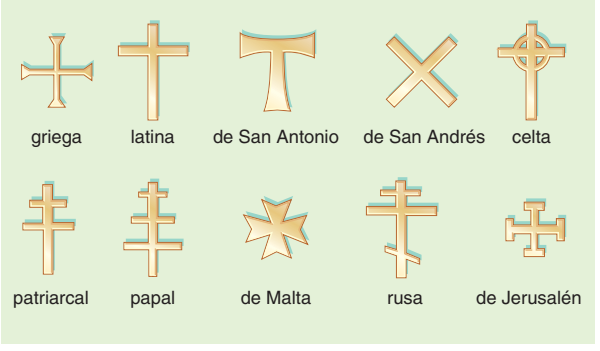

Tipos de cruces tradicionales.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

cruz Símbolo principal del CRISTIANISMO, que evoca la CRUCIFIXIÓN de JESÚS. Hay cuatro representaciones iconográficas básicas: la *crux quadrata*, o cruz griega, con cuatro brazos iguales; la *crux immissa*, o cruz latina, con un tronco basal más largo que los otros brazos; la *crux commissa* (cruz de san Antonio), parecida a la letra griega tau (T); y la *crux decussata* (cruz de san Andrés), parecida al número romano diez (X). La tradición sostiene que la *crux immissa* se usó para la crucifixión de Cristo. Los cristianos coptos usaban el ANKH del antiguo Egipto. No era común mostrar la cruz antes que CONSTANTINO I aboliera la crucifixión en el s. IV. Un crucifijo muestra la figura de Cristo en la cruz y es típico del catolicismo y de la ortodoxia oriental. Hacer la señal de la cruz con la mano puede significar profesión de fe, oración, dedicación o bendición.

cruz estriada *o* **cruz tibetana** Objeto hecho normalmente con dos varillas amarradas formando una cruz, con hilos de colores que envuelven sus extremos de manera tal que parece una telaraña, usada en rituales mágicos tibetanos para atrapar los espíritus malignos. Se han hallado artefactos semejantes en Sudáfrica, Perú, Australia y Suecia. Varían desde simples formas diamantinas hasta combinaciones complejas con forma de rueda o caja que pueden medir 3 m (11 pies) de alto. A menudo están profusamente decorados con lana, plumas y trozos de papel.

cruz gamada ver ESVÁSTICA

Cruz Roja *ofic.* **Movimiento internacional de la Media Luna Roja** *ant.* **Cruz Roja Internacional** *inglés* **Red Cross** Institución humanitaria con filiales nacionales en todo el mundo. Creada para el cuidado de las víctimas de guerra, actualmente ayuda a la prevención general y al alivio del sufrimiento humano. Surgió del trabajo de HENRI DUNANT, quien propuso la formación de sociedades voluntarias de ayuda humanitaria en todos los países, la primera de las cuales comenzó a existir en 1864. En los países musulmanes se emplea el nombre de Media Luna Roja, adoptado en 1906 ante la insistencia del Imperio otomano. En tiempos de paz, la Cruz Roja ayuda a las víctimas de desastres naturales, mantiene bancos de sangre y provee de servicios suplementarios de atención de salud. En tiempos de guerra sirve de intermediario entre los beligerantes y visita campos de prisioneros de guerra para entregar ayuda, repartir correspondencia y transmitir información entre los prisioneros y sus parientes. Sus principios de trabajo son humanidad, imparcialidad y neutralidad. Su sede está en Ginebra. Las filiales nacionales de la organización administran programas comunitarios y coordinan la ayuda en caso de desastres naturales. La Cruz Roja norteamericana fue fundada por CLARA BARTON en 1881 y el congreso aprobó sus estatutos en 1900; administra el servicio de donantes de sangre más grande del mundo. En 1901, Dunant recibió el primer Premio Nobel de la Paz; la Cruz Roja como tal ha recibido el premio en 1917, 1944 y 1963.

Cruz, Celia (21 oct. 1929, La Habana, Cuba–16 jul. 2003, Fort Lee, N.J., EE.UU.). Cantante estadounidense de origen cubano. Mientras estudiaba para maestra en su ciudad natal, obtuvo el primer lugar en un show de talentos, lo que la impulsó a ejercer la carrera de cantante. A principios de 1950 se convirtió en la cantante principal de La Sonora Matancera, orquesta popular de mucho cartel que se presentaba con frecuencia en el famoso club nocturno Tropicana. Después de la revolución cubana en 1959, la orquesta se trasladó a México y luego a EE.UU. En 1962, Celia Cruz se casó con Pedro Knight, el primer trompetista de la orquesta, quien se convirtió en su empresario después de que ella abandonó el grupo. En la década de 1960 lanzó más de 20 álbumes en EE.UU., entre ellos, siete con TITO PUENTE. Se la identifica con la SALSA, música bailable que se desarrolló a fines de la década de 1960 a partir de la experimentación musical realizada por varios músicos hispanos con sonidos caribeños. Celia Cruz fue protagonista de un documental realizado por la BBC en 1988 y apareció en películas como *Los reyes del mambo* (1992).

Cruz, sor Juana Inés de la (12 nov. 1651, San Miguel Nepantla, virreinato de Nueva España–17 abr. 1695, Ciudad de México). Poetisa, dramaturga, académica, monja carmelita y temprana feminista mexicana. Hija ilegítima, su modesta familia la envió donde unos parientes en Ciudad de México, y pronto la noticia de su gran intelecto llegó a oídos del virrey. En la capital mexicana profesó como monja y permaneció enclaustrada toda su vida. Sor Juana reunió una de las bibliotecas particulares mejor provistas de todo el Nuevo Mundo. Sus obras clave son el poema *Primero sueño* (1692), que da cuenta de la búsqueda del conocimiento que emprende el alma, y *Respuesta a sor Filotea de la Cruz* (1691), su defensa del derecho de las mujeres a tener acceso a todas las formas de conocimiento.

cruzada contra los albigenses (1209–29). Cruzada convocada por el papa INOCENCIO III contra los herejes CÁTAROS del sur de Francia. La guerra enfrentó a la nobleza del norte contra la del sur y finalmente involucró al rey de Francia, quien impuso su autoridad sobre el sur. La cruzada finalizó con el tratado de PARÍS (1229), que acabó con la independencia de los príncipes del sur y destruyó gran parte de la cultura de PROVENZA. La devastación y las injusticias provocadas por la cruzada causaron el remordimiento de Inocencio, pero no logró su objetivo de extirpar la herejía albigense (llamada así por tener como centro a la ciudad de Albi, Francia), la cual persistió hasta los s. XIII–XIV y se convirtió en blanco de la INQUISICIÓN.

cruzada contra los campesinos de Steding (1229–34). Cruzada contra un grupo de campesinos de Steding, en la actual Alemania, tildados de heréticos por el arzobispo de Bremen, quien consiguió el apoyo papal para la misma. De hecho, el cargo de herejía era infundado y la "cruzada" consistió en un ataque encabezado por el hermano del arzobispo y otros nobles de la región. En 1234, el papa Gregorio IX fue persuadido para que convocase una cruzada con plenos privilegios.

cruzada de los niños (1212). Movimiento religioso en Europa en que miles de personas, incluso muchos niños y jóvenes, se propusieron reconquistar la Tierra Santa de manos de los musulmanes por medio del amor en vez de la fuerza. Las circunstancias de la cruzada son materia de controversia. Según una versión, sólo parcialmente verídica, el primer grupo de alrededor 30.000 personas estaba dirigido por un joven pastor francés, Esteban de Cloyes, quien tuvo una visión de Jesús y recibió una carta. Esteban dirigió la cruzada a París y entregó la carta al rey Felipe II Augusto, quien dispersó a los cruzados. Un niño alemán condujo al segundo grupo a través de los Alpes; sólo unos pocos sobrevivientes llegaron a Roma, donde INOCENCIO III los liberó de sus votos. Los relatos contemporáneos que describen la horrible suerte sufrida por los niños deben considerarse con cautela, puesto que fueron escritos por quienes eran hostiles al movimiento. Aunque este finalizó sin alcanzar la Tierra Santa, suscitó un fervor religioso que contribuyó a dar inicio a la quinta de las CRUZADAS (1217–21).

cruzadas Expediciones militares iniciadas a fines del s. XI, que fueron organizadas por cristianos occidentales en respuesta a siglos de guerras de expansión musulmana. Sus objetivos eran detener la propagación del Islam, recuperar el control de la Tierra Santa, conquistar regiones paganas y reconquistar antiguos territorios cristianos. Muchos de los que participaron en las cruzadas consideraban que eran un medio de redención y de expiación de pecados. Entre 1095, año en que el papa URBANO II convocó la primera cruzada en el concilio de CLERMONT, y 1291, año en que los cristianos latinos fueron finalmente expulsados de su reino en Siria, hubo numerosas expediciones a Tierra Santa, a España e incluso al Báltico; las cruzadas continuaron durante varios siglos después de 1291, generalmente como campañas militares que se proponían detener o retardar el avance musulmán o conquistar regiones paganas. Inicialmente, los cruzados fueron exitosos al establecer estados cristianos en Palestina y Siria, pero la continua expansión de los estados islámicos finalmente anuló esas conquistas. En el s. XIV, los turcos otomanos se habían establecido en los Balcanes y se adentraron en Europa a pesar de los repetidos esfuerzos por repelerlos. También se convocaron cruzadas contra los herejes (la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES, 1209–29) y contra varios adversarios papales; la cuarta cruzada (1202–04) cambió su destino y se dirigió contra el Imperio bizantino. La acción de los cruzados declinó rápidamente durante el s. XVI con el advenimiento de la Reforma y el debilitamiento de la autoridad papal. Las cruzadas constituyen un capítulo controvertido en la historia del cristianismo, y sus excesos han sido objeto de siglos de historiografía. Los historiadores también se han concentrado en el papel que desempeñaron las cruzadas en la expansión de la Europa medieval y sus instituciones. De una campaña religioso-militar, la noción de "cruzada" se ha convertido en una metáfora moderna de las fervientes y agotadoras luchas para promover el bien ("cruzadas por") y en oposición a lo que se concibe como el mal ("cruzadas contra").



Batalla durante la primera cruzada que el papa Urbano II convocó en 1095.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

cruzados, estados Territorios de la costa palestina conquistados por el ejército cristiano durante la primera de las CRUZADAS. Ahí se establecieron el reino de Jerusalén (1099–1187), el principado de Antioquía (1098–1268), el condado de Edesa (1098–1144) y el condado de Trípoli (1109–1289). Las amenazas a estos estados hicieron que los papas convocaran a nuevas cruzadas.

cruzamiento, prueba de Experimento en el cual un organismo con una dotación genética desconocida se aparea con otro del cual se conoce la dotación genética completa para un rasgo, con el propósito de determinar los genes que tiene el primero. Por ejemplo, en una raza canina en que el gen de piel negra es dominante sobre el de piel roja (ver DOMINANCIA), un perro de piel negra puede ser puro (con dos genes para piel negra) o híbrido (con un gen del color negro y otro del rojo). Si su cruzamiento con un perro de piel roja (que siempre tendrá dos genes solamente para rojo) produce sólo crías negras, el progenitor de piel negra debe ser puro, mientras que si algunas crías son rojas, el progenitor debe ser híbrido.

Crystal Palace ver Palacio de CRISTAL

ctenóforo Cualquiera de casi 90 especies (filo Ctenophora) de invertebrados marinos normalmente transparentes, que tienen sobre sus cuerpos una serie de peines ciliados verticales. A veces se los confunde con el AGUA VIVA. El cuerpo es redondeado o esférico, con tentáculos para capturar alimento; el batido de los peines permite la locomoción. La mayoría de las especies es pequeña (no más de 3 mm [0,1 pulg.] de diámetro), pero al menos una sobrepasa 1 m (3 pies). Viven en casi todas las regiones oceánicas y flotan libremente en el agua. Todos los ctenóforos, salvo una especie parásita, son carnívoros; consumen moluscos jóvenes, crustáceos y larvas de pez, COPÉPODOS y otro ZOOPLANCTON.

Ctesibios de Alejandría *griego* **Ktēsibios** (vivió c. 270 AC). Físico e inventor griego. Fue la primera gran figura de la antigua tradición de ingeniería de Alejandría, Egipto, que culminaría con HERÓN DE ALEJANDRÍA y Filón de Bizancio. Descubrió la ELASTICIDAD del aire e inventó varios dispositivos que usaban aire comprimido, como BOMBAS impelentes y una CATAPULTA accionada por aire. Introdujo mejoras al RELOJ DE AGUA, en el cual el agua, al gotear a un ritmo constante, elevaba un flotador con un puntero, e inventó el órgano de agua, en el cual el peso del agua introducía aire a presión a través de los tubos. Sus escritos no sobrevivieron y sus inventos se conocen solamente por referencias.

Ctesifonte Antigua ciudad del centro de Mesopotamia. Estaba ubicada a orillas del TIGRIS, al sudeste de la actual BAGDAD, Irak. Fue primero un campamento del ejército griego situado frente a la ciudad helenística de SELEUCIA. En el s. II AC fue la capital de PARTIA. Sufrió la destrucción de los romanos en el s. I DC, siendo repoblada en el s. III por la dinastía SASÁNIDA de Persia. Los árabes conquistaron la ciudad en 637, pero la abandonaron en 763 cuando establecieron como capital a la cercana Bagdad. El lugar es famoso por los restos de una gigantesca sala abovedada, el Ṭāq Kisrā, que posee uno de los mayores pórticos de ladrillo del mundo.

cuadrilla *francés* **quadrillé** Danza para cuatro parejas en formación de cuadrado, muy popular desde fines del s. XVIII y durante todo el s. XIX. Importada a Inglaterra desde los salones de baile parisienses en 1815 –su origen se remonta al cotillón francés–, consistía en cuatro o cinco CONTRADANZAS, cada una ejecutada con combinaciones ordenadas de figuras entrelazadas, en vez de complicados pasos individuales. Se bailaba a menudo al compás de melodías operísticas. Ver también SQUARE DANCE.

Cuádruple Alianza (1718). Alianza constituida entre Austria, Gran Bretaña, la República Holandesa y Francia, para asegurar que España respetara los términos del tratado de paz de UTRECHT (1713). Cuando FELIPE V de España se apoderó de Cerdeña y Sicilia, la flota británica transportó tropas austríacas a Sicilia y los franceses ocuparon el norte de España, obligando a Felipe a renunciar a sus pretensiones en Italia.

Cuádruple Alianza (1815). Alianza entre Gran Bretaña, Rusia, Austria y Prusia formada por primera vez en 1813 para oponerse a Francia en la fase final de las guerras NAPOLEÓNICAS. Fue renovada oficialmente en 1815 para hacer cumplir el acta suscrita en el Congreso de VIENA. Los aliados acordaron reunirse cada cierto tiempo para mantener la situación política europea dentro de los términos del acta de 1815. Este programa fue llevado a cabo en parte por los Congresos de AQUISGRÁN (1818), TROPPAU (1820), LAIBACH (1821) y VERONA (1822).

cualidad En filosofía, propiedad que se aplica a las cosas consideradas individualmente, en contraste con la RELACIÓN que corresponde a las cosas consideradas en pares, tríos, etc. La distinción trazada por GALILEO y JOHN LOCKE entre cualidades primarias y secundarias está motivada por el hecho de que la ciencia moderna parece demostrar que la percepción sensible por sí sola entrega información falsa o incompleta sobre las cualidades intrínsecas de los objetos físicos. Según esta concepción, las cualidades primarias, como figura, cantidad y movimiento, son propiedades genuinas de las cosas que son describibles por las matemáticas, mientras que las cualidades secundarias, como olor, gusto, sonido y color, existen sólo en la conciencia humana.

cuántica de campos, teoría Teoría que unifica la MECÁNICA CUÁNTICA y la teoría de la RELATIVIDAD especial para dar cuenta de fenómenos subatómicos. En particular, las interacciones entre PARTÍCULAS SUBATÓMICAS son descritas en función de sus interacciones con campos, como el CAMPO ELECTROMAGNÉTICO. Sin embargo, los campos se cuantifican y se representan por partículas, como los FOTONES en el caso del campo electromagnético. La ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA es la teoría cuántica de campos que describe la interacción de partículas cargadas eléctricamente por medio de los campos electromagnéticos. La CROMODINÁMICA CUÁNTICA describe la acción de la FUERZA NUCLEAR FUERTE. La teoría ELECTRODÉBIL, una teoría unificada de la fuerza electromagnética y la FUERZA NUCLEAR DÉBIL, tiene un respaldo experimental considerable, y puede probablemente ser ampliada para incluir la fuerza nuclear fuerte. Teorías que comprenden la fuerza gravitacional (ver GRAVITACIÓN) son hasta ahora más especulativas. Ver también teoría de GRAN UNIFICACIÓN; teoría UNIFICADA DE CAMPOS.

cuanto (un) *latín* **quantum** En física, unidad o paquete discreto natural, de energía, carga, momento angular u otra propiedad física. La luz, por ejemplo, que aparece en algunos aspectos como una onda electromagnética continua, a nivel submicroscópico es emitida y absorbida en cantidades discretas, o cuantos; para luz de una longitud de onda dada, la magnitud de todos los cuantos emitidos o absorbidos es la misma tanto en energía como en momento. Estos paquetes de luz corpusculares se denominan FOTONES, término aplicable también a los cuantos de otras formas de energía electromagnética, como los RAYOS X y los RAYOS GAMMA. Las vibraciones mecánicas submicroscópicas en las capas de átomos que componen los CRISTALES también entregan o captan energía y momento en cuantos, llamados FONONES. Ver también MECÁNICA CUÁNTICA.

cuanto de luz ver FOTÓN

cuáqueros ver SOCIEDAD DE LOS AMIGOS

cuarcita Piedra ARENISCA que ha sido convertida en una roca sólida compuesta de CUARZO. Por lo general la cuarcita es blanca; se fractura en forma suave y se deshace en piedrecillas con la acción de las heladas. La arenisca puede convertirse en cuarcita por la precipitación de sílice proveniente de aguas subterráneas; dichas rocas son llamadas ortocuarcitas, mientras que aquellas producidas por recristalización (METAMORFISMO) son metacuarcitas. Debido a su lento desgaste tienden a sobresalir como colinas o montañas. Muchas cadenas montañosas prominentes de los montes Apalaches (EE.UU.) están compuestas de esta piedra. La cuarcita pura es una fuente de sílice para usos metalúrgicos y para la fabricación de ladrillos de sílice. También se extrae como materia prima para pavimento y techumbre.

cuarentena Retención de personas o animales sospechosos de tener una enfermedad transmisible hasta probar que están libres de infección. El término se usa a menudo indistintamente con aislamiento (separación de un individuo infectado de otros individuos sanos mientras pasa el peligro de transmisión). Deriva del período de aislamiento de 40 días (*quarantina*) instituido como medida para impedir la diseminación de la peste en la Edad Media. Aunque en algunos casos es apropiada (p. ej., DIFTERIA), no es efectiva en enfermedades que se propagan por otros medios (p. ej., PESTE) o son contagiosas antes de la aparición de los síntomas. En algunos casos, los contactos (p. ej., familiares de un paciente con hepatitis) son notificados, educados en materia de las precauciones y controlados por si aparece la enfermedad. La cuarentena es aplicada más a menudo en animales (p. ej., para la RABIA).

Cuaresma *inglés* **Lent** En la Iglesia cristiana, período de preparación penitencial para la fiesta de PASCUA, observado desde tiempos de los apóstoles. Las iglesias occidentales dispusieron al principio un ayuno de 40 días (salvo los domingos), para imitar el ayuno de JESÚS en el desierto; se permitía una comida diaria al atardecer, y se prohibía consumir carne, pescado, huevos y manteca. Estas reglas se han ido relajando en forma gradual, y ahora sólo se guardan como días de ayuno el miércoles de Ceniza –el primer día de la Cuaresma en el cristianismo occidental, cuando los penitentes tradicionalmente llevan la frente marcada con cenizas– y el VIERNES SANTO. Las reglas del ayuno son más estrictas en las iglesias orientales.



Procesión de Viernes Santo durante la Cuaresma.
KIRSTEN NEUMANN—AFP/GETTY IMAGES

Cuarta República Gobierno de la República Francesa (1946–58). El presidente provisional de posguerra CHARLES DE GAULLE renunció en 1946, con la esperanza de que el respaldo popular lo restauraría en el poder con un mandato para imponer sus ideas constitucionales. Sin embargo, la Asamblea Constituyente escogió al socialista Félix Gouin para reemplazarlo. El segundo de los dos proyectos constitucionales sometidos por

la Asamblea en un plebiscito celebrado en 1946 fue aprobado por estrecho margen. La estructura de la Cuarta República fue muy parecida a la que tenía la TERCERA REPÚBLICA. La cámara baja del parlamento, con el nuevo nombre de Asamblea Nacional, era el centro del poder. El presidente (elegido cada siete años por ambas cámaras) carecía de poder. Se sucedieron un gabinete tras otro de coaliciones inestables y la falta de una clara mayoría impidió una acción política coherente. Los líderes políticos de la Cuarta República fueron GEORGES BIDAULT, PIERRE MENDÈS-FRANCE, RENÉ PLEVEN y ROBERT SCHUMAN.

cuarteto de barbería *inglés* **barbershop quartet** Conjunto vocal popular que consiste en cuatro voces masculinas sin acompañamiento instrumental. Las voces son tenor, segunda voz, barítono y bajo; la segunda voz normalmente lleva la melodía y el tenor armoniza. Se caracteriza por la armonía cerrada, la sincronización de los sonidos vocales y la variación de tempo, volumen, dicción y fraseo. Al parecer, estos conjuntos tienen su origen a fines del s. XIX en EE.UU., donde las barberías conformaban centros sociales y musicales para los hombres del vecindario. Sin embargo, es posible que el término derive de la expresión británica "barber's music", que designa al canto improvisado de clientes que aguardan su turno y alude al papel tradicional del barbero como músico.

cuarteto de cuerdas Conjunto que consiste en dos violines, viola y violonchelo, o una obra escrita específicamente para ese conjunto. Desde c. 1775, este tipo de obras ha sido quizás el género predominante en la MÚSICA DE CÁMARA. Fue desarrollado principalmente (si no inventado) por JOSEPH HAYDN, quien escribió alrededor de 70 cuartetos entre 1757 y 1803. WOLFGANG AMADEUS MOZART, LUDWIG VAN BEETHOVEN, FRANZ SCHUBERT, BÉLA BARTÓK y DIMITRI SHOSTAKÓVICH son los compositores de cuartetos preeminentes que aparecieron con posterioridad. Tradicionalmente, las obras llamadas "cuartetos de cuerda" han seguido el diseño en cuatro movimientos de la SONATA y de la SINFONÍA. Como la mayoría de los géneros de música de cámara, el cuarteto estaba destinado al deleite privado de músicos aficionados y no a representaciones públicas.

cuarto de milla *inglés* **quarter horse** Raza de CABALLO ligero desarrollada en EE.UU. para correr distancias cortas, un cuarto de milla, a partir de las razas PURASANGRE, MORGAN, AMERICAN SADDLEBRED y otras. Aunque opacado por el Purasangre, encontró un lugar en el oeste y sudoeste de EE.UU. como semental (ver CABALLO DE ARREO). Los cuarto de milla modernos son bajos y rechonchos, musculosos y de pecho amplio y profundo. Sobresalen por su partida rápida, capacidad de giro y detención, rapidez en distancias cortas e inteligencia. Miden 14,3–16 palmos (145–163 cm, 57–64 pulg.), pesan 431–544 kg (950–1.200 lb) y son cooperadores y tranquilos.

cuarto de milla, carreras de *inglés* **drag racing** Carreras de autos en que dos competidores corren lado a lado desde un punto muerto sobre una recta pavimentada de un cuarto de milla. Los ganadores siguen compitiendo contra otros de su categoría hasta que uno solo queda invicto. Los vehículos se dividen en tres categorías principales: (1) el *top fuel eliminator* (llamados *rai* o *slingshot*), de chasis largo, liviano, con ruedas traseras anchas y alimentado con una mezcla especial de combustible, como metanol y nitrometano; (2) el *funny car*, copia de alto rendimiento de un automóvil último modelo que usa un combustible especial; y (3) el auto de serie, versión modificada del vehículo corriente alimentado con gasolina. Los de la clase *top fuel* son los más veloces, seguidos de los *funny cars*. Las carreras de cuarto de milla son muy populares en EE.UU.

cuarzo Segundo mineral más abundante (después del FELDESPATO) en la corteza terrestre. Se encuentra presente en muchas rocas. El cuarzo, que está formado por sílice o dióxido de sílice (SiO_2), tiene gran importancia económica. Muchas variedades son gemas, como la AMATISTA, la CITRINA, el CUARZO AHUMADO y el cuarzo rosado. La ARENISCA, compuesta principalmente de cuarzo, es una piedra para construcción de importancia. Grandes cantidades de arena de cuarzo (o arena de sílice) se emplean en la fabricación de vidrio y cerámica y en moldes para fundición de metales. El cuarzo molido se usa como abrasivo en el papel de lija; la arena de sílice se emplea en arenadoras, y la piedra arenisca se utiliza para hacer piedras de afilar, piedras de molino y esmeriles. El vidrio de sílice (o cuarzo fundido) se usa en óptica para transmitir luz ultravioleta. Los tubos y vasijas de cuarzo fundido tienen importantes aplicaciones en laboratorios, y se emplean fibras de cuarzo en dispositivos de pesaje de altísima sensibilidad.



Cristal de cuarzo.
© MIRKA MOKSHA/SHUTTERSTOCK.COM

cuarzo ahumado Variedad común de grano grueso del CUARZO, con colores que varían desde casi negro hasta marrón ahumado. No existe una división clara entre el cuarzo ahumado y el incoloro. Debido a su abundancia, su valor es considerablemente menor que la AMATISTA o la CITRINA. Como el calentamiento blanquea la piedra, a veces su color pasa por el amarillo; estos trozos de color amarillo son vendidos a menudo como citrina.

cuarzo rosado Variedad translúcida y de grano grueso del mineral de SÍLICE CUARZO que se encuentra en PEGMATITAS. El cuarzo rosado es apreciado por su color, que puede ser pálido o intenso, el que se debe a pequeñas cantidades de TITANIO. Desde la antigüedad ha sido tallado y facetado para producir gemas brillantes. Su aspecto lechoso se atribuye a pequeñas inclusiones de RUTILO, el que, al estar orientado, le otorga a la piedra pulida un asterismo (fenómeno óptico de una figura con forma de estrella), parecido al que se encuentra en el zafiro, pero no tan intenso ni definido. El cuarzo rosado se encuentra en Brasil, Madagascar, Suecia, Namibia y EE.UU. (California y Maine), entre otros lugares.

cuasicontrato Acto lícito y voluntario que produce obligaciones sin mediar convención. La expresión sugiere la idea de una institución semejante al contrato, que casi lo es, cuando en verdad sus diferencias son fundamentales. El contrato nace del acuerdo de voluntades que crea las obligaciones y determina su alcance y modalidades. El cuasicontrato, en cambio, excluye la idea de un concierto de voluntades, y las obligaciones no resultan de la voluntad del autor del hecho voluntario, sino que más bien las impone la ley. Los principales cuasicontratos son la agencia oficiosa, el pago de lo no debido y la comunidad. Ver también CONTRATO.

cuaternario Período de tiempo geológico que comenzó hace 1,8 millones de años hasta nuestros días. El cuaternario sucede al TERCIARIO y es el más reciente de los dos períodos del CENOZOICO. El período cuaternario se divide en dos épocas, el PLEISTOCENO y el HOLOCENO, y se caracteriza por grandes cambios cíclicos del clima en una escala global. Esto condujo a que el hielo invadiera vastas áreas. Su rasgo biológico más importante es la evolución y dispersión de los seres humanos. Los cambios climáticos y ambientales drásticos del cuaternario llevaron a procesos de evolución y extinción de gran velocidad, particularmente entre los mamíferos. La extinción de muchos mamíferos de gran tamaño hacia el final de la última glaciación también puede estar relacionada con la rápida expansión territorial de los seres humanos.

Cuatro Cantones, lago de los *o* **lago de Lucerna** *alemán* **Vierwaldstättersee** Lago en el centro de Suiza. Tiene 39 km (24 mi) de longitud por 0,8 a 3 km (0,5 a 2 mi) de anchura, con una superficie de 114 km² (44 mi²) y una profundidad máxima de 214 m (702 pies). La "Cruz de Lucerna" está formada por sus cuatro cuencas principales, las cuales se unen por medio de canales estrechos. Recibió el nombre en recuerdo de la ciudad de LUCERNA en su extremo occidental. Es una región de centros vacacionales y atracciones turísticas.

Cuatro de julio ver día de la INDEPENDENCIA de EE.UU.

cuatro de mayo, movimiento del Revolución intelectual y movimiento reformista en China (1917–21). En 1915, jóvenes intelectuales inspirados por CHEN DUXIU comenzaron a realizar propaganda para reformar y fortalecer la sociedad china a través de la aceptación de la ciencia, la democracia y las corrientes de pensamiento de Occidente, siendo uno de sus objetivos hacer a China lo suficientemente fuerte como para resistir el imperialismo occidental. El 4 de mayo de 1919, el fervor reformista se centró en una protesta de los estudiantes de Beijing contra la decisión de la conferencia de paz de Versalles de transferir las antiguas concesiones alemanas en China a Japón. Después de más de un mes de manifestaciones, huelgas y boicots a los productos japoneses, el gobierno cedió y rehusó firmar el tratado de paz con Alemania. El movimiento estimuló la reorganización del GUOMINDANG y condujo a la fundación del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCH). Ver también tratado de VERSALLES.

Cuatro libertades *inglés* **Four Freedoms** Propuestas políticas y sociales esenciales que describió el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en enero de 1941, en su mensaje presidencial: libertad de expresión, libertad de culto, libertad de trabajo y libertad de eludir el temor. Esta última se debía alcanzar mediante la "reducción mundial de armamentos". En agosto de 1941, Roosevelt y CHURCHILL las consagraron en la carta del ATLÁNTICO.

Cuatro Libros *chino* **Sishu** Textos confucianos antiguos usados como base para estudiar los exámenes de ingreso (ver sistema de exámenes CHINO) a la administración pública china (1313–1905). Servía de introdución al CONFUCIANISMO y se acostumbraba estudiarlos antes de adentrarse en los CINCO CLÁSICOS más complejos. La publicación de los cuatro textos en bloque en 1190, con comentarios de ZHU XI, contribuyeron a revitalizar el confucianismo en China. Los textos son DAXUE, ZHONG YONG, LUNYU (las *Analectas*, que contendrían citas directas de CONFUCIO y se estima como la fuente más fidedigna de sus enseñanzas) y MENCIO.

Cuatro Nobles Verdades Enunciación de las doctrinas fundamentales del BUDISMO. Fueron formuladas por Gautama BUDA en su primer sermón. Las verdades son: (1) la vida es sufrimiento; (2) el deseo o apego es su causa; (3) la cesación del sufrimiento es posible; y (4) la vía para alcanzarlo es seguir el ÓCTUPLE SENDERO. Aunque interpretadas de diferentes modos, estas cuatro verdades son reconocidas virtualmente por todas las escuelas budistas.

Cuatrocientos, consejo de los (411 AC). Consejo oligárquico que por breve tiempo tomó el poder en ATENAS durante la guerra del PELOPONESO, mediante un golpe de Estado instigado por ANTIFONTE y ALCIBÍADES. De tendencia extremadamente antidemocrática, este consejo fue pronto reemplazado, debido a la insistencia de la flota ateniense, por un consejo oligárquico más moderado, el de los Cinco mil. El nuevo consejo duró sólo diez meses y se restableció la democracia plena en 410. Se formó una comisión para impedir que la situación se repitiera. Ver también TERÁMENES.

Cuauhtémoc *o* **Guatimozín** (c. 1495–26 feb. 1522). Último emperador AZTECA, sobrino y yerno de MOCTEZUMA II. Se convirtió en emperador a la muerte del sucesor de Moctezuma en 1520, mientras HERNÁN CORTÉS avanzaba por segunda vez hacia TENOCHTITLÁN, la capital azteca. Defendió la ciudad durante el sitio de cuatro meses que dejó la mayoría de los edificios destruidos y pocos indígenas sobrevivientes. Torturado por los españoles que buscaban saber la ubicación de la riqueza azteca escondida, su estoicismo se hizo legendario. Posteriormente, Cortés, al escuchar acerca de un complot contra los españoles, ordenó colgarlo.



Cuba *ofic.* **República de Cuba** País insular de las Antillas. Localizado a 145 km (90 mi) al sur de Florida, comprende la isla de Cuba e islas menores circundantes. La población es predominantemente de ascendencia africana-europea o africana; la mayoría restante es de descendencia europea. Idioma: español (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también protestante), santería (ambos no apoyados anteriormente). La isla principal de Cuba tiene 1.250 km (777 mi) de longitud y 31–191 km (19–119 mi) de anchura. Cerca de una cuarta parte de la superficie es montañosa, y la cumbre máxima es el pico Turquino, con 1.974 m (6.476 pies) de altitud; el resto se compone de extensas llanuras y cuencas. Cuba ha sido la primera república comunista de América. El clima es semitropical. Tiene una economía centralmente planificada que depende de la exportación de azúcar y, en menor grado, del tabaco y níquel. Sus cigarros puros son considerados los mejores del mundo. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. A la llegada de los españoles, varios grupos indígenas habitaban Cuba, entre ellos los CIBONEY y ARAWAK. En 1492, CRISTÓBAL COLÓN tomó posesión de la isla a nombre de España, y en 1511 comenzó la conquista española, cuando se fundó el primer poblado de Baracoa. Los nativos fueron erradicados en los siglos siguientes, y se importaron esclavos africanos desde el s. XVIII hasta la abolición de la esclavitud en 1886, para trabajar en las plantaciones de caña de azúcar. Cuba de rebeló sin éxito contra España en la guerra de los Diez Años (1868–78); una segunda guerra de independencia comenzó en 1895. En 1898, EE.UU. declaró la guerra a España (ver guerra



Edificio del Capitolio, La Habana, Cuba.

© RAFAEL MARTIN-GAITERO/SHUTTERSTOCK.COM

HISPANO-ESTADOUNIDENSE), conflicto armado que culminó con la renuncia de España a sus derechos sobre Cuba y la ocupación estadounidense durante tres años antes de obtener su independencia en 1902. En la primera mitad del s. XX, EE.UU. invirtió fuertemente en la industria azucarera, en combinación con el turismo y los casinos, y favoreció una prosperidad económica. Sin embargo, la desigualdad en la distribución de la riqueza persistió, así como la corrupción política. En 1958–59, el líder revolucionario FIDEL CASTRO derrocó al dictador FULGENCIO BATISTA y estableció un Estado socialista alineado con la Unión Soviética, que abolió el capitalismo y nacionalizó las empresas de propiedad extranjera. Las relaciones con EE.UU. se deterioraron, alcanzando su punto más bajo en 1961 con la invasión de la bahía de COCHINOS y, en 1962, con la crisis de los MISILES. En 1980, cerca de 125.000 cubanos, entre ellos muchos calificados oficialmente de "indeseables", fueron embarcados hacia EE.UU. Con la desaparición de la Unión Soviética en 1991, Cuba perdió un importante respaldo financiero y su economía se vio afectada notablemente; sin embargo, se recuperó en forma gradual en la década de 1990 con el estímulo al turismo y la legalización de pequeñas empresas y empleos privados, aunque las relaciones diplomáticas con EE.UU. no se reanudaron. A comienzos del s. XXI, Cuba se benefició con un acuerdo para adquirir petróleo en condiciones preferenciales con Venezuela que alivió parte de sus políticas económicas y sociales restrictivas. Castro dimitió oficialmente a la presidencia en 2008, finalizando sus 49 años de gobierno; su hermano menor Raúl lo reemplazó en el cargo.

Cubango, río ver río OKAVANGO

cubismo Movimiento de artes visuales creado por PABLO PICASSO y GEORGES BRAQUE en París, entre 1907 y 1914. Después adhirieron a él JUAN GRIS, FERNAND LÉGER, ROBERT DELAUNAY y otros artistas. El nombre deriva de una reseña que describía la obra de Braque como imágenes compuestas de cubos. *Las señoritas de Aviñón* de Picasso (1907) marcaron el nuevo estilo, inspirado en la escultura africana y las últimas pinturas de PAUL CÉZANNE. La obra cubista destacaba la superficie plana, bidimensional y fragmentada del plano pictórico, abandonando la perspectiva, el escorzo, el modelado y el claroscuro, a favor de las formas geométricas. Las obras realizadas en este estilo, desde 1910 hasta 1912, suelen pertenecer al llamado cubismo analítico. Las pinturas adscritas en este movimiento muestran el quiebre o análisis de la forma. Los artistas favorecían la construcción de ángulos rectos, líneas continuas y las paletas de colores casi monocromáticas. Después de 1912 se inició la fase llamada cubismo sintético. Las obras de esta fase se centraron en la combinación o la síntesis de las formas en la pintura. El color asume un papel importante en la obra. Las formas, aunque permanecen fragmentadas y planas, son más grandes y decorativas, y utilizan a menudo el *collage*. Muchos movimientos vanguardistas posteriores del s. XX fueron influenciados por la experimentación de los cubistas.

cucaracha Cualquiera de más de 3.500 especies de insectos (del suborden Blattaria, orden Dictyoptera) que están entre los insectos alados vivos más primitivos y entre los insectos fósiles más antiguos (más de 320 millones de años). Tienen un cuerpo aplastado y ovalado, antenas largas y filiformes y un caparazón brillante, coriáceo, negro o marrón. Prefieren un ambiente tibio, húmedo y oscuro y suelen hallarse en climas tropicales u otros climas benignos, pero en la zona templada han medrado en edificios calefaccionados, especialmente de departamentos urbanos, y las infestaciones pueden ser graves. Sólo unas pocas especies se han convertido en plagas. Son omnívoras. La cucaracha americana puede medir unos 30–50 mm (2 pulg.) de largo. La alemana (menos de 12 mm, o unas 0,5 pulg. de largo) es una plaga doméstica común que barcos han propagado por todo el mundo.

cuchillos largos, noche de los (30 jun. 1934). Purga de líderes nazis ordenada por ADOLF HITLER. Temeroso de que el grupo paramilitar SA hubiese adquirido demasiado poder, Hitler ordenó a su guardia de elite SS que asesinara a los líderes de la organización, entre ellos ERNST RÖHM. También fueron asesinados esa noche centenares de otras personas percibidas como opositoras a Hitler, como KURT VON SCHLEICHER y GREGOR STRASSER.

cuclillo Cualquiera de unas 138 especies de pájaros terrestres y arborícolas de la familia Cuculidae. Se encuentran por todo el mundo en regiones templadas y tropicales, pero tienen una mayor diversidad en los trópicos del Viejo Mundo. Las especies del Nuevo Mundo se clasifican a veces en una familia aparte (Coccyzidae) e incluyen al CORRECAMINOS. Varían de 16 a 90 cm (6,5 a 36 pulg.) de longitud. La mayoría son de un gris opaco, pero unos pocos lucen colores brillantes o iridiscentes en todo el cuerpo o parte de él. Aparte del reclamo de dos notas característico del cuclillo europeo, son famosos por el PARASITISMO de nidadas (ver BOYERO); sus huevos imitan los de la especie huésped (mimetismo) y el cuclillo adulto elimina uno o más huevos del huésped para asegurar que no se detecte la sustitución. El cuclillo recién salido del cascarón puede también expulsar huevos o pichones del nido.



Cuclillo piquinegro (*Coccyzus erythrophtalmus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cucularia Planta (*Dicentra cucullaria*) de la familia Fumariaceae, renombrada por sus ramos de flores trémulas, blancas y de puntas amarillas. La planta es originaria de todo el este y mediooeste de América del Norte y suele encontrarse en bosques abiertos. El follaje gris verdoso crece de tubérculos subterráneos blancos y no es tan alto como el tallo floral, que también sale directamente del suelo.

Cucurbitáceas Familia de ciertas plantas de fruto de cáscara dura, de uso alimenticio y ornamental (orden Violales), que incluyen las CALABAZAS y los ZAPALLOS. La mayoría de las especies son rastreras o trepadoras con zarcillos. Son plantas herbáceas anuales originarias de zonas tropicales y templadas. En general, son pobres en nutrientes, con excepción del cidrayote (ciertos cultivares de *Cucurbita maxima*, *C. moschata*, *C. pepo*, etc.). Las cáscaras de muchas calabazas se usan como recipientes y utensilios. Las de colores vivos y formas curiosas se escogen para usarlas como adorno.

Cudworth, Ralph (1617, Aler, Somerset, Inglaterra–26 jun. 1688, Cambridge). Teólogo y filósofo inglés. Educado como puritano que más tarde adoptó concepciones inconformistas, entre ellas que el gobierno de la Iglesia y la práctica religiosa deben ser individuales y no autoritarios. Fue el líder de los PLATONISTAS DE CAMBRIDGE. En ética, su libro más destacado es *A Treatise Concerning Eternal and Immutable Morality* [Tratado concerniente a la moralidad eterna e inmutable] (1731), que apuntaba sus dardos contra el calvinismo puritano, la teología de RENÉ DESCARTES y el intento de THOMAS HOBBES de reducir la moralidad a la obediencia de la autoridad civil. Insistió en que el bien o mal natural eran inherentes a sucesos o actos, en contraste con la noción calvinista y cartesiana de ley divina. "Las cosas son lo que son", escribió, "no por Voluntad, sino por Naturaleza". Ver también INTUICIONISMO; VOLUNTARISMO.

Cuéllar, Javier Pérez de ver Javier PÉREZ DE CUÉLLAR

cuenta *o* **abalorio** Objeto pequeño, por lo general agujereado, para ser ensartado. Puede estar fabricado prácticamente de cualquier material –madera, concha, hueso, semilla, nuez, metal, piedra, vidrio o plástico– y se usa o se adhiere a otro objeto con propósitos decorativos o, en algunas culturas, mágicos. Las primeras cuentas egipcias (c. 4000 AC) estaban hechas de piedra, feldespato, lapislázuli, cornalina, turquesa, hematita o

amatista y tenían variadas formas (esfera, cono, concha, cabeza de animal). En 3.000–2.000 AC ya se usaban cuentas de oro de forma tubular. Desde la Edad Media hasta el s. XVIII el comercio de cuentas fue enorme. En la actualidad, la riqueza del ORNAMENTO DE CUENTAS varía con la moda.

cuenta de depósito Cualquiera de las dos cuentas básicas de depósito bancario. El depósito a la vista se paga a requerimiento (ver CHEQUE). Teóricamente, el depósito a plazo se paga sólo después de un determinado período de tiempo, pero en la práctica se pagan a requerimiento los giros de la mayoría de las cuentas de depósito a plazo menores.

cuenta por cobrar Todo monto adeudado a una empresa por la venta a crédito de bienes o servicios. La empresa que realiza la venta contabiliza el monto adeudado como activo circulante aunque no reciba por escrito una promesa de pago. Las cuentas a cobrar son parte importante de los activos de muchas empresas e incluso se pueden vender o dar en GARANTÍA para obtener préstamos. Ver también CUENTA POR PAGAR; FACTORAJE.

cuenta por pagar Todo monto adeudado por la compra a crédito de bienes o servicios. La empresa que realiza la compra contabiliza el monto adeudado como pasivo circulante, aunque no emita por escrito una promesa de pago. Las empresas a menudo incurren en este tipo de DEUDA de corto plazo para financiar sus inventarios, especialmente en aquellas industrias con alta rotación de existencias. Ver también CUENTA POR COBRAR.

cuentas nacionales Conjunto de principios y métodos utilizados para medir el ingreso y la producción de un país. Hay dos formas de medir la actividad económica nacional: desde el punto de vista del gasto, en que se mide el valor monetario de la producción total de bienes y servicios en un determinado período de tiempo (normalmente un año), y desde el punto de vista del ingreso, en que se mide el ingreso total proveniente de la actividad económica tras deducir el CONSUMO de capital. El indicador de la producción nacional más utilizado es el PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB). El ingreso nacional se puede obtener del producto nacional bruto (PNB) al deducir determinados costos incluidos en el PNB que no tienen relación con los ingresos, como impuestos indirectos, SUBSIDIOS y DEPRECIACIÓN. Este cálculo del ingreso nacional representa el ingreso agregado de los dueños de los factores de producción; es la suma de sueldos, salarios, UTILIDADES, INTERESES, DIVIDENDOS, RENTA, etc. Los datos acumulados para calcular el PIB y el ingreso nacional se pueden manipular de varias formas para mostrar diversas relaciones en la economía. Entre los usos comunes de dichos datos se encuentran los desgloses del PIB de acuerdo con el tipo de producto, los desgloses del ingreso nacional por tipo de ingreso, y los análisis de las fuentes de financiamiento (p. ej., ahorros personales, fondos de empresas o déficit nacional).

cuento Breve narración de ficción en prosa. Por lo general, presenta una sola escena o episodio significativo, con un número limitado de personajes. La forma favorece una narración sucinta y una ambientación reducida a sus rasgos más puros. El carácter de los personajes se manifiesta en el conflicto y la acción, pero no suele desarrollarse en profundidad. Algunos cuentos ponen énfasis en evocar un estado de ánimo más que el desarrollo de la acción. A pesar de la abundancia de precedentes, sólo en el s. XIX se consolidó como un género literario reconocible en las obras de escritores como E.T.A. HOFFMANN, HEINRICH KLEIST, EDGAR ALLAN POE, PROSPER MÉRIMÉE, GUY DE MAUPASSANT y ANTÓN CHÉJOV.

cuento de hadas Narración sencilla, de origen folclórico, protagonizada por seres sobrenaturales. Transmitido por escrito u oralmente, puede estar destinado a entretener a los niños o constituir una narrativa más refinada, centrada en acontecimientos, lugares y personajes sobrenaturales o evidentemente improbables. Suelen tener un carácter moralista o satírico, o bien, caprichoso y extravagante. El término alude tanto a cuentos populares al estilo de "La cenicienta" y "El gato con botas" como a cuentos de hadas literarios de creación posterior, como los de HANS CHRISTIAN ANDERSEN. A menudo resulta difícil distinguir si su origen es oral o literario, pues los cuentos populares han recibido un tratamiento literario desde antaño, y a su vez los relatos escritos pueden rastrearse con frecuencia en la tradición oral.

cuentos enjuiciables Forma típicamente africana de relato breve. Su final abierto da pie a conjeturas o resulta moralmente ambiguo, lo que permite que la audiencia comente o especule acerca de la solución correcta al problema planteado. Este puede ser un conflicto de lealtades, la necesidad de escoger una respuesta justa en una situación compleja o la determinación de la culpa cuando varias partes parecen igualmente responsables. Los cuentos enjuiciables enseñan y entretienen a la vez, y ayudan a establecer las normas sociales en el seno de una comunidad.

cuerda vocal Cualquiera de los dos pliegues de la membrana mucosa que se extienden por la cavidad interior de la LARINGE, responsables primarias de la fonación. El sonido es producido por la vibración de los pliegues en respuesta al paso entre ellos del aire exhalado desde los pulmones. El tono del sonido depende del grado de tensión de las cuerdas. Luego los sonidos son modificados por la lengua, el paladar y los labios para producir el habla. Cuando están en reposo, las cuerdas vocales permanecen separadas, formando una abertura en V (glotis) a través de la cual se respira el aire. Los pliegues que se ubican justo por encima de las cuerdas vocales se llaman cuerdas vocales vestibulares o falsas, porque no participan en la fonación. La inflamación (por uso exagerado) limita la contracción normal de las cuerdas vocales y causa ronquera.

cuerda, instrumentos de Cualquier instrumento musical que produce sonido mediante las vibraciones de cuerdas. Las cuerdas pueden ser de tripa, metal, fibra o plástico, y pueden ser pulsadas, rasgadas o percutidas. Los instrumentos de cuerda orquestales son el VIOLÍN, la VIOLA, el VIOLONCHELO, el CONTRABAJO y el ARPA. Los instrumentos de cuerda de teclado son el CLAVICORDIO, el CLAVECÍN, el PIANO y el VIRGINAL. Ver también ARPA EÓLICA; BALALAIKA; CÍTARA; DULCÉMELE; GUITARRA; KITHARA; KOTO; LAÚD; LIRA; MANDOLINA; PIPA; SITAR; ʿŪD; UKULELE; VIOLA DA GAMBA.

cuerdas, teoría de las Cualquiera de las teorías de la FÍSICA DE PARTÍCULAS que tratan a las partículas elementales (ver PARTÍCULAS SUBATÓMICAS) como objetos infinitesimales unidimensionales, semejantes a "cuerdas", en lugar de puntos sin dimensión en el ESPACIO-TIEMPO. Las diferentes vibraciones de las cuerdas corresponden a distintas partículas. Presentadas a inicios de la década de 1970 como un intento de describir la FUERZA NUCLEAR FUERTE, las teorías de las cuerdas se popularizaron en la década de 1980, cuando se mostró que podían proveer una teoría CUÁNTICA DE CAMPOS plenamente consistente para describir tanto la GRAVITACIÓN como las FUERZAS NUCLEARES DÉBILES y fuertes, y también la fuerza ELECTROMAGNÉTICA. El desarrollo de una teoría cuántica de campo unificado es uno de los objetivos más importantes en la física teórica de partículas, pero la inclusión de la gravedad conlleva problemas difíciles al aparecer cantidades infinitas en los cálculos. Las teorías de cuerdas más consistentes proponen 11 dimensiones; cuatro corresponden a las tres dimensiones espaciales más el tiempo, mientras que el resto se contrae en forma de diminutos bucles y no son perceptibles.

Cuernavaca Ciudad (pob., 2000: 327.162 hab.), capital del estado de MORELOS, en el centro-sur de México. Conocida como Cuauhnáhuac, cuando era la capital de los tlahuicas. El nombre fue cambiado (c. 1521) después de la conquista de HERNÁN CORTÉS; su palacio es sede de la Asamblea Legislativa de Morelos (decorado con murales del pintor DIEGO

RIVERA). En las cercanías hay ruinas precolombinas. Era uno de los lugares de residencia preferidos por el emperador MAXIMILIANO y la zona todavía es muy apreciada por los turistas. La Universidad de Morelos se estableció allí en 1953.

cuernecillo LEGUMINOSA herbácea, perenne y rastrera (*Lotus corniculatus*), originaria de Europa y Asia, pero aclimatada en otras regiones. El tallo crece hasta unos 60 cm (2 pies) de largo. Sus hojas se componen de tres folíolos ovados más anchos cerca de la punta. Las flores, amarillas (a veces con matices rojos), crecen en racimos de 5 a 10 unidades. Usada a menudo como FORRAJE, ocasionalmente constituye una maleza problemática.

Cuerno de África *inglés* **Horn of Africa** Región de África oriental. Extensión territorial más oriental del continente entre el océano ÍNDICO y el golfo de ADÉN, el Cuerno de África está conformado por Etiopía, Eritrea, Somalia y Yibuti, cuyas culturas han estado unidas durante toda su larga historia.

cuero Pellejo de animal tratado para ser preservado y acondicionado para diferentes usos. El CURTIDO convierte el pellejo perecible en un material estable y que no se descompone. Aun cuando se han usado los pellejos de animales tan distintos como el avestruz, el lagarto, la anguila y el canguro, el cuero más común proviene del ganado bovino, como ternero y buey; de oveja y cordero; cabra y cabrito. También se utilizan cueros de caballo, mula y cebra; de búfalo, cerdo, foca, morsa, ballena y caimán. El arte del curtido es antiguo; se practica desde hace más de 7.000 años. Ver también PERGAMINO.

Cuerpo de Paz *inglés* **Peace Corps** Servicio de voluntarios del gobierno de EE.UU., organizado por el pdte. JOHN F. KENNEDY en 1961, con el propósito de ayudar a otros países en sus iniciativas de desarrollo, mediante los servicios de personas calificadas en los campos de educación, agricultura, salud, comercio, tecnología y desarrollo comunitario. Sus miembros se comprometen a desempeñarse durante dos años como buenos vecinos en el país anfitrión, a hablar el idioma local y a tener un nivel de vida comparable con el de sus habitantes. A comienzos del s. XXI, más de 165.000 voluntarios habían prestado servicios en este cuerpo.

cuerpo negro Superficie teórica que absorbe toda la energía radiante que incide sobre ella, y que irradia energía electromagnética en todas las frecuencias, desde ONDAS DE RADIO hasta RAYOS GAMMA, con una distribución de intensidad dependiente de su temperatura. Debido a que toda luz visible incidente en tal superficie es absorbida sin reflexión, la superficie aparecerá negra mientras su temperatura sea tal que su emisión máxima no esté en la porción visible del ESPECTRO. Ver también ABSORCIÓN.

cuerpo, modificación y mutilación del Modificación intencional del cuerpo humano por motivos religiosos, estéticos o sociales. Suele realizarse con propósitos mágicos o seudomédicos, pero los motivos cosméticos son igualmente comunes. La variedad de resultados en diferentes culturas refleja la diversidad de ideales de belleza o moralidad. Las modificaciones comprenden el aplanamiento de la cabeza, la inserción de aros labiales, el TATUAJE, la escarificación y la perforación de las orejas y otras partes del cuerpo. Las mutilaciones abarcan la circuncisión masculina y femenina, el vendaje de pies y la amputación.

cuervo Cualquiera de varias especies (género *Corvus*, familia Corvidae de la CORNEJA) de pájaros canores de pico fuerte y solitarios, otrora abundantes en todo el hemisferio norte, pero ahora restringidos a zonas tranquilas. El cuervo común (*C. corax*), el más grande de todos los PASERIFORMES, crece hasta 66 cm (26 pulg.) de largo y tiene una envergadura de más de 1,3 m (4 pies). El plumaje, oscuro e iridiscente, es desgreñado, especialmente en torno a la garganta. Come roedores, insectos, granos, huevos de aves y, en invierno, carroña y basura. Los pichones en cautiverio pueden aprender a imitar algunas palabras. El nido, de gran tamaño, es una estructura rústica de palos que construye en lo alto de un acantilado o en la copa de un árbol.



Cuervo común (*Corvus corax*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cuestión romana Disputa entre la Iglesia y el Estado en Italia. Una vez finalizada la unificación de Italia en 1870, el papado objetó el control italiano de Roma y los ESTADOS PONTIFICIOS. El conflicto finalizó en 1929 por medio del tratado de LETRÁN que creó la Ciudad del VATICANO y resolvió la disputa.

cuestor *latín* **quaestor** En la antigua Roma, el magistrado de menor rango, cuya responsabilidad tradicional era el tesoro. Los cuestores actuaban como lugartenientes de los cónsules. Al igual que los CÓNSULES, PRETORES y PREFECTOS, pertenecían a la clase de los magistrados, funcionarios de gobierno de nivel superior. Constituían el nivel más bajo de esta clase. Al principio eran designados por los cónsules, pero posteriormente fueron elegidos por el pueblo. Después de 421 AC hubo cuatro cuestores, dos encargados del tesoro público y otros dos que ayudaban a los cónsules como comisarios. En tiempos de AUGUSTO, su número se fijó en 20, muchos de los cuales actuaban como funcionarios del tesoro y asistentes de los gobernadores provinciales.

cueva Cavidad subterránea formada naturalmente. Con frecuencia una cueva está constituida por una serie de cavernas o cámaras subterráneas. Un conjunto de cavernas conectadas por túneles constituye un sistema de cavernas. Las cuevas primarias, como los tubos de lava y las cuevas de coral, se desarrollan cuando su matriz receptora está en proceso de solidificación o siendo depositada. Las cuevas secundarias, como las grutas marinas, se originan después de que su matriz receptora ha sido depositada o consolidada. La mayoría de las cuevas son de este último tipo, incluidas las cuevas de disolución, formadas por disolución química de una roca receptora soluble que ha sido debilitada por fracturas y erosión mecánica; las cavernas de los parques nacionales MAMMOTH CAVE y Carlsbad Caverns son ejemplos de este tipo de cuevas.

Cuiabá, río *o* **río Cuyabá** Río de Brasil. Nace en el centro del estado de Mato Grosso y recorre 480 km (300 mi) hacia el sudoeste para confluir con el río São Lourenço. El curso combinado de ambos ríos desemboca en el río PARAGUAY, al norte de Corumbá. En la cabecera del Cuiabá se encuentran yacimientos de oro.

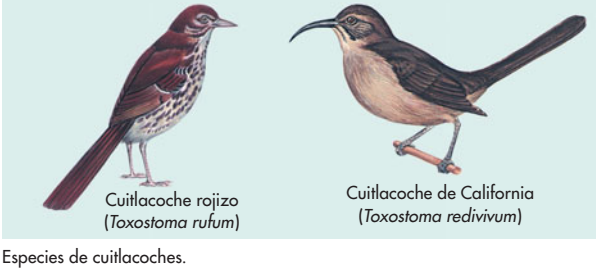

Especies de cuitlacoches.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cuitlacoche Cualquiera de 17 especies (familia Mimidae) de pájaros canores del Nuevo Mundo, que tienen un pico curvo hacia abajo y son conocidos por buscar ruidosamente el alimento, en el suelo, en chaparrales tupidos y también, por sus cantos fuertes y diversos. Habitan desde el norte de Canadá hasta México central y el Caribe. El cuitlacoche rojizo (*Toxostoma rufum*), del este de las montañas Rocosas en Norteamérica, tiene unos 30 cm (12 pulg.) de largo y un plumaje marrón rojizo con la parte inferior veteada. En el sudoeste árido de EE.UU. y en México hay especies grisáceas rabilargas.

Cukierman, Itzhak ver Itzhak ZUCKERMAN

Cukor, George (Dewey) (7 jul. 1899, Nueva York, N.Y., EE.UU.–24 ene. 1983, Los Ángeles, Cal.). Director de cine estadounidense. Dirigió obras en Broadway antes de partir a Hollywood en 1929. A su primera película, *Honor mancillado* (1931), le siguieron la aclamada *Cuatro hermanitas* (1933), *David Copperfield* (1935), *Historia de Filadelfia* (1940) y *Luz que agoniza* (1944). Dirigió varias comedias protagonizadas por KATHARINE HEPBURN y SPENCER TRACY, como *La costilla de Adán* (1949) y *La impostora* (1952). Se destacó por su talento en la dirección de actores, en especial con mujeres. Entre otras películas memorables de su filmografía se cuentan *Cena a las ocho* (1933), *Mujeres* (1939), *Ha nacido una estrella* (1954) y *Mi bella dama* (1964, premio de la Academia).



Escena de *Mi bella dama*, dirigida por George Cukor y con la actuación de Audrey Hepburn, Rex Harrison y Wilrid Hyde-White, 1964.

© 1964 WARNER BROTHERS, INC.; PHOTOGRAPH FROM A PRIVATE COLLECTION

culantro ver CILANTRO

culebra ver SERPIENTE

culebra acuática Cualquiera de 65–80 especies de SERPIENTE de los géneros *Natrix* y *Nerodia* y otras serpientes similares de la familia Colubridae, presentes en todo el mundo excepto en Sudamérica. La mayoría tiene un cuerpo fornido con manchas o rayas oscuras y escamas aquilladas. Algunas lucen parecidas a especies venenosas. Cazan peces y anfibios con una mordedura no ponzoñosa. Las especies del Nuevo Mundo viven en el agua o cerca de ella y son vivíparas; las especies europeas dependen menos del agua y ponen huevos. Como defensa inflan la cabeza, atacan y despiden una secreción maloliente. El largo promedio es 1 m (3 pies) aprox.; algunas especies del Viejo Mundo alcanzan 1,8 m (6 pies).

Culiacán Ciudad (pob., 2000: 540.823 hab.), capital del estado de SINALOA, en el oeste de México. Situada en la ribera del río Culiacán, fue fundada en el emplazamiento de un poblado indígena en 1531, y cumplió un papel importante en los primeros tiempos de la colonia como base para las expediciones españolas. Un intrincado sistema de regadío del valle crea condiciones para diversos cultivos, entre ellos maíz, caña de azúcar, tabaco, frutas y hortalizas. Es la sede de la Universidad de Sinaloa (1873).

Cullen, Countee *orig.* **Countee Porter** (30 may. 1903, ¿Louisville, Ky?, EE.UU.–9 ene. 1946, Nueva York, N.Y.). Poeta estadounidense. Criado en Nueva York, un clérigo lo adoptó informalmente cuando tenía 15 años. Ganó un concurso de poesía de la ciudad y más tarde asistió a las universidades de Nueva York y de Harvard, donde se graduó con honores. Poeta representativo del renacimiento de HARLEM, su primer libro de poemas, *Color* (1925), fue aclamado por la crítica mientras Cullen todavía estaba en la universidad. *Copper Sun* [Sol cobrizo] (1927), en tanto, fue criticado por la comunidad negra por no dedicar suficiente atención al tema racial. Cullen enseñó en escuelas públicas de Nueva York desde 1934 hasta su muerte.

Cullen, William (15 abr. 1710, Hamilton, Lanarkshire, Escocia–5 feb. 1790, Kirknewton, cerca de Edimburgo). Médico y profesor escocés. Uno de los primeros en enseñar en inglés en vez de latín. Fue celebrado por sus clases clínicas que dictaba en la enfermería a partir de sus propios apuntes, en lugar de los textos. Enseñó que la vida era función de la energía nerviosa y que el músculo era una continuación de los nervios. Su influyente clasificación de las enfermedades incluía afecciones febriles, nerviosas, producidas por malos hábitos corporales y enfermedades locales.

Cullinan, diamante Mayor diamante jamás descubierto. Pesaba cerca de 3.106 quilates en bruto cuando fue encontrado en 1905 en la mina Premier, en Transvaal, Sudáfrica. Llamado así por Sir Thomas Cullinan, quien descubrió la mina, la piedra incolora fue comprada por el gobierno de Transvaal y obsequiada al rey Eduardo VII de Gran Bretaña. Fue tallado en 9 piedras grandes y cerca de 100 más pequeñas, todas libres de imperfecciones; actualmente son parte de las JOYAS DE LA CORONA británica.

Culloden, batalla de (16 abr. 1746). Última batalla de la "Rebelión del cuarentaicinco" que tuvo lugar en un páramo cerca de Inverness, Escocia. Los JACOBITAS, bajo la conducción de CARLOS EDUARDO, EL JOVEN PRETENDIENTE, fueron derrotados por las fuerzas británicas dirigidas por el duque de Cumberland. Mil bajas sufrió el ejército de 5.000 hombres del Joven Pretendiente que murieron a manos de los 9.000 casacas rojas, los cuales perdieron solamente 50 hombres. La batalla, que duró 40 minutos, marcó el fin de todo intento serio por restablecer a la casa de los ESTUARDO en el trono británico.

culpa concurrente En derecho, conducta que contribuye al propio daño o pérdida y supone falta de la diligencia que los hombres emplean ordinariamente en sus propios negocios (culpa leve). El acusado a menudo alega esta clase de culpa cuando se lo acusa de NEGLIGENCIA. En el derecho inglés y de numerosos estados de EE.UU., si se prueba que el demandante contribuyó al daño con su propia negligencia, de todas formas puede decretarse indemnización de perjuicios, pero sujeta a una reducción equitativa de su monto. Algunas autoridades han criticado el concepto de culpa concurrente sosteniendo que de hecho excusa a una de las partes (el demandado), pese a que ambas fueron negligentes.

culpa profesional NEGLIGENCIA, violación de los deberes propios de un cargo u oficio, falta del cuidado ordinario, o incumplimiento de deberes en el desempeño de servicios profesionales (p. ej., en medicina) que causa pérdidas o daños. Habitualmente, el demandante debe probar que el profesional no ha desempeñado sus funciones de acuerdo con las prácticas generalmente aceptadas de su disciplina. En EE.UU., el número de demandas por culpa profesional contra médicos, abogados, contadores y otros profesionales ha aumentado sostenidamente, lo que ha provocado un notable incremento de las primas de los seguros que cubren este tipo de riesgos.

culteranismo *o* **gongorismo** Una de las dos principales modalidades estilísticas de la literatura española durante el período BARROCO. A diferencia del CONCEPTISMO, el culteranismo consiste en el preciosismo de la forma poética, en pos de un cromatismo y musicalidad que halaguen los sentidos. Para ello, suele emplear atrevidas (METÁFORAS "guerra" por "amor"), caprichosos hipérbatos ("Pasos de un peregrino son, errantes, cuantos me dictó versos dulce musa"), perífrasis ("del sol nuncio canoro" por "gallo"), antítesis ("ayer naciste, y morirás mañana"), paralelismos ("ovejas del monte al llano y cabras del llano al monte"), paranomasias ("vendado que me has vendido"), neologismos cultos ("caliginoso", "canoro", "diuturno", "ebúrneo") y eruditas alusiones mitológicas (ver mitología ROMANA) ("aquel licor sagrado que a JÚPITER ministra el garzón de Ida"). Sus principales representantes son LUIS DE GÓNGORA (de cuyas obras se han tomado los ejemplos que anteceden) y PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA. En América, esta modalidad está representada por la mexicana sor JUANA INÉS DE LA CRUZ.

cultivación Soltar y roturar (labrar) el suelo. Se cultiva el suelo que rodea a plantas que ya existen (manualmente con un azadón o con un cultivador mecánico) para desmalezar y estimular el crecimiento, aumentar la aireación del suelo y la penetración del agua. El suelo que se apronta para plantar un cultivo se prepara con una rastra o un arado.

cultivar Cualquier variedad de una planta, generada por clonación o hibridación (ver CLON, HÍBRIDO), que sólo se conoce cultivada. En plantas de reproducción asexual, el cultivar es un clon considerado tan valioso como para llevar nombre propio; en las de reproducción sexual, es una línea pura (en plantas autopolinizadas) o, en plantas de polinización cruzada, una población que se distingue genéticamente.

cultivo En agricultura, una planta o el producto de una planta que se puede cultivar y cosechar ampliamente con fines de lucro o subsistencia. Según el uso, los cultivos se dividen en seis categorías: alimentarios, para el consumo humano (p. ej., trigo, patatas); forrajeros, para el consumo del ganado (p. ej., avena, alfalfa); de fibra, para jarcias y textiles (p. ej., algodón, cáñamo); oleaginosos, para consumo o uso industrial (p. ej., semilla o pepita de algodón, maíz); ornamentales, para paisajismo (p. ej., cornejo, azalea); e industriales y secundarios, para usos personales e industriales diversos (p. ej., caucho, tabaco).



El cultivo extensivo de cítricos abunda en valles fluviales de clima mediterráneo.
© INGRID BALABANOVA/SHUTTERSTOCK.COM

cultivo de cobertura CULTIVO de crecimiento rápido, como CENTENO, ALFORFÓN, FRIJOL CAUPÍ o VEZA, plantado para impedir la EROSIÓN del suelo, aumentar los nutrientes en él y suministrar materia orgánica. Los cultivos de cobertura se realizan ya sea en la temporada durante la cual no se cultivan productos agrícolas comerciables o entre las hileras de algunos cultivos (p. ej., árboles frutales). Ver también ABONO VERDE.

cultivo de tejido Método de investigación biológica en el cual se mantienen fragmentos tisulares (una célula, una población celular o una parte o el todo de un órgano) en un medio artificial para examinar y manipular la conducta de las células. Se ha usado para estudiar la estructura celular normal y anormal; la actividad bioquímica, genética y reproductora; el metabolismo, las funciones, y los procesos de envejecimiento y curación, y las reacciones a agentes físicos, químicos y biológicos (p. ej., drogas, virus). Una pequeña muestra de tejido es esparcida sobre o dentro del medio de cultivo de origen biológico (p. ej., suero sanguíneo o extracto tisular), sintético, o mixto, que contiene los nutrientes, la temperatura y el pH adecuados para incubar las células. Los resultados se observan con microscopio después de tratarlos (p. ej., tinción) para destacar características particulares. Algunos virus también se desarrollan en cultivos de tejido. Los estudios con cultivos de tejido han ayudado a identificar infecciones, deficiencias enzimáticas y anomalías cromosómicas; a clasificar los tumores cerebrales, y a formular y ensayar medicamentos y vacunas.

cultivo puro En microbiología, cultivo de laboratorio que contiene una sola especie de organismo. Los cultivos puros se obtienen habitualmente de cultivos mixtos (que contienen varias especies), por métodos que separan las células de modo que, cuando se multiplican, cada una formará una colonia distinta, que luego puede usarse para establecer nuevos cultivos con la seguridad de que tendrán sólo un tipo de organismo. Los cultivos puros se obtienen más fácilmente si el medio de crecimiento empleado para el cultivo mixto original favorece el desarrollo de un organismo con exclusión de otros.

cultivo, sistema de *neerlandés* **cultuurstelsel** Sistema de renta fiscal en las Indias Orientales Holandesas (actual Indonesia) que obligaba a los campesinos a pagar impuestos a los Países Bajos con productos agrícolas de exportación o con trabajo obligatorio. El sistema fue establecido en 1830 por el gobernador general colonial Johannes van den Bosch. En teoría, requería que los aldeanos destinaran un quinto de su tierra para cultivar productos de exportación (p. ej., café, azúcar) para el gobierno y que los campesinos sin tierra trabajaran durante una quinta parte del año en los campos gubernamentales. Sin embargo, en la práctica se requería de mayor tierra y tiempo, por lo que el sistema resultaba sumamente gravoso. Aunque profundamente criticado a mediados de la década de 1850, sólo fue abolido en 1870.

cultivos, rotación de ver ROTACIÓN DE CULTIVOS

culto del cargo Tributo religioso ofrendado por nativos al observar la entrega de suministros, por vía marítima y aérea, a los administradores de las colonias. Los cultos del cargo se observaron principalmente en Melanesia a fines del s. XIX y principios del s. XX. Se caracterizaban por la expectativa de que una nueva era de bendiciones y prosperidad se iniciaría con la llegada de un "cargamento" especial de bienes procedentes de fuentes sobrenaturales. Es posible que estas creencias hayan expresado ideas tradicionales milenarias, con frecuencia revitalizadas por las enseñanzas de los misioneros cristianos.

cultura Sistema integrado de conocimientos, creencias y conductas de grupos humanos, que son resultado y parte integrante a la vez de la capacidad humana de aprender y transmitir conocimiento a las generaciones posteriores. Por lo tanto, la cultura está constituida por elementos como lengua, ideas, creencias, costumbres, tabúes, normas, instituciones, herramientas, técnicas, obras de arte, rituales, ceremonias y símbolos. Ha desempeñado un rol crucial en la EVOLUCIÓN HUMANA, al permitir al hombre adaptar el medio ambiente a sus propósitos en lugar de depender únicamente de la SELECCIÓN NATURAL para lograr una adaptación fructífera. Cada sociedad humana tiene su propia cultura o sistema sociocultural. Las diferencias existentes entre las culturas se atribuyen a factores como los distintos hábitats y recursos físicos; el rango de posibilidades implícitas en campos como el lenguaje, los rituales y la organización social, y a fenómenos históricos como el desarrollo de vínculos con otras culturas. Las actitudes, valores, ideales y creencias de un individuo están influenciados en gran medida por la cultura (o culturas) en que vive. El cambio cultural tiene lugar como resultado de factores ecológicos, socioeconómicos, políticos, religiosos u otros de igual importancia que afectan a una sociedad. Ver también CONTACTO CULTURAL; EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL.

Cultura del Chaco, parque histórico nacional de la Reserva nacional en el noroeste del estado de Nuevo México, EE.UU. Establecido como monumento nacional en 1907, recibió una nueva designación y nombre en 1980. Ocupa 137 km^2 (53 mi^2), contiene 13 yacimientos principales de la época precolombina y más de 300 sitios arqueológicos menores que representan a las culturas de los indios PUEBLO. Pueblo Bonito, construido en el s. X, es el sitio excavado de mayor magnitud que albergaba unas 800 habitaciones.

Cumas *latín* **Cumae** Antigua ciudad al oeste de Nápoles, Italia. Probablemente la más antigua colonia griega en territorio continental de Europa occidental, fue el hogar de la profética SIBILA, cuya caverna todavía existe. Fundada c. 750 AC por colonos griegos procedentes de CALCIS, llegó a dominar gran parte de la llanura de la Campania. Conquistada por los samnitas en el s. V AC, fue sometida por Roma en 338 AC. En tiempos imperiales fue una tranquila ciudad rural. Pese a ser destruida en 1205 DC, en toda la zona se han encontrado ruinas de fortificaciones y tumbas que datan de esos períodos.

Cumberland, bahía de *inglés* **Cumberland Sound** Ensenada del estrecho de DAVIS, Nunavut, Canadá. La bahía se adentra por la costa sudoriental de la isla de BAFFIN, y tiene 270 km (170 mi) de longitud por 160 km (100 mi) de anchura. El navegante inglés John Davis llegó a la bahía en 1585 en busca del paso del NOROESTE. A fines del s. XIX, la zona era conocida por la caza de ballenas. La Iglesia anglicana estableció misiones a principios del s. XX en asentamientos ubicados a lo largo de sus costas.

Cumberland, meseta de *inglés* **Cumberland Plateau** Altiplanicie en EE.UU. que forma la sección occidental de los montes APALACHES y una parte de la meseta Allegheny. Se extiende hacia el sudoeste por 725 km (450 mi) desde el sur de Virginia Occidental hasta el nordeste de Alabama, con 80 km (50 mi) de anchura promedio y una altitud de 600–1.263 m (2.000–4.145 pies). La porción más abrupta y elevada es una cadena angosta de 225 km (140 mi) aprox. de longitud, que forma su margen oriental en el este de Kentucky, y el nordeste de Tennessee; generalmente se aplica el nombre de montes Cumberland a esta zona, que incluye el parque histórico nacional Cumberland Gap. La meseta tiene importantes yacimientos de carbón, piedra caliza y arenisca.

Cumberland, río Río en los estados de Kentucky y Tennessee, EE.UU. Nace en la región sudoriental de Kentucky y fluye hacia el oeste, serpenteando por el norte de Tennessee para finalmente unirse al río OHIO, después de seguir un curso de 1.106 km (687 mi). Tiene una caída de 28 m (92 pies) en Cumberland (o Great) Falls, que es el emplazamiento de un parque estatal. Una serie de lagos del Cumberland forman parte del sistema del TENNESSEE VALLEY AUTHORITY. La represa de Wolf Creek (1952) dio origen al lago Cumberland, que se extiende a los pies de Cumberland Falls.

Cumbre de la Tierra *ofic.* **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo** Conferencia celebrada en Río de Janeiro (3–14 de junio de 1992) para conciliar el desarrollo económico mundial con la protección del medio ambiente. Ha sido la reunión más grande de líderes mundiales de la historia, con 117 jefes de Estado y representantes de 178 países. Entre los temas que se debatieron cabe mencionar la biodiversidad, el RECALENTAMIENTO DE LA TIERRA, el desarrollo sostenible y la preservación de la selva tropical. Se firmaron cinco acuerdos internacionales en medio de las tensiones entre los países industrializados del Norte y los países pobres en desarrollo del Sur, que se mostraban renuentes a aceptar restricciones ambientales sin que mediara un aumento de la ayuda económica proveniente del Norte. Se celebraron reuniones complementarias en 1997, en la Asamblea General de las Naciones Unidas, en Nueva York, y en Johannesburgo, Sudáfrica, en 2002. Ver también tratado de RÍO.

Cumbria Condado administrativo (pob., 2001: 487.607 hab.) del noroeste de Inglaterra. Se extiende a lo largo de la costa del mar de IRLANDA, desde la bahía de Morecambe hasta el golfo de Solway; comprende el famoso LAKE DISTRICT. Se estableció como condado en 1974, con CARLISLE como su capital. Ha sido habitado desde el período NEOLÍTICO. Los romanos construyeron varios caminos, una serie de fuertes y el gran complejo del muro de ADRIANO. En la segunda mitad del s. X, Cumbria septentrional fue gobernada por Escocia e Inglaterra en forma alternada hasta que los ingleses lo tomaron en 1157. Desde el s. XII se extrae plomo, plata y hierro en los yacimientos de esta región.

Cummings, E(dward) E(stlin) (14 oct. 1894, Cambridge, Mass., EE.UU.–3 sep. 1962, North Conway, N.H.). Poeta y pintor estadounidense. Educado en la Universidad de Harvard, durante la primera guerra mundial estuvo tres meses retenido en un campo de prisioneros por error de un censor de correspondencia, experiencia que volcaría en su primera obra en prosa, *La habitación enorme* (1922). Cummings produjo además 12 libros de poemas, el primero de ellos *Tulips and Chimneys* [Tulipanes y chimeneas] (1923). Su poesía entronca con la tradición de discrepancia y autosuficiencia de Nueva Inglaterra, y llama la atención por su puntuación y fraseo excéntricos, la ausencia de mayúsculas y un aire travieso que atrajo a multitud de lectores. Las conferencias Norton que dictó en Harvard se publicaron con el título de *i: six nonlectures* [seis anticonferencias] (1953).

cúmulo abierto *o* **cúmulo galáctico** Cualquier grupo de estrellas de población I (ver POBLACIONES I Y II) con un origen común, sostenido por gravitación mutua (no confundir con un CÚMULO DE GALAXIAS). Las estrellas en cúmulos abiertos están mucho más dispersas que aquellas que se encuentran en los CÚMULOS GLOBULARES. Todos los cúmulos abiertos que se conocen contienen entre 10 y 1.000 o más estrellas (casi la mitad contienen menos de 100) y tienen diámetros entre 5 y 75 años-luz. Más de mil han sido descubiertos en la VÍA LÁCTEA; ejemplos típicos son las PLÉYADES y las HIADES.

cúmulo de galaxias Agrupación de GALAXIAS ligadas gravitacionalmente, cuya cantidad va de cientos a decenas de miles. Por lo general los cúmulos grandes de galaxias exhiben una amplia emisión de rayos X, procedente de gas intergaláctico a millones de grados de temperatura. A su vez, la interacción entre las galaxias y de ellas con el gas del cúmulo, puede agotar a las galaxias de su propio gas. La VÍA LÁCTEA pertenece al GRUPO LOCAL, el cual está ubicado en la periferia del Cúmulo de VIRGO. Otro cúmulo más lejano es el de Coma, que contiene 1.000 galaxias.

cúmulo de Virgo ver cúmulo de VIRGO

cúmulo galáctico ver CÚMULO ABIERTO

cúmulo globular Cualquier grupo grande de estrellas viejas de Población II (ver POBLACIONES I Y II) aglutinadas de una manera simétrica y relativamente esférica. Se han identificado cerca de 150 en la VÍA LÁCTEA. La mayoría está distribuida en un volumen esférico sobre y bajo el disco galáctico (ver HALO GALÁCTICO). Los cúmulos globulares contienen muchas más estrellas (10.000–1.000.000) que los CÚMULOS ABIERTOS y pueden tener un diámetro de varios cientos de años-luz. Debido a que se encuentran muy alejados del sistema solar, la mayoría son invisibles a simple vista. Sólo OMEGA CENTAURI y otros pocos son visibles sin telescopio, como manchas difusas de luz.

cuna Pueblo indígena de habla chibcha que alguna vez ocupó la región central del actual territorio de Panamá y las islas vecinas de San Blas, y que aún sobrevive en áreas marginales. En el s. XVI vivían en aldeas federadas bajo jefes que detentaban un vasto poder. Organizados en una sociedad jerárquica, esclavizaban a sus prisioneros de guerra. Hoy viven en pequeñas aldeas y dependen de la agricultura, la que complementan con la caza y pesca de subsistencia.

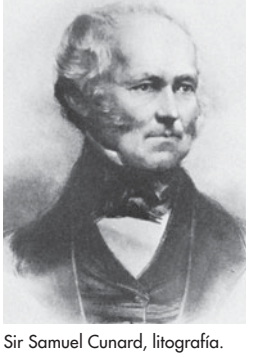

Sir Samuel Cunard, litografía.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Cunard, Sir Samuel, 1er baronet 21 nov. 1787, Halifax, Nueva Escocia–28 abr. 1865, Kensington, Londres, Inglaterra). Comerciante y naviero canadiense-británico. Tras convertirse en un próspero comerciante, en 1830 comenzó a planificar el establecimiento de un servicio de correos entre Inglaterra y América del Norte. Se trasladó a Inglaterra en

1838 y un año después fue cofundador de la British and North American Royal Mail Steam Packet Co., conocida como Cunard Line. En 1840, cuatro vapores de la línea Cunard iniciaron el primer servicio regular a través del océano Atlántico.

cuneiforme, códigos en escritura ver CÓDIGOS EN ESCRITURA CUNEIFORME

cuneiforme, escritura Sistema de escritura empleado en la antigüedad para escribir varias lenguas del Medio Oriente. El material de escritura original y principal de los textos cuneiformes era una tablilla de arcilla fresca en la que el escriba grababa un trazo en forma de cuña, presionando con un estilete o punzón de caña. Una configuración de esas impresiones constituía un carácter o signo. Los signos protocuneiformes, que datan de c. 3200–3000 AC, eran más bien dibujados que impresos y, en gran medida, pictográficos (ver PICTOGRAFÍA), aunque esos rasgos se perdieron a medida que evolucionaba la escritura. Un signo cuneiforme podría ser un logograma (representación arbitraria de una palabra) o un silabograma (representación del sonido de una sílaba). La primera lengua que se escribió en escritura cuneiforme fue el sumerio (ver SUMER). El ACADIO comenzó a escribirse en escritura cuneiforme c. 2350 AC. Posteriormente, la escritura se adaptó a otras lenguas sudasiáticas. La escritura cuneiforme fue desplazada lentamente en el primer milenio AC debido al surgimiento del ARAMEO, escrito en un ALFABETO de origen fenicio. El conocimiento del valor de los signos cuneiformes se perdió hasta mediados del s. XIX, cuando la escritura fue descifrada por eruditos europeos.

Cunene, río *o* **río Kunene** Río en el sudoeste de Angola. Fluye en dirección sur atravesando el norte del desierto de KALAHARI. Forma parte de la frontera entre Angola y Namibia, y cruza el desierto de NAMIBIA antes de desembocar en el océano Atlántico, luego de un curso total de 1.125 km (700 mi) de longitud.

Cunningham, Imogen (12 abr. 1883, Portland, Ore., EE.UU.–24 jun. 1976, San Francisco, Cal.). Fotógrafa estadounidense. Comenzó a tomar fotografías en 1901. Sus primeras copias imitaban la pintura académica contemporánea. Abrió un estudio de retratos en Seattle, Wash., en 1910. Pronto alcanzó reputación nacional como fotógrafa retratista. Alentada por EDWARD WESTON, exhibió sus fotografías de plantas en San Francisco, donde trabajaría durante el resto de su carrera. En 1932 se unió a los fotógrafos de la costa oeste, conocidos como el grupo *f*.64. Más tarde enseñó en el San Francisco Art Institute.

Cunningham, Merce (n. 16 abr. 1919, Centralia, Wash., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo vanguardista estadounidense. En 1939 se integró a la compañía de MARTHA GRAHAM e interpretó papeles en varias de sus obras. Como coreógrafo independiente, inició su larga colaboración con el compositor JOHN CAGE de 1945 a 1952. Ese último año, Cunningham formó su propia compañía, donde desarrolló su interés por el movimiento puro (desprovisto de emociones) y la "coreografía al azar". Su *Suite by Chance* (1952) fue la primera danza en utilizar como base una composición electrónica. Entre sus trabajos se cuentan *Las estaciones* (1947), *Summerspace* (1958) y *Locale* (1980).

Cuno, Wilhelm (Carl Josef) (2 jul. 1876, Suhl, Alemania–3 ene. 1933, Aumühle). Político y empresario alemán. Ocupó diversos cargos de gobierno desde 1907, tras lo cual –en 1918– se convirtió en director general de la Hamburg-American Line, la mayor empresa naviera alemana. Fue canciller de la República de WEIMAR (1922–23) y contó con el fuerte respaldo de los empresarios e industriales alemanes, pero no logró renegociar las reparaciones de guerra o detener la inflación. Durante la ocupación del RUHR propició una política nacional de resistencia pasiva, pero finalmente la inflación agobió a la economía. Obligado a renunciar, regresó a la Hamburg-American Line, donde ocupó el cargo de presidente (1926–33).

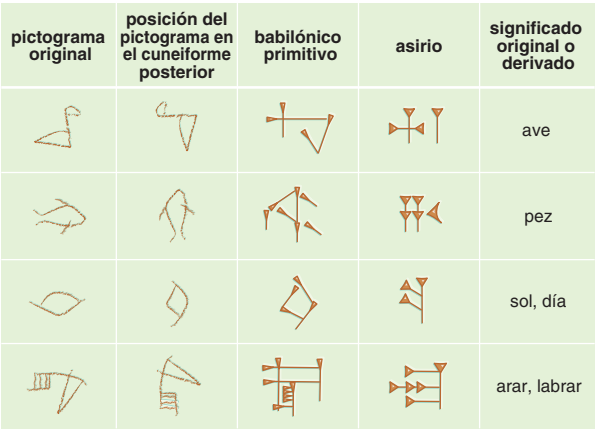

Ejemplos que muestran la evolución de la escritura cuneiforme.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

CUNY ver Universidad de la Ciudad de NUEVA YORK

cuña En mecánica, una pieza, generalmente de metal o de madera, que se va adelgazando hasta terminar en una arista delgada. Se usa para partir, levantar o apretar, como, por ejemplo, fijar la cabeza de un martillo a su mango. La cuña es considerada una de las cinco MÁQUINAS simples. Las cuñas se han utilizado desde épocas prehistóricas para partir troncos y rocas; para fragmentar rocas se introducían cuñas de madera en una hendidura y se mojaban para que se hincharan. Por su operación mecánica, el TORNILLO se puede concebir como una cuña helicoidal envuelta alrededor de un cilindro.

cuota En comercio internacional, límite que impone un gobierno a la cantidad de bienes y servicios que pueden exportarse o importarse en un período específico de tiempo. Las cuotas son más efectivas que los ARANCELES para restringir el comercio, dado que limitan la disponibilidad de bienes en lugar de aumentar sus precios. Al restringir los bienes extranjeros, la cuota tiene por objeto permitir que los bienes nacionales compitan con más éxito, aunque su PRECIO puede también aumentar. Las cuotas que restringen el comercio fueron impuestas por primera vez a gran escala durante la primera guerra mundial. En la década de 1920, las cuotas se suprimieron en forma progresiva y se reemplazaron por aranceles, pero su uso se restableció con el surgimiento del PROTECCIONISMO originado por la GRAN DEPRESIÓN. Después de la segunda guerra mundial, los países occidentales europeos empezaron gradualmente a suprimir las restricciones cuantitativas a la importación, pero EE.UU. las fue eliminando con más lentitud. Ver también GATT; LIBRE COMERCIO.

Cupido Antiguo dios romano del amor en todas sus variedades, identificado con el griego EROS. Cupido era hijo de MERCURIO y VENUS. Solía representársele como un infante alado que llevaba un arco y un carcaj con flechas, las que disparaba a los humanos para infligir heridas que inspiraban amor o pasión. A veces se le retrataba también como un hermoso joven. Si bien era generalmente considerado benéfico, podía ser travieso como casamentero, a menudo por requerimiento de su madre.

cúpula En arquitectura, una estructura semiesférica que evolucionó del ARCO, y que forma un cielo o techo. Las primeras cúpulas aparecieron en chozas y tumbas circulares, ya en la antigüedad, en el Medio Oriente, India y el Mediterráneo, similares a montículos, adaptables sólo a construcciones menores. Fueron los romanos quienes introdujeron la semiesfera de albañilería de grandes proporciones. La cúpula ejerce empuje en todo su perímetro, por lo que los primeros ejemplos monumentales (ver PANTEÓN) requerían de muros soportantes macizos. Los arquitectos bizantinos inventaron una técnica para

construir cúpulas sobre pilares, pasando de la base cúbica que la soportaba a la semiesfera mediante cuatro PECHINAS. Las cúpulas con forma de bulbo o puntiagudas se usaron ampliamente en la arquitectura islámica. El diseño se propagó a Rusia, donde adquirió gran popularidad la llamada cúpula imperial, una estructura de techo puntiaguda. La cúpula geodésica moderna, desarrollada por R. BUCKMINSTER FULLER, se fabrica con una armadura triangular liviana que distribuye los esfuerzos dentro de la propia estructura.

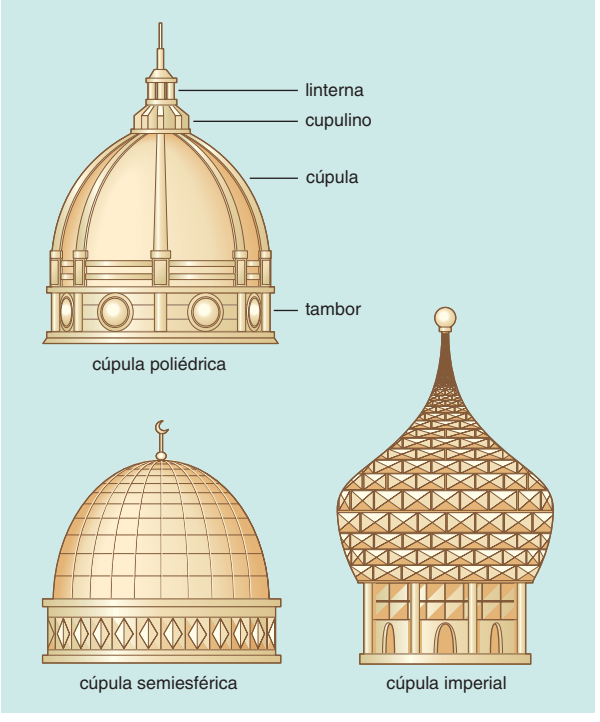

Una cúpula se apoya, por lo general, sobre un tambor cilíndrico o poligonal. Puede estar coronada por un cupulino con una linterna para dejar pasar la luz. La cúpula semiesférica clásica tiene una base circular y una sección semicircular. La cúpula poliédrica tiene segmentos que se apoyan en una base poliédrica y se encuentran en la parte superior. La cúpula imperial se apoya en una base circular y tiene una sección en gola.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Cúpula de la Roca *llamada también* **Mezquita de Omar** El más antiguo monumento musulmán existente. Está ubicado en el monte del Templo, otrora el lugar donde se encontraba el templo de JERUSALÉN. La roca sobre la cual está construida es considerada sagrada tanto para musulmanes como para judíos. Para el Islam se cree que MAHOMA ascendió al cielo desde ese lugar. Para el judaísmo representa el sitio donde ABRAHAM preparó el sacrificio de su hijo Isaac. Construida en 685–91 como sitio de peregrinación, el edificio octogonal tiene murallas ricamente decoradas y un domo cubierto con una capa de oro, montado sobre un círculo de contrafuertes y columnas.

Curação La mayor isla (pob., est. 2000: 143.387 hab.) de las ANTILLAS NEERLANDESAS. Está ubicada en el mar Caribe al norte de la costa de Venezuela; WILLEMSTAD es la ciudad principal. Ocupa una superficie de 44 km^2 (171 mi^2) y tiene el mejor puerto natural de las Antillas. Aunque los europeos la visitaron por primera vez en 1499, fue colonizada por los españoles en 1527; judíos sefarditas provenientes de Portugal migraron a esta isla en la década de 1500 y dieron origen a la comunidad judía más antigua que ha habitado en forma permanente en el Nuevo Mundo. La compañía holandesa Dutch West India Co. obtuvo el control de la isla en 1634 y fue cedida a los Países Bajos, según el tratado de PARÍS de 1815. En 1954 se le otorgó autonomía de gobierno. Entre sus principales productos se cuentan naranjas, licor de Curação y variedades de áloe. Su industria principal es la refinación de petróleo proveniente de Venezuela, mientras el turismo adquiere una creciente importancia.

curación por la fe Curación de una enfermedad o discapacidad por medio del poder divino, sin emplear la medicina tradicional. Un sanador como un miembro del clero o un laico inspirado puede actuar de intermediario. Se cree que ciertos lugares, como la gruta de LOURDES en Francia, producen curas entre los creyentes. En la Grecia antigua, los templos que honraban a ASCLEPIO, el dios de la medicina, fueron construidos cerca de fuentes con aguas curativas. En el cristianismo, el fundamento de la curación por la fe se basa en las curas milagrosas obradas por Jesús durante su ministerio. La CIENCIA CRISTIANA se destaca por sus curaciones por la fe, y también se practica de manera más espectacular en el PENTECOSTALISMO mediante ritos como la imposición de manos.

curare Compuesto orgánico, un ALCALOIDE que se encuentra en varias plantas tropicales americanas (la mayoría del género *Strychnos*) y que provoca PARÁLISIS. Durante largo tiempo los pueblos aborígenes han usado preparados artesanales como un veneno para flechas. El curare relaja el MÚSCULO esquelético al competir con la ACETILCOLINA en los terminales nerviosos. Una forma purificada se utiliza en ANESTESIOLOGÍA para impedir cualquier movimiento del paciente durante la cirugía. Pequeñas cantidades producen relajación profunda, con una recuperación rápida y pocas complicaciones.

cúrcuma Planta herbácea perenne (*Curcuma longa*; familia Zingiberaceae), originaria del sur de India e Indonesia. Desde la antigüedad se han usado los RIZOMAS tuberosos como condimento, tinte y como estimulante aromático medicinal. El rizoma tiene un aroma a pimienta y un sabor un tanto amargo y cálido. Tiñe y sazona la mostaza preparada y se usa en el polvo de curry, condimentos, encurtidos, mantecas especiadas y numerosas especialidades culinarias. El papel matizado con cúrcuma cambia de amarillo a marrón rojizo cuando se agrega un álcali, generando así una prueba de alcalinidad.



Cúrcuma (*Curcuma longa*).
W.H. HODGE

curia En la Europa medieval, tribunal o grupo de personas que asesoraban a un gobernante en un momento determinado, con fines sociales, políticos o judiciales. El gobernante y la curia tomaban decisiones de política (sobre guerra, tratados, finanzas, relaciones con la Iglesia), y cuando el gobernante era poderoso, la curia a menudo funcionaba como tribunal. En rigor, las funciones judiciales cumplidas por las curias aumentaron al punto que gradualmente se vieron obligadas a delegarlas en grupos especiales de jueces. En Inglaterra, la Curia Regis (Corte del Rey) comenzó a funcionar en tiempos de la conquista NORMANDA (1066) y duró aproximadamente hasta fines del s. XIII. De ella surgieron los tribunales superiores de justicia, el Consejo Privado del Monarca y el gabinete. Ver también CURIA ROMANA.

curia romana Conjunto de reparticiones del Vaticano que ayudan al papa a ejercer su jurisdicción sobre la Iglesia católica. Su labor está tradicionalmente asociada con el colegio de CARDENALES. Un cardenal designado secretario de Estado coordina las actividades de la curia, mientras que varias congregaciones sagradas manejan asuntos administrativos. A modo de ejemplo, la Sagrada Congregación para las Causas de los Santos se preocupa de la beatificación y canonización de los

santos y la conservación de las reliquias. La rama judicial de la curia consiste en tres tribunales, el más alto de los cuales es el Tribunal de la Signatura Apostólica.

Curie, Frédéric Joliot- ver (Jean-) Frédéric JOLIOT-CURIE

Curie, Marie *orig.* **Maria Skłodowska** (7 nov. 1867, Varsovia, Polonia, Imperio ruso–4 jul. 1934, cerca de Sallanches, Francia). Fisicoquímica francesa nacida en Polonia. Estudió en la Sorbona (desde 1891). Buscando en otra sustancia la presencia de RADIACTIVIDAD, que HENRI BECQUEREL acababa de descubrir en el uranio, la encontró en el torio. En 1895 se casó con su colega el físico Pierre Curie (n. 1859–m. 1906). Juntos descubrieron los elementos polonio (Marie lo llamó así en honor de su Polonia natal) y radio, y lograron distinguir las radiaciones alfa, beta y gamma. En 1903, por su trabajo en la radiactividad (un término que ella acuñó), los Curie compartieron el Premio Nobel de Física con Becquerel. Marie fue la primera mujer en recibir un Premio Nobel. Después de la muerte de Pierre, Marie fue nombrada en su misma cátedra y se convirtió en la primera mujer en enseñar en la Sorbona. En 1911 obtuvo el Premio Nobel en Química por descubrir el polonio y aislar radio puro, siendo así la primera persona en obtener dos premios Nobel. Murió de leucemia causada por su larga exposición a la radiactividad. En 1995 se convirtió en la primera mujer cuyos propios logros le merecieron el honor de que sus cenizas tuvieran su relicario en el Panteón de París. Ver también FRÉDÉRIC JOLIOT-CURIE.



Marie Curie.
THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK

Curitiba Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 1.644.600 hab.; área metrop., 2.866.000 hab.), capital del estado de Paraná, en el sur de Brasil. Se encuentra a 900 m (3.000 pies) aprox. sobre el nivel del mar, en las tierras altas cercanas a la cabecera del río IGUAZÚ. Fundada en 1654 como campamento minero para la extracción de oro, pasó a ser la capital del estado en 1854. Recibió una oleada de colonizadores europeos a principios del s. XIX, y la inmigración continuó durante el s. XX con la llegada de inmigrantes sirios y japoneses. Es un moderno centro comercial y de transporte. Su catedral (1894) se inspiró en la catedral de BARCELONA, España.

Curlandia *letón* **Kurzeme** Región histórica de Letonia. Ubicada en el mar Báltico, debe su nombre a los curos, que a fines del s. IX establecieron un reino tribal en el lugar. Conquistada en el s. XIII, por los livonios, en 1561 la zona fue incorporada al ducado de Curlandia, que pasó a ser un feudo polaco. Durante el s. XVII, el ducado experimentó un período próspero con el auge industrial y del comercio exterior. Desde 1737, su duque fue un cliente del trono ruso y en 1795 quedó bajo dominio de Rusia. En 1918 pasó a formar parte del reciente estado independiente de Letonia.

Curlandia, laguna de *o* **Kurski Zaliv** Ensenada del mar BÁLTICO en la desembocadura del río NIEMAN. Su parte septentrional se encuentra en Lituania y la meridional en la provincia de Kaliningrado, Rusia. Con una superficie de 1.619 km^2 (625 mi^2), la laguna de Curlandia se conecta con el mar Báltico por un estrecho navegable, donde se sitúa el puerto lituano de KLÁIPEDA.

Curley, James Michael (20 nov. 1874, Boston, Mass., EE.UU.–12 nov. 1958, Boston). Político estadounidense. Perteneció a la Cámara de Representantes (1911–14). Como alcalde de Boston (1914–18, 1922–26, 1930–34, 1947–50), dominó la actividad política de la ciudad durante 50 años. Gran parte de su éxito se debió a su preocupación por las necesidades de los inmigrantes irlandeses a cambio de votos. Centralizó en sus propias manos el patrocinio y distribuyó los trabajos en obras públicas de tal manera que se aseguró la lealtad y el apoyo de su base electoral obrera. En su calidad de alcalde, llevó la ciudad al borde de la quiebra gastando sumas enormes en parques y hospitales para satisfacer a sus diversos electores. Al no lograr obtener un lugar en la delegación de Massachusetts a la convención demócrata de 1932, por medios que nunca reveló, consiguió la designación de delegado de Puerto Rico. Como gobernador de Massachusetts (1935–37), prodigó fondos del New Deal (nuevo trato) en caminos, puentes y demás programas de obras públicas. En 1942 ganó un lugar en la Cámara de Representantes y fue reelegido dos años más tarde. Durante su último período como alcalde pasó cinco meses en la cárcel, condenado por fraude postal. El pdte. HARRY TRUMAN obtuvo su libertad y posteriormente lo indultó. Su vistosa trayectoria inspiró la novela de Edwin O'Connor *The Last Hurrah* [El último viva] (1956). Su autobiografía, *I'd Do It Again* [Volvería a hacer lo mismo], se publicó en 1957.

curling (del inglés *curl*, "curvo"). Juego en que dos equipos de cuatro jugadores cada uno deslizan una piedra aplanada y redonda, dotada de un asa en la parte superior, por una superficie de hielo de 42 m (138 pies) hacia un objetivo constituido por un círculo. Los jugadores deben dejar la piedra lo más cerca posible del centro (llamado "casa"). Cada jugador lanza dos piedras, de unos 18,1 kg (40 lb) de promedio cada una, a menudo imprimiendo una trayectoria curva a la de la piedra. Los compañeros del lanzador usan escobas para barrer el hielo que está delante de la piedra para facilitar su deslizamiento o ajustar la comba del efecto. Bloquear y sacar de un golpe las piedras del rival son algunas de las estrategias importantes del juego. El curling surgió en Escocia a principios del s. XVI. Desde 1959 se han celebrado varios campeonatos mundiales, generalmente dominados por canadienses y escandinavos. En 1998, el curling se convirtió en competencia válida de los Juegos Olímpicos de Invierno.



Equipo femenino de curling de Gran Bretaña en la final de los Juegos Olímpicos de invierno 2002, en Salt Lake City, Utah, EE.UU.
ROBERTO SCHMIDT–AFP/GETTY IMAGES

curruca capirotada CARRICERO (*Sylvia atricapilla*, familia Sylviidae) común, ave que se encuentra desde Europa y África septentrional hasta Asia central. Tiene 14 cm (6 pulg.) aprox. de largo, es pardusca por el dorso y gris en el rostro y parte ventral; el macho tiene una coronilla negra y la hembra una marrón rojiza. Es común en los márgenes del bosque y en setos rústicos y posee un canto bien timbrado.

curry (del tamil *kari*, "salsa"). Platillo o salsa de la cocina hindú. Es sazonado con una mezcla de especias que a menudo incluyen CÚRCUMA, COMINO, CILANTRO, JENGIBRE, y también ajo y pimientos. Algunas de las especias del curry son conocidas por sus propiedades antisépticas y preservantes. El curry ha sido

parte de la cocina sudasiática desde la antigüedad. Los tipos de curry primordialmente vegetarianos del sur de India son los más acres. Los del norte de India, donde se comen cordero y ave, por lo general evitan los ingredientes picantes o acres.

curtido Tratamiento químico de pieles de animal en bruto para convertirlas en CUERO. El curtido vegetal (con corteza, madera, raíces o bayas) ha sido practicado desde tiempos prehistóricos. Después de la remoción del pelo, carne o grasa, un curtiente desplaza el agua de los intersticios entre las fibras de PROTEÍNA (en su mayor parte COLÁGENO) de la piel y cementa las fibras uniéndolas. Los curtientes más utilizados son el TANINO vegetal, las SALES, como sulfato de cromo, y aceites de pescado o de animal.

Curtis, Copa *inglés* **Curtis Cup** Trofeo de golf que desde 1932 disputan cada dos años equipos femeninos aficionados de EE.UU. y Gran Bretaña. Los equipos están compuestos de seis jugadoras, dos suplentes y un capitán. La copa fue donada por Harriot y Margaret Curtis, campeones aficionados de golf de principios del s. XX. Los equipos juegan seis circuitos de 18 hoyos en cuartetos, y 12 circuitos de 18 hoyos en forma individual.

Curtis, Cyrus (Herman Kotzschmar) (18 jun. 1850, Portland, Me. EE.UU.–7 jun. 1933, Wyncote, Pa.). Editor estadounidense. Comenzó publicando un semanario local en Portland. Luego de que un incendio destruyera sus instalaciones, se mudó a Boston, donde creó la revista *The People's Ledger*, que seguiría editando después de trasladarse a Filadelfia en 1876. En 1879 fundó *The Tribune and Farmer*, a partir de cuya sección femenina crearía la popular revista femenina *Ladies' Home Journal*. En 1890 organizó la empresa Curtis Publishing Co. Posteriormente adquirió el *Saturday Evening Post* (1897) y otros periódicos. Su hija Mary Louise (n. 1876–m. 1970) fue la fundadora del Instituto de Música CURTIS, que llamó así en honor a su padre.

Curtis, Instituto de música *inglés* **Curtis Institute of Music** Conservatorio de música en Filadelfia, Pa., EE.UU. Fue fundado en 1924 por Mary Louise Curtis Bok (n. 1876–m. 1970), esposa del editor EDWARD BOK, y nombrado en honor a su padre, también editor, CYRUS CURTIS. Su donación permitió asegurar becas a estudiantes talentosos de todo el mundo. Muchos músicos notables han prestado servicios en este instituto, entre ellos WANDA LANDOWSKA, BOHUSLAV MARTINŮ y RUDOLF SERKIN. Entre sus egresados destacan SAMUEL BARBER, LEONARD BERNSTEIN y GIAN CARLO MENOTTI.

Curtis, Tony *orig.* **Bernard Schwartz** (n. 3 jun. 1925, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Actuó en Broadway antes de partir a Hollywood en 1949. Protagonizó películas de aventuras y se hizo conocido por su hermoso rostro y su acento del Bronx. Posteriormente fue aclamado por sus actuaciones en *Chantaje en Broadway* (1957) y *Fugitivos* (1958). A su éxito en *Con faldas y a lo loco* de BILLY WILDER (1959), le siguieron otras comedias ligeras en la década de 1960. Continuó actuando en el teatro y el cine entrado el s. XXI.

Curtiss, Glenn (Hammond) (21 may. 1878, Hammondsport, N.Y., EE.UU.–23 jul. 1930, Buffalo, N.Y.). Pionero de la aviación estadounidense. Inicialmente elaboró motores para motocicletas. En 1904 fabricó un motor para un dirigible, y en 1908 voló un avión experimental para ganar el primer vuelo público de EE.UU., de 1 km (0,6 mi). En 1911 fabricó el primer HIDROAVIÓN práctico, y recibió el primer contrato para construir aviones para la armada estadounidense. Más tarde sus fábricas también suministraron aviones a Gran Bretaña y Rusia. Su avión más conocido fue el JN-4, o "Jenny", una aeronave de entrenamiento muy usada en la primera guerra mundial, y más tarde por pilotos de exhibición itinerantes. Luego, su empresa se fusionó con la compañía Wright, para convertirse en la Corporación Curtiss-Wright.

Curtiz, Michael *orig.* **Mihály Kertész** (24 dic. 1888, Budapest, Hungría–10 abr. 1962, Hollywood, Cal., EE.UU.). Cineasta hungaroestadounidense. Dirigió películas en Hungría y también en otros países europeos antes de ser invitado a trabajar a Hollywood por la WARNER BROTHERS en 1926. Fue director de más de 100 largometrajes para dicha compañía, entre ellos, filmes de aventuras con ERROL FLYNN como *Capitán Blood* (1935), *Las aventuras de Robin Hood* (1938) y *El halcón del mar* (1940). Entre muchas otras películas notables de su filmografía se cuentan *Yanki Dandy* (1942), la enormemente exitosa *Casablanca* (1942, premio de la Academia), *Alma en suplicio* (1945) y *Navidades blancas* (1954).

curva En matemática, un término abstracto usado para describir la trayectoria de un punto que se desplaza de modo continuo (ver CONTINUIDAD). A menudo, esta trayectoria es generada por una ecuación. La palabra también puede aplicarse a una recta o a una serie de segmentos de línea unidos extremo con extremo. Una curva cerrada es un trazado que se repite y, por tanto, encierra una o más regiones. Ejemplos simples son CÍRCULOS, ELIPSES y POLÍGONOS. Curvas abiertas como PARÁBOLAS, HIPÉRBOLAS y espirales tienen longitud infinita.

curva de campana ver DISTRIBUCIÓN NORMAL

curvatura Medida de la velocidad de cambio de dirección en cualquier punto de una curva o superficie. En general, es el recíproco del radio del círculo o esfera que mejor se ajustan a la curva o superficie en ese punto, respectivamente. Esta noción de mejor ajuste deriva del principio de que sólo un círculo pasa por tres puntos distintos no ubicados en una misma recta. El radio de curvatura en el punto intermedio es aproximadamente igual al radio del correspondiente círculo único. Esta aproximación se hace más exacta a medida que los puntos se acercan entre sí. El valor preciso se encuentra usando el LÍMITE. Dado que una recta puede ser considerada como el arco de un círculo de radio infinito, su curvatura es nula.



Lord Curzon.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Curzon (de Kedleston), George Nathaniel Curzon, marqués *o* **Lord Curzon** (11 ene. 1859, Kedleston Hall, Derbyshire, Inglaterra–20 mar. 1925, Londres). Virrey británico de India (1898–1905) y secretario (ministro) de asuntos exteriores (1919–24). Hijo mayor de un barón, estudió en Oxford e ingresó al parlamento en 1886. Un viaje alrededor del mundo lo hizo interesarse por Asia y en 1891 asumió como subsecretario de Estado para India; fue nombrado virrey en 1898. Redujo los impuestos y ordenó el inmediato castigo de cualquier británico que maltratara a ciudadanos indios. Dirigió la impopular partición de BENGALA y renunció después de un enfrentamiento con Lord KITCHENER. Más tarde participó en los gabinetes de H.H. ASQUITH y DAVID LLOYD GEORGE.

Curzon, línea Línea demarcatoria entre Polonia y la Rusia soviética. Lleva el nombre del secretario de asuntos exteriores británico Lord CURZON, quien la propuso como una posible frontera de armisticio en la guerra ruso-polaca de 1919–20. Su plan no fue aceptado y el tratado final de paz (1921) otorgó a Polonia casi 135.000 km^2 (52.000 mi^2) de territorio al este de dicha línea. Con el estallido de la segunda guerra mundial, la Unión Soviética revivió la demarcación propuesta, exigiendo todo el territorio al este de ella. En 1945 un tratado soviético-polaco estableció como frontera entre ambos países un límite casi idéntico a la línea Curzon.

Cus ver KUSH

Cusa, Nicolás de ver NICOLÁS DE CUSA

Cusco ver CUZCO

cuscuta Cualquiera de las enredaderas parásitas (ver PARASITISMO), áfilas y volubles que constituyen el género *Cuscuta* (familia Cuscutaceae); contiene más de 150 especies distribuidas profusamente en regiones templadas y tropicales. Los tallos acordonados pueden ser de color amarillo, naranja, rosado o marrón. Muchas especies se han introducido junto con sus plantas hospedero en zonas nuevas. No contienen CLOROFILA y en cambio absorben agua y alimento a través de órganos rizoides llamados haustorios que penetran el tejido del hospedero y pueden matarlo. La cuscuta causa daño a cultivos de TRÉBOL, ALFALFA, lino (ver LINÁCEAS), LÚPULO y FRIJOLES. El mejor control es eliminar manualmente la planta de los campos y prevenir su introducción accidental.

Cushing, Caleb (17 ene. 1800, Salisbury, Mass., EE.UU.–2 ene. 1879, Newburyport, Mass.). Abogado y diplomático estadounidense. Después de desempeñarse en la Cámara de Representantes (1835–43), fue nombrado comisionado de EE.UU. en China (1843–45). Desde dicho cargo negoció el tratado de Wanghia (1844), que abrió cinco puertos chinos al comercio con EE.UU. y estableció el principio de extraterritorialidad. Luego se desempeñó como fiscal general del gobierno (1853–57), asesor jurídico de EE.UU. en la Conferencia de Ginebra (1871–72) para resolver la cuestión del ALABAMA, y embajador en España (1874–77).

Cushing, Harvey Williams (8 abr. 1869, Cleveland, Ohio, EE.UU.–7 oct. 1939, New Haven, Conn.). Cirujano estadounidense. Enseñó principalmente en la Universidad de Harvard y se hizo conocido como el neurocirujano más destacado de los inicios del s. XX, desarrollando muchos procedimientos y técnicas que siguen siendo básicas para la neurocirugía y reduciendo su mortalidad. Fue el principal experto en el diagnóstico y tratamiento de los tumores intracraneanos y el primero en atribuir a la disfunción de la hipófisis lo que ahora se conoce como síndrome de CUSHING. Publicó numerosos trabajos científicos, entre ellos, *The Life of Sir William Osler* (Premio Pulitzer, 1925).

Cushing, síndrome de Trastorno, así denominado en homenaje a su descubridor, HARVEY WILLIAMS CUSHING, causado por hiperactividad de la corteza suprarrenal. Si es provocado por un tumor de la HIPÓFISIS se llama enfermedad de Cushing. Sus síntomas son obesidad del tronco y de la cara ("cara de luna"), atrofia muscular, hipertensión arterial, magullones, osteoporosis, diabetes mellitus y acumulación de grasa entre los hombros ("cuello de búfalo"). Los síntomas obedecen al exceso de hormonas glucocorticoides, ya sean producidas por la glándula suprarrenal o administradas como medicamentos y, según su causa, se tratan con cirugía, radiaciones, medicamentos que bloquean el cortisol o suspendiendo el tratamiento con glucocorticoides. En el posoperatorio puede ser necesario dar un tratamiento con cortisol.

Cushman, Charlotte (Saunders) (23 jul. 1816, Boston, Mass., EE.UU.–18 feb. 1876, Boston). Actriz estadounidense. Debutó como cantante de ópera en Boston a la edad de 19 años, pero al poco tiempo fue perdiendo su voz y entonces se dedicó a la actuación. En 1837 estrenó su trabajo más popular, el papel de Meg Merrilies en *Guy Mannering*, convirtiéndose así en la primera estrella del teatro nacida en EE.UU. En 1842 comenzó a dirigir un teatro en Filadelfia, donde protagonizó *Macbeth* junto con WILLIAM MACREADY. En 1854–55 realizó una gira por Inglaterra con gran éxito. Fue una actriz con un poderoso y amplio rango emocional. Interpretó a Lady Macbeth, además de papeles masculinos como Romeo y Hamlet.

cúspide En arquitectura, la intersección de formas onduladas o lobuladas, particularmente la que se produce en arcos (arcos en cúspide) y en TRACERÍA. Así, por ejemplo, los tres lóbulos de un trifolio (trébol) están separados por dos cúspides. Las formas de cúspide aparecen en las primeras obras islámicas y fueron especialmente corrientes en la arquitectura morisca del norte de África y de España. La forma fue adoptada con entusiasmo por la arquitectura GÓTICA europea.

Custer, George Armstrong (5 dic. 1839, New Rumley, Ohio, EE.UU.–25 jun. 1876, río Little Bighorn, Territorio de Montana). Oficial de caballería estadounidense. Egresó de West Point y a los 23 años ascendió a general de brigada. Persiguió enérgicamente a las tropas confederadas comandadas por el general ROBERT E. LEE, las que se encontraban en retirada desde Richmond; este hecho apresuró la rendición de Lee (1865). En 1874, al mando de tropas estadounidenses, acudió a investigar rumores concernientes a la existencia de oro en la sierra de Black Hills, Dakota del Sur, un santuario de caza para los indios. La consiguiente fiebre del oro fue la causa de encuentros hostiles con los indígenas. En 1876, con 36 años de edad, tomó el mando de una de las dos columnas que participarían en un ataque preparado contra indios acampados en Montana, cerca del río Little Bighorn. En un acto temerario, decidió atacar sin la otra columna y, en este combate conocido como la batalla de LITTLE BIGHORN, murió con todos sus soldados.

Custozza, batallas de Dos batallas libradas en Custozza, Italia, con el objetivo de poner fin al control de Austria sobre el norte de Italia. En la primera batalla (24 jul. 1848), un ejército austríaco dirigido por JOSEPH RADETZKY derrotó a los sardos conducidos por CARLOS ALBERTO. En la segunda batalla (24 jun. 1866), como parte del esfuerzo para liberar Venecia, un desorganizado ejército italiano de 120.000 hombres conducido por VÍCTOR MANUEL II fue derrotado por una fuerza austríaca de 80.000 efectivos. A pesar de sus derrotas, posteriormente Italia obtuvo Venecia mediante el tratado de Viena (1866).

Cutberto, san *inglés* **Saint Cuthbert** (634/635, probablemente Northumbria, Inglaterra–20 mar. 687, islote de Inner Farne, o House, frente a Northumbria; festividad: 20 de marzo). Santo inglés. Pastor de oficio. En 651 ingresó en el monasterio de Melrose en Northumbria tras haber recibido una visión divina. Diez años después, cuando asoló la peste, socorrió a los afligidos y se dice que hizo milagros. En 664 se convirtió en prior de LINDISFARNE, donde instituyó una regla severa. En 676 se retiró a Inner Farne, para consagrarse a la oración. Sus esfuerzos por proteger a las aves lo convirtieron en uno de los más antiguos conservacionistas de la vida silvestre.

Cuvier, Georges (-Léopold-Chrétien-Frédéric-Dagobert), barón (23 ago. 1769, Montbéliard, Francia–13 may. 1832, París). Zoólogo y estadista francés que estableció las ciencias de ANATOMÍA comparada y PALEONTOLOGÍA. Como miembro del Museo de historia natural de París publicó *Le Règne animal distribué d'après son organisation* (1817), que explicaba su teoría de "correlación de las partes", en la cual cada órgano de un animal está relacionado funcionalmente con todos los demás, y que las funciones y hábitos de un animal determinan su forma anatómica. La clasificación de Cuvier de todos los animales en cuatro grupos independientes, completamente diferentes entre ellos, fue un avance significativo sobre el sistema de CARLOS LINNEO. Aplicó su concepto funcional al estudio de los fósiles; postuló que los principales factores en la creación y destrucción de las especies eran cataclismos e inundaciones. Aunque la teoría no perduró, el trabajo de Cuvier puso a la paleontología sobre una base empírica firme. Fue inspector de instrucción pública de Napoleón, ayudó a establecer las universidades provinciales de Francia y también ocupó el cargo de canciller de la Universidad de París.



Georges Cuvier.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

cuy ver CONEJILLO DE INDIAS

Cuyabá, río ver río CUIABÁ

Cuyahoga, río Río en el nordeste del estado de Ohio, EE.UU. Su curso atraviesa AKRON, donde desciende bruscamente hacia un valle profundo y se desvía hacia el norte para desembocar en el lago ERIE en CLEVELAND. Es navegable para cargueros lacustres en solo 8 km (5 mi) de su extensión total de 130 km (80 mi) aprox. En un tiempo estuvo tan severamente contaminado que ardió en llamas; a fines de la década de 1970, medidas anticontaminantes mejoraron considerablemente su condición. La zona del Cuyahoga Valley National Recreation Area cubre una superficie aproximada de 12.950 ha (32.000 acres) del valle fluvial entre Akron y Cleveland.

Cuyp, Aelbert Jacobsz(oon) (bautizado 20 oct. 1620, Dordrecht, Países Bajos–nov. 1691, Dordrecht). El miembro más famoso de una familia holandesa de paisajistas. Se formó con su padre, Jacob Gerritsz Cuyp (n. 1594–m. después de 1651), y fue influenciado por JAN JOSEPHS VAN GOYEN. Vivió la mayor parte de su vida en su Dordrecht natal, pintando animales y pájaros, retratos, pinturas históricas y, principalmente, escenas de ríos y paisajes con ganado, además de figuras bañadas por un suave resplandor de luz y atmósfera. El estilo italianizado, preferido en Utrecht, uno de los centros artísticos de Holanda, se hace evidente en su obra. Muchas de las pinturas que se conservan están firmadas, pero pocas tienen fecha.

Cuyuní, río Río del norte de Sudamérica. Nace en Venezuela y discurre hacia de Guyana. Tiene una longitud de 560 km (350 mi) y forma la frontera entre Venezuela y Guyana por unos 100 km (60 mi). Luego sigue su curso hacia el sudeste para unirse con el río Mazaruni antes de desembocar en el río ESSEQUIBO, cerca de Bártica. Los rápidos impiden la navegación, pero su importancia radica en los depósitos de oro y diamantes que se explotan.



Plaza de Armas y catedral de Cuzco.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Cuzco *o* **Cusco** Ciudad (pob., est. 2002: 301.342 hab.) del centro-sur del Perú. Se ubica a gran altura en la cordillera de los ANDES, a una elevación de unos 3.400 m (11.150 pies). Una de las más antiguas ciudades permanentemente habitadas en América, fue fundada en los s. XI–XII, siendo otrora la capital del vasto Imperio INCA. El español FRANCISCO PIZARRO conquistó la ciudad en 1533. Sufrió graves daños durante un sismo en 1650 y nuevamente en 1950, aunque muchos sitios han sido restaurados. Entre las ruinas incaicas cercanas se encuentran la antigua fortaleza de Sacsahuamán y la famosa ciudadela de MACHU PICCHU. También destacan las edificaciones de la época colonial como la catedral, las iglesias de la Compañía y de la Merced, el convento de Santo Domingo, emplazado sobre los muros incaicos del Templo del Sol, y la universidad (1692). Cuzco fue disignada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1983.

Cwmbrân Localidad (pob., 1991: 46.020 hab.) del sudeste de Gales. Es una de las 32 ciudades nuevas establecidas en Gran Bretaña después de la segunda guerra mundial para descongestionar y fomentar el desarrollo. Cwmbrân fue inaugurada en 1949 en una zona de poblados industriales en decadencia. Una de sus principales industrias es la fabricación de piezas para automóviles.

Cydones, Demetrio (c. 1324, Tesalónica, Imperio bizantino–c. 1398, Creta). Humanista, estadista y teólogo bizantino. Tuvo un maestro griego y tradujo a ese idioma a san AGUSTÍN y a santo TOMÁS DE AQUINO. Fue primer ministro del Imperio bizantino en dos oportunidades (1369–83, 1391–96). En 1390 estableció en Venecia una academia de cultura griega que difundió el pensamiento helénico por toda Italia, lo que constituyó un estímulo importante para el Renacimiento italiano. Convertido al catolicismo, trabajó infructuosamente por la unidad de los cristianos de Oriente y Occidente; en sus *Symbouleutikoi* ["Exhortaciones"] intentó persuadir sin resultados al pueblo bizantino a que se uniera con los latinos en su lucha contra los turcos. Se lo considera el más brillante autor bizantino del s. XIV.

Cygnus A GALAXIA que emite ONDAS DE RADIO ubicada en la constelación del Cisne, a unos 700 millones de años-luz de la Tierra. Es la fuente cósmica de ondas de radio más brillante del firmamento y la primera radiogalaxia que se detectó. Debido a su morfología peculiar, se pensó por un tiempo que se trataba de dos galaxias en colisión. Los astrónomos ahora creen que se trata de una sola galaxia con un gran AGUJERO NEGRO en su núcleo; de esta región central emanan dos chorros opuestos de gas caliente que terminan en lóbulos que emiten ondas de radio y rayos X, llamados "manchas calientes". Ver también NÚCLEO ACTIVO DE GALAXIA.

Cyrano de Bergerac, Savinien (6 mar. 1619, París, Francia–28 jul. 1655, París). Dramaturgo y escritor satírico francés. Fue militar hasta 1641 y estudió con el filósofo Pierre Gassendi (n. 1592–m. 1655). Escribió obras tanto de teatro como fantásticas, combinando ciencia, fantasía y sátira política, que inspiraron a escritores posteriores como JONATHAN SWIFT. Se convirtió en figura de muchas leyendas románticas, como la obra de EDMOND ROSTAND *Cyrano de Bergerac* (1897), en la que es descrito como un amante valiente y brillante, aunque tímido y feo, con una nariz notablemente grande (que de hecho tenía).

Czartoryski, familia Familia noble polaca, la más importante de su país en el s. XVIII, conocida como la Familia. Ostentó amplios poderes gracias a los esfuerzos del príncipe Michal Fryderyk Czartoryski (n. 1696–m. 1775) y de su hermano August. Buscaban la promulgación de reformas constitucionales y alcanzaron su máxima influencia en la corte de AUGUSTO III. El patrimonio familiar en Pulawy fue confiscado en 1794, durante la tercera de las particiones de POLONIA. Sin embargo, continuaron ejerciendo un considerable poder, especialmente a través de los príncipes Adam Kazimierz Czartoryski (n. 1734–m. 1823), mecenas de las artes, y Adam Jerzy Czartoryski (n. 1770–m. 1861), quien dedicó sus esfuerzos a la restauración de Polonia.

Czerny, Karl (20 feb. 1791, Viena, Austria–15 jul. 1857, Viena). Compositor, profesor y pianista austríaco. Hijo de un músico, debutó como pianista a los nueve años de edad y empezó a estudiar con LUDWIG VAN BEETHOVEN a los diez. Fue un pianista brillante y se convirtió posteriormente en un famoso profesor de piano. Entre sus discípulos destacan Sigismond Thalberg (n. 1812–m. 1871) y FRANZ LISZT. Aunque fue un compositor prolífico, hoy es conocido casi exclusivamente por sus centenares de ejercicios y estudios para piano.

Częstochowa Ciudad (pob., est. 2000: 255.500 hab.) en el centro-sur de Polonia, a orillas del río WARTA. En 1826 se unieron los dos asentamientos originales: Antigua Częstochowa (fundada en el s. XIII) y Jasna Góra (s. XIV). Reconocida por su riqueza durante el s. XV, en 1655 y 1705 la ciudad resistió ataques de los suecos, pero fue ocupada por los alemanes durante la primera y la segunda guerra mundial. Las industrias de la región producen tejidos, papel, acero, hierro, sustancias químicas y productos alimenticios. La famosa pintura *Nuestra Señora de Częstochowa* (*La Madonna Negra*) se encuentra en un antiguo monasterio.

da Gama, Vasco ver Vasco da GAMA

Da Nang *ant.* **Tourane** Ciudad portuaria (pob., est. 2003: 590.800 hab.) de VIETNAM central. Fue primero cedida a Francia en 1787 y, después de 1858, pasó a ser una concesión francesa fuera de la jurisdicción del protectorado. Da Nang aumentó en importancia después de la partición del país en 1954 y, durante la guerra de VIETNAM, fue el sitio de una base militar estadounidense. El puerto cuenta con una excelente rada de gran calado. Entre sus manufacturas se cuentan textiles y maquinaria.

Da Ponte, Lorenzo *orig.* **Emanuele Conegliano** (10 mar. 1749, Céneda, cerca de Treviso, Véneto–17 ago. 1838, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Poeta y libretista italiano. Adoptó el nombre de un obispo local cuando su padre judío se convirtió al catolicismo para poder contraer matrimonio con una mujer de esa religión. En 1768, mientras enseñaba literatura y publicaba poesía, recibió las órdenes sacerdotales. En 1779, enemistado con las autoridades debido a sus ideas progresistas, fue expulsado de la República veneciana acusado de adulterio. En 1783 fue nombrado poeta cortesano del teatro italiano de Viena. Allí escribió una serie notable de más de 40 libretos operáticos, entre los que se cuentan las obras maestras *Las bodas de Fígaro* (1786), *Don Juan* (1787) y *Così fan tutte* (1790) para WOLFGANG A. MOZART. En 1791 las intrigas cortesanas lo obligaron a dejar Viena. En 1805 se estableció en Nueva York, impartió clases en el Columbia College, redactó sus pintorescas memorias y contribuyó a establecer la ópera italiana en la ciudad.

Dąbrowska, Maria *o* **Maria Dombrowska** *orig.* **Marja Szumska** (6 oct. 1889, Russów, Polonia–19 may. 1965, Varsovia). Escritora y crítica literaria polaca. En su juventud vivió y estudió en varios países europeos. Es conocida por la narración épica *Noches y días*, 4 vol. (1932–34), una saga familiar sobre la capacidad potencial del ser humano para superarse en circunstancias inciertas. Publicó además cuatro volúmenes de cuentos, así como dramas, ensayos (entre otros, una serie sobre JOSEPH CONRAD) y traducciones (incluido el diario de SAMUEL PEPYS). Tuvo una activa y prolongada participación en causas políticas y sociales, y se le dispensó un funeral con honores de Estado a pesar de haber protestado contra la censura impuesta por el régimen comunista.

DAC ver CONVERSIÓN DIGITAL ANALÓGICA

Dacca ver DHAKA

Dachau Primer CAMPO DE CONCENTRACIÓN nazi en Alemania, fundado en 1933. Se convirtió en el modelo y centro de capacitación para el resto de los campos organizados por la SS. En la segunda guerra mundial fue complementado con cerca de 150 campos anexos creados en el sur de Alemania y en Austria, los que en conjunto fueron llamados Dachau. Fue el primero y el más importante, donde se instalaron laboratorios para efectuar experimentos médicos con los prisioneros, lo que sumado a las difíciles condiciones de vida, lo convirtieron en uno de los campos más conocidos, a pesar de no haber sido concebido como lugar de exterminio.

dachshund Raza canina descendiente del PERRO DE CAZA y del TERRIER, desarrollada en Alemania para perseguir a los TEJONES (alemán, *dachs*) en sus madrigueras. Es un perro vivaz de cuerpo alargado, con pecho abombado, paticorto, hocico ahusado y orejas largas. Normalmente es de color marrón rojizo o negro y canela y se lo cría en dos tamaños (estándar y miniatura), con tres tipos de pelaje (liso, largo y duro). El estándar mide 18–25 cm (7–10 pulg.) aprox. de estatura y pesa 7–14,5 kg (16–32 lb); el miniatura es más corto y pesa menos de 4 kg (9 lb).



Dachshund.

© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Dacia Antigua región en Europa central. Corresponde en su mayor parte al territorio actual de Rumania; los primeros habitantes conocidos fueron los getas y los dacios, de origen tracio. Famosa por sus valiosas minas de plata, hierro y oro, en 107 DC la región pasó a ser una provincia romana luego de dos siglos de hostilidades. En 270 fue entregada a los godos y finalmente dividida en los principados de VALAQUIA y MOLDAVIA.

dadaísmo *o* **dada** Movimiento nihilista de las artes. Se originó en Zurich, Suiza, en 1916, y prosperó a comienzos del s. XX en Nueva York y París, y las ciudades alemanas de Berlín, Colonia y Hannover. El nombre *dada* en francés que significa "caballito de madera" fue elegido al azar y adoptado por un grupo de artistas que incluía a JEAN ARP, MARCEL DUCHAMP, MAN RAY y FRANCIS PICABIA, para simbolizar su énfasis en lo ilógico y lo absurdo. El movimiento surgió de la aversión a los valores de la burguesía y la desesperanza después de la primera guerra mundial. Las formas arquetípicas de expresión dadaístas fueron los poemas sin sentido y el READYMADE. El dadaísmo tuvo efectos de largo alcance sobre el arte del s. XX; las técnicas creativas del accidente y del azar persistieron en el SURREALISMO, en el EXPRESIONISMO ABSTRACTO, en el ARTE CONCEPTUAL y en el POP ART.

Daddi, Bernardo (c. 1290, ¿Florencia?–c. 1355, ¿Florencia?). Pintor italiano. Fue uno de los principales pintores de Florencia después de la muerte de su profesor, GIOTTO. Dirigió un activo taller especializado en pequeños paneles para devoción y retablos portátiles. Sus obras incluyen un tríptico para la iglesia de Ognissanti (1328) y el políptico *Crucifixión con ocho santos* (1348). Su estilo, una fusión entre la seriedad del Giotto y la suavidad del arte sienés que representaba sonrientes madonas y abundantes flores y drapeados, permaneció como estilo dominante de la pintura florentina del s. XIV.

dado En arquitectura CLÁSICA, la porción sin ornamentación del pedestal de una columna, entre el zócalo y la cornisa de la base (o moldura del dado). Estos tres elementos –zócalo, dado y cornisa– forman el pedestal de una columna clásica.

dados Cubos pequeños, marcados en cada cara con puntos que van de uno a seis, utilizados en diversos juegos sociales y de APUESTAS. Después de agitados, se lanzan los dados sobre una superficie plana. La suma de los puntos de la cara superior decide, según las reglas del respectivo juego, si el lanzador (o "tirador") gana, pierde o sigue lanzando. En muchos juegos de salón, los dados determinan las jugadas de cada participante. Los dados, cuyos orígenes se remontan a la prehistoria, fueron en muchas culturas instrumentos mágicos para echar suertes y adivinar el futuro. En la era moderna se utilizan en diversos juegos de azar, entre ellos el CRAPS.

Dadra y Nagar Haveli Territorio de la Unión (pob., est. 2001: 220.451 hab.), India occidental. Situado entre los estados de GUJARAT y MAHARASHTRA, está compuesto por las entidades territoriales de Dadra y Nagar Haveli, y su capital es SILVASSA. Tiene una superficie de 491 km^2 (190 mi^2). Parte de él está cubierta de bosques y el resto está dedicado al cultivo y la pastura. Su desarrollo industrial es limitado. En 1783–85 pasó a dominio portugués. En 1954, los movimientos de liberación internos forzaron la salida de los portugueses y pasó a ser un territorio de la Unión de India en 1961. Su población es predominantemente hindú.

Dafne *griego* **Daphnē** En la mitología GRIEGA, la personificación del laurel. Era la hermosa hija de un dios del río que llevaba una existencia pastoril y rechazaba a cualquier amante. Cuando APOLO la pretendió, le suplicó a GEA o a su padre que la salvara, por lo que fue metamorfoseada en un laurel. Apolo tomó sus hojas para tejer guirnaldas que desde entonces se otorgaron a los poetas premiados. Otro pretendiente de Dafne fue Leucipo, quien fue muerto debido a los celos de Apolo.



Apolo y Dafne, escultura de Gian Lorenzo Bernini.
ALINARI ACHIVES/CORBIS

Dafydd ap Llewelyn (c. 1208–25 feb. 1246, Aber, Gwynedd, Gales). Príncipe galés, gobernante del estado de GWYNEDD, en el norte de Gales (1240–46). Su padre, LLEWELYN AP IORWERTH, había convertido a Gwynedd en el centro del poder galés. Aunque Dafydd era el heredero legítimo, debió combatir por el poder contra su medio hermano, a quien encarceló en 1239. Se vio obligado a ceder parte de su territorio a ENRIQUE III de Inglaterra (1241) y después le declaró la guerra. El primer gobernante galés en declararse príncipe de Gales, enfermó y murió en el transcurso de la guerra.

Dagan Dios semítico occidental de la fertilidad de los cultivos, padre de BAAL. Fue el inventor mítico del arado. Tenía un templo importante en Ras Shamra y santuarios en Palestina, donde era conocido como dios de los filisteos. En Ras Shamra sólo era superado por EL, aunque Baal asumió sus funciones como dios de la vegetación c. 1500 AC.

Dagoberto I (605–19 ene. 639, Saint-Denis, Francia). Último rey franco de la dinastía MEROVINGIA que gobernó un reino políticamente unido. Se convirtió en rey de AUSTRASIA en 623 y de todo el reino franco en 629. Logró firmar un tratado con el emperador bizantino, derrotó a los gascones y bretones, y combatió contra los eslavos en el este. En 631 envió un ejército en ayuda del usurpador visigodo en España. Trasladó su capital de Austrasia a París y luego, en 634, nombró a su hijo rey de Austrasia. Asimismo, reformó el derecho franco, fomentó las artes y fundó la gran abadía de Saint-Denis.

Daguerre, Louis (-Jacques-Mandé) (18 nov. 1787, Cormeilles, Francia–10 jul. 1851, Bry-sur-Marne). Inventor francés. Inicialmente un pintor de decorados para la ópera, inauguró en 1822 el Diorama, una exhibición de vistas con efectos inducidos por cambios en la iluminación. En 1826, NICÉPHORE NIÉPCE supo de los experimentos de Daguerre para obtener imágenes permanentes por la acción de la luz solar, y ambos fueron socios en el desarrollo del proceso heliográfico de Niépce hasta la muerte de este último en 1833. Al seguir experimentando, Daguerre descubrió que al exponer una placa de plata yodurada en una cámara oscura, se creaba una imagen perdurable si se revelaba y fijaba la imagen latente sobre la placa. En 1839 se anunció en la Academia de ciencias la descripción de su proceso como DAGUERROTIPIA.

daguerrotipia Primera forma exitosa de FOTOGRAFÍA. Lleva su nombre por LOUIS DAGUERRE, quien inventó la técnica en colaboración con NICÉPHORE NIÉPCE. Descubrieron que si una placa de cobre revestida con yoduro de plata se exponía a la luz en una CÁMARA, y luego se la sometía a la acción de vapor de mercurio y se fijaba (se hacía permanente) por medio de una solución de sal común, formaba una imagen perdurable sobre ella. El primer daguerrotipo se produjo en 1837, cuando ya Niépce había muerto, de modo que el proceso llevó el nombre de Daguerre. Muchos daguerrotipos, especialmente retratos, se hicieron a mediados del s. XIX; la técnica fue reemplazada gradualmente por el proceso del colodión húmedo introducido en 1851.

Dahl, Roald (13 sep. 1916, Llandaff, Gales–23 nov. 1990, Oxford, Inglaterra). Escritor británico. Fue piloto de combate durante la segunda guerra mundial. Su carrera literaria comenzó después de que C.S. FORESTER lo animara a escribir sobre sus experiencias bélicas, las que fueron publicadas en *The Saturday Evening Post*. La colección de cuentos *Alguien como tú* (1953) fue un éxito editorial. Sus últimos relatos, muchos de los cuales fueron publicados en *The New Yorker*, suelen estar salpicados de elementos sobrenaturales o extraños. Sus libros para niños, *James y el melocotón gigante* (1961) y *Charlie y la fábrica de chocolate* (1964), ambos de gran popularidad, fueron adaptados al cine.

Dahomey ver BENÍN

Dahomey, reino de Reino de África occidental que floreció en los s. XVIII–XIX en la actual región central de Benín. Llamado inicialmente Abomey, se le dio el nombre de Dahomey al expandirse su territorio con la conquista de los reinos vecinos de Allada (1724) y Whydah (1727). Prosperó gracias al comercio de esclavos con Europa y llegó a su máximo desarrollo bajo Ghézo (r. 1818–58), período durante el cual se independizó del Imperio de OYO. La sociedad estaba rígidamente estratificada entre realeza, plebeyos y esclavos; una burocracia centralizada daba cumplimiento a la voluntad del monarca. La nación se organizaba para la guerra, tanto para extender su territorio como para capturar esclavos, y las mujeres servían como soldados al igual que los hombres. Cuando la trata de esclavos llegó a su fin en la década de 1840, Dahomey comenzó a exportar aceite de palma, siendo un negocio menos lucrativo, lo que condujo a su decadencia económica. En 1892, Dahomey fue derrotado por una fuerza expedicionaria francesa y pasó a formar parte de la colonia francesa de igual nombre.

Dahsūr Emplazamiento de antiguas pirámides en el norte de Egipto. Se encuentra cerca de MENFIS en la ribera occidental del Nilo. Dos de sus pirámides datan de la IV dinastía y fueron construidas por Snefru (r. 2575–2551 AC); se cree que la más pequeña es la primera de las pirámides no escalonadas. La tres restantes pertenecen a la XII dinastía (1938–1756 AC). Entre las tumbas cercanas se ha encontrado una impresionante colección de joyas y artículos personales.



Pirámide en Dahsūr, Egipto.
H. ROGER-VIOLLET

daidálica, escultura ver ESCULTURA DEDÁLICA

Daigak Guksa (1055, Corea–1101, Corea). Sacerdote budista coreano que introdujo el BUDISMO Ch'ŏnt'ae (en chino, TIANTAI) en Corea. Se convirtió en monje a los 11 años de edad y estudió en China. A su regreso a Corea, difundió las doctrinas del Ch'ŏnt'ae, que intentaban conciliar las dos principales sectas coreanas, la Kyo (de carácter textual) y la Sŏn (en chino, Chan; en japonés, ZEN, de carácter contemplativo). La introducción del Ch'ŏnt'ae estimuló la reorganización de la escuela Sŏn y el desarrollo de su orden Chogye, que llegó a ser la más importante del budismo coreano. Reunió y publicó 4.750 libros de escrituras budistas y un catálogo de los escritos de la secta.

Daigo, Go- ver GO-DAIGO

d'Ailly, Pierre ver Pierre d'AILLY

daimio *o* **daimyo** Denominación con la que se designaba a la nobleza terrateniente de Japón (c. siglo X–XIX). El término daimio fue aplicado primero a los jefes militares que habían asumi-

do el control territorial de los diversos feudos en que había sido dividido el país. Más tarde, durante los s. XIV–XV, los daimios ejercieron como gobernadores militares del sogunado Ashikaga (ver período MUROMACHI). Aunque tenían jurisdicción legal sobre áreas tan grandes como las provincias, sus dominios territoriales propios eran relativamente pequeños. Cuando el país se sumió en una guerra de aniquilación mutua, los daimios tendieron a ejercer su control sobre pequeños aunque consolidados señoríos, en que toda la tierra les pertenecía a ellos o a sus vasallos. En forma gradual, por medio de constantes batallas, un número cada vez menor llegó a controlar cantidades crecientes de territorio. Cuando TOKUGAWA IEYASU dio término en 1603 a la unificación de Japón, unos 200 daimios ya habían sido sometidos a su hegemonía. Durante el período de los TOKUGAWA (1603–1867) ejercieron como gobernantes locales en tres cuartas partes del país. Después de la restauración MEIJI, los daimios pasaron a ser miembros de una nobleza jubilada residente en Tokio. Ver también *han*.

Daimler, Gottlieb (Wilhelm) (17 mar. 1834, Schorndorf, Württemberg–6 mar. 1900, Cannstatt). Inventor de automóviles alemán. Formado como ingeniero, fue cofundador de una compañía fabricante de motores, en 1882. En 1885 patentó uno de los primeros MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA exitoso, y fue el primero en usar un motor de gasolina para una bicicleta (ver MOTOCICLETA). Sus innovaciones posteriores culminaron en 1889 con la fabricación de un automóvil de cuatro ruedas, comercialmente viable. En 1890 fundó en Cannstatt la compañía Daimler, la que produjo en 1899 el primer auto Mercedes. En 1926 se fusionó con la empresa fundada por KARL BENZ. Ver también DAIMLERCHRYSLER AG.



Zona de los embarcaderos de Dakar, puerto marítimo y capital de Senegal.
OWEN FRANKEN/STOCK, BOSTON

DaimlerChrysler AG Empresa alemana fabricante de automóviles. Se constituyó en 1998 mediante la fusión de Daimler-Benz y la empresa estadounidense fabricante de automóviles CHRYSLER CORP. Sus predecesoras alemanas fueron las empresas fundadas por GOTTLIEB DAIMLER y KARL BENZ, que se fusionaron en 1926. La base del éxito financiero de la empresa es el automóvil de lujo Mercedes-Benz que Daimler fabricó por primera vez en 1901. DaimlerChrysler fabrica vehículos de pasajeros, camiones y vehículos comerciales, como autobuses. Utiliza las marcas Mercedes, Dodge, Jeep y Plymouth. En 2007 DaimlerChrysler anunció la venta del 80% de la filial Chrysler a un fondo privado de capital.

Dainan ver TAINAN

Dakar Ciudad (pob., est. 2004: ciudad, 1.009.256; aglomeración urbana, 2.098.648 hab.), capital de Senegal. Uno de los principales puertos marítimos de la costa africana occidental, su ubicación es equidistante de las bocas de los ríos GAMBIA y SENEGAL. Fue fundada por los franceses en 1857, y su desarrollo fue acelerado por la inauguración del primer ferrocarril de África occidental en 1886, que recorría de Saint-Louis a Dakar. En 1902 pasó a ser la capital del ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA y en 1960, de SENEGAL. Dakar es uno de los principales centros industriales y de servicios del África tropical. Cuenta con museos de etnografía y arqueología como también museos del mar y de historia en el poblado cercano de Gorée.

Dakota del Norte *inglés* **North Dakota** Estado (pob., 2000: 642.200 hab.) en el centro-norte de EE.UU. Cubre una superficie de 183.123 km^2 (70.704 mi^2) y su capital es BISMARCK. Limita al norte con Canadá, al este con el estado de Minnesota, al sur con Dakota del Sur y al oeste con Montana. El río MISSOURI atraviesa el estado, y el río ROJO DEL NORTE forma su límite oriental. En todo el estado hay indicios de que estuvo habitado en la época prehistórica. Cuando llegaron los europeos se encontraba habitado por diversas tribus de los indios de las LLANURAS. Pasó a ser una posesión de EE.UU. mediante la adquisición de LUISIANA de 1803. El extremo nororiental fue añadido merced a un tratado con Gran Bretaña en 1818. En 1804–05, la expedición de LEWIS Y CLARK pasó el invierno allí entre los nativos. En 1861 se creó el Territorio de Dakota, del cual formó parte. Separado de Dakota del Sur, fue admitido en la Unión en 1889 como el 39° estado. En el s. XX, la historia de Dakota del Norte se vio marcada por la mecanización creciente de la agricultura, la ampliación de las granjas y el éxodo de población rural. En la década de 1950 se convirtió en un estado productor de petróleo y en la de 1960 se construyeron allí bases aéreas y de misiles. Las principales ciudades son FARGO, Grand Forks y Minot.

Dakota del Norte, Universidad de *inglés* **University of North Dakota** Universidad pública estadounidense ubicada en Grand Forks. Está compuesta por *colleges* (colegios universitarios) de artes y ciencias, administración de empresas y administración pública, bellas artes, enfermería y desarrollo de recursos humanos. Sus escuelas de medicina y de derecho constituyen las únicas fuentes de formación profesional de médicos y abogados que posee el estado. Fue creada en 1883 y en 1895 otorgó su primer título de posgrado.

Dakota del Sur *inglés* **South Dakota** Estado (pob., 2000: 754.844 hab.) en el centro-norte de EE.UU. Tiene una superficie de 199.730 km^2 (77.116 mi^2) y su capital es Pierre. Limita al norte con Dakota del Norte, al este con Minnesota y Iowa, al sur con Nebraska y Wyoming y al oeste con Montana. El estado tiene tres regiones principales: la pradera oriental, las GRANDES LLANURAS del centro, que incluyen las BADLANDS, y la cadena montañosa de Black Hills al oeste. El río MISSOURI divide el estado en dos de norte a sur. Los franceses exploraron la región en el s. XVIII y la vendieron a EE.UU. como parte de la adquisición de LUISIANA en 1803. La expedición de LEWIS Y CLARK pasó cerca de siete semanas allí en 1804. En 1861 se creó el Territorio de Dakota, del cual formó parte, pero su poblamiento fue escaso hasta la fiebre del oro de Black Hills de 1875–76, cuando su población aumentó considerablemente. Hubo guerras intermitentes entre los indios y los inmigrantes de raza blanca hasta la masacre de WOUNDED KNEE en 1890. Dakota del Sur se convirtió en el 40° estado de EE.UU. en 1889. La economía del estado está basada en la agricultura e industrias afines. Es líder en la producción de ganado bovino y porcino, y sus cultivos principales son los granos. El turismo es una de las actividades destacadas, y entre sus atracciones se cuentan el monte RUSHMORE, el parque nacional WIND CAVE, el parque nacional Badlands y el Jewel Cave National Monument.

Dakota del Sur, Universidad de *inglés* **University of South Dakota** Universidad pública estadounidense situada en Vermillion. Fue creada en 1862 y sus clases se iniciaron en 1882. Cuenta con un *college* (colegio universitario) de artes y ciencias, una escuela de posgrado, un *college* de bellas artes y escuelas profesionales de derecho, medicina, educación y administración de empresas. Entre sus unida-

des académicas y de investigación se cuentan el Institute of American Indian Studies y el Shrine to Music Museum and Center for Study of the History of Musical Instruments.

Dakota, río ver río JAMES

Dal, río Río en el centro-sur de Suecia. Está conformado por dos brazos, los ríos Öster Dal y Vässter Dal. Fluye hacia el sudeste por unos 520 km (325 mi), desde las montañas a lo largo de la frontera con Noruega hasta desembocar en el golfo de BOTNIA.

Daladier, Édouard (18 jun. 1884, Carpentras, Francia–10 oct. 1970, París). Político francés. Elegido para integrar la Cámara de Diputados en 1919 como miembro del Partido Radical, desempeñó varios cargos de ministro y formó gobiernos efímeros en 1933 y 1934. Como primer ministro (1938–40), intentó evitar la guerra mediante la firma del acuerdo de MUNICH. Detenido después de que Francia fuera invadida por Alemania en la segunda guerra mundial, los alemanes lo mantuvieron en prisión hasta 1945. Tras la guerra regresó a la Cámara de Diputados (1946–58).

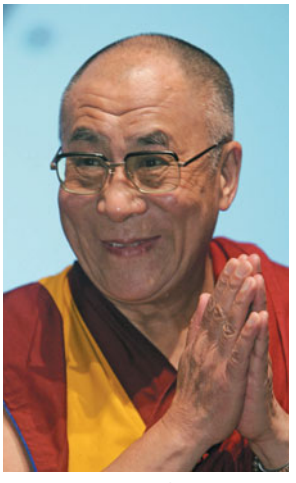

Tenzin Gyatso, 14° Dalai Lama, 2005.
SEAN GALLUP/GETTY IMAGES

Dalai Lama Máxima autoridad de la orden DGE-LUGS-PA, dominante en el BUDISMO TIBETANO. El primero de ellos fue Dge-'dun-grub-pa (1391–1475), fundador de un monasterio en el centro del Tíbet. Sus sucesores fueron considerados sus reencarnaciones y, tal como él, manifestaciones del BODHISATTVA AVALOKITESVARA. El segundo de ellos estableció el monasterio 'Brasspungs cerca de Lhasa como sede de la orden y el tercero recibió el título de Dalai ("océano") del kan ALTAN. El quinto, Ngag-dbang-rgya-mtsho (1617–82), estableció la supremacía de la orden Dge-lugs-pa sobre las demás. El 13er Dalai Lama, Thub-bstan-rgya-mtsho (1875–1933), concentró el poder temporal y espiritual después de que los chinos fueron expulsados en 1912. El 14° y actual Dalai Lama, Bstan-'dzin-rgya-mtsho (n. 1935) fue entronizado en 1940, pero huyó hacia la India en 1959 junto a un gran contingente de seguidores después de una fallida rebelión contra el gobierno central, que había tomado el control del Tíbet en 1950–51. Su gobierno en el exilio se encuentra en Dharmsala, India. Fue galardonado con el Premio Nobel de la Paz en 1989, en reconocimiento a sus propuestas para resolver los problemas mundiales.

D'Alembert, Jean Le Rond (17 nov. 1717, París, Francia–29 oct. 1783, París). Matemático, científico, filósofo y escritor francés. En 1743 publicó un tratado de DINÁMICA, que contiene el "principio de D'Alembert", relacionado con las leyes del movimiento de ISAAC NEWTON. D'Alembert desarrolló las ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES y publicó los resultados de su investigación sobre CÁLCULO INTEGRAL. Estuvo vinculado con la ENCICLOPEDIA de DENIS DIDEROT c. 1746 como editor de sus artículos matemáticos y científicos. Contribuyó asimismo con artículos de música y publicó también tratados de acústica. Fue nombrado miembro de la Académie Française en 1754.

Daley, Richard J(oseph) (15 may. 1902, Chicago, Ill., EE.UU.–20 dic. 1976, Chicago). Político estadounidense, alcalde de Chicago (1955–76). Abogado en su ciudad natal, ocupó los cargos de director de impuestos internos de Illinois (1948–50) y actuario del condado de Cook (1950–55) antes de ser elegido alcalde. Promovió la renovación urbana y la construcción de carreteras, junto con una amplia reforma de la policía, pero fue criticado por no eliminar la segregación racial en los barrios y escuelas públicas, por promover la construcción de rascacielos en el centro de la ciudad y por los malos tratos de la policía a los manifestantes durante la convención nacional demócrata de 1968. Mantenía un estrecho control sobre su jurisdicción por medio del padrinazgo en la asignación de puestos de trabajo, por lo que se hizo famoso como "el último de los mandamases de grandes ciudades". Los escándalos que rodearon a funcionarios de su administración amargaron sus últimos años. Su hijo, Richard M. Daley (n. 1942), fue elegido alcalde de Chicago por primera vez en 1989.

Dalhousie, James Andrew Broun Ramsay, marqués de (22 abr. 1812, Dalhousie Castle, Midlothian, Escocia–19 dic. 1860, Dalhousie Castle). Gobernador general británico de India (1847–56). Se incorporó al parlamento en 1837. Más tarde, fue ministro de comercio, prestigiándose por su eficiencia administrativa. Como gobernador general de India, extendió los límites territoriales por medios pacíficos y militares. Aunque configuró el mapa de la India moderna al anexar provincias independientes, su mayor logro fue convertir esos territorios en un estado centralizado. Desarrolló un moderno sistema de comunicación y transporte e instituyó reformas sociales. Abandonó India en 1856, pero su controvertida política de anexiones fue considerada un factor causante de la rebelión de los CIPAYOS de 1857.

Dalí (y Domenech), Salvador (Felipe Jacinto) (11 may. 1904, Figueras, España–23 ene. 1989, Figueras). Pintor, escultor, grabador y diseñador español. Estudió en Madrid y Barcelona antes de mudarse a París, donde a fines de la década de 1920, luego de haber leído los escritos de SIGMUND FREUD sobre la significación erótica de la imaginería subconsciente, se unió al grupo de artistas surrealistas (ver SURREALISMO). Una vez que Dalí encontró este método, su estilo pictórico maduró con extraordinaria rapidez y, de 1929-37, realizó las pinturas que lo convirtieron en el artista surrealista más conocido del mundo. Sus pinturas representan un mundo de ensueño, en el que se yuxtaponen o metamorfosean de modos extraños objetos comunes, pintados con un meticuloso realismo. En su pintura más famosa, *La persistencia de la memoria* (1931), flácidos relojes se derriten en un misterioso paisaje. Junto con LUIS BUÑUEL realizó las películas surrealistas *Un perro andaluz* (1928) y *La edad de oro* (1930). Una vez expulsado del movimiento surrealista, por haber adoptado un estilo más académico, diseñó escenografías, joyas, interiores e ilustraciones de libros. Gracias a su muy accesible arte sumado a la publicidad atraída por la excentricidad, el exhibicionismo y el extravagante comportamiento que cultivó a lo largo de su vida, amasó una considerable fortuna.



"Dalí Atomicus," o "Dalí con todo en suspensión", fotografía de Philippe Halsman, 1948.
© PHILIPPE HALSMAN

dalia Cualquiera de las 12–20 especies de plantas herbáceas de raíz tuberosa que constituyen el género *Dahlia*, de la familia de las COMPUESTAS, originarias de las altiplanicies de México y Centroamérica. Las hojas de la mayoría de ellas son segmentadas y dentadas, o cortadas. Se han seleccionado unas seis especies para cultivarlas como flores ornamentales. Las especies silvestres tienen flores discadas y radiadas en las cabezuelas, pero muchas variedades ornamentales, como la dalia común de jardín (*D. bipinnata)*, poseen flores radiadas acortadas. Las flores del género *Dahlia* pueden ser de color blanco, amarillo, rojo o púrpura.



Dalia (*Dahlia pinnata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Dalian *o* **Ta-lien** *ant. (1950-81)* **Lüda** *o* **Lü-ta** *japonés y convencional* **Dairén** Ciudad y puerto de gran calado (pob., est. 2003: 2.181.600 hab.) de la península de LIAODONG, provincia de LIAONING, China. Fue arrendada a Rusia en 1898 y pasó a ser puerto libre y terminal del ferrocarril de China oriental (1899). Fue ocupada por los japoneses (1904) durante la guerra RUSO-JAPONESA, y el contrato de arrendamiento fue transferido a Japón por el tratado de 1905. Fue capturada por tropas soviéticas en 1945, pero en virtud de un tratado chino-soviético se mantuvo bajo soberanía china, pero con derechos portuarios preferenciales para la U.R.S.S.; las tropas soviéticas se retiraron en 1955. En 1950 se anexó la vecina Lüshun. Entre sus industrias se cuentan la pesquera, de astilleros, refinería de petróleo y la fabricación de locomotoras, máquinas herramientas, textiles y productos químicos.

Dallapiccola, Luigi (3 feb. 1904, Pisino, Istria, Imperio austríaco–19 feb. 1975, Florencia). Compositor italiano de origen croata. Originalmente influenciado por la música de CLAUDE DEBUSSY, quedó después muy conmovido por la obra de ARNOLD SCHÖNBERG y se convirtió en el principal compositor dodecafónico italiano. Su obra *Canti di prigionia* (1941) fue inspirada por la experiencia del fascismo, tal como su ópera *El prisionero* (1948). También destacan las óperas *Vuelo nocturno* (1939), *Job* (1950) y *Ulises* (1968).

Dallas Ciudad (pob., 2000: 1.188.580 hab.) en el centro-norte del estado de Texas, EE.UU. Ubicada junto al río Trinity, fue colonizada por primera vez en 1841 y es probable que haya recibido su nombre de Joseph Dallas o George Mifflin Dallas. Si bien el algodón estimuló el crecimiento de la ciudad, el descubrimiento en 1930 del gran yacimiento petrolífero de East Texas convirtió a la ciudad en un centro importante de la industria del petróleo. Después de la segunda guerra mundial experimentó un crecimiento espectacular, cuando varias industrias aeronáuticas de importancia se establecieron en la región, a lo cual siguió la instalación de plantas de artículos electrónicos y de armado de vehículos. En esta ciudad se encuentran también las oficinas centrales de diversas compañías de seguros y es el principal centro financiero del sudoeste, al igual que centro de transporte. Entre sus numerosas instituciones educacionales destaca la Universidad Metodista del Sur (fundada en 1911). Es conocida por sus actividades culturales como óperas, ballets y conciertos sinfónicos. La ciudad también es sede del Kalita Humphreys Theater, diseñado por FRANK LLOYD WRIGHT.

Dalmacia *serbocroata* **Dalmacija** Región de Croacia. Formada por una franja costera y varias islas a lo largo del mar Adriático, está separada del interior del país por los Alpes dináricos. Gracias a la belleza de su paisaje, el turismo se ha convertido en un factor económico muy importante; DUBROVNIK y SPLIT son atracciones turísticas del Mediterráneo. Ocupada por los ilirios c. 1000 AC, fue colonizada por los griegos a partir del s. IV AC y gobernada por Roma en los s. II–V DC. Bajo dominación veneciana en 1420, quedó siglos más tarde en manos de Austria tras la caída de NAPOLEÓN I. En 1920, la mayor parte de Dalmacia pasó a integrar el Reino de los serbios, croatas y eslovenos. Anexada por Italia durante la segunda guerra mundial, fue reincorporada a Yugoslavia en 1947, como parte de la República de Croacia.

dálmata Raza canina así llamada por la región litoral adriática de Dalmacia, su primer lugar de residencia definido. La época y el lugar de origen de la raza son desconocidos. Aunque ha servido de perro guardián, perro de guerra, mascota de cuarteles de bomberos, cazador, perro pastor y perro actor, llegó a ser más conocido como perro de carruaje o carroza, oficiando de escolta o guardia de vehículos de tracción caballar. Elegante y de pelo corto, se distingue por su pelaje blanco con manchas negras. Tiene una alzada de 48–58,5 cm (19–23 pulg.) y pesa 23–25 kg (50–55 lb); generalmente es de carácter sosegado y amistoso.



Dálmata.
© RON KIMBALL

Dalriada Antiguo reino del nordeste de Irlanda y de Escocia occidental. Conocido desde el s. V DC, abarcaba el norte del actual condado de Antrim en Irlanda del Norte y parte de las islas HÉBRIDAS Interiores y Argyll en Escocia. Otrora, Argyll había recibido a un pueblo de Irlanda del Norte conocido como escotos y había pasado a ser una región irlandesa (es decir, "escocesa"). A fines del s. V, los gobernantes de la Dalriada irlandesa extendieron su territorio a la Dalriada escocesa. La Dalriada irlandesa decayó gradualmente, mientras que la Dalriada escocesa siguió creciendo. A mediados del s. IX, los PICTOS cayeron definitivamente bajo dominio de Dalriada, y a partir de entonces todo el país se llamó Escocia.

Dalton, John (5 ó 6 sep. 1766, Eaglesfield, Cumberland, Inglaterra–27 jul. 1844, Manchester). Químico y físico británico. Pasó la mayor parte de su vida dictando clases particulares e investigando. Su trabajo sobre los GASES lo llevó a enunciar la ley de Dalton (ver leyes de los GASES). Diseñó un sistema de SÍMBOLOS QUÍMICOS, determinó los pesos relativos de los átomos y los organizó en una tabla. Su obra maestra de síntesis fue la teoría atómica, en la cual cada elemento está compuesto de partículas diminutas e indestructibles, llamadas ÁTOMOS, que son todas semejantes y tienen el mismo PESO ATÓMICO. Esto elevó la química al nivel de una ciencia cuantitativa. Fue también el primero en describir el daltonismo (1794); el diario meteorológico que mantuvo durante toda su vida contiene más de 200.000 observaciones. Es recordado como uno de los padres de la ciencia física moderna.



John Dalton, detalle de un grabado de W. Worthington, basado en un retrato de William Allen, 1814.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

daltonismo ver CEGUERA A LOS COLORES

Daly, río Río del noroeste del TERRITORIO DEL NORTE, Australia. Está formado por la confluencia de tres ríos pequeños y recorre unos 320 km (200 mi) desde los cerros al oeste de la Tierra de Arnhem hasta la bahía de Anson, en el mar de Timor. Su cuenca sustenta la ganadería bovina y el cultivo de cacahuetes y tabaco. La primera exploración realizada por europeos ocurrió en 1865. Es navegable por 115 km (70 mi) río arriba de su desembocadura.

damán Cualquier miembro de tres géneros de mamíferos (orden Hyracoidea), pequeños, ungulados, cuadrúpedos, parecidos a los roedores y originarios de África y Asia meridional. Los damanes tienen un cuerpo achaparrado, cuello y cola cortos, y patas delgadas y cortas. Los adultos miden 30–50 cm (12–20 pulg.) de largo y pesan 4–5 kg (8–11 lb). Son primordialmente herbívoros, ágiles y trepan bien con ayuda de almohadillas especiales en sus pies. Su relación con los UNGULADOS es poco clara.

Daman y Diu Territorio de la Unión (pob., est. 2001: 158.059 hab.) de la costa occidental de India. Su capital es la localidad de Daman (pob., est. 2001: 35.743 hab.). El territorio consta de dos distritos muy distantes entre sí: Daman, en la costa de GUJARAT al norte de MUMBAI (Bombay), y la isla de Diu, frente a la costa meridional de la península de KATHIAWAR; la superficie total del territorio es de 112 km^2 (43 mi^2). Fueron posesiones portuguesas hasta su anexión a la Unión India en 1962. La población es predominantemente hindú. Sus principales actividades económicas son la agricultura y la pesca.

Damaraland Región histórica en el centro-norte de Namibia. Ocupada por los pueblos HERERO y khoisan, que subyugaron a los bergdama, su pueblo originario, se extiende entre los desiertos de NAMIBIA y KALAHARI y desde Ovamboland a Gran Namaqualand. En el centro se encuentra la ciudad de WINDHOEK. La región de pastizales era apta tanto para la caza nómada como para la vida de pastoreo de sus habitantes originales, así como para la cría de ganado de los europeos que, a inicios del s. XX, desplazaron a los pueblos nativos y confiscaron sus rebaños.

damas Juego de tablero para dos contrincantes, cada uno con 12 fichas dispuestas en las casillas negras de un total de 64. El juego consiste en avanzar una ficha diagonalmente a una casilla adyacente, con el objetivo de saltar y así capturar las piezas del rival hasta que se quede sin piezas. Cuando una ficha llega a la última fila del contrincante, es coronada con otra del mismo color (convirtiéndose en "dama") y puede moverse diagonalmente en cualquier dirección. Modalidades parecidas se han jugado en diversas culturas y épocas desde la antigüedad.

damasco ver ALBARICOQUE

Damasco *árabe* **Dimashq** Ciudad (pob., 2004: 1.614.500 hab.), capital de SIRIA. Situada en un oasis a los pies de la cordillera del ANTILÍBANO, ha sido un importante asentamiento humano desde la antigüedad. Se piensa que es la ciudad poblada continuamente más antigua del mundo, y presenta indicios de haber sido habitada a partir del IV milenio AC. Las primeras referencias escritas acerca de Damasco se encuentran en tablillas egipcias que datan del s. XV AC, y las fuentes bíblicas se refieren a ella como la capital de los ARAMEOS. Ha cambiado de manos repetidamente a lo largo de los siglos: perteneció a Asiria durante el s. VIII AC, luego a Babilonia, Persia, Grecia y Roma. Permaneció bajo dominio romano y de su estado sucesor, el Imperio bizantino, hasta que cayó frente a los árabes en 635 DC. Damasco prosperó como capital de la dinastía OMEYA y los restos de su gran mezquita aún están en pie. Tomada por el Imperio OTOMANO en 1516, permaneció bajo su dominio hasta 1918; fue ocupada por Francia en 1920 y formó parte de la recientemente independizada Siria en 1946. En la actualidad, es un floreciente centro de comercio, que alberga varias instituciones educacionales y científicas. El centro de la ciudad antigua fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.



La Gran Mezquita de Damasco, también conocida como de los omeyas, Siria. NASSER RABAT

d'Amboise, Jacques ver Jacques d'AMBOISE

Dames, Paix des ver tratado de CAMBRAI

Damián, fray *portugués* **Frei Damião** *orig.* **Pio Gianotti** (5 nov. 1898, Italia–31 may. 1997, Recife, estado de Pernambuco, Brasil). Fraile brasileño nacido en Italia. Se ordenó fraile capuchino a los 16 años y después estudió en Roma. En 1931 fue enviado a Brasil, donde pasó el resto de su vida viajando por la empobrecida región del nordeste. Pronto adquirió reputación como hacedor de milagros, cuyo contacto u oraciones podían aliviar el dolor y sanar a enfermos. Conservador en materias doctrinarias, estuvo reñido con los sacerdotes izquierdistas de la región, quienes apoyaban la TEOLOGÍA DE LA LIBERACIÓN. Después de su muerte, el obispo de Petrolina comenzó el proceso para beatificarlo.

Damián, Padre *orig.* **Joseph de Veuster** (3 ene. 1840, Tremelo, Bélgica–15 abr. 1889, Molokai, Hawai). Sacerdote belga. Después de estudiar en el colegio de Braine-le-Comte, ingresó en 1858 a la congregación de los Sagrados Corazones de Jesús y María. En 1863 fue de misionero a las islas Sandwich (hawaianas), donde fue ordenado en 1864. En 1873 se ofreció como voluntario para hacerse cargo de la colonia de leprosos en la isla Molokai. Ahí fue médico y sacerdote, mejoró notoriamente las condiciones de vida y construyó dos orfanatos. Contrajo lepra en 1884, pero rehusó abandonar su puesto y murió en Molokai cinco años más tarde.

Damo ver BODHIDHARMA

Damocles (vivió s. IV AC). Miembro de la corte de DIONISIO I el Viejo en Siracusa, Sicilia. Según la leyenda, cuando Damocles se refirió en términos extravagantes acerca de la felicidad de Dionisio, el soberano respondió invitándolo a un banquete y lo sentó debajo de una espada suspendida de un hilo, demostrando así la precaria fortuna de quien ostenta el poder.

Damodar, río Río del nordeste de India. Nace, junto a sus muchos afluentes, en la meseta Chota Nagpur de JHARKHAND y fluye hacia el este por 592 km (368 mi) a través de BENGALA OCCIDENTAL para unirse con el río HUGLI al sudoeste de KOLKATA (Calcuta). El valle contiene los yacimientos de carbón y mica más importantes de India y es una región de desarrollo industrial activo.

Dampier, William (ago. 1651, East Coker, Somerset, Inglaterra–mar. 1715, Londres). Corsario y explorador inglés. En su juventud se dedicó a la piratería, principalmente a lo largo de la costa occidental de América del Sur y el océano Pacífico. En 1697 publicó un libro que alcanzó gran popularidad, *Viaje alrededor del mundo*. En 1699–1701 exploró las costas de Australia, Nueva Guinea y Nueva Bretaña para el almirantazgo británico. Aunque se lo juzgó en una corte marcial por su crueldad, posteriormente dirigió una expedición corsaria a los mares del Sur (1703–07). Fue un agudo observador de los fenómenos naturales; la primera descripción europea de un tifón que se conoce se encuentra en uno de sus cuadernos de bitácora.

Dana, James D(wight) (12 feb. 1813, Utica, N.Y., EE.UU.–14 abr. 1895, New Haven, Conn.). Geólogo, mineralogista y naturalista estadounidense. Se graduó en la Universidad de Yale en 1833. Como geólogo y zoólogo, se unió a una expedición estadounidense de exploración de los Mares del Sur (1838–42). Sus contribuciones a la *American Journal of Science* estimularon la curiosidad geológica estadounidense.

Su investigación acerca de la formación de los continentes y océanos lo llevó a creer en la evolución progresiva de los rasgos físicos de la Tierra. Hacia el final de su vida llegó a aceptar la evolución de las cosas vivientes, como lo describiera CHARLES DARWIN. Durante su vida, y en gran parte bajo su liderazgo, la geología estadounidense se transformó, de una colección y clasificación de hechos inconexos, en una ciencia madura.

Dana, Richard Henry (1 ago. 1815, Cambridge, Mass., EE.UU.–6 ene. 1882, Roma, Italia). Escritor y abogado estadounidense. Abandonó el Harvard College debido a una afección ocular, y se hizo a la mar como marinero raso. Luego de recobrar la salud, volvió a estudiar y se tituló de abogado. Es recordado por su obra autobiográfica *Dos años al pie del mástil* (1840), donde reveló los abusos que deben soportar los marineros. *The Seaman's Friend* [El compañero del hombre de mar] (1841) se transformó en una guía autorizada sobre los deberes y derechos de los marineros. Realizó una edición crítica de *Elements of International Law* [Elementos de derecho internacional] (1866), de Henry Wheaton, además de prestar asistencia legal gratuita a esclavos fugitivos. Fue fiscal general del estado de Massachusetts.



Richard Henry Dana.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Dánae En la mitología griega, la hija de Acrisio, rey de Argos. Advertido este por un oráculo que un hijo de ella le daría muerte, la encerró en una torre. Pero ZEUS la visitó en forma de una lluvia de oro y ella dio a luz a PERSEO. Madre e hijo fueron entonces puestos en un cofre de madera y lanzados al mar, siendo llevados por las olas a la isla de Sérifos. Perseo creció allí y cuando el rey de la isla, Polidectes, deseó a Dánae, envió al joven héroe para que no interfiriera en sus planes en busca de la cabeza de MEDUSA. Más tarde, Perseo rescató a su madre y la llevó a Argos.

dandie dinmont terrier Raza de TERRIER desarrollada en la zona fronteriza entre Inglaterra y Escocia. Mencionada por primera vez c. 1700 como una raza característica, se le nombró más tarde por un personaje en *Guy Mannering* (1815) de Sir WALTER SCOTT. Tiene un cuerpo alargado, suavemente curvado, patas cortas y una gran cabeza cupular coronada por un moño sedoso. Su pelaje rizado, una combinación de pelos duros y blandos, puede ser de color pimienta o mostaza. Tiene una alzada de 20–28 cm (8–11 pulg.) y pesa 8–11 kg (18–24 lb).

Dandolo, Enrico (¿1107?, Venecia–1205, Constantinopla). Dux de la República de VENECIA (1192–1205). Después de hacer carrera como diplomático veneciano, fue elegido dux a la edad de 85 años. Emitió bajo juramento la "promesa ducal", enumerando detalladamente los deberes de su cargo. Reformó el código penal y publicó el primer código civil veneciano. También reformó el sistema monetario y promovió el comercio con Oriente. En 1199 libró una guerra victoriosa contra Pisa. Desempeñó un importante papel en la cuarta CRUZADA, ofreciendo naves y abastecimientos a cambio de un determinado pago (ver tratado de VENECIA). Cuando los cruzados no pudieron reunir el dinero para pagar la deuda, consintieron en ayudar a Venecia a recuperar ZARA y contribuyeron a poner a Alejo IV en el trono bizantino, lo que condujo a la conquista de Constantinopla. Como uno de los líderes de la expedición, Dandolo adoptó el título de "Señor del cuarto y medio de Romania", que equivalía al territorio del Imperio bizantino cedido a los venecianos.

Danegeld Impuesto recaudado en la Inglaterra anglosajona para pagar a los invasores daneses durante el reinado de ETELRED II (978–1016). El término continuó siendo utilizado para referirse a los impuestos recaudados por los reyes anglonormandos en los s. XI y XII.

Danelaw Región del nordeste de la Inglaterra anglosajona. Fue colonizada por los ejércitos daneses que invadieron la zona a fines del s. IX DC. Se llamó así porque el territorio se regía por leyes y costumbres danesas. Han prevalecido numerosos lugares con nombres daneses en la región.

danés Lengua oficial de Dinamarca, perteneciente a la rama escandinava (del norte) de las lenguas GERMÁNICAS. Se comenzó a separar de las otras lenguas escandinavas c. 1000 DC. El danés moderno es la lengua escandinava que ha sufrido la mayor cantidad de cambios con respecto al escandinavo antiguo. Mediante una reforma de la ortografía llevada a cabo en 1948, se eliminó la escritura de los sustantivos con mayúscula inicial y se introdujo la letra *å* para reemplazar las letras *aa*; de esa manera, la ortografía se tornó más similar a la del noruego y el sueco. Una prueba de la influencia política de Dinamarca puede apreciarse en el sello impreso por la lengua danesa en el NORUEGO, el SUECO y el ISLANDÉS. Se enseña en las escuelas de las islas Feroe, Islandia y Groenlandia.

Daniel Uno de los PROFETAS de las Escrituras hebreas, la figura central del libro bíblico del mismo nombre. Es una obra mixta, escrita en parte en hebreo y en parte en arameo. Los seis primeros capítulos tratan de Daniel y sus aventuras en la ciudad de BABILONIA, entre ellas, las historias de Daniel en el foso de los leones, los judíos en el horno ardiente y la escritura en el muro durante el festín de BALTASAR. El resto del libro presenta visiones apocalípticas del fin de la historia y el Juicio Final. Aunque contiene referencias a gobernantes del s. VI AC, se cree que el libro fue escrito en el s. II AC durante las persecuciones a los judíos bajo ANTÍOCO IV EPIFANES. Su rectitud lo convirtió en un modelo para la comunidad perseguida.

Daniel Románovich *llamado* **Daniel de Galitzia** (1201–1264). Gobernante de GALITZIA y VOLINIA, uno de los príncipes más poderosos de Europa centro-oriental. Heredó los dos principados a la edad de cuatro años, pero los pretendientes a la sucesión impidieron que gobernara. Finalmente obtuvo el control de Volinia en 1221 y de Galitzia en 1238. Hizo prosperar a su reino, sin embargo las invasiones mongolas (ver MONGOL) (1240–41) lo obligaron a reconocer la autoridad del kan. Encabezó una rebelión contra los mongoles (1256) y logró expulsarlos de Volinia, pero otro ejército mongol sometió al principado en 1260.

Danilevski, Nikolái (Yákovlevich) (10 dic. 1822, Oberez, Rusia–19 nov. 1865, Tbilisi, Georgia rusa). Naturalista y filósofo de la historia ruso. Fue el primero en proponer una filosofía de la historia entendida como una serie de civilizaciones distintas. En su obra *Rusia y Europa* (1869) afirmó que Rusia y los eslavos deberían ser indiferentes ante Occidente y concentrarse en el desarrollo del absolutismo político, que constituía su propio y específico patrimonio cultural.

Danílova, Alexandra (Dionisievna) (20 nov. 1903, Peterhof, Rusia–13 jul. 1997, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bailarina y profesora de ballet estadounidense de origen ruso. Se formó en la Escuela de ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo y llegó a ser solista del Teatro MARÍINSKI. En 1924 se unió a los BALLETS RUSOS. Desde 1938 hasta 1952 bailó en el BALLET RUSO DE MONTECARLO y realizó giras internacionales como primera bailarina. Interpretó el papel principal de *El triunfo de Neptuno*, *Gaîté Parisienne*, *El lago de los cisnes* y *Coppélia*. Luego de su retiro



Alexandra Danílova en *El lago de los cisnes*.
THE BETTMANN ARCHIVE

en 1957, se integró al plantel docente de la School of American Ballet (1964–89). Contribuyó a llevar a EE.UU. los repertorios del ballet ruso clásico y moderno.

danio cebra Cualquier miembro de dos grupos no emparentados de peces: especies de agua dulce del género *Brachydanio* (familia Cyprinidae) y especies de agua salada del género *Pterois* (familia Scorpaenidae). El danio cebra (*Brachydanio rerio*), pez popular de acuarios de agua dulce, originalmente de Asia, crece hasta unos 4 cm (1,5 pulg.) de largo y tiene franjas longitudinales de color azul oscuro y plateadas. Los característicos danios cebra de agua salada (*Pterois*), que se encuentran en acuarios marinos, tienen aletas pectorales enormes, numerosas espinas en extremo venenosas y franjas verticales muy coloridas. Algunas especies se conocen más comúnmente como PEZ LEÓN y pez escorpión.



Danio cebra (*Brachydanio rerio*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

D'Annunzio, Gabriele (12 mar. 1863, Pescara, Italia–1 mar. 1938, Gardone Riviera, Lago Garda). Escritor y héroe militar italiano. Trabajó como periodista antes de dedicarse a la poesía y la ficción. Su prodigiosa producción incluye *El placer* (1898), donde introduce el primero de una serie de apasionados héroes, inspirados en el modelo del superhombre nietzscheano; *El triunfo de la muerte* (1894), su novela más conocida; *Alción* (1904), considerada su mejor obra lírica, y la potente obra teatral *La hija de Iorio* (1904). Sus obras están marcadas por el egocentrismo, un estilo fluido y melodioso, y un énfasis avasallador en la gratificación sensual. Alentó el ingreso de Italia a la primera guerra mundial, conflicto en el que se distinguió militarmente. En 1919 se autodesignó dictador en el puerto de Fiume, desafiando el tratado de Versalles y asegurando la soberanía italiana de la ciudad. Fue forzado a dimitir en 1920. Luego se transformó en un fascista apasionado. Su elocuencia, valentía y liderazgo político, así como sus gastos extravagantes y escandalosas aventuras (especialmente la que mantuvo con ELEONORA DUSE) lo convirtieron en una de las personalidades más singulares de su época.

Dante (Alighieri) (c. 21 may./20 jun. 1265, Florencia–13/14 sep. 1321, Ravena). Poeta italiano. Dante tenía ancestros nobles, y su vida estuvo marcada por los conflictos entre los partidarios del papa y los del emperador (GÜELFOS Y GIBELINOS). Cuando el bando llamado de los güelfos negros alcanzó mayor poder dentro del partido de Dante, este fue exiliado (1302) de Florencia, donde jamás volvió. Su vida fue guiada por el amor espiritual que experimentó por Beatrice Portinari (m. 1290), a quien dedicó gran parte de su obra lírica. Su gran amistad con GUIDO CAVALCANTI fue de gran importancia durante la última etapa de su carrera. *La vida nueva* (¿1293?) es una exaltación poética de Beatrice. Durante la difícil etapa del exilio, escribió la colección de poemas que componen *El convivio* (también traducido como *El convite*; c. 1304–07). *De vulgari eloquentia* (1304–07; "En torno a la lengua común") representa la primera discusión teórica acerca de la lengua literaria italiana, mientras que *Tratado de monarquía* (¿1313?) es un importante estudio en latín acerca de la filosofía política del medievo. Dentro de su prodigiosa obra destaca el monumental poema épico *La Divina Comedia* (escrito c. 1310–14; y titulado inicialmente *Commedia*), el cual presenta una visión profundamente cristiana del destino humano, tanto en el plano terrenal como en el espiritual. La obra es una alegoría acerca del destino humano universal que relata el viaje de un peregrino a través del infierno y el purgatorio, donde es guiado por el poeta romano VIRGILIO, y luego por el paraíso, donde su guía es Beatrice. Al escribir el poema en italiano en lugar de hacerlo en latín, Dante se erigió como el principal artífice del italiano como lengua literaria. Se lo considera de manera unánime como una de las más altas cumbres de la literatura europea de todos los tiempos.

Danton, Georges (-Jacques) (26 oct. 1759, Arcis-sur-Aube, Francia–5 abr. 1794, París). Líder revolucionario francés. Abogado en París antes de la REVOLUCIÓN FRANCESA, fue uno de los fundadores del club de los CORDELIERS (1790), donde con frecuencia pronunció apasionados discursos, así como en el club de los JACOBINOS. Fue elegido ministro de justicia en 1792 y se convirtió en miembro del primer COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA en abril de 1793. Como jefe efectivo del gobierno durante tres meses, siguió una política de consenso y negociación. Al no ser reelegido cuando expiró su mandato en julio, se convirtió en líder de los indulgentes, grupo moderado que había surgido de los Cordeliers. Debido a su espíritu moderado y su oposición al régimen del TERROR, murió en la guillotina.



Georges Danton, retrato de Madame Constance-Marie Charpentier; Musée Carnavalet, París.
J.E. BULLOZ

Danubio, escuela del Movimiento alemán de pintura y grabado desarrollado en el valle del río Danubio entre Regensburgo y Viena a principios del s. XVI. Los artistas más importantes asociados a esta tendencia fueron ALBRECHT ALTDORFER y LUCAS CRANACH EL VIEJO; otros fueron Wolf Huber (n. 1485–m. 1553) y Jörg Breu el Viejo (n. 1475/76–m. 1537). Fueron, entre otros, pioneros en representar el paisaje por sí mismo, con frecuencia de un modo altamente subjetivo y expresivo.

Danubio, río *alemán* **Donau** *eslovaco* **Dunaj** *serbocroata y búlgaro* **Dunav** *rumano* **Dunarea** *ucraniano* **Dunay** Río de Europa central. El segundo más largo de Europa (después del VOLGA), nace en la SELVA NEGRA de Alemania y recorre 2.850 km (1.770 mi) aprox. hasta desembocar en el mar Negro, pasando por Alemania, Austria, Eslovaquia, Hungría, Croacia, Serbia, Bulgaria, Rumania, Ucrania y Moldavia. Entre sus numerosos tributarios están los ríos DRAVA, TISZA y SAVA. Desde la antigüedad ha sido una importante vía fluvial entre el centro y el este de Europa. Mientras el bajo Danubio es una de las principales rutas para el transporte de carga, el alto Danubio constituye una valiosa fuente hidroeléctrica. En 1948 se creó un organismo regulador integrado por las naciones ribereñas para fiscalizar su uso. En la década de 1970 se construyó un gran complejo hidroeléctrico y naviero en el desfiladero Puertas de Hierro, en Rumania. En 1992 finalizó la construcción de un canal que comunica Kelheim en el Danubio con Bamberg en el MENO, permitiendo que las embarcaciones puedan navegar entre el mar del Norte y el mar Negro.

danza *o* **baile** Forma de expresión basada en movimientos corporales rítmicos y configurados (o a veces improvisados), generalmente acompañados de música. La danza, una de las manifestaciones artísticas más antiguas, se encuentra en todas las culturas y se ejecuta con fines que van desde lo ceremonial, litúrgico y mágico hasta lo dramático, social y simplemente estético. En Europa, las danzas tribales a menudo evolucionaron hasta convertirse en BAILES FOLCLÓRICOS, que más tarde se estilizaron para transformarse en el s. XVI en bailes cortesanos. El BALLET se desarrolló a partir de dichos bailes y se perfeccionó mediante innovaciones en la COREOGRAFÍA y la técnica. En el s. XX, la DANZA MODERNA introdujo una nueva forma de movimiento expresivo. Ver también ALEMANDA; BAILE DE SALÓN; CLAQUÉ; CONTRADANZA; COURANTE; CUADRILLA; DANZA DEL SABLE;

GAVOTA; GIGA; HULA; JITTERBUG; LÄNDLER; MAZURCA; MERENGUE; MINUÉ; danza MORRIS; PAVANA; POLCA; POLONESA; SAMBA; SQUARE DANCE; TANGO; VALS; ZARABANDA.

danza de la lluvia Danza ceremonial ejecutada para atraer la lluvia necesaria para regar los cultivos. Se han realizado con frecuencia en muchas culturas, desde los antiguos egipcios hasta la civilización de los MAYAS y los pueblos de los Balcanes en el s. XX. A menudo consisten en un baile en círculo, la participación de mozuelas, la decoración con vegetación, la desnudez, el vertimiento de agua y, por último, los giros que servirían como un hechizo del viento. También pueden formar parte de ellas ritos fálicos y de fertilidad.

danza de la muerte *o* **danza macabra** Concepto alegórico medieval acerca del poder irresistible e igualador de la muerte, expresado en el drama, la poesía, la música y las artes visuales de Europa occidental, principalmente en las postrimerías de la Edad Media. Consiste en la representación literaria o pictórica de una procesión o danza de figuras vivas y muertas, donde los vivos desfilan ordenados según su rango, desde los papas y emperadores hasta los niños, los obreros y los ermitaños, mientras los muertos los guían hacia la tumba. Estas representaciones tuvieron gran auge debido a la estela de muerte que dejaron en Europa la PESTE NEGRA y la guerra de los CIEN AÑOS. A pesar de que estas representaciones disminuyeron después del s. XVI, el tema fue rescatado por la literatura y la música de los s. XIX y XX.

danza del sable Danza folclórica masculina ejecutada con sables o espada de doble empuñadura, que representan temas rituales, como el sacrificio de seres humanos y de animales invocando fertilidad, pantomimas pírricas imitando un combate, o la defensa contra los espíritus malignos. Surgió en tiempos de la antigua Grecia y Roma. En 1350 apareció en Alemania un tipo de danza del sable, que más tarde formó parte del ballet cortesano, en que se representaban combates. La danza del sable escocesa desciende de las antiguas danzas de espadas cruzadas, y la danza MORRIS conserva vestigios de la danza del sable. Aparte de Europa, existen danzas de este tipo en India, Borneo.



"Danza del sable del gremio de los cortadores", dibujo a lápiz de un artista desconocido, 1600; Germanisches Nationalmuseum, Nuremberg.

GENTILEZA DEL GERMANISCHES NATIONALMUSEUM, NUREMBERG, ALEMANIA

danza del sol Ritual religioso más importante de los indios de las LLANURAS norteamericanas. Ordinariamente realizado por cada tribu a comienzos del verano, constituía una ocasión para reafirmar creencias básicas sobre el universo y lo sobrenatural mediante rituales, y también un evento sagrado por medio del sacrificio personal para el bienestar de la comunidad y del individuo. El ritual, de origen antiguo, fue adoptado ampliamente por los indios de las llanuras desde Saskatchewan, Canadá, hasta Texas, EE.UU. En el rito central participan suplicantes masculinos que, para cumplir un voto, para alcanzar la energía espiritual y la lucidez y para la salud de la comunidad, se entregan a la danza durante varios días sin detenerse a comer, beber o dormir, terminando exhaustos después de la dura prueba. En algunas tribus sus integrantes se practican perforaciones en la piel y contemplan fijamente el sol.

danza moderna Danza escénica que se desarrolló en EE.UU. y Europa en el s. XX en reacción al ballet tradicional. Entre sus precursores se cuentan LOIE FULLER e ISADORA DUNCAN. La enseñanza formal de la danza moderna comenzó en 1915 con la creación de las Denishawn Schools por RUTH ST. DENIS y TED SHAWN. Muchos de sus alumnos, especialmente DORIS HUMPHREY y MARTHA GRAHAM, contribuyeron posteriormente a definir la danza moderna como una técnica basada en principios como el de caída y recuperación (Humphrey) y el de contracción y relajación (Graham). Los movimientos a menudo ponían de relieve la expresión de emociones intensas y de temas contemporáneos, antes que los aspectos formales, clásicos y frecuentemente narrativos del ballet. La danza moderna continuó evolucionando; en la década de 1950 sobrevino una rebelión contra el expresionismo de la Graham, liderada por MERCE CUNNINGHAM, cuyas coreografías contemplaban las técnicas del ballet y el elemento del azar. Ver también AGNES DE MILLE; HANYA HOLM; JOSÉ LIMÓN; ALWIN NIKOLAIS; ANNA SOKOLOW; PAUL TAYLOR; TWYLA THARP.

danza sobre hielo Deporte en que parejas de patinadores sobre hielo ejecutan maniobras al ritmo de la música similares a los BAILES DE SALÓN. Los bailarines son evaluados sobre la base de la dificultad y originalidad de los pasos de baile, su interpretación de la música y su coordinación y sincronización. A diferencia del PATINAJE ARTÍSTICO, en la danza sobre hielo no están permitidos los movimientos de fuerza o destreza técnica, particularmente levantamientos sobre la cabeza, saltos y giros de más de una vuelta y media. Forma parte de los Juegos Olímpicos desde 1976.



Los patinadores franceses Isabelle y Paul Duchesnay durante el campeonato mundial de danza sobre hielo.

© DUOMO PHOTOGRAPHY

daños o desastres, seguro contra Provisión contra siniestros personales y materiales, que cubre tanto riesgos legales como aquellos provenientes de accidentes y enfermedades. Las clases principales comprenden el seguro de RESPONSABILIDAD CIVIL, contra robo, de aviación, SEGURO DE ACCIDENTES DEL TRABAJO, de CRÉDITO y de título. Los contratos de seguros de responsabilidad civil pueden cubrir las obligaciones emanadas del uso de un automóvil, de la operación de un negocio, de la CULPA PROFESIONAL (seguro por negligencia) o del derecho de propiedad. Los seguros de crédito pueden cubrir el riesgo de deudas incobrables por insolvencia, muerte e incapacidad, el riesgo de pérdida de los ahorros en caso de quiebra bancaria y el riesgo de pérdida del crédito de exportación por cambios políticos o comerciales.

dao ver TAO

Daodejing ver TAO TÊ-KING

daoísmo ver TAOÍSMO

Dapsang, monte ver monte K2

Dar es Salaam Ciudad más populosa (pob., est. 1995: 1.747.000 hab.), capital y puerto principal de Tanzania. Fundada en 1862 por el sultán de ZANZÍBAR, cayó bajo el dominio colonial alemán en 1887. Fue capital del ÁFRICA ORIENTAL

ALEMANA (1891–1916), de Tanganyika (1961–64) y posteriormente de Tanzania. Es un centro industrial y su puerto es el principal punto de embarque de las exportaciones agrícolas y minerales de Tanzania. Es sede de la Universidad de Dar es Salaam (1961).

Darby, Abraham (¿1678?, cerca de Dudley, Worcestershire, Inglaterra–8 mar. 1717, Madeley Court, Worcestershire). Empresario siderúrgico británico. En 1709, la empresa Bristol Iron Co. de Darby llegó a ser la primera en fundir con éxito mineral de HIERRO con COQUE (ver FUNDICIÓN DE MINERAL). Demostró la superioridad del coque en costo y en eficiencia, construyendo hornos de mucho mayor tamaño de lo que era posible con carbón de leña como combustible. La calidad de su hierro hizo factible fabricar piezas fundidas delgadas que compitieron con el latón en la fabricación de tarros y otros recipientes. El hierro de su fábrica se usó para los cilindros de los motores de THOMAS NEWCOMEN, para un puente de hierro fundido y para la primera locomotora con una caldera de alta presión.

Dardanelos *antig.* **Helesponto** Angosto estrecho entre la península de GALLÍPOLI en Europa y la Turquía continental en Asia. Mide unos 61 km (38 mi) de longitud y 1–6 km (0,75–4 mi) de anchura. Comunica los mares EGEO y de MÁRMARA. Ha sido de importancia estratégica desde la antigüedad, y dada su ubicación en el lado asiático fue defendido por TROYA. En 480 AC, el rey persa JERJES I cruzó el estrecho para invadir Grecia; ALEJANDRO MAGNO también lo cruzó en 334 AC en su expedición contra Persia. Estuvo en poder de la República y luego Imperio romano, del Imperio bizantino y más tarde del Imperio otomano; tiene gran importancia estratégica y económica como punto de entrada desde el mar Negro hacia Estambul y el mar Mediterráneo.

Dardanelos, campaña de los *o* **campaña de Gallípoli** (1915–16). Operación militar infructuosa encabezada por los británicos contra Turquía durante la primera GUERRA MUNDIAL, que intentó invadir el estrecho de los DARDANELOS, conquistar la península de Gallípoli y ocupar Constantinopla (Estambul). En respuesta a la petición rusa de aliviar la presión sobre sus tropas en el frente del Cáucaso, Gran Bretaña decidió emprender una acción naval contra Turquía en los Dardanelos. Cuando fracasó el bombardeo naval sin apoyo terrestre, tropas británicas, australianas y neozelandesas desembarcaron en la península de GALLÍPOLI en abril de 1915, donde encontraron una fuerte resistencia de las fuerzas turcas dirigidas por MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK. Tras seis meses en que no se produjo ningún avance, la campaña fue cancelada y las tropas aliadas fueron hábilmente evacuadas bajo difíciles condiciones. Las bajas de los aliados ascendieron a cerca de 250.000 efectivos. La malograda campaña dio la impresión de que los aliados eran militarmente ineptos, situación que provocó la dimisión de WINSTON CHURCHILL como primer lord del almirantazgo por haber sido el principal promotor de esta arriesgada empresa.

dardos Juego de tiro al blanco bajo techo. Consiste en lanzar dardos, objetos arrojadizos semejantes a flechas, hacia un tablero circular con espacios numerados. El tablero, generalmente de corcho, cerdas u olmo, está dividido en 20 sectores que valen entre 1 y 20 puntos. Seis anillos concéntricos, que van desde la diana hasta un estrecho anillo exterior, determinan el puntaje. En la mayoría de los países, la distancia oficial de lanzamiento es de 2,37 m (7 pies 9,25 pulg.), pero hay variaciones que la extienden hasta 2,75 m (9 pies). Los dardos son un pasatiempo habitual en los *pubs* británicos.

Darfur Región histórica y anterior provincia del oeste de Sudán. Fue un reino independiente desde c. 2500 AC. Sus primeros gobernantes tradicionales, los daju, probablemente comerciaban con el antiguo Egipto; fueron sucedidos por los tunjur. Con el imperio de KANEM-BORNU, el avance del Islam puso fin al período cristiano de Darfur (c. 900–1200). La región cayó bajo dominio egipcio, y en 1916 llegó a ser una provincia de Sudán.

Darién Región histórica en el este de Panamá. Su territorio limita por el noroeste con Colombia y conecta a AMÉRICA CENTRAL con AMÉRICA DEL SUR. Es una región calurosa y húmeda de selva tropical, que siempre ha estado escasamente poblada. En 1510 se fundó Santa María La Antigua del Darién, primer asentamiento europeo en tierra continental. Fue desde este poblado que VASCO NÚÑEZ DE BALBOA emprendió en 1513 su famosa travesía del océano Pacífico.

Darío I *llamado* **Darío el Grande** (550–486 AC). Rey de Persia (522–486 AC). Era hijo de Histaspes, sátrapa de PARTIA. Gran parte de lo que se conoce acerca de él proviene de sus propias inscripciones. Ascendió al trono por la fuerza, después de dar muerte a Bardiya, hijo de CIRO II el Grande, a quien denunció como un impostor que había usurpado el poder. Continuando las conquistas de sus predecesores, sometió a TRACIA, MACEDONIA, algunas islas egeas y territorios que se extendían hasta el valle del Indo. Aunque fracasó en su gran expedición contra los escitas (513), sofocó la revuelta de los JONIOS (499), que había sido apoyada por Eretria y ATENAS. Después trató, en dos ocasiones, de conquistar Grecia, pero una tormenta destruyó su flota en 492 y luego, en 490, los atenienses lo derrotaron en la batalla de MARATÓN. Murió antes de poder emprender una tercera expedición. Considerado uno de los más grandes reyes de la dinastía AQUEMÉNIDA, fue célebre por su talento administrativo y sus construcciones, especialmente en PERSÉPOLIS.



Darío I, detalle de un bajorrelieve en Persépolis, s. VI y principios del s. V AC; Museo arqueológico, Teherán, Irán.

GENTILEZA DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO, EE.UU.

Darío, Rubén *seudónimo de* **Félix Rubén García Sarmiento** (18 ene. 1867, Metapa, Nicaragua–6 feb. 1916, León). Poeta, periodista y diplomático nicaragüense. A los 19 años de edad inició una vida trashumante, viajando continuamente por Europa y América. *Azul* (1888), una variada colección de textos escritos con un estilo simple directo e innovador, es su primera obra de importancia. Darío se transformó en figura central del MODERNISMO, novedoso movimiento literario en lengua española, mientras se desempeñaba como diplomático en Buenos Aires (desde 1893). Sus *Prosas profanas* (1896) fueron influenciadas por los simbolistas franceses. Mientras trabajaba como periodista en Europa se fue preocupando progresivamente de los problemas del imperialismo y el nacionalismo. *Cantos de vida y esperanza* (1905) representa la culminación de su experimentación técnica y expedición artística. También incursionó en el género narrativo, llegando a escribir cerca de cien cuentos.



Rubén Darío.

GENTILEZA DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, BUENOS AIRES

Darjeeling *o* **Darjiling** Ciudad (pob., 2001: 107.197 hab.) del estado de BENGALA OCCIDENTAL, India. Los británicos la compraron al rajá de Sikkim en 1835 y la habilitaron como sanatorio para sus tropas. Se encuentra a una altitud media

de 2.100 m (7.000 pies) y ofrece una vista panorámica de los montes KANCHENJUNGA y EVEREST. Su economía se basa principalmente en el cultivo de té y el turismo.

Darlan, (Jean-Louis-Xavier-) François (7 ago. 1881, Nérac, Francia–24 dic. 1942, Argel). Almirante francés. Tras graduarse en la escuela naval francesa (1902), ascendió hasta convertirse en comandante en jefe de la armada (1939). Después de que Francia fuera derrotada por Alemania en la segunda guerra mundial, participó en el gobierno de PHILIPPE PÉTAIN como viceprimer ministro y ministro de asuntos exteriores (1941–42), convirtiéndose luego en comandante en jefe de todas las fuerzas militares de la Francia de VICHY. En 1942 acordó un armisticio con los aliados en Argel, siendo asesinado poco después por un opositor al régimen de Vichy.



François Darlan.
HARLINGUE—H. ROGER-VIOLLET

Darling, río Río del sudeste de Australia. Es el más extenso del sistema fluvial Murray-Darling. Nace de varios arroyos en la GRAN CORDILLERA DIVISORIA y sigue un curso generalmente hacia el sudoeste, atravesando NUEVA GALES DEL SUR por 2.739 km (1.702 mi) antes de unirse con el río MURRAY en el límite con VICTORIA.

Darlington, Cyril Dean (19 dic. 1903 Chorley, Lancashire, Inglaterra–26 mar. 1981). Biólogo británico. Profesor en la Universidad de Oxford desde 1953, creía que los cromosomas eran los componentes celulares que transmitían la información hereditaria de generación en generación. Explicó la conducta de los cromosomas durante la meiosis y formuló una teoría de la evolución en que el intercambio de partes de los cromosomas (entrecruzamiento) era la variable principal para determinar las características heredadas de la generación siguiente. Su obra *La evolución del hombre y la sociedad* (1969) generó controversia al insistir que la inteligencia de las razas estaba determinada por la herencia.

Darnley, Henry Stewart, Lord (7 dic. 1545, Temple Newsom, Yorkshire, Inglaterra–9/10 feb. 1567, Edimburgo, Escocia). Noble inglés, segundo esposo de MARÍA I ESTUARDO y padre de JACOBO I. Hijo de Matthew Stewart (Estuardo), conde de Lennox (n. 1516–m. 1571) y pretendiente al trono escocés, se casó con su prima María en 1565, a pesar de la oposición de ISABEL I y de los protestantes escoceses. Quedó de manifiesto, incluso para María, que el único atributo positivo de Henry era su encanto superficial. Después de participar en el asesinato del secretario de María, DAVID RICCIO, fue asesinado a su vez a la edad de 21 años por instigación de James Hepburn, conde de Bothwell (n. 1535–m. 1578), con quien María pronto se casó.



Lord Darnley, detalle de un grabado por R. Elstrack.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Darrow, Clarence (Seward) (18 abr. 1857, cerca de Kinsman, Ohio, EE.UU.–13 mar. 1938, Chicago, Ill.). Abogado y orador estadounidense. Asistió a la escuela de derecho sólo por un año antes de ser admitido en la asociación de abogados de Ohio en 1878. Darrow se trasladó a Chicago en 1887 e inmediatamente se unió a los intentos de liberar a los anarquistas acusados de asesinato en la revuelta de HAYMARKET. Fue designado abogado asesor de la corporación municipal de Chicago (1890) y luego se convirtió en fiscal general del Chicago and North Western Railway. Su defensa de EUGENE V. DEBS frente a cargos derivados de la huelga ferroviaria de Pullman (1894) creó la reputación de Darrow como abogado sindicalista y criminalista. Representó a los mineros del carbón en la huelga de Pensilvania, y llamó la atención acerca de las condiciones de trabajo y el uso del TRABAJO INFANTIL (1902–03); consiguió la absolución de WILLIAM HAYWOOD en el asesinato del gobernador Frank R. Steunenberg de Idaho (1907) y procuró defender a los hermanos MacNamara acusados de hacer estallar una bomba en el edificio de *Los Angeles Times* (1911). Salvó a Richard Loeb y Nathan Leopold de una sentencia de muerte por el asesinato de Robert Franks, de 14 años de edad, y obtuvo la absolución de miembros de una familia afroamericana que había enfrentado a una turba que intentaba expulsarlos de su hogar en un barrio blanco de Detroit (1925–26). Quizás su caso más famoso fue el juicio Scope (1925), en el cual defendió a un profesor de enseñanza secundaria acusado de violar una ley del estado de Tennessee contraria a la enseñanza de la teoría de la evolución de Darwin.

darsana *o* **darshana** En el culto hindú, la contemplación de deidades, personas u objetos propicios. A menudo la experiencia es entendida como recíproca y resulta una bendición para el espectador. En los *rathayatras* (festivales de carros), las imágenes son llevadas por las calles para que sean vistas por quienes no habrían podido hacerlo en el templo. Darsana también puede conferirla un GURÚ a sus discípulos, un gobernante a sus súbditos o un lugar de PEREGRINACIÓN (templo, sepulcro santo) a sus visitantes. En la filosofía india, darsana también alude a un sistema filosófico (p. ej., VEDANTA).

Dart, Raymond Arthur (4 feb. 1893, Toowong, Brisbane, Queensland, Australia–22 nov. 1988, Johannesburgo, Sudáfrica). Antropólogo, físico y paleontólogo sudafricano de origen australiano. En 1924, cuando aún se creía que Asia había sido la cuna de la humanidad, descubrió cerca del Kalahari el llamado cráneo de Taung, lo que demostró que CHARLES DARWIN había estado en lo cierto cuando predijo que estas formas ancestrales de HOMÍNINOS se encontrarían en África. Dart dio nombre al cráneo y lo clasificó como espécimen de un nuevo género y especie, el *Australopithecus africanus* (ver AUSTRALOPITHECUS). Posteriormente alcanzó a ver corroborados sus hallazgos con otros descubrimientos que establecieron en forma categórica que África había sido el lugar de origen de los seres humanos. Dart fue docente en la Universidad de Witwatersrand entre 1923 y 1958.

Dartmouth College Institución privada de educación superior ubicada en Hanover, N.H., EE.UU., miembro tradicional del IVY LEAGUE. Es considerado uno de los mejores *colleges* (colegios universitarios) de artes liberales del país. Fue fundado en 1769 por el rvdo. Eleazar Wheelock (n. 1711–m. 1779) para la educación de "la juventud de las tribus indias... de los ingleses jóvenes y otros". La carta constitutiva original fue otorgada por el rey JORGE III. En 1972 fueron admitidas por primera vez estudiantes de sexo femenino. Además de ofrecer una amplia variedad de programas de pregrado, Dartmouth otorga títulos profesionales y de posgrado en artes y ciencias, administración de empresas, ingeniería y medicina. Ver también caso DARTMOUTH COLLEGE.

Dartmouth College, caso *ant.* **Trustees of Dartmouth College v. Woodward** Caso en el cual la Corte Suprema de EE.UU. sostuvo (1819) que la carta constitutiva del DARTMOUTH COLLEGE, otorgada en 1769 por el rey Jorge III, constituía un contrato y como tal no podía ser modificada por la legislatura de New Hampshire. Los legisladores del estado habían tratado de alterar sus términos respecto de la continuidad en sus cargos del Consejo Directivo, intento que fue rechazado por el tribunal. El fallo tuvo amplias repercusiones y fue aplicado a los estatutos de las empresas, a fin de proteger a estas y a las constituidas en CORPORATIONS de una reglamentación gubernamental excesiva. El caso Dartmouth fue alegado por DANIEL WEBSTER.

Daruma ver BODHIDHARMA

Darwin *ant.* **Palmerston** Puerto marítimo (pob., 2006: ciudad, 66.291; aglomeración urbana, 105.991 hab.), capital del TERRITORIO DEL NORTE, Australia. La ciudad está situada en Port Darwin, profunda ensenada del estrecho de Clarence en el mar de Timor, y posee uno de los mejores puertos naturales de Australia. El puerto fue bautizado en 1839 en honor a CHARLES DARWIN. El poblado, establecido en 1869, llevó el nombre de Palmerston hasta 1911. Situado en una región poco desarrollada, Darwin es un centro de abastecimiento y transporte marítimo del norte de Australia. Durante la segunda guerra mundial fue una base militar bombardeada por los japoneses en 1942, y luego reconstruida en gran parte. En 1974, un ciclón destruyó prácticamente toda la ciudad; reconstruida por segunda vez, hoy es una de las ciudades más modernas del país.

Darwin, Charles (Robert) (12 feb. 1809, Shrewsbury, Shropshire, Inglaterra–19 abr. 1882, Downe, Kent). Naturalista británico. Nieto de ERASMUS DARWIN y JOSIAH WEDGWOOD, estudió medicina en la Universidad de Edimburgo y biología en Cambridge. Fue recomendado para desempeñarse como naturalista en el velero *HMS Beagle*, destinado a una larga expedición científica por América del Sur y los mares australes (1831–36). Sus descubrimientos en zoología y geología durante el viaje dieron como resultado una serie de publicaciones importantes y formaron la base de sus teorías de la evolución. Observó la competencia entre individuos de la misma especie y se percató, por ejemplo, de que en una determinada población de aves, las de pico más aguzado tenían más opciones de sobrevivir y reproducirse, y que si tales rasgos se transmitían a las generaciones siguientes, estos predominarían en las poblaciones futuras. Percibió que esta SELECCIÓN NATURAL era el mecanismo por el cual las variaciones favorables pasaban a las generaciones posteriores y las desfavorables desaparecían gradualmente. Pulió esta teoría por más de 20 años antes de publicar su famosa obra *El origen de las especies por medio de la selección natural* (1859). El libro tuvo enseguida gran demanda, y la teoría tan controversial de Darwin fue aceptada rápidamente en la mayoría de los círculos científicos; la mayor oposición provino de líderes religiosos. Aunque las ideas de Darwin fueron modificadas posteriormente por los adelantos en genética y biología molecular, su trabajo sigue siendo capital para la teoría evolucionista moderna. Entre la serie de estudios publicados, destacan además *La variación de los animales y de las plantas bajo la acción de la domesticación* (1868) y *La descendencia humana y la selección sexual* (1871). Fue sepultado en la abadía de Westminster. Ver DARWINISMO.

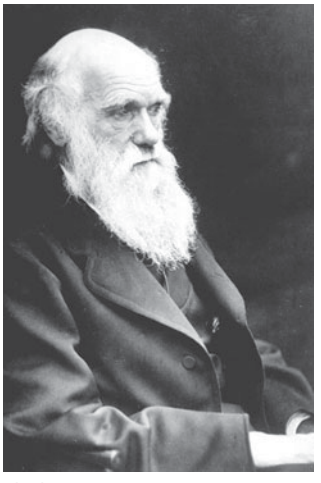

Charles Darwin.
MANSELL COLLECTION/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Darwin, Erasmus (12 dic. 1731, Elston Hall, Nottinghamshire, Inglaterra–18 abr. 1802, Derby, Derbyshire). Médico británico, abuelo de CHARLES DARWIN y FRANCIS GALTON. Librepensador y radical, escribió a menudo sus opiniones y tratados científicos en verso. En *Zoonomía o las leyes de la vida orgánica* (1794–96) propuso una teoría de la evolución similar a la de LAMARCK, sugiriendo que las especies se modificaban a sí mismas adaptándose a su medio de manera intencional. Sus conclusiones, obtenidas de la observación simple, fueron rechazadas por los científicos más sofisticados del s. XIX, incluido su nieto Charles.

Darwin, pinzón de ver PINZÓN DE DARWIN

darwinismo Teoría del mecanismo evolutivo propuesta por CHARLES DARWIN para explicar el cambio orgánico. Denota el punto de vista de Darwin sobre cómo opera la EVOLUCIÓN. Darwin ideó el concepto de la evolución que consiste en la interacción de tres principios: variación (presente en todas las formas de vida), herencia (la fuerza que transmite formas orgánicas similares de una generación a otra) y lucha por la existencia (que determina las variaciones que serán ventajosas en un ambiente determinado, alterando así las especies a través de la reproducción selectiva). El conocimiento actual de las bases genéticas de la herencia ha contribuido a que los científicos entiendan los mecanismos que están detrás de las ideas de Darwin en una teoría conocida como neodarwinismo.

darwinismo social Teoría según la cual las personas, los grupos y las "razas" están sujetos a las mismas leyes de SELECCIÓN NATURAL propuestas por CHARLES DARWIN para las plantas y los animales en la naturaleza. Los darwinistas sociales, como HERBERT SPENCER y WALTER BAGEHOT, en Inglaterra, y William Graham Sumner, en EE.UU., sostenían que la vida de los seres humanos en sociedad consistía en una lucha por la existencia regida, en palabras de Spencer, por la "supervivencia de los más aptos". Afirmaban que la riqueza era un signo de superioridad natural y su ausencia, un signo de incapacidad. La teoría se aplicó desde fines del s. XIX para respaldar el capitalismo del *laissez-faire* y el conservadurismo político. El darwinismo social decayó cuando se desarrolló el conocimiento científico.

Dassault, Marcel *orig.* **Marcel Bloch** (22 ene. 1892, París, Francia–18 abr. 1986, París). Diseñador e industrial aeronáutico francés. Diseñó aviones durante la primera guerra mundial; en 1930 inició su propia compañía para fabricar aviones militares y civiles. Durante la segunda guerra mundial fue enviado al campo de prisioneros de Buchenwald por ser judío. Más tarde cambió su apellido (por el sobrenombre de su hermano en la Resistencia) y reanudó sus negocios. Su compañía fabricó el primer avión supersónico de Europa, el Mystère, y en 1956 comenzó la producción del avión de combate Mirage, que sería adquirido por países de todo el mundo.

data mining *español* **"minería de datos"** Tipo de análisis de bases de datos que intenta descubrir patrones o relaciones útiles en un grupo de datos. El análisis utiliza métodos estadísticos avanzados, como análisis de agrupaciones, y algunas veces emplea técnicas de INTELIGENCIA ARTIFICIAL o de REDES NEURONALES. Un objetivo importante de la minería de datos es descubrir relaciones previamente desconocidas entre los datos, en especial cuando estos provienen de diferentes bases de datos. Las empresas comerciales pueden usar estas nuevas relaciones para desarrollar campañas publicitarias nuevas o para hacer predicciones acerca de cómo se venderá un producto. Los gobiernos también usan estas técnicas para distinguir actividades ilegales o prohibidas desarrolladas por personas, asociaciones y otros gobiernos.

datación En geología y arqueología, proceso para determinar la antigüedad de un objeto o un acontecimiento en una cronología. Los científicos pueden recurrir a la datación relativa, en la cual los elementos se ordenan cronológicamente sobre la base de claves estratigráficas (ver ESTRATIGRAFÍA) o de la probable evolución en la forma o la estructura, o bien, a la datación absoluta, en la cual se asigna a los elementos una fecha independiente del contexto. A este último tipo corresponden la DATACIÓN POR POTASIO-ARGÓN y la DATACIÓN POR CARBONO 14; ambas se basan en la medición de la desintegración radiactiva. El registro de los cambios de polaridad del campo magnético terrestre ha proporcionado una escala de tiempo para medir la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO y la SEDIMENTACIÓN marina en un período prolongado. La DENDROCRONOLOGÍA ha demostrado su utilidad en arqueología y climatología. Ver también DATACIÓN

POR FISIÓN; DATACIÓN POR HELIO; DATACIÓN POR PLOMO 210; DATACIÓN POR RUBIDIO-ESTRONCIO; DATACIÓN POR URANIO 234-URANIO 238; DATACIÓN POR URANIO-PLOMO-TORIO.

datación por carbono 14 *o* **datación por radiocarbono** Método para determinar la edad de un material orgánico extinto. Desarrollado por el físico estadounidense WILLARD LIBBY en 1947, se basa en la desintegración del isótopo radiactivo carbono 14 (radiocarbono) en nitrógeno. Todas las plantas y animales absorben carbono continuamente: las plantas verdes lo absorben en forma de dióxido de carbono de la atmósfera y es traspasado a los animales a través de la cadena alimentaria. Parte de este carbono es carbono 14 radiactivo, que se desintegra lentamente en el isótopo estable nitrógeno 14. Cuando un organismo muere deja de absorber carbono, de modo que la cantidad de carbono 14 presente en sus tejidos decrece en forma constante. Debido a que el carbono 14 se desintegra a una tasa constante, el tiempo desde que un organismo ha muerto puede ser estimado midiendo la cantidad de radiocarbono en sus restos. El método es una técnica útil para datar fósiles y especímenes arqueológicos de entre 500 y 50.000 años de antigüedad y es ampliamente utilizado por geólogos, antropólogos y arqueólogos.

datación por fisión Método para determinar la edad de un mineral que utiliza el daño hecho por la fisión espontánea del uranio 238, el isótopo más abundante del URANIO. La fisión causa daños por radiación, o rayas de fisión, que pueden hacerse visibles por lixiviación preferencial (remoción de material por disolución) de la sustancia huésped con un reactivo químico apropiado; el proceso de lixiviación permite que las cavidades incisas de las rayas de fisión sean vistas y contadas bajo el microscopio. La cantidad de uranio presente puede ser determinada por la irradiación que produce la fisión térmica del uranio 235, que genera otra población de rayas, relacionada con la concentración de uranio del mineral. Por lo tanto, el cociente entre las rayas de fisión producidas naturalmente y las rayas inducidas es una medida de la edad de la muestra. Ver también DATACIÓN.

datación por helio Método de datación que depende de la producción de helio durante la desintegración de isótopos radiactivos de uranio y torio. Debido a esta desintegración, el contenido de helio de cualquier mineral o roca capaz de retenerlo aumentará durante la vida de dicho mineral o roca y la razón entre la cantidad de helio y la cantidad de sus progenitores radiactivos es una medida del tiempo geológico. Los fósiles también pueden ser datados por helio. La cantidad relativamente alta de helio producido en las rocas permitiría extender la datación por helio a rocas y minerales tan jóvenes como algunas pocas decenas de miles de años de edad.

datación por plomo 210 Método de DATACIÓN basado en la razón entre la cantidad del isótopo radiactivo plomo 210 y aquella del isótopo estable plomo 206. El método ha sido aplicado a los minerales de URANIO. La datación por plomo 210 es muy útil para determinar la edad de sedimentos marinos relativamente recientes, por lo que se ha aplicado en estudios que se ocupan del impacto de la actividad humana en el ambiente acuático.

datación por potasio-argón Método para determinar la edad de rocas ígneas basado en la cantidad de argón 40 en la roca. El potasio 40 radiactivo se desintegra en argón 40 con una vida media aprox. de 1.300 millones de años, haciendo que este método sea útil para la datación de rocas con miles de millones de años de edad. Un método más sofisticado, llamado datación por argón-argón, proporciona una estimación más exacta del contenido original de potasio 40 mediante la razón entre argón 40 y argón 39 en la roca, lo que da una determinación más exacta de la edad. Ver también DATACIÓN.

datación por rubidio-estroncio Método para determinar la edad de rocas, minerales y meteoritos basado en mediciones de la cantidad del isótopo estable estroncio 87 formado por la desintegración del isótopo inestable rubidio 87 presente en la roca al momento de su formación. El método es aplicable a rocas muy antiguas debido a que la transformación es extremadamente lenta: la vida media, o tiempo requerido para que la mitad de la cantidad inicial de rubidio 87 desaparezca, es de 48.800 millones de años aprox. Ver también DATACIÓN.

datación por uranio 234–uranio 238 Método de datación basado en la desintegración radiactiva del uranio 238 en uranio 234; el método puede ser usado para determinar la edad de sedimentos provenientes ya sea de ambientes marinos o de una PLAYA. Debido a que este método es útil para edades c. 100.000–1,2 millón de años, ayuda a salvar la brecha entre los métodos de DATACIÓN POR CARBONO 14 y DATACIÓN POR POTASIO-ARGÓN.

datación por uranio-plomo-torio *o* **datación por plomo común** Método para la datación de rocas muy antiguas por medio de la cantidad de plomo común que contienen. El plomo común es cualquier plomo de una roca o mineral que contiene gran cantidad de plomo y pequeñas cantidades de los precursores radiactivos de este (i.e., los isótopos uranio 235, uranio 238 y torio 232). Mediante este método se ha estimado la edad de la Tierra en c. 4.600 millones de años. Esta cifra concuerda con la edad de los meteoritos y con la edad de la Luna, determinadas en forma independiente.

datilera, palma ver PALMA DATILERA

datos de los sentidos Entidades que son objetos directos de la sensación. Ejemplos de datos de los sentidos son la imagen circular que se ve al mirar la cara de una moneda y la imagen oblonga que se ve al mirar la moneda desde un ángulo. Otros ejemplos son las imágenes que se ven con los ojos cerrados después de mirar fijamente una luz brillante (una imagen consecutiva) y la daga que Macbeth ve flotar ante sí (una alucinación). En cada caso, según los teóricos de los datos de los sentidos, hay algo de lo cual se es directamente consciente, y ese algo es un dato de los sentidos.

datos, encriptación de ver ENCRIPTACIÓN DE DATOS

Daubenton, Louis-Jean-Marie (26 may. 1716, Montbard, Côte d'Or, Francia–1 ene. 1800, París). Naturalista francés. Científico prolífico, completó muchas descripciones y disecciones zoológicas; realizó estudios fructíferos sobre la anatomía comparada de animales recientes y fósiles, fisiología vegetal y mineralogía. Introdujo la oveja merina en Francia.

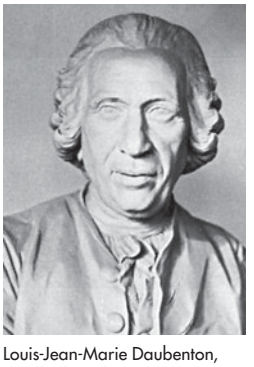

Louis-Jean-Marie Daubenton, detalle de un busto por un artista desconocido.

BOYER—H. ROGER-VIOLLET

Daubigny, Charles-François (15 feb. 1817, París, Francia–19 feb. 1878, París). Paisajista francés de la escuela de BARBIZON. Se formó con su padre, también pintor. Comenzó pintando obras históricas y religiosas, pero muy pronto se volcó al paisaje, pintando ríos, playas y canales desde un bote. Sus imágenes fueron notables por su despejada composición y precisa representación de la luz natural. Fue uno de los precursores de la pintura al aire libre. Se lo considera un puente entre el naturalismo de mediados del s. XIX y el IMPRESIONISMO.

Daudet, Alphonse (13 may. 1840, Nîmes, Francia–16 dic. 1897, París). Novelista y cuentista francés. Daudet escribió su primera novela a los 14 años. Afectado por la quiebra económica de sus padres, no pudo seguir sus estudios y trabajó para

la familia de un duque. Luego se enroló en el ejército, pero escapó de los terrores de la comuna de PARÍS de 1871. Su salud sufrió los estragos de la pobreza y las enfermedades venéreas que finalmente le costaron la vida. Es recordado por sus divertidos y sentimentales retratos de la vida y los personajes del sur de Francia, inspirados por sus experiencias vitales en distintos estratos sociales. Sus múltiples obras incluyen la colección de relatos *Cuentos del lunes* (1873), la obra teatral *La arlesiana* (1872), las novelas *El Nabab* (1877) y *Safo* (1884), y varios volúmenes de memorias. Su hijo, Léon Daudet (n. 1867–m. 1942), publicó junto a CHARLES MAURRAS la revista reaccionaria *L'Action Française*, y fue un virulento y mordaz polemista en temas relacionados con medicina y psicología, así como en asuntos de interés público.



Alphonse Daudet.
H. ROGER-VIOLLET

Daumier, Honoré (-Victorin) (20/26 feb. 1808, Marsella, Francia–11 feb. 1879, Valmondois). Pintor, escultor y caricaturista francés. Nació en el seno de una familia de artistas. Desde los 13 años de edad trabajó para el alguacil de un tribunal de justicia y luego como empleado de una librería, donde observó y analizó la apariencia y el comportamiento de la gente de diferentes clases sociales. En 1829, después de haber estudiado litografía, comenzó a realizar colaboraciones para periódicos con caricaturas y dibujos que satirizaban la política y la sociedad francesas del s. XIX, y llegó a disfrutar de una gran reputación. Realizó más de 4.000 litografías y 4.000 dibujos ilustrativos. Sus pinturas, que giraban en torno a temas literarios y a la documentación de la vida y las costumbres contemporáneas, fueron realizadas en un vigoroso estilo de trazo rápido, aunque rara vez fueron exhibidas y fue desconocido como pintor. En escultura se especializó en cabezas y figuras caricaturescas. Unos 15 pequeños bustos de arcilla ocupan un lugar importante en la historia de la escultura.

Davao Ciudad (pob., 2000: área metrop., 1.147.116 hab.) en el sudeste de la isla de Mindanao, Filipinas. Está situada en la desembocadura del río Davao y junto al golfo homónimo; es un puerto internacional y el principal centro comercial de la región. Se desarrolló como una colonia japonesa, la que fue arrasada durante la segunda guerra mundial. Su reconstrucción es una mezcla de influencias española, estadounidense y morisca. Es esencialmente rural fuera de su núcleo urbano, por lo que es una de las ciudades de mayor superficie del mundo, con 2.212 km^2 (854 mi^2). Es la sede de la Universidad de Mindanao (1946).

Davenant, Sir William *o* **William D'Avenant** (1606, Oxford, Inglaterra–7 abr. 1668, Londres). Poeta, dramaturgo y empresario teatral británico. Sus primeros trabajos abarcan la comedia *The Witts* (autorizada en 1634) y un volumen de poemas, *Madagascar* (1638). Fue nombrado poeta laureado en 1638. Durante las guerras civiles INGLESAS se vio envuelto en intrigas, y fue encarcelado en la Torre de Londres, donde trabajó en su poema épico *Gondibert* (1651). Tiempo después realizó un primer intento por reavivar el teatro inglés (prohibido por OLIVER CROMWELL) y fue el primero en estrenar una ópera, además de incorporar actrices-cantantes y ser pionero en pintar escenografías en los escenarios ingleses. Luego de la Restauración continuó su labor como dramaturgo y fundó un teatro.



Sir William Davenant, grabado de William Faithorne al estilo de John Greenhill, 1672.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

David (Belén, Judá–c. 962 AC, Jerusalén). Segundo rey israelita (reinó c. 1000–c. 962 AC). Fue un ayudante en la corte de SAÚL hasta que los celos del monarca lo obligaron a vivir como un proscrito. Se convirtió en rey de Israel a la muerte de Saúl. Conquistó Jerusalén a los jebuseos y la hizo su capital, derrotó a los FILISTEOS y sometió muchos reinos fronterizos. Enfrentó varias rebeliones, entre ellas, una encabezada por su tercer hijo, ABSALÓN. Unificó todo Israel en un solo reino y convirtió a Jerusalén en el centro religioso y político. Hizo que Yahvé fuese el nombre supremo del dios de Israel, que era adorado en Jerusalén, y dispuso que todos los otros nombres de Dios fuesen meros títulos o atributos de Yahvé. Aunque el reino se dividió bajo el reinado de su hijo y sucesor SALOMÓN, la unidad religiosa perduró y la casa de David simbolizó el vínculo entre Dios e Israel. La palabra MESÍAS proviene de *hameshiach*, título de los reyes del linaje de David.

David I (c. 1082–24 may. 1153, Carlisle, Cumberland, Inglaterra). Rey de Escocia (1124–53). El menor de los seis hijos de MALCOLM III CANMORE, se convirtió en rey de Escocia a la muerte de su hermano Alexander I. Organizó un gobierno central rudimentario, emitió la primera moneda real escocesa, y permitió la presencia en Escocia de una influyente aristocracia normanda. Asimismo, reorganizó el cristianismo escocés para adaptarlo a las costumbres inglesas y europeas, y fundó numerosas comunidades religiosas. En 1113 había obtenido tierras en la región central de Inglaterra mediante su matrimonio con la hija de un conde inglés, y en 1149 obtuvo del futuro rey ENRIQUE II el derecho sobre Northumberland.

David II *llamado* **David el Constructor** (1073–1125). Rey de Georgia (1089–1125). Llamado a veces David III, en 1089 se convirtió en cogobernante con su padre, Giorgi II. Derrotó a los turcos en la batalla de Didgori (1122) y capturó Tbilisi. Bajo su liderazgo, Georgia pasó a ser el estado más poderoso del Cáucaso.

David II (5 mar. 1324, Dunfermline, Fife, Escocia–22 feb. 1372, Escocia). Rey de Escocia desde 1329. En conformidad con un tratado de paz entre Escocia e Inglaterra, fue casado a la edad de cuatro años con la hermana de EDUARDO III de Inglaterra. Su reinado estuvo marcado por los conflictos con Inglaterra y la pérdida de prestigio de la monarquía. En 1334 marchó al exilio en Francia después de que Eduardo III concedió su apoyo a un rival en el trono, y combatió contra Eduardo en las huestes del rey francés FELIPE VI. Regresó a Escocia en 1341 y emprendió incursiones militares contra los ingleses, que lo capturaron en 1346. Fue liberado en 1357 bajo la promesa de pagar un rescate. Su ofrecimiento de entregar el trono escocés a cambio de que se lo eximiese del pago del rescate fue repudiado en Escocia.

David ap Llewelyn ver DAFYDD AP LLEWELYN

David de Tao (m. 1000). Príncipe georgiano de la familia bagrátida de Tao, región ubicada entre Georgia y Armenia. Gobernante justo y amigo de la Iglesia, se alió con BASILIO II para derrotar al líder rebelde Bardas Skleros (976–979), por lo cual fue recompensado con un vasto territorio que hizo de él el gobernante más importante del Cáucaso. En 987–989 apoyó a Bardas Fokas contra Basilio, pero fue derrotado y acordó ceder sus tierras a Basilio después de su muerte. A pesar de este revés, su heredero, Bagrat III (n. 978–m. 1014), pudo convertirse en el primer gobernante de un reino georgiano unificado.

David, Gerard (1460, Oudewater, Países Bajos–13 ago. 1523, Brujas). Pintor flamenco. Trabajó principalmente en Brujas, donde ingresó al gremio de pintores en 1484, y llegó a

ser decano en 1501. Se convirtió en el principal pintor de la ciudad tras la muerte de HANS MEMLING. La mayoría de sus obras eran retablos y otros paneles con temas religiosos tradicionales, pero sus pinturas más conocidas, *El juicio de Cambyses* y *El desollamiento del juez prevaricador* (1498), tratan el tema de la justicia; fueron exhibidas originalmente en el ayuntamiento de Brujas. Sus obras se encuentran entre las primeras pinturas flamencas en representar la iconografía renacentista italiana de *putti* (cupidos) y guirnaldas.



"Los desposorios místicos de Santa Catalina", pintura sobre panel de Gerard David, c. 1505; National Gallery, Londres.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

David, Jacques-Louis (30 ago. 1748, París, Francia–29 dic. 1825, Bruselas). Pintor francés. A los 18 años de edad ingresó a la Academia Real de pintura y escultura. En 1775 se fue a Roma y adhirió al estilo neoclásico, aunque también estudió la obra de pintores del s. XVII como NICOLAS POUSSIN y CARAVAGGIO. Su obra sintetizó la reacción neoclásica de fines del s. XVIII en contra del florido estilo rococó. Sus tópicos fueron los temas clásicos, históricos y mitológicos, y también fue un gran retratista. Se transformó en el pintor indiscutible de la Revolución francesa y más tarde fue nombrado retratista oficial de NAPOLEÓN I. Fue miembro fundador del nuevo Instituto de Francia, que reemplazó a la Academia Real, y realizó medallas conmemorativas y otras propagandas revolucionarias. Entre sus obras maestras se encuentra *La muerte de Marat* (1793), pintura que resume la tragedia universal y es la representación de un evento clave de la Revolución francesa. Su influencia sobre el arte europeo fue trascendente. Entre sus alumnos están ANTOINE-JEAN GROS y J.-A.-D. INGRES.

Davidiana, Rama *inglés* **Branch Davidians** Secta religiosa que cree en el retorno inminente de Jesucristo. La fundó Victor Houteff en 1936, cerca de Waco, Texas, EE.UU., como grupo disidente de los adventistas del séptimo día. Dirigida por Vernon Howell, predicador carismático y apocalíptico que luego adoptaría el nombre de David Koresh (n. 1959–m. 1993), la secta almacenó armas en el recinto en el cual vivían unos 130 adeptos en 1993. Ese año, luego de un tiroteo en que murieron cuatro agentes federales, las fuerzas de orden sitiaron el recinto durante 51 días. El asalto terminó, por orden de Janet Reno, la fiscal general, en una conflagración en la que perecieron unos 80 miembros del grupo, entre ellos varios niños y el propio Koresh. Una intensa controversia, relativa a las circunstancias precisas y a la necesidad del último asalto, condujo a una investigación parlamentaria que, en 2000, exoneró a los agentes federales.

Davidson, Bruce (n. 5 sep. 1933, Oak Park, Ill., EE.UU.). Fotógrafo y cineasta estadounidense. Después de estudiar en la Escuela de diseño de la Universidad de Yale, trabajó por corto tiempo en la revista *Life* y en 1958 se unió a la cooperativa de fotógrafos Magnum Photos. Realizó numerosos y sobresalientes ensayos fotográficos, siendo el más importante *East 100th Street* (1970), 123 fotografías tomadas con una cámara de gran formato, en East Harlem, Nueva York. También realizó varios cortometrajes.

Davidson, Donald (6 mar. 1917, Springfield, Mass., EE.UU.–30 ago. 2003, Berkeley, Cal.). Filósofo estadounidense. Enseñó en diversas universidades antes de establecerse en 1981 en la Universidad de California, en Berkeley. En una serie de artículos innovadores desarrolló, de manera sorprendente, posiciones sistemáticas originales y poco usuales dentro de la amplia gama de problemas filosóficos tradicionales. De acuerdo con su doctrina del MONISMO anómalo, aunque los sucesos mentales son idénticos a los sucesos físicos (a nivel cerebral) bajo descripciones apropiadas, no hay leyes psicofísicas (en sentido estricto) que relacionen a ambas; de ahí que la reducción de lo mental a lo físico sea imposible (ver también SUPERVENIENCIA). Argumentó que un requisito formal para cualquier teoría del SIGNIFICADO lingüístico adecuado consiste en que genere teoremas que expresen las condiciones de VERDAD de las oraciones en el "lenguaje objeto" en términos de oraciones en un metalenguaje. Asimismo, desarrolló argumentos sofisticados contra la posibilidad de RELATIVISMO conceptual (posición de que existen "esquemas conceptuales" mutuamente ininteligibles) y de ESCEPTICISMO global (posición de que la mayoría si no todas las diversas creencias acerca del mundo pueden ser falsas).

Davies, (William) Robertson (28 ago. 1913, Thamesville, Ontario, Canadá–2 dic. 1995, Orangeville, Ontario). Novelista y dramaturgo canadiense. Davis, formado en la Universidad de Oxford y docente en la Universidad de Toronto, fue durante muchos años director del *Examiner* de Peterborough (Ontario). De su obra destacan tres trilogías: la de Deptford consta de *Fifth Business* [El quinto negocio] (1970), *The Manticore* [El adivino] (1972) y *World of Wonders* [Mundo de prodigios] (1975), novelas que escudriñan en las vidas cruzadas de tres hombres de un pequeño pueblo de Canadá; la trilogía de Salterton está compuesta por tres comedias costumbristas ambientadas en una ciudad universitaria de provincia; y la trilogía de Cornish, compuesta por *The Rebel Angels* [Los ángeles rebeldes] (1981), *What's Bred in the Bone* [Lo que se lleva en la sangre] (1985) y *The Lyre of Orpheus* [La lira de Orfeo] (1988). Las novelas de Davies se distinguen por satirizar el provincialismo burgués y explorar las relaciones entre el arte y el misticismo.

Davies, Sir Peter Maxwell (n. 8 sep. 1934, Manchester, Inglaterra). Compositor británico. Estudió en Inglaterra, Italia y EE.UU. Fue cofundador y director musical del conjunto contemporáneo The Fires of London (1970–87) y escribió varias de sus obras para este grupo. En 1970 se trasladó a Escocia, en las lejanas islas Orcadas. Ha escrito varias obras de teatro musical y dirigido orquestas en todo el mundo. Sus composiciones más famosas son *Ocho canciones para un rey loco* (1969) y *An Orkney Wedding, with Sunrise* (1985), destacan además *Miss Donnithorne's Maggot* (1974); las óperas *Taverner* (1968), *The Martyrdom of St. Magnus* (1976) y *The Lighthouse* (1980); ocho sinfonías y numerosos conciertos.

Davis, Angela (Yvonne) (n. 26 ene. 1944, Birmingham, Ala., EE.UU.). Activista política estadounidense. Candidata al doctorado por la Universidad de California (UCLA), en San Diego, estudió con HERBERT MARCUSE. Debido a sus opiniones políticas radicales, no se le renovó su calidad de profesora de filosofía en la UCLA. Activista de la causa de los presos negros, sentía un especial afecto por George Jackson, miembro del grupo de los llamados Soledad Brothers (después Soledad Prison). En agosto de 1970, luego de una infructuosa tentativa de huir de la sala del tribunal y de un fallido intento de secuestro, en que murieron cuatro personas, entre ellas el hermano de Jackson y el juez de la causa, quedó bajo sospecha de participación y pasó

a engrosar la lista de los delincuentes más buscados por la Oficina Federal de Investigación. En octubre fue detenida en Nueva York, donde un jurado de blancos la absolvió de las acusaciones de asesinato, secuestro y conspiración. En 1980 se presentó, sin éxito, como candidata a la vicepresidencia por el Partido Comunista. En 1991 ingresó como docente a la Universidad de California en Santa Cruz.

Davis, Benjamin O(liver), Jr. (18 dic. 1912, Washington, D.C., EE.UU.–4 jul. 2002, Washington, D.C.). Piloto y administrador estadounidense, primer general afroamericano de la Fuerza Aérea de EE.UU. Egresó de West Point y en 1941 entró al Cuerpo aéreo del ejército. Organizó el 99° escuadrón de combate, primera unidad aérea compuesta enteramente de afroamericanos, y en 1943 organizó y mandó a los TUSKEGEE AIRMEN. Participó en 60 misiones de combate. En 1948 ayudó a planificar la integración racial en la Fuerza Aérea y más adelante estuvo al mando de un ala de combate en la guerra de Corea. Después de su retiro en 1970, con el grado de teniente general, fue nombrado director de seguridad de la aviación civil en el Departamento de Transporte de EE.UU. (1971–75). En 1998 se le otorgó la cuarta estrella de general, con lo que alcanzó el grado más alto de las fuerzas armadas estadounidenses.

Davis, Bette *p. ext.* **Ruth Elizabeth Davis** (5 abr. 1908, Lowell, Mass. EE.UU.–6 oct. 1989, Neuilly-sur-Seine, Francia). Actriz de cine estadounidense. Interpretó pequeños roles teatrales antes de partir a Hollywood en 1931. Después de una serie de papeles menores, ganó reputación con *Cautivo del deseo* (1934) y *Peligrosa* (1935, premio de la Academia). Fue conocida por sus intensas caracterizaciones de mujeres fuertes, y brindó actuaciones electrizantes en películas como *El bosque petrificado* (1936), *Jezabel* (1938, premio de la Academia), *Amarga victoria* (1939), *La loba* (1941), *La extraña pasajera* (1942) y *Eva al desnudo* (1950). Participó en películas posteriores como *¿Qué fue de Baby Jane?* (1962) y *Las ballenas de agosto* (1987).

Davis, Copa *inglés* **Davis Cup** Trofeo otorgado al equipo ganador de un torneo internacional de tenis masculino. La copa fue donada en 1900 por Dwight F. Davis, jugador que participó en los dos primeros partidos en que compitieron equipos de EE.UU. y Gran Bretaña. Desde entonces, el torneo se ha desarrollado hasta convertirse en un verdadero evento mundial. Más de 100 países han participado en él, pero los ganadores han sido principalmente de EE.UU., Australia, Francia, Gran Bretaña y Suecia.

Davis, estrecho de Estrecho en el océano Atlántico norte. Se ubica entre la isla de BAFFIN por el sudeste y GROENLANDIA por el sudoeste, y separa la bahía de BAFFIN, por el norte, del mar del Labrador, por el sur; forma parte del paso del NOROESTE. Tiene una extensión de cerca de 650 km (400 mi) de norte a sur y 325–650 km (200–400 mi) de anchura; en 1585 fue explorado por el navegante inglés John Davis. La corriente de Groenlandia, a lo largo de la costa de la isla homónima, lleva aguas relativamente templadas en dirección norte, mientras que la corriente fría del Labrador transporta témpanos en dirección sur a lo largo de la costa oriental de la isla de Baffin.

Davis, Jefferson (3 jun. 1808, cond. de Christian, Ky., EE.UU.–6 dic. 1889, Nueva Orleans, La.). Dirigente político estadounidense, presidente de los ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA (1861–65). Egresó de West Point y ejerció como teniente en el Territorio de Wisconsin y más tarde en la guerra de Halcón Negro. En 1835 se convirtió en hacendado en Mississippi. Elegido miembro de la Cámara de Representantes (1845–46), renunció para participar en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, en la que se distinguió en la batalla de BUENA VISTA. Convertido en héroe nacional, se desempeñó como senador (1847–51) y fue secretario de guerra del pdte. FRANKLIN PIERCE (1853–57). En 1857 retornó al senado, donde abogó por los DERECHOS DE LOS ESTADOS, pero procuró desalentar la secesión. Cuando Mississippi se separó, en 1861, renunció y fue elegido presidente de la Confederación. Dirigió las actividades bélicas del Sur, a pesar de la escasez de soldados, de suministros y de dinero, y de la oposición de los radicales dentro de su propio gobierno. Cuando el gral. ROBERT E. LEE se rindió, en abril de 1865, sin su aprobación, huyó de Richmond, Va., capital de la Confederación, con la esperanza de continuar la lucha hasta lograr que el Norte ofreciera mejores condiciones. Fue capturado y acusado de traición, pero nunca se le juzgó. Luego de dos años en prisión, quedó en libertad en 1867 por su malograda salud. Alejado de la vida pública, se fue a vivir a Mississippi. En 1978 se le restauró en forma póstuma la ciudadanía.

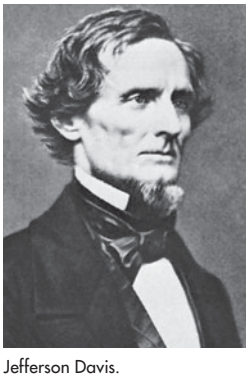

Jefferson Davis.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Davis, Miles (Dewey) (26 may. 1926, Alton, Ill., EE.UU.–28 sep. 1991, Santa Mónica, Cal.). Trompetista y director de banda estadounidense. Davis creció en East St. Louis, Mo., y en 1944 comenzó a estudiar en la Juilliard School de Nueva York. Trabajó con CHARLIE PARKER (1946–48). Sus esfuerzos iniciales como director de banda se tradujeron en una serie de grabaciones (1949–51) luego puestas a la venta en el álbum *Birth of the Cool* (1957), en las cuales una estética calmada reemplazó al BEBOP más frenético con el "cool jazz" de la década de 1950. Desde 1955, los grupos de Davis enmarcaron su interpretación parca y lírica en contraste con la complejidad densa de saxofonistas como JOHN COLTRANE y Wayne Shorter. Su tono oscuro y caviloso, sus improvisaciones ritmadas con lógica y su uso frecuente de la sordina metálica influyeron notoriamente en los trompetistas solistas de jazz. El álbum *Kind of Blue* de 1959 fue un ejemplo pionero del jazz armónico modal. En la década de 1960, su música se tornó más agresiva y el empleo de instrumentos electrónicos hacia fines de esa década (*Bitches Brew*, 1969) dio origen a la fusión jazz-rock de la década de 1970. Davis fue uno de los músicos de jazz más originales e influyentes.



Miles Davis, 1969.
VOTAVAFOTO DEL LONDON DAILY EXPRESS/PICTORIAL PARADE

Davis, Sir Colin (Rex) (n. 5 sep. 1927, Weybridge, Surrey, Inglaterra). Director de orquesta británico de formación autodidacta. En 1958 cosechó sus primeros éxitos con una producción de la ópera de Mozart titulada *El rapto en el serrallo*. Al año siguiente cimentó su reputación cuando reemplazó a OTTO KLEMPERER. Fue director de música del Covent Garden (1971–86) y director titular de la sinfónica de la radio de Baviera (1983–92). En 1995 fue nombrado director titular de la orquesta sinfónica de Londres. Tiene una afinidad especial por la música de HÉCTOR BERLIOZ y de JEAN SIBELIUS.

Davis, Stuart (7 dic. 1894, Filadelfia, Pa., EE.UU.–24 jun. 1964, Nueva York, N.Y.). Pintor abstracto estadounidense. Su padre era un artista gráfico que estimuló su interés por el arte. Estudió en Nueva York con ROBERT HENRI (1909–12), realizó dibujos para el periódico *The Masses*, se asoció a la escuela de ASH-CAN y expuso en el ARMORY SHOW. Una visita a París en 1928–29 inspiró su propia versión del CUBISMO; comenzó a reorganizar las formas naturales de la vida cotidiana en diseños planos, tipo cartel, con bordes bien delineados y colores contrastantes. Los colores disonantes y los ritmos repetitivos reflejaban su interés por el jazz, en un estilo que con el tiempo lo conduciría a patrones totalmente abstractos. Es considerado el más destacado artista estadounidense que cultivó el estilo cubista.

Davos Comuna (pob., 2000: 11.417 hab.) del este de Suiza. Formada por dos localidades, Davos-Platz y Davos-Dorf, ubicadas en un valle de los ALPES. Habitada primeramente por gente de habla romanche, en el s. XIII se establecieron colonos germanohablantes. En 1436 se transformó en la capital de la Liga de las diez jurisdicciones (o Cortes), y de 1477 a 1649 fue gobernada por Austria. Después de la década de 1860 se transformó en un centro de salud en boga; en el s. XX se desarrolló como centro de esquí y otros deportes invernales. En la década de 1990, Davos se hizo famosa por ser la sede del Foro Económico Mundial, reunión anual de políticos y financistas internacionales que representan a una élite transnacional.



Louis-Nicolas Davout, litografía de Aloys Senefelder según un retrato de Trolle.
H. ROGER-VIOLLET

Davout, Louis-Nicolas, príncipe d'Eckmühl (10 may. 1770, Annoux, Francia–1 jun. 1823, París). General francés en las guerras NAPOLEÓNICAS. A pesar de sus orígenes nobles, en 1790 dirigió a su regimiento en una revuelta prorrevolucionaria y tuvo una meritoria participación en la campaña belga de 1792–93. Acompañó a NAPOLEÓN en la campaña de Egipto (1798–99) y fue nombrado mariscal. Como comandante de cuerpo, jugó un papel significativo en las victorias de Austerlitz (1805), Auerstedt (1806), Jena (1806), Eylau (1807), Eckmühl (1809) y Wagram (1809), por lo que Napoleón lo nombró duque (1808) y príncipe (1809). Fue ministro de guerra durante los CIEN DÍAS.

Davy, Sir Humphry (17 dic. 1778, Penzance, Cornualles, Inglaterra–29 may. 1829, Ginebra, Suiza). Químico inglés. A los 20 años de edad ya se había forjado una reputación por su trabajo sobre los gases. En 1799, su descubrimiento del efecto anestésico del ÓXIDO NITROSO fue una contribución importante a la cirugía. También realizó investigaciones preliminares sobre las celdas voltaicas y BATERÍAS, CURTIDO, ELECTRÓLISIS y análisis de minerales. Con *Elementos de la química agrícola* (1813) se convirtió en el primero en aplicar principios químicos en forma sistemática a la agricultura y también el primero en aislar el POTASIO, SODIO, BARIO, ESTRONCIO, MAGNESIO y CALCIO; también descubrió el BORO y estudió extensamente el CLORO y YODO. Analizó muchos PIGMENTOS y comprobó que el DIAMANTE es una forma del CARBONO. Fue uno de los más grandes exponentes del MÉTODO CIENTÍFICO. Sus investigaciones sobre las explosiones en minas y su relación con la llama, y su invención de la lámpara de seguridad le trajeron gran prestigio; en 1820 fue designado presidente de la Royal Society de Londres.

Dawenkou, cultura *o* **cultura Ta-wen-k'ou** Cultura neolítica china que data c. 4500–2700 AC. Se caracterizó por el surgimiento de una delicada cerámica policroma realizada con torno, además de ornamentos de piedra, jade y hueso. Esta cultura se destacó también por la construcción de pueblos amurallados, y de sepulcros de personas de alto rango en cámaras mortuorias con salientes para colocar artículos funerarios, además del entierro de dientes de animales, cabezas y quijadas de cerdo. Ver también cultura ERLITOU; cultura HONGSHAN; cultura de LONGSHAN; período NEOLÍTICO.



Charles G. Dawes, 1925.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Dawes, Charles G(ates) (27 ago. 1865, Marietta, Ohio, EE.UU.–23 abr. 1951, Evanston, Ill.). Político estadounidense. Ejerció como abogado en Nebraska antes de trabajar como controlador de la moneda en el Departamento del Tesoro (1897–1902). Durante la primera guerra mundial dirigió la adquisición de materiales para la fuerza expedicionaria estadounidense en Francia. En 1923 presidió la Comisión aliada de reparaciones y formuló el plan DAWES. Ocupó el cargo de vicepresidente (1925–29) con CALVIN COOLIDGE. En 1925 compartió el Premio Nobel de la Paz con Sir AUSTEN CHAMBERLAIN.

Dawes, ley *o* **ley de adjudicación** *inglés* **Dawes General Allotment Act** (1887). Ley estadounidense de distribución de tierras que propuso el sen. Henry L. Dawes (n. 1816–m. 1903), de Massachusetts, con el fin de "civilizar" a los indígenas norteamericanos y convertirlos en agricultores. Se ofrecieron concesiones de 32,5 a 65 ha (80 a 160 acres) a cada indio jefe de familia, aunque el título efectivo se reservaba durante 25 años, como precaución contra la venta a especuladores. Las consecuencias impensadas de la ley fueron el debilitamiento de la estructura tribal, la incapacidad de muchos indios nómadas para adaptarse a una vida agraria y, en las reservas, cundió la pobreza, las enfermedades y el abatimiento. En virtud de la disposición que permitía la venta pública de toda tierra "sobrante" de las reservas, en 1932 los blancos ya habían adquirido dos tercios de las tierras de los indios.

Dawes, plan (1924). Disposiciones para establecer el pago de REPARACIONES por Alemania a los aliados después de la primera GUERRA MUNDIAL, elaborado por un comité de expertos presidido por CHARLES G. DAWES. El monto total de las reparaciones no fue determinado, pero el plan de pagos comenzaba con mil millones de marcos oro en el primer año y ascendía a dos mil millones y medio en 1928. El plan, que también establecía la reorganización del Reichsbank y un empréstito exterior inicial de 800 millones de marcos a Alemania, fue más tarde reemplazado por el plan YOUNG de carácter más indulgente.

Dawson, George Geoffrey *orig.* **George Geoffrey Robinson** (25 oct. 1874, Skipton-in-Craven, Yorkshire, Inglaterra–7 nov. 1944, Londres). Periodista inglés, director del influyente periódico *The Times* de Londres. Mientras se desempeñaba como funcionario público en Sudáfrica, fue nombrado director del *Johannesburg Star* como parte de un esfuerzo para fomentar el apoyo de las políticas oficiales. Fue director de *The Times* durante los períodos 1912–19 y 1923–41, época en que se relacionó con un grupo de personalidades que buscaba delinear las políticas públicas inglesas mediante el diálogo personal con estadistas de renombre. Dawson se consideraba el "secretario general del orden establecido". Fue una persona fervientemente convencida del entendimiento pacífico, y su labor fue clave en la táctica que desembocó en el acuerdo de MUNICH de 1938.

Daxue *o* **Ta hsüeh** *chino* **"Gran estudio"** Breve texto chino generalmente atribuido a CONFUCIO y a su discípulo Zengzi. Durante siglos existió sólo como un capítulo de los *Liji* (ver CINCO CLÁSICOS); cobró renombre cuando fue publicado nuevamente como uno de los CUATRO LIBROS. Afirma que la paz mundial es imposible a menos que un gobernante regule primero su propio país, pero que ningún gobernante puede lograrlo sin primero poner en orden su propia casa, lo que exige una virtud personal. El prefacio de ZHU XI explica que el texto es un medio de desarrollo personal, que enseña a cada individuo a cultivar la benevolencia, probidad, corrección y sabiduría.

Day, Doris *orig.* **Doris von Kappelhoff** (n. 3 abr. 1924, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Actriz y cantante estadounidense. Trabajó como vocalista de grupos musicales y en la década de 1940 continuó con gran éxito como cantante solista de estudio. Debutó en el cine en 1948 y protagonizó musicales como *Doris Day en el oeste* (1953), *Siempre tú y yo* (1955) y *The Pajama Game* (1957). Sus interpretaciones como la muchacha común, alegre y sana reflejaron a la idealizada mujer estadounidense de la década de 1950. Interpretó papeles dramáticos en *Ámame o déjame* (1955) y *El hombre que sabía demasiado* (1956),

antes de estelarizar comedias de alcoba como *Confidencias a medianoche* (1959) y *Suave como visón* (1962). Además fue la anfitriona televisiva de *The Doris Day Show* (1968–73).

dayak Miembro de un pueblo indígena no musulmán que vive en el sur y oeste de la zona interior de Borneo. Dayak es un término genérico que no tiene significado étnico o tribal preciso, pero distingue a este pueblo indígena de la población mayoritariamente MALAYA de las zonas costeras. La mayoría de los dayaks viven a lo largo de los ríos en pequeñas comunidades. Los hijos viven con sus padres hasta contraer matrimonio, y los jóvenes, que generalmente buscan novia fuera de su propia aldea, se van a vivir a la comunidad de su esposa. Su economía de subsistencia se basa en el cultivo migratorio del arroz en terrazas, lo que se complementa con la pesca y la caza. Se estima una población mayor a dos millones de dayaks.



Moshé Dayán.
GAMMA LIAISON

Dayán, Moshé (20 may. 1915, Deganya, Palestina–16 oct. 1981, Tel Aviv-Yafo, Israel). Militar y estadista israelí. Nacido de padres rusos en el primer kibutz de Israel, se convirtió en un guerrillero que combatió contra los árabes durante el período del mandato británico. Aunque fue brevemente encarcelado por los británicos por su participación en la organización HAGANÁ, combatió junto a las fuerzas de Gran Bretaña en Siria durante la segunda guerra mundial (1939–45), donde perdió un ojo. Fue comandante en el ejército israelí durante la primera guerra árabe-israelí (1948–49); jefe del estado mayor del ejército durante la crisis del canal de SUEZ (1956) y luego, ministro de agricultura (1959–64). Fue nombrado ministro de defensa justo antes de la guerra de los SEIS DÍAS (1967) y se hizo célebre después de la victoria israelí, desempeñando el cargo hasta 1974. Se integró al gobierno del partido LIKUD como ministro de asuntos exteriores, cuando ese partido llegó al poder en 1977 y contribuyó a negociar los acuerdos de CAMP DAVID en 1978.

Day-Lewis, C(ecil) (27 abr. 1904, Ballintubbert, cond. de Leix, Irlanda–22 may. 1972, Hadley Wood, Hertfordshire, Inglaterra). Poeta británico de origen irlandés. Day-Lewis, hijo de un clérigo, estudió en la Universidad de Oxford y en la década de 1930 formó parte de un círculo de poetas de izquierda encabezado por W.H. AUDEN, aunque luego se volcó hacia un lirismo individualista expresado en formas tradicionales. Entre sus obras figuran las traducciones de las *Geórgicas* (1940), *La Eneida* (1952) y las *Églogas* (1963) de VIRGILIO, y los volúmenes de poesía *The Room* [La habitación] (1965) y *The Whispering Roots* [Las raíces susurrantes] (1970). También publicó una autobiografía, *The Buried Day* [El día sepultado] (1960), y varias novelas policiales bajo el seudónimo de Nicholas Blake. Fue nombrado poeta laureado de Inglaterra en 1968. Fue el padre del actor Daniel Day-Lewis.

Dayr al-Baḥarī *o* **Deir al-Baḥarī** Sitio arqueológico de Egipto. Se encuentra en la ribera occidental del río Nilo, cerca de las ruinas de TEBAS y en la ribera opuesta a las de KARNAK; abarca los restos de tres templos vinculados con tres monarcas egipcios diferentes: el templo funerario del faraón Mentuhotep II (levantado c. 1970 AC), un templo construido por TUTMOSIS III (c. 1435 AC) y el templo con terraplenes de la reina HATSHEPSUT (construido c. 1470 AC), gran parte del cual ha sido restaurado.

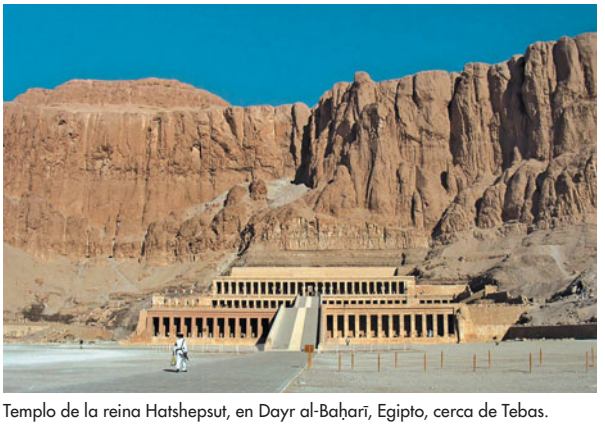

Templo de la reina Hatshepsut, en Dayr al-Baḥarī, Egipto, cerca de Tebas.
JOSE CORREIA MARAFONE/SHUTTERSTOCK.COM

Dayton Ciudad (pob., 2000: 166.179 hab.) en el sudoeste del estado de Ohio, EE.UU. Emplazada en 1796 junto al río Miami por un grupo de veteranos de la guerra de independencia de los EE.UU., creció como puerto fluvial para el embarque de productos agrícolas. La apertura del canal de Miami y Erie en 1829 entre Dayton y CINCINNATI y la llegada del ferrocarril en 1851 estimularon su crecimiento industrial. Allí vivieron WILBUR Y ORVILLE WRIGHT, siendo también el lugar donde fueron sepultados sus restos. La ciudad constituye un centro mercantil y de distribución; es además sede de la base aérea de Wright-Patterson (establecida en 1946) y del Instituto de Tecnología de la Fuerza Aérea (1947). Cuenta con varios institutos de educación superior y universidades, sumado a un instituto de arte y una orquesta sinfónica.

Daytona Beach Ciudad costera (pob., 2000: 64.112 hab.) en el nordeste del estado de Florida, EE.UU. Ubicada al sur de JACKSONVILLE, fue fundada por Mathias Day en 1870 y establecida como ciudad en 1876. En 1926, las ciudades de Seabreeze, Daytona y Daytona Beach se constituyeron como Daytona Beach. Desde 1903, la playa de Ormond-Daytona, de arena blanca y dura, se convirtió en escenario de pruebas de velocidad para automóviles. La ciudad es conocida por el autódromo Daytona International Speedway.

Dazai Osamu *orig.* **Shuji Tsushima** (19 jun. 1909, Kanagi, prefectura de Aomori, Japón–13 jun. 1948, Tokio). Novelista japonés. A fines de la segunda guerra mundial, Dazai emergió como la voz literaria de su época, al retratar el período de confusión de la posguerra, cuando los valores tradicionales se vieron desacreditados. Hijo de un terrateniente y político acaudalado, utilizó a menudo sus orígenes como material de sus ficciones. *Tsugaru* (1944) es quizás su mejor novela. Sus obras de posguerra –*El sol poniente* (1947), *La mujer de Villon* (1947) y *Ya no humano* (1948)– cobraron un tono de desesperanza creciente, lo que culminó en la crisis que lo llevó a suicidarse a pocos días de cumplir 39 años.

DBMS *sigla en inglés de* **database management system** En informática, sistema para la búsqueda y recuperación rápida de información en una BASE DE DATOS. El DBMS determina cómo se guardan y recuperan los datos. Debe abordar problemas como la seguridad, la exactitud y la consistencia entre los diferentes registros, el tiempo de respuesta y los requerimientos de memoria. Estos temas son más significativos para los sistemas de bases de datos en REDES DE COMPUTADORAS. Se requieren velocidades de procesamiento cada vez mayores para administrar una base de datos de manera eficiente. Los DBMS relacionales, en los cuales los datos están organizados en series de tablas ("relaciones"), que son reorganizadas fácilmente para el acceso de datos de diferentes maneras, son los más usados en la actualidad.

DDT *sigla de* **diclorodifeniltricloroetano** INSECTICIDA sintético que pertenece a la familia de los HALÓGENOS orgánicos. En 1939 fue descubierta su toxicidad para una amplia variedad de insectos (por Paul Hermann Müller, a quien le fue otorgado el Premio Nobel por su trabajo) y fue utilizado eficazmente en contra de muchos vectores de enfermedad. Hacia la década de 1960, muchas especies de insectos desarrollaron poblaciones

resistentes al DDT; mientras tanto, este compuesto altamente estable se fue acumulando a lo largo de la CADENA ALIMENTARIA y tuvo efectos tóxicos en diversas aves y peces. Durante la década de 1960 se encontró que este y otros productos químicos similares habían reducido fuertemente las poblaciones de ciertas aves, como el águila calva.

De Beers Consolidated Mines El mayor productor y distribuidor de diamantes del mundo. Los diamantes se descubrieron por primera vez en África meridional a mediados de la década de 1860 en la granja De Beers, en la que se desarrolló el centro urbano que hoy se conoce como KIMBERLEY. Las dos minas de diamantes explotadas en ese lugar (que ya no están en operaciones) fueron otrora las más productivas del mundo. CECIL RHODES adquirió una concesión de la mina De Beers en 1871 y finalmente adquirió las concesiones de la mayoría de las minas de diamantes de África meridional. Para mantener los precios altos y la demanda estable, y como medio de restringir la oferta de diamantes en el mercado, en la década de 1890 creó una entidad denominada London Diamond Syndicate, la que, con un nuevo nombre, Central Selling Organization (CSO), llegó a controlar cerca del 80% del comercio mundial de diamantes a fines de la década de 1980. Debido a una demanda menguante, la CSO fue reemplazada en 2000 por la Diamond Trading Company (DTC). Estuvo entre las primeras empresas de Sudáfrica en patrocinar los tratamientos farmacológicos para sus trabajadores infectados con el VIH. De Beers también tiene participaciones en las áreas de diamantes sintéticos, minerales y minerales metalíferos, producción minera y equipos de procesamiento. Dadas su gran participación en el mercado y su disposición para trabajar con los competidores, De Beers continúa influyendo en el precio y en la disponibilidad de diamantes en el mundo, por lo que ha sido acusada de incurrir en prácticas comerciales desleales. Anglo American PLC tiene una participación mayoritaria en la empresa.

De Forest, Lee (26 ago. 1873, Council Bluffs, Iowa, EE.UU.–30 jun. 1961, Hollywood, Cal.). Inventor estadounidense. A la edad de 13 años había inventado muchos artefactos, entre ellos un aparato para el enchapado en plata. Después de obtener un Ph.D. en la Universidad de Yale, fundó la De Forest Wireless Telegraph Co. (1902) y la De Forest Radio Telephone Co. (1907). En 1907 patentó el AUDION, detector de tubo de vacío que permitió recepciones más sensibles de señales de radio, como su transmisión en vivo de una función de ENRICO CARUSO (1910). Desarrolló un sistema de grabación óptica del sonido en las películas, llamado Fonofilm y lo ensayó en teatros (1923–27). Fue un empresario mediocre, defraudado dos veces por socios; finalmente vendió sus patentes a bajos precios a empresas como American Telephone & Telegraph Co., la cual se benefició muchísimo con su desarrollo comercial. Aunque resentido, fue reconocido ampliamente como el padre de la radiodifusión y el abuelo de la televisión.

De Gasperi, Alcide (3 abr. 1881, Pieve Tesino, cerca de Trento, Tirol, Austria-Hungría–19 ago. 1954, Sella di Valsugana, Italia). Primer ministro italiano (1945–53). Fue elegido miembro del Parlamento austríaco (1911–19) y abogó porque su nativa región del Tirol meridional fuese anexada a Italia. Más tarde, como parlamentario italiano (1921–27) fue uno de los fundadores del PARTIDO POPULAR ITALIANO (PPI). Tras permanecer 16 meses en prisión por antifascista, puesto en libertad en 1929 trabajó en la Biblioteca del Vaticano. En la segunda guerra mundial participó activamente en la Resistencia y después de la caída del régimen fascista, se convirtió en líder del flamante Partido Democratacristiano. Como primer ministro (1945–53), promulgó una nueva constitución, instituyó la reforma agraria y dirigió la reconstrucción económica de Italia en la posguerra. Bajo su liderazgo, Italia se integró a la OTAN y contribuyó a organizar el Consejo de EUROPA y la COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y DEL ACERO (CECA).



Alcide de Gasperi, 1952.
EB INC.

De Gaulle, Charles ver Charles de GAULLE

De Grey, río Río del noroeste de Australia Occidental. Nace con el nombre de Oakover en los montes Robertson y fluye hacia el norte. En la mitad de su curso desvía hacia el noroeste para unirse al río Nullagine y juntos constituyen el De Grey durante los próximos 190 km (118 mi) hasta desembocar en el océano Índico. En 1888, los ricos yacimientos auríferos de Pilbara atrajeron muchos colonos al valle. El río aporta tierras aptas para pastoreo de ganado ovino y vacuno.

De Havilland, Olivia (Mary) (n. 1 jul. 1916, Tokio, Japón). Actriz de cine estadounidense. Hija de padres británicos, se crió en California. Debutó en el cine en 1935, y más tarde interpretó a la ingenua heroína junto a ERROL FLYNN en películas de capa y espada como *Capitán Blood* (1935) y *Robin Hood* (1938). Develó una intensa capacidad dramática en *Lo que el viento se llevó* (1939), *La vida íntima de Julia Norris* (1946, premio de la Academia), *Nido de víboras* (1948) y *La heredera* (1949, premio de la Academia). En 1945, su victoria en un proceso judicial contra la WARNER BROS. INC. marcó un hito, ya que limitó a siete años los contratos de los actores, incluidos los períodos de suspensión. Se trasladó a París en 1955 y desde entonces tuvo esporádicas actuaciones en el cine.

De Havilland, Sir Geoffrey (27 jul. 1882, Haslemere, Surrey, Inglaterra–21 may. 1965, Watford, Hertfordshire). Diseñador y fabricante de aviones británico. En 1910 construyó y piloteó un avión con un motor de 50 HP. En 1920 formó su propia compañía y fabricó el biplaza Moth (polilla), un éxito comercial. En la segunda guerra mundial, el bimotor Mosquito fue el producto más destacado de la empresa. Después de la guerra, fue un pionero en la fabricación de aviones propulsados a reacción, con su jet para pasajeros Comet y los cazas de reacción Vampire y Venom.

De Kooning, Willem ver Willem de KOONING

De la Renta, Óscar (n. 22 jul., 1932, Santo Domingo, República Dominicana). Diseñador de modas estadounidense de origen dominicano. Después de cursar estudios en Santo Domingo y Madrid, se incorporó al grupo de los diseñadores de CRISTÓBAL BALENCIAGA en Madrid. Se trasladó a la ciudad de Nueva York en 1962 e inició su propia empresa para producir moda *prêt-à-porter* femenina. En 1973 fundó la casa Óscar de la Renta Couture e incursionó en el diseño de ropa blanca, vestuario masculino y en perfumería. En la década de 1970 introdujo la moda étnica con temas "gitanos" y rusos. Más recientemente ha producido vestimenta de noche romántica, en tafetán, gasa, terciopelo, brocado y piel. Entre 1993 y 2002 diseñó moda para la casa de PIERRE BALMAIN.

De La Warr, Thomas West, 12° barón *o* barón Delaware (9 jul. 1577–7 jun. 1618, en alta mar frente a la costa de Virginia o de Nueva Inglaterra). Fundador inglés de Virginia. Luego de servir bajo las órdenes del conde de Essex en los Países Bajos y en Irlanda, ingresó a la Virginia Company y en 1610 fue nombrado gobernador de la colonia. Junto con 150 colonos, llegó a Jamestown cuando otro grupo la abandonaba. Estableció dos fuertes en la desembocadura del río James y reconstruyó Jamestown. La bahía, el río y el estado de Delaware llevan su nombre.

De Laurentiis, Dino (n. 8 ago. 1919, Torre Annunziata, Italia). Productor de cine italoestadounidense. Produjo su primera película a los 20 años de edad y su primer éxito fue *Arroz amargo* (1948). Se asoció con Carlo Ponti para formar una compañía productora que hizo largometrajes como *La strada* (1954, premio de la Academia) y *Las noches de Cabiria* (1956, premio de la Academia), ambas de FEDERICO FELLINI. A comienzos de la década de 1960 construyó Dinocittà, un estudio cinematográfico donde realizó varias películas épicas, pero al inicio de la década de 1970 lo vendió debido a su escaso éxito. Más tarde se mudó a EE.UU., donde produjo películas como *Serpico* (1973), *Ragtime* (1981) y *Hannibal* (2001).

De Leon, Daniel (14 dic. 1852, Curaçao, Antillas Neerlandesas–11 may. 1914, Nueva York, EE.UU.). Socialista estadounidense de origen holandés. Llegó a EE.UU. en 1874 y en 1890 ingresó al Partido Laboral Socialista; pronto se convirtió en uno de sus dirigentes. Como le pareció que los líderes sindicales eran poco radicales, encabezó una facción que se separó de los Caballeros del trabajo (Knights of Labor) en 1895 y luego formó la Socialist Trade and Labor Alliance (STLA). En 1905 colaboró en la fundación de Industrial Workers of the World (IWW), que absorbió a la STLA. En 1908, unos extremistas que se oponían a su estilo político y que promovían tácticas más violentas le negaron el acceso a la convención de IWW. Creó, entonces, el Sindicato internacional de trabajadores industriales, que no prosperó.

De Mille, Agnes (George) (18 sep. 1905, Nueva York, EE.UU.–7 oct. 1993, Nueva York). Bailarina y coreógrafa estadounidense. Se graduó de UCLA, regresó a Nueva York y pronto realizó giras por EE.UU. con sus propios conciertos de danza-mímica (1929–40). En sus coreografías para el Ballet Theatre (más tarde, AMERICAN BALLET THEATRE), utilizó en forma innovadora temas, bailes folclóricos y expresiones idiomáticas estadounidenses. En *Rodeo* (1942) introdujo el CLAQUÉ por primera vez en un ballet. Compuso la coreografía de numerosos musicales de Broadway, entre ellos *Oklahoma!* (1943), *Carousel* (1945), *Brigadoon* (1947) y *Paint Your Wagon* (1951), y escribió varios libros sobre danza y una autobiografía.

De Niro, Robert (n. 17 ago. 1943, Nueva York, EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Debutó en 1968 y actuó en películas menores hasta que su interpretación en *La muerte de un jugador* (1973) fue aclamada por la crítica. Protagonizó *Malas calles* (1973) y otros filmes dirigidos por MARTIN SCORSESE, como *Taxi Driver* (1976), *Toro salvaje* (1980, premio de la Academia) y *Buenos muchachos* (1990). Célebre por el intenso compromiso con sus personajes, también actuó en *El padrino II* (1974, premio de la Academia), *El francotirador* (1978), *Érase una vez en América* (1984), *Fuego contra fuego* (1997) y *La familia de mi novia* (2000). En 1993 dirigió su primera película, *Una historia del Bronx*.

De Quincey, Thomas (15 ago. 1785, Manchester, Lancashire, Inglaterra–8 dic. 1859, Edimburgo, Escocia). Ensayista y crítico inglés. Durante su época de estudiante en Oxford, comenzó a tomar opio para calmar los dolores provocados por una neuralgia facial. Fue un adicto vitalicio, experiencia que inspiró su obra más conocida, *Confesiones de un inglés comedor de opio* (1822), de prosa muy poética e imaginativa, que es considerada una de las más altas cumbres del estilo literario inglés. También es conocido por los ya clásicos ensayos *Del asesinato considerado como una de las bellas artes (1827)* y *Suspiria de profundis* (que es la continuación de sus *Confesiones*, 1845).

De Sica, Vittorio (7 jul. 1901, Sora, Italia–13 nov. 1974, París, Francia). Director de cine y actor italiano. Se unió a una compañía de teatro en 1923 y rápidamente se convirtió en galán. Debutó en el cine como protagonista de diversas comedias ligeras y sobresalió en un papel dramático en *El general de la Rovere* (1959) de ROBERTO ROSSELLINI. Dirigió su primera película en 1940 y, junto con el guionista Cesare Zavattini, realizaron un importante aporte al movimiento cinematográfico del neorrealismo italiano de la posguerra con los largometrajes *Limpiabotas* (1946, premio de la Academia) y *Ladrón de bicicletas* (1948, premio de la Academia). Entre sus filmes posteriores se cuentan *Umberto D.* (1952), *Dos mujeres* (1961), *Ayer, hoy y mañana* (1963, premio de la Academia) y *El jardín de los Finzi-Contini* (1971, premio de la Academia).

De Stijl ver DE STIJL

De Valera, Eamon *orig.* **Edward de Valera** (14 oct. 1882, Nueva York, EE.UU.–29 ago. 1975, Dublín, Irlanda). Político y patriota irlandés. Nacido en EE.UU. de padre hispanocubano y madre irlandesa, a los dos años de edad fue enviado a vivir con la familia de su madre en Irlanda cuando su padre murió. En 1913 se unió a los Voluntarios irlandeses y en 1916 ayudó a dirigir a los rebeldes en el levantamiento de PASCUA. Fue elegido presidente del SINN FÉIN en 1918. Repudió el tratado que formó el Estado Libre de Irlanda porque estipulaba la partición de Irlanda, apoyó la resistencia republicana en la consiguiente guerra civil. En 1924 fundó FIANNA FÁIL, que ganó las elecciones de 1932. Como primer ministro (1932–48), retiró al Estado Libre de Irlanda de la COMMONWEALTH británica e hizo de su país un Estado "soberano", bajo el nombre de Irlanda o Eire. Declaró la neutralidad de Irlanda en la segunda guerra mundial. Se desempeñó como primer ministro en otras dos ocasiones (1951–54, 1957–59), y luego se convirtió en presidente de Irlanda (1959–73).



Eamon de Valera, c. 1965.

GENTILEZA DE LA EMBAJADA DE IRLANDA; FOTOGRAFÍA, LENSMEN LTD. PRESS PHOTO AGENCY, DUBLÍN

De Valois, Dame Ninette *orig.* **Edris Stannus** (6 jun. 1898, Blessington, Co. Wicklow, Irlanda–8 mar. 2001, Londres, Inglaterra). Bailarina y coreógrafa británica de origen irlandés, fundadora de la compañía precursora del ROYAL BALLET. Actuó en revistas y pantomimas a partir de 1914, antes de incorporarse a los BALLETS RUSOS como solista en 1923. Fundó la Academia de arte coreográfico en 1926, para enseñar movimiento a los actores, y en 1930 fue cofundadora de la Camargo Society. En 1931 fundó y dirigió el Vic-Wells Ballet, que se convirtió en el Sadler's Wells Ballet (1946–56) y, más tarde, en el Royal Ballet (1956), cuya dirección ejerció hasta 1963. Compuso la coreografía de numerosos ballets en las décadas de 1930–40 y continuó participando activamente en la compañía hasta 1971.

De Voto, Bernard (Augustine) (11 ene. 1897, Ogden, Utah, EE.UU.–13 nov. 1955, Nueva York). Periodista, historiador y crítico estadounidense. Fue académico de las universidades de Harvard y Northwestern, editor de *The Saturday Review* (1936–38) y columnista de la revista *Harper's* (1935–55). Es conocido por sus trabajos acerca de la literatura estadounidense y la historia de la conquista del Oeste americano, así como por su estilo franco y enérgico, que lo transformaron en uno de los intelectuales más leídos de su época. Su obra narrativa comprende los trabajos *Mark Twain's America* [La América de Mark Twain] (1932), *Across the Wide Missouri* [A través del ancho Missouri] (1948, Premio Pulitzer) y *The Course of Empire* [El rumbo del imperio] (1952).

De Wolfe, Elsie ver Elsie de WOLFE

Deák, Ferenc (17 oct. 1803, Söjtör, Hungría, Imperio austríaco–28/29 ene. 1876, Budapest). Político húngaro. Ingresó a la dieta húngara en 1833, y se convirtió en líder del mo-

vimiento reformista por la emancipación política de Hungría. Nombrado ministro de justicia en 1848, fue el principal autor de las "leyes de abril", de carácter reformista. En la década de 1860 estableció las condiciones para que Hungría se reconciliara con Austria en términos que permitieron acordar el COMPROMISO DE 1867, que instituyó la monarquía dual de Austria-Hungría. Además, contribuyó a elaborar la legislación restante emanada de dicho compromiso.

Dean, James (Byron) (8 feb. 1931, Marion, Ind., EE.UU.–30 sep. 1955, cerca de Paso Robles, Cal.). Actor de cine estadounidense. Actuó en papeles menores en cuatro películas antes de probar suerte en los teatros de Broadway, donde su actuación en *El inmoralista* (1954) le abrió el camino a una prueba de cámara y a una brillante, aunque corta, carrera cinematográfica. Su rol protagónico en *Al este del paraíso* (1955) le valió una nominación para un premio de la Academia. Al interpretar a un incomprendido adolescente en *Rebelde sin causa* (1955), personificó a la juventud confusa e inquieta de la década de 1950. Poco después interpretó a un inconformista jornalero en su última película, *Gigante* (estrenada en 1956). Su muerte a los 24 años de edad en un choque automovilístico causó angustia entre sus admiradores y contribuyó a su consagración como ídolo de culto.



James Dean en *Gigante* (1956).
© 1956 GIANT PRODUCTIONS, GENTILEZA DE WARNER BROS.; FOTOGRAFÍA, CULVER PICTURES

Dean, John Wesley, III (n. 14 oct. 1938, Akron, Ohio, EE.UU.). Abogado estadounidense y asesor jurídico de la Casa Blanca. En 1965 se tituló de abogado en la Universidad de Georgetown y en 1970 el pdte. RICHARD NIXON lo nombró asesor jurídico de la Casa Blanca. En 1972 el mandatario le encargó investigar si funcionarios de la Casa Blanca habían participado en la irrupción en el Hotel Watergate (ver escándalo de WATERGATE). Se negó a emitir un informe ficticio que se le propuso para negar que se hubiera encubierto la operación. Como los indicios de la participación de la Casa Blanca se acrecentaron, comenzó a revelar a los investigadores federales lo que sabía. Nixon lo despidió en abril de 1973; dos meses más tarde, prestaba declaración ante un comité del senado sobre la obstrucción a la justicia cometida por funcionarios de la Casa Blanca, incluido el presidente. Pasó cuatro meses en la cárcel por su participación en el encubrimiento de Watergate. Sus revelaciones contribuyeron a que Nixon decidiera renunciar en 1974.

Deane, Silas (24 dic. 1737, Groton, Conn., EE.UU.–23 sep. 1789, en alta mar, cerca de Deal, Kent, Inglaterra). Diplomático estadounidense. Asistió como delegado al Congreso CONTINENTAL, que, en 1776, lo envió en forma secreta a Francia para obtener apoyo financiero y militar. Los cargamentos de armas que consiguió apoyaron la victoria estadounidense en la batalla de SARATOGA. En 1777, junto con BENJAMIN FRANKLIN y Arthur Lee, negoció tratados de comercio y de alianza con Francia. Posteriormente, Lee insinuó que había cometido un desfalco y aunque los cargos nunca se comprobaron, arruinaron su reputación.

Dearborn Ciudad (pob., 2000: 97.775 hab.) en el sudeste del estado de Michigan, EE.UU. Colonizada en 1795, tuvo su origen como puesto de detención de diligencias entre DETROIT y CHICAGO. Fue el lugar de nacimiento de HENRY FORD y sede de las oficinas centrales de la FORD MOTOR CO. Su desarrollo industrial comenzó con la construcción de la planta de armado de vehículos Ford en 1917 y continuó con las industrias relacionadas con la fabricación de automóviles. Fue constituida oficialmente como ciudad en 1927.

Dearborn, Henry (23 feb. 1751, Hampton, N.H., EE.UU.–6 jun. 1829, Roxbury, Mass.). Oficial del ejército estadounidense y secretario de guerra (1801–09). Combatió en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y posteriormente se le nombró mariscal del distrito de Maine (1789–93). Representó a Massachusetts en la Cámara de Representantes (1793–97), fue secretario de guerra del pdte. THOMAS JEFFERSON y dispuso el establecimiento del Fort Dearborn en "Chikago" en 1803. Durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE estuvo al mando de varias tentativas fallidas de invadir Canadá y más tarde fue llamado por el pdte. JAMES MADISON.

DeBakey, Michael (Ellis) (7 sep. 1908, Lake Charles, La., EE.UU. –11 jul. 2008, Houston, Texas). Cirujano cardiovascular estadounidense. Obtuvo un M.D. en la Universidad de Tulane. En 1932 diseñó la "bomba de rodillos", componente esencial de la máquina de circulación extracorpórea. Su labor en la dirección de cirugía de los Servicios de Salud de EE.UU. condujo al desarrollo de los hospitales quirúrgicos móviles del Ejército (unidades MASH) y al sistema de investigación hospitalaria en el Departamento de Asuntos de los Veteranos. También desarrolló un método eficiente para injertar vasos sanguíneos preservados por congelación para corregir aneurismas aórticos, y fue pionero en el empleo de conductos de plástico en lugar de injertos (1953). Fue el primero en realizar un puente coronario exitoso y, en 1966, el primero en insertar un dispositivo mecánico en el tórax para asistir la función cardíaca. Editó el *Yearbook of Surgery* [Anuario de cirugía] (1958–70) y colaboró en el directorio editorial de varias publicaciones médicas. Entre sus numerosos premios destaca la Medalla de la Libertad y la designación de miembro en la Academia de Atenas.

debido proceso Juicio que se lleva a cabo en forma imparcial y de acuerdo con normas y principios reconocidos. Las normas del debido proceso son sustantivas o de procedimiento. Las primeras tienen que ver con el requisito de que las leyes y reglamentos se relacionen con un interés legítimo del Estado (p. ej., la prevención del delito) y no contengan disposiciones que resulten injustas o arbitrarias para las personas. La V enmienda de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA señala que "nadie será privado de su vida, libertad o bienes, sin el debido proceso legal". Este derecho se hizo extensivo a los estados en virtud de la XIV enmienda (1868). Para que haya debido proceso desde el punto de vista procesal es preciso que el Estado haya notificado adecuadamente al afectado antes de privarlo de su vida, libertad o bienes y le haya dado la oportunidad de ser escuchado y de defender sus derechos. Los alcances del debido proceso no se han fijado con precisión y han sido objeto de interminable jurisprudencia interpretativa y resoluciones de los tribunales. Ver también principio de COSA JUZGADA; derechos del INCULPADO.

déblé Figura femenina de madera tallada realizada por el pueblo senufo de África occidental. Se usaba para "marcar el ritmo" en danzas rituales que pretendían promover la fertilidad de la tierra. La sociedad masculina secreta Poro (o Lo) sostenía las figuras por los brazos y las golpeaban en el suelo para mantener el ritmo mientras realizaban el baile de la fertilidad. Las figuras también se ponían en los campos durante las competencias de excavación que realizaban.



Déblé del pueblo senufo, Costa de Marfil; Museo Rietberg, Zurich.
HOLLE BILDARCHIV, BADEN-BADEN

Debré, Michel (-Jean-Pierre) (15 ene. 1912, París, Francia–2 ago. 1996, Montlouis-sur-Loire). Político francés. Comenzó su carrera en la administración pública y ascendió en forma ininterrumpida. En la segunda guerra mundial escapó de una prisión alemana para sumarse a la Resistencia, y trabajó clandestinamente en la Francia ocupa-

da por Alemania. En 1945 se incorporó al gobierno provisional de CHARLES DE GAULLE y más tarde fue senador (1948–58). Autor principal de la constitución de la QUINTA REPÚBLICA y primer ministro (1959–62) de esta. Con posterioridad, fue elegido para integrar la Asamblea Nacional (1963–68), y ocupó luego varios cargos ministeriales, entre ellos, el de ministro de defensa (1969–73).



Gran Iglesia Reformada, Debrecen, Hungría.
PAUL ALMASY

Debrecen Ciudad (pob., 2001: 211.034 hab.) en el este de Hungría. Durante mucho tiempo ha sido un centro de actividad comercial y escenario de actividades religiosas, políticas y culturales. Fundada en el s. XIV, adquirió notoriedad durante y después de la ocupación turca. En 1849, Hungría proclamó en Debrecen su corta independencia de la dinastía HABSBURGO; más tarde, la ciudad quedó nuevamente bajo control austríaco. Durante la segunda guerra mundial fue la sede del gobierno húngaro interino por un breve período. La Iglesia Reformada y la Universidad de Lajos Kossuth (1912) se ubican en esta ciudad.

Debs, Eugene V(ictor) (5 nov. 1855, Terre Haute, Ind., EE.UU.–20 oct. 1926, Elmhurst, Ill.). Dirigente laboral estadounidense. Dejó su hogar a la edad de 14 años para trabajar en los talleres ferroviarios. Como fogonero de locomotora, fue pionero en la defensa del sindicalismo y llegó a ser presidente del sindicato ferroviario estadounidense en 1893. Debido a su participación en la huelga ferroviaria de Pullman, estuvo seis meses en la cárcel en 1895. En 1898 ayudó a fundar el Partido Socialista de EE.UU. y fue candidato a la presidencia por este partido en cinco oportunidades (1900–20). En 1905 contribuyó a la fundación de la organización Industrial Workers of the World (IWW). Debs fue acusado de sedición en 1918, después de haber denunciado la ley de espionaje de 1917. Dirigió su última campaña presidencial desde la cárcel y obtuvo 915.000 votos antes de ser liberado por orden presidencial en 1921.

Debussy, (Achille-) Claude (22 ago. 1862, Saint-Germain-en-Laye, Francia–25 mar. 1918, París). Compositor francés. De extracción humilde, mostró precozmente un talento pianístico. En 1873 ingresó en el conservatorio de París. Poco después Nadezhda von Meck, mecenas de PIOTR CHAIKOVSKI, lo contrató como pianista. Influenciado por los poetas simbolistas y los pintores impresionistas, desde sus comienzos se inclinó por un estilo de composición de gran originalidad, evitando las limitaciones del contrapunto y de la armonía tradicionales para lograr nuevos efectos de gran sutileza. Considerado el fundador del IMPRESIONISMO musical, usó la progresión de las voces y colores tonales inusuales para evocar imágenes pictóricas y estados de ánimo, especialmente de carácter lánguido y hedonista. Su importancia en la merma del dominio de la armonía tonal tradicional es equivalente a la de FRANZ LISZT, RICHARD WAGNER y ARNOLD SCHÖNBERG. Por su efecto sobre compositores como MAURICE RAVEL, IGOR STRAVINSKI, BÉLA BARTÓK, ALBAN BERG, ANTON WEBERN y PIERRE BOULEZ, se puede considerar como el compositor francés más influyente de los tres últimos siglos. Entre sus obras figuran la ópera *Peleas y Melisande* (1902), las composiciones orquestales *Preludio a la siesta de un fauno* (1894) y *El mar* (1905), y los *Preludios* para piano (1910, 1913).



Claude Debussy, pintura de Marcel Baschet, 1884; Museo de Versalles.
GIRAUDON—ART RESOURCE

Debye, Peter *orig.* **Petrus Josephus Wilhelmus Debije** (24 mar. 1884, Maastricht, Países Bajos–2 nov. 1966, Ithaca, N.Y., EE.UU.). Fisicoquímico estadounidense de origen holandés. Su primera investigación importante, sobre los momentos de DIPOLO ELÉCTRICO, significó un avance en el conocimiento sobre la disposición de los ÁTOMOS en las MOLÉCULAS y sobre las distancias entre ellos. Demostró que la CRISTALOGRAFÍA por rayos X funcionaba sobre el material pulverizado, obviando el difícil primer paso de preparar buenos cristales. En 1923, junto con Erich Hückel ampliaron la teoría de SVANTE ARRHENIUS acerca de la DISOCIACIÓN de las SALES en solución y probaron que la IONIZACIÓN es completa. También investigó acerca de la dispersión de la luz en los gases. Obtuvo el Premio Nobel en 1936.

decadentistas Grupo de poetas de fines del s. XIX, en el cual se incluyen algunos simbolistas franceses (ver movimiento SIMBOLISTA), en especial STÉPHANE MALLARMÉ y PAUL VERLAINE, y otros de la generación tardía del movimiento esteticista inglés (ver ESTETICISMO), sobre todo ARTHUR SYMONS y OSCAR WILDE. También se asocia a menudo con el movimiento decadentista a novelistas y artistas como JORIS-KARL HUYSMANS y AUBREY BEARDSLEY, respectivamente. Los decadentistas preconizaban el arte por el arte (ver WALTER PATER), viéndolo como algo autónomo y opuesto a la naturaleza y a las preocupaciones materialistas de la sociedad industrializada, poniendo énfasis, tanto en sus obras como en sus vidas, en lo extravagante, lo incongruente y lo artificial.

Decálogo ver DIEZ MANDAMIENTOS

Decán Península de India situada al sur del río NARMADA. Está delimitada por una meseta entre las cordilleras GHATES ORIENTALES Y OCCIDENTALES. Su altitud media alcanza los 600 m (2.000 pies). Sus ríos principales, el GODAVARI, el KRISHNA y el KAVERI (Cauvery), fluyen desde los Ghates occidentales hacia el este para desembocar en el golfo de BENGALA. Sus primeros habitantes fueron una población de habla drávida no invadida por los arios en el II milenio AC. Gobernada por el Imperio MAURYA (s. IV–II AC) y la dinastía GUPTA (s. IV–VI DC), el Decán pasó a ser un reino musulmán independiente en 1347. Más tarde se dividió en cinco sultanatos musulmanes; la mayor parte del Decán fue conquistada por la dinastía MOGOL en el s. XVII. Durante la centuria siguiente, la región fue escenario de rivalidades entre británicos y franceses y, más tarde, de la lucha de los británicos contra la Confederación MAHRATTA. Permaneció bajo dominio británico hasta que India obtuvo su independencia en 1947.

decápodo Cualquiera de más de 8.000 especies (orden Decapoda) de CRUSTÁCEOS que tienen cinco pares de patas pegadas al tórax. Los camarones y las especies afines, que pueden ser tan pequeños que no miden más de 12 mm (0,5 pulg.) de largo, tienen un cuerpo esbelto con un largo abdomen, un telson o cola en forma de abanico bien desarrollado y, a menudo, patas largas y delgadas. Los cangrejos y las especies similares a cangrejos, cuya envergadura de las pinzas puede medir 4 m (13 pies), tienen un cuerpo aplanado y con frecuencia patas cortas y gruesas y un reducido abanico caudal. Los decápodos son primordialmente marinos y muy abundantes en aguas tropicales someras, pero tienen valor comercial en todo el mundo. Algunas especies (p. ej., CANGREJO ERMITAÑO y CANGREJO VIOLINISTA) están adaptadas a ambientes terrestres. Ver también CAMARÓN; CANGREJO; CANGREJO DE RÍO; LANGOSTA.

Decápolis Liga formada por diez antiguas ciudades griegas, incluida DAMASCO, en el este de PALESTINA. Se creó después de la conquista romana en 63 AC para protegerse mutuamente de los vecinos semitas. El nombre corresponde también al territorio más o menos contiguo formado por estas ciudades, todas excepto una ubicada al este del río JORDÁN. Esta liga, dependiente del gobernador romano de Siria, existió hasta el s. II DC.

DeCarava, Roy (n. 9 dic. 1919, Nueva York, EE.UU.). Fotógrafo estadounidense. Comenzó con la fotografía a fines de la década de 1940. En 1952 ganó la beca Guggenheim, en apoyo a su proyecto de fotografiar a la gente de su Harlem natal. Muchas de estas fotos se recopilaron en el libro *The Sweet Flypaper of Life* (1955), con textos escritos por el poeta LANGSTON HUGHES. El interés de DeCarava por la educación lo llevó a fundar en 1955 A Photographer's Gallery, que buscaba educar al público sobre la fotografía, y una asociación de fotógrafos afroamericanos en 1963. Es quizás más conocido por sus retratos de músicos de jazz.

decatlón *griego* **decathlon** Prueba combinada del atletismo que consta de diez competencias: carreras de 100, 400 y 1.500 m planos, 110 m vallas, lanzamientos de JABALINA, DISCO y BALA, y SALTO DE ALTURA, SALTO DE LONGITUD y SALTO CON PÉRTIGA. Introducido en los Juegos Olímpicos de 1912 como competencia de tres días, luego pasó a disputarse en dos jornadas. Los competidores reciben puntos según una tabla fijada por la Federación Atlética Internacional Amateur. El decatlón es considerado como la gran prueba de la capacidad total de un atleta.

Decatur Ciudad (pob., 2000: 81.860 hab.) en el centro del estado de Illinois, EE.UU. Ubicada junto al río Sangamon al este de SPRINGFIELD, fue fundada en 1829. En 1860 fue el sitio de la primera proclamación de ABRAHAM LINCOLN como candidato a la presidencia por una convención de partidos. Es un centro de actividad comercial para la región agrícola circundante. Entre sus industrias destacan la de elaboración de granos y soja y la de fabricación de tractores y otros vehículos.



Liberal Arts Hall, Universidad de Millikin, Decatur, Illinois, EE.UU.

GENTILEZA DEL ILLINOIS DEPARTMENT OF BUSINESS AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Decatur, Stephen (5 ene. 1779, Sinepuxent, Md., EE.UU.–22 mar. 1820, Bladensburg, Md.). Oficial naval estadounidense. Entró a la marina en 1798. Durante la guerra de TRIPOLITANIA, dirigió una osada expedición al interior del puerto de Trípoli destinada a prender fuego a un buque estadounidense que había sido capturado. En la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE estuvo al mando del *USS United States* y se apoderó del buque inglés *Macedonian*. En 1815 fue comandante de un escuadrón en el Mediterráneo que obligó a los estados bereberes a firmar la paz según las condiciones estadounidenses. A su regreso, en un banquete, pronunció un brindis a "Nuestra patria, con razón o sin ella". El mismo año ascendió a comisionado naval, cargo que desempeñó hasta que murió en un duelo.

decembrista ver REVOLUCIÓN DECEMBRISTA

decibel (dB) Unidad de medición entre las intensidades relativas de sonido o entre las magnitudes relativas de energía acústica o eléctrica. Para el oído humano, duplicar la sensación de intensidad de un sonido requiere un aumento de diez veces su potencia; por tal motivo, se creó una escala logarítmica útil para comparar intensidades de sonido. En consecuencia, al umbral de la audición humana (silencio absoluto) se le asigna el valor 0 dB, y cada incremento de 10 dB corresponde a un aumento de diez veces en la intensidad y a duplicar el nivel de ruido. En la práctica se emplea el decibel, que es la décima parte de un bel (1 bel = 10 dB). El "umbral del dolor" para la intensidad varía entre los distintos individuos desde 120 hasta 130 dB.

Escalas no lineal (decibel) y lineal (intensidad)

Decibeles	Intensidad*	Tipo de sonido
130	10	fuego de artillería muy cercano (umbral del dolor)
120	1	música rock amplificada; motor de un jet cercano
110	10^{-1}	música orquestada fuerte, en vivo
100	10^{-2}	sierra eléctrica
90	10^{-3}	dentro de un bus o camión
80	10^{-4}	dentro de un automóvil
70	10^{-5}	ruido callejero promedio; campanilla del teléfono fuerte
60	10^{-6}	conversación normal; oficina comercial
50	10^{-7}	restaurante; oficina privada
40	10^{-8}	habitación silenciosa en una casa
30	10^{-9}	sala de lectura silenciosa; dormitorio
20	10^{-10}	radio, televisión; o estudio de grabación
10	10^{-11}	habitación insonorizada
0	10^{-12}	silencio absoluto (umbral de la audición)

*En watts por metro cuadrado.

Decio, Cayo Mesio Quinto Trajano *latín* **Gaius Messius Quintus Trajanus Decius** (c. 201, Bubalia, Panonia Inferior–jun. 251, Abryttus, Mesia). Emperador romano (249–251). De orígenes inciertos, fue senador, cónsul y comandante militar provincial antes de arrebatarle el trono a Filipo el Árabe. Frustró el intento godo de invadir MESIA e instituyó la primera persecución organizada contra los cristianos en todo el Imperio (250), que solo sirvió para fortalecer la causa cristiana. En 251 puso fin a las persecuciones, poco antes de ser derrotado y muerto por los GODOS.

decisión, teoría de la En ESTADÍSTICA y subáreas relacionadas a la filosofía, la teoría y método de formular y resolver problemas generales de decisión. Tal tipo de problema está especificado por un conjunto de estados posibles del ambiente o condiciones iniciales posibles; un conjunto de experimentos disponibles y un conjunto de resultados posibles para cada experimento, que entregan información sobre el estado de cosas existente antes de tomar la decisión; un conjunto de actos disponibles que dependen de los experimentos hechos y sus consecuencias, y un conjunto de posibles consecuencias de los actos, en que cada acto posible asigna una consecuencia particular a cada posible estado inicial. El problema se resuelve estimando la probabilidad de las consecuencias que dependen de diferentes elecciones de experimentos y actos, y asignando una función de utilidad al conjunto de las consecuencias según un esquema de valor o preferencia de quien toma la decisión. Una solución óptima está determinada por una función de decisión óptima, que asigna a cada posible experimento un acto óptimo que maximiza la utilidad o valor, y la elección de un experimento óptimo. Ver también análisis COSTO-BENEFICIO, teoría de JUEGOS.

Declaración de derechos *inglés* **Bill of Rights** (1689). Ley británica y uno de los instrumentos fundamentales de la constitución británica. Incorporó las disposiciones de la Declaración de derechos que GUILLERMO III y MARÍA II aceptaron al ascender al trono. Su propósito principal era declarar ilegal varias prácticas de JACOBO II, como la prerrogativa real de prescindir de la ley en ciertos casos. Resultado de una larga lucha entre los reyes de la dinastía ESTUARDO, el pueblo y el PARLAMENTO BRITÁNICO, dejó a la monarquía condicionada a la voluntad del parlamento, y liberó al país de la arbitrariedad gubernamental. También trató el tema de la sucesión al trono.

Declaración de Independencia ver Declaración de INDEPENDENCIA

declaración jurada Declaración voluntaria, hecha por escrito, confirmada por el juramento o promesa del declarante, y suscrita ante un funcionario público facultado para recibirla.

Habitualmente indica el lugar en que se prestó y certifica que el declarante afirma la verdad de ciertos hechos y que compareció ante el funcionario en una fecha determinada y que "juró y firmó" la declaración.

Declaración Universal de Derechos Humanos *inglés* **Universal Declaration of Human Rights** Declaración adoptada por la ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS en 1948. Redactada por un comité presidido por ELEANOR ROOSEVELT, fue adoptada sin disenso, pero con ocho abstenciones. Entre sus 30 artículos hay definiciones de los derechos civiles y políticos (como el derecho a la vida, a la libertad y a un juicio justo), así como definiciones de los derechos económicos, sociales y culturales (entre ellos, el derecho a la seguridad social y a la participación en la vida cultural de la comunidad), todos los cuales deben ser garantizados por los estados miembros de la Naciones Unidas a quienes viven bajo su jurisdicción. Con el tiempo ha adquirido un carácter más jurídico del que se pretendió en sus orígenes y ha sido ampliamente utilizada, incluso por tribunales nacionales, como un medio para juzgar el cumplimiento por los estados miembros de sus obligaciones en materia de derechos humanos. La declaración ha sido el fundamento del trabajo de ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES (ONG), como AMNISTÍA INTERNACIONAL.

declaratoria, ley *inglés* **Declaratory Act** (1766). Declaración del parlamento británico que acompañó a la derogación de la ley del TIMBRE. En ella se sostenía que el parlamento tenía igual autoridad en América y en Gran Bretaña y se reafirmaba su facultad para aprobar leyes vinculantes para las colonias norteamericanas.

deconstrucción Método de análisis filosófico y literario, derivado principalmente de la obra de JACQUES DERRIDA, que cuestiona las distinciones (u "oposiciones") conceptuales fundamentales de la filosofía occidental por medio de un examen detallado del lenguaje y la lógica de textos filosóficos y literarios. Estas oposiciones suelen ser "binarias" y "jerárquicas", y consisten en un par de términos de los cuales uno se supone primario o fundamental y el otro secundario o derivado. Ejemplos de estos pares son naturaleza/cultura, habla/escritura y mente/cuerpo. "Deconstruir" una oposición es explorar las tensiones y contradicciones entre el ordenamiento jerárquico supuesto en el texto y otros aspectos de su significado, especialmente los figurativos o performativos. La deconstrucción "desplaza" la oposición mostrando que ninguno de los términos es primario; la oposición es un producto, o "construcción", del texto y no algo que se dé independientemente de él. La oposición habla/escritura, según la cual el habla está "presente" para el hablante o autor y la escritura está "ausente", es una manifestación de lo que Derrida denomina el "logocentrismo" de la cultura occidental (i.e., la suposición general de que hay un ámbito de "verdad" que existe con anterioridad a su representación por medio de signos lingüísticos e independientemente de ella). En debates polémicos sobre las tendencias intelectuales de fines del s. XX, se ha utilizado a veces peyorativamente el término *deconstrucción* para sugerir el nihilismo y escepticismo frívolo. En el uso popular, el término ha adquirido el significado de un desmontaje crítico de la tradición y de modos tradicionales de pensar. Ver también POSMODERNISMO y POSTESTRUCTURALISMO.

decoración floral ver decoración FLORAL

decorativas, artes Artes cuyo interés se centra en el diseño y la decoración de objetos, más bien utilitarios que puramente estéticos, como la CERÁMICA, cristalería, CESTERÍA, JOYERÍA, METALISTERÍA, MOBILIARIO y textiles (ver TEXTIL). La separación entre artes decorativas y bellas artes es una distinción moderna.

Decretales, Falsas Colección de leyes eclesiásticas del s. IX que contienen algunos documentos falsificados. También llamadas las Decretales Seudoisidoranas, porque fueron emitidas con el nombre de san ISIDORO DE SEVILLA. La colección estaba destinada a proteger los derechos de los obispos diocesanos de la usurpación por sus superiores metropolitanos, y a proteger al clero de la injerencia laica. Las decretales también destacaban el predominio de la autoridad papal a expensas de la de los arzobispos. Están compuestas de leyes, epístolas papales y decretos de consejos, algunos genuinos, pero muchos falsificados (entre ellos, la famosa donación de CONSTANTINO). Ampliamente aceptada hacia fines del s. X, esta colección solo se demostró fraudulenta en el s. XVII.

dedal de oro Planta de jardín anual (*Eschscholzia californica*) de la familia de las PAPAVERÁCEAS, originaria de la costa oeste de Norteamérica y naturalizada en algunas regiones del sur de Europa, Asia y Australia. Generalmente, las flores silvestres son de color amarillo pálido, naranjo, o crema, pero las flores cultivadas tienen variedades en color blanco, con matices de rojo y rosado. El follaje es verde grisáceo y velludo. Las flores se abren solo bajo la luz solar. Florece todo el verano en climas boreales y hasta el invierno en zonas con inviernos templados.



Dedal de oro (*Eschscholzia californica*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

dedálica, escultura ver ESCULTURA DEDÁLICA

Dédalo *griego* **Daidalos** En la mitología GRIEGA, un brillante arquitecto, escultor e inventor. Se le atribuye haber construido el Laberinto, para el rey MINOS de Creta, en el cual estaba confinado el MINOTAURO. Cuando el rey se enemistó con él y lo encarceló, fabricó secretamente alas para sí y para su hijo Ícaro, con el fin de escapar a Sicilia. A pesar de las recomendaciones de su padre, Ícaro voló demasiado cerca del Sol; la cera que mantenía unidas las plumas de sus alas se derritió, cayó al mar y se ahogó.



Dédalo e Ícaro, antiguo bajorrelieve; Villa Albani, Roma.

ALINARI—ART RESOURCE

deducción En LÓGICA, tipo de inferencia o argumento que pretende ser válido, donde un argumento válido es aquel cuya conclusión debe ser verdadera si sus premisas son verdaderas (ver VALIDEZ). Por lo tanto, la deducción se diferencia de la INDUCCIÓN, donde no existe tal presunción. Los argumentos deductivos válidos pueden tener premisas falsas, como lo demuestra el ejemplo: "Todos los hombres son mortales; Cleopatra es hombre; por lo tanto, Cleopatra es mortal". Los argumentos deductivos no válidos encierran a veces falacias formales (i.e., errores de razonamiento basados en la estructura de las proposiciones del argumento). Ejemplo de ello es "afirmar el consecuente": "Si A entonces B; B; por lo tanto, A" (ver FALACIA FORMAL E INFORMAL).

Deep Blue Sistema de juego de ajedrez para computadora diseñado por la IBM CORP. En 1996, Deep Blue hizo historia al vencer a GARRI KASPÁROV en uno de sus seis juegos y fue la primera vez que una computadora ganó un juego contra un campeón mundial bajo condiciones de torneo. En la revancha de 1997, Deep Blue ganó el decisivo sexto juego en sólo 19 movidas; su victoria 3,5–2,5 (ganó dos juegos y tuvo tres empates) marcó la primera vez que un campeón mundial vigente haya perdido un match contra una computadora en un torneo. En su configuración definitiva, la computadora IBM

RS6000/SP usó 256 procesadores trabajando conjuntamente, con una capacidad para evaluar 200 millones de posiciones de ajedrez por segundo.

Deere, John (7 feb. 1804, Rutland, Vt., EE.UU.–17 may. 1886, Moline, Ill.). Inventor y fabricante estadounidense de implementos agrícolas. Fue aprendiz de un herrero y más tarde estableció su propia herrería y se mudó a Illinois. Allí encontró, por las frecuentes reparaciones que tuvo que hacer, que los arados de madera y de hierro fundido que se habían usado en el este de EE.UU. desde la década de 1820 no eran apropiados para los suelos pesados y húmedos de las praderas. En 1838 ya había vendido tres arados de acero de su propio diseño; hacia 1846 había vendido unos mil, y para 1857, diez mil. En 1868 formó la empresa Deere & Co., que llegó a ser la mayor fabricante de maquinaria agrícola de EE.UU.

defecación *o* **evacuación intestinal** Eliminación de HECES del tracto digestivo. La PERISTALSIS mueve las heces a lo largo del COLON hasta el RECTO, donde estimulan el deseo de defecar. El recto se contrae, empujando las heces al canal ANAL, cuyos esfínteres interno y externo permiten su evacuación o retención. Los músculos torácicos, abdominales y pélvicos contribuyen a la defecación. Si esta se retrasa demasiado, las deposiciones se endurecen y se produce constipación. Ver también DIARREA, INCONTINENCIA.

defecto de nacimiento ver defecto de NACIMIENTO

defecto del campo visual ver defecto del CAMPO VISUAL

defecto del tubo neural ver defecto del TUBO NEURAL

defensa civil Acciones no militares realizadas para reducir las pérdidas de vida y propiedad resultantes de acciones enemigas. La amenaza de ataque aéreo a las ciudades llevó durante la segunda guerra mundial a la planificación de una defensa civil organizada. El gobierno británico proporcionó máscaras de gas a su población, y casi todos los países entrenaron a sus ciudadanos para combatir incendios, realizar rescates e impartir primeros auxilios. Las acciones incluían apagones para reducir el resplandor de las luces de la ciudad que podían guiar a los pilotos enemigos; sirenas que alertaban de bombardeos y protección de los ciudadanos en refugios, sótanos y trenes subterráneos. La amenaza de ataque nuclear en la posguerra impulsó a las autoridades civiles a identificar los edificios que ofrecían el mejor refugio contra la precipitación RADIACTIVA. Pero ya en la década de 1970, Occidente había abandonado en gran parte las preparaciones de defensa civil, en la medida en que se había hecho patente que era improbable sobrevivir a un ataque nuclear directo.

deficiencia de calcio ver deficiencia de CALCIO

deficiencia de hierro, anemia por ver ANEMIA FERROPÉNICA

deficiencia de vitamina B1 ver BERIBERI

deficiencia de vitamina C ver ESCORBUTO

deficiencia de vitamina D ver RAQUITISMO

deficiencia de yodo ver deficiencia de YODO

déficit de atención con hiperactividad, trastorno por (TDAH) *antig.* **hiperactividad** Síndrome conductual en niños cuyos principales síntomas son falta de atención y distractibilidad, inquietud, incapacidad para controlar impulsos y dificultad para mantener la concentración durante un tiempo determinado. Se presenta en casi un 5% de los escolares, y es tres veces más frecuente en niños que en niñas. Aun cuando muchos niños con déficit de atención pueden aprender a controlar sus dificultades con tal de rendir en forma satisfactoria en el colegio, puede afectar negativamente el aprendizaje. Al parecer es causado por una combinación de factores genéticos y ambientales. Algunos aspectos del síndrome pueden persistir hasta la ADULTEZ. Por lo general, el tratamiento involucra orientación y una estrecha supervisión parental. También puede incluir la prescripción de medicamentos.

déficit, financiamiento del En términos gubernamentales, práctica de gastar más dinero que el percibido como ingreso, en que la diferencia se cubre mediante préstamos o emisión de fondos. El término se refiere por lo general al intento consciente de estimular la economía en función de la reducción de las tasas impositivas o del aumento del gasto fiscal. Los detractores del financiamiento del déficit normalmente lo muestran como ejemplo de políticas gubernamentales con falta de visión. Sus defensores argumentan que puede utilizarse en forma exitosa como respuesta a la RECESIÓN o DEPRESIÓN y proponen que el ideal del presupuesto equilibrado anualmente se reemplace por el de un presupuesto equilibrado en el lapso de un CICLO ECONÓMICO. Ver también DEUDA NACIONAL; JOHN MAYNARD KEYNES.

definición En filosofía, especificación del significado de una expresión perteneciente a una lengua. Las definiciones pueden clasificarse en léxicas, ostensivas y estipulativas. La definición léxica especifica el significado de una expresión mediante su enunciación en términos de otras expresiones cuyo significado se supone conocido (p. ej., la oveja es la hembra del carnero). La definición ostensiva especifica el significado de una expresión mediante ejemplos de cosas a las cuales se aplica la expresión (p. ej., verde es el color del pasto, las limas, las hojas del lirio y las esmeraldas). La definición estipulativa asigna un significado nuevo a una expresión (o un significado a una expresión nueva); la expresión definida (definiendum) puede ser una expresión nueva que se está introduciendo por primera vez a la lengua, o una expresión ya existente.

deflación Contracción del volumen de dinero o CRÉDITO disponible que provoca una disminución generalizada de los precios. Una condición menos extrema se denomina desinflación. A veces se intenta crear deflación (mediante el alza de las tasas de interés y la restricción de la OFERTA MONETARIA) para combatir la INFLACIÓN y desacelerar la economía. La deflación es característica de las DEPRESIONES y RECESIONES.

Defoe, Daniel *orig.* **Daniel Foe** (1660, Londres, Inglaterra–24 abr. 1731, Londres). Novelista, periodista y panfletista británico. Defoe, culto comerciante londinense, se transformó en un sagaz teórico económico que escribía elocuentes, ingeniosos y, en ocasiones, audaces opúsculos acerca de asuntos públicos. En 1703 cayó en prisión debido a la publicación de una sátira, lo que provocó la quiebra de su negocio. Viajó como agente secreto del gobierno, mientras seguía escribiendo prolíficamente. Entre 1704 y 1713 redactó casi por su cuenta la seria y elocuente revista *Review*, que influenció publicaciones periódicas ensayísticas posteriores como *The SPECTATOR*. *Un viaje por toda la isla de Gran Bretaña*, que consta de 3 volúmenes (1724–26), fueron sus registros de bitácora de su serie de viajes por Escocia. En sus últimos años se volcó hacia la ficción. Consiguió la inmortalidad literaria con su novela *Robinson Crusoe* (1719), inspirada en parte en las memorias de náufragos y viajeros. También se le recuerda por *Moll Flanders* (1722), novela realista y picaresca; su crónica *Diario del año de la peste* (1722), acerca de la gran peste de LONDRES en los años 1664–65; y *Lady Roxana o la cortesana afortunada* (1724), un prototipo de la novela moderna.



Daniel Defoe, grabado de M. Van der Gucht, basado en un retrato de J. Taverner, primera mitad del s. XVIII.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

defoliante Polvo o aerosol químico que aplicado a las plantas provoca la caída prematura de las hojas. A veces, los defoliantes se aplican a CULTIVOS como el ALGODÓN para facilitar la cosecha. También se han utilizado con fines bélicos para eliminar los cultivos alimentarios del enemigo y las zonas de escondite eventuales (como en la guerra de VIETNAM). Ver también AGENTE NARANJA.

deforestación Proceso de tala de los bosques. Los índices de deforestación son muy altos en los trópicos, donde la mala calidad del suelo ha llevado a la práctica rutinaria de la tala rasa para aumentar la disponibilidad de suelo agrícola. La deforestación puede causar EROSIÓN, sequía, pérdida de la biodiversidad, debido a la extinción de especies de plantas y animales, e incremento de la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera. Muchas naciones han iniciado proyectos de forestación o reforestación para revertir los efectos de la deforestación, o para aumentar la madera en pie disponible. Ver también EFECTO INVERNADERO.



Deforestación de bosque nativo.
© STEPHEN FINN/SHUTTERSTOCK.COM

deformación unitaria En las ciencias físicas y en ingeniería, un número que describe la deformación relativa de materiales elásticos, plásticos y fluidos bajo fuerzas aplicadas. Ocurre en cada punto del material al desplazarse sus partículas de su posición normal. La deformación unitaria normal se produce por fuerzas perpendiculares a planos o secciones transversales del material, tal como en un volumen que está sometido a una presión uniforme. La deformación unitaria tangencial (paralela o de cizalle) se produce por fuerzas paralelas que se sitúan en planos o secciones transversales, como en un tubo metálico corto sometido a torsión en torno a su eje longitudinal. Ver también DEFORMACIÓN Y FLUJO.

deformación y flujo Alteración en tamaño o forma de un cuerpo bajo la influencia de fuerzas mecánicas. Flujo es un cambio de deformación que continúa mientras las fuerzas sigan aplicadas. Los gases y líquidos fluyen normalmente con relativa facilidad, mientras que los sólidos se deforman solo si están sometidos a fuerzas. La mayoría de los sólidos se deforman inicialmente de manera elástica (ver ELASTICIDAD), aunque materiales rígidos, como metales, concreto o rocas, pueden soportar grandes fuerzas deformándose muy poco. Si se aplica suficiente fuerza, aún dichos materiales alcanzarían su límite elástico, punto en el cual las sustancias quebradizas se fracturan mientras que los materiales dúctiles (ver DUCTILIDAD) reacomodan su estructura interna, resultando una deformación plástica (ver PLASTICIDAD).

defraudación Delito que consiste en apropiarse por medios fraudulentos de bienes confiados al cuidado de una persona, destinándolos a su propio uso y beneficio. Tiene lugar cuando una persona obtiene la tenencia de una cosa en forma legítima, pero luego se apodera indebidamente de ella y no la restituye. En consecuencia, es contraria al hurto, delito que consiste en apropiarse de cosas ajenas sin el consentimiento de su dueño. Las leyes más generales sobre la apropiación indebida sancionan a los depositarios o a aquellos que tienen a su cargo recursos públicos. Muchas leyes imponen severas sanciones a los funcionarios públicos, aunque los fondos se hayan perdido debido a una administración deficiente y no por la clara intención de apoderarse de lo ajeno. Ver también ESTAFA; HURTO.

Degas, (Hilaire-Germain-) Edgar (19 jul. 1834, París, Francia–27 sep. 1917, París). Pintor, artista gráfico y escultor francés. Hijo de un acomodado banquero, ingresó a la Escuela de Bellas Artes en 1855. Pasó gran parte de su vida en Italia estudiando y copiando a los antiguos maestros y se convirtió en un hábil dibujante que produjo pinturas históricas y retratos. En la década de 1860 fue introducido al IMPRESIONISMO por ÉDOUARD MANET y abandonó sus aspiraciones académicas, interesándose por temas relacionados con la vertiginosa vida urbana de París, particularmente el ballet, el teatro, el circo, el hipódromo y los cafés. Influenciado por los grabados japoneses y el nuevo medio de la fotografía, se concentró en agrupaciones de carácter figurativo y en una perspectiva poco común para crear grupos de figuras vistas en actitudes informales y en movimiento, similar al efecto de las fotos instantáneas. Su fascinación por el ballet y el hipódromo surgió de su interés por pintar gente realizando movimientos propios de sus ocupaciones. Solía trabajar con pastel, su medio favorito, produciendo series de mujeres, bañistas, bailarinas y carreras de caballos. A partir de 1880 modeló figuras en cera, las que fueron fundidas en bronce después de su muerte. Fue el primero de los impresionistas en adquirir reconocimiento.

degeneración hepatolenticular ver enfermedad de WILSON

degeneración macular Degeneración de la mácula (parte central de la RETINA), con el correspondiente defecto del CAMPO VISUAL. Es la principal causa de CEGUERA en la vejez. Probablemente debida a reducción de la circulación sanguínea, se sabe que tiene un componente genético. Es dos veces más frecuente en los fumadores que en los no fumadores, y también se correlaciona con toda una vida de exposición solar. La visión periférica se conserva habitualmente, pero la pérdida de la agudeza visual central dificulta o imposibilita la lectura y la realización de trabajos finos, aun con anteojos especiales de aumento. Algunas formas pueden detenerse (pero no revertirse) mediante cirugía con láser.

deglución Movilización de alimentos de la boca al estómago. La LENGUA empuja los líquidos y los alimentos masticados mezclados con SALIVA (bolo alimenticio) a la FARINGE. Al elevarse el PALADAR blando para ocluir la cavidad nasal, comienza la etapa refleja (ver REFLEJO); la LARINGE sube y la epiglotis cubre la TRÁQUEA, interrumpiendo la respiración. La presión en la boca y la faringe empujan el bolo hacia el ESÓFAGO, cuyo esfínter superior se abre para permitir su paso y se cierra para impedir el reflujo. Al descender la laringe, se reanuda la respiración. La PERISTALSIS impulsa los alimentos hacia el ESTÓMAGO, el esfínter esofágico se abre y luego se cierra para impedir el reflujo. La deglución dolorosa es producida habitualmente por INFLAMACIÓN; otros problemas se deben a obstrucción o a trastornos de los movimientos de la deglución.

Deinarco ver DINARCO

Deinonychus Género de dinosaurios TERÓPODOS con garras que medraron en la parte occidental de América del Norte durante el CRETÁCICO inferior (hace 144–99 millones de años). El *Deinonychus* caminaba y corría en dos patas, pero sus dispositivos mortíferos, grandes garras falciformes de 13 cm (5 pulg.) de largo en el segundo dedo de cada pie, exigían que estuviese parado en un pie mientras dilaceraba su presa con el otro. Su larga cola extendida estaba encerrada en haces de varillas óseas que emergían de sus vértebras caudales y hacían que la cola fuese muy rígida. De unos 2,4–4 m (13 pies) de largo y con un peso de 45–68 kg (100–150 lb), tenía un cerebro grande y era evidentemente un predador ágil y rápido.

Deira Reino anglosajón, Gran Bretaña. Ubicado en el este del actual condado de YORKSHIRE, se extendía desde el río HUMBER hasta el río TEES. El primer rey de que se tiene registro, Aelle

(Ethelfrith), gobernó desde 560 DC. En el último cuarto del s. VII se unió con BERNICIA, reino colindante, para formar el nuevo reino de NORTHUMBRIA.

Deirdre En la literatura medieval irlandesa, la heroína de *The Fate of the Sons of Usnech*, la gran historia de amor (escrita en el s. VIII o IX) del ciclo de ULSTER. Cuando nació, un druida predijo que muchos hombres morirían a causa de ella, por lo que fue criada en confinamiento. Mujer de gran belleza, rechazó los requerimientos amorosos del rey Conor, se casó con Noísi, uno de los hijos de Usnech, y huyó con él a Escocia. Atraídos con engaño de regreso a Irlanda, Noísi y sus hermanos fueron asesinados y Deirdre se suicidó para evitar casarse con Conor. En el s. XX, la historia fue dramatizada por WILLIAM BUTLER YEATS y JOHN MILLINGTON SYNGE.

deísmo Creencia en Dios basada en la razón y no en la revelación o la enseñanza de una religión en particular. Una forma de religión natural se originó en Inglaterra a principios del s. XVII como rechazo al cristianismo ortodoxo. Los deístas sostenían que la razón podía encontrar pruebas de la existencia de Dios en la naturaleza y que Dios había creado el mundo y luego había dejado que funcionara conforme a las leyes naturales que había ideado. El filósofo Edward Herbert (n. 1583–m. 1648) desarrolló este enfoque en *On Truth* (1624). A fines del s. XVIII, el deísmo era la actitud religiosa predominante entre las clases educadas de Europa; fue aceptado por muchos estadounidenses de clase alta de la época, entre ellos, los tres primeros presidentes de EE.UU.



"La libertad guiando al pueblo", óleo sobre tela de Eugène Delacroix, 1830; Museo del Louvre, París.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

Delacour, Jean Theodore (26 sep. 1890, París, Francia–5 nov. 1985, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Avicultor estadounidense de origen francés. En su niñez coleccionó más de 1.300 aves vivas que fueron destruidas durante la primera guerra mundial. Más tarde, realizó expediciones por todo el mundo y juntó nuevamente una colección enorme en el castillo de Clères en Normandía. Crió faisanes en cautiverio, descubrió y nombró muchas especies nuevas de aves y mamíferos, fundó la revista *L'Oiseau* (1920) y escribió la obra clásica *The Birds of French Indochina* [Las aves de Indochina francesa] (1931). Emigró a EE.UU. cuando los alemanes destruyeron una vez más su colección, para restablecer posteriormente su aviario y zoológico en Clères.

Delacroix, (Ferdinand-) Eugène (-Victor) (26 abr. 1798, Charenton-Saint-Maurice, Francia–13 ago. 1863, París). Pintor francés. De joven estuvo fuertemente influenciado por el ROMANTICISMO del pintor THÉODORE GÉRICAULT y el compositor y pianista polaco FRÉDÉRIC CHOPIN. En 1822 exhibió la pintura *Dante y Virgilio en los infiernos*, un hito en el desarrollo del romanticismo francés del s. XIX. En su elección de temas, Delacroix solía mostrar afinidad con LORD BYRON y otros poetas románticos de su época. Su obra estuvo caracterizada por una ilimitada expresión de energía y movimiento, una fascinación por la violencia, la destrucción, los aspectos más trágicos de la vida y un uso sensual del color. Después del éxito obtenido en el Salón de París, se le encargó la decoración de edificios gubernamentales. Se convirtió en uno de los pintores de murales monumentales más distinguidos de la historia del arte francés. Exploró el nuevo medio de la litografía y en 1827 realizó 27 litografías para una edición de *Fausto*. En 1830 pintó *La libertad guiando al pueblo* para conmemorar la Revolución de julio que llevó a LUIS FELIPE al trono francés. Su uso del color influyó en el desarrollo del IMPRESIONISMO.

Delagoa, bahía Bahía en la costa sudoriental de Mozambique. Tiene alrededor de 31 km (19 mi) de longitud y 26 km (16 mi) de anchura; la isla Inhaca, centro turístico, se encuentra en un extremo. El puerto más importante es MAPUTO, capital de la nación. Explorada primeramente por los portugueses en 1544, adquirió importancia como un punto de embarque de marfil y esclavos, como un puerto intermedio para el comercio marítimo del océano Índico y como una ruta hacia las minas diamantíferas y yacimientos auríferos de Sudáfrica. Su posesión fue disputada por portugueses, holandeses, ingleses y bóers hasta que por arbitraje fue concedida a Portugal en 1875.

Delano, Jane A(rminda) (12 mar. 1862, Montour Falls, N.Y., EE.UU.–15 abr. 1919, Savenay, Francia). Enfermera y educadora estadounidense. Se desempeñó como directora de enfermeras en Jacksonville, Fla., donde usó mosquiteros para evitar la propagación de la fiebre amarilla, antes de saber que los mosquitos eran los portadores. En Bisbee, Ariz., estableció un hospital para mineros con escarlatina. Supervisó el alistamiento de más de 20.000 enfermeras de EE.UU. para servir en ultramar durante la primera guerra mundial.

Delany, Martin R(obison) (6 may. 1812, Charles Town, Virginia, EE.UU.–24 ene. 1885, Xenia, Ohio). Abolicionista y médico estadounidense. Después de trabajar en Pittsburgh, Pa., como ayudante de médico, fundó un periódico, *Mystery*, en la década de 1840, para publicar las aflicciones de los afroamericanos; luego publicó *North Star* (1846–49), junto con FREDERICK DOUGLASS. Fue uno de los primeros estudiantes de raza negra admitidos en la escuela de medicina de Harvard (1850–51); más tarde ejerció en Pittsburgh. Se interesó profundamente en la emigración de afroamericanos hacia África y viajó al continente a investigar diversos lugares. Se trasladó a Canadá en 1856 y regresó en los comienzos de la guerra de SECESIÓN a reclutar soldados para el 54° Regimiento de voluntarios de Massachusetts, en el cual también se desempeñó como cirujano. Se le otorgó el grado de comandante, convirtiéndolo en el primer ciudadano afroamericano en recibir un grado de oficial de ejército. Más adelante trabajó en la oficina de los LIBERTOS.

Delany, Samuel R(ay) (n. 1 abr. 1942, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor de ciencia ficción y crítico estadounidense. Nació en el seno de una distinguida familia afroamericana. Delany estudió en el City College de Nueva York. Publicó su primera novela en 1962. Sus obras, cargadas de imaginación y aclamadas por la crítica, abordan temas sociales y raciales, la sexualidad, las búsquedas heroicas, y la naturaleza del lenguaje. *Dhalgren* (1975), su novela más controvertida, narra la historia de un joven bisexual en busca de su identidad en una ciudad populosa y decadente. Sus otros escritos incluyen las novelas *Babel-17* (1966, Premio Nebula), *La intersección de Einstein* (1967, Premio Nebula) y *Stars in My Pocket Like Grains of Sand* [Estrellas en mi bolsillo como granos de arena] (1984), además de libretos para películas, radio y libros de historietas de la Mujer Maravilla. Entre sus publicaciones ensayísticas

figuran *Longer Views: Extended Essays* [Perspectivas amplias: ensayos extensos] (1996) y *Shorter Views: Queer Thoughts and the Politics of the Paraliterary* [Perspectivas acotadas: ideas homosexuales y la política de lo paraliterario] (1999).

Delaunay, Robert (12 abr. 1885, París, Francia–25 oct. 1941, Montpellier). Pintor francés. Inició su carrera como diseñador de escenografías a tiempo parcial. Luego trabajó bajo la influencia del NEOIMPRESIONISMO, FAUVISMO y CUBISMO. En 1909–11, sus experimentos de color culminaron en una serie de pinturas de la Torre Eiffel, en las que combinaba formas cubistas fragmentadas con movimientos dinámicos y colores vibrantes. La introducción del color brillante al cubismo –estilo que vino a conocerse como ORFISMO– diferenció su obra de la de los pintores cubistas más ortodoxos e influenció a los artistas de Der BLAUE REITER (El jinete azul). Con su esposa, la pintora y diseñadora textil de origen ucraniano, Sonia Terk Delaunay (n. 1885–m. 1979), pintó decoraciones murales abstractas para la Exposición de París de 1937.



"La Tour Eiffel", óleo sobre tela de Robert Delaunay, 1910–11; Kunstmuseum, Basilea, Suiza.

DEPOSITADO POR LA FUNDACIÓN EMANUEL HOFFMAN EN EL KUNSTMUSEUM DE BASILEA, SUIZA; FOTÓGRAFO, HANS HINZ

delaware *o* **lenape** Confederación de indígenas de Norteamérica que viven mayoritariamente en Oklahoma, EE.UU. Otros miles habitan en Wisconsin y Kansas, EE.UU., y en Ontario, Canadá. Hablan una de las lenguas ALGONQUINAS. Antes de la colonización ocuparon el litoral atlántico desde el sur de Delaware hasta el oeste de Long Island, especialmente el valle del río Delaware, de cuyo nombre deriva la confederación que formaron. Para otras divisiones algonquinas, los lenape eran considerados los "abuelos", pues se creía eran la tribu originaria de la cual descendían todas las demás, por lo que eran muy respetados. Dependían fundamentalmente de la agricultura, pero también cazaban y pescaban. Se agruparon en tres clanes basados en la ascendencia materna; estos se dividieron a su vez en linajes, cuyos miembros vivían en una vivienda comunitaria (*longhouse*). Los delaware eran gobernados por un consejo de sachems (jefes de linaje), que conducían los asuntos públicos de la comunidad; la mujer más anciana del linaje designaba al sachem. Los delaware fueron el pueblo indígena más amistoso con WILLIAM PENN; sin embargo, se los recompensó con el ignominioso acuerdo de Walking Purchase, que los privó de todos sus territorios, forzándolos a establecerse en tierras asignadas a los iroqueses. Después de 1690 se desplazaron hacia el oeste. Se alinearon con los franceses en la guerra FRANCESA E INDIA (1754–63) y contribuyeron a derrotar al general británico Edward Braddock. En 1867, la mayoría de los delaware que quedaban fueron trasladados al TERRITORIO INDIO (Oklahoma). A inicios del s. XXI se estimaba una población de 16.300 descendientes de los delaware.

Delaware Estado (pob., 2000: 783.600 hab.), en el este de EE.UU. Se ubica junto al océano Atlántico y limita con Pensilvania, Nueva Jersey y Maryland. Cubre una superficie de 5.247 km^2 (2.026 mi^2) y su capital es DOVER. Originalmente fue habitado por tribus de lenguas ALGONQUINAS y el primer asentamiento permanente de raza blanca (suecos) tuvo lugar en 1638 en Fort Christina, actual WILMINGTON. En 1655, Nueva Suecia fue capturada por los holandeses de Nueva Amsterdam y, en 1664, por los ingleses. Después de ello, Delaware se convirtió en parte de Nueva York hasta 1682, al ser cedido a WILLIAM PENN. Fue gobernado por Pensilvania hasta 1776, aun cuando se le había concedido autonomía en 1704. Primer estado en ratificar la constitución de EE.UU. en 1787, Delaware es el segundo estado más pequeño del país, pero uno de los que posee mayor densidad poblacional. La industria principal es la de productos químicos, seguida por la de elaboración de alimentos. La vía de transporte más importante es el canal Chesapeake y Delaware, navegable por barcos oceánicos y que acorta la distancia entre FILADELFIA y BALTIMORE.

Delaware, bahía de Ensenada en la costa atlántica de EE.UU. Forma parte del límite entre los estados de Nueva Jersey y Delaware. Se extiende por 84 km (52 mi) hacia el sudeste desde la confluencia del río DELAWARE y el Alloway Creek hasta su entrada entre Cape May y Cape Henlopen. Rodeada de tierras bajas pantanosas, la bahía constituye un enlace importante del CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO.

Delaware, río Río en los estados de Pensilvania, Delaware, Nueva Jersey y Nueva York, EE.UU. Formado por la unión de sus dos brazos, oriental y occidental, en el sur del estado de Nueva York, corre unos 650 km (405 mi) aprox. para desembocar en la bahía de DELAWARE y el océano Atlántico. Navegable hasta TRENTON, N.J., es atravesado por el puente Commodore Barry, que fue terminado en 1974.



El río Delaware a su paso por Tocks Island, Nueva Jersey, EE.UU.

GENTILEZA DEL SERVICIO DE PARQUES NACIONALES DE EE.UU.; FOTOGRAFÍA, ALBERT DILLAHUNTY

Delbrück, Max (4 sep. 1906, Berlín, Alemania–9 mar. 1981, Pasadena, Cal., EE.UU.). Biólogo estadounidense de origen alemán. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Gotinga en 1930, y en 1937 emigró a EE.UU., donde ingresó como miembro a la facultad del Instituto Tecnológico de California. En 1939 descubrió un proceso monofásico para desarrollar bacteriófagos, que induciría a los fagos, después de una hora de inactividad, a multiplicarse para producir una progenie de cientos de miles. En 1946, junto con A.D. HERSHEY, descubrió en forma independiente que el material genético de diferentes clases de virus se puede combinar para crear nuevos tipos de virus, proceso que previamente se creía circunscrito a las formas de vida superiores que se reproducen sexualmente. En 1969 compartió el Premio Nobel con Hershey y su colega SALVADOR LURIA.

Delcassé, Théophile (1 mar. 1852, Pamiers, Francia–22 feb. 1923, Niza). Político y periodista francés. Fue elegido miembro de la Cámara de Diputados en 1885 y desempeñó varios cargos ministeriales a partir de 1893. Como ministro de asuntos exteriores en seis gobiernos sucesivos (1898–1905), logró un acuerdo con los británicos que fomentó la creación de la ENTENTE CORDIALE. Considerado el principal artífice del nuevo sistema de alianzas europeas establecido antes de la primera guerra mundial, también allanó el camino para la entente ANGLO-RUSA de 1907. Más tarde fue ministro de marina (1911–13) y nuevamente ministro de asuntos exteriores (1914–15).

Deledda, Grazia (27 sep. 1871, Nuoro, Cerdeña, Italia–15 ago. 1936, Roma). Novelista italiana. Sus primeros relatos, escritos a los 17 años, fueron influenciados por la escuela del verismo. En su abundante producción, compuesta por cerca de 40 novelas –entre ellas *Después del divorcio* (1902), *Elias Portolu* (1903) y *Cenizas* (1904)–, a menudo entran en conflicto las viejas costumbres de su Cerdeña natal con los usos modernos. Su novela de madurez, *La madre* (1920), y otra de índole autobiográfica publicada póstumamente, *Cosima* (1937), fueron muy alabadas. Fue galardonada con el Premio Nobel de Literatura en 1926.

Deleuze, Gilles (18 ene. 1925, París, Francia–4 Nov. 1995, París). Filósofo antirracionalista y crítico literario francés. Comenzó a estudiar filosofía en la Sorbona en 1944 y en 1957 fue nombrado profesor en esa misma universidad; más tarde enseñó en las universidades de Lyon y de París VIII (Vincennes). Sus primeras publicaciones importantes, *David Hume* (1952) y *Nietzsche y la filosofía* (1962), fueron estudios históricos sobre dos pensadores que destacaban los limitados poderes de la razón humana. En *Différence et Répétition* (1968) se manifestó en contra de la devaluación de la "diferencia" en la metafísica occidental y trató de mostrar que la diferencia es inherente a la repetición misma. Un tema central de su obra durante este período fue el "sesgo eleático-platónico" de la metafísica occidental, es decir, su preferencia por la unidad sobre la multiplicidad ("lo uno" sobre "lo múltiple") y por la semejanza sobre la diferencia. Según Deleuze, este sesgo falsea la naturaleza de la experiencia, que está constituida por multiplicidades más que por unidades. En *El Antiedipo* (1972), el primero de una obra de dos volúmenes *Capitalismo y esquizofrenia*, Deleuze y el psicoanalista radical Félix Guattari (1930–1992), acusaron al psicoanálisis tradicional de reprimir el deseo humano en pro de la normalización y el control. El segundo volumen, *Mil mesetas* (1980), condenó toda metafísica racionalista como "filosofía de Estado". Deprimido por una enfermedad crónica, se suicidó en 1995.

delfín *francés* **dauphin** Título del primogénito del rey de Francia, otorgado al heredero de la corona francesa, desde 1350 hasta 1830. Derivado de un nombre personal, el término delfín fue empleado originalmente como título en el s. XII por condes franceses de Auvernia y Vienne. El título pasó a la corona francesa cuando FELIPE VI compró, en 1349, las tierras conocidas como el DELFINADO, el que fue conferido después a su nieto, el futuro CARLOS V. El término pasó a designar al heredero forzoso del trono durante el reinado de Carlos V, que otorgó a su hijo, CARLOS VI, el título y el Delfinado.

delfín Miembro de un grupo grande de ballenas pequeñas, gregarias y estilizadas. Los delfines son BALLENAS DENTADAS, normalmente con un morro picudo bien definido. (A veces se los llama MARSOPAS, pero este nombre se debe restringir en propiedad a una familia de ballenas de morro romo). El delfín común (*Delphinus delphis*) y el DELFÍN MULAR, ambos de la familia Delphinidae, se hallan ampliamente en mares templadocálidos, aunque algunos viven en ríos tropicales. La mayoría de las 32 especies de delfínidos son marinos; grises, un tanto oscuros o marrones por el dorso y claros por el vientre y de 1–4 m (3–13 pies) aprox. de largo. Los delfines de río (familia Platanistidae; cinco especies) viven principalmente en medios dulceacuícolas de Sudamérica y Asia. Ver también ORCA.

delfín mular Especie (*Tursiops truncatus*) muy conocida de MAMÍFERO de la familia Delphinidae (ver DELFÍN), presente en todo el mundo en mares cálidos y templados. Alcanza una longitud promedio de 2,5–3 m (8–10 pies) y un peso de 135–300 kg (300–650 lb). Los machos suelen ser más grandes que las hembras. La especie más usual en los espectáculos acuáticos, caracterizado por un "rictus" dibujado por la curvatura de la boca. También ha sido sujeto de estudios científicos por su inteligencia y habilidad para comunicarse con sus semejantes a través de sonidos y pulsos ultrasónicos.

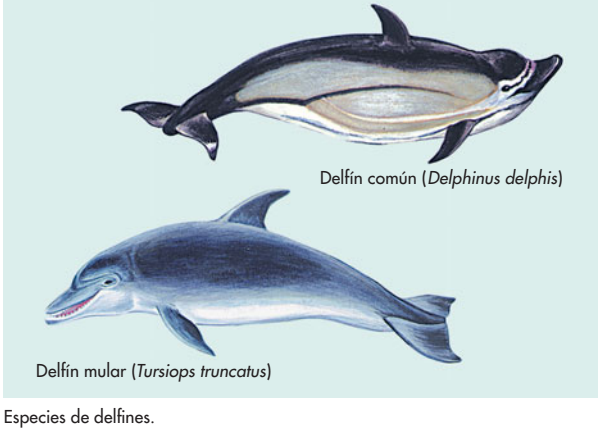

Especies de delfines.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Delfinado *francés* **Dauphiné** Región histórica y anterior provincia en el sudeste de Francia. Ocupada por los borgoñones y más tarde por los francos, formó parte del reino central de LOTARIO I, luego de la división del Imperio carolingio en 843, y fue parte del reino de Arles. Vendida a FELIPE VI de Francia, el Delfinado llegó a ser la posesión tradicional del primogénito (DELFÍN) del rey. La zona era prácticamente independiente hasta que fue anexionada por la corona en 1457. El Delfinado abarca partes de las actuales regiones administrativas de Ródano-Alpes y de Provenza-Alpes-Costa Azul.

Delfos *griego* **Delphoi** Sitio del antiguo templo y ORÁCULO de APOLO en Grecia. Ubicado en las laderas del monte PARNASO, fue el centro del mundo en la antigua religión griega. Según la leyenda, el oráculo estaba originalmente consagrado a GEA, pero Apolo se adueñó de él al matar a su hijo, la serpiente Pitón. A contar de 582 AC, Delfos fue sede de los JUEGOS PÍTICOS. El oráculo era consultado no sólo sobre cuestiones privadas, sino también sobre asuntos de Estado, como la fundación de nuevas colonias.

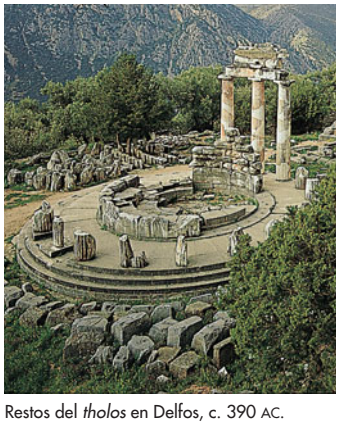

Restos del *tholos* en Delfos, c. 390 AC.
© FARRELL GREHAN—PHOTO RESEARCHERS

Delft Ciudad (pob., est. 2001: 96.180 hab.) en el sudoeste de los Países Bajos. Fundada en 1075, recibió la cédula de ciudad en 1246. Durante los s. XVI–XVII fue un centro mercantil y famoso por la cerámica de DELFT. Fue el lugar de nacimiento del jurista HUGO GROCIO (1583) y del pintor JAN VERMEER (1632). Entre los edificios históricos de la ciudad destacan una iglesia gótica, el ayuntamiento de estilo renacentista y una armería del s. XVII. La cerámica es una de las principales actividades manufactureras.

Delft, cerámica de LOZA con barniz de estaño y decoración policromada azul y blanca fabricada por primera vez a principios del s. XVII en Delft, Holanda. Posteriormente, los alfareros holandeses introdujeron el arte del barnizado estannífero en Inglaterra junto con el nombre, el que hoy se aplica a las porcelanas fabricadas en los Países Bajos e Inglaterra. Se diferencia de la FAYENZA (fabricada en Francia, Alemania, España y Escandinavia) y de la MAYÓLICA (fabricada en Italia).

Delhi Territorio de la Capital Nacional (pob., 2001: 13.850.507 hab.) en el centro-norte de INDIA. Limitado por los estados de UTTAR PRADESH y HARYANA, tiene una superficie de 1.483 km^2 (573 mi^2) y abarca las ciudades de Delhi (conocida popularmente como Vieja Delhi) y NUEVA DELHI (capital de India), además de las zonas rurales adyacentes. Delhi fue la capital de una dinastía musulmana desde 1206 hasta que fue devastada por TAMERLÁN en 1398. El mogol BABER restituyó su capitalidad en 1526. Aunque la capital mogol se reubicó en AGRA, Delhi fue hermoseada por SHA JAHĀN a comienzos de 1638. Saqueada por NĀDIR SHA en 1739, se rindió ante la confederación mahratta en 1771, previamente a ser conquistada por los británicos en 1803. Delhi fue el centro de la rebelión de los CIPAYOS en 1857. Reemplazó a Calcuta (actual KOLKATA) como



Tumba real de Humayun, s. XV, en Nueva Delhi, India.
CARLOS ARGUELLES/SHUTTERSTOCK.COM

la capital de la India británica en 1912, período en que comenzó a constituirse la sección de la ciudad que llegaría a ser Nueva Delhi. La capital fue trasladada allí en 1931, y se estableció como la capital de la India independiente en 1947. Las actividades económicas y el grueso de la población se concentran en la Vieja Delhi, mientras que en Nueva Delhi se centralizan las entidades gubernamentales. El gobierno es el principal empleador. El territorio es también un eje de comunicaciones de la zona centro-norte de India.

Delhi, sultanato de Principal sultanato musulmán de India septentrional en los s. XIII–XVI. Su fundación se debió en gran parte a las campañas de Muḥammad de Ghūr y su lugarteniente Quṭb al-Dīn Aybak entre 1175 y 1206. Durante el reinado del sultán Iltutmish (1211–36) se estableció una capital permanente en Delhi y se rompieron los vínculos políticos con Ghūr. En 1290-1320, bajo la dinastía Khaljī, el sultanato fue una potencia imperial. Su poder se vio quebrantado por la invasión de TAMERLÁN (1398–99), pero se recuperó en parte bajo la dinastía afgana Lodī (1451–1526). Sucumbió nuevamente ante BĀBER (1526); fue restablecido por corto tiempo, y finalmente absorbido por el Imperio mogol de AKBAR en 1556.

Delibes, (Clément Philibert) Léo (21 feb. 1836, Saint-Germain-du-Val, Francia–16 ene. 1891, París). Compositor francés. Estudió en el conservatorio de París y trabajó como organista de iglesia y en la Ópera de París como acompañante y maestro de coro. Aunque compuso cerca de 30 óperas, operetas y ballets, así como muchas piezas corales, hoy se lo recuerda por tres obras: los ballets *Coppélia* (1870) y *Sylvia* (1876) y la ópera *Lakme* (1883).

DeLillo, Don (n. 20 nov. 1936, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Novelista estadounidense. Hijo de inmigrantes italianos, trabajó como redactor publicitario antes de dedicarse a la literatura. Sus obras posmodernas retratan el desasosiego y la alienación de un país mimado por la abundancia material y embotado por el vacío de la política y la cultura de masas. *Ratner's Star* [La estrella de Ratner] (1976) llamó la atención por su comicidad barroca y su destreza verbal. Luego, la visión de DeLillo se tornó más oscura y sus personajes más testarudos en su ignorancia y destructividad, como en *Players* [Los jugadores] (1977) y *Ruido de fondo* (1985). El tema de *Libra* (1988) es LEE HARVEY OSWALD; *Submundo* (1997) estudia la sociedad estadounidense después de 1950, y *Falling Man* (2007) examina los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de 2001.

delimitación legislativa ver PRORRATEO LEGISLATIVO

delincuencia Conducta antisocial manifestada actualmente con mayor frecuencia en la juventud. En todos los países donde hay delincuencia, los jóvenes de sexo masculino constituyen el grueso de la población delictiva (cerca de 80% en EE.UU.). Las teorías acerca de sus causas se centran en las características sociales y económicas de la familia del delincuente, los valores inculcados por los padres y la naturaleza de las subculturas juveniles y antisociales, entre ellas las pandillas. En general, en el fenómeno intervienen tanto factores de "presión" como de "atracción". Al parecer, la mayoría de los delincuentes no continúan en esta senda al alcanzar la adultez, sino que más bien se adaptan a las normas sociales. El castigo aplicado con mayor frecuencia a los delincuentes juveniles es la libertad condicional, en virtud de la cual reciben una condena suspendida y, a cambio de ello, deben cumplir una serie específica de reglas bajo la vigilancia de un funcionario encargado de supervisar el cumplimiento de la libertad condicional. Ver también CRIMINOLOGÍA; PENOLOGÍA.

delirio Desorientación, pensamiento confuso y rápida alternancia de estados mentales. El paciente se manifiesta inquieto, no puede concentrarse y sufre cambios emocionales (p. ej., ansiedad, apatía, euforia), a veces con alucinaciones. El delirio suele ser causado por afecciones cerebrales como infecciones del sistema nervioso central, traumas craneanos o enfermedades mentales. En casos graves de etilismo, la privación de alcohol provoca DELIRIUM TREMENS, que no es sólo consecuencia de su ingesta exagerada, sino también del agotamiento, la malnutrición (especialmente falta de TIAMINA) y la DESHIDRATACIÓN.

delirium tremens (DT) DELIRIO que ocurre en casos graves de privación de alcohol (ver ALCOHOLISMO), complicado por agotamiento, falta de alimentos y deshidratación, y precedido usualmente de deterioro físico por vómitos e inquietud. Todo el cuerpo tiembla, a veces hay convulsiones, desorientación y alucinaciones. El delirium tremens dura 3–10 días, y su mortalidad llega hasta 20%. Las alucinaciones pueden ocurrir independientemente del delirium tremens y durar días o semanas.

delito Acto deliberado que por lo general se considera socialmente perjudicial o peligroso y que se encuentra específicamente definido, prohibido y sancionado por el DERECHO PENAL. En la tradición del COMMON LAW, los delitos se tipificaban principalmente mediante sentencia judicial. En la actualidad, la mayoría de los delitos de common law están codificados. De acuerdo con el principio generalmente aceptado, *nullum crimen sine lege*, no puede haber delito sin una ley dictada con anterioridad al hecho. Los delitos por lo general comprenden una conducta (el *actus reus*) y el ánimo de realizarla (el *mens rea*). Constituyen delitos, entre otros, el delito de INCENDIO, la AMENAZA Y AGRESIÓN, el SOBORNO, el ROBO CON VIOLENCIA, el ABUSO DE MENORES, la ADULTERACIÓN, la DEFRAUDACIÓN, la EXTORSIÓN, la FALSIFICACIÓN, la ESTAFA, el SECUESTRO DE AERONAVES, BUQUES U OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE, el HOMICIDIO, el RAPTO, el PERJURIO, la PIRATERÍA, la VIOLACIÓN, la SEDICIÓN, el CONTRABANDO, la TRAICIÓN, el HURTO y la USURA. Ver también ACUSACIÓN; ARRESTO; AUTOINCRIMINACIÓN; CRÍMENES DE GUERRA; CRIMINOLOGÍA; CONSPIRACIÓN; DELITO Y FALTA; derechos del INCULPADO; PENA; PRESCRIPCIÓN EXTINTIVA.

delito y falta En el derecho angloamericano, dos categorías de conducta criminal que se distinguen una de otra por su gravedad. En el derecho estadounidense, el delito suele definirse como crimen que se castiga con penas de prisión no inferiores a un año. Las faltas a menudo se definen como delitos menores, que se castigan sólo con multas o breves períodos de privación de libertad en cárceles locales. En Gran Bretaña, los delitos se clasifican en delitos susceptibles de procesamiento (que pueden ser juzgados por un jurado) y delitos de procesamiento sumario (que pueden ser juzgados por un juez, sin intervención de un jurado). Los códigos europeos también distinguen entre crímenes y simples delitos.

Delius, Frederick (Theodore Albert) (29 ene. 1862, Bradford, Yorkshire, Inglaterra–10 jun. 1934, Grez-sur-Loing, Francia). Compositor británico de origen alemán. Estudió música en Leipzig y otros lugares. En 1887, EDVARD

GRIEG convenció a sus padres para que lo dejaran seguir la carrera musical. Se trasladó a Francia y finalmente se instaló en una villa cerca de París. Después de la primera guerra mundial, como consecuencia de la sífilis, sucumbió gradualmente a la parálisis y a la ceguera. Entre sus obras, influidas por CLAUDE DEBUSSY, destacan las óperas *A Village Romeo and Juliet* (1901) y *Fennimore and Gerda* (1910) y los poemas sinfónicos *Brigg Fair* (1907) y *On Hearing the First Cuckoo in Spring* (1912); y las obras corales *Appalachia* (1903) y *A Mass of Life* (1908).



Frederick Delius, dibujo de Edmond X. Kapp, 1932.
EDMOND X. KAPP

Della Robbia, familia Familia de artistas italianos de Florencia. Las primeras obras de Luca (di Simone di Marco) Della Robbia (n. 1399/1400–m. 1482) constituyeron relieves esculpidos en mármol, más señaladamente los de la Cantoria (galería de canto) de la catedral de Florencia (1432–37). Los Della Robbia son reconocidos principalmente por desarrollar la terracota vidriada como medio para la escultura. Sus obras en terracota más importantes incluyen los nichos circulares de los apóstoles (c. 1444) para la capilla Pazzi en Santa Croce del arquitecto FILIPPO BRUNELLESCHI. Con el tiempo, el taller de los Della Robbia fue un estudio industrial de alfarería, famoso por sus representaciones de la Virgen y el Niño en esmalte blanco sobre fondo azul. Andrea (di Marco) Della Robbia (n. 1435–m. 1525), sobrino de Luca, asumió el control del taller c. 1470. Formado como escultor en mármol, sus obras más conocidas son diez nichos circulares que representan infantes en la fachada del Hospital de los Inocentes de Florencia (c. 1487). Giovanni Della Robbia (n. 1469–m. 1529), el hijo más distinguido de Andrea, tomó el control del taller familiar después de la muerte de su padre. Sus primeras obras, en especial un lavabo en Santa María Novella (1497) y medallones en la Loggia de San Paolo (1493–95), fueron hechas en colaboración con su padre.

Delmarva, península Península en el este de EE.UU. Se extiende entre las bahías de CHESAPEAKE y de DELAWARE y tiene 290 km (180 mi) aprox. de longitud y hasta 110 km (70 mi) de anchura. Comprende partes de los estados de Delaware, Maryland y Virginia –de ahí su nombre–, e incluye también el litoral oriental de Maryland. La pesca y el turismo son importantes para la economía de la región.

Delors, Jacques (Lucien Jean) (n. 20 jul. 1925, París, Francia). Estadista francés. En 1962 dejó su puesto en la banca para ocupar una serie de cargos en el gobierno, incluido el de ministro de economía y finanzas. Como presidente de la Comisión Europea (1985–95), impulsó reformas y convenció a los estados miembros de que acordaran la creación de un mercado único en 1993, lo que constituyó el primer paso hacia la plena integración política y económica de la UNIÓN EUROPEA (UE). Al término de su mandato, fue considerado un serio candidato a la presidencia de Francia, pero decidió no postular.

Delos *griego* **Dhílos** Isla de Grecia, la menor de las CÍCLADAS; antiguo centro religioso, político y comercial en el Egeo. Según la leyenda, fue la cuna de APOLO y ARTEMISA. En 478 AC, después de las guerras MÉDICAS, fue la sede de la Liga de DELOS. En 166 AC, Roma hizo de Delos un puerto libre, y la isla se convirtió en una próspera plaza comercial y mercado de esclavos. Saqueada en 88 AC durante las guerras mitridáticas, cayó gradualmente en decadencia y fue abandonada. Se han realizado extensos trabajos de excavación en sus impresionantes ruinas.

Delos, Liga de En la antigüedad, confederación de estados griegos dirigida por Atenas que tenía su sede en la isla de DELOS. Fundada en 478 AC para combatir contra Persia, estaba integrada, entre otros, por numerosos estados e islas del mar Egeo. Atenas facilitaba a sus comandantes y recaudaba tributos en dinero o en barcos. Obtuvo una importante victoria en 467–466 cuando su flota expulsó a las guarniciones persas de la costa sur de Anatolia. Después de 454, por razones de seguridad, sus líderes trasladaron a Atenas el tesoro de la liga, lo utilizaron para reconstruir los templos de la ciudad y manejaron los estados de la liga como si constituyesen un imperio ateniense. La mayoría de sus miembros se pusieron de parte de Atenas en la guerra del PELOPONESO, lo cual desvió a la liga de su lucha contra Persia. Después de derrotar a Atenas en batalla en 405, Esparta disolvió la liga (404). El temor a Esparta contribuyó a revitalizar la confederación a principios del s. IV, pero se debilitó conforme Esparta declinaba y finalmente fue aplastada por FILIPO II en la batalla de QUERONEA (338).

delphinium ver PAJARITO

delta Llanura baja sedimentaria, formada por aluviones transportados por un río en su desembocadura. Desde tiempos prehistóricos, los deltas han sido de importancia para la raza humana. Los materiales depositados por aguas de inundación, como arena, limo, arcilla, fueron muy productivos para la agricultura; grandes civilizaciones florecieron en los deltas de los ríos Nilo, Tigris y Éufrates. En años recientes, geólogos descubrieron que gran parte de las reservas de petróleo del mundo se encuentran en rocas de antiguos deltas. Los deltas varían mucho en tamaño, estructura, composición y origen, aunque muchos son triangulares (la forma de la letra griega delta).

dema, deidad Cualquiera de los varios seres ancestrales míticos del pueblo Marind-Anim del sur de Nueva Guinea. En su mitología, dar muerte a un ancestro divino (una deidad dema) provoca su transición del mundo ancestral al humano. En la mitología de Ceram, por ejemplo, la diosa Hainuwele crece de una flor de coco y es desmembrada por hombres dema; cuando las partes de su cuerpo son enterradas, se convierten en nuevas especies vegetales, en especial tubérculos, el principal alimento de los cerameses. Estos mitos ofrecen una explicación del origen de la agricultura, así como de la sexualidad humana y la muerte.

demencia Deterioro crónico y habitualmente progresivo de las funciones intelectuales. Más común en la vejez, suele iniciarse con pérdida de la memoria a los hechos recientes, que antes se consideraba consecuencia normal del envejecimiento, pero que ahora se sabe es debida al mal de ALZHEIMER. Otras causas comunes son el mal de Pick y las enfermedades vasculares. La demencia también ocurre en corea de HUNTINGTON, PARÁLISIS y algunos tipos de ENCEFALITIS. Las causas tratables de demencia son el hipotiroidismo (ver TIROIDES), otras enfermedades metabólicas y algunos tumores malignos. El tratamiento puede frenar su progreso, pero no revertirla.



Ruinas arqueológicas de Delos, la menor de las Cícladas, Grecia.
© R.J. LERICH/SHUTTERSTOCK.COM

demencia En derecho penal, enfermedad, defecto, o estado mental que incapacita a la persona para comprender la naturaleza de un acto criminal o el hecho de que se trata de un ilícito. Las pruebas de demencia no pretenden servir de diagnóstico médico, sino establecer si una persona es o no plenamente responsable de sus actos. En el derecho angloamericano, la definición más aceptada de demencia ha sido la propuesta por ALEXANDER COCKBURN (1843). Numerosos estados de EE.UU. y varios tribunales han aplicado el criterio de que el imputado debe carecer de "capacidad sustancial para apreciar la ilicitud de su conducta o para ajustarla a los requisitos de la ley". Algunos estados han abolido la alegación de demencia y otros permiten fallar que el imputado es "culpable pero mentalmente enfermo". Ver también RESPONSABILIDAD ATENUADA.

Demerara, río Río del este de Guyana. Nace en la selva del centro del país y fluye hacia el norte por 346 km (215 mi) para desembocar en el océano Atlántico, en GEORGETOWN. Los vapores oceánicos pueden internarse por 105 km (65 mi) hasta Linden para cargar bauxita; las embarcaciones menores llegan hasta Malali, 40 km (25 mi) río arriba; después de esta localidad se encuentran numerosos rápidos.

Deméter En la mitología griega, esposa de ZEUS y diosa de la agricultura, en especial de los cereales. Aunque no era una deidad olímpica y rara vez fue mencionada por HOMERO, probablemente representaba una diosa antigua. Es más recordada por su papel en la historia de PERSÉFONE, donde su desatención a la cosecha provoca una hambruna. Además de ser diosa de la agricultura, Deméter fue adorada ocasionalmente como una divinidad del infierno y como diosa de la salud, el nacimiento y el matrimonio.



Deméter de Cnido, escultura, mediados del s. IV AC.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Demetrio, falso *o* **Pseudo-Demetrio** Cualquiera de los tres pretendientes al trono moscovita, quienes durante la época de CRISIS reclamaron ser Demetrio Ivánovich, el hijo de IVÁN IV que había muerto en forma misteriosa cuando niño, posiblemente asesinado por orden de BORÍS GODÚNOV. El primero de los impostores puso en tela de juicio el derecho al trono de Godúnov, fue proclamado zar en 1605 y asesinado en 1606 por Vasili Shuiski (n. 1552–m. 1612), quien lo sucedió. Se extendió el rumor de que Demetrio había sobrevivido, y surgió un segundo pretendiente que logró conquistar gran número de partidarios antes de ser asesinado en 1610. El tercer falso Demetrio apareció en 1611 y, aunque logró conseguir la lealtad de los COSACOS y de los habitantes de Pskov, fue ejecutado en 1612.

Demetrio I Poliorcetes *griego* **Dēmētrios Poliorketēs** (336 AC, Macedonia–283 AC, Cilicia). Rey de Macedonia (294–288). Cuando era un joven general, se empeñó en reconstruir el imperio de su padre, ANTÍGONO I MONOFTALMOS. Bajo el mando de este, fracasó inicialmente en sus ataques contra Egipto y Nabatea, pero luego liberó a Atenas de Macedonia (307) y derrotó a TOLOMEO I SÓTER (306), con lo cual restauró en parte los dominios de su padre. Combatió a su lado en la batalla de IPSO (301), en la cual murió Antígono, y tiempo después recapturó Atenas (294). Se convirtió en rey de Macedonia, con el nombre de Demetrio I Poliorcetes ("el Sitiador"), después de dar muerte a Alejandro V (r. 297–294). Expulsado de Macedonia en 288, se rindió ante SELEUCO I NICÁTOR en 285.

DeMille, Cecil B(lount) (12 ago. 1881, Ashfield, Mass., EE.UU.–21 ene. 1959, Hollywood, Cal.). Director y productor de cine estadounidense. En 1913 se asoció con Jesse Lasky (n. 1880–m. 1958) y SAMUEL GOLDWYN y formó la compañía precursora de PARAMOUNT COMMUNICATIONS. Su trabajo, *El mestizo* (1914), fue el primer largometraje producido en Hollywood, y estableció a DeMille como director de cine. Realizó numerosas comedias antes de filmar superproducciones de temas bíblicos, como *Los diez mandamientos* (1923, segunda versión en 1956) y *Rey de reyes* (1927). Era conocido por su exuberancia, su gusto por los elencos multitudinarios y los decorados extravagantes. Entre sus otras 70 películas se destacan *Sansón y Dalila* (1949) y *El mayor espectáculo del mundo* (1952, premio de la Academia a la mejor película). Además fue presentador del programa radial *Lux Radio Theatre* (1936–45).

Deming, W(illiam) Edwards (14 oct. 1900, Sioux City, Iowa, EE.UU.–20 dic. 1993, Washington, D.C.). Estadístico y educador estadounidense; defensor de los métodos de control de calidad en la producción industrial. Obtuvo un Ph.D. en física matemática en la Universidad de Yale y, posteriormente, fue profesor de la Universidad de Nueva York durante 46 años. Deming empleó desde la década de 1930 el análisis estadístico para lograr un mejor control de calidad industrial. En 1950 fue invitado a Japón para impartir clases a ejecutivos e ingenieros. Sus ideas –cuya esencia era registrar los defectos de los productos, analizar y abordar las causas de esos defectos y dejar constancia de los cambios en la calidad ulterior– fueron adoptadas con entusiasmo en ese país y finalmente contribuyeron a que los productos japoneses dominaran el mercado en gran parte del mundo. En 1951, Japón instituyó el Premio Deming para galardonar a las empresas que ganaran una rigurosa competencia de control de calidad. Las compañías estadounidenses adoptaron las ideas de Deming en la década de 1980, en especial con el nombre de GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL.

demiurgo Dios secundario que configura y ordena el mundo físico. En su diálogo *Timeo*, PLATÓN lo definió como la fuerza que modeló el mundo a partir de la materia preexistente en el caos. En el GNOSTICISMO de principios de la era cristiana, era considerado una deidad inferior que había creado el mundo material imperfecto y que pertenecía a las fuerzas del mal contrarias al supremo Dios de bondad.

demo *griego* **demos** En la antigua Grecia, distrito, división administrativa diferente de la POLIS. En las reformas democráticas (508–507 AC) impulsadas por CLÍSTENES, los demos de Ática (la zona circundante de Atenas) obtuvieron derecho a voz en los gobiernos local y estatal. Tenían sus propios funcionarios, policías y cultos religiosos. Al cumplir 18 años, los hombres pasaban a ser miembros inscritos del demo, quienes resolvían sobre los asuntos internos del demo y mantenían registros de propiedad para efectos de tributación. Cada demo enviaba representantes a la BULÉ ateniense en proporción a su tamaño. El término siguió siendo aplicado a los distritos locales en la época helenística y la romana.

democracia Forma de gobierno en la cual el poder supremo se confiere al pueblo y es ejercido por él directa o indirectamente, a través de un sistema de representación que comporta elecciones libres y periódicas. En una democracia directa, el pueblo participa en el gobierno (como en algunas CIUDADES-ESTADOS de la antigua Grecia, algunos CONCEJOS MUNICIPALES DE VECINOS de Nueva Inglaterra y algunos CANTONES en la Suiza moderna). Actualmente la mayoría de las democracias son representativas, concepto que surgió en gran medida de ideas e instituciones que se desarrollaron en la Edad Media europea, en la Ilustración y en las revoluciones americana y francesa. La democracia ha llegado a significar sufragio universal, competencia por el poder, libertad de expresión y prensa, y el imperio de la ley. Ver también REPÚBLICA.

Democracia Cristiana Movimiento político que tiene una estrecha vinculación con el CATOLICISMO romano y su filosofía de justicia social y económica. Hizo suyos valores progresistas como el bienestar social, y tradicionales, como la familia y la Iglesia. Después de la segunda guerra mundial surgieron varios partidos democratacristianos en Europa, entre ellos, el Partido Demócrata Cristiano italiano, el Movimiento REPUBLICANO POPULAR (MRP) francés y, el más exitoso, la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA (CDU) alemana. En la misma época también nacieron partidos de esta ideología en América Latina. Aunque la mayoría eran pequeños grupos disidentes, lograron finalmente llegar al poder en Venezuela, El Salvador y Chile.

democracia parlamentaria Forma democrática de gobierno en la cual el partido o la coalición de partidos que tenga la mayor representación en el parlamento (legislatura) forma el gobierno y su líder se convierte en PRIMER MINISTRO o CANCILLER. Las funciones ejecutivas son ejercidas por miembros del parlamento designados por el primer ministro para conformar el GABINETE. Los partidos que están en minoría ejercen la oposición y deben fiscalizar regularmente a la mayoría. El primer ministro puede ser removido del poder en cualquier momento si pierde la confianza de la mayoría del partido gobernante o del parlamento. La democracia parlamentaria se originó en Gran Bretaña (ver PARLAMENTO BRITÁNICO) y fue adoptada en muchas de sus antiguas colonias.

Demócratas de Izquierda *italiano* **Democratici di Sinistra (DS)** *ant. (1921–91)* **Partido Comunista Italiano** *(1991–98)* **Partido Democrático de la Izquierda** Importante partido político italiano. Fundado con el nombre de Partido Comunista Italiano en 1921 por disidentes del ala izquierdista del PARTIDO SOCIALISTA ITALIANO, fue proscrito por el gobierno fascista de BENITO MUSSOLINI en 1926, al igual que otros partidos, y pasó a la clandestinidad. Actuó en la resistencia italiana durante la segunda guerra mundial. Después del conflicto bélico participó en gobiernos de coalición y triunfó siempre en las urnas. En 1956, tras conocerse los crímenes de STALIN, PALMIRO TOGLIATTI intentó disociar al PCI de la Unión Soviética. ENRICO BERLINGUER, líder del conglomerado desde 1972 hasta 1984, se convirtió en el principal defensor del EUROCOMUNISMO. Con el fin de consolidar a las fuerzas de izquierda y ampliar su base, el PCI cambió su nombre por el de Partido Democrático de la Izquierda en 1991; llegó a ser uno de los principales partidos de Italia y el partido comunista más numeroso de Europa occidental. En 1998 se autodenominó Demócratas de Izquierda.

Demócrito *griego* **Dēmokritos** (c. 460– c. 370 AC). Filósofo griego. Aunque sobreviven solo unos pocos fragmentos de su obra, fue aparentemente el primero en describir los "átomos" invisibles como la base de toda materia. Sus átomos –indestructibles, indivisibles, incompresibles, uniformes, y diferentes entre sí sólo en tamaño, forma y movimiento– anticiparon con sorprendente exactitud los descubiertos por los científicos del s. XX. Debido al regocijo con que trataba las debilidades humanas, se lo ha llamado "el filósofo alegre". Ver también ATOMISMO.

demografía Estudio estadístico de la población humana, especialmente en lo referido al tamaño, la densidad, la distribución y las estadísticas vitales. La demografía contemporánea abarca aspectos como las tasas globales de natalidad, la interrelación entre población y desarrollo económico, los efectos del CONTROL DE LA NATALIDAD, la congestión urbana, la inmigración ilegal y las estadísticas de la población activa. La mayoría de los estudios demográficos se basan en los CENSOS y en el registro de las estadísticas vitales.

demonio En las religiones del mundo, cualquiera de los varios espíritus malignos que median entre los reinos de lo sobrenatural y lo humano. El término proviene de la palabra griega *daimon*, poder divino o semidivino que determina el destino de una persona. El ZOROASTRISMO tenía una jerarquía de demonios, que estaban en constante batalla contra AHURA MAZDA. En el judaísmo se creía que los demonios habitaban los yermos desérticos, las ruinas y las tumbas, y provocaban trastornos físicos y espirituales a la humanidad. El cristianismo colocó a Satanás o Belcebú a la cabeza de los demonios y el Islam designó a IBLIS o Satanás como jefe de una hueste de maléficos jinn. El hinduismo tiene muchos demonios, llamados *asuras*, que se oponen a los *devas* (dioses). En el budismo, se considera que los demonios son tentadores que impiden alcanzar el nirvana.

demonio de Tasmania Especie de MARSUPIAL (*Sarcophilus harrisii* o *S. ursinus*, familia Dasyuridae), ahora extinta en el continente australiano y que sobrevive en zonas rocosas remotas de Tasmania. Tiene un largo de 75–100 cm (30–40 pulg.), un cuerpo rechoncho, cabeza y mandíbulas grandes y una cola larga y tupida. La piel es normalmente negra y marrón con el pecho manchado de blanco. Llamado así por su expresión diabólica y gruñido cavernoso, se alimenta principalmente de carroña de ualabí y ovejas, pero también come larvas de coleóptero y, ocasionalmente, aves de corral. Sus tres o cuatro crías permanecen en la bolsa materna unos cinco meses.



Demonio de Tasmania (*Sarcophilus harrisii*).
JOHN YATES—SHOSTAL ASSOCIATES

Demóstenes *griego* **Dēmosthenēs** (384 AC, Atenas– 12 oct. 322 AC, Calauria, Argolis). Estadista ateniense, considerado el más grande orador de la antigua Grecia. Según PLUTARCO, en su juventud era tartamudo y mejoró su oratoria poniéndose guijarros en la boca y practicando ante un espejo. Sus talentos fueron reconocidos muy temprano y poderosos clientes contrataron sus servicios como escritor de discursos. Abrazó durante toda su vida principios democráticos. Levantó a Atenas contra FILIPO II con sus célebres *Filípicas* y luego en contra del hijo de Filipo, ALEJANDRO MAGNO. Con ello, se ganó la enemistad de ESQUINES, el que sostenía que las intenciones de Filipo eran pacíficas. Demóstenes logró que Esquines fuese desterrado (330), pero él mismo sufrió igual suerte en 324. Llamado de regreso después de la muerte de Alejandro (323), debió huir del sucesor y se suicidó.

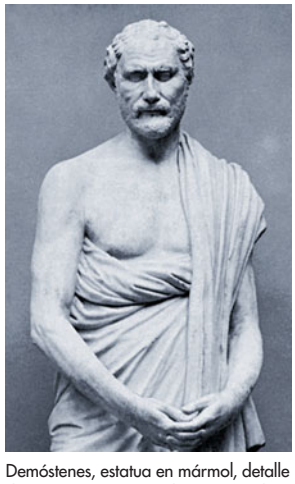

Demóstenes, estatua en mármol, detalle de una copia romana de un original griego de c. 280 AC.
GENTILEZA DE NY CARLSBERG GLYPTOTEK, COPENHAGUE

demostración En lógica y matemática, un argumento que establece la validez de una proposición. Formalmente, es una secuencia finita de fórmulas generadas de acuerdo con reglas aceptadas. Cada fórmula es o un AXIOMA o bien una derivada de un TEOREMA establecido en forma previa, y la última fórmula es la afirmación que debe ser demostrada. Esta es la esencia del razonamiento deductivo (ver DEDUCCIÓN), base de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA y de todos los métodos científicos inspirados por ella. Una forma de demostración alternativa, llamada INDUCCIÓN matemática, se aplica a proposiciones definidas por procesos basados en los números naturales. Consiste en que si una proposición es válida para $n = 1$ y puede demostrarse que es válida para $n = k + 1$ siempre que sea también verdadera para $n = k$ (una constante), entonces es verdadera para todos los valores de n. Un ejemplo es la afirmación que la suma de los primeros n números naturales es $n(n + 1)/2$.

Dempsey, Jack *orig.* **William Harrison Dempsey** (24 jun. 1895, Manassa, Col., EE.UU.–31 may. 1983, Nueva York, N.Y.). Boxeador estadounidense. Se inició en el boxeo en 1914 con el seudónimo de Kid Blackie. Después de conseguir un impresionante número de *knock outs* en el primer asalto, combatió en 1919 al campeón mundial de los pesos pesados, Jess Willard, a quien derrotó en tres asaltos. Retuvo el cetro de la categoría durante diez años, hasta que GENE TUNNEY lo venció por puntos en diez asaltos en 1926. Al año siguiente se disputó la revancha, el famoso combate de la "cuenta larga": Dempsey no quiso ir a la esquina neutral después de haber botado a Tunney, lo cual atrasó el comienzo de la cuenta y le dio a Tunney tiempo adicional para recuperarse y ganar la pelea. Apodado el "Maltratador de Manassa", Dempsey fue un peleador feroz que iba siempre al ataque. Realizó peleas de exhibición en la década de 1930 antes de retirarse en 1940; después se convirtió en próspero dueño de restaurantes. En 84 peleas anotó un récord de 62 victorias, 51 por *knock out*.



Jack Dempsey.

UPI–EB INC.

Demuth, Charles (8 nov. 1883, Lancaster, Pa., EE.UU.–23 oct. 1935, Lancaster). Pintor estadounidense. Estudió en Filadelfia y más tarde en Europa. A su regreso fue un importante canal para la transmisión de los movimientos europeos modernos al arte estadounidense. Ampliamente conocido como exponente del PRECISIONISMO, se destacó con sus acuarelas y realizó una sobresaliente serie de flores, circos y escenas de cafés. Más tarde, incorporó publicidad e inscripciones de carteleras a paisajes urbanos abstractos de contornos duros. Entre sus obras conocidas están los "retratos de carteles", como *He visto al número 5 en oro* (1928), un retrato simbólico del poeta WILLIAM CARLOS WILLIAMS.



"He visto al número 5 en oro", óleo sobre tabla de composición de Charles Demuth, 1928; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, THE ALFRED STIEGLITZ COLLECTION, 1949

Denali ver MONTE MCKINLEY

Denali, parque nacional Reserva en el centro-sur del estado de Alaska, EE.UU. Constituido en 1980, comprende el antiguo parque nacional Mount McKinley (1917) y el Denali National Monument (1978). Entre las atracciones principales del parque destacan el monte MCKINLEY, los grandes glaciares de la cordillera de ALASKA y abundante fauna y flora natural. La superficie total del parque es de 2.025.000 ha (5.000.000 de acres).

Dench, Dame Judi(th Olivia) (n. 9 dic. 1934, York, Yorkshire, Inglaterra). Actriz británica. Debutó en el teatro en 1957 interpretando a Ofelia en *Hamlet* y con el tiempo participó en muchas obras de Shakespeare. Además actuó en musicales y en 1968 fue protagonista en el estreno londinense de *Cabaret*. Entre sus otros trabajos destacables están la serie televisiva *A Fine Romance* (1981–84) y las películas *La carta final* (1986), *Su majestad Mrs. Brown* (1997) –en la que interpretó a la reina Victoria– y *Shakespeare enamorado* (1998, premio de la Academia).

dendrocronología Método de DATACIÓN científica basado en el análisis de los anillos de crecimiento de los árboles. Como el ancho de los anillos varía con las condiciones climáticas, el análisis de muestras del núcleo del tronco en laboratorio permite a los científicos reconstruir las condiciones existentes cuando se formaron los anillos. Por medio de miles de muestras de diferentes sitios y estratos dentro de una región específica, los investigadores pueden elaborar una secuencia histórica completa que pasa a formar parte de los archivos científicos. Estas cronologías maestras son utilizadas después por arqueólogos, climatólogos y otros investigadores.

Deneuve, Catherine *orig.* **Catherine Dorléac** (n. 22 oct. 1942, París, Francia). Actriz de cine francesa. Debutó en el cine a la edad de 13 años y se hizo famosa con su rol en *Los paraguas de Cherburgo* (1964). Su gélida belleza rubia y sus inspiradas interpretaciones en *Repulsión* (1965) de ROMAN POLANSKI y en *Bella de día* (1967) y *Tristana* (1970) de LUIS BUÑUEL, la convirtieron en una estrella internacional. Entre sus numerosas películas se cuentan *El último metro* (1980) e *Indochina* (1992).



Catherine Deneuve en una escena de *Bella de día*, 1967.

ALLIED ARTISTS/FOTOS INTERNATIONAL/GETTY IMAGES

Deng Xiaoping *o* **Teng Hsiao-p'ing** (22 ago. 1904, Guang'an, provincia de Sichuan, China-19 feb. 1997, Beijing). Líder comunista chino, la figura más importante de China desde fines de la década de 1970 hasta su muerte. En la década de 1950 se convirtió en viceprimer ministro de la República Popular de China y secretario general del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh). Cayó en desgracia durante la REVOLUCIÓN CULTURAL, pero fue rehabilitado en 1973 bajo la protección de ZHOU ENLAI. Aunque fue considerado como un probable sucesor del primer ministro Zhou, cuando este murió en 1976, fue nuevamente expulsado, esta vez por la BANDA DE LOS CUATRO. Sin embargo, al morir MAO ZEDONG, poco más tarde ese mismo año y en la consiguiente lucha política, la Banda de los cuatro fue arrestada y Deng restituido por segunda vez. Sus protegidos Zhao Ziyang y Hu Yaobang se convirtieron en primer ministro y secretario general del partido, respectivamente. Ambos apoyaron el programa de reformas profundas impulsado por Deng, que introducía elementos de la libre empresa en la economía. Hu murió en abril de 1989 y Zhao fue destituido del gobierno en junio, después del incidente en la plaza de TIANANMEN. Deng renunció en forma gradual a sus cargos oficiales, pero continuó dirigiendo China hasta su muerte.

dengue Fiebre infecciosa e incapacitante transmitida por un mosquito. Otros síntomas comprenden intenso dolor y rigidez articular, fuerte dolor retroocular, reaparición de la fiebre después de una breve pausa, y una erupción característica. El dengue es causado por un virus transportado por mosquitos del género *Aedes*, generalmente el *A. aegypti*, que también es portador de la FIEBRE AMARILLA. Existen cuatro cepas del virus; la infección con un tipo no confiere inmunidad para los otros tres. El tratamiento se centra en el alivio de los síntomas. Los pacientes deben ser aislados durante los tres primeros días, cuando los mosquitos pueden picarlos e infectarse. La prevención se basa en el control de los mosquitos.

Dengyō Daishi ver SAICHŌ

Denikin, Antón (Ivánovich) (16 dic. 1872, cerca de Varsovia, Polonia, Imperio ruso–8 ago. 1947, Ann Arbor, Mich., EE.UU.). General ruso. Militar de carrera en el ejército imperial, fue teniente general en la primera guerra mundial. Después de la Revolución rusa de 1917, fue arrestado junto con LAVR KORNÍLOV, acusados de conspirar para derrocar al gobierno

provisional. Huyeron a la región del río Don en el sur y asumieron el mando de los ejércitos antibolcheviques ("blancos") en la guerra civil RUSA. En 1919, Denikin lanzó una gran ofensiva hacia Moscú, pero sus fuerzas fueron derrotadas por el Ejército Rojo en Orel. Forzado a batirse en retirada, entregó el mando de sus tropas a PIOTR WRANGEL (1920); luego abandonó Rusia y más tarde se estableció en Francia.

Dennis, Ruth St. ver Ruth ST. DENIS

densidad MASA del volumen unitario de una sustancia material. Se calcula dividiendo la masa de un objeto por su volumen. En el SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES y dependiendo de las unidades de medida usadas, la densidad puede expresarse en gramos por centímetro cúbico (g/cm^3) o kilogramos por metro cúbico (kg/m^3). La expresión "densidad de partículas" se refiere al número de partículas por unidad de volumen, no a la densidad de una sola partícula. Ver también PESO ESPECÍFICO.

densidad relativa ver PESO ESPECÍFICO

D'Entrecasteaux, islas Grupo insular de Papúa y Nueva Guinea. Situado en el océano Pacífico sur, el grupo abarca las islas Normanby, Fergusson y Goodenough, así como muchos islotes, atolones y arrecifes. La mayoría de sus islas son volcánicas, escarpadas y cubiertas de bosques. En conjunto tienen una superficie de 3.142 km^2 (1.213 mi^2). Fueron bautizadas en 1793 en honor al navegante francés Bruni d'Entrecasteaux. Su principal poblado es Dobu, situado en un islote entre Normanby y Fergusson.

Denver Ciudad (pob., 2000: 554.636 hab.), capital del estado de Colorado, EE.UU. Se ubica junto al río SOUTH PLATTE al este de las montañas ROCOSAS y su altitud de 1.609 m (5.280 pies) explica su apodo "Mile High City" (Ciudad de una milla de altura). En un principio fue una parada de indios y tramperos, que se estableció en 1858 como St. Charles, rebautizada abruptamente como Denver City (con el tiempo se omitió la palabra "City"); en 1860 se fusionó con la ciudad rival de Auraria para formar la capital territorial de Denver City en 1867. Las décadas de 1870–80 fueron testigos del auge de la plata que terminó en 1893, pero nuevos descubrimientos de oro evitaron que sufriera una decadencia de magnitud. La moderna ciudad de Denver, que es un centro industrial, comercial y de transporte, tiene uno de los mercados ganaderos más grandes del país. Es también un centro importante de deportes invernales con varias instalaciones de esquí en las cercanías. La sucursal en Denver de la Casa de Moneda de EE.UU. (inaugurada en 1906) produce el 50% aprox. de la acuñación total estadounidense y es el segundo depósito de oro en importancia del país.



Edificio del Capitolio del estado de Colorado, Denver, EE.UU.

© ANDRE NANTEL/SHUTTERSTOCK.COM

Depardieu, Gérard (n. 27 dic. 1948, Chateauroux, Francia). Actor de cine francés. Debutó en el cine en 1965 e interpretó papeles menores hasta que su desempeño en *Los rompepelotas* (1974) le valió un rol protagónico en *1900* (1976) de BERNARDO BERTOLUCCI. En la década de 1980 actuó en EE.UU. y Europa; se convirtió en la principal estrella masculina del cine galo. Célebre por su imagen fílmica que combinaba sensibilidad y fuerza masculina, brindó convincentes actuaciones en las películas *El último metro* (1980), *El regreso de Martin Guerre* (1981), *El manantial de las colinas* (1986), *La venganza de Manon* (1986), *Cyrano de Bergerac* (1990), *El hombre de la máscara de hierro* (1998) y *Los tiempos cambian* (2004).



Gérard Depardieu, 2006.

FRANÇOIS DURAND/GETTY IMAGES

Departamento de Asuntos Humanitarios ver OCAH

dependencia En el ámbito de las relaciones internacionales, término con el que se alude a un Estado débil dominado por un Estado más poderoso o bajo su jurisdicción, pero no anexado oficialmente a él, como SAMOA ESTADOUNIDENSE y GROENLANDIA (Dinamarca). El Estado dominante puede controlar algunos de los asuntos del Estado dominado, como defensa, relaciones exteriores o seguridad interior y permitirle autonomía en asuntos internos como educación, salud y desarrollo de infraestructura. En las décadas de 1960–70, el término se refería a una forma de entender el desarrollo del tercer mundo que enfatizaba las restricciones impuestas por el orden político y económico mundial.

dependencia de drogas ver DROGADICCIÓN

deportes extremos Deportes que se caracterizan por altas velocidades o grandes riesgos. Entre ellos figuran el patinaje en línea agresivo, el surf náutico (wakeboarding), el street luge, monopatinaje (skateboarding) y el ciclismo estilo libre (en que se ejecutan pruebas en bicicleta como saltos mortales hacia atrás). Varias de estas especialidades (como descenso en tabla por la nieve [snowboard], monopatinaje y ciclismo estilo libre) se realizan en rampas, pendientes o medias tuberías, algunas con paredes de unos 15 m (50 pies) de alto, lo que permite a los deportistas alcanzar la altura necesaria para, por ejemplo, girar en el aire con la bicicleta. Muchos de estos deportes se hicieron populares gracias a los X Games (campeonato auspiciado por la cadena de televisión por cable estadounidense ESPN). En los Juegos Olímpicos de 1998 y 2002 se incorporaron pruebas de snowboard extremo en media tubería, en que los tablistas ejecutan saltos, rotaciones y otras maniobras aéreas.

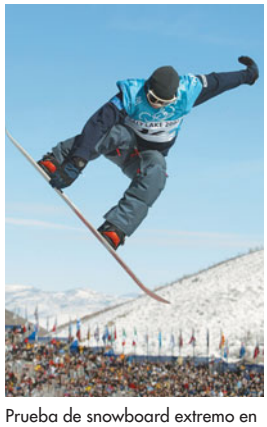

Prueba de snowboard extremo en media tubería.

ADRIAN DENNIS—AFP/GETTY IMAGES

deportes y juegos Actividades competitivas o recreativas que entrañan destreza física, agudeza intelectual y generalmente suerte (sobre todo en los juegos de azar). La conducta LÚDICA es parte esencial de la naturaleza humana. A lo largo de la historia, el hombre ha inventado deportes y juegos para socializar, demostrar destreza, valor y entretener o provocar emoción. Los primeros juegos pueden haber estado basados en las actividades de caza y recolección. En los tiempos modernos, con la profesionalización de los deportes, los juegos continúan sirviendo como formas de descarga física y emocional,

de diversión y de enriquecimiento de la vida diaria, al tiempo que tienen también un papel económico importante.

deposición ver HECES

depósito aluvial Material depositado por los ríos. Consiste en LIMO, ARENA, ARCILLA y GRAVA, además de mucha materia orgánica. Generalmente, los depósitos aluviales son más extensos en el curso inferior del río, donde forman DELTAS y terrenos aluviales, pero estos se pueden formar en cualquier punto donde el río desborda sus riberas o donde se controla su caudal. Producen suelos muy fértiles, como los de los deltas de los ríos Mississippi, Nilo, Ganges y Brahmaputra, y Huang He (Amarillo). Contienen la mayor parte de la reserva mundial de mineral de estaño, oro, platino y piedras preciosas, en algunas regiones.

depósito, certificado de Comprobante bancario de depósito de una suma de dinero. El tipo más común, el certificado de depósito a plazo, corresponde a un depósito a plazo fijo por un monto elevado que devenga intereses. Por consiguiente, paga un interés mayor que una cuenta de ahorro, aunque el inversionista que retira dinero antes de su vencimiento está sujeto a multa. Los certificados de depósito, introducidos a principios de la década de 1960, se han convertido en un método de ahorro popular.

depreciación Cargo en la CONTABILIDAD que refleja la disminución del valor de un activo durante su vida económica. La depreciación contempla el deterioro por uso, antigüedad, exposición a los elementos, disminución de valor por obsolescencia, pérdida de utilidad del bien y disponibilidad de medios nuevos y más eficientes para el mismo propósito. No incluye pérdidas repentinas por incendios, accidentes ni desastres. La depreciación se utiliza a menudo en la tasación de un bien (p. ej., edificios, maquinarias) u otros activos de vida limitada (p. ej., derechos de arrendamiento o derechos de AUTOR) para propósitos tributarios. Ver también ASIGNACIÓN POR AGOTAMIENTO; CRÉDITO TRIBUTARIO A LA INVERSIÓN.



Depredación: autillo descendiendo en picada para atrapar a su presa.
RENAUD VISAGE—PHOTOGRAPHER'S CHOICE/GETTY IMAGES

depredación Forma de obtención del alimento por la cual un animal, el predador, devora a un animal de otra especie, la presa, en cuanto lo mata o, en algunos casos, cuando aún vive. La mayoría de los animales son predadores generales, es decir, devoran diversas especies de presa. Los predadores especializados, como los OSOS HORMIGUEROS, comen sólo una especie o pocas de ellas. El canibalismo es un tipo de depredación en la que un animal devora a otro de su misma especie. El consumo de semillas también se considera una forma de depredación, porque se destruye el embrión vivo completo de la planta.

depresión En economía, contracción significativa del CICLO ECONÓMICO caracterizada por una drástica disminución de la producción industrial, DESEMPLEO generalizado, disminución acentuada o cese del crecimiento en la construcción y gran reducción del comercio internacional y de los movimientos de capital. A diferencia de las RECESIONES, que pueden restringirse a un solo país, las depresiones graves abarcan muchas naciones, como fue el caso de la GRAN DEPRESIÓN. Ver también DEFLACIÓN; INFLACIÓN.

depresión Trastorno neurótico o psicótico caracterizado por tristeza, inactividad, problemas para pensar, dificultades de concentración, un significativo aumento o disminución del apetito y de las horas de sueño, sentimientos de desaliento y desesperanza, y a veces tendencias suicidas. Probablemente es la enfermedad psiquiátrica más frecuente. La depresión ha sido descrita por los médicos desde la época de HIPÓCRATES, que la llamó melancolía. Su curso varía extremadamente de un individuo a otro; puede ser transitoria o permanente, leve o severa. La depresión es más común en las mujeres que en los hombres. En ellos, la frecuencia aumenta con la edad, en cambio en las mujeres la frecuencia máxima ocurre entre los 35–45 años. Sus causas pueden ser tanto psicosociales (p. ej., pérdida de un ser querido) como bioquímicas (principalmente, niveles menores de las monoaminas NOREPINEFRINA y SEROTONINA). Por lo general, el tratamiento consiste en una combinación de PSICOTERAPIA y terapia farmacológica (ver ANTIDEPRESIVO). Cuando una persona presenta estados alternados de depresión y euforia extrema, se dice que sufre de TRASTORNO BIPOLAR.

depresión de 1929 ver GRAN DEPRESIÓN

Depretis, Agostino (13 ene. 1813, Mezzana Corti, Reino de Italia–29 jul. 1887, Stradella, Italia). Político italiano. En 1848 fue elegido para integrar el primer Parlamento piamontés, y a partir de entonces fue reelegido hasta su muerte. Después de la unificación de Italia, desempeñó varios cargos ministeriales (1862–67). En 1876 asumió como primer ministro, y fue la figura dominante de la política italiana hasta 1887. Entre sus realizaciones más importantes está la firma de la TRIPLE ALIANZA y su política gubernamental denominada *trasformismo*, que reunió a miembros de diferentes partidos en un mismo gabinete.

Derain, André (10 jun. 1880, Chatou, Francia–8 sep. 1954, Garches). Pintor, artista gráfico y diseñador francés. Tras estudiar en París, en la Academia Carrière y la Academia Julian, desarrolló su estilo temprano junto a sus amigos MAURICE DE VLAMINCK y HENRI MATISSE; los tres fueron los principales exponentes del FAUVISMO. Sus paisajes y estudios de figuras presentaban colores brillantes, pinceladas discontinuas y líneas audaces. Sin embargo, ya en la década de 1920, Derain había retornado al estilo neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO). Realizó numerosas ilustraciones de libros y diseños para escenografías, entre las que destacan aquellas creadas para los BALLETS RUSOS de SERGEI DIÁGHILEV.

Derby Una de las carreras clásicas de la hípica británica (instituida en 1780) que se disputa en junio, sobre una distancia de 2.400 m (1,5 mi) en la pista de Epsom Downs, en Surrey. Muchas otras carreras de caballo han sido bautizadas a partir del Derby (p. ej., el Derby de KENTUCKY) y, el término mismo se ha convertido en sinónimo de gran carrera o competencia de cualquier tipo.

Derby, Edward (George Geoffrey Smith) Stanley, 14° conde de (29 mar. 1799, Knowsley Park, Lancashire, Inglaterra–23 oct. 1869, Londres). Estadista inglés. Elegido al parlamento en calidad de whig en 1820, luego se sumó a los conservadores y se convirtió en líder del Partido Conservador (1846–68) y primer ministro (1852, 1858 y 1866–68). De las leyes aprobadas mientras ejerció su cargo, destacan la no discriminación a la participación de judíos en el parlamento, el traspaso a la corona de la administración de India, que estaba en manos de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, y la ley de REFORMA DE 1867. Es recordado como uno de los más grandes oradores del Parlamento inglés.

Derbyshire *o* **Derby** Condado administrativo (pob., 2001: 734.581 hab.), geográfico e histórico del centro de Inglaterra. El paisaje varía de los páramos en el norte a las tierras bajas del valle del río Trent en el sur. Su economía abarca tanto el turismo en el distrito de High Peak, como la minería en los yacimientos carboníferos en el este y en el sur del condado. Además de incorporar el distrito rural de Tintwistle, que pertenecía a CHESHIRE, el condado tradicional de Derbyshire quedó intacto después de la reorganización administrativa de 1974. Su capital es MATLOCK.

derecha Parte del espectro político que se asocia con el pensamiento político conservador. El término deriva de la forma en que se distribuyeron los escaños en el Parlamento revolucionario francés (c. 1790), donde los representantes conservadores se sentaban a la derecha de quien presidía. En el s. XIX, el término se aplicó a los conservadores que apoyaban a la autoridad, la tradición y la propiedad. En el s. XX se desarrolló una forma radical y divergente asociada con el FASCISMO. Ver también IZQUIERDA.



Chatsworth House, junto al río Derwent en Derbyshire, Inglaterra.
ROY RAINFORD—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

derecho Disciplina y profesión que se ocupa de las costumbres, prácticas y normas de conducta que la comunidad reconoce como vinculantes. La aplicación de este conjunto de normas corresponde a una autoridad dominante, como un grupo de ancianos, un regente, un tribunal o una judicatura. El derecho comparado es el estudio de las diferencias, semejanzas y relaciones recíprocas que existen entre diferentes sistemas jurídicos. Entre las distintas ramas y aspectos del estudio y práctica del derecho cabe citar el DERECHO ADMINISTRATIVO, la ley ANTIMONOPOLIOS, el DERECHO COMERCIAL, el derecho constitucional, el DERECHO PENAL, el derecho ambiental, el derecho de familia, el derecho sanitario, el derecho relativo a la inmigración, el derecho de propiedad intelectual, el DERECHO INTERNACIONAL, el DERECHO LABORAL, el DERECHO MARÍTIMO, el DERECHO PROCESAL, el derecho patrimonial, el derecho de los intereses públicos, el derecho tributario, los FIDEICOMISOS y el derecho sucesorio, y la RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL. Ver también derecho ANGLOSAJÓN; derecho CANÓNICO; COMMON LAW; DERECHO CIVIL; derecho ESCOCÉS; DERECHO MILITAR; EQUITY; derecho GERMÁNICO; derecho INDIO; derecho islámico (SHARĪ'A); derecho ISRAELÍ; derecho JAPONÉS; JURISPRUDENCIA; derecho ROMANO; derecho SOVIÉTICO.

derecho a voto de 1965, ley de *inglés* **Voting Rights Act** Ley aprobada por el Congreso de EE.UU., en 1965, para asegurar el derecho a voto de los afroamericanos. Aun cuando la XV enmienda constitucional (aprobada en 1870) garantizaba el derecho a voto sin considerar "raza, color ni estado anterior de servidumbre", en el Sur los afroamericanos todavía se enfrentaban a diversas iniciativas para privarlos del sufragio, entre ellas el impuesto de CAPITACIÓN y las pruebas de alfabetización, aún en la década de 1960, cuando el movimiento por los DERECHOS CIVILES alertó a todo el país respecto de las violaciones de dichos derechos. El congreso reaccionó con la ley del derecho a voto, que prohibió en los estados sureños el uso de pruebas de alfabetización destinadas a determinar la idoneidad para votar. Normas legales posteriores prohibieron las pruebas de alfabetización en todos los estados y declararon ilegales los impuestos de capitación en elecciones estatales y municipales.

derecho administrativo Rama del derecho que regula las atribuciones, procedimientos y actos de la administración pública. Se aplica a todos los funcionarios públicos y a los organismos públicos. A diferencia de lo que ocurre con las autoridades legislativa y judicial, la autoridad administrativa está investida de la facultad de dictar normas y reglamentos basados en el derecho escrito, otorgar licencias y autorizaciones para facilitar el manejo de los asuntos públicos, iniciar investigaciones y resolver quejas o problemas y dictar órdenes para obligar a las partes a cumplir con las normas y leyes vigentes. Los jueces administrativos son funcionarios públicos dotados de atribuciones cuasijudiciales, incluso las de celebrar audiencias, resolver asuntos de hecho y sugerir la solución de controversias relacionadas con las actuaciones de la administración.

derecho al trabajo, legislación sobre *inglés* **right-to-work law** En EE.UU., toda ley estatal que prohíba diversas medidas relacionadas con la seguridad sindical, particularmente la afiliación obligatoria de los trabajadores de una empresa a un sindicato dentro de un plazo determinado desde su incorporación a ella. Los partidarios de esta clase de leyes sostienen que son más justas porque permiten que el trabajador opte por afiliarse o no a un SINDICATO. Sus detractores argumentan que la expresión *derecho al trabajo* es engañosa, porque este tipo de leyes no le garantiza el trabajo a nadie. Por el contrario, afirman que tienden a reducir la estabilidad laboral porque debilitan el poder de negociación de los sindicatos.

derecho civil Conjunto de leyes derivadas del derecho ROMANO y utilizadas en Europa continental y en la mayoría de las antiguas colonias europeas, como la provincia de Quebec y el estado de Luisiana en EE.UU. Las codificaciones más importantes del derecho civil moderno fueron la francesa (código de NAPOLEÓN) y la alemana (CÓDIGO CIVIL ALEMÁN). El fundamento del derecho en los sistemas basados en el derecho civil es la ley escrita, no la COSTUMBRE; en consecuencia, el derecho civil se distingue del COMMON LAW. De acuerdo con el derecho civil, los jueces aplican los principios incorporados en las leyes, o CÓDIGOS, en vez de basarse en la jurisprudencia. El derecho civil francés es la base de los sistemas legales de los Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo, Italia, España, la mayoría de los antiguos territorios franceses de ultramar y muchos países de América Latina. El derecho civil alemán prevalece en Austria, Suiza, los países escandinavos y algunos países no europeos, como Japón, que han occidentalizado sus sistemas legales. El término también se utiliza para distinguir entre el derecho aplicable a los asuntos privados y el aplicable a las cuestiones criminales. Ver también DERECHO PENAL; RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL.

derecho comercial *o* **derecho mercantil** Normas y principios legales relativos a las organizaciones comerciales y a las cuestiones mercantiles. Regula diversas formas de asociación comercial, como las empresas de un solo dueño, las sociedades colectivas, las sociedades de responsabilidad limitada, los mandatos y las empresas multinacionales. Prácticamente todas las leyes que regulan la actividad de las organizaciones comerciales tienen por objeto proteger a los acreedores o inversionistas. Además hay cuerpos legales específicos que regulan las transacciones comerciales, como ser la compraventa y el transporte de mercancías (plazos y condiciones, ejecución, incumplimiento del contrato, seguros, conocimientos de embarque), los acuerdos de créditos de

consumo (cartas de crédito, préstamos, GARANTÍAS, quiebra) y las relaciones entre empleados y empleadores (salarios, condiciones de trabajo, salud y seguridad, beneficios extrasalariales y sindicatos). Es un campo del derecho amplio y en continua evolución. Ver también CORPORATION; DERECHO LABORAL; DEUDOR Y ACREEDOR; MANDATO; PROPIEDAD INTELECTUAL.

derecho de aduana ver ARANCEL

derecho de preferencia En derecho, limitación o gravamen sobre el dominio (ver BIENES) para garantizar el pago de una deuda o el cumplimiento de una obligación. En el COMMON LAW se desarrollaron dos tipos de derechos de preferencia: el privilegio especial (que es un gravamen sobre el bien específico objeto de una transacción) y el de carácter general (que tiene por objeto garantizar el pago de una deuda pendiente y no recae sobre un bien determinado). Los tribunales de EQUITY pueden reconocer el interés del acreedor en un bien del deudor mediante un privilegio especial. También hay derechos de preferencia derivados de la legislación; por ejemplo, para asegurar la suma que se les adeuda, los promotores inmobiliarios y los contratistas de la construcción pueden valerse de su interés en una propiedad en la que han realizado mejoras (lo que se denomina mechanic's lien).

derecho internacional Conjunto de normas, reglas y estándares aplicables a las relaciones entre estados soberanos y otras entidades legalmente reconocidas como sujetos de derecho internacional. El término fue acuñado por el filósofo inglés JEREMY BENTHAM. Entre los elementos importantes del derecho internacional cabe mencionar la SOBERANÍA, el reconocimiento (que permite que un país respete las pretensiones de otro), el consentimiento (que permite modificar los acuerdos internacionales para ajustarlos a las costumbres de un país), la libertad de ALTA MAR, la legítima defensa (que permite adoptar medidas frente a actos ilegítimos cometidos contra un Estado soberano), la libertad de comercio y la protección de los connacionales en el extranjero. Los tribunales internacionales, como la CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA (CIJ), resuelven controversias que se planteen sobre estas y otras materias, incluso los CRÍMENES DE GUERRA. Ver también ASILO; INMUNIDAD.

derecho laboral Rama del derecho aplicable a materias como el empleo, los salarios, las condiciones de trabajo, los SINDICATOS y las relaciones entre los trabajadores y la administración. Hasta fines del s. XIX en Europa y un poco más tarde en EE.UU., no se promulgaron muchas leyes que tuvieran por objeto proteger a los trabajadores, incluso a los niños, de la aplicación de prácticas laborales abusivas. Asia y África carecieron de legislación laboral hasta las décadas de 1940 y 1950. Las leyes sobre empleo comprenden materias como la contratación, la capacitación, los ascensos y los seguros de DESEMPLEO. Las leyes salariales regulan la forma y métodos de pago, la escala de remuneraciones, la SEGURIDAD SOCIAL, las PENSIONES y otras materias. La legislación sobre las condiciones laborales establece la jornada de trabajo, los períodos de descanso, el feriado legal, el TRABAJO INFANTIL, la IGUALDAD en el lugar de trabajo y la salud y la seguridad en el trabajo. La legislación sindical y las leyes relativas a las relaciones entre empleadores y trabajadores se ocupan de la condición jurídica de los sindicatos, de los derechos y obligaciones de las organizaciones patronales y de trabajadores, de los acuerdos de NEGOCIACIÓN COLECTIVA y de las normas para resolver HUELGAS y otros conflictos. Ver también ARBITRAJE; MEDIACIÓN.

derecho marítimo *o* **derecho del almirantazgo** Conjunto de normas legales aplicables a la navegación y al transporte marítimo. Una de las primeras recopilaciones de leyes marítimas es el Digesto de Justiniano, que data del s. VI. El derecho marítimo romano y el Consolat de Mar "Consulado del Mar", del s. XIII, uniformó transitoriamente el derecho marítimo en el Mediterráneo, pero el nacionalismo llevó a muchos países a desarrollar sus propios códigos sobre la materia. El derecho marítimo trata principalmente de los casos de pérdida de un buque (p. ej., debido a una colisión) o de la carga, de los seguros y de la responsabilidad relacionada con esta eventualidad, así como de la indemnización en caso de colisión y de los derechos de salvamento. Se observa una tendencia creciente a uniformar la legislación marítima; la principal organización que se ocupa de fiscalizar la aplicación del derecho marítimo es la Organización Marítima Internacional, integrada por las asociaciones de derecho marítimo de varios países.

derecho militar Estatuto jurídico que rige a las fuerzas armadas y a su personal civil. En ningún caso exime al personal militar de su obligación de acatar la legislación civil de su país o las normas del DERECHO INTERNACIONAL. El MOTÍN, la insubordinación, la deserción, el incumplimiento de deberes militares y otras infracciones a la disciplina militar constituyen violaciones del derecho militar y sus autores pueden ser llevados ante una CORTE MARCIAL. Las infracciones menores pueden ser sancionadas sumariamente por el oficial al mando (p. ej., mediante la eliminación de privilegios o la cancelación de la licencia).

derecho patrimonial *inglés* **estate law** Normas que rigen la naturaleza y alcance de los derechos del dueño en relación con los derechos REALES Y PERSONALES. En el caso de la POSESIÓN EFECTIVA DE LA HERENCIA, se refiere a las leyes que rigen la disposición de los bienes, cualquiera que sea su naturaleza, que posea una persona al momento de su muerte. Ver también BIENES, IMPUESTO SUCESORIO, impuesto a la PROPIEDAD.

derecho penal Rama del derecho que define los delitos, regula la detención, acusación y juzgamiento de los sospechosos y establece las penas aplicables a quienes resulten condenados. El derecho penal sustantivo tipifica los distintos DELITOS y el DERECHO PROCESAL establece las normas de procedimiento para su juzgamiento. En EE.UU., el derecho penal sustantivo deriva principalmente del COMMON LAW, que posteriormente fue incorporado en el derecho escrito federal y estatal. El derecho penal moderno ha recibido considerable influencia de las CIENCIAS SOCIALES, especialmente en lo que se refiere a la dictación de la sentencia, a la investigación jurídica, la legislación y la rehabilitación del delincuente. Ver también CRIMINOLOGÍA.

derecho, Petición de ver PETICIÓN DE DERECHO

derecho procesal Rama del derecho que establece los procedimientos y métodos para hacer efectivos los derechos y obligaciones y para obtener reparación en un pleito o acción judicial. Se distingue del derecho sustantivo, esto es, de aquel que crea, define o regula los derechos y obligaciones. El derecho procesal es un conjunto de fórmulas establecidas para llevar adelante un juicio y reglamentar las acciones anteriores y posteriores. Establece normas sobre competencia, alegatos y tramitación, selección del jurado, prueba, apelación, ejecución de las sentencias, actuación de los abogados, costas, registro (p. ej., de una oferta de acciones), desarrollo del juicio penal y cesión de derechos (transferencia de títulos, arrendamientos, etc.), entre otras materias.

derecho real En la terminología legal propia del DERECHO CIVIL, derecho real es el que tenemos sobre una cosa sin respecto a determinada persona. En el derecho real hay una relación directa entre la cosa y el titular, quien no necesita para realizar su interés de un comportamiento ajeno, sino que el interés del titular está destinado a realizarse inmediatamente, sin intermediarios y por su propia actividad. El derecho real no tiene por fundamento un comportamiento ajeno; la limitación de la conducta de los terceros es sólo una consecuencia del derecho del titular. Los principales derechos reales son el de dominio, el de herencia, los de usufructo, uso y habitación, las servidumbres activas, el de PRENDA y el de HIPOTECA.

derechos civiles fundamentales de 1964, ley sobre *inglés* **Civil Rights Act of 1964** Ley estadounidense de carácter general, cuyo propósito fue poner fin a la discriminación basada en la raza, color, religión u origen nacional. Se considera que es la ley de derechos civiles más importante de EE.UU. desde la RECONSTRUCCIÓN (1865–77). Garantiza la igualdad en el derecho a sufragio (Título I); prohíbe la segregación o la discriminación en lugares públicos (Título II); prohíbe la discriminación, incluso la discriminación basada en el género, en sindicatos, escuelas o por empleadores que realizan actividades comerciales entre estados o que hacen negocios con el gobierno federal (Título VII); ordena poner fin a la segregación en las escuelas públicas (Título IV); y asegura la no discriminación en la distribución de los recursos de los programas que cuentan con asistencia federal (Título VI). Una reforma de 1972, la ley de igualdad de oportunidades en el empleo, amplió la aplicación del Título VII a los funcionarios de los gobiernos estaduales y locales y aumentó las atribuciones de la Comisión de igualdad de oportunidades en el empleo, creada en 1964, para hacer cumplir las disposiciones del Título VII. La ley fue propuesta por el pdte. JOHN F. KENNEDY en 1963 y fue fortalecida y promulgada durante el gobierno del pdte. LYNDON B. JOHNSON. Ver también movimiento por los DERECHOS CIVILES.

derechos civiles, movimiento por los *inglés* **civil rights movement** Movimiento a favor de la igualdad racial en EE.UU. que, mediante la protesta pacífica, logró romper en el Sur el esquema de segregación racial y obtuvo leyes que garantizaban la igualdad de derechos de los negros. Apoyados en la sentencia de la Corte Suprema estadounidense en BROWN V. BOARD OF EDUCATION de Topeka (1954), los afroamericanos y sus partidarios blancos procuraron poner fin a las arraigadas prácticas segregacionistas. Cuando ROSA PARKS fue detenida, en 1955, en Montgomery, Ala., MARTIN LUTHER KING, Jr. y RALPH ABERNATHY encabezaron un boicot al sistema de autobuses por los afroamericanos. A comienzos de la década de 1960, el Student Nonviolent Coordinating Committee condujo boicots y ocupaciones pacíficas para acabar con la segregación en muchas instalaciones públicas. Recurriendo a los métodos no violentos de MOHANDAS K. GANDHI, el movimiento se extendió y logró su objetivo en multitiendas, supermercados, bibliotecas y salas de cine. El llamado "Sur profundo" (*Deep South*) permaneció inalterable en su oposición a la mayoría de las medidas de integración, a menudo con violencia; los manifestantes fueron reprimidos y algunos murieron. Las manifestaciones culminaron con una marcha sobre Washington, D.C., realizada en 1963, en apoyo a las leyes sobre derechos civiles. Luego del asesinato de JOHN F. KENNEDY, el pdte. LYNDON B. JOHNSON consiguió que el congreso aprobara la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964, triunfo seguido por la ley de DERECHO A VOTO DE 1965. Después de 1965, grupos militantes, como el PARTIDO DE LAS PANTERAS NEGRAS, se separaron del movimiento y, debido a los tumultos en los barrios negros y al asesinato de King, muchos de sus partidarios se retiraron. En las décadas siguientes, los dirigentes procuraron conseguir el poder accediendo a cargos públicos electivos y a los importantes beneficios económicos y educativos originados por la DISCRIMINACIÓN POSITIVA.

derechos civiles, pérdida de los *inglés* **attainder** En el derecho inglés, extinción de los derechos civiles y políticos a raíz de la sentencia de muerte o de proscripción, generalmente luego de la condena por TRAICIÓN. La privación de derechos por esta causa se imponía mediante un acto legislativo, llamado estatuto de proscripción. Sus consecuencias más importantes eran la confiscación de bienes y la "corrupción de sangre", lo que significaba que el proscrito no podía heredar ni transmitir bienes, con lo que se desheredaba a sus descendientes. En el s. XIX se abolieron todas las formas de privación de los derechos civiles y políticos, salvo la confiscación de bienes tras una acusación de traición. Como consecuencia de la experiencia inglesa, la Constitución de EE.UU. dispuso que "la proscripción no dará lugar a la confiscación de bienes o a la corrupción de sangre, salvo en vida del proscrito". La Corte Suprema de EE.UU. también ha rechazado, por considerar actos de proscripción, los juramentos de fidelidad aprobados tras la guerra de Secesión para impedir el ejercicio de algunas profesiones a simpatizantes de la confederación.

derechos de los estados *inglés* **states' rights** Derechos o poderes que conservan los gobiernos regionales de una unión federal en el marco de una constitución federal. En EE.UU., Suiza y Australia, los poderes de los gobiernos regionales son aquellos que quedan después que se han enumerado en la constitución los poderes del gobierno central. En Canadá y Alemania, los poderes del gobierno, tanto a nivel estatal o regional como nacional, se encuentran claramente definidos por disposiciones específicas de la constitución. El concepto de derechos de los estados o regionales está estrechamente relacionado con el concepto del s. XVIII europeo de derechos del Estado, que fue invocado para legitimar los poderes que se radicaron en los gobiernos nacionales soberanos. En EE.UU. antes de mediados del s. XIX, algunos estados sureños postularon el derecho a anular leyes federales dentro de sus fronteras, (ver ANULACIÓN), así como el derecho a separarse de la Unión. La interrogante constitucional se resolvió en contra del Sur por la victoria del Norte en la guerra de SECESIÓN. En la era de los derechos civiles, los opositores a las medidas federales dirigidas a imponer la integración racial en las escuelas públicas invocaron los derechos de los estados. El gobierno federal puede influir en las políticas de los estados incluso en áreas que desde el punto vista constitucional son de competencia de estos últimos (p. ej., la educación o la construcción de caminos locales) mediante el expediente de rehusarse a entregar fondos a los estados que no cumplan sus deseos. En la última parte del s. XX, el término se vino a aplicar más ampliamente a una serie de intentos por reducir los poderes de los gobiernos nacionales.

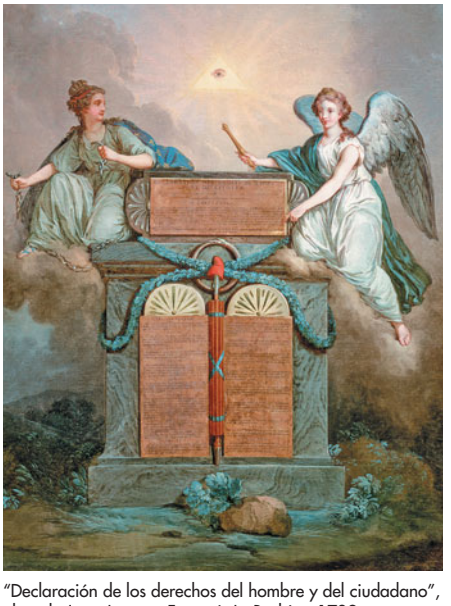

"Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano", obra de Jean-Jacques François Le Barbier, 1789.
ARCHIVO ICONOGRÁFICO, S.A./ CORBIS

derechos del hombre y del ciudadano, Declaración de los Manifiesto aprobado por la Asamblea Nacional de Francia en 1789, contenía los principios que inspiraron la REVOLUCIÓN FRANCESA. Uno de los documentos fundamentales acerca de las libertades humanas, el preámbulo de la CONSTITUCIÓN DE 1791. Su principio básico establecía que "todos los hombres nacen libres e iguales en derechos", como los derechos a la libertad, la propiedad privada, la inviolabilidad de la persona y la resistencia a la opresión. También instituyó el principio de igualdad ante la ley y las libertades de culto y de expresión. La Declaración significó un repudio al régimen monárquico prerrevolucionario.

derechos humanos Derechos inalienables de una persona por el hecho de pertenecer a la especie humana. El término comenzó a utilizarse ampliamente después de la segunda guerra

mundial, en reemplazo de la expresión anterior de "derechos naturales", que había estado asociada con el concepto grecorromano de ley NATURAL desde fines de la Edad Media. En su concepto actual, los derechos humanos se refieren a una serie de valores y capacidades que reflejan la diversidad de las circunstancias del hombre y de la historia. Están concebidos como universales, aplicables a todos los seres humanos en cualquier lugar y como fundamentales, referidos a las necesidades humanas esenciales o básicas. Los derechos humanos se han clasificado históricamente en términos de la noción de tres "generaciones" de derechos humanos. La primera generación de derechos civiles y políticos, asociada con la ILUSTRACIÓN y las revoluciones inglesa, norteamericana y francesa, comprenden los derechos a la vida y a la libertad y los derechos a la libertad de expresión y de culto. La segunda generación de derechos económicos, sociales y culturales, asociada con las revueltas contra los excesos del capitalismo no regulado desde mediados del s. XIX, comprenden el derecho al trabajo y el derecho a la educación. Finalmente, la tercera generación de derechos de solidaridad, asociada con las aspiraciones políticas y económicas de países en desarrollo y descolonizados después de la segunda guerra mundial, comprenden los derechos colectivos a la autodeterminación política y al desarrollo económico. A partir de la adopción de la DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS en 1948, se han firmado varios tratados y acuerdos para la protección de los derechos humanos bajo los auspicios de las NACIONES UNIDAS, y se han establecido varios sistemas regionales de leyes en favor de los derechos humanos. A fines del s. XX se convocaron tribunales penales internacionales ad hoc para juzgar graves violaciones a los derechos humanos y otros crímenes en la ex Yugoslavia y en Ruanda. La CORTE PENAL INTERNACIONAL (CPI), que se instauró en 2002, está facultada para juzgar los crímenes contra la humanidad, el GENOCIDIO y los CRÍMENES DE GUERRA.

derechos personales En la terminología propia del DERECHO CIVIL, derechos personales son los que sólo pueden reclamarse de ciertas personas que, por un hecho suyo o la sola disposición de la LEY, han contraído las obligaciones correlativas. El derecho personal tiene por objeto la prestación que debe efectuar un miembro del grupo social en interés de otro miembro de la sociedad, existiendo una total correlación entre el derecho del acreedor y la obligación del deudor (ver DEUDOR Y ACREEDOR). Las fuentes de esta clase de derechos son el CONTRATO, el CUASICONTRATO, el DELITO, el cuasidelito y la ley. Los derechos personales reciben también el nombre de créditos.

deriva continental Movimientos a gran escala de los CONTINENTES con el transcurso del tiempo geológico. La primera teoría completa sobre la deriva continental fue propuesta en 1912 por ALFRED WEGENER, quien postuló que un único supercontinente, llamado PANGEA, se fragmentó hacia fines del TRIÁSICO (aprox. 250–200 millones de años) y esas partes comenzaron a alejarse entre ellas. Para avalar su hipótesis, señaló como prueba la similitud de los estratos rocosos en África y América. Las ideas de Wegener fueron avaladas por las teorías de la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO y de la TECTÓNICA DE PLACAS, en la década de 1960. La teoría moderna establece que América estaba unida con Europa y África c. 190 millones de años, cuando se separaron a lo largo de lo que hoy se conoce como dorsal MESOATLÁNTICA. Los movimientos posteriores de las placas tectónicas colocaron a los continentes en sus posiciones actuales.

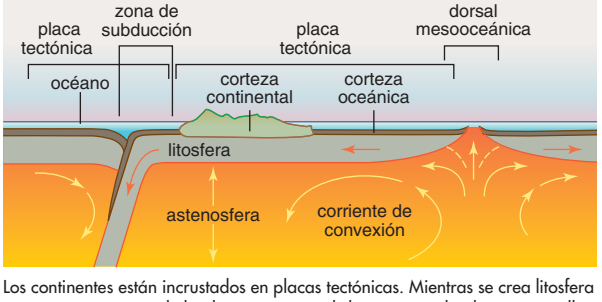

Los continentes están incrustados en placas tectónicas. Mientras se crea litosfera nueva en un margen de la placa y esta se subduce en otra, la placa, y con ella el continente, se desplazan sobre el manto subyacente. La deriva continental es de sólo unos cuantos centímetros al año, pero, al cabo de cientos de millones de años, esta altera sus posiciones relativas en miles de kilómetros.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

deriva genética Cambio en el caudal de GENES de una población pequeña, que es estrictamente aleatorio. La deriva genética puede resultar en rasgos genéticos que se pierden o se diseminan en una población, sin relación con la supervivencia o el valor reproductor de los pares de genes (alelos) involucrados. Un efecto estadístico aleatorio, la deriva genética sólo puede ocurrir en poblaciones pequeñas, aisladas, donde el caudal genético es lo bastante reducido como para que los eventos casuales puedan cambiar sustancialmente su composición. En poblaciones más grandes, cualquier alelo específico es portado por tantos individuos, que es casi seguro de que será transmitido por algunos de ellos, a menos que sea biológicamente desfavorable.

deriva polar Migración de los polos magnéticos de la Tierra con el tiempo geológico. La evidencia científica señala que los polos magnéticos han derivado lenta y erráticamente sobre la superficie de la Tierra. La ubicación de los polos, calculada a partir de medidas en rocas más jóvenes que alrededor de 20 millones de años, no se aleja mucho de su ubicación actual; pero para rocas más antiguas que 30 millones de años se obtienen distancias al "polo virtual" sucesivamente mayores, lo que indica que ocurrieron desviaciones sustanciales. Los cálculos de la deriva polar formaron una de las primeras evidencias importantes de la DERIVA CONTINENTAL.

derivación *o* diferenciación Proceso matemático para encontrar la DERIVADA de una FUNCIÓN. Definida en abstracto como un proceso que involucra LÍMITES, en la práctica puede obtenerse usando manipulaciones algebraicas que dependen de tres fórmulas básicas y cuatro reglas de operación. Las fórmulas son: (1) la derivada de x^n es nx^{n-1}, (2) la derivada de sen x es cos x, y (3) la derivada de la función exponencial e^x es ella misma. Las reglas son: (1) $(af + bg)' = af' + bg'$, (2) $(fg)' = fg' + gf'$, (3) $(f/g)' = (gf' - fg')/g^2$, y (4) $(f(g))' = f'(g)g'$, donde a y b son constantes, f y g son funciones, y una prima ($'$) indica la derivada. La última fórmula se llama regla de la cadena. La deducción y exploración de estas fórmulas y reglas es el tema del CÁLCULO DIFERENCIAL. Ver también INTEGRACIÓN.

derivada En matemática, un concepto fundamental del CÁLCULO DIFERENCIAL que representa la tasa o velocidad de cambio instantánea de una FUNCIÓN. La primera derivada (primer orden) de una función es otra función cuyos valores pueden interpretarse como la PENDIENTE de la TANGENTE al gráfico de la función original en un punto determinado. La derivada de una derivada (conocida como segunda derivada, o de segundo orden) describe la tasa de cambio de la tasa de cambio, y puede concebirse físicamente como aceleración. El proceso de encontrar una derivada se llama DERIVACIÓN.

derivada parcial En el CÁLCULO DIFERENCIAL, la DERIVADA de una función de varias VARIABLES con respecto a un cambio en sólo una de ellas. Las derivadas parciales son útiles para analizar puntos de MÁXIMO y MÍNIMO en superficies y dan origen a ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES. Al igual que con las derivadas ordinarias, una primera derivada parcial (primer orden) representa una tasa o velocidad de cambio o la PENDIENTE de una TANGENTE. Para una superficie tridimensional, dos primeras derivadas parciales representan la pendiente en dos direcciones perpendiculares, respectivamente. Derivadas parciales de segundo, tercero o mayor orden dan más información acerca de cómo cambia una función en cualquier punto.

derivados En finanzas, contratos cuyo valor se deriva de otro activo, que pueden ser acciones, bonos, monedas, tasas de interés, productos básicos e índices relacionados. Los compradores de derivados apuestan fundamentalmente al rendimiento futuro de ese activo. Los derivados comprenden productos ampliamente aceptados, como FUTUROS y opciones. En 1994, las publicitadas pérdidas corporativas de PROCTER & GAMBLE CO., Metallgesellschaft AG en Alemania y del condado de Orange en California, aumentaron la preocupación por la naturaleza riesgosa de los derivados. En 1995, la ansiedad se intensificó tras la quiebra del banco de inversiones Barings PLC, con sede en Londres (hoy parte del ING Group NV holandés). Las entidades reguladoras de valores de 16 países convinieron entonces en tomar medidas para mejorar el control de los derivados.

dermatitis *o* **eczema** INFLAMACIÓN de la PIEL, habitualmente pruriginosa, con enrojecimiento, hinchazón y formación de ampollas. Las causas y patrones varían. La dermatitis de contacto aparece en el sitio de contacto con un agente irritante o alergeno. La dermatitis atópica, con placas de piel seca, aparece en infantes, niños y adultos jóvenes con hipersensibilidades genéticas (atopia). La dermatitis por estasia afecta a los tobillos y pantorrillas por mal flujo sanguíneo venoso crónico. La dermatitis seborreica se presenta como piel que se descama, más a menudo en el cuero cabelludo (CASPA) y en zonas ricas en GLÁNDULAS SEBÁCEAS. La neurodermatitis es causada aparentemente por rascado reiterado de una zona pruriginosa de la piel.



Neurodermatitis o dermatitis atópica.
LESTER V. BERGMAN/CORBIS

dermatología Especialidad médica que se ocupa de las enfermedades de la PIEL. Sus fundamentos científicos fueron establecidos a mediados el s. XIX por Ferdinand von Hebra (n. 1816–m. 1880), basados en el examen microscópico de las lesiones de la piel. A partir de la década de 1930, el énfasis en la fisiología y la bioquímica condujo a tratamientos más complejos y efectivos. La dermatología se ocupa de enfermedades por hongos, cánceres de la piel, PSORIASIS y algunas enfermedades cutáneas que amenazan la vida, como el pénfigo, la ESCLERODERMIA y el LUPUS ERITEMATOSO.

derméstido Cualquiera de unas 700 especies (familia Dermestidae) de COLEÓPTEROS de distribución amplia que son plagas domésticas. Aunque suelen ser de color marrón o negro, algunos tienen colores vivos o con motivos y su forma es alargada a ovalada. Su largo varía entre 1 y 12 mm (0,05 y 0,5 pulg.) y tienen un revestimiento de pelos o escamas que se desprenden con facilidad. Las larvas vermiformes se alimentan de pieles, cueros, plumas, cuernos y pelos; algunas comen queso y tasajo o alfombras, tapetes, muebles y ropa. Dos son plagas de museos que han destruido colecciones de animales disecados; los museos y coleccionistas deben disponer de vitrinas impenetrables o aplicar permanentemente pesticidas. Las larvas de las especies carroñeras se usan a veces para limpiar esqueletos animales de los tejidos blandos adheridos a ellos.

Dermot Macmurrough *o* **Diarmaid Macmurchada** (m. 1 may. 1171). Rey irlandés de Leinster (1126–71). Enfrentó a varios rivales que reclamaban el trono de su padre, Enna, e impuso su autoridad dando muerte o cegando a 17 jefes rebeldes (1141). En 1153 raptó a la esposa de otro rey irlandés, lo que dio origen a una lucha encarnizada en la que acabó expulsado de Irlanda (1166). Regresó con el respaldo de diversos señores anglonormandos (entre ellos el conde de Pembroke), y en 1170 capturaron la ciudad de Dublín. Pembroke se casó con la hija de Dermot y sucedió a este como gobernante de Leinster después de su muerte. De esa manera, su solicitud de ayuda a los normandos para resolver una disputa interna contribuyó a la conquista normanda de Irlanda.

Déroulède, Paul (2 sep. 1846, París, Francia–30 ene. 1914, Niza). Político y poeta francés. Fervoroso nacionalista y partidario de la revancha contra Alemania, contribuyó a fundar la Ligue des Patriotes (Liga de los patriotas), apoyó a GEORGES BOULANGER e hizo campaña en contra de ALFRED DREYFUS. Después de intentar derrocar al gobierno en 1899, fue exiliado en 1900, pero se le permitió regresar en 1905. Sus poemas patrióticos incluyen la colección *Chants du soldat* [Cantos del soldado] (1872).

Derrida, Jacques (15 jul. 1930, El Biar, Argelia–8 oct. 2004, París, Francia). Filósofo francés de origen argelino. Enseñó principalmente en la École Normale Supérieure de París (1965–84). Su crítica de la filosofía occidental se extiende a la literatura, la lingüística y el psicoanálisis. Su pensamiento se basó en su rechazo a la búsqueda de una certidumbre metafísica o fuente última de significado que ha caracterizado a la mayor parte de la filosofía occidental. En cambio propuso la DECONSTRUCCIÓN, que es en parte un método de lectura de textos filosóficos tendiente a explicitar las hipótesis y los supuestos metafísicos subyacentes mediante un análisis riguroso del lenguaje que intenta transmitirlos. Sus trabajos sobre la teoría y el método de la deconstrucción son, entre otros, *La voz y el fenómeno* (1967), *La escritura y la diferencia* (1967) y *De la gramatología* (1967). Otras obras suyas son *Psyche: la invención del otro* (1987) y *Resistencias del psicoanálisis* (1996).

Dershowitz, Alan (Morton) (n. 1 sep. 1938, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Abogado estadounidense. Se graduó de la escuela de derecho de Yale y asistió al magistrado ARTHUR GOLDBERG antes de ser designado profesor en la escuela de derecho de la Universidad de Harvard a la edad de 25 años. Conocido como abogado de derechos civiles, asumió la defensa de los inculpados en casos que recibieron considerable atención de la prensa, como los de Claus von Bulow y O.J. SIMPSON. Sus artículos para revistas y sus columnas de periódicos, ampliamente difundidas en la prensa estadounidense, fueron publicados en colecciones como *The Abuse Excuse* [La excusa del abuso] (1994). Otros de sus libros son *Reasonable Doubts* [Dudas razonables] (1966) y *The Best Defense* [La mejor defensa] (1982).

derviche En el Islam, miembro de una fraternidad sufí. Estos místicos enfatizaban los aspectos emocionales de la devoción mediante trances extáticos, danza y giros. Pueden residir en la comunidad o ser miembros laicos. Los derviches errantes o mendicantes son llamados faquires y a menudo son vistos como hombres santos que poseen poderes milagrosos. Aunque la mayoría de los musulmanes los consideran radicales y heterodoxos, el movimiento ha continuado hasta el presente. Ver también SUFISMO.

Derwent Water Lago de Cumbria, Inglaterra. Situado en el LAKE DISTRICT, tiene unos 5 km (3 mi) de longitud y 0,8–2 km (0,5–1,25 mi) de anchura, con una profundidad máxima de 22 m (72 pies). El río Derwent desagua en el extremo sur del lago y sigue su curso por el extremo norte, cerca de la ciudad mercantil de Keswick. Varios lugares turísticos de su costa pertenecen al National Trust (organización encargada del patrimonio nacional). Lords Island, una de las islas del lago, fue residencia de los condes de Derwentwater.

Derwent, río Río de Tasmania, Australia. Nace en el lago SAINT CLAIR, fluye hacia el sudeste por 182 km (113 mi) para desembocar en Storm Bay a través de un estuario de 5,5 km (3,5 mi) de anchura. Los principales afluentes de su curso superior han sido ampliamente explotados para la generación de energía hidroeléctrica. La ciudad de HOBART está situada en su estuario, a 19 km (12 mi) de la desembocadura. Este tramo del río forma un puerto de gran calado y lo cruza el puente Tasman.

Des Moines Ciudad (pob., 2000: 198.682 hab.), capital del estado de Iowa, EE.UU. Se ubica en la confluencia de los ríos Raccoon y DES MOINES. En 1843 se estableció Fort Des Moines para proteger los derechos de los indios sauk y fox. En 1845, la región se abrió a los colonizadores de raza blanca. East Des Moines se desarrolló y en 1856 se unió con Fort Des Moines para integrar la ciudad actual, que llegó a ser la capital de Iowa en 1857. Des Moines es la mayor urbe del estado, siendo un importante centro manufacturero, gubernamental, de comunicaciones y publicaciones. Es sede de la Universidad de Drake (1881).

Des Moines, río Río en el sudoeste del estado de Minnesota que se interna en Iowa, EE.UU. Nace cerca del PIPESTONE y corre 845 km (525 mi) en dirección sudeste para unirse con el río Mississippi cerca de Keokuk, Iowa. Aguas arriba de Humboldt, Iowa, se conoce con el nombre de West Fork. Desde fines de la década de 1830 hasta el término de la guerra de SECESIÓN fue la principal vía comercial del centro de Iowa. En un principio se explotó como fuerza motriz para alimentar 80 molinos de granos (1840–90) en sus riberas, aunque ya ninguno subsiste.

Des Plaines, río Río en el nordeste del estado de Illinois, EE.UU. Nace en el sudeste del estado de Wisconsin y corre hacia el sur para internarse en Illinois, más allá de CHICAGO, para unirse con el río Kankakee después de un curso de 241 km (150 mi). En 1900, Chicago completó un canal de drenaje desde el brazo sur del río CHICAGO hasta el de Des Plaines. Es parte del Canal Illinois (1933), que permite el tráfico de barcazas modernas entre los GRANDES LAGOS y el río MISSISSIPPI.

desacato Desobediencia deliberada o abierta rebeldía frente a un tribunal, juez u órgano legislativo. El incumplimiento de una orden judicial puede ser de carácter penal o civil; en este último caso, el acatamiento de la orden pone fin a las sanciones. Los actos o expresiones que consisten exclusivamente en proferir insultos contra un tribunal u obstaculizar sus actuaciones constituye desacato criminal; esta clase de desacato acarrea sanciones destinadas a castigar la conducta y a obtener el cumplimiento forzado de la orden. En EE.UU., los comités del congreso pueden obligar a la comparecencia de los testigos. Los testigos que no comparezcan o que, de cualquier otro modo, obstruyan la labor del comité en el ejercicio de sus atribuciones, pueden incurrir en desacato. En todo caso, la V enmienda de la constitución protege a los testigos de la autoincriminación. Ver también PERJURIO.

Desai, Anita *orig.* **Anita Mazumdar** (n. 24 jun. 1937, Mussoorie, India). Novelista india, también autora de libros infantiles. Sobresaliente en la evocación de temperamentos y estados de ánimo mediante imágenes visuales, se la considera la principal escritora imaginista de su país. Entre sus obras se cuentan *Fuego en la montaña* (1977), *Clara luz del día* (1980), *El Bombay de Baumgartner* (1988), *Viaje a Ítaca* (1995) y la colección de cuentos *Polvo de diamantes* (2000).

Desai, Morarji (Ranchhodji) (29 feb. 1896, Bhadeli, Gujarat, India–10 abr. 1995, Bombay). Primer ministro de India (1977–79). Hijo de un profesor de aldea, en 1918 ingresó a la administración pública provincial de Bombay (actual Mumbai). En 1930 se plegó a la lucha de MOHANDAS K. GANDHI y estuvo casi diez años en cárceles británicas en las décadas de 1930–40. En 1969 se convirtió en líder de la oposición a INDIRA GANDHI; estuvo detenido en confinamiento solitario (1975–77) por sus actividades políticas. Después de las elecciones celebradas en 1977, asumió como primer ministro; sin embargo, debió renunciar en 1979 al desarticularse su coalición.

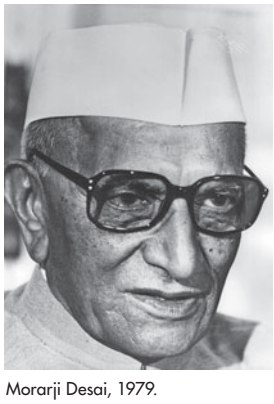

Morarji Desai, 1979.
KEYSTONE/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

desalinización Eliminación de las sales disueltas del AGUA DE MAR o de las aguas salobres de mares interiores, de AGUAS FREÁTICAS muy mineralizadas y de aguas residuales urbanas. La desalinización hace que estas aguas, que de otro modo serían inutilizables, sean aptas para el consumo humano, el riego, para aplicaciones industriales y otras finalidades. La DESTILACIÓN es el proceso de desalinización más empleado; también lo son la congelación y deshielo, la electrodiálisis y osmosis inversa. Todos estos procesos requieren uso intensivo de energía y, por tanto, costosos. Actualmente, miles de plantas de desalinización en todo el mundo producen más de ocho millones de m^3 (dos mil millones de galones) de agua dulce por día, siendo las mayores las que se encuentran en la península Arábiga.

desarme Reducción del armamento en uno o más países. El desarme puede ser impuesto por los vencedores de una guerra a los vencidos (como ocurrió después de la derrota de Alemania en la primera guerra mundial). Los acuerdos bilaterales de desarme pueden aplicarse a una zona específica (un acuerdo de este tipo ha mantenido los Grandes Lagos en América del Norte libre de armas desde 1817). El término se usa más comúnmente en acuerdos multilaterales de reducción y limitación de armamentos, en particular, el de armas nucleares. Ver también CONTROL DE ARMAMENTOS.

desarrollo biológico Cambios graduales de tamaño, forma y funciones durante la vida de un organismo, que traducen su potencial genético (GENOTIPO) en sistemas funcionales maduros (FENOTIPO). Comprende el crecimiento, pero no los cambios químicos reiterados (METABOLISMO) o los cambios que suceden en más de un ciclo vital (EVOLUCIÓN). El ADN dirige el desarrollo del huevo u óvulo fertilizado de manera tal que las células se convierten en estructuras especializadas que realizan funciones específicas. En los seres humanos, el desarrollo pasa por las etapas de EMBRIÓN y FETO antes de nacer, y continúa durante la niñez. Otros mamíferos siguen un curso semejante. Los anfibios y los insectos pasan por etapas distintivas muy diferentes. En las plantas, el patrón básico está determinado por la distribución de las yemas laterales alrededor de un eje central en crecimiento. Las diferentes velocidades de crecimiento de los elementos que componen la planta determinan entonces su forma y la de sus diversas partes. En animales y plantas, el crecimiento recibe la gran influencia de las HORMONAS; probablemente también participan factores de las células individuales.

desarrollo económico Proceso de transformación de una economía nacional simple y de bajos ingresos en una economía industrial moderna. Las teorías del desarrollo económico –la evolución de los países pobres dependientes de la agricultura o de la extracción de recursos a países prósperos con economías diversificadas– son de vital importancia para las naciones del tercer mundo. Los proyectos de desarrollo económico normalmente han significado grandes inversiones de capital en infraestructura (caminos, redes de regadío, etc.), industria, educación e instituciones financieras. Ahora último, el hecho de comprender que la creación de sectores industriales con uso intensivo de capital ofrece sólo empleo limitado y puede trastocar el resto de la economía, ha llevado a programas de desarrollo económico de menor escala, destinados a utilizar los recursos específicos y las ventajas naturales de los países en desarrollo, y a evitar el trastorno de sus estructuras sociales y económicas. Ver también CRECIMIENTO ECONÓMICO.

desarrollo infantil Crecimiento de las capacidades perceptivas, emocionales, intelectuales y conductuales y del funcionamiento orgánico durante la niñez (previo a la pubertad). Comprende el desarrollo del lenguaje, pensamiento simbólico, lógica, memoria, conciencia emocional, empatía, sentido moral y sentido de la identidad, incluido el de la identidad del rol sexual.

desarrollo psicológico Desarrollo de las capacidades cognitivas, emocionales, intelectuales y sociales, que funcionan durante toda la vida de un individuo. Es el objeto de estudio de la disciplina de la PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO. En la INFANCIA se adquiere el lenguaje, y se desarrollan la PERCEPCIÓN, la EMOCIÓN, la MEMORIA, así como las habilidades de aprendizaje y motricidad. En la niñez surge el HABLA, las habilidades cognitivas progresan desde las operaciones concretas hacia las abstractas, las respuestas emocionales se vuelven más complejas, y se empieza a utilizar la EMPATÍA y el razonamiento moral. La ADOLESCENCIA es un período de rápido crecimiento emocional e intelectual, mientras que la ADULTEZ se caracteriza por la madurez de todos los procesos de desarrollo.

desarrollo regional, programa de Cualquier programa gubernamental diseñado para promover el desarrollo económico e industrial en regiones agobiadas por la cesantía u otras penurias económicas. La mayoría de los países industrializados adoptó algún tipo de programa de desarrollo regional después de la segunda guerra mundial. El método más común para fomentar el desarrollo es ofrecer subvenciones, préstamos y garantías de préstamos a empresas que se reinstalan o expanden en la región. Por ejemplo, Francia ofreció SUBSIDIOS relacionados con el monto de la inversión y el número de nuevos empleos creados, así como, préstamos, subsidios de intereses y terrenos gratuitos. También se utilizan incentivos tributarios para fomentar la inversión privada en áreas deprimidas. Otros programas gubernamentales consisten en entrega de viviendas de bajo costo para los trabajadores y ayuda para implementar sistemas de suministro de energía, iluminación, transporte e instalaciones sanitarias. Ver también BANCO DE DESARROLLO.

Descartes, René (31 mar. 1596, La Haye, Turena, Francia–11 feb. 1650, Estocolmo, Suecia). Matemático, científico y filósofo francés, considerado el padre de la filosofía moderna. Educado en un colegio jesuita, entró al ejército en 1618 y viajó extensamente durante los siguientes diez años. En 1628 se estableció en Holanda, donde permanecería hasta 1649. Descartes aspiraba a introducir en la filosofía el rigor y la claridad de la matemática. En sus *Meditaciones sobre la filosofía primera* (1641), adoptó la duda metódica de todos los conocimientos con respecto a los cuales es posible ser engañado, entre los que figuran el conocimiento basado en la autoridad, los sentidos y la razón, con el fin de llegar a algo de lo cual pudiera estar absolutamente cierto; usando ese punto como fundamento, intentó después encontrar nuevas y más seguras razones para justificar su creencia en la existencia e inmortalidad del alma, la existencia de Dios y la realidad del mundo externo. Ese punto del que no se puede dudar se expresa en la sentencia *cogito, ergo sum* ("Pienso, luego existo"). Su DUALISMO metafísico establecía una distinción radical entre la mente, cuya esencia es el pensamiento, y la materia, donde la esencia es la extensión tridimensional. A pesar de que su metafísica es racionalista (ver RACIONALISMO), su física y fisiología son empíricas (ver EMPIRISMO) y mecanicistas (ver MECANICISMO). En matemática, fundó la GEOMETRÍA ANALÍTICA y reformó la notación algebraica.

descolonización Proceso por el cual las colonias se independizan del país colonizador. La descolonización fue gradual y pacífica en algunas posesiones británicas colonizadas en gran parte por expatriados, pero violenta en otras donde rebeliones nativas se alimentaron del NACIONALISMO. Después de la segunda guerra mundial, los países europeos carecieron por regla general de los recursos económicos y del apoyo político necesarios para reprimir rebeliones lejanas; también enfrentaron la oposición de las nuevas superpotencias, EE.UU. y la U.R.S.S., ambos contrarios al COLONIALISMO. Corea fue liberada en 1945 merced a la derrota japonesa en la guerra. EE.UU. renunció a las Filipinas en 1946. Gran Bretaña abandonó India en 1947, Palestina en 1948 y Egipto en 1956; se retiró de África en las décadas de 1950–60, de varios protectorados insulares en las décadas de 1970–80 y de Hong Kong en 1997. Los franceses abandonaron Vietnam en 1954 y renunciaron a sus colonias de África septentrional en 1962. Portugal abandonó sus colonias africanas en la década de 1970; Macao fue devuelto a China en 1999.

descompresión, cámara de ver cámara HIPERBÁRICA

descompresión, enfermedad por *o* **enfermedad de los buzos** Efectos nocivos del cambio brusco al pasar de un medio de mayor presión a otro de menor presión. Existen pequeñas cantidades de gases en el aire que se disuelven en los tejidos del cuerpo. Cuando los pilotos de un avión no presurizado ascienden a gran altura o cuando los buzos que respiran aire comprimido vuelven a la superficie, la presión exterior sobre el cuerpo disminuye y los gases dejan de estar disueltos. El ascenso lento permite que los gases pasen al torrente sanguíneo y de ahí a los pulmones que los exhalan, pero si el ascenso es más rápido, los gases (principalmente el nitrógeno) forman burbujas en los tejidos. En el sistema nervioso, estas pueden producir parálisis, convulsiones, problemas motores y sensoriales, y alteraciones psicológicas; en las articulaciones, dolor intenso y restricción de los movimientos; en el aparato respiratorio, tos y disnea. En los casos más graves se produce también CHOQUE. La recompresión en una cámara HIPERBÁRICA, seguida de descompresión gradual, no revierte siempre el daño tisular.

desempleo Situación que afecta a una persona capaz de trabajar, pero que no puede encontrar empleo a pesar de buscarlo activamente. En la mayoría de los países, las estadísticas de desempleo son recopiladas y analizadas por los organismos gubernamentales del trabajo y se consideran un indicador importante de la salud de la economía. Desde la segunda guerra mundial, el pleno empleo ha sido el objetivo declarado de muchos gobiernos. El pleno empleo no es necesariamente sinónimo de una tasa de desempleo nula, ya que esta última puede incluir en cualquier momento a algunas personas que se encuentren entre un trabajo y otro sin estar afectadas por un desempleo prolongado. El término subempleo se utiliza para describir la situación de quienes sólo pueden encontrar trabajo por períodos más cortos que los normales –por ejemplo, trabajadores con jornada parcial y temporeros– y puede referirse también a la situación de los trabajadores sobrecalificados para su trabajo debido a su educación o capacitación.

desempleo, seguro de Forma de SEGURO SOCIAL concebida para indemnizar a los trabajadores en caso de desempleo involuntario de corto plazo. Se creó principalmente para entregar a los trabajadores despedidos asistencia económica durante un período considerado suficiente para poder encontrar otro empleo o ser recontratados. En la mayoría de los países, los trabajadores con invalidez permanente o desempleo prolongado están protegidos por otros planes. En países como Canadá y Gran Bretaña, los trabajadores en cualquier ocupación llenan los requisitos del seguro de desempleo; en EE.UU., en cambio, se niega toda cobertura a determinados trabajadores, como los funcionarios públicos y los trabajadores independientes. En la mayoría de los países, las prestaciones están relacionadas con los ingresos, se pagan por un período limitado, y pueden financiarse con los ingresos públicos generales o con impuestos específicos aplicados a trabajadores o empleadores.

desensibilización *o* **hiposensibilización** Tratamiento para eliminar reacciones alérgicas (ver ALERGIA) inyectando concentraciones crecientes de extractos purificados de la sustancia que produce la reacción. Esto induce el desarrollo de ANTICUERPOS especiales (anticuerpos bloqueadores) en el suero del paciente, que se combinan con el alergeno, bloqueando su reacción con los anticuerpos alérgicos. La desensibilización puede también ser necesaria cuando una persona sensible a la PENICILINA debe tratarse con ella. Ver también ANAFILAXIS, ANTÍGENO.

desertificación *o* **desertización** Expansión de un entorno desértico de regiones áridas o semiáridas, provocada por cambios climáticos, influencia humana o ambos. Los factores cli-

máticos consisten en períodos de sequía temporal pero severa y cambios climáticos prolongados que tienden a la sequedad. Los factores humanos comprenden alteraciones climáticas artificiales, como la deforestación (lo cual puede llevar a una EROSIÓN artificial aguda), el cultivo excesivo y el agotamiento del suministro de agua. La desertificación merma la capacidad de los suelos áridos o semiáridos de sostener la vida. Se caracteriza por una disminución de la napa de AGUA FREÁTICA, la salinización, la disminución del agua superficial, un incremento de la erosión y la desaparición de la vegetación natural.

desesperanza aprendida En psicología, un estado mental en el que un sujeto experimental, forzado a enfrentar estímulos que producen aversión, se vuelve incapaz o no desea evitar sus posteriores castigos, aun cuando estos sean "evitables". Esto ocurre, porque presumiblemente ha aprendido que el control de la situación, por lo general, no está en sus manos. Los experimentos realizados primero en perros y después en seres humanos, condujeron a algunos investigadores, como Martín E. P. Seligman (n. 1942) en *Helplessness* [Desesperanza] (1975), a creer que el fracaso crónico, la depresión y las condiciones similares son formas de desesperanza aprendida. Los críticos han argumentado que a partir de estas investigaciones se puede llegar a conclusiones distintas, y que generalizaciones tan amplias no están bien fundadas.

deshidratación Pérdida de agua corporal, casi siempre junto con SAL, causada por restricción de la ingestión o pérdidas excesivas de agua. Los primeros síntomas de privación de agua son sed, disminución de la saliva y dificultad para tragar. (Cuando se pierden más ELECTROLITOS que agua, la osmosis empuja agua hacia el interior de las células y no se siente sed). Luego, los tejidos se retraen, incluidos la piel y los ojos. Aparece fiebre moderada a medida que el volumen del PLASMA y el gasto cardíaco disminuyen, la TRANSPIRACIÓN decrece o cesa, y se reduce fuertemente la pérdida de calor. La producción de ORINA baja y los RIÑONES son incapaces de filtrar los desechos de la sangre. En este punto puede sobrevenir un CHOQUE irreversible. La causa de la deshidratación debe tratarse primero; en seguida debe suministrarse agua y electrolitos en proporciones adecuadas.

deshidratación, proceso de Método de CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS en el que se remueve la humedad (primordialmente agua). La deshidratación inhibe el crecimiento de microorganismos y a menudo reduce el volumen de los alimentos. Es una práctica antiquísima, usada por los pueblos prehistóricos en el secado al sol de semillas; por los indios de Norteamérica en el secado al sol de lonjas de carne, y por los japoneses en el secado de pescado y arroz. Se usó para preparar las raciones de las tropas durante la segunda guerra mundial, y en décadas recientes los excursionistas y las organizaciones de socorro han descubierto sus ventajas. Los equipos de deshidratación comercial comprenden túneles de secado, hornos y secadores al vacío. Una combinación de deshidratación con congelación se usa en el proceso de secado por congelación al vacío o liofilización (*freeze-drying*), mediante el cual el alimento sólido permanece congelado mientras su líquido escapa como vapor. La industria de lácteos es una de las mayores productoras de alimentos deshidratados, incluyendo leche entera, leche descremada y también huevos.



Busto en mármol de una joven, por Desiderio da Settignano, c. 1460–64.

GENTILEZA DE STAATLICHE MUSEEN PREUSSISCHER KULTURBESITZ, BERLIN-DAHLEM

Desiderio da Settignano (c. 1430, Settignano, República de Florencia–ene. 1464, Florencia). Escultor italiano. Nacido en el seno de una familia de albañiles, ingresó al gremio florentino de talladores de piedra y madera en 1453. Basó su estilo en la obra de DONATELLO de la década de 1430, y su destreza como tallador de mármol lo convirtió en un maestro del bajorrelieve. Su delicada, sensible y original técnica se expresó mejor en retratos de busto de mujeres y niños. Su obra pública más importante fue la tumba de Carlo Marsuppini en la iglesia de Santa Croce. La riqueza arquitectónica de la tumba la convierte en uno de los monumentos más sobresalientes de toda Florencia.

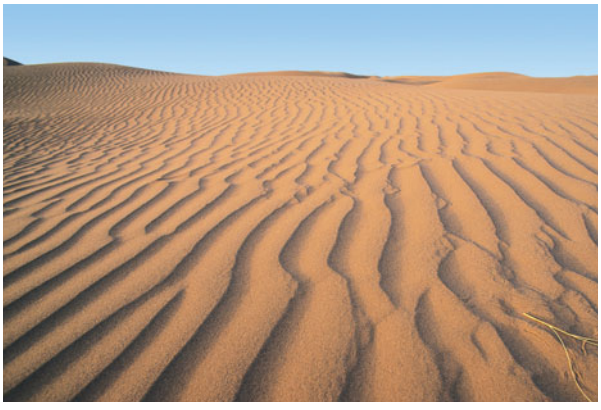

Arena barrida por el viento, suelo desértico típicamente reconocible en el Sahara.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

desierto Área extensa de tierra muy árida y con escasa vegetación. Es uno de los principales tipos de ecosistemas de la Tierra. Por lo general se considera desierto un área con una precipitación anual promedio inferior a 250 mm (10 pulg.). Los desiertos comprenden las zonas circumpolares de latitudes altas así como las regiones cálidas y áridas de las latitudes medias y bajas. Los suelos desérticos pueden ser montañas escabrosas, altiplanos o llanuras; muchos ocupan amplias cuencas montañosas. Los materiales de su superficie pueden tener un lecho rocoso, llanuras de grava y roca, y vastas superficies de arena. En general, la arena barrida por el viento, considerada típica de los desiertos, constituye sólo el 2% de la superficie desértica de Norteamérica, 10% del Sahara y 30% del desierto de Arabia.

desigualdad En matemática, afirmación de una relación de orden –mayor que, mayor o igual que, menor que o menor o igual que– entre dos números o expresiones algebraicas. Las desigualdades pueden plantearse ya sea como preguntas, de manera similar a ECUACIONES, y resolverse por técnicas semejantes, o bien como afirmaciones de hecho en la forma de TEOREMAS. Por ejemplo, la desigualdad triangular afirma que la suma de las longitudes de cualquier par de lados de un triángulo es mayor o igual a la longitud del tercero. El ANÁLISIS matemático depende de muchas desigualdades semejantes (p. ej., la desigualdad de CAUCHY-SCHWARZ) en las demostraciones de sus teoremas más importantes.

desigualdad de Cauchy-Schwarz ver desigualdad de CAUCHY-SCHWARZ

desintegración alfa Tipo de desintegración radiactiva (ver RADIACTIVIDAD) en la cual algunos núcleos atómicos inestables disipan un exceso de energía eyectando en forma espontánea una partícula alfa. Estas tienen dos cargas elementales positivas y su MASA es de cuatro unidades de masa atómica; son idénticas a un núcleo de helio. Aunque son emitidas a velocidades cercanas a un décimo de la velocidad de la luz, no son muy penetrantes y tienen alcances en el aire de alrededor de 2,5–10 cm (1–4 pulg.). La desintegración alfa ocurre comúnmente en elementos con NÚMEROS ATÓMICOS mayores que 83 (bismuto), pero puede ocurrir en algunos de los elementos del grupo llamado tierras raras, en el rango de números atómicos de 60 (NEODIMIO) a 71 (lutecio). La VIDA MEDIA de la desintegración alfa va desde un microsegundo (10^{-6} segundos) hasta miles de millones de años (10^{17} segundos) según el elemento.

desintegración beta Cualquiera de tres procesos de desintegración radiactiva, en los cuales una partícula beta es emitida en forma espontánea por un NÚCLEO atómico inestable, de modo de disipar un exceso de energía. Las partículas beta son ELECTRONES o POSITRONES. Los tres procesos de desintegración beta son emisión de electrones, emisión de positrones y captura de electrones. El proceso de desintegración beta aumenta o disminuye la carga positiva del núcleo original en una unidad sin cambiar el número de masa. Aunque la desintegración beta es en general un proceso más lento que la DESINTEGRACIÓN GAMMA o DESINTEGRACIÓN ALFA, las partículas beta pueden penetrar cientos de veces más lejos que las alfa. La VIDA MEDIA de la desintegración beta es de unos pocos milisegundos o más. Ver también RADIACTIVIDAD.

desintegración gamma Tipo de RADIACTIVIDAD en cuya forma más común un núcleo atómico inestable disipa energía por emisión gamma, o sea, produciendo RAYOS GAMMA. La desintegración gamma también comprende otros dos procesos, conversión interna y PRODUCCIÓN DE PARES interna. En la conversión interna, el exceso de energía en un NÚCLEO es transferido a uno de sus propios ELECTRONES que lo orbitan, el cual es eyectado fuera del ÁTOMO. En la producción de pares interna, el exceso de energía es convertido en un electrón y un POSITRÓN, los que son emitidos juntos. La VIDA MEDIA típicas para la emisión gamma va desde un rango de alrededor de 10^{-9} hasta alrededor de 10^{-14} segundos.

deslizamiento submarino En un CAÑÓN SUBMARINO o en un TALUD CONTINENTAL, un deslizamiento relativamente rápido y esporádico de material compuesto de sedimento y desechos orgánicos que se han acumulado de manera lenta formando una masa inestable o de estabilidad marginal. Sin embargo, después de un deslizamiento individual en un cañón, el material tiende a continuar cayendo en una serie de deslizamientos hasta que la pendiente de la masa de sedimentos se hace más estable. Un episodio de deslizamiento puede gatillar otros deslizamientos más abajo en el mismo cañón.

desmido Cualquier miembro de un grupo de ALGAS verdes microscópicas unicelulares caracterizadas por grandes variaciones de su forma celular. Por lo general se dividen simétricamente en semicélulas conectadas en un punto central. Los desmidos se encuentran en todo el mundo, de preferencia en pantanos y lagos ácidos. Como la mayoría de las especies tiene un ámbito limitado, la presencia de desmidos específicos sirve para caracterizar muestras de agua.

Desmond Antigua división territorial de Irlanda. Entre el s. XI y el s. XVII se usó con frecuencia el mismo nombre para dos zonas bien diferenciadas. El Desmond gaélico, que se extendía sobre parte de los actuales condados de Kerry y Cork, y el Desmond anglonormando, que abarcaba el norte de Kerry, gran parte del actual condado de Limerick, el sudoeste de Tipperary, el este y el sur del condado de Cork y Waterford oriental.

desmotadora *inglés* **cotton gin** Máquina para separar las semillas del ALGODÓN. El diseño que llegó a ser estándar fue inventado en EE.UU. por ELI WHITNEY en 1793. La mecanización del hilado en Inglaterra había creado un mercado muy amplio para el algodón estadounidense, pero la extracción manual de las semillas de la fibra en bruto obstruía la producción. La desmotadora tiraba del algodón a través de un conjunto de dientes de alambre montados sobre un cilindro giratorio y la fibra pasaba por ranuras tan angostas en un antepecho de hierro que impedían el paso de la semilla. La simplicidad del invento hizo que fuera muy copiado. Se le asigna el mérito de hacer que el algodón fuera el cultivo de exportación más importante de EE.UU. antes de la guerra de SECESIÓN, a medida que los colonos y sus esclavos se desplegaban hacia el oeste por las regiones algodoneras de Carolina del Sur, Georgia, Alabama, Mississipi y Texas.

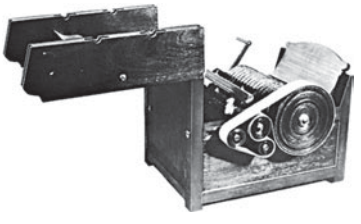

Réplica de una desmotadora de Eli Whitney, 1793.
THE BETTMANN ARCHIVE

Desmoulins, (Lucie-Simplice-) Camille (-Benoist) (2 mar. 1760, Guise, Francia–5 abr. 1794, París). Influyente periodista galo durante la Revolución francesa. Aunque su tartamudeo le había impedido ejercer como abogado, al comenzar la Revolución surgió repentinamente como un inspirado orador, incitando a tomar por asalto la Bastilla. A través de panfletos y periódicos impulsó una campaña para deponer al rey e instaurar la república. Elegido para integrar la Convención Nacional, se sumó a otros MONTAÑESES en la lucha contra los GIRONDINOS. Más tarde, junto con GEORGES DANTON, se convirtieron en uno de los líderes de la facción moderada, los indulgentes. Su oposición al Comité de salvación pública y al régimen de El TERROR, le significaron ser guillotinado junto con otros partidarios de Danton.

desnaturalización Proceso bioquímico que modifica la CONFIGURACIÓN natural de una PROTEÍNA. Implica romper muchos enlaces débiles (de hidrógeno e hidrófobo) (ver ENLACE) que mantienen la estructura altamente ordenada de la proteína. Esto por lo general resulta en pérdida de actividad biológica (p. ej., pérdida de la capacidad de una ENZIMA para catalizar reacciones). La desnaturalización puede lograrse por calentamiento; por tratamiento con ÁLCALIS, ÁCIDOS, UREA o DETERGENTES; o incluso por agitación vigorosa de la proteína en solución. En algunos casos puede revertirse (p. ej., ALBÚMINA sérica, HEMOGLOBINA), si se restablecen las condiciones favorables para la proteína, pero en otros casos no. El término se utiliza también para describir el proceso que transforma el ETANOL en inadecuado para ser bebido.

desobediencia civil *o* **resistencia pasiva** Negativa a acatar las exigencias u órdenes del gobierno y no resistencia al arresto y sanción consiguientes. Se utiliza especialmente como medio no violento y habitualmente colectivo de obligar al gobierno a otorgar concesiones y ha sido una táctica importante de los movimientos nacionalistas en África e India, del movimiento por los DERECHOS CIVILES de EE.UU., y de los movimientos antibélicos y de los trabajadores en muchos países. Más que un rechazo al sistema en su conjunto, la desobediencia civil es una violación simbólica o ritualista de la LEY. El sujeto que recurre a la desobediencia civil, ya sea porque considera que no hay manera de lograr cambios, se siente obligado a violar una ley determinada debido a un principio superior y extralegal. Al someterse al castigo, la persona espera dar un ejemplo moral que inducirá a la mayoría o al gobierno a efectuar cambios importantes en el ámbito político, social o económico. Las raíces filosóficas de la desobediencia civil están profundamente arraigadas en el pensamiento occidental. CICERÓN, santo TOMÁS DE AQUINO y JOHN LOCKE, entre otros, invocaron principios de la ley NATURAL superiores a leyes creadas por las comunidades o estados (derecho positivo). Entre los defensores más modernos de la desobediencia civil se cuentan HENRY DAVID THOREAU, MOHANDAS K. GANDHI y MARTIN LUTHER KING, JR.

desorientación espacial Incapacidad para determinar la verdadera posición, movimiento y altitud (o, en el agua, la profundidad) del propio cuerpo con respecto a la Tierra o el entorno. Puede resultar de un trastorno encefálico o nervioso o de limitaciones del aparato sensorial normal. La mayor parte de la información para orientarse es retransmitida por los ojos, oídos, músculos y la piel. Para los sentidos los cambios graduales del movimiento pueden ser imperceptibles, o estos pueden sobrestimar la magnitud de cambios bruscos, compensándolos en exceso al cesar el movimiento. Los aviadores y buceadores tienen que lidiar también con cambios aparentes de la tracción gravitacional, que los pueden conducir a situaciones peligrosas que deben superar con entrenamiento. Ver también OÍDO INTERNO; PROPIOCEPCIÓN.

desplate del oro En METALURGIA, la separación de la PLATA del ORO por medios químicos o electroquímicos. El oro y la plata se extraen a menudo juntos de los mismos minerales o se recuperan como subproductos de la extracción de otros metales. Una mezcla sólida de ambos metales, conocida como metal doré, se puede separar por ebullición en ácido nítrico. La plata se disuelve como NITRATO DE PLATA y deja un residuo de oro que se filtra y se lava; la plata disuelta precipita por la adición de sulfato ferroso y se separa de la solución. Este es el método tradicional que se usa en el ENSAYE de muestras para medir su contenido de oro y plata.

desplazamiento al rojo Desplazamiento del ESPECTRO de un objeto astronómico hacia longitudes de onda mayores (la luz visible se desplaza hacia el extremo rojo del espectro). En 1929, EDWIN HUBBLE descubrió que las galaxias tenían desplazamientos al rojo proporcionales a sus distancias (ver constante de HUBBLE). Por cuanto los desplazamientos al rojo pueden ser causados por el alejamiento de un objeto respecto de un observador (efecto DOPPLER), Hubble concluyó que todas las galaxias se están alejando unas de otras. Esto se transformó en la piedra angular de las teorías que presentan un UNIVERSO EN EXPANSIÓN.

desprendimiento de retina Separación de la mayoría de las capas de la RETINA respecto de la coroides, la capa media pigmentada del globo ocular. Con la edad se pueden formar pequeños desgarros retinianos y el humor vítreo del interior del globo ocular se filtra por ellos, separando la retina de la coroides. La fibroplasia retrolental y los accidentes también pueden causar desprendimiento de retina. Por lo general se desarrolla lentamente, sin dolor. En el ojo afectado aparecen manchas negras flotantes y destellos luminosos, y la visión se hace cada vez más borrosa. Si no se trata a tiempo, se produce ceguera permanente. El drenaje del líquido acumulado detrás de la retina y la aplicación de calor, rayos láser o frío extremo provoca una cicatrización que sella el desgarro y previene futuros desprendimientos.

Dessalines, Jean-Jacques (c. 1758, África Occidental–17 oct. 1806, Jacmel, Haití). Emperador de Haití que expulsó a los franceses en 1804. Tras haber sido esclavo de un amo negro en Santo Domingo (Haití), en 1791 participó en una rebelión de esclavos. Se convirtió en teniente del líder TOUSSAINT-LOUVERTURE, pero se entregó a la expedición francesa que depuso a Toussaint en 1802. La decisión de NAPOLEÓN I de reintroducir la esclavitud fue el detonante para que Dessalines y sus seguidores iniciaran la rebelión, y con ayuda británica lograron expulsar a los franceses. En 1804 proclamó la independencia de la isla con el nombre de esta en lengua arawak, Haití, y al año siguiente se autoproclamó emperador con el nombre de Jacobo I. Declaró ilegal el derecho de propiedad de los blancos, a quienes asesinó por miles, y también discriminó a los mulatos. Murió asesinado durante una revuelta de mulatos.

destilación VAPORIZACIÓN de un LÍQUIDO y CONDENSACIÓN ulterior del GAS resultante para volverlo a la forma líquida. Se utiliza para separar líquidos de sólidos o solutos no volátiles (p. ej., sal y otros componentes del agua de mar) o para separar dos o más líquidos con PUNTOS DE EBULLICIÓN diferentes (p. ej., alcohol de cervezas fermentadas y vinos). Se han ideado muchas variaciones para aplicaciones industriales; una importante es la destilación fraccionada, en la cual el vapor de una mezcla de líquidos a alta temperatura entra en contacto con una serie de bandejas y líquido condensado a medida que asciende por una columna vertical. La fracción más volátil de la mezcla emerge desde la parte superior de la columna, mientras que fracciones menos volátiles son apartadas en un punto inferior. En refinación de petróleo, este método es muy eficiente para remover nafta, queroseno y gasóleo del petróleo crudo.

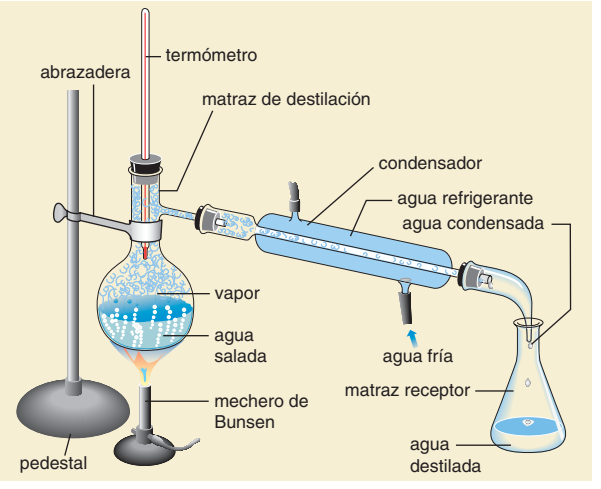

Aparato de destilación de laboratorio que muestra la desalinización del agua. En el matraz de destilación el agua salada se somete a ebullición para producir vapor de agua, en tanto, la sal queda en la solución líquida. El vapor sale a presión por la parte superior del matraz y entra al condensador, el que consiste en dos tubos de vidrio concéntricos. El agua refrigerante fluye por el tubo externo; el vapor del tubo interno se enfría y condensa, y el agua destilada (purificada) desciende al matraz receptor.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Destino manifiesto *inglés* **Manifest Destiny** Concepto de expansión territorial de EE.UU. hacia el oeste, hasta alcanzar el océano Pacífico. La frase surgió en 1845 de la pluma del periodista John L. O'Sullivan, quien describió la anexión de Texas por EE.UU. y, por extensión, la ocupación del resto del continente como un derecho divino del pueblo estadounidense. Se empleó el término para justificar la anexión estadounidense de Oregón, Nuevo México y California y, más adelante, la forma en que el país se implicó en Alaska, Hawai y las Filipinas.

Destino, piedra de ver piedra de SCONE

destructor Buque de guerra veloz usado para proteger otras naves. El término fue aplicado primero a buques construidos en la década de 1890 para resguardar a los ACORAZADOS de ataques de lanchas torpederas (ver TORPEDO). En tiempos de la primera guerra mundial, los destructores cumplieron misiones de escolta de la flota de combate para reconocimiento del enemigo, a fin de hacer retroceder a sus destructores mediante fuego de CAÑONES y luego lanzar torpedos contra sus acorazados y CRUCEROS. Cuando el SUBMARINO se transformó en la principal nave lanzadora de torpedos, los destructores armados con CARGAS DE PROFUNDIDAD protegieron a los convoyes y flotas de combate de ataques submarinos. En la segunda guerra mundial, con la incorporación del RADAR y de CAÑONES ANTIAÉREOS, su rol de escolta pasó a incluir defensa antiaérea. Los destructores modernos son manejados por una tripulación de alrededor de 300 personas y están equipados con misiles superficie-aire y superficie-superficie y por uno o dos cañones grandes. Muchos llevan helicópteros cazasubmarinos, y algunos también cuentan con MISILES CRUCERO.

detector de mentiras Instrumento para registrar los fenómenos fisiológicos (como la PRESIÓN SANGUÍNEA, el PULSO y la RESPIRACIÓN) de una persona cuando contesta preguntas que les formula un operador. Estos datos (registrados en gráficos) se usan como base para juzgar si el sujeto está mintiendo. Los fenómenos escogidos para ser registrados son aquellos que no son fáciles de controlar en forma voluntaria. Los tipos de preguntas que se hacen, su fraseología y el modo de presentarlas tienen un enorme efecto en los resultados y, por lo tanto, en su confiabilidad. Usado en la interrogación e investigación policial desde 1924, el detector de mentiras es aún materia de controversias entre los psicólogos y no siempre es aceptado como prueba en los tribunales.

detergente Cualquiera de varios surfactantes (sustancias que reducen la TENSIÓN SUPERFICIAL) utilizados para remover la suciedad de superficies manchadas y retenerla en suspensión, permitiendo que sea arrastrada por un enjuague. El término se refiere a menudo a sustancias sintéticas y excluye los JABONES. Los rasgos característicos de una molécula de cualquier detergente son un extremo hidrófilo (que atrae el agua) y un extremo hidrófobo (que atrae el aceite). En detergentes iónicos, la propiedad hidrófila es proporcionada por la parte ionizada de la molécula. En detergentes no iónicos, la hidrofilicidad se basa en la presencia de múltiples grupos de hidroxilo u otros grupos hidrófilos. Además de aquellos utilizados en agua para el lavado de vajilla y lavandería, los detergentes que trabajan en otros SOLVENTES se utilizan en aceites lubricantes, gasolinas y en solventes de limpieza en seco para impedir o remover depósitos no deseados. Los detergentes se utilizan también como agentes emulsionantes (ver EMULSIÓN).

determinante En ÁLGEBRA LINEAL, valor numérico asociado a una MATRIZ que tiene igual número de filas y columnas. Se usa para expresar la solución de sistemas de ECUACIONES (lineales) y para el estudio de VECTORES. Para una matriz de dos por dos, el determinante es el producto de los términos superior izquierdo e inferior derecho menos el producto de los términos inferior izquierdo y superior derecho. Los determinantes de matrices de mayor tamaño involucran combinaciones aritméticas más complicadas de sus términos y se resuelven con una calculadora o una computadora.

determinismo En filosofía, doctrina según la cual todos los acontecimientos, entre ellos las decisiones humanas, están enteramente determinados por causas preexistentes. El tradicional problema del LIBRE ALBEDRÍO surge de la pregunta de si la responsabilidad moral es consistente con la verdad del determinismo. Entre quienes creen que no es consistente, algunos postulan la verdad del determinismo, concluyen que nadie es moralmente responsable de lo que hace (y, en consecuencia, que el castigo por los actos criminales es injustificado); otros, que defienden la realidad de la responsabilidad moral, concluyen que el determinismo es falso. Quienes creen que la responsabilidad moral es consistente con el determinismo son conocidos como compatibilistas (ver COMPATIBILISMO). PIERRE-SIMON LAPLACE acuñó la formulación clásica del determinismo en el s. XVIII. Según Laplace, el estado actual del universo es efecto de su estado anterior y causa del estado siguiente. Si alguien, en cualquier momento, pudiera conocer todas las leyes y todas las fuerzas que operan en la naturaleza y la posición y el impulso correspondientes a todos sus componentes, podría conocer con certeza el futuro y el pasado de toda entidad.

Detroit Ciudad (pob., 2000: 951.270 hab.), la mayor del estado de Michigan, EE.UU. Ubicada junto al río DETROIT y fundada por los franceses en 1701, llegó a ser un centro mercantil para la región de los GRANDES LAGOS. Se rindió ante los británicos durante la guerra FRANCESA E INDIA, quedando posteriormente bajo el control de EE.UU. en 1796. Capital del estado de Michigan entre 1805 y 1847, se desarrolló como uno de los centros molineros y de embarque del país. En el s. XX se erigió como la capital mundial del automóvil con la ayuda de HENRY FORD. El crecimiento industrial de la ciudad atrajo a inmigrantes, primero europeos y luego afroamericanos del sur del país, quienes en 1990 conformaban el 75% de la población. La declinación de la industria automotriz causó dificultades económicas a fines del s. XX. La Wayne State University (1868) es la institución de educación superior más antigua de la ciudad.



El Renaissance Center (al fondo), complejo comercial, hotelero y cultural de Detroit.
COLOUR LIBRARY INTERNATIONAL

Detroit, río Río en el sudeste del estado de Michigan, EE.UU. Forma parte del límite entre Michigan y Ontario, Canadá, conectando el lago Saint Clair con el lago ERIE. Fluye hacia el sur por 51 km (32 mi) pasado DETROIT y WINDSOR, Ontario, donde un puente y un túnel enlazan ambas ciudades. Las islas mayores del río son Belle Isle (parque de la ciudad de Detroit) y Grosse Isle (zona residencial con un aeropuerto), ambas en Michigan, y Fighting Island, en Ontario. El río es navegable por todo tipo de embarcaciones y es una vía de conexión con los GRANDES LAGOS.

deuda Lo que una persona o entidad debe a otra. Cualquier persona que haya solicitado un préstamo de dinero o bienes a otra persona tiene una deuda y la obligación de devolver los bienes o reembolsar el dinero, normalmente con INTERESES. En el caso de los gobiernos, debido a la necesidad de solicitar préstamos para financiar el déficit presupuestario, han surgido diversas formas de DEUDA NACIONAL. Ver también DEUDOR Y ACREEDOR; QUIEBRA; USURA.

deuda nacional *o* **deuda pública** Endeudamiento total de un gobierno, en particular, según se manifiesta en los VALORES emitidos a inversionistas. La deuda nacional aumenta cuando el gobierno tiene un déficit presupuestario, es decir, cuando el gasto público supera el ingreso público en un año. Para financiar su deuda, el gobierno puede emitir valores como BONOS O LETRAS DEL TESORO A CORTO PLAZO. El nivel de deuda nacional varía entre menos del 10% y el doble del PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) según el país. Se cree que el endeudamiento público tiene un efecto inflacionario en la economía, por lo que se utiliza con frecuencia durante las RECESIONES para estimular el CONSUMO, la INVERSIÓN y el empleo. Ver también financiamiento del DÉFICIT; JOHN MAYNARD KEYNES.

deudor y acreedor Persona que debe y persona a quien se le debe, respectivamente. Por lo general, el deudor ha recibido algo del acreedor, a cambio de lo cual ha prometido realizar un pago en el futuro. Si el deudor no cumple con su obligación en el plazo estipulado, puede iniciarse un proceso oficial de cobro. Como medio de obtener el pago suele ser posible embargar bienes del deudor, su sueldo o su cuenta bancaria. Actualmente no hay prisión por deudas. Ver también DERECHO DE PREFERENCIA, RETENCIÓN.

deus ex machina Recurso escénico del teatro griego y romano por el cual un dios aparecía en el cielo gracias a un artilugio mecánico (del griego *mechane*) para resolver la trama. Algunas obras de SÓFOCLES, y sobre todo de EURÍPIDES, requerían en ocasiones de este dispositivo. Hoy la expresión alude a una aparición repentina e inesperada que proporciona una solución espuria a un obstáculo aparentemente insoluble.

deuterio *o* **hidrógeno pesado** ISÓTOPO del HIDRÓGENO, símbolo químico ^2H o D y número atómico 1 (pero de peso atómico aproximadamente 2). HAROLD C. UREY obtuvo el Premio Nobel por haberlo descubierto y aislado. Su núcleo contiene un PROTÓN y un NEUTRÓN. El deuterio es una sustancia estable que se encuentra en forma natural en compuestos de hidrógeno en hasta alrededor de 0,015%, y que puede ser purificada por DESTILACIÓN de hidrógeno o por ELECTRÓLISIS del AGUA. Participa en las mismas reacciones químicas que el hidrógeno común; forma D_2 y HD, análogos al hidrógeno molecular (H_2), y D_2O (AGUA PESADA), análogo al agua común (H_2O). La FUSIÓN NUCLEAR de átomos de deuterio o de deuterio y TRITIO a altas temperaturas libera enormes cantidades de ENERGÍA. Tales reacciones se han utilizado en ARMAS NUCLEARES y en reactores experimentales para generación de energía. El deuterio es útil como un trazador en la investigación sobre mecanismos de reacción y trayectorias bioquímicas.

Deutsche Bank AG Grupo de servicios financieros de origen alemán, uno de los líderes a nivel mundial. Fue fundado en 1870 en Berlín, pero sufrió su total destrucción después de la segunda guerra mundial. Fue reorganizada en 1957 y, a partir de ese año, la compañía desarrolló una agresiva política de expansión tanto internamente como a través de adquisiciones. Ejemplos de estas últimas son la adquisición del grupo inglés Morgan Grenfell en 1989, el Banco de Madrid y de la Banca Populare di Lecho en 1993, y el Bankers Trust en 1999. La compañía ofrece una amplia gama de servicios bancarios y financieros, tanto para personas como para corporaciones y realiza negocios en los principales mercados bancarios y financieros del mundo. Sus oficinas centrales se encuentran en Francfort.

Deutsche Lufthansa AG ver LUFTHANSA

Deutsche Welle (DW) Cadena pública de radio y televisión alemana, con sede en Bonn y oficinas de producción en Berlín. Nació en 1953 como una estación radiofónica de onda corta, amparada bajo la cadena ARD, con transmisión de programas en inglés, francés y español. Desde sus inicios se reguló por los principios democráticos y pluralistas, propugnados por la naciente Alemania Federal. A comienzos de la década de 1960 se transformó en una entidad pública independiente. Después de tres décadas de difusión en diversos países, en 1992 lanzó la DW TV, canal de televisión en alemán, inglés y otros idiomas, con señal de transmisión satelital y de amplia cobertura internacional.

deva (sánscrito: "divino"). En el VEDISMO de India, una de las muchas divinidades, divididas en términos generales en dioses del cielo, el aire y la Tierra. Durante el período védico, los dioses se dividían en dos clases, los devas y los *asuras*. En India, los primeros se hicieron gradualmente más poderosos y los segundos comenzaron a ser considerados DEMONIOS. En los sistemas monoteístas que surgieron a finales del período védico, los *devas* fueron subordinados a un ser supremo único.

devaluación Reducción de la equivalencia de la unidad monetaria de un país respecto del oro, la plata o una MONEDA extranjera. Al disminuir el precio de las exportaciones de un país en el exterior y al aumentar el precio de sus importaciones, la devaluación incentiva las exportaciones y desincentiva el gasto en importaciones, lo que mejora su BALANZA DE PAGOS.

devaraja En la antigua Camboya, culto al "dios-rey", instaurado a principios del s. IX por Jayavarman II (n. circa 770–m. 850), fundador del imperio jmer. El culto proclamaba que el rey era una manifestación del dios Shiva. Durante siglos dio sustento religioso a la autoridad de los reyes jmer.

Devi Término usado para designar a una diosa en el HINDUISMO. A veces se usa como título honorífico para la mujer y puede también aludir a divinidades femeninas locales en toda India. En los s. V–VI, los textos hindúes comenzaron a identificar a Devi como la gran diosa y la encarnación de la materia, la energía y la ilusión. Es representada en una variedad de aspectos, tanto buenos como malos, entre ellos la bella, pero peligrosa DURGA, la destructiva KALI y la sexualmente poderosa SAKTI.

Devils Tower National Monument Reserva nacional en el nordeste del estado de Wyoming, EE.UU. Es el primer monumento nacional de EE.UU. y fue establecido en 1906 cerca del río Belle Fourche. Abarca 545 ha (1.347 acres) y presenta una torre de roca natural, que corresponde a los restos de una intrusión volcánica que la erosión ha dejado al descubierto. La torre es plana en su parte superior y tiene 264 m (865 pies) de altura.

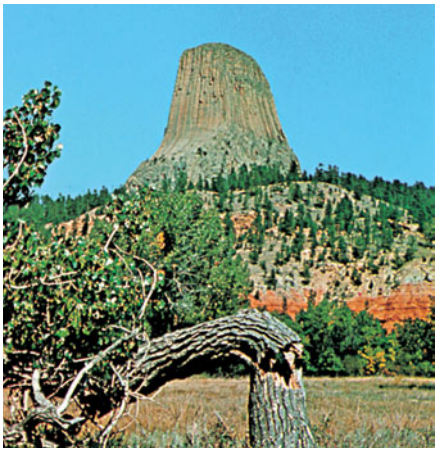

Devils Tower National Monument, Wyoming, EE.UU.
GENTILEZA DE WYOMING TRAVEL COMMISSION

Devolución, guerra de (1667–68). Conflicto entre Francia y España por la posesión de los PAÍSES BAJOS ESPAÑOLES. LUIS XIV comenzó la guerra bajo el pretexto de que la costumbre del "derecho de devolución", según la cual las hijas de un primer matrimonio tenían primacía en la herencia de propiedades respecto a los hijos varones de matrimonios posteriores, debía aplicarse también a la herencia de territorios soberanos. Esto significaba que su esposa María Teresa (n. 1638–m. 1683) debía suceder a su padre FELIPE IV en los Países Bajos españoles. El ejército francés invadió Flandes en mayo de 1667, logrando fácilmente sus objetivos. Por medio de un acuerdo de paz alcanzado en Aquisgrán, Francia cedió el Franco Condado, pero conservó las ciudades conquistadas en Flandes.

Devon Condado administrativo (pob., 2001: 704.499 hab.), geográfico e histórico del sudoeste de Inglaterra. Se encuentra entre CORNUALLES, DORSET y SOMERSET, y sus costas dan a los canales de BRISTOL y de la MANCHA. EXETER ha sido su capital por largo tiempo. En esta región están los páramos de Dartmoor, habitados desde tiempos prehistóricos, siendo actualmente una concurrida zona turística. Su principal actividad económica es la ganadería; todavía se produce la renombrada crema cuajada de Devonshire.

devónico Tiempo geológico comprendido en 416–359,2 millones de años atrás. Fue el cuarto período del PALEOZOICO. Durante el devónico, un continente gigante estaba situado en el hemisferio sur (ver GONDWANA) y otras masas de tierra estaban localizadas en las regiones ecuatoriales. Siberia estaba separada de Europa por un gran océano y Norteamérica y Europa estaban unidas. Aparecieron y proliferaron muchos tipos primitivos de peces de agua dulce y salada y el período es a veces llamado la "Era de los Peces". Los helechos y GIMNOSPERMAS primitivas se diversificaron y crearon los primeros bosques.

Devrient, familia Familia teatral alemana. Ludwig Devrient (n. 1784–m. 1832) fue el más grande actor del período romántico en Alemania. Desarrolló su talento para interpretar roles de carácter en el teatro de Dessau. Después de su debut en Berlín con *Los bandidos* (1814), interpretó personajes como Falstaff, Shylock, el rey Lear y Ricardo III con gran éxito. Su sobrino mayor, Karl August Devrient (n. 1797–m. 1872), actuó en Dresde, Karlsruhe y principalmente en Hannover (1839–72), donde se hizo conocido por sus actuaciones en obras de Shakespeare, Goethe y Schiller. El hermano de Karl, Eduard (n. 1801–m. 1877), comenzó su carrera como cantante de ópera. Después trabajó como actor y director en Dresde (1844–52) y en Karlsruhe (1852–70), donde dirigió obras clásicas alemanas y realizó nuevas traducciones de ciertas obras de Shakespeare. Otro hermano de Karl, Emil (n. 1803–m. 1872), debutó en las tablas en 1821 y posteriormente actuó en el teatro de Dresde (1831–68). Sus mayores éxitos fueron interpretando los roles de Hamlet y Torquato Tasso, de Goethe. El hijo de Eduard, Otto (n. 1838–m. 1894), actuó en diversas compañías y fue director teatral en Karlsruhe y en otras ciudades alemanas. En Weimar produjo una adaptación personal de *Fausto* de Goethe (1876) y escribió varias tragedias. El hijo de Karl, Max (n. 1857–m. 1929), debutó en Dresde en 1878 y en 1882 se unió al afamado Burgtheater de Viena.

Devrient, Wilhelmine Schröder- ver Wilhelmine SCHRÖDER-DEVRIENT

Dewar, Sir James (20 sep. 1842, Kincardine-on-Forth, Escocia–27 mar. 1923, Londres, Inglaterra). Químico y físico británico. En 1891 construyó una máquina para producir oxígeno líquido en cantidad. Su vaso Dewar para almacenar gases licuados (un recipiente de doble pared que tiene un vacío aislante entre las paredes internas y externas) se convirtió en indispensable para el trabajo científico sobre fenómenos a baja temperatura; su principio se utiliza en los termos. Dewar fue el primero en licuar y solidificar el hidrógeno. En 1905 su descubrimiento de que el carbón vegetal sometido a frío intenso puede ayudar a crear elevados niveles de vacío, fue de utilidad en la física atómica.

Dewey, clasificación decimal de *ingles* **Dewey Decimal Classification** Sistema de clasificación bibliográfica basado en la división de todas las áreas del conocimiento en diez grupos, cada uno de los cuales tiene asignados 100 números. El sistema decimal permite infinitas subdivisiones ulteriores; por ejemplo, la historia de Inglaterra tiene asignado el número 942, la historia del período de los Estuardo el 942.06, y la historia de la Commonwealth británica el 942.063. El creador de esta clasificación fue MELVIL DEWEY (1873). Muchas bibliotecas optaron por añadir un número más a la notación –que se obtiene de las Tablas Cutter, o Cutter-Sanborn– para especificar autor y género. La clasificación de la BIBLIOTECA DEL CONGRESO de EE.UU. ha reemplazado el sistema original de Dewey.

Dewey, George (26 dic. 1837, Montpelier, Vt., EE.UU.–16 ene. 1917, Washington, D.C.). Oficial de marina estadounidense. Egresó en 1858 de la Academia Naval y prestó servicios en la fuerza naval de la Unión durante la guerra de SECESIÓN. En 1897 estuvo al mando del Escuadrón asiático de EE.UU. Durante la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE zarpó de Hong Kong rumbo a las Filipinas, donde derrotó a la flota española en el combate de la bahía de MANILA (1898); abrió el fuego con la orden "Puede disparar cuando esté listo, Gridley". Su victoria, sin pérdida de buques estadounidenses, condujo a la adquisición de las Filipinas por EE.UU. En 1899, el congreso le creó el grado de almirante de la armada.



George Dewey.
BROWN BROTHERS

Dewey, John (20 oct. 1859, Burlington, Vt., EE.UU.–1 jun. 1952, Nueva York, N.Y.). Filósofo y educador estadounidense. Fue uno de los fundadores del PRAGMATISMO, pionero de la psicología funcional y líder del movimiento progresivo de la educación del país. Obtuvo un Ph.D. (1884) en la Universidad Johns Hopkins. Ejerció como docente durante diez años en la Universidad de Michigan, para luego trasladarse a la Universidad de Chicago. Bajo la influencia de G. STANLEY HALL y WILLIAM JAMES desarrolló una teoría instrumentalista del conocimiento, que concebía las ideas como instrumentos para la solución de los problemas del entorno. Con la convicción de que los métodos experimentales de la ciencia moderna entregaban el más promisorio punto de vista sobre los problemas éticos y sociales, aplicó este criterio al estudio de la democracia y el liberalismo. Sostenía que la democracia brindaba a los ciudadanos la oportunidad de alcanzar la máxima posibilidad de experimentación y crecimiento personal. Sus escritos sobre educación, especialmente *La escuela y la sociedad* (1899) y *El niño y el programa escolar* (1902), pusieron énfasis en los intereses de los niños y en el uso de la sala de clases para cultivar la interacción entre el pensamiento y la experiencia. En Chicago creó escuelas-laboratorio para probar sus teorías. Su labor en psicología estuvo centrada en el organismo como un todo y en los intentos de este para adaptarse al entorno. En 1904, Dewey se integró al cuerpo docente de la Universidad de Columbia. En 1925 publicó su obra maestra titulada *La experiencia y la naturaleza.*

Dewey, Melvil(le Louis Kossuth) (10 dic. 1851, Adams Center, N.Y., EE.UU.–26 dic. 1931, Lake Placid, Fla.). Bibliotecólogo estadounidense. Se graduó en el Amherst College en 1874, después de lo cual se inició allí como bibliotecólogo. En 1876 publicó *A Classification and Subject Index for Cataloguing and Arranging the Books and Pamphlets of a Library* [Una clasificación e índice temático para catalogar y ordenar libros y panfletos en una biblioteca], en el cual presenta el sistema de clasificación decimal de DEWEY. Fue uno de los fundadores de la Asociación de bibliotecas norteamericanas y de la *Library Journal* (ambas en 1876). Puso en marcha la Escuela de biblioteconomía, la primera institución en EE.UU. en formar bibliotecarios. También reorganizó la Biblioteca del estado de N.Y. (1889–1906) y estableció el sistema de bibliotecas itinerantes y de colecciones de pinturas. Cofundador de la Asociación de las reformas ortográficas, reescribió su propio nombre.

Dewey, Thomas E(dmund) (24 mar. 1902, Owosso, Mich., EE.UU.–16 mar. 1971, Bal Harbour, Fla.). Abogado y político estadounidense. En 1931 ejerció como asistente del fiscal del gobierno en Nueva York y en 1937 fue elegido fiscal de distrito. Por el éxito de sus campañas contra las figuras de la delincuencia organizada fue elegido por tres períodos gobernador de Nueva York (1943–55), durante los cuales puso en prácticas directrices de moderación política y fiscal. Fue candidato presidencial republicano en 1944, pero lo derrotó fácilmente FRANKLIN D. ROOSEVELT; nominado otra vez en 1948, se contaba con que derrotaría al presidente en ejercicio, HARRY S. TRUMAN, pero este mantuvo el voto de los trabajadores y agricultores y ganó la elección. Se retiró de la política en 1955, aunque siguió asesorando a los gobiernos republicanos.

dextrosa ver GLUCOSA

Dézhniov, cabo *ruso* **Mys Deshneva** Cabo en el extremo oriental de Rusia. Es el punto más oriental de la península de Chukotsk (Chukchi) y de toda la masa terrestre euroasiática. El estrecho de Bering lo separa del cabo Príncipe de Gales en Alaska (ver mar de BERING).

Dga'ldan ver GALDAN

Dge-lugs-pa *o* **Gelukpa** Secta de los bonetes amarillos del BUDISMO TIBETANO, la religión principal del Tíbet desde el s. XVII. Fue fundada en el s. XIV por Tsong-kha-pa (n. 1357–m. 1419). Entre sus reformas se cuentan una estricta disciplina monástica, el celibato y una mejor educación para monjes. En 1578, la máxima autoridad del monasterio principal en Lhasa recibió por primera vez el título de DALAI LAMA del kan ALTAN. Con su ayuda, los Dge-lugs-pa triunfaron sobre la secta Karma-pa o de los bonetes rojos. Los Dge-lugs-pa gobernaron el Tíbet hasta que los comunistas chinos tomaron el poder (1950); la secta sigue existiendo, pero muchos de sus miembros, incluido el Dalai Lama, permanecen en el exilio.

Dhaka *o* **Dacca** Ciudad (pob., est. 2001: ciudad, 5.644.235 hab.; área metrop., 10.403.597 hab.), capital de BANGLADESH. Su historia se remonta al I milenio DC, pero no alcanzó notoriedad sino hasta el s. XVII, cuando sirvió como la capital MOGOL de la provincia de BENGALA. Pasó a dominio británico en 1765 y fue la capital de las provincias de Bengala Oriental y de ASSAM (1905–12). En 1947, Dhaka fue la capital de la provincia de Bengala Oriental y de Pakistán Oriental en 1956.

Sufrió daños muy graves durante la guerra de independencia de Bangladesh en 1971. Junto con su puerto, Dhaka es el principal centro industrial del país. Entre sus edificios históricos se cuentan templos, iglesias y más de 700 mezquitas, algunas de las cuales datan del s. XV.

Dhar Ciudad (pob., est. 2001: 75.472 hab.) del oeste del estado de MADHYA PRADESH, India central. Situada en los faldeos septentrionales de los montes Vindhya, controla uno de los pasos que llevan al valle del río NARMADA. Antigua ciudad, famosa como capital de los RAJPUTAS (s. IX–XIV), fue conquistada por los musulmanes en el s. XIV; más tarde pasó a dominio MOGOL, y cayó ante la Confederación mahratta en 1730. Por mucho tiempo constituyó un centro de la cultura y del saber, y entre sus lugares históricos se encuentra una famosa mezquita (1405), construida con los restos de templos jaina (o yaina).

dharma En el HINDUISMO, la ley religiosa y moral que rige la conducta individual y colectiva. Está tratada en los dharmasutras, cuerpo legal hindú más antiguo, y en las compilaciones de leyes y costumbres llamadas dharmasastras. En el BUDISMO, el dharma es la verdad universal común a todos los individuos en todos los tiempos, y es considerada como una de las fuentes primarias de la doctrina y práctica budistas. En el JAINISMO, el dharma significa la virtud moral y la fuerza de la vida eterna.

Dhībān ver DIBÓN

Dhofar, Frente de Liberación de ver Frente Popular para la Liberación de OMÁN

dhow Velero de origen árabe, común en las aguas del mar Rojo y del océano Índico, de uno o dos mástiles, generalmente aparejado con vela latina (vela triangular inclinada). En los tipos de mayor tamaño, llamados "baggalas" y "booms", la vela del palo mayor es bastante más grande que la del palo de mesana. La proa es aguzada, proyectándose hacia delante y hacia arriba, y la popa de los dhows de mayor tamaño puede tener ventanillas y decorados.

Di Prima, Diane (n. 6 ago. 1934, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Poetisa estadounidense. Establecida en Greenwich Village, fue una de las pocas mujeres que destacaron en el movimiento BEAT. En 1961 fue cofundadora de *Floating Bear* [El oso flotante], revista literaria mensual en la que colaboraban los mejores escritores *beatniks*. Sus poemarios incluyen *Earthsong* [Canción de la Tierra] (1968), *The Book of Hours* [Libro de las horas] (1970) y *Pieces of a Song* [Fragmentos de una canción] (1990). Fundó además dos sellos editoriales dedicados a la poesía joven. En 2001 se publicaron sus memorias, *Recollections of My Life as a Woman: The New York Years* [Recuerdos de mi vida como mujer: Los años neoyorquinos]. En español se ha publicado *Memorias de una beatnik* (1999).

día Tiempo que toma un cuerpo celeste en rotar en torno a su eje; particularmente, el período de rotación de la Tierra. El día sideral (ver PERÍODO SIDERAL) es el tiempo que tarda la Tierra en hacer una rotación con respecto a una estrella (i.e., el tiempo entre dos pasos sucesivos de una estrella sobre el mismo meridiano de longitud). El día solar aparente es el tiempo entre dos tránsitos sucesivos del Sol sobre el mismo meridiano. Debido al movimiento orbital de la Tierra, cada día el Sol parece moverse ligeramente hacia el este con relación a las estrellas; el día solar es cerca de cuatro minutos más largo que el día sideral. El día solar medio es el valor promedio de los días solares, el cual cambia ligeramente en longitud durante el año a medida que cambia la velocidad de la Tierra en su órbita.

Día D Término en la nomenclatura militar para designar el comienzo de una operación importante. La designación aparentemente se originó en la primera guerra mundial; su significado es incierto, aunque es probable que la "D" no tenga otro significado que "Día". (La hora designada para el comienzo de la acción en un Día D era denominada la Hora H). El más célebre Día D ocurrió el 6 de junio de 1944, primer día de la invasión angloestadounidense a Europa, en la segunda guerra mundial. Ver campaña de NORMANDÍA.

Días

Día	Derivación
Domingo	Del latín *dominicus dies*, que significa día del Señor.
Lunes	Del latín *lunae dies*, que significa día de la Luna.
Martes	Del latín *martis dies*, que significa día de Marte.
Miércoles	Del latín *mercuri dies*, que significa día de Mercurio.
Jueves	Del latín *jovis dies*, que significa día de Júpiter.
Viernes	Del latín *veneris dies*, que significa día de Venus.
Sábado	Del hebreo *sabbath*, que significa descanso.

Meses

Mes	Derivación
Enero (31 días)	Del mes *Ianuarius*, del calendario romano republicano; se llamó así en honor de Jano (Ianus), el dios bifronte, que miraba el pasado y el futuro.
Febrero (28 días, 29 en años bisiestos)	Del mes romano *februarius*, palabra derivada de Februa, las fiestas de la purificación.
Marzo (31)	Del mes romano *Martius*, consagrado al dios Marte.
Abril (30)	Del mes romano *Aprilis*, deriva de la palabra *aperire* (abrir) para simbolizar el comienzo de la primavera con el brote de los capullos y flores.
Mayo (31)	Del mes romano *Maius*, que habría recibido ese nombre en honor de la diosa Maia (Maya).
Junio (30)	Del mes romano *Iunius*, habría recibido ese nombre en honor de la diosa Juno.
Julio (31)	Del mes romano *Iulius* (originalmente Quintilis o quinto mes) fue llamado así en honor de Julio César en 44 a.c.
Agosto (31)	Del mes romano *Augustus* (anteriormente Sextilis o sexto mes) fue llamado así en honor de Augusto en el año 8 a.c.
Septiembre (30)	Séptimo mes del antiguo calendario romano republicano, proveniente del latín *septem* o "siete".
Octubre (31)	Octavo mes del antiguo calendario romano republicano, proveniente del latín *octo* u "ocho".
Noviembre (30)	Noveno mes del antiguo calendario romano republicano, proveniente del latín *novem* o "nueve".
Diciembre (31)	Décimo mes del antiguo calendario romano republicano, proveniente del latín *decem* o "diez".

Día de la expiación ver YOM KIPPUR

Día de los Difuntos *inglés* **All Souls' Day** En la Iglesia católica, día que conmemora a todas las almas de los cristianos en el PURGATORIO. Celebrado el 2 de noviembre, fue instituido por Odilo (m. 1049), abad de Cluny, en el s. XI, y ya en el s. XIII la ceremonia era generalizada. La fecha empalma con el DÍA DE TODOS LOS SANTOS, para que tras el recuerdo de los santos en el cielo se siga con la conmemoración de las almas que esperan ser liberadas del purgatorio. La doctrina católica sostiene que las oraciones de los fieles en la Tierra ayudarán a purificar esas almas con el fin de prepararlas para el cielo.

Día de los veteranos *inglés* **Veterans Day** Feriado en EE.UU. que se celebra el 11 de noviembre, en honor a los veteranos de las fuerzas armadas estadounidenses y de aquellos que murieron en combate. Originalmente llamado Día del armisticio, primero fue la conmemoración del término de la primera GUERRA MUNDIAL, el 11 de noviembre de 1918. Después de la segunda guerra mundial se convirtió en el día en que se rendía homenaje a todos los miembros de las fuerzas armadas, y en 1954 fue bautizado como Día de los veteranos. Esta fecha se celebra generalmente con desfiles y discursos, también se depositan flores en tumbas y monumentos militares. En Canadá se denomina Remembrance Day (Día del recuerdo) y en Gran Bretaña, Remembrance Sunday (Domingo del recuerdo), y se festeja el domingo más cercano al 11 de noviembre.

Día de Todos los Santos *inglés* **All Saints' Day** En el cristianismo, día que conmemora a todos los santos de la Iglesia, conocidos y desconocidos. Se celebra el 1 de noviembre en las iglesias occidentales y el primer domingo después de PENTECOSTÉS en las iglesias orientales. La primera observancia general del Día de Todos los Santos fue ordenada por el papa

Gregorio IV en 837. En la Inglaterra medieval, la festividad se denominaba de Todos los Santificados (All Hallows) y la víspera todavía se conoce como HALLOWEEN.

Día del Juicio *inglés* **Day of Judgment** En el cristianismo, el juicio final que hace Dios de todas las personas al final de la historia. Ocurrirá en la segunda venida de Cristo, cuando los muertos sean resucitados. Es especialmente importante en las sectas milenaristas (ver MILENARISMO). En el Islam, el Día del Juicio está descrito en el CORÁN y el HADIZ. Las religiones que creen en la REENCARNACIÓN (p. ej., HINDUISMO) carecen de este día, pues la determinación de cómo ha de renacer un individuo es un juicio particular fundado en el mérito de la vida recién pasada (ver KARMA).

diabasa *o* **dolerita** Roca ígnea intrusiva de grano fino a medio, gris oscuro a negra. La diabasa es una de las rocas oscuras conocida comercialmente como "granito negro". Es muy dura y resistente y por lo común es explotada en canteras para hacer roca chancada, con el nombre de "trap". En términos químicos y mineralógicos la diabasa se asemeja al basalto, pero por lo general es de grano un tanto más grueso.

diabetes insípida Trastorno endocrino (ver SISTEMA ENDOCRINO) que causa sed intensa y producción de orina en exceso, y muy diluida, debido aparentemente a la falta de hormona antidiurética (vasopresina, que regula la conservación del agua y la producción de orina en el riñón) o a la falta de respuesta a ella de los túbulos renales. Las inyecciones de vasopresina sintética son efectivas si falta la hormona, pero no si hay falta de respuesta. Los trastornos del hipotálamo son una de las causas de diabetes insípida.

diabetes mellitus Trastorno por producción insuficiente de INSULINA o disminución de la sensibilidad a ella. La insulina, sintetizada en los islotes de LANGERHANS, es necesaria para metabolizar la GLUCOSA. En la diabetes, los niveles de azúcar en la sangre aumentan (hiperglicemia). El exceso de azúcar es excretado por la orina (glucosuria). Los síntomas son mayor producción de orina, sed, baja de peso y debilidad. La diabetes mellitus tipo 1, o dependiente de insulina (DMDI), es una enfermedad AUTOINMUNE en la cual no se produce insulina, y debe ser tratada con inyecciones de la hormona. El tipo 2, diabetes mellitus no dependiente de insulina (DMNDI), en la cual los tejidos no responden a la insulina, se asocia a la herencia y la obesidad y puede controlarse con dieta; representa el 90% de los casos, muchos de los cuales pasan años sin ser diagnosticados. La diabetes no tratada conduce a acumulación de CETONAS en la sangre, seguida de acidosis (alto contenido de ácido en la sangre), con náuseas, vómitos y luego coma. La atención cuidadosa al contenido y el horario de las comidas, con controles periódicos del azúcar sanguíneo, permitirían manejar la diabetes. Si no es así, es necesario usar drogas orales o inyectar insulina. Las complicaciones, como cardiopatías, retinopatía diabética (una de las principales causas de ceguera), enfermedad renal, y trastornos nerviosos, especialmente de las piernas y los pies, son responsables de la mayoría de las muertes. El grado de control del azúcar sanguíneo no siempre se correlaciona con la progresión de las complicaciones. También puede ocurrir diabetes gestacional como complicación del embarazo.

diablo Espíritu o poder del mal. Aunque a veces el término se usa para referirse a los DEMONIOS, designa con mayor frecuencia al príncipe de los espíritus malignos. En la BIBLIA, el diablo es llamado Satanás, Belcebú y LUCIFER. En el JUDAÍSMO, Satanás aparece subordinado a Dios y como adversario y acusador de Job y otros humanos. En las tradiciones posbíblicas aparece como el tentador de la humanidad y es el responsable de todos los pecados en la Biblia. La teología cristiana sostiene que su tarea principal es incitar a los humanos a que rechacen el camino de la vida y la redención y prefieran el PECADO y la muerte. En el Corán, el diablo se asocia frecuentemente con IBLIS; tienta al infiel, pero no al verdadero creyente. En el HINDUISMO no existe un diablo supremo, aunque hay una variedad de demonios o seres diabólicos. El BUDISMO también reconoce la existencia de muchos demonios, y MARA, el adversario y tentador de BUDA, a veces se identifica como un diablo particular.

Diablo, Isla del *francés* **Île du Diable** Isla rocosa cercana a la costa atlántica de la GUAYANA FRANCESA. Siendo la más pequeña de las tres Islas de la Salvación (Îles du Salut), es una angosta faja de tierra de 1.200 m (3.900 pies) de longitud y 400 m (1.320 pies) de anchura. Formó parte de una colonia penal francesa desde 1852 y albergó la colonia de convictos leprosos hasta que las islas se establecieron como una zona de máxima seguridad. Fueron tristemente famosas por su crueldad, tanto la colonia de la Isla del Diablo como la de la Guayana Francesa en el continente. En la Isla del Diablo estuvieron recluidos espías y prisioneros políticos, entre ellos ALFRED DREYFUS; esta dejó paulatinamente de ser utilizada como colonia penal, proceso que perduró hasta inicios de la década de 1950.



Isla del Diablo frente a la costa de la Guayana Francesa.
BJORN KLINGWALL—OSTMAN AGENCY

diaclasa En geología, fractura superficial de las rocas, que sufren una separación pero sin desplazamiento. Presentes en casi todas las rocas superficiales, las diaclasas se extienden en varias direcciones, por lo general más vertical que horizontal. Las diaclasas pueden tener superficies suaves y limpias o pueden estar marcadas con estrías; no se extienden mucho dentro de la corteza terrestre, ya que a 12 km (7,5 mi) aprox. de profundidad incluso las rocas rígidas tienden a fluir plásticamente en respuesta a tensiones elevadas.

diafragma Estructura muscular y membranosa en forma de cúpula entre las cavidades TORÁCICA y ABDOMINAL. Es el músculo principal usado en la RESPIRACIÓN, también es importante para toser, vomitar, defecar y otras funciones expulsivas. Sus espasmos producen HIPO. La AORTA pasa por detrás del diafragma; la VENA CAVA inferior y el ESÓFAGO lo atraviesan. La protrusión de una parte del estómago encima del diafragma se denomina HERNIA del hiato.

diagénesis Suma de todos los procesos, mayormente químicos, que producen cambios en un sedimento después de que ha sido depositado, pero antes de su LITIFICACIÓN final. Por lo general, no todos los minerales en un sedimento están en equilibrio químico, por lo que cambios en la composición del agua intersticial o en su temperatura, o en ambos, producirán alteraciones químicas de uno o más de los minerales presentes. La diagénesis es considerada un proceso de alteración de relativamente baja presión y baja temperatura que involucra procesos como la cementación, remoldeo, reemplazo, cristalización y lixiviación.

diagnóstico Identificación de un trastorno o enfermedad. El diagnóstico requiere de una historia médica (incluida la historia familiar), un examen físico, y con frecuencia pruebas o procedimientos diagnósticos (p. ej., ANÁLISIS DE SANGRE, IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA). Se elabora una lista de causas posibles –el diagnóstico diferencial–, que luego se va reduciendo con otras pruebas que las apoyan o descartan.

diagnóstico por imágenes ver IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA

diagrama de flujo Representación gráfica de un proceso, tal como una operación de fabricación o una operación computacional, indicando los diferentes pasos a seguir a medida que el producto se mueve a lo largo de la línea de producción o el problema a través de la computadora. Operaciones individua-

les pueden ser representadas por cuadros cerrados, las flechas entre los cuadros indican el orden en que se realizan los pasos y las trayectorias divergentes determinadas por resultados variables.

diagrama H-R ver diagrama de HERTZSPRUNG-RUSSELL

Diáguilev, Sergei (Pávlovich) (31 mar. 1872, provincia de Novgorod, Rusia–19 ago. 1929, Venecia, Italia). Empresario artístico ruso, fundador y director de los BALLETS RUSOS. Luego de estudiar derecho en la Universidad de San Petersburgo (1890–96), fue cofundador y editor de la revista de vanguardia *Mir Iskusstva* ("Mundo del arte") (1899–1904). Después se trasladó a París, donde organizó aplaudidas presentaciones de ballet y ópera rusos. En 1909 fundó los Ballets rusos, en los que logró una excelente síntesis entre danza, arte y música al reunir a los mejores coreógrafos, bailarines, compositores, artistas y diseñadores escenográficos. Dirigió la compañía hasta su muerte.



Sergei Diáguilev, c. 1916.

DANCE COLLECTION, BIBLIOTECA PÚBLICA DE NUEVA YORK DEL LINCOLN CENTER, FUNDACIONES ASTOR, LENOX Y TILDEN

dialecto Variedad de una lengua hablada por un grupo de personas que tiene características de vocabulario, gramática y/o pronunciación que la distinguen de otras variedades de la misma lengua. Por lo general, los dialectos se desarrollan como resultado de barreras geográficas, sociales, políticas o económicas entre grupos de personas que hablan la misma lengua. Cuando los dialectos difieren hasta el punto de ser mutuamente incomprensibles, se convierten en lenguas por derecho propio. Este fue el caso del latín, en el que varios de sus dialectos evolucionaron y se convirtieron en las diferentes lenguas ROMANCES. Ver también KOINÉ.

diálisis En química, separación de partículas coloidales en suspensión (ver COLOIDE) de los IONES o de las pequeñas MOLÉCULAS disueltas, aprovechando la desigualdad de sus velocidades de DIFUSIÓN a través de los poros de MEMBRANAS semipermeables (p. ej., pergamino, colodión, celofán). Al ser un proceso lento, una diálisis puede ser acelerada por calentamiento o aplicando un CAMPO ELÉCTRICO si las partículas están cargadas.

diálisis *o* **hemodiálisis** Procedimiento en que se extrae sangre del paciente con insuficiencia RENAL, para purificarla con un hemodializador (riñón artificial), y devolverla al torrente sanguíneo. Muchas sustancias (incluidas UREA y SALES inorgánicas) de la sangre pasan a través de las membranas porosas de la máquina a una solución estéril; las partículas como los glóbulos rojos y las PROTEÍNAS no pasan por ser demasiado grandes. Este proceso controla el equilibrio ácido-básico de la sangre y su contenido de agua y materias disueltas.

diamagnetismo Una clase de MAGNETISMO característico de materiales que tienden a orientar su longitud mayor en ángulo recto respecto de un CAMPO MAGNÉTICO no uniforme, y que expelen parcialmente de su interior el campo magnético en el que están inmersos. En la mayor parte de los materiales, los campos magnéticos de los ELECTRONES se anulan entre sí. Sin embargo, estando inmersos en un campo magnético externo, la interacción de este con los electrones induce un campo interno en dirección opuesta. La sustancia puede entonces ser repelida débilmente por polos magnéticos. Ejemplos de sustancias diamagnéticas son el BISMUTO, el ANTIMONIO, el CLORURO DE SODIO, el ORO y el MERCURIO.

diamante Mineral compuesto de CARBONO puro, la sustancia natural más dura conocida y una gema valiosa. Los diamantes se forman a gran profundidad por tremendas presiones y temperaturas que actúan a lo largo de períodos prolongados de tiempo. En la estructura cristalina del diamante, cada átomo de carbono está unido a otros cuatro átomos equidistantes. Esta estructura cristalina apretada da origen a propiedades muy distintas a las del GRAFITO, la otra forma común del carbono puro. Los diamantes varían de incoloros a negros y pueden ser transparentes, translúcidos u opacos. La mayoría de los diamantes utilizados como gemas son transparentes e incoloros. Las piedras incoloras o azul pálidas son las más valoradas, pero la mayoría de las gemas de diamante están teñidas de amarillo. Debido a su dureza extrema, los diamantes poseen importantes aplicaciones industriales. La mayoría de los diamantes industriales son grises o café y son translúcidos u opacos. En el simbolismo de las piedras preciosas, el diamante representa amor inalterable y es la piedra de nacimiento del mes de abril.

diamante, corte de Rama del arte lapidario que desarrolla las cinco etapas básicas del modelado de un diamante: el marcado, el partido, la aserradura, la determinación del ancho máximo y el faceteado. El estilo más popular es el corte tipo brillante, una piedra redondeada con 58 facetas. Un diamante redondeado con sólo 18 facetas se conoce como corte único. Cualquier otro estilo se conoce como corte de fantasía. Ver también GEMA.

Dian, lago *chino* **Dian Chi** *o* **Tien Ch'ih** Lago situado en la región central de la provincia de YUNNAN, China meridional. Tiene unos 40 km (25 mi) de longitud y 13 km (8 mi) de anchura. El área fue habitada por pueblos agrícolas sedentarios en el s. II AC. Constituyó el centro del estado independiente de Dian (Tien), que después de 109 AC llegó a ser tributario de la dinastía HAN.

Diana Diosa romana de la naturaleza, los animales y la caza. Como diosa de la fertilidad, era invocada para que ayudara en la concepción y el parto. En la práctica, no se diferenciaba de la diosa griega ARTEMISA. En su culto romano era considerada la protectora de las clases bajas, en especial la de los esclavos.

Diana de Francia, duquesa de Montmorency y Angulema *francés* **Diane** (1538, París, Francia–11 ene. 1619, París). Hija natural (legitimada en 1547) del rey ENRIQUE II de Francia. En 1559 se casó con François de Montmorency (n. 1530–m. 1579). Fue conocida por su cultura, inteligencia y belleza, así como por la influencia que ejerció durante los reinados de ENRIQUE III y ENRIQUE IV.



Diana de Francia, detalle de un retrato por un artista desconocido, 1568; Museo del Louvre, París.

H. ROGER-VIOLLET

Diana de Poitiers, duquesa de Valentinois *francés* **Diane** (3 sep. 1499–22 abr. 1566, Anet, Francia). Amante del rey ENRIQUE II de Francia. Llegó como dama de honor a la corte francesa, donde Enrique, 20 años menor, se enamoró perdidamente de ella. Tras enviudar, Diana se convirtió en la amante de Enrique desde c. 1536. Durante su reinado (1547–59), ella ejerció en la corte como reina de Francia en todo salvo en el nombre, mientras la verdadera soberana, CATALINA DE MÉDICIS, fue forzada a vivir en relativa penumbra. Hermosa y culta, Diana fue mecenas de poetas y artistas.



Diana de Poitiers, detalle de un dibujo de la escuela de F. Clouet, c. 1565; Musée Condé, Chantilly, Francia.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.



La princesa Diana de Gales en el día de la boda real, 1981.
PRINCESS DIANA ARCHIVE/GETTY IMAGES

Diana, princesa de Gales *inglés* **Diana, princess of Wales** *orig.* **Lady Diana Frances Spencer** (1 jul. 1961, Sandringham, Norfolk, Inglaterra–31 ago. 1997, París, Francia). Consorte (1981–96) de CARLOS, príncipe de Gales. Hija del vizconde Althorp (más tarde, conde Spencer), era maestra de un jardín infantil al momento de comprometerse con Carlos, con quien se casó el 29 de julio de 1981, en una ceremonia televisada mundialmente. Tuvieron dos hijos, los príncipes Guillermo (1982) y Enrique (1984). Su belleza y popularidad sin precedentes como miembro de la familia real concitaron el intenso interés de la prensa, llegando a ser una de las mujeres más fotografiadas del mundo. Con el tiempo el matrimonio fracasó; se separaron en 1992 y se divorciaron en 1996. Bajo el permanente escrutinio público, ella continuó sus actividades en favor de numerosas obras de caridad. En 1997 falleció en un accidente automovilístico en París, junto a su acompañante Emad Mohamed (Dodi) al-Fayed (n. 1955–m. 1997) y el conductor del vehículo. Su muerte dio lugar a una masiva demostración pública de dolor.

diario Relación de acontecimientos, conductas y observaciones misceláneas que se registran diariamente o a intervalos frecuentes. En los diarios personales, escritos sin ánimo de ser publicados, junto al recuento de sus actividades, el autor expresa sus sentimientos y consigna reflexiones privadas, por lo que en general tienen un tono más franco que otros géneros literarios. La forma tuvo un primer florecimiento en el Renacimiento tardío, y es relevante como registro de la historia política y social. El diario más célebre en lengua inglesa es el de SAMUEL PEPYS; otros ejemplos notables son los de John Evelyn, JONATHAN SWIFT, FANNY BURNEY, JAMES BOSWELL, ANDRÉ GIDE y VIRGINIA WOOLF.

diarrea Paso anormalmente rápido de los desechos por el intestino grueso, que resulta en DEFECACIÓN frecuente, HECES líquidas y a veces calambres. Las causas varían mucho y pueden incluir el CÓLERA, la DISENTERÍA, el consumo de alimentos muy condimentados, o una gran ingesta de alcohol, venenos (incluida la INTOXICACIÓN ALIMENTARIA), efectos secundarios de drogas, y la enfermedad de GRAVES. Los casos leves se tratan con dieta; los más graves, con reposición de líquidos y ELECTROLITOS mientras pasa la enfermedad subyacente. La diarrea de los viajeros afecta a la mitad de las personas que viajan a países en desarrollo. Su prevención consiste en tomar sólo bebidas embotelladas o enlatadas, comer frutas sólo peladas, alimentos enlatados, o comida de restaurante bien cocida. Los casos graves pueden requerir de ANTIBIÓTICOS. En casos de malnutrición grave, la diarrea es potencialmente letal, y es la causa de cientos de miles de muertes cada año en países subdesarrollados.

Dias, Bartolomeu (Algarve c. 1450–29 may. 1500, alta mar, cercanías del cabo de Buena Esperanza). Navegante y explorador portugués. Zarpó en 1487 al mando de una expedición para definir el límite meridional de África. Navegó más al sur que los exploradores anteriores y se convirtió en el primer europeo en doblar el cabo de Buena Esperanza (1488). Su viaje abrió la ruta marítima al continente asiático a través de los océanos Atlántico e Índico. Más tarde, capitaneó una nave en una expedición dirigida por PEDRO ÁLVARES CABRAL, en la cual se descubrió Brasil. Pereció en un naufragio cuando llegaba al cabo de Buena Esperanza.

Diáspora *hebreo* **Galut ("Exilio")** *griego* **"Dispersión"** Nombre que designa tanto la dispersión de judíos entre los gentiles después del cautiverio de BABILONIA (586 AC), como al conjunto de judíos fuera de PALESTINA o del actual Israel. El término también tiene connotaciones religiosas, filosóficas, políticas y escatológicas, ya que los judíos creen que existe una relación especial entre ellos y la tierra de Israel, cuyas interpretaciones varían desde la esperanza mesiánica del judaísmo tradicional en el eventual "regreso de los desterrados" hasta la creencia del judaísmo reformista de que la dispersión de los judíos fue ordenada en forma providencial por Dios para difundir el monoteísmo por todo el mundo. Históricamente, los judíos de la Diáspora sobrepasaban en número a los judíos de Palestina, incluso antes de la destrucción de JERUSALÉN en 70 DC, tras lo cual los principales centros del judaísmo emigraron de país en país (p. ej., Babilonia, Persia, España, Francia, Alemania, Polonia, Rusia y EE.UU.), y las comunidades judías adoptaron gradualmente diferentes idiomas, rituales y culturas, alcanzando entre ellas distintos grados de integración con las sociedades no judías. Mientras algunas vivieron en paz, otras fueron víctimas de un violento ANTISEMITISMO. Si bien la inmensa mayoría de los judíos ortodoxos han apoyado el sionismo, algunos de ellos se oponen al moderno Estado de ISRAEL, argumentando que es un Estado secular no creyente que desafía la voluntad de Dios de enviar a su Mesías en el momento predestinado por él.

diastrofismo *o* **tectonismo** Deformación a gran escala de la CORTEZA terrestre producida por procesos naturales, que lleva a la formación de continentes y de cuencas oceánicas, sistemas de montañas y valles de dislocación y de otros rasgos, por mecanismos como movimiento de placas litosféricas (ver TECTÓNICA DE PLACAS), carga volcánica, o plegamiento. El estudio del diastrofismo o procesos tectónicos, es el principio unificador central en la geología y geofísica modernas.

diatermia Uso de corriente eléctrica de alta frecuencia para calentar la profundidad de los tejidos en fisioterapia. La diatermia con onda corta, ULTRASONIDO y MICROONDA calientan los tejidos a diferentes profundidades con propósitos distintos. El calor suave entibia los tejidos para aliviar el dolor muscular. Los grados más altos de diatermia destruyen los tejidos, lo que es útil en cirugía, especialmente de los ojos o nervios, para coagular, limitar el sangramiento y sellar tejidos traumatizados.

diatomea Cualquier miembro de la división o filo de algas Bacillariophyta (unas 16.000 especies), ALGAS planctónicas, diminutas (ver PLANCTON), unicelulares o coloniales que flotan en todas las aguas del mundo. Las marcas delicadas e intrincadas de la pared celular silicificada se utilizan en pruebas para determinar el poder de resolución de lentes de microscopio. La bella simetría y diseño de las diatomeas justifican el nombre de "joyas del mar". Entre los organismos marinos más importantes y prolíficos, las diatomeas sirven de alimento, directa o indirectamente, a muchos animales. La tierra de diatomeas, compuesta de diatomeas fósiles, se utiliza en filtros, aislantes, abrasivos, pinturas, barnices y como insecticida.

Díaz, Porfirio (15 sep. 1830, Oaxaca, México–2 jul. 1915, París, Francia). Militar y presidente de México (1877–80, 1884–1911). Después de ingresar como seminarista, optó por seguir una carrera militar. Cuando se restauró la paz en México bajo el régimen de BENITO JUÁREZ, renunció a su mando castrense, pero pronto se sintió insatisfecho con el gobierno. Tras encabezar dos revueltas, fue elegido presidente en 1877. Mientras logra-



Porfirio Díaz.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

ba impulsar la economía exportadora mediante la inversión extranjera, gobernaba con el espíritu de un CAUDILLO, reprimiendo a la oposición, realizando elecciones fraudulentas y utilizando el clientelismo para ganarse la cooperación de diversos grupos. La REVOLUCIÓN MEXICANA fue iniciada en 1910 para terminar con su dictadura y cambiar radicalmente sus políticas. Ver también FRANCISCO MADERO; la REFORMA.

Díaz de Solís, Juan (¿1470?, Lebrija, Sevilla–1516, Río de la Plata, Sudamérica). Navegante y explorador español. Trabajó como cartógrafo al servicio de Portugal, luego se trasladó a España y en 1508 participó en una expedición que intentaba buscar la ruta a través del continente americano hacia el océano Pacífico y las Indias. La expedición resultó un fracaso y regresó. En 1515 zarpó desde Sanlúcar de Barrameda con tres naves, 70 hombres y provisiones para dos años y medio. En febrero de 1516 remontó el estuario del Río de la Plata, al que dio el nombre de Mar Dulce, y se internó hasta alcanzar la isla Martín García, siendo el primer europeo en pisar territorio argentino. Cuando desembarcó en la ribera oriental fue atacado por los nativos, que le dieron muerte.

Dibdin, Charles (bautizado 4 mar. 1745, Southampton, Hampshire, Inglaterra–25 jul. 1814, Londres). Compositor, novelista y actor británico. Corista catedralicio, a los 15 años empezó a trabajar para una editorial de música y en 1762 comenzó su carrera actoral. Su primera opereta fue *El artificio del pastor* (1764). En 1778, cuando devino compositor exclusivo del Covent Garden, ya había producido ocho óperas, entre ellas, *The Padlock* (1768), *The Waterman* (1774) y *The Quaker* (1775). Tiempo después produjo su ópera de baladas *Liberty Hall*. Fue autor, cantante y acompañante en sus célebres espectáculos unipersonales para comensales; la mayoría de sus populares canciones marineras fueron escritas para esas funciones. En suma, unas 100 obras teatrales y 1.400 canciones. Fue uno de los compositores británicos más populares del s. XVIII.

Dibón *actualmente* **Dhībān** Antigua ciudad de Palestina. Fue la capital del reino de MOAB y estaba situada al norte del río Arnón en el actual centro-oeste de Jordania. En excavaciones se han descubierto las ruinas de murallas defensivas y numerosas edificaciones de la ciudad; las cerámicas encontradas datan de c. 3200 AC al s. VII DC. Uno de los descubrimientos más importantes fue una estela con inscripción en lengua moabita, representación importante de la escritura fenicia. Data del s. IX AC y conmemora una victoria sobre los israelitas. Ver también MOABITA.

dibujo Arte o técnica de producir imágenes sobre una superficie, generalmente papel, por medio de marcas de grafito, tinta, tiza, carboncillo o cera. Suele ser un paso preliminar del trabajo con otros medios. Según GIORGIO VASARI, el *disegno* (dibujo y diseño) era la base de las tres artes: pictóricas, escultóricas y arquitectónicas. En el temprano Renacimiento italiano se levantó un debate en torno al rol del dibujo, ya que algunos lo veían como una forma de arte independiente y otros como una etapa preliminar de la creación de una pintura o escultura. En el s. XVII, los dibujos ya tenían un valor de mercado definido; los peritos se especializaron en su colección y los falsificadores comenzaron a explotar la demanda. En el s. XX, el dibujo se tornó completamente autónomo como forma artística, técnica aplicada en forma significativa en las obras de casi todos los artistas importantes. La línea en sí misma fue explotada por sus cualidades tanto representativas como puramente expresivas.

dibujo a lápiz Dibujo realizado con un lápiz, barra de GRAFITO recubierta de madera. Aunque el grafito ya se extraía de la tierra en el s. XVI, no se conoce su utilización por artistas antes del s. XVII. En los s. XVII–XVIII, el grafito se usó principalmente para realizar bosquejos preliminares de obras más elaboradas en otro medio y rara vez para obras acabadas. A fines del s. XVIII ya se había inventado un prototipo incipiente del lápiz moderno al insertar una varilla de grafito natural en un cilindro hueco de madera. Las varillas de lápiz hechas de conglomerados de grafito y arcilla (verdaderos prototipos del lápiz grafito moderno) se introdujeron en 1795. Esta mejora permitió un control mayor del lápiz y estimuló su uso masivo. Los grandes maestros del dibujo a lápiz mantuvieron los elementos del delineamiento simple con sombras limitadas, pero muchos artistas de los s. XVIII–XIX crearon elaborados efectos de luz y sombra al frotar las suaves partículas de grafito con un papel fuertemente enrollado o con gamuza (difuminadores).

dibujo a pluma Trabajo artístico realizado en su totalidad o en parte con pluma y tinta, por lo general, sobre papel. Es un método en el que se usa, fundamentalmente, la línea para construir imágenes. Los artistas que desean sugerir formas tridimensionales emplean el achurado y contraachurado o aplican con pincel aguadas de color sobre el dibujo. Los tres tipos de tintas más comunes son la tinta negra carbón (siendo la tinta china el tipo más fino o la tinta india moderna), la tinta sepia (o parda), que fue popular entre los antiguos maestros, y la de óxido de hierro. Se utilizan tres tipos de pluma: de ave, de caña y de metal. Las plumas de ave son las más populares debido a su flexibilidad y porque permiten un afilado de extrema fineza. En el s. XX, el acero llegó a ser el tipo de pluma predominante.

dibujo técnico Representación gráfica precisa de una estructura, maquinaria, o de sus partes componentes, para informar al fabricante (o al posible comprador) del producto sobre sus características técnicas. Los dibujos pueden presentar los diferentes aspectos de la forma de un objeto, mostrarlo proyectado en el espacio, o explicar cómo está construido. El dibujo técnico usa la proyección ortográfica, en la cual el objeto se visualiza a lo largo de líneas paralelas que son perpendiculares al plano del dibujo. Los dibujos ortográficos comprenden vistas desde arriba (plantas), vistas de frente y de los lados (elevaciones), y vistas transversales que muestran su perfil en el plano del corte. Los dibujos en perspectiva, que presentan una ilusión realista del espacio, usan la línea del horizonte y los puntos de fuga para mostrar cómo se verían los objetos y sus relaciones espaciales, como la disminución de tamaño y la convergencia de las líneas paralelas. El dibujo técnico se hizo con instrumentos de precisión (regla T o reglas paralelas, escuadras, lápices y plumas) hasta que la computación vino a revolucionar los métodos de producción en las oficinas de arquitectura e ingeniería.

diccionario Obra de referencia en que se recogen, habitualmente en orden alfabético, voces o términos de una lengua o materia determinada, con su acepción y, a menudo, información conexa, como pronunciación, etimología y variantes ortográficas. Los primeros diccionarios, como aquellos creados por los griegos del s. I DC, hacían hincapié en las variaciones del significado de las palabras en el tiempo. Desde la temprana Edad Media, la yuxtaposición de idiomas en Europa determinó la aparición de numerosos diccionarios bilingües y multilingües. Respecto de la lengua inglesa, la creación de diccionarios se vio impulsada en parte por el deseo de alfabetizar a las masas de modo que pudieran leer la Biblia, y en parte por la frustración que producía la falta de un lenguaje normado. El primer diccionario de habla inglesa fue *A Table Alphabetical* [Una lista alfabética] (1604), de Robert Cawdrey, que contenía unas 3.000 palabras. En 1746–47, SAMUEL JOHNSON compiló el dic-

cionario de la lengua inglesa más ambicioso a esa fecha, una lista de 43.500 términos. A principios del s. XIX, el diccionario inglés americano de NOAH WEBSTER surgió de un reconocimiento de los cambios y variaciones registrados en el seno de la lengua. En las últimas décadas del s. XIX se inició la titánica tarea que culminó en la edición del imponente *Oxford English Dictionary*. En español, la obra más importante es el *Diccionario de la Lengua Española*, del cual se encargan la Real Academia Española y sus respectivas academias americanas y filipina, cuya primera edición data del s. XVIII. Hoy se cuenta con diccionarios de los más diversos tipos y niveles, siendo los más comunes aquellos de uso general. Los lexicógrafos modernos se limitan a describir el estado y la historia de una lengua, pero rara vez prescriben un uso oficial.

Dickens, Charles (John Huffam) (7 feb. 1812, Portsmouth, Hampshire, Inglaterra–9 jun. 1870, Gad's Hill, cerca de Chatham, Kent). Novelista británico, a menudo considerado el máximo exponente del período victoriano. El momento decisivo en la vida de Dickens ocurrió cuando tenía 12 años de edad. Con su padre encarcelado por deudas, se vio obligado a abandonar la escuela y entrar a trabajar en una fábrica. El hecho afectó profundamente la sensibilidad del muchacho. Aunque regresó a la escuela un año después, su educación formal finalizaría a los 15 años. De joven se desempeñó como reportero. Su carrera literaria se inició con la publicación de relatos breves en diversos periódicos impresos como *Apuntes de Boz*. Manifestó una gran habilidad para tramar una historia entretenida y esa cualidad, combinada con la publicación por entregas en su novela cómica *Papeles póstumos del club Pickwick* (1837) lo transformó en el autor británico más popular de su época. Le siguieron la serialización de *Oliver Twist* (1838) y *La tienda de antigüedades* (1841). Viajó a EE.UU. y a su regreso escribió, en pocas semanas, *Cuento de Navidad* (1843). Con *Dombey e hijo* (1848), sus novelas comenzaron a revelar una marcada inquietud por los males de la sociedad industrial victoriana, preocupación que se intensificaría en la obra semiautobiográfica *David Copperfield* (1850), así como en *Casa desolada* (1853), *La pequeña Dorrit* (1857), *Grandes esperanzas* (1861) y *otros*. *Historia de dos ciudades* (1859) pertenece al período en que Dickens se consagra a sus histriónicas lecturas en público, las que ensancharon aún más su popularidad. En general, la obra de Dickens se caracteriza por un conocimiento enciclopédico de la ciudad de Londres, su estilo de lo macabro, su patetismo, su penetrante espíritu de benevolencia y genialidad, una fuerza inextinguible a la hora de crear personajes, un oído agudo para los diálogos y las jergas, y una prosa sumamente inventiva y personal.



Charles Dickens.
MANSELL COLLECTION/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Dickey, James (Lafayette) (2 feb. 1923, Atlanta, Ga., EE.UU.–19 ene. 1997, Columbia, S.C.). Poeta, novelista y crítico estadounidense. Fue piloto en la segunda guerra mundial. Su poesía –contenida en los volúmenes *Into the Stone* [En la roca] (1960), *Drowning with Others* [Ahogándose con otros] (1962), *Helmets* [Cascos] (1964), *Buckdancer's Choice* [La elección de la contorsionista] (1965) y *The Zodiac* [El zodíaco] (1976)– gira en torno del misticismo natural, la religión y la historia. Una novela vigorosa, *Liberación* (1970; Defensa, versión cinematográfica, 1972), lo haría ampliamente conocido.

Dickinson, Emily (Elizabeth) (10 dic. 1830, Amherst, Mass., EE.UU.–15 may. 1886, Amherst). Poetisa estadounidense. Nieta del cofundador del Amherst College e hija de un respetado abogado y congresista por un período, se educó en la Amherst Academy y en el seminario femenino Mount Holyoke. El resto de su vida lo pasaría casi íntegramente en la residencia de su familia en Amherst, y con el tiempo se tornaría cada vez más ermitaña. Comenzó a escribir en la década de 1850, y hacia 1860 ya se mostraba audaz en sus experimentos con el lenguaje y la prosodia; sin dejar de lado los cuartetos y los metros clásicos de los himnos protestantes, aspiraba a la concisión de los epigramas, y procuraba hallar las palabras precisas y las expresiones más brillantes. La hondura e intensidad de sus versos, engañosamente simples, contrastan con la aparente quietud de su vida personal; sus temas son el amor, la muerte y la majestad de la naturaleza. Su correspondencia, copiosa, suele alcanzar los niveles artísticos de sus poemas. Hacia 1870 sólo vestía de blanco y rehusaba ver a la mayoría de sus visitantes. De sus 1.800 poemas, sólo diez fueron publicados mientras vivía. La difusión póstuma de su obra (a veces, en ediciones muy descuidadas) elevó notoriamente su reputación y el número de sus lectores. Sus obras completas se publicaron en 1955, y desde entonces se la considera una de las grandes poetisas estadounidenses.

Dickinson, John (8 nov. 1732, cond. de Talbot, Md., EE.UU.–14 feb. 1808, Wilmington, Del.). Estadista estadounidense. Representó a Pensilvania en el Congreso de la ley del Timbre, en 1765, y redactó la Declaración de derechos y agravios de dicho Congreso. Adquirió renombre en 1767–68 como autor de *Letters from a Farmer in Pennsylvania, to the Inhabitants of the British Colonies* [Cartas de un granjero de Pensilvania a los habitantes de las colonias británicas], obra que influyó sobre la opinión pública contra las leyes de TOWNSHEND. Como delegado al Congreso CONTINENTAL, colaboró en la redacción de los artículos de la CONFEDERACIÓN. Con la esperanza de una reconciliación con los británicos, votó contra la Declaración de INDEPENDENCIA. Como delegado por Delaware ante la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL, firmó la constitución de EE.UU. e instó a su adopción en una serie de cartas que firmó como "Fabius". Se le suele llamar el "redactor de la guerra de Independencia".

diclorodifeniltricloroetano ver DDT

dicotiledóneo ver ANGIOSPERMA; COTILEDÓN

dictador *latín* **dictator** En la República romana (ver República e Imperio de ROMA), magistrado temporal que gozaba de facultades extraordinarias. Propuesto en tiempos de crisis por un cónsul, recomendado por el Senado y confirmado por los comicios curiados, su mandato era de seis meses o lo que durara la crisis y tenía autoridad sobre todos los restantes magistrados. En 300 AC se pusieron límites a sus poderes, y ningún dictador fue elegido después de 202. Las dictaduras de SILA y JULIO CÉSAR constituyeron una nueva variedad, pues sus facultades eran casi ilimitadas. César se convirtió en dictador vitalicio justo antes de ser asesinado y el cargo fue abolido después de su muerte.

dictadura Forma de gobierno en la que una persona o una OLIGARQUÍA detenta el poder absoluto sin controles constitucionales efectivos. Junto a la DEMOCRACIA constitucional es una de las dos principales formas de gobierno actualmente en vigencia. Por lo general, los dictadores modernos se valen de la fuerza o el fraude para obtener el poder y lo mantienen a través de la intimidación, el terror, la supresión de las libertades civiles y el control de los medios de comunicación de masas. En la América Latina

del s. XX, los líderes nacionalistas frecuentemente llegaban al poder por intermedio de los militares e intentaban mantener a la elite privilegiada, o bien introducir reformas sociales de amplio alcance, según sus simpatías de clase. En el caso de las dictaduras comunistas y fascistas europeas, un líder carismático de un partido de masas utilizaba una ideología oficial para mantener su régimen, sumado al terror y la propaganda para suprimir a la oposición. En Asia y África poscoloniales, los dictadores a menudo han retenido el poder estableciendo gobiernos de partido único luego de un golpe militar.

Diderot, Denis (5 oct. 1713, Langres, Francia–31 jul. 1784, París). Filósofo y enciclopedista francés. Educado primero en el colegio jesuita, se graduó en la Universidad de París. Entre 1745 y 1772 fue el editor jefe de la *ENCICLOPEDIA*, obra en 35 volúmenes que es uno de los principales legados de la ILUSTRACIÓN. Títulos como *Carta sobre los sordomudos* (1751), que estudia la función del lenguaje; *Sobre la interpretación de la naturaleza* (1754), aclamada como el método de indagación filosófica del s. XVIII, y *El sueño de D'Alembert* (1830) ejercieron una vasta influencia. Diderot fue el primer gran crítico de arte de la historia; especial admiración despiertan sus *Pensamientos sueltos sobre pintura* (redactados en 1765). También escribió novelas –entre ellas, *La religiosa* (escrita en 1760) y *El sobrino de Rameau* (terminada en 1774)–, obras teatrales y estudios teóricos sobre el drama. Ver también JEAN LE ROND D'ALEMBERT.



Diderot, pintura al óleo de Louis-Michel van Loo, 1767; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON—ART RESOURCE

Didimeo *griego* **Didymeion** Antiguo santuario al sur de MILETO en la actual Turquía. Su templo, sitio de un oráculo de Apolo, fue saqueado por los persas c. 494 AC y resantificado después de que ALEJANDRO MAGNO conquistara Mileto en 334 AC. Hacia 300 AC, los milesios comenzaron a construir un nuevo templo que nunca fue terminado; sus ruinas, muy bien conservadas, fueron excavadas a inicios del s. XX.

Didion, Joan (n. 5 dic. 1934, Sacramento, Cal., EE.UU.). Novelista y ensayista estadounidense. En sus obras explora los trastornos y el malestar personal y social. Su primera novela –*El río corre*– se publicó en 1963; después vendrían *Play It as It Lays* [Tómalo como viene] (1970), *Libro de oraciones* (1977), *Democracia* (1984) y *The Last Thing He Wanted* [Su último deseo] (1996). Sus ensayos *Camino a Belén* (1968) y *El álbum blanco* (1979) constituyen agudos análisis de la cultura estadounidense. Junto a su marido, John Gregory Dunne, ha escrito una serie de guiones cinematográficos, entre ellos *Ha nacido una estrella* (1976).

Dido En la mitología griega, fundadora de CARTAGO. Huyó al norte de África después del asesinato de su esposo y compró tierras al gobernador nativo Yarbas. Prefirió suicidarse antes que desposarlo. VIRGILIO modificó la historia en su obra la *Eneida*, en la cual Dido acoge a ENEAS en Cartago durante sus viajes, se convierte en su amante y se suicida cuando este la abandona.

Didot, familia Familia francesa de pintores, editores y tipógrafos. La familia tuvo una profunda influencia sobre la historia de la tipografía. François Didot (n. 1689–m. 1759) entró al negocio como impresor y vendedor de libros en París, en 1713. Tres generaciones sucesivas hicieron prosperar la firma hasta el s. XIX. Bajo la dirección del hijo mayor de François, François-Ambroise (n. 1730–m. 1804), el sistema de puntos Didot, de 72 puntos por pulgada francesa, se convirtió en la unidad estándar de medición de tipos, tal como permanece hasta hoy. François-Ambroise cambió el estándar tipográfico al incrementar el contraste entre letras gruesas y finas. Sus hijos Pierre (n. 1761–m. 1853) y Firmin (n. 1764–m. 1836) se hicieron cargo de la impresión y del diseño tipográfico, respectivamente. Pierre publicó celebradas ediciones de clásicos del francés y del latín y Firmin diseñó el tipo Didot. El hijo menor de François, Pierre-François (n. 1731–m. 1793), y los dos hijos de este, también fueron miembros activos del negocio, así como los tres hijos de Firmin.

Didrikson, Babe ver Babe Didrikson ZAHARIAS

Die Brücke ver Die BRÜCKE

Diebenkorn, Richard (22 abr. 1922, Portland, Ore., EE.UU.–30 mar. 1993, Berkeley, Cal.). Pintor estadounidense. Luego de estudiar en la Universidad de Stanford, enseñó en el Instituto de Arte de California (1947–50) y ahí desarrolló un estilo abstracto bajo la influencia de pintores como CLYFFORD STILL y MARK ROTHKO. A mediados de la década de 1950 ya había logrado algún éxito comercial, pero se volcó a un estilo figurativo expresionista. Realizó logrados dibujos de figuras, naturalezas muertas, paisajes e interiores adscritos a la tradición modernista. A lo largo de su carrera alternó entre la figuración y la abstracción. Sus obras más conocidas son la serie *Ocean Park*, iniciada en la década de 1960 y compuesta por más de 140 pinturas abstractas de gran formato que conservan alusiones al paisaje.

dieciocho escuelas Divisiones del BUDISMO surgidas en India en los tres siglos posteriores a la muerte de BUDA (c. 483 AC). El número de escuelas o sectas fue probablemente más cercano a 30 que a 18. La primera división de la comunidad budista se produjo como resultado del segundo concilio, efectuado en Vaishali en el s. IV AC, donde las diferencias surgidas entre los discípulos acerca de la naturaleza de Buda dieron origen a la escuela conocida como los MAHASANGHIKAS. Entre otras escuelas estuvo la de los sthaviravadines y sus ramas (s. III AC), como los theravadines (ver THERAVADA).

Diefenbaker, John G(eorge) (18 sep. 1895, cond. de Grey, Ontario, Canadá–16 ago. 1979, Ottawa). Primer ministro de Canadá (1957–63). Luego de prestar servicios en la primera guerra mundial, ejerció como abogado en Saskatchewan. En 1940 fue elegido miembro de la Cámara de los Comunes canadiense. En 1956 fue dirigente del Partido Conservador Progresista y se desempeñó como primer ministro entre 1957 y 1963, año en que su partido perdió la mayoría en la Cámara baja. En 1967 renunció a la jefatura del partido y, desde 1969 hasta su muerte, fue canciller de la Universidad de Saskatchewan.

dieléctrico Material aislante o muy mal CONDUCTOR de la CORRIENTE ELÉCTRICA. Los dieléctricos no tienen ELECTRONES con vínculo débil a sus átomos, por ello no pueden fluir corrientes. Al ser colocados en un CAMPO ELÉCTRICO, las cargas positivas y negativas dentro del dieléctrico sólo experimentan pequeñísimos desplazamientos en direcciones opuestas, lo que reduce el campo eléctrico en su interior. Ejemplos de dieléctricos son el vidrio, el plástico y la cerámica.

Dien Bien Phu, batalla de (1953–54). Enfrentamiento decisivo de la primera guerra de INDOCHINA (1946–54) que marcó el fin del dominio francés en el Sudeste asiático. Los franceses combatieron contra el VIETMINH por el control de un pequeño puesto de avanzada situado en las montañas, cerca de Laos. Los franceses ocuparon el puesto, pero los vietnamitas cortaron todas las vías de acceso, dejándolos a merced del abastecimiento aéreo. El gral. VO NGUYEN GIAP atacó entonces la base con artillería pesada y una fuerza de 40.000 hombres; esta cayó en su poder pese al fuerte apoyo brindado por EE.UU. a los franceses.

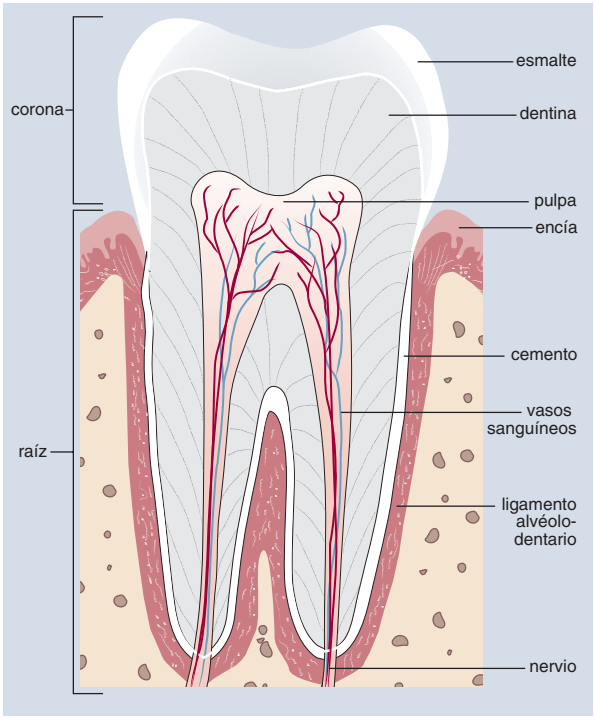

Sección transversal del molar de un adulto. La corona (parte del diente que sobresale de la encía) está protegida por el esmalte, capa exterior dura. Las raíces están incrustadas en el maxilar y cubiertas con cemento, material semejante al hueso. El ligamento alvéolo-dentario fija el cemento en el maxilar y protege al diente de la presión de la mordida. La parte más importante del diente, la dentina, rodea la pulpa blanda en que se encuentran los vasos sanguíneos y los nervios. A través de canales estrechos, células especializadas de la pulpa proyectan en la dentina extensiones filiformes y permiten formar una dentina nueva con minerales que se encuentran en la sangre.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

diente Cualquiera de las estructuras duras de la BOCA empleadas para morder y masticar y en el habla. Cada pieza consiste en una corona que sobresale de la ENCÍA y una o más raíces por debajo de esta, incrustadas en el MAXILAR. Su pulpa interior contiene el aporte sanguíneo y nervioso a la dentina –similar al hueso– que en la corona está cubierta de esmalte, el tejido más duro del cuerpo. Los 20 dientes primarios (de leche) terminan de salir a los 2,5 años de edad y caen entre los 5 y 13 años, para ser reemplazados por 32 dientes definitivos. Los incisivos, al frente, están configurados principalmente para cortar; los caninos puntiagudos, para desgarrar, y los premolares y molares, para moler los alimentos. Los dientes están expuestos a CARIES (picadura), causadas por el ácido de la placa bacteriana, una película amarillenta que se forma sobre el diente. La desalineación entre los dientes del maxilar superior y el maxilar inferior puede dañarlos y producir tanto problemas en la masticación como estéticos, que puede tratarse con frenillos. Ver también ODONTOLOGÍA.

diente de león Cualquiera de las plantas herbáceas, perennes, tipo maleza, que conforman el género *Taraxacum*, de la familia de las COMPUESTAS, originarias de Eurasia pero diseminadas en gran parte de la zona templada de Norteamérica. La especie más conocida, *T. officinale*, posee una roseta de hojas en la base de la planta; una raíz principal profunda, un tallo hueco, suave; y una cabezuela solitaria, amarilla, compuesta sólo de flores radiadas (no tubulares). El fruto es un racimo esferoidal de muchos frutitos monospermos empenachados. Las hojas tiernas son comestibles y las raíces se pueden utilizar como sucedáneo del café.

diente de perro Cualquiera de unas 20 especies de plantas que florecen en primavera y que conforman el género *Erythronium*, de la familia de las LILIÁCEAS, todas originarias de Norteamérica, excepto la variedad de flores púrpuras o rosadas de Europa (*E. dens-canis*). Las flores nutantes, por lo general una en cada planta o en ramilletes, varían de blanco a púrpura. Las dos hojas, asentadas en la base de la planta, normalmente están cubiertas de manchas blancas o marrones. El diente de perro común de Norteamérica, *E. americanum*, tiene flores amarillas y hojas marrón moteadas. Varias especies se cultivan como plantas ornamentales de jardín de rocas.

Dieppe Localidad (pob., 1999: 34.598 hab.) y puerto marítimo del norte de Francia, junto al canal de la MANCHA. Los reyes franceses, al comprender su importancia estratégica, le concedieron numerosos privilegios. En 1668, cerca de 10.000 habitantes murieron a causa de una peste, y el poblado resultó en gran parte destruido por las flotas inglesa y holandesa en 1694. Durante la segunda guerra mundial fue el lugar de un fallido desembarco de comandos aliados (1942). Su puerto es uno de los más seguros del canal de la Mancha, pero su poca profundidad obstaculiza el transporte marítimo moderno.

Dies, Martin, Jr. (5 nov. 1901, Colorado, Texas, EE.UU.–14 nov. 1972, Lufkin, Texas). Político estadounidense. Se tituló de abogado en la National University, en Washington, D.C., en 1920. Luego de ejercer como abogado en Texas, ganó un lugar en la Cámara de Representantes (1931–45, 1953–59). Aunque inicialmente apoyó el NEW DEAL, en 1937 se oponía a este plan. En 1938 fue presidente del recién creado COMITÉ DE ACTIVIDADES ANTINORTEAMERICANAS de la Cámara, conocido popularmente con el nombre de *Dies Committee* (comité Dies), que perseguía a supuestos subversivos comunistas al interior de los organismos del New Deal y de los sindicatos. Si bien los conservadores aplaudieron que se pusiera al descubierto a funcionarios públicos y sindicales supuestamente desleales, los liberales lo acusaron de enlodar reputaciones con acusaciones sin prueba.

diésel, motor ver MOTOR DIÉSEL

Diesel, Rudolf Christian Karl (18 mar. 1858, París, Francia–29 sep. 1913, en el mar, canal de la Mancha). Ingeniero alemán. En la década de 1890 inventó el MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA que lleva su nombre, y produjo con éxito creciente una serie de modelos del MOTOR DIÉSEL que culminó con la demostración que hizo, en 1897, de un motor de compresión de un solo cilindro vertical, de cuatro tiempos y 25 caballos de fuerza.



Rudolf Christian Karl Diesel.
GENTILEZA DEL DEUTSCHES MUSEUM, MUNICH

dieta Regulación de la ingesta de alimentos para mejorar la condición física, especialmente para adelgazar. Existen dietas pobres en GRASA para adelgazar, pobres en grasas saturadas y COLESTEROL para prevenir o ayudar a tratar la CARDIOPATÍA CORONARIA, o rica en CARBOHIDRATOS y PROTEÍNAS para desarrollar musculatura. Las dietas adelgazantes se basan en la disminución de la ingesta de CALORÍAS en diferentes proporciones de grasas, carbohidratos o proteínas; la mayoría produce alguna disminución del peso, pero este, a menudo, se recupera en pocos años. Las dietas deben incluir una NUTRICIÓN adecuada y son más efectivas combinadas con ejercicios. Los supresores del apetito pueden tener efectos secundarios peligrosos. El adelgazamiento excesivo puede ser un signo de ANOREXIA NERVIOSA.

Dieta Legislatura nacional japonesa. Bajo la constitución MEIJI, la Dieta tenía dos cámaras, la Cámara de los Pares y la Cámara de Representantes, ambas con las mismas atribuciones. El papel de la Dieta era en gran medida negativo: podía bloquear las leyes y vetar el presupuesto. Fue reorganizada bajo la constitución de 1947, patrocinada por EE.UU. La Cámara de Consejeros (cámara alta) tiene 247 miembros, y la

Cámara de Representantes (cámara baja) tiene 480 miembros. El primer ministro debe ser miembro de la cámara baja y encabeza el partido mayoritario de dicha cámara. La Cámara de Representantes puede prevalecer sobre la Cámara de Consejeros respecto de la mayoría de las materias de discusión.

dietética, fibra ver FIBRA DIETÉTICA

Dietrich, Marlene *orig.* **Maria Magdalene Dietrich** (27 dic. 1901, Berlín, Alemania–6 may. 1992, París, Francia). Actriz y cantante estadounidense de origen alemán. Participó en la compañía teatral de MAX REINHARDT en 1922; posteriormente actuó en películas alemanas y se convirtió en una estrella internacional al interpretar a la destructiva cantante de cabaré Lola-Lola en *El Ángel azul* (1930) de JOSEF VON STERNBERG. El director la introdujo en Hollywood, donde juntos hicieron varios filmes, como *Marruecos* (1930), *El expreso de Shanghai* (1932) y *Capricho imperial* (1934), que impusieron su aura de sofisticación glamorosa y sensualidad lánguida. Durante la segunda guerra mundial realizó más de 500 presentaciones para animar a las tropas aliadas. Además protagonizó largometrajes como *Arizona* (1939), *Berlín Occidental* (1948), *Testigo de cargo* (1957) y *Sed de mal* (1958). Realizó largas giras por clubes nocturnos en la década de 1960 interpretando canciones de su sello como "Falling in Love Again".



Marlene Dietrich.
PICTORIAL PARADE

Dietz, Howard (9 sep. 1896, Nueva York, N.Y., EE.UU.–30 jul. 1983, Nueva York). Letrista estadounidense. Estudió en la Universidad de Columbia y posteriormente se incorporó a una agencia de publicidad, donde diseñó el león rugiente, marca registrada de Goldwyn Pictures (posteriormente MGM). En 1919 ingresó a tales estudios de cine y hasta 1957 fue director de publicidad. Desde 1923 escribió letras de canciones en sus ratos libres. En 1929 conoció al compositor Arthur Schwartz (n. 1900–m. 1984); el dúo cimentó su repu-tación con *The Little Show* y después escribieron canciones para shows de Broadway como *Three's a Crowd* (1930), *The Band Wagon* (1931) y *The Gay Life* (1961). Dietz escribió cerca de 500 canciones y entre sus trabajos con Schwartz destacan "Something to Remember You By", "Dancing in the Dark" y "You and the Night and the Music".

Diez Mandamientos *también llamado* **Decálogo** Preceptos religiosos sagrados en el JUDAÍSMO y el CRISTIANISMO. Comprenden los mandatos de honrar a Dios, al SABBAT y a los progenitores, así como la prohibición de idolatría, blasfemia, asesinato, adulterio, robo, falso testimonio y codicia. En el libro del ÉXODO son revelados por Dios a MOISÉS en el monte SINAÍ y grabados en dos tablas de piedra. La mayoría de los estudiosos propone fechar los mandamientos entre los s. XVI y XIII AC, aunque algunos postulan que sólo se remontan a 750 AC. Los cristianos no les profesaron una veneración profunda sino hasta el s. XIII.

Diez, Friedrich Christian (15 mar. 1794, Giessen, Hesse-Darmstadt–29 may. 1876, Bonn, Alemania). Lingüista alemán, considerado el fundador de la filología románica. Comenzó su carrera como erudito en poesía provenzal medieval y enseñó literatura en la Universidad de Bonn desde 1823 hasta el final de su vida. Diez aplicó la metodología de la lingüística comparada, iniciada por JACOB Y WILHELM GRIMM y FRANZ BOPP, a las lenguas ROMANCES. En sus obras tituladas *Gramática de las lenguas románicas* (1836–44) y *Diccionario etimológico de las lenguas románicas* (1853) demostró la relación entre el LATÍN "vulgar" o hablado y el latín clásico, y la evolución de las lenguas romances, desde el latín hablado hasta sus formas modernas.

diezmo Contribución de una décima parte de los ingresos personales para fines religiosos. La práctica del diezmo fue establecida en las Escrituras hebreas y adoptada por la Iglesia cristiana occidental. Fue prescrito por el derecho eclesiástico a contar del s. VI e impuesto en Europa por el derecho civil desde el s. VIII. Después de la Reforma, siguió recaudándose en beneficio de las Iglesias protestante y católica. Fue finalmente derogado en Francia (1789), Irlanda (1871), Italia (1887) e Inglaterra (1936). En Alemania, la contribución a las Iglesias se recolecta junto con el impuesto a la renta personal y se distribuye según la afiliación religiosa del individuo. Aunque nunca ha figurado en la legislación estadounidense, a los miembros de ciertas Iglesias (p. ej., los MORMONES) se les exige su pago, mientras que los adherentes a otras iglesias pueden contribuir en forma voluntaria. Las Iglesias ortodoxas orientales nunca lo aceptaron.

difamación Acto que consiste en realizar afirmaciones falsas sobre una persona que afectan su buen nombre o impiden que otros se asocien con él. Desde el punto de vista legal, constituyen difamación la injuria y la calumnia. La difamación mediante escritos, imágenes u otro tipo de símbolos visuales se denomina "libel"; si es oral, se conoce como "slander". Por lo general, quien alega difamación debe demostrar que la supuesta injuria o calumnia lo afecta directamente, que fue publicada y dada a conocer a terceros y que como consecuencia de ella ha sufrido daños. La Corte Suprema de EE.UU. ha fallado que los personajes públicos (p. ej., las personas famosas o los políticos) que sostienen haber sido difamados sólo tienen derecho a indemnización si demuestran que la afirmación de que se trata fue hecha con "dolo real y efectivo", esto es, en conocimiento de su falsedad o con temerario desprecio por la verdad (New York Times v. Sullivan, 1964). Las acciones por "slander" pueden iniciarse sin necesidad de alegar y probar un daño especial cuando la afirmación haya sido claramente perjudicial, como ser si ha atribuido al demandante culpa criminal, comportamiento gravemente reprochable de carácter sexual o una característica que influye negativamente en sus negocios o su ejercicio profesional. En los casos de difamación, el querellante generalmente se defiende tratando de establecer la veracidad de la afirmación de que se trata. En el derecho europeo y latinoamericano, la difamación generalmente no constituye ofensa criminal, a menos que constituya un delito de INJURIAS o CALUMNIAS.

diferenciación ver DERIVACIÓN

diferencial En CÁLCULO, expresión basada en la DERIVADA de una FUNCIÓN, útil para aproximar ciertos valores de la misma. El diferencial de una VARIABLE independiente x, que se escribe Δx, es un cambio infinitesimal en su valor. El correspondiente diferencial de su variable dependiente y viene dado por $\Delta y = f(x + \Delta x) - f(x)$. Dado que la derivada de la función $f(x)$, $f'(x)$, es igual a la RAZÓN $\Delta y/\Delta x$ a medida que Δx tiende a cero (ver LÍMITE), para valores pequeños de Δx, $\Delta y \cong f'(x)\Delta x$. Esta fórmula permite a menudo hacer una aproximación rápida y bastante precisa para lo que de otro modo sería un cálculo tedioso.

difracción Dispersión de ONDAS en el entorno cercano a obstáculos. Ocurre con las ondas en el agua, las ondas sonoras, las ondas electromagnéticas (ver RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA) y con pequeñas partículas en movimiento, como ÁTOMOS, NEUTRONES y ELECTRONES, las cuales se comportan como ondas. Al incidir un haz de luz sobre el borde de un objeto, se desvía levemente en la zona de contacto y causa un borde borroso en la sombra del objeto. Las ondas de LONGITUD DE ONDA larga se difractan más que aquellas de longitud de onda corta.

difteria Enfermedad BACTERIANA infecciosa aguda causada por el *Corynebacterium diphtheriae*. La bacteria habitualmente entra por las amígdalas, la nariz o la garganta y ahí se multiplica, formando una gruesa membrana que se adhiere a los tejidos y a veces bloquea la tráquea, requiriendo tratamiento de urgencia. La bacteria produce una TOXINA que se disemina para producir otros síntomas, como fiebre, escalofríos, dolor

de garganta y lesiones del músculo cardíaco y los nervios periféricos que pueden causar la muerte por insuficiencia cardíaca y parálisis. La difteria se trata con una ANTITOXINA que neutraliza la toxina y produce INMUNIDAD duradera. La vacunación ha disminuido notoriamente su incidencia en Europa, América del Norte y otros países.

difusión Proceso por el cual un flujo neto de materia se difunde desde una región de mayor concentración hacia una de menor concentración. En líquidos es más rápida y en sólidos, más lenta. La difusión puede observarse agregando unas gotas de colorante en un vaso de agua. El aroma de un frasco de perfume abierto se extiende rápidamente en una sala debido al movimiento caótico de las moléculas de vapor. Una cucharada de sal vertida en un recipiente con agua se difundirá en toda el agua.

difusión medial Transmisión de sonido o imágenes por radio o televisión. Después de que GUGLIELMO MARCONI creó la transmisión inalámbrica en 1901, las difusiones radiales fueron emprendidas por aficionados. La primera estación de radiodifusión comercial en EE.UU., la KDKA de Pittsburgh, comenzó a operar en 1920. El número de estaciones se incrementó rápidamente, al igual que la creación de cadenas nacionales de radio. Para evitar el monopolio radial, el Congreso de EE.UU. aprobó la ley de radiodifusión en 1927, que creó la Comisión federal de comunicaciones, cuyo fin era supervisar el funcionamiento de la radiodifusión. En las décadas de 1930–40, llamada la "edad de oro de la radio", las innovaciones técnicas de difusión y programación hicieron de la radio el más popular medio de entretención. Las transmisiones televisivas comenzaron en Alemania y en Gran Bretaña en la década de 1930. Después de la segunda guerra mundial, EE.UU. dominó la industria, y las estaciones televisivas pronto opacaron a las cadenas radiales. Las transmisiones de televisión en colores comenzaron en 1954 y se masificaron en la década de 1960. Con la llegada de la transmisión vía satélite en la década de 1980, las transmisiones televisivas en vivo expandieron aún más el campo de la difusión medial. Ver también ABC; BBC; CBS; CNN; NBC; PBS.

digestión Proceso de disolución y transformación química de los alimentos para su absorción por las células. En la boca, los alimentos son masticados y mezclados con la SALIVA, que inicia la descomposición de los almidones, y es amasada por la lengua formando un bolo para deglutirlos. La PERISTALSIS lo propulsa por el esófago y el resto del canal alimentario. En el estómago, el alimento se mezcla con ÁCIDOS y ENZIMAS, que continúan descomponiéndolo. La mezcla, llamada QUIMO, entra al duodeno, la primera porción del intestino delgado. La BILIS del hígado desintegra los glóbulos de GRASA. Las enzimas del páncreas y de las glándulas intestinales actúan sobre moléculas específicas, descomponiendo los CARBOHIDRATOS en AZÚCARES simples, las PROTEÍNAS en AMINOÁCIDOS, y las grasas en GLICEROL y ÁCIDOS GRASOS. Estos productos son absorbidos por las células intestinales hacia el torrente sanguíneo. Las sustancias indigeribles, como la FIBRA DIETÉTICA, pasa al intestino grueso, donde se reabsorben el agua y los IONES y se retienen las HECES para su EXCRECIÓN.

digital *o* **dedalera** Cualquiera de 20–30 especies de plantas herbáceas del género *Digitalis*, de la familia de las ESCROFULARIÁCEAS, especialmente *D. purpurea*, la digital común o púrpura. Originaria de Europa, la región Mediterránea y las islas Canarias, normalmente las digitales dan hojas ovaladas u oblongas hacia la base del tallo, coronado por un racimo unilateral de flores péndulas, acampanadas, púrpuras, amarillas o blancas, por lo general moteadas en su interior. *D. purpurea* se cultiva como fuente de la droga cardiotónica llamada DIGITALINA.

digitalina Droga derivada de las hojas de la DIGITAL común y utilizada como una droga que fortalece la contracción muscular del CORAZÓN. Fue recetada por primera vez en el s. XVIII. Sus principios activos pertenecen a una clase de ESTEROIDES llamados GLICÓSIDOS cardíacos. Sus dosis deben ser cuidadosamente monitoreadas porque la dosis letal puede ser sólo tres veces la dosis efectiva. Entre las formas más comúnmente recetadas de digitalina están la digitoxina y la digoxina.

Digitaria Género que comprende unas 300 especies de HIERBAS, especialmente *D. sanguinalis* o la especie ligeramente más pequeña *D. ischaemum*. El garranchuelo o falsa pata de gallina (*D. sanguinalis*) tiene hojas vellosas y cinco o seis espiguillas; *D. ischaemum* es lampiña y tiene sólo dos o tres espiguillas. Ambas son originarias de Europa y se aclimataron profusamente como malezas en Norteamérica. Estas y unas cuantas especies muy emparentadas causan graves problemas en prados y campos. Una especie, la punta blanca (*D. californica*), es una hierba forrajera (ver FORRAJE) muy utilizada en el sudoeste de EE.UU.

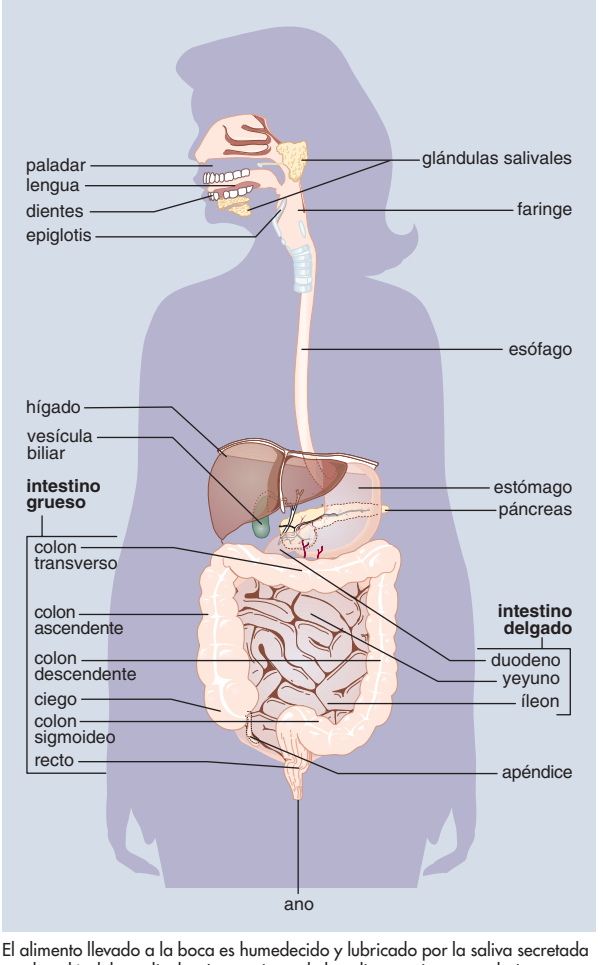

El alimento llevado a la boca es humedecido y lubricado por la saliva secretada por las glándulas salivales. Las enzimas de la saliva comienzan a desintegrar los almidones. El movimiento del paladar contra la parte posterior de la faringe evita que el alimento ingrese a la cavidad nasal. La epiglotis, que es un tejido cartilaginoso, evita que el alimento pase desde la faringe a la laringe durante la deglución. Los músculos de la pared del esófago se contraen en forma de ondas para transportar el alimento hacia el estómago. Una mezcla de sustancias secretadas por el estómago (como enzimas, ácido clorhídrico y moco) participa en la descomposición de los alimentos. El alimento parcialmente digerido pasa al intestino delgado, donde las moléculas mayores se descomponen en azúcares, aminoácidos y ácidos grasos. El páncreas secreta enzimas digestivas al duodeno. El hígado secreta sales biliares que transforman las grasas insolubles, que fluyen al intestino delgado, en hidrosolubles y vulnerables a la acción enzimática. El exceso de sales biliares se almacena en la vesícula biliar. Las moléculas menores son absorbidas hacia el torrente sanguíneo a través del yeyuno y el íleon. La función principal del intestino grueso (colon) es compactar y acumular el material indigerido, que se mueve desde el íleon hacia el ciego, y las contracciones musculares impulsan las heces hacia el recto para ser expulsadas a través del ano.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

diglosia Coexistencia de dos variedades de la misma lengua en una comunidad, donde cada variedad está más o menos estandarizada y ocupa un espacio sociolingüístico definido. Por lo general, una de las variedades es considerada más formal o tiene mayor prestigio, mientras que la otra es más apropiada para la conversación informal o como marca de una condición social más baja o un nivel inferior de educación. Situaciones diglósicas clásicas se pueden encontrar en comunidades arabehablantes (ver ÁRABE), donde el árabe estándar moderno coexiste con decenas de dialectos árabes regionales, y entre hablantes de lenguas DRAVÍDICAS, como el TAMIL, en que palabras diferentes para conceptos básicos como "casa" o "agua" se eligen de acuerdo con la casta o religión del hablante.

Dijon Ciudad (pob., est. 2004: 149.000 hab.) en el centro-este de Francia. El lugar ha sido habitado desde épocas prerromanas. En 1015 pasó a ser la capital del ducado de BORGOÑA y prosperó bajo la dinastía VALOIS (1364–1477). LUIS XI anexionó a la corona la ciudad a fines del s. XV. Entre sus edificios históricos destacan una iglesia del s. XIII y el ayuntamiento que data del s. XIV (anterior palacio de los duques de Borgoña). En 1722 se fundó su universidad. Centro turístico y comercial, Dijon es famosa por sus productos alimentarios (p. ej., mostaza, vinagre y pan de jengibre).

dik-dik Cualquiera de cuatro especies de un ANTÍLOPE africano delicado (género *Madoqua*), nombrado así por el sonido que emite cuando se alarma. Su alzada es de 30–40 cm (12–16 pulg.) y pesa 3–5 kg (7–11 lb). Tiene un morro alargado y una piel suave, gris o pardusca en el lomo y blanca en el vientre. El pelo de la coronilla forma un mechón enhiesto que puede ocultar parcialmente los cuernos cortos y anillados del macho. Viven en zonas secas de matorral denso de África meridional y oriental, y se alimentan principalmente de acacios y otros arbustos.



Dik-dik (género *Madoqua*).
JACK CANNON—OSTMAN AGENCY

dilatación temporal En la teoría especial de la RELATIVIDAD, la "marcha más lenta" (o atraso) de un reloj, según lo percibe un observador en movimiento relativo respecto de dicho reloj. La dilatación temporal se aprecia sólo a velocidades cercanas a la de la LUZ; ha sido confirmada de manera precisa por el aumento aparente del ciclo de vida de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS inestables, que viajan a velocidades muy cercanas a la velocidad de la luz, y por el registro preciso del tiempo por relojes atómicos instalados en aviones. Ver también contracción de LORENTZ-FITZGERALD.

dilema del prisionero Situación imaginaria utilizada en la teoría de JUEGOS. He aquí una de sus versiones: Dos prisioneros son acusados de un crimen. Si uno confiesa y el otro no, el que confiesa será liberado inmediatamente y el otro pasará 20 años en prisión. Si ninguno confiesa, ambos estarán en prisión sólo unos meses. Si ambos confiesan, los dos serán encerrados durante 15 años. Los prisioneros no pueden comunicarse entre sí. Dado que ninguno de los dos sabe si el otro ha confesado, a ambos beneficia el confesar. Paradójicamente, cuando cada prisionero persigue su propio interés, ambos terminan en peores condiciones que las que habrían prevalecido si hubiesen actuado de otro modo. Ver EGOÍSMO.

Dili Ciudad (pob., est. 1999: 65.000 hab.), capital de TIMOR ORIENTAL. Se ubica en la costa septentrional de la isla de TIMOR, junto al estrecho de Ombai. Dili ha sido la capital, puerto principal y centro comercial de la mitad oriental de Timor desde que fuera colonizada por los portugueses alrededor de 1520. Fue ocupada por Japón durante la segunda guerra mundial. Timor Oriental permaneció bajo dominio portugués hasta 1975, después de lo cual pasó a ser una provincia de Indonesia. Dili sufrió grandes daños infligidos por las "milicias" del ejército indonesio después de que Timor Oriental votara por su independencia en 1999. La ciudad pasó a ser la capital del nuevo estado soberano de Timor Oriental en 2002.

diligencia *inglés* **stagecoach** COCHE para el transporte de pasajeros tirado por caballos, que viajaba en forma regular en una ruta fija entre estaciones o paradas. Las diligencias hicieron su aparición en Londres alrededor de 1640 y en París cerca de 1660. En el s. XIX eran muy usadas en EE.UU. y en Inglaterra, donde en 1828 había servicio de diligencia 12 veces al día de Leicester a Londres. En EE.UU., la diligencia era el único medio de transporte de pasajeros y de correo a localidades lejanas, especialmente del Oeste. A medida que se incrementó el uso del ferrocarril, los viajes en diligencia disminuyeron, excepto a lugares recónditos.

Dilke, Sir Charles Wentworth, 2° baronet (4 sep. 1843, Londres, Inglaterra–26 ene. 1911, Londres). Político británico. Fue elegido al parlamento en 1868, primero en calidad de radical y después como moderado. En 1882 se incorporó al gabinete de WILLIAM E. GLADSTONE y era considerado como un futuro primer ministro. Cuando se encontraba en la cima de su carrera, en 1886, fue citado en un juicio de divorcio por adulterio como cómplice del demandado, que causó gran escándalo y arruinó su carrera. Negó la historia de la mujer, y con el tiempo las pruebas acumuladas demostraron que gran parte del testimonio de ella había sido inventado. Regresó a la Cámara de los Comunes (1892–1911), donde propició una legislación laboral progresista y adquirió fama de experto militar.

Dillon Stengel, Charles ver Casey STENGEL

Dilthey, Wilhelm (19 nov. 1833, Biebrich, Nassau, Alemania–1 oct. 1911, Seis am Schlern, Tirol del Sur, Austria-Hungría). Filósofo de la historia alemán. Contrario a los esfuerzos contemporáneos de adaptar la metodología de las humanidades y de las ciencias sociales al modelo de las ciencias naturales, trató de establecer estas áreas como ciencias interpretativas por derecho propio. Su materia de estudio, según él, es la mente humana, no como es apreciada en la experiencia inmediata ni como la analiza la teoría psicológica, sino como se manifiesta u "objetiviza" en las lenguas y la literatura, los actos y las instituciones. Dilthey sostenía que la esencia de los seres humanos no podía ser aprehendida por medio de la introspección, sino sólo por medio de un conocimiento de la historia en su conjunto; esta comprensión, sin embargo, nunca puede ser definitiva, porque la propia historia tampoco lo es. Su obra más importante es *Introducción a las ciencias del espíritu* (1883); dos de sus ensayos de mayor influencia son *Ideas sobre una psicología analítica y descriptiva* (1894) y *La estructura del mundo histórico en las ciencias del espíritu* (1910).

DiMaggio, Joe *orig.* **Joseph Paul DiMaggio** (25 nov. 1914, Martinez, Cal., EE.UU.–8 mar. 1999, Hollywood, Fla.). Astro del béisbol estadounidense. Fichó para los New York Yankees en 1936 y se mantuvo con ellos hasta su retiro en 1951. Considerado uno de los mejores jardineros (defensas) centrales de la historia, jugaba con tan lánguida gracia que algunos hinchas poco avispados pensaban que era perezoso. Registró un promedio de bateo de 0,325 en su carrera. En 1941 logró uno de los récords más sobresalientes de las grandes ligas, con la hazaña de batear y llegar a base en 56 partidos consecutivos. DiMaggio contribuyó a que los

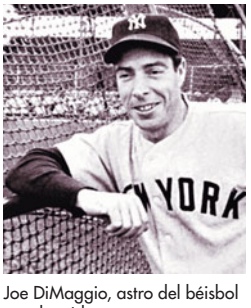

Joe DiMaggio, astro del béisbol estadounidense.
EB INC.

Yankees ganaran diez campeonatos de la Liga Americana y nueve títulos de la Serie Mundial. Sus hermanos Vincent y Dominic también jugaron en las grandes ligas. La segunda esposa de DiMaggio fue MARILYN MONROE (el matrimonio, en 1954, duró nueve meses). Tras su retiro del béisbol, trabajó como ejecutivo para dos equipos de las grandes ligas y apareció en comerciales de televisión.

dimensión En matemática, número que indica el mínimo de coordenadas necesarias para identificar un punto en un espacio geométrico; en otro contexto, un número que indica las medidas de longitud que requieren algunas definiciones geométricas, como área o volumen (ver LONGITUD, ÁREA Y VOLUMEN). El espacio unidimensional se puede representar por una línea numerada, en la cual un solo número identifica un punto. En el espacio bidimensional puede superponerse un sistema de COORDENADAS que requiere sólo dos números para identificar un punto. Tres números bastan en el espacio tridimensional, y así sucesivamente.

dimetil sulfóxido (DMSO) Compuesto orgánico líquido, incoloro, casi inodoro. Se mezcla en todas las proporciones con agua, etanol y la mayoría de los SOLVENTES orgánicos, y disuelve una amplia variedad de compuestos (pero no los HIDROCARBUROS alifáticos). Penetra fácilmente en la piel y otros tejidos, y se utiliza para transportar drogas y ANTITOXINAS a través de la piel. Tiene muchos usos no médicos, como solvente, agente de limpieza, pesticida, removedor de pintura, fluido hidráulico, preservante de células a bajas temperaturas y como agente complejante para metales.

dimetilcetona ver ACETONA

Dimitrov, Georgi (Mijáilovich) (18 jun. 1882, Kovachevtsi, Bulgaria–2 jul. 1949, cerca de Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder comunista búlgaro. Contribuyó a fundar el Partido Comunista de su país en 1919. Tras encabezar en 1923 un levantamiento comunista que provocó una feroz represalia del gobierno, fue obligado a residir en el extranjero. Se integró a la dirección del KOMINTERN y fue jefe de la sección de Europa central con sede en Berlín (1929–33). En 1933 fue detenido en Alemania y acusado por los nazis del incendio del REICHSTAG, pero fue absuelto gracias a su brillante defensa que tuvo resonancia internacional. Encabezó el Komintern en Moscú (1935–43). Posteriormente, regresó a Bulgaria donde se desempeñó como primer ministro (1945–49). Consiguió consolidar a los comunistas en el poder, al instaurar la República Popular de Bulgaria en 1946.



DINAMARCA

- **Superficie:** 43.098 km² (16.640 mi²)
- **Población:** 5.454.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** COPENHAGUE
- **Moneda:** corona danesa



Dinamarca *ofic.* **Reino de Dinamarca** País en el centro-norte de Europa. Su territorio incluye GROENLANDIA y las islas FEROE, en calidad de dependencias autónomas. La mayor parte de la población es danesa. Idioma: danés (oficial). Religiones: cristianismo (mayoritariamente luterana evangélica [oficial]); también Islam. Situado entre los mares Báltico y del Norte, Dinamarca ocupa la península de JUTLANDIA y un archipiélago hacia el este. Las dos islas mayores, SJÆLLAND y FIONIA, constituyen en conjunto alrededor del 25% de la superficie terrestre total del país. Con un litoral que se extiende por 7.300 km (4.500 mi), el clima es generalmente templado y a menudo húmedo. Tiene una economía mixta basada en la industria manufacturera y los servicios. Ostenta uno de los más antiguos y amplios sistemas de bienestar social del mundo, y su estándar de vida es uno de los más altos mundialmente. Dinamarca es una monarquía constitucional. El jefe de Estado es el monarca danés y jefe de Gobierno, el primer ministro. Su poblamiento se estima que data desde c. 100.000 AC. Las primeras menciones foráneas acerca del pueblo danés como una tribu aparecieron c. 500 DC. Durante el período VIKINGO, los daneses extendieron su territorio, y en el s. XI el reino danés unificado comprendía partes de los actuales territorios de Suecia, Inglaterra y Noruega. Escandinavia estuvo unida bajo gobierno danés de 1397 a 1523, cuando Suecia se independizó; una serie de guerras desgastadoras con Suecia en el s. XVII culminaron en el tratado de Copenhague (1660), que estableció las fronteras escandinavas modernas. Dinamarca obtuvo territorios y perdió otros, entre ellos Noruega, en los s. XIX–XX; estuvo regida por tres constituciones entre 1849 y 1915, siendo ocupada por la Alemania nazi en 1940–45. Miembro fundador de la OTAN (1949), Dinamarca adoptó su actual constitución en 1953. Pasó a ser miembro de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA en 1973, pero modificó su pertenencia durante la década de 1990 en respuesta a los clamores medioambientalistas y de bienestar social de sus ciudadanos. A comienzos del s. XXI surgió un gran debate sobre las políticas aplicadas a los inmigrantes, si bien constituían estadísticamente una pequeña minoría.

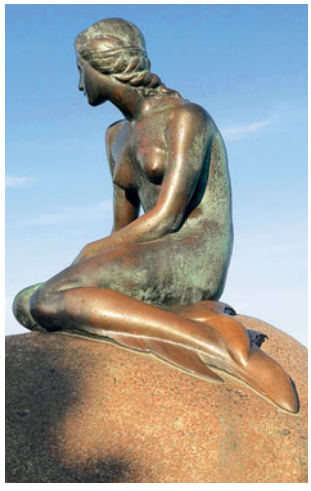

La Sirenita, erigida en homenaje al escritor Hans Christian Andersen, Copenhague, Dinamarca.
STOCKXPERT

dinámica Rama de la MECÁNICA que trata del MOVIMIENTO de objetos en relación con la FUERZA, MASA, MOMENTO y ENERGÍA. La dinámica puede dividirse en dos ramas, la CINEMÁTICA y la cinética. Los fundamentos de la dinámica fueron establecidos por GALILEO, quien dedujo, a partir de la experiencia, la ley del movimiento de los cuerpos en caída libre y fue el primero en darse cuenta de que todos los cambios de velocidad de un cuerpo son el resultado de la aplicación de fuerzas. ISAAC NEWTON formuló esta observación en su segunda ley del movimiento (ver leyes del movimiento de NEWTON).

dinamita EXPLOSIVO detonante patentado en 1867 por ALFRED NOBEL. La dinamita se basa en la NITROGLICERINA, pero es mucho más segura de manipular que la nitroglicerina sola. Mezclando nitroglicerina con kieselgur, una tierra porosa que contiene sílice, en proporciones adecuadas para lograr un material granular y seco, Nobel produjo un sólido que era resistente a los golpes pero que podía explotar fácilmente por calor o por un impacto repentino. Más tarde, se reemplazó el kieselgur por pulpa de madera como absorbente y se agregó nitrato de sodio como agente oxidante para aumentar la potencia del explosivo.

Dinarco *o* **Deinarco** *griego* **Deinarkhos** (c. 360 AC–después de 292 AC). Escritor de discursos en Atenas. Se hizo famoso con sus piezas oratorias contra DEMÓSTENES y a otros acusados de malversar el tesoro público. Su obra, sin embargo, refleja la declinación de la oratoria ática; los discursos que han sobrevivido muestran poca creatividad, uso de la injuria en lugar de la razón, y plagio.

D'Indy, Vincent ver (Paul-Marie-Theodore-) Vincent d'INDY

dinero Bien aceptado por consenso como medio de intercambio económico. Es el medio para expresar PRECIOS y valores; circula de persona a persona y de país a país, lo que facilita el comercio. A través de la historia se han utilizado distintos bienes como dinero, p. ej., conchas marinas, cuentas y ganado, pero desde el s. XVII, sus formas más comunes han sido las monedas metálicas, el papel moneda y los registros contables. En teoría económica clásica se asignan al dinero cuatro funciones: medio aceptado universalmente para el intercambio de bienes y servicios; medida de valor que permite el funcionamiento del sistema de precios y el cálculo de COSTO, UTILIDAD y pérdida; estándar de pagos diferidos, es decir, la unidad en que se otorgan préstamos y se establecen transacciones futuras; finalmente, medio de almacenamiento de riqueza cuando no se requiere de su utilización inmediata. Los metales, especialmente el oro y la plata, se han utilizado como dinero al menos durante 4.000 años y las monedas estandarizadas se acuñan desde hace unos 2.600 años. A fines del s. XVIII y a principios del s. XIX, los bancos empezaron a emitir billetes rescatables en oro o plata que se transformaron en el principal dinero de las economías industriales. En forma temporal durante la primera guerra mundial y definitivamente a contar de la década de 1930, la mayoría de las naciones dejó de usar el PATRÓN ORO. Actualmente, para casi todas las personas el dinero consiste en monedas, billetes y depósitos bancarios. Sin embargo, en economía, el total de la OFERTA MONETARIA supera varias veces la suma de todas las posesiones individuales de dinero, ya que gran parte de los depósitos bancarios se presta a terceros, con lo que se multiplica varias veces la oferta monetaria. Ver también DINERO BLANDO.

dinero blando *inglés* **soft money** En EE.UU., término con el que se alude al papel moneda en contraposición con la moneda o dinero duro (*hard money*); también se utiliza el término para referirse a las donaciones monetarias no reglamentadas a partidos políticos o candidatos. En el s. XIX y comienzos del s. XX, los defensores del dinero blando favorecían el déficit en el gasto fiscal para estimular el consumo y el empleo. Los conservadores en materia fiscal, que depositaban su confianza en el dinero duro, sostenían que el gobierno no debía gastar más allá de sus recursos. En la última parte del s. XX se aplicaron estrictas reglas al origen, monto y uso de las donaciones a candidatos determinados (dinero duro), pero pocas de esas leyes regularon las contribuciones para la promoción general del mensaje de un partido político (dinero blando). En 2002, el Congreso estadounidense aprobó una ley que prohibió las contribuciones de dinero blando a los partidos políticos nacionales y limitó estrictamente dichas contribuciones a los partidos estatales y locales.

dinero, teoría cuantitativa del Teoría económica que relaciona los cambios en el nivel de precios con los cambios en la cantidad de dinero. A menudo se ha utilizado para analizar los factores que subyacen a la INFLACIÓN y DEFLACIÓN. La teoría cuantitativa del dinero fue desarrollada por filósofos como JOHN LOCKE y DAVID HUME en los s. XVII y XVIII como arma contra el MERCANTILISMO. Los defensores de la teoría cuantitativa hacían una distinción entre DINERO y riqueza, y sostenían que si la acumulación de dinero de una nación sólo elevaba los precios, el énfasis mercantilista en una BALANZA COMERCIAL favorable sólo incrementaría la oferta de dinero sin aumentar la riqueza. La teoría contribuyó al predominio del LIBRE COMERCIO sobre el PROTECCIONISMO. En los s. XIX y XX influyó en el análisis de los CICLOS ECONÓMICOS y en la teoría de las tasas de cambio de DIVISAS.

Dinesen, Isak *orig.* **Karen Christence Dinesen** *post.* **baronesa Blixen-Finecke** (17 abr. 1885, Rungsted, Dinamarca–7 sep. 1962, Rungsted). Escritora danesa. Se casó con su primo, un barón, y ambos se establecieron en Kenia. *Memorias de África* (1937; película, 1985) versa sobre sus años en un cafetal (1914–31) y revela un amor profundo por el continente negro y su gente. La narrativa de Dinesen, muy refinada, en ocasiones onírica, entronca con la tradición romántica de una ficción situada en tiempos pasados y envuelta en un aura sobrenatural. Entre sus libros de relatos se cuentan *Siete cuentos góticos* (1934) y *Cuentos de invierno* (1942).

Ding Ling *o* **Ting Ling** *orig.* **Jiang Wei** (1904, Changde, provincia de Hunan, China–4 mar. 1986, Beijing). Escritora china. Había escrito tres colecciones de relatos que solían tener como protagonistas a jóvenes chinas no convencionales antes de que su novela *Shui* (Agua, 1931) fuese aclamada como un modelo del REALISMO SOCIALISTA por su orientación proletaria. Más tarde, Ding Ling expresó su descontento con el oficialismo, siendo censurada y encarcelada durante el período de la REVOLUCIÓN CULTURAL, fue readmitida en las filas del Partido Comunista Chino. Sus últimas obras comprenden ensayos críticos y de ficción, y una parte se publicó en inglés con el título *I Myself Am a Woman* [Soy una mujer] (1989).

dingo Perro (*Canis dingo, C. familiaris dingo* o *C. lupus dingo*) salvaje de Australia, introducido aparentemente desde Asia hace 3.500–4.000 años. Tiene un pelaje suave y corto, una cola tupida y orejas puntiagudas y erectas. Mide 1,2 m (4 pies) aprox. de largo, incluida la cola de 30 cm (12 pulg.) y 60 cm (24 pulg.) aprox. de alto. Su color varía de un marrón amarillento a uno rojizo, a menudo con el vientre, las patas y la punta de la cola blancos. Cazan solitarios o en grupos pequeños. Solían depredar a los canguros, pero hoy se alimentan principalmente de conejos y a veces de ganado. Al competir por los recursos, contribuyeron a exterminar el LOBO DE TASMANIA y el DEMONIO DE TASMANIA en Australia continental.



Mujer de la etnia dinka, Sudán.
MARC NANZER-IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

dinka Pueblo de pastores de la cuenca del Nilo, en el sur de Sudán. Hablan una lengua sudanesa oriental de la familia de las lenguas NILOSAHARIANAS y están estrechamente emparentados con los NUER. Los dinka suman cerca de cuatro millones y están divididos en grupos independientes de 1.000–30.000 personas. El liderazgo es ejercido por jefes-sacerdotes. En los últimos años han estado envueltos en una guerra civil. Ver también NILÓTICOS.

dinoflagelado Cualquiera de los numerosos organismos unicelulares, acuáticos, que tienen dos flagelos disímiles y características tanto de plantas (ALGAS) como de animales (PROTOZOOS). La mayoría son microscópicos y marinos. El grupo es un componente importante del FITOPLANCTON en todos los mares salvo en los más fríos, y es un eslabón importante en la cadena alimentaria. Los dinoflagelados también producen parte de la luminiscencia que a veces se ve en el mar. En condiciones favorables, sus poblaciones pueden alcanzar hasta 60 millones de organismos por litro de agua. Tales crecimientos rápidos, llamados florecimientos, causan la MAREA ROJA que tiñe el mar y envenena los peces y otros animales marinos. Ver CERATIUM.

Dinosaur National Monument Reserva nacional en el noroeste del estado de Colorado y el nordeste de Utah, EE.UU. Fue establecido en 1915 con el fin de preservar sus lechos ricos en fósiles que albergan restos de dinosaurios. La reserva fue ampliada en dos etapas, la primera en 1938 y la segunda, en 1978, siendo su superficie actual de 855 km^2 (330 mi^2). Protege los cañones de los ríos GREEN y Yampa, que contienen formaciones geológicas muy coloridas.

dinosaurio Cualquiera de los REPTILES desaparecidos que fueron los animales terrestres dominantes durante la mayor parte del MESOZOICO (248–65 millones de años atrás). Las distintas especies surgieron en épocas diferentes y no todas se traslaparon. La forma de la dentición indica si un dinosaurio en particular era carnívoro o herbívoro. Los dinosaurios se clasifican sobre la base de la estructura de la cintura pélvica en ORNITISQUIOS o SAURISQUIOS. La mayoría tenía una cola larga, que mantenían estirada, aparentemente para mantener el equilibrio. Muchos, si no todos, eran ovíparos. Algunos probablemente eran homeotermos. Se han encontrado fósiles de dinosaurios en todos los continentes, inclusive la Antártida. La mayoría de los tipos medraron hasta el CRETÁCICO tardío (65 millones de años atrás), para desaparecer en el millón de años siguiente. Dos teorías explican la causa de esta extinción en masa, después de una existencia de 140 millones de años; estas sostienen que los ciclos orogénicos alteraron el hábitat y cambiaron el clima, o bien, que un asteroide impactó a la Tierra, lo que generó nubes de polvo inmensas que bloquearon la luz solar por varios años. Se cree que las aves son los descendientes vivos de los dinosaurios. Ver también CARNOSAURIO; SAURÓPODO.

Dinwiddie, Robert (1693, Germiston, cerca de Glasgow, Escocia–27 jul. 1770, Clifton, Bristol, Inglaterra). Administrador colonial británico. Ingresó al servicio del gobierno en 1727 y fue nombrado agrimensor general de la región meridional de América del Norte (1739–51). En 1753, como lugarteniente del gobernador de Virginia, envió a GEORGE WASHINGTON a impedir que los franceses controlaran la frontera occidental, medida que contribuyó a precipitar la guerra FRANCESA E INDIA. Procuró obtener la colaboración de otras colonias en el esfuerzo bélico, asunto que se debatió en el Congreso de ALBANY. En 1758 regresó a Inglaterra.

Diocleciano *latín* **Gaius Aurelius Valerius Diocletianus** *orig.* **Diocles** (245, ¿Salona?, Dalmacia–316, Salona). Emperador romano (284–305). Estaba al servicio del emperador Carino (r. 283–285) cuando murió el hermano de este, el coemperador Numeriano. El ejército de Diocleciano lo proclamó emperador, aunque su dominio se limitaba a Asia Menor y posiblemente Siria. Carino lo atacó en 285, pero fue asesinado antes de alcanzar la victoria, lo que convirtió a Diocleciano en único emperador. Procuró desplazar a los militares de la política y estableció una tetrarquía (sistema de cuatro gobernantes), para ampliar su poder y combatir las rebeliones en todo el imperio. Proclamó que él y sus cogobernantes eran dioses, con lo cual dio a su reinado el boato propio de las teocracias. Llevó a cabo una reorganización fiscal, administrativa y militar que sentó las bases del futuro Imperio BIZANTINO de Oriente y fortaleció por un corto período al decaído Imperio de Occidente. En 303–304 emitió cuatro edictos en que se decretaba lo que fue la última gran persecución de los cristianos. Abdicó en 305.

diodo Dispositivo electrónico que tiene dos ELECTRODOS (ÁNODO y CÁTODO) y que permite el flujo de la corriente en una sola dirección, evitando el flujo en sentido contrario. La aplicación de un voltaje puede provocar el flujo de electrones en una sola dirección, del cátodo al ánodo, y su regreso al cátodo a través de un circuito externo. Los diodos son usados especialmente como rectificadores –los cuales cambian la CORRIENTE ALTERNA en CORRIENTE CONTINUA– y para variar la amplitud de una señal en proporción al voltaje en un circuito, como en un receptor de radio o televisión. Los diodos más populares son los TUBOS DE VACÍO y los diodos SEMICONDUCTORES. Estos últimos dispositivos son los más simples; consisten en dos electrodos y un sandwich de dos sustancias semiconductoras diferentes (una JUNTURA P-N). Tales diodos forman la base para dispositivos semiconductores más complejos (incluyendo el TRANSISTOR) usados en las computadoras y en otros equipos electrónicos. Los diodos semiconductores incluyen diodos LED y diodos láser; estos últimos emiten luz LÁSER, útil para las telecomunicaciones vía FIBRA ÓPTICA y para la lectura de CD.

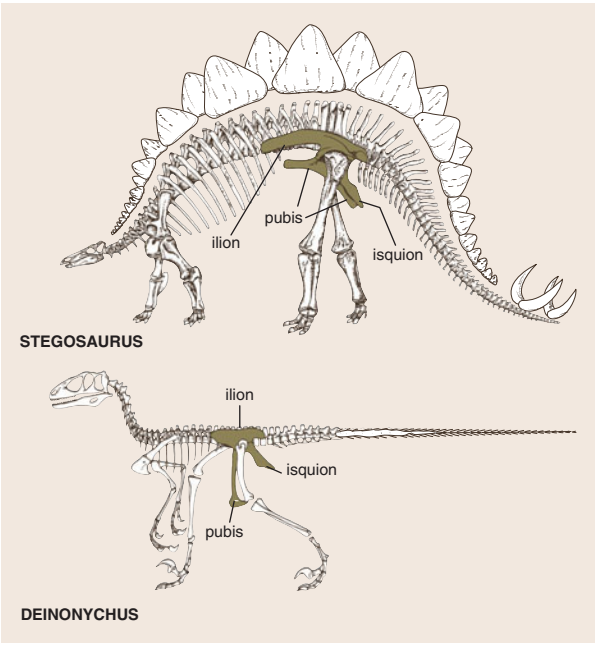

Esqueletos de un dinosaurio ornitisquio (Stegosaurus) y de un dinosaurio saurisquio (Deinonychus). El del Stegosaurus muestra una estructura pélvica semejante a la de las aves, con un ilion largo y un pubis con una paletilla corta que se extiende hacia atrás en una apófisis larga y delgada situada por debajo del isquion y paralela a este. La cintura pélvica del Deinonychus muestra el perfil triangular formado por el isquion, el pubis y el ilion, característico de los saurisquios.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Diógenes de Sinope (Sinope, Paflagonia–c. 320 AC, probablemente Corinto). Filósofo griego, representante principal de los CÍNICOS. Aunque algunos lo consideran el fundador del modo de vida cínico, él mismo reconoció su deuda con Antístenes (n. circa 445–m. 365 AC). Transmitió la filosofía cínica mediante el ejemplo personal más que por un sistema de pensamiento. Se esforzó en destruir las convenciones sociales (entre ellas la vida familiar) como modo de regresar a una vida "natural". Vivió hasta el final como un vagabundo indigente, durmiendo en edificios públicos y mendigando la comida. Propugnó también la desfachatez (la ejecución de actos no convencionales inocuos), la franqueza y el ejercicio permanente de la austeridad.

Diomedes Héroe griego en la guerra de TROYA. Fue comandante de 80 naves de ARGOS que llevaban tropas para derrotar a Troya. Entre sus hazañas, hirió a la diosa AFRODITA, dio muerte a Reso y sus seguidores tracios y robó el Paladión (la imagen sagrada de ATENEA que protegía a Troya). Afrodita lo castigó haciendo que su esposa le fuese infiel en su ausencia. Terminada la guerra, regresó a su patria y descubrió que su derecho a ocupar el trono de Argos era impugnado. Luego navegó a Italia y fundó la colonia de Argiripa (más tarde Arpi) en Apulia.

Diomedes, islas Dos islas en el estrecho de Bering. Distantes unos 4 km (2,5 mi) entre sí, están separadas por la frontera rusoestadounidense, que coincide con la LÍNEA INTERNACIONAL DE CAMBIO DE FECHA. La isla mayor, Gran Diomedes (en ruso, Ratmonov), pertenece a Rusia y mantiene ahí una importante estación meteorológica. Al este se encuentra la Pequeña Diomedes, que es parte de Alaska.

dionisíacas ver BACANALES

Dionisio de Halicarnaso *griego* **Dionysios** (vivió c. 20 AC). Historiador y maestro de retórica griego. Nació en Halicarnaso, Caria, Asia Menor, se trasladó a Roma en 30 AC. Su historia de

Roma, que abarca desde los orígenes hasta las primeras guerras PÚNICAS, está escrita desde un punto de vista prorromano, pero es fruto de una investigación rigurosa. Junto a la de TITO LIVIO, es la fuente más valiosa para estudiar la historia temprana de Roma. Los 20 libros que la componen comenzaron a aparecer el año 7 AC; los diez últimos se han perdido.

Dionisio el Areopagita (vivió s. I). Personaje bíblico convertido por san PABLO. Su conversión en Atenas es mencionada en Hechos 17:34 y adquirió una reputación póstuma en gran parte debido a una confusión con cristianos posteriores de nombre similar. Alrededor del año 500 DC se escribieron con su nombre una serie de influyentes tratados griegos que fusionaban el NEOPLATONISMO y la teología cristiana; su autor, probablemente un monje sirio, es ahora conocido como SEUDO-DIONISIO EL AREOPAGITA.

Dionisio I *o* **Dionisio el Viejo** *griego* **Dionysios** (c. 430–367 AC). Tirano de SIRACUSA (405–367). Llegó al poder con ayuda de Esparta y se mantuvo en él hasta su muerte, gracias al apoyo de un ejército mercenario. Puso en jaque la expansión cartaginesa en Sicilia y ansiaba establecer un imperio en la Italia griega. La economía de Siracusa dependía de la guerra, y durante su gobierno se hicieron grandes avances tecnológicos en materia de artillería de gran escala y fabricación de municiones. El desastre en que terminó su tercera campaña contra los cartagineses lo obligó a ceder territorio y dinero; murió en el transcurso del siguiente conflicto con Cartago.

Dionisio, san *francés* **Saint Denis** (m. ¿258?, París; festividad: 9 de octubre en Occidente; 3 de octubre en Oriente). Santo patrono de Francia, considerado tradicionalmente el primer obispo de París. Nacido al parecer en Roma, fue según el historiador y obispo del s. VI SAN GREGORIO DE TOURS, uno de los siete obispos enviados a convertir al pueblo de Galia durante el reinado de DECIO. Se desconoce gran parte de su vida, y se cree que fue martirizado durante las persecuciones del emperador Valeriano. Una leyenda del s. IX afirma que fue decapitado en Montmartre y que después su cuerpo llevó la cabeza al nordeste de París, lugar donde se fundó la abadía benedictina de St. Denis.

Dioniso *griego* **Dionysos** Dios griego de la vegetación y la fertilidad, conocido en especial como el dios del vino y el éxtasis. Su equivalente romano era Baco. Su culto fue introducido en Grecia desde Asia Menor y se convirtió en uno de los dioses griegos más importantes, aunque su culto continuó vinculado al de muchas deidades asiáticas. Hijo de ZEUS y (según la tradición clásica) SÉMELE, fue criado por las MÉNADES Y BACANTES. Creador del vino, viajó extensamente enseñando el arte de elaborarlo, junto con un séquito de sátiros, silenos (ver SÁTIRO Y SILENO) y NINFAS. Tenía el don de la profecía y era recibido en DELFOS junto con APOLO, aunque su oráculo principal estaba en Tracia. En su honor se realizaban festividades llamadas dionisias o BACANALES (entre los romanos); en sus primeros años tuvieron un carácter frenético y extático, y han sido a menudo objeto de representaciones artísticas. Al principio Dioniso aparecía como un hombre barbudo, pero luego con mayor frecuencia como un joven esbelto. Su atributo principal era el tirso, una varita enramada con hojas de parra. El DITIRAMBO, un himno coral en su honor, suele considerarse la base del drama occidental.

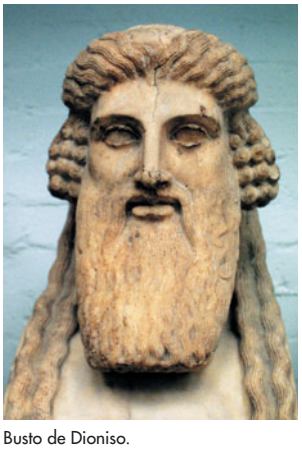

Busto de Dioniso.
THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Diop, Birago Ismael (11 dic. 1906, Dakar, África Occidental Francesa–25 nov. 1989, Dakar). Poeta y folclorista senegalés. Veterinario y diplomático, durante la década de 1930 tuvo una activa participación en el movimiento de la NEGRITUD. Su producción poética es escasa, pero resalta por la belleza de su composición. Diop recopiló y transcribió cuentos populares de la etnia uolof, de tradición oral, y sus libros *Les contes d'Amadou Koumba* [Los cuentos de Amador Kumba] (1947) y *Les contes et lavanes* [Cuentos y comentarios] (1963) contienen los relatos del GRIOT de la familia del escritor.

diópsido Silicato común en la familia de los PIROXENOS. El diópsido es un silicato de calcio y magnesio ($CaMgSi_2O_6$) que aparece en piedras calizas metamórficas y dolomitas, en skarns y en rocas ígneas. También se encuentra en pequeñas cantidades en muchos meteoritos condríticos. A veces, los especímenes claros y de buen color verde son cortados como gemas.

Dior, Christian (21 ene. 1905, Granville, Francia–24 oct. 1957, Montecatini, Italia). Diseñador de modas francés. Estudió para el servicio diplomático francés, pero durante la crisis financiera de la década de 1930 comenzó a hacer ilustraciones de modas para un periódico semanal. En 1942 se unió a la casa de modas del diseñador parisiense Lucien Lelong. En 1947 introdujo su revolucionario "nuevo look", que presentaba hombros pequeños, un talle natural y una voluminosa falda, cambio drástico a la moda de la segunda guerra mundial con sus hombreras y faldas cortas. En la década de 1950, el "saco" o línea "H", se transformó en la silueta característica de sus diseños. Dior fue fundamental para la comercialización de la moda parisiense a escala mundial.

diorita Roca ígnea de grano medio a grueso, comúnmente compuesta por alrededor de dos tercios de feldespato de plagioclasa y un tercio de minerales oscuros, como la hornablenda o biotita. La diorita posee aproximadamente las mismas propiedades estructurales que el granito, pero, quizás por su color oscuro y escasez, es poco usada como material ornamental en la construcción. Es una de las piedras gris oscuro que se vende comercialmente como "granito negro".

Dios Deidad o ser supremo. Todas las grandes religiones monoteístas del mundo adoran a un ser supremo, quien es el único dios del universo, el creador de todas las cosas, omnisciente y omnipotente, además de bondadoso. En el antiguo Israel, Dios era llamado Yahvé. El Dios de la Biblia hebrea se convirtió también en el Dios del cristianismo, pero a menudo se usaban palabras genéricas, como *theos* en griego o *Deus* en latín, para referirse a él. En el Islam, el término es ALÁ. Ver también MONOTEÍSMO.

dios y diosa Términos genéricos para las muchas deidades de las religiones politeístas antiguas y modernas. Existen deidades de fenómenos terrestres y celestiales, así como deidades relacionadas con valores, pasatiempos e instituciones humanas, como el amor, el matrimonio, la caza, la guerra y las artes. Algunos son mortales, pero a menudo son inmortales y siempre más poderosos que los humanos, aunque con frecuencia son descritos en términos humanos, con todos los defectos, pensamientos y emociones de estos. Ver también POLITEÍSMO.

Dioscurias ver SUJUMI

Dioscuros ver CÁSTOR Y PÓLUX

Diouf, Abdou (7 sept. 1935, Louga, Senegal). Presidente de Senegal (1981–2000). En 1960, Diouf se unió al servicio civil y fue destinado a una sucesión de cargos hasta ejercer como primer ministro de SENEGAL (1970–81). Al retiro del presidente LÉOPOLD SENGHOR y de acuerdo a la constitución, Diouf llegó a ser presidente en 1981, siendo reelegido tres veces. Como presidente, supervisó la creación de SENEGAMBIA, confederación efímera entre GAMBIA y Senegal que existió entre 1982 y 1989. Sirvió en dos períodos como presidente de la Organización de la Unidad Africana (OUA), y también presidió la Comunidad

Económica de Estados de África Occidental, la Conferencia Islámica y las naciones del G-15. Diouf fue derrotado por Abdoulaye Wade en la elección presidencial de 2000.

dióxido de azufre Compuesto inorgánico, pesado, incoloro, es un GAS venenoso (SO_2). Tiene un olor cáustico, irritante (el olor de un fósforo recién encendido). Existe en gases volcánicos y disuelto en las aguas de algunas fuentes termales. Industrialmente se fabrican cantidades enormes de dióxido de azufre para uso como blanqueador, agente reductor y sulfitos, que son preservantes de alimento. Es un precursor del trióxido (SO_3), utilizado para preparar ácido SULFÚRICO. El dióxido de azufre se forma cuando son quemados los combustibles que contienen azufre; en la atmósfera se puede combinar con vapor de agua para formar ácido sulfúrico, un componente principal de la LLUVIA ÁCIDA.

dióxido de carbono Compuesto inorgánico, un gas incoloro de fórmula química CO_2, con un olor débil, bien definido y un sabor ácido cuando está disuelto en agua. Constituye el 0,03% aprox. del volumen del aire, es producido cuando se queman completamente materiales que contienen carbono, y es un producto de la FERMENTACIÓN y de la RESPIRACIÓN animal. Las plantas usan CO_2 en la FOTOSÍNTESIS para formar CARBOHIDRATOS. El CO_2 en la atmósfera terrestre impide que parte de la energía del Sol se devuelva al espacio como radiación (ver efecto INVERNADERO). En el agua, el CO_2 forma una solución de un ÁCIDO débil, ácido carbónico (H_2CO_3). La reacción de CO_2 y AMONÍACO es el primer paso para sintetizar UREA. Al ser un material industrial importante, el CO_2 es recuperado de fuentes que incluyen gases del humo de chimenea, hornos de cal, y del proceso que prepara HIDRÓGENO para la síntesis de amoníaco. Se utiliza como refrigerante, intermedio químico y atmósfera inerte; en extintores de fuego, espuma de caucho y plásticos, bebidas carbonatadas (ver CARBONATACIÓN) y rociadores de aerosol; en el tratamiento del agua, soldadura y siembra de lluvia en nubes, y para promover el crecimiento de las plantas en los invernaderos. Bajo presión se convierte en un líquido, la forma que se utiliza con mayor frecuencia en la industria. Si al líquido se le permite expandirse, se enfría y se congela parcialmente a la forma sólida, HIELO SECO.

dioxina COMPUESTO AROMÁTICO, cualquiera de un grupo de contaminantes producidos en la fabricación de herbicidas (p. ej., el AGENTE NARANJA), desinfectantes y otros agentes. Su estructura química básica consiste en dos anillos de benceno conectados por un par de átomos de oxígeno; cuando los sustituyentes en los anillos son átomos de cloro, las moléculas son especialmente tóxicas. El más conocido, que es usual llamar simplemente dioxina, es 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-*p*-dioxina (2,3,7,8-TCDD). Químicamente es muy estable; no se disuelve en agua, pero sí en aceites (y así se acumula en la grasa del cuerpo). La magnitud de su toxicidad en el ser humano es discutida y aún es tema de investigación.

Diplodocus Dinosaurio SAURÓPODO cuyos fósiles se encuentran en rocas del jurásico tardío en Norteamérica y que están emparentados con el *Apatosaurus*. El *Diplodocus* y sus parientes (diplodócidos) fueron algunos de los animales terrestres más largos que hayan existido; algunos llegaron a los 30 m (100 pies). Tenían un cuello largo y un cerebro y cráneo diminutos. La mayoría de los diplodócidos pesaban unas 30 t y algunos podían llegar hasta las 80 t. Se solía pensar que el *Diplodocus* pudo haber pasado buena parte del tiempo en el agua, pero la evidencia de fósiles indica que se desplazaba libremente en tierra, donde parece haberse alimentado de vegetales blandos. Es tal vez el dinosaurio que se exhibe más a menudo.

diplomacia Arte de conducir las relaciones para obtener una ventaja o beneficio sin conflicto. Es el principal instrumento de la POLÍTICA EXTERIOR. Sus métodos comprenden las negociaciones secretas conducidas por enviados acreditados (aunque los líderes políticos también negocian) y las leyes y acuerdos internacionales. Su empleo antecede a los registros históricos. El objetivo de la diplomacia es promover los intereses del Estado en concordancia con la geografía, la historia y la ciencia económica. Salvaguardar la independencia, la seguridad y la integridad del Estado es de primordial importancia; preservar la más amplia libertad de acción para el Estado es casi tan importante como lo anterior. Más allá de eso, la diplomacia busca el máximo de ventaja para el país sin recurrir a la fuerza y preferentemente sin causar resentimiento.

diplomacia del dólar *inglés* **Dollar Diplomacy** Política exterior estadounidense creada por el pdte. WILLIAM H. TAFT con el fin de asegurar la estabilidad financiera en una región a cambio de un trato favorable a los intereses comerciales de EE.UU. Esta política se derivó de la intervención pacífica del pdte. THEODORE ROOSEVELT en la República Dominicana, donde los préstamos estadounidenses se habían intercambiado por el derecho a elegir al jefe de aduanas (principal fuente de ingresos de ese país). PHILANDER KNOX, el secretario de Estado de Taft, puso en marcha la diplomacia del dólar en América Central (1909) y en China (1910). El pdte. WOODROW WILSON rechazó esta política en 1913. El término se ha convertido en una referencia desdeñosa a la manipulación de asuntos exteriores con fines económicos.

diplopía ver VISIÓN DOBLE

dipolo eléctrico Par de CARGAS ELÉCTRICAS iguales pero de signo opuesto, cuyos centros no coinciden. Un ÁTOMO en el cual el centro de la nube negativa de ELECTRONES se ha desplazado levemente respecto al NÚCLEO por un CAMPO ELÉCTRICO externo es un dipolo eléctrico inducido. Al ser removido el campo externo, el átomo pierde su bipolaridad. Una molécula de agua, en la cual dos átomos de hidrógeno se sitúan hacia un lado de un átomo de oxígeno, es un dipolo eléctrico permanente. El lado del oxígeno es siempre ligeramente negativo y el del hidrógeno ligeramente positivo.

dipolo magnético Pequeño imán (magneto) de dimensiones subatómicas, equivalente al flujo de CARGA ELÉCTRICA por una espira. Algunos ejemplos son ELECTRONES circulando en torno a un núcleo atómico, núcleos atómicos en rotación y una PARTÍCULA SUBATÓMICA con ESPÍN. A gran escala, estos efectos pueden superponerse, como en los átomos de hierro, constituyendo agujas de brújula magnéticas o imanes de barra, los cuales son dipolos magnéticos macroscópicos. La magnitud de un dipolo magnético, su momento magnético, es una medida de su habilidad para alinearse con un CAMPO MAGNÉTICO externo. Si están libres para rotar, los dipolos se alinean de manera que sus momentos apuntan predominantemente en la dirección del campo magnético. La unidad SI de momento dipolar es de un amperio multiplicado por metro cuadrado.

Diponegoro, Pangeran (príncipe) (c. 1785, Yogyakarta, Java–8 ene. 1855, Makasar [Ujung Pandang], Célebes). Líder javanés del conflicto conocido en Occidente como la guerra de Java (1825–30). Era hijo del gobernante de Yogyakarta, sultanato creado en 1755 por un tratado holandés que desmembró el otrora poderoso reino javanés de Mataram. Las reformas agrarias holandesas socavaron la posición económica de los aristócratas javaneses y Diponegoro lideró a estos en su lucha contra los holandeses. Los javaneses lo veían como un "príncipe justo" que venía a salvar al pueblo y el conflicto mismo fue considerado una guerra santa musulmana contra los infieles. Durante tres años, sus fuerzas guerrilleras estuvieron en ventaja, pero finalmente triunfaron los holandeses. En las negociaciones de paz, Diponegoro fue arrestado y murió en el exilio.

díptero Cualquier miembro de más de 85.000 especies de insectos del orden Diptera (las moscas de dos alas o moscas "verdaderas"), caracterizado por el uso de sólo un par de alas para el vuelo y la reducción del segundo par de alas a protuberancias que usan para el equilibrio. Los dípteros viven en todos los hábitats del mundo, incluso en el subártico y las altas

montañas. Su tamaño varía aprox. de 1 mm (0,05 pulg.) (MOSQUILLAS) a 8 cm (3 pulg.) de largo (ASILO). Las larvas de los dípteros descomponen y redistribuyen las materias orgánicas y, tanto los adultos como las larvas, son un eslabón significativo de numerosas cadenas alimentarias. Muchas especies son hematófagos molestos y varias son vectores de enfermedades (p. ej., MOSCA COMÚN, MOSCA FLEBÓTOMO, MOSCA TSE-TSÉ, MOSQUITO). Otras especies causan gran daño a los cultivos agrícolas. Ver también MINADOR DE LA HOJA; MOSCA DE LA FRUTA; MOSCO; MOSQUITA; TÁBANO; TIPÚLIDO.

dique Terraplén, generalmente de tierra, construido para controlar o encerrar agua. Los diques fueron, en un principio, puramente defensivos, pero después se convirtieron en un medio para formar un pólder (extensión de tierra ganada a una masa de agua mediante la construcción de diques retirados de la costa y aproximadamente paralelos a ella). Una vez construido el dique, el pólder se drena bombeando el agua desde su interior. Cuando la superficie de la tierra queda sobre el nivel de la marea baja, se vacía el agua en la bajamar mediante compuertas, las que se cierran automáticamente para prevenir el reingreso del agua con la marea alta. Para ganar tierras que están bajo el nivel de la bajamar, el agua debe ser bombeada por sobre los diques. El ejemplo más notable de construcción de pólderes es el sistema junto al embalse del lago IJSSEL (Zuider Zee) en Holanda. Si los Países Bajos perdieran la protección de sus diques, su área más densamente poblada sería inundada por el mar y los ríos.

Dirac, P(aul) A(drien) M(aurice) (8 ago. 1902, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–20 oct. 1984, Tallahassee, Fla., EE.UU.). Matemático y físico teórico inglés. Su primera contribución importante, en 1925–26, fue una forma general y de lógica simple de mecánica cuántica. Por la misma época, desarrolló algunas ideas de ENRICO FERMI que condujeron a la estadística de FERMI-DIRAC. Posteriormente aplicó la teoría de la relatividad especial de ALBERT EINSTEIN a la mecánica cuántica del electrón y demostró que este debía tener espín $^1/_2$. Su teoría también reveló nuevos estados que más tarde fueron identificados con el positrón. Compartió el Premio Nobel de Física de 1933 con ERWIN SCHRÖDINGER. En 1932, Dirac fue designado Lucasian professorship de matemática en la Universidad de Cambridge, cátedra que alguna vez ocupara ISAAC NEWTON. Se retiró de Cambridge en 1969 y fue profesor en la Universidad del estado de Florida desde 1971 hasta su muerte.



La Orquesta Filarmónica de Viena bajo la dirección de Lorin Maazel, 2004.
DIETER NAGL—AFP/GETTY IMAGES

dirección Arte de conducir un grupo de intérpretes musicales. La coordinación simple de un grupo no requiere siempre de un director (p. ej., los miembros de un coro renacentista mantenían la cohesión dándose palmaditas en el hombro y los músicos en un estudio de grabación escuchan clics orientadores en los audífonos). Alrededor de 1800, el primer violín solía dar las pocas señales necesarias con su arco; también el tecladista podía conducir la orquesta con las manos y la cabeza. En el s. XIX, el mayor tamaño de los conjuntos y la complejidad creciente de la música, como sus tempos variables y su mayor expresividad, exigieron que una persona coordinara e interpretara la música para el grupo. Los primeros directores de orquesta, entre ellos, FELIX MENDELSSOHN, HÉCTOR BERLIOZ y RICHARD WAGNER eran compositores. A fines del s. XIX, la dirección orquestal había devenido una especialidad y los grandes directores se habían convertido en celebridades por derecho propio.

dirección Arte de coordinar y controlar todos los elementos de la representación de una obra de teatro o de la realización de un filme. Hasta finales del s. XIX, el director teatral era generalmente el actor protagónico o el actor-empresario de la compañía. Hoy en día, el director teatral combina los elementos de la actuación, como la escenografía, el vestuario y la iluminación con el fin de dar forma a una interpretación imaginativa y propia de la obra escrita. El director debe saber guiar a los actores y comprender el arte de la actuación. El director además compone la "imagen escénica", los movimientos de los actores y el uso de otros elementos escénicos. Por su parte, el director de cine combina las responsabilidades del director teatral con las funciones técnicas de la DIRECCIÓN DE FOTOGRAFÍA, la edición y la grabación de sonidos. Ver también método del ACTOR-EMPRESARIO; teoría del AUTOR.

dirección de fotografía Arte y tecnología de la fotografía en movimiento. Involucra la composición de escena, la iluminación del set y de los actores, la selección de cámaras y sus ángulos, además del uso de efectos especiales para lograr las imágenes fotográficas deseadas por el director. La dirección de fotografía se centra en la correspondencia entre las tomas individuales y los conjuntos de tomas que componen una escena con la finalidad de mostrar un determinado resultado en la película. Entre los directores de fotografía más conocidos se encuentran NÉSTOR ALMENDROS, GREGG TOLAND y SVEN NYKVIST.

Directorio *francés* **Directoire** (1795–99). Régimen instaurado durante la REVOLUCIÓN FRANCESA por la CONSTITUCIÓN DE 1795. El poder legislativo quedó radicado en el Consejo de los Quinientos y el Consejo de Ancianos, mientras que el poder ejecutivo quedó en manos de un Directorio de cinco miembros. Aunque los directores heredaron nominalmente muchas de las facultades del COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA, no contaron con fondos para financiar sus proyectos ni con tribunales para hacer cumplir sus resoluciones. El régimen estuvo marcado por el caos administrativo, la corrupción y los levantamientos de La VENDEÉ. El gobierno fue derrocado por NAPOLEÓN en el golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO.

directorio, estilo Estilo de vestuario, mobiliario y decoración, popular en Francia durante el DIRECTORIO (1795–99). Las vestimentas de hombre mezclaban lo antiguo con lo contemporáneo; botas altas, chalecos, abrigos abiertos y sombreros de copa. La moda femenina presentaba vestidos de manga larga y escotes en V, usados con capotas con vuelos. El mobiliario y la ornamentación de estilo directorio se basaban en antiguos objetos romanos recientemente excavados en POMPEYA.

dirigible Aeronave más liviana que el aire que contaba con sistemas de manejo y de propulsión. Los dirigibles podían clasificarse como no rígidos (*blimps*), semirrígidos o rígidos. Todos incluían una bolsa o globo con la forma de un puro gigante, lleno con un gas liviano, como HIDRÓGENO o HELIO, una cabina o góndola suspendida bajo el globo, que llevaba a la tripulación y a los pasajeros, los motores que accionaban las hélices y los timones para el manejo. Los intentos por controlar el vuelo de los globos comenzaron al poco tiempo de ser inventados, en la década de 1780. El primer dirigible impulsado a hélice, construido en Francia por Henri Giffard, voló en 1852; mejoras de diseño condujeron a la construcción del ZEPELÍN, un dirigible rígido (1900). El *blimp* relleno con helio fue desarrollado en su mayor parte por el brasileño Alberto Santos-Dumont (n. 1873–m. 1932). En 1928 Alemania comenzó un servicio regular de dirigibles transatlánticos para pasajeros. Varias explosiones, en particular el desastre del HINDENBURG en 1937, y los avances en el desarrollo del AVIÓN,

dejaron al dirigible comercialmente obsoleto. Hoy han sido revividos, bajo la forma de pequeños *blimps*, para el despliegue de propaganda aérea. Ver también GLOBO.

Discípulos de Cristo *inglés* **Disciples of Christ** Grupo de iglesias protestantes de EE.UU. surgidas en los movimientos revivalistas de principios del s. XIX. Los movimientos fundados por Thomas y Alexander Campbell (n. 1763–m. 1854, n. 1788–m. 1866) y Barton W. Stone (n. 1772–m. 1844) se fusionaron en 1832 y pasaron a llamarse Discípulos de Cristo. La nueva confesión creció con rapidez. Su objetivo era unir a todos los protestantes sobre la base de las prácticas del NUEVO TESTAMENTO. El intento fracasó y el movimiento se dividió en dos grandes ramas: las iglesias de Cristo, más conservadoras (que rechazan cualquier innovación sin precedente en el Nuevo Testamento, como el uso de instrumentos musicales en el culto) y la Iglesia cristiana (Discípulos de Cristo). Otras congregaciones conservadoras se separaron de esta última en la década de 1920 y en 1927 establecieron una asamblea anual separada, la Convención cristiana norteamericana. En 1985, los Discípulos de Cristo establecieron una asociación ecuménica con la Iglesia Unida de Cristo (ver Iglesia de CRISTO). El legado común de los Discípulos se manifiesta aún en las asambleas de la Convención mundial de iglesias de Cristo, institución creada en 1930.

disc jockey (DJ) *también llamado* **pinchadiscos** Persona que selecciona y pone música grabada en radio, televisión, clubes nocturnos o en otros espectáculos en vivo. Los programas con DJ se convirtieron en la base económica de muchas radioemisoras estadounidenses después de la segunda guerra mundial. Este formato generalmente se basa en una persona, el DJ, que presenta y reproduce discos fonográficos y dialoga de manera informal, y muchas veces improvisada, durante los intervalos musicales. Debido a que los DJ pueden influir en las preferencias del público, las compañías discográficas han tratado algunas veces de sobornarlos con dinero y obsequios, término conocido en EE.UU. como "payola".



Escena de la película *Fiebre de sábado por la noche*, protagonizada por John Travolta y cuya banda sonora es un clásico de la música disco.
MICHAEL OCHS ARCHIVES/GETTY IMAGES

disco compacto *inglés* **compact disc (CD)** Disco de plástico estampado que contiene datos digitales que son leídos por un rayo láser para la reproducción del sonido grabado u otra información. Desde su introducción comercial en 1982, el CD de audio ha llegado a ser el formato dominante en la música grabada de alta fidelidad. Los datos de audio digitales se pueden convertir a la forma análoga para reproducir la señal de audio original (ver CONVERSIÓN DIGITAL/ANALÓGICA). Inventado en conjunto por Philips Electronics y Sony Corp. en 1980, el uso del disco compacto se ha extendido más allá de las grabaciones de audio y derivado a otros usos como almacenamiento y distribución, especialmente para computadoras (CD-ROM) y sistemas de entretención (VIDEODISCO y DVD). Un CD de audio puede almacenar poco más de una hora de música. Un CD-ROM puede guardar hasta 680 megabytes de datos computacionales. Un DVD, del mismo tamaño que el CD tradicional, es capaz de almacenar hasta 17 gigabytes de datos, como archivos de vídeo digital de alta definición.

disco duro En informática, medio de almacenamiento magnético para una MICROCOMPUTADORA. Los discos duros son platos planos y circulares hechos de aluminio o vidrio y cubiertos con un material magnético. Los discos duros para COMPUTADORAS PERSONALES pueden almacenar varios gigabytes (billones de bytes) de información. Los datos son almacenados sobre su superficie en pistas concéntricas. Un electroimán pequeño, llamado cabeza magnética, escribe un dígito binario (1 ó 0) magnetizando áreas diminutas al girar el disco en diferentes direcciones y lee dígitos detectando la dirección de magnetización de las áreas. El disco duro de una computadora es un dispositivo que consiste en varios discos, cabezas para leer/escribir, un motor controlador para girar los discos y una pequeña cantidad de circuitería, todo sellado dentro de una caja de metal para proteger los discos del polvo. Además, el término disco duro es utilizado para referirse a la unidad completa.

disco, lanzamiento del Deporte que consiste en lanzar un objeto en forma de disco a la mayor distancia posible. El disco tiene un diámetro de 219 mm (8,6 pulg.) y es más grueso en el centro que en el perímetro. El de las pruebas de varones debe pesar al menos 2 kg (4,4 lb), y 1 kg (2,2 lb) en las de damas. El disco se lanza con un movimiento de rotación hecho por el atleta en un círculo de 2,5 m (8,2 pies) de diámetro. La prueba data de los Juegos Olímpicos de la Grecia antigua.

disco, música Estilo de música bailable que surgió a mediados de la década de 1970, caracterizada por un ritmo hipnótico, textos repetitivos y sonidos producidos electrónicamente. La música disco (abreviación de discoteca) se desarrolló principalmente en clubes nocturnos marginales de Nueva York, donde los DISC JOCKEYS (DJ) tocaban discos bailables por horas sin interrupción, velando por sincronizar los compases para que los cambios de discos fueran imperceptibles. Artistas como Donna Summer, Chic y The Bee Gees tuvieron muchos éxitos en el género, el que culminó con el estreno del filme *Fiebre de sábado por la noche* (1977). La música disco declinó rápidamente después de 1980, pero su poderosa influencia, en especial la de sus compases electrónicos secuenciados, sigue repercutiendo en gran parte de la música pop.

discontinuidad de Mohorovičič ver MOHO

discriminación de precios Práctica de vender bienes o servicios a diferentes precios a distintos compradores, aunque los costos de venta sean los mismos para todas las transacciones. Los compradores pueden ser discriminados por ingreso, etnia, edad o ubicación geográfica. Para que la discriminación de precios prospere, es preciso que otros empresarios no puedan comprar bienes al precio más bajo para revenderlos a un precio más alto.

discriminación positiva *inglés* **affirmative action** En EE.UU., intento de mejorar las posibilidades de empleo y de educación de las mujeres y de las minorías, otorgándoles trato preferencial en el acceso a los puestos de trabajo, la admisión a las universidades, la adjudicación de los contratos del gobierno y la entrega de otras prestaciones sociales. Iniciada a nivel federal tras la promulgación de la importante ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964, la discriminación positiva tuvo por objeto contrarrestar los persistentes efectos de generaciones de discriminación. Los principales criterios para la inclusión en programas de discriminación positiva son la raza, el sexo, el origen étnico, la religión, la discapacidad y la edad. La Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA estableció limitaciones importantes en los

programas de discriminación positiva en su sentencia en el caso Regents of the University of California v. Bakke, de 1978; varias sentencias posteriores (p. ej., Adarand Constructors v. Pena, en 1995 y Texas v. Hopwood en 1996) impusieron restricciones adicionales. En 1996, los electores de California aprobaron la Propuesta 209, que prohibía a los organismos e instituciones gubernamentales discriminar o dar preferencia a personas o grupos sobre la base de su raza, sexo, etnia u origen nacional. Posteriormente, otros estados, como Washington y Florida, aprobaron medidas similares.

disentería Enfermedad infecciosa intestinal. Se caracteriza por INFLAMACIÓN, dolor y pujos abdominales, y DIARREA, que a menudo contiene sangre y mucus. La disentería se disemina por alimentos y agua contaminados con deposiciones, frecuentemente de personas infectadas que no se lavan las manos. La disentería bacilar (shigelosis), causada por la bacteria *Shigella* puede ser leve, pero también violenta, grave y fatal. Las pérdidas de líquido producen DESHIDRATACIÓN. Las etapas avanzadas presentan ulceraciones crónicas del intestino grueso. Se trata con antibióticos, reposición de líquidos y a veces transfusiones de sangre. La disentería amebiana, causada por la AMEBA *Entamoeba histolytica*, tiene dos formas, una muy semejante a la disentería bacilar y otra crónica e intermitente, a veces con grandes úlceras intestinales. Se trata con medicamentos que eliminan las amebas.

diseño de interiores Diseño de espacios interiores, estrechamente ligado a la arquitectura y que en ocasiones incluye la decoración de interiores. La meta del diseñador es producir un todo coordinado y armónico en el que la arquitectura, el lugar la función y los aspectos visuales del interior estén unificados, y sean placenteros para el cuerpo y la mente y apropiados para las actividades que ahí se realizarán. El criterio de diseño incluye la armonía del color, la textura, la luminosidad, la escala y la proporción. El mobiliario debe estar en proporción al espacio que ocupa y a las necesidades y estilos de vida de los residentes. El diseño de espacios no residenciales como oficinas, hospitales, tiendas y colegios sitúa la clara organización de funciones por sobre las preocupaciones puramente estéticas.

diseño gráfico Arte y profesión de seleccionar y ordenar elementos visuales, como tipografía, imágenes, símbolos y colores, para transmitir un mensaje a una audiencia. A veces al diseño gráfico se le denomina "comunicación visual". Es una disciplina que trabaja en colaboración con otras: los escritores producen palabras y los fotógrafos e ilustradores crean imágenes que el diseñador incorpora en un mensaje visual completo. Aunque el diseño gráfico se ha practicado de varias formas a lo largo de la historia, emergió como profesión específica durante el proceso de especialización del trabajo que ocurrió a fines del s. XIX. Su evolución ha estado muy ligada a los desarrollos de la producción de imágenes, a la tipografía y a los procesos de reproducción. Algunos diseñadores gráficos importantes fueron Jules Chéret, Piet Zwart, Paul Rand, Alexey Brodovitch, Milton Glaser y David Carson.

diseño industrial Diseño de productos fabricados por industrias de gran escala para distribución masiva. Entre las consideraciones para tales productos están la estructura, la operación, la apariencia y la conformidad con los procedimientos de producción, distribución y venta. La apariencia es la principal consideración del diseño industrial. El Consejo internacional de sociedades de diseño industrial fue fundado en Londres en 1957 y en el curso de 25 años ya tenía miembros en más de 40 países. Han persistido dos tendencias significativas: el aerodinamismo, un principio de diseño iniciado por RAYMOND LOEWY y otros diseñadores en la década de 1930; y la obsolescencia planificada, diseño que tienta a los consumidores a reemplazar sus bienes con nuevas compras, más frecuentemente de lo necesario.

diseño inteligente *inglés* **intelligent design** Argumento que intenta demostrar que los organismos vivos fueron creados, en cierta medida en su forma actual, por un "diseñador inteligente". El diseño inteligente fue formulado en la década de 1990, originalmente en EE. UU., como una refutación explícita a la teoría darwiniana de la EVOLUCIÓN biológica. Basado en una versión del ARGUMENTO TELEOLÓGICO de la existencia de Dios, los defensores del diseño inteligente observaron que las partes funcionales y los sistemas de los organismos vivos presentan una "complejidad irreductible", es decir, que ninguna de sus partes integrantes puede ser removida sin provocar que todo el sistema deje de funcionar. A partir de esta premisa infirieron que no existe sistema alguno que pudiera surgir por medio de la alteración gradual de los sistemas precursores en funcionamiento, valiéndose de la mutación aleatoria y de la SELECCIÓN NATURAL, tal como sostiene el discurso evolutivo estándar; en consecuencia, todos los organismos vivos debieron haber sido creados de una vez por un diseñador inteligente. Por lo general, los defensores del diseño inteligente evitan identificar al diseñador con el Dios del cristianismo o de otras religiones monoteístas, en parte porque anhelan que esta doctrina sea enseñada en la escuelas públicas de EE.UU como una alternativa científica legítima a la evolución, país donde al gobierno le está prohibido constitucionalmente el fomento de la religión. Los críticos del modelo del diseño inteligente arguyen que este se basa en una equivocación fundamental de la selección natural, que ignora la existencia de los sistemas precursores en la historia evolutiva de diversos organismos, y que en definitiva es imposible de probar y, por ende, no es científico. Ver también CREACIONISMO.

diseño lógico Organización básica de la circuitería de una COMPUTADORA DIGITAL. Todas las computadoras digitales están basadas en un sistema lógico de dos valores 1/0, encendido/apagado, si/no (ver CÓDIGO BINARIO). Las computadoras realizan cálculos usando componentes llamados compuertas lógicas, que están hechas de CIRCUITOS INTEGRADOS que reciben una señal de entrada, la procesan y la cambian en una señal de salida. Los componentes de las compuertas aceptan o bloquean un pulso del reloj que pasa a través de ellas, y los bits de salida de las compuertas controlan otras o bien generan el resultado de salida. Existen tres clases básicas de compuertas lógicas, llamadas "y", "o" y "no". Al conectar compuertas lógicas entre sí, se puede construir un dispositivo para que ejecute las funciones aritméticas básicas.

disfasia ver AFASIA

disfemia ver TARTAMUDEZ

disfunción sexual Incapacidad para experimentar excitación o para lograr satisfacción sexual en circunstancias normales, como consecuencia de problemas psicológicos o fisiológicos. Las disfunciones sexuales más comunes han sido tradicionalmente asociadas con la disfunción eréctil (en el hombre) y la anorgasmia (en la mujer); sin embargo, estos términos han sido reemplazados en forma gradual por otros más específicos. La mayoría de las disfunciones sexuales pueden ser superadas por medio de ORIENTACIÓN, PSICOTERAPIA o terapia farmacológica.



El diseñador industrial Raymon Loewy ajustando la maqueta de un nuevo modelo, Studebaker, 1946.

BERNARD HOFFMAN—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

disidente *inglés* **nonconformist** Todo protestante inglés que no acepta las doctrinas o prácticas de la Iglesia de INGLATERRA oficial. El término fue usado por primera vez después de la Restauración de la monarquía en 1660 para describir a las congregaciones que se habían separado de la Iglesia nacional. Dichas congregaciones, también llamadas separatistas o inconformistas, con frecuencia rechazaban las doctrinas y los ritos anglicanos por ser demasiado cercanos al catolicismo. A fines del s. XIX, los disidentes de diversas confesiones se unieron para formar el Concilio federal de iglesias libres. En Inglaterra y Gales, el término se aplica generalmente a todas las confesiones protestantes fuera del anglicanismo, como baptistas, congregacionalistas, unitarios, presbiterianos, metodistas, cuáqueros e iglesias de Cristo.

dislexia Trastorno neurológico crónico que produce incapacidad o gran dificultad para aprender a leer o deletrear, a pesar de una inteligencia normal. Inhibe el reconocimiento y procesamiento de los símbolos gráficos, especialmente los pertinentes al lenguaje. Los síntomas, como habilidades de lectura muy deficientes, secuencias de palabras y letras invertidas, y escritura ilegible, suelen hacerse evidentes en los primeros años de escuela. Con un reconocimiento precoz del trastorno y la aplicación de enfoques especializados de enseñanza de la lectura, la mayoría de los disléxicos aprende a leer. Recientemente se han encontrado, en los encéfalos de los disléxicos, anomalías en las vías nerviosas relacionadas con la lectura.

dislocación *o* **luxación** Desplazamiento de los huesos de una ARTICULACIÓN. Desgarra los LIGAMENTOS, los MÚSCULOS y la cápsula (membrana envolvente) que sostienen la articulación en su lugar. La articulación afectada se deforma e hincha y produce dolor y cambio de coloración de la piel que la cubre. El paciente no puede usarla y a menudo tiene sensación de crujido o raspado al intentar moverla. Es preciso devolver los huesos a su posición normal (reducción) y mantener inmóvil la articulación hasta que sane. Las dislocaciones recidivantes y las congénitas suelen requerir reconstrucción quirúrgica.

Dismal, marisma *inglés* **Dismal Swamp** Región pantanosa en el sudeste de Virginia y el nordeste de Carolina del Norte, EE.UU. A pesar de la sobreexplotación maderera y la destrucción generalizada por incendios, la región es todavía muy boscosa. Tiene 48 km (30 mi) aprox. de longitud por 16 km (10 mi) de anchura y es el hábitat de numerosas aves raras y serpientes venenosas. Conocida por ser un sitio de caza y pesca, es atravesada por el Dismal Swamp Canal, que forma parte del CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO.

dismenorrea Dolor o calambres antes o durante la MENSTRUACIÓN. En la dismenorrea primaria, causada por desequilibrios endocrinos, la intensidad es muy variable. También puede haber irritabilidad, fatiga, dolor de espalda o náuseas. Considerada por mucho tiempo de origen psicosomático, ahora se sabe que se debe a exceso de PROSTAGLANDINAS, que contraen el ÚTERO provocando calambres. Los analgésicos que bloquean la formación de prostaglandinas pueden disminuir su intensidad, la que también se alivia después de haber parido. La dismenorrea secundaria se debe a otros trastornos, como obstrucciones en los genitales, inflamación pélvica, infecciones, pólipos o tumores. El tratamiento se dirige a remediar el trastorno de origen.

Disney, Walt(er Elias) (5 dic. 1901, Chicago, Ill., EE.UU.–15 dic. 1966, Los Ángeles, Cal.). Caricaturista y ejecutivo de la industria del entretenimiento estadounidense. En la década de 1920 fundó un estudio de ANIMACIÓN junto con su hermano Roy y su amigo Ub Iwerks (n. 1901–m. 1971). Juntos crearon el Ratón Mickey, el alegre roedor que protagonizó *Willie el vapor* (1928), la primera película animada con sonido. El personaje fue vocalizado por el propio Disney y generalmente dibujado por Iwerks. En 1929, los hermanos formaron Walt Disney Productions, que posteriormente se llamó DISNEY CO. La explosiva popularidad del Ratón Mickey los llevó a crear otros personajes como el Pato Donald, Pluto y Tribilín, y a realizar varios cortometrajes animados como *Los tres cerditos* (1933). Al primer largometraje animado, *Blancanieves y los siete enanitos* (1937), le siguieron clásicas películas como *Pinocho* (1940), *Fantasía* (1940) y *La cenicienta* (1950). Walt Disney fue un perfeccionista, innovador y talentoso hombre de negocios, y mantuvo un férreo control sobre la compañía tanto en lo creativo como en lo financiero. Supervisó la expansión de la empresa a la producción de películas con actores, programas de televisión, parques temáticos de diversiones y el *merchandising* masivo. A su muerte, en 1966, Disney había transformado la industria del entretenimiento familiar e influenciado a más de una generación de niños estadounidenses.



Walt Disney, 1950.
ALFRED EISENSTAEDT—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Disney Co. Corporación estadounidense dedicada a la industria del entretenimiento. Fue fundada por WALT DISNEY y su hermano Roy como Walt Disney Productions en 1929, con el fin de formar un estudio de ANIMACIÓN de dibujos. La compañía hizo cortos y largometrajes de dibujos animados en las décadas de 1930–40, y después en la década de 1950 se amplió a la filmación de películas con actores y documentales sobre la vida silvestre, como también programas de televisión. La inauguración de los parques temáticos de diversiones Disneylandia (1955) y Walt Disney World (1971; ver DISNEY WORLD Y DISNEYLANDIA) consolidaron el prestigio de la compañía dentro de la industria del entretenimiento familiar en EE.UU. Con la muerte de Disney en 1966, la compañía comenzó a decaer, pero en la década de 1980 tuvo un renovado impulso. Bajo el nombre de Walt Disney Co., aumentó sus divisiones con la adquisición de Touchstone Pictures y Miramax, compañías productoras de películas para un público más adulto. Además, renovó su división de animación y produjo filmes como *La sirenita* (1989) y *Toy Story* (1995), el primer largometraje animado por computadora. La compañía tomó un rol activo en la recuperación y promoción del sector de Times Square en Nueva York, al recrear algunas de sus películas animadas, entre ellas *El rey león* (1994), como también musicales de Broadway. En 1994 inauguró Celebration, una urbanización planificada en el centro del estado de Florida. Adquirió la cadena de televisión ABC en 1996 y se convirtió en la corporación medial y de entretenimiento más grande del mundo. Además opera el canal Disney de televisión por cable. Ver también MICHAEL EISNER.

Disney World y Disneylandia Dos parques temáticos de atracciones construidos por Walt Disney Co. (ver DISNEY CO.), compañía estadounidense que se convirtió en el más famoso proveedor de entretenimiento del s. XX. Disneylandia, con un ambiente de fantasía interactiva y orientada a la familia, se abrió en Anaheim, Cal., en 1955, y fue la propuesta de WALT DISNEY en contraposición a los típicos parques de diversiones destinados sólo a los niños, pero no a sus padres. El parque, que tiene una arquitectura con una mezcla de futurismo y de reproducciones nostálgicas del s. XIX, cuenta con diversas secciones dedicadas a temas específicos. Disney World se abrió cerca de Orlando, Fla., en 1971. Aparte de contar con Epcot Center (una ciudad idealizada), los estudios Disney-MGM, y los parques temáticos Magic Kingdom (Reino mágico) y Animal Kingdom (Reino animal), Disney World fue el primer parque de diversiones que incorporó hoteles (dos fueron diseñados por MICHAEL GRAVES) e instalaciones deportivas y otros entretenimientos en su plan maestro. A fines del s. XX se abrieron nuevos parques temáticos Disney en París y Tokio.

disociación Ruptura de un COMPUESTO químico en componentes más simples como resultado de agregar ENERGÍA; por ejemplo, las moléculas gaseosas disociadas por calentamiento; también, el efecto de un SOLVENTE en un compuesto polar disuelto (ELECTRÓLITO); es el caso de una SAL inorgánica, como CLORURO DE SODIO, disuelta en agua. En solventes polares (en los cuales las moléculas son DIPOLOS ELÉCTRICOS), todos los electrólitos se disocian en IONES, en mayor o menor grado. El grado de disociación puede utilizarse para determinar la constante de EQUILIBRIO. La disociación sirve para explicar la conductividad eléctrica y muchas otras propiedades de las SOLUCIONES electrolíticas.

disonancia ver CONSONANCIA Y DISONANCIA

disonancia cognitiva CONFLICTO mental que se origina cuando las creencias o los supuestos entran en contradicción con información nueva. El concepto fue introducido por el psicólogo Leon Festinger (n. 1919–m. 1989), a fines de la década de 1950. Este y posteriores investigadores demostraron que cuando las personas se ven forzadas a confrontar nuevos datos informativos, la mayoría busca conservar su comprensión del mundo, ya sea rechazando, justificando o evitando la nueva información, convenciéndose a sí mismos de que en realidad no existe ningún conflicto.

dispersión Cualquier fenómeno asociado con la propagación de ondas individuales a velocidades que dependen de sus respectivas LONGITUDES DE ONDA. La longitud de onda determina la velocidad a la cual las ondas se propagan en el medio. Este rango de velocidades causa que la RADIACIÓN se separe en componentes con diferentes FRECUENCIAS y longitudes de onda. Por ejemplo, al hacer pasar un rayo de luz blanca a través de un prisma de vidrio, la REFRACCIÓN causa que el rayo se disperse en un abanico de rayos de luz de los distintos colores que la componen, produciendo un efecto de tipo arco iris.



El primer ministro Benjamin Disraeli en entrevista con el príncipe de Gales.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

dispersión *inglés* **scattering** En física, el cambio de dirección en el MOVIMIENTO de una partícula debido a la colisión con otra. Puede ocurrir entre dos partículas cargadas; no necesita involucrar contacto físico directo. En casos como este, con fuerza inversa al cuadrado de la distancia, los experimentos muestran que la trayectoria de la partícula dispersada es una hipérbola y que, a medida que la partícula incidente se apunta más cerca del centro dispersor, el ángulo de deflexión crece. El término dispersión (inglés *scattering*) se usa también para la difusión de ondas electromagnéticas por la atmósfera, la que hace posible, por ejemplo, la recepción radial a gran distancia en tierra. Ver también dispersión de RAYLEIGH.

displasia Conformación anómala de una estructura o tejido corporal, frecuentemente los huesos, que puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo. Muchas formas constituyen enfermedades humanas bien definidas. En la más común, la displasia epifisiaria, los extremos de los huesos (epífisis) de los niños crecen y se endurecen muy lentamente; una consecuencia frecuente es el ENANISMO (a veces sólo afecta las piernas), y en la edad madura suele desarrollarse una enfermedad articular degenerativa. Ciertos perros de gran tamaño encastados en busca de ancas estrechas, pueden sufrir de displasia de caderas, con anomalías que afectan la cabeza del fémur y el acetábulo.

dispositivo de estado sólido Dispositivo electrónico que opera sobre la base de las propiedades eléctricas, magnéticas u ópticas de un material sólido, especialmente uno que usa un CRISTAL sólido en el cual un acomodo tridimensional ordenado de átomos, iones o moléculas se repiten a través de todo el cristal. En TRANSISTORES, rectificadores y CIRCUITOS INTEGRADOS se utilizan cristales sintéticos de elementos como el SILICIO, arsenurio de GALIO y GERMANIO. El primer dispositivo de estado sólido fue el "bigote de gato" (1906), en el cual un alambre delgado se movía a través de un cristal sólido para detectar una señal de radio. Ver también SEMICONDUCTOR.

dispositivo neumático Cualquiera de varios instrumentos y HERRAMIENTAS que generan y usan AIRE COMPRIMIDO. Algunos ejemplos son las perforadoras de roca, las machacadoras de pavimento, las remachadoras neumáticas, las prensas de forjado, las pistolas de pintar, los limpiadores por chorro y los atomizadores. La fuerza motriz del aire comprimido es flexible, económica y segura. Por lo general, los sistemas neumáticos tienen relativamente pocas piezas móviles, lo que contribuye a su gran confiabilidad y bajos costos de mantenimiento.

Dispur Ciudad, capital del estado de ASSAM, en el nordeste de India. A partir de la reorganización administrativa de la región en 1972, Dispur, un suburbio de GAUHATI, pasó a ser la capital estatal.

disquete *inglés* **diskette** En informática, medio de almacenamiento magnético usado con las COMPUTADORAS. Los disquetes están hechos de plástico flexible revestidos con un material magnético, y encerrados en una caja plástica dura. Por lo general tienen 9 cm (3,5 pulg.) de diámetro. Los datos son almacenados en su superficie en pistas concéntricas. Un disco se inserta en el controlador de disquete de una computadora, un montaje de cabezas magnéticas y un dispositivo mecánico para hacer girar el disco para propósitos de lectura o escritura. Un electroimán pequeño, llamado cabeza magnética, escribe un dígito binario (1 ó 0) en el disco magnetizando un área pequeña de este en diferentes direcciones, y lee dígitos detectando la dirección de magnetización de las áreas. Con el aumento en el uso de los archivos adjuntos a los correos electrónicos y otros medios para transferir archivos de una computadora a otra, el uso de los disquetes ha disminuido, aunque aún son ampliamente usados para mantener segunda copia (respaldo) de archivos valiosos.

Disraeli, Benjamin, conde de Beaconsfield (21 dic. 1804, Londres, Inglaterra–19 abr. 1881, Londres). Político y escritor británico que en dos ocasiones ocupó el cargo de primer ministro (1868, 1874–80). Descendiente de italojudíos, cuando niño fue bautizado como cristiano, lo que despejó su futura carrera política, debido a que hasta 1858 quienes practicaban el judaísmo estaban excluidos del parlamento. Primero se destacó como escritor con *Vivian Grey* (1826–27) y más tarde con sus novelas, como *Coningsby* (1844) y *Sybil* (1845). Fue elegido al parlamento por el Partido Conservador en 1837. En 1845 pronunció una serie de brillantes discursos en contra de la decisión de Sir ROBERT PEEL de derogar las leyes del GRANO, que contribuyeron a convertirlo en el líder de los conservadores. Fue canciller del Exchequer (ministro de hacienda) en tres ocasiones (1852, 1858–59, 1865–68) y desempeñó un papel destacado en la aprobación de la ley de REFORMA DE 1867. Por breve tiempo fue primer ministro en 1868 y nuevamente en 1874–80, período en que impulsó reformas sociales. Partidario de una política exterior fuerte, consiguió incrementar el prestigio del imperio al adquiriracciones del canal de Suez, y logró obtener concesiones para Inglaterra en el Congreso de BERLÍN. Amigo de confianza de la reina VICTORIA, presentó un proyec-

to de ley que le confirió a esta el título de emperatriz de India. Después de que los conservadores fueron derrotados en 1880, se mantuvo en la dirección del partido y terminó de escribir su novela política titulada *Endymion* (1880).

distemper Enfermedad viral en dos formas, canina y felina. El distemper canino es agudo y sumamente contagioso, y afecta a perros, zorros, lobos, visones, mapaches y hurones. La mayoría de los casos no tratados son mortales. El mejor tratamiento para los animales infectados son inyecciones inmediatas de seroglobulinas; las infecciones secundarias se detienen mediante antibióticos. Se puede conferir inmunidad por vacunación. El distemper felino causa una leucopenia grave en el gato infectado. Rara vez dura más de una semana, pero la tasa de mortalidad es alta. Las vacunas ofrecen una inmunidad efectiva.

disteno ver CIANITA

distensión Período de aflojamiento de las tensiones de la GUERRA FRÍA entre EE.UU. y la Unión Soviética entre 1967 y 1979. Fue una época de intenso comercio y cooperación con la Unión Soviética y de la firma del tratado conocido como negociaciones sobre la limitación de ARMAS ESTRATÉGICAS (SALT). Las relaciones se enfriaron nuevamente como consecuencia de la invasión soviética a Afganistán.

dístico *o* **pareado** Estrofa formada por dos versos unidos entre sí. Un dístico o pareado habitualmente está marcado por una correspondencia rítmica, una rima o una locución implícita. Los dísticos o pareados pueden constituir poemas independientes, pero en general funcionan como parte de otras formas de la métrica como los SONETOS shakesperianos, que concluyen con un dístico. Un dístico que no se sostiene solo es abierto; un dístico cuyo sentido es relativamente independiente es cerrado.

distinción analítico-sintética En LÓGICA y EPISTEMOLOGÍA, distinción (derivada de IMMANUEL KANT) entre enunciados cuyo predicado está incluido en el sujeto (enunciados analíticos) y enunciados cuyo predicado no está incluido en el sujeto (enunciados sintéticos). Algunos filósofos prefieren definir como analíticos todos los enunciados cuya negación sería contradictoria en sí misma, y definir el término sintético como equivalente a "no analítico". La distinción, introducida por Kant en *La crítica de la razón pura*, suscitó un amplio debate a mediados del s. XX, particularmente en vista de las objeciones formuladas por W.V.O. QUINE.

distinción de hecho-valor En filosofía, distinción ontológica entre lo que es (hechos) y lo que debe ser (valores). DAVID HUME dio a la distinción su formulación clásica al afirmar que es imposible derivar un "debe ser" de un "es". Ver también FALACIA NATURALISTA.

distribución ver DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA

distribución ver DISTRIBUCIÓN NORMAL

distribución de frecuencia En estadística, un gráfico o conjunto de datos organizados para mostrar la frecuencia con que ocurre cada resultado posible en un evento repetible observado muchas veces. Ejemplos simples son los resultados de una elección y los puntajes de una prueba listados por percentiles. Una distribución de frecuencia puede graficarse como un HISTOGRAMA o gráfico de torta (en inglés, pie chart). Para grandes conjuntos de datos, el gráfico escalonado de un histograma a menudo se aproxima por la curva suave de una función de distribución (llamada una FUNCIÓN DENSIDAD cuando está normalizada de manera tal que el área bajo la curva es 1). La famosa curva de campana o DISTRIBUCIÓN NORMAL es el gráfico de una de tales funciones. Las distribuciones de frecuencia son en particular útiles para resumir grandes conjuntos de datos y asignar probabilidades.

distribución normal En estadística, una DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA con la forma de la clásica curva de campana. Representa con exactitud la mayor parte de las variaciones en atributos como altura y peso. Cualquier VARIABLE ALEATORIA con una distribución normal posee una media (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) y una desviación estándar que indica cuánto se dispersa el conjunto de datos en torno a la media. La desviación estándar es menor para datos concentrados en torno al valor medio, y mayor para conjuntos de datos más dispersos.

distributividad, ley de Una de las leyes sobre operaciones numéricas. En símbolos, dice: $a(b + c) = ab + ac$. El factor monomial a es distribuido, o aplicado en forma separada, a cada término del factor polinomial $b + c$, dando como resultado el producto $ab + ac$. También puede ser formulado en palabras: el producto de un número o factor por la suma de varios otros es lo mismo que la suma de los productos de cada uno de estos por el factor. Ver también ley de ASOCIATIVIDAD; ley de CONMUTATIVIDAD.

distrofia muscular Enfermedad hereditaria que produce debilidad progresiva del músculo esquelético (y en ocasiones, del miocardio). El tejido muscular se degenera y regenera aleatoriamente, siendo reemplazado por tejido cicatricial y grasa. No hay tratamiento específico. La terapia física, el uso de abrazaderas y la cirugía correctora pueden ser paliativos. La distrofia muscular de Duchenne es la más común y afecta solo a varones. Sus síntomas, como caídas frecuentes y dificultad para estar de pie, comienzan entre los tres y siete años; la degeneración muscular avanza de las piernas a los brazos y luego al diafragma. Las infecciones pulmonares o la insuficiencia respiratoria suelen causar la muerte antes de los 20 años de edad. Sus genes pueden detectarse ahora en mujeres portadoras y fetos varones afectados. La distrofia de Becker, también ligada al sexo, es más benigna y comienza más tarde. Los pacientes mantienen su capacidad para caminar y comúnmente sobreviven hasta la tercera o cuarta década de vida. La distrofia muscular miotónica afecta a adultos de ambos sexos, con MIOTONÍA y degeneración, dos o tres años después, y se acompaña de cataratas, calvicie y atrofia gonadal. La distrofia muscular de las cinturas de las extremidades afecta a la cintura pelviana o escapular de ambos sexos. La distrofia facioescapulohumeral (cara, omóplato y brazo) se inicia en la niñez o la adolescencia y afecta a ambos sexos; después de los primeros síntomas de dificultad para levantar los brazos, pueden afectarse los músculos de las piernas y la pelvis; el principal defecto facial es la dificultad para cerrar los ojos. La esperanza de vida es normal.

disuasión Estrategia militar en la cual una potencia emplea la amenaza de represalia para descartar un ataque del adversario. El término se refiere en gran medida a la estrategia básica de las potencias nucleares y a los principales sistemas de alianzas. La premisa consiste en que cada potencia nuclear mantiene un alto nivel de capacidad destructiva instantánea y aplastante contra todo agresor. Descansa en dos condiciones básicas: la capacidad de contraatacar luego de un ataque sorpresivo tiene que percibirse como creíble, y el contraataque debe percibirse al menos como posibilidad o, idealmente, como algo cierto.

ditirambo Canto, himno o poema coral de la antigua Grecia. Lo entonaban los asistentes al banquete en honor de Dioniso. Este tipo de composición se originó hacia el s. VII AC a partir de improvisaciones de los comensales, y fue reconocido como género literario a fines del s. VI AC. ARIÓN y PÍNDARO, entre otros, fueron compositores de ditirambos. En c. 450 AC el ditirambo fue perdiendo vigencia; estas composiciones eran en su mayoría pomposas.

Ditters von Dittersdorf, Carl *orig.* **Carl Ditters** (2 nov. 1739, Viena, Austria–24 oct. 1799, castillo de Rothlhotta, Neuhof, Bohemia). Compositor austríaco. Niño prodigio del violín, sirvió como maestro de capilla en la corte del príncipe-obispo de Breslau (1770–95). En 1773 fue ennoblecido por la emperatriz, pero aparentemente declinó asumir el puesto de maestro de capilla en la corte imperial en Viena. Compositor muy prolífico, escribió cerca de 120 sinfonías, unos 40 con-

ciertos (varios para violín), obras corales sacras y varias piezas de cámara. Más importantes son unas 40 óperas, en especial sus *singspiels*, entre ellos *Doktor und Apotheker* (1786) y *Die Liebe im Narrenhause* (1787).

diurético Cualquier droga que aumenta el flujo de ORINA. Los diuréticos promueven la eliminación del exceso de agua, sales, venenos y desechos metabólicos para ayudar a aliviar EDEMAS, insuficiencia RENAL o GLAUCOMA. La mayoría de los tipos de diuréticos actúan disminuyendo la cantidad de fluido que es reabsorbido por los NEFRONES del riñón y regresado a la sangre. Los diuréticos que permiten al cuerpo retener POTASIO son utilizados para pacientes con HIPERTENSIÓN o con INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA.



Mujeres encendiendo luces en la celebración del festival Divali, Kolkata, India.
DESHAKALYAN CHOWDHURY—AFP/GETTY IMAGES

Divali *o* **Diwali** En el HINDUISMO, festival religioso de cinco días de duración, celebrado en otoño. Honra a LAKSMI, diosa de la riqueza, o en Bengala, a la diosa KALI. Durante su celebración, se encienden lámparas y luces que se colocan en los parapetos de casas y templos o se dejan a la deriva en ríos y arroyos. El cuarto día de Divali marca el comienzo de un nuevo año, tiempo de otorgar regalos, visitar amigos, decorar casas y vestir ropa nueva. El festival también es celebrado por jainistas y sijs.

divergencia En matemática, un OPERADOR DIFERENCIAL aplicado a una FUNCIÓN vectorial, en tres dimensiones. El resultado es una función escalar que describe una tasa o velocidad de cambio particular. La divergencia de un vector **v** viene dada por

$$\operatorname{div}\,\mathbf{v} = \frac{\partial \mathbf{v}_1}{\partial x} + \frac{\partial \mathbf{v}_2}{\partial y} + \frac{\partial \mathbf{v}_3}{\partial z}$$

en la cual $\mathbf{v}_1$, $\mathbf{v}_2$, y $\mathbf{v}_3$ son las componentes vectoriales de **v**, comúnmente un campo de velocidades del flujo de un fluido.

divertículo Pequeña bolsa o saco que se forma en la pared de un órgano mayor, comúnmente el ESÓFAGO, el INTESTINO DELGADO o el INTESTINO GRUESO (el lugar más frecuente). En el intestino grueso las heces, al ser empujadas hacia el interior del saco, lo pueden hacer sobresalir de la pared del colon, lo que se conoce como diverticulosis, que es asintomática. En la diverticulitis, que es más grave, los sacos se inflaman, causan dolor y sensibilidad, escalofríos y a veces fiebre. Los casos leves solo necesitan reposo en cama y antibióticos. En los graves, la perforación o ruptura de la pared del colon en el divertículo puede causar PERITONITIS. La rotura puede requerir una COLOSTOMÍA. El divertículo de Meckel, una malformación congénita del intestino delgado, causa sangramiento e inflamación y puede requerir extirpación.

divertimento Género de MÚSICA DE CÁMARA del s. XVIII que consiste en varios movimientos, a menudo de carácter ligero y de entretención, para instrumentos de cuerda, de vientos o de ambas familias. Aunque el nombre se aplicó (c. 1750–1800) a una variada gama de obras, casi siempre se refería a piezas con un solo instrumento por parte; esto podía incluir cuartetos de cuerda e incluso sonatas para teclado.

dividendo Cuota individual de las ganancias distribuidas entre los accionistas de una empresa o sociedad en proporción a su participación. Los dividendos se pagan generalmente en dinero, aunque también pueden pagarse en ACCIONES adicionales. Los titulares de acciones preferentes reciben un dividendo preferencial, normalmente a una tasa fija; los titulares de acciones ordinarias reciben una parte del remanente tras el pago de los dividendos por las acciones preferentes.

divieso ver FURÚNCULO

divisas, cambio de Compraventa de una MONEDA nacional a cambio de la moneda de otra nación, en general, conforme a las normas del mercado. El cambio de divisas permite el movimiento de capitales entre los países y las transacciones internacionales como las importaciones y exportaciones. El valor de una moneda extranjera en relación con otra se define de acuerdo con el TIPO DE CAMBIO.

división del trabajo Especialización en el proceso de producción. En general, un gran número de personas, en que cada una realiza un número reducido de labores especializadas, puede ejecutar íntegramente trabajos complejos en forma menos onerosa que una sola persona. La idea de que la especialización reduce los costos y, por consiguiente, el precio que paga el consumidor, está contenida en el principio de la VENTAJA COMPARATIVA. La división del trabajo es el fundamento básico de la LÍNEA DE MONTAJE en los sistemas de producción en serie. Ver ÉMILE DURKHEIM.

divisionismo ver NEOIMPRESIONISMO; PUNTILLISMO

divorcio Disolución de un MATRIMONIO válido, que generalmente permite que las partes vuelvan a casarse. En las sociedades en que hay una fuerte autoridad religiosa y en que la religión establece la indisolubilidad del matrimonio (p. ej., el CATOLICISMO ROMANO, el HINDUISMO), el divorcio posiblemente sea difícil e infrecuente. A comienzos del s. XXI en EE.UU. había alrededor de un divorcio por cada dos matrimonios. En este país la tasa de divorcios es superior a la de la mayoría de los países occidentales, pese a que en estos aumentó en las últimas décadas del s. XX. Las causales más frecuentes de divorcio son el abandono del hogar, la adicción a las drogas o al alcohol, el adulterio, la crueldad, la condena por algún delito, el abandono, la demencia y la negativa a mantener el hogar. Ver también NULIDAD MATRIMONIAL.

Dix, Otto (2 dic. 1891, Untermhaus, Turingia, Alemania–25 jul. 1969, Singen, Baden-Württemberg, Alemania Occidental). Pintor y grabador alemán. Estudió en las academias de Düsseldorf y Dresde. Experimentó con el IMPRESIONISMO y el DADAÍSMO antes de llegar al EXPRESIONISMO, con una espeluznante visión personal de la realidad social contemporánea. Su obra representaba los horrores de la guerra y las corrupciones de una sociedad decadente con gran efecto emocional. Fue nombrado profesor en la Academia de Dresde en 1926 y miembro de la Academia prusiana en 1931. Sus obras antimilitares despertaron la ira del régimen nazi, por lo que fue despedido de sus cargos académicos en 1933. Su creación posterior estuvo marcada por el misticismo religioso. Ver también NEUE SACHLICHKEIT.

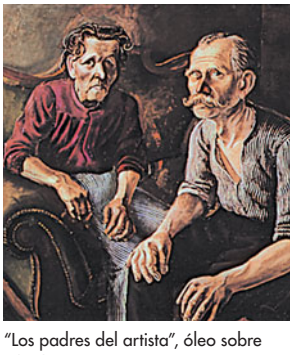

"Los padres del artista", óleo sobre tela de Otto Dix, 1921.
GENTILEZA DEL ÖFFENTLICHE KUNSTSAMMLUNG Y DEL EMANUEL HOFFMAN-STIFTUNG, BASILEA, SUIZA; FOTOGRAFÍA, HANS HINZ

Dixiecrat *o* **States' Rights Democrat** En EE.UU., grupo separado de demócratas de derecha, en la elección de 1948. Organizados por sureños que se oponían al programa de derechos civiles de los demócratas, sus miembros se reunieron en Birmingham, Ala., y nombraron al gob. STROM THURMOND, de Carolina del Sur, su candidato presidencial. En la elección recibió más de un millón de votos y ganó cuatro estados.

Dixieland Estilo de JAZZ tocado por un conjunto pequeño que realiza improvisaciones colectivas y de solistas. A menudo, el término se adscribe especialmente a los pioneros del jazz de Nueva Orleans, aunque muchos críticos de música popular creen que el término describe mejor la música de un movimiento posterior de músicos blancos de Chicago, entre ellos, Jimmy McPartland, Bud Freeman y Frank Teschemacher. Los primeros conjuntos de jazz surgieron de las bandas de RAGTIME y de bronces de Nueva Orleans, que incorporan elementos del BLUES. En los primeros conjuntos de jazz, como aquellos liderados por KING OLIVER y JELLY ROLL MORTON, la trompeta o la corneta toca la melodía, mientras el clarinete y el trombón brindan el acompañamiento. La tensión creada por los solistas contrasta con el alivio que aportan los estribillos del conjunto. Se interpreta con un distintivo ritmo de dos tiempos, que resulta en una alegre cacofonía en los tempos rápidos o en pausadas lamentaciones. Normalmente los grupos Dixieland incluyen banjo, tuba y batería.

Dixon, Joseph (18 ene. 1799, Marblehead, Mass., EE.UU.–15 jun. 1869, Jersey City, N.J.). Inventor y fabricante estadounidense. Prácticamente un autodidacta, inició el uso industrial del GRAFITO en 1827 con la fabricación de lápices, productos para pulir estufas y lubricantes. Descubrió que los crisoles de grafito resistían altas temperaturas para elaborar acero y productos cerámicos, razón por la cual registró patentes del invento. En 1850 estableció una acería de crisol en Jersey City. También realizó experimentos con fotografía y fotolitografía e ideó una técnica para imprimir billetes de banco en colores a fin de impedir su falsificación.

Dixon, Willie *orig.* **William James Dixon** (1 jul. 1915, Vicksburg, Miss., EE.UU.–29 ene. 1992, Burbank, Cal.). Músico estadounidense que influyó en la gestación del BLUES eléctrico y de la música ROCK. En 1936, Dixon se mudó de su Mississippi natal a Chicago, ganó un campeonato de boxeo de los guantes de oro en Illinois y comenzó a vender sus canciones. Tocó el contrabajo en varias bandas antes de incorporarse a Chess Records. Entre sus vivaces composiciones, las que él vendía por la irrisoria cantidad de 30 dólares, destacan "Little Red Rooster", "You Shook Me" y "Back Door Man", varias de ellas grabadas posteriormente por MUDDY WATERS, ELVIS PRESLEY y The ROLLING STONES. Dixon realizó varias giras y presentaciones por EE.UU. y Europa.

DJ ver DISC JOCKEY

Djakarta ver YAKARTA

Djibouti ver YIBUTI

Djilas, Milovan (12 jun. 1911, Podbišce, Montenegro–20 abr. 1995, Belgrado, Serbia). Político y escritor yugoslavo. Su oposición a la dictadura monárquica de Yugoslavia lo llevó a prisión (1933–36). Se incorporó al comité central del Partido Comunista yugoslavo en 1938 y a su Politburó en 1940. En la segunda guerra mundial desempeñó un importante papel en la resistencia partisana a los alemanes. En 1953 se convirtió en presidente de la Asamblea Popular Federal, pero al poco tiempo TITO lo despojó de todos sus cargos políticos debido a sus críticas al partido y a sus llamados a la liberalización del sistema. Más tarde fue arrestado en varias ocasiones después de que se publicaron en Occidente sus libros que criticaban el comunismo, como *La nueva clase* (1957).

Dniéper, río *ruso* **Dnepr** *antig.* **Borysthenes** Río en el centro-este de Europa. Uno de los más largos del continente, nace al oeste de MOSCÚ y discurre hacia el sur atravesando Belarús y Ucrania, para desembocar en el mar Negro luego de recorrer 2.285 km (1.420 mi). Más de 300 plantas hidroeléctricas operan en la cuenca del Dniéper y cuenta con varias represas de gran tamaño. Navegable en un tramo de casi 1.677 km (1.042 mi) durante los diez meses del año cuando no está congelado, constituye una importante vía fluvial de Europa oriental.



Vista de la ciudad de Kíev, Ucrania, situada junto al río Dniéper.
© MITYUKHIN OLEG PETROVICH/SHUTTERSTOCK.COM

Dniepropetrovsk *ant. (1783–1926)* **Yekaterinoslav** Ciudad (pob., 2001: 3.567.600 hab.) del centro-sur de Ucrania. Ubicada a orillas del río DNIÉPER, fue fundada en 1783 y debe su anterior nombre a CATALINA II la Grande; en la década de 1880 prosperó luego de la llegada del ferrocarril. En 1926, los soviéticos le dieron su actual nombre. Nudo ferroviario y centro de comercio del trigo, se ha convertido en una de las ciudades industriales más grandes de Ucrania, por ser una región rica en yacimientos minerales de hierro y carbón. Cuenta además con instituciones de educación superior y numerosos teatros.

Dniéster, río *ruso* **Dnestr** *antig.* **Tyras** Río en el centro-sur de Europa. Nace en la parte septentrional de los CÁRPATOS y discurre hacia el sur y el este por 1.352 km (840 mi) hasta desembocar en el mar Negro, cerca de ODESSA. Es el segundo río más extenso de Ucrania y la principal arteria fluvial de Moldavia. Es navegable por 1.200 km (750 mi) de su curso.

doberman pinscher Raza de perro de trabajo desarrollada en Apolda, Alemania, por Louis Dobermann, un guardián de la perrera municipal, a fines del s. XIX. Este perro elegante, ágil y vigoroso tiene una alzada de 61–71 cm (24–28 pulg.) y pesa 27–40 kg (60–88 lb). Es de pelaje corto y suave, de color negro, azul, castaño claro o rojo, con marcas herrumbrosas en la cabeza, garganta, pecho, base de la cola y pies. Los doberman tienen una reputación de intrepidez, viveza, lealtad e inteligencia. Han sido utilizados en labores policiales y militares, como perros guardianes y lazarillos para invidentes.



Doberman pinscher.
© KENT & DONNA DANNEN

Doble Alianza ver alianza AUSTROALEMANA

Doble Alianza ver alianza FRANCO-RUSA

doble aspecto, teoría del *o* **teoría del aspecto dual** Tipo de MONISMO de mente-cuerpo. Según la teoría del doble aspecto, lo mental y lo material son aspectos o atributos diferentes de una realidad unitaria, la cual no es en sí, ni mental ni material. Esta concepción deriva de la metafísica de BARUCH

SPINOZA, quien sostuvo que la mente y la materia son meramente dos de un número infinito de "modos" de una sola sustancia existente, la cual identificó con Dios. Ver también el problema MENTE-CUERPO.

doble refracción ver BIRREFRINGENCIA

Döblin, Alfred (10 ago. 1878, Stettin, Alemania–26 jun. 1957, Emmendingen, cerca de Friburgo de Brisgovia, Alemania Occidental). Novelista y ensayista alemán. Estudió medicina en las universidades de Berlín y Friburgo y se especializó en psiquiatría. Su primera obra, *Los tres saltos de Wang-Lun* (1915), describe el sofocamiento de una rebelión en China. Su obra más conocida, *Berlin Alexanderplatz* (1929; película, 1931; versión televisiva, 1980), escrita al modo expresionista, dramatiza los sufrimientos de la clase trabajadora en un orden social que se desintegra. Sus ancestros judíos y su militancia socialista lo forzaron a abandonar Alemania cuando los nazis asumieron el poder; entonces huyó a Francia (1933) y luego a EE.UU. (1940), reinstalándose en París a principios de la década de 1950.

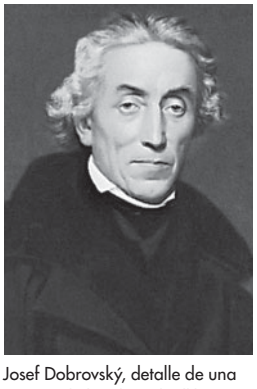

Josef Dobrovský, detalle de una pintura al óleo de J. Tkadlik, 1821.
GENTILEZA DEL P.N.P. MUSEO DE LITERATURA CHECA, PRAGA

Dobrovský, Josef (17 ago. 1753, Gyarmat, Hungría–6 ene. 1829, Brno, Moravia, Imperio austríaco). Lingüista checo. Fue ordenado sacerdote en 1786, pero después de 1791, el patrocinio de la nobleza le permitió dedicarse a estudiar en Praga. Su crítica textual de la Biblia lo llevó a estudiar ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO y luego las lenguas ESLAVAS como grupo de idiomas. Fue un estudioso importante del CHECO y su literatura; publicó obras como *Historia de la lengua y de la literatura checas* (1792). Su gramática del checo, titulada *Sistema completo de la lengua checa* (1809), contribuyó a estandarizar el checo literario, y su gramática del eslavo eclesiástico antiguo (1822) sentó las bases de la LINGÜÍSTICA eslava comparada.

Dobzhansky, Theodosius *orig.* **Feodosy Grigorevich Dobrzhansky** (25 ene. 1900, Nemirov, Ucrania, Imperio ruso–18 dic. 1975, Davis, Cal., EE.UU.). Genetista y evolucionista estadounidense de origen ucraniano. En 1927 emigró a EE.UU., donde enseñó en el Instituto Tecnológico de California, la Universidad de Columbia y la Universidad Rockefeller. Sentó las bases de una teoría que combina la evolución darwiniana y la genética mendeliana, modificando el criterio, entonces imperante, de que la selección natural producía algo cercano al mejor de todos los resultados posibles y que los cambios serían raros y lentos, y no se manifestarían en el transcurso de una vida. Observó amplia variabilidad genética en las poblaciones silvestres de *Drosophila*, y encontró que, en una población dada, la abundancia de algunos genes cambiaría regularmente con las estaciones del año.

Doce Tablas, ley de las Primera codificación del antiguo derecho ROMANO, que data de 451–450 AC. Al parecer, fueron escritas a solicitud de los plebeyos, que consideraban que sus derechos eran atropellados debido a que los fallos judiciales se dictaban de acuerdo con la costumbre no escrita, que solo se conservaba por un número reducido de patricios instruidos. Las Doce Tablas no fueron una reforma ni una liberalización de la antigua costumbre, sino que reconocieron las prerrogativas de los patricios y de la familia patriarcal, la validez de la esclavitud por deudas, y la intervención de la costumbre religiosa en las causas civiles. Debido a que sólo se conservan citas aisladas, el conocimiento del contenido de las Doce Tablas deriva en gran medida de referencias a ellas contenidas en documentos jurídicos posteriores. Veneradas por los romanos como fuente legal primaria, las Doce Tablas fueron reemplazadas por modificaciones posteriores del derecho romano, pero nunca fueron oficialmente derogadas.

doctor Arnold ver Thomas ARNOLD

Doctorow, E(dgar) L(aurence) (n. 6 ene. 1931, Nueva York, EE.UU.). Novelista estadounidense. Doctorow comenzó trabajando como editor, y desde entonces ha enseñado en diversas universidades. Sus novelas, *best seller*, se han centrado a menudo en la clase trabajadora y en los marginales de décadas anteriores en EE.UU. *El libro de Daniel* (1971) trataba acerca del caso de espionaje Rosenberg. *Ragtime* (1975; adaptado al cine en 1981) incorpora a figuras reales de EE.UU. de principios del s. XX. *El lago* (1980), *La feria del mundo* (1985) y *Billy Bathgate* (1989; adaptado al cine en 1991) retratan la gran depresión y sus consecuencias. *La ciudad de Dios* (2000) aborda los esfuerzos de un ministro episcopal neoyorquino por renovar su fe.

Doctrina del medio ver ZHONG YONG

Documenta de Kassel Exposición internacional de arte contemporáneo que se realiza cada cuatro o cinco años en Kassel, Alemania, desde 1955. Fue fundada por el pintor, arquitecto y pedagogo de arte Arnold Bode (n. 1900–m. 1977), quien fue también su director hasta 1968. Enfocada primero a impulsar los movimientos artísticos modernos, hoy abarca las principales tendencias vanguardistas como el POP ART, el arte de acción, el videoarte y el arte interactivo. Las primeras exposiciones se celebraron en el Museo Fridericianum y en las ruinas de la Orangerie, sin embargo, con el tiempo se ha ampliado el espacio y superficie de exhibición, donde exponen los principales artistas internacionales.

documental Película cinematográfica que se basa en hechos reales, que representa sucesos y retrata a personas. Los documentales pueden tratar temas científicos o didácticos, constituir una forma de periodismo o la observación de un hecho social, o pueden servir como medio de propaganda u opinión personal. El término fue acuñado por el cineasta escocés John Grierson para definir aquellas películas que mostraban hechos reales como *Nanook el esquimal* (1922) de ROBERT FLAHERTY. El filme de Grierson, *Drifters* (1929), y el de Pare Lorente, *The Plow That Broke the Plains* (1936), influyeron en el género durante la década de 1930. Durante la segunda guerra mundial, el documental fue una valiosa herramienta de propaganda. LENI RIEFENSTAHL contribuyó a la propaganda nazi en la década de 1930; EE.UU. realizó películas como la serie *Why We Fight* (1942–45) de FRANK CAPRA y Gran Bretaña divulgó *London Can Take It* (1940). Los documentales del movimiento CINE VERDAD obtuvieron notoriedad en la década de 1960, y se centraron en una relación más informal e íntima entre la cámara y el sujeto. La televisión se convirtió en un importante medio para filmes documentales con fines periodísticos (como el documental de la CBS *Harvest of Shame* [1960]) y didácticos (como la serie de Ken Burns *Civil War* [1990]).

documentos federalistas *inglés* **Federalist papers** *ofic.* **The Federalist** Ochenta y cinco ensayos sobre el proyecto de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y la naturaleza del gobierno republicano. Fueron publicados en 1787–88 por ALEXANDER HAMILTON, JAMES MADISON y JOHN JAY, en un intento por obtener que los electores del estado de Nueva York aprobaran el proyecto. La mayoría de los ensayos aparecieron por primera vez en periódicos de Nueva York; fueron reimpresos en otros estados y luego publicados en forma de libro en 1788. Posteriormente, algunos de ellos se publicaron por separado. Todos llevaban la firma "Publius" y constituyen una exposición magistral del sistema federal y de los medios de alcanzar los ideales de justicia, bienestar general y los derechos individuales.

Dodge, Mary Mapes *orig.* **Mary Elizabeth Mapes** (26 ene. 1831, Nueva York, EE.UU.–21 ago. 1905, Onteora Park, N.Y.). Autora estadounidense. Comenzó escribiendo historias

infantiles cuando enviudó súbitamente y quedó con dos hijos pequeños a su cargo. Tras su primer libro, *Irvington Stories* [Historias de Irvington] (1864), publicó *Hans Brinker; o, los patines de plata* (1865), que se convirtió en un clásico infantil. En 1873 fue nombrada editora de la nueva revista infantil *St. Nicholas*, cuyo éxito emanaba de los altos estándares de calidad que ella exigía, los cuales atrajeron a escritores como MARK TWAIN, LOUISA MAY ALCOTT, ROBERT LOUIS STEVENSON y RUDYARD KIPLING.

dodo Ave no voladora (*Raphus cucullatus*) extinta de Mauricio, avistada por primera vez por marineros portugueses alrededor de 1507. Los seres humanos y los animales que introdujo el hombre exterminaron el dodo en 1681. Pesaba unos 23 kg (50 lb) y tenía un plumaje gris azulino, cabeza grande, pico negruzco de 23 cm (9 pulg.) con una punta ganchuda rojiza, pequeñas alas inútiles, patas amarillas robustas y un penacho de plumas rizadas en la rabadilla. El solitario de Réunion (*R. solitarius*), también llevado a la extinción, habría sido una variedad blanca del dodo. Solo quedan fragmentos de ejemplares y esqueletos del dodo en los museos.

Dodoma Ciudad (pob., est. 1995: 189.000 hab.) de Tanzania. Designada como la capital nacional desde 1974, aún no se completa la transferencia de sus funciones oficiales desde DAR ES SALAAM, la capital actual. Ubicada en una región agrícola con baja densidad de población a una altitud de 1.135 m (3.720 pies), es un centro de actividad comercial para el área circundante. Sus industrias producen madera y mobiliario, bebidas, alimentos procesados, jabón y aceite.

Dodona Santuario del dios griego ZEUS, situado en EPIRO. Mencionado por HOMERO, había ahí un ORÁCULO donde los mensajes llegaban por el murmullo de las hojas u otros sonidos naturales. Había también un gran gong de bronce que vibraba con la brisa.

Doe, Samuel K(anyon) (6 may. 1950/51, Tuzon, Liberia–9/10 sep. 1990, Monrovia). Militar y jefe de Estado liberiano (1980–90). Miembro del grupo étnico krahn, encabezó en 1980 un golpe de Estado que derrocó al pdte. William R. Tolbert (n. 1913–m. 1980). Suspendió la constitución de Liberia hasta 1984, y en 1985 ganó una elección presidencial ampliamente denunciada como fraudulenta. Su régimen fue considerado corrupto y brutal, y Doe estuvo continuamente amenazado por intentos de asesinato. En la guerra civil que estalló en 1989 fue capturado y muerto.

Doenitz, Kart ver Karl DÖNITZ

Doesburg, Theo van *orig.* **Christian Emil Maries Küpper** (30 ago. 1883, Utrecht, Países Bajos–7 mar. 1931, Davos, Suiza). Pintor, decorador y teórico del arte holandés. Originalmente se interesó por el teatro. En 1900 comenzó a pintar bajo la influencia del POSTIMPRESIONISMO y del FAUVISMO. Después de conocer al pintor PIET MONDRIAN en 1915, se volcó a la abstracción geométrica. Ayudó a fundar el grupo De STIJL y el periódico vanguardista *De Stijl*. Su compromiso con el estilo geométrico fue bien recibido en la BAUHAUS, donde enseñó por corto tiempo e influenció a LE CORBUSIER, WALTER GROPIUS y Ludwig MIES VAN DER ROHE. En 1926, Doesburg escribió su manifiesto, *De Stijl*, y en 1930 se mudó a París para abrir un taller que se convirtió en el foco del movimiento.

Dōgen (19 ene. 1200, Kioto, Japón–22 sep. 1253, Kioto). Budista japonés que introdujo desde China el sōtō ZEN en Japón. Huérfano a los siete años, se convirtió en monje a los trece. Estudió en China con el maestro zen Rujing (1223–27) y también con EISAI. Regresó a Japón y enseñó meditación zen, viviendo sus últimos años en el templo Eihei, que fundó.

dogo ver DUX

dogo faldero Raza de PERRO MINIATURA probablemente originaria de China. Los comerciantes holandeses lo llevaron a Inglaterra a fines del s. XVII. Tiene contextura fornida y muscular, morro corto, cola muy enroscada, cabeza grande, ojos prominentes y orejas pequeñas y colgantes. Mide 26–28 cm (10–11 pulg.) de estatura y pesa unos 6–8 kg (13–18 lb). Su pelaje es corto y lustroso y puede ser negro, plateado o amarillo marrón adamascado; tiene una máscara negra en el rostro. Es leal y alerta y se los aprecia como compañía.

dogon Pueblo de la meseta central de Malí, alrededor de Bandiagara. Su lengua presenta una incierta afinidad dentro de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Suman unas 450.000 personas y se dedican principalmente a la agricultura. Sus peculiares aldeas se componen de complejas edificaciones de barro, a menudo construidas sobre riscos. Son conocidos no solo por su arquitectura característica, sino también por la belleza de sus máscaras y esculturas en madera, metalurgia y trabajo en cuero.

Doha *árabe* **Al-Dawḥah** Ciudad (pob., 1997: 264.009 hab.), capital de Qatar. Se ubica en la costa este de la península de Qatar y en ella vive cerca del 60% de la población del país. Por mucho tiempo fue un reducto de piratería en el golfo PÉRSICO. Doha era un pequeño poblado cuando pasó a ser la capital del reciente Estado independiente de Qatar en 1971. La ciudad se ha modernizado completamente. Su palacio de Gobierno (1969) se construyó sobre terreno ganado al mar; sus recursos de agua potable se obtienen destilando agua del golfo. El puerto de aguas profundas construido durante la década de 1970 es apto para embarcaciones oceánicas.



Muelle en Doha, capital de Qatar.
J. ALLAN CASH PHOTOLIBRARY

Doherty, Peter Charles (n. 15 oct. 1940, Australia). Inmunólogo y patólogo australiano. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Edimburgo. Con ROLF M. ZINKERNAGEL descubrió que las CÉLULAS T de las ratas infectadas con un virus de meningitis destruían sólo las células infectadas con virus de la misma cepa de ratas, y demostró que las células T deben reconocer dos señales en una célula infectada para destruirla: una del virus y otra de los propios antígenos de la célula. Por la novedosa interpretación de los mecanismos generales de la inmunidad celular que aportaron sus investigaciones, ambos compartieron el Premio Nobel en 1996.

dólar de arena *o* **locha de playa** Cualquier EQUINODERMO (orden Clypeastroida, clase Echinoidea) que tiene un cuerpo numular, de borde delgado. Cinco "pétalos" se extienden desde el centro de la parte superior del cuerpo. Se entierra en la arena y se alimenta de partículas orgánicas llevadas por el agua a la boca, ubicada en el centro de la cara ventral del cuerpo. Usa pequeñas espinas, que cubren el cuerpo, para cavar y reptar. Las testas (esqueletos externos) del dólar de arena (*Echinarachnius parma*), que a menudo quedan varadas en las playas de América del Norte y Japón, tienen un diámetro de 5–10 cm (2–4 pulg.).

Dole, Sanford Ballard (23 abr. 1844, Honolulu, islas Hawai–9 jun. 1926, Honolulu). Político hawaiano. Hijo de misioneros estadounidenses, se desempeñó en el poder legislativo (1884–87) y en el Tribunal supremo (1887–93) de Hawai. Encabezó el comité que se formó para proteger los intereses azucareros locales y que derrocó a la reina LILIUOKALANI (1893); procuró la anexión por EE.UU. y posteriormente fue el primer presidente de la República de Hawai (1894–1900). Aunque el mandatario estadounidense GROVER CLEVELAND exigió la

restauración de la monarquia, Dole insistió con éxito en la anexión (1900) y luego ocupó el cargo de gobernador del territorio de Hawai (1900–03). Más adelante pasó a ser juez federal de distrito (1903–15).

dolerita ver DIABASA

Dolin, Sir Anton *orig.* **Sydney F.P.C. Healey-Kay** (27 jul. 1904, Slinfold, Sussex, Inglaterra–25 nov. 1983, París, Francia). Bailarín y coreógrafo británico. En 1921 se unió a los BALLETS RUSOS, donde interpretó papeles principales como solista. En las décadas de 1930–40 contribuyó a la formación de varias compañías de ballet. En 1949, junto con su compañera de baile ALICIA MARKOVA, fundaron la compañía precursora de la Festival Ballet de Londres, de la cual fue director artístico y primer bailarín hasta 1961. Interpretó el papel principal en *Le Train bleu*, *Job* y *Barba azul*; realizó la coreografía de obras como *Capriccioso* (1940), *The Romantic Age* (1942) y *Variations for Tour* (1957). Escribió varios libros sobre danza.

dolina Depresión formada a medida que un lecho de roca caliza subyacente es disuelto por aguas subterráneas. Las dolinas varían mucho en cuanto a superficie y profundidad, y pueden ser muy grandes. Las dos variedades principales son aquellas causadas por el colapso del techo de una caverna y las originadas por la disolución gradual de roca bajo un regalito. Las dolinas colapsadas generalmente tienen costados rocosos empinados, y pueden recibir arroyos superficiales que luego fluyen bajo tierra. Las dolinas de disolución son por lo general de menor profundidad; pueden llegar a colmatarse con arcilla y formar un pequeño lago.

Dollfuss, Engelbert (4 oct. 1892, Texing, Imperio austro-húngaro–25 jul. 1934, Viena, Austria). Político austríaco. Ascendió rápidamente en la política de su país hasta convertirse en canciller en 1932. Contrario a los nazis, aceptó a BENITO MUSSOLINI como aliado, transformando a Austria prácticamente en un Estado satélite de Italia. En 1933 abolió el parlamento y estableció un régimen autoritario basado en los principios del catolicismo conservador y del fascismo italiano. En 1934, después de que grupos paramilitares partidarios de su régimen aplastaron a los socialdemócratas austríacos, promulgó una nueva constitución que estableció una dictadura. Poco después, Alemania incitó a los nazis austríacos a la guerra civil, y Dollfuss fue asesinado en un ataque a la cancillería.

Dollond, John y George (10 jun. 1706, Londres, Inglaterra–30 nov. 1761, Londres) (25 ene. 1774, Londres–13 may. 1852, Londres). Científicos ópticos británicos. John desarrolló un TELESCOPIO refractor acromático (que no distorsiona el color) y un heliómetro práctico (un telescopio que mide el diámetro del Sol y los ángulos entre cuerpos celestes). Su nieto George trabajó la mayor parte de su vida en la empresa familiar de fabricación de instrumentos, inventando diversos aparatos de precisión usados en astronomía, geodesia y navegación. Su MICRÓMETRO, hecho de cristal de roca, fue usado por astrónomos; su registrador atmosférico medía y registraba simultáneamente en una cinta de papel la temperatura, presión atmosférica, velocidad y dirección del viento, la evaporación y algunos fenómenos eléctricos.

dolmen Monumento megalítico prehistórico, por lo general, compuesto de grandes losas de piedra hincadas de canto en el suelo, que sostienen un techo pétreo plano totalmente cubierto por un montículo de tierra, que en la mayoría de los casos ha desaparecido por efecto de la intemperie. La estructura, ideada como cámara fúnebre, es típica del período NEOLÍTICO europeo. Aunque se han encontrados dólmenes en lugares tan remotos, como en Japón, son más frecuentes en Europa occidental y en África septentrional. Ver también MEGALITO; MENHIR.



Dolmen en los montes Mourne, condado de Down, Irlanda del Norte.

© MARTIN HEANEY/SHUTTERSTOCK.COM

Dolmetsch, (Eugène) Arnold (24 feb. 1858, Le Mans, Francia–28 feb. 1940, Haslemere, Surrey, Inglaterra). Musicólogo e intérprete británico de origen francés. Se mudó a Inglaterra tras haber estudiado violín con Henri Vieuxtemps (n. 1820–m. 1881). Ahí empezó a coleccionar y reparar instrumentos antiguos y aprendió a tocarlos. Labró copias de laúdes, clavicordios, clavecines y flautas dulces antiguos, involucrando también a su esposa e hijos en la interpretación y difusión de la música antigua. Su *Interpretación de la música de los siglos XVII y XVIII* (1915) fue muy influyente, y es considerado el padre del resurgimiento de la música antigua en el s. XX.

dolomita Tipo de piedra caliza, cuya parte de carbonato está dominada por el mineral dolomita, carbonato de calcio y magnesio $CaMg(CO_3)_2$. El CARBONATO dolomita aparece en mármoles, esquistos de talco y otras rocas metamórficas ricas en magnesio. Se encuentra en vetas hidrotermales, en cavidades de rocas carbonatadas, y con menor frecuencia, como un cemento en diversas rocas sedimentarias. Es más común como un mineral formador de rocas en rocas carbonatadas.

Dolomitas ver ALPES DOLOMITAS

dolor Sufrimiento físico asociado con un trastorno corporal (como una enfermedad o lesión) y que se acompaña de aflicción mental o emocional. El dolor, en su forma más simple, es un mecanismo de alerta que ayuda a proteger al organismo, con el fin de evitar los estímulos que lo dañan (como un pinchazo). En su forma más compleja, como en el caso de una condición crónica acompañada por depresión o ansiedad, puede ser difícil de aislar y tratar. Los receptores del dolor, que se encuentran bajo la piel y otros tejidos, son fibras nerviosas que reaccionan a estímulos mecánicos, térmicos o químicos. Los impulsos del dolor ingresan a la médula espinal y son transmitidos hacia el tronco cerebral y el tálamo. La percepción del dolor es altamente variable entre los individuos y está influenciada por las experiencias previas, las actitudes culturales (como los estereotipos de género) y componentes genéticos. El tratamiento estándar consiste en administrar medicamentos, descanso y apoyo emocional. El OPIO y la MORFINA son las drogas más fuertes para aliviar el dolor, seguidas de sustancias menos adictivas y ANALGÉSICOS no-narcóticos como la ASPIRINA y el IBUPROFENO.

doma Deporte ecuestre que exige la ejecución precisa de movimientos por un caballo adiestrado en respuesta a señales casi imperceptibles del jinete. Particularmente importantes son aquí el paso y el porte del animal al caminar, trotar, galopar y efectuar maniobras más especializadas. El entrenamiento se divide entre la "campagne" (trabajo básico de doma) y la "haute école" (escuela avanzada). Las competencias de doma forman parte de los Juegos Olímpicos desde 1912. Los jinetes compiten en forma individual y en equipos.

Domagk, Gerhard (30 oct. 1895, Lagow, Brandeburgo, Alemania–24 abr. 1964, Burgberg, cerca de Königsfeld, Alemania Occidental). Bacteriólogo y patólogo alemán. Mientras era director del Laboratorio de patología y bacteriología experimentales de Bayer, Domagk se percató de la acción antibacteriana de un colorante, el rojo de Prontosil, contra las infecciones estreptocócicas en ratones. Al comprobarse que

era un tratamiento efectivo en seres humanos, el Prontosil se convirtió en la primera sulfonamida. Fue galardonado con el Premio Nobel en 1939, pero Domagk no pudo aceptarlo entonces debido a la política nazi imperante. También investigó activamente sobre la tuberculosis y el cáncer.

Dombrowska, Maria ver Maria DĄBROWSKA

Domenichino *orig.* **Domenico Zampieri** (oct. 1581, Bolonia, Estados Pontificios–6 abr. 1641, Nápoles). Pintor italiano. Se formó en la academia de Lodovico Carracci en Bolonia. En 1602 se unió a los artistas boloñeses de Roma que trabajaban bajo las órdenes de Aníbal Carracci en la decoración del palacio Farnesio. Su obra, realizada en el estilo barroco clásico, está marcada por composiciones lúcidas y equilibradas, luz pareja y serena, colores suaves, así como sobrias expresiones y gestos discretos de sus figuras. Se convirtió en el pintor más importante de Roma y recibió grandes encargos decorativos. Fue un sobresaliente dibujante y retratista. A lo largo de los s. XVII–XVIII se consideraba que sus pinturas eran solamente superadas por las de RAFAEL y ejerció gran influencia sobre NICOLÁS POUSSIN y CLAUDIO DE LORENA.

Domenico Veneziano (1410, Venecia, República de Venecia–15 may. 1461, Florencia, República de Florencia). Pintor italiano. Trabajó principalmente en Florencia, donde se estableció en 1439. Se conservan dos obras suyas firmadas: fragmentos del fresco de la *Virgen y el Niño* de un tabernáculo de la calle (1430) y el retablo para la iglesia Santa Lucia dei Magnoli, llamada *Retablo de Santa Lucía* (1445). Esta última fue una de las pinturas florentinas más sobresalientes de principios del Renacimiento del s. XV y el experimento más exitoso de Domenico en la representación de la luz natural. Usó el color y la textura como base para la perspectiva y la composición. Su influencia puede apreciarse en la obra de ALESSIO BALDOVINETTI.



"La Virgen y el Niño con San Francisco, Juan Bautista, Zenobio y Lucía", de Domenico Veneziano, c. 1445; Galería de los Uffizi, Florencia.

SCALA—ART RESOURCE

Domesday Book (1086). Registro original de un estudio estadístico sobre Inglaterra ordenado por GUILLERMO I el Conquistador. La más notable proeza administrativa de la Edad Media, la encuesta fue realizada, en contra del resentimiento popular, por grupos de comisionados que compilaron informes acerca de las propiedades del rey y sus arrendatarios. Resumida en el *Domesday Book* [Libro del juicio final], actualmente se la utiliza como punto de partida para trazar la historia de la mayoría de las ciudades y aldeas inglesas. Originalmente llamada "la descripción de Inglaterra", más tarde se le dio popularmente el nombre de *Domesday Book* (en referencia al día en que las personas deberán rendir una cuenta final de su vida).

domesticación Proceso de reorganización hereditaria de animales y plantas silvestres en formas adaptadas a los intereses de las personas. En rigor alude al estadio inicial del dominio humano de animales y plantas silvestres. La distinción fundamental entre animales domesticados y plantas cultivadas y sus antepasados silvestres radica en que son creados por el trabajo humano para satisfacer exigencias o antojos específicos y están adaptados a las condiciones del cuidado continuo que las personas les dedican. Diversos animales fueron domesticados para servir de alimento (p. ej., CERDOS, GALLINAS Y POLLOS, GANADO BOVINO), vestuario (p. ej., GUSANOS DE SEDA, OVEJAS), transporte y trabajo (p. ej., BURROS, CABALLOS, CAMELLOS) y placer (p. ej., GATOS, PERROS). Ver también CRIANZA; SELECCIÓN.

Domiciano *latín* **Caesar Domitianus Augustus** *orig.* **Titus Flavius Domitianus** (24 oct. 51 DC–18 sep. 96, Roma). Emperador romano (81–96). Hijo de VESPASIANO, sucedió a su hermano TITO, en cuya muerte probablemente participó. Su gobierno fue ostensiblemente igualitario y basado en el derecho precedente, pero sus leyes fueron severas. Las derrotas en Britania y Germania contrarrestaron sus logros anteriores, pero logró mantener la lealtad del ejército mediante el incremento de la soldada. A partir de 89 se hizo más cruel: impuso un régimen de terror sobre varios senadores prominentes y confiscó las propiedades de sus víctimas para cubrir los gastos imperiales. Fue asesinado por un grupo de conspiradores, entre ellos su esposa y posiblemente su sucesor, NERVA.



Domiciano, detalle de un busto en mármol, Palazzo dei Conservatori, Roma.

ALINARI—ART RESOURCE

domicilio Lugar donde una persona tiene su residencia fija y permanente para efectos legales. El término se refiere al lugar en que se ha constituido o donde tiene la sede de sus negocios una organización (p. ej., una sociedad anónima). El domicilio de una persona u organización determina la competencia territorial para todos los efectos legales, incluso el pago de impuestos. En el caso de los incapaces (p. ej., los menores de edad), el domicilio generalmente corresponde al de su tutor o curador.

dominancia En genética, la mayor influencia de uno de un par de GENES (alelos) que afecta al mismo rasgo hereditario. Si una planta de guisantes, que tiene un alelo para tallo largo y otro para tallo corto, resulta ser de la misma altura que otra con dos alelos para tallo largo, se dice que el alelo del tallo largo es completamente dominante. Si dicha planta es más corta que una con dos alelos para tallo largo, pero más alta que una con dos alelos para tallo corto, se dice que el alelo de tallo largo tiene dominancia parcial o incompleta, y el alelo de tallo corto se denomina recesivo (ver RECESIVIDAD).

dominancia jerárquica Patrón básico de organización social en un grupo de aves de corral, en el cual cada ave picotea a otra ave de menor rango sin temor a represalia, y se somete a su vez a ser picoteada por una de rango más alto. Para grupos de mamíferos (p. ej., BABUINO, LOBO) u otras aves también se suele emplear el mismo término, y la jerarquización implica a menudo la alimentación o el apareamiento.

Domingo de Ramos *inglés* **Palm Sunday** *o* **Passion Sunday** En el cristianismo, el primer día de Semana Santa y el domingo anterior a la PASCUA DE RESURRECCIÓN que conmemora la entrada triunfal de JESÚS a Jerusalén. Generalmente, se celebra una procesión de fieles portando palmas, que representan las ramas de palma que la multitud esparció ante Jesús cuando entró cabalgando a la ciudad. La liturgia también comprende lecturas que relatan el sufrimiento y la muerte de Jesús. El Domingo de Ramos fue celebrado en Jerusalén ya desde el s. IV y en Occidente desde el s. VIII.

Domingo, Plácido (n. 21 ene. 1941, Madrid, España). Tenor y director de orquesta español. En 1949 se mudó a México junto con sus padres, quienes eran cantantes de ZARZUELA. Estudió canto, piano y dirección de orquesta, y debutó como barítono. Después de afianzarse como tenor, debutó en EE.UU.,

permaneció tres años en Tel Aviv (cantando en hebreo), en 1965 llegó a la Ópera de Nueva York y en 1966 debutó con el Metropolitan Opera en el estadio Lewissohn. Su voz resonante y poderosa, estatura imponente, buena apariencia y talento dramático lo convirtieron en uno de los tenores más populares de la segunda mitad del s. XX.

Domingo sangriento (1905). Matanza de manifestantes pacíficos en San Petersburgo, que marcó el inicio de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905. El pope (sacerdote) Gueorgui Gapón (n. 1870–m. 1906), con la esperanza de presentar directamente a NICOLÁS II las peticiones de reformas de los trabajadores, organizó una marcha pacífica hacia el Palacio de Invierno. La policía disparó contra la multitud, fallecieron más de cien manifestantes y varios centenares resultaron heridos. La masacre fue seguida por huelgas en otras ciudades, levantamientos campesinos y motines en las fuerzas armadas. El término "Domingo sangriento" también fue empleado para describir el asesinato en Dublín, Irlanda (21 nov. 1920), por el EJÉRCITO REPUBLICANO IRLANDÉS (IRA) de once ingleses sospechosos de ser agentes de inteligencia; los BLACK AND TANS se vengaron y atacaron a los espectadores de un partido de fútbol, matando a doce personas e hiriendo a 60. El término fue usado nuevamente en Londonderry (Derry) cuando el 30 de enero de 1972, tres participantes en una marcha por los derechos civiles cayeron abatidos por soldados británicos, quienes declararon haber recibido disparos de los manifestantes.

Domingo, santo *orig.* **Domingo de Guzmán** (1170, Caleruega, Castilla–6 ago. 1221, Bolonia, Romaña; canonizado el 3 de julio, 1234; festividad: 8 de agosto). Fundador de la Orden de frailes predicadores o DOMINICOS. Se incorporó a la comunidad religiosa de la catedral de Osma c. 1196. En una visita al sur de Francia en 1203 conoció la herejía albigense (ver CÁTARO) y decidió combatirla. Reunió un grupo de predicadores dispuestos a recorrer descalzos y pobres los caminos. En 1206 fundó un convento con monjas que había convertido de la herejía. Mientras proyectaba una orden dedicada a la predicación, se habría reunido primero con san FRANCISCO DE ASÍS, quien llegó a ser un buen amigo suyo. En 1216 recibió del papa HONORIO III la autorización para fundar su orden. Estableció escuelas de teología en sus dos sedes principales situadas en las cercanías de las universidades de París y Bolonia.



DOMINICA

- **Superficie:** 750 km² (290 mi²)
- **Población:** 70.600 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ROSEAU
- **Moneda:** dólar del Caribe oriental



Dominica *ofic.* **Commonwealth of Dominica** País insular de las ANTILLAS Menores en el mar Caribe. Está situado entre las islas francesas de GUADALUPE y MARTINICA. La mayor parte de la población es de ascendencia africana o mestiza (africana-europea). Idiomas: inglés (oficial) y patois (francés dialectal). Religión: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante). De relieve montañoso, en el centro de la isla se extiende una planicie drenada por el río Layou. Tiene un clima tropical cálido con alta pluviosidad. El cultivo principal es la banana. Dominica es considerada una de las naciones más pobres del Caribe. En 1975 se creó el parque nacional Morne Trois Pitons, bosque tropical virgen que ayudó al desarrollo de la actividad turística, aunque en 1979–80 el país fue azotado por huracanes. Con ayuda financiera británica, el país ha intentado proteger su litoral. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. A la llegada de CRISTÓBAL COLÓN en 1493, habitaban en la isla los CARIBES. Debido a sus acantilados costeros escarpados y montañas inaccesibles, el territorio quedó en posesión de los caribes hasta el s. XVIII; fue entonces colonizada por los franceses y finalmente por los británicos en 1783. Posteriores hostilidades entre colonos y habitantes nativos resultaron en la casi extinción de los caribes. Incorporado a las islas de SOTAVENTO en 1833 y a las de BARLOVENTO en 1940, Dominica se integró como miembro de la Federación de las Indias Occidentales en 1958. Alcanzó su independencia en 1978 (ver también INDIAS OCCIDENTALES). La banca extraterritorial tuvo un auge controversial en la economía local a fines del s. XX, siendo discontinuada a comienzos del s. XXI.



DOMINICANA, REPÚBLICA

- **Superficie:** 48.671 km² (18.792 mi²)
- **Población:** 9.366.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SANTO DOMINGO
- **Moneda:** peso dominicano



Dominicana, República País de las ANTILLAS Mayores, que ocupa los dos tercios orientales de la isla La ESPAÑOLA, compartida con Haití. La mayoría de la población es mestiza de ascendencia europea-africana; la mayoría restante es de descendencia europea o africana. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). El país es en general montañoso, con elevaciones y colinas que se extienden de noroeste a sudeste. La meseta central alcanza una altitud de 3.175 m (10.417 pies) en el pico Duarte, punto más alto de las Antillas. En el norte, el valle de El Cibao destaca por su fertilidad; la parte sudoccidental del país es en general árida y con extensos tramos desérticos. Tradicionalmente dominada por la producción azucarera, la economía mixta de República Dominicana se diversificó en forma progresiva a fines del s. XX, cuando el país experimentó una de las mayores tasas de crecimiento mundial. No obstante, el índice de pobreza no decreció a pesar de la emergente clase media. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. En sus orígenes, la República Dominicana fue parte de la colonia hispánica de La Española. En 1697, España cedió a Francia el tercio occidental de la isla, que posteriormente llegó a ser Haití; el territorio restante pasó a manos de los franceses en 1795. En 1809, los dos tercios orientales de la isla se restituyeron a España, y la colonia declaró su independencia en 1821. En cuestión de semanas, las tropas haitianas invadieron y ocuparon el territorio hasta 1844. Desde entonces, el país ha sido gobernado por una seguidilla de dictadores, salvo breves intervalos de gobiernos democráticos, y EE.UU. ha intervenido con frecuencia en sus asuntos internos. El término de la dictadura de RAFAEL TRUJILLO en 1961 llevó a una guerra civil en 1965 y a la intervención militar estadounidense. Posteriormente, la política dominicana estuvo dominada por el presidente Joaquín Balaguer, que gobernó por siete períodos. El país sufrió el embate de devastadores huracanes en 1979 y 1998.

dominico *o* **dominicano** Miembro de la orden de frailes predicadores, una orden católica dedicada a la prédica y la docencia fundada por santo DOMINGO. Data oficialmente de 1216, cuando el papa HONORIO III le dio su aprobación, aunque los domini-

cos habían empezado a organizarla al menos una década antes. A diferencia de órdenes anteriores, no estaban organizados en monasterios autónomos, sino que pertenecían a la orden en su conjunto y podían ser enviados por ella a cualquier sede o provincia. Los primeros centros docentes estuvieron en Bolonia, París, Colonia y Oxford. Predicaron en contra de los CÁTAROS, MOROS y judíos y estuvieron entre los primeros misioneros que acompañaron a los exploradores españoles y portugueses. Se les encomendó la INQUISICIÓN cuando esta se fundó. Probablemente su miembro más famoso fue santo Tomás de AQUINO.

dominio, nombre de En informática, dirección de una computadora, organización u otra entidad en una red TCP/IP, como la INTERNET. Los nombres de dominio están por lo general en formato de tres niveles: "servidor.organización.tipo". El nivel más alto denota el tipo de organización, como "com" (para sitios comerciales) o "edu" (para sitios educacionales); el segundo nivel es el nivel más alto junto con el nombre de la organización (p. ej., "britannica.com" para Encyclopædia Britannica); y el tercer nivel identifica un servidor anfitrión específico en la dirección, como el servidor "www" (WWW) para "www.britannica.com". Un nombre de dominio es al final mapeado para una dirección IP, pero dos o más nombres de dominio pueden ser mapeados a la misma dirección IP. Un nombre de dominio debe ser único en internet, y debe ser asignado por un registrador acreditado por la Corporación de internet para la asignación de nombres y números (ICANN, por su sigla en inglés). Ver también URL.

dominó Juego con muchas variantes que se realiza con un conjunto de 28 fichas rectangulares planas (dominós), cuya cara está dividida en dos partes iguales, unas en blanco y otras marcadas con entre uno y seis puntos, distribuidos como en los DADOS. Es posible que los orígenes del dominó se remonten a China durante el s. XII DC; los esquimales han practicado también desde hace mucho un juego parecido. No hay registros del dominó en Europa antes de mediados del s. XVIII. En casi todas las formas actuales, el juego consiste en parear un extremo de la ficha con otra de numeración idéntica. El juego puede fijarse a 50 ó 100 puntos.

dominó, teoría del *o* **efecto dominó** Doctrina de la política exterior estadounidense durante la GUERRA FRÍA, según la cual la conversión al COMUNISMO de un Estado no comunista precipitaría la conversión de otros estados vecinos no comunistas. La teoría fue enunciada por primera vez por el pdte. HARRY TRUMAN, quien la utilizó para justificar el envío de ayuda militar a Grecia y Turquía a fines de la década de 1940. DWIGHT EISENHOWER, JOHN F. KENNEDY y LYNDON B. JOHNSON la invocaron para justificar la intervención militar de EE.UU. en Asia sudoriental, especialmente la prosecución de la guerra de VIETNAM.

domo salino Estructura geológica en gran medida subterránea que consiste en un cilindro vertical salino incrustado en estratos horizontales o inclinados. En el sentido más amplio, el término abarca tanto el núcleo de SAL como los estratos que lo rodean y que son "abovedados" por el núcleo. Grandes acumulaciones de petróleo y GAS NATURAL están asociadas con domos salinos en EE.UU., México, el mar del Norte, Alemania y Rumania; los domos a lo largo de la costa del golfo de México contienen grandes cantidades de AZUFRE. Los domos salinos son también importantes fuentes de sal y potasa en la costa del golfo de México y en Alemania, y han sido usados para el almacenaje subterráneo de gas propano licuado. Las "botellas" de almacenaje, hechas perforando la sal y luego disolviéndola para formar una cavidad, han sido consideradas sitios aptos para la eliminación de desechos radiactivos.

Don Juan Personaje ficticio, famoso como un mujeriego empedernido, pero también célebre por su encanto y valentía. Según la leyenda española, era un pícaro licencioso que sedujo a una joven de noble familia y a cuyo padre asesinó. Al toparse en un cementerio con una efigie de piedra del padre, lo invitó a cenar a su residencia y el espíritu del padre llegó a la cita como el heraldo de su muerte. La primera versión escrita de la leyenda de Don Juan fue la de TIRSO DE MOLINA, quien le dio un giro original en su tragedia *El burlador de Sevilla* (1630). La historia fue abordada después por muchos otros artistas, como WOLFGANG AMADEUS MOZART en la ópera *Don Giovanni* (1787); MOLIÈRE y GEORGE BERNARD SHAW en obras de teatro y GEORGE BYRON en su largo poema satírico *Don Juan* (1819–24).

Don Pacifico, caso *inglés* **Don Pacifico Affair** (1850). Conflicto entre Gran Bretaña y Grecia que se originó cuando la residencia de David Pacifico (conocido como Don Pacifico), súbdito británico que vivía en Atenas, fue incendiada en una asonada antisemita. En apoyo a su demanda de indemnización, el vizconde PALMERSTON envió una escuadra naval para bloquear la costa griega. Esta actitud provocó las protestas de Francia y Rusia, y de la Cámara de los Lores; sin embargo, Palmerston logró el apoyo de la Cámara de los Comunes tras argumentar que Gran Bretaña debía proteger a sus súbditos de la injusticia donde fuera que viviesen.

Don, río *tártaro* **Duna** *antig.* **Tanais** Río del sudoeste de Rusia. Nace al sur de MOSCÚ en las tierras altas de Rusia central y fluye generalmente hacia el sur por 1.870 km (1.162 mi) hasta desembocar en el golfo de Taganrog, en el mar de AZOV. En su curso medio alimenta la represa de Tsimliansk, que controla el curso inferior del Don. La mayor parte de su cuenca es rica en tierras de cultivo y bosques madereros. Constituye una importante vía fluvial, navegable (en primavera) por 1.584 km (990 mi) desde su desembocadura.

Donaldson, Walter (15 feb. 1893, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–15 jul. 1947, Santa Mónica, Cal.). Letrista estadounidense. Empezó su carrera como pianista de un editor de música y más tarde estableció su propia empresa editorial. Después de su primer éxito en Broadway con "My Mammy", presentado por AL JOLSON en *Sinbad* (1918), continuó escribiendo para revistas de Broadway por más de 25 años, produciendo canciones como "My Buddy", "My Blue Heaven", "Carolina in the Morning", "Yes Sir! That's My Baby" y "Makin' Whoopee". Además escribió canciones para muchas películas.

donatario Beneficiario de una capitanía, que consistía tanto en una división territorial como en una concesión real de tierra en las colonias portuguesas. El sistema fue introducido en Brasil en 1533 por el rey Juan III, como forma de consolidar el poder portugués en la colonia. Cada donatario recibía una porción de tierra y se le encomendaba reclutar y proteger a los colonos, además de dar impulso a la agricultura y el comercio. En algún momento, la viabilidad de Brasil como colonia dependió del éxito de los donatarios, pero hacia 1754 todas las capitanías habían sido abolidas.

Donatello *orig.* **Donato di Niccolò** (c. 1386, Florencia–13 dic. 1466, Florencia). Escultor italiano que trabajó en Florencia. Aprendió a tallar la piedra con los escultores de la catedral de la ciudad (c. 1400). En 1404 se unió al taller de LORENZO GHIBERTI. Se inspiró en fuentes clásicas y medievales. Con sus estatuas de san Marcos (1411–13) y san Jorge (c. 1415) para la iglesia de Orsanmichele en Florencia revolucionó el concepto de escultura. Desde la antigüedad, el cuerpo humano no había sido representado con tal



Estatua ecuestre de Gattamelata, escultura en bronce de Donatello, 1447–53; Piazza del Santo, Padua, Italia.

ANDERSON—ALINARI FROM ART RESOURCE/EB INC.

naturalismo e impacto emocional. Inventó su propio estilo de bajorrelieve con su panel de mármol *San Jorge matando al dragón* (c. 1417). Su escultura en bronce del *David*, concebida independientemente de cualquier espacio arquitectónico, fue la primera estatua aislada de un desnudo a gran escala del RENACIMIENTO. En Florencia trabajó para la familia MÉDICIS (1433–43), realizando decoraciones escultóricas para la sacristía de San Lorenzo, la iglesia familiar de los Médicis y en Padua (1450) para la iglesia de San Antonio. Fue el escultor europeo más importante del s. XV e influenció a pintores y escultores. Es considerado uno de los fundadores del estilo renacentista.

donatismo Movimiento cristiano cismático en África septentrional en el s. IV. Surgió a raíz del debate sobre la condición de los líderes eclesiásticos que habían cooperado con las autoridades romanas durante las persecuciones de los cristianos. El adalid del movimiento, Donato (muerto c. 355 DC), negó la validez de las funciones sacerdotales realizadas por dichos líderes e insistió en que los cristianos lapsos no estaban en estado de gracia y en consecuencia carecían de autoridad para administrar los sacramentos. El conflicto causado por la herejía donatista llegó a un punto crítico en 311, cuando Ceciliano fue consagrado obispo de Cartago por un obispo lapso. Los donatistas declararon nula la elección, pero CONSTANTINO I se pronunció en favor de Ceciliano, impulsándolos así a romper con la Iglesia romana en 312. A pesar de la persecución, el movimiento subsistió en África del norte hasta el advenimiento del Islam (s. VII).

Donders, Frans Cornelis (27 may. 1818, Tilburg, Países Bajos–24 mar. 1889, Utrecht). Oftalmólogo holandés. Sus estudios sobre las "moscas volantes" (manchas delante de los ojos) condujeron a la ley de Donders, que sostiene que la rotación de los ojos alrededor de la línea de la mirada es involuntaria. Su investigación mejoró el diagnóstico, el tratamiento operatorio y el uso de anteojos en los problemas visuales. Descubrió que el globo ocular se acorta en la hipermetropía, por lo que los rayos luminosos se enfocan detrás de la retina (1858). Su descubrimiento de que el astigmatismo es causado por superficies irregulares de la córnea y el cristalino (1862) inició el campo de la refracción clínica científica. Su obra *On the Anomalies of Accommodation and Refraction* [Sobre las anomalías de la acomodación y la refracción] (1864) fue el primer trabajo magistral en este ámbito.

dondiego de la noche Planta ornamental perenne (*Mirabilis jalapa*; de la familia Nyctaginaceae), también llamada maravilla del Perú o belleza de la noche, originaria del trópico del Nuevo Mundo. Es una especie que crece con rapidez hasta 1 m (3 pies) de altura, con hojas ovaladas en pedúnculos cortos. Los tallos son rectos y nudosos. La planta recibe este nombre porque sus flores, que varían de blanco y amarillo a matices de rosado y rojo, a veces listadas y moteadas, se abren al atardecer (y se cierran por la mañana).



Dondiego de la noche (*Mirabilis jalapa*).
A TO Z BOTANICAL COLLECTION—EB INC.

Donen, Stanley (n. 13 abr. 1924, Columbia, S.C., EE.UU.). Director de cine y coreógrafo estadounidense. Comenzó su carrera como corista de la obra teatral *Pal Joey* (1940), en la que conoció a GENE KELLY. Ellos crearon la coreografía de *Best Foot Forward* (1941; película, 1943) y de otros musicales. Más tarde codirigieron *Un día en Nueva York* (1949) y la aclamada *Cantando bajo la lluvia* (1952). Ambas películas exhibieron el talento de Donen para intensificar la sensación de fantasía y sirvieron para revitalizar el género cinematográfico del musical. Después dirigió y produjo películas como *The Pajama Game* (1957), *Una cara con ángel* (1957) y *Damn Yankees* (1958). Además derivó a películas no musicales como *Charade* (1963) y *Dos para el camino* (1967).

Donets, cuenca del *o* **Donbas** Vasta región minera e industrial, en el sudeste de Ucrania y en el sudoeste de Rusia. Destacada por sus reservas de carbón y hierro, la zona explotada de los yacimientos carboníferos abarca cerca de 23.300 km^2 (9.000 mi^2) al sur del río DONETS. Su explotación data de principios del s. XIX; en 1913 ya se producía el 87% del carbón de Rusia en la cuenca del Donets. Los yacimientos de carbón colindan con el de mineral de hierro de Krivói Rog, donde en 1872 se instaló una fundición en DONETSK; en 1913 fabricaba el 74% del arrabio de Rusia. Actualmente la zona es la mayor productora de hierro y acero de Ucrania y uno de los principales complejos de industria pesada del mundo.

Donets, río Río del sudoeste de Rusia y este de Ucrania. Nace en las tierras altas de Rusia central, se desvía hacia el sur y hacia el este a través de Rusia y Ucrania por unos 1.050 km (650 mi) hasta unirse con el río DON aguas abajo de Konstantinovsk. Fluye a lo largo de la región industrial de la cuenca del DONETS septentrional, siendo una vía fluvial para embarcaciones de gran calado, lo que provoca además graves problemas de contaminación. En la década de 1970, el déficit hídrico del Donets y de la zona industrial llevó a la construcción de un canal que conecta los ríos DNIÉPER y Donets. Seis esclusas hacen posible la navegación río arriba hacia la ciudad de DONETSK.

Donetsk *ant. (1924–61)* **Stalino** Ciudad (pob., 2001: 1.016.000 hab.) del sudeste de Ucrania. En 1872, el galés John Hughes fundó en el lugar una fundición de hierro para fabricar raíles para la creciente red ferroviaria rusa. Cuenta con ricos yacimientos en la cuenca del DONETS; tanto la minería del carbón como la siderurgia se han desarrollado rápidamente. Los graves daños ocasionados durante la segunda guerra mundial impulsaron la modernización de posguerra, y el posterior crecimiento ha sido rápido. En la actualidad, Donetsk es uno de los centros metalúrgicos más grandes de Ucrania.

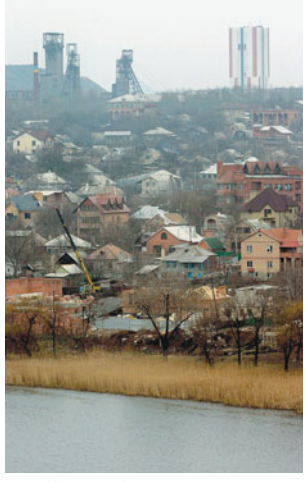

Vista de Donetsk, Ucrania, 2004.
URIEL SINAI/GETTY IMAGES

Dong Nai, río Río del sur de Vietnam. Nace en las tierras altas centrales y fluye hacia el sudoeste por unos 480 km (300 mi), para unirse con el río Saigón al nordeste de Ciudad HO CHI MINH. Junto con otras corrientes forma un estuario al norte del delta del MEKONG.

Dong Qichang *o* **Tung Ch'i-ch'ang** (1555, Huating, provincia de Kiangsu, China–1636). Pintor, calígrafo y teórico chino del período Ming tardío. Se destacó especialmente por sus escritos sobre pintura china, la que dividió en la escuela del Norte, orientada a la búsqueda de la verdad, y la escuela del Sur, que acentuaba la comprensión repentina e intuitiva. El ideal erudito de la escuela del Sur se centró en el arte de la CALIGRAFÍA, que expresaba la verdadera naturaleza del artista sin la interposición de la descripción pictórica. Las propias pinturas de Dong Qichang acentúan las formas sobrias, las representaciones espaciales aparentemente anómalas y la manipulación simple de la tinta y el pincel. Sus ideas siguen influenciando la teoría estética china.

Dong Son, cultura Importante cultura prehistórica que se desarrolló en el primer milenio AC, en territorio continental del Sudeste asiático, destacada por sus trabajos en bronce. Las

excavaciones realizadas en el sitio arqueológico de Dong Son, en el norte de Vietnam, han dejado al descubierto objetos de bronce, hierro, alfarería y artefactos chinos. Fue un pueblo de navegantes dedicado al comercio en esta región asiática. Se les atribuye haber convertido el delta del río Rojo en una gran región arrocera. Su cultura recibió influencia de China e India, y se convirtió en una civilización ampliamente representada en la región. El territorio Dong Son fue conquistado por la dinastía HAN de China en 43 DC.

Dong Zhongshu *o* **Tung Chung-shu** (c. 179 AC, Guangchuan, China–c. 104 AC, China). Sabio confuciano. Siendo primer ministro de WUDI de la dinastía Han, despidió a todos los eruditos no confucianos del gobierno. Hizo del CONFUCIANISMO la ideología unificadora del imperio (136 AC) y fundó un colegio imperial, que fue decisivo para el establecimiento posterior de la administración pública en China. Como filósofo, su tema central fue la teoría de la interacción entre el cielo y la humanidad. Fusionó el concepto del YIN-YANG con el confucianismo y creía que uno de los deberes del emperador era mantener el equilibrio entre el yin y el yang. Fue autor de *Chunqiu fanlu*, una de las obras filosóficas más importantes del período Han.

Dongan, Thomas, 2° conde de Limerick (1634, Castletown, cond. de Kildare, Irlanda–14 dic. 1715, Londres, Inglaterra). Gobernador colonial británico de Nueva York. Perteneciente a una familia realista irlandesa, estuvo exiliado en Francia después de las guerras civiles inglesas. Llamado de regreso al país en 1677, ocupó el cargo de vicegobernador de Tánger entre 1678 y 1680. Como gobernador de Nueva York (1682–88), organizó la primera asamblea representativa de la colonia, promulgó una "carta de libertades" en 1683 y planteó una política de cooperación con la Confederación iroquesa, contra los franceses. Regresó a Inglaterra en 1691.

Dongbei Pingyuan ver MANCHURIA

Donglin, Academia *o* **Academia Tung-lin** Academia china fundada durante la dinastía SONG y restablecida en 1604 por estudiosos y funcionarios para protestar contra la relajación moral y la debilidad intelectual que socavaron la vida pública en los últimos años de la dinastía MING. Sus miembros adherían los puntos de vista antiabsolutistas de MENCIO y criticaban a la corte por no defender los valores confucianos. El eunuco de la corte, WEI ZHONGXIAN, persiguió a los miembros y partidarios de esta academia, la que prácticamente hizo desaparecer en 1627. Fue rehabilitada después de la muerte de Wei.

Dongting, lago *chino* **Dongting Hu** *o* **Tung-t'ing Hu** Gran lago de aguas someras en el nordeste de la provincia de HUNAN, China. Su tamaño varía mucho de una estación a otra. Su superficie normal de 2.820 km^2 (1.089 mi^2) puede aumentar hasta los 20.000 km^2 (7.700 mi^2) en la estación de lluvias. Cerca del 40% de las aguas del río YANGTZÉ (Chang Jiang) alimentan el lago a través de cuatro canales. También vierten sus aguas los ríos Zi, XIAN JIROG, YUAN JIANG y Li.

Dönitz, Karl *o* **Karl Doenitz** (16 sep. 1891, Grünaubei-Berlin, Alemania–22 dic. 1980, Aumühle, Alemania Occidental). Almirante alemán. Tras desempeñarse como oficial de la flota submarina en la primera guerra mundial, supervisó la creación de submarinos U-BOOT en la década de 1930, violando así el tratado de VERSALLES. En su calidad de comandante de la flota, dirigió la batalla del ATLÁNTICO en la segunda guerra mundial, y luego fue comandante en jefe de la armada (1943–45). Sucedió a ADOLF HITLER como líder de Alemania en los últimos días de la guerra y enfrentó la rendición de Alemania ante los aliados. Condenado por crímenes de guerra en los tribunales de Nuremberg, permaneció diez años en prisión.

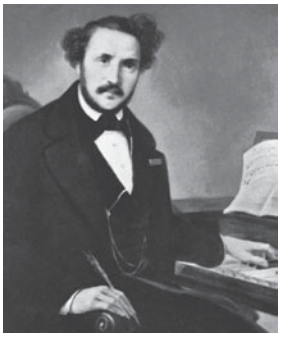

Gaetano Donizetti, retrato de Giovanni Carnevali.

GENTILEZA DEL MUSEO DONIZETTIANO, BÉRGAMO, ITALIA

Donizetti, (Domenico) Gaetano (Maria) (29 nov. 1797, Bérgamo, República Cisalpina–8 abr. 1848, Bérgamo, Lombardía, Imperio austríaco). Compositor de ópera italiano. Fue guiado e instruido por el operista Simone Mayr (n. 1763–m. 1845). Su ópera *Zoraida de Granada* tuvo un estreno triunfal en Roma en 1822, pero fue *Ana Bolena* en 1830 la que le dio renombre internacional. Éxitos posteriores fueron *L'Elisir d'amore* (1832), *Lucrecia Borgia* (1833), *Lucia de Lammermoor* (1835), *Roberto Devereux* (1837), *La hija del regimiento* (1840) y *Don Pasquale* (1843). Muy prolífico, era capaz de producir una ópera completa en semanas. Compuso casi 70 óperas así como más de 150 obras sacras y cientos de canciones. Víctima de la sífilis, sufrió un grave deterioro en el curso de cuatro años, que lo llevó a la muerte. Fue uno de los compositores de ópera más destacados de principios del s. XIX y un maestro importante del estilo bel canto.

Donkin, Bryan (22 mar. 1768, Sandree, Northumberland, Inglaterra–27 feb. 1855, Londres). Inventor británico. Inicialmente aprendiz de un fabricante de papel, perfeccionó una versión de la máquina de FOURDRINIER. Estableció una fábrica para producir y enlatar sopas de verduras y carnes preservadas para la Royal Navy. Con un impresor desarrolló un precursor de la prensa ROTATIVA y un cilindro de composición de impresión. Se graduó de ingeniero civil en Londres, recibió dos medallas de oro de la Society of Arts y fue uno de los fundadores de la British Institution of Civil Engineers (Institución británica de ingenieros civiles) en 1818.

Donne, John (c. 24 ene.–19 jun. 1572, Londres, Inglaterra–31 mar. 1631, Londres). Poeta inglés. Donne nació en el seno de una familia católica. Ingresó a la Universidad de Oxford a los 12 años de edad, luego se trasladó a la de Cambridge y posteriormente estudió derecho. Tuvo una juventud aventurera. Esperaba acceder a un alto cargo público, pero su matrimonio clandestino con la hija de su empleador arruinó sus planes. Se convirtió a la religión anglicana; tras ordenarse en 1615, llegó a ser un predicador elocuente e impactante, y se lo nombró deán de la catedral de SAN PABLO en 1621. Se lo considera el más grande de los poetas metafísicos ingleses (ver poesía METAFÍSICA). Es especialmente conocido por sus poemas líricos de temática amorosa, sus poemas y tratados religiosos, así como por sus sermones. Su poesía profana, escrita casi toda en los inicios de su carrera literaria, es directa, intensa, de ingeniosa brillantez y atrevidamente imaginativa. Después, el tono de sus poemas se ensombreció, en obras como los *Anniversaries* (1611–12), dos extensos poemas en que reflexiona sobre la decadencia del mundo. Sus 19 famosos *Sonetos sacros* (escritos en 1607–13) se publicaron póstumamente. Entre sus obras en prosa, muchas de las cuales son tan dramáticas e íntimas como su poesía, la más perdurable ha sido *Devociones para ocasiones emergentes* (1624).



John Donne, detalle de una pintura al óleo de un artista desconocido, al estilo de I. Oliver, c. 1616; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

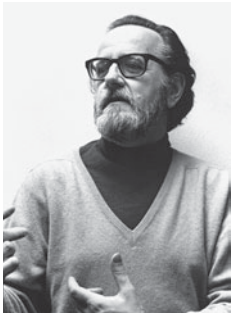

José Donoso.
COLITA/CORBIS

Donoso, José (5 oct. 1924, Santiago, Chile–7 dic. 1996, Santiago). Escritor chileno. Aunque hijo de familia acomodada, vivió inicialmente experiencias como ovejero, obrero portuario y oficinista. Estudió literatura en la Universidad de CHILE. Más tarde ejerció como profesor en la Universidad de Princeton (EE.UU.) y colaboró en publicaciones periódicas. Desde la década de 1950 se dedicó a la creación literaria, principalmente novelas de temática y estilo desafiantes, entre las que se destacan *Coronación* (1958), retrato de una dama senil que simboliza la decadencia de la aristocracia nacional; *El lugar sin límites* (1966) y *El obsceno pájaro de la noche* (1970), historias existenciales de seres ambiguos e incomunicados que pugnan por afirmar su identidad, y *Casa de campo* (1978), alegoría de la situación del país bajo el régimen militar de 1973–90. También escribió cuentos, un poemario y numerosas crónicas. Obtuvo resonancia internacional; sus principales obras fueron traducidas a más de una veintena de idiomas y algunas llevadas al cine. Recibió el Premio Nacional de Literatura en 1990.

Donostia-San Sebastián Ciudad y puerto marítimo (pob., 2001: 178.377 hab.) del norte de España. La ciudad se sitúa en la desembocadura del río Urumea, en el golfo de VIZCAYA, cerca de la frontera francesa. Fue nombrada por primera vez en 1014 y recibió su cédula real de ciudad por Sancho el Sabio, monarca de Navarra, c. 1175. La ciudad fue incendiada en 1813, luego de que las tropas angloportuguesas la arrebataron a los franceses durante la guerra PENINSULAR. Anteriormente residencia de verano de la corte real española, ahora es un exclusivo balneario costero. En las cercanías se encuentra el monte Urgull, coronado por la fortaleza de La Mota, que data del s. XVI. Donostia-San Sebastián es el nombre oficial de la ciudad que designa primero el nombre en vasco y luego en español.

Doolittle, Hilda *llamada* **H.D.** (10 sep. 1886, Bethlehem, Pa., EE.UU.–27 sep. 1961, Zurich, Suiza). Poetisa estadounidense. Doolittle viajó a Europa en 1911 y permaneció allí por el resto de su vida. Fue una de las primeras autoras imaginistas (ver IMAGINISMO). En su obra se nota una gran influencia de EZRA POUND. Escribió poemas claros, impersonales y sensuales en los que se combinaban temas clásicos con técnicas modernistas. Su obra posterior fue más suelta y apasionada, aunque mantuvo su carácter erudito y simbólico. Entre sus libros se destacan *Jardín junto al mar* (1916), *Hymen* [Himen] (1921) y *Red Roses for Bronze* [Rosas rojas para el bronce] (1929). También fue aclamada por sus traducciones, sus dramas en verso y sus obras en prosa.

Doolittle, Jimmy *orig.* **James Harold Doolittle** (14 dic. 1896, Alameda, Cal., EE.UU.–27 sep. 1993, Pebble Beach, Cal.). General estadounidense. Se alistó en el ejército durante la primera guerra mundial y fue aviador. Terminado el conflicto, obtuvo un doctorado en ingeniería y permaneció en el cuerpo aéreo del ejército, como piloto de pruebas, hasta 1930, cuando pasó a ser jefe de aviación de la Shell Oil Co. En 1932 estableció un récord mundial de velocidad aérea. Volvió al servicio activo durante la segunda guerra mundial y en 1942 condujo un osado ataque a Tokio, por el cual recibió la Medalla de honor del congreso. Estuvo al mando de operaciones aéreas en numerosos frentes, como los ataques a Alemania en 1944–45. Después de la guerra siguió en actividad en la industria aeroespacial. En 1989 recibió la Medalla presidencial de la libertad.

Door Peninsula Península en el nordeste del estado de Wisconsin, EE.UU. Se ubica entre GREEN BAY y el lago MICHIGAN, y debe su nombre a un estrecho localizado en su punta conocido como La Porte des Mortes (*Death's Door*, "La puerta de los muertos"). Tiene 130 km (80 mi) aprox. de longitud por 40 km (25 mi) de anchura en su base. En el s. XVII llegaron a Door Peninsula comerciantes y misioneros franceses. En la actualidad es un centro vacacional de toda estación, siendo el turismo una actividad muy importante. Toda la península es conocida popularmente como Door County, aunque Door es solo uno de los cuatro condados que conforman la península.

dopamina Una de las CATECOLAMINAS extensamente distribuida en el sistema NERVIOSO central. A través de una serie de reacciones enzimáticas (ver ENZIMA) se forma a partir de la LEVODOPA, y es convertida a NOREPINEFRINA y luego en EPINEFRINA. Es un NEUROTRANSMISOR del sistema nervioso central, esencial para el control del movimiento; también actúa como una HORMONA. La degeneración de ciertas células cerebrales productoras de dopamina resulta en PARKINSONISMO.

dopante Cualquier impureza que se agrega a un SEMICONDUCTOR para modificar su conductividad eléctrica. Los semiconductores más comunes, SILICIO y GERMANIO, forman mallas cristalinas en las cuales cada átomo comparte electrones con cuatro átomos vecinos (ver ENLACE). Al reemplazar algunos átomos por átomos donantes (p. ej., FÓSFORO, ARSÉNICO) que tienen cinco electrones de enlace, se generan electrones adicionales disponibles. El semiconductor así dopado se llama tipo *n*- (por negativo, debido a las cargas negativas adicionales). Al dopar con átomos aceptantes (p. ej., GALIO) que tienen solo tres electrones disponibles, se crean "huecos", que están cargados positivamente. La conducción puede ocurrir por la migración de estos huecos a través de la estructura cristalina de tal semiconductor, conocido como tipo *p*- (por positivo).

Doppler, efecto Diferencia entre la FRECUENCIA a la cual ONDAS "como luz, sonido y radio" dejan su fuente y aquella con la cual llegan a un observador. El efecto, descrito por primera vez por el físico austríaco Christian Doppler (n. 1803–m. 1853), es causado por el movimiento relativo entre el observador y la fuente de las ondas. Puede observarse escuchando el silbato o la sirena de un vehículo cuyo tono aumenta a medida que se acerca al observador y disminuye a medida que se aleja. Es usado en el RADAR y para calcular la velocidad de las estrellas, observando el cambio en la frecuencia de su luz.



Sir Walter Raleigh, aventurero que emprendió la búsqueda del mítico El Dorado.
MANSELL COLLECTION/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Dorado, El Legendaria ciudad que buscaban los conquistadores españoles en América del Sur. Era la comarca fabulosamente rica de un rey de quien se decía había sido cubierto con polvo de oro tantas veces que estaba permanentemente dorado. Se enviaron muchas expediciones españolas y algunas inglesas para encontrarla. Sir WALTER RALEIGH la buscó en vano, al mando de una expedición río arriba por el Orinoco en 1595.

Dorchester Anterior localidad que actualmente es un suburbio de BOSTON, Mass., EE.UU. Se extendía casi hasta el límite con el estado de Rhode Island e incluía Dorchester Heights, cuya fortificación levantada por la artillería de GEORGE WASHINGTON

llevó a que los británicos evacuaran Boston el 17 de marzo de 1776, al inicio de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Dorchester *antig.* **Durnovaria** Localidad (pob., est. 1995: 16.000 hab.) y sede del condado de DORSET, Inglaterra. Situado junto al río Frome, el antiguo poblado constituyó un asentamiento romano; allí se han encontrado numerosos vestigios del período. En 1086 era un royal borough (distrito real); en el s. XII ya se había construido un castillo y se piensa que el priorato franciscano, fundado antes de 1331, se construyó sobre las ruinas de ese castillo.Actualmente, la localidad es un centro de actividad comercial que sirve a una extensa zona rural. THOMAS HARDY nació cerca de Dorchester, el "Casterbridge" de sus novelas de Wessex.

Dorchester (de Dorchester), Guy Carleton, 1er barón (3 sep. 1724, Strabane, cond. de Tyrone, Irlanda–10 nov. 1808, Stubbings, Berkshire, Inglaterra). Militar y estadista irlandés. En 1759 fue enviado a Canadá, donde tomó parte en la batalla de Quebec. Fue vicegobernador (1766–68) y gobernador (1768–78) de la provincia de Quebec. Sus políticas conciliadoras hacia los francocanadienses condujeron a la aprobación de la ley de QUEBEC, de 1774. En 1775 ayudó a resistir un ataque de fuerzas revolucionarias estadounidenses. Fue nombrado comandante de las fuerzas británicas en Norteamérica, en 1782, y luego gobernador en jefe de la América del Norte británica (1786–96).

Dordoña, río *francés* **río Dordogne** *antig.* **Duranius** Río en el sudoeste de Francia. Nace en el macizo CENTRAL FRANCÉS y fluye hacia el oeste por 472 km (293 mi), uniéndose con el GARONA al norte de BURDEOS para formar el estuario de la Gironda. Luego sigue su curso a través de los centros turísticos de Monts Doré en Puy-de-Dôme. El río es un recurso de energía hidroeléctrica.

Doré, Gustave (-Paul) (6 ene. 1832, Estrasburgo, Francia–23 ene. 1883, París). Grabador francés. En 1847 se fue a París y comenzó a producir caricaturas litográficas para un semanario y varios álbumes de litografías (1847–54). Adquirió fama y gran popularidad con sus ilustraciones de libros realizadas en xilografía. Entre las más acabadas se encuentran las del *Infierno* de DANTE (1861) y la Biblia (1866). Su vívida obra se caracteriza por imágenes de lo grotesco y lo fantástico. Realizó más de 90 libros ilustrados, usando alrededor de 40 tacos.

Dorgon *chino* **Chengzong** *o* **Ch'eng-tsung** (7 nov. 1612, Yenden, Manchuria–31 dic. 1650, Kharahotu). Príncipe del pueblo MANCHÚ que contribuyó a fundar la dinastía QING (Manchú) en China. Se alió con su antiguo enemigo WU SANGUI para expulsar al rebelde chino LI ZICHENG de Beijing, quien ya había destronado al último emperador de la dinastía MING. Si bien algunos aspiraban que subiera al trono, Dorgon hizo que su sobrino Fu-lin fuese proclamado emperador y él permaneciese como regente. Su lealtad y desprendimiento le ganaron el respeto de futuros historiadores.

Doria, Andrea (30 nov. 1466, Oneglia, ducado de Milán–25 nov. 1560, Génova). Estadista, mercenario y almirante genovés, el comandante naval más distinguido de su época. Miembro de una familia aristocrática, quedó huérfano a temprana edad y se convirtió en un soldado de fortuna. En 1522 entró al servicio de FRANCISCO I, quien combatía en Italia contra el emperador CARLOS V. Más tarde, pasó al servicio del emperador y en 1528 expulsó a los franceses de Génova. Convertido en el nuevo estadista, reorganizó el gobierno genovés transformándolo en un régimen oligárquico efectivo y estable. Dirigió varias expediciones navales contra los turcos y ayudó a Carlos V a extender su dominio sobre la península Itálica. Si bien era codicioso y autoritario, fue también un intrépido comandante con capacidades tácticas y estratégicas sobresalientes.



Andrea Doria, detalle de un retrato por Sebastiano del Piombo; palacio Doria, Roma.

ALINARI – ART RESOURCE, NUEVA YORK

Dorilea, batalla de (1 jul. 1097). Batalla en que una fuerza conjunta de cruzados y bizantinos derrotó en Anatolia a un ejército de turcos selyúcidas (ver dinastía SELYÚCIDA). Un año después, los cruzados capturaron Antioquía. Ver también CRUZADAS.

dorio Integrante de uno de los principales pueblos de la antigua Grecia. Provenientes del norte y noroeste, los dorios conquistaron el PELOPONESO c. 1100–1000 AC, destruyeron las civilizaciones MICÉNICA y MINOICA, y abrieron paso a una época oscura que duró casi tres siglos, hasta el surgimiento de las ciudades-estado griegas. Tenían su propio dialecto y estaban organizados en tres TRIBUS. Su distribución geográfica determinó el tipo de alianzas que establecieron en los conflictos griegos posteriores. Aportaron a la cultura griega el ORDEN dórico en arquitectura, la lírica coral trágica y un gobierno aristocrático militarizado. En algunos casos se asimilaron a las sociedades griegas, pero en Esparta y Creta ejercieron el poder y obstaculizaron el avance cultural.

Dornberger, Walter Robert (6 sep. 1895, Giessen, Alemania–27 jun. 1980, Baden-Württemberg). Ingeniero estadounidense de origen alemán. A partir de 1932, con WERNHER VON BRAUN comenzó a perfeccionar el motor de COHETE. En la segunda guerra mundial dirigió la construcción del misil V-2, precursor de todas las naves espaciales de posguerra. Finalizada la guerra trabajó en EE.UU. como asesor en MISILES TELEDIRIGIDOS para la fuerza aérea estadounidense. En la década de 1950 participó en el proyecto Dyna-Soar, impulsado por la fuerza aérea y la NASA, que más tarde llegó a ser el programa del TRANSBORDADOR ESPACIAL.

Dorr, Thomas Wilson (5 nov. 1805, Providence, R.I., EE.UU.–27 dic. 1854, Providence). Político estadounidense. A partir de 1834 se desempeñó en el poder legislativo de Rhode Island, donde procuró introducir una reforma constitucional para ampliar el sufragio universal a todos los hombres blancos. En 1841 organizó el Partido del Pueblo, el que celebró elecciones y lo nombró gobernador en 1842. El gobierno en ejercicio se negó a reconocer su autoridad y denominó la maniobra la "Rebelión de Dorr". El estado tuvo dos gobiernos hasta 1844, cuando fue llevado a juicio acusado de traición; aunque su condena fue de por vida, quedó en libertad en 1845.

dorsal del Pacífico oriental ver dorsal del PACÍFICO ORIENTAL

dorsal mesoatlántica ver dorsal MESOATLÁNTICA

dorsal oceánica Cadena montañosa submarina continua que se extiende 80.000 km (50.000 mi) aprox. en los océanos, separándolos en diferentes cuencas. La cordillera principal se extiende por el medio del océano Atlántico, continúa entre África y la Antártida, se desvía al norte hacia el océano Índico y luego continúa entre Australia, Nueva Zelanda y la Antártida a través de la cuenca del Pacífico hacia la boca del golfo de California. Existen cordilleras laterales que se extienden desde islas ubicadas en el eje de la dorsal oceánica hasta las costas de los continentes adyacentes. El sistema de dorsales oceánicas es el mayor rasgo de la superficie terrestre después de los continentes y las propias cuencas oceánicas; la teoría de la TECTÓNICA DE PLACAS explica este sistema como la frontera entre placas divergentes, donde la roca fundida surge desde grandes profundidades bajo la corteza terrestre. Ver también zona de SUBDUCCIÓN.

Dorset Condado administrativo (pob., 2001: 390.986 hab.), geográfico e histórico del sudoeste de Inglaterra. Está situado en el canal de la MANCHA; su sede condal es DORCHESTER. Pue-



Ruinas del castillo de Corfe en Swanage, Dorset, sur de Inglaterra.
© NICK STUBBS/SHUTTERSTOCK.COM

blos prehistóricos habitaron esta región y dejaron abundantes monumentos del período neolítico y de las edades de bronce y hierro, como Maiden Castle, constituido por enormes terraplenes en las afueras de Dorchester. Luego, esta zona pasó a formar parte del reino sajón occidental. Aparece como Wessex en los escritos de THOMAS HARDY.

Dorsey, Thomas A(ndrew) (1 jul. 1899, Villa Rica, Ga., EE.UU.–23 ene. 1993, Chicago, Ill.). Cantautor y pianista estadounidense, "padre de la música GOSPEL". Hijo de un predicador del movimiento renovador de la fe, Dorsey fue influido por los pianistas de BLUES en la zona de Atlanta. Tras mudarse a Chicago en 1916, apareció bajo el nombre de "Georgia Tom", se convirtió en pianista con MA RAINEY, y compuso canciones profanas "hokum" (condimentadas con expresiones de doble sentido subidas de tono). En 1919 escribió su primera canción gospel y en 1932 abandonó completamente el blues, y fundó la Pilgrim Baptist Church en Chicago. Entre sus canciones gospel, más de 1.000, destacan "Precious Lord, Take My Hand", "Peace in the Valley" y "If We Ever Needed the Lord Before". Grabó profusamente a principios de la década de 1930. Muchas de sus canciones fueron estrenadas por MAHALIA JACKSON. Fundó y dirigió la convención nacional de coros y conjuntos corales de gospel.

Dorsey, Tommy *orig.* **Thomas Dorsey** (19 nov. 1905, Shenandoah, Pa., EE.UU.–26 nov. 1956, Greenwich, Conn.). Trombón y director de banda estadounidense. Desde 1934 Dorsey dirigió la Dorsey Brothers Orchestra con su hermano, el saxofonista y clarinetista Jimmy Dorsey (n. 1904–m. 1957). Posteriormente se separaron para dirigir sus propios grupos. La banda de Tommy Dorsey combinaba interpretaciones de baladas suaves con arreglos de jazz en tempo presto, presentando a algunos de los mejores músicos de la época, entre ellos, BUDDY RICH, FRANK SINATRA y el arreglista Sy Oliver. La forma de tocar el trombón de Dorsey era técnicamente impecable y tanto su fraseo ininterrumpido como su tono dulce tuvieron una influencia considerable tanto en cantantes como en instrumentistas de bronces. La banda de Tommy Dorsey fue una de las grandes orquestas de jazz más populares de la era del SWING.

Dortmund *antig.* **Throtmannia** Ciudad (pob., est. 2002: 589.200 hab.), Renania del Norte-Westfalia, Alemania occidental. Mencionada primeramente en 885 DC, se erigió como una ciudad imperial libre en 1220, y posteriormente se incorporó a la Liga HANSEÁTICA. Después de haber sido un próspero centro mercantil en el s. XIV, cayó en decadencia tras la guerra de los TREINTA AÑOS y perdió sus derechos imperiales en 1803. El desarrollo de la minería del carbón y del hierro, además de la apertura del Canal Dortmund-Ems en 1899, estimularon su recuperación. La ciudad fue prácticamente destruida en la segunda guerra mundial, pero se reconstruyó en casi toda su extensión. Constituye un importante eje industrial y de transporte de la zona del RUHR.

Dos Passos, John (Roderigo) (14 ene. 1896, Chicago, Ill., EE.UU.–28 sep. 1970, Baltimore, Md.). Escritor estadounidense. Hijo de un rico abogado, Dos Passos se educó en la Universidad de Harvard. Su participación en la primera guerra mundial como conductor de una ambulancia y su trabajo posterior como periodista lo hicieron percibir a EE.UU. como "dos países", uno para los ricos y otro para los pobres. Su reputación como historiador social, crítico radical de la vida estadounidense y gran novelista de la "generación perdida" de la posguerra, proviene principalmente de su impactante trilogía norteamericana, que incluye *Paralelo 42* (1930), *1919* (1932) y *El gran dinero* (1936).

Dos Rosas, guerra de las *inglés* **Wars of the Roses** (1455–85). Conjunto de guerras civiles dinásticas entre las casas rivales de LANCASTER y YORK por el trono inglés. Las guerras recibieron su nombre por los emblemas de ambas casas, la rosa blanca de York y la rosa roja de Lancaster. Unos y otros reclamaban el trono por el hecho de descender de EDUARDO III. Los lancasterianos ocuparon el trono a partir de 1399, pero el país cayó en un estado casi anárquico durante el reinado de ENRIQUE VI, y en 1453, durante uno de los ataques de locura de Enrique, el duque de York fue declarado protector del reino. La guerra estalló en 1455, cuando Enrique restableció su autoridad. Los yorquistas lograron colocar a EDUARDO IV en el trono en 1461, pero las guerras continuaron, y en 1471 asesinaron a Enrique VI en la Torre de Londres. En 1483 RICARDO III desconoció arbitrariamente los derechos de su sobrino Eduardo V a ocupar el trono, con lo cual perdió el apoyo de muchos yorquistas. Enrique Tudor (ENRIQUE VII), de la casa de Lancaster, derrotó a Ricardo, que murió en el combate, en la batalla de BOSWORTH FIELD con lo cual puso fin a las guerras. Unió a ambas casas por medio de su matrimonio con Isabel de York y en 1487 derrotó una rebelión yorquista. Ver también conde de WARWICK.

Dos Sicilias, Reino de las Anterior reino de Italia. Comprendía la parte meridional de la península Itálica y la isla de SICILIA. La región fue conquistada por los normandos en el s. XI, y las dos zonas fueron divididas en 1282 entre la dinastía angevina (francesa) en la parte continental y la dinastía aragonesa (española) en la isla; ambas reclamaban el título de Rey de Sicilia. En 1442, ALFONSO V de Aragón reunificó las dos zonas y adoptó el título de Rey de las Dos Sicilias; el título se empleó a veces bajo el reinado español y borbónico de la región en los s. XVI–XIX. El Reino de las Dos Sicilias se oficializó en 1816, cuando la administración de ambas zonas fue combinada, y Sicilia perdió su autonomía. Conquistadas por GIUSEPPE GARIBALDI en 1860, las Dos Sicilias pasaron a formar parte del Reino de Italia.

Dostoievski, Fiódor (Mijáilovich) (11 nov. 1821, Moscú, Rusia–9 feb. 1881, San Petersburgo). Novelista ruso. Dostoievski abandonó tempranamente la carrera de ingeniero para escribir. En 1849 fue arrestado por pertenecer a un grupo de discusión radical; se lo condenó a ser fusilado, pero esta sentencia fue conmutada a último minuto por la pena de cuatro años de trabajos forzados en Siberia. Fue allí donde Dostoievski comenzó a sufrir de epilepsia y donde su fe religiosa se hizo más profunda. Más adelante, escribió para varios periódicos mientras producía sus mejores novelas. Sus obras tratan especialmente acerca de la fe, el sufrimiento y el sentido de la vida; son famosas por su profundidad psicológica y clarividencia y por su tratamiento casi profético de temas filosóficos y políticos. La primera de ellas, *Pobres gentes* (1846), fue seguida el mismo año por *El doble. La casa de los muertos* (1862) se basa en el tiempo que pasó en prisión, y *El jugador* (1866), en su

propia adicción al juego. Entre sus obras más conocidas están la novela breve *Memorias del subsuelo* (1864) y las grandes novelas *Crimen y castigo* (1866), *El idiota* (1869), *Los endemoniados* (1872) y *Los hermanos Karamazov* (1880), que se centra en el problema del mal, la índole de la libertad y el anhelo de los personajes de tener algún tipo de fe. Hacia el final de su vida, se lo consideraba ya uno de los más grandes escritores de su país. Sus obras han tenido una profunda influencia en la literatura del s. XX.

dote Conjunto de bienes y valores cedidos por la esposa o su familia al marido en el MATRIMONIO. La dote tiene una extensa historia en Europa, India, África y otras regiones del mundo. Algunas de sus funciones básicas son proteger a la esposa del maltrato del marido, pues la dote puede ser un regalo condicionado; ayudar al marido a cumplir con las responsabilidades del matrimonio, ya que le permite al joven establecer un hogar; suministrar sustento a la esposa en caso de muerte del esposo, y compensar a los parientes del novio por el PRECIO DE LA NOVIA. En Europa, la dote ha servido para aumentar el poder y la riqueza de las grandes familias, e incluso, ha desempeñado un rol en la política de grandes alianzas por medio del matrimonio. En el s. XIX comenzó a desaparecer con el avance de la industrialización.

Dou, Gerrit *o* **Gerard Dou** (7 abr. 1613, Leiden, Países Bajos–9 feb. 1675, Leiden). Pintor holandés. De 1628 a 1631 estudió con REMBRANDT, de quien adoptó los temas, la cuidadosa facultad para dibujar y el teatral tratamiento de la luz y la sombra. Cuando Rembrandt abandonó Leiden, Dou desarrolló su propio estilo, pintando suaves y pequeños interiores domésticos, además de retratos con meticulosos detalles. Usó el diseño "marco dentro del marco", al rodear sus figuras con una ventana o una cortina, destacando escenas iluminadas por luz de vela. Junto a JAN STEEN estuvo entre los fundadores del gremio de St. Luke, en Leiden (1648).



Autorretrato de Gerrit Dou, detalle, óleo sobre panel; Rijksmuseum, Amsterdam.
GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM, AMSTERDAM

Douala *o* **Duala** Ciudad (pob., est. 1992: 1.200.000 hab.) y principal puerto de Camerún, en la bahía de BIAFRA. Fue la capital del protectorado alemán y después de 1914 pasó a manos de Francia. Es la ciudad más grande del país y uno de los centros industriales más importantes de África central. Por su puerto de aguas profundas opera la mayor parte del comercio exterior del país. Cuenta con entidades educacionales y de investigación, un museo y un centro artesanal que estimulan la producción y conservación del arte camerunés.

Doubleday, Abner (26 jun. 1819, Ballston Spa, N.Y., EE.UU.–26 ene. 1893, Mendham, N.J.). Oficial de ejército estadounidense, considerado según la tradición popular, el inventor del BÉISBOL. Doubleday prestó servicio tanto en la guerra contra México como contra los seminolas. Como general de división durante la guerra de Secesión, dio la primera orden de abrir fuego contra Fort Sumter, y luego combatió en otras batallas importantes. En 1907, una comisión nombrada por A.G. Spalding concluyó que Doubleday había formulado en 1839, en Cooperstown, N.Y., las reglas fundamentales del béisbol, lo que llevó a elegir esta ciudad como sede del Salón de la Fama del béisbol. Sin embargo, después se probaría que Doubleday no había estado en Copperstown en 1839. Ver también ALEXANDER CARTWRIGHT.

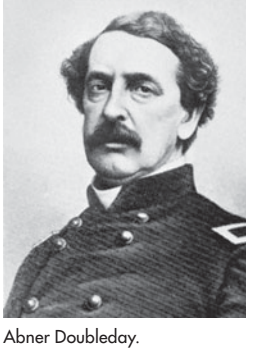

Abner Doubleday.
CULVER PICTURES

Doubs, río *antig.* **Dubis** Río en el este de Francia y oeste de Suiza. Nace en las montañas del JURA y fluye en dirección nordeste para formar parte de la frontera francosuiza. Continúa hacia el este para adentrarse en Suiza, y luego desvía en sentido contrario regresando a Francia, para finalmente desembocar en el río SAONA, después de un curso de 453 km (270 mi), solo a 90 km (56 mi) de su lugar de origen.

Dougga ver THUGGA

Douglas, Aaron (26 may. 1899, Topeka, Kan., EE.UU.–2 feb. 1979, Nashville, Tenn.). Pintor y artista gráfico estadounidense. En 1925 se mudó a Nueva York, donde se unió a la naciente escena artística en Harlem, la que llegaría a conocerse como el renacimiento de HARLEM. En sus ilustraciones para revistas y murales sintetizó las formas cubistas (ver CUBISMO) con formas estilizadas y geométricas, tomadas del arte africano. Quizás su obra más significativa fue una serie de cuatro murales colectivamente titulados *Aspects of Negro Life*, para las dependencias de la Biblioteca pública de Nueva York en la calle 135. Sus ilustraciones son ampliamente conocidas por sus degradaciones tonales y siluetas al estilo ART DÉCO. Enseñó en la Universidad de Fisk desde 1939 hasta 1966.

Douglas, Kirk *orig.* **Issur Danielovitch** *post.* **Isadore Demskey** (n. 9 dic. 1916, Amsterdam, N.Y., EE.UU.). Actor y productor de cine estadounidense. Tuvo papeles menores en Broadway antes de debutar en el cine con *El extraño amor de Martha Ivers* (1946). Surgió como una gran estrella en *El ídolo de barro* (1949). A pesar de brindar sutiles interpretaciones en *El zoo de cristal* (1950) y *Senderos de gloria* (1957), se lo encasilló en papeles más intensos y fuertes como los que interpretó en películas como *Cautivos del mal* (1952), *Sed de vivir* (1956), *Duelo de titanes* (1957) y *Siete días de mayo* (1964). Produjo y protagonizó *Espartaco* (1960). Continuó actuando en películas iniciado el s. XXI.

Douglas, Michael (n. 25 sep. 1944, New Brunswick, N.J., EE.UU.). Actor y productor estadounidense. Hijo de KIRK DOUGLAS, debutó como actor de cine en 1969, y comenzó su carrera de productor con *Atrapado sin salida* (1975). Produjo y actuó en películas como *El síndrome de China* (1979), *Dos bribones tras la esmeralda perdida* (1984), *Atracción fatal* (1987) y *Wall Street* (1987, premio de la Academia). También protagonizó *Bajos instintos* (1992), *Traffic* (2000) y *Fin de semana de locos* (2000).

Douglas, Sir James (15 ago. 1803, Demerara, Guayana Británica–2 ago. 1877, Victoria, Columbia Británica, Canadá). Estadista canadiense, conocido como "padre de la Columbia Británica". Ingresó a la HUDSON'S BAY CO. en 1821 y llegó a ser socio principal encargado de las operaciones al oeste de las montañas Rocosas. En 1849 trasladó la oficina matriz de la empresa de Oregón a Vancouver. Fue gobernador de esta isla en 1851–64. Al descubrirse oro en el río Fraser, en 1858, amplió su autoridad al territorio continental para preservar la presencia británica en el Pacífico. Cuando Gran Bretaña creó la colonia de Columbia Británica, fue nombrado gobernador (1858–64).

Douglas, Stephen A(rnold) (23 abr. 1813, Brandon, Vt., EE.UU.–3 jun. 1861, Chicago, Ill.). Político estadounidense. Fue elegido miembro de la Cámara de Representantes (1843–47) y del senado (1847–61), donde apoyó con energía la Unión y la expansión nacional. Con el fin de dirimir la enconada disputa por la ampliación de la esclavitud a los territorios, formuló la política de la soberanía popular. Influyó en la aprobación

del COMPROMISO DE 1850 y de la ley Kansas-Nebraska. Bajo de estatura y macizo, se le apodó "el Pequeño gigante" por sus dotes oratorias. En 1858 participó en varios debates muy publicitados con ABRAHAM LINCOLN, en el marco de una estrecha contienda por la senaturía de Illinois (ver debates LINCOLN-DOUGLAS). Los demócratas lo nominaron para la candidatura presidencial en 1860, pero un grupo escindido de sureños eligió candidato a JOHN C. BRECKINRIDGE, lo cual dividió los votos demócratas y con ello se entregó la presidencia a Lincoln. En 1861, le encargó una misión dirigida a ganar apoyo para la Unión entre los estados fronterizos del Sur y en el noroeste. Murió prematuramente de tifoidea, en parte como consecuencia de estas gestiones.

Douglas, William O(rville) (16 oct. 1898, Maine, Minn. EE.UU.–19 jun. 1980, Washington, D.C.). Jurista y funcionario público estadounidense. Asistió a la escuela de derecho de la Universidad de Columbia, donde editó la revista interna y se graduó siendo el segundo alumno de su promoción. Luego de aprender las complejidades del derecho financiero y empresarial en un estudio jurídico de Wall Street, se incorporó a la facultad de derecho de Yale, donde enseñó hasta 1936. Se convirtió en miembro de la SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC) en 1936. Como presidente de dicha comisión (1937–39), reorganizó las BOLSAS DE COMERCIO del país, instituyó medidas para la protección de los pequeños inversionistas, e inició la reglamentación gubernamental de la venta de VALORES. En 1939, el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT lo designó para la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, en la que se desempeñó hasta 1975. A pesar de ser responsable de la redacción de los fallos en complicadas causas sobre cuestiones financieras, su fama se debe a los pronunciamientos en materia de LIBERTADES CIVILES. Rechazó las limitaciones impuestas por el gobierno a la LIBERTAD DE EXPRESIÓN y fue un abierto defensor de la prensa libre. También se esforzó por hacer respetar los derechos del INCULPADO. Escribió numerosos libros sobre historia, política, relaciones exteriores y preservación de los recursos naturales, entre ellos *Of Men and Mountains* [De hombres y montañas] (1950) y *A Wilderness Bill of Rights* [Declaración de derechos laberíntica] (1965).

Douglas-Home, Sir Alec *orig.* **Alexander Frederick** *post.* **barón Home (of the Hirsel of Coldstream)** (2 jul. 1903, Londres, Inglaterra–9 oct. 1995, The Hirsel, Coldstream, Berwickshire, Escocia). Estadista británico. Miembro de la Cámara de los Comunes (1931–45 y 1950–51), ingresó a la Cámara de los Lores tras heredar el condado de Home (1951). Se desempeñó como ministro para asuntos escoceses (1951–55), líder de la Cámara de los Lores (1957–60) y ministro de asuntos exteriores (1960–63) antes de suceder a HAROLD MACMILLAN como primer ministro en 1963, y renunciar a sus títulos nobiliarios. Fue incapaz de mejorar la situación de la balanza de pagos británica y se enemistó con los conservadores al apoyar una legislación contraria a la fijación de precios, pero ganó la aprobación de EE.UU. por su política anticomunista. Después de la caída de su gobierno en 1964, se convirtió en el vocero de la oposición conservadora en asuntos exteriores, y volvió a ocupar el puesto de secretario de esa cartera (1970–74). En 1974 fue nombrado par vitalicio.

Douglass, Frederick *orig.* **Frederick Augustus Washington Bailey** (¿feb. 1818?, Tuckahoe, Md., EE.UU.–20 feb. 1895, Washington, D.C.). Abolicionista estadounidense. Hijo de madre esclava y padre blanco, fue enviado a trabajar de sirviente doméstico en Baltimore, donde aprendió a leer. A los 16 años de edad fue llevado de vuelta a su plantación; luego trabajó de calafateador. En 1838 huyó a la ciudad de Nueva York y de ahí a New Bedford, Mass.; cambió su nombre para eludir a los cazadores de esclavos. En 1841, su elocuencia en una convención abolicionista lo lanzó a un oficio nuevo como agente de la Sociedad contra la esclavitud de Massachusetts, en cuya calidad sufrió frecuentes insultos y violentos ataques a su persona. En 1845 escribió su autobiografía, hoy considerada una obra clásica. Para evitar ser capturado nuevamente por su amo, cuyo nombre había dado en su narración, se embarcó en una gira de conferencias en Inglaterra e Irlanda (1845–47), de donde regresó con dinero suficiente para comprar su libertad y fundar un periódico antiesclavista, *North Star*, el que publicó hasta 1860 en Rochester, N.Y. En 1851 se separó del abolicionista radical William Lloyd Garrison y se alió con seguidores moderados de JAMES BIRNEY. En la guerra de SECESIÓN fue asesor del pdte. ABRAHAM LINCOLN. Durante la RECONSTRUCCIÓN luchó por los derechos civiles plenos para los libertos y apoyó los derechos de la mujer. Ocupó diversos puestos públicos en Washington, D.C. (1877–86), y fue cónsul general de EE.UU. en Haití (1889–91).

Douhet, Giulio (30 may. 1869, Caserta, Italia–15 feb. 1930, Roma). General italiano. Sirvió como comandante de la primera unidad de aviación de Italia, el batallón aeronáutico (1912–15). Durante la primera guerra mundial, debido a sus críticas sobre la conducción del conflicto, fue sometido a una corte marcial, puesto en prisión y llamado a retiro. Una investigación en 1917 justificó su análisis; su condena fue revocada, y nombrado jefe del servicio aéreo. En obras como *El dominio del aire* (1921) presentó sus ideas sobre el poder aéreo y la importancia del bombardeo estratégico. Abogaba en favor de la creación de una fuerza aérea independiente, la reducción de las fuerzas terrestres y navales, y la unificación de las fuerzas armadas. A pesar de que sus ideas generaron gran controversia, muchas fueron adoptadas por las grandes potencias.

Douris (vivió a principios del s. V AC, Grecia). Pintor de vasos griego. Fue conocido por su trabajo en CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS, en las que se exhibe una fina ejecución gráfica y composición rítmica. Decoró vasos con una gran variedad de temas, los que incluyen la leyenda del vellocino de oro. Su firma se ha identificado en unos 40 vasos. Más de 200 le han sido atribuidos, incluida una copa que representa a *Eos abrazando a su hijo muerto Memnón*.

Dove, Rita (Frances) (n. 28 ago. 1952, Akron, Ohio, EE.UU.). Escritora y profesora estadounidense. Estudió creación literaria en la Universidad de Iowa, y publicó el primero de varios folletos con su poesía en 1977. Sus poemas y cuentos breves tratan acerca de la vida familiar y de la lucha personal, tocando indirectamente el tema más amplio de la experiencia afroamericana en el país. Entre sus libros de poesía están *Museum* (1983), *Thomas and Beulah* (1986, Premio Pulitzer), *Mother Love* [Madre Amor] (1995) y *On the Bus with Rosa Parks* [En el bus con Rosa Parks] (1999). Fue poetisa laureada de EE.UU. entre 1993 y 1995.

Dover Ciudad (pob., 2000: 32.135 hab.), capital del estado de Delaware, EE.UU., junto al río St. Jones. Emplazada en 1717 como el sitio para un tribunal y prisión del condado por mandato de WILLIAM PENN y bautizada en honor a DOVER, Inglaterra,



Edificio de la Asamblea Legislativa de Dover, capital de Delaware, EE.UU.
MARK E. GIBSON/CORBIS

llegó a ser la capital en 1777. Entre sus numerosas edificaciones coloniales se cuenta la Old State House (reconstruida en 1787–92), que sirvió como edificio del capitolio hasta 1933. Allí se exhibe la cédula de concesión del rey CARLOS II y la escritura del traspaso a Delaware de William Penn (1682). La ciudad moderna es un centro de comercialización agrícola y punto de embarque para productos frutales; tiene también algunas industrias ligeras.

Dover *antig.* **Dubris Portus** Ciudad (pob., est. 1995: 34.000 hab.) y puerto marítimo en el estrecho de Dover (ver paso de CALAIS), distrito de Dover, condado administrativo e histórico de KENT, sudeste de Inglaterra. En el lugar existió un poblado prerromano, y en el s. IV DC lo custodiaba una fortificación sajona. Durante el s. XI fue el puerto principal de CINQUE PORTS. El castillo de Dover, bastión medieval inglés, fue sitiado por un grupo de barones rebeldes en 1216. La ciudad fue tomada por los parlamentaristas durante las guerras civiles INGLESAS. Fue base naval en la primera guerra mundial y bombardeada por los alemanes en la segunda guerra mundial. Algunos de los principales hitos de Dover son su castillo, un faro romano y una antigua iglesia-fortaleza. Dover es un importante puerto de pasajeros y famoso por los abruptos acantilados de caliza blanca de su litoral.

Dover, estrecho de ver paso de CALAIS

Dover, tratado de (1670). Pacto entre CARLOS II de Inglaterra y LUIS XIV por el que Carlos prometió apoyar la política de Francia en Europa a cambio de un subsidio francés que lo liberaría de su dependencia financiera del parlamento. En realidad, hubo dos tratados: uno secreto, concerniente a la conversión de Inglaterra a la fe católica (que nunca se materializó), y otro formal, relativo a una alianza militar y naval anglofrancesa con el fin de subyugar las Provincias Unidas de los Países Bajos.



Planta de la Dow Chemical Co. en Midland, Michigan, EE.UU.
BILL PUGLIANO/GETTY IMAGES

Dow Chemical Co. Empresa petroquímica estadounidense, líder en la fabricación de productos químicos y farmacéuticos, bienes de consumo, pinturas, y muchos otros productos de uso industrial y doméstico. Fue fundada en 1897 por el químico HERBERT H. DOW, inicialmente como una planta de blanqueado para usar los desechos producidos por la empresa Midland Chemical Co. En 1900 se constituyó en sociedad con Midland Chemical y Dow Process Co. Forman parte de los productos de Dow una amplia gama de metales y productos químicos industriales, plásticos y materiales de envasado, bioproductos como gas mostaza, NAPALM, AGENTE NARANJA, implantes mamarios de silicona, aspirina, envoltorios plásticos y espuma de poliestireno.

Dow, Herbert H(enry) (26 feb. 1866, Belleville, Ontario, Canadá–15 oct. 1930, Rochester, Minn., EE.UU.). Inventor y fabricante estadounidense. Después de estudiar en la escuela universitaria en Cleveland, desarrolló y patentó métodos electrolíticos (el proceso Dow) para extraer BROMO de salmueras (soluciones acuosas concentradas de sales). En 1895 fundó la empresa DOW CHEMICAL CO. para electrolizar salmueras con el fin de extraer CLORO, el que era usado en insecticidas. Fue el primer productor estadounidense de YODO (que también extrajo de salmueras). Posteriormente obtuvo unas 65 patentes; su empresa llegó a ser una de las líderes en el mundo en fabricación química.

Dow Jones, promedio Promedio del precio de las ACCIONES calculado por Dow Jones & Co. Esta empresa, fundada en 1882 por Charles H. Dow (n. 1851–m. 1902) y Edward D. Jones (n. 1856–m. 1920), empezó a publicar el *Wall Street Journal* en 1889 y a calcular un índice promedio industrial diario en 1897. Dow Jones publica promedios basados en 20 acciones de transportes, 15 acciones de servicios básicos y 30 acciones industriales elegidas, además de un promedio compuesto de los tres sectores. Tanto los inversionistas estadounidenses como extranjeros en todo el mundo utilizan el índice promedio industrial. La empresa también publica varios promedios de BONOS. Ver también BOLSA DE COMERCIO; NASDAQ.

Dowland, John (1562/63, Westminster, Londres, Inglaterra–21 ene. 1626, Londres). Compositor y laudista inglés. Educado en Oxford, en 1594 se le negó un cargo en la corte y, creyendo que la causa era su catolicismo adoptivo, emigró a Europa continental. Ahí viajó profusamente y consiguió un puesto en la corte danesa. En 1612, cuando sus composiciones lo habían llevado a la fama, fue finalmente nombrado laudista en la corte inglesa. Publicó tres recopilaciones de canciones, que comprenden unas 90 obras para laúd solo y 80 canciones con participación de este instrumento, entre ellas, "Come again, sweet love does now endite", "Flow my tears" y "Weep you no more, sad fountains". Su *Lachrimae* es una recopilación para conjunto de viola da gamba y laúd.

Down Distrito (pob., est. 1999: 63.800 hab.) de Irlanda del Norte. Anteriormente fue parte del condado de Down, y se estableció como un distrito en 1973. Está situado junto al lago Strangford y al mar de IRLANDA. El extremo sur y occidental de Down es montañoso; los montes Mourne, con su forma de cúpula, alcanzan una altitud de 850 m (2.789 pies). Down es un rico distrito agrícola en que destaca la ganadería. Ha estado habitado desde la prehistoria. En este lugar, san PATRICIO comenzó su misión en Irlanda (432 DC), y según se cree sus restos se conservan en la catedral de DOWNPATRICK. En tiempos de los Tudor, partes de Down fueron colonizados por aventureros ingleses y escoceses.

Down, síndrome de *o* **trisomía 21** TRASTORNO CONGÉNITO causado por un CROMOSOMA extra (trisomía) en el par de cromosoma 21. Las personas con el síndrome suelen tener cara ancha y aplanada; ojos oblicuos, frecuentemente con pliegues epicánticos (de ahí su denominación anterior, mongolismo); retardo mental (por lo general moderado); malformaciones cardíacas o renales; y un patrón anómalo de las impresiones dactilares. Muchas personas con síndrome de Down pueden vivir y trabajar en forma independiente o en un ambiente protegido. Sin embargo, envejecen prematuramente y tienen una esperanza de vida reducida (55 años). El riesgo de tener un niño con este trastorno aumenta con la edad de la madre; puede ser detectado en el feto mediante AMNIOCENTESIS.

Downpatrick Localidad (pob., 1991: 10.113 hab.), sede del distrito de Down, Irlanda del Norte. Está situada en el extremo sudoeste del lago Strangford. Originalmente una plaza fuerte de los MacDunleary, fue sitiada en 1177 por el aventurero anglonormando John de Courci, quien la utilizó de cuartel general hasta 1203. Según se cree, los restos de san PATRICIO están sepultados en la catedral de Downpatrick.

Doyle, Arthur Conan ver Arthur CONAN DOYLE

Dr. Johnson ver Samuel JOHNSON

Drâa, río Río en el sudoeste de Marruecos. Nace de dos arroyos en los montes ATLAS y fluye hacia el sur para formar gran parte de la frontera entre Marruecos y Argelia antes de desembocar en el océano Atlántico cerca del cabo de Drâa. Aunque es el río más largo de Marruecos (1.100 km [700 mi] de longitud), es de curso intermitente exceptuando en su origen y curso superior.

Drabble, Margaret (n. 5 jun. 1939, Sheffield, Yorkshire, Inglaterra). Novelista inglesa. Se graduó en la Universidad de Cambridge. Entre sus novelas se cuentan *La piedra del molino*

(1966), *El reino de oro* (1975), *El camino radiante* (1987) y *Las puertas de marfil* (1991). También ha escrito biografías literarias (tal como su esposo, Michael Holroyd) y otros estudios literarios, además de editar el *Oxford Companion to English Literature* [Antología de literatura inglesa Oxford]. Es hermana de la escritora A.S. BYATT.

dracena Cualquiera de unas 50–80 especies de plantas ornamentales de follaje que conforman el género *Dracaena*, de la familia de las AGAVÁCEAS, inicialmente originarias de los trópicos del Viejo Mundo. La mayoría tiene tallos cortos y hojas angostas ensiformes; algunas poseen tallos más altos y son arboriformes. Sus florecillas son rojas, amarillas o verdes. Por lo general, *D. sanderiana* y *D. fragrans* se cultivan como plantas de interior. El árbol dragón ornamental (*D. draco*) de las islas Canarias da frutos anaranjados. Su tronco contiene una goma roja, conocida como sangre de dragón, que antiguamente se utilizaba en medicamentos.



Dracena (género *Dracaena*).
B. ALFIERI—NATURAL HISTORY PHOTOGRAPHIC AGENCY/EB INC.

Dracón *griego* **Drakōn** (vivió s. VII AC). Legislador ateniense. Prácticamente nada se sabe de su vida. Su estricto código legal (621 AC) castigaba la mayoría de los delitos, incluso los más triviales, con la muerte. Sus leyes fueron derogadas por SOLÓN, que conservó sólo las referentes al homicidio.

dragón Monstruo legendario generalmente representado como un enorme lagarto con alas de murciélago que exhala fuego o como una serpiente con una cola armada de púas. El dragón simbolizaba el mal en el Medio Oriente antiguo y el dios egipcio Apepi era la gran serpiente del mundo de las tinieblas. Griegos y romanos los representaban a veces como criaturas maléficas y en otras ocasiones como fuerzas benéficas familiarizadas con los secretos de la Tierra. En el cristianismo, el dragón era símbolo del pecado y el paganismo y algunos santos como san JORGE fueron representados triunfando sobre aquel. Usados como emblemas bélicos en muchas culturas, eran tallados en las proas de las naves nórdicas y pintados en las enseñas reales en la Inglaterra medieval. En el Lejano Oriente, el dragón era una criatura benéfica y, aunque sin alas, era considerada una fuerza del aire. En China simbolizaba el yang en el YIN-YANG de la cosmología y sería el emblema de la familia real.

dragón *inglés* **dragoon** En la Europa de finales del s. XVI, soldado montado que peleaba como miembro de la caballería ligera en el ataque y como infante en la defensa. El término provenía de su arma, un MOSQUETE corto que en inglés era llamado *dragoon*. Los dragones estaban organizados por compañías, y sus oficiales ostentaban cargos de infantería. A partir del s. XVIII, la palabra dragón se refería a miembros de ciertos regimientos de caballería. En el ejército británico, el término todavía se aplica a ciertas unidades de reconocimiento blindadas.

dragón de Komodo LAGARTO más grande viviente (*Varanus komodoensis*), miembro de la familia Varanidae (ver VARANO). Viven en la isla de Komodo y en algunas islas vecinas de Indonesia. Llevados casi a la extinción, hoy están protegidos. Crecen hasta 3 m (10 pies) de largo, pesan hasta 135 kg (300 lb) y pueden vivir hasta 100 años. Cavan una madriguera de hasta 9 m (30 pies) de profundidad. Su dieta principal es la carroña, pero puede suceder que los adultos devoren a sus iguales más pequeños. Pueden correr velozmente y en ocasiones atacan y matan a seres humanos.

Drake, ecuación de *o* **ecuación de Green Bank** Ecuación que, según se afirma, es capaz de entregar una estimación del número de civilizaciones en la VÍA LÁCTEA con capacidad técnica como para establecer una comunicación interestelar, como función de varios factores conducentes a la evolución de vida inteligente con capacidad tecnológica. Fue desarrollada principalmente por Frank D. Drake (n. 1930), en 1961, con ocasión de una conferencia SETI en Green Bank, W. V., EE.UU. De todas las estrellas que se forman en la Vía Láctea, sólo algunas tendrán en órbita planetas en los cuales sea posible la formación de la vida, y de aquellos planetas, sólo en algunos será posible que la vida alcance un nivel tecnológico apreciable, y que además tengan la capacidad para evitar que dicha tecnología cause su propia destrucción. Debido a que cada factor numérico en la ecuación no se conoce con certeza, el resultado final varía entre cero y varios millones.

Drake, paso Estrecho que comunica los océanos Atlántico y Pacífico entre TIERRA DEL FUEGO y las islas SHETLAND del Sur. Está situado a unos 160 km (100 mi) al norte de la península Antártida y tiene cerca de 1.000 km (600 mi) de anchura. En esta región, el clima varía de condiciones subpolares, frías y húmedas a glaciales, propias de la Antártida. Fue una ruta comercial importante durante los s. XIX–XX, pero sus tempestuosas y gélidas aguas hacían que el paso alrededor del cabo de HORNOS fuese una travesía difícil.



Sir Francis Drake, pintura al óleo por un artista desconocido; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Drake, Sir Francis (c. 1540/43, Devonshire, Inglaterra–28 ene. 1596, frente a las costas de Portobelo, Panamá). Almirante inglés, marino más renombrado de la era isabelina y azote de las posesiones españolas en América. Emparentado con los adinerados Hawkins (ver JOHN HAWKINS) que lo llevaron a Plymouth, se embarcó a la edad de 18 años. Adquirió fama como marino destacado y se enriqueció gracias a sus incursiones y saqueos a las colonias españolas. En 1577 zarpó con cinco naves, pero finalmente sólo su barco insignia, el *Golden Hind*, cruzó el estrecho de Magallanes hacia el océano Pacífico, recorriendo luego las costas de América del Sur y del Norte. Navegó en dirección norte hasta la actual San Francisco (EE.UU.), donde reivindicó el territorio para la reina Isabel, y continuó rumbo al oeste hasta Filipinas y en torno al cabo de Buena Esperanza. Circunnavegó el globo y regresó a Plymouth, Inglaterra, en 1580, cargado



Dragón de Komodo (*Varanus komodoensis*).
JAMES A. KERN



Segmento de la cadena montañosa Drakensberg, conocido como Cathedral Peak, Sudáfrica.

GERALD CUBITT

de tesoros. Fue el primer capitán que navegó su propio barco alrededor del mundo. En 1581 fue ordenado caballero. Nombrado vicealmirante (1588), destruyó barcos y provisiones destinados para la ARMADA INVENCIBLE española. En su último viaje murió de fiebre y se le dio sepultura en el mar.

Drakensberg *zulú* **Kwathlamba** Cadena montañosa en África meridional. Alcanza hasta una altitud de 3.475 m (11.400 pies) y se extiende de sudoeste a nordeste en LESOTHO y en el sudeste de Sudáfrica, separando las extensas altiplanicies del interior de las tierras bajas costeras. Es un área de varias reservas de caza y parques nacionales.

drakkar *o* **barco vikingo** Embarcación de vela y remo muy usada en Europa septentrional por más de 1.500 años. Era una GALERA de 14 a 23 m (45–75 pies) con remos a cada lado en casi toda la longitud de la eslora, una vela cuadrada, y una capacidad de 50 a 60 hombres. Con igual terminación de proa en ambos extremos, y construida con planchas traslapadas, era excepcionalmente firme en alta mar. Se han encontrado restos con data tan antigua como 300 AC. El drakkar transportó a los vikingos en sus incursiones de piratería del s. IX, y en el año 1000 condujo a LEIF ERIKSON a América. También fue usado como barco de guerra y mercante por holandeses, franceses, ingleses y alemanes.

drama de tesis *o* **drama de discusión** Tipo de drama que se desarrolló en el s. XIX para tratar de manera realista temas sociales controvertidos, denunciar males sociales y estimular el pensamiento y el debate. Las obras magistrales de HENRIK IBSEN, en las cuales se denuncian la hipocresía, la codicia y la corrupción oculta de una sociedad, son ejemplos de este tipo de drama. Su influencia alentó a otros a usar esta forma dramática. GEORGE BERNARD SHAW la llevó a su cima intelectual en sus obras teatrales con sus largos e ingeniosos prefacios. Ejemplos más recientes de esta tendencia son los trabajos de SEAN O'CASEY, ATHOL FUGARD, ARTHUR MILLER y AUGUST WILSON.

drama doméstico *o* **drama intimista** Drama cuyos personajes son gente común. Este estilo de drama contrasta con la tragedia clásica, en la cual los personajes principales pertenecían a la realeza o a la aristocracia. Un primer drama doméstico fue *A Warning for Faire Women* (1599), que trata del asesinato de un mercader a manos de su esposa. Este estilo dramático se hizo popular a mediados del s. XVIII y alcanzó su madurez en el s. XIX con las tragedias burguesas de HENRIK IBSEN. GERHART HAUPTMANN, EUGENE O'NEILL y ARTHUR MILLER escribieron importantes dramas domésticos durante el s. XX.

drama histórico Obra teatral cuyo tema es histórico y que suele tomar el pasado como una enseñanza para el presente. Los dramas históricos se desarrollaron a partir de las MORALIDADES de la Edad Media, y florecieron en tiempos de fervor nacionalista, como en Inglaterra entre 1580 y 1630, con obras como *The Victories of Henry the Fifth* y *The True Tragedie of Richard III*. Este género dramático alcanzó su mayor desarrollo con *Eduardo II* de CHRISTOPHER MARLOWE y *Enrique VI* de WILLIAM SHAKESPEARE.

drama intimista ver DRAMA DOMÉSTICO

drama litúrgico Obra que se representaba en la iglesia o en sus alrededores en la Edad Media. Esta forma data probablemente del s. X. Durante la misa de Pascua de Resurrección la sección del "Quem quaeritis" ("A quién buscas") era representada como una escena breve. Con el tiempo, estas representaciones comenzaron a prolongarse y a relatar historias bíblicas (particularmente, las de Pascua de Resurrección y de Navidad). El drama litúrgico prosperó en los s. XII–XIII. En general, los diálogos en latín eran expresados en sencillos cánticos. En el s. XVI todavía se escribían dramas litúrgicos, pero el vínculo con la iglesia finalizó cuando las representaciones quedaron bajo patrocinio laico y comenzaron a ser interpretadas en lenguas vernáculas. Ver también MILAGRO; MORALIDADES; MISTERIOS.



Drakkar en las tempestuosas aguas del mar del Norte.

© JUPITERIMAGES

Draper, Charles Stark (2 oct. 1901, Windsor, Mo., EE.UU.–25 jul. 1987, Cambridge, Mass.). Ingeniero aeronáutico estadounidense. Enseñó en el MIT a partir de 1935, donde desarrolló una mira para CAÑONES ANTIAÉREOS que fue instalada en la mayoría de los buques de guerra de EE.UU. en la segunda guerra mundial. Su sistema de guía inercial, llamado equipo de referencia inercial espacial, permitía que aviones, submarinos y misiles balísticos viajasen miles de millas hacia su destinación sin apoyo de medios externos de navegación, tales como la radio o las posiciones de cuerpos celestes. Su grupo en el MIT desarrolló también sistemas de guía para el programa APOLO. Se lo conmemora en el premio anual Charles Stark Draper por logros en ingeniería.

Drava, río *o* **río Drave** *alemán* **Drau** Río del centro-sur de Europa. Nace en los Alpes cárnicos y fluye hacia el este, a través de Austria, donde forma el Drautal, mayor valle longitudinal de los ALPES. En su curso por el sudeste pasa por Eslovenia y forma parte de la frontera entre Croacia y Hungría. El Drava tiene 719 km (447 mi) de longitud y es uno de los afluentes más importantes del DANUBIO. Su valle fue el principal paso por el cual los invasores penetraron los países alpinos.

dravídicas, lenguas Familia de 23 lenguas autóctonas, habladas principalmente en Asia meridional por más de 210 millones de personas. Las cuatro principales lenguas dravídicas del sur de India –TELUGU, TAMIL, KANNADA y MALAYALAM– tienen escrituras independientes y una bien documentada y larga historia. Estas cuatro lenguas son habladas por la gran mayoría de los hablantes de las lenguas dravídicas, y forman la base

lingüística de los estados de Andhra Pradesh, Tamil Nadu, Karnataka y Kerala. Todas ellas tienen numerosos préstamos lingüísticos del SÁNSCRITO. La única lengua dravídica que se habla totalmente fuera de India es el brahui, por algo menos de dos millones de hablantes, de preferencia en Pakistán y Afganistán. Entre las lenguas dravídicas, el tamil tiene la mayor extensión geográfica y la literatura más rica y más antigua, lo que encuentra paralelo en India sólo en la literatura del sánscrito. Se estima que la familia dravídica, que no tiene afinidad comprobada con otras familias de lenguas, cubrió una zona mucho más extensa de Asia meridional antes de que se extendieran las lenguas INDOARIAS y constituyó la fuente de préstamos lingüísticos realizados por los primeros dialectos de esta lengua.

Dreadnought, HMS ACORAZADO británico, botado en 1906, que estableció el modelo para los buques de guerra que dominaron las marinas del mundo durante los siguientes 35 años. Estaba equipado exclusivamente con cañones grandes, porque las recientes mejoras en artillería naval habían hecho innecesario estar preparado para combate a corta distancia. Propulsado por turbinas de vapor, en vez de los motores de vapor a pistón comunes en la época, navegaba a una velocidad récord de 21 nudos. Desplazaba 16.300 Tm (18.000 t), tenía un largo de 160 m (526 pies) y llevaba una tripulación de alrededor de 800 personas. Al estallar la primera guerra mundial ya había sido superado por los "superdreadnoughts", más veloces y equipados de cañones más grandes. Fue puesto en reserva en 1919, y desguazado en 1923.

Dred Scott, sentencia *ofic.* **Dred Scott v. Sandford** Sentencia dictada por la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1857 que legalizó la esclavitud en todos los territorios del país. Scott era un esclavo cuyo amo lo había trasladado desde un estado que reconocía la esclavitud (Missouri) a un estado y territorio libres y luego lo había llevado de regreso a Missouri. Scott demandó su libertad en Missouri en 1846, sosteniendo que el hecho de haber residido en un estado y territorio libres lo hacía libre. El presidente de la Corte, ROGER B. TANEY, señaló en su voto que Scott carecía de los derechos propios de un ciudadano estadounidense y que, de hecho, no tenía "ninguno de los derechos que un hombre blanco está obligado a respetar". Taney y otros seis magistrados declararon que el compromiso de MISSOURI era nulo por inconstitucional, y sostuvieron que el congreso carecía de atribuciones para prohibir la esclavitud en los territorios (ver DERECHOS DE LOS ESTADOS). Esta sentencia, que fue una clara victoria para los estados del sur de EE.UU., incrementó la oposición a la esclavitud en el norte, fortaleció al nuevo PARTIDO REPUBLICANO, y fomentó las luchas locales que llevaron a la guerra en 1861.

Dreiser, Theodore (Herman Albert) (27 ago. 1871, Terre Haute, Ind., EE.UU.–28 dic. 1945, Hollywood, Cal.). Novelista estadounidense. Hijo de un matrimonio de inmigrantes alemanes pobres, Dreiser abandonó su hogar a los 15 años y se trasladó a Chicago. Allí trabajó como periodista, y en 1894 se mudó a Nueva York, donde tuvo una carrera exitosa como director de revistas y editor. Su primera novela, *Nuestra hermana Carrie* (1900), acerca de una joven mujer mantenida cuyas transgresiones quedan impunes, fue denunciada como escandalosa. Sus novelas siguientes confirmarían su reputación de ser el representante estadounidense más destacado del NATURALISMO. Tras el éxito de *Jennie Gerhardt* (1911), se dedicó a escribir a tiempo completo, y produjo una trilogía compuesta por *El Financiero* (1912), *The Titan* (1914) y *El estoico* (publicado en 1947), a la que siguió *El genio* (1915) y su continuación, *El baluarte* (publicado en 1946). *Una tragedia americana* (1925), basada en un juicio por asesinato, lo convirtió en un héroe para los reformistas sociales. El libro sirvió de base para una película con el mismo título en 1931 y para otra película titulada *A Place in the Sun* [Un lugar al sol] en 1951.

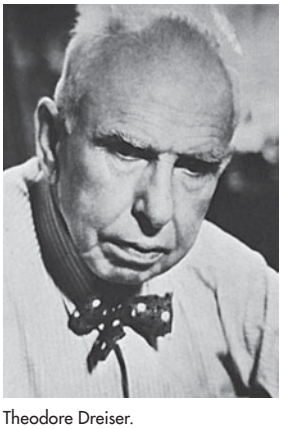

Theodore Dreiser.
THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK



Vista de Dresde, a orillas del Elba; destaca la Iglesia de Nuestra Señora.
© MARTIN POHLACK/SHUTTERSTOCK.COM

Dresde *alemán* **Dresden** Ciudad (pob., 2002: 478.600 hab.), situada a orillas del río Elba, Alemania oriental. En sus orígenes fue un asentamiento eslavo y posteriormente la residencia de los margraves de Meissen a comienzos del s. XIII. La industria de porcelana de Dresde se originó allí, pero se trasladó a Meissen en 1710 (ver porcelana de MEISSEN). NAPOLEÓN I hizo de Dresde un centro de operaciones militares y ganó ahí su última gran batalla en 1813. Más tarde fue ocupada por Prusia en 1866. Durante la segunda guerra mundial resultó seriamente dañada por los bombardeos aliados en 1945. Varios de sus edificios históricos se han restaurado o reconstruido. Es conocida por sus galerías de arte, museos y otras instituciones culturales. Las industrias producen artículos de alta tecnología como instrumentos ópticos y de precisión.

Dresde, códice de *latín* **Codex Dresdensis** Uno de los pocos códices MAYAS precolombinos, o colección de textos jeroglíficos, que sobrevivieron a la quema de libros efectuada por los clérigos españoles. Contiene cálculos astronómicos excepcionalmente precisos, como tablas para predecir ECLIPSES y el PERÍODO SINÓDICO de Venus. La reputación de los mayas como astrónomos está apoyada fuertemente en estos cálculos.

Drew, Charles Richard (3 jun. 1904, Washington, D.C., EE.UU.–1 abr. 1950, cerca de Burlington, N.C.). Médico y cirujano estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Columbia. Mientras investigaba sobre las propiedades y la preservación del plasma sanguíneo, desarrolló formas eficientes para procesar y almacenar plasma en bancos de sangre. Dirigió hasta 1942 los programas de sangre y plasma de EE.UU. y Gran Bretaña en la segunda guerra mundial. Siendo un afroamericano, renunció a causa de la segregación de la sangre para negros y blancos en los bancos de sangre.

Drew, Daniel (29 jul. 1797, Carmel, N.Y., EE.UU.–18 sep. 1879, Nueva York, N.Y.). Financista estadounidense de ferrocarriles. En 1844 fundó Drew, Robinson & Co., una empresa de corretaje de Wall Street que se transformó en una de las principales operadoras bursátiles de acciones ferroviarias en EE.UU. La "Guerra de Erie" en 1866–68 –en que Drew se unió a JAY GOULD y JAMES FISK para luchar contra CORNELIUS VANDERBILT por el control de Erie Railroad Co.– lo llevó finalmente a la ruina, por lo que solicitó la quiebra en 1876.

Drew, familia Familia teatral estadounidense. Louisa Lane (posteriormente, Louisa Lane Drew; n. 1820–m. 1897) comenzó su carrera a los ocho años de edad en Filadelfia, ciudad donde arribó junto a su madre viuda desde Inglaterra. Entre sus muchos papeles exitosos se cuentan Lady Teazle, la Sra. Malaprop y roles masculinos como Romeo y Marco Antonio de Shakespeare. En 1850 se casó con el actor cómico irlandés John Drew (n. 1827–m. 1862), quien debutó en EE.UU. en 1842 y codirigió el Arch Street Theatre en Filadelfia. Mientras él realizaba giras, ella administró con gran éxito la rebautizada compañía Mrs. John Drew's Arch Street desde 1861 hasta 1892. John Drew, Jr. (n. 1853–m. 1927), hijo de ambos, debutó en 1873 en la compañía teatral de su madre; luego trabajó en las compañías de Augustin Daly (n. 1838–m. 1899) y Charles Frohman (n. 1860–m. 1915). Se destacó por sus papeles en comedias shakesperianas, en dramas costumbristas y comedias ligeras. La hermana de John Jr., Georgiana Emma Drew (n. 1854–m. 1893), debutó como actriz en la compañía de su madre (1872). Se casó con el actor Maurice Barrymore y fue la madre de los actores Lionel, Ethel y John Barrymore (ver familia BARRYMORE).

Drexel, santa Catalina *inglés* **Saint Katharine Drexel** (26 nov. 1858, Filadelfia, Pa., EE.UU.–3 mar. 1955, Cornwells Heights, Pa.; canonizada el 1 oct. 2000; festividad: 3 de marzo). Misionera estadounidense. Sobrina del banquero y filántropo Anthony J. Drexel, heredó una gran fortuna, la que destinó para fundar instituciones de caridad, tales como escuelas misioneras en Minnesota, Dakota del Sur, Wyoming y Nuevo México. En 1887 el papa LEÓN XIII le pidió que se convirtiera en misionera. En 1891 fundó las Hermanas del Santísimo Sacramento, congregación de monjas misioneras dedicadas a la asistencia social de nativos y afroamericanos. Fundó también varias escuelas para los estudiantes de minorías, así como la Universidad Xavier en Nueva Orleans (1915). Es la segunda santa estadounidense; la primera, Elizabeth Ann Seton, fue canonizada en 1975.

Dreyer, Carl Theodor (3 feb. 1889, Copenhague, Dinamarca–20 mar. 1968, Copenhague). Director de cine danés. Comenzó en la industria del cine como escritor de intertítulos para películas mudas, y después se convirtió en guionista y editor. Su estreno como director cinematográfico fue con *El presidente* (1919). Dirigió otros largometrajes y en 1928 realizó su más célebre película muda, *La pasión de Juana de Arco*. Creó un novedoso estilo de dirección basado en extensos primeros planos y en el uso de ambientaciones reales. Otros de sus filmes son: *Vampyr* (1932), la celebrada *Dies Irae* (1943), *La palabra* (1955) y *Gertrud* (1964).



Carl Dreyer.

GENTILEZA DEL MUSEUM OF MODERN ART FILM STILLS ARCHIVE, NUEVA YORK

Dreyfus, Alfred (19 oct. 1859, Mulhouse, Francia–12 jul. 1935, París). Oficial del ejército francés que protagonizó el caso (*l'Affaire*) Dreyfus. Hijo de un empresario textil judío, estudió en la escuela politécnica y luego ingresó al ejército, donde ascendió al rango de capitán (1889). Estaba asignado para el ministerio de guerra cuando, en 1894, fue acusado de alta traición por espionaje militar al servicio de Alemania. Fue declarado culpable y sentenciado a cadena perpetua en la Isla del Diablo, Guayana Francesa. El proceso legal, basado en pruebas insuficientes, fue muy irregular, pero la opinión pública y la prensa francesa, encabezadas por virulentos sectores antisemitas, recibieron con entusiasmo el veredicto. Las dudas comenzaron a surgir cuando hubo pruebas suficientes que apuntaban a C. F. Esterhazy (n. 1847–m. 1923) como el verdadero traidor. El movimiento en favor de la revisión del juicio alcanzó su culminación cuando ÉMILE ZOLA escribió una carta abierta titulada "J'Accuse", acusando al ejército de encubrir sus errores cometidos en el proceso. Una nueva corte marcial (1899) reiteró su culpabilidad, tras lo cual el presidente de la república lo indultó en un esfuerzo por resolver el caso. En 1906 un tribunal civil de apelaciones lo absolvió, anulando las condenas anteriores. Formalmente reintegrado al ejército, fue condecorado con la Legión de Honor y ascendido a comandante. Más tarde sirvió durante la primera guerra mundial. El caso Dreyfus tuvo como consecuencia la separación de la Iglesia y el Estado en 1905.

Dreyfuss, Henry (2 mar. 1904, Nueva York, N.Y., EE.UU.–5 oct. 1972, South Pasadena, Cal.). Diseñador industrial estadounidense. Comenzó diseñando escenografías para el teatro de Broadway a los 17 años de edad, y en 1929 abrió su primera oficina de diseño industrial. Los laboratorios Bell Telephone lo contrataron para diseñar una serie de teléfonos en la década de 1930. Entre otros de sus diseños notables se cuenta el interior del transatlántico *Independence*. Fue pionero del diseño ergonómico. Publicó varios libros explicando sus métodos, como *Diseño popular* (1955, 1967).

dríade *o* **hamadríade** En la mitología GRIEGA, NINFA de los árboles. Las dríades eran originalmente espíritus de los robles (*drys*: "roble"), pero el nombre se aplicó luego a las ninfas de todos los árboles. Eran espíritus de la naturaleza que adoptaban la forma de hermosas jóvenes y se creía que vivían tanto como los árboles que habitaban.

dril MONO (*Mandrillus leucophaeus*, familia Cercopithecidae) grande, de cola corta. Mientras que antiguamente se le encontraba desde Nigeria hasta Camerún, ahora sólo habita remotas regiones selváticas de Camerún debido a la caza y la deforestación. Tal como su afín el MANDRIL, el dril es corpulento y sus nalgas son de colores vivos. El macho mide unos 82 cm (32 pulg.) de largo y su cara es negra. Su labio inferior es rojo brillante, los pelos alrededor de la cara y un mechón detrás de las orejas son blanco amarillento y el resto del pelaje es pardo oliva. Es omnívoro, principalmente terrestre, gregario y vigoroso, y puede pelear con ferocidad si es molestado.

Drina, río Río de los Balcanes centrales, Europa sudoriental. Nace de la confluencia de los ríos Tara y Piva, y sigue un curso en dirección norte por 346 km (215 mi) hasta desembocar en el SAVA. El alto Drina es angosto y atraviesa estrechos cañones, mientras que su curso inferior se ensancha. Constituye una gran parte de la frontera que separa Bosnia y Herzegovina de Serbia.

driopitecino Cualquier miembro del género *Dryopithecus*, un grupo de animales extintos parecidos al SIMIO. Las especies son representativas de un grupo de simios generalizados que incluye los antepasados de los simios modernos y de los seres humanos. Los materiales fragmentarios hallados en un área muy vasta, incluida Europa, África y Asia, han sido atribuidos a otros grupos, pero probablemente son restos de *Dryopithecus*. Los driopitecinos se encuentran como fósiles en depósitos del mioceno y plioceno (23,8–1,8 millones de años de antigüedad) y aparentemente se originaron en África. Se conocen varias formas distintas: pequeñas, medianas y grandes (del tamaño del GORILA). Los driopitecinos carecían de la mayoría de las especializaciones que distinguen a los simios modernos de los seres humanos.

droga *o* **medicamento** Cualquier agente químico que afecta las funciones de los seres vivos. Algunas drogas, como ANTIBIÓTICOS, ESTIMULANTES, TRANQUILIZANTES, ANTIDEPRESIVOS, ANALGÉSICOS, NARCÓTICOS y HORMONAS, tienen efectos generalizados. Otras, como LAXANTES, estimulantes cardíacos, ANTICOAGULANTES, DIURÉTICOS y ANTIHISTAMÍNICOS, actúan sobre sistemas específicos. Algunas veces las VACUNAS se consideran drogas. Las drogas pueden proteger contra organismos atacantes (matándolos, deteniendo su reproducción o bloqueando sus

efectos sobre el huésped), sustituir una sustancia que falta o que es defectuosa en el cuerpo, o interrumpir un proceso anormal. Una droga se debe unir con los receptores dentro o sobre las células, y no puede actuar si los receptores están ausentes o su configuración no se ajusta a la de ellas. Las drogas pueden ser suministradas en forma oral, por inyección, por inhalación, por vía rectal o a través de la piel. El catálogo de drogas más antiguo que existe es una tablilla de piedra de la antigua Babilonia (c. 1700 AC); la era de la droga moderna comenzó en 1928 cuando fueron descubiertos los antibióticos. Las versiones sintéticas de las drogas naturales llevaron a diseñar drogas basadas en la estructura química. Las drogas deben ser no sólo efectivas sino seguras; los efectos colaterales pueden estar en un rango que va desde superficiales hasta peligrosos (ver INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA). Muchas drogas ilegales también tienen usos médicos (ver COCAÍNA; HEROÍNA; DROGADICCIÓN). Ver también FARMACIA; FARMACOLOGÍA; RESISTENCIA A LAS DROGAS.

droga de diseño Versión sintética de una sustancia narcótica controlada. Las drogas de diseño a menudo son sintetizadas por primera vez en un intento de crear un producto químico cuya estructura molecular difiera sólo un poco de la estructura de alguna sustancia controlada conocida, pero cuyos efectos sean esencialmente los mismos. Debido a la diferencia en la estructura molecular, la droga de diseño por lo general no está, como la sustancia controlada, registrada como ilícita en forma específica por las autoridades. Muchas drogas de diseño son fabricadas en laboratorios clandestinos por aficionados; por esta razón algunas veces son más peligrosas que las drogas que buscan reemplazar. Una de las más conocidas es MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina), una variedad de metanfetamina, llamada popularmente ÉXTASIS. Compuestos químicos sintéticos no narcóticos, diseñados para interactuar con determinadas proteínas y enzimas para combatir enfermedades, también han sido llamados droga de diseño.



Palacio y jardines de Drottnigholm, cerca de Estocolmo, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1991.

© MIKAEL DAMKIER/SHUTTERSTOCK.COM

drogadicción *o* dependencia de drogas Dependencia física y/o psicológica de una sustancia psicoactiva (que afecta mentalmente, p. ej., alcohol, NARCÓTICOS, NICOTINA), definida como su uso continuado a pesar de saber que la sustancia es dañina. La dependencia física se produce cuando el cuerpo desarrolla tolerancia a una droga, requiriendo dosis crecientes para alcanzar el efecto deseado y evitar los síntomas de privación. La dependencia psicológica puede tener más relación con la forma de ser de la persona; algunos pueden tener tendencia genética a la adicción. Las adicciones más comunes son al alcohol (ver ALCOHOLISMO), BARBITÚRICOS, TRANQUILIZANTES y ANFETAMINAS, también a estimulantes como nicotina y CAFEÍNA. El tratamiento inicial (desintoxicación) debe ser realizado bajo supervisión médica. La psicoterapia individual y grupal son esenciales. ALCOHÓLICOS ANÓNIMOS y otros grupos similares de apoyo pueden aumentar la tasa de éxito de otras estrategias. Los primeros pasos necesarios son admitir la adicción y tener el propósito de superarla.

drogas, envenenamiento por ver INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA

drosófila Cualquier miembro de unas 1.000 especies del género DÍPTERO *Drosophila*, comúnmente conocidas como MOSCAS DE LA FRUTA, pero también llamadas moscas del vinagre. Algunas especies, en particular *D. melanogaster*, se utilizan muchísimo en laboratorios para experimentos en genética y evolución, porque son fáciles de criar y tienen un ciclo vital breve (menos de dos semanas a temperatura ambiente). Se han recopilado más datos sobre la genética de la *Drosophila* que sobre cualquier otro animal. En estado silvestre, sus larvas viven en frutas en vías de putrefacción o dañadas, o en hongos o flores carnosas.

Droste-Hülshoff, Annette, baronesa von *orig.* **Anna Elisabeth Franziska Adolphine Wilhelmine Louise Maria, Freiin von Droste zu Hülshoff** (10 ene. 1797, Schloss Hülshoff, cerca de Münster, Westfalia–24 may. 1848, Meersburg, Baden). Escritora alemana. Una de los más importantes poetas del s. XIX de Alemania. Incursionó en la lírica religiosa, particularmente *Das geistliche Jahr* [El año espiritual] (1851), pero es más conocida por sus poemas evocativos y detallados sobre su Westfalia natal. Su única obra completa en prosa, *El haya de los judíos* (1842), es un estudio psicológico de un aldeano que asesina a un judío, considerada una precursora del s. XIX de la ficción realista.

Drottningholm, palacio de Palacio real, cerca de Estocolmo, Suecia. Fue diseñado por Nicodemus Tessin (n. 1615–m. 1681) y construido entre 1662 y 1686. Su planta, jardines e interior muestran influencias del barroco francés, pero también tiene elementos clásicos italianos y está coronado por un techo *sateri* nórdico. En la década de 1760 se construyó un teatro adyacente al edificio, el que se conserva como museo teatral con sus escenografías y tramoya originales. El palacio fue en un tiempo la residencia de verano de la familia real sueca.

Druentia ver río DURANCE

druida Entre los antiguos pueblos celtas, miembro de una clase letrada de sacerdotes, maestros y jueces. Instruían a los jóvenes, dirigían sacrificios, arbitraban disputas e imponían castigos. Estaban eximidos de ir a la guerra y no pagaban tributos. Estudiosos de la poesía antigua, filosofía natural, astronomía y religión, su doctrina principal era la creencia en la inmortalidad y la transmigración de las almas. Algunas veces practicaban sacrificios humanos para sanar a personas gravemente enfermas o para proteger a los guerreros en combate. En el s. I DC fueron dominados por los romanos en la Galia y en Britania poco después. En Irlanda perdieron sus funciones sacerdotales después de la llegada del cristianismo, pero subsistieron como poetas, historiadores y jueces. Ver también religión CELTA.

Drummond (de Andrade), Carlos (31 oct. 1902, Minas Gerais, Brasil–17 ago. 1987, Río de Janeiro). Poeta, periodista, autor de crónicas y crítico literario brasileño, considerado uno de los grandes poetas del Brasil contemporáneo. Después de licenciarse en farmacia, en 1925, se dedicó a la poesía uniéndose al grupo de modernistas brasileños. Su experimentación con la forma poética y el trato, a menudo irónico, de temas realistas reflejaron su preocupación por la crisis del hombre moderno. Colaboró en el *Diário de Minas* y *Jornal do Brasil* durante 64 años. En 1928 publicó su poema "En el medio del camino", que causó gran conmoción en su época. En 1930 publicó su primer libro, *Alguna poesía*, y posteriormente *Brejo das almas* (1934), *Sentimiento del mundo* (1940), *Confesiones de Minas* (1944), *Poemas* (1951), *50 poemas escogidos por el autor* (1956), *Obra completa* (1964), *Versiprosa* (1967), *Caminos de João Brandão* (1970), *Amor, Amores* (1974) y 19 libros de poesía (1983).

drupa Fruto cuya capa exterior es una piel delgada, la capa media es gruesa y por lo general carnosa (aunque a veces es firme, como en la almendra (ver ALMENDRO), o fibrosa, como en el coco), y la capa interior (el hueso) es dura y rígida. Usualmente, el hueso tiene una semilla en su interior. Los frutos agregados, como la frambuesa y la zarzamora (que no son BAYAS genuinas), consisten en muchas drupas pequeñas agrupadas. Otras drupas representativas son la cereza (ver CEREZO), el MANGO, el melocotón (ver MELOCOTONERO), la nuez (ver NOGAL) y la aceituna (ver OLIVO).



Ilustración de época del Drury Lane Theatre.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Drury Lane Theatre Teatro más antiguo y aún vigente en Inglaterra. Fue construido en Londres bajo el nombre de Royal Theatre por Thomas Killigrew para su compañía teatral (1663). Se incendió en 1672 y fue reconstruido por el arquitecto CHRISTOPHER WREN en 1674. Prosperó bajo la conducción de actores-empresarios como COLLEY CIBBER y luego bajo DAVID GARRICK y RICHARD BRINSLEY SHERIDAN. Un teatro más amplio y "a prueba de incendios" fue abierto en 1794, pero fue destruido por las llamas en 1809. Reconstruido en 1812 con más de 2 mil aposentadurías, su popularidad declinó a partir de la década de 1840; sin embargo, en la década de 1880 resurgió con montajes de melodramas y otros espectáculos. Además, fue el lugar donde triunfaron Henry Irving y ELLEN TERRY. Recientemente ha sido escenario de numerosos musicales estadounidenses.

druso Secta religiosa relativamente pequeña del Medio Oriente. Surgió en Egipto en 1017 y recibe su nombre de uno de sus fundadores, Muḥammad al-Darazī (m. 1019/20). La religión drusa es estrictamente monoteísta, y basada en el ISLAM, en particular, el Islam ismailí, e incluye una mezcla ecléctica de elementos del GNOSTICISMO, NEOPLATONISMO, JUDAÍSMO y religiones IRANIAS. Sus adherentes creen en la divinidad de al-Ḥākim bi-Amr Allāh (n. 985–m. ¿1021?), sexto califa de la dinastía de los FATIMÍES de Egipto, y esperan que algún día regrese para inaugurar una edad dorada. Están divididos jerárquicamente en dos órdenes: los sabios, plenamente iniciados en las creencias de la religión, y los ignorantes, quienes constituyen la mayoría de legos no iniciados. No permiten conversos a su religión o de esta a otra, ni los matrimonios entre miembros de la misma familia. Su sistema religioso es mantenido en secreto para el mundo exterior, y se les permite negar su fe si su vida está en peligro. A principios del s. XXI bordeaban el millón de individuos, la mayoría en Siria y el Líbano.

Druso Germánico, Nerón Claudio *latín* **Nero Claudius Drusus Germanicus** (38–9 AC). Hermano menor de TIBERIO y comandante de las fuerzas romanas en territorio germánico. Hijo putativo de Octavio (luego AUGUSTO), se le permitió ejercer cargos públicos cinco años antes de cumplir la edad legal. En 13 AC se convirtió en gobernador de tres provincias de la GALIA, donde efectuó un censo y erigió un altar en honor a Augusto. En el año 12 penetró en Germania y tres años después llegó al Elba. En el transcurso de ese período fue nombrado PRETOR (año 11) y CÓNSUL (año 9). Murió al caer de su caballo en el Elba. Años más tarde, su hijo CLAUDIO fue proclamado emperador.



Nerón Claudio Druso Germánico, busto de mármol de un artista desconocido, Museo Capitolino, Roma.
ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE

Dryden, John (9 ago. 1631, Aldwinkle, Northamptonshire, Inglaterra–1 may. 1700, Londres). Poeta, dramaturgo y crítico literario británico. Hijo de un caballero provincial, Dryden se educó en la Universidad de Cambridge. CARLOS II quedó admirado con su poesía que celebraba la RESTAURACIÓN INGLESA, por lo que lo nombró poeta laureado (1668) y, dos años más tarde, historiógrafo real. Con el ascenso al poder de GUILLERMO III, perdió la condición de poeta laureado y el patrocinio real en 1688, sin embargo, logró dominar la escena literaria con sus numerosas obras, muchas de ellas a tono con la política y la vida pública. Varias de sus casi 30 comedias, tragedias y óperas dramáticas, entre otras, *Marriage A-la-Mode* [Matrimonio a la moda] (1672), *Aureng-Zebe* (1675) y *Todo por el amor* (1677) fueron enormemente exitosas. Su *Ensayo sobre la poesía dramática* (1668) es el primer trabajo sustancial de crítica dramática moderna. Tras apartarse del drama, se convirtió en el mayor satírico inglés en verso, con la producción de las obras maestras *Absalón y Ajitofel* (1681) y *Mac Flecknoe* (1682). También fue autor de extensas traducciones de poesía latina, como la *Eneida* de VIRGILIO.

DSL *sigla en inglés de* **Digital Subscriber Line** Conexión de comunicaciones digitales mediante líneas de abonado en banda ancha que opera a través de cables telefónicos de cobre estándar. Requiere un MÓDEM DSL, el cual separa las transmisiones en bandas de dos frecuencias: bajas, para voz (llamadas telefónicas) y la banda alta para datos digitales, especialmente para conexión a INTERNET. Los datos pueden ser transferidos vía DSL en tasas mucho más altas que con el servicio módem de marcación corriente; sin embargo, el rango de señales DSL es muy pequeño. Las conexiones se pueden hacer sólo dentro de unos pocos kilómetros de la estación de transmisión más cercana. DSL y "xDSL" son términos generales que comprenden una variedad de protocolos y tecnologías. ADSL (DSL asimétrico) es un tipo popular de DSL en el cual la mayor parte del ancho de banda de la conexión está dedicada a la descarga de datos de la red al usuario, dejando sólo una pequeña parte de la conexión para el envío de datos desde el usuario. En HDSL (DSL de tasa alta de bit) y SDSL (DSL simétrico) los flujos de datos son simétricos; es decir, la tasa del flujo de carga y de descarga son iguales. UDSL (DSL unidireccional), VDSL (DSL tasa de datos muy altas), y otros aún en etapa de desarrollo tienen por objeto ofrecer tasas de transmisión de datos aún mayores.

Du Bois, W(illiam) E(dward) B(urghardt) (23 feb. 1868, Great Barrington, Mass., EE.UU.–27 ago. 1963, Accra, Ghana). Sociólogo estadounidense y defensor de los derechos civiles. Se doctoró en la Universidad de Harvard en 1895. Dos años después aceptó un puesto de profesor en la Universidad de Atlanta, donde realizó estudios empíricos sobre la situación social de los afroamericanos (1897–1910). Su conclusión fue que el cambio se podía alcanzar únicamente por la agitación y la protesta, postura que chocó con la de BOOKER T. WASHINGTON. Su afamado libro *The Souls of Black Folk* [El alma de la gente negra] apareció en 1903. En 1905 fundó el Movimiento Niágara, precursor de la NAACP (Asociación nacional para el progreso de la gente de color). En 1910 abandonó la cátedra para incorporarse a la Asociación como director de investigación y de su revista *Crisis* (1910–34). Volvió a la Universidad de Atlanta en 1934 y en la década siguiente se dedicó a la enseñanza y estudio. Después de un segundo

período como investigador de la NAACP (1944–48), viró hacia la izquierda política. En 1951 se le acusó de ser agente encubierto de la Unión Soviética; aunque un juez federal lo exoneró, Du Bois ya estaba completamente desilusionado de EE.UU. En 1961 ingresó al Partido Comunista, se trasladó a Ghana y renunció a la ciudadanía estadounidense.

Du Fu *o* **Tu Fu** (712, Xiangyang, China–770, Hunan). Poeta chino, considerado a menudo el más excelso de todos los tiempos. Tras recibir una educación confuciana tradicional, fracasó en los exámenes para ingresar a la administración pública, por lo que pasó gran parte de su vida como errante, intentando reiteradamente acceder a cargos en la corte, con éxito relativo. Su poesía temprana, que celebra el mundo natural y lamenta el paso del tiempo, le granjeó la fama. Sufrió períodos de penurias extremas y, a medida que maduraba, sus versos comenzaron a expresar una profunda compasión por la humanidad. Era un experto en todos los géneros poéticos de su época. Es famoso por su clasicismo excelso y su talento prosódico, aunque muchas de las sutilezas de su arte se pierden con la traducción.

Du Mont, Allen B(alcom) (29 ene. 1901, Brooklyn, Nueva York, N.Y., EE.UU.–15 nov. 1965, Nueva York). Ingeniero estadounidense. Se interesó en la televisión en 1928, como ingeniero jefe en De Forest Radio Co., y concluyó que la televisión requería un sistema puramente electrónico para trabajar. En 1931 fundó lo que llegaría a ser Laboratorios Allen B. Du Mont, donde mejoró el TUBO DE RAYOS CATÓDICOS y desarrolló el osciloscopio moderno. En 1937 comenzó la fabricación de los primeros receptores de televisión comercial. Después de la segunda guerra mundial comercializó los primeros receptores de TV disponibles y fundó una de las primeras redes de transmisión de TV. Colaboró con el Comité del sistema de televisión nacional en la formulación de transmisiones estándares y trabajó con la Comisión federal de comunicaciones en la asignación de frecuencias para los canales de TV.

dualidad onda-partícula Principio según el cual las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS poseen algunas características de onda, y las ONDAS electromagnéticas, como la luz, poseen algunas características de partículas. En 1905, al explicar el EFECTO FOTOELÉCTRICO, ALBERT EINSTEIN demostró que la luz, la cual hasta ese momento había sido pensada como una forma de onda electromagnética (ver RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA), debía también pensarse como localizada en paquetes de energía discreta (ver FOTÓN). En 1924 LOUIS-VICTOR BROGLIE postuló que los ELECTRONES tienen propiedades de onda como LONGITUD DE ONDA y FRECUENCIA; su naturaleza ondulatoria fue establecida experimentalmente en 1927 al exhibir DIFRACCIÓN. La teoría de la ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA combina las teorías ondulatoria y corpuscular de la radiación electromagnética.

dualismo En la filosofía occidental, toda oposición de dos principios heterogéneos, irreductibles, utilizados para analizar la naturaleza y orígenes del conocimiento (dualismo epistemológico) o para explicar la realidad en su conjunto o un vasto aspecto de ella (dualismo metafísico); también, toda teoría que recurra a dualismos. Ejemplos de dualismos epistemológicos son sujeto y objeto, sensación y objetos sensibles; ejemplos de dualismos metafísicos son mente y materia, bien y mal, Dios y el mundo. El dualismo se distingue del MONISMO y el PLURALISMO.

Duarte, María Eva Ver Eva (Duarte de) PERÓN

Dubai *o* **Dubay** *o* **Dibay** Emirato constituyente (pob., est. 2001: 913.000 hab.) de los Emiratos Árabes Unidos (EAU). Está rodeado por los emiratos de ABU DHABI y Al-Shāriqah (Sharjah), y posee 72 km (45 mi) de costa en el golfo PÉRSICO. Ocupa un área de 3.900 km^2 (1.510 mi^2) y es el segundo mayor estado en superficie y población de la federación. La mayor parte de sus habitantes vive en o cerca de la capital, la Ciudad de Dubai (pob., 1995: 669.181 hab.). Establecido en 1799 por pueblos provenientes de Abu Dhabi, Dubai pasó a ser un estado poderoso a escala local a inicios del s. XIX, y hasta la década de 1930 era famoso por sus exportaciones de perlas. Desde entonces se ha enriquecido con las exportaciones de petróleo. En la actualidad, la Ciudad de Dubai es un centro financiero para la mayoría de los bancos y compañías aseguradoras de los EAU.



Rascacielos junto a la costa del golfo Pérsico en la moderna Dubai, EAU.
© STYVE REINECK/SHUTTERSTOCK.COM

Dubček, Alexander (27 nov. 1921, Uhrovec, Checoslovaquia–7 nov. 1992, Praga). Político checo. En la segunda guerra mundial participó en la resistencia clandestina contra la ocupación nazi. Después de la guerra, ascendió dentro del Partido Comunista hasta llegar a integrar el Presidium del comité central (1962). En 1968 forzó la renuncia de Antonín Novotny (n. 1904–m. 1975) y lo reemplazó en la jefatura del partido. Introdujo reformas liberales en el breve período conocido como la primavera de PRAGA, que llegó a su fin cuando la Unión Soviética invadió Checoslovaquia en agosto de 1968. Degradado a cargos menores, fue expulsado del partido en 1970. Recuperó su importancia política en 1989 después de que el Partido Comunista perdiera el monopolio del poder, y fue elegido presidente del Parlamento checo.

Dubis ver río DOUBS

Dublín *antig.* **Eblana** Ciudad y county borough (distrito condal) (pob., est. 2002: ciudad, 495.101 hab.; county borough, 1.122.600 hab.), capital de Irlanda. Situada a orillas del río LIFFEY, fue establecida por vikingos daneses que llegaron a esta región en el s. IX DC; permanecieron ahí hasta ser conquistados por los irlandeses en el s. XI. Bajo dominio inglés en el s. XII, ENRIQUE II otorgó la carta de privilegio de ciudad, estableciéndola como una sede de gobierno. Prosperó como centro de comercialización de telas durante el s. XVIII, y su puerto data de este período. En los s. XIX–XX fue escenario de sangrientos brotes de violencia nacionalista, entre ellos el movimiento FENIANO de 1867 y el levantamiento de PASCUA de 1916. Dublín es el principal puerto, centro financiero y comercial de Irlanda, además de ser la capital cultural. La Guinness Brewery es el mayor empleador del sector privado del país. Entre las instituciones educacionales y culturales destacan la Universidad de DUBLÍN, la Biblioteca Nacional y el Museo Nacional; los dos últimos se encuentran en Leinster House (1748), actual sede del Parlamento irlandés.

Dublín, Universidad de *o* **Trinity College** Universidad más antigua de Irlanda, fundada en 1592 por la reina Isabel I y donada por la ciudad de Dublín. Originalmente, Trinity fue concebido como el primero de los numerosos *colleges* (colegios universitarios) de la universidad; sin embargo, no se constituyeron más, motivo por el cual los dos nombres se emplean indistintamente. La universidad estuvo por muchos años

restringida a los anglicanos, pero en 1873 se eliminaron las restricciones de culto. La universidad cuenta con facultades de artes (humanidades y letras), ciencias, administración de empresas, economía y estudios sociales, ingeniería y ciencias de sistemas, ciencias de la salud y estudios de posgrado. La biblioteca contiene numerosos manuscritos iluminados, incluido el *Libro de Kells*, libro iluminado de los Evangelios.

Dubos, René (Jules) (20 feb. 1901, Saint-Brice, Francia–20 feb. 1982, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Microbiólogo y ambientalista estadounidense de origen francés. En 1924 emigró a EE.UU. y obtuvo un Ph.D. en la Universidad Rutgers. Su investigación pionera en el aislamiento de sustancias antibacterianas de microorganismos del suelo condujo al descubrimiento de los principales antibióticos. Investigó y escribió sobre antibióticos, inmunidad adquirida, tuberculosis y bacterias del tracto gastrointestinal. En sus últimos años, su interés se centró en las relaciones de los seres humanos con el medio ambiente natural. Su libro *Un animal tan humano* (1968) ganó el Premio Pulitzer. Ver también SELMAN WAKSMAN.

Dubrovnik Ciudad portuaria (pob., 2001: 43.770 hab.) de Croacia. Está ubicada en la costa meridional del Adriático, al sudoeste de SARAJEVO. Fundada en el s. VII por refugiados romanos, quedó bajo el dominio de Bizancio después de la caída de Roma. Si bien estuvo bajo soberanía de Venecia (1205–1358), permaneció en gran medida independiente, llegando a ser una potencia comercial. En los s. XV–XVII fue conocida como un centro del arte y literatura eslavos. Sometida por NAPOLEÓN I en 1808, quedó en poder de Austria en 1815 y de Yugoslavia en 1918. Fue bombardeada por los serbios (1991–92) durante la lucha de Croacia por su independencia. La ciudad vieja, rodeada de muros medievales, contiene conventos del s. XIV y el palacio del Rector del s. XV.

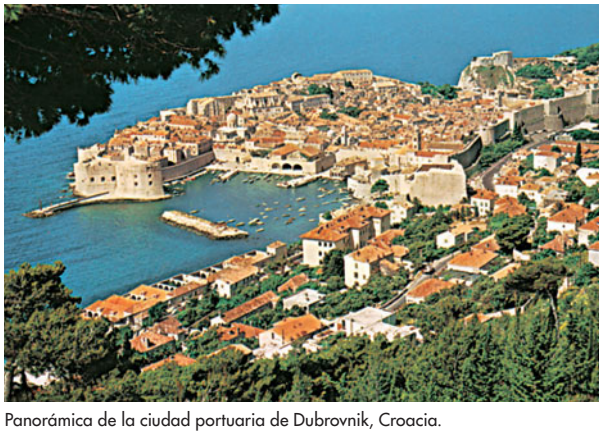

Panorámica de la ciudad portuaria de Dubrovnik, Croacia.

RAY MANLEY—SHOSTAL ASSOC.

Dubuffet, Jean (-Philippe-Arthur) (31 jul. 1901, Le Havre, Francia–12 may. 1985, París). Pintor, escultor y grabador francés. Estudió pintura en París, pero en 1929 comenzó a ganarse la vida como comerciante de vinos. Cuando regresó al arte a tiempo completo, a principios de la década de 1940, se convirtió en un artista destacado de París, e impulsor del ART BRUT. Realizó toscas imágenes, hechas por incisión en ásperas superficies de empaste, sobre materiales como arena, yeso, alquitrán, ripio y cenizas, unidos con barniz y goma. También creó obras escultóricas con materiales de desecho. La apariencia inacabada de estos objetos provocó la indignación del público. En la década de 1960 experimentó con la composición musical y con los ambientes arquitectónicos. En sus últimos años realizó grandes esculturas de fibra de vidrio para espacios públicos.

Duby, Georges (7 oct. 1919, París, Francia–3 dic. 1996, cerca de Aix-en-Provence). Prolífico e influyente historiador francés. Luego de obtener un doctorado en historia en la Sorbona (Universidad de París) en 1950, Duby enseñó en la Universidad de Aix-en-Provence-Marseille. En 1970 se trasladó al Collège de France, donde fue catedrático de historia de sociedades medievales hasta 1993. Su tesis *La société aux XIe et XIIe siècles dans la région mâconnaise*, publicada en 1953, tuvo resonancia y contribuyó a una nueva comprensión de la sociedad medieval. También ejerció como director del canal cultural de la televisión francesa. Fue elegido miembro de la Academia Francesa en 1987. Entre sus obras destacan *El año mil* (1967), *La época de las catedrales* (1976), *El caballero, la mujer y el cura* (1981) y *La historia continúa* (1992).

Ducasse, Isidore Lucien ver conde de LAUTRÉAMONT

Duccio (di Buoninsegna) (s. XIII, Siena, República de Siena–c. 1318, ¿Siena?). Pintor italiano. Se desconoce gran parte de su vida, pero se conservan varios contratos de trabajos que realizó por encargo. Por ejemplo, dos obras bien documentadas son la *Madonna Rucellai* que pintó para la iglesia florentina de Santa Maria Novella (1285) y el famoso retablo de la *Maestà* ejecutado para la catedral de Siena (1308–11); ambas obras son hitos en la historia de la pintura italiana. Su estilo reflejó la influencia de CIMABUE y del arte bizantino, aunque introdujo una representación más humana de las figuras, comparable a las de GIOTTO en la pintura florentina. Fue el pintor más importante de Siena, uno de los centros artísticos más relevantes de la Italia medieval.



"Madonna Rucellai", retablo de Duccio di Buoninsegna, 1285; Galería de los Uffizi, Florencia, Italia.

ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

Duchamp, Marcel (28 jul. 1887, Blainville, Francia–2 oct. 1968, Neuilly). Artista francés e innovador del arte. En 1913 causó sensación en el ARMORY SHOW con su pintura *Desnudo bajando la escalera, No. 2* (1912), que combinaba los principios del CUBISMO y el FUTURISMO. Su irreverencia frente a los estándares estéticos convencionales lo llevó a idear sus famosos READY-MADES. En 1913 exhibió *Rueda de bicicleta*, que era simplemente una rueda de bicicleta común expuesta como obra de arte, y en 1917 expuso un urinario que tituló *Fuente*. Con la intención de burlarse de la excesiva importancia atribuida a las obras de arte, los *ready-mades* fueron introducidos en una época en que el arte contemporáneo se transformó en una mezcla de creación y crítica. En París, en 1919, Duchamp tomó contacto con el grupo de artistas dadaístas (ver DADAÍSMO), cuyas ideas nihilistas había anticipado. Durante este período exhibió una fotografía de la *Mona Lisa* con bigote y barba de chivo, gesto que expresó el desprecio de los dadaístas por el arte del pasado. Influyó fuertemente a los SURREALISTAS, y su actitud hacia el arte y la sociedad guió al POP ART y otros movimientos modernos y posmodernos. Fue una leyenda durante su vida y es considerado uno de los espíritus rectores del arte del s. XX.

ductilidad Capacidad de un material para deformarse permanentemente (p. ej., estirarse, curvarse o expandirse sin recobrar su forma original) en respuesta a la TENSIÓN. La mayoría de los ACEROS comunes son bastante dúctiles y, por lo tanto, pueden tolerar concentraciones locales de tensiones. Los materiales frágiles, como el vidrio, no pueden tolerar concentraciones de tensiones porque carecen de ductilidad y por eso se quiebran con facilidad. Cuando una probeta es sometida a tensión, primero se deforma elásticamente (ver ELASTICIDAD); por sobre una cierta deformación, llamada el límite elástico, la deformación se transforma en permanente.

ductus ver CONDUCTO ARTERIOSO

Dudley Ciudad (pob., est. 1998: 311.500 hab.) en las WEST MIDLANDS, Inglaterra. Es el sitio de varias fortificaciones sajonas y normandas. Desde la Edad Media se explotan minas de carbón y de hierro. A mediados del s. XIX ya existían numerosas fundiciones, y la consecuente contaminación hizo que las áreas norte y este de Dudley recibieran el apodo de "Comarca Negra". La metalistería es una importante industria.

Dudley, John ver duque de NORTHUMBERLAND

Dudley, Robert ver conde de LEICESTER

duela Cualquier miembro de casi 6.000 especies de PLATELMINTOS parasíticos. Las duelas se encuentran en todo el mundo y su tamaño fluctúa entre unos 5–100 mm (0,2 a 4 pulg.) de largo. Por lo general parasitan peces, ranas y tortugas, pero también seres humanos, animales domésticos e invertebrados, como moluscos y crustáceos. Incluyen a parásitos externos (ectoparásitos), parásitos internos (endoparásitos) y a los parásitos semiexternos (aquellos que se adhieren al revestimiento interior de la boca, a las branquias o a la cloaca). La mayoría de las duelas son aplanadas y se asemejan a hojas o cintas. Tienen ventosas musculares en la superficie inferior, como también ganchos y espinas, para fijarse al huésped. Las infestaciones de duelas pueden causar enfermedades (p. ej., ESQUISTOSOMIASIS) o la muerte en seres humanos.



Duela hepática (*Fasciola hepatica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

duelo Enfrentamiento formal entre dos personas, realizado con armas y en presencia de testigos. Concebido como medio de resolución de conflictos o cuestiones de honor, era una alternativa al proceso judicial ordinario. Fuentes de antigua data ya daban cuenta del duelo judicial o combate legal, que prevalecieron en la Europa medieval. Un juez podía ordenar a las partes que se batieran a duelo para dirimir un asunto. Se creía que recurriendo de esta manera al "juicio de Dios" saldría victorioso el que tenía la razón. El perdedor, si permanecía con vida, era tratado de acuerdo con la ley. Los duelos de honor eran combates privados por ofensas o insultos reales o imaginarios. Tradicionalmente el arma utilizada fue la espada, sustituida después por la pistola. Los duelos fueron frecuentes en Francia y Alemania en el s. XIX y comienzos del s. XX, considerados lícitos o fomentados por los regímenes fascistas en Italia y Alemania. A fines del s. XX fueron prohibidos; el último duelo registrado en Francia ocurrió en 1967. En EE.UU., el duelo más famoso fue el que sostuvieron ALEXANDER HAMILTON y AARON BURR (1804). Ver también ORDALÍA.

Duero, río *portugués* **Douro** *antig.* **Durius** Río en España y Portugal. Es el tercero en longitud de la península IBÉRICA. Nace en la Sierra de Urbión, centro de España, y cruza la meseta de Numancia. Fluye generalmente hacia el oeste por 895 km (556 mi) a través de España y el norte de Portugal, hasta desembocar en el océano Atlántico. Tiene una intensa actividad fluvial en el tramo portugués, y ha sido explotado para la generación hidroeléctrica.

Dufay, Guillaume *o* **Du Fay** (c. 1400–27 nov. 1474, Cambrai, obispado de Cambrai). Compositor francoflamenco, máximo representante de la escuela BORGOÑONA. Desde niño cantó en el coro de la catedral de Cambrai. Ordenado sacerdote, alcanzó gran reputación por su erudición. En 1428 se unió al grupo de cantores papales en Roma, época en la que sus obras ya lo habían hecho famoso. Volvió a Cambrai c. 1440, donde supervisó la música de la catedral por el resto de su vida, excepto un período (1451–58) en que trabajó para el duque de Saboya. Muchos músicos fueron a estudiar con él y gozó de renombre como el más grande de los compositores vivos. Entre las obras que han perdurado, de textura armónica muy rica, figuran 90 canciones, 13 motetes y al menos seis misas completas, incluidas obras tempranas sobre *cantus firmus* como *L'Homme armé* y *Se la face ay pale*.



Guillaume Dufay (izquierda) y Gilles Binchois, iluminación en la obra "Le champion des dames" de Martin le Franc, c. 1440; Bibliothèque Nationale, París (Ms. Fr. 12476).
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Dufy, Raoul (3 jun. 1877, Le Havre, Francia–23 mar. 1953, Forcalquier). Pintor y diseñador francés. En 1900 estudió en la École des Beaux-Arts de París y experimentó con el IMPRESIONISMO, pero, en 1904 ya había adoptado el uso de las áreas planas, de color brillante, típicas del FAUVISMO. A principios de la década de 1920 desarrolló un estilo distintivo, caracterizado por un rápido dibujo caligráfico sobre fondos de colores brillantes y decorativos. Sus temas fueron generalmente escenas recreativas como carreras de caballos, desfiles, y conciertos. También diseñó textiles y realizó numerosas ilustraciones para libros.

dugongo Gran mamífero marino (*Dugong dugon*, el único miembro vivo de la familia Dugongidae) que vive en aguas costeras someras desde el mar Rojo y África oriental hasta Filipinas, Nueva Guinea y el norte de Australia. Tiene 2,2–3,4 m (7–11 pies) de largo y suele pesar 230–360 kg (500–800 lb). Su cuerpo redondo y ahusado termina en una aleta con ramificaciones horizontales, pareadas y puntiagudas. Las extremidades anteriores son aletas redondeadas; carece de extremidades traseras. La cabeza se funde en el cuerpo, y el hocico es ancho, cuadrado y provisto de cerdas. Los dugongos viven en parejas o en grupos de hasta seis individuos. Antaño fueron cazados por su carne, piel y aceite; ahora están protegidos en la mayor parte de su hábitat, si bien algunas poblaciones siguen en peligro de exterminio. Ver también MANATÍ; VACA MARINA DE STELLER.



Duiker de bosque (*Cephalophus zebra*).
KENNETH W. FINK DE THE NATIONAL AUDUBON SOCIETY COLLECTION/ PHOTO RESEARCHERS—EB INC.

duiker Cualquiera de 19 especies de pequeños ANTÍLOPES tímidos. Habitan gran parte de África, pero raras veces son vistos por los seres humanos. El duiker gris o de la sabana (*Sylvicapra grimmia*) tiene patas largas y vive en las sabanas con matorrales o hierbas. Tiene una alzada de 57–67 cm (22–26 pulg.). Sólo los machos tienen cornamentas, que son cortas y rectas. Los duikers de bosques (18 especies, género *Cephalophus*) son animales jorobados, paticortos, que viven en el matorral denso y en bosques. Tienen una alzada de 36–46 cm

(14–18 pulg.) y su color varía desde el pardo pálido, pasando por el pardo rojizo, hasta casi negro. Ambos sexos tienen cornamentas rectas y cortas.

Duisburg Ciudad (pob., est. 2002: 478.600 hab.) en el estado de Renania del Norte-Westfalia, Alemania occidental. Se ubica en la confluencia de los ríos RIN y RUHR y se conecta con los puertos del mar del Norte a través del canal Rin-Herne. Conocida por los romanos como Castrum Deutonis, se la mencionó en 740 DC como Diuspargum, residencia de los reyes francos. En 1290 pasó a Cleves y, en 1614, formó parte de BRANDEBURGO. Luego de sufrir serios daños durante la guerra de los TREINTA AÑOS, resurgió como sede de una universidad protestante entre 1655 y 1818. Se industrializó cada vez con mayor fuerza después de 1880 y es en la actualidad uno de los puertos interiores más grandes del mundo.

Dujardin, Félix (5 abr. 1801, Tours, Francia–8 abr. 1860, Rennes). Biólogo francés. Sus estudios sobre la vida microscópica animal, presente a menudo en materiales orgánicos en descomposición, le hizo proponer en 1834 un nuevo grupo de animales unicelulares que denominó *Rhizopoda*. Llamó *sarcode* a la sustancia viva aparentemente informe que rezumaba por los poros de ciertas envolturas; más tarde conocida como *protoplasma*. Este trabajo le llevó en 1835 a impugnar la teoría de CHRISTIAN GOTTFRIED EHRENBERG, quien postulaba que los organismos microscópicos tenían los mismos órganos que los animales superiores. Dujardin también estudió las medusas, corales y estrellas de mar; sus investigaciones sobre los platelmintos sentaron las bases del estudio de los parásitos y el parasitismo.

dujobori (ruso: "luchadores del espíritu"). Miembros de una secta religiosa de campesinos rusos, la mayoría de los cuales vivían originalmente en el sur de Rusia. Rechazaron las reformas litúrgicas (1652) del patriarca NIKÓN y la occidentalización rusa durante el reinado de PEDRO I. No tenían sacerdotes ni sacramentos, y sus convicciones igualitarias y pacifistas provocaron persecuciones esporádicas a contar de 1773. LEÓN TOLSTÓI obtuvo la autorización para que emigraran y en 1899, ya se habían trasladado unos 7.500 al oeste de Canadá. A principios del s. XX se enfrentaron repetidamente con el gobierno canadiense por la inobservancia de las leyes agrarias, tributarias y educacionales. La separación de los niños dujobori de sus padres en 1953–59 originó acciones judiciales para obtener indemnizaciones a fines de la década de 1990

Dukas, Paul (-Abraham) (1 oct. 1865, París, Francia–17 may. 1935, París). Compositor francés. Nacido en el seno de una familia de músicos, estudió en el conservatorio de París. Su primer éxito fue la obertura *Polyeucte* (1892). El perfeccionismo lo llevó a destruir muchas de sus obras. Su fama estriba casi exclusivamente en el *scherzo* sinfónico *El aprendiz de brujo* (1897). Entre sus otras obras que han perdurado destacan la ópera *Ariana y Barba Azul* (1906), el ballet *La Péri* (1912) y una sinfonía (1896).

Duke, James B(uchanan) (23 dic. 1856, Durham, N.C., EE.UU.–10 oct. 1925, Nueva York, N.Y.). Magnate del tabaco y filántropo estadounidense. Ingresó, con su hermano Benjamin (n. 1855–m. 1929), a la empresa tabacalera familiar. En 1890, James pasó a ser presidente de la empresa American Tobacco Co., que controlaba la totalidad de la industria del ramo estadounidense, hasta que en 1911, debido a las leyes antimonopólicas, fue dividida en varias empresas que se convirtieron en los principales fabricantes de cigarros en EE.UU. Supervisó los aportes de la familia al Trinity College de Durham, rebautizado como Universidad de DUKE.

Duke, Universidad de Universidad privada situada en Durham, N.C., EE.UU. Fue creada en 1924 merced a una donación de JAMES B. DUKE, a pesar de que los inicios del *college* (colegio universitario) original (Trinity College) se remontan a mediados del s. XIX. Hasta la década de 1970, Duke mantuvo campus separados para hombres y mujeres en los niveles de pregrado. Además de tener un *college* de pregrado de artes liberales, la universidad cuenta con escuelas de administración de empresas, teología, ingeniería, estudios del medio ambiente, estudios de posgrado, derecho, medicina (incluido un centro médico) y enfermería.

Duke, Vernon *orig.* **Vladímir (Alexandrovich) Dukelsky** (10 oct. 1903, Parfianovka, cerca de Pskov, Rusia–16 ene. 1969, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen ruso. Huyó de su país natal a los 16 años de edad y se estableció en Constantinopla. Desde ahí visitó EE.UU., donde GEORGE GERSHWIN le sugirió su nuevo nombre y le aconsejó no temer "ser poco intelectual". Compuso obras clásicas en Europa, como *Zéphyr et Flore* (1925) para los BALLETS RUSOS, pero en 1929 volvió a EE.UU. Junto con autores líricos como EDGAR HARBURG y HOWARD DIETZ escribió música para shows (como *Walk a Little Faster*, 1932) y para películas (como *Una cabaña en el cielo*, 1943, y *Sadie Thompson*, 1944). Entre sus canciones están "April in Paris", "Taking a Chance on Love" y "Banjo Eyes".

Dulbecco, Renato (n. 22 feb. 1914, Catanzaro, Italia). Virólogo estadounidense de origen italiano. Obtuvo un M.D. en la Universidad de Turín en 1936 y en 1947 emigró a EE.UU. Junto con Marguerite Vogt fueron pioneros en el cultivo de virus de animales e investigaron cómo ciertos virus logran el control de las células que infectan. Mostraron que el virus del polioma inserta su ADN en el ADN de la célula huésped y entonces esta se transforma en una célula cancerosa, reproduciendo el ADN viral además del propio, y produciendo más células cancerosas. Dulbecco sugirió que los cánceres humanos podían ser causados por una reproducción similar de fragmentos extraños de ADN. En 1975 compartió el Premio Nobel con dos antiguos alumnos, Howard Temin (n. 1934) y DAVID BALTIMORE. El último de sus nombramientos académicos en EE.UU. y Gran Bretaña fue el de presidente del Instituto Salk.

dulcamara *o* **falsa dulcamara** Cualquiera de varias trepadoras de fruto colorido. El género *Celastrus* (familia Celastraceae) comprende la dulcamara americana, o trepadora falsa (*C. scandens*), y la dulcamara oriental (*C. orbiculatus*), enredaderas leñosas cultivadas como plantas ornamentales. La dulcamara oriental es una trepadora más vigorosa que las especies de EE.UU. Ambos tipos trepan enroscándose en sus soportes. Otra dulcamara, *Solanum dulcamara*, pertenece a la familia de las SOLANÁCEAS.



Dulcamara americana o trepadora falsa (*Celastrus scandens*).
KENNETH Y BRENDA FORMANEK—EB INC.

dulcémele Instrumento musical de cuerdas donde estas no son pulsadas sino percutidas con macillos. Su caja de resonancia es plana y generalmente trapezoidal. Cada par de cuerdas produce una sola nota y los pares se tuercen hacia arriba, alternándose derecha e izquierda para facilitar una ejecución rápida. El *cimbalom* húngaro es un dulcémele grande con patas y un pedal de sordina, muy usado en las orquestas gitanas. El dulcémele o salterio de los Apalaches es una CÍTARA angosta con un diapasón trasteado que tiene de tres a cinco cuerdas, las que se pisan con una mano y se pulsan con un plectro sujeto en la otra.

DuLhut, Daniel Greysolon, señor de (c. 1639, Saint-Germain-Laval, Francia–25/26 feb. 1710, Montreal, Canadá). Militar y explorador francés. Realizó dos travesías a Nueva Francia antes de 1674 y retornó a Montreal en 1675. Negoció acuerdos con las tribus indígenas sobre el comercio de pieles, rescató al misionero Louis Hennepin de manos de los sioux, asistió al

conde de FRONTENAC en la campaña contra los aliados indios que adhirieron a los ingleses, y se le atribuye haber establecido el control francés sobre las tierras al norte y al oeste del lago Superior. La ciudad de Duluth, Minn., fue nombrada así en su honor.

Dulles, Allen W(elsh) (7 abr. 1893, Watertown, N.Y., EE.UU.–29 ene. 1969, Washington, D.C.). Diplomático y jefe de los servicios de inteligencia estadounidense. Ocupó cargos diplomáticos antes de ejercer la abogacía con su hermano, JOHN FOSTER DULLES. Durante la segunda guerra mundial se desempeñó en la Oficina de servicios estratégicos. Terminada la conflagración, presidió un comité encargado de estudiar el sistema estadounidense de inteligencia. En 1951, cuando se formó la CIA (Agencia Central de Inteligencia), fue subdirector. Como director (1953–61), supervisó los primeros logros de la agencia, pero el caso del U-2 (1960) y la invasión de la bahía de COCHINOS (1961) determinaron su renuncia.

Dulles, John Foster (25 feb. 1888, Washington, D.C., EE.UU.–24 may. 1959, Washington, D.C.). Secretario de Estado (1953–59). Fue abogado de la Comisión estadounidense de paz en Versalles, Francia, y luego colaboró en la supervisión del pago de reparaciones de la primera guerra mundial. Participó en la redacción de la carta de la ONU y fue delegado ante la Asamblea General (1946–49). Negoció el complejo tratado de paz con Japón (1949–51). Como secretario de Estado del pdte. DWIGHT D. EISENHOWER, abogó por una oposición activa a los actos soviéticos y formuló la doctrina EISENHOWER. Sus críticos lo catalogaban de inflexible y duro y aficionado a "arriesgarse hasta el límite" por haber intensificado las tensiones internacionales y llevado al país al borde de la guerra; visiones posteriores han alabado su firmeza para frenar la expansión comunista.

Duluth Ciudad (pob., 2000: 86.918 hab.) y puerto interior en el nordeste del estado de Minnesota, EE.UU. Se ubica junto al lago SUPERIOR en la desembocadura del río St. Louis, frente a Superior, Wis. El puerto combinado de Duluth-Superior constituye la terminal occidental del canal de SAN LORENZO. A través de este puerto se embarca mineral de hierro, carbón, cereales y petróleo. El sitio recibió su nombre en honor a DANIEL DULHUT, uno de los exploradores franceses que visitó la zona en el s. XVII. Emplazada en 1856, fue constituida en ciudad en 1870.

Duma *ruso* **Gosudarstvennaya Duma ("Asamblea del Estado")** Cuerpo legislativo elegido que, junto al Consejo de Estado, conformaba la legislatura imperial rusa (1906–17). Sólo tenía atribuciones limitadas en materia de control de gastos e iniciativa legislativa. Las cuatro Dumas que se convocaron (1906, 1907, 1907–12, 1912–17) rara vez gozaron de la cooperación de los ministros del emperador, quienes conservaron el derecho a gobernar por decreto cuando la Duma no estaba en sesión. Durante la época soviética, los SOVIETS fueron la unidad básica de gobierno. Después de la caída de la Unión Soviética (1991), el Parlamento ruso (compuesto por el Congreso de los diputados del pueblo y el Soviet Supremo) ejercieron responsabilidades legislativas hasta 1993, cuando los conflictos con el presidente BORÍS YELTSIN llevaron a una crisis. La rebelión del parlamento fue reprimida por fuerzas militares, y una nueva constitución estableció un parlamento renovado, compuesto por un Consejo de la Federación (en el cual las 89 repúblicas y regiones de Rusia tienen igual representación) y una Duma, con 450 miembros, en que la mitad se eligen por representación proporcional, según los partidos y la otra mitad según circunscripciones electorales uninominales. El presidente puede prevalecer sobre la legislatura e incluso disolverla bajo ciertas circunstancias.

Dumas, Alexandre *llamado* **Dumas padre** (24 jul. 1802, Villers-Cotterêts, Aisne, Francia–5 dic. 1870, Puys, cerca de Dieppe). Novelista y dramaturgo francés. Dumas cosechó sus primeros éxitos como autor de obras teatrales melodramáticas, entre las que se cuentan *Napoléon Bonaparte* (1831) y *Antony* (1831). Sus popularísimas novelas, ambientadas en marcos históricos pintorescos, incluyen *Los tres mosqueteros* (1844), las aventuras de cuatro espadachines heroicos en la época del cardenal RICHELIEU, y su continuación, *Veinte años después* (1845); *El conde de Montecristo* (1844–45) y *El tulipán negro* (1850). Su hijo ilegítimo Alexandre Dumas (n. 1824–m. 1895), llamado Dumas hijo, es conocido sobre todo por su drama *La dama de las camelias* (1848), en la que se basa la ópera *La Traviata*, de GIUSSEPE VERDI, y diversas películas posteriores con el título *Camille*.

Dumfries Localidad (pob., est. 1995: 31.000 hab.) y royal burgh (ciudad real), centro administrativo del council area (concejo) de Dumfries y Galloway, sudoeste de Escocia. Situada en el condado histórico de Dumfriesshire, la localidad se encuentra en la ribera izquierda del río Nith, cerca de la frontera con Inglaterra. Es el principal centro mercantil de una región ganadera. El poeta ROBERT BURNS vivió en Dumfries en 1791–96, donde está enterrado; actualmente su casa es un museo.

Dummer, Jeremiah (1681, Boston, Mass, EE.UU.–19 may. 1739, Plaistow, Essex, Inglaterra). Abogado norteamericano y agente colonial. En Inglaterra, en 1708, defendió el derecho de Massachusetts sobre la isla Martha's Vineyard. Como agente colonial de Massachusetts (1710–21) y de Connecticut (1712–30) en Inglaterra, fue un diligente abogado de las colonias. En 1715 escribió un panfleto en defensa de los derechos estatutarios de las colonias de Nueva Inglaterra.

Dummett, Sir Michael A(nthony) E(ardley) (n. 27 jun. 1925, Londres, Inglaterra). Filósofo británico. El trabajo de Dummett ha tenido influencia en la filosofía del lenguaje, la metafísica, la lógica y la filosofía de las matemáticas; es también uno de los expositores más importantes de la obra de GOTTLOB FREGE. Se lo conoce principalmente por su defensa del antirrealismo (ver REALISMO) y su intento de explicar el significado de las oraciones en términos de "condiciones de asertividad" en vez de condiciones de verdad. Sus obras principales son *Frege: Philosophy of Language* [La filosofía del lenguaje de Frege] (1973), *Truth and Other Enigmas* [La verdad y otros enigmas] (1978), *The Logical Basis of Metaphysics* [La base lógica de la metafísica] (1991), y *The Seas of Language* [Los mares del lenguaje] (1993).

Dumont d'Urville, Jules (-Sébastien-César) (23 may. 1790, Condé-sur-Noireau, Francia–8 may. 1842, cerca de Meudon). Navegante francés. Sus exploraciones del Pacífico sur (1826–29), dieron origen a una amplia revisión de las cartas de navegación del Mar del Sur y a una redesignación de los grupos insulares, que desde entonces pasaron a ser conocidos como Melanesia, Micronesia, Polinesia y Malasia. En 1830 llevó al rey CARLOS X a su exilio en Inglaterra. Zarpó hacia la Antártida en 1837 y aunque no pudo penetrar la masa de hielo, su expedición exploró el estrecho de Magallanes, descubrió la isla de Joinville y la Tierra de Luis Felipe, y avistó la costa de Tierra Adelia (llamada así en honor de su esposa) antes de regresar en 1840.



Jules Dumont d'Urville, grabado de Émile Lassalle al estilo de Maurin.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

duna de arena Colina, montículo o cresta formada por arena transportada por el viento o por otro material como partículas de arcilla. Las dunas se asocian comúnmente con regiones desérticas y costas marinas; existen grandes áreas de dunas en zonas de la Antártida no cubiertas por glaciares.

Dunajec, río Río del sur de Polonia. Nace en los montes Tatra cerca de la frontera con Eslovaquia, y recorre 251 km (156 mi) en dirección nordeste hacia el río VÍSTULA. Fue escenario de batallas encarnizadas durante la primera guerra mundial

en la ofensiva austro-germana. En 1975, Checoslovaquia y Polonia modificaron su frontera a lo largo del Dunajec para permitir que Polonia construyera una represa para irrigar la región al sudeste de CRACOVIA.

Dunant, (Jean-) Henri (8 may. 1828, Ginebra, Suiza–30 oct. 1910, Heiden). Filántropo suizo. Tras haber sido testigo presencial de la batalla de SOLFERINO, organizó servicios de ayuda humanitaria para los heridos austríacos y franceses. En 1862 propuso la creación de servicios de socorro voluntarios en todos los países y propuso un acuerdo internacional que incluyera a los heridos de guerra. En 1864 fundó la CRUZ ROJA, que dio origen a la convención de GINEBRA. Continuó trabajando en favor del mejoramiento del trato a los prisioneros de guerra, la abolición de la esclavitud, el arbitraje internacional, el desarme y el establecimiento de una patria judía. En 1901 compartió con Frédéric Passy (n. 1822–m. 1912) el primer Premio Nobel de la Paz.

Dunaway, (Dorothy) Faye (n. 14 ene. 1941, Bascom, Fla., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Actuó en varias obras del Off-Broadway (1962–67), y en 1967 debutó en el cine con *El suceso* (1967). Sus mejores interpretaciones, como en *Bonnie y Clyde* (1967, que la catapultó a su consagración internacional), *Chinatown* (1974) y *Network* (1976, premio de la Academia), fueron actuaciones plenas de matices que entregaron fuerza al espíritu de las películas. Después protagonizó los conocidos largometrajes *Queridísima mamá* (1981), *Barfly* (1987) y *Sueños de Arizona* (1993).

Dunbar, Paul Laurence (27 jun. 1872, Dayton, Ohio, EE.UU.–9 feb. 1906, Dayton). Escritor estadounidense. Hijo de antiguos esclavos, Dunbar fue el primer escritor afroamericano que intentó vivir de la literatura y uno de los primeros en lograr renombre nacional. Escribía para una audiencia en su mayoría blanca, utilizando dialecto negro y retratando el Sur anterior a la guerra civil en un tono idílico y pastoral. Entre sus libros de poemas, se cuentan *Oak and Ivy* [El roble y la hiedra] (1893), *Majors and Minors* [Mayores y menores] (1895) y *Lyrics of Lowly Life* [Canciones de la vida humilde] (1896). Sus poemas llegaron a una audiencia numerosa, y dio recitales en EE.UU. e Inglaterra. También publicó cuatro libros de cuentos y cuatro novelas, entre otros, *The Sport of the Gods* [El pasatiempo de los dioses] (1902).



Paul Laurence Dunbar, 1906.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Dunbar, William (1460/65, Escocia–antes de 1530). Poeta escocés. Formaba parte de la corte de JACOBO IV. De los más de 100 poemas que se le atribuyen, la mayoría son composiciones breves de ocasión, que van desde la sátira trivial hasta himnos de exaltación religiosa. Entre sus obras más extensas, se cuentan la alegoría onírica hechicera del encanto *The Goldyn Targe*, la canción nupcial *El cardo y la rosa* y *The Flyting of Dunbar and Kennedie*, una extraordinaria obra de ataque personal a un rival. Dunbar fue el poeta cortesano (*makar*) más sobresaliente en la edad dorada de la poesía escocesa.

Duncan I (m. 1 ago. 1040, cerca de Elgin, Moray, Escocia). Rey de Escocia (1034–40). Nieto del rey MALCOLM II, su ascenso al trono violó el sistema según el cual la corona debía alternarse entre las dos ramas de la familia real. Fue desafiado por Macbeth, jefe militar y conde de Moray, que posiblemente tenía mayor derecho al trono. Macbeth mató a Duncan en 1040 y este fue muerto a su vez, en 1057, por el primogénito de Duncan, que asumió el trono como MALCOLM III CANMORE. La figura de Macbeth inspiró la obra homónima de WILLIAM SHAKESPEARE.

Duncan, David Douglas (n. 23 ene. 1916, Kansas City, Mo., EE.UU.). Reportero gráfico estadounidense. Después de graduarse de la secundaria, se convirtió en fotógrafo independiente. En 1946 se unió al equipo de la revista *Life* y cubrió la guerra de Corea (1950); sus fotografías, que representaban la vida del soldado común, fueron publicadas en *This Is War!* (1951). Volvió a su vida independiente y en 1956 conoció a PABLO PICASSO, con quien trabó amistad. Más tarde, Duncan publicó varios ensayos fotográficos de las obras de Picasso, entre ellos, *The Private World of Pablo Picasso* (1958) y *Los Picassos de Picasso* (1961).

Duncan, Isadora *orig.* **Angela Duncan** (26 may. 1877 o 27 may. 1878, San Francisco, Cal., EE.UU.–14 sep. 1927, Niza, Francia). Bailarina interpretativa estadounidense. Rechazó el formalismo del ballet clásico y basó su técnica en ritmos y movimientos naturales inspirados en la antigua Grecia, bailando descalza vestida con una túnica sin malla. Dado su escaso éxito en EE.UU., se trasladó a Europa en 1898. Durante su vida realizó giras por Europa ofreciendo presentaciones que la hicieron famosa; adquirió renombre por su falta de convencionalismo y fundó varias escuelas de danza. Murió estrangulada cuando su largo pañuelo se enredó en la rueda trasera del automóvil en que viajaba. Su énfasis en la "danza libre" la convirtió en precursora de la DANZA MODERNA, e inspiró a muchos artistas de vanguardia.

Dundee Ciudad y royal borough (distrito real) (pob., 2001: 145.663 hab.) del este de Escocia. Constituye el council area (concejo) de Dundee City en el histórico condado de Angus. Es un importante puerto marítimo, situado en el estuario del Tay, ensenada del mar del NORTE. Los primeros registros de la ciudad datan de fines del s. XII, y en los siguientes cuatro o cinco siglos fue reiteradamente saqueada por los ingleses, con gran derramamiento de sangre. Entre las construcciones históricas destacan las City Churches, tres iglesias parroquiales bajo un mismo techo, y que constituyen una atracción en el moderno centro urbano. Dundee fue un centro mundial de fabricación de yute en el s. XIX. Todavía persiste la producción textil, pero a partir de la segunda guerra mundial predomina la industria mecánica ligera. La Universidad de Dundee fue fundada en 1881.

Dungannon Distrito (pob., 2001: 47.735 hab.) de Irlanda del Norte. Creado en 1973, se extiende desde el lago NEAGH hasta el distrito de FERMANAGH y desde los pies de los montes Sperrin hasta el río Blackwater y la República de Irlanda. Es esencialmente una zona pastoril, cuya historia está unida desde sus comienzos a los O'Neill, condes de TYRONE, cuya residencia principal fue la ciudad de Dungannon, sede distrital. La independencia del Parlamento irlandés se proclamó por primera vez en 1782.

Dunham, Katherine (22 jun. 1909, Glen Ellyn, Ill., EE.UU.–21 may. 2006, Nueva York, N.Y.). Bailarina, coreógrafa y antropóloga estadounidense, conocida por su interpretación de danzas tribales y étnicas. En 1931 creó una escuela de danza en Chicago. En 1940 formó la primera compañía de danza estadounidense integrada exclusivamente por afroamericanos, para la cual compuso revistas basadas en sus investigaciones antropológicas en el Caribe. Entre sus primeras obras se cuentan *Tropics* y *Le*



Katherine Dunham en *Tropical Revue*, 1943.

GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, BIBLIOTECA PÚBLICA DE NUEVA YORK, FUNDACIONES ASTOR, LENOX Y TILDEN

Jazz Hot. Más tarde obtuvo un Ph.D. en antropología de la Universidad de Chicago. Muchos bailarines afroamericanos famosos se formaron en sus escuelas de Chicago y Nueva York. En la década de 1950 realizó giras por Europa con su compañía. También compuso la coreografía de producciones escénicas de Broadway, óperas y películas.



Dunita de Jackson County, Carolina del Norte, EE.UU.

GENTILEZA DEL ILLINOIS STATE MUSEUM; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD—EB INC.

dunita Roca ígnea de color verde amarillento a verde, compuesta casi en su totalidad por olivino. La cromita y la magnetita también aparecen en la dunita, tal como la espinela, la ilmenita, la pirrotina y en algunos casos el platino. Las dunitas pueden ser una fuente de CROMO. Entre los lugares donde se encuentra destacan el monte Dun en Nueva Zelanda (origen de su nombre), Sudáfrica y Suecia.

Dunkerque, evacuación de *inglés* **Dunkirk Evacuation** (1940). En la segunda GUERRA MUNDIAL, la evacuación de la FUERZA EXPEDICIONARIA BRITÁNICA y otras tropas aliadas, que se encontraban cercadas por los alemanes, desde el puerto marítimo francés de Dunkerque (Dunkirk) hasta Inglaterra. Buques de la armada y cientos de embarcaciones civiles fueron utilizados en la evacuación, que comenzó el 26 de mayo. Cuando esta finalizó, el 4 de junio, habían sido salvados cerca de 198.000 soldados británicos y 140.000 soldados franceses y belgas. El éxito de la operación se debió a la protección aérea de la ROYAL AIR FORCE (RAF) y a la orden (sin intención) de ADOLF HITLER del 24 de mayo de detener el avance de las fuerzas blindadas alemanas hacia Dunkerque.

Dunmore, guerra de Lord ver guerra de LORD DUNMORE

Dunnet, cabo *inglés* **Dunnet Head** Cabo del nordeste de Escocia. Promontorio redondeado que constituye el punto más septentrional de Escocia continental y que se interna en el mar del NORTE. Lo domina un faro de 105 m (346 pies) de altura, construido en 1831.

Dunstable, John (c. 1385, Inglaterra–24 dic. 1453, Londres). Compositor inglés. Su vida y su carrera son casi desconocidas. Después de su muerte se le atribuyeron los logros de todos sus contemporáneos ingleses, entre ellos, Leonel Power (n. circa 1380–m. 1445). Dejó al menos 50 composiciones, todas para tres o cuatro voces y casi todas sacras. Su armonía plena de acordes perfectos y el frecuente movimiento paralelo de las voces representaron una innovación importante que influyó en compositores como GUILLAUME DUFAY y Gilles Binchois (n. circa 1400–m. 1460), suavizando así la austeridad de la polifonía del s. XIV.

Dunstano de Canterbury, san *inglés* **Saint Dunstan of Canterbury** (c. 909, cerca de Glastonbury, Inglaterra–19 may. 988, Canterbury; festividad: 19 de mayo). Arzobispo de Canterbury. Se desempeñó como principal consejero de los reyes de Wessex, comenzando por Edmundo I, que lo nombró abad de Glastonbury (c. 943). Durante el reinado de Edred, fue ministro de Estado, cargo desde el cual procuró pacificar la parte danesa del reino y reformar la Iglesia. Proscrito en 955, durante el reinado de Edwy, marchó al exilio en Flandes, pero en 957, el rey Edgar lo hizo volver y siguió adelante con sus reformas, una de las cuales consistió en reestructurar el monacato inglés según el modelo continental. En 959 fue nombrado arzobispo de Canterbury.

duodecimanos ver ITHNA ASARIYÁ

duodeno El primero y el más corto (23–28 cm o 9–11 pulg.) de los segmentos del INTESTINO DELGADO. Comienza en el píloro, esfínter del estómago, por donde el QUIMO se introduce en su interior y describe una curva descendente y luego ascendente. Los conductos del páncreas y la vesícula llevan bicarbonato al duodeno para neutralizar el ácido gástrico, enzimas pancreáticas para proseguir la digestión y sales biliares para emulsionar las grasas. La absorción de nutrientes se inicia en la parte inferior del duodeno, que tiene un revestimiento mucoso. La exposición al ácido gástrico vuelve al duodeno susceptible a sufrir ÚLCERAS PÉPTICAS, su problema más común. La compresión de la parte inferior del duodeno entre el hígado, el páncreas y los vasos sanguíneos importantes puede requerir tratamiento quirúrgico.

Duparc, (Marie-Eugène-) Henri (21 ene. 1848, París, Francia–12 feb. 1933, Mont-de-Marsan). Cancionista francés. Estudió música con CÉSAR FRANCK a la par que estudiaba derecho. Su carrera de compositor duró cerca de 16 años. Dejó de componer a los 36 años por razones psicológicas. Muy autocrítico, destruyó una ópera inconclusa y otras obras y reconoció solamente 13 canciones completas, entre ellas, "Invitación al viaje", "Phidylé", "Testamento" y "Éxtasis", como la obra de su vida. Casi todas las canciones, admiradas universalmente, fueron concebidas en su origen para piano y voz; con posterioridad orquestó ocho de ellas.



Henri Duparc.

J.P. ZIOLO

Dupleix, Joseph-François (1697, Landrecies, Francia–10 nov. 1763, París). Administrador colonial francés que intentó establecer un imperio francés en India. Su padre, director de la COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, le consiguió en 1720 un nombramiento en el consejo superior de Pondicherry, capital de la India francesa, y en 1742 fue nombrado gobernador de la Compañía. Combatió contra los británicos en India durante la guerra de sucesión AUSTRÍACA (1744) y luego trató de socavar la posición británica en el sur de India. Sus planes agotaron las finanzas francesas y, desacreditado, tuvo que regresar a Francia en 1754.

DuPont Co. *p. ext.* **E.I. du Pont de Nemours & Co**. Fabricante estadounidense de productos químicos, revestimientos y fibras. La empresa fue fundada en 1802 cerca de Wilmington, Del., por el inmigrante francés Éleuthère Irénée du Pont de Nemours, hijo del destacado economista Pierre-Samuel du Pont de Nemours (n. 1739–m. 1817). Originalmente fabricaba pólvora y otros explosivos. Después de operar casi un siglo como sociedad de personas, la empresa se constituyó como sociedad anónima en 1899 y comenzó a diversificar su línea de productos, en parte mediante importantes adquisiciones. DuPont desarrolló plásticos de nitrocelulosa en 1915 y caucho sintético en 1931. Posteriormente creó, entre muchos otros productos sintéticos, fibras de NAILON, orlón, dacrón, KEVLAR y lycra, además de películas mylar y resinas de TEFLÓN. La empresa fue administrada por la familia Du Pont hasta la segunda guerra mundial. En la actualidad es un conglomerado altamente diversificado, con participaciones en la industria química, agrícola, electrónica y del envasado.

Dupuytren, Guillaume *post.* **barón Dupuytren** (5 oct. 1777, Pierre-Buffière, cerca de Limoges, Francia–8 feb. 1835, París). Cirujano y patólogo francés. Dupuytren fue el primero en extirpar el maxilar inferior y en describir con claridad la patología de la dislocación congénita de la cadera. Entre otros adelantos, revisó la clasificación de las quemaduras y diseñó procedimientos para operar cánceres cervicales y para construir un ano artificial. Es más conocido por los procedimientos quirúrgicos para aliviar la contractura de Dupuytren, en la cual una fibrosis de la palma produce retracción permanente de uno o más dedos.

duque Título de nobleza europeo que representa el de mayor rango después de príncipes y reyes, excepto en los países en que existen títulos como archiduque o gran duque. La esposa de un duque es una duquesa. Los romanos dieron el título de *dux* a los altos mandos militares que tenían responsabilidad territorial. Fue adoptado por los invasores bárbaros del Imperio romano y usado en sus reinos, como asimismo, en Francia y Alemania por gobernantes de territorios muy extensos. En algunos países europeos, un duque es un príncipe soberano que gobierna un ducado independiente. En Gran Bretaña, donde no hubo títulos ducales hasta 1337, es un título hereditario.

Dura Europos Antiguo poblado en las riberas del río ÉUFRATES, Siria. Originalmente un poblado babilónico, fue reconstruido como colonia militar c. 300 AC bajo la dinastía SELÉUCIDA. Anexado por los romanos en 165 DC, llegó a ser una fortaleza fronteriza. Poco después de 256 fue invadido y destruido por la dinastía SASÁNIDA. Sus ruinas muestran un cuadro inusualmente detallado acerca de su vida cotidiana y proveen información sobre la fusión entre las culturas helenística y semita.

duración de la vida Tiempo que transcurre entre el nacimiento y la muerte. Varía desde un día en la efímera hasta miles de años en algunos árboles. Sus límites parecen depender de la herencia, pero factores como las enfermedades (en seres humanos), desastres naturales, guerras, dieta y hábitos como el tabaquismo, lo reducen. La duración máxima de la vida es teórica; más significativo es el promedio de su duración, que las compañías de seguros de vida y los actuarios analizan y tabulan. Los progenitores longevos tienden a procrear descendientes longevos. La reducción de la mortalidad infantil, el control de las infecciones y las mejores condiciones de higiene y nutrición explican en gran medida su aumento, desde alrededor de 35 años, c. 1800, a más de 70 años, a fines del s. XX, en la mayoría de los países industrializados. La mayor edad, bien documentada, alcanzada por un ser humano es de 122 años.

duración media En RADIACTIVIDAD, el promedio de vida de todos los núcleos de una especie particular de átomos inestables. Este intervalo de tiempo es la suma de las vidas individuales de todos los núcleos inestables en una muestra, dividida por el número total de dichos núcleos en ella. Es el recíproco de la constante de desintegración. Para un isótopo dado, la duración media es siempre 1,443 veces su VIDA MEDIA. Por ejemplo, el plomo 209 se desintegra en bismuto 209 con una vida media de 3,25 horas y una duración media de 4,69 horas.

duramen Parte central del tronco del árbol. Por lo general, sus células contienen taninos u otras sustancias que la hacen oscura y a veces fragante. Mecánicamente, el duramen es firme, resistente a la descomposición y dificulta la penetración de productos químicos usados para preservar la madera, comparado con otros tipos de madera. Una o más capas de células de la albura, vivas y funcionales, se convierten periódicamente en duramen.

Durance, río *antig.* **Druentia** Río en el sudeste de Francia. Es el curso principal que drena el lado francés de los Alpes hacia el Mediterráneo, y nace en la región de Montgenèvre. Hasta su confluencia con el RÓDANO, río abajo de AVIÑÓN, tiene una longitud de 304 km (189 mi). En la zona existen grandes proyectos hidroeléctricos que se construyeron después de la segunda guerra mundial.

Durand, Asher B(rown) (21 ago. 1796, Jefferson Village, N.J., EE.UU.–17 sep. 1886, Jefferson Village). Pintor, grabador e ilustrador estadounidense. En 1823 ya había establecido su reputación como grabador, con su grabado de la *Declaración de independencia* de JOHN TRUMBULL y sus retratos de prominentes estadounidenses contemporáneos. Después se volcó a la pintura de paisaje, fue fundador de la escuela del RÍO HUDSON y uno de los primeros artistas estadounidenses en trabajar directamente desde la naturaleza. En 1826 cofundó la Academia nacional de grabado en Nueva York, de la que fue presidente (1845–61).

Durango Estado (pob., 2000: 1.448.661 hab.) del centro-norte de México. Tiene una superficie de 123.181 km^2 (47.560 mi^2), y su capital es la ciudad de DURANGO. La región occidental del estado, que ocupa parte de la Sierra Madre occidental, es rica en minerales, mientras que la región oriental abarca llanuras semiáridas destinadas a la ganadería. El río Nazas, con un curso de unos 600 km (375 mi), es el más grande del estado, siendo la principal fuente hídrica para la agricultura comercial. A lo largo de su curso inferior se encuentra la región algodonera de la Laguna, administrada por una gran cooperativa estatal que la ciudad de Durango comparte con el estado de COAHUILA. Explorada primeramente por europeos en 1562, Durango compartió la historia colonial de CHIHUAHUA como una parte importante de Nueva Vizcaya; los dos estados se separaron en 1823.

Durango *ofic.* **Victoria de Durango** Ciudad (pob., 2000: 427.135 hab.), capital del estado de DURANGO en el centro-norte de México. Está situada en un fértil valle de la SIERRA MADRE, a unos 1.890 m (6.200 pies) sobre el nivel del mar. Al norte de la ciudad se encuentra el Cerro del Mercado, colina que representa uno de los yacimientos más grandes del mundo de hierro en estado casi puro. Fundada en 1556, Durango fue la capital política y eclesiástica de Nueva Vizcaya, que incluía los actuales estados de Durango y CHIHUAHUA hasta 1823. La ciudad, conocida desde antaño por ser un balneario termal, es un importante centro comercial y minero.

Durant, William C(rapo) (8 dic. 1861, Boston, Mass., EE.UU.–18 mar. 1947, Nueva York, N.Y.). Industrial estadounidense, fundador de GENERAL MOTORS CORP. En 1886 fundó una empresa de carruajes y en 1903–04 se unió a Buick Motor Car Co. (fundada por David Buick en 1902), una empresa nueva, pero al borde de la quiebra, la que logró reactivar rápidamente. En 1908 reunió a varios fabricantes de automóviles para constituir la sociedad GENERAL MOTORS CORP., pero perdió el control de la empresa dos años después. Junto con Louis Chevrolet (n. 1878–m. 1941) fundó Chevrolet Motor Co., empresa que adquirió el control de General Motors en 1915. Como presidente de General Motors Corp. hasta 1920, impulsó la constante expansión de la empresa.

Durant, Will(iam James) y Ariel *orig.* **Ada Kaufman** *o* **Ida Kaufman** (5 nov. 1885, North Adams, Mass., EE.UU.–7 nov. 1981, Los Ángeles, Cal.) (10 may. 1898, Prosurov, Rusia–25 oct. 1981, Los Ángeles). Escritores estadounidenses. Tras el enorme éxito de *Historia de la filosofía* (1926) de Will, escribieron juntos la obra en 11 volúmenes *Historia de la civilización* (1935–75), entre ellos *Rousseau and Revolution* [Rousseau y la revolución] (1967, Premio Pulitzer). Aunque participó en la redacción de todos los volúmenes, Ariel no apareció como coautora hasta el séptimo de ellos.



Will y Ariel Durant.
AP

Durante, Jimmy *orig.* **James Francis Durante** (10 feb. 1893, Nueva York, N.Y., EE.UU.–29 ene. 1980, Santa Mónica, Cal.). Comediante estadounidense. A los 16 años de edad, ya tocaba el piano en clubes nocturnos en el barrio Bowery de Nueva York. En la década de 1920, el grupo formado por Durante, Lou Clayton y Eddie Jackson se destacó en locales de vodevil y en clubes nocturnos, y se presentaron en Broadway en la obra *Show Girl* (1929) de FLORENZ ZIEGFELD. Durante debutó en el cine con *Roadhouse Nights* (1930) y en los siguientes 30 años animó muchas películas y musicales con su voz ronca, sus dichos inoportunos y su bufonería bonachona. Fue apodado "Schnozzola", por su gran nariz, y es recordado por finalizar sus incontables programas de radio y televisión con la frase: "Buenas noches, Sra. Calabash, dondequiera que esté".

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









Duras

globo

ENCICLOPEDIA MODERNA

Duras
globo

ENCYCLOPÆDIA
Britannica®

CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): © Mirka Moksha/Shutterstock.com; Altrendo/Getty Images; David Trood—The Image Bank/Getty Images; (right) © Digital Vision/Getty Images; back cover (left to right): © Greg Randles/Shutterstock.com; © Alex Brosa/Shutterstock.com; TSGT Jack Braden, U.S. Air Force

Duras, Marguerite *orig.* **Marguerite Donnadieu** (4 abr. 1914, Gia Dinh, Cochinchina–3 mar. 1996, París, Francia). Novelista, dramaturga, directora de cine y guionista francesa. Indochina fue el escenario de la primera novela exitosa de Duras, *Un dique contra el Pacífico* (1950). Su escritura se volvió cada vez más minimalista y abstracta. A veces se la asocia al movimiento del *nouveau roman* ("nueva novela"). Tal vez su novela más conocida sea la obra semiautobiográfica *El amante* (1984, Premio Goncourt; adaptada al cine en 1992), que trata de los amoríos entre una adolescente francesa y un hombre chino mayor; después, Duras publicó una versión revisada de esta obra en *El amante de la China del norte* (1991). Su guión original para *Hiroshima mon amour* (1959) y su adaptación al cine de su obra de teatro *India Song* (1975) fueron muy elogiados.

duraznero ver MELOCOTONERO

Durban Ciudad (pob., 1996: área metrop., 2.117.650 hab.) y puerto principal de la República de Sudáfrica. Ubicada en la bahía de Natal, junto al océano Índico, fue el sitio de una factoría europea desde 1824, bautizada por los mercaderes como Port Natal. El territorio fue cedido por el rey zulú CHAKA, donde se construyó el Old Fort (antiguo fuerte, actualmente un museo). La fundación de Durban tuvo lugar en 1835 en el emplazamiento original de Port Natal. Durante la década de 1840, los bóers entraron en conflicto con los británicos por el control de Durban. Es uno de los puertos comerciales más importantes del mundo y el centro de operaciones de la industria azucarera sudafricana, así como de diversos productos manufacturados. El turismo también es importante, debido a la proximidad de la ciudad a reservas naturales y de caza y a las playas.



Centro internacional de convenciones, Durban, Sudáfrica.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Durero, Alberto *alemán* **Albrecht Dürer** (21 may. 1471, ciudad imperial libre de Nuremberg–6 abr. 1528, Nuremberg). Pintor y grabador alemán. Trabajó como dibujante en el taller de orfebrería de su padre. A los 15 años de edad fue aprendiz de un pintor e ilustrador en su Nuremberg natal. Abrió su propio taller c. 1494 y comenzó a realizar xilografías y grabados en cobre. Sus largos viajes lo llevaron dos veces a Italia; es posible observar la influencia italiana en grabados como *Las cuatro brujas* (c. 1497) y *Adán y Eva* (1504). Se hizo conocido por sus penetrantes retratos y autorretratos de medio cuerpo. En 1506, en Venecia, completó su gran retablo *La fiesta del rosario* para la capilla alemana en la iglesia de San Bartolomeo. Más adelante, importantes obras incluyen su famosa serie de grabados en cobre sobre la *Pasión* (1507–13), así como: *San Jerónimo en su estudio, Melancolía I* y *El caballero, la muerte y el diablo* (1513–14). De vuelta en Nuremberg trabajó para el emperador MAXIMILIANO I (1512–19). En 1515 ya había logrado fama internacional. En 1518 se convirtió en un devoto seguidor de MARTÍN LUTERO. Su pintura más notable es *Los cuatro apóstoles*, de 1526. Fue el artista del RENACIMIENTO más importante de Europa septentrional y tuvo muchos discípulos e imitadores.



Alberto Durero, "Autorretrato con abrigo de piel", óleo sobre panel de madera, 1500.

ALTE PINAKOTHEK, MUNICH; FOTOGRAFÍA, BLAUEL/GNAMM—ARTOTHEK

dureza Resistencia de un MINERAL al rayado, medida en relación con una escala patrón de diez minerales, conocida como la escala de MOHS. La dureza es una propiedad diagnóstica importante en la identificación de un mineral. Hay una relación general entre dureza y composición química (por vía de la estructura cristalina [ver CRISTAL]); así, la mayoría de los minerales hidratados, haluros, carbonatos, sulfatos y fosfatos son relativamente blandos, como también la mayoría de los sulfuros (con dos excepciones que son la marcasita y la pirita). La mayoría de los óxidos anhidros y silicatos son duros. Ver también ENDURECIMIENTO.

Durga En el hinduismo, una de las formas de la diosa DEVI o Sakti (ver SAKTI), y la esposa de SHIVA. Nació completamente adulta, creada de las llamas que salieron de las bocas de BRAHMA, VISNÚ, Shiva y otros dioses, cuya energía colectiva (sakti) encarnó. Ellos la crearon para dar muerte al demonio-búfalo Mahisasura, a quien ellos eran incapaces de vencer. Generalmente se representa montando un león o tigre y con cada uno de sus múltiples brazos sosteniendo un arma. Ver también DURGA-PUJA.



Durga, miniatura rajasthani de la escuela Mewār, mediados del s. XVII; colección privada.

PRAMOD CHANDRA

Durga-puja Festival hindú celebrado anualmente en el nordeste de India en septiembre-octubre en honor de la diosa DURGA. Se fabrican imágenes de la diosa, las cuales son adoradas por nueve días y luego sumergidas en el agua. La celebración incluye coloridas procesiones y muchas fiestas públicas y privadas.

Durham Condado administrativo (pob., 2001: 493.470 hab.), geográfico e histórico del nordeste de Inglaterra. Adyacente a la costa del mar del Norte, incluye la ciudad de DURHAM. La parte norte del condado es atravesada por los valles fluviales de Wear y Tees; las tierras bajas del Tees cubren todo el sur. Bajo la dominación romana, esta región fue un puesto de avanzada militar del muro de ADRIANO. Más tarde, Durham fue incorporado al reino sajón de NORTHUMBRIA. No tuvo relevancia económica hasta el s. XIX, cuando con la explotación de sus minas de carbón, actualmente agotadas, pasó a ser un área clave para el crecimiento industrial de Gran Bretaña. Ahora la región es un centro de la industria liviana.

Durham ver SHORTHORN

Durham *sajón* **Dunholme** Ciudad (pob., 2001: distrito, 87.725 hab.) del condado histórico y administrativo de DURHAM, nordeste de Inglaterra. Está ubicada en una península junto al río Wear. Este sitio defensivo natural, fortificado por GUILLERMO I (el Conquistador) contra los escoceses, llegó a ser una sede de los príncipes-obispos feudales de Durham. En la época medieval fue un lugar de peregrinación; los restos de san Cutberto se conservan en su catedral (iniciada en 1093). Los obispos de Durham ayudaron a que la ciudad se constituyera en un centro educacional. La ciudad es sede del Museo Gulbenkian de arte y arqueología oriental, que forma parte de la Universidad de Durham.

Durham, John George Lambton, 1er conde de (12 abr. 1792, Londres, Inglaterra–28 jul. 1840, Cowes, isla de Wight). Administrador colonial británico en Canadá. Perteneció a la Cámara de los Comunes de Gran Bretaña (1813–28) y se desempeñó en el gabinete del conde GREY (1830–33). En 1838 fue designado gobernador general y lord alto comisionado de Canadá. Nombró un consejo ejecutivo nuevo para tranquilizar a los rebeldes francocanadienses del Bajo Canadá (más tarde, Quebec). Criticado en Inglaterra por su actuación, renunció. Después escribió el Informe Durham, que abogaba por la unión del Bajo con el Alto Canadá y la expansión de la autonomía para conservar la lealtad canadiense hacia Gran Bretaña.

durian Árbol (*Durio zibethinus*) de la familia de las Bombáceas y sus frutos, cultivado en Indonesia, Filipinas, Malasia y el sur de Tailandia. Es un árbol parecido al olmo, de hojas oblongas, ahusadas, y flores verde amarillento. Su fruto ovoide tiene una cáscara dura, espinosa, y contiene cinco compartimientos ovalados, cada uno con una pulpa comestible, de color crema parecida al flan, en los cuales hay incrustadas de una a cinco semillas del tamaño de una castaña; estas son comestibles si se asan. Muchos animales se comen los frutos maduros. Aunque el durian tiene un suave sabor dulce, también tiene un olor punzante, fétido. Rara vez se exporta.

Durkheim, Émile (15 abr. 1858, Épinal, Francia–15 nov. 1917, París). Cientista social francés. Desarrolló una sólida metodología que combinaba la investigación empírica con la teoría sociológica; por lo general, se lo considera el fundador de la escuela francesa de SOCIOLOGÍA. Durkheim estuvo profundamente influenciado por el filósofo AUGUSTE COMTE, y sus reflexiones sociológicas, que nunca se alejaron mucho de la filosofía moral en que se había formado, se expresaron por primera vez en *La división del trabajo social* (1893) y *El suicidio* (1897). A su juicio, la tecnología y la mecanización ponían en peligro las estructuras éticas y sociales. La DIVISIÓN DEL TRABAJO producía ALIENACIÓN entre los trabajadores y la mayor prosperidad de fines del s. XIX generaba codicia y pasiones que amenazaban el equilibrio de la sociedad. Durkheim puso de relieve la ANOMIA, o desorganización de la sociedad, y estudió el SUICIDIO como una decisión de renunciar a la vida. Después del caso de ALFRED DREYFUS, comenzó a considerar que la educación y la religión eran los medios más poderosos para reformar la humanidad y configurar nuevas instituciones sociales. Su obra *Las formas elementales de la vida religiosa* (1912) es un estudio antropológico, centrado principalmente en el TOTEMISMO, sobre los orígenes y las funciones de la religión, la que, según Durkheim, expresaba la conciencia colectiva de una sociedad y generaba solidaridad social. Escribió también obras influyentes sobre el método sociológico. Fue docente en las universidades de Burdeos (1887–1902) y de PARÍS (1902–17). Ver también MARCEL MAUSS.

Durrānī, Aḥmad Shah ver AḤMAD SHA DURRĀNĪ

Durrell, Lawrence (George) (27 feb. 1912, Jullundur, India–7 nov. 1990, Sommières, Francia). Escritor británico. Pasó la mayor parte de su vida en países mediterráneos, a menudo en cargos diplomáticos. Su obra más conocida es la tetralogía *El cuarteto de Alejandría*, integrada por las novelas *Justine* (1957), *Balthazar* (1958), *Mountolive* (1958) y *Clea* (1960), que exploran las vidas eróticas de un grupo de personajes exóticos en Alejandría, Egipto. Su creación poética –que incluye *Cities, Plains and People* [Ciudades, planicies y personas] (1946)– y sus libros testimoniales acerca de ciertas localidades, como *La celda de Próspero* (1945), *Reflexiones sobre una venus marina: viaje a Rodas* (1953) y *Limones amargos* (1957), donde se describen tres islas griegas, suelen considerarse sus mejores obras.

Dürrenmatt, Friedrich (5 ene. 1921, Konolfingen, cerca de Berna, Suiza–14 dic. 1990, Neuchâtel). Dramaturgo suizo. Sus obras, influenciadas por BERTOLT BRECHT y el TEATRO DEL ABSURDO, fueron decisivas en el renacimiento del teatro alemán de posguerra. En sus tres primeras obras, *Está escrito* (1947), *El matrimonio del Sr. Mississippi* (1952) y *Un ángel llega a Babilonia* (1953), emplea algunas licencias cómicas sobre hechos históricos para expresar parábolas sobre la vida moderna. Su obra *La visita de la vieja dama* (1956) y el moderno drama de moralidades, *Los físicos* (1962), le valieron el reconocimiento internacional. Después de 1970 escribió novelas policiales, radioteatros, ensayos y adaptaciones. Sus trabajos han sido traducidos a más de 50 idiomas.

Duryea, Charles E(dgar) y J(ames) Frank (15 dic. 1861, Canton, Ill., EE.UU.–28 sep. 1938, Filadelfia, Pa.) (8 oct. 1869, Washburn, Ill., EE.UU.–15 feb. 1967, Saybrook, Conn.). Inventores de automóviles estadounidenses. Charles trabajó al comienzo como mecánico de bicicletas. Después de ver un motor de gasolina en una feria estatal, diseñó un automóvil con dicho motor, y en 1893, él y su hermano Frank construyeron el primer automóvil estadounidense, que condujeron exitosamente por las calles de Springfield, Mass. En 1895, Frank, conduciendo un modelo mejorado, triunfó en la primera carrera automovilística estadounidense celebrada en Chicago. En 1896 la compañía que formaron fabricó los primeros automóviles producidos en EE.UU. en forma comercial; se vendieron trece autos antes de que la empresa quebrara, y que los hermanos se separaran. Luego, ambos abrieron nuevas fábricas de automóviles; posteriormente, Frank desarrolló la limusina Stevens-Duryea, que fue producida hasta comienzos de la década de 1920.



Eleonora Duse.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Duse, Eleonora (3 oct. 1858, cerca de Vigevano, Lombardía, Imperio austríaco–21 abr. 1924, Pittsburgh, Pa., EE.UU.). Actriz italiana. Nacida en el seno de una familia de actores, debutó en los escenarios a la edad de cuatro años. En 1878 comenzó a actuar con mucho éxito en varias obras francesas y después, en 1885, inició giras por Europa y EE.UU. con su propia compañía. En la década de 1890 se enamoró del poeta GABRIELE D'ANNUNZIO y actuó en varias obras que él escribió para ella. A diferencia de su contemporánea SARAH BERNHARDT, no proyectó su propia personalidad sino más bien se internó en sus personajes. Fue la actriz más natural y expresiva de su tiempo y se destacó por sus papeles en las obras de HENRIK IBSEN. Se retiró en 1909, pero volvió a las tablas en 1921. Falleció durante una gira por EE.UU.

Dushanbe *ant. (hasta 1929)* **Dyushambe** *(1929–61)* **Stalinabad** Ciudad (pob., est. 2002: 575.900 hab.), capital de Tayikistán. Ubicada a orillas del río Varzob, en el sudoeste del país, fue emplazada durante el período soviético en el lugar donde existían anteriormente tres poblados, el mayor de los cuales, Dyushambe, formaba parte del kanato de Bujará; la antigua ciudad sufrió severos daños durante la toma de los soviéticos



Taller de bordado en Dushanbe, Tayikistán.

THE J. ALLAN CASH

en 1920. En 1924 pasó a ser la capital de la nueva República Socialista Soviética de Tayik, lo que estimuló su rápido crecimiento industrial y demográfico. Es un importante centro de transporte, y concentra gran parte de la producción industrial del país.

Dussek, Jan Ladislav (12 feb. 1760 Čáslav, Bohemia–20 mar. 1812, St. Germain-en-Laye, Francia). Compositor y pianista bohemio (checo). Como pianista realizó giras muy exitosas por Europa y estudió con CARL PHILIPP EMANUEL BACH. Se sumó a la firma editora de música de su suegro en Londres (1792–99), pero huyó de Inglaterra para librarse de sus acreedores. Sirvió a dos mecenas principescos y pasó sus últimos años en la residencia de CHARLES-MAURICE DE TALLEYRAND. Figura de transición entre el clasicismo y el romanticismo, escribió unas 60 sonatas para violín, 15 conciertos para piano y 30 sonatas para piano admirables, que pueden haber influido en LUDWIG VAN BEETHOVEN.

Düsseldorf Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 570.765 hab.; área metrop., 1.315.736 hab.), capital del estado de Renania del Norte-Westfalia, Alemania occidental. Ubicada a orillas del río RIN, es el centro cultural y administrativo de la zona industrial Rin-Ruhr. Obtuvo la cédula de ciudad en 1288 por el conde de Berg; Düsseldorf pasó a manos de la línea del Palatinado-Neuberg en 1609. A pesar de haber sufrido daños considerables en la guerra de los TREINTA AÑOS y en la guerra de sucesión ESPAÑOLA, resurgió posteriormente. Fue transferida a Prusia en 1815 y se desarrolló rápidamente con el establecimiento de las industrias de hierro y acero en la década de 1870. Aunque resultó seriamente dañada durante la segunda guerra mundial, sus antiguos edificios fueron restaurados y se construyeron otros nuevos. En Düsseldorf se ubica el primer rascacielos alemán, llamado Wilhelm-Marx-Haus (1924). Esta ciudad es el lugar de nacimiento de HEINRICH HEINE.

Dust Bowl (inglés: "Cuenca de polvo") Zona de las GRANDES LLANURAS, EE.UU., que se extendía por el sudeste de Colorado, el sudoeste de Kansas, el recodo fronterizo de Texas y Oklahoma y el nordeste de Nuevo México. El término surgió después de la primera guerra mundial, cuando las praderas de la zona se convirtieron en campos agrícolas. De clima seco por naturaleza, la sobreexplotación de la tierra acentuó el efecto de una grave sequía a comienzos de la década de 1930, cuando fuertes vientos arrasaron con la capa superior del suelo formando "ventiscas negras" que bloquearon los rayos solares y amontonaron la tierra baldía. Numerosos granjeros y rancheros huyeron de Dust Bowl rumbo a California y a otros lugares. Con la plantación de cortavientos y praderas, la zona pudo recuperarse a comienzos de la década de 1940.

Duvalier, François *llamado* **Papa Doc** (14 abril 1907, Puerto Príncipe, Haití–21 abril 1971, Puerto Príncipe). Presidente de Haití (1957–71). Después de titularse de médico en 1934, fue designado director general del Servicio nacional de salud pública en 1946, bajo la presidencia de Dumarsais Estimé, quien fue derrocado por Paul Magloire. Poco después de la renuncia de este (1956), lideró la oposición y asumió la presidencia. Redujo el tamaño del ejército y organizó a los *Tontons Macoutes* ("espantajos"), un cuerpo policial privado que aterrorizó y asesinó a los presuntos enemigos del régimen. Para intimidar a la oposición, recurrió a la práctica del VUDÚ. Promoviendo el culto de su persona como encarnación semidivina de la nación, en 1964 se declaró a sí mismo presidente vitalicio. La corrupción y el despotismo de su régimen aislaron a Haití, el país más pobre del hemisferio, del resto del mundo. A su muerte, le sucedió en el cargo su hijo de 19 años, Jean-Claude Duvalier ("Baby Doc"; n. 1951), quien fue un gobernante débil dominado por su madre y posteriormente por su esposa; instituyó ligeras reformas, pero el creciente malestar social lo obligó a exiliarse en Francia en 1986.



Palacio Ducal en Venecia, Italia, antigua residencia del dux, sede del gobierno y de la corte de justicia, y prisión.

DALLAS Y JOHN HEATON—IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

dux *o* **dogo** *latín* **"caudillo"** Principal magistrado de la República de VENECIA durante los s. VIII–XVIII. El cargo se creó cuando la ciudad estaba nominalmente sometida al Imperio bizantino y se hizo permanente en el s. VIII. El dux era escogido entre las familias gobernantes de Venecia y mantenía el cargo en forma vitalicia. Gozaba de amplios poderes, como lo demuestra el gobierno de ENRICO DANDOLO (r. 1192–1205), aunque a partir del s. XII la aristocracia puso límites a la autoridad del dux. Durante el mandato de Francesco Foscari (r. 1423–57), Venecia emprendió sus primeras conquistas en tierra firme italiana. El último dux fue depuesto cuando NAPOLEÓN conquistó el norte de Italia en 1797.

Dvaravati Antiguo reino del Sudeste asiático (floreció s. VI–XIII). Primer reino MON establecido en lo que actualmente es Tailandia, Dvaravati tuvo tempranamente contactos comerciales y culturales con India, lo cual influyó en la escultura, escritura, legislación y formas de gobierno mon. Conquistados sucesivamente por birmanos, jmer y thai (tai), los mon de Dvaravati transmitieron la cultura india a sus conquistadores.

DVD *sigla en inglés de* **digital video disc** *o* **digital versatile disc** Tipo de disco óptico. El DVD representa la segunda generación de tecnología del CD. Al igual que un lector de CD, un lector de DVD utiliza un LÁSER de bajo poder para leer datos digitalizados (binarios) que han sido grabados en el disco en la forma de pequeñísimas muescas. Debido a que usa un formato digital, un DVD puede almacenar cualquier tipo de datos, entre ellos películas, música, texto e imágenes gráficas. Los DVD están disponibles en versiones de un solo lado y de doble lado, con uno o dos niveles de información por lado. Los DVD de un solo lado han llegado a ser el medio estándar para grabación de películas, reemplazando en gran parte a la cinta de vídeo en el mercado doméstico. La versión de dos niveles y doble lado puede almacenar unas 30 veces la información que almacena un CD estándar. Los DVD se hacen en formato ROM (memoria de sólo lectura) o en formatos borrables (DVD-E) y grabables (DVD-R). Aunque los lectores de DVD por lo general pueden leer CD, los lectores de CD no pueden leer los DVD. Se espera que estos últimos reemplacen finalmente a los CD, en especial en ESTACIONES DE TRABAJO para MULTIMEDIA.

Dvina occidental, río *ruso* **Západnaia Dviná** *letón* **Daugava** Río en el centro-norte de Europa. Nace en los montes Valdai de Rusia y fluye por 1.020 km (632 mi), describiendo un gran arco, primero hacia el sur a través de Rusia y Belarús y luego hacia el noroeste a través de Letonia. Desemboca en el golfo de RIGA, en el mar BÁLTICO. Desde la antigüedad ha sido una importante vía de transporte, cuyo curso superior se comunica por tierra con los ríos DNIÉPER, VOLGA y el sistema fluvial Lovat-Voljov. Formó parte de la gran ruta comercial

que unía la región del Báltico con Bizancio y el Oriente árabe. Los rápidos y la presencia de embalses han restringido la navegación fluvial.

Dvina septentrional, río *ruso* **Siévernáia Dviná** Río de Rusia septentrional. Formado por la confluencia de los ríos Sujona y Yug, es una de las vías fluviales más extensas e importantes de la región noreuropea de Rusia. Fluye hacia el noroeste por 744 km (462 mi) hasta desembocar en la ensenada del Dvina en el mar BLANCO, aguas abajo de la ciudad de ARJÁNGUELSK. Navegable en la mayor parte de su curso, era utilizado por los antiguos cazadores de pieles y colonos; se construyeron monasterios y poblados en las confluencias principales. Mantiene su importancia económica y se comunica con el canal VOLGA-BÁLTICO a través del río Sujona.

Dvořák, Antonín (Leopold) (8 sep. 1841, Nelahozeves, Bohemia, Imperio austríaco–1 may. 1904, Praga). Compositor bohemio (checo). Hijo de un tabernero y carnicero rural, en 1857 se le permitió asistir a una escuela de órgano en Praga. Tocó la viola en una orquesta de teatro, con frecuencia bajo la dirección del compositor nacionalista checo BEDŘICH SMETANA, y finalmente encontró un empleo que le dejó tiempo para componer. JOHANNES BRAHMS colaboró en la publicación de las obras de Dvořák y en 1880 su fama se había difundido por toda Europa. Mientras se desempeñaba como director del nuevo conservatorio nacional de música en Nueva York (1892–95), compuso la sinfonía *Del nuevo mundo* (1893), su obra más conocida, que se presume basada en *spirituals* negros y otras influencias estadounidenses. Su música a menudo recurre a melodías folclóricas y es vista como una expresión del nacionalismo checo. Muy prolífico, es conocido principalmente por sus composiciones orquestales y de cámara. Sus obras incluyen nueve sinfonías, conciertos para piano, violín y violonchelo, dos serenatas, varios poemas sinfónicos, 14 cuartetos de cuerda, dos cuartetos para piano y dos quintetos para piano. Entre sus numerosas obras pianísticas destacan las *Danzas eslavas* para cuatro manos (1878, 1886). Su música sacra incluye un *Stabat Mater* (1877), un *Réquiem* (1890) y un *Te Deum* (1892). De sus 13 óperas, solamente *Rusalka* (1900) sigue en cartelera.

Dyck, Anthony van ver Sir Anthony VAN DYCK

Dylan, Bob *orig.* **Robert Allen Zimmerman** (n. 24 may. 1941, Duluth, Minn., EE.UU.). Cantautor estadounidense. Creció en la villa minera de Hibbing, Minn., adoptó el nombre del poeta DYLAN THOMAS y viajó a Nueva York en búsqueda de su ídolo WOODY GUTHRIE. A principios de la década de 1960 actuó profesionalmente en los cafés de Greenwich Village y publicó álbumes que lo convirtieron en el favorito de los críticos y devotos de la música folclórica. "Blowin' in the Wind" y "The Times They Are a-Changin" se convirtieron en los himnos del movimiento de los derechos civiles. En 1965, en un viraje artístico radical, adoptó instrumentos amplificados eléctricamente y los ritmos del rock and roll. Los álbumes hitos *Highway 61 Revisited* (1965) y *Blonde on Blonde* (1966) lo establecieron como una figura dominante de la música rock, y sus letras, influidas en parte por el movimiento BEAT, introdujeron complejidad poética en la música pop. Después de un accidente en motocicleta en 1966, experimentó otro giro musical completo y lanzó varios álbumes (destacando *Nashville Skyline*, 1969) caracterizados por elementos de la música country y un tono en sordina y reflexivo. Entre los más elogiados de sus muchos álbumes posteriores están *Blood on the Tracks* (1975), *Time Out of Mind* (1997) y *Love and Theft* (2001). Es quizás el escritor de canciones estadounidense más admirado e influyente de su tiempo.

Dyushambe ver DUSHANBE

Dzerzhinski, Félix (Edmúndovich) (11 sep. 1877, Dzerzhinovo, cerca de Minsk, Imperio ruso–20 jul. 1926, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder bolchevique ruso, jefe de la primera policía secreta soviética. Hijo de un noble polaco, desde 1897 fue arrestado en repetidas ocasiones, acusado de actividades revolucionarias. Después de la Revolución rusa de 1917, encabezó la recién creada Cheka, que se convirtió en la policía de seguridad de la Rusia soviética. Organizó los primeros campos de concentración en Rusia y se ganó la reputación de comunista fanático y despiadado. En 1924 fue puesto a cargo del Consejo económico supremo.

E. coli *p. ext.* **Escherichia coli** Especie de bacteria que vive en el estómago y los intestinos. La *E. coli* puede ser transmitida por el agua, la leche, los alimentos o las moscas y otros insectos. Las mutaciones pueden producir cepas que causan diarrea al liberar toxinas, las que invaden la mucosa intestinal o se adhieren a la pared intestinal. El tratamiento consiste principalmente en la reposición de líquidos, aunque en algunos casos son efectivos los medicamentos específicos. La enfermedad es, por lo general, autolimitada, sin evidencia de efectos duraderos. Sin embargo, hay una cepa peligrosa que causa diarrea sanguinolenta, insuficiencia renal y, en casos extremos, la muerte. La cocción adecuada de carnes, el lavado de alimentos, y la pasteurización de sidras previenen las infecciones de fuentes alimentarias contaminadas.

Eagle ver F-15

Eakins, Thomas (25 jul. 1844, Filadelfia, Pa., EE.UU.–25 jun. 1916, Filadelfia). Pintor estadounidense. Después de un temprano aprendizaje en la École des Beaux-Arts de París (1866–70), pasó la mayor parte de la vida en su Filadelfia natal. Reforzó sus estudios del modelo vivo en la Academia de Bellas Artes de Pensilvania con los de anatomía en una escuela de medicina. La obra *La clínica Gross* (1875), que representaba una operación quirúrgica, fue demasiado realista para sus contemporáneos, y, sin embargo, hoy se la considera su obra maestra. En 1876 comenzó a enseñar en la Academia de Pensilvania, pero fue obligado a renunciar en 1886 por haber trabajado con modelos desnudos en clases mixtas. Además de numerosos retratos, pintó escenas de paseos en bote y otros exteriores que reflejaban su fascinación por el cuerpo humano en movimiento. Su interés por la locomoción lo llevó a realizar tomas fotográficas (secuenciadas) de EADWEARD MUYBRIDGE, y a fotografiar tanto esculturas como pinturas. Es quizás uno de los pintores estadounidenses más sobresalientes del s. XIX. Su obra inspiró la corriente realista de la pintura estadounidense de principios del s. XX.

Eales, John (n. 27 jun. 1970, Brisbane, Australia). Rugbista australiano. Entre 1990 y 2001, Eales, que mide 2,01 m (6 pies 7 pulg.), exhibió una capacidad excepcional en todas las facetas del rugby mientras jugaba como segunda línea del Queensland y de la selección australiana. Con la selección (apodada Wallabies) ganó dos veces la Copa Mundial (1991 y 1999) y dos veces la Copa de las Tres Naciones (2000 y 2001). Fue capitán de los Wallabies de 1996 a 2001. En 1999 se le confirió la Orden de Australia (AM), por sus servicios a la comunidad y al rugby.

Eames, Charles y Ray (17 jun. 1907, St. Louis, Mo., EE.UU.–21 ago. 1978, St. Louis) (15 dic. 1912, Sacramento, Cal.–21 ago. 1988, Los Ángeles, Cal.). Diseñadores estadounidenses. Charles se formó como arquitecto, en tanto que Ray (n. Ray Kaiser) estudió pintura con HANS HOFMANN. Después de casarse en 1941, se mudaron a California donde diseñaron escenografías para películas e investigaron los usos de la madera terciada para mobiliario. En 1946 exhibieron sus muebles en el Museo de Arte Moderno de Nueva York (MOMA), lo que les permitió establecer contacto con la compañía de muebles de Herman Miller, para producir a gran escala sus sillas moldeadas en madera terciada. El mobiliario de los Eames pronto se dio a conocer por su belleza, comodidad y elegancia. Después de 1955 realizaron películas educativas, entre las que destacó *Powers of Ten* (1969). Trabajaron como consultores de diseño para grandes corporaciones estadounidenses, entre ellas, la IBM.

Earhart, Amelia (Mary) (24 jul. 1897, Atchinson, Kan., EE.UU.–desaparecida 2 jul. 1937, cerca de isla Howland, océano Pacífico). Aviadora estadounidense, y primera mujer en volar sola a través del Atlántico. Earhart trabajó como enfermera del ejército en Canadá durante la primera guerra mundial, y más tarde como asistente social en Boston. Fue la primera mujer en cruzar el Atlántico, aunque como pasajera en 1928. En 1932 realizó el vuelo sola, siendo la primera mujer, y la segunda aviadora, en lograrlo. En 1935 se convirtió en la primera piloto en volar sola de Hawai a California. En 1937 partió con un navegante, Fred Noonan, en un vuelo alrededor del mundo; habían completado dos tercios de la distancia cuando su avión desapareció en el océano Pacífico central, sin dejar rastro alguno. Las especulaciones sobre su destino han continuado hasta el presente.



Amelia Earhart.
CULVER PICTURES

Early, Jubal A(nderson) (3 nov. 1816, cond. de Franklin, Va., EE.UU.– 2 mar. 1894, Lynchburg, Va.). Jefe militar estadounidense de la Confederación. Egresó de West Point y prestó servicios en la segunda de las guerras SEMINOLAS y en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Se opuso a la secesión, pero apoyó a Virginia, su estado natal, cuando este se unió a la Confederación. Combatió en las batallas de BULL RUN y en Virginia. En 1864 condujo fuerzas confederadas por el valle SHENANDOAH y amenazó a Washington, D.C., pero fue derrotado por las tropas de la Unión comandadas por PHILIP SHERIDAN. Privado del mando, huyó a México y luego a Canadá; en 1869 regresó a Virginia.

Earnhardt, (Ralph) Dale (29 abr. 1951, Kannapolis, N.C., EE.UU.–18 feb. 2001, Daytona, Fla.). Piloto de automovilismo estadounidense. En 1979 ganó el premio al debutante del año del campeonato Winston Cup de la serie National Association for Stock Car Auto Racing (NASCAR). A lo largo de su trayectoria, ganó siete campeonatos de esta competencia (1980, 1986–87, 1990–91 y 1993–94), igualando la marca de RICHARD PETTY. Famoso por su estilo de conducción, recibió el apodo de "El intimidador". Murió a causa de las lesiones sufridas en un choque cuando corría la última vuelta de la versión 2001 de las 500 millas de Daytona.

Earp, Wyatt (Berry Stapp) (19 mar. 1848, Monmouth, Ill., EE.UU.–13 ene. 1929, Los Ángeles, Cal.). Colonizador estadounidense. En la década de 1870 fue policía en Wichita y en Dodge City, Kan., donde trabó amistad con los pistoleros Doc Holliday y Bat Masterson. Más adelante trabajó como guardia en WELLS, FARGO & COMPANY. En 1881 se había trasladado a Tombstone, Ariz., y se ganaba la vida como jugador y guardia de una cantina. Su hermano Virgil fue jefe de policía y los demás hermanos (James, Morgan y Warren) compraron propiedades y negocios. Una contienda con la pandilla Clanton culminó en un duelo a tiros en el O.K. Corral, donde murieron tres miembros de la pandilla. En 1882 su hermano Morgan fue asesinado y, en represalia, Wyatt, Warren y algunos amigos ultimaron a dos hombres a quienes atribuyeron el crimen. Acusado de asesinato, huyó a Colorado y luego se instaló en California. La obra de Stuart Lake, *Wyatt Earp, Frontier Marshal* [Wyatt Earp, alguacil de la frontera] (1931), escrita con su colaboración, lo retrata como un intrépido agente de la ley.

Earvin Johnson, Jr. ver Magic JOHNSON

East, Edward Murray (4 oct. 1879, Du Quoin, Ill., EE.UU.–9 nov. 1938, Boston, Mass.). Fitogenetista, agrónomo y químico estadounidense. Terminó la escuela secundaria a la edad de 15 años y obtuvo un M.S. en 1904. Se interesó sobre todo en la determinación y el control del contenido de proteínas y grasas

del maíz, que influyen significativamente en su valor como alimento para animales. Sus investigaciones y las de GEORGE HARRISON SHULL condujeron al desarrollo del maíz híbrido actual. La producción comercial de semillas de maíz híbrido fue factible gracias al trabajo de su alumno Donald F. Jones (n. 1890–m. 1963). La labor de East contribuyó a posibilitar la realización de estudios en genética de poblaciones.

East River Estrecho navegable según flujo mareal que une la alta bahía de Nueva York con el estrecho de LONG ISLAND en la ciudad de NUEVA YORK, EE.UU. Separa a MANHATTAN y el BRONX de BROOKLYN y QUEENS. Con 26 km (16 mi) de longitud y 200–1.200 m (600–4.000 pies) de anchura, el East River conecta con el río HUDSON a través del río Harlem y el arroyo de Spuyten Duyvil en el extremo norte de la isla de Manhattan. En el East River se encuentran las islas ROOSEVELT (anteriomente Welfare), Wards, Randalls y Rikers, que cuentan con varias instalaciones portuarias.

East Sussex Condado administrativo y geográfico (pob., 2001: 492.324 hab.) del sudeste de Inglaterra. Situado junto al canal de la MANCHA, su centro administrativo está en LEWES. Un cordón de colinas de caliza, conocido como los South Downs, surca la costa del condado; en el sudeste, las zonas pantanosas recuperadas de Pevensey Levels han sido históricamente un importante punto de acceso para los invasores. En East Sussex se han encontrado vestigios neolíticos, una fortificación de la EDAD DEL HIERRO sobre una colina y evidencias de la ocupación romana. Los sajones del sur dominaron la zona y, a su vez, fueron subyugados por el reino de WESSEX. En 1066, Guillermo de Normandía (ver GUILLERMO I) desembarcó en Pevensey y libró la batalla de HASTINGS. A lo largo de la costa, Hove, BRIGHTON, Peacehaven, Seaford, Eastbourne, Bexhill y Hastings forman una extensa hilera de balnearios.

East York Borough (pob., 2001: 115.185 hab.) en el sudeste de Ontario, Canadá. Con las ciudades de North York, TORONTO, Scarborough, YORK y ETOBICOKE forma el Municipio metropolitano de Toronto. Complejo urbano residencial e industrial planificado, que fue establecido en 1967 mediante la unión del anterior municipio de East York (creado en 1924) y la ciudad de Leaside (fundada en 1819).

Eastman, George (12 jul. 1854, Waterville, N.Y., EE.UU.–14 mar. 1932, Rochester, N.Y.). Inventor y fabricante estadounidense. Perfeccionó en 1880 un proceso para fabricar placas secas para fotografía. En 1889 introdujo la película transparente y en 1892 reorganizó su compañía en Rochester como EASTMAN KODAK CO. La introducción de la primera cámara Kodak (una palabra acuñada que llegó a ser una marca registrada) ayudó a popularizar la FOTOGRAFÍA. Hacia 1927, Eastman Kodak era virtualmente un monopolio en la industria fotográfica estadounidense y sigue siendo una de las mayores compañías de EE.UU. en este campo. La escuela de música de la Universidad de Rochester lleva su nombre (Eastman School of Music) en reconocimiento a sus generosas donaciones a la universidad.



George Eastman, fundador de la Eastman Kodak Co., 1926.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Eastman Kodak Co. Gran empresa estadounidense fabricante de películas, cámaras, suministros fotográficos y otros productos de formación de imágenes. La sociedad se constituyó en 1901 como sucesora de una empresa fundada en 1880 por GEORGE EASTMAN, entre cuyas innovaciones están el perfeccionamiento de un proceso para la fabricación de placas secas, los rollos de películas (1884) y la cámara Kodak (1888), la primera cámara fácil de operar y transportar, lo que atrajo a un gran número de fotógrafos aficionados. Otras innovaciones posteriores de la empresa fueron el primer equipo para películas caseras, las películas para diapositivas en color fáciles de usar (Kodachrome), las cámaras de cartucho "Instamatic" y las cámaras hiperautomáticas "Disc". Sus oficinas centrales se encuentran en Rochester, N.Y. Ver también POLAROID CORP.

Eastwood, Clint(on) (n. 31 may. 1930, San Francisco, Cal., EE.UU.). Actor y director de cine estadounidense. Concitó la atención en la serie de televisión *Rawhide* (1959–66), y sus actuaciones en tres "spaghetti westerns" de SERGIO LEONE (1964–66) lo convirtieron en una estrella internacional. Regresó a EE.UU. para actuar en la exitosa *Harry, el sucio* (1971), que fue la primera de una serie de películas de acción en las que interpretaba héroes parcos y peligrosos. Dirigió y actuó en filmes como *Escalofrío en la noche* (1971), *El jinete pálido* (1985), *Los imperdonables* (1992, premio de la Academia), *Un mundo perfecto* (1993), *Los puentes de Madison* (1995) y *Million Dollar Baby* (2004, premio de la Academia). Su afición al jazz lo llevó a dirigir y producir *Bird* (1988), largometraje que trata la vida de CHARLIE PARKER. Su estilo minimalista de actuación y dirección le ha otorgado el reconocimiento de la crítica, junto con un prolongado y sostenido éxito de taquilla.

Eaton, Cyrus S(tephen) (27 dic. 1883, Pugwash, Nueva Escocia, Canadá–9 may. 1979, cerca de Cleveland, Ohio, EE.UU.). Industrial y filántropo estadounidense-canadiense. Se inició en los negocios en 1907 y construyó varias centrales eléctricas en Canadá occidental; pronto invirtió en otras empresas de servicios públicos, bancos y siderúrgicas en EE.UU. En 1930 fusionó varias industrias para formar Republic Steel, la tercera siderúrgica estadounidense en orden de tamaño. Perdió la mayor parte de su fortuna en la GRAN DEPRESIÓN, pero al poco tiempo amasó otra. Partidario del desarme nuclear y de mejorar las relaciones entre la U.R.S.S. y EE.UU., ayudó a inaugurar las juntas PUGWASH en 1957.

Ebadi, Shirin (n. 1947, Hamadán, Irán). Abogada, escritora y profesora iraní. Después de graduarse de derecho en la Universidad de Teherán (1969), Ebadi llegó a ser una de las primeras mujeres juezas en Irán, pero se vio forzada a renunciar después de la revolución de 1979 y del establecimiento de la república islámica. Más tarde ejerció como abogada, enseñó en la Universidad de Teherán y se destacó por sus esfuerzos por promover la democracia y los derechos humanos, especialmente los relativos a la mujer y a los niños de su país. En 2000 fue encarcelada por breve tiempo tras exponer en 1999 pruebas que implicaban a funcionarios gubernamentales en el asesinato de estudiantes universitarios. Declarada culpable de "alterar la opinión pública", recibió una pena de prisión, se le prohibió ejercer la abogacía durante cinco años y se le aplicó una multa, aunque su sentencia resultó posteriormente revocada. En 2003, Ebadi fue galardonada con el Premio Nobel de la Paz, siendo la primera mujer musulmana y la primera persona de origen iraní en recibir tal distinción.

ébano Madera de varias especies de árboles del género *Diospyros* (familia Ebenaceae), que se encuentran muy difundidas en las zonas tropicales. La mejor madera es muy pesada, casi negra, y proviene únicamente del DURAMEN. Por su color, durabilidad, dureza y capacidad de tolerar un alto grado de pulimento, se usa en ebanistería y taracea, teclas de piano, mangos de cuchillos y artículos torneados. El mejor ébano de India y Ceilán lo produce *D. ebenum*, que crece en abundancia al oeste de Trincomalee en Sri Lanka. El ébano de Jamaica, ébano americano o ébano verde provienen de *Brya ebenus*, un árbol o arbusto leguminoso.

Ebb, Fred ver John KANDER

Ebbinghaus, Hermann (24 ene. 1850, Barmen, Prusia Renania–26 feb. 1909, Halle, Alemania). Psicólogo alemán. Fue pionero en los métodos experimentales para medir la memoria y

el aprendizaje mecánico, y demostró que la memoria se basa en asociaciones. Su bien conocida "curva del olvido" relaciona el olvido con el paso del tiempo. Sus obras principales son *Sobre la memoria* (1885) y *Principios de la psicología* (1902).

Ebert, Friedrich (4 feb. 1871, Heidelberg, Alemania–28 feb. 1925, Berlín). Político alemán. Oficial talabartero y sindicalista, se convirtió en presidente del PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA (SPD) en 1913. Bajo su liderazgo, el movimiento socialdemócrata adquirió una creciente influencia en la política nacional alemana. Tras estallar la revolución en 1918, formó un gobierno de coalición socialista. Contribuyó a establecer la constitución de Weimar y en 1919 fue elegido como el primer presidente de la República de WEIMAR. Al encarar las amenazas al nuevo gobierno, con el apoyo de los FREIKORPS, enfrentó en una guerra civil a socialistas y comunistas; también logró sofocar el putsch de KAPP. Su autoridad se vio debilitada en 1923 debido a la crisis derivada de la ocupación del RUHR, la decisión de su partido de retirarse de la coalición de gobierno y el frustrado putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH de ADOLF HITLER. Murió en el cargo.

Ebla *actualmente* **Tell Mardij** Antigua ciudad del noroeste de Siria. Ubicada al sur de ALEPO, dominaba lo que hoy es el norte de Siria, Líbano y partes del norte de MESOPOTAMIA durante el apogeo de su poderío (c. 2600–2240 AC), y comerciaba con estados en regiones tan distantes como Egipto, la meseta iraní y Sumer. Los registros de la ciudad, que datan del III milenio AC, fueron descubiertos prácticamente intactos en excavaciones realizadas en 1975; estos ofrecen una rica fuente de información sobre la forma de vida de la antigua región.

Eblana ver DUBLÍN

Ébola Virus responsable de una FIEBRE HEMORRÁGICA grave y a menudo fatal. Se han registrado brotes en primates y en seres humanos. Los síntomas iniciales son fiebre, intensos dolores de cabeza y de los músculos e inapetencia; en pocos días aparecen coágulos de sangre y sangramientos profusos incontrolables, seguidos de náuseas, vómitos y diarrea. La muerte sobreviene en 8–17 días; la letalidad fluctúa entre 50% y 90%. No hay tratamiento conocido. Toma el nombre del río Ébola en el norte de la República Democrática del Congo, donde brotó por primera vez en 1976. El virus se presenta como largos filamentos, a veces ramificados o entretejidos. Las partículas virales contienen una molécula de ARN. Se desconoce cómo ataca a las células. Puede ser transmitido por contacto con líquidos corporales; las malas condiciones sanitarias y la falta de suministros médicos adecuados han sido factores en su diseminación.

Ebro, río *antig.* **Iberus** Río del nordeste de España. Nace en la cordillera CANTÁBRICA y fluye por 910 km (565 mi) en un curso sudoriental hacia el mar Mediterráneo, entre BARCELONA y VALENCIA. Es el río más extenso de España y el segundo en longitud de la península Ibérica. Posee el mayor colector y la cuenca de drenaje más grande entre los ríos de España. Solo es navegable por 25 km (15 mi) río arriba desde su delta.

EBV ver virus EPSTEIN-BARR

Eça de Queiroz, José Maria de *o* **José Maria de Eça de Queirós** (25 nov. 1845, Póvoa do Varzim, Portugal–16 ago. 1900, París, Francia). Novelista portugués. Hijo ilegítimo de un magistrado, comenzó la carrera de abogado, pero finalmente se dedicó a la literatura; más tarde ejerció diversos cargos diplomáticos. Se lo asocia a la generación del 70, grupo de intelectuales comprometidos con la reforma social y artística. Sus novelas, con las que introdujo el realismo y el naturalismo en la narrativa portuguesa, comprenden *El crimen del padre Amaro* (1876), *El primo Basilio* (1878) y su obra maestra *Los Maia* (1888), sátira que explora las secuelas de la decadencia de la sociedad portuguesa. A menudo se lo considera el más importante novelista de su país.

Ecevit, Bülent (28 may. 1925, Constantinopla, Turquía–5 nov. 2006, Ankara). Poeta, periodista y político turco. Redactor del periódico del Partido Popular Republicano (PPR), fue elegido como miembro del PPR para ocupar un escaño en el parlamento turco en 1957. Siendo ministro del trabajo (1961–65), hizo de la huelga una forma legal de presión laboral por primera vez en la historia de Turquía. Asumió la presidencia de su partido en 1972 y fue primer ministro en la década de 1970. Como jefe de Gobierno, declaró una amnistía para todos los presos políticos. En 1974 autorizó la intervención militar de Turquía en Chipre después de que la guardia nacional, partidaria de la unión con Grecia, diera un golpe de Estado en esa isla. Fue nuevamente designado primer ministro en 1999.

Echegaray (y Eizaguirre), José (19 abr. 1832, Madrid, España–4 sep. 1916, Madrid). Dramaturgo español. Tras ser profesor de matemática en su juventud, tuvo diversos cargos en el gobierno, como el de ministro de economía, y ayudó a desarrollar el Banco de España. Su primera obra de teatro, *El libro talonario*, no se montó hasta que él cumplió 42 años; desde entonces escribió un promedio de dos obras de teatro al año durante el resto de su vida. Estos melodramas, olvidados ahora, fueron muy populares en su momento. Se admiraba a Echegaray por su fértil imaginación y sus hábiles efectos escénicos. En 1904 ganó el Premio Nobel de Literatura, junto con FRÉDÉRIC MISTRAL.

Echeverría, Esteban (2 sep. 1805, Buenos Aires, virreinato del Río de la Plata–19 ene. 1851, Montevideo, Uruguay). Escritor argentino. Nacido en el seno de una familia acomodada, vivió cinco años decisivos en París (1825–30), donde absorbió el espíritu del romanticismo. De regreso en Argentina empezó a publicar poemas: *Elvira o la novia del Plata* (1832), *Los consuelos* (1834) y *Las rimas* (1837) que incluye el poema "La cautiva". Contribuyó a la fundación de una sociedad secreta vanguardista y opuesta al dictador JUAN MANUEL DE ROSAS. Un hito en la literatura latinoamericana es su obra *El matadero* (1838), una alegoría política que destaca por su realismo y el alcance de su intención reformista. En 1840 fue desterrado y falleció en el exilio.

Echinacea Género al que pertenecen varias especies del mismo nombre (ver EQUINÁCEA). Esta especie, comúnmente llamada equinácea púrpura, se usa como una planta de arriate. Las hojas y raíces se utilizan en remedios herbales para reforzar el sistema inmune y en el tratamiento de resfríos e influenza.

Eck, Johann *orig.* **Johann Maier** (13 nov. 1486, Egg, Suabia–10 feb. 1543, Ingolstadt, Baviera). Teólogo católico alemán. Fue ordenado en 1508, se doctoró en teología en 1510 e inició una carrera vitalicia en la Universidad de Ingolstadt. Aunque inicialmente simpatizó con MARTÍN LUTERO, atacó sus NOVENTA Y CINCO TESIS por heréticas. En 1519 debatió con él y con Andreas Karlstadt (n. circa 1480–m. 1541), y LEÓN X le encargó que publicara e hiciera cumplir la bula papal que condenaba las Tesis. Su tratado, *Enchiridion contra los luteranos* (1525), resumió las creencias católicas impugnadas, las objeciones de los protestantes a ellas y las respuestas católicas a las objeciones; fue su obra más popular y el manual católico polémico más conocido del s. XVI.

Eckert, J(ohn) Presper, Jr. (9 abr. 1919, Filadelfia, Pa., EE.UU.–3 jun. 1995, Bryn Mawr, Pa.). Ingeniero estadounidense. Estudió en la Universidad de Pensilvania. En 1946, junto con JOHN W. MAUCHLY construyó una computadora digital, la ENIAC, la cual contenía una forma primitiva de los sistemas de circuitos utilizados actualmente en las computadoras de alta velocidad. En 1949 introdujo la BINAC (del inglés, Binary Automatic Computer). Su tercer modelo, la UNIVAC I (del inglés, Universal Automatic Computer), encontró muchos usos comerciales. Eckert obtuvo 85 patentes y en 1969 fue premiado con la Medalla nacional de ciencias.

Eckert, Wallace J(ohn) (19 jun. 1902, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–24 ago. 1971, Englewood, N.J.). Astrónomo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Yale. Fue uno

de los primeros en aplicar equipos IBM de tarjetas perforadas para el procesamiento de datos astronómicos y para describir numéricamente las órbitas planetarias. A partir de 1945, como director del Laboratorio de computación científica Watson de la Universidad de Columbia, utilizó computadoras para determinar posiciones planetarias precisas e hizo importantes contribuciones al estudio de la órbita de la Luna, uno de cuyos cráteres ha recibido su nombre.

Eckstine, Billy *orig.* **William Clarence Eckstein** (8 jul. 1914, Pittsburgh, Pa. EE.UU.–8 mar. 1993, Pittsburgh). Cantante y director de orquesta de jazz estadounidense. Eckstine cantó en la gran orquesta de EARL HINES (1939–43) y después formó la suya en 1944. Eckstine contrató a varios de los innovadores del BEBOP debido a su afinidad con los nuevos sonidos, entre ellos, DIZZY GILLESPIE, CHARLIE PARKER y SARAH VAUGHAN. Después de disolver el grupo en 1947, logró mayor éxito popular como intérprete solista, especializándose en baladas caracterizadas por su profunda y resonante voz de barítono. Fue uno de los más grandes intérpretes de la canción popular y del blues en el jazz.

eclampsia ver PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA

eclesia *griego* **ekklesia** En la antigua Grecia, asamblea de ciudadanos de una CIUDAD-ESTADO. La eclesia ateniense ya existía en el s. VII; en tiempos de SOLÓN estaba integrada por todos los ciudadanos de sexo masculino mayores de 18 años. Ejercía el poder político, lo que incluía el derecho a oír las apelaciones en el tribunal público, a elegir a los ARCONTES y a conferir privilegios especiales. Después de la discusión, los miembros votaban a mano alzada; una mayoría simple determinaba el resultado. No podía someter a votación asuntos nuevos, puesto que las mociones al respecto debían originarse en la BULÉ. En la mayoría de las ciudades-estado griegas hubo eclesias durante toda la época romana, aunque sus poderes se debilitaron durante el imperio.

eclesiástica, heráldica ver HERÁLDICA ECLESIÁSTICA

eclipse El paso de un cuerpo celeste o una parte de este, por la sombra arrojada por otro cuerpo, llamado cuerpo eclipsante. Desde la Tierra es posible observar dos tipos principales de eclipses –lunares y solares– en los cuales participan la Luna y el Sol. El tipo de eclipse dependerá de si la Tierra es el cuerpo eclipsante o bien es el cuerpo que atraviesa la sombra. En un eclipse lunar, la órbita de la Luna atraviesa la sombra proyectada por la Tierra. Los observadores ven que el brillo de la Luna llena disminuye en forma notoria, permaneciendo, sin embargo, débilmente visible. En un eclipse solar, la Luna es el cuerpo eclipsante, pasando entre la Tierra y el Sol y proyectando una sombra que viaja a través de la superficie de la Tierra iluminada por el Sol. Los observadores que se encuentran en la trayectoria de la sombra ven el disco solar total o parcialmente oscurecido por la silueta de la Luna. La sombra proyectada por el cuerpo eclipsante consiste en una umbra central, en la cual no penetra ningún rayo solar (eclipse total), y la penumbra circundante, que es iluminada sólo por una parte del disco solar (eclipse parcial). Los eclipses solares visibles desde diferentes partes de la Tierra ocurren entre dos y cinco veces por año; casi todos los años hay un eclipse total de Sol. Cuando la Tierra está más cerca del Sol y la Luna más lejos de la Tierra, la silueta de la Luna cabe entera dentro del disco solar, observándose el Sol como un anillo luminoso en torno de la Luna (eclipse anular). Los eclipses lunares ocurren, por lo general, dos veces por año. Otras clases de eclipses son aquellos en que el Sol es eclipsado por Mercurio o Venus (llamados tránsitos), las estrellas lejanas por los planetas o satélites de los mismos (ocultaciones), y las estrellas entre sí cuando se trata de sistemas estelares múltiples (ver ESTRELLA VARIABLE ECLIPSANTE). Ver también rosario de BAILY.

eclíptica Gran círculo que es la trayectoria aparente del SOL a través de las constelaciones en el curso de un año; desde otro punto de vista, la proyección sobre la ESFERA CELESTE de la órbita de la Tierra en torno al Sol, la cual intersecta al plano formado por el ecuador celeste en los EQUINOCCIOS vernal y otoñal. Las constelaciones del ZODÍACO se encuentran ordenadas sobre la eclíptica.

eclogita Cualquier miembro de la familia de rocas metamórficas cuya composición original es similar a la del basalto. Las eclogitas consisten principalmente en PIROXENOS verdes (omfasita) y GRANATE rojo (granate piropo), con pequeñas cantidades de otros minerales como CIANITA y RUTILO. La presencia de estos minerales en la eclogita es el resultado de reacciones en minerales originalmente ígneos que han estado sometidos a presiones muy altas y a temperaturas de moderadas a relativamente altas.

Eco *griego* **Ēkhō** En la mitología GRIEGA, NINFA de la montaña transformada en una voz incorpórea. Según OVIDIO, su parloteo distrajo a HERA de las infidelidades de ZEUS y la diosa la castigó privándola de un lenguaje propio, y condenándola a repetir las últimas sílabas de las palabras oídas. Cuando NARCISO no correspondió a su amor, se desvaneció, y lo único que quedó de ella fue su voz.

Eco, Umberto (n. 5 ene. 1932, Alessandria, Italia). Crítico y novelista italiano. Ha enseñado en la Universidad de Bolonia desde 1971. En *Obra abierta* (1962) propone que lo característico de cierta música y literatura modernas es su ambigüedad, que invita al lector u oyente a participar en el proceso creativo e interpretativo. Exploró otras áreas de la comunicación y la SEMIÓTICA en su *Tratado de semiótica general* (publicado originalmente en inglés en 1976), *Semiótica y filosofía del lenguaje* (1984) y *Los límites de la interpretación* (1991). Entre sus novelas se cuentan *El nombre de la rosa* (1980; película, 1986), obra de misterio sobre un asesinato, muy erudita pero de gran éxito comercial; *El péndulo de Foucault* (1988), *La isla del día anterior* (1995) y *Baudolino* (2001).

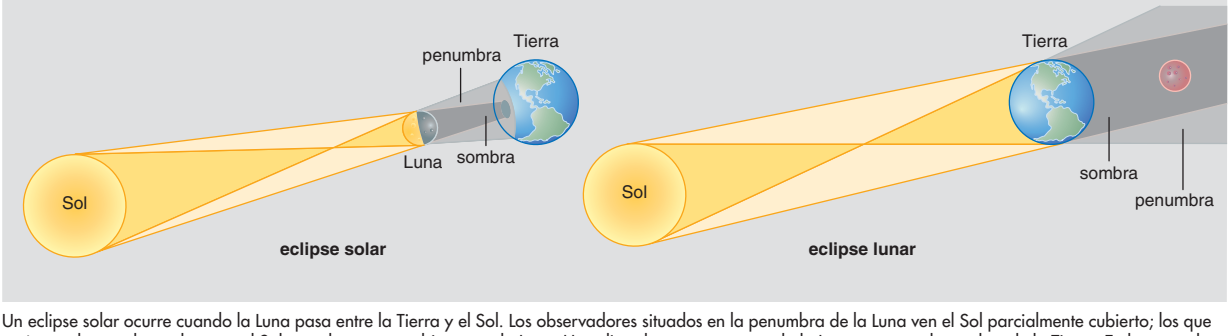

Un eclipse solar ocurre cuando la Luna pasa entre la Tierra y el Sol. Los observadores situados en la penumbra de la Luna ven el Sol parcialmente cubierto; los que están en el cono de sombra ven el Sol completamente cubierto por la Luna. Un eclipse lunar ocurre cuando la Luna pasa por la sombra de la Tierra. En la penumbra, la Luna puede parecer más opaca; cuando entra en el cono de sombra, la Luna completa se oscurece bastante y es posible que adopte un matiz rojizo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

École (Nationale Supérieure) des Beaux-Arts Escuela de bellas artes situada en París, Francia. Fue fundada en 1793, como resultado de la fusión de la Académie de Peinture et de Sculpture, fundada por CHARLES LE BRUN en 1648, y la Académie d'Architecture, fundada por JEAN-BAPTISTE COLBERT en 1671. Tradicionalmente allí se ha impartido docencia en dibujo, pintura, escultura, grabado y (hasta 1968) arquitectura; en esta última, el estilo BEAUX-ARTS ha sido particularmente influyente.

ecolocación Proceso fisiológico para localizar objetos distantes o invisibles (como una presa) emitiendo ondas sonoras que rebotan en tales objetos y se reflejan hacia el emisor. Los animales utilizan la ecolocación para orientarse, evitar obstáculos, hallar alimentos e interactuar socialmente. Casi todos los MURCIÉLAGOS emplean este proceso, como lo hacen la mayoría, si no todas, las BALLENAS DENTADAS (pero aparentemente no las BALLENAS BARBADAS), unas cuantas MUSARAÑAS y dos tipos de aves (guácharos y ciertos vencejos pequeños cavernícolas). Los pulsos de la ecolocación consisten en ráfagas sonoras breves a frecuencias que oscilan entre unos 1.000 Hz en pájaros y al menos 200.000 Hz en ballenas. Los murciélagos utilizan frecuencias que oscilan entre unos 30.000 y 120.000 Hz.

ecología Estudio de las relaciones entre los organismos y su entorno. La ecología fisiológica pone énfasis en las relaciones entre organismos específicos y las características fisicoquímicas de su entorno. Los ecologistas del comportamiento estudian la conducta de ciertos organismos individuales cuando estos reaccionan a estímulos medioambientales. La ecología de poblaciones es el estudio de los procesos que afectan la distribución y abundancia de las poblaciones de animales y plantas. La ecología de comunidades estudia cómo funcionan y se organizan las comunidades de poblaciones de plantas y animales; frecuentemente se concentra en determinados subconjuntos de organismos, como comunidades de plantas o de insectos. La ecología de los ecosistemas estudia los temas ecológicos a gran escala, relativos a mediciones como la biomasa, el flujo de energía y los ciclos de nutrientes. La ecología aplicada pone en práctica los principios ecológicos en el manejo de poblaciones de animales y cultivos. Los ecologistas teóricos proporcionan simulaciones de problemas prácticos específicos y desarrollan modelos de importancia general para la ecología. Ver también ECOLOGÍA DE SISTEMAS.

ecología de sistemas Rama de la ecología de los ecosistemas (el estudio de presupuestos energéticos, ciclos biogeoquímicos y aspectos alimentarios y conductuales de comunidades ecológicas) que persigue clarificar la estructura y función de los ECOSISTEMAS mediante la matemática aplicada, modelos matemáticos y programas computacionales. Se concentra en el análisis insumo-producto y ha alentado el desarrollo de la ecología aplicada: la puesta en práctica de principios ecológicos en el manejo de recursos naturales, la producción agrícola y en problemas de contaminación ambiental.

ecología industrial Disciplina que investiga el flujo de energía y materiales desde sus recursos naturales hasta el proceso de fabricación, el uso de los productos resultantes y su reciclado o eliminación final. La ecología industrial como ciencia nació a comienzos de la década de 1990. El análisis se hace desde dos ángulos: por una parte, estudia el ciclo de vida de productos y materiales; por otra, investiga la respuesta del medio ambiente frente a los procesos industriales de manera de diseñar formas para minimizar el uso de energía, la contaminación y los desechos. El objetivo de los ecólogos industriales es crear industrias en las cuales todo desecho sea una materia prima para otro producto.

e-commerce ver COMERCIO ELECTRÓNICO

econometría Análisis estadístico y matemático de las relaciones económicas. La econometría crea ecuaciones para describir fenómenos como la relación entre los cambios en el precio y la demanda. Los econometristas calculan las

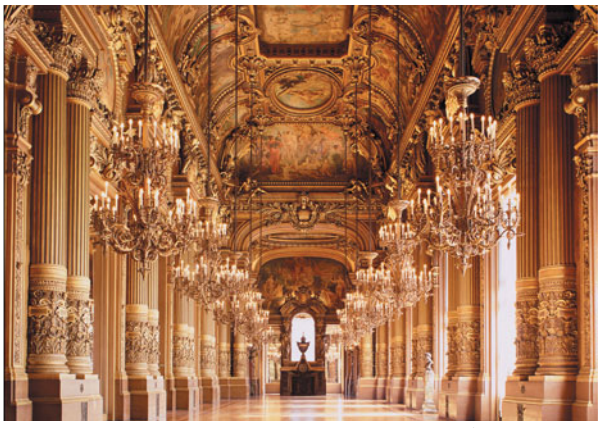

El Grand Foyer, uno de los salones lujosamente decorados de la Ópera de París, de estilo Segundo Imperio, desarrollado en la École des Beaux-Arts.

TOYOHIRO YAMADA—TAXI/GETTY IMAGES

FUNCIONES DE PRODUCCIÓN y las funciones de costos para las empresas, las funciones de OFERTA Y DEMANDA para las industrias, la distribución del ingreso en una economía, los modelos macroeconómicos y los modelos del sector monetario para los encargados de formular políticas, y los CICLOS ECONÓMICOS y el crecimiento a fin de hacer pronósticos. La información obtenida mediante estos modelos ayuda a las empresas del sector privado y a los gobiernos a tomar decisiones y definir las políticas MONETARIAS y FISCALES. Ver también RAGNAR FRISCH; MACROECONOMÍA; MICROECONOMÍA.

economía (griego, *oikononia*: "administración del hogar") Ciencia social que analiza y describe las consecuencias de las decisiones tomadas en relación con recursos productivos escasos. La economía es el estudio de la forma en que individuos y sociedades deciden emplear esos recursos: qué bienes y servicios se producirán, cómo se producirán y cómo se distribuirán entre los miembros de la sociedad. La economía se divide habitualmente en MICROECONOMÍA y MACROECONOMÍA. La tasa de CRECIMIENTO ECONÓMICO, la tasa de INFLACIÓN y la tasa de DESEMPLEO son las principales preocupaciones de los macroeconomistas. Áreas especializadas de investigación económica intentan responder interrogantes sobre diversas actividades económicas; entre estas áreas figuran economía agrícola, DESARROLLO ECONÓMICO, historia económica, economía del medio ambiente, organización industrial, comercio internacional, ECONOMÍA DEL TRABAJO, OFERTA MONETARIA y banca, finanzas públicas, economía urbana y ECONOMÍA DEL BIENESTAR. Los especialistas en economía matemática y ECONOMETRÍA suministran las herramientas que utilizan todos los economistas. Las áreas de investigación de la economía se traslapan con muchas otras disciplinas, especialmente historia, MATEMÁTICA, CIENCIA POLÍTICA y SOCIOLOGÍA.

economía clásica *inglés* **classical economics** Escuela de pensamiento económico centrada en gran parte en Gran Bretaña. Se originó con ADAM SMITH y llegó a su madurez con la obra de DAVID RICARDO y JOHN STUART MILL. Las teorías de la escuela clásica abordan principalmente la dinámica del crecimiento económico. La economía clásica reacciona contra MERCANTILISMO y pone énfasis en la libertad económica. Destaca ideas como el LAISSEZ-FAIRE y la libre competencia. Muchos de los principios fundamentales de la economía clásica quedaron plasmados en la obra de Adam Smith *La riqueza de las naciones* (1776), donde sostiene que la riqueza de una nación es mayor cuando sus ciudadanos luchan por sus propios intereses. Los economistas neoclásicos, como ALFRED MARSHALL, demostraron que las fuerzas de la OFERTA Y DEMANDA restringen los recursos económicos a sus usos más eficientes. Ricardo profundizó y perfeccionó las ideas de Smith y formuló el principio de que el PRECIO de los bienes producidos y vendidos en condiciones competitivas tiende a ser

proporcional a los costos de la MANO DE OBRA en que se incurre en su producción. La obra de Mill, denominada *The Principles of Political Economy* [Principios de economía política] (1848), dio mayor vigencia a estas ideas al relacionarlas con las condiciones sociales contemporáneas. Entre aquellos que modificaron la teoría de la economía clásica y llegaron a conclusiones muy distintas se encuentran KARL MARX y JOHN MAYNARD KEYNES.

economía de defensa Rama de la administración económica nacional preocupada de los gastos militares en tiempos de paz y de guerra. Surgió en respuesta a la mayor escala y sofisticación que adquirió la actividad bélica en el s. XX. La mayor parte de los países mantienen un nivel de preparación militar suficiente para desalentar a potenciales agresores, con el fin de evitar el enorme costo financiero y humano de la guerra, que incluye la pérdida de ingresos de los muertos o heridos, los gastos médicos permanentes de los incapacitados, y las pérdidas para la economía causadas por el desvío de recursos que podrían destinarse a aumentar la capacidad económica futura. La economía de defensa de tiempos de paz se concentra en problemas de asignación de recursos entre los sectores militar y civil; en el tamaño relativo y en la naturaleza de las distintas ramas de las fuerzas armadas, y en la elección y diseño de su armamento.

economía de libre mercado ver CAPITALISMO

economía de oferta *inglés* **supply-side economics** Teoría que se centra en influir en la oferta de mano de obra y bienes mediante la aplicación de rebajas tributarias y la reducción de prestaciones como incentivos para trabajar y producir bienes. Fue presentada por el economista estadounidense Arthur Laffer (n. 1940) e implementada por el pdte. RONALD W. REAGAN en la década de 1980. Sus defensores sostienen que el crecimiento económico de la década de 1980 es prueba de su eficacia; sus detractores, en cambio, manifiestan que ese crecimiento estuvo acompañado de un gran déficit federal y especulación.

economía del bienestar Rama de la economía creada en el s. XX, cuyo objetivo es evaluar las políticas económicas en función de sus efectos sobre el bienestar de la comunidad. Los primeros teóricos definían BIENESTAR SOCIAL como la suma de las satisfacciones que un sistema económico puede brindar a un individuo. En la creencia de que era posible comparar el bienestar de dos o más individuos, argumentaban que un aumento del ingreso brindaría mayor satisfacción a una persona pobre que a una rica. Autores posteriores sostenían que era imposible hacer ese tipo de comparaciones con algún nivel de precisión. Luego se desarrolló un nuevo criterio más limitado: una situación económica se considera superior a otra si al menos una persona está en mejor posición económica sin que haya empeorado la posición económica de ninguna otra. Ver también EXCEDENTE DEL CONSUMIDOR; VILFREDO PARETO.

economía del trabajo Estudio acerca de cómo se distribuyen los trabajadores, cómo se definen sus remuneraciones y la forma en que diversos factores influyen en su eficiencia. La fuerza laboral de un país está conformada por todos los trabajadores remunerados, cualquiera sea su ocupación, y por quienes están desempleados, pero buscan trabajo. Muchos factores influyen en cómo se utilizan los trabajadores y cuánto ganan, lo que comprende la calidad de la fuerza laboral (p. ej., salud, nivel educacional, grado de movilidad, destreza y capacitación especial), las características estructurales de la economía (p. ej., proporción de industria manufacturera pesada, tecnológica y de servicios) y factores institucionales (entre ellos, la importancia y el poder de los SINDICATOS y de las asociaciones de empleadores, y la existencia de leyes de salario mínimo). También se consideran otros factores diversos, como las costumbres y las variaciones en el CICLO ECONÓMICO. Los economistas laborales aceptan ampliamente determinadas tendencias generales; por ejemplo, los niveles de salarios tienden a ser más altos en ocupaciones que implican alto riesgo, en empresas en que se requieren niveles de educación o capacitación más elevados, en economías con mayor proporción de esta clase de empresas, y en sectores industriales fuertemente sindicalizados.

economía dirigida Sistema ECONÓMICO en que los medios de producción son de propiedad pública y donde la actividad económica es controlada por una autoridad central. Los planificadores centrales determinan la combinación de bienes que habrán de producirse, asignan las materias primas, fijan las cuotas para cada empresa y definen los precios. La mayoría de los países comunistas han tenido economías dirigidas; los países capitalistas también pueden adoptar este sistema en caso de emergencia nacional (p. ej., en tiempos de guerra) para movilizar recursos con rapidez. Ver también CAPITALISMO; COMUNISMO.

economía gerencial Aplicación de principios económicos en la toma de decisiones en empresas comerciales u otras unidades administrativas. Los conceptos básicos provienen de la teoría microeconómica (ver MICROECONOMÍA), pero se han agregado nuevas herramientas de análisis. Por ejemplo, los métodos estadísticos son cada vez más importantes para calcular la demanda presente y futura de productos. Los métodos de investigación operativa y programación proporcionan criterios científicos para maximizar las UTILIDADES, minimizar los COSTOS y seleccionar la combinación más rentable de productos. La teoría de la toma de decisiones y la teoría de JUEGOS, que reconocen las condiciones de incertidumbre y de conocimiento imperfecto en que operan los gerentes comerciales, han contribuido a establecer métodos sistemáticos para evaluar las oportunidades de inversión.

economía institucional *inglés* **institutional economics** Escuela económica que floreció en EE.UU. durante las décadas de 1920 y 1930. Consideraba a la evolución de las instituciones económicas como parte del proceso más amplio del desarrollo cultural. THORSTEIN VEBLEN sentó las bases del institucionalismo con su crítica a la teoría económica tradicional. Procuró reemplazar el concepto de personas que adoptan decisiones económicas por una imagen más realista de personas en las que influyen las costumbres e instituciones cambiantes. JOHN R. COMMONS destacó la acción colectiva de diversos grupos de la economía, vistos dentro de un sistema de instituciones y leyes en constante evolución. Otros economistas institucionales estadounidenses fueron Rexford G. Tugwell y WESLEY C. MITCHELL. Ver también Escuela Histórica ALEMANA DE ECONOMÍA, ECONOMÍA CLÁSICA.

economía política Disciplina académica que explora la relación entre los individuos y la sociedad, y entre los mercados y el Estado, mediante métodos extraídos de la economía, la ciencia política y la sociología. El término proviene de los vocablos griegos *polis* (ciudad o Estado) y *oikonomos* (persona que administra un hogar). Por lo tanto, la economía política se ocupa de cómo se administran los países, considerando factores económicos y políticos. En la actualidad, este campo abarca varias áreas de investigación, a saber, la política de las relaciones económicas, los asuntos políticos y económicos nacionales, el estudio comparativo de los sistemas políticos y económicos, y el estudio de la economía política internacional.

económico, sistema Conjunto de principios y técnicas mediante las cuales una sociedad decide y organiza la propiedad y asignación de los recursos económicos. En un extremo, habitualmente denominado sistema de libre empresa, todos los recursos son de propiedad privada. Este sistema, según ADAM SMITH, se basa en la creencia de que el bien común se maximiza cuando se permite que cada miembro de una sociedad persiga sus propios intereses. En el otro extremo, generalmente denominado sistema comunista puro, todos los recursos racionales son de propiedad del Estado. Este sistema, según KARL MARX y VLADÍMIR LENIN, se basa en la creencia de que se requiere de la propiedad estatal de los medios de producción y el control gubernamental sobre cada aspecto de la economía para minimizar las desigualdades en la riqueza y lograr otros

objetivos sociales consensuados. No existe ninguna nación en que se aplique alguno de estos extremos. En la medida en que se pasa del CAPITALISMO al SOCIALISMO y finalmente al COMUNISMO, aumenta la participación del Estado en la propiedad de los recursos productivos y hay una mayor dependencia de la PLANIFICACIÓN ECONÓMICA. El FASCISMO es un sistema híbrido, más bien político que económico, donde los recursos de propiedad privada se combinan en consorcios y se ponen a disposición de un Estado de planificación centralizada.

Economist, The Semanario periodístico y de opinión, fundado en 1843 y publicado en Londres. Se le suele considerar uno de los periódicos más importantes del mundo en su género. Entrega una amplia cobertura de noticias generales, especialmente de los procesos políticos internacionales que influyen en la economía mundial. Según las opiniones de sus fundadores y de su legendario editor WALTER BAGEHOT, esta publicación postula que el libre mercado es generalmente el mejor modelo para manejar un gobierno y una economía. La mitad de sus lectores son de América del Norte.

ecosistema Complejo de organismos vivos, su entorno físico y todas sus interrelaciones en una unidad espacial determinada. Los componentes abióticos (no biológicos) de un ecosistema comprenden los minerales, el clima, el suelo, el agua, la luz solar y todos los demás elementos no vivientes; los componentes bióticos son todos sus miembros vivientes. Existen dos fuerzas principales que vinculan estos componentes: el flujo de energía y el ciclado de nutrientes. La fuente fundamental de energía en casi todos los ecosistemas es la energía radiante del Sol; la energía y la materia orgánica pasan por la CADENA ALIMENTARIA de un ecosistema. El estudio de los ecosistemas se tornó más sofisticado a fines del s. XX; ahora es instrumental en la evaluación y control de los efectos medioambientales del desarrollo e industrialización agrícolas. Ver también BIOMA.

ecoterrorismo *o* **terrorismo ecológico** *o* **terrorismo ambiental** Destrucción o amenaza de destrucción del medio ambiente con el objeto de intimidar o ejercer coerción sobre los gobiernos. El término se ha aplicado también a delitos cometidos contra empresas u organismos de gobierno con el objeto de impedir actividades que se suponen dañinas para el medio ambiente o entorpecerlas. Son ejemplos de ecoterrorismo la amenaza de contaminar el suministro de agua o de destruir o deshabilitar empresas de energía eléctrica, y prácticas como esparcir ántrax. Otra forma de ecoterrorismo, a menudo denominada guerra ambiental, consiste en la destrucción, explotación o modificación deliberada e ilegal del medio ambiente como estrategia de guerra o en tiempos de conflicto armado. Ejemplos de lo anterior lo constituyen el uso militar por EE.UU. del defoliante denominado AGENTE NARANJA durante la guerra de VIETNAM y la destrucción de los pozos petrolíferos kuwaitíes por las fuerzas militares iraquíes en retirada durante la primera guerra del GOLFO PÉRSICO en 1991. Las acciones de algunos activistas ambientales también han sido descritas como ecoterrorismo. Estas actividades comprenden el ingreso no autorizado a los predios de empresas forestales y otro tipo de empresas y el entorpecimiento de sus operaciones por medio del sabotaje, así como la alteración sin causar daño ambiental de los recursos naturales con el objeto de hacerlos inapropiados para el uso comercial.

ectópico, embarazo ver EMBARAZO ECTÓPICO

ectotermo Cualquiera de los llamados animales de sangre fría; es decir, cualquier animal cuya regulación de su temperatura corporal dependa de fuentes externas, como la luz solar o la superficie calentada de una roca. Los ectotermos comprenden los PECES, ANFIBIOS, REPTILES e INVERTEBRADOS. Normalmente, las temperaturas corporales de los ectotermos acuáticos son muy cercanas a las del agua. Los ectotermos no requieren tanto alimento como los animales de sangre caliente (ENDOTERMOS) del mismo tamaño, pero la mayoría no puede encarar tan bien los entornos fríos.

ecuación Afirmación de igualdad entre dos expresiones constituidas por variables y/o números. En esencia, las ecuaciones son preguntas, y el desarrollo de la matemática ha sido impulsado por intentos por encontrar respuestas a esas preguntas de manera sistemática. Las ecuaciones varían en complejidad desde simples ECUACIONES ALGEBRAICAS (que sólo involucran adición y multiplicación) hasta ECUACIONES DIFERENCIALES, ecuaciones exponenciales (que involucran expresiones exponenciales) y ECUACIONES INTEGRALES. Son utilizadas para expresar muchas de las leyes de la FÍSICA. Ver también sistema de ECUACIONES.

ecuación algebraica Afirmación matemática de igualdad entre expresiones algebraicas. Una expresión es algebraica si involucra una combinación finita de números, VARIABLES y operaciones algebraicas (adición, sustracción, multiplicación, división, elevación a potencia y extracción de una raíz). Dos tipos importantes de tales ecuaciones son las ecuaciones lineales, de la forma $y = ax + b$, y las ECUACIONES CUADRÁTICAS, de la forma $y = ax^2 + bx + c$. Una solución es un valor numérico que hace de la ecuación una afirmación verdadera cuando este sustituye a la variable. En algunos casos se la puede encontrar usando una fórmula; en otros, la ecuación debe reescribirse de manera más simple o usar otros métodos. Las ecuaciones algebraicas son particularmente útiles para modelar fenómenos de la vida real.

ecuación cuadrática Ecuación algebraica de particular importancia en la OPTIMIZACIÓN. Un nombre más descriptivo es el de ecuación polinomial (ver POLINOMIO) de segundo grado. Su forma estándar es $ax^2 + bx + c = 0$, y su solución queda determinada por la fórmula cuadrática

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{(2a)}$$

que garantiza soluciones que pueden ser dos NÚMEROS REALES, un número real o dos NÚMEROS COMPLEJOS, dependiendo de que el discriminante, $b^2 - 4ac$, sea mayor que, igual a, o menor que cero.

ecuación de continuidad ver principio de CONTINUIDAD

ecuación de diferencias finitas ECUACIÓN que involucra diferencias entre valores sucesivos de una FUNCIÓN de una variable discreta (i.e., una definida por una secuencia de valores que difieren en la misma cantidad, a menudo 1). Una función de una variable de ese tipo es una regla para asignarle a ella una secuencia de valores. Por ejemplo, $f(x + 1) = xf(x)$ es una ecuación de diferencias finitas. Los métodos desarrollados para resolver tales ecuaciones tienen mucho en común con los métodos para resolver ECUACIONES DIFERENCIALES lineales, las que a su vez con frecuencia se aproximan usando ecuaciones de diferencias finitas.

ecuación de estado Cualquiera de una clase de ecuaciones que relacionan presión P, volumen V y temperatura T de una sustancia dada en EQUILIBRIO termodinámico. Por ejemplo, la ecuación $PV = nRT$, donde n es el número de moles de gas y R es la constante universal de los gases, relaciona la presión, el volumen y la temperatura de un GAS PERFECTO (o ideal). Los gases reales, los sólidos y los líquidos tienen ecuaciones de estado más complicadas. Ver también TERMODINÁMICA.

ecuación de Green Bank ver ecuación de DRAKE

ecuación de Laplace ver ecuación de LAPLACE

ecuación del movimiento Fórmula matemática que describe el MOVIMIENTO de un cuerpo relativo a un marco de referencia dado, en términos de la posición, VELOCIDAD o ACELERACIÓN del mismo. En MECÁNICA clásica, la ecuación básí-

ca del movimiento es la segunda ley de Newton (ver leyes del movimiento de NEWTON), la cual relaciona la fuerza actuante sobre un cuerpo con su MASA y aceleración. Cuando la fuerza es descrita en función del tiempo durante el cual está siendo aplicada, se puede deducir la velocidad y la posición del cuerpo durante ese intervalo. Otras ecuaciones del movimiento de un cuerpo son la ecuación de posición-tiempo, la ecuación de velocidad-tiempo y la ecuación de aceleración-tiempo.

ecuación diferencial Proposición matemática que contiene una o más DERIVADAS. Expresa una relación entre las tasas o velocidades de cambio de cantidades que varían de manera continua modeladas por funciones. Las ecuaciones diferenciales son muy comunes en física, ingeniería y en todos los campos que involucran el estudio cuantitativo de cambios. Se usan en casos en que se conocen las tasas de cambio, pero no así en una descripción formal del proceso que las origina. La solución de una ecuación diferencial es en general una FUNCIÓN cuyas derivadas satisfacen la ecuación. Las diferenciales se clasifican en varias categorías de gran amplitud. Las más importantes son las ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS (EDO), en las cuales el cambio depende de una sola variable, y las ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES (EDP), en las cuales el cambio depende de múltiples variables. Ver también DERIVACIÓN O DIFERENCIACIÓN.

ecuación diferencial ordinaria Ecuación que contiene DERIVADAS de una FUNCIÓN de una sola VARIABLE. Su orden es el de la derivada de mayor orden que contiene (p. ej., una ECUACIÓN DIFERENCIAL de primer orden involucra sólo la primera derivada de la función). Debido a que la derivada es una tasa o velocidad de cambio, tal ecuación determina cómo cambia una función, pero no especifica la función misma. Sin embargo, dadas suficientes condiciones iniciales, como un valor específico de la función, esta se puede encontrar por varios métodos, la mayor parte basados en la INTEGRACIÓN.

ecuación diferencial parcial En matemática, una ecuación que contiene DERIVADAS PARCIALES, y que expresa un proceso de cambio que depende de más de una variable independiente. Puede ser leída como una afirmación sobre cómo evoluciona un proceso sin especificar la función explícita que lo describe. Dado el estado inicial del proceso (tal como su tamaño en el tiempo cero) y una descripción de cómo está cambiando (i.e., la ecuación diferencial parcial), la función solución explícita puede ser encontrada por varios métodos, la mayoría basados en la INTEGRACIÓN. Entre las ecuaciones diferenciales parciales importantes están la ecuación del calor, la ecuación de onda y la ecuación de LAPLACE, las cuales son básicas en FÍSICA MATEMÁTICA.

ecuación integral En matemática, una ecuación con una función incógnita dentro de una integral. Un ejemplo es

$$f(x) = \int_{-\infty}^{\infty} \cos(xt)\,\varphi(t)\,dt$$

el caso en que $f(x)$ es conocida y debe encontrarse $\varphi(t)$, dadas ciertas condiciones sobre f. Estas ecuaciones son útiles para resolver ECUACIONES DIFERENCIALES.

ecuación química Método de escribir las características esenciales de una REACCIÓN QUÍMICA utilizando SÍMBOLOS QUÍMICOS (u otras abreviaturas acordadas). Por convención, los reactantes (presentes al principio) están a la izquierda, los productos (presentes en el final) a la derecha. Una flecha única entre ellos denota una reacción irreversible, y una flecha doble una reacción reversible. La ley de conservación de la MATERIA (ver ley de CONSERVACIÓN) requiere que cada ÁTOMO de la izquierda aparezca a la derecha (la ecuación debe balancearse); sólo cambian sus disposiciones y combinaciones. Por ejemplo, una MOLÉCULA de OXÍGENO que se combina con dos moléculas de HIDRÓGENO para formar dos moléculas de agua se escribe $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$. La DISOCIACIÓN de la sal en IONES sodio y cloruro se escribe $NaCl \rightarrow Na^+ + Cl^-$. Ver también ESTEQUIOMETRÍA.

ecuaciones, sistema de *o* **ecuaciones simultáneas** En álgebra, dos o más ecuaciones que deben ser resueltas en forma conjunta (i.e., la solución debe satisfacer todas las ecuaciones en el sistema). Para que un sistema tenga una solución única, el número de ecuaciones debe ser igual al número de incógnitas. Aun entonces no se garantiza que haya una solución. Si existe una solución, el sistema es consistente; si no, es inconsistente. Un sistema de ecuaciones lineales puede representarse por una MATRIZ cuyos elementos son los coeficientes de las ecuaciones. Aunque sistemas simples de dos ecuaciones con dos incógnitas pueden ser resueltos por sustitución, sistemas de mayor tamaño son manejados de mejor forma con técnicas matriciales.



Monumento a la Mitad del Mundo, que señala la latitud 0°, en las afueras de Quito, Ecuador.
© STEVE MANN/SHUTTERSTOCK.COM

ecuador *inglés* **Equator** Círculo máximo de la Tierra que es equidistante de los polos geográficos y se encuentra en un plano perpendicular al eje de la Tierra. Este ecuador geográfico, o terrestre, divide la Tierra en hemisferios norte y sur y forma la línea de referencia imaginaria sobre la superficie de la Tierra desde la cual se mide la LATITUD (i.e., 0° de latitud). En astronomía, el ecuador celeste es el círculo máximo en el cual el plano del ecuador terrestre intersecta la esfera celeste; es por lo tanto equidistante a los polos celestes. Cuando el Sol se encuentra en el plano ecuatorial, el día y la noche tienen la misma duración en todo el mundo; esto ocurre en los EQUINOCCIOS.



Ecuador *ofic.* **República del Ecuador** País del noroeste de Sudamérica. Cerca del 40% de la población es indígena (principalmente QUECHUA) y otro 40%, mestiza; el resto es en su mayoría de ascendencia española. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). Las tierras bajas que dan al Pacífico se elevan hasta alcanzar las cumbres y tierras altas de la cordillera de los ANDES, la que da paso, hacia el este, a la porción ecuatoriana de la cuenca tropical del río AMAZONAS. La cordillera de los Andes se levanta majestuosamente en dos cadenas que corren de norte a sur y están separadas por altos valles. La mayor cum-

bre es el CHIMBORAZO, que se eleva a 6.310 m (20.702 pies); el cercano COTOPAXI, con 5.897 m (19.347 pies) de altitud, es el volcán activo más alto del mundo. El país se extiende en una zona de gran actividad sísmica, propensa a fuertes terremotos. Casi el 40% del territorio está cubierto de bosques, con selva tropical lluviosa al este. El país se ubica a ambos lados de la línea del ecuador. Su clima varía de tropical en las tierras bajas a templado en las tierras altas. Tiene una economía en vías de desarrollo, basada principalmente en la minería, manufactura, servicios y agricultura. Las exportaciones incluyen principalmente petróleo crudo, bananas y crustáceos. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. El territorio de lo que hoy es Ecuador fue conquistado por los INCAS en la segunda mitad del s. XV y dominado por España en 1534. Bajo los españoles formó parte del virreinato del PERÚ hasta 1740, cuando se integró al virreinato de NUEVA GRANADA. Obtuvo su independencia de España en 1822 como parte de la República de la GRAN COLOMBIA, y en 1830 se convirtió en Estado soberano. Una sucesión de gobiernos autoritarios permanecieron en el poder hasta mediados del s. XX; las fuerzas armadas ocuparon un lugar prominente en la política. Disputas fronterizas llevaron a la guerra con Perú en 1941; los conflictos bilaterales continuaron en forma periódica hasta que finalmente se demarcó la frontera en 1998. La economía prosperó durante la década de 1970 debido a las importantes ganancias derivadas de la exportación de petróleo, pero sufrió un retroceso en la década siguiente por la caída de precios del crudo. En la década de 1990, disturbios sociales provocaron inestabilidad política y varios cambios en la presidencia. En una controversial medida orientada a estabilizar la economía, el gobierno reemplazó el sucre por el dólar estadounidense como moneda nacional en 2000.

ecumenismo Movimiento en pro de la unidad o cooperación entre las Iglesias cristianas. El primer paso ecuménico importante fue la Conferencia misionera internacional de 1910, una asamblea del PROTESTANTISMO. Varias confesiones protestantes inauguraron la Conferencia vida y obra (sobre problemas sociales y prácticos) en 1925 y la Conferencia fe y orden (sobre doctrina y gobierno de la Iglesia) en 1927. Después de la segunda guerra mundial, se estableció el CONSEJO MUNDIAL DE IGLESIAS (CMI); en 1961 se incorporó a este la Conferencia misionera internacional. A partir del concilio VATICANO II (1962–65), la Iglesia católica (ver CATOLICISMO ROMANO) también ha mostrado gran interés en mejorar las relaciones entre las Iglesias y, junto con el patriarca de Constantinopla, levantó la excomunión de 1054. La Iglesia ortodoxa oriental (ver ORTODOXIA ORIENTAL) ha participado activamente en el movimiento desde 1920 y se unió al CMI desde su fundación. Generalmente, las confesiones protestantes más conservadoras o fundamentalistas se han abstenido de participar. Otro factor importante en el ecumenismo del s. XX fue la creación de Iglesias unidas que reconciliaron sectas disidentes, como la Iglesia unida de Cristo (1957) y la Iglesia luterana evangélica en América (1988).

eczema ver DERMATITIS

edad de la piedra media ver período MESOLÍTICO

edad de la piedra pulimentada ver período NEOLÍTICO

edad de la piedra tallada ver período PALEOLÍTICO

edad de piedra Primer período conocido de la cultura prehistórica, que se caracteriza por el uso de instrumentos de piedra. El término no es muy utilizado en la actualidad por los especialistas. Ver PALEOLÍTICO; MESOLÍTICO; NEOLÍTICO; industria LÍTICA. Ver también EDAD DEL BRONCE; EDAD DEL HIERRO.

Edad de Plata En la literatura latina, período comprendido entre c. 18 DC y 133, inferior en sus logros literarios a la llamada Edad de Oro, a la que sigue cronológicamente. La SÁTIRA era la forma literaria más vigorosa, practicada por autores como



Vista de la ciudad de Quito, capital de Ecuador, situada en los faldeos del volcán Pichincha.

SYLVAIN GRANDADAM—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

JUVENAL, MARCIAL y CAYO PETRONIO ÁRBITRO. Entre otras figuras importantes de esta época destacan TÁCITO y SUETONIO en la historia, PLINIO EL VIEJO y PLINIO EL JOVEN en el género epistolar y QUINTILIANO en la crítica literaria. La prosa de este período se caracteriza por ser muy poética y de estilo elaborado. Muchas de sus mejores obras muestran una honda percepción psicológica y un tono humanista. Ver también siglo de AUGUSTO.

edad del bronce Tercera etapa del desarrollo de la cultura material entre los pueblos antiguos de Europa, Asia y el Medio Oriente, posterior a los períodos PALEOLÍTICO y NEOLÍTICO y anterior a la EDAD DEL HIERRO. El término señala también el primer período en el que se utilizaron metales. La fecha en que se inició varía según la región; en Grecia y China comenzó antes de 3000 AC, en Gran Bretaña, después de c. 1900 AC. El inicio del período recibe a veces el nombre de calcolítico (cobre y piedra), en referencia a la utilización inicial de cobre puro (junto con su antecesora, la piedra). En 3000 AC, el uso del cobre era conocido en el Medio Oriente, se había extendido hacia el oeste en la zona del Mediterráneo y comenzaba a infiltrarse en Europa. Sólo en el II milenio AC se generalizó el uso del BRONCE propiamente tal. Esta edad se caracterizó por una mayor especialización y por la invención de la rueda y el arado tirado por bueyes. A partir de 1000 AC, la posibilidad de calentar y fundir el hierro puso fin a la edad del bronce.

edad del cobre Primera etapa de la EDAD DEL BRONCE. El comienzo de este período se denomina a menudo la edad calcolítica (cobre y piedra, c. 8000 AC), porque marca el inicio del uso del mineral de COBRE. Poco después de 6000 AC se descubrió en Anatolia (Turquía) la fundición de minerales para producir cobre puro. A partir de 5000 AC, la metalurgia del cobre con herramientas y armas fundidas condujo a la urbanización en Egipto y Mesopotamia. La metalurgia del cobre se extendió a India alrededor de 3500 AC y a Europa y China alrededor de 3000 AC. El mineral de cobre contiene ocasionalmente estaño, lo que hace difícil fechar la metalurgia de bronce. La edad del bronce comenzó c. 3500 AC en el Medio Oriente y se expandió por toda la antigüedad entre 3000 y 1800 AC. La edad del cobre empezó en el Nuevo Mundo c. 100 DC y la edad del bronce c. 1000 DC.

edad del hierro Última etapa tecnológica y cultural dentro de la secuencia de las edades de piedra, del bronce y del hierro (o sistema de las tres edades), en la cual el HIERRO reemplazó en gran medida al BRONCE en los utensilios y las armas. El inicio de la edad del hierro varió según la región: en el Medio Oriente y el sudeste de Europa empezó c. 1200 AC, pero en China sólo después de c. 600 AC. Aunque la producción a gran escala de utensilios de hierro trajo consigo formas de asentamiento

más estables, el uso de este metal para la fabricación de armas permitió que estas se masificaran por primera vez, lo que dio origen a una serie de desplazamientos y conquistas de gran envergadura que no cesaron durante 2.000 años y que cambiaron la fisonomía de Europa y Asia. Ver también EDAD DEL BRONCE.

edad glacial ver GLACIACIÓN

Edad Media Período de la historia europea que se extendió, según límites fijados tradicionalmente, entre la caída del Imperio romano (Ver República e Imperio de ROMA) y el comienzo del RENACIMIENTO. En el s. V, el Imperio romano de Occidente declinó en cuanto a población, vitalidad económica, tamaño e importancia de las ciudades. También se vio profundamente afectado por una masiva migración de pueblos que había comenzado en el s. III. Al cabo de dos siglos, esos pueblos, con frecuencia llamados bárbaros, formaron nuevos reinos a partir de la decadencia del Imperio occidental, reinos que en los siglos siguientes asistieron a la fusión gradual de las tradiciones políticas y culturales de bárbaros, cristianos y romanos. El reino de más larga duración, el de los francos, sentó las bases de los estados europeos posteriores. De este reino surgió también CARLOMAGNO, el gobernante más destacado de la Edad Media, cuyo reinado fue un modelo para los siglos venideros. El colapso de su Imperio y una nueva oleada de invasiones provocaron una reestructuración de la sociedad medieval. Los s. XI–XIII marcaron el punto cúlmine de la civilización medieval. La Iglesia experimentó una reforma que fortaleció la posición del papado en la Iglesia misma y en la sociedad, pero dio pie a enfrentamientos entre los pontífices y el imperio. El aumento de la población, el florecimiento de las ciudades y la agricultura, el surgimiento de clases mercantiles y el desarrollo de las burocracias gubernamentales formaron parte de la renovación económica y cultural que tuvo lugar durante ese período. Entretanto, miles de caballeros siguieron el llamado de la Iglesia a unirse a las CRUZADAS. La civilización medieval alcanzó su pináculo en el s. XIII, con la aparición de la arquitectura GÓTICA, la creación de nuevas órdenes religiosas y la expansión del saber y las universidades. La Iglesia dominaba la vida intelectual, dando origen a la ESCOLÁSTICA de santo TOMÁS DE AQUINO. El ocaso de la Edad Media fue resultado del quiebre de los gobiernos, el gran cisma papal, la crítica de la teología y la filosofía medievales, y el colapso económico y demográfico causado por las hambrunas y las enfermedades.

edafología *o* **pedología** Disciplina que estudia la formación, morfología y clasificación de los suelos como cuerpos dentro del paisaje natural. La edafología busca entender cómo se han desarrollado las propiedades y patrones de distribución de los suelos en el mundo como un todo (lo que en conjunto es llamado la pedosfera) junto con las principales características del relieve, los ambientes biogeoquímicos y los hábitats de organismos vivientes. A través de su comprensión de las causas y magnitudes de las variaciones de los suelos, los edafólogos ayudan a ampliar el conocimiento de la superficie terrestre.

Edda Corpus de literatura antigua de Islandia. Es la fuente más detallada y completa para el conocimiento moderno de la mitología germánica, y está contenida en dos libros del s. XIII. La *Edda en prosa* (*Edda menor*, o *Snorra-Edda*; c. 1222), manual de poética escrito por SNORRI STURLUSON, explica la dicción y el metro de la poesía ESCÁLDICA y éddica y relata historias de la mitología nórdica. La *Edda poética (Edda mayor*, o *Sæmundar Edda*; c. 1250–1300) es una colección de poemas mitológicos y heroicos de autor desconocido, compuestos entre c. 800–1100. Estas austeras canciones son los antecedentes más antiguos que han llegado hasta hoy del Cantar de los nibelungos.

Eddington, Sir Arthur Stanley (28 dic. 1882, Kendal, Westmorland, Inglaterra–22 nov. 1944, Cambridge, Cambridgeshire). Astrónomo, físico y matemático británico. Ganó todos los honores matemáticos en la Universidad de Cambridge. Fue asistente en jefe del Observatorio Real en Greenwich (1906–13); en 1914 fue director del observatorio de Cambridge. Religioso y pacifista, declaró que el significado del mundo no podría ser descubierto por la ciencia. Sus contribuciones más importantes fueron en astrofísica, donde sus estudios incluyeron la estructura estelar, fuentes subatómicas de energía estelar, estrellas enanas blancas y materia difusa en el espacio interestelar. Sus ideas filosóficas lo hicieron creer que la unificación de la teoría cuántica y la de la relatividad general permitiría el cálculo de ciertas constantes universales.

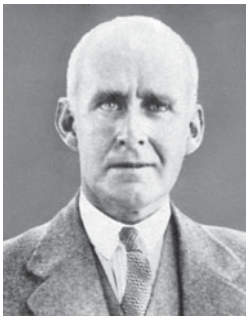

Arthur Stanley Eddington.

GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE CHICAGO; FOTOGRAFÍA, OBSERVATORIO DE YERKES, WILLIAMS BAY, WIS., EE.UU.

Eddy, Mary Baker *orig.* **Mary Morse Baker** (16 jul. 1821, Bow, cerca de Concord, N.H., EE.UU.–3 dic. 1910, Chestnut Hill, Mass.). Líder religiosa estadounidense, fundadora de la CIENCIA CRISTIANA. Hija de descendientes de la Iglesia congregacionalista de las antiguas familias de Nueva Inglaterra, se casó en 1843; su esposo murió al año siguiente, y contrajo nuevas nupcias en 1853. Fue enfermiza casi toda su vida. A principios de la década de 1860 fue sanada de una enfermedad a la columna por Phineas P. Quimby (n. 1802–m. 1866), quien curaba las dolencias sin medicación. Permaneció bien hasta poco después de la muerte de Quimby; en 1866 sufrió una grave caída y perdió la esperanza de recuperarse hasta que sanó leyendo el Nuevo Testamento. Consideró que en esa ocasión había descubierto la Ciencia Cristiana y pasó varios años desarrollando su sistema. En 1875 publicó *Ciencia y salud con una clave de las Escrituras*, obra considerada por sus seguidores como inspirada por Dios. Tras divorciarse en 1873, se casó en 1877 con uno de sus seguidores, Asa G. Eddy (m. 1882). En 1879 se organizó la Iglesia científica de Cristo. En 1881, Eddy estableció el Colegio metafísico de Massachusetts; fundó además tres periódicos, en especial *The* CHRISTIAN SCIENCE MONITOR (1908).



Mary Baker Eddy, líder religiosa estadounidense.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

edecán *francés* **aide-de-camp** Oficial del estado mayor de un general, almirante u otro comandante de alto rango, que actúa como su secretario personal. En la actualidad son por lo general oficiales de rango inferior, y sus obligaciones son en gran medida sociales. El término también se usa para un oficial de alto rango que actúa como ayudante de un jefe de Estado.

Edelman, Gerald Maurice (n. 1 jul. 1929, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bioquímico estadounidense. Se graduó en la Universidad de Pensilvania y obtuvo un Ph.D. en la Universidad Rockefeller. Su trabajo con Rodney Porter (n. 1917–m. 1985) sobre los anticuerpos ganó el Premio Nobel de 1972. Modelando una molécula completa de anticuerpo, el equipo de Edelman observó que esta tenía más de 1.300 aminoácidos en una estructura de cuatro cadenas e identificó los lugares donde se fijan los antígenos. Centrándose en la formación y diferenciación de tejidos y órganos, descubrieron las moléculas de adhesión celular, proteínas que adhieren las células entre sí para constituir los tejidos. El intento de Edelman de formular una teoría general del desarrollo neural y de la función cerebral lo analiza en su obra *Neural Darwinism* [Darwinismo neural] (1987).

edelweiss Planta perenne (*Leontopodium alpinum*) de la familia de las COMPUESTAS, originaria de las regiones alpinas de Europa y América del Sur. Tiene 2–10 cabezuelas amarillas en un racimo denso. Debajo de estas hay 6–9 hojas de color blanco, lanceoladas, lanudas, dispuestas en forma de una estrella. La mayoría de las variedades son ornamentales.



Edelweiss (*Leontopodium alpinum*).
SIEGFRIED EIGSTLER—SHOSTAL

edema Acumulación anormal de líquido acuoso en los espacios intercelulares del TEJIDO CONECTIVO. Suele ser un síntoma de enfermedades renales, cardíacas, venosas o del sistema linfático, que afectan el balance hídrico celular, tisular y sanguíneo; el edema puede ser con fosita (cuando se comprime queda una huella) o sin fosita. El edema puede ser local (p. ej., las RONCHAS de las alergias) o generalizado (también llamado hidropesía), comprometiendo a veces tanto las cavidades corporales como los tejidos. El tratamiento debe generalmente centrarse en la causa subyacente.

Eden, río Río del norte de Inglaterra. Nace en las tierras altas que conectan el LAKE DISTRICT con las tierras altas de los PENINOS y fluye serpenteando por 145 km (90 mi) en dirección noroeste hasta su estuario en el Solway Firth, ensenada del mar de IRLANDA. No es navegable.

Eden, (Robert) Anthony, 1er conde de Avon (12 jun. 1897, Windlestone, Durham, Inglaterra–14 ene. 1977, Alvediston, Wiltshire). Político británico. Tras combatir en la primera guerra mundial, fue elegido miembro de la Cámara de los Comunes en 1923. Se convirtió en ministro de asuntos exteriores en 1935, pero renunció en 1938, en protesta contra la política de apaciguamiento seguida por el primer ministro NEVILLE CHAMBERLAIN. Ocupó nuevamente el cargo en 1940–45 y 1951–55; contribuyó a solucionar la disputa petrolera anglo-iraní y acordó un armisticio en Indochina. Sucedió a WINSTON CHURCHILL como primer ministro en 1955 y trató de aliviar la tensión internacional dando la bienvenida en Gran Bretaña a NIKITA JRUSCHOV y NIKOLÁI A. BULGANIN de la Unión Soviética. Su caída comenzó con la fracasada intervención anglofrancesa en Egipto (1956), cuando este país se apoderó del canal de Suez (ver crisis del canal de SUEZ). Renunció en 1957, aduciendo mala salud.

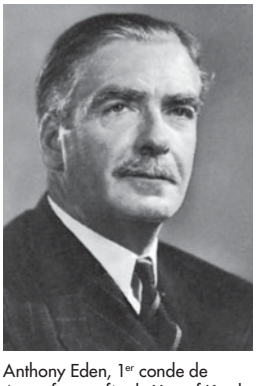

Anthony Eden, 1er conde de Avon, fotografía de Yousuf Karsh.
© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Ederle, Gertrude (Caroline) (23 oct., 1906, Nueva York, N.Y., EE.UU.–30 nov. 2003, Wyckoff, N.J.). Nadadora estadounidense, la primera mujer que cruzó el canal de la Mancha. A principios de la década de 1920 estableció récords femeninos de estilo libre, y en los Juegos Olímpicos de 1924 ganó una medalla de oro compartida como parte de la posta de 400 m y dos medallas de bronce (100 y 400 m estilo libre). En 1926 recorrió los 56 km (35 mi) del canal de la Mancha en 14 h y 31 m., batiendo en 1 h y 59 m. el registro masculino.

Édessa Principal ciudad (pob., 1991: 18.000 hab.) de Macedonia, Grecia. Ubicada en un escarpado risco sobre el valle del río Loudhías, es un importante centro comercial y agrícola. Los descubrimientos arqueológicos realizados en VERGINA han puesto en tela de juicio la hipótesis de que Édessa corresponda a la antigua Aigai, primera capital de Macedonia. Codiciada por los búlgaros, bizantinos y serbios, Édessa fue conquistada por los turcos en el s. XV. En 1912 quedó bajo el dominio de Grecia.

Edgar Atheling *o* **Edgar the Aetheling** (Hungría–c. 1125). Príncipe anglosajón. Fue propuesto como rey de Inglaterra después de la batalla de HASTINGS (1066), pero se sometió al servicio de los reyes normandos GUILLERMO I (el Conquistador) y GUILLERMO II. Las rebeliones en su favor continuaron en Inglaterra hasta 1069. Dirigió el ejército normando enviado por Guillermo I para conquistar Apulia, en el sur de Italia (1086), pero en 1091 fue despojado de sus tierras normandas por Guillermo II. En 1097, por orden de Guillermo, derrocó a Donald Bane, rey escocés hostil. Hacia 1102 fue a Tierra Santa en una de las CRUZADAS. Más tarde apoyó sin éxito a Robert Curthose, duque de Normandía, en contra de ENRIQUE I en su lucha por el trono inglés.

Edgerton, Harold E(ugene) (6 abr. 1903, Fremont, Neb., EE.UU.–4 ene. 1990, Cambridge, Mass.). Ingeniero eléctrico y fotógrafo estadounidense. Era un estudiante graduado del MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts), cuando en 1926 desarrolló un tubo de flash capaz de producir destellos de luz de alta intensidad en brevísimo tiempo: 1/1.000.000 de segundo. Es el mismo flash que se utiliza en fotografía hoy en día. Dado que también puede emitir destellos repetidos de luz en intervalos cortos y regulares, es un ESTROBOSCOPIO ideal. Con el nuevo flash, Edgerton fue capaz de fotografiar secuencias de gotas de leche cayendo sobre un platillo y balas desplazándose a velocidades de 24.000 km/h (15.000 mi/h). Las imágenes resultantes han sido apreciadas tanto por su belleza artística como por su valor para la industria y la ciencia.



Maria Edgeworth, detalle de un grabado de Alonzo Chappel, 1873.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Edgeworth, Maria (1 ene. 1767, Blackbourton, Oxfordshire, Inglaterra–22 may. 1849, Edgeworthstown, Irlanda). Escritora irlandesa de origen inglés. Desde los 15 años ayudó a su padre a administrar sus posesiones, lo que le permitió conocer bien la economía rural y a los campesinos irlandeses. Sus historias infantiles tempranas, publicadas como *The Parent's Assistant* [El ayudante del padre] (1796), introducen en la literatura inglesa los primeros personajes infantiles convincentes desde Shakespeare. *El castillo de Rackrent* (1800), su primera novela, reveló su capacidad de observación social y de crear diálogos auténticos. Otras obras notables son *Belinda* (1801), *Tales of Fashionable Life* [Cuentos de la vida a la moda] (1809–12), una obra de seis volúmenes que incluye la novela *El absentista*, centrada en los abusos de los terratenientes ingleses que abandonaban sus posesiones; *Patronage* [Patronazgo] (1814) y *Ormond* (1817).

edición electrónica *inglés* **desktop publishing (DTP)** Uso de una computadora personal para realizar publicaciones. La edición electrónica, también llamada autoedición, permite al usuario combinar texto, datos numéricos y elementos gráficos en un documento que puede ser enviado a una impresora o a una fotoimpresora. Un sistema de edición electrónica típico incluye una computadora personal, una impresora de alta resolución y dispositivos de entrada como un ESCÁNER ÓPTICO. Los elementos de texto y gráficos son creados o manipulados comúnmente con varios programas separados y luego combinados con un programa para armar páginas. Existen programas para edición electrónica que ofrecen grandes capacidades gráficas.

edición y publicación editorial Tradicionalmente, la selección, preparación y distribución de material impreso, como libros, periódicos, revistas y folletos. En la actualidad, la publicación editorial incluye la producción de materiales en formatos digitales como CD-ROM, asimismo, materiales creados o adaptados para la distribución electrónica. En sus orígenes, la publicación estaba restringida al ámbito de la religión o el derecho, para después convertirse en una enorme industria que difunde información de todo tipo. En el sentido moderno de una industria impresora, la publicación editorial tuvo sus comienzos en la Grecia helenística, en Roma y China. Después de la introducción del papel a Occidente desde China en el s. XI, la innovación más importante en el ámbito de la publicación editorial fue la invención de los tipos móviles por JOHANNES GUTENBERG. En los s. XIX y XX, los avances tecnológicos, el aumento de la alfabetización y del ocio, y la creciente necesidad de información, contribuyeron a una expansión sin precedentes de la publicación editorial. Entre sus desafíos en el mundo actual se cuentan los intentos de censura, las leyes de propiedad intelectual y el plagio, los derechos de autor y las comisiones de los agentes literarios, las técnicas competitivas de publicidad, la presión de las empresas que compran espacio de avisos publicitarios, la cual puede afectar la independencia editorial, la adquisición de empresas editoriales independientes por parte de los grandes conglomerados, y la pérdida de lectores a causa del surgimiento de otros medios como la televisión e internet.

edificación Técnicas e industria relacionadas con el montaje y levantamiento de estructuras. El hombre primitivo construía principalmente para cobijarse, usando métodos simples. Los materiales de construcción provenían de la tierra y la fabricación dependía de los límites de los materiales y las habilidades de los constructores. La secuencia de edificación involucraba, como hoy, primero la colocación de una FUNDACIÓN (o el suelo). El constructor montaba el sistema estructural, el material estructural (mampostería, barro o troncos) servía de esqueleto y de espacio útil. El tradicional muro soportante y el sistema de PILAR Y VIGA finalmente dieron lugar a estructuras de ARMAZÓN y los constructores se volvieron expertos en hacer construcciones con RESISTENCIA AL FUEGO y en sellarlas con una variedad de revestimientos (cubierta exterior) y terminaciones. Las construcciones de estructura de acero por lo general se cierran con MUROS CORTINA. En la construcción moderna cubrir el esqueleto del edificio es sólo el principio; luego los especialistas comienzan el grueso del trabajo en su interior, con la PLOMERÍA, la instalación eléctrica, la CVC (CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN y CLIMATIZACIÓN), las VENTANAS, el REVESTIMIENTO DEL PISO, el enlucido, las MOLDURAS, el REVESTIMIENTO CERÁMICO, los gabinetes y otros elementos. Ver también ARQUITECTURA.

edificación en altura Construcción de varios pisos, de una altura mayor que aquella a la cual las personas pueden subir a pie, por lo que requiere transporte mecánico vertical. La construcción de edificios de más de cuatro o cinco pisos de altura se hizo conveniente con la introducción de ASCENSORES seguros para pasajeros. En EE.UU., los primeros edificios en altura fueron construidos en la década de 1880. El uso de marcos estructurales de acero y los sistemas de MUROS CORTINA de vidrio representaron nuevos adelantos en este tipo de construcción. Los edificios en altura se usan para habitación, hoteles, oficinas, y a veces comercio, manufactura ligera, e instalaciones educacionales. Ver también RASCACIELOS.



Palacio de Holyroodhouse, situado en la Ciudad Vieja de Edimburgo, Escocia.
FRANCESCA YORKE—IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

Edimburgo *inglés* **Edinburgh** Ciudad y council area (concejo) (pob., 2001: 448.624 hab.), capital de Escocia. La ciudad y gran parte del council area, incluido el activo puerto de Leith en el estuario de Forth, se encuentran dentro del condado histórico de Midlothian. El burgo primitivo situado en el sudeste de Escocia, actualmente conocido como la Ciudad Vieja, se levantó en el s. XI en torno al castillo de Edimburgo, residencia del rey Malcolm III MacDuncan. En 1329, ROBERTO I le otorgó a Edimburgo su cédula de ciudad; pasó a ser la capital del reino de Escocia en 1437. La ciudad fue destruida en 1544 por las guerras fronterizas con Inglaterra; su aplicación característica de piedras en arquitectura surgió durante la reconstrucción. En el s. XVIII, Escocia vivió un renacimiento cultural e intelectual, y Edimburgo albergó a figuras ilustres como DAVID HUME, ADAM SMITH, ROBERT BURNS y Sir WALTER SCOTT. También fue la cuna de la *ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA* (1768) y la *Edinburgh Review* (1802). A fines del s. XVIII, la ciudad creció con la construcción de la Ciudad Nueva, de estilo georgiano, separada de la Ciudad Vieja por un valle. La ciudad es el centro de la cultura y la educación escocesas, y en ella se encuentran la Universidad de EDIMBURGO, la Biblioteca Nacional, la Galería Nacional y el Museo Real de Escocia. Es la sede del Parlamento escocés, que se reunió por primera vez en 1999.

Edimburgo, festival de *inglés* **Edinburgh Festival** Festival internacional de las artes, que otorga relevancia a la música y el teatro. Fue fundado en 1947 por RUDOLF BING y se realiza cada verano durante tres semanas. Su cartelera teatral incluye obras de las compañías internacionales más importantes. Algunas de las obras estrenadas en el festival han sido *El cóctel* (1949) de T.S. ELIOT y *La casamentera* (1954) de THORNTON WILDER. El festival paralelo, el Edinburgh Fringe, atrae a grupos de teatro aficionados y ha estrenado obras como *Beyond the Fringe* (1960) y *Rosencrantz y Guildenstern han muerto* (1966) de TOM STOPPARD. En música, el festival ofrece conciertos, recitales y óperas interpretadas por solistas, orquestas *y* compañías internacionales.

Edimburgo, Universidad de *inglés* **University of Edinburgh** Universidad privada con sede en Edimburgo, Escocia. Fue fundada en 1583 como *college* (colegio universitario) bajo auspicio presbiteriano, y obtuvo el estatuto jurídico de universidad c. 1621, luego de que se instaurara una escuela de teología. A comienzos del s. XVIII se sumaron las escuelas de medicina y derecho, y posteriormente se crearon las facultades de música, ciencia, artes, ciencias sociales y medicina veterinaria. La universidad ha formado a un gran número de ilustres figuras del ámbito cultural, entre los que cabe mencionar a WALTER SCOTT, JOHN STUART MILL, THOMAS CARLYLE, CHARLES DARWIN, DAVID HUME, ROBERT LOUIS STEVENSON y ALEXANDER GRAHAM BELL.

Edipo *griego* **Oidipus** En la mitología GRIEGA, rey de TEBAS que sin saberlo mató a su padre y desposó a su madre. Según la versión más común de la leyenda, un oráculo advirtió a Layo, rey de Tebas, que su hijo lo mataría. Cuando su esposa Yocasta dio a luz un hijo, Edipo, fue abandonado en la ladera de una montaña, pero fue salvado por un pastor y adoptado por el rey de Corinto. Ya mayor viajó a Tebas y se encontró con Layo, quien provocó una disputa; en la riña lo mató. Posteriormente libró a Tebas de la destructiva ESFINGE al responder su acertijo; en recompensa recibió el trono de Tebas y la mano de la reina viuda, su madre. Tuvieron cuatro hijos, entre ellos, ANTÍGONA. Cuando finalmente supieron la verdad,

Yocasta se suicidó y él se cegó y marchó al exilio. Ha sido el héroe de muchas tragedias, en especial, *Edipo rey* y *Edipo en Colona*, de Sófocles.

Edipo, complejo de En la teoría psicoanalítica, deseo de involucrarse sexualmente con el progenitor del sexo opuesto y los sentimientos de rivalidad con el padre del mismo sexo. El término fue introducido por SIGMUND FREUD en *La interpretación de los sueños* (1899) y proviene del mito de EDIPO, quien mató a su padre y se casó con su madre; su análogo femenino es el complejo de ELECTRA. Considerada una etapa normal en el desarrollo de un niño entre los tres y los cinco años, finaliza cuando este se identifica con el padre del mismo sexo y reprime sus instintos sexuales. Freud creía que el proceso de resolución del complejo de Edipo daba origen al SUPERYÓ.

Edirne, tratado de *o* tratado de Adrianópolis (14 sep. 1829). Pacto que concluyó la guerra RUSO-TURCA de 1828–29. Suscrito en Edirne (antigua Adrianópolis), Turquía, el tratado abrió los estrechos turcos a los buques rusos y otorgó al Imperio ruso algunas concesiones territoriales. Fortaleció su posición en Europa oriental y debilitó la del Imperio otomano, y prefiguró su dependencia del equilibrio de poder europeo y el desmembramiento de sus posesiones balcánicas.

Edison, Thomas Alva (11 feb. 1847, Milan, Ohio, EE.UU.–18 oct. 1931, West Orange, N.J.). Inventor estadounidense. Tuvo una formación escolar muy precaria. Instaló un laboratorio en el sótano de su padre a la edad de 10 años; a los 12 ganaba dinero vendiendo periódicos y golosinas en los trenes. Trabajó como telegrafista (1862–68) antes de tomar la decisión de dedicarse a la invención y al desarrollo empresarial. A lo largo de su carrera, estuvo fuertemente motivado por esforzarse en superar su sordera parcial. Desarrolló para la Western Union una máquina capaz de enviar cuatro mensajes telegráficos a través de un alambre, para terminar vendiendo el invento al rival de la empresa, JAY GOULD, en más de 100.000 dólares. Creó el primer laboratorio de investigación industrial del mundo, en Menlo Park, N.J. Allí inventó el transductor de botón de carbón (1877), todavía en uso en las bocinas de teléfonos y micrófonos; el fonógrafo (1877) y la bombilla eléctrica incandescente (1879). Para desarrollar esta última, recibió un adelanto de 30.000 dólares de financistas como J.P. MORGAN y los Vanderbilt. En 1882 supervisó, en el sur de Manhattan, la instalación del primer sistema comercial centralizado de energía de operación permanente del mundo. Después de la muerte de su primera esposa (1884), construyó un nuevo laboratorio en West Orange, N.J. Su primera gran actividad empresarial fue la comercialización del fonógrafo, el cual fue mejorado por ALEXANDER GRAHAM BELL después de la invención inicial de Edison. En el nuevo laboratorio, Edison y su equipo también desarrollaron una cámara de cine primitiva y un instrumento para ver cuadros en movimiento. Además desarrollaron la batería de almacenamiento alcalina. Aunque sus últimos proyectos no fueron tan exitosos como los primeros, Edison continuó trabajando hasta pasados los 80 años. Por separado o en conjunto con otros, consiguió un récord mundial de 1.093 patentes, cerca de 400 de ellas relativas a luz y energía eléctrica. Siempre inventó por necesidad, con el objetivo de encontrar algo nuevo que pudiera fabricar. Más que cualquier otro, sentó las bases para la revolución tecnológica del mundo eléctrico moderno.



Thomas Alva Edison junto a su fonógrafo de papel de estaño, fotografía de Mathew Brady, 1878.

GENTILEZA DEL EDISON NATIONAL HISTORICAL SITE, WEST ORANGE, N.J., EE.UU.



Vista del centro de Edmonton, capital de la provincia canadiense de Alberta.

© WENDY NERO/SHUTTERSTOCK.COM

Edmonton Ciudad (pob., 2001: ciudad, 666.104 hab.; área metrop., 937.845 hab.), capital de la provincia de Alberta, Canadá. Ubicada junto al río SASKATCHEWAN del Norte en el centro de la provincia, comenzó como una serie de puestos de intercambio de pieles en 1795. Con la llegada del ferrocarril y la afluencia de colonizadores a fines del s. XIX, Edmonton empezó a prosperar económicamente, y en 1905 se erigió como la capital de la nueva provincia de Alberta. El descubrimiento de petróleo en la zona en 1947 estimuló enormemente el crecimiento de la ciudad; una economía basada en la producción de petróleo y la agricultura sigue prevaleciendo. Es el centro de distribución del noroeste de Canadá. Entre sus instituciones educacionales y culturales destaca la Universidad de Alberta (1906).

Edo, cultura Época de la historia japonesa que corresponde al período de gobierno de los TOKUGAWA (1603–1867). TOKUGAWA IEYASU, el primer SOGÚN Tokugawa, escogió a Edo (actual Tokio) como la nueva capital de Japón, ciudad que se convirtió en una de las más grandes de su tiempo y en centro de una floreciente cultura urbana. En literatura, BASHO desarrolló una forma poética que más tarde se llamó HAIKU, e IHARA SAIKAKU escribió novelas con estrofas encadenadas cómico-virtuosas y humorísticas; en teatro, tanto el KABUKI (con actores) como el BUNRAKU (con marionetas) eran espectáculos para la gente citadina (los samuráis, a quienes les estaba prohibido ir al teatro, a menudo asistían disfrazados). El desarrollo de las técnicas de impresión policromada con bloques de madera puso al alcance de la gente común estampas de actores de kabuki populares o de cortesanas destacadas (ver UKIYO-E). Las narraciones de viajes exaltaban la belleza de los paisajes y despertaban el interés histórico de lugares en provincias apartadas; las peregrinaciones a templos o santuarios fuera de Edo se hicieron frecuentes. En el campo del conocimiento, el estudio del *kokugaku* ("saber nacional") concentró su atención en la poesía más antigua del Japón. El estudio de Europa y de la ciencia occidental, denominado *rangaku* ("saber holandés"), se hizo popular, a pesar del escaso contacto con Europa. También fue muy difundido el NEOCONFUCIANISMO. Ver también período GENROKU.

Edom Antigua región del Medio Oriente, al sur del mar MUERTO. Es probable que los edomitas ocuparan la zona hacia el s. XIII AC. Aunque muy relacionados con los israelitas, estuvieron en frecuente conflicto con ellos y es probable que hayan sido súbditos del reino israelita (s. XI–X AC). Ubicado en la ruta de comercio entre la península Arábiga y las costas del mar Mediterráneo, Edom fue conocido por su industria cuprífera. Más tarde fue conquistado por los nabateos, y los edomitas emigraron a JU-

DEA del sur. Edom y el vecino MOAB eran conocidos en las épocas macabea y romana como Idumea.

Eduardo I *inglés* **Edward** *llamado* **Eduardo Piernas Largas** (17 jun. 1239, Westminster, Middlesex, Inglaterra–7 jul. 1307, Burgh by Sands, cerca de Carlisle, Cumberland). Rey de Inglaterra (1272–1307). Hijo mayor de ENRIQUE III, apoyó a su padre en una guerra civil contra los barones, pero su temperamento violento contribuyó a la derrota de Enrique en la batalla de Lewes (1264). Triunfó sobre los rebeldes al año siguiente, al derrotar y dar muerte a su líder en Evesham. En 1271–72 se unió a la desastrosa CRUZADA de LUIS IX de Francia (la octava cruzada), y regresó luego a Inglaterra para suceder a su padre. Su reinado fue un período de elevación de la conciencia nacional, en el cual fortaleció a la corona frente a la nobleza. Fomentó el desarrollo del parlamento y desempeñó un importante papel en la definición del derecho consuetudinario inglés. Conquistó Gales (1277) y aplastó las rebeliones galesas contra el dominio inglés, pero su conquista de Escocia (1296), dentro de la cual figura su victoria sobre WILLIAM WALLACE, quedó anulada por rebeliones posteriores. En 1290 expulsó a los judíos de Inglaterra, que no serían readmitidos sino hasta 1655. Murió en una campaña contra ROBERTO I, que el año anterior se había proclamado rey de Escocia.

Eduardo II *inglés* **Edward** *llamado* **Eduardo de Caernarfon** (25 abr. 1284, Caernarfon, Caernarfonshire, Gales–sep. 1327, Berkeley, Gloucestershire, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1307–27). Era hijo de Eduardo I. Provocó la ira de los barones al conceder el condado de Cornualles a su favorito, Piers Gaveston. Los barones redactaron entonces las Ordenanzas (1311), documento que limitaba el poder del rey sobre las finanzas y los nombramientos, y luego ejecutaron al arrogante Gaveston (1312). La derrota inglesa a manos de ROBERTO I en la batalla de BANNOCKBURN (1314) aseguró la independencia escocesa y dejó a Eduardo a merced de los poderosos barones, en especial Thomas de Lancaster. Eduardo derrotó y ejecutó a Lancaster en 1322, con lo cual pudo después liberarse del control de los barones y revocar las Ordenanzas. Su esposa, la reina Isabel de Francia, ayudó a su amante, Roger de Mortimer, a invadir Inglaterra junto con otros nobles descontentos y a deponer a Eduardo en favor de su hijo EDUARDO III. Eduardo II fue arrestado y probablemente asesinado.

Eduardo III *inglés* **Edward** *llamado* **Eduardo de Windsor** (13 nov. 1312, Windsor, Berkshire, Inglaterra–21 jun. 1377, Sheen, Surrey). Rey de Inglaterra (1327–77). Su madre, Isabel de Francia, depuso a su padre, EDUARDO II, y lo coronó a la edad de 15 años. Isabel y su amante, Roger de Mortimer, gobernaron en nombre de Eduardo durante cuatro años y lo convencieron de conceder la independencia a los escoceses (1328). En 1330, después de ordenar la ejecución de Mortimer, se convirtió en el único gobernante de Inglaterra. Al afirmar su derecho sobre la corona de Francia, dio inicio a la guerra de los CIEN AÑOS. En 1342 estableció la Orden de la JARRETERA. Derrotó a los franceses en la batalla de CRÉCY (1346) y capturó Calais (1347), aunque la falta de fondos lo forzó a firmar una tregua. La PESTE NEGRA golpeó a Inglaterra en 1348, pero la lucha continuó. Los escoceses se rindieron ante el rey en 1356, y el mismo año su hijo EDUARDO EL PRÍNCIPE NEGRO obtuvo una gran victoria para los ingleses en la batalla de POITIERS.



Eduardo III, acuarela, s. XV; Biblioteca Británica (Cotton MS. Julius E. IV).

CON LICENCIA DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

En 1360 renunció a sus pretensiones sobre la corona francesa a cambio de Aquitania. La guerra se reanudó posteriormente cuando CARLOS V desconoció el tratado de Calais; Eduardo perdió Aquitania y en 1375 firmó una nueva tregua. En sus últimos años cayó bajo la influencia de su codiciosa amante, Alice Perrers, y de su hijo JUAN DE GANTE.



Eduardo IV, retrato de un artista desconocido.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Eduardo IV *inglés* **Edward** (28 abr. 1442, Ruán, Francia–9 abr. 1483, Westminster, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1461–70, 1471–83). Su padre, pretendiente al trono, fue asesinado en 1461. Aunque logró ser coronado, principalmente gracias a su primo el conde de WARWICK, esta alianza no perduró y después de muchas intrigas y luchas fue depuesto y huyó en 1470. Regresó al año siguiente y se convirtió en un importante protagonista de la guerra de las DOS ROSAS, al derrotar y dar muerte a Warwick y a casi todos los restantes líderes del partido de los Lancaster. Tras asesinar a ENRIQUE VI y rechazar un ataque a Londres, se afianzó en el trono por el resto de su vida. Invadió Francia, reino que había heredado y perdido casi en su totalidad. Aunque el intento fracasó, obtuvo un excelente arreglo financiero por medio de un tratado. Sus logros en el gobierno hicieron de su reinado una época de prosperidad y fortuna. Le sobrevivieron siete hijos; los dos varones fueron probablemente asesinados en la Torre de Londres y su hija mayor contrajo nupcias con ENRIQUE VII.

Eduardo VI *inglés* **Edward** (12 oct. 1537, Londres, Inglaterra–6 jul. 1553, Londres). Rey de Inglaterra e Irlanda (1547–53). Hijo de ENRIQUE VIII y JANE SEYMOUR, ascendió al trono después de la muerte de su padre, cuando aún era un niño. Durante su reinado, el poder lo ejerció primero su tío, el duque de SOMERSET (1547–49), y luego, el duque de NORTHUMBERLAND. Próximo a morir de tuberculosis, fue convencido de excluir a sus dos hermanastras (más tarde, reinas), MARÍA I TUDOR e ISABEL I, de la sucesión al trono y colocar en su lugar a Lady JANE GREY, nuera de Northumberland.



Eduardo VII, rey de Gran Bretaña e Irlanda.

THE BETTMANN ARCHIVE/BBC HULTON

Eduardo VII *orig.* **Albert Edward** (9 nov. 1841, Londres, Inglaterra–6 may. 1910, Londres). Rey de Gran Bretaña e Irlanda (1901–10). Hijo de la reina VICTORIA, asistió a Oxford y Cambridge. En 1863 casó con Alejandra (n. 1844–m. 1925), hija de CRISTIÁN IX. Conocido por su afición a las carreras y regatas, y por su conducta personal a veces escandalosa, la reina Victoria lo excluyó de la mayoría de los asuntos de Estado hasta que tuvo más de 50 años. Ascendió al trono a la muerte de su madre y su reinado contribuyó a restablecer el brillo de la monarquía, después del largo enclaustramiento de la reina viuda. Fue un soberano inmensamente popular, que contribuyó a preparar el terreno para la ENTENTE CORDIALE con su visita de Estado a París en 1903.

Eduardo VIII *inglés* **Edward** (23 jun. 1894, Richmond, Surrey, Inglaterra–28 may. 1972, París, Francia). Rey del Reino Unido (1936) que abdicó voluntariamente. Hijo de JORGE V, prestó servicios como oficial de Estado mayor en la primera guerra mundial. Después de la guerra realizó extensos viajes de buena voluntad por el Imperio británico y se hizo muy

popular entre sus connacionales. En 1930 trabó amistad con Wallis Simpson y su esposo, y hacia 1934 se había enamorado de ella. En enero de 1936 ascendió al trono a la muerte de su padre. Como no logró obtener la aceptación social y política para su proyectado matrimonio con Simpson, abdicó en diciembre, convirtiéndose así en el único soberano británico en renunciar a la corona en forma voluntaria. Le fue concedido el título de duque de Windsor y en 1937 se casó con Simpson, quien se convirtió en duquesa de WINDSOR. WINSTON CHURCHILL le ofreció ser gobernador de Bahamas durante la segunda guerra mundial (1940–45), tras lo cual la pareja vivió en París. Aunque eran considerados parte de la elite social, sólo en 1967 fueron invitados a asistir a una ceremonia pública oficial junto a otros miembros de la familia real.

Eduardo el Confesor, san *inglés* **Saint Edward the Confessor** (c. 1003, Islip, Inglaterra–5 ene. 1066, Londres; canonizado en 1161; festividad original, 5 de enero; actualmente, 13 de octubre). Rey de Inglaterra (1042–66). Hijo de ETELRED II, estuvo exiliado en Normandía durante 25 años (1016–41) mientras los daneses dominaban Inglaterra (ver CANUTO EL GRANDE). Durante los primeros 11 años de su reinado, el verdadero amo de Inglaterra fue Godwine, conde de Wessex. En 1051 Eduardo proscribió a Godwine y puso a normandos en altos puestos de gobierno, preparando así el camino para la conquista NORMANDA. Godwine continuó su oposición y su hijo Harold (ver HAROLD II) logró dominar Inglaterra después de 1053, sometiendo a Gales en 1063. En su lecho de muerte, Eduardo nombró a Harold sucesor en el trono, pero el duque de Normandía, el futuro GUILLERMO I, invadió Inglaterra para reclamar la corona que antes se le había prometido. Aunque no fue un gran gobernante, Eduardo fue célebre por su piedad religiosa, lo que le valió el epíteto de "el Confesor".

Eduardo el Príncipe Negro *inglés* **Edward the Black Prince** (15 jun. 1330, Woodstock, Oxfordshire, Inglaterra–8 jun. 1376, Westminster, cerca de Londres). Príncipe de Gales (n. 1343–m. 1376). Hijo de EDUARDO III, al parecer recibió su apodo porque usaba una armadura negra. Fue uno de los más destacados comandantes de la guerra de los CIEN AÑOS, al obtener una gran victoria en la batalla de Poitiers en 1356. Fue príncipe de Aquitania en 1362–72; su gobierno fue un fracaso, debido en gran parte a su propia responsabilidad. Regresó a Inglaterra enfermo y arruinado, y entregó formalmente el principado a su padre. No tuvo sucesor como príncipe de Aquitania. Aunque era heredero forzoso, nunca ascendió al trono. Su hijo se convirtió en RICARDO II.

Eduardo, lago Lago en África oriental. Uno de los grandes lagos del valle del RIFT occidental; está situado en la frontera de la República Democrática del Congo con Uganda; tiene 77 km (48 mi) de longitud y 42 km (26 mi) de anchura. En el noroeste está conectado con el lago GEORGE, que es más pequeño. El lago Eduardo desagua en el lago ALBERTO ubicado al norte, a través del río SEMLIKI; cuenta con abundante pesca y la vida silvestre en sus costas está protegida por los parques nacionales VIRUNGA y RUWENZORI. Fue bautizado por HENRY MORTON STANLEY, quien visitó el lago en 1888–89.

educación Instrucción impartida en escuelas o entornos similares (educación formal) o en el mundo en general; transmisión de los valores y del conocimiento acumulado de una sociedad. En las culturas en desarrollo, generalmente existe escasa educación formal. Los niños aprenden de su medio ambiente y de sus actividades, y los adultos que los rodean actúan como profesores. En sociedades más complejas, en las que existe más conocimiento que transmitir, se hace necesario aplicar medios más selectivos y eficientes de transmisión –la escuela y los profesores–. El contenido de la educación formal, su duración y quien la recibe, han variado ampliamente de cultura en cultura y de una era a otra, al igual que la filosofía de la educación. Algunos filósofos (p. ej., JOHN LOCKE) han considerado al individuo como una pizarra en blanco sobre la cual es posible escribir el conocimiento. Otros (p. ej., JEAN-JACQUES ROUSSEAU) han concebido el estado natural del ser humano como deseable en sí mismo, motivo por el cual debe ser alterado lo menos posible; este punto de vista suele ser aceptado en la educación alternativa. Ver también CONDUCTISMO; JOHN DEWEY; EDUCACIÓN BÁSICA; EDUCACIÓN DIFERENCIAL; EDUCACIÓN PROGRESIVA; EDUCACIÓN SUPERIOR; ENSEÑANZA; ESCUELA PÚBLICA; JARDÍN INFANTIL; movimiento LYCEUM.

educación alternativa *inglés* **alternative education** Educación que difiere en cierta forma de la que se imparte en las instituciones convencionales. Es posible encontrar ejemplos en escuelas públicas, privadas y en programas de estudio de educación en el hogar. El foco central estaría en estructuras alternativas (p. ej., clases abiertas), materias alternativas (p. ej., instrucción religiosa), o en relaciones alternativas (p. ej., informalidad entre estudiantes y profesores o entre estudiantes de diferentes edades). Cada uno de estos métodos aspira a proveer lo que parece estar faltando en la educación convencional, ya se trate de principios morales o éticos o del reconocimiento del estilo de aprendizaje individual y la CREATIVIDAD innata de cada niño.

educación asistida por ordenador *inglés* **computer assisted instruction** Uso de material educativo presentado mediante un ordenador o computadora. A partir de la década de 1970, con el advenimiento de las microcomputadoras, su uso en las escuelas se ha generalizado desde la primaria hasta niveles universitarios y en algunos programas preescolares. Las computadoras educativas proporcionan información o desempeñan un rol tutorial, evaluando la comprensión de los estudiantes. Al proveer interacción uno a uno y producir evaluaciones inmediatas a las respuestas introducidas, las computadoras permiten a los estudiantes demostrar dominio y aprender nuevo material a su propio ritmo. Una desventaja es que la educación asistida por ordenador no puede ampliar la lección más allá del límite de la programación.

educación básica *inglés* **elementary education** Tradicionalmente, la primera etapa de la educación formal, que se inicia entre los cinco y siete años de edad y finaliza entre los 11 y 13 años. A menudo está precedida por alguna forma de EDUCACIÓN PREESCOLAR y por lo general, en la escolaridad de influencia anglosajona, culmina con el denominado *middle school,* o *junior high school* (11–13 años), a pesar de que en algunas ocasiones ese segmento forma parte de la EDUCACIÓN SECUNDARIA. Casi todos los países están obligados a tener cierta forma de educación básica, a pesar de que en muchas naciones en desarrollo gran cantidad de niños no pueden cursar estudios de tiempo completo pasados los 10 ó 12 años. Generalmente, el programa de estudios de educación básica enfatiza la lectura y la escritura, la aritmética, el estudio de la sociedad y de las ciencias. Una estrategia de enseñanza fundamental supone trasladar al estudiante desde un ambiente inmediato y familiar a uno distante y no familiar, método que fue formulado por primera vez por JOHANN HEINRICH PESTALOZZI.

educación continua *o* **educación para adultos** *inglés* **continuing education** Cualquier forma de enseñanza para adultos. En EE.UU., la Universidad de WISCONSIN fue la primera institución académica en ofrecer dichos programas (1904). El Empire College de la Universidad del estado de NUEVA YORK (SUNY) fue la primera institución destinada exclusivamente a la enseñanza de adultos (1969). La educación continua abarca métodos tan diversos como el estudio independiente; diversas formas de educación a distancia, como son los programas de radio o televisión, material en vídeos, internet, etc.; grupos de discusión y círculos de estudio; conferencias, seminarios y talleres, y clases presenciales de tiempo parcial o completo. Son comunes tanto los programas de nivelación como los programas de equivalencia de la educación secundaria y de la literatura básica. En los últimos años se ha ampliado enormemente la variedad de materias y se han incluido temas como mecánica de automotores, planes de jubilación y computación. Ver también movimiento de CHAUTAUQUA.

educación diferencial *inglés* **special education** Educación destinada a estudiantes con necesidades especiales (como son los discapacitados en sentido físico o mental). El primero en proponer educación para los no videntes fue Valentin Haüy, que fundó un colegio en París en 1784; sus esfuerzos fueron seguidos por los de LOUIS BRAILLE. Con anterioridad a Haüy, hubo iniciativas para educar a los niños sordos; sin embargo, no fue hasta que Friedrich Moritz Hill (n. 1805–m. 1874) elaboró un método oral de instrucción que estableció formalmente la educación para los sordos. El desarrollo de un LENGUAJE DE SEÑAS estandarizado permitió un mayor avance en la instrucción de estos pacientes. Las iniciativas científicas para educar a niños con retardo se iniciaron merced a los esfuerzos de Jean-Marc-Gaspard Itard (n. 1775–m. 1838), destinados a adiestrar a un niño salvaje, conocido como el niño salvaje de Aveyron. El trabajo de Itard influyó en teóricos posteriores como Édouard Séguin (n. 1812–m. 1880) y MARÍA MONTESSORI. Los niños con discapacidades motrices, que antes eran considerados sujetos para la educación diferencial, suelen ser integrados en salas de clases de tipo estándar, a menudo con la ayuda de sillas de rueda y pupitres especiales. Los niños con trastornos del APRENDIZAJE y problemas de HABLA generalmente requieren de la aplicación de técnicas especiales, con frecuencia en forma individual. A niños con desórdenes conductuales o emocionales, se les pueden proporcionar servicios especiales terapéuticos y clínicos.

educación física Entrenamiento de la aptitud física y de las habilidades necesarias o la promoción de dicha actividad. Es un requisito en la mayoría de las escuelas primarias y secundarias de todo el mundo. Generalmente abarca CALISTENIA, GIMNASIA, deportes varios y algunos estudios sobre salud. Los diplomados en educación física tienen rango universitario en casi todos los países. El grueso de la enseñanza se imparte en gimnasios, aunque también se hace énfasis en los deportes al aire libre.



Práctica del fútbol en clases de educación física en la escuela secundaria.
© LARRY ST. PIERRE/SHUTTERSTOCK.COM

educación, filosofía de la Aplicación de métodos filosóficos a problemas y asuntos de la EDUCACIÓN. Entre los temas investigados por la filosofía de la educación están la naturaleza del aprendizaje, especialmente en niños, y el propósito de la educación, dentro de lo cual figura la pregunta de si los educadores deben tratar de desarrollar o inculcar virtudes morales y valores políticos (y en caso afirmativo, de qué manera deben hacerlo). Las figuras más importantes de la historia de la filosofía de la educación son PLATÓN, JEAN-JACQUES ROUSSEAU y JOHN DEWEY.

educación mixta ver COEDUCACIÓN

educación parroquial *o* **educación confesional** *inglés* **parochial education** Educación ofrecida institucionalmente por un grupo religioso. El programa de estudios suele incluir estudios tanto religiosos como de carácter general. En EE.UU. y Canadá, la expresión educación parroquial se ha aplicado fundamentalmente a las escuelas de educación básica y secundaria mantenidas por las parroquias de la Iglesia católica, pero también se puede referir a escuelas dirigidas por organizaciones protestantes, judías, musulmanas y budistas, entre otras.

educación preescolar *inglés* **preschool education** Educación de niños de hasta cinco o seis años de edad. Las instituciones de educación preescolar varían mucho alrededor del mundo, así como también sus denominaciones (p. ej., jardín infantil, guardería infantil, salacuna, escuela de párvulos, kindergarten). La primera teoría sistemática sobre pedagogía de la infancia fue propuesta por FRIEDRICH FROEBEL, fundador del JARDÍN INFANTIL. Otros teóricos influyentes fueron MARÍA MONTESSORI y JEAN PIAGET. La educación preescolar se centra en el desarrollo del lenguaje, para lo cual los profesores suelen dirigir juegos de audición y de habla. Ver también EDUCACIÓN BÁSICA.

educación progresiva *inglés* **progressive education** Movimiento que surgió en Europa y América del Norte a fines del s. XIX, como reacción a la supuesta estrechez y formalismo de la educación tradicional. Uno de sus objetivos fundamentales era educar al "niño de manera integral", es decir, prestar atención tanto al desarrollo físico y emocional, como al progreso intelectual. Las artes creativas y manuales adquirieron importancia dentro del programa de estudios y se incentivó a los niños a experimentar y a pensar en forma independiente. Las ideas y prácticas del movimiento progresivo fueron fuertemente introducidas en EE.UU. por JOHN DEWEY.

educación secundaria *inglés* **secondary education** Tradicionalmente, la segunda etapa de la educación formal, que se inicia entre los 11 y 13 años de edad y finaliza por lo general entre los 15 y 18 años. La distinción entre EDUCACIÓN BÁSICA y educación secundaria se ha vuelto cada vez más difusa con la proliferación de los *middle schools,* los *junior high schools* (con estudiantes de 11–13 años) y otras divisiones.

educación superior *inglés* **higher education** Estudios que siguen a la EDUCACIÓN SECUNDARIA. Las instituciones de educación superior no solo incluyen los COLLEGES (colegios universitarios) y las UNIVERSIDADES, sino también las escuelas profesionales en áreas como el derecho, teología, medicina, administración de empresas, música y arte. También abarcan las escuelas de perfeccionamiento de profesores, JUNIOR COLLEGES (colegio universitario con programas de estudio de dos años) y los institutos de tecnología. Al término de un determinado período de estudios se entrega un GRADO ACADÉMICO, un diploma o un certificado. Ver también EDUCACIÓN CONTINUA.

educación técnica Preparación académica y práctica de estudiantes para desempeñar ocupaciones relacionadas con la ciencia aplicada y la tecnología moderna. Enfatiza más bien la comprensión y la aplicación práctica de los principios básicos de la ciencia y matemática, en vez del logro de competencias en artes manuales, área que es propia de la enseñanza profesional. La meta de la educación técnica es graduar alumnos para ocupaciones intermedias entre los oficios calificados y las profesiones científicas o de ingeniería. A las personas que trabajan en estos empleos se les llama frecuentemente técnicos. Ver también CAPACITACIÓN DE PERSONAL.

Edwards, Blake *orig.* **William Blake McEdwards** (n. 26 jul. 1922, Tulsa, Okla., EE.UU.). Guionista, director y productor de cine estadounidense. En la década de 1940 actuó en películas y, con posterioridad, se consolidó como guionista, especialmente por *Mi hermana Elena* (1955) y *La misteriosa dama de negro* (1962). Creó la serie de televisión *Peter Gunn* (1958–60), y como director tuvo éxito con *Operación Pacífico* (1959), *Desayuno con diamantes* (1961), *La mujer 10* (1979) y *Victor/Victoria* (1982) que reestrenó en 1995 como musical en Broadway, protagonizada por su esposa, JULIE ANDREWS. Por sobre todo, fue conocido por *La pantera rosa* (1964) y sus continuaciones.

Edwards, Gareth (n. 12 jul. 1947, Gwaun-Cae-Gurwen, Gales). Rugbista galés. Considerado uno de los mejores jugadores de la historia del rugby, fue medio *scrum* del brillante equipo de Gales que ganó 11 veces en 16 temporadas (1964–78) el campeonato de las Cinco Naciones. Entre 1967 y 1978 disputó 53 partidos por su selección y diez por los Leones británicos. Jugando por Gales, anotó 20 *tries*, marca insólita para un jugador de su posición.

Edwards, Jonathan (5 oct. 1703, East Windsor, Conn., EE.UU. –22 mar. 1758, Princeton, N.J.). Teólogo estadounidense. El quinto de 11 hijos de un hogar estrictamente puritano (ver PURITANISMO), ingresó a la Universidad de Yale a los 13 años de edad. En 1727 fue nombrado pastor en la iglesia de su abuelo en Northampton, Mass. Sus sermones sobre la "justificación sólo por la fe" dieron origen a un renacimiento religioso en el valle del río Connecticut en 1734 y en la década de 1740, fue también una figura influyente en el GRAN DESPERTAR. En 1750 fue destituido de la iglesia de Northampton por un desacuerdo sobre quién merecía recibir la comunión y se convirtió en pastor en Stockbridge en 1751. Murió de viruela poco después de aceptar la rectoría de la Universidad de Nueva Jersey (actual Universidad de Princeton). Firme adherente al CALVINISMO, hizo hincapié en el pecado original, la predestinación y la necesidad de la conversión. Su sermón más famoso, "Los pecadores en manos de un Dios encolerizado", evoca vívidamente el destino de los pecadores impenitentes en el infierno.

Edwards, Jorge (n. 29 jul. 1931, Santiago, Chile). Escritor, periodista y diplomático chileno, abogado de profesión. Su constante dedicación al periodismo ha infundido a todos sus escritos los rasgos propios de la crónica y del REALISMO. Son conocidas sus polémicas obras testimoniales *Persona non grata* (1973), acerca de sus experiencias como diplomático en la Cuba de FIDEL CASTRO, y *Adiós, poeta* (1990), sobre PABLO NERUDA, con quien colaboró en la embajada chilena en París. En su creación narrativa es motivo recurrente la decadencia de la sociedad tradicional de su país. Tal es el caso de sus libros de cuentos *Gente de la ciudad* (1962) y *Máscaras* (1969), y de sus novelas *El peso de la noche* (1965), *Los convidados de piedra* (1978), *El museo de cera* (1981) y *El origen del mundo* (1996). Obtuvo el Premio Nacional de Literatura (1994) y el Premio CERVANTES (2000).

Edwards, Robert ver Patrick STEPTOE y Robert Edwards

EFE AGENCIA DE NOTICIAS de España. Fundada en 1938, a partir de la agencia Fabra-Havas, tuvo su origen en plena guerra civil ESPAÑOLA. Nació bajo la iniciativa del ministro del interior de la época, Ramón Serrano. Un año después se estableció como sociedad anónima. Presente en más de 100 países, es la principal proveedora de noticias para los medios de comunicación hispanohablantes. Se distingue por entregar información precisa, rápida y por su constante preocupación por el correcto uso del idioma español.

efecto Compton ver efecto COMPTON

efecto de sonidos ver efecto de SONIDOS

efecto Doppler ver efecto DOPPLER

efecto dominó ver teoría del DOMINÓ

efecto fotoeléctrico Fenómeno en el cual un material emite partículas cargadas al absorber energía radiante (ver RADIACIÓN). A menudo se visualiza como la eyección de ELECTRONES desde la superficie de una placa metálica cuando la luz visible incide en ella. También puede suceder si la radiación está en el rango de longitudes de onda de la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, RAYOS X o RAYOS GAMMA. La superficie emisora puede ser sólida, líquida o gaseosa, y las partículas emitidas pueden ser electrones o iones. El efecto fue descubierto en 1887 por HEINRICH HERTZ y explicado por ALBERT EINSTEIN en un trabajo por el cual obtuvo el Premio Nobel.

efecto fotovoltaico Proceso en el cual dos materiales distintos en contacto directo actúan como una celda (o BATERÍA) eléctrica cuando incide luz u otra energía radiante sobre la unión. En los CRISTALES de ciertos elementos como SILICIO y GERMANIO, los ELECTRONES por lo general no pueden moverse libremente de átomo a átomo. La luz incidente en esos cristales provee la energía necesaria para liberar electrones de su ligadura. Estos electrones pueden cruzar la unión entre dos cristales distintos con más facilidad en una dirección que en la opuesta, de manera que un lado de la unión adquiere un voltaje negativo con respecto al otro. Mientras los dos materiales estén iluminados, la batería fotovoltaica puede seguir proporcionando voltaje y corriente. La corriente puede utilizarse para medir el brillo de la luz o como una fuente de energía, como en una CELDA SOLAR (o batería solar).

efecto Hall ver efecto HALL

efecto invernadero ver efecto INVERNADERO

efecto Josephson ver efecto JOSEPHSON

efecto Magnus ver efecto MAGNUS

efecto mariposa ver COMPORTAMIENTO CAÓTICO

efecto túnel ver efecto TÚNEL

efecto Zeeman ver efecto ZEEMAN

efectos especiales Efectos visuales artificiales o mecánicos incorporados en una película o un programa de televisión. Los primeros efectos especiales fueron creados mediante cámaras con lentes especiales o mediante trucos, como la proyección de una imagen con movimiento detrás de los actores. Con el desarrollo del impresor óptico se logró una mayor ductilidad y la posibilidad de combinar distintos trozos de película y cambiar parte de una imagen, lo que permitió crear efectos como hacer volar a un personaje por los aires. Los efectos especiales mecánicos también fueron creados en los estudios mediante el uso de cables, explosivos y marionetas, y con la construcción de pequeñas maquetas para simular escenas épicas, como las batallas. El creciente uso de la animación computarizada y de imágenes generadas por computadora ha producido efectos visuales cada vez más elaborados y realistas. Si bien antes cada estudio cinematográfico tenía su propio departamento de efectos especiales, hoy en día, los efectos son realizados por compañías privadas como Industrial Light and Magic, de GEORGE LUCAS, que se creó para diseñar los revolucionarios efectos de *La guerra de las galaxias* (1977) y otras películas posteriores.

efemérides *también llamado* **almanaque astronómico** Tablas con las posiciones de los cuerpos celestes a intervalos regulares, a menudo con información suplementaria. Construidas incluso desde el s. IV AC, las efemérides son aún esenciales para los astrónomos y navegantes. Las efemérides modernas se calculan usando computación intensiva y cuidadosas comprobaciones, después de que se conoce la descripción matemática del movimiento del objeto celeste. Muchas efemérides nacionales se publican regularmente; las estadounidenses, publicadas por primera vez en 1852, son consideradas las mejores. En la actualidad se publican junto con las del Reino Unido, bajo el nombre de *The Astronomical Almanac*.

efemeróptero Cualquier INSECTO del orden Ephemeroptera, que habita en arroyos y lagunas. Las cerca de 2.000 especies miden hasta 4 cm (1,6 pulg.) de largo, tienen alas anteriores triangulares, membranosas, alas posteriores redondas y más pequeñas, y dos o tres colas largas filiformes. En reposo, las alas se mantienen en posición vertical. Las piezas masticadoras de las larvas acuáticas son vestigiales en el adulto, el cual vive sólo el tiempo suficiente para aparearse y reproducirse. Los machos "danzan" en grandes enjambres para atraer a las hembras. Generalmente, la vida de un adulto sólo dura apenas unas cuantas horas (aunque al menos una especie vive hasta dos días); los poetas han utilizado los efemerópteros como símbolo de la naturaleza efímera de la vida.

Éfeso *griego* **Ephesos** Antigua ciudad jónica griega; sus ruinas se ubican cerca de la actual localidad de Selçuk, Turquía occidental. Estaba situada al sur del río Caístro y en ese lugar se encontraba el templo de ARTEMISA. La tradición indica que fue fundada por los carios; era una de las 12 ciudades jónicas que participó en las guerras MÉDICAS y del PELOPONESO. Fue capturada por ALEJANDRO MAGNO c. 334 AC y prosperó durante la época HELENÍSTICA. Pasó a control de Roma en 133 AC, y bajo el emperador AUGUSTO llegó a ser la capital de la provincia romana de Asia. Fue una de las sedes del cristianismo primitivo que fuera visitada por san PABLO; la Carta de Pablo a los efesios estaba dirigida a los residentes de la ciudad. Los godos la destruyeron junto con el templo en 262 DC; ninguno fue recuperado. Se han llevado a cabo amplias excavaciones en el lugar actual de las ruinas.

eficiencia *o* **rendimiento** En mecánica, la medida de la efectividad con la cual un sistema aprovecha la energía que se le suministra. Se define como la razón entre el TRABAJO realizado por el sistema y la energía que recibe, que es el trabajo mecánico efectuado sobre el sistema. El rendimiento de un sistema real es siempre menor que 1, debido al ROZAMIENTO entre las partes móviles. Una máquina con un rendimiento de 0,8 entrega el 80% de la energía de entrada como trabajo producido (o de salida); el 20% restante es utilizado en vencer el roce. En una máquina ideal, teóricamente sin rozamiento, la energía de entrada y el trabajo producido son iguales, y el rendimiento sería 1, o 100%.

éforo *griego* **ephoros** Título de los cinco principales magistrados espartanos, que constituían, junto con los dos reyes de ESPARTA, la rama ejecutiva del estado. El registro de éforos se remonta al año 754 AC. Todo ciudadano de sexo masculino podía ser elegido para el eforato, que presidía las reuniones de la GERUSÍA y la APELLA y daba cumplimiento a los decretos de estas. Sus amplios poderes en materia policial les permitían declarar anualmente la guerra a los ILOTAS, con autorización legal para atacarlos y ejecutarlos si era necesario. En caso de emergencia, podían incluso arrestar y enjuiciar a un rey.



António Egas Moniz, c. 1950.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Egas Moniz, António Caetano de Abreu Freire (29 nov. 1874, Avança, Portugal–13 dic. 1955, Lisboa). Neurólogo y estadista portugués. Introdujo la angiografía cerebral (1927–37). En 1936, junto con Almeida Lima, realizó la primera lobotomía prefrontal, y en 1949 compartió el Premio Nobel con WALTER RUDOLF HESS por el desarrollo de la lobotomía. Por sus graves efectos secundarios, Egas recomendó emplear la lobotomía sólo si fallaban todos los demás tratamientos. También se desempeñó en el poder legislativo portugués y, como ministro, presidió la delegación de Portugal ante la Conferencia de Paz en París.

egeas, civilizaciones Civilizaciones de la edad del bronce que surgieron y florecieron c. 3000–1000 AC en la región que bordea el mar Egeo. Entre ellas destacan las asentadas en CRETA, las CÍCLADAS, la zona continental de Grecia al sur de Tesalia (incluido el Peloponeso), MACEDONIA, TRACIA y Anatolia occidental. Las más importantes fueron las civilizaciones MINOICA y MICÉNICA. A veces, el término se emplea también para referirse a las civilizaciones del período NEOLÍTICO que se desarrollaron en la misma región c. 7000–3000 AC.

Egeo, islas del *griego* **Aigaion** Islas griegas en el mar EGEO, particularmente los grupos de las islas CÍCLADAS, Espóradas y Dodecaneso. Las Cícladas constan de 30 islas aprox. Entre las



Lindos, una de las numerosas islas del Egeo perteneciente al Dodecaneso, Grecia.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY—IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

islas del Dodecaneso o Espóradas meridionales se encuentran Kálimnos, Karpatos, Cos, Leros, Patmos, RODAS y Symi. Las Espóradas o Espóradas septentrionales incluyen las islas Skiros, Skópelos y Skíathos.

Egeo, mar *griego* **Aigaion** Brazo del mar MEDITERRÁNEO, ubicado entre Grecia y Turquía. Tiene una extensión de 610 km (380 mi) y 300 km (186 mi) de anchura; abarca una superficie total de unos 214.000 km^2 (83.000 mi^2) y su profundidad máxima es de 3.543 m (11.627 pies). Comunica con el mar NEGRO a través del estrecho de los DARDANELOS, el mar de MÁRMARA y el BÓSFORO. El Egeo fue la cuna de las primeras grandes civilizaciones de Creta y Grecia. THÍRA, una de sus numerosas islas, ha sido vinculada con la leyenda de ATLÁNTIDA.

Eggleston, Edward (10 dic. 1837, Vevay, Ind., EE.UU.–4 sep. 1902, Lake George, N.Y.). Novelista e historiador estadounidense. Se convirtió en un predicador itinerante a la edad de 19 años; estuvo a cargo de diversas parroquias y editó varios periódicos. Retrata de manera realista la Indiana rústica en *The Hoosier School-Master* [El rector de Indiana] (1871). Entre sus otras novelas se cuentan *The End of the World* [El fin del mundo] (1872), *The Circuit Rider* [El corredor de circuitos] (1874), *Roxy* (1878) y *The Graysons* (1888). Más adelante abordó la historia; sus libros *Beginners of a Nation* [Iniciadores de una nación] (1896) y *Transit of Civilization from England to America* [Tránsito de la civilización de Inglaterra a América] (1900) contribuyeron al desarrollo del estudio de la historia social.

égida *griego* **aigis** En la antigua Grecia, manto o peto de piel asociado con ZEUS. Fue usado principalmente por ATENEA, la hija de Zeus (cuya égida llevaba la cabeza de la MEDUSA), pero a veces también por otros dioses (p. ej., APOLO en la *Ilíada*).

Egill Skallagrimsson *o* **Egill Skalla-Grímsson** (c. 910, Borg, Islandia–990). Poeta islandés. Uno de los grandes vates escáldicos (ver poesía ESCÁLDICA), su vida aventurera y sus versos se conservan en la *Egils saga* (¿1220?), atribuida a su descendiente SNORRI STURLUSON. En la saga, Egill mata al hijo del rey Erik Bloodax y maldice al rey. Más adelante, cae en las manos de Erik, pero logra salvar su vida componiendo en una noche un extenso poema de alabanza a Erik, *Hofuthlausn* (c. 948). Tras la muerte de dos hijos, compone la elegía *Sonatorrek* (c. 961).

Egina *griego* **Aigina** Isla del golfo Sarónico, Grecia. Ubicada 26 km (16 mi) al sudoeste de El Pireo, tiene una superficie de 83 km^2 (32 mi^2). Su ciudad y puerto principal, Egina, se levanta sobre la antigua urbe homónima. Habitada c. 3000 AC, se estableció como potencia marítima después del s. VII AC; su período glorioso, descrito en la poesía de PÍNDARO, data del s. V AC. La rivalidad económica con Atenas ocasionó frecuentes guerras, y en 431 AC los atenienses deportaron a toda su

población. En 133 AC quedó bajo dominio romano. Durante breve tiempo, Egina fue la capital de la Grecia independiente (1826–28).

Eginardo *o* **Einhard** *o* **Eginhard** (c. 770, Maingau, Franconia–14 mar. 840, Seligenstadt, Franconia). Historiador y sabio franco. Consejero de CARLOMAGNO y de LUIS I el Piadoso, fue nombrado abad de varios monasterios y se le concedieron vastos territorios. En su biografía de Carlomagno (c. 830) analizó la familia, los logros, el gobierno y la muerte del emperador. La obra es una muestra del renacimiento del saber clásico en la corte carolingia.

egipcia, arquitectura Conjunto de residencias, palacios, templos, tumbas y demás construcciones del antiguo Egipto. La mayoría de los poblados egipcios se situaban en los terrenos aluviales del Nilo y por tanto se han perdido, pero las estructuras religiosas construidas en terrenos más elevados han perdurado en diversas formas. La arquitectura funeraria era por lo general grandiosa; la tumba no era simplemente un lugar para depositar el cadáver, sino que el hogar del difunto, provisto de bienes para asegurar su existencia eterna después de muerto. Los materiales más usados eran la madera y el adobe, pero desde el Imperio Antiguo (c. 2575–2130 AC) en adelante se utilizó la piedra para construir tumbas y templos. Los albañiles egipcios empleaban la piedra para reproducir las formas de los edificios de madera y adobe. Las MASTABAS y pirámides escalonadas se usaron como superestructuras de tumbas, pero la forma más característica del Imperio Antiguo fue la PIRÁMIDE propiamente tal. El mejor ejemplo es la monumental Gran Pirámide de Keops, en GIZA. A cierta distancia del área de las tumbas reales se ubicaban capillas sencillas con ESTELAS para enterrar a los plebeyos. En el Imperio Nuevo (1539–1075 AC), las tumbas reales se excavaban en la cara de un acantilado para desalentar el saqueo; en el Valle de los Reyes, TEBAS, se construyeron elaborados complejos funerarios y TEMPLOS mortuorios. Cabe distinguir dos tipos principales de templos: los de culto, para la adoración de los dioses, y los funerarios o mortuorios. Los más notables por su grandiosidad fueron los de LUXOR, KARNAK, ABIDOS y ABU SIMBEL, cuyos restos revelan sus construcciones a gran escala.

egipcia, religión Sistema de creencias politeístas del antiguo Egipto desde el IV milenio AC hasta los primeros siglos DC, que abarca tanto tradiciones populares como la religión cortesana. Las deidades locales que surgieron a lo largo del valle del Nilo tenían formas tanto humanas como animales, que fueron sintetizadas en deidades y cultos nacionales después de la unificación política c. 2925 AC. Los dioses no eran omnipotentes ni omniscientes, pero sí inmensamente superiores a los humanos. Sus caracteres no estaban bien definidos y coincidían en gran medida, sobre todo entre las deidades principales. Una deidad importante era HORUS, el dios-rey que gobernaba el universo y representaba al monarca egipcio terrenal. Otras divinidades primordiales eran RA, el dios sol; PTAH y ATÓN, dioses creadores; e ISIS y OSIRIS. El concepto de Ma'at ("orden") era fundamental: el rey mantenía el Ma'at tanto a nivel societal como cósmico. La creencia en la vida futura y la preocupación por ella impregnaron la religión egipcia, como lo atestiguan las tumbas y PIRÁMIDES que subsisten. La inhumación cercana al rey servía para asegurar el tránsito al otro mundo, así como los conjuros y contraseñas contenidos en el Libro de los MUERTOS.

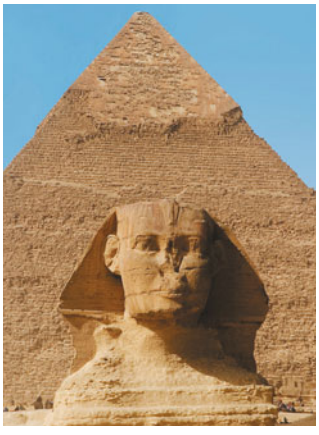

La Gran Esfinge de Giza y la pirámide de Kefrén, colosales ejemplos del arte egipcio.
© ALEX BROSA/SHUTTERSTOCK.COM

egipcio Lengua CAMITOSEMÍTICA extinta, del valle del Nilo. Su extensa historia comprende cinco períodos: el egipcio antiguo o arcaico (c. 3000–2200 AC), ejemplificado en su mejor forma en un conjunto de inscripciones religiosas conocidas como los Textos de las Pirámides y en un conjunto de inscripciones autobiográficas existentes en tumbas; el egipcio medio (c. 2200–1600 AC), la lengua literaria clásica; el egipcio tardío (1300–700 AC), conocido en su mayor parte por medio de manuscritos; el demótico (c. 700 AC–400 DC), empleado en los períodos del dominio persa, griego y romano, y que difiere del egipcio tardío principalmente en el sistema gráfico, y el copto (c. 300 DC–por lo menos el s. XVII), idioma del Egipto cristiano, reemplazado en forma gradual por el árabe como lengua vernácula desde el s. IX en adelante, pero aún preservado en la liturgia de la Iglesia COPTA ORTODOXA. En su origen, el egipcio fue escrito en JEROGLÍFICOS, de los cuales se desprendieron el hierático, versión cursiva de los jeroglíficos, y el demótico, especie de simplificación taquigráfica del hierático. El copto se escribía en una versión modificada del alfabeto griego, con la adición de siete signos de la escritura demótica para indicalos sonidos que no existían en el griego.

egipcio, arte Conjunto de esculturas, pinturas y artesanía decorativa de los períodos dinásticos entre el III y el I milenio del valle del Nilo, en el antiguo Egipto y NUBIA. El arte egipcio servía a aquellos en el poder como un fuerte instrumento de propaganda que perpetuaba la estructura social existente. Mucho de lo que ha perdurado está asociado con las tumbas antiguas. La evolución del arte en Egipto corría en forma paralela a la historia política del país y se divide en tres períodos: Imperio Antiguo (c. 2700–2150 AC), Imperio Medio (c. 2000–1670 AC) e Imperio Nuevo (c. 1550–1070 AC). Las tumbas y templos del Imperio Antiguo estaban decorados con relieves pintados vigorosa y brillantemente e ilustraban la vida diaria de la gente. Se establecieron reglas para retratar la figura humana, que especificaban proporciones, posturas y la ubicación de los detalles, generalmente ligados al nivel social del sujeto representado. La decadencia artística a fines del Imperio Antiguo condujo a un renacimiento en el clima político más estable del Imperio Medio, notable por sus expresivas esculturas de reyes, excelentes esculturas en relieve y pintura. El Imperio Nuevo trajo consigo un magnífico florecimiento de las artes; grandes estatuas de granito y relieves murales glorificaban a gobernantes y dioses. La pintura se convirtió en un arte independiente y la artesanía decorativa alcanzó nuevas cimas. El tesoro de la tumba de TUTANKAMÓN tipifica la variedad de objetos de lujo creados. Ver también arquitectura EGIPCIA.



Ruinas del templo de Aphaia, isla de Egina, Grecia.
SUSAN MCCARTNEY—PHOTO RESEARCHERS

egipcio, derecho Derecho aplicado en Egipto desde c. 3000 AC hasta c. 30 AC. No se han conservado códigos egipcios, pero sí documentos legales, como escrituras y contratos. El faraón era la máxima autoridad en la solución de las controversias. Le seguía en orden de importancia el visir, quien dirigía todas las ramas de la administración del Estado, participaba como juez en las causas judiciales y designaba a los magistrados. Las partes en conflicto no eran representadas por abogados sino que se defendían personalmente, presentaban las pruebas documentales del caso y solían presentar testigos. Hombres y mujeres podían poseer y legar bienes, entablar acciones judiciales y testificar. Los delincuentes eran castigados con penas severas, pero en algunos períodos se reconocieron los derechos humanos fundamentales, incluso aquellos de los esclavos. El derecho egipcio influyó fuertemente en el derecho GRIEGO y en el ROMANO.



EGIPTO

- **Superficie:** 997.739 km² (385.229 mi²)
- **Población:** 73.358.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** EL CAIRO
- **Moneda:** libra egipcia



Egipto *ofic.* **República Árabe de Egipto** *ant.* **República Árabe Unida** País del Medio Oriente, África nororiental. La población es en gran parte árabe egipcia. Idioma: árabe (oficial). Religiones: Islam (oficial; principalmente sunní); también cristianismo. Egipto se ubica en una zona que conecta las rutas que unen África, Europa y Asia. La mayor parte de su territorio se encuentra en los áridos desiertos occidental y oriental, separados por el rasgo dominante del país, el río NILO. Este curso fluvial forma un valle de fondo plano, generalmente de 8–16 km (5–10 mi) de anchura, que se abre en abanico en el delta, al norte de El Cairo, zona densamente poblada. El valle del Nilo (en el Alto Egipto) y el delta (Bajo Egipto), junto a oasis dispersos, sustentan la agricultura del país y concentran prácticamente a toda la población. Egipto tiene una economía en desarrollo, principalmente socialista, aunque basada parcialmente en la libre empresa, sobre todo en la industria, incluyendo la producción petrolera y la agricultura. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Es una de las civilizaciones permanentes más antiguas del mundo. El Alto y Bajo Egipto fueron unificados c. 3000 AC, iniciándose así un período de grandes realizaciones culturales y una línea sucesoria de gobernantes locales que se extendió por unos 3.000 años. La historia antigua de Egipto se divide entre los Imperios Antiguo, Medio y Nuevo, que abarcaron 31 dinastías y se prolongaron hasta 332 AC. Las PIRÁMIDES datan del Imperio Antiguo; el culto a OSIRIS y el refinamiento de la escultura corresponden al Imperio Medio; y la era imperial y el ÉXODO de los judíos datan del Imperio Nuevo. En 671 AC tuvo lugar la invasión asiria, y en 525 AC los persas aqueménidas establecieron una dinastía. La invasión de ALEJANDRO MAGNO en 332 AC inauguró el período ptolemaico macedonio y el ascenso de ALEJANDRÍA como un centro del saber y de la cultura helenística. Los romanos controlaron Egipto desde 30 AC hasta 395 DC; posteriormente formó parte del Imperio bizantino. Después de que el emperador romano CONSTANTINO pusiera fin a la intolerancia a los cristianos en 313, surgió una Iglesia egipcia oficial, la COPTA ORTODOXA. Egipto quedó bajo control árabe en 642 y ulteriormente fue transformado en un Estado de lengua árabe, que tuvo como religión dominante el ISLAM. Gobernado por las dinastías OMEYA y ABASÍ, en 969 pasó a ser el centro de la dinastía FATIMÍ. En 1250, la dinastía de los MAMELUCOS estableció un Estado que existió hasta 1517, cuando Egipto fue conquistado por el Imperio otomano. Sobrevino una declinación cultural y económica. Egipto llegó a ser un protectorado británico en 1914 y recibió su independencia nominal en 1922, cuando se estableció una monarquía constitucional. Un grupo de oficiales de ejército liderados por Gamal Abdel Nasser derrocaron la monarquía en 1952. La unión con Siria para formar la República Árabe Unida (1958–61) fracasó. Después de tres años de guerra con Israel (ver guerras ÁRABE-ISRAELÍES), Egipto, por entonces gobernada por el sucesor de Nasser, ANWAR EL-SADAT, firmó la paz con el Estado de Israel, lo que provocó la enemistad de varios países árabes. Sadat fue asesinado por extremistas islámicos en 1981 y le sucedió HOSNI MUBARAK, quien continuó las negociaciones de paz. Aunque Egipto formó parte de la coalición contra Irak durante la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91), más adelante inició propuestas de paz con los países de la región.



El río Nilo a su paso por el centro de El Cairo moderno, Egipto.

MICHAEL J.P. SCOTT—STONE/GETTY IMAGES

egiptología Estudio del Egipto faraónico desde los orígenes de la cultura egipcia (c. 4500 AC) hasta la conquista árabe (641 DC). La egiptología comenzó con el descubrimiento de la piedra de ROSETTA (1799) y la publicación de la *Description de l'Égypt* (1809–28) por los eruditos que acompañaron a Napoleón en su campaña en Egipto. En el s. XIX, el gobierno egipcio abrió el país a los europeos, muchos de cuyos trabajos de recolección fueron un vulgar saqueo. En 1880, FLINDERS PETRIE introdujo en Egipto la excavación según métodos de control y registro científico, revolucionando la arqueología y remontando las teorías sobre los orígenes de Egipto hasta 4500 AC. El descubrimiento de la tumba de TUTANKAMÓN en 1922 aumentó el conocimiento público sobre la materia. En 1975 se efectuó en El Cairo el Primer Congreso Internacional de Egiptología. Muchos sitios sólo han sido explorados superficialmente.

egirina Mineral del grupo de los PIROXENOS, compuesto de silicato de sodio y hierro ($NaFe^{+3}Si_2O_6$), que se encuentra con frecuencia en rocas ígneas alcalinas, particularmente en sienitas (compuestas de un feldespato alcalino y un mineral ferromagnésico) y PEGMATITA sienítica. También se encuentra en ESQUISTOS. Por lo general, el color de la egirina varía entre verde oscuro y negro verdoso.

eglantina Pequeña ROSA silvestre (*Rosa eglanteria*) y otra variedad muy emparentada, *R. rubiginosa*, llamada eglantina roja o rosa mosqueta. La eglantina es espinosa con follaje fragante y numerosas florecillas rosadas, nativa de Europa y Asia occidental. Extensamente naturalizada en América del Norte, crece a la orilla de caminos y en pastizales desde el este de Canadá hasta Tennessee y Kansas por el sudoeste, en EE.UU.

La forma arbustiva, que puede crecer hasta una altura de 2 m (6 pies), sirve para aminorar el ruido del tráfico y hermosear carreteras.

eglefino *inglés* **haddock** Pez comestible, valioso, de Norteamérica (*Melanogrammus aeglefinus* familia Gadidae). Es morador bentónico que se alimenta de invertebrados y peces, parecido al BACALAO; tiene barbilla (sensor carnoso), dos aletas anales y tres dorsales, pero se distingue por una línea lateral oscura (más que clara) y una mancha oscura notoria detrás de las agallas. El dorso es grisáceo o pardusco y el vientre más claro. Crece hasta unos 90 cm (3 pies) de largo y llega a pesar unos 11 kg (25 lb).



Eglefino (*Melanogrammus aeglefinus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Eglevski, André (21 dic. 1917, Moscú, Rusia–4 dic. 1977, Elmira, N.Y., EE.UU.). Bailarín y profesor de ballet estadounidense de origen ruso. Dejó Rusia durante la niñez y estudió en París, llegando a ser primer bailarín del BALLET RUSO DE MONTECARLO a los 14 años de edad. En 1937 se trasladó a EE.UU. y bailó en diversas compañías antes de integrarse al NEW YORK CITY BALLET (1951–58), donde interpretó el papel principal en varios ballets de GEORGE BALANCHINE, como *Scotch Symphony* y *Caracole*. También enseñó en la School of American Ballet. En 1958 inauguró su propia escuela de ballet y, en 1961, fundó el Eglevski Ballet.

égloga Poema breve, habitualmente del género bucólico, en forma de diálogo o soliloquio (ver POESÍA PASTORIL). La égloga como forma pastoril apareció por primera vez en los IDILIOS de TEÓCRITO, fue adoptada luego por VIRGILIO, y revivió en el Renacimiento con DANTE, PETRARCA y BOCCACCIO. El *Shepheardes Calender* [Calendario de los pastores], de EDMUND SPENSER, serie de 12 églogas, fue el primer poema bucólico importante en inglés. Los poetas ingleses del s. XVIII utilizaron las églogas para componer versos irónicos sobre temas no pastoriles. A partir de entonces se distingue entre égloga y pastoril, de manera que el primero de los términos se refiere sólo a la forma de diálogo o soliloquio. En castellano son muy conocidas las églogas de GARCILASO DE LA VEGA, por la maestría con que su autor supo adaptar a su lengua los recursos de los poetas del Renacimiento italiano, así como por su notable dominio de la forma y de la musicalidad del verso endecasílabo.

ego ver YO

egoísmo En ÉTICA, principio según el cual cada uno debe actuar para promover sus propios intereses. La gran ventaja de tal posición es que evita cualquier posible conflicto entre moralidad e interés propio; si es racional para cada cual perseguir el propio interés, la racionalidad de la moralidad es igualmente clara. La tesis prescriptiva del egoísmo ético puede distinguirse de la tesis descriptiva del egoísmo psicológico. Este último es una generalización sobre la motivación humana, en el sentido de que cada individuo actúa siempre de modo tal de promover sus propios intereses.

Egospótamos, batalla de (405 AC). Victoria naval de Esparta sobre Atenas que constituyó la batalla final de la guerra del PELOPONESO. Los espartanos, dirigidos por LISANDRO, sorprendieron a los atenienses anclados frente a Egospótamos, en Tracia, y les infligieron una derrota decisiva. Solo 20 de las 180 naves atenienses lograron escapar, y los espartanos ejecutaron a casi 4.000 prisioneros atenienses. La victoria permitió a los espartanos marchar sobre Atenas, que se rindió en 404 AC.

Ehrenberg, Christian Gottfried (19 abr. 1795, Delitzsch, Sajonia–27 jun. 1876, Berlín, Alemania). Biólogo alemán, explorador y fundador de la micropaleontología (estudio de los microorganismos fósiles). Se graduó en la Universidad de Berlín. Identificó y clasificó varias plantas, animales y microorganismos, terrestres y marinos. Probó que los hongos provienen de esporas y demostró la reproducción sexual de mohos y setas. Fue el primero en estudiar en detalle los corales, e identificó a los microorganismos del plancton como la causa de la fosforescencia del mar. Propuso la idea (impugnada por FELIX DUJARDIN) de que todos los animales, aun los más pequeños, tienen sistemas completos de órganos. Argumentando que un "tipo ideal" único se puede aplicar a todos los animales, trabajó en pos de un sistema amplio de clasificación.

Ehrenburg, Iliá (Grigórievich) (27 ene. 1891, Kíev, Ucrania, Imperio ruso–31 ago. 1967, Moscú, R.S.F.S. de Rusia, U.R.S.S.). Escritor y periodista ruso. Tras ser arrestado en su juventud por participar en actividades revolucionarias, se trasladó a París. Trabajó como corresponsal de guerra, luego regresó para escribir en periódicos soviéticos. Su primera novela y la mejor de sus obras es *Las extraordinarias aventuras de Julio Jurenito* (1922). Pronto se hizo partidario del régimen soviético y llegó a ser uno de sus voceros más efectivos en el mundo occidental. La vehemente antioccidental *La caída de París* (1941) fue seguida por *The Storm* [La tormenta] (1946–47) y *La novena ola* (1951–52). Tras la muerte de STALIN, las obras de Ehrenburg, entre ellas *El deshielo* (1954) y su autobiografía *Gentes, años, vida*, en 6 vol. (1960–66), se volvieron críticas respecto del legado estalinista.

Ehrlich, Paul (14 mar. 1854, Strehlen, Silesia, Prusia–20 ago. 1915, Bad Homburg vor der Höhe, Alemania). Científico médico alemán. Después de sus primeros trabajos sobre la distribución de sustancias extrañas en el cuerpo y sobre la nutrición celular, encontró aplicación a los medios de tinción en el diagnóstico (como el de la tuberculosis) y el tratamiento. También investigó sobre la tifoidea, los medicamentos antipiréticos y las enfermedades oculares. En un artículo expuso que los diferentes consumos de oxígeno de los tejidos reflejaban la intensidad de sus procesos celulares. Ehrlich ideó un método para estimular la producción de antitoxinas, inyectando cantidades crecientes de toxina en animales; su trabajo fue crucial para desarrollar la antitoxina diftérica. En 1908 compartió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina con ÉLIE METCHNIKOFF. En 1910 desarrolló con Sahachiro Hata el Salvarsan, el primer tratamiento efectivo contra la sífilis.

Ehrlich, Paul R(alph) (n. 29 may. 1932, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Biólogo estadounidense. Estudió en la Universidad de Kansas y fue docente en la Universidad de Stanford desde 1959. Aunque gran parte de su investigación la hizo en entomología, se interesó sobre todo en el crecimiento demográfico desenfrenado. Su obra más influyente fue *The Population Bomb* (1968). En 1990 compartió el prestigioso Premio Crafoord de Suecia con EDWARD O. WILSON.

Ehrlichman, John D(aniel) (20 mar. 1925, Tacoma, Wash., EE.UU.–14 feb. 1999, Atlanta, Ga.). Asesor presidencial estadounidense que desempeñó un papel fundamental en el escándalo de WATERGATE. Se tituló de abogado en la Universidad de Stanford en 1951 y abrió un estudio jurídico en Seattle, Wash. En 1969 pasó a ser asesor del pdte. RICHARD NIXON en asuntos internos. Con H.R. HALDEMAN formó la llamada "guardia de palacio" que controlaba el acceso al presidente y filtraba la información dirigida a él. Pronto organizó un grupo apodado los "fontaneros" (plomeros), cuyo propósito era conseguir datos de inteligencia política y reparar las "filtraciones" de información a la prensa. Cuando algunos fontaneros fueron sorprendidos intentando entrar clandestinamente al cuartel general del Partido Demócrata, en el complejo Watergate, se vio implicado en el intento de encubrir la participación de funcionarios de la Casa Blanca. En 1973 debió renunciar. Condenado por conspiración, perjurio y obstrucción de la justicia, pasó 18 meses en la cárcel. Ver también papeles del PENTÁGONO.

Eichendorff, Joseph, barón de (10 mar. 1788, cerca de Ratibor, Prusia–26 nov. 1857, Neisse). Poeta y novelista alemán. Nació en el seno de una familia noble que perdió su castillo en las guerras napoleónicas. Posteriormente trabajó como funcionario del gobierno prusiano. Se unió a los líderes del ROMANTICISMO mientras estudiaba en Berlín. Su más importante obra en prosa, *Episodios de la vida de un holgazán* (1826), es considerada una de las cumbres de la narrativa romántica. En la década de 1830, escribió poemas que llegaron a ser tan populares como las canciones folclóricas e inspiraron creaciones de compositores como ROBERT SCHUMANN, FELIX MENDELSSOHN, JOHANNES BRAHMS, HUGO WOLF y RICHARD STRAUSS.

Eichmann, (Karl) Adolf (19 mar. 1906, Solingen, Alemania–31 may. 1962, Tel Aviv, Israel). Oficial alemán nazi. En 1932 ingresó al Partido Nazi y se convirtió en miembro de las SS de HEINRICH HIMMLER. En la segunda guerra mundial organizó la identificación, captura y traslado de judíos a AUSCHWITZ y otros campos de exterminio. En 1945 fue apresado por tropas estadounidenses, pero escapó y se instaló en Argentina. En 1960 fue capturado cerca de Buenos Aires y llevado a Israel, donde fue enjuiciado como criminal de guerra en un proceso que tuvo gran cobertura mundial. Finalmente, fue ahorcado por su participación en el HOLOCAUSTO.



Eider real (*Somateria spectabilis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

eider Cualquiera de varias especies del gran PATO BUCEADOR (en las tribus Mergini y Somateria) de cuerpo redondo y pesado, con un pico gibado que les confiere un perfil inclinado característico. Los eiders producen el edredón, plumas que las hembras se sacan del pecho para forrar el nido y aislar sus huevos. El edredón se utiliza para relleno térmico de chaquetas, almohadas, colchas y sacos de dormir. Las hembras son pardas, moteadas, pero los machos tienen patrones bien delineados, con un pigmento cefálico verde. Los eiders viven en las zonas frías del extremo boreal.

Eider, río Río en el estado de SCHLESWIG-HOLSTEIN, Alemania septentrional. Nace al este de Rendsburg y fluye en dirección oeste por 188 km (117 mi) hasta desembocar en el mar del Norte. Es navegable hasta Rendsburg. Formaba el límite norte del Imperio de CARLOMAGNO (768–814); fue reconocido como frontera del SACRO IMPERIO ROMANO en 1027, y conformó la tradicional frontera entre Schleswig y Holstein.

Eiffel, torre Hito emblemático parisiense, construido para la Exposición Universal de 1889 a fin de conmemorar el centenario de la Revolución francesa. Concebida por el ingeniero Gustave Eiffel (n. 1832–m. 1923), la torre de 300 m (984 pies) de altura, de entramado abierto en hierro forjado, fue una obra maestra de la tecnología de la época. Haciendo uso del conocimiento avanzado del funcionamiento de arcos y RETICULADOS metálicos bajo carga, la estructura inauguró una revolución en la ingeniería civil y el diseño arquitectónico. La torre fue la estructura más alta del mundo hasta la conclusión del edificio CHRYSLER en la ciudad de Nueva York en1929.

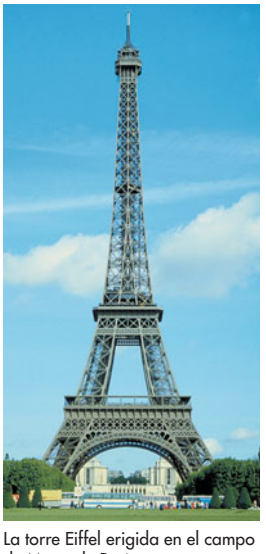

La torre Eiffel erigida en el campo de Marte de París.
ABLESTOCK.COM/JUPITERIMAGES

Eigen, Manfred (n. 9 may. 1927, Bochum, Alemania). Físico alemán. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Gotinga en 1951. En 1967 compartió el Premio Nobel con Ronald Norrish (n. 1897–m. 1978) y George Porter (n. 1920) por el trabajo en REACCIONES QUÍMICAS extremadamente rápidas. Sus métodos, llamados técnicas de relajación, involucran la aplicación de descargas de energía a una solución y el seguimiento de las velocidades de los cambios posteriores (FOTÓLISIS rápida); las reacciones así estudiadas comprenden la formación del ion hidrógeno durante la DISOCIACIÓN del agua y el TAUTOMERISMO ceto-enol.

Eijkman, Christiaan (11 ago. 1858, Nijkerk, Países Bajos–5 nov. 1930, Utrecht). Médico y patólogo holandés. Mientras buscaba una causa bacteriana del BERIBERI, notó el parecido entre este y un trastorno nervioso observado en los pollos de su laboratorio. Finalmente demostró que la causa estaba en que su dieta era de arroz blanco en vez de ser de arroz integral, pero creyó que el trastorno era producido por una toxina, aun después de haberse demostrado que se debía a deficiencia de tiamina. Su labor condujo al descubrimiento de las VITAMINAS y le valió el Premio Nobel en 1929, que compartió con FREDERICK GOWLAND HOPKINS.

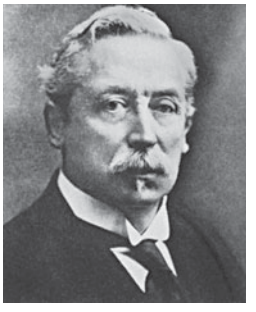

Christiaan Eijkman.
GENTILEZA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Einaudi, Luigi (24 mar. 1874, Carrù, Italia–30 oct. 1961, Roma). Economista y político italiano. Fue docente en la Universidad de Turín (1900–43) y dirigió la *Rivista di storia economica* (1936–43). Adversario de los fascistas, huyó a Suiza en 1943. Regresó en 1945 y fue director del Banco de Italia (1945–48). Como ministro de presupuesto (1947), logró controlar la inflación y estabilizar la moneda. Fue el primer presidente (1948–55) de la República de Italia.

Eindhoven Municipio (pob., est. 2001: 203.397 hab.) en los Países Bajos meridionales. Situado a orillas del río Dommel al sudeste de ROTTERDAM, recibió la cédula de ciudad en 1232 por Enrique I, duque de Brabante. Después de 1900 pasó de ser un pequeño poblado a establecerse como uno de los centros industriales más grandes de los Países Bajos, y en 1920 se unió con cinco municipios colindantes. La ciudad es sede de una universidad técnica y de las oficinas centrales de la PHILIPS ELECTRONICS NV.

Einhard ver EGINARDO

Einstein, Albert (14 mar. 1879, Ulm, Württemberg, Alemania–18 abr. 1955, Princeton, N.J., EE.UU.). Científico alemán, suizo y estadounidense. Nacido en una familia judía residente en Alemania, creció en Munich, pero su familia se mudó a Suiza en 1894. Trabajó como aprendiz de examinador en la oficina de patentes suiza en 1902 y al mismo tiempo empezó a producir trabajos teóricos originales que sentaron muchas de las bases para la física del s. XX. Se doctoró en la Universidad de Zurich en 1905, y ese mismo año ganó fama internacional con la publicación de tres artículos: uno sobre el movimiento BROWNIANO, en el cual explicó la energía cinética molecular; otro sobre el EFECTO FOTOELÉCTRICO, en el cual demostró que la luz tiene naturaleza de partículas, y otro sobre su teoría especial de la RELATIVIDAD, el cual incluía su formulación de la equivalencia de masa y energía ($E = mc^2$). Fue titular de varias cátedras antes de convertirse en director del Instituto de Física Kaiser Wilhelm de Berlín en 1913. En 1915 publicó su teoría de la relatividad general, la cual fue confirmada experimentalmente durante un eclipse solar en 1919 con observaciones de la desviación de la luz al pasar cerca del Sol. En 1921 recibió el Premio Nobel por su trabajo sobre el efecto fotoeléctrico, mientras que su trabajo sobre la relatividad aún seguía sujeto a controversia. Hizo contribuciones importantes a

la teoría CUÁNTICA DE CAMPOS, y por décadas buscó descubrir la relación matemática entre el ELECTROMAGNETISMO y la GRAVITACIÓN, lo cual creía sería un primer paso hacia el descubrimiento de las leyes comunes que gobiernan el comportamiento de todas las cosas en el universo, pero tal teoría UNIFICADA DE CAMPOS siempre le fue esquiva. Sus teorías de la relatividad y la gravitación representaron un profundo avance sobre la física newtoniana y revolucionaron la investigación científica y filosófica. Renunció a su posición en la Academia de Prusia cuando ADOLF HITLER llegó al poder, y se trasladó a Princeton, N.J., EE.UU., donde se incorporó al Instituto para estudios avanzados. Aunque pacifista desde largo tiempo atrás, colaboró en persuadir al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en 1939 para iniciar el proyecto MANHATTAN para la producción de una bomba atómica, una tecnología a cuyo desarrollo contribuyeron en gran medida sus propias teorías, aunque él mismo no trabajó en el proyecto. Siendo el científico más eminente en los años de posguerra, declinó una oferta de ser el primer ministro del naciente Estado de Israel, y se convirtió en un fuerte impulsor del desarme nuclear.

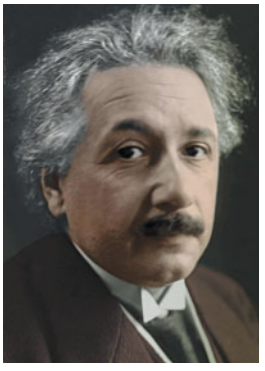

Albert Einstein, c. 1919.
ROGER VIOLLET/GETTY IMAGES

Einstein, relación masa-energía de Relación entre la MASA (m) y la ENERGÍA (E) en la teoría especial de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN, expresada en la fórmula $E = mc^2$, donde c, la velocidad de la LUZ, es igual a 300.000 km/s (186.000 mi/s). Aunque la masa y energía eran vistas como entes distintos en las teorías físicas anteriores, en la relatividad especial se considera que la masa de un cuerpo puede convertirse en energía de acuerdo con la fórmula de Einstein. Tal liberación de energía disminuye la masa del cuerpo (ver ley de CONSERVACIÓN).

Eisai (1141–1215). Monje japonés que introdujo el budismo ZEN rinzai en Japón. Originalmente, un monje tendai (TIANTAI), visitó China en dos ocasiones (1168, 1187) y regresó para enseñar un riguroso sistema de meditación basado en el uso de KOAN (acertijos). DŌGEN fue su discípulo.

Eisenhower, doctrina Declaración de política exterior estadounidense pronunciada por el pdte. DWIGHT D. EISENHOWER (1957). Prometía ayuda militar y económica a los gobiernos anticomunistas, en un momento en que los países comunistas entregaban armas a Egipto y ofrecían fuerte apoyo a los estados árabes. Formaba parte de la política de la GUERRA FRÍA formulada por JOHN FOSTER DULLES, con el fin de contener la expansión de la esfera de influencia soviética y mantuvo los compromisos asumidos en virtud de la doctrina TRUMAN.

Eisenhower, Dwight D(avid) (14 oct. 1890, Denison, Texas, EE.UU.–28 mar. 1969, Washington, D.C.). Trigésimo cuarto presidente de EE.UU. (1953–61). Se graduó en West Point (1915), luego prestó servicios en la Zona del canal de Panamá (1922–24) y en las Filipinas, a las órdenes de DOUGLAS MACARTHUR (1935–39). En la segunda guerra mundial, el general GEORGE MARSHALL lo destinó a la división de planificación de guerra del ejército (1941) y al poco tiempo lo puso al mando de las fuerzas estadounidenses en Europa (1942). Luego de planificar la invasión del norte de África, Sicilia e Italia, se le entregó el mando supremo de las fuerzas aliadas (1943). Planificó la campaña de NORMANDÍA (1944) y la conducción de la guerra en Europa hasta la rendición de Alemania (1945). Ascendió a general de cinco estrellas (1944) y en 1945 pasó a ser jefe del estado mayor del ejército. Fue presidente de la Universidad de Columbia desde 1948 hasta su nombramiento como comandante en jefe de la OTAN, en 1951. Tanto los demócratas como los republicanos lo buscaron como candidato presidencial y en 1952, como candidato republicano, derrotó a ADLAI STEVENSON con la votación popular más alta hasta esa fecha. Nuevamente se impuso sobre Stevenson en 1956, con un triunfo aún más aplastante. Su política de apoyo a los países del Medio Oriente que encaraban el comunismo, manifestada en la doctrina EISENHOWER, continuó la política de CONTENCIÓN que adoptó el gobierno de HARRY TRUMAN (ver doctrina TRUMAN). Envió soldados federales a Little Rock, Ark., para hacer cumplir la integración en una escuela secundaria pública (1957). Cuando la Unión Soviética lanzó al espacio el Sputnik I (1957), fue criticado por no haber llevado a cabo el plan espacial de EE.UU.; su respuesta fue la creación de la NASA (1958). En las últimas semanas de su gobierno, EE.UU. rompió relaciones con Cuba.



Dwight Eisenhower, 1952.
FABIAN BACHRACH

Eisenstaedt, Alfred (6 dic. 1898, Dirschau, Prusia occidental–23 ago. 1995, Oak Bluffs, Mass., EE.UU.). Reportero gráfico estadounidense de origen alemán. Se convirtió en fotógrafo profesional en Berlín en 1929, y fue influenciado por ERICH SALOMON. Su obra apareció en varias revistas gráficas europeas durante la década de 1930. En 1935 llegó a Nueva York, donde se convirtió en uno de los primeros cuatro fotógrafos contratados por la revista *Life* (1936), a la que proporcionaría más de 2.500 historias en imágenes y 90 fotos de portada, incluidos sobresalientes retratos de reyes, dictadores, estrellas de cine y gente común.

Eisenstein, Serguéi (Mijáilovich) (23 ene. 1898, Riga, Letonia–11 feb. 1948, Moscú, U.R.S.S.). Director y teórico de cine ruso. Comenzó su carrera en 1920 como diseñador de decorados y vestuario en el teatro obrero de Moscú. Después de estudiar dirección teatral con VSIÉVOLOD MEYERHOLD, se dedicó al cine. En *La huelga* (1924) introdujo su influyente concepto del montaje cinematográfico, en que añade sorprendentes y a menudo contrastantes imágenes a la acción central con el fin de provocar el máximo impacto psicológico en el espectador. Perfeccionó su estilo en *El acorazado Potemkin* (1925), una película propagandística hecha por encargo y considerada una de las más influyentes de todos los tiempos. Entre sus otros largometrajes están *Octubre* (1928) y *La línea general* (1929). Después de un frustrante paso por Hollywood y México (1930–33) regresó a la Unión Soviética y realizó otros dos clásicos, *Alexander Nevsky* (1938) e *Iván el Terrible* (en dos partes, 1945–46).

Eisner, Kurt (14 may. 1867, Berlín, Prusia–21 feb. 1919, Munich, Alemania). Periodista y político alemán. Desde 1898 fue director de *Vorwärts*, periódico oficial del PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA (SPD). Ingresó al Partido Socialdemócrata Independiente en 1917, convirtiéndose más tarde en su líder. En noviembre de 1918 organizó una revolución socialista que derribó a la monarquía en Baviera, y asumió como primer ministro y ministro de asuntos exteriores de la nueva república bávara. Fue asesinado por un fanático reaccionario en febrero de 1919.

Eisner, Michael (Dammann) (n. 7 mar. 1942, Mount Kisco, N.Y., EE.UU.). Ejecutivo de la industria del entretenimiento estadounidense. Trabajó en la cadena estadounidense ABC-TV (1966–76) antes de presidir la Paramount Pictures (1976–84). En 1984 pasó a encabezar DISNEY CO. y su desempeño fue fundamental en el reposicionamiento de esta compañía como un importante estudio cinematográfico, con películas como *Mujer bonita* (1990). Además, restableció el prestigio de Disney en el ámbito de la animación clásica con *La bella y la bestia* (1991)

y *El rey león* (1994), que también fueron exitosos musicales de Broadway. Desplegó la compañía hacia nuevos mercados, como la televisión, publicaciones, vídeos y viajes en cruceros.

eisteddfod *galés* **"sesión"** Reunión formal de BARDOS y juglares galeses que tuvo su origen en las tradiciones de los bardos cortesanos medievales. Las primeras *eisteddfods* eran competencias entre músicos (especialmente arpistas) y poetas, de las que surgían nuevas formas musicales, literarias y oratorias. En 1451, la autoridad de la asamblea de Carmarthen estableció la disposición de los estrictos metros de la poesía galesa. El Eisteddfod nacional moderno, que se celebra anualmente desde el s. XIX, incluye premios para la música, prosa, dramaturgia y arte, pero su momento culminante sigue siendo la coronación del poeta vencedor.

eje Espiga o barra a la cual se acoplan o fijan ruedas que giran; usado con ruedas fijas (poleas), es una de las MÁQUINAS simples básicas para amplificar la FUERZA. En combinación con la RUEDA, el uso más antiguo del eje fue probablemente el de levantar cargas o cangilones con agua desde un pozo. Su principio de funcionamiento se ilustra con la fijación de ENGRANAJES grandes y pequeños en un mismo eje; una fuerza pequeña aplicada en el engranaje grande para hacer girar el eje es suficiente para superar una fuerza mayor aplicada al engranaje menor. La VENTAJA MECÁNICA de este dispositivo es igual a la razón de las dos fuerzas y también igual a la razón de los radios de los dos engranajes.

ejecución hipotecaria Procedimiento legal en virtud del cual los derechos del mutuario sobre un inmueble hipotecado pueden extinguirse si no cumple con las obligaciones pactadas en el contrato de mutuo. El mutuante puede entonces declarar exigible la totalidad de la deuda y requerir su pago mediante juicio hipotecario. La ejecución generalmente consiste en la venta del inmueble al mejor postor decretada judicialmente. A menudo el inmueble se lo adjudica el propio mutuante. Ver también HIPOTECA.

ejecutivo, poder En política, persona o personas que conforman la rama del gobierno a cargo de ejecutar o poner en vigor las leyes y designar a los funcionarios públicos, formular e instituir la política exterior e implementar representación diplomática. En EE.UU., un sistema de CONTROLES Y CONTRAPESOS mantiene el poder del ejecutivo más o menos equiparado con los poderes JUDICIAL y LEGISLATIVO. Ver también ALCALDE, PRESIDENTE, PRIMER MINISTRO.

ejercicio Entrenamiento del cuerpo que mejora la salud y la aptitud física. Los diferentes tipos de ejercicios tienen distintos propósitos, como los aeróbicos (ver AERÓBICA) para las funciones cardíacas y respiratorias, y para adelgazar; los ejercicios con pesas para reforzar los huesos y la fuerza muscular, y los de estiramiento para la flexibilidad. En MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN se practican ejercicios específicos. Los beneficios incluyen reducción de la PRESIÓN SANGUÍNEA, mejor proporción de COLESTEROL HDL, mayor resistencia contra las enfermedades y mejor bienestar general.

ejercicios de suelo Disciplina de la GIMNASIA que consta de diversos movimientos de ballet y acrobacia (entre ellos saltos, saltos mortales y posiciones invertidas) ejecutados sin aparatos. Los ejercicios femeninos se realizan con acompañamiento musical; los masculinos, no lo incluyen. Todo el ejercicio debe ejecutarse con ritmo y armonía y debe estar concebido de modo de ocupar el mayor espacio posible de una superficie de 12 m (39 pies 4 pulg.) de lado. Fueron incorporados en los Juegos Olímpicos en 1936, en el caso de los hombres, y en 1952 en el de las mujeres.

ejército Fuerza militar terrestre, organizada y entrenada para la guerra. El término puede aplicarse a una unidad específica organizada para accionar en forma independiente o a la totalidad de la organización militar para guerra terrestre de un país o gobernante. El carácter y la organización de los ejércitos han variado a través de la historia. En diversos tiempos, los ejércitos se han organizado en torno a soldados de INFANTERÍA, o a guerreros montados (p. ej., CABALLERÍA), o a hombres tripulando máquinas, y han estado constituidos por profesionales o aficionados, por MERCENARIOS combatiendo por paga o botín, o por patriotas que luchan por una causa. Ver también CONSCRIPCIÓN; Ejército de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; FUERZA AÉREA; GUERRILLA; MILICIA; UNIDAD MILITAR.

Ejército de liberación popular Organización unificada de las fuerzas militares, navales y aéreas de China. Es uno de los ejércitos más grande del mundo. Sus orígenes se remontan a 1927, cuando se produjo el levantamiento comunista contra los nacionalistas en Nanchang. Inicialmente llamado Ejército Rojo, en la época de MAO ZEDONG y ZHU DE aumentó sus tropas de 5.000 en 1929 a 200.000 en 1933. Sólo una fracción de esta fuerza sobrevivió a la LARGA MARCHA de repliegue ante los nacionalistas. Tras reconstruir su poderío, gran parte de esta milicia, el Octavo Ejército, combatió junto con los nacionalistas contra los japoneses en el norte de China. Finalizada la segunda guerra mundial, las fuerzas comunistas, bajo el nuevo nombre de Ejército de liberación popular, derrotaron a los nacionalistas, e hicieron posible la instauración de la República Popular de China en 1949. Ver también LIN BIAO.

Ejército de Salvación *inglés* **Salvation Army** Movimiento internacional de caridad cristiana. Fue fundado en 1865 por WILLIAM BOOTH, con el fin de dar comida y techo a los pobres de Londres. Adoptó el nombre de Ejército de Salvación en 1878 y estableció la organización según un modelo militar. Sus miembros se llaman soldados y los oficiales tienen un escalafón que va desde teniente hasta brigadier. A los conversos se les pide firmar unos Artículos de Guerra y servir como voluntarios. Sus doctrinas son similares a las de otras confesiones protestantes evangélicas, aunque Booth no consideraba necesarios los SACRAMENTOS. Las reuniones se caracterizan por el canto y el palmoteo, la música instrumental, el testimonio personal, la oración libre y una abierta invitación al arrepentimiento. Con sede central en Londres, presta actualmente una amplia variedad de servicios sociales en más de cien países.

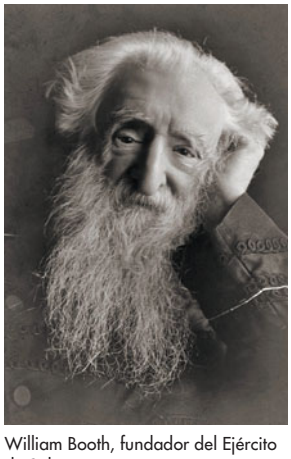

William Booth, fundador del Ejército de Salvación.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Ejército Republicano Irlandés *inglés* **Irish Republican Army (IRA)** Organización paramilitar republicana fundada en 1919, para poner fin al dominio británico en Irlanda del Norte y unificar esta provincia con la República de Irlanda. Este movimiento utilizó la fuerza armada para conseguir los mismos objetivos que el SINN FÉIN, aunque ambos siempre actuaron en forma independiente. Después de que se estableció el Estado Libre de Irlanda (1922), el IRA rehusó aceptar una IRLANDA DEL NORTE separada, por lo que la violencia continuó. Fue declarado ilegal en 1931 y la legislatura irlandesa dispuso que sus miembros fueran encarcelados sin juicio previo. En la década de 1960 ganó apoyo popular cuando los católicos de Irlanda del Norte iniciaron una campaña por los derechos civiles contra la discriminación ejercida por la mayoría protestante que imperaba. En 1969, el IRA se dividió en dos facciones: la oficial marxista, que renunció a la violencia, y los provisionales (provos), católicos del Ulster, comprometidos con el uso de tácticas terroristas contra los protestantes del Ulster y militares británicos, tácticas que incluyeron el asesinato de Lord MOUNTBATTEN en 1979 y la muerte de unas 1.800 personas

a inicios de la década de 1990. En 1994, el IRA declaró un cese el fuego y sus representantes políticos participaron en las conversaciones multipartidarias iniciadas en 1997. Las negociaciones dieron origen al acuerdo del Viernes Santo (1998), mediante el cual el IRA aceptó la decomisión (desarme). En los años siguientes el IRA destruyó algunas armas, pero resistió la decomisión total, dificultando la implementación del tratado de paz. Sin embargo, en julio de 2005, el IRA anunció el final de su campaña armada y que en cambio recurriría sólo a medios pacíficos para lograr sus objetivos.

Ejército Rojo Ejército de la Unión Soviética. Formado luego de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, su primer jefe civil fue LEÓN TROTSKI, quien demostró ser un brillante estratega y administrador. Formado por trabajadores y campesinos, inicialmente careció de un cuerpo de oficiales, y Trotski se vio forzado a movilizar a oficiales del antiguo ejército imperial hasta que se pudiera entrenar un nuevo cuerpo de oficiales políticamente confiable. El PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS) puso comisarios en todas las unidades del ejército para asegurar la ortodoxia política. STALIN purgó la jefatura militar en 1937, dejando al ejército desmoralizado y sin preparación para el sorpresivo ataque alemán de 1941. En 1945 se había recuperado lo suficiente como para tener fuerzas que enteraban más de 11 millones de efectivos, superado en poderío sólo por el ejército estadounidense. En 1946 se le dio el nuevo nombre de ejército soviético. En 1960 las funciones de los comisarios se traspasaron a oficiales del ejército. Ver también U.R.S.S.

ejido En México, tierras de las aldeas existentes en el sistema indígena tradicional de tenencia de la tierra, consagrado por la ley mexicana en la década de 1920, que combina la posesión comunal con el uso individual. El ejido consta de tierras cultivadas, tierras sin cultivar, tierras de pastoreo y el fundo legal, o sitio del pueblo. La porción cultivada solía estar repartida en predios familiares, que hasta época reciente no podían ser vendidos, pero sí legados a descendientes. Aun cuando la REFORMA AGRARIA de mediados del s. XVIII apuntaba a la partición de las vastas posesiones de la Iglesia, también forzó a los indígenas a ceder sus ejidos. Las tierras de las aldeas fueron devueltas de acuerdo con la constitución de 1917. En 1992, el gobierno de CARLOS SALINAS DE GORTARI revocó la prohibición de vender los ejidos.

Ekron Ciudad cananea y FILISTEA de la antigua Palestina. Fue una de las cinco ciudades del Pentápolis filisteo y estaba situada en lo que hoy es el centro de Israel. Aunque se le asignó a JUDÁ después de la conquista israelita, fue una fortaleza filistea en tiempos del rey DAVID; más tarde, fue asociada con la adoración de la deidad Belzebú. Capturada por Egipto (c. 918 AC), Ekron pagaba tributo a ASIRIA en el s. VII AC. Fue conocida con el nombre de Akkaron en la época helenística.

El Deidad suprema de los semitas occidentales. En textos antiguos de Ras Shamra en Siria, era el esposo de la diosa madre Asherah y padre de todos los dioses, excepto de BAAL. Fue a menudo descrito como un anciano con barba blanca y alas. Los autores de las escrituras hebreas usaron esta denominación como sinónimo de Yavéh (el Dios de Israel) o como un término genérico para deidad.

El-Alamein, batallas de (junio-julio 1942; 23 de octubre–6 de noviembre, 1942). Dos batallas libradas en Egipto entre las fuerzas británicas y las del Eje durante la segunda GUERRA MUNDIAL. Las fuerzas del Eje, bajo el mando de ERWIN ROMMEL, comenzaron a avanzar hacia el oriente por la costa de África del norte, a principios de 1942. Aunque inicialmente fueron frenadas por los británicos, lograron llegar a El-Alamein el 30 de junio. La primera batalla terminó a mediados de julio con Rommel aún allí, bloqueado y a la defensiva. En octubre, fuerzas británicas, dirigidas por BERNARD LAW MONTGOMERY, iniciaron un arrollador ataque desde El-Alamein, derrotando a las fuerzas de Rommel, que eran muy inferiores en número. El 6 de noviembre, los británicos habían hecho retroceder a los alemanes a Libia.



Fachada oriental y jardines del monasterio y palacio de San Lorenzo de El Escorial.
© SOLODOVNIKOVA ELENA/SHUTTERSTOCK.COM

El Cid ver El CID

El Escorial Palacio y monasterio al noroeste de Madrid, construido en 1563–67 por FELIPE II. Es el sepulcro de los soberanos de España y uno de los centros religiosos más grandes del mundo. Fue concebido por Juan Bautista de Toledo (m. 1567) y terminado por Juan de Herrera (n. 1530–m. 1597), quien es considerado el responsable de su estilo arquitectónico. Su planta es un rectángulo gigante, con una iglesia abovedada al centro, rodeada por el palacio, el monasterio, el colegio, la biblioteca, los claustros y patios. Los muros de granito macizo, aligerados sólo por una serie de ventanas sin adorno y pilastras dóricas sin ninguna riqueza decorativa, producen una austeridad superior a cualquier otra obra del Renacimiento italiano.

El Greco ver El GRECO

El Niño En oceanografía y climatología, la aparición, cada ciertos años, de aguas superficiales inusualmente cálidas en el océano Pacífico a lo largo de la costa tropical oeste de Sudamérica. Afecta la pesca, la agricultura, y el clima local desde Ecuador hasta Chile y puede causar anomalías climáticas globales en el Pacífico ecuatorial, Asia y Norteamérica. El nombre (acortado de "El Niño Dios") fue usado originalmente por pescadores peruanos del s. XIX para describir el flujo anual de aguas ecuatoriales temperadas hacia el sur en época de Navidad. El término se utiliza ahora para describir un calentamiento oceánico intenso que se extiende desde el Pacífico oeste hacia Sudamérica. Este "acontecimiento anómalo" es causado por un debilitamiento inusual de los vientos alisios que normalmente soplan hacia el oeste, lo que a su vez permite que el agua tibia superficial se extienda hacia el este. Ver también LA NIÑA.

El Paso Ciudad (pob., 2000: 563.662 hab.) en el oeste del estado de Texas, EE.UU. Ubicada junto al río Grande del Norte (ver río BRAVO) al otro lado de Ciudad JUÁREZ, México, es la mayor ciudad fronteriza entre EE.UU. y México. La zona fue el sitio de varias misiones del s. XVII; la primera aldea se levantó en el sitio de El Paso en 1827. Se estableció como territorio estadounidense en 1848, cuando se instaló una guarnición militar; la ciudad se emplazó en 1859. Creció lentamente hasta 1881, cuando llegaron cuatro ferrocarriles; en una década la población de El Paso aumentó más de diez veces. El idioma español y la cultura mexicana caracterizan a la ciudad actual. Es el centro comercial y financiero de un extenso territorio y sede de la Universidad de Texas en El Paso (1913) y de Fort Bliss (donde se ubica el Centro de defensa aérea del ejército de EE.UU.); en las cercanías se encuentra también el Campo de prueba de misiles de White Sands.



EL SALVADOR

- **Superficie:** 21.042 km² (8.124 mi²)
- **Población:** 6.857.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SAN SALVADOR
- **Moneda:** dólar estadounidense



El Salvador *ofic.* **República de El Salvador** País de AMÉRICA CENTRAL. La mayor parte de la población es mestiza; el resto, mayoritariamente indígena. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante, otras cristianas). Es el país más pequeño y densamente poblado de América Central. Está cruzado por dos cadenas montañosas de origen volcánico; tiene una estrecha zona costera y una altiplanicie central en el sur. El clima varía de caluroso a húmedo en las tierras bajas y más templado y lluvioso en las tierras altas. En las zonas más elevadas predominan bosques nublados. El Salvador tiene una economía en vías de desarrollo, basada en servicios, comercio, manufactura y agricultura; los principales cultivos de exportación son el café, la caña de azúcar y el algodón. Las remesas de salvadoreños residentes en EE.UU. representan conjuntamente una de las mayores fuentes de ingreso del país. El Salvador es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Los españoles llegaron a la región en 1524 y sometieron al reino Cuzcatlán de los indígenas pipiles hacia 1539. El país fue dividido en dos distritos, San Salvador y Sonsonate, ambos integrados a Guatemala. Con el fin del dominio español en 1821, los salvadoreños se opusieron a la incorporación en el Imperio mexicano (enfrentando a los ejércitos de Guatemala y México) y, tras su caída en 1823, Sonsonate y San Salvador se asociaron para formar el nuevo estado de El Salvador al interior de las Provincias Unidas de Centroamérica. El país obtuvo su independencia en 1841. Los primeros años de república se caracterizaron por un alto grado de inestabilidad política; poderosos intereses económicos controlaron el país durante la mayor parte del s. XIX y principios del s. XX, después de lo cual se instauró una dictadura militar que se prolongó de 1931 a 1979. Las elecciones realizadas en 1982 establecieron un nuevo gobierno, pero si bien se adoptó una nueva constitución en 1983, la guerra civil continuó por toda la década. Los acuerdos de paz suscritos en 1992 terminaron con la guerra, pero la violenta delincuencia se transformó en un grave problema. A pesar de los intentos de reforma económica, el país ha sufrido los efectos de la inflación y el desempleo iniciado el s. XXI. En 2006, El Salvador ingresó oficialmente al Tratado de libre comercio de Centroamérica (CAFTA, por su sigla en inglés) con EE.UU.

Elagábalo ver HELIOGÁBALO

Elam Antigua región del Medio Oriente. Estaba situada en lo que actualmente es el sudoeste de Irán, en la cabeza del golfo Pérsico y al este de la antigua BABILONIA; su capital era Susa (por ello el país a veces se le denomina Susania). Tenía lazos culturales cercanos con MESOPOTAMIA y estuvo en conflicto con los sumerios (ver SUMER) y acadios (ver ACAD) desde c. 3000 AC. En el s. XIII AC, Elam llegó a ser un poder dominante que abarcaba la mayor parte de Mesopotamia al este del TIGRIS, alcanzando incluso hasta PERSÉPOLIS. Su dominio terminó cuando Nabucodonosor I de Babilonia (r. 1124–1103 AC) conquistó Susa. Más tarde, Elam formó una satrapía de la dinastía persa aqueménida, y Susa pasó a ser una de sus capitales.

eland *o* **alce africano** Cualquiera de dos especies de ANTÍLOPE fácilmente domesticables, parecidos al buey (género *Taurotragus*) que vive en manadas en las planicies o en zonas poco boscosas del centro y sur de África. Es el más grande de los antílopes y puede llegar a tener una alzada de 1,8 m (6 pies) y pesar hasta 1.000 kg (2.200 lb). Tiene una melena oscura y corta, una papada que cuelga de la garganta y largos cuernos en espiral. El eland común es marrón claro, se torna azul grisáceo con la edad, y generalmente está marcado con franjas blancas verticales y angostas. El eland gigante, o Derby, es marrón rojizo con cuello negruzco, franjas blancas verticales y sus cuernos son más macizos que los del eland común.

elápido Cualquiera de unas 200 especies de serpientes venenosas (familia Elapidae) de colmillos cortos fijados al frente de la mandíbula superior. Los elápidos habitan el Nuevo Mundo, África, Asia meridional, las islas del Pacífico y Australia. Delgados y ágiles, la mayoría son pequeños e inofensivos para los humanos, pero también comprenden las serpientes más grandes y letales. Su veneno es esencialmente neurotóxico, no obstante, contiene por lo general sustancias que dañan los tejidos corporales o las células sanguíneas. La mordedura, relativamente indolora, puede causar una muerte rápida por parálisis cardiorrespiratoria. Ver también COBRA; MAMBA; SERPIENTE DE CORAL y SERPIENTE NEGRA.

elasticidad Capacidad de un material deformado de recobrar su forma y tamaño originales cuando se retiran las fuerzas causantes de la deformación (ver DEFORMACIÓN Y FLUJO). La mayoría de los sólidos presentan algún grado de comportamiento elástico, pero generalmente existe un límite para la fuerza o tensión causante –el "límite elástico" del material– a partir del cual ya no es posible la recuperación total. Tensiones superiores al límite elástico hacen ceder o fluir a los materiales dúctiles, y el resultado es una deformación permanente o la ruptura. En los materiales frágiles la ruptura se produce con poca o ninguna fluencia previa. El límite elástico depende de la estructura interna del material; por ejemplo, el acero, aunque resistente, tiene un límite elástico bajo que le permite estirarse elásticamente sólo hasta un poco más de 1% de su longitud, mientras que el caucho puede estirarse elásticamente hasta alrededor de 1.000%. ROBERT HOOKE, uno de los primeros en estudiar la elasticidad, desarrolló una relación matemática entre el esfuerzo de tracción y la elongación.

Elba Isla frente a la costa occidental de Italia en el mar TIRRENO. Con una superficie de 223 km² (86 mi²), es la isla más grande del archipiélago toscano (ver TOSCANA). En 1802, Roma cedió la isla a Francia. Cuando NAPOLEÓN I abdicó en mayo de 1814, fue deportado a Elba. La isla fue reconocida como un principado independiente, con Napoleón como su gobernante hasta febrero de 1815, cuando regresó a Francia para iniciar los CIEN DÍAS. Después de ese episodio, Elba fue devuelta a la Toscana.

Elba, río *checo* **Labe** *antig.* **Albis** Río de Europa central. Una de las vías fluviales más grandes del continente, nace en los montes Gigantes (Karkonosze) en la frontera entre la República Checa y Polonia, y fluye hacia el sudoeste a través de Bohemia. Luego su curso sigue en dirección noroeste atravesando Alemania hasta desembocar en el mar del Norte, cerca de Cuxhaven. De 1945 a 1990, el río Elba formó parte de la frontera entre las Alemanias Oriental y Occidental. Tiene 1.165 km (724 mi) de longitud y se conecta mediante canales con el mar BÁLTICO, el río HAVEL y BERLÍN, y la región industrial de los ríos RUHR y RIN. Es navegable río arriba hasta PRAGA por embarcaciones de hasta 1.000 t a través del río MOLDAVA. HAMBURGO, Alemania, se encuentra 88 km (55 mi) río arriba desde su desembocadura.

Elbrús, monte Cumbre en las montañas del CÁUCASO, RUSIA sudoccidental. Constituye el pico más alto del Cáucaso; es un volcán extinto con conos gemelos que alcanzan los 5.642 m (18.510 pies) y 5.595 m (18.356 pies) de altitud, respectivamente. Hay numerosas fuentes termales entre los arroyos de sus



Monte Elbrús.
AGENCIA NOVOSTI

laderas; 138 km² (53 mi²) del Elbrús están cubiertos por 22 glaciares. Es un importante centro turístico y de montañismo.

Elburz, montes Cadena montañosa del norte de IRÁN. Alcanza 900 km (560 mi) de longitud y se extiende a lo largo de la costa meridional del mar CASPIO, del que lo separa una angosta faja de tierras bajas. En los montes Elburz está la cumbre más alta de Irán, el monte Damāvand (Demavend), con 5.671 m (18.605 pies) de altitud. Los bosques de los Elburz abarcan cerca de 32.400 km² (12.500 mi²). Los tigres hircanos que hicieron famosa a esta cadena son escasos actualmente, pero otros felinos, como el leopardo y el lince, existen en mayor número.

Elder, John (8 mar. 1824, Glasgow, Escocia–17 sep. 1869, Londres, Inglaterra). Ingeniero naval escocés. En 1854 desarrolló la máquina de VAPOR naval de doble expansión (que usa tanto vapor de alta presión como de baja presión), la que hizo posible que las naves de altamar ahorrasen el 30–40% del carbón que consumían, contribuyendo a hacer viables largas travesías hasta entonces imposibles por el reabastecimiento de combustible que requerían.

Eldridge, (David) Roy (30 ene. 1911, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–26 feb. 1989, Valley Stream, N.Y.). Trompetista estadounidense, uno de los músicos de jazz más vitales y creativos de la era del SWING. Recibió la influencia de saxofonistas como COLEMAN HAWKINS y desarrolló una técnica rápida y ágil equiparada con una complejidad armónica. Tocó con FLETCHER HENDERSON (1935–36) y se presentó con las grandes orquestas de GENE KRUPA y ARTIE SHAW en la década de 1940. (Un apodo que refleja su talla, "Little Jazz", fue también el título de un disco que grabó con Shaw). Como principal representante de su instrumento en el estilo *swing*, ejerció una fuerte influencia en los músicos del BEBOP.

eleacticismo Escuela de filosofía presocrática que floreció en el s. V AC. Su nombre deriva de la colonia griega de Elea (Velia), en el sur de Italia. Se distingue por su MONISMO radical con su doctrina de lo Uno, según la cual todo lo que existe es una plenitud estática de Ser en cuanto tal y nada existe que esté en contraste o en contradicción con el Ser. Por eso, toda diferenciación, movimiento y cambio son ilusorios. Sus fuentes literarias consisten en unos pocos fragmentos (la mayoría de menos de diez líneas) preservados por autores clásicos posteriores: 19 de PARMÉNIDES, cuatro de su discípulo ZENÓN DE ELEA y diez de otro discípulo, Meliso (c. siglo V AC). Ver también PRESOCRÁTICOS.

Eleagnáceas Familia compuesta por tres géneros de arbustos resistentes y arbolillos del hemisferio norte, especialmente en regiones esteparias y costeras. Las pequeñas y características escamas de las plantas les dan un lustre plateado o herrumbroso. Muchos miembros de la familia realizan la fijación del NITRÓGENO. Las bayas de varias especies son comestibles. Los arbustos ornamentales de esta familia incluyen *Shepherdia argentea*, el oleastro u olivo silvestre (*Elaeagnus angustifolia*), y el cambrón (*Hippophae rhamnoides*).

Eleazar ben Judah de Worms *orig.* **Eleazar ben Judah ben Kalonymos** (1160, Maguncia, Franconia–1238, Worms). Místico judío alemán y estudioso del Talmud. Su esposa e hijas fueron asesinadas por los cruzados en 1196; sin embargo, continuó enseñando una doctrina de amor a la humanidad. Después de estudiar con YEHUDÁ BEN SAMUEL, con quien estaba emparentado, fue rabino en Worms (1201). Intentó unificar el misticismo de la CÁBALA con el TALMUD. Su obra cumbre fue el código ético, *Rokeah* (1505). Creía que Dios mismo era incognoscible, pero que el *kavod*, un ángel regente que era una emanación de Dios, sí era cognoscible. Sus escritos son una fuente de información importante sobre el HASIDISMO medieval.

eléboro Miembro de cualquiera de dos géneros de plantas herbáceas venenosas, *Helleborus*, de la familia de las Ranunculáceas (ver RANÚNCULO) y *Veratrum* (LILIÁCEAS). Algunas se cultivan como plantas ornamentales de jardín. El género *Helleborus* se compone de unas 20 especies de plantas PERENNES originarias de Eurasia; la mayoría casi no tienen tallo, con raíces gruesas y hojas divididas de pecíolos largos y flores vistosas. El género *Veratrum* contiene unas 45 especies, mejor llamadas eléboros falsos, en gran parte originarias de áreas húmedas del hemisferio norte. Tienen hojas simples y racimos de florecillas.



Eléboro verde (*Helleborus viridis*).
G.E. HYDE—THE NATURAL HISTORY PHOTOGRAPHIC AGENCY/EB INC.

elección Proceso organizado por el cual los votantes manifiestan sus preferencias políticas en temas de interés público o en relación con candidatos para cargos públicos. El empleo de elecciones en la época moderna data del surgimiento de gobiernos representativos en Europa y América del Norte a partir del s. XVII. Las elecciones periódicas sirven para hacer responsables a los líderes de su desempeño y permiten un intercambio de influencia entre los gobernantes y los gobernados. La existencia de alternativas es una condición necesaria. Los votos pueden ser secretos o públicos. Ver también ELECCIÓN PRIMARIA, INICIATIVA Y REFERÉNDUM, PLEBISCITO, sistema de PARTIDOS, sistema ELECTORAL.

elección primaria Mecanismo electoral para escoger al candidato de un partido para un cargo público. Este sistema oficial de primarias es característico de EE.UU., donde su uso se generalizó a principios del s. XX. La mayoría de los estados de este país lo emplean para elecciones de cargos a nivel estadual y para la presidencia nacional; en las elecciones presidenciales, se selecciona a los delegados para asistir a una convención nacional, donde votan por el candidato con el que están comprometidos. Las primarias cerradas están restringidas a los miembros del partido; a las primarias abiertas tienen acceso todos los votantes del distrito. El nombre de los candidatos para la elección primaria puede surgir ya sea, de una declaración de candidatura de un ciudadano que reúna los requisitos, de la nominación en una convención previa a la primaria o de una petición suscrita por un determinado número de votantes. A fines del s. XX y comienzos del s. XXI, los partidos políticos de algunos países (p. ej., Reino Unido, Israel y Chile) adoptaron procedimientos similares para la elección de su líder nacional. Ver también sistema de PARTIDOS, sistema ELECTORAL.

elector *alemán* **Kurfürst** Príncipe del SACRO IMPERIO ROMANO germánico, que tenía derecho a participar en la elección del emperador alemán. Aproximadamente desde 1273 y con la confirmación de la BULA DE ORO DE 1356, hubo siete electores: los arzobispos de Tréveris, Maguncia y Colonia; el duque de Sajonia, el conde palatino del Rin, el margrave de Brandeburgo y el rey de Bohemia. Mucho más tarde, fueron creados otros electorados: Baviera (1623–1778), Hannover (1708) y Hesse-Kassel (1803), pero ya en el s. XVII el cargo de elector era casi simbólico, pues los emperadores pertenecían de hecho a la casa de HABSBURGO. El cargo desapareció con la abolición del imperio en 1806.

electoral, sistema Método y reglas para el cómputo de los votos en la determinación del resultado de las elecciones. Los ganadores pueden ser elegidos por mayoría simple, mayoría

absoluta (más del 50% de los votos), votación extraordinaria (un porcentaje de la votación mayor de 50% de los votos) o unanimidad. Los candidatos a cargos públicos pueden ser elegidos directa o indirectamente. En algunas zonas se usa la REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL para asegurar una distribución más justa de los escaños legislativos en circunscripciones donde el sistema de mayoría simple o absoluta puede dejarlas sin representación. Ver también ELECCIÓN PRIMARIA, sistema de MAYORÍA SIMPLE, sistema de PARTIDOS.

Electra *griego* **Ēlektra** En la leyenda griega, la hija de AGAMENÓN y Clitemnestra. Cuando su padre fue asesinado por Clitemnestra y su amante Egisto, salvó a su joven hermano ORESTES de sufrir igual suerte enviándolo lejos. Cuando Orestes regresó, Electra lo ayudó a matar a su madre y a Egisto. Luego se casó con el amigo de su hermano, Pilades. La historia es narrada en las tragedias de ESQUILO, SÓFOCLES y EURÍPIDES.



Electra y su hermano Orestes.
MANSELL—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Electra, complejo de ver complejo de EDIPO

electricidad Fenómeno asociado con CARGAS ELÉCTRICAS estacionarias o en movimiento. La palabra proviene del griego *elektron* ("ámbar"); los griegos descubrieron que el ámbar frotado con pieles atraía objetos livianos, como plumas. Dichos efectos, debido a cargas estacionarias o electricidad estática, fueron los primeros fenómenos eléctricos en ser estudiados. Tan sólo a principios del s. XIX se demostró que la electricidad estática y la CORRIENTE ELÉCTRICA eran aspectos de un mismo fenómeno. El descubrimiento del ELECTRÓN, el cual lleva una carga que se designó como negativa, permitió mostrar que las diversas manifestaciones de la electricidad son el resultado de la acumulación o del movimiento de numerosos electrones. La invención de la bombilla incandescente (1879) y la construcción de la primera central generadora de energía eléctrica (1881) por THOMAS ALVA EDISON condujeron a la rápida introducción de la energía eléctrica en fábricas y hogares. Ver también JAMES CLERK MAXWELL.

eléctrico, potencial ver POTENCIAL ELÉCTRICO

electro ALEACIÓN natural o artificial de ORO con 20% de PLATA como mínimo, usada para hacer las primeras monedas conocidas en el mundo occidental. El electro natural por lo general contiene también cobre, hierro, PALADIO, bismuto y quizás otros metales. El color varía desde el del oro blanco hasta el del latón, según los porcentajes de los principales constituyentes y en especial del contenido de cobre. La primera acuñación en el mundo occidental, posiblemente en tiempos del rey Giges de Lidia (s. VII AC), consistió en lingotes irregulares de electro que llevaban su sello como garantía de que eran negociables por un valor predeterminado. Ver también ACUÑACIÓN.

electrocardiografía Método para registrar la CORRIENTE ELÉCTRICA de los latidos cardíacos, para obtener información sobre el CORAZÓN. El electrocardiograma (ECG) se obtiene mediante ELECTRODOS aplicados generalmente en brazos, piernas y pecho del paciente, conectados a un electrocardiógrafo, con el cual se registra la pequeñísima corriente eléctrica del corazón. Los movimientos ascendentes y descendentes del trazado reflejan las contracciones de las aurículas y los ventrículos. Las desviaciones del registro estándar normal apuntan a una posible cardiopatía y su ubicación, o reflejan los efectos de ciertas afecciones, como la hipertensión u otras enfermedades.

electrocución Método de ejecución en que la persona condenada es sometida a una fuerte descarga eléctrica. El prisionero es engrillado a una silla con cables y se le ajustan ELECTRODOS en la cabeza y en una pierna, de modo que la corriente fluya a través de su cuerpo. Un golpe eléctrico puede ser insuficiente para matar a la persona; si un médico no confirma la muerte, pueden aplicarse varias descargas. La silla eléctrica fue empleada por primera vez en 1890. También se denomina electrocución a la muerte por otras causas de golpe eléctrico (p. ej., contacto accidental con cables de alto voltaje).

electrodébil, teoría Teoría que describe tanto la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA como la FUERZA NUCLEAR DÉBIL. Aunque estas fuerzas parezcan ser diferentes, son de hecho facetas distintas de una fuerza más fundamental. Esta teoría, formulada en la década de 1960 por Sheldon Glashow (n. 1932), Steven Weinberg (n. 1933) y Abdus Salam (n. 1926), representa un hito científico del s. XX y les valió a los autores obtener un Premio Nobel en 1979. Fue validada en la década de 1980 con el descubrimiento de la PARTÍCULA W y la PARTÍCULA Z, predichas por la teoría. Ver también INTERACCIÓN FUNDAMENTAL; teoría UNIFICADA DE CAMPOS.

electrodinámica cuántica Teoría cuántica de las interacciones entre partículas cargadas y el CAMPO ELECTROMAGNÉTICO. Describe cuánticamente las interacciones de la luz con la materia así como también aquellas entre partículas cargadas. Sus fundamentos fueron establecidos por P.A.M. DIRAC, cuando descubrió una ecuación que describía el movimiento y el espín de los electrones que incorporaba tanto la MECÁNICA CUÁNTICA como la teoría de la RELATIVIDAD especial. La teoría, ya refinada y desarrollada al nivel alcanzado hacia fines de la década de 1940, descansa en la idea de que las partículas cargadas interactúan emitiendo y absorbiendo FOTONES. Se ha convertido en un modelo para otras teorías CUÁNTICAS DE CAMPOS.

electrodo CONDUCTOR eléctrico, generalmente metal, utilizado como uno de dos terminales para hacer circular CORRIENTE ELÉCTRICA a través de un medio conductor. Una celda voltaica simple, o BATERÍA, consiste en dos electrodos, por lo general uno de cinc y el otro de cobre, inmersos en una solución electrolítica (ver ELECTROLITO). Al producirse una reacción química en la solución, se juntan ELECTRONES en el electrodo de cinc, o CÁTODO, que se carga negativamente. Al mismo tiempo son extraídos electrones del electrodo de cobre, el ÁNODO, dándole así una carga positiva. La diferencia de carga produce una diferencia de potencial, o voltaje, entre los dos electrodos. Cuando estos son conectados por un alambre conductor, los electrones fluyen del cátodo al ánodo, produciendo una corriente.

electroencefalografía Técnica para registrar la actividad eléctrica del encéfalo, cuyas células emiten patrones definidos de impulsos eléctricos rítmicos. Con ELECTRODOS dispuestos en pares sobre el cuero cabelludo, se transmiten señales a un electroencefalógrafo, que las registra como espigas y ondas en un trazado llamado electroencefalograma (EEG). Los diferentes patrones de ondas en el EEG se asocian a estados normales y anormales de vigilia y sueño. Estos contribuyen a diagnosticar afecciones como tumores, infecciones y epilepsia. El electroencefalógrafo fue inventado por Hans Berger (n. 1873–m. 1941) en la década de 1920.

electrófilo ÁTOMO o MOLÉCULA que en una REACCIÓN QUÍMICA busca un átomo o una molécula que contenga un par de ELECTRONES disponibles para formar ENLACE o el extremo negativo de una molécula polar (ver ENLACE COVALENTE; DIPOLO ELÉCTRICO). En la teoría de enlace de Lewis (ver teoría ÁCIDO-BASE) propuesta en 1923 por el químico estadounidense Gilbert Lewis (n. 1875–m. 1946), los electrófilos son por definición los áci-

dos de Lewis. Algunos ejemplos son el ion hidronio (H_3O^+), el trifluoruro de boro (BF_3) y los HALÓGENOS flúor, cloro, bromo y yodo en forma molecular. Ver también ÁCIDO; NUCLEÓFILO.

electroforesis Movimiento de partículas eléctricamente cargadas en un fluido bajo la influencia de un CAMPO ELÉCTRICO. Las partículas migran hacia el ELECTRODO de la CARGA ELÉCTRICA opuesta, con frecuencia en una placa o losa recubierta de gel, pero algunas veces en un líquido que fluye en un papel. Originada alrededor de 1930 por Arne Tiselius (n. 1902–m. 1971) como una técnica para ANÁLISIS, la electroforesis se utiliza para analizar y separar COLOIDES (p. ej., PROTEÍNAS) o depositar recubrimientos.

electroimán Aparato que consiste en un núcleo de material magnético, como hierro, rodeado por una bobina por la que se hace circular una CORRIENTE ELÉCTRICA para magnetizarlo. Al suspenderse la corriente, el núcleo no queda magnetizado. Los electroimanes son particularmente útiles en donde se necesiten imanes controlables, como en aparatos en los que un CAMPO MAGNÉTICO debe ser variado, invertido, o conectado y desconectado en forma alternada. Con el diseño apropiado, un electroimán puede levantar varias veces su propio peso y ser utilizado en siderúrgicas y en patios de chatarra para levantar cargas de metal. Otros aparatos que utilizan electroimanes son los aceleradores de partículas, auriculares telefónicos, altavoces y televisores.

electrólisis Proceso en el cual la CORRIENTE ELÉCTRICA que se hace pasar a través de una sustancia causa un cambio químico, normalmente ganando o perdiendo ELECTRONES (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN). Se realiza en una celda electrolítica que consiste en ELECTRODOS positivo y negativo (ánodo y cátodo, respectivamente) ubicados a cierta distancia, sumergidos en una SOLUCIÓN de ELECTRÓLITO que contiene IONES o en un compuesto iónico fundido. La descomposición ocurre en el CÁTODO, donde se agregan electrones combinados con CATIONES cargados positivamente en la solución. La oxidación ocurre en el ÁNODO, donde ANIONES cargados negativamente ceden electrones. Así ambos se convierten en moléculas neutras. Históricamente, la corriente eléctrica se define como una fuerza en la dirección opuesta al flujo de electrones. De esta manera, se dice que la corriente fluye desde el cátodo hacia el ánodo, a pesar de que los electrones fluyen en la dirección opuesta. La electrólisis se utiliza de manera extensa en METALURGIA para extraer o purificar METALES a partir de MENAS o compuestos, y para depositar metales desde una solución (GALVANOPLASTIA). La electrólisis del CLORURO DE SODIO fundido produce SODIO metálico y CLORO como gas; la de una solución concentrada de cloruro de sodio en agua (salmuera) produce hidrógeno y cloro como gases, e hidróxido sódico (en solución), y la del AGUA (con una baja concentración de cloruro de sodio u otro electrólito disuelto) produce HIDRÓGENO y OXÍGENO.

electrólito Sustancia que conduce la CORRIENTE ELÉCTRICA como resultado de la DISOCIACIÓN de sus moléculas en partículas cargadas positiva y negativamente llamadas IONES. Los electrólitos más conocidos son ÁCIDOS, BASES y SALES, los cuales se ionizan cuando se disuelven en SOLVENTES polares como el agua. Muchas sales, como el CLORURO DE SODIO, se comportan como electrólitos cuando son fundidos en ausencia de solvente, dado que tienen ENLACES IÓNICOS. Los electrólitos más comúnmente utilizados son sales de metal disueltas (para GALVANOPLASTIA de metales) y ácidos (en BATERÍAS eléctricas). Ver también ELECTRÓLISIS.

electromagnetismo Rama de la física que trata de la relación entre la ELECTRICIDAD y el MAGNETISMO. Su unificación en un solo concepto está ligado a tres eventos históricos. El descubrimiento accidental de HANS C. ØRSTED, en 1820, de que las CORRIENTES ELÉCTRICAS producen CAMPOS MAGNÉTICOS, incitó a que se hicieran esfuerzos para demostrar que los campos magnéticos pueden inducir corrientes. MICHAEL FARADAY demostró en 1831 que un campo magnético variable puede inducir una corriente en un circuito, y JAMES CLERK MAXWELL predijo que un campo eléctrico variable tiene un campo magnético asociado. La revolución tecnológica atribuida al desarrollo de la generación de energía eléctrica y de las comunicaciones modernas puede rastrearse hasta estos tres hitos.

electromiografía Proceso de registro gráfico de la actividad eléctrica del músculo, que normalmente genera corriente eléctrica sólo al contraerse o cuando se estimula su nervio. Los impulsos eléctricos se ven en un OSCILOSCOPIO de rayo catódico como un trazado de ondas y se registran como electromiograma (EMG), por lo general, junto con señales audibles. El EMG puede revelar si la debilidad o atrofia muscular se debe a una alteración neural (como en la ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA y la POLIOMIELITIS) o a daño o enfermedad muscular (miopatía).

electrón La PARTÍCULA SUBATÓMICA libre cargada eléctricamente más liviana que se conoce. Su carga es negativa (ver CARGA ELÉCTRICA) y es la carga básica de la ELECTRICIDAD. La masa de un electrón es pequeña, alrededor de la dos milésima parte de la masa de un ÁTOMO de hidrógeno común. En circunstancias normales, se mueve en torno al NÚCLEO de un átomo en ORBITALES que forman una nube de electrones ligados al núcleo, cuya carga es positiva, con distintos grados de fuerza. Los electrones más cercanos al núcleo están ligados en forma más estrecha. Es la primera partícula subatómica descubierta, identificada en 1897 por J. J. THOMSON.

electrónica Rama de la física que se ocupa de la emisión, comportamiento y efectos de los ELECTRONES, y de los dispositivos electrónicos. Los inicios de la electrónica pueden remontarse a experimentos con ELECTRICIDAD. En la década de 1880, THOMAS ALVA EDISON y otros observaron el flujo de corriente entre elementos en un tubo de vidrio al vacío. Un TUBO DE VACÍO de dos electrodos, construido por John A. Fleming (n. 1849–m. 1945), produjo una corriente de salida útil. El AUDION, inventado por LEE DE FOREST (1907), fue seguido de muchas mejoras. La invención del TRANSISTOR en los Laboratorios Bell (1947) inició una miniaturización progresiva de los componentes electrónicos que, para mediados de la década de 1980, dio como resultado los MICROPROCESADORES de alta densidad, los cuales a su vez condujeron a enormes avances en la tecnología computacional y en los sistemas automatizados basados en computadoras. Ver también SEMICONDUCTOR.

electroquímica Rama de la QUÍMICA que se preocupa de la relación entre la ELECTRICIDAD y el cambio químico. Muchas REACCIONES QUÍMICAS espontáneas liberan ENERGÍA eléctrica, y algunas de estas reacciones se utilizan en BATERÍAS y celdas de combustible para producir energía eléctrica. En forma inversa, la corriente eléctrica puede causar muchas reacciones que no ocurren en forma espontánea. En el proceso llamado ELECTRÓLISIS, la energía eléctrica se convierte directamente en energía química, que se almacena en los productos de la reacción. Este proceso es aplicado en la refinación de metales, en galvanoplastia, y para producir hidrógeno y oxígeno a partir del agua. El paso de la electricidad a través de un GAS generalmente causa cambios químicos, un tema que forma una rama separada dentro de la electroquímica. Ver también OXIDACIÓN-REDUCCIÓN.

elefante Cualquiera de las tres especies de UNGULADOS del orden Proboscidea (familia Elephantidae), caracterizadas por su gran tamaño, trompa larga, colmillos, patas macizas, orejas grandes y una cabeza enorme. Todas las especies son grisáceas a marrón, con pelo corporal áspero y ralo. La trompa la usan para respirar, beber y alcanzar el alimento. Los elefantes comen hierbas, hojas y frutos. El elefante africano de sabana, o

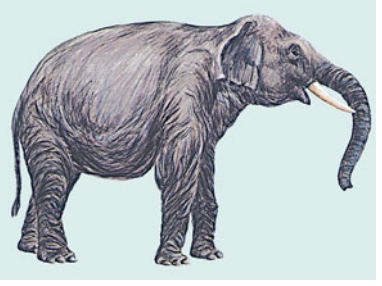

Elefante asiático (*Elephas maximus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

elefante de los chaparrales (*Loxodonta africana*), del África subsahariana, es el animal terrestre viviente de mayor tamaño: llega a pesar hasta 7.500 kg (16.500 lb) y tiene una alzada de 3–4 m (10–13 pies). El elefante africano de selva (*L. cyclotis*) es más pequeño. El elefante asiático (*Elephas maximus*), de Asia meridional y sudoriental, pesa unos 5.500 kg (12.000 lb) y mide unos 3 m (10 pies) de altura. Los elefantes viven en hábitats que comprenden desde la jungla espesa hasta la sabana, en pequeños grupos familiares guiados por las hembras de más edad. La mayoría de los machos viven solos, en manadas. Los elefantes migran estacionalmente. Pueden comer más de 225 kg (500 lb) de vegetación diariamente. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN) considera que todas las especies están en peligro.

elefante marino Cualquiera de las dos especies más grandes de PINNÍPEDOS: el elefante marino septentrional (*Mirounga angustirostris*), de las islas costeras de California y Baja California, o el elefante marino austral (*M. leonina*), de las regiones subantárticas. Ambos son FOCAS gregarias sin orejas. El macho tiene una trompa inflable. La especie septentrional es amarillenta o marrón gris, la austral es azul gris. Los machos de ambas especies alcanzan una longitud de unos 6,5 m (21 pies), un peso de 3.530 kg (7.780 lb) aprox. y son mucho más grandes que las hembras. Los elefantes marinos se alimentan de peces y calamares o de otros CEFALÓPODOS. Durante la temporada reproductora, los machos luchan para establecer su territorio en playas y formar harenes de hasta 40 hembras.

elegía Poema lírico de tono reflexivo. La elegía clásica era cualquier poema escrito en dísticos elegíacos (que alternan versos hexámetros y pentámetros dactílicos). Hoy, el término puede referirse tanto a la forma métrica como al contenido, pero en la literatura inglesa, a partir del s. XVI, se utiliza el término para referirse a una lamentación en cualquier metro. Una variedad específica, con un patrón formal definido, es la elegía pastoral, como por ejemplo el *Lycidas* (1638) de JOHN MILTON. Los poetas de la escuela Graveyard, del s. XVIII, reflexionaban acerca de la muerte y la inmortalidad en elegías, entre las cuales la más famosa es *Elegía escrita en un cementerio de aldea* (1751), de THOMAS GRAY.

elemento de transición ver elemento de TRANSICIÓN

elemento nativo Cualquiera de los 19 elementos químicos que aparecen como MINERALES y se encuentran en la naturaleza sin estar combinados con otros elementos. Comúnmente se les divide en tres grupos: metales (platino, iridio, osmio, hierro, cinc, estaño, oro, plata, cobre, mercurio, plomo, cromo); semimetales (bismuto, antimonio, arsénico, telurio, selenio); y nometales (azufre, carbono). Los diferentes miembros del grupo de elementos nativos se forman bajo condiciones fisicoquímicas muy variadas y en tipos muy diferentes de rocas. Muchos yacimientos son lo suficientemente abundantes como para ser importantes a nivel comercial.

elemento químico Una de las más de 117 clases conocidas de sustancias que constituyen toda la MATERIA, a nivel de ÁTOMOS (las unidades más pequeñas de cualquier elemento). Todos los átomos de un elemento son idénticos en carga nuclear (número de PROTONES) y número de ELECTRONES (ver NÚMERO ATÓMICO), pero su MASA (PESO ATÓMICO) puede diferir si tienen diferentes números de NEUTRONES (ver ISÓTOPO). Cada elemento con denominación permanente tiene un SÍMBOLO QUÍMICO de una o dos letras. Los elementos se combinan para formar una amplia variedad de COMPUESTOS. Todos los elementos con números atómicos mayores que 83 (bismuto) y algunos isótopos de elementos

TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

período	grupo 1* Ia**	2 IIa	3 IIIb	4 IVb	5 Vb	6 VIb	7 VIIb	8	9 VIIIb	10	11 Ib	12 IIb	13 IIIa	14 IVa	15 Va	16 VIa	17 VIIa	18 0
1	1 H																	2 He
2	3 Li	4 Be											5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
3	11 Na	12 Mg											13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
4	19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
5	37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
6	55 Cs	56 Ba	57 La	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
7	87 Fr	88 Ra	89 Ac	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112*** (Uub)	113*** (Uut)	114*** (Uuq)	115*** (Uup)	116*** (Uuh)		
serie lantánidos 6				58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu	
serie actínidos 7				90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr	

metales alcalinos · metales alcalinotérreos · metales de transición · otros metales · otros no metales · halógenos · gases nobles · elementos actínidos · elementos térreos raros (21, 39, 57–71) · elementos lantánidos (sólo 57–71)

* Sistema de numeración adoptado por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.
** Sistema de numeración utilizado extensivamente, sobre todo en EE.UU., desde mediados del siglo XX.
*** Descubrimientos de los elementos 112–116 son reclamados pero no confirmados. Los nombres y símbolos de elementos entre paréntesis han sido asignados temporalmente por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

La tabla periódica ordena los elementos en grupos (verticalmente), que comparten características físicas y químicas comunes, y en períodos (horizontalmente), según el número atómico y la configuración de la capa de electrones, en forma secuencial y creciente. Los elementos aparecen con su nombre completo en la página siguiente. Los elementos 112 al 116 han sido creados en forma experimental, pero no se les ha asignado un nombre aún.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Elemento	Símbolo	Número atómico	Peso atómico *	Elemento	Símbolo	Número atómico	Peso atómico *
Actinio	Ac	89	(227)	Magnesio	Mg	12	24,305
Aluminio	Al	13	26,982	Manganeso	Mn	25	54,938
Americio	Am	95	(243)	Meitnerio	Mt	109	(268)
Antimonio	Sb	51	121,760	Mendelevio	Md	101	(258)
Argón	Ar	18	39,948	Mercurio	Hg	80	200,59
Arsénico	As	33	74,922	Molibdeno	Mo	42	95,94
Astato	At	85	(210)	Neodimio	Nd	60	144,24
Azufre	S	16	32,066	Neón	Ne	10	20,18
Bario	Ba	56	137,327	Neptunio	Np	93	(237)
Berilio	Be	4	9,012	Niobio	Nb	41	92,906
Berkelio	Bk	97	(247)	Níquel	Ni	28	58,693
Bismuto	Bi	83	208,980	Nitrógeno	N	7	14,007
Bohrio	Bh	107	264	Nobelio	No	102	(259)
Boro	B	5	10,811	Oro	Au	79	196,967
Bromo	Br	35	79,904	Osmio	Os	76	190,23
Cadmio	Cd	48	112,411	Oxígeno	O	8	15,999
Calcio	Ca	20	40,078	Paladio	Pd	46	106,42
Californio	Cf	98	(251)	Plata	Ag	47	107,868
Carbono	C	6	12,011	Platino	Pt	78	195,078
Cerio	Ce	58	140,116	Plomo	Pb	82	207,2
Cesio	Cs	55	132,905	Plutonio	Pu	94	(244)
Cinc	Zn	30	65,39	Polonio	Po	84	(209)
Circonio	Zr	40	91,224	Potasio	K	19	39,098
Cloro	Cl	17	35,453	Praseodimio	Pr	59	140,908
Cobalto	Co	27	58,933	Prometio	Pm	61	(145)
Cobre	Cu	29	63,546	Protactinio	Pa	91	231,036
Cromo	Cr	24	51,996	Radio	Ra	88	(226)
Curio	Cm	96	(247)	Radón	Rn	86	(222)
Darmstadtio	Ds	110	(281)	Renio	Re	75	186,207
Disprosio	Dy	66	162,50	Rodio	Rh	45	102,906
Dubnio	Db	105	(262)	Roentgenio	Rg	111	(272)
Einstenio	Es	99	(252)	Rubidio	Rb	37	85,468
Erbio	Er	68	167,26	Rutenio	Ru	44	101,07
Escandio	Sc	21	44,956	Rutherfordio	Rf	104	(261)
Estaño	Sn	50	118,710	Samario	Sm	62	150,36
Estroncio	Sr	38	87,62	Seaborgio	Sg	106	(266)
Europio	Eu	63	151,964	Selenio	Se	34	78,96
Fermio	Fm	100	(257)	Silicio	Si	14	28,086
Flúor	F	9	18,998	Sodio	Na	11	22,990
Fósforo	P	15	30,974	Talio	Tl	81	204,383
Francio	Fr	87	(223)	Tantalio	Ta	73	180,948
Gadolinio	Gd	64	157,25	Tecnecio	Tc	43	(98)
Galio	Ga	31	69,723	Telurio	Te	52	127,60
Germanio	Ge	32	72,61	Terbio	Tb	65	158,925
Hafnio	Hf	72	178,49	Titanio	Ti	22	47,867
Hassio	Hs	108	(269)	Torio	Th	90	232,038
Helio	He	2	4,003	Tulio	Tm	69	168,934
Hidrógeno	H	1	1,008	Tungsteno (Wolframio)	W	74	183,84
Hierro	Fe	26	55,845	Ununbio	Uub	112	(285)
Holmio	Ho	67	164,930	Ununhexio	Uuh	116	(292)
Indio	In	49	114,818	Ununoctio	Uuo	118	(294)
Iridio	Ir	77	192,217	Ununpentio	Uup	115	(288)
Iterbio	Yb	70	173,04	Ununquadio	Uuq	114	(289)
Itrio	Y	39	88,906	Ununtrio	Uut	113	(284)
Kriptón	Kr	36	83,80	Uranio	U	92	238,029
Lantano	La	57	138,906	Vanadio	V	23	50,942
Laurecio	Lr	103	(262)	Xenón	Xe	54	131,29
Litio	Li	3	6,941	Yodo	I	53	126,904
Lutecio	Lu	71	174,967				

*Pesos atómicos apróximados a la milésima más cercana. Pesos atómicos de elementos sin isótopo estable están expresados entre paréntesis como números de masa del isótopo más estable.

más livianos, son inestables y radiactivos (ver RADIACTIVIDAD). Los elementos TRANSURÁNICOS, con números atómicos mayores que 92 (ver URANIO), creados artificialmente por bombardeo de otros elementos con neutrones u otras partículas, fueron descubiertos a partir de 1940. Los elementos más comunes (por peso) en la corteza terrestre son oxígeno, 49%; silicio, 26%; aluminio, 8%, y hierro, 5%. De los elementos conocidos, 11 (hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, flúor, cloro y los seis gases nobles) son GASES bajo condiciones normales, dos (bromo y mercurio) son LÍQUIDOS (dos más, cesio y galio, funden alrededor o justamente por encima de la temperatura ambiente) y los demás son SÓLIDOS. Ver también TABLA PERIÓDICA.

Elena, santa (c. 248, ¿Drepanum?, Bitinia, Asia Menor–c. 328, Nicomedia; festividad en Occidente: 18 de agosto; en Oriente [con Constantino]: 21 de mayo). Emperatriz romana y madre de CONSTANTINO I. Era la esposa de CONSTANCIO I CLORO antes de que este se convirtiera en césar (subemperador), y dio a luz a Constantino antes de que Constancio la repudiara por razones políticas. Elena se convirtió al cristianismo por influencia de su hijo. Implicada en la ejecución de su nuera (326), hizo una peregrinación a Tierra Santa y ordenó construir iglesias en el sitio de la Ascensión, en Jerusalén, y en el de la Natividad, en Belén. A fines del s. IV se le atribuía haber descubierto la cruz de Cristo.

eleusinos, misterios La religión MISTÉRICA más famosa de la antigua Grecia. Estaba basada en la historia de DEMÉTER, cuya hija PERSÉFONE fue raptada por HADES. Mientras buscaba a su hija, Deméter se detuvo en ELEUSIS, reveló su identidad a la familia real y enseñó sus ritos a los nativos. Los grandes misterios se celebraban en otoño y comenzaban con una procesión desde Atenas hasta el templo en Eleusis. Seguía un baño ritual en el mar, tres días de ayuno y observancia de ritos secretos. A los iniciados se les prometía la salvación personal y recompensas en la otra vida.

Eleusis *griego* **Elevsís** Ciudad que contiene ruinas de una antigua urbe, Grecia oriental. Famosa como el sitio de los misterios ELEUSINOS, está ubicada 23 km (14 mi) aprox. al oeste de Atenas. Fue independiente hasta el s. VII AC, cuando Atenas anexó la ciudad e hizo de los misterios eleusinos una importante festividad religiosa ateniense. El jefe de los godos, ALARICO I, destruyó la ciudad en 395 DC. Estuvo abandonada hasta el s. XVIII, cuando renació como la moderna Eleusis (Lepsina griega), actualmente un suburbio de Atenas. Se han excavado algunas de sus ruinas, entre ellas la Sala de Iniciación, que data desde unos 3.000 años atrás hasta fines de la época micénica.

elevador de granos Edificio de almacenamiento de granos, por lo general una estructura de bastidores alta, metálica o de hormigón con compartimentos interiores; también, el aparato para cargar granos en un edificio. Un mecanismo común se compone de una tolva alimentadora, un largo foso de recepción abierto y rectangular, y una correa o cadena vertical sinfín con listones (travesaños) para transportar los granos hacia la parte superior del silo. La fuerza de gravedad permite que los granos elevados sean descargados en forma rápida y fácil desde canaletas de descarga.

Elgar, Sir Edward (William) (2 jun. 1857, Broadheath, Worcestershire, Inglaterra–23 feb. 1934, Worcester, Worcestershire). Compositor británico. Hijo de un afinador de pianos, llegó a dominar el violín y el órgano. Sus *Variaciones enigma* (1896) lo hicieron famoso; a esta obra siguió el oratorio *La visión de Geroncio* (1900), que muchos consideran como su obra maestra. Compuso en el idioma orquestal del romanticismo decimonónico tardío –caracterizado por melodías audaces, efectos tonales llamativos y el dominio de las grandes formas–, lo que estimuló el renacimiento de la música inglesa. Entre sus obras principales están las cinco marchas *Pompa y circunstancia* (1901–07), dos sinfonías (1908, 1911), conciertos para violín (1910) y violonchelo (1919), y los poemas sinfónicos *Cockaigne* (1901) y *Falstaff* (1913).

Elgin, mármoles de *inglés* **Elgin Marbles** Colección de esculturas y fragmentos arquitectónicos de mármol de la antigua Grecia, que se encuentran hoy en el MUSEO BRITÁNICO. Estas piezas fueron removidas del PARTENÓN de Atenas y de otros edificios por Thomas Bruce, lord Elgin (n. 1766–m. 1841), embajador ante el Imperio otomano, y enviadas por barco a Inglaterra entre 1802 y 1811. Elgin afirmaba estar salvando las obras de su destrucción a manos de los turcos, quienes por ese entonces controlaban Grecia. Obtuvo permiso de los turcos para remover "cualquier pedazo de roca" que contuviera figuras o inscripciones. Hasta 1816, año en que las compró la Corona, estas piezas permanecieron en su colección privada, lo que le valió duras críticas. La polémica aún continúa, dado que el gobierno griego con frecuencia reclama su restitución.



"Lapita peleando con un centauro", detalle de una métopa del Partenón de Atenas, uno de los mármoles de Elgin, Museo Británico.

HIRMER FOTOARCHIV, MUNICH

Elgon, monte Volcán extinto en la frontera entre Kenia y Uganda. Ubicado al nordeste del lago VICTORIA, su cráter, de cerca de 8 km (5 mi) de diámetro, contiene varias cumbres, de las cuales el Wagagai, con una altitud de 4.321 m (14.178 pies), es la mayor. La etnia de los gishu (gisu) de habla bantú habita las laderas occidentales del monte.

Eliade, Mircea (9 mar. 1907, Bucarest, Rumania–22 abr. 1986, Chicago, Ill., EE.UU.). Historiador estadounidense de origen rumano. Estudió SÁNSCRITO y filosofía india en la Universidad de Calcuta, y luego regresó para completar su doctorado en la Universidad de Bucarest, donde enseñó hasta 1939. En 1945 se trasladó a París para enseñar en la Sorbona y desde 1956 fue docente en la Universidad de Chicago. Enfocó sus estudios en la religión; consideraba que las experiencias religiosas eran fenómenos creíbles, manifestaciones de lo sagrado en el mundo, y en sus obras investigó las formas que habían adoptado en todo el mundo a través del tiempo. Fundó la revista *History of Religions* en 1961. Entre sus obras se cuentan *El mito del eterno retorno* (1949) e *Historia de las creencias y de las ideas religiosas* (3 vol., 1978–85); fue el editor de la *Encyclopedia of Religion* de 16 vol. (1987).



Elías, catedral de Gloucester, Gloucestershire, Inglaterra.

DR. STEPHEN COYNE—E&E IMAGE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Elías *hebreo* **Eliyyahu** (vivió s. IX AC). PROFETA hebreo. La Biblia cuenta que reprobó los cultos extranjeros y derrotó a 450 profetas de BAAL en una competencia en el monte Carmelo. Al hacerlo, se enemistó con el rey ACAB y su esposa JEZABEL, quien lo forzó a huir al desierto. Más tarde fue llevado al cielo en un remolino, dejando tras sí a su sucesor, ELISEO. Su insistencia en que sólo el Dios de Israel tenía derecho al nombre de divinidad revela un MONOTEÍSMO plenamente consciente. También es reconocido como un profeta en el ISLAM.

Élide *o* **Elis** *griego* **Éleia** *o* **Iliá** Antigua región y ciudad-estado, en el noroeste del PELOPONESO, Grecia. Limitada con Acaya, ARCADIA, Mesenia y el mar Jónico, la región era conocida por su criadero de caballos y por ser sede de los JUEGOS OLÍMPICOS. Como una aliada de Atenas en la guerra del PELOPONESO, perdió gran parte de su territorio. Posteriormente, engrandeciendo la santidad de los Juegos Olímpicos, recuperó parte de sus tierras e incluso obtuvo cierta independencia después de la ocupación romana de Grecia (146 AC). Sin embargo, la caída del Imperio romano trajo su ruina. La localidad moderna contiene el sitio arqueológico de OLIMPIA, escenario de los juegos.

Elion, Gertrude (Belle) (23 ene. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–21 feb. 1999, Chapel Hill, N.C.). Farmacóloga estadounidense. Se graduó en el Hunter College. Como no encontraba un puesto de investigadora por su condición de mujer, enseñó inicialmente química en la escuela secundaria. En 1944 devino asistente de GEORGE HERBERT HITCHINGS en los laboratorios Burroughs Wellcome, donde desarrollaron medicamentos para la leucemia, trastornos autoinmunes, infecciones de las vías urinarias, gota, malaria y herpes viral, empleando métodos de investigación innovadores. Examinaron la bioquímica de las células humanas normales y de los agentes patógenos, y aplicaron los resultados para formular medicamentos que podían destruir o inhibir la reproducción de un patógeno determinado, pero con indemnidad de las células normales del hospedero. En 1988 compartieron, junto con JAMES BLACK, el Premio Nobel.

Eliot, Charles William (20 mar. 1834, Boston, Mass., EE.UU.–22 ago. 1926, Northeast Harbor, Me.). Educador y rector universitario estadounidense de gran influencia. Estudió en la Universidad de HARVARD, donde dictó las cátedras de matemática y química (1858–63), al igual que en el MIT (1865–69). En 1869, luego de haber analizado los sistemas educativos europeos, Eliot fue nombrado presidente de Harvard y rápidamente instauró un programa de reformas fundamentales. Abogó por obtener un lugar para las ciencias en la educación

liberal, y reemplazó el programa de cursos para alumnos de pregrado por un sistema electivo. Durante la presidencia de Eliot se creó la escuela de posgrado de artes y ciencias (1890), se estableció el Radcliffe College (1894), se elevó la calidad de las escuelas profesionales, y la universidad se transformó en una institución de renombre mundial. Las reformas llevadas a cabo por Eliot tuvieron gran influencia en la educación superior estadounidense. En 1909, luego de renunciar, editó *Harvard Classics* (1909–10), obra de 50 vol.; asimismo escribió numerosos libros y se dedicó al servicio público.

Eliot, George *orig.* **Mary Ann Evans** *post.* **Marian Evans** (22 nov. 1819, Chilvers Coton, Warwickshire, Inglaterra–22 dic. 1880, Londres). Novelista inglesa. Eliot fue criada en los rigurosos principios de la piedad evangélica, pero rompió con la ortodoxia religiosa alrededor de los 20 años. Trabajó como traductora, crítica y subeditora de la *Westminster Review* (1851–54). Más tarde se dedicó a la narrativa. Adoptó un seudónimo masculino para librarse de los prejuicios contra las novelistas mujeres. Su primera obra fue *Escenas de la vida clerical* (1858), a la que siguieron obras clásicas del género, como *Adam Bede* (1859), *El molino junto al Floss* (1860), *Silas Marner* (1861), *Romola* (1862–63), *Felix Holt, the Radical* (1866) y *Daniel Deronda* (1876). Su obra maestra, *Middlemarch* (1871–72), propone un completo estudio de todas las clases de la sociedad provinciana. El método de análisis psicológico que desarrolló, llegaría a convertirse en un rasgo característico de la narrativa moderna. Tuvo una relación sentimental larga y feliz, aunque escandalosa, con el periodista, filósofo y crítico George Henry Lewes (n. 1817–m. 1878), un hombre casado; sus salones de los domingos por la tarde eran uno de los aspectos más brillantes de la vida intelectual victoriana.



George Eliot, dibujo al clarión de F.W. Burton, 1865.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Eliot, John (1604, Widford, Hertfordshire, Inglaterra–21 may. 1690, Roxbury, colonia Bahía Massachusetts). Misionero puritano inglés que evangelizó a los indios de la colonia de la Bahía de Massachusetts. Emigró a Boston en 1631 y se desempeñó como pastor en una iglesia cerca de Roxbury. Con el apoyo de su congregación y de sus colegas ministros, inició una misión entre los aborígenes norteamericanos que dio origen a la creación, en 1649, de la primera comunidad genuina de indios cristianos (financiada principalmente desde Inglaterra). Sus métodos establecieron el modelo para las siguientes misiones de esta índole por casi dos siglos. Tradujo la Biblia a la lengua algonquina, que fue la primera Biblia impresa en América del Norte.

Eliot, T(homas) S(tearns) (26 sep. 1888, St. Louis, Mo., EE.UU.–4 ene. 1965, Londres, Inglaterra). Poeta, dramaturgo y crítico británico de origen estadounidense. Eliot estudió en la Universidad de Harvard antes de mudarse en 1914 a Inglaterra, donde trabajó como editor desde principios de la década de 1920 hasta su muerte. Su primer poema importante y primera obra maestra modernista en inglés es el experimento radical *La canción de amor de J. Alfred Prufrock* (1915). *La tierra baldía* (1922), que expresa con fuerza sorprendente la desilusión de los años de posguerra, lo consagró internacionalmente. Su primer volumen de ensayos, *The Sacred Wood* (1920), introdujo conceptos que fueron muy discutidos en la teoría crítica posterior a él. Se casó en 1915; su esposa era inestable mentalmente y se separaron en 1933 (volvió a casarse, esta vez felizmente, en 1957). Su conversión al anglicanismo en 1927 configuró todas sus creaciones posteriores. Su última gran obra fueron los *Cuatro cuartetos* (1936–42), cuatro poemas acerca de la renovación espiritual y de las conexiones del pasado y el presente personales e históricas. Entre sus ensayos influyentes posteriores, están *The Idea of a Christian Society* [La idea de una sociedad cristiana] (1939) y *Notas para la definición de una cultura* (1948). Su obra teatral *Asesinato en la catedral* (1935) es una versión en verso del martirio de santo TOMÁS BECKET; sus otras piezas teatrales, como *The Cocktail Party* (1950), son obras menores. A partir de la década de 1920 fue el poeta modernista más influyente de la lengua inglesa. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1948; a partir de entonces y hasta su muerte fue objeto de una admiración pública que ningún otro poeta del s. XX pudo igualar.

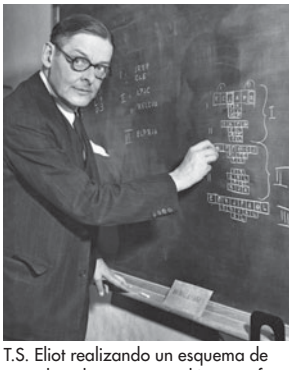

T.S. Eliot realizando un esquema de una obra dramática en el Institute for Advanced Study.

ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

elipse Curva cerrada, es una de las SECCIONES CÓNICAS de la GEOMETRÍA ANALÍTICA, está formada por todos los puntos cuyas distancias a dos puntos fijos (focos) tienen una suma constante y determinada. El punto medio entre los focos es el centro. Una propiedad de la elipse es que la reflexión en la curva de un rayo emitido desde uno de sus focos pasará por el otro. En una sala elíptica, una persona susurrando en uno de sus focos es escuchada claramente por alguien ubicado en el otro foco. Un óvalo puede o no ajustarse a la definición de una elipse.

Elisabethville ver LUBUMBASHI

Eliseo (vivió s. IX AC). Profeta hebreo. Como sucesor de ELÍAS, fue un firme partidario de la tradición mosaica de Israel y enérgico enemigo de todos los dioses y cultos extranjeros. Instigó una revuelta en contra de la casa gobernante de Israel, la dinastía de Omri, que culminó en la muerte del rey y su familia. Su historia es narrada en las escrituras hebreas, en los libros de los Reyes 1 y 2.

Elíseo *o* **Campos Elíseos** *griego* **ēlysion** En la antigua Grecia, paraíso reservado para los héroes a quienes los dioses habían concedido la inmortalidad. HOMERO lo describe como un país de felicidad perfecta situado en los confines de la Tierra, a orillas del río Océano. Desde la época de PÍNDARO (c. 500 AC) en adelante, el Elíseo fue imaginado como una morada para quienes habían vivido una vida honrosa.

Elista *ant. (1944–57)* **Stepnoi** Ciudad (pob., est. 2006: 103.034 hab.), capital de la República Autónoma de Calmuquia, Rusia sudoccidental. Fundada en 1865, se proyectó como ciudad moderna en 1930. En 1944, cuando los calmucos fueron exiliados por STALIN debido a su presunta colaboración con los alemanes, la república se disolvió, y la ciudad pasó a conocerse con el nombre de Stepnoi. El nombre de Elista fue restituido en 1957. La agricultura es importante, y la ciudad es un centro de comercio para la zona.

Eliyyahu ver ELÍAS

Elizabeth Ciudad (pob., 2000: 120.568 hab.) del nordeste del estado de Nueva Jersey, EE.UU. Ubicada en la bahía de Newark, adyacente a la ciudad de NEWARK, está conectada a STATEN ISLAND por un puente. El asentamiento comenzó en 1664 con la compra de tierras a los indios DELAWARE. Allí se reunió la primera asamblea colonial (1668–82). Fue también escenario de cuatro combates militares durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En el s. XIX comenzó su desarrollo, siendo en la actualidad una ciudad altamente industrializada con importantes operaciones portuarias. ALEXANDER HAMILTON y AARON BURR asistieron a una academia en Elizabeth, y la Universidad de PRINCETON se originó ahí (1746) como el College of New Jersey.

Elizabeth, islas *inglés* **Elizabeth Islands** Cadena de islas menores en el sudeste del estado de Massachusetts, EE.UU. Se extienden por 26 km (16 mi) desde el extremo sudoccidental del cabo COD. Este grupo insular se encuentra entre la bahía BUZZARDS y el estrecho Vineyard. Las islas fueron visitadas en 1602 por el navegante inglés Bartholomew Gosnold, quien estableció una colonia de corta vida (tres semanas) en la isla Cuttyhunk, del extremo occidental, 18 años antes de la llegada del *Mayflower* a PLYMOUTH. Naushon, la isla más grande, fue una base naval británica durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812). Las islas, que cubren una superficie de 36 km^2 (14 mi^2) aprox., son principalmente de propiedad privada. Cuttyhunk es un centro de pesca deportiva muy concurrido.

Ellasar ver LARSA

Ellesmere, isla de *inglés* **Ellesmere Island** Isla en Nunavut, Canadá. Es la mayor de las islas de la REINA ISABEL y se encuentra frente a la costa noroccidental de GROENLANDIA; se cree que fue visitada por los vikingos en el s. X DC. Tiene aproximadamente 500 km (300 mi) de anchura por 800 km (500 mi) de longitud, siendo la más escarpada del archipiélago ÁRTICO, con montañas imponentes y vastos campos de hielo. El cabo Columbia es el punto más septentrional de Canadá. En 1986 se estableció el parque nacional de la isla de Ellesmere, que pasó a llamarse Quttinirpaaq en 2001.

Ellesmere, lago Laguna costera en el este de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. Situado en el lado meridional de la península de BANKS, el lago de aguas someras y salinas tiene 23 km (14 mi) de longitud por 13 km (8 mi) de anchura y no supera los 2 m (7 pies) de profundidad. El lago Ellesmere sustenta grandes bandadas de aves acuáticas.

Ellice, islas ver islas GILBERT Y ELLICE

Ellington, Duke *orig.* **Edward Kennedy Ellington** (29 abr. 1899, Washington, D.C., EE.UU.–24 may. 1974, Nueva York, N.Y.). Pianista, director de orquesta de jazz, arreglista y compositor estadounidense. En 1924 formó su banda en Washington, D.C., y en 1927 ya se presentaba regularmente en el COTTON CLUB de Harlem. Hasta el final de su vida, su banda disfrutaría de la máxima reputación profesional y artística en el jazz. Conocido al comienzo por su peculiar sonido "jungle" –una descripción derivada del uso de gruñidos en bronces con sordina y de armonías lúgubres–, Ellington integró cada vez más elementos del blues en su música. Compuso teniendo presentes los sonidos idiosincrásicos de sus instrumentistas. Varios de sus músicos desarrollaron la mayor parte de sus carreras con la banda, entre ellos, los saxofonistas JOHNNY HODGES y Harry Carney, el contrabajista JIMMY BLANTON, los trombones Tricky Sam Nanton y Lawrence Brown, y los trompetistas Bubber Miley y Cootie Williams. Un colaborador frecuente de Ellington fue el pianista BILLY STRAYHORN. Ellington compuso una gran cantidad de obras, entre otras, música bailable, canciones populares, obras de concierto de gran envergadura, teatro musical y partituras para cine. Entre sus composiciones más conocidas destacan "Mood Indigo", "Satin Doll", "Don't Get Around Much Anymore" y "Sophisticated Lady".



Duke Ellington.

REIMPRESIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA REVISTA *DOWN BEAT*

Ellis, (Henry) Havelock (2 feb. 1859, Croydon, Surrey, Inglaterra–8 jul. 1939, Washbrook, Suffolk). Investigador británico de la sexualidad. Médico que abandonó su práctica para dedicarse al estudio científico y literario. Su obra principal fue *Estudios de psicología sexual* (1897–1928), en siete volúmenes, una enciclopedia amplia y de avanzada sobre la biología, el comportamiento y las actitudes sexuales humanas, cuyos temas abarcan la homosexualidad, masturbación y fisiología de la conducta sexual. La venta del primer volumen provocó un juicio legal en el que el librero resultó arrestado por cargos de obscenidad; los volúmenes posteriores tuvieron que publicarse en EE.UU. y no estuvieron legalmente a disposición de la profesión médica hasta 1935. Ellis consideraba la actividad sexual como una expresión natural del amor y procuraba disipar los temores y la ignorancia generalizados que la rodeaban. Fue conocido también como el defensor de los derechos de la mujer.

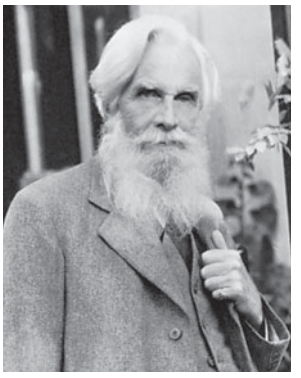

Havelock Ellis.

THE MANSELL COLLECTION

Ellis, isla *inglés* **Ellis Island** Isla en la alta bahía de Nueva York, sudeste del estado de Nueva York, EE.UU. Se encuentra al sudoeste de la isla de MANHATTAN y ocupa una superficie de unas 11 ha (27 acres). En 1808, el estado de Nueva York vendió la isla al gobierno federal. Sirvió como la principal estación de inmigrantes del país entre 1892 y 1924, cuando el proceso de inmigración se trasladó a la propia ciudad de NUEVA YORK. Desde 1965 forma parte del Monumento nacional de la estatua de la LIBERTAD; su salón principal (restaurado) es el sitio del Museo de inmigración de Ellis Island.

Ellison, Ralph (Waldo) (1 mar. 1914, Oklahoma City, Okla., EE.UU.–16 abr. 1994, Nueva York, N.Y.). Escritor estadounidense. Estudió música en el Tuskegee Institute antes de sumarse al proyecto federal de escritores. Alcanzó notoriedad con su novela *El hombre invisible* (1952), narrada por un joven afroamericano anónimo, en la que reflexiona amargamente sobre las relaciones raciales en EE.UU., y que está considerada entre las obras de ficción estadounidenses más destacadas desde la segunda guerra mundial. Más tarde publicó dos colecciones de ensayos *Sombra y acción* (1964) y *Going to the Territory* [Hacia el territorio] (1986), y se abocó a la labor de conferencista y docente. En 1999, John Callahan, su albacea literario, publicó una edición de su segunda novela inconclusa titulada *Juneteenth.*

ello *o* **id** En la teoría psicoanalítica freudiana, uno de los estratos de la personalidad humana, junto con el YO y el SUPERYÓ. El ello es la fuente tanto de los impulsos instintivos, como el sexual y la agresión, como también de las necesidades primarias que existen al nacer. Es totalmente irracional y se rige por el principio del placer, que busca, cada vez que es posible, la satisfacción inmediata de sus impulsos. En el adulto, sus procesos operativos son por completo inconscientes; sin embargo, suministra la energía necesaria para la vida mental consciente, y desempeña un papel importante, en especial, en las formas de expresión de los elementos irracionales, como la creación artística. Según SIGMUND FREUD, los principales métodos para desenmascarar sus contenidos son el análisis de los sueños y la asociación libre.

Ellsworth, Oliver (29 abr. 1745, Windsor, Conn., EE.UU.–26 nov. 1807, Windsor). Político, diplomático y jurista estadounidense. Se desempeñó en el Congreso CONTINENTAL (1777–83) y participó como coautor del compromiso de Connecticut (1787), que resolvió el tema de la representación en el congreso. En 1789 se convirtió en uno de los primeros senadores por Connecticut. Fue el principal autor de la ley judicial de 1789,

que estableció el sistema federal de tribunales. Designado presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1796, su mala salud lo obligó a renunciar en 1800.

Elman, Mischa (20 ene. 1891, Talnoye, Ucrania, Imperio ruso–5 abr. 1967, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Violinista estadounidense de origen ucraniano. Desde los 10 años de edad estudió con Leopold Auer (n. 1845–m. 1930) en San Petersburgo e hizo su debut profesional a los 13 años en Berlín. A continuación realizó giras por Alemania e Inglaterra y en 1908 se presentó por primera vez en EE.UU. Junto con JASCHA HEIFETZ y Efrem Zimbalist (n. 1889–m. 1985) estableció la "Escuela rusa" de interpretación del violín. Admirado por su melodía plena y su estilo apasionado, hubo compositores eminentes que escribieron varias piezas para él.

Elsheimer, Adam (bautizado 18 mar. 1578, Francfort del Meno–dic. 1610, Roma, Estados Pontificios). Pintor y grabador alemán. Tras estudiar en Francfort, partió a Roma en 1600, donde comenzó a producir imágenes de temas clásicos italianos, escenas nocturnas y paisajes. Pintaba sobre pequeñas planchas de cobre y hacía dibujos y también aguafuertes. Solía representar la iluminación a la luz del fuego de vela y de luna. Su pintura *La huida a Egipto* (1609) fue la primera en presentar las constelaciones con precisión. Figura importante en el desarrollo de la pintura de paisaje del s. XVII, influyó en artistas holandeses, italianos y franceses. Murió a los 32 años de edad.

Elssler, Fanny (23 jun. 1810, Viena, Austria–27 nov. 1884, Viena). Bailarina austríaca. Estudió en Viena y realizó giras por Europa antes de debutar en la Ópera de París en 1834. Obtuvo un éxito inmediato gracias a su estilo cálido e intrépido, que contrastaba con el estilo frío y académico de MARIA TAGLIONI, la bailarina reinante en ese entonces. Introdujo la danza folclórica teatralizada, "danza de carácter" (*danse de caractère*), en el ballet. En 1840–42, Elssler fue muy aclamada durante una gira por EE.UU. Regresó a Europa y realizó más giras hasta retirarse a Viena en 1851.



Fanny Elssler en "La chatte métamorphosée en femme", litografía de M. Alophe, c. 1837.

GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, NEW YORK PUBLIC LIBRARY, FUNDACIONES ASTOR, LENOX Y TILDEN

Éluard, Paul *orig.* **Eugène Grindel** (14 dic. 1895, Saint-Denis, París, Francia–18 nov. 1952, Charenton-le-Pont). Poeta francés. En 1919 conoció a ANDRÉ BRETON, Philippe Soupault y LOUIS ARAGON, con quienes fundaría el movimiento que denominarían SURREALISMO. Sus posteriores obras poéticas –*Capital del dolor* (1926), *Les dessous d'une vie ou la pyramide humaine* [Lo interior de una vida o la pirámide humana] (1926), *La rosa pública* (1934) y *Los ojos fértiles* (1936)– son consideradas lo mejor que produjo dicho movimiento. Después de la guerra civil española, abandonó la experimentación surrealista. Durante la segunda guerra mundial escribió poemas acerca de temas como el sufrimiento y la fraternidad, que se difundieron en secreto y fortalecieron la moral de la Resistencia. Sus obras de posguerra, entre ellas *El Fénix* (1951), presentan un tono más lírico.

eluviación Remoción de material disuelto o en suspensión desde una capa o capas del suelo por medio del movimiento hídrico cuando el agua lluvia excede la evaporación. Tal pérdida de material en solución se denomina a menudo lixiviación. El proceso de eluviación influye en la composición del suelo.

Elytis, Odysseus *u* **Odysseas Elytēs** *orig.* **Odysseus Alepoudhelis** (2 nov. 1911, Heraklion, Creta–18 mar. 1996, Atenas, Grecia). Poeta griego. Descendiente de una próspera familia cretense, en la década de 1930 empezó a publicar poesía, influenciado por el surrealismo francés. Sus dos primeras recopilaciones revelan su amor por el paisaje griego y el mar Egeo. Durante la segunda guerra mundial se unió a la resistencia antifascista y se transformó en una especie de vate de los jóvenes griegos. Uno de sus poemas más conocidos es *To axion esti* (Alabada sea, 1959); entre sus obras posteriores se cuentan *El soberbio sol* (1971) y *The Little Mariner* [El pequeño navegante] (1986). En 1979 recibió el Premio Nobel de Literatura.

Elzevir, familia *o* **familia Elsevier** Familia holandesa de comerciantes, editores e impresores de libros, de la cual 15 miembros trabajaron en el rubro entre los años 1587 y 1681. Operaban en La Haya, Utrecht y Amsterdam. Fueron conocidos principalmente por sus libros o ediciones del Nuevo Testamento griego y de los clásicos. Aunque el oficio de la familia disfrutó de una reputación casi legendaria, debido a la excelencia de la tipografía y de sus diseños, hoy sus trabajos son considerados simplemente como característicos de la alta calidad impresora que, en esos días, imperaba en Holanda.

e-mail ver CORREO ELECTRÓNICO

Emancipación, edicto de (3 mar. 1861). Manifiesto promulgado por ALEJANDRO II que liberó a los siervos del Imperio ruso. La derrota sufrida en la guerra de CRIMEA, el cambio experimentado en la opinión pública y el número y violencia crecientes de las revueltas campesinas habían convencido a Alejandro de la necesidad de la reforma. El edicto final fue un compromiso que no satisfizo plenamente a nadie, en particular a los campesinos. Concedió a los siervos su libertad personal inmediata, pero el proceso para que adquirieran tierras resultó lento, complejo y costoso. Aunque no logró crear una clase de campesinos propietarios económicamente viables, su repercusión psicológica fue inmensa.

Emancipación, proclamación de la *inglés* **Emmancipation Proclamation** (1863). Edicto del presidente estadounidense ABRAHAM LINCOLN que liberó a los esclavos de la Confederación. Cuando asumió el cargo, Lincoln deseaba conservar la Unión y sólo pretendía impedir que la esclavitud se extendiera a los territorios del oeste, pero luego de la secesión del Sur, no hubo más motivo político para tolerar la esclavitud. En septiembre de 1862 instó a los estados secesionados a regresar a la Unión bajo pena de declarar libres a sus esclavos. Ninguno de los estados regresó y Lincoln lanzó la proclamación el 1 de enero de 1863. El decreto no tenía vigencia en la Confederación, pero fue una fuente de inspiración moral para el Norte y desalentó a los países europeos de prestar apoyo al Sur. También tuvo un efecto práctico, pues permitió reclutar a soldados afroamericanos para el ejército de la Unión; en 1865 ya se habían alistado cerca de 180.000 soldados afroamericanos. La XIII enmienda de la constitución, ratificada en 1865, abolió oficialmente la esclavitud en todo el país.

embajador Representante diplomático de más alto rango de un gobierno ante otro o frente a un organismo internacional. Tal como fueron definidos y reconocidos en el Congreso de VIENA (1815), originalmente los embajadores eran considerados representantes personales del jefe del Ejecutivo de su país más que representantes de la nación, y su rango los habilitaba para reunirse personalmente con el jefe de Estado del país anfitrión. En sus orígenes, sólo las principales monarquías intercambiaban embajadores; EE.UU. no designó embajadores sino hasta 1893. Desde 1945, todas las naciones han sido reconocidas como iguales, y los embajadores o sus equivalentes se envían a todos los países con los cuales se mantienen relaciones diplomáticas. Antes del desarrollo de las comunicaciones mo-

dernas, a los embajadores se les confiaban amplios poderes; desde entonces han visto reducido su papel al de portavoces de sus respectivos ministerios de relaciones exteriores.

embarazo Proceso de la gestación humana que ocurre en el cuerpo de la mujer a medida que el FETO se desarrolla, desde la FECUNDACIÓN hasta el nacimiento (ver PARTO). Se inicia cuando un ESPERMIO masculino viable y un ÓVULO proveniente del OVARIO se unen en la trompa de Falopio (ver FECUNDIDAD). El óvulo fecundado (cigoto) crece por división celular mientras avanza hacia el ÚTERO, donde se implanta en su revestimiento y se convierte en EMBRIÓN y luego en feto. Para el intercambio de nutrientes y desechos entre las circulaciones del feto y la madre se desarrolla una PLACENTA y un cordón umbilical. El saco amniótico contiene un líquido que rodea al feto, que lo protege y amortigua. Al comienzo del embarazo, los mayores niveles de ESTRÓGENO y PROGESTERONA suprimen la MENSTRUACIÓN, causan náuseas, a menudo con vómitos (malestar matinal), y agrandan las mamas preparándolas para la LACTACIÓN. A medida que el feto crece, también lo hace el útero, desplazando a otros órganos. El aumento normal de peso en el embarazo es de 9–11,5 kg (20–25 lb). Las necesidades nutricionales del feto requieren que la madre ingiera más calorías, especialmente proteínas, agua, calcio y hierro. Durante los primeros meses del embarazo se recomiendan suplementos de ácido FÓLICO para prevenir defectos del TUBO NEURAL. El cigarrillo, alcohol y muchas drogas legales e ilegales pueden causar TRASTORNOS CONGÉNITOS y deben evitarse durante el embarazo. A menudo se emplea imaginología de ULTRASONIDO para monitorizar el avance estructural y funcional del feto en crecimiento. La fecha de parto se estima en 280 días a contar de la última menstruación; el 90% de los nacimientos ocurren dentro de las dos semanas de la fecha estimada. Ver también AMNIOCENTESIS; NACIMIENTO PREMATURO; PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA.

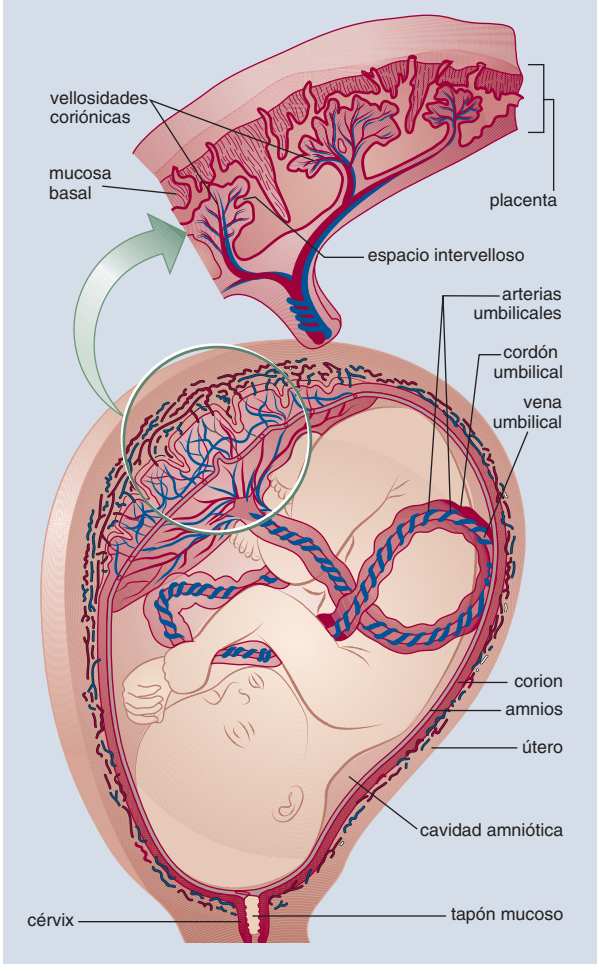

Feto de término en el útero. El amnios, que se forma de la membrana embrionaria interior, envuelve al feto. El espacio entre el amnios y el feto (cavidad amniótica) está lleno de líquido amniótico acuoso. El corion, la membrana embrionaria más externa, ha desarrollado proyecciones digitiformes (vellosidades) en su superficie externa, las que han crecido y penetrado la capa de mucosa basal del útero. Las vellosidades coriónicas y la mucosa basal forman la placenta. La sangre de la madre llena los espacios intervellosos; el oxígeno y los nutrientes ingresan a las vellosidades y pasan al feto mediante la vena umbilical. Los materiales de desecho eliminados por el feto salen de las vellosidades hacia la sangre de la madre a través de las arterias umbilicales.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

embarazo ectópico *o* **embarazo extrauterino** Afección en que el óvulo fecundado se implanta fuera del ÚTERO (ver FECUNDACIÓN). Inicialmente puede parecerse al EMBARAZO normal, con cambios hormonales, AMENORREA y desarrollo de una placenta. Más adelante, la mayoría de las pacientes sufren dolor, a medida que el embrión crece y tracciona la estructura en que está implantado. La rotura de esta puede causar un sangramiento con riesgo vital. El embarazo tubario puede obedecer a una obstrucción al paso del óvulo por la trompa de Falopio. En el embarazo ovárico, el óvulo es fecundado antes de dejar el OVARIO. La implantación en otros lugares del abdomen se llama embarazo abdominal.

embargo internacional Acción legal que emprende un Estado o un grupo de Estados con el propósito de limitar la salida de buques o el movimiento de mercancías desde uno o más lugares hacia uno o más países. El embargo comercial es la prohibición de exportar a uno o más países. El embargo estratégico solo restringe la venta de productos que contribuyen directa y específicamente al poderío militar de un país; por su parte, el embargo petrolero sólo prohíbe la exportación de petróleo. Los embargos de carácter más general a menudo permiten que se sigan exportando algunos productos (p. ej., medicinas y alimentos) por razones humanitarias. La mayoría de los embargos multilaterales incluyen cláusulas de escape que establecen un conjunto reducido de condiciones que permiten que los exportadores queden liberados de las prohibiciones. El embargo es un mecanismo de lucha económica que puede emplearse para una serie de fines políticos, incluso demostrar determinación, enviar señales políticas, tomar represalias por las acciones de otro país, obligar a un país a modificar su conducta, persuadiéndolo de no realizar actividades inconvenientes y debilitar su capacidad militar.

Embargo, ley de *inglés* **Embargo Act** Ley aprobada por el Congreso de EE.UU. en diciembre de 1807, que cerró los puertos estadounidenses a todas las exportaciones y limitó las importaciones desde Gran Bretaña. La medida fue la respuesta del pdte. THOMAS JEFFERSON a la intromisión de los británicos y franceses en los movimientos de barcos mercantes neutrales de EE.UU. durante las guerras NAPOLEÓNICAS. El embargo tuvo escaso efecto en Europa, pero impuso una restricción impopular a los comerciantes y exportadores de Nueva Inglaterra (ver convención de HARTFORD). Una ley aprobada en 1809 levantó el embargo, pero los británicos continuaron interfiriendo la navegación de los buques estadounidenses, lo cual culminó en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE.

Embden, Gustav Georg (10 nov. 1874, Hamburgo, Alemania–25 jul. 1933, Nassau). Bioquímico alemán. Enseñó en la Universidad de Francfort del Meno desde su fundación en 1914. Realizó estudios sobre la química del metabolismo de los carbohidratos y la contracción muscular, y fue el primero en descubrir y vincular todas las etapas de la conversión del glicógeno en ácido láctico. Sus investigaciones se concentraron principalmente en los procesos químicos de los organismos vivientes, en especial los del metabolismo intermediario del tejido hepático. Con el desarrollo de una técnica para evitar el daño tisular, descubrió el importante papel del hígado en el metabolismo y realizó estudios preliminares que orientaron las investigaciones sobre el metabolismo normal de los azúcares y la diabetes.

Embden-Meyerhof-Parnas, ruta de ver GLICÓLISIS

embolia Obstrucción del flujo sanguíneo por un émbolo, una sustancia (p. ej., un coágulo de sangre, un glóbulo de grasa de una lesión por APLASTAMIENTO, o una burbuja de gas) que normalmente no está presente en el torrente sanguíneo. La obstrucción de una arteria del cerebro puede causar un ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO. La embolia pulmonar (en la arteria pulmonar o una de sus ramas) causa disnea, dolor torácico y necrosis de una parte del tejido pulmonar, con fiebre y taquicardia. La embolia en una arteria coronaria puede ocasionar un ATAQUE CARDÍACO. Ver también TROMBOSIS.

embrague Dispositivo para conectar y desconectar rápida y fácilmente un par de ejes coaxiales giratorios. Los embragues suelen estar colocados entre el MOTOR de impulsión y el eje de entrada a una máquina, lo que proporciona un medio conveniente para poner en marcha o detener la máquina sin detener el motor y para accionar el motor sin estar sometido a carga (como en un AUTOMÓVIL). Los embragues mecánicos proporcionan ya sea una transmisión positiva (sin deslizamiento) o una transmisión que depende de la fricción; los embragues centrífugos proporcionan un acoplamiento automático. El embrague de sobremarcha transmite TORQUE en solo una dirección y permite que el eje de la máquina gire en rueda libre (continúe girando después de que el motor impulsor se haya detenido); en las bicicletas, por ejemplo, permite que el ciclista baje una cuesta sin mover los pedales.

embriología Estudio de la formación y el desarrollo del embrión y el feto. Antes del empleo generalizado del microscopio y del advenimiento de la biología celular en el s. XIX, la embriología se basaba en estudios descriptivos y comparativos. Desde los tiempos de Aristóteles se discutía si el embrión era un individuo preformado en miniatura, o una forma indiferenciada que se especializaba gradualmente. La última de estas teorías fue comprobada en 1827 cuando KARL ERNST BAER descubrió el óvulo de los mamíferos (huevo). El anatomista alemán Wilhelm Roux (n. 1850–m. 1924), destacado por sus estudios precursores en huevos de ranas (desde 1885), devino el fundador de la embriología experimental.

embrión Etapa inicial del desarrollo de un organismo en el ÓVULO o en el ÚTERO, durante la cual adquiere su forma esencial, órganos y tejidos. En los seres humanos, el organismo se denomina embrión durante las siete u ocho primeras semanas posteriores a la concepción, después de las cuales se llama FETO. En los mamíferos, el huevo fecundado, o cigoto, se segmenta (división celular sin crecimiento celular) para formar una esfera hueca o blástula. Durante la segunda semana después de la fecundación, en la gastrulación (diferenciación y migración celular) se constituyen tres tipos de tejidos, a partir de los cuales se desarrollan diferentes sistemas de órganos: el ectodermo que da origen a la piel y al sistema nervioso; el mesodermo forma los tejidos conectivos, el sistema circulatorio, los músculos y los huesos; y el endodermo que da origen al revestimiento del tubo digestivo, los pulmones y el sistema urinario. En los seres humanos, cerca de la cuarta semana, se pueden distinguir la cabeza y el tronco, y empiezan a formarse el encéfalo, la médula espinal y los órganos internos. A la quinta semana comienzan a aparecer las extremidades y el embrión alcanza unos 0,8 cm (0,33 pulg.) de largo. Al término de las ocho semanas, el embrión tiene cerca de 2,5 cm (1 pulg.) de largo y todos los cambios ulteriores que le ocurren se limitan principalmente al crecimiento y la especialización de las estructuras existentes. Cualquier TRASTORNO CONGÉNITO comienza en esta etapa. Ver también EMBARAZO.

embutido ver SALCHICHA

emergencia En la teoría de la EVOLUCIÓN, surgimiento de un sistema que no puede ser predicho o explicado a partir de condiciones anteriores. El filósofo de la ciencia británico G.H. Lewes (n. 1817–m. 1878) distinguió entre fenómenos resultantes y fenómenos emergentes. Los primeros son predecibles a partir de sus partes constitutivas (p. ej., una mezcla física de arena y polvo de talco). Los fenómenos emergentes son impredecibles en sus partes constitutivas (p. ej., un compuesto químico como la sal, que no se parece en nada al sodio y al cloro). La explicación evolutiva de la vida es una historia continua marcada por etapas en las cuales han aparecido formas fundamentalmente nuevas. Cada nuevo modo de vida, aunque arraigado en las condiciones de la etapa anterior, es inteligible solo en términos de su propio principio ordenador. Estos son, así, casos emergentes. En la filosofía de la MENTE, los candidatos favoritos para la condición de fenómenos emergentes son los estados y sucesos mentales.

Emergencia malaya (1948–60). Período de inestabilidad que siguió a la creación de la Federación Malaya (precursora de Malasia o Malaysia) en 1948. El Partido Comunista malayo, mayoritariamente chino, alarmado ante las garantías especiales de derechos concedidas a los malayos (entre ellas, el mantenimiento de los sultanes), comenzó una insurrección guerrillera, que fue apoyada solo por una minoría de los chinos. Los esfuerzos británicos encaminados a sofocar militarmente la insurrección fueron impopulares, en especial la reubicación de los campesinos chinos en "nuevas aldeas" bajo estricto control militar. Cuando los británicos dieron solución a las quejas políticas y económicas, los rebeldes quedaron cada vez más aislados, y la emergencia llegó a su fin. Ver también Tunku ABDUL RAHMAN; MALAYAN PEOPLE'S ANTI-JAPANESE ARMY (MPAJA).

Emerita Augusta ver MÉRIDA

Emerson, P(eter) H(enry) (13 may. 1856, Cuba–12 may. 1936, Falmouth, Inglaterra). Fotógrafo inglés. Se formó como médico y empezó a usar la fotografía como medio para un estudio antropológico en Anglia Oriental, Inglaterra. Las imágenes fueron publicadas en varios libros. Impulsor de la fotografía como medio de expresión artística, publicó un manual, *Naturalistic Photography* (1889), en el que esbozó su sistema estético ("naturalismo"), poniendo énfasis en que las imágenes deben parecer fotografías más que pinturas. El libro fue tan popular, que Emerson se hizo conocido como uno de los principales fotógrafos del mundo, y sus puntos de vista influyeron en gran parte de la fotografía del s. XX.

Emerson, Ralph Waldo (25 may. 1803, Boston, Mass., EE.UU.–27 abr. 1882, Concord). Poeta, ensayista y conferencista estadounidense. Emerson se graduó en la Universidad de Harvard, y en 1829 fue ordenado pastor de la Iglesia Unitaria. Sus cuestionamientos acerca de la doctrina tradicional lo llevaron a renunciar a la clerecía tres años después. Formuló su filosofía en la obra *Naturaleza* (1836), libro que contribuyó a dar inicio al TRASCENDENTALISMO en Nueva Inglaterra, movimiento del que pronto pasó a ser su exponente más destacado. En 1834 se trasladó a Concord, Mass., ciudad de su amigo HENRY DAVID THOREAU. Sus conferencias sobre el papel que le corresponde al erudito y acerca del debilitamiento de la tradición cristiana causaron gran controversia. En 1840, junto con MARGARET FULLER, colaboró en el lanzamiento del diario *The Dial*, que canalizaba las ideas trascendentalistas. Se hizo internacionalmente conocido por su obra *Ensayos* (1841, 1844), que incluye *Autoconfianza*, y *Hombres*

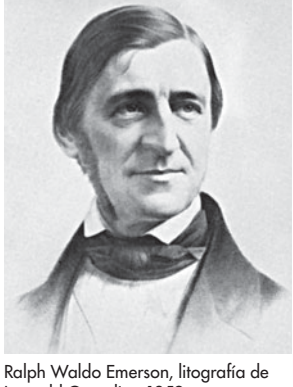

Ralph Waldo Emerson, litografía de Leopold Grozelier, 1859.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

representativos (1850), un conjunto de biografías de personajes históricos. *The Conduct of Life* [La conducta de la vida] (1860), su trabajo de mayor madurez, revela un humanismo acendrado y una cabal conciencia de las limitaciones humanas. *Poemas* (1847) y *Día de Mayo y otros poemas* (1867) afianzaron su reputación de gran poeta.

Emery, Bessie Amelia ver Bessie HEAD

Emesa ver HOMS

Emilia-Romaña *italiano* **Emilia-Romagna** Región autónoma (pob., est. 2001: 3.960.549 hab.) del centro-norte de Italia. Tiene una superficie de 22.123 km² (8.542 mi²); su capital y principal ciudad es BOLONIA. Ubicada junto al mar Adriático, entre el río PO al norte y los montes APENINOS al oeste y sur. Recibe su nombre de la vía romana Aemilia, construida c. 187 AC. La región comprendía anteriormente los ducados de Parma y Módena y la Romaña papal. Emilia-Romaña formó parte del Reino de Italia en 1861; la región actual fue creada en 1948. La fértil llanura de Emilia en el norte hace que sea una de las regiones agrícolas más pujantes de Italia. Su industria alimentaria, al igual que la ganadería y la producción lechera, constituyen actividades de gran importancia.

Emín Bajá *llamado* **Mehmet** *orig.* **Eduard Schnitzer** (28 mar. 1840, Oppeln, Silesia–23 oct. 1892, Kanema, Estado Libre del Congo). Médico alemán, explorador y administrador colonial del Sudán egipcio. Adoptó un nombre turco cuando fue médico militar y funcionario administrativo del gobierno otomano. En 1876 se incorporó a las fuerzas británicas dirigidas por el gral. CHARLES GEORGE GORDON en Jartum. En 1878 fue nombrado gobernador de la provincia ecuatorial de Sudán. Durante la insurrección del movimiento MAHDISTA, el gobierno egipcio abandonó Sudán (1884) y Emín, aislado, fue rescatado por HENRY MORTON STANLEY en 1888. En una expedición al África ecuatorial murió a manos de árabes traficantes de esclavos. Mediante sus informes eruditos y colecciones de especímenes contribuyó en gran medida al conocimiento de la geografía, historia natural, etnología y lenguas africanas.

emir En el Medio Oriente musulmán, comandante militar, gobernador de una provincia o alto funcionario militar. El primero en llamarse a sí mismo emir fue el segundo CALIFA, UMAR IBN AL-JATTAB. El título fue utilizado por todos sus sucesores hasta la abolición del califato en 1924. En el s. X poseía el título de comandante de los ejércitos del califa en Bagdad. Posteriormente adoptaron los gobernantes de algunos estados independientes en Asia central, especialmente de Bujará y Afganistán. Los Emiratos Árabes Unidos, a pesar de su nombre, son todos gobernados por JEQUES.



EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

- **Superficie:** 83.600 km² (32.280 mi²)
- **Población:** 4.444.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ABU DHABI
- **Moneda:** dirham de los EAU



Emiratos Árabes Unidos (EAU) *o* **Unión de Emiratos Árabes** *inglés* **United Arab Emirates (UAE)** *ant.* **Estados de la Tregua** *inglés* **Trucial States** País del Medio Oriente, Asia sudoccidental. Es una federación de siete estados en la costa oriental de la península ARÁBIGA. Los estados son los emiratos de ABU DHABI (Abu Zabi), DUBAI, Aymān, Sarya, Umm Al-Qaiwain, Ras Al-Jayma y Al-Fujayrah. La población nativa es árabe, pero existe un gran número de sudasiáticos y trabajadores inmigrantes iraníes. Idiomas: árabe (oficial), inglés, persa, urdu e hindi. Religiones: Islam (oficial; predominantemente sunní); también cristianismo e hinduismo. La baja planicie desértica de los EAU es interrumpida por las montañas Hajar a lo largo de la península de MUSANDAM. Tres puertos naturales de aguas profundas se localizan en el golfo de OMÁN. Los EAU (principalmente Abu Dhabi) poseen aproximadamente el 20% de las reservas mundiales de petróleo y significativos yacimientos de gas natural, constituyendo las principales industrias de la federación. Otras actividades económicas importantes son la pesca, la cría de camellos y la producción datilera. La federación cuenta con un consejo asesor designado; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En 1820, los británicos firmaron un tratado de paz con los gobernantes de las regiones costeras. El área anteriormente denominada Costa de los Piratas pasó a ser conocida como la Costa de la Tregua (Trucial Coast). En 1892, los gobernantes acordaron confiar a Gran Bretaña las relaciones exteriores, pero los británicos nunca asumieron la soberanía; cada estado mantuvo un control interno total. Los estados formaron el Consejo de los Estados de la Tregua en 1960, y en 1971 pusieron fin a los tratados de defensa con Gran Bretaña, estableciendo una federación compuesta de seis miembros. Ras Al-Jayma se integró a ella en 1972. Los EAU colaboraron con la coalición de fuerzas contra Irak en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91).



Vista de los lujosos hoteles Burj Al Arab (al fondo) y Jumayra Beach en la ciudad de Dubai, Emiratos Árabes Unidos.

RABIH MOGHRABI—AFP/GETTY IMAGES

Emmett, Daniel Decatur (29 oct. 1815, Mount Vernon, Ohio, EE.UU.–28 jun. 1904, Mount Vernon). Animador y letrista estadounidense. Hijo de un herrero de Ohio, a los 17 años de edad ingresó al ejército como tocador de pífano. En 1843 ayudó a organizar a los Virginia Minstrels en Nueva York, una de las primeras compañías de MINSTREL SHOW. Se le atribuye la autoría de "Dixie" (1859), un "walk-around" (número de cierre de un *minstrel show*) que se convirtió en el himno nacional oficioso de la Confederación. Otras canciones suyas son "Old Dan Tucker" y "Blue-Tail Fly". También escribió melodías para banjo y manuales de instrucción musical.

Emmy, premios *inglés* **Emmy award** Premiación anual a la excelencia en la televisión estadounidense. Su nombre se originó del apodo "immy" que designaba a la llamada image orthicon, tubo de una cámara de televisión. Los Emmys son presentados por la National Academy of Television Arts and Sciences, fundada en 1946, cuyos miembros votan por los programas, actores, directores y libretistas más destacados en categorías como drama, comedia y variedades.

emoción Aspecto afectivo de la CONCIENCIA. Generalmente, se considera que las emociones representan una síntesis de la experiencia subjetiva, de la conducta manifiesta y de la actividad neuroquímica. La mayoría de los investigadores sostienen que las emociones forman parte del legado evolutivo del ser humano y que cumplen fines adaptativos al sumarse tanto a la conciencia global como asimismo a la facilitación de la comunicación social. Se estima que algunos animales también tienen emociones, como lo describió inicialmente CHARLES DARWIN en 1872. En forma independiente, WILLIAM JAMES y Carl Georg Lange (n. 1834–m. 1900) propusieron una teoría muy influyente de las emociones. Esta sostenía que la emoción constituía una percepción interna de las reacciones fisiológicas ante los estímulos externos. WALTER B. CANNON objetó esta visión y enfocó su atención en el tálamo como fuente posible de los contenidos emocionales. Posteriores investigadores han dirigido su atención a la formación reticular, una estructura del tronco cerebral que integra la actividad cerebral y que puede atribuir valencia emocional a las percepciones y acciones. La PSICOLOGÍA COGNITIVA ha enfatizado la función que cumple la comparación, la conjunción, la evaluación, la MEMORIA y la atribución en la formación de las emociones. Todos los teóricos modernos concuerdan en que las emociones influyen en lo que el individuo percibe, aprende y recuerda, y que desempeñan un importante papel en el desarrollo de la PERSONALIDAD. Los estudios transculturales han mostrado que si bien muchas emociones son universales, sus contenidos específicos y modos de expresión varían considerablemente.

emotivismo En metaética (ver ÉTICA), postura conforme a la cual los juicios morales no funcionan como enunciados de hecho, sino más bien como expresiones de los sentimientos del hablante o el escritor. Según los emotivistas, cuando decimos: "Usted actuó incorrectamente al robar ese dinero", no estamos expresando ningún hecho distinto del enunciado: "Usted robó ese dinero". Sin embargo, es como si hubiéramos enunciado ese hecho con un tono especial de aversión, porque al decir que algo es incorrecto, estamos expresando nuestros sentimientos de desaprobación hacia ello. El emotivismo fue expuesto por A. J. AYER en *Lenguaje, verdad y lógica* (1936) y desarrollado por Charles Stevenson en *Ética y lenguaje* (1945).

empalme ver ENSAMBLADURAS Y EMPALMES

empatía Capacidad para situarse en el lugar del otro, y de comprender los sentimientos, necesidades, deseos y acciones del otro. El actor o cantante empático es aquel que genuinamente siente lo que ella o él están representando. El espectador de un trabajo artístico o el lector de una obra literaria puede, en forma semejante, llegar a involucrarse en lo que ella o él observa o contempla. El uso de la empatía es una de las importantes técnicas de orientación psicológica desarrollada por CARL R. ROGERS.

Empédocles *griego* **Empedoklēs** (c. 490, Acragas, Sicilia–430 AC, Peloponeso). Filósofo, estadista, poeta y fisiólogo griego. Sólo se conservan de sus escritos 500 líneas de dos poemas. Sostuvo que toda materia está compuesta de cuatro elementos básicos: fuego, aire, agua y tierra. Al igual que HERÁCLITO, postulaba que dos fuerzas, amor y lucha, interactúan para unir y separar las cuatro sustancias. Creía en la transmigración de las almas, y declaraba por ello que la salvación exigía abstenerse de la carne de los animales, cuyas almas podían haber residido alguna vez en cuerpos humanos.

emperador Título de los soberanos del antiguo Imperio romano y, como derivación, de diversos gobernantes europeos posteriores; se aplica también a algunos monarcas no europeos. CÉSAR AUGUSTO fue el primer emperador romano. Los emperadores bizantinos gobernaron en Constantinopla hasta 1453. CARLOMAGNO se convirtió en el primero de los emperadores de Occidente (más tarde emperadores del Sacro Imperio Romano) en el año 800. Después de que Otón I se transformara en emperador en 962, sólo los reyes alemanes conservaron el título. En otros lugares de Europa, los monarcas que gobernaban varios reinos (p. ej., ALFONSO VI, quien regía León y Castilla), a veces tomaban el título de emperador. La asunción del título por NAPOLEÓN I, como sucesor putativo de Carlomagno, constituyó una amenaza directa a la casa de HABSBURGO. La reina VICTORIA de Gran Bretaña tomó el título de emperatriz de India. Entre los pueblos no europeos cuyos gobernantes han sido denominados emperadores se puede mencionar a los chinos, japoneses, mogoles, incas y aztecas.



El edificio Empire State en la Quinta Avenida de Nueva York, EE.UU.

© DONALD R. SWARTZ/SHUTTERSTOCK.COM

Emperador Amarillo ver SHI HUANGDI

Empire State, edificio *inglés* **Empire State Building** Edificio de 102 pisos con estructura de marcos de acero diseñado por la oficina Shreve, Lamb & Harmon Associates y concluido en la ciudad de Nueva York en 1931. Con una altura de 381 m (1.250 pies), sobrepasó al edificio CHRYSLER para convertirse en la estructura más elevada del mundo (hasta 1954). Se distingue por sus pisos superiores en RETRANQUEO.

empirismo Cualquiera de dos doctrinas filosóficas estrechamente relacionadas entre sí, una concerniente a los conceptos y la otra al conocimiento. La primera sostiene que la mayoría de los conceptos, si no todos, derivan en última instancia de la experiencia; la segunda afirma que la mayor parte del conocimiento, si no su totalidad, deriva de la experiencia, en el sentido de que su justificación supone necesariamente apelar a ella. Ninguna de las dos doctrinas implica a la otra. Diversos empiristas han admitido que algunos conocimientos son A PRIORI, o independientes de la experiencia, pero han negado que los conceptos lo sean. Por otra parte, algunos empiristas han negado la existencia del conocimiento a priori al tiempo que afirman la existencia de conceptos a priori. JOHN LOCKE, GEORGE BERKELEY y DAVID HUME son representantes clásicos del empirismo. Ver también FRANCIS BACON.

emplazamiento judicial Aviso por escrito que ordena comparecer ante un tribunal. En causas civiles (no criminales), comunica al demandado que debe comparecer y defenderse (p. ej., contestando una demanda) dentro de un plazo determinado, bajo apercibimiento de que si así no lo hiciere se procederá en su rebeldía. El emplazamiento también se utiliza en caso de delitos menores o faltas (p. ej., infracciones del tránsito) para que los denunciados o querellados comparezcan a contestar los cargos formulados en su contra. Ver también CITACIÓN JUDICIAL.

Empson, Sir William (27 sep. 1906, Hawdon, Yorkshire, Inglaterra–15 abr. 1984, Londres). Poeta y crítico británico. Estudió en Cambridge y después fue docente en Japón y China. Su obra precoz *Seven Types of Ambiguity* [Siete tipos de ambigüedad] (1930), en la cual sugiere que la incertidumbre o la coincidencia de significados en el uso de una palabra puede enriquecer la poesía en lugar de considerarla una falta, influyó enormemente en la crítica del s. XX; su estudio detenido de textos poéticos contribuyó a cimentar la NUEVA CRÍTICA. Entre

sus obras posteriores figuran *Some Versions of Pastoral* [Algunas versiones de églogas] (1935) y *The Structure of Complex Words* [La estructura de las palabras complejas] (1951).

Ems, río Río de Alemania noroccidental. Nace en la ladera sur de las colinas boscosas de TEUTOBURGO y fluye generalmente hacia el noroeste y norte, a través de los estados de Renania del Norte-Westfalia y Baja Sajonia por 371 km (230 mi) hacia el mar del NORTE. Su desembocadura es un ancho estuario (Dollart) que limita con los Países Bajos. Entre 1892 y 1899, el río se canalizó y conectó con el canal Dortmund-Ems y el río RUHR, con el propósito de que la región industrial del Ruhr contara con un enlace marítimo alemán.

Ems, telegrama de (13 de julio, 1870). Telegrama enviado desde Ems, Alemania, a OTTO VON BISMARCK y luego publicado por este en una versión adulterada con el fin de ofender al gobierno francés. El telegrama informaba acerca de un encuentro entre el embajador francés y el rey GUILLERMO I de Prusia, en el cual este último se rehusó cortésmente a prometer que ningún miembro de su familia aspiraría al trono español, lo que habría constituido una amenaza para Francia. La versión publicada por Bismarck, que hacía parecer que ambos se habían insultado, precipitó la guerra FRANCO-PRUSIANA.

emú RATITE de Australia. Después del AVESTRUZ, el emú es la segunda ave viviente más grande. Mide más de 1,5 m (5 pies) de altura y generalmente pesa más de 45 kg (100 lb). El emú común (*Dromaius novaehollandiae*, familia Dromaiidae), único sobreviviente de varias formas exterminadas por los colonizadores, tiene un cuerpo macizo y patas largas. Ambos sexos son de color pardusco, con la cabeza y el cuello gris oscuro. Los emúes pueden correr a una velocidad de hasta 50 kph (30 mph); al verse acorralados, dan golpes con sus grandes pies. Se aparean para toda la vida y buscan su alimento, frutos e insectos, en pequeñas bandadas, pero a veces dañan los cultivos. Ver también CASUARIO.

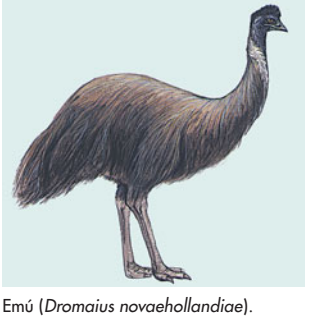

Emú (*Dromaius novaehollandiae*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

emulsión Mezcla de dos o más líquidos en la que uno está disperso en el otro como partículas microscópicas o ultramicroscópicas (ver COLOIDE). Las emulsiones son estabilizadas por agentes (emulsionantes) que (p. ej., en el caso del JABÓN o de moléculas DETERGENTES) forman una película en la superficie de las partículas o imparten estabilidad mecánica (p. ej., en el caso de carbono coloidal, bentonita, PROTEÍNAS o polímeros de CARBOHIDRATO). Las emulsiones menos estables a la larga se separan de manera espontánea en dos capas líquidas; las más estables pueden ser destruidas desactivando el emulsionante por congelamiento o por calentamiento. Las reacciones de POLIMERIZACIÓN se realizan a menudo en emulsiones. Muchos productos conocidos e industriales son emulsiones aceite en agua (o/w, del inglés, *oil-in-water*) o agua en aceite (w/o): la leche es (o/w), la mantequilla (w/o), las pinturas de látex (o/w), ceras para piso y vitrificados (o/w), y muchos cosméticos y preparaciones para el cuidado personal y medicamentos (de uno de los dos tipos).

enana blanca ver ESTRELLA ENANA BLANCA

enana marrón ver ESTRELLA ENANA MARRÓN

enanismo Retardo del crecimiento que se traduce en un adulto de estatura anormalmente baja. Es causado por una variedad de trastornos hereditarios y metabólicos. El enanismo hipofisiario se debe a una HORMONA DE CRECIMIENTO insuficiente. Los enanismos hereditarios comprenden la acondroplasia, donde el tamaño del tronco es normal, pero con extremidades cortas y cabeza grande; la hipocondroplasia, similar a la anterior pero con cabeza de tamaño normal; y el enanismo diastrófico, con deformaciones esqueléticas progresivas e incapacitantes. La inteligencia es normal en estas formas de enanismo. Algunos tipos incluyen el retardo mental. El enanismo también puede ser causado por una inadecuada nutrición en la etapa inicial de la vida. (Ver RAQUITISMO).

encaje Tela ornamental calada, formada por el enlazado, entretejido, trenzado o retorcido de hebras originales y principalmente de lino. Casi todo el encaje artístico de alta calidad está hecho con una de dos técnicas: el encaje de aguja, una difícil técnica originada en Italia, y el encaje de bolillos, una artesanía más difundida y original de Flandes. El arte del encaje es un logro europeo que se desarrolló no antes del Renacimiento. En 1600 ya se había convertido en una tela de lujo y en un importante artículo comercial. La Revolución industrial del s. XIX introdujo el uso de máquinas para fabricar encaje más barato, hecho de algodón, y terminó por desaparecer gradualmente de la moda masculina y femenina. En 1920, la industria encajera estaba llegando a su fin. Todavía se realiza a mano en Bélgica, Eslovenia y en otras partes, pero principalmente como artesanía local.

encajes, producción de Métodos para producir ENCAJE a máquina. La popularidad de los encajes hechos a mano condujo al invento de las máquinas encajeras en el s. XIX. Los primeros modelos exigían mecanismos técnicos intrincados, pero los diseños mejoraron, y aparecieron las máquinas encajeras Nottingham, principalmente para encaje tosco, y las máquinas Barmens. El encaje Schiffli, un tipo de bordado, se hace en máquinas modernas que evolucionaron de una versión manual y que usan agujas con puntas en ambos extremos. Se producen muchos tipos de encajes mecánicos, a menudo con redes de formas geométricas como fondo. La gran resistencia y el costo relativamente bajo de los hilos de fibra artificial han hecho posible una amplia oferta de encajes muy finos.

encanto *inglés* **charm** En FÍSICA DE PARTÍCULAS, propiedad o número cuántico (ver CUANTO (UN)) interno que se conserva en las interacciones fuerte y electromagnética, pero no en las débiles (ver FUERZA NUCLEAR FUERTE, FUERZA ELECTROMAGNÉTICA, FUERZA NUCLEAR DÉBIL). Las partículas "con encanto" contienen al menos un QUARK con encanto; el número de encanto de estos quarks es +1. Los antiquarks con encanto (ver ANTIMATERIA) tienen un número de encanto de –1. La primera partícula con encanto fue descubierta en 1974.

Encarnación En el cristianismo, doctrina fundamental que afirma que Dios se hizo hombre en JESÚS, el hijo de Dios y en la segunda persona de la Santísima TRINIDAD. En Jesucristo, las naturalezas divina y humana se unen, sin que ninguna de ellas pierda sus propiedades. Esta doctrina difícil de comprender, dio origen a varias HEREJÍAS, algunas de las cuales negaron la naturaleza divina de Jesús y otras negaron su naturaleza humana. Para los creyentes ortodoxos, el conflicto fue resuelto en los concilios de NICEA (325 DC) y de CALCEDONIA (451 DC).

encefálico, accidente vascular ver ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

encefalitis INFLAMACIÓN del encéfalo, casi siempre debido a una infección viral. Cierta clase de encefalitis (como la ESCLEROSIS MÚLTIPLE) ataca las vainas de mielina que aíslan las fibras nerviosas y no a las neuronas mismas. En la mayoría de los casos se presenta fiebre, cefalea, letargo y coma. Las convulsiones son más comunes en la infancia. Los signos neurológicos característicos son movimientos descoordinados e involuntarios y debilidad localizada. Los síntomas y una punción lumbar (para obtener líquido cefalorraquídeo para analizarlo) pueden establecer la presencia de esta enfermedad, pero no la causa. El tratamiento generalmente persigue aliviar los síntomas y asegurar un reposo tranquilo. Después de la recuperación pueden quedar varias secuelas.

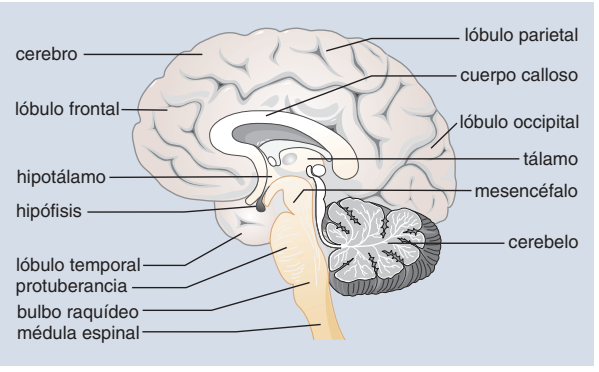

Corte sagital del encéfalo con sus estructuras principales. El cerebro, de gran tamaño, está dividido en dos hemisferios conectados por el cuerpo calloso, que es un haz de fibras nerviosas. Dos surcos dividen los hemisferios en cuatro lóbulos: frontal, temporal, parietal y occipital. En las circunvoluciones de la superficie exterior del cerebro, o corteza, que controla las actividades sensoriales o motoras, se encuentran muchas células nerviosas. El tálamo retransmite los impulsos sensitivos aferentes de la médula espinal a la corteza. Algunas funciones del hipotálamo son controlar la respiración y el flujo sanguíneo, regular la temperatura y controlar las emociones. La hipófisis está conectada al hipotálamo y es regulada por este. El mesencéfalo retransmite las señales entre el prosencéfalo y el rombencéfalo. El cerebelo, junto con el cerebro, desempeña un rol en los movimientos voluntarios y en el equilibrio. La protuberancia es un punto de relevo que conecta el bulbo raquídeo, el mesencéfalo, el cerebelo y el cerebro. El bulbo raquídeo, situado entre la protuberancia y la médula espinal, y que constituye una extensión de ambas, cumple una función vital en las respuestas reguladoras y reflejas involuntarias esenciales (como la respiración, la deglución y los latidos cardíacos) y retransmite las señales entre la médula espinal y otras partes del encéfalo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

encéfalo Concentración de tejido nervioso en el extremo frontal o superior del cuerpo de un animal. Maneja la información sensorial, controla los movimientos, es vital para los actos instintivos y constituye el centro del aprendizaje en los vertebrados superiores. El encéfalo de los vertebrados consiste en un encéfalo posterior (rombencéfalo), un encéfalo medio (mesencéfalo) y uno anterior (prosencéfalo). El rombencéfalo comprende el bulbo raquídeo y la protuberancia, que conecta la MÉDULA ESPINAL con los centros encefálicos superiores y transfiere información desde la CORTEZA CEREBRAL al CEREBELO. El mesencéfalo de los mamíferos, un centro principal de integración sensorial en otros vertebrados, sirve primariamente para vincular el rombencéfalo con el prosencéfalo. El cerebelo se conecta con el bulbo, la protuberancia y el mesencéfalo mediante grandes haces nerviosos. En el prosencéfalo, los dos hemisferios cerebrales están conectados por un grueso haz de fibras nerviosas (cuerpo calloso) y cada uno está dividido por dos surcos profundos en cuatro lóbulos (frontal, parietal, temporal y occipital). El cerebro, la parte más voluminosa del encéfalo humano, se ocupa de sus funciones más complejas. Las fibras nerviosas sensoriales y motoras de cada hemisferio se entrecruzan en el bulbo para controlar el lado opuesto del cuerpo.

encefalopatía espongiforme bovina ver enfermedad de las VACAS LOCAS

encendido, sistema de En un MOTOR DE GASOLINA, el medio usado para producir una chispa eléctrica que encienda la mezcla de combustible y aire en los cilindros para producir la fuerza motriz. El sistema de encendido se compone de una BATERÍA, que almacena energía eléctrica y es recargada por un generador, una bobina de inducción, un dispositivo para producir a intervalos regulares descargas de alto voltaje provenientes de la bobina de inducción, un distribuidor para repartir esas descargas entre los cilindros del motor y un conjunto de BUJÍAS DE ENCENDIDO que convierten esas descargas en chispas. La batería suministra una corriente eléctrica de bajo voltaje, generalmente de 12 voltios, que el sistema convierte en unos 40.000 voltios. El distribuidor dirige los sucesivos golpes de corriente de alto voltaje hacia cada bujía en el debido orden de encendido.

enchapado Recubrimiento de un METAL u otro material, como plástico o porcelana, con una superficie metálica no porosa, para mejorar su durabilidad y belleza. Los antiguos artículos enchapados ("el antiguo plaqué de SHEFFIELD") están hechos por el proceso inventado por THOMAS BOULSOVER, y consisten en un sándwich de cobre entre dos capas de plata. Hoy se hacen enchapados de oro, plata, acero inoxidable, paladio, cobre y níquel, sumergiendo un objeto en una solución que contenga el material de terminación deseado, el cual se deposita sobre el material base por acción química o electroquímica (ver GALVANOPLASTIA). Muchos enchapados se hacen con fines decorativos, pero aun en mayor número con el fin de aumentar la durabilidad y la resistencia a la CORROSIÓN de materiales más blandos. La mayoría de las piezas para automóviles, artefactos y utensilios domésticos, vajilla plana, quincallería, equipos de fontanería y electrónicos, alambres, productos para la aviación y aeroespaciales, y máquinas herramientas se enchapan con miras a la durabilidad. Ver también CHAPA EMPLOMADA; ESTAÑADO; GALVANIZADO.

enchapado ver REVESTIMIENTO

encía *o* **gingiva** Tejido conectivo cubierto de mucosa que rodea y se adhiere a la corona dental y el hueso alveolar del maxilar. Los bordes gingivales que rodean los dientes son libres y se extienden a los espacios interdentales. Las fibras de los ligamentos que sujetan los dientes en sus alvéolos penetran en la encía y la sostienen ajustadamente contra el diente. Las encías sanas, rosadas, moteadas y firmes tienen una sensibilidad limitada al dolor, temperatura y presión. Los cambios de color, la pérdida del moteado o una sensibilidad anormal son síntomas precoces de gingivitis, en la cual se forman cavidades entre la encía y los dientes, las que se infectan, inflaman y sangran, y en casos graves causan pérdida de dientes.

enciclopedia Obra de referencia que contiene información sobre todas las ramas del conocimiento o que trata, en forma exhaustiva, una rama en particular. Es autosuficiente y desarrolla los temas con más detalle que un DICCIONARIO. Su diferencia con el ALMANAQUE es que la información no está fechada ni tampoco proviene de textos pedagógicos, con la intención de que sea fácil de consultar y de rápida comprensión para una persona no especializada. Aunque generalmente está escrita en forma de varios artículos separados, las enciclopedias varían mucho de formato y contenido. Se considera que la *Cyclopaedia* (1728) de Ephraim Chambers es el prototipo de las enciclopedias modernas; la primera enciclopedia moderna fue la ENCICLOPEDIA francesa (1751–65). La enciclopedia general más extensa en inglés es la *ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA*.

Enciclopedia *francés* **Encyclopédie** Enciclopedia creada por los FILÓSOFOS franceses en el s. XVIII, una de las principales obras de la ILUSTRACIÓN. Bajo el título completo de *Enciclopedia o Diccionario razonado de las ciencias, las artes y los oficios*, se inspiró en el éxito alcanzado por la *Cyclopaedia; or An Universal Dictionary of Arts and Sciences* (1728) inglesa, de E. Chambers. Bajo la dirección de DENIS DIDEROT y con la colaboración inicial de JEAN LE ROND D'ALEMBERT, entre 1751 y 1765 se publicaron 17 volúmenes; más tarde se agregaron otros hasta completar un total de 35. Aunque fue rechazada por eclesiásticos y funcionarios de gobierno conservadores y sometida a la censura, la *Encyclopédie* atrajo artículos de muchos pensadores importantes de la época, entre otros, JEAN-JACQUES ROUSSEAU, VOLTAIRE y el propio Denis Diderot, quienes fueron llamados los "enciclopedistas". Por su escepticismo, su énfasis en el determinismo científico y su crítica a los abusos cometidos por las instituciones legales judiciales y clericales contemporáneas, la obra tuvo una enorme influencia como expresión del pensamiento progresista previo a la REVOLUCIÓN FRANCESA.

Encke, cometa COMETA de brillo débil que tiene el período orbital más corto (cerca de 3,3 años) de todos los cometas conocidos. Observado por primera vez en 1786, fue el segundo cometa (después del cometa HALLEY) al cual se le determinó su período (en 1819, por Johann Franz Encke [n. 1791–m. 1865]). Encke también descubrió que el período del cometa disminuía en $2^1/_2$ horas por cada revolución y que este efecto no podía ser explicado por la influencia gravitacional de los planetas. Aunque de manera más lenta, su período continúa disminuyendo aparentemente como efecto de la pérdida de sus gases.

enclosure (inglés: "cercamiento"). En Europa occidental, proceso de división o consolidación de antiguas tierras comunales mediante el cercamiento de terrenos agrícolas delimitados de propiedad individual, desarrollado desde la baja Edad Media hasta el s. XIX. Antes del *enclosure*, el suelo agrícola era usufructuado por propietarios individuales sólo durante la temporada de cultivo; después de la cosecha y antes de la siguiente temporada de cultivo, la tierra era usada por la comunidad para el pastoreo del ganado y otros propósitos. En Inglaterra, el *enclosure* se inició en el s. XII, se extendió con rapidez entre 1450 y 1640 y finalizó a fines del s. XIX. En el resto de Europa, este proceso se desarrolló en menor grado hasta el s. XIX. En la actualidad, los derechos comunales sobre la tierra cultivable prácticamente no existen.

encomienda En la América colonial española, sistema mediante el cual la corona española definía el estatus de la población indígena en sus colonias. Consistía en una concesión por la corona de un número específico de indígenas residentes en un área determinada. Los beneficiarios (encomenderos) podían exigir tributos a los indígenas, a cambio de protegerlos y evangelizarlos. No incluía la concesión de tierras, pero, en la práctica, los encomenderos llegaron a controlar las tierras indígenas. Si bien la intención original era reducir los abusos del trabajo forzado, de hecho pasó a ser una forma de esclavitud.

encriptación de datos Proceso de encubrir información como "texto cifrado" o datos que serán ininteligibles para personas no autorizadas. La desencriptación es el proceso de convertir el texto cifrado a su formato original, llamado algunas veces texto plano (ver CRIPTOGRAFÍA). Las computadoras encriptan los datos aplicando un ALGORITMO a bloques de datos. Una clave personal conocida sólo por el transmisor del mensaje y el destinatario se usa para controlar la encriptación. Las claves bien diseñadas son casi invulnerables. Una clave de 16 caracteres de longitud, seleccionada al azar entre 256 caracteres ASCII, podría tomar más de los 15 mil millones de años de edad del universo en ser decodificada, suponiendo que el que perpetra el asalto intenta 100 millones de combinaciones de claves diferentes por segundo. La encriptación simétrica requiere de la misma clave tanto para la encriptación como para la desencriptación. La encriptación asimétrica o criptografía de clave pública requiere de una pareja de claves, una para encriptar y la otra para desencriptar.

encuadernación Unión de hojas de papel, pergamino o vitela con cubiertas para formar un LIBRO o CÓDICE. La encuadernación se desarrolló cuando el rollo fue reemplazado por el códice. Las primeras encuadernaciones solían estar espléndidamente decoradas, pero la encuadernación artística típica es de cuero decorado y fue producida por primera vez en los monasterios de la Iglesia copta egipcia. Los libros raros, los documentos históricos y los manuscritos pueden ser encuadernados a mano. En la actualidad, el trabajo de adherir la cubierta o tapa del libro a sus hojas se realiza a máquina.

Encyclopædia Britannica La más antigua y vasta enciclopedia general en lengua inglesa. Su primera edición de tres volúmenes fue publicada en 1768–71 en Edimburgo, Escocia. En las ediciones subsiguientes aumentó no sólo su tamaño sino también su reputación. Entre las ediciones más famosas se encuentran la novena (1875–89), conocida como "la enciclopedia del erudito", y la undécima (1910–11), que contó con la colaboración de más de 1.500 especialistas de prestigio mundial. También fue la primera en dividir tratados tradicionalmente extensos en artículos más breves. La edición actual, la decimoquinta (1974, con una importante revisión realizada en 1985), incorporó una nueva estructura que separa los artículos de mayor importancia de aquellos más breves. En la actualidad, la *Encyclopædia Britannica* también se encuentra en versiones de CD-ROM y on-line. Una serie de cambios en su propiedad terminaron con la compra en 1901 por editores estadounidenses; desde la década de 1940 se ha publicado en Chicago.

Endesa España S.A. Grupo español y uno de los mayores conglomerados eléctricos privados del mundo, con operaciones en 12 países. Desarrolla actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de energía eléctrica y servicios relacionados. La compañía fue creada por el Estado español en 1944, con la construcción en 1945 de la central térmica de Compostilla, en la localidad leonesa de Ponferrada, España. En 1988, el Estado español inició la reducción de su participación en la compañía, proceso que terminó en 1998 con la totalidad de la empresa en manos privadas. En julio de 1999 culminó el proceso de reordenación societaria, cotizándose por primera vez las acciones de la compañía en las bolsas de valores españolas así como en la de Nueva York. Actualmente es la principal empresa eléctrica de España, Chile, Argentina, Colombia y Perú y tiene además una importante presencia en Brasil, Italia, Francia, Portugal y República Dominicana. Sus oficinas centrales se encuentran en Madrid.

endibia *o* **endivia** Planta hojuda anual comestible (*Cichorium endivia*) de la familia de las COMPUESTAS. Su presunto lugar de origen sería Egipto o Indonesia, y se ha cultivado en Europa desde el s. XVI. Los muchos tipos de endibia forman dos grupos: la endibia crespa o de hoja angosta (*C. endivia*, variedad *crispa*) y la endibia de Batavia o de hoja ancha (*C. endivia*, variedad *latifolia*), que también se llama escarola. La primera se usa principalmente en ensaladas y la última para cocinar.

endocarditis INFLAMACIÓN del revestimiento interno del corazón (endocardio), en asociación con una enfermedad no infecciosa (p. ej., LUPUS ERITEMATOSO sistémico) o causada por una INFECCIÓN, generalmente de las válvulas cardíacas. La infección bacteriana grave produce una forma aguda con fiebre, sudoración, escalofríos, dolor e hinchazón articular y EMBOLIAS. La endocarditis subaguda suele ser causada por bacterias que ordinariamente no son patógenas. La endocarditis bacteriana se trata con antibióticos por largo tiempo. En la endocarditis trombótica no bacteriana se forman coágulos en los bordes de las válvulas cardíacas.



Proceso de encuadernación y restauración de un antiguo libro isabelino, empleando una técnica del s. XVI.

NATHAN BENN/CORBIS

endocrino, sistema Grupo de GLÁNDULAS sin conductos que secretan HORMONAS necesarias para el crecimiento y desarrollo normales, la reproducción y la HOMEOSTASIS. Las glándulas endocrinas principales son el HIPOTÁLAMO, HIPÓFISIS, PINEAL, TIROIDES, PARATIROIDES, GLÁNDULAS SUPRARRENALES, islotes de LANGERHANS en el PÁNCREAS, OVARIOS y TESTÍCULOS. La secreción es controlada ya sea por los reguladores glandulares que detectan concentraciones altas o bajas de un producto químico y la inhiben o la estimulan, o por un complejo mecanismo en que participan el hipotálamo y la hipófisis. Los TUMORES productores de hormonas pueden desajustar este equilibrio. Las enfermedades del sistema endocrino resultan de la producción excesiva o insuficiente de una hormona o de una respuesta anormal a ella.

endocrinología Disciplina médica que se ocupa de la regulación de las funciones corporales por las HORMONAS y otros productos bioquímicos y del tratamiento de los desequilibrios del sistema ENDOCRINO. En 1841, FRIEDRICH GUSTAV HENLE identificó por primer vez las "GLÁNDULAS sin conductos" que secretan sus productos directamente en el torrente sanguíneo. La disciplina se estableció a principios del s. XX, cuando ERNEST H. STARLING, quien introdujo el término hormona, propuso que la regulación química y nerviosa de los procesos fisiológicos estaban ligadas. La terapia endocrina se basa en el reemplazo de las hormonas deficientes con extractos purificados. La tecnología nuclear ha conducido a nuevos tratamientos; el empleo de yodo radiactivo para el hipertiroidismo ha disminuido considerablemente la necesidad de extirpar la TIROIDES. La detección de cantidades mínimas de hormona por radio-inmunoensayo (ver RADIOLOGÍA) permite diagnosticar y tratar en forma precoz los trastornos endocrinos.

endogamia Apareamiento de individuos emparentados cercanamente. Lo opuesto es exogamia, apareamiento de organismos no emparentados. La endogamia sirve para mantener características deseables o eliminar las indeseables, pero a menudo resulta en menor vigor, tamaño y fertilidad de la descendencia por el efecto combinado de GENES dañinos que eran recesivos en ambos progenitores (ver RECESIVIDAD). El tipo más puro de endogamia es la AUTOFECUNDACIÓN. En el cruzamiento entre descendientes del mismo linaje, las parejas se seleccionan sobre la base de sus relaciones con cierto ancestro superior. El cruzamiento retrógrado (de un híbrido de primera generación con uno de los tipos parentales) es un método común de endogamia.

endogamia ver EXOGAMIA Y ENDOGAMIA

endometriosis Trastorno del sistema reproductor femenino en el cual el endometrio (revestimiento interno del útero) se desarrolla en un sitio anormal debido a que algunos fragmentos endometriales, en lugar de salir del útero por la vagina (durante la menstruación), entran a la cavidad abdominal a través de las trompas de Falopio y se implantan en alguna de sus estructuras, habitualmente los ovarios. Los síntomas comprenden dolor en la menstruación, en el coito, al defecar y/u orinar; flujo menstrual abundante, sangre en la orina e infecundidad. El diagnóstico se precisa mediante LAPAROSCOPIA. El tratamiento incluye cirugía y hormonas para suprimir la ovulación durante seis a nueve meses.

endorfina Cualquiera de un grupo de PROTEÍNAS que se encuentra en el cerebro y que tiene propiedades parecidas al OPIO y opiáceos relacionados, que alivian el dolor. Descubiertas en la década de 1970, comprenden la encefalina, la betaendorfina y la dinorfina. Cada una es distribuida en patrones característicos a lo largo del sistema nervioso. Las endorfinas son liberadas en respuesta al DOLOR o al esfuerzo excesivo sostenido (causando, p. ej., estimulación endógena producida por las carreras de fondo). También se cree que tienen un rol en el control del apetito, la liberación de hormonas sexuales desde la HIPÓFISIS y en el colapso circulatorio (ver CHOQUE). Existe una firme evidencia de que están conectadas con los "centros del placer" en el cerebro y parecen activarse con la ACUPUNTURA. El conocimiento de su comportamiento tiene implicancias en el tratamiento de adicciones y del dolor crónico.

endoscopia Examen del interior del cuerpo mediante un instrumento insertado en un orificio natural o una incisión, en un procedimiento habitualmente ambulatorio. Entre los endoscopios figuran los del tracto digestivo superior (para esófago, estómago y duodeno), el colonoscopio (para colon) y el broncoscopio (para bronquios). Los instrumentos con FIBRA ÓPTICA son mucho más maniobrables, y pueden alcanzar lugares antes inaccesibles, causando bastante menos molestias. Con sus accesorios se pueden obtener muestras de tejido, extirpar pólipos y pequeños tumores, y remover cuerpos extraños.

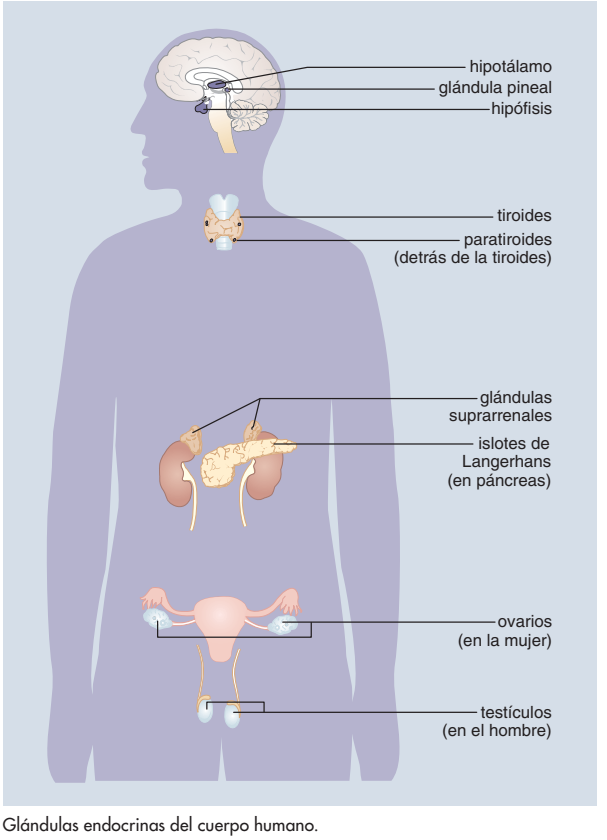

Glándulas endocrinas del cuerpo humano.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

endotermo Animales llamados de sangre caliente, esto es, aquellos que mantienen una temperatura corporal constante, independiente del entorno. Los endotermos comprenden las AVES y los MAMÍFEROS. Si la pérdida de calor excede la generación de calor, el metabolismo aumenta para compensar la pérdida o el animal tirita para elevar su temperatura corporal. Si la generación de calor excede la pérdida de calor, algunos mecanismos como el jadeo o la transpiración incrementan la pérdida de calor. A diferencia de los ECTOTERMOS, los endotermos pueden ser activos y sobrevivir a temperaturas externas bastante bajas, pero como deben producir calor continuamente, requieren altas cantidades de "combustible" (i.e., alimento).

endurecimiento En METALURGIA, el aumento de la DUREZA de un METAL inducido deliberada o accidentalmente por martilleo, LAMINACIÓN, trefilado (ver TREFILADO DE ALAMBRE) u otros procesos físicos. Las deformaciones iniciales impuestas por estos tratamientos debilitan el metal, pero debido a la estructura cristalina del mismo su resistencia aumenta con las deformaciones sucesivas. El fenómeno se explica porque los cristales resbalan entre sí, pero a causa de la complejidad de la estructura cristalina, mientras más se multiplican tales deslizamientos, más tienden a obstaculizar nuevos deslizamientos, ya que las diversas líneas de dislocación se entrecruzan. Esta oposición al deslizamiento de los cristales constituye el endurecimiento. Ver también CEMENTACIÓN; REVENIDO; TERMOTRATAMIENTO.

endurecimiento de las arterias ver ATEROESCLEROSIS

Endymion Género de la familia de las LILIÁCEAS, originaria de Eurasia. El jacinto silvestre (*E. nonscriptus*) y el jacinto español (*E. hispanicus*), que tienen racimos de flores azules acampanadas, se cultivan como plantas ornamentales de jardín; algunas autoridades las sitúan en el género emparentado *Scilla* de la misma familia. Muchas otras plantas se conocen comúnmente como jacinto silvestre, incluyendo especies de los géneros *Campanula*, *Eustoma*, *Polemonium* y *Clematis*. En EE.UU., el nombre jacinto silvestre se suele reservar para *Mertensia virginica*.

Eneas *latín* **Aeneas** Héroe mítico de Troya y Roma. Era hijo de AFRODITA y Anquises, y miembro de la familia real troyana. Según HOMERO, sólo fue superado por su primo HÉCTOR en la defensa de la ciudad durante la guerra de TROYA. La *Eneida* de VIRGILIO narra su huida después de la caída de Troya, llevando a su anciano padre sobre su espalda, y su viaje a Italia, donde sus descendientes se convirtieron en los gobernantes de Roma. Ver también DIDO.

eneldo Hierba anual o bienal parecida al HINOJO (*Anethum graveolens*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL) o su fruto maduro secado (semillas) y sus extremos superiores frondosos, que se usan para sazonar alimentos. Originario de los países del Mediterráneo y del sudeste de Europa, el eneldo se cultiva en abundancia actualmente en Europa, India y América del Norte. La planta entera es aromática. En Europa oriental y Escandinavia se usan los pequeños tallos y las umbelas inmaduras para condimentar alimentos. El eneldo tiene un sabor cálido, ligeramente picante.

energía Capacidad de realizar TRABAJO. Existe en varias formas –como las energías CINÉTICA, POTENCIAL, TÉRMICA, QUÍMICA, eléctrica (ver ELECTRICIDAD) y NUCLEAR– y puede ser convertida de una a otra. Por ejemplo, las máquinas térmicas que queman combustible convierten energía química a energía térmica; las baterías convierten energía química a energía eléctrica. Aunque la energía puede convertirse de una forma a otra, no puede ser creada ni destruida; es decir, la energía total en un sistema cerrado permanece constante. Todas las formas de energía están asociadas con MOVIMIENTO. Por ejemplo, una bola que rueda tiene energía cinética, mientras que una bola que ha sido elevada desde el suelo tiene energía potencial, en cuanto tiene el potencial de moverse si es soltada. El CALOR y el trabajo involucran la transferencia de energía; el calor transferido puede convertirse en energía térmica. Ver también ENERGÍA DE ACTIVACIÓN; ENERGÍA DE ENLACE; ENERGÍA MECÁNICA; ENERGÍA DE PUNTO CERO; ENERGÍA SOLAR; POTENCIAL DE IONIZACIÓN.

Energia *llamada también* **RKK Energia** *ant.* **OKB-1** Importante empresa aeroespacial rusa, fabricante de vehículos espaciales, cohetes y misiles. Energia fue creada en 1946 como división de un instituto soviético que realizaba trabajos sobre misiles de largo alcance. Diez años después, dirigida por SERGUÉI KOROLEV, se transformó en la entidad de diseño independiente OKB-1. En la década de 1950 desarrolló el R-7 (SS-6), el primer misil balístico intercontinental del mundo; un R-7 modificado puso en órbita el primer satélite artificial (ver SPUTNIK). A la OKB-1 se debe que la Unión Soviética alcanzara un temprano liderazgo en la "carrera espacial", aunque fracasó en su proyecto secreto de adelantarse a EE.UU. por lograr un alunizaje tripulado. En 1974 se creó el conglomerado NPO Energia, del que OKB-1 era su centro. El principal objetivo de la empresa era desarrollar y operar estaciones espaciales (ver SALYUT, MIR). A principios de la década de 1990, Energia llegó a ser la principal contratista de la parte rusa de la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (EEI) (suministró para esta el módulo de hábitat y control Zvezda), pero posteriormente su papel se redujo. En 1994, la empresa fue rebautizada como RKK Energia y parcialmente privatizada. Después de la disolución de la Unión Soviética en 1991, Energia se asoció con servicios multinacionales de lanzamiento de satélites, los que utilizan la última fase del vehículo de lanzamiento Block DM para impulsar cargas útiles hacia órbitas geoestacionarias.

energía alternativa Cualquiera de las diversas fuentes renovables de energía que se pueden usar en lugar de los COMBUSTIBLES FÓSILES y el URANIO. Algunos creen que la fusión (ver FUSIÓN NUCLEAR) es la mejor opción energética a largo plazo, porque su fuente principal de energía sería el DEUTERIO, abundante en el agua común y corriente. Otros prefieren tecnologías más limpias como la ENERGÍA SOLAR, la ENERGÍA EÓLICA, la energía mareal, la de las olas, la ENERGÍA HIDROELÉCTRICA y la ENERGÍA GEOTÉRMICA. La energía contenida en tales fuentes renovables y prácticamente no contaminantes es inmensa en relación con las necesidades mundiales, pero hoy es posible convertir sólo una pequeña parte de ella en energía eléctrica a un costo razonable.

energía atómica ver ENERGÍA NUCLEAR

energía cinética Forma de energía que tiene un objeto a causa de su movimiento. El tipo de movimiento puede ser de traslación (movimiento a lo largo de un camino de un lugar a otro), rotación en torno a un eje, vibración, o cualquier combinación de movimientos. La energía cinética total de un cuerpo o sistema es igual a la suma de las energías cinéticas resultantes de cada tipo de movimiento. La energía cinética de un objeto depende de su MASA y VELOCIDAD. Por ejemplo, la cantidad de energía cinética *KE* de un objeto en movimiento traslacional es igual a la mitad del producto de su masa *m* por el cuadrado de su velocidad *v*, o sea, $KE = {}^1/_2 mv^2$, siempre que la velocidad sea menor en relación a la de la luz. A velocidades más altas, la RELATIVIDAD cambia esta relación.

energía, conservación de la Principio de la física según el cual la ENERGÍA de interacción de los cuerpos o partículas en un sistema cerrado permanece constante, aunque puede tomar diferentes formas (p. ej., ENERGÍA CINÉTICA, ENERGÍA POTENCIAL, ENERGÍA TÉRMICA, energía en una CORRIENTE ELÉCTRICA, o energía almacenada en un CAMPO ELÉCTRICO, en un CAMPO MAGNÉTICO o en los enlaces químicos [ver ENLACE]). En 1905, con el advenimiento de la física de la RELATIVIDAD, la MASA fue reconocida como equivalente a energía. Al considerar un sistema de partículas de alta velocidad cuya masa aumenta como una consecuencia de su velocidad, las leyes de conservación de la energía y de conservación de la masa se convierten en una sola ley de la CONSERVACIÓN. Ver también HERMANN VON HELMHOLTZ.

energía de activación Cantidad mínima de ENERGÍA (CALOR, RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA o energía eléctrica) requerida para activar ÁTOMOS o MOLÉCULAS a una condición en la cual es igualmente probable que experimenten una reacción o transporte químico, como lo es, el que vuelvan a su estado original. Los químicos postulan un estado de transición entre las condiciones iniciales y las condiciones del producto y teorizan que la energía de activación es la cantidad de energía requerida para estimular los materiales iniciales a "ascender" al estado de transición; la reacción entonces procede "en caída" para formar los materiales del producto. Los CATALIZADORES (como las ENZIMAS) disminuyen la energía de activación mediante la alteración del estado de transición. Las energías de activación son determinadas por experimentos que las miden como la constante de proporcionalidad en la ecuación propuesta por SVANTE ARRHENIUS, que describe la dependencia de la VELOCIDAD DE REACCIÓN respecto de la temperatura. Ver también CALOR DE REACCIÓN; ENTROPÍA.

energía de enlace ENERGÍA requerida para separar una partícula de un sistema de partículas o para dispersar todas las partículas del sistema. La energía de enlace nuclear es la energía requerida para separar un NÚCLEO atómico en sus PROTONES y NEUTRONES constituyentes. También es la energía que se liberaría combinando protones y neutrones individuales en un solo núcleo. La energía de enlace de un ELECTRÓN, o POTENCIAL DE IONIZACIÓN, es la energía requerida para remover un elec-

trón de un ÁTOMO, MOLÉCULA o ION, y también la energía liberada cuando un electrón se une a un átomo, molécula o ion. La energía de enlace de un protón o neutrón individual en un núcleo es alrededor deun millón de veces mayor que la de un electrón individual en un átomo.

energía de ionización ver POTENCIAL DE IONIZACIÓN

energía de punto cero Energía vibracional retenida por las moléculas incluso a temperatura de CERO ABSOLUTO. Dado que la temperatura es una medida de la intensidad del movimiento molecular, sería de esperar que las moléculas estuvieran en reposo en el cero absoluto. Sin embargo, si las moléculas se detuvieran por completo, la posición y VELOCIDAD (cero) de los átomos se conocería con exactitud, siendo que el PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE afirma que esto no puede ocurrir, ya que no se puede conocer en forma simultánea el valor preciso de la posición y velocidad de un objeto. En consecuencia, aun en el cero absoluto las moléculas deben tener alguna energía de punto cero.



Generadores de energía eólica cerca de Tehachapi, California, EE.UU.
© GREG RANDLES/SHUTTERSTOCK.COM

energía eólica Uso de la energía contenida en los vientos para producir fuerza motriz o energía eléctrica. Aun cuando el viento es irregular y disperso, contiene enormes cantidades de energía. Se han desarrollado sofisticadas TURBINAS eólicas para convertir esta energía en energía eléctrica. El uso de sistemas de energía eólica aumentó considerablemente en las décadas de 1980 y 1990. Alemania produce hoy más energía eólica que cualquier otro país. Existen en la actualidad unas 15.000 turbinas eólicas en funcionamiento en California, EE.UU. Ver también MOLINO DE VIENTO.

energía, equipartición de la Ley de la MECÁNICA ESTADÍSTICA que establece que en un sistema en EQUILIBRIO térmico, en promedio, una cantidad igual de energía está asociada con cada uno de los estados de energía independientes. Afirma específicamente que un sistema de partículas en equilibrio a una temperatura absoluta T tendrá una energía promedio de $^1/_2 kT$, donde k es la constante de BOLTZMANN, asociada con cada grado de libertad. Por ejemplo, un ÁTOMO de un gas tiene tres grados de libertad (sus tres coordenadas de posición); por lo tanto, tendrá una energía media total por átomo de $^3/_2 kT$.

energía geotérmica Energía obtenida utilizando el calor del interior de la Tierra. La mayoría de los recursos geotérmicos están en regiones de VULCANISMO activo. Los recursos explotados más fácilmente son las fuentes de agua termal, los géiseres, los pozos de barro hirviendo y las fumarolas. Los antiguos romanos usaron fuentes de agua termal para calentar baños y hogares y aún se encuentran usos similares en Islandia, Turquía y Japón. El mayor potencial de la energía geotérmica reside en la generación de electricidad. Fue utilizada por primera vez con ese propósito en Italia en 1904. Existen plantas de energía geotérmica en operación en Nueva Zelanda, Japón, Islandia, México, EE.UU. y otros lugares.

energía hidráulica Energía producida por una corriente de agua al hacer girar una rueda o un artefacto similar. La RUEDA HIDRÁULICA, probablemente inventada en el s. I AC, se usó de manera profusa durante toda la Edad Media, y hasta no hace mucho tiempo, para moler granos de cereal, operar fuelles para hornos y otras finalidades. La TURBINA hidráulica, introducida en 1827, es más compacta y hace pasar el agua por una serie de álabes fijos y rotatorios. Las turbinas hidráulicas, empleadas en principio para el riego, hoy se usan casi exclusivamente para generar ENERGÍA HIDROELÉCTRICA.

energía hidroeléctrica ELECTRICIDAD producida por GENERADORES accionados por TURBINAS hidráulicas, que convierten en ENERGÍA mecánica la energía contenida en una masa de agua que cae o fluye rápidamente. El agua, situada a gran altura, se transporta por grandes tuberías o túneles (canales de carga) y hace girar las turbinas que accionan los generadores, los que a su vez convierten la energía mecánica de las turbinas en electricidad. Las ventajas de la energía hidroeléctrica sobre otras fuentes, como combustibles fósiles y fisión nuclear, son básicamente dos: se renueva en forma continua y no produce contaminación. Noruega, Suecia, Canadá y Suiza dependen mucho de la hidroelectricidad, porque tienen zonas industriales cercanas a regiones montañosas y lluviosas. En cambio, en países como EE.UU., Rusia, China, India y Brasil el aporte de la hidroelectricidad es mucho menor. Ver también ENERGÍA MAREAL.

energía libre Medida del total de las energías combinadas dentro de un sistema, derivada de los calores de transformación, desorden y otras formas de energía interna (p. ej., cargas electrostáticas). Un sistema cambiará en forma espontánea para lograr una menor energía libre total. Así, la energía libre es la fuerza que impulsa hacia las condiciones de equilibrio. El cambio en la energía libre entre un estado inicial y uno final es útil para evaluar ciertos procesos termodinámicos y puede ser utilizado para juzgar si las transformaciones ocurrirán de manera espontánea. Existen dos formas de energía libre, con definiciones y aplicaciones diferentes: la energía libre de Helmholtz (ver HERMANN VON HELMHOLTZ), algunas veces llamada la función de trabajo, y la energía libre de Gibbs (ver J. WILLARD GIBBS).

energía mareal Electricidad producida por TURBINAS operadas por el flujo de las MAREAS. Existen grandes cantidades de energía disponible en las mareas de ciertas localidades, como la bahía de FUNDY en Canadá, donde su amplitud alcanza más de 15 m (50 pies), pero esta energía no es continua y varía con las estaciones del año. La primera central maremotriz moderna fue construida en Francia entre 1961 y 1967 y tiene 24 grupos electrógenos de 10.000 kilovatios cada uno.

energía mecánica Suma de la ENERGÍA CINÉTICA (EC) y de la ENERGÍA POTENCIAL (EP) de un sistema. La energía mecánica es constante en un sistema sobre el cual no actúan fuerzas disipativas, como el roce o la resistencia del aire. Por ejemplo, un péndulo que oscila sometido solamente a la gravitación, tiene máxima EC y mínima EP en el punto más bajo de su trayectoria, en donde

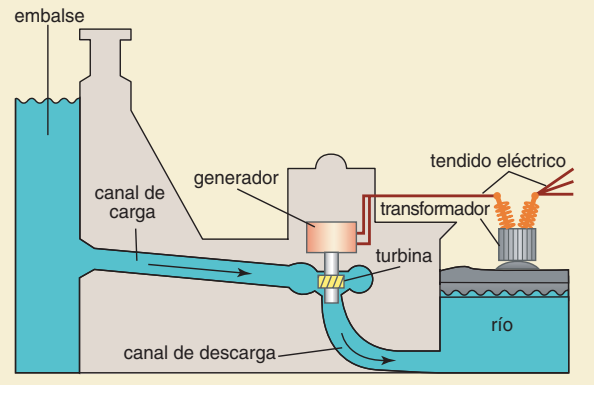

Una central hidroeléctrica genera energía liberando, de manera controlada, el agua del embalse de un río. El agua que fluye hace girar una turbina, la cual acciona un generador y produce electricidad. Un transformador aumenta el voltaje para que la energía se pueda transmitir a grandes distancias.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

su velocidad es máxima y su altura mínima. En cambio, tiene mínima EC y máxima EP en los extremos de su oscilación, en donde su velocidad es cero y su altura es máxima. Al moverse el péndulo, la energía es traspasada continuamente de una forma a la otra. Despreciando el roce en la sujeción y la resistencia del aire, la energía del péndulo es constante.

energía nuclear *o* **energía atómica** Energía liberada en cantidades significativas a partir de núcleos atómicos. En 1919, ERNEST RUTHERFORD descubrió que los rayos alfa podían disgregar el NÚCLEO de un ÁTOMO. Esto condujo finalmente al descubrimiento del NEUTRÓN y a la liberación de enormes cantidades de energía por el proceso de FISIÓN NUCLEAR. También se libera energía nuclear como resultado de la FUSIÓN NUCLEAR. La liberación de energía nuclear puede ser controlada o incontrolada. Los reactores nucleares controlan cuidadosamente la liberación de energía, mientras que en un ARMA NUCLEAR o en la FUSIÓN POR FISIÓN DESCONTROLADA en un reactor nuclear la liberación de energía es descontrolada. (Ver también REACCIÓN EN CADENA, RADIACTIVIDAD). Cerca de un tercio de toda la energía eléctrica mundial proviene actualmente de plantas de energía nuclear. Las armadas de varios países incluyen buques de guerra propulsados por energía nuclear; casi la mitad de los buques de guerra de EE.UU. son de propulsión nuclear. La mayoría de los reactores nucleares comerciales son reactores térmicos. Dos tipos de reactores de agua ligera o común (*light-water reactors*) en uso en el mundo son el reactor de agua en ebullición y el de agua a presión. En el reactor de neutrones rápidos refrigerados con metal líquido, el combustible (nuclear, o material fisionable) se utiliza con una eficiencia 60 veces mayor que en los reactores de agua ligera.

energía potencial Energía almacenada por un objeto en virtud de su posición. Por ejemplo, un objeto elevado desde el suelo adquiere energía potencial igual al TRABAJO realizado en contra de la fuerza de gravedad; cuando el objeto cae al suelo, la energía es liberada como ENERGÍA CINÉTICA. En forma similar, cuando un resorte se estira acumula energía potencial que es liberada al volver a su estado inicial. Otras formas de energía potencial son la energía potencial eléctrica, la ENERGÍA QUÍMICA y la ENERGÍA NUCLEAR.

energía química Energía almacenada en los enlaces de compuestos químicos. Puede ser liberada durante una reacción química, a menudo en forma de calor; tales reacciones se llaman exotérmicas. Las reacciones que requieren recibir calor para proseguir pueden almacenar parte de esa energía como energía química de los nuevos enlaces que se forman. El cuerpo de los seres vivos convierte la energía química contenida en los alimentos en energía mecánica y calor. En plantas de generación eléctrica, la energía química del carbón se convierte en energía eléctrica. La energía química de una batería también puede producir energía eléctrica mediante electrólisis.

energía solar Radiación del Sol que puede producir calor, generar electricidad o causar reacciones químicas. La energía solar es inagotable y no contaminante, pero no es una fuente eficiente de energía, ya que la atmósfera de la Tierra absorbe o dispersa más del 50% de la radiación solar que recibe. Los colectores solares recogen radiación solar y la transfieren como calor a un fluido portador. Posteriormente puede utilizarse para calefacción. Las CELDAS SOLARES convierten la radiación solar directamente a electricidad por medio del EFECTO FOTOELÉCTRICO.

energía térmica Energía interna de un sistema en equilibrio termodinámico (ver TERMODINÁMICA) en virtud de su temperatura. Un cuerpo caliente tiene más energía térmica que otro similar frío, pero una bañera grande con agua fría puede tener más energía térmica que una taza de agua hirviendo. La energía térmica puede ser transferida de un cuerpo a otro más frío de tres maneras: por conducción (ver CONDUCCIÓN TÉRMICA), CONVECCIÓN y RADIACIÓN.

enfermedad articular digestiva ver OSTEOARTRITIS

enfermedad ocupacional Enfermedad asociada con una ocupación determinada. Las largas horas de trabajo, la luz mortecina, la falta de aire fresco y las maquinarias peligrosas de la Revolución industrial fomentaron en general enfermedades y lesiones, pero ciertas ocupaciones (p. ej., la minería) conllevan riesgos específicos (p. ej., antracosis, un tipo de NEUMOCONIOSIS). Las innovaciones del s. XX (como el empleo de nuevos productos químicos y materiales radiactivos) causaron un aumento de determinados cánceres (p. ej., leucemia y cáncer óseo en trabajadores expuestos a radiaciones) y lesiones. Los así llamados "edificios enfermos" (en cuyo sistema de circulación de aire se desarrollan patógenos) contribuyen a los problemas de salud entre los oficinistas. La medicina ocupacional también comprende las tensiones emocionales relacionadas con el trabajo. Ver también ASBESTOSIS; MEDICINA LABORAL.

enfermería Profesión de la salud que presta atención física y emocional a enfermos y discapacitados, y promueve la salud de todas las personas mediante actividades como la investigación, la educación sanitaria y la atención de pacientes. La enfermería obtuvo reconocimiento como disciplina en el s. XIX gracias a las actividades de FLORENCE NIGHTINGALE. Muchas enfermeras se especializan (p. ej., en psiquiatría o en cuidados intensivos). Existen enfermeras practicantes, enfermeras clínicas, enfermeras anestesistas y enfermeras obstétricas que asumen tareas realizadas tradicionalmente por los médicos. Los grados en enfermería llegan hasta el doctorado y los cargos de planta incluyen la administración. Además del área sanitaria, las enfermeras ejercen en escuelas, fuerzas armadas, industrias y hogares privados. Las enfermeras comunitarias (salud pública) educan al público en temas como la nutrición y la prevención de enfermedades.

enfisema pulmonar Distensión anormal de los pulmones con aire, por lo general asociada al tabaquismo y a la BRONQUITIS crónica. El tejido elástico se degenera, interfiriendo seriamente en la espiración. Las paredes de los capilares desaparecen, dejando el tejido pulmonar seco y pálido. Las paredes de los ALVÉOLOS PULMONARES se rompen, de modo que los pulmones se llenan de sacos de aire. Los síntomas abarcan disnea aguda, pérdida de peso, piel azulosa, opresión pectoral y respiración sibilante. En el enfisema buloso, los alvéolos confluyen en grandes QUISTES aéreos que pueden romperse, produciendo colapso pulmonar (ver ATELECTASIA), o requerir cirugía. El enfisema es irreversible; normalmente sigue avanzando aun si se deja de fumar y puede culminar en la muerte. Ver también CARDIOPATÍA PULMONAR.

enfriamiento por viento Temperatura del aire estático que tendría el mismo efecto de enfriamiento sobre la piel desnuda que una combinación dada de temperatura y velocidad del viento. A medida que aumenta la velocidad del viento, la temperatura equivalente al enfriamiento por viento decrece; p. ej., una temperatura del aire de –1,1 °C (30 °F) con una velocidad de viento de 32,2 km/h (20 mi/h) produce un enfriamiento por viento de –8 °C (17 °F). Por lo general, el enfriamiento por viento es incluido en los informes meteorológicos con el fin de describir la sensación térmica.

enfurtido Proceso que aumenta el espesor y la densidad de los tejidos de LANA, sometiéndolos a humedad, calor, rozamiento y presión hasta que se logra una contracción del orden de un 10–25%. La contracción se produce tanto en la urdimbre como en la trama (ver TEJEDURA), dando como resultado una tela suave, de acabado apretado, liviana, cálida y relativamente resistente a la intemperie. Un ejemplo común es la tela Loden, fabricada por primera vez en Austria en el s. XVI. Ver también FIELTRADO.

engaño *inglés* **misrepresentation** En el derecho estadounidense, toda expresión de hechos falsa o engañosa, generalmente destinada a engañar o defraudar. Ocurre más comúnmente

en los contratos de seguros y en los contratos relacionados con bienes raíces. La publicidad falsa también puede constituir la figura de engaño. Por lo general, todo contrato en que el consentimiento se haya obtenido mediante engaño puede declararse nulo y sin valor, y la parte engañada puede insistir en que se cumplan las condiciones ofrecidas.

Engelbart, Douglas (n. 30 ene. 1925, cerca de Portland, Ore., EE.UU.). Cientista computacional estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en ingeniería eléctrica en la Universidad de California, Berkeley. En la década de 1960 instaló el Augmentation Research Center en el Instituto de investigación de Stanford, en Utah. Inventó el HIPERTEXTO, el despliegue de ventanas múltiples, el RATÓN y el *groupware* (uso de aplicaciones compartidas por un grupo de usuarios utilizando redes de área local). Su demostración de estas capacidades en 1968, en San Francisco, inició el proceso de desarrollo que condujo al sistema operativo WINDOWS de Microsoft. El grupo de Engelbart del Instituto de investigación de Stanford fue uno de los cuatro miembros originales de la ARPANET, precursora de la INTERNET. Después de jubilarse, condujo el Instituto Bootstrap e investigó formas de apoyo al trabajo cooperativo por medio de computadoras. En 1997 recibió el Premio Turing.

Celsius — temperatura (°C)

velocidad del viento (km/h) \ calma	5	0	−5	−10	−15	−20	−25	−30	−35	−40
10	3	−3	−9	−15	−21	−27	−33	−39	−45	−51
20	1	−5	−12	−18	−24	−31	−37	−43	−49	−56
30	0	−7	−13	−20	−26	−33	−39	−46	−52	−59
40	−1	−7	−14	−21	−27	−34	−41	−48	−54	−61
50	−2	−8	−15	−22	−29	−35	−42	−49	−56	−63
60	−2	−9	−16	−23	−30	−37	−43	−50	−57	−64
70	−2	−9	−16	−23	−30	−37	−44	−51	−59	−66
80	−3	−10	−17	−24	−31	−38	−45	−52	−60	−67
90	−3	−10	−17	−25	−32	−39	−46	−53	−61	−68
100	−3	−11	−18	−25	−32	−40	−47	−54	−61	−69

enfriamiento por viento (°C) = $13{,}12 + 0{,}6215T - 11{,}37(V^{0{,}16}) + 0{,}3965T(V^{0{,}16})$

T = temperatura del aire (°C) V = velocidad del viento (km/h)

Fahrenheit — temperatura (°F)

velocidad del viento (mi/h) \ calma	40	35	30	25	20	15	10	5	0	−5	−10	−15	−20	−25	−30	−35	−40
5	36	31	25	19	13	7	1	−5	−11	−16	−22	−28	−34	−40	−46	−52	−57
10	34	27	21	15	9	3	−4	−10	−16	−22	−28	−35	−41	−47	−53	−59	−66
15	32	25	19	13	6	0	−7	−13	−19	−26	−32	−39	−45	−51	−58	−64	−71
20	30	24	17	11	4	−2	−9	−15	−22	−29	−35	−42	−48	−55	−61	−68	−74
25	29	23	16	9	3	−4	−11	−17	−24	−31	−37	−44	−51	−58	−64	−71	−78
30	28	22	15	8	1	−5	−12	−19	−26	−33	−39	−46	−53	−60	−67	−73	−80
35	28	21	14	7	0	−7	−14	−21	−27	−34	−41	−48	−55	−62	−69	−76	−82
40	27	20	13	6	−1	−8	−15	−22	−29	−36	−43	−50	−57	−64	−71	−78	−84
45	26	19	12	5	−2	−9	−16	−23	−30	−37	−44	−51	−58	−65	−72	−79	−86
50	26	19	12	4	−3	−10	−17	−24	−31	−38	−45	−52	−60	−67	−74	−81	−88
55	25	18	11	4	−3	−11	−18	−25	−32	−39	−46	−54	−61	−68	−75	−82	−89
60	25	17	10	3	−4	−11	−19	−26	−33	−40	−48	−55	−62	−69	−76	−84	−91

enfriamiento por viento (°F) = $35{,}74 + 0{,}6215T - 35{,}75(V^{0{,}16}) + 0{,}4275T(V^{0{,}16})$

T = temperatura del aire (°F) V = velocidad del viento (mi/h)

tiempos de congelación: 30 minutos; 10 minutos; 5 minutos

Fuente: Servicio Metereológico de EE.UU.; Servicios Metereológicos de Canadá

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Engels, Friedrich (28 nov. 1820, Barmen, provincia del Rin, Prusia–5 ago. 1895, Londres, Inglaterra). Filósofo socialista alemán. Hijo de un industrial, con el tiempo llegó a ser un exitoso hombre de negocios que nunca permitió que sus críticas al capitalismo interfirieran en las operaciones rentables de su empresa. Durante su juventud se interesó en la filosofía de G.W.F. HEGEL, difundida por los jóvenes hegelianos, y se convenció de que la consecuencia lógica del HEGELIANISMO y la dialéctica era el comunismo. En 1844 publicó *La situación de la clase obrera en Inglaterra*. Colaboró en forma permanente y estrecha con KARL MARX, a quien conoció en Colonia, en la difusión del movimiento socialista. Después de convencer al segundo Congreso Comunista de que adoptara sus puntos de vista, ambos fueron autorizados para redactar el *Manifiesto comunista* (1848). Tras la muerte de su coautor (1883), se convirtió en la principal autoridad acerca de Marx y del MARXISMO. Además de sus propias obras, completó el segundo y tercer volumen de *El capital* sobre la base de los manuscritos incompletos y los apuntes en borrador de Marx.

Engle, Robert F. (n. nov. 1942, Syracuse, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense. Tras graduarse de la Universidad Cornell (M.S., 1966; Ph.D., 1969), Engle enseñó en el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) y la Universidad de California en San Diego, y se desempeñó como editor adjunto en diversas publicaciones académicas. Durante las décadas de 1970-80 desarrolló técnicas matemáticas perfeccionadas para la evaluación y pronóstico más acotado del riesgo, lo que permitió a los investigadores probar si y cómo la volatilidad de un período se relacionaba con la volatilidad de otro período. Su trabajo tiene especial relevancia en el análisis del mercado financiero, y posibilitó que los economistas realizaran predicciones más exactas. En 2003 compartió el Premio Nobel de Economía con CLIVE W.J. GRANGER.

engranaje Elemento de una máquina constituido por una rueda dentada fijada a un eje giratorio. Los engranajes funcionan en pares, en que los dientes de una de las ruedas engranan con los dientes de la segunda, para transmitir y modificar el MOVIMIENTO rotatorio y el TORQUE. A fin de transmitir el movimiento suavemente, las superficies de contacto de los dientes del engranaje deben estar meticulosamente configuradas conforme a un perfil específico. El más pequeño de un par de engranajes se conoce a menudo por el nombre de piñón. Si el piñón se encuentra fijo al eje de transmisión, el par actúa para reducir la velocidad y amplificar el torque; si el piñón se encuentra fijo al eje accionado, el par actúa para aumentar la velocidad y reducir el momento de torsión.

engranaje diferencial En mecánica de automóviles, conjunto de ENGRANAJES que transmite la potencia del motor a un par de RUEDAS motrices, dividiendo la fuerza por partes iguales entre dichas ruedas, pero permitiéndoles seguir recorridos de diferente longitud, como cuando se vira en una esquina o se recorre un camino disparejo. En un camino rec-

to, las ruedas giran a la misma velocidad, pero al virar en una esquina, la rueda externa tiene que recorrer un trecho mayor, y por lo tanto debe girar más rápidamente que la rueda interior a pesar de seguir ambas conectadas al motor. El diferencial del automóvil se inventó en 1827; usado originalmente en vehículos de vapor, era ya bien conocido cuando aparecieron los motores de combustión interna.

ENIAC *acrón. en inglés de* **Electronic Numerical Integrator and Computer** Una de las primeras COMPUTADORAS DIGITALES electrónicas construida en EE.UU., en 1945, por J. PRESPER ECKERT y JOHN W. MAUCHLY. La enorme ENIAC, que pesaba 30 t y ocupaba una habitación completa, usaba cerca de 18.000 TUBOS DE VACÍO, 70.000 resistencias y 10.000 condensadores. En diciembre de 1945 resolvió su primer problema, cálculos para la BOMBA DE HIDRÓGENO. Después de su inauguración oficial en 1946, fue usada para preparar tablas de trayectorias de proyectiles de artillería y ejecutar otros cálculos militares y científicos.

Enigma Aparato usado por la fuerza militar alemana para encriptar mensajes estratégicos antes y durante la segunda guerra mundial. El algoritmo de encriptación de Enigma fue descifrado por los polacos a comienzos de la década de 1930, de manera que durante la guerra los mensajes alemanes eran interceptados y descifrados por los analistas de desencriptación de los aliados. (Ver también ULTRA).

enjuta Cada una de las áreas aproximadamente triangulares a ambos lados de un ARCO, limitada por una línea horizontal que pasa por su vértice, una línea que asciende en forma vertical desde el salmer, y la curva exterior del arco entre el salmer y el vértice. Cuando dos arcos colindan, toda el área entre sus vértices y la línea de imposta común es una enjuta. Si este espacio está relleno, como suele ocurrir, el resultado es un muro de enjuta o tímpano. En la arquitectura medieval, este se encontraba a menudo ornamentado. En edificios de más de un piso, la enjuta es el área entre el alféizar de una ventana y la cabeza de la ventana debajo de esta. En estructuras de acero u hormigón armado puede existir una viga alta en esta área: una viga de enjuta. El espacio triangular bajo una escalera también se conoce como enjuta.

Enkidu Amigo y compañero del héroe mesopotámico GILGAMESH. En la antigua *Epopeya de Gilgamesh*, Enkidu es un hombre salvaje creado por el dios ANU. Tras ser vencido por Gilgamesh, ambos entablan amistad (en algunas versiones Enkidu se convierte en el sirviente de Gilgamesh). Ayuda a Gilgamesh a matar al toro divino enviado por la diosa ISTHAR para destruirlos. Los dioses luego matan a Enkidu en venganza, lo que impulsa a su amigo a buscar la inmortalidad.

enlace Cualquiera de las interacciones que explica la asociación de ÁTOMOS en MOLÉCULAS, IONES, CRISTALES, METALES y otras especies estables. Cuando los núcleos de los átomos y los ELECTRONES interactúan, tienden a distribuirse en forma tal que la energía total sea mínima; si la energía de un arreglo grupal es menor que la suma de las energías de los componentes, ellos se enlazan. La física y matemática del enlace fueron desarrolladas como parte de la MECÁNICA CUÁNTICA. El número de enlaces que un átomo puede formar –su VALENCIA– es igual al número de electrones que cede o acepta. Los ENLACES COVALENTES forman moléculas; los átomos se unen a otros átomos específicos compartiendo un par de electrones entre ellos. Si la forma en que los comparten es pareja, entonces la molécula no es polar; si es dispareja, entonces la molécula es un DIPOLO ELÉCTRICO. Los ENLACES IÓNICOS son el extremo de una forma dispareja de compartir; ciertos átomos ceden electrones, convirtiéndose en CATIONES. Otros átomos ganan electrones y se convierten en ANIONES. Todos los iones se mantienen unidos en un cristal por fuerzas electrostáticas. En los metales cristalinos, una forma difusa de compartir electrones enlaza los átomos (enlace metálico). Otros tipos son enlace de HIDRÓGENO, enlaces en COMPUESTOS AROMÁTICOS, enlaces covalentes coordinados, enlaces multicentro, ilustrado por boranos (hidruros de boro), en los cuales más de dos átomos comparten pares de electrones, y los enlaces en los complejos de coordinación (ver elementos de TRANSICIÓN), que todavía no son bien comprendidos. Ver también fuerzas de VAN DER WAALS.

enlace covalente Fuerza que mantiene unidos los ÁTOMOS en una MOLÉCULA, como una entidad separada específica (en contraposición a, p. ej., los agregados coloidales; ver ENLACE). En los enlaces covalentes, dos átomos comparten uno o más pares de ELECTRONES de valencia, para dar a cada átomo la estabilidad encontrada en un GAS NOBLE. En enlaces simples se comparte un par de electrones (p. ej., H—H en hidrógeno molecular); en enlaces dobles, dos (p. ej., O═O en oxígeno molecular o $H_2C{=}CH_2$ en etileno); en enlaces triples, tres (p. ej., HC≡CH en acetileno). En los enlaces covalentes coordinados se comparten pares adicionales de electrones con otro átomo, a menudo formando un GRUPO FUNCIONAL, como SULFATO (SO_4) o FOSFATO (PO_4). El número de enlaces y los átomos que participan en cada uno (incluido cualquier par de electrones adicionales) dan a las moléculas su CONFIGURACIÓN; las pequeñas cargas negativas y positivas en los extremos opuestos de un enlace covalente son la razón por la que la mayoría de las moléculas tienen algún grado de polaridad (ver ELECTRÓFILO; NUCLEÓFILO). El carbono en los compuestos orgánicos puede tener hasta cuatro enlaces simples, cada uno orientado a un vértice de un tetraedro; en consecuencia, ciertas moléculas presentan formas que son imágenes especulares unas de otras (ver ACTIVIDAD ÓPTICA). Los enlaces dobles son rígidos, conduciendo a la posibilidad de ISÓMEROS geométricos (ver ISOMERISMO). Algunos tipos de enlaces, como las uniones de AMIDA que unen los AMINOÁCIDOS en PÉPTIDOS y PROTEÍNAS (enlaces peptídicos), son aparentemente simples pero tienen algunas características de enlace doble a causa de la estructura electrónica de los átomos participantes. Las configuraciones de las ENZIMAS y sus sustratos, determinadas por sus enlaces covalentes (en particular los enlaces peptídicos) y sus enlaces de hidrógeno, son cruciales para las reacciones en que participan, las cuales son fundamentales para toda forma de vida. Ver también COMPUESTO AROMÁTICO; comparar ENLACE IÓNICO.

enlace iónico Atracción electrostática entre IONES de carga opuesta en un COMPUESTO químico. Se forma un enlace iónico cuando uno o más ELECTRONES son transferidos de un ÁTOMO neutro (comúnmente un METAL que se convierte en un CATIÓN) a otro (lo usual es un elemento o grupo no metálico que se convierte en un ANIÓN). Los dos tipos de iones se mantienen unidos por fuerzas electrostáticas en un sólido que no comprende MOLÉCULAS neutras como tales; más bien, cada ion tiene vecinos con carga opuesta, en una estructura cristalina global ordenada. Cuando, por ejemplo, los CRISTALES de sal común (CLORURO DE SODIO, NaCl) se disuelven en agua, se disocian (ver DISOCIACIÓN) en dos tipos de iones en cantidades iguales, los cationes sodio (Na^+) y los aniones cloruro (Cl^-). Ver también ENLACE; ENLACE COVALENTE.

enlatado Método para preservar los alimentos del deterioro mediante un envasado en latas que son herméticamente selladas y luego esterilizadas por medio de calor. El procedimiento fue inventado en 1809 por Nicolas Appert (n. circa 1750–m. 1841) de Francia, quien usó botellas de vidrio. En el s. XIX se utilizaron latas de hierro revestidas de estaño, selladas en la tapa, el fondo y la juntura, pero al comienzo del s. XX fueron reemplazadas por latas de acero revestidas de estaño, con junturas entrelazadas y sellos de polímeros. Más adelante, en el s. XX, se hicieron populares, en particular en la industria de bebidas, las latas de aluminio sin juntura (con sellado hermético de una sola plancha), cubiertas por una tapa de acero o de aluminio. En el enlatado moderno, los alimentos se hierven a altas temperaturas, se transfieren al envase previamente

esterilizado y se sellan. Los alimentos enlatados se someten a suficiente calor para eliminar cualquier microorganismo subsistente. El proceso preserva la mayoría de los nutrientes, pero a menudo afecta la consistencia y el sabor.

Ennin (794, distrito de Tsuga, provincia de Shimotsuke, Japón–24 feb. 864, Japón). Budista japonés que fundó la rama Sammon de la secta Tendai (TIANTAI). Educado en el monasterio Enryaku-ji, cerca de Kioto, fue discípulo de SAICHO. Pasó nueve años estudiando el BUDISMO en China y en 847 DC regresó al país con 559 volúmenes de textos budistas chinos y con un sistema de notación musical para cantos religiosos que todavía se usa en Japón. Introdujo en el budismo japonés la práctica de cantar el nombre de Amida (AMITABHA) como un camino para renacer en el paraíso de Amida. Estableció además el esoterismo Tendai. Se convirtió en el principal sacerdote de su orden en 854 y sus enseñanzas fueron influyentes en el budismo japonés durante siglos.

Ennio, Quinto *latín* **Quintus Ennius** (239, Rudiae, sur de Italia–169 AC). Poeta, dramaturgo y satírico romano. El más influyente entre los primeros poetas latinos, es considerado el fundador de la literatura romana. Su obra épica *Annales* es un poema narrativo que cuenta la historia de Roma desde las andanzas de ENEAS hasta la época contemporánea del poeta; fue el poema épico nacional hasta que lo eclipsó la *Eneida* de VIRGILIO. Sobresalió en la tragedia al adaptar 19 dramas del griego, de los cuales sólo se han conservado alrededor de 420 versos.

Enniskillen *o* **Inniskilling** Localidad (pob., est. 1995: 11.000 hab.), sede del distrito de FERMANAGH en el sudoeste de Irlanda del Norte. Situada en una isla en el río Erne, era un punto estratégico para cruzar el lago ERNE. Incorporada por el rey de Inglaterra JACOBO I, Enniskillen derrotó al ejército enviado por JACOBO II en 1689 y se hizo famosa como bastión protestante. Por mucho tiempo una guarnición militar, destacados regimientos del ejército británico llevan su nombre, como el Royal Inniskilling Fusiliers [Real fusileros de Inniskilling] y el 6th (Inniskilling) Dragoons. La localidad es un mercado agrícola.

Enrique I *inglés* **Henry** *llamado* **Enrique Beauclerc (francés: "Buen Sabio")** (1069–1 dic. 1135, Lyons-la-Forêt, Normandía). Rey de Inglaterra (1100–35) y gobernante de NORMANDÍA (1106–35). Hijo menor de GUILLERMO I, se convirtió en rey a la muerte de GUILLERMO II. Su hermano mayor, Robert Curthose (ROBERTO II), regresó en 1101 de la primera CRUZADA para reclamar el trono inglés. Enrique lo apaciguó cediéndole Normandía, pero finalmente Roberto fue derrotado en 1106 por Enrique, quien conquistó Normandía y encarceló a su hermano. Se enfrentó a ANSELMO DE CANTERBURY en la llamada QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS, pero se reconciliaron en 1107. Conservó el control de Normandía, pese a los repetidos ataques del hijo de Roberto, y nombró a su hija MATILDE como heredera del trono.

Enrique I de Lorena ver 3er DUQUE GUISA

Enrique II *o* **san Enrique** *alemán* **Heinrich** (6 may. 973, ¿Albach?, Baviera–13 jul. 1024, cerca de Gotinga, Sajonia; canonizado en 1146; festividad: 13 de julio). Duque de Baviera (como Enrique IV, 995–1005), rey germánico (1002–24) y emperador (1014–24), el último de la dinastía sajona (ver SAJÓN). Condujo una serie de campañas militares contra Polonia antes de acordar la paz en 1018. Impuso la autoridad germana en el norte de Italia y el 14 de febrero de 1014 fue coronado emperador por el papa Benedicto VIII. Para proteger al papado, combatió en Italia contra griegos y lombardos (1021). Fomentó la cooperación entre la Iglesia y el Estado, determinó que los obispos germánicos fuesen a la vez príncipes de la Iglesia y gobernantes seculares, y se hizo célebre por su piedad religiosa.

Enrique II *inglés* **Henry** *llamado* **Enrique de Anjou** *o* **Enrique Plantagenet** (1133, Le Mans, Maine–6 jul. 1189, cerca de Tours). Duque de Normandía (desde 1150), conde de Anjou (desde 1151), duque de Aquitania (desde 1152) y rey de Inglaterra (desde 1154). Hijo de Godofredo Plantagenet y de MATILDE, y nieto de ENRIQUE I, obtuvo vastos territorios en Francia al casarse con LEONOR DE AQUITANIA (1152). Invadió Inglaterra y, para poner fin a la guerra, el rey ESTEBAN lo nombró su heredero (1153). Como monarca, extendió sus posesiones en el norte de Inglaterra y el oeste de Francia, fortaleció la administración real y reformó el sistema judicial. Su intento de imponer la autoridad real a expensas de la Iglesia (ver constituciones de CLARENDON) provocó una disputa con su antiguo amigo, el arzobispo de Canterbury, santo TOMÁS BECKET, que terminó con el asesinato de este último y la posterior penitencia de Enrique en Canterbury (1174). Su reinado estuvo marcado por las disputas entre miembros de su familia, especialmente las luchas de precedencia entre sus hijos, como la de RICARDO I (Corazón de León) y JUAN (sin Tierra). Ricardo se alió con FELIPE II de Francia para expulsar a Enrique del trono (1189).

Enrique II *francés* **Henri** *orig.* **duc (duque) d'Orléans** (31 mar. 1519, Saint-Germain-en-Laye, cerca de París, Francia–10 jul. 1559, París). Rey de Francia (1547–59). Segundo hijo de FRANCISCO I, tuvo fuertes diferencias con su padre, acentuadas por la rivalidad entre sus respectivas amantes y por su apoyo al condestable Anne, duque de Montmorency (n. 1493–m. 1567). Aunque continuó muchas de las políticas de su progenitor, favoreció a la casa de GUISA, del catolicismo intransigente, y reprimió vigorosamente al protestantismo en su reino. Efectuó varias reformas administrativas, y en política exterior continuó la guerra de su padre contra el emperador CARLOS V hasta 1559, año en que firmó el tratado de CATEAU-CAMBRÉSIS. Este acuerdo fue consolidado mediante el matrimonio de su hija con FELIPE II de España. En un torneo organizado con este motivo fue golpeado en la cabeza por una lanza y murió a causa de la herida.

Enrique II de Lorena ver 5º duque de GUISA

Enrique III *alemán* **Heinrich** (28 oct. 1017–5 oct. 1056, Pfalz Bodfeld, cerca de Goslar, Sajonia). Duque de Baviera (como Enrique VI, 1027–41), duque de Suabia (como Enrique I, 1038–45), rey germano (1039–56) y emperador (1046–56). Obtuvo la soberanía sobre Bohemia y Moravia y dispuso la elección del papa Clemente II, que lo coronó emperador. Fue el último emperador en dominar al papado; en los años siguientes designó a otros tres papas. Apoyó la reforma eclesiástica propugnada por los monasterios de Cluny y Gorze. Casi fue depuesto por una rebelión (1054–55), y en sus últimos años su autoridad se debilitó en el nordeste de Germania, Hungría, el sur de Italia y Lorena.

Enrique III *inglés* **Henry** (1 oct. 1207, Winchester, Hampshire, Inglaterra–16 nov. 1272, Londres). Rey de Inglaterra (1216–72). Heredó el trono cuando tenía nueve años de edad, pero solo comenzó a gobernar cuando los rebeldes respaldados por los franceses fueron expulsados (1234). Perdió el apoyo de los barones a causa de su indiferencia hacia las tradiciones y el convenio de proporcionar fondos a INOCENCIO IV a cambio de la corona de Sicilia. Aunque los barones lo obligaron a aceptar las provisiones de OXFORD, repudió el acuerdo en 1261. Fue derrotado y capturado tras una rebelión que encabezó su antiguo favorito, Simón de MONTFORT, en 1264. Un



Sello de Enrique III, que muestra al rey entronizado; Museo Británico.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

año después su hijo Eduardo (luego EDUARDO I) derrotó a su vez a los barones, y Enrique, débil y senil, le permitió que se hiciera cargo del gobierno de Inglaterra.

Enrique III *francés* **Henri** *orig.* **duque de Anjou** (19 sep. 1551, Fontainebleau, Francia–2 ago. 1589, Saint-Cloud). Rey de Francia (1574–89). Tercer hijo de ENRIQUE II y CATALINA DE MÉDICIS; dirigió el ejército real contra los HUGONOTES en las guerras de RELIGIÓN. Fue coronado después de la muerte de su hermano CARLOS IX. Durante las continuas guerras civiles hizo concesiones a los hugonotes, impulsando a los católicos a formar la LIGA SANTA. Cuando en 1584, el protestante Enrique de Navarra (luego ENRIQUE IV) se convirtió en heredero al trono, los católicos se alarmaron aún más y aunque trató de aplacar a la Liga Santa, una turba lo obligó a huir de París. En 1588 mandó asesinar a los líderes católicos Enrique, 3er duque de GUISA, y al cardenal Luis II de Lorena. Murió asesinado por un fraile jacobino fanático en 1589.



Enrique IV, iluminación del manuscrito Ekkehardi historia, c. 1113.

GENTILEZA DEL MASTER AND FELLOWS DEL CORPUS CHRISTI COLLEGE, CAMBRIDGE; FOTOGRAFÍA, COURTAULD INSTITUTE OF ART, LONDRES

Enrique IV *alemán* **Heinrich** (11 nov. 1050, ¿Goslar?, Sajonia–7 ago. 1106, Lieja, Lorena). Duque de Baviera (1055–61), rey germano (1056–1106) y emperador (1084–1105/6). Ascendió al trono germano a la edad de seis años; su madre, mujer piadosa y espiritual, ocupó el cargo de regente hasta 1062, y Enrique obtuvo el control del gobierno en 1065, al alcanzar la mayoría de edad. Su reafirmación de los derechos reales provocó una rebelión en Sajonia (1073–75). Libró una larga lucha con el papa san GREGORIO VII en torno a la cuestión de la obediencia al pontífice y la investidura laica (ver QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS). Gregorio lo excomulgó y liberó a sus súbditos de sus juramentos de lealtad. Con el fin de conseguir la absolución, se vio obligado a cruzar los Alpes en invierno y, según la tradición, permaneció descalzo en la nieve durante tres días frente al castillo de Canossa, donde se hospedaba el papa, antes de que este revocara su decisión. Los príncipes germanos lo abandonaron (1077) y eligieron a RODOLFO I como rey. En 1080, Gregorio lo excomulgó nuevamente y reconoció a Rodolfo. Enrique respondió conquistando Roma (1084) e instalando al antipapa Clemente III. En sus últimos años, sus hijos Conrado y Enrique encabezaron rebeliones en su contra.

Enrique IV *orig.* **Henry Bolingbroke** (¿abr.? 1366, castillo de Bolingbroke, Lincolnshire, Inglaterra–20 mar. 1413, Londres). Rey de Inglaterra (1399–1413), el primero de tres monarcas de la casa de LANCASTER en el s. XV. Hijo de JUAN DE GANTE, al principio apoyó a RICARDO II contra el duque de Gloucester, pero se volvió en su contra después de ser desterrado en 1398. Invadió Inglaterra en 1399, obligando a Ricardo a rendirse y abdicar. Tras obtener la corona mediante la usurpación, logró consolidar su poder ante las repetidas rebeliones de nobles poderosos. Sin embargo, fracasó en sus esfuerzos por someter a los galeses dirigidos por OWEN GLENDOWER, fue derrotado por los escoceses, y resultó incapaz de superar las debilidades fiscales y administrativas de su gobierno, lo que contribuyó finalmente a la caída de la dinastía lancasteriana. Lo sucedió su hijo ENRIQUE V.

Enrique IV *también llamado* **Enrique de Navarra** *francés* **Henri de Navarre** (13 dic. 1553, Pau, Béarn, Navarra–14 may. 1610, París). Rey de Navarra (como Enrique III, 1572–89), primer rey de Francia de la dinastía BORBÓN (1589–1610) y una de las figuras más populares en la historia de Francia. Fue criado como protestante y recibió instrucción militar del líder hugonote GASPARD II DE COLIGNY en las guerras de RELIGIÓN. Su matrimonio con MARGARITA DE VALOIS en 1572 fue la oportunidad para perpetrar la matanza de la noche de SAN BARTOLOMÉ seis días después. Retenido en la corte francesa desde 1572 hasta 1576, escapó para unirse a las fuerzas que luchaban contra ENRIQUE III. Combatió en la guerra de los TRES ENRIQUES, sobresaliendo como un líder sin rival. Accedió al trono después del asesinato de Enrique III en 1589, aunque debió combatir durante nueve años contra la Liga SANTA para asegurar su reino. En 1593 se convirtió al catolicismo para eliminar todo pretexto de resistencia a su reinado. Entró en París en medio de vítores en 1594, pero tuvo que emprender la guerra (1595–98) contra España, que apoyaba a los últimos opositores en Francia. Firmó el edicto de NANTES en 1598, dando término a 40 años de guerra civil. Con la ayuda de sus ministros, entre ellos el duque de SULLY, trajo orden y nueva prosperidad a Francia. Su primer matrimonio fue anulado y en 1600 casó con MARÍA DE MÉDICIS. En 1610 fue asesinado por un católico fanático.

Enrique V *inglés* **Henry** (¿16 sep.? 1387, Monmouth, Monmouthshire, Gales–31 ago. 1422, Bois de Vincennes, Francia). Rey de Inglaterra (1413–22) de la casa de LANCASTER. Hijo mayor de ENRIQUE IV, combatió contra los rebeldes galeses (1403–08). Como monarca, sofocó duramente una rebelión de los lolardos (1414) y una conspiración de los York (1415). Reclamó derechos sobre extensos territorios en Francia y emprendió una invasión (1415). Su asombrosa victoria en la batalla de AGINCOURT convirtió a Inglaterra en una de las principales potencias de Europa. Sus continuas victorias obligaron a los franceses a firmar el tratado de Troyes (1420), en virtud del cual se lo declaró heredero del trono francés y regente de Francia. Se casó con Catalina, hija del rey de Francia, pero cayó enfermo y murió antes de que pudiera regresar a su país.



Enrique V, pintura de un artista desconocido.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Enrique VI *alemán* **Heinrich** (otoño de 1165, Nimega, Países Bajos–28 sep. 1197, Messina, Italia). Rey germánico (1169–97) y emperador (1191–97) de la dinastía HOHENSTAUFEN, obtuvo el reino de Sicilia mediante el matrimonio. Coronado rey en 1169, asumió el gobierno del Sacro Imperio romano cuando su padre, FEDERICO I Barbarroja, se embarcó en una cruzada a Tierra Santa en 1189. Poco después de su coronación, enfrentó revueltas encabezadas por Enrique el León en Germania y TANCREDO en Sicilia, pero consiguió firmar la paz en 1194. Los intentos que hizo por convertir la corona imperial en hereditaria resultaron infructuosos, pero su hijo FEDERICO II llegaría a ser emperador después del gobernante güelfo OTÓN IV.

Enrique VI *inglés* **Henry** (6 dic. 1421, Windsor, Berkshire, Inglaterra–21/22 may. 1471, Londres). Rey de Inglaterra (1422–61, 1470–71). Hijo de ENRIQUE V, se convirtió en rey cuando aún era un lactante. Creció como un ser solitario estudioso y piadoso, que sufría episodios de inestabilidad mental. La política de Inglaterra estuvo marcada por las rivalidades entre una serie de ministros todopoderosos de las casas de Lancaster y York. Su incapacidad para gobernar llegó a ser una de las causas de la guerra de las DOS ROSAS. Durante su reinado, en 1461, un miembro de la casa de York fue proclamado rey como EDUARDO IV. Enrique huyó y regresó en 1464 en una fracasada rebelión lancasteriana, siendo finalmente

capturado y hecho prisionero. Después de una disputa interna en la facción de los York, fue restaurado en el trono en 1470. Eduardo inicialmente huyó, pero regresó a la brevedad para derrotar y dar muerte al conde de WARWICK, reconquistando así el poder. La muerte en batalla del príncipe Eduardo, heredero de Enrique, selló la suerte del rey cautivo, que fue asesinado en la Torre de Londres poco después.

Enrique VII *alemán* **Heinrich** (c. 1269/74, Valenciennes, Hainaut–24 ago. 1313, Buonconvento, cerca de Siena, Italia). Conde de Luxemburgo (como Enrique IV), rey germánico (1308–13) y emperador del Sacro Imperio romano (1312–13). El primer rey germánico de la casa de Luxemburgo, fortaleció la posición de su familia al obtener el trono de Bohemia para su hijo. Se convirtió en gobernante de Lombardía (1311), pero debió hacer frente a los conflictos entre GÜELFOS Y GIBELINOS. Aunque coronado emperador en Roma, fue incapaz de someter a Florencia y Nápoles, y fracasó en su intento de vincular sólidamente a Italia al imperio.

Enrique VII *inglés* **Henry** *orig.* **Enrique Tudor, conde de Richmond** (28 ene. 1457, castillo de Pembroke, Pembrokeshire, Gales–21 abr. 1509, Richmond, Surrey, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1485–1509) y fundador de la dinastía TUDOR. Como conde de Richmond y miembro de la casa de LANCASTER, huyó a Bretaña después del triunfo de las fuerzas de la casa de York en 1471. Regresó después a Inglaterra, reagrupó a los adversarios de RICARDO III y derrotó a este en la batalla de BOSWORTH FIELD (1485). Se casó con Isabel de York y puso fin a la guerra de las DOS ROSAS, aunque las conspiraciones de los York continuaron. Hizo las paces con Francia (1492), los Países Bajos (1496) y Escocia (1499), y utilizó los matrimonios de sus hijos para establecer alianzas en Europa. Suscribió tratados comerciales y fomentó el comercio, gracias a lo cual Inglaterra se convirtió en país rico y poderoso. Su hijo ENRIQUE VIII lo sucedió en el trono.

Enrique VIII *inglés* **Henry** (28 jun. 1491, Greenwich, cerca de Londres, Inglaterra–28 ene. 1547, Londres). Rey de Inglaterra (1509–47). Hijo de ENRIQUE VII, casó con la viuda de su hermano, CATALINA DE ARAGÓN (la madre de MARÍA I TUDOR), poco después de su ascensión al trono en 1509. Su primer ministro, el cardenal THOMAS WOLSEY, ejerció casi completo control de la política en 1515–27. En 1527 quiso divorciarse de Catalina para casarse con ANA BOLENA, pero el papa CLEMENTE VII le negó la anulación. Wolsey, incapaz de ayudar al monarca, cayó en desgracia. El nuevo ministro, THOMAS CROMWELL, inició en 1532 una revolución cuando decidió que la Iglesia inglesa debía separarse de Roma, permitiendo así el matrimonio de Enrique con Ana en 1533. Un nuevo arzobispo, THOMAS CRANMER, declaró nulo el primer enlace. Al poco tiempo, Ana dio a luz a una niña, que luego fue ISABEL I. El principal logro de Enrique VIII fue convertirse en jefe de la Iglesia de INGLATERRA, hecho que tuvo consecuencias trascendentales. En un tiempo profundamente devoto del papado y recompensado con el título de Defensor de la Fe, fue excomulgado y se vio en la obligación de definir la naturaleza de la nueva Iglesia independiente. En la década de 1530, su poder se multiplicó, en especial por el traspaso a la corona de la riqueza de los monasterios y por los nuevos impuestos eclesiásticos, pero su antigua reputación de hombre estudioso se vio menoscabada ante sus decisiones de ejecutar a quienes se le oponían, como a TOMÁS MORO, por rehusarse a aceptar el nuevo orden. Ana no le proporcionó el heredero varón y en 1536 fue ejecutada por cargos de adulterio. Se casó en seguida con JANE SEYMOUR, quien dio a luz un hijo, EDUARDO VI, pero murió en el parto. Tres años más tarde, por instigación de Cromwell, contrajo nupcias con ANA DE CLÈVES, pero la odió y exigió un rápido divorcio; hizo decapitar a Cromwell en 1540. La inquietud por perpetuar su dinastía lo atormentaba, lo que contribuyó a explicar su temperamento apasionado y sus numerosos matrimonios. En 1540 se casó con CATALINA HOWARD, pero hizo que la decapitaran por cargos de adulterio en 1542. Anexó los territorios de Irlanda y Gales, emprendió una guerra contra Escocia, que se tradujo en una ruina financiera. En 1543 contrajo matrimonio con CATALINA PARR, quien le sobrevivió. A su muerte fue sucedido en el trono por su hijo Eduardo.



Enrique VIII.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Enrique el Navegante *portugués* **Henrique o Navegador** *orig.* **Henrique, infante (príncipe) de Portugal, duque de Viseu, senhor (señor) da Covilha** (4 mar. 1394, Oporto, Portugal–13 nov. 1460, Vila do Infante, cerca de Sagres). Príncipe portugués patrocinador de las exploraciones. En 1415 ayudó a su padre, JUAN I, a capturar la ciudad marroquí de Ceuta; fue primero gobernador de Ceuta y luego de la provincia portuguesa de Algarve. Estableció su propia corte en Sagres y patrocinó viajes de descubrimiento a las islas Madeira y a lo largo de la costa occidental de África. Como gran maestre de la Orden de Cristo, obtuvo fondos para financiar viajes destinados a la conversión de los paganos. Su patrocinio permitió el desarrollo de la carabela portuguesa, el mejoramiento de los instrumentos de navegación y el avance de la cartografía.

Enriqueta María *francés* **Henriette-Marie** (25 nov. 1609, París, Francia–10 sep. 1669, Château de Colombes, cerca de París). Reina de Inglaterra nacida en Francia, esposa de CARLOS I y madre de CARLOS II y JACOBO II. Hija de ENRIQUE IV, rey de Francia, y de MARÍA DE MÉDICIS, no estuvo ajena a la intriga política. Su práctica pública del catolicismo en la corte hizo que Carlos perdiera el apoyo de muchos de sus súbditos. Cuando las guerras civiles INGLESAS fueron inminentes, intentó sin éxito instigar un golpe militar para derribar a los partidarios del parlamentarismo. Sus esfuerzos posteriores para conseguir el apoyo del papa y de Francia y Holanda para la causa de Carlos despertaron la ira de muchos ingleses. El deterioro de la posición realista causó su huida a Francia en 1644. Nunca volvió a ver a su esposo, quien fue ejecutado en 1649.



Enriqueta María, detalle de una pintura al óleo al estilo de Sir Anthony Van Dyck.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

ensambladuras y empalmes En arquitectura, la unión o acoplamiento de materiales de construcción. Todas las ensambladuras son detalladas con esmero por el arquitecto, atendiendo a la resistencia, el movimiento, el acoplamiento de unos elementos en otros y las incompatibilidades. El término empalmes se refiere sobre todo a la carpintería y a la ebanistería. Los tipos comunes de ensambladuras comprenden la cola de milano, usada para trabar perpendicularmente dos piezas planas, como los lados de un cajón; la ensambladura con clavijas, en la cual el enclavijado se emplea para dar resistencia al empalme, y la de espiga y mortaja, en la que una prolongación de una pieza (espiga) encaja en una muesca de

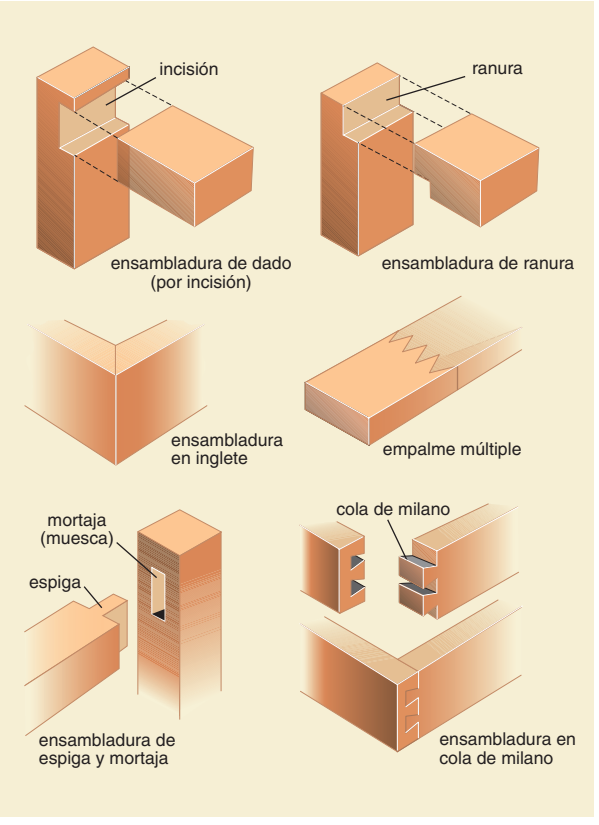

Ensambladuras comunes usadas en carpintería. La de dado o incisión se logra insertando el extremo de una pieza en el surco rectangular (incisión) de otra. El ensamble de ranura consiste en unir piezas en un canal o entalladura (ranura) en el extremo de uno o ambos elementos. La ensambladura en inglete se consigue al empalmar dos extremos cortados en un ángulo. El empalme múltiple se usa para alargar un tablero entrelazando las proyecciones digitiformes. La de espiga y mortaja se logra insertando la prolongación (espiga) de una pieza en la entalladura o agujero (mortaja) de la otra. La ensambladura en cola de milano consiste en una o más espigas en forma de abanico que encajan firmemente en las muescas correspondientes.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

la otra (mortaja), usada para unir un elemento horizontal con el elemento vertical de un marco.

ensamblaje Construcción tridimensional hecha de materiales domésticos como cuerdas y periódicos, o de cualquier tipo de material encontrado. El término, acuñado por JEAN DUBUFFET en la década de 1950, ha sido aplicado al COLLAGE, al fotomontaje y al ensamblaje escultórico. Los dadaístas y los surrealistas presentaron ensamblajes READY-MADE, elevándolos a la categoría de arte por el solo hecho de exhibirlos. Más tarde, algunos de los artistas que trabajaron con la técnica fueron LOUISE NEVELSON y ROBERT RAUSCHENBERG, entre otros.

ensaye En ANÁLISIS químico, proceso para determinar las proporciones de metal, en particular metales preciosos, MENAS y productos metalúrgicos. La técnica más importante del ensaye nació en gran medida de los experimentos de los antiguos alquimistas y orfebres. Los metales preciosos tienden a presentarse como partículas dispersas, distribuidas al azar, de modo que para realizar el ensaye se requiere una muestra grande de mineral. Tales muestras de gran tamaño (que comúnmente contienen oro, plata y plomo) aún se ensayan de manera muy económica por medio de este antiguo método que implica varias etapas de calentamiento y enfriamiento. Existen métodos recientes más sofisticados, como el ANÁLISIS ESPECTROQUÍMICO, pero no son apropiados para el ensaye de minerales de metales preciosos, ya que al no ser homogéneas, las muestras que hay que usar tienen un tamaño tal que los instrumentos no son capaces de manejar. Ver también DESPLATE DEL ORO.

ensayo Composición literaria analítica, interpretativa o crítica, que generalmente trata el tema desde una perspectiva circunscrita y a menudo personal. Flexible y versátil, el ensayo fue perfeccionado por MICHEL DE MONTAIGNE, quien eligió el vocablo *essai* para enfatizar que sus composiciones eran "intentos" de expresar sus pensamientos y experiencias. Para algunos, el ensayo ha sido el vehículo de la crítica literaria y social, mientras que para otros podría servir para fines semipolíticos, nacionalistas o polémicos y tener un tono distante, travieso, serio o amargo.

ensayo de impacto Ensayo de la capacidad de un material para resistir golpes, usado por los ingenieros para predecir su comportamiento en condiciones reales. Muchos materiales fallan repentinamente al recibir un impacto en puntos donde tienen defectos, grietas o muescas. Los ensayos de impacto más comunes utilizan un péndulo oscilante que golpea una barra con muescas hasta producir la FRACTURA de la barra; se comparan las alturas antes y después del impacto para calcular la energía requerida para producir la fractura (ver RESISTENCIA DE MATERIALES). En el ensayo de Charpy, la probeta se sujeta horizontalmente entre dos barras verticales, de manera muy parecida al dintel sobre una puerta. En el ensayo de Izod, la probeta está parada en forma vertical, como un poste de cerca. Ver también MÁQUINA PARA ENSAYOS.

enseñanza Profesión del que instruye, principalmente en la escuela básica o secundaria o en universidades. El magisterio es una profesión relativamente nueva; tradicionalmente, los padres, las personas mayores, los líderes religiosos y los sabios eran los encargados de enseñar a los niños a comportarse, a pensar, y en qué creer. En el s. XVIII, Alemania introdujo el primer criterio formal para la formación de profesores. En el s. XIX, a medida que la sociedad se fue industrializando, el concepto de escolaridad se volvió más universal. En la actualidad, en las naciones industrializadas, la mayoría de los profesores son graduados universitarios. Por lo general, los programas de formación del magisterio comprenden cursos académicos, culturales o vocacionales, tanto generales como especializados, así como el estudio de los principios educativos, y de una serie de cursos profesionales combinados con experiencia práctica en un típico formato escolar. Muchos países exigen profesores con certificación profesional seguido de una capacitación formal. Ver también FEDERACIÓN ESTADOUNIDENSE DE PROFESORES.

ensilaje Plantas forrajeras (Ver FORRAJE) como maíz, legumbres y hierbas que se han cosechado en verde, cortado finamente, embalado en forma hermética y almacenado en silos, fosos o zanjas. El ensilaje bien almacenado fermenta rápido y se mantiene por varios meses. Se utiliza como pienso.

Ensor, James (Sidney), barón (13 abr. 1860, Ostende, Bélgica–19 nov. 1949, Ostende). Pintor y grabador belga. Se formó en Bruselas y pasó la mayor parte de su vida en su Ostende natal. En 1883 se unió al grupo conocido como los VEINTE, y comenzó a representar esqueletos, fantasmas, máscaras y otras imágenes de fantasía grotesca a modo de comentario social. La obra que realizó en este período ha sido frecuentemente descrita como SIMBOLISTA. Su pintura *Entrada de Cristo en Bruselas* (1888), hecha a base de manchas de colores sucios y de mal gusto, causó indignación. La continua crítica negativa que recibió lo llevó a sumergirse cada vez más en el cinismo, hasta que terminó en una reclusión total. Por la exhibición de *Entrada de Cristo en Bruselas* en 1929, el rey Alberto de Bélgica le otorgó un título de nobleza. Fue una de las influencias formativas del EXPRESIONISMO.

enstatita Silicato común en la familia de los PIROXENOS. Es la forma estable del silicato de magnesio ($MgSiO_3$, a menudo con hasta 10% de hierro) en rocas ígneas ricas en magnesio y en hierro. La enstatita cristaliza en el sistema ortorrómbico (tres ejes desiguales, ortogonales entre sí).

entalpía Suma de la energía interna *E* y el producto de la PRESIÓN *P* por el volumen *V* de un sistema termodinámico (ver TERMODINÁMICA). Es decir, la entalpía es $H = E + PV$. Su valor está determinado por la temperatura, la presión y la composición del sistema en cada momento. De acuerdo con la ley de CONSERVACIÓN de la energía, el cambio en energía interna es igual al CALOR transferido al sistema menos el TRABAJO realizado por el sistema. Si el único trabajo es aquel realizado por un cambio de volumen a presión constante, el cambio de entalpía es exactamente igual al calor transferido al sistema.

entameba Cualquier PROTOZOO del género *Entamoeba*. La mayoría son parásitos intestinales de los vertebrados, incluidos los seres humanos. La *E. histolytica* causa la disentería amebiana humana. La infección del intestino grueso con *E. histolytica* suele ser asintomática; sin embargo, puede haber diarrea, dolor abdominal y fiebre por invasión y ulceración de las paredes intestinales. En los casos más graves puede afectar el hígado, pulmones, cerebro y bazo. Los quistes de *E. histolytica* se transmiten por los alimentos y el agua, también por las deyecciones de moscas y cucarachas. No se ha demostrado que la *E. gingivalis*, presente especialmente en bocas en mal estado higiénico, sea patógena.

éntasis Curva convexa que se talla o dibuja a una columna, aguja o elemento vertical similar, para evitar la ilusión óptica de concavidad o la impresión de debilidad que puede dar el ahusamiento normal. Exagerada en las obras griegas del ORDEN dórico, se vuelve más sutil en los s. V y IV AC. La éntasis también se encuentra ocasionalmente en las agujas góticas y en las columnas románicas de menor tamaño.

Entebbe, operación (3–4 jul. 1976). Rescate israelí de 103 rehenes de un avión de pasajeros francés secuestrado por miembros de la OLP (Organización para la Liberación de Palestina). El avión, que viajaba de Israel a Francia, fue secuestrado el 27 de junio y desviado a Entebbe, Uganda. Allí los secuestradores dejaron en libertad a 258 pasajeros no israelíes y mantuvieron cautivos a los demás, exigiendo que Israel liberara a 53 miembros de la OLP que estaban prisioneros. Como respuesta, Israel transportó a Uganda a 100 ó 200 soldados en aviones de carga escoltados por aviones de combate. En una operación brillantemente ejecutada, lograron el rescate, resultando muertos siete secuestradores, un soldado y tres rehenes.



Recepción con vítores al jefe del escuadrón de rescate de Israel tras la operación Entebbe, 1976.
DAVID RUBINGER/CORBIS

entendimiento ver COMPRENSIÓN

Entente cordiale *francés* **"Entendimiento cordial"** (8 de abril, 1904). Acuerdo anglofrancés que resolvió numerosas disputas coloniales y puso fin al antagonismo entre Gran Bretaña y Francia. Otorgó libertad de acción a Gran Bretaña en Egipto y a Francia en Marruecos, y resolvió varias otras disputas imperialistas. El acuerdo redujo el virtual aislamiento de ambos países y fue, en consecuencia, inquietante para Alemania, que se había beneficiado de su antagonismo. La Entente allanó el camino para la cooperación diplomática anglofrancesa contra Alemania antes de la primera guerra mundial y para posteriores alianzas militares.

Entente, Pequeña ver PEQUEÑA ENTENTE

entero Número de valor absoluto positivo, negativo o cero. Los enteros son generados por el conjunto de números naturales 1, 2, 3, . . . y la operación de sustracción. Cuando un número natural es restado de sí mismo, el resultado es cero. Al restarle a un número natural otro mayor, el resultado es un entero negativo. De esta manera, todos los enteros pueden obtenerse a partir de los números naturales u ordinales, dando por resultado un conjunto de números cerrados bajo la operación de sustracción (ver teoría de GRUPOS).

entierro Práctica funeraria de restos humanos. El entierro suele tener por objeto facilitar el tránsito del difunto al más allá. La práctica de sepultar los restos humanos data de c. 125.000 años atrás. Los tipos de sepultura varían desde zanjas hasta grandes montículos funerarios y gigantescas tumbas de piedra, como las PIRÁMIDES. En el pasado también se utilizaron cuevas con fines mortuorios, p. ej., en los antiguos entierros hebreos, las cuevas sepulcrales (templos de roca) de India occidental y Sri Lanka, y los cementerios de la tribu dogon excavados en riscos. En estas prácticas ceremoniales suelen arrojar los restos humanos en el agua, como sucedía entre los vikingos. La cremación y el lanzamiento de cenizas en el agua es muy practicada, sobre todo en Asia. En India, los restos de los difuntos se arrojan en el sagrado río GANGES. Algunos pueblos (grupos amerindios, parsis, etc.) dejan los restos mortuorios a la intemperie para exponerlos a los elementos de la naturaleza. En muchos pueblos, al primer entierro sigue un segundo, después de un lapso que coincidiría con el período de descomposición del cadáver. Ello refleja la noción de que la muerte es un lento tránsito desde el mundo de los vivos al de los muertos. La costumbre judía exige un entierro rápido; se recita una plegaria llamada Kaddish a los pies de la sepultura y generalmente se levanta una lápida un año después del entierro. Los entierros cristianos suelen ir precedidos de un velatorio, en el que se "vigila" el cuerpo del difunto y en ocasiones va acompañado de una celebración. Los cadáveres de los musulmanes se colocan sobre su costado derecho y de cara a La Meca.

entomología Rama de la ZOOLOGÍA que se ocupa del estudio científico de los INSECTOS, como la taxonomía, morfología, fisiología y ecología. También se estudian aspectos aplicados de la entomología, como el impacto nocivo y beneficioso de los insectos sobre los seres humanos.

entonación En FONÉTICA, la conformación melódica de un enunciado. La entonación consiste principalmente en la variación del nivel tonal de la voz (ver TONO), pero en lenguas como el inglés también intervienen el acento y el ritmo. Mediante la entonación, se transmiten diferencias de significado expresivo (p. ej., sorpresa, duda). En muchas lenguas, la entonación desempeña una función gramatical, pues distingue un tipo de frase u oración de otra. Por ejemplo, "se ha ido" es una aseveración cuando se dice con tono descendente, pero es pregunta cuando es enunciada con tono ascendente.

entropía Medida de la ENERGÍA de un sistema que no ejerce TRABAJO, o el grado de desorden de un sistema. Es tal que la suma algebraica de todos los cambios de entropía en un proceso irreversible en un sistema y su entorno es igual al cociente entre la energía que deja de estar disponible para realizar trabajo y la temperatura absoluta más baja del entorno. Al agregar calor a un sistema que se mantiene a temperatura absoluta constante, el cambio de entropía es igual a la cantidad de calor agregada dividida por esa temperatura, y está relacionado al cambio de energía y volumen y a la

temperatura y PRESIÓN. El concepto, propuesto por primera vez en 1850 por el físico alemán Rudolf Clausius (n. 1822–m. 1888), es presentado algunas veces como la segunda ley de la TERMODINÁMICA, la que afirma que la entropía aumenta durante los procesos irreversibles, como la mezcla espontánea de gases calientes y fríos, la expansión no controlada de un gas en un vacío y la combustión de un carburante, y se mantiene constante durante los procesos reversibles. En general, los procesos se realizan aumentando la energía no disponible para realizar trabajo. En el uso popular, no técnico, la entropía es mirada como una medida del caos o de cuán aleatorio es el estado de un sistema.

enuresis MICCIÓN reiterada en la cama o en la ropa, generalmente nocturna, en un niño normal de edad suficiente como para haber completado su adiestramiento para ir al baño. Puede ser voluntaria o involuntaria. Su probabilidad de presentarse aumenta con las situaciones vitales estresantes, el mal adiestramiento del control de esfínter y la marginación social crónica. Habitualmente se resuelve con el tiempo. El tratamiento consiste en educación familiar, estimular la confianza y terapia conductual. Una alarma para despertar al niño cuando empieza a orinarse ha demostrado ser muy efectiva, pero tarda en conseguir un éxito cabal. La farmacoterapia, aunque no es lo ideal, resulta a veces efectiva.

envejecimiento Cambios graduales en un organismo que incrementan el riesgo de fragilidad, enfermedad y muerte. Ocurren en una célula, un órgano o en todo el organismo, durante toda la vida adulta de cualquier ser viviente. Declinan las funciones biológicas y la capacidad de adaptarse al estrés metabólico. Los cambios en los órganos incluyen el reemplazo de las células cardiovasculares funcionales por tejido fibroso. En conjunto, los efectos del envejecimiento implican reducción de la INMUNIDAD, merma de la fuerza muscular, disminución de la memoria y otros aspectos cognitivos, y pérdida del color del pelo y de la elasticidad de la piel. En las mujeres, el proceso se acelera después de la MENOPAUSIA. Ver también GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA.

envenenamiento de la sangre ver SEPTICEMIA

envenenamiento por drogas ver INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA

envenenamiento por hongos *o* intoxicación por setas Efecto a veces fatal por comer alguna de las 70–80 especies venenosas de SETAS u hongos. Muchos contienen ALCALOIDES tóxicos. La más letal, *Amanita phalloides* ("canaleja"), causa violentos dolores abdominales, vómitos, diarrea con sangre, y grave daño hepático, renal y del sistema nervioso central, que conducen al coma. Más de la mitad de los afectados muere. El tratamiento con ácido tióctico, glucosa y penicilina o filtrando la sangre con carbón vegetal, puede ser efectivo. *A. muscaria* produce vómitos, diarrea, sudoración exagerada y confusión, con recuperación en 24 horas. La toxina de *Gyromitra esculenta* se destruye habitualmente con la cocción, pero en personas susceptibles afecta el sistema nervioso central y destruye las células sanguíneas, causando ictericia. Algunas setas venenosas se parecen a las inocuas, de modo que se debe tener suma cautela al cosechar setas silvestres.

envenenamiento por pescado Afección que se produce al ingerir variedades de peces venenosos. La mayoría de los casos se debe a una de tres TOXINAS: la ciguatera, de peces en cuya carne los DINOFLAGELADOS han producido toxinas; el tetraodon, una toxina nerviosa de ciertos peces parecidos al pez globo (fugu); el escombroide, de bacterias de la descomposición en peces de la familia de la caballa. El envenenamiento por mariscos al ingerir ciertos mejillones, almejas y ostras ha sido atribuido en algunos casos al plancton del que a veces se alimentan.

Enver Bajá (22 nov. 1881, Constantinopla, Imperio otomano–4 ago. 1922, Baldzhuan, Turkestán). Militar y político del Imperio OTOMANO. Fue uno de los JÓVENES TURCOS que depusieron al sultán otomano ABDÜLHAMID II. Más adelante, fue gobernador de Banghāzī, Libia (1912), jefe del estado mayor del ejército otomano en la segunda guerra balcánica (1913) y ministro de guerra durante la primera guerra mundial (1914–18). Rival de MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK en el período de posguerra, intentó sin éxito obtener el apoyo soviético para derrocarlo (1920). Los soviéticos le permitieron que los ayudara a organizar repúblicas turcas y musulmanas en Asia central, pero se sumó a los rebeldes basmachi en su lucha contra la Unión Soviética. Fue abatido combatiendo al EJÉRCITO ROJO.



Enver Bajá.
GEORGE GRANTHAM BAIN COLLECTION/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C. (NEG. Nº LC-USZ62-77293)

Environmental Protection Agency (EPA) ver ORGANISMO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

enzima Sustancia que actúa como un CATALIZADOR en los organismos vivos, regulando la VELOCIDAD de las REACCIONES QUÍMICAS de la materia viva, sin ser alteradas durante el proceso. Las enzimas reducen la ENERGÍA DE ACTIVACIÓN necesaria para iniciar estas reacciones; sin ellas, la mayoría de estas reacciones no tendrían lugar a una velocidad útil. Debido a que las enzimas no son consumidas, sólo son necesarias cantidades muy pequeñas. Las enzimas catalizan todos los aspectos del METABOLISMO de la célula, entre otros, la digestión de los alimentos, en la cual las moléculas grandes de nutriente (como proteínas, carbohidratos y grasas) son degradadas a moléculas más pequeñas; la conservación y la transformación de energía química, y la construcción de materiales y componentes celulares. Casi todas las enzimas son PROTEÍNAS; muchas dependen de un COFACTOR no proteico, ya sea un compuesto orgánico débilmente asociado (p. ej., una VITAMINA; ver COENZIMA) o un ION metal estrechamente unido (p. ej., hierro, cinc) o un grupo orgánico (que a menudo contiene metal). La combinación de enzima-cofactor provee una CONFIGURACIÓN activa, que a menudo incluye un sitio activo en el cual puede calzar la sustancia (sustrato) involucrada en la reacción. Muchas enzimas son específicas para un sustrato. Si una molécula competidora bloquea el sitio activo o le cambia su forma, la actividad de la enzima es inhibida. Si la configuración de la enzima es destruida (ver DESNATURALIZACIÓN), se pierde su actividad. Las enzimas se clasifican por el tipo de reacción que catalizan: (1) OXIDACIÓN-REDUCCIÓN, (2) transferencia de un grupo químico, (3) HIDRÓLISIS, (4) eliminación o adición de un grupo químico, (5) isomerización (ver ISÓMERO; ISOMERISMO) y (6) unión entre sí de unidades del sustrato (POLIMERIZACIÓN). La mayoría de los nombres de las enzimas terminan en *-asa*. Las enzimas son catalizadores quirales, produciendo a lo más uno de los posibles productos estereoisoméricos (ver ACTIVIDAD ÓPTICA). La FERMENTACIÓN del vino, el leudado del pan, el cuajado de la leche para producir queso y la fermentación de la cerveza son todas reacciones enzimáticas. Las enzimas son usadas en medicina en la destrucción de microorganismos que causan enfermedades, la estimulación de la cicatrización de heridas y el diagnóstico de ciertas enfermedades.

enzima de restricción PROTEÍNA (más específicamente, una endonucleasa) producida por BACTERIAS que cortan el ADN en sitios específicos a lo largo de su extensión. Se han encontrado miles de estas enzimas, de muchas bacterias diferentes; cada una reconoce una secuencia de NUCLEÓTIDO específica. En

células bacterianas vivas, estas ENZIMAS destruyen el ADN de ciertos VIRUS invasores (BACTERIÓFAGOS), poniendo de este modo una "restricción" al número de cepas virales que pueden causar una infección; el propio ADN de la bacteria está protegido de la segmentación por grupos metilo ($-CH_3$), los cuales son agregados por enzimas en los sitios de reconocimiento para enmascararlos. En el laboratorio, las enzimas de restricción permiten a los investigadores aislar fragmentos de ADN que son de interés, como aquellos que contienen GENES y recombinarlos con otras moléculas de ADN; por este motivo se han convertido en herramientas muy poderosas de la BIOTECNOLOGÍA de RECOMBINACIÓN de ADN.

eoceno Mayor división del período paleógeno, desde 55,8 hasta 33,9 millones de años atrás. Sucede al PALEOCENO y precede al OLIGOCENO. El nombre, derivado del griego *eos* ("amanecer"), se refiere al amanecer de la vida reciente; durante el eoceno aparecieron todas las divisiones principales u órdenes de los mamíferos modernos, así como muchas órdenes de aves sustancialmente modernas. Los climas eran cálidos y húmedos. Los bosques templados y subtropicales estaban distribuidos ampliamente, pero los pastizales eran escasos durante este intervalo.

Eohippus Nombre antiguo de un género de caballos ancestrales, llamados comúnmente caballos del alba, que medraron en América del Norte durante el EOCENO inferior (54,8–49 millones de años atrás). Ahora está clasificado con las especies europeas en el género *Hyracotherium*. El *Eohippus* tenía una alzada de 30–60 cm (1–2 pies) y estaba adaptado para correr, con sus extremidades posteriores más largas que las anteriores. El cuerpo era de construcción ligera, con piernas delgadas y pies elongados que tenían tres dedos funcionales (aunque los pies delanteros tenían cuatro dedos). El cráneo variaba de corto (primitivo) a uno relativamente largo (más caballuno).

eón arqueano ver ARQUEOZOICO

Eolo *griego* **Aiolos** Dios griego de los vientos. En la *Odisea*, HOMERO lo representa como el gobernante mortal de la isla flotante de Eolia. Concede a ODISEO un viento favorable para su viaje y le da un odre que guarda los vientos desfavorables, pero los descuidados compañeros de Odiseo lo abren, liberando los vientos y llevando su nave de regreso a la costa de Eolia. Escritores ulteriores lo describieron más como un dios menor que como un ser humano. El ARPA EÓLICA lleva su nombre.

eón Extensión principal de tiempo geológico. Formalmente, los eones son las unidades mayores de tiempo geológico (las ERAS son las segundas en extensión), que corresponden al primer orden de magnitud. Se reconocen tres eones: el FANEROZOICO (desde el comienzo del período cámbrico hasta el presente), el PROTEROZOICO y el ARQUEOZOICO. Informalmente, el término eón a menudo se refiere a una extensión de mil millones de años.

epagneul papillón Raza de PERRO MINIATURA conocido desde el s. XVI, cuando se lo llamaba SPANIEL enano. Era el preferido de MARÍA ANTONIETA, y aparece en pinturas de los grandes maestros. Recibió su nombre (en francés: "mariposa") a fines del s. XIX, cuando se puso de moda una variedad con orejas grandes y erectas. Existe otra variedad de orejas caídas. Es un perro esbelto y garboso con una cola empenachada; tiene 28 cm (11 pulg.) o menos de alzada, y pesa hasta 5 kg (11 lb). Su pelaje, suave y espeso, es generalmente blanco con manchas más oscuras.

Epaminondas (c. 410, Tebas–362 AC, Mantinea). Estadista, estratega militar y líder tebano. En 371 derrotó a los espartanos en Leuctra, mediante una nueva estrategia que consistía en atacar primero el punto más fuerte del oponente con una fuerza abrumadora, convirtiendo a Tebas en el estado más poderoso de Grecia. Después dirigió otras cuatro expediciones victoriosas en el Peloponeso. En 370–369 liberó a los ILOTAS mesenios de la esclavitud espartana. En 362, a la cabeza de un gran ejército aliado, derrotó en MANTINEA a Esparta, Atenas y a sus aliados, pero resultó mortalmente herido en la batalla.

eperlano Cualquiera de ciertos peces comestibles, delgados, plateados y carnívoros (familia Osmeridae) que tienen una pequeña aleta carnosa. Los eperlanos viven en los mares boreales fríos, y la mayoría de las especies desova en las desembocaduras de los ríos. El eperlano americano (*Osmerus mordax*), introducido desde el Atlántico hasta los Grandes Lagos, es el más grande y mide unos 38 cm (15 pulg.) de largo. El eperlano europeo (*O. eperlanus*) es similar. Entre las especies del Pacífico están el arenque arco iris, el capelín y el pez vela, el cual es tan aceitoso en época de desove que se puede secar y quemar como una vela. A veces, a los peces de flancos plateados (ver GRUÑÓN) y a otros peces no relacionados se les llama eperlanos.

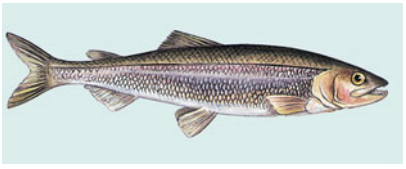

Eperlano americano (*Osmerus mordax*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

epicentro Punto en la superficie de la Tierra que está directamente sobre la fuente (o foco) de un SISMO. En ese punto los efectos del terremoto son por lo general los más severos. Ver también SISMOLOGÍA.

Epicteto *griego* **Epiktētōs** (c. 55 DC–c. 135). Filósofo griego vinculado al ESTOICISMO. Se desconoce su nombre original; *epiktetos* significa "adquirido". Tampoco se sabe si dejó algún escrito, pero sus enseñanzas fueron transmitidas por su discípulo Arriano (c. 180 DC) en dos obras, *Coloquios* y *Enquiridión o Manual*. Epicteto creía que la verdadera educación consistía en reconocer que lo único que pertenece plenamente al individuo es la voluntad. Los seres humanos no son responsables de las ideas que se les presentan en la conciencia, pero son totalmente responsables del modo en que reaccionan ante ellas.



"Arquero bárbaro con traje escítico", plato ateniense de Epicteto, fines del s. VI AC.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

epicureísmo Doctrinas metafísicas y éticas enseñadas por EPICURO. En metafísica, los conceptos básicos del epicureísmo fueron el ATOMISMO; la causalidad mecánica limitada por la "desviación" espontánea de los átomos, lo cual da cuenta de la libertad de movimiento de hombres y animales; la infinitud del universo, y la existencia de dioses en cuanto naturalezas inmortales y beatíficas completamente ajenas a los sucesos del mundo. En ética, los conceptos básicos trataron la identificación del bien con el placer, y del bien supremo con la ausencia de dolor mental y físico; la limitación de todo deseo y la práctica de la virtud; el abandono de la vida pública, y el cultivo de la amistad. Debido a su carácter dogmático y a sus fines prácticos, el epicureísmo no se prestó fácilmente al desarrollo.

Epicuro *griego* **Epikuros** (341, Samos, Grecia–270 AC, Atenas). Filósofo griego. Fue autor de una filosofía ética del placer simple, la amistad y la vida retirada (ver EPICUREÍSMO) y de una metafísica basada en el ATOMISMO. Su escuela en Atenas, el Jardín, compitió con la Academia de PLATÓN y el Liceo de ARISTÓTELES. A diferencia de estas escuelas, admitía mujeres e incluso a uno de los esclavos de Epicuro. Enseñó a evitar la actividad política y la vida pública. A pesar de las connotaciones usuales que tiene hoy el término "epicúreo", la vida en la escuela era simple. Fue una figura muy atractiva en Roma durante el s. I AC. El filósofo poeta LUCRECIO basó su obra en el pensamiento de Epicuro. Su atomismo fue revivido en el s. XVII por Pierre Gassendi (n. 1592–m. 1655).

Epidauro Localidad de la antigua Grecia. Importante centro mercantil en el nordeste del PELOPONESO, se hizo famoso por el templo de ASCLEPIO del s. IV AC. Las excavaciones realizadas en el recinto sagrado han descubierto dicho templo y otras edificaciones, entre ellas un teatro, estadio y hospital. Se han encontrado pequeñas ofrendas de arcilla, que representan partes del cuerpo, e inscripciones que dan cuenta de curaciones médicas de origen divino. Originalmente jónica, Epidauro se convirtió en dórica bajo la influencia de ARGOS, a la cual debía lealtad religiosa; permaneció políticamente independiente hasta la era romana.

epidemiología Estudio de la distribución de las enfermedades en las poblaciones. Se centra más en los grupos que en los individuos y a menudo asume una perspectiva histórica. La epidemiología descriptiva encuesta las poblaciones para ver qué segmentos (p. ej., edad, sexo, grupo étnico, ocupación) son afectados por un trastorno, seguir sus cambios o variaciones en la incidencia o mortalidad en el tiempo y en diferentes lugares. Ayuda a identificar síndromes o sugerir asociaciones con factores de riesgo. La epidemiología analítica realiza estudios para verificar las conclusiones de las encuestas descriptivas o de las observaciones de laboratorio. La información epidemiológica sobre las enfermedades se usa para detectar a quienes tienen alto riesgo, identificar las causas, y tomar medidas preventivas, además de planificar nuevos servicios de salud.

epidota Cualquier miembro de un grupo de silicatos, de incoloro a verde o amarillo-verde, con la fórmula química general $A_2B_3(SiO_4)(Si_2O_7)O(OH)$, en la cual *A* es a menudo calcio (Ca) y *B* es por lo general aluminio (Al), aunque en ocasiones son sustituidos por otros elementos. Los minerales de epidota aparecen como productos de reacción de otros minerales (más antiguos) en rocas de metamorfismo regional de bajo grado (formadas en condiciones de temperatura y presión relativamente bajas), donde su ocurrencia se usa como un indicador del grado de metamorfismo.

Epifanía *inglés* **Epiphany** Festividad cristiana celebrada el 6 de enero. Uno de los días sagrados más antiguos del cristianismo (junto con NAVIDAD y PASCUA DE RESURRECCIÓN), la festividad se originó en la Iglesia oriental y fue adoptada por la Iglesia occidental en el s. IV. Conmemora la primera manifestación de JESÚS a los gentiles, representados por los MAGOS. Se cree que la víspera de Epifanía, llamada Noche de Reyes, marca la llegada de los magos a Belén. La festividad también conmemora el bautismo de Jesús por san JUAN BAUTISTA y el milagro de las bodas de Caná.

epífisis ver PINEAL

epifita Cualquier planta que crece o está fijada sobre otra planta u objeto, sólo para soporte físico. Las epifitas se encuentran en su mayor parte en las regiones tropicales y también se conocen como plantas aéreas, porque no están fijadas al suelo o a otra fuente nutriente obvia. Obtienen el agua y los minerales de la lluvia y de detritos sobre las plantas sustentadoras. Las ORQUÍDEAS, los HELECHOS y los miembros de la familia de las Bromeliáceas (ver ANANÁS) son epifitas tropicales comunes. Las epifitas de las regiones templadas son las ALGAS, HEPÁTICAS, LÍQUENES y MUSGOS.

epigrama Poema breve que trata en forma sucinta, directa y a menudo satírica un solo pensamiento o acontecimiento, y que por lo general termina con una ocurrencia o con un viraje ingenioso. Por extensión, el término se aplica a un decir conciso, sabio u ocurrente (a menudo paradójico), habitualmente en forma de una generalización. Entre los escritores de epigramas latinos figuran CAYO VALERIO CATULO y MARCIAL. La forma epigramática resurgió en el Renacimiento. Entre los maestros posteriores del epigrama están BEN JONSON; François VI, duque de LA ROCHEFOUCAULD; VOLTAIRE; ALEXANDER POPE; SAMUEL TAYLOR COLERIDGE; OSCAR WILDE y GEORGE BERNARD SHAW.

epilepsia Trastorno neurológico causado por disfunción paroxística de las neuronas del encéfalo (crisis). Se caracteriza por movimientos o sensaciones extraños en partes del cuerpo, conductas desusadas, alteraciones emocionales y a veces convulsiones y lapsos momentáneos de conciencia. Las crisis pueden deberse a actividad eléctrica anormal en la mayor parte o todo el encéfalo (generalizadas), o pueden originarse en áreas encefálicas específicas (parciales). Sus causas pueden ser tumores cerebrales, infecciones, anomalías genéticas o del desarrollo, accidentes encefálicos vasculares y traumatismos craneoencefálicos, aunque en la mayoría de los casos se desconoce la causa. El tratamiento se hace habitualmente con medicamentos anticonvulsivos; la neurocirugía puede ser beneficiosa si no se controlan las crisis con drogas.

epilobio Flor silvestre (*Epilobium angustifolium*) perenne de la familia de las OENOTHERAS. Sus espigas de flores blanquecinas a magenta, que crecen hasta una altura de 1,5 m (5 pies), puede ser una vista espectacular en praderas de la zona templada. Sus semillas permanecen latentes por muchos años, en espera del calor necesario para la germinación. El epilobio es una de las primeras plantas en aparecer después de un incendio de bosques o breñales; también cubre con rapidez terrenos de matorrales o de bosques que han sido desbrozados a máquina. Tiene un uso limitado en jardines silvestres, donde se debe contener y confinar cuidadosamente la planta.



Epilobio (*Epilobium angustifolium*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Epilobium Género al que pertenecen unas 200 plantas, de la familia de las OENOTHERAS, especialmente el EPILOBIO (*E. angustifolium*). Las partes tiernas de algunas especies se pueden cocinar y comer como hierbas de condimento. Las plantas se cultivan a veces, pero hay que confinarlas cuidadosamente. El epilobio hirsuto (*E. hirsutum*) es similar al epilobio, pero posee hojas y pecíolos vellosos y pétalos florales con muescas; en el este de América del Norte se establece rápidamente en terreno desbrozado. La especie *E. obcordatum* tiene una forma de crecimiento bajo, procedente del oeste de EE.UU.

epinefrina *o* **adrenalina** Una de dos HORMONAS (la otra es NOREPINEFRINA) secretada por las GLÁNDULAS SUPRARRENALES, así como también en algunos terminales nerviosos (ver NEURONA), donde actúan como NEUROTRANSMISORES. Son similares químicamente y ejercen acciones semejantes en el cuerpo. Aumentan la frecuencia y la intensidad de la contracción cardíaca, incrementando la irrigación y elevando la PRESIÓN SANGUÍNEA. La epinefrina también estimula la degradación del GLUCÓGENO a GLUCOSA en el hígado, elevando los niveles de glucosa en la sangre, y ambas hormonas aumentan el nivel de los ácidos GRASOS libres en la circulación. Todas estas acciones preparan el cuerpo para la acción en momentos de tensión nerviosa o peligro, momentos que requieren aumentar el estado de alerta o el esfuerzo. La epinefrina se utiliza en incidentes médicos, como paro cardíaco, ASMA y reacciones alérgicas agudas (ver ALERGIA). Ver también DOPAMINA.

epiornis Cualquiera de un grupo de aves gigantes no voladoras del género extinto *Aepyornis* halladas como fósiles en depósitos del pleistoceno y pospleistoceno en Madagascar. La mayoría eran de cuerpo macizo (algunas medían más de 3 m, o 10 pies, de alto) y tenían un cráneo pequeño y un cuello largo y delgado. Es común encontrar restos de epiornis y sus huevos (que medían hasta 1 m, o 3 pies, de circunferencia). No hay certeza sobre sus ancestros.

Epiro *griego* **Epeiros** Antigua región en el noroeste de Grecia. Limitaba con ILIRIA, MACEDONIA, TESALIA, ETOLIA, ACARNANIA y el mar Jónico. Durante el NEOLÍTICO estuvo habitada por pue-

blos provenientes del sudoeste de los Balcanes, quienes trajeron la lengua griega y probablemente fueron, entre otros, fundadores de MICENAS. Epiro era el punto de partida de las invasiones DORIAS (1100–1000 AC) hacia Grecia. Una princesa de Epiro se desposó con FILIPO II de Macedonia; su hijo fue ALEJANDRO MAGNO. La zona se convirtió en provincia romana en el s. II AC y, más tarde, formó parte del Imperio BIZANTINO. En 1204 DC se constituyó en estado independiente, y en 1430 fue conquistada por los turcos otomanos. Grecia obtuvo la parte meridional de la región en 1919; la parte septentrional pertenece actualmente al sur de Albania.

episcopal, sistema Sistema de gobierno eclesiástico regido por los OBISPOS. Su origen se remonta al s. II DC, cuando los obispos eran elegidos para supervisar la prédica y el culto dentro de una región específica, actualmente llamada diócesis. Hoy los pastores de las congregaciones locales son sacerdotes y diáconos, pero sólo los obispos pueden ordenar sacerdotes, celebrar el rito de la CONFIRMACIÓN y consagrar a otros obispos. Sus deberes especiales están estrechamente vinculados con la idea de la SUCESIÓN APOSTÓLICA. Algunas iglesias protestantes abandonaron el sistema episcopal durante la REFORMA, pero las Iglesias católica, ortodoxa oriental, anglicana y luterana sueca, entre otras, lo conservaron.

Episcopal de EE.UU., Iglesia *también llamada* **Iglesia Episcopal Protestante** *inglés* **Episcopal Church in the United States of America** Descendiente de la Iglesia de INGLATERRA en EE.UU. Parte de la Comunión anglicana fue organizada formalmente en 1789 como la sucesora de la Iglesia de Inglaterra en las antiguas colonias británicas. La iglesia acepta tanto el credo apostólico como el credo de NICEA, así como una versión modificada de los Treinta y nueve artículos de la Iglesia de Inglaterra. Su máxima autoridad eclesiástica es la Convención General, que es encabezada por el obispo que la preside (elegido por la Cámara de Obispos). La Iglesia episcopal reformada se escindió del cuerpo principal en 1873. Ha aceptado la ordenación de mujeres desde 1976. En 1988 la Iglesia episcopal eligió a su primera mujer obispo, y en 2003 un homosexual fue ordenado obispo de Nueva Hampshire. Estos pasos generaron controversia al interior de la Iglesia así como entre otras iglesias de la Comunión anglicana.

episoma Cualquiera de un grupo de elementos genéticos constituidos por ADN, capaces de otorgar una ventaja selectiva a las bacterias en las que se encuentran. Los episomas pueden estar adheridos a la membrana celular bacteriana o devenir parte de su CROMOSOMA. Las células con episomas ofician de machos durante la conjugación, proceso de apareamiento en ciertas bacterias. Durante la conjugación, las células que carecen de episoma pueden recibir ya sea el episoma, o este más los genes a los cuales está adherido. Para determinar la localización de los genes en el cromosoma se han realizado experimentos de transferencia de genes desde células en cuyos cromosomas se han incorporado episomas.

epistático, gen GEN que determina si un rasgo determinado por otro gen se expresa o no. Por ejemplo, cuando está presente el gen del albinismo, también están los que determinan el color de la piel, pero estos no se expresan; se dice entonces que el gen del albinismo es epistático.

epistemología Estudio del origen, naturaleza y límites del conocimiento humano. Casi todos los grandes filósofos han hecho aportes a la literatura epistemológica. Algunos problemas históricamente importantes en epistemología son: (1) si algún tipo de conocimiento es posible, y en caso afirmativo, qué tipo; (2) si algún conocimiento humano es innato (i.e., está presente, en algún sentido, desde el nacimiento) o si por el contrario todo conocimiento significativo se adquiere por medio de la experiencia (ver EMPIRISMO; RACIONALISMO); (3) si el conocimiento es intrínsecamente un estado mental (ver CONDUCTISMO); (4) si la certeza es una forma de conocimiento y (5) si la función primaria de la epistemología es ofrecer justificación para amplias categorías de afirmaciones de conocimiento o meramente describir qué tipo de cosas son conocidas y cómo se adquiere ese conocimiento. Los problemas relacionados con (1) surgen en la perspectiva del ESCEPTICISMO, cuyas versiones extremas niegan la posibilidad del conocimiento de asuntos de hecho, el conocimiento del mundo externo, el conocimiento de la existencia y el problema de las otras MENTES.

epitafio Inscripción en una tumba, en verso o prosa, y por extensión, cualquier cosa escrita como si fuese a inscribirse en aquella. Probablemente, los epitafios más antiguos que se han conservado son aquellos escritos en los antiguos sarcófagos y ataúdes egipcios. Los ejemplos provenientes de la antigua Grecia son, a menudo, de interés literario. En tiempos de la reina Isabel I de Inglaterra los epitafios empezaron a adquirir un carácter más literario. Muchos de los epitafios más conocidos son textos literarios conmemorativos (por lo general, deliberadamente ocurrentes) que no están destinados a una tumba.

epitalamio *griego* **epithalamion** Canción o poema nupcial en honor o alabanza de una novia o un novio. En la antigua Grecia, tales canciones eran una forma tradicional de invocar la buena fortuna en una boda, y a menudo de entregarse a la procacidad. Los primeros registros de epitalamios literarios son fragmentos escritos por SAFO; los tres ejemplos latinos más antiguos que se conservan pertenecen a CAYO VALERIO CATULO. Durante el Renacimiento se escribieron en Italia, Francia e Inglaterra epitalamios basados en los modelos clásicos; EDMUND SPENSER (1595) es considerado el autor más destacado de estos textos en inglés.

epitaxia Proceso de crecimiento de un cristal en una determinada dirección sobre otro cristal. Si ambos cristales son del mismo material, el proceso se conoce como homoepitaxia; si los materiales son diferentes, se lo denomina heteroepitaxia. Los tipos más comunes de epitaxia comprenden la fase de vapor, la fase líquida y la fase sólida, conforme a la fuente de los átomos que han sido dispuestos sobre el sustrato. La epitaxia se utiliza con frecuencia en la producción de obleas semiconductoras para la producción de circuitos integrados.

época Unidad de tiempo geológico que constituye una subdivisión de un PERÍODO. Se pueden hacer distinciones adicionales añadiendo términos de tiempo relativo, como temprano, medio y tardío. El uso del término está a menudo restringido a divisiones de los períodos TERCIARIO y CUATERNARIO.

Epona Diosa de los caballos en la antigua religión CELTA. Asociada con la majestad real y la fertilidad, fue llamada Epona en Galia, Rhiannon en Gales y Macha en Irlanda. Su culto era generalizado en el Imperio romano de Occidente y era difundido por miembros del ejército romano, en especial por las unidades de caballería.

epopeya Poema narrativo extenso, escrito en un estilo elevado, que celebra logros heroicos y trata temas de significancia histórica, nacional, religiosa o legendaria. Las epopeyas primarias (o tradicionales) se estructuran a partir de leyendas y tradiciones de una época heroica, y son parte de la TRADICIÓN ORAL; las epopeyas secundarias (o literarias) son escritas desde un comienzo, y sus poetas adaptan aspectos de las epopeyas tradicionales. Los poemas de HOMERO suelen considerarse las primeras epopeyas importantes y la fuente principal de convenciones épicas en Europa occidental. Estas convenciones comprenden el HÉROE como figura central, a veces semidivina; un marco dilatado, tal vez cósmico; batallas heroicas; largos viajes y la participación de seres sobrenaturales.

epóxicas, resinas Cualquiera de una clase de POLÍMEROS termoestables, poliésteres construidos a partir de MONÓMEROS con un grupo ÉTER que toma la forma de un anillo epóxido de tres miembros. Los conocidos adhesivos epoxi de dos partes consisten en una RESINA con anillos epóxido en los extremos de sus MOLÉCULAS y un agente de curado que contiene AMINAS o ANHÍDRIDOS. Cuando se mezclan, estos reaccionan para producir, después del curado, una red compleja con grupos éter uniendo los

monómeros. Los epoxi son estables, fuertes y resistentes a los productos químicos corrosivos, además de ser excelentes adhesivos y útiles en los recubrimientos de superficies.

EPROM *acrón. en inglés de* **erasable programmable read-only memory** En informática, tipo de MEMORIA de computadora que no pierde su contenido cuando se suspende la energía y que puede ser borrada y vuelta a utilizar. Las EPROM se emplean generalmente para programas diseñados para uso repetitivo (como el BIOS), pero que pueden ser actualizadas con una versión posterior del programa.

Epstein, Sir Jacob (10 nov. 1880, Nueva York, N.Y., EE.UU.–21 ago. 1959, Londres, Inglaterra). Escultor británico de origen estadounidense. Estudió en París y se estableció en Inglaterra en 1905. Sus 18 figuras desnudas, conocidas como Estatuas Strand (1907–08), hicieron que fuera acusado de indecencia; su ángel desnudo en la tumba de OSCAR WILDE (1912) en París también fue atacado. En 1913 adhirió al VORTICISMO y desarrolló un estilo caracterizado por formas simples y superficies llanas talladas en piedra. Sus obras a menudo conservaban parte de la forma del bloque original que a veces modelaba en yeso. Es sobre todo conocido por las figuras religiosas y alegóricas talladas en enormes bloques de piedra y por bustos en bronce de celebridades. En ocasiones esculpió grupos monumentales en bronce, como *San Miguel y el demonio* (1958) para la catedral de Coventry.



Sir Jacob Epstein, 1949.
EB INC.

Epstein-Barr, virus (VEB) Virus de la familia Herpesviridae, causa principal de la MONONUCLEOSIS INFECCIOSA aguda. El virus, así llamado en homenaje a dos de sus descubridores, infecta sólo a las células de las glándulas salivales y a un tipo de glóbulo blanco. La saliva es el único líquido corporal en que se ha comprobado la presencia de partículas infecciosas del virus. En las naciones menos desarrolladas, la infección con VEB se presenta en casi todos los niños antes de los cinco años de edad y no se acompaña de síntomas identificables. Cuando la infección se retrasa hasta la adolescencia o el comienzo de la adultez, el cuerpo responde por lo general en forma diferente, manifestándose la mononucleosis. Otros trastornos, más raros, también han sido asociados al virus, incluidos ciertos cánceres. No hay tratamientos específicos para ninguna de las formas de la infección por VEB, ni se han desarrollado vacunas.

equidna Cualquiera de tres especies de mamíferos ovíparos (MONOTREMAS) de la familia Tachyglossidae. Los equidnas son de cuerpo rechoncho y prácticamente sin cola. Tienen patas cortas con garras fuertes y espinas en la parte superior de su cuerpo pardusco. El morro es estrecho, el hocico muy pequeño y la lengua es larga y pegajosa para alimentarse de termitas, hormigas y otros invertebrados del suelo. El equidna de hocico corto, común en Australia y Tasmania, mide 30–53 cm (12–21 pulg.) de largo. Dos especies de equidnas de hocico largo viven solo en Nueva Guinea. Miden 45–78 cm (18–31 pulg.) de largo y tienen un morro prominente que apunta hacia abajo. Como son apetecidos por su carne, su número está disminuyendo. Los equidnas exudan leche por unos orificios mamarios situados en la piel, que es lamida por las crías. Ver también ERIZO; OSO HORMIGUERO; PANGOLÍN.



Equidna de hocico corto (*Tachyglossus aculeatus*).
KRISTI L. BOWMAN

equilibrio Situación en la cual la FUERZA neta resultante que actúa sobre una partícula es cero. Un cuerpo en equilibrio no experimenta ACELERACIÓN y, a menos que sea perturbado por una fuerza externa, permanecerá en equilibrio en forma indefinida. Equilibrio estable es aquel en el que pequeños desplazamientos desde este estado, generados desde el exterior, producen fuerzas que tienden a oponerse al desplazamiento y regresan el cuerpo a su equilibrio. Equilibrio inestable es aquel en el que los más mínimos desplazamientos producen fuerzas que tienden a aumentarlos. Un ladrillo sobre el suelo está en equilibrio estable, mientras que una bola equilibrada sobre el filo de una navaja estaría en equilibrio inestable.

equilibrio de poder En las relaciones internacionales, contrapeso suficiente en lo que respecta al poder como para disuadir o impedir que un país o partido imponga su voluntad o interfiera en los intereses de otro país o partido. El término se comenzó a utilizar al finalizar las guerras napoleónicas para referirse a las relaciones de poder en el sistema de estados europeos. Hasta la primera guerra mundial, Gran Bretaña desempeñó el papel de sustentador del equilibrio en una serie de cambiantes alianzas. Después de la segunda guerra mundial, el equilibrio de poder en el hemisferio norte enfrentó a EE.UU. y sus aliados (ver OTAN) con la Unión Soviética y sus satélites (ver pacto de VARSOVIA) en un equilibrio de poder bipolar sustentado en la amenaza de una guerra nuclear. La defección de China de la órbita soviética a una postura no alineada, pero encubiertamente antisoviética, produjo un tercer centro de poder. Con el colapso de la Unión Soviética (1991), EE.UU. y sus aliados de la OTAN fueron reconocidos universalmente como la mayor potencia militar del mundo.

equilibrio químico Condición en el transcurso de una REACCIÓN QUÍMICA reversible, en la cual no ocurre ningún cambio neto en las cantidades de los reactantes y productos: los productos revierten a reactantes con la misma velocidad con que los reactantes forman productos. Desde el punto de vista práctico, la reacción bajo esas condiciones está terminada. Expresada en términos de la ley de acción de MASA, la VELOCIDAD DE REACCIÓN para formar productos es igual a la velocidad de reacción para reconstituir reactantes. La proporción de las constantes de velocidad de la reacción (i.e., de las cantidades de reactantes y productos, cada una elevada a la potencia apropiada), define la constante de equilibrio. Al cambiar las condiciones de TEMPERATURA o PRESIÓN cambia el equilibrio de la reacción; se puede utilizar una temperatura o una presión elevada para "acelerar" una reacción que en condiciones normales rinde poco producto. Ver también H.-L. LE CHÂTELIER.

equinácea Cualquiera de los tres géneros (*Echinacea*, *Ratibida* y *Rudbeckia*) de plantas de la familia de las Compuestas que se asemejan a las malezas, originarias de América del Norte. Algunas de las especies de cada género tienen flores radiadas con pétalos cóncavos. Las especies perennes con flores púrpuras, *E. angustifolia* y *E. purpurea*, se cultivan a menudo como plantas de arriate; tienen raíces negras de olor intenso y tallos vellosos. Estas dos especies, junto con *E. pallida*, se usan para preparar una hierba medicinal para el resfriado y la influenza. Las especies del género *Ratibida* tienen flores radiadas amarillas y flores tubulares parduzcas. Las equináceas de las praderas (*Ratibida columnaris* y *R. pinnata*) se cultivan en jardines de flores silvestres. Las especies del género *Rudbekia* tienen flores radiadas amarillas y flores tubulares pardas o negras. La RUDBECKIA (*Rudbeckia hirta*), la *R. bicolor* y la *R. laciniata* se cultivan como plantas de arriate.

equino Cualquier miembro del grupo de los UNGULADOS, familia Equidae, que comprende a especies como el CABALLO, CEBRA y ASNO SALVAJE actuales, todos del género *Equus*, como también más de 60 especies sólo conocidas por sus fósiles. Los equinos descienden del caballo del alba (ver EOHIPPUS). Los caballos salvajes, que antiguamente habitaban gran parte del norte de Eurasia, eran más pequeños y tenían extremidades más cortas que sus descendientes domesticados. Ver también CABALLO DE PRZEWALSKI.

equinoccio Cualquiera de los dos momentos en cada año que el Sol está exactamente sobre el ECUADOR, y el día y la noche tienen la misma duración en toda la Tierra. También, cualquiera de los dos puntos en el cielo donde la ECLÍPTICA y el ecuador celeste (ver ESFERA CELESTE) se encuentran. El equinoccio vernal, cuando la primavera comienza en el hemisferio norte, ocurre aproximadamente el 21 de marzo, momento en que el Sol cruza el ecuador celeste hacia el norte. El equinoccio otoñal ocurre cerca del 23 de septiembre, en el momento en que el Sol atraviesa el ecuador celeste hacia el sur. Ver también SOLSTICIO.

equinoccios, precesión de los Variación de los puntos donde el Sol cruza el ecuador celeste, causada por la PRECESIÓN del eje de rotación de la Tierra. HIPARCO había notado que las posiciones de las estrellas se habían desplazado de manera sistemática respecto de mediciones anteriores, indicando que la Tierra, no las estrellas, se estaba moviendo. Esta precesión, una oscilación de la orientación del eje terrestre con un ciclo de casi 26.000 años, es causada por la gravitación conjunta del Sol y la Luna sobre el abultamiento ecuatorial de la Tierra. Los planetas también tienen cierta influencia en la precesión. Las intersecciones del eje terrestre con la ESFERA CELESTE definen los polos celestes norte y sur. La precesión provoca que estos puntos tracen círculos sobre el cielo y también hace que el ecuador celeste oscile, variando sus puntos de intersección (EQUINOCCIOS) con la ECLÍPTICA.



Caballo islandés desplazándose a paso tolt, marcha de carrera de equitación ligera.

© PALL STEFANSSON/ICELAND REVIEW

equinodermo Cualquiera de diversos INVERTEBRADOS marinos (filo Echinodermata) caracterizados por una cubierta dura y espinosa, un exoesqueleto calcáreo y una simetría corporal radial pentámera. Existen unas 6.000 especies agrupadas en seis clases: COMÁTULA (Crinoidea), ESTRELLAS DE MAR (Asteroidea), estrellas quebradizas y estrellas canasto (Ophiuroidea), ERIZOS DE MAR (Echinoidea), margaritas de mar (Concentricycloidea) y PEPINOS DE MAR (Holothurioidea). Los equinodermos se encuentran en todos los océanos, desde la zona intermareal hasta las fosas submarinas. La mayoría de las especies tienen numerosos pies tubulares o ambulacrales, modificados para la locomoción, respiración, construcción de túneles, percepción sensorial, alimentación y asimiento. El movimiento del agua a través de un sistema vascular acuático, compuesto de cinco canales principales y ramificaciones menores, controla la extensión y retracción de los pies tubulares. La mayoría de los equinodermos se alimentan de detrito microscópico o de materia en suspensión, pero algunos son fitófagos.

equis ver FER-DE-LANCE

equiseto ver COLA DE CABALLO

equitación Arte de entrenar, montar y manejar CABALLOS. Una equitación de calidad requiere que el jinete controle la dirección, el andar y la velocidad del animal con máxima eficacia y el menor esfuerzo posible. Las ayudas naturales en la equitación son el equilibrio, la voz, las manos y piernas del jinete; la fusta, riendas, montura y espuelas son algunas de las ayudas artificiales. La equitación fue importante para la caballería y la DOMA.

équite (latín, *eques*: "jinete"). Caballero en la antigua Roma. Inicialmente, los équites (p. ext., *equites equo publico*, "jinetes con cabalgaduras financiadas por el erario público") formaban parte de la clase senatorial y eran los miembros más influyentes de los COMICIOS CENTURIADOS. A principios del s. IV AC podían ser équites hombres no pertenecientes a la clase senatorial, a condición de que aportaran sus propios caballos. AUGUSTO los reorganizó como clase militar, separándolos de la política; los requisitos eran haber nacido libres, tener buena salud y buen carácter y poseer riqueza. En el s. I DC se permitió a los équites seguir carreras públicas, y desde entonces se dedicaron en particular a la administración de las finanzas.

equity En el derecho angloamericano, sistema jurídico que se basa en el concepto de lo razonable y equitativo, para distinguirlo de la aplicación mecánica de las normas del COMMON LAW. Los tribunales de *equity* (también llamados tribunales de "chancery" [cancillería]) surgieron en Inglaterra en el s. XIV como reacción a la creciente severidad de las reglas en materia de prueba y otras exigencias de los tribunales ordinarios. El sistema de *equity* aportó acciones o recursos que no existían en el viejo sistema que se regía por ÓRDENES JUDICIALES. Estas acciones a menudo comprendían cosas distintas de la simple indemnización de perjuicios, como el cumplimiento específico de las obligaciones contractuales, la ejecución de un FIDEICOMISO, la restitución de bienes adquiridos en forma ilícita, la imposición de obligaciones de hacer o de abstenerse de una conducta determinada (ver REQUERIMIENTO JUDICIAL), o la rectificación o anulación de documentos falsos o engañosos. Con el tiempo, los tribunales de *equity* establecieron sus propios precedentes, normas y doctrinas y comenzaron a competir con los tribunales ordinarios. Ambos sistemas fueron unificados en 1873. En EE.UU. también se establecieron tempranamente tribunales de *equity*, pero a comienzos del s. XX, la mayoría de ellos se habían combinado con los tribunales ordinarios para constituir un solo sistema. Los tribunales modernos aplican tanto principios legales como de *equity* y las reparaciones que otorgan se basan en ambos sistemas.

Er, lago *chino* **Er Hai** *o* **Erh Hai** Lago en el oeste de la provincia de YUNNAN, China. Se encuentra en una cuenca profunda al pie del monte Diancang entre los ríos Alto YANGTZÉ (Chang, llamado ahí Jinsha) y MEKONG; tiene unos 50 km (30 mi) de longitud y 10–16 km (6–10 mi) de anchura. El sur de la cuenca tiene conexiones con Yunnan oriental y la provincia de SICHUAN, y se encuentra en la vía principal a Myanmar (Birmania) por el sudoeste. El área circundante quedó bajo el control de China durante la dinastía YUAN (fines del s. XIII).

era Extensión de tiempo geológico; en su uso formal, unidad de tiempo geológico que corresponde al segundo orden de magnitud (el EÓN es más extenso). Se reconocen tres eras: el PALEOZOICO, MESOZOICO y CENOZOICO. Debido a las dificultades que involucra establecer cronologías exactas, las eras precámbrica (ver PRECÁMBRICO) o anteriores se clasifican independientemente. Una era se compone de uno o más PERÍODOS geológicos.

erario (de Saturno) *latín* **aeraruim (Saturni)** Tesoro público de la antigua Roma depositado en el templo de Saturno. Durante la República (509–27 AC), el tesoro era administrado por dos cuestores (ver CUESTOR) bajo el control y supervisión del Senado. Todos los ingresos públicos eran depositados en el erario, y de él provenían los pagos aprobados. Durante el imperio (27–305 DC), el erario perdió recursos e importancia cuando los emperadores y magistrados comenzaron a evadir el control del Senado y a extraer fondos directamente de los *fisci* (tesoros provinciales). A contar del año 6 DC, AUGUSTO recurrió a impuestos para

financiar el erario militar, tesoro público destinado a pagar a los veteranos, y el erario de Saturno se convirtió en el tesoro de la ciudad de Roma.

Erasmo de Rotterdam *latín* **Desiderius Erasmus** (27 oct. 1469, Rotterdam, Holanda–12 jul. 1536, Basilea, Suiza). Sacerdote y humanista holandés, considerado el mayor sabio europeo del s. XVI. Hijo ilegítimo de un sacerdote y de la hija de un médico, ingresó a un monasterio y fue ordenado sacerdote en 1492. Estudió en la Universidad de París, viajó por toda Europa y recibió la influencia de TOMÁS MORO y JOHN COLET. El primer libro que lo hizo famoso fue *Adagia* (1500, 1508), colección anotada de proverbios griegos y latinos. Se hizo conocido por sus ediciones de autores clásicos, padres de la Iglesia y el Nuevo Testamento, como también por sus propias obras, entre ellas *Manual del caballero cristiano* (1503) y *Elogio de la locura* (1509). Empleó los métodos filológicos iniciados por los humanistas italianos, que contribuyeron a sentar las bases del estudio histórico-crítico del pasado. Sus críticas a los abusos eclesiásticos, alentó la creciente demanda en favor de una reforma, que encontró expresión tanto en la REFORMA protestante como en la CONTRARREFORMA católica. Aunque admiró muchos aspectos del pensamiento de MARTÍN LUTERO, fue presionado para atacarlo. Adoptó una postura independiente, rechazando tanto la doctrina de la predestinación de Lutero como los poderes reclamados por el papado.

Eratóstenes de Cirene *griego* **Eratosthenēs** (c. 276 AC, Cirene, Libia–c. 194, Alejandría, Egipto). Escritor científico, astrónomo y poeta griego. Se estableció en Alejandría c. 255 AC y fue director de su gran biblioteca. Es la primera persona de quien se sabe que haya calculado la circunferencia terrestre, aunque el valor exacto de las unidades que usó (estadios) es incierto. También midió la inclinación del eje de rotación terrestre con gran precisión, compiló un catálogo de estrellas, confeccionó un calendario que incluía años bisiestos, y trató de precisar las fechas de los eventos literarios y políticos desde el sitio de Troya.

Erbakan, Necmettin (n. circa 1926, Sinop, Turquía). Primer líder de un partido político islámico en ganar una elección general en Turquía (1995). Hijo de un juez de un tribunal religioso de la era otomana, estudió ingeniería mecánica antes de ser elegido integrante de la Gran Asamblea Nacional turca (parlamento) en 1969. A pesar de la fuerte tradición secular de Turquía y de sus leyes, que prohíben la formación de partidos basados en una ideología religiosa, formó un partido islámico en 1970 y otro en 1972, y ocupó en dos ocasiones el cargo de viceprimer ministro. Su tercer intento de formar un partido se tradujo en la fundación del PARTIDO REFAH, que obtuvo la mayoría de los asientos parlamentarios en las elecciones de 1995. Como primer ministro, formó un gobierno de coalición en 1996, pero su partido fue proscrito al año siguiente y a él se le prohibió actuar en política.

Ercilla y Zúñiga, Alonso de (7 ago. 1533, Madrid, España–29 nov. 1594, Madrid). Noble militar y poeta español. Desde 1548 sirvió como paje al entonces príncipe FELIPE II. En 1555 acompañó al virrey Andrés Hurtado de Mendoza al Perú. Ercilla continuó a Chile con el hijo de aquel, García Hurtado de Mendoza, quien había sido nombrado gobernador de dicho territorio, y en 1557–58 participó en su conquista.



Alonso de Ercilla y Zúñiga.
GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Allí, en medio de azarosas condiciones bélicas, comenzó a escribir *La Araucana*, que pasó a ser el principal poema épico español moderno y el primero inspirado en América. Compuesto en OCTAVAS REALES, consta de 37 cantos. Fue publicado en España, tras el regreso de Ercilla, en tres partes (1569, 1578 y 1589). El poema evidencia su admiración por la gallardía y coraje de los indígenas araucanos, algo idealizados de acuerdo con el estilo del RENACIMIENTO, a la vez que realza las victorias guerreras de los tercios españoles. Nombrado duque de Lerma en 1564, Ercilla pasó sus últimos años en retirada austeridad.

Erdös, Paul (26 mar. 1913, Budapest, Hungría–20 sep. 1996, Varsovia, Polonia). Matemático húngaro. Demostró un teorema clásico de la teoría de los NÚMEROS (1933); junto con Aurel Wintner y Mark Kac fundó el estudio de la teoría probabilística de los números; con Paul Turan comprobó resultados importantes en la teoría de aproximaciones; y con Atle Selberg entregó una prueba elemental notable del teorema de los números primos (1949). Famoso por su excentricidad, viajó constantemente durante sus últimos 40 años, colaborando con cientos de matemáticos en numerosos problemas.

Erech ver URUK

Erecteo *griego* **Erekhtheion** Legendario dios-rey de Atenas. Según la *Ilíada* de HOMERO, nació de la Tierra y fue criado por ATENEA, quien lo instaló en su templo en Atenas. Una tradición posterior lo asocia con una enorme serpiente que, según se creía, vivía en el templo. En una tragedia perdida de EURÍPIDES, Erecteo sacrificó a su hija Chthonia con el fin de obtener la victoria en la guerra y, como castigo, fue destruido por POSEIDÓN o ZEUS.

eremita ver ERMITAÑO

Eretria Antigua localidad griega en la isla de EUBEA. Conjuntamente con la vecina CALCIS fundaron CUMAS, en Italia (c. 750 AC), la primera de las colonias griegas en el oeste. Posteriormente, la rivalidad con Calcis desencadenó una guerra; durante el período clásico, Calcis fue la ciudad más importante de Eubea. En 499–498 AC, trirremes de Eretria zarparon para apoyar la insurrección jónica contra PERSIA, motivo por el cual DARÍO I destruyó la ciudad (490 AC) y deportó a su población. Fue reconstruida, aunque perdió su importancia durante el dominio macedonio y romano. Existen numerosas ruinas en el sitio.

Ereván ver YEREVÁN

Erfurt Ciudad (pob., est. 2002: 200.126 hab.) de Alemania central. San BONIFACIO fundó un obispado en Erfurt en 742 DC, y c. 805 fue un importante centro en la frontera oriental del Imperio franco. Erfurt fue merecedora de derechos municipales c. 1250 e integró la Liga HANSEÁTICA en el s. XV. La ciudad pasó a manos de Prusia en 1802 y formó parte de la SAJONIA prusiana hasta 1945. En Erfurt tuvo lugar el primer encuentro entre los líderes de las Alemanias Oriental y Occidental en 1970. Entre los monumentos de la ciudad sobresalen su catedral del s. XII y el monasterio donde MARTÍN LUTERO fue monje (1505–08). Es un importante punto de conexión vial y ferroviaria y un centro comercial.

ergatividad Tendencia de una lengua a hacer coincidir el sujeto o agente de un verbo intransitivo con el complemento u objeto, o paciente, de un verbo transitivo. Ello contrasta con lo que sucede en lenguas nominativo-acusativas, como el latín o el inglés, en que los sujetos de verbos transitivos e intransitivos coinciden gramaticalmente y se diferencian del complemento de un verbo transitivo. Entre las lenguas o familias de lenguas que muestran ergatividad en diversos grados, cabe señalar el sumerio, las lenguas CAUCÁSICAS, las ESQUIMAL-ALEUTIANAS, las MAYAS, las lenguas aborígenes de AUSTRALIA y muchas lenguas AMERINDIAS.

ergonomía *o* **ingeniería humana** *o* **ingeniería de factores humanos** Diseño de máquinas, herramientas y ambientes laborales que se ajusten de manera óptima al comportamiento y trabajo humano. Su objetivo es mejorar el aspecto práctico, la eficiencia y la seguridad de una persona que

trabaja con una máquina o dispositivo en particular (p. ej., que utiliza un teléfono, automóvil o terminal de computadora). Probablemente, considerar al usuario ha sido siempre parte del diseño de las herramientas. Por ejemplo, la guadaña, uno de los implementos más antiguos y eficientes que utiliza el hombre, muestra un significativo grado de ingeniería ergonómica. Entre los ejemplos de artículos de uso común con mal diseño ergonómico se encuentran la pala de nieve y el teclado de computadoras y máquinas de escribir.

Erhard, Ludwig (4 feb. 1897, Fürth, Alemania–5 may. 1977, Bonn, Alemania Occidental). Economista y político alemán. Como ministro de economía (1949–63), fue el principal arquitecto de la recuperación económica de Alemania Occidental en la posguerra. Consiguió lo que ha sido llamado un milagro económico a través de su "sistema social de mercado", que se basaba en el capitalismo de libre mercado, pero que incluía medidas especiales en materia de vivienda, agricultura y programas sociales. En 1957 fue nombrado vicecanciller federal y en 1963 sucedió a KONRAD ADENAUER como canciller. Su gobierno se vio perturbado por una depresión económica y un déficit presupuestario, como asimismo por una relativa debilidad en su propio liderazgo, por lo que debió renunciar en 1966.

Erica Género de plantas con aproximadamente 500 especies de arbustos bajos, siempreverdes, de la familia de las ERICÁCEAS, la mayoría originarias de Sudáfrica. Algunas también existen en la región mediterránea y en el norte de Europa, y hay especies que fueron introducidas en América del Norte. Tienen pequeñas hojas angostas, dispuestas en verticilos asentados próximos a los brotes. Algunas especies africanas son arbustos grandes o árboles. El brezo blanco o arbóreo (*E. arborea*) también se conoce como arbusto espinoso. Algunas especies sudafricanas se cultivan en invernaderos frescos y al aire libre en el sudoeste de América del Norte.

Ericáceas Familia de plantas constituida en su mayoría por arbustos y arbolillos, como AZALEAS, RODODENDROS, LAUREL DE MONTAÑA, ARÁNDANOS y los arbustos bajos SIEMPREVERDES del género *Erica*. El gran porcentaje de unos 110 géneros y 4.000 especies son plantas cultivadas. Los miembros están ampliamente distribuidos y se extienden a la región subártica y a lo largo de cadenas montañosas hasta las regiones tropicales. A menudo son especies siempreverdes que medran en terreno abierto, yermo, con suelos generalmente ácidos y mal drenados. Ver también BREZO.

Erickson, Arthur (Charles) (n. 16 jun. 1924, Vancouver, Columbia Británica, Canadá). Arquitecto canadiense. Tuvo amplio reconocimiento por su proyecto para la Universidad Simon Fraser (1963–65), que diseñó junto con Geoffrey Massey, y que incluía una enorme plaza interior con tragaluz, una respuesta muy adecuada al clima fresco y lluvioso del lugar. Uno de sus proyectos, la plaza Robson en Vancouver (1978–79), es un gran centro cívico con cascadas, un jardín en el techo, plazas y escaleras con rampas integradas. Entre sus obras se destacan el Museo de antropología de la Universidad de Columbia Británica (1976), con su sucesión de pilares de hormigón y amplias extensiones de vidrio, y la embajada canadiense en Washington, D.C. (1989), una mezcla de elementos contemporáneos y neoclásicos que interactúa con el entorno.

Ericsson, John (31 jul. 1803, Långbanshyttan, Suecia–8 mar. 1889, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Ingeniero naval e inventor estadounidense de origen sueco. Se trasladó a Inglaterra en 1826, donde construyó una locomotora de vapor (1829) y más tarde ideó una máquina térmica y patentó una hélice de barco. Emigró a EE.UU. en 1839. Durante la guerra de Secesión propuso, diseñó y construyó un buque de guerra novedoso, el *Monitor* (ver batalla de HAMPTON ROADS). Este se enfrentó con el *Merrimack* de la Confederación y gracias a su desempeño el gobierno de la Unión realizó un pedido de muchas naves similares. Propulsado únicamente por vapor y con una hélice y una torreta giratoria blindada, estableció un nuevo patrón para los buques de guerra estadounidenses que perduró hasta el s. XX. Más tarde desarrolló un TORPEDO y estudió los motores alimentados por energía solar.

Eridú Antigua ciudad sumeria en el golfo Pérsico. Aunque fue el principal puerto marítimo de SUMER y BABILONIA, situada a orillas del río Éufrates cerca de la ciudad de UR, por efectos de sedimentación la línea costera ha sufrido desde entonces una alteración en dirección sur, quedando las ruinas de la ciudad a unos 200 km (120 mi) tierra adentro, en el actual Irak. Era venerada como la ciudad más antigua de Sumer, y su dios patrono era Enki (o Ea). Fundada sobre dunas hacia el V milenio AC, sus vestigios revelan la secuencia de la civilización ubaidí anterior a la escritura, con una larga sucesión de templos superpuestos que representan el desarrollo de una elaborada arquitectura de adobe. Fue habitada hasta c. 600 AC.

Erie Ciudad (pob., 2000: 103.717 hab.) del noroeste del estado de Pensilvania, EE.UU. Debe su nombre a los indios erie, siendo el lugar donde se estableció un fuerte francés (1753) junto al lago ERIE. El sitio fue adquirido por EE.UU. en 1795, cuando se levantó el poblado. Los astilleros navales en las cercanías construyeron la mayor parte de la flota que derrotó a los británicos en la batalla del lago Erie (1813) durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. El desarrollo económico comenzó con la apertura del canal de Erie y Pittsburgh (1844) y con la construcción del ferrocarril en la década de 1850. Es el único puerto del estado de Pensilvania en el canal de SAN LORENZO y punto de embarque de productos, como madera, carbón y petróleo. Si bien las primeras industrias eran principalmente agrícolas, en la actualidad los productos manufacturados, entre ellos los equipos eléctricos y maquinaria de construcción, están muy diversificados.

Erie, canal *inglés* **Erie Canal** Vía fluvial histórica del norte de EE.UU. Se extiende desde BUFFALO, N.Y., junto al lago ERIE, hasta ALBANY, N.Y., sobre el río HUDSON. Encargado por el gob. de Nueva York, DeWitt Clinton, el canal fue inaugurado en 1825. Conectó los GRANDES LAGOS con la ciudad de NUEVA YORK y contribuyó en gran medida al poblamiento del Medio Oeste, al permitir el transporte de gente y suministros. Ampliado varias veces, el canal Erie mide 584 km (363 mi) de longitud por 46 m (150 pies) de anchura y 3,6 m (12 pies) de profundidad. En la actualidad se destina principalmente a la navegación recreacional y es parte del sistema de canales del estado de Nueva York.

Erie, lago Lago en EE.UU. y Canadá. El cuarto más extenso de los cinco GRANDES LAGOS, está ubicado entre los lagos HURÓN y ONTARIO; forma el límite entre Canadá (Ontario) y EE.UU. (estados de Michigan, Ohio, Pensilvania y Nueva York). Tiene 388 km (240 mi) de longitud y alcanza una anchura máxima de 92 km (57 mi), con una superficie de 22.666 km^2 (9.910 mi^2). El río DETROIT acarrea sus aguas desde el lago Hurón hacia el oeste, y el lago Erie las desagua en su extremo este a través del río NIÁGARA. Es un eslabón importante del canal de SAN LORENZO; sus puertos embarcan acero, hierro, carbón y cereales. El área estuvo habitada primeramente por los indios erie; cuando los franceses llegaron en el s. XVII encontraron a los indios iroquíes habitando el lugar. Los británicos estuvieron en la región en el s. XVIII, y las costas del sector estadounidense se poblaron después de 1796. Fue el sitio de la batalla del lago Erie, uno de los combates importantes en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812).

Erígena, Juan Escoto *latín* **Johannes Scotus Eriugena** (810, Irlanda–c. 877). Teólogo, traductor y comentarista irlandés. En su sistema filosófico, que llegó a conocerse como escotismo, intentó integrar la filosofía griega y neoplatónica con la fe cristiana en obras como *De praedestinatione* [Acerca de la predestinación] (851), que fue condenada por las autoridades de la Iglesia. En la obra *De divisione naturae* [Acerca de la división de la naturaleza] (862–866) trató de conciliar el NEOPLATONISMO con

la doctrina cristiana de la creación, obra que también fue condenada por sus resonancias panteístas. Sus traducciones al latín de las obras más importantes de la LITERATURA PATRÍSTICA griega las hizo accesibles a los pensadores occidentales. Recordado por el inconformismo de su pensamiento, se dice que sus estudiantes lo apuñalaron con sus plumas por tratar de hacerlos pensar.

Erik el Rojo *orig.* **Erik Thorvaldson** (vivió s. X, Noruega). Fundador del primer asentamiento europeo en Groenlandia (c. 986) y padre de LEIF ERIKSON. Nacido en Noruega, se crió en Islandia. Exiliado por el delito de homicidio c. 980, se hizo a la vela y desembarcó en Groenlandia. Con 350 personas fundó una colonia que llegó a tener mil habitantes en el año 1000. En 1002, el poblado fue devastado por enfermedades y se extinguió gradualmente, aunque se mantuvieron otros asentamientos nórdicos en la isla. Su historia está narrada en la saga islandesa titulada la *Saga de Erik*.

Erikson, Erik H(omburger) (15 jun. 1902, Francfort del Meno, Alemania–12 may. 1994, Harwich, Mass., EE.UU.). Psicoanalista estadounidense de origen alemán. Instruido por ANNA FREUD en Viena, en 1933 emigró a EE.UU., donde se desempeñó como psicoanalista infantil en Boston e ingresó a la Facultad de Harvard Medical School. En 1936 se trasladó a la Universidad de Yale, y en 1938 inició sus primeras investigaciones sobre las influencias culturales en el desarrollo psicológico; trabajó con niños sioux, y posteriormente con los indios yurok. Más tarde, enseñó en la Universidad de California en Berkeley, y se retiró en 1950, en la época del maccarthismo, después de rehusarse a firmar un juramento de lealtad a la constitución de EE.UU. Desde el punto de vista eriksoniano, la personalidad se desarrolla por medio de una serie de crisis de identidad, que deben ser superadas e internalizadas para estar preparado para la siguiente etapa del desarrollo; Erikson propuso ocho etapas. También se interesó por la psicología social, la interacción de la psicología con la historia, la política y la cultura. Sus obras principales son *Infancia y sociedad* (1950), *Young Man Luther* [El joven Lutero] (1958), *La verdad de Gandhi* (1969) e *Historia personal y circunstancia histórica* (1975).

Erikson, Leif ver LEIF ERIKSON

Erinias ver FURIAS

Eris Antigua personificación griega de la contienda. Su equivalente romana era Discordia. Hija de Nyx y hermana de ARES, fue conocida por su papel en el estallido de la guerra de TROYA. Despechada por no haber sido invitada a la boda de Peleo y Tetis, arrojó entre los convidados una manzana de oro con la inscripción "para la más bella". HERA, ATENEA y AFRODITA la reclamaron y ZEUS le asignó al troyano PARIS la tarea de decidir. Este premió con la manzana a Afrodita, quien a cambio lo ayudó a llevarse a la hermosa HELENA, hecho que desencadenó la guerra.

Eris Mayor cuerpo distante del sistema SOLAR que gira alrededor del Sol más allá de las órbitas de NEPTUNO y PLUTÓN. Encontrado en imágenes telescópicas en 2005, fue apodado "Xena" por sus descubridores y también por poco tiempo como el "décimo planeta"; se denominó provisionalmente como 2003 UB313. Su diámetro de 2.400 km (1.550 mi) aprox. es algo mayor que el de Plutón. Tanto Eris como Plutón están clasificados como PLANETAS ENANOS, según la categoría de cuerpos orbitantes definida por la Unión Astronómica Internacional en agosto de 2006.

eritema Enrojecimiento anormal de la piel por aumento del flujo sanguíneo, causado por irritación y dilatación de los CAPILARES superficiales. Tiene una variedad de manifestaciones. En el eritema multiforme, un complejo sintomático que se observa en varias enfermedades, aparecen manchas de súbito, a menudo con un patrón en diana. En casos graves puede amenazar la vida; en casos leves, los síntomas pueden recidivar. El tratamiento con corticoides puede ser efectivo. En el eritema nodoso, una reacción de hipersensibilidad que suele asociarse con infecciones por ESTREPTOCOCOS, medicamentos, o con la enfermedad llamada sarcoidosis, aparecen nódulos rojos, dolorosos en la capa subcutánea de las pantorrillas. Suelen desaparecer al cabo de varias semanas y no recidivan. Otra forma de eritema es la PELAGRA.

Eritras *griego* **Erythrai** Antigua ciudad de LIDIA. Localizada en la costa egea frente a la isla de QUÍOS, fue una de las 12 ciudades jonias. El lugar original de su asentamiento es incierto, pero desde el s. IV AC se ubicó en la moderna Ildır, donde son visibles restos de la muralla, el teatro y la ciudadela. Estableció diversas alianzas en la política griega del s. V AC, quedó bajo control persa y fue liberada por ALEJANDRO MAGNO en 334 AC. Convertida en ciudad libre en la provincia romana de Asia, se destacó por su vino y ganado caprino, así como por sus proféticas SIBILAS (Herophile y Athenais).



Eritrea *ofic.* **Estado de Eritrea** *tigriña* **Ertra** País de África oriental. Se extiende cerca de 1.000 km (600 mi) a lo largo de la costa del mar Rojo, incluido el archipiélago Dahlak. La variada población está integrada por cristianos de habla tigriña (ver TIGRÉ), cerca de la mitad del total, con una importante minoría de musulmanes y otros grupos. También se hablan los idiomas árabe, inglés e italiano. No existe religión ni idioma oficial. El territorio varía de las tierras altas centrales de clima templado a la planicie costera desértica, con una zona de sabana y bosques de baja densidad en las tierras bajas occidentales. La economía está basada en el pastoreo de ganado y la agricultura de subsistencia. La industria, asentada en Asmara, incluye productos alimentarios, textiles y artículos de cuero; las exportaciones comprenden sal, pieles, cemento y goma arábiga. La forma de gobierno de Eritrea es un régimen de transición con un cuerpo legislativo interino; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Como el sitio de los principales puertos del reino de Aksum, estuvo vinculado a los inicios del reino etíope, pero mantuvo en gran parte su independencia hasta el s. XVI, cuando quedó bajo el dominio del Imperio OTOMANO. En los s. XVII–XIX, el control del territorio fue disputado entre Etiopía, los otomanos, el reino de Tigré, Egipto e Italia; en 1890 se estableció como una colonia italiana. Eritrea fue utilizada como la base principal para las invasiones italianas de Etiopía (1896 y 1935–36), y en 1936 pasó a formar parte del África Oriental Italiana. Fue conquistada por los británicos en 1941 y federada a Etiopía en 1952, llegando a ser una provincia de Etiopía en 1962. Sobrevivieron tres décadas de guerra de guerrillas por grupos secesionistas eritreos. En 1991 se estableció un gobierno provisional en el país después del derrocamiento del gobierno etíope, y en 1993 obtuvo la independencia. Una nueva constitución fue ratificada en 1997. En 1998 comenzó una guerra fronteriza con Etiopía, que concluyó con la victoria etíope en 2000.

eritroblastosis fetal *o* **enfermedad hemolítica del recién nacido** ANEMIA en el recién nacido causada cuando la embarazada produce ANTICUERPOS contra un ANTÍGENO de los glóbulos rojos de su feto. Una mujer Rh-negativa (ver sistema de grupo sanguíneo RH) con un feto Rh-positivo, cuyo grupo

sanguíneo ABO es compatible con el suyo, puede tener una reacción inmune después del primer embarazo de esta índole al entrar los glóbulos rojos fetales a su torrente sanguíneo, generalmente durante el parto. Si la CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE muestra incompatibilidad, se administra a la madre una inyección de anticuerpos anti-Rh después del parto, los que destruyen los ERITROCITOS fetales y así evitan problemas en futuros embarazos. Si la AMNIOCENTESIS detecta productos de destrucción sanguínea, la vida del feto puede salvarse con transfusiones de sangre Rh-negativa antes del nacimiento, o con transfusiones de recambio después de nacer. Las incompatibilidades ABO son más comunes, pero menos graves.

eritrocito *o* **glóbulo rojo** Célula sanguínea que transporta oxígeno de los pulmones a los tejidos del cuerpo. La HEMOGLOBINA otorga a la célula y a toda la sangre su color. Los glóbulos rojos son pequeños, redondos, flexibles y cóncavos por ambas caras y carecen de NÚCLEO. Se desarrollan continuamente en varias etapas en la MÉDULA ÓSEA y se almacenan en el BAZO. En su forma madura viven 100–120 días. La sangre de un ser humano adulto tiene unos 5,2 millones de eritrocitos por mm^3. Algunas afecciones cambian su forma (p. ej., ANEMIA PERNICIOSA, ANEMIA DREPANOCÍTICA) o su número (p. ej., ANEMIA, policitemia).

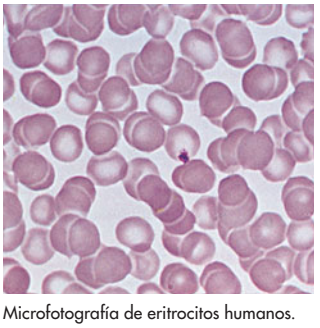

Microfotografía de eritrocitos humanos.
MANFRED KAGE—PETER ARNOLD

erizo Cualquiera de 14 especies de insectívoros de la familia Erinaceidae. Comen fundamentalmente insectos y otros artrópodos, pero también son fitófagos. Las nueve especies de erizos espinosos tienen espinas cortas sin púas en el dorso, cuerpo redondo, cabeza pequeña, cara alargada y una cola pequeña o ausente. Las especies miden entre 10 y 44 cm (4–17 pulg.) de largo. Los erizos espinosos son originarios de Gran Bretaña, el norte de África y Asia; una especie fue introducida en Nueva Zelanda. Las cinco especies de gimnuros, o erizos peludos, son asiáticos. Tienen pelos protectores ásperos, pero no espinas, y son extremadamente malolientes. El gimnuro común puede medir 46 cm (18 pulg.) de largo y tiene una cola de 30 cm (12 pulg.). Ver también PUERCO ESPÍN.



Erizo (*Erinaceus europaeus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

erizo de mar Cualquiera de unas 700 especies (clase Echinoidea) de EQUINODERMOS que se encuentran en todo el mundo. Los erizos de mar tienen un cuerpo globular cubierto de púas movibles, a veces venenosas, de hasta 30 cm (12 pulg.) de largo. Los poros del esqueleto interno alojan pies tubulares delgados, extensibles, a menudo con extremos succionadores. Viven en el lecho marino y utilizan sus pies tubulares o púas para moverse. La boca está situada en la cara ventral; los dientes son protruyentes para raspar algas y otros alimentos de las rocas. Algunas especies excavan escondites en coral, rocas, e incluso, acero. En algunos países se comen las ovas de ciertas especies.

Erlitou, cultura Cultura neolítica (1900–1350 AC) de las llanuras centrales de China septentorial. Fue la primera sociedad con el rango de estado en China, cuyos restos arqueológicos han sido relacionados con la dinastía XIA. Se han descubierto vestigios de construcciones palaciegas, tumbas reales y caminos pavimentados, los que han llevado a plantear la hipótesis de que el sitio corresponde a las ruinas de una capital Xia. La sociedad cultivó una avanzada tecnología en bronce. Continúa siendo incierta la relación existente entre los bronces Erlitou y aquellos producidos con anterioridad en Qijia, en Gansu. Ver también cultura HONGSHAN; período NEOLÍTICO.

Erment *o* **Armant** *griego* **Hermonthis** Antigua ciudad del Alto Egipto. Situada en las cercanías de TEBAS, en la ribera occidental del río NILO y ahora un sitio arqueológico, fue la sede de un culto al Sol y lugar de coronación de reyes. Representa la tierra originaria de los soberanos de Tebas, que reunificaron a Egipto después de 2130–1939 AC. En excavaciones ejecutadas en 1929–38 se descubrieron el Bucheum (necrópolis de los toros sagrados Buchis momificados), cementerios de varios períodos y parte del centro de la ciudad, como el templo del dios de la guerra Mentu.

Ermitage El museo más grande de Rusia y uno de los más importantes del mundo. Ubicado en San Petersburgo, su nombre deriva del pabellón "Ermitage", adyacente al Palacio de Invierno, construido en 1764–67 para CATALINA II la Grande, como una galería privada para sus preciadas colecciones. A su muerte, en 1796, se estimaba que estas llegaban a un total de 4.000 pinturas. Luego de que el Palacio de Invierno fuera destruido por el fuego en 1837, el Ermitage fue reconstruido y abierto al público por NICOLÁS I en 1852. Después de la Revolución bolchevique, las colecciones fueron transferidas al dominio público. En la actualidad, el museo ocupa cinco edificios interconectados, que incluyen el Palacio de Invierno, el Pequeño Ermitage, el Antiguo y el Nuevo Ermitage. Junto a miles de objetos de arte de Asia central, India, China, Egipto, América precolombina, Grecia y Roma, el museo alberga sobresalientes muestras de pintura occidental. La historia rusa está representada con material arqueológico desde tiempos prehistóricos.

ermitaño *o* **eremita** Individuo que rehúye la sociedad para vivir en soledad, a menudo por razones religiosas. Los primeros ermitaños cristianos aparecieron en Egipto en el s. III DC, cuando escaparon de la persecución retirándose al desierto, donde llevaron una vida de oración y penitencia. El primero fue probablemente Pablo de Tebas c. 250 DC. Entre otros ermitaños famosos se cuentan san ANTONIO ABAD, quien estableció una forma temprana de MONACATO cristiano en el s. IV, y el ermitaño de la columna san SIMEÓN ESTILITA. La vida comunitaria en los monasterios finalmente moderó la austeridad de la vida eremítica, la cual se extinguió en el cristianismo occidental, pero ha persistido en el oriental.

Erne, lago *inglés* **Lough Erne** Lago del distrito de FERMANAGH, IRLANDA DEL NORTE. Con una anchura promedio de 8 km (5 mi), el lago se compone del Upper Lough Erne de aguas someras con 19 km (12 mi) de longitud, y el Lower Lough Erne, de 29 km (18 mi) de longitud, unidos por un estrecho de 16 km (10 mi) que es parte del río Erne. Ambos lagos están salpicados de islas y cuentan con instalaciones recreativas. El río Erne recorre 116 km (72 mi) hacia el norte y cruza la frontera de Irlanda del Norte hasta desembocar en la bahía de Donegal.

Ernst, Max (2 abr. 1891, Brühl, Alemania–1 abr. 1976, París, Francia). Pintor y escultor francés de origen alemán. Abandonó sus estudios de filosofía y psicología en la Universidad de Bonn por la pintura. Después de servir en la primera guerra mundial, se convirtió en el líder del movimiento dadaísta (ver DADAÍSMO) en Colonia (1919) y trabajó con collage y fotomontaje. Una de sus obras características es *Le vaqeur et le poisson* (1920), composición extremadamente ilógica, hecha de fotografías recortadas de insectos, peces y dibujos anatómicos. En 1922 se estableció en París y fue uno de los fundadores del SURREALISMO, cuya obra destaca por lo imaginativa y experimental; pionero en la técnica del FROTADO, Ernst incursionó también en el AUTOMATISMO. Después

de 1934, la irracional y caprichosa imaginería que se observa en sus pinturas, apareció además en sus esculturas. En 1941 se mudó a Nueva York, donde contrajo matrimonio con PEGGY GUGGENHEIM, su tercera esposa, y comenzó a colaborar con MARCEL DUCHAMP. Regresó a Francia en 1953, donde siguió produciendo obras líricas y abstractas.

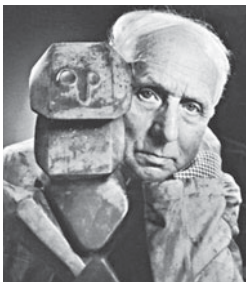

Max Ernst, fotografía de Yousuf Karsh, 1965.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Eros Dios griego del amor. Aunque HESÍODO afirmó que era uno de los primeros dioses nacidos del CAOS, después se dijo que era hijo de AFRODITA. Su equivalente romano era CUPIDO. Se representaba como un hermoso joven alado que llevaba un arco y un carcaj con flechas. En el arte y la literatura posterior se representó cada vez más joven, hasta convertirlo en un niño. Su centro de culto estaba en Tespia, pero también compartió un santuario con Afrodita en Atenas.

Eros Primer ASTEROIDE cuya trayectoria se descubrió que estaba casi totalmente dentro de la órbita de Marte y el primero sobre el cual aterrizó un vehículo espacial. Descubierto en 1898 y nombrado en honor al dios griego del amor, Eros es un cuerpo alargado de aprox. 33 km (20,5 mi) en su dimensión mayor. Se puede acercar hasta 22 millones de km (14 millones de mi) de la Tierra. En el año 2000, el vehículo espacial Near Earth Asteroid Rendezvous (NEAR Shoemaker) orbitó Eros, recolectando datos durante un año entero, y en 2001 se posó sobre su superficie.

erosión Remoción de material superficial de la corteza de la Tierra y su transporte desde el punto de remoción por medio de agentes naturales. La erosión es causada por la acción del viento, ríos y arroyos, por procesos marinos (olas) y procesos glaciares. Las acciones complementarias de erosión y depósito o sedimentación operan con el viento, el agua en movimiento y el hielo para alterar los relieves existentes y crear otros nuevos. La erosión ocurre a menudo después de que la roca ha sido desintegrada o alterada por METEORIZACIÓN. El agua en movimiento es el agente erosivo natural más importante. La erosión causada por las olas del mar resulta principalmente del impacto de estas al romper sobre la costa y por la acción abrasiva de la arena y guijarros agitados por ellas. La erosión fluvial obedece a la acción abrasiva del sedimento contenido en el agua. La erosión glaciar ocurre por la abrasión superficial a medida que el hielo, incrustado con detrito, se mueve lentamente sobre el suelo, y arranca partículas rocosas de la superficie. El viento juega una función clave en regiones áridas puesto que la arena que arrastra desgasta la roca y desaloja la arena superficial de dunas no protegidas. La intervención humana, como la remoción de la vegetación natural para la agricultura o el pastoreo, pueden conducir a la erosión por viento y agua, o acelerar su proceso. Ver también EROSIÓN LAMINAR.

erosión laminar Desprendimiento de partículas de suelo por impacto de las gotas de lluvia y su remoción por el agua que fluye pendiente abajo como un manto, en vez de escurrir por canales definidos o riachuelos. El proceso remueve una capa más o menos uniforme de partículas finas desde la superficie total de un área, resultando a veces en una pérdida extensa de la capa de rico suelo vegetal. Por lo general la erosión laminar ocurre en campos recientemente arados o en otros sitios que tienen suelo poco consolidado y con escasa cubierta vegetal.

error En matemática aplicada, la diferencia entre un valor y una estimación del mismo. En estadística, un ejemplo común es la diferencia entre la edad media de un grupo dado de personas (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) y aquella de una muestra extraída del grupo. En ANÁLISIS NUMÉRICO, un ejemplo de error de redondeo es la diferencia entre el valor verdadero de PI y las expresiones con que comúnmente se lo sustituye, como 227 y otras versiones recortadas como 3,14159. Errores de truncamiento resultan al usar sólo algunos de los primeros términos de una serie infinita. El error relativo es la razón entre el tamaño de un error y el tamaño de la cantidad medida, y el porcentaje de error es el error relativo expresado en tanto por ciento.

Erskine (of Restormel), Thomas Erskine, 1er barón (10 ene. 1750, Edimburgo, Escocia–17 nov. 1823, Almondell, Linlithgowshire). Abogado escocés. Hijo menor de Henry David Erskine, 10° conde de Buchan. Luego de prestar servicios en la armada y en el ejército británico, ingresó a estudiar derecho y en 1778 fue admitido al ejercicio de la abogacía. Prosperó como abogado luego de ganar un emblemático caso por difamación, y continuó haciendo valiosos aportes a la protección de las libertades personales. Su defensa de políticos y reformadores acusados de traición y otros delitos afines, como la defensa sin éxito de THOMAS PAINE (1792), contuvo las medidas represivas tomadas por el gobierno británico en el período posterior a la Revolución francesa. Contribuyó al derecho penal al defender sobre la base de la nueva causal de "demencia" al presunto asesino de JORGE III. Se desempeñó en el parlamento (1783–84, 1790–1806) hasta que fue elevado a la dignidad de par (1806), y fue lord canciller (1806–07) en el "ministerio de todos los talentos" de William Grenville. En 1820 defendió a la reina Carolina, a quien JORGE IV llevó a juicio ante la Cámara de los Lores acusada de adulterio para privarla de sus derechos y título. Los alegatos de Erskine se caracterizan por su vigor, contundencia y lucidez y a menudo por su gran valor literario.



Traje de tarde en satín negro y blanco diseñado por Erté para *Harper's Bazaar*, 1924.

© SEVENARTS LIMITED

Erté *orig.* **Romain de Tirtoff** (23 nov. 1892, San Petersburgo, Rusia–21 abr. 1990, París, Francia). Ilustrador y diseñador de modas francés de origen ruso. En 1912 llegó a París, donde trabajó breve tiempo con el sastre PAUL POIRET. Entre 1916 y 1937 publicó en *Harper's Bazaar* elegantes ilustraciones altamente estilizadas en las que representaba modelos en poses afectadas contra interiores ART DÉCO. También diseñó escenografías teatrales y trajes para el Folies-Bergère en París (1919–30). En la década de 1920 vistió a los artistas de las producciones musicales estadounidenses, en especial a los del *Ziegfeld Follies*. Sus diseños siguen siendo profusamente reproducidos.

Ervin, Sam *orig.* **Samuel James Ervin, Jr.** (27 sep. 1896, Morganton, N.C., EE.UU.–23 abr. 1985, Winston-Salem, N.C.). Senador estadounidense (1954–74). Se desempeñó en la Corte Suprema de Carolina del Norte (1948–54) antes de ocupar un asiento en el senado de EE.UU. Elocuente experto constitucionalista, integró el comité que censuró al senador Joseph McCarthy y participó en la investigación de las actividades de extorsión laboral. En la década de 1960 dirigió a un grupo de obstruccionistas sureños que se oponían a las leyes relativas a los derechos civiles, mientras actuaba simultáneamente de defensor de las libertades civiles. Como presidente del comité especial que investigó el escándalo de WATERGATE, se convirtió en una suerte de héroe popular por su persistencia en buscar pruebas frente a los argumentos de privilegio ejecutivo que esgrimía la Casa Blanca. Su sentido del humor directo y desinhibido, su acento particular y su encanto inagotable acentuaron su popularidad.

Erving, Julius (Winfield) (n. 22 feb. 1950, Roosevelt, N.Y., EE.UU.). Astro del baloncesto estadounidense. Jugó dos años en la Universidad de Massachusetts antes de incorporarse al

baloncesto profesional en la American Basketball Association (ABA). De 2 m (6 pies 7 pulg.) de altura, conocido por el apodo de "Doctor J" fue alero de los Virginia Squires (1971–73) y los New York Nets (1973–76), a los que llevó a ganar dos títulos de la ABA (1974 y 1976). Después de la fusión de la ABA y la NBA, fue transferido a los Philadelphia 76ers (1977–87), donde conquistó el título de la liga en 1983. Fue conocido por su tenaz defensa, sus creativas penetraciones hacia el aro y sus espectaculares anotaciones.

Erzberger, Matthias (20 sep. 1875, Buttenhausen, Württemberg, Alemania–26 ago. 1921, Selva Negra, Baden). Político alemán. Elegido para integrar el Reichstag en 1903, se convirtió en líder del ala izquierdista del PARTIDO DEL CENTRO. Durante la primera guerra mundial participó en la resolución del Reichstag que proponía una paz negociada sin ganancias territoriales. Encabezó la delegación alemana que firmó el armisticio y defendió la aceptación del tratado de Versalles. En 1919–20 fue vicecanciller y ministro de finanzas. Por el hecho de ser partidario de un sistema republicano democrático, fue víctima de una campaña de difamación de la extrema derecha. Renunció a su ministerio y posteriormente fue asesinado por guerrilleros nacionalistas.

Esaki, Leo *orig.* **Esaki Reiona** (n. 12 mar. 1925, Osaka, Japón). Físico japonés. En 1956 fue nombrado físico jefe de la Corporación Sony y en 1960 se le otorgó una beca IBM para seguir investigando en EE.UU., uniéndose a continuación a los laboratorios de investigación de IBM en Yorktown, N.Y. Trabajó intensamente en el efecto TÚNEL en semiconductores y fabricó el diodo de efecto túnel, el que encontró amplias aplicaciones en computadoras y otros aparatos. Compartió el Premio Nobel de Física en 1973 con Ivar Giaever (n. 1929) y BRIAN JOSEPHSON.

escabiosa Cualquiera de unas 100 especies de hierbas anuales o perennes que forman el género *Scabiosa,* de la familia Dipsaceae, nativas de la Eurasia templada, la cuenca del Mediterráneo y las montañas de África oriental. Algunas son importantes plantas ornamentales, como la escobilla morisca (*S. atropurpurea*), hierba anual de Europa meridional. Todas las especies tienen las hojas dispuestas en rosetas basales y tallos hojosos. Las cabezuelas florales poseen una fila externa de flores femeninas y una fila de brácteas de aspecto foliáceo en su base. La escabiosa medicinal o mordisco del diablo pertenece al género *Succisa*.

escala En música, los tonos (o alturas) principales de una TONALIDAD o de un MODO, ordenados dentro de una octava. Las escalas se distinguen por el patrón de los INTERVALOS entre notas adyacentes. Una escala puede considerarse una abstracción de la MELODÍA, es decir, los tonos de una melodía dispuestos en orden escalonado.

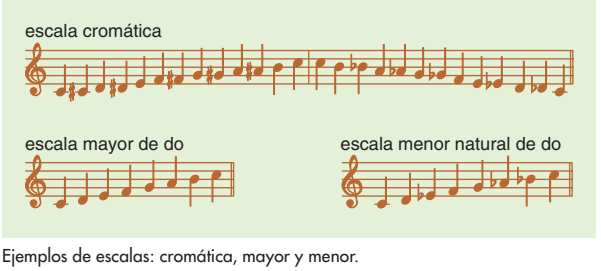

Ejemplos de escalas: cromática, mayor y menor.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

escalada de montañas ver MONTAÑISMO

escalar *o* **pez ángel** Cualquiera de varios peces del orden Perciformes. Los escalares más conocidos son los CÍCLIDOS de agua dulce (género *Pterophyllum*), populares en los acuarios domésticos. Son peces delgados y de cuerpo alargado, en general plateados, con marcas oscuras verticales, pero pueden ser parcial o totalmente negros; crecen hasta 15 cm (6 pulg.) de largo. Los escalares marinos de vivos colores pertenecen a la familia de los Pomacanthidae. Se encuentran en arrecifes tropicales del Atlántico e Indo-Pacífico, donde se alimentan de algas e invertebrados marinos, y alcanzan una longitud máxima de 46 cm (18 pulg.).

Escalda, río *neerlandés* **Schelde** *francés* **Escaut** *inglés* **Scheldt** Río de Europa occidental. El Escalda nace en el norte de Francia, discurre por Bélgica occidental hacia la ciudad de AMBERES, continúa al noroeste y desemboca en el mar del NORTE, en territorio holandés después de recorrer 435 km (270 mi). Junto con el bajo RIN y el MOSA, drena una de las zonas más densamente pobladas del mundo. Un canal ubicado en la ribera occidental del río Escalda permite en alta marea la navegación de embarcaciones oceánicas llegando hasta Amberes.

Escalda Occidental Estuario en el sudoeste de los Países Bajos. Es una ensenada del mar del Norte en la desembocadura del río ESCALDA, que corre hacia el oeste por 50 km (30 mi) a través de las islas Delta hasta desembocar en el mar del Norte. Desde el s. XVI ha constituido una importante ruta de transporte, cuando el emperador CARLOS V designó a VLISSINGEN como su puerto de embarque desde los Países Bajos. Sigue operando como una importante ruta de navegación hacia muchos destinos, entre ellos AMBERES.

escáldica, poesía *inglés* **skaldic poetry** Poesía oral cortesana originaria de Noruega, pero desarrollada de preferencia por poetas islándicos (escaldos) entre los s. IX y XIII. La poesía escáldica es contemporánea de la poesía édica (ver EDDA), pero se distingue de ella por su metro, su dicción y su estilo. La poesía édica es anónima, sencilla y concisa, y a menudo adopta la forma de un diálogo dramático objetivo. Los escaldos se identificaban por su nombre. Sus poemas eran descriptivos, ocasionales y subjetivos, sus metros eran estrictamente silábicos en vez de ser libres y variables, y su lenguaje estaba adornado con símiles y metáforas. Los temas formales eran las historias míticas grabadas en escudos, la alabanza de los reyes, los epitafios y las genealogías.

escalera Serie o tramo de peldaños que conectan niveles de distintas alturas. Las primeras escaleras parecen haber sido construidas con muros por ambos lados, como en el PILÓN egipcio que data del II milenio AC. Los romanos se destacaron por sus escaleras monumentales. El uso moderno del acero y el hormigón armado ha hecho posible las curvas y giros de los diseños contemporáneos. Las escaleras se han fabricado tradicionalmente de madera, mármol o piedra, y también de hierro o acero. La superficie horizontal de un peldaño se llama huella, y la vertical frontal, contrahuella. Las escaleras tradicionales de madera se construyen con largueros inclinados en el mismo ángulo de la escalera. Los largueros se aseguran con postes que sostienen también el pasamano, formando una balaustrada.

escalera mecánica Escalera móvil utilizada para transporte entre pisos o niveles distintos en tiendas, aeropuertos, metros y otros recintos con gran afluencia de peatones. Las escaleras mecánicas modernas son accionadas mediante motores eléctricos que transmiten el movimiento a la escalera por medio de cadenas y engranajes. Dos rieles mantienen a la escalera alineada en su trayecto. A medida que los peldaños móviles se aproximan a un descanso, pasan a través de un dispositivo con forma de peine; un interruptor corta la corriente si un objeto se atasca entre los dientes del peine y algún peldaño.

Escalígero, Julio César, y Escalígero, José Justo *orig.* **Julius Caesar Scaliger y Joseph Justus Scaliger** (23 abr. 1484, Riva, República de Venecia–21 oct. 1558, Agen, Francia) (5 ago. 1540, Agen, Francia–21 ene. 1609, Leiden, Holanda). Eruditos clasicistas. Julio trabajó en botánica, zoología y gramática, pero su principal interés era desarrollar una evaluación analítica y crítica del mundo de la antigüedad. Su libro más leído fue *Poética* (1561), donde utiliza la retórica y la poética grecorromana como fundamento para la crítica literaria. Su hijo, José Justo, un precoz estudioso del lenguaje, asistió a la universidad en Francia e Italia y enseñó en su país

natal antes de hacerlo en la Universidad de Leiden, donde se hizo conocido como el más erudito de los académicos de su época. Sus principales obras fueron *Opus novum de emendatione temporum* [Revisión de la cronología histórica] (1583) y *Thesaurus Temporum* [Tesoro de cronología histórica] (1609), las cuales ordenaron la cronología de la historia antigua.

escalpar *inglés* **scalping** Práctica guerrera de los indígenas de América del Norte que consiste en la remoción total o parcial del cuero cabelludo del enemigo. Si bien al principio estuvo restringida a las tribus del este, se difundió como resultado de las recompensas ofrecidas por los franceses, ingleses, holandeses y españoles por las cabelleras de enemigos indígenas y, a veces, de enemigos blancos. Muchos soldados y también colonizadores del Oeste norteamericano adoptaron esta costumbre. Entre los indios de las LLANURAS, aunque las cabelleras eran consideradas trofeos de guerra, por lo general de enemigos muertos, algunos guerreros preferían una víctima viva. La operación no resultaba necesariamente fatal y algunas de las víctimas eran liberadas con vida.

escama *o* **cochinilla** Cualquier miembro de varias familias de INSECTOS chupasavia (orden Homoptera), cuyo cuerpo está cubierto de una capa cerosa (escama). Los huevos son protegidos por una masa cerosa y filamentosa del insecto escama hembra. Las escamas pueden atacar cualquier parte de una planta, pero cada especie tiene huéspedes específicos. Muchas especies son plagas vegetales dañinas; otras tienen valor comercial. Del insecto de la especie *Laccifer lacca* se obtiene la goma laca. De los cuerpos secos y pulverizados de la hembra de la especie *Dactylopius coccus* se obtiene un tinte rojo para el teñido de textiles. Ver también ESCAMA ALGODONOSA; ESCAMA DE SAN JOSÉ.

escama algodonosa ESCAMA (*Icerya purchasi*, del orden Homoptera) que constituye una plaga, particularmente en los CÍTRICOS de California, EE.UU. El adulto pone sus huevos rojos brillantes en una gran masa blanca característica que sobresale de una ramilla. Distribuida en todo el mundo, la escama algodonosa se encuentra en muchas otras plantas, como la acacia, el pitosporo y el sauce. La catarina australiana (ver MARIQUITA) es un depredador natural que ha impedido que la escama destruya la industria cítrica californiana.



Escamas algodonosas (*Icerya purchasi*, aumentadas).

ROBERT C. HERMES—THE NATIONAL AUDUBON SOCIETY COLLECTION/PHOTO RESEARCHERS

escama de San José Especie (*Aspidiotus perniciosus*) de ESCAMA descubierta en 1880 en San José, Cal., EE.UU., pero probablemente originaria de China. Una secreción gris cerosa (escama) cubre las hembras amarillas, que miden aprox. 1,5 mm (0,06 pulg.) de diámetro. La escama es elevada en el centro y está rodeada de un aro amarillo. Cada año, la hembra produce varias generaciones de crías. La escama de San José puede cubrir completamente las ramas de un árbol y finalmente matarlo.

escanda *o* **espelta** Subespecie (*Triticum aestivum spelta*) de TRIGO que tiene espigas y espiguillas laxas compuestas de dos granos de color rojo claro. El *Triticum dicoccon* lo cultivaban los antiguos babilonios y los primeros habitantes lacustres suizos; ahora se cultiva para forraje y se utiliza en cereales y productos horneados.

Escandinavia *inglés* **Scandinavia** Región de Europa septentrional que denomina a los territorios de Noruega, Suecia y Dinamarca. A veces el término se aplica más ampliamente para incluir a Finlandia e Islandia. Noruega y Suecia ocupan la península ESCANDINAVA, mientras Dinamarca forma parte de la llanura noreuropea. Los pueblos escandinavos están vinculados por similitudes culturales y hablan idiomas que constituyen un grupo afín de lenguas GERMÁNICAS.

Escandinava, península *inglés* **Scandinavian Peninsula** Gran promontorio en Europa septentrional. Ocupada por Noruega y Suecia, tiene 1.850 km (1.150 mi) aprox. de longitud, con una superficie de 750.000 km^2 (290.000 mi^2), y se extiende hacia el sur desde el mar de BARENTS. Es principalmente montañosa; su ladera oriental desciende con una pendiente suave hacia el mar Báltico, mientras su ladera occidental tiene montes que alcanzan la costa, siendo profundamente disectada por fiordos.

escáner óptico Dispositivo de entrada de computadoras que usa un rayo de luz para escanear (explorar y traducir a señales eléctricas) códigos, texto o imágenes gráficas directamente a una computadora o a un sistema computacional. Los escáneres de CÓDIGO DE BARRAS son muy usados en terminales de puntos de venta en tiendas minoristas. Un escáner portátil o pluma lectora de código de barras es desplazado a través del código, o este es desplazado manualmente a través de un escáner inserto en el mostrador de una caja registradora o en otra superficie, y la computadora almacena o procesa de inmediato los datos del código de barras. Después de identificar el producto a través de su código de barras, la computadora determina su precio y alimenta esa información en la caja registradora. Los escáneres ópticos se emplean también en máquinas FAX y para introducir material gráfico directamente en una COMPUTADORA PERSONAL. Ver también OCR.

escape de incendios Medio de salida rápida de un edificio para ser usado principalmente en caso de incendio. Las ordenanzas de construcción definen como escape en caso de incendio a un pasaje cerrado y protegido, que va desde una abertura de acceso a través de una combinación de corredores, escaleras y puertas hacia un espacio exterior o vía pública. El término escape de incendios se refiere por lo general a balcones abiertos de fierro o acero con empinadas escaleras en el exterior de los edificios; a menudo es una adecuación posterior a su construcción en edificios antiguos. Es poco usual encontrar este tipo de instalación en construcciones nuevas. Existen otros medios de escape, como balcones que conducen a edificios adyacentes, o toboganes, estos últimos utilizados por lo general en hospitales.

escarabajo En la religión EGIPCIA, un símbolo de inmortalidad muy usado en el arte funerario. Se inspiraba en el ciclo de vida del ESCARABAJO. Las bolas de estiércol que los escarabajos apisonan y usan para consumir, colocar sus huevos y alimentar a sus crías representaban un ciclo de renacimiento y fueron asociadas con la inmortalidad y con el tránsito del sol por los cielos. Muchos escarabajos eran fabricados con metales preciosos y usados como amuletos o sellos. Aparecieron por primera vez c. 2575–2130 AC y fueron labrados en gran número durante los Imperios Medio y Nuevo.

escarabajo Cualquiera de unas 30.000 especies de ESCARABAJO (familia Scarabaeidae), que se hallan en todo el mundo. Son compactos, de cuerpo pesado y ovalado. Cada antena termina en tres placas aplanadas que se encajan para formar una porra. Los bordes externos de las extremidades anteriores pueden ser dentados o festoneados. Estas especies miden de 5 a 120 mm (0,2 – 4,8 pulg.) de largo e incluyen a uno de los insectos conocidos más pesados. Una especie de ESCARABAJO PELOTERO, *Scarabaeus sacer*, era sagrado para los antiguos egipcios. Muchas especies son plagas agrícolas (p. ej., el ESCARABAJO CETONIA, el ESCARABAJO JAPONÉS y el ESCARABAJO DE JUNIO); y también apetecidos por los coleccionistas de insectos por sus élitros grandes, duros, bellos y coloridos, además, muy lustrosos.

escarabajo cetonia Cualquiera de las diversas especies de ESCARABAJO (la mayoría de la subfamilia Melolonthinae). Los escarabajos cetonia adultos (género *Macrodactylus*) comen follaje; la hembra deposita sus huevos en el suelo y las larvas viven subterráneas durante años, alimentándose de raíces de plantas. El conocido escarabajo rosado, un escarabajo patilar-

go bronceado, se alimenta de flores y del follaje de uvas, rosas y otras plantas. Las aves de corral que comen larvas de escarabajo rosado se pueden envenenar.

escarabajo de junio Cualquier insecto del género *Phyllophaga*, perteneciente a la subfamilia Melolonthinae de ESCARABAJOS fitófagos de amplia distribución. Estos COLEÓPTEROS de color pardo rojizo aparecen comúnmente en los cálidos anocheceres primaverales del hemisferio norte y los atrae la luz. De cuerpo pesado, miden 1,2–2,5 cm (0,5–1 pulg.) de largo y tienen élitros brillantes. Se alimentan de follaje y flores durante la noche, causando, a veces, daños considerables. Las larvas viven en el suelo, y pueden destruir los cultivos y praderas cortando la hierba de raíz. Se consideran una carnada de pesca excelente.

escarabajo de la patata Especie destructiva (*Lema trilineata*) de COLEÓPTERO foliar (familia Chrysomelidae). Mide menos de 6 mm (0,25 pulg.) de largo, es amarillo, con tres franjas negras en los élitros. Pone los huevos en el envés de las hojas de patata, de las cuales se alimentan las larvas y los escarabajos adultos. Las larvas son camufladas por los excrementos que los escarabajos apilan en su dorso. Cada año se producen dos generaciones; la segunda generación sobrevive al invierno en el suelo en estado de pupa. Ver también ESCARABAJO DE LA PATATA DE COLORADO.

escarabajo de la patata de Colorado COLEÓPTERO foliar (*Leptinotarsa decemlineata*, familia Chrysomelidae) originario del oeste de Norteamérica. Comenzó alimentándose de las hojas de la PATATA cultivada cuando se introdujeron las plantas a dicha región, y en 1874 se había convertido en una plaga importante y difundida. Su cuerpo es hemisférico, de unos 10 mm (0,4 pulg.) de largo, rojo anaranjado o amarillo, con listas negras en los élitros. Dependiendo del clima, los escarabajos de la patata pueden producir una a tres generaciones por año.

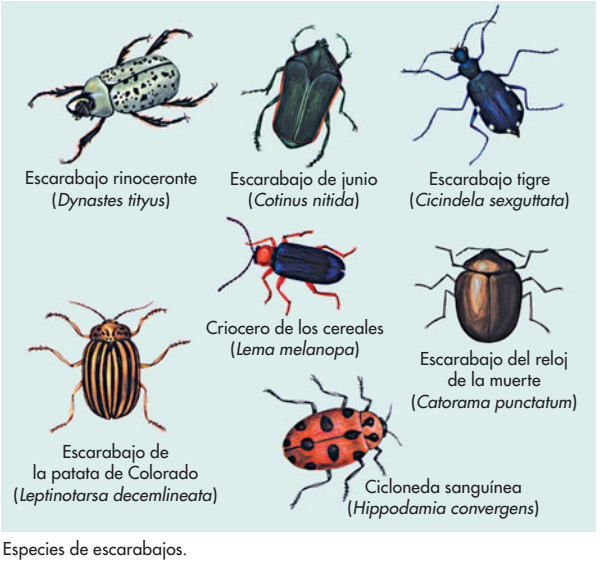

Especies de escarabajos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

escarabajo del pepino Cualquiera de varios COLEÓPTEROS foliares (género *Diabrotica*) que son PLAGAS importantes. De color amarillo verdoso, con manchas o franjas negras, miden 2,5–11 mm (0,1–0,5 pulg.) de largo. El escarabajo del pepino listado y el manchado se alimentan de plantas de jardín, y las larvas, de sus respectivas raíces.

escarabajo del reloj de la muerte Insecto barrenador (especie de COLEÓPTERO *Xestobium refuvillosum*) que tiende a ser pequeño (menos de 1–9 mm o 0,5 pulg.) y cilíndrico. Al ser perturbado, repliega sus patas y se hace el muerto. Hace un sonido de clic o de tictac al golpear la cabeza o las mandíbulas contra los costados de los túneles que crea al barrenar muebles o maderas antiguas, un sonido que, de acuerdo a la superstición, predice la muerte.

escarabajo descortezador Cualquier miembro de la familia Scolytidae de COLEÓPTEROS, muchos de los cuales dañan gravemente los árboles. Los escarabajos descortezadores son cilíndricos, marrón o negros, y por lo general miden menos de 6 mm (0,25 pulg.) de largo. Un macho y las hembras (hasta 60 hembras con cada macho) perforan un árbol y forman en su interior una cámara donde cada hembra deposita sus huevos. Las larvas emergentes barrenan su salida de la cámara, formando una serie característica de túneles. Cada especie ataca árboles específicos, dañando raíces, tallos, semillas o frutos. Algunas especies transmiten enfermedades (p. ej., los escarabajos descortezadores del olmo portan esporas fungosas de la GRAFIOSIS).

escarabajo japonés ESCARABAJO (*Popillia japonica*) que es una PLAGA importante de plantas. Introducido accidentalmente desde Japón a EE.UU. en 1916, es sabido que se alimenta de más de 200 especies de plantas. Sus larvas se nutren de raíces en el subsuelo; los adultos comen flores, frutos y follaje. Habitan desde Maine hasta Carolina del Sur y se han producido infestaciones en otras partes de Norteamérica. Los adultos, que miden 10 mm (0,4 pulg.) aprox. de largo, son de color verde metálico, brillante, con élitros marrón cobrizo. El control de esta plaga consiste en pulverizaciones con insecticidas, la aplicación de una bacteria inductora de enfermedades y la introducción de enemigos naturales del escarabajo japonés (ciertas especies de avispas y moscas parásitas).

escarabajo meloides Cualquiera de unas 2.000 especies de COLEÓPTEROS (familia Meloidae) que secretan una sustancia irritante, la cantaridina, utilizada en medicina como irritante tópico para remover verrugas. Antes, la cantaridina se usaba generalmente para inducir ampollas, un remedio común para muchas dolencias, y los restos secos de la cantárida (*Lytta vesicatoria*) eran un ingrediente importante en los llamados filtros o bebedizos. Los escarabajos meloides adultos, por lo general de colores vivos, miden entre 3–20 mm (0,1–0,8 pulg.) de largo. Son tanto beneficiosos como dañinos para los seres humanos; las larvas se comen los huevos de los saltamontes, pero los adultos destruyen los cultivos.

escarabajo pelotero *o* **escarabajo del estiércol** Cualquier miembro de una subfamilia (Scarabaeinae) de ESCARABAJOS, que moldean el estiércol en una bola (a veces del tamaño de una manzana) con su cabeza acucharada y sus antenas remiformes. Su tamaño varía de 5–30 mm (0,2 a más de 1 pulg.) de largo. A comienzos del verano se entierra junto a la bola y se alimenta de ella. Avanzada la estación, la hembra deposita sus huevos en las bolas de estiércol, de las cuales se alimentan las larvas posteriormente. Por lo general son redondos, con élitros que exponen el extremo del abdomen. Pueden comer más que su propio peso en 24 horas y se consideran beneficiosos porque aceleran la conversión del estiércol en sustancias utilizables por otros organismos.

escarabajo pulgón Cualquier miembro de la subfamilia Alticinae de COLEÓPTEROS (familia Chrysomelidae), de presencia universal. Es diminuto (menos de 6 mm [0,25 pulg.] de largo) y de color oscuro o metálico. La patas traseras hipertróficas están adaptadas para saltar. Los escarabajos pulgones son PLAGAS importantes de plantas cultivadas (p. ej., uvas, pepinos, melones, tabaco, patatas y tomates). Los adultos se alimentan de las hojas y las larvas, de las raíces. Algunos escarabajos pulgones son portadores de enfermedades de plantas (p. ej., la ROYA temprana de la patata).

escarabajo tigre Cualquiera de unas 2.000 especies (familia Cicindelidae) de COLEÓPTEROS voraces, que se hallan en todo el mundo, pero principalmente en los trópicos y subtrópicos. La larva espera al borde de su escondrijo (hasta 0,7 m, o 2 pies, de profundidad) y atrapa los insectos (la presa) que se aproximan con sus mandíbulas falciformes. Los ganchos del abdo-

men lo anclan de modo que la víctima que forcejea no puede zafarse y es arrastrada a la madriguera para comérsela. Los adultos, delgados y de patas largas, que miden menos de una pulgada (25 mm) de largo, tienen mandíbulas prominentes que pueden infligir una mordedura dolorosa. Muchos son azul tornasolados, verde naranjo o carmesí.

escariador HERRAMIENTA de corte giratoria, de forma cónica o cilíndrica, usada para agrandar y terminar, a las dimensiones precisas, los agujeros que han sido perforados, taladrados o ahuecados previamente. No se puede usar un escariador para comenzar un agujero. Todos tienen estrías o surcos longitudinales y para cortar se puede usar los lados de la herramienta o la punta. Los escariadores están hechos de ACERO alto en carbono, ACERO RÁPIDO o CARBUROS cementados.

escarlatina Enfermedad infecciosa aguda causada por algunos tipos de ESTREPTOCOCOS. Los síntomas como fiebre, dolor de garganta, cefalea y, en los niños, vómitos, preceden en dos o tres días la aparición del exantema. La piel se descama en un tercio de los casos. La lengua, cubierta de saburra, se ve roja, hinchada y granulosa (lengua de fresa). Los ganglios están habitualmente hinchados. Las complicaciones con frecuencia afectan los senos paranasales, los oídos (a veces con MASTOIDITIS) y el cuello. Los ABSCESOS son comunes. Después puede desarrollarse NEFRITIS, ARTRITIS o FIEBRE REUMÁTICA. El tratamiento entraña PENICILINA, reposo en cama e ingestión adecuada de líquidos. La escarlatina se ha vuelto más benigna desde mediados del s. XX, al margen del uso de antibióticos.

escatología Doctrina teológica sobre las "cosas últimas" o el fin del mundo. Las escatologías mitológicas describen una eterna lucha entre el orden y el caos y celebran la eternidad del orden y la repetitividad del origen del mundo. La expresión más notable de escatología mitológica se encuentra en el HINDUISMO, que sostiene la creencia en grandes ciclos de destrucción y creación del universo. Las escatologías históricas se basan en hechos fechables que son considerados fundamentales para el progreso de la historia. Se encuentran en el judaísmo, el cristianismo y el islamismo. La escatología hebrea considera que las catástrofes que acosan al pueblo de Israel se deben a su desobediencia de las leyes y la voluntad de Dios y sostiene que la conformidad con el plan divino resultará en la renovación y el cumplimiento del propósito de Dios. En el cristianismo, se cree que el final de los tiempos comienza con la vida y el ministerio de Jesús, el MESÍAS, que regresará para establecer el REINO DE DIOS. El MILENARISMO se centra especialmente en la segunda venida de Cristo y en el reino de los justos en la Tierra. En el islamismo CHIITA se cree que el MAHDI, o restaurador de la fe, vendrá para iniciar el juicio final, en el que el bueno entrará al CIELO y el malo caerá al INFIERNO. En el BUDISMO, las tradiciones escatológicas están asociadas con el Buda MAITREYA y el BUDISMO DE LA TIERRA PURA, así como con los esfuerzos individuales por alcanzar el NIRVANA.

escenografía Composición estética de una producción teatral en la que interviene la iluminación, decorado, vestuario y sonido. El teatro griego del s. IV AC ya utilizaba elementos como lienzos pintados y plataformas rodantes; sin embargo, gran parte de las innovaciones escenográficas fueron desarrolladas en el teatro renacentista italiano, en el que era común el uso de telones de fondo pintados, construcciones escénicas en perspectiva y cambios sucesivos de decorado. Las técnicas italianas de escenografía fueron introducidas en Inglaterra en 1605 por INIGO JONES para sus mascaradas (funciones teatrales palaciegas). A fines del s. XIX, la escenografía fue influenciada por el neonaturalismo, que requería decorados históricamente fieles. En el s. XX, las escenografías se hicieron más sencillas para que la atención del público se concentrara en el actor. La escenografía ha sido influida en gran medida por los adelantos en la iluminación, desde el uso de velas en el Renacimiento, lámparas de aceite en el s. XVIII hasta las luces de gas y eléctricas en el s. XIX. La moderna iluminación teatral, que utiliza consolas computarizadas para lograr complejos efectos, unifica todos los elementos visuales de una producción artística. Ver también TRAMOYA.

escepticismo Duda filosófica aplicada a las pretensiones de conocimiento en diversas áreas. Desde la antigüedad hasta los tiempos modernos, los escépticos han impugnado las posiciones admitidas de la metafísica, la ciencia, la moral y la religión. Pirrón de Elis (n. circa 360–m. 272 AC) buscaba la tranquilidad mental mediante la evitación de todo compromiso con una posición particular; su concepción hizo surgir el pirronismo en el s. I AC, cuyos defensores se proponían suspender el juicio por medio de la oposición sistemática a diversas pretensiones de conocimiento. Uno de sus líderes posteriores, Sexto Empírico (s. II o III AC), procuró alcanzar un estado de imperturbabilidad. Entre los filósofos escépticos modernos figuran MICHEL DE MONTAIGNE, PIERRE BAYLE y DAVID HUME.

Escévola, Quinto Mucio *latín* **Quintus Mucius Scaevola** *o* **Pontifex** (m. 82 AC). Legislador romano. Fue sucesivamente cónsul, gobernador de la provincia de Asia y, c. 89, asumió como *pontifex maximus*. Alrededor de 95 AC logró la aprobación de la *lex Licinia Mucia*, que eliminaba a ciertos grupos de las listas de ciudadanos, lo que condujo a la guerra SOCIAL de los años 90–88. Su principal obra fue un tratado sistemático de 80 vol. sobre derecho civil, que fue citado y utilizado con frecuencia por escritores posteriores. En su manual *Horoi* exponía, en forma sucinta, normas legales y explicaciones de términos legales; es la más antigua de las obras citadas en el Digesto de JUSTINIANO I.

Escher, M(aurits) C(ornelis) (17 jun. 1898, Leeuwarden, Países Bajos–27 mar. 1972, Laren). Artista gráfico neerlandés. Se hizo conocido por grabados en los que utilizó detalles realistas para lograr extrañas ilusiones ópticas, como escaleras que parecen conducir, desde un mismo nivel tanto hacia arriba como hacia abajo. Su obra cobró tinte surrealista al representar inesperadas metamorfosis de objetos corrientes. Sus trabajos, interesantes para matemáticos, psicólogos cognitivos y público general, fueron ampliamente reproducidos a lo largo del s. XX.

Escila y Caribdis En la mitología GRIEGA, dos monstruos que custodiaban el estrecho paso que ODISEO tenía que surcar en sus viajes. Esas aguas se identifican actualmente con el estrecho de MESSINA. En una orilla estaba Escila, un monstruo con seis cabezas de serpiente, en las cuales capturó y devoró a seis compañeros de Odiseo. En la orilla opuesta estaba Caribdis, la personificación de un remolino, que tres veces al día tragaba las aguas y luego las regurgitaba. El náufrago Odiseo se salvó sujetándose a un árbol de la orilla hasta que su balsa emergió a la superficie.



Moneda de plata de Cartago Nova, que se cree es un retrato de Escipión el Africano; Colección real de monedas y medallas, Museo Nacional de Dinamarca, Copenhague.

GENTILEZA DEL MUSEO NACIONAL DE DINAMARCA

Escipión el Africano *latín* **Publius Cornelius Scipio Africanus** (236–183 AC, Liternum, Campania). General romano en la segunda guerra PÚNICA. Nació en el seno de una familia patricia de la que provenían varios cónsules. Cuando era TRIBUNO militar, combatió en la batalla de CANNAS (216); pese a la derrota romana, Escipión logró escapar. Cuando aún era joven, conquistó Hispania para Roma en 206, expulsando a los cartagineses y vengando así la muerte de su padre. En 205, en calidad de CÓNSUL, recibió autorización para atacar a los cartagineses en

África. En 202 derrotó a ANÍBAL en la batalla de ZAMA, lo cual puso fin a la segunda guerra púnica y le valió el título de "el Africano". Sus adversarios políticos, encabezados por MARCO PORCIO CATÓN, lo acusaron a él y a su hermano Lucio de ofrecer términos demasiado indulgentes a Macedonia después de la campaña que habían librado en el lugar y de no poder justificar el dinero que supuestamente habían recibido en esos acuerdos. Aunque no hubo pruebas de su culpabilidad, se retiró de la vida pública y murió prácticamente en el exilio.

Escipión Emiliano *llamado* **el Segundo Africano** *o* **Numantino** *latín* **Publius Cornelius Scipio Aemilianus Africanus Numantinus** (185/184–129 AC, Roma). General romano al que se atribuye la victoria final sobre CARTAGO. Era hijo natural de Paulo Emilio e hijo adoptivo de Publio Escipión, hijo de ESCIPIÓN EL AFRICANO. POLIBIO le inculcó los ideales de honor, gloria y éxito militar. Se distinguió por primera vez en la tercera guerra MACEDÓNICA (168). Luego combatió en Hispania y pasó a África (150), donde dio pruebas de gran capacidad militar contra Cartago mientras era TRIBUNO militar, a raíz de lo cual surgió el clamor de que asumiera el mando de la campaña contra Cartago. Aunque no tenía la edad necesaria, fue elegido CÓNSUL en 147 y regresó a África. Sitió y destruyó Cartago (146), con lo cual se puso fin a la tercera guerra PÚNICA y se estableció la provincia de África. Nombrado cónsul nuevamente en 134, recibió el mando en la guerra celtíbera (ver CELTIBERIA), asegurando el control de Hispania después de sitiar y destruir Numancia (133). De regreso en Roma, adoptó una posición impopular con respecto a una ley apoyada por su amigo TIBERIO SEMPRONIO GRACO; debía pronunciarse públicamente sobre el asunto cuando murió en forma inesperada.

escita Miembro de un pueblo nómada de origen iranio que emigró desde Asia central hacia el sur de Rusia en los s. VIII–VII AC. Eran feroces guerreros y expertos jinetes, lo que les permitió establecer un imperio desde el oeste de Persia, a través de Siria y Judea, hasta Egipto, y expulsar a los CIMERIOS de su territorio en el Cáucaso y el norte del mar Negro. Aunque expulsados de Anatolia por los medos (ver MEDIA), dominaron un territorio que iba desde la frontera persa hasta el sur de Rusia y c. 513 AC rechazaron una invasión del rey persa DARÍO I. Su civilización dio origen a una acaudalada aristocracia ("realeza escita"), cuyas sepulturas contenían objetos de oro y otros materiales preciosos ricamente trabajados. El ejército estaba integrado por hombres libres; al presentar la cabeza de un enemigo, los soldados tenían derecho a una parte del botín. Combatían con arcos de doble curva, flechas en trifolio y espadas persas. Los ritos funerarios exigían el sacrificio de la viuda y los sirvientes del fallecido. En el s. V AC, la familia real se emparentó por medio del matrimonio con los griegos. Sucumbieron ante los SÁRMATAS en el s. II AC. Ver también arte ESCÍTICO.

escítico, arte Objetos decorativos, principalmente orfebrería, arreos y adornos de arneses de caballos, tiendas y carros producidos por tribus nómadas ESCITAS dispersas por Asia central y Europa oriental entre los s. VII AC y II DC. También se conoce como arte de las estepas y se compone principalmente de representaciones de bestias, reales o míticas, trabajadas en una amplia variedad de materiales que incluyen madera, cuero, hueso, aplicaciones de fieltro, bronce, hierro, plata, oro y electro. Sobresalen los adornos de oro con figuras de ciervos de cerca de 30 cm de largo, con las piernas flectadas bajo el cuerpo, usados probablemente como ornamentos centrales en escudos.



Hebilla de cinturón de oro escítica con incrustación de turquesa, de Siberia; Museo del Ermitage, San Petersburgo, Rusia.
AGENCIA NOVOSTI

esclavitud Trabajo forzado por un pago mínimo o sin pago bajo amenaza de violencia. La esclavitud ha existido en casi todos los continentes, como Asia, Europa, África y América, y a lo largo de la mayor parte de la historia conocida. Los antiguos griegos y romanos aceptaron la institución de la esclavitud, al igual que los mayas, incas, aztecas y chinos. Sin embargo, hasta la implicación europea en el comercio, la esclavitud era una institución privada y doméstica. A comienzos del s. XVI, se estableció una esclavitud de tipo más pública y basada en el aspecto racial, cuando los europeos empezaron a importar esclavos desde África al Nuevo Mundo (ver trata de ESCLAVOS). Se estima que en la época del comercio transatlántico de esclavos salieron de África 11 millones de personas. A mediados del s. XIX, la población esclavizada en EE.UU. había ascendido a más de cuatro millones, pese a que en 1809 se había prohibido la importación de esclavos. La mayoría de los africanos llevados a EE.UU. trabajaba en las plantaciones de algodón o de arroz del Sur y su estatus se regía por leyes sobre la ESCLAVITUD. Casi un 40% de los cautivos transportados desde África a América fueron llevados a Brasil, donde las duras condiciones a que estaban sometidos exigían su constante reposición. Tras el surgimiento del ABOLICIONISMO, Gran Bretaña prohibió la esclavitud en 1833 en sus colonias, y Francia hizo lo mismo en 1848. Durante la guerra de Secesión, la esclavitud fue abolida en la Confederación mediante la proclamación de la EMANCIPACIÓN (1863), decretada por el pdte. Abraham Lincoln. Brasil fue el último país en abolir la esclavitud en 1888. A pesar de existir políticas que la condenan, la esclavitud continúa existiendo en varias partes del mundo. Muchos de los esclavos actuales son mujeres y niños, forzados a la prostitución o a labores pesadas o de explotación humana. La servidumbre por deudas es común y afecta a millones de personas; a menudo los esclavos son canjeados por bienes materiales. Ver también sentencia DRED SCOTT; leyes de los ESCLAVOS FUGITIVOS; UNDERGROUND RAILROAD.

esclavitud, leyes sobre la *inglés* **slave code** En la historia de EE.UU., leyes que regulaban la condición jurídica de los esclavos, promulgadas por las colonias o estados que permitían la ESCLAVITUD. Los esclavos eran cosas y no personas. Tenían escasos derechos: no podían prestar testimonio en los tribunales cuando el caso involucraba a ciudadanos blancos; no podían celebrar contratos ni poseer bienes; no podían golpear a una persona blanca, aunque esta los hubiese atacado; no podían abandonar la propiedad del amo sin su autorización; no podían reunirse a menos que hubiera un blanco presente; no se les podía enseñar a leer ni escribir; y no se les permitía contraer matrimonio. Los infractores eran sometidos a severos castigos, entre ellos la pena de azotes, la marca con hierro candente, la prisión y la muerte. Ver también códigos NEGROS.

Esclavo, Pequeño Lago del ver PEQUEÑO LAGO DEL ESCLAVO

Esclavo, río del *inglés* **Slave River** Río en el norte de la provincia de Alberta y el sur de los Territorios del Noroeste, Canadá. Forma parte del sistema fluvial del MACKENZIE y discurre en dirección norte por 415 km (258 mi) desde el lago ATHABASCA antes de desembocar en el GRAN LAGO DEL ESCLAVO, cerca de Fort Resolution. Recibe durante su curso las aguas del río Peace y varias corrientes menores.

esclavos fugitivos, leyes de los *inglés* **Fugitive Slave Acts** Leyes estadounidenses de 1793 y 1850 (revocadas en 1864) que disponían la captura y retorno de los esclavos prófugos. La ley de 1793 permitía que un juez por sí solo decidiera la condición de un supuesto esclavo fugitivo. La oposición norteña condujo a que en los estados se promulgaran leyes de libertad personal que daban a los esclavos derecho a juicio con jurado, y que en 1810 inspiraron a muchas personas a apoyar el UNDERGROUND RAILROAD (red clandestina). En 1850, la presión acentuada del Sur obtuvo la promulgación de la segunda ley, como parte del COMPROMISO DE 1850. Esta norma legal imponía sanciones a los alguaciles federales que se negaran a exigir su cumplimiento y a las personas que ayudaran a los esclavos a huir;

los fugitivos no podían declarar en su propia defensa, ni tampoco tenían derecho a un juicio con jurado. La severidad de la ley aumentó la simpatía por el movimiento abolicionista. Para contrarrestarla, los estados norteños promulgaron otras leyes de libertad personal, las cuales fueron citadas en 1860 por Carolina del Sur para justificar su SECESIÓN.

esclavos, narrativa testimonial de *inglés* **slave narrative** Narración autobiográfica, escrita o verbal, de la vida de un fugitivo o ex esclavo, o de una parte significativa de ella. *A Narrative of the Uncommon Sufferings and Surprising Deliverance of Briton Hammon, a Negro Man* [Relato de los extraordinarios padecimientos y de la sorpresiva liberación de Briton Hammon, un hombre negro] (1760) se suele considerar el primer ejemplo de este género. El primer relato testimonial de un esclavo que se convirtió en un *best seller* internacional fue la obra en dos volúmenes *Interesting Narrative of the Life of Olaudah Equiano, or Gustavus Vassa, the African* [Relato de la vida de Olaudah Equiano, o Gustavus Vassa, el africano] (1789), pero recientemente (a comienzos del s. XXI) se han descubierto pruebas que sugieren que el autor nació en California del Sur y no en África, lo que implicaría que al menos una parte de la obra no es autobiográfica. El período más importante de los relatos testimoniales de esclavos se dio en 1830–60. Algunos de ellos eran autobiografías fácticas, mientras que otras estaban deformadas o se volvían sensacionalistas por el deseo de sus autores de generar simpatías pro causa abolicionista. El género alcanzó su apogeo con la autobiografía de FREDERICK DOUGLASS (1845). En el s. XX se recopilaron relatos documentales emanados de entrevistas grabadas con ex esclavos.

esclavos, trata de Captura, compra y venta de esclavos. La ESCLAVITUD ha existido en todo el mundo desde los tiempos antiguos, y el comercio de esclavos ha sido igualmente universal. Se capturaban esclavos entre los eslavos e iraníes desde la antigüedad hasta el s. XIX, entre los pueblos del África subsahariana desde el s. I DC hasta mediados del s. XX, y entre los pueblos germánicos, celtas y románicos en la época vikinga. Se crearon complejas redes comerciales: por ejemplo, en los s. IX–X, los vikingos podían vender esclavos provenientes del oriente a comerciantes árabes y judíos, quienes a su vez los trasladaban a los centros europeos de Verdún y León, donde podían ser vendidos en la España morisca y en el norte de África. El comercio transatlántico de esclavos es quizás el más conocido. En África se preferían las mujeres y los niños como esclavos para destinarlos al trabajo y para su mantención; a partir de c. 1500, los hombres capturados eran llevados a la costa y vendidos a los europeos. Luego se los transportaba al Caribe o al Brasil, donde eran vendidos en subasta y distribuidos en todo el Nuevo Mundo. En los s. XVII–XVIII, los esclavos africanos eran intercambiados por melaza en el Caribe, producto con el cual se hacía ron en las colonias americanas y se intercambiaba en África por más esclavos.

esclerodermia *o* **esclerosis sistémica progresiva** Enfermedad crónica que endurece la PIEL y la fija a las estructuras subyacentes. La hinchazón y la acumulación de COLÁGENO causan pérdida de elasticidad. Su causa es desconocida. Afecta más a las mujeres y suele comenzar a los 25–55 años de edad, con inflamación intensa de los tejidos subyacentes, rigidez, dolor, tirantez y engrosamiento de la piel. Las manifestaciones sistémicas, que pueden aparecer años después, son fiebre, disnea, fibrosis pulmonar, miocarditis o pericarditis, trastornos gastrointestinales, disfunción renal y depósitos de calcio subcutáneos. La enfermedad puede al final estabilizarse o remitir gradualmente. Los ESTEROIDES pueden ser beneficiosos, y la medicina física y la rehabilitación con calor, masajes y ejercicios pasivos (movilización de las extremidades por el terapeuta) contribuyen a prevenir la rigidez y la deformación de las extremidades.

esclerosis lateral amiotrófica (ELA) Enfermedad degenerativa del sistema NERVIOSO que produce ATROFIA muscular y parálisis. Suele ocurrir después de los 40 años de edad, más a menudo en hombres. La mayoría muere en dos a cinco años por atrofia de los músculos respiratorios. Afecta las NEURONAS motoras; los músculos que controlan se debilitan y se atrofian. La debilidad suele empezar por las manos y avanza lentamente hacia los hombros. Las extremidades inferiores se debilitan y se ponen espásticas. Las variantes incluyen la atrofia muscular progresiva y la parálisis bulbar progresiva. En 1993 se descubrió un gen defectuoso responsable del 5–10% de los casos; este produce una versión ineficaz de una enzima que neutraliza radicales libres capaces de destruir las neuronas motoras.

esclerosis múltiple Enfermedad del ENCÉFALO y de la MÉDULA ESPINAL en que una destrucción gradual, en placas, de la vaina de mielina de las fibras nerviosas interrumpe o altera la transmisión de los impulsos nerviosos. Sus primeros síntomas pueden comprender debilidad o temblor de las extremidades, problemas visuales, alteraciones sensoriales, marcha inestable, y descontrol vesical, manifestaciones que se exacerban y remiten irregularmente. Los ataques son cada vez más agudos, y algunos síntomas se vuelven permanentes, a veces con PARÁLISIS completa. La sobrevivencia, desde el comienzo, es en promedio de 25 años, pero hay una forma rara aguda que avanza en pocos meses. La causa no está clara y el tratamiento es insatisfactorio. Los corticoides pueden ser paliativos. La esclerosis múltiple puede deberse a una respuesta inmunitaria retardada que ataca las vainas de mielina; las causas que se sugieren son varios virus comunes y también factores dietéticos.

escocés, derecho *inglés* **Scottish law** Prácticas e instituciones legales de Escocia. En 1707, cuando se unieron los parlamentos de Inglaterra y Escocia, los sistemas legales de ambos países eran muy diferentes. Escocia había complementado su derecho consuetudinario con principios de derecho civil adaptados de los sistemas que se aplicaban en Francia y Holanda. Su asimilación del derecho inglés a partir de la unión fue significativa, particularmente en el campo del derecho mercantil. El tribunal supremo de Escocia en materia civil es la "Court of Sessions", actualmente integrada por 18 jueces y dividida en la Cámara interna y la Cámara externa. En materia penal, el tribunal supremo es la Alta Corte de la Judicatura. De estos dos órganos dependen seis condados, cada cual cuenta con su propio tribunal de condado, que es una institución muy antigua. Los casos de menor importancia son resueltos por tribunales de distrito.



Panorámica de las ruinas del castillo St. Andrews junto al mar en Escocia.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Escocia *inglés* **Scotland** País en el extremo septentrional del REINO UNIDO. Superficie: 77.907 km² (30.080 mi²). Población (2005): 5.094.800 hab. Capital: EDIMBURGO. La población está conformada por ancestros de celta, anglo y normando. Idiomas: inglés (oficial), gaélico escocés y escocés (inglés de Escocia). Religión: Iglesia de Escocia (presbiteriana; oficial). Moneda: libra esterlina. Escocia está compuesta por tres regiones principales. Las Highlands (Tierras Altas), ubicadas al norte, están cubiertas por una serie de lagos y los montes GRAMPIANOS. Las Lowlands (Tierras Bajas), que incluyen unas de las mejores tierras de cultivo escocesas, comprenden las otras dos regiones principales: el Midland Valley (Tierras Bajas centrales)

y las Southern Uplands (Tierras Altas meridionales); esta última zona se caracteriza por valles estrechos y planos separados por mesetas. Escocia tiene un clima marítimo templado. En el sector fabril destacan las industrias carbonífera, petrolera, electrónica, forestal y pesquera. Los PICTOS habitaban la región cuando fue invadida por los romanos c. 80 DC. En el s. V se dividió en cuatro reinos bajo los pictos, escoceses, britanos y anglos. La unificación de Escocia comenzó en el s. IX. La región sufrió una fuerte influencia anglicanizante desde el s. XI, y su gobernante fue obligado a rendir homenaje a la corona de Inglaterra en 1174, lo que condujo a numerosas disputas futuras. Los reinos de Inglaterra y Escocia se unificaron en 1603, cuando Jacobo VI, hijo de MARÍA I ESTUARDO, ascendió al trono de Inglaterra como JACOBO I. Escocia pasó a formar parte del Reino Unido de Gran Bretaña en 1707, cuando los parlamentos de ambos gobiernos aprobaron la UNION ACT. Los ingleses prevalecieron en dos rebeliones escocesas durante el s. XVIII, y después de 1745 la historia de Escocia pasó a formar parte de la de Gran Bretaña. Escocia no tiene soberanía ejecutiva; sin embargo, conserva antiguos vestigios de soberanía en su propio sistema educacional y jurídico. En 1997, los escoceses aprobaron en un referéndum la posibilidad de establecer su propio parlamento en Edimburgo, para decidir una amplia variedad de asuntos políticos, pero permaneciendo como integrante del Reino Unido. El parlamento escocés fue convocado por primera vez en 1999.

escolástica *o* **escolasticismo** Movimiento teológico y filosófico, iniciado en el s. XI, que buscaba integrar el pensamiento secular del mundo antiguo, ejemplificado por ARISTÓTELES, con el dogma implícito en las revelaciones del cristianismo. Su meta era alcanzar una síntesis del saber en la que la teología coronaría la jerarquía del conocimiento. Figuras principales de la escolástica temprana fueron PEDRO ABELARDO, san ANSELMO DE CANTERBURY, san ALBERTO MAGNO y ROGER BACON. El movimiento floreció en el s. XIII, inspirado en los escritos y doctrinas de santo Tomás de AQUINO. En el s. XIV, la escolástica ya estaba en decadencia, pero había sentado las bases de muchos renacimientos y revisitas en siglos posteriores, en particular bajo el papa LEÓN XIII (1879), quien buscó modernizar los planteamientos de los escolásticos medievales. Entre los filósofos modernos influenciados por este movimiento figuran JACQUES MARITAIN y Étienne Gilson (n. 1884–m. 1978).

Escopas *griego* **Skopas** (vivió s. IV AC, Grecia). Escultor y arquitecto griego. Antiguos escritores lo situaron al nivel de PRAXÍTELES y LISIPO, reconociéndolo como uno de los grandes escultores del período clásico tardío. Contribuyó a consolidar la expresión de fuertes emociones como tema artístico. Al parecer, trabajó en tres monumentos: el templo de Atenea Alea en Tegea, el templo de Artemisa en Éfeso y el mausoleo de Halicarnaso. De las muchas esculturas de bulto que se le atribuyen, la *Ménade* en Dresde y *Pothos* en Roma, son las más destacables.

escopeta Arma de fuego que se sostiene con el hombro, de ánima lisa, diseñada para disparar varias municiones o perdigones que, luego de salir del cañón, cubren un blanco extenso. Se usa principalmente para abatir caza menor, como aves. Las primeras escopetas eran piezas para caza de aves y aparecieron en Europa en el s. XVI. En la década de 1880 se pusieron a la venta las escopetas de repetición, en las que podían cargarse varios tiros de una vez. El alcance de una escopeta moderna es de alrededor de 45 m (50 yd).

escorbuto *o* **deficiencia de vitamina C** Trastorno nutricional causado por deficiencia de VITAMINA C (ácido ascórbico). La deficiencia interfiere en la síntesis tisular, y produce hinchazón y sangramiento de encías, dientes sueltos; dolor y rigidez en las articulaciones y piernas; sangramiento subcutáneo y en los tejidos profundos; cicatrización retardada de heridas; y anemia. El flagelo del escorbuto que afectaba a los marineros en los largos viajes oceánicos y su relación con la dieta fue reconocido en 1753, cuando JAMES LIND demostró que bebiendo jugo de cítricos se curaba y prevenía, lo que condujo al concepto de enfermedades por deficiencia. Actualmente, el escorbuto es raro, y la vitamina C en dosis adecuadas lo cura en cosa de días aunque sea grave.

escoria ROCA ÍGNEA pesada, oscura y vidriosa que contiene muchas cavidades en forma de burbujas. La escoria esponjosa, en la cual las burbujas son cáscaras muy delgadas de magma basáltico solidificado, se presenta como producto de erupciones explosivas (en Hawai) y como cortezas espumosas en algunas lavas. Otra escoria, a veces llamada ceniza volcánica, se asemeja a las cenizas de un horno de carbón.

escoria Subproducto que se forma en la FUNDICIÓN DE MINERAL, la SOLDADURA AUTÓGENA y otros procesos metalúrgicos y de combustión, a partir de las impurezas contenidas en los metales o minerales que se tratan. La escoria se compone en su mayor parte de ÓXIDOS mixtos de elementos como el silicio, el azufre, el fósforo y el aluminio, también de cenizas, y de productos que se originan por reacciones con los revestimientos del horno y con sustancias fundentes que se agregan como la piedra caliza. Durante la fundición o refinado de mineral, la escoria sobrenada en la superficie del metal líquido, protegiéndolo de la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) atmosférica y manteniéndolo limpio. La escoria se enfría formando una sustancia granulada que se utiliza en la fabricación de cemento siderúrgico; también se usa como material para la construcción de caminos, como lastre y como fuente para producir fertilizante fosfatado.

Escorial, El ver EL ESCORIAL

escorias, cono de ver CONO DE CENIZAS

escorpena *o* **pez escorpión** Cualquiera de las numerosas especies de peces marinos carnívoros de la familia Scorpaenidae, especialmente aquellos del género *Scorpaena*, ampliamente distribuido en aguas templadas y tropicales. Tienen cabeza grande y puntiaguda y, en las aletas, espinas fuertes y a veces venenosas. Muchas especies se confunden con el entorno en virtud de su color apagado, aunque algunas presentan colores brillantes, a menudo rojo. Las especies más grandes alcanzan cerca de 1 m (40 pulg.) de largo. Las escorpenas yacen quietas en el fondo, por lo general entre las rocas. Ver también CABRILLA; DANIO CEBRA; PEZ LEÓN.



Escorpena (*Scorpaena guttata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

escorpión Cualquiera de unas 1.300 especies nocturnas de ARÁCNIDOS (orden Scorpionida, subfilo Chelicerata) de cuerpo delgado, cola segmentada guarnecida en la punta con un aguijón venenoso, y seis pares de apéndices. El primer par, de tamaño menor, desgarra la presa: insectos y arañas. El segundo par, de tamaño mayor, con pinzas fuertes y garfadas, mantenidas horizontalmente al frente, las utiliza como sensores y atrapadores de presas, permitiendo succionar los fluidos de los tejidos. Los cuatro últimos pares, cada uno con una pinza, son ambulatorios. El veneno es una hemotoxina que, en humanos, causa hinchazón, enrojecimiento y dolor; o una neurotoxina que puede producir convulsiones, parálisis, alteraciones cardíacas y la muerte. La mayoría de los escorpiones pican a los humanos sólo si son provocados. Son cazadores nocturnos y gran parte de las especies son tropicales o subtropicales.



Escorpión (*Androctonus crassicauda*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Escorpión *latín* **"Scorpion"** En astronomía, constelación situada entre Libra y Sagitario; en ASTROLOGÍA, el octavo signo del ZODÍACO, que rige aproximadamente el período comprendido entre el 23 oct. y el 21 nov. Su símbolo, un escorpión, alude al mito griego del que picó a ORIÓN. La leyenda explica por qué la constelación de Orión se oculta cuando Escorpión se levanta en el cielo. Otro mito griego dice que un escorpión fue la causa de que los caballos del Sol se desbocaran cuando los conducía el inexperto FAETÓN.

Escoto, Juan Duns *inglés* **John Duns Scotus** (1266, Duns, Lothian, Escocia–8 nov. 1308, Colonia). Teólogo escolástico (ver ESCOLÁSTICA) y filósofo medieval escocés. Estudió y enseñó en Oxford, donde ingresó a los FRANCISCANOS, y luego ejerció como docente en la Universidad de París, de la cual fue alejado por breve tiempo debido a que apoyó al papa BONIFACIO VIII en su disputa con el rey FELIPE IV. En 1307 impartió clases de teología en Colonia, quizás para escapar de los cargos de herejía por su defensa de la doctrina de la INMACULADA CONCEPCIÓN, la que era rechazada por DOMINICOS y autoridades seculares. Sus dos obras principales son *Ordinatio* y *Quaestiones quodlibetales*, ambas dejadas inconclusas a su muerte.



Especies de escribanos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

escribano Nombre común de unas 37 especies de PINZÓN (género *Emberiza*) del Viejo Mundo, además de ciertas especies similares del Nuevo Mundo. Todos pertenecen a la familia Fringillidae, y muchos son reconocibles por su cabeza de colores vivos. Las especies *Emberiza* se alimentan de semillas, y normalmente crecen en el clima templado de Eurasia y desde el norte de África hasta India. El escribano de la nieve (*Plectrophenax nivalis*) se reproduce en el extremo norte, y el escribano alondra (*Calamospiza melanocorys*) habita las Grandes Llanuras de EE.UU. Las especies de dicho país comprenden el escribano índigo (*Passerina cyanea*) y el escribano pintado (*Passerina ciris*). El macho pintado, con plumas rojas, verdes y azules, es el pájaro más colorido que se cría en EE.UU.

escribano cerillo Especie de ave canora (*Emberiza citrinella*, familia Emberizidae) que se halla desde Gran Bretaña hasta Asia central. El escribano cerillo mide 16 cm (6 pulg.) de largo y tiene un cuerpo marrón veteado, cabeza y pecho con matices amarillos y un canto rápido. En el sur de EE.UU., el CARPINTERO HORMIGUERO de cañón amarillo se denomina escribano cerillo debido a su tamborileo.

escribir, máquina de Aparato para escribir con caracteres de imprenta, especialmente aquel en que los caracteres son producidos por tipos de acero que estampan el papel a través de una cinta entintada. Los tipos se activan cuando se pulsan las teclas correspondientes desplegadas en un teclado, y el papel se mantiene presionado contra un rodillo (el rodillo portapapel) que se desplaza automáticamente junto con el carro al pulsar una tecla. La primera máquina práctica fue patentada en 1868 por CHRISTOPHER L. SHOLES; la compañía de armas de fuego Remington inició la producción comercial en 1874. Hacia fines del s. XIX la máquina de escribir ya dominaba las oficinas estadounidenses. La primera máquina de escribir eléctrica de oficina se introdujo en 1920. A partir de la década de 1970, las COMPUTADORAS PERSONALES y sus impresoras anexas comenzaron a reemplazar las máquinas de escribir.

escritura Sistema de comunicación humana de carácter visual que utiliza signos o símbolos asociados convencionalmente con unidades de lenguaje (ver LENGUA) –significados o sonidos– y registrados en materiales como papel, piedra o arcilla. La PICTOGRAFÍA fue precursora de la escritura. La logografía, donde los símbolos representan palabras individuales, por lo general se deriva de la pictografía. En la logografía se requieren miles de símbolos para todas las palabras y nombres posibles. En los sistemas fonográficos o fonéticos, el símbolo asociado a una palabra también representa palabras que se pronuncian en forma similar o idéntica. Los sistemas fonográficos o fonéticos pueden evolucionar hasta el punto en que los símbolos representan sílabas, constituyendo así un silabario. Un ALFABETO dispone de símbolos para todas las consonantes y vocales.

escritura cuneiforme ver escritura CUNEIFORME

escritura lineal A y lineal B Formas lineales de ESCRITURA utilizadas por las civilizaciones EGEAS durante el II milenio AC. Ejemplos de escritura lineal A, como un silabario (sistema de escritura en el cual un carácter representa una sílaba completa) escrito de izquierda a derecha, datan desde 1850 AC hasta 1400 AC. Se desconoce la lengua escrita en lineal A. La escritura lineal B, adaptada de la lineal A, fue tomada de la civilización MINOICA por los griegos MICÉNICOS, probablemente c. 1600 AC, y utilizada para escribir el dialecto griego micénico. Se han encontrado ejemplos de la escritura lineal B en tablillas y vasos de arcilla desde c. 1400–1200 AC. Estos textos representan la forma más antigua que se conoce del griego. La lineal B fue descifrada al griego por MICHAEL VENTRIS y John Chadwick en 1952.

Escrituras En las religiones, escritos sagrados que contienen buena parte de la literatura del mundo. Las Escrituras varían en cuanto a forma, volumen, antigüedad y grado de sacralidad. Casi todas fueron originalmente versiones orales, memorizadas por varias generaciones antes de ser puestas por escrito. Algunas religiones, principalmente el ISLAM, el HINDUISMO y el BUDISMO, todavía ponen un fuerte énfasis en la importancia de recitar o cantar las Escrituras en voz alta. La Biblia hebrea (ANTIGUO TESTAMENTO) constituye las Escrituras del JUDAÍSMO; la BIBLIA (Antiguo y NUEVO TESTAMENTO) conforma las Escrituras del CRISTIANISMO; y el CORÁN representa las Escrituras del Islam. Las Escrituras del hinduismo son los VEDAS y UPANISAD. Ver también ADI GRANTH; AVESTA; Libro del MORMÓN; SUTRA; TRIPITAKA.

escrofularia Cualquier planta del género *Castilleja* (familia de las ESCROFULARIÁCEAS), que contiene unas 200 especies de flores silvestres total o parcialmente parásitas, que obtienen su alimento de las raíces de otras plantas. Las flores bilabiadas, pequeñas y tubulares, están rodeadas en la parte superior por hojas de color brillante, lo que le da a la planta el aspecto de haber sido bañada en un pote de pintura roja, anaranjada, amarilla, rosada o blanca.



Escrofularia (*Castilleja coccinea*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Escrofulariáceas Familia de plantas que abarca unas 4.000 especies de angiospermas de 190 géneros, presentes en todo el mundo. La familia es notable por sus numerosas especies ornamentales de jardín, como la boca de dragón (*Antirrhinum majus*) y la DIGITAL. El género *Antirrhinum* abarca unas 40 especies originarias del oeste de América del Norte y del Mediterráneo occidental. Otros miembros de la familia, incluida la LINARIA, son flores silvestres. Las flores de las Escrofulariáceas son tubulares y bilateralmente simétricas (bilabiadas).

escrow (español: "depósito de fuentes"). Instrumento, como un título, dinero o BIENES, que constituye prueba de una obligación entre dos o más partes y que queda en poder de un tercero. Este lo entrega únicamente si se cumple una condición determinada. En la práctica comercial, esta condición generalmente consiste en la ejecución de un acto (p. ej., un pago) por quien debe recibir el instrumento. El *escrow* también se utiliza en transacciones familiares (p. ej., cuando a raíz del fallecimiento de una persona se entrega un instrumento a un miembro de la familia).

escuadra Instrumento de medición que se compone de dos reglas dispuestas en un ángulo recto. La usan carpinteros y mecánicos para verificar la exactitud de un ángulo recto, como guía al trazar líneas sobre materiales antes de cortarlos, o para situar agujeros. En el dibujo o diseño mecánico, se utiliza un instrumento en forma de T, conocido como regla T, para establecer una referencia horizontal en el tablero de dibujo.

Escudo Canadiense *inglés* **Canadian Shield** Uno de los mayores ESCUDOS CONTINENTALES geológicos del mundo, centrado en la bahía de Hudson y con una extensión de ocho millones de km^2 (tres millones de mi^2) sobre Canadá, desde los Grandes Lagos hasta el Ártico canadiense y Groenlandia, con extensiones menores en el norte de Minnesota, Wisconsin, Michigan y Nueva York, EE.UU. Es la mayor masa de roca precámbrica (ver PRECÁMBRICO) expuesta en tierra. La región en su conjunto está compuesta de rocas cristalinas muy antiguas, cuya compleja estructura atestigua una larga historia de levantamientos y depresiones, formación de montañas y erosión.

escudo continental Cualquiera de las grandes áreas estables de poco relieve (poca variación en elevación) de la CORTEZA terrestre compuestas de rocas cristalinas precámbricas (ver PRECÁMBRICO). Estas rocas siempre presentan más de 570 millones de años de antigüedad y algunas llegan a tener hasta dos o tres mil millones de años. Existen escudos continentales en cada uno de los continentes.

escudo de armas Divisa heráldica que data del s. XII en Europa. Originalmente era una túnica de género usada sobre o en lugar de la armadura para establecer identidad en la batalla. En la heráldica, el escudo característicamente decorado está ornamentado con un timbre, un casco, un mantelete, un lema, una corona, una guirnalda y tenantes y estribos sobre un compartimento. Las armas se adoptaron después como emblemas de escuelas, iglesias, gremios y corporaciones para indicar sus orígenes o historia. Ver también HERÁLDICA.

Escuela de enseñanza práctica *o* **Silhak** Escuela de pensamiento que surgió en Corea en el s. XVIII, orientada a ofrecer una aproximación práctica al arte de gobernar. Criticó el NEOCONFUCIANISMO, en especial su formalismo y preocupación, por el ritual. De los miembros de esta escuela emanaron muchas ideas sobre reforma social y desarrollo de la agricultura. Sus principales colaboradores fueron Yi Ik (n. 1681–m. 1763), quien escribió sobre la reforma agraria y la abolición de las barreras de clase, y Pak Chi-won (n. 1737–m. 1805), quien preconizó el desarrollo del comercio y la tecnología. La escuela contribuyó a la onda de modernización que se produjo después de la introducción de la cultura occidental en Corea a fines del s. XIX.

escuela independiente ver ESCUELA PÚBLICA

escuela preparatoria *inglés* **preparatory school** Institución educativa en que se prepara a los estudiantes para ingresar a una escuela secundaria. En Europa, donde la EDUCACIÓN SECUNDARIA ha sido selectiva, las escuelas preparatorias han sido las que instruían a los estudiantes que deseaban ingresar a las escuelas académicas secundarias. En América del Norte, donde el acceso a la educación secundaria ha sido menos competitivo, el término suele referirse a las escuelas secundarias privadas que preparan a los estudiantes para los *colleges* (colegios universitarios).

escuela pública *o* **escuela independiente** *inglés* **public school** En el Reino Unido, cualquier institución que pertenezca al pequeño grupo de escuelas secundarias pagadas que se han especializado en preparar estudiantes para la universidad y para el servicio público. La denominación "escuela pública" data del s. XVIII, cuando las escuelas empezaron a atraer estudiantes que vivían más allá de su entorno inmediato, y entonces pasaron a ser "públicas" en oposición a las de carácter local. Dichas escuelas son de hecho escuelas privadas independientes del sistema estatal. Aunque muchas escuelas son coeducacionales, sólo las escuelas para varones son históricamente importantes, cabe mencionar Winchester (1394), ETON COLLEGE (1440–41), Westminster (1560) y el Colegio HARROW (1571). Entre las escuelas públicas para mujeres más conocidas cabe señalar Cheltenham (1853), Roedean (1885) y Wycomb Abbey (1896). Las escuelas públicas cultivaron un código social de comportamiento, habla y apariencia, que estableció la norma para la burocracia británica desde comienzos del s. XIX. Ver también EDUCACIÓN SECUNDARIA.

escuela secundaria *inglés* **high school** En EE.UU., institución de EDUCACIÓN SECUNDARIA de tres a seis años de duración, dirigida a estudiantes de 14–18 años de edad. Las escuelas de cuatro años de duración son las más comunes; sus niveles se denominan *freshman* (9º grado), *sophomore* (10º), *junior* (11º) y *senior* (12º). Las escuelas secundarias más completas ofrecen cursos académicos generales, como asimismo asignaturas sobre temas especializados relativos al comercio, los negocios o materias de carácter técnico. Muchas escuelas secundarias en EE.UU. son gratuitas, pues se financian con fondos estatales. Generalmente, las escuelas secundarias privadas se clasifican en escuelas parroquiales (ver EDUCACIÓN PARROQUIAL) o ESCUELAS PREPARATORIAS.

Esculapio ver ASCLEPIO

escultismo *o* **scoutismo** *inglés* **scouting** Actividades de diversas organizaciones juveniles nacionales y mundiales encaminadas a la formación del carácter, la civilidad y las aptitudes individuales. El escultismo comenzó cuando ROBERT BADEN-POWELL publicó *El scoutismo para niños* (1908), en que describía los juegos y competencias que utilizaba para entrenar a las tropas de caballería en las técnicas de exploración, y concebía la posibilidad de formar grupos pequeños de niños que, bajo el liderazgo de uno de ellos, aprendieran las técnicas de rastreo, reconocimiento, cartografía y otras habilidades necesarias para la vida al aire libre. Tal como lo estableció Baden-Powell, los *boy scouts* (niños exploradores) constituían una organización para muchachos entre 11 y 15 años. La idea se hizo tan popular, que pronto se crearían organizaciones específicas para niñas (guías o *girl scouts*, 1910), niños más pequeños (lobatos, 1916) y adolescentes (ruteros).



"Fuente de los cuatro ríos", escultura de Gian Lorenzo Bernini.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

escultura Arte producido especialmente al transformar materiales duros o plásticos en objetos tridimensionales, generalmente por medio del tallado o del modelado. Las obras pueden elaborarse como objetos de bulto redondo (escultura exenta), como también en relieves, o en entornos diversos y con una gran variedad de medios, entre ellos, arcilla, cera, piedra, metal, tela, madera, yeso, goma y objetos diversos. Los materiales pueden ser tallados, modelados, moldeados, fundidos, forjados, soldados, cosidos o ensamblados y combinados. Se han encontrado variadas formas de este arte en prácticamente todas las culturas a lo largo de la historia. Hasta el s. XX, la escultura fue considerada un arte figurativo, pero a partir de 1900 se realizaron cada vez más obras no figurativas. El alcance del término se amplió durante la segunda mitad del s. XX. Los escultores actuales usan cualquier material y método de fac-

tura que sirva a sus propósitos y, por ende, el arte de la escultura ya no puede ser identificado con ningún material o técnica en particular. Ver también ESCULTURA CINÉTICA; LAND ART.

escultura cinética Escultura en la que el movimiento (ya sea con una parte accionada por motor o una imagen electrónica cambiante) constituye el elemento básico. El movimiento real fue un aspecto importante en la escultura del s. XX. Pioneros como NAUM GABO, MARCEL DUCHAMP, LÁSZLÓ MOHOLY-NAGY y ALEXANDER CALDER produjeron movimiento con diversos medios: agua, aparatos mecánicos y corrientes de aire (como en los MÓVILES de Calder). Tanto las obras neodadaístas como la autodestructiva *Homenaje a Nueva York* (1960) de JEAN TINGUELY, encarnan el concepto de escultura que funciona como objeto y como "happening".

escultura dedálica *o* **escultura daidálica** Tipo de escultura figurativa atribuida por los griegos tardíos al legendario artista griego DÉDALO (Daidalos), asociada con la edad de bronce de Creta y a la temprana escultura arcaica en Grecia. La escultura dedálica revela influencias orientalizantes: cabello tipo peluca, grandes ojos y nariz prominente. El cuerpo femenino es plano y geométrico, con una cintura alta y drapeados amorfos. El estilo fue utilizado en figurillas, placas de arcilla y relieves decorativos en vasos.



Joven de la isla Samos arrodillado, escultura dedálica, c. 625 AC.

GENTILEZA DEL DEUTSCHES ARCHAEOLOGISCHES INSTITUT, ATENAS

escultura en cera Figuras modeladas o moldeadas en cera de abejas, ya sea como piezas acabadas, o para ser usadas como moldes para la fundición en metal (ver fundición a la CERA PERDIDA) o para crear modelos preliminares. A temperaturas normales, la cera de abejas puede ser cortada y moldeada fácilmente, se derrite a baja temperatura, se mezcla con cualquier materia colorante, toma bien las tinturas en su superficie y su textura puede modificarse con una variedad de aditivos. Los antiguos egipcios usaban figuras de cera de deidades en sus ritos funerarios y los romanos empleaban imágenes de cera como obsequios en las saturnales. MIGUEL ÁNGEL utilizó modelos de cera para realizar moldes preliminares de sus estatuas. Los retratos en medallones de cera fueron populares en el s. XVI y gozaron de una renovada popularidad en el s. XVIII. JOHN FLAXMAN hizo muchos retratos y figuras en relieve de cera, los que JOSIAH WEDGWOOD llevó a la cerámica. Todavía son populares las exhibiciones de figuras de cera, y entre ellas las más famosas son las de los museos de Madame TUSSAUD en Londres y otras ciudades internacionales.

Escutari, lago *albanés* **Shkodër** Lago mayor de la península BALCÁNICA. Ubicado en la frontera entre MONTENEGRO y ALBANIA, tiene una superficie de 390 km^2 (150 mi^2). Anteriormente era un brazo del mar ADRIÁTICO. El lago está rodeado de montañas escarpadas, llanuras y pantanos, así como de pequeños poblados famosos por sus antiguos monasterios y fortalezas.

Esdras (c. siglo IV AC, Babilonia y Jerusalén). Sacerdote y reformador judío. Restableció la comunidad judía después de su exilio en BABILONIA, persuadiendo al pueblo de JUDÁ de retornar a una estricta observancia de la ley mosaica. Actuó como comisionado del gobierno persa, que era tolerante con otras religiones, pero exigía orden y autoridad. Sus esfuerzos condujeron a la restauración del culto tradicional en el templo de JERUSALÉN reconstruido y la disolución de todos los matrimonios mixtos con paganos. A menudo es considerado el fundador del JUDAÍSMO moderno, por haber establecido una comunidad judía basada en la ley mosaica, que podía existir sin el amparo de un Estado judío. Su historia se narra en los libros de Esdras y NEHEMÍAS.

Esdrelón, llanura de *hebreo* **Emeq Yizre'el** Llanura en el norte de Israel. Con una longitud de unos 40 km (25 mi) divide las áreas cerriles de GALILEA por el norte y SAMARIA por el sur. Parte del antiguo paso en la ruta entre Egipto y la MEDIA LUNA FÉRTIL, fue una vía mercantil y sitio conflictivo desde la temprana antigüedad. Hacia el noroeste estaba ubicada la antigua MEGIDDÓ. Debido a un drenaje natural deficiente, la llanura era pantanosa y estuvo escasamente habitada por varios siglos; no obstante, desde 1920, se han recuperado sus tierras y establecido decenas de asentamientos que combinan la agricultura intensiva con la industria ligera. ʿAfula es el principal centro urbano.

esencialismo En ONTOLOGÍA, tesis según la cual algunas propiedades de los objetos son esenciales a ellos. La "esencia" de una cosa es concebida como la totalidad de sus propiedades esenciales. Las teorías esencialistas difieren en cuanto a su concepción de qué significa decir que una propiedad es esencial a un objeto. El concepto de propiedad esencial está íntimamente relacionado con el concepto de necesidad, ya que una manera de decir que una propiedad P es esencial a un objeto O consiste en afirmar que la proposición "O tiene P" es necesariamente verdadera (ver NECESIDAD). Una manera general pero no muy informativa de caracterizar las propiedades esenciales consiste en afirmar que una propiedad es esencial a un objeto si el objeto no puede carecer de la propiedad y ser aún el objeto que es. Las propiedades del objeto que no son esenciales en este sentido reciben el nombre de accidentales. Ver también IDENTIDAD DE LOS INDISCERNIBLES.

Esenin, Serguéi (Alexándrovich) *o* **Sergei Yesenin** (3 oct. 1895, Konstantínovo, provincia de Riazán, Rusia–27 dic. 1925, Leningrado). Poeta ruso. De origen campesino, celebró lo que llamó la "Rusia de madera" (cultura tradicional) por sobre la sociedad industrializada y moderna, en una serie de volúmenes de poesía que comienzan con *Radunitsa* (1916). Estaba convencido de que la Revolución de 1917 llevaría a la realización del milenio del campesinado con que soñaba. Con la voz de un blasfemo y pendenciero exhibicionista, escribió versos salpicados de cinismo y lenguaje de las tabernas, como los que componen el volumen *La confesión de un granuja* (1921). En 1922 se casó con la bailarina estadounidense ISADORA DUNCAN, a pesar de que ninguno hablaba el idioma del otro. Sus esfuerzos por adaptarse a la época revolucionaria fueron infructuosos, razón por la que se suicidó a los 30 años de edad. A pesar de que su obra era cuestionada por las autoridades, Esenin fue un escritor muy popular en Rusia tanto en vida como después de su muerte.

esenio Miembro de una secta judía que existió en Palestina desde el s. II AC hasta el s. I DC. Los esenios formaron pequeñas comunidades monásticas, cuyos miembros observaban estrictamente las leyes de MOISÉS y el sabbat, y tenían comunidad de bienes. Se retiraron de la sociedad para evitar el culto en el templo de Jerusalén y se sustentaban con su trabajo manual. En general, sus comunidades excluían a las mujeres. Es probable que hayan escrito, copiado o recopilado los rollos del MAR MUERTO.

Eṣfahān ver ISFAHÁN

esfalerita *o* **blenda** Sulfuro de CINC (ZnS), principal mineral de cinc de interés comercial. Se encuentra mezclada con GALENA en los depósitos más importantes de plomo-cinc. Los yacimientos más importantes están en el valle del río Mississippi (EE.UU.), en Polonia, Bélgica y el norte de África. Ver también SULFURO.



Esfalerita de Baxter Springs, Kansas, EE.UU.

GENTILEZA DE LA TED AND ELISE BOENTE COLLECTION; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD—EB INC.

esfera En geometría, el conjunto de todos los puntos en el espacio tridimensional ubicados a la misma distancia (el radio) de un punto dado (el centro), o el resultado de rotar un círculo en torno a uno de sus diámetros. Los componentes y propiedades de una esfera son análogos a los de un círculo. Un diámetro es cualquier segmento de recta que conecta dos puntos de la superficie de una esfera y que pasa por su centro. La circunferencia corresponde a la longitud de cualquier círculo máximo, que es la intersección de la esfera con cualquier plano que pasa por su centro. Un meridiano se define como cualquier círculo máximo que pasa por un punto llamado polo. Una geodésica, la distancia más corta sobre la superficie de una esfera entre cualquier par de puntos de la misma, constituye un arco del círculo máximo que pasa por dicho par de puntos. La fórmula para determinar el área de la superficie de una esfera es $4\pi r^2$; su volumen se determina mediante $(4/3)\pi r^3$. El estudio de la esfera es básico para la geografía terrestre y conforma una de las principales áreas de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA y de la GEOMETRÍA ELÍPTICA.

esfera celeste Superficie aparente en el cielo sobre la cual las estrellas parecen estar fijas. Con el propósito de establecer sistemas de COORDENADAS CELESTES para marcar la posición de los cuerpos celestes, se puede imaginar que la esfera celeste es una esfera real ubicada a una distancia infinita de la Tierra. El eje de rotación terrestre, extendido al infinito, toca esta esfera en los polos celestes norte y sur, en torno a los cuales el cielo parece rotar. La intersección del plano del ECUADOR con la esfera constituye el ecuador celeste.

esfera de influencia En política internacional, pretensión de un Estado de tener el control exclusivo o predominante de una zona o territorio extranjero. A partir de los últimos años de la década de 1880, las potencias coloniales europeas celebraron acuerdos que consistían en la promesa de no interferir en las actividades de cada una de ellas en esferas de influencia mutuamente reconocidas en África y Asia. Cuando terminó la expansión colonial, se hicieron comunes las pretensiones sobre esferas de influencia de carácter geopolítico más que jurídico; pueden citarse como ejemplos la pretensión de predominio de EE.UU. en el Nuevo Mundo conforme a la doctrina MONROE, de formulación muy anterior, y la expansión de la esfera de influencia de la Unión Soviética hacia Europa oriental luego de la segunda guerra mundial. Ver también CORTINA DE HIERRO.

esfinge Criatura mitológica con cuerpo de león y cabeza humana. Ocupa un lugar prominente en el arte y la mitología de Egipto y Grecia. A la esfinge alada de Tebas se le atribuía haber aterrorizado a la gente al exigir la respuesta a un acertijo que le habían enseñado las MUSAS –¿Qué es lo que tiene una voz y sin embargo tiene sucesivamente cuatro pies, dos pies y tres pies?–, y devorar a todas las personas que le respondían en forma incorrecta. Cuando EDIPO respondió correctamente "el hombre" –quien gatea en cuatro pies durante la infancia, camina en dos pies al crecer y se apoya en un bastón en la vejez–, la esfinge se suicidó. En las artes, el ejemplo más antiguo y famoso es la gran esfinge de Giza, en Egipto, construida c. 2500 AC. La esfinge apareció en el mundo griego c. 1600 AC y en Mesopotamia c. 1500 AC.

esfuerzo ver TENSIÓN

esgrima Deporte de ataque y defensa con floretes, espadas o sables. Hay pruebas de que la esgrima se practicaba desde épocas antiguas hasta la Edad Media. En el s. XIV, el arte de la espada se convirtió en una actividad importante tanto en la guerra como en la vida cotidiana de los caballeros europeos, y en el s. XV ya se habían formado asociaciones de maestros de esgrima. Golpes secretos celosamente guardados de cada asociación pasaron a formar parte, con el tiempo, del repertorio habitual de la esgrima. A fines del s. XVII se habían impuesto ya diversas reglas y acuerdos. En la competencia moderna, excepto en los combates de sable, los tocados se dan sólo con la punta; en los combates de florete y sable, sólo se cuentan los tocados a ciertos puntos del cuerpo del oponente, restricción que no se aplica en espada. Cada tocado válido significa uno o más puntos. La esgrima masculina se incorporó en los primeros Juegos Olímpicos modernos, en 1896; la esgrima femenina, en los Juegos de 1924. En 1936 se introdujo el puntaje electrónico, para eliminar la frecuente imprecisión del juicio humano.



Giovanna Trillini (atrás) de Italia defendiendo con éxito su título mundial de esgrima con florete ante Huifeng Wang de China en los Juegos Olímpicos de 1992.
ALLSPORT USA/PASCAL RONDEAU

esgucio MOLDURA cóncava o sección fuertemente arqueada de una muralla. La curva, por lo general, es un cuarto de círculo y sirve para rematar la unión entre muro y cielo (cielo cóncavo). Las secciones curvas pueden ser utilizadas para disimular fuentes de luz y así obtener efectos especiales de iluminación. El término esgucio también se puede referir al sofito curvo que conecta la parte superior de un muro exterior con un alero.

Eskopas ver ESCOPAS

eslabonado En ingeniería mecánica, sistema de eslabones (barras) macizos, generalmente metálicos, conectados con dos o más eslabones por medio de articulaciones con pasador (bisagras o charnelas), juntas corredizas o articulaciones de rótula para formar una cadena cerrada o una serie de cadenas cerradas. Cuando un eslabón está fijo, los posibles movimientos de los demás eslabones con relación al fijo, y entre ellos, dependen del número de eslabones y del número y tipos de articulaciones o juntas. Con cuatro eslabones unidos con pasadores, por ejemplo, todos los eslabones se mueven en planos paralelos y sin que importe cuál de ellos esté fijo; los otros se mueven en un recorrido invariable en relación con el eslabón fijo. Con eslabones de diversas longitudes, este eslabonado de cuatro barras se transforma en un mecanismo útil para convertir el movimiento rotatorio uniforme en movimiento rotatorio no uniforme o el movimiento rotatorio continuo en movimiento oscilatorio. Es el mecanismo eslabonado más usado en la construcción de máquinas.

eslalon ver SLALOM

eslava, religión Creencias y prácticas religiosas de los antiguos pueblos eslavos de Europa oriental, como rusos, ucranianos, polacos, checos, eslovacos, serbios, croatas y eslovenos. La mayoría de las mitologías eslavas antiguas sostienen que Dios ordenó al DIABLO que le trajera un puñado de arena del fondo del mar, con la que creó la Tierra. La religión eslava se caracterizó a menudo por el DUALISMO, con un Dios Negro mencionado en las maldiciones y un Dios Blanco invocado para obtener protección o clemencia. También eran comunes los dioses del relámpago y el fuego. Los antiguos rusos parecen haber levantado sus ídolos a la intemperie, pero los eslavos del Báltico construían templos y cercaban los lugares sagrados, donde celebraban fiestas y efectuaban sacrificios animales y humanos. A menudo, estas fiestas incluían además banquetes comunitarios en los que se consumía la carne de los animales sacrificados.

eslavas, lenguas *o* **lenguas eslovenas** Rama de la familia de las lenguas INDOEUROPEAS hablada por más de 315 millones de personas en Europa central y oriental y en Asia septentrional. La familia eslava se divide generalmente en tres subgrupos: el eslavo occidental, que comprende el POLACO, el ESLOVACO, el CHECO y el sorbio o sorabo; el eslavo oriental, que incluye el RUSO, el UCRANIANO y el BELARUSO; y el eslavo meridional, que

comprende el ESLOVENO, el SERBOCROATA, el BÚLGARO y el macedonio. El polaco pertenece al subgrupo lejítico de las lenguas eslavas occidentales, que también comprende el casuvio –hablado actualmente en Polonia occidental por menos de 150.000 personas y considerado en dicho país un dialecto polaco–, además de varias lenguas ya extinguidas. Un rasgo distintivo de este subgrupo es la conservación de las vocales nasales protoeslavas. Otro idioma sobreviviente es el sorbio o sorabo, hablado por alrededor de 60.000 a 70.000 personas en Alemania oriental. El lejítico occidental y el sorbio constituyen el remanente de lo que fue en el pasado un área eslavohablante mucho más extensa en Europa central. Esa área se germanizó gradualmente c. siglo IX. Dentro de las lenguas indoeuropeas, las lenguas eslavas son las más cercanas a la familia de las lenguas BÁLTICAS.

eslavo Miembro del grupo étnico y lingüístico más numeroso de Europa. Los eslavos viven principalmente en el este y sudeste de Europa, pero abarcan también el norte de Asia hasta el Pacífico. Suelen dividirse en eslavos orientales (rusos, ucranianos y belarusos), eslavos occidentales (polacos, checos, eslovacos y vendos o sorabos) y eslavos del sur (serbios, croatas, búlgaros, eslovenos y macedonios). Históricamente, los eslavos occidentales fueron integrados a Europa occidental; sus sociedades se desarrollaron al mismo tiempo que otras naciones europeas occidentales. Los eslavos orientales y meridionales sufrieron las invasiones de los mongoles y los turcos, y evolucionaron hacia formas de gobierno más autocráticas y centradas en el estado. La religión (básicamente ortodoxa y católica) divide a los eslavos, del mismo modo que el uso de los alfabetos CIRÍLICO y LATINO. Durante la Edad Media, en Bohemia, Polonia, Croacia, Bosnia, Serbia y Bulgaria se desarrollaron comunidades eslavas que legaron un importante patrimonio cultural, pero a fines del s. XVIII todas ellas habían sido absorbidas por sus poderosos vecinos (el Imperio otomano, Austria, Hungría, Prusia y Rusia). La historia de los eslavos orientales se caracterizó con frecuencia por intentos infructuosos de repeler a los invasores asiáticos. En el s. XVI, Moscovia (posteriormente Rusia) se embarcó en una política expansionista hacia el norte y centro de Asia; con el tiempo, la región se convirtió en el estado eslavo más poderoso. En el s. XIX, el PANESLAVISMO tuvo cierta influencia en la formación de los nuevos estados eslavos después de la primera guerra mundial, aunque a fines del s. XX, Checoslovaquia y Yugoslavia, que constituyeron dos intentos de integrar diferentes pueblos eslavos en una sola unidad política, se habían desintegrado, uno en forma pacífica, el otro de manera violenta.

eslavo eclesiástico antiguo La lengua ESLAVA más antigua, conocida por un pequeño conjunto de manuscritos de los s. X–XI, en su mayoría escritos en el alfabeto glagolítico (ver alfabeto CIRÍLICO). Los documentos del eslavo eclesiástico antiguo, todos ellos correspondientes a traducciones de textos eclesiásticos cristianos, se originaron en la misión realizada por los santos CIRILO Y METODIO a los eslavos de Moravia. Sin embargo, los manuscritos existentes, con la excepción de uno, fueron realmente copiados en regiones donde se hablaban lenguas del subgrupo eslavo meridional. La influencia de las lenguas vernáculas, comenzada en el s. XI, en determinadas áreas culturales (Serbia, Bulgaria-Macedonia, Ucrania y Rusia) dio origen a variaciones regionales en el eslavo eclesiástico. Este idioma se mantuvo como lengua literaria de la ORTODOXIA ORIENTAL en las regiones del eslavo meridional y oriental hasta los tiempos modernos, y continúa siendo la lengua litúrgica de la ortodoxia eslava y de la rama eslava de la Iglesia de RITO ORIENTAL.

eslavófilos y occidentalizantes Grupos opuestos de intelectuales rusos del s. XIX. Prominentes en las décadas de 1840 y 1850, los eslavófilos creían en la singularidad de la cultura rusa y sostenían que Rusia debía confiar en sus propias características y en su historia para determinar su desarrollo futuro. Esperaban restablecer la autocracia y la Iglesia a sus formas ideales, es decir, a las que tenían antes de que PEDRO I (el Grande) introdujera las reformas occidentales. Favorecían además la emancipación de los siervos y las libertades de expresión y de prensa. El movimiento eslavófilo declinó en la década de 1860, pero sus principios fueron adaptados y simplificados por nacionalistas radicales, partidarios del PANESLAVISMO y de los NARODNIKS (populistas) revolucionarios. En la posición contraria se encontraban los occidentalizantes, quienes veían a Europa occidental como un modelo para la modernización de Rusia.

Eslavonia *croata* **Slavonija** Región histórica de CROACIA. Se extiende entre el río SAVA por el sur y los ríos DRAVA y DANUBIO por el norte y este. Fue incorporada al reino de Croacia en el s. X. Como Eslavonia-Croacia, junto a DALMACIA e ISTRIA, constituye una de las tres regiones tradicionales de Croacia.

eslizón Cualquiera de unas 1.275 especies de LAGARTO (familia Scincidae) que viven en los trópicos y en regiones templadas de América del Norte. Tiene un cuerpo cilíndrico, cabeza cónica, y una cola larga y ahusada. Algunas especies miden 66 cm (26 pulg.) de largo, pero la mayoría, menos de 20 cm (8 pulg.). Algunos presentan extremidades pequeñas o carecen de ellas, y tímpanos hundidos. La mayoría habita en tierra o en madrigueras; otros son arbóreos o semiacuáticos. El eslizón come insectos y otros invertebrados pequeños. Las especies grandes son herbívoras, algunas ovíparas y otras, vivíparas.

eslovaco Lengua ESLAVA occidental de Eslovaquia hablada por alrededor de 5.600.000 personas en esa región y en enclaves en la República Checa, Hungría, el norte de Serbia y América del Norte. El eslovaco fue prácticamente una lengua no escrita hasta fines del s. XVIII, debido más que todo al largo dominio político de Eslovaquia por parte de Hungría, y al hecho de que la cultura literaria del CHECO, vecino lingüístico occidental del eslovaco, se desarrolló con anterioridad. El eslovaco literario actual quedó totalmente consolidado en la década de 1850 sobre la base de los dialectos eslovacos centrales.



ESLOVAQUIA

- **Superficie:** 49.035 km² (18.933 mi²)
- **Población:** 5.396.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BRATISLAVA
- **Moneda:** corona eslovaca



Eslovaquia *inglés* **Slovakia** *ofic.* **República de Eslovaquia** País de Europa central. Más del 80% de la población es eslovaca; los húngaros constituyen la minoría más numerosa. Idioma: ESLOVACO (oficial). Religión: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante, otras cristianas). Los montes CÁRPATOS dominan el territorio, con tierras bajas en las regiones del sudoeste y sudeste. Los ríos MORAVA y DANUBIO forman parte de la frontera meridional y occidental. El país se dedica tanto al cultivo de cereales, remolacha azucarera y patatas, como a la ganadería porcina, ovina y bovina; sin embargo, la economía se basa en los servicios y la manufactura. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Eslovaquia fue poblada en los primeros siglos de la era cristiana por tribus ilirias, celtas y germánicas. Los eslovacos se asentaron en la región alrededor del s. VI DC. En el s. IX, parte de lo que actualmente es Eslovaquia perteneció a la Gran MORAVIA, siendo conquistada por los MAGIARES a comienzos del s. X. El territorio

eslovaco permaneció entonces al interior del reino de Hungría hasta el fin de la primera guerra mundial, cuando en 1918 los eslovacos se unieron a los checos para constituir el nuevo estado de Checoslovaquia. En 1938, Eslovaquia fue declarada una unidad autónoma al interior de Checoslovaquia, siendo formalmente independiente bajo protección alemana de 1939 a 1945. Tras la expulsión de los alemanes, Eslovaquia se unió a una Checoslovaquia reconstituida, que cayó bajo el dominio soviético en 1948. El colapso del régimen comunista en 1989 condujo al resurgimiento del interés por la autonomía, y en 1993 Eslovaquia pasó a ser una nación independiente. Se incorporó a la OTAN y a la UNIÓN EUROPEA en 2004.

eslovenas, lenguas ver lenguas ESLAVAS



ESLOVENIA

- **Superficie:** 20.273 km² (7.827 mi²)
- **Población:** 2.011.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LJUBLJANA
- **Moneda:** tolar esloveno



Eslovenia *inglés* **Slovenia** *ofic.* **República de Eslovenia** País de la región noroccidental de los Balcanes, Europa meridional. La inmensa mayoría de la población es eslovena. Idioma: ESLOVENO (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también otras cristianas). El país es principalmente montañoso y boscoso, con valles fértiles y profundos y con numerosos ríos. Constituye una de las regiones más prósperas de los Balcanes; su economía se basa mayormente en la manufactura. Explota la minería del carbón, plomo y cinc; también son importantes la actividad forestal, ganadera y agrícola, entre cuyos cultivos destacan patatas, cereales y frutas. Eslovenia es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los eslovenos se asentaron en la región en el s. VI DC. En el s. VIII fue incorporada al Imperio franco de CARLOMAGNO, y en el s. X quedó bajo el control germano como parte del imperio medieval (posteriormente, SACRO IMPERIO ROMANO). Exceptuando el período entre 1809 y 1813, cuando NAPOLEÓN I gobernó la región, la mayor parte del territorio perteneció a Austria hasta la formación del Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS en 1918. Eslovenia pasó a ser una república constitutiva de YUGOSLAVIA en 1946 y recibió una sección del anterior litoral italiano en el Adriático en 1947. En 1990, Eslovenia llevó a cabo la primera contienda electoral pluripartidista en Yugoslavia, desde antes de la segunda guerra mundial. En 1991 se separó de Yugoslavia, y en 1992 su independencia fue reconocida internacionalmente.

esloveno Lengua ESLAVA meridional hablada por más de dos millones de personas en Eslovenia, en zonas colindantes a Italia, Austria y Hungría y en pequeños enclaves fuera de Europa. El texto eslavo más antiguo en alfabeto LATINO se denomina Manuscritos de Freising (c. 1000), y está escrito en los albores del esloveno. No existen nuevos testimonios posteriores de esta lengua sino hasta el s. XVI, cuando reformistas luteranos tradujeron la Biblia al esloveno. Considerando el tamaño de la región en que se habla, la lengua presenta un notable grado de diversidad dialectal, intensificado probablemente por la geografía alpina del país y el largo período de dominio de gobernantes que no hablaban el esloveno.



Vista del puente Tromostovje, principal de la ciudad de Ljubljana, capital de Eslovenia.

© SIMON KRZIC/SHUTTERSTOCK.COM

Esmalcalda, artículos de Una de las confesiones de fe del LUTERANISMO, escritas por MARTÍN LUTERO en 1536, y consideradas por los jefes de Estado de la Liga de ESMALCALDA en 1537. Los artículos fueron la respuesta a una bula expedida por el papa PAULO III que convocaba a un concilio general de la Iglesia católica para tratar la REFORMA. Fueron preparados para determinar qué asuntos podían ser negociados con el CATOLICISMO ROMANO y qué temas eran intransables. La primera parte trata acerca de la unidad de Dios, la Santísima TRINIDAD, la ENCARNACIÓN y JESÚS; en estos asuntos no había ninguna discordancia con los católicos. La segunda trata sobre la JUSTIFICACIÓN por la fe, el punto principal en disputa. La tercera trata sobre materias como el PECADO, el arrepentimiento, los SACRAMENTOS y la CONFESIÓN.

Esmalcalda, Liga de Alianza defensiva de los estados protestantes del SACRO IMPERIO ROMANO. Fue instituida en 1531 en la pequeña ciudad alemana de Esmalcalda, para defender a las flamantes iglesias luteranas de los ataques del emperador católico CARLOS V. Por temor a que la liga se aliara con su enemigo FRANCISCO I de Francia, Carlos la reconoció de hecho hasta 1544, año en que acordaron la paz con Francisco, y más tarde la atacó militarmente hasta su destrucción total en 1547. Ver también artículos de ESMALCALDA.

esmalte Técnica decorativa en la que objetos de metal son adornados con un lustre vítreo opaco, fundido a la superficie mediante calor intenso. La superficie resultante es dura y durable y puede ser brillantemente colorida. Los objetos más adecuados para ser esmaltados son delicados y pequeños (p. ej. joyas, cajas de rapé, frascos de perfume, relojes) y están hechos de cobre, latón, bronce u oro. Los procesos más conocidos son el CLOISONNÉ y el CHAMPLEVÉ. El esmalte ya se producía en el s. XIII AC; alcanzó su nivel más alto en el Imperio bizantino y prosperó en la Europa medieval y renacentista. A principios del s. XX, CARL FABERGÉ produjo objetos de gran valor fabricados en oro, esmalte y joyería. Ver también esmalte pintado de LIMOGES.

esmalte alveolado ver CLOISONNÉ

esmeralda Variedad verde del BERILO altamente valorada como gema. Sus propiedades físicas corresponden a las del berilo. Sus poderes refractivos y dispersivos (i.e., su capacidad para desviar la luz y descomponer la luz blanca en sus colores constituyentes) no son considerables, por lo que las piedras cortadas muestran poco fulgor o fuego (rayos de color). El color que le da a esta piedra su valor se debe a la presencia de pequeñas cantidades de cromo. Colombia es el principal productor de gemas de calidad; también se extraen esmeraldas en Rusia, Australia, Sudáfrica y Zimbabwe. Las esmeraldas sintéticas son idénticas a los cristales naturales y pueden competir con estos en color y belleza.

esmerejón *o* **halcón palomero** HALCÓN pequeño, gris azulado (*Falco columbarius*, familia Falconidae), con cola de bandas blancas, angostas, que habita en las altas latitudes de Canadá, el oeste de EE.UU., hasta Colorado por el sur, las islas Británicas, Escandinavia e Islandia. La mayoría migra un poco más al sur de la región de crianza,

pero algunos llegan hasta el norte de Sudamérica. El esmerejón vive en campo abierto, húmedo, o en bosques de coníferas y abedules. Por lo general, deposita sus huevos en el suelo entre los arbustos, pero puede ocupar el nido antiguo de un grajo o de una urraca en un árbol. Como cazador agresivo, otrora fue muy utilizado en CETRERÍA.

esmeril Roca granular que consiste en una mezcla de corindón (óxido de aluminio, Al_2O_3) y óxidos de hierro, como magnetita (Fe_3O_4) o hematita (Fe_2O_3). Es una sustancia oscura y densa que se asemeja mucho a un mineral de hierro. Turquía es el mayor productor del mundo. Usado por mucho tiempo como abrasivo o material para pulir, especialmente en papeles de lija, ha sido reemplazado en gran medida por materiales sintéticos como la alúmina. Hoy su mayor aplicación es como material antideslizante en suelos, escaleras y pavimentos.

Esmirna ver IZMIR

Esnunna *o* **Tell Asmar** Antigua ciudad en ruinas, Irak oriental. Habitada anterior a 3000 AC, durante la III dinastía de UR fue la sede de un *ensi* (gobernador). Después del colapso de Ur llegó a ser independiente, pero más tarde sufrió la conquista de HAMMURABI. Las tablillas de piedra encontradas en las cercanías de Babilonia, más conocidas como "leyes de Esnunna", precedieron al código de HAMMURABI por cerca de dos generaciones; han revelado el desarrollo de la antigua legislación. Después de la era de Hammurabi, Esnunna cayó en decadencia. Entre los artefactos sumerios hallados en el sitio destacan estatuillas de piedra que datan del III milenio AC.

esófago Conducto muscular que transporta por PERISTALSIS los alimentos desde la FARINGE hasta el ESTÓMAGO. En sus dos extremos hay sendos esfínteres (constricciones musculares), que se relajan para dejar pasar los alimentos y se cierran para impedir que retrocedan. Entre sus afecciones se cuentan las úlceras y los sangramientos, el ardor por acidez gástrica, la acalasia (falla en la apertura de uno o ambos esfínteres) y espasmos musculares. La ESCLERODERMIA puede comprometer el esófago.

Esopo *griego* **Aisōpos** Presunto autor de una colección de FÁBULAS griegas, casi con total certeza un personaje legendario. Si bien HERÓDOTO, en el s. V AC, afirmó que se trataba de un personaje real, "Esopo" probablemente no fue más que un nombre inventado para proveer un autor a fábulas centradas en animales. Las fábulas esópicas enfatizan las interacciones sociales de los seres humanos, y las moralejas que se desprenden de ellas tienden a incorporar consejos sobre cómo lidiar con las realidades competitivas de la vida. La tradición occidental de la fábula comienza, efectivamente, con estos relatos. Las ediciones modernas comprenden unas 200 fábulas esópicas.



"Esopo con un zorro", del medallón central de un kylix, c. 470 AC; Museo Gregoriano Etrusco, Ciudad del Vaticano.

ALINARI—ART RESOURCE, NUEVA YORK

espacio de producto interno ver espacio de PRODUCTO INTERNO

espacio euclidiano En geometría, espacio de dos o tres dimensiones en el que rigen los axiomas y postulados de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA; también, un espacio en cualquier número finito de dimensiones, en el que los puntos están definidos por coordenadas (una por cada dimensión) y la distancia entre dos puntos está dada por una FÓRMULA DE DISTANCIA particular, la pitagórica. La única concepción del espacio físico por más de 2.000 años, permanece como la manera más convincente y útil de modelar el mundo como objeto de la experiencia. Aunque los espacios no-euclidianos, como aquellos que emergen de la GEOMETRÍA ELÍPTICA y de la GEOMETRÍA HIPERBÓLICA, han llevado a los científicos a una mejor comprensión del universo y de la matemática misma, el espacio euclidiano se mantiene como el punto de partida para su estudio.

espacio métrico En matemática, conjunto de objetos provistos de un concepto de distancia. Los objetos pueden pensarse como puntos en el espacio, con la distancia entre ellos dada por una FÓRMULA DE DISTANCIA, tal que: (1) la distancia desde el punto A hasta el punto B es cero, si y sólo si A y B son idénticos; (2) la distancia desde A hasta B es la misma que desde B hasta A, y (3) la distancia desde A hasta B más aquella desde B hasta C es mayor o igual a la distancia desde A hasta C (desigualdad triangular). Los ESPACIOS EUCLIDIANOS bidimensionales y tridimensionales corresponden a espacios métricos, como también lo son los espacios de PRODUCTO INTERNO, los ESPACIOS VECTORIALES y ciertos espacios topológicos (ver TOPOLOGÍA).

espacio-tiempo Entidad individual, postulada por ALBERT EINSTEIN en sus teorías de la RELATIVIDAD, que relaciona espacio y tiempo en una estructura de cuatro dimensiones para definir eventos que tienen una separación entre ellos análoga a la distancia entre los puntos del espacio. En el universo newtoniano se suponía que no había una conexión entre espacio y tiempo. Se pensaba en el espacio como el arreglo tridimensional de todas las posiciones posibles de puntos, las cuales podían expresarse en coordenadas cartesianas; el tiempo era considerado un concepto unidimensional independiente. Einstein demostró que una descripción completa del movimiento relativo requiere ecuaciones que incluyan tanto el tiempo como las tres dimensiones espaciales. También demostró que el espacio-tiempo puede ser curvo, lo que le permitió explicar la GRAVITACIÓN en su teoría general de la relatividad.

espacio vectorial En matemática, colección de objetos denominados VECTORES, junto con un campo de objetos (ver teoría de CAMPOS), llamados escalares, que satisfacen ciertas propiedades. Las propiedades que deben satisfacerse son: (1) el conjunto de vectores es cerrado bajo la adición vectorial; (2) la multiplicación de un vector por un escalar produce un vector del conjunto; (3) la ley de ASOCIATIVIDAD rige para la adición vectorial, $u + (v + w) = (u + v) + w$; (4) la ley de CONMUTATIVIDAD rige para la adición vectorial, $u + v = v + u$; (5) hay un vector 0 tal que $v + 0 = v$; (6) cada vector tiene un inverso aditivo (ver FUNCIÓN INVERSA), $v + (-v) = 0$; (7) la ley de DISTRIBUTIVIDAD rige para la multiplicación de un escalar por una suma de vectores, $n(u + v) = nu + nv$; (8) la ley de distributividad también rige para la multiplicación de una suma de escalares por un vector, $(m + n)v = mv + nv$; (9) la ley de asociatividad rige para la multiplicación de escalares por un vector, $(mn)v = m(nv)$, y (10) existe el escalar unitario, 1, tal que multiplicado por un vector v da v, o sea, $1v = v$. El conjunto de todos los POLINOMIOS de una variable, con coeficientes reales, es un ejemplo de espacio vectorial.

espada Arma de mano que consiste en una hoja larga de metal engarzada en un mango o empuñadura. Las espadas romanas tenían una hoja corta y plana, y una empuñadura que se diferenciaba de la hoja. Las espadas europeas medievales eran pesadas y contaban con una empuñadura grande y una guarnición protectora o pomo. La hoja era recta, de doble filo, y puntiaguda. La introducción de las armas de fuego no eliminó la espada, pero condujo a nuevos diseños; el abandono de la armadura obligó a los espadachines a desarrollar la capacidad de efectuar "paradas", y el estoque, una espada de doble filo con una hoja delgada y puntiaguda, comenzó a ser usado. En India y Persia se utilizaban espadas con hojas curvas, que fueron introducidas en Europa por los turcos, cuya cimitarra, con su hoja curva de un solo filo, se modificó en Occidente para convertirse en el sable de caballería. Las

espadas japonesas, renombradas por su dureza y filo extremo, constituían el arma de los SAMURÁIS. Las armas de fuego de repetición dejaron obsoleta la espada como arma militar, pero su uso en duelos condujo al moderno deporte de la ESGRIMA. Ver también KENDO.

espada ver MATADOR

espadín Especie (*Sprattus sprattus*) de pez comestible de la familia de los Cupleidos (ver ARENQUE). Los espadines son peces marinos plateados que forman bancos enormes en las aguas de Europa occidental. Miden menos de 15 cm (6 pulg.) de largo, y son especialmente cotizados para enlatarlos como SARDINAS. Se comen frescos, enlatados en aceite, encurtidos o ahumados. El término también designa a un arenque joven o pequeño, o a un pez similar. (p. ej., la ANCHOA).

espaldera Árbol u otra planta guiada para crecer aplanada contra un soporte (como un enrejado o pared). El término también se usa para designar el soporte propiamente tal, como asimismo el método o la técnica. Esta fue desarrollada en Europa para estimular la producción de árboles frutales en un clima incompatible; originalmente se utilizaba una pared para proporcionar calor y también apoyo. Las espalderas decorativas emplean marcos de metal, de alambre o de madera, para crear formas ornamentales en arbustos o guiar árboles sobre enrejados, paredes o rejas. Las especies siempreverdes, como el NÍSPERO, el espino de fuego, la magnolia virginiana y el TEJO vertical, al igual que los manzanos (ver MANZANA) y PERALES enanos, forman excelentes espalderas.



España *ofic.* **Reino de España** País de Europa sudoccidental. Una de las naciones más extensas de Europa, España está localizada en la península IBÉRICA y también incluye las islas BALEARES y CANARIAS. La población está compuesta predominantemente por españoles, aunque también destacan con identidad cultural propia los VASCOS, catalanes, gallegos, aragoneses y GITANOS. Idiomas: español (oficial, también llamado castellano), catalán, gallego, vasco. Religión: cristianismo (predominantemente católica). La gran meseta central de España está rodeada por el valle del río EBRO, la región montañosa de CATALUÑA, la región costera mediterránea de Valencia (ver Comunidad VALENCIANA), el valle del río GUADALQUIVIR y la región montañosa que se extiende desde los PIRINEOS hasta la costa atlántica. España tiene una economía de mercado desarrollada, basada en servicios, industria ligera y pesada y agricultura. Cuenta con recursos mineros como hierro, mercurio y carbón. En el sector agropecuario destacan la producción cerealera y ganadera. España es uno de los principales productores mundiales de vino y aceite de oliva. También es importante la industria turística, especialmente en la Costa del Sol, en el sur del país. España es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el rey y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En varios lugares del país se han encontrado restos de poblaciones de la edad de piedra que datan de hace 35.000 años. En el s. IX AC llegaron pueblos celtas, seguidos por los romanos, quienes dominaron España c. 200 AC hasta la invasión visigoda a inicios del s. V DC. Iniciado el s. VIII, la mayor parte de la península fue ocupada por los musulmanes (moros) que provenían del norte de África, y permaneció bajo su control hasta que fue reconquistada gradualmente por los reinos católicos de CASTILLA, ARAGÓN y Portugal. La reunificación de España tuvo lugar en 1479 tras la alianza matrimonial entre FERNANDO II (de Aragón) e ISABEL I (de Castilla). El último reino musulmán en GRANADA fue reconquistado en 1492, y en esa época España estableció un imperio colonial en América. En 1516, el trono pasó a manos de la dinastía HABSBURGO, cuyo gobierno finalizó en 1700, cuando FELIPE V se erigió como primer rey español de la casa de BORBÓN. Su ascendiente provocó la guerra de sucesión ESPAÑOLA, que concluyó con la pérdida de numerosas posesiones europeas y el estallido de revoluciones al interior de la mayoría de las colonias hispanoamericanas. España perdió las restantes posesiones de ultramar frente a EE.UU. en la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE (1898) (ver CUBA; GUAM; FILIPINAS; PUERTO RICO). España constituyó una república en 1931. La guerra civil ESPAÑOLA (1936–39) concluyó con la victoria de los nacionalistas liderados por el gral. FRANCISCO FRANCO, que gobernó como dictador hasta su muerte en 1975. Le sucedió como jefe de Estado, JUAN CARLOS I, quien con su ascenso al trono restableció la monarquía; una nueva constitución promulgada en 1978 estableció una monarquía constitucional. España se integró a la OTAN en 1982 y a la COMUNIDAD EUROPEA en 1986. El quinto centenario del primer viaje que realizó CRISTÓBAL COLÓN a América, celebrado en 1992, se destacó por la organización de una feria en SEVILLA y la celebración de los JUEGOS OLÍMPICOS en BARCELONA. A fines del s. XX e inicios del s. XXI, grupos separatistas vascos continuaron recurriendo a la violencia para conseguir su independencia; sin embargo, fueron militantes islámicos los responsables de los bombardeos del 11 de marzo de 2007 en Madrid, que mataron a más de 200 personas, considerado el peor incidente terrorista en Europa desde la segunda guerra mundial.


Vista frontal del Palacio Nacional de Montjuic, Barcelona, España.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

español *o* **castellano** Lengua ROMANCE hablada en España y en vastas zonas del Nuevo Mundo. Cuenta con más de 358 millones de hablantes, entre ellos más de 85 millones en México, 40 millones en Colombia, 35 millones en Argentina y 31 millones en EE.UU. Los escritos más antiguos datan del s. X y las primeras obras literarias de 1150. El dialecto castellano, origen del español estándar moderno, surgió en el s. IX en la región norcentral de España (Castilla la Vieja), extendiéndose al centro de España (Castilla la Nueva) en el s. XI. A fines del s. XV se unieron los reinos de Castilla, León y Aragón, y el castellano llegó a ser la lengua oficial de toda España. De esta manera, el CATALÁN y el gallego (dialecto del galaico-PORTUGUÉS) se transformaron en lenguas regionales, en tanto, el aragonés y el leonés se redujeron a una fracción de las áreas en que se hablaban anteriormente. Los dialectos regionales latinoamericanos derivan del castellano, pero difieren de este en la FONOLOGÍA.

Español, Pedro ver Pedro BERRUGUETE

española, guerra civil (1936–39). Sublevación militar contra el gobierno de España. Después de la llegada del Frente Popular al poder, tras triunfar en las elecciones de 1936 con el apoyo principalmente de partidos de izquierda, las guarniciones militares se sublevaron en distintos lugares de España bajo el liderazgo de rebeldes nacionalistas a los que se sumaron sectores clericales, militares y terratenientes conservadores, como asimismo, la FALANGE fascista. El gobierno republicano, encabezado por los primeros ministros socialistas FRANCISCO LARGO CABALLERO y Juan Negrín (n. 1894–m. 1956) más el presidente liberal MANUEL AZAÑA, fue respaldado por los trabajadores y parte importante de la clase media educada, así como por militantes anarquistas y comunistas. Las fuerzas de gobierno sofocaron la rebelión en la mayoría de las regiones, excepto en partes del noroeste y sudoeste de España, donde los nacionalistas mantuvieron el control y nombraron a FRANCISCO FRANCO como jefe de Estado. Ambos bandos reprimieron la oposición; en conjunto, ejecutaron o asesinaron a más de 50.000 sospechosos de ser enemigos de sus respectivas causas. Los nacionalistas, al buscar ayuda del exterior, recibieron tropas, tanques y aviones de guerra de la Alemania nazi y la Italia fascista, países que usaron a España para ensayar nuevos métodos de guerra blindada y aérea. Los republicanos (también llamados leales) recibieron material bélico principalmente de la Unión Soviética; las BRIGADAS INTERNACIONALES proporcionaron voluntarios que se les unieron. Ambos bandos libraron feroces y sangrientos combates en una guerra de desgaste. Los nacionalistas ganaron territorio en forma gradual y en abril de 1938 lograron dividir España de este a oeste, forzando a 250.000 efectivos republicanos a huir a Francia. En marzo de 1939 se rindieron las restantes fuerzas republicanas; Madrid, debilitada por el enfrentamiento entre comunistas y anticomunistas, cayó en manos nacionalistas el 28 de marzo. Cerca de 500.000 personas murieron en el conflicto y todos los españoles se vieron profundamente afectados por el trauma bélico. Finalizada la guerra, se inició un período de dictadura encabezado por Francisco Franco que se prolongó hasta la muerte del mismo en 1975.

española, guerra de sucesión (1701–14). Conflicto que surgió de la disputada sucesión al trono de España después de la muerte de CARLOS II, quien no había tenido hijos. Carlos Habsburgo había nombrado a Felipe Borbón, duque de Anjou, como su sucesor. Cuando Felipe ascendió al trono español como FELIPE V, su abuelo LUIS XIV invadió los PAÍSES BAJOS ESPAÑOLES. La antigua alianza antifrancesa de la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO fue renovada en 1701 por Gran Bretaña, la República Holandesa y el emperador germánico, a quienes se habían prometido partes del imperio español en tratados de partición anteriores (1698, 1699). Las fuerzas inglesas, dirigidas por el duque de MARLBOROUGH, obtuvieron una serie de victorias sobre Francia (1704–09), entre ellas, la batalla de BLENHEIM, que obligó a los franceses a retirarse de los Países Bajos e Italia. El general del imperio, EUGENIO DE SABOYA, también consiguió notables victorias. En 1711, los conflictos en el seno de la alianza la llevaron al colapso, y las negociaciones de paz se iniciaron en 1712. La guerra concluyó con los tratados de UTRECHT (1713–14), que marcó el ascenso como potencia de Gran Bretaña a expensas de Francia y España, y con los tratados de RASTADT Y BADEN (1714).

Española, La *inglés* **Hispaniola** Isla de las Antillas Mayores (Indias Occidentales). La segunda isla más grande del mar Caribe, se localiza al este de Cuba. Está dividida entre Haití por el oeste y República Dominicana por el este. Tiene unos 650 km (400 mi) de longitud y 241 km (150 mi) de anchura máxima. CRISTÓBAL COLÓN desembarcó ahí en 1492. Los españoles exterminaron a la población nativa y en su reemplazo poblaron la isla con esclavos africanos. En 1795, España cedió los dos tercios orientales de la isla a Francia. Los esclavos se rebelaron a fines del s. XVIII; liderados por TOUSSAINT-LOUVERTURE y JEAN-JACQUES DESSALINES, establecieron la República de Haití (1804) independiente en la parte occidental de la isla. La parte oriental estuvo brevemente reunificada a España; su camino hacia la independencia definitiva como República Dominicana (1844) fue inicialmente bloqueada por el dominio haitiano.

espárido Cualquiera de unas 100 especies (familia Sparidae) de peces de aguas generalmente someras, que habitan en los mares tropicales y templados. Los espáridos, a veces llamados besugos, se caracterizan por tener lomo alto, aleta dorsal única, boca pequeña y dientes lo bastante fuertes como para comer peces e invertebrados de concha dura. La mayoría de las especies no sobrepasan los 30 cm (1 pie) de largo, pero algunos pueden llegar a medir 120 cm (4 pies). Los rompemejillones sudafricanos, populares en la pesca deportiva, llegan a pesar 45 kg (100 lb). En Australia y Japón, varias especies de *Chrysophrys* constituyen peces comestibles de importancia (llamados cuberas en Australia). El besugo rojo habita aguas europeas profundas. Ver SARGO CHOPA.

Esparta *o* **Lacedemonia** *griego* **Spartē** *o* **Lakedaimōn** Antigua ciudad-estado griega, capital de Laconia y principal ciudad del PELOPONESO. De origen DORIO, fue fundada en el s. IX AC y se desarrolló como una sociedad estrictamente militarizada. En los s. VIII–V AC subyugó a la vecina Mesenia. A partir del s. V AC, la clase gobernante espartana se dedicó a la guerra y creó el más poderoso ejército de Grecia. Después de un prolongado enfrentamiento con ATENAS en la guerra del PELOPONESO (431–404 AC), logró dominar a toda Grecia. El poderío de Esparta fue quebrantado por TEBAS en la batalla de Leuctra, en 371 AC. Perdió su independencia c. 192 AC cuando fue derrotada y forzada a integrar la Liga AQUEA. Pasó a formar parte de la provincia romana de Acaya en 146 AC. Los visigodos capturaron y destruyeron la ciudad en 396 DC. Se conservan las ruinas de la acrópolis, el ágora, el teatro y templos.



La Metrópolis (catedral) dedicada a san Demetrio en Mistra, ciudad bizantina en ruinas cerca de Esparta, Grecia.

© MAIRANI—CLICK/CHICAGO

Espartaco (m. 71 AC). Líder de la rebelión de los gladiadores contra Roma (73–71). Nacido en Tracia, prestó servicio en el ejército romano. Se convirtió en desertor y fue vendido como esclavo tras ser capturado. Escapó de una escuela de gladiadores, en la cual había organizado una revuelta junto con otros compañeros y estableció su campamento en el monte Vesubio, donde se le unieron otros esclavos fugitivos y algunos campesinos. Con una fuerza de 90.000 hombres, dominó la mayor parte del sur de Italia, derrotando a dos cónsules (72). Condujo a su ejército hacia el norte, a la Galia Cisalpina, donde esperaba eximir a sus hombres para que buscaran la libertad, pero estos no quisieron marcharse y prefirieron continuar la lucha. De regreso en el sur, intentó invadir Sicilia, pero no pudo conseguir transporte. Las legiones de Marco Licinio CRASO cercaron al ejército de esclavos en Lucania y lo derrotaron; Espartaco murió en plena batalla. El ejército de Pompeyo interceptó y mató a muchos de los esclavos que trataban de escapar hacia el norte, y Craso crucificó a 6.000 prisioneros a lo largo de la vía Apia.

espartana, Alianza ver Liga del PELOPONESO

espartaquistas *o* **Liga Espartaco** Grupo socialista revolucionario alemán (1914–18). Surgió como una escisión del PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA (SPD) y fue fundado oficialmente en 1916 por KARL LIEBKNECHT, ROSA LUXEMBURGO

y otros, que se oponían con violencia a la participación de Alemania en la primera guerra mundial y llamaban a la revolución socialista. El grupo organizó manifestaciones en diciembre de 1918 que condujeron a la abortada revuelta Espartaco en enero de 1919, tras la cual sus líderes fueron asesinados por miembros de los FREIKORPS. La liga luego se transformó en el Partido Comunista alemán.

Espartero, Baldomero, príncipe de Vergara (27 oct. 1793, Granátula, España–8 ene. 1879, Logroño). General y político español. Tras la ascensión al trono de ISABEL II, se sumó a las fuerzas oficialistas que se oponían a Don Carlos (ver CARLISMO) y contribuyó a ganar la primera guerra carlista. Se convirtió en jefe de Gobierno en 1840 y fue nombrado regente en 1841. En 1843, una revuelta de generales lo obligó a huir a Inglaterra, donde vivió hasta 1849. Regresó a España y más tarde compartió el gobierno (1854–56) con el gral. Leopoldo O'Donnell (n. 1809–m. 1867) antes de regresar a su retiro.

esparto Cualquiera de dos especies de hierbas aciculares de color verde grisáceo (*Stipa tenacissima* y *Lygeum spartum*), originarias del sur de España y norte de África, o la fibra producida por el esparto. El *L. spartum* crece en el suelo rocoso de las altiplanicies. El *S. tenacissima* florece en suelos arenosos, ricos en hierro, en lugares secos y asoleados del litoral. La fibra del esparto tiene gran resistencia y flexibilidad; se utiliza para fabricar cuerdas, sandalias, canastos, esteras y otros artículos durables. Las hojas del esparto se usan en la fabricación del papel.

espato pesado ver BARITINA

espátula Cualquiera de seis especies de aves zancudas (familia Threskiornithidae) de cuello y patas largos, que habitan estuarios, brazos fluviales pantanosos y lagos del Viejo y Nuevo Mundo. Miden 60–80 cm (24–32 pulg.) de largo; tienen una cola corta y un pico largo y recto, convertido en espátula en la punta. La mayoría de las especies son blancas, a veces con matices rosados; la espátula rosada (*Ajaia ajaja*) de América es de color rosado oscuro y muy hermosa. Con movimientos laterales del pico barren el lodo y las aguas someras en busca de peces y crustáceos. Vuelan con el cuello y las patas extendidas, y batiendo las alas constantemente. Las colonias reproductoras construyen nidos de ramitas en arbustos y árboles de poca altura. Algunas especies, incluida la espátula de pico negro, están en peligro de extinción. Ver también IBIS.

especiación Formación de ESPECIES nuevas y distintas mediante la cual una línea evolutiva única se escinde en dos o más líneas genéticamente independientes. Es uno de los procesos fundamentales de la EVOLUCIÓN, y puede ocurrir de muchas maneras. Los investigadores ya habían encontrado evidencias de especiación en el historial de los fósiles, rastreando los cambios secuenciales de la estructura y la forma de los organismos. Los estudios genéticos muestran ahora que dichos cambios no siempre acompañan a la especiación, pues muchos grupos aparentemente idénticos son, de hecho, aislados en materia reproductora (i.e., ya no pueden producir vástagos viables al entrecruzarse). La poliploidía (ver PLOIDÍA) es un medio por el cual puede iniciarse la creación de nuevas especies en sólo dos o tres generaciones.

especias y hierbas Partes desecadas de diversas plantas que se cultivan por sus propiedades aromáticas, gustativas, medicinales o apreciadas por alguna otra causa. Las especias son productos fragantes o acres obtenidos de especies tropicales o subtropicales como el CARDAMOMO, el CANELO, el CLAVO DE OLOR, el JENGIBRE y el PIMIENTO; algunas especias son semillas entre las que se cuentan el ANÍS, la ALCARAVEA, el COMINO, el HINOJO, la amapola y el SÉSAMO. Las hierbas son hojas fragantes de plantas como la ALBAHACA, la MEJORANA, la HIERBABUENA, el ROMERO y el TOMILLO. Los usos más notorios de las especias y hierbas en la antigüedad fueron en medicina, en la fabricación de santos óleos y ungüentos, y como afrodisíacos; también se emplearon para saborizar alimentos y bebidas y para inhibir u ocultar el deterioro de los alimentos. El comercio de las especias ha jugado un rol destacado en la historia de la humanidad. Rutas comerciales importantes, como aquellas entre Asia y Medio Oriente y entre Europa y Asia, se forjaron inicialmente para obtener especias y hierbas exóticas. Los viajes de descubrimiento del s. XV fueron en gran medida iniciados como resultado del comercio de especias, y en el s. XVII, Portugal y las llamadas compañías de las Indias Orientales, británica, holandesa y francesa batallaron furiosamente por su dominio (ver COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES).

especie Subdivisión de la clasificación biológica, compuesta por organismos emparentados, que comparten características comunes y pueden hibridar. Los organismos se agrupan en especies de acuerdo con sus semejanzas externas, pero lo más importante para la clasificación de organismos que se reproducen sexualmente es su capacidad de entrecruzarse con éxito. Para ser miembros de la misma especie, los individuos deben ser capaces de aparearse y producir vástagos viables. Como las variaciones genéticas se originan en individuos que luego las traspasan sólo dentro de su especie, es a nivel de la especie donde ocurre la EVOLUCIÓN (ver ESPECIACIÓN). El sistema internacional de NOMENCLATURA BINOMIAL asigna a las nuevas especies un nombre compuesto de dos partes.

especie nuclear ver NÚCLIDO

especies en peligro de extinción Cualquier especie de planta o animal amenazado con la EXTINCIÓN. Hay organismos nacionales e internacionales que se encargan de mantener nóminas de especies en peligro de extinción, proteger y preservar hábitats naturales y promover programas para la recuperación y el restablecimiento de estas especies. La Comisión de supervivencia de especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) publica información acerca de las especies en peligro de extinción en todo el mundo en la *Lista roja de especies amenazadas*. También se publican libros separados de especies animales y vegetales. En EE.UU., el Fish and Wildlife Service es responsable de la CONSERVACIÓN y el manejo de peces y vida silvestre, que comprende las especies en peligro de extinción y sus respectivos hábitats. Su lista comprende unas 1.200 especies nacionales de animales y plantas amenazados o en peligro de extinción, y existen unos 200 programas de recuperación vigentes en EE.UU.

espectro Ordenamiento de la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de acuerdo con la LONGITUD DE ONDA (o FRECUENCIA). El espectro visible, el del "arco iris", es la porción del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO que es visible como luz al ojo humano. Algunas fuentes emiten sólo ciertas longitudes de onda y producen un espectro de emisión de líneas brillantes separadas por espacios oscuros. Tales espectros de línea son característicos de los elementos que emiten la radiación. Un espectro de banda consiste en grupos de longitudes de onda tan densos que las líneas parecen formar una banda continua. Los átomos y las moléculas absorben ciertas longitudes de onda de modo que las remueven de un espectro completo; el espectro de absorción resultante contiene líneas o bandas oscuras en estas longitudes de onda.

espectro ver FANTASMA

espectro electromagnético Rango total de FRECUENCIAS o LONGITUDES DE ONDA de la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA. Abarca desde longitudes de onda larga (frecuencia baja) hasta aquellas de onda corta (frecuencia alta); comprende, en orden de frecuencia creciente (o longitud de onda decreciente): ONDAS DE RADIO de frecuencia muy baja a ultraelevada, MICROONDAS, RADIACIÓN INFRARROJA, LUZ visible, RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, RAYOS X y RAYOS GAMMA. En el VACÍO, todas las ondas del espectro electro-magnético viajan a la misma velocidad: 299.792.458 m/s (186.282 mi/s).

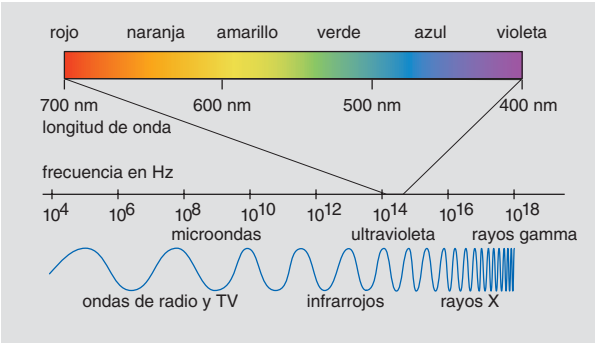

El espectro de ondas electromagnéticas varía desde las ondas de radio de frecuencia baja hasta los rayos gamma de frecuencia alta. El ojo humano sólo puede ver una parte muy reducida del espectro, que representa longitudes de onda entre 400 y 700 nanómetros, aproximadamente.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

espectrofotometría Rama de la ESPECTROSCOPIA que se ocupa de medir la ENERGÍA radiante transmitida o reflejada por un cuerpo como una función de la LONGITUD DE ONDA. Por lo general, la medida se compara con aquella transmitida o reflejada por un sistema que sirve como un estándar. En química y física, diferentes tipos de espectrofotómetros cubren amplios rangos del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO: ULTRAVIOLETA (UV), LUZ visible, INFRARROJO (IR) o MICROONDA. La espectrofotometría UV es en particular útil para detectar y cuantificar sustancias incoloras en SOLUCIÓN. La espectrofotometría IR se utiliza principalmente para estudiar las estructuras moleculares de compuestos orgánicos complejos. En astronomía y astrofísica, los estudios espectrofotométricos comprenden también los rangos de los RAYOS X y RAYOS GAMMA del espectro. Ver también COLORIMETRÍA.

espectrometría de masas *o* **espectroscopia de masas** Técnica analítica con la cual se identifican sustancias químicas, separando los IONES gaseosos según su masa mediante el uso de campos CAMPOS ELÉCTRICOS y CAMPOS MAGNÉTICOS. Un espectrómetro de masas utiliza medios eléctricos para detectar los iones seleccionados, mientras que un espectrógrafo de masas usa medios fotográficos u otros medios no eléctricos; ambos dispositivos son espectroscopios de masas. El proceso es ampliamente utilizado para medir masas y abundancias relativas de diferentes ISÓTOPOS, para analizar productos de la separación por CROMATOGRAFÍA líquida o gaseosa, para probar la integridad del vacío en equipos de alto vacío, y para medir la edad geológica de los minerales.

espectrómetro Dispositivo para detectar y analizar LONGITUDES DE ONDA de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, comúnmente utilizado para la ESPECTROSCOPIA molecular; en términos más amplios, uno de varios instrumentos en los cuales una emisión (como radiación electromagnética o de partículas) es difundida según alguna propiedad (como ENERGÍA o MASA) en un ESPECTRO y las medidas se realizan en puntos o regiones a lo largo del espectro. En la forma en que se usa en el ANÁLISIS de laboratorio tradicional, un espectrómetro comprende una fuente de radiación y equipos de detección y análisis. Los espectrómetros de emisión excitan las MOLÉCULAS de una muestra hasta estados de energía superiores y analizan la radiación emitida cuando ellas vuelven a la condición original de energía. Los espectrómetros de absorción hacen pasar radiación de longitud de onda conocida a través de una muestra, variando las longitudes de onda para producir un espectro de resultados; el sistema detector revela hasta qué grado es absorbida cada longitud de onda. Los espectrómetros de TRANSFORMADA DE FOURIER se parecen a los espectrómetros de absorción, pero utilizan una banda ancha de radiación; una computadora analiza la señal de salida para encontrar el espectro de absorción. Diferentes diseños permiten estudiar diversos tipos de muestras sobre muchas frecuencias, a temperaturas o presiones diferentes, o en un campo eléctrico o magnético. Los espectrómetros de masa (ver ESPECTROMETRÍA DE MASA) revelan los componentes atómicos o moleculares en una muestra de acuerdo a sus masas y luego detectan los componentes escogidos.

espectroscopia Rama del ANÁLISIS dedicada a la identificación de ELEMENTOS QUÍMICOS y compuestos, y a aclarar la estructura atómica y molecular por medio de la medición de la ENERGÍA radiante absorbida o emitida por una sustancia a LONGITUDES DE ONDA características del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO (como la radiación por RAYOS GAMMA, RAYOS X, RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, LUZ visible, MICROONDAS, INFRARROJA y de radiofrecuencia) sometida a excitación por una fuente externa de energía. Los instrumentos utilizados son espectroscopios (para observación visual directa) o espectrógrafos (para registrar espectros). Los experimentos comprenden una fuente de luz, un PRISMA o rejilla para formar el ESPECTRO, detectores (visual, fotoeléctrico, radiométrico o fotográfico) para observar o registrar sus detalles, dispositivos para medir longitudes de onda e intensidades, y la interpretación de las cantidades medidas para identificar productos químicos o entregar indicios de la estructura de átomos y moléculas. En la mitad del s. XIX fueron descubiertos el HELIO, el CESIO y el rubidio por espectroscopia del espectro solar. Las técnicas especializadas comprenden la espectroscopia Raman (ver CHANDRASEKHARA VENKATA RAMAN), la resonancia magnética nuclear (RMN), la resonancia nuclear cuadrupolar, la espectroscopia de reflectancia dinámica, la espectroscopia de microondas y de rayos gamma, y la RESONANCIA DE ESPÍN ELECTRÓNICO (REE). Actualmente, la espectroscopia también incluye el estudio de partículas (p. ej., ELECTRONES, IONES) que han sido ordenadas o de otra manera diferenciadas en un ESPECTRO como función de alguna propiedad (como energía o MASA). Ver también ESPECTROFOTOMETRÍA; ESPECTROMETRÍA DE MASAS; ESPECTRÓMETRO.

espejismo En óptica, la aparición engañosa de un objeto distante causada por el cambio de dirección de los rayos de luz (REFRACCIÓN) en capas de aire de densidad variable. Bajo ciertas condiciones, como sobre un tramo de pavimento o en el aire del desierto calentado por radiación solar intensa, este se enfría rápidamente con la altura y por lo tanto aumenta en densidad y en poder de refracción. La luz solar reflejada hacia abajo desde la parte superior de un objeto atravesará el aire frío de manera normal; sin embargo, a causa del ángulo, la luz que no sería visible en condiciones normales se curva hacia arriba al ingresar al aire caliente enrarecido cercano al suelo, siendo así refractada hacia el ojo del observador como si se hubiera originado bajo la superficie calentada. Cuando el cielo es el objeto del espejismo, se confunde a la tierra con un lago o con una capa de agua.

espelta ver ESCANDA

esperanto Lengua artificial creada en 1887 por el oftalmólogo polaco Lazarus Ludwik Zamenhof (n. 1859–m. 1917), para su uso como una segunda lengua internacional. Su obra *Fundamento de esperanto* (1905) presenta los principios básicos de esta lengua. Todas las palabras, derivadas de raíces comunes que se encuentran en las lenguas europeas, se escriben tal como se pronuncian, y la gramática es sencilla y regular. Los sustantivos no tienen género y terminan en *-o*, y existe un solo artículo definido, *la* (p. ej., *la amiko*, "el amigo/la amiga"). Los adjetivos se señalan con la terminación *-a*. Los verbos son regulares y tienen solamente una forma para cada tiempo o modo. La Asociación Universal de Esperanto (fundada en 1908) cuenta con miembros en 83 países. Se estima que el esperanto lo hablan entre 100.000 y varios millones de personas.

espermatófita Cualquiera de las ANGIOSPERMAS, CONÍFERAS y plantas relacionadas (GIMNOSPERMAS). Las espermatófitas comparten muchas características con los HELECHOS, incluso la presencia de tejido vascular (ver XILEMA y FLOEMA), pero a diferencia de ellos, tienen tallos que se ramifican lateralmente y tejido vascular que está dispuesto en ramales (haces) alrededor del núcleo. Por lo general, las espermatófitas poseen cuerpos vegetales más complejos y se reproducen por SEMILLAS. Como principal unidad de dispersión de las espermatófitas, la semilla representa una mejora importante con respecto a la ESPORA, cuya capacidad de supervivencia es limitada. Asimismo, las espermatófitas se diferencian de los helechos por tener GAMETOFITOS que son de tamaño reducido y están incrustados en los ESPOROFITOS (y así son menos vulnerables al estrés ambiental). Otra adaptación terrestre de las espermatófitas es el POLEN disperso por el viento o los animales. La dispersión del polen, además de la dispersión de las semillas, promueve la RECOMBINACIÓN genética y la distribución de las especies en una extensa zona geográfica.

espermio *o* **espermatozoide** CÉLULA reproductora masculina. En mamíferos, los espermios se producen en los TESTÍCULOS y viajan por el sistema REPRODUCTOR. En la FECUNDACIÓN, un espermio, de cerca de 300 millones en una eyaculación normal (ver SEMEN), fecunda un ÓVULO o huevo (ver OVARIO) para producir un vástago. En la PUBERTAD, las células inmaduras (espermatogonias) comienzan a madurar (espermatogénesis). El espermio humano maduro tiene una cabeza plana almendrada, con una capucha (acrosoma) que contiene sustancias químicas que le ayudan a penetrar el huevo. En esencia es un NÚCLEO celular con 23 CROMOSOMAS (incluidos el X o el Y que determinan el sexo de la criatura). El espermio es propulsado hacia el huevo por un FLAGELO y puede vivir en el tracto reproductor femenino durante dos o tres días después de la RELACIÓN SEXUAL O COITO. Los espermios pueden ser congelados y almacenados para INSEMINACIÓN ARTIFICIAL.

espín Cantidad de MOMENTO ANGULAR asociado con una PARTÍCULA SUBATÓMICA o un NÚCLEO. Se mide en múltiplos de $\hbar$ (h-bar), cantidad que es equivalente a la constante de Planck dividida por 2π. Los ELECTRONES, NEUTRONES y PROTONES tienen un espín de $^1/_2$, por ejemplo, mientras los piones y los núcleos de helio tienen espín cero. El espín de un núcleo complejo es la suma vectorial de los momentos angulares orbitales y de los espines intrínsecos de los nucleones componentes. Para núcleos de número de masa par, el múltiplo es un entero; para aquellos de número de masa impar, es semientero (la mitad de un entero). Ver también estadística de BOSE-EINSTEIN; estadística de FERMI-DIRAC.

espín isobárico; espín isotópico ver ISOSPÍN

espina dorsal ver COLUMNA VERTEBRAL

espinaca Planta anual, resistente y frondosa (*Spinacia oleracea*) de la familia Chenopodiaceae, usada como verdura. Las hojas comestibles, algo triangulares, ya sea planas o rizadas, están dispuestas en un rosetón desde donde emerge un tallo florífero o escapo. La espinaca requiere un clima fresco y un suelo profundo, fértil, bien encalado, lo que favorece un crecimiento rápido y una superficie foliar máxima; sembrar la semilla cada dos semanas desde principios de la primavera hasta fines del verano proporciona un abastecimiento constante. La espinaca es una verdura nutritiva, rica en hierro y en vitaminas A y C.



Espinaca (*Spinacia oleracea*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

espinela Mineral compuesto de óxido de magnesio y aluminio ($MgAl_2O_4$), también recibe el nombre de espinel de magnesia. Debido a diversas impurezas, su color varía de rojo-sangre a azul, verde, marrón e incoloro. La espinela se encuentra en rocas ígneas básicas, pegmatitas de granito y depósitos de piedra caliza metamórfica de contacto, a menudo mezclada con CORINDÓN. Se han fabricado espinelas sintéticas desde principios del s. XX, para uso como gemas de imitación. En un sentido más amplio, el término espinela también puede referirse a diversos minerales de óxido de magnesio, hierro, cinc o manganeso en combinación con aluminio, cromo o hierro.

espinoso Cualquiera de unas 12 especies (familia Gasterosteidae) de peces delgados, sin escamas, que habitan las aguas templadas, dulces y saladas del hemisferio norte. Los espinosos crecen hasta 15 cm (6 pulg.) de largo. Tienen una hilera de espinas en el dorso, frente a la aleta dorsal de radios blandos, y una espina afilada en cada una de las aletas pélvicas. También presentan una cola cuadrada, de base delgada, y placas laterales acorazadas. El macho construye un nido de material vegetal y engatusa a una o más hembras para que depositen sus huevos en este, los fertiliza y defiende los huevos y las crías agresivamente.

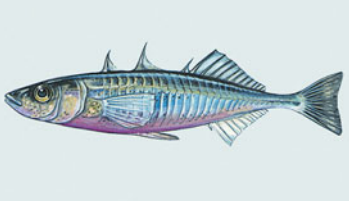

Espinoso (*Gasterosteus aculeatus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

espionaje Práctica que consiste en obtener información secreta militar, política, comercial o de otra índole por medio de espías o de aparatos de seguimiento ilegales. A veces se la distingue de la recopilación de INTELIGENCIA, que constituye una categoría más amplia, por su naturaleza agresiva y su ilegalidad. Las actividades de contraespionaje están dirigidas a detectar y frustrar el espionaje de otros.

espionaje industrial Adquisición de secretos comerciales de la competencia. El espionaje industrial es una reacción a los esfuerzos que realizan muchas empresas por mantener en reserva sus diseños, fórmulas, procesos de fabricación, investigaciones y planes futuros. Los secretos comerciales pueden llegar al mercado por conducto de empleados desleales o de diversas otras maneras. Las sanciones de que pueden ser objeto quienes resulten culpables de espionaje industrial van desde una orden que prohíbe seguir utilizando el conocimiento adquirido hasta el pago de una indemnización por daños y perjuicios. Ver también PATENTE.

espirilo Cualquiera de las BACTERIAS espiriformes que constituyen el género *Spirillum*. Son acuáticas, excepto una especie que causa un tipo de fiebre por mordedura de rata en seres humanos. El término se usa generalmente para cualquier especie de bacteria en forma de tirabuzón (ver ESPIROQUETA). Los espirilos son gram negativos (ver tinción de GRAM) y se movilizan mediante penachos de flagelos en sus extremos.

espiritismo Creencia en que las ALMAS de los muertos pueden entrar en contacto con los vivos, generalmente a través de un médium o durante estados mentales anormales, como los trances. La base del espiritismo es la convicción de que el espíritu es la esencia de la vida y que sobrevive a la muerte corporal. Un médium es una persona sensible a las vibraciones provenientes del mundo espiritual y que puede presidir reuniones, llamadas sesiones, para recibir mensajes de los espíritus. Un "guía" es un espíritu que envía mensajes al médium, quien a su vez los transmite a otras personas. Se cree que los espíritus también se manifiestan a través de golpes o la levitación de objetos. Algunos espiritistas aseguran tener poderes paranormales de sanación. La Sociedad de investigación psíquica,

fundada en Gran Bretaña en 1882, se creó con el propósito de estudiar científicamente los fenómenos espiritistas. Ver también TEOSOFÍA.

Espíritu Santo *inglés* **Holy Spirit** En el cristianismo, la tercera persona de la Santísima TRINIDAD. Aunque en el Antiguo Testamento abundan las referencias al espíritu de Yahvé (Dios), la enseñanza cristiana lo deriva principalmente de los EVANGELIOS. El Espíritu Santo descendió sobre JESÚS en su bautismo y en los Hechos de los Apóstoles se mencionan las efusiones del Espíritu, cuya manifestación se traduce en la sanación, la profecía, el exorcismo y el hablar en diversas lenguas. También descendió sobre los discípulos durante PENTECOSTÉS. Su definición como una persona divina consustancial al Padre y al Hijo fue elaborada en el concilio de CONSTANTINOPLA (381 DC).

Espíritu Santo *ant.* **Marina** Isla noroccidental de VANUATU, océano Pacífico sur. Es la mayor isla del país. Espíritu Santo tiene 122 km (76 mi) de longitud por 72 km (45 mi) de anchura y cubre una superficie de 3.677 km^2 (1.420 mi^2). De origen volcánico, una cadena montañosa se eleva a lo largo de su costa occidental; el monte Tabwémasana alcanza los 1.879 m (6.165 pies) de altitud. Está densamente cubierta de bosques y posee valles amplios, fértiles y bien irrigados. Con una agricultura desarrollada, su poblado principal es Luganville (Santo) en la costa sudoriental.

espiroqueta Cualquier BACTERIA espiriforme de un orden (Spirochaetales). Algunas son patógenos gravitantes para los seres humanos y producen enfermedades como SÍFILIS, PIAN y FIEBRE RECURRENTE. Las espiroquetas son gram negativas (ver tinción de GRAM) y móviles. Únicas en cuanto a que sus flagelos, en número de dos a más de 200 por organismo, están contenidos en el interior de la célula. La mayoría de las espiroquetas se encuentran en medios líquidos (p. ej., barro y agua, sangre y linfa). Varias especies son portadas por piojos y garrapatas que las transmiten a los seres humanos.

espirulina Cualquier CIANOBACTERIA del género *Spirulina*. Fuente alimenticia tradicional en algunas zonas de África y México, la espirulina es excepcionalmente rica en vitaminas, minerales y proteínas, y constituye una de las pocas fuentes no animales de vitamina B12. Actualmente, se estudia mucho por sus posibles propiedades antivirales, anticancerosas, antibacterianas y antiparasitarias, y se ha usado para dolencias como alergias, úlceras, anemia, intoxicación por metales pesados y lesiones por radiación. Se utiliza también en programas para bajar de peso.

espolón Punta aguzada y saliente en la proa de una nave de combate, diseñada para dañar barcos enemigos que embiste. Puede haber sido desarrollado por los egipcios c. 1200 AC, pero era usado con mayor frecuencia en las GALERAS fenicias, griegas y romanas. Fue revivido por poco tiempo hacia la mitad del s. XIX, notoriamente en la guerra de Secesión, cuando espolones montados en buques de guerra blindados, propulsados con vapor, se emplearon con éxito en contra de veleros de madera. Mejoras en el armamento naval, y la difusión de los buques de casco metálico, los dejaron nuevamente obsoletos. Ver también ARIETE.

espolvoreamiento ver ASPERSIÓN Y ESPOLVOREAMIENTO

espondilosis cervical Enfermedad degenerativa de las vértebras cervicales. La compresión de la MÉDULA ESPINAL y los nervios cervicales por estrechamiento de los espacios intervertebrales produce dolor irradiado y rigidez del cuello o los brazos, restricción de los movimientos cefálicos, debilidad de los brazos y las piernas, cefalea y parálisis espástica. La espondilosis cervical puede parecerse a una enfermedad neurológica con artritis no relacionada. Se trata con reposo, tracción y probablemente con collar cervical. A veces se hace necesario extirpar discos herniados o fusionar vértebras.

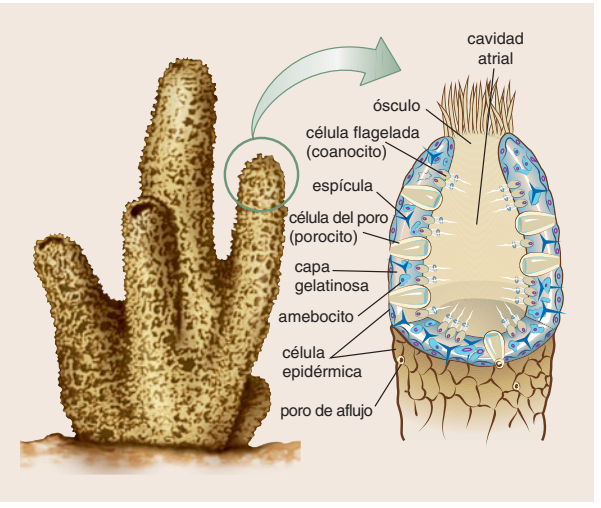

Esponja simple sacciforme. Su superficie está perforada por pequeños orificios (poros de aflujo) formados por células tubulares (porocitos), que se abren hacia la cavidad atrial. Una capa media gelatinosa contiene los elementos esqueléticos (espículas y fibras de espongina) y también amebocitos con una función activa en la digestión, eliminación de residuos y formación de espículas y espongina. Las células flageladas (coanocitos) revisten la cavidad atrial, crean corrientes para mover el agua, que contiene oxígeno y alimentos al interior de la esponja, y retienen y digieren las partículas de alimento. El agua y los desechos son expelidos por el ósculo, orificio cuyo tamaño puede modificarse para regular el flujo de agua a través de la esponja.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

esponja Cualquiera de unas 5.000 especies de INVERTEBRADOS (filo Porifera) permanentemente fijos al sustrato (sésiles), de preferencia marinos, solitarios o en colonia, que se hallan en aguas superficiales a profundas (más de 9.000 m o 30.000 pies). Las esponjas simples son cilindros huecos con un gran orificio en la parte superior, a través del cual expelen agua y desechos. Una capa epidérmica externa, delgada y perforada cubre el esqueleto poroso, formado por espículas entrelazadas de carbonato de calcio, sílice o espongina (se halla en el 80% de todas las esponjas), un material proteináceo. El cuerpo, cuyo diámetro o longitud oscila entre 2,5 cm (1 pulg.) y varios metros, puede ser una masa deforme, arboriforme o digitiforme. Las esponjas carecen de órganos y de tejido especializado; las células flageladas mueven el agua hacia la cavidad central a través de las perforaciones, y los amebocitos digieren el alimento (bacterias, otros microorganismos y detrito orgánico), excretan desechos y absorben oxígeno. La reproducción de las esponjas puede ser sexual o asexual. Las formas larvales nadan libremente, pero todas las esponjas adultas son sésiles. Desde la antigüedad, se han extraído por su carácter hidrófilo y para el uso en el tocador o como estregaderas; debido a la pesca excesiva y a las nuevas tecnologías, la mayoría de las esponjas que se venden hoy son sintéticas.

esponja vegetal Cualquiera de seis especies de enredaderas trepadoras anuales, que constituyen el género *Luffa*, de la familia de las CUCURBITÁCEAS, originarias de las regiones tropicales del Viejo Mundo. Dos especies cultivadas en zonas templadas (*L. acutangula* y *L. aegyptiaca*) producen frutos apepinados de 30 cm (1 pie). Estos frutos comestibles y verdosos cuando son tiernos, se ponen de color pajizo con la edad. Al quitar la piel, la pulpa y las semillas queda un conjunto complejo de haces vasculares muy entramados (tubos conductores de alimentos y agua) que se parecen a una esponja en su estructura. Este producto espongiforme se usa para el baño, para lavar platos y como una fibra industrial.

espora Célula reproductora capaz de desarrollarse para formar un nuevo individuo sin fusionarse con otra célula reproductora. Las esporas difieren así de los gametos, que tienen que fusionarse en pares a fin de crear un nuevo individuo. Las

esporas son agentes de la reproducción asexual; los gametos constituyen agentes de la reproducción sexual. Las esporas son producidas por BACTERIAS, HONGOS y plantas verdes. Las esporas bacterianas sirven en gran parte como un estadio de reposo o latente en el ciclo vital, preservando la bacteria durante períodos de condiciones desfavorables. Muchas esporas bacterianas son muy durables y pueden germinar incluso después de varios años de latencia. Las esporas fúngicas desempeñan una función similar a la de las SEMILLAS en las plantas; germinan y crecen formando nuevos individuos bajo condiciones apropiadas de humedad, temperatura y disponibilidad de alimentos. En las plantas verdes (todas ellas con un ciclo vital caracterizado por la ALTERNANCIA DE GENERACIONES), las esporas corresponden a los agentes reproductores de la generación asexual (ESPOROFITO), que dan origen a la generación sexual (GAMETOFITO).

Espóradas Ecuatoriales ver LINE ISLANDS

esporofito En muchas plantas y algas, la fase asexual en la ALTERNANCIA DE GENERACIONES, o un individuo que representa la fase. La fase sexual alterna es el GAMETOFITO. En la fase de esporofito, un cuerpo vegetal diploide (ver PLOIDÍA) crece y con el tiempo produce ESPORAS por medio de la MEIOSIS. Estas esporas se dividen por MITOSIS para producir gametofitos haploides, los cuales entonces realizan la reproducción sexual.

esqueje Sección de la planta que se origina del TALLO, HOJA o RAÍZ, capaz de desarrollarse para formar una nueva planta. El esqueje se suele colocar en arena húmeda y cálida. Muchas plantas, especialmente las variedades hortícolas y de jardín, se propagan por esquejes; mediante el uso de nuevas técnicas, se han reproducido con mayor éxito muchas otras plantas que antes no eran susceptibles a la propagación por esquejes. Las plantas que se desarrollan a partir de esquejes son CLONES. Ver también AMUGRONAMIENTO; INJERTO.

esqueleto Armazón ósea del cuerpo. Comprende el CRÁNEO, la COLUMNA VERTEBRAL, las clavículas, los omóplatos, la caja torácica, la cintura pelviana y los HUESOS de las manos, brazos, pies y piernas. El esqueleto sustenta el cuerpo y protege sus órganos internos. Se mantiene unido por LIGAMENTOS y se mueve en las ARTICULACIONES por los MÚSCULOS que se insertan en él. El sistema esquelético incluye huesos y CARTÍLAGOS.

esquí Deporte y medio de transporte que consiste en deslizarse sobre la nieve en un par de tablas largas y estrechas fijadas a zapatos o botas. Surgido en Europa septentrional, los esquís más antiguos, encontrados en Rusia, tienen unos 6.000 años de antigüedad. Los primeros esquís eran por lo general cortos y anchos. Las primeras referencias escritas al respecto datan de la dinastía HAN (206 AC–220 DC), y describen cómo se practicaba el esquí en el norte de China. En Escandinavia se utilizaron esquís en la guerra desde el s. XIII o antes hasta el s. XX. La primera modalidad que se convirtió en deporte recibe ahora el nombre de ESQUÍ DE FONDO, y sus competencias comenzaron en Noruega en la década de 1840 y llegaron a California unos 20 años después. La popularidad del esquí recreativo aumentó notablemente gracias a las mejoras introducidas en las fijaciones c. 1860. Las competencias de salto con ESQUÍS datan de la década de 1870. La práctica del descenso estaba inicialmente limitada por la necesidad de subir las colinas antes o después de esquiar; sólo en la década de 1930 comenzó la construcción de andariveles. Los esquís se fabricaban al principio de un solo trozo de madera; la elaboración de esquís laminados comenzó en la década de 1930, y las superficies plásticas de deslizamiento aparecieron en la década de 1950; no se ha utilizado madera para construir esquís de descenso desde hace varias décadas. El negocio en torno al esquí comenzó a adquirir verdadera envergadura en la década de 1930, y tuvo un crecimiento explosivo a partir de las de 1950–60; en la actualidad hay enormes centros invernales distribuidos en los Alpes austríacos, suizos e italianos, las montañas Rocosas, la cordillera de los Andes y en otras regiones montañosas. Ver también ESQUÍ ALPINO.

esquí acuático Deporte consistente en deslizarse y saltar sobre el agua con esquís especialmente diseñados mientras el deportista es remolcado por una lancha de motor. La especialidad surgió en EE.UU. en la década de 1920, y las competencias internacionales datan de 1946. La competencia de slalom en monoesquí se lleva a cabo en una pista con cierto número de balizas que debe sortear el esquiador. En las competencias de salto se usan rampas; los esquiadores son calificados por distancia cubierta y estilo. Las pruebas de esquí a pies desnudos y maniobras acrobáticas forman parte también de algunas competencias. Una variedad reciente del esquí acuático, el *wakeboard*, se inició en EE.UU. en la década de 1980, cuando los surfistas comenzaron a deslizarse con sus tablas mientras eran remolcados por lanchas. El *wakeboard* ha formado parte de los Gravity Games y los X Games (ver DEPORTES EXTREMOS) desde mediados de la década de 1990 y se ha convertido en el deporte acuático de más rápida expansión en todo el mundo.

esquí alpino Modalidad de esquí competitivo que consta de pruebas de velocidad (el descenso y el slalom supergigante) y de pruebas técnicas (el SLALOM y el slalom gigante). Las competencias de velocidad se llevan a cabo en forma individual

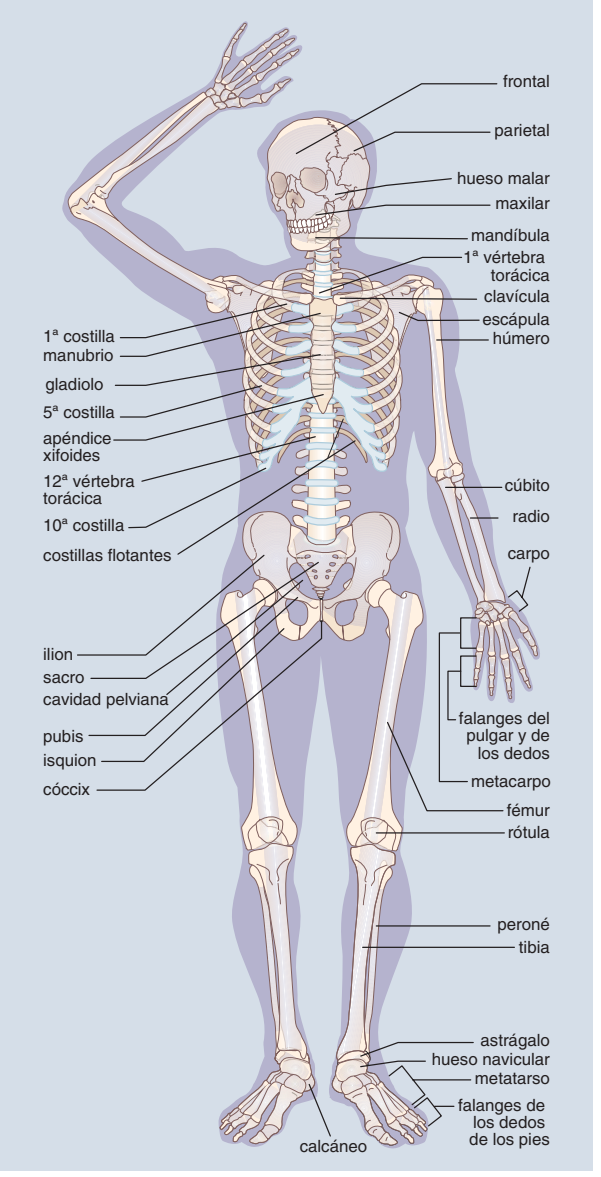

Principales huesos del esqueleto humano.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

en pistas más largas, empinadas y rápidas y con menos giros que las pistas utilizadas en las pruebas técnicas. El esquí alpino debutó en los Juegos Olímpicos en 1936. Ver también ESQUÍ DE FONDO; ESQUÍ NÓRDICO.



Prueba de descenso de esquí alpino.
DON EMMERT—AFP/GETTY IMAGES

esquí de fondo Modalidad que se practica a campo abierto en terrenos ondulados y levemente empinados. Se originó en Escandinavia como medio de transporte y recreación. Los esquís son más largos, estrechos y livianos que los del ESQUÍ ALPINO, y las fijaciones dejan más libre el talón. Las carreras internacionales tienen distancias estandarizadas, entre 10 y 50 km (6,2–31 mi) para los varones, y entre 5 y 30 km (3,1–18,6 mi) para las damas. Fue incluido en los Juegos Olímpicos desde la primera olimpíada de invierno, en 1924.

esquí nórdico Técnicas y competencias de esquí de origen escandinavo que incluyen el ESQUÍ DE FONDO y el salto con ESQUÍS. Las disciplinas nórdicas fueron incorporadas en los primeros Juegos Olímpicos de Invierno, en 1924. Ver también ESQUÍ ALPINO.

esquila ver TUNDIDURA

Esquilo *griego* **Aiskhylos** (525/524–456/455 AC, Gela, Sicilia). Dramaturgo trágico griego. Combatió en el ejército ateniense en la batalla de Maratón (490), y en el año 484 alcanzó el primero de sus muchos triunfos en el concurso dramático más importante de Atenas. Escribió más de 80 obras, de las que sólo se conservan siete. La primera de estas, *Los persas*, fue representada en 472 AC. Las otras obras que han perdurado son la trilogía de la *Orestíada* (*Agamenón*, *Las coéforas* y *Las euménides*), *Siete contra Tebas*, *Las suplicantes* y *Prometeo encadenado*. Es considerado el creador de la tragedia griega, y su innovación de agregar un segundo actor a la representación permitió el posterior desarrollo del diálogo y la creación de la auténtica acción dramática. Fue el primero de los tres grandes poetas trágicos griegos junto a SÓFOCLES y EURÍPIDES.

esquimal *inglés* **Eskimo** Grupo de pueblos estrechamente relacionados con los ALEUTIANOS, con quienes constituyen la población nativa, tanto de las regiones árticas como subárticas de Groenlandia, Alaska (EE.UU.), Canadá y el extremo oriental de Rusia (Siberia). Se autodenominan como inuit, inupiat, yupik y alutiit, siendo cada uno una variante más o menos local que significa "la gente". Es probable que el término esquimal, originalmente acuñado por los europeos, pueda derivar de una palabra innu (MONTAGNAIS), que designa el calzado para nieve; los pueblos árticos de Alaska se inclinan por el nombre de esquimal, mientras aquellos de Canadá y Groenlandia prefieren el de inuit. Los esquimales son originarios de Asia, como los AMERINDIOS; sin embargo, se distinguen de estos por su ADAPTACIÓN CLIMÁTICA, la presencia del grupo sanguíneo tipo B y sus lenguas (ESQUIMOALEUTIANAS), todo lo cual sugiere un origen distinto. La cultura tradicional de los esquimales estaba totalmente adaptada a un medio ambiente en extremo frío, cubierto de nieve y hielo, en que los vegetales eran casi inexistentes; el caribú, pescados y mamíferos marinos constituían la principal fuente alimentaria. Los arpones, los kayacs individuales o los umiaks de mayor tamaño servían para la caza marina. La vestimenta era confeccionada con pieles de caribú y foca. Los IGLÚES construidos con bloques de hielo o las viviendas semienterradas de tepe y piedras eran utilizadas en invierno, mientras en verano levantaban tiendas de pieles de animales. Los trineos tirados por perros constituían el medio básico de transporte terrestre. La religión se centraba en el chamanismo (ver CHAMÁN) y en el mundo invisible de los espíritus. Hacia fines del s. XX, vehículos de nieve y rifles habían reemplazado a trineos y arpones. Un número considerable de esquimales han abandonado su vida nómada de cazadores y se han asentado en poblados y ciudades. Algunos han formado cooperativas para comercializar sus artesanías y otras mercancías. A principios del s. XXI se estimaba una población de 135.000 descendientes de esquimales, de las cuales 80.000 habitan en Norteamérica, 50.000 en Groenlandia y el resto en Siberia.

esquimal-aleutianas, lenguas *inglés* **Eskimo-Aleut languages** Familia de lenguas habladas en Groenlandia, Canadá, Alaska, EE.UU. y Siberia oriental por los pueblos ESQUIMALES y ALEUTIANOS. El aleutiano, relacionado lejanamente con las lenguas esquimales, consta de dialectos orientales y occidentales. En la actualidad, menos de 400 personas hablan ambos grupos de dialectos. Las lenguas esquimales tienen dos subgrupos: el yupik (cinco lenguas), hablado en la península de Chukchi en Siberia y en el sudoeste de Alaska; y el inuit o inupik-inuktitut, secuencia de dialectos hablados desde las tierras árticas de Alaska y Canadá hasta las costas de Labrador y Groenlandia. Actualmente alrededor de 13.000 personas hablan lenguas yupik, mientras que más de 100.000, lenguas inuit, de las cuales casi la mitad se comunica en inuit groenlandés.

esquimal, perro Raza de PERRO DE TRINEO y cazador que habita en las vecindades del círculo polar ártico. Algunos creen que es representante de una raza pura de 25.000–50.000 años de antigüedad y otros estiman que desciende del LOBO. De contextura firme y huesudo, mide unos 51–64 cm (20–25 pulg.) de alto y pesa 30–39 kg (5–85 lb). Su pelaje exterior, largo e impermeable, que varía de color, cubre un pelaje denso, grueso y lanudo. Ver también SPITZ.

Esquines *griego* **Aiskhinēs** (390–c. 314 AC). Orador ateniense. Junto con DEMÓSTENES, que después se convirtió en su más encarnizado adversario, en 346 AC participó en las negociaciones de paz entre Atenas y Macedonia. Más tarde, el propio Demóstenes lo acusó de traición, porque había promovido la causa de Macedonia durante las negociaciones. Sometido a juicio (343), fue absuelto por estrecha mayoría. En 339 ayudó a instigar la guerra que condujo a la batalla de QUERONEA, que permitió a Macedonia obtener el control del centro de Grecia. En 336, se opuso a una moción para rendir honores a Demóstenes por considerarla ilegal; el asunto llegó a juicio en 330 y Esquines sufrió una aplastante derrota.

Esquire Revista estadounidense de publicación mensual, fundada en 1933 por Arnold Gingrich. Comenzó siendo una revista masculina de gran tamaño, caracterizada por un estilo sofisticado y contener dibujos de jóvenes ligeras de ropa. Posteriormente dejó de lado los dibujos subidos de tono, pero siguió cultivando la imagen de opulencia y gusto refinado. Fue precursora en abordar temas y reportajes inhabituales, y atrajo a los lectores de intereses generales con textos de escritores conocidos. Durante la década de 1940, debido a su notoriedad precoz, se vio envuelta en un pleito frustrado en los tribunales, que impugnaban sus méritos para despachar correspondencia a tarifas privilegiadas. Hacia fines del s. XX, *Esquire* había perdido su perfil literario.

esquís, salto con *o* **salto de trampolín** Prueba de esquí en que los competidores se deslizan por una rampa inclinada, cuyo extremo inferior tiene una curvatura ascendente, para surcar el aire y recorrer la mayor distancia posible. Acuclillados, los esquiadores pueden alcanzar en la rampa velocidades de hasta 120 km/h (75 mi/h). Después de despegar, adoptan una posición recta e inclinada hacia adelante, con las rodillas fijas y los esquís en forma de cuña, posición que disminuye la resistencia del aire y maximiza el impulso. El puntaje se basa en la distancia y el estilo.

esquisto ROCA METAMÓRFICA cristalina que tiene una tendencia muy acentuada a partirse en capas. La mayoría de los esquistos están compuestos en gran medida por minerales laminados

como MOSCOVITA, CLORITA, TALCO, BIOTITA y GRAFITO. El color verde de muchos esquistos y su formación, bajo cierto rango de condiciones de temperatura y presión, ha llevado a que en la clasificación de facies minerales de las rocas metamórficas se distinga la FACIES DE ESQUISTO VERDE. Los esquistos generalmente se clasifican sobre la base de su mineralogía, con nombres diversos que indican el mineral predominante.

esquisto bituminoso *o* **pizarra bituminosa** Cualquier ROCA SEDIMENTARIA de grano fino que contiene materia orgánica sólida (KERÓGENO) y produce cantidades significativas de petróleo al calentarse. Este PETRÓLEO DE ESQUISTO es un COMBUSTIBLE FÓSIL potencialmente valioso, pero los métodos actuales de extracción y refinación son costosos, dañan la tierra, contaminan el agua y producen desechos carcinógenos. Por lo tanto, el esquisto bituminoso probablemente no será explotado a gran escala hasta que otros recursos petroleros estén próximos a agotarse. Estonia, China y Brasil poseen instalaciones para producir cantidades relativamente limitadas, mientras que el gobierno de EE.UU. opera una planta experimental en Colorado.

esquisto de Burgess ver esquisto de BURGESS

esquistosomiasis *o* **bilharziasis** Grupo de enfermedades crónicas causadas por PLATELMINTOS parasíticos, del género *Schistosoma* (DUELA). Según la especie infectante, los miles de huevos liberados por las hembras alcanzan el intestino o la vejiga, son excretados en las deposiciones o la orina, y se incuban en contacto con el agua dulce. Las larvas infectan los caracoles, donde se desarrollan hasta la fase siguiente, vuelven al agua e invaden a los mamíferos para alimentarse y reproducirse en el torrente sanguíneo. Una reacción alérgica inicial (inflamación, tos, fiebre vespertina, urticaria, sensibilidad hepática), y sangre en la orina y las deposiciones preceden a la fase crónica, en que los huevos se enquistan en las paredes de los órganos y causan fibrosis. Esta afección puede causar daño hepático grave en las formas intestinales, como también cálculos vesicales, fibrosis de otros órganos pelvianos e infecciones bacterianas de la vía urinaria. En la mayoría de los casos, el diagnóstico precoz y el tratamiento prolongado para eliminar los gusanos adultos aseguran la recuperación.

esquizofrenia Cualquiera de un grupo de severos trastornos mentales, que tienen en común síntomas como ALUCINACIONES, ilusiones, embotamiento emocional, pensamiento disgregado y alejamiento de la realidad. Se han reconocido cuatro tipos principales: la paranoide, caracterizada por la ilusión de persecución o de grandeza, junto con un pensamiento irreal e ilógico y frecuentes alucinaciones auditivas; la desorganizada (hebefrenia), caracterizada por una conducta y un lenguaje desordenado y respuestas emocionales superficiales o inadecuadas; la catatónica, caracterizada por rigidez motora, estupor o movimientos estereotipados junto con mutismo, ecolalia u otras alteraciones del habla; y un tipo indiferenciado o inespecífico. La esquizofrenia al parecer presenta una prevalencia de un 0,5–1% en la población general. Si bien no ha sido identificada una única causa, existe una fuerte evidencia de que la genética desempeña un papel importante. Las experiencias estresantes de la vida pueden gatillar su inicio. El tratamiento consiste en terapia de fármacos y orientación. Aproximadamente un tercio de los pacientes se recuperan por completo, un tercio presenta episodios recurrentes y otro tercio se deteriora hacia una condición crónica.

Essen Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 591.889 hab.; área metrop., 5.823.685 hab.) del estado de Renania del Norte-Westfalia, Alemania occidental. Ubicada a orillas del río RUHR, la ciudad alberga extensas plantas de fundición de hierro y siderúrgicas. Originalmente Essen fue la sede de un convento (fundado en 852), cuya catedral del s. XV aún se conserva. Se estableció como una ciudad en el s. X y tuvo sobreanía local hasta 1802, cuando pasó a manos de Prusia. El desarrollo de fundiciones de hierro, acerías y minas de carbón estimuló su crecimiento en el s. XIX. La ciudad resultó devastada en la segunda guerra mundial, siendo considerada una zona objetivo por aliados al constituir el centro de la industria bélica alemana. Desde entonces ha sido reconstruida con grandes y modernos edificios, entre ellos salas de concierto, un instituto de investigación económica y un instituto de arte.

Essequibo, río *o* **río Esequibo** Río de Guyana centro-oriental. Es el curso fluvial más largo del país y también el más grande entre los ríos AMAZONAS y ORINOCO; nace en los montes Acarai en la frontera con Brasil. Fluye hacia el norte por unos 1.000 km (630 mi) hasta desembocar en el océano Atlántico, a 21 km (13 mi) de GEORGETOWN. Su estuario, de 32 km (20 mi) de anchura, se encuentra obstruido por islas y légamo, pero es navegable para embarcaciones oceánicas menores hasta Bártica, 80 km (50 mi) al interior.

Essex Condado administrativo (pob., 2001: 1.310.922 hab.), geográfico e histórico del este de Inglaterra. Se extiende a lo largo de la costa del mar del Norte entre los estuarios de los ríos TÁMESIS y STOUR. CHELMSFORD, ubicado en el centro, ha sido por mucho tiempo la sede administrativa del condado y también de una diócesis eclesiástica. El antiguo condado llegaba hasta MIDDLESEX por el oeste, pero ahora el recodo del sudoeste de la región forma parte del Gran Londres. Constituyó un centro romano hasta las invasiones sajonas del s. V, siendo uno de los reinos anglosajones de la Heptarquía; tuvo su centro en Londres. Fue dominado por los daneses en el s. IX y luego reconquistado por WESSEX. A pesar de su proximidad a Londres, gran parte de Essex mantiene su carácter rural y está intensamente cultivado; también cuenta con instalaciones petroleras en el río Támesis y una planta de energía nuclear. La Universidad de Essex se emplaza en Colchester.

Essex, Robert Devereux, 2° conde de (10 nov. 1567, Netherwood, Herefordshire, Inglaterra–25 feb. 1601, Londres). Soldado y cortesano inglés. Hijo del 1er conde de ESSEX, en su juventud fue el favorito de la envejecida ISABEL I, aunque su relación fue tormentosa. En 1591–92 dirigió las fuerzas inglesas en Francia que ayudaron a ENRIQUE IV a combatir a los católicos franceses, y en 1596 comandó a las tropas que saquearon Cádiz. En 1599, Isabel lo envió a Irlanda como lugarteniente, donde dirigió una malograda campaña contra los rebeldes irlandeses, que concluyó en una tregua desfavorable, desencadenando que Isabel lo privara de sus cargos en 1600. En 1601 trató infructuosamente de sublevar al pueblo de Londres contra Isabel. Fue capturado, enjuiciado por su antiguo mentor FRANCIS BACON y decapitado.



2° conde de Essex, detalle de una pintura de Marcus Gheeraerts el Joven, fines del s. XVI.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Essex, Robert Devereux, 3er conde de (1591, Londres, Inglaterra–14 sep. 1646, Londres). Comandante militar inglés. Hijo del 2° conde de ESSEX, comenzó su carrera militar en 1620 y comandó las fuerzas del rey CARLOS I hasta que el PARLAMENTO LARGO depuso a los ministros de Carlos (1640). Al iniciarse las guerras civiles INGLESAS, fue nombrado comandante del ejército parlamentario. Combatió contra los realistas en la batalla de Edgehill (1642), la cual no tuvo un vencedor claro, y avanzó sobre Londres en 1643. Su ejército fue sitiado en Lostwithiel, Cornwall, en 1644. Todos se rindieron, excepto él, quien escapó por mar. Renunció al mando en 1645.

Essex, Universidad de Universidad pública de Inglaterra. Es una de las nuevas universidades nacidas en la década de 1960, al igual que las de YORK, SUSSEX, Kent, Lancaster, East

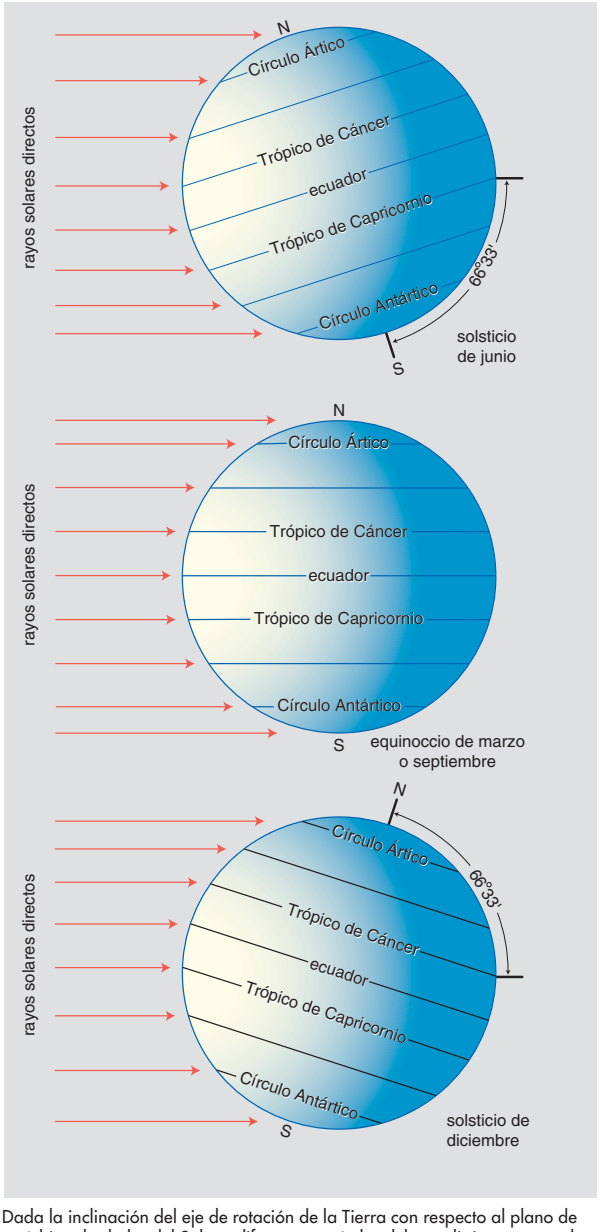

Dada la inclinación del eje de rotación de la Tierra con respecto al plano de su órbita alrededor del Sol, en diferentes períodos del año distintas partes de su superficie quedan expuestas en forma directa a los rayos solares. La causa principal de las estaciones del año es la distinta cantidad de luz solar que recibe la superficie en las diversas latitudes.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Anglia y de WARWICK. Recibió su decreto real en 1965. Ubicada en el cond. de Colchester, su campus principal fue construido en una extensión de 81 ha (200 acres) en Wivenhoe Park. Está organizada en 17 departamentos correspondientes a cuatro escuelas de pregrado: artes y humanidades, derecho, ciencias e ingeniería, y ciencias sociales. Cuenta además con una escuela de posgrado y diversos centros e institutos de investigación. Dentro de sus alumnos destacados, cabe mencionar a Óscar Arias, Premio Nobel de la Paz de 1987. Los departamentos de economía, gobierno y sociología de Essex son particularmente renombrados y se cuentan entre los mejores de Europa.

Essex, Walter Devereux, 1er conde de (16 sep. 1541, Carmarthen, Carmarthenshire, Gales–22 sep. 1576, Dublín, Irlanda). Soldado inglés. Proveniente de una familia de la nobleza, ayudó a sofocar una rebelión en el norte de Inglaterra en 1569, y le fue concedido el título de conde de Essex en 1572. En 1573 ofreció someter y colonizar, de su propio peculio, una parte del Ulster que no había aceptado el dominio inglés. Allí en forma traicionera capturó y ejecutó a los líderes rebeldes irlandeses y masacró a otros cientos de personas, lo que contribuyó a incrementar el odio irlandés hacia Inglaterra. En 1575, ISABEL I le ordenó suspender la empresa. Murió de disentería poco después de su regreso a Irlanda desde Inglaterra.

estabilidad En matemática, situación en la cual una pequeña perturbación en un sistema no produce alteraciones significativas en la respuesta del mismo. Se dice que una solución de una ECUACIÓN DIFERENCIAL es estable si una solución levemente diferente, que está próxima a ella para $x = 0$, permanece próxima para valores cercanos de x. La estabilidad de soluciones es importante en aplicaciones físicas debido a que las desviaciones en los modelos matemáticos son el resultado inevitable de errores en las mediciones. Una solución estable seguirá siendo útil a pesar de tales desviaciones.

estabilizador económico Cualquiera de las instituciones y prácticas en una economía que sirven para reducir las fluctuaciones del CICLO ECONÓMICO mediante efectos compensatorios en los montos del ingreso destinado al gasto (INGRESO DISPONIBLE). El impuesto progresivo a la renta, las compensaciones por desempleo y los subsidios a los precios agrícolas ayudan a estabilizar el monto del ingreso disponible, tal como el ahorro familiar y empresarial.

Establecimiento, ley de *inglés* **Act of Settlement** (12 jun. 1701). Ley del parlamento que desde su promulgación reguló la sucesión al trono inglés. Decretó que si el rey GUILLERMO III o la princesa (luego reina) ANA ESTUARDO morían sin dejar hijos, la corona debía pasar a la nieta de JACOBO I, Sofía de Hannover (n. 1630–m. 1714) y a sus herederos protestantes. La ley significó la ascensión al trono de la casa de HANNOVER en 1714. También decretó que los futuros monarcas debían pertenecer a la Iglesia de Inglaterra, que los jueces debían ocupar sus cargos por su buen desempeño y no por la voluntad del soberano, y que las acusaciones formuladas por la Cámara de los Comunes no estaban sujetas al indulto real.

estación de crecimiento *o* **temporada de crecimiento** Período del año, también llamado estación libre de heladas, durante el cual las condiciones de crecimiento para la vegetación silvestre y los cultivos son las más favorables. Este período suele acortarse a medida que aumenta la distancia desde el ecuador. En las regiones ecuatoriales y tropicales, la estación de crecimiento dura normalmente todo el año; en las altas latitudes (p. ej., la tundra) puede abarcar tan sólo dos meses o menos. También varía de acuerdo con la altitud sobre el nivel del mar: las grandes altitudes tienden a tener estaciones de crecimiento más cortas.

estación de trabajo En informática, computadora destinada al uso de una sola persona, pero que cuenta con un procesador mucho más rápido y con más memoria que una COMPUTADORA PERSONAL corriente. Las estaciones de trabajo son diseñadas para aplicaciones comerciales poderosas que realizan gran número de cálculos o requieren de despliegues gráficos de alta velocidad; los requerimientos de los sistemas CAD/CAM fueron una de las razones de su desarrollo inicial. Debido a sus necesidades de poder de cómputo, con frecuencia se basan en procesadores RISC y por lo general su sistema operativo es UNIX. Una primera estación de trabajo fue presentada en 1987 por Sun Microsystems; las estaciones de trabajo introducidas en 1988 por Apollo, Ardent y Stellar estaban orientadas a aplicaciones gráficas tridimensionales. El término estación de trabajo también se emplea algunas veces para referirse a una computadora personal conectada a una MACROCOMPUTADORA, a fin de distinguirla de las terminales "tontas o bobas" con aplicaciones limitadas.

estación del año Cualquiera de las cuatro divisiones del año en función de cambios meteorológicos marcados que se producen anualmente. En el hemisferio norte, el invierno comienza

de manera oficial en el SOLSTICIO de invierno, el 21 ó 22 de diciembre; la primavera, en el EQUINOCCIO vernal, el 20 ó 21 de marzo; el verano, en el solsticio de verano, el 21 ó 22 de junio; y el otoño, en el equinoccio otoñal, el 22 ó 23 de septiembre. En el hemisferio sur se invierten las fechas de comienzo de verano e invierno, así como las de primavera y otoño.

estación espacial Estructura artificial habitable, diseñada para describir una órbita fija en torno a la Tierra, como base para permanecer en el espacio por períodos de tiempo prolongados para realizar observaciones astronómicas, estudio de recursos naturales y el medio ambiente terrestre, reconocimiento militar e investigación de materiales y sistemas biológicos en condiciones de ingravidez. Hasta 2001, nueve estaciones espaciales habían sido puestas en órbitas cercanas a la Tierra y usadas por diferentes períodos de tiempo. La Unión Soviética puso en órbita en 1971 la primera estación espacial, la SALYUT 1, diseñada para estudios científicos. Desde 1974 hasta 1982, otras cinco estaciones del tipo Salyut, dos de ellas equipadas para reconocimiento militar, fueron exitosamente puestas en órbita y ocupadas. En 1986, la U.R.S.S. lanzó el módulo central de la MIR, una estación científica que se amplió con cinco módulos adicionales durante la década siguiente. EE.UU. puso en órbita su primera estación espacial en 1973, llamada SKYLAB, equipada como observatorio solar y laboratorio médico. En 1998, EE.UU. y Rusia comenzaron la construcción en órbita de la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (EEI), un complejo de laboratorios y habitáculos dispuestos como módulos, que finalmente incluiría la contribución de al menos 16 países. En 2000, la EEI recibió su primera tripulación residente.

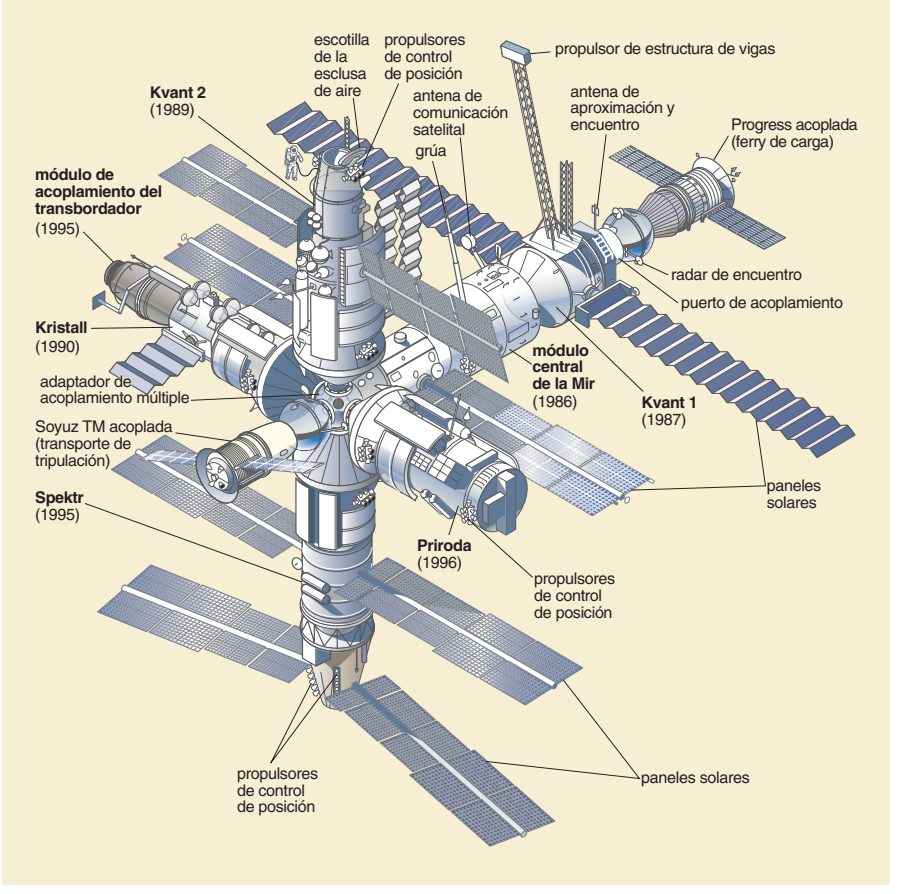

Módulos y demás componentes de la estación espacial Mir. El adaptador de acoplamiento múltiple conectó varios módulos entre sí y permitió que la nave Soyuz se acoplara con la estación. La esclusa de aire hizo posible a los cosmonautas salir de la Mir y trabajar fuera de ella. Los paneles solares abastecían de energía. La fecha entre paréntesis indica el año de lanzamiento de cada módulo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Estación Espacial Internacional (EEI) *inglés* **International Space Station (ISS)** Estación espacial ensamblada en órbita terrestre a partir de módulos, básicamente construidos por EE.UU. y Rusia, con asistencia y aporte de integrantes de un consorcio multinacional. El proyecto, que comenzó como un esfuerzo de EE.UU., tuvo serios retrasos por problemas técnicos y de financiamiento. Originalmente bautizada Libertad en la década de 1980, fue rediseñada en la década de 1990 para reducir los costos e involucrar a la comunidad internacional, por lo que fue rebautizada. La construcción en órbita comenzó a fines de 1998 con el lanzamiento de un módulo de control ruso y un nodo de conexión construido en EE.UU., unidos en órbita por los astronautas del TRANSBORDADOR ESPACIAL. A mediados de 2000 se agregó un módulo para habitación y centro de control; ese mismo año, la EEI recibió su primera tripulación residente, compuesta por dos rusos y un estadounidense. Posteriormente se agregaron otros elementos a la estación, dentro de un plan general que incluía un complejo de laboratorios y módulos de vivienda, atravesado por una larga estructura que sostiene cuatro grandes conjuntos de paneles de energía solar. La construcción de la estación comprometió al menos a 16 países como Canadá, Japón, Brasil y 11 miembros de la AGENCIA ESPACIAL EUROPEA. Uno de los objetivos primordiales de la EEI es servir como laboratorio permanente de investigación en condiciones de ingravidez. Se espera que sirva como base de las operaciones del ser humano en órbita terrestre por lo menos durante el primer cuarto del s. XXI.

estadio *latín* **stadium** Recinto que proporciona un amplio espacio para eventos deportivos y graderías para un gran número de espectadores. El nombre deriva de una unidad de medida griega, el estadio (aprox. 185 m o 607 pies), que era la distancia de una carrera a pie en las antiguas Olimpíadas. Las formas de los estadios han variado conforme al uso: algunos son rectangulares con las esquinas curvas; otros, elípticos o en forma de U. Por ser una estructura de grandes tramos, el estadio jugó un papel muy importante en el desarrollo de la tecnología de la construcción en el s. XX. El uso del hormigón armado y del acero y la estructura de MEMBRANA han facilitado considerablemente la construcción de grandes estadios y han hecho posible diseños nuevos y audaces. El Houston Astrodome fue el primer gran estadio totalmente techado. El empleo de cables en estadios cubiertos contribuyó significativamente a la rapidez de construcción, a la ligereza del techo y a la economía del proyecto. El enorme Hubert H. Humphrey Metrodome, en Minneapolis (inaugurado en 1982), fue construido usando un sistema de cables.

estadística Rama de la matemática que trata de la recopilación de datos, de su análisis y de la realización de inferencias a partir de ellos. Originalmente asociada con datos de gobierno (p. ej., datos de censos), la disciplina tiene ahora aplicaciones en todas las ciencias.

Las herramientas de la estadística no sólo resumen datos del pasado por medio de indicadores como la media (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) y la desviación estándar, sino que pueden predecir eventos futuros usando funciones de DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA. La estadística provee maneras para diseñar experimentos eficientes para eliminar los demorosos procedimientos por ensayo y error. Las pruebas doble ciega para encuestas, las pruebas de inteligencia y aptitud, y los experimentos médicos, biológicos e industriales se benefician de los métodos y teorías estadísticos. Los resultados de todos ellos sirven para predecir futuros comportamientos, aunque con confiabilidad variable. Ver también ESTIMACIÓN; test de HIPÓTESIS método de los MÍNIMOS CUADRADOS; teoría de PROBABILIDADES; REGRESIÓN.

Estado Organización política de la sociedad o, más específicamente, las instituciones de gobierno. El Estado se distingue de otros grupos sociales por su propósito (el establecimiento del orden y la seguridad), los métodos (las leyes y su aplicación), el territorio (su área jurisdiccional) y la soberanía. En algunos países (p. ej., EE.UU.), el término también se refiere a unidades políticas no soberanas sujetas a la autoridad del Estado como un concepto más amplio, o unión federal.

Estado (e Iglesia) ver IGLESIA Y ESTADO

estado benefactor *o* **estado providente** Tipo de gobierno en que el Estado desempeña un papel clave en la protección y promoción del bienestar económico y social de sus ciudadanos. Se basa en los principios de igualdad de oportunidades, distribución equitativa de la riqueza y responsabilidad pública por aquellos que carecen de los recursos mínimos para llevar una vida digna. El término se puede aplicar a diversas formas de organizaciones económicas y sociales. Una característica básica del estado benefactor es el SEGURO SOCIAL, cuyo objetivo es entregar prestaciones durante períodos de suma necesidad (p. ej., vejez, enfermedad, DESEMPLEO). El estado benefactor también brinda en general educación, servicios de salud y vivienda. Comparativamente, estas prestaciones son menores en EE.UU. que en muchos países europeos, donde son comunes la cobertura integral de salud y la educación superior subsidiada por el Estado. En países con economías de planificación centralizada, el estado benefactor también cubre el empleo y la administración de precios al consumidor. La mayoría de las naciones ha implementado al menos algunas medidas asociadas al estado benefactor. Gran Bretaña adoptó en 1948 un plan integral de seguro social; en EE.UU., los programas de leyes sociales como el NEW DEAL y el Pacto Justo se basaron en los principios del estado benefactor. Los países escandinavos prestan ayuda estatal a las personas en casi todas las etapas de la vida.

estado civil Situación que un individuo ocupa en la sociedad derivada de sus relaciones de familia. El estado civil da origen a derechos y cargas u obligaciones. Tal sucede en los derechos y cargas de familia u obligaciones patrimoniales que se producen entre los padres y los hijos o entre los cónyuges. El estado civil puede también influir en la capacidad legal de las personas. Por ejemplo, en algunos países, una mujer plenamente capaz que contrae matrimonio bajo el régimen de sociedad conyugal, pasa a ser relativamente incapaz. Toda la regulación del estado civil está establecida por LEY y escapa a la AUTONOMÍA DE LA VOLUNTAD particular.

estado de derecho Concepto acuñado por el jurista alemán Robert von Mohl en su obra *Staatsrechts des Königreichs Wurttemberg* (1829), para referirse a un estado en el cual se ha definido el modo de elaborar las normas jurídicas y en el que toda autoridad está sometida a ellas. Se contrapone al estado despótico en el que el soberano determina en cualquier momento el contenido de las leyes y él mismo no está sometido a ellas. La aplicación de este esquema exige un poder judicial independiente ante el cual se pueda recurrir frente a las decisiones gubernativas y donde los magistrados puedan, a petición del interesado, no solamente dejar sin efecto decisiones políticas y administrativas, sino que también las leyes cuando estimen que son inconstitucionales. El estado de derecho es compatible con cualquier forma de estado, unitario, confederado o federal y con cualquier forma de gobierno, ya sea aristocrática, democrática o monárquica. De hecho, von Mohl lo aplicó a una monarquía hereditaria, no democrática en el sentido actual del término.

Estado de São Paulo, O Periódico brasileño de circulación nacional, uno de los más influyentes del país. Fundado en 1875 bajo el nombre de *A Provincia de São Paulo*, fue comprado en 1891 por Júlio Ferreira de Mesquita. Censurado e intervenido durante períodos de dictadura del país por su posición liberal, el diario también ha promovido la educación y la cultura; fue uno de los artífices de la creación de la Universidad de SÃO PAULO. Ha sido dirigido por cuatro generaciones de la familia Mesquita, propietarios del Grupo Estado, controlador del diario *Jornal da Tarde*, la Radio Eldorado y la Agência Estado.

estado estacionario, teoría del Concepto de un UNIVERSO EN EXPANSIÓN cuya densidad promedio se mantiene constante, creándose materia de manera continua, de tal manera que las nuevas estrellas y galaxias se forman a la misma velocidad con que las antiguas desaparecen. Un universo con estado estacionario no tiene principio ni fin, y tanto la densidad promedio como la distribución de galaxias se conservan constantes, independientemente del punto donde se mire. Las galaxias de todas las edades están mezcladas en el espacio. La teoría fue formulada por primera vez por William Macmillan (n. 1861–m. 1948) en la década de 1920 y modificada por FRED HOYLE para adecuarla a problemas que surgían en relación con el modelo del BIG BANG. Hay abundante evidencia obtenida a partir de la década de 1950 que contradice la teoría del estado estacionario y apoya en su lugar el modelo del big bang.

Estado Libre de Irlanda ver IRLANDA

Estado Libre de Orange ver Estado Libre de ORANGE

estado mayor Grupo de oficiales militares que colaboran con el comandante de una división o de unidades más importantes, ayudándole a formular y divulgar la política, transmitiendo órdenes y supervisando su ejecución. Se diferencia de otros cuerpos de personal asistente formados por especialistas técnicos (p. ej., médicos, policiales, de comunicaciones y oficiales de abastecimiento). Apareció en su forma moderna en el ejército prusiano a comienzos del s. XIX y en otros países europeos después de 1870. El ejército de EE.UU. creó su estado mayor en 1903.

estado metaestable Estado excitado (ver EXCITACIÓN) de un ÁTOMO, NÚCLEO u otro sistema que tiene una vida más larga que los estados excitados corrientes y por lo general más corta que el estado base (o tierra). Puede ser considerado una trampa de energía temporal o una etapa intermedia relativamente estable de un sistema que puede perder energía en cantidades discretas. Las numerosas reacciones fotoquímicas del mercurio son un resultado del estado metaestable de sus átomos, y la RADIACIÓN de átomos metaestables de oxígeno explica el color verde característico de las auroras boreales y australes.

Estados Confederados de América *o* **Confederación sudista** *inglés* **Confederate States of America** *o* **Confederacy** Gobierno de los 11 estados sureños estadounidenses que se separaron de la Unión en 1860–61, hasta su derrota en la guerra de SECESIÓN, en 1865. En los meses siguientes a la elección de ABRAHAM LINCOLN como presidente, en 1860, los siete estados sureños (Alabama, Florida, Georgia, Luisiana, Mississippi, Carolina del Sur y Texas) se separaron.

Luego del ataque a FORT SUMTER, ocurrido en abril de 1861, Arkansas, Carolina del Norte, Tennessee y Virginia se les unieron. Dirigía el gobierno JEFFERSON DAVIS como presidente, con ALEXANDER H. STEPHENS como vicepresidente. Sus metas principales eran la preservación de los DERECHOS DE LOS ESTADOS y de la institución de la ESCLAVITUD, y su inquietud más importante era la de organizar y mantener un ejército. El gobierno contaba con la influencia de KING COTTON (el "rey algodón") para ejercer presiones diplomáticas y financieras sobre la Unión por gobiernos europeos simpatizantes. Las victorias del Sur en el campo de batalla, en 1861–62, dieron a la Confederación la entereza moral para continuar la lucha, pero, a partir de 1863, el agotamiento de los recursos y los reveses militares poco a poco la desmoralizaron. La rendición del gral. ROBERT E. LEE en APPOMATTOX COURT HOUSE precipitó su disolución.

estados cruzados ver estados CRUZADOS

Estados de la Tregua ver EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Estados Federados de Micronesia ver Estados Federados de MICRONESIA

Estados Generales *francés* **États-Généraux** En la Francia prerrevolucionaria, asamblea de representantes de los tres "estados" u órdenes del reino: el clero, la nobleza (ambas minorías privilegiadas) y el TERCER ESTADO, que representaba a la mayoría del pueblo. Usualmente convocados por los monarcas en tiempos de crisis, los Estados Generales se reunieron a intervalos irregulares del s. XIV en adelante. No fueron de gran eficacia, porque la monarquía normalmente prefería tratar con los estados locales. Su última reunión tuvo lugar en 1789, cuando los representantes del tercer estado decidieron constituirse en ASAMBLEA NACIONAL, en los albores de la REVOLUCIÓN FRANCESA.

estados guerreros, período de los *chino* **Zhangou** (475–221 AC). En la historia de China, período en el que siete o más pequeños reinos o feudos lucharon por la supremacía. Fue la época de los pensadores confucianos MENCIO y XUNZI, tiempo en que se establecieron muchos de los modelos culturales e instituciones de gobierno que caracterizaron a China durante los siguientes 2.000 años. El término estados guerreros (sengoku) también se emplea en Japón para designar una etapa (1482–1558) del período MUROMACHI, que estuvo marcada por una guerra casi constante entre DAIMIOS rivales que aspiraban a consolidar y expandir sus dominios de tierras.

Estados Pontificios *italiano* **Stati Pontifici** Territorios de Italia central sobre los cuales el PAPA tuvo soberanía desde 756 hasta 1870. La extensión del territorio y el grado de control que ejerció el pontífice variaron a lo largo de los siglos. A inicios del s. IV, los papas habían adquirido considerables propiedades en Roma (denominadas el Patrimonio de San Pedro). Desde el s. V, con el colapso del Imperio romano de Occidente, aumentó la influencia pontificia en Italia central, en la medida de que la población depositó su confianza en los papas para su protección contra las invasiones bárbaras. Cuando los lombardos amenazaron con apoderarse de toda la península Itálica en la década de 750, el papa Esteban II (o III) pidió apoyo a PIPINO EL BREVE, rey de los francos. Con su intervención, Pipino "restituyó" los territorios de Italia central a la Sede Romana, ignorando la reclamación del Imperio bizantino (romano de Oriente) de la soberanía de estos. Esta donación de PIPINO (754) fue el fundamento de la demanda papal respecto de su poder temporal. Se amplió el territorio de los Estados Pontificios cuando el papado adquirió el ducado de Benevento en 1077, y los pontífices INOCENCIO III y JULIO II extendieron aún más los dominios papales. El surgimiento de las comunas y el gobierno de familias locales debilitaron la autoridad papal en las ciudades, y ya en el s. XVI el territorio pontificio era uno de los tantos minúsculos estados italianos. Los Estados Pontificios fueron un obstáculo para la unificación italiana hasta 1870, cuando ROMA fue tomada por las fuerzas italianas y se constituyó en la capital de Italia. En 1929, el tratado de LETRÁN fijó la relación entre el papa y el Estado italiano y estableció una ciudad-estado independiente (ver Ciudad del VATICANO).



Estados Unidos (EE.UU.) *ofic.* **Estados Unidos de América** *inglés* **United States of America** País en América del Norte. Comprende los 48 estados confinantes que ocupan el continente medio, Alaska en el extremo noroccidental de Norteamérica y el estado insular de Hawai en el océano Pacífico central. La población está compuesta por descendientes de europeos y medioorientales, afroamericanos, hispanos, asiáticos, isleños del Pacífico, amerindios (nativos norteamericanos) y nativos de Alaska. Idiomas: inglés (predominante), español. Religiones: cristianismo (protestante, católica, otras cristianas, ortodoxa oriental); también judaísmo, Islam, budismo e hinduismo. El país está conformado por montañas, llanuras, tierras bajas y desiertos. Las cadenas montañosas incluyen los APALACHES, los montes OZARK, las ROCOSAS, las CASCADAS y la SIERRA NEVADA. El punto más bajo es el VALLE DE LA MUERTE, Cal. La cumbre máxima es el monte MCKINLEY en Alaska; entre los estados confinantes es el monte WHITNEY, Cal. Los principales ríos son el sistema fluvial del MISSISSIPPI, el COLORADO, el COLUMBIA y el río Grande del Norte (o río BRAVO). Los GRANDES LAGOS, el GRAN LAGO SALADO y los lagos Iliamna y OKEECHOBEE son los más extensos. Los EE.UU. están entre los países que lideran la producción mundial de varios minerales, entre ellos cobre, plata, cinc, oro, carbón, petróleo y gas natural; es el principal exportador de alimentos. Sus productos manufacturados incluyen hierro, acero, productos químicos, equipos electrónicos y textiles. Otras actividades importantes son el turismo y las industrias láctea, ganadera, pesquera y forestal. El país es una república federal bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente.

El territorio estuvo originalmente habitado durante varios miles de años por numerosos pueblos indígenas (ver AMERINDIO), que habrían migrado probablemente desde Asia. Estos pueblos comenzaron a ser desplazados a causa de la exploración y colonización europea, iniciadas en el s. XVI. Los españoles fueron los primeros en establecer un asentamiento europeo permanente en SAN AGUSTÍN, Fla. (1565); los ingleses se establecieron en JAMESTOWN, Va. (1607); PLYMOUTH, Mass. (1620); Maryland (1634) y Pensilvania (1681). Los ingleses arrebataron Nueva York, Nueva Jersey y Delaware a los holandeses en 1664, un año después de que nobles ingleses iniciaran la colonización de las Carolinas. En 1763, los franceses fueron derrotados por los británicos (ver guerra FRANCESA E INDIA), asegurando el control político británico sobre sus 13 colonias. El malestar político provocado por el régimen colonial británico desembocó en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1775–83) y la Declaración de INDEPENDENCIA (1776). Al principio, los EE.UU. se rigieron por los artículos de la CONFEDERACIÓN (1781) y finalmente por la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



Casa Blanca, residencia oficial del presidente de EE.UU., Washington, D.C.
JAKE MCGUIRE/WASHINGTON STOCK PHOTO, INC.

(1787), quedando organizado el país como una república federal. Las fronteras se extendieron hasta el río Mississippi por el oeste, excluyendo a la Florida hispánica. El territorio obtenido de Francia mediante la adquisición de LUISIANA (1803) casi duplicó el territorio del país. Los EE.UU. combatieron contra los británicos en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE y compraron el territorio de Florida a España en 1819. En 1830 se legalizó el traslado de los indígenas norteamericanos a tierras ubicadas al oeste del río Mississippi. A mediados del s. XIX, la colonización se extendió al Lejano Oeste, especialmente después del descubrimiento de oro en California en 1848 (ver FIEBRE DEL ORO). La victoria alcanzada en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE (1846–48) puso en manos de EE.UU. el territorio de otros siete futuros estados (incluidos California y Texas). La frontera noroccidental fue establecida mediante un tratado con Gran Bretaña en 1846. Obtuvo el sur de Arizona mediante la adquisición de GADSDEN en 1853. La separación que sufrió el país durante el conflicto entre la economía de plantación esclavista en el Sur y la economía industrial y agrícola en el Norte culminaron en la guerra de SECESIÓN y en la abolición de la esclavitud mediante la XIII enmienda. Después de la RECONSTRUCCIÓN (1865–77), EE.UU. experimentó un rápido proceso de crecimiento, urbanización, desarrollo industrial e inmigración europea. En 1887 se autorizó que las tierras asignadas como reservaciones para indígenas norteamericanos fuesen repartidas individualmente entre los miembros de las tribus, lo que dio por resultado una pérdida importante de tierras en favor de los blancos. Con la victoria de la guerra hispano-estadounidense, EE.UU. obtuvo los territorios de ultramar de Filipinas, Guam y Puerto Rico. A fines del s. XIX, EE.UU. desarrolló aún más el comercio exterior y adquirió otras posesiones extraterritoriales, como Alaska, las islas de Midway, Hawai, Wake, Samoa estadounidense y la Zona del canal de Panamá.

EE.UU. participó en la primera GUERRA MUNDIAL en 1917–18. Concedió el sufragio femenino en 1920 y la ciudadanía a los nativos norteamericanos en 1924. El colapso del mercado de valores en 1929 provocó la GRAN DEPRESIÓN, que se combatió con la legislación del New Deal, incrementando el papel del gobierno federal en la economía. El país ingresó a la segunda GUERRA MUNDIAL después del bombardeo japonés a PEARL HARBOR (7 dic. 1941). El lanzamiento de una BOMBA ATÓMICA por EE.UU. sobre las ciudades de HIROSHIMA (6 ago. 1945) y Nagasaki (9 ago. 1945) condujo a la rendición japonesa. En adelante, EE.UU. asumió el liderazgo militar y económico del mundo occidental. En la primera década después de la guerra, el país ayudó a la reconstrucción de Europa y Japón, y se vio envuelto en una conflictiva rivalidad con la U.R.S.S., conocida como la GUERRA FRÍA. Participó en la guerra de COREA de 1950 a 1953. En 1952 concedió a Puerto Rico el estatuto de Estado Libre Asociado. La segregación racial en las escuelas fue declarada inconstitucional en 1954. Alaska y Hawai se constituyeron en estados en 1959. En 1964, el Congreso aprobó la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES y autorizó el ingreso del país a la guerra de VIETNAM. La segunda mitad de la década de 1960 estuvo marcada por demostraciones de desorden civil que se extendieron por el país en motines raciales y manifestaciones antibélicas. EE.UU. efectuó el primer alunizaje tripulado en 1969. La totalidad de las tropas estadounidenses fue retirada de Vietnam en 1973. Con la disolución de la U.R.S.S. en 1991, EE.UU. asumió el estatus único de superpotencia mundial. Lideró una coalición militar contra Irak en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91). La administración del canal de PANAMÁ fue restituida a Panamá en 1999. Después de los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de 2001 que destruyeron el WORLD TRADE CENTER y parte del PENTÁGONO, EE.UU. atacó al gobierno TALIBÁN de Afganistán por haber protegido y rehusado a extraditar a OSAMA BIN LADEN, cerebro del TERRORISMO. En 2003, los EE.UU. atacaron Irak con el apoyo británico, y derrocaron al gobierno de SADDAM HUSSEIN (ver segunda guerra del GOLFO PÉRSICO).

Estados Unidos de América, Armada de los *inglés* **United States Navy** Una de las ramas principales de las fuerzas militares de EE.UU., encargada de la defensa de la nación en el mar y de mantener la seguridad en los mares dondequiera que se extiendan los intereses estadounidenses. La Armada fue

Presidentes y vicepresidentes de EE.UU.

Presidente	Período	Vicepresidente	Período
George Washington	1789 - 97	John Adams	1789 - 97
John Adams	1797 - 1801	Thomas Jefferson	1797 - 1801
Thomas Jefferson	1801 - 09	Aaron Burr	1801 - 05
		George Clinton	1805 - 09
James Madison	1809 - 17	George Clinton	1809 - 12*
		Elbridge Gerry	1813 - 14*
James Monroe	1817 - 25	Daniel D. Tompkins	1817 - 25
John Quincy Adams	1825 - 29	John C. Calhoun	1825 - 29
Andrew Jackson	1829 - 37	John C. Calhoun	1829 - 32**
		Martin Van Buren	1833 - 37
Martin Van Buren	1837 - 41	Richard M. Johnson	1837 - 41
William Henry Harrison	1841*	John Tyler	1841
John Tyler	1841 - 45		
James K. Polk	1845 - 49	George Mifflin Dallas	1845 - 49
Zachary Taylor	1849 - 50*	Millard Fillmore	1849 - 50
Millard Fillmore	1850 - 53		
Franklin Pierce	1853 - 57	William Rufus de Vane King	1853*
James Buchanan	1857 - 61	John C. Breckinridge	1857 - 61
Abraham Lincoln	1861 - 65*	Hannibal Hamlin	1861 - 65
		Andrew Johnson	1865
Andrew Johnson	1865 - 69		
Ulysses S. Grant	1869 - 77	Schuyler Colfax	1869 - 73
		Henry Wilson	1873 - 75*
Rutherford B. Hayes	1877 - 81	William A. Wheeler	1877 - 81
James A. Garfield	1881*	Chester A. Arthur	1881
Chester A. Arthur	1881 - 85		
Grover Cleveland	1885 - 89	Thomas A. Hendricks	1885*
Benjamin Harrison	1889 - 93	Levi Parsons Morton	1889 - 93
Grover Cleveland	1893 - 97	Adlai E. Stevenson	1893 - 97
William McKinley	1897 - 1901*	Garret A. Hobart	1897 - 99*
		Theodore Roosevelt	1901
Theodore Roosevelt	1901 - 09	Charles Warren Fairbanks	1905 - 09
William Howard Taft	1909 - 13	James Schoolcraft Sherman	1909 - 12*
Woodrow Wilson	1913 - 21	Thomas R. Marshall	1913 - 21
Warren G. Harding	1921 - 23*	Calvin Coolidge	1921 - 23
Calvin Coolidge	1923 - 29	Charles G. Dawes	1925 - 29
Herbert Hoover	1929 - 33	Charles Curtis	1929 - 33
Franklin D. Roosevelt	1933 - 45*	John Nance Garner	1933 - 41
		Henry A. Wallace	1941 - 45
		Harry S. Truman	1945
Harry S. Truman	1945 - 53	Alben W. Barkley	1949 - 53
Dwight D. Eisenhower	1953 - 61	Richard M. Nixon	1953 - 61
John F. Kennedy	1961 - 63*	Lydon B. Johnson	1961 - 63
Lyndon B. Johnson	1963 - 69	Hubert H. Humphrey	1965 - 69
Richard M. Nixon	1969 - 74**	Spiro T. Agnew	1969 - 73**
		Gerald R. Ford	1973 - 74
Gerald R. Ford	1974 - 77	Nelson A. Rockefeller	1974 - 77
Jimmy Carter	1977 - 81	Walter F. Mondale	1977 - 81
Ronald Reagan	1981 - 89	George Bush	1981 - 89
George Bush	1989 - 93	Dan Quayle	1989 - 93
Bill Clinton	1993 - 2001	Albert Gore	1993 - 2001
George W. Bush	2001 - 09	Richard B. Cheney	2001 - 09
Barack Obama	2009 -	Joe Biden	2009 -

* falleció en ejercicio ** renunció al cargo

establecida por el Congreso CONTINENTAL en 1775, siendo disuelta en 1784; pero la incursión de piratas de la Berbería a barcos mercantes estadounidenses indujo al Congreso a establecer el Departamento de marina en 1798. La armada tomó parte en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE y fue más tarde importante en la victoria de la Unión en la guerra de Secesión. Las victorias navales durante la guerra hispano-estadounidense (1898) llevaron a un período de crecimiento sostenido. En la primera guerra mundial sus tareas se limitaron a transporte de tropas, sembrado de minas y escolta de barcos mercantes. El ataque japonés a la base naval de Pearl Harbor (1941) llevó a EE.UU. a entrar a la segunda guerra mundial, en la cual, además de tareas antisubmarinas y de transporte de tropas, la armada realizó asaltos anfibios en el Pacífico y a lo largo de la costa europea. Los PORTAAVIONES demostraron ser decisivos en batallas contra las fuerzas japonesas en el Pacífico y son todavía la columna vertebral de sus flotas. Desde la segunda guerra mundial ha permanecido como la armada más grande y poderosa del mundo, que comprende la Infantería de Marina de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y en tiempo de guerra, los Guardacostas de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En el año 2000, la armada tenía 400.000 personas en servicio activo, sin contar la infantería de marina y los guardacostas. Ver también ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Estados Unidos de América, Banco de los *inglés* **Bank of the United States** Banco cuyos estatutos fueron aprobados por el Congreso de EE.UU. en 1791. Lo concibió ALEXANDER HAMILTON para pagar las deudas que dejó al país la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y proporcionar una moneda estable. La medida, a la que THOMAS JEFFERSON se opuso, originó un extenso debate acerca de su constitucionalidad e impulsó la evolución de facciones partidarias y opositoras, que se convirtieron en los primeros partidos políticos estadounidenses: el PARTIDO FEDERALISTA y el Partido Republicano-Demócrata. El banco nacional cumplió un papel inesperado, pero no menos beneficioso, porque impidió que las instituciones bancarias de los estados concedieran préstamos en exceso, limitación que para algunos constituyó una ofensa a los DERECHOS DE LOS ESTADOS. Entre tanto, los populistas agrarios lo vieron como una institución de privilegios y riqueza, enemiga de la democracia y de los intereses de la gente común. El antagonismo se intensificó hasta tal punto que en 1811 no se pudieron renovar sus estatutos. La crítica llegó a su apogeo durante el gobierno del pdte. ANDREW JACKSON, quien encabezó a los opositores en la larga lucha conocida como la guerra de los BANCOS. Sus estatutos expiraron en 1836. Su reorganización como Banco Nacional de Pensilvania puso término a su tutela sobre los bancos privados.

Estados Unidos de América, Congreso de los *inglés* **Congress of the United States** Legislatura de EE.UU. separada estructuralmente del poder EJECUTIVO y del poder JUDICIAL. Establecido por la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, es el sucesor del congreso unicameral creado por los artículos de la CONFEDERACIÓN (1781). Se compone del Senado y de la Cámara de Representantes. La representación en el Senado se ha fijado en dos senadores por estado. Hasta la aprobación de la XVII enmienda (1913), los senadores eran designados por las legislaturas estatales; desde entonces han sido elegidos directamente. En la Cámara de Representantes, la representación es proporcional a la población de cada estado; el número total de representantes está restringido (desde 1912) a 435 miembros (el total aumentó temporalmente a 437 luego de la admisión de Hawai y Alaska como estados en 1959). El trabajo del congreso se realiza en comités: los proyectos de ley se debaten en comités en ambas cámaras, y la conciliación de las dos versiones resultantes tiene lugar en un comité conjunto. El veto presidencial puede ser invalidado por una mayoría de dos tercios en cada cámara. Las facultades constitucionales del congreso comprenden el establecimiento y recaudación de impuestos, obtener dinero a crédito, la regulación del comercio, la acuñación de moneda, la declaración de guerra, la formación y el mantenimiento de ejércitos, y la elaboración de todas las leyes necesarias para la ejecución de sus facultades. Toda la legislación relacionada con finanzas tiene que originarse en la Cámara; son atribuciones exclusivas del Senado la aprobación de las nominaciones presidenciales, la ratificación de los tratados y la resolución de las acusaciones constitucionales. Ver también sistema BICAMERAL.

Estados Unidos de América, Constitución de los *inglés* **Constitution of the United States** Carta fundamental del sistema federal de gobierno de EE.UU. y documento de singular importancia del mundo occidental. Es la constitución escrita vigente más antigua del mundo. Su elaboración se completó en 1787 en la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL en la que 55 delegados se reunieron en Filadelfia, supuestamente para modificar los artículos de la CONFEDERACIÓN. La Constitución fue aprobada en junio de 1788, pero debido a que en muchos estados la ratificación dependía de que se incorporara un BILL OF RIGHTS, el congreso propuso 12 enmiendas en septiembre de 1789, diez de las cuales fueron ratificadas por los estados y su promulgación fue autorizada el 15 de diciembre de 1791. El constituyente se preocupó especialmente de limitar el poder del Estado y de asegurar la libertad de los ciudadanos. La separación de las ramas ejecutiva, legislativa y judicial de gobierno, el sistema de CONTROLES Y CONTRAPESOS aplicado a las relaciones entre ellas y la garantía expresa de libertad individual tenían por objeto alcanzar un punto de equilibrio entre autoridad y libertad. El artículo I entrega la totalidad del poder legislativo al Congreso de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA –la Cámara de Representantes y el Senado–. El artículo II radica el poder ejecutivo en el PRESIDENTE. El artículo III encomienda el poder judicial a los tribunales. El artículo IV se refiere, en parte, a las relaciones entre los estados y a las prerrogativas de los ciudadanos, el artículo V al procedimiento de reforma y el artículo VI a las deudas del sector público y a la supremacía de la constitución. El artículo VII estipula que la constitución entraría en vigor tras su ratificación por nueve estados. La X enmienda limita las atribuciones de las autoridades nacionales a aquellas expresamente enunciadas en la constitución; salvo otras limitaciones, los estados tienen todas las demás atribuciones de gobierno (o "residuales"). Las enmiendas de la constitución pueden ser propuestas con el voto de dos tercios de ambas cámaras o por una convención convocada por el congreso a solicitud de las legislaturas de dos tercios de los estados. (Todas las enmiendas posteriores han sido iniciadas por el congreso). Las enmiendas propuestas por el congreso deben ser aprobadas por la legislatura de tres cuartos de los estados o por convenciones en igual número de estados. Desde 1789 se han incorporado 27 enmiendas. Además del Bill of Rights, cabe mencionar la XIII enmienda (1865), que abolió la esclavitud; la XIV (1868), que estableció la exigencia del DEBIDO PROCESO y de la IGUALDAD ANTE LA LEY; la XV (1870), que garantizó el derecho de sufragio sin consideración de la raza; la XVII (1913), que dispuso la elección directa de los miembros del Senado; la XIX (1920), que instituyó el sufragio femenino, y la XXII (1951), que limitó el mandato presidencial a dos períodos. Ver también CLÁUSULA DE COMERCIO; DERECHOS DE LOS ESTADOS; enmienda sobre la IGUALDAD ANTE LA LEY; poder JUDICIAL; cláusula de LIBERTAD DE CULTO; LIBERTAD DE EXPRESIÓN; LIBERTADES CIVILES.

Estados Unidos de América, Corte Suprema de los *inglés* **Supreme Court of the United States** Tribunal de última instancia (ver APELACIÓN) del sistema judicial estadounidense e intérprete definitivo de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. La Corte Suprema fue creada por la convención constitucional de 1787 como cabeza del sistema federal de justicia, aunque no se estableció oficialmente hasta que el congreso aprobó la ley de la judicatura, en 1789. Se le otorgaron facultades para actuar en los casos que se plantearan con arreglo

a la constitución, las leyes o los tratados de EE.UU.; en litigios en que son parte EE.UU.; en controversias entre los estados o entre ciudadanos de diferentes estados del país; en casos de derecho y jurisdicción marítima; y en causas que afecten a embajadores o a otros funcionarios diplomáticos o cónsules. Su composición, que es determinada por el congreso, fluctuó entre seis y diez miembros hasta que en 1869 fue fijada en nueve. Los magistrados son designados por el presidente pero deben ser confirmados por el Senado. La Corte ha ejercido el CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD desde 1803, cuando por primera vez declaró inconstitucional parte de una ley en el caso MARBURY V. MADISON, pese a que la constitución no le atribuye expresamente esta facultad. Aunque de acuerdo con su competencia, la Corte suele actuar como tribunal de primera instancia, son relativamente pocos los casos que llegan a la Corte de esta manera, ya que la mayoría de las causas corresponden a apelaciones u órdenes de CERTIORARI. Entre las fuentes doctrinales más importantes utilizadas por la Corte Suprema cabe mencionar las disposiciones de la constitución relativas al comercio (ver CLÁUSULA DE COMERCIO), el DEBIDO PROCESO y la IGUALDAD ANTE LA LEY. La Corte también se ha pronunciado en controversias relacionadas con las LIBERTADES CIVILES, incluida la LIBERTAD DE EXPRESIÓN y el derecho a la INTIMIDAD. Gran parte de su labor consiste en aclarar, perfeccionar y poner a prueba los ideales filosóficos de la constitución e incorporarlos en principios operativos.

Estados Unidos de América, Cortes de Apelaciones de los *inglés* **United States Courts of Appeals** Cualquiera de los tribunales de apelación del sistema judicial estadounidense, que comprende el sistema judicial federal, creado por ley del congreso. Hay 13 cortes de apelaciones, incluso 12 cuya jurisdicción está repartida geográficamente y la Corte de Apelaciones del Circuito Federal, que tiene competencia sobre materias específicas y en la totalidad del territorio nacional. La corte correspondiente al Circuito Federal, cuya sede se encuentra en Washington, D.C., fue creada por ley del congreso en 1982 y conoce de las apelaciones de los tribunales de distrito y territoriales de EE.UU., principalmente en materia de patentes y marcas comerciales, aunque también conoce de las apelaciones en causas contra el fisco estadounidense o sus organismos, como el supuesto incumplimiento de contrato o controversias tributarias. Las cortes están facultadas para revisar en sus respectivas jurisdicciones las resoluciones de los tribunales de distrito federales (ver Tribunal de Distrito de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), así como las sentencias de las divisiones del Tribunal Tributario y las resoluciones de los tribunales de quiebras. Todas las sentencias de las cortes de apelaciones son susceptibles de revisión por la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Estados Unidos de América, Ejército de los *inglés* **United States Army** Una de las ramas principales de las fuerzas militares de EE.UU., responsabilizada de preservar la paz y seguridad, y de defender a la nación. La primera fuerza de combate regular estadounidense, el Ejército continental, fue organizado por el Congreso CONTINENTAL el 14 de junio de 1775, para complementar a las MILICIAS locales durante la guerra de independencia. Fue puesto bajo el control de una comisión de cinco miembros, todos civiles y desde entonces las fuerzas militares estadounidenses han permanecido bajo control civil. La constitución de EE.UU. designa al presidente como comandante en jefe, y en 1789 el Departamento de guerra, en manos de civiles, fue establecido para administrar las fuerzas armadas. El Ejército continental fue licenciado oficialmente en 1783, y se organizó un pequeño ejército regular. De ahí en adelante, el tamaño del ejército se ha incrementado en tiempos de crisis, engrosado por la CONSCRIPCIÓN, y decrecido en tiempos de paz. El Departamento del ejército está organizado como una sección militar del Departamento de defensa, y es dirigido por el secretario (ministro) del ejército. El estado mayor del ejército proporciona consejo y ayuda al secretario, y administra funciones civiles, como los programas de obras públicas del Cuerpo de ingenieros. El ejército también administra la ACADEMIA MILITAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en West Point. En 2000 había alrededor de 400.000 soldados en servicio activo.



Miembros de la guardia de honor de la Academia Militar de West Point, perteneciente al Ejército de los Estados Unidos de América.
U.S. ARMY PHOTO

Estados Unidos de América, Fuerza Aérea de los *inglés* **United States Air Force (USAF)** Uno de los principales componentes de la organización militar de EE.UU., con la responsabilidad principal en la GUERRA AÉREA, la defensa aérea y la investigación espacial con fines militares. También provee servicios aéreos en coordinación con otras ramas de las fuerzas armadas. Las actividades militares estadounidenses en el aire empezaron con el uso por el ejército de globos de reconocimiento durante la guerra de Secesión y la guerra hispano-estadounidense; en 1907 se creó la División aeronáutica del cuerpo de señales. En 1920, la ley de reorganización del ejército creó el Servicio aéreo como una unidad del ejército (después de 1926, el Cuerpo aéreo); en 1941 se convirtió en la Fuerza Aérea del ejército. En 1947 se creó una fuerza aérea de EE.UU. independiente, y en 1949 pasó a formar parte del recientemente creado Departamento de defensa. El Departamento de la Fuerza Aérea tiene su sede en el PENTÁGONO. Entre las agencias que operan separadamente dentro de la fuerza aérea están el Cuerpo de reserva, el Servicio de inteligencia y la ACADEMIA DE LA FUERZA AÉREA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En el año 2000 la fuerza aérea tenía más de 350.000 personas en servicio activo.

Estados Unidos de América, Guardacostas de los *inglés* **United States Coast Guard** Servicio armado de EE.UU. que hace cumplir las leyes marítimas. Está bajo la jurisdicción del Departamento de seguridad nacional; en tiempos de guerra opera como parte de la armada estadounidense. Los guardacostas hacen cumplir las leyes federales en alta mar y en las aguas dentro de la jurisdicción territorial de EE.UU., desarrollan y operan ayudas a la navegación, y mantienen una red de estaciones de botes salvavidas y de búsqueda y rescate, usando naves de superficie y aeronaves. Colabora en la intercepción de narcóticos ilegales que se transportan a EE.UU. por mar o aire a través de aguas costeras. Opera la Patrulla internacional del hielo (que mantiene vigilancia de icebergs en las vías marítimas del Atlántico norte), recopila información para el Servicio nacional climatológico, y auxilia a naves y aviones en problemas. Sus labores en tiempo de guerra incluyen escolta de buques, seguridad portuaria y tareas de transporte. En 2000, los guardacostas tenían alrededor de 35.000 personas en servicio activo. Los cadetes se entrenan en la Academia de Guardacostas, en New London, Conn.

Estados Unidos de América, guerra de independencia de los *inglés* **American Revolution** (1775–83). Guerra que obtuvo la independencia política de 13 de las colonias británicas en América del Norte, las que formaron los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Terminada la costosa guerra FRANCESA E INDIA (1763), Inglaterra aplicó nuevos impuestos (ver

ley del TIMBRE, ley del AZÚCAR) a las colonias e impuso limitaciones al comercio, lo que enardeció el resentimiento creciente de los colonos y reforzó su oposición a la falta de representación en el Parlamento británico. Las colonias, resueltas a lograr la independencia, formaron el Ejército continental, compuesto principalmente de MINUTEMEN (milicianos) dispuestos a enfrentarse inmediatamente a la milicia británica, numerosa y organizada. La guerra se inició cuando Gran Bretaña envió tropas a Concord, Mass., para destruir los pertrechos de los rebeldes. Una vez iniciados los enfrentamientos, el 19 de abril de 1775 (ver batallas de LEXINGTON Y CONCORD), los rebeldes sitiaron Boston hasta que sus fuerzas al mando de HENRY KNOX expulsaron a las tropas británicas comandadas por WILLIAM HOWE, el 17 de marzo de 1776 (ver batalla de BUNKER HILL). Gran Bretaña propuso el perdón a cambio de la rendición, oferta que los rebeldes rechazaron y se declararon independientes el 4 de julio de 1776 (ver Declaración de INDEPENDENCIA). Las fuerzas británicas contraatacaron forzando al ejército de GEORGE WASHINGTON a desplazarse desde Nueva York hasta Nueva Jersey. El 25 de diciembre, Washington cruzó el río Delaware y ganó las batallas de TRENTON Y PRINCETON. El ejército británico cometió un error funesto al dividirse para cubrir más territorio. Al enfrentarse a los rebeldes en Pensilvania, especialmente en la batalla de BRANDYWINE, en el norte sus tropas quedaron en posición vulnerable. A pesar de ganar la batalla de TICONDEROGA, las fuerzas británicas al mando de JOHN BURGOYNE fueron derrotadas por HORATIO GATES y BENEDICT ARNOLD en la batalla de SARATOGA (17 oct. 1777). Washington acuarteló a sus 11.000 soldados, durante un invierno crudo, en VALLEY FORGE, donde FREDERICK STEUBEN los entrenó militarmente asegurándoles la victoria en Monmouth, N.J., el 28 de junio de 1778. Desde ese momento, las tropas británicas del norte se concentraron principalmente cerca de Nueva York. Francia, que desde 1776 ayudaba en secreto a los colonos en el sur, declaró por fin la guerra a Gran Bretaña en junio de 1778. Los soldados franceses apoyaron a los insurgentes del sur, acción que culminó en el sitio de YORKTOWN, donde CHARLES CORNWALLIS se rindió con sus tropas el 19 de octubre de 1781, finalizando así la guerra en el continente. Los combates continuaron en el mar, principalmente entre Gran Bretaña y los aliados europeos de EE.UU. Las flotas de España y de los Países Bajos retuvieron a gran parte de la armada británica cerca de Europa, alejada de la guerra en América del Norte. La última batalla fue una victoria de la marina estadounidense al mando de JOHN BARRY, en marzo de 1783, en el estrecho de Florida. En el tratado de París (3 sep. 1783), Gran Bretaña reconoció la independencia de EE.UU. al este del río Mississippi y cedió Florida a España.

Estados Unidos de América, Infantería de Marina de los *inglés* **United States Marine Corps (USMC)** Fuerza armada independiente dentro del Departamento de la armada de EE.UU. (ver Armada de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), responsable de proveer tropas de infantes de marina para la captura y defensa de bases avanzadas y de la conducción de operaciones en tierra y aire ligadas a campañas navales. También es responsable de proveer destacamentos para servicio a bordo de ciertos tipos de naves, así como fuerzas de seguridad para instalaciones navales costeras y misiones diplomáticas estadounidenses en otros países. El cuerpo se especializa en desembarcos anfibios, como aquellos efectuados durante la segunda guerra mundial en islas bajo control japonés. Los infantes de marina han servido en todas las acciones navales estadounidenses de importancia desde 1775, siendo por lo general los primeros en combatir. En 2000, había alrededor de 175.000 infantes de marina en servicio activo.

Estados Unidos de América, Tribunal de Distrito de los *inglés* **United States District Court** Cualquiera de los 94 tribunales ordinarios del sistema judicial federal estadounidense. Cada estado, así como el Distrito de Columbia y el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, tiene al menos un tribunal de distrito. Cada tribunal tiene uno o varios jueces de distrito, y cuenta además con un secretario, un fiscal federal, un oficial de justicia federal, uno o más jueces de menor jerarquía, jueces de quiebra, funcionarios encargados de fiscalizar la libertad vigilada, y otros funcionarios. Por lo general, las resoluciones de los tribunales de distrito son apelables ante las Cortes de Apelaciones de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA correspondiente a la región en que tiene su asiento el tribunal de distrito.

estafa En derecho, montaje o maniobra engañosa de los hechos en forma deliberada para privar a alguien de una cosa de valor o de un derecho. Toda omisión u ocultamiento que causa daño a otro o que permita a una persona aprovecharse inescrupulosamente de otra puede constituir fraude criminal. El tipo más común de estafa consiste en obtener una cosa entregando un cheque con cargo a una cuenta que no tiene fondos suficientes para cubrirlo. Otro tipo es simular una identidad o asumir una ficticia con la intención de engañar. También es importante la defraudación cometida utilizando el servicio postal o aparatos electrónicos, como teléfonos o computadoras. Las acciones por ilícitos civiles basadas en estafas suelen conocerse como acciones por dolo (ver RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL).

estafilococo Cualquiera de las BACTERIAS esféricas que conforman el género *Staphylococcus*. Las especies más conocidas se encuentran en gran cantidad en las membranas mucosas y la piel de todos los seres humanos y en otros animales de sangre caliente. Se agrupan en racimos. Los estafilococos son gram positivos (ver tinción de GRAM), estacionarios y anaeróbicos. El *S. aureus* es un agente importante de infecciones de heridas, diviesos y otras infecciones dérmicas en los seres humanos, y una de las causas más comunes de INTOXICACIÓN ALIMENTARIA. También produce inflamación de las ubres en animales domésticos y mastitis en las mujeres. Es la causa principal de infecciones hospitalarias (casi 15% de ellas) y a menudo el "estáfilo" es difícil de tratar por su resistencia creciente a los ANTIBIÓTICOS.

estalactita y estalagmita Formaciones alargadas de diversos minerales depositados desde una solución que gotea lentamente. Las estalactitas cuelgan del techo o pared de una caverna con forma de carámbanos. Las estalagmitas se elevan desde el suelo de una caverna. Las estalactitas y estalagmitas no necesariamente se generan en pareja, pero cuando lo hacen, la elongación continua de una o de ambas puede eventualmente unirlas formando una columna. El mineral dominante en estos depósitos es CALCITA (carbonato de calcio), y los mayores especímenes se forman en cavernas de PIEDRA CALIZA y DOLOMITA.

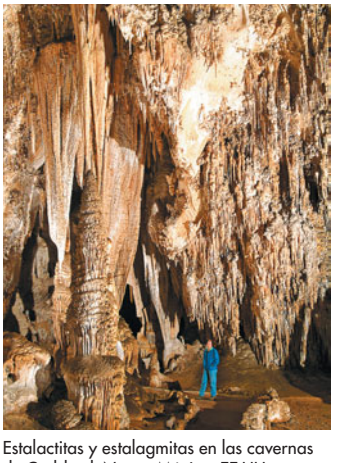

Estalactitas y estalagmitas en las cavernas de Carlsbad, Nuevo México, EE.UU.
NPS PHOTO DE PETER JONES

estalinismo Método de gobierno, o políticas, de STALIN en la Unión Soviética y sus seguidores en otros países del bloque soviético. Al tomar el poder, Stalin no toleró disidencia alguna en relación con las políticas de partido, respecto de las cuales asumió el papel de intérprete único e infalible. Pospuso la lucha por la revolución proletaria mundial, y se concentró en lugar de ello en el "socialismo en un país". Decretó la colectivización de la agricultura rusa y un programa de rápida industrialización, el cual, aunque efectivo en general, trajo como consecuencia la muerte de millones de personas. Las purgas de la década

de 1930 (ver PURGAS POLÍTICAS) causaron la muerte de millones de personas más; los opositores eran calificados de traidores y ejecutados o enviados a los GULAG. Después de la muerte de Stalin, NIKITA JRUSCHOV repudió el estalinismo (1956) como una aberración. Ver también LENINISMO, TROTSKISMO.

estambre Parte reproductora masculina de una FLOR. Los estambres producen POLEN en estructuras terminales sacciformes, llamadas anteras. El número de estambres suele ser igual al de los pétalos. Los estambres están generalmente constituidos por un largo tallo delgado, el filamento, con las anteras en la punta. Algunos estambres se asemejan a hojas, con las anteras en los márgenes o cerca de ellos. A menudo se encuentran pequeñas estructuras secretoras, llamadas nectarios, en la base de los estambres, que proporcionan gratificación alimenticia a insectos y pájaros polinizadores (ver POLINIZACIÓN). Ver también PISTILO.

Estambul *inglés* **Istanbul** *ant.* **Constantinopla** *antig.* **Bizancio** Ciudad y puerto marítimo (pob., 2000: 8.803.468 hab.) de Turquía. Ubicada en una península a la entrada del mar NEGRO, la ciudad más grande de Turquía se erige a ambos lados del estrecho del BÓSFORO; por consiguiente, está situada tanto en Europa como en Asia. Bizancio fue fundada como una colonia griega en el s. VIII AC. Pasó a manos de la dinastía persa aqueménida en 512 AC y luego a manos de ALEJANDRO MAGNO, llegando a ser una ciudad libre bajo los romanos en el s. I DC. En 324, el emperador CONSTANTINO I la convirtió en la sede del Imperio romano de Oriente, y más adelante la bautizó con el nombre de Constantinopla. Permaneció como la capital del Imperio BIZANTINO tras la caída de Roma a fines del s. V. En los s. VI–XIII fue sitiada con frecuencia por persas, árabes, búlgaros y rusos. En 1203, los cruzados conquistaron Constantinopla durante la cuarta CRUZADA, quedando bajo el dominio del Imperio latino. En 1261 volvió a ser parte del Imperio bizantino. En 1453 tuvo lugar la toma de Constantinopla por el Imperio OTOMANO y se estableció como su capital. Cuando en 1923 se fundó la República de Turquía, la capital fue trasladada a ANKARA, y en 1930 Constantinopla pasó a denominarse oficialmente Estambul. Varios de los sitios históricos de la ciudad están localizados en la ciudad medieval amurallada (Stamboul). Entre sus tesoros arquitectónicos se encuentran la basílica de SANTA SOFÍA, la mezquita de Solimán y la Mezquita Azul. Entre sus instituciones educacionales destaca la Universidad de Estambul (fundada en 1453), la más antigua de Turquía.



La Mezquita Azul, uno de los tesoros arquitectónicos de Estambul, Turquía.

© SIMON KRZIC/SHUTTERSTOCK.COM

estampa Bloque perforado de hierro fundido o de acero, con bordes acanalados o cortantes, usado por los forjadores para configurar sus piezas, sujetando la estampa sobre la pieza (o la pieza sobre la estampa) y golpeando con un MARTILLO o maza. La estampa se usa en los procesos de encabezar pernos y estampar barras a mano.

estancia ver HACIENDA

estándar de vida Nivel de confort material al que un individuo o grupo aspira o puede aspirar. No sólo incluye bienes y servicios comprados privadamente, sino también bienes y servicios de consumo colectivo como los que proveen las empresas de servicios públicos y los gobiernos. Un estándar de vida determinado para un grupo específico, como un país, debe ser examinado en forma crítica en función de los valores que lo conforman. Si el valor medio aumenta con el tiempo, pero paralelamente el rico se vuelve más rico y el pobre más pobre, puede que no haya mejorado la situación económica colectiva. Se pueden utilizar diversos indicadores cuantitativos como vara de medida, como la expectativa de vida, el acceso a alimentos nutritivos, un suministro de agua fiable y disponibilidad de asistencia médica.

estandarización *o* **normalización** Desarrollo y aplicación de normas industriales que hacen posible la fabricación de grandes volúmenes de partes intercambiables. La estandarización puede centrarse en normas de ingeniería, como propiedades de los materiales, ajustes, tolerancias y prácticas de diseño, o bien en normas de productos que detallan las características de los bienes manufacturados y que están contenidas en fórmulas, descripciones, planos o modelos. La adopción de normas permite que las empresas se comuniquen más fácilmente con sus proveedores. Las normas también se utilizan en la industria para evitar conflictos y la duplicación del trabajo. Los organismos de gobierno, las asociaciones profesionales y las asociaciones técnicas contribuyen a establecer las normas de los sectores industriales. Organizaciones como la American National Standards Institute (ANSI) y la ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN promueven y coordinan estos esfuerzos.

estandartes, sistema de Organización militar establecida por las tribus MANCHÚ durante el s. XVIII en la vasta región de MANCHURIA (nordeste de la actual China) para conquistar y controlar el territorio. El sistema fue creado por el líder manchú NURHACHI, quien en 1601 organizó a sus guerreros en cuatro compañías, cada una de ellas identificada por su estandarte de un color distintivo. Pronto se constituyeron más estandartes (nombre con el que fueron conocidas las compañías) y, cuando los manchúes comenzaron a conquistar a sus vecinos chinos y MONGOLES, organizaron a sus cautivos en compañías similares. Con este contingente, los manchúes conquistaron China y fundaron la dinastía QING en 1644. Con el tiempo, las cualidades combativas de los estandartes se deterioraron, hasta que a fines del s. XIX el sistema se tornó en gran medida ineficaz.

Estanislao I *orig.* **Stanisław Leszczyński** (20 oct. 1677, Lwów, Polonia–23 feb. 1766, Lunéville, Francia). Rey de Polonia (1704–09, 1733). Hijo de un noble polaco, se convirtió en rey cuando CARLOS XII de Suecia invadió Polonia (1702), depuso al rey AUGUSTO II y lo instaló en el trono (1704). Cuando Suecia fue derrotada por los rusos en 1709, Augusto recuperó el trono y Estanislao debió establecerse en Francia, donde su hija María se casó con LUIS XV. Fue elegido rey de Polonia a la muerte de Augusto (1733), pero Rusia invadió el país para impedir su alianza con Francia, provocando la guerra de sucesión POLACA. Depuesto nuevamente, se le concedieron las provincias de Lorena y Bar, donde fomentó el desarrollo económico e hizo de su corte en Lunéville un centro de la cultura.

Estanislao II Augusto Poniatowski *orig.* **Stanisław Poniatowski** (17 ene. 1732, Wołczyn, Polonia–12 feb. 1798, San Petersburgo, Rusia). Rey de Polonia (1764–95). Hijo de un noble polaco, en 1757 fue enviado a Rusia a fin de obtener apoyo para la causa polaca, y se convirtió en amante de la futura emperatriz CATALINA II. En 1764, Catalina utilizó la in-

fluencia diplomática y las tropas rusas para conseguir que fuera elegido rey de Polonia. Como monarca trató de introducir reformas administrativas, pero la oposición de los nobles polacos y de la propia Catalina lo obligaron a continuar su reinado como títere de Rusia. Se esforzó por aprobar una nueva constitución, pero no pudo impedir las particiones de POLONIA (1772, 1793, 1795), después de las cuales abdicó.



Estanislao II, detalle de una pintura de M. Bacciarelli, 1783.
GENTILEZA DEL MUSEO DE TORÚN, RATUSZ, POLONIA

estantería Pieza de mobiliario con repisas o anaqueles y que en el pasado solía tener puertas. En tiempos antiguos se utilizaban armarios o alacenas murales para guardar los libros. Las estanterías estaban incluidas en el mobiliario medieval de las bibliotecas de colegios en Gran Bretaña. Los ejemplos domésticos más tempranos fueron hechos de encina para SAMUEL PEPYS, en 1666, famoso por sus diarios.

estañado Aplicación de un recubrimiento de ESTAÑO a una chapa delgada de ACERO, por inmersión de la chapa en metal fundido o por deposición electrolítica (GALVANOPLASTIA); casi toda la hojalata se produce ahora mediante este último proceso, en el que se aplica el recubrimiento de estaño sin calor. En esencia, un "sándwich" en el que el núcleo es una lámina de acero, la hojalata tiene la resistencia y la maleabilidad propias del acero combinadas con las propiedades no corrosivas y no tóxicas del estaño, y además es fácil de soldar. Se usa para envases de alimentos y bebidas, de pintura, aceites, tabaco y numerosos otros productos, como asimismo en juguetes, hornos de cocina y piezas para radios y otros equipos electrónicos. Algunos materiales modernos, como el acero inoxidable y los plásticos, han reemplazado la hojalata en muchas aplicaciones comunes.

estaño ELEMENTO QUÍMICO metálico, símbolo químico Sn, número atómico 50. Es un METAL blando, blanco plateado con un tinte azulado, utilizado desde la antigüedad en la forma tradicional de BRONCE, su ALEACIÓN con cobre. Se presenta principalmente como el dióxido (ÓXIDO estánnico, SnO_2) en la casiterita. Debido a que no es tóxico, y es dúctil, maleable y fácil de trabajar, se emplea para enchapar tarros, latas de acero ("latas estañadas") y otros artículos, y para uso como contenedores de alimento. El estaño puro es demasiado débil para ser utilizado solo, pero sus numerosas aleaciones comprenden soldadura blanda, PELTRE, bronce y aleaciones de fundición de baja temperatura. Tiene VALENCIA 2 ó 4 en compuestos, como el cloruro estañoso (utilizado en la GALVANIZACIÓN con estaño y en la elaboración de polímeros y colorantes), el óxido estañoso (empleado para fabricar sales de estaño para reactivos químicos y para enchapado), el fluoruro estañoso (usado como ingrediente reductor de caries en las pastas dentífricas), cloruro estánnico (estabilizador para perfumes y fuente de otras sales de estaño) y el óxido estánnico (catalizador y polvo para pulir acero). El estaño se enlaza con el carbono para formar compuestos organoestañosos, utilizados para estabilizar el PVC y en biocidas y fungicidas.

estatice Cualquiera de unas 300 especies de plantas herbáceas, principalmente perennes, que constituyen el género *Limonium* (familia Plumbaginaceae), en especial, *L. vulgare*. La especie *L. vulgare* da florecillas en espigas densas y crece en grandes extensiones, que a veces se tornan color lila a fines del verano. Las espigas florales de este y otros estatices se usan a menudo en arreglos florales secos por sus cualidades perdurables y colores permanentes.

estatorreactor MOTOR DE REACCIÓN que aspira aire y que funciona sin piezas móviles importantes. Depende del movimiento de avance de la aeronave para aspirar aire y tiene un conducto de admisión de forma especial para comprimir el aire para la combustión (no tiene turbina). Después de encenderse el combustible pulverizado, la combustión se sostiene por sí sola. Como en todo motor de reacción, el empuje se obtiene por la reacción que produce el violento escape hacia atrás de los gases calientes generados por el motor. Las mejores condiciones de operación para los estatorreactores se dan a velocidades de Mach 2 (dos veces la velocidad del sonido) y superiores. Ver también TURBORREACTOR.

estatus social Posición o rango que tiene una persona, con sus correspondientes derechos, obligaciones y estilo de vida, dentro de una jerarquía social basada en el honor y el prestigio. El estatus suele ser adscrito en virtud del sexo, la edad, las relaciones familiares y el origen, con lo cual el individuo queda inserto en un grupo social específico, independientemente de su capacidad o sus logros. Hay, por otra parte, un estatus adquirido, que se basa en el nivel educacional, la ocupación, el estado civil y otros factores que suponen esfuerzo personal. Los grupos de estatus difieren de las CLASES SOCIALES porque se basan en consideraciones relativas al honor y al prestigio y no a la posición puramente económica. El estatus relativo es un factor determinante de la conducta interpersonal y la competencia por el estatus parece ser una motivación fundamental en los seres humanos.

estaurolita SILICATO producido por METAMORFISMO regional en rocas como esquistos micáceos, pizarra y gneises, donde generalmente está asociado con otros minerales. La estaurolita es un mineral duro y quebradizo que tiene un lustre mate. Sus cristales son por lo general de color marrón oscuro y a menudo están dispuestos en pares formando un patrón cruciforme (conocidos como cruces de hadas) que pueden ser transformados en ornamentos. La estaurolita se encuentra especialmente en Canadá, Brasil, Francia, Suiza y EE.UU.

Este, familia Familia principesca de origen lombardo de ilustre importancia en la historia medieval y renacentista de Italia. Los Estensi, una rama de la dinastía de los Obertenghi del s. X, tomaron su nombre del municipio y castillo de Este, cerca de Padua. El fundador de la familia fue el margrave Alberto Azzo II (m. 1097), de cuyo hijo Folco I (m. ¿1136?) descendió la casa de Este. Inicialmente, la familia cobró relevancia al liderar a los güelfos en las guerras contra los gibelinos (ver GÜELFOS Y GIBELINOS). Algunos de sus integrantes gobernaron en Ferrara en los s. XIII–XVI. Después de que el quinto y último duque de Ferrara, Alfonso II (n. 1533–m. 1597) muriera sin dejar hijos, la rama principal de la familia llegó a su fin y el papado impuso su dominio directo sobre Ferrara en 1598. Esta familia también gobernó en Módena y Reggio desde fines de la Edad Media hasta fines del s. XVIII. Además de su preponderancia política, sus miembros cumplieron un importante papel como mecenas de las artes y la cultura.

Este, Reino del ver AUSTRASIA

Esteban *o* **Esteban de Blois** *inglés* **Stephen** (c. 1097–25 oct. 1154). Rey de Inglaterra (1135–54). Sobrino de ENRIQUE I, prometió apoyar a MATILDE, pero reclamó el trono para sí mismo. En la guerra civil que siguió, fue incapaz de obtener la lealtad de todos los barones. Cuando Matilde invadió Inglaterra (1139), Esteban, en una muestra de caballerosidad, la hizo escoltar a Bristol. Matilde conquistó la mayor parte del oeste de Inglaterra y capturó a Esteban en una batalla (1141), pero su arrogancia provocó una rebelión que la obligó a abandonar Inglaterra (1148). El hijo de Matilde, Enrique de Anjou, futuro ENRIQUE II, invadió Inglaterra en 1153 y, en virtud de un acuerdo suscrito entre ambos bandos, fue nombrado sucesor de Esteban.

Esteban *llamado* **Esteban el Grande** (1435–2 jul. 1504). Príncipe de MOLDAVIA (1457–1504). Con ayuda del príncipe valaco VLAD III TEPES, obtuvo el trono de Moldavia. Repelió

una invasión húngara (1467) y más tarde atacó Valaquia (1471), por entonces bajo vasallaje turco. Derrotó a los invasores turcos (1475, 1476) y se resistió a los planes que Polonia y Hungría tenían con respecto a Moldavia. En 1503 firmó un tratado que preservó la independencia de Moldavia a cambio del pago de un tributo anual a los turcos.

Esteban I *o* **San Esteban** *orig.* **Vajk** (970/975, Esztergom, Hungría–15 ago. 1038, Esztergom; canonizado en 1083; festividad: 16 de agosto). Primer rey de Hungría (1000–38) y fundador del estado húngaro. Hijo de un caudillo MAGIAR, nació pagano, pero más tarde fue bautizado como cristiano. Fue coronado tras derrotar a su primo en la lucha por el trono; la corona real fue un obsequio del papa SILVESTRE II. Su reinado fue pacífico, excepto por una invasión de CONRADO II (1030) y disputas menores con Polonia y Bulgaria. Organizó el gobierno húngaro y la administración de la Iglesia según los modelos germanos. Es el santo patrón de Hungría.

Esteban I Báthory *húngaro* **István Báthory** *polaco* **Stefan Batory** (27 sep. 1533, Szilágysomlyó, Transilvania–12 dic. 1586, cerca de Grodno, gran ducado de Lituania). Príncipe de Transilvania (1571–76) y rey de Polonia (1575–86). En 1571 fue elegido príncipe de Transilvania por los húngaros y en 1575, como yerno del fallecido SEGISMUNDO I, fue elegido rey de Polonia por la nobleza polaca. Monarca vigoroso y ambicioso, defendió con éxito las provincias bálticas orientales de Polonia contra la invasión rusa y forzó la cesión de Livonia a Polonia en 1582. Planeó unir Polonia, Moscovia y Transilvania, y estaba preparando la reanudación de la guerra contra Rusia cuando murió.

Esteban II (Roma–26 abr. 757, Roma). Papa (752–757). Liberó al papado del control bizantino y se alió con los francos en contra de los lombardos, que estaban amenazando Roma. En Galia ungió a PIPINO EL BREVE, CARLOMAGNO y Carlomán como reyes de los romanos en recompensa de lo cual Pipino dirigió su ejército contra el rey lombardo Astolfo (754, 756). Una vez victoriosos, los francos otorgaron al papa territorios en Ravena, Roma, Venecia e Istria, dando origen así a los ESTADOS PONTIFICIOS bajo el dominio de Esteban (ver donación de PIPINO).

Esteban Decanski *o* **Esteban Uroš III** (1280–1331). Rey de Serbia (1322–31). Después de rebelarse contra su padre, Esteban Uroš II (r. 1282–1321), fue cegado, a fin de que no pudiese gobernar, y luego exiliado (1314–20). Más tarde demostró que no estaba ciego, proclamó que era una curación milagrosa, y fue coronado rey. Se alió con el derrotado ANDRÓNICO II PALEÓLOGO en la guerra civil contra ANDRÓNICO III PALEÓLOGO (1327–28) y finalmente depuesto por su hijo, ESTEBAN DUŠAN.

Esteban Dušan *o* **Esteban Uroš IV** (1308–20 dic. 1355). Rey de Serbia (1331–46) y emperador de los serbios y griegos (1346–55), el más grande gobernante de la Serbia medieval. Depuso a su padre, ESTEBAN DECANSKI, en 1331, y en 1334 inició una guerra de conquista contra Bizancio mediante la cual obtuvo el control de Albania y Macedonia en 1346 y de Epiro y Tesalia en 1348. Reformó la administración serbia según el modelo bizantino e introdujo un código legal. Su dominio sobre antiguos territorios bizantinos se vio amenazado por JUAN VI CANTACUCENO; su imperio se desintegró poco después de su muerte.

Esteban Nemanja (m. 1200). Fundador del estado serbio. En 1169, durante el dominio bizantino, fue gran *župan* (líder de clan). Se alió con Venecia y luego, en represalia, fue derrotado por los bizantinos, aunque más tarde fue perdonado. Después de expandir el territorio serbio, abdicó en 1196 e ingresó en un monasterio.

Esteban, san (m. circa 36 DC, Jerusalén). Primer mártir cristiano. Según los Hechos de los Apóstoles, era un judío nacido en el extranjero, que vivía en Jerusalén y que se unió a la Iglesia en sus albores. Fue uno de los siete diáconos designados por los apóstoles para cuidar de las ancianas, las viudas y los huérfanos. Como judío helenizado, se opuso enérgicamente al culto del templo del judaísmo. Por haber expresado públicamente su oposición, fue llevado ante el SANEDRÍN. Su defensa del cristianismo ofendió tanto a sus oyentes, que fue condenado a ser lapidado hasta la muerte. Uno de los que aprobaron su ejecución fue Saulo de Tarso (ver san PABLO).

estegosaurio Cualquiera de las especies de DINOSAURIO con placas, incluido el *Stegosaurus*, del JURÁSICO tardío (159–144 millones de años atrás). Los estegosaurios eran cuadrúpedos herbívoros que alcanzaban una longitud máxima de unos 9 m (30 pies). Su cráneo y cerebro eran diminutos. Las extremidades anteriores eran mucho más cortas que las posteriores, el dorso era arqueado y los pies cortos y anchos. Los estegosaurios tenían una doble hilera de grandes placas triangulares óseas en el dorso y en la cola, que tal vez era un sistema regulador de temperatura. Los pares de púas huesudas, largas y puntiagudas, en el extremo de la cola eran probablemente armas defensivas.

estela Monolito dispuesto en posición vertical, usado en el mundo antiguo principalmente como lápida de tumba, pero también para alguna inscripción, conmemoración o demarcación. Aunque el origen de la estela es desconocido, en Egipto, Grecia, Asia y el Imperio maya se usaron estos monolitos como lápidas. En Babilonia, el código de HAMMURABI fue grabado en una gran estela. El mayor número de estelas se produjo en ÁTICA, principalmente como lápidas. Los muertos se representaban en las estelas tal como habían sido en vida: los hombres, como guerreros o atletas; las mujeres rodeadas por sus hijos, y los niños con sus mascotas o juguetes.



Estela maya esculpida en las ruinas de Copán, Honduras.
WALTER AGUIAR/EB INC.

estenografía ver TAQUIGRAFÍA

estenosis ver ATRESIA Y ESTENOSIS

estenotipia Máquina taquigráfica (ver TAQUIGRAFÍA) en la que las letras o grupos de letras representan en forma fonética SÍLABAS, palabras, frases y signos de PUNTUACIÓN. La máquina, generalmente una estenotipia o taquígrafo comercial, suele emplearse en los tribunales de justicia. Funciona en forma silenciosa y puede registrar más de 250 palabras por minuto. Se pueden tocar o pulsar varias teclas en forma simultánea para escribir una palabra completa con una sola pulsación.

estequiometría Determinación de las proporciones (en peso o número de MOLÉCULAS) en las cuales los ELEMENTOS QUÍMICOS o los COMPUESTOS reaccionan entre sí. Las reglas para determinar las relaciones estequiométricas se basan en las leyes de CONSERVACIÓN de MASA y de ENERGÍA y en la ley de combinación de pesos o volúmenes (ver PESO EQUIVALENTE). Las herramientas utilizadas son FÓRMULAS QUÍMICAS, ECUACIONES QUÍMICAS, PESOS ATÓMICOS, y PESOS MOLECULARES o PESOS FÓRMULA.

éster Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos que pueden reaccionar con agua (ver HIDRÓLISIS) para producir ALCOHOL y ÁCIDO orgánico o inorgánico. Son formados mediante el proceso inverso, esterificación, en el cual el ácido reacciona con el alcohol para formar un éster y agua. Los ésteres de ácidos CARBOXÍLICOS son los más comunes y contienen el grupo carbonilo del ácido (—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL); el cuarto

enlace del carbono está unido al átomo de oxígeno del alcohol. La hidrólisis de los ésteres en presencia de un ÁLCALI (saponificación) se utiliza para hacer JABONES a partir de GRASAS y ACEITES. Los ésteres de ácido carboxílico que tienen bajo peso molecular son líquidos volátiles incoloros, con olores agradables; dan sabor y fragancia a frutas y flores, y sirven como sabores sintéticos y fragancias. Otros, como el acetato de etilo y el acetato de butilo, se usan como SOLVENTES para lacas, pinturas y barnices. Algunos POLÍMEROS son ésteres, como la LUCITE (metacrilato de polimetilo) y el dacrón (tereftalato de polietileno). Entre los ésteres de alcoholes y ácidos inorgánicos están los ésteres de nitrato (p. ej., NITROGLICERINA), que son explosivos, los ésteres de fosfato que incluyen compuestos biológicamente importantes como los ácidos NUCLEICOS, y otros que se emplean como retardantes de llama, solventes, plastificantes, aditivos para gasolina y aceite, e insecticidas.

Ester Heroína y protagonista del libro de Ester. Era una hermosa mujer judía, esposa del rey persa Asuero (JERJES I). Junto con su primo MARDOQUEO convencieron al rey de anular la orden de exterminar a los judíos en su reino, idea maquinada por Amán, el primer ministro del monarca. Como resultado, Amán fue colgado en la horca que él mismo había construido para Mardoqueo y los judíos fueron autorizados a aniquilar a sus enemigos. La festividad judía de PURIM celebra este hecho. El libro de Ester fue escrito probablemente en el s. II AC.

estereoquímica Término originado c. 1878 por Viktor Meyer (n. 1848–m. 1897) para el estudio de los estereoisómeros (ver ISÓMERO). LOUIS PASTEUR demostró en 1848 que el ácido tartárico posee ACTIVIDAD ÓPTICA y que esta propiedad depende de la asimetría molecular, y en 1874, JACOBUS H. VAN'T HOFF y Josef-Achille Le Bel (n. 1847–m. 1930) habían explicado en forma independiente cómo una molécula con un átomo de carbono unido a cuatro grupos diferentes tiene dos formas que son imágenes especulares. La estereoquímica trata de los estereoisómeros y de la SÍNTESIS ASIMÉTRICA. En 1975, John Cornforth (n. 1917) y Vladimir Prelog (n. 1906–m. 1998) compartieron el Premio Nobel por el trabajo en estereoquímica y estereoisomerismo de alcaloides, enzimas, antibióticos y otros compuestos naturales.

Esterházy, familia Familia aristocrática MAGIAR, cuyos orígenes se remontan al menos al s. XV y entre cuyos miembros se cuentan numerosos diplomáticos, oficiales de ejército y mecenas de las artes de Hungría. En el s. XVIII, los Esterházy eran los más grandes terratenientes de Hungría y poseían una fortuna privada incluso mayor que la de los emperadores Habsburgo, a quienes ellos apoyaban. El gran palacio Esterházy fue construido en Eisenstadt, a orillas del lago NEUSIEDL. Durante la mayor parte de su carrera, F. J. HAYDN fue director de música en ese palacio. Varios de sus miembros ocuparon importantes cargos gubernamentales, eclesiásticos, diplomáticos y militares en Hungría hasta bien avanzado el s. XX.

esterilización Cualquier procedimiento quirúrgico destinado a poner término definitivo a la FECUNDIDAD (ver CONTRACEPCIÓN). Estas operaciones extirpan o interrumpen las vías anatómicas a través de las cuales viajan las células que participan en la FECUNDACIÓN (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). Son relativamente simples, con más de 99% de efectividad. En los seres humanos, las operaciones empleadas son la VASECTOMÍA en los hombres y la ligadura de las trompas (atadura y bloqueo o sección de las trompas de Falopio) en las mujeres. Aunque estas operaciones se consideran permanentes, el desarrollo de la MICROCIRUGÍA ha mejorado las posibilidades de reparación. Los animales son esterilizados por CASTRACIÓN (extirpación de los TESTÍCULOS en los machos y de los OVARIOS en las hembras).

esteroide Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos naturales o sintéticos con un centro molecular, o núcleo, de 17 átomos de carbono, en una disposición tridimensional característica de cuatro anillos. La CONFIGURACIÓN del núcleo, la naturaleza de los grupos unidos a él y sus posiciones distinguen a los diferentes esteroides. Se han encontrado cientos en plantas y animales y miles más han sido sintetizados o fabricados modificando esteroides naturales. Los esteroides son importantes en biología, química y medicina. Los ejemplos incluyen muchas HORMONAS (como las hormonas sexuales), ácidos biliares (ver BILIS), esteroles (como el COLESTEROL) y anticonceptivos orales (ver CONTRACEPCIÓN). La DIGITALINA fue el primer esteroide ampliamente utilizado en la medicina occidental. Los corticosteroides (ver CORTISONA) y sus análogos sintéticos se utilizan para tratar el reumatismo y otras enfermedades inflamatorias. Ver también ESTEROIDE ANABÓLICO.

esteroide anabólico HORMONA esteroidal (ver ESTEROIDE) que aumenta el crecimiento de los tejidos. Los esteroides anabólicos son administrados a pacientes ancianos o recién operados para estimular el crecimiento muscular y la regeneración de tejidos. El uso no supervisado por los atletas para aumentar la masa muscular y mejorar la resistencia puede tener efectos dañinos serios, como cardiopatía coronaria, desórdenes sexuales y reproductivos, inmunodeficiencias, daño hepático, atrofia en el crecimiento, comportamiento agresivo, susceptibilidad a lesión del tejido conjuntivo y (en mujeres) masculinización irreversible.

Estes, William K(aye) (n. 17 jun. 1919, Minneapolis, Minn., EE.UU.). Psicólogo estadounidense. En la década de 1940 trabajó con B. F. SKINNER en aprendizaje instrumental, y en 1950 introdujo la teoría del muestreo de estímulos, un modelo para describir el aprendizaje en forma matemática. Enseñó en las universidades de Stanford, Rockefeller y Harvard, entre otras. Sus últimos trabajos se focalizaron en las "estructuras cognitivas". Entre sus publicaciones destacan *Learning Theory and Mental Development* [Aprendiendo el desarrollo teórico y mental] (1970), *Statistical Models in Behavioral Research* [Modelos estadísticos en la investigación conductual] (1991) y *Classification and Cognition* [Clasificación y cognición] (1994). En 1997 recibió la Medalla nacional a la ciencia.

estética Estudio filosófico relacionado con la esencia y la percepción de la belleza y la fealdad. Comprende la filosofía del arte, que se ocupa principalmente de la naturaleza y la validez del arte y de los principios por los cuales debe ser interpretada y evaluada. Se han dado tres amplios enfoques a los temas, cada uno distinguido por el tipo de cuestiones que considera importantes: (1) el estudio de los conceptos estéticos, generalmente en el examen específico del uso del lenguaje estético; (2) el estudio de los estados de las respuestas mentales, actitudes, emociones comprometidas que son afectadas por la experiencia estética; y (3) el estudio de los objetos considerados estéticamente interesantes, con una concepción que determina su naturaleza. Obras originales en el área son *Simposio* de PLATÓN; *Retórica* de ARISTÓTELES; *Inquiry into the Original of Our Ideas of Beauty and Virtue* (1725) [Investigación sobre el origen de nuestras ideas de belleza y virtud], de Francis Hutcheson (n. 1694–m. 1746); *Sobre la norma del gusto* (en *Cuatro disertaciones* [1757]), de DAVID HUME; *Sobre lo sublime y lo bello* (1757), de EDMUND BURKE; *Crítica del juicio* (1790), de IMMANUEL KANT; *The Sense of Beauty* (1896) [El sentido de la belleza], de GEORGE SANTAYANA; *The Psychology of Imagination* (1948) [La psicología de la imaginación], de JEAN-PAUL SARTRE; y dos obras de LUDWIG WITTGENSTEIN, *Lectures and Conversations on Aesthetics, Psychology, and Religious Belief* (1966) [Lecciones sobre estética, psicología y religión] y *Culture and Value* (1977) [Cultura y valor].

esteticismo Movimiento artístico europeo de fines del s. XIX, centrado en la doctrina de que el arte existe sólo en aras de su belleza. Nació como reacción a las filosofías sociales utilitaristas imperantes y a la percepción de fealdad y gusto prosaico de la era industrial. Su fundamentación filosófica fue formulada por IMMANUEL KANT, quien propuso que los están-

dares estéticos podían separarse de la moralidad, de la utilidad y del placer. JAMES MCNEILL WHISTLER, OSCAR WILDE y STÉPHANE MALLARMÉ llevaron el ideal del movimiento –de cultivar una sensibilidad refinada– probablemente a su apogeo. El esteticismo tuvo afinidad con el SIMBOLISMO francés y fue el precursor del ART NOUVEAU.

estibnita *o* **estibina** Sulfuro (Sb_2S_3), principal mineral de ANTIMONIO. Este SULFURO posee un lustre metálico brillante, del color gris del plomo o del acero y se derrite (funde) con facilidad. La estibnita se encuentra en vetas hidrotermales de baja temperatura (ver yacimiento HIDROTERMAL) y en yacimientos de SUSTITUCIÓN. Se han encontrado depósitos importantes en China, Japón y EE.UU. La estibnita se usa para hacer fósforos, fuegos artificiales y casquillos de percusión, y era utilizado en la antigüedad como cosmético (llamado kohl) para aumentar el tamaño aparente del ojo.

Estienne, Henri II *o* **Henri II Étienne** (1528, París, Francia–1598, Lyon). Impresor y erudito francés. Siendo joven, viajó por Europa, donde se dedicó a estudiar manuscritos antiguos y visitar distintos estudiosos. Posteriormente regresó a Ginebra, a la imprenta de su padre, para publicar las primeras ediciones de varios textos griegos. En 1566 sacó una edición en latín de HERÓDOTO con una polémica apología en que satirizaba amargamente su propia época. Dentro de su vasta producción de eruditos clásicos figuran un texto de PLUTARCO en griego y latín en 13 volúmenes y un diccionario griego, *Thesaurus graecae linguae*, en cinco vol. (ambos de 1572). En el s. XIX aparecieron nuevas ediciones del diccionario, su obra estelar.

estiércol Materia orgánica para fertilizar la tierra, compuesta generalmente por excrementos y orina del GANADO doméstico, con o sin mullida, como paja, heno o viruta. Algunos países también usan heces humanas ("abono de letrina"). Aunque el estiércol es más pobre en nitrógeno, fósforo y potasio que el FERTILIZANTE sintético, por lo cual debe ser aplicado en cantidades mucho mayores, es empero rico en HUMUS. Esta materia orgánica mejora la capacidad del suelo para absorber y almacenar agua, impidiendo con ello la erosión. Debido a que el estiércol debe ser almacenado y esparcido cuidadosamente a fin de obtener un provecho máximo, algunos agricultores se niegan a gastar el tiempo y esfuerzo necesarios para ello. Los fertilizantes químicos, aunque más concentrados y eficientes, son también más costosos y es más probable que causen escurrimiento y contaminación excesivos. Ver también ABONO VERDE.

Estigia *o* **Estigio** En la mitología GRIEGA, laguna o río de los infiernos. El nombre proviene de una palabra griega que significa tanto odio como frío extremo, y expresa aversión a la muerte. En las epopeyas de HOMERO, el juramento sagrado que vinculaba a los dioses era por las aguas de Estigia. HESÍODO personificó a Estigia como la hija del titán Océano y madre de Emulación, Victoria, Poder y Fuerza. Los antiguos creían que sus aguas eran venenosas y que podían disolver cualquier recipiente, excepto uno hecho de pezuña de caballo o asno.

estigmas En el MISTICISMO cristiano, marcas corporales, cicatrices o dolores sufridos en lugares que corresponden a aquellos de JESÚS crucificado, en manos y pies, cerca del corazón y a veces en la cabeza (por la corona de espinas) u hombros y espalda (por cargar la cruz y ser azotado). Se supone que a menudo van acompañados de éxtasis religiosos y son considerados signos de santidad. El primero en experimentar estigmas fue san FRANCISCO DE ASÍS (1224). De las más de 330 personas identificadas con estigmas desde el s. XIV, más de 60 han sido canonizadas o beatificadas por la Iglesia católica (ver CANONIZACIÓN).



Pintura alemana del s.XVI que muestra a Cristo coronado con espinas y estigmas.

BETTMANN/CORBIS

estilística Modalidad de los estudios literarios que enfatiza el análisis de varios elementos del estilo (como la METÁFORA y la dicción). En la antigüedad se pensaba que el estilo era el adorno adecuado del pensamiento. Dentro de esta visión, la cual prevaleció a través del Renacimiento, se pueden catalogar los recursos del estilo y se pueden forjar las ideas con la ayuda de frases paradigmáticas y tipos de figuras prescritos, que se adecuan al modo del discurso. En teorías más recientes, se ha enfatizado la relación entre el estilo y la visión singular que cada escritor tiene de la realidad.

estilo federal ver estilo FEDERAL

estilo flamígero ver estilo FLAMÍGERO

estilo geométrico ver estilo GEOMÉTRICO

estilo georgiano ver estilo GEORGIANO

estilo internacional ver estilo INTERNACIONAL

estilo misional ver estilo MISIONAL

estilo perpendicular ver estilo PERPENDICULAR

estilo pintoresco ver estilo PINTORESCO

estilo plateresco ver estilo PLATERESCO

estilo radiante ver estilo RADIANTE

estilo rococó ver estilo ROCOCÓ

estilo Segundo Imperio ver estilo BEAUX-ARTS

estilo shinden-zukuri ver estilo SHINDEN-ZUKURI

estilo shingle ver estilo SHINGLE

estilo shoin-zukuri ver estilo SHOIN-ZUKURI

estilo stick ver estilo STICK

estilo sukiya ver estilo SUKIYA

estilolito Estructura sedimentaria que consiste en una serie de columnas de piedra relativamente pequeñas, alternadas, entrelazadas y con forma de dientes; es común en la PIEDRA CALIZA, MÁRMOL y rocas similares. Las columnas individuales nunca aparecen solas sino como una sucesión de interpenetraciones que en sección transversal forman una juntura en zigzag a través de las caras de la piedra. La mayoría de los geólogos creen que los estilolitos son de origen secundario; esto es, que son el resultado de disolución química diferencial a medida que el agua subterránea circula por fracturas en la roca endurecida.

estimación En matemática, el uso de una FUNCIÓN o fórmula para obtener una solución o hacer una predicción. A diferencia de una aproximación, tiene implicancias precisas según el caso. En estadística, por ejemplo, implica la selección y verificación cuidadosa de una función llamada un estimador. En cálculo, se refiere a menudo a una suposición inicial para la solución de una ecuación, la cual es refinada en forma gradual por un proceso que genera estimaciones más precisas. La diferencia entre la estimación y el valor exacto es el ERROR.

estimulante Cualquier DROGA que excita alguna función corporal; a menudo una que estimula el sistema NERVIOSO central, induciendo una exacerbación en la alerta, un estado de ánimo exuberante, desvelo, locuacidad, aumento en la actividad motora y disminución del apetito. Sus efectos en la elevación del estado de ánimo hacen de algunos estimulantes (p. ej., ANFETAMINAS, CAFEÍNA y sus relacionadas COCAÍNA, NICOTINA) potentes drogas de abuso (ver DROGADICCIÓN). El RITALÍN, recetado para el DÉFICIT DE ATENCIÓN en niños, es un estimulante suave.

Estiria *alemán* **Steiermark** Estado (pob., 2001: 1.183.303 hab.), Austria sudoriental. Habitada desde la edad de piedra, la región cayó bajo dominio romano como parte del reino celta de NÓRICA. Estuvo regida por los bávaros en el s. VIII, perteneció al ducado de CARINTIA después de 976 y fue un territorio fronterizo del Imperio franco en el s. XI. La zona se convirtió en ducado en 1180 y en una posesión de la corona de los HABSBURGO en 1282. Después de la primera guerra mundial, 6.032 km² (2.329 mi²) de Estiria del sur fueron cedidos a Yugoslavia. Estiria ha sido un estado austríaco desde entonces, a excepción del período 1938–45, cuando en su mayor parte formó un *Reichsgau* (distrito del Partido Nazi) bajo el *Anschluss* (anexión de Austria a Alemania). Estiria tiene una superficie de 16.387 km² (6.327 mi²), y su capital es GRAZ.

estocástico, proceso En teoría de PROBABILIDADES, una familia de VARIABLES ALEATORIAS indexada por algún otro conjunto, y que tiene la propiedad de que para cada subconjunto finito del conjunto de índices, la colección de variables aleatorias etiquetadas a él tiene una distribución de probabilidades conjunta. Es uno de los temas de probabilidades más extensamente estudiados. Entre los ejemplos están los procesos de Markov (en los cuales el valor presente de la variable depende sólo del pasado inmediato y no de toda la serie de eventos anteriores), como las fluctuaciones del mercado accionario, y las series en el tiempo (en las cuales, por ejemplo, las medidas de temperatura o de lluvia caída, se toman a la misma hora cada día a lo largo de varios días).

Estocolmo *inglés* **Stockholm** Ciudad (pob., est. 2000: ciudad, 750.348 hab.; aglomeración urbana, 1.660.700 hab.), capital de Suecia. Edificada sobre numerosas islas y penínsulas conectadas por antiguos puentes y modernos pasos superiores, Estocolmo se considera como una de las capitales más hermosas del mundo. Según la tradición, el soberano sueco Birger Jarl fundó Estocolmo c. 1250. En la Edad Media se convirtió en el principal puerto comercial de Suecia, y en 1436 constituyó su capital. Después de años de conflicto entre suecos y daneses, GUSTAVO I VASA liberó a la ciudad del dominio danés en 1523. La ciudad se desarrolló rápidamente a mediados del s. XVII, cuando Suecia se erigió como una gran potencia, siendo su centro cultural en el s. XVIII. Fue extensamente modernizada en el s. XIX. Además de ser el segundo puerto en importancia después de Gotemburgo, es el principal centro cultural, comercial, financiero y educacional del país.

Estocolmo, Universidad de Institución pública de enseñanza superior e investigación de Suecia. Sus orígenes se remontan a la Escuela Superior de Estocolmo, la cual inició sus actividades académicas en 1878 con una serie de conferencias en matemática, física, química y geología. En 1960, la Escuela Superior se convirtió en la Universidad de Estocolmo. En la actualidad, la oferta académica de la universidad comprende unos 1.050 cursos y 45 carreras de diversas disciplinas en las áreas de humanidades, ciencias sociales, derecho, matemática, y ciencias naturales. La investigación está orientada hacia el nivel básico y abarca las mismas disciplinas. Su moderno campus se encuentra emplazado dentro del primer parque nacional urbano del mundo, en la zona de Frescati, cerca de la capital.

estoicismo Escuela filosófica de la antigüedad grecorromana. Inspirado en las enseñanzas de SÓCRATES y DIÓGENES DE SINOPE, el estoicismo fue fundado en Atenas por ZENÓN DE CITIO c. 300 AC e influyó en todo el mundo grecorromano hasta al menos en el 200 DC. Hace hincapié en el deber y sostiene que, por medio de la razón, el universo puede ser reducido a una explicación racional y que el propio universo era una estructura racionalmente organizada, y que, al regular la vida de cada individuo, es posible emular la grandeza de la calma y el orden del universo, llegar a aceptar los acontecimientos con una actitud firme y tranquila y alcanzar un elevado valor moral. Sus enseñanzas han sido transmitidas a las generaciones posteriores principalmente a través de los libros que sobreviven de MARCO TULIO CICERÓN y de los estoicos romanos LUCIO ANEO SÉNECA, EPICTETO y MARCO AURELIO.

estolón Tallo delgado que crece horizontalmente a ras del suelo y da origen a las raíces y ramas aéreas (verticales) en puntos especializados, llamados nodos. Muchas HIERBAS tienen estolones rastreros (p. ej.: especies del género AGROSTIS).

estoma Cualquiera de las aberturas o poros microscópicos en la epidermis de hojas y tallos tiernos. Generalmente son más numerosos en el envés foliar. Facilitan el intercambio de gases entre el aire externo y los conductos aéreos interconectados en el interior de la hoja. Un estoma se abre y se cierra en respuesta a la presión de TURGOR dentro de sus dos células oclusivas circundantes. Dado que la pared interna de cada una de estas células reniformes es más gruesa que la pared externa, al llenarse con agua y ponerse turgentes se inflan hacia afuera, ensanchando el estoma. Una baja en los niveles de dióxido de carbono a valores inferiores a lo normal, también hace que las células se pongan túrgidas. Las células oclusivas controlan la excesiva pérdida de agua de la planta, cerrándose en días muy calurosos, secos o ventosos y abriéndose cuando las condiciones son más favorables.

estómago Órgano digestivo sacciforme alojado en el cuadrante superior izquierdo de la cavidad ABDOMINAL, que se expande o contrae según la cantidad de alimento que contiene. Consta de cuatro partes: el cardias que lo conecta con el ESÓFAGO; el fondo que se curva en su parte superior; el cuerpo, su porción más grande; y el antro, donde se estrecha para unirse al DUODENO por intermedio de la válvula pilórica. El hierro y ciertas sustancias muy solubles en grasas (p. ej., alcohol y algunas drogas) se absorben en el estómago. La PERISTALSIS mezcla los alimentos con las ENZIMAS y con el ÁCIDO CLORHÍDRICO producidos en ciertas glándulas de su revestimiento interno, y mueve el QUIMO resultante hacia el INTESTINO DELGADO. El nervio vago y el sistema nervioso simpático controlan las secreciones y los movimientos gástricos. El estrés emocional afecta su funcionamiento. Sus afecciones más comunes son: GASTRITIS, ÚLCERA PÉPTICA, HERNIA hiatal y cáncer. Ver también DIGESTIÓN; GASTRECTOMÍA.



Estonia *ofic.* **República de Estonia** País de Europa nororiental. Está constituido por una región continental y unas 1.500 islas e islotes en el mar Báltico. Los estonios constituyen alrededor del 60% de la población. Los rusos suman casi el 30%, y existen minorías de ucranianos, fineses y belarusos. Idioma: estonio (oficial). Religión: cristianismo (otras cristianas [mayoritariamente no afiliadas], protestante y ortodoxa oriental). El paisaje está dominado por tierras bajas y cerriles con numerosos lagos, bosques y ríos. Tiene un clima templado-frío y húmedo. La economía es principalmente industrial; produce esquisto bituminoso, maquinaria, bienes metálicos manufacturados y materiales de construcción. Se destaca por sus textiles; la carpintería es una importante actividad tradicional. Estonia es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Fue invadida por

los vikingos en el s. IX DC y más tarde por los daneses, suecos y rusos, pero los estonios lograron resistir los asaltos hasta que los daneses tomaron el control en 1219. En 1346, la corona danesa vendió su soberanía sobre Estonia a la Orden TEUTÓNICA, que por entonces estaba en posesión de LIVONIA (Estonia meridional y Letonia). A mediados del s. XVI, Estonia fue dividida nuevamente: Estonia del norte capituló ante Suecia, y Polonia obtuvo Livonia, que se rindió ante Suecia en 1629. Rusia adquirió Livonia y Estonia en 1721. Cerca de un siglo más tarde fue abolida la servidumbre. Desde 1881, Estonia fue sometida a un intenso proceso de rusificación. En 1918 obtuvo su independencia de Rusia, la que se mantuvo hasta que la Unión Soviética ocupó el país en 1940, incorporándola por la fuerza como parte de la U.R.S.S. Alemania ocupó la región (1941–44) durante la segunda guerra mundial, pero al restablecerse el régimen soviético en 1944, la economía estonia fue colectivizada e integrada a la economía soviética. En 1991, junto con otros integrantes de la ex U.R.S.S., proclamó su independencia y la celebración ulterior de elecciones libres. En el s. XXI, Estonia continuó negociando con Rusia para fijar su frontera común y, en conjunto con otros estados bálticos, se integró a la UNIÓN EUROPEA en 2004.



Estornino (*Sturnus vulgaris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

estornino Cualquiera de unas 168 especies de aves canoras (familia Sturnidae) de las zonas templadas de Eurasia, África y Australia. La más conocida es *Sturnus vulgaris*, un pájaro rechoncho, de plumaje negro iridiscente, de pico largo afilado, que mide 20 cm (8 pulg.). Se ha introducido desde Eurasia a casi todo el mundo, excepto Sudamérica. Los millones de ejemplares que existen en Norteamérica son descendientes de 100 aves soltadas en Nueva York en 1890. Los estorninos hurgan el suelo en busca de una amplia gama de alimentos vegetales y animales, y vuelan en bandadas cerradas. Cantan todo el año, imitando las notas de otras aves, y emitiendo sus propios sonidos sibilantes.

estrabismo *o* **heterotropia** Alteración en la adecuada alineación de los OJOS para enfocar un objeto. El ojo afectado puede desviarse en cualquier dirección, ya sea hacia adentro (convergente) o hacia fuera (divergente). Los problemas con la FOTORRECEPCIÓN o las vías nerviosas que retransmiten las imágenes al cerebro causan un grado constante de desviación (concomitante); los defectos en los nervios que controlan los músculos que mueven los ojos causan desviaciones que varían con la dirección de la mirada (no concomitante). Ambos tipos impiden el desarrollo de la capacidad infantil de una visión binocular normal y fusionar en una imagen las imágenes provenientes de ambas RETINAS (reflejo de fusión). El cerebro suprime la imagen del ojo desviado, que puede quedar funcionalmente ciego. El tratamiento comprende ejercicios para fortalecer la musculatura ocular o la cirugía, o ambos.

Estrabón *griego* **Strabōn** (c. 64 AC, Amaseia, Ponto, Asia Menor–después de 21 DC). Geógrafo e historiador griego. Nacido en el seno de una familia acomodada, fue discípulo de Aristodemo antes de trasladarse a Roma (44 AC) para estudiar en la escuela aristotélica, y luego se inclinó por el estoicismo. Solo restan unos pocos fragmentos de sus *Memorias históricas*, obra de 47 vol. que abarcaba los años 145–31 AC (publicada c. 20 AC). Su *Geografía* (c. 14 DC) es la única obra que perdura sobre el conjunto de pueblos y países conocidos por griegos y romanos durante el reinado de AUGUSTO.

estragón Hierba arbustiva (*Artemisia dracunculus*) aromática de la familia de las COMPUESTAS, cuyas hojas y extremos florales secados se usan para condimentar muchos platos culinarios. El estragón es un ingrediente común en mezclas de aliño, como hierbas finas. Las hojas frescas se usan en ensaladas, y el vinagre en el que se ha remojado estragón fresco es un condimento característico. La planta es probablemente originaria de Siberia; en Europa y América del Norte se cultiva una variedad francesa.



Arquitectura medieval en la zona histórica de Tallinn, Estonia.
© TABO/SHUTTERSTOCK.COM

Estrasburgo *francés* **Strasbourg** *alemán* **Strassburg** Ciudad (pob., 1999: 264.115 hab.) en el este de Francia. Ubicada en la frontera francoalemana, Estrasburgo fue originalmente una aldea celta; en la época romana constituyó una plaza fuerte. La conquista por los FRANCOS tuvo lugar en el s. V, y en 842 se selló ahí el Juramento de Estrasburgo, que unificó a los francos del oeste con los del este. Llegó a ser una ciudad libre del SACRO IMPERIO ROMANO en 1262. Fue tomada por los franceses en 1681 y posteriormente por Alemania en la guerra FRANCO-PRUSIANA (1870–71). Restituida a Francia después de la primera guerra mundial, Estrasburgo fue nuevamente ocupada por Alemania durante la segunda guerra mundial, tiempo en que sufrió daños considerables. En su calidad de principal puerto fluvial y centro industrial, es sede del Consejo de EUROPA y centro internacional de comunicaciones. Entre sus edificios notables destaca la catedral medieval restaurada con su reloj astronómico del s. XIV. Desde 1979 es sede del parlamento de la UNIÓN EUROPEA.

estratega En la antigua Grecia, general que solía actuar como magistrado con amplios poderes. CLÍSTENES instauró en Atenas una junta anual de diez estrategas para que se desempeñaran como comandantes del ejército; la responsabilidad de cada operación militar era entregada a uno o más de ellos, con igual rango. En el s. V AC, los estrategas ganaron influencia política, en parte porque eran elegidos y podían ser reelegidos, lo que les permitía mantenerse largo tiempo en el cargo. Durante la época HELENÍSTICA, los estrategas eran los magistrados supremos en la mayoría de las federaciones y ligas. En Egipto (s. III AC–s. IV DC) actuaban como gobernadores civiles.

estrategia En la guerra, aplicación coordinada de todas las fuerzas de una nación para alcanzar un objetivo. En contraposición con la TÁCTICA, los elementos de la estrategia comprenden una visión de largo alcance, la preparación de los recursos y la planificación para el uso de los recursos antes, durante y después de una acción bélica. El término se ha extendido mucho más allá de su significado militar original. A medida que la sociedad y la guerra se han vuelto sostenidamente más complejas, los factores militares y no militares se han hecho cada vez más inseparables en la conducción de la guerra y en los programas diseñados para asegurar la paz. En el s. XX, el término gran estrategia, que significa el arte de emplear todos los recursos de una nación o de una coalición de naciones para alcanzar los objetivos de guerra (y paz), se generalizó cada vez más en la bibliografía acerca del arte de gobernar y de guerra.

estratificación Formación de capas o estratos que ocurre en la mayoría de las ROCAS SEDIMENTARIAS y en aquellas ROCAS ÍGNEAS que se forman sobre la superficie de la Tierra, tales como las provenientes de flujos de lava y depósitos volcánicos. Las capas (estratos) pueden variar desde finas capas que cubren muchos kilómetros cuadrados hasta gruesos cuerpos de pocos metros de ancho.

estratigrafía Disciplina científica que se ocupa de la descripción de los estratos o capas de terreno que forman la corteza terrestre, y su interpretación en términos de una escala de tiempo. Constituye una base para la geología histórica, y sus principios y métodos se aplican en campos como la geología del petróleo y la arqueología. Los estudios estratigráficos trabajan principalmente con ROCAS SEDIMENTARIAS, pero también pueden abarcar rocas ígneas estratificadas (p. ej., aquellas que resultan de múltiples flujos de lava) o roca metamórfica formada ya sea a partir de material ígneo extrusivo o de rocas sedimentarias.

Estratofortaleza ver B-52

estratosfera Capa de la ATMÓSFERA que se ubica sobre la TROPOSFERA. La estratosfera se extiende desde un límite inferior de 17 km (11 mi) aprox. de altitud hasta un límite superior (la estratopausa) de alrededor de 50 km (30 mi). La CAPA DE OZONO es parte de la estratosfera.

estrechos, cuestión de los Controversia recurrente en los s. XIX–XX acerca del paso de buques de guerra por los estrechos del Bósforo y Dardanelos entre el mar Negro y los mares Egeo y Mediterráneo. Ambos estrechos estaban en territorio turco, pero cuando Rusia obtuvo el dominio de la ribera norte del mar Negro, sus buques tuvieron libre paso. Rusia quiso controlar el paso de buques no turcos mediante el tratado de HÜNKÂR İSKELESI (1833), pero esta situación se revirtió en la Convención de los estrechos en Londres (1841). Posteriormente, el tratado de LAUSANA (1923) permitió el libre paso a todos los buques de guerra, hasta que fue revisado por la convención de MONTREUX (1936), que restableció el derecho de Turquía a restringir el acceso de naves de estados que no tienen soberanía sobre el mar Negro.

Estrechos, Establecimientos de los *inglés* **Straits Settlements** Anterior colonia de la corona británica, en el estrecho de MALACA, SUDESTE ASIÁTICO. Comprendía tres centros comerciales, PENANG, SINGAPUR y Malaca, que fueron establecidos u ocupados por la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. Unificados en 1826 bajo el control de India, los Establecimientos de los Estrechos pasaron a ser una colonia de la corona británica en 1867. Las islas COCOS, la isla Christmas y Labuan fueron agregadas a inicios del s. XX. Ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial, la colonia sufrió la ruptura en 1946 cuando Singapur constituyó una colonia separada. Las partes restantes fueron finalmente cedidas a Australia y Malasia.

estrella Cualquier cuerpo celeste gaseoso de gran masa que brilla por energía radiante generada en su interior. La VÍA LÁCTEA contiene cientos de miles de millones de estrellas; sólo una fracción muy pequeña es visible a simple vista. La estrella más cercana está a alrededor de 4,2 años-luz del Sol; las más distantes se encuentran en GALAXIAS a miles de millones de años-luz. Estrellas individuales como el SOL son escasas; la mayoría constituye pares, sistemas múltiples o cúmulos (ver ESTRELLA BINARIA; CÚMULO GLOBULAR; CÚMULO ABIERTO). Las CONSTELACIONES no consisten en agrupaciones como las anteriores; se trata de estrellas ubicadas en la misma dirección en el cielo cuando se observan desde la Tierra. Las estrellas tienen brillos (MAGNITUDES), colores, temperaturas, masas, tamaños, composiciones químicas y edades muy variados. En casi todas, el HIDRÓGENO es el elemento más abundante. Las estrellas se clasifican por su ESPECTRO, desde azules y blancas a rojas, como O, B, A, F, G, K o M; el Sol es una estrella de tipo espectral G. A partir de correlaciones entre ciertas propiedades de las estrellas y de resultados estadísticos (ver diagrama de HERTZSPRUNG-RUSSELL) es posible generalizar sobre su naturaleza y evolución. Una estrella se forma cuando una porción de una nube interestelar de hidrógeno y granos de polvo colapsa debido a su propia gravedad. A medida que la nube se condensa, su densidad y temperatura interna aumentan, hasta que está lo suficientemente caliente como para generar una FUSIÓN NUCLEAR en su núcleo (en caso contrario, el resultado es una ESTRELLA ENANA MARRÓN). Después que el hidrógeno se agota en el núcleo como resultado de la fusión, este se contrae y calienta a medida que las capas externas de la estrella se expanden significativamente, enfriándose y la estrella se convierte en una gigante roja. Las etapas finales en la evolución estelar, cuando la estrella ya no genera energía suficiente para contrarrestar su propia gravedad, dependen principalmente de su masa y del hecho que sea una componente de un sistema binario cercano (ver AGUJERO NEGRO; ESTRELLA DE NEUTRONES; ESTRELLA ENANA BLANCA; NOVA; PULSAR; SUPERNOVA). Se sabe que algunas estrellas, además del Sol, poseen uno o más planetas (ver PLANETAS EXTRASOLARES). Ver también ESTRELLA ENANA; ESTRELLA GIGANTE; ESTRELLA RÁFAGA; ESTRELLA SUPERGIGANTE; estrella T-TAURI; ESTRELLA VARIABLE; ESTRELLA VARIABLE ECLIPSANTE; POBLACIONES I Y II; variable CEFEIDA.

estrella binaria Pareja de estrellas en órbita en torno a un centro de gravedad común. Sus tamaños, brillos y distancias relativas pueden variar enormemente. Quizás la mitad de las estrellas de la VÍA LÁCTEA son binarias o miembros de sistemas estelares múltiples más complejos. Algunas binarias forman un tipo de ESTRELLAS VARIABLES (ver ESTRELLAS VARIABLES ECLIPSANTES). Las estrellas pueden ser reconocidas como componentes de sistemas binarios de varias maneras: usando un telescopio, a través de observaciones espectroscópicas, por cambios en su brillo aparente (cuando la estrella más débil eclipsa a su compañera), o por cambios en el MOVIMIENTO PROPIO de la estrella visible (a causa de la atracción gravitacional de la compañera invisible).

estrella Can ver SIRIO

Estrella de David *hebreo* **Magen David** ("Escudo de David"). Símbolo judío compuesto de dos triángulos equiláteros sobrepuestos que forman una estrella de seis puntas. Está presente en sinagogas, lápidas y la bandera de Israel. Un signo antiguo poco usado por los judíos antes de la Edad Media, fue popularizado por los cabalistas como protección contra los espíritus malignos. La comunidad judía de Praga lo adoptó como símbolo oficial y su uso se generalizó en el s. XVII. Aunque no tiene respaldo bíblico ni talmúdico, se convirtió en emblema casi universal del judaísmo en el s. XIX. El uso nazi de la estrella para identificar a los judíos la convirtió además en símbolo del martirio y el heroísmo.

estrella de mar Cualquiera de 1.800 especies de EQUINODERMOS (clase Asteroidea) con brazos regenerables que rodean un disco indistinto y que habita en todos los océanos. Las especies miden de 1–65 cm (0,4 a 25 pulg.) de diámetro, pero la mayoría mide 20–30 cm (8–12 pulg.). Sus brazos, normalmente cinco, son huecos y, como el disco, están cubiertos de espinas cortas y órganos como pinzas; en la cara inferior tiene ambulacros (pies tubulares), a veces terminados en ventosas, usados para arrastrarse o aferrarse a superficies escarpadas. Algunas especies barren partículas orgá-



Estrella de mar (*Asterias forbesi*).
GAVRIEL JECAN—STONE/GETTY IMAGES

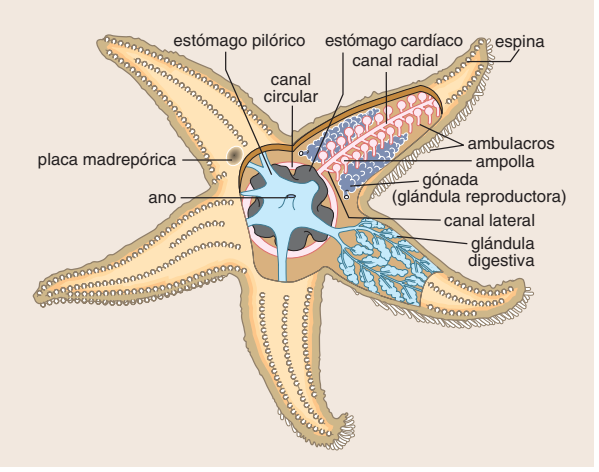

Características principales de una estrella de mar. El agua que usa el aparato ambulacral penetra por la placa madrepórica, pasa a un canal circular y de ahí a los canales radial y lateral, para luego entrar a los ambulacros, que están conectados con las ampollas sacciformes, en la parte superior. La contracción de los ambulacros impulsa el agua hacia las ampollas, generando una succión que permite a las ventosas de los extremos ambulacrales adherirse a una superficie. Cuando las ampollas se contraen, el agua es impulsada a los ambulacros, extendiéndolos y cesando la succión. Estas acciones coordinadas le permiten moverse, adherirse y capturar su presa. En muchas estrellas de mar el estómago cardíaco se evierte por la boca, situada en la cara ventral, para envolver la presa. La digestión puede comenzar fuera del cuerpo, antes de que el estómago se repliegue.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

nicas hacia la boca situada en la cara ventral del disco. Otras evierten el estómago sobre su presa y la digieren en el exterior o se la tragan completamente.

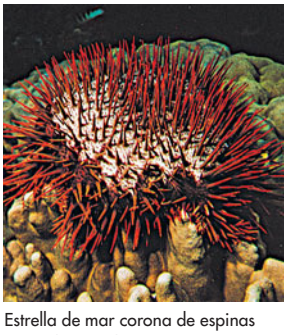

Estrella de mar corona de espinas (*Acanthaster planci*).

A. GIDDINGS—BRUCE COLEMAN INC.

estrella de mar corona de espinas ESTRELLA DE MAR rojiza sembrada de púas (*Acanthaster planci*) con 12–19 brazos y que suele medir 45 cm (18 pulg.) de diámetro. Se alimenta de PÓLIPOS de coral. A comienzos de c. 1963, su población en la Gran Barrera Australiana aumentó extraordinariamente. Se temió la destrucción de los arrecifes de coral y las islas, y se desplegaron grandes esfuerzos para exterminarla. Desde entonces se han registrado otros brotes en todo el Pacífico sur. Se desconoce la causa de estos brotes, pero se han esgrimido varios factores, como el exterminio llevado a cabo por coleccionistas de conchas del principal predador de la estrella de mar, el tritón del Pacífico (un caracol marino). Hay otros factores implicados, como el escurrimiento del suelo rico en nutrientes hacia las aguas de los arrecifes debido al desarrollo del borde costero. Las fluctuaciones de la población también podrían ser una característica de la ecología natural de la estrella de mar; la influencia humana puede alterar estos ciclos.

estrella de neutrones Tipo de ESTRELLA extremadamente densa y compacta que se cree está compuesta de preferencia por NEUTRONES, con una atmósfera exterior muy delgada formada sobre todo por átomos de hierro, electrones y protones. Con un diámetro típico de unos 20 km (12 mi), tienen una masa aproximada que es el doble de la del Sol, y por lo tanto tienen densidades muy altas (cerca de 100 billones la del agua). Las estrellas de neutrones poseen CAMPOS MAGNÉTICOS muy poderosos. Se diferencian de los AGUJEROS NEGROS por tener una superficie sólida. Debajo de esa superficie la presión es tan alta que no es posible la existencia de átomos individuales; los protones y los electrones se compactan convirtiéndose en neutrones al anularse sus cargas. El descubrimiento de los PULSARES, en 1967, entregó la primera evidencia de la existencia de las estrellas de neutrones, pronosticadas a comienzos de la década de 1930; se cree que se forman en explosiones de SUPERNOVAS. Ver también ESTRELLA ENANA BLANCA.

estrella enana Cualquier ESTRELLA de luminosidad, masa y tamaño promedio o bajo, incluyendo las ESTRELLAS ENANAS BLANCAS y las enanas rojas. Las estrellas enanas abarcan la mayoría de las estrellas de la secuencia principal (ver diagrama de HERTZSPRUNG-RUSSELL), entre ellas el SOL. Sus colores varían desde el azul hasta el rojo, correspondientes a temperaturas que fluctúan entre los 10.000 ºC (17.500 ºF) o más hasta sólo algunos miles de grados.

estrella enana blanca Cualquiera de una clase de ESTRELLAS pequeñas y débiles que representan la etapa terminal de la evolución de una estrella sin masa suficiente para transformarse en una ESTRELLA DE NEUTRONES o en un AGUJERO NEGRO. Llamadas así debido al color blanco de las primeras que se descubrieron, tienen en realidad una gama de colores que depende de su temperatura. Son extremadamente densas, conteniendo por lo común la masa del Sol en un volumen equivalente al de la Tierra. Las enanas blancas han consumido todo su combustible nuclear y no pueden producir calor por medio de la FUSIÓN NUCLEAR para contrarrestar su propia gravedad, la cual comprime sus átomos hasta un punto en que no es posible una mayor contracción gravitacional. Cuando la reserva de energía térmica de una enana blanca se acaba (después de varios miles de millones de años), deja de irradiar y se transforma en un desecho estelar frío e inerte, a veces llamado enana negra. Se afirma que existe un límite superior para la masa que puede alcanzar una enana blanca, conocido como el límite de Chandrasekhar (ver SUBRAHMANYAN CHANDRASEKHAR), que equivale a 1,4 veces aprox. la masa del Sol. Estrellas con una masa superior a este límite sufren una explosión de SUPERNOVA. Como miembros de ESTRELLAS BINARIAS, las estrellas enanas blancas tienen un rol fundamental en la energía liberada por las NOVAS.

estrella enana marrón Objeto astronómico con una masa mayor que la de un PLANETA, pero menor que la de una ESTRELLA. A veces descritas como estrellas frustradas, se cree que las enanas marrón se forman de la misma manera que las estrellas, a partir de fragmentos de una nube interestelar que se contrae formando objetos vinculados gravitacionalmente. Sin embargo, no tienen masa suficiente como para producir el calor interno que en las estrellas produce la FUSIÓN NUCLEAR del hidrógeno. Aunque generan algo de calor y de luz, también se enfrían con rapidez, disminuyendo su volumen; es posible que se diferencien de los planetas de gran masa sólo en la manera en que se forman.

estrella fugaz ver METEORO

estrella gigante Estrella con un radio relativamente grande para su masa y temperatura; por lo tanto posee una gran superficie que emite luz, de tal modo que estas estrellas son brillantes. Hay varias subclases de estrellas gigantes, como las ESTRELLAS SUPERGIGANTES, las estrellas rojas (con bajas temperaturas pero muy brillantes) y las subgigantes (con radios y brillos algo menores). Algunas gigantes son cientos de miles de veces más brillantes que el Sol. Las gigantes y supergigantes pueden tener masas entre 10 y 30 veces la del Sol, y volúmenes millones de veces más grandes, por lo que se concluye que son estrellas de muy baja densidad.

estrella Polar *o* **estrella del Norte** *inglés* **Polaris** Estrella que actualmente ocupa en el cielo el punto correspondiente al polo norte celeste (estrella visible del hemisferio norte hacia el cual apunta el eje de rotación terrestre). Es la última estrella de la cola de la Osa Menor. La estrella Polar es en realidad un sistema estelar triple, compuesto por una ESTRELLA BINARIA y una variable CEFEIDA. La PRECESIÓN del eje terrestre provocó

que en los tiempos del antiguo Egipto la "estrella polar" correspondiera a la estrella Thuban, en la constelación Dragón; la precesión provocará que en 12.000 años más el polo norte celeste apunte a la estrella Vega, en la constelación Lira.

estrella ráfaga ESTRELLA que varía su brillo de manera repetida pero esporádica, a veces por más de una MAGNITUD, en el lapso de unos pocos minutos. Se cree que esto se debe a la erupción de llamaradas parecidas a aquellas observadas en el Sol, pero mucho más grandes (ver LLAMARADA SOLAR). Próxima Centauro, en ALFA CENTAURO, la estrella más cercana al Sol, es una estrella ráfaga.

estrella supergigante ESTRELLA de gran luminosidad intrínseca y de relativo gran tamaño, comúnmente varias MAGNITUDES más brillante y varias veces mayor que una ESTRELLA GIGANTE. Como otras clases de estrellas, se distinguen en la práctica por la presencia de ciertas líneas en sus espectros (ver ESPECTROSCOPIA). Una supergigante puede tener un diámetro centenares de veces el del Sol y una luminosidad cercana a un millón de veces mayor. Las supergigantes probablemente viven sólo algunos millones de años, una vida muy corta para una estrella.

estrella T-Tauri ver estrella T-TAURI

estrella variable ESTRELLA cuyo brillo observado varía notoriamente en intensidad. Las variables pulsantes se expanden y contraen en ciclos, pulsando de manera rítmica en brillo y tamaño. Las variables explosivas incluyen las NOVAS y las SUPERNOVAS, cuyo brillo aumenta muy rápidamente debido a una emisión violenta de energía radiante; el aumento de brillo dura un tiempo corto, al que sigue una disminución relativamente lenta del mismo. Las ESTRELLAS VARIABLES ECLIPSANTES son variables sólo debido a que la luz de una estrella es obstruida por otra estrella alineada con la Tierra. Se conocen cientos de miles de estrellas variables. Ver también variable CEFEIDA; ESTRELLA BINARIA; ESTRELLA RÁFAGA; PULSAR; estrella T-TAURI.

estrella variable eclipsante *o* **binaria eclipsante** ESTRELLA BINARIA en una órbita cuyo plano pasa por la Tierra o muy cerca de ella, de manera que un observador terrestre ve que una estrella pasa periódicamente frente a la otra, disminuyendo su brillo por efecto de un ECLIPSE. La primera estrella de este tipo, descubierta en 1782, fue Algol, en la constelación Perseo; hoy se conocen miles. Combinando las variaciones de brillo con información espectroscópica de ambas estrellas, los astrónomos pueden determinar la masa y el tamaño de cada una. Ver también ESTRELLA VARIABLE.

estreptococo Cualquiera de las BACTERIAS esferoidales que conforman el género *Streptococcus*. Por lo general se agrupan en cadenas semejantes a sartas de cuentas. Son gram positivos (ver tinción de GRAM), estacionarios y anaeróbicos. Algunas especies causan infecciones como la FIEBRE REUMÁTICA, la ESCARLATINA, la GLOMERULONEFRITIS AGUDA, la faringitis estreptocócica y la AMIGDALITIS. Otras se emplean como cultivo matriz para la producción comercial de manteca, leche agria cultivada y ciertos quesos. Ver también NEUMOCOCO.

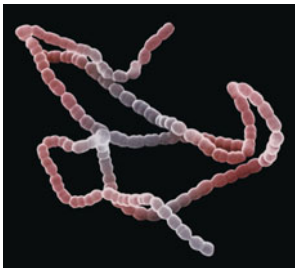

Bacteria *Streptococcus mutans*, causante de caries dentales.
DR. DAVID PHILLIPS—VISUALS UNLIMITED/GETTY IMAGES

estreptomicina ANTIBIÓTICO sintetizado por el ACTINOMICETES *Streptomyces griseus*, encontrado en la tierra. Está entre los primeros antibióticos descubiertos (1943, por SELMAN WAKSMAN), después de la PENICILINA, la gramicidina y la tirocidina. Es el primer antibiótico efectivo en contra de la TUBERCULOSIS, que interfiere con la capacidad del bacilo de Koch para sintetizar ciertas proteínas vitales. Aún tiene algún uso, en combinación con la penicilina para tratar la endocarditis, y con tetraciclinas, en el tratamiento de la peste, la tularemia y la brucelosis.

estrés En psicología, estado de tensión mental o físico resultado de factores que tienden a alterar el equilibrio existente. El estrés es un efecto inevitable de la vida y constituye un fenómeno especialmente complejo en la sociedad tecnológica moderna. Ha sido relacionado con la CARDIOPATÍA CORONARIA, con los TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS y varios otros problemas mentales y físicos. Por lo general, el tratamiento consiste en una combinación de ORIENTACIÓN o PSICOTERAPIA y medicamentos.

estrés postraumático, trastorno por (TEP) Reacción psicológica que se origina después de un evento altamente estresante, caracterizado por recuerdos intrusivos, pesadillas recurrentes y por la evitación de recuerdos de los acontecimientos sucedidos; la DEPRESIÓN y la ANSIEDAD están a menudo presentes. Los eventos traumáticos que pueden provocar TEP son accidentes automovilísticos, violación o asalto, combate militar, tortura y desastres naturales como inundaciones, incendios o terremotos. Los efectos a largo plazo pueden comprender problemas matrimoniales y familiares, dificultades laborales y abuso de alcohol y de otras drogas. Para su tratamiento se utiliza medicación antidepresiva, PSICOTERAPIA y TERAPIA DE GRUPO.

estricnina Compuesto orgánico, un ALCALOIDE venenoso obtenido de las semillas del árbol de la nuez vómica de India y de plantas relacionadas con el género *Strychnos*. No se disuelve en agua y tiene mala solución en alcohol; tiene un sabor amargo intenso. Se ha utilizado en VENENOS para roedores. La estricnina, dentro de los 20 minutos después de su ingestión, provoca contracciones musculares dolorosas y convulsiones, empujando la cabeza hacia atrás y arqueando la espalda; generalmente la muerte resulta por los espasmos de los músculos respiratorios. Los veterinarios la usan como estimulante, en dosis pequeñas.

estro Período del ciclo sexual de los MAMÍFEROS hembras, excepto los PRIMATES superiores, durante el cual están en celo (listas para aparearse con un macho). Algunos animales (p. ej., PERROS) entran en celo una sola vez durante una temporada reproductora; otros (p. ej., ARDILLAS TERRESTRES), reiteradamente durante la temporada reproductora hasta quedar preñadas. Durante el estro, la hembra secreta FEROMONAS que indican su receptividad a los machos; su área genital puede hincharse y además puede dar señales conductuales.

estroboscopio Instrumento que ilumina en forma repetitiva un objeto que gira o vibra, a fin de estudiar su movimiento o de determinar su velocidad de rotación o la frecuencia con que vibra. El efecto se logra produciendo descargas súbitas muy cortas de luz distribuidas en el tiempo, de manera que se produzcan cuando la pieza que gira o vibra esté en la misma fase de su movimiento. Al iluminar con un estroboscopio la pieza de una máquina en movimiento, esta parece girar muy lentamente o incluso estar detenida.

estrógeno Cualquiera de una clase de hormonas que afectan de manera primordial el desarrollo, maduración y funcionamiento del sistema REPRODUCTOR HUMANO de la mujer. Los tres principales estrógenos –estradiol, estrona y estriol– son producidos fundamentalmente por los OVARIOS y la PLACENTA; las GLÁNDULAS SUPRARRENALES y los TESTÍCULOS secretan cantidades menores. Los estrógenos afectan los ovarios, la VAGINA, las trompas de falopio, el ÚTERO y las GLÁNDULAS MAMARIAS, y juegan roles cruciales en la PUBERTAD, MENSTRUACIÓN, EMBARAZO y PARTO (trabajo de parto). También influyen en las diferencias estructurales entre los cuerpos de mujeres y hombres. En experimentos con animales, la pérdida de estrógenos disminuye los deseos de apareamiento y otros patrones de conducta.

estromatolita Depósito estratificado, principalmente de PIEDRA CALIZA, formado por el crecimiento de alga verde-azul (ver CIANOBACTERIA). Por lo general estas estructuras se caracterizan por capas delgadas, alternadas claras y oscuras, que pueden ser planas, o con forma de montículo o de domo. Las estromato-

litas fueron comunes en el PRECÁMBRICO (más de 543 millones de años atrás). Algunas de las primeras formas de vida en la Tierra están fosilizadas en estromatolitas, en rocas de 3.500 millones de años. Hoy siguen formándose estromatolitas en ciertas áreas, principalmente en Shark Bay, Australia Occidental.

estroncio ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES ALCALINOTÉRREOS, de símbolo químico Sr y número atómico 38. Es un metal blando que tiene un lustre plateado cuando está recién cortado, pero reacciona rápidamente con el aire. Tanto como metal como en sus compuestos (en los cuales tiene VALENCIA 2), el estroncio se asemeja tanto al CALCIO y al BARIO que tiene pocos usos que los otros dos elementos no puedan suministrar de forma más económica. El nitrato y el clorato, muy volátiles, dan llamas de color carmesí brillante, y se utilizan en bengalas, fuegos artificiales y balas trazadoras. El ISÓTOPO radiactivo estroncio 90 (ver RADIACTIVIDAD), producido en explosiones nucleares, es el principal peligro para la salud en la precipitación RADIACTIVA; puede reemplazar parte del calcio en los alimentos, concentrarse en los huesos y dientes, y causar LESIÓN POR RADIACIÓN.

estructura antisísmica ver estructura ANTISÍSMICA

estructura de cables ver estructura de CABLES

estructura de carpa ver estructura de CARPA

estructura de cáscaras ver estructura de CÁSCARA

estructura de datos En informática, modo en que los datos se almacenan para búsqueda y recuperación eficiente. La estructura de datos más simple es el arreglo (lineal) de una dimensión, en el cual los elementos almacenados se enumeran con enteros consecutivos y los contenidos son referenciados mediante estos números. Los datos almacenados en localidades no consecutivas de memoria pueden ser enlazados por punteros (direcciones de memoria guardadas con elementos para indicar dónde está localizado el o los "siguientes" elementos en la estructura). Se han desarrollado muchos ALGORITMOS para ordenar los datos en forma eficiente; estos se aplican a estructuras residentes en memoria principal y también a estructuras que componen los sistemas de información y las BASES DE DATOS.

estructura de membrana ver estructura de MEMBRANA

estructura neumática ver estructura NEUMÁTICA

estructural, sistema En construcción, método específico de montaje y construcción de los elementos estructurales de un edificio, de manera que soporten y transmitan las cargas externas en forma segura al terreno, sin exceder los esfuerzos admisibles en ninguno de los elementos. Los sistemas básicos son el MURO SOPORTANTE, postes y vigas, marcos, membrana y suspensión. Hay tres categorías principales de construcciones: baja altura, gran altura y grandes luces. Los sistemas para edificios de grandes luces (espacio libre entre columnas de más de 30 m o 100 pies) incluyen sistemas de tracción y compresión (sometidos a flexión) y sistemas funiculares, los cuales son conformados para que soporten ya sea tracción pura o compresión pura. Las estructuras sometidas a flexión son una VIGA MAESTRA y una malla de vigas en ambos sentidos que soportan losas. Las estructuras funiculares comprenden las estructuras de CABLES, las estructuras de MEMBRANA y las cúpulas y bóvedas. Ver también estructura de ARMAZÓN; estructura de CÁSCARA; sistema de PILAR Y VIGA.

estructuralismo Movimiento europeo fundamental de mediados del s. XX. Se basa en las teorías lingüísticas de FERDINAND DE SAUSSURE, quien sostuvo que la lengua es un sistema de signos que conforma un todo, y en las teorías culturales de CLAUDE LÉVI-STRAUSS, quien postuló que las culturas, al igual que las lenguas, pueden considerarse sistemas de signos y pueden analizarse en términos de las relaciones estructurales entre sus elementos. Un aspecto clave del estructuralismo es el concepto de que las oposiciones binarias (por ej., masculino/femenino, público/privado, cocido/crudo) revelan la lógica o "gramática" inconsciente de un sistema. El estructuralismo literario considera los textos literarios como sistemas de signos interrelacionados y busca explicitar su lógica oculta. Algunas figuras prominentes del movimiento estructuralista son MICHEL FOUCAULT, JACQUES LACAN, ROMAN JAKOBSON y ROLAND BARTHES. Entre los campos de estudio que han adoptado y desarrollado los postulados y métodos estructuralistas se cuentan la SEMIÓTICA y la narratología. Ver también DECONSTRUCCIÓN.

Estuardo, casa de los *inglés* **house of Stuart** Dinastía real de Escocia (1371–1714) y de Inglaterra (1603–49, 1660–1714). Los miembros más antiguos de la familia eran mayordomos (en inglés, *steward*) en la Bretaña del s. XI. En el s. XII, uno de sus miembros ingresó al servicio de DAVID I (r. 1124–53) en Escocia y recibió el título de senescal. El 6° senescal casó con la hija del rey ROBERTO I Bruce y en 1371 su hijo se convirtió en el rey ROBERTO II, el primer rey Estuardo de Escocia (r. 1371–90). En los s. XV–XVII, la lista de sus descendientes incluía a los monarcas escoceses JACOBO I, JACOBO II, JACOBO III, JACOBO IV, MARÍA I y Jacobo VI (que heredó el trono de Inglaterra como JACOBO I). Los Estuardo (quienes finalmente adoptaron la pronunciación francesa de su nombre) fueron excluidos del trono inglés después de la ejecución de CARLOS I, pero lo recuperaron con la restauración de CARLOS II en 1660. Fue sucedido por JACOBO II, GUILLERMO III, MARÍA II y ANA. La línea dinástica real llegó a su fin en 1714, y la corona británica pasó a la casa de HANNOVER, a pesar de los posteriores reclamos del hijo de Jacobo II, JACOBO EDUARDO (el Viejo Pretendiente), y de su nieto CARLOS EDUARDO (el Joven Pretendiente).

Estuardo, estilo *inglés* **Stuart style** Estilo de artes visuales que tuvo su apogeo en Gran Bretaña durante el reinado de la casa de los ESTUARDO (1603–1714, a excepción del interregno de OLIVER CROMWELL). Aun cuando el período abarcó varios movimientos estilísticos específicos, durante su mayor parte los artistas se inspiraron en los movimientos contemporáneos del continente (sobre todo el barroco), especialmente de Italia, Flandes y Francia. Entre los maestros del estilo Estuardo destacan los arquitectos INIGO JONES y CHRISTOPHER WREN. Ver también estilo JACOBINO; estilo REINA ANA.



Estuario del río Erme en su desembocadura en el Atlántico, Cornualles, Inglaterra. JASON HAWKES/CORBIS

estuario Cuerpo de agua litoral parcialmente cerrado en que aguas fluviales se mezclan con aguas marítimas. Un estuario se define entonces por su salinidad por sobre sus características geográficas. Varias formas litorales designadas con otros nombres son de hecho estuarios (p. ej., la bahía Chesapeake en EE.UU.). Algunas de las civilizaciones más antiguas florecieron en ambientes de estuación (p. ej., las tierras entre el Tigris y el Éufrates, el delta del Nilo, el delta del Ganges y el valle del Bajo Huang He). Ciudades como Londres (río Támesis), Nueva York (río Hudson) y Montreal (río San Lorenzo) se desarrollaron junto a estuarios, constituyendo importantes centros comerciales.

estuco Enyesado interior o exterior usado como decoración tridimensional, como superficie lisa para ser pintada o como base húmeda para pinturas al fresco. Hoy el término se res-

tringe a menudo al revestimiento de yeso tosco de muros exteriores. Hay ejemplos de esto en todo el mundo; ya en 1400 AC se aplicaba estuco en los muros de los templos de Grecia. Los arquitectos romanos estucaron los ásperos muros de piedra o ladrillo de monumentos como los baños de la villa de ADRIANO. El estuco se usó ampliamente en la arquitectura barroca y renacentista. Debido a las variadas maneras en que puede ser tratado, el estucado continúa siendo muy difundido. En la década de 1920, en las regiones más cálidas de EE.UU., los *bungalows* estucados se veían prácticamente por doquier.

estudios culturales Campo interdisciplinario dedicado al estudio del papel de las instituciones sociales en la configuración de la CULTURA. En un principio se identificaban con el Centro de estudios culturales contemporáneos de la Universidad de Birmingham (fundado en 1964) y con académicos como Richard Hoggart, Stuart Hall y Raymond Williams. Los estudios culturales actualmente son reconocidos en numerosas instituciones académicas como una disciplina o área de convergencia, y han ejercido una gran influencia en SOCIOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA, HISTORIOGRAFÍA, FILOSOFÍA, así como en la CRÍTICA LITERARIA BRITÁNICA y la crítica de ARTE. Entre sus temáticas centrales se encuentra la distribución de la RAZA (o etnicidad), la CLASE SOCIAL y el género en la producción del conocimiento cultural.

estudios, sistema de *inglés* **studio system** Sistema mediante el cual las compañías cinematográficas estadounidenses controlaron todos los aspectos de producción, distribución y exhibición de sus películas. En la década de 1920, los estudios cinematográficos como PARAMOUNT y MGM adquirieron cadenas de salas de cine con el fin de consolidar su control vertical sobre la industria, y WARNER BROTHERS, RKO y TWENTIETH CENTURY-FOX establecieron dominios similares poco tiempo después. Los altos ejecutivos decidían qué tipo de películas se producían y qué actores y directores se contrataban, de modo que fueron pocos los cineastas que tuvieron alguna independencia en la realización de sus películas. El sistema también desarrolló el "star system", que consistió en preparar ciertos actores para el estrellato, y en el que los ejecutivos escogían sus papeles, publicitaban sus glamorosas vidas fuera de las pantallas y los mantenían bajo control mediante largos contratos. En 1948, el sistema declinó debido tanto a una resolución de la Corte Suprema de EE.UU., que exigió a los grandes estudios vender sus cadenas de cine, así como por la creciente competencia de la televisión, que obligó a los estudios a disminuir su personal. El sistema dejó de existir en la década de 1960.

esturión Cualquiera de unas 20 especies de peces primitivos grandes (familia Acipenseridae) que viven principalmente en el sur de Rusia, Ucrania y Norteamérica. La mayoría de las especies habitan en el mar y ascienden los ríos para desovar; unos pocos moran en forma permanente en agua dulce. Sus cuatro barbillas táctiles cerca de la boca desdentada detectan los invertebrados y los peces pequeños en el fondo fangoso. La carne y huevos de esturión, o hueva (CAVIAR), se venden como alimento. La vejiga natatoria se utiliza en la ictiocola, una gelatina. El esturión del Báltico (*Acipenser sturio*) y varias otras especies están en peligro de extinción. El esturión del Atlántico (*A. oxyrhynchus*), sin embargo, es común a lo largo de la costa oriental de Norteamérica y, por lo general, mide unos 3 m (10 pies) de largo y pesa unos 225 kg (500 lb). Ver también HUSO.

esvástica *o* **cruz gamada** Cruz equilátera con los brazos acodados en ángulo recto, todos en la misma dirección de rotación, generalmente en el sentido de las manecillas del reloj. Se utiliza comúnmente en todo el mundo como símbolo de prosperidad y buena fortuna. En India sigue siendo el símbolo de buen augurio más común de hindúes y jainíes, así como para los budistas, para quienes simboliza los pies o las huellas de Buda. En China y Japón, donde llegó con la propagación del budismo, se ha utilizado la esvástica para indicar pluralidad,

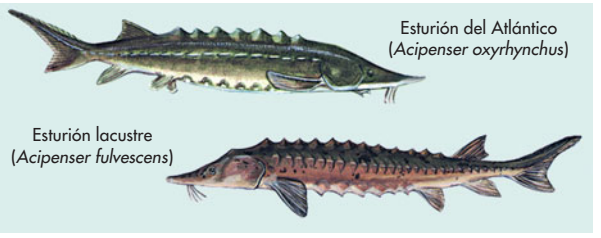

Especies de esturiones.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

prosperidad y longevidad. Aparece como motivo en el arte cristiano antiguo y bizantino, como también en el arte maya y navajo. La esvástica en sentido contrario a las manecillas del reloj, que en 1910 el poeta y nacionalista alemán Guido von List propuso como símbolo general antisemita, fue adoptada como emblema del PARTIDO NAZI cuando se fundó en 1919–20.

etanol *o* **alcohol etílico** *o* **alcohol de grano** Compuesto orgánico de fórmula química CH_3CH_2OH, el más importante de los ALCOHOLES. Producido por FERMENTACIÓN, es el ingrediente intoxicante en las BEBIDAS ALCOHÓLICAS. El etanol para fines industriales es fabricado por cualquier fermentación o síntesis química, luego purificado por DESTILACIÓN, y para evitar el gravamen de impuesto al alcohol etílico bebestible, este se hace inadecuado para la bebida (ver DESNATURALIZACIÓN) mezclándolo con compuestos como METANOL, ALCANFOR, BENCENO o QUEROSENO. El etanol tiene múltiples usos como solvente, materia prima, medio de extracción, anticongelante, antiséptico, y aditivo y sustituto de la gasolina. Es tóxico, deprime el sistema NERVIOSO central y es adictivo para algunas personas (ver ALCOHOLISMO). Cantidades moderadas reducen las actividades inhibitorias del cerebro y por lo tanto parecen estimular la mente, pero cantidades mayores deterioran seriamente la coordinación y el juicio; el consumo excesivo puede causar COMA y muerte. Tomar etanol en combinación con BARBITÚRICOS o drogas relacionadas es especialmente peligroso.

etario, grupo Grupo social organizado formalmente, compuesto por todo hombre (o mujer) de edad equivalente. En las sociedades donde ha prevalecido tradicionalmente (p. ej., los NUER del sur de Sudán o los MASAI de Kenia y Tanzania), una persona pertenece, ya sea por su fecha de nacimiento o a partir de cierta edad, a un grupo etario determinado, que pasa por una serie de etapas de la vida, o grados etarios, cada una de las cuales posee un estatus distintivo o un rol social y político. Ver también ESTATUS SOCIAL; RITO DE PASO.

Etelberto I *inglés* **Ethelbert** *o* **Aethelberht** (m. 24 feb. 616). Rey de Kent (560–616). Se casó con una hija del rey de París, Berta, que profesaba el cristianismo. Cuando san AGUSTÍN DE CANTERBURY y otros misioneros llegaron a Kent en 597, les dio la bienvenida y les proporcionó una morada en Canterbury. Aunque fue bautizado por Agustín junto con miles de sus súbditos, no intentó imponer el cristianismo por decreto. Compiló las primeras leyes escritas en anglosajón (ver derecho ANGLOSAJÓN).

Etelred II *inglés* **Ethelred** *o* **Aethelred Unraed** *llamado* **Etelred el Desprevenido** (¿968?–23 abr. 1016, Londres). Rey de los ingleses (978–1013, 1014–16). Se convirtió en rey después del asesinato de su medio hermano, muerte en la que se sospechó estaba implicado. Gobernante poco capaz, no pudo montar una defensa organizada en contra de las invasiones danesas (desde 980); su masacre de colonos daneses (1002) provocó nuevos ataques. En 1013, cuando SVEN I fue aceptado como rey en Inglaterra, Etelred huyó a Normandía. Al morir Sven, en 1014, recuperó la corona, pero otro danés, CANUTO EL GRANDE, ocupó el trono al morir Etelred. El epíteto "Unraed" significa "defensor malvado", pero ha sido traducido incorrectamente como "the Unready", que significa "el Desprevenido".

éter Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos cuya estructura molecular tiene un átomo de oxígeno interpuesto entre dos átomos de carbono que son parte de las moléculas de hidrocarburo. Los éteres tienen la fórmula química general ROR′, en la cual R y R′ representan los hidrocarburos. Se parecen a los ALCOHOLES, pero por lo general son menos densos, menos solubles en agua, más volátiles y más inertes. Se utilizan en procesos químicos, para la extracción y la separación de productos químicos y como solventes. Algunos se usan como insecticidas y en la fumigación de suelos. También se emplean en medicina y farmacología. La CODEÍNA es el éter de metilo de la MORFINA. El término éter a menudo se refiere a éter etílico ($C_2H_5OC_2H_5$), mejor conocido como anestésico, pero también es utilizado como solvente, agente de extracción y medio de reacción.

Etherege, Sir George (c. 1635, Maidenhead, Berkshire, ¿Inglaterra?–c. 10 may. 1692). Dramaturgo británico. Es recordado como el creador de la comedia costumbrista de la Restauración. Su primera obra, *Venganza cómica* (1664), tuvo un éxito inmediato y fue pionera en la vívida manera de retratar las costumbres de su época. Después escribió *Querría si pudiese* (1668) y la popular *Hombre a la moda* (1676). Aunque sus obras dejaron de ser representadas después del s. XVIII, su estilo de comedia fue adoptado por dramaturgos posteriores y siguió vigente en los tiempos modernos.

ethernet En informática, PROTOCOLO de redes de telecomunicaciones introducido por Xerox Corporation en 1979. Fue desarrollado como una manera económica para enviar información en forma rápida entre estaciones de red de oficinas conectadas entre sí en una misma habitación o edificio, pero rápidamente se convirtió en un método estándar de interconexión de computadoras. La tasa de datos original de 10 megabits por segundo ha sido incrementada a 100 megabits por segundo, para un nuevo estándar conocido como ethernet rápido. Las especificaciones originales requerían de CABLE COAXIAL como el medio de comunicación, pero los costos se han reducido mediante el empleo de pares de alambres simples. Ver también RED DE COMPUTADORAS.

ética Rama de la filosofía que se ocupa de la naturaleza de los valores últimos y los criterios por los cuales las acciones humanas pueden ser juzgadas correctas o incorrectas. El término se aplica también a cualquier sistema o teoría de valores o principios morales. La ética se subdivide tradicionalmente en ética normativa, metaética y ética aplicada. La ética normativa intenta establecer normas o criterios de conducta; una cuestión central en este campo es si las acciones deben ser juzgadas correctas o incorrectas sobre la base de sus consecuencias o sobre la base de su conformidad con una regla moral, como "No mientas". Las teorías que adoptan el primer criterio reciben el nombre de consecuencialistas (ver CONSECUENCIALISMO); las que adoptan el segundo son conocidas como deontológicas (ver ÉTICA DEONTOLÓGICA). La metaética se ocupa de la naturaleza de los juicios y teorías éticos. Desde comienzos del s. XX, gran parte del trabajo en metaética se ha centrado en los aspectos lógicos y semánticos del lenguaje moral. Entre las teorías metaéticas importantes se cuentan el naturalismo (ver FALACIA NATURALISTA), el INTUICIONISMO, el EMOTIVISMO y el PRESCRIPTIVISMO. La ética aplicada, como indica su nombre, consiste en la aplicación de las teorías éticas normativas a los problemas morales prácticos (p. ej., el aborto). Entre los campos más importantes de la ética aplicada están la bioética, la ética de los negocios, la ética legal y la ética médica.

ética de la virtud Concepción de la ética que estima fundamental la noción de VIRTUD (a menudo entendida como excelencia). La ética de la virtud se ocupa primariamente de los rasgos del carácter que son esenciales para el desarrollo humano, no de la enumeración de los deberes. Escapa en cierto modo de la dicotomía tradicional entre ÉTICA DEONTOLÓGICA y CONSECUENCIALISMO: concuerda con el consecuencialismo en que el criterio para juzgar moralmente correcto o incorrecto un acto reside en su relación con un fin que tiene valor intrínseco, pero se aproxima más a la ética deontológica en su concepción de que las acciones moralmente correctas son constitutivas del fin mismo y no son medios meramente instrumentales para alcanzar el fin. Ver también EUDEMONISMO.

ética deontológica Teorías éticas que sostienen que la rectitud o incorrección moral de un acto depende de sus cualidades intrínsecas, y no (como en el CONSECUENCIALISMO) de la naturaleza de sus consecuencias. La ética deontológica afirma que al menos ciertos actos son moralmente incorrectos en sí mismos (p. ej., mentir, romper una promesa, castigar al inocente, asesinar). Suele expresarse en consignas como "el deber por el amor al deber". Las teorías deontológicas suelen formularse de tal modo que la rectitud de un acto depende de su conformidad a la regla o mandato moral, como "No levantes falso testimonio". El exponente más destacado de la ética deontológica es IMMANUEL KANT. Ver también IMPERATIVO CATEGÓRICO.

ética protestante Valor vinculado al trabajo arduo, la austeridad y la autodisciplina en algunas doctrinas protestantes, especialmente las del CALVINISMO. MAX WEBER, en *La ética protestante y el espíritu del capitalismo* (1904–05), sostuvo que la ética protestante fue un factor crucial en el éxito económico de los grupos protestantes durante las primeras etapas del CAPITALISMO europeo, en cuanto a que el éxito material llegó a interpretarse como un signo de que la persona había sido escogida para la salvación eterna. La tesis de Weber recibió diversas críticas, sin embargo, se difundió a lo largo del s. XX. Ver también PROTESTANTISMO.

ética teleológica Teoría que deriva el deber de lo que es valioso como fin, de una manera diametralmente opuesta a la ÉTICA DEONTOLÓGICA. La ética teleológica sostiene que el criterio básico del deber es la contribución que hace un acto a la realización de valores no morales. Las teorías teleológicas difieren en cuanto a la naturaleza de los bienes no morales que las acciones deben promover. El EUDEMONISMO enfatiza el cultivar la VIRTUD del agente como fin de toda acción. El UTILITARISMO sostiene que el fin consiste en el equilibrio global entre placer y dolor para todos los interesados. Otras teorías teleológicas afirman que el fin de la acción es la supervivencia y el crecimiento, como en la ética evolutiva (HERBERT SPENCER); el poder sobre los otros (NICOLAS MAQUIAVELO y FRIEDRICH NIETZSCHE); la satisfacción y la adaptación, como en el PRAGMATISMO (Ralph Barton Perry y JOHN DEWEY), y la libertad, como en el EXISTENCIALISMO (JEAN-PAUL SARTRE).

etilenglicol El miembro más simple de la familia del GLICOL, también llamado 1,2-etanodiol ($HOCH_2CH_2OH$). Es un líquido incoloro aceitoso, con un olor suave y un sabor dulce. Muy utilizado como ANTICONGELANTE en los sistemas de enfriamiento de automóviles, se emplea también en muchos otros procesos químicos. El etilenglicol y algunos de sus derivados son bastante tóxicos. Animales como perros, gatos y otros salvajes les atrae su dulzura y se envenenan por beber anticongelante de etilenglicol que ha sido desechado en forma negligente.

etileno La más simple de las OLEFINAS (CH_2CH_2); un gas incoloro, inflamable, con un sabor y olor dulzón. Con presencia principalmente en los PETROQUÍMICOS, se encuentra en el PETRÓLEO y gas NATURAL, pero por lo general es producido mediante calentamiento de HIDROCARBUROS de cadena larga (normalmente etano y mezclas de etano-propano). El etileno es polimerizado a POLIETILENO ya sea a presiones y temperaturas altas, o por CATÁLISIS. Reacciona con numerosos productos químicos para producir ETANOL, solventes, aditivos para gasolina, ANTICONGELANTE, detergentes y diversos plásticos. En las plantas, el etileno es una HORMONA que inhibe el crecimiento y promueve la caída de las hojas y la maduración de la fruta.

etino ver ACETILENO



ETIOPÍA

- **Superficie:** 1.127.127 km² (435.186 mi²)
- **Población:** 76.512.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ADDIS ABEBA
- **Moneda:** birr



Etiopía *ofic.* **República Federal Democrática de Etiopía** *ant.* **Abisinia** País de África oriental. Está situado en el Cuerno de África, proyección extremo oriental del continente. Cerca de un tercio de la población es de origen AMHARA y otro tercio OROMO, siendo el resto principalmente tigré, afar, somalí, saho y agew. Idiomas: amárico y oromo. Religiones: cristianismo (predominantemente ortodoxa etíope; también protestante), Islam, creencias tradicionales. El país no tiene salida al mar y es montañoso en el norte, con tierras bajas al este y al oeste. La meseta central etíope está interrumpida por el valle del RIFT, que separa las tierras altas orientales de las tierras altas occidentales. El clima es templado en las tierras altas, cubiertas principalmente de sabana, y caluroso en las áridas tierras bajas. El cultivo intensivo y la deforestación han erosionado notablemente los suelos, lo que sumado a sequías ha provocado escasez periódica de alimentos. La otrora vasta vida silvestre del país ha sido diezmada; muchas especies están en peligro de extinción. Etiopía es uno de los países más pobres del mundo. La agricultura es predominantemente de subsistencia, siendo los cereales el cultivo principal. También es importante la ganadería. El café es el mayor producto de exportación, seguido de artículos de curtiembre. En 1995 se estableció una nueva república de tipo bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Etiopía, tierra bíblica de KUSH, fue habitada desde la temprana antigüedad y estuvo un tiempo bajo dominio del antiguo Egipto. Agricultores de habla ge'ez establecieron el reino de Da'amat en el s. VII AC. Después de 300 AC fueron desplazados por el reino de AKSUM, cuyo rey Menelik I, de acuerdo con la leyenda, era hijo del rey SALOMÓN y la reina de Saba. El cristianismo se introdujo en el s. IV DC y se difundió ampliamente (ver Iglesia ORTODOXA ETÍOPE). El próspero comercio mediterráneo etíope fue interrumpido por los árabes musulmanes en los s. VII–VIII, y los intereses de la región se orientaron hacia el sur. El contacto con Europa se restableció a fines del s. XV con la llegada de los portugueses. La Etiopía moderna comenzó con el reinado de TEODORO II, quien inició la consolidación del país. En los albores de la ocupación europea, la región costera pasó a ser una colonia de Italia en 1889; sin embargo, bajo la administración de MENELIK II, los italianos fueron derrotados y expulsados en 1896. Bajo su gobierno, Etiopía prosperó y sus programas de modernización continuaron con el emperador HAILE SELASSIE en la década de 1930. En 1936, Italia tuvo nuevamente bajo control el país y lo integró como parte del África Oriental Italiana hasta 1941, cuando fue ocupada por los británicos. Etiopía incorporó ERITREA en 1952. En 1974, Haile Selassie fue depuesto, y un gobierno marxista, azotado por las guerras civiles y la hambruna, controló el país hasta 1991. En 1993, Eritrea obtuvo su independencia, pero continuaron los conflictos fronterizos entre el país y la vecina Somalia.

etiópicas, lenguas *o* **lenguas etíopes** Grupo de lenguas SEMÍTICAS habladas por más de 25 millones de personas en Eritrea y Etiopía. Los lingüistas han dividido estas lenguas en etiópicas septentrionales, que comprenden el ge'ez, tigré y tigriña, y etiópicas meridionales, que incluyen el resto de las 22 lenguas. El ge'ez (o etiópico) es la lengua semítica etíope más antigua y sus primeros testimonios son inscripciones del reino de AKSUM. Se convirtió en la lengua del cristianismo en el período aksumita y aun cuando se extinguió como lengua vernácula, probablemente antes del s. X DC, se mantuvo como la lengua clásica de la civilización etíope de las tierras altas y como la lengua litúrgica de la Iglesia ORTODOXA ETÍOPE hasta el s. XX. El tigré tiene cerca de 800.000 hablantes en el norte de Eritrea, mientras que el tigriña lo hablan alrededor de cuatro millones de personas. Los hablantes de tigriña en Eritrea, que alcanzan a un millón 300 mil, constituyen cerca del 50% de la población del país. La lengua etiópica meridional más importante es el AMÁRICO.

Etna, monte Volcán activo en la costa oriental de Sicilia, Italia. Es el volcán activo más elevado de Europa, con más de 3.200 m (10.000 pies) de altitud; su base tiene una circunferencia de 150 km (93 mi), aprox. Por centurias, el Etna ha tenido numerosas erupciones, siendo la más violenta la de 1669, cuando el flujo de lava destruyó varios pueblos en la ladera inferior, dejando hundida parte de la ciudad de CATANIA. Durante la década de 1970 estuvo activo casi permanentemente y, en 1983, una erupción que duró cuatro meses obligó a las autoridades a detonar cargas de dinamita para intentar desviar el flujo de lava. En 2001–02, el monte Etna tuvo nuevamente erupciones violentas, lo que obligó al gobierno italiano a declarar un estado de emergencia.



Erupción del volcán Etna, Sicilia, Italia.
DAVID TROOD—THE IMAGE BANK/GETTY IMAGES

étnico, grupo Grupo o categoría social de la población que constituye un colectivo separado dentro de una sociedad mayor, en virtud de los lazos relativos a LENGUA, nacionalidad o CULTURA, propios del grupo. La diversidad étnica, legado de las conquistas políticas y las migraciones, constituye uno de los aspectos de la complejidad social propia de la mayoría de las sociedades contemporáneas. Tradicionalmente a los estados nacionales les ha preocupado la diversidad étnica, y con frecuencia han intentado eliminar o expulsar a los grupos étnicos. En la actualidad, la mayoría de las naciones propugnan el PLURALISMO, que suele descansar en una combinación de tolerancia, interdependencia y separatismo. El concepto de etnicidad ha adquirido hoy en día mayor relevancia, debido a la difusión de las doctrinas de libertad, autodeterminación y democracia. Ver también CONTACTO CULTURAL; ETNOCENTRISMO; LIMPIEZA ÉTNICA; RACISMO; RAZA.

etnocentrismo Tendencia a interpretar o evaluar otras culturas en términos de la propia. Generalmente se considera una constante universal en las sociedades humanas, y se hace evidente en la práctica frecuente de etiquetar a los extranjeros como "salvajes" o "bárbaros" simplemente porque sus sociedades difieren de aquellas de la cultura dominante. Los primeros antropólogos solían reflejar esta tendencia, como en el caso de Sir John Lubbock, quien postulaba que todos los pueblos sin escritura carecían de una religión, y Lucien Lévy-Bruhl, quien decía que estos pueblos tenían una "mentalidad prelógica" porque su visión del mundo difería de la vigente en Europa occidental. Lo opuesto del etnocentrismo es el relativismo cultural, esto es, la comprensión de los fenómenos culturales dentro del contexto en el cual se presentan.

etnografía Estudio descriptivo de una sociedad humana específica. La etnografía contemporánea se basa casi exclusivamente en el trabajo de campo. El etnógrafo vive duran-

te un año o más en la comunidad que es objeto de estudio, donde aprende la lengua local y participa en las actividades cotidianas, al tiempo que trata de mantener cierta distancia objetiva. Cultiva relaciones estrechas con los "informantes" que pueden proporcionarle información específica sobre distintos aspectos de la vida cultural. Aunque el registro escrito detallado de las observaciones es fundamental para el trabajo de campo, los etnógrafos utilizan también cámaras y grabadoras de audio y vídeo. Ha habido una influencia recíproca entre los estudios etnográficos contemporáneos y la teoría literaria. Ver también ANTROPOLOGÍA CULTURAL; BRONISŁAW MALINOWSKI.

etnolingüística Disciplina que estudia el lenguaje en relación con la cultura, el PENSAMIENTO, la visión de mundo y la conducta correspondiente a la cultura. De acuerdo a Dell Hymes, la etnolingüística puede ser definida como el estudio del lenguaje humano en el contexto de la ANTROPOLOGÍA. En cierto sentido, el término se traslapa con el de lingüística antropológica y de SOCIOLINGÜÍSTICA, reflejando la superposición de áreas de estudio de disciplinas como la SOCIOLOGÍA, la etnología y la antropología. Dentro de algunas perspectivas etnolingüísticas se concibe el lenguaje como la imagen de mundo de un pueblo que, al mismo tiempo, modela el pensamiento. Ver también LINGÜÍSTICA.

etnomusicología Estudio científico de las músicas del mundo desde varias perspectivas. Aunque existen antecedentes en el s. XVIII e inicios del s. XIX, el campo se amplió con el desarrollo de la tecnología de grabación a fines del s. XIX. El término etnomusicología fue introducido c. 1950, y el campo de estudio se convirtió en disciplina en instituciones académicas. Algunos etnomusicólogos se consideran vinculados con los musicólogos y otros con los antropólogos. Entre otras áreas de su interés destacan los estudios de música popular como reflexiones de los movimientos políticos, sociales y económicos.

Etobicoke Anterior ciudad (pob., 2001: 338.117 hab.) del sudeste de la provincia de Ontario, Canadá. En 1998, junto con las ciudades de North York, Scarborough, YORK y TORONTO y el borough de EAST YORK, constituye la City of Toronto. Con una superficie de 124 km^2 (48 mi^2), Etobicoke fue establecida en 1967 mediante la fusión de la municipalidad de Etobicoke y varias municipalidades circundantes. Su nombre deriva de una palabra indígena que significa "lugar donde crecen los patriarcas".



Jirafas en el parque nacional Etosha, Namibia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Etolia *griego* **Aitolia** Región situada al norte del golfo de Corinto en la antigua Grecia. Se la menciona en forma destacada en las antiguas leyendas. En 367 AC, diversas tribus organizaron esta zona como un estado federativo que incluía la Liga ETOLIA. Estuvo bajo dominio romano, siendo incorporada a la provincia de Acaya (ver Liga AQUEA) en 27 AC por AUGUSTO. Fue gobernada más tarde por Albania, luego Venecia, y en 1450 DC pasó a manos de los turcos. Durante la guerra de independencia de GRECIA (1821–29) tuvieron lugar cruentos enfrentamientos en Etolia. La moderna Etolia está vinculada con ACARNANIA, como un departamento de Grecia.

etolia, Liga Federación de ciudades de la antigua ETOLIA, en el centro de Grecia, establecida probablemente sobre la base de una comunidad tribal unida por algún tipo de lazos. Convertida en potencia militar importante c. 340 AC, la liga rechazó las invasiones macedonias en 322 y 314–311, se expandió hasta abarcar Delfos y se alió con BEOCIA c. 300. Contuvo a los gálatas (ver GALIA) en 279 y formó una alianza con Macedonia (c. 270–240). Su predominio en el centro de Grecia se consolidó con la derrota de los beocios (245). A partir de fines del s. III, Etolia comenzó a perder poderío y territorio a manos de Macedonia, proceso que culminó en 220 cuando FILIPO V saqueó Thermon, la capital de la federación. La liga se alió entonces con Roma contra Macedonia, y en 197 derrotaron a Filipo en Cinoscéfalos. En 189, Roma la obligó a concertar una alianza permanente, lo que se tradujo en pérdida de territorio, poderío e independencia.

etología Estudio del comportamiento animal. Es una combinación de ciencia experimental y aplicada, con vínculos fuertes con otras disciplinas (p. ej., neuroanatomía, ECOLOGÍA, EVOLUCIÓN). Aunque muchos naturalistas han estudiado aspectos del comportamiento animal a través de los siglos, se estima que la ciencia moderna de la etología surgió como una disciplina definida con el trabajo de NIKOLAAS TINBERGEN y KONRAD LORENZ en la década de 1920. Interesados en el proceso conductual más que en un grupo animal determinado, los ecologistas estudian, por lo general, un tipo de comportamiento (p. ej., la agresión) en diversos animales no relacionados.

Eton College Una de las mayores y más prestigiosas escuelas secundarias privadas en Inglaterra. Está ubicada cerca de Windsor, Berkshire. Fue establecida por Enrique VI en 1440–41, el mismo año en que fundó el King's College en Cambridge. Los varones ingresan a Eton College alrededor de los 13 años de edad. Cada año la escuela concede 14 becas aprox., las King's Scholars, de un total de 70 expedidas por el legado original y mediante examen. Los restantes alumnos, llamados Oppidans, totalizan más de 1.200. La mayoría proviene de las familias más adineradas de Inglaterra.

Etosha, parque nacional Reserva nacional en el norte de Namibia. Abarca una superficie cercana a los 22.269 km^2 (8.598 mi^2) e incorpora los salares de Etosha, una vasta extensión salina con aguas termales esporádicas, donde abrevan animales. Cuenta con una de las principales poblaciones de especies de caza mayor del mundo, como leones, elefantes, rinocerontes, antílopes, cebras y gacelas.

Etruria Antigua región del centro-oeste de Italia, que actualmente comprende TOSCANA y parte de UMBRÍA. Estuvo habitada por los ETRUSCOS, quienes fundaron una civilización en el s.VII AC. Su confederación principal, que tradicionalmente comprendía 12 ciudades, desarrolló una cultura que alcanzó su apogeo en el s.VI AC. En su momento de mayor esplendor, el dominio etrusco se extendió hacia el norte y el sur de Italia, pero las ciudades de Etruria fueron gradualmente absorbidas por Roma durante el s. III AC.

etrusca, religión Creencias y prácticas del antiguo pueblo de ETRURIA del centro-oeste de Italia. Los ETRUSCOS creían que los dioses manifestaban su naturaleza y voluntad en cada elemento del mundo natural, de modo que cada ave y baya constituía una posible fuente de conocimiento de los dioses. Las características de sus más de 40 deidades eran a menudo vagas o cambiantes, aunque algunas fueron equiparadas después con las principales deidades griegas y romanas. Famosos por la ADIVINACIÓN, los etruscos aspiraban conocer el futuro y

buscaban señales divinas en los relámpagos, el hígado de los animales sacrificados y el vuelo de las aves. La creencia en otra vida los llevó a construir sepulcros trabajados y amoblados como habitaciones. Muchas características de la religión etrusca fueron adoptadas después por los romanos.

etrusco Habitante de la antigua región de ETRURIA, cuya civilización urbana alcanzó su apogeo en el s. VI AC. No hay claridad sobre sus orígenes. En el s. VII, los etruscos habían incorporado la totalidad de TOSCANA a su territorio, y en el s. VI se abrieron paso hacia el norte, hasta el valle del río Po, y se convirtieron en gobernantes de Roma. Construyeron las primeras obras públicas de la ciudad, entre ellas, los muros y un sistema de alcantarillado. A fines del siglo, la presión de otros pueblos de la zona, como los griegos, romanos y galos, debilitó a Etruria. Los romanos expulsaron a la dinastía etrusca en 509 AC. Desarrollaron una civilización basada en el comercio y la agricultura y dejaron un valioso legado cultural, con muros pintados al fresco y retratos funerarios de gran realismo. Muchos de los rasgos de su cultura fueron adoptados por los romanos. Ver también religión ETRUSCA; ETRUSCO (lengua).

etrusco Lengua hablada por el antiguo pueblo de ETRURIA, situado en territorio de la Italia actual. Aunque se ha sugerido que el etrusco está relacionado con la familia de lenguas INDOEUROPEAS, ello no es aceptado en forma universal, de modo que permanece aislado desde el punto de vista lingüístico (i.e., no está relacionado con ninguna lengua). El etrusco, conocido principalmente por las inscripciones que datan desde el s. VII AC hasta el s. I DC, se escribió con un alfabeto derivado probablemente de uno de los alfabetos GRIEGOS.



Estatua etrusca del dios griego Apolo en el templo Veii.
ARALDO DE LUCA/CORBIS

etrusco, arte (c. siglo VIII–IV AC). Arte del pueblo de ETRURIA. El arte de los ETRUSCOS se divide en tres categorías: funerario, urbano y sagrado. Debido a su creencia en una vida posterrenal, la mayor parte del arte que perdura es de carácter funerario. Algunos de sus logros artísticos son los muros pintados al fresco en estilo bidimensional y retratos realistas en terracota encontrados en tumbas. También son comunes los relieves y las esculturas de bronce. Se encontraron tumbas en Caere, excavadas en una roca volcánica blanda construidas de forma que parecían una casa. La arquitectura urbana era otra especialidad; los etruscos estuvieron entre los primeros habitantes del Mediterráneo en trazar ciudades con un plan cuadrangular, práctica que luego fue copiada por los romanos. En el área sagrada, los templos etruscos fueron construidos sobre un podio alto con un pórtico frontal con columnas y el tejado se decoraba con estatuas de terracota, como las del templo en Veii (s. VI tardío). El arte etrusco estuvo influenciado por el arte griego y a su vez influyó en el desarrollo del retrato realista en Italia.

ETS ver enfermedad de TRANSMISIÓN SEXUAL

Etymander, río ver río HELMAND

eubacteria Grupo compuesto de BACTERIAS genuinas, una de las dos agrupaciones principales de los PROCARIONTES. El otro son las ARCHAEBACTERIAS, que son tan diferentes de las eubacterias como ambas lo son de los EUCARIONTES. Se cree que ambos grupos evolucionaron por separado de un antecesor común, en los albores de la historia terrestre, y difieren entre sí en aspectos fundamentales. Virtualmente todas las bacterias que nos son familiares, las que causan enfermedades (p. ej., cepas de *E. coli*, ESTAFILOCOCO y SALMONELLA, micobacterias) o tienen importancia en la industria de alimentos, agricultura, biotecnología u otras actividades industriales (p. ej., bacterias de *lactobacilo*, NITRIFICANTES y DESNITRIFICANTES, y cepas de lactobacilo y STREPTOMYCES) son eubacterias.

Eubea, isla *griego* **Évvoia** Isla de Grecia en el mar Egeo. Es la segunda mayor isla de Grecia, con cerca de 180 km (110 mi) de longitud y 6–48 km (4–30 mi) de anchura. Es principalmente montañosa, aunque cuenta con la fértil llanura del río Lílas, famosa en la antigüedad por la cría de caballos. Un puente construido por los calcidios une Eubea con BEOCIA. Durante la mayor parte del s. V AC estuvo bajo el dominio de Atenas, y sus principales ciudades, CALCIS y ERETRIA, participaron en las guerras MÉDICAS y del PELOPONESO. A partir de 146 AC, Eubea formó parte de la provincia romana de Macedonia. Desde 1366, fue controlada por Venecia; en 1470, los turcos conquistaron la isla, y en 1830 pasó a manos de Grecia.

eucalipto Cualquiera de las más de 500 especies de árboles del género *Eucalyptus*, en su mayor parte muy grandes, de la familia de las Mirtáceas (ver MIRTO), originario de Australia, Nueva Zelanda, Tasmania e islas cercanas. Muchas especies se cultivan extensamente en todas las regiones templadas del mundo como árboles de sombra o en plantaciones forestales. Debido a que crecen con rapidez, muchas especies alcanzan gran altura. Las glándulas foliares de muchas especies, como *E. salicifolia* y *E. globulus*, contienen un aceite aromático volátil, conocido como aceite de eucalipto, que se usa principalmente en medicamentos. La madera del eucalipto se emplea mucho en Australia como combustible y la madera aserrada se suele usar en construcciones y cercas. La corteza de muchas especies se utiliza en la fabricación de papel y en el curtido.

eucarionte Cualquier organismo compuesto por una o más células, cada una de las cuales contiene un núcleo claramente definido rodeado de una membrana, junto con organelos (partes celulares pequeñas, autónomas, que realizan funciones específicas). Los organelos comprenden mitocondrias, CLOROPLASTOS, el aparato de Golgi, el RETÍCULO ENDOPLÁSMICO y los LISOSOMAS. Todos los organismos, excepto las BACTERIAS, son eucariontes; las bacterias son PROCARIONTES.

Eucaristía *inglés* **Eucharist** *o* **Holy Communion** Rito cristiano que conmemora la Última Cena de JESÚS con sus discípulos. Según las Escrituras cristianas, en la víspera de su muerte, Jesús consagró el pan y el vino y se los dio a sus discípulos, diciendo: "este es mi cuerpo" y "esta es mi sangre". Además pidió a sus seguidores repetir este rito en su memoria; la Eucaristía implica tradicionalmente la consagración del pan y el vino por un sacerdote para luego ser recibido por los fieles. Aunque celebrada en forma espontánea cuando los primeros cristianos se reunían a compartir una comida, se convirtió rápidamente en la parte central del rito eucarístico y continuó siéndolo a pesar de las controversias sobre su naturaleza y significado. Concebida como una forma de fomentar la unidad de la Iglesia, ha sido también fuente de división a causa de las diferentes interpretaciones sobre su naturaleza. En el catolicismo romano, se considera que es un SACRAMENTO y que el pan y el vino se convierten realmente en el cuerpo y la sangre de Jesús a través de la TRANSUSTANCIACIÓN. Los anglicanos y luteranos también hacen hincapié en la presencia divina en la ofrenda y la reconocen como un sacramento, mientras que otros la consideran una conmemoración con un significado en gran parte simbólico. También ha sido controvertida la creencia en la Eucaristía como un sacrificio, entendida como la renovación de la ofrenda de Cristo cada vez que el rito es celebrado en el altar.

Eucken, Rudolf Christoph (5 ene. 1846, Aurich, Frisia Oriental–14 sep. 1926, Jena, Alemania). Filósofo alemán. Enseñó primeramente en la Universidad de Jena (1874–1920). Des-

confiando del intelectualismo abstracto y sistemático, Eucken centró su filosofía en la experiencia humana real. Sostuvo que el hombre es el lugar de encuentro entre la naturaleza y el espíritu, y que es un deber y privilegio humano superar la naturaleza a través de una lucha incansable para llegar a la vida espiritual. Severo crítico del naturalismo, sostuvo que los seres humanos se diferencian del resto del mundo natural por la posesión de un alma, entidad que no puede explicarse en términos de procesos naturales. Fue también conocido como intérprete de ARISTÓTELES. En 1908 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Euclides *griego* **Eukleidēs** (vivió c. 300 AC, Alejandría, Egipto). Matemático griego de la antigüedad, conocido principalmente por su influyente tratado de geometría *Elementos*. Fundó una escuela en Alejandría durante el reinado de TOLOMEO I SÓTER. Poco se sabe de su vida, pero hay muchas anécdotas, entre ellas la más famosa, al preguntarle Tolomeo si había un camino más corto a la geometría que sus *Elementos*, Euclides replicó: "No hay un camino real hacia la geometría". Basado en el trabajo de matemáticos anteriores, su obra es una síntesis brillante de lo nuevo y lo antiguo. Ha sido la principal corriente de influencia en el pensamiento racional y un modelo para muchos tratados filosóficos; además, establece un estándar para el pensamiento lógico y para los métodos de demostración en las ciencias. Es un punto de partida no sólo de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA, sino de una forma de enfocar el razonamiento; se dice que es la obra más traducida, publicada y estudiada después de la Biblia.

eudemonismo En ÉTICA, concepción conforme a la cual la justificación última de la actividad virtuosa es la felicidad. La actividad virtuosa puede concebirse como medio para alcanzar la felicidad (o bienestar), o como parcialmente constitutiva de ella (ver ÉTICA TELEOLÓGICA). El eudemonismo ético debe distinguirse del eudemonismo psicológico, que sostiene que la felicidad es el motivo último de la actividad virtuosa.

Eudoxia Makrembolitisa (1021, Constantinopla, Imperio bizantino–1096, Constantinopla). Emperatriz y regente bizantina, considerada la mujer más sabia de su tiempo. Esposa de Constantino X Ducas, a su muerte se convirtió en regente de sus tres hijos (1067). Con el fin de detener a los turcos selyúcidas, se casó con el general capadociano Romano Diógenes, luego ROMANO IV DIÓGENES. Después de que este fue capturado en la batalla de MANZIKERT (1071), Eudoxia y su hijo Miguel gobernaron en conjunto y depusieron a Romano. Entró en un convento una vez que Miguel ascendió al trono.

eué ver EWÉ

eufonio *o* **tuba tenor** Instrumento METÁLICO grande y con válvulas, guía de afinación más baja en las bandas militares. Se desarrolló en Alemania c. 1840 a partir del CLARÍN de válvulas y de la CORNETA. Tiene cuatro válvulas y un ánima cónica amplia parecida al de la tuba. Su alcance es una octava menor que el de la trompeta y la corneta. Se toca verticalmente o con el pabellón hacia adelante. El barítono, un instrumento muy similar, posee el mismo alcance, la misma transposición y sólo se le distingue por su ánima más estrecha. Ambos son miembros esenciales de todos los tipos de bandas y tienen a menudo papeles importantes como solistas.

euforia por nitrógeno ver NARCOSIS POR NITRÓGENO

Eufranor *griego* **Euphranor** (c. 390 AC, Grecia–c. 325 AC, ¿Atenas?). Escultor y pintor griego que trabajó en Atenas. Lo único que se conserva de su autoría son los fragmentos de una gigantesca escultura en mármol de Apolo (c. 330 AC.) encontrada en el ágora de Atenas. Otras obras documentadas, pero extraviadas, sugieren que fue uno de los principales artistas atenienses de mediados del s. IV AC. También escribió tratados sobre proporción y color.

Éufrates, río *turco* **Firat Nehri** *árabe* **Nahr al-Furāt** Río del Medio Oriente. Es uno de los más grandes de Asia sudoccidental; nace en Turquía y fluye hacia el sudeste cruzando Siria e Irak. Formado por la confluencia de los ríos Karasu y Murat en la altiplanicie armenia, el Éufrates desciende entre las grandes cadenas montañosas de los montes TAURUS hacia la meseta de Siria. Luego sigue un curso al oeste y centro de Irak para unirse con el TIGRIS, continuando con el nombre de Shatt al-Arab hasta el golfo PÉRSICO. Tiene en total 2.800 km (1.740 mi) de longitud. Su valle era muy irrigado en la antigüedad y muchas grandes ciudades, algunas cuyas ruinas aún permanecen, se levantaban en sus riberas. Junto con el Tigris delimita una región conocida históricamente como MESOPOTAMIA.

Eufronio *o* **Eufronios** *griego* **Euphronios** (vivió c. 520–470 AC, Atenas, Grecia). Pintor de vasos y ceramista griego. Se ha identificado su firma en 20 vasijas, ocho de las cuales firmó como pintor y 12 como ceramista. Fue un sobresaliente y temprano impulsor de la CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS. Su obra más conocida como pintor es una crátera que se halla en el Louvre y que representa a Heracles luchando con Anteo. Como ceramista, trabajó junto a los pintores de vasos más notables de su tiempo. Su máximo rival fue EUTÍMIDES.



"Heracles y Anteo"; crátera de Eufronio, c. 510–500 AC; Museo del Louvre, París. CLICHE MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Eugene Ciudad (pob., 2000: 137.893 hab.) del oeste del estado de Oregón, EE.UU. Ubicada junto al río Willamette, fue fundada por Eugene Skinner en 1846. Se la denominó Eugene City en 1853 y creció como centro agrícola y maderero con la llegada del ferrocarril en 1870. Es sede de la Universidad de OREGÓN (fundada en 1872) y del Northwest Christian College (1895). Constituye un centro turístico por encontrarse ahí la zona recreativa del río MacKenzie y el Willamette National Forest.

eugenesia Estudio del mejoramiento de los seres humanos por vía genética. La primera exposición detallada de la eugenesia la realizó FRANCIS GALTON en su obra *Hereditary Genius* [El genio heredado] (1869); planteó que un sistema de matrimonios concertados entre hombres distinguidos y mujeres adineradas produciría a la larga una raza mejor dotada. La American Eugenics Society, fundada en 1926, apoyó las teorías de Galton. Los eugenistas estadounidenses respaldaron también la limitación de la inmigración desde países de linaje "inferior", como Italia, Grecia y las naciones de Europa oriental, y propugnaron la esterilización de los dementes, retrasados y epilépticos. En más de la mitad de los estados de EE.UU. se aprobaron leyes de esterilización y seguían presentándose casos aislados de esterilización forzada en la década de 1970. Los postulados de los eugenistas recibieron duras críticas a partir de la década de 1930 y cayeron en el desprestigio después de que los alemanes nazis usaron la eugenesia para justificar el exterminio de judíos, personas de raza negra y homosexuales. Ver también DARWINISMO SOCIAL; GENÉTICA, RAZA.

Eugenia *orig.* **Eugenia María de Montijo de Guzmán** (5 may. 1826, Granada, España–11 jul. 1920, Madrid). Esposa de NAPOLEÓN III y emperatriz de Francia (1853–70). Hija de un noble español, se casó con Napoleón III en 1853. Llegó a ejercer una gran influencia en la política exterior de su esposo. Como devota católica, fue partidaria de un papado fuerte y apoyó causas ultramontanas. Fomentó además la oposición francesa al candidato prusiano para el trono español en la controversia que precipitó la guerra franco-prusiana. Después de la derrota francesa en Sedan, se marchó al exilio junto a su familia en Inglaterra.

Eugenio III *orig.* **Bernardo de Pisa** (cerca de Pisa–8 jul. 1153, Tívoli, cerca de Roma; beatificado en 1872; festividad: 8 de julio). Papa (1145–53). Era abad cisterciense cuando fue elegido papa, en momentos en que Roma estaba al borde de la anarquía, y en 1146 fue obligado a marchar al exilio. Mientras se encontraba en Francia, apoyó el proyecto de LUIS VII de

lanzar la segunda CRUZADA para liberar Edesa, empresa que terminó en el fracaso. Regresó a Italia en 1148, pero la hostilidad del Senado lo mantuvo con frecuencia alejado de Roma. En el tratado de Constanza (1153) fijó las condiciones para coronar a FEDERICO I Barbarroja, pero murió antes de que ello ocurriera.

Eugenio de Saboya *orig.* **François-Eugène, príncipe de Savoie-Carignan** (18 oct. 1663, París, Francia–24 abr. 1736, Viena, Austria). General francés al servicio de Austria. Nacido en París, era hijo del conde de Soissons, de la casa de Saboya-Carignan, y de Olimpia Mancini (ver familia MANCINI), sobrina de JULIO MAZARINO. LUIS XIV le impuso severos límites a sus ambiciones, instándolo a que abandonara Francia e ingresara al servicio del emperador LEOPOLDO I. Más tarde estuvo al servicio de José I y CARLOS VI. Rápidamente, se distinguió en el campo de batalla y ascendió de rango hasta convertirse en mariscal de campo imperial a la edad de 29 años. Se distinguió en la lucha contra los turcos en Europa central y los Balcanes y contra Francia en la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO y en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Junto con su amigo el duque de MARLBOROUGH, obtuvo una importante victoria en la batalla de BLENHEIM (1704) y expulsó a los franceses de Italia. En 1718 consiguió un triunfo aplastante sobre los turcos al conquistar la ciudad de Belgrado. Fue además gobernador de los PAÍSES BAJOS AUSTRÍACOS (1714–24). Sobresaliente estratega e inspirado líder, fue considerado como uno de los más grandes soldados de su generación.

eugubinas, tablas ver TABLAS EUGUBINAS

Eulenspiegel, Till Personaje germánico de cuentos folclóricos y literarios que representa a un campesino embustero. Se dice que el personaje histórico murió en 1350; las anécdotas asociadas con su nombre fueron impresas c. 1500 en bajo alemán y desde 1515 en alto alemán. En los cuentos, el campesino ignorante pero astuto, demuestra su superioridad sobre los hombres de la ciudad, estrechos, deshonestos y condescendientes, así como sobre el clero y la nobleza. Los cuentos fueron traducidos al holandés e inglés (c. 1520), francés (1532) y latín (1558).

Euler, fórmula de Cualquiera de dos importantes teoremas matemáticos de LEONHARD EULER. El primero es una invariancia topológica (ver TOPOLOGÍA) que relaciona el número de caras, vértices y aristas de cualquier POLIEDRO. Se escribe $f + V = E + 2$, donde f es el número de caras, V el número de vértices y E el número de aristas. Un cubo, por ejemplo, tiene 6 caras, 8 vértices y 12 aristas, y satisface esta fórmula. La segunda fórmula, usada en TRIGONOMETRÍA, dice que $e^{ix} = \cos x + i\operatorname{sen} x$ donde e es el NÚMERO IRRACIONAL base de los LOGARITMOS naturales e i es la raíz cuadrada de –1 (ver NÚMERO IMAGINARIO). Para x igual a π o 2π, la fórmula produce dos elegantes expresiones relacionando π, e, e i: $e^{i\pi} = -1$ y $e^{2i\pi} = 1$.

Euler, Leonhard (15 abr. 1707, Basilea, Suiza–18 sep. 1783, San Petersburgo, Rusia). Matemático suizo. En 1733 sucedió a Daniel Bernoulli (ver familia BERNOUILLI) en la Academia de ciencias de San Petersburgo, donde desarrolló la teoría de las funciones trigonométricas y logarítmicas, un gran avance en la matemática. Bajo el patrocinio de Federico el Grande, trabajó en la Academia de Berlín por muchos años (1744–66); desarrolló el concepto de FUNCIÓN en el análisis matemático y descubrió los logaritmos imaginarios de los números negativos. Durante toda su vida estuvo interesado en la teoría de los NÚMEROS. Consagró la tendencia a expresar las matemáticas y la física en términos aritméticos, además introdujo muchos símbolos que llegaron a ser estándar, como $\sum$ para la adición; $\int n$ para la adición de divisores de n; e para la base de los LOGARITMOS naturales; a, b y c para los lados de un triángulo con A, B y C para los ángulos opuestos; $f(x)$ para una función; π para la razón entre la circunferencia y el diámetro del círculo; e i para $\sqrt{-1}$. Es considerado uno de los más grandes matemáticos de todos los tiempos.

Eumenes II (m. 160/159 AC). Rey de PÉRGAMO (197–c. 160 AC). Continuó la política de cooperación con Roma impulsada por su padre, ATALO I SÓTER. Ayudó a derrotar a ANTÍOCO III, y ampliar así los límites de su territorio. Llevó el reino a su máximo esplendor y lo convirtió en un gran centro de la cultura griega; se le atribuye el mérito de haber levantado casi todos los edificios públicos y las esculturas de la acrópolis de Pérgamo. Sospechoso de haber sido desleal a Roma en su lucha contra PERSEO, perdió el apoyo de esta, con lo cual declinaron el poder de Eumenes y la gloria de Pérgamo. Su hermano Atalo II se convirtió en cogobernante c. 160 AC.

eunuco Hombre castrado. Desde los tiempos más remotos se emplearon eunucos en el Medio Oriente y China como guardias y sirvientes en los harenes u otras dependencias habitadas por mujeres, y como chambelanes en las cortes reales. Su calidad de confidentes les permitió con frecuencia ejercer gran influencia sobre sus amos reales. Durante la época bizantina muchos de los patriarcas de Constantinopla eran eunucos. Los consejeros eunucos desaparecieron como clase al término del Imperio otomano. Ver también CASTRATO.

Euonymus Género de unas 170 especies de arbustos, trepadoras leñosas y arbolillos de la familia Celastraceae, originarios de las regiones templadas de Asia, América del Norte y Europa, incluidos muchos arbustos ornamentales y cubresuelos populares en paisajismo. El evónimo alado (*E. alata*), también denominado zarza ardiente, es un hermoso arbusto con tallos alados suberosos. La madera del evónimo común (*E. europaea*) se usa para clavijas y husos; diversas variedades se cultivan como plantas ornamentales.

Euphorbia Uno de los géneros más numerosos de angiospermas, con más de 1.600 especies; muchas son importantes como plantas ornamentales o como fuentes de fármacos, otras tantas son malezas. Una de las más conocidas es la POINSETIA. El género *Euphorbia* es parte de la familia Euphorbiaceae, que abarca unas 7.500 especies de hierbas florales anuales y perennes y arbustos leñosos o árboles de 275 géneros; la mayoría se encuentra en regiones templadas y tropicales. Las flores suelen carecer de pétalos; las del género *Euphorbia* se dan en ramos caliciformes. El fruto es una CÁPSULA. Las hojas generalmente son simples. Los tallos de muchas especies contienen un látex lechoso. Además de *Euphorbia*, los miembros de importancia comercial de la familia son el RICINO, el CROTÓN, la MANDIOCA y el árbol del CAUCHO.

Eure, río Río del norte de Francia. Nace en las colinas de Perche y fluye principalmente a través de regiones agrícolas y boscosas en su curso de 225 km (140 mi). Atraviesa la ciudad de CHARTRES, aguas abajo de la catedral, que se localiza en un terreno en altura junto a su ribera izquierda. Se une al río SENA aguas arriba de RUÁN.

Eurípides *griego* **Euripidēs** (c. 484, Atenas–406 AC, Macedonia). Dramaturgo griego. Junto a ESQUILO y SÓFOCLES, es considerado uno de los tres grandes poetas trágicos griegos. Influenciado por el filósofo ANAXÁGORAS, en sus obras expresó sus dudas sobre la religión griega. Desde 455 fue escogido reiteradamente para concursar en el festival dramático dedicado a Dioniso. Obtuvo su primer triunfo en 441. Participó en 22 oportunidades, presentando cuatro obras en cada ocasión. De sus 92 obras se conservan 19, entre ellas *Medea* (431), *Hipólito coronado* (428), *Electra* (418), *Las troyanas* (415), *Ion* (413), *Ifigenia en Áulide* (406) y *Las bacantes* (406). Muchas de sus obras incluyen prólogos y cuentan con un DEUS EX MACHINA. A diferencia de Sófocles y Esquilo, Eurípides señala que el destino trágico de sus personajes es casi el resultado de su naturaleza imperfecta y de sus pasiones descontroladas. En sus obras, el azar, el desorden, la irracionalidad y la inmoralidad humana terminan en un sufrimiento aparentemente sin sentido, visto por los dioses con indiferencia.

Euripo ver CALCIS

Euripo, canal de *griego* **Euripos** *o* **Evripos** Estrecho angosto en el mar Egeo. Ubicado entre la isla griega de EUBEA y el centro de la Grecia continental, tiene una extensión de 8 km

(5 mi) y su anchura varía de 40 m (130 pies) a 1,6 km (1 mi). Recibe fuertes corrientes mareales que cambian de dirección siete o más veces durante el día, fenómeno que aún no se comprende plenamente. El puerto principal del estrecho es CALCIS, importante centro de intercambio comercial desde la antigua Grecia. Un puente movible de 40 m (130 pies) atraviesa el estrecho en Calcis, reemplazando las antiguas estructuras que databan de 411 AC.

euriptérido Miembro de un orden extinto de ARTRÓPODOS (Eurypterida), de cuerpo similar al CANGREJO HERRADURA, que vivió entre 505–245 millones de años atrás. Frecuentemente mencionados como escorpiones gigantes, la mayoría de los euriptéridos eran pequeños, aunque el *Pterygotus buffaloenis*, una especie del período SILÚRICO, es el mayor artrópodo conocido, con una longitud de hasta 3 m (10 pies). Los euriptéridos vivieron en aguas salobres. Algunos eran predadores; otros probablemente eran carroñeros que merodeaban por el fondo.

euritmia Método de enseñanza musical infantil. Desarrollado por el músico suizo ÉMILE JAQUES-DALCROZE a principios del s. XX, se basa en movimientos determinados de las extremidades en respuesta a los cambios de ritmo y de tono (o altura). El objetivo inicial era estimular en los jóvenes una respuesta física a la música, con la esperanza de que eso les educaría musicalmente. Fue muy popular a principios del s. XX, pero ha declinado en las útimas décadas.



El territorio de los Países Bajos es la zona de menor altitud de Europa; una quinta parte se encuentra bajo el nivel del mar.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

euro Moneda única de 15 países de la UNIÓN EUROPEA (UE). También es la moneda oficial en varias zonas fuera de la UE. El euro se adoptó como una unidad de intercambio en enero de 1999. Sus defensores creían que fortalecería a Europa como potencia económica, incrementaría el comercio internacional, simplificaría las transacciones monetarias y conduciría a la igualdad de precios en toda Europa. Los billetes y monedas en euros se introdujeron en enero de 2002; el 1 de marzo se convirtió en la moneda única de todos los países que suscribieron el acuerdo. Reino Unido y Suecia decidieron no adoptar el euro de inmediato, en tanto que los votantes de Dinamarca lo rechazaron.

euro ver UALARÚ

eurocomunismo Tendencia de los partidos comunistas europeos a independizarse de la doctrina del PARTIDO COMUNISTA soviético en las décadas de 1970 y 1980. El término, acuñado a mediados del decenio de 1970, tuvo gran publicidad después de la publicación de *El eurocomunismo y el Estado* (1977) de Santiago Carrillo. Esta tendencia rechazó la doctrina soviética de un movimiento comunista mundial monolítico y defendió en cambio que cada partido de esta ideología formulara sus políticas basándose en las tradiciones y necesidades de su propio país. Con el apoyo de MIJAÍL GORBACHOV, estos partidos siguieron caminos independientes a fines de la década de 1980. La mayoría de los partidos comunistas europeos decayeron después de la disolución de la Unión Soviética.

eurodólar Dólar estadounidense depositado fuera de EE.UU., especialmente en Europa. Los bancos extranjeros que tienen eurodólares están obligados a pagar en dólares estadounidenses al momento del retiro de los depósitos. La mayoría de los eurodólares se utilizan para financiar operaciones comerciales, pero muchos bancos centrales también operan en el mercado de los eurodólares. Ver también cambio de DIVISAS; MONEDA.

Europa *griego* **Eurōpē** En la mitología GRIEGA, la hija de Fénix o de Agenor, rey de Fenicia. Su belleza inspiró el amor de ZEUS, quien la abordó en la forma de un toro blanco y la llevó a Creta cruzando el mar. Después de dar a luz tres hijos de Zeus, desposó al rey de Creta, quien los adoptó. Estos crecieron hasta convertirse en el rey MINOS de Creta, el rey Radamanto de las Cíclades y el príncipe Sarpedon de Licia. En Creta fue adorada con el nombre de Hellotis. El continente europeo lleva su nombre.

Europa Segundo continente más pequeño del mundo. Limita con los océanos Ártico y Atlántico, y los mares Mediterráneo, Negro y Caspio. La frontera oriental del continente se extiende a lo largo de los montes URALES y el río URAL. En su territorio se encuentran numerosas islas, archipiélagos y penínsulas. Interrumpido por bahías, fiordos y mares, el litoral irregular de Europa continental mide unos 38.000 km (24.000 mi) de longitud. Superficie: 10.400.000 km^2 (4.000.000 mi^2). Población (est. 2001): 666.498.000 hab. La mayor parte de Europa combina territorios de bajas elevaciones con bajos relieves; aproximadamente el 60% se encuentra a menos de 180 m (600 pies) sobre el nivel del mar, y cerca del 30% se encuentra entre 180 y 900 m (600 y 3.000 pies). Los puntos más altos se ubican en los sistemas montañosos que cruzan la parte meridional del continente, que comprende los PIRINEOS, los ALPES, los APENINOS, los CÁRPATOS y los montes BALCANES. El continente es irrigado por varios ríos; Europa tiene pocos lagos de gran tamaño. Los glaciares cubren una superficie cercana a 116.000 km^2 (44.800 mi^2), principalmente en el norte. Cerca de un tercio del suelo europeo es cultivable, y de ese total la mitad está dedicado a cereales, mayormente trigo y cebada. Un tercio está forestado. Europa fue la primera región del mundo que desarrolló una economía moderna basada en una agricultura e industria comerciales, y se mantiene como una de las más importantes regiones industriales del orbe, con un promedio anual de ingreso per cápita que se sitúa entre los más altos a nivel mundial. La población europea constituye cerca del 15% de la población del planeta. La mayor parte de las cerca de 60 lenguas nativas pertenece a los grupos lingüísticos ROMANCE, GERMÁNICO o ESLAVO. La población europea es predominantemente cristiana. En Europa, la población humana moderna desplazó a la NEANDERTHAL, escasa en número, hace unos 40.000 años, y a inicios del II milenio AC los grupos poblacionales que constituirían los pueblos históricos y los países europeos ya estaban asentados. Las civilizaciones que se desarrollaron en Grecia fueron las primeras en Europa. En el período clásico, los griegos fueron un enlace para las avanzadas civilizaciones del Medio Oriente, las que junto a la singular contribución de la cultura griega sentaron las bases de la civilización europea. Hacia mediados del s. II AC, los griegos habían sido dominados por los romanos, y el vasto Imperio romano llevó a los territorios conquistados de



El nuevo *Reichstag* en Berlín, erigido tras la reunificación de Alemania.
ROLF RICHARDSON—IMPACT PHOTOS/HERITAGE IMAGES

Europa la civilización que los griegos habían iniciado. Fue a través de los romanos que el cristianismo penetró en el continente. El Imperio romano de Occidente finalmente colapsó en el s. V DC, lo que causó el desmoronamiento de la civilización clásica. Esta civilización no logró resurgir sino hasta el RENACIMIENTO (s. XV–XVI), cuando se dio inicio a la tradición europea moderna en los campos de la ciencia, las exploraciones y los descubrimientos. La REFORMA protestante del s. XVI terminó con el predominio de la Iglesia católica en Europa occidental y septentrional, y el período de la ILUSTRACIÓN de los s. XVII–XVIII acentuó la primacía de la razón. A fines del s. XVIII, los ideales ilustrados inspiraron la REVOLUCIÓN FRANCESA, que derribó a la más poderosa monarquía europea y encabezó el movimiento hacia la democracia y la igualdad. A fines del s. XVIII se inició también la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, que condujo al predominio político y militar de Europa sobre la mayor parte del mundo en el siglo siguiente. A comienzos del s. XX, las potencias europeas se dividieron durante la primera guerra mundial, la que tuvo como consecuencia el efectivo fin de la monarquía en Europa y la creación de numerosos países nuevos en Europa central y oriental. La segunda guerra mundial significó el fin del poderío mundial ejercido por los estados de Europa occidental y sobrevino el ascenso del comunismo en Europa oriental, en que la Unión Soviética y sus satélites dividieron el continente en forma nítida. La Unión Soviética colapsó a fines del s. XX, lo que llevó a la desaparición de regímenes comunistas en todo el continente. Los países satélites de la U.R.S.S. pasaron a ser independientes, y la mayoría inició su democratización; las Alemanias Oriental y Occidental se reunificaron, y Yugoslavia y sus estados sucesores sufrieron conflictos étnicos (ver crisis de KOSOVO; conflicto BOSNIO). Ver también OTAN; UNIÓN EUROPEA.

Europa, Consejo de Organización de más de 40 estados europeos formada para promover la unidad europea, proteger los derechos humanos y facilitar el progreso social y económico. Constituido en 1949 por diez estados europeos occidentales, ha formulado acuerdos internacionales sobre derechos humanos y ha creado varios organismos especiales y comités de expertos sobre asuntos sociales, legales y culturales. Tiene su sede en Estrasburgo, Francia. (El Consejo de Europa no debe ser confundido con el Consejo Europeo, que es un organismo de formulación de políticas de la UNIÓN EUROPEA).

European Aeronautic Defence and Space Co. (EADS) Empresa aeroespacial europea, una de las más grandes del mundo. Se constituyó en 2000 por la fusión de tres compañías: Aerospatiale Matra de Francia, DaimlerChrysler Aerospace (Dasa) de Alemania y Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA) de España. Posee una participación del 80% en la empresa europea AIRBUS S.A.S. que se dedica a la fabricación de aeronaves, y es responsable del ensamblaje final del Airbus. Tiene una participación mayoritaria en la empresa trinacional Astrium (creada en 2000), cuyas instalaciones en Francia, Alemania y Gran Bretaña abarcan una amplia gama de negocios espaciales, desde sistemas terrestres y vehículos de lanzamiento hasta satélites e infraestructura orbital. Su filial Eurocopter fabrica helicópteros para uso militar y civil. También tiene participaciones en Arianespace, empresa que comercializa los servicios de los vehículos de lanzamiento Ariane, en el consorcio europeo Eurofighter para el desarrollo de aeronaves de combate polivalentes, y en la empresa aeroespacial francesa Dassault.

Eurotúnel *inglés* **Channel Tunnel** *o* **Eurotunnel** Túnel ferroviario que corre bajo el canal de la Mancha entre Folkestone, Inglaterra, y Sangatte (cerca de Calais), Francia. La unión de Inglaterra con el continente había sido un tema largamente debatido. Entre varias propuestas, como un puente colgante de gran extensión, una conexión puente/túnel y una conexión combinada ferrocarril/carretera, se optó finalmente por un túnel ferroviario. El túnel de 50 km (31 mi), inaugurado en 1994, en realidad son tres túneles separados, dos para tráfico ferroviario y uno central para servicios y seguridad. Los trenes, que trasladan tanto vehículos motorizados como pasajeros, pueden viajar a velocidades de hasta 160 km/h (100 mi/h).



Tren del Eurotúnel en Coquelles, Francia.
DENIS CHARLET—AFP/GETTY IMAGES

Eusebio de Cesarea *griego* **Eusebios** (c. siglo IV, Cesarea, Palestina). Obispo e historiador de principios del cristianismo. Bautizado y ordenado en Cesarea, Palestina, habría sido encarcelado durante las persecuciones romanas. Su fama radica en su *Historia eclesiástica* (312–324), que reproduce partes de obras que ya no existen. Se convirtió en obispo de Cesarea c. 313. Acusado de profesar el ARRIANISMO, fue excomulgado en 325, pero poco después fue exculpado por el concilio de NICEA. Fue un firme partidario de los intentos de CONSTANTINO I de unificar y estandarizar la doctrina cristiana. Entre sus obras se encuentra la *Vida de Constantino*.

Euskadi ver País VASCO

eutanasia Muerte indolora de una persona portadora de una enfermedad dolorosa, incurable o incapacitante. La mayoría de los sistemas legales la consideran un asesinato, aunque en muchas jurisdicciones el médico puede decidir legalmente no prolongar la vida del paciente o puede administrarle medicamentos que alivian el dolor, aunque acorten su vida. En muchos países existen asociaciones que promueven la eutanasia legal. El movimiento a favor de la legalización ha ganado terreno en la medida que los avances tecnológicos de la medicina se usan para prolongar la vida de pacientes que soportan enormes sufrimientos, o están comatosos o imposibilitados de comunicar sus deseos. La eutanasia fue legalizada en los Países Bajos en 2001 y en Bélgica en 2002. En 1997, Oregón fue el primer estado de EE.UU. que despenalizó el suicidio asistido por médicos.

Eutímides (vivió c. 515–500 AC, Atenas, Grecia). Pintor de vasos griego. Fue contemporáneo de EUFRONIO. Se ha encontrado su firma en ocho vasos, seis de los cuales firmó como pintor y dos como ceramista. Impulsor de la CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS, se destacó por su destreza para el escorzo y los estudios del movimiento. El ánfora, que ahora se encuentra en el Museo de antigüedades de Munich y que muestra figuras en escorzo en proyecciones de tres cuartos, es un ejemplo sobresaliente de su habilidad para el dibujo.

eutrofización Aumento gradual de la concentración de FÓSFORO, NITRÓGENO y otros nutrientes vegetales en un ecosistema acuático que envejece, como un lago. La productividad o fertilidad de un ecosistema de ese tipo aumenta a medida que incrementa la cantidad de material orgánico que se puede descomponer en nutrientes. Este material ingresa al ecosistema principalmente por escurrimientos que llevan detritos. En la superficie se desarrollan a menudo FLORACIONES ALGALES, que impiden la penetración de la luz y la absorción del oxígeno necesarios para la vida subacuática. Ver también CONTAMINACIÓN HÍDRICA.

evacuación intestinal ver DEFECACIÓN

Evágoras *griego* **Euagoras** (m. 374 AC). Rey de SALAMINA, Chipre (c. 410– 374). Impulsó una política de amistad con Atenas y de fomento del helenismo. Consiguió que Persia apoyara a Atenas en su lucha contra Esparta. Con ayuda de atenienses y egipcios, extendió su dominio sobre la mayor parte de Chipre y un sector de Anatolia. Más tarde, sus relaciones

con Persia se hicieron hostiles y esta lo derrotó en 381. Aunque siguió siendo nominalmente rey de Salamina, se convirtió de hecho en vasallo de Persia. Fue asesinado por un eunuco.

Evangelio *inglés* **Gospel** Cualquiera de los cuatro libros del NUEVO TESTAMENTO que narran la vida y muerte de JESÚS. Los evangelios de san MATEO, san MARCOS, san LUCAS y san JUAN EVANGELISTA conforman la primera parte del Nuevo Testamento y ocupan casi la mitad de su extensión. Desde el s. XVIII, los tres primeros han sido llamados evangelios sinópticos, porque proporcionan relatos similares acerca del ministerio de Jesús. El término también se aplica a obras apócrifas del s. II (p. ej., el Evangelio de Tomás).

evangelismo Movimiento protestante que enfatiza las experiencias de conversión, la Biblia como la única base de la fe y la evangelización en el propio país y el exterior. El renacimiento religioso que se produjo en Europa y América durante el s. XVIII fue en términos generales un renacimiento evangélico. Comprendió el PIETISMO en Europa, el METODISMO en Gran Bretaña y el GRAN DESPERTAR en Norteamérica. En 1846, cristianos evangélicos de varias confesiones y países organizaron en Londres la Alianza evangélica. En EE.UU., el movimiento se extendió, debido en parte a la popularidad de predicadores como Billy Graham, la creación de instituciones como Wheaton College, la publicación del periódico *Christianity Today* y la fundación de organizaciones y asociaciones profesionales, como la Asociación nacional de evangélicos (1942). Desarrollando un sentimiento de unidad internacional e interconfesional, los evangélicos formaron la Hermandad evangélica mundial (World Evangelical Fellowship, WEF) en 1951. Más de 110 organizaciones nacionales y regionales y unos 110 millones de personas están afiliadas a la WEF, actualmente con sede en Singapur. Ver FUNDAMENTALISMO CRISTIANO; PENTECOSTALISMO.

Evans, Bill *orig.* **William John Evans** (16 ago. 1929, Plainfield, N.J., EE.UU.–15 sep. 1980, Nueva York, N.Y.). Pianista y compositor estadounidense, uno de los músicos más influyentes en el JAZZ moderno. Evans tuvo una formación clásica y recibió la influencia de los pianistas BUD POWELL, HORACE SILVER y LENNIE TRISTANO. Su sutileza armónica y su sensibilidad lírica melódica eran muy apropiadas para la improvisación modal, demostrada en la grabación señera de MILES DAVIS, *Kind of Blue* (1959). Como líder de su propio trío, Evans establecía una comunicación excepcional con sus colegas, creando música de extraordinaria profundidad e introspección. Su composición más conocida es "Waltz for Debby".



Dame Edith Evans como Mrs. Ross en *The Whisperers*, 1967.
GENTILEZA DE SEVEN PINES PRODUCTIONS LTD.; FOTOGRAFÍA, PICTORIAL PARADE

Evans, Dame Edith (Mary) (8 feb. 1888, Londres, Inglaterra–14 oct. 1976, Cranbrook, Kent). Actriz británica. Debutó en el teatro con el papel de Cressida en *Troilo y Cressida* (1912) de WILLIAM SHAKESPEARE, y se unió a la compañía OLD VIC en 1925. Fue una de las más destacadas actrices del s. XX, y actuó tanto en Londres como en Broadway en obras de Shakespeare, GEORGE BERNARD SHAW y NOËL COWARD. Interpretó a Lady Bracknell en *La importancia de llamarse Ernesto* de OSCAR WILDE en teatro y en cine (1952). También actuó en películas como *Mirando hacia atrás con ira* (1959), *Tom Jones* (1963), *Mujer sin pasado* (1964) y *The Whisperers* (1967).

Evans, Frederick H(enry) (26 jun. 1853, Londres, Inglaterra–24 jun. 1943, Londres). Fotógrafo británico. En un principio fue conocido como un afamado librero londinense y defensor de la obra de GEORGE BERNARD SHAW y AUBREY BEARDSLEY. Alrededor de 1890 comenzó a fotografiar catedrales inglesas y francesas. A partir de 1898 se dedicó exclusivamente a la fotografía. Su convicción de que sólo las vistas estáticas de belleza idealizada eran dignas de ser fotografiadas, discrepaba de la tendencia de inicios del s. XX de fotografiar imágenes fugaces; sin embargo, sus fotografías de obras arquitectónicas se consideran entre las más notables del mundo.

Evans, George Henry (25 mar. 1805, Bromyard, Herefordshire, Inglaterra– 2 feb. 1856, Granville, N.J., EE.UU.). Director periodístico y reformador social estadounidense de origen inglés. Emigró a EE.UU. en 1820; nueve años después fundó el *Working Man's Advocate*, el primer periódico laboral de importancia en EE.UU., y cofundó el Workingmen's Party (Partido de los trabajadores). Organizó la Asociación nacional de reforma para presionar al congreso y lograr la entrega de tierras para colonización en el oeste, argumentando que la disponibilidad de terrenos gratuitos atraería a los trabajadores sin empleo en el este y mantendría los salarios altos para quienes se quedaran. Su labor condujo a la aprobación de la Homestead Act (ley de protección a las tierras de colonización) en 1862. También luchó por la abolición de la esclavitud y abogó por la igualdad de derechos de la mujer.

Evans, Mary Ann ver George ELIOT

Evans, Maurice (Herbert) (3 de jun. 1901, Dorchester, Dorset, Inglaterra–12 mar. 1989, Rottingdean, East Sussex). Actor estadounidense de origen británico. Debutó profesionalmente en el teatro en 1926 y obtuvo su primer éxito en *Journey's End* (1929). Se mudó a EE.UU. en 1935 y fue aclamado en Broadway por sus roles shakesperianos. Durante la segunda guerra mundial divirtió a las tropas estadounidenses con una versión corta de *Hamlet*. Posteriormente protagonizó cuatro reposiciones de comedias de GEORGE BERNARD SHAW, destacándose *Hombre y superhombre* (1947). Su mayor éxito en Broadway lo obtuvo con *Dial M for Murder* (1952), y fue el protagonista de una producción de *Macbeth* para la televisión (1961, premio Emmy). Actuó en 17 películas, entre ellas *El bebé de Rosemary* (1968).

Evans, Oliver (13 sep. 1755, cerca de Newport, Del.–15 abr. 1819, Nueva York, EE.UU.). Inventor estadounidense. Comenzó muy joven a dedicarse a resolver problemas de maquinarias industriales. Inventó un dispositivo de CARDADO para uso en la producción de textiles recientemente mecanizada. En 1784 construyó un molino harinero, para el cual creó la primera línea de producción continua en toda la industria: todos los movimientos eran automáticos, la fuerza motriz era suministrada por ruedas hidráulicas y el cereal se hacía circular mediante transportadoras y canaletas de descarga por todas las etapas de la molienda; finalmente salía de la línea de producción como harina terminada. Su máquina de VAPOR de alta presión (patentada en 1790) merece compartir el mérito del invento que a menudo se asigna sólo a RICHARD TREVITHICK. Su Amphibious Digger (1805), un lanchón de vapor que podía desplazarse tanto en tierra como en agua, fue el primer vehículo de propulsión propia en transitar por los caminos de EE.UU. Su empresa Mars Iron Works (fundada en 1806) construyó más de 100 máquinas de vapor para uso con prensas de tornillo para procesar algodón, tabaco y papel.

Evans, Sir Arthur (John) (8 jul. 1851, Nash Mills, Hertfordshire, Inglaterra–11 jul. 1941, Youlbury, cerca de Oxford, Oxfordshire). Arqueólogo británico. Hijo del arqueólogo Sir John Evans, fue conservador (1884–1908) del Ashmolean Museum de Oxford. A partir de 1899 dedicó varias décadas a excavar las ruinas de la antigua ciudad de CNOSOS en Creta, donde descubrió restos de una desarrollada civilización de la EDAD DEL BRONCE, a la que denominó MINOICA. Su trabajo, uno de los mayores logros de la arqueología, implicó un gran avance en el estudio de la prehistoria de Europa y del Mediterráneo oriental. Publicó un informe definitivo de sus hallazgos en *El palacio de Minos*, 4 vol. (1921–36).

Evans, Walker (3 nov. 1903, St. Louis, Mo., EE.UU.–10 abr. 1975, New Haven, Conn.). Fotógrafo estadounidense. Recibió tempranamente la influencia de las fotografías de EUGÈNE ATGET. En 1934, sus imágenes de la arquitectura de Nueva Inglaterra se exhibieron en la primera exposición individual de fotografía en el Museo de Arte Moderno. Desde 1935 fotografió para la Farm Security Administration a las víctimas rurales de la gran depresión. Estas imágenes fueron publicadas en *American Photographs* (1938). Colaboró con JAMES AGEE en la documentación de la vida de los aparceros de Alabama, en *Let Us Now Praise Famous Men* (1941). Las fotografías de Evans aparecieron sin títulos ni comentarios en una sección aparte del texto de Agee; sin embargo, el todo constituye una de las colaboraciones más notables entre un fotógrafo y un escritor. Llegó a ser editor de la revista *Fortune* (1945–65) y profesor de la Universidad de Yale (1965–74).

Evans-Pritchard, Sir E(dward) E(van) (21 sep. 1902, Crowborough, Sussex, Inglaterra–11 sep. 1973, Oxford, Oxfordshire). Antropólogo social británico, el más influyente desde BRONISŁAW MALINOWSKI y A.R. RADCLIFFE-BROWN. Sucedió a este último en la Universidad de Oxford (1946), donde fue mentor de toda una generación de estudiantes. Sus trabajos sobre los sistemas de creencias, brujería, religión, política y tradición oral en África siguen siendo fundamentales para el estudio de las sociedades africanas y los sistemas de pensamiento no occidentales. Entre sus principales obras se cuentan *Brujería, magia y oráculos entre los azande* (1937), *Los nuer* (1940) y *Sistemas políticos africanos* (1940), en colaboración con Meyer Fortes.

Evansville Ciudad (pob., 2000: 121.582 hab.) del sudoeste del estado de Indiana, EE.UU. Fundada en 1812, la ciudad también es un puerto sobre el río OHIO. Creció como la terminal sur del canal Wabash y Erie (1853), que conectaba el lago ERIE con el río Ohio. Cuenta con yacimientos de carbón y petróleo, así como tierras de labranza fértiles en sus alrededores, y su ubicación como un centro de transporte la ha convertido en la metrópolis del sudoeste de Indiana y los estados contiguos. La industria manufacturera es muy diversificada; comprende fármacos y equipos de aire acondicionado y refrigeración. Es sede de la Universidad de Evansville (1854). Próximo a la ciudad se encuentra el gran sitio arqueológico Angel Mounds State Memorial.

evaporación Cambio de un líquido a un estado gaseoso; en particular, el proceso mediante el cual el agua líquida ingresa a la atmósfera como vapor de agua. La evaporación, principalmente del mar y de la vegetación, restaura la humedad del aire. Es una parte importante del intercambio de energía en el sistema Tierra-atmósfera que produce el movimiento atmosférico y, por lo tanto, el clima y los fenómenos meteorológicos. La velocidad de evaporación depende de la diferencia de temperatura entre la superficie de evaporación y el aire, así como de la humedad relativa y del viento.

evaporador Aparato industrial para convertir un LÍQUIDO en GAS o vapor. El evaporador de efecto simple se compone de un recipiente o superficie para el líquido y de una unidad calentadora; el evaporador de efecto múltiple usa el vapor producido en una unidad para calentar la siguiente. Se emplean evaporadores de efecto doble, triple o cuádruple en plantas industriales o plantas de calentamiento por vapor. Algunos evaporadores se usan para concentrar una solución por vaporización y eliminación del agua que contiene (p. ej., en una planta concentradora de azúcar y jarabe). En procesos de purificación, como la DESALINIZACIÓN, los evaporadores convierten agua en vapor, dejando atrás los residuos minerales; luego se condensa el vapor en agua (desalinizada). En los sistemas de REFRIGERACIÓN, el enfriamiento se produce porque la rápida evaporación del líquido refrigerante absorbe calor.

evaporita Cualquiera de una variedad de minerales que se encuentran en depósitos sedimentarios de sales solubles resultantes de la evaporación del agua. A menudo, los depósitos de evaporita aparecen en cuencas marinas cerradas, donde la evaporación excede el flujo de agua entrante. Los minerales más importantes de este tipo son anhidrita, halita, calcita, yeso, polihalita, además de sales de potasio y magnesio, como silvita, carnalita, kainita y kieserita.

evapotranspiración Pérdida de agua del suelo, tanto por la evaporación desde la superficie del suelo como por la TRANSPIRACIÓN de las hojas de las plantas que crecen en él. Los factores que afectan el índice de evapotranspiración son la cantidad de radiación solar, la presión del vapor atmosférico, la temperatura, el viento y la humedad del suelo. La evapotranspiración es la responsable de la mayor parte del agua que se pierde del suelo durante el crecimiento de un cultivo. La estimación de los índices de evapotranspiración es, por lo tanto, importante en los esquemas de planificación del RIEGO.

Evarts, William Maxwell (6 feb. 1818, Boston, Mass., EE.UU.–28 feb. 1901, Nueva York, N.Y.). Abogado estadounidense. Fue abogado del pdte. ANDREW JOHNSON en la acusación constitucional a que fue sometido (1868). Cuando Johnson quedó absuelto, se desempeñó como fiscal general (1868–69) y luego representó a EE.UU. en el juicio arbitral de la cuestión del *ALABAMA* que se llevó a cabo en Ginebra (1872). En 1876 fue abogado jefe republicano en la disputa electoral entre RUTHERFORD B. HAYES y SAMUEL TILDEN. En su calidad de secretario de Estado de Hayes (1877–81), hizo valer los intereses estadounidenses frente a la propuesta de un canal en Panamá. Más tarde fue senador (1885–91).

evenk ver SIBERIANO



Monte Everest, máxima cumbre del planeta visto desde el paso Pang La, Tíbet.
MARIA STENZEL—NATIONAL GEOGRAPHIC/GETTY IMAGES

Everest, monte *tibetano* **Chomolungma** *nepalí* **Sagarmatha** Cima en la cresta de los HIMALAYA, Asia meridional. El punto más alto de la Tierra, con 8.850 m (29.035 pies) de altitud, está situado en la frontera entre Nepal y el Tíbet (China). Numerosos intentos se han realizado para escalarlo desde 1921; la cima fue finalmente conquistada por EDMUND HILLARY de Nueva Zelanda y TENZING NORGAY de Nepal en 1953. Está en disputa si el explorador inglés George Mallory, cuyo cuerpo fue descubierto más abajo de la cumbre del Everest en 1999, habría alcanzado la cima primero, en 1924, encontrándose en descenso cuando sobrevino su muerte. La altitud anteriormente aceptada de 8.848 m (29.028 pies), que se estableció a principios de la década de 1950, fue recalculada a fines de la década de 1990.

Everglades Región subtropical pantanosa cubierta de hierbas en el sur del estado de Florida, EE.UU. Con una superficie cercana a los 10.000 km^2 (4.000 mi^2), la región es una marisma de agua dulce que abarca desde la ribera del lago OKEECHOBEE hasta los manglares que bordean el golfo de MÉXICO y la bahía de Florida. El parque nacional de los Everglades, constituido en 1934, comprende la porción sudoccidental del pantano y tiene

una superficie de 6.097 km² (2.354 mi²). Es la mayor área silvestre subtropical del territorio continental estadounidense; de clima templado, constituye un hábitat ideal para innumerables aves, caimanes, serpientes y tortugas. Una extensa porción de los Everglades ha sido recuperada por canales de drenaje, alterando el medio ambiente de varias especies.

Evers, Medgar (Wiley) (2 jul. 1925, Decatur, Miss., EE.UU.–12 jun. 1963, Jackson, Miss.). Activista afroamericano de los derechos civiles. Prestó servicios en la segunda guerra mundial y luego se dedicó al comercio en Mississippi. Con su hermano mayor, Charles, comenzó a organizar filiales locales de la NAACP, y en 1954 fue el primer secretario local de la organización en Mississippi. Viajó por todo el estado para atraer miembros y organizar boicots económicos. En junio de 1963, horas después de que el pdte. JOHN F. KENNEDY terminara un discurso sobre derechos civiles, cayó en una emboscada frente a su casa, donde murió asesinado a tiros. Se acusó del crimen a un segregacionista blanco, que quedó en libertad después de dos juicios realizados en 1964, en los que el jurado no llegó a acuerdo; finalmente fue condenado en 1994, en un tercer juicio. Más adelante, su viuda, Myrlie Evers-Williams, fue la primera mujer que dirigió la NAACP (1995–98).

Evert, Chris(tine Marie) *ant.* **Chris Evert Lloyd** (n. 21 dic. 1954, Fort Lauderdale, Fla., EE.UU.). Tenista estadounidense. En 1971 se convirtió en la jugadora más joven en alcanzar las semifinales del Abierto de EE.UU. Ganó seis veces (1975–78, 1980 y 1982) el título de singles de ese torneo, a lo que se suman tres coronas en Wimbledon (1974, 1976 y 1981), siete en el Abierto de Francia (1974, 1975, 1979, 1980, 1983, 1985 y 1986) y dos en el de Australia (1982 y 1984), para totalizar 18 títulos del Grand Slam. Se retiró en 1989.

Evita ver Eva PERÓN

evolución Teoría biológica según la cual los animales y las plantas se originan de otros tipos preexistentes y que las diferencias distinguibles obedecen a modificaciones que ocurren en generaciones sucesivas. Es uno de los pilares fundamentales de la teoría biológica moderna. En 1858, CHARLES DARWIN y ALFRED RUSSEL WALLACE publicaron un artículo sobre la evolución. Al año siguiente Darwin presentó su mayor tratado *El origen de las especies por medio de la selección natural*, el que revolucionó todos los estudios biológicos posteriores. El meollo de la evolución darwiniana es el mecanismo de la SELECCIÓN NATURAL. Los individuos sobrevivientes, que han variado (ver VARIACIÓN) de alguna manera que les permite vivir más y reproducirse, transmiten su ventaja a las siguientes generaciones. En 1937, THEODOSIUS DOBZHANSKY aplicó la genética mendeliana (ver GREGOR MENDEL) a la teoría darwiniana, contribuyendo a la nueva concepción de la evolución como un efecto acumulativo de la selección natural sobre pequeñas variaciones genéticas en poblaciones enteras. Parte de las pruebas de la evolución está en el historial fósil, que muestra una sucesión de formas que cambian gradualmente, y conducen a las que se conocen en la actualidad. Las semejanzas estructurales y del desarrollo embrionario entre las formas vivientes apuntan también hacia un ancestro común. La biología molecular (especialmente el estudio de los genes y las proteínas) es la que suministra la evidencia más detallada de los cambios evolutivos. Aunque la teoría de la evolución es aceptada por casi toda la comunidad científica, ha suscitado muchas controversias desde la época de Darwin hasta ahora; varias de las objeciones provienen de líderes y pensadores religiosos (ver CREACIONISMO). Ver también ESPECIACIÓN; EVOLUCIÓN HUMANA; EVOLUCIÓN PARALELA; EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL; FILOGENIA; ERNST HAECKEL; ERNST MAYR; HUGO DE VRIES.

evolución humana Evolución de los seres humanos modernos a partir de formas no humanoides y humanoides extintas. Las evidencias genéticas apuntan a una divergencia evolutiva entre los linajes de humanos y de grandes simios en el continente africano hace unos 8–5 millones de años. Los fósiles más antiguos considerados restos de HOMÍNINOS (miembros del linaje humano) datan de al menos 4 millones de años atrás en África; estos han sido clasificados como pertenecientes al género *Australopithecus*. La siguiente etapa evolutiva importante, la del *Homo habilis*, habitó en el África subsahariana c. 2–1,5 millones de años atrás. Al parecer esta especie fue reemplazada a su vez por otra de mayor estatura y con rasgos más humanoides, el *Homo erectus*. Esta especie, que vivió c. 1.700.000 a 200.000 años atrás, migró gradualmente a Asia y parte de Europa. Entre 600.000 y 200.000 años atrás, la especie *Homo heidelbergensis*, a veces llamada *Homo sapiens* arcaico, vivió en África, Europa y quizá en parte de Asia. Al poseer rasgos similares, tanto del *Homo erectus* como de los humanos modernos, *H. heidelbergensis* puede haber sido un ancestro de estos últimos y también del NEANDERTAL (*H. neanderthalensis*), que habitó Europa y Asia occidental entre 200.000 y 28.000 años atrás. Los seres humanos plenamente modernos (*H. sapiens*) al parecer surgieron en África hace sólo 150.000 años, y quizá descendieron directamente del *H. erectus* o de una especie intermedia como *H. heidelbergensis*.

evolución paralela EVOLUCIÓN de grupos geográficamente separados, de tal manera que muestran semejanzas físicas. Un ejemplo destacado son las semejanzas entre los mamíferos marsupiales de Australia y los mamíferos placentados de otros lugares, que han alcanzado formas notoriamente similares mediante los cursos separados de su evolución.

evolución sociocultural Desarrollo de la cultura y la sociedad desde formas simples a formas complejas. Los europeos han tratado de explicar la existencia de diversas sociedades "primitivas"; algunos postularon que esas sociedades correspondían a las tribus perdidas de Israel, mientras otros especulaban que los pueblos primitivos habían degenerado desde los tiempos de Adán de un estadio originalmente "bárbaro" a otro incluso inferior: el "salvaje". Se creía que la sociedad europea encarnaba el estadio de existencia más elevado: la "civilización". A fines del s. XIX, EDWARD BURNETT TYLOR y LEWIS HENRY MORGAN elaboraron la teoría de la evolución unilineal, en la que especificaron los criterios para clasificar las culturas según su posición dentro de un sistema fijo de desarrollo de la humanidad en su conjunto, y examinaron los modos y mecanismos de ese desarrollo. Ello dio lugar a una reacción generalizada; FRANZ BOAS introdujo el enfoque de "historia cultural", que se concentraba en el trabajo de campo al interior de pueblos autóctonos, cuyo fin era identificar los procesos culturales e históricos reales, y no etapas de desarrollo de carácter especulativo. Leslie White, Julian Steward y otros estudiosos trataron de revivir ciertos aspectos del evolucionismo sociocultural, postulando una progresión que iba desde las BANDAS y las TRIBUS, en un extremo, hasta las JEFATURAS y los ESTADOS, en el otro. En el último tiempo algunos antropólogos han adoptado el enfoque de sistemas generales, y estudian las culturas como sistemas emergentes. Otros continúan rechazando las ideas evolucionistas y examinan en cambio las contingencias históricas, los contactos con otras culturas y el funcionamiento de los sistemas simbólicos (ver SÍMBOLO) culturales. Ver también DARWINISMO SOCIAL.

Evripos, canal de ver canal de EURIPO

Ewald, Johannes (18 nov. 1743, Copenhague, Dinamarca–17 mar. 1781, Copenhague). Poeta y dramaturgo danés. A los 19 años empezaba a hacerse conocido como escritor. A los 30 años, y como consecuencia de su adicción al alcohol, pasó a tener una vida más solitaria y comenzó a escribir sus obras maduras, entre ellas *La muerte de Balder* (1774), transformándose en el primer poeta danés en usar temas de MITOS y SAGAS escan-



Johannes Ewald, grabado de Johan Frederik Clemens, 1779.

GENTILEZA DEL MUSEO REAL DE BELLAS ARTES, SOLVGADE, COPENHAGUE, DINAMARCA

dinavos. De sus obras teatrales, sólo la opereta *Fiskerne* (1779; "Los pescadores") sigue representándose. Es muy conocido por sus maravillosas odas personales y por una canción considerada himno nacional, y por "Lille Gunver", la primera novela danesa. Está catalogado como uno de los poetas líricos daneses más eximios. Sus memorias (publicadas en 1804) son su obra estelar en prosa.

ewé *o* **eué** Pueblo que habita en el sudeste de Ghana, el sur de Benín y el sur de Togo. Los ewé hablan dialectos gbe, una de las lenguas KWA, rama de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Nunca formaron un estado centralizado único, permaneciendo como una serie de comunidades independientes que establecían alianzas provisionales en tiempos de guerra. La mayoría de ellos son agricultores y algunos de los que viven en la costa son pescadores. Se dedican además a la hilandería, tejeduría, alfarería y herrería. Suman más de 3,5 millones de personas.

Ewing, (William) Maurice (12 may. 1906, Lockney, Texas, EE.UU.–4 may. 1974, Galveston, Texas). Geofísico estadounidense. Por muchos años enseñó en la Universidad de Columbia (1944–74) y dirigió el Observatorio geológico Lamont-Doherty (1949–74). Mientras estudiaba la estructura de la corteza y del manto de la Tierra, realizó mediciones de refracción sísmica en la cuenca del Atlántico a lo largo de la dorsal atlántica, en el Mediterráneo y en el mar de Noruega. En 1935 realizó las primeras mediciones sísmicas en mar abierto. Estuvo entre quienes pensaban que los terremotos están asociados con las dorsales oceánicas centrales que rodean el globo, sugiriendo que la expansión del fondo marino puede ser de naturaleza global y episódica. En 1939 tomó las primeras fotografías submarinas a gran profundidad.

ex libris Etiqueta con un diseño impreso adherida al interior de la tapa frontal de un libro para identificar a su dueño. Probablemente se originó en Alemania a mediados del s. XV. El *ex libris* más antiguo que se conserva data de 1749. Los diseños de los *ex libris* contienen retratos, vistas de bibliotecas y paisajes, así como símbolos de pasatiempos u ocupaciones de sus dueños (p. ej., trofeos militares, paletas) y, también, hacia fines del s. XIX, figuras de desnudos.

examen postmortem ver AUTOPSIA

examen preliminar *francés* **voir dire** (anglofrancés: "decir la verdad"). En derecho, acto o proceso de interrogar a los posibles jurados para establecer si son aptos y están calificados para desempeñarse como tales en un JURADO. Los abogados que formulan las preguntas pueden rechazar a un jurado por causas como falta de imparcialidad manifiesta o ideas preconcebidas acerca de la culpabilidad o inocencia del inculpado; asimismo, en algunos casos pueden recusarlos sin expresión de causa.

excavación En arqueología, exposición, registro y recuperación de restos materiales enterrados. Las técnicas varían según el tipo de sitio arqueológico, pero todas las formas de excavación exigen un gran nivel de competencia y una cuidadosa preparación. El proceso comienza con la ubicación del sitio, mediante fotografías aéreas, teledetección o, comúnmente, con el descubrimiento accidental durante una faena de construcción. A esta etapa siguen las de prospección y trazado de mapas, muestreo del sitio y elaboración de un programa de excavación. El diseño y la ejecución de una excavación suelen requerir un equipo interdisciplinario de expertos. La excavación en sí consiste en remover la tierra sobrante y examinar minuciosamente el suelo, los artefactos y el contexto, por medio de la observación, el cernido y otros métodos. Algunas de las herramientas más comúnmente utilizadas son llanas, cortaplumas y brochas. A la fase de excavación siguen las de clasificación de los artefactos, el análisis, la DATACIÓN y la publicación de los resultados. La excavación puede durar décadas o puede consistir en un trabajo de salvamento urgente y breve (p. ej., cuando un sitio se ve amenazado por algún tipo de construcción).

excedente del consumidor En economía, la diferencia entre el monto total que los consumidores estarían dispuestos a pagar por consumir la cantidad de bienes transados en el mercado y el monto que realmente pagan por consumir esos bienes. Lo anterior en general se interpreta como el valor monetario de la satisfacción del consumidor. El concepto fue desarrollado en 1844 por el ingeniero civil francés Arsène-Jules-Étienne-Juvénal Dupuit (n. 1804–m. 1866) y divulgado por ALFRED MARSHALL. Aunque en el s. XX, los economistas abordaron la satisfacción del consumidor desde un punto de vista no cuantificable, el concepto se utiliza ampliamente en ECONOMÍA DEL BIENESTAR y en tributación.

Excélsior Periódico mexicano de circulación nacional, con sede en la capital, México, D.F. Fundado en 1917 por Rafael Alducín, mantuvo su perfil conservador hasta 1968. Su nuevo director, Julio Scherer García, ocupó las páginas del periódico para defender la democracia, en oposición a los gobiernos de la época. Actualmente el diario tiene una de las mayores tiradas del país.

excepción de falta de acción En derecho, recurso mediante el cual se reconoce la veracidad de una afirmación, pero se alega que no es causa suficiente de acción. En EE.UU., esta clase de excepciones ya no se utiliza en las causas federales (han sido reemplazadas por solicitudes de inadmisibilidad de la demanda o peticiones de que se precise mejor la afirmación), pero en algunos estados aún se emplean. Las excepciones generales tienen por objeto enervar el fondo de una alegación, mientras que las especiales pretenden impugnarla por razones de forma o de estructura.

Exchequer Departamento del gobierno inglés encargado de recibir y distribuir las rentas públicas. Fue instaurado por ENRIQUE I en el s. XII, y su nombre hace referencia al tapiz cuadriculado (*checkered cloth*) sobre el cual se efectuaba el cálculo de las rentas. Originalmente, el bajo *Exchequer* era una oficina destinada a la recaudación, mientras que el alto *Exchequer* era un tribunal que sesionaba dos veces al año para la revisión de cuentas. El sistema judicial inglés se desarrolló a partir del alto *Exchequer*, mientras que el bajo *Exchequer* se convirtió en el Departamento del Tesoro. "Exchequer" es todavía el nombre extraoficial del ministerio de Hacienda en Gran Bretaña.

excitación En física de partículas, adición de una cantidad discreta de energía a un sistema que por lo general lo cambia del estado de la energía más baja posible (estado base o tierra), a uno de mayor energía (estado excitado). Por ejemplo, en un átomo de hidrógeno se requiere una energía de excitación de 10,2 electronvoltios para mover su único electrón desde su estado base al primer estado excitado. La energía de excitación almacenada en átomos y núcleos excitados es a menudo emitida como RADIACIÓN ULTRAVIOLETA por los átomos y como radiación gamma (ver RAYOS GAMMA) por los núcleos, al volver estos a sus estados base.

exclusión, regla de *inglés* **exclusionary rule** En el derecho estadounidense, principio según el cual las pruebas obtenidas por la policía en infracción de las disposiciones constitucionales que regulan el ALLANAMIENTO E INCAUTACIÓN de bienes no justificado, no pueden utilizarse en juicio contra el inculpado. La Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA estableció la validez de la regla en Weeks v. U.S. (1914). En Wolf v. Colorado (1949), la corte limitó la aplicación de la norma a los tribunales federales; esta sentencia fue revertida en el fallo Mapp v. Ohio (1961), que estableció que la norma es universalmente aplicable. En la década de 1980, la corte aceptó una excepción a ella, y sostuvo la admisibilidad de la prueba obtenida "de buena fe" (ver BUENA FE) en virtud de una orden de allanamiento declarada nula posteriormente.

excomunión Forma de censura por la cual un miembro de un cuerpo religioso es excluido de la congregación de creyentes y de los ritos de la Iglesia. Esta sanción ha sido usada en varias religiones, principalmente en el CRISTIANISMO, como castigo a ofensas graves como la HEREJÍA. En el CATOLICISMO, una perso-

na excomulgada está impedida de recibir los SACRAMENTOS y de ser sepultada en tierra consagrada. El ofensor puede ser absuelto por un sacerdote (en ciertos casos, sólo por un obispo o por el papa) y ser readmitido en la Iglesia después de confesar su PECADO y cumplir la penitencia por este. En las confesiones protestantes (ver PROTESTANTISMO), otros términos, como "disciplina eclesiástica", pueden significar esencialmente el mismo tipo de censura. Aunque se usa rara vez en la actualidad, la práctica del *ḥerem* en el judaísmo era una forma de excomunión que excluía a las personas de la comunidad por un tiempo prescrito o les prohibía oír la TORÁ. El término también se aplica a la expulsión de los monjes budistas (ver BUDISMO) de la SANGHA.

excreción Proceso corporal por el cual se eliminan los productos no digeridos de desechos alimentarios y los derivados nitrogenados del METABOLISMO, mediante la regulación del contenido de agua, la mantención del equilibrio ácido-base, y el control de la presión osmótica para promover la HOMEOSTASIS. Se refiere tanto a la MICCIÓN y DEFECACIÓN como a los procesos que tienen lugar en los sistemas URINARIO y digestivo, cuando los RIÑONES y el HÍGADO filtran los desechos, toxinas y drogas de la sangre y los alimentos alcanzan la última etapa de la digestión. El amonio, producto excretorio primario de la digestión de las PROTEÍNAS es convertido en UREA para ser excretado por la ORINA.

excremento ver HECES

excursión con mochila ver BACKPACKING

excursionismo *inglés* **hiking** Deporte recreativo que consiste en recorrer a pie largas distancias, generalmente en medio de colinas y montañas. Representa una actividad por sí misma y también forma parte del BACKPACKING, el CAMPING, la CAZA, el MONTAÑISMO y el deporte de ORIENTACIÓN. Grupos de jóvenes y diversas organizaciones, como la Wilderness Society, en EE.UU., ofrecen programas de excursionismo. En casi todos los parques federales y estatales de EE.UU. hay senderos para recorrer a pie, y la mayoría de las ciudades europeas tienen senderos semejantes en las afueras. Uno de los mayores senderos de excursionismo de EE.UU. es el APPALACHIAN NATIONAL SCENIC TRAIL.

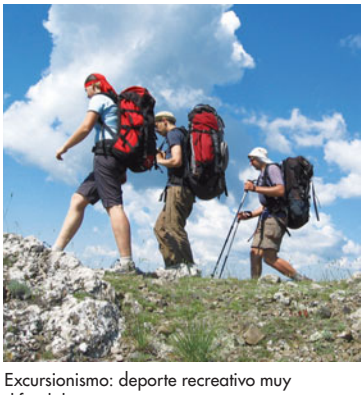

Excursionismo: deporte recreativo muy difundido entre jóvenes.
STOCKXPERT

exegesis *o* **exégesis** Interpretación erudita de textos religiosos, que se sirve de métodos lingüísticos, históricos y de otra índole. En el judaísmo y el cristianismo, se ha usado extensamente en el estudio de la BIBLIA. La crítica textual procura establecer la exactitud de los textos bíblicos. La filológica utiliza la gramática, el vocabulario y el estilo para lograr una traducción fiel. La literaria clasifica los textos según su estilo y trata de establecer su autoría, data y audiencia. La de tradición busca las fuentes del material bíblico y estudia su evolución. El estudio crítico de la redacción examina la forma en que los editores han ensamblado los fragmentos de la tradición para obtener una composición literaria. La crítica formal estudia la manera en que las narrativas son configuradas por las culturas que las originan. La crítica histórica examina el contexto histórico de un texto.

Exekias (vivió 540–520 AC, Grecia). Ceramista y pintor de vasos griego. Fue el artista más famoso de vasos de figuras negras (ver CERÁMICA DE FIGURAS NEGRAS). Su nombre se ha encontrado en 13 vasos. Conocido por la elegancia de su dibujo, su don más importante fue haber transmitido sentimientos e introversión, en lugar de acción manifiesta. Se le atribuyen unos 40 vasos, aun cuando no tienen firma, sobre la base de fundamentos estilísticos. También confeccionó placas de arcilla para decorar tumbas.



"Dioniso cruzando el mar", interior de un kylix de Exekias, c. 535 AC.
HIRMER FOTOARCHIV, MUNICH

Exeter *antig.* **Isca Dumnoniorum** Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 111.078 hab.) del condado administrativo e histórico de DEVON, Inglaterra. Sede de Devon, se encuentra a orillas del río Exe a unos 16 km (10 mi) del canal de la Mancha; controla un importante enlace fluvial. Una de las primeras tribus britanas, los dumnonii, hicieron de Exeter su centro de actividades; luego de la ocupación romana, se denominó Isca Dumnoniorum. Durante la Edad Media, Exeter fue la localidad principal del sudoeste de Inglaterra, y sufrió varios asedios. ALFREDO el Grande la defendió dos veces contra los daneses (877 y c. 894), quienes finalmente tomaron la ciudad en 1003, pero les fue arrebatada por GUILLERMO I (el Conquistador) en 1068. En la catedral normanda del lugar, consagrada en 1133, se conserva el *Libro de Exeter*, colección más extensa de poesía en INGLÉS ANTIGUO. La ciudad se dedica a la industria ligera y es centro de servicios para una extensa región.

exfoliación ver CLIVAJE

existencialismo Movimiento filosófico orientado hacia dos cuestiones fundamentales, el análisis de la existencia humana y el carácter central de la elección humana. De ese modo, las principales energías teóricas del existencialismo están volcadas a problemas concernientes a la ONTOLOGÍA y la decisión. Sus raíces se encuentran en los escritos de SØREN KIERKEGAARD y FRIEDRICH NIETZSCHE. Como filosofía de la existencia humana, el existencialismo halló su mejor exponente del s. XX en KARL JASPERS; como filosofía de la decisión humana, su representante más destacado fue JEAN-PAUL SARTRE. Para Sartre, la esencia de la existencia humana está en la libertad –en el deber de la autodeterminación y la libertad de elección–, por lo cual describió largamente la tendencia humana hacia la "mala fe", reflejada en los intentos perversos de la humanidad de negar su propia responsabilidad y huir de la verdad de su libertad inevitable.

Exmouth, golfo de Ensenada del océano Índico, Australia Occidental. Situado entre el cabo del Noroeste y el continente, el golfo tiene una extensión de 90 km (55 mi) y una anchura de 48 km (30 mi) en la boca. La pesca comercial, de camarones y de perlas, al igual que el turismo, son las principales industrias locales. En las cercanías se encuentra el parque nacional Cape Range, importante para la conservación del escaso UALABÍ de pata amarilla que habita en las rocas.

Éxodo *latín* **Exodus** Segundo libro del ANTIGUO TESTAMENTO. El título alude a la salida de los israelitas de Egipto conducidos por MOISÉS en el s. XIII AC. El texto comienza con la historia de la esclavitud de los israelitas en Egipto y el llamado de Dios a Moisés a convertirse en profeta. Relata las plagas enviadas para convencer al faraón de que libere a los israelitas y recuerda su paso a través del mar de Juncos (o mar Rojo) y sus 40 años de errancia en el desierto del Sinaí. También cuenta cómo Dios entabló una ALIANZA con Israel en el monte SINAÍ, transmitiéndole los DIEZ MANDAMIENTOS. En el Éxodo, Dios se proclama formalmente protector y salvador del pueblo de Israel, al que exige su lealtad y obediencia.

exoftálmico, bocio Ver enfermedad de GRAVES

exogamia y endogamia Costumbres que norman la relación marital entre hombre y mujer en la selección de cónyuges.

Los grupos exógamos son aquellos en los que sus miembros deben casarse con miembros de otros grupos, y a veces especifican incluso el grupo externo en cuestión. Estos grupos se definen por lo general en términos de PARENTESCO y no en términos políticos o territoriales. La exogamia suele ser característica de grupos de FILIACIÓN unilineal, sea esta patrilineal o matrilineal. En los grupos endogámicos puede estar prohibido el matrimonio fuera del grupo o simplemente es posible que se dé la tendencia a casarse dentro del grupo. La endogamia es característica de las aristocracias y de las minorías religiosas y étnicas en las sociedades industrializadas, pero también se observa en el sistema de CASTAS de India y en sociedades sin escritura con conciencia de clase, como los MASAI de África oriental.

exorcismo En el cristianismo, una ceremonia practicada para expulsar DEMONIOS que han poseído a una persona. Jesús sanaba personas atormentadas por espíritus malignos, expulsándolos con una palabra; más tarde sus seguidores hicieron lo mismo "en su nombre". En el s. III, esta tarea fue asignada a un tipo de sacerdotes especialmente entrenados que pertenecían al bajo clero. También existen rituales en muchas otras tradiciones para el exorcismo de personas y lugares.

expansión del fondo marino Teoría que explica que la corteza oceánica se forma a lo largo de zonas de montañas submarinas, llamadas colectivamente el sistema de DORSALES OCEÁNICAS, y que se extiende o expande alejándose de estas en forma lateral. Esta idea, propuesta por el geofísico estadounidense Harry H. Hess (n. 1906–m. 1969) en 1960, fue central para el desarrollo de la teoría de TECTÓNICA DE PLACAS.

expansión térmica Aumento de volumen de un material al incrementar su temperatura, a menudo expresado como la fracción de cambio en sus dimensiones por unidad de cambio de temperatura. Para un material sólido, la expansión térmica se describe por lo general en términos del cambio de longitud, altura o anchura. Si un sólido cristalino tiene estructura homogénea, la expansión será uniforme en todas las dimensiones. En otros casos puede haber coeficientes de expansión diferentes, con lo que el sólido cambiará de forma al aumentar la temperatura. Si el material es un fluido, es más útil describir la expansión en términos del cambio de volumen. Debido a que las fuerzas entre átomos y moléculas varían de un material a otro, los coeficientes de expansión son característicos de cada elemento y compuesto.

expendedoras, máquinas Máquinas que permiten comprar diversos bienes con monedas, billetes o tarjetas de pago electrónicas. Las primeras máquinas expendedoras se introdujeron en Inglaterra en el s. XVIII para vender rapé y tabaco. Desde fines del s. XIX, su uso se ha masificado en muchos países. Este servicio es normalmente prestado por la empresa propietaria de las máquinas que las coloca en negocios, escuelas y establecimientos similares. Estos operadores suministran los productos y el servicio sin costo para el dueño del inmueble donde se coloca la máquina o a cambio de un cargo por servicios.

experimentalismo ver INSTRUMENTALISMO

experimento de Cavendish ver experimento de CAVENDISH

experimento de la gota de aceite de Millikan ver experimento de la gota de aceite de MILLIKAN

experimento de Michelson-Morley ver experimento de MICHELSON-MORLEY

explicación En filosofía, conjunto de enunciados que hace inteligible la existencia u ocurrencia de un objeto, suceso o estado de cosas. Entre las formas más comunes de explicación están la explicación causal (ver CAUSALIDAD), la explicación nomológico-deductiva (ver MODELO LEGALIFORME), que implica subsumir el explanandum bajo una generalización de la cual puede ser derivado mediante un argumento deductivo (p. ej., "Todos los gases se expanden con el calor; este gas fue calentado; por lo tanto, este gas se expandió"), y la explicación estadística, que implica subsumir el explanandum bajo una generalización que le da apoyo inductivo (p. ej., "La mayoría de los fumadores contraen cáncer; esta persona fumaba; por lo tanto, esta persona contrajo cáncer"). Las explicaciones de la conducta humana recurren por lo general a las creencias y deseos del sujeto, como también a otros factores relacionados con él, y operan sobre el supuesto de que la conducta en cuestión es racional (al menos en un grado mínimo). Así, una explicación de por qué el sujeto se sacó el abrigo puede mencionar el hecho de que el sujeto se sintió acalorado, que deseaba sentirse más fresco, y de que creía que se sentiría más fresco si se sacaba el abrigo.

exploración espacial Investigación del universo más allá de la atmósfera terrestre por medio de NAVES ESPACIALES tripuladas y no tripuladas. Los estudios para utilizar COHETES para el vuelo espacial se iniciaron a comienzos del s. XX. La investigación llevada a cabo por Alemania sobre propulsión de cohetes en la década de 1930 llevó al desarrollo del misil V-2. Después de la segunda guerra mundial, EE.UU. y la Unión Soviética, con la ayuda de los científicos alemanes inmigrantes, compitieron en la "carrera espacial" realizando avances sustanciales en la tecnología de cohetes capaces de volar a gran altura (ver COHETE DE VARIAS ETAPAS). Ambos países lanzaron sus primeros SATÉLITES (ver SPUTNIK; EXPLORER) a fines de la década de 1950 (seguidos por otros satélites y sondas lunares no tripuladas) y sus primeros vehículos espaciales tripulados (ver VOSTOK; MERCURY) en 1961. Luego siguió una secuencia de misiones tripuladas más largas y complejas, dentro de las cuales la más notable fue el programa APOLO de EE.UU., incluido el primer alunizaje tripulado en 1969, y las misiones soviéticas SOYUZ y Salyut. A principios de la década de 1960, los científicos de EE.UU. y de la Unión Soviética también lanzaron sondas espaciales no tripuladas para estudiar los planetas y otros objetos del sistema solar (ver PIONEER; VENERA; VIKING; VOYAGER; GALILEO), y observatorios astronómicos en órbita terrestre (ver por ej., telescopio espacial HUBBLE), los cuales permitieron observar objetos cósmicos por sobre los efectos de filtrado y distorsión de la atmósfera de la Tierra. En las décadas de 1970–80, la Unión Soviética se concentró en el desarrollo de las ESTACIONES ESPACIALES para la investigación científica y reconocimiento militar (ver SALYUT; MIR). Después de la disolución de la Unión Soviética en 1991, Rusia continuó su programa espacial, pero en proyectos más modestos debido a restricciones económicas. En 1973, EE.UU. lanzó su propia estación espacial (ver SKYLAB), y desde mediados de la década de 1970 ha invertido la mayoría de sus esfuerzos en vuelos espaciales tripulados en el programa del TRANSBORDADOR ESPACIAL y, más recientemente, en desarrollar la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL en colaboración con Rusia y otros países.

Explorer Cualquiera de las NAVES ESPACIALES de la serie más larga de vuelos no tripulados de EE.UU. (un total de 55), lanzados entre 1958 y 1975. El Explorer 1, el primer SATÉLITE puesto en órbita por EE.UU., descubrió los cinturones de radiación de VAN ALLEN. Otros vehículos notables en esta serie son el Explorer 38 (1968), que midió fuentes de radio galácticas y estudió las emisiones de radio de baja frecuencia en el espacio, y el Explorer 53 (SAS 3; 1975), que investigó las fuentes de rayos X y rayos gamma dentro y más allá de la Vía Láctea.

explosivo Cualquier sustancia o dispositivo que puede producir un volumen de GAS que se expande con rapidez en un período muy breve. Los explosivos mecánicos, los cuales dependen de una reacción física (p. ej., al sobrecargar un envase con aire comprimido hasta que explote), son poco utilizados, excepto en minería. Los explosivos nucleares (ver ARMA NUCLEAR) emplean ya sea la FISIÓN NUCLEAR o la FUSIÓN NUCLEAR. Los explosivos químicos son de dos tipos: detonantes (rápidos) (p. ej., TNT, DINAMITA), que tienen una descomposición sumamente veloz y desarrollan una alta presión, o deflagrantes (lentos) (p. ej., pólvora negra, pólvora sin humo; ver PÓLVORA), que sólo arden, quemándose con rapidez, y produciendo presiones relativamente bajas.

Los explosivos detonantes primarios son encendidos por una llama, una chispa o un impacto; los secundarios requieren de un detonador y algunas veces, de un "booster" (un explosivo de muy alta velocidad). Los explosivos modernos de gran potencia utilizan mezclas de nitrato de amonio y aceite combustible, o bien, pasta aguada a base de nitrato de amonio.

explotación de placeres ver explotación de PLACERES

explotación lechera Forma de zootecnia que utiliza mamíferos, principalmente vacas, para producir LECHE y sus derivados (como manteca, queso y helados). Aunque el GANADO BOVINO, caprino (ver CABRA) y ovino (ver OVEJA) se han criado desde los comienzos de la historia para elaborar productos lácteos, la explotación lechera moderna es la consecuencia de los adelantos tecnológicos de los últimos cien años: procesamiento industrial, almacenamiento aséptico, refrigeración, vehículos veloces y caminos pavimentados; y la pasteurización y aplicación de leyes de seguridad alimentaria. Entre las razas lecheras destacan la HOLSTEIN, GUERNESEY, JERSEY, AYRSHIRE y Parda suiza.

Export-Import Bank of the United States (Ex-Im Bank) Uno de los principales organismos gubernamentales de EE.UU. en el ámbito de las finanzas internacionales. Se constituyó originalmente en 1934 como el Export-Import Bank de Washington. Su objetivo es contribuir a financiar las exportaciones estadounidenses, principalmente mediante préstamos de dinero a compradores extranjeros de bienes y servicios estadounidenses. Esta ayuda consiste con frecuencia en créditos a bancos y gobiernos extranjeros en relación con proyectos de desarrollo. Ver también BANCO DE DESARROLLO.

expresionismo Estilo artístico de las artes visuales en el que los artistas no representan la realidad objetiva, sino las emociones subjetivas que despiertan los objetos o sucesos. Esta aspiración se logra por medio de la distorsión, la exageración de las formas y la vívida o violenta aplicación del color. Sus raíces se encuentran en las obras de VINCENT VAN GOGH, EDVARD MUNCH y JAMES ENSOR. En 1905, el movimiento se consolidó con un grupo de artistas alemanes, conocido como Die BRÜCKE (El puente). Sus obras influyeron en realizadores como GEORGES ROUAULT, CHAIM SOUTINE, MAX BECKMANN, KÄTHE KOLLWITZ y ERNST BARLACH. El grupo de artistas conocido como Der BLAUE REITER (El jinete azul) también fue considerado expresionista. El expresionismo fue el estilo dominante en Alemania después de la primera guerra mundial. Entre los expresionistas de posguerra se hallan GEORGE GROSZ y OTTO DIX. Sus cualidades emocionales fueron adoptadas por otros movimientos artísticos del s. XX. Ver también EXPRESIONISMO ABSTRACTO.



"La partida", tríptico expresionista, óleo sobre tela de Max Beckmann.
THE MUSEUM OF MODERN ART, NUEVA YORK

expresionismo abstracto Movimiento pictórico estadounidense que comenzó a fines de la década de 1940. Su desarrollo estuvo influenciado por la obra radical de ARSHILE GORKY y HANS HOFMANN y por la inmigración de muchos artistas europeos de vanguardia hacia Nueva York a fines de la década de 1940 y principios de la siguiente. Se considera que el movimiento expresionista abstracto mismo comenzó con las pinturas de JACKSON POLLOCK y WILLEM DE KOONING durante la misma época. Otros artistas que llegaron a asociarse con este estilo son FRANZ KLINE, MARK ROTHKO, CLYFFORD STILL, Philip Guston, HELEN FRANKENTHALER, BARNETT NEWMAN, Adolph Gottlieb, ROBERT MOTHERWELL, LEE KRASNER y AD REINHARDT. El movimiento comprendió muchos estilos, con varias características en común. Las obras eran habitualmente abstractas (i.e., representaban formas inexistentes en la naturaleza); destacaban la libertad de expresión emocional, la técnica y la ejecución; mostraban un campo único indiferenciado, una red u otra imagen en un espacio no estructurado, y las telas eran grandes para intensificar el efecto visual y proyectar monumentalidad y poder. El movimiento tuvo un gran impacto en el arte estadounidense y europeo de la década de 1950, y marcó el vuelco del centro creativo de la pintura moderna de París a Nueva York. Ver también ACTION PAINTING; ARTE ABSTRACTO.

expropiación Facultad del gobierno de privar a un particular de su propiedad sin su consentimiento con fines de utilidad pública. En la mayoría de los países, incluso EE.UU. (en la V enmienda de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), se exige pagar al dueño una indemnización apropiada. El concepto, entendido como una facultad propia de la autoridad soberana vinculada con la obligación de pagar indemnización, fue desarrollado por iusnaturalistas (ver ley NATURAL) del s. XVII, como HUGO GROCIO y el barón SAMUEL PUFENDORF. Ver también CONFISCACIÓN.

éxtasis Estimulante y alucinógeno que induce euforia. Derivado de la familia de la ANFETAMINA, está relacionado con la metanfetamina, también un estimulante. Tomado en forma de píldoras, tiene relación química con la MESCALINA, una droga psicodélica. Desarrollado en 1913 como un agente supresor del apetito, su uso no fue aprobado en un comienzo. En las décadas de 1950–60 comenzó a utilizarse en psicoterapia. La droga aumenta la producción del neurotransmisor SEROTONINA y bloquea su reabsorción en el cerebro; también aumenta la cantidad del neurotransmisor DOPAMINA. La estimulación del sistema nervioso central proporciona a los usuarios sensaciones de aumento de energía y reduce las inhibiciones sociales. Hacia la década de 1980, las fiestas y los bailes que tenían como atracción el uso de éxtasis (conocido como "delirios") se hicieron populares. A pesar de su prohibición en EE.UU. y en el resto del mundo, la droga mantuvo un enorme arrastre y jugó un rol importante en la subcultura juvenil, similar a la del LSD durante la década de 1960.

extensómetro Dispositivo para medir la variación de la distancia entre dos puntos de un cuerpo macizo cuando este se deforma. Los extensómetros se usan ya sea para obtener información a fin de poder calcular las TENSIONES a las que está sometido un cuerpo, o para servir de indicadores en dispositivos para medir magnitudes como FUERZA, PRESIÓN y ACELERACIÓN.

extinción Muerte o término de una especie. Ocurre cuando una especie ya no puede reproducirse a niveles de reemplazo adecuados. Se piensa que la mayoría de las extinciones pasadas han sido el resultado de cambios medioambientales a los cuales la especie condenada fue incapaz de adaptarse, o bien, que la hicieron adaptarse por completo y se convirtió en una especie nueva distinta. El efecto de los seres humanos sobre el medio ambiente, a través de la caza, la recolección de especies y la destrucción del hábitat, ha devenido el factor principal en la extinción de plantas y animales.

extinción, especies en peligro de ver ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

extorsión Exacción ilegal de dinero o bienes mediante la intimidación o el ejercicio indebido de autoridad. Puede incluir la amenaza de daño físico, de acusación criminal, o de exposición pública. Algunas formas de amenaza, en especial las que se hacen por escrito, suelen tratarse de manera diferente y se consideran chantaje. Ver también SOBORNO.

extradición Proceso en virtud del cual un Estado, a solicitud de otro, entrega a una persona para que sea juzgada por un delito sancionado por la legislación del Estado solicitante y cometido fuera de los límites del Estado requerido. Al interior de los países, la extradición se rige por leyes y tratados. Algunos principios relacionados con la extradición son comunes a muchos países. La mayoría de ellos rehúsa entregar a sus propios connacionales, y generalmente reconoce el derecho de ASILO político. Sin embargo, cuando se trata de reprimir los delitos, el principio de solidaridad ordinariamente inclina a los países a cooperar para que los criminales sean llevados ante la justicia.

extranjería y sedición, leyes de *inglés* **Alien and Sedition Acts** Cuatro leyes que aprobó el Congreso de EE.UU. en 1798, en previsión de una guerra con Francia. Estas leyes, precipitadas por el caso XYZ, imponían restricciones a los extranjeros y limitaban las críticas al gobierno en la prensa. Dirigidas contra los inmigrantes franceses e irlandeses (en su mayoría partidarios de Francia), dichas leyes aumentaban el lapso de espera para obtener la naturalización y autorizaban la expulsión de extranjeros considerados peligrosos. La oposición de THOMAS JEFFERSON y otros a estas leyes ayudó a impulsar a Jefferson a la presidencia. En 1802 se habían revocado o ya habían expirado.

extranjero En derecho, persona que reside en un país sin nacionalizarse y opta por conservar su ciudadanía de origen. Desde hace mucho, la legislación de la mayoría de los países reconoce a los extranjeros un nivel mínimo de trato civilizado, pero al mismo tiempo limita su acceso al empleo y a la propiedad. En EE.UU., desde 1940 la ley exige la inscripción de todos los extranjeros. Las tarjetas de inscripción ("tarjetas verdes") les dan derecho a obtener empleo. Al igual que los ciudadanos, los extranjeros están protegidos por la constitución estadounidense, incluidos el Bill of Rights y la cláusula de la XIV enmienda sobre el debido proceso. Los extranjeros están sujetos a limitaciones de acuerdo con las leyes locales, y la residencia en EE.UU. no es un derecho sino un privilegio concedido por el congreso.

extrauterino, embarazo ver EMBARAZO ECTÓPICO

Extremadura Región histórica y comunidad autónoma (pob., 2001: 1.058.503 hab.) en el centro-oeste de España. Cubre una superficie de 41.634 km^2 (16.075 mi^2) y abarca las provincias sudoccidentales de Cáceres y Badajoz. Su capital es MÉRIDA. Durante la reconquista cristiana de la península IBÉRICA, el nombre Extremadura se utilizó para referirse a las zonas ubicadas fuera del territorio morisco. Desde fines de la Edad Media, el término se aplicó a un área aprox. equivalente a la región moderna. El campo permanece dividido en latifundios; el trigo, la vid y los olivares son cultivos importantes.

extrovertido ver INTROVERTIDO Y EXTROVERTIDO

extrusión Proceso mediante el cual se impulsa a presión un metal u otro material a través de troqueles a fin de obtener una forma deseada. Muchos tipos de CERÁMICA se fabrican por extrusión, porque el proceso permite una producción continua y eficiente. En un extrusor comercial de tipo tornillo, una BARRENA helicoidal fuerza continuamente el material termoplástico a través de un orificio o troquel, obteniéndose formas simples como varillas y tubos cilíndricos, barras rectangulares macizas o huecas y planchas largas. En metalistería, la extrusión convierte un lingote en una pieza de sección transversal uniforme al hacerlo pasar a presión a través de un troquel. El aluminio es fácil de extrudir; la chapa de aluminio doblada se usa para paneles de muros de revestimiento opacos y para marcos de ventanas.

Exxon Mobil Corporation Empresa productora y comercializadora de gas y petróleo estadounidense. Se constituyó en 1999 por la fusión de Exxon Corp. y MOBIL CORP. Posee inversiones y realiza operaciones en petróleo y gas natural, carbón, combustibles nucleares, productos químicos y minerales. También opera oleoductos y una de las flotas más grandes del mundo petrolero. Exxon Mobil participa en cada una de las fases de la industria del petróleo, desde los yacimientos hasta las estaciones de servicio. Tanto Exxon como Mobil tuvieron sus orígenes en la empresa Standard Oil (ver STANDARD OIL COMPANY AND TRUST) y ambas fueron fundadas a fines de la década de 1800. En 1926, la filial de Nueva Jersey de Standard Oil, la predecesora de Exxon, introdujo el nombre comercial Esso; este se cambió por Exxon en 1972. En 2002, Exxon Mobil era la empresa petrolera integrada más grande del mundo.

Eyasi, lago Lago en el norte de Tanzania. Situado a 1.040 m (3.400 pies) sobre el nivel del mar, abarca una superficie de unos 1.050 km^2 (400 mi^2) y ocupa el fondo de una depresión en forma de cuenco. Sus murallas de lava púrpura encierran una amplia extensión de bajíos alcalinos. En sus costas habitan bandadas de flamencos. Se han encontrado fósiles de homininos en las inmediaciones.

Eyck, Jan van (c. 1395, Maaseik, obispado de Lieja, Sacro Imperio romano–antes de 9 jul. 1441, Brujas). Pintor flamenco. En 1422 trabajó como maestro pintor al servicio de Juan de Baviera, conde de Holanda, y después, de FELIPE III el Bueno, duque de Borgoña. Las pinturas existentes que se le atribuyen con certeza datan de la última década de su carrera, diez de las cuales están firmadas y fechadas, un número inusualmente alto para la época. Pintó retratos y temas religiosos que son inigualables por su brillantez técnica, su complejidad intelectual y la riqueza de su simbolismo. Perfeccionó la entonces recientemente desarrollada técnica de la pintura al óleo. Su obra maestra es *La adoración del cordero místico* (1432), conocida como el Retablo de Gante, que pintó con su hermano Hubert (n. circa 1370–m. 1426). Se le suele considerar el mejor artista de Europa septentrional del s. XV. Sus obras fueron copiadas con profusión y ávidamente coleccionadas.

Eyre, lago Lago salado en el nordeste de AUSTRALIA MERIDIONAL. Con una superficie total de 9.600 km^2 (3.700 mi^2), el lago Eyre constituye el punto más bajo de AUSTRALIA, a 15 m (50 pies) bajo el nivel del mar. El lago está formado por dos secciones: el lago Eyre del Norte, con 144 km (90 mi) de longitud y 65 km (40 mi) de anchura, está unido por el angosto canal Goyder con el lago Eyre del Sur, con 65 km (40 mi) de longitud y cerca de 24 km (15 mi) de anchura. Casi siempre seco, el lago Eyre recoge sus aguas en promedio solo dos veces en un siglo, después de lo cual tarda unos dos años en volver a secarse. El lago se encuentra al interior de un parque nacional.

Eyre, península de Gran promontorio en Australia Meridional. La península se adentra en el océano Índico unos 320 km (200 mi) y se encuentra entre la GRAN BAHÍA AUSTRALIANA y el golfo de Spencer. En sus tierras se cultiva trigo y cebada y se cría ganado ovino; también se explota hierro en la cordillera Middleback, por el nordeste. A lo largo de su costa existen balnearios y poblados pesqueros.

Ezequías (vivió fines s. VIII y principios s. VII AC). Rey de JUDÁ en Jerusalén. Las fechas de su reinado son inciertas, pero a menudo datan de 715–686 AC. Fue un reformador que intentó desalentar los cultos foráneos y consolidar las tradiciones religiosas de Israel en una época en que ASIRIA tenía la supremacía. La rebelión que estalló en Palestina c. 703 AC fue probablemente encabezada por Ezequías. Aunque fortificó Jerusalén, otras ciudades de Judá cayeron y la rebelión fue sofocada en 701 AC. Los asirios exigieron un cuantioso tributo en oro, pero la tradición sostiene que una plaga devastó el ejército asirio y Jerusalén se salvó.

Ezequiel (vivió s. VI AC). Sacerdote y PROFETA del antiguo Israel. Protagonista y autor en parte del libro bíblico de Ezequiel, comenzó a profetizar a los judíos en Palestina c. 592 AC, anunciando el juicio de Dios sobre una nación pecadora. Fue testigo de la conquista de Jerusalén por BABILONIA y del éxodo de sus compatriotas israelitas al cautiverio. Ofreció una promesa de restaurar Israel en su famosa visión de un valle de huesos secos que revivirían. Concibió una comunidad teocrática organizada en torno a un templo restaurado en Jerusalén.

F-15 *o* **Eagle** AVIÓN CAZA propulsado por dos motores gemelos de reacción, fabricado por la BOEING CO. Los F-15 fueron incorporados a la fuerza aérea de EE.UU. a partir de 1974, y han sido vendidos a aliados de EE.UU. en el Medio Oriente. Los dos motores de reacción de doble flujo (turbofan) del F-15 pueden acelerarlo hasta más de dos veces la velocidad del sonido. El monoplaza F-15 está armado con un CAÑÓN rotatorio de 20 mm y una batería de misiles aire-aire de corto y mediano alcance. La versión cazabombardero, conocida como Strike Eagle, incluye una segunda plaza para el oficial de armamento, que controla el lanzamiento de misiles y bombas. Durante la primera guerra del GOLFO PÉRSICO, los F-15 tuvieron a su cargo la mayor parte del bombardeo nocturno de precisión sobre instalaciones iraquíes.

F-16 *o* **Fighting Falcon** AVIÓN CAZA monoplaza, con un solo motor de reacción, fabricado por LOCKHEED MARTIN CORP. El primer modelo fue entregado a la fuerza aérea de EE.UU. en 1978; desde entonces ha sido vendido a más de una docena de países. Producido para satisfacer la necesidad de un caza liviano, de buena razón costo-efectividad, tiene 15 m de largo (49 pies), y una envergadura de 9,5 m (31 pies). Puede acelerar hasta alcanzar más del doble de la velocidad del sonido; su armamento comprende un CAÑÓN rotatorio de 20 mm y dispositivos ubicados bajo las alas y en el fuselaje, para una diversidad de bombas y misiles.

F-86 *llamado* **Sabre** Uno de los primeros AVIONES CAZA de reacción estadounidenses, fabricado por North American Aviation, Inc. Construido con alas inclinadas hacia atrás para limitar la resistencia del aire al acercarse a la barrera del sonido, en picada podía excederla. El primer escuadrón entró en operaciones en 1949, y en combate, en la guerra de Corea. Su producción terminó en 1956. Era un monoplaza, con un solo motor, que en vuelo horizontal podía llegar hasta una velocidad máxima de 1.100 km/h (700 mi/h). En sus variantes usó diferentes turborreactores. Llevaba misiles dirigidos, ametralladoras o cañones en el fuselaje, y cohetes o bombas bajo las alas.

Faber, Lothar von (12 jun. 1817, Stein, Baviera–26 jul. 1896, Stein). Fabricante alemán de lápices de grafito e insumos de arte. Se hizo cargo del negocio familiar en Baviera y lo transformó en una empresa con presencia mundial al establecer sucursales en toda Europa y EE.UU., y suscribir en 1856 un contrato de control exclusivo de toda la producción minera de grafito de Siberia. En 1849, su hermano John Eberhard Faber (n. 1822–m. 1879) se radicó en EE.UU., donde construyó una gran planta manufacturera Faber. La sociedad Eberhard Faber Pencil Co. se fundó en EE.UU. en 1898 y ese mismo año la empresa alemana cambió su razón social a Faber-Castell. La empresa actual, Faber-Castell AG, fabrica bolígrafos, lápices e insumos de arte.



Avión caza F-15, bimotor de reacción de doble flujo.
TSGT JACK BRADEN, U.S.A.F.

Fabergé, (Peter) Carl *orig.* **Karl Gustavovich Fabergé** (18 may. 1846, San Petersburgo, Rusia–24 sep. 1920, Lausana, Suiza). Orfebre, joyero y diseñador ruso. Educado en Europa e Inglaterra, en 1870 se hizo cargo del negocio de joyería de su padre en San Petersburgo. Con los objetos que diseñó ganó rápidamente el patrocinio de las realezas europea y rusa. Se especializó en oro, plata, malaquita, jade, lapislázuli y piedras preciosas. No sólo fabricó joyería convencional, sino también objetos de fantasía, en su mayoría inspirados en las artes decorativas estilo LUIS XVI. Abrió talleres en Moscú, Kíev y Londres. Se hizo famoso por sus huevos de Pascua adornados con piedras preciosas, para ALEJANDRO III y NICOLÁS II. Sus talleres fueron cerrados después de la revolución de 1917 y murió en el exilio.

Fabian Society Sociedad socialista fundada en 1883–84 en Londres con el fin de establecer un estado socialista democrático en Gran Bretaña. Su nombre deriva de QUINTO FABIO MAXIMO, cuyas tácticas evasivas para eludir batallas campales lo llevaron a obtener victorias sobre fuerzas más poderosas. Los fabianos creían en el socialismo evolutivo más que en la revolución, y se dedicaron a la educación y divulgación a través de reuniones y conferencias públicas, investigaciones y publicaciones. Entre sus primeros miembros importantes figuraron GEORGE BERNARD SHAW y SIDNEY Y BEATRICE WEBB. Contribuyeron a organizar un nuevo partido que se convirtió en el PARTIDO LABORISTA en 1906, y muchos de los parlamentarios laboristas han sido fabianos.

Fabio Máximo, Quinto *llamado* **Cunctator** *latín* **Quintus Fabius Maximus Cunctator** (m. 203 AC). Comandante y estadista romano. Fue CÓNSUL en 233 AC (cargo que ocuparía en cinco ocasiones) y censor en 230. Elegido DICTADOR en 217, aplicó una estrategia de hostigamiento y desgaste en la segunda guerra PÚNICA contra ANÍBAL (218–201). Estas cautelosas tácticas dilatorias (*cunctator* significa "contemporizador") permitieron a Roma recuperarse y pasar a la ofensiva, pero la impaciencia romana los llevó a la derrota en la batalla de CANNAS. Se opuso, sin éxito, a que ESCIPIÓN EL AFRICANO invadiera África en 205.



Quinto Fabio Máximo, retrato en una moneda romana, c. 233 AC; Museo Británico.
PETER CLAYTON

fabliau *o* **fableau** Término en francés que designa un cuento breve en octosílabos pareados, popularizado en la Francia medieval por el JUGLAR. Los *fabliaux* se caracterizaban por sus detalles gráficos y su realismo, y solían ser piezas cómicas, soeces y cínicas, especialmente en sus alusiones a la mujer. Aunque comprensibles para la burguesía y la gente común, a menudo contenían elementos de la obra BURLESCA, que para ser apreciados requerían de un considerable bagaje de conocimientos acerca de la sociedad cortesana, sus costumbres y su idea del amor. Se conservan unos 150 *fabliaux* originales, tanto de autores aficionados como de profesionales.

Fabriano, Gentile da ver GENTILE DA FABRIANO

fábrica Establecimiento en el cual el trabajo está organizado para satisfacer los requerimientos de la producción a gran escala, generalmente con maquinaria mecanizada. En los s. XVII y XVIII, el sistema de TRABAJO A DOMICILIO en Europa empezó a ceder frente a la alternativa de unidades mayores de producción, al tiempo que hubo más capital disponible para invertir en empresas industriales. La emigración de la población del campo a la ciudad también contribuyó al cambio en los métodos de trabajo. La PRODUCCIÓN EN SERIE, que transformó la organización del trabajo, surgió con el desarrollo de la industria de MÁQUINAS HERRAMIENTA. Los equipos de precisión

permitieron producir grandes cantidades de piezas idénticas a bajo costo y con una reducida fuerza laboral. La LÍNEA DE MONTAJE se usó por primera vez en forma generalizada en el envasado industrial de carne en EE.UU.; HENRY FORD ideó una línea de montaje de automóviles en 1913. A mediados de 1914, el tiempo de montaje de un chasis había disminuido de 12½ horas-hombre a 93 minutos-hombre. Algunos países, particularmente en Asia y Sudamérica, comenzaron a industrializarse en la década de 1970 y con posterioridad a esta fecha. Ver también AMERICAN SYSTEM OF MANUFACTURE.

fabricación Cualquier INDUSTRIA que fabrica productos a partir de materias primas ocupando mano de obra o máquinas y que sigue un sistema o proceso que a menudo considera la división de ese trabajo. En un sentido más limitado, la fabricación es el armado o montaje de componentes para obtener productos terminados a gran escala. Entre las industrias fabriles más importantes están aquellas que producen aviones, automóviles, productos químicos, vestuario, computadoras, artículos electrónicos, equipos eléctricos, mobiliario, maquinaria pesada, productos refinados del petróleo, naves, acero y herramientas Ver también FÁBRICA; PRODUCCIÓN EN SERIE.



"Fabula", pintura de El Greco, c. 1600. Fábula pictórica de un joven encendiendo una vela mientras un mono y un hombre observan.
IMAGNO/GETTY IMAGES

fabricación de modelos ver fabricación de MODELOS

fabricación de troqueles y matrices ver fabricación de TROQUELES Y MATRICES

fabricación integrada por computadora AUTOMATIZACIÓN del manejo de datos que afecta todos los sistemas o subsistemas de fabricación: diseño y desarrollo, producción (ver CAD/CAM), comercialización y ventas, soporte y servicio en terreno. Las funciones básicas de fabricación, así como el manejo de materiales y el control de inventarios también pueden ser simulados por computadoras antes de que el sistema sea construido, en un intento por eliminar el derroche. Ver también INTELIGENCIA ARTIFICIAL; ROBÓTICA; SISTEMA EXPERTO.

Fabricius (ab Aquapendente), Hieronymus *italiano* **Girolamo Fabrici** (20 may. 1537, Acquapendente, Italia–21 may. 1619, Padua). Cirujano y anatomista italiano. Estudió con GABRIEL FALOPIO, y luego lo sucedió en la Universidad de Padua (1562–1613). La primera descripción clara de las válvulas de las venas, en su obra *De venarum ostiolis* (1603), suministró a su discípulo WILLIAM HARVEY un punto decisivo en su discusión sobre la circulación de la sangre. Su obra *De formato foetu* (1600) contenía la primera descripción detallada de la placenta e inauguró la disciplina de la embriología comparada. Fue el primero en percatarse de que la laringe era un órgano vocal y en demostrar que la pupila cambia de tamaño.

Fabricius, Johann Christian (7 ene. 1745, Tøndern, Dinamarca–3 mar. 1808, Kiel). Entomólogo danés. Estudió en la Universidad de Uppsala con CARLOS LINNEO y desde 1775 enseñó, no sólo historia natural, sino también economía y finanzas en la Universidad de Kiel. Propuso teorías avanzadas para su tiempo, en especial la idea de que especies y variedades nuevas podían surgir por hibridación y por influencia ambiental sobre la estructura y función anatómicas. Su investigación taxonómica se basaba en los órganos bucales de los insectos en vez de sus alas.

Fabritius, Carel (bautizado 27 feb. 1622, Middenbeemster, Países Bajos–12 oct. 1654, Delft). Pintor holandés. Estudió con REMBRANDT a principios de la década de 1640, y después se estableció en Delft, donde ingresó al gremio de pintores en 1652. La obra más temprana que se le atribuye, *La resurrección de Lázaro* (1645), estuvo fuertemente influenciada por Rembrandt, pero muy pronto desarrolló un estilo barroco personal marcado por armonías de colores fríos, sutiles efectos luminosos y perspectiva ilusionista. Sus retratos y pinturas, tanto de género como narrativas, ejercieron influencia sobre PIETER DE HOOCH y JOHANNES VERMEER. Todas sus pinturas, salvo alrededor de una decena, fueron destruidas en una explosión en la fábrica de pólvora de Delft, donde también encontró la muerte.

fabula Término latino que identifica a un género teatral de la antigua Roma. Se cultivaron diversos tipos dentro de él, como la *fabula atellana* (de la ciudad de Atellas en Campania), primera forma de farsa autóctona en la antigua Italia; la *fabula crepidata*, una forma de tragedia romana que seguía el modelo griego; la *fabula palliata*, antigua comedia romana basada en la COMEDIA NUEVA helénica que abordaba temas griegos; la *fabula praetexta*, drama romano antiguo sobre algún tema de la historia o la leyenda romana, y la *fabula togata*, comedia romana que seguía el modelo griego, pero que representaba la vida e indumentaria romanas.

fábula Narración con una intención didáctica, protagonizada en general por animales u objetos que hablan y actúan como seres humanos. A diferencia del cuento popular, su trama se relaciona directamente con una enseñanza o moraleja, que a menudo se hace explícita al final. La tradición occidental de este género tiene su origen en los relatos atribuidos a ESOPO. Floreció en la Edad Media, alcanzó su apogeo en la Francia del s. XVII con las obras de JEAN DE LA FONTAINE, y halló un público nuevo durante el s. XIX con el surgimiento de la literatura infantil. La fábula también tiene raíces antiguas en las tradiciones literarias y religiosas de India, China y Japón.

Facción Ejército Rojo ver grupo BAADER-MEINHOF

facies Término genérico de amplio uso que indica el conjunto de propiedades como litología, origen, composición, contenido de fósiles y ambiente de sedimentación o de formación que presenta una unidad de rocas en una determinada área geográfica. Comúnmente se asocia a masas de ROCA SEDIMENTARIA, pero también se aplica el término para discriminar con mayor precisión ROCAS METAMÓRFICAS.

facies de anfibolita Una de las grandes divisiones de la clasificación de facies minerales de ROCAS METAMÓRFICAS, que abarca rocas formadas en condiciones de presión y temperatura de medianas a altas (500 °C o 950 °F, máximo). A temperaturas y presiones menos intensas se forman rocas de la FACIES DE ANFIBOLITA EPIDÓTICA; a temperaturas y presiones más intensas se forman rocas de la FACIES DE GRANULITA. En rocas de facies de anfibolita comúnmente se encuentran los minerales anfíbol, diopsida, epídota, plagioclasa, wollastonita y algunos tipos de granate. Están extensamente distribuidas en gneises precámbricos y quizás se formaron en las zonas profundas de las cadenas montañosas plegadas.

facies de anfibolita epidótica Una de las grandes divisiones de la clasificación de facies minerales de ROCAS METAMÓRFICAS, que abarca rocas formadas bajo presiones y temperaturas moderadas (250–400°C o 500–750°F). Bajo condiciones metamórficas menos intensas se forma la FACIES DE ESQUISTO VERDE,

y con mayor temperatura y presión se forma la FACIES DE ANFIBOLITA. Entre los minerales de este tipo figuran biotita, granate almandino, plagioclasa, epídota y anfibolita. También pueden aparecer clorita, moscovita, estaurolita y cloritoide.

facies de esquisto glaucofano Una de las grandes divisiones de la clasificación de facies minerales de las rocas metamórficas, que abarca rocas cuya peculiar mineralogía sugiere que se formaron bajo condiciones de alta presión y temperatura relativamente baja (por lo general menos que 350 °C o 662 °F); dichas condiciones no son típicas de los gradientes geotermales normales de la Tierra. Los minerales que principalmente aparecen en estas rocas comprenden anfíbola azul (glaucofano), jadeíta, granate, lawsonita y pumpellyita. También se puede encontrar cuarzo, moscovita, clorita, epídota y plagioclasa. Los yacimientos más característicos se encuentran en la zona occidental de California, EE.UU.

facies de esquisto verde Una de las grandes divisiones de la clasificación de facies minerales de las rocas metamórficas, que abarca rocas formadas bajo presiones y temperaturas bastante bajas (250–350 °C o 480–660 °F) y a menudo producidas por METAMORFISMO regional. Entre los minerales que por lo general se encuentran en tales rocas figuran cuarzo, ortoclasa, moscovita, clorita, serpentina, talco y epídota; también se pueden encontrar minerales carbonatados y anfíboles (actinolita).

facies de granulita Una de las grandes divisiones de la clasificación de facies minerales de las rocas metamórficas, que abarca rocas formadas bajo condiciones de presión y temperatura intensas (mayores que 500 °C o 950 °F). Los minerales encontrados en las rocas de la facies de granulita comprenden hornablenda, piroxeno, biotita, granate, plagioclasa de calcio y cuarzo u olivino. Ver también FACIES DE ANFIBOLITA.

facies sedimentaria ROCAS SEDIMENTARIAS diferentes pero contemporáneas que se encuentran yuxtapuestas. Las facies terrígenas son acumulaciones de partículas erosionadas de rocas más antiguas y transportadas al sitio de depósito. Las facies biogénicas son acumulaciones de conchas enteras o fragmentadas o de otras partes duras de restos de animales. Las facies químicas resultan de la precipitación de material inorgánico desde una solución. Las formas y características de las facies pueden cambiar a medida que las condiciones se modifiquen con el tiempo.

facies zeolítica Una de las grandes divisiones de la clasificación de facies minerales de las ROCAS METAMÓRFICAS, que abarca rocas formadas bajo presiones y temperaturas sumamente bajas, asociadas al metamorfismo regional. Entre los minerales típicos de esta facies figuran ZEOLITA, ALBITA y CUARZO.

factor En la multiplicación, uno de los dos o más componentes numéricos o algebraicos del producto. Los factores de un número entero son los números enteros que lo dividen en forma exacta (p. ej., 1, 2, 3, 4, 6 y 12 son factores de 12). Factorizar un número natural es expresarlo como el producto de sus factores que son NÚMEROS PRIMOS. Factorizar un POLINOMIO es encontrar sus factores primos polinómicos, un procedimiento básico para resolver ECUACIONES ALGEBRAICAS. De acuerdo con el teorema fundamental de la ARITMÉTICA, la factorización de cualquier número o polinomio en sus primos es única.

factoraje *o* **factorización** *inglés* **factoring** En términos financieros, venta de CUENTAS POR COBRAR efectuada contractualmente a una agencia denominada factor, con el objeto de obtener dinero en efectivo antes de la fecha de vencimiento de esas cuentas. El factor asume la responsabilidad total del análisis crediticio de las cuentas nuevas, de la cobranza y de las pérdidas por concepto de crédito. El factoraje se usa con mayor frecuencia en las industrias estacionales, como empresas textiles y fábricas de calzado, para traspasar las funciones de CRÉDITO y cobranza a una agencia especializada.

factorial Para cualquier número entero, el producto de todos los números naturales desde 1 hasta dicho número entero inclusive. Se lo designa agregando al número el signo de exclamación: 4! (que se lee "cuatro factorial") es $1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$. Para que algunas fórmulas, en particular las que involucran PERMUTACIONES Y COMBINACIONES, sean válidas en general, 0! se define como 1. Los factoriales son especialmente útiles para calcular el número de maneras en que puede ocurrir un evento, por ejemplo, el número de ordenamientos posibles en la llegada de los competidores en una carrera.

Faḍlallāh, (Ayatolá Sayed) Muḥammad Ḥusayn (n. circa 1935, Al-Najaf, Irak). Clérigo musulmán chiita vinculado a la organización libanesa HEZBOLÁ. Estudió en una MADRASA tradicional en su ciudad natal, donde fue educado por eminentes eruditos chiitas de su tiempo. Su instrucción lo hizo finalmente merecedor del título honorífico de ayatolá. En 1966 se trasladó al Líbano (lugar de nacimiento de sus padres); donde ganó prestigio con rapidez como una importante autoridad religiosa. La elocuencia de Faḍlallāh hizo que muchos creyeran que era el líder de la Hezbolá después de que el partido fuera fundado en 1982. Tanto él como el partido han negado todo vínculo directo, pero se reconoce su fuerte influencia espiritual en la organización. Aunque partidario de la revolución islámica en Irán (1979), en general guardó distancia de las posiciones más radicalizadas de su líder RUHOLÁ JOMEINI.



Muḥammad Ḥusayn Faḍlallāh.
SALEH RIFAI/AP

Faenza, mayólica de LOZA con vidriado de estaño producida en la ciudad italiana de Faenza desde fines del s. XIV. Las primeras jarras en fayenza fueron decoradas con inscripciones góticas y leones heráldicos en tonos verde y púrpura; la primera pieza MAYÓLICA importante es una placa mural que data de 1475. En el s. XV aparecieron motivos renacentistas en azul oscuro, anaranjado intenso y verde cobrizo. Los vasos con diseño de pluma de pavo real y la jarra globular de dos asas son típicos de Faenza. Los artículos más sobresalientes de la fábrica datan desde fines del s. XV hasta mediados del s. XVI. Ver también FAYENZA.

Faeroe, islas ver islas FEROE

Faetón *griego* **Phaethon** En la mitología GRIEGA, hijo del dios Sol HELIOS y una ninfa. Objeto de burla por su ilegitimidad, pidió permiso para conducir el carro del Sol a través del cielo por un solo día para demostrar que Helios era su padre. Fue incapaz de controlar los caballos y después de hacer una hendidura en el cielo que se convirtió en la Vía Láctea, condujo demasiado cerca de la Tierra y estuvo a punto de provocar un incendio. Para impedir mayores daños, ZEUS lanzó un rayo que lo aniquiló.

fago ver BACTERIÓFAGO

fagot Instrumento tenor y bajo principal de la familia de los instrumentos de VIENTO-MADERA. Su boquilla tiene una lengüeta doble fijada a un tubo metálico encorvado, que conduce a un tubo cónico angosto que se dobla sobre sí mismo (para controlar así su longitud). Se desarrolló a partir del antiguo bajón (o dolcian) en el s. XVII. Instrumento ágil de sonido suave, tiene un alcance de $3\frac{1}{2}$ octavas, empezando con un si bemol dos octavas bajo el do central. El contrafagot, un gran instrumento metálico cuyo tubo se repliega cuatro veces sobre sí mismo, tiene un alcance de una octava menos.

Fahrenheit, Daniel (Gabriel) (24 may. 1686, Gdańsk, Polonia–16 sep. 1736, La Haya, República Holandesa). Físico y fabricante de instrumentos científicos alemán. Pasó la mayor parte de su vida en los Países Bajos, donde se dedicó a los estudios de la física y a la fabricación de instrumentos meteorológicos de precisión. Se le conoce principalmente por haber inventado un termómetro de alcohol (1709) y otro de mercurio (1714), y por haber desarrollado la escala de temperatura Fahrenheit, asignando el cero al punto de congelación de una mezcla en partes iguales de agua y sal. Descubrió que el agua puede permanecer líquida bajo su punto de congelación y que el punto de ebullición de los líquidos varía con la presión atmosférica.



Louis Faidherbe, 1873.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Faidherbe, Louis (-Léon-César) (3 jun. 1818, Lille, Francia–29 sep. 1889, París). Gobernador del Senegal francés (1854–61, 1863–65) y uno de los fundadores del imperio colonial de Francia en África. De profesión ingeniero militar, prestó servicio en Argelia y Senegal antes de convertirse en gobernador de Senegal. Alarmado por el creciente poder del líder musulmán ʿUMAR TAL, pasó a la ofensiva y lo hizo huir, subyugó a las tribus moras en el norte y convirtió a su colonia en la potencia dominante de la región. En 1857 fundó DAKAR.

Fairbanks, Douglas *orig.* **Douglas Elton Ulman** (23 may. 1883, Denver, Col., EE.UU.–12 dic. 1939, Santa Mónica, Cal.). Actor de cine estadounidense. Conocido por su vivacidad y agilidad física, ya era una estrella en Broadway en 1910. Debutó en el cine con *El cordero* (1915). Fue cofundador de la UNITED ARTISTS (1919); produjo y protagonizó películas como *La marca del Zorro* (1920), *Robin Hood* (1922) y *El ladrón de Bagdad* (1924). Sus filmes fueron tan populares que se le llamó el "rey de Hollywood" en la década de 1920. Su matrimonio con MARY PICKFORD que se prolongó por 15 años terminó en 1935. Douglas Fairbanks, Jr. (n. 1909–m. 2000), hijo del primer matrimonio de Fairbanks, fue un apuesto protagonista en películas británicas y estadounidenses, entre ellas, *Catalina la grande* (1934), *El prisionero de Zenda* (1937) y *Secreto de Estado* (1950). En la década de 1960 fue presentador y actuó en la serie dramática británica de televisión *Douglas Fairbanks Presents*.

Fairfax (de Cameron), Thomas Fairfax, 3er barón (17 ene. 1612, Denton, Yorkshire, Inglaterra–12 nov. 1671, Nun Appleton, Yorkshire). Comandante en jefe del ejército parlamentario durante las guerras civiles INGLESAS. Su coraje y capacidad táctica le permitieron obtener muchas victorias parlamentarias, como la batalla de MARSTON MOOR. En calidad de comandante en jefe del NUEVO EJÉRCITO MODELO, derrotó a CARLOS I en la batalla de NASEBY. Desaprobó la purga del parlamento efectuada por sus soldados en 1648 y rehusó formar parte de la comisión que condenó a muerte a Carlos. En 1650 renunció a su cargo de comandante en jefe, en protesta contra el plan de invadir Escocia. En 1658 ayudó a GEORGE MONCK a restablecer el gobierno parlamentario a pesar de la oposición del ejército. Fue miembro del parlamento que invitó al hijo de Carlos a regresar a Inglaterra como CARLOS II.

Fairweather, monte Monte en la provincia de Columbia Británica, Canadá. Se ubica junto a la frontera con Alaska, en la cordillera Fairweather de los montes SAN ELÍAS, en el extremo sudoccidental del parque nacional y reserva GLACIER BAY. Es la cima más alta de la provincia y alcanza los 4.663 m (15.299 pies) de altitud. El cap. JAMES COOK, quien avistó su cumbre en 1778 mientras navegaba por la bahía en condiciones de "buen tiempo" (*fairweather*), lo llamó así.

Faisalabad *ant. (hasta 1979)* **Lyallpur** Ciudad (pob., 1998: 1.977.246 hab.) y distrito de la provincia de PANJAB, Pakistán. Fundada en 1890, pasó a ser la sede de la colonia del Bajo Chenab y en 1898 fue incorporada como una municipalidad. Es un centro de distribución situado en la llanura central de Panjab, y sus industrias elaboran productos químicos y sintéticos, textiles y alimentos procesados. En Faisalabad se encuentra la sede de la Universidad Agrícola del Pakistán occidental (1961) y varias otras facultades afiliadas a la Universidad de Panjab.

faisán Cualquiera de unas 50 especies de aves mayoritariamente colilargas de la familia Phasianidae (orden Galliformes), principalmente asiáticas, pero naturalizadas en otros lugares. La mayoría de las especies habitan terrenos arbolados abiertos y en matorrales. Todos tienen un reclamo ronco. Los pies y tarsos carecen de plumas. Las hembras son poco llamativas. La mayoría de los machos tienen un colorido notable y uno o más espolones en las patas, y algunos exhiben un ornamento facial carnoso. A veces, los machos luchan a muerte por un harén. El macho del faisán común o de cuello anillado (*Phasianus colchicus*), de 90 cm (35 pulg.) de largo, tiene una cola extensa y tendida, pecho cobrizo, cuello verde purpúreo, y penachos auriculares; son muy comunes en el norte de EE.UU. Los faisanes verdes de Japón (*P. Versicolor*) cantan al unísono cuando un terremoto es inminente.

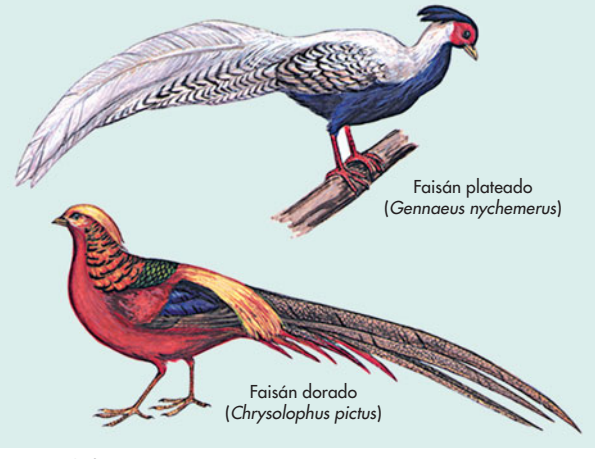

Especies de faisanes.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

falacha *o* **falasha** Judíos etíopes. Se llaman a sí mismos "Casa de Israel" y afirman descender de Menelik I, hijo del rey SALOMÓN y de la reina de SABA. Descendientes presuntos de los pueblos agaw locales convertidos al judaísmo en el sur de Arabia, permanecieron fieles a esta religión después de que el reino etíope fue convertido al cristianismo en el s. IV DC. Perseguidos por los cristianos, se establecieron alrededor del lago Tana en el norte de Etiopía. Aunque ignorantes del TALMUD, sus miembros adherían en forma estricta a la ley mosaica y observaban algunas festividades del judaísmo. En 1975, el rabinato israelí afirmó que los falachas eran judíos y entre 1980 y 1992 unos 45.000 de ellos emigraron a Israel, quedando en Etiopía probablemente sólo unos pocos miles.

falacia formal e informal En filosofía, razonamiento que no logra establecer su conclusión a causa de deficiencias de forma o redacción. Las falacias formales son tipos de argumentos deductivos que representan un modelo no válido de inferencia (ver DEDUCCIÓN; VALIDEZ); un ejemplo es "afirmar el consecuente: Si A entonces B; B luego A". Las falacias informales son tipos de argumentos inductivos cuyas premisas no logran establecer la conclusión debido a su contenido. Hay muchos tipos de falacias informales; algunos ejemplos son el *argumentum ad hominem* ("argumento en contra del hom-

bre"), que consiste en atacar a quien argumenta en lugar de su argumento; la falacia de la causa falsa consiste en afirmar a partir de la premisa de que un suceso precede a otro y la conclusión de que el primer suceso es la causa del segundo; la falacia de la composición consiste en afirmar a partir de la premisa de que una parte de una cosa tiene cierta propiedad y la conclusión de que la cosa misma tiene esa propiedad; y la falacia de la equivocación que consiste en afirmar, a partir de una premisa en que un término se usa en un sentido, y una conclusión en que el término se usa en otro.

falacia naturalista Falacia (ver FALACIA FORMAL E INFORMAL) consistente en tratar el término "bueno" (o cualquier término equivalente) como si fuera el nombre de una propiedad natural. En 1903, G.E. MOORE presentó en *Principia Ethica* su "argumento de la pregunta abierta" en contra de lo que llamó la falacia naturalista, con el propósito de probar que "bueno" es el nombre de una cualidad simple e inanalizable, que no puede definirse en términos de ninguna cualidad natural del mundo, sea esta "placentera" (JOHN STUART MILL) o "altamente desarrollada" (HERBERT SPENCER). Dado que el argumento de Moore puede aplicarse a todo intento de definir bueno en términos de otra cosa, incluso a algo supernatural como "lo que Dios quiere", la expresión "falacia naturalista" no es apropiada. El argumento de la pregunta abierta transforma toda definición propuesta de bueno en una pregunta (p. ej., "Bueno significa placentero" se convierte en "¿Es bueno todo lo placentero?"), mientras lo que Moore quería probar en la definición propuesta no puede ser correcto, porque si lo fuera la pregunta no tendría sentido.

falange Formación táctica consistente en un bloque de infantería fuertemente armada en formación cerrada hombro a hombro, de varias filas de profundidad. Usada primero por los sumerios y desarrollada a plenitud por los griegos, es considerada hoy en día como el inicio del desarrollo militar europeo. Las ciudades-estado griegas adoptaron la falange de ocho filas de profundidad durante el s. VII AC. El espectáculo de los HOPLITAS griegos avanzando en bloques sólidos atemorizaba al enemigo, pero la falange era difícil de maniobrar, y entraba con facilidad en un estado de desorden si se lograba romper sus filas.

Falange Grupo político nacionalista radical español. Fundado en 1933 por JOSÉ ANTONIO PRIMO DE RIVERA y bajo la influencia del FASCISMO italiano, la Falange ganó popularidad como fuerza opositora al gobierno del FRENTE POPULAR de 1936. El gral. FRANCISCO FRANCO fusionó el grupo con otras facciones derechistas mediante un decreto en 1937, y de esta forma se convirtió en su líder absoluto. 150.000 falangistas sirvieron en las fuerzas armadas de Franco durante la guerra civil ESPAÑOLA. Después de obtener la victoria, el fascismo falangista fue subordinado a los valores conservadores del régimen franquista. A la muerte de Franco en 1975, se aprobó una ley que permitió la existencia de otras "asociaciones políticas", y en 1977 la Falange fue disuelta.

falangero Cualquiera de varias especies (familia Phalangeridae) de MARSUPIALES nocturnos y arborícolas de Australia y Nueva Guinea. Tienen 55–125 cm (22–50 pulg.) de largo, incluida su cola larga y prensil, y una piel lanuginosa. Todas las especies comen frutos, hojas y brotes; algunas también insectos y vertebrados pequeños. Se aferran de las ramas con sus patas traseras. La mayoría de las especies paren en huecos de árboles y nidos de pájaro abandonados; unos pocos construyen nidos con hojas. Varias especies están en peligro de extinción a causa de la depredación, cacería de pieles o pérdida del hábitat; sin embargo, el falangero común cola de cepillo se considera una plaga Ver también ZARIGÜEYA.

falaropo Cualquiera de tres especies (género *Phalaropus*, familia Scolopacidae) de aves playeras de cuello fino, 15–25 cm (6–10 pulg.) de largo, con dedos lobulados y un pico recto y grácil. En verano, su plumaje gris y blanco exhibe marcas rojas. Las hembras se disputan el territorio para anidar y cortejan a los machos; estos, más pequeños y lerdos, cumplen con las tareas de anidar y llevar las crías al sur en otoño. Dos especies se reproducen cerca del círculo polar ártico e invernan en los mares tropicales, donde se conocen como agachadizas de mar. El falaropo de Wilson (*P. tricolor*) se reproduce en el oeste de Norteamérica y migra a la pampa argentina.

falasha ver FALACHA

Falconet, Étienne-Maurice (1 dic. 1716, París, Francia–24 ene. 1791, París). Escultor francés. Después de haber sido aprendiz de carpintero, estudió escultura en París. Desarrolló un estilo íntimo, con preferencia por las figuras eróticas. Gracias a la influencia de la marquesa de POMPADOUR, llegó a ser director de la fábrica de porcelana Sèvres (1757–66), donde se reprodujeron muchas de sus figuras en bizcocho cerámico de Sèvres. Trabajó en Rusia desde 1766 hasta 1778. Su obra maestra, la colosal estatua ecuestre de PEDRO I el Grande, en San Petersburgo (que se hizo famosa como *El jinete de bronce* en la obra de ALEXANDER PUSHKIN), fue inaugurada en 1782. Después de sufrir un derrame cerebral (1783), abandonó la escultura y dedicó su tiempo a escribir. Es ampliamente conocido por haber adaptado el estilo clasicista del período BARROCO francés al ideal del estilo ROCOCÓ.



"La bañista", estatua en mármol de Étienne-Maurice Falconet, 1757; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Faldo, Nick (n. 18 jul. 1957, Welwyn Garden City, Hertfordshire, Inglaterra). Golfista británico. Se hizo profesional en 1976 y al año siguiente jugó el primero de 11 partidos consecutivos de la Copa Ryder. Posteriormente venció en tres Masters (1989, 1990 y 1996), tres Abiertos británicos (1987, 1990 y 1992), y muchos otros torneos internacionales. Es el primer jugador no estadounidense nombrado (en 1990) Jugador del Año de la Professional Golfers' Association (PGA).

Falkland Cary Smythe, Constantine ver Conn SMYTHE

Falkland Islands ver MALVINAS

Fall, Albert Bacon (26 nov., 1861, Frankfort, Ky., EE.UU.–30 nov., 1944, El Paso, Texas). Ministro del interior estadounidense (1921–23). Comenzó a ejercer como abogado en 1889, en el Territorio de Nuevo México. Fue miembro del Senado de EE.UU. desde 1913 hasta 1921, cuando el pdte. WARREN G. HARDING lo nombró ministro del interior. Dos años más tarde renunció a su cargo en el gabinete y volvió a Nuevo México. En 1924, una investigación del Senado reveló que había aceptado un cuantioso soborno por entregar en arriendo, sin llamado a licitación, grandes extensiones de tierras con reservas petroleras de la armada, situadas en la reserva de Teapot Dome, en Wyoming, y otras reservas en California. En 1929 se le declaró culpable por aceptar un soborno y cumplió nueve meses de una condena de un año de cárcel. Ver también escándalo del TEAPOT DOME.

falla En geología, fractura en las rocas de la corteza terrestre, donde fuerzas de tracción o compresión hacen que cada lado de la fractura se desplace respecto del otro. La longitud de las fracturas va desde unos pocos centímetros hasta cientos de kilómetros, y los desplazamientos van de menos de un centímetro a cientos de kilómetros a lo largo de la superficie de fractura (el plano de falla). La mayoría de los SISMOS, si no todos, son causados por movimientos rápidos a lo largo de fallas. Un ejemplo muy conocido es la falla de SAN ANDRÉS cerca de la costa oeste de EE.UU. El movimiento total a lo largo de esta falla durante los últimos millones de años parece haber sido de varios kilómetros. Las fallas son comunes en todas partes del mundo.

Falla, Manuel de (23 nov. 1876, Cádiz, España–14 nov. 1946, Alta Gracia, Argentina). Compositor español. Estudió con FELIPE PEDRELL y concibió un poderoso nacionalismo musical. Su primera obra relevante fue la ópera *La vida breve* (1905). Vivió en París (1907–14), donde absorbió la música de CLAUDE DEBUSSY, MAURICE RAVEL y otros. El españolísimo ballet *El amor brujo* (1915) le otorgó mayor reconocimiento. Debido a la guerra civil española, dejó España, se trasladó a Argentina c. 1938 y nunca regresó. Otras obras suyas son *Noches en los jardines de España* (1915), *El sombrero de tres picos* (1919), la ópera de marionetas *El retablo de maese Pedro* (1923, con FEDERICO GARCÍA LORCA), un concierto para clavecín (1926) y el gran oratorio inconcluso *La Atlántida*. Se lo considera el compositor español más grande del s. XX.

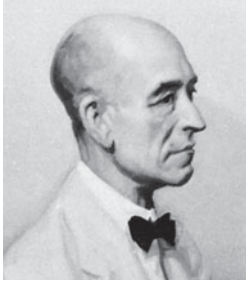

Manuel de Falla, detalle de una pintura al óleo de José María López Mezquita, 1928.
GENTILEZA DE LA HISPANIC SOCIETY OF AMERICA

falla renal ver insuficiencia RENAL

Fallen Timbers, batalla de (20 ago. 1794). Victoria decisiva del general estadounidense Anthony Wayne ante la Confederación indígena del noroeste, que aseguró la colonización con pobladores blancos en antiguas tierras nativas, principalmente en Ohio. Wayne condujo a más de 1.000 soldados al enfrentamiento con 2.000 indios, a quienes los británicos les habían prometido su apoyo y que se habían parapetado detrás de una barricada de árboles caídos, a lo largo del río Maumee (cerca de la actual Toledo). Abandonados por las tropas británicas, los indígenas huyeron. Un tratado de 1795 cedió estas tierras a EE.UU. y puso fin a la influencia británica en la zona.

Falloux, ley (1850). Ley que otorgó condición legal a las escuelas secundarias privadas de Francia. Fue patrocinada por el conde Frédéric-Alfred-Pierre de Falloux (n. 1811–m. 1886), ministro de educación durante la SEGUNDA REPÚBLICA; uno de sus principales artífices fue el obispo católico Félix-Antoine-Philibert Dupanloup (n. 1802–m. 1878). Bajo el pretexto de la libertad de educación, restableció gran parte de la tradicional influencia de la Iglesia en el campo educacional.

Falopio, Gabriel *italiano* **Gabriello Fallopio** (1523, Módena–9 oct. 1562, Padua). Anatomista italiano. Contribuyó significativamente al conocimiento del oído y del sistema reproductor. Sus observaciones sobre la disección de cadáveres se bosquejan en *Observationes anatomicae* (1561). Descubrió las trompas que llevan su apellido, que conectan los ovarios con el útero, y varios nervios cefálicos y faciales importantes. Describió los canales semicirculares del oído e identificó la vagina, la placenta, el clítoris, el paladar y la cóclea. Junto con ANDRÉS VESALIO derribó varios principios de GALENO, lo que constituyó un avance esencial para la medicina renacentista.



Gabriel Falopio, grabado.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

falsa coral Cualquiera de siete especies de SERPIENTE (género *Lampropeltis*, familia Colubridae) que viven en numerosos hábitats desde el sudeste de Canadá hasta Ecuador. Matan por constricción; acostumbran comer otras serpientes, como también mamíferos pequeños, anfibios, aves y huevos de pájaros. Son principalmente terrestres y se desplazan con movimientos más o menos lentos. Con marcas notorias y escamas suaves, tienen una cabeza pequeña, y suelen medir menos de 1,2 m (4 pies) de largo, aunque algunos ejemplares pueden alcanzar los 2 m (7 pies). La falsa coral común, que se encuentra en todo EE.UU. y el norte de México, es normalmente negra o marrón oscuro, manchada, anillada o moteada de amarillo o blanco.



Falsa coral común (*Lampropeltis getulus*).
JACK DERMID

Falsas Decretales ver Falsas DECRETALES

falsificación En derecho, elaboración de un escrito o documento falso con la intención de defraudar. El término "escrito" no significa necesariamente que sea "manuscrito", ya que por adulteración de documento se entiende también la impresión, el grabado y la digitación. Por lo general, la ADULTERACIÓN se considera una forma específica de falsificación. Los cheques, instrumentos negociables, contratos, testamentos y escrituras son ejemplos de documentos que pueden falsificarse. Las pruebas también pueden ser adulteradas. La falsificación exige ánimo fraudulento; no constituye falsificación firmar con el nombre de otro, llenar los espacios en blanco de un documento o alterar un escrito auténtico con la honesta pero errada impresión de que dicha conducta es lícita.

falta ver DELITO Y FALTA

falta de acción, excepción de ver EXCEPCIÓN DE FALTA DE ACCIÓN

familia Unidad social básica compuesta por personas unidas por lazos de matrimonio (afinidad), de "sangre" (CONSANGUINIDAD) o de adopción, que generalmente corresponden a un solo hogar. La esencia del grupo familiar es la relación entre padres e hijos, cuyo esquema, sin embargo, varía ampliamente entre las distintas culturas. Una de sus formas más importantes es la familia nuclear, formada por una pareja marital que vive con sus hijos en una vivienda separada. Aunque algunos especialistas creen que esta es la forma más antigua de familia, otros sostienen que los registros prehistóricos no son concluyentes en tal sentido y destacan otras formas de familia muy difundidas, como la familia formada por poliginia (un marido, dos o más esposas y su descendencia) y la familia extensa (padres, hijos casados y su descendencia). Como institución, la familia se ocupa de la crianza y socialización de los hijos; el cuidado de los ancianos, enfermos o discapacitados; la legitimación de la procreación y la regulación de la conducta sexual, además de ofrecer seguridad física, económica y emocional que es básica para sus miembros. Ver también MATRIMONIO.

familia En EDAFOLOGÍA, grupo de suelos que tienen perfiles similares y constan de una o más subdivisiones llamadas series. Las características primarias que definen cada una de las casi 6.600 familias de suelo identificadas corresponden a las propiedades físicas y químicas, en especial, textura, composición mineral, temperatura y profundidad, que son importantes para el crecimiento de las plantas.

familista Miembro de la secta religiosa Familia del Amor. Fue fundada en el s. XVI por el comerciante holandés Hendrik Niclaes, con el propósito de poner fin a las disputas religiosas y unir a todos los "amantes de la verdad" en una gran hermandad cristiana por la paz. El grueso de sus seguidores estaba en Inglaterra, donde sus obras fueron publicadas en forma privada. En 1580, ISABEL I emitió una proclama en contra de la secta, la cual se extinguió después de la restauración de la monarquía inglesa en 1660; algunos de sus miembros pueden haberse sumado a la Sociedad de los AMIGOS.

Fan Chung-yen ver FAN ZHONGYEN

Fan Zhongyen *o* **Fan Chung-yen** (989, Wu, provincia de Jiangsu, China–1052, China). Sabio reformador chino cuyas transformaciones anticiparon las de WANG ANSHI. Se propuso abolir el nepotismo y la corrupción, reclamar las tierras sin uso, igualar la tenencia de la tierra, crear un sistema fuerte de milicias locales, reducir el trabajo de la servidumbre no remunerada y reformar el sistema de exámenes en la administración pública. Planteó establecer un sistema escolar nacional con el fin de adiestrar a los hombres a abordar los problemas políticos e históricos; la propuesta fue adoptada en 1044. Ver también NEOCONFUCIANISMO; dinastía SONG.

fanerozoico Unidad de tiempo geológico desde el final del eón PROTEROZOICO, c. 543 millones de años atrás hasta el presente. El fanerozoico, el eón de la evolución de la vida, se divide en tres grandes eras: PALEOZOICO, MESOZOICO y CENOZOICO. Aunque la vida se originó en el PRECÁMBRICO, fue en el fanerozoico donde aparecieron y evolucionaron muchas formas de vida. La Tierra asumió gradualmente su configuración y rasgos físicos actuales a través de procesos como la TECTÓNICA DE PLACAS, la formación de montañas y la glaciación.

Fanfani, Amintore (6 feb. 1908, Pieve Santo Stefano, Italia–20 nov. 1999, Roma). Primer ministro italiano; formó y dirigió una coalición de centroizquierda que dominó la política italiana a fines de la década de 1950 y en la de 1960. Elegido para integrar la Asamblea Constituyente italiana (1946), se convirtió en secretario general del Partido Democratacristiano (1954) después de desempeñarse por un breve tiempo como primer ministro. Tras la victoria alcanzada por su partido en 1958, volvió a ocupar ese cargo (1958–59) e impulsó reformas sociales. Apoyado por una amplia reacción pública contra la creciente actividad neofascista, asumió una vez más como primer ministro (1960–63), y fomentó nuevamente un programa reformista. Logró que Italia fuese elegida para integrar el Consejo de Seguridad de la ONU (1958) y fue presidente de la Asamblea General de la ONU en 1965. Volvió a ser primer ministro en 1982–83 y en 1987.



Amintore Fanfani, 1974.
KEYSTONE/HULTON ARCHIVE /GETTY IMAGES

fang *o* **pamue** *o* **pahouin** Pueblo de habla bantú que habita en el sur de Camerún, Guinea Ecuatorial continental y el norte de Gabón. Suman cerca de 3,6 millones de personas. Bajo el dominio colonial, se dedicaron al comercio de marfil y después de la primera guerra mundial al cultivo de cacao. En 1939, gran parte de la población era cristiana, pero desde 1945 diversas sectas sincréticas se han multiplicado con rapidez. Los fang son políticamente influyentes, sobre todo en Gabón.

Fang Lizhi (n. 12 feb. 1936, Beijing, China). Astrofísico y disidente chino, considerado en parte responsable de la rebelión estudiantil de 1989 en la plaza de TIANANMEN. En 1957 fue expulsado del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh) por un documento en el que desacreditaba la posición adoptada por el marxismo con respecto a la física. Más tarde, enseñó en la Universidad de Ciencia y Tecnología (Keda) de Beijing. En 1966 fue enviado a una granja comunitaria con el fin de ser readoctrinado. En 1976, tras la muerte de MAO ZEDONG, fue restituido en el partido. Nombrado vicepresidente de la misma universidad en 1985, comenzó a trabajar en favor de su reestructuración así como en la reforma de la política educacional. Durante las manifestaciones en la plaza de Tiananmen se refugió en la embajada de EE.UU., y en 1990 se le autorizó abandonar China junto a su esposa. Más tarde, dirigió investigaciones en Gran Bretaña y EE.UU.

Fangio, Juan Manuel (24 jun. 1911, Balcarce, Argentina–17 jul. 1995, Buenos Aires). Piloto argentino. Dominó las competencias de automovilismo en la década de 1950 y ganó el Campeonato del Mundo de Fórmula 1 en 1951, 1954, 1955, 1956 y 1957. Venció en 24 oportunidades el Grand Prix antes de retirarse de los circuitos en 1958. Fangio logró los títulos mundiales corriendo para Alfa Romeo, Mercedes-Benz, Ferrari y Maserati. Tras su retiro como piloto trabajó para Mercedes-Benz en su país.

Fanon, Frantz (Omar) (1925, Martinica–6 dic. 1961, Washington, D.C., EE.UU.). Psicoanalista y filósofo social originario de las Antillas. Sirvió en el ejército francés durante la segunda guerra mundial, se recibió de médico y se convirtió en el jefe del departamento de psiquiatría de un hospital argelino, donde editó el periódico del FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL (desde 1956). En 1960 fue designado embajador en Ghana por el gobierno provisional rebelde. Su libro más conocido, *Los condenados de la Tierra* (1961), urgía a los pueblos colonizados a purgarse de su degradación en una "catarsis colectiva" que se alcanzaría mediante la violencia contra los opresores europeos. Murió de leucemia a la edad de 36 años.

fantasía Composición musical de forma e inspiración libre, escrita a menudo para un solista instrumental. La mayoría de las fantasías intentan transmitir una expresión de improvisación. Las primeras fueron obras italianas para LAÚD (c. 1530). Las fantasías para teclado se hicieron comunes a fines del s. XVI; las fantasías para órgano y clavecín florecieron durante los s. XVII–XVIII en Gran Bretaña, Alemania y Francia. Desde el comienzo fue común una textura fugal, imitativa, a veces de carácter erudito, que a menudo se alterna con pasajes sueltos y otros cordales cromáticos de ritmos libres. También se compusieron profusamente fantasías para conjuntos.

fantasía Imágenes mentales o narraciones imaginarias que distorsionan o se apartan completamente de la realidad. Las fantasías primarias surgen en forma espontánea del INCONSCIENTE; en cambio, las fantasías secundarias son evocadas y seguidas conscientemente. SIGMUND FREUD visualizó la fantasía como un modo de expresión de los deseos reprimidos (ver REPRESIÓN). La fantasía es importante en la vida de los niños y es un elemento vital del juego (ver conducta LÚDICA). En la vida adulta es crucial para el pensamiento creativo y la creación artística. La fantasía puede llegar a ser destructiva si sirve como un constante refugio del mundo de la realidad y una fuente ilusoria.

fantasma *o* **espectro** Alma de una persona fallecida. La creencia en fantasmas ha sido común desde la antigüedad y se refleja en el folclore de todo el mundo. Se basa en la idea de que el espíritu es separable del cuerpo y que puede continuar existiendo después de la muerte de este. Se cree que los fantasmas habitan en el más allá y que son capaces de regresar al mundo de los vivos, con la apariencia de seres vivos o con un incierto parecido al fallecido. Se piensa que son especialmente inclinados a rondar lugares o personas relacionadas con alguna emoción fuerte de sus vidas pasadas, como el miedo, el remordimiento o el terror de una muerte violenta. Entre las manifestaciones visuales tradicionales de estas visitas se

encuentran las apariciones de fantasmas, el movimiento de objetos y la aparición de luces extrañas; también hay señales auditivas como risas, gritos, golpes y pasos incorpóreos.

Fante, John (8 abr. 1909, Denver, Col., EE.UU.–8 may. 1983, Woodland Hills, Cal.). Escritor estadounidense. Hijo de inmigrantes italianos, se trasladó a Los Ángeles, EE.UU., a principios de la década de 1930. A su primera novela, *Espera a la primavera, Bandini* (1938), le siguió su libro más conocido, *Pregúntale al polvo* (1939), la primera de una serie de novelas ambientadas durante la gran depresión en California. También es autor de la colección de relatos *Dago Red* (1940) y de las novelas *Lleno de vida* (1952) y *La cofradía de la uva* (1977). Fante escribió numerosos guiones cinematográficos, entre ellos, *El monstruo de la laguna negra* (1954), *Lleno de vida* (1956) y *La gata negra* (1962).

fanti Segundo grupo más numeroso de los pueblos AKAN, que habita en la costa sur de Ghana. Hablantes de una lengua del grupo kwa, rama de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS, durante la época colonial, los fanti actuaron como intermediarios en el comercio entre los ASHANTI del norte y los europeos del sur. Establecieron varios reinos independientes que formaron una confederación a fines del s. XVII, que ayudó a los británicos en las guerras contra los ashanti en el s. XIX, pero fue disuelta en 1873 debido a la presión británica. En conjunto, los pueblos akan constituyen cerca de la mitad de la población de Ghana. Existe una importante organización fanti, denominada *asafo*, que comenzó como grupo militar, pero en la actualidad cumple funciones principalmente políticas, sociales y religiosas.

Fantin-Latour, (Ignace-) Henri (-Jean-Théodore) (14 ene. 1836, Grenoble, Francia–25 ago. 1904, Buré). Pintor y grabador francés. Fue formado por su padre, pintor retratista, y en la École des Beaux-Arts. Aunque se asoció con artistas progresistas (GUSTAVE COURBET, EUGÈNE DELACROIX, ÉDOUARD MANET), fue un tradicionalista, más conocido por sus retratos y bodegones con flores. Sus retratos de grupo, que evocan los del gremio holandés del s. XVII, representan personajes literarios y artísticos de la época. Sus pinturas de flores fueron especialmente populares en Inglaterra gracias a JAMES MCNEILL WHISTLER y JOHN EVERETT MILLAIS, quienes encontraron mecenas que lo apoyaron. Dedicó sus últimos años a la litografía.



"Naturaleza muerta", óleo sobre tela de Henri Fantin-Latour, 1866.
GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C., CHESTER DALE COLLECTION

FAO *acrón. en inglés de* **Food and Agriculture Organization** *español* **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura** Organismo de las Naciones Unidas cuyo propósito es mejorar la nutrición y eliminar el hambre por la vía de coordinar las actividades de los gobiernos en materias relacionadas con la agricultura, silvicultura y pesca. También presta asistencia a los países mediante la investigación, capacitación, desarrollo y misiones en terreno; ha otorgado ayuda de emergencia a los pueblos que han sufrido desastres. Creada en 1945, a partir de la década de 1960 la FAO se concentró en la obtención de cereales de alto rendimiento, la eliminación de las deficiencias proteicas, el apoyo al desarrollo rural y el impulso de las exportaciones agrícolas. En las décadas de 1980–90 hizo hincapié en estrategias para una agricultura sostenible y un desarrollo rural, donde estas fueran económicamente factibles, adecuadas al medio ambiente, y con tecnología apropiada para el nivel de conocimientos especializados del país beneficiario. La organización, que tiene más de 180 miembros, se rige por una conferencia bienal, en la cual están representados todos los países miembros, así como la Unión Europea. Su sede está en Roma. Ver también PMA.

Fārābī, al- *p. ext.* **Muḥammad ibn Muḥammad ibn Ṭarkhān ibn Uzalagh al-Fārābī** *latín* **Alfarabius** *o* **Avennasar** (c. 878, Turquestán–c. 950, ¿Damasco?). Lógico y uno de los grandes filósofos del Islam medieval. Probablemente hijo de uno de los guardaespaldas turcos del califa, creció en Bagdad y desde 942 vivió en la corte del príncipe Sayf al-Dawlah. Muy influenciado por la herencia filosófica griega que perduró en Bagdad, especialmente por los escritos de ARISTÓTELES, fue conocido como el segundo maestro o el segundo Aristóteles. Para probar la existencia de Dios se vio influenciado por las ideas aristotélicas, neoplatónicas y del misticismo sufí. Tal como PLATÓN, creía que la tarea del filósofo era prestar asesoramiento al Estado. Escribió más de 100 obras, en especial, *Las opiniones de los miembros de la ciudad ideal*.

Faraday, Michael (22 sep. 1791, Newington, Surrey, Inglaterra–25 ago. 1867, Hampton Court). Físico y químico inglés. Hijo de un herrero, recibió sólo educación básica en la escuela dominical de la iglesia, pero entró a trabajar como asistente de HUMPHRY DAVY, de quien aprendió química. Descubrió varios compuestos orgánicos nuevos, como el benceno, y fue el primero en licuar un gas "permanente". Sus principales contribuciones las realizó en los campos de la electricidad y el magnetismo. Fue el primero en divulgar sobre la inducción de una corriente eléctrica a partir de un campo magnético. Inventó el primer motor eléctrico y dinamo, demostró la relación entre la electricidad y los enlaces químicos, descubrió el efecto del magnetismo sobre la luz y acuñó el concepto de DIAMAGNETISMO. También estableció la base experimental y bastante de la teórica sobre la cual JAMES CLERK MAXWELL construyó su teoría del campo electromagnético. En 1833 fue designado catedrático en la Royal Institution. Después de 1855 se retiró a una residencia donada por la reina Victoria, pero no aceptó ser nombrado caballero.

Farah, Nuruddin (n. 1945, Baidoa, Somalia Italiana). Escritor somalí, primer novelista y autor en lengua inglesa de ese país. Su primera novela publicada, *De una costilla torcida* (1970), trata sobre una mujer decidida a preservar su dignidad en una sociedad sexista. Otros trabajos de Farah incluyen una trilogía –*Leche dulce y leche agria* (1979), *Sardinas* (1981) y *Cierra, Sésamo* (1983)– sobre la vida bajo una dictadura africana. *Mapas* (1986) gira en torno a la identidad y las fronteras. La índole política de la obra de Farah lo obligó a partir al exilio, y desde entonces se ha desempeñado como docente en Europa, América del Norte y otros lugares de África.

faraón Nombre aplicado a los reyes egipcios desde c. 1500 hasta 343 AC. Más adelante se transformó en un término genérico para todos los antiguos reyes egipcios. Los faraones eran considerados como dioses que conservaban su condición divina aún después de la muerte. Su voluntad era suprema y gobernaban por decreto real con la asistencia de los VISIRES. Sin embargo, sus actos eran juzgados por el pueblo; muchos fueron objeto de crítica y de conspiraciones, e incluso, depuestos y asesinados. Ver también AJNATÓN; AMENEMES I; AMENOFIS II; AMENOFIS III; RAMSÉS II; TUTANKAMÓN; TUTMOSIS III.

Fargo Ciudad (pob., 2000: 90.599 hab.) en el este del estado de Dakota del Norte, EE.UU. Es la mayor urbe del estado, situada junto al río Rojo del Norte. Fue fundada en 1871 por la Northern Pacific Railway Co. y debe su nombre a William G. Fargo, de la WELLS FARGO & CO. El desarrollo del cultivo de trigo en la zona consolidó el papel de la ciudad como centro de transporte, comercialización y distribución. La North Dakota State University (1890) es un renombrado centro de investigación agrícola. Entre las industrias locales destaca la fabricación de implementos y fertilizantes para la agricultura. Las plantas de envasado de carne y corrales ubicados en la zona suburbana de West Fargo se encuentran entre las mayores del país.

Farinelli *orig.* **Carlo Broschi** (24 ene. 1705, Andria, Reino de Nápoles–15 jul. 1782, Bolonia). Cantante castrato italiano. Después de su castración, estudió con el compositor Nicola Porpora (n. 1686–m. 1768) y debutó en 1720. Renombrado por su potencia vocal y notable agilidad, en 1734 Porpora lo persuadió para que viajara a Londres, donde se convirtió en la mayor estrella operática de su época. En 1747 abandonó los escenarios públicos y se trasladó a la corte de FELIPE V en Madrid, donde su canto revivía al monarca doliente. Farinelli se posesionó de la vida musical de la corte y se embarcó en proyectos muy extravagantes. En 1759 se retiró a una villa en Bolonia, donde recibió con gran lujo a huéspedes ilustres, entre ellos, JOSÉ II y WOLFGANG AMADEUS MOZART.

faringe Interior de la garganta, que se extiende desde las cavidades oral y nasal (ver BOCA, NARIZ) hacia la TRÁQUEA y el ESÓFAGO. Tiene tres segmentos conectados: la nasofaringe, detrás de las fosas nasales; la orofaringe, detrás de la cavidad oral hasta la epiglotis (lámina de tejido que cierra la LARINGE durante la deglución); y la laringofaringe, desde la epiglotis hasta el esófago. La orofaringe contiene las AMÍGDALAS FARÍNGEAS. Las trompas de Eustaquio conectan los OÍDOS medios con la faringe, y permiten igualar la presión atmosférica en los tímpanos. Las afecciones de la faringe comprenden la FARINGITIS, la AMIGDALITIS y el cáncer.

faringitis INFLAMACIÓN e INFECCIÓN (por lo general bacteriana o viral) de la FARINGE. Sus síntomas son dolor (de garganta, que empeora al deglutir), enrojecimiento, hinchazón de los ganglios linfáticos y fiebre. Los cultivos de secreción faríngea pueden ser la única manera de distinguir entre una infección bacteriana por ESTREPTOCOCOS, que puede causar FIEBRE REUMÁTICA si no se trata oportunamente con ANTIBIÓTICOS, y las infecciones virales, que no responden a los antibióticos y sólo requieren alivio sintomático.

fariseo Miembro de una secta religiosa judía en Palestina que surgió c. 160 AC en oposición a los SADUCEOS. Los fariseos sostenían que la tradición oral judía eran tan válida como la TORÁ. Lucharon para democratizar la religión judía, argumentando que el culto a Dios no estaba confinado al templo de JERUSALÉN y favoreciendo a la SINAGOGA como institución de culto. Su creencia en que debe usarse la razón para la interpretación de la Torá y en su aplicación a los problemas contemporáneos es ahora una idea fundamental de la teología judía.

Farley, James A(loysius) (30 may., 1888, Grassy Point, N.Y., EE.UU.–9 jun., 1976, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. Se integró a la actividad política del Partido Demócrata de Nueva York en 1912. En 1928, desde el cargo de secretario del comité demócrata del estado, organizó las triunfales campañas de FRANKLIN D. ROOSEVELT para gobernador, en 1928 y 1930. En calidad de presidente nacional del Partido Demócrata (1932–40), dirigió las campañas presidenciales de Roosevelt en 1932 y 1936. Se desempeñó como administrador general de correos (1933–40), pero renunció a dicho cargo y a la presidencia del partido, en oposición a la candidatura de Roosevelt a un tercer período presidencial.



Técnico inspeccionando equipos en una planta de industria farmacéutica, Minneapolis, EE.UU.

MITCH KEZAR—STONE/GETTY IMAGES

farmacéutica, industria Fabricantes de fármacos y sustancias para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades, así como para la modificación de las funciones orgánicas. Los primeros registros de plantas medicinales y minerales provienen de las antiguas civilizaciones china, mediterránea e hindú. Los medicamentos eran preparados en un principio por los médicos, y posteriormente por los boticarios. La industria farmacéutica moderna se inició en el s. XIX con el descubrimiento de compuestos medicinales muy activos que podían fabricarse de manera más eficiente a gran escala. En la medida en que estas drogas reemplazaron a las medicinas a base de hierbas de épocas más tempranas, se redujeron drásticamente la aparición y gravedad de enfermedades como fiebre reumática, fiebre tifoidea, neumonía, poliomielitis, sífilis y tuberculosis. Muchas drogas se extraen de sustancias vegetales; las más conocidas son los alcaloides, como quinina, cocaína y morfina. Otras drogas se elaboran con sustancias animales, como los extractos glandulares utilizados para producir insulina. Las investigaciones de la industria farmacéutica han contribuido enormemente al avance de la medicina y en sus laboratorios se han descubierto y se elaboran muchas drogas nuevas. Los crecientes costos en la atención de salud, la regulación gubernamental y la ética de las investigaciones son materia de preocupación de esta industria.

farmacia Ciencia que trata de la recolección, preparación y estandarización de las DROGAS. Los farmacéuticos, que deben obtener un título que los habilite, preparan y dispensan los medicamentos prescritos. Antes mezclaban y medían los componentes de las drogas provenientes de materias primas de acuerdo con las prescripciones de los médicos, y aún son responsables de formular, guardar y proveer las dosis correctas de medicamentos, que son producidos generalmente por las compañías farmacéuticas en forma de tabletas o cápsulas predosificadas. También asesoran a los pacientes sobre el empleo de medicamentos que requieren o no de receta. Las leyes que norman la industria farmacéutica se basan en la farmacopea nacional, la que determina la pureza y dosificación de numerosos productos medicinales.

farmacología Rama de la MEDICINA que trata de las acciones de las DROGAS en el cuerpo –tanto sus efectos terapéuticos como tóxicos– y del desarrollo y ensayo de nuevos medicamentos y de los nuevos usos de los existentes. Aunque el primer tratado farmacológico occidental (una lista de plantas herbáceas) fue compilado en el s. I DC, la farmacología científica fue posible sólo a contar del s. XVIII, cuando las drogas comenzaron a ser purificadas y estandarizadas. Los farmacólogos desarrollan drogas a partir de fuentes vegetales y animales y crean versiones sintéticas de las mismas, y nuevos medicamentos basados en ellas o en su estructura química. También ensayan

las drogas, primero in vitro (en laboratorio) para determinar su actividad bioquímica, luego in vivo (en animales, voluntarios humanos y finalmente pacientes), para determinar su seguridad, efectividad, efectos secundarios e interacciones con otros medicamentos; y para encontrar la dosis, frecuencia y vías de administración (oral, inyectable, etc.) más apropiadas. La potencia y pureza de los productos medicamentosos se controlan constantemente. Ver también intoxicación por DROGAS; FARMACIA; industria FARMACÉUTICA.

Farmer's Almanac Revista anual estadounidense, llamada actualmente *Old Farmer's Almanac*, que contenía pronósticos meteorológicos a largo plazo, programas de siembra, tablas astronómicas, astrología popular, recetas, anécdotas y amenidades diversas de interés rural. Inaugurada por Robert B. Thomas en 1792 (para el año 1793), prosiguió hasta desplazar a decenas de competidores. Publicaba pronósticos meteorológicos a largo plazo basados en interpretaciones oscuras de fenómenos naturales, mucho antes de que existieran los servicios de esta especie; generaciones de granjeros sembraron y cosecharon siguiendo su consejo. Publicada ahora en Dublin, New Hampshire, vende anualmente unos cuatro millones de ejemplares.

Farmington, río Río en el oeste de Liberia. Es el único del país que tiene importancia comercial. Nace en las montañas Bong y discurre 120 km (75 mi) en dirección sudoeste hacia la costa atlántica. Es navegable por 16 km (10 mi) hasta Harbel, desde cuyo puerto se embarca caucho a MONROVIA para ser exportado.

Farnesio, Alejandro, duque de Parma y Piacenza *italiano* **Alessandro Farnese** (27 ago. 1545, Roma–3 dic. 1592, Arras, Francia). Regente de los Países Bajos (1578–92) al servicio de FELIPE II de España. Fue educado en la corte de Madrid, donde había sido enviado para demostrar la lealtad de su padre a los Habsburgo. En 1578, Felipe II lo nombró gobernador general de los Países Bajos, donde su madre, MARGARITA DE PARMA, ya había sido regente. Su logro principal fue la restauración del dominio español en las provincias del sur y la perpetuidad del catolicismo en ellas. Contribuyeron a su éxito la astucia como gobernante y las campañas militares para impedir la alianza de las provincias protestantes rebeldes dirigidas por GUILLERMO I el Silencioso. En 1586 sucedió a su padre como duque de Parma y Piacenza, pero nunca regresó a Italia para gobernar.



Alejandro Farnesio, duque de Parma y Piacenza, detalle de una pintura al óleo de J.B. Saive.

REPRODUCCIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA SOPRINTENDENZA BENI ARTISTICI STORICI DI PARMA, ITALIA

Farnesio, familia *italiano* **Farnese** Familia italiana que gobernó el ducado de Parma y Piacenza entre 1545 y 1731. Se hizo célebre por sus estadistas y soldados, en especial durante los s. XIV–XV, así como por concertar matrimonios políticamente convenientes. En 1545, el papa PAULO III, miembro de la familia Farnesio, separó Parma y Piacenza de los dominios papales y los convirtió en ducados. El primer duque fue su hijo ilegítimo, Pier Luigi Farnesio (n. 1503–m. 1547), cuyo hijo Octavio (n. 1542–m. 1586), el segundo duque, hizo de Parma la capital y consolidó el poder familiar. El tercer duque, ALEJANDRO FARNESIO, fue regente de los Países Bajos al servicio de España y duque sólo de nombre. Su hijo, Ranuccio I (n. 1569–m. 1622), y su nieto, Odoardo I (n. 1612–m. 1646), dejaron fuertes compromisos financieros y diplomáticos sin cumplir, como consecuencia de sus campañas militares inconclusas en la guerra de los TREINTA AÑOS. En 1649, el papa Inocencio X acusó a los Farnesio del asesinato de un eclesiástico y se apoderó del feudo. Ranuccio II (n. 1630–m. 1694) le declaró la guerra, pero fue derrotado, y el ducado subsistió en forma precaria. Francesco Farnesio (n. 1678–m. 1727) trató de salvarlo, pero su único logro importante fue el matrimonio de su sobrina ISABEL FARNESIO con FELIPE V de España (1714). En 1731, el ducado pasó del último Farnesio de la línea masculina, Antonio (n. 1679–m. 1731), al hijo de Isabel, el futuro CARLOS III.

Farnesio, Isabel *italiano* **Isabella Farnese** (25 oct. 1692, Parma, ducado de Parma–11 jul. 1766, Aranjuez, España). Reina consorte de FELIPE V de España. Miembro de la familia FARNESIO, del ducado de Parma, se convirtió en la segunda esposa de Felipe en 1714, y estableció rápidamente una influencia dominante sobre su débil esposo. Debido a que los dos hijos del primer matrimonio de Felipe estaban en la línea sucesoria al trono español, procuró asegurar posesiones en Italia para sus propios hijos, entre ellos, CARLOS III, involucrando a España en guerras e intrigas durante tres décadas. Sin embargo, escogió a ministros capaces y dedicados que introdujeron reformas internas beneficiosas y mejoraron la economía española. Después de la muerte de Felipe en 1746, perdió toda influencia efectiva.

Farnsworth, Philo T(aylor) (19 ago. 1906, Beaver, Utah, EE.UU.–11 mar. 1971, Salt Lake City, Utah). Ingeniero estadounidense e inventor de la televisión electrónica. Comenzó a desarrollar los fundamentos de la tecnología de la TELEVISIÓN a la edad de 14 años, y en 1927 logró transmitir la primera imagen a través de medios electrónicos. En 1929 fundó la Farnsworth Television (posteriormente, Farnsworth Radio and Television Corp.). Inventó numerosos dispositivos relacionados con la televisión, como equipos que convertían una imagen óptica en señales eléctricas, el amplificador, el rayo catódico, el tubo de vacío, la unidad exploradora eléctrica y materiales fotoeléctricos. Inscribió aproximadamente 165 patentes.

faro Estructura con una torre que proyecta luz, construida en la costa o en el lecho marino para señalar peligro o prestar auxilio a los navegantes. El primero conocido fue el de la isla de Faros, cerca de Alejandría. Los faros modernos datan sólo de principios del s. XVIII. Originalmente construidos de madera, con frecuencia eran arrastrados por las tormentas. El primer faro en mampostería con bloques entrelazados fue construido en el traicionero arrecife de Eddystone Rocks, frente a Plymouth, Inglaterra (1759). La construcción de este tipo de faros perduró hasta el s. XX, cuando se reemplazó por los de concreto y acero. Los métodos modernos de construcción han permitido levantar faros costa afuera. La luz más comúnmente utilizada es la de lámpara de filamento eléctrico. Las lentes (p. ej., la lente de Fresnel) y reflectores más perfeccionados han hecho posible un aumento sustancial de la intensidad luminosa. Los sistemas de navegación por radio y satelital han reducido en gran medida la necesidad de grandes faros para avistar tierra.

Faroe, islas ver islas FEROE

Farquhar, George (1678, Londonderry, cond. de Derry, Irlanda–29 abr. 1707, Londres, Inglaterra). Comediógrafo irlandés. Su temprana experiencia actoral en Dublín aportó la originalidad en el diálogo y el sentido escénico a sus creaciones de gran comicidad. Entre sus comedias, escritas para el teatro londinense y recibidas con entusiasmo, destacan *Love and a Bottle* [Un amor y una botella] (1699), *The Constant Couple* [La pareja constante] (1699) y *Sir Harry Wildair* (1701). Pero su verdadera contribución al teatro inglés fue *The Recruiting Officer*



George Farquhar, grabado de R. Clamp para Burney's Theatrical Portraits.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

[El oficial de alistamiento] (1706) y particularmente *The Beaux' Stratagem* (1707), obras que hacen recordar a los dramaturgos isabelinos por su vigor verbal y el cariño por los personajes.

Farragut, David G(lasgow) (5 jul. 1801, cerca de Knoxville, Tenn., EE.UU.–14 ago. 1870, Portsmouth, N.H.). Oficial de marina estadounidense. Prestó servicios en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE y ejerció su primer mando en 1824. Durante la guerra de SECESIÓN dirigió el bloqueo establecido por la Unión en la parte occidental del golfo de México; en la batalla de NUEVA ORLEANS capturó el puerto a través del cual la Confederación recibía gran parte de su material bélico. En 1863 contribuyó a asegurar la victoria en la campaña de VICKSBURG, con la que el río Mississippi quedó bajo el control de la Unión. En 1864 dirigió con éxito un ataque durante la batalla de MOBILE BAY, en que envió a sus buques a través de un bloqueo de minas ("torpedos") con la orden: "¡Al diablo los torpedos, adelante a toda máquina!". Ascendió a almirante en 1866.



David G. Farragut.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Farrakhan, Louis *orig.* **Louis Eugene Walcott** (n. 11 may. 1933, Bronx, N.Y., EE.UU.). Líder religioso estadounidense. Adhirió a la NACIÓN DEL ISLAM en 1955 y por un tiempo colaboró con MALCOLM X en Boston. Luego de que Malcolm se convirtiera al Islam SUNNÍ, Farrakhan lo denunció y reemplazó como ministro de la mezquita N° 7 en Harlem. Posteriormente, Farrakhan expresó arrepentimiento por haber contribuido al clima de antagonismo que precedió al asesinato de Malcolm en 1965. Cuando Warith Deen Mohammed, sucesor de ELIJAH MUHAMMAD como líder de la Nación del Islam, comenzó gradualmente a integrar a la organización en la comunidad musulmana ortodoxa, Farrakhan se separó y formó su propia organización, también llamada la Nación del Islam (1978). Orador persuasivo, cuya retórica cayó a menudo en un ANTISEMITISMO manifiesto, Farrakhan consiguió fomentar, no obstante, la confianza y unidad afroamericanas. Fue el organizador principal de la Marcha del millón de hombres a Washington en 1995. En 2000 Farrakhan y Mohammed se reconocieron mutuamente como congéneres musulmanes, y Farrakhan aproximó su grupo posteriormente hacia el Islam ortodoxo y moderó sus alusiones raciales.



Geraldine Farrar en *Madame Butterfly*.

A. DUPONT/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C. (NEG. Nº. LC-USZ62-40286)

Farrar, Geraldine (28 feb. 1882, Melrose, Mass., EE.UU.–11 mar. 1967, Ridgefield, Conn.). Soprano estadounidense. Recibió su formación vocal en Nueva York y París y debutó con *Fausto* de CHARLES GOUNOD en 1901. Preparada por Lilli Lehmann (n. 1848–m. 1929), hizo su presentación inaugural en el Metropolitan Opera en 1906, actuó en el estreno estadounidense de *Madame Butterfly* con ENRICO CARUSO (1907) y posteriormente fue una célebre intérprete de *Carmen*. Se retiró en 1922. Además actuó en películas mudas.

Farrar, Straus & Giroux Casa editorial neoyorquina reconocida por su excelencia literaria. Fundada en 1945 por John Farrar y Roger Straus con el nombre de Farrar, Straus & Co. En 1964, después de varios cambios de nombre e integrantes, la incorporación de Robert Giroux como editor jefe determinó su denominación actual. Se ha establecido como una editorial independiente destacada en la publicación de autores de primer nivel, entre ellos numerosos premios Nobel y ganadores del Pulitzer. En 1994, la empresa vendió la participación mayoritaria al editor alemán Georg von Holtzbrinck.

Farrell, James T(homas) (27 feb. 1904, Chicago, Ill., EE.UU.–22 ago. 1979, Nueva York, N.Y.). Novelista y cuentista estadounidense. Oriundo de Chicago y graduado en su universidad, es conocido por sus retratos realistas de la población irlandesa de clase media baja de esa ciudad, que reflejan su propia experiencia. La conocida trilogía protagonizada por Studs Lonigan –*Young Lonigan* [El joven Lonigan] (1932), *The Young Manhood of Studs Lonigan* [La adultez juvenil de Studs Lonigan] (1934) y *Judgment Day* [El día del juicio] (1935)– refiere la progresiva autodestrucción de un joven baldado espiritualmente. Farrell planeó después un ciclo de 25 novelas, de las cuales concluyó diez. De la veintena de novelas que llegó a publicar, *The Face of Time* [La faz del tiempo] (1953) es una de las más logradas. Produjo asimismo 17 colecciones de cuentos.

Farrell, Suzanne *orig.* **Roberta Sue Ficker** (n. 16 ago. 1945, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Bailarina estadounidense. Estudió en la School of American Ballet e ingresó al NEW YORK CITY BALLET (NYCB) a los 16 años de edad, transformándose en solista a los 18. GEORGE BALANCHINE compuso papeles para ella en ballets como *Meditation*, *Don Quijote* y *Slaughter on Tenth Avenue* [Crimen en la décima avenida]. Después de varios años como bailarina principal del Ballet du XXe siècle (1970–75) de MAURICE BÉJART, en 1975 regresó al NYCB como primera bailarina. Ahí siguió interpretando los papeles principales hasta retirarse en 1989; se integró al plantel docente de la School of American Ballet, donde colaboró hasta 1993. Más tarde, formó su propia compañía, que continuó la tradición de Balanchine.

farsa Composición dramática ligera, caracterizada por situaciones muy improbables, personajes estereotipados, humor grueso y rudas bufonadas. Suele considerársele estética e intelectualmente inferior a la COMEDIA por sus caracterizaciones toscas y tramas inverosímiles, pero en Occidente su popularidad se ha mantenido intacta desde la antigüedad hasta nuestros días.

Farsalia, batalla de (48 AC). Enfrentamiento decisivo en la guerra civil entre JULIO CÉSAR y POMPEYO. Este había derrotado poco antes a César cuando se enfrentaron nuevamente en Grecia. Aunque Pompeyo tenía fuerzas dos veces superiores, César lo aplastó mediante tácticas poco convencionales. Pompeyo huyó y cerca de la mitad de sus hombres se rindieron; los restantes murieron o huyeron.

farsi, lengua ver lengua PERSA

Faruk I *árabe* **Fārūq al-Awwal** (11 feb. 1920, El Cairo, Egipto–18 mar. 1965, Roma, Italia). Rey de Egipto (1936–52). Hijo del rey Fu'āad I (n. 1868–m. 1936), fue educado en Egipto e Inglaterra y ascendió al trono en 1936. Su gobierno se vio obstaculizado por rivalidades internas. La pérdida de apoyo de los militares, especialmente después de su derrota ante Israel (1948), provocó su propia caída. En 1952, un golpe de Estado encabezado por GAMAL ABDEL NASSER lo obligó a abdicar. Le sucedió su hijo menor de edad Fu'āad II, aunque en 1953 Egipto se convirtió en una república.

Fās ver FEZ

fascismo Ideología política que hace hincapié en la primacía y gloria del Estado, la obediencia incondicional a su cabecilla, la subordinación de la voluntad individual a la autoridad del Estado, y la dura represión de la disidencia. Se celebran las virtudes marciales, en tanto que se desdeñan los valores liberales y democráticos. El fascismo surgió durante las décadas de 1920–30 en parte debido al temor que despertaba el

creciente poder de las clases trabajadoras; difería del comunismo contemporáneo (según se practicaba durante el régimen de STALIN) por su protección de las elites de empresarios y terratenientes y por conservar el sistema de clases. Los cabecillas de los gobiernos fascistas de Italia (1922–43), Alemania (1933–45) y España (1939–75) –BENITO MUSSOLINI, ADOLF HITLER y FRANCISCO FRANCO, respectivamente– eran representados ante su pueblo como encarnación de la fuerza y de la determinación necesarias para rescatar a sus naciones del caos político y económico. Los fascistas japoneses (1936–45) fomentaban la creencia en el carácter único del espíritu japonés y preconizaban la subordinación al Estado y el sacrificio personal. Ver también NEOFASCISMO; TOTALITARISMO.

fase En TERMODINÁMICA, cantidad de materia química y físicamente uniforme que puede ser separada en forma mecánica de una mezcla no homogénea. Puede consistir en una sola sustancia o en una mezcla de ellas. Las tres fases básicas de la materia son SÓLIDA, LÍQUIDA y GASEOSA; también se aplica el término fase al estudio de otros estados de la materia, como en cristalina (ver CRISTAL), COLOIDE, VIDRIO, amorfa y PLASMA. Las diferentes fases de una sustancia pura se relacionan entre sí en términos de TEMPERATURA y PRESIÓN. Por ejemplo, un sólido puede licuarse si su temperatura se eleva adecuadamente o su presión se reduce lo suficiente.

fase En el movimiento ondulatorio, fracción de un período (tiempo requerido por un punto para completar un ciclo completo de la onda) desde el momento en que pasó por última vez por la posición de referencia. Se dice que dos ondas de MOVIMIENTOS PERIÓDICOS de igual período están en fase cuando puntos correspondientes de cada una alcanzan desplazamientos máximos o mínimos al mismo tiempo. Si las crestas de dos ondas pasan por el mismo punto al mismo tiempo, están en fase. Si la cresta de una y el valle de la otra pasan por el mismo punto al mismo tiempo, los ángulos de fase difieren en 180º y se dice que las ondas están en fase opuesta. Las diferencias de fase son importantes en la tecnología de corrientes eléctricas alternas (ver CORRIENTE ALTERNA).

Fashoda, incidente de (18 sep. 1898). Incidente ocurrido en Fashoda, en el Sudán egipcio, el más álgido de una serie de disputas territoriales entre Gran Bretaña y Francia. Mientras Gran Bretaña había procurado extender su imperio desde El Cairo hasta el cabo de Buena Esperanza, Francia había tratado de ampliar el suyo desde Dakar hasta Sudán. Una fuerza militar francesa al mando de Jean-Baptiste Marchand fue la primera en llegar a una fortaleza estratégicamente ubicada en Fashoda, pero al poco tiempo llegó la fuerza opositora británica al mando de Lord KITCHENER. Tras una tensa situación, los franceses optaron por retirarse, pero continuaron reclamando otros puntos de la región. En marzo de 1899, franceses y británicos acordaron que las cuencas de los ríos Nilo y Congo marcarían la frontera entre sus respectivas esferas de influencia.

Fassbinder, Rainer Werner (31 may. 1946, Bad Wörishofen, Alemania Occidental–10 jun. 1982, Munich). Director de cine alemán. Se involucró en el movimiento de teatro vanguardista en Munich y contribuyó a formar el grupo Antitheatre (1967). A su primer largometraje (1969) le siguieron otros 40, producidos en un breve período, entre ellos, *Las amargas lágrimas de Petra von Kant* (1972), *Fontane Effi Briest* (1974), *El matrimonio de María Braun* (1979), la película de 15 horas para la televisión *Berlin Alexanderplatz* (1980), *Lola* (1981) y *La ansiedad de Veronika Voss* (1982). Considerado el líder del nuevo cine alemán, contribuyó al resurgimiento del cine de su país en las décadas de 1970–80. Sus películas que ahondan en la conciencia social y política exploran con frecuencia los temas de la opresión y desesperanza.

fastnachtsspiel ver AUTOCARNAVALESCO

Fatah, al- *acrón. invertido de* **Ḥarakat al-Tasrīr al-Waṭanī al-Filasṭīnī ("Movimiento de Liberación Nacional de Palestina")** Organización guerrillera y partido político palestino, cuyo nombre en lengua árabe significa "conquista". Fundado por YĀSIR ARAFĀT y Jalīl al-Wazīr a fines de la década de 1950, el movimiento libró una guerra de guerrillas y consumó actos de terrorismo ocasionales con el fin de arrebatar a Israel el control de Palestina. Finalmente se convirtió en la facción mayor de la OLP (Organización para la Liberación de Palestina) y atacó los intereses israelíes en todo el mundo. Su sede original estaba en Damasco, pero fue obligada a trasladarse varias veces antes de alcanzar un acuerdo político con Israel en 1993. Varias de sus facciones rechazaron como objetivo la paz con Israel y se separaron de la organización principal. En 1994 la Autoridad Palestina fue establecida y al-Fatah dominó el órgano gubernamental por más de una década. En las elecciones de 2006 del Consejo Legislativo Palestino, el grupo fue inesperadamente derrotado por la organización rival Ḥamās.

fatiga En ingeniería, manifestación de una FRACTURA progresiva en un sólido sometido a cargas cíclicas, como en el caso de un fleje de metal que se rompe luego de doblarse repetidas veces hacia uno y otro lado (ver FATIGA METÁLICA). La fractura por fatiga comienza con una o varias grietas que se propagan a través del material en el transcurso de una aplicación repetida de la fuerza. Debido a las grietas, la sección que debe resistir la carga se hace cada vez menor; cuando esa sección ya no es capaz de soportar el esfuerzo se produce la ruptura total. Ver también DUCTILIDAD; MÁQUINA PARA ENSAYOS.

fatiga metálica Estado debilitado de las piezas de METAL de MÁQUINAS, vehículos o estructuras, causado por cargas o esfuerzos repetidos y que resulta finalmente en FRACTURA bajo una TENSIÓN mucho más débil que la necesaria para causar una fractura si esa tensión se aplicara por una vez. Por medio de tratamientos de superficie se han desarrollado metales resistentes a la fatiga, con lo cual se ha logrado mejorar su desempeño. Las condiciones que producen fatiga se han reducido significativamente en los aviones y en otras aplicaciones mediante diseños que evitan la concentración de tensiones.

Fátima *árabe* **Fāṭimah** (c. 605, La Meca, Arabia–633, Medina). Hija de MAHOMA y objeto de veneración en el Islam CHIITA. En 622 emigró con su padre de La Meca a Medina, donde desposó a su primo ʿALĪ. Sus hijos, ḤASAN y AL-ḤUSAYN IBN ʿALĪ, son considerados por los chiitas los herederos legítimos de la tradición de Mahoma. Su matrimonio fue infeliz, pero el Profeta reconcilió a la pareja, y Fátima cuidó de su padre en su última enfermedad (632). Se enfrentó con su sucesor, ABŪ BAKR, por asuntos de bienes y murió un año más tarde. La tradición ulterior glorificó más su vida. La dinastía FATIMÍ lleva su nombre.

Fátima Localidad en el centro de Portugal, sitio de un santuario dedicado a la Virgen MARÍA. Entre mayo y octubre de 1917, tres pastorcillos tuvieron visiones de una mujer que se identificó como la Dama del Rosario. El 13 de octubre, una multitud de unas 70.000 personas constataron un asombroso fenómeno solar justo después de que los pastorcillos tuvieron una visión. La primera peregrinación nacional a Fátima tuvo lugar en 1927. Un año después comenzó la construcción de la basílica,

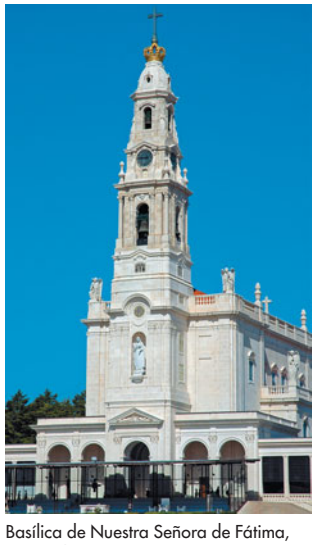

Basílica de Nuestra Señora de Fátima, Portugal.

© TAOLMOR/SHUTTERSTOCK.COM

actualmente flanqueada por casas de retiro y hospitales; está situada frente a una plaza donde se han reportado varias curaciones milagrosas.

fatimí, dinastía *árabe* **Fāṭimid** (909–1171). Dinastía chiita ismailí de África septentrional y Medio Oriente. Sus miembros remontaban su linaje a FÁTIMA, hija del profeta Mahoma. Al igual que el resto de los musulmanes chiitas, se oponían al califato sunní de la dinastía ABASÍ, la cual estaban determinados a reemplazar. Desde Yemen se expandieron hasta África del norte y Sicilia, y en 909 su imán proclamó la nueva dinastía. Los primeros cuatro califas fatimíes gobernaron desde Túnez, pero la conquista de Egipto en 969 dio paso a la construcción de una nueva capital, El Cairo. En su máximo esplendor, la dinastía controló La Meca, Medina, Siria, Palestina y la costa africana del mar Rojo. Con el fin de derrocar a los abasíes, mantuvieron una red de misioneros y agentes en territorio abasí (ver ASESINO). En el período 1057–59, el califa fatimí fue proclamado por breve tiempo en Bagdad, la capital abasí, pero en adelante la dinastía comenzó a declinar. Los ataques de los cruzados, turcos y bizantinos, además de la división de sus fuerzas armadas, debilitaron el califato. Dividida por las disputas sobre la sucesión al título de califa, la dinastía llegó a su término cuando muchas de las misiones en Asia se marginaron y el gobierno central comenzó a confiar en tropas no ismailíes. El último califa murió en 1171 y la dinastía fue sustituida por la dinastía AYUBÍ sunní.

Faulhaber, Michael von (5 mar. 1869, Heidenfeld, Baviera–12 jun. 1952, Munich, Alemania Occidental). Líder religioso alemán y destacado opositor al régimen nazi. Ordenado en 1892, fue obispo de Speyer antes de convertirse en cardenal y arzobispo de Munich. En 1923 contribuyó al fracaso del putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH de ADOLF HITLER. Durante el régimen nazi pronunció los famosos sermones que más tarde fueron publicados bajo el título de *Judaísmo, cristianismo y Alemania* (1934), en los que hizo hincapié en la herencia judía del cristianismo y sostuvo que los valores cristianos eran esenciales a la cultura alemana. A pesar de los atentados contra su vida, condenó duramente el nazismo en sus sermones hasta el colapso del Tercer Reich. Después de la guerra recibió la más alta condecoración de Alemania Occidental, la Gran Cruz de la Orden al Mérito.

Faulkner, William (Cuthbert) *orig.* **William Cuthbert Falkner** (25 sep. 1897, New Albany, Miss., EE.UU.–6 jul. 1962, Byhalia, Miss.). Escritor estadounidense. Desertó de la secundaria y sólo cursó la enseñanza superior durante un breve período. Pasó la mayor parte de su vida en Oxford, Miss. Lo más característico de su obra es el ciclo ambientado en el imaginario condado de Yoknapatawpha, que se transformó en emblema del Sur estadounidense y de su trágica historia. En su primera novela importante, *El ruido y la furia* (1929), Faulkner realizó un intento radical de experimentación y utilizó la técnica del curso de la conciencia. Su fama en EE.UU., menor de la que gozaba en Europa, se galvanizó con *Mientras yo agonizo* (1930), *Luz de agosto* (1932), *¡Absalón, Absalón!* (1936) y *Desciende, Moisés* (1942), que contiene el célebre relato "El oso". La edición de *The Portable Faulkner* [El Faulkner portátil] (1946) amplió definitivamente la circulación de su obra. En 1949 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura y recibió el National Book Award por sus *Relatos* (1950). En todo el mundo, especialmente en América Latina, se le considera uno de los escritores más influyentes del s. XX.

fauna Todas las especies animales de una región, de un período particular o de un medio ambiente determinado. Generalmente se reconocen cinco tipos de fauna, basados en las especies animales terrestres: holártica, incluidas la neártica (América del Norte) y la paleártica (Eurasia y África del norte); paleotropical (África tropical y Asia sudoriental); neotropical (América Central y del Sur); australiana; y antártica.

Fauno *latín* **Faunus** En la mitología romana, antigua deidad rural, equivalente al dios griego PAN. Nieto de SATURNO, mitad hombre y mitad macho cabrío, semejante a un sátiro. Al principio fue adorado como un dios que fertilizaba los campos y rebaños, pero terminó como una deidad del bosque. Sus compañeros se llamaban faunos.

Faure, (François-) Félix (30 ene. 1841, París, Francia–16 feb. 1899, París). Presidente de la TERCERA REPÚBLICA francesa (1895–99). Próspero industrial de Le Havre, fue elegido para integrar la Cámara de diputados (1881). Luego de ocupar varios cargos ministeriales, fue elegido presidente de Francia en una inesperada victoria que representó un rechazo a la izquierda política. Se opuso a reabrir el caso de ALFRED DREYFUS, tema dominante de su mandato, y su posición alentó la agitación de las facciones políticas tanto de izquierda como de derecha. Muerto en forma repentina, su funeral se convirtió en escenario del enfrentamiento entre grupos partidarios y detractores de Dreyfus.

Fauré, Gabriel (-Urbain) (12 may. 1845, Pamiers, Ariège, Francia–4 nov. 1924, París). Compositor francés. Nacido en la baja aristocracia, a los nueve años se matriculó en una escuela de música parisiense, donde estudió con CAMILLE SAINT-SAËNS y permaneció 11 años. Desempeñó el prestigioso cargo de organista en las iglesias de Saint-Sulpice (1871–74) y de la Madeleine (1896–1905). Además, en 1896 se convirtió en profesor de composición en el conservatorio de París, donde tuvo como discípulos a MAURICE RAVEL y NADIA BOULANGER. Fue director del conservatorio en 1905–20. En 1909 aceptó la presidencia de la Société Musicale Indépendante, un grupo de jóvenes compositores disidentes. Entre sus obras figuran las óperas *Prometeo* (1900), *Penélope* (1913) y *Masques et bergamasques* (1919), la suite orquestal *Peleas y Melisanda* (1898), dos cuartetos para piano (1879, 1886), numerosos nocturnos y barcarolas para piano, un famoso *Réquiem* (1900) y numerosas canciones.

Fauset, Jessie Redmon (27 abr. 1882, Snow Hill, N.J., EE.UU.–30 abr. 1961, Filadelfia, Pa.). Novelista, crítica, poetisa y editora estadounidense. Estudió en las universidades de Cornell y Pensilvania. Como editora literaria de la revista *The Crisis* (1919–26) descubrió y apoyó a los escritores del renacimiento de HARLEM, entre ellos, LANGSTON HUGHES, COUNTEE CULLEN, Claude McKay y JEAN TOOMER. En sus obras –como su novela más conocida, *Comedy: American Style* [Comedia al estilo americano] (1933)– retrata mayoritariamente a afroamericanos de clase media obligados a lidiar tanto con el prejuicio racial como con el odio a sí mismos.



Represenatción de Fausto.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Fausto *alemán* **Faust** Legendario nigromante o astrólogo de origen alemán que vendió su alma al diablo (Mefistófeles) a cambio de conocimiento y poder. Existió un Fausto histórico (quizás dos; ambos fallecidos c. 1540), gran viajero y mago, que se refería al diablo como su camarada y era bien conocido por su malignidad.

La Historia del Dr. Fausto (1587), una colección de cuentos que se le atribuyen, trata de prestigiosos magos, como MERLÍN y san ALBERTO MAGNO. La obra tuvo numerosas traducciones; una versión inglesa inspiró a CHRISTOPHER MARLOWE a escribir *La trágica historia del doctor Fausto* (1604), que enfatizó su condenación eterna. Los manuales de magia rotulados con su nombre fueron objeto de un activo comercio; la obra clásica *Magia naturalis et innaturalis* era conocida de JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, quien, tal como GOTTHOLD EPHRAIM LESSING, consideró noble la búsqueda del conocimiento de Fausto. En el magnífico *Fausto* de Goethe, el héroe es redimido. Inspirados por Goethe, muchos artistas trataron el tema, como HÉCTOR BERLIOZ (en la cantata dramática *La condenación de Fausto*) y CHARLES GOUNOD (en la ópera *Fausto*).

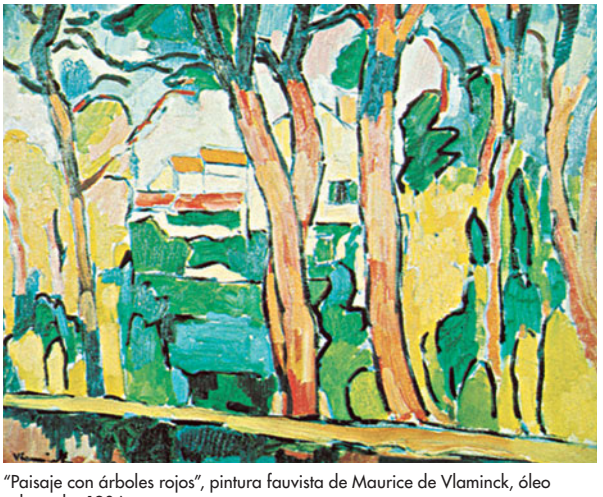

"Paisaje con árboles rojos", pintura fauvista de Maurice de Vlaminck, óleo sobre tela, 1906.

GENTILEZA DEL MUSÉE NATIONAL D'ART MODERNE, PARÍS

fauvismo Estilo pictórico que floreció en Francia entre 1898 y 1908. Se caracterizó por el uso de colores intensamente vívidos y un turbulento sentimentalismo. La figura dominante del grupo fue HENRI MATISSE. Otros representantes son ANDRÉ DERAIN, MAURICE DE VLAMINCK, RAOUL DUFY, GEORGES BRAQUE y GEORGES ROUAULT. El nombre deriva del juicio de un crítico que visitó su primera exhibición en París (1905) y se refirió a los artistas en forma despectiva como "les fauves" ("bestias salvajes"). Fueron influenciados por los maestros del POSTIMPRESIONISMO, VINCENT VAN GOGH y PAUL GAUGUIN. El fauvismo fue una fase de transición para la mayoría de los artistas, quienes en 1908, y habiendo renovado su interés por la visión del orden y la estructura de PAUL CÉZANNE, abandonaron el fauvismo por el CUBISMO. Sólo Matisse continuó por esta vía, de la que había sido precursor.

favela Barriada o población marginal en Brasil. Surge cuando ocupantes ilegales se instalan en terrenos baldíos situados en los márgenes urbanos y construyen habitaciones de materiales rescatados o robados. Con el tiempo, se forman comunidades, que a menudo desarrollan un conjunto de organizaciones sociales y religiosas, y forman asociaciones para obtener servicios como el suministro de agua potable y electricidad. A veces, los residentes (*favelados*) logran obtener títulos de dominio sobre los terrenos y pueden hacer mejoras a sus hogares. El hacinamiento, las condiciones insalubres, la mala alimentación y la contaminación convierten a las favelas más pobres en focos de enfermedades y lugares con altos índices de mortalidad infantil y de delincuencia.

Fawkes, Guy (1570, York, Inglaterra–31 ene. 1606, Londres). Conspirador británico. Convertido al catolicismo y fanático religioso, en 1593 se alistó en el ejército español de los Países Bajos y adquirió fama por su capacidad militar. En 1604 regresó a Inglaterra y se incorporó a un grupo de fanáticos católicos que pretendían hacer estallar el edificio del parlamento. Cuando los detalles de la conspiración de la PÓLVORA fueron descubiertos (Fawkes había colocado y camuflado al menos 20 barriles de pólvora en un sótano del edificio), fue detenido el 4 de noviembre de 1605. Después de ser torturado para que revelara los nombres de sus cómplices, fue enjuiciado y ejecutado frente al edificio del parlamento. Inglaterra celebra el día de Guy Fawkes el 5 de noviembre con fuegos artificiales, ocasión en que niños enmascarados piden "un penique para el muñeco (guy)", y luego proceden a la quema de su efigie.

fax *abreviatura de* **facsímile** Dispositivo para la transmisión y reproducción de documentos mediante señales digitalizadas enviadas a través de la línea telefónica. Las máquinas fax escanean texto impreso y gráficos y convierten la imagen en un código digital: 1 para áreas oscuras y 0 para áreas blancas. El código se transmite por la red telefónica a dispositivos similares que reproducen documentos muy parecidos a su forma original. Aunque los conceptos para la tecnología del fax se desarrollaron en el s. XIX, el uso generalizado no ocurrió hasta la década de 1970, cuando bajaron los costos para adaptar información digitalizada a circuitos telefónicos.

Faxa, bahía de Ensenada en la costa sudoccidental de Islandia, océano Atlántico norte. Con 50 km (30 mi) de profundidad y 80 km (50 mi) de longitud, es la mayor bahía de Islandia. Sus puertos principales son Akranes y REYKJAVÍK, capital del país. En Keflavík, ubicado en la costa, existe una base aérea estadounidense.

fayenza LOZA con vidriado de estaño, fabricada en Francia, Alemania, España y Escandinavia, similar a la mayólica de FAENZA, de la que recibe su nombre. El término también se aplica a la loza esmaltada fabricada en el antiguo Egipto, donde fue utilizada para hacer cuentas, amuletos, joyas y pequeñas figuras zoomorfas y antropomorfas, particularmente figuras de hipopótamos con esmalte azul del Imperio Medio (2000–1670 AC). Los azulejos de fayenza fueron fabricados inicialmente durante las primeras dinastías y se emplearon para decorar los muros de las cámaras subterráneas de las pirámides. En el Imperio Nuevo (1550–1070 AC) se utilizaron azulejos policromados con diseños florales en casas y palacios.



Plato lobulado de fayenza alemana pintado en estilo chinesco, azul y manganeso, Francfort del Meno, c. 1690.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Fayṣal I (20 may. 1885, La Meca, Hejaz, península Arábiga–8 sep. 1933, Berna, Suiza). Estadista árabe y rey de Irak (1921–33). Hijo del jerife (sharif) ḤUSAYN IBN ʿALĪ, ayudó a su padre a organizar una rebelión nacionalista árabe contra el Imperio OTOMANO durante la primera guerra mundial (1914–18). Al estallar la revuelta árabe en 1916, desempeñó un importante papel en las campañas militares antiotomanas. En 1918, Damasco fue ocupada por una fuerza militar árabe y Fayṣal fue proclamado rey de Siria. Dos años más tarde, cuando Francia invadió Siria, debió exiliarse en Londres. Los británicos lo apoyaron como rey de Irak, anticipándose a un tratado que establecía la independencia de ese país. Fue coronado en 1921 e Irak se convirtió en nación independiente en 1932.

FBI *sigla en inglés de* **Federal Bureau of Investigation** Principal organismo de investigación del gobierno estadounidense. Fue fundado en 1908 como Oficina de investigación del Departamento de justicia. J. EDGAR HOOVER se desempeñó como su primer director desde 1924 hasta su muerte en 1972. Desde 1968, el director del FBI, quien depende del fiscal

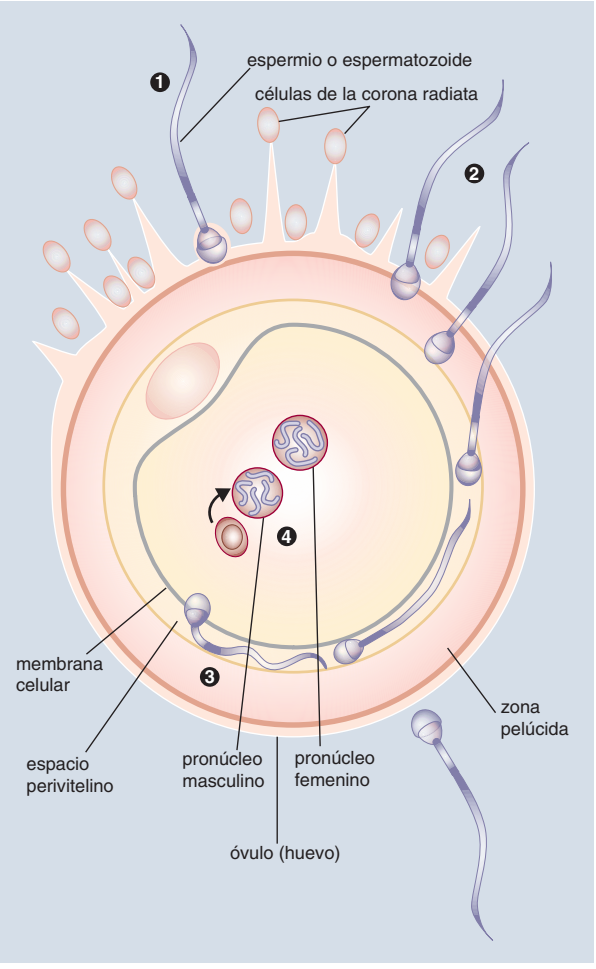

Fecundación de un óvulo humano. (1) El espermio libera enzimas que ayudan a dispersar la corona radiata para unirse a la zona pelúcida. (2) La capa externa de la cabeza espermática se desprende, exponiendo las enzimas que atraviesan esa zona. (3) El espermio se fusiona con la membrana celular del óvulo y hace que la zona pelúcida se vuelva impenetrable para otro espermio. (4) La cola se separa de la cabeza espermática y el pronúcleo masculino crece y se desplaza hacia el pronúcleo femenino en el centro de la célula. Los cromosomas se fusionan para formar un óvulo fecundado.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

general (ministro de justicia), ha sido designado por el presidente por un período de diez años, sujeto a la aprobación del Senado. La FBI emplea a más de 10.000 agentes especiales. Sus responsabilidades comprenden la investigación de las violaciones al derecho penal federal (incluidas las áreas de derechos civiles y CRIMEN ORGANIZADO), la recopilación de pruebas en causas civiles donde el gobierno estadounidense es parte, y se encarga de la seguridad interior.

FDIC ver CORPORACIÓN FEDERAL DE SEGUROS DE DEPÓSITOS

Fechner, Gustav Theodor (19 abr. 1801, Gross Särchen, cerca de Muskau, Lusacia–18 nov. 1887, Leipzig, Alemania). Físico y filósofo alemán que fundó la ciencia de la PSICOFÍSICA. Enseñó en la Universidad de Leipzig (1834–40), pero la abandonó debido a su precario estado de salud. Desarrolló procedimientos experimentales que aún son utilizados en la psicología experimental para medir las sensaciones en relación con la magnitud del estímulo físico. Estableció que en la medida en que la estimulación física aumenta logarítmicamente, las sensaciones aumentan en forma matemática. Más importante aún, desarrolló una ecuación para expresar la ley de WEBER. Su trabajo científico más importante fue *Elementos de psicofísica* (1860).

fecundación Proceso de reproducción en el cual una célula sexual masculina (ESPERMIO) se une a una célula sexual femenina (ÓVULO o huevo). Durante la fecundación, los cromosomas del óvulo y del espermio se fusionan para formar el cigoto, que se divide para constituir un EMBRIÓN. En los seres humanos, los espermios viajan desde la VAGINA por el útero hasta las trompas de Falopio, donde rodean al óvulo liberado por uno de los OVARIOS, habitualmente dos o tres días antes. Una vez que un espermio se ha fusionado con la membrana celular del óvulo, la capa externa se hace impenetrable a otros espermios. Ver también FECUNDACIÓN CRUZADA; AUTOFECUNDACIÓN.

fecundación cruzada Fusión de células sexuales masculinas y femeninas de diferentes individuos de una misma especie. La fecundación cruzada es necesaria en especies animales y vegetales que tienen órganos sexuales masculinos y femeninos en individuos separados. En los animales hay diversos métodos de fecundación cruzada. En la mayoría de las especies que se reproducen en el agua, los machos y hembras depositan sus células sexuales en ese medio, donde la FECUNDACIÓN ocurre fuera del cuerpo. En las criaturas terrestres, la fecundación es interna y los espermios son introducidos en el cuerpo de la hembra. La fecundación cruzada, al recombinar el material genético de dos progenitores, mantiene un margen mayor de variabilidad para que obre la SELECCIÓN NATURAL, aumentando con ello la capacidad de adaptación de una especie a los cambios ambientales. Ver también AUTOFECUNDACIÓN.

fecundación in vitro (FIV) *o* **concepción en tubo de ensayo** Procedimiento empleado para superar la INFECUNDIDAD, en el cual se extraen ÓVULOS de una mujer, se fecundan con ESPERMIOS fuera del cuerpo y se insertan en el ÚTERO de la misma mujer o de otra. El primer niño así concebido nació en 1978. La FIV abarca la extracción de óvulos, la recolección de espermios, la fecundación en un cultivo y la introducción en el útero en la etapa de ocho células. En un procedimiento exitoso, el embrión se implanta en la pared uterina y comienza la gestación. El problema más común es la implantación fallida. La FIV ha sido motivo de controversia moral, ética y religiosa desde que fue desarrollada.

fecundidad Capacidad de un individuo o de una pareja para la reproducción mediante la actividad sexual normal. Cerca del 80% de las mujeres sanas fecundas son capaces de concebir dentro de un año si tienen relaciones sexuales regularmente, sin CONTRACEPCIÓN. La fecundidad normal requiere de la producción de suficientes ESPERMIOS sanos y de ÓVULOS viables, del paso exitoso de los espermios por conductos permeables, desde los TESTÍCULOS hacia las trompas de Falopio, la penetración de un óvulo sano, y la implantación del óvulo fecundado en el revestimiento interno del ÚTERO (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). Un problema en cualquiera de estos pasos puede causar INFECUNDIDAD.

Federación Estadounidense de Profesores *inglés* **American Federation of Teachers (AFT)** Gremio o sindicato estadounidense de educadores, personal de las escuelas y empleados públicos del área. Fue creado en 1916 como filial de la American Federation of Labor (Federación estadounidense del trabajo) (ver AFL-CIO). Por medio de la NEGOCIACIÓN COLECTIVA y las huelgas de profesores, la Federación ha conseguido mejoras en materia de salarios, pensiones, licencias por enfermedad y libertad académica, además de otros beneficios. Bajo el liderazgo de Albert Shanker (n. 1928–m. 1997; pdte. 1974–97), la Federación instituyó pruebas de certificación nacional y otras reformas. Ver también ASOCIACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN.

Federal de Río de Janeiro, Universidad ver Universidad de BRASIL

Federal de São Paulo, Universidad Universidad pública de Brasil, con sede en São Paulo, especializada en ciencias de la salud. Fundada en 1933, ofrece en la actualidad cinco programas de licenciatura: medicina, ciencias biomédicas, enfermería, tecnología del habla y audición, y tecnología oftalmológica, además de 39 cursos de magíster y 38 cursos de Ph.D., cinco de ellos en ciencias básicas y los restantes, en diversas especialidades. Además mantiene programas de educación permanente para alumnos y profesores, ya sea en forma directa o a través de su universidad virtual, y apoya proyectos sociales establecidos dentro de sus programas de extensión. Sus actividades de investigación experimental y clínica la sitúan como el principal centro de investigación de las ciencias de la salud del país.

federal, estilo *inglés* **Federal style** Estilo neoclásico de arquitectura y diseño de interiores estadounidense. Prosperó entre 1785 y 1820 (más tarde en edificios gubernamentales) con influencias del estilo GEORGIANO y de la obra de James y ROBERT ADAM. Inspirado en la arquitectura republicana de la antigua Roma, a la cual la nueva nación creía asemejarse, se asocia especialmente con THOMAS JEFFERSON y BENJAMIN H. LATROBE. Se caracteriza por arcos poco profundos, proporciones esbeltas, decoración delicada y simétrica; los accesos están a menudo enmarcados por columnas y frontones, con un vano flabeliforme que corona la puerta. La Universidad de Virginia (1817–26) fue el gran proyecto de estilo federal de Jefferson.

federalismo Sistema político que vincula a un grupo de estados para formar un estado mayor y superior, no centralizado, que les permite mantener su propia identidad política. Hay algunos principios y características que son comunes a todos los sistemas federales que funcionan satisfactoriamente: una CONSTITUCIÓN o una ley fundamental que dispone la distribución de los poderes; la difusión del poder entre los elementos constitutivos, los que son en gran medida autosustentables, y la existencia de divisiones territoriales para asegurar la neutralidad y la igualdad en la representación de los diversos grupos e intereses. Los cambios requieren del consentimiento de aquellos a quienes afectan. Los sistemas federales bien establecidos tienen también un sentido de nacionalidad común y líneas directas de comunicación entre los ciudadanos y sus gobiernos. Como ejemplos de sistemas federalistas modernos se puede mencionar los de EE.UU., Brasil, Alemania, México y Nigeria. Ver también DOCUMENTOS FEDERALISTAS; PARTIDO FEDERALISTA.

Federalist, The ver DOCUMENTOS FEDERALISTAS

Federico I *alemán* **Friedrich** *llamado* **Federico Barbarroja** (c. 1123–10 jun. 1190, reino de Armenia). Duque de SUABIA (1147–90), rey germánico (1152–90) y emperador del Sacro Imperio romano (1155–90). Firmó el tratado de Constanza (1153), que le aseguraba la corona imperial a cambio de su lealtad al papado. En 1154 emprendió la primera de seis campañas militares en contra del norte de Italia y sofocó una revuelta en Roma que restableció al papa, el cual lo coronó emperador en 1155. Su apoyo a una serie de antipapas contra ALEJANDRO III redundó en su excomunión en 1160 y en una prolongada lucha con Roma. En sus nuevas expediciones contra Italia debió enfrentar la oposición de la Liga LOMBARDA, que en 1176 le infligió una dura derrota. En la paz de VENECIA (1177) reconoció a Alejandro III como el verdadero papa, y en 1183 se ratificó un tratado con los lombardos. En 1180 conquistó Lübeck y quebrantó el poder de su principal adversario, el duque Enrique el León. Fortaleció el sistema feudal y contuvo el poder de los príncipes mediante la creación de un gobierno imperial más fuerte. En 1189 promovió la tercera CRUZADA, pero murió ahogado al atravesar un río.



Federico I como cruzado con Enrique de Schaftlarn (derecha) dedicándole un ejemplar de la *Historia de la primera cruzada* de Robert de Saint-Rémy; miniatura, de un manuscrito en la Biblioteca Apostólica Vaticana (Vat. Lat. 2001).

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA APOSTÓLICA VATICANA

Federico I *alemán* **Friedrich** (11 jul. 1657, Königsberg, Prusia–25 feb. 1713, Berlín). Rey de Prusia (1701–13). En 1688 sucedió a su padre, FEDERICO GUILLERMO, como elector de Brandeburgo (nombrado Federico III). En política europea, se alió con Austria, Inglaterra y Holanda contra Francia. Los contingentes prusianos del ejército imperial se distinguieron en la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO y en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Austria y Prusia firmaron un tratado secreto después del cual Federico I se coronó rey de Prusia y mediante el cual asumió la obligación de apoyar a Austria en el campo militar y en los asuntos del imperio. Como monarca, convirtió en provincias las diversas posesiones de la dinastía HOHENZOLLERN en Prusia, liberó al nuevo reino del control imperial e incrementó sus ingresos.

Federico II *alemán* **Friedrich** (26 dic. 1194, Jesi, Ancona, Estados Pontificios–13 dic. 1250, castillo Fiorentino, Apulia, Reino de Sicilia). Rey de Sicilia (1197–1250), duque de SUABIA (1228–35), rey germánico (1212–50) y emperador del Sacro Imperio romano (1220–50). Nieto de FEDERICO I Barbarroja, se convirtió en rey de Sicilia a los tres años de edad, pero no tuvo control sobre el convulsionado reino sino hasta 1212. En 1214 derrotó a su rival OTÓN IV, y aunque sus planes de unir Sicilia con Germania alarmaron al papa (1220), llegó a un acuerdo con este y fue coronado emperador. Su tardanza en partir a la sexta CRUZADA le valió la excomunión (1227), decisión más tarde revocada. En 1229 fue rey de Jerusalén. A su regreso reprimió una rebelión en Germania encabezada por su hijo Enrique, que se había aliado con la Liga LOMBARDA. Por considerarlo una amenaza cada vez mayor para la autoridad papal, GREGORIO IX lo excomulgó nuevamente en 1239, a lo cual el emperador reaccionó invadiendo los ESTADOS PONTIFICIOS. Intentó sin éxito (1245) negociar la paz con INOCENCIO IV, por lo que continuó su lucha contra el papado. Al momento de su muerte había perdido gran parte del centro de Italia, y su apoyo en Germania era incierto.

Federico II *alemán* **Friedrich** *llamado* **Federico el Grande** (24 ene. 1712, Berlín–17 ago. 1786, Potsdam, cerca de Berlín). Rey de Prusia (1740–86). Hijo de FEDERICO GUILLERMO I, tuvo una infancia desdichada debido a la caprichosa tiranía de su padre. En 1730 intentó escapar y al no tener éxito debió volver a la sujeción paterna, pero continuó dedicándose a sus intereses intelectuales y artísticos. A la muerte del rey (1740), ascendió al trono e impuso su liderazgo. Se apoderó de partes de Silesia durante la guerra de sucesión AUSTRÍACA, lo que fortaleció a Prusia en forma considerable. Invadió Sajonia en 1756 y prosiguió su campaña en Bohemia. Fue casi derrotado en la guerra de los SIETE AÑOS (1756–63) hasta que PEDRO III, quien lo admiraba, firmó un tratado de paz ruso-prusiano que perduró hasta 1780. La primera de las particiones de POLONIA en 1772 le dejó enormes ganancias territoriales. Su rivalidad con Austria provocó la guerra de sucesión BÁVARA (1778–79), que le significó una victoria diplomática, pero su continuo temor a las ambiciones de los Habsburgo lo llevó a formar una liga de estados alemanes contra JOSÉ II. Bajo su liderazgo, Prusia se convirtió en uno de los grandes estados de Europa, con vastos territorios y un poderío militar consolidado. Además de modernizar el ejército, abrazó las ideas del despotismo ilustrado e instituyó numerosas reformas económicas, administrativas y sociales.

Federico III *alemán* **Friedrich** (21 sep. 1415, Innsbruck, Austria–19 ago. 1493, Linz). Rey de Germania (como Federico IV) desde 1440 y emperador del Sacro Imperio romano a partir de 1452. En 1439 era el miembro más antiguo de la dinastía HABSBURGO. Unió las posesiones austríacas de las dos ramas rivales de la dinastía (dividida en 1379), contribuyendo a sentar las bases de la grandeza de los Habsburgo en los asuntos europeos. Su mayor logro fue casar a su hijo Maximiliano (luego MAXIMILIANO I) con María, hija de CARLOS EL TEMERARIO, lo que permitió a la casa de Habsburgo adquirir gran parte de Borgoña y hacer de Austria una potencia europea. Fue el último emperador en ser coronado por un papa en Roma.

Federico V *alemán* **Friedrich** *llamado* **Federico el Rey de Invierno** (26 ago. 1596, Amberg, Alto Palatinado–29 nov. 1632, Maguncia). Elector palatino del Rin (1610–23) y rey de Bohemia (como Federico I) durante un invierno (1619–20). Los estados bohemios protestantes se rebelaron contra el emperador católico FERNANDO II y le ofrecieron la corona en 1619, convirtiéndolo en el líder de la unión protestante contra la Austria católica en los inicios de la guerra de los TREINTA AÑOS. Sus aliados lo abandonaron muy pronto y fue derrotado en la batalla de la MONTAÑA BLANCA. En 1622 marchó al exilio a Holanda. En 1623 fue privado de sus derechos como elector, y en 1628 el Alto Palatinado fue anexado por Baviera.



Federico V, detalle de un retrato por un artista desconocido, c. 1620.

GENTILEZA DEL HISTORISCHES MUSEUM DER PFALZ, SPIRA, ALEMANIA

Federico VII *danés* **Frederik** (6 oct. 1808, Amalienborg, Dinamarca–15 nov. 1863, Glücksburg). Rey de Dinamarca (1848–63). Después de las manifestaciones populares de 1848, nombró a un ministro liberal, renunció al poder absoluto y estableció un gobierno representativo. Su política en Schleswig condujo a la incorporación del ducado a Dinamarca y a la guerra contra Austria y Prusia poco después de su muerte (ver cuestión de SCHLESWIG-HOLSTEIN). Sin descendencia, fue sucedido por CRISTIÁN IX.

Federico Enrique *neerlandés* **Frederik Hendrik** (29 ene. 1584, Delft, Holanda–14 mar. 1647, La Haya). Tercer estatúder (jefe o magistrado supremo) hereditario (1625–47) de la República HOLANDESA. Sucedió a su medio hermano, MAURICIO DE NASSAU, como príncipe de Orange y conde de Nassau. Tal como su padre, GUILLERMO I, continuó la guerra de independencia contra España. Gracias a que se había instituido la sucesión hereditaria al cargo de estatúder para la casa de ORANGE, ejerció poderes casi monárquicos. Exitoso estratega, fue el encargado de la política exterior de las Provincias Unidas e inició las negociaciones que condujeron a un favorable tratado de paz con España en 1648.

Federico Guillermo *alemán* **Friedrich Wilhelm** *llamado* **el Gran Elector** (16 feb. 1620, Cölln, cerca de Berlín–9 may. 1688, Potsdam). Elector de Brandeburgo (1640–88) que restauró las posesiones de la dinastía HOHENZOLLERN después de la guerra de los TREINTA AÑOS. Cuando asumió el electorado, Brandeburgo estaba asolado por la guerra y ocupado por tropas extranjeras. Mantuvo una cautelosa política de neutralidad entre los beligerantes suecos y los Habsburgo, comenzó a organizar un ejército permanente y expandió sus territorios mediante la paz de WESTFALIA (1648). En la primera guerra del NORTE (1655–60) obtuvo la soberanía sobre el ducado de Prusia. En las complejas luchas por el poder iniciadas en Europa en 1661, cambió de alianzas con el fin de apoyar siempre al bando más débil para mantener el equilibrio de poder. Promulgó el edicto de Potsdam en 1685, que concedió asilo a los hugonotes expulsados de Francia. A su muerte, dejó una administración política centralizada, finanzas sólidas y un ejército eficiente, condiciones que sentaron las bases de la futura monarquía prusiana.

Federico Guillermo I *alemán* **Friedrich Wilhelm** (15 ago. 1688, Berlín–31 may. 1740, Potsdam, Prusia). Rey de Prusia (1713–40). Hijo de FEDERICO I, adquirió una valiosa experiencia militar en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Al advertir que la debilidad militar y financiera de Prusia la hacían dependiente de las relaciones entre las grandes potencias, organizó un ejército que se convirtió en una fuerte presencia militar en el continente, llevó a cabo reformas económicas y financieras, centralizó su gobierno, fomentó la producción y la industria manufacturera, decretó la educación primaria obligatoria (1717) y liberó a los siervos de sus dominios (1719). Le sucedió su hijo FEDERICO II.

Federico Guillermo II *alemán* **Friedrich Wilhelm** (25 sep. 1744, Berlín, Prusia–16 nov. 1797, Berlín). Rey de Prusia desde 1786. Sucedió a su tío FEDERICO II. Bajo su reinado, Prusia se expandió gracias a los territorios obtenidos en la segunda (1793) y tercera (1795) partición de POLONIA y a la adquisición de otros territorios alemanes. Pactó una alianza austroprusiana, principalmente en oposición a la Revolución francesa, aunque suscribió un tratado aparte con Francia, retirándose de la alianza en 1795, tras ser derrotado en las guerras revolucionarias FRANCESAS. En su reinado florecieron las manifestaciones culturales, especialmente la música; fue visitado por MOZART y BEETHOVEN, quienes le dedicaron parte de su obra.

Federico Guillermo III *alemán* **Friedrich Wilhelm** (3 ago. 1770, Potsdam, Prusia–7 jun. 1840, Berlín). Rey de Prusia (1797–1840). Hijo de FEDERICO GUILLERMO II, siguió una política de neutralidad en los primeros años de las guerras NAPOLEÓNICAS, lo que aceleró la decadencia del prestigio prusiano. Su reino se unió a la tercera coalición contra Francia en 1806, pero sufrió aplastantes derrotas en las batallas de JENA Y AUERSTEDT. Estos hechos lo convencieron de la necesidad de efectuar cambios decisivos. Si bien autorizó a estadistas prusianos como Karl August, príncipe von HARDENBERG, y Karl, barón imperial von STEIN, a efectuar reformas internas, el régimen continuó siendo absolutista. El Congreso de VIENA confirmó la adquisición prusiana de Westfalia y gran parte de Sajonia, pero los últimos 25 años de su reinado fueron testigos de la decadencia de Prusia.

Federico Guillermo IV *alemán* **Friedrich Wilhelm** (15 oct. 1795, Cölln, cerca de Berlín, Prusia–2 ene. 1861, Potsdam). Rey de Prusia (1840–61). Hijo de FEDERICO GUILLERMO III, fue discípulo del movimiento romántico alemán y artista aficionado, pero sus políticas conservadoras contribuyeron al estallido de las REVOLUCIONES DE 1848. El año siguiente rehusó la corona imperial ofrecida por la Asamblea Nacional de FRANCFORT. Sus esfuerzos posteriores para crear una unión alemana bajo el liderazgo prusiano fueron frustrados por Austria (ver retirada de OLMÜTZ). Un ataque de apoplejía lo dejó paralizado en 1857, y su hermano, el futuro GUILLERMO I, se convirtió en regente un año después.



Federico Guillermo IV, detalle de un retrato por Franz Kruger.

FOTO MARBURG—ART RESOURCE/EB INC.

Fedra *griego* **Phaidra** En la mitología griega, hija del rey MINOS. Fue la segunda esposa de TESEO después de que este abandonó a su hermana ARIADNA. Luego se enamoró de su hijastro Hipólito; rechazada, lo acusó de violación. A él lo mataron y ella se ahorcó.

Fedro *latín* **Phaedrus** (c. 15 AC, Tracia–c. 50 DC, Italia). Fabulista romano. Nació esclavo, pero fue declarado liberto de AUGUSTO. Fue el primer escritor en traducir al latín libros completos de FÁBULAS, y produjo versiones libres en metro yámbico de las fábulas griegas que entonces circulaban en prosa bajo la firma de ESOPO. Las versiones de Fedro, notables por su encanto, brevedad e intención didáctica, fueron muy populares en la Europa medieval e incluyen historias tan célebres como *La zorra y las uvas* y *El lobo y el cordero*.

Feiffer, Jules (n. 26 ene. 1929, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Caricaturista y dramaturgo estadounidense. Aprendió el oficio como asistente de dibujantes de tiras cómicas. Se hizo famoso gracias a *Feiffer*, una historieta satírica en la que los personajes –a veces patéticos, a veces pomposos– revelan sus inseguridades en monólogos que suelen constituir el único elemento verbal de la tira. Los dibujos de Feiffer, publicados en forma simultánea en numerosos periódicos desde 1959, están recopilados en varios libros; *Sick, Sick, Sick* [Todos enfermos] (1958) fue el primero de ellos. En 1986 recibió el Premio Pulitzer en la categoría de caricatura editorial. Sus obras teatrales, como *Little Murders* [Pequeños asesinatos] (1967; película, 1971), también combinan la farsa con la crítica social. Ha escrito novelas y guiones de cine (*Conocimiento carnal*, 1971), y en la década de 1990 se dedicó a la literatura infantil.

Feininger, Andreas (Bernhard Lyonel) (27 dic. 1906, París, Francia–18 feb. 1999, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Fotógrafo y escritor estadounidense de origen francés. Hijo del pintor LYONEL FEININGER, se graduó de la BAUHAUS en 1925. Después de estudiar arquitectura, se mudó a Suecia en 1933, estableciéndose con una firma especializada en fotografía arquitectónica e industrial. Entre las obras más conocidas figuran sus fotos en blanco y negro, llenas de detalles, de la ciudad de Nueva York. Estas fueron logradas por medio de técnicas y aparatos experimentales, de los que fue pionero a lo largo de su carrera. También tomó muchas fotografías de objetos naturales, como conchas, árboles y huesos. En 1939 se radicó en Nueva York, y entre 1943 y 1962 trabajó para la revista *Life*. Además, escribió prolíficamente sobre la técnica de la fotografía.

Feininger, Lyonel (Charles Adrian) (17 jul. 1871, Nueva York, N.Y., EE.UU.–13 ene. 1956, Nueva York). Pintor alemán de origen estadounidense. En 1887 partió a Alemania a estudiar música, pero derivó a la pintura. Alrededor de 1910, y bajo la influencia del CUBISMO, desarrolló un estilo único, utilizando la interpenetración prismática de planos de color, para representar temas arquitectónicos y marinos. Exhibió con Der BLAUE REITER (El jinete azul) en Berlín, en 1913, para convertirse más tarde en un influyente profesor de la BAUHAUS (1919–33). Su obra fue una síntesis de arte, ciencia y tecnología. Se destacó por haber introducido disciplina en la composición y el lirismo del color en el EXPRESIONISMO alemán. Después de que los nazis tomaron el poder, regresó a EE.UU. Fue padre del fotógrafo ANDREAS FEININGER.

feldespato Cualquier miembro de un grupo de minerales llamados aluminosilicatos (que contienen aluminio y sílice) que también contienen calcio, sodio o potasio. Los feldespatos son los minerales más comunes de la CORTEZA terrestre y constituyen el componente principal de casi todas las ROCAS ÍGNEAS de la Tierra, la Luna y algunos meteoritos. También son comunes en rocas metamórficas y en algunas rocas sedimentarias. Sus complejas propiedades químicas y estructurales los hacen útiles para interpretar el origen de las rocas. Los feldespatos naturales pueden ser clasificados en FELDESPATOS ALCALINOS y plagioclásicos (ver PLAGIOCLASA).

feldespato alcalino Cualquiera de los muchos minerales de SILICATOS comunes que aparecen a menudo como cristales vidriosos en tonalidades que van de blanquecina a coloraciones diversas. Los FELDESPATOS alcalinos pueden ser descritos como mezclas de aluminosilicato de sodio ($NaAlSi_3O_8$) y aluminosilicato de potasio ($KAlSi_3O_8$). Ambos aluminosilicatos, de sodio y de potasio, tienen muchas formas definidas, cada una con una estructura diferente. Los feldespatos alcalinos se usan en la fabricación de vidrios y cerámicas; algunas variedades transparentes, muy coloreadas o iridiscentes, se utilizan a veces como gemas. Son principalmente importantes como constituyentes de rocas (ver PLAGIOCLASA).



Leopardo, felino del género *Panthera*.
DIGITAL VISION/GETTY IMAGES

feldespatoide Cualquier miembro de los aluminosilicatos alcalinos similares en composición a los FELDESPATOS, pero que tienen un menor cociente sílice-álcali o que contienen cloruro, sulfuro, sulfato o carbonato. Sus propiedades físicas y químicas están entre aquellas de los feldespatos y de la ZEOLITA. Los feldespatoides más abundantes son la nefelina y lucita. Otras variedades significativas son la kalsilita, sodalita, noseana y hauyna. Los feldespatoides se encuentran principalmente en rocas ígneas y metamórficas; son usados como materia prima en la fabricación de alumbre, vidrio y cerámicas.

felino Cualquier miembro de la familia Felidae, el grupo más especializado de CARNÍVOROS mamíferos. Los felinos de tipo moderno aparecieron en el registro de fósiles hace unos 10 millones de años. Los felinos del género *Panthera* (LEOPARDO, jaguar, TIGRE y LEÓN) rugen, pero no pueden ronronear y sus pupilas son redondas. Otros, incluidos el LEOPARDO DE LAS NIEVES y el PUMA, pueden ronronear, pero no rugir; la pupila suele ser vertical. Los felinos tienen garras afiladas, retráctiles (excepto en el GUEPARDO) y sus dientes están adaptados para traspasar, sujetar y cortar. Casi siempre aterrizan sobre sus patas cuando caen de una altura. La mayoría de las especies son nocturnas y sus ojos están adaptados para ver con poca luz. Los felinos son conocidos por su hábito de acicalarse con su lengua áspera. Los felinos o gatos menores se han domesticado desde hace unos 3.500 años (ver GATO DOMÉSTICO). Otras especies felinas son: CARACAL, GATO MONTÉS, GATO SALVAJE, LINCE, OCELOTE y SERVAL.

Felipe II *francés* **Philippe** *llamado* **Felipe Augusto** (21 ago. 1165, París–14 jul. 1223, Mantes). Rey francés (1180–1223). El primero de los grandes reyes CAPETOS, reconquistó gradualmente los territorios franceses que estaban bajo control de los reyes de Inglaterra. Se unió a RICARDO I en la tercera CRUZADA, pero pronto se enemistaron. Felipe regresó a Francia (1191) y atacó las posesiones inglesas. Ricardo fue tomado prisionero en Austria durante su viaje de regreso; liberado en 1194, luego combatió en la guerra contra los franceses. Cuando murió Ricardo (1199), su hermano JUAN (sin Tierra) firmó un tratado con Felipe (1200), pero en menos de dos años Francia e Inglaterra estaban nuevamente en guerra. Felipe conquistó Normandía (1204) y sometió Maine, Turena, Anjou y la mayor parte de Poitou (1204–05). Juan sin Tierra organizó más tarde una coalición contra Francia, pero Felipe lo derrotó en la batalla de BOUVINES (1214), quien expandió también su territorio a Flandes y Languedoc.

Felipe II *francés* **Philippe** *llamado* **Felipe el Atrevido** (17 ene. 1342, Pontoise, Francia–27 abr. 1404, Hal, Brabante). Duque de Borgoña (1363–1404). Recibió el ducado borgoñón de su padre, JUAN II, y por medio del matrimonio y de la compra obtuvo otros territorios en el norte y centro de Francia, Flandes y los Países Bajos. Compartió el gobierno con sus hermanos durante la minoría de edad de su sobrino CARLOS VI, lo cual le permitió establecer relaciones amistosas con Inglaterra y Alemania. Cuando Carlos cayó en demencia (1392), Felipe fue el virtual gobernante de Francia. Formó una alianza con Inglaterra (1396) y retiró su apoyo al papado de AVIÑÓN (1398).

Felipe II (21 may. 1527, Valladolid, España–13 sep. 1598, El Escorial). Rey de España (1556–98) y de Portugal (como Felipe I, 1580–98). Hijo del emperador CARLOS V, recibió de su padre el ducado de Milán (1540), los reinos de Nápoles y Sicilia (1554), los Países Bajos (1555) y España con su Imperio de ultramar (1556). Gobernó desde los Países Bajos a partir de 1555 y libró una guerra exitosa contra Francia en 1557. A contar de 1559 gobernó desde España, donde construyó el palacio de EL ESCORIAL y fomentó la edad de oro de la literatura española. Fue un adalid de la CONTRARREFORMA, pero fracasó en sofocar las rebeliones en los Países Bajos (desde 1568) y en conquistar Inglaterra, sufriendo la derrota de la ARMADA INVENCIBLE española (1588). Obtuvo una victoria en el Mediterráneo al derrotar a la ofensiva otomana en la batalla de LEPANTO (1571) y unificó la península Ibérica como rey de Portugal desde 1580. Durante su reinado, el Imperio español alcanzó al máximo poderío, extensión e influencia.



Felipe II, detalle de una pintura de Tiziano; Galería Corsini, Roma.
ALINARI—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Felipe III *francés* **Philippe** *llamado* **Felipe el Bueno** (31 jul. 1396, Dijon, Borgoña–15 jun. 1467, Brujas). Duque de BORGOÑA (1419–67). El más importante de los duques VALOIS de Borgoña, fundó el estado borgoñón que rivalizó con Francia en el s. XV. Confirmó su derecho sobre Borgoña al firmar el tratado de Troyes con ENRIQUE V de Inglaterra (1420). Mantuvo una alianza con Inglaterra, que rompió sólo durante su fracasado intento de capturar Calais (1435–39). Evitó los conflictos con Francia y en cambio atacó a sus vecinos más pequeños, conquistando Hainaut, Brabante, Holanda y Zelanda, y Luxemburgo en 1443. Fue un renombrado mecenas de las artes y presidió una de las cortes más extravagantes de Europa.

Felipe III (14 abr. 1578, Madrid, España–31 mar. 1621, Madrid). Rey de España y Portugal (1598–1621). Hijo de FELIPE II, fue un soberano indiferente que permitió a sus favoritos gobernar en su lugar. Desde 1609, su gobierno reemprendió la política de expulsar a los moriscos (cristianos de ascendencia mora), lo que provocó graves problemas económicos. Las enormes sumas que dilapidó en los entretenimientos de la corte exacerbaron los crecientes problemas económicos de la corona.

Felipe IV *francés* **Philippe** *llamado* **Felipe el Hermoso** (1268, Fontainebleau, Francia–29 nov. 1314, Fontainebleau). Rey de Francia (1285–1314). Al heredar el trono francés, siguió el modelo de su abuelo LUIS IX. Fue además rey de Navarra (como Felipe I, 1284–1305), que gobernó junto con su esposa, Juana I de Navarra. La guerra contra Inglaterra (1294–1303) concluyó con un tratado de paz y el compromiso de matrimonio de su hija con el futuro EDUARDO II. En 1305 impuso un férreo tratado a Flandes. Llevó adelante una larga lucha contra Bonifacio VIII (1297–1303), que condujo al colapso del papado medieval. Fue apaciguado por los papas siguientes, entre ellos, CLEMENTE V, quien inició el papado de AVIÑÓN. Expulsó a los judíos de Francia (1306), y su persecución a los caballeros TEMPLARIOS en 1307 fue ratificada cuatro años después por el papa, que suprimió la orden.

Felipe IV (8 abr. 1605, Valladolid, España–17 sep. 1665, Madrid). Rey de España (1621–65) y Portugal (como Felipe III, 1621–40). Sucedió a su padre, FELIPE III, y dejó el gobierno en manos de sus validos, el duque de Olivares (1621–43) y el sobrino del duque, Luis Méndez de Haro (1643– 61). La industria y el comercio de España decayeron y las guerras contra Holanda, Francia y Alemania desangraron la economía del país. Portugal recuperó su independencia (1640) y España perdió Holanda con la paz de WESTFALIA (1648). Poeta y mecenas de las artes, fue amigo de DIEGO VELÁZQUEZ, quien lo retrató en varias oportunidades.

Felipe V *orig.* **Felipe, duque de Anjou** (19 dic. 1683, Versalles, Francia–9 jul. 1746, Madrid, España). Rey de España (1700–46). Nieto de LUIS XIV de Francia y bisnieto de FELIPE IV de España, fue nombrado en 1700 para suceder al rey CARLOS II, quien no dejó descendencia. La negativa de Luis a excluirlo de la línea sucesora al trono francés provocó la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Como resultado de los tratados de UTRECHT (1713), se vio privado de los PAÍSES BAJOS ESPAÑOLES y partes de Italia, pero mantuvo España y los territorios de la América hispánica. Inicialmente, estuvo bajo la influencia de sus consejeros franceses a través de su esposa, María Luisa de Saboya, pero cuando esta falleció (1714), fueron su segunda esposa, ISABEL FARNESIO, y sus consejeros italianos quienes le impusieron sus intereses. Los intentos de obtener territorios en Italia provocaron la formación de la CUÁDRUPLE ALIANZA (1718) contra España y, posteriormente, involucró a esta última en la guerra de sucesión AUSTRÍACA. Su reinado dio inicio a la dinastía BORBÓN en España.

Felipe VI *o* **Felipe de Valois** *francés* **Philippe de Valois** (1293–22 ago. 1350, cerca de París). Primer rey francés de la dinastía Valois (1328–50). Continuó la política de los CAPETOS de centralizar el Estado, pero hizo concesiones a la nobleza, el clero y la burguesía. Sus caballeros ejecutaron a miles de flamencos rebeldes en la batalla de Cassel (1328). Sus disputas con EDUARDO III de Inglaterra provocaron el estallido de la guerra de los CIEN AÑOS (1337). Las derrotas francesas en la batalla de Sluys (1340) y la batalla de CRÉCY (1346) causaron graves crisis en Francia hasta que la propagación de la PESTE NEGRA (a partir de 1348) eclipsó toda otra preocupación.



Felipe VI, detalle de un manuscrito francés, s. XIV; Bibliothèque Nationale, París (MS. Fr. 18437).
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Felipe de Hesse *llamado* **Felipe el Magnánimo** (13 nov. 1504, Marburgo, Hesse–31 mar. 1567, Kassel, Alemania). Noble alemán, landgrave (título honorífico de grandes señores germánicos) de Hesse y paladín de la REFORMA. Su habilidad como gobernante hizo de HESSE un estado soberano. Partidario de la causa de MARTÍN LUTERO, llegó a ser un líder del protestantismo en Alemania. En 1529 fundó la primera universidad protestante en Marburgo y en 1531 unió a varios príncipes y ciudades en la Liga de ESMALCALDA. Sin embargo, su reputación se vio dañada al contraer un segundo matrimonio y convertirse en bígamo. Después de que el emperador aplastó la Liga, fue encarcelado (1547–52). Su largo cautiverio minó su influencia y su salud, aunque finalmente pudo constatar que el luteranismo había obtenido una posición de

igualdad legal con el catolicismo en la paz de AUGSBURGO (1555). En su último año de vida, dividió Hesse entre sus cuatro hijos.

Felipe de Neri, san (21 jul. 1515, Florencia–26 may. 1595, Roma; canonizado en 1622; festividad: 26 de mayo). Místico católico. En 1533 viajó a Roma para estudiar teología. En 1548 fundó junto con otros místicos una cofradía dedicada al cuidado de los peregrinos, pobres y enfermos. Después de su ordenación en 1551 se trasladó a la comunidad de San Girolamo della Carità en Roma. Entre 1564 y 1575 fue rector de la iglesia de San Giovanni, año en que GREGORIO XIII le concedió Santa María en Vallicella, donde estableció su congregación del Oratorio, un grupo de sacerdotes y clérigos consagrados a la devoción y la caridad. Uno de los místicos destacados de la Contrarreforma, fue célebre por su prédica elocuente.

Felipe de Suabia *alemán* **Philipp** (1178–21 jun. 1208, Bamberg [Alemania]). Rey germánico de la dinastía HOHENSTAUFEN (1198–1208). Hijo menor de FEDERICO I Barbarroja, fue elegido para ocupar el trono germánico a la muerte del emperador ENRIQUE VI. Por su parte, la dinastía GÜELFA, que también pretendía el trono, eligió como rey a Otón IV, dando origen a una guerra civil. En 1207 se acordó finalmente una tregua; INOCENCIO III reconoció a Felipe y prometió coronarlo emperador (1208), pero este último fue asesinado antes de que ello ocurriera.

Felipe, duque de Edimburgo *inglés* **Philip** *llamado* **príncipe Felipe** (n. 10 jun. 1921, Corfú, Grecia). Consorte de la reina ISABEL II de Gran Bretaña. Hijo del príncipe Andrés de Grecia y Dinamarca (n. 1882–m. 1944) y de la princesa Alicia (n. 1885–m. 1969), bisnieta de la reina VICTORIA, fue criado en Gran Bretaña. En la segunda guerra mundial sirvió en la Marina Real. En 1947 se convirtió en súbdito británico al adoptar el apellido de su madre, Mountbatten, y renunciar a sus derechos sobre los tronos de Grecia y Dinamarca. Se casó con la princesa Isabel en 1947 y permaneció en servicio activo en la armada hasta que su esposa ascendió al trono en 1952. Es padre de cuatro hijos, entre ellos CARLOS, príncipe de Gales.

Felipe, León *orig.* **Felipe Camino Galicia de la Rosa** (11 abr. 1884, Tábara, España–18 sep. 1968, México, D.F., México). Poeta español. Tras viajar por España como actor de una compañía de teatro ambulante, publicó su primer libro, *Versos y oraciones de caminante*, en Madrid (1919). Trabajó largo tiempo en México y EE.UU. como profesor de literatura, bibliotecario y agregado cultural. Regresó por un breve período a España durante la República, pero tras su derrota se exilió definitivamente en México. Entre sus obras posteriores destacan *La insignia* (1936), *El payaso de las bofetadas* (1938), *Pescador de caña* (1938), *El hacha* (1939), *Español del éxodo y del llanto* (1939), *Ganarás la luz* (1943), *España e hispanidad* (1947), *Llamadme publicano* (1950), *El ciervo* (1954) y *Oh este viejo y solo violín* (1968). Tradujo *Canto a mí mismo*, poema de WALT WHITMAN, en 1941.

Fellini, Federico (20 ene. 1920, Rímini, Italia–31 oct. 1993, Roma). Director de cine italiano. Después de colaborar con ROBERTO ROSSELLINI en los guiones de *Roma, ciudad abierta* (1945) y *Paisà* (1946), Fellini dirigió su primer largometraje en 1952, sin embargo no tuvo mayor éxito. Su siguiente película, *Los inútiles* (1953), fue bien recibida por la crítica, sin embargo, el reconocimiento internacional lo logró con *La strada* (1954, premio de la Academia), *Las noches de Cabiria* (1957, premio de la Academia) y *La dolce vita* (1960). En *8½* (1963, premio de la Academia) insistió con su particular estilo autobiográfico de hacer cine, que manifestaba su afición por lo bizarro. Después pasó a la exhibición recargada en *Julieta de los espíritus* (1965) y *El satiricón* (1969). Entre sus películas posteriores destacan *Amarcord* (1973, premio de la Academia) y la nostálgica *Ginger y Fred* (1985).



Federico Fellini junto al cartel de su película *La dolce vita*.
DAVID LEES—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Su esposa, Giulietta Masina (n. 1920–m. 1994), protagonizó varios de sus filmes.

feminismo Movimiento social que busca la igualdad de derechos de la mujer. La preocupación generalizada por sus derechos se originó en la época de la ILUSTRACIÓN; su primera expresión importante fue la obra de MARY WOLLSTONECRAFT, *A Vindication of the Rights of Woman* [La reivindicación de los derechos de la mujer] (1792). La convención de SENECA FALLS de 1848 convocada por ELIZABETH CADY STANTON, Lucretia Mott y otras feministas estadounidenses, abogó por la completa igualdad de derechos con los hombres, incluidas las mismas oportunidades en educación y la igualdad de remuneraciones; a partir de ese momento comenzó a tomar impulso el movimiento por el SUFRAGIO FEMENINO. Desde EE.UU., el movimiento se extendió a Europa. Las mujeres estadounidenses obtuvieron el derecho a sufragio en virtud de una enmienda constitucional en 1920, no obstante su participación en el mercado laboral continuó siendo limitada, y las ideas prevalecientes tendían a confinar a las mujeres al hogar. *El segundo sexo*, de SIMONE DE BEAUVOIR (1949), y *La mística femenina*, de BETTY FRIEDAN (1963), constituyen hitos del feminismo moderno, así como la fundación en EE.UU. de la Organización Nacional de la Mujer (NOW) (1966). Ver también movimiento FEMINISTA; enmienda sobre la IGUALDAD ANTE LA LEY.

feminista, movimiento Movimiento social muy diverso, en gran parte desarrollado en EE.UU., que promueve la igualdad de derechos y de oportunidades de la mujer en todos los ámbitos, ya sea en su actividad económica, vida personal y en la política. Se lo reconoce como la "segunda ola" del movimiento feminista de mayor envergadura. Mientras el FEMINISMO de la primera ola, del s. XIX y comienzos del s. XX, se centró en los derechos de la mujer, como el derecho a sufragio, el feminismo de la segunda ola, que alcanzó su máxima expresión en las décadas de 1960–70, se ocupó de todas las áreas de la experiencia femenina, como la familia, la sexualidad y el trabajo. Diferentes grupos feministas estadounidenses, como la Organización Nacional de la Mujer (NOW), buscaron derogar leyes discriminatorias en materias como los derechos contractuales y de propiedad, el empleo y los salarios. El movimiento también se propuso ampliar la toma de conciencia de las mujeres y derribar los estereotipos tradicionales de féminas pasivas, dependientes o sin raciocinio. En la década de 1970, la iniciativa por aprobar una enmienda sobre la IGUALDAD ANTE LA LEY falló, sin embargo, sus objetivos ya habían sido ampliamente alcanzados por otros medios a fines del s. XX. La ONU proclamó 1975 como Año Internacional de la Mujer; desde entonces se han celebrado importantes conferencias mundiales, como la Cumbre de la Mujer en Beijing (1995).

Fen, río Río de la provincia de SHANXI, China septentrional. Nace en los montes Guancen en el noroeste de Shanxi; discurre primero en dirección sudeste hasta Taiyuan y luego hacia el sudoeste, cruzando el valle central de Shanxi, para unirse con el HUANG HE en las cercanías de Hejin. Tiene 550 km (340 mi) de longitud. Debido a su curso torrencial y gradientes pronunciadas, solo es navegable en su curso inferior. Su valle constituyó un antiguo centro de civilización y ha prevalecido como una importante ruta que une el área de BEIJING con la estratégicamente vital provincia de Shanxi y con las principales rutas terrestres de Asia central.

feneco ZORRO (*Fennecus zerda*) del desierto que vive en el norte de África y en las penínsulas Árabiga y del Sinaí. Es pequeño (largo de cabeza y cuerpo: 36–41 cm [14–16 pulg.]), pesa alrededor de 1,5 kg (3,5 lb) y tiene orejas grandes (15 cm [6 pulg.] o más de largo). Posee pelaje largo, grueso, de color entre blanquecino y arenoso, y una cola de punta negra de 18–31 cm (7–12 pulg.) de largo. De hábitos preferentemente nocturnos, pasa la mayor parte del día bajo tierra en su madriguera. Se alimenta de insectos, animales pequeños y frutas.

Fénelon, François de Salignac de La Mothe- (6 ago. 1651, castillo de Fénelon, Périgord, Francia–7 ene. 1715, Cambrai). Arzobispo, teólogo y literato francés. Aunque de talante conservador, en su tratado *La educación de las jóvenes* (1687), basado en su experiencia como director de un colegio femenino, defendió la educación liberal y se mostró contrario a obligar a los protestantes a convertirse. Como tutor de un nieto de Luis XIV, compuso su obra más conocida, la novela *Las aventuras de Telémaco* (1699), pero las ideas políticas que parecía expresar allí ofendieron al rey, y Fénelon fue expulsado de la corte. También la Iglesia lo condenó por su inclinación hacia el quietismo, movimiento que enfatizó en la pasividad espiritual. Sus ideas liberales en materia de política y educación ejercieron una influencia perdurable en la cultura gala.



Fénelon, grabado de B. Audran, 1714, basado en una pintura de J. Vivien.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

feng shui Método chino tradicional de ordenamiento del mundo humano y social de acuerdo a una alineación propicia con las fuerzas del cosmos, como el QI y el YIN-YANG. Fue creado durante la dinastía HAN (206 AC–220 DC). Los especialistas, llamados adivinos, usan instrumentos similares a brújulas para determinar con exactitud las fuerzas cósmicas que afectan un lugar. Los lugares apropiados se eligen sobre todo en relación con los cuerpos de agua y las montañas. Recientemente se ha hecho popular en Occidente, en especial en el diseño de interiores.

Fengtian ver LIAONING

feniano, ciclo *o* **ciclo de Finn** *o* **ciclo osiánico** *inglés* **Fenian cycle** Cuentos y romances irlandeses basados en las hazañas del legendario Finn MacCumhaill (MacCool) y su banda de guerreros, la Fianna Éireann. Elite formada por un grupo de guerreros y cazadores voluntarios con talento poético, la Fianna floreció en el s. III. La tradición oral feniana alcanzó su máxima popularidad c. 1200, cuando se transcribió su extraordinaria historia, "The Colloquy of the Old Men". El ciclo sigue siendo una parte vital del folclore irlandés y contiene muchos de los cuentos populares más famosos del país.

feniano, movimiento *inglés* **Fenian movement** Sociedad nacionalista irlandesa que actuó principalmente en Irlanda, EE.UU. y Gran Bretaña, en especial durante la década de 1860. Su nombre derivó de Fianna Éireann, una legendaria banda de guerreros irlandeses liderada por Finn MacCumhaill. Los planes para una insurrección contra el dominio británico en Irlanda se malograron, pero en EE.UU. los fenianos efectuaron incursiones infructuosas contra el Canadá británico, causando fricciones entre los gobiernos de EE.UU. y Gran Bretaña. Algunas veces, la rama de Irlanda fue denominada Fraternidad Republicana Irlandesa y como tal continuó sus actividades luego de que el fenianismo desapareció a principios de la década de 1870. Ver también SINN FÉIN.

Fenicia Antigua región del Medio Oriente. Corresponde al actual territorio del Líbano, además de partes de Siria e Israel. Sus principales ciudades fueron Sidón, TIRO y Berito (la actual BEIRUT). Durante el I milenio AC, los FENICIOS fueron mercaderes notables, comerciantes y colonizadores (ver CARTAGO) de la región del Mediterráneo. Su territorio fue conquistado sucesivamente por asirios, babilonios, persas y macedonios liderados por ALEJANDRO MAGNO. En 64 AC fue incorporada a la provincia romana de Siria.

fenicio Miembro de un pueblo de la antigua FENICIA. Eran comerciantes, navegantes y colonizadores que probablemente llegaron del golfo Pérsico c. 3000 AC. En el II milenio AC tenían colonias en el Levante, África septentrional, Anatolia y Chipre. Comerciaban madera, telas, tinturas, bordados, vino y objetos decorativos; los tallados en marfil y madera se convirtieron en su especialidad, y su orfebrería en oro y otros metales se hizo muy conocida. El alfabeto fenicio fue la base del alfabeto griego.

fenilalanina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales presentes en muchas PROTEÍNAS comunes, especialmente en la HEMOGLOBINA. Se utiliza en medicina y nutrición y como uno de los dos aminoácidos constituyentes del ASPARTAME. Las personas con FENILCETONURIA no metabolizan bien la fenilalanina y deben seguir una dieta que la excluya.

fenilamina ver ANILINA

fenilcetonuria *u* **oligofrenia fenilpirúvica** Incapacidad para metabolizar normalmente la FENILALANINA, cuya acumulación interfiere en el desarrollo infantil normal. Los efectos sobre el sistema NERVIOSO central comprenden retardo mental y convulsiones (ver EPILEPSIA), y signos conductuales detectables entre los cuatro y seis meses de edad. El metabolismo anormal también produce niveles bajos de MELANINA, que se expresa en un color más claro del cabello, ojos y piel. Las pruebas detectan esta afección genética recesiva (ver RECESIVIDAD; TRASTORNO CONGÉNITO) tan sólo en dos tercios de uno de cada 10.000 recién nacidos con altas concentraciones de fenilalanina. La eliminación de fenilalanina de la dieta hasta la adolescencia (evitando por completo carnes, productos lácteos, alimentos ricos en proteínas y ASPARTAME) permite un desarrollo normal. Las proteínas se suministran mediante una fórmula libre de fenilalanina. Las embarazadas que padecen fenilcetonuria deben reanudar la dieta sin fenilalanina para evitar daños graves al nonato.

fénix En el antiguo Egipto y en la antigüedad clásica, un ave fabulosa asociada con el culto del sol. Se decía que el fénix egipcio eran tan grande como un águila, con refulgente plumaje escarlata y dorado, y un canto melodioso. Existía sólo un fénix a la vez y vivía 500 años cuando menos. Cuando su fin se aproximaba, construía un nido con ramas aromáticas y especias, le prendía fuego y se consumía en las llamas. De la hoguera nacía uno nuevo, que sellaba las cenizas de su predecesor en un huevo de mirra y volaba a HELIÓPOLIS para depositarlas en el altar del dios sol. Así, el fénix simbolizaba la inmortalidad.

fenol Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos con un grupo hidroxilo (–OH; ver GRUPO FUNCIONAL) unido a un átomo de carbono en un anillo de un COMPUESTO AROMÁTICO. Uno de los más simples, el ácido CARBÓLICO, es también llamado fenol (C_6H_5OH); su reacción más importante es con FORMALDEHÍDO, con el cual forma polímeros que se utilizan extensamente, llamados resinas de formaldehído-fenol (resinas fenólicas). Los fenoles son similares a los ALCOHOLES, pero forman uniones de hidrógeno más fuertes (ver ENLACE), de modo que se disuelven más fácilmente en agua y hierven a temperaturas superiores. Pueden ser líquidos incoloros o sólidos blancos; muchos tienen un fuerte olor acre. Algunos se encuentran en ACEITES ESENCIALES. Los fenoles con PESOS MOLECULARES más altos y los derivados de fenol han suplantado al fenol mismo como ANTISÉPTICOS industriales (limpiadores germicidas). Ver también LEO BAEKELAND.

fenol ver ácido CARBÓLICO

fenomenalismo Planteamiento conforme al cual los enunciados sobre objetos materiales son reducibles a enunciados sobre sensaciones reales y posibles, o DATOS DE LOS SENTIDOS. Según los fenomenalistas, un objeto material no es un algo misterioso "detrás" de las apariencias presentadas en la sensación. Si lo fuera, el mundo material sería incognoscible; en efecto, el término materia es ininteligible a menos que pueda de algún modo ser definido por su referencia a las sensaciones. Al hablar de un objeto material, entonces, debe referir a un sistema muy amplio de posibles datos de los sentidos, de los cuales sólo algunos (si es que los hay) no son realizados. Así pues, el enunciado "Hay un incendio en la habitación del lado" sería analizado como una serie de enunciados hipotéticos, como "si uno entrara en la habitación del lado con los ojos abiertos, vería una luz brillante de color naranja amarillento". Algunos filósofos han objetado que es difícil eliminar toda referencia a objetos materiales de los enunciados hipotéticos a los cuales es supuestamente reducible el discurso sobre objetos materiales. Ver también GEORGE BERKELEY.

fenomenología Disciplina filosófica creada por EDMUND HUSSERL que desarrolló el método fenomenológico para "dar cuenta en forma descriptiva de las estructuras esenciales de lo directamente dado". La fenomenología destaca la inmediatez de la experiencia, el intento de aislarla y liberarla de todos los supuestos de existencia o influencia causal y exponer su pura estructura esencial. La fenomenología restringe la atención del filósofo a los meros datos de la conciencia, no contaminada por teorías metafísicas ni supuestos científicos. El concepto de Husserl de mundo vivido, como el mundo personal del individuo en tanto directamente experimentado, expresa esta misma idea de inmediatez. Con la aparición del *Annual for Philosophical and Phenomenological Research* [Anales de investigaciones filosóficas y fenomenológicas] (1913–30), bajo la dirección editorial de Husserl, su reflexión personal llegó a convertirse en un movimiento internacional. Sus adherentes más notables fueron MAX SCHELER y MARTIN HEIDEGGER.

fenotipo Todas las características observables en un organismo, como forma, tamaño, color y comportamiento, que resultan de la interacción de su GENOTIPO (dotación genética completa) con el medio ambiente. El fenotipo puede variar a lo largo de la vida de un individuo debido a cambios ambientales y a los cambios asociados al envejecimiento. Diferentes medios pueden influenciar el desarrollo de los caracteres heredados (p. ej., el tamaño es afectado por la disponibilidad de alimentos) y alterar la expresión de genotipos similares (p. ej., gemelos criados por familias distintas pueden madurar en forma diferente). Más aún, no todas las posibilidades heredadas en el genotipo se expresan en el fenotipo, pues algunas son el resultado de genes inactivos, recesivos o inhibidos. Ver también VARIACIÓN.

Fenton, Roger (1819, Heywood, Inglaterra–8 ago. 1869, Londres). Fotógrafo británico. En 1853 ayudó a fundar la Royal Photographic Society de Londres. El año siguiente fue nombrado fotógrafo oficial del gobierno, y enviado a documentar la guerra de Crimea. Tomó unas 360 fotografías de la guerra; en su mayoría presentan una visión glorificada que revela muy poco la acción verdadera o la agonía de los combates y representan la primera documentación fotográfica extensa de un conflicto bélico. A su regreso, expuso con éxito en Londres y París.

Ferber, Edna (15 ago. 1887, Kalamazoo, Mich., EE.UU.–16 abr. 1968, Nueva York, N.Y.). Novelista y cuentista estadounidense. A los 17 años inició su carrera como reportera en Wisconsin. Sus primeros cuentos se recopilaron en *Emma McChesney & Co.* (1915) y otros volúmenes. Se ganó el aprecio de la crítica con novelas como *Así de grande* (1924, Premio Pulitzer) y *Teatro flotante* (1926); esta última, con música de JEROME KERN, tuvo una gran influencia en el teatro musical norteamericano. Entre sus últimos libros se cuenta la novela *Gigante* (1952; película, 1956). Ferber ofrece un vívido y sentido retrato de la clase media del Medio Oeste norteamericano.

fer-de-lance *o* **equis** CRÓTALO extremadamente venenoso (género *Bothrops*), presente en diversos hábitats tropicales americanos, desde tierras cultivadas hasta bosques. Tiene una cabeza ancha, triangular, y es de color gris o marrón, marcada por una serie de losanges orillados de negro, a menudo bordeados de un color más claro. Suele medir entre 1,2 y 2 m (4–7 pies) de largo. Su mordedura puede ser fatal para los seres humanos. El nombre se aplica a veces a todos los miembros centro y sudamericanos del género *Bothrops* y a un género asiático, *Trimeresurus*.

Ferdowsī *o* **Firdusī** *orig.* **Abū al-Qāsim Manṣūr** (c. 935, cerca de Ṭūs, Irán–c. 1020, Ṭūs). Poeta persa. Su nombre es objeto de numerosas leyendas, pero poco se sabe sobre su vida. Dio su forma definitiva y perdurable al poema épico nacional de Persia, el *Shāh-nāmeh* o "Libro de los reyes" (finalizado c. 1010). La obra se apoya sustancialmente en la prosa histórica anterior, y los iraníes modernos aún pueden comprenderla con facilidad; para ellos los cerca de 60.000 pareados del "Libro de los reyes" constituyen una evocación majestuosa y resonante de un pasado glorioso. Se cree que Ferdowsī trabajó en el poema durante 35 años con el fin de reunir una dote para su única hija.



Bahram Gur matando un dragón, ilustración del poema épico *Shāh-nāmeh*, o "Libro de los reyes", de Ferdowsī, obra cumbre de la literatura persa.
GENTILEZA DEL CLEVELAND MUSEUM OF ART, OHIO, GRACE RAINEY ROGERS FUND

Ferenczi, Sándor (1873, Miskolc, Hungría, Austria-Hungría–1933, Budapest, Hungría). Psicoanalista húngaro. Después de haber obtenido un M.D. en la Universidad de Viena, y servir en el ejército como médico, en 1908 conoció a SIGMUND FREUD y se hizo miembro de su círculo íntimo, en la Sociedad psicoanalítica de Viena. En 1913 fundó la Sociedad psicoanalítica de Hungría y en 1919 comenzó a enseñar psicoanálisis en la Universidad de Budapest. Experimentó con técnicas psicoterapéuticas y divergió en algunos aspectos de la práctica clásica del psicoanálisis (p. ej., argumentó que para modificar la conducta neurótica no era esencial recuperar los recuerdos de las experiencias traumáticas y enfatizó la necesidad de que el terapeuta creara una atmósfera permisiva y amorosa). Entre sus trabajos destacan *El desarrollo del psicoanálisis* (con OTTO RANK; 1924).

Ferganá, valle de Extenso valle en el oeste de Asia central. La mayor parte se encuentra en Uzbekistán oriental y ocupa partes de Tayikistán y Kirguizistán; el valle está situado entre la cordillera de Tian Shan y las cadenas mon-

tañosas más bajas de Gissar y Alai. Tiene una superficie de 22.000 km² (8.500 mi²). Una de las regiones más densamente pobladas de Asia central, el valle de Ferganá es uno de los mayores productores de algodón, frutas y seda cruda. Se explotan yacimientos minerales de carbón, petróleo y mercurio. Fue conquistado por los árabes (s. VIII DC), GENGIS KAN (s. XIII) y TAMERLÁN (s. XIV). Los kan de QO'QON gobernaron la región desde finales del s. XVIII hasta que fue absorbido por el Imperio ruso en 1876.

Fergus Rey guerrero en el ciclo de ULSTER de la literatura gaélica. En la obra titulada *The Cattle Raid of Cooley* [El robo de ganado de Cooley], Fergus, un desterrado del Ulster, recuerda las hazañas del joven Cú Chulainn. En otro relato, el fantasma de Fergus revela el *Táin* (en celta, robo de ganado) en el s. VII. Fergus es también tema de algunos poemas de WILLIAM BUTLER YEATS. Se dice que naufragó frente a las costas de Irlanda del Norte c. 320 DC, en el lugar conocido como Carrickfergus ("roca de Fergus").

Ferguson, Maynard (n. 4 may. 1928, Montreal, Quebec, Canadá). Trompetista y director de bandas de jazz canadiense. Dirigió con su hermano una gran orquesta en su Montreal natal cuando era todavía adolescente. En 1948 se trasladó a EE.UU. y tocó con Jimmy Dorsey (n. 1904–m. 1957), CHARLES BARNET y STAN KENTON antes de formar su gran orquesta propia en 1956. Se hizo conocido por su dominio del registro más alto de la trompeta. En 1978, su grabación de "Gonna Fly Now", del filme *Rocky*, le acarreó el éxito comercial. Intérprete versátil y enérgico (toca además varios de los instrumentos de viento de registro bajo), por décadas ha inspirado a varios intérpretes de instrumentos metálicos con su sonido fuerte y su técnica segura.

feria MERCADO temporal donde compradores y vendedores se reúnen para realizar negocios. Por lo general se realizan cada cierto tiempo en la misma localidad y fecha. Antes de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, exhibir era una importante forma de comercio que permitía solucionar el problema de la distribución, donde se podían exhibir artesanías y ejecutar la venta y TRUEQUE de productos. Fueron de carácter permanente durante el Imperio romano y en la Europa medieval, época en que las ferias se realizaban en los principales cruces de caminos y próximas a las fiestas religiosas. Finalmente, las normas que las rigieron se convirtieron en la base del DERECHO COMERCIAL europeo. Las ferias fueron perdiendo importancia en la medida en que aumentaba el tamaño de las ciudades y se ampliaban las redes de transporte, aunque algunas continúan existiendo como celebraciones religiosas o eventos recreativos. En muchos países aún se realizan ferias municipales, agrícolas y ganaderas. Las exposiciones o FERIAS COMERCIALES –a menudo un acontecimiento internacional donde los expositores de un sector industrial muestran sus productos– se popularizaron en el s. XX.

feria comercial *o* **muestra comercial** Mercado temporal organizado para promover el comercio, donde compradores y vendedores se reúnen para hacer negocios. Las ferias comerciales se realizan a intervalos regulares, generalmente en un mismo recinto y fecha. Son muy comunes en Europa y Asia, donde prácticamente cada país organiza al menos una gran exposición internacional anual. En el ámbito comercial, estas ferias varían desde aquellas relacionadas con un sector o rama industrial hasta exhibiciones generales de todo tipo de bienes y mercancías. Son cada vez más comunes las exhibiciones y ferias comerciales dedicadas a una industria específica o incluso a un segmento especializado de la misma.

Feria Internacional Instalación construida especialmente para exponer los avances en ciencia, tecnología y cultura de los países y empresas participantes. A menudo las ferias mundiales han presentado destacados diseños arquitectónicos e introducido inventos importantes. La primera se llevó a cabo en Inglaterra en 1756 y desde entonces se han realizado más de 300. Entre las más importantes destacan la Exposición Universal de 1851 en el Palacio de CRISTAL (Londres), la Exposición internacional del centenario de EE.UU. en 1876 (Filadelfia), la World's Columbian Exposition de 1893 (Chicago), la Exposición Panamericana de 1901 (Buffalo, N.Y.), las Ferias Mundiales de St. Louis en 1904 y Bruselas en 1910, del Siglo del Progreso de 1933–34 (Chicago), la Golden Gate Exposition de 1939–40 (San Francisco), las dos Ferias Mundiales de Nueva York de 1939–40 y de 1964–65, la Exposición de Montreal de 1967, y la Exposición Mundial de 1998 (Lisboa).

Ferlinghetti, Lawrence (Monsanto) *orig.* **Lawrence Ferling** (n. 24 mar. 1919, Yonkers, N.Y., EE.UU.). Poeta estadounidense. Estudió en la Universidad de Columbia y en la Sorbona. Miembro fundador del movimiento BEAT a mediados de la década de 1950 en San Francisco, abrió allí la librería "City Lights", célebre punto de reunión de los poetas *beatniks*. La rama editorial de City Lights fue la primera en publicar la poesía *beat*. La de Ferlinghetti –lúcida, ingeniosa y compuesta para ser leída en voz alta– tuvo una gran acogida en cafés y campus universitarios. Ha publicado, entre otros, *Fotografías del mundo que se ha ido* (1955), *Coney Island de la mente* (1958), su libro más popular, y *Endless Love* [Amor eterno] (1981).

Fermanagh Distrito (pob., 2001: 57.527 hab.) en el extremo sudoccidental de Irlanda del Norte. Situado mayormente en la cuenca del río Erne, se estableció como un distrito dentro de los límites del condado tradicional en 1973; la sede distrital es ENNISKILLEN. Su poblamiento data de la prehistoria; en Fermanagh existe una dispersión de megalitos, cúmulos de piedras y antigüedades celtocristianas primitivas. La isla Devenish, en el lago ERNE inferior, es el sitio de un antiguo monasterio. Durante el reinado de JACOBO I (1603–25), muchos ingleses anglicanos se instalaron en esta región. Es una de las zonas turísticas más importantes de Irlanda del Norte.

Fermat, Pierre de (17 ago. 1601, Beaumont-de-Lomagne, Francia–12 ene. 1665, Castres). Matemático francés. De origen vasco, estudió leyes en Toulouse y demostró interés en lenguas extranjeras, literatura clásica, ciencia antigua y matemática. Jurista de profesión, produjo avances matemáticos clave, en forma independiente y en colaboración con otros. Contemporáneo de RENÉ DESCARTES, descubrió en forma independiente los principios básicos de la GEOMETRÍA ANALÍTICA, pero debido a que su obra se publicó en forma póstuma, el campo se conoce ahora como geometría cartesiana. Encontró ecuaciones para las TANGENTES a curvas por medio de procesos equivalentes al uso de derivadas (ver DERIVACIÓN) y fue coautor (con BLAISE PASCAL) de la teoría de PROBABILIDADES. Su trabajo en teoría de los NÚMEROS, especialmente sobre divisibilidad, llevó a enunciar algunos de sus teoremas más importantes. Como no siempre demostró sus resultados, durante siglos los matemáticos intentaron probar su famosa conjetura (ver último teorema de FERMAT).



Pierre de Fermat, retrato de Roland Lefèvre.

GENTILEZA DE LOS MUSÉES DE LA VILLE DE NARBONNE, FRANCIA

Fermat, último teorema de Enunciado según el cual no hay números naturales x, y, y z tales que $x^n + y^n = z^n$, donde n es un número natural mayor que 2. En 1637, PIERRE DE FERMAT escribió al respecto en su copia de la *Arithmetica* de Diofanto: "He descubierto una prueba verdaderamente notable, pero este margen es demasiado pequeño para contenerla". Aunque posteriormente se demostró que el teorema era verdadero

para muchos valores específicos de *n*, proceso en el cual se llegó a importantes avances matemáticos, la dificultad del problema pronto convenció a los matemáticos de que Fermat nunca había tenido una prueba válida. En 1995, el matemático británico Andrew Wiles (n. 1953) y su ex discípulo Richard Taylor (n. 1962) publicaron una prueba completa, con lo cual resolvieron finalmente uno de los problemas matemáticos más famosos.

fermentación Proceso que permite que la respiración ocurra en ausencia de oxígeno. Biológicamente, permite a las células obtener energía de las moléculas (p. ej., glucosa) en forma anaeróbica. La glicólisis, o descomposición de la glucosa, es una forma de fermentación. La fermentación alcohólica es la conversión de fuentes de hidratos de carbono en etanol y dióxido de carbono por la acción de células de levadura. Las reacciones de fermentación son corrientes en células musculares, levaduras, algunas bacterias y plantas. Ver también CERVEZA; VINO.

Fermi, Enrico (29 sep. 1901, Roma, Italia–28 nov. 1954, Chicago, Ill., EE.UU.). Físico estadounidense de origen italiano. Como profesor en la Universidad de Roma, comenzó el trabajo que completó luego PAUL DIRAC y que condujo a la estadística de FERMI-DIRAC. Desarrolló una teoría de la DESINTEGRACIÓN BETA que se aplica a otras reacciones a través de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL, la cual fue superada sólo en 1957, cuando se descubrió que la fuerza nuclear débil no conserva la PARIDAD. Descubrió la radiactividad inducida con neutrones, por lo cual se le otorgó el Premio Nobel en 1938. Luego de recibir el galardón en Suecia, nunca regresó a la Italia fascista; emigró a EE.UU., donde se unió al cuerpo docente de la Universidad de Columbia y pronto se convirtió en uno de los principales arquitectos de la física nuclear práctica. Miembro del proyecto MANHATTAN, fue una figura importante en el desarrollo de la bomba atómica; en 1942 dirigió la primera reacción nuclear controlada. Obtuvo en 1946 la Medalla al mérito del congreso. En 1954 fue el primero en recibir un premio del gobierno estadounidense a la investigación, que ahora lleva su nombre. Al elemento químico número 100, el fermio, se le dio esa denominación en su honor.

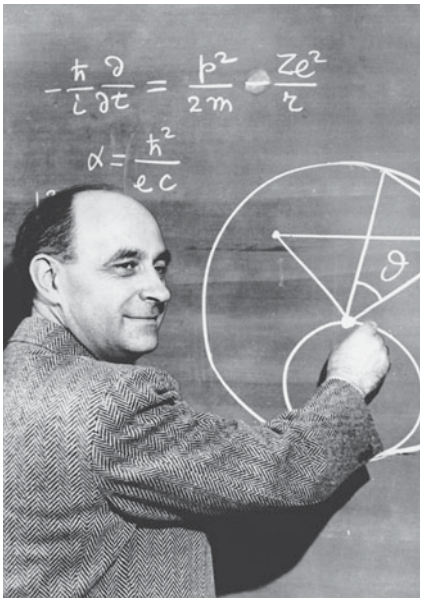

El físico Enrico Fermi dictando cátedra en la Universidad de Columbia.
NATIONAL ARCHIVES, WASHINGTON, D.C.

Fermi-Dirac, estadística de En MECÁNICA CUÁNTICA, una de las dos maneras posibles (la otra es la estadística de BOSE-EINSTEIN) en la cual un sistema de partículas indistinguibles puede ser distribuido en un conjunto de estados de energía. Cada estado discreto disponible puede estar ocupado sólo por una de las partículas. Esta exclusividad explica la estructura de los ÁTOMOS, en la cual los ELECTRONES permanecen en estados separados en vez de colapsar en un estado común. También explica algunos aspectos de la conductividad eléctrica y de muchos otros fenómenos. Esta teoría del comportamiento estadístico fue desarrollada primero por ENRICO FERMI y después por PAUL DIRAC (1926–27). Se aplica sólo a partículas que, como el electrón, tienen valores de ESPÍN semienteros (entero impar dividido por dos); estas partículas se llaman fermiones.

fermión Cualquiera de un grupo de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS que tienen ESPÍN semientero, esto es, un entero impar dividido por dos ($^1/_2$, $^3/_2$). Llamados fermiones por la estadística de FERMI-DIRAC que describe su comportamiento, incluyen partículas en la clase de los LEPTONES, BARIONES y núcleos de número de masa impar (p. ej., tritio, helio-3, uranio-233). Obedecen el principio de exclusión de PAULI, y sólo pueden ser producidos y sufrir ANIQUILACIÓN en parejas partícula-antipartícula. Ver también BOSÓN.

Fernando *orig.* **Ferdinand (Karl Leopold Maria)** (26 feb. 1861, Viena, Austria–10 sep. 1948, Coburgo, Alemania). Rey de Bulgaria (1908–18). Elegido príncipe de Bulgaria en 1887, proclamó a su país independiente del Imperio otomano en 1908 y asumió el título de rey o zar. Encabezó la formación de la Liga BALCÁNICA (1912), la que llevó a la primera guerra BALCÁNICA. Bulgaria fue derrotada en la segunda guerra balcánica (1913), y Fernando, resentido con sus antiguos aliados, determinó la participación de Bulgaria en la primera GUERRA MUNDIAL del lado de las POTENCIAS CENTRALES. Tras la derrota militar de su país en 1918, fue obligado a abdicar en favor de su hijo, Boris III.

Fernando I (19 abr. 1793, Viena, Austria–29 jun. 1875, Praga, Bohemia). Emperador de Austria (1835–48). Primogénito del emperador FRANCISCO II, quien protegió el principio de sucesión al insistir en que Fernando fuese su heredero, a pesar de que era débil mental y epiléptico. Fue coronado rey de Hungría en 1830 y se convirtió en emperador de Austria en 1835. Los asuntos de gobierno quedaron en manos de un grupo de consejeros encabezados por el canciller KLEMENS, PRÍNCIPE VON METTERNICH. Fue el último rey de Bohemia de la dinastía HABSBURGO (1836) y en 1838 fue coronado rey de Lombardía y Venecia. En la REVOLUCIÓN de 1848, la hostilidad se dirigió contra sus consejeros y abdicó en favor de su sobrino, FRANCISCO JOSÉ.

Fernando I de Borbón (2/12 ene. 1751, Nápoles–4 ene. 1825, Nápoles). Rey de las Dos SICILIAS (1816–25). Ascendió a rey de Nápoles en 1759, como Fernando IV, cuando su padre asumió el trono español como CARLOS III. Fue un gobernante débil que sufrió la fuerte influencia de su esposa, María Carolina de Austria (n. 1752–m. 1814). Involucró a Nápoles en la coalición austroinglesa contra la Revolución francesa en 1793. Posteriormente, cuando los franceses invadieron Nápoles, huyó a Sicilia (1798–99, 1806–16). Regresó a Nápoles en 1816, después de la caída de NAPOLEÓN I, como monarca del reino unido de las Dos Sicilias. Su régimen despótico provocó una insurrección en 1820, por lo que se vio obligado a garantizar una constitución. Un año después derribó al gobierno constitucional con la ayuda de Austria.

Fernando I de Habsburgo (10 mar. 1503, Alcalá de Henares, España–25 jul. 1564, Viena, Austria-Hungría). Emperador germánico (1556–64). Hermano del emperador CARLOS V, gobernó en su nombre los territorios germánicos de los Habsburgo (1522–58). En 1526 tomó posesión de Bohemia sin encontrar oposición, pero enfrentó a pretendientes rivales en Hungría y combatió periódicamente contra el Imperio otomano hasta que, en 1562, acordó pagar tributo al sultán otomano por la parte austríaca de Hungría. Ayudó a Carlos a derrotar a la protestante Liga de ESMALCALDA, pero más tarde llegó a un acuerdo con sus miembros y firmó la paz de AUGSBURGO (1555), que puso fin al conflicto religioso en su territorio. Después de la abdicación de Carlos, quien dividió sus posesiones entre los Habsburgos de España y Austria, fue elegido emperador y centralizó el gobierno imperial.

Fernando II *llamado* **Fernando el Católico** (10 mar. 1452, Sos, Aragón–23 ene. 1516). Rey de Aragón desde 1479, rey de Castilla (como Fernando V) desde 1474 (gobernó

junto con ISABEL I hasta 1504), rey de Sicilia (como Fernando II, 1468–1516) y rey de Nápoles (como Fernando III, 1503–16). Hijo de Juan II de Aragón (1398–1479), se casó con Isabel de Castilla en 1469 y luchó en ambos reinos para imponer su autoridad sobre los nobles. Como parte de su política de modernizar Castilla, los reyes proscribieron toda religión que no fuese la católica, lo cual condujo al establecimiento de la INQUISICIÓN española (1478) y la expulsión de los judíos (1492). La conquista de Granada en 1492 permitió apoyar los viajes de CRISTÓBAL COLÓN al Nuevo Mundo. Fernando llevó adelante también una política expansionista en el Mediterráneo y África. Después de conquistar Nápoles (1503), en el curso de las guerras ITALIANAS, España rivalizó con Francia como el estado más poderoso de Europa. Al unir los reinos españoles en una sola nación, Fernando inició el ingreso de España en la era moderna de la expansión imperial.

Fernando II de Borbón (12 ene. 1810, Palermo, Sicilia–22 may. 1859, Caserta). Soberano del reino de las Dos SICILIAS (1830–59), sucedió a su padre, el rey Francisco I. Al principio instituyó varias reformas, pero su gobierno se hizo gradualmente autoritario y reprimió con severidad varias rebeliones liberales y nacionalistas. Efectuó un intenso bombardeo a ciudades sicilianas en 1848, lo que le ganó el apodo de "Rey Bomba". El carácter crecientemente absolutista de su gobierno impidió que el reino de las Dos Sicilias jugara algún papel en el RISORGIMENTO y provocó su colapso e incorporación al reino de Italia en 1860.

Fernando II de Habsburgo (9 jul. 1578, Graz, Estiria–15 feb. 1637, Viena). Archiduque de Austria, rey de Bohemia (1617–19, 1620–27), rey de Hungría (1618–25) y emperador germánico (1619–37). Un año después de ser reconocido como rey por la dieta de Bohemia, esta lo depuso y eligió a FEDERICO V, hecho que dio comienzo efectivo a la guerra de los TREINTA AÑOS. Una vez que aniquiló al ejército rebelde en 1620, redujo en forma importante el poder de la dieta. Rígido gobernante católico, impuso a viva fuerza el catolicismo en Bohemia y suprimió el protestantismo en todos sus dominios. Conservó gran parte de su poder gracias a las victorias militares de ALBRECHT W.E. VON WALLENSTEIN, pero más tarde acordó un compromiso de paz con los príncipes protestantes. Fue el principal adalid de la CONTRARREFORMA católica y del régimen absolutista en la guerra de los Treinta Años.

Fernando III de Habsburgo (13 jul. 1608, Graz, Austria–2 abr. 1657, Viena). Archiduque de Austria (1621–57), rey de Hungría (1625–57), rey de Bohemia (1627–57) y emperador germánico (1637–57). Después de habérsele negado el mando de los ejércitos Habsburgo en la guerra de los TREINTA AÑOS, conspiró para destituir al gral. ALBRECHT W.E. VON WALLENSTEIN, a quien reemplazó como jefe de los ejércitos imperiales (1634–35). Encabezó el llamado partido de la paz en la corte imperial, lo que permitió acordar la paz de Praga en 1635. Como emperador desde 1637, rehusó permitir la libertad religiosa en sus propios dominios, pero llegó a un compromiso con las potencias protestantes europeas y acordó la paz de WESTFALIA, que dio término a 30 años de conflicto religioso en Europa central.

Fernando V de Castilla ver FERNANDO II

Fernando VI (23 sep. 1713, Madrid, España–10 ago. 1759, Villaviciosa de Odón). Rey de España (1746–59). Fue el segundo hijo de FELIPE V y de su primera esposa, María Luisa, y el segundo rey español de la casa BORBÓN. La influencia ejercida por la segunda esposa de su padre, ISABEL FARNESIO, lo mantuvo alejado de la política en el gobierno de este. Durante su reinado intentó evitar los conflictos, al tiempo que encomendó al antiguo ministro de su padre la tarea de emprender reformas. Junto con su esposa, María Bárbara, fue mecenas de las artes y el saber. A su muerte, la corona pasó a su medio hermano, CARLOS III.

Fernando VII (14 oct. 1784, El Escorial, España–29 sep. 1833, Madrid). Rey de España (1808, 1813–33). Asumió como monarca por corto tiempo en 1808 cuando su padre, CARLOS IV, fue forzado a abdicar tras la invasión francesa de España. Pronto, NAPOLEÓN I puso en su lugar a JOSÉ BONAPARTE y a él lo retuvo en Francia (1808–13). El pueblo español se sublevó contra los invasores franceses en nombre del rey cautivo, quien comenzó a ser llamado "el Deseado". En 1812, los españoles independentistas promulgaron una constitución liberal, que fue anulada por Fernando cuando regresó al trono en 1814 para gobernar como monarca absoluto. Su reinado fue testigo de la pérdida de la mayor parte de las posesiones de España en América. Abolió la ley sálica de sucesión para permitir que su hija (la futura ISABEL II) lo sucediera en el trono, en lugar de su hermano (Don Carlos [n. 1788–m. 1855]), situación que provocó el surgimiento del movimiento opositor denominado CARLISMO.

Fernando el Católico ver FERNANDO II

Feroe, islas *o* islas Faroe *o* islas Faeroe Grupo de islas en el océanos Atlántico, que constituyen una región autónoma de Dinamarca. Superficie: 1.399 km^2 (540 mi^2). Población: (est. 2004) 48.400 hab. Ubicadas al norte de las islas Británicas, políticamente pertenecen al reino de Dinamarca. Son 17 las islas habitadas, además de numerosos islotes y arrecifes. Strømø (Streymoy), la más grande de ellas, alberga a la capital, TÓRSHAVN. De tierras altas y escarpadas, las islas Feroe tienen costas que son surcadas profundamente por fiordos. Su economía se basa en la pesca y la ganadería ovina. Los primeros colonizadores fueron monjes irlandeses (c. 700) y luego vikingos (c. 800); estuvieron bajo dominio noruego desde el s. XI hasta 1380, cuando pasaron a depender de Dinamarca. No tuvieron éxito en sus intentos por independizarse en 1946, pero recibieron la autonomía en 1948. A comienzos del s. XXI, sus habitantes continuaron en negociaciones para una independencia total con Dinamarca.

feromona Cualquier compuesto químico secretado por un organismo en muy pequeñas cantidades para producir como respuesta una reacción particular en otros organismos de la misma especie. Las feromonas están muy difundidas entre los insectos y vertebrados (excepto aves) y están presentes en algunos hongos, mohos del limo y algas. Los productos químicos pueden ser secretados por GLÁNDULAS especiales o incorporados en otras sustancias (p. ej., orina), derramados libremente o depositados en ubicaciones seleccionadas. Las feromonas se utilizan para agrupar criaturas (p. ej., colonias de termitas, abejas y hormigas), conducirlas hacia los alimentos (p. ej., en huellas aromáticas dejadas por las hormigas), como señal de peligro (p. ej., cuando son liberadas por un pez herido para alertar a otros), para atraer a una pareja y activar el comportamiento sexual (numerosos ejemplos, posiblemente incluyen a los humanos) e influir en el desarrollo sexual (en muchos mamíferos y ciertos insectos). Las feromonas de alerta a menudo perduran un tiempo más reducido y viajan distancias más cortas que las de otros tipos. En los vertebrados, los estímulos químicos con frecuencia influyen en las respuestas entre padres y crías. Las feromonas de atracción sexual se utilizan en ciertos productos para servir de cebo y atrapar insectos no deseados o dañinos.

Ferrara Ciudad (pob., est. 2001: 130.461 hab.) del norte de Italia. Ubicada cerca del río PO, es probablemente el emplazamiento de la antigua Forum Alieni. Los primeros registros históricos de Ferrara datan de 753 DC, cuando los lombardos la arrebataron a RAVENA. Se convirtió en un centro cultural y sede de un principado, pero declinó en importancia luego de su incorporación a los ESTADOS PONTIFICIOS en 1598. Sede de una guarnición austríaca desde 1832, Ferrara pasó a formar parte del Reino de Italia en 1861. Resultó seriamente dañada durante la segunda guerra mundial. Entre los sitios de interés destacan la catedral del s. XII, un castillo rodeado por un foso del s. XIV y la Universidad de Ferrara (fundada en 1391).

Ferrara-Florencia, concilio de (1438–45). Concilio ecuménico celebrado con el propósito de reunificar las Iglesias católica y ortodoxa oriental. Fue convocado por el papa

Eugenio IV; la Iglesia oriental estuvo representada por el emperador JUAN VIII PALEÓLOGO y otros. El temor de enfrentar a los turcos sin el apoyo de Occidente llevó a los representantes de Oriente a firmar el Decreto de Unión (1439), pero a su regreso a Constantinopla la mayoría renegó de este. La Unión fue declarada oficialmente en SANTA SOFÍA en 1452, pero al año siguiente el Imperio OTOMANO capturó Constantinopla y sus escasos partidarios huyeron. En 1472, un concilio de obispos orientales rechazó el acuerdo. El apoyo generalizado al concilio y sus objetivos fortaleció la autoridad del papado y contribuyó al fracaso del CONCILIARISMO.

ferrimagnetismo Tipo de MAGNETISMO permanente que ocurre en sólidos, en los cuales los CAMPOS MAGNÉTICOS asociados con átomos individuales se alinean en forma espontánea, algunos paralelos (como en el FERROMAGNETISMO) y otros antiparalelos, o apareados en direcciones opuestas (como en el antiferromagnetismo). Son materiales menos magnéticos que los ferromagnéticos, ya que los átomos antiparalelos diluyen el efecto magnético del orden paralelo. El ferrimagnetismo ocurre principalmente en los óxidos magnéticos llamados ferritas. Por sobre una temperatura llamada de Curie (o punto de Curie) el alineamiento espontáneo es desbaratado y el ferrimagnetismo queda destruido, pero se reconstituye al enfriar bajo el punto de Curie.

ferroaleación ALEACIÓN de HIERRO (menos de 50%) y uno o más metales, que sirve como fuente de diversos elementos metálicos en la producción de ACEROS de aleación. Las principales ferroaleaciones son el ferromanganeso, ferrocromo, ferromolibdeno, ferrotitanio, ferrovanadio, ferrosilicio, ferroboro y ferrofósforo. Estas ferroaleaciones suelen tener puntos de fusión más bajos que aquellos de los elementos puros y se pueden incorporar con mayor facilidad en el acero fundido. Se preparan a partir de MENA de metales no ferrosos, hierro o mineral de hierro, COQUE o CARBÓN y FUNDENTE, mediante tratamiento a alta temperatura en HORNOS ELÉCTRICOS de arco sumergido.

ferrocarril Medio de transporte terrestre en la que vehículos con ruedas provistas de pestañas se desplazan sobre dos rieles de acero paralelos, arrastrados por una LOCOMOTORA o propulsados por motores incorporados. Los primeros ferrocarriles fueron construidos en minas europeas en el s. XVI, mediante carros sobre rieles arrastrados por hombres o por caballos. Con el advenimiento de la locomotora de vapor y la construcción de las primeras vías férreas en 1825, el ferrocarril moderno se desarrolló con rapidez. El primer ferrocarril estadounidense, el Baltimore and Ohio, entró en operaciones en 1827. Se construyeron carros especiales para transporte de carga y pasajeros, como los coches-cama desarrollados por George Pullman en 1859. En el s. XIX, el ferrocarril tuvo una gran influencia en el desarrollo económico y social de los países. En América Latina, las inversiones ferroviarias se realizaron generalmente a través de concesiones que los gobiernos otorgaban a empresarios británicos y estadounidenses. Sin embargo, el ferrocarril no ha desempeñado un papel decisivo debido principalmente a su accidentada orografía. En Europa, Asia y África continúa proveyendo conexiones de transporte vitales, tanto dentro como entre países. Ver también ferrocarril TRANSIBERIANO; ORIENT EXPRESS.



El tren bala japonés Shinkansen, un hito en el transporte ferroviario.
STOCKXPERT

ferromagnetismo Fenómeno físico en el cual ciertos materiales no cargados eléctricamente atraen con fuerza a otros. Está asociado con el HIERRO, COBALTO y NÍQUEL, y algunas aleaciones o compuestos que contienen estos elementos. Es causado por las estructuras de alineamiento de los átomos del material, cada uno de los cuales actúa como un simple ELECTROIMÁN debido al movimiento y ESPÍN de sus ELECTRONES. Estos minúsculos electroimanes se alinean en forma espontánea en la misma dirección, de modo que sus CAMPOS MAGNÉTICOS se refuerzan entre sí. Los materiales ferromagnéticos son fácilmente magnetizables. Por sobre una temperatura llamada de Curie (o punto de Curie) cesan de ser magnéticos, pero vuelven a serlo una vez enfriados bajo el punto de Curie. Ver también FERRIMAGNETISMO.

Ferry, Jules (-François-Camille) (5 abr. 1832, Saint-Dié, Francia–17 mar. 1893, París). Político francés. Ocupó diversos cargos a principios de la TERCERA REPÚBLICA, entre ellos, alcalde de París (1870) y primer ministro de Francia (1880–81, 1883–85). Su gobierno estableció la enseñanza primaria laica, gratuita y obligatoria (1882), y decretó medidas anticlericales como disolver la orden de los jesuitas y prohibirles su rol de enseñanza. Promovió la expansión de los territorios coloniales de Francia en Asia y África, pero el airado rechazo de la opinión pública a los fuertes gastos coloniales lo obligó a renunciar, aunque más tarde fue elegido miembro del Senado. Murió asesinado por un demente.



Jules Ferry.
H. ROGER-VIOLLET

fertilizante Sustancia natural o artificial que contiene elementos químicos que mejoran el crecimiento y productividad de las plantas. Los fertilizantes aumentan la fertilidad natural del suelo o reemplazan los elementos químicos que los CULTIVOS anteriores le han sustraído. El uso de ESTIÉRCOL y COMPOST como fertilizantes es quizás tan antiguo como la agricultura. Los fertilizantes químicos modernos contienen uno o más de los tres elementos principales para la nutrición vegetal: NITRÓGENO, FÓSFORO y POTASIO. El AZUFRE, MAGNESIO y CALCIO revisten importancia secundaria.

Fertö, lago de ver lago de NEUSIEDL

Fessenden, William Pitt (16 oct. 1806, Boscawen, N.H., EE.UU.–8 sep. 1869, Portland, Me.). Político estadounidense. Ejerció como abogado en Maine antes de desempeñarse en la Cámara de Representantes (1841–43) y en el Senado estadounidense (1854–64, 1865–69). Se inició en política como whig, se opuso a la extensión territorial de la esclavitud y fue uno de los líderes del movimiento que culminó en la formación del PARTIDO REPUBLICANO (1854). A pesar de la antipatía que sentía por el pdte. ANDREW JOHNSON, votó en favor suyo en el juicio de residencia que le entabló el Senado.

festuca Cualquiera de unas 100 especies de HIERBAS que constituyen el género *Festuca* (familia Poaceae o Gramineae), originarias de regiones templadas y frías del hemisferio norte. Varias especies son importantes como pasto y pienso y unas pocas se usan en mezclas para prados. Una variedad, el pasto azul (*F. ovina* 'glauca'), tiene hojas lisas y plateadas y se utiliza como arriates ornamentales.

fetiche Objeto al que se le atribuye el poder mágico de proteger o ayudar a su propietario, y por extensión, aquel que recibe muestras de confianza o veneración supersticiosas o estrafalarias. En el s. XVIII, el término se aplicó a los amuletos de África occidental; también se ha usado para varios elementos de la religión indígena americana. En psicología, un fetiche es un objeto que sustituye a una persona como centro de deseo sexual. Ver también FETICHISMO.

fetichismo En psicología, apego erótico a un objeto inanimado o a una parte no genital del cuerpo, cuya presencia real o imaginaria es necesaria para la satisfacción sexual. El objeto, en la mayoría de los casos, es otra parte del cuerpo o una prenda de vestir. Desde el momento en que SIGMUND FREUD identificó el fetichismo en 1927, se pensó que ocurría casi exclusivamente en varones, pero numerosos estudios de fines del s. XX pusieron en duda esa idea. Ver también FETICHE.

feto Cría nonata de cualquier vertebrado, particularmente mamíferos, después de que ha adquirido su forma básica. En los seres humanos, esta etapa se inicia unas ocho semanas después de la concepción (ver EMBRIÓN). La etapa fetal, caracterizada por el crecimiento progresivo y el desarrollo casi completo de los sistemas orgánicos, culmina en el nacimiento (ver EMBARAZO, PARTO). Al final del tercer mes, los brazos y piernas del feto humano comienzan a moverse y aparecen movimientos reflejos (como la succión). Cuatro meses después de la concepción, el feto mide unos 135 mm (5,3 pulg.) de largo y pesa unos 170 g (6 oz). Durante el quinto mes, un vello aterciopelado (lanugo) cubre el cuerpo y la piel deviene menos transparente. A los siete meses, la piel rojiza y arrugada está cubierta de una sustancia grasa protectora (vernix caseosa). Durante el octavo mes se deposita la grasa subcutánea y el feto pesa generalmente cerca de 2,2 kg (5 lb). Los fetos de término tienen alrededor de 266 días de edad.



Inquilinos cultivando la tierra en tiempos feudales; iluminación del Breviario Grimani.
BETTMANN/CORBIS

feudal de tenencia de la tierra, sistema Sistema mediante el cual los señores entregaban la tierra a los inquilinos para su cultivo. En Inglaterra y Francia, el rey era el señor soberano y amo del reino. Concedía tierras a sus señores, quienes a su vez la cedían a sus vasallos y así sucesivamente hasta llegar al inquilino que la ocupaba. La tenencia se dividía en libre o no libre. La tenencia libre comprendía la tenencia en CABALLERÍA, como la del servicio de CABALLERO, y la aparcería (tenencia a cambio de un servicio agrícola fijado en dinero y en especies). El principal tipo de tenencia no libre era el villanaje, una forma limitada de servidumbre personal. Ver también ARRENDADOR Y ARRENDATARIO; FEUDALISMO; FEUDO; RÉGIMEN SEÑORIAL.

feudalismo Término surgido en el s. XVII, utilizado para describir las relaciones económicas, jurídicas, políticas y sociales durante la EDAD MEDIA europea. Derivado del latín *feudum* (FEUDO), pero desconocido por la gente del medievo, el término ha sido utilizado más ampliamente para referirse a la sociedad medieval como un todo y de este modo puede entenderse como un sistema socioeconómico con frecuencia denominado RÉGIMEN SEÑORIAL. Ha sido utilizado más restrictivamente para describir las relaciones entre señores y vasallos que comportaban el intercambio de tierras por servicios militares. En este sentido, se piensa que el feudalismo surgió en el s. XI, durante una época de desorden político, como un medio de restaurar el orden, y fue posteriormente un elemento clave en el establecimiento de monarquías fuertes. La palabra "feudalismo" también se ha empleado, a menudo equívocamente, para describir la situación de sociedades no occidentales donde se piensa que existieron instituciones similares a aquellas de la Europa medieval. Los muchos sentidos en que se ha utilizado el término lo han privado de un significado específico, lo cual ha hecho que muchos expertos lo rechacen como un concepto útil para entender la sociedad medieval.

feudo En el FEUDALISMO europeo, fuente de ingresos del vasallo concedida por su señor a cambio de sus servicios. El feudo se componía generalmente de tierras y campesinos, que estaban obligados a cultivarlas. El ingreso proveniente del feudo cubría el sustento del vasallo, que combatía por su señor en calidad de caballero. También se otorgaban, en concepto de feudo, dignidades, cargos y rentas en dinero.

Feuerbach, Ludwig (Andreas) (28 jul. 1804, Landshut, Baviera–13 sep. 1872, Rechenberg, Alemania). Filósofo alemán. Hijo de un connotado jurista, estudió guiado por G.W.F. HEGEL en Berlín, pero luego abandonó el idealismo hegeliano para adoptar un materialismo naturalista. En *Pensamientos sobre la muerte y la inmortalidad* (1830), rechazó el concepto de inmortalidad personal. En *Abelardo y Eloísa* (1834) y *Pierre Bayle* (1838) seguido por *On Philosophy and Christianity* [Sobre la filosofía y el cristianismo] (1839), en el cual afirma que "hace mucho que el cristianismo se ha desvanecido de hecho no sólo de la razón, sino también de la vida de la humanidad". En *La esencia del cristianismo* (1841) sostuvo que Dios es meramente la proyección exterior de la naturaleza interior del hombre. Algunos de sus planteamientos fueron adoptados más tarde por KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS.

Feuillants, club de los Club político conservador en la REVOLUCIÓN FRANCESA, que se reunía en el antiguo monasterio de los cistercienses reformados (*feuillants*) en París. Fundado en 1791 por diputados que abandonaron el club de los JACOBINOS, en rechazo a su demanda de reemplazar al rey, los *feuillants* temían que la radicalización de la revolución llevara a la destrucción de la monarquía y de la propiedad privada. El club representaba a un importante sector en la Asamblea Legislativa, pero desapareció cuando la monarquía fue derrocada por la insurrección de 1792.

Feydeau, Georges (-Léon-Jules-Marie) (8 dic. 1862, París, Francia–5 jun. 1921, París). Dramaturgo francés, que también ejerció como actor y director. Escribió 39 obras entre 1881 y 1916, y le dio un renovado esplendor al género de la farsa en la escena francesa. Sus tramas a menudo se apoyan en improbables situaciones de confusión de identidades. Recurrió al uso de complejas maquinarias escénicas y minuciosos decorados. Entre sus obras se cuentan *La dama de Chez Maxim* (1899), *La mosca en la oreja* (1907) y *Ocúpate de Amelia* (1908). Sus farsas permanecen en el repertorio del teatro nacional de la COMÉDIE-FRANÇAISE.



Georges Feydeau, litografía de Lucien Dautrey.
H. ROGER-VIOLLET

Feynman, diagrama de Método gráfico para representar las interacciones entre partículas elementales. Fue inventado por RICHARD P. FEYNMAN, quien introdujo los diagramas como una ayuda para calcular los procesos que ocurren entre ELECTRONES y FOTONES. Consiste en dos ejes en el plano, uno que representa el espacio y el otro el tiempo. Los electrones se representan por trazos rectos, mientras que los fotones se muestran

como líneas onduladas. La interacción entre partículas aparece como vértice de unión de tres de estas líneas. En la actualidad, los diagramas de Feynman se utilizan para mostrar todo tipo de interacciones entre partículas.

Feynman, Richard P(hillips) (11 may. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–15 feb. 1988, Los Ángeles, Cal.). Físico teórico estadounidense. Recibió un Ph.D. en la Universidad de Princeton. Durante la segunda guerra mundial trabajó en el proyecto Manhattan. Desde 1950 enseñó en el Instituto Tecnológico de California. El diagrama de FEYNMAN fue una de sus muchas herramientas para resolver problemas. Con Julian Schwinger (n. 1918–m. 1994) y Shinichiro Tomonaga (n. 1906–m. 1979) compartió en 1965 el Premio Nobel por su brillante trabajo en ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA. Fue uno de los principales responsables en identificar la causa del desastre del *Challenger* en 1986. Famoso por su ingenio, escribió exitosos libros sobre ciencia. Sus trabajos, que unificaron los diversos fenómenos que intervienen en la luz, radio, electricidad y magnetismo, alteraron la manera en que los científicos entienden la naturaleza de las ondas y partículas.

Fez *árabe* **Fās** Ciudad (pob., 1994: 541.162 hab.) del norte de Marruecos. La más antigua de cuatro ciudades imperiales de Marruecos, fue fundada en ambas riberas del wadi Fez por IDRIS I c. 789 e Idrīs II en 808. Ambas partes fueron unidas por la dinastía ALMORÁVIDE en el s. XI, transformándose en una de las principales ciudades islámicas. Fez alcanzó su apogeo a mediados del s. XIV, bajo la dinastía de los BENIMÉRINES como centro del saber y del comercio, y ha mantenido su supremacía religiosa a lo largo del tiempo. Allí se encuentra la mezquita más antigua de África septentrional y también la sede de una universidad islámica fundada en 859. Es un centro de comercio y artesanía tradicional; hasta fines del s. XIX era el único lugar donde se confeccionaba el fez, gorro cilíndrico de fieltro y sin alas.



Patio de la mezquita de Qarawiyin, Fez, Marruecos.
E.S. ROSS

Fezzán *árabe* **Fazzān** *antig.* **Phazania** Región histórica en el sudoeste de Libia. Es una parte del SAHARA; la mayoría de sus habitantes viven en los oasis del interior. El sur de Fezzán es conocido por sus palmas datileras, que cubren miles de hectáreas diseminadas en numerosos oasis. Fue conquistada por los romanos en el s. I AC y por los árabes en el s. VII DC. Los otomanos la incorporaron a su imperio en 1842. Los italianos la hicieron parte de Trípoli en 1912, y pasó a ser una provincia del Reino Unido de Libia (1951–63). A partir de entonces, Fezzán forma parte de Libia.

Fianna Fáil *irlandés* **"Soldados del destino"** Partido político irlandés, también llamado Partido Republicano. Fue formalmente constituido en 1926 por quienes se oponían al tratado con Gran Bretaña, que en 1921 dio origen al Estado Libre de Irlanda. Organizado y liderado por EAMON DE VALERA, Fianna Fáil fue el principal partido de gobierno entre 1932 y 1973, pero desde 1961 lo fue con la ayuda de otros partidos. Regresó al poder en gobiernos de coalición durante la década de 1980, e iniciado el s. XXI ha dominado la política irlandesa. FINE GAEL fue su principal partido opositor.

fianza Liberación transitoria de una persona privada de libertad a cambio de la entrega de una GARANTÍA que asegure su comparecencia en una audiencia posterior. Se refiere también a la propia garantía (p. ej., dinero). Hoy en día se emplea principalmente para asegurar la libertad de una persona detenida y acusada de un delito mientras dura el juicio. Su empleo en causas civiles es muchísimo menos frecuente, dado que la mayoría de ellas no involucra el encarcelamiento. Por lo general, el monto de la fianza se fija de acuerdo con la gravedad del delito, aunque también pueden influir otros factores, como la solidez de la prueba, la naturaleza del inculpado y su posibilidad de reunir el monto de la fianza. Ver también CAUCIÓN; OBLIGACIÓN DE COMPARECENCIA.

Fiat SpA Sociedad controladora internacional y gran empresa italiana fabricante de automóviles, camiones, vehículos industriales y componentes. La empresa fue fundada en 1899 por Giovanni Agnelli (n. 1866–m. 1945) y en 1906 se constituyó con el nombre Fiat. Agnelli la dirigió hasta su muerte. Su nieto, Giovanni Agnelli (n. 1921–m. 2003), fue presidente de la empresa entre 1966 y 1996, fecha en que pasó a ser presidente honorario. Paulo Fresco fue nombrado presidente en 1998. En 1979, la empresa se convirtió en una sociedad controladora y en 1986 adquirió la firma fabricante de automóviles deportivos Alfa Romeo SpA. Entre sus marcas de automóviles se encuentran Ferrari y Lancia.

Fibiger, Johannes Andreas Grib (23 abr. 1867, Silkeborg, Dinamarca–30 ene. 1928, Copenhague). Patólogo danés. Descubrió que las ratas que habían sufrido una GASTRITIS, causada por las larvas de un gusano que infectaba ciertas cucarachas, que les servían de alimento, desarrollaban posteriormente tumores gástricos, e indujo tumores en ratones y ratas alimentándolos con cucarachas infectadas. Su trabajo, por el que obtuvo el Premio Nobel en 1926, sustentó el concepto predominante de que el cáncer es causado por irritación tisular y se tradujo en la producción de carcinógenos químicos para ser empleados en investigaciones oncológicas.

Fibonacci, secuencia de En matemática, una sucesión de números con aplicaciones sorprendentemente útiles en botánica y otras ciencias naturales. Comienza con dos unos, y cada nuevo término es generado sumando los dos anteriores: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, . . . Leonardo de Pisa (n. circa 1170–m. 1240), matemático del s. XIII, conocido también como Fibonacci, descubrió la secuencia, pero no exploró sus usos, los cuales resultaron ser amplios y variados. Rige, por ejemplo, el número de pétalos de la mayoría de los tipos de flores y los relacionados con la ramificación de las plantas y las estructuras que forman sus semillas. La razón entre dos términos sucesivos tiende como límite a la sección ÁUREA, a medida que se avanza en la secuencia y los términos se hacen más grandes.

fibra de vidrio Forma fibrosa del VIDRIO, desarrollada en la década de 1930. El vidrio fundido produce hilos multifilamento muy delgados y, a medida que se van solidificando, se reúnen en un solo filamento y se enrollan en un carrete. Los filamentos se pueden trenzar para formar hilos gruesos, se pueden tejer para obtener telas o se pueden cortar en trozos cortos que luego se aglomeran para formar fieltros. Los filamentos e hilos agregan fuerza y actúan como aislador eléctrico en productos termoplásticos. También se emplean como cintas de refuerzo en neumáticos de automóviles. Con las fibras discontinuas se forman lanas, fieltros o tableros, comúnmente usados como aislante térmico en edificios, aparatos electrodomésticos y fontanería.

fibra dietética Material alimenticio no digerible por el intestino delgado humano y sólo parcialmente digerible por el intestino grueso. La fibra es beneficiosa en la dieta porque alivia el intestino y evita el estreñimiento, parece reducir el riesgo de cáncer al colon y disminuye los niveles de COLESTEROL en el plasma sanguíneo, reduciendo por lo tanto el riesgo de

enfermedad cardíaca. La fibra también hace más lenta la evacuación gástrica y contribuye a la sensación de saciedad. Los cereales integrales, frutos con nuez, verduras y frutas constituyen buenas fuentes de fibra. Ver también NUTRICIÓN.

fibra óptica Fibras transparentes delgadas, de vidrio o plástico, que transmiten luz a lo largo de ellas mediante reflejos internos, usadas para transmitir datos, voz e imágenes. La tecnología de fibra óptica ha reemplazado prácticamente el alambre de cobre en las líneas telefónicas (ver TELÉFONO) de larga distancia y se emplea para enlaces entre computadoras en redes locales (LAN), con pulsos de luz digitalizados que reemplazan la corriente eléctrica utilizada anteriormente para las señales. Las TELECOMUNICACIONES que emplean fibra óptica, por lo general se realizan con luz infrarroja. La fibra óptica usa luz de longitudes de ondas visibles para transmitir imágenes en forma directa, en diversos dispositivos técnicos, como los desarrollados para la ENDOSCOPIA.

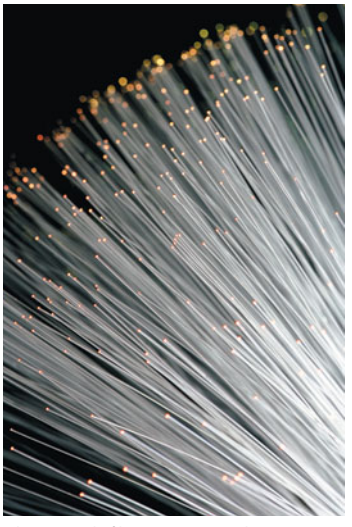

Filamentos de fibra óptica, tecnología que revolucionó las comunicaciones.

© KITCH BAIN/SHUTTERSTOCK.COM

fibrilación auricular Ritmo irregular (arritmia) de la contracción de las aurículas (cavidades superiores del corazón). La más común es la ARRITMIA mayor. Puede ser consecuencia del aumento de tejido fibroso del corazón con la vejez, de enfermedades cardíacas o de infecciones graves. Si persiste, favorece la formación de coágulos sanguíneos, los que pueden bloquear el flujo sanguíneo a los órganos esenciales. El tratamiento de emergencia consiste en la administración de medicamentos como BLOQUEADORES BETA o DIGITAL, que lentifican la acción del corazón, y anticoagulantes. Además, la fibrilación auricular puede interrumpirse aplicando golpes eléctricos (desfibrilación). Ver también FIBRILACIÓN VENTRICULAR.

fibrilación ventricular Contracción descoordinada de las fibras musculares de los ventrículos cardíacos (ver ARRITMIA). Puede ser causada por ATAQUE CARDÍACO, CHOQUE ELÉCTRICO, anoxia, exceso de potasio o escasez de calcio en la sangre, e intoxicación por DIGITAL o EPINEFRINA (ver intoxicación por DROGAS). La muerte sobreviene rápidamente si no se restablece pronto la CIRCULACIÓN mediante choques eléctricos (desfibrilación) y drogas, complementados con masaje cardíaco (como en la REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR). Ver también FIBRILACIÓN AURICULAR.

fibrolita ver SILLIMANITA

fibromialgia Síndrome crónico que se caracteriza por el dolor musculoesquelético, a menudo en múltiples lugares. Su causa es desconocida. Un número significativo de personas con fibromialgia presenta también trastornos mentales, especialmente depresión. Muchos de ellos sufren, además, de síntomas que se superponen con los denominados síndromes somáticos funcionales –especialmente el síndrome de fatiga crónica–, como rigidez, colon irritable y trastornos del sueño. Es frecuente en mujeres jóvenes y maduras. Ningún tratamiento ha demostrado ser totalmente efectivo, aunque ciertos medicamentos, la terapia física y de apoyo pueden reducir la discapacidad y ayudar al paciente a superar su problema.

fibrosis quística *o* **mucoviscidosis** Trastorno metabólico hereditario que se caracteriza por la producción de mucus espeso y adherente. Es recesivo (ver RECESIVIDAD) y el más común de los trastornos hereditarios (alrededor de 1 por 2.000 nacidos vivos) en personas de ancestro europeo. Las secreciones mucosas concentradas de los pulmones taponan los bronquios y dificultan la respiración, promueven infecciones, y producen tos crónica, neumonías recurrentes y pérdida progresiva de la función pulmonar, que es la causa frecuente de muerte. Las secreciones perturban también las ENZIMAS digestivas y bloquean la absorción de nutrientes. El sudor, anormalmente salado, es la base para diagnosticar la fibrosis quística. El tratamiento comprende suplementos enzimáticos, una dieta rica en calorías, proteínas y grasas, terapia física vigorosa y antibióticos. Antes, los pacientes con fibrosis quística pocas veces vivían más allá de la niñez, pero en la actualidad más de la mitad alcanza la adultez, aunque los varones son habitualmente estériles.

Fichte, Johann Gottlieb (19 may. 1762, Rammenau, Alta Lusacia, Sajonia–27 ene. 1814, Berlín). Filósofo y patriota alemán. Su *Doctrina de la ciencia* (1794), que representa una reacción contra la filosofía crítica de IMMANUEL KANT y especialmente contra la *Crítica de la razón práctica* (1788), fue su obra más original y distintiva. Para demostrar que la RAZÓN PRÁCTICA es realmente la raíz de la razón en su conjunto, el fundamento absoluto de todo conocimiento, como también el de toda humanidad, partió de un principio supremo, el ego, el cual es independiente y soberano, de modo que todos los demás conocimientos son deducibles de él. En sus famosas lecciones patrióticas *El Discurso a la nación alemana* (1807–08) intentó animar a los nacionalistas alemanes en contra de Napoleón. Es considerado uno de los grandes idealistas trascendentales. Su hijo Immanuel Hermann von Fichte (n. 1796–m. 1879) también fue filósofo.

Ficino, Marsilio (19 oct. 1433, Figline, República de Florencia–1 oct. 1499, Careggi, cerca de Florencia). Filósofo, teólogo y lingüista italiano. Sus traducciones y comentarios de los escritos de PLATÓN y otros autores clásicos griegos marcaron el comienzo del renacimiento florentino de inspiración platónica. Al concebir el universo como una jerarquía de sustancias que descienden de Dios a la materia, estaba marcadamente influenciado por el NEOPLATONISMO y las concepciones medievales. Los PLATONISTAS DE CAMBRIDGE y los movimientos conexos en Francia e Italia reflejan la interpretación de Ficino sobre el platonismo. De sus escritos originales, los más importantes son *Teología platónica* (1482) y *Sobre la religión cristiana* (1474).

fideicomiso En derecho, relación entre partes conforme a la cual una de ellas, denominada fideicomisario o FIDUCIARIO, tiene la facultad de administrar una propiedad, y la otra, el BENEFICIARIO, tiene derecho a percibir los beneficios derivados de esa propiedad. Los fideicomisos se utilizan en una serie de contextos, en especial en asuntos de familia y en donaciones de carácter benéfico. Los requisitos tradicionales de un fideicomiso son la designación de un beneficiario y de un fideicomisario, la existencia de un bien determinado (que constituye el objeto principal del fideicomiso), y la entrega del bien al fideicomisario con la intención de constituir un fideicomiso. A menudo se establecen para obtener ventajas tributarias (incluso la exención de impuestos). A diferencia de la mayoría de los fideicomisos, los de carácter benéfico no exigen individualizar a los beneficiarios y pueden ser perpetuos. Ver también TRUST COMPANY.

fideos ver PASTA

Fides Diosa romana de la buena fe y la probidad, que velaba por la integridad de los romanos. Estaba estrechamente vinculada con JÚPITER, y su templo fue construido cerca del suyo en el monte Capitolino en 254 AC. En el período romano tardío fue llamada Fides Publica ("Fe Pública") y era considerada la guardiana de los tratados y otros documentos estatales, los que eran depositados en su templo para custodiarlos.

Fidias *griego* **Pheidias** (vivió c. 490–430 AC Atenas, Grecia). Escultor griego. Encargado del programa de construcción de grandes edificios, iniciado por PERICLES en Atenas, supervisó y probablemente diseñó toda la decoración escultórica del PARTENÓN. También creó las esculturas mitológicas más importantes, como la colosal estatua de Atenea Partenos (438–436 AC). Muchas de sus obras del Partenón (los mármoles de ELGIN) se encuentran actualmente en el Museo Británico. Los antiguos escritores consideraron como su obra maestra la estatua de Zeus (c. 430 AC) para el templo de Zeus en Olimpia. Inició el estilo clásico idealista que caracterizó el arte griego de fines del s. V y del s. IV AC.



"Heracles", estatua de mármol producida en el taller de Fidias, del frontón este del Partenón, Acrópolis, Atenas, c. siglo V AC; Museo Británico.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Fidji ver FIJI

fiduciario En derecho, persona que desempeña un cargo de autoridad, a quien la LEY obliga a actuar de BUENA FE y únicamente en nombre de la persona a quien representa. Ejemplos de fiduciarios son los mandatarios, albaceas, fideicomisarios, TUTORES, y directores de CORPORATIONS. A diferencia de lo que ocurre en las relaciones comerciales corrientes, los fiduciarios no pueden obtener utilidades personales de las transacciones que realicen con aquellos a quienes representan.

fiebre *o* **pirexia** Temperatura corporal anormalmente alta, o enfermedad que se caracteriza por ello. Ocurre más a menudo en INFECCIONES. La temperatura corporal básica normal, medida en la boca, no supera los 37,2 °C (99 °F). Hasta 40,6 °C (105 °F) la fiebre produce debilidad y se trata con ASPIRINA, ACETAMINOFENO u otros antipiréticos. A 42,2 °C (108 °F) o más, puede asociarse con convulsiones y muerte. En su tratamiento es importante conocer la causa subyacente. La fiebre parece ser parte de las defensas contra enfermedades infecciosas, pues estimula los LEUCOCITOS, aumenta la producción de ANTICUERPOS, y tal vez destruye o inhibe BACTERIAS y VIRUS que viven dentro de márgenes estrechos de temperatura.

fiebre aftosa Enfermedad viral muy contagiosa de los mamíferos patihendidos (como el ganado vacuno), que se disemina por ingestión e inhalación. El animal afectado presenta fiebre y vesículas dolorosas en la lengua, labios, otros tejidos bucales, morro u hocico, ubres y patas. La fiebre aftosa es endémica en muchos lugares y por su rápida diseminación e impacto en la productividad animal, es considerada la enfermedad pecuaria más devastadora del mundo desde el punto de vista económico. No representa riesgo para la salud humana. Tampoco tiene tratamiento efectivo; las vacunas controlan las epidemias, pero no las erradican. Puesto que el virus puede persistir, la cuarentena, matanza, cremación o entierro de reses muertas y la descontaminación deben ser rigurosas. La vigilancia estricta ha mantenido a Norteamérica prácticamente libre de fiebre aftosa desde 1929. A comienzos de 2001 se produjo un gran brote en Reino Unido, seguido poco después por brotes en los Países Bajos y Francia. Sin embargo, por esa misma época, otros 50 países del mundo fueron declarados libres de fiebre aftosa.

fiebre amarilla Enfermedad infecciosa aguda tropical, que a veces ocurre en regiones templadas. Comienza bruscamente con cefalea, dolor de espalda, fiebre, náuseas y vómitos, seguidos de recuperación e inmunidad, o de fiebre más alta, pulso lento y vómitos con sangre. Los pacientes pueden morir en una semana. La ICTERICIA es común (de ahí su nombre). Fue durante 300 años una de las grandes plagas del mundo, causada por un virus transmitido por varias especies de mosquitos. CARLOS FINLAY sugirió, y WALTER REED demostró este mecanismo de diseminación, lo que resultó en la casi eliminación de la enfermedad a través del control de mosquitos (ver WILLIAM GORGAS). El tratamiento consiste en cuidados de apoyo, especialmente reducción de la fiebre. El control de mosquitos cerca de las ciudades y la vacuna con virus vivos atenuados, desarrollada por Max Theiler (n. 1899–m. 1972), que por su trabajo obtuvo el Premio Nobel de 1951, hicieron a la fiebre amarilla completamente prevenible.

fiebre del heno Afección de tipo estacional causada por ALERGIA al POLEN de ciertas plantas, que produce estornudos, congestión nasal, lagrimeo y picazón ocular. Las plantas que provocan fiebre del heno son polinizadas principalmente por el viento (p. ej., especies del género AMBROSIA, en Norteamérica; FLEO, en Gran Bretaña; heno, galega, chépica y otras hierbas en distintos lugares). Los ANTIHISTAMÍNICOS y corticoides pueden aliviarla transitoriamente, pero uno de los tratamientos duraderos más efectivos es la DESENSIBILIZACIÓN. Si no es tratada, aproximadamente un tercio de los pacientes con fiebre del heno desarrolla ASMA.

fiebre del oro *inglés* **gold rush** Rápida afluencia de buscadores de fortuna en las minas de oro estadounidenses descubiertas a contar de mediados del s. XIX. El primer hallazgo importante tuvo lugar en 1848 en California, cuando John Marshall, carpintero que construía un aserradero para JOHN SUTTER, encontró oro. En un año, unos 80.000 "forty-niners" (buscadores de fortuna) se congregaron en los yacimientos de oro y ya en 1853 la cifra aumentó a 250.000. Algunos campamentos mineros se convirtieron en asentamientos permanentes y la demanda de alimentos, vivienda y materiales estimuló la economía del nuevo estado. A medida que resultaba más difícil extraer el oro, las empresas mineras y los métodos de extracción mecánicos reemplazaron a los buscadores individuales. La fiebre del oro ocurrió también, en menor escala, en la segunda mitad del s. XIX en Colorado, Nevada, Idaho, Montana, Dakota del Sur, Arizona y Alaska y determinó la colonización de numerosos lugares; cuando las vetas auríferas eran pequeñas, los asentamientos se convertían en ciudades fantasmas. En mayor escala, también hubo fiebre del oro en Australia (1851), Sudáfrica (1886) y Canadá (1896).

fiebre glandular ver MONONUCLEOSIS INFECCIOSA

fiebre hemorrágica Enfermedad con fiebre alta y HEMORRAGIA de los órganos internos y de la piel. Causada por varias clases de virus (los más conocidos son ÉBOLA, DENGUE y FIEBRE AMARILLA), algunos son portados por garrapatas, mosquitos o animales. Los síntomas iniciales pueden ser cefalea, dolores musculares, articulares y abdominales; náuseas y vómitos; sudoración y sed; y síntomas de resfrío. Se presenta en forma repentina y puede dañar gravemente los riñones. Los pacientes enfermos de gravedad pueden sufrir también CHOQUE y trastornos neurológicos.

fiebre manchada de las Rocosas Enfermedad parecida al TIFUS observada inicialmente en la región de las montañas Rocosas, EE.UU., cuya causa radica en la bacteria *Rickettsia rickettsii* (ver RICKETTSIA), que se transmite por GARRAPATAS. En casos graves, la erupción sangra más y es más intensa en muñecas y tobillos. El compromiso del sistema nervioso central causa inquietud, insomnio y delirio. La postración puede llegar al coma, y la muerte puede sobrevenir en una o más semanas. La letalidad aumenta con la edad. La recuperación es lenta, pero suele ser completa a medida que ceden los trastornos visuales, sordera y confusión mental. El empleo oportuno de antibióticos acelera la curación y reduce la mortalidad. La prevención consiste en evitar las picaduras de garrapatas mediante el uso de vestimenta larga, de color claro, y el uso de repelentes de insectos, así como inspecciones rutinarias en busca de garrapatas. Existe una vacuna que disminuye en parte el riesgo de infección, pero sobre todo el de muerte.

fiebre ondulante ver BRUCELOSIS

fiebre porcina ver CÓLERA PORCINA

fiebre puerperal Infección del sistema REPRODUCTOR HUMANO femenino en los primeros diez días después de un parto o un aborto, con fiebre superior a 38 °C (100 °F). La superficie interna del útero es la zona infectada con más frecuencia, pero ciertas BACTERIAS (a menudo *Streptococcus pyogenes*) pueden pasar al torrente sanguíneo o al sistema linfático por laceraciones en cualquier parte del tracto genital, y causar SEPTICEMIA, celulitis y PERITONITIS pelviana o generalizada, cuya gravedad es variante. Se ha vuelto muy rara en países desarrollados, pero aún ocurre después de abortos realizados en condiciones insalubres.

fiebre recurrente Enfermedad infecciosa con fiebre recurrente, causada por varias ESPIROQUETAS del género *Borrelia*, transmitidas por piojos, garrapatas y chinches. El comienzo es brusco, con fiebre alta, que cede al cabo de una semana con sudoración profusa. Los síntomas reaparecen una semana después. Pueden ocurrir entre dos y diez recaídas, que suelen ser de intensidad decreciente. La mortalidad fluctúa entre 0 y 6%, hasta 30% en epidemias excepcionales. El compromiso del sistema nervioso central provoca varios síntomas neurológicos (con frecuencia leves). Las espiroquetas, los primeros microorganismos que se asocian en forma clara con enfermedades humanas graves (1867–68), mutan en forma reiterada, cambiando sus antígenos de manera que la inmunidad del huésped deja de ser efectiva, lo que produce las recurrencias. Los antibióticos pueden ser efectivos, pero si el tratamiento es inadecuado pueden quedar espiroquetas vivas en el encéfalo y volver a invadir el torrente sanguíneo.



Arthur Fiedler dirigiendo a los Boston Pops, Massachusetts, EE.UU.
JONATHAN BLAIR/CORBIS

fiebre reumática Enfermedad generalizada causada por ciertos tipos de ESTREPTOCOCOS (grupo A). Sucede principalmente en niños y adultos jóvenes. Sus síntomas suelen ser leves o agudos. Pueden aparecer fiebre repentina, dolor e inflamación articular, días o semanas después de una infección estreptocócica, por lo general de la garganta (ver FARINGITIS). Otros síntomas pueden ser nódulos y erupciones cutáneas, COREA, dolores abdominales, sangramiento de nariz y baja de peso. La inflamación del CORAZÓN, con TAQUICARDIA, soplos y dilatación, puede dejar cicatrices en las válvulas y acortar considerablemente la vida. Después de la recuperación, los afectados están propensos a nuevos ataques. La administración de PENICILINA cuando se diagnostica la infección inicial puede prevenirla. De lo contrario, los derivados del ácido SALICÍLICO y los corticosteroides sirven de terapia sintomática.

fiebre tifoidea ver TIFOIDEA

Fiedler, Arthur (17 dic. 1894, Boston, Mass., EE.UU.–10 jul. 1979, Brookline, Mass.). Director de orquesta estadounidense. Hijo de un violinista distinguido, se formó en Berlín y en 1915 se incorporó a la Orquesta Sinfónica de Boston. En la década de 1920 comenzó a dirigir y grabar con su propia Boston Sinfonietta y varios grupos corales. En 1929 organizó una serie de exitosos conciertos al aire libre, que se convirtieron finalmente en una institución, los Boston Pops. Desde entonces su nombre ha estado indisolublemente ligado con los Pops, los que lograron triunfos espectaculares bajo su dirección.

Field, Marshall (18 ago. 1834, cerca de Conway, Mass., EE.UU.–16 ene. 1906, Nueva York, N.Y.). Propietario estadounidense de una tienda por departamentos. Nació en una granja y a los 16 años trabajó en una mercería como mensajero. Se mudó a Chicago y en 1856 fue contratado por una casa comercial, de la que después logró ser socio. En 1867 compró, junto con un socio, la empresa comercial en la que trabajaba desde hacía dos años. En 1888 adquirió la participación de su socio y creó la empresa Marshall Field and Co. En su negocio, Field puso énfasis en el servicio al cliente, en la liberalización de políticas crediticias, en el sistema de precio único y en la aceptación de la devolución de mercancías. Su TIENDA POR DEPARTAMENTOS fue la primera en instalar un restaurante para sus clientes.

Field, Sally (n. 6 nov. 1946, Pasadena, Cal., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Interpretó melosos papeles en televisión, como en *Gidget* (1965–66) y en *La novicia voladora* (1967–70). Después estudió en el ACTOR'S STUDIO (1973–75) y surgió como actriz dramática en la película para la televisión *Sybil* (1977, premio Emmy). Hollywood terminó por reconocer su talento al otorgarle roles sólidos como en *Norma Rae* (1979, premio de la Academia), *Ausencia de malicia* (1981), *En un lugar del corazón* (1984, premio de la Academia) y *Magnolias de acero* (1989). Después actuó en *Escándalo en el plató* (1991), *Papá por siempre* (1993) y *Forrest Gump* (1994).

Field, Stephen J(ohnson) (4 nov. 1816, Haddam, Conn., EE.UU.–9 abr. 1899, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Después de graduarse del Williams College en 1837, ejerció la profesión de abogado en Nueva York con su hermano, el reformista David Dudley Field (n. 1805–m. 1894). En 1849 se trasladó a California, donde más tarde se incorporó a la corte suprema del estado. En 1863 fue designado por el pdte. Abraham Lincoln para ocupar un puesto en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, donde se desempeñó hasta 1897. Se convirtió en el principal artífice de una interpretación constitucional que en buena parte eximió de regulación gubernamental a la industria estadounidense con posterioridad a la guerra de Secesión, y fundó su posición principalmente en la XIV enmienda de la constitución (1868), que había sido aprobada como una medida en pro de los derechos civiles. La postura de Field hacia la industria sería mantenida por la Corte hasta la década de 1930.

field trial ver pruebas de PERROS DE CAZA

Fielding, Henry (22 abr. 1707, Sharpham Park, Somerset, Inglaterra–8 oct. 1754, Lisboa, Portugal). Novelista y dramaturgo británico. Estudió en el Eton College, pero pronto desertó, lo que le significó la pérdida del apoyo familiar. En sus 25 obras dramáticas, todas escritas en su juventud, se muestra como un autor satírico, crítico de la corrupción política. Finalmente, sus incisivos comentarios le costaron la proscripción del mundo teatral; entonces decidió estudiar derecho. En 1748 fue designado juez, y como tal instauró una nueva tradición de justicia y supresión del delito en Londres. Nunca lo reconoció, pero es el autor más probable de *Shamela* (1741), una parodia de *Pamela* de SAMUEL RICHARDSON. En la amena y original *Joseph Andrews* (1742) remeda también la novela de Richardson. Su obra más conocida, *Tom Jones* (1749), destaca por su vigorosa comicidad, su amplia galería de personajes y el contraste entre las escenas de la vida de la clase alta y baja. *Amelia* (1751) tiene un tono más sobrio y es precursora de la novela victoriana inglesa. En estas obras contribuyó a desarrollar la novela nacional,

género narrativo caracterizado por el realismo, la planificación y exploración de la sociedad contemporánea.

Fields, Dame Gracie *orig.* **Grace Stansfield** (9 ene. 1898, Rochdale, Lancashire, Inglaterra–27 sep. 1979, Capri, Italia). Comedianta inglesa de music hall. A la edad de trece años comenzó a actuar en diversos music halls, y se dio a conocer en la gira de la revista teatral *Mr. Tower of London* (1918–25). Fue muy popular con una rutina en la que combinaba interpretaciones de canciones al estilo de la comedia baja, como "The Biggest Aspidistra in the World", y con baladas románticas como "My Blue Heaven". También tuvo éxito en radio, televisión y en películas como *Sally in Our Alley* (1931) y *Sing As We Go* (1934).

Fields, Dorothy (15 jul. 1905, Allenhurst, N.J., EE.UU.–28 mar. 1974, Nueva York, N.Y.). Letrista y libretista estadounidense. Nacida en el seno de una familia dedicada al teatro (su padre, Lew, fue comediante y empresario, y sus hermanos Herbert y Joseph fueron libretistas), Fields enseñó drama, escribió poesía y después canciones con Jimmy McHugh para las revistas de Broadway y del COTTON CLUB, entre ellas, "I Can't Give You Anything But Love" y "On the Sunny Side of the Street". Posteriormente, con JEROME KERN, fue letrista de canciones para Hollywood, entre ellas, "The Way You Look Tonight". De regreso a Broadway compuso el argumento o los textos de varias comedias musicales, entre ellas, *Annie Get Your Gun* (1946) y *Sweet Charity* (1966).

Fields, W.C. *orig.* **William Claude Dukenfield** (29 ene. 1880, Filadelfia, Pa., EE.UU.–25 dic. 1946, Pasadena, Cal.). Actor y guionista estadounidense. Fue un destacado malabarista de vodevil y actuó durante siete temporadas (1915–21) en los espectáculos del *Ziegfeld Follies*. Su rol protagónico en la exitosa comedia teatral *Poppy* (1923) lo llevó a Hollywood, donde filmó la adaptación cinematográfica titulada *Sally, la hija del circo* (1925). Surgió como un gran comediante del cine gracias a la llegada del cine sonoro, momento en que el público pudo escuchar su inconfundible voz irritante. Su personalidad en la pantalla –un ser amargo y jactancioso, insoportable pero divertido estafador que detestaba a niños y perros– era en gran medida la suya propia. Fields escribió e improvisó las acciones físicas de la mayoría de sus películas, como las comedias *You Can't Cheat an Honest Man* (1939), *My Little Chickadee* (1940), *The Bank Dick* (1940) y *Never Give a Sucker an Even Break* (1941). Su único papel serio fue el del Sr. Micawber en *David Copperfield* (1935).

fieltrado Proceso de aglomeración del vellón (LANA en bruto) al someterlo a humedad, calor, rozamiento y presión. Las fibras de lana de los vellones de oveja tienen escamas que se entreabren al mojarse; al colocar las fibras en disposición paralela y agitarlas se logra que estas se aprieten entre sí y formen un fieltro tupido. El resultado es una tela liviana, que protege del viento y resistente al agua, utilizada desde antaño para la confección de sombreros, botas y carpas. A veces se somete la lana tejida a un leve fieltrado, un proceso conocido como ENFURTIDO, a fin de crear una tela más gruesa y suave.

Fiesole, Mino da ver MINO DA FIESOLE

Fife Council area (concejo) (pob., 2001: 349.249 hab.) y condado histórico del este de Escocia. Fue un antiguo reino picto que llegó a ser una de las provincias escocesas más importantes y uno de los siete condados del reino. En la actualidad Fife es mayoritariamente agrícola en el nordeste e industrial en el sudoeste. La minería del carbón dominó por muchos años su industria hasta cesar en su producción. Hoy en día predominan la industria ligera y la manufactura. En el sector terciario destacan las empresas de servicios para la industria petrolera escocesa. El centro administrativo de Fife es GLENROTHES.

Figaro, Le Matutino parisiense, otrora uno de los grandes periódicos de Francia y del mundo. Fundado en 1826, en su primera época fue un pasquín ingenioso dedicado a los chismes del mundo artístico, pero en 1866 ya era un diario bien escrito y pleno de contenido político definido. Aunque el prestigio del diario en ocasiones mostró altibajos, y a pesar de haber suspendido su publicación durante la segunda guerra mundial, en la posguerra se transformó en la voz de la clase media alta francesa, alcanzando una amplia cobertura periodística a la vez que mantenía una actitud de independencia editorial. En las décadas de 1960 y 1970, el equipo de redacción se dividió a raíz de conflictos de liderazgo. En 1975, el conservador Robert Hersant adquirió el diario y lo dirigió hasta su muerte en 1996. Entre 1999 y 2002, una sociedad de inversiones estadounidense, Carlyle Group, fue accionista minoritaria del grupo Le Figaro hasta que la propiedad pasó por entero a manos de Socpresse.

Fighting Falcon ver F-16

Figueres (Ferrer), José (25 sep. 1906, San Ramón, Costa Rica–8 jun. 1990, San José). Estadista y presidente de Costa Rica (1948–49, 1953–58, 1970–74). Estudió en su país, México y EE.UU., antes de convertirse en opositor al régimen de derecha de Rafael Ángel Calderón. En 1948 encabezó un levantamiento para forzar a Calderón a entregar la presidencia a Otilio Ulate, elegido democráticamente, quien asumió en 1949. Dominó la junta que redactó una nueva constitución, que abolió el ejército y concedió a las mujeres el derecho a voto. Sucedió al presidente Ulate, al ser elegido primer mandatario con amplia mayoría en la elección de 1953; su gobierno de corte socialista moderado, adoptó una política proclive a EE.UU. y rápidamente proscribió el Partido Comunista. De vuelta en el poder en 1970, se convirtió en símbolo de la izquierda democrática; hoy se le atribuye gran parte del mérito a la estabilidad de la democracia costarricense.

figura retórica Forma de expresión utilizada para dar a entender un significado o realzar un discurso, a menudo mediante la comparación o identificación de un objeto con otro que posee un significado o connotación familiar para el lector u oyente. Parte integral del lenguaje, las figuras retóricas están presentes tanto en la literatura oral como en la prosa y poesía refinadas, y también en el habla cotidiana. Algunas de las figuras retóricas más comunes son el SÍMIL, la METÁFORA, la personificación, la hipérbole, la IRONÍA, la ALITERACIÓN, la onomatopeya y los retruécanos.

fijación del nitrógeno ver fijación del NITRÓGENO



Fiji *o* **Fidji** *ofic.* **República de Fiji** País y archipiélago en el océano Pacífico sur. Se ubica al este de Vanuatu y al sudoeste de Samoa. La mayoría de los fijianos son de ascendencia mestiza melanesia-polinesia, con una gran minoría sudasiática. Idiomas: inglés (oficial), fijiano. Religiones: cristianismo (mayoritariamente protestante, también otras cristianas, católica), hinduismo e Islam. Fiji se sitúa a 2.100 km (1.300 mi) al norte de Nueva Zelanda y abarca unos 540 islotes y 300 islas, de las cuales cerca de 100 están habitadas. Las islas princi-

pales son Viti Levu y Vanua Levu. Fiji también incluye la dependencia de Rotuma, isla situada 640 km (400 mi) aprox. al noroeste. Las dos mayores islas son montañosas y de origen volcánico; se elevan abruptamente desde costas densamente pobladas a montañas boscosas centrales. Las islas menores son también volcánicas, y todas están rodeadas por bancos de rocas y arrecifes de coral. Los deltas costeros de los ríos principales contienen la mayor parte de la tierra arable y fértil. El clima es tropical oceánico. Fiji tiene una economía de mercado basada principalmente en la agricultura (en particular, la producción de azúcar), el turismo y la industria ligera; se explotan también oro y plata. Fiji es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los primeros pobladores arribaron desde Melanesia hace unos 3.500 años. Las islas fueron divisadas por primera vez en el s. XVII por navegantes holandeses; en 1774 fueron avistadas por el cap. JAMES COOK y en 1789 por el cap. William Bligh, quien regresó en 1792 para explorarlas. Los primeros misioneros y comerciantes arribaron en 1835, y en la década de 1860 comenzaron a llegar colonos europeos. En 1874, Fiji fue proclamada colonia de la corona británica. Llegó a ser un miembro independiente de la COMMONWEALTH en 1970, y fue declarada una república en 1987, tras un golpe militar. Las elecciones celebradas en 1992 restituyeron el gobierno civil. En 1997 se aprobó una nueva constitución. A inicios del s. XXI, los golpes de Estado de 2000 y 2006 causaron una continua inestabilidad política.



Vista de Filadelfia, emplazada en la confluencia del Delaware y del Schuykill.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Filadelfia *inglés* **Philadelphia** Ciudad (pob., 2000: 1.517.550 hab.) y puerto en el sudeste del estado de Pensilvania, EE.UU. Ubicada en la confluencia de los ríos DELAWARE y Schuylkill, el territorio fue ocupado por los indios DELAWARE antes de que WILLIAM PENN fundara la ciudad en 1682. Fue la capital de Pensilvania en 1683–1799 y la capital de EE.UU. entre 1790 y 1800. Cumplió un papel predominante en la oposición a las políticas británicas, siendo la sede del primer y segundo Congreso CONTINENTAL, lugar de la firma de la Declaración de INDEPENDENCIA y de la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL. La población aumentó en el s. XVIII con la llegada de inmigrantes desde Escocia, Irlanda y Alemania. En el s. XIX era la ciudad más grande e importante de EE.UU. y un centro del movimiento antiesclavista. En 1876 se celebró en Filadelfia la U.S. Centennial Exposition. También se encuentran en la ciudad el museo de arte más antiguo (el Pennsylvania Academy of the Fine Arts fundado en 1805) y el primer hospital del país (el Pennsylvania Hospital, fundado en 1751). Es la mayor ciudad del estado y centro de la actividad comercial, financiera, industrial y cultural. Entre sus numerosas instituciones educacionales destaca la Universidad de PENSILVANIA.

filantropía Esfuerzos voluntarios organizados con fines socialmente útiles. Hubo grupos filantrópicos en las antiguas civilizaciones del Medio Oriente, Grecia y Roma, como una fundación apoyada por la Academia de Platón (c. 387 AC) durante cerca de 900 años; el *waqf* islámico (fundación religiosa) que data del s. VII DC; y la iglesia cristiana del medievo, administradora de fondos para fines benéficos. En los s. XVII y XVIII, los comerciantes de Europa occidental fundaron organizaciones para promover causas meritorias. Desde fines del s. XIX, grandes fortunas personales han contribuido a la creación de fundaciones privadas que han hecho donaciones de millones y luego de miles de millones para apoyar las artes, la educación, la investigación médica, la política pública, los servicios sociales, las causas ambientales y otros intereses especiales. Ver también B'NAI B'RITH; ANDREW CARNEGIE; BILL GATES; GEORGE PEABODY; Fundación ROCKEFELLER; familia STRAUS.

Filarete *orig.* **Antonio di Pietro Averlino** (c. 1400, ¿Florencia?–c. 1469, Roma). Arquitecto y escultor italiano. En 1451 ingresó al servicio del duque de Milán. Diseñó el hospital mayor (1457–65), uno de los primeros edificios renacentistas en la Lombardía. Se le conoce principalmente por su *Trattato d'architettura*, en el cual describe una ciudad renacentista ideal llamada Sforzinda. Entre los proyectos que imaginó había una torre del vicio y la virtud, con un prostíbulo en el primer piso y un observatorio astronómico en el décimo.

Filareto ver ARNOLD GEULINCX

filaria Cualquiera de un grupo de NEMÁTODOS parasíticos que suelen necesitar dos huéspedes para completar su ciclo vital: un ARTRÓPODO y otro animal, que es mordido por el artrópodo. La filaria hembra produce grandes cantidades de embriones microscópicos activos, llamadas microfilarias, que pasan al torrente sanguíneo del huésped primario. Las microfilarias entran al cuerpo de un insecto cuando este muerde al animal infectado; dentro del insecto las microfilarias crecen hasta convertirse en larvas, las cuales pasan al animal mordido por el insecto, dentro del cual completan su crecimiento. Ver también GUSANO DEL CORAZÓN.

filatelia Colección y estudio de sellos postales. Los primeros sellos se emitieron en Inglaterra en 1840, y dos años depués en EE.UU. Los coleccionistas suelen especializarse en un país, un período o un tema (p. ej., aves, flores, arte). El valor de un sello de colección depende de su escasez y del estado en que se encuentra. Una emisión de sellos que contenga un error de imprenta puede incrementar el valor de la tirada.

File *latín* **Philae** Antigua isla del río NILO en el Alto Egipto. Estaba consagrada a ISIS y albergaba numerosos templos; el más antiguo data del s. VII AC. En 1970, terminada la construcción de la represa de ASUÁN, los templos fueron trasladados a la isla cercana de Agilkia antes de que File quedara sumergida por las aguas del lago NASSER.

Filemón y Baucis En la mitología GRIEGA, una piadosa pareja senil de Frigia. Cuando ZEUS y HERMES, disfrazados de viajeros, fueron rechazados por los vecinos más ricos de la pareja, ellos les brindaron su hospitalidad. Como recompensa, resultaron indemnes cuando una inundación devastó la campiña. Su vivienda fue hecha un templo con ellos como sacerdote y sacerdotisa. Años más tarde, se les concedió el deseo de morir al mismo tiempo y fueron convertidos en árboles.

filiación Sistema de origen social reconocido por medio del cual una persona puede alegar lazos de PARENTESCO con otra. Los sistemas de filiación varían mucho. Su importancia práctica obedece a que se utiliza como medio para que las personas hagan valer sus derechos, obligaciones, prerrogativas o estatus. La filiación tiene especial importancia cuando la SUCESIÓN, herencia o domicilio se relacionan con las líneas de parentesco. Una de las maneras de limitar el reconocimiento del parentesco es privilegiar el vínculo a través de uno solo de los progenitores. Hay dos sistemas principales de parentesco unilineal: el sistema patrilineal, en que se favorece el parentesco por la línea del padre, y el sistema matrilineal, en que se privilegia el parentesco a través de la madre. Ambos sistemas son diametralmente distintos de los sistemas cognaticios, de acuerdo con los cuales

todos tienen obligaciones similares hacia los parientes paternos y maternos y, al mismo tiempo, expectativas a su respecto. El sistema cognaticio es más bien impreciso y generalmente es propio de los países más industrializados, en los cuales los derechos y obligaciones de las personas se definen cada vez más por vía institucional o legal.

filibuster ver OBSTRUCCIONISMO

filipina, Revolución ver REVOLUCIÓN FILIPINA



FILIPINAS

- **Superficie:** 316.294 km² (122.121 mi²)
- **Población:** 87.960.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MANILA
- **Moneda:** peso filipino



Filipinas *inglés* **Philippines** *ofic.* **República de Filipinas** País insular del océano Pacífico occidental situado en un archipiélago frente a la costa sudoriental de Asia. Los filipinos son en su mayoría de descendencia malaya; también hay un número considerable de chinos y en menor grado de estadounidenses y españoles. Idiomas: filipino e inglés (ambos oficiales); otros grupos lingüísticos relevantes son cebuano, ilocano, ilongo y bicol. Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también protestante, otras cristianas); además Islam. El país está compuesto de unas 7.100 islas e islotes. Las dos principales islas son LUZÓN en el norte y MINDANAO en el sur. El grupo de las VISAYAS se ubica en el centro de Filipinas; MINDORO se encuentra directamente al sur de Luzón, y PALAWAN se localiza aislada en el oeste. La topografía es variada; los volcanes inactivos y las cadenas montañosas son las principales características de las islas mayores. El país tiene predominantemente una economía de mercado, centrada en la agricultura, industria ligera y servicios. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Visitadas por FERNANDO DE MAGALLANES por primera vez en 1521, las islas fueron colonizadas por los españoles, que mantuvieron el control hasta que Filipinas fue cedida a EE.UU. en 1898, tras la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. En 1935 se estableció la Commonwealth de las Filipinas con el fin de preparar el país para su independencia económica y política, que se retrasó debido a la segunda guerra mundial y a la invasión de tropas japonesas. Las islas fueron liberadas por fuerzas estadounidenses en 1944–45, y en 1946 se proclamó la República de Filipinas, con un gobierno según el modelo estadounidense. En 1965, FERDINAND MARCOS fue elegido presidente, quien en 1972 declaró la ley marcial, la que se prolongó hasta 1981. Tras 20 años de gobierno dictatorial, Marcos fue derrocado en 1986. CORAZÓN AQUINO asumió la presidencia del país e instituyó un período de gobierno democrático que continuó por la senda de elecciones presidenciales libres. El gobierno ha intentado llegar a acuerdos con combatientes independentistas musulmanes de las islas meridionales para el establecimiento de la Región Autónoma del Mindanao Musulmán en el sudoeste de Mindanao e islas circundantes.



Cultivo de arroz en terrazas en Banaue, Luzón, la mayor isla de Filipinas.

© JONALD MORALES/SHUTTERSTOCK.COM

Filipinas, batalla del mar de (19–20 jun. 1944). Combate naval de la segunda GUERRA MUNDIAL, entre EE.UU. y Japón. El 19 de junio, después de la invasión de EE.UU. a SAIPAN, Japón envió 430 aviones a destruir buques estadounidenses, pero las aeronaves de los portaaviones estadounidenses les infligieron fuertes daños, antes de retirarse al día siguiente. El combate, calificado como la batalla de portaaviones más importante de la guerra, terminó con la pérdida de 300 aparatos y dos portaaviones japoneses; EE.UU. perdió 130 aviones y sufrió daños de poca importancia en los buques.

filipino-estadounidense, guerra *o* **insurrección filipina** (1899–1902). Guerra entre EE.UU. y revolucionarios filipinos, considerada como la continuación de la REVOLUCIÓN FILIPINA contra el dominio español. El tratado de París (1898), que puso fin a la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, transfirió de España a EE.UU. la soberanía sobre Filipinas, traspaso que no fue aceptado por los líderes filipinos, cuyas tropas controlaban la totalidad del archipiélago, con excepción de la capital, Manila. En 1902, las tropas estadounidenses habían derrotado a la insurgencia, aunque hubo combates esporádicos hasta 1906. EE.UU. conservó la posesión del archipiélago (excepto durante la ocupación japonesa en la segunda guerra mundial) hasta 1946.

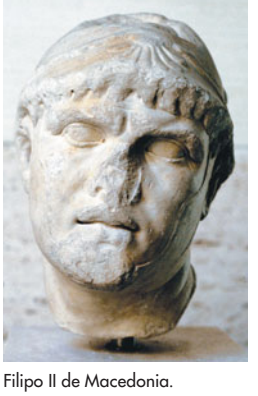

Filipo II de Macedonia.

THE PRINT COLLECTOR/HERITAGE-IMAGES

Filipo II *o* **Filipo de Macedonia** *griego* **Philippos** (382–336 AC, Asia Menor). Decimoctavo rey de Macedonia (359– 336), padre de ALEJANDRO MAGNO. Tras haber sido nombrado regente de su sobrino, se apoderó del trono. En una primera etapa promovió la paz con sus vecinos, período que aprovechó para levantar un ejército, introducir innovaciones en armas, tácticas y adiestramiento de las tropas, y estabilizar la frontera occidental del reino. Alarmados por sus maniobras en la frontera oriental, los griegos formaron una coalición en su contra. Filipo intervino en la guerra Sagrada para liberar a DELFOS de los focenses, convirtiéndose en aliado de TEBAS y de la Liga de Tesalia, que empezó a presidir desde ese momento. DEMÓSTENES hizo que Atenas se volviera en su contra con sus *Filípicas* (346–342), y Tebas también llegó a verlo como una amenaza. Derrotó a ambas en la batalla de QUERONEA, convirtiéndose así en líder de toda Grecia. Organizó a los estados griegos en la Liga de CORINTO para atacar a Persia, pero sus planes se desbarataron a causa de disensiones familiares. Después de tomar una segunda esposa, Olimpia, la primera, lo abandonó llevándose a Alejandro. Fue asesinado por un noble macedonio, posiblemente coludido con Olimpia y Alejandro.

Filipo V *griego* **Philippos** (238–179 AC, Anfípolis, Macedonia). Rey de Macedonia (221–179). Hijo de Demetrio II, sucedió a Antígono Dosón. Apoyó la Liga helénica en contra de Esparta, Etolia y Élide (220–217); se alió con ANÍBAL en 215 y atacó a estados clientes de Roma en Iliria. Roma respondió con la primera guerra MACEDÓNICA. Sus intrigas contra Egipto y su desafortunada batalla naval contra Rodas y Pérgamo hicieron que Roma iniciara la segunda guerra macedónica, donde derrotó a Filipo en Cinoscéfalos (197). Los duros términos de paz que

le impuso Roma se suavizaron cuando Filipo hizo causa común con los romanos en contra de sus enemigos griegos. Temiendo que Roma se volviera nuevamente en su contra, trató de extender sus dominios mediante varias ofensivas contra los Balcanes (184, 183, 181); murió en el cuarto intento en 179.

Filipos *griego* **Philipoi** Ciudad en ruinas sobre una colina, en el centro-norte de Macedonia, Grecia. Fue fortificada por el rey FILIPO II c. 357 AC a fin de controlar las minas de oro cercanas. En 42 AC fue escenario de la decisiva batalla romana en que MARCO ANTONIO y Octavio (más tarde, AUGUSTO) derrotaron a BRUTO y CASIO, los cabecillas del asesinato de JULIO CÉSAR. En el lugar existen numerosas ruinas cristianas, especialmente de los s. V–VI DC; san PABLO predicó el Evangelio en Filipos a los cristianos conversos.

filisteo Miembro de un grupo de origen egeo que se estableció en la costa meridional de PALESTINA. Los filisteos se instalaron en la región durante el s. XII AC, aproximadamente en la misma época de la llegada de los israelitas. Habitaban cinco ciudades (la Pentápolis), que juntas constituían Filistea, de donde los griegos derivaron el nombre de Palestina. Combatieron primero a los israelitas en el s. XI AC. Un siglo después fueron derrotados por el rey israelita DAVID. Más tarde sufrieron la dominación de Asiria, Egipto, Babilonia, Persia, Grecia y Roma. El grupo aparece mencionado con frecuencia en el Antiguo Testamento (el que proporciona gran parte de la información que de ellos se tiene), aunque no dejaron registros escritos propios. A partir de estas numerosas y coloridas referencias bíblicas, el término adquirió su actual significado en la lengua castellana.

filita ROCA METAMÓRFICA de grano fino formada por la recristalización de ROCAS SEDIMENTARIAS de grano fino, como lodolita o lutita. La filita tiene una fuerte tendencia a partirse en capas o lajas; su superficie puede ser brillante debido a la presencia de pequeñas láminas de micas. El tamaño de sus granos es mayor que el de la PIZARRA, pero menor que el del ESQUISTO.

Fillmore, Millard (7 ene. 1800, Locke Township, N.Y., EE.UU.–8 mar. 1874, Buffalo, N.Y.). Decimotercer presidente de EE.UU. (1850–53). De origen humilde, a los 15 años comenzó a trabajar como aprendiz contratado. Estudió derecho con un juez local y ejerció en Buffalo a partir de 1823. Se identificó inicialmente con el Partido Antimasónico (1828–34), y luego, siguiendo a su mentor político, Thurlow Weed, se pasó a los whigs y pronto llegó a ser dirigente del ala norte del partido. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1833–35, 1837–43), donde se convirtió en partidario de HENRY CLAY. En 1848, los whigs lo nombraron candidato a la vicepresidencia y resultó elegido junto con ZACHARY TAYLOR. A la muerte de Taylor, en 1850, ocupó la presidencia. Aunque aborrecía la esclavitud, apoyó el COMPROMISO DE 1850 e insistió en el cumplimiento por el gobierno federal de la ley de los ESCLAVOS FUGITIVOS. Su postura, que molestó al Norte, condujo a su derrota ante WINFIELD SCOTT en la convención whig para nominar a sus candidatos, en 1852. Fue precoz defensor de la expansión comercial de EE.UU. en el Pacífico. En 1853 envió a MATTHEW PERRY con una flota de buques de guerra a Japón, con el fin de forzar al gobierno aislacionista de ese país a iniciar relaciones comerciales y diplomáticas. De regreso a Buffalo, el PARTIDO KNOW-NOTHING lo nombró candidato a la presidencia en 1856.



Millard Fillmore, presidente de EE.UU. (1850–53).

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

filme ver PELÍCULA

filogenético, árbol Diagrama que muestra las interrelaciones evolutivas de un grupo de organismos originados generalmente de una forma ancestral compartida. El antecesor se sitúa en el tronco del árbol; los organismos que han surgido de él se colocan en los extremos de las ramas. La distancia entre uno y otro grupo indica el grado de parentesco; es decir, los grupos más emparentados se sitúan en ramas más cercanas entre sí. Aunque los árboles filogenéticos son especulativos, ofrecen un método conveniente para estudiar las relaciones filogenéticas y la EVOLUCIÓN. Ver también FILOGENIA.

filogenia Historia de la EVOLUCIÓN de una especie o de un grupo, especialmente de las líneas de descendencia y parentesco entre grupos amplios. La proposición fundamental es que plantas o animales de diferentes especies descendieron de ancestros comunes. Puesto que la constancia de tales parentescos es casi siempre incompleta, la mayoría de los juicios sobre filogenicidad se basa en pruebas indirectas y especulaciones cautelosas. La TAXONOMÍA moderna, o ciencia de clasificar los organismos, se basa en la filogenia. Los primeros sistemas taxonómicos carecían de fundamento teórico, pues agrupaban a los organismos según semejanzas aparentes. Para proponer una filogenia, los biólogos obtienen elementos de juicio de la paleontología, la anatomía y la embriología comparadas, la bioquímica y la biología molecular. La información y las conclusiones de la filogenia sugieren que las actuales criaturas vivientes son el producto de un proceso evolutivo histórico y que los grados de parecido en los grupos y de estos entre sí corresponden a grados de parentesco por descendencia de ancestros comunes. Ver también árbol FILOGENÉTICO.

Filón de Alejandría *griego* **Philōn** (10/15 AC, Alejandría–45/50 DC, Alejandría). Filósofo judío de habla griega. Líder de la comunidad judía de Alejandría, encabezó una delegación que solicitó al emperador CALÍGULA c. 40 DC que los judíos no estuviesen obligados a adorarlo. Sus escritos ofrecen la más clara interpretación del desarrollo del judaísmo en la Diáspora. En su filosofía influyeron PLATÓN, ARISTÓTELES, los neopitagóricos, los CÍNICOS y el ESTOICISMO. Filón mostró originalidad en su concepción de Dios, al insistir en una providencia individual capaz de suspender las leyes de la naturaleza, en contraste con la concepción griega predominante de una providencia universal que está sujeta a su vez a las leyes de la naturaleza. Por el hecho de haber sido el primero que intentó conciliar la fe revelada y la razón filosófica, ocupa una posición única en la historia de la filosofía. Se lo considera el representante más destacado del judaísmo helenístico y uno de los precursores de la teología cristiana.

Filopemén *griego* **Philopoimēn** (c. 253, Megalópolis, Arcadia–182 AC, Mesene, Mesenia). General de la Liga AQUEA. Elegido comandante de caballería de la federación (c. 210) y general de la liga (208–207, 206–205, 201–200), obtuvo varias victorias contra los etolios y los espartanos, mediante el uso de armaduras y tácticas macedonias. En su cuarto generalato (193–192) no pudo derrotar a los espartanos en el mar, pero aplastó a su ejército en tierra. El romano TITO QUINCIO FLAMININO le impidió capturar Esparta, pero cuando el líder espartano fue asesinado, Filopemén anexionó ese estado a la confederación. Cuando Mesenia se rebeló, fue capturado y envenenado.

filosofía *griego* **philosophia** Examen crítico de las bases racionales de las creencias más fundamentales de la humanidad y el análisis lógico de los conceptos básicos empleados en la expresión de tales creencias. También se la puede definir como reflexión sobre la variedad de la experiencia humana, o como la consideración sistemática, metódica y racional de las cuestiones de mayor trascendencia para la humanidad. La investigación filosófica es un elemento central en la historia intelectual de muchas civilizaciones. La dificultad para alcanzar un consenso sobre la definición de la disciplina refleja en parte el

hecho de que los filósofos, frecuentemente, han llegado a ella desde diferentes campos y han preferido reflexionar acerca de diferentes áreas de experiencia. Todas las grandes religiones del mundo han producido importantes escuelas filosóficas asociadas. Filósofos occidentales como santo TOMÁS DE AQUINO, GEORGE BERKELEY y SØREN KIERKEGAARD consideraron la filosofía como medio para defender la religión y explicar los errores antirreligiosos del MATERIALISMO y el RACIONALISMO. PITÁGORAS, RENÉ DESCARTES y BERTRAND RUSSELL, entre otros, fueron primeramente matemáticos cuya concepción de la realidad y el conocimiento se vio influenciada por la matemática. Figuras como THOMAS HOBBES, JEAN-JACQUES ROUSSEAU y JOHN STUART MILL se preocuparon principalmente de la FILOSOFÍA POLÍTICA, mientras que SÓCRATES y PLATÓN se dedicaron sobre todo a cuestiones de ÉTICA. Los PRESOCRÁTICOS, FRANCIS BACON y ALFRED NORTH WHITEHEAD, entre muchos otros, reflexionaron a partir del interés por la composición física del mundo natural. Otros campos filosóficos son la ESTÉTICA, EPISTEMOLOGÍA, LÓGICA, METAFÍSICA, filosofía de la MENTE y ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA. Ver también FILOSOFÍA ANALÍTICA; FILOSOFÍA CONTINENTAL; filosofía de la CIENCIA; FILOSOFÍA FEMINISTA.

filosofía analítica Tradición filosófica centrada en el análisis lógico de los conceptos y el estudio del lenguaje en que se expresan. Ha sido la posición dominante en el mundo anglohablante desde comienzos del s. XX. En lo concerniente a problemas, métodos y estilo, suele mostrar diferencias con la FILOSOFÍA CONTINENTAL, aunque la importancia de esta oposición ha sido ampliamente impugnada. Los filósofos analíticos han diferido en lo referente a la naturaleza del llamado lenguaje "ordinario" y al valor metodológico de recurrir a su uso ordinario en el análisis lógico de los conceptos. Aquellos conocidos como formalistas sostienen que, dado que el lenguaje ordinario puede ser fuente de confusión conceptual, la filosofía y la ciencia deberían expresarse en un lenguaje formal lógicamente transparente, basado en la lógica matemática moderna o lógica simbólica. Aquellos conocidos como informalistas rechazan esta tesis, argumentando que los intentos de "purificar" de ese modo el lenguaje ordinario inevitablemente lo simplifican en exceso o lo falsean, creando justamente el tipo de confusión conceptual que los formalistas tratan de evitar. Las tres figuras reconocidas como fundadoras de esta tradición son GOTTLOB FREGE, G.E. MOORE y BERTRAND RUSSELL. Otras figuras importantes son LUDWIG WITTGENSTEIN, A.J. Ayer, RUDOLF CARNAP, J.L. AUSTIN, W.V.O. QUINE y David Lewis (n. 1941–m. 2001). Ver también CÍRCULO DE VIENA; POSITIVISMO LÓGICO.

filosofía árabe *o* **filosofía islámica** Doctrinas de filósofos árabes de los s. IX–XII que influyeron en la ESCOLÁSTICA medieval europea. La tradición árabe combina el aristotelismo y el NEOPLATONISMO con ideas introducidas por el islamismo. Entre los pensadores influyentes de esta tradición destacan los persas al-KINDI, al-FĀRĀBĪ y AVICENA, como también el español AVERROES, cuyas interpretaciones de ARISTÓTELES fueron adoptadas tanto por los pensadores judíos como cristianos. Los musulmanes, cristianos y judíos participaron en la tradición árabe y difirieron más por las doctrinas filosóficas que por las doctrinas religiosas. Cuando los árabes dominaron España, la literatura filosófica árabe fue traducida al hebreo y al latín, contribuyendo al desarrollo de la filosofía europea moderna. Durante la misma época, la tradición árabe fue desarrollada en Egipto por MOSHÉ MAIMÓNIDES e IBN JALDŪN.

filosofía continental Término colectivo que designa los múltiples y diversos métodos, tradiciones y estilos filosóficos que han predominado en el continente europeo (particularmente en Francia y Alemania) desde los tiempos de IMMANUEL KANT. Generalmente se la entiende en oposición a la FILOSOFÍA ANALÍTICA, también llamada filosofía angloamericana. En el s. XX abarcó escuelas como la FENOMENOLOGÍA, EXISTENCIALISMO, estructuralismo y DECONSTRUCCIÓN y a pensadores como MARTIN HEIDEGGER, JEAN-PAUL SARTRE, MAURICE MERLEAU-PONTY, MICHEL FOUCAULT y JACQUES DERRIDA. Ver también ESTRUCTURALISMO; POST-ESTRUCTURALISMO.

filosofía de la biología Ver filosofía de la BIOLOGÍA

filosofía de la ciencia Ver filosofía de la CIENCIA

filosofía de la educación ver filosofía de la EDUCACIÓN

filosofía de la historia Ver filosofía de la HISTORIA

filosofía de la lógica Ver filosofía de la LÓGICA

filosofía de la matemática Ver filosofía de la MATEMÁTICA

filosofía de la mente Ver filosofía de la MENTE

filosofía de la religión Ver filosofía de la RELIGIÓN

filosofía del lenguaje Ver filosofía del LENGUAJE

filosofía del proceso Escuela filosófica del s. XX que destaca los elementos para llegar a ser, el cambio y la novedad en la realidad experimentada; se opone al énfasis filosófico tradicional occidental en el ser, la permanencia y la uniformidad. Según esta perspectiva, la realidad que abarca el mundo natural y la esfera humana es esencialmente histórica, toda vez que emerge de un pasado (y lo lleva consigo) y avanza hacia un futuro nuevo. Por lo tanto, no puede ser captada por los antiguos conceptos espaciales estáticos, que pasan por alto los aspectos temporales y nuevos del universo dados en la experiencia humana. Los pensadores que más han aportado a la filosofía del proceso han sido HENRI BERGSON y ALFRED NORTH WHITEHEAD.

filosofía feminista Conjunto de propuestas interdisciplinarias en diversas áreas de la filosofía, que destacan la visión de género en la formación de los problemas y conceptos filosóficos tradicionales y las maneras en que la filosofía tradicional refleja y perpetúa la predisposición en contra de las mujeres. En FILOSOFÍA POLÍTICA y social, las feministas liberales han luchado por dar a las mujeres las mismas oportunidades políticas y económicas que gozan los hombres; las feministas marxistas o socialistas han sostenido que la opresión de las mujeres tiene un carácter intrínsecamente económico, y las feministas radicales han afirmado que las nociones políticas liberales, como igualdad y autonomía, son intrínsecamente "masculinas" (ver LIBERALISMO). Similares críticas feministas han hecho a nociones como racionalidad y objetividad en EPISTEMOLOGÍA y METAFÍSICA. En ÉTICA, las feministas se oponen a la concepción masculina tradicional, basada en derechos y principios abstractos e impersonales, y plantean su reemplazo por una ética del "cuidado", basada en relaciones y responsabilidades personales y concretas. A fines del s. XX, las feministas influenciadas por la filosofía y la teoría literaria posmodernas denunciaron los posibles sesgos raciales, culturales y de clase de las feministas académicas que se proponían hablar en nombre de todas las mujeres, y sostuvieron que ninguna descripción única de la experiencia o de la opresión de las mujeres podía ser válida para todas (ver POSMODERNISMO).

filosofía india Cualquiera de los numerosos sistemas filosóficos desarrollados en el subcontinente indio, entre ellos los sistemas ortodoxos (*astika*), como las escuelas de filosofía NYAYA, VAISHESHIKA, SAMKHYA, YOGA, MIMAMSA y VEDANTA, y los sistemas no ortodoxos (*nastika*), como el BUDISMO y el JAINISMO. La historia de la filosofía india puede ser dividida en tres períodos: el prelógico (hasta el comienzo de la era cristiana), el lógico (s. I–XI) y el ultralógico (s. XI–XVIII). Lo que Dasgupta llama la etapa prelógica cubre los períodos premauriano y mauriano (c. 321–185 AC) de la historia india. El período lógico comienza aproximadamente con los kusanas (s. I–II DC) y fue desarrollado más completamente en la era gupta (s. III–V) y en la época del imperio Kanauj (s. VII). En el s. XIX, las nuevas universidades introdujeron a los intelectuales indios en el pensamiento occidental, particularmente en el EMPIRISMO y el UTILITARISMO británicos. La filosofía india de comienzos del s. XX fue influenciada por el IDEALISMO alemán. Posteriormente, los filósofos indios han hecho importantes contribuciones a la FILOSOFÍA ANALÍTICA.

filosofía japonesa Expresión conceptual de la cultura japonesa desde comienzos del s. VI DC. En general, la filosofía japonesa no es enteramente nativa; los pensadores japoneses siempre han asimilado hábilmente categorías filosóficas foráneas para desarrollar sus propios sistemas. Una de las dos principales escuelas de pensamiento japonés surgió del BUDISMO y mostró un fuerte matiz religioso y, hasta cierto punto, a menudo metafísico. La segunda escuela surgió del CONFUCIANISMO y fue esencialmente un sistema de filosofía moral. Desde la restauración MEIJI (1868), la filosofía occidental ha sido profusamente introducida en Japón. Al comienzo predominaron la filosofía británica y la estadounidense, pero en el s. XX, la influencia de la filosofía alemana se hizo cada vez más fuerte; los principales filósofos japoneses fueron especialmente influenciados por el IDEALISMO, la FENOMENOLOGÍA y el EXISTENCIALISMO alemanes. Para distinguir la filosofía occidental del pensamiento budista y chino, se acuñó el término *tetsugaku* ("aprendizaje sabio"), que ha llegado a ser de uso común.

filosofía judía Cualquiera de los diversos tipos de pensamiento reflexivo adoptado por quienes se identifican como judíos. En la Edad Media se dio ese nombre a todo pensamiento disciplinado y metódico emprendido por judíos, ya sea que versara específicamente sobre temas judaicos o no; en los tiempos modernos no suele clasificarse como filósofos judíos a aquellos que no analizan cuestiones judaicas. La filosofía surgió en el judaísmo por influencia griega, aunque puede advertirse un abordaje filosófico aparentemente sin origen griego en las primeras obras religiosas judías. Dentro de la Biblia, los libros de Job y el Eclesiastés fueron textos favoritos de los filósofos medievales; el libro de los Proverbios introduce el concepto de sabiduría (*Hokhma*), que habría de tener primordial importancia para el pensamiento filosófico judío; y la Sabiduría de Salomón tuvo influencia considerable en la teología cristiana. Entre las figuras sobresalientes de la filosofía judía se cuentan FILÓN DE ALEJANDRÍA, SA'ADYA IBN YUSUF, MOSHÉ MAIMÓNIDES y BARUCH SPINOZA.

filosofía política Rama de la filosofía que analiza el Estado y los conceptos relacionados como obligación política, LEY, justicia social y constitución. La primera obra importante de filosofía política en la tradición occidental fue la *República* de PLATÓN. La *Política* de ARISTÓTELES es un detallado estudio empírico de las instituciones políticas. MARCO TULIO CICERÓN y POLIBIO fueron los principales exponentes de la tradición romana. La *Ciudad de Dios* de san AGUSTÍN inició la tradición cristiana de pensamiento político, que fue desarrollada por santo TOMÁS DE AQUINO. NICOLÁS MAQUIAVELO estudió la naturaleza y límites del poder político. El *Leviatán* (1651) de THOMAS HOBBES planteó el problema de la obligación política en su forma moderna. Hobbes fue seguido por BARUCH SPINOZA, JOHN LOCKE y JEAN-JACQUES ROUSSEAU en la exposición de la teoría del CONTRATO SOCIAL. Esta fue rechazada por DAVID HUME y también por G.W.F. HEGEL, cuya *Filosofía del derecho* (1821) fue fundamental para el pensamiento político del s. XIX. La defensa de Hegel de la propiedad privada estimuló la crítica de esta de KARL MARX. JOHN STUART MILL desarrolló la teoría utilitarista de la ley y las instituciones políticas de JEREMY BENTHAM, a fin de conciliar estos conceptos con la libertad individual. En el s. XX, JOHN DEWEY intentó contrarrestar los aspectos deshumanizadores de la sociedad capitalista moderna mediante una forma de educación más libre. Hasta el final de la guerra fría, el campo de la filosofía política estuvo marcado por la división entre marxistas y pensadores liberales más tradicionales, así como por la disputa entre liberales de izquierda y de derecha, como JOHN RAWLS y Robert Nozick (n. 1938–m. 2002), respectivamente. A partir de la década de 1970, la filosofía política feminista puso la atención en el aparente carácter de género de muchos conceptos y problemas de la filosofía política occidental, especialmente los relativos a autonomía, derechos, libertad y distinción entre lo público y lo privado.

filósofo Cualquiera de los literatos, científicos y pensadores franceses del s. XVIII que, a pesar de tener criterios personales divergentes, estaban convencidos de la supremacía y eficacia de la razón. Inspirados en la filosofía de RENÉ DESCARTES, el ESCEPTICISMO de los libertinos (o librepensadores) y la popularización de la ciencia por Bernard de Fontenelle (n. 1657–m. 1757), autores como VOLTAIRE, MONTESQUIEU, DENIS DIDEROT, JEAN LE ROND D'ALEMBERT y JEAN JACQUES-ROUSSEAU trabajaron por el progreso científico y el pensamiento racionalista, dos características de la liberalidad de la ILUSTRACIÓN. Los filósofos compilaron la ENCICLOPEDIA, uno de los grandes logros intelectuales del s. XVIII.

filoxera Cualquiera de muchas especies de INSECTOS (género *Phylloxera*, orden Homoptera), principalmente originarias de América del Norte, muchas de las cuales constituyen plagas graves de plantas. La filoxera forma agallas en los árboles y puede defoliarlos, especialmente el NOGAL AMERICANO y la PACANA. Ver también FILOXERA DE LA VID.

filoxera de la vid Pequeño insecto de color amarillo verdoso (*Phylloxera vitifoliae*, orden Homoptera), muy destructivo para las parras en Europa y el oeste de EE.UU. Succiona la savia de las vides, causando la formación de AGALLAS en las hojas y nódulos en las raíces, con lo cual las plantas terminan por pudrirse. Fue introducida en Europa desde el este de EE.UU. a mediados del s. XIX, y en 25 años destruyó casi por completo la industria vitivinícola en Francia, Italia y Alemania. Algunas vides se salvaron injertándolas a rizomas de vides resistentes nativas de EE.UU. Para combatir esta plaga se usan híbridos y fumigantes.

filtrado a presión Proceso que ocurre durante la cristalización de ciertas ROCAS ÍGNEAS, en el cual la presión causa que se separe líquido de los cristales. A medida que los cristales crecen y se acumulan en el MAGMA, puede formarse una malla cristalina. La presión ejercida por el peso de los cristales ubicados más arriba, o por fuerzas externas, puede forzar los líquidos que son más movibles, fuera de la malla, y también puede fracturar o romper los cristales ya formados. El efecto de filtrado a presión ha sido usado para explicar la formación de rocas constituidas exclusivamente por un tipo de mineral.

financiación Proceso de obtención de fondos o capital para cualquier tipo de gasto. Los consumidores, las empresas comerciales y los gobiernos a menudo carecen de los fondos que necesitan para efectuar compras o realizar sus operaciones; en cambio, los ahorristas e inversionistas tienen fondos que pueden ganar intereses o dividendos si los destinan a un uso productivo. La financiación es el proceso en que los fondos se canalizan mediante créditos, préstamos o capital invertido, de los ahorristas a los usuarios, a través de distintas instituciones, a saber, BANCOS COMERCIALES, asociaciones de AHORRO Y PRÉSTAMO y organizaciones no bancarias, como las COOPERATIVAS DE CRÉDITO y las sociedades de inversiones. La financiación puede dividirse en tres grandes áreas: GESTIÓN FINANCIERA, financiación personal y financiación pública. Las tres implican la generación de presupuestos y la administración de fondos para lograr óptimos resultados. Ver también GESTIÓN FINANCIERA DE LAS SOCIEDADES.

Financial Times Matutino londinense. Fundado en 1888, durante muchos años compitió con otros cuatro periódicos financieros; en 1945, finalmente, absorbió al último de ellos. Considerado uno de los mejores periódicos de Inglaterra, ofrece cobertura especializada en noticias internacionales en materias financieras y de negocios, conservando una perspectiva editorial independiente. El *Financial Times*, con su formato sábana y su característico papel color rosa, ejerce gran influencia en las políticas financieras del gobierno británico, y su circulación es una de las más altas del mundo entre los diarios de este rubro.

financiera, empresa Institución financiera especializada en otorgar créditos para la compra de servicios y bienes de consumo. Las empresas financieras compran con descuento a

los comerciantes las cuentas impagas de sus clientes y cobran a estos últimos los montos impagos. También otorgan pequeños préstamos directamente a los consumidores a una tasa de interés relativamente alta.

finca ganadera Gran establecimiento dedicado a la crianza de ganado bovino, ovino o caballar. La cría de ganado se originó en América del Sur y México a comienzos de la época colonial, cuando los colonizadores españoles introdujeron el ganado bovino y caballar y lo cuidaron en la pampa o finca ganadera. Esta era una forma de explotación ganadera itinerante (ver GANADO): los rebaños se cuidaban al aire libre, y se efectuaban rodeos semestrales para marcar los terneros y llevar los animales maduros al mercado. La ganadería trashumante alcanzó su auge en la década de 1880. A comienzos del s. XX, la sobredimensión de rebaños, las leyes de cuarentena, la competencia del ferrocarril y las cercas de alambre de púa habían puesto fin a la trashumancia y a la ganadería al aire libre. Hoy la ganadería es casi exclusivamente sedentaria, pero todavía existen inmensas fincas ganaderas.

Fine Gael *irlandés* **"Nación Gaélica"** Importante partido político irlandés, también llamado Partido de Irlanda Unida. Fue fundado en 1933 mediante la fusión de varios partidos, entre ellos Cumann na nGaedheal ("Sociedad de gaélicos"), que había sido fundado por miembros de la Dáil (asamblea), quienes aceptaron el tratado angloirlandés de 1921. Ejerció el poder por un corto período en 1948, pero FIANNA FÁIL dominó la política irlandesa hasta 1973. Desde mediados de la década de 1970, Fine Gael y Fianna Fáil han disputado el poder en elecciones competitivas, logrando Fine Gael formar varios gobiernos de coalición.

Finger Lakes Grupo de lagos glaciales de forma angosta en el oeste del estado de Nueva York, EE.UU. Se ubican en valles entre SYRACUSE y Geneseo en dirección norte-sur. La región, que comprende más de 20 parques estatales, es famosa por sus paisajes; tiene varios centros vacacionales y produce frutas (especialmente uva) y hortalizas. El lago Seneca, el mayor del grupo, tiene 174 km^2 (67 mi^2).

Finke, río Río de AUSTRALIA central. Nace al sur del monte Ziel en la cordillera de MACDONNELL y fluye hacia el sudeste por unos 640 km (400 mi), atravesando el Territorio del Norte (por el sur) y Australia Meridional (por el norte). En gran parte efímero, alcanza el lago EYRE en Australia Meridional solo en épocas de inundación, cuando puede rebasar sus riberas en cientos de kilómetros cuadrados. En su curso superior se encuentra el parque nacional Finke Gorge.

finlandés *o* **finés** Lengua UGROFINESA hablada en Finlandia y en otras partes del mundo por unos seis millones de personas, incluidos unos 200.000 hablantes en América del Norte. El finlandés era una lengua no escrita hasta el s. XVI, cuando Mikael Agrícola (n. 1509–m. 1557), considerado el fundador de la lengua finesa literaria, imprimió el *Abecedario* (1543) y una traducción del Nuevo Testamento (1548). Al finlandés se le otorgó rango oficial en 1809, cuando Finlandia entró al Imperio ruso después de seis siglos de dominio sueco. La publicación en 1835 del texto épico del folclore nacional, el *Kalevala*, creado a partir de canciones folclóricas recopiladas por Elias Lönnrot, dio un fuerte impulso al movimiento orientado a forjar una lengua nacional común que abarcara todas las áreas dialectales. El finlandés comparte con otras lenguas baltofinesas un conjunto de préstamos antiguos tomados de las lenguas GERMÁNICAS, BÁLTICAS, ESLAVAS y lapón.



Paisaje característico de la Laponia finlandesa, cuyos habitantes se dedican principalmente a la crianza de renos.

JORMA JAEMSEN—ZEFA/CORBIS



Finlandia *ofic.* **República de Finlandia** País de Europa septentrional. La mayoría de la población es finlandesa; existe una pequeña población de origen LAPÓN que habita en LAPONIA. Idiomas: finlandés (o finés) y sueco (ambas lenguas "nacionales"). Los lapones hablan una lengua ugrofinesa. Religión: cristianismo (predominantemente protestante; también ortodoxa oriental). Finlandia es uno de los países boreales y geográficamente más remotos del mundo; cerca de un tercio del país está al norte del círculo polar ártico. Cubierto de densos bosques, en su territorio se encuentran miles de lagos, numerosos ríos y extensas zonas pantanosas. Con la excepción de una pequeña región de tierras altas en el extremo noroeste, el relieve del país no varía mayormente. El sur tiene un clima relativamente templado, mientras el norte es de clima subártico, con estación invernal prolongada y una estación estival de breve duración. La economía finlandesa es muy desarrollada y combina el libre mercado con la propiedad estatal de unas pocas industrias clave. Se ubica entre los países más ricos de Europa y del mundo. La industria maderera es una de las principales actividades, y el sector manufacturero está altamente desarrollado; también destaca la industria terciaria. Finlandia es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Descubrimientos arqueológicos han llevado a algunos investigadores a sugerir que el poblamiento humano en Finlandia data de unos 100.000 años atrás. Aparentemente, los ancestros de lapones estuvieron presentes en Finlandia desde c. 7000 AC. Los antepasados de los finlandeses actuales ingresaron por la ribera sur del golfo de Finlandia en el I milenio AC. La región se cristianizó gradualmente a partir del s. XI DC. Desde el s. XII, Suecia y Rusia lucharon por la supremacía de Finlandia, hasta que en 1323 Suecia controló la mayor parte del país. Rusia se adjudicó parte del territorio finlandés en 1721; en 1808, el zar ALEJANDRO I invadió el país, siendo oficialmente cedido en 1809. El período posterior vio crecer el nacionalismo finlandés. Las pérdidas de Rusia en la primera guerra mundial y la REVOLUCIÓN RUSA de 1917 crearon las condiciones para la independencia de Finlandia en 1917. El país fue derrotado por la Unión Soviética en la guerra RUSO-FINESA (1939–40), pero este reanudó la lucha contra los soviéticos ("guerra de Continuación") después del ataque alemán a la U.R.S.S. en 1941. Derrotada nuevamente en 1944, Finlandia hizo la paz con los soviéticos, cediendo territorio y pagando reparaciones. La economía finlandesa se recuperó después de la segunda guerra mundial. En 1995 se integró a la UNIÓN EUROPEA.

Finlay, Carlos J(uan) (3 dic. 1833, Puerto Príncipe, Cuba–20 ago. 1915, La Habana). Epidemiólogo cubano. Es renombrado por descubrir que la FIEBRE AMARILLA era transmitida por un mosquito. Aunque publicó la evidencia experimental en 1886, sus ideas fueron dejadas de lado por casi 20 años. Instó a estudiar los mecanismos de transmisión y señaló que el portador era el mosquito *Culex fasciatus* (ahora llamado *Aedes aegypti*). En 1900, WALTER REED confirmó la teoría de Finlay, lo que se tradujo en la erradicación de la fiebre amarilla en Cuba y Panamá por WILLIAM GORGAS. Después de su muerte, el gobierno cubano creó el Instituto Finlay de investigaciones en medicina tropical.

Finnbogadóttir, Vigdís (n. 15 abr. 1930, Reykjavík, Islandia). Profesora y presidenta de Islandia (1980–96). Después de graduarse del Colegio Reykjavík en 1949, asistió a la Universidad de Grenoble y a la Sorbona en Francia, y a la Universidad de Uppsala en Suecia. También estudió en Dinamarca y en la Universidad de Islandia, donde posteriormente ejerció la docencia. Entre 1972 y 1980, mientras era directora de la Compañía de Teatro Reykjavík, impartió clases de francés y condujo programas culturales en la televisión estatal. En 1980 se presentó como candidata a la presidencia de Islandia, resultando elegida por estrecho margen, derrotando a tres oponentes masculinos y convirtiéndose en la primera mujer del mundo en ser elegida jefe de Estado por sufragio universal. Fue reelegida en tres ocasiones (1984, 1988 y 1992) antes de retirarse del cargo en 1996.



Vigdís Finnbogadóttir.
BOB KRIST/CORBIS

Finney, Albert (n. 9 may. 1936, Salford, Lancashire, Inglaterra). Actor británico. Se consolidó como un actor shakesperiano al final de la década de 1950. En 1960 fue elogiado por su rol de un obrero rebelde en la obra *Billy Liar* y por su actuación en la película *Sábado noche, domingo mañana*. Protagonizó *Luther* en Broadway y se convirtió en una estrella internacional con la película *Tom Jones* (1963). Después protagonizó filmes como *Dos en la carretera* (1967), *El vestidor* (1983), *Bajo el volcán* (1984), *Muerte entre las flores* (1990) y *Erin Brockovich* (2000).

Fiódor I *ruso* **Fiódor Ivánovich** (31 may. 1557, Moscú, Rusia–7 ene. 1598, Moscú). Zar de Rusia (1584–98), cuya muerte puso fin al dominio de la dinastía RIÚRIK. Hijo de IVÁN IV, era deficiente mental y no participó en el gobierno, el que estuvo dominado por su cuñado, BORÍS GODÚNOV. Este último fue responsable de los principales logros de su reinado, entre ellos, la elevación de la sede metropolitana de Rusia a patriarcado (1589), la recuperación de territorios cercanos al golfo de Finlandia (1595), y el fortalecimiento del dominio ruso sobre Siberia occidental y territorios del Cáucaso. Sin descendencia, Fiódor fue sucedido por Godúnov.

Fiódor II *ruso* **Fiódor Borísovich Godúnov** (1589–10 jun. 1605, Moscú, Rusia). Zar de Rusia por sólo tres meses en 1605, durante la época de CRISIS. Hijo y sucesor de BORÍS GODÚNOV, fue inmediatamente desafiado por el primer falso DEMETRIO, quien recibió el apoyo del comandante militar de Fiódor, hecho que su madre aprovechó para intentar tomar el poder. Esta acción provocó la ira de los BOYARDOS, quienes incitaron a una turba moscovita a que se amotinara y lo asesinara junto con su madre. El pretendiente asumió luego el trono.

Fiódor III *ruso* **Fiódor Alexéievich** (30 may. 1661, Moscú, Rusia–27 abr. 1682, Moscú). Zar de Rusia (1676–82). Ascendió al trono a la muerte de su padre, ALEJO, pero su juventud y mala salud le impidieron participar en forma activa en el gobierno. Los consejeros dominaron su reinado, especialmente VASILI GOLITSIN, quien estableció reformas militares, limitó el poder de la aristocracia y fomentó el desarrollo de la cultura occidental. Sin descendencia, fue sucedido por su hermano IVÁN V y su medio hermano PEDRO I, cuyas reformas generalizadas se vieron facilitadas por lo realizado durante su gobierno.

Fionia *también llamada* **Funen** *danés* **Fyn** Isla y condado (pob., 2003: 441.795 hab.) de Dinamarca. Cubre una superficie de 2.984 km^2 (1.152 mi^2) y está ubicada entre SJÆLLAND y la península de JUTLANDIA. Su centro administrativo y ciudad principal es ODENSE. La isla constituye una fértil región agrícola unida al resto de Dinamarca mediante puentes carreteros y ferroviarios, además de transbordadores.

Fiordland, parque nacional de Parque en la región sudoccidental de la Isla del Sur, NUEVA ZELANDA. Establecido en 1952, es uno de los parques nacionales más grandes del mundo, con una superficie de 12.519 km^2 (4.834 mi^2). Es renombrado por lo majestuoso de sus fiordos, montañas, bosques, cataratas y lagos. El parque está rodeado de montañas por el este y por el mar de TASMANIA en los lados restantes. En él se ubican los saltos del Sutherland, una de las cataratas más altas del mundo, que caen a 580 m (1.904 pies) de altura en tres cascadas. Forma parte de un sitio regional designado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la Unesco en 1990.

fiordo Brazo largo y angosto de mar, que a menudo penetra extensamente tierra adentro, como consecuencia de inundaciones marinas de valles glaciares. Muchos fiordos son notablemente profundos; se supone que los glaciares que se formaron en estos valles tenían tal espesor, que erosionaron su fondo a mucho mayor profundidad que el nivel del mar. Después del derretimiento de los glaciares, las aguas del mar invadieron los valles.

Firdusi ver FERDOWSI

Fire Island Banco de arena alargado ubicado frente a la costa meridional de LONG ISLAND, estado de Nueva York, EE.UU. La isla mide 51 km (32 mi) de longitud por 1 km (0,5 mi) en su parte más ancha, y su nombre alude a las fogatas encendidas allí como señales a navíos durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812); en su extremo occidental se construyó un faro en 1858. En la actualidad es un centro vacacional muy concurrido, conectado a Long Island por dos puentes y por transbordador. En 1908 se abrió el parque estatal Fire Island (actualmente Robert Moses) y una sección de 7.700 ha (19.000 acres) de la isla fue declarada reserva nacional litoral en 1964.

Firestone, Harvey S(amuel) (20 dic. 1868, Columbiana, Ohio, EE.UU.–7 feb. 1938, Miami Beach, Fla.). Industrial estadounidense. En 1896 abrió un negocio de venta al detalle de neumáticos y en 1900 se amplió como una empresa de venta de neumáticos de caucho para carruajes. En 1904 empezó a fabricar neumáticos para automóviles; las ventas a FORD MOTOR CO. contribuyeron a que la empresa Firestone Tire & Rubber Co. alcanzara la cúspide de la industria estadounidense de neumáticos. Firestone promovió el uso de camiones para el transporte de carga y presionó para lograr la construcción de extensas redes viales. Dirigió su empresa hasta que su hijo lo reemplazó en 1932. En 1988, la empresa Firestone fue comprada por la firma japonesa Bridgestone Tire Co.

FIS ver FRENTE ISLÁMICO DE SALVACIÓN

fiscal Abogado que representa al Estado contra el acusado en las causas criminales. En países como Francia y Japón, la labor de la fiscalía corresponde a un solo organismo. En EE.UU., los estados y los condados tienen sus propios fiscales. El sistema sólo es unitario a nivel federal. El procurador general del Estado designa un fiscal para cada distrito federal. En la mayoría de las jurisdicciones estales y locales, los fiscales son de elección popular. Ya sean elegidos o designados, a menudo están sujetos a presiones políticas. Los fiscales se hacen cargo de la investigación cuando se ha cometido un delito, presentan las pruebas en una audiencia celebrada ante un *grand jury* e interrogan a los testigos durante el juicio. Ver también ABOGADO INDEPENDIENTE.

fiscal especial ver ABOGADO INDEPENDIENTE

fiscal, política Medidas aplicadas por los gobiernos para estabilizar la economía, específicamente, mediante el ajuste del nivel y de la distribución de los impuestos y gastos fiscales. Cuando la economía está deprimida, el gobierno puede reducir impuestos para que los contribuyentes dispongan de más dinero para gastos y se incremente el nivel de CONSUMO. Un aumento del gasto en obras públicas puede igualmente inyectar dinero en la economía, que se traduce en un efecto expansivo. Por el contrario, una reducción del gasto público y el aumento de impuestos tienden a contraer la economía. A menudo, la política fiscal se utiliza en tándem con la política MONETARIA. Hasta la década de 1930, el objetivo de la política fiscal era mantener un presupuesto equilibrado, pero posteriormente empezó a aplicarse en forma "contracíclica", conforme a lo recomendado por JOHN MAYNARD KEYNES, a fin de compensar los ciclos de expansión y de contracción de la economía. La política fiscal es más efectiva para estimular una economía deprimida que para frenar una economía inflacionaria; esto se debe en parte a que la reducción del gasto y el aumento de los impuestos son impopulares, y en parte, a la obra de los ESTABILIZADORES ECONÓMICOS. Ver también CICLO ECONÓMICO.

Fischer, Bobby *orig.* **Robert James Fischer** (9 mar. 1943, Chicago, Ill., EE.UU.–17 ene. 2008, Reykjavík, Islandia). Ajedrecista de origen estadounidense. Se convirtió en gran maestro a los 15 años, récord para esa época. En 1972 derrotó a BORÍS SPASSKY, llegando a ser el único estadounidense campeón mundial de ajedrez. De personalidad intensa y excéntrica, era un devoto cristiano fundamentalista que solía condenar a la Unión Soviética por su ateísmo. En 1975 se le retiró el título por negarse a jugar contra su desafiante soviético, ANATOLI KÁRPOV. A partir de ese momento, Fischer se mantuvo alejado del ajedrez, excepto por una victoriosa revancha privada con Spassky en Yugoslavia (1992); la partida violaba las sanciones de EE.UU. contra Yugoslavia. Fischer permaneció en el extranjero, obteniendo la ciudadanía islandesa en 2005.

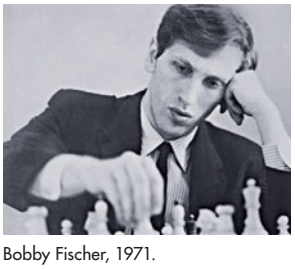

Bobby Fischer, 1971.

AP

Fischer, Emil (Hermann) (9 oct. 1852, Euskirchen, Prusia–15 jul. 1919, Berlín, Alemania). Químico orgánico alemán. Obtuvo un Ph.D. en 1874. Determinó las estructuras del ácido ÚRICO, la CAFEÍNA y de compuestos relacionados, demostrando que todos eran derivados de un solo compuesto que nombró PURINA. Esto lo condujo a estudiar la estructura de las PROTEÍNAS y las formas en las cuales los AMINOÁCIDOS se combinan para formar las proteínas. Estableció las estructuras moleculares de la GLUCOSA, de la FRUCTOSA y de muchos otros AZÚCARES, verificando sus resultados mediante la sintetización de cada uno de ellos, y separó los 15 estereoisómeros de la glucosa (ver ACTIVIDAD ÓPTICA; CONFIGURACIÓN; ISÓMERO). Sus investigaciones en los azúcares fueron de una importancia sin paralelo para la química orgánica y obtuvo en 1902 el segundo Premio Nobel de Química. Con sus investigaciones acerca de la FERMENTACIÓN sentó las bases de la química de ENZIMAS.

Fischer, proyección de Método para representar las estructuras tridimensionales de las MOLÉCULAS sobre una página, diseñado por EMIL FISCHER. Por convención, las líneas horizontales representan enlaces que se proyectan desde el plano del papel hacia el observador y las líneas verticales representan enlaces que se proyectan alejándose del observador. Las proyecciones de Fischer son una forma conveniente para ilustrar las moléculas quirales (ver ACTIVIDAD ÓPTICA) y distinguir entre pares de enantiómeros (ver RACEMATO). Se utilizan preferentemente para reproducir los ISÓMEROS de los AZÚCARES. Ver también FÓRMULA QUÍMICA.

Fischer-Dieskau, Dietrich (n. 28 may. 1925, Berlín, Alemania). Barítono y director de orquesta alemán. Tuvo su primera experiencia como intérprete mientras fue prisionero de guerra en Italia y en 1947 hizo su debut profesional. Uno de los cantantes más destacados de su tiempo, triunfó por igual en la ópera y el *lied*, ámbitos que suelen ser excluyentes entre sí. Su voz lírica se sustentaba en su presencia dominante, musicalidad inteligente y talento artístico extraordinario. Grabó la mayor parte del repertorio estándar de la canción de arte, así como varias obras inusuales y contemporáneas; entre sus varios estrenos destaca el *Réquiem de guerra* (1962) de BENJAMIN BRITTEN.

fisco (latín, *fiscus*: "cesto"). Hacienda del emperador romano, llamado así porque el dinero se guardaba en cestos. Los fondos se guardaban también en el tesoro público o ERARIO. El fisco recibía los impuestos de las provincias imperiales, de las propiedades confiscadas y de las tierras sin reclamar. Después del período de VESPASIANO, el fisco se independizó del erario y pasó a controlar la mayor parte de los ingresos del imperio, proporcionando fondos para el ejército y la flota, el salario de los funcionarios públicos y las subvenciones al servicio postal.

fiscorno Instrumento musical metálico, un CLARÍN con válvulas. Tiene tres válvulas, un ánima más amplia que la CORNETA y generalmente se construye en si bemol. El fiscorno fue inventado en Austria en la década de 1830. Ha mantenido su identidad –en particular su ánima y su figura achatada– más que la corneta, antiguamente muy similar a él. Por mucho tiempo fue utilizado en las bandas militares europeas y actualmente se usa en el jazz y la música popular.

Fish, Hamilton (3 ago. 1808, Nueva York, N.Y., EE.UU.–6 sep. 1893, Nueva York). Secretario de Estado de EE.UU. (1869–77). Fue vicegobernador (1847–48) y luego gobernador (1849–50) del estado de Nueva York y senador (1851–57). En el cargo de secretario de Estado durante el gobierno del pdte. ULYSSES S. GRANT, participó en la redacción del tratado de Washington (1871), que disponía el arbitraje internacional en el conflicto con Gran Bretaña por la cuestión del *ALABAMA*; también logró un convenio con España en torno a su captura del buque estadounidense *Virginius*. Fue miembro respetado del gabinete de Grant, desde donde combatió la corrupción, los nombramientos indebidos y las violaciones de las libertades civiles de los afroamericanos.

Fisher (de Kilverstone), John Arbuthnot Fisher, 1er barón (25 ene. 1841, Ceilán–10 jul. 1920, Londres, Inglaterra). Almirante británico y primer lord del almirantazgo. Ingresó a la armada a la edad de 13 años y combatió en Crimea, China y Egipto. Ascendido a la junta del almirantazgo en 1892, se convirtió en primer lord del almirantazgo en 1904. Reorganizó y fortaleció la armada británica para contrarrestar la rápida expansión de la fuerza naval alemana. Sus reformas e innovaciones (incluido el diseño del buque de guerra *DREADNOUGHT* que revolucionó la construcción naval) aseguraron el predominio de la Marina Real en la primera guerra mundial. Se retiró en 1910; fue llamado de regreso en 1914 por WINSTON CHURCHILL, pero renunció al año siguiente en protesta contra la campaña de los DARDANELOS.

Fisher, Irving (27 feb. 1867, Saugerties, N.Y., EE.UU.–29 abr. 1947, New Haven, Conn.). Economista estadounidense, reconocido por su trabajo en el ámbito de la teoría del capital. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Yale. Como profesor de esta universidad (1892–1935), estudió la relación entre los cambios en la cantidad de dinero y el nivel general de precios. También promovió el concepto del "dólar compensado" (dólar con poder adquisitivo constante) que se define en función de un índice de precios de productos básicos y no en función de un determinado peso de oro. Ver también ÍNDICE DE PRECIOS.

Fisher, Sir R(onald) A(ylmer) (17 feb. 1890, East Finchley, Middlesex, Inglaterra–29 jul. 1962, Adelaida, Australia Meridional, Australia). Estadístico y genetista británico. En su calidad

de estadístico de un instituto de investigación agrícola, investigó la vinculación de genes para diferentes caracteres. Para evitar sesgos involuntarios en la selección de materiales empleados en experimentos, introdujo el principio de aleatoriedad. Este enuncia que antes de que pueda atribuirse un efecto experimental a determinada causa o tratamiento, el experimento debe repetirse en unidades de control del material y que todo material empleado en experimentos debe ser seleccionado al azar, del conjunto de la población que persigue representar. También desarrolló el concepto de análisis de variación, procedimiento estadístico empleado en el diseño de experimentos destinados a responder varias preguntas a la vez.

fisiatría ver MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

física Ciencia que trata de la estructura de la MATERIA y de las interacciones entre los constituyentes fundamentales del universo observable. La física, durante largo tiempo llamada filosofía natural (del griego *physikos*), se ocupa de todos los aspectos de la naturaleza, abarcando el comportamiento de objetos bajo la acción de fuerzas dadas, y la naturaleza y el origen de los campos de fuerza gravitacionales, electromagnéticos y nucleares. El objetivo de la física es formular principios unificadores que agrupen y expliquen todos los fenómenos perceptibles. Ver también AERODINÁMICA; ASTROFÍSICA; BIOFÍSICA; FÍSICA ATÓMICA; FÍSICA DE PARTÍCULAS; FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO; FÍSICA NUCLEAR; MECÁNICA; MECÁNICA CUÁNTICA; MECÁNICA ESTADÍSTICA.

física atómica Estudio científico de la estructura del ÁTOMO, sus estados de energía y su interacción con otras partículas y campos. En la concepción moderna, el átomo está constituido por un NÚCLEO pesado, de carga positiva, rodeado de una nube de ELECTRONES muy livianos, cargados negativamente. Las propiedades físicas de los átomos se encuentran en gran medida determinadas por las leyes de la MECÁNICA CUÁNTICA y la ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA. Las principales herramientas para el estudio de estas propiedades son la ESPECTROSCOPIA, las colisiones entre partículas (ver ACELERADOR DE PARTÍCULAS) y los modelos estadísticos que simulan las complejas interacciones en un sistema de muchos cuerpos (como la dinámica de gases). Siendo un campo muy amplio, la física atómica tiene aplicaciones en el estudio de la materia condensada, los gases, los mecanismos las reacciones químicas, las ciencias de la atmósfera, el láser, la FÍSICA NUCLEAR y el ordenamiento de los elementos en la tabla periódica.

física, filosofía de la Investigación filosófica de los conceptos, problemas y métodos de la FÍSICA y las ciencias relacionadas. La filosofía de la física tradicionalmente se ha preocupado de clarificar las estructuras lógicas, los compromisos ontológicos y las relaciones interteóricas de teorías físicas fundamentales, como la RELATIVIDAD, la MECÁNICA CUÁNTICA y la MECÁNICA ESTADÍSTICA. El campo también aborda diversos aspectos metafísicos y epistemológicos de problemas encontrados en los fundamentos de la física teórica. Algunos ejemplos son la aparente naturaleza "directa" del tiempo, el significado de descripciones probabilísticas del estado inicial del universo en mecánica estadística, el problema de la medición en mecánica cuántica (el problema de enunciar en términos precisos las condiciones en que las leyes probabilísticas en oposición a las leyes deterministas se aplican al movimiento de una partícula elemental), y el problema de reconciliar la mecánica cuántica con la relatividad especial y, en último término, general. Ver también PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE; TEORÍA UNIFICADA DE CAMPOS.

física de partículas *o* **física de alta energía** Estudio de las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS fundamentales, tanto las del tipo que constituye la MATERIA (y ANTIMATERIA) ordinaria como las partículas mediadoras de las INTERACCIONES FUNDAMENTALES, según son descritas por la teoría CUÁNTICA DE CAMPOS. La física de partículas se ocupa de las estructuras y fuerzas en este nivel de existencia y aun en uno más elemental. Las partículas fundamentales poseen propiedades, tales como CARGA ELÉCTRICA, ESPÍN, MASA, MAGNETISMO y otras características complejas, pero se las considera puntuales. Todas las teorías en física de partículas involucran la MECÁNICA CUÁNTICA, en la cual las simetrías son de fundamental importancia. Ver también CROMODINÁMICA CUÁNTICA; teoría ELECTRODÉBIL; LEPTÓN; MESÓN; QUARK.

física del estado sólido Rama de la física que se ocupa de las propiedades físicas de los materiales sólidos. Trata de las propiedades de los ordenamientos de ÁTOMOS en REDES CRISTALINAS y de las dislocaciones y defectos en estos ordenamientos. Estas estructuras son especialmente importantes en el estudio de la conductividad térmica y eléctrica en los materiales sólidos.

física matemática Rama del ANÁLISIS matemático que enfatiza herramientas y técnicas de uso particular para físicos e ingenieros. Se centra en ESPACIOS VECTORIALES, álgebra de MATRICES, ECUACIONES DIFERENCIALES (especialmente para problemas de condiciones de borde), ECUACIONES INTEGRALES, TRANSFORMADAS INTEGRALES, SERIES INFINITAS y VARIABLE COMPLEJA. Sus métodos pueden ajustarse a aplicaciones en electromagnetismo, MECÁNICA clásica y MECÁNICA CUÁNTICA.

física nuclear Rama de la FÍSICA que trata de la estructura de los NÚCLEOS atómicos y de la RADIACIÓN emitida por núcleos inestables. Una herramienta principal de investigación de la física nuclear es un haz de partículas de alta energía, como PROTONES o ELECTRONES, dirigido como proyectiles contra blancos nucleares. Analizando las direcciones y energías de las partículas dispersadas y cualquier fragmento nuclear resultante, los físicos nucleares pueden obtener detalles de la estructura nuclear, de la FUERZA NUCLEAR FUERTE que liga entre sí los componentes nucleares y de la energía liberada por el núcleo en estos procesos.

fisicoculturismo Desarrollo del físico mediante ejercicios y dieta, generalmente para fines competitivos. Su propósito es lograr un efecto estético general mediante la exhibición de una excesiva masa muscular de gran tonicidad y contornos claramente definidos. El entrenamiento con PESAS es la principal forma de ejercicio; los alimentos ricos en proteínas, además de los suplementos de vitaminas y minerales, forman parte de la dieta. Las competencias de fisicoculturismo tienen su origen en gran medida de los números teatrales y circenses de los "hombres fuertes" de la Europa del s. XIX. La primera competencia internacional importante fue el concurso Mister Universe, fundado en 1947, al que siguió el aún más prestigioso Mister Olimpia, inaugurado en 1965. Las competencias femeninas comenzaron en la década de 1970. En 1988, el Comité Olímpico Internacional (COI) le otorgó estatus provisional al fisicoculturismo. El uso de ESTEROIDES para aumentar el desempeño, pese a estar prohibido en general, ha sido común desde hace tiempo entre los cultores.

fisicoquímica Rama de la QUÍMICA que trata de las interacciones y transformaciones de los materiales. A diferencia de otras ramas, se ocupa de los principios de la física que sustentan a todas las interacciones químicas (p. ej., leyes de los GASES), tratando de medir, correlacionar y explicar los aspectos cuantitativos de las reacciones. La MECÁNICA CUÁNTICA ha clarificado muchos conceptos para la fisicoquímica, al modelar las partículas más pequeñas de las que ordinariamente se ocupa este campo, ÁTOMOS y MOLÉCULAS, permitiendo a los químicos teóricos usar computadoras y técnicas matemáticas sofisticadas para entender el comportamiento químico de la materia. La termodinámica química trata de la relación entre el calor y otras formas de energía química. La fisicoquímica también se ocupa de la cinética con velocidades de REACCIÓN QUÍMICA. Las subdisciplinas de la fisicoquímica comprenden la ELECTROQUÍMICA, la fotoquímica (ver REACCIÓN FOTOQUÍMICA), la química de superficie y la CATÁLISIS.

fisiócrata Miembro de una escuela económica fundada en Francia en el s. XVIII, que sostenía que el gobierno no debía interferir en el funcionamiento de las leyes económicas naturales. En general, se considera que la escuela fisiocrática (cuyo

nombre alude a las "reglas de la naturaleza") fue la primera escuela de ECONOMÍA científica. Fundada por FRANÇOIS QUESNAY, quien demostró la relación económica existente entre un taller y una granja, sostuvo que sólo la granja aportaba a la riqueza de una nación. Por lo tanto, la TIERRA y la AGRICULTURA eran consideradas las fuentes de toda riqueza. Los fisiócratas visualizaban una clase de sociedad en que el derecho escrito armonizaría con la ley NATURAL. Tenían la visión de una sociedad predominantemente agrícola y combatían el MERCANTILISMO, porque privilegiaba la industria manufacturera y el comercio exterior, y por su miríada de regulaciones económicas. Entre los discípulos de Quesnay destacan Victor Riqueti, conde de MIRABEAU, y Pierre Samuel du Pont de Nemours (n. 1739–m. 1817). En 1768, la escuela empezó a decaer y tras la destitución de un contralor general que simpatizaba con sus postulados en 1776, los líderes fisiócratas fueron desterrados. Aunque muchas de sus teorías posteriormente fueron echadas por tierra, en particular su teoría de la riqueza, el hecho de haber introducido el MÉTODO CIENTÍFICO en la economía ejerció un efecto permanente en esta disciplina.

fisiología Estudio del funcionamiento de los organismos vivos o de sus tejidos o células constituyentes. La fisiología habitualmente se consideraba separada de la ANATOMÍA, hasta que el desarrollo de microscopios de alta resolución dejó en claro que la estructura y la función eran inseparables en los niveles celular y molecular. La comprensión de la BIOQUÍMICA es fundamental para la fisiología. Los procesos fisiológicos son dinámicos; las células cambian su funcionamiento en respuesta a los cambios de composición de su ambiente local, y el organismo responde a alteraciones tanto de su medio interno como externo. Muchas reacciones fisiológicas están destinadas a mantener constante el medio interno físico y químico (HOMEOSTASIS). Ver también CITOLOGÍA.

fisión nuclear División de un NÚCLEO atómico pesado en dos fragmentos de aproximadamente igual MASA, acompañada por la liberación de una gran cantidad de energía, que proviene de la ENERGÍA DE ENLACE de las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS. La energía liberada en la fisión de un núcleo de uranio es alrededor de 50 millones de veces más grande que aquella liberada cuando un átomo de carbono se combina con átomos de oxígeno en la combustión del carbón. La energía aparece como ENERGÍA CINÉTICA de los fragmentos, la que se convierte en ENERGÍA TÉRMICA al colisionar los fragmentos con la materia y disminuir su velocidad. La fisión también libera dos o tres NEUTRONES. Estos neutrones libres pueden bombardear otros núcleos, conduciendo a una sucesión de fisiones llamada REACCIÓN EN CADENA. La energía liberada en la fisión nuclear se utiliza para generar electricidad, propulsar buques y submarinos, y constituye la fuente del vasto poder destructivo de las ARMAS NUCLEARES.

Fisk, James (1 abr. 1834, Bennington, Vt., EE.UU.–7 ene. 1872, Nueva York, N.Y.). Financista estadounidense. Se inició como ayudante de un circo y llegó a ser corredor bursátil y ejecutivo de una empresa. Se unió a DANIEL DREW y a JAY GOULD contra CORNELIUS VANDERBILT en la "Guerra de Erie", ocasión en que los tres intentaron mantener el control de la empresa de ferrocarriles Erie Railroad Co. mediante la emisión de acciones fraudulentas. También inflaron el precio del oro en un intento por acaparar el mercado de este metal, lo que provocó el pánico de 1869. Fisk, conocido como el Barnum de Wall Street, producía espectáculos teatrales y se divertía con coristas. Murió a la edad de 37 años, producto de un disparo fatal que le propinó un socio, luego de discutir por asuntos de negocios y por una amante.

Fisk, Universidad de Universidad privada, creada históricamente para estudiantes de raza negra, ubicada en Nashville, Tenn., EE.UU. Fundada en 1865, está afiliada a las United Church of Christ (Iglesias unidas de Cristo). Ofrece programas de licenciatura en artes y ciencias, como también programas de maestría en diversos campos. Por sus aulas pasaron JOHN HOPE FRANKLIN y W.E.B. DU BOIS.

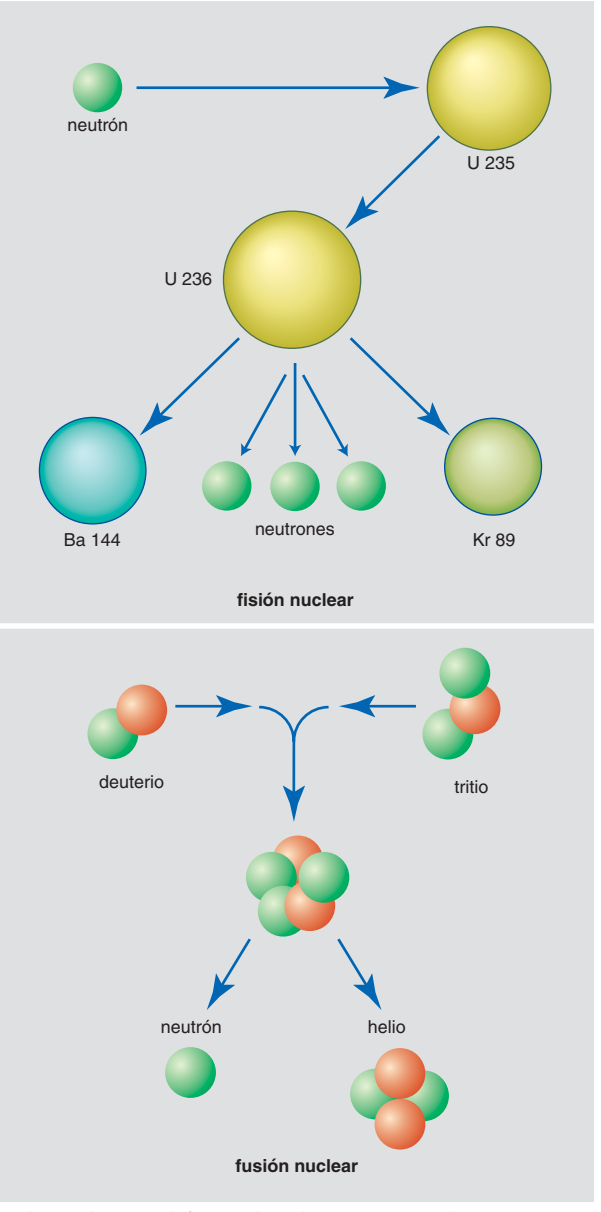

Arriba: En el proceso de fisión nuclear, el uranio 235 se combina con un neutrón para formar un intermediario inestable, el cual se divide rápidamente en bario 144 y criptón 89, más tres neutrones. Abajo: El deuterio y el tritio se combinan por medio de la fusión nuclear para formar helio más un neutrón.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

fitna *árabe* **fitnah** ("prueba" o "examen"). En la tradición islámica, pruebas o tentaciones que evalúan la unidad de la comunidad musulmana. El término puede emplearse para describir una insurrección o guerra civil o, más específicamente, para definir a un tribunal sobre cuestiones doctrinarias, similar en términos generales a la INQUISICIÓN cristiana. Hubo cuatro *fitnas* en la primera época del Islam. La primera (656–661) ocurrió después del asesinato del tercer califa ʿUTMĀN IBN ʿAFFĀN. Abordó el problema del derecho de Alí a gobernar y causó un conflicto militar que a la larga provocó el cisma entre las ramas SUNNÍ y CHIITA. La segunda coincidió con el califato de YAZĪD I (680–683); fue una continuación de la lucha entre pretendientes al califato y ocasionó la muerte de AL-ḤUSAYN IBN ʿALĪ en la masacre de KARBALĀʾ, otro factor causante de la división entre sunníes y chiitas. La tercera *fitna* (744–750) dio origen a la supremacía de la dinastía ABASÍ. La cuarta surgió del apoyo del califato a la escuela teológica de MUʿTAZILÍ y enfrentó con éxito la autoridad del califa para imponer una doctrina.

fitoflagelado Cualquiera de varios PROTOZOOS que poseen flagelos, además de compartir muchas características con las ALGAS típicas, especialmente la CLOROFILA y varios otros pigmentos. Algunas especies, aunque de formas similares, carecen de clorofila. Los fitoflagelados pueden obtener sus nutrientes por fotosíntesis, por absorción a través de su superficie corporal, o por ingestión de partículas alimentarias. Las CRIPTOMÓNADAS están entre los fitoflagelados más importantes.

fitoplancton FLORA de organismos, a menudo diminutos, que flotan libremente y derivan con las corrientes de agua. Tal como la vegetación terrestre, el fitoplancton usa el dióxido de carbono, libera oxígeno y convierte los minerales en formas que pueden utilizar los animales. En aguas dulces, las miríadas de ALGAS verdes a menudo colorean lagos y lagunas, y las CIANOBACTERIAS pueden alterar el sabor del agua potable. Directa o indirectamente, el fitoplancton oceánico es la principal fuente de alimentos de todos los organismos marinos. Compuesto por grupos dotados de esqueletos silíceos, como las DIATOMEAS y los DINOFLAGELADOS, la cantidad de fitoplancton varía estacionalmente, aumentando en primavera y otoño, en condiciones favorables de luz, temperatura y minerales.

FitzGerald, Edward (31 mar. 1809, Bredfield, cerca de Woodbridge, Suffolk, Inglaterra–14 jun. 1883, Merton, Norfolk). Poeta y traductor británico. Tras graduarse en la Universidad de Cambridge, llevó una vida de reclusión. Se lo conoce sobre todo por su traducción de las *Rubaiyat* (1859), adaptación libre de los versos de OMAR JAYYAM, que es de suyo un clásico de la literatura inglesa. Muchas de sus imágenes, como "Una jarra de vino, una hogaza de pan y tú" y "El dedo móvil escribe, y habiendo escrito, sigue su marcha", han pasado al habla común. FitzGerald realizó asimismo una traducción libre de seis dramas de PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA (1853).



Edward FitzGerald, retrato en miniatura de Eva Rivett-Carnac.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Fitzgerald, Ella (25 abr. 1917, Newport News, Va., EE.UU.–15 jun. 1996, Beverly Hills, Cal.). Cantante estadounidense. En 1934 ganó un concurso de aficionados en el Teatro Apollo de Harlem y al año siguiente se convirtió en la estrella de la gran orquesta del baterista Chick Webb. A fines de la década de 1940, su asociación con el agente y empresario Norman Granz la llevó a presentarse con Jazz at the Philharmonic y a grabar una serie famosa de "Songbooks", en que cada uno presenta la obra de un solo compositor de canciones populares. Fitzgerald fue una de las más grandes intérpretes de *scat* (improvisación vocal onomatopéyica que convierte la voz en un instrumento más) en el jazz; su voz clara y aniñada y su virtuosismo hicieron de ella una de las artistas cuyas grabaciones figuran entre las más vendidas de la historia.

Fitzgerald, F(rancis) Scott (Key) (24 sep. 1896, St. Paul, Minn., EE.UU.–21 dic. 1940, Hollywood, Cal.). Novelista y cuentista estadounidense. Asistió a la Universidad de Princeton, pero la abandonó por malas calificaciones. En 1920 se casó con Zelda Sayre (n. 1900–m. 1948), hija de un respetado juez de Alabama. Su obra, en especial la de su primera época, refleja la vulgaridad y promesa deslumbrantes de la era del jazz; ese mundo reflejó en las novelas *A este lado del paraíso* (1920) y *Los malditos y los bellos* (1922), y en los relatos recopilados en *Cuentos de la edad del jazz* (1922) y *Todos los hombres tristes* (1926). Con el tiempo, *El gran Gatsby* (1925; películas, 1926, 1949, 1974; telefilme, 2001), su brillante recuento de la riqueza y la corrupción en EE.UU. de esos años, llegaría a ser considerada una de las grandes novelas del s. XX. En 1924, Scott y Zelda se incorporaron a la comunidad de expatriados en la Riviera francesa, donde transcurre *Suave es la noche* (1934; película, 1962). La fama y la prosperidad terminaron por desorientar a la pareja, y el escritor se alcoholizó. Zelda nunca se recuperó completamente de la enajenación mental que padeció en 1932, y pasó la mayor parte del resto de su vida en clínicas y sanatorios. En 1937, Scott se trasladó a Hollywood para trabajar como guionista. La experiencia inspiró su novela inconclusa *El último magnate* (1941; película, 1976). Murió de un ataque cardíaco a los 44 años.

Fitzroy, río Río en el este de QUEENSLAND, Australia. Formado por la confluencia de los ríos Dawson y Mackenzie, en las laderas de las Eastern Highlands (Tierras Altas orientales), discurre hacia el nordeste cruzando los montes Broadsound para continuar hacia el sudeste y desembocar en el mar de CORAL, tras recorrer 480 km (300 mi). Es navegable por 56 km (35 mi) desde su desembocadura.

Fitzroy, río Río en el norte de AUSTRALIA OCCIDENTAL. Nace en los montes Durack y fluye hacia el sudoeste a través de la cordillera del Rey Leopoldo y Geikie Gorge (donde hay cocodrilos dulceacuícolas). Virando en dirección noroeste, completa su curso de 560 km (350 mi) vaciando sus aguas en el océano Índico, a través del King Sound; bancos de arena y troncos sumergidos obstaculizan la navegación. El poblado de Fitzroy Crossing, situado aguas arriba, es una extensa zona pantanosa que preserva la vida silvestre; el parque nacional Geikie Gorge se encuentra río arriba.

Fiume, cuestión de Controversia posterior a la primera guerra mundial sobre el control del puerto adriático de Fiume (actual Rijeka, Croacia). El tratado de LONDRES (1915), de carácter secreto, había asignado el puerto a Yugoslavia, pero los italianos lo reclamaron en la conferencia de paz de PARÍS. En 1919, GABRIELE D'ANNUNZIO reunió una pequeña fuerza y lo ocupó. Después de que Italia firmó el tratado de Rapallo (1920) con Yugoslavia, el cual estipulaba un Estado libre, envió un buque de guerra para disuadirlo. Cuando BENITO MUSSOLINI llegó al poder, presionó hasta lograr un nuevo tratado (1924) que reconoció a Fiume como italiano y al suburbio de Susak como yugoslavo. Después de la segunda guerra mundial, pasó a formar parte de Yugoslavia.

FIV ver FECUNDACIÓN IN VITRO

flagelantes Sectas religiosas medievales cuyos miembros se flagelaban públicamente como parte de su disciplina y práctica devocional. Surgieron en el norte de Italia, y c. 1260 habían alcanzado un gran número de adherentes y difusión. Los flagelantes se desplazaban en grupos por las ciudades europeas, azotándose unos a otros en expiación de sus pecados y llamando al pueblo al arrepentimiento. Muchos nuevos miembros se les unieron a mediados del s. XIV, cuando la PESTE NEGRA asolaba Europa. Aunque periódicamente prohibidas por las autoridades, las sectas flagelantes tuvieron rebrotes esporádicos hasta el s. XVI.

flagelo Estructura filiforme que actúa principalmente como organelo locomotor en las células de muchos organismos vivos. Característico del grupo de PROTOZOOS Mastigophora, los flagelos también existen en las células sexuales de ALGAS, HONGOS, MUSGOS y MIXOMICETES. El movimiento de flagelos produce corrientes de agua necesarias para la respiración y circulación de ESPONJAS y CNIDARIOS. La mayoría de las BACTERIAS móviles se desplazan mediante flagelos. Las estructuras y patrones de movimiento de flagelos en los PROCARIONTES son distintos de aquellos en los EUCARIONTES. Ver también CILIO.

Flagler, Henry M(orrison) (2 ene. 1830, Hopewell, N.Y., EE.UU.–20 may. 1913, West Palm Beach, Fla.). Financista estadounidense. En un principio trabajó como comerciante de

granos. Su amistad con JOHN D. ROCKEFELLER lo llevó a formar con él una empresa, que en 1870 se convirtió en la STANDARD OIL COMPANY AND TRUST. Flagler fue director de la Standard Oil de Nueva Jersey hasta 1911. Influyó enormemente en el desarrollo de Florida como centro vacacional al participar personalmente en empresas como la extensión del ferrocarril de la costa este de Florida, el dragado del puerto de Miami y la construcción de una cadena de hoteles de lujo.

Flagstad, Kirsten (Marie) (12 jul. 1895, Hamar, Noruega–7 dic. 1962, Oslo). Soprano noruega. Nacida de padres músicos, en 1913 hizo su debut en la ópera. En 1934 cantó en Bayreuth el papel de Sieglinde en *La valquiria* y el de Gutrune en *El crepúsculo de los dioses*. Reconocida como la mayor soprano wagneriana de su generación, en 1935 debutó en el Metropolitan Opera. Establecida en Nueva York, realizó muchas giras hasta 1941 y regresó a Noruega para quedarse con su esposo, miembro del gobierno de VIDKUN QUISLING. Aunque fue absuelta de cargos por colaboración con los alemanes, sus últimas presentaciones en EE.UU. fueron polémicas. Fue la primera directora de la Ópera Real noruega (1958–60).

Flaherty, Robert (Joseph) (16 feb. 1884, Iron Mountain, Mich., EE.UU.–23 jul. 1951, Dummerston, Vt.). Director de cine estadounidense, considerado el creador del cine DOCUMENTAL. Se crió en el extremo norte de Canadá y en 1910–16 dirigió expediciones por la región. Convivió con los esquimales durante 16 meses y filmó su forma de vida. Esta experiencia se plasmó en *Nanook el esquimal* (1922), un éxito internacional que estableció los principios del cine documental. Algunos de sus trabajos posteriores fueron *Moana* (1926), *Tabú* (1931), *Hombres de Aran* (1934), *The Land* (1942) y *Louisiana Story* (1948).

flamen Sacerdote en la antigua Roma, encargado del culto de un dios determinado. En número de 15, los más importantes eran quienes servían a JÚPITER, MARTE y QUIRINO. Escogidos entre la clase patricia y supervisados por el *pontifex maximus* (sumo sacerdote), ofrecían sacrificios diariamente y vivían bajo estrictas reglas. Sus esposas los asistían y también estaban sometidas a normas rituales. En la época imperial, un grupo de *flamines* fueron dedicados al culto de los emperadores deificados.

flamenco Forma de canto, danza y música instrumental (principalmente guitarra) asociada comúnmente con los GITANOS andaluces del sur de España. Las raíces del flamenco, aunque algo misteriosas, parecen provenir de la migración del pueblo gitano desde Rajastán (en el noroeste de India) hacia España entre los s. IX y s. XIV. Su esencia es el *cante*, o canto, acompañado a menudo con música de guitarra y danza improvisada. Se cree que la forma más antigua es el *cante jondo* ("canto hondo" o "canto profundo"), que se caracteriza por una emoción profunda y que aborda temas como la muerte, la angustia, la desesperación o la duda religiosa. En la segunda mitad del s. XIX, el canto flamenco solía acompañarse con música de guitarra y un palo seco (que se golpeaba en el suelo para mantener el compás) y un bailarín que ejecutaba una serie de pasos de baile coreográficos y estilos improvisados. El baile, o danza, ha sido el elemento dominante del flamenco desde entonces, aunque nunca se ejecuta sin acompañamiento. Un aspecto esencial del flamenco tradicional es el *duende*, estado de emoción trascendente intensamente focalizado, semejante a un trance. Se suele realzar con palmoteos rítmicos e interjecciones de aliento (*jaleo*) de los demás intérpretes.



Bailarina de flamenco acompañada con música de guitarra.

ALTRENDO/GETTY IMAGES

flamenco Cualquiera de cinco especies de aves zancudas espigadas que constituyen la familia Phoenicopteridae. El plumaje es generalmente rosado, y tiene la cara desnuda. Los flamencos tienen pies palmeados, un cuerpo esbelto, cuello largo y delgado, alas grandes y una cola corta. Miden 90–150 cm (3–5 pies) aprox. de altura. Los flamencos se agrupan por cientos (a veces por millones), en formaciones de vuelo y vadeando cursos de agua. Recorren los bajíos, revolviendo la materia orgánica, especialmente pequeños moluscos y crustáceos, que cuelan del agua barrosa con sus picos cribiformes. Las diferentes especies habitan en las costas del Atlántico y del Golfo en la América del Norte tropical y subtropical y en América del Sur, África, Europa meridional y Asia.



Flamenco (*Phoenicopterus ruber*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

flamenco, arte Arte desarrollado en Flandes desde el s. XV hasta inicios del s. XVII. Los precursores de la escuela flamenca se ubican en Dijon, la primera capital de los duques de BORGOÑA, quienes establecieron una poderosa alianza política flamenco-borgoñona que duró de 1363 a 1482. FELIPE III el Bueno trasladó la capital borgoñona a Brujas y en 1425 contrató a JAN VAN EYCK como su pintor. La siguiente generación de artistas formados bajo el legado de Van Eyck comenzó hacia fines del s. XV a centrar su mirada en Italia, en busca de inspiración pictórica. ROGIER VAN DER WEYDEN, PETRUS CHRISTUS, DIRCK BOUTS, HUGO VAN DER GOES, HANS MEMLING y GERARD DAVID innovaron el arte flamenco, pero poco de su obra se compara con la visión artística de Van Eyck. En el s. XVI y bajo la influencia de El BOSCO, PIETER BRUEGEL EL VIEJO representó la vida campesina, acentuando sus aspectos grotescos. El gran maestro del s. XVII, PETRUS PAULUS RUBENS, demostró una destreza sin igual en la pintura al óleo. Su estilo resumió el BARROCO flamenco. Ver también arte FLAMENCO PRIMITIVO.

flamenco primitivo, arte Arquitectura, pintura, escultura y otras artes visuales producidas en Flandes a fines del s. XIV y del s. XV bajo el reinado de los duques de BORGOÑA. En 1384, FILIPO II adquirió el condado de Flandes por matrimonio y la alianza política flamenco-borgoñona se mantuvo intacta hasta 1482. Filipo embelleció las iglesias y monasterios de su capital, Dijon, con pinturas y esculturas, especialmente las de CLAUS SLUTER. Su nieto, FELIPE III el Bueno, patrocinó a grandes creadores y contrató a JAN VAN EYCK y a ROGIER VAN DER WEYDEN. Entre los maestros activos hasta el fin de la alianza estaban ROBERT CAMPIN, PETRUS CHRISTUS, DIRCK BOUTS, HUGO VAN DER GOES y HANS MEMLING.

flamígero, estilo Fase de la arquitectura GÓTICA tardía en la Francia y España del s. XV. Surgió del énfasis creciente del estilo RADIANTE en la decoración. Su característica más llamativa es el predominio en la TRACERÍA de las ventanas de piedra de curvas sinuosas con forma de llamas. La superficie de

los muros se redujo al mínimo para permitir ventanas casi ininterrumpidas. La lógica del diseño estructural perdió relevancia bajo un revestimiento de tracerías elaboradas. Ejemplos del flamígero francés son las catedrales de Notre-Dame d'Épine, cercana a Châlons-sur-Marne; Saint-Maclou en Ruán (c. 1500–14) y el chapitel norte de la catedral de CHARTRES. Los arquitectos flamígeros españoles desarrollaron sus propias e intrincadas formas de bóvedas con patrones curvilíneos. La capilla del condestable en la catedral de Burgos (1482–94) y la catedral de Segovia (comenzada en 1525) constituyen dos buenos ejemplos. El gótico flamígero francés se volvió cada vez más ornamentado y dio paso finalmente a las formas renacentistas en el s. XVI.

Flaminino, Tito Quincio *latín* **Titus Quinctius Flaminus** (c. 227 AC–174). General y CÓNSUL romano (198 AC). Como cónsul trató de concertar un tratado de paz con FILIPO V de Macedonia, pero las negociaciones fracasaron y estalló la guerra. Derrotó a Filipo en Cinoscéfalos (197) y concedió la libertad a los griegos (196), por lo que fue aclamado como salvador. Mantuvo tropas romanas en Grecia hasta 194. Después de la derrota de ANTÍOCO III y de Etolia en las Termópilas (191), contribuyó a restablecer la paz en Grecia.

Flaminio Nepote, Cayo *latín* **Gaius Flaminius Nepos** (m. 217 AC). Líder político romano. En su calidad de TRIBUNO (232), apoyó la expansión romana en el norte de Italia. Promulgó una ley agraria (232) que otorgó tierras a los PLEBEYOS romanos, lo cual, si bien le significó una gran popularidad, fue considerada la causa de la invasión gala de 225 (resistida en 223), de la que se lo responsabilizó. Resultó elegido CÓNSUL en 223 y 217. Como censor (220), construyó el circo Flaminio en Roma y la vía Flaminia a Ariminum (Rímini). Murió combatiendo contra ANÍBAL en la segunda guerra PÚNICA.



Vista de Brujas con la Torre Belfry al fondo, Flandes Occidental, Bélgica.

© KURT DE BRUYN/SHUTTERSTOCK.COM

Flandes *flamenco* **Vlaanderen** Principado medieval que se extiende a lo largo de la costa de los Países Bajos (ver BENELUX). Su territorio abarca lo que actualmente corresponde al departamento francés de Nord, a las provincias belgas de Flandes Oriental y Flandes Occidental y a la provincia holandesa de Zelanda. Flandes empezó a progresar como centro mercantil durante el gobierno de Balduino I en 862, por su ubicación estratégica entre el mar Mediterráneo y los países escandinavos y bálticos. En 1384 pasó a manos de BORGOÑA y en 1477 a la dinastía HABSBURGO. En el s. XVII se mantuvo como parte de los Países Bajos españoles. Fue escenario de enfrentamientos durante las dos guerras mundiales. En la década de 1980 se le otorgó autonomía parcial al Flandes belga, y en 1993 se estableció como una de las tres regiones de la nueva federación de Bélgica.

Flandin, Pierre-Étienne (12 abr. 1889, París, Francia–13 jun. 1958, Saint-Jean-Cap-Ferrat). Político francés. Fue miembro de la Cámara de Diputados (1914–40) y ocupó varios cargos ministeriales durante la TERCERA REPÚBLICA, siendo por breve tiempo primer ministro (1934–35). Se desempeñaba como ministro de relaciones exteriores cuando los alemanes ocuparon Renania en 1936; ante la imposibilidad de convencer a los gobiernos francés y británico para que reaccionaran, aceptó la ocupación, aunque cuando regresó al cargo por un corto período durante la Francia de VICHY, se resistió a las demandas germanas. Más tarde, fue acusado de traición, pero lo absolvieron en 1946.

flathead Pueblo indígena de América del Norte que habita en el estado de Montana, EE.UU. Se autodenominan salish por pertenecer a esta familia lingüística. Actualmente se ha impuesto el término flathead (cabeza plana), pese a ser una denominación equívoca, dado que ellos mismos nunca realizaron la práctica de aplanar el cráneo, pero algunos de sus esclavos provenían de tribus que sí lo hacían. Los flatheads que habitaban el actual oeste de Montana constituían el grupo extremo oriental de los indios de las MESETAS, si bien exhibían varios rasgos culturales de los indios de las LLANURAS, situados justo al este, detrás de las montañas Rocosas. Adquirieron caballos y penetraron en las llanuras para cazar bisontes, a menudo combatiendo con las tribus que ahí habitaban. El TIPI de las llanuras era su vivienda habitual. Los flatheads del oeste usaban canoas de corteza, y la pesca era importante para todos los grupos. Las creencias religiosas se centraban en espíritus guardianes, con los cuales ellos se comunicaban mediante visiones. Desde 1872, los flatheads han residido principalmente en una reserva al norte de Missoula, Mont. A principios del s. XXI, se estimaba una población de 4.000 descendientes de los flatheads.

Flathead, río Río en el sudeste de la Columbia Británica, Canadá, y el oeste del estado de Montana, EE.UU. Nace en la cadena montañosa MacDonald y fluye por 385 km (240 mi) hacia el sur a través del límite de Canadá-EE.UU. hasta internarse en Montana. Después de atravesar las montañas Whitefish y el parque nacional GLACIER, penetra en el lago Flathead y emerge para unirse con el CLARK FORK. El valle del Flathead es una región vacacional, con una diversificada explotación agrícola, maderera y minera.

Flatt, Lester (Raymond) (19 jun. 1914, Duncan's Chapel, cerca de Sparta, Tenn., EE.UU.–11 may. 1979, Nashville, Tenn.). Guitarrista de BLUEGRASS y música country estadounidense. Trabajó en fábricas de textiles hasta fines de la década de 1930, cuando junto a su esposa, Gladys, comenzaron a presentarse como dúo. En 1945 se sumó a los Blue Grass Boys de BILL MONROE. Ahí conoció a Earl Scruggs (n. 1924), nacido en Flint Hill, N.C., quien tocaba banjo desde los cinco años y actuaba en radio desde los 15. Con el tiempo, Scruggs perfeccionó una técnica de punteo en que usaba el pulgar y los dos primeros dedos de la mano derecha, la que después se conoció como "estilo Scruggs". En 1948 ambos dejaron la banda de Monroe para formar Flatt and Scruggs and the Foggy Mountain Boys. En las décadas de 1950–60 hicieron decenas de grabaciones y fueron anfitriones de sus propios espectáculos en radio y televisión. Las originales composiciones instrumentales de Scruggs, entre ellas "Foggy Mountain Breakdown", fueron especialmente populares. Se separaron en 1969, cuando Scruggs se unió a sus hijos Gary y Randy (y después Steve) en la revista de Earl Scruggs.



Gustave Flaubert, detalle de un dibujo de E.F. von Liphart, 1880; Bibliothèque Municipale, Ruán, Francia.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE, RUÁN; FOTOGRAFÍA, ELLEBE

Flaubert, Gustave (12 dic. 1821, Ruán, Francia–8 may. 1880, Croisset). Novelista francés. Abandonó sus estudios de derecho a los 22 años y se dedicó a escribir. Su obra capital, *Madame Bovary* (1857), magistral retrato realista de la burguesía de provincia, con el tedio y el adulterio como temas de fondo, lo llevó a los tribunales por una acusación de inmoralidad, de la que fue absuelto por un estrecho margen. Entre sus otras novelas se cuentan la

exótica *Salambó* (1862), ambientada en la antigua Cartago; *La educación sentimental* (1869), una clásica novela de aprendizaje (*Bildungsroman*) acerca de la desilusión en tiempos de cambios sociales y políticos, y *La tentación de san Antonio* (1874), notable por la descripción del tormento espiritual de un hombre. *Tres cuentos* (1877) contiene narraciones cortas ambientadas en la antigüedad, la era medieval y el período contemporáneo, respectivamente. Reconocido por su estilo lapidario, a Flaubert se lo considera el eximio exponente del REALISMO francés.

flauta Instrumento de VIENTO-MADERA en el que el sonido se produce soplando contra un bisel. En sentido amplio, una flauta puede ser soplada por un extremo, como la FLAUTA DULCE, o puede tener una forma globular, como la ocarina. En sentido estricto, analizado a continuación, el término "flauta" alude a la flauta travesera o traversa de la música occidental. La flauta travesera, un instrumento tubular que se toca hacia el lado derecho, apareció en Grecia y Etruria en el s. II AC. En el s. XVI se usaba en Europa una familia de flautas de madera, con orificios pero sin llaves. A fines del s. XVII comenzaron a agregarse llaves. Las innovaciones de THEOBALD BOEHM en el s. XVIII tuvieron como resultado la flauta moderna, que permite un control expresivo y gran agilidad. El tubo cilíndrico puede labrarse en madera o, más a menudo, en un metal precioso o aleación. Su alcance va desde el do central hasta el do tres octavas más alto. La familia de la flauta abarca el flautín o piccolo (entonado una octava más alta), la flauta bajo y la rara flauta contrabajo. Ver también SHAKUHACHI.

flauta dulce Instrumento de viento cilíndrico, generalmente de madera, con orificios. Como se trata de una flauta de caño, sus tonos más bien suaves son producidos por el aire soplado contra un bisel de la apertura del tubo. La gran familia de la flauta dulce incluye instrumentos cuyos rangos fluctúan entre sopranino y contrabajo. La flauta dulce surgió en el s. XIV y fue ampliamente usada en conjuntos y orquestas en el Renacimiento tardío y durante todo el barroco. Desplazada por la FLAUTA travesera (o traversa) después de mediados del s. XVIII, resurgió en el s. XX.

flavina Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos, pigmentos biológicos amarillo pálido que adquieren fluorescencia de color verde. Se encuentran en compuestos esenciales para la vida como COENZIMAS en el METABOLISMO. Las plantas y los microbios los pueden sintetizar, pero los animales deben consumirlos en la dieta. La RIBOFLAVINA es la flavina más conocida.



Flavio Josefo ante Vespasiano, detalle de una miniatura, s. XIV.

GENTILEZA DE LA HESSISCHE LANDESBIBLIOTHEK, FULDA, ALEMANIA

Flavio Josefo *orig.* **José Ben Matías** (37/38 DC, Jerusalén–c. 100, Roma). Sacerdote, historiador y sabio judío. Hijo de una familia de sacerdotes, se unió a los FARISEOS. Durante una misión diplomática quedó impresionado con la cultura y el refinamiento de la vida romana, y en la revuelta judía de los años 66–70 terminó por abrazar la causa de Roma. Favorito de las cortes imperiales de VESPASIANO, TITO y DOMICIANO, compuso varias obras históricas de valor. *La guerra de los judíos* (79) es la principal fuente para estudiar aquel levantamiento de los hebreos, y contiene mucho material acerca de las tácticas y estrategias romanas. *Antigüedades judaicas* (93), su mejor escrito, recorre la historia del judaísmo desde su creación hasta la revuelta. *Contra Apión* defiende el judaísmo contra el helenismo.

Flavios, dinastía de los (69 DC–96). Antigua dinastía imperial romana de VESPASIANO y sus hijos, TITO y DOMICIANO, miembros de la gens (clan) Flavia. Vespasiano se propuso asignar al cargo de emperador un carácter permanente, por medio de un sistema formal de títulos que reemplazase los nombres personales, el hincapié en los derechos del cargo y un procedimiento para convertir el cesarismo (dictadura) en una función hereditaria por descendencia natural o adoptiva. El culto a los césares (subemperadores) deificados pasó a ser el símbolo de la continuidad y la legitimidad imperiales.

flavonoide *o* **flavona** Cualquier compuesto orgánico miembro de una clase de PIGMENTOS biológicos que no contienen nitrógeno y que se encuentran en muchas plantas. Comprenden las antoxantinas, que proporcionan a menudo color amarillo a los pétalos de flores, y las antocianinas, en gran medida responsables de la coloración roja de los brotes y retoños y los colores púrpura y rojo púrpura de las hojas de otoño. Su función biológica es desconocida; pueden atraer polinizadores y dispersores de semillas.

Flaxman, John (6 jul. 1755, York, Inglaterra–7 dic. 1826, Londres). Escultor, ilustrador y diseñador británico. En 1770 ingresó a las escuelas de la Royal Academy. Después de 1775 trabajó para el diseñador de cerámica JOSIAH WEDGWOOD, y creó diseños inspirados en la antigüedad clásica. Dirigió el estudio Wedgwood en Roma (1787–94), sin embargo, sus ilustraciones tuvieron mayor relevancia. Por ejemplo, las que hizo para la *Ilíada* (1793), la *Odisea* (1795) y la *Divina Comedia* (1807) se hicieron muy conocidas. Fue el artista neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO) líder de Inglaterra, y se convirtió en el primer profesor de escultura de la Royal Academy (1810). En su época, su reputación como escultor de monumentos con grandes grupos de figuras de bulto fue superada solo por las de ANTONIO CANOVA y BERTEL THORVALDSEN.

flebitis INFLAMACIÓN de las paredes de las VENAS. Puede ser causada por infecciones vecinas, trauma, cirugía o parto. El área sobre la vena presenta dolor, hinchazón, calor y piel enrojecida. Puede palparse un cordón subcutáneo sensible. Suele ocurrir en venas superficiales de las pantorrillas y se puede tratar con analgésicos, reposo en cama y ejercicios livianos una vez que remite la inflamación. La flebitis puede durar años, en tales casos, la irritación del revestimiento interno de las venas resulta en la formación de coágulos sanguíneos, afección que se conoce como tromboflebitis (ver TROMBOSIS). Si esto ocurre en venas profundas, requiere anticoagulantes para prevenir EMBOLIAS.

Fleischer, Max y Dave (19 jul. 1883, Viena, Austria–11 sep. 1972, Woodland Hills, Cal., EE.UU.) (14 jul. 1894, Nueva York, N.Y., EE.UU.–25 jun. 1979, Hollywood, Cal.). Caricaturistas de animaciones estadounidenses. Estos hermanos trabajaron como humoristas gráficos en un periódico, antes de fundar su propio estudio de animación en 1921. A mediados de la década de 1920 produjeron las primeras animaciones con el sistema *sound on film* (S.O.F). Posteriormente, crearon y produjeron las populares series animadas *Betty Boop* (1931–39), *Popeye el marino* (1929–42) y *Superman* (1941–42), y el largometraje animado *Los viajes de Gulliver* (1939).

Fleming, Ian (Lancaster) (28 may. 1908, Londres, Inglaterra–12 ago. 1964, Canterbury, Kent). Novelista británico de suspenso. Trabajó como periodista en Moscú, y como banquero, corredor de bolsa, oficial naval de inteligencia y administrador de un periódico antes de publicar *Casino royale* (1953), la primera de las 12 novelas protagonizadas por James Bond, el agente 007 del servicio secreto, de vida elegante y lujosa, uno de los personajes ficticios más famosos del s. XX.

Toda la serie –una atractiva mezcla de acción, violencia, sexo y espionaje– fue adaptada para el cine. Algunos de sus títulos son *De Rusia con amor* (1957), *Doctor No* (1958), *Goldfinger* (1959) y *Operación trueno* (1961).

Fleming, Peggy (Gale) (n. 27 jul. 1948, San José, Cal., EE.UU.). Patinadora artística estadounidense. A los 15 años ganó el primero de cinco títulos consecutivos de EE.UU. Fue campeona mundial en tres ocasiones seguidas (1966–68) y obtuvo una medalla de oro en los Juegos Olímpicos de Invierno de 1968, celebrados en Grenoble, Francia. Fue ampliamente reconocida por su gracia excepcional y su expresión artística.

Fleming, Sir Alexander (6 ago. 1881 Lochfield, Ayr, Escocia–11 mar. 1955, Londres, Inglaterra). Bacteriólogo escocés. Mientras prestaba servicios en el cuerpo médico del ejército real durante la primera guerra mundial, realizó investigaciones sobre sustancias antibacterianas que no fuesen tóxicas para los seres humanos. En 1928 descubrió, sin proponérselo, la penicilina, cuando notó que el moho *Penicillium notatum* contaminaba un cultivo bacteriano, inhibiendo así su crecimiento. Compartió el Premio Nobel de 1945 con ERNST BORIS CHAIN y HOWARD WALTER FLOREY, quienes perfeccionaron el descubrimiento básico de Flemming, aislando, purificando, ensayando y produciendo penicilina en cantidades significativas.

fleo *inglés.* **timothy** Hierba perenne (*Phleum pratense*) de la familia Poaceae (o Gramineae), originaria de Europa, y cultivada ampliamente como HENO y hierba de praderas en Norteamérica. Los tallos crecen en grupos grandes, miden 0,5–1 m (1,5–3 pies) de alto y tienen bases anchas y bulbiformes. Los racimos florales son alargados, densos y cilíndricos. El fleo alpino o de montaña (*P. alpinum*) mide la mitad y crece en áreas húmedas desde Groenlandia hasta Alaska, y a gran altitud en muchas otras partes de Norteamérica y Europa.

Fletcher, John ver Francis BEAUMONT

Fleury, André-Hercule de (22 jun. 1653, Lodève, Francia–29 ene. 1743, París). Cardenal francés y primer ministro de LUIS XV (1726–43). Como sacerdote, fue nombrado limosnero (distribuidor de limosnas) de LUIS XIV. En 1715 fue designado preceptor del futuro Luis XV, quien más tarde lo nombró cardenal y ministro de Estado (1726). En el plano interno, restableció la estabilidad económica y financiera de Francia; en política exterior, logró impedir que las hostilidades entre España y Gran Bretaña en 1727 se convirtieran en un conflicto europeo. Envuelto en la guerra de sucesión POLACA (1733–38) a favor de ESTANISLAO I, suegro de Luis, Fleury logró limitar el alcance del conflicto.



André-Hercule de Fleury, grabado de G. Massi basado en una pintura de Hyacinthe Rigaud.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Flexner, Abraham (13 nov. 1866, Louisville, Ky., EE.UU.–21 sep. 1959, Falls Church, Va.). Educador estadounidense. Se desempeñó como docente en escuelas secundarias durante casi 20 años, hasta que la Fundación Carnegie le pidió evaluar las 155 escuelas de medicina de EE.UU. y Canadá. Su informe (1910) causó gran revuelo; cerraron muchas escuelas que criticó severamente, otras revisaron su estructura normativa y curricular. A partir de entonces, Flexner canalizó casi 500 millones de dólares de la Fundación Rockefeller para mejorar la enseñanza médica estadounidense. En 1930 fundó el Instituto para Estudios Avanzados en Princeton, N.J., que reclutó a algunos de los científicos más destacados del mundo.

Flick, Friedrich (10 jul. 1883, Ernsdorf, cerca de Bonn, Alemania–20 jul. 1972, cerca del lago Constanza, Suiza). Industrial alemán. Antes de la segunda guerra mundial creó un imperio industrial que comprendía minas de hierro y carbón, plantas siderúrgicas, plantas de camiones, aviones y municiones. Fue el mayor proveedor industrial de ADOLF HITLER. En los juicios de NUREMBERG resultó condenado por los trabajos forzados que aplicó en sus minas y plantas. Aunque se confiscó gran parte de su imperio, posteriormente logró amasar una nueva fortuna sustentada en el carbón y el acero. A la fecha de su fallecimiento era tal vez el hombre más rico de Alemania Occidental.

Flinders, Matthew (16 mar. 1774, Donington, Lincolnshire, Inglaterra–19 jul. 1814, Londres). Marino e hidrógrafo británico. En dos expediciones (1795–99, 1801–03) circunnavegó Australia y Tasmania, cartografiando sus costas y aguas. En su libro *A voyage to Terra Australis* (1814) relató sus aventuras. Varias entidades geográficas llevan su nombre en Australia. Fue abuelo de FLINDERS PETRIE.

Flinders Ranges Región montañosa al norte de ADELAIDA, AUSTRALIA MERIDIONAL. El territorio es la continuación de las cordilleras Mount Lofty del golfo de SAINT VINCENT y se extiende por alrededor de 800 km (500 mi) hacia el nordeste. Las Flinders superan los 900 m (3.000 pies) en varios puntos, alcanzando los 1.171 m (3.842 pies) en el pico Saint Mary, segunda cumbre más elevada del estado. La región presenta bellos paisajes, e incluye los parques nacionales Flinders Ranges y Gammon Ranges.

Flinders, río Río de QUEENSLAND, Australia. Nace en los faldeos sudoccidentales de la Gregory Range y fluye en dirección oeste y luego norte hasta desembocar en el golfo de CARPENTARIA por dos bocas, la segunda conocida como río Bynoe, tras recorrer 837 km (520 mi). El valle del río fue colonizado en 1864; parte de sus tierras se destinan a la ganadería bovina y ovina. Solo los 113 km (70 mi) del curso inferior son permanentes, mientras que el resto del río permanece seco durante ciertas estaciones del año.

Flint Ciudad (pob., 2000: 124.943 hab.) en el este del estado de Michigan, EE.UU. Originalmente fue un sitio de intercambio comercial; la ciudad se planificó en 1836 y se estableció como centro agrícola y de comercio de pieles. En 1886, su gran producción maderera condujo a la creación de la Durant-Dort Carriage Co., que en 1900 producía más de 100.000 vehículos de tracción animal al año. Algunas de las compañías se convirtieron en proveedores de la que luego llegaría a ser la GENERAL MOTORS CORP. (GM). En la década de 1950, la ciudad era superada solo por DETROIT en la fabricación de automóviles en EE.UU. El cierre de diversas plantas de la GM en las décadas de 1980–90 dejó a Flint con una economía en crisis. En la ciudad se ubican el GMI Engineering and Management Institute (1919) y la Universidad de Michigan-Flint (1956).

Flodden, batalla de (9 sep. 1513). Victoria de los ingleses sobre los escoceses en el campo de Flodden, cerca de Branxton, Northumberland, Inglaterra. El rey JACOBO IV de Escocia cruzó la frontera inglesa el 22 de agosto con un ejército de 30.000 hombres aprox., apoyados por artillería para honrar su alianza con Francia y desviar tropas del cuerpo principal del ejército inglés, comandado por ENRIQUE VIII, que por entonces se encontraba en territorio francés. El lugarteniente de Enrique, el futuro 3er duque de NORFOLK, reunió un ejército de 20.000 efectivos y desafió a Jacobo, quien aceptó combatir el 9 de septiembre. Al anochecer, el ejército escocés había sido aniquilado y Jacobo yacía muerto, junto a más de 10.000 de sus súbditos.

floema *o* **líber** Tejidos vegetales que conducen los nutrientes elaborados en las hojas a todo el resto de la planta. El floema se compone de varios tipos de células especializadas, como células tubulares cribosas y fibras liberianas. Los tubos cribosos

(columnas de células tubulares cribosas), que poseen zonas perforadas en sus paredes, constituyen los conductos principales por donde viajan los nutrientes. Las fibras liberianas son células largas y flexibles que constituyen las fibras blandas de uso comercial (p. ej., lino [ver LINÁCEAS] y CÁÑAMO).

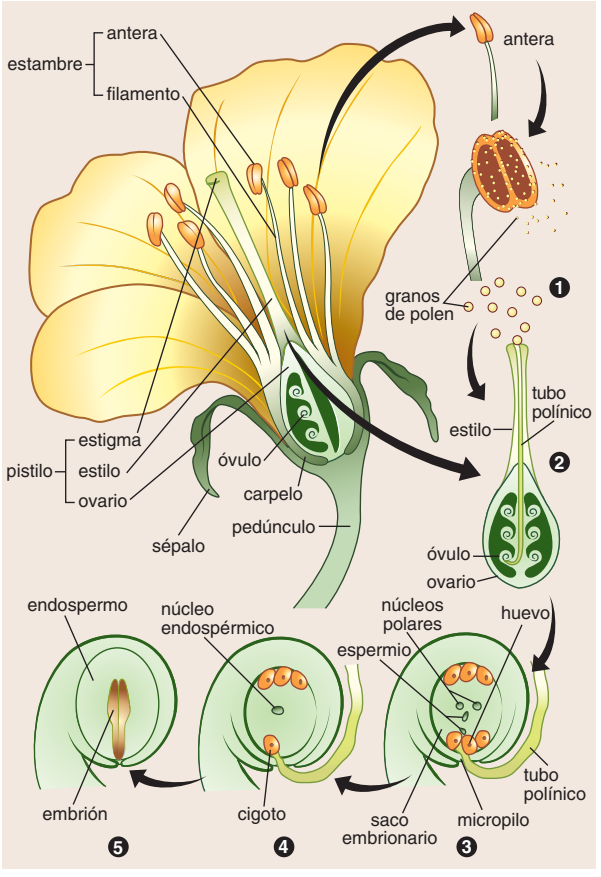

Ciclo vital de una angiosperma. (1) Un grano de polen es liberado de la antera y se asienta en el estigma. (2) Se forma un tubo polínico que crece a través del estilo hacia el orificio del óvulo (micropilo). (3) Dos de los núcleos (núcleos polares) del saco embrionario del óvulo migran hacia el centro para formar una célula única. Tres células migran al micropilo y una de ellas crece hasta convertirse en un huevo. Dos espermios que se han formado de la división mitótica de la célula generadora del grano de polen, entran al saco embrionario por el micropilo. (4) Un espermio se fusiona con el huevo, y da como resultado un huevo fertilizado (cigoto), que se desarrolla hasta transformarse en embrión. El segundo espermio se fusiona con los dos núcleos polares para formar un núcleo triploide (que contiene tres conjuntos de cromosomas). (5) Este núcleo se divide para formar un tejido (endospermo) que proporciona los nutrientes al embrión en desarrollo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

flor Parte reproductora de cualquier ANGIOSPERMA. El término se aplica, en especial, cuando una parte o toda la estructura reproductora es de color y forma característicos. Las flores presentan combinaciones múltiples de color, tamaño, forma y disposición anatómica. En algunas plantas, las flores son muy pequeñas y se agrupan en un ramillete distintivo (INFLORESCENCIA). Cada flor consiste en un eje floral que lleva los órganos reproductores esenciales (ESTAMBRES y PISTILOS) y normalmente órganos accesorios (sépalos y pétalos); estos últimos pueden servir tanto para atraer insectos polinizadores (ver POLINIZACIÓN) como para proteger los órganos esenciales. Las partes florales se suelen ordenar en verticilos, pero a veces en espiral. Hay cuatro verticilos característicos que son comunes: el más externo, el cáliz (sépalos); la corola (pétalos); el androceo (estambres); y, en el centro, el gineceo (pistilos). Los sépalos son a menudo verdosos y parecen hojas encogidas; los pétalos en general son coloridos y llamativos. El POLEN se produce en los estambres. Hay un estigma receptor del polen que corona cada pistilo. El pistilo, constituido por uno o más CARPELOS, encierra un ovario que contiene óvulos o SEMILLAS potenciales. Después de la fertilización, el ovario crece para formar el FRUTO. Las flores han sido símbolos de belleza en la mayoría de las civilizaciones del mundo y obsequiar flores sigue siendo una de las cortesías de la vida social más difundidas.

flor silvestre Cualquier ANGIOSPERMA que crece espontáneamente. Las flores silvestres son el origen de todas las variedades de flores de jardín cultivadas. La que crece donde no se desea se considera una mala hierba. De unas 250.000 especies de angiospermas, hay miles que son silvestres. Las flores silvestres se pueden dividir en tres categorías de acuerdo con su ubicación geográfica: las que viven en los trópicos y subtrópicos, las que crecen en regiones templadas y aquellas que viven en las cumbres de cadenas montañosas y en el Ártico y la Antártida.

flora Todas las especies de plantas que existen en una región o período particulares o en un ambiente determinado. Se distinguen comúnmente seis reinos florales: boreal (holártico), paleotropical, neotropical, sudafricano (del Cabo), australiano y antártico. Se subdividen, a su vez, en subreinos y regiones, los que suscitan cierto debate.

Flora Diosa romana de las flores y de la primavera. Aparentemente su culto fue introducido en Roma por el rey sabino Titus Tatius. Su templo romano estaba situado cerca del Circo Máximo y su festival, las Floralias, fue instituido en 238 AC.



Flora, escultura clásica; Museo Capitolino, Roma.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

floración algal Acumulación acuática densa de microorganismos producida por una abundancia de nutrientes en el agua superficial sumada a una iluminación solar adecuada para la FOTOSÍNTESIS. Los microorganismos o las sustancias tóxicas que liberan pueden cambiar el color del agua, agotar su contenido de oxígeno, envenenar animales y aves acuáticos e irritar la piel y el tracto respiratorio de seres humanos. Una única especie de ALGAS, DIATOMEAS o DINOFLAGELADOS, que se reproduce en unas cuantas horas, puede dominar la población de la floración; el número de individuos por litro (cuarto de galón) de agua, normalmente unos 1.000, puede aumentar a 60 millones. Las floraciones del género de dinoflagelados *Gymnodinium* causan las MAREAS ROJAS. El mar Rojo debe su nombre a las floraciones ocasionales del alga *Trichodesmium erythraeum*. Ver también CONTAMINACIÓN HÍDRICA.

floral, decoración Arte de arreglar material vegetal vivo o seco para decorar el cuerpo o el hogar, ceremonias públicas, religiosas o festivales. Aspectos como línea, forma, color, textura, equilibrio, proporción y escala son importantes en el arreglo floral, así como el recipiente. El ejemplo pictórico más temprano es un mosaico romano del s. II de la villa de ADRIANO en Tívoli, que representa un canasto de flores cortadas. Los bodegones holandeses y franceses de los s. XVII–XVIII muestran la popularidad de los arreglos florales. Su larga historia en China y Japón suele asociarse con creencias religiosas y filosóficas. Las formas japonesas se han hecho influyentes en Occidente. Ver también IKEBANA.

Florencia *italiano* **Firenze** Ciudad (pob., est. 2001: 352.227 hab.), capital de TOSCANA, Italia central. Durante su larga historia, esta ciudad edificada en ambas riberas del río ARNO, fue una república, sede del ducado de Toscana y capital de Italia (1865–71). Fundada como colonia militar romana en el s. I AC, estuvo bajo el dominio sucesivo de godos, bizantinos y lombardos. A fines del s. XII era una ciudad destacada de Toscana, y desde 1434 fue gobernada por la poderosa familia MÉDICIS. Se convirtió en una república durante el gobierno del reformador religioso GIROLAMO SAVONAROLA, pero después de su caída, los Médicis recuperaron el ducado de Florencia (1531). Su lengua vernácula pasó a ser el idioma italiano. En los s. XIV–XVI fue una de las ciudades europeas más importantes, preeminente en comercio, finanzas, ciencias y artes. En ella prosperaron destacados personajes como LEONARDO DA VINCI, MIGUEL ÁNGEL BUONAROTTI, FILIPPO BRUNELLESCHI, DANTE, NICOLÁS MAQUIAVELO y GALILEO. Sus edificios, incluyendo el Baptisterio de san Juan, el Duomo gótico y la Galería de los UFFIZI, son obras de arte en sí, que a su vez contienen abundantes obras artísticas. Entre los numerosos palacios y parques cabe mencionar el Palacio Pitti y sus Jardines del Boboli. La Universidad de Florencia fue fundada en 1321. Aunque la economía depende principalmente del turismo, también se han desarrollado nuevos sectores como la tecnología informática y la alta costura. La región circundante a la ciudad posee una economía moderna y dinámica, basada en la pequeña industria y las exportaciones de productos de calidad.



El Ponte Vecchio (c. 1350) sobre el río Arno, Florencia, Italia.
STOCKXPERT

Florencia, Universidad de *italiano* **Università degli Studi di Firenze** Universidad pública de Italia con sede en Florencia. Sus orígenes se remontan al Studium Generale, fundado en 1321 por la República de Florencia; años más tarde (1349), fue reconocida mediante la bula del papa CLEMENTE VI. En 1859, sus actividades de enseñanza fueron reunidas en el Istituto di Studi Pratici e di Perfezionamento; al año siguiente, el gobierno de la Italia unificada lo reconoció como universidad, pero recién en 1923 fue oficialmente denominada Universidad de Florencia. En la actualidad es una institución integral de enseñanza superior e investigación que otorga grados de licenciatura y de posgrado en las principales disciplinas de sus 12 facultades. Entre sus instalaciones se encuentra el Museo de Historia Natural, cuyas primeras colecciones datan de la época de los Médicis, segunda mitad del s. XV.

Florey, Howard Walter, barón (24 sep. 1898, Adelaida, Australia Meridional, Australia–21 feb. 1968, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Patólogo australiano. Educado en Gran Bretaña y EE.UU., fue docente en la Universidad de Oxford desde 1935. En sus investigaciones sobre la inflamación de los tejidos y la secreción de mucosas, logró purificar la lisozima, una enzima bactericida que se encuentra en las lágrimas y saliva, y describió las sustancias sobre las cuales obraba. Estudió también otras sustancias antibacterianas naturales, concentrándose en la PENICILINA, la que en conjunto con ERNST BORIS CHAIN, aislaron y purificaron para su uso general en clínica. Los dos demostraron las propiedades curativas de la penicilina en seres humanos y elaboraron métodos para producirla en abundancia. En 1945 compartió el Premio Nobel con Chain y ALEXANDER FLEMING, y en 1965 fue nombrado par vitalicio.

floricultura Rama de la HORTICULTURA ornamental que se ocupa del cultivo y comercialización de flores y plantas ornamentales y de los arreglos florales. Dado que las flores y plantas de maceta se producen mayoritariamente en instalaciones *ad hoc* de climas templados, se suele pensar que la floricultura es una industria de INVERNADERO; sin embargo, muchas flores se cultivan al aire libre. Por lo general, se considera parte de la floricultura tanto la producción de PLANTAS DE VIVERO como la de ESQUEJES para invernaderos o uso doméstico (plantas de hoja). Ver también VIVERO.

Florida Estado (pob., 2000: 15.982.378 hab.) del sudeste de EE.UU. Comprende una península y el territorio continental adyacente; limita con los estados de Alabama y Georgia, con el golfo de México por el oeste y el océano Atlántico por el este. Cubre una superficie de 151.771 km^2 (58.599 mi^2); su capital es TALLAHASSEE. Hace unos 10.000 años grupos indígenas entraron a Florida por el norte. El territorio fue explorado por JUAN PONCE DE LEÓN c. 1513, y en 1565 los españoles fundaron SAN AGUSTÍN. Florida quedó bajo dominio británico en 1763 después de la guerra FRANCESA E INDIA. La región volvió a manos de los españoles tras la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1783); sin embargo, los británicos instalaron allí una base de operaciones durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812). La captura de Pensacola por ANDREW JACKSON durante la primera guerra seminola (ver guerras SEMINOLAS) llevó a la cesión de Florida a los EE.UU. en 1819. Florida se erigió como un estado en 1845. Se separó de la Unión en 1861 y fue readmitido en 1868. A fines del s. XX se transformó en uno de los estados de mayor crecimiento de EE.UU. Produce alrededor del 75% de los cítricos del país, y en producción de hortalizas es superado solo por California. El turismo constituye una industria principal, con DISNEY WORLD como su mayor atracción. Destacan también la manufactura electrónica y la industria aeroespacial, encabezada por el Centro Espacial Kennedy (ver Cabo CAÑAVERAL), que da empleo a miles de personas. El estado, y especialmente la ciudad de MIAMI, con su numerosa población cubana, desempeña un papel económico significativo en la región del Caribe. El parque nacional de los EVERGLADES es una de las tantas zonas de recreación.

Florida, estrecho de *inglés* **Straits of Florida** Paso que comunica el golfo de México con el océano Atlántico; se extiende por unos 180 km (110 mi) entre los cayos de Florida por el norte y Cuba y Bahamas por el sur. El estrecho delimita la zona donde la corriente de Florida, parte inicial de la corriente del GOLFO, fluye hacia el este y fuera del golfo de MÉXICO. El primer registro que se tiene de una navegación por el estrecho corresponde a la del explorador español JUAN PONCE DE LEÓN en 1513.

Florida occidental, controversia de *inglés* **West Florida Controversy** Conflicto por el estatus territorial de la región de Florida occidental, situada en el golfo de México, entre los ríos Apalachicola y Mississippi. España la reclamó primero en 1492, siendo luego ocupada por Francia como parte de Luisiana, después de 1695; en virtud de varios tratados, pasó en seguida a Gran Bretaña (1763) y más tarde a España (1783). Los EE.UU. reclamaron el territorio como parte de la adquisición de LUISIANA (1803); en 1810 los colonos estadounidenses de la frontera se rebelaron contra el dominio español. En virtud del tratado Transcontinental de 1819, España cedió todos sus derechos sobre Florida occidental y en 1821 el territorio pasó a formar parte de EE.UU.

Florida, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Gainesville, Florida. Se formó en 1906 como fruto de la fusión entre un *college* (colegio universitario) del tipo *land-grant* –fundado al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas– y un seminario. Es una universidad de investigación integral formada por varias escuelas y *colleges*, entre los que se encuentran los *colleges* de derecho, medicina y diversas profesiones de la salud; escuelas de contabilidad, construcción e ingeniería forestal; un centro para estudios latinoamericanos y una división de ciencia militar. Dentro del campus se encuentra el Florida Museum of Natural History. Entre sus importantes instalaciones de investigación se cuentan un centro de ciencias del cerebro, un laboratorio marino, un centro para disciplinas del ejercicio y un santuario de vida animal.

flotación ver principio de ARQUÍMEDES

flotación *o* **flotación por espuma** Proceso de uso sumamente difundido para extraer muchos MINERALES de sus MENAS. El método separa y concentra el mineral alterando su superficie, de modo que pueda ser repelido o atraído por el agua según convenga. Las partículas que no se mojan, las cuales se adhieren al aire que se hace burbujear a través del agua, flotarán en la espuma, mientras que las partículas que se mojen se hundirán. El proceso fue desarrollado en escala comercial a comienzos del s. XX con el fin de extraer las partículas minerales muy finas que anteriormente se desechaban en las plantas de concentración por gravedad. Con su utilización para concentrar minerales de cobre, plomo y cinc, metales que suelen encontrarse en el mismo mineral, resultó que muchas mezclas complejas de minerales, que antes tenían poco valor, se han convertido en fuentes importantes para la obtención de ciertos metales.

Floyd Patterson Ver PATERSON, Floyd

fluencia Cambio lento en las dimensiones de un material por efecto de una TENSIÓN prolongada aplicada sobre él. La mayoría de los METALES comunes presentan un comportamiento de fluencia. En el ensayo de fluencia, se aplican al material cargas inferiores a las que comúnmente causan deformación permanente o fractura, y la DEFORMACIÓN que experimenta en un cierto período (deformación por fluencia) al estar sometido a una carga constante, se mide por lo general con un EXTENSÓMETRO. También se mide el tiempo transcurrido hasta que se produce la fractura, como función de la tensión aplicada. Llevadas estas funciones a un gráfico, se dispone de diversas técnicas matemáticas para extrapolar el comportamiento de la fluencia y proyectarlo más allá de la duración del ensayo; así, los diseñadores pueden usar datos de un ensayo de mil horas para predecir el comportamiento en diez mil horas. Ver también MÁQUINA PARA ENSAYOS.

fluido Cualquier líquido o gas que no puede resistir una fuerza de corte (tangencial o de cizalla) mientras permanezca en reposo y que sufre un cambio continuo de forma (ver flujo) al ser sometido a ese tipo de TENSIÓN. Los fluidos comprimidos ejercen una PRESIÓN que empuja perpendicularmente hacia fuera las paredes de los recipientes que los contienen. Un fluido perfecto carece de VISCOSIDAD, pero no así los fluidos reales, excepto los superfluidos.

flujo ver DEFORMACIÓN Y FLUJO

flujo de fondos Concepto financiero y contable. El flujo de fondos es el resultado de tres grupos de actividades principales: actividades operacionales, actividades de inversión y operaciones de financiamiento. Un estado de flujo de fondos difiere de un estado de resultados porque refleja el dinero disponible y no el dinero adeudado (cuentas por cobrar). Su propósito es arrojar luz sobre el uso por la gerencia de sus recursos financieros disponibles y contribuir a evaluar la liquidez de la empresa.

flujo de masas *o* **convección** En fisiología, mecanismo responsable del movimiento del aire desde la atmósfera hasta los PULMONES y del de los gases de la SANGRE entre los pulmones y los tejidos. Es uno de los dos principales mecanismos de intercambio por los cuales el oxígeno y el dióxido de carbono se desplazan entre el ambiente y los tejidos; el otro es la DIFUSIÓN. Los flujos locales (p. ej., en los músculos esqueléticos durante el ejercicio) pueden aumentar selectivamente e incrementar el intercambio de gases entre las células tisulares y los capilares.

flujo génico Introducción de material genético (por entrecruzamiento) de una población de una especie a otra, cambiando así la composición de la reserva génica de la población receptora. La introducción de nuevas características mediante el flujo génico aumenta la variabilidad en la población y posibilita nuevas combinaciones de caracteres. En los seres humanos, el flujo génico suele producirse con las MIGRACIONES HUMANAS.

flujo laminar Flujo de un fluido cuyas partículas se mueven a lo largo de líneas de flujo suaves, bien definidas o regulares. La VELOCIDAD, PRESIÓN y otras propiedades del flujo en cada punto del fluido permanecen constantes si además es un flujo estacionario. El flujo laminar sobre una superficie horizontal puede concebirse como constituido por finas capas, todas paralelas entre sí, que se deslizan unas sobre otras. Es común sólo donde el canal de flujo es relativamente pequeño, el fluido se mueve con lentitud y su VISCOSIDAD es relativamente alta. Entre los ejemplos de flujo laminar se cuentan el flujo de aceite en un tubo fino y el de sangre en los vasos capilares. Ver también FLUJO TURBULENTO.

flujo turbulento Flujo de un fluido cuyas partículas se mueven en trayectorias con fluctuaciones irregulares o mezclándose. La velocidad del fluido en un punto sufre cambios continuos, rápidos y caóticos en magnitud y dirección, los cuales producen giros arremolinados y vórtices mientras que la masa del fluido se mueve en una dirección determinada. Ejemplos comunes de flujo turbulento son las corrientes atmosféricas y oceánicas, el flujo de la sangre en las arterias, el transporte de petróleo en tuberías, el flujo de lava, el flujo en bombas y turbinas, y el flujo en la estela de una embarcación y en torno a la punta de las alas de un avión.

flúor ELEMENTO QUÍMICO no metálico, de símbolo químico F y número atómico 9. Es el HALÓGENO más liviano y el elemento más reactivo que forma compuestos con todos los demás elementos, excepto con helio, neón y argón (GASES NOBLES más ligeros). Su única VALENCIA es 1, en F_2 (la molécula diatómica) y fluoruros. Es un gas tóxico, amarillo pálido y con un olor acre, que se puede producir sólo por ELECTRÓLISIS bajo condiciones especiales. Su fuente principal es la FLUORITA; también se encuentra en la criolita, la fluorapatita, el agua de mar, los huesos y los dientes. El fluoruro de hidrógeno (HF) constituye una materia prima para muchos otros fluoruros. Su solución en agua, el ácido fluorhídrico, se utiliza para limpiar metales y pulir, grabar al aguafuerte o empavonar vidrio. Otros fluoruros son útiles como CATALIZADORES y materias primas. El fluoruro sódico (NaF) se agrega al agua y el fluoruro de estaño (SnF_2) a productos de higiene dental para reducir las CARIES (ver FLUORACIÓN DEL AGUA). Los fluorocarbonos son HIDROCARBUROS en los cuales algunos átomos de hidrógeno han sido reemplazados por átomos de flúor; algunos ejemplos son el FREÓN y el TEFLÓN.

fluoración del agua Adición de fluoruros (ver FLÚOR) al agua en una parte por millón para reducir la incidencia de CARIES dentales. Esta práctica se basa en las tasas más bajas de caries dentales observadas en zonas con moderada fluoración natural del agua y en estudios que demuestran que los dientes sanos contienen más flúor que los con tendencia a caries, y que los fluoruros ayudan a prevenir o reducir las caries dentales. La fluoración disminuye el número de piezas dentales cariadas, perdidas u obturadas en infantes (situaciones que aumentan si cesa la fluoración), pero es motivo de controversia en algunos casos. El

exceso de flúor puede manchar los dientes (sólo un problema estético) y, en dosis mayores, causar anormalidades óseas. La fluoración ayuda también a prevenir el RAQUITISMO infantil y a que la TIROIDES mantenga un metabolismo basal normal.

fluorescencia Emisión de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, a menudo luz visible, causada por la EXCITACIÓN de ÁTOMOS en un material, el cual luego vuelve a emitirla casi de inmediato (dentro de unos 10^{-8} segundos). La excitación inicial es causada en forma frecuente por la absorción de energía de radiación o partículas incidentes, como rayos X o electrones. Debido a que la reemisión ocurre tan rápido, la fluorescencia cesa tan pronto como la fuente de excitación es removida, a diferencia de la FOSFORESCENCIA, que persiste como un resplandor. Un tubo de luz fluorescente está recubierto por dentro con un polvo y contiene un gas; la electricidad hace emitir radiación ultravioleta al gas, que estimula el recubrimiento del tubo para que emita luz. Los píxeles de la pantalla de un televisor o de una computadora se iluminan por fluorescencia, cuando los electrones de un cañón de electrones la impactan. La fluorescencia se utiliza a menudo para analizar moléculas, y la adición a los detergentes de un agente fluorescente con emisiones en la región azul del espectro hace que los tejidos aparezcan más blancos a la luz solar. La fluorescencia de rayos X se emplea para analizar minerales.



Errol Flynn, en el filme *Las aventuras de Robin Hood*, con Olivia de Havilland, 1938.
MICHAEL CURTIZ—KPA/HERITAGE-IMAGES

fluorita *o* **fluorespato** Mineral HALÓGENO común, fluoruro de calcio (CaF_2), principal mineral de flúor. La aparición más común de la fluorita ocurre en vetas y a menudo está combinada con minerales de plomo y plata; también se presenta en cavidades, rocas sedimentarias, pegmatitas y en las cercanías de fuentes termales. Está extensamente distribuida en China, Sudáfrica, Mongolia, Francia, México, Rusia y la parte central de EE.UU. La fluorita se emplea en la fabricación de acero, fluoruro de aluminio, criolita artificial y aluminio. Se usa también en la fabricación del vidrio, en artículos de hierro y acero esmaltados, en la producción de ácido hidrofluórico, en la refinación de plomo y antimonio y, como catalizador, en la producción de combustibles de alto octanaje.

Fluxus Grupo internacional de artistas de vanguardia fundado en Alemania por el artista estadounidense George Maciunas (n. 1931–m. 1978) en 1962. Sus miembros, entre los cuales figuraban JOSEPH BEUYS, JOHN CAGE e YVES KLEIN, exploraron medios que iban desde la *performance*, la poesía hasta la música experimental. Al oponerse a la tradición y al profesionalismo en las artes, el grupo desplazó el énfasis, poniéndolo ya no en lo que un artista realizaba, sino en su personalidad, sus acciones y sus opiniones. A lo largo de las décadas de 1960–70 escenificaron eventos "de acción", comprometidos con la política y el discurso público, y produjeron obras escultóricas con materiales no convencionales. Aunque fue un movimiento influyente en Europa, las obras del grupo solían crear conflicto con la autoridad y originar mucha polémica.

Fly, río Río en el centro-sur de NUEVA GUINEA. Es uno de los más extensos de la isla y fluye casi en su totalidad a través de PAPÚA Y NUEVA GUINEA, excepto por un breve tramo de su curso medio, que forma la frontera entre Papúa y Nueva Guinea e Indonesia. Nace en los montes Víctor Manuel en las tierras altas centrales y sigue su curso hacia el sur por unos 1.100 km (700 mi) hasta desembocar en el golfo de Papúa, mar de CORAL; el río Fly es en gran parte navegable.

Flynn, Errol (Leslie Thomson) (20 jun. 1909, Hobart, Tasmania, Australia–14 oct. 1959, Vancouver, Columbia Británica, Canadá). Actor de cine estadounidense de origen australiano. Fue un aventurero en Nueva Guinea antes de dedicarse a la actuación en Australia e Inglaterra. En 1935, la Warner Brothers lo contrató, y se mudó a Hollywood. Obtuvo un éxito inmediato como el héroe de capa y espada de *Capitán Blood*. Encarnó a héroes apuestos durante la década de 1940 en películas como *La carga de la brigada ligera* (1936), *Las aventuras de Robin Hood* (1938), *The Sea Hawk* (1940), *Murieron con las botas puestas* (1941) y *Gentleman Jim* (1942). Vivió un período opacado por los escándalos y roles de baja calidad; sin embargo, recuperó los elogios de la crítica y el público con *Fiesta* (1957).

flysch Secuencia de lutitas intercaladas con arenisca delgada, dura y similar a la GRAUVACA. Dichos estratos suelen tener un espesor de miles de metros, pero las capas individuales tienen solamente de algunos centímetros a unos pocos metros de espesor. La presencia ocasional de fósiles indica deposición marina. Originalmente el término se aplicó a una formación del período TERCIARIO en la región norte de los Alpes, pero ahora denota depósitos similares de otras edades y lugares.

FM *sigla de* **frecuencia modulada** Variación de la frecuencia de una onda portadora (por lo general una ONDA DE RADIO) conforme a las variaciones en la señal de audio que se está enviando. Desarrollada por el ingeniero eléctrico estadounidense EDWIN H. ARMSTRONG a inicios de la década de 1930, la FM es menos susceptible a interferencias externas y ruidos (p. ej., tormentas eléctricas, máquinas cercanas) que la AM. El ruido afecta por lo general la amplitud de una onda de radio, pero no su frecuencia; por tanto, una señal de FM permanece virtualmente inalterable. La FM además tiene mejor capacidad para transmitir sonidos en estéreo que la AM. Las estaciones de transmisión comercial en FM transmiten sus señales en un rango de frecuencias que va desde los 88 hasta los 108 megahertz (MHz).

FMI *sigla de* **Fondo Monetario Internacional** *inglés* **International Monetary Fund (IMF)** Organismo especializado del sistema de las NACIONES UNIDAS. Concebido en la Conferencia de BRETTON WOODS (1944) y fundado oficialmente en 1945 como una institución de cooperación voluntaria para ayudar a asegurar la fluidez en la compra y venta internacional de divisas. Más de 180 países son miembros del FMI. Sus principales funciones son la estabilización de los tipos de cambio, el financiamiento de los déficit a corto plazo en la balanza de pagos de los países miembros, y la asesoría y asistencia técnica a los países prestatarios. Los miembros contribuyen con fondos de operación y se les otorgan derechos de voto de acuerdo con el volumen de su comercio internacional, con su ingreso nacional y con sus reservas internacionales; EE.UU. tiene más de 16% de los derechos de voto, lo que representa más del doble del porcentaje de cualquier otro país miembro. El FMI no tiene poderes coercitivos sobre sus miembros, pero puede rehusar prestar dinero a miembros que no estén dispuestos a acatar sus políticas; como último recurso puede pedirle a un miembro que se retire de la organización. Los críticos del FMI argumentan que las medidas de austeridad y privatización que exige a los países que solicitan créditos reducen el crecimiento económico, profundizan y

prolongan las crisis financieras, y crean graves dificultades a las personas más pobres del mundo. Ver también BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y FOMENTO; BANCO MUNDIAL.

Fo, Darío (n. 24 mar. 1926, Leggiuno-Sangiano, Italia). Director, actor y dramaturgo italiano. Junto con su esposa, Franca Rame, formaron un grupo de teatro político de izquierda, y más tarde Fo instituyó una compañía teatral financiada por el Partido Comunista italiano. En 1970 crearon el colectivo teatral "La Comune", que se presentó en fábricas y en diversos espacios públicos. El popular espectáculo unipersonal de Fo, *Mistero Buffo* (1973), fue censurado por el Vaticano. Ha escrito más de 70 obras teatrales, como la sátira *Muerte accidental de un anarquista* (1974) y *El papa y la bruja* (1989). En 1997 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

fobia Temor extremo e irracional a un objeto, tipos de objetos o a una situación en particular. Debido a que la ansiedad constituye su síntoma principal, una fobia se clasifica como un tipo de trastorno de ANSIEDAD (una NEUROSIS). Por lo general, se cree que las fobias se producen cuando el temor suscitado por una situación originalmente amenazante (como estar al borde de ahogarse en la infancia) se transfiere a otra situación similar (como enfrentarse a masas de agua), siendo el temor original a menudo reprimido u olvidado. La terapia del COMPORTAMIENTO puede ayudar a superar las fobias; la persona fóbica es expuesta gradualmente al objeto o situación provocador de angustia, de modo tal que demuestre que en realidad no existe una amenaza real.

foca Carnívoro acuático de aletas palmeadas y cuerpo fusiforme. Las focas sin orejas (genuinas, o de pelo) de la familia Phocidae, con 18 especies, carecen de orejas externas. En el agua se propulsan mediante golpes laterales de las extremidades traseras, y maniobran con las delanteras. En tierra, reptan sobre su vientre o se arrastran con sus extremidades anteriores. Las especies sin orejas son el ELEFANTE MARINO, la FOCA COMÚN, la FOCA GROENLÁNDICA y la FOCA LEOPARDO. Las focas con orejas (familia Otariidae, con cinco especies de LEÓN MARINO y nueve de oso marino austral) poseen órganos auditivos externos y aletas más largas. En el agua se impulsan remando con sus aletas anteriores; en tierra, usan sus cuatro extemidades para desplazarse.

foca común FOCA (*Phoca vitulina*) no migratoria y sin orejas, que habita todo el hemisferio norte. Las focas comunes son grisáceas o blanquecinas al nacer, y generalmente grises con pintas negras cuando adultas. El macho adulto puede alcanzar una longitud de 1,8 m (6 pies) aprox. y un peso de 130 kg (300 lb) aprox.; la hembra es algo más pequeña. Habita en las costas y en algunos lagos de agua dulce de Canadá y Alaska; la foca común es un animal gregario que se alimenta de peces, calamares y crustáceos. Tiene poco valor económico, y en algunas zonas es considerada una molestia por los pescadores.

foca groenlándica FOCA (*Pagophilus groenlandicus*, a veces *Phoca groenlandica*) migratoria sin orejas de los océanos Atlántico norte y Ártico. El macho adulto es grisáceo claro o amarillento, y en la cabeza, marrón o negro; tiene una marca en forma de U de la misma coloración en el lomo y los flancos. La hembra no porta marcas tan claras. Los adultos tienen 1,8 m (6 pies) aprox. de largo y 180 kg (400 lb) de peso. Las focas groenlándicas son grandes nadadoras; se alimentan de peces y crustáceos y pasan gran parte del año en el mar. Se reproducen cerca de Terranova, Canadá, y en los mares Blanco y de Groenlandia. Hasta las dos semanas de edad, los cachorros poseen una piel blanca y esponjosa, muy apreciada por los traficantes de pieles; la indignación pública por los métodos de captura (incluida la muerte a mazazos) ha llevado a una mayor regulación y supervisión de la cacería de focas en la zona de Terranova.

foca leopardo Especie (*Hydrurga leptonyx*) de FOCA (familia Phocidae), generalmente solitaria y sin orejas, que habita las regiones antártica y subantártica. Es la única foca que se alimenta de pingüinos, focas jóvenes y presas de sangre caliente. Es delgada, con una cabeza alargada y colmillos largos de tres puntas. Recibe su nombre por su piel gris a manchas negras; alcanza una longitud y un peso máximos (mayores en la hembra) de 3,5 m (12 pies) y 380 kg (840 lb) aprox. Es reconocida por su ferocidad, pero se le desconocen ataques a seres humanos sin haber sido provocada.

Focea *griego* **Phōkaia** Antigua ciudad del mar Egeo, la más septentrional de las ciudades jónicas (ver JONIA) en la costa occidental de ANATOLIA (actual golfo de Izmir, Turquía). Fue un importante estado marítimo c. 1000–550 AC y fundó una serie de colonias, incluida Massilia (MARSELLA), en el mar Mediterráneo occidental. Cayó en decadencia tras la conquista persa c. 545 AC. La actual ciudad de Focea está ubicada en una región productora de olivas y tabaco, y sus antiguas ruinas son un lugar de atracción turística.



Mariscal Ferdinand Foch.
EB INC.

Foch, Ferdinand (2 oct. 1851, Tarbes, Francia–20 mar. 1929, París). Comandante francés de las fuerzas aliadas en la primera GUERRA MUNDIAL. Entró al cuerpo de artillería en 1873 y desde 1885 fue instructor de estrategia militar de la Escuela de guerra, llegando a ser su director con el rango de general en 1908. Al estallar la primera guerra mundial, comandó un destacamento del ejército y planificó la estrategia que permitió a JOSEPH JOFFRE triunfar en la primera batalla del MARNE. Tras su participación como comandante en las batallas de YPRES y del SOMME, fue nombrado jefe del estado mayor general (1917), asesor de los ejércitos aliados y luego comandante supremo de los ejércitos aliados del frente occidental (mayo 1918), desde cuya posición derrotó a ERICH LUDENDORFF en el campo de batalla. Cuando Alemania se vio obligada a pedir el armisticio, el recién ascendido mariscal fue quien fijó las condiciones. Considerado el principal responsable de la victoria aliada, fue colmado de honores después de la guerra y enterrado cerca de Napoleón I en el Mausoleo de los inválidos.

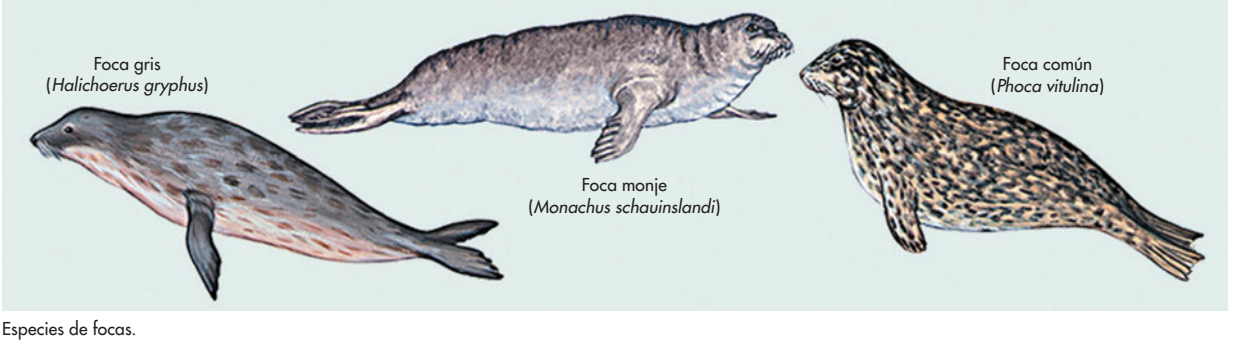

Especies de focas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

focha Cualquiera de diez especies de aves acuáticas gruiformes (género *Fulica*) de la familia Rallidae (ver RASCÓN). Las fochas habitan en todo el mundo en aguas y cursos fluviales de cierto tamaño, donde nadan y bucean en busca de alimento, principalmente plantas, semillas, moluscos y gusanos. Tienen patas verdosas o gris azuladas, con los dedos palmeados que les permiten nadar y caminar por los pantanos. Su pico corto y cónico está coronado con un escudo aplanado y carnoso que se extiende hacia la frente. La focha europea tiene 45 cm (18 pulg.) aprox. de largo y pesa 900 g (2 lb). La focha de América del Norte es semejante a la especie europea.

Fócida *griego* **Phōkis** Antiguo territorio en Grecia central. Se extendía al norte del golfo de Corinto, desde el macizo montañoso del PARNASO hasta los montes Locrianos, que formaban la frontera norte. Sus principales ciudades eran Elatea, DELFOS y Daulis. Región principalmente pastoril, su historia antigua es oscura. Según la tradición, los fócidas controlaban el santuario y el oráculo de Delfos, pero perdieron la supremacía después de una guerra con los estados griegos vecinos c. 590 AC. Fócida se alió con ESPARTA durante la guerra del PELOPONESO (431–404 AC) y fue conquistada por FILIPO II de Macedonia en 346 AC.

Focio, cisma de Controversia entre la Iglesia cristiana de Oriente y la Iglesia Cristiana de Occidente en el s. IX, provocada por la oposición del papa a la designación de FOCIO como patriarca de Constantinopla. También fueron objeto de disputa los derechos de jurisdicción eclesiástica en la Iglesia búlgara y una controversia doctrinaria sobre la inserción de la cláusula *Filioque* ("y del Hijo") en el credo de NICEA. Focio abandonó la comunión con Roma en 867; fue finalmente exiliado en 886.

Focio, san (c. 820, Constantinopla–s. X; festividad: 6 de febrero). Patriarca de Constantinopla (858–867, 877–886). Funcionario público de alto rango, fue promovido rápidamente a través de las órdenes eclesiásticas hasta convertirse en patriarca después de que Ignacio fue depuesto, hecho que ofendió al papa Nicolás I. Focio agravó el conflicto al negarse a devolver las diócesis antes transferidas de la Iglesia romana a la bizantina. Disgustado porque Nicolás no lo reconocía, excomulgó al papa (867), dando comienzo así al cisma de FOCIO. Fue depuesto ese mismo año, pero se lo reinstauró en 877 después de la muerte de su sucesor. Acordó con el papa Juan VIII el regreso de Bulgaria a la Iglesia romana, pero permitiendo al mismo tiempo que los obispos griegos permanecieran en sus cargos.

Focke-Wulf 190 (Fw 190) AVIÓN CAZA de la Alemania nazi, segundo en importancia en la fuerza aérea alemana durante la segunda guerra mundial, después del MESSERSCHMITT 109. Entró en servicio en 1941, superior a todos sus oponentes hasta 1942–43, siguió siendo un caza y cazabombardero exitoso hasta el final de la guerra. Monoplaza, estaba armado con cuatro ametralladoras 7.9 mm; versiones posteriores también llevaban cañones. El modelo fabricado hacia fines de la guerra tenía una velocidad máxima de 690 km/h (430 mi/h).

Foix Región histórica del sur de Francia. Equivale aproximadamente al actual departamento de Ariège, en la región de los Pirineos centrales. Foix constituyó un poder cuasiindependiente en los s. XI–XV. Limitaba con el LANGUEDOC y con los territorios del condado del Rosellón y del reino de ARAGÓN; formó parte de las tierras de la corona cuando ENRIQUE IV ascendió al trono de Francia (1589).

Fokine, Michel *orig.* **Mijáil Mijáilovich Fokin** (23 abr. 1880, San Petersburgo, Rusia–22 ago. 1942, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo estadounidense de origen ruso. Estudió en la Escuela de ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo y debutó en el Teatro MARÍINSKI a los 18 años de edad. Adquirió fama como coreógrafo luego de componer *La muerte del cisne* para ANNA PAVLOVA en 1905. Después de ser rechazada su ambiciosa escenificación de la historia de Dafnis y Cloe, en 1909 fue contratado por SERGEI DIÁGUILEV para los BALLETS RUSOS en París, donde realizó la coreografía de obras como *El pájaro de fuego* (1910), *Petrushka* (1911) y *Dafnis y Cloe* (1912). En estos ballets luchó por lograr una unidad dramática y estilística hasta entonces desconocida. En 1923 se trasladó a Nueva York y se dedicó a componer coreografías para distintas compañías de EE.UU. y Europa.

Fokker, Anthony *orig.* **Anton Herman Gerard Fokker** (6 abr. 1890, Kediri, Java, Indias Orientales Holandesas–23 dic. 1939, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Diseñador y fabricante de aviones estadounidense de origen holandés. Construyó su primer avión en 1910 y aprendió a volar por su cuenta. En 1912 estableció una pequeña fábrica de aviones cerca de Berlín. En la primera guerra mundial fabricó cerca de 40 tipos de aviones para Alemania, después de haber ofrecido sus diseños a ambos bandos. También creó un sistema de engranajes que permitía a una ametralladora disparar a través del campo de giro de una hélice. En 1922 se trasladó a EE.UU. y abrió una fábrica de aviones, en la que produjo numerosos aviones comerciales, empleados por la nueva industria estadounidense de la aviación comercial, en pleno desarrollo.


Anthony Fokker.
ULLSTEIN BILDERDIENST

folato ver ácido FÓLICO

folclor *o* **folclore** Literatura oral y tradición popular preservadas por un pueblo. Puede adoptar la forma de CUENTOS DE HADAS, BALADAS, EPOPEYAS, PROVERBIOS y ADIVINANZAS. Los estudios folclóricos se iniciaron a comienzos del s. XIX y se centraron primero en las poblaciones rurales y otras que se creían no afectadas por las costumbres modernas. Se pueden identificar varios propósitos. Uno de ellos fue rastrear las costumbres y creencias arcaicas. En Alemania, JACOB Y WILHELM GRIMM publicaron en 1812 su clásica colección de cuentos de hadas. En *La rama dorada* (1890), JAMES GEORGE FRAZER utilizó el folclor como una herramienta para reconstruir antiguas creencias y rituales. Otro motivo para estudiarlo fue el nacionalismo, que reforzó la identidad étnica y participó en las luchas por la independencia política. El catálogo de motivos presentes en los mitos y cuentos tradicionales elaborado por los folcloristas Antti Aarne y Stith Thompson fomentó la comparación entre variantes de un mismo cuento (u otro producto cultural) provenientes de diferentes regiones y épocas. A mediados del s. XX surgieron nuevas tendencias. Cualquier grupo que expresaba su cohesión interna mediante la conservación de tradiciones compartidas llenaba los requisitos de "folk" prescindiendo de si el factor vinculante era la ocupación, el idioma, el lugar de residencia, la edad, la religión o el origen étnico. Además, el énfasis se trasladó también del pasado al presente, de la búsqueda de los orígenes a la investigación acerca del significado y función actuales. El cambio y la adaptación en el seno de la tradición dejaron de ser considerados necesariamente corruptores.

Folha de São Paulo Periódico brasileño de circulación nacional y el de mayor tirada del país. Apareció en 1960, tras la fusión de los periódicos *Folha da Noite* (1921), *Folha da Manhã* (1925) y *Folha da Tarde* (1949). En 1962 fue adquirido por los industriales Carlos Caldeira Filho y Otavio Frias de Oliveira. En 1984 asumió como director de redacción Otavio Frias hijo, quien promovió un renovado estilo periodístico. Pertenece al Grupo Folha, propietario de tres diarios (*Folha de São Paulo, Agora São Paulo* y *Valor Económico*) y otras unidades de negocios como Plural Editora.

foliación Disposición en láminas de los rasgos estructurales o texturales de cualquier tipo de roca, en particular aquella que resulta del alineamiento de los minerales constituyentes de una ROCA METAMÓRFICA, siguiendo los planos rectos u ondulados. La foliación aparece comúnmente paralela a la estratificación original, pero puede no estar relacionada claramente con ninguna otra orientación estructural. La foliación se muestra de manera más destacada en los minerales laminados, como mica o clorita.

fólico, ácido *o* **folato** Compuesto orgánico esencial para el crecimiento y salud de los seres humanos y animales y requerido por las bacterias como un factor de crecimiento. Parte del complejo de VITAMINA B, el ácido fólico es necesario para la síntesis de ácidos NUCLEICOS y para la formación del componente hem de la HEMOGLOBINA en las células de glóbulos rojos. Para prevenir los defectos del TUBO NEURAL en los bebés, idealmente debería ser tomado por las mujeres al menos un mes antes de la concepción. Las fuentes dietéticas de folato incluyen verduras de grandes hojas verde oscuro, frutas cítricas, cereales, frijoles, aves y yema de huevo, pero el ácido fólico libre está disponible sólo en suplementos. Una baja ingesta de folato causa ANEMIA POR DEFICIENCIA DE ÁCIDO FÓLICO.

Folies-Bergère MUSIC HALL Y TEATRO DE VARIEDADES de París. Abrió sus puertas en 1869 y en poco tiempo se convirtió en un importante music hall, y escenario para la pantomima, la música y operetas. En la década de 1890 su repertorio se enriqueció con rutinas de magos, acróbatas y grupos de baile y vodevil. La moda del desnudo apareció en los music halls de París en 1894, y poco después el Folies presentó actos con sensacionales mujeres en ligeros pero opulentos vestuarios que pronto eclipsaron sus otros números teatrales. Bajo la administración de Paul Derval (n. 1918–m. 1966), el Folies logró reputación internacional, y se convirtió en una de las principales atracciones turísticas de París. Cada espectáculo requiere alrededor de diez meses de preparación, la construcción de 40 decorados y la confección de mil vestuarios.

Folsom, complejo de *inglés* **Folsom complex** Cultura prehistórica asentada en la ladera oriental de las montañas Rocosas, en América del Norte, conocida por sus instrumentos líticos. Se caracteriza por puntas de proyectil de sílex, en forma de hoja, de base cóncava con proyecciones laterales y una acanaladura longitudinal en cada cara. El complejo arqueológico fue identificado por primera vez en Folsom, Nuevo México, EE.UU. Incluye una gama de raspadores, cuchillos y cortantes que datan de 9000–8000 AC. Al igual que los primitivos de Clovis, los de Folsom cazaban megafauna y otras variedades de caza menor; además eran recolectores de plantas silvestres. Ver también complejo de CLOVIS.

fon Pueblo del sur de Benín y de zonas adyacentes de Togo. Hablan un dialecto gbe, una de las lenguas kwa, rama de la familia de lenguas nigerocongoleñas. Con una población cercana a 3 millones de personas, se dedican principalmente a la agricultura de subsistencia. También son herreros, escultores y tejedores (todos hombres) y alfareras. La unidad social básica es la familia poliginia, donde cada mujer y sus hijos viven en una vivienda dentro de un conjunto. La unidad política tradicional es la aldea encabezada por un jefe hereditario. Los fon fueron los principales pobladores del reino de DAHOMEY.

Fonda, Henry (Jaynes) (16 may. 1905, Grand Island, Neb., EE.UU.–12 ago. 1982, Los Ángeles, Cal.). Actor estadounidense. Logró renombre en Broadway con la obra *El granjero toma una esposa* (1934), y la versión cinematográfica de 1935 lo instaló en Hollywood. Representó personajes reflexivos e íntegros en películas como *El joven Mr. Lincoln* (1939), *Las uvas de la ira* (1940) e *Incidente de Ox-Bow* (1943). También hizo comedias como *Las tres noches de Eva* (1941) y *The Male Animal* (1942). Volvió a las tablas con *Mister Roberts* (1948, premio Tony; película, 1955). En su último largometraje, *En el estanque dorado* (1981, premio de la Academia), actuó junto a su hija, JANE FONDA. Su hijo, Peter (n. 1939), también es un famoso actor de cine.

Fonda, Jane (Seymour) (n. 21 dic. 1937, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense, activista política y aficionada a los ejercicios aeróbicos. Es hija del actor HENRY FONDA. Con la película *Me casaré contigo* (1960) comenzó su carrera plena de confusos ribetes. Después de interpretar roles cómicos en *La ingenua explosiva* (1965) y *Descalzos en el parque* (1967), hizo de heroína sexy en la película futurista *Barbarella* (1968) que dirigió su marido ROGER VADIM (casados 1965–73). Luego se involucró en la actividad política y se casó con el activista de izquierda Tom Hayden (casados 1973–89) y condenó en forma enérgica la guerra de Vietnam. Hizo películas que incentivan la conciencia social como *Danzad, danzad, malditos* (1969), *Klute* (1971, premio de la Academia) y *El regreso* (1978, premio de la Academia). Posteriormente se dedicó a la comercialización de la muy popular colección de libros y vídeos de ejercicios aeróbicos. En 1991 se casó con TED TURNER y se retiró del cine. Se divorció en 2001.

fondo común de inversión *o* **sociedad de inversión cerrada** Organización financiera que reúne los fondos de sus accionistas y los invierte en una cartera diversificada de VALORES. Es distinta a un FONDO MUTUO, el cual emite unidades que representan participaciones diversificadas y no acciones de la sociedad en sí. Un fondo común de inversión tiene un número fijo de acciones para la venta. Su precio depende del precio de mercado de los valores subyacentes y de la oferta y demanda que exista por sus acciones. En 1860 ya se habían creado los primeros fondos comunes de inversión modernos en Inglaterra y Escocia. Muchos de los primeros fondos de este tipo en EE.UU. quebraron al derrumbarse el mercado bursátil en 1929, pero otros han logrado prosperar desde entonces bajo normas federales más estrictas.

fondo de amortización Fondo reservado por una empresa o entidad de gobierno para rescatar periódicamente BONOS, obligaciones y ACCIONES preferentes. El fondo se va acumulando con las ganancias, y los pagos efectuados al fondo pueden basarse en un porcentaje fijo de la DEUDA pendiente o en un porcentaje fijo de las UTILIDADES. Una TRUST COMPANY o un fideicomisario tienen a su cargo la administración de los fondos de amortización en forma separada de los fondos operacionales de la empresa. El propósito de un fondo de amortización es asegurar a los inversionistas que se han efectuado provisiones para el reembolso de los bonos a su vencimiento.

fondo de inversión abierto ver FONDO MUTUO

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia ver UNICEF

fondo fiduciario Bienes (p. ej., dinero o valores) mantenidos en fideicomiso; es decir, bienes que una parte mantiene legalmente (el dueño legal) en beneficio de otra parte (el dueño



Henry Fonda y Jane Darwell en el filme *Las uvas de la ira.*

© TWENTIETH CENTURY-FOX FILM CORPORATION/THE MUSEUM OF ART FILM STILLS, NUEVA YORK

en equidad). El dueño legal o fideicomisario tiene el derecho de posesión y uso de los bienes, pero debe ejercer esos derechos en beneficio del dueño en equidad o beneficiario. De acuerdo con el derecho angloamericano, los fondos fiduciarios se crean principalmente para liquidaciones familiares y donaciones benéficas. En el ámbito comercial, a menudo se crean fondos fiduciarios para que los trabajadores cuenten con planes de pensiones y programas de participación en las utilidades.

fondo marino, expansión del ver EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO

Fondo Monetario Internacional ver FMI

Fondo Mundial para la Naturaleza ver WWF

fondo mutuo *o* **cartera de inversión mobiliaria** *o* **fondo de inversión abierto** Empresa que invierte los fondos de sus suscriptores en VALORES diversificados y emite unidades que representan las participaciones en esas sociedades de cartera. Es distinto al FONDO COMÚN DE INVERSIÓN que emite acciones de la misma empresa. En tanto que los fondos comunes de inversión tienen una capitalización fija y un número limitado de acciones para la venta, los fondos mutuos ofrecen continuamente nuevas acciones al valor del activo líquido (más una comisión por venta) y rescatan sus acciones a solicitud del valor del activo líquido, que se determina diariamente de acuerdo con el precio de mercado de los valores que poseen.

fonema Unidad más pequeña del habla capaz de distinguir una palabra (o elemento de una palabra) de otra (p. ej., el sonido *p* en *pan*, que distingue esa palabra de *can* y *tan*). El término suele aplicarse sólo a VOCALES y a CONSONANTES, pero algunos lingüistas incluyen diferencias de tono, ACENTO y ritmo. Un fonema puede tener variantes, llamadas alófonos, que difieren fonéticamente entre sí sin afectar el significado. Los fonemas pueden registrarse con símbolos especiales, como son los del ALFABETO FONÉTICO INTERNACIONAL (AFI). Al transcribir de manera convencional, los lingüistas ponen los símbolos que representan los fonemas entre barras oblicuas: /p/.

fonética Estudio de los sonidos del HABLA. Se ocupa de su ARTICULACIÓN (fonética articulatoria), de sus propiedades acústicas (fonética acústica) y de cómo se combinan para formar sílabas, palabras y oraciones (fonética lingüística). Los primeros fonetistas fueron eruditos de la India (c. 300 AC) que trataron de preservar la pronunciación de los textos sagrados en sánscrito. Se reconoce a los griegos clásicos como los primeros en basar un sistema de ESCRITURA en un alfabeto fonético. La fonética moderna comenzó con Alexander Melville Bell (n. 1819–m. 1905), cuya obra titulada *Visible Speech* [El habla visible] (1867) introdujo un sistema de notación precisa para escribir los sonidos del habla. En el s. XX los lingüistas se centraron en la creación de un sistema de clasificación que haga posible la comparación de todos los sonidos del habla humana. Otra preocupación de la fonética moderna se ha centrado en los procesos mentales que conlleva la percepción del habla.

fonético, método de lectura Método de instrucción de la lectura que consiste en desglosar el lenguaje en sus componentes más simples. Los niños aprenden primero el sonido de las letras en forma individual, luego el sonido de una combinación de letras y finalmente el sonido de palabras simples. Mediante ejercicios de lectura sencillos y con un vocabulario controlado, se refuerza el proceso. La instrucción basada en la fonética fue puesta en tela de juicio por quienes proponían la enseñanza del "lenguaje en su totalidad", proceso por medio del cual a los niños se los introduce en la lectura de palabras completas a la vez, se les enseña mediante el uso de literatura real en lugar de ejercicios de lectura, y se los alienta a escribir diarios en los que se permite el uso del deletreo "creativo". Una fuerte reacción contra el método de instrucción del lenguaje en su totalidad polarizó estos dos enfoques para la enseñanza de la lectura. Desde entonces muchas escuelas han adoptado una combinación de ambas técnicas.

fonógrafo *o* **tocadiscos** Instrumento para reproducir SONIDOS. Un disco fonográfico almacena una copia de ondas sonoras en forma de una serie de ondulaciones en un surco sinuoso inscrito en su superficie giratoria por una aguja grabadora. Al tocar el disco, otra aguja sigue las ondulaciones grabadas y sus movimientos se reconvierten en sonido. Generalmente se atribuye este invento a THOMAS ALVA EDISON (1877). Los sistemas estereofónicos, con dos canales separados de información en un solo surco, llegaron a ser una realidad comercial en 1958. Todos los sistemas fonográficos modernos tienen ciertos componentes en común: un plato giratorio que hace girar el disco; una aguja que sigue el surco del disco a medida que gira; un fonocaptor que convierte los movimientos mecánicos de la aguja en impulsos eléctricos; un amplificador que intensifica estos impulsos eléctricos, y un ALTAVOZ que convierte estos impulsos amplificados en sonido. Los fonógrafos y los discos fueron los principales medios para reproducir el sonido grabado en el hogar hasta la década de 1980, época en que fueron reemplazados en gran parte por casetes grabados (ver MAGNETÓFONO) y CD.

fonología Estudio de los patrones de sonido de las lenguas. La fonología diacrónica (histórica) rastrea y analiza los cambios de los sonidos del habla y de los sistemas de sonidos en el tiempo (p. ej., el proceso mediante el cual "*vaya*" y "*valla*", que se pronunciaban –y en algunos lugares aún se pronuncian– con diferentes consonantes, en muchas regiones han llegado a pronunciarse de la misma manera). La fonología sincrónica (descriptiva) investiga patrones de sonidos en una sola etapa del desarrollo de una lengua, para identificar cuáles pueden ocurrir y en qué posición (en español, por ejemplo, *nt* y *lm* aparecen dentro de una palabra, pero no al inicio ni al final).

fonón En FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO, un cuanto de energía vibracional de la red de átomos. En analogía a un FOTÓN (cuanto de luz), un fonón es concebido como un paquete de ondas con propiedades similares a las de una partícula (ver DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA). La manera en que se comportan los fonones determina o afecta diversas propiedades de los SÓLIDOS. La conductividad térmica, por ejemplo, se explica por interacciones de fonones. Estos también proporcionan las bases para entender la SUPERCONDUCTIVIDAD de ciertos metales.

Fonseca, golfo de Ensenada del océano Pacífico, América Central. Limita con El Salvador por el noroeste, Honduras por el nordeste y Nicaragua por el sudeste; alcanza unos 65 km (40 mi) tierra adentro y se ensancha cerca de 80 km (50 mi). Su entrada, demarcada por el cabo de Amapala en El Salvador y Punta Cosigüina en Nicaragua, tiene unos 32 km (20 mi) de un extremo a otro. Sus costas están cubiertas de manglares, excepto donde el volcán Conchagua se eleva abruptamente hacia el oeste.

Fontaine, Jean de La ver Jean de LA FONTAINE

Fontainebleau Palacio (château) en el norte de Francia, al sudeste de la localidad de Fontainebleau. Una de las construcciones mayores realizadas por los reyes de Francia, fue originalmente un refugio de caza medieval, siendo reconstruido (desde 1528) bajo el reinado de FRANCISCO I. Sus numerosas modificaciones muestran la transición del temprano Renacimiento al estilo manierista (del bajo Renacimiento). El conjunto es una sucesión de cinco patios de diferentes formas. De particular interés es la galería de Francisco I (c. 1533–45), habitación larga y angosta decorada con esculturas en relieve de estuco y pinturas de Rosso Fiorentino.



El palacio de Fontainebleau, una de las residencias de los reyes de Francia.
CARL PURCELL—PHOTO RESEARCHERS

Fontainebleau, escuela de Artistas franceses y extranjeros asociados a la corte en FONTAINEBLEAU en el s. XVI. En 1528, FRANCISCO I comenzó a reconstruir el palacio, y contrató a Rosso Fiorentino y FRANCESCO PRIMATICCIO para la decoración mural y los relieves escultóricos en estuco. Entre los artistas italianos también estuvo BENVENUTO CELLINI. Se hicieron numerosos grabados del trabajo que ahí se estaba realizando. Hoy, gran parte de aquellas pinturas y esculturas decorativas se conservan en el lugar. Los maestros italianos lograron adaptar sus propios estilos al gusto francés; fueron asistidos tanto por artistas franceses como por flamencos, y juntos crearon un particular estilo manierista (ver MANIERISMO). La innovación del ornamento en estuco, combinado con la pintura mural, ejerció gran influencia sobre el arte francés de la época.

Fontane, Theodor (30 dic. 1819, Neuruppin, Brandeburgo–20 sep. 1898, Berlín). Escritor alemán. Comenzó su carrera como periodista, y escribió libros basados en sus viajes antes de volcarse a la novela en las postrimerías de su existencia. *Antes de la tormenta* (1878) es considerada su obra maestra de narrativa histórica. En *Effi Briest* (1895), que se destaca por sus extraordinarias caracterizaciones y por el acertado retrato de su Brandeburgo natal, realiza un tratamiento compasivo de la vida de la mujer circunscrita al ámbito doméstico. Es considerado el primer maestro del REALISMO alemán moderno.

fontanela Una de las seis zonas blandas en las uniones entre los huesos del cráneo (suturas) de los lactantes, cubiertas por una membrana fibrosa y resistente. Permiten que la cabeza se deforme amoldándose durante el parto. Algunas se cierran a los tres meses, otras al año de edad y otras recién después de dos años.

fontanería ver PLOMERÍA

Fontanne, Lynn ver Alfred LUNT y LYNN FONTANNE



"Diana la cazadora", pintura al óleo de un artista anónimo de la escuela de Fontainebleau, c. 1550; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Fonteyn, Dame Margot *orig.* **Margaret Hookham** (18 may. 1919, Reigate, Surrey, Inglaterra–21 feb. 1991, Ciudad de Panamá, Panamá). Bailarina británica. Debutó con el Vic-Wells Ballet (más tarde, ROYAL BALLET) en 1934 y pronto llegó a ser su primera bailarina, interpretando numerosos papeles en trabajos de FREDERICK ASHTON como *Horoscope*, *Symphonic Variations* y *Ondina*. En la década de 1960 se hizo mundialmente famosa por sus presentaciones con RUDOLF NURÉIEV en *El lago de los cisnes*, *Raymonda*, *Le corsaire* y otros ballets. Continuó bailando como artista invitada hasta mediados de la década de 1970.

Food and Agriculture Organization ver FAO

Foot, Michael (n. 23 jul. 1913, Plymouth, Devon, Inglaterra). Líder del PARTIDO LABORISTA de Gran Bretaña (1980–83). Director y columnista de un periódico (1937–74) y miembro del parlamento (1945–55, 1960–92). Participó en el gabinete de HAROLD WILSON como ministro del trabajo (1974–76) y presidió la Cámara de los Comunes (1976–79). Socialista de izquierda, se convirtió en jefe del partido en 1980 al derrotar al candidato del ala derechista. La existencia de esta y otras corrientes de izquierda hicieron que algunos laboristas renunciaran para fundar el Partido Socialdemócrata. Entre sus obras se cuenta *Aneurin Bevan* (2 vol.; 1962, 1973).

Foote, (Albert) Horton (n. 14 mar. 1916, Wharton, Texas, EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. Estudió actuación en la ciudad de Nueva York y en el Pasadena Playhouse de California. Es conocido por sus guiones de *Matar a un ruiseñor* (1962, premio de la Academia) y *Gracias y favores* (1983, premio de la Academia). También escribió "Orphans Home", una aclamada serie de obras sobre la vida rural en Texas; algunas piezas de este ciclo son *Valentine's Day* (1980), *1918* (1982) y *The Widow Claire* (1986). Fue galardonado con el Premio Pulitzer por *The Young Man from Atlanta* (1994), una delicada pero aguda obra de teatro.

Forbes, Edward (12 feb. 1815, Douglas, isla de Man–18 nov. 1854, cerca de Edimburgo, Escocia). Naturalista británico. Después de estudiar medicina, abandonó este campo para dedicarse a la historia natural. Investigó ampliamente sobre moluscos y estrellas de mar, y participó en dragados y expediciones. Mientras estudiaba la vida oceánica, se interesó en la distribución geográfica de los animales. Posteriormente dividió las plantas de Gran Bretaña en cinco grupos bien definidos, sosteniendo que la mayoría de ellas, como los animales terrestres, habían migrado a las islas cuando estas formaban un continuo con el continente durante tres períodos separados; antes, durante y después de la glaciación. Desempeñó numerosos cargos institucionales y académicos y fue una figura destacada en el establecimiento de la oceanografía, biogeografía y paleoecología.

Forcados, río Río en el sur de Nigeria. Es un canal navegable del río NÍGER, que abandona el curso principal del Níger unos 32 km (20 mi) río abajo de Aboh y fluye 198 km (123 mi) hacia el oeste para desembocar en la bahía de BENÍN. Desde c. 1900 ha sido la principal conexión para el tráfico de embarcaciones menores entre el Níger y el golfo de GUINEA.

Force Acts (inglés: "leyes de cumplimiento") Conjunto de cuatro leyes que aprobó el Congreso de EE.UU. (1870–75) con el fin de proteger los derechos de las personas de raza negra garantizados en la XIV y XV enmienda de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Estas normas facultaban a las autoridades federales para sancionar toda intromisión en la inscripción, sufragio, nombramiento en cargo público o actuación de personas de raza negra en un jurado. Las violaciones dieron lugar a más de 5.000 acusaciones y 1.250 condenas en todo el Sur. La Corte Suprema, posteriormente, declaró inconstitucionales ciertas secciones de las leyes.

Ford, Ford Madox *orig.* **Ford Hermann Hueffer** (17 dic. 1873, Merton, Surrey, Inglaterra–26 jun. 1939, Deauville, Francia). Novelista, editor y crítico inglés. Ford colaboró con JOSEPH CONRAD en *Los herederos* (1901) y en *Romance* (1903). Como fundador de la *English Review* (1908), apoyó generosamente a los escritores jóvenes. Fue gaseado

y sufrió neurosis debido a su participación en la primera guerra mundial. Después del conflicto cambió su apellido a Ford. Entre sus más de 70 obras publicadas, las más conocidas son *El buen soldado* (1915), novela acerca de la desaparición de la Inglaterra aristocrática, y la tetralogía "El fin del desfile" –compuesta por *Algunos no lo hacen* (1924), *No más desfiles* (1925), *Un hombre podría resistir* (1926) y *La última posición* (1928)–, la cual examina el colapso de la cultura eduardiana y el surgimiento de un nuevo sistema de valores.

Ford, Fundación *inglés* **Ford Foundation** Fundación filantrópica estadounidense, creada en 1936 con donaciones y legados de HENRY FORD y de su hijo Edsel (n. 1893–m. 1943). A comienzos del s. XXI, sus activos ascendían a más de 10 mil millones de dólares. Sus intereses principales han estado relacionados con los asuntos internacionales (en particular, el control demográfico y el alivio de la escasez de alimentos), las humanidades y las artes, las comunicaciones (en especial la televisión pública) y, en los últimos años, los recursos y el ambiente.

Ford, Gerald R. *p. ext.* **Gerald Rudolph Ford, Jr.** *orig.* **Leslie Lynch King, Jr.** (14 jul. 1913, Omaha, Neb., EE.UU.–26 dic. 2006, Rancho Mirage, Cal.). Trigésimo octavo presidente de EE.UU. (1974–77). Sus padres se divorciaron cuando era muy niño; después su madre se casó con Gerald R. Ford, Sr., quien adoptó al chico y le puso su nombre. Realizó sus estudios en la Universidad de Michigan (1935) y en la escuela de derecho de Yale (1941). Ingresó a la armada durante la segunda guerra mundial y estuvo en el Pacífico sur, donde alcanzó el grado de capitán de corbeta. Se desempeñó en la Cámara de Representantes durante 25 años (1948–73) y en 1965 ocupó el cargo de jefe de la minoría republicana. En 1973, cuando SPIRO AGNEW renunció a la vicepresidencia, RICHARD NIXON lo nombró para ocupar el cargo vacante. El escándalo de WATERGATE obligó a Nixon a renunciar, y Ford se convirtió en el primer presidente que asumió sin haber sido elegido para ese cargo ni para la vicepresidencia. Un mes más tarde, perdonó a Nixon y, para contrarrestar la indignación general, se presentó voluntariamente ante un subcomité de la Cámara Baja a explicar su actuación. Su gobierno redujo poco a poco la elevada tasa nacional de inflación que frenaba el crecimiento de la economía, si bien a costa de una fuerte recesión (1974–75) y una elevada tasa de desempleo. Sostuvo una relación tensa con el congreso dominado por los demócratas, y vetó más de 50 proyectos de ley (más de 40 fueron confirmados). En septiembre de 1975 sufrió dos intentos de asesinato. En los últimos días de la guerra de VIETNAM, ordenó un puente aéreo para rescatar a 237.000 refugiados vietnamitas anticomunistas que, en su mayoría, llegaron a EE.UU. El repudio público ante los acontecimientos de Watergate influyó en su derrota frente a JIMMY CARTER, por estrecho margen, en 1976.



Gerald R. Ford, presidente de EE.UU. (1974-77).
GENTILEZA DE LA GERALD R. FORD LIBRARY

Ford, Harrison (n. 13 jul. 1942, Chicago, Ill., EE.UU.). Actor estadounidense. Interpretó roles menores en cine y televisión, y después logró el estrellato con la exitosa saga *La guerra de las galaxias* (1977), *El Imperio contraataca* (1980) y *El regreso del Jedi* (1983) de GEORGE LUCAS. Además protagonizó la película de aventuras *En busca del arca perdida* (1981) y sus continuaciones (1984, 1989). Se consolidó como actor dramático en *Blade Runner* (1982), *Testigo en peligro* (1985), *El fugitivo* (1993) y *Peligro inminente* (1994). En en s. XXI destaca su actuación en *Lo que la verdad esconde* (2000) e *Indiana Jones y el reino de la calavera de cristal* (2008). Su imagen ruda y atractiva, junto a su ironía cautivante, lo han hecho en cierta medida el actor más popular de su tiempo.

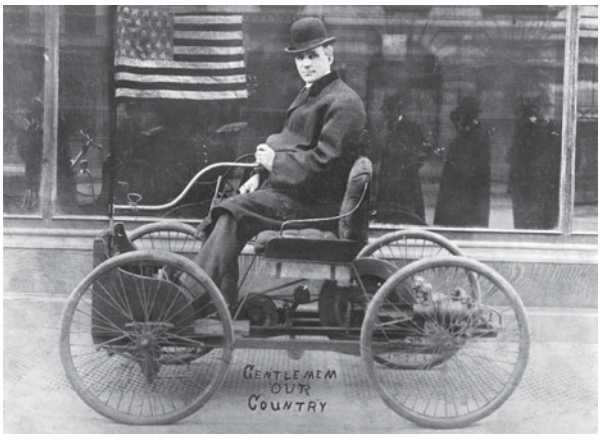

Henry Ford sentado en su primer autómovil experimental, 1896.
LATIN STOCK

Ford, Henry (30 jul. 1863, cond. de Wayne, Mich., EE.UU.–7 abr. 1947, Dearborn, Mich.). Industrial estadounidense y fabricante pionero de automóviles. Ford escaló esforzadamente posiciones desde aprendiz de operador de máquina (a la edad de 15 años) hasta el puesto de ingeniero jefe de la compañía Edison de Detroit. Construyó su primer automóvil experimental en 1896. En 1903, con varios socios, formó la FORD MOTOR CO. En 1908 diseñó el MODELO T; la demanda creció en tal forma que Ford desarrolló nuevos métodos de PRODUCCIÓN EN SERIE, entre ellos la primera LÍNEA DE MONTAJE móvil, en 1913. En 1928 desarrolló el Modelo A para reemplazar al Modelo T, y en 1932 introdujo el motor V-8. Estableció un horario diario de trabajo de ocho horas, y pagó a sus trabajadores muy por encima del promedio, sosteniendo que los empleados bien pagados se convertían en los consumidores que los industriales requerían, pero se opuso tenazmente a los sindicatos. Al ser el primero en poner el automóvil al alcance de un gran número de norteamericanos, ejerció una vasta y permanente influencia en la forma de vida norteamericana. Ver también Fundación FORD.

Ford, John (bautizado el 17 abr. 1586, Ilsington, Devon, Inglaterra–¿1639?). Dramaturgo británico. En un comienzo estudió derecho y escribió obras teatrales junto con otros autores; sin embargo se sabe poco sobre su vida, y la fecha en que fueron escritas muchas de sus obras es incierta. Sus tragedias vindicativas se caracterizan por la descripción de escenas de una austera belleza, el conocimiento de las pasiones humanas y una dicción poética de alto vuelo. Su reputación se debe principalmente a las cuatro obras de autoría exclusiva, de las cuales sólo una puede ser fechada con certeza: *El corazón lacerado*, *La melancolía del amante* (1628), *Perkin Warbeck* y su obra más conocida, *Lástima que sea una ramera*, donde aborda con elocuencia y de manera compasiva el incestuoso romance entre dos amantes.

Ford, John *orig.* **Sean Aloysius O'Feeney** *u* **O'Fearna** (1 feb. 1895, Cape Elizabeth, Maine, EE.UU.–31 ago. 1973, Palm Desert, Cal.). Director de cine estadounidense. En 1914 se mudó a Hollywood para reunirse con su hermano que trabajaba en cine. Se convirtió en director de *westerns* y logró renombre con *El caballo de hierro* (1924). Su particular estilo combinó la acción con personajes vívidos y además reflejó su visión de la identidad estadounidense. Es reconocido por sus *westerns*, como *La diligencia* (1939), *Pasión de los fuertes* (1946), *La legión invencible* (1949) y *El hombre que mató a Liberty Valance* (1962), muchas de las cuales fueron protagonizadas por JOHN WAYNE. También dirigió dramas históricos como *María Estuardo* (1936) y *El joven Lincoln* (1939). Recibió premios de la Academia por *El delator* (1935), *Las uvas de la ira* (1940), *¡Qué verde era mi valle!* (1941), *El*

hombre tranquilo (1952), y por los documentales *The battle of Midway* (1942) y *December 7th* (1943), que retratan la segunda guerra mundial.

Ford Motor Co. Empresa automotriz estadounidense. Fundada en Detroit, Mich., en 1903 por HENRY FORD y un grupo de inversionistas, la empresa introdujo en 1908 el MODELO T que tuvo un éxito sensacional. En 1923 ya producía más de la mitad de los automóviles de EE.UU. Con la empresa Lincoln Motor Co. (adquirida en 1922), Ford produjo automóviles de lujo marca Lincoln y Continental. En 1927, después de años de ventas decrecientes, el Modelo T fue reemplazado por el Modelo A. Otras empresas, como General Motors, aprovecharon la oportunidad para amenazar seriamente el dominio de Ford. En 1919, la empresa fue reestructurada y Ford y su familia adquirieron la propiedad total. El hijo de Henry, Edsel, fue presidente de la empresa entre 1919 y 1943. Henry Ford II, nieto del industrial pionero, dirigió la firma en 1945–79 y logró que recuperara considerablemente su fortuna. Sus acciones se transaron por primera vez en la bolsa en 1956. La sociedad adquirió la compañía británica fabricante de automóviles Jaguar en 1989–90, compró la empresa de arrendamiento de vehículos Hertz Corp. en 1994 y la división automóviles de Volvo en 1999. Entre las adquisiciones posteriores están Aston Martin y la marca de vehículos utilitarios deportivos Land Rover. También posee una participación importante en la empresa MAZDA MOTOR CORP. Fabrica automóviles de pasajeros, camiones y tractores, además de repuestos y accesorios.

Ford, Richard (n. 16 feb. 1944, Jackson, Miss., EE.UU.). Novelista y cuentista estadounidense. En su primera novela, *Un trozo de mi corazón* (1976), se advertía la influencia de WILLIAM FAULKNER. *El periodista deportivo* (1986) y su continuación, *El día de la Independencia* (1995, Premio Pulitzer), son novelas inspiradas en su experiencia como periodista de una revista deportiva en la década de 1980. En su antología de relatos, *Rock Springs* (1987), examina las vidas de seres solitarios y alienados.

Ford, Tennessee Ernie *orig.* **Ernest Jennings** (13 feb. 1919, Bristol, Tenn., EE.UU.–17 oct. 1991, Reston, Va.). Cantante estadounidense de música COUNTRY. Estudió música en Cincinnati. Después de la segunda guerra mundial trabajó en radio en la zona de Los Ángeles y pronto firmó un contrato de grabación con el sello Capitol. En 1951, sus canciones "Mule Train" y "Shot Gun Boogie" lo hicieron famoso. Llegó a ser imprescindible en el programa radial GRAND OLE OPRY y tuvo varios éxitos en distintas categorías, como "Sixteen Tons" y "Ballad of Davy Crockett". Posteriormente, su enfoque giró hacia la música GOSPEL; su álbum de 1957, *Hymns*, fue muy exitoso. Continuó grabando hasta la década de 1970.

Foreman, George (n. 10 ene. 1949, Marshall, Texas, EE.UU.). Boxeador estadounidense. Creció en Houston, Texas, y aprendió a boxear en un Job Corps (programa federal de trabajo para menores en riesgo social) en Oregón. En 1968 ganó la medalla de oro olímpica en la categoría de peso pesado. Su primer título mundial de dicha categoría lo consiguió en 1973, con una victoria sobre Joe Frazier (*knock out* en el segundo asalto). Ganó todos sus combates profesionales, 40 en total, muchos de ellos por *knock out* antes de perder en el octavo *round* ante MUHAMMAD ALÍ, en 1974, disputado en Kinshasa, Zaire (actual República Democrática del Congo), uno de los combates más famosos de la historia del boxeo moderno. Se retiró en 1978, pero comenzó un notable regreso en 1987, a los 38 años; recuperó el título en 1994 al derrotar en diez asaltos a Michael Moorer y se transformó, a los 45 años, en el campeón más viejo de la historia. Al año siguiente anunció de nuevo su retiro, pero disputó algunas peleas más en 1996–97. Ha sido ministro de su iglesia desde 1977.



George Foreman, 1992.
BARRY JARVINAN—ALLSPORT/GETTY IMAGES

Forest, Lee De ver Lee DE FOREST

forestales nacionales, zonas *inglés* **national forest** En EE.UU., cualquiera de las numerosas zonas forestales bajo supervisión federal con el objetivo de conservar el agua, los bosques, la vida silvestre, los peces y demás recursos renovables, y de ofrecer lugares de esparcimiento público. A comienzos del s. XXI, los bosques administrados por el Servicio forestal del Departamento de agricultura de EE.UU. sumaban 155 y ocupaban una superficie de 911.700 km^2 (352.000 mi^2) en los 40 estados y Puerto Rico. Se iniciaron en 1891 como sistema de reservas forestales y en 1907 se les cambió el nombre por el de zonas forestales nacionales.

Forester, C(ecil) S(cott) (27 ago. 1899, El Cairo, Egipto–2 abr. 1966, Fullerton, Cal., EE.UU.). Novelista y periodista británico. Forester abandonó la medicina por la literatura, ganando popularidad inmediata con su primera novela, *Payment Deferred* [Pago diferido] (1926). Conocido sobre todo por ser el creador del oficial de marina Horatio Hornblower, cuyo ascenso desde guardiamarina hasta ser nombrado almirante y par durante las guerras napoleónicas se relata en 12 novelas publicadas entre 1937–67. Muchas de sus obras fueron adaptadas al cine, entre ellas, *La reina de África* (1935; película "La reina africana", 1951).

forja *o* **fragua** Horno abierto para calentar MENAS de METALES y también materiales maneables, con el fin de moldearlos, o un taller que contenga fraguas y equipos afines. Desde las épocas más antiguas, los herreros (ver HERRERÍA) calentaban el HIERRO en fraguas y lo moldeaban martillándolo sobre un YUNQUE. Un FUELLE, operado por un asistente o por el herrero con un pedal, proporcionaba la corriente de aire forzada para elevar la temperatura del fuego. Más tarde, se usó a menudo una rueda hidráulica o la fuerza animal para operar el fuelle; las fraguas modernas operan con fuelles accionados mecánicamente o con sopladores giratorios.

forja baja, proceso de fundición en Proceso para la FUNDICIÓN DE MINERAL de HIERRO. En tiempos antiguos, para la fundición de minerales se hacía un lecho de CARBÓN VEGETAL encendido al rojo vivo en un horno al que se le agregaba MENA de hierro mezclada con más carbón vegetal. El mineral se reducía químicamente (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN), pero debido a que los hornos primitivos no eran capaces de alcanzar la temperatura de fusión del hierro, el producto era una masa esponjosa de metal entremezclada con una ESCORIA semilíquida. Este producto, que a duras penas se podía usar, conocido con el nombre de tocho, podía pesar hasta 5 kg (10 lb). Por medio de recalentamiento y martilleos repetidos en caliente se eliminaba gran parte de la escoria, creando el HIERRO FORJADO, un producto mejorado. Hacia el s. XV, varias plantas de fundición y forja usaban hornos de cuba bajos con energía hidráulica para accionar los fuelles, y el tocho que podía pesar sobre 100 kg (200 lb) se extraía a través de la parte superior de la cuba. Este tipo de planta de fundición y forja baja existió en Europa hasta el s. XIX. Otro diseño, el horno alto de fundición, tenía una cuba de mayor altura y evolucionó en la forma del Stückofen, que producía tochos de mayor tamaño que se extraían a través de una abertura frontal.

forjado En METALURGIA, proceso para moldear el METAL y aumentar su resistencia mediante martilleo o prensado. En la mayoría de los procesos de forjado se aplica con fuerza una

MATRIZ superior contra una pieza de trabajo previamente calentada, que descansa sobre una matriz inferior estacionaria. Para aumentar la fuerza del golpe, se aplica a veces potencia además de la gravedad. El operador calibra cuidadosamente el número de golpes asestados, a fin de causar el efecto máximo con un desgaste mínimo de la matriz. Las prensas de forjado emplean presión hidráulica o mecánica en vez de golpes; la mayoría de las prensas pueden ejercer solamente unos pocos centenares de toneladas de presión, pero hay prensas gigantescas que se usan para forjar piezas de aviones de reacción que son capaces de ejercer hasta 50.000 t de presión. Ver también FORJADO A MARTINETE.

forjado a martinete Proceso para dar forma al metal y aumentar su resistencia. En la mayoría de los procesos de FORJADO se aplica con fuerza una MATRIZ superior contra la pieza de trabajo previamente calentada, que descansa sobre una matriz inferior estacionaria. Si se deja caer la matriz superior o martinete, el proceso se conoce como forjado a martinete. Para aumentar la fuerza del golpe, se aplica a veces potencia además de la gravedad.

forma En la filosofía de PLATÓN y ARISTÓTELES, principio determinante activo de una cosa. El término se utilizó tradicionalmente para traducir el *eidos* de Platón, con el cual aludía a la realidad permanente que hace que una cosa sea lo que es, en contraste con las cosas particulares, que son finitas y sujetas al cambio. Cada forma es el modelo de una categoría particular de cosa en el mundo; así, hay formas de lo humano, la piedra, la figura, el color, la belleza y la justicia. Mientras el mundo físico, percibido por los sentidos, se halla en flujo constante y el conocimiento derivado de él es finito y variable, el mundo de las formas, aprehensible sólo por la mente, es eterno e invariable. Las cosas particulares derivan de la poca realidad que poseen del hecho de "participar" en las formas o de copiarlas imperfectamente. Aristóteles rechazó la noción platónica abstracta de forma y sostuvo que todo objeto sensible está constituido de materia y forma, ninguna de las cuales puede existir sin la otra. Para Aristóteles, la materia de una cosa está constituida por aquellos elementos de los cuales puede afirmarse que, cuando la cosa ha surgido al ser, han "llegado a ser" la cosa; la forma de una cosa es el arreglo u organización por medio del cual tales elementos han llegado a ser la cosa en cuestión. Así, una masa de bronce es la materia que, dada cierta forma, llega a ser una estatua o, dada otra, llega a ser una espada. El concepto aristotélico de forma fue adaptado y desarrollado por santo TOMÁS DE AQUINO y otros filósofos escolásticos. El filósofo de la Ilustración IMMANUEL KANT utilizó la noción de forma para describir las condiciones impuestas por la mente a la experiencia sensible, a saber, espacio y tiempo.

forma sonata ver forma SONATA

formal, sistema En LÓGICA, lenguaje formal, en conjunto con un aparato deductivo, por medio del cual algunas fórmulas bien construidas pueden ser derivadas de otras. Cada sistema formal tiene un lenguaje formal compuesto de símbolos primarios que figuran en ciertas reglas de formación (enunciados concernientes a las expresiones permitidas en el sistema) y un conjunto de TEOREMAS derivados por inferencia de un conjunto de AXIOMAS. En un método AXIOMÁTICO, los símbolos primarios no se definen y todos los símbolos restantes se definen a partir de ellos. En la GEOMETRÍA EUCLIDIANA, por ejemplo, conceptos como "punto", "línea" y "reside en" son generalmente postulados como términos primarios. A partir de los símbolos primarios se definen ciertas fórmulas como bien construidas, algunas de las cuales son consideradas axiomas, y se establecen reglas para inferir una fórmula como conclusión de una o más fórmulas distintas tomadas como premisas. Dentro de tal sistema, un teorema es una fórmula que puede ser probada mediante una secuencia finita de fórmulas bien construidas, cada una de las cuales es un axioma o una fórmula válidamente inferida a partir de fórmulas anteriores.

formaldehído *o* **metanal** El ALDEHÍDO más simple, de fórmula química HCHO. El formaldehído en solución acuosa al 37% se llama formalina y se utiliza como preservante, agente para embalsamar y desinfectante. Se emplean grandes cantidades de formaldehído en la fabricación de diversos PLÁSTICOS muy conocidos. La baquelita (el primer plástico completamente sintético) es la marca registrada para el formaldehído y POLÍMERO de FENOL, y la formica es la marca registrada para el formaldehído y polímero de UREA. La reacción de formaldehído con PROTEÍNAS (llamada amino formilación) da lugar a su uso en la industria del curtido y para tratar varias proteínas vegetales transformándolas en fibrosas.

formalismo ver NUEVA CRÍTICA

formalismo *también llamado* **formalismo ruso** Escuela rusa de crítica literaria que floreció en 1914–28. Aplicando las teorías lingüísticas de FERDINAND DE SAUSSURE, los formalistas se ocuparon de indagar cuáles son los mecanismos técnicos que hacen que un texto tenga ese carácter literario, aparte de sus elementos psicológicos, sociológicos, biográficos e históricos. Aunque fueron influenciados por el movimiento SIMBOLISTA, los formalistas procuraron que sus análisis fueran más objetivos y científicos que los de los simbolistas. El movimiento fue condenado por las autoridades soviéticas en 1929, por su carencia de perspectiva política. Tuvo una influencia posterior en Occidente, principalmente en la NUEVA CRÍTICA y el ESTRUCTURALISMO.

Forman, Miloš (n. 18 feb. 1932, Cáslav, Rep. Checa). Director de cine estadounidense de origen checo. Comenzó su carrera como guionista, y en 1964 dirigió su primera película. Las comedias irónicas fueron sus primeros éxitos, como *Los amores de una rubia* (1965) y *¡Al fuego, bomberos!* (1967). En 1969 se trasladó a EE.UU. y plasmó en forma certera su fina visión sobre la brecha generacional en el filme *Juventud sin esperanza* (1971). En 1975 se consagró con *Atrapado sin salida* (premio de la Academia). Después dirigió con gran éxito las adaptaciones fílmicas de la novela de E.L. DOCTOROW, *Ragtime* (1981); y de la obra de teatro *Amadeus* (1984, premio de la Academia). Entre sus últimas películas se cuentan *Valmont* (1989) y *El escándalo de Larry Flynt* (1996).

formes fixes Formas principales de música y poesía francesas en los s. XIV–XV. Predominaron tres formas. La primera, RONDEAU, seguía el modelo *ABaAabAB*, donde *A (a)* y *B (b)* representan frases musicales que se repiten, las mayúsculas indican la repetición de texto en un estribillo, mientras que las minúsculas indican un nuevo texto. La segunda forma, BALLADE, empleaba el patrón *aabC*. La tercera, *virelai*, usaba el patrón *AbbaA*. El TROVERO Adán de la Halle (n. circa 1250) escribió los primeros arreglos polifónicos de las *formes fixes*. GUILLAUME DE MACHAUT escribió tanto los textos como la música para muchas CHANSONS monofónicas y polifónicas de las *formes fixes*. Compositores posteriores, entre ellos GUILLAUME DUFAY, privilegiaron el rondeau.

fórmico, ácido Ácido CARBOXÍLICO más simple, de fórmula química HCOOH. Lo secretan algunos insectos en su mordedura o picadura, especialmente las HORMIGAS rojas (su nombre proviene de la palabra latina para hormiga). Tiene muchos usos industriales, en la fabricación de textiles y cuero, como solvente industrial y como intermediario.

Formosa ver TAIWÁN

Formosa, estrecho de ver estrecho de TAIWÁN

fórmula de distancia Expresión algebraica para el cálculo de las distancias entre pares de puntos, en términos de sus coordenadas (ver sistema de COORDENADAS). En ESPACIOS EUCLIDIANOS de dos y tres dimensiones, las fórmulas de distancia

para puntos en coordenadas rectangulares se basan en el teorema de PITÁGORAS. En el plano, la distancia entre los puntos (a,b) y (c,d) está dada por $\sqrt{(a-c)^2+(b-d)^2}$. En el espacio tridimensional, la distancia entre los puntos (a, b, c) y (d, e, f) es $\sqrt{(a-d)^2+(b-e)^2+(c-f)^2}$.

fórmula de Euler ver fórmula de EULER

fórmula de Herón ver fórmula de HERÓN

fórmula química Expresión de la composición o estructura de un COMPUESTO químico. Las fórmulas para las MOLÉCULAS utilizan SÍMBOLOS QUÍMICOS con números subíndices para mostrar el número de ÁTOMOS de cada ELEMENTO QUÍMICO: O_2 para oxígeno molecular, O_3 para ozono, CH_4 para metano, C_6H_6 para benceno. Un paréntesis puede englobar átomos que actúan como un grupo. Las fórmulas generales muestran las proporciones de átomos en miembros de una clase (p. ej., C_nH_{2n+2} para ALCANOS). Si la sustancia no existe bajo la forma de moléculas (ver ENLACE IÓNICO), las fórmulas empíricas muestran las proporciones relativas de los elementos (p. ej., NaCl para cloruro de sodio). Las fórmulas estructurales muestran ENLACES entre los átomos en una molécula como líneas cortas entre los símbolos; son particularmente útiles para mostrar cómo difieren los ISÓMEROS. Una fórmula de proyección también indica la disposición tridimensional de los átomos (ver ESTEREOQUÍMICA; proyección de FISCHER).

Fornés, María Irene (n. 14 may. 1930, La Habana, Cuba). Dramaturga estadounidense de origen cubano. Se trasladó junto a su familia a EE.UU. en 1945. Estuvo dedicada a la pintura y a comienzos de la década de 1960 comenzó a escribir teatro. Compuso 35 notables obras y dirigió tanto las propias como piezas clásicas. Sus trabajos innovadores son frecuentemente presentados en el circuito Off-Broadway, y la han consolidado como una importante dramaturga. Su obra más famosa, *Fefu and Her Friends* (1977), trata sobre el mundo de las mujeres.



El foro romano: ruinas de edificios públicos y columnatas, Roma.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

foro *latín* **forum** En las antiguas ciudades romanas, un área céntrica abierta rodeada de edificios públicos y columnatas que servía como lugar público polivalente de reunión. El foro fue una adaptación del ÁGORA y la ACRÓPOLIS griega. En Roma, el *forum romanum* se refería al espacio llano y en un principio pantanoso entre las colinas Palatina y Capitolina. En la República romana, este era el lugar de las asambleas públicas, los tribunales de justicia y las luchas de gladiadores, y estaba rodeado de tiendas y mercados al aire libre. Bajo el Imperio romano, el foro evolucionó a un centro de espectáculos y ceremonias religiosas y seculares, llegando a contener muchos de los templos, basílicas y monumentos romanos más impresionantes. Se construyeron nuevos foros, algunos dedicados a asuntos judiciales y administrativos, y otros al comercio. La armonía estética del foro de Trajano (s. II DC), con su complejo de edificios y patios y sus hileras de tiendas, influyó en muchos de los planificadores urbanos posteriores.

foro de intercambio Foro establecido por medio de la INTERNET para la discusión de temas específicos. Los foros de intercambio se organizan por temas (p. ej., automóviles); a menudo cada uno tiene varios subgrupos (p. ej., autos clásicos, autos de carrera Fórmula Uno). Una persona inicia una discusión en línea "publicando" (cargando) un artículo; las respuestas subsecuentes (incluyendo respuestas a respuestas) componen la discusión. Por lo general, el nombre de un foro de intercambio consiste en una abreviatura (p. ej., "rec" para foros de intercambio de recreación) seguida de nombres de subgrupos separados por puntos (p. ej., "rec.musica.jazz"). La lectura y publicación de mensajes requiere de un lector de noticias, un programa que conecta al usuario a un servidor de noticias de internet. La mayoría de los foros de discusión se conectan vía Usenet, una red mundial que usa el PROTOCOLO de transferencia de noticias en la red (NNTP, por su sigla en inglés). Ver también BBS.

forraje Alimento vegetal, incluidos el MAÍZ y el HENO, ingerido por animales salvajes o domésticos. El forraje cosechado, procesado y almacenado se llama ENSILAJE. El forraje debe ser cosechado en verde para evitar la disminución del contenido de proteínas y fibras que se produce cuando el cultivo madura.

Forrestal, James V(incent) (15 feb. 1892, Beacon, N.Y., EE.UU.– 22 may. 1949, Bethesda, Md.). Secretario de defensa estadounidense (1947–49). Después de pertenecer a la aviación naval durante la primera guerra mundial, reanudó su relación con una firma de inversiones de Nueva York, de la que llegó a ser presidente en 1938. En 1940 fue nombrado subsecretario de marina y tuvo a su cargo la ampliación de la armada y los programas de adquisiciones de la segunda guerra mundial. En 1944 pasó a ser secretario de marina y en 1947 fue nombrado secretario de defensa, en cuyo cargo inició la reorganización y coordinación de las fuerzas armadas. Renunció en 1949. Aquejado de una depresión semejante a la fatiga de combate, ingresó al Bethesda Naval Medical Center y poco después se suicidó lanzándose al vacío desde una ventana.

Forrester, Jay Wright (n. 14 jul. 1918, Anselmo, Neb., EE.UU.). Ingeniero eléctrico y experto en administración computacional estadounidense. Enseñó y condujo investigaciones en el MIT, donde en 1945 fundó el Laboratorio de computación digital. Ahí inventó la memoria de acceso aleatorio (RAM, por su sigla en inglés) de núcleo magnético, usada en las computadoras digitales para almacenar información. En la Escuela de administración Sloan del MIT (1956) aplicó la simulación computacional a relaciones del mundo real, como el flujo de materiales en una fábrica, alimentando una computadora con una serie de ecuaciones interrelacionadas.

forsitia Cualquiera de las siete especies de arbustos ornamentales que constituyen el género *Forsythia*, de la familia de las Oleáceas (ver OLIVO), originarias de Europa oriental y Asia oriental. En algunas especies, las flores amarillas dispuestas a lo largo del tallo aparecen antes que las hojas, a comienzos de la primavera. Sus hojas estrechas tienen a veces tres partes; las flores, asteriformes, cuatro. La forsitia común (*F. intermedia*) tiene tallos arqueados de unos seis metros (20 pies) y flores amarillas brillantes.



Forsitia (*Forsythia suspensa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Forssmann, Werner (20 ago. 1904, Berlín, Alemania–1 jun. 1979, Schopfheim, Alemania Occidental). Cirujano alemán. Compartió el Premio Nobel de 1956 con ANDRÉ COURNAND y Dickinson W. Richards (n. 1895–m. 1973) por sus aportes al desarrollo del cateterismo cardíaco. Él mismo fue primer sujeto humano experimental, observando el avance del catéter en un espejo colocado frente a la pantalla del fluoroscopio. Por esto fue muy criticado, y abandonó la cardiología por la urología. Su procedimiento, puesto en práctica por Richards y Cournand, se ha convertido en un instrumento de diagnóstico y de investigación inapreciable.

Forster, E(dward) M(organ) (1 ene. 1879, Londres, Inglaterra–7 jun. 1970, Coventry, Warwickshire). Escritor británico. Nació en el seno de una familia de clase media acomodada. Estudió en la Universidad de Cambridge, y desde 1907, aproximadamente, fue miembro del grupo de BLOOMSBURY. Entre sus primeras obras cabe mencionar *Donde los ángeles no se aventuran* (1905), *El viaje más largo* (1907), *Habitación con vistas* (1908), y su primer gran éxito, *La mansión* (1910), novelas donde se puede apreciar su aguda visión de las costumbres y valores de la burguesía. Luego de períodos que pasó en India y Alejandría, escribió su mejor novela, *Pasaje a la India* (1924), en la cual examina el fracaso del entendimiento humano entre los grupos étnicos y sociales bajo la soberanía británica. *Maurice*, novela que aborda el tema del homosexualismo, escrita en 1913, fue publicada después de su muerte. *Aspectos de la novela* (1927) es una discusión clásica acerca de la estética y del proceso creativo. En 1946 se le otorgó una beca honoraria de investigación en Cambridge, donde vivió hasta su muerte.



E.M. Forster.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

forsterita y fayalita, serie de Minerales más importantes de la familia del OLIVINO y posiblemente los constituyentes más importantes del MANTO de la Tierra. Estos minerales aparecen en muchas rocas básicas y ultrabásicas (ver ROCAS ÁCIDAS Y BÁSICAS) como cristales vidriosos, de colores que van de verde a amarillo, y también abundan en meteoritos condríticos. Además, aparecen en piedras calizas dolomíticas, mármoles y sedimentos metamorfoseados ricos en hierro. A veces se les usa en la fabricación de ladrillos.

Fort-de-France Ciudad (pob., 1999: 94.049 hab.), capital de MARTINICA, Antillas. Ubicada en la costa occidental de la isla, anteriormente se llamó Fort-Royal y ha sido la capital de Martinica desde 1680. Hasta 1918, cuando comenzó su crecimiento comercial, tenía un abastecimiento de agua inadecuado, estaba parcialmente rodeada por pantanos y gozaba de mala reputación por la fiebre amarilla; desde entonces, los pantanos han sido drenados. Es la mayor ciudad de las Antillas francesas, puerto principal y centro comercial muy activo; ha servido de refugio para la flota francesa en las Antillas por mucho tiempo. Exporta caña de azúcar, cacao y ron.

Fort-Lamy ver N'DJAMENA

Fort Knox Reserva militar de EE.UU. en el norte del estado de Kentucky, sudoeste de Louisville, EE.UU. Ocupa una superficie de 44.510 ha (110.000 acres), fue fundada en 1918 con el nombre de Camp Knox y en 1932 se convirtió en base militar permanente. Allí se construyó, en 1936, el Gold Bullion Depository (depósito de oro en lingotes), estructura a prueba de bombas protegida por dispositivos de seguridad muy complejos, con el fin de guardar la mayor parte del oro del país. Desde 1940 ha sido cuartel general de las unidades blindadas del ejército de EE.UU. y sede de los institutos de adiestramiento correspondientes.



Canal intracostal del Atlántico en Fort Lauderdale, Florida, EE.UU.

© JOE VIESTI/VIESTI ASSOCIATES, INC.

Fort Lauderdale Ciudad (pob., 2000: 152.397 hab.) en el sudeste del estado de Florida, EE.UU. Se ubica junto al océano Atlántico, 40 km (25 mi) al norte de MIAMI. En 1838 se construyó ahí un fuerte que bautizó a la ciudad, establecida en 1895. Posteriormente se desarrolló como un centro comercial, portuario y balneario residencial. El CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO se conecta con Port Everglades, puerto de aguas profundas de la ciudad. Fort Lauderdale se encuentra entrecruzada por canales de navegación recreativa y tiene amplias instalaciones marinas que han dado origen a una industria naviera.

Fort McHenry Fuerte militar y monumento nacional en BALTIMORE, estado de Maryland, EE.UU. Durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, los británicos lo bombardearon en 1814, pero no lograron capturar la ciudad que defendía. FRANCIS SCOTT KEY fue testigo de la batalla mientras era retenido a bordo de un barco británico; la visión de la bandera estadounidense flameando sobre el fuerte lo inspiró a escribir "The Star-Spangled Banner" (himno nacional del país). El fuerte sirvió como prisión durante la guerra de SECESIÓN y luego, como puesto militar hasta 1900, cuando fue abandonado. Ocupa una superficie de 17 ha (43 acres) y recibió la designación de parque nacional en 1925 y de monumento nacional en 1939.

Fort Stanwix, tratados de (1768, 1784). Acuerdos mediante los cuales la Confederación IROQUESA cedió tierras que hoy corresponden a Pensilvania occidental, Kentucky, Virginia Occidental y Nueva York, y que abrieron grandes extensiones para la exploración y colonización de los blancos. En 1768, unos 3.400 iroqueses se reunieron en Fort Stanwix (hoy Rome), N.Y., a firmar con los británicos un nuevo tratado que reemplazó la PROCLAMACIÓN DE 1763. La presión de los colonizadores de origen europeo y de los comerciantes de pieles, que pedían más tierras, obligó al nuevo gobierno de EE.UU. a renegociar el tratado. Los iroqueses, debilitados por la campaña fronteriza que se llevó a cabo contra ellos durante la guerra de la independencia estadounidense, fueron persuadidos a ceder más territorio y en 1784 firmaron el segundo tratado, que también se conoce como tratado con las Seis Naciones.

Fort Sumter National Monument Sitio histórico en una isla arificial, situada en la entrada del puerto de CHARLESTON, Carolina del Sur, EE.UU. La edificación del fuerte comenzó en 1829; se encontraba aún en marcha en 1861 cuando tuvo lugar ahí el primer enfrentamiento de la guerra de SECESIÓN (12 abr. 1861). El monumento nacional, establecido en 1948, incluye también Fort Moultrie, en las cercanías de la isla Sullivan, sitio de una victoria americana sobre los británicos (28 jun. 1776) durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; entonces, el fuerte se llamaba Fort Sullivan. El jefe OSCEOLA de los indios seminolas se encuentra sepultado allí.

Fort Wayne Ciudad (pob., 2000: 205.727 hab.) en el nordeste del estado de Indiana, EE.UU. Otrora el poblado principal de los indios MIAMI, fue el sitio de una factoría comercial francesa a fines del s. XVII. Los ingleses tomaron Fort Wayne en 1760 y posteriormente los indios, bajo el mando del jefe PONTIAC en 1763. Una empalizada construida en 1794 por el gral. Anthony Wayne le dio su nombre a la ciudad. Su crecimiento industrial comenzó con la construcción del Canal Wabash y Erie en la década de 1830. En la actualidad se fabrica allí una amplia gama de maquinarias, como automóviles y equipos eléctricos. Es sede de instituciones educacionales como el Seminario Teológico Concordia (1846) y el St. Francis College (1890). En Fort Wayne se encuentra sepultado Johnny Appleseed, pionero en la plantación hortícola.

Fort Worth Ciudad (pob., 2000: 534.694 hab.) en el norte del estado de Texas, EE.UU. Se ubica junto al río Trinity y constituye la parte occidental del complejo urbanístico Dallas-Fort Worth. Fundada en 1849 como puesto de avanzada militar contra las incursiones de los COMANCHES, fue punto de escala en el transporte ganadero del Chisholm Trail (ruta abierta en el s. XIX de Texas a Kansas). En 1876, después de la llegada del ferrocarril, experimentó un desarrollo urbano explosivo debido al transporte ganadero. El descubrimiento de petróleo fomentó la industria refinadora de crudo en la década de 1920; en tiempos de la primera guerra mundial surgió la industria aeronáutica, expandiéndose a la aeroespacial y de equipos electrónicos. Fort Worth es sede de la Universidad Cristiana de Texas (1873) y de la Universidad Wesleyana de Texas (1890); entre sus atracciones se cuenta el Museo Amon Carter.

Fortaleza Ciudad portuaria (pob., est. 2002: 2.219.800 hab.), nordeste de Brasil. Está situada en la desembocadura del río Pajeú. Surgió como un pequeño poblado contiguo a un fuerte portugués, y tomó el nombre de Villa do Forte da Assumpção en 1654. En 1810 llegó a ser la capital de la capitanía de Ceará, y en 1823 adquirió el rango de ciudad. Pasó a ser capital provincial con el nombre de Fortaleza Nova de Bragança. Es un centro textil manufacturero y un importante centro portuario.

Fortaleza volante ver B-17

Fortas, Abe (19 jun. 1910, Memphis, Tenn., EE.UU.–6 abr. 1982, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Se graduó en la escuela de derecho de la Universidad de Yale (1933), donde estudió con WILLIAM O. DOUGLAS antes de seguirlo al SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC). Como cofundador de un importante estudio de abogados en Washington, D.C. (1946), representó a algunas de las empresas más grandes de EE.UU. En 1963 defendió con éxito el caso Gideon v. Wainwright, en el que se estableció el derecho a asesoría legal del inculpado (ver derechos del INCULPADO) en juicios criminales, independientemente de su capacidad de pago. El pdte. LYNDON B. JOHNSON, amigo cercano suyo, lo designó para un puesto en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1965. Johnson intentó elevarlo al cargo de presidente de la corte en 1968, pero su nombramiento se vio enfrentado a actitudes obstruccionistas en el Senado, y Fortas solicitó que su nombre no fuera tomado en consideración. En 1969 renunció a la corte ante la amenaza de ser acusado constitucionalmente en razón de sus tratos con un financista que fue posteriormente encarcelado por infracciones a la ley de valores.

Fortescue, Sir John (c. 1385, Norris, Somerset, Inglaterra–c. 1479, Ebrington, Gloucestershire). Jurista inglés. A partir de 1442 ejerció la presidencia del Tribunal Supremo. Fue el primero en formular el principio básico de que es preferible que el culpable escape a que el inocente sea castigado. Huyó a Escocia después de la derrota de ENRIQUE VI (1461). Con la esperanza de la restauración de la casa de LANCASTER, educó al príncipe Eduardo en Francia, y para su instrucción escribió *De laudibus legum Angliae* [Elogio de las leyes de Inglaterra], el primer libro sobre derecho escrito para legos. De regreso en Inglaterra en 1471, fue capturado por los yorkistas, pero se le permitió retirarse a su hogar.

Forth, río Río del centro-sur de Escocia. Fluye en dirección este por 187 km (116 mi) desde sus cabeceras en las laderas del Ben Lomond, para luego internarse en el Firth of Forth, estuario que se extiende por 77 km (48 mi) tierra adentro desde el mar del Norte. El estuario tiene una anchura variable de 2,4 a 28 km (1,5 a 17,5 mi). Un tramo corto del curso fluvial corre por tierras altas y otro más largo por tierras bajas; este último, llamado Links of Forth, fue el sitio de la batalla de BANNOCKBURN (1314).



Fortificación de Montagnana, ciudad murallada medieval del Véneto, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

fortificación Estructura destinada a fortalecer una posición militar contra los ataques. La defensa de ciudades y centros de comercio, por lo general mediante muros altos, ha sido importante por siglos. La ciudadela fue la fortaleza del mundo antiguo, y surgió en ciudades de Egipto, Grecia y del Imperio romano. La arquitectura clásica griega de fortalezas incorporó los bastiones (terraplenes amurallados) y las torres. Las fortalezas romanas del s. II tendían a ser cuadradas o rectangulares, y eran por lo general de piedra labrada. El castillo medieval se mantuvo casi inexpugnable hasta el advenimiento de la pólvora.

FORTRAN En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN procedural para computadoras, desarrollado en IBM por JOHN W. BACKUS y otros en 1957 para el análisis numérico. El nombre es un acrónimo del inglés de FORmula TRANslation (traducción de fórmula). Por muchos años fue el lenguaje de programación de alto nivel más difundido para cálculos científicos e ingenieriles. Aunque otros lenguajes, como distintas versiones de C, son ahora populares para tales usos, el FORTRAN es todavía el lenguaje de preferencia para el análisis numérico. Ha sido revisado muchas veces y actualmente incluye capacidades para el manejo de estructura de datos, asignación de datos dinámica ("en línea"), recurrencias (procedimientos que se llaman a sí mismos) y otras particularidades.

forúnculo Ver FURÚNCULO

fosa oceánica Cualquier depresión larga, angosta y de paredes escarpadas en el fondo oceánico, en las cuales se encuentran las mayores profundidades oceánicas (7.000–11.000 m o 24.000–36.000 pies). La depresión más profunda conocida es la fosa de las MARIANAS. La mayoría de estas aparecen en zonas de SUBDUCCIÓN, donde una placa tectónica es empujada bajo otra.



Ugo Foscolo, detalle de una pintura al óleo de François-Xavier Fabre, 1818; Galleria d'Arte Moderna, Florencia.
ALINARI—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Foscolo, Ugo *orig.* **Niccolò Foscolo** (6 feb. 1778, Zacynthus, República de Venecia–10 sep. 1827, Turnham Green, cerca de Londres, Inglaterra). Poeta y novelista italiano. Sus obras expresaron los sentimientos de muchos italianos durante la época turbulenta de la Revolución francesa, las guerras napoleónicas y la restauración del régimen austríaco. Luego de que Austria recuperara el territorio italiano en 1814, Foscolo huyó a Suiza y luego a Inglaterra. En su popular novela *Últimas cartas de Jacopo Ortis* (1802), denunció

con amargura la cesión de Venecia a Austria por Napoleón. Entre sus poemas está el patriótico *De los sepulcros* (1807) y el aclamado aunque inconcluso *Las gracias* (1822).

fosfátido ver FOSFOLÍPIDO

fosfato Cualquiera de los numerosos compuestos químicos relacionados con el ácido fosfórico (H_3PO_4). Las SALES de fosfato son compuestos inorgánicos que contienen el ION fosfato (PO_4^{3-}), el ion fosfato de hidrógeno (HPO_4^{2-}), o el ion fosfato de dihidrógeno ($H_2PO_4^-$), junto con cualquier CATIÓN. Los ÉSTERES de fosfato son compuestos orgánicos en los cuales los hidrógenos del ácido fosfórico son reemplazados por grupos orgánicos (p. ej., metilo, etilo, fenilo) con uno de sus átomos de carbono enlazado a un átomo de oxígeno en el grupo del fosfato. Tanto los ácidos NUCLEICOS como el ATP contienen fosfato; los huesos y los dientes contienen fosfato de calcio. La roca de fosfato (principalmente el fosfato de calcio) es uno de los cuatro productos químicos básicos más importantes. Antiguamente se utilizaban fosfatos en DETERGENTES, los cuales desaguaban en ríos y lagos, causando FLORACIÓN ALGAL y bacterias (ver EUTROFIZACIÓN). En la actualidad este uso está prohibido o regulado. Los fosfatos todavía se utilizan en fertilizantes, polvos de hornear y pasta dental.

fosfolípido *o* **fosfátido** Cualquier miembro de una extensa clase de compuestos orgánicos tipo grasa que en su estructura molecular se parecen a los TRIGLICÉRIDOS, excepto por el reemplazo de un ácido GRASO por un FOSFATO que contiene un grupo polar. El extremo polar de la molécula es soluble en agua (hidrófilo) y en soluciones acuosas (como el CITOPLASMA); el otro extremo del ácido graso es soluble en GRASAS (hidrófobo). En un ambiente acuoso, los fosfolípidos se combinan naturalmente para formar una estructura de dos capas (bicapa de LÍPIDO) que deja a los extremos solubles en grasa atrapados en el centro y los extremos solubles en agua sobresaliendo. Tales bicapas de lípido son la base estructural de las MEMBRANAS de la célula. Los fosfolípidos son los componentes principales de las fundas de la mielina de las NEURONAS. Entre los ejemplos de fosfolípidos están la LECITINA, cefalinas, fosfoinositidos (en el cerebro) y cardiolipina (en el corazón). Ver también DETERGENTE.

fosforescencia Emisión de luz por una sustancia expuesta a RADIACIÓN y que persiste como un resplandor una vez que la radiación de excitación ha sido removida. A diferencia de la FLUORESCENCIA, en la cual la luz absorbida es emitida dentro de unos 10^{-8} segundos después de la excitación, en la fosforescencia la energía extraabsorbida se almacena en ESTADOS METAESTABLES y se reemite más tarde. La fosforescencia puede durar desde unos 10^{-3} segundos hasta días y aun años. El término fosforescencia también se aplica a menudo a la LUMINISCENCIA de organismos vivos.

fosforita *o* **roca fosfática** Roca con una alta concentración de fosfatos en masas nodulares o compactas. Los fosfatos pueden provenir de una variedad de fuentes, incluyendo invertebrados marinos que secretan conchas de fosfato de calcio y de los huesos y excrementos de los vertebrados. Los yacimientos típicos de fosforita contienen alrededor de 30% de pentóxido de fósforo (P_2O_5) y constituyen la principal fuente de materia prima para los fertilizantes de fosfato. Entre los depósitos más importantes que se encuentran en EE.UU. se incluyen la formación Phosphoria en Idaho y la formación Monterrey, en California. También existen grandes depósitos en el desierto de Sechura, en Perú.

fósforo ELEMENTO QUÍMICO no metálico, de símbolo químico P y número atómico 15. El ALÓTROPO común, llamado fósforo blanco, es un sólido venenoso, incoloro, semitransparente, suave y ceroso, que emite luz en la oscuridad (ver FOSFORESCENCIA) y arde en forma espontánea en el aire, produciendo humos blancos densos del ÓXIDO P_4O_{10}. Se utiliza como veneno contra roedores y como cortina de humo en acciones militares. El calor o la luz solar lo convierte en el alótropo fósforo rojo, un polvo violeta rojo que no fosforece ni enciende espontáneamente. Mucho menos reactivo y soluble que el fósforo blanco, se utiliza en la fabricación de otros compuestos fosforosos y en semiconductores, fertilizantes, fósforos de seguridad y fuegos artificiales. El fósforo negro, fabricado calentando la forma blanca bajo presión, es laminado como el GRAFITO. El fósforo rara vez se encuentra libre en la naturaleza. Es abundante como el ion FOSFATO y está extensamente distribuido en la APATITA, FOSFORITA y muchos otros minerales. El fósforo tiene VALENCIA 3 ó 5 en los compuestos, los cuales tienen muchos usos en la industria. La fosfina (PH_3) es una materia prima química y agente dopante (impureza deliberadamente agregada) para componentes electrónicos de estado sólido. Los compuestos orgánicos del fósforo se utilizan como plastificantes, aditivos para la gasolina, insecticidas (p. ej., paratiofosfato) y en los gases paralizantes. En los organismos vivos el papel del fósforo es esencial; es un componente del ADN y del ARN, del ATP y de los HUESOS.

fosgeno *o* **cloruro carbonílico** Gas altamente tóxico, incoloro, usado tanto en la GUERRA QUÍMICA como en procesos industriales, entre los que figuran la fabricación de bases de tinturas y resinas de poliuretano. En la primera guerra mundial se usó contra las tropas, combinado con CLORO o solo. Huele a paja amohosada. Su inhalación causa severos daños pulmonares a las pocas horas de exposición. El gas, que fue preparado por primera vez en 1811, se fabrica haciendo reaccionar MONÓXIDO DE CARBONO con cloro, en presencia de un catalítico. El fosgeno gaseoso es almacenado y transportado por lo general en forma de líquido a presión, en cilindros de acero o como una solución en TOLUENO. Al ser mezclado con agua forma DIÓXIDO DE CARBONO y ácido CLORHÍDRICO.

fósil Resto, impresión o huella de un animal o planta de una edad geológica pasada que se ha preservado en la CORTEZA terrestre. Los datos conservados en los fósiles, conocidos como el registro fósil, constituyen la principal fuente de información de la historia de la vida en la Tierra. Sólo una pequeña porción de los organismos antiguos se han preservado como fósiles, y usualmente sólo organismos con concha o esqueleto. Una concha o hueso que se entierra con rapidez después de ser depositado puede retener tejido orgánico que con el tiempo se petrifica (se convierte en sustancia pétrea). Partes duras inalteradas, como las conchas de almejas, son relativamente comunes en las rocas sedimentarias. Rara vez se conservan las partes blandas de animales o plantas. Los insectos atrapados en ámbar y la preservación de mamuts en hielo, son raros pero impactantes ejemplos de la preservación fosilizada de tejidos blandos. También pueden encontrarse rastros de organismos en huellas, o habitáculos o restos de alimentos.



Fósil de ammonites.
© MIRKA MOKSHA/SHUTTERSTOCK.COM

Fosse, Bob *orig.* **Robert Louis Fosse** (23 jun. 1927, Chicago, Ill., EE.UU.–23 sep. 1987, Washington, D.C.). Coreógrafo y director de teatro y cine estadounidense. Nacido en el seno de una familia del ambiente vodevilesco, Fosse comenzó a bailar profesionalmente a los 13 años de edad. Obtuvo su primer premio Tony por la coreografía del musical de Broadway *The Pajama Game* [El juego del pijama] (1954) y ganó otros seis premios Tony por sus coreografías, conocidas por la sensualidad, precisión y estilo jazzístico. Entre sus éxitos posteriores cabe citar *Damn Yankees* (1955) y *Sweet Charity* (1966) –ambos protagonizados por su esposa, Gwen Ver-

don (n. 1925–m. 2000)–, así como *Pippin* (1973) y *Dancin'* (1978). Dirigió la película musical *Cabaret* (1972, premio de la Academia); su filme *All That Jazz* (1979) fue una autobiografía apenas disfrazada.



Dian Fossey con un grupo de gorilas en los montes Virunga, Ruanda, 1982.
AP

Fossey, Dian (16 ene. 1932, San Francisco, Cal., EE.UU.–hallada muerta 26 dic. 1985, parque nacional de los Volcanes, Ruanda). Zoóloga estadounidense. Trabajaba como terapeuta ocupacional cuando en un viaje a África, en 1963, conoció a Louis Leakey (ver familia LEAKEY), quien la convenció de regresar para estudiar el gorila de montaña en su hábitat natural. Gracias a sus interacciones pacientes y pacíficas, los gorilas de los montes Virunga, en Ruanda, se acostumbraron a su presencia, y así pudo reunir un conocimiento detallado de sus hábitos, comunicación y estructura social. Obtuvo un Ph.D. en 1974 y enseñó en la Universidad Cornell, mientras seguía comprometida con el Karisoke Research Center (Centro de investigaciones de Karisoke), en África, que había establecido en 1967. Relató sus observaciones en el libro *Gorilas en la niebla* (1983; película, 1988). Protegió activamente a los gorilas de los cazadores furtivos, presuntos autores de su asesinato en Karisoke.

Foster, Jodie *orig.* **Alicia Christian Foster** (n. 19 nov. 1962, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Actriz y directora de cine estadounidense. Comenzó su carrera de actriz profesional a la edad de tres años, y continuó interpretando diversos personajes de niña en películas familiares. Fue elogiada por sus actuaciones como la prostituta adolescente en *Taxi Driver* (1976) y como la reina seductora de una taberna clandestina en la película con elenco infantil *Bugsy Malone* (1976). Ya como adulta, fue aclamada por sus actuaciones versátiles en películas como *Acusadas* (1988, premio de la Academia), *El silencio de los inocentes* (1991, premio de la Academia), *Nell* (1994) y *La habitación del pánico* (2002). Como directora realizó *El pequeño Tate* (1991) y *En casa para las vacaciones* (1995).

Foster, Stephen (Collins) (4 jul. 1826, Lawrenceville, Pa., EE.UU.–13 ene. 1864, Nueva York, N.Y.). Letrista estadounidense. Comenzó a escribir canciones cuando niño, influido en parte por los oficios religiosos de la comunidad afroamericana a los cuales asistía con el criado de la familia y por las canciones cantadas por jornaleros negros. En 1842 publicó "Open Thy Lattice, Love" y en 1848 vendió "Oh! Susanna" por 100 dólares, canción que rápidamente se convirtió en un éxito internacional. Más tarde firmó contrato con la editorial Firth, Pond & Co. Le encargaron escribir canciones para el minstrel show de Edwin P. Christy, y su canción "Old Folks at Home" se convirtió en una de las más populares del siglo. En 1857, alcoholizado y con dificultades financieras, vendió todos los derechos de sus futuras canciones a sus editores por aproximadamente 1.900 dólares. En 1860 se trasladó a Nueva York y murió sin un centavo a la edad de 37 años, dejando unas 200 obras, entre ellas, "Camptown Races", "My Old Kentucky Home", "Jeanie with the Light Brown Hair" y "Beautiful Dreamer". Es considerado mundialmente el mejor compositor de canciones estadounidense del s. XIX.

Foster, William Z(ebulon) (25 feb. 1881, Taunton, Mass., EE.UU.–1 sep. 1961, Moscú, U.R.S.S.). Dirigente de los trabajadores y del Partido Comunista estadounidense. Ingresó a la Industrial Workers of the World (Trabajadores industriales del mundo) en 1909 y fue reconocido en todo el país como dirigente de la Federación estadounidense del trabajo durante la sangrienta huelga del acero de 1919. En 1921, los comunistas soviéticos lo eligieron presidente del Partido Comunista estadounidense y se presentó como candidato presidencial por dicho partido en 1924, 1928 y 1932, con un programa que contemplaba la desaparición definitiva del capitalismo y el establecimiento de una república de los trabajadores. Debió renunciar en 1932 por problemas de salud. Los soviéticos no quedaron satisfechos con su sucesor, EARL BROWDER, por lo que volvió a la presidencia del partido (1945–56), aunque perdió prestigio; en 1957 fue nombrado presidente emérito.

fotocopiadora Dispositivo para la producción de copias de texto o material gráfico mediante el uso de luz, calor, compuestos químicos o cargas electrostáticas. La mayoría de las fotocopiadoras modernas utilizan un método llamado XEROGRAFÍA.

fotoeléctrica, celda *o* **fotocelda** *también llamado* **ojo eléctrico** DISPOSITIVO DE ESTADO SÓLIDO con un CÁTODO fotosensible que emite ELECTRONES cuando se ilumina, y un ÁNODO para recolectar los electrones emitidos. La iluminación excita a los electrones, los cuales son atraídos por los ánodos, produciendo una corriente proporcional a la intensidad de la iluminación. En una celda fotovoltaica, la luz se usa para producir voltaje. En una celda fotoconductiva, la luz se usa para regular el flujo de corriente. Las celdas fotoeléctricas se emplean en sistemas de control, donde la interrupción de un rayo de luz abre un circuito, activando un relé que suministra energía a un mecanismo para realizar la operación deseada, tal como abrir una puerta o activar una alarma antirrobo. Las celdas fotoeléctricas también se utilizan en FOTOMETRÍA y ESPECTROSCOPIA.

fotoeléctrico, efecto ver EFECTO FOTOELÉCTRICO

fotograbado Cualquiera de varios procesos para producir planchas de IMPRESIÓN por medios fotográficos (ver FOTOGRAFÍA). En general, consiste en exponer una plancha recubierta con una sustancia fotosensible a una imagen, contenida usualmente en una película; luego se trata la plancha de diversas maneras, según el proceso de impresión que se ha de usar para dejar la imagen grabada en ella. El fotograbado es muy útil para reproducir fotografías mediante el proceso de MEDIOTONO. Ver también IMPRESIÓN OFFSET.

fotografía Método para registrar imágenes permanentes por la acción de la luz proyectada por el lente de una cámara sobre una película u otro material fotosensible. Fue desarrollado en el s. XIX a partir de las aspiraciones artísticas de dos franceses, NICÉPHORE NIEPCE y LOUIS-JACQUES-MANDÉ DAGUERRE, cuyos descubrimientos combinados llevaron a la invención del primer proceso que tuvo éxito comercial, el DAGUERROTIPO (1837). Los ingleses Thomas Wedgwood y WILLIAM HENRY FOX TALBOT patentaron el proceso de calitipia negativo-positivo (1839), que se convirtió en el precursor de la técnica fotográfica moderna. La fotografía fue utilizada en un principio para retratos y paisajes. En las décadas de 1850–60, MATHEW B. BRADY y ROGER FENTON fueron los pioneros de la fotografía de guerra y el reportaje gráfico. Desde sus inicios predominaron dos visiones de la fotografía: un enfoque que sostenía que la cámara y sus imágenes resultantes documentaban fielmente el mundo real, mientras que la otra consideraba la cámara como una simple herramienta, muy parecida a un pincel, con la cual se podían crear manifestaciones artísticas. Esta última noción, conocida como

pictorialismo, se impuso desde fines de 1860 hasta la primera década del s. XX; los fotógrafos manipulaban sus negativos y copias para crear imágenes confusas y escenificaciones elaboradas que semejaban pinturas. En las décadas de 1920–30, un estilo de fotografía nuevo y más realista ganó presencia, mientras que fotógrafos como PAUL STRAND, EDWARD WESTON y ANSEL ADAMS comenzaron a buscar imágenes detalladas y nítidamente enfocadas. La Gran Depresión y las dos guerras mundiales inspiraron a muchos fotógrafos, entre ellos, WALKER EVANS y DOROTHEA LANGE, en la búsqueda de una fotografía documental y a menudo un llamado de conciencia social. Inspirándose en tales obras, muchos reporteros gráficos, incluidos ALFRED EISENSTAEDT y MARGARET BOURKE-WHITE, emergieron en este período. Durante la segunda mitad del s. XX, la escena social urbana se convirtió en un tema de mucho interés para los fotógrafos, así como los retratos de celebridades y la fotografía de la moda. Al iniciarse el s. XXI, los fotógrafos aprovecharon las capacidades digitales para experimentar con formatos enormes y nuevas técnicas de manipulación. A medida que los avances tecnológicos mejoran el equipamiento, los materiales y las técnicas fotográficas, el ámbito de la fotografía continúa en vigorosa expansión. Ver también CÁMARA DIGITAL.

fotólisis Desintegración de MOLÉCULAS en unidades más pequeñas por absorción de LUZ. La fotólisis por destello, una técnica experimental desarrollada por MANFRED EIGEN, Ronald George Weyford Norrish y George Porter, estudia los intermediarios químicos de corta vida formados en muchas REACCIONES FOTOQUÍMICAS. Un breve destello de luz fracciona las moléculas en fragmentos de corta vida, las cuales son analizadas por ESPECTROFOTOMETRÍA en un segundo destello menos intenso.

fotometría Medida precisa del brillo, color y espectro de la radiación de una ESTRELLA u otro cuerpo celeste, para obtener datos sobre su estructura, temperatura y composición. Alrededor de 130 AC, HIPARCO usó un sistema que dividía las estrellas en seis MAGNITUDES, desde la más brillante a la más débil. A principios del s. XVII, el uso del TELESCOPIO dio paso al descubrimiento de muchas estrellas débiles y la escala de magnitudes debió ser ampliada. El uso de equipo fotográfico y, desde la década de 1940, de equipo fotoeléctrico aumentó enormemente la sensibilidad y el rango de longitudes de onda detectable con la fotometría astronómica. El sistema de clasificación principal (UBVRI) usa bandas en los rangos ultravioleta, azul, visual, rojo e infrarrojo. Hay sistemas más elaborados que permiten distinguir estrellas gigantes y enanas, detectar metales en las estrellas y determinar la fuerza de gravedad en su superficie.

fotón *o* cuanto de luz Pequeño paquete de energía de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA. En 1900, MAX PLANCK encontró que la radiación de calor es emitida y absorbida en unidades discretas, a las que llamó cuantos. En 1905, ALBERT EINSTEIN explicó el EFECTO FOTOELÉCTRICO proponiendo la existencia de paquetes discretos de energía en la luz. El término fotón empezó a ser usado para estos paquetes en 1926. Las energías de los fotones varían desde aquella de los rayos gamma y rayos X, de alta energía, hasta la de las ondas infrarroja y de radio, de baja energía. Sin embargo, todas son radiaciones electromagnéticas que viajan a la misma velocidad, la de la luz. Los fotones no tienen CARGA ELÉCTRICA o masa en reposo y son los portadores del CAMPO ELECTROMAGNÉTICO.

fotoperíodo Respuesta de un animal o planta a cambios en los ciclos diarios, estacionales o anuales de luz y oscuridad. En animales, el sueño, la migración, la reproducción y el cambio de piel o de plumaje están regulados en alguna medida por la duración del día. En la industria avícola, comúnmente se induce el fotoperíodo mediante iluminación artificial para maximizar la postura de huevos y el peso corporal. El crecimiento de plantas, siembra, germinación, floración y fructificación también se ve afectado por la duración del día. Otros factores ambientales que modifican las respuestas de un organismo son la temperatura y la nutrición.

fotorrealismo Estilo pictórico de fines del s. XX basado en la fotografía, en el que se representan escenas realistas con meticuloso detalle. Como una rama del POP ART, se convirtió durante la década de 1970 en una tendencia pictórica estadounidense entre los artistas fascinados por las imágenes fotográficas. Aunque los pintores del s. XIX como EUGÈNE DELACROIX habían utilizado fotografías como sustitutos de la realidad, los fotorrealistas se apoyaron en la fotografía misma, replicándola con detalles y a gran escala, como la realidad sobre la cual basar una pintura ACRÍLICA. Sus temas solían incluir superficies reflectantes (comedores cromados, motocicletas, edificios con fachada de vidrio, etc.). La asombrosa precisión técnica, los colores brillantes y la complejidad visual del estilo le dieron gran popularidad. Sus más notables representantes fueron CHUCK CLOSE, Don Eddy, Richard Estes y Audrey Flack.

fotorrecepción Respuestas biológicas a la estimulación luminosa, referidas casi siempre al mecanismo de la visión. En organismos unicelulares como la ameba, toda la célula puede ser fotosensible. Las lombrices de tierra poseen células fotosensibles dispersas en su cuerpo, que les sirven para orientarse comparando la intensidad de la luz en diferentes direcciones. La mayoría de los animales tiene fotorreceptores localizados de distinta complejidad. En los seres humanos, la fotorrecepción depende de la respuesta química de la RODOPSINA, un pigmento fotosensible de las células fotorreceptoras de la RETINA ocular (ver OJO). La estimulación de estas células produce un impulso que es conducido hacia el sistema NERVIOSO. Tal como otros vertebrados, los seres humanos tienen dos tipos de células fotosensibles, los bastoncitos y los conos. Los bastoncitos son responsables de la visión cuando hay poca luz; los conos participan en la visión diurna y de los colores. El término fotorrecepción también alude a la FOTOSÍNTESIS en las plantas. Ver también SENTIDO.

fotosfera Superficie visible del SOL, con un espesor de 400 km (250 mi) aprox. Emite la mayor parte de la luz que llega directamente a la Tierra. La temperatura de la fotosfera varía entre 10.000 ºC (18.000 ºF) en la parte más interna y 4.000 ºC (8.000 ºF) en la parte externa; su densidad es de 1/1.000 aprox. de la del aire en la superficie de la Tierra. Las MANCHAS SOLARES son fenómenos fotosféricos. La fotosfera tiene una estructura granular. Cada grano (o célula), que consiste en una masa de gas caliente de cientos de kilómetros de diámetro, emerge desde el interior del Sol, radia energía y vuelve a internarse en pocos minutos a la fotosfera para ser reemplazado por otros en un ciclo en constante cambio.

fotosíntesis Proceso por el cual las plantas verdes y ciertos otros organismos transforman la luz en energía química. En las plantas verdes, la CLOROFILA de los CLOROPLASTOS foliares capta la energía lumínica que se usa para convertir agua, dióxido de carbono y minerales en oxígeno y compuestos orgánicos ricos en energía (carbohidratos simples y complejos), que son la base de la vida tanto vegetal como animal. La fotosíntesis consiste en una serie de reacciones fotoquímicas y enzimáticas. Ocurre en dos fases. Durante la fase dependiente de la luz (reacción luminosa), la clorofila absorbe la energía lumínica, lo que excita algunos electrones en las moléculas del pigmento a niveles de energía mayores; estos abandonan la clorofila y pasan por una serie de moléculas, llevando a la formación de NADPH (una enzima) y moléculas de ATP ricas en energía. El oxígeno, liberado como subproducto, pasa a la atmósfera por los poros foliares. La NADPH y el ATP activan la segunda fase, la reacción oscura (o ciclo de Calvin, descubierto por MELVIN CALVIN), que no requiere luz. En esta etapa se genera glucosa a partir del dióxido de carbono atmosférico. La fotosíntesis es crucial para mantener la vida en la Tierra; si cesara, pronto quedaría poco alimento u otra materia orgánica en el planeta, y la mayoría de los organismos desaparecerían.

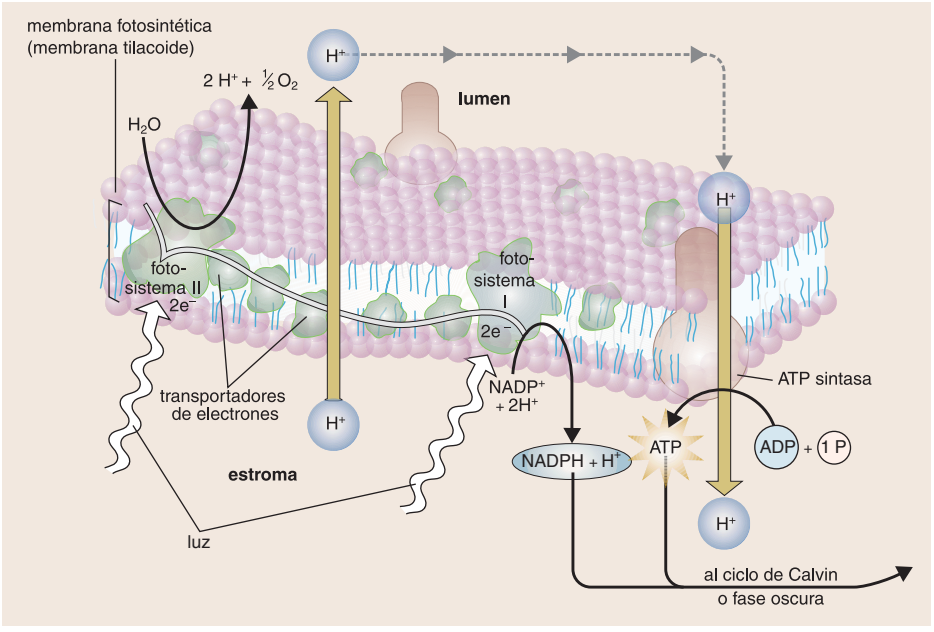

Fase luminosa de la fotosíntesis. La fase luminosa ocurre en dos fotosistemas (unidades de moléculas de clorofila). La energía lumínica (señalada con flechas ondulantes) absorbida por el fotosistema II induce la formación de electrones de alta energía, que son transferidos a lo largo de una serie de moléculas aceptoras en una cadena transportadora de electrones al fotosistema I. El fotosistema II obtiene electrones de reemplazo de las moléculas de agua, lo que resulta en su división en iones de hidrógeno (H+) y átomos de oxígeno. Estos últimos se combinan para formar oxígeno molecular (O_2), que es liberado a la atmósfera. Los iones de hidrógeno son liberados al lumen. Las moléculas aceptoras de electrones bombean iones de hidrógeno adicionales al lumen. Esto crea una alta concentración de iones en su interior. El flujo inverso de iones de hidrógeno a través de la membrana fotosintética proporciona la energía necesaria para activar la síntesis de la molécula de ATP rica en energía. Los electrones de alta energía que se liberan cuando el fotosistema I absorbe energía lumínica se usan para activar la fotosíntesis del NADPH. El fotosistema I obtiene electrones de reemplazo de la cadena transportadora de electrones. El ATP proporciona la energía y el NADPH, los átomos de hidrógeno necesarios para activar la fase oscura fotosintética ulterior, o ciclo de Calvin.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

fotovoltaico, efecto ver EFECTO FOTOVOLTAICO

Foucault, Jean (-Bernard-Léon) (18 sep. 1819, París, Francia–11 feb. 1868, París). Físico francés. Aunque estudió medicina, sus intereses se centraron en la física. En 1850 midió la velocidad de la luz con gran precisión. Inventó el llamado péndulo de FOUCAULT y lo usó como prueba experimental de que la Tierra rota sobre su eje. También descubrió la existencia de las corrientes parásitas (corrientes de Foucault) en un disco de cobre que se mueve dentro de un campo magnético potente; inventó (1859) un método simple pero muy preciso para encontrar defectos ópticos en los espejos para telescopios.

Foucault, Michel (Paul) (15 oct. 1926, Poitiers, Francia–25 jun. 1984, París). Filósofo estructuralista e historiador francés. Como profesor del Collège de France, cargo que desempeñó desde 1970, examinó los códigos y conceptos según los cuales funcionan las sociedades, especialmente los "principios de exclusión" (como las distinciones que se hacen entre sanos cuerdos y los insanos dementes) mediante los cuales las sociedades se autodefinen. Foucault planteó la teoría de que, al hacer un estudio estadístico de las actitudes sociales en relación con instituciones como asilos, hospitales y prisiones, se puede examinar el desarrollo y la omnipresencia del poder. Sus obras –entre las que figuran *Historia de la locura en la época clásica* (1961), *El orden del discurso* (1966), *Las palabras y las cosas* (1969), *Vigilar y castigar* (1975) e *Historia de la sexualidad*, 3 vol. (1976–84)– lo erigieron uno de los intelectuales más influyentes de su tiempo. Declaró abiertamente su homosexualidad y murió de sida. Ver también ESTRUCTURALISMO.

Foucault, péndulo de PÉNDULO de gran longitud con libertad para oscilar en cualquier dirección. A medida que oscila, la Tierra rota debajo del péndulo, de modo que su plano de oscilación rota respecto de la superficie terrestre. Ideado por JEAN FOUCAULT en 1851, proporcionó la primera demostración experimental de que la Tierra gira en torno a su eje. El péndulo de Foucault siempre rota en el sentido de los punteros del reloj en el hemisferio norte y en sentido contrario en el sur (a consecuencia de la fuerza de CORIOLIS). La velocidad de rotación depende de la latitud, siendo más lenta cerca del ecuador; el péndulo de Foucault no gira en el ecuador, y el efecto es muy pronunciado en los polos, donde el péndulo gira una vez cada 24 horas.

Fouché, Joseph, duque de Otranto (21 may. ¿1758?, Le Pellerin, cerca de Nantes, Francia–25 dic. 1820, Trieste). Organizador de la policía francesa. En la Revolución francesa fue elegido miembro de la Convención Nacional y votó a favor de la muerte de LUIS XVI. Enviado a las provincias con la misión de asegurar la lealtad de estas, aplastó cruelmente la revuelta de Lyon. Se convirtió en ministro de policía en 1799; apoyó el golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO de NAPOLEÓN y luego organizó la policía secreta. Aunque Napoleón le concedió el título de duque de Otranto en 1809, intrigaba contra él desde 1807. Destituido tras ordenar el reclutamiento de la guardia nacional (1809), fue llamado de regreso varias veces para desempeñar misiones para Napoleón. Fue ministro de policía durante los CIEN DÍAS y luego presidente de un gobierno provisional, pero fue finalmente exiliado por regicida en 1816.

Fouquet, Jean (c. 1420, Tours, Francia–c. 1481, Tours). Pintor francés. Se sabe poco de los inicios de su vida y de su formación, pero en un viaje a Roma en la década de 1440, entró en contacto con el arte renacentista italiano. De regreso a Tours, Fouquet creó un nuevo estilo, combinando los experimentos de la pintura renacentista con la exquisita precisión en la caracterización y el detalle del arte flamenco. Sus obras más conocidas fueron realizadas para el secretario de Carlos VII, Étienne Chevalier: un gran *Libro de horas*, con unas 60 miniaturas a toda página y un díptico de Notre-Dame, en Melun (1450), en el que se presentaba el retrato de Chevalier en un panel, y una madona con el Niño, en el otro. El retablo de la Pietà, de la iglesia de Nauans, es su única pintura monumental. En 1475 fue pintor al servicio de LUIS XI. Amplió los límites de la pintura miniaturista para incluir vastas panorámicas arquitectónicas y paisajísticas, en las que usó de manera brillante la perspectiva aérea y la tonalidad del color. Fue el pintor francés más destacado del s. XV.

Fouquet, Nicolas (1615, París, Francia–23 mar. 1680, Pinerolo). Ministro de finanzas francés (1653–61) en los primeros años del reinado de LUIS XIV. Fue un acaudalado partidario del poderoso cardenal MAZARINO y del gobierno monárquico durante los disturbios de La FRONDA (1648–53), ocasión en que prestó grandes sumas al tesoro. En 1653 fue nombrado superintendente general de finanzas. Después de la muerte de Mazarino (1661), JEAN-BAPTISTE COLBERT se propuso ocupar el cargo de

Fouquet, para lo cual denigró su reputación ante el rey. Mientras el ministro era arrestado por malversación, Colbert destruyó la documentación que lo habría absuelto. Aunque la opinión pública estaba a su favor, fue sentenciado en 1664 a cadena perpetua en la fortaleza de Pinerolo, donde murió.

Fourdrinier, máquina de Máquina para producir PAPEL, cartón y otros cartones de fibra, compuesta de una correa sinfín de malla de alambre o plástica que recibe una mezcla de pulpa y agua, y permite que el agua sobrante escurra, para formar una hoja continua que es sometida a un secado posterior por succión, presión y calor. El CALANDRADO alisa el papel o cartón y le imparte a la superficie un acabado brillante o de otra índole. La máquina de Fourdrinier, la primera que produjo una banda continua (rollo) de papel, fue patentada en Francia en 1799 por Louis Robert y más tarde mejorada en Inglaterra por Henry Fourdrinier (n. 1766–m. 1854) y Sealy Fourdrinier (m. 1847). Con mejoras incorporadas a lo largo de los años, todavía se usa.

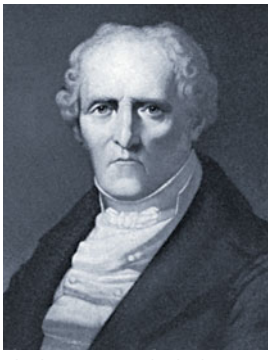

Charles Fourier, grabado de Samuel Sartain.
CULVER PICTURES

Fourier, (François-Marie-) Charles (7 abr. 1772, Besançon, Francia–10 oct. 1837, París). Teórico social francés. Propuso una reconstrucción de la sociedad sobre la base de asociaciones comunitarias de productores a las que denominó falansterios. Su sistema se denominó furierismo. Creía que los falansterios distribuirían la riqueza de manera más equitativa que el capitalismo y que favorecerían un estilo de vida cooperativo y la autorrealización individual. Después de recibir la herencia de su madre en 1812, se dedicó a escribir y a perfeccionar sus teorías. Colonias cooperativas basadas en el furierismo fueron establecidas en Francia y EE.UU.; entre ellas, BROOK FARM.

Fourier, (Jean-Baptiste-) Joseph, barón (21 mar. 1768, Auxerre, Francia–16 may. 1830, París). Matemático y egiptólogo francés. Mientras se desempeñó como ingeniero en la expedición de Napoleón a Egipto, condujo (1798–1801) investigaciones antropológicas y escribió el prefacio de la monumental *Description de l'Égypte*, cuya publicación supervisó (1809–28). En 1808, Napoleón le concedió el título de barón. En matemática es conocido principalmente por su trabajo en conducción del calor (1807–22), por el uso de la serie de FOURIER para resolver ECUACIONES DIFERENCIALES y por el concepto TRANSFORMADA DE FOURIER. Como científico y humanista personificó el espíritu del intelectualismo francés de la época.

Fourier, serie de En matemática, una SERIE INFINITA utilizada para resolver tipos especiales de ECUACIONES DIFERENCIALES. Consiste en una suma infinita de senos y cosenos, y debido a que es periódica (i.e., sus valores se repiten a intervalos fijos), es una herramienta útil en análisis de FUNCIONES periódicas. Aunque investigada por LEONHARD EULER, entre otros, recibe su nombre por JOSEPH FOURIER, quien exploró en forma exhaustiva sus consecuencias, y aplicaciones importantes en ingeniería, particularmente en la conducción del calor.

Fourier, transformada de ver TRANSFORMADA DE FOURIER

Fourneyron, Benoît (31 oct. 1802, Saint-Étienne, Francia–31 jul. 1867, París). Inventor francés de la TURBINA hidráulica. Primero construyó una unidad pequeña de seis caballos de fuerza en la cual el agua era dirigida hacia fuera desde un surtidor central, pasando a través de álabes o paletas dispuestas oblicuamente en un rotor. Llegó a construir una turbina capaz de girar a 2.300 revoluciones por minuto, desarrollando 60 caballos de fuerza con un 80% de rendimiento (ver EFICIENCIA), empleando una rueda de tan sólo 30 cm (1 pie) de diámetro y un peso de 18 kg (40 lb). Además de sus ventajas más obvias (ligereza y potencia) sobre la RUEDA HIDRÁULICA, la turbina de Fourneyron podía instalarse en posición horizontal con un eje vertical. Su invento tuvo éxito inmediato y suministró fuerza motriz a las fábricas de Europa continental y de EE.UU., especialmente en la industria textil de Nueva Inglaterra. En 1895 se instalaron turbinas de Fourneyron en el lado estadounidense de las cataratas del Niágara a fin de generar energía eléctrica.

Fowler, William A(lfred) (9 ago. 1911, Pittsburgh, Pa. EE.UU.–14 mar. 1995, Pasadena, Cal.). Astrofísico nuclear estadounidense. Se doctoró en filosofía en el Instituto Técnico de California (Caltech), y fue profesor en ese mismo centro de estudios en 1939. Su teoría sobre la generación de ELEMENTOS QUÍMICOS (NUCLEOSÍNTESIS) sugiere que, a medida que una estrella evoluciona, los elementos químicos se sintetizan progresivamente (de livianos a pesados), por medio de la FUSIÓN NUCLEAR, que también produce luz y calor. Su teoría además sugiere que los elementos más pesados se sintetizan en las SUPERNOVAS. Gracias a su teoría, compartió en 1983 el Premio Nobel de Física con SUBRAHMANYAN CHANDRASEKHAR. Es también conocido por sus contribuciones a la radioastronomía junto a FRED HOYLE.

Fowles, John (Robert) (31 mar. 1926, Leigh-on-Sea, Essex, Inglaterra–5 nov. 2005, Londres). Novelista británico. Sus obras, muy alusivas y descriptivas, combinan los sondeos psicológicos –principalmente sobre el sexo y el amor– con un interés en el contexto social y filosófico del comportamiento humano. Su primera novela, *El coleccionista* (1963; película, 1965), acerca de un tímido individuo que secuestra a una joven en una búsqueda de amor desventurada, fue seguida de *El mago* (1965; película, 1968) y *La mujer del teniente francés* (1969; película, 1981), su novela más famosa ambientada en la Inglaterra victoriana. Entre sus últimas obras cabe mencionar *La torre de ébano* (1974; telefilme, 1984), *Daniel Martin* (1977) y *Capricho* (1985).

fox Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en Oklahoma y también en Kansas, Nebraska y Iowa, EE.UU. Pese a ser de origen diferente a los SAUK (sac), se unieron a ellos para formar la nación sac y fox. Se autodenominan meskwaki (o meshkwakihug, "gente de la tierra roja"), y su lengua pertenece a la familia algonquina. Se cree que son originarios de la región de los Grandes Lagos. Tanto los sauk como los fox habitaban en Wisconsin al tiempo del primer contacto europeo. Sus aldeas permanentes, cercanas a campos donde las mujeres cultivaban maíz, frijoles y calabazas, las ocupaban en verano; en invierno cazaban bisontes en las praderas. Un jefe y un consejo administraban los asuntos tribales. Las familias se agrupaban en CLANES. La vida religiosa se centraba en la Sociedad de curanderos o Midewiwin, cuyos miembros recurrían al auxilio sobrenatural para sanar a enfermos y asegurar el éxito en la guerra. En el s. XVIII, los fox se unieron con los sauk para luchar contra los franceses e ingleses. Aunque no fueron conquistados, emprendieron retirada en dirección sur hacia Illinois y después en dirección oeste hacia Iowa. En 1832, HALCÓN NEGRO condujo a un grupo de los fox y sauk en un intento fallido por regresar a sus tierras en Illinois. A principios del s. XXI, se estimaba una población de 6.500 descendientes de los fox.

Fox Broadcasting Co. Cadena de televisión estadounidense. Fue fundada en 1986 por RUPERT MURDOCH, y comenzó con 79 estaciones afiliadas que abarcaban 80% de los hogares de EE.UU. La cadena incrementó en forma gradual sus transmisiones hasta cubrir las 24 horas, hecho que aumentó el número de canales afiliados e hizo de Fox una red nacional. Centró su programación en jóvenes telespectadores de nivel socioeconómico alto. En la década de 1990, se agregaron las divisiones programáticas de noticias, deportes y programas infantiles.

Fox, Charles James (24 ene. 1749, Londres, Inglaterra–13 sep. 1806, Chiswick, Devon). Político británico. Fue elegido al parlamento en 1768 y se convirtió en líder de los WHIGS en la Cámara de los Comunes, donde empleó sus brillantes dotes oratorias para rechazar con vehemencia la política británica en las colonias americanas. Casi siempre en la oposición política, encabezó una *vendetta* contra JORGE III y más tarde fue enemigo de WILLIAM PITT. Ocupó el cargo de ministro de asuntos exteriores de Gran Bretaña (1782, 1783, 1806). Consiguió dos importantes reformas, al lograr que el parlamento aprobara una resolución en la que prometía poner fin al comercio de esclavos y promulgara la ley sobre difamación de 1792, que restableció a los jurados su derecho a decidir qué constituía la figura legal de difamación y si el acusado era culpable o no. Es recordado como un gran defensor de la libertad.

Fox, George (jul. 1624, Drayton-in-the-Clay, Leicestershire, Inglaterra–13 ene. 1691, Londres). Predicador inglés y fundador de la SOCIEDAD DE LOS AMIGOS. Hijo de un tejedor, dejó su hogar a los 18 años en búsqueda de experiencia religiosa. Comenzó probablemente como puritano (ver PURITANISMO), pero reaccionó incluso más enérgicamente que estos en contra de la tradición de la Iglesia de INGLATERRA y llegó a considerar la experiencia personal como la verdadera fuente de autoridad, colocando a la "luz interior" o inspiración recibida de Dios por encima de credos y escrituras. Recorrió la campiña a pie, predicando a pequeños grupos, y estableció congregaciones junto con otros predicadores. Los cuáqueros surgieron en la década de 1650. Las denuncias de estos contra ministros y funcionarios públicos y su rechazo a pagar diezmos o a prestar juramento desataron su persecución y Fox fue encarcelado en ocho ocasiones entre 1649 y 1673. Realizó viajes misioneros a Irlanda, islas del Caribe, América del Norte y Europa septentrional. Su *Journal* [Diario] ofrece un relato de su vida y el origen del cuaquerismo.

fox terrier Famosa raza canina desarrollada en Inglaterra para apartar a los zorros de sus guaridas. La variedad de pelo duro proviene de un TERRIER de piel gruesa de color negro y canela; la variedad de pelaje suave proviene del BEAGLE, GALGO, BULL TERRIER y un terrier de pelaje suave de color negro y canela. Ambas variedades son fuertes, con un hocico de perfil cuadrado y orejas triangulares plegadas en forma de V. Tiene una alzada de unos 38 cm (15 pulg.) y pesa 7–8,5 kg (15–19 lb). Mayoritariamente blancos con manchas negras o negras y canela, los fox terriers son afamados por su carácter valiente y enérgico.



Fox terrier de pelo duro.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

Fox (Quesada), Vicente (n. 2 jul. 1942, Ciudad de México, México). Presidente de México (2000–06) cuya elección terminó con 71 años de gobierno ininterrumpido del PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL (PRI). Se tituló como administrador de empresas en la Universidad Iberoamericana de Ciudad de México. Posteriormente, trabajó para la Coca-Cola Company, desempeñándose como gerente general de la compañía en México (1975–79). En 1987 se incorporó al Partido Acción Nacional (PAN) y al año siguiente fue elegido para integrar la Cámara nacional de diputados. En 1995 fue elegido gobernador de Guanajuato y dejó el puesto en 1998 para concentrarse en su campaña presidencial. Como mandatario, procuró mejorar las relaciones con EE.UU. y calmar los disturbios civiles en zonas como Chiapas.

foxhound Una de dos razas caninas tradicionalmente mantenidas en jaurías para la caza de zorro. El foxhound inglés tiene una alzada de 53–64 cm (21–25 pulg.) y pesa 27–32 kg (60–70 lb). Posee un pelaje corto, que suele ser una combinación de negro, canela y blanco. El foxhound americano es semejante a la raza inglesa en apariencia y tamaño, pero es menos robusto. Es la raza más antigua de perro deportivo en EE.UU., y desciende de foxhounds ingleses importados por primera vez en 1650. Ambas razas han sido criadas por su fuerza, velocidad y versatilidad; rara vez se tienen como mascotas.

Foyt, A(nthony) J(oseph), Jr. (n. 16 ene. 1935, Houston, Texas, EE.UU.). Piloto automovilístico estadounidense. Campeón del mundo de las 500 millas de INDIANÁPOLIS en 1961, 1964, 1967 y 1977. Es el único piloto que ha ganado Indianápolis, las 500 millas de Daytona y el Grand Prix de Le Mans. Fue campeón nacional estadounidense de autos de serie en 1968, 1978 y 1979, y un competidor que pilotó todo tipo de coches de carrera.

Fracastoro, Girolamo *latín* **Hieronymus Fracastorius** (c. 1478, Verona, República de Venecia–8 ago. 1553, Caffi, cerca de Verona). Médico, poeta, astrónomo y geólogo italiano. Cobró renombre por su *Syphilis sive morbus gallicus* [La sífilis o el mal de los galos] (1530), un relato rimado de la enfermedad que él bautizó. Su estudio acabado de las enfermedades epidémicas culminó en su obra *De contagione et contagiosis morbus et curatione* [Sobre el contagio y las enfermedades contagiosas] (1546). En este primer planteamiento científico sobre la verdadera naturaleza del contagio, la infección, los gérmenes patógenos y las formas de transmisión de enfermedades, señalaba que cada enfermedad era causada por un tipo diferente de cuerpos diminutos capaces de multiplicarse rápidamente, transmitidos por contacto directo, por portadores como la ropa sucia o el aire. Muy alabada en su tiempo, la teoría de Fracastoro fue pronto opacada por las doctrinas místicas de PARACELSO, y cayó en un descrédito generalizado hasta que LOUIS PASTEUR y ROBERT KOCH probaron su validez 300 años después.



Girolamo Fracastoro, grabado.
GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

fracción En aritmética, un número expresado como un cociente, en el cual el numerador es dividido por el denominador. En una fracción simple, ambos son enteros. Una fracción compleja tiene una fracción en el numerador o en el denominador. En una fracción propia, el numerador es menor que el denominador. Si el numerador es mayor, se llama fracción impropia y puede también ser escrita como un número mixto; la parte entera del cociente con el resto como una fracción propia. Cualquier fracción puede escribirse en forma decimal llevando a cabo la división del numerador por el denominador. El resultado puede terminar en cierto punto al quedar residuo cero en la división, o uno o más dígitos pueden repetirse indefinidamente.

fractura En mineralogía, ruptura superficial en direcciones distintas que las de los planos de CLIVAJE. Existen muchos tipos de fractura: concoidal (concavidades curvas que se asemejan a conchas, como en el vidrio); pareja (superficies ásperas, aproximadamente planas); dispareja (superficies ásperas y por completo irregulares, que son el tipo más común); aserrada (de bordes afilados con puntas y depresiones dentadas), y astillosa (astillas o fibras parcialmente separadas).

fractura En ingeniería, ruptura de un material sólido sometido a fuerzas que actúan sobre él. Una pieza puede sufrir una fractura durante el proceso de formación por defectos en el metal, consistentes a menudo en inclusiones no metálicas, como óxidos o sulfuros atrapados en él durante su refinación. Los pliegues son otro tipo de defecto, en el cual parte de una pieza de metal se dobla inadvertidamente sobre sí misma, pero los dos lados del doblez no sueldan bien entre sí, produciendo una debilidad en esa zona. Las piezas estructurales y de máquinas, sometidas a vibraciones y otras cargas cíclicas, deben diseñarse especialmente para evitar la fractura por FATIGA. Ver también DUCTILIDAD; MÁQUINA PARA ENSAYOS; METALURGIA; RESISTENCIA DE MATERIALES.

fractura Rotura de un HUESO, causada por tensión. Produce dolor, sensibilidad e incapacidad de usar la parte fracturada. La zona se ve deformada, hinchada, con cambios de color y el hueso puede tener movilidad anormal. Debe evitarse que soporte peso y se mueva entre los extremos rotos mientras sana, mejoría que ocurre al producir un tejido nuevo, parecido a la masilla (callo), que se endurece para reunir los fragmentos fracturados. Las complicaciones son falta de consolidación, consolidación en mala posición, y pérdida de función a pesar de una buena consolidación. Las fracturas articulares son un problema muy serio y a menudo requieren de cirugía. Ver también OSTEOPOROSIS.

fractura submarina, zona de Lineamiento submarino montañoso, largo y angosto, que generalmente separa cordilleras submarinas que difieren en profundidad en hasta 1,6 km (1 mi). Las mayores zonas de fractura, en el Pacífico oriental, tienen más de 1.600 km de largo (1.000 mi) y 100–200 km (60–125 mi) de ancho. Numerosas zonas de fractura menores, en el Atlántico, están asociadas con la dorsal MESOATLÁNTICA.

Fraenkel-Conrat, Heinz L(udwig) (29 jul. 1910, Breslau, Alemania–10 abr. 1999, Oakland, Cal., EE.UU.). Bioquímico estadounidense de origen alemán. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Edimburgo y se mudó a EE.UU. en 1936, donde finalmente se incorporó a la facultad de la Universidad de California, en Berkeley. Al estudiar el virus del mosaico del tabaco, lo fraccionó en sus dos componentes, una proteína no infecciosa y un ácido nucleico casi no infeccioso. Luego recombinó los fragmentos y pudo reconstituir el virus plenamente infeccioso, lo que llevó a descubrir que el componente de ácido nucleico es responsable de su infectividad, y que, en ausencia de la proteína viral, lo descomponen las enzimas que fraccionan el ARN (nucleasas).

fragata Cualquiera de dos tipos diferentes de buques de guerra; el primero data de los s. XVII–XIX, y el segundo apareció a partir de la segunda guerra mundial. El velero, conocido como fragata, era una nave de tres mástiles, con aparejo completo de navío, que llevaba a menudo 30 a 40 cañones en total. Más pequeñas y más rápidas que los NAVÍOS DE LÍNEA, las fragatas servían para tareas de reconocimiento y como buques escolta a fin de proteger convoyes mercantes; también surcaban los mares en persecución de barcos enemigos. Con la transición al vapor, el término dio paso gradualmente al CRUCERO. En la segunda guerra mundial, Gran Bretaña revivió el término "fragata" para los buques escolta, equipados con SÓNAR y CARGAS DE PROFUNDIDAD, con fines de defensa antisubmarina. En las décadas de posguerra, las fragatas también han cumplido un papel de defensa antiaérea, dotadas con RADAR y misiles superficie-aire. Las fragatas modernas pueden desplazar más de 2.700 Tm (3.000 t), navegar a una velocidad de 30 nudos y transportar 200 tripulantes.



La fragata estadounidense *United States* capturando la fragata británica *Macedonian,* 1812; publicado por N. Currier (entre 1835 y 1856).

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C. (NEG. Nº LC-USZC2-3120)

fragata *o* **rabihorcado** Cualquier miembro de cinco especies de grandes aves marinas que forman la familia Fregatidae; se encuentra en todo el mundo, en costas e islas tropicales y semitropicales. De un tamaño similar al de una gallina, las fragatas tienen alas extremadamente largas y esbeltas, con una envergadura de 2,3 m (8 pies) aprox. y una cola larga, ahorquillada. La mayoría de los machos adultos son completamente negros; la mayoría de las hembras tienen marcas blancas en el vientre. Ambos sexos tienen un buche grande y saliente, pies diminutos, y un pico largo ganchudo, que usan para atacar a otras aves marinas y robarles sus peces. En el macho cortejador, el buche toma un color rojo brillante y se infla hasta el tamaño de la cabeza de una persona. Quizá la más aérea de todas las aves, excepto los VENCEJOS, las fragatas van a tierra sólo para dormir o cuidar el nido.

fragata portuguesa Cualquiera de varios CNIDARIOS marinos flotantes de aguas cálidas (género *Physalia*, clase Hydrozoa) comunes en todo el mundo, pero sobre todo en la corriente del Golfo y en los océanos Índico y Pacífico. Su cuerpo, en forma de MEDUSA, consiste en un flotador transparente gelatinoso, lleno de gas, que puede medir 9–30 cm (3–12 pulg.) de largo. Los PÓLIPOS bajo el flotador portan tentáculos colgantes de hasta 50 m (165 pies) de longitud. Algunos pólipos tienen nematocistos que paralizan peces y otras presas. Otros pólipos se fijan entonces a la víctima, la envuelven y la digieren. Un tercer tipo de pólipo participa en la reproducción. La dolorosa picadura de la *Physalia* puede producir fiebre, choque o interrupción del funcionamiento cardíaco y pulmonar.

Fragonard, Jean-Honoré (5 abr. 1732, Grasse, Francia–22 ago. 1806, París). Pintor francés. Estudió en París con FRANÇOIS BOUCHER c. 1749. Ganó el premio de Roma, y durante su estadía en Italia (1756–61) recorrió la región y realizó varios bocetos de la campiña, en especial, de los jardines de la Villa d'Este en Tívoli. Admiraba profundamente la obra de GIOVANNI BATTISTA TIEPOLO. En 1765, su pintura histórica de gran formato, *Coreso y Callirhoe*, fue adquirida por LUIS XV, lo que le permitió ser incorporado a la Academia Real de Francia. Muy pronto abandonó este estilo para concentrarse en la representación de paisajes a la manera de JACOB VAN RUYSDAEL, en retratos y en decorativas escenas de fiestas eróticas al aire libre que lo hicieron famoso (p. ej., *El columpio*, c. 1766). El sutil hedonismo de tales escenas galantes es característico del estilo ROCOCÓ. Aunque la mayor parte de su vida activa transcurrió durante el período neoclásico, se mantuvo fiel al rococó hasta poco antes de estallar la Revolución francesa, momento en el cual perdió a sus mecenas y, por ende, sus medios de subsistencia.

fragua ver FORJA

frailecillo Cualquiera de tres especies (familia Alcidae) de pájaros buceadores con un pico triangular grande y de colores brillantes. Los frailecillos anidan en grandes colonias en los acantilados costero e insulares. Ambos padres llevan al nido (una profunda madriguera) hasta diez pescados atravesados en el pico; alimentan a su único polluelo por unas seis se-

manas. Luego abandonan el nido, y el polluelo espera solo a que crezcan sus remeras; vive de la grasa acumulada, y más tarde vuela hacia el mar por sí mismo. El frailecillo común o atlántico (*Fratercula arctica*) mide 30 cm (12 pulg.) aprox. de largo. Las especies del Pacífico son el frailecillo cornudo (*F. corniculata*) y el frailecillo copetudo (*Lunda cirrhata*).

frambesia ver PIAN

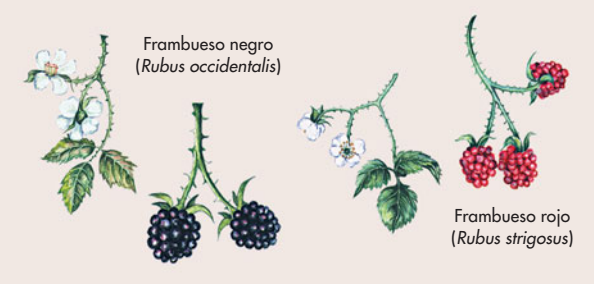

Especies de frambuesos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

frambueso Cualquiera de las numerosas especies de arbustos fructíferos del género *Rubus*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), cuyo fruto (ver BAYA) es la frambuesa. La baya, que es jugosa, roja, púrpura o negra, se desprende del corazón cuando se cosecha, mientras que en la ZARZAMORA, baya afín, el corazón forma parte del fruto. De hecho, ambas bayas son frutos compuestos. Los frambuesos rojos se propagan por RETOÑOS radiculares de la planta parental o por ESQUEJES de las raíces. Las variedades negra y púrpura tienen varas arqueadas y se propagan por AMUGRONAMIENTO de las yemas apicales. Las frambuesas contienen hierro y vitamina C. Se comen frescas y se suelen ocupar también en conservas y jarabes, así como ingrediente en pastelería y saborizante en licores.

frambueso americano ZARZA (*Rubus loganobaccus*) de la familia de las Rosáceas (ver ROSA). Se originó en 1881 en Santa Cruz, Cal., EE.UU., aparentemente como un híbrido natural entre la ZARZAMORA silvestre del litoral del Pacífico y la FRAMBUESA roja. Se cultiva en grandes cantidades en Oregón y Washington, EE.UU. y también en Gran Bretaña y Tasmania. El frambueso americano es una planta vigorosa, casi rastrera, semejante a la zarzamora, con hojas compuestas y tallos espinosos. Sus bayas aciduladas y de color de vino tinto se enlatan, congelan y usan en confituras, pasteles o se vinifican.

Frame (Clutha), Janet (Paterson) (28 ago. 1924, Dunedin, Nueva Zelanda–29 ene. 2004, Dunedin). Novelista, poetisa y cuentista neozelandesa. Luego de una infancia en la pobreza, se formó como maestra. Su primer libro fue la colección de relatos *The Lagoon* [La laguna] (1951). En varias ocasiones fue internada en instituciones psiquiátricas, y escapó justo antes de ser sometida a una lobotomía frontal. Su novela *Owls Do Cry* [Los búhos lloran] (1957) combina poesía y prosa al ahondar en la frontera entre la cordura y la locura. Dentro de su vasta producción, gran parte de la cual se inspira en leyendas maoríes, figuran las novelas *Scented Gardens for the Blind* [Jardines aromáticos para los ciegos] (1963) y *The Carpathians* [Los Cárpatos] (1988). Uno de sus tres volúmenes de memorias, *Un ángel en mi mesa* (1984), fue adaptado al cine por JANE CAMPION.

France, Anatole *orig.* **Jacques-Anatole-François Thibault** (16 abr. 1844, París, Francia–12 oct. 1924, Saint-Cyr-sur-Loire). Novelista y crítico francés. El escepticismo irónico y urbano, característico de France, está presente ya en sus primeras novelas, entre otras, *El crimen de Silvestre Bonnard* (1881) y *El fígón de la reina Patoja* (1893). Luego introdujo la sátira amarga entremezclada con preocupaciones humanitarias en varias de sus obras, una de las cuales es la tetralogía *La historia contemporánea* (1897–1901), cuyo volumen final, *El señor Bergeret en París* (1901), manifiesta el apoyo del autor a la causa de ALFRED DREYFUS. En la comedia *El caso Crainquebille* (1903) proclama una abierta hostilidad hacia el orden burgués, la que lo llevó a abrazar el socialismo y, más tarde, el comunismo. En 1921 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

France-Presse, Agence (AFP) AGENCIA DE NOTICIAS cooperativa francesa. Con sede en París, tiene sus orígenes en Bureau Havas, fundada en 1832, y que en 1835 se transformó en Agence Havas, la primera agencia de noticias propiamente tal. La Agence Havas se mantuvo activa hasta la ocupación alemana de Francia en 1940, cuando gran parte de su personal se unió a la resistencia. Luego de la liberación de París en 1944, los periodistas que estaban en la clandestinidad salieron a la luz pública para fundar la AFP. El gobierno francés cedió los bienes de la Agence Havas a la AFP, la que se convirtió rápidamente en una de las principales agencias cablegráficas de noticias. La AFP tiene oficinas en África, Asia-Pacífico, América Latina, Medio Oriente, América del Norte y Europa.

France Telecom S.A. Antigua empresa monopólica de telecomunicaciones de Francia. Provee servicios de voz y datos en telefonía fija e inalámbrica, al igual que televisión por cable y servicios de telecomunicaciones para empresas. Las operaciones de telefonía móvil se consolidan en Orange, de la cual la compañía tiene el 99% de la propiedad. Orange es la primera compañía de telefonía móvil en Francia y segunda en Gran Bretaña, después de VODAFONE GROUP PLC, y por su intermedio maneja intereses minoritarios en operadores en Europa y Medio Oriente. El gobierno francés tiene cerca del 55% de la propiedad de la compañía. France Telecom fue creada por el gobierno francés en 1988, si bien la industria de telefonía había sido nacionalizada en 1889. En 1997, el gobierno ofreció al público el 20% de la empresa. Con el correr del tiempo, la compañía ha ido vendiendo sus activos en otras áreas geográficas, para focalizarse en el mercado francés e inglés. Sus oficinas centrales se encuentran en París.

francés Lengua ROMANCE hablada por unos 72 millones de personas como lengua materna en Francia, Bélgica, Suiza, Canadá (Quebec, principalmente) y en muchos otros países y regiones que antiguamente fueron colonias de Francia y Bélgica. El francés es la lengua oficial de más de 25 países. Sus primeros documentos datan del s. IX. El franciano, dialecto de París, adoptado como lengua oficial a mediados del s. XVI, suplantó a numerosos DIALECTOS regionales, en particular los del norte y centro de Francia, conocidos como *langue d'oïl* (de *oïl*, palabra que en el norte significaba "sí"), y redujo en forma importante el OCCITANO del sur, conocido como *langue d'oc* (de *oc*, occitano para "sí"). Los dialectos regionales subsisten de preferencia en el habla rural. La gramática francesa se ha simplificado bastante respecto del latín. Los sustantivos no tienen casos, y los géneros masculino y femenino no se marcan en el sustantivo, sino en su artículo o adjetivo. El verbo se conjuga en tres personas gramaticales y en el singular y plural; aunque se deletrean de modo diferente, varias de estas formas se pronuncian de manera idéntica.

Francesa, costa *inglés* **French Shore** Zona costera de Terranova, Canadá. Los ingleses cedieron algunos derechos pesqueros a Francia, después de que los franceses desistieran de toda otra demanda sobre Terranova en 1713. Como se define en el tratado de París (1783), la costa Francesa se extendía hacia el oeste alrededor de la isla Terranova desde Cape St. John por el norte hasta Cape Ray por el sudoeste. En la década de 1880 se comenzó a desarrollar la pesca de langosta y el tratado fue impugnado. Francia vendió sus derechos sobre el territorio en 1904.

francesa e india, guerra *inglés* **French and Indian War** Fase norteamericana de la guerra librada entre Francia y Gran Bretaña por el control de territorios coloniales (1754–63). La fase europea del conflicto, más compleja, fue la guerra de los SIETE AÑOS. Otras fases anteriores de la pugna por el dominio en ultramar fueron la guerra del REY GUILLERMO (1689–97), la guerra de la REINA ANA (1702–13) y la guerra del REY JORGE (1744–48). El conflicto en América del Norte consistía en dilucidar si el valle superior del río Ohio formaba parte del Imperio británico o del Imperio francés; el asunto de fondo más importante era cuál de las dos culturas dominaría el corazón de América del Norte. Aunque los colonos ingleses constituían mayoría en la zona codiciada, predominaban la exploración y el comercio de los franceses, y sus alianzas con los indios. En 1754 los franceses desalojaron a una fuerza inglesa, incluso a una milicia colonial al mando del coronel GEORGE WASHINGTON, en Fort Necessity, Pa. Los franceses mantuvieron el dominio hasta 1757, pero en 1758 Gran Bretaña reforzó a sus tropas, las que lograron triunfar en Louisbourg, Fort Frontenac y Fort Duquesne (Pittsburgh). La victoria inglesa definitiva, en la batalla de QUEBEC (1759), condujo a la caída de NUEVA FRANCIA (1760). Con el tratado de PARÍS (1763), Francia cedió a Gran Bretaña su territorio septentrional norteamericano.

francesa, Revolución ver REVOLUCIÓN FRANCESA

francesas, guerras revolucionarias (1792–99). Serie de guerras libradas para defender y luego difundir las ideas de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Después de que la Asamblea Nacional estableció su predominio sobre LUIS XVI, Austria y Prusia convocaron en 1791 a los gobernantes europeos a colaborar en el restablecimiento de Luis en el poder. Francia declaró la guerra en 1792 y en poco tiempo ocupó toda Bélgica. Como reacción, en 1793 se formó la primera coalición (Prusia, España, las Provincias Unidas y Gran Bretaña) y Francia respondió declarando el reclutamiento de todos los hombres franceses, los que conformaron un ejército imponente. En 1795, Francia había derrotado a los aliados en todos los frentes; Prusia firmó un tratado de paz y los Países Bajos fueron convertidos en la República Bátava, satélite de Francia. NAPOLEÓN asumió como comandante de la campaña italiana en 1796 y por medio del tratado de CAMPO FORMIO (1797), obligó a Austria a ceder los PAÍSES BAJOS AUSTRÍACOS y a reconocer a las repúblicas Cisalpina y Liguria establecidas por Francia en el norte de Italia. Luego zarpó con un ejército a Egipto para conquistar el Imperio otomano, pero fue derrotado por Gran Bretaña en la batalla del NILO (1798). Entretanto, otras fuerzas francesas habían ocupado nuevos territorios y establecido regímenes republicanos en Roma, Suiza (República Helvética) e Italia (República Partenopea). La segunda coalición incluyó a Gran Bretaña, Rusia, el Imperio otomano, Nápoles, Portugal y Austria, pero tuvo corta vida. En la época en que Napoleón se convirtió en primer cónsul de Francia en 1799, el peligro de intervención extranjera había desaparecido. El conflicto entre Francia y otras potencias europeas continuó en las guerras NAPOLEÓNICAS.

Francesca, Piero della ver PIERO DELLA FRANCESCA

Francesco di Cristofano de Giudicis ver FRANCIABIGIO

Francfort, Asamblea Nacional de *ofic.* **Asamblea Nacional Alemana** (1848–49). Parlamento nacional alemán que intentó infructuosamente crear un Estado alemán unificado, de corte liberal, durante las REVOLUCIONES DE 1848. La asamblea reunida en FRANCFORT DEL MENO propuso una constitución que estableciera el sufragio universal y un gobierno parlamentario con un emperador hereditario. La Asamblea Nacional ofreció la corona a FEDERICO GUILLERMO IV de Prusia, pero este era demasiado conservador para aceptar una corona imperial de quienes no eran electores (príncipes alemanes), por lo que rehusó el ofrecimiento. Al carecer del apoyo de Prusia o Austria, la asamblea se vio obligada a ser disuelta.

Francfort (del Meno) *alemán* **Frankfurt (am Main)** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 641.076 hab.; área metrop., 1.896.741 hab.) de Alemania occidental. Ubicada a orillas del río MENO, se estableció como poblado militar romano en el s. I DC. Sirvió como una residencia real de la dinastía CAROLINGIA desde el s. IX hasta la Edad Media. Constituyó una ciudad imperial libre (1372–1806), perdiendo su estatus bajo NAPOLEÓN I, recuperándolo posteriormente en 1815. Fue la capital de Alemania de 1816 a 1866, cuando fue anexada por PRUSIA. La Ciudad Vieja de Francfort, otrora la urbe medieval más grande conservada en Alemania, sufrió cuantiosos daños durante la segunda guerra mundial, pero algunos edificios subsistieron, como la catedral gótica de arenisca roja consagrada en 1239. En Francfort se han celebrado ferias internacionales desde 1240; en la era actual, ferias como la del libro, del automóvil y de la informática, son eventos anuales muy concurridos. La industria manufacturera de Francfort incluye maquinaria, materia prima para la industria gráfica y cecinas de alta calidad conocidas como "frankfurters". Francfort es el lugar de nacimiento de JOHANN WOLFGANG VON GOETHE.

Francfort, escuela de Grupo de pensadores asociados al Institut für Sozialforschung (Instituto de investigaciones sociales), fundado en Francfort del Meno en 1923 por Felix J. Weil, Carl Grünberg, MAX HORKHEIMER y Friedrich Pollock. Otros miembros importantes de la escuela son THEODOR ADORNO, WALTER BENJAMIN, HERBERT MARCUSE y JÜRGEN HABERMAS. Tras el ascenso al poder del nazismo en 1933, Horkheimer trasladó el Instituto a la Universidad de Columbia en Nueva York, donde funcionó hasta 1941; fue restablecido en Francfort en 1950. Aunque el instituto fue concebido originalmente como centro de investigaciones sociales neomarxistas, los miembros de la escuela de Francfort no comparten una doctrina común. Intelectualmente, la escuela debe mucho a los escritos de G.W.F. HEGEL y los jóvenes hegelianos (ver HEGELIANISMO), así como a IMMANUEL KANT, KARL MARX, WILHELM DILTHEY, FRIEDRICH NIETZSCHE y SIGMUND FREUD. Ver también teoría CRÍTICA.

franchipán Cualquier arbusto o arbolillo que constituye el género *Plumeria*, de la familia de las APOCINÁCEAS, originario de los trópicos del Nuevo Mundo y cultivado ampliamente como ornamental; también, un perfume derivado del olor de las flores de una especie, *P. rubra*, o que lo imita. Los flores amarillas, de borde blanco, del franchipán mexicano (*P. rubra acutifolia*) se utilizan en los collares de guirnaldas hawaianos.

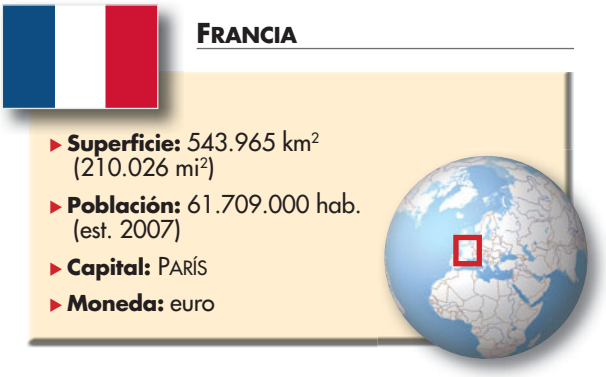

Francia *ofic.* **República Francesa** País de Europa noroccidental. Su superficie incluye la isla de CÓRCEGA. La población es principalmente francesa. Idioma: francés (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también protestante); además Islam y judaísmo. Francia tiene extensas llanuras, ríos y varias cadenas montañosas, como los PIRINEOS y los ALPES. El clima es generalmente moderado. Más de la mitad del territorio es apto para la agricultura, y los bosques, en su mayoría inexplotados, cubren cerca de una cuarta parte de la superficie. Francia tiene una economía mixta desarrollada con preponderancia de la pequeña empresa. El jefe

Monarcas franceses (hasta 1795)

Dinastía carolingia	
Carlomagno	768-814
Luis I	814-40
Carlos II	843-77
Luis II	877-79
Luis III	879-82
Carlomán	879-84
Carlos (III)	884-87
Dinastía de los Robertinos (Capetos)	
Eudes	888-98
Dinastía carolingia	
Carlos III	893/98-922
Dinastía de los Robertinos (Capetos)	
Roberto I	922-23
Rodolfo	923-36
Dinastía carolingia	
Luis IV	936-54
Lotario	954-86
Luis V	986-87
Dinastía de los Capetos	
Hugo Capeto	987-96
Roberto II	996-1031
Enrique I	1031-60
Felipe I	1059/60-1108
Luis VI	1108-37
Luis VII	1137-80
Felipe II	1180-1223
Luis VIII	1223-26
Luis IX (San Luis)	1226-70
Felipe III	1270-85
Felipe IV	1285-1314
Luis X	1314-16
Juan I	1316
Felipe V	1316-22
Carlos IV	1322-28
Casa de Valois	
Felipe VI	1328-50
Juan II	1350-64
Carlos V	1364-80
Carlos VI	1380-1422
Carlos VII	1422-61
Luis XI	1461-83
Carlos VIII	1483-98
Casa de Valois (rama Orleans)	
Luis XII	1498-1515
Casa de Valois (rama Angulema)	
Francisco I	1515-47
Enrique II	1547-59
Francisco II	1559-60
Carlos IX	1560-74
Enrique III	1574-89
Casa de Borbón	
Enrique IV	1589-1610
Luis XIII	1610-43
Luis XIV	1643-1715
Luis XV	1715-74
Luis XVI	1774-92
Luis (XVII)	1793-95

de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La legislatura es de tipo bicameral. Francia es una de las principales potencias económicas del mundo y fue miembro fundador de la Comunidad Europea (ver UNIÓN EUROPEA). Culturalmente ha desempeñado un papel muy importante en el mundo desde la Baja Edad Media. Las excavaciones arqueológicas en Francia indican la existencia de poblamiento permanente desde tiempos paleolíticos. En el s.V AC, los galos migraron hacia el sur desde el valle del Rin hasta la costa mediterránea de la Francia actual, y en 600 AC los griegos jonios establecieron varias colonias, entre ellas MARSELLA. JULIO CÉSAR completó la conquista romana de la Galia en 50 AC. Durante el s. VI DC, los FRANCOS salios gobernaron Francia, en el s. VIII, el poder pasó a manos de la dinastía CAROLINGIA, así denominada por el reinado influyente de CARLOMAGNO. La guerra de los CIEN AÑOS (1337–1453) concluyó con la restitución a Francia de territorios que habían estado ocupados por Inglaterra; a fines del s. XV, Francia se aproximó a sus fronteras modernas. El s. XVI estuvo marcado por las guerras de RELIGIÓN entre protestantes (HUGONOTES) y católicos. El edicto de NANTES (1598) de ENRIQUE IV otorgó una significativa tolerancia religiosa, revocada en 1685 por LUIS XIV, quien contribuyó a que el absolutismo monárquico alcanzara niveles sin precedentes. En 1789, la REVOLUCIÓN FRANCESA proclamó los derechos del hombre y del ciudadano que hizo colapsar el Antiguo régimen. Bajo el gobierno de NAPOLEÓN I (1799–1814/15), Francia luchó para ampliar sus dominios,



Conjunto arquitectónico del Museo del Louvre, París, Francia.
STOCKXPERT

reinstaurándose la monarquía hasta la fundación de la Segunda República (1848–52), tras lo cual Napoleón III gobernó como emperador hasta el establecimiento de la TERCERA REPÚBLICA en 1871. La primera guerra mundial (1914–18) devastó la región septentrional del país. Cuando Francia fue ocupada por la Alemania nazi durante la segunda guerra mundial, gobernó el país el régimen colaboracionista de VICHY. Liberada por las fuerzas aliadas y de la Francia Libre en 1944, se restableció la democracia parlamentaria bajo la CUARTA REPÚBLICA. La costosa guerra de INDOCHINA y el ascenso del nacionalismo en las colonias francesas durante la década de 1950 acabaron con la Cuarta República. La QUINTA REPÚBLICA comenzó oficialmente en enero de 1959 bajo el gobierno de CHARLES DE GAULLE, que presidió la disolución de la mayoría de las colonias francesas de ultramar (ver guerra de ARGELIA; ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA; ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA). En 1981, Francia eligió su primer presidente socialista, FRANÇOIS MITTERRAND. En varias oportunidades desde 1986 hasta inicios del s. XXI, el país logró establecer una forma de gobierno de equilibrio, llamada de "cohabitación", con un presidente y un primer ministro de partidos políticos diferentes.

Francia, Banco de *francés* **Banque de France** BANCO NACIONAL de Francia, creado en 1800 para recuperar la confianza en el sistema bancario francés después de los trastornos financieros del período revolucionario. NAPOLEÓN fue uno de los accionistas fundadores. El cometido principal del banco es formular e implementar políticas crediticias y MONETARIAS en el país, y velar por el correcto funcionamiento del sistema bancario. Además, es la única entidad facultada para emitir MONEDA. Ver también BANCO CENTRAL.

Francia, Francesco *orig.* **Francesco di Marco di Giacomo Raibolini** (1450, Bolonia–5 ene. 1517/18 Bolonia). Artista italiano del Renacimiento, el pintor boloñés más importante de fines del s. XV y principios del s. XVI. Inició su carrera como orfebre. Sus primeras obras revelan la influencia del pintor ferrarés Lorenzo Costa (n. 1460–m. 1535), aunque las influencias más fuertes sobre su estilo las ejercieron las obras de PERUGINO y RAFAEL. En su taller se pintaron muchas madonas, apacibles y refinadas. También se especializó en el retrato.

Francia Libre *francés* **France Libre** Movimiento francés que luchó contra Alemania después de la derrota de Francia en 1940 durante la segunda GUERRA MUNDIAL. Encabezadas por CHARLES DE GAULLE desde el exilio en Londres, las fuerzas francesas libres se vieron fortalecidas en 1942 con el creciente movimiento de RESISTENCIA clandestino en Francia y la deserción de muchas tropas de la Francia de VICHY que estaban acantonadas en África del norte. Después de enfrentarse en una lucha por el poder con HENRI HONORÉ GIRAUD, comandante en jefe de las fuerzas francesas en África del norte, en 1944 De Gaulle logró controlar todo el esfuerzo bélico francés. Los 300.000 miembros de este movimiento participaron en las invasiones aliadas del sur de Francia y Normandía (ver campaña de NORMANDÍA), constituyéndose en las primeras tropas aliadas en liberar París.

Francia, Tour de Carrera del ciclismo mundial más prestigiosa y difícil. La prueba se corre en julio durante tres semanas, generalmente en 20 etapas. En ella participan por lo general 20 equipos profesionales de nueve ciclistas cada uno, para cubrir unos 3.600 km (2.235 mi) de terreno plano y montañoso, mayoritariamente en Francia, aunque en diversas ediciones, algunas etapas se han desarrollado en Bélgica, Italia, Alemania y España. Cada etapa es cronometrada; gana el ciclista que suma menos tiempo en todas las etapas. Instaurada en 1903 por el periodista y ciclista francés Henri Desgrange (n. 1865–m. 1940), la carrera se ha disputado todos los años, salvo durante las guerras mundiales.

Franciabigio *orig.* **Francesco di Cristofano de Giudicis** (1482/83, ¿Florencia?, República de Florencia–1525, Florencia). Pintor italiano. Se inspiró en la obra de RAFAEL y mantuvo por algunos años un taller con ANDREA DEL SARTO en Florencia. Franciabigio y un alumno de Andrea, JACOPO DA PONTORMO, decoraron la villa de la familia MÉDICIS en Poggio a Caiano. Fue un maestro menor del estilo del Alto Renacimiento, y es conocido sobre todo por sus retratos y pinturas religiosas.

Francis, James Bicheno (18 may. 1815, Southleigh, Devon, Inglaterra–18 sep. 1892, Lowell, Mass., EE.UU.). Ingeniero hidráulico estadounidense de origen inglés. Emigró a EE.UU. en 1833 y a los 22 años de edad llegó a ser ingeniero jefe de la empresa Proprietors of the Locks and Canals on the Merrimack River. Durante los 40 años en que administró los intereses de la compañía en el campo de la energía hidráulica y asesoró a los fabricantes en esa materia, Francis contribuyó en gran parte al surgimiento de la ciudad de LOWELL como centro industrial. Inventó la TURBINA de flujo mixto o turbina de Francis, usada en instalaciones de baja presión. También se le conoce por sus fórmulas para el flujo de agua sobre vertederos y muchos otros estudios de HIDRÁULICA. Fue considerado uno de los más destacados ingenieros civiles de su época.

franciscano Miembro de una orden religiosa católica consagrada a la vida apostólica de pobreza y predicación fundada en 1209 por san FRANCISCO DE ASÍS. En rigor se divide en tres órdenes: la primera (orden de Hermanos Menores), integrada por sacerdotes y hermanos laicos que han jurado llevar una vida de oración, predicación y penitencia; la segunda (orden de las Clarisas), fundada en 1212, integrada por monjas de claustro; y la tercera (orden de la Penitencia), integrada por miembros religiosos y personas laicas que observan los principios franciscanos en la enseñanza, caridad y servicio social. La regla de san Francisco estipulaba que los frailes no podían poseer ningún tipo de propiedad, ni individual ni comunitaria. Los frailes deambulaban y predicaban al pueblo, ayudando a los pobres y enfermos. Su impacto fue inmenso; en diez años su número llegó a 5.000. Una versión menos rigurosa de la regla fue aprobada en 1223 y después de la muerte de san Francisco, en 1226, la orden se dividió debido a los conflictos por el voto de pobreza. Se impuso una interpretación moderada de la regla cuando san BUENAVENTURA era ministro general de la orden (1257–74). Los frailes se extendieron por toda Europa y sus misioneros llegaron hasta Siria y África. La continua controversia por la definición de pobreza provocó la intervención del papa Juan XXII y su persecución de los defensores de la pobreza estricta, y también llevó a divisiones de la orden que perduraron hasta el s. XIX; no obstante, los franciscanos florecieron y continúan siendo la orden religiosa más grande del catolicismo.

Francisco I *francés* **François** (12 sep. 1494, Cognac, Francia–31 mar. 1547, Rambouillet). Rey de Francia (1515–47). Primo y yerno de LUIS XII, ascendió al trono en 1515. Poco después de su coronación, inició las guerras ITALIANAS (1515–16) y recuperó el ducado de Milán. Fue un mecenas renacentista de las artes, un humanista y un rey popular que viajó por toda Francia, poniendo coto a los abusos de los nobles y organizando juegos y desfiles para el pueblo. Su reinado se vio en dificultades con la elección en 1519 de CARLOS V como emperador del Sacro Imperio romano, quien ya era rey de España, y con sus nuevas posesiones dejó aislada a Francia. Ante esta situación, intentó infructuosamente forjar una alianza con ENRIQUE VIII en el CAMPO DEL PAÑO DE ORO, y a partir de 1521 libró una serie de guerras contra Carlos. Fue tomado prisionero en 1525 y languideció en prisión, rehusando aceptar las exorbitantes exigencias del emperador, hasta que en 1526 los embajadores franceses suscribieron un tratado. La guerra contra Carlos se reanudó en 1536 y uno de sus últimos logros diplomáticos fue establecer una alianza con los turcos en contra de este.

Francisco I *alemán* **Franz** (8 dic. 1708, Nancy, ducado de Lorena–18 ago. 1765, Innsbruck, Austria). Emperador germánico (1745–65). Hijo del duque de Lorena, asumió el ducado en 1729 (como Francisco Esteban). En 1736 se casó con MARÍA TERESA, heredera del emperador CARLOS VI, quien aceptó el matrimonio con la condición de que Francisco cediera Lorena a ESTANISLAO I de Polonia, recibiendo en compensación Toscana (1737). Fue corregente con María Teresa (1740–45) y elegido emperador durante la guerra de sucesión AUSTRÍACA. Durante su reinado fue eclipsado por su esposa, pero es recordado por su interés en la cultura.

Francisco II *francés* **François** (19 ene. 1544, Fontainebleau, Francia–5 dic. 1560, Orleans). Rey de Francia (1559–60). Hijo de ENRIQUE II y CATALINA DE MÉDICIS. En 1558 se casó con María Estuardo (luego MARÍA I ESTUARDO), pariente de la poderosa casa de GUISA. Enfermizo y débil de voluntad, fue dominado durante todo su breve reinado por los Guisa, quienes intentaron utilizarlo para quebrantar el poder de los HUGONOTES. Su prematura muerte puso fin temporal al dominio de los Guisa. Fue sucedido por su hermano, CARLOS IX.

Francisco II *alemán* **Franz** (12 feb. 1768, Florencia–2 mar. 1835, Viena, Austria). Último emperador del Sacro Imperio romano germánico (1792–1806); como Francisco I, emperador de Austria (1804–35); como Francisco, rey de Hungría (1792–1835) y rey de Bohemia (1792–1835). Sucedió a su padre, LEOPOLDO II, como emperador en 1792. De pensamiento absolutista, odiaba el constitucionalismo, por lo que apoyó la primera guerra de coalición contra Francia (1792–97). Dos veces derrotado por Francia, convirtió a Austria en un imperio (1804) poco después de que NAPOLEÓN I se coronara emperador de Francia. Como Napoleón decretó la disolución del Sacro Imperio, Francisco abdicó en 1806. Aunque despreciaba a Napoleón, razones de Estado lo obligaron a casar a su hija MARÍA LUISA con este en 1810. Contribuyó a destruir el poderío militar de Napoleón en varias batallas en 1813–14. Después del Congreso de VIENA (1815), apoyó a su primer ministro, Klemens, príncipe von METTERNICH, a establecer un sistema político conservador y restrictivo en Alemania y Europa.

Francisco II *italiano* **Francesco** (16 ene. 1836, Reino de Nápoles–27 dic. 1894, Arco, Italia). Rey de las Dos SICILIAS (1859–60), último rey de Nápoles de la casa de BORBÓN. Sucedió a su padre, FERNANDO II, en 1859 y al momento de ascender al trono rechazó las propuestas hechas por el conde CAVOUR, para que se uniera a Piamonte-Cerdeña en la guerra contra Austria e introdujera reformas liberales cuando aquella concluyera. Alarmado por la invasión de Sicilia encabezada por GIUSEPPE GARIBALDI en 1860, cedió ante los liberales y restableció la constitución de 1848 en su reino, decretó la libertad de prensa y prometió nuevas elecciones. Sin embargo, fue demasiado tarde para salvar la monarquía. Las fuerzas borbónicas fueron derrotadas por Garibaldi y menos de un mes más tarde el rey fue depuesto por un plebiscito. Vivió luego exiliado en Roma y París.



San Francisco de Asís, detalle de un fresco de Cimabue, fines del s. XIII.

ALINARI—ANDERSON DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

Francisco de Asís, san *orig.* **Francesco di Pietro di Bernardone** (1181/82, Asís, ducado de Spoleto–3 oct. 1226, Asís; canonizado el 16 jul. 1228; festividad: 4 de octubre). Religioso italiano, santo y fundador de la orden de los FRANCISCANOS. Nacido en el seno de una familia acaudalada, fue soldado y prisionero de guerra antes de experimentar el llamado a la consagración de la fe cuando era

recién un veinteañero. Vendió sus bienes, entregó las ganancias a la Iglesia y comenzó una vida de pobreza y devoción. Pronto atrajo seguidores, a quienes envió a predicar por toda Europa; en 1209, INOCENCIO III dio su aprobación a la orden franciscana. La regla de san Francisco insistía en la necesidad de imitar la vida de Jesús. En muchos aspectos un místico, Francisco consideraba que toda la naturaleza era un espejo de Dios y llamaba a todas las criaturas como sus hermanos y hermanas. En 1212 autorizó la creación de una orden de mujeres, llamada de las Clarisas pobres. En 1219 viajó a Egipto, predicó con el fin de convertir al sultán y visitó los santos lugares de Jerusalén. En 1224, después de una visión, se convirtió en la primera persona en recibir los ESTIGMAS. Su influencia contribuyó a restablecer la fe popular en una Iglesia muy degradada por la riqueza y las ambiciones políticas.

Francisco de Sales, san (21 ago. 1567, Thorens-Glières, Saboya–28 dic. 1622, Lyon; canonizado en 1665; festividad: 24 de enero). Obispo católico de Ginebra y doctor de la Iglesia. Estudió en París y en Padua y fue ordenado en 1593. Fue consagrado obispo de Ginebra en 1602. En 1610, con la ayuda de santa Juana Francisca de Chantal, fundó la orden de la Visitación de Santa María de carácter docente. En su *Introducción a la vida devota* (1609) sostuvo que la perfección espiritual es posible para personas comunes ocupadas en asuntos mundanos. Fue un activo adversario del CALVINISMO. Pío XI lo nombró santo patrono de los escritores.

Francisco Fernando *alemán* **Franz Ferdinand** (18 dic. 1863, Graz, Austria–28 jun. 1914, Sarajevo, Bosnia y Herzegovina). Archiduque de Austria, cuyo asesinato fue la causa inmediata de la primera GUERRA MUNDIAL. Sobrino del emperador FRANCISCO JOSÉ I, se convirtió en heredero al trono en 1896. Su deseo de contraer matrimonio con Sofía, condesa von Chotek, una dama de honor, le acarreó un agudo conflicto con el emperador. El matrimonio sólo fue permitido después de renunciar a los derechos al trono que pudieran tener sus futuros hijos. A partir de 1906, influyó en asuntos militares y se convirtió en inspector general del ejército (1913). Con ocasión de una visita oficial a Sarajevo en junio de 1914, él y su esposa fueron asesinados por el nacionalista serbio GAVRILO PRINCIP. En julio, Austria le declaró la guerra a Serbia, dando origen a la primera guerra mundial.

Francisco Javier, san (7 abr. 1506, castillo de Javier, cerca de Sangüesa, Navarra–3 dic. 1552, isla de Sancián, China; canonizado 12 mar. 1622; festividad: 3 de diciembre). Sacerdote español y misionero en el Lejano Oriente. Nacido en el seno de una noble familia vasca, se educó en la Universidad de París, donde conoció a san IGNACIO DE LOYOLA y se convirtió en uno de los siete primeros JESUITAS. Fue ordenado en 1537 y en 1542 se embarcó en una misión a India que duró tres años. En 1545 estableció misiones en el archipiélago Malayo y en 1549 viajó a Japón, donde fue el primero en introducir el cristianismo en forma sistemática. Regresó a India en 1551 y murió al año siguiente cuando intentaba ingresar a China. Se cree que bautizó a unos 30.000 conversos; su éxito se debió en parte a su adaptación a las culturas locales. En 1927 fue nombrado patrono universal de las misiones.

Francisco José I *alemán* **Franz Josef** (18 ago. 1830, palacio de Schönbrunn, cerca de Viena–21 nov. 1916, palacio de Schönbrunn). Emperador de Austria (1848–1916) y rey de Hungría (1867–1916). Se convirtió en emperador durante las REVOLUCIONES DE 1848 después de la abdicación de su tío FERNANDO I. Con su primer ministro Felix, príncipe zu SCHWARZENBERG, consiguió que Austria se convirtiera en una poderosa potencia europea, en particular con la retirada de OLMÜTZ en 1850. Su severo régimen absolutista dentro de Austria creó un fuerte gobierno central, pero también provocó motines y un intento de asesinato. Después de la derrota de Austria ante Prusia en la guerra de las SIETE SEMANAS (1866), respondió a la agitación nacionalista húngara, aceptando el COMPROMISO DE 1867. Adhirió a la Liga de los TRES EMPERADORES y formó una alianza con Alemania (hegemonizada por Prusia) que resultó en la constitución de la TRIPLE ALIANZA en 1882. En 1889, su hijo RODOLFO, el heredero al trono, murió en un pacto de amor suicida, y en 1898 su esposa fue asesinada. En 1914, su ultimátum a Serbia después del asesinato del siguiente heredero al trono, FRANCISCO FERNANDO, condujo a Austria y a Alemania a la primera GUERRA MUNDIAL.



Francisco José, 1908.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Francisco José, Tierra de *o* **archipiélago de Nansen** *ruso* **Zemlyá Frantsa Iósifa** Archipiélago al nordeste del mar de BARENTS, Rusia. Compuesto por alrededor de 190 islas, es el territorio más septentrional del país. Con una superficie de 16.134 km² (6.229 mi²), las islas comprenden una serie de mesetas bajas, 85% de las cuales permanecen cubiertas de hielo. El clima ártico de las islas favorece la existencia de una fauna compuesta por osos polares, zorros y numerosas especies de aves. La Unión Soviética anexó las islas en 1926, estableciendo estaciones meteorológicas permanentes.

Franck, César (-Auguste) (10 dic. 1822, Lieja, Países Bajos–8 nov. 1890, París, Francia). Compositor francés de origen belga. Niño prodigio del piano, llegó a París a la edad de 14 años para estudiar en el conservatorio de esa ciudad. En 1858 devino organista de la gran iglesia de Santa Clotilde, donde permaneció hasta su muerte. En 1872 fue nombrado profesor de órgano en el conservatorio. Entre sus composiciones, de influencia alemana y a menudo religiosas, destacan la famosa *Sinfonía en re menor* (1888); los poemas sinfónicos *Las eólidas* (1876), *El cazador maldito* (1892) y *Psyché* (1888); el oratorio *Las bienaventuranzas* (1879); música de cámara, a saber, un quinteto de piano (1879), una sonata para violín (1886) y un cuarteto de cuerdas (1889) y muchas obras para órgano y piano.

francmasonería ver MASONERÍA

franco Miembro de un pueblo de lengua germánica que invadió el Imperio romano occidental en el s. V. Los francos vivían al este del río Rin en el s. III y cayeron bajo influencia romana. Lograron controlar el norte de Galia en 494 y el sur en 507. La conversión de su líder CLODOVEO I al catolicismo les valió el apoyo del clero y de la población galorromana. Establecieron uno de los reinos más poderosos de comienzos de la Edad Media, al gobernar sobre territorios ubicados en los actuales territorios de Francia (a la que dieron su nombre), Bélgica y Alemania occidental. La dinastía MEROVINGIA, a la cual pertenecía Clodoveo, fue sucedida por la dinastía CAROLINGIA, cuyo gobernante más notable, CARLOMAGNO, creó un gran imperio que dominó gran parte de la Europa cristiana. La división del reino en el s. IX y la subsecuente disolución del Imperio franco unificado prefiguraron la formación de los países modernos de Europa occidental.

Franco Condado *francés* **Franche-Comté** Región (pob., 1999: 1.117.100 hab.) del centro-este de Francia. Cubre una superficie de 16.202 km² (6.256 mi²), y su capital es Besançon. Incluida en el primitivo reino de BORGOÑA en el s. V DC, más adelante se transformó en el condado de Borgoña, distinto del ducado del mismo nombre. Formó parte del reino de Germania (más adelante SACRO IMPERIO ROMANO) en el s. XI, y en 1384 la región quedó bajo el control de FELIPE II (el Atrevido). En el s. XV fue dominada por MAXIMILIANO I y de él pasó a la rama española de la dinastía HABSBURGO. Ocupada por LUIS IX, España la cedió en 1678 y se transformó en una provincia de Francia hasta la revolución de 1789, cuando el territorio fue repartido entre varios departamentos.

Franco, Francisco *p. ext.* **Francisco Paulino Hermenegildo Teódulo Franco Bahamonde** (4 dic. 1892, El Ferrol, España–20 nov. 1975, Madrid). General y jefe del gobierno español (1939–75). Oficial militar de carrera, se destacó por su capacidad de liderazgo y se convirtió en jefe de estado mayor del ejército en 1935. Se unió a los insurrectos en la guerra civil ESPAÑOLA y fue conocido como El Caudillo de las fuerzas nacionalistas (1936). En 1937 reorganizó el partido fascista de la FALANGE, haciéndolo más pluralista y convirtiéndolo en el movimiento político oficial del régimen. Aunque simpatizó con las POTENCIAS DEL EJE en la segunda GUERRA MUNDIAL, mantuvo formalmente a España como Estado neutral; no obstante, después de la guerra sufrió el ostracismo como el "último dictador fascista sobreviviente". Las relaciones con otras naciones fueron regularizadas al iniciarse la GUERRA FRÍA, cuando adquirió importancia como gobernante anticomunista. En las décadas de 1950–60, sus políticas internas se moderaron y España experimentó un gran progreso económico. Para asegurar su sucesión, en 1947 organizó un referéndum oficial que hizo del Estado español una monarquía, ratificando así sus poderes como regente vitalicio. En 1969 designó al príncipe JUAN CARLOS I como su sucesor.

francocantábrica, escuela Conjunto de tradiciones artísticas más antiguas y completas del período PALEOLÍTICO, que floreció en el sudoeste de Francia y en las montañas cantábricas del norte de España entre 40.000 y 10.000 AC. Se desarrolló en enormes cuevas de piedra caliza, como ALTAMIRA y LASCAUX, que servían de centros ceremoniales para antiguos cazadores. El arte, inspirado en creencias mágico-religiosas, consiste en un gran número de pinturas realistas de animales sin relación entre sí. Pueden haber sido utilizados en rituales para invocar el éxito en la cacería y la fertilidad animal. Se han encontrado también pequeñas figurillas talladas con detalles lineales hechos mediante incisión.

Franconia *alemán* **Franken** Anterior ducado del centro-sur de Alemania. En la actualidad se divide en Franconia del Rin, que comprende los *länder* (estados federados) de Renania-Palatinado, BADEN-WÜRTTEMBERG y HESSE, y Franconia del Este, que comprende los *länder* de Baden-Württemberg y BAVIERA. Fue un ducado medieval, que con posterioridad a 843 DC correspondió a la parte germánica del anterior Imperio carolingio (ver dinastía CAROLINGIA). Tras la extinción del linaje carolingio, el duque de Franconia se convirtió en el primer rey germánico elegido como CONRADO I. El ducado se dividió entonces entre Franconia del Rin (oeste) y Franconia del Este; esta última conservó el nombre de Franconia después del s. XII. El nombre fue abolido en 1806, pero reincorporado en 1837 por el reino de Baviera en sus subdivisiones.

franco-prusiana, guerra *o* **guerra franco-alemana** (1870–71). Guerra en la que una coalición de estados alemanes encabezada por Prusia derrotó a Francia, poniendo fin a la hegemonía francesa en Europa continental y creando una Alemania unificada. La causa inmediata fue la candidatura del príncipe LEOPOLDO DE HOHENZOLLERN-SIGMARINGEN al trono español, lo que hizo surgir la posibilidad de una alianza entre Prusia y España contra Francia. En respuesta a las maniobras diplomáticas para impedir la candidatura de Leopoldo, el canciller prusiano OTTO VON BISMARCK publicó el telegrama de EMS para provocar al gobierno francés a que declarara la guerra, lo cual sucedió. Los restantes estados alemanes apoyaron a Prusia y las tropas al mando del general HELMUTH VON MOLTKE, superiores en número y organización, obtuvieron repetidas victorias. Después de la rendición de NAPOLEÓN III en la batalla de SEDAN, la resistencia francesa continuó y el nuevo gobierno depuso al emperador y estableció la TERCERA REPÚBLICA. París se rindió, pero mientras las negociaciones para un tratado estaban en marcha, una insurrección de elementos radicales estableció allí un gobierno efímero, la comuna de PARÍS. Una vez que esta fue sofocada, se estableció el tratado de Francfort (1871) mediante el cual Alemania anexó Alsacia y la mitad de Lorena, y Francia permaneció ocupada hasta que pagó una fuerte indemnización. El Imperio alemán se instauró cuando GUILLERMO I de Prusia fue proclamado emperador ese mismo año. La paz alcanzada no fue duradera, debido a la determinación francesa de recuperar Alsacia-Lorena, y al creciente imperialismo alemán alentado por el militarismo prusiano. Su mutua animosidad fue el móvil que provocó el estallido de la primera GUERRA MUNDIAL.

franco-rusa, alianza *o* **Doble Alianza** (1894). Pacto político-militar entre Francia y Rusia, uno de los principales alineamientos europeos en la etapa previa a la primera guerra mundial. En la eventualidad de una guerra, Francia buscó apoyo contra Alemania, y Rusia contra Austria-Hungría. La alianza se formalizó a través de un intercambio de cartas con el fin de mantenerla en secreto, y su vigencia quedó sujeta a la existencia de la TRIPLE ALIANZA opositora. Fue renovada y fortalecida en 1899 y 1912.

Frank, Ana *alemán* **Anne(lies Marie) Frank** (12 jun. 1929, Francfort del Meno, Alemania–mar. 1945, campo de concentración Bergen-Belsen, cerca de Hannover). Diarista alemana. Frank fue una adolescente judía que escribió un diario que narraba los dos años en que ella y su familia se ocultaron en Amsterdam para escapar de la persecución nazi. Luego de que la Gestapo los descubriera en 1944, la familia fue trasladada a campos de concentración. Ana murió de tifus en Bergen-Belsen. Unos amigos que registraban el escondite encontraron el diario, que fue publicado por su padre como *El diario de Ana Frank* (1947). Precoz por su estilo y perspicacia, la obra sigue su crecimiento emocional en la adversidad. Es considerado un clásico de la literatura bélica.

Frank, Robert (n. 9 nov. 1924, Zurich, Suiza). Fotógrafo estadounidense de origen suizo. En la década de 1940 trabajó como fotógrafo de modas para la revista *Harper's Bazaar* en París. En 1947 abandonó el trabajo de la moda para viajar por EE.UU. y Sudamérica, y explorar el uso de la cámara de 35 mm. Su colección *The Americans* (1959), con imágenes atrevidas y discordantes de la América de 1950, tuvo una enorme influencia y lo convirtió en una figura importante. Después de 1959, Frank se dedicó al cine; su cortometraje *Pull My Daisy* (1959), en colaboración con JACK KEROUAC, se convirtió en un clásico *underground*. Una importante colección más tardía, se llamó *Robert Frank: Moving Out* (1994).

Frankenthaler, Helen (n. 12 dic. 1928, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintora estadounidense. Estudió con RUFINO TAMAYO en la secundaria y en el Bennington College, para regresar a su Nueva York natal y unirse a la "segunda generación" de expresionistas abstractos (ver EXPRESIONISMO ABSTRACTO). Fue influida por JACKSON POLLOCK y ARSHILE GORKY, y desarrolló un estilo que presentaba combinaciones abstractas de color con grandes extensiones de tela sin pintar. Perfeccionó la técnica del manchado produciendo un color diáfano al adelgazar el óleo y dejar que se absorbiera en la tela sin preparar. En la década de 1960 comenzó a usar pinturas acrílicas. A pesar de ser abstractas, muchas de sus pinturas (p. ej., *Ocean Desert*, 1975) evocan paisajes y destacan por su lirismo. Su obra influyó en los pintores coloristas MORRIS LOUIS y KENNETH NOLAND. Estuvo casada con ROBERT MOTHERWELL desde 1958 hasta 1971.

Frankfurt am Main ver FRANCFORT DEL MENO

Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) Diario editado en Francfort del Meno. Es uno de los periódicos más prestigiosos e influyentes de Alemania. Fue fundado después de la segunda guerra mundial por un grupo de periodistas que había trabajado en el respetado *Frankfurter Zeitung* antes de la guerra. Cuando se le devolvió el control de la prensa al nuevo gobierno de Alemania Federal, en 1949, *FAZ* comenzó su circulación. Fue el primer diario con una verdadera perspectiva

nacional y adquirió rápidamente una gran reputación. Su política editorial es considerada conservadora porque defiende la empresa privada.

Frankfurter, Felix (15 nov. 1882, Viena, Austria-Hungría–22 feb. 1965, Washington, D.C., EE.UU.). Jurista y funcionario público estadounidense de origen austríaco. Emigró a EE.UU. a la edad de 12 años, se educó en el City College de Nueva York y en la escuela de derecho de Harvard, donde más tarde enseñó (1914–39). Se desempeñó como secretario de guerra (1911–13) bajo el pdte. WILLIAM H. TAFT. Asesoró a WOODROW WILSON en la conferencia de paz de PARÍS (1919) y a FRANKLIN D. ROOSEVELT en la legislación del NEW DEAL (1933–39). Promovió el SIONISMO en EE.UU. y ayudó a fundar la AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION (ACLU); su amigo LOUIS BRANDEIS secretamente alentó sus ataques a la condena en el caso SACCO Y VANZETTI. En 1939 fue designado por Roosevelt para integrar la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, donde se desempeñó hasta 1962. Se convirtió en un destacado exponente de la circunspección judicial, al sostener que los jueces debían adherirse estrechamente a los precedentes y en buena medida no considerar sus opiniones personales. Esta posición revela una preocupación por la probidad de las autoridades públicas, a veces a expensas de las libertades individuales.

Franklin and Marshall College Colegio universitario privado de artes liberales ubicado en Lancaster, Pa., EE.UU. Franklin College (fundado en 1787 y primer *college* coeducacional del país) debe su nombre a BENJAMIN FRANKLIN, mientras que Marshall College (fundado en 1835) fue bautizado en honor a JOHN MARSHALL. En 1853, ambos *colleges* se fusionaron para crear el Franklin and Marshall College.

Franklin, Aretha (Louise) (n. 25 mar. 1942, Memphis, Tenn., EE.UU.). Cantante popular estadounidense. Su familia se mudó de Memphis a Detroit cuando ella tenía dos años. Su padre, C.L. Franklin, fue un conocido predicador del movimiento renovador de la fe; su iglesia y su residencia eran visitadas por lumbreras musicales como Clara Ward, MAHALIA JACKSON, B.B. KING y DINAH WASHINGTON. Franklin hizo su primera grabación a la edad de 12 años. Al principio solamente cantaba música GOSPEL, pero a los 18 años viró de la música sagrada a la profana. Después de luchar algunos años para triunfar en otras categorías musicales, en 1967 su voz poderosa y ferviente tomó por asalto el país cuando comenzó a lanzar una serie de canciones como "I Never Loved a Man", "Respect", "Chain of Fools", "Think" y "Natural Woman". Su mezcla provocadora de gospel y RHYTHM AND BLUES definió la edad de oro de la música SOUL de la década de 1960. En 1987 se convirtió en la primera mujer que ingresó en el Salón de la Fama del rock and roll.

Franklin, Benjamin (17 ene. 1706, Boston, Mass.–17 abr. 1790, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Impresor y editor, autor, científico e inventor, y diplomático estadounidense. A los 12 años de edad trabajó en la imprenta de su hermano como aprendiz. Autodidacta de la buena escritura, en 1723 se trasladó a Filadelfia donde fundó el periódico *Pennsylvania Gazette* (1729–48) y escribió el almanaque *Poor Richard's* (1732–57), a menudo recordado por sus proverbios y aforismos que enfatizan la prudencia, la laboriosidad y la honradez. Se hizo próspero y promovió servicios públicos en Filadelfia: una biblioteca, una estación de bomberos, un hospital, una compañía de seguros y una academia que llegó a ser la Universidad de PENSILVANIA. Entre sus inventos destacan la estufa Franklin y las lentes bifocales. Sus experimentos promovieron el conocimiento sobre la electricidad. Sirvió como miembro de la legislatura colonial (1736–51). Fue delegado ante el Congreso de ALBANY (1754), donde enunció un plan de unión de las colonias. Representó a la colonia ante Inglaterra en una disputa sobre tierras e impuestos (1757–62); regresó en 1764. El asunto de la tributación lo llevó paulatinamente a abandonar su apoyo sostenido de continuar con la colonia norteamericana como miembro del Imperio británico. Como estimaba que la tributación debía ser prerrogativa de las legislaturas representativas, se opuso a la ley del TIMBRE. Asistió como delegado al segundo Congreso CONTINENTAL e integró el comité que redactó la Declaración de INDEPENDENCIA. En 1776 viajó a Francia en busca de apoyo para la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Celebrado por los franceses, negoció un tratado que contemplaba préstamos y apoyo militar a EE.UU. También tuvo un rol crucial en promover el tratado de paz definitivo con Gran Bretaña en 1783. Como integrante de la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL de 1787, Franklin desempeñó un papel decisivo para que se adoptara la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Es considerado uno de los servidores públicos más extraordinarios y brillantes de la historia estadounidense.

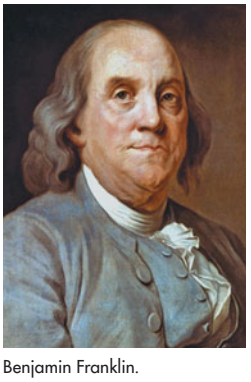

Benjamin Franklin.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Franklin, John Hope (n. 2 ene. 1915, Rentiesville, Okla., EE.UU.). Historiador estadounidense. Asistió a la Universidad de Fisk y se tituló en Harvard. Ha sido profesor en varias universidades, entre ellas las de Howard, Chicago y Duke. Conocido internacionalmente por la obra *From Slavery to Freedom* [De la esclavitud a la libertad] (1947), ayudó a dar forma al escrito que dio lugar al histórico fallo en el caso "Brown vs. Board of Education", el cual sentó jurisprudencia en el derecho estadounidense. Fue el primer presidente afroamericano de la American Historical Association (Asociación de historia estadounidense) (1978–79) y en 1995 fue condecorado con la Medalla Presidencial de la Libertad.

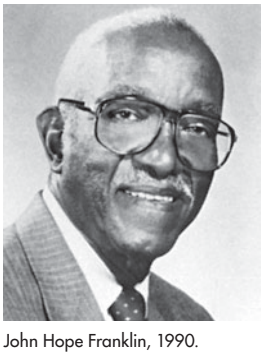

John Hope Franklin, 1990.
AMPIX PHOTOGRAPHY

Franklin, Rosalind (Elsie) (25 jul. 1920, Londres, Inglaterra–16 abr. 1958, Londres). Bióloga británica. Después de graduarse en la Universidad de Cambridge, realizó trabajos experimentales relevantes para la industria del carbón y del coque. Posteriormente produjo las imágenes de difracción por rayos X que permitieron a JAMES D. WATSON y FRANCIS CRICK deducir que la estructura tridimensional del ADN era una doble hélice. Con sus estudios del virus del mosaico del tabaco, contribuyó a demostrar que el ARN del virus se asienta en su proteína y no en su cavidad central y que este ARN es una hélice simple y no la doble hélice observada en el ADN de virus bacterianos y organismos superiores. Si no hubiera muerto de cáncer, a la edad de 37 años, tal vez habría compartido el Premio Nobel de 1962, otorgado a Watson, Crick y MAURICE WILKINS.

Franz, Robert *orig.* **Robert Franz Knauth** (28 jun. 1815, Halle, Sajonia–24 oct. 1892, Halle, Alemania). Compositor alemán. En 1842 llegó a ser director de la Singakademie de su Halle natal, donde organizó festivales corales. Envió un conjunto de canciones a ROBERT SCHUMANN, quien las publicó en 1843 sin consultar al autor. FRANZ LISZT llegó a ser influyente defensor de su obra y publicó su propio libro sobre Franz en 1872. En 1867 había quedado casi completamente sordo y fue obligado a renunciar a sus cargos, incluso a su cátedra en la Universidad de Halle. Se vio aquejado de trastornos mentales en sus años postreros, mientras seguían acumulándose los honores que se le dispensaban. Sus más de 300 canciones son notables por su sensible prosodia musical; es considerado una figura significativa en la historia del LIED.

Fraser, Dawn (n. 4 sep. 1937, Balmain, cerca de Sydney, Australia). Nadadora australiana. Batió el récord mundial femenino de los 100 m libres en nueve ocasiones sucesivas, entre 1956 y 1964, y fue la primera mujer que ganó medallas de oro en tres Juegos Olímpicos consecutivos. Su registro de 58,9 s en los 100 m libres, logrado en 1964, se mantuvo ocho años. Impuso récords mundiales en estilo libre en seis distancias distintas.

Fraser, George MacDonald (n. 1925). Novelista británico. Estudió periodismo y fue editor adjunto del *Glasgow Herald* (1968–69). El éxito de su primera novela, *Harry Flashman: un espía al servicio del Imperio británico* (1969), lo animó a dedicarse por entero a escribir. En esta como en sus novelas posteriores, llenas de detalles y matices históricos, el protagonista es el pendenciero del libro de Thomas Hughes *Tom Brown's Schooldays* [Los años escolares de Tom Brown]. Entre sus novelas más recientes figuran *Black Ajax* [Áyax negro] (1998) y *Flashman and the Tiger* [Flashman y el tigre] (2000). También ha incursionado en el guión cinematográfico.

Fraser, río Río en el centro-sur de Columbia Británica, Canadá. Nace en las montañas ROCOSAS, cerca del paso de Yellowhead, y discurre hacia el noroeste y sur casi en el límite con EE.UU. Luego desvía su curso hacia el oeste atravesando un espectacular cañón de la cordillera de la Costa, para desembocar en el estrecho de GEORGIA, al sur de VANCOUVER; tiene 1.368 km (850 mi) de longitud. La fiebre del oro de Cariboo, que comenzó en 1858, tuvo lugar en la cuenca del río Fraser. La explotación maderera es la industria principal en la actualidad.



Río Fraser, Columbia Británica, Canadá.

© WOLFGANG ZINTL/SHUTTERSTOCK.COM

Fratellini, familia Familia circense europea integrada por Paul (n. 1877–m. 1940), François (n. 1879–m. 1951) y Albert (n. 1886–m. 1961), más conocida como "Los hermanos Fratellini". Se criaron en un circo, donde su padre era acróbata y artista del trapecio. Trabajaron en parejas hasta el fallecimiento del hermano mayor después de lo cual se formó el famoso trío. El maquillaje que Albert creó para su payaso, de altas cejas negras, labios exagerados y abultada nariz roja, influenció el maquillaje de muchos payasos posteriores. Los hermanos hicieron giras por Europa y Rusia antes de establecerse en el Cirque Medrano de París, donde fueron ampliamente admirados por su ingenio y encanto. Muchos de sus hijos se convirtieron en exitosos payasos, en especial Víctor (n. 1901–m. 1979), hijo de Paul, y su nieta Annie (n. 1932–m. 1997).

fraternity and sorority (español: "fraternidad y hermandad"). Organizaciones sociales, profesionales u honoríficas, compuestas por varones y mujeres, respectivamente. La mayoría de estas organizaciones utilizan como denominación combinaciones de letras del alfabeto griego. Varias organizaciones sociales de los *colleges* (colegios universitarios) y universidades estadounidenses son residenciales y requieren de nuevos miembros ("compromisos") para tomar parte en los ritos de iniciación. Algunas sociedades honoríficas, como Phi Beta Kappa, también son conocidas como fraternidades; sus miembros provienen del estudiantado de pregrado. Ver también SOCIEDAD SECRETA.

fratría En la antigua Grecia, subdivisión de las tribus integrada por familias que proclamaban una relación de parentesco común. En la cima de cada fratría había clanes aristocráticos que tenían ciertos derechos hereditarios, como el de desempeñar cargos sacerdotales. Las fratrías y los clanes eran patrilineales. La fratría ateniense es bien conocida: cada ateniense pertenecía a una; estas se ocupaban de asuntos como la legitimidad de la descendencia y la herencia.

Fraunhofer, líneas de En ESPECTROSCOPIA astronómica, las líneas oscuras en el ESPECTRO de radiación de una estrella, causadas por la absorción selectiva de su radiación a longitudes de onda específicas por los diferentes ELEMENTOS QUÍMICOS de su atmósfera. Observadas por primera vez en 1802, fueron llamadas así en honor al físico alemán Joseph von Fraunhofer (n. 1787–m. 1826), quien c. 1814 dibujó más de 500 de estas líneas y bautizó las más brillantes con las primeras letras del alfabeto. Se conocen cerca de 25.000 líneas de Fraunhofer en el espectro solar, entre las longitudes de onda de 2.950 y 10.000 angstroms.

Fray Jorge, parque nacional Parque nacional del centro-norte de Chile. Fundado en 1941, cubre una superficie de 100 km^2 (38 mi^2), que conserva una zona aislada de bosques subtropicales en una región semiárida. Los botánicos conjeturan que este fenómeno poco común ocurre debido a la liberación de agua ligeramente templada de un río cercano a las frías aguas del océano Pacífico, lo que crea una niebla casi permanente que suministra humedad al bosque.

Frazer, Sir James George (1 ene. 1854, Glasgow, Escocia–7 may. 1941, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Antropólogo británico, experto en folclor y textos clásicos. Estudió en la Universidad de Glasgow y en el Trinity College, Cambridge; fue profesor en este último donde permaneció el resto de su vida. En la obra *La rama dorada* (1890; ampliada a 12 vol., 1911–15), Frazer examinó la evolución de los modos de pensamiento de lo mágico a lo religioso y, finalmente, lo científico. Si bien ya no se acepta su secuencia evolutiva, la síntesis hecha por él entre la nueva ciencia de la ANTROPOLOGÍA CULTURAL y los temas tradicionales del humanismo, también como su descripción vívida de las creencias y las prácticas de culturas exóticas, tuvieron una gran influencia. Otras de sus obras son *Totemism and Exogamy* [Totemismo y exogamia] (1910) y *El folclor en el Antiguo Testamento* (1918).

Frazier, E(dward) Franklin (24 sep. 1894, Baltimore, Md., EE.UU.–17 may. 1962, Washington, D.C.). Sociólogo estadounidense. Estudió en las universidades de HOWARD y Clark. En el MOREHOUSE COLLEGE organizó la Atlanta University School of Social Work (para afroamericanos). Su controvertido artículo *The Pathology of Race Prejudice* [La patología del prejuicio racial] (1927) lo obligó a dejar Morehouse. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de CHICAGO en 1931 y luego dictó cátedra en las universidades de FISK (1929–34) y de Howard (1934–59). Su libro *The Negro Family in the United States* [La familia afroamericana en los Estados Unidos] (1939) se encuentra entre las primeras obras sociológicas sobre personas de raza negra escritas por un afroamericano.

freático, nivel ver NIVEL FREÁTICO

frecuencia Número de ondas que, en el caso de MOVIMIENTO PERIÓDICO, pasan un punto fijo por unidad de tiempo; también, el número de ciclos o VIBRACIONES experimentados en un tiempo unitario por un cuerpo en movimiento periódico. La frecuencia f es el recíproco del tiempo T (el período) que toma completar un ciclo, o sea, $1/T$. La frecuencia con que gira la Tierra es de una vuelta cada 24 horas. La frecuencia se expresa usualmente en unidades llamadas hertz (HZ). Un hertz es igual a un ciclo por segundo; un kilohertz (kHz) es 1.000 Hz y un megahertz (MHz) es 1.000.000 de Hz. La nota musical la sobre el do central (la cuerda la de un violín), ha sido universalmente estandarizada en 440 Hz.

frecuencia, distribución de ver DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA

frecuencia modulada ver FM

Fredegunda (m. 597, París). Reina consorte del rey franco CHILPERICO I. Originalmente una sirvienta, se convirtió en amante de Chilperico después de que este asesinara a su esposa (c. 568). El asesinato originó una lucha encarnizada de 40 años con la familia del medio hermano de Chilperico, SIGEBERTO I, a quien Fredegunda hizo asesinar en 575. Conocida por su crueldad y su afán de intriga, intentó también matar a la viuda y el hijo de Sigeberto. Cuando Chilperico fue asesinado (584), posiblemente por órdenes suyas, se apoderó de su fortuna y huyó a París, donde vivió hasta su muerte. Su hijo, Clotario II, triunfó sobre el rival de Fredegunda y tomó el control del reino franco en 613.

Fredericksburg, batalla de (13 dic. 1862). Combate de la guerra de SECESIÓN que tuvo lugar en Fredericksburg, Va., EE.UU. y terminó con una victoria decisiva de las fuerzas de la Confederación. Más de 120.000 soldados de la Unión, al mando de AMBROSE E. BURNSIDE, se encontraron con una fuerza confederada de 78.000 soldados atrincherados en Fredericksburg, al mando de ROBERT E. LEE. El ataque de la Unión fracasó, y se contabilizaron más de 12.500 bajas frente a 5.000 de los confederados. A Burnside se le privó del mando y la victoria reanimó a los confederados que estaban desmoralizados por la derrota sufrida en la batalla de ANTIETAM.

Free Silver Movement Movimiento político estadounidense de fines del s. XIX en favor de la acuñación libre de monedas de plata. Sus proponentes eran dueños de minas de plata del Oeste, agricultores en pos de mejores precios para sus productos y deudores que pensaban que el bimetalismo les permitiría mayor facilidad en los pagos. La depresión de mediados de la década de 1870 culminó en una ley, en 1878, según la cual el Tesoro de EE.UU. debía comprar millones de dólares en plata y acuñarlos. Los precios agrícolas subieron momentáneamente, pero en 1887 se derrumbaron, junto con los de la tierra, con lo que revivió la demanda de los agricultores de la acuñación libre de la plata. En 1890, el congreso volvió a aumentar las compras de plata y la libertad del metal figuró entre los propósitos del movimiento populista en la elección de 1892. Al año siguiente, la cantidad de oro en el tesoro disminuyó bruscamente, lo que precipitó un pánico. El congreso revocó la ley de 1890, medida que indignó a los agricultores. En 1896, los demócratas nombraron a WILLIAM JENNINGS BRYAN candidato a presidente y apoyaron la acuñación libre. El republicano WILLIAM MCKINLEY ganó la elección por estrecho margen y, en 1900, un congreso con mayoría republicana promulgó la ley del patrón oro.

Freed, Arthur *orig.* **Arthur Grossman** (9 sep. 1894, Charleston, S.C., EE.UU.–12 abr. 1973, Los Ángeles, Cal.). Productor de cine y letrista estadounidense. Actuó en vodeviles y compuso canciones durante la década de 1920. La Metro-Goldwyn-Mayer, Inc. (MGM) lo contrató en 1929 como letrista para los musicales, y en la siguiente década produjo éxitos como "Singin' in the Rain", "Temptation" y "You Are My Lucky Star". Fue uno de los productores asociados en *El mago de Oz* (1939), y después fue promovido a productor general. En gran medida fue responsable del alto nivel artístico de los musicales de la Metro-Goldwyn-Mayer, Inc. (MGM), en las décadas de 1940–50 en películas como *Cita en St. Louis* (1944), *Desfile de Pascua* (1948), *Un americano en París* (1951, premio de la Academia), *Cantando bajo la lluvia* (1952) y *Gigi* (1958, premio de la Academia).

Freetown Capital (pob., est. 1999: área metrop., 822.000 hab.) y mayor ciudad de Sierra Leona. Ubicada en la desembocadura del río Sierra Leona, posee el mejor puerto en África occidental. Fue fundada en 1787 por el abolicionista inglés Granville Sharp, como refugio para los esclavos africanos liberados por Inglaterra. Más tarde se instalaron en la ciudad otros libertos de Nueva Escocia, además de los esclavos fugados de Jamaica. Sus descendientes, conocidos como criollos, han sido sobrepasados en número por inmigrantes mandé y temné del interior. En 1821, Freetown fue la sede de gobierno de las posesiones británicas en África occidental. Incorporada como municipalidad en 1893, se transformó en la capital de Sierra Leona en 1961. Es el centro comercial, educacional y de transporte del país. La ciudad sufrió cuantiosos daños durante la guerra civil que asoló al país en la década de 1990 y ha aumentado su población como consecuencia de la guerra.

Frege, (Friedrich Ludwig) Gottlob (8 nov. 1848, Wismar, Mecklenburg-Schwerin–26 jul. 1925, Bad Kleinen, Alemania). Matemático y lógico alemán, inventor de la LÓGICA matemática moderna y uno de los fundadores de la tradición de la FILOSOFÍA ANALÍTICA. Enseñó en la Universidad de Jena en 1871–1917. Su *Begriffsschrift* (1879) fue la primera presentación de un sistema de lógica matemática en el sentido moderno. Mediante una notación original de cuantificadores y variables, pudo dar expresión formal a oraciones que contienen cuantificación múltiple, como "Todos aman a alguien". Ello es imposible en la SILOGÍSTICA derivada de ARISTÓTELES, que había sido considerada completa hasta la época de IMMANUEL KANT (ver CÁLCULO DE PREDICADO). En *Die Grundlagen der Arithmetik* [Los fundamentos de la aritmética] intentó establecer la doctrina conocida más tarde como LOGICISMO. Hizo también significativos aportes a la FILOSOFÍA DEL LENGUAJE, entre ellos una teoría muy influyente acerca de la distinción entre sentido y referencia. A pesar de que la obra de Frege fue admirada por BERTRAND RUSSELL y el primer LUDWIG WITTGENSTEIN, la mayoría de los otros filósofos y matemáticos no la conocieron o no le prestaron atención en vida; su importancia no fue apreciada de modo general sino hasta la mitad del s. XX.

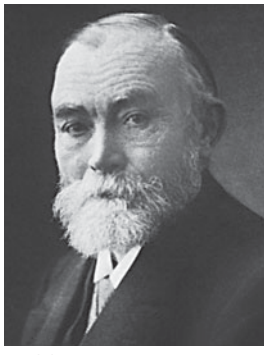

Gottlob Frege.
GENTILEZA DE LA UNIVERSITATSBIBLIOTHEK, JENA, ALEMANIA

Frei (Montalva), Eduardo (16 ene. 1911, Santiago, Chile–22 ene. 1982, Santiago). Político y presidente de Chile (1964–70). Se tituló de abogado en 1933; ejerció cargos gubernamentales en la década de 1940; fue candidato en las elecciones presidenciales de 1958 y elegido presidente de la República como candidato de centro-izquierda en 1964. Ofreció un programa moderado de reforma agraria, estabilización económica, "chilenización" de los yacimientos cupríferos en poder de EE.UU. y una distribución más equitativa del ingreso. Aunque realizó marcados progresos en materia de expansión de las oportunidades educacionales a los pobres, la mayoría de sus esfuerzos de reforma no alcanzaron sus objetivos y su administración se vio acosada por la inflación y el descontento laboral. Su hijo Eduardo Frei Ruiz-Tagle (n. 1942) fue presidente entre 1994 y 2000. Ver también SALVADOR ALLENDE.

Freikorps (alemán: "Cuerpos libres"). Grupos privados paramilitares alemanes que aparecieron por primera vez a fines de 1918 tras la derrota de Alemania en la primera guerra mundial. Integrados por ex soldados y jóvenes desempleados, y dirigidos por ex oficiales, llegaron a constituir más de 65, de diverso tamaño. La mayoría eran nacionalistas y radicalmente conservadores y fueron utilizados en forma oficiosa para sofocar revueltas izquierdistas en toda Alemania. Aunque al principio fueron autorizados por el gobierno, comenzaron a ser considerados como una molestia y una amenaza, siendo reemplazados por el ejército regular y la policía. También fueron absorbidos por unidades paramilitares de los nazis y otros partidos políticos.

Freire, Paulo (19 sep. 1921, Recife, Brasil–2 may. 1997, São Paulo). Educador brasileño. Elaboró sus ideas a partir de su experiencia en la alfabetización de los campesinos brasileños. Sus métodos interactivos, que estimulaban a los estudiantes a preguntar al profesor, a menudo lograban alfabetizar en tan sólo 30 horas de instrucción. En 1963 fue designado director del Programa nacional brasileño de alfabetización, pero fue encarcelado tras un golpe militar en 1964. Partió al exilio, pero regresó en 1979 para ayudar a fundar el Partido de los Trabajadores. Su trabajo fundamental se titula *Pedagogía del oprimido* (1970).

Frelinghuysen, Frederick Theodore (4 ago. 1817, Millstone, N.J., EE.UU.–20 may. 1885, Newark, N.J.). Político estadounidense. Nacido en una familia de destacados políticos, colaboró en la fundación del Partido Republicano de Nueva Jersey y se desempeñó como fiscal general de dicho estado (1861–66). Fue nombrado y luego elegido senador de EE.UU. (1866–69, 1871–77). Como secretario de Estado (1881–85) consiguió la instalación de una base naval estadounidense en Pearl Harbor, Hawai, e inició relaciones con Corea sobre la base de un tratado (1882).

Fremont Ciudad (pob., 2000: 203.413 hab.) en el estado de California, EE.UU. Se ubica en la costa sudoriental de la bahía de San Francisco (donde atraviesa el puente Dumbarton). Sitio de la misión San José de Guadalupe (fundada en 1797), la ciudad fue creada en 1956 mediante la unión de cinco comunidades: Centerville, Irvington, Niles, Mission San José y Warm Springs. La conexión por autopistas estimuló el crecimiento residencial e industrial, como parte del desarrollo de la bahía de San Francisco.

Frémont, John C(harles) (21 ene. 1813, Savannah, Ga., EE.UU.–13 jul. 1890, Nueva York, N.Y.). Explorador estadounidense. En 1838 ayudó a Joseph Nicholas Nicollet (n. 1786–m. 1843) a inspeccionar el curso superior de los ríos Mississippi y Missouri y levantar el mapa de la región. Con el patrocinio de THOMAS HART BENTON (más tarde, su suegro), dirigió en 1841 expediciones gubernamentales destinadas a cartografiar gran parte de la zona entre el valle del río Mississippi y el océano Pacífico. En 1845, durante una expedición a California (en la cual posiblemente llevaba instrucciones secretas de acción en caso de guerra), apoyó la rebelión de BEAR FLAG. Participó con el grado de comandante en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE y, junto con ROBERT F. STOCKTON, colaboró en la conquista de California; más adelante, Stockton lo nombró gobernador militar del territorio. Tras una disputa con el gral. STEPHEN KEARNY, fue detenido y juzgado por un tribunal militar. Aunque el pdte. JAMES K. POLK anuló la sentencia que lo destituía del ejército, igualmente renunció. Con la fiebre del oro se enriqueció y fue uno de los primeros senadores de EE.UU. elegidos en representación de California (1850–51). Como candidato presidencial del nuevo Partido Republicano en 1856, perdió frente a JAMES BUCHANAN. En la década de 1870 entró en negocios ferroviarios y perdió su fortuna. Más tarde ocupó el cargo de gobernador del territorio de Arizona (1878–83).

French Broad, río Río en el oeste del estado de Carolina del Norte, EE.UU. Nace en las montañas BLUE RIDGE y discurre por 340 km (210 mi) en dirección norte atravesando las montañas GREAT SMOKY; luego se interna por Tennessee, desviando su curso hacia el oeste para unirse con el río Holston, cerca de KNOXVILLE, formando el río TENNESSEE. La represa Douglas, perteneciente a la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY, se encuentra junto al río cerca de la confluencia.

French, Daniel Chester (20 abr. 1850, Exeter, N.H., EE.UU.–7 oct. 1931, Stockbridge, Mass.). Escultor estadounidense. Realizó su primer gran trabajo por encargo para la ciudad de Concord, Mass., la famosa estatua *The Minute Man* (1874). Fue el escultor estadounidense líder del cambio de siglo. Tenía talleres en Boston, Concord, Washington, D.C., y Nueva York. Su obra más conocida, la estatua sedente en mármol de ABRAHAM LINCOLN en el Lincoln Memorial, Washington, D.C., fue presentada en 1922. Entre sus otros monumentos públicos notables figuran las estatuas ecuestres de ULYSSES S. GRANT en Filadelfia (1898); GEORGE WASHINGTON en París (1900), y esculturas que representan a Europa, Asia, África y América, en la fachada de la oficina de aduanas de la ciudad de Nueva York (1907).

French, John (Denton Pinkstone), 1er conde de Ypres (28 sep. 1852, Ripple, Kent, Inglaterra–22 may. 1925, Deal, Kent). Jefe militar británico. Soldado desde 1874, dirigió con éxito a la caballería británica en la guerra de los BÓERS. Fue nombrado inspector general en 1907 y jefe del estado mayor general del ejército en 1913. Como comandante de la fuerza expedicionaria británica desde el comienzo de la primera guerra mundial, fue criticado por su mando vacilante en Ypres, Bélgica, y en otros lugares, lo que provocó gran número de bajas británicas. Obligado a renunciar en 1915, se desempeñó como comandante en jefe en Gran Bretaña y más tarde virrey de Irlanda (1918–21).

French Shore ver costa FRANCESA

Freneau, Philip (Morin) (2 ene. 1752, Nueva York, N.Y., EE.UU.–18 dic. 1832, cond. de Monmouth, N.J.). Poeta, ensayista y editor estadounidense, conocido como el "poeta de la revolución norteamericana". Luego del estallido de la revolución, comenzó a escribir sátiras antibritánicas. Sin embargo, sólo participó activamente en la guerra al regresar de una estadía de dos años en el Caribe, durante los cuales escribió los poemas *The Beauties of Santa Cruz* [Las bellezas de Santa Cruz] y *The House of Night* [La casa de la noche]. Fue capturado y tomado prisionero por los británicos, experiencia de la que hace un amargo recuento en el poema *The British Prison-Ship* [El barco de prisioneros británicos] (1781).

freno Dispositivo para disminuir la velocidad de un cuerpo o detener su movimiento. La mayoría de los frenos actúan sobre elementos mecánicos giratorios y absorben ENERGÍA CINÉTICA en forma mecánica, hidrodinámica o eléctrica. Los frenos mecánicos son los más comunes; disipan la energía cinética como calor generado por el ROZAMIENTO mecánico entre un tambor

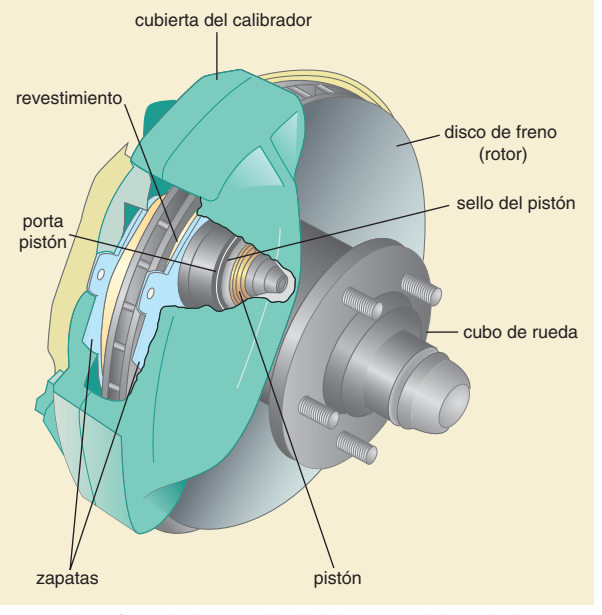

Esquema de un freno de disco. La velocidad de rotación de la rueda disminuye por fricción cuando los pistones hidráulicos aprietan el calibrador y presionan las zapatas contra el disco que gira (rotor), el cual está apernado al cubo de rueda.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

o disco giratorio y un elemento estacionario de rozamiento. El freno hidrodinámico (fluido) tiene un rotor (elemento giratorio) y un estátor (elemento estacionario). La resistencia a la rotación obedece a la fricción y circulación del líquido (generalmente agua) al pasar desde una serie de alvéolos en el rotor a una serie de alvéolos complementarios en el estátor. Ver también FRENO DE AIRE.

freno de aire Cualquiera de dos sistemas de frenado con aire. El primero, usado por trenes, camiones y buses, opera mediante un pistón accionado por aire comprimido proveniente de depósitos conectados con los cilindros del FRENO (ver PISTÓN Y CILINDRO). Cuando se reduce la presión del aire en la tubería del freno, el aire irrumpe automáticamente dentro del cilindro del freno. El primer freno de aire práctico para ferrocarriles fue inventado en la década de 1860 por GEORGE WESTINGHOUSE. El segundo tipo, usado por aviones y automóviles de carrera, consiste en una aleta o superficie que puede interponerse por medios mecánicos en la corriente de aire para aumentar la resistencia al aire del vehículo y disminuir su velocidad.

frenología Estudio de la forma del CRÁNEO como indicio de capacidades mentales o rasgos de carácter. FRANZ JOSEPH GALL estableció el principio de que cada una de las facultades mentales innatas se asienta en una región ("órgano") específica del cerebro, cuyo tamaño refleja la prominencia de la facultad en la persona y se expresa en la superficie del cráneo. Examinó los cráneos de personas con rasgos peculiares (incluidos los rasgos "criminales"), en busca de características que le permitieran identificarlas. Sus seguidores, Johann Kaspar Spurzheim (n. 1776–m. 1832) y George Combe (n. 1788–m. 1858) dividieron el cuero cabelludo en zonas que rotularon con rasgos como combatividad, cautela y percepción de las formas. Aunque fue popular hasta bien avanzado el s. XX, la frenología ha caído en el descrédito.

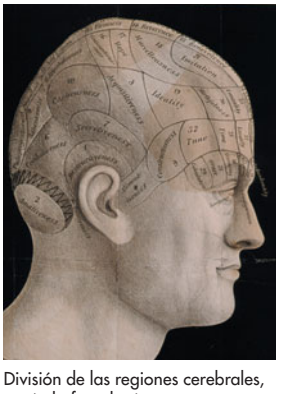

División de las regiones cerebrales, según la frenología.

WM. S. PENDLETON/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C. (NEG. Nº LC-USZC4-4556)

frente En meteorología, zona de interfaz o transición entre dos masas de aire de temperaturas y densidades diferentes. Los frentes suelen ir acompañados de baja presión barométrica, cambios notorios en la dirección del viento y en la humedad relativa, y de considerable nubosidad y precipitación.

Frente de Liberación Nacional Nombre utilizado por una serie de movimientos nacionalistas, generalmente socialistas, que surgieron en el mundo desde la segunda guerra mundial. En Grecia, el Frente Nacional de Liberación y el Ejército Nacional Popular de Liberación eran grupos de resistencia auspiciados por los comunistas que operaban en la Grecia ocupada durante la guerra. En Vietnam, el Frente Nacional para la Liberación del sur se formó en 1960 para derrocar al gobierno sudvietnamita (ver VIETMINH). En Argelia, el Frente de Liberación Nacional, sucesor del grupo que dirigió la guerra de independencia de Argelia, fue el único partido autorizado constitucionalmente de 1962–89. En Uruguay, la guerrilla izquierdista del Movimiento Nacional de Liberación Tupamaro (1963) combatió a la policía y al ejército de 1967–72; con posterioridad se transformó en un partido político legal. En Filipinas, el Frente moro de liberación nacional (1968) abrazó la causa del separatismo para los MOROS; durante las últimas tres décadas del s. XX, sus acciones causaron la muerte de 100.000 personas aproximadamente. El Frente Corso de Liberación Nacional (1976), el más grande y más violento movimiento nacionalista corso, permanece activo en el s. XXI. Ver también SANDINISTAS.

frente de onda Superficie imaginaria que representa puntos correspondientes de ondas que vibran al unísono. Al propagarse ondas idénticas desde la misma fuente a través de un medio homogéneo, las correspondientes crestas y valles están en FASE en todo instante; esto es, han completado la misma fracción de su MOVIMIENTO PERIÓDICO. Cualquier superficie que contenga todos los puntos en la misma fase relativa al instante de emisión, constituye un frente de onda.

Frente Islámico de Salvación (FIS) Partido político islámico de Argelia. Fue fundado en 1989 por ALÍ BELHADJ y ABBASI AL-MADANI. El partido ganó la mayoría de los asientos en las elecciones locales de 1990 y también en la Asamblea nacional durante la primera vuelta electoral de 1991. El gobierno, sin embargo, canceló la segunda vuelta y arrestó a muchos de sus líderes. El FIS y grupos islámicos más extremos iniciaron entonces una prolongada guerra de guerrillas, en la que ambos bandos fueron acusados de cometer atrocidades. El grupo fue culpado del asesinato del pdte. MUHAMMAD BOUDIAF, pero nunca se encontraron pruebas fehacientes. Ver también GRUPO ISLÁMICO ARMADO; LIAMÍN ZERUAL.

Frente polisario *ofic.* **Frente Popular de Liberación de Saguía el Hamra y Río de Oro** Grupo político y militar saharaui. Tras ser inicialmente un movimiento insurgente contra el dominio español en el SAHARA OCCIDENTAL, posteriormente sus acciones se tornaron luego contra Marruecos y Mauritania, cuando los españoles se retiraron en 1976 y entre ambos se dividieron el país. Mauritania acordó la paz con el Frente polisario en 1979, después de lo cual Marruecos se anexó todo el territorio. El Frente continuó su resistencia, principalmente desde sus bases en Argelia. En 1991 acordó un cese del fuego y un referéndum para determinar el destino del Estado, el que ha sido pospuesto en forma reiterada por Marruecos. Ver también REPÚBLICA ÁRABE SAHARAUI DEMOCRÁTICA.

frente popular En la política europea, una coalición de partidos políticos de clase obrera y clase media unidos para defender la democracia contra la amenaza fascista. La política de "frente unido" contra el FASCISMO fue anunciada en la Tercera Internacional Comunista (1935); la idea era que ingresaran al frente no sólo comunistas y socialistas sino también liberales, moderados e incluso conservadores. En Francia y España se formaron gobiernos de frente popular en 1936, pero las consecuencias financieras de las reformas emprendidas por el gobierno francés de LÉON BLUM hicieron que fracasara, y en el caso español, el gobierno fue derribado por FRANCISCO FRANCO en la guerra civil ESPAÑOLA.

Freón Marca registrada para cualquiera de varios compuestos orgánicos que contienen FLÚOR (fluorocarbonos) y algunas veces CLORO (CLOROFLUOROCARBONOS o CFC). No son inflamables, ni tóxicos ni corrosivos y tienen bajo punto de ebullición, todo lo cual los hace útiles como refrigerantes. A mediados de la década de 1970 tuvieron amplio uso en sistemas de refrigeración y de aire acondicionado, como elementos esponjantes para espumas plásticas, como agentes extintores de fuego y en rociadores de aerosol. La evidencia acumulada indica que la descomposición de CFC en la estratosfera destruye el OZONO de ella (ver CAPA DE OZONO), de modo que la mayoría de sus usos han sido prohibidos. Los acuerdos internacionales firmados por la mayoría de los países industrializados han requerido que paulatinamente se vaya abandonando el uso de CFC.

fresa *o* **frutilla** Planta frutal de ocho especies principales del género *Fragaria*, familia de las Rosáceas (ver ROSA), cuyas variedades de cultivo importantes son *F. virginiana* y *F. chiloensis*, originarias de América. La planta es herbácea, de crecimiento lento y tiene un sistema radicular fibroso y una cabezuela de donde nacen hojas basales. Las hojas son compuestas, trifoliadas, aserradas y vellosas. Hay ramilletes de

flores blancas que brotan en tallos delgados. Desde el punto de vista botánico, la fresa o frutilla no es una BAYA o un fruto único, sino el ápice muy agrandado de un tallo que contiene muchos frutos genuinos (aquenios) parcialmente incrustados, llamados en forma popular semillas. La planta se propaga por ESTOLONES a medida que envejece. Las fresas son muy perecibles y requieren un almacenaje fresco y seco. Se comen frescas o elaboradas en postres o confituras. Son ricas en vitamina C y también contienen hierro y otros minerales.

fresa para moldurar Herramienta eléctrica portátil usada en carpintería y en la fabricación de muebles, que se compone de un motor eléctrico, una base, dos mangos con perillas y brocas (herramientas de corte). Una fresa para moldurar puede cortar bordes labrados para estanterías, surcos para ventanas de doble hoja y para burletes contra la intemperie, círculos y óvalos con bordes lisos y esquinas redondeadas en trabajos de todo tipo.

fresadora MÁQUINA HERRAMIENTA que hace girar una herramienta circular con numerosas aristas cortantes dispuestas simétricamente en torno a su eje, llamada fresa. La pieza trabajada suele sujetarse con una prensa de banco fijada a una mesa que se puede desplazar en tres direcciones perpendiculares. Existen fresas de muchas formas y tamaños para una amplia variedad de operaciones de fresado. Las fresadoras cortan superficies planas, surcos, rebordes, superficies inclinadas, colas de milano y ranuras en T. Se usan fresas de diversas formas para cortar figuras cóncavas y surcos convexos, para redondear esquinas y para tallar dientes de engranajes.

fresco, pintura al Método de pintura mural en el que se incorporan pigmentos disueltos en agua de cal sobre una capa de estuco fresco recién aplicado sobre el muro. Los colores que se obtienen del polvo seco al ser mezclados con agua, penetran la superficie y se convierten en parte permanente del muro. Esta técnica también se conoce como *buon fresco*, o "vero fresco" para distinguirla del *fresco secco* (pintura sobre estuco seco). Las primeras pinturas murales minoicas, griegas y romanas eran frescos. Durante el Renacimiento italiano, la pintura al fresco tuvo un período de esplendor, como se aprecia en las obras de CIMABUE, GIOTTO, MASACCIO, FRA ANGELICO, CORREGGIO y otros. Los frescos de MIGUEL ÁNGEL en la capilla Sixtina y los de RAFAEL, que se encuentran en las estancias del Vaticano, son los más famosos. Ya para el s. XVIII, el fresco había sido reemplazado por la pintura al óleo. A comienzos del s. XX, este medio pictórico fue revivido por DIEGO RIVERA y otros artistas que a menudo usaron sus murales con propósitos políticos. También se ha encontrado pintura al fresco en China e India.

Frescobaldi, Girolamo (sep. 1583, Ferrara, Estados Pontificios–1 mar. 1643, Roma). Compositor y organista italiano. Desde 1608 fue organista de San Pedro en Roma, donde, excepto por una estancia de seis años en la corte florentina, permaneció en la basílica hasta su muerte. Fue muy celebrado tanto por su forma de tocar como por la diversidad de sus ingeniosas composiciones. Escribió numerosas tocatas, *ricercares* y *canzonas* para órgano y clavecín, junto con muchas obras vocales sacras y canciones profanas. Su obra más famosa es *Fiori musicali* (1635), una gran colección de música de órgano para celebrar misa.



Girolamo Frescobaldi, grabado de Christian Sas, c. 1619.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

fresia Cualquiera de unas 20 especies de plantas sudafricanas que constituyen el género *Freesia*, familia de las IRIDÁCEAS, que tienen CORMOS, follaje herboso y espigas fuertes de flores acampanadas con olor a limón y de color blanco, amarillo, naranja y azul. Las espigas florales son en general ortogonales respecto al tallo, mostrando las flores en una línea horizontal. Dos especies que se usan frecuentemente para hibridación son *F. refracta*, de color amarillo verdoso a amarillo o blanco, y *F. armstrongii*, de un rosa púrpura irisado. Se cultivan en macetas como planta de interior o en jardines en climas benignos.

Fresnel, lente de Serie de anillos concéntricos, consistente cada uno en una delgada parte de un LENTE simple, ensamblados en una superficie plana. G.-L.-L. BUFFON (1748) fue el primero que tuvo la idea de dividir la superficie de un lente en anillos concéntricos para reducir el peso. En 1820 su idea fue adoptada por Augustin-Jean Fresnel (n. 1788–m. 1827) para la construcción de lentes para faros. Los lentes de Fresnel tienen las propiedades ópticas de lentes mucho más gruesos y pesados. Se emplean en reflectores, focos para fotografía, semáforos de tránsito y ferrocarriles, y luminarias de decoración. Algunos lentes de Fresnel de poco grosor son moldeados en plástico, teniendo los anillos un ancho de sólo unas pocas milésimas de pulgada; estos lentes se usan en cámaras y proyectores pequeños.

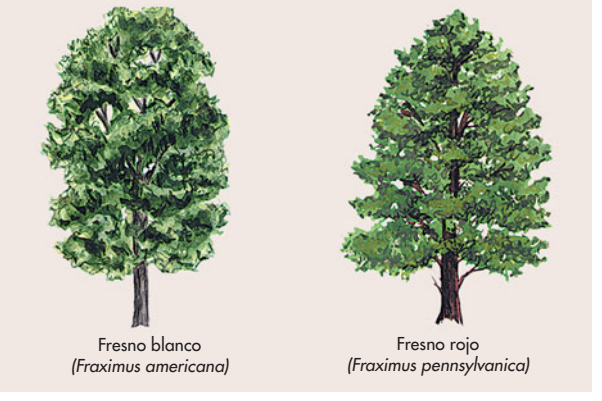

Especies de fresnos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

fresno Cualquier árbol del género *Fraxinus*, familia de las Oleáceas (ver OLIVO). El género abarca unas 70 especies de árboles y arbustos, en su mayoría en el hemisferio norte. EE.UU. se jacta de contar con 18 especies de fresno, cinco de las cuales suministran el grueso de los maderos de este árbol. Los más importantes son el fresno blanco (*F. americana*), además del fresno verde y rojo (*F. pennsylvanica*), los cuales suministran madera rígida, fuerte y elástica, empero liviana. Este "fresno blanco" se usa en bates de béisbol, bastones de hockey, espadillas y remos, marcos de raquetas de tenis y de otra índole y mangos de herramientas agrícolas. El fresno negro (*F. nigra*), azul (*F. quadrangulata*) y de Oregón (*F. latifolia*) suministran madera de calidad comparable que se usa para otros muchos propósitos, como muebles, revestimiento de interiores y barriles.

Fresno Ciudad (pob., 2000: 427.652 hab.) del centro del estado de California, EE.UU. Se ubica en el valle del río SAN JOAQUÍN. Establecida en 1872 como una estación del ferrocarril Central Pacific, se convirtió en una comunidad agrícola en la década de 1880. Centro de comercialización y de embarque, en Fresno se procesa algodón y se producen cereales, frutas, vinos y lácteos. Es el centro administrativo de la Sierra National Forest y puerta de entrada a las diversas zonas vacacionales de SIERRA NEVADA. Ahí se encuentra la California State University (1911).

Fretum Gallicum ver paso de CALAIS

Freud, Anna (3 dic. 1895, Viena, Austria–9 oct. 1982, Londres, Inglaterra). Psiquiatra británica de origen austríaco, fundadora de la psiquiatría infantil. Hija de SIGMUND FREUD, fue precursora del desarrollo de la teoría y práctica psicoana-

líticas. En *El yo y los mecanismos de defensa* (1936), Freud denominó represión al principal mecanismo humano de defensa. Esto dio un fuerte y renovado ímpetu al rol del ego en la psicología. En 1938, ella y su padre, enfermo terminal, huyeron a Londres de una Austria dominada por los nazis. Anna fue coautora de tres libros sobre los efectos de la guerra en infantes. Una síntesis de sus pensamientos se encuentra en *Neurosis y sintomatología en la infancia* (1968).



Anna Freud, c. 1970.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Freud, Lucian (n. 8 dic. 1922, Berlín, Alemania). Pintor británico de origen alemán. Nieto de SIGMUND FREUD, se mudó con su familia a Londres a los diez años de edad. Es conocido por sus sombrías pinturas de figuras realistas, en las que representa tanto la crudeza de las características físicas de sus personajes como sus tensiones internas. Su estilo, notablemente individualista y burdo, no hace ningún intento por idealizarlos, y aparecen casi siempre desnudos. Su obra ha sido influyente a nivel mundial en el resurgimiento del estilo figurativo. En 1993 se le otorgó la Orden al Mérito.

Freud, Sigmund (6 may. 1856, Freiberg, Moravia, Imperio austríaco–23 sep. 1939, Londres, Inglaterra). Neuropsicólogo austríaco, fundador del PSICOANÁLISIS y una de las figuras intelectuales más importantes del s. XX. Se especializó en Viena como neurólogo; en 1885 se trasladó a París para estudiar con JEAN-MARTIN CHARCOT, cuyo trabajo sobre la histeria condujo a Freud a concluir que los factores psicológicos podrían ser la única causa de los trastornos mentales, y no los factores orgánicos. Freud regresó a Viena (1886) y colaboró con el médico Josef Breuer (n. 1842–m. 1925) en posteriores estudios sobre la histeria. El resultado fue el desarrollo de algunos conceptos y técnicas psicoanalíticas clave, como la asociación libre, el inconsciente, la resistencia (posteriormente, mecanismos de defensa) y la neurosis. En 1899 publicó *La interpretación de los sueños*, en el que analizó los complejos procesos simbólicos subyacentes en la formación de los sueños, y propuso que estos constituían la expresión encubierta de los deseos inconscientes. En su controversial obra *Tres ensayos sobre teoría sexual* (1905) delineó tanto las complejas etapas del desarrollo psicosexual (oral, anal y fálico), como la formación del complejo de EDIPO. Durante la primera guerra mundial escribió artículos que clarificaron su comprensión de las relaciones mutuas entre las partes inconscientes y conscientes de la mente, y el funcionamiento del ello, yo y superyó. Finalmente, Freud aplicó su visión psicoanalítica a diversos fenómenos como los chistes, los lapsus en el lenguaje, los datos etnográficos, la religión, la mitología y la civilización moderna. Entre sus obras destacan *Tótem y tabú* (1913), *Más allá del principio del placer* (1920), *El porvenir de una ilusión* (1927) y *La civilización y sus descontentos* (1930). En 1938 cuando los nazis invadieron Austria, Freud viajó a Londres y falleció poco tiempo después. A pesar de los implacables y frecuentes cuestionamientos efectuados a prácticamente todas sus ideas, Freud, tanto en vida como después de su muerte, ha permanecido como una de las figuras más influyentes en el pensamiento contemporáneo.

Freyberg (de Wellington y de Munstead), Bernard Cyril Freyberg, 1er barón (21 mar. 1889, Richmond, Surrey, Inglaterra–4 jul. 1963, Windsor, Berkshire). Líder militar de Nueva Zelanda. En 1891 emigró con sus padres de Gran Bretaña a Nueva Zelanda. Combatió en muchas de las batallas más encarnizadas de la primera guerra mundial y a los 27 años se convirtió en el general de brigada más joven del ejército británico. Fue comandante en jefe de las fuerzas neozelandesas en la segunda guerra mundial. En la posguerra fue gobernador general de Nueva Zelanda (1946–52). En 1951 le fue concedido el título de barón.

Friburgo *alemán* **Freiburg (im Breisgau)** Ciudad (pob., est. 2002: 208.294 hab.) del sudoeste de Alemania. Está ubicada en la ladera occidental de la SELVA NEGRA (Schwarzwald). Recibió la cédula de ciudad en 1120, y cayó en poder de los condes de Urach (posteriormente Freiburg) en 1218. Gobernada por la dinastía HABSBURGO de 1368 a 1806, pasó posteriormente a formar parte de BADEN. La ciudad fue bombardeada intensamente por los aliados durante la segunda guerra mundial. Reconstruida desde entonces, en la actualidad es el centro cultural y económico de la región de la Selva Negra. Friburgo alberga la Universidad Albert Ludwig (fundada en 1457).

Friedan, Betty *orig.* **Bettye Naomi Goldstein** (4 feb. 1921, Peoria, Ill., EE.UU.–4 feb. 2006, Washington, D.C.). Feminista estadounidense. Estudió en el Smith College y trabajó en Nueva York antes de casarse y tener hijos. Su descontento con su papel de ama de casa la llevó a escribir *La mística de la feminidad* (1963), obra que inspiró el movimiento feminista moderno en EE.UU. En 1966 fue cofundadora de la National Organization for Women. Sus libros posteriores son *La segunda fase (1981), La fuente de la edad* (1993) y las memorias *Mi vida hasta ahora* (2000).

Friedland, batalla de (14 jun. 1807). Victoria de NAPOLEÓN I sobre Rusia en las guerras NAPOLEÓNICAS, que condujo a los tratados de TILSIT. Cerca de Friedland, en Prusia oriental (actual Právdinsk, Rusia), una aislada unidad militar francesa, considerablemente inferior en número, resistió los ataques rusos durante nueve horas, mientras Napoleón concentraba sus fuerzas. Luego este atacó con 65.000 hombres, empujando a la mitad de las tropas rusas a la aldea de Friedland, donde sus soldados fueron muertos o capturados. Los aliados prusianos retiraron sus tropas de Königsberg, ciudad que fue ocupada por los franceses.

Friedman, Milton (31 jul. 1912, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–16 nov. 2006, San Francisco, Cal.). Economista estadounidense. Estudió en las universidades de Rutgers y de Columbia. Posteriormente se incorporó al cuerpo docente de la Universidad de Chicago en 1946, donde se convirtió en el líder estadounidense de la defensa del MONETARISMO. Supervisó la transición económica de Chile después del derrocamiento de SALVADOR ALLENDE. En la década de 1980, sus ideas fueron adoptadas por el pdte. RONALD W. REAGAN y por MARGARET THATCHER, primera ministra de Gran Bretaña. Entre sus numerosos libros destacan *A Theory of the Consumption Function* [Teoría de la función de consumo] (1957) y *Capitalismo y libertad* (1962), ambos escritos con su esposa Rose Friedman; *Una historia monetaria de Estados Unidos, 1867–1960* (1963) y *Monetary Trends of the United States and the United Kingdom* [Tendencias monetarias de Estados Unidos y el Reino Unido] (1981), en conjunto con la economista Anna Schwartz. En 1976 recibió el Premio Nobel de Economía.

Friedmann, universo de Modelo del UNIVERSO desarrollado en 1922 por el meteorólogo y matemático ruso Alexandr Friedmann (n. 1888–m. 1925), quien creía que la teoría general de RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN necesitaba un universo en movimiento, opuesto al universo estático que los científicos habían propuesto hasta entonces. Su hipótesis implicaba una gran explosión inicial, el BIG BANG, seguida por una expansión, luego una contracción y al final una contracción total (*big crunch*). Su modelo supone un universo cerrado, pero las teorías de Einstein también se sustentan con modelos que implican un universo abierto (que se expande indefinidamente), o un universo plano (en el cual la expansión continúa en forma indefinida, pero a una velocidad que de manera gradual se aproxima a cero). Ver también EDWIN P. HUBBLE.

Friedrich, Caspar David (5 sep. 1774, Greifswald, Pomerania–7 may. 1840, Dresde, Sajonia). Pintor alemán. Estudió en la Academia de Copenhague. Después de 1798 se estableció en Dresde e inició su carrera como dibujante topográfico, utilizando el lápiz y las aguadas de sepia. Su primera pintura al óleo importante, *La cruz en la montaña* (1807–08), logra transmitir al espectador un abrumador sentido de soledad y aislamiento. En 1824 fue nombrado profesor de la Academia de Dresde. Sus vastos y misteriosos paisajes y marinas, que proclaman la impotencia humana frente a las fuerzas de la naturaleza, contribuyeron en gran medida a establecer lo sublime como foco del ROMANTICISMO. El interés por su obra resurgió con la aparición del SIMBOLISMO a principios del s. XX.

Friel, Brian (n. 9 ene. 1929, cerca de Omagh, cond. de Tyrone, Irlanda del Norte). Dramaturgo y escritor de relatos irlandés. Fue profesor en una escuela en Londonderry antes de establecerse en el cond. de Donegal, Irlanda. Cuando *The New Yorker* comenzó a publicar sus cuentos, decidió dedicarse a la literatura a tiempo completo. Su primer éxito teatral fue *Philadelphia, Here I Come!* (1963), y más tarde comenzó a retratar los dilemas de la vida irlandesa y los conflictos de Irlanda del Norte en obras como *The Freedom of the City* (1973) y *Making History* (1988). Muchas de sus obras, especialmente *Translations* (1980) y *Dancing at Lughnasa* (1990, premio Tony; película, 1998), abordan las relaciones familiares y su relación con el lenguaje, costumbres e identidad irlandesa. Entre sus colecciones de cuentos destaca *The Diviner* (1983).

Frigia Antigua región en el centro-oeste de ANATOLIA. Debe su nombre a un pueblo, cuyos habitantes los griegos llamaban frigios, que dominaron Anatolia en el período comprendido entre el colapso HITITA (s. XII AC) y el surgimiento de LIDIA (s. VII AC). Es probable que los frigios fueran de origen tracio (ver TRACIA), y tuvieron su capital en Gordio. El reino de su legendario soberano, MIDAS, terminó c. 700 AC con la invasión de los CIMERIOS, los que incendiaron la capital. Los frigios se destacaban en metalistería, talla de madera, tejido de alfombras y bordado. Su culto religioso a CIBELES fue traspasado a los griegos. Las excavaciones realizadas desde 1945 han revelado tumbas y templos de piedra labradas.

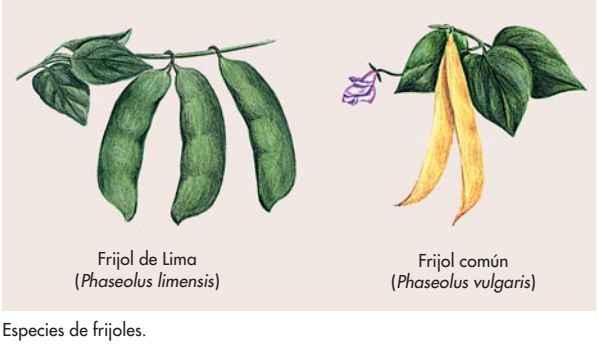

Especies de frijoles.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

frijol *o* **judía** *o* **poroto** SEMILLA o vaina de ciertas plantas LEGUMINOSAS. Las semillas maduras de los principales frijoles alimentarios, salvo la SOJA, tienen una composición similar, aunque difieren ampliamente en cuanto a su calidad comestible. Los frijoles, frescos o secos, son ricos en proteína, suministran cantidades moderadas de hierro y vitaminas B1 y B2 y se usan con fines culinarios en todo el mundo. Las variedades difieren bastante en tamaño, forma, color y la terneza de las vainas verdes. El frijol común (*Phaseolus vulgaris*), originario de Centro y Sudamérica, es la vaina comestible dominante en EE.UU. y sigue a la soja en importancia. Luego viene el haba (*Vicia faba*), el frijol principal de Europa. El poroto de Lima (*P. limensis*), de origen centroamericano, tiene poca importancia comercial fuera de América. El frijol pinto (*P. coccineus*) es originario de los trópicos del Nuevo Mundo y se cultiva en Europa por sus flores atractivas y vainas inmaduras carnosas. El poroto mung (*P. aureus*) es originario de India y se cultiva ampliamente como alimento en Oriente.

frijol caupí Cualquiera de las formas cultivadas de la leguminosa anual *Vigna unguiculata*. Se cree que se originaron en India y Medio Oriente, pero antaño se cultivaron en China. Las hojas compuestas tienen tres folíolos. Las flores son blancas, púrpura o amarillo claro y crecen normalmente en grupos de dos o tres en los extremos de tallos largos. Las vainas son largas y cilíndricas. En el sur de EE.UU. se cultiva ampliamente para HENO, como CULTIVO DE COBERTURA o ABONO VEGETAL, o por sus FRIJOLES comestibles.

Friml, (Charles) Rudolf (7 dic. 1879, Praga–12 nov. 1972, Hollywood, Cal., EE.UU.). Compositor estadounidense nacido en la actual República Checa. Estudió con ANTONÍN DVOŘÁK y en 1906 emigró a EE.UU. En 1912, mientras reemplazaba a VÍCTOR HERBERT, compuso la opereta *La luciérnaga* (con Otto Harbach), un triunfo abrumador. El siguiente éxito importante de sus aproximadamente 30 operetas, *Rose Marie* (1924, con "Indian Love Call"), fue seguida de *El rey vagabundo* (1925; con "Song of the Vagabonds" y "Some Day") y *Los tres mosqueteros* (1928), dos de las últimas operetas que disfrutaron del éxito popular.

Frisch, Karl von (20 nov. 1886, Viena, Austria–12 jun. 1982, Munich, Alemania Occidental). Zoólogo, pionero de la fisiología conductual. Recibió un Ph.D. en la Universidad de Munich, donde luego enseñó. Muy conocido por sus estudios sobre las abejas, observó que estas comunican a otros miembros de la colonia la distancia y la dirección en que se halla el alimento mediante dos tipos de movimiento rítmico, o danza. Los vuelos circulares indican que el alimento está a menos de 75 m (250 pies) aprox. de la colmena; los movimientos agitados indican que está a mayor distancia. En 1949 estableció que las abejas, mediante su percepción de la luz polarizada, usan el sol como brújula aunque no esté visible. También estableció que los peces pueden distinguir los colores y oír. En 1973 compartió el Premio Nobel con KONRAD LORENZ y NIKOLAAS TINBERGEN.

Frisch, Max (Rudolf) (15 may. 1911, Zurich, Suiza–4 abr. 1991, Zurich). Dramaturgo y novelista suizo. En un comienzo se desempeñó como periodista, para dedicarse luego a la arquitectura, carrera que abandonó en 1955 para consagrarse a la literatura. Se distingue por sus descripciones expresionistas de los dilemas morales de la vida del s. XX. Su primera obra dramática, *Santa Cruz* (1947), dejó planteado el que sería tema central de sus obras siguientes: las tribulaciones del individuo complejo y escéptico de la sociedad moderna. Entre sus obras dramáticas cabe mencionar *La muralla china* (1947), *Biedermann y los incendiarios* (1958) y *Andorra* (1961). Sus novelas son *No soy Stiller* (1954), *Homo Faber: un informe* (1957), *A Wilderness of Mirrors* [Un desierto de espejos] (1964) y *El hombre aparece en el holoceno* (1979).

Frisch, Ragnar (Anton Kittil) (mar. 1895, Oslo, Noruega–31 ene. 1973, Oslo). Economista noruego. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Oslo, donde se desempeñó como docente en 1931–65. Fue precursor de la ECONOMETRÍA y uno de los fundadores de la Econometric Society. Es famoso por el desarrollo del modelo econométrico a gran escala vinculado con la planeación económica y la contabilidad del ingreso nacional. En 1969 compartió el primer Premio Nobel de Economía con JAN TINBERGEN.

Frisias, islas *o* **islas Frisonas** *inglés* **Frisian Islands** Cadena insular en el mar del Norte. Se extienden de 5 a 32 km (3 a 20 mi) frente al territorio continental del norte de Europa, a lo largo de las costas holandesa y alemana y del sur de la península danesa de JUTLANDIA. Aunque conforman un

relieve único, se suele dividirlas entre islas Frisias Occidentales (pertenecientes a los Países Bajos), islas Frisias Orientales (Alemania) e islas Frisias Septentrionales (Alemania y Dinamarca). Después de que el mar del Norte formara una salida sudoccidental hacia el Atlántico en 7000–5000 AC aprox., su línea costera sudoriental probablemente coincidía con la curva actual de las Frisias. Desde entonces, por efecto de hundimiento, tormentas e inundaciones periódicas se originó esta larga cadena de islas separadas del continente por un estrecho cinturón de aguas someras y tierras fangosas de tipo mareal. Los gobiernos de los Países Bajos y Alemania han destinado sumas considerables para proteger las costas adentradas al mar y recuperar tierras para la agricultura de las Frisias. Sus playas y balnearios atraen a numerosos turistas.



Línea costera de la isla de Texel, cerca de DeSlufter, islas Frisias.

P.R. JOHANSON—OSTMAN AGENCY

friso Franja ornamental angosta y horizontal usada para decorar los muros de el friso una habitación o los exteriores de un edificio. En la arquitectura grecorromana, el friso era una franja horizontal frecuentemente decorada con relieves escultóricos entre el arquitrabe y la cornisa. El friso decorativo más famoso se encuentra en el muro exterior del PARTENÓN en Atenas, y es una representación de la procesión ritual del festival panatenaico. Mide 160 m (525 pies).

frisón *o* **frisio** Lengua GERMÁNICA occidental muy relacionada con el inglés. Antiguamente se hablaba desde la provincia de Holanda Septentrional, en los Países Bajos, hasta la provincia de Schleswig, en el norte de Alemania. Hoy se habla frisón sólo en tres zonas pequeñas, cada una con su propio DIALECTO. El frisón occidental se habla en la provincia de Friesland, en los Países Bajos; el frisón oriental en Saterland al oeste de Oldenburgo, Alemania, y el frisón del norte en la costa occidental de Schleswig en las islas FRISIAS. Los registros escritos en frisón antiguo datan de fines del s. XIII. Desde fines del s. XVI hasta fines del s. XIX se usó muy poco el frisón escrito. En tiempos modernos ha habido un resurgimiento del frisón occidental, considerado una de las lenguas oficiales por el gobierno de los Países Bajos.

fritilaria Nombre aplicado a MARIPOSAS de varios géneros (familia Nymphalidae). Las fritilarias grandes pertenecen al género *Speyeria* y suelen tener marcas plateadas en el envés de sus alas. Muchas de las fritilarias menores pertenecen al género *Boloria*. Varias larvas de fritilarias son nocturnas y se alimentan de hojas de violeta.

fritillaria Cualquiera de unas 80 especies de plantas herbáceas bulbosas ornamentales, y en general perennes, que constituyen el género *Fritillaria*, familia de las LILIÁCEAS, originarias básicamente de la zona templada septentrional. Tienen flores acampanadas, inclinadas y, por lo general, solitarias. En muchas especies la flor es teselada. El fruto es una CÁPSULA con muchas semillas. La fritillaria teselada (*F. meleagris*), una especie con bulbos venenosos, y la corona imperial (*F. imperialis*), de olor atufado, se cultivan comúnmente como plantas de jardín.

Friul-Venecia Julia *italiano* **Friuli-Venezia Giulia** Región autónoma (pob., est. 2001: 1.180.375 hab.) en el nordeste de Italia. Tiene una superficie de 7.845 km^2 (3.029 mi^2) y limita con Austria, Eslovenia y el mar Adriático. Su capital es TRIESTE. Conocida en la época romana como la región Juliana, fue dividida después de las invasiones bárbaras entre un sector costero dominado por los bizantinos y una zona interior gobernada por los duques de Friul y los condes de Gorizia. Desde el s. XV estuvo bajo dominio austríaco y veneciano, y después de 1815 quedó en manos de la dinastía HABSBURGO. Dividida después de la segunda guerra mundial entre Yugoslavia y el Territorio Libre de Trieste, la región fue devuelta a Italia en 1954. Una de las áreas más sísmicas del país, la región sufrió un fuerte terremoto en 1976. Es conocida por su producción de jamón y lácteos. Las ciudades más importantes, entre ellas Udine, Pordenone, Gorizia y Trieste, han experimentado un gran desarrollo industrial. Trieste es uno de los puertos más importantes de Italia.

Froben, Johann *o* **Johannes Frobenius** (c.1460, Hammelburg, Franconia–oct. 1527, Basilea, Suiza). Erudito e impresor suizo nacido en Alemania. Trabajó en Basilea. Su primera publicación fue una Biblia en latín (1491). En 1515, él y otros tres socios eran dueños de cuatro prensas, y luego de siete. Sus contribuciones a la imprenta de Basilea comprendieron la popularización del tipo romano, la introducción de las fuentes itálica y griega, la experimentación con libros más baratos y más pequeños, además de la contratación de artistas talentosos, como HANS HOLBEIN, EL JOVEN como ilustrador. Se conocen cerca de 250 de sus publicaciones.

Frobisher, bahía *inglés* **Frobisher Bay** Ensenada del océano Atlántico norte. Se extiende hacia el noroeste desde el extremo sudoriental de la isla de BAFFIN, Canadá. Tiene 240 km (150 mi) aprox. de longitud por 32–64 km (20–40 mi) de anchura y una profundidad máxima de 120 m (400 pies). Fue descubierta en 1576 por MARTIN FROBISHER. La localidad de IQALUIT en la cabecera de la bahía es la capital de NUNAVUT.

Frobisher, Sir Martin (c. 1535, Yorkshire, Inglaterra–22 nov. 1594, Plymouth, Devon). Navegante inglés y uno de los primeros exploradores de la costa noroccidental de Canadá. En la búsqueda de un paso al océano Pacífico, cruzó el Atlántico en 1576 y llegó a Labrador y a la isla de Baffin, descubriendo la bahía FROBISHER. De regreso en Inglaterra, con informes en mano sobre posibles minas de oro, obtuvo el res-



Speyeria idalia — *Boloria selene* — *Euptoieta claudia* — *Dione vanillae*

Diferentes especies de fritilarias.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

paldo real para nuevas expediciones en 1577 y 1578, pero perdió este apoyo cuando volvió sin nada de valor. En 1585 zarpó como vicealmirante de la expedición de Sir FRANCIS DRAKE a las Antillas y en 1588 desempeñó un papel destacado en la campaña contra la ARMADA INVENCIBLE española.

Froebel, Friedrich (Wilhelm August) *o* **Friedrich Wilhelm Fröbel** (21 abr. 1782, Oberweissbach, Turingia, Sajonia Ernestina–21 jun. 1852, Marienthal, cerca de Bad Liebenstein). Pedagogo alemán y fundador de la escuela preescolar. Bajo la influencia de las teorías de JOHANN HEINRICH PESTALOZZI, fundó un JARDÍN INFANTIL en 1837, que luego llamó *Kindergarten*. Pensaba que la "actividad autónoma" y el juego eran factores esenciales para la educación de los niños, donde el papel de los profesores era alentar la autoexpresión a través del juego, en lugar de instruir o adoctrinar. Tuvo gran influencia en las técnicas modernas de la EDUCACIÓN PREESCOLAR, como en las ideas de JOHN DEWEY.



Detalle del manuscrito iluminado de las *Crónicas* de Jean Froissart.
THE BRITISH LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Froissart, Jean (¿1333?, Valenciennes, Brabante, Francia–1400/01, Chimay, Hainaut). Cronista y poeta cortesano francés. Viajó intensamente en su calidad de erudito y vivió entre la nobleza de diversas cortes europeas. Sus *Crónicas*, relato de primera mano que narra la guerra de los CIEN AÑOS de 1325–1400 y los sucesos ocurridos en Flandes, España, Portugal, Francia e Inglaterra, es el documento más importante y detallado acerca de la época feudal y la mejor descripción contemporánea de los ideales caballerescos y cortesanos. También escribió *ballades, rondeaux* y poesía alegórica que exalta el amor cortesano.

Fromm, Erich (23 mar. 1900, Francfort del Meno, Alemania–18 mar. 1980, Muralto, Suiza). Psicoanalista y filósofo social estadounidense de origen alemán. Discípulo de SIGMUND FREUD, se unió en la década de 1920 a la escuela de FRANCFORT, y en 1933 emigró de Alemania hacia EE.UU. Se distanció de Freud, y llegó a postular la interacción entre la psicología y la sociedad; argumentó que los principios del psicoanálisis podían ser aplicados para sanar las enfermedades culturales. Enseñó en varias instituciones, como las universidades Nacional de México (1951–67) y de Nueva York (desde 1962). Sus numerosos trabajos, que tuvieron tanto éxito académico como popularidad, son *El miedo a la libertad* (1941), *La sociedad sana* (1955), *La crisis del psicoanálisis* (1970), y *El arte de amar* (1956), que se convirtió en un *best seller* duradero.

Fronda, La (1648–53). Serie de guerras civiles libradas en Francia durante la minoría de edad de LUIS XIV. La Fronda (en francés *fronde* u honda con la que jugaban los niños en las calles parisienses desafiando a la autoridad) fue en parte un esfuerzo por detener el creciente poder del gobierno monárquico, pero su fracaso abrió paso al absolutismo del reinado de Luis XIV. La primera fase, la Fronda del parlamento (1648–49), procuraba poner límites constitucionales a la reina regente, ANA DE AUSTRIA, y a su primer ministro, el cardenal JULIO MAZARINO. Las rebeliones obligaron al gobierno a ceder a las exigencias del parlamento. La segunda fase, la Fronda de los príncipes (1650–53), fue más grave, y surgió de la oposición aristocrática a Mazarino. El jefe militar, el gran CONDÉ, fue arrestado, provocando que sus camaradas se rebelaran (en la llamada primera guerra de los príncipes). Sus partidarios se unieron al partido parisiense (la antigua Fronda), exigiendo y consiguiendo la liberación de Condé y la renuncia de Mazarino. Condé cayó en desgracia cuando Ana se plegó a la antigua Fronda en su contra, dando origen a la segunda guerra de los príncipes (1651–53). Vencido en batalla, debió huir. El rey entró triunfalmente a París en 1652, seguido por Mazarino en 1653. La Fronda fue el último desafío serio a la monarquía hasta el estallido de la REVOLUCIÓN FRANCESA.

Frontenac, Louis de Buade, conde de Palluau y de (22 may. 1622, Saint-Germain-en-Laye, cerca de París, Francia–28 nov. 1698, Quebec, Nueva Francia). Cortesano francés y gobernador de Nueva Francia (1672–82, 1689–98). A pesar de contar con un historial de mala administración, fomentó exploraciones que llevaron a la expansión del Imperio francés en Canadá. Creó factorías de pieles, que lo pusieron en conflicto con los comerciantes de pieles de Montreal, y luego las extendió hacia el oeste. Se involucró en disputas con los funcionarios y el clero de Nueva Francia. La Confederación IROQUESA, que se había mantenido en buenos términos con los franceses hasta 1675, se volvió en contra de estos, lo que dejó a la colonia indefensa. LUIS XIV lo llamó de regreso en 1682. Reintegrado al cargo cuando estalló la guerra FRANCESA E INDIA (1689), se distinguió en la defensa de Quebec, al rechazar los ataques británicos.

Frontino, Sexto Julio *latín* **Sextus Julius Frontinus** (35 DC–103). Gobernador romano de Britania y autor de una obra sobre los acueductos de Roma. En 70 fue PRETOR; luego fue nombrado gobernador de Britania, donde sometió a los siluros en el sudeste de Gales (75) y mantuvo bajo control a otras tribus. En 97 dirigió las obras de los acueductos de Roma y compiló una historia llena de detalles técnicos y de normas sobre su uso, así como de otras materias de importancia para la historia de la ingeniería civil.

frontón En la arquitectura CLÁSICA, una pieza triangular que remata un PÓRTICO o fachada. El frontón fue muy usual en las fachadas de los templos griegos. La superficie triangular de los muros de los frontones, o tímpano, se decoraba a menudo con esculturas. Los romanos adoptaron el frontón como una forma puramente decorativa para coronar puertas, ventanas y nichos, en ocasiones alternando los frontones triangulares con los de segmentos de curva, motivo que resurge en el Alto Renacimiento italiano. Los diseñadores de la era barroca desarrollaron otras variantes de frontones: quebrados, con volutas y curvo con volutas.

Frost, Robert (Lee) (26 mar. 1874, San Francisco, Cal., EE.UU.–29 ene. 1963, Boston, Mass.). Poeta estadounidense. La familia de Frost se trasladó a Nueva Inglaterra durante su niñez. Luego de un breve paso por Dartmouth College y la Universidad de Harvard, y de una etapa difícil en que trabajó como profesor y granjero, se mudó a Inglaterra, donde publicó sus primeros libros de poemas, *Deseo de muchacho* (1913)



Robert Frost, 1954.
RUOHOMAA/BLACK STAR

y *Norte de Boston* (1914). Tras el estallido de la guerra retornó a Nueva Inglaterra, donde se dedicó a observar con atención la vida rural, la que en su poesía fue dotada de significados universales, incluso metafísicos, utilizando un lenguaje coloquial, ritmos familiares y una simbología simple para expresar tanto sus ideales pastoriles como las profundas complejidades del individuo. Entre sus volúmenes de poesía figuran *New Hampshire* (1923, Premio Pulitzer), *Collected Poems* [Poemario] (1930, Premio Pulitzer), *Perspectiva mayor* (1936, Premio Pulitzer) y *Un árbol testigo* (1942, Premio Pulitzer). Fue el único de los poetas estadounidenses del s. XX que pudo gozar simultáneamente de una gran popularidad y una profunda admiración por la crítica. Muchos de sus poemas, como *Stopping by Woods on a Snowy Evening* [Un alto en el bosque en un atardecer nevado], *Birches* [Abedules], *The Death of the Hired Man* [La muerte del empleado], *Dust of Snow* [Polvo de nieve], *Fire and Ice* [Fuego y hielo] y *HomeBurial* [Entierro en el hogar], han aparecido en numerosas antologías.

Frost, Sir David (Paradine) (n. 7 abr. 1939, Tenterden, Kent, Inglaterra). Productor de televisión británico. Comenzó en el medio televisivo en 1961 y fue presentador de varios programas en EE.UU. e Inglaterra, como *That Was the Week That Was* (1962–63) y *The Frost Reports* (1966–67). En *The David Frost Show* (1969–72) entrevistó a diversos líderes mundiales, y el programa obtuvo dos premios Emmy. Fue cofundador de la London Weekend Television y de la franquicia televisiva TV-AM de Gran Bretaña en 1983.

frotado *francés* **"frottage"** Técnica empleada para obtener la impresión de una superficie realzada con incisiones o texturas. Se logra colocando sobre la superficie una lámina de papel que se frota con un lápiz blando o de cera. De esta forma se obtenían los frotados de bronce de las tumbas y monumentos funerarios. MAX ERNST fue pionero en la técnica durante el s. XX. Los surrealistas (ver SURREALISMO) se interesaron por esta técnica, que dio partida a pinturas y *collages* que expresaban la imaginería del subconsciente.

frotis de Papanicolaou ver frotis de PAPANICOLAOU

Froude, William (28 nov. 1810, Dartington, Devon, Inglaterra–4 may. 1879, Simonstown, Sudáfrica). Ingeniero naval británico, hermano de JAMES ANTHONY FROUDE. En 1837 asumió como asistente de I.K. BRUNEL, para quien supervisó la construcción de ferrocarriles. Realizó experimentos para el almirantazgo británico usando modelos a escala de buques para determinar las leyes físicas que rigen a buques de tamaño real; utilizó para ello un canal hidrodinámico que construyó en su hogar. El número de Froude, expresado como la razón entre la velocidad de una nave y la raíz cuadrada del producto de su eslora en la línea de flotación y la aceleración de gravedad, aún es usado por los arquitectos navales para predecir el comportamiento de un buque a partir de modelos a escala.

fructidor, golpe de Estado del 18 de (4 sep. 1799). Purga de conservadores durante el período del DIRECTORIO francés. Temeroso de perder popularidad, el gobierno envió tropas al mando del gral. Pierre F.C. Augereau a resguardar la asamblea legislativa en las Tullerías. El 18 de fructidor, año V del calendario republicano (4 sep. 1799), Augereau purgó a más de 130 realistas y contrarrevolucionarios del cuerpo legislativo; muchos otros, incluidos periodistas y el director, fueron deportados a la Guayana Francesa. La constitución republicana se vio además fatalmente debilitada, lo que confirmó el renovado poder del ejército y condujo al golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO, año VII (9–10 nov. 1799) y al despotismo militar de NAPOLEÓN.

fructosa *o* **levulosa** *o* **azúcar de fruta** Compuesto orgánico, uno de los AZÚCARES simples (MONOSACÁRIDOS), de fórmula química $C_6H_{12}O_6$. Se encuentra en frutas, miel, jarabes (especialmente en el jarabe de maíz) y en ciertas verduras, generalmente junto con su ISÓMERO, la GLUCOSA. La fructosa y la glucosa son los componentes del disacárido SACAROSA (azúcar de mesa); la HIDRÓLISIS de la sacarosa produce azúcar invertido, una mezcla por partes iguales de fructosa y glucosa. La fructosa, por ser el más dulce de los azúcares comunes, se utiliza en alimentos y medicamentos.

Frunze ver BISHKEK

Frunze, Mijaíl (Vasílievich) (21 ene. 1885, Pishpek, Kirgiziya, Imperio ruso–31 oct. 1925, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Oficial del ejército soviético y teórico militar. Activo revolucionario desde 1905, se convirtió en un destacado comandante en la guerra civil RUSA. Con el apoyo de STALIN, reemplazó a LEÓN TROTSKI como comisario de guerra en 1925. Según su "doctrina militar unitaria", el ejército debía ser entrenado para la acción ofensiva, unido por su determinación de llevar a cabo la misión del Partido Comunista de promover la revolución mundial. Introdujo el servicio militar obligatorio en tiempos de paz y estandarizó las formaciones, ejercicios y uniformes militares. Es considerado uno de los padres del EJÉRCITO ROJO.

fruta del pan Fruto de cualquiera de dos árboles muy emparentados que pertenecen a la familia de las MORÁCEAS. El árbol del pan (*Artocarpus communis*, llamado también *A. incisa* o *A. altilis*) proporciona un alimento básico del Pacífico sur. Las frutas, redondas, son verdosas a verde pardusco y tienen una pulpa blanca y fibrosa. La especie *Treculia africana*, originaria de África tropical, tiene menos importancia como cultivo alimentario. La fruta del pan se ha cultivado en el archipiélago Malayo (de donde se cree es originario) desde la más remota antigüedad y se propagó a través del Pacífico sur tropical en la época prehistórica. Es rica en almidón y raras veces se come cruda. Incapaz de tolerar las heladas, el árbol no se ha logrado cultivar con éxito en EE.UU., ni siquiera en el extremo meridional de Florida. En los mares del Sur se fabrica paño de la corteza interna; la madera se usa para canoas y muebles, y del jugo lechoso se obtiene pegamento y material para calafateo.



Frutos del árbol del pan (*Artocarpus communis*).

GEORGE HOLTON—THE NATIONAL AUDUBON SOCIETY COLLECTION/PHOTO RESEARCHERS

frutilla ver FRESA

fruto En su significado botánico estricto, el ovario maduro carnoso o seco (porción dilatada del PISTILO) de una ANGIOSPERMA que encierra la semilla o semillas. Los ALBARICOQUES, BANANAS y UVAS, así como vainas de FRIJOLES, granos de MAÍZ, TOMATES, PEPINOS, como también BELLOTAS y ALMENDRAS (en sus cáscaras), son todos técnicamente frutos. En forma popular, el término se restringe a los ovarios maduros que son dulces y pulposos o suculentos. La finalidad botánica principal del fruto es proteger y esparcir la semilla. Hay dos categorías generales de fruto: carnosos y secos. Los carnosos comprenden BAYAS, como tomates, naranjas y cerezas, los que se componen totalmente de tejido suculento; frutos compuestos, como las ZARZAMORAS y FRESAS o frutillas, que se forman de una sola flor con muchos pistilos, cada uno de los cuales deviene en frutillos; e infrutescencias, como ANANÁS y moras, que se desarrollan de los ovarios maduros de una INFLORESCENCIA entera. Los frutos secos comprenden LEGUMINOSAS, granos de CEREAL, CÁPSULAS y NUECES. Los frutos son una fuente importante de fibra dietética y vitaminas (en especial, vitamina C). Pueden comerse frescos, elaborados como jugos, mermeladas y jaleas o en conserva: deshidratados, enlatados, fermentados y encurtidos.

Fry, Christopher *orig.* **Christopher Harris** (18 dic. 1907, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–30 jun. 2005, Chichester, West Sussex). Dramaturgo británico. Trabajó como actor, director y dramaturgo antes de lograr renombre con *La hoguera* (1948), una irónica comedia medieval escrita en verso. Fry es conocido por su ingenio y sus obsesiones religiosas. Algunas de sus otras obras en verso son *Venus observada* (1950), *A Sleep of Prisoners* (1951), *The Dark is Light Enough* (1954) y *A Yard of Sun* (1970). También escribió varias obras dramáticas para televisión, y además colaboró en los guiones de *Ben Hur* (1959) y *Barrabás* (1962).

Fry, Roger (Eliot) (14 dic. 1866, Londres, Inglaterra–9 sep. 1934, Londres). Crítico de arte y artista británico. Abandonó una carrera científica para estudiar arte en Italia. Como curador del Museo Metropolitano de Arte (1906–10), descubrió la obra de los postimpresionistas, y en 1910 introdujo el POSTIMPRESIONISMO en Gran Bretaña, al organizar la primera de dos exposiciones muy importantes. Junto con CLIVE BELL, Fry destacó la importancia de la "forma significante" sobre el contenido en una obra de arte. Se asoció al grupo de BLOOMSBURY, y junto a varios miembros del círculo cofundó, en 1913, los Talleres Omega para las artes y las artesanías. Fue conocido como un brillante conferencista y autor de numerosos libros.

Frye, (Herman) Northrop (14 jul. 1912, Sherbrooke, Quebec, Canadá–23 ene. 1991, Toronto, Ontario). Crítico literario canadiense. Se formó en Canadá e Inglaterra, y enseñó en el Victoria College desde 1939. En *Anatomía de la crítica* (1957), su obra más influyente, analizó distintas formas de crítica literaria y subrayó la importancia recurrente de los símbolos arquetípicos en la literatura de todas las épocas. El resto de su obra crítica está compuesta, entre otros libros, por el influyente *Simetría espantosa: un estudio sobre William Blake* (1947), *The Well-Tempered Critic* [El crítico bien templado] (1963), *La escritura profana* (1976), *El gran código: una lectura mitológica y literaria de la Biblia* (1982) y *Northrop Frye on Shakespeare* [Acerca de Shakespeare] (1986).

FTP *sigla en inglés de* **file transfer protocol** En informática, PROTOCOLO de INTERNET que permite a una computadora enviar o recibir archivos hacia o desde otra computadora. Como muchos recursos de internet, el FTP opera por medio de una arquitectura CLIENTE-SERVIDOR; el usuario ejecuta el programa cliente para conectarse a un SERVIDOR en internet. En el servidor FTP, un programa llamado *daemon* (aplicación del servidor que está permanentemente alerta) permite al usuario descargar o cargar archivos. Antes de la introducción de la WWW, el FTP era uno de los métodos más difundidos de intercambio de información en internet, y muchos sitios web aún lo usan para enviar archivos pesados.

Fu-cheu ver FUZHOU

Fuchs, (Emil) Klaus (Julius) (29 dic. 1911, Rüsselsheim, Alemania–28 ene. 1988, Alemania Oriental). Físico y espía alemán. Ingresó al Partido Comunista alemán en 1930, pero abandonó Alemania después de que los nazis llegaron al poder en 1933. Se estableció en Gran Bretaña, obtuvo un doctorado en la Universidad de Edimburgo y se nacionalizó británico en 1942. Trabajó en la creación de la BOMBA ATÓMICA en Gran Bretaña y EE.UU. En 1943 comenzó a proporcionar secretos científicos a la Unión Soviética, lo que aceleró el desarrollo soviético de la bomba atómica en al menos un año. Detectadas sus actividades en 1950, fue encarcelado hasta 1959. Una vez liberado, se trasladó a la República Democrática de Alemania, donde se hizo cargo de la dirección del Instituto central para la investigación nuclear, en Dresde.

fucsia Cualquiera de unas 100 especies de arbustos y árboles florales del género *Fuchsia* (familia Onagraceae), originarias de las regiones tropicales y subtropicales de Centro y Sudamérica y de Nueva Zelanda y Tahití. Varias especies se cultivan en jardines como plantas de vivero, arbustos pequeños o especímenes arboriformes enanos; otras se tienen en macetas o cestas colgantes para cultivo de interior o de invernadero. Se aprecian por sus flores colgantes llamativas, entre tubulares y acampanadas, de matices de color rojo y de púrpura a blanca.



Fucsia (*Fuchsia*).
HORTICULTURAL PHOTOGRAPHY, CORVALLIS, OREGON

fuego Quema rápida de material combustible que produce calor, generalmente acompañado de llama. Durante eones, el RAYO fue la única fuente de fuego. Al parecer el uso controlado de fuego más antiguo data de c. 1.420.000 años, pero no fue hasta c. 7000 AC que los seres humanos del neolítico adquirieron técnicas confiables para hacer fuego, por rozamiento (fricción de dos trozos de madera) y por percusión (chispas obtenidas al golpear pedernal contra PIRITAS). Inicialmente, el fuego fue utilizado para obtener calor, luz y para cocinar; más tarde se utilizó para acorralar con fuego a las presas en la caza y al enemigo en combate y para despejar los bosques de maleza para facilitar la caza. Los primeros agricultores usaron el fuego para desbrozar los terrenos y producir ceniza como fertilizante; ese cultivo de "corta y quema" todavía es muy empleado. El fuego también llegó a utilizarse para hornear cerámica y para fundir bronce (c. 3000 AC) y más tarde, hierro (c. 1000 AC). Parte de la historia moderna de la ciencia y tecnología puede describirse como un continuo aumento en la cantidad de energía disponible a través del fuego y controlada por el hombre.

fuego, caminar sobre Práctica ceremonial que consiste en caminar sobre brasas, piedras al rojo vivo o maderas ardientes. Ha sido practicada en muchas partes del mundo, como la antigua Grecia, India, Japón, China, Tahití, Nueva Zelanda, Bulgaria y España. La forma más común es caminar sobre una capa de rescoldo esparcida finamente sobre el fondo de una zanja superficial. Rara vez los devotos atraviesan una hoguera de leños. Entre las razones que se aducen para caminar sobre fuego son la purificación y la demostración de inocencia mediante ordalía. Los devotos creen que sólo los no creyentes se quemarán, y muchos escapan ilesos.

fuego griego Cualquiera de diversas mezclas inflamables usadas en las actividades bélicas de la antigüedad y de la Edad Media, en particular una mezcla en base a petróleo, inventada por los griegos bizantinos en el s. VII. Materiales inflamables, como alquitrán y azufre, se han usado en la guerra desde tiempos antiguos, pero el auténtico fuego griego era especialmente mortífero. La mezcla se lanzaba sobre el enemigo mediante el bombeo por tubos; la sustancia se inflamaba espontáneamente y no podía apagarse con agua. Los fuegos griegos lanzados por medio de tubos montados en las proas de buques sembraron el caos en la flota árabe que atacó Constantinopla en el año 673. Su efectividad fue una de las principales razones para la larga supervivencia del Imperio bizantino. La fórmula era tan secreta que su composición precisa aún es desconocida.

fuego, resistencia al ver RESISTENCIA AL FUEGO

fuegos artificiales EXPLOSIVOS o sustancias combustibles lanzados para espectáculos pirotécnicos. De origen antiguo chino, los fuegos artificiales se desarrollaron evidentemente a partir de cohetes militares y misiles explosivos y acompañaron a la difusión de los explosivos militares hacia Occidente, hasta la Europa medieval. En las presentaciones de fuerza y chispas se usa nitrato de potasio, azufre y carbón vegetal molido;

se agregan materiales adicionales para producir diferentes tipos de chispa. En las composiciones flamígeras, como las estrellas disparadas desde cohetes, se emplea nitrato de potasio, sales de antimonio y azufre; para el fuego coloreado se combina clorato o perclorato de potasio con la sal de algún metal que determina el color. Los cohetes se elevan por la reacción producida por el chorro de fuego expulsado por la combustión del compuesto propulsor.

fuelle Artefacto mecánico que produce un chorro de aire y que consiste en una caja provista de bisagras y con costados flexibles, que se expande para aspirar aire a través de una válvula que se abre y se contrae para expulsar el aire a través de una boquilla. Inventado en la Europa medieval, el fuelle se usaba comúnmente para acelerar la combustión, como en una fragua (ver FORJA) de herrero, o para hacer funcionar ÓRGANOS de lengüetas o tubos.

fuente Estructura de la cual sale agua por caños dispuestos en ella. Las fuentes han sido un elemento esencial en el diseño de paisajes desde la antigüedad. Desplazada por un tiempo por los pozos medievales, la fuente reapareció a finales de la Edad Media. Alcanza su cima en el Renacimiento y el barroco, con diseños en los cuales se destacan las esculturas (p. ej., la fuente de Trevi en Roma). Distribuir agua mediante conductos a múltiples fuentes, como en el palacio de VERSALLES, era una hazaña importante. En los países musulmanes, las fuentes tienen gran importancia tanto para beber como para abluciones. Un tipo común es el simple surtidor con su receptáculo dentro de un elegante nicho; diseños más complejos toman formas de glorietas lujosamente decoradas.



La fuente de Trevi, detalle.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

fuente termal Vertiente de la que brota agua a temperaturas sustancialmente mayores que la temperatura del aire de la región circundante. La mayoría de las fuentes termales son el resultado de la interacción de agua subterránea con el MAGMA o con roca ígnea sólida pero aún caliente. Sin embargo, algunas no están relacionadas con actividad volcánica. En esos casos, se piensa que el agua circula a gran profundidad hasta alcanzar las zonas inferiores de la CORTEZA terrestre, donde la temperatura de las rocas es muy elevada.

fuente tipográfica Conjunto de tipos (caracteres alfanuméricos de impresión), todos ellos de un estilo coherente. Antes del advenimiento de las computadoras, las fuentes tipográficas se disponían en moldes metálicos usados como plantillas para impresión. En la actualidad, las fuentes tipográficas son almacenadas como imágenes digitalizadas que pueden ser agrandadas o achicadas y con ello modificadas, para imprimirlas en impresoras electrónicas o fotodigitales. Las fuentes tipográficas comprenden comúnmente el tipo de letra normal (romana o redonda), así como cursiva o itálica, negrita, negrita cursiva y algunas veces versiones en extranegrita. Ver también COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA; TIPOGRAFÍA.

Fuentes, Carlos (n. 11 nov. 1928, Ciudad de Panamá, Panamá). Escritor y diplomático mexicano. Hijo de un diplomático de carrera, viajó profusamente antes de estudiar leyes e ingresar al servicio diplomático. Es conocido por sus novelas experimentales. La primera, *La región más transparente* (1958), amarga denuncia de la sociedad mexicana, le dio prestigio en su país. *La muerte de Artemio Cruz* (1962), donde narra las últimas horas de un inescrupuloso ex revolucionario, cimentó su reputación en el extranjero. Entre sus últimas novelas destacan *Terra nostra* (1975), *La cabeza de la hidra* (1978), *Gringo viejo* (1985) y *Los años con Laura Díaz* (1999). *El espejo enterrado* (1992) es un largo ensayo acerca de la cultura hispanoamericana. Obtuvo el Premio CERVANTES en 1987.

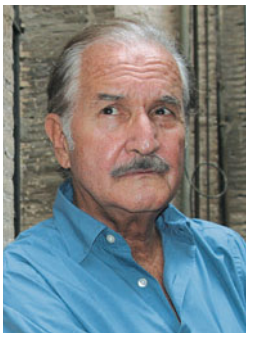

Carlos Fuentes, 2004.
TIZIANA FABI—AFP/GETTY IMAGES

fuerza Acción que tiende a mantener o a alterar la posición de un cuerpo, o a distorsionarlo. Es una cantidad vectorial (ver VECTOR), que tiene tanto magnitud como dirección. Es común que se explique el concepto de fuerza en términos de las leyes del movimiento de NEWTON. Todas las fuerzas naturales conocidas pueden reducirse a las INTERACCIONES FUNDAMENTALES. La fuerza se mide en newton (N); una fuerza de 1 N acelera una masa de 1 kg en 1 m/s/s. Ver también FUERZA CENTRÍFUGA; fuerza de CORIOLIS; FUERZA ELÉCTRICA; FUERZA ELECTROMAGNÉTICA; FUERZA MAGNÉTICA; FUERZA NUCLEAR DÉBIL; FUERZA NUCLEAR FUERTE.

fuerza aérea Organización militar que tiene como responsabilidad primordial la conducción de la GUERRA AÉREA. La fuerza aérea debe ganar el control del aire, apoyar a las fuerzas terrestres (p. ej., atacando a las del enemigo), y cumplir objetivos de bombardeo estratégico. Sus plataformas de armamento básico son AVIONES CAZA, BOMBARDEROS, aeronaves de ataque, y aeronaves de alerta temprana y de control. Desde mediados del s. XX, las fuerzas aéreas de algunos países han sido responsables del bombardeo de misiles nucleares con base terrestre,



El término fuente tipográfica se refiere, por lo general, a una familia de tipos, como Bodoni o Helvetica, que incluye el alfabeto completo en diversos grosores (normal, negrita, extranegrita, etc.) y estilos (letra romana o redonda, cursiva o itálica, o destacada, como la Bodoni póster). El tipo puede estar en mayúsculas, en minúsculas o en versalitas. La altura x de una fuente (altura de una letra minúscula sin asta ascendente ni descendente) varía de un tipo de letra a otra. El espacio entre renglones de un tipo se denomina interlineado. La especificación tipográfica del ejemplo superior se indica como 10/11, es decir, un tipo de 10 puntos con 11 puntos desde una línea de base a otra.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

así como de los bombarderos nucleares. Las ramas del ejército y marina de las fuerzas armadas de un estado también pueden operar aeronaves.

fuerza ascensional ver SUSTENTACIÓN

fuerza centrífuga Fuerza ficticia, que ordinariamente se asocia al movimiento circular y que es igual pero opuesta a la fuerza centrípeta que mantiene a una partícula en una trayectoria circular (ver ACELERACIÓN CENTRÍPETA). Por ejemplo, una piedra amarrada a una cuerda y que gira en una trayectoria horizontal circular está siendo acelerada hacia el centro de su recorrido por la tensión de la cuerda, que es la única fuerza que está actuando sobre la piedra en dicho plano. Sin embargo, en un marco de referencia relativo, en el cual la piedra se encuentra en reposo en todo momento, otra "fuerza" debe ser introducida –la centrífuga– para que puedan aplicarse las leyes del movimiento de NEWTON. La fuerza centrífuga es un concepto útil en el análisis del comportamiento de sistemas en rotación.

fuerza eléctrica *o* **fuerza de Coulomb** Fuerza entre dos CARGAS ELÉCTRICAS. La magnitud de la fuerza F es proporcional al producto de las dos cargas, q_1 y q_2, dividida por el cuadrado de la distancia r entre ellas, o sea, donde k es una constante que

$$F = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

depende del sistema de unidades utilizado. La fuerza eléctrica entre diversos objetos cargados puede ser repulsiva, como ocurre entre dos partículas que tienen cargas del mismo tipo; o atractiva, como ocurre entre dos partículas que tienen cargas de signo opuesto.

fuerza electromagnética Una de las cuatro FUERZAS básicas conocidas en el universo. El electromagnetismo es responsable de las interacciones entre partículas con carga eléctrica que suceden a causa de su carga y de la emisión y absorción de FOTONES (RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA). Los fenómenos de la ELECTRICIDAD y el MAGNETISMO son consecuencia de esta fuerza, y las relaciones entre ellos fueron descritas por primera vez de manera exhaustiva por JAMES CLERK MAXWELL, en la década de 1860. La descripción clásica de la física del electromagnetismo ha sido combinada posteriormente con la MECÁNICA CUÁNTICA para originar la teoría de la ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA. La fuerza electromagnética es, en circunstancias comparables, unas 10^{36} veces más fuerte que la gravitacional (ver GRAVITACIÓN), también a bajas energías es mucho más fuerte que la FUERZA NUCLEAR DÉBIL, pero es significativamente más débil que la FUERZA NUCLEAR FUERTE.

fuerza electromotriz Energía por unidad de CARGA ELÉCTRICA impartida por una fuente de energía, como un GENERADOR eléctrico o una BATERÍA. El uso del término FUERZA en este contexto, aunque inapropiado, es costumbre. Al realizar la fuente de energía un TRABAJO sobre la carga eléctrica que está siendo transferida al interior del dispositivo, se está convirtiendo energía de una forma a otra. El trabajo realizado sobre una unidad de carga eléctrica, o la energía adquirida por la unidad de carga, es la fuerza electromotriz *fem* (o E), y es una característica de cualquier fuente de energía capaz de impulsar carga eléctrica a lo largo de un circuito. Una unidad común de fuerza electromotriz es el volt (V), unidad igual a la diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos de un conductor por el que circula una corriente de un amperio, disipando un watt de potencia entre los mismos.

Fuerza expedicionaria británica *inglés* **British Expeditionary Force (BEF)** Fuerzas del ejército británico regular con base en Gran Bretaña, enviadas al norte de Francia en las dos guerras mundiales. Gran Bretaña deseaba ayudar a Francia en caso de un ataque alemán, y la BEF fue creada en 1908 para asegurar que las fuerzas británicas estuvieran entrenadas y listas para responder con rapidez. Consistía en seis divisiones de INFANTERÍA y una de CABALLERÍA. Las cinco divisiones enviadas a Francia al estallar la primera guerra mundial sufrieron fuertes bajas y fueron sucedidas por vastos contingentes británicos. Las divisiones enviadas a comienzos de la segunda guerra mundial (1939) regresaron a Inglaterra al año siguiente, luego de la caída de Francia.

fuerza magnética Atracción o repulsión que se produce entre partículas con CARGA ELÉCTRICA que están en movimiento. Aunque entre cargas eléctricas estacionarias sólo existen fuerzas eléctricas, entre cargas eléctricas en movimiento existen a la vez fuerzas eléctricas y magnéticas. La fuerza magnética entre dos cargas en movimiento es la fuerza ejercida sobre una carga por un CAMPO MAGNÉTICO creado por la otra. Esta fuerza sobre una de las cargas es nula si ella se desplaza en la dirección del campo magnético creado por la otra carga y tiene su máximo si se desplaza en ángulo recto respecto a ese campo magnético. La fuerza magnética es responsable del funcionamiento de los motores eléctricos, y de la atracción entre imanes y entre estos y el hierro.

fuerza nuclear débil Interacción fundamental subyacente en algunas formas de RADIACTIVIDAD y en ciertas interacciones entre PARTÍCULAS SUBATÓMICAS. Actúa sobre todas las partículas elementales de ESPÍN $^1/_2$. Las partículas interactúan débilmente intercambiando partículas de espín entero. Estas últimas tienen masas que son unas 100 veces la del PROTÓN, y es esta gran masa relativa lo que hace que a bajas energías esta fuerza aparezca débil. Por ejemplo, en la desintegración radiactiva, la fuerza nuclear débil tiene una magnitud de alrededor de 1/100.000 de la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA. Sin embargo, hoy se sabe que la fuerza nuclear débil es intrínsecamente tan fuerte como la electromagnética y se cree que las dos son sólo diferentes manifestaciones de una misma fuerza electrodébil (ver teoría ELECTRODÉBIL).

fuerza nuclear fuerte Fuerza fundamental que actúa entre partículas elementales de la materia, principalmente QUARKS. La fuerza nuclear fuerte mantiene unidos a grupos de quarks que constituyen los PROTONES, NEUTRONES y otras partículas pesadas de corta vida. Mantiene unido el NÚCLEO de los átomos y es determinante en las interacciones a corta distancia entre partículas que contienen quarks. En las interacciones nucleares fuertes, los quarks intercambian gluones, que son los portadores o mediadores de esta fuerza y que son partículas sin masa con ESPÍN intrínseco de una unidad. Dentro de su corto alcance (de unos 10^{-15} m), la fuerza nuclear fuerte, según parece, se hace más fuerte al aumentar la distancia. A esas distancias, la interacción fuerte entre los quarks es unas 100 veces mayor que la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA.

fuga Composición musical que se caracteriza por la imitación sistemática de uno o más temas en CONTRAPUNTO. Las fugas varían mucho en su forma real. El tema principal (sujeto) es imitado –i.e., es repetido sucesivamente en forma similar por diferentes voces o partes en niveles tonales diferentes– en la sección llamada "exposición". El contrasujeto es la continuación del sujeto que acompaña las entradas subsiguientes del tema del sujeto en las otras voces. Los episodios, usando temas modificados, suelen separar las entradas del sujeto. La fuga emergió gradualmente de la polifonía imitativa del s. XIII. Las fugas para teclado de JOHANN SEBASTIAN BACH son las más famosas de todas. Las obras de Bach y de G.F. HÄNDEL inspiraron las fugas posteriores de MOZART, BEETHOVEN y otros, muchos de los cuales frecuentemente incluyeron fugas en los movimientos finales de sinfonías, cuartetos de cuerda y sonatas.

Fugard, Athol (Harold Lannigan) (n. 11 jun. 1932, Middleburg, Sudáfrica). Dramaturgo, director y actor sudafricano. En 1961 escribió su tercera obra *El nudo de sangre*, un profundo análisis del *apartheid* que le otorgó el reconocimiento internacional. Insistió en el tema en *Hola y adiós* (1965) y

Boesman y Lena (1969; película, 1973, con Fugard en el papel de Boesman). Experimentó un lenguaje visual y gestual en algunas obras como *Orestes* (1971). Posteriormente, regresó al teatro más tradicional. Sus obras *"Master Harold"… and the Boys* (1982), *El camino a La Meca* (1984) y *¡My Children! ¡My Africa!* (1989) fueron aplaudidas en Londres y Nueva York. Fugard actuó en las películas *Marigolds in August* (1980), *Gandhi* (1982) y *Los gritos del silencio* (1984).

Fugger, familia Dinastía alemana de mercaderes y banqueros que dominó el mundo de los negocios europeo durante los s. XV–XVI. Hans (Johannes) Fugger (n. 1348–m. 1409), un tejedor de Augsburgo, fue el iniciador de los negocios familiares. Sus nietos Ulrich (n. 1441–m. 1510), Georg (n. 1453–m. 1506) y especialmente Jakob (n. 1459–m. 1525) consolidaron las operaciones de comercio exterior de la empresa, como el lucrativo comercio de especias y esclavos. También amasaron fortuna en la minería de plata y cobre. Gracias a los préstamos otorgados a diversos reyes y emperadores y a su participación en la venta de INDULGENCIAS PAPALES, los miembros de la familia ejercieron gran influencia en la política europea y fueron criticados por MARTÍN LUTERO. Los Fugger perdieron influencia después del s. XVI, pero en el s. XX aún existían tres líneas de descendencia con título nobiliario.

Fuji, monte *o* **Fujiyama** *japonés* **Fuji-san** Monte en JAPÓN central. La mayor cumbre del país, con 3.776 m (12.388 pies) de altitud, está situado cerca de la costa del Pacífico en el centro de HONSHU. El monte Fuji, con su elegante cono volcánico (inactivo desde 1707), ha alcanzado fama internacional. Es considerado un símbolo sagrado, y miles de japoneses ascienden el monte cada verano hasta el templo existente en la cima. El monte es la principal atracción del parque nacional Fuji-Hakone-Izu, creado en 1936.



Monte Fuji, el más alto de Japón e inactivo desde 1707.

© CRAIG HANSEN/SHUTTERSTOCK.COM

Fujian *o* **Fu-chien** *convencional* **Fukien** Provincia (pob., est. 2002: 34.660.000 hab.) de China sudoriental. Ubicada en la costa del sudeste, limita con el mar de CHINA oriental, el estrecho de Taiwán y las provincias de GUANGDONG, JIANGXI y ZHEJIANG. Cubre una superficie de 123.100 km^2 (47.500 mi^2), y su capital es FUZHOU. Los límites provinciales se establecieron durante la dinastía SONG del sur (Nan) (1127–1279), época en que pasó a ser un centro naviero y mercantil para el comercio de cabotaje y ultramarino. Declinó en importancia cuando la dinastía MING (1368–1644) prohibió el comercio marítimo. Sus ciudades costeras fueron ocupadas por los japoneses en 1939–45 durante la segunda guerra mundial, y el tercer ejército de campaña tomó el control de la provincia en 1949. Además de ser una importante región agrícola, es un área de zonas económicas especiales establecidas en 1979 para atraer inversión extranjera a China.

Fujimori, Alberto (n. 28 julio 1938, Lima, Perú). Presidente del Perú (1990–2000). Hijo de inmigrantes japoneses, se tituló de ingeniero agrónomo en la Universidad Nacional Agraria en 1961. Ingresó por primera vez en la política en 1989, encabezando el nuevo partido político Cambio 90. Obtuvo una sorpresiva victoria en la elección presidencial de 1990, en 1992 disolvió el Congreso Nacional, adoptando otras iniciativas para concentrar el poder en la presidencia. Se le atribuye el mérito de la captura del líder del movimiento rebelde SENDERO LUMINOSO, ocurrida ese mismo año, como también el de la exitosa toma por asalto de la embajada japonesa en Lima, en 1997, donde guerrilleros del TÚPAC AMARU retuvieron a decenas de rehenes. Fue reelegido en 1995. A pesar de las acusaciones de fraude que rodearon las elecciones realizadas en 2000, Fujimori logró asegurar su victoria, pero los escándalos que involucraban a su jefe de inteligencia lo obligaron a huir a Japón. En 2005, Fujimori viajó a Chile, donde estuvo detenido a petición del Perú. Dos años después, estando todavía bajo arresto domiciliario, postuló sin éxito como candidato al parlamento japonés. Tras una prolongada batalla legal fue extraditado al Perú en septiembre de 2007.



Kichijō-ten (sánscrito, Mahasri; diosa de la buena fortuna), escultura de madera policromada, estilo Fujiwara.

ASUKA-EN, JAPÓN

Fujiwara, estilo Estilo escultórico japonés del período HEIAN tardío (897–1185). El estilo de los iconos principales estaba en sintonía con el atractivo emocional del BUDISMO DE LA TIERRA PURA, introducido para menoscabar las sectas esotéricas más antiguas. Las figuras esculpidas destacan por su elegancia y fino acabado y estaban laboriosamente policromadas con elaborados diseños de pan de oro (*kirikane*) en los drapeados. El tipo facial era aristocrático. Se lograba la delicadeza expresiva por medio de una técnica de madera aglomerada inventada por JŌCHŌ. Otra característica de las figuras son los efectos decorativos, como la aplicación de joyas, que en períodos anteriores fueron pintados o modelados sobre la superficie de la escultura.

Fujiwara, familia Clan dinástico que dominó la corte imperial japonesa en los s. IX–XII. Mantuvo una estrecha relación con la familia imperial, al casar a sus hijas con emperadores, de manera que sus nietos y sobrinos también se convirtieran en emperadores. Actuaron como regentes de los niños emperadores y más tarde crearon el cargo de *kampaku* o canciller, que en esencia era el regente de un emperador adulto. Fujiwara Michinaga (n. 966–m. 1028), que casó a tres de sus hijas con emperadores y a una cuarta con un heredero al trono, representó la máxima expresión del poder y la gloria de los Fujiwara; su influencia marcó el apogeo del período HEIAN durante el cual MURASAKI SHIKIBU escribió *La historia de Genji*. El poder del clan Fujiwara en la corte decayó después de Michinaga hasta desaparecer en el s. XII. Ver también SUGAWARA MICHIZANE.

Fukuoka Ciudad (pob., est. 2000: 1.341.489 hab.) y puerto de JAPÓN. Comprende la anterior ciudad de Hakata y está ubicada junto a la costa meridional de la bahía homónima. Puerto de antigua data, fue testigo de las incursiones de KUBLAI KAN en el s. XIII. Actualmente es un centro comercial, industrial, cultural y administrativo regional. Tiene un dinámico puerto pesquero y es la sede de la Universidad de Kyushu (1911). En Fukuoka se fabrican las *ningyo* de Hakata, figuritas de cerámica primorosamente vestidas y que se encuentran en la mayoría de los hogares japoneses.



Jefe fulani.
KEN HEYMAN—RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

fulani *o* **fulbé** Pueblo principalmente musulmán conformado por una población de unos 18 millones de personas que habitan en varias partes de África occidental, desde el lago Chad hasta la costa atlántica. Hablan fula, una de las lenguas ATLÁNTICAS de la familia nigerocongoleña. Originalmente se dedicaban a la ganadería, pero la interacción con otros grupos étnicos provocó marcados cambios culturales. En la década de 1790, el sacerdote fulani USMAN DAN FODIO encabezó una guerra santa (YIHAD) que creó un gran imperio. Su decadencia en el s. XIX contribuyó a que los británicos impusieran su dominio sobre el norte de Nigeria. En la actualidad, muchos fulani del norte de Nigeria han adoptado la cultura y la lengua HAUSA y se han establecido como una aristocracia urbana.

Fulbright, beca Donación con fines educacionales, según un programa de intercambio internacional creado para aumentar el conocimiento entre EE.UU. y otros países. El programa fue concebido por el senador estadounidense J. WILLIAM FULBRIGHT, y fue instituido por la ley Fulbright de 1946 y enmendada en 1961, que estableció un programa complementario para seminarios en el extranjero. La mayoría de los participantes del programa son estudiantes de posgrado; sin embargo, también es posible que postulen profesores, investigadores avanzados, estudiantes en práctica profesional *(trainees)* y oyentes. El programa es administrado por el Departamento de Estado de EE.UU.

Fulbright, J(ames) William (9 abr. 1905, Sumner, Mo., EE.UU.–9 feb. 1995, Washington, D.C.). Político estadounidense. Después de graduarse en las universidades de Arkansas y de Oxford, enseñó derecho en la de Arkansas y más tarde fue su rector (1939–41). En 1942 ingresó a la Cámara de Representantes, donde en 1943 presentó una resolución en apoyo de la participación de EE.UU. en la que sería la ONU. En el Senado (1945–75) inició el programa de intercambio internacional que se conoce como beca FULBRIGHT. En su calidad de presidente del Comité de asuntos exteriores del Senado (1959–74), presidió en 1966 las audiencias televisadas relativas a la política estadounidense en la guerra de VIETNAM, de las cuales surgió como uno de los principales defensores de la finalización de los bombardeos de Vietnam del Norte y la iniciación de las conversaciones de paz. En 1974 postuló sin éxito a la reelección como senador.

Fulda, río Río de Alemania central. Nace en las montañas Rhön y fluye en dirección norte para unirse con el río Werra en Münden y formar el río WESER. Tiene 218 km (135 mi) de longitud. Durante la Edad Media, el valle fluvial sirvió como una ruta comercial entre el norte y el sur de Alemania. En la cuenca del Fulda existen numerosas zonas recreacionales.



Loie Fuller.
GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, BIBLIOTECA PÚBLICA DE NUEVA YORK DEL LINCOLN CENTER

Fuller, Loie *orig.* **Marie Louise Fuller** (15 ene. 1862, Fullersburg, Ill., EE.UU.–1 ene. 1928, París, Francia). Bailarina estadounidense de danza improvisada y pionera de la danza moderna. Empezó a actuar a los cuatro años de edad en compañías de repertorio y espectáculos vodevilescos. En 1892 despertó admiración en París con su "danza de la serpiente", en la que utilizaba metros de seda flotante iluminados por los focos del teatro, la "danza del fuego" (interpretada sobre un piso de vidrio iluminado) y otros actos por los cuales recibió alabanzas de la crítica y del público, especialmente en Europa.

Fuller, R(ichard) Buckminster (12 jul. 1895, Milton, Mass., EE.UU.–1 jul. 1983, Los Ángeles, Cal.). Inventor, futurista, arquitecto y autor estadounidense. Sobrino nieto de Melville Fuller, fue expulsado en dos ocasiones de la Universidad de Harvard y nunca completó su educación superior. El fracaso en un negocio de construcciones prefabricadas lo condujo a la búsqueda de diseños que utilizaran de manera más eficiente los recursos naturales de la Tierra para el bien de la humanidad. Sus innovaciones comprenden la casa Dymaxion, económica, liviana y armada en fábrica, y el automóvil Dymaxion, eficiente en el consumo de energía y omnidireccional (que avanza en cualquier dirección). Desarrolló un sistema vectorial de geometría al que llamó "geometría energética-sinergética". Su unidad básica es el tetraedro, el cual, al ser combinado con octaedros, forma las estructuras más económicas en ocupación de espacio. Esto llevó a Fuller a diseñar la cúpula geodésica, la única gran cúpula que puede ser colocada directamente sobre el suelo como una estructura completa, y el único tipo práctico de edificio que no tiene límite de dimensiones (i.e., más allá de las cuales la resistencia estructural debe ser insuficiente).

Fuller, (Sarah) Margaret *nombre de casada* **Marquesa Ossoli** (23 may. 1810, Cambridgeport, Mass., EE.UU.–19 jul. 1850, en el mar, frente a Fire Island, N.Y.). Crítica, literata y docente estadounidense. Formó parte del círculo trascendentalista (ver TRASCENDENTALISMO); fue amiga personal de RALPH WALDO EMERSON, y con el tiempo fue la editora que fundó la revista trascendentalista *The Dial* (1840–42). Su *Summer on the Lakes, in 1843* [Verano de 1843 en los lagos] (1844), estudio acerca de la vida en la frontera, fue seguido de *La mujer en el siglo XIX* (1845), demanda en pro de la igualdad política femenina y alegatos en favor de la realización intelectual y espiritual de la mujer. En 1846 viajó por Europa como corresponsal del *New York Tribune*. Se casó con un marqués revolucionario en Italia, país del cual la pareja fue exiliada. Ambos murieron en un naufragio cuando retornaban a EE.UU.

fullereno Cualquiera de una clase de moléculas cuyos átomos son todos carbonos y están dispuestos en jaulas huecas cerradas. Son ALÓTROPOS de carbono, identificados por primera vez en 1985, que tienen un número variable (pero par) de átomos unidos en estructuras que poseen 12 caras pentagonales y dos o más caras hexagonales. Se han preparado fullerenos que comprenden docenas a centenares de átomos de carbono. El fullereno más conocido y más estable es el buckminsterfullereno (C_{60}, apodado buckybola); tiene 60 átomos de carbono dispuestos en un patrón parecido al de una pelota estándar de fútbol. Recibió su nombre por R. BUCKMINSTER FULLER, a cuyo diseño de cúpula geodésica se parece su estructura. Los químicos han fabricado derivados del fullereno (p. ej., uniéndoles átomos de HIDRÓGENO o HALÓGENO o grupos orgánicos; ver GRUPO FUNCIONAL) y han preparado fullerenos dopados (p. ej., con átomos de METAL ALCALINO como POTASIO; ver DOPANTE) que muestran SUPERCONDUCTIVIDAD a temperaturas relativamente altas. Uno o más átomos de metal o de GAS NOBLE pueden ser atrapados en el interior hueco de la molécula, dando como resultado complejos únicos llamados fullerenos endohedrales.

Fullerton Ciudad (pob., 2000: 126.003 hab.), en el sur del estado de California, EE.UU. Establecida en 1887, creció como centro productor de cítricos después de la llegada del ferrocarril de Santa Fe en 1888. Su crecimiento residencial e industrial ha sido rápido desde la segunda guerra mundial. La ciudad produce equipamiento de transporte, piezas aeronáuticas y petróleo.

fulmar Cualquiera de varias especies de aves oceánicas semejantes a gaviotas de la familia Procellariidae. El fulmar septentrional (*Fulmaris glacialis*) habita desde las aguas templadas hasta las árticas, y el fulmar meridional (*F. glacialoides*), desde las aguas templadas hasta las antárticas. El fulmar o petrel gigante (*Macronectes giganteus*), mucho mayor, mide 90 cm (3 pies) de largo, y tiene una envergadura de más de 2 m (6,5 pies). Anida cerca del círculo polar antártico. Los fulmares comen casi de todo; su alimento natural son pececillos, calamares y crustáceos, pero a menudo consumen la basura de los barcos y se acercan a tierra a buscar carroña. Vuelan a ras de las olas en alta mar, asemejándose en vuelo a sus parientes de alas más angostas, las PARDELAS.

Fulton, Robert (14 nov. 1765, cond. de Lancaster, Pa., EE.UU.–24 feb. 1815, Nueva York, N.Y.). Inventor e ingeniero estadounidense. Hijo de inmigrantes irlandeses, estudió pintura con BENJAMIN WEST en Londres, pero pronto se interesó por la ingeniería. Después de diseñar un sistema de canales interiores, trató sin éxito de interesar a los gobiernos de Francia y Gran Bretaña en sus prototipos de SUBMARINOS (ver NAUTILUS) y torpedos. En 1801, ROBERT R. LIVINGSTON le encargó la construcción de un barco de vapor, y en 1807, el *Clermont* de Fulton hizo en 32 horas el viaje río arriba por el Hudson, conectando las ciudades de Nueva York y Albany, disminuyendo en 64 horas el tiempo del mismo viaje en embarcación de vela. El *Clermont* se transformó en el primer barco de vapor comercialmente exitoso de EE.UU. Con posterioridad diseñó otros barcos de vapor, como el primer navío de guerra de vapor (1812). Fue uno de los integrantes de la comisión que recomendó la construcción del canal ERIE.

fumarola Abertura de la que emanan vapores volcánicos. Las fumarolas, como los géiseres, son causadas por FUENTES TERMALES, las cuales dispersan el agua subterránea de las zonas superiores de la CORTEZA terrestre después de que ha sido calentada por el MAGMA. A medida que el magma comienza a solidificarse, los gases que contiene, principalmente vapor de agua, se concentran debido a la presión del líquido restante. Cuando la presión aumenta lo suficiente, el líquido es forzado dentro de las grietas de la roca circundante. Si dichas grietas se extienden hasta la superficie se forma una fumarola.



Fumigador de cultivos en trigales, Texas, EE.UU.
GRANT HEILMAN—GRANT HEILMAN PHOTOGRAPHY

fumigador de cultivos En general, un aeroplano que se usa para espolvorear o asperjar superficies extensas con PESTICIDAS, aunque también se emplean otros tipos de fumigadores. La aspersión y espolvoreamiento aéreos permiten cubrir superficies extensas cuando la aplicación del pesticida es más eficiente y evitan la necesidad de usar vehículos rodantes que pueden dañar los cultivos. La técnica mejoró mucho en la década de 1960 con el desarrollo de aplicadores de muy bajo volumen, en los que pesticidas concentrados se distribuyen en pequeñísimas cantidades. Ver también ASPERSIÓN Y ESPOLVOREAMIENTO.

Funafuti Atolón coralino (pob., 2002: 4.492 hab.), TUVALU, el océano PACÍFICO centrooccidental. En él se ubica la capital de Tuvalu, Vaiaku, en el islote Fongafale. Funafuti abarca cerca de 30 islotes y tiene una superficie terrestre total de 2,4 km^2 (0,9 mi^2). El atolón rodea una laguna que ofrece un buen fondeadero. En 1943 se estableció allí una base militar estadounidense; los EE.UU. abandonaron su reivindicación de soberanía sobre el atolón en 1983. El poblado de Fongafale cuenta con un hotel, un hospital y una pista de aterrizaje.

Funchal Ciudad (pob., 2001: 102.521 hab.), capital de la región autónoma de MADEIRA, Portugal. Ubicada en la costa meridional de Madeira, en el océano Atlántico norte, es el centro de la industria, el comercio y las comunicaciones de la isla. Funchal fue fundada en 1421 por el navegante portugués João Gonçalves Zarco, y más tarde quedó bajo dominio español (1580–1640) y británico (1807–14). El paisaje urbano y su clima templado en toda estación atraen a numerosos turistas.

función En matemática, expresión, regla o ley que define una relación entre una VARIABLE (la variable independiente) y otra (la dependiente), la cual cambia junto con la primera. La mayoría de las funciones son numéricas; esto es, una entrada numérica es asociada con un resultado numérico único. La fórmula $A = \pi r^2$, por ejemplo, asigna a cada número real positivo r el área A de un círculo cuyo radio es de ese largo. Los símbolos $f(x)$ y $g(x)$ se utilizan generalmente para funciones de la variable independiente x. Una función de múltiples variables como $w = f(x, y)$ es una regla para obtener un solo valor numérico para más de un valor de entrada. Una función periódica repite sus valores a intervalos fijos. Si $f(x + k) = f(x)$ para cualquier valor de x, f es una función periódica con un período de longitud k (una constante). Las FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS son periódicas. Ver también FUNCIÓN DENSIDAD; FUNCIÓN EXPONENCIAL; FUNCIÓN HIPERBÓLICA; FUNCIÓN INVERSA; FUNCIÓN TRASCENDENTAL.

función de onda Cantidad variable que en física cuántica describe matemáticamente las características de ONDA de una partícula. Se relaciona con la probabilidad de que la partícula esté en un punto dado del espacio en un instante dado y puede considerarse como una expresión de la amplitud de la onda cuántica de la partícula, aunque en estricto rigor esto no sea físicamente significativo. El cuadrado del módulo de la función de onda es la cantidad con significado físico, ya que es el valor que da la probabilidad de encontrar la partícula en un punto dado del espacio y del tiempo. Ver también DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA.

función de producción Ecuación que expresa la relación entre la cantidad de factores productivos (como MANO DE OBRA y CAPITAL) utilizada y la cantidad de producto obtenido. Establece la cantidad de producto que puede obtenerse de cada combinación de factores, suponiendo que se utilizan los métodos de producción más eficientes disponibles. Por lo tanto, la función de producción puede medir la PRODUCTIVIDAD MARGINAL de un factor de producción específico y determinar la combinación más barata de factores productivos que puede utilizarse para elaborar un determinado producto.

función densidad En estadística, FUNCIÓN cuya INTEGRAL proporciona las probabilidades asociadas a una VARIABLE ALEATORIA continua (ver CONTINUIDAD, teoría de PROBABILIDADES). Su gráfico es una curva sobre el eje horizontal que define un área total, entre ella y el eje, de valor 1. El área incluida entre dos valores dados equivale a la probabilidad de que el resultado de una observación descrita por la función densidad caiga entre esos dos valores. Cada variable aleatoria está asociada a una función densidad (p. ej., una variable con una DISTRIBUCIÓN NORMAL es descrita por una curva campana).

función exponencial En matemática, FUNCIÓN en la cual una base constante es elevada a una potencia con una VARIABLE como exponente. Las funciones exponenciales se utilizan

para modelar cambios en el tamaño de poblaciones, en la propagación de enfermedades y en el crecimiento de inversiones. También pueden predecir con precisión tipos de disminución como el de la desintegración radiactiva (ver VIDA MEDIA). La esencia del crecimiento exponencial y una característica de todas las funciones de crecimiento exponencial, es que ellas duplican su valor a intervalos regulares. La función exponencial más importante es ex, la FUNCIÓN INVERSA del logaritmo natural (ver LOGARITMO).

función hiperbólica En matemática, una de un conjunto de funciones relacionadas con la HIPÉRBOLA de la misma manera en que las FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS se relacionan con el círculo. Son el seno, coseno, tangente, secante, cotangente y cosecante hiperbólicos (escritas "senh", "cosh", etc.). El equivalente hiperbólico de la identidad trigonométrica fundamental es $\cosh^2 z - \operatorname{senh}^2 z = 1$. El seno y el coseno hiperbólicos, que son particularmente útiles para encontrar tipos especiales de INTEGRALES, pueden definirse en términos de FUNCIONES EXPONENCIALES:

$$\operatorname{senh} x = (e^x - e^{-x}) \div 2 \text{ y } \cosh x = (e^x + e^{-x}) \div 2.$$

función inversa FUNCIÓN matemática que deshace el efecto de otra función. Por ejemplo, la función inversa de la fórmula que convierte la temperatura Celsius a Fahrenheit es la que convierte Fahrenheit a Celsius. Al aplicar una de estas funciones y después la inversa se recupera la temperatura en la escala original. Los procedimientos inversos son esenciales para resolver ECUACIONES, porque permiten revertir operaciones matemáticas (p. ej., los LOGARITMOS, los inversos de las FUNCIONES EXPONENCIALES, se usan para resolver ecuaciones exponenciales). Siempre que se introduce un procedimiento matemático, una de las preguntas más importantes es cómo invertirlo. Así por ejemplo, las FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS dieron origen a las funciones trigonométricas inversas.

función proposicional Expresión de tipo enunciativo que puede ser concebida como resultante de una oración al reemplazar los términos constantes presentes en ella por términos variables. Por ejemplo, "x fue padre de y" puede ser entendida como resultante de "Adán fue padre de Abel". Por lo tanto, una función proposicional no tiene valor de verdad; pasa a ser verdadera o falsa sólo cuando sus variables libres son reemplazadas por constantes de categorías sintácticas apropiadas (p. ej., "Abraham fue padre de Isaac").

función trascendental En matemática, FUNCIÓN no expresable como una combinación finita de operaciones algebraicas de adición, sustracción, multiplicación, división, elevación a potencia y extracción de raíz. Ejemplos de ellas incluyen las funciones $\log x$, $\operatorname{sen} x$, $\cos x$, e^x y cualquier función que las contenga. Estas funciones son expresables en términos algebraicos sólo como SERIE INFINITA. En general, el término *trascendental* significa no algebraico. Ver también NÚMERO TRASCENDENTAL.

función trigonométrica En matemática, una de las seis funciones (seno, coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante) que representan razones entre lados de triángulos rectángulos. También se conocen como funciones circulares, puesto que sus valores pueden definirse como razones entre las coordenadas x e y (ver sistema de COORDENADAS) de puntos sobre un círculo de radio 1 que tienen como argumento el ÁNGULO del centro. Tales valores han sido tabulados y también programados en calculadoras científicas y computadoras. Esto permite que la TRIGONOMETRÍA sea fácilmente aplicada en topografía, en ingeniería y en problemas de navegación, en los cuales se conoce uno de los ángulos agudos de un triángulo rectángulo y el largo de uno de sus lados, y debe determinarse la longitud de los otros lados. La identidad trigonométrica fundamental es $\operatorname{sen}^2\theta + \cos^2\theta = 1$, en la cual θ es un ángulo. Algunas cualidades intrínsecas de las funciones trigonométricas las hacen útiles en el ANÁLISIS matemático. En particular, sus DERIVADAS constituyen patrones útiles en la solución de ECUACIONES DIFERENCIALES.

funcionalismo En ciencias sociales, teoría que hace hincapié en la interdependencia de patrones e instituciones de una sociedad y en la forma en que interactúan para mantener la unidad cultural y social. En sociología, el funcionalismo surgió a partir de la obra de ÉMILE DURKHEIM, que enfocaba la sociedad como un "organismo" dotado de ciertas "necesidades" que deben ser satisfechas. Un enfoque parecido adoptaron en antropología A.R. RADCLIFFE-BROWN, que intentó explicar las estructuras sociales como sistemas perdurables de adaptación, fusión e integración, y BRONISŁAW MALINOWSKI, que concibió la cultura como la expresión de la totalidad de los logros individuales y colectivos, en la que "toda costumbre, objeto material, idea y creencia cumple alguna función vital". El sociólogo estadounidense TALCOTT PARSONS analizó las sociedades modernas en términos de sus componentes sociales, psicológicos y culturales, y se centró en los problemas relativos al orden, la integración y el equilibrio sociales. Posteriormente, otros autores sostuvieron que el funcionalismo era demasiado rígido para dar cuenta de la amplitud, la profundidad y la contingencia de la vida social humana y que, además, pasaba por alto el papel de la historia en la configuración de la sociedad.

funcionalismo En PSICOLOGÍA, escuela de amplia visión que se originó en EE.UU. a fines del s. XIX y que enfatizó que para adaptarse al medio ambiente se debe considerar la totalidad del organismo y sus alrededores. En reacción a la escuela estructuralista, liderada por EDWARD BRADFORD TITCHENER, los funcionalistas como WILLIAM JAMES, GEORGE HERBERT MEAD y JOHN DEWEY señalaron la importancia del conocimiento racional y empírico por sobre la filosofía experimental del ensayo-error. La escuela funcionalista se interesó principalmente en las aplicaciones prácticas de la investigación (ver PSICOLOGÍA APLICADA) y criticó los modelos iniciales del CONDUCTISMO.

funcionalismo En arquitectura, doctrina que postula que la forma de un edificio debe estar determinada por consideraciones prácticas de uso, materiales y estructura, y no por una imagen meramente estética preconcebida en la mente del diseñador. Aunque no es una concepción exclusivamente moderna, está muy ligada con la arquitectura modernista de mediados del s. XX. La lucha por una forma de expresión "sincera" de parte de arquitectos como LOUIS SULLIVAN y LE CORBUSIER se produjo como resultado de cambios en las técnicas de construcción, la necesidad de nuevos tipos de edificios, y el descontento con el resurgimiento histórico, que había sido primordial en el s. XIX y comienzos del s. XX.

fundación Parte del sistema estructural que soporta y ancla la superestructura de un edificio y transmite su carga directamente al terreno. Para prevenir daños producto de ciclos repetidos de hielo-deshielo, la base de la fundación debe estar por debajo de la línea de helada. Las fundaciones de edificios residenciales de baja altura están casi siempre apoyadas sobre zarpas extendidas y anchas (generalmente de concreto) que sostienen muros o PILARES y distribuyen la carga de estos sobre una mayor superficie. Especialmente en edificios sin sótano, los muros exteriores se apoyan en una viga de concreto a nivel de piso que descansa sobre zarpas aisladas, pilares o PILOTES. Los edificios de gran altura también suelen usar zarpas anchas de gran tamaño. Otros sistemas para soportar cargas pesadas son pilotes, columnas de CAJÓN de hormigón, o la construcción directa sobre roca expuesta. En terrenos movedizos se puede utilizar una fundación flotante, que consiste en estructuras rígidas como cajas empotradas a tal profundidad que el peso del terreno desalojado sea equivalente al peso de la construcción.

fundación Organización no gubernamental sin fines de lucro cuyos activos provienen de donantes. Es administrada por sus propios ejecutivos y sus ingresos se destinan a fines de utilidad social. La existencia de las fundaciones se remonta a la antigua Grecia. A fines del s. XIX surgieron las primeras grandes fundaciones con amplios propósitos y gran libertad de acción, las que en general tuvieron su origen en las fortunas de acaudalados industriales. En la actualidad, las fundaciones se clasifican como fundaciones comunitarias (con el apoyo de muchos donantes y ubicadas en una comunidad específica), fundaciones patrocinadas por empresas, y fundaciones independientes. En EE.UU. destacan como fundaciones el Instituto SMITHSONIANO (1846), la Carnegie Corporation of New York (1911), la Fundación ROCKEFELLER (1913) y la Fundación FORD (1936), una de las más grandes del mundo. Las organizaciones no gubernamentales se conocen familiarmente como ONG.

fundacionismo En EPISTEMOLOGÍA, planteamiento según el cual algunas creencias pueden ser justificadamente sostenidas en forma directa (p. ej., sobre la base de la percepción sensible o la intuición racional) y no por inferencia a partir de otras creencias justificadas. Otros tipos de creencias (p. ej., creencias sobre objetos materiales o sobre entidades teóricas de la ciencia) no son consideradas básicas o fundacionistas en este sentido, pues, según se postula, requieren de apoyo inferencial. Por lo general, los fundacionistas han reconocido como básico verdades evidentes por sí mismas e informes de DATOS DE LOS SENTIDOS, en el sentido de que estos no necesitan apoyo de otras creencias. Tales creencias, de este modo, ofrecen el fundamento sobre el cual puede construirse apropiadamente el edificio del conocimiento. Ver también COHERENTISMO.

fundamentalismo cristiano En el PROTESTANTISMO, movimiento conservador que surgió del MILENARISMO decimonónico en EE.UU. Enfatizó la infalibilidad de la Biblia, la segunda venida física inminente de JESÚS, el nacimiento virginal, la resurrección y la expiación. Se difundió en las décadas de 1880–90 entre los protestantes consternados por la agitación laboral, la inmigración católica y la crítica bíblica. Académicos del Seminario teológico de Princeton proporcionaron los argumentos intelectuales, que fueron publicados en 12 folletos (1910–15). El disgusto por la enseñanza de la EVOLUCIÓN, que muchos creían incompatible con la Biblia, y por la crítica bíblica hizo que el fundamentalismo cobrara fuerza en la década de 1920. En las siguientes dos décadas se establecieron muchos institutos y colegios bíblicos fundamentalistas, y ciertos grupos fundamentalistas de algunas confesiones BAPTISTAS y presbiterianas (ver PRESBITERIANISMO) las abandonaron para formar nuevas iglesias. A fines del s. XX, sus miembros recurrieron a la televisión como medio de evangelización y en política hicieron sentir su voz como la "derecha cristiana". Ver también EVANGELISMO; PENTECOSTALISMO.

fundamentalismo islámico Movimiento religioso conservador que busca un retorno a los valores musulmanes y a la ley islámica (ver SHARÍ'A) frente al modernismo occidental, que es visto como corrupto y ateo. Aunque se asocia popularmente en Occidente con el terrorismo de Medio Oriente, sólo unos pocos fundamentalistas islámicos son terroristas y no todos los terroristas árabes son fundamentalistas. La revolución iraní de 1979 estableció un Estado islámico fundamentalista y el TALIBÁN impuso su propia versión de lo mismo en gran parte de Afganistán. Los movimientos fundamentalistas islámicos tienen diversos grados de apoyo en África del norte, Pakistán, Bangladesh y el Sudeste asiático musulmán, pero representan un punto de vista minoritario en el contexto mundial del Islam.

fundente En METALURGIA, cualquier sustancia introducida en el proceso de FUNDICIÓN DE MINERALES para facilitar la fluidez y eliminar impurezas en forma de ESCORIA. En la fundición de menas de HIERRO se usa comúnmente PIEDRA CALIZA para este fin. Otros materiales utilizados como fundentes son sílice, dolomita, cal, bórax y fluorita. En la SOLDADURA BLANDA, el fundente elimina las películas de óxido, favorece la humectación e impide la reoxidación de las superficies durante el calentamiento. Al soldar componentes de equipos electrónicos, se suele usar la colofonia como fundente no corrosivo; en otras aplicaciones se puede emplear una solución acuosa de cloruro de cinc y cloruro de amonio.

fundición a la cera perdida ver fundición a la CERA PERDIDA

fundición de mineral Proceso por el cual se obtiene un METAL de su MENA, ya sea como el elemento mismo o como un compuesto simple, a menudo calentando el mineral por sobre el punto de fusión, por lo general, en presencia de agentes reductores como el COQUE o agentes oxidantes como el aire (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN). Un metal cuyo mineral es un compuesto de oxígeno (p. ej., ÓXIDO de hierro, cinc o plomo) se calienta (fundición por reducción) en un ALTO HORNO a una temperatura elevada; el óxido se combina con el carbono del coque y se libera como monóxido de carbono o anhídrido carbónico. Otras impurezas se eliminan agregando un FUNDENTE, con el cual se combinan para formar la ESCORIA. Si el mineral es un SULFURO (p. ej., cobre, níquel, plomo o cobalto), se le insufla aire u oxígeno (fundición en mata) para oxidar el sulfuro a anhídrido sulfuroso (que se libera como gas), y el hierro a óxido (que queda flotando como escoria), dejando el metal puro. Ver también METALURGIA; tratamiento de MINERALES.

Fundy, bahía de *inglés* **Bay of Fundy** Ensenada del océano Atlántico, sudeste de Canadá. Ubicada entre las provincias de Nueva Brunswick y Nueva Escocia, se extiende 151 km (94 mi) tierra adentro y tiene 52 km (32 mi) de anchura. Es famosa por sus rapidos movimientos mareales que producen elevaciones hasta 21 m (70 pies), las más altas del mundo. Es también conocida por las espectaculares formaciones rocosas y bosques costeros; tiene varios puertos de aguas profundas, entre ellos uno en Saint John. En 1948 se demarcó una sección de 20.700 ha (51.000 acres) de la costa de Nueva Brunswick frente a la bahía para establecer el parque nacional Fundy.



Un faro destaca en la entrada de la bahía de Fundy, Nueva Brunswick, Canadá.
PAUL A. SOUDERS/CORBIS

Funen ver FIONIA

fungicida Cualquier TOXINA utilizada para matar o inhibir el crecimiento de HONGOS que causan daño económico a los cultivos y plantas ornamentales (como el moho en cereales, la plaga en patatas, el moho en frutas) o ponen en peligro la salud de los animales domésticos o los seres humanos. La mayoría se aplica como aerosoles o polvos; los fungicidas para semillas son aplicados como un recubrimiento protector antes de la germinación. Los compuestos de COBRE, especialmente el sulfato de cobre mezclado con CAL y agua (mezcla de Burdeos), y el AZUFRE, han sido empleados por mucho tiempo para este propósito, pero ahora se utilizan comúnmente compuestos orgánicos sintéticos. Muchas sustancias fungicidas se encuentran en forma natural en los tejidos de plantas.

Furchgott, Robert F(rancis) (n. 4 jun. 1916, Charleston, S.C., EE.UU.). Farmacólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Northwestern. Junto con LOUIS J. IGNARRO y FERID MURAD descubrió que el ÓXIDO NÍTRICO actúa como molécula transmisora de señales en el sistema cardiovascular. Furchgott demostró que las células del endotelio de los vasos sanguíneos producen una molécula denominada "factor de relajación derivado del endotelio" (EDRF, sigla en inglés), que envía señales al músculo liso de las paredes de los vasos sanguíneos para que se relaje, dilatando los vasos. Ignarro concluyó posteriormente que el EDRF era el óxido nítrico. Las investigaciones de Furchgott, Murad e Ignarro fueron clave para desarrollar la droga VIAGRA o sildenafil para el tratamiento de la impotencia. Los tres compartieron el Premio Nobel de 1998.

Furias *latín* **Furiae** Grupo de diosas grecorromanas de la venganza. Vivían en el averno y subían a la superficie a perseguir a los malvados. Eran conocidas por los griegos como Erinias, pero aquellos que temían pronunciar su nombre a menudo las llamaban con eufemismos, como Euménides ("Benévolas"). Según HESÍODO, eran hijas de GEA, la diosa de la Tierra. ESQUILO las convirtió en el aterrador coro de su tragedia *Euménides* y EURÍPIDES fue el primero en decir que eran tres.

Furtwängler, (Gustav Heinrich Ernst Martin) Wilhelm (25 ene. 1886, Berlín–30 nov. 1954, cerca de Baden-Baden, Alemania Occidental). Director de orquesta y compositor alemán. Después de realizar estudios privados de composición con Joseph Rheinberger (n. 1839–m. 1901), debutó en 1906. Su *Te Deum* (1910) revisado lo consagró como compositor y, en 1917, su trabajo como director invitado en Berlín le mereció altos elogios. Sucedió a RICHARD STRAUSS en la ópera del estado de Berlín, y a Arthur Nikisch (n. 1855–m. 1922) en la Gewandhaus de Leipzig y en la Filarmónica de Berlín, llegando a vincularse especialmente con la música de LUDWIG VAN BEETHOVEN y RICHARD WAGNER. Aunque fue criticado por permanecer en Alemania durante la época nazi, no fue amigo del régimen, continuó programando música moderna y ayudando a escapar a los músicos judíos. Fue formalmente exonerado de complicidad con los nazis, pero la hostilidad pública lo acosó en sus últimos años.

furúnculo *o* **forúnculo** *o* **divieso** Hinchazón localizada, inflamada, purulenta, debida a la infección de un folículo piloso cutáneo por ESTAFILOCOCOS. Es duro y doloroso a la palpación. Usualmente ocurre en zonas velludas expuestas a fricción o maceración. Al rascarse una lesión cutánea, se pueden introducir los estafilococos de la piel en el folículo y causar el furúnculo. Cuando confluyen varios furúnculos se habla de carbunclo. Para curarlo, el pus debe drenarse. El tratamiento consiste en administrar antibióticos.

Fuseli, Henry *orig.* **Johann Heinrich Füssli** (7 feb. 1741, Zurich, Suiza–16 abr. 1825, Londres, Inglaterra). Pintor británico y teórico del arte de origen suizo. Era hijo de un retratista y se formó en teología, arte e historia del arte. Abandonó su Zurich natal para ir a Londres en 1764. Alentado por Sir JOSHUA REYNOLDS, viajó a Italia en 1770, ciudad en la que permaneció ocho años. A su regreso a Inglaterra exhibió trabajos en la Royal Academy, entre otros su obra más famosa, *La pesadilla* (1781), que le aseguraron una buena reputación. Sus temas eran principalmente literarios y sus imágenes representaban macabras fantasías y lo grotesco. Fue nombrado académico titular en 1790 y, entre 1799 y 1805, enseñó pintura en la academia.

fusible En INGENIERÍA ELÉCTRICA, dispositivo de seguridad que protege los CIRCUITOS eléctricos de los efectos de la sobrecarga de las CORRIENTES ELÉCTRICAS. Un fusible se compone comúnmente de una lámina o alambre conductor de la electricidad, de un metal que se funde con facilidad; si por algún motivo el circuito recibe una corriente mayor que aquella para la cual fue diseñado, la lámina del fusible se funde y el circuito queda interrumpido.

fusión En economía, unión de dos o más sociedades comerciales independientes en una sola empresa, lo que habitualmente implica que una o más empresas son absorbidas por otra dominante. La empresa dominante puede adquirir los activos de la otra empresa con dinero en efectivo o con VALORES, puede comprar las ACCIONES de la otra empresa o emitir acciones propias para los accionistas de la otra empresa a cambio de sus acciones en la sociedad adquirida (por consiguiente, adquiere los activos y pasivos de la otra sociedad). En fusiones horizontales, ambas empresas elaboran el mismo producto o prestan el mismo servicio en el mismo mercado. En fusiones verticales, una empresa adquiere un proveedor o un cliente. Si el negocio de la empresa fusionada no tiene relación con el de la empresa adquirente, la nueva sociedad creada se denomina conglomerado. Las razones por las que se realizan las fusiones son diversas. Por ejemplo, el propósito de la empresa adquirente puede ser eliminar a un competidor, aumentar su eficiencia, diversificar sus productos, servicios y mercados, o reducir su carga tributaria.

fusión nuclear Proceso por el cual reacciones nucleares entre elementos livianos forman unos más pesados, liberando enormes cantidades de energía. En 1939, HANS BETHE sugirió que la energía emitida continuamente por el Sol y otras estrellas resulta de las reacciones de fusión entre núcleos de HIDRÓGENO. A principios de la década de 1950, científicos norteamericanos produjeron la BOMBA DE HIDRÓGENO, induciendo reacciones de fusión en una mezcla de los isótopos del hidrógeno DEUTERIO y TRITIO, formando un núcleo de helio más pesado. Aunque la fusión es común en el Sol y otras estrellas, no es fácil producirla en forma artificial y es muy difícil de controlar. Si se lograra la fusión nuclear controlada podría proveer una fuente de energía barata, debido a que el combustible primario, el deuterio, puede extraerse del agua ordinaria, y 30 litros (ocho galones) de agua producirían la energía equivalente a 9.400 litros (2.500 galones) de gasolina.

fusión por fisión descontrolada (inglés: "meltdown"). Accidente en el cual una enorme cantidad de ENERGÍA TÉRMICA y RADIACIÓN es liberada como resultado de una REACCIÓN EN CADENA descontrolada en un REACTOR NUCLEAR. La reacción en cadena que ocurre en el núcleo del reactor debe ser cuidadosamente regulada por barras de control, las cuales absorben neutrones, y por un moderador cuya función principal es la reducción de la energía de los neutrones a un nivel térmico usual. Por otra parte, la eficiencia del diseño geométrico del moderador permite una regulación del número de neutrones disponibles para la fisión nuclear. Si el núcleo del reactor se calienta demasiado, puede fundirse, liberando grandes cantidades de radiación. Ver también desastre de CHERNOBIL.

fusión por zonas Cualquiera de un grupo de técnicas usadas para purificar un elemento o compuesto o para controlar su composición, fundiendo una región reducida (llamada zona), lo que hace que esta zona líquida se desplace lentamente a través de un LINGOTE relativamente largo del sólido. En el refinado por zonas, la más importante de las técnicas de fusión, se refina un sólido haciendo pasar múltiples zonas fundidas a través de dicho sólido en una sola dirección. Cada zona arrastra una fracción de las impurezas hacia el extremo del lingote, purificando con ello la parte restante. El refinado por zonas es particularmente importante para la purificación de cristales, sobre todo para usarlos en dispositivos SEMICONDUCTORES.

Fustel de Coulanges, Numa Denis (18 mar. 1830, París, Francia–12 sep. 1889, Massy). Historiador francés. Realizó una brillante carrera docente en la Universidad de Estrasburgo (1860–70), luego de lo cual recibió otros nombramientos académicos. Abogó por la importancia que reviste la objetividad e insistió en la poca confiabilidad de las fuentes secundarias, ideas que se transformaron en principios fundamentales de la historiografía moderna; su insistencia en el uso de documentos contemporáneos para el estudio de la historia llevó al pleno

aprovechamiento de los archivos nacionales franceses durante el s. XIX. Gran parte de su obra, incluidas *La ciudad antigua* (1864) y *La Gaule romaine* [La Galia romana] (1891), aborda la Galia romana y las invasiones germánicas al Imperio romano.

fusulínido Cualquier miembro de un gran grupo de foraminíferos extintos. Los foraminíferos eran organismos unicelulares emparentados con las amebas, pero que poseían conchas complejas que se fosilizan con facilidad. Los fusulínidos aparecieron por primera vez durante el CARBONÍFERO, posiblemente c. 320 millones de años y persistieron hasta el final del período PÉRMICO, hace 248 millones de años. Han sido extremadamente útiles en el estudio de la relación de diferentes unidades rocosas ubicadas en regiones muy separadas unas de otras, y para dividir el tiempo geológico en unidades más pequeñas. Los geólogos especialistas en petróleo también los usan como ayuda para localizar yacimientos de petróleo y gas natural económicamente aprovechables.

Futabatei Shimei *orig.* **Hasegawa Tatsunosuke** (4 abr. 1864, Edo, Japón–10 may. 1909, en el golfo de Bengala). Novelista y traductor japonés. Conocido, principalmente, por su primera novela, *Ukigumo* (1887–89; "Las nubes migratorias") y por su traducción de los cuentos de IVÁN TURGUÉNIEV. En dichas obras utilizó un estilo llamado *gembun itchi* ("unificación del lenguaje escrito y hablado"), uno de los primeros intentos por articular un estilo coloquial moderno. Entre sus últimas creaciones destacan las novelas *An Adopted Husband* [Un marido adoptado] (1906) y *Mediocrity* [Mediocridad] (1907). Se le atribuye haber introducido el realismo moderno en la novelística nipona.

fútbol *o* **balompié** *inglés* **football** *o* **soccer** Deporte que se practica entre dos equipos de 11 jugadores cada uno, y que consiste en introducir en la portería contraria un balón esférico, usando cualquier parte del cuerpo menos las manos y los brazos. Sólo el portero, mientras está en el área de penalti delante de la línea de meta, puede tocar la pelota con las manos. Las primeras reglas entraron en vigencia en 1863, cuando se creó la Asociación Inglesa de Fútbol. A fines de la década de 1880 comenzaron a aparecer ligas profesionales, primero en Inglaterra y después en otros países. En 1904 se fundó la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), que ha organizado la COPA DEL MUNDO cada cuatro años desde 1930. El fútbol ha formado parte de los JUEGOS OLÍMPICOS desde 1908. Jugado hoy en los cinco continentes, en más de 150 países y con más de 40 millones de jugadores registrados, es el deporte de balón más popular del mundo. Ver también FÚTBOL AMERICANO; FÚTBOL AUSTRALIANO; FÚTBOL GAÉLICO y RUGBY.

fútbol americano *inglés* **gridiron football** Deporte practicado predominantemente en EE.UU. y Canadá, que se desarrolla en una cancha rectangular con dos postes de meta en cada extremo. En EE.UU. se juega con dos equipos de 11 jugadores cada uno. El objetivo es llevar un balón esferoide alargado, que está por turno en poder de uno y otro equipo, a la zona de fondo (de anotación) o meterlo entre los postes, ya sea corriendo con la pelota, pasándola o pateándola. Un equipo debe hacer avanzar el balón un mínimo de 9,14 m (10 yd) en cuatro intentos llamados *downs* para conservar el balón por otros cuatro *downs*. Un puntapié que hace pasar la pelota entre los postes (*field goal*) vale tres puntos. Un acarreo del balón o un pase que lleve el balón a la zona de *touchdown* (anotación) vale seis puntos. Después de un *touchdown*, el equipo que acaba de anotar puede intentar una patada entre los palos, que vale un punto adicional, o una corrida o un pase a la zona de fondo, para dos puntos adicionales. El fútbol americano (llamado también *gridiron football* [parrilla], por las marcas en el campo de fútbol), derivado del RUGBY y el FÚTBOL, surgió a fines del s. XIX en EE.UU. como deporte universitario; sus primeras reglas las escribieron principalmente representantes de las universidades de Yale, Harvard y Princeton. Todos los años, la temporada universitaria se cierra con la disputa de los *bowl* ("tazones"), partidos que definen al campeón y se juegan cerca de año nuevo. El fútbol profesional comenzó en la década de 1890, pero no llegó a ser importante sino hasta después de la segunda guerra mundial. La Liga Nacional de Fútbol (NFL) se formó en 1922, y ahora está dividida en dos ligas: la Americana y la Nacional. Los ganadores de estas zonas compiten por el campeonato en el Super Bowl. En Canton, Ohio, hay un

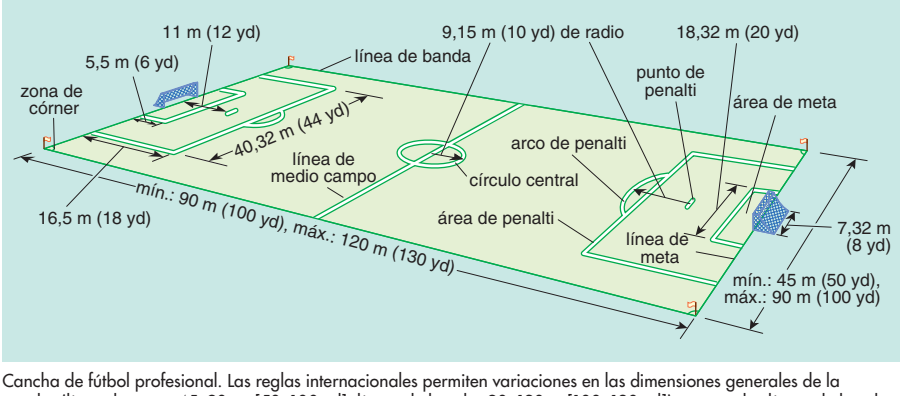

Cancha de fútbol profesional. Las reglas internacionales permiten variaciones en las dimensiones generales de la cancha (línea de meta: 45–90 m [50–100 yd]; líneas de banda: 90–120 m [100–130 yd]), aunque las líneas de banda o laterales deben ser más largas que las líneas de meta. El juego comienza con un puntapié en el círculo central. Cuando la pelota cruza la línea de banda, esta se pone nuevamente en juego mediante un saque con las manos del equipo contrario. Cuando el equipo atacante hace cruzar la pelota sobre la línea de meta pero no entra en el arco, esta se pone nuevamente en juego mediante un saque de meta del equipo contrario. Cuando el equipo defensor comete una falta en su área de penalti (de castigo), se otorga al equipo atacante un tiro penal, que es defendido sólo por el arquero. Este puede usar sus manos para detener o sujetar el balón en el área de meta (o de portería).

© MERRIAM-WEBSTER INC.

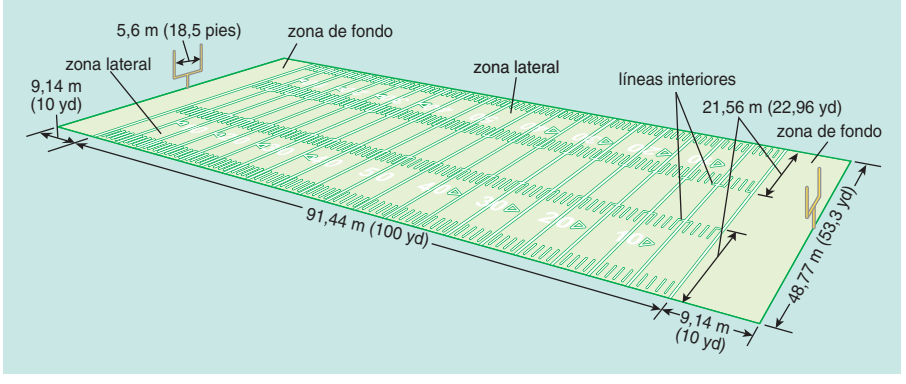

Campo de fútbol americano profesional. El campo universitario estándar es casi idéntico, pero la zona de líneas interiores es más ancha. Cada vez que la pelota es colocada en el suelo en una zona lateral, se pone en juego en el próximo *down*, en la línea interior más cercana. La línea que marca la zona de fondo (dentro de la que se puede coger la pelota) es la línea de meta (de gol).

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Salón de la Fama del fútbol americano. El fútbol americano y el canadiense difieren fundamentalmente en que en este último juegan 12 hombres y no 11, la cancha es más grande, y se conceden sólo tres *downs* para hacer avanzar la pelota 9,14 m (10 yd), lo que redunda en un juego más abierto, en que se da preferencia a los pases.

fútbol australiano *inglés* **Australian Rules football** Variedad de fútbol disputado entre dos equipos de 18 jugadores cada uno. La cancha es ovalada y tiene 135–185 m (148–202 yd) de largo, con cuatro postes de meta en cada extremo. Se marca un gol de seis puntos cuando se patea el balón entre los dos postes centrales. Se anota un "behind" cuando se pasa el balón entre un poste central y uno de los postes de fondo. El momento más destacado del espectáculo es la "marca", en que los jugadores saltan, muchas veces apoyados en la espalda de un rival, para tratar de agarrar directamente el balón pateado por otro jugador. Quien consigue tan difícil atrapada gana una "marca", es decir, un tiro libre a los postes desde el punto donde logró interceptar el balón o más atrás. Este deporte, el principal de Australia, se desarrolló en Melbourne. En 1896 se fundó la primera liga profesional, la Liga de Fútbol de Victoria, que en 1990 recibió el nombre de Liga de Fútbol Australiana, al incorporar equipos provenientes de otros estados.

fútbol gaélico *inglés* **Gaelic football** Deporte irlandés descendiente del violento juego medieval llamado *mêlée*. En su forma moderna, los equipos están limitados a 15 jugadores. Estos no pueden pasarse el balón, pero pueden conducirlo con manos o pies, puñeteándolo o pateándolo hacia la zona de anotación del rival. Los goles cuentan uno o tres puntos, dependiendo de si pasan por arriba (un punto) o por abajo (tres) de la barra horizontal que une los postes. Se juega principalmente en Irlanda y EE.UU.

futhark ver escritura RÚNICA

Futuna, archipiélago *o* **Islas Horne** Grupo insular (pob., 2003: 4.873 hab.) en el centro-oeste del océano PACÍFICO sur. Situadas al nordeste de FIJI, las islas Futuna y Alofi constituyen la parte sudoccidental del territorio francés de ultramar de WALLIS Y FUTUNA. Su superficie territorial conjunta es de 93 km^2 (36 mi^2). En Futuna se encuentra el monte Singavi, con 760 m (2.493 pies) de altitud. Las islas pasaron a ser un protectorado francés en 1888 y parte del territorio de ultramar en 1961. Ambas cuentan con abundantes recursos hídricos, y Alofi está densamente forestada. Los poblados principales se sitúan en la costa meridional de Futuna. Alofi no está habitada.

futurismo Movimiento literario, artístico y político de principios del s. XX. Surgió en Italia alrededor de 1909, y se caracterizó especialmente por un violento rechazo de la tradición, así como por el intento de dar una expresión formal a la energía dinámica y al movimiento de los procesos mecánicos. Sus resultados más significativos estuvieron en el ámbito de las artes visuales y la poesía. El futurismo fue anunciado por primera vez en un manifiesto redactado por FILIPPO MARINETTI en 1909, en el que exaltaba la nueva tecnología del automóvil y la belleza de su velocidad y potencia. Los principales artistas del futurismo italiano fueron Giacomo Balla (n. 1871–m. 1958), UMBERTO BOCCIONI (quien junto a otros artistas publicó un manifiesto sobre la pintura), Carlo Carrà (n. 1881–m. 1966) y Gino Severini (n. 1883–m. 1966). Adoptaron la técnica cubista (ver CUBISMO) para representar varias vistas simultáneas de un objeto con planos fragmentados y perfiles, utilizando además las repeticiones espaciales rítmicas de los contornos de los objetos en tránsito, a fin de dar la impresión de movimiento. Sus temas preferidos eran los automóviles y trenes a gran velocidad, carreras de ciclistas y muchedumbres urbanas. Sus paletas eran más vibrantes que la de los cubistas. La muerte de Boccioni en 1911 y la primera guerra mundial terminaron con el movimiento, que tuvo una fuerte influencia en la Rusia posrevolucionaria y el DADAÍSMO. El futurismo ruso, fundado poco tiempo después por VLADÍMIR MAIAKOVSKI y Velimir Jlebnikov (n. 1885–m. 1922), fue más lejos que el modelo italiano en sus revolucionarias perspectivas políticas y sociales. En 1930, el movimiento había dejado de ejercer influencia.

futurología Estudio de las tendencias actuales con el objeto de pronosticar acontecimientos futuros. Este campo se originó en la "prediccion tecnológica" surgida a fines de la segunda guerra mundial y en estudios que abordaban las consecuencias de los conflictos nucleares. Algunos estudios de la década de 1960 pretendían predecir los patrones y las necesidades sociales del futuro. El libro *Los límites del crecimiento* de Dennis Meadows y otros (1972) se centró en las tendencias socioeconómicas del planeta y postulaba una visión maltusiana, según la cual el orden mundial se derrumbaría si se mantenían las tasas de crecimiento demográfico, de expansión industrial, de contaminación, de producción de alimentos y de uso de los recursos naturales. Diversos informes posteriores reiteraron muchas de estas inquietudes, pero sus críticos arguyeron que los modelos de los futurólogos eran defectuosos, a lo cual estos respondieron que sus técnicas analíticas eran cada vez más elaboradas. Entre otras obras destacadas se cuentan *El shock del futuro* (1970) de Alvin Toffler, *El advenimiento de la sociedad posindustrial* (1973) de Daniel Bell, *El destino de la Tierra* (1982) de Jonathan Schell y *The Green Machines* [Las máquinas verdes] (1986) de Nigel Calder.

futuros Contratos comerciales de compraventa de determinadas cantidades de un producto en fechas futuras específicas. El producto en cuestión puede corresponder a granos, ganado, metales preciosos o instrumentos financieros, como LETRAS DEL TESORO A CORTO PLAZO. Estos contratos están sujetos a especulación hasta la fecha estipulada de entrega del producto. Los contratos de futuros se originaron en las transacciones de productos agrícolas. Por ejemplo, los productores de grano estadounidenses podían vender anticipadamente su cosecha en la bolsa comercial de Chicago (Chicago Board of Trade), que es una BOLSA DE PRODUCTOS.

Fuzhou *o* **Fu-chou** *convencional* **Foochow** *ant.* **Minhow** Ciudad (pob., est. 2003: 1.387.266 hab.), capital de la provincia de FUJIAN, China. Situada en la ribera del MIN JIANG, fue la capital del reino de Yue en el s. II AC. Fuzhou, de importancia militar durante el s. I DC, pasó más tarde al control de la dinastía TANG. Durante la dinastía SONG (960–1279) fue un importante centro para el comercio exterior y la cultura. Alcanzó la cima de prosperidad, cuando fue declarada puerto abierto después de la primera guerra del OPIO de 1839–42. Actualmente es un centro de la industria química. Tanto en la ciudad como en las colinas circundantes existen notables ejemplos de arquitectura tradicional china, entre otros templos y pagodas.

Fuzuli, Mehmed bin Süleyman (c. 1495, Karbalā'–1556, Karbalā'). Poeta turco. Es considerado una de las figuras más importantes de la literatura clásica turca. Escribió poemas con idéntica facilidad y elegancia en turco, persa y árabe. Sus obras trascendieron la estética literaria extremadamente formal del islamismo, e influyeron sobre muchos poetas, incluso hasta el s. XIX. Entre sus poemas más célebres se encuentra su versión del clásico de la literatura musulmana *Leyla y Mecnun*, una aclamada alegoría donde retrata la atracción que ejerce la belleza divina sobre el espíritu humano. Sus dos antologías poéticas, una en turco azerí y otra en persa, contienen algunos de sus versos más líricos.

Fw 190 ver FOCKE-WULF 190

G. intestinalis ver GIARDIA LAMBLIA

Gaberones ver GABORONE

Gabin, Jean *orig.* **Jean-Alexis Moncorgé** (17 may. 1904, París, Francia–15 nov. 1976, París). Actor de cine francés. Fue hijo de un comediante de *music hall*, y en 1923 comenzó su carrera de actor en el Folies-Bergère. Debutó en el cine en 1931, y fue aclamado por el público y la crítica por su labor en *Maria Chapdelaine* (1934), *Pépé le moko* (1937), *La gran ilusión* (1937), *La bestia humana* (1938) y *Amanece* (1939). Se lo conoce por sus personajes de antihéroe duro y silencioso que sobrevive en un mundo de proscritos. Interpretó al comisario Maigret, el detective creado por Georges Simenon, en varias películas. También actuó en *Le rouge est mis* (1959), *Le cave se rebiffe* (1962) y *Du Rififi à paname* (1967).



Jean Gabin con Simone Simon en el filme *La bestia humana*.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

gabinete Conjunto de ministros, o secretarios (en EE.UU.), que son asesores del jefe del ejecutivo. Los miembros del gabinete se desempeñan también como jefes de los ministerios, departamentos o secretarías. El gabinete se ha convertido en parte integral del gobierno parlamentario en muchos países, aunque su forma varía. Se desarrolló a partir del CONSEJO PRIVADO DEL MONARCA, cuando el rey CARLOS II y la reina ANA ESTUARDO regularmente consultaban a los miembros más influyentes del consejo privado antes de reunirse con el consejo pleno. El gabinete británico moderno está integrado por ministros departamentales designados por el primer ministro de entre los miembros del parlamento. En EE.UU., el gabinete sirve de cuerpo consultivo del PRESIDENTE sin tener sanción legal. La designación de sus miembros está sujeta a la aprobación del Senado; la constitución fija el orden de sucesión de los miembros del gabinete a la presidencia. El gabinete de EE.UU. comprende a los secretarios de Estado, del Tesoro, defensa, interior, agricultura, comercio, trabajo, salud, vivienda y desarrollo urbano, transporte, educación, energía, asuntos de los veteranos de guerra y justicia.

Gable, (William) Clark (1 feb. 1901, Cadiz, Ohio, EE.UU.–16 nov. 1960, Hollywood, Cal.). Actor de cine estadounidense. Debutó en Broadway en 1928 y se trasladó a Hollywood en 1930. Tras un rechazo inicial, la Metro-Goldwyn-Mayer lo contrató. Al año comenzó a protagonizar películas románticas, y en 1934 se consagró con *Sucedió una noche* (premio de la Academia). Su irónica virilidad y gracioso encanto atrajo tanto a hombres como a mujeres, por lo que se le llamó "El rey". Entre sus películas de dispar calidad se cuentan *Motín a bordo* (1935), *San Francisco* (1936), *Saratoga* (1937) y la clásica, *Lo que el viento se llevó* (1939). Después del fallecimiento de CAROLE LOMBARD, su tercera esposa, se desencantó de la industria del cine y se enroló en las fuerzas armadas; fue distinguido con honores por su participación en la segunda guerra mundial. Regresó a Hollywood y protagonizó diversas películas como *Los vendedores* (1947), *Mogambo* (1953) y *Vidas rebeldes* (1961).



Clark Gable, c. 1945.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Gabo, Naum *orig.* **Naum Pevsner** (5 ago. 1890, Briansk, Rusia–23 ago. 1977, Waterbury, Conn., EE.UU.). Escultor estadounidense de origen ruso. Estudió en la Universidad de Munich. En 1913, su hermano ANTOINE PEVSNER lo introdujo en el arte de vanguardia en París. En 1920, los hermanos regresaron a Rusia y publicaron el *Manifiesto realista*, donde establecían los principios del CONSTRUCTIVISMO europeo. Gabo realizó obras abstractas, de materiales tan poco convencionales como vidrio, plástico y alambre, para lograr una sensación de movimiento. Después de algunos años en Europa, se radicó en EE.UU. en 1946, y enseñó en la escuela de arquitectura de Harvard. Recibió muchos premios y encargos públicos. Fue pionero del movimiento constructivista y uno de los primeros artistas en experimentar con la ESCULTURA CINÉTICA.

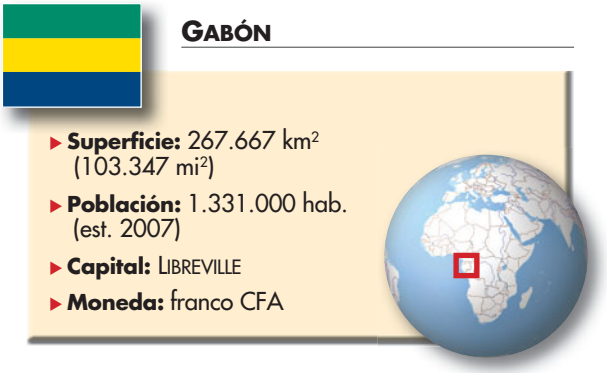

Gabón *ofic.* **República de Gabón** País de África central. Gabón tiene más de 40 grupos étnicos: los FANG, más del 25% del total de la población, viven al norte del río OGOOUÉ; al sur de este río, los grupos mayoritarios son los sira (incluidos los punu) y los nzebi. Idiomas: francés (oficial), varias lenguas bantúes (en especial fang). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante, otras cristianas); además Islam y creencias tradicionales. Gabón se ubica a ambos lados de la línea ecuatorial, en la costa occidental de África. Tiene una estrecha planicie costera, cubierta de colinas hacia el norte y el sur. La cuenca de su principal río, el Ogooué, ocupa la mayor parte del país; cerca de tres cuartas partes están compuestas de selva ecuatorial, que permite la existencia de numerosas especies de plantas y animales. Gabón tiene una de las mayores reservas de manganeso del mundo; también posee enormes depósitos de petróleo y gas natural. Su economía mixta en desarrollo se basa principalmente en la explotación de estos minerales y de recursos madereros. El jefe de Estado es el presidente y jefe de Gobierno, el primer ministro; el parlamento es bicameral. En su territorio se han encontrado artefactos que datan del paleolítico superior y del neolítico inferior, pero se desconoce cuándo llegaron los pueblos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES) que establecieron las bases de la composición étnica gabonesa. Probablemente los PIGMEOS fueron los habitantes originarios. Los portugueses comenzaron a llegar a fines del s. XV; les siguieron comerciantes franceses, holandeses e ingleses. Los fang empezaron a migrar allí a fines del s. XVIII. El comercio de ESCLAVOS constituyó la actividad predominante en el s. XVIII y gran parte del s. XIX. Con posterioridad, los franceses controlaron la región, y Gabón fue administrada (1843–86) por el ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA. En



Acopio de madera en Libreville, Gabón.
PASCAL LE SEGRETAIN/CORBIS SYGMA

1886 se estableció la colonia del Congo Francés, que incluyó a Gabón y el Congo; en 1910, Gabón formó una colonia separada al interior del ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA. Siendo territorio francés de ultramar desde 1946, Gabón pasó a ser una república autónoma de la COMUNIDAD FRANCESA en 1958, y declaró su independencia en 1960. Se estableció un gobierno unipartidista en la década de 1960, pero el descontento con este sistema provocó disturbios en Libreville en 1989. La legalización de partidos de oposición permitió que se realizaran nuevas elecciones en 1990. El país continuó enfrentando dificultades económicas a pesar de los grandes ingresos provenientes de la exportación de petróleo.

Gabón, estuario del Entrante del golfo de GUINEA, Gabón occidental. Alimentado por los ríos Como y Mbei, tiene 64 km (40 mi) de longitud y 14 km (9 mi) de anchura en su boca. Fue explorado en la década de 1470 por navegantes portugueses y considerado por mucho tiempo el mejor puerto natural de la costa del África occidental. LIBREVILLE es su puerto principal.

Gaborone *ant. (hasta 1969)* **Gaberones** Ciudad (pob., est. 2001: 185.891 hab.), capital de Botswana. Está ubicada en el sudeste del país, cerca de la frontera con la República de Sudáfrica. La sede del gobierno fue transferida desde Mafeking, Sudáfrica (1965), a Gaborone un año antes de que Botswana lograra su independencia de Gran Bretaña. El ferrocarril que une El Cabo y Zimbabwe pasa por Gaborone; en ella se encuentran las oficinas gubernamentales, el parlamento, los servicios de salud, una planta termoeléctrica y un aeropuerto. Es la sede de la Universidad de Botswana (1976) y también existe un museo nacional y una galería de arte (1968).

Gabriel En la Biblia y el CORÁN, uno de los arcángeles. En la Biblia fue el mensajero celestial enviado a explicar a DANIEL el sentido de sus visiones; también reveló a Zacarías el nacimiento de san JUAN BAUTISTA y se apareció a MARÍA en la Anunciación para decirle que sería la madre de JESÚS. En la tradición cristiana se cree que tocará la trompeta el Día del Juicio. En el Corán es conocido como JIBRAIL y los musulmanes creen que transmitió a Mahoma las revelaciones de Dios.

Gabriel *o* **Gabriel Prosser** (c. 1775, cerca de Richmond, Va.–sep. 1800, Richmond, Va., EE.UU.). Esclavo que planificó la primera rebelión de la historia estadounidense. Hijo de madre nacida en África, se crió como esclavo de Thomas H. Prosser. Profundamente religioso, en 1800 organizó una insurrección, cuyo fin era crear en Virginia un estado independiente de esclavos, con él como soberano. Con la intención de atacar Richmond y matar a todos los blancos, menos a los franceses, metodistas y cuáqueros, el 30 de agosto reunió a 1.000 esclavos fuera de la ciudad, pero una fuerte tormenta destruyó los puentes y dispersó a los rebeldes. Antes de que pudieran volver a reunirse, el gobernador JAMES MONROE se enteró del complot y ordenó la intervención de la milicia del estado. Junto con Gabriel otros 34 insurrectos fueron detenidos, juzgados y ahorcados.

Gabrieli, Andrea y Giovanni (c. 1510–20, Venecia–1586, Venecia) (c. 1556, Venecia–¿12? ago. 1612, Venecia). Compositores venecianos. Andrea trabajó en la corte bávara de Munich y en 1566 fue organista de la catedral de SAN MARCOS en Venecia, donde permaneció hasta su muerte. Escribió más de 200 madrigales y varias otras obras musicales profanas. Sus obras vocales sacras, que sobrepasan las 150, comprenden varias ambientaciones espléndidas para festividades eclesiásticas; muchas de ellas fueron publicadas póstumamente en una colección llamada *Concerti* (1587). Su sobrino y discípulo, Giovanni, se unió a él en 1584 como organista de San Marco. Como Andrea, escribió numerosas obras festivas para coros y grupos instrumentales, estas últimas son las más conocidas, especialmente aquellas para instrumentos de viento (*canzonas, ricercares,* sonatas, tocatas, etc.), las que emplean una dinámica dramática y efectos espaciales. Su discípulo HEINRICH SCHÜTZ llevó el estilo veneciano a Alemania.

gabro Cualquiera de un gran grupo de rocas ígneas granulares, formadas principalmente por feldespatos de PLAGIOCLASA y PIROXENO. Existe en abundancia en la Tierra y en la Luna. A veces se explotan desde canteras como piedras ornamentales ("granito negro"), pero el gabro tiene poco valor económico. Mucho más importantes son los minerales de níquel, cromo y platino que aparecen asociados casi en forma exclusiva al gabro o rocas afines. En los depósitos de grabo también se encuentra magnetita (hierro) e ilmenita (titanio).

gacela Cualquiera de las numerosas especies del garboso ANTÍLOPE (género *Gazella*) que habitan las planicies abiertas y las tierras áridas desde Mongolia hasta el litoral atlántico de África del norte y en toda África tropical oriental y central. Las gacelas tienen una alzada de 60–90 cm (2–3 pies). Pastan en manadas que suelen estar constituidas por 5 a 10 animales, pero que pueden incluir a varios cientos. En general, son de color pardo con el vientre y la grupa blancas, y muchas tienen una banda horizontal oscura a lo largo de los flancos. Una franja clara baja por cada lado de la cara. Los cuernos tienen numerosos anillos salientes y presentan diversas formas, pero todos están levemente vueltos hacia arriba en los extremos. Algunas especies se consideran en peligro de extinción.



Gacela (*Gazella granti*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gadafi, Muammar al- *o* **Mu'ammar al-Qaddafi** (n. 1942, Sirte, Libia). Gobernante de Libia desde 1969. Nació en el seno de una familia nómada (ver BEDUINO). Se graduó en la Universidad de Libia y en la academia militar, y fue un devoto musulmán y fervoroso nacionalista. Cuando era capitán de ejército, encabezó en 1969 un golpe de Estado que depuso al rey IDRĪS I. Defendió su propia versión del socialismo islámico y su política exterior fue antioccidental y antiisraelí. En 1970 cerró las bases militares estadounidenses y británicas y expulsó a italianos y judíos del país. Prohibió las bebidas alcohólicas y los juegos de azar, y en 1973 nacionalizó la industria petrolera. Desplegó infructuosos esfuerzos para unificar a Libia con otros países. Su gobierno estuvo varias veces vinculado con diversos ataques terroristas en Europa y otras partes del mundo, y apoyó a grupos que pretendían derrocar a gobiernos de países vecinos. Escapó milagrosamente de la muerte cuando en 1986 aviones estadounidenses bombardearon algunos blancos en Libia, incluida su propia residencia. En 1988, su país fue acusado del atentado contra un avión de pasajeros de una línea aérea estadounidense que cayó en Escocia, y sólo en agosto de 2003 accedió a indemnizar a los familiares de la catástrofe. De la misma forma, acordó pagar a Francia por la caída de un avión de una compañía francesa en territorio nigeriano (1989). Esos gestos, además de su declaración de abandonar el programa para desarrollar armas de destrucción masiva, lo han hecho acercarse a Occidente.

Gadamer, Hans-Georg (11 feb. 1900, Marburgo, Alemania–13 mar. 2002, Heidelberg). Filósofo alemán cuyo sistema de hermenéutica filosófica, derivado en parte de las ideas de Wilhelm Dilthey, Edmund Husserl y Martin Heidegger, influyó en la FILOSOFÍA CONTINENTAL, la ESTÉTICA, la TEOLOGÍA y la CRÍTICA LITERARIA BRITÁNICA del s. XX. Hijo de un profesor de química, estudió filosofía y letras en las escuelas de humanidades de las universidades de Breslau, Marburgo, Friburgo y Munich, y en 1922 obtuvo un doctorado en filosofía bajo la dirección de Heidegger en Friburgo. Posteriormente enseñó en las universidades de Francfort del Meno (1947–49) y Heidelberg (desde 1949), donde llegó a ser profesor emérito en 1968. En su obra más importante, *Verdad y método* (1960), Gadamer desarrolló una teoría general de la comprensión y la interpretación a partir del modelo de la experiencia del arte.

Gadamés *o* **Ghadames** *árabe* **Gadāmis** Oasis y poblado (pob., est.: 15.900 hab.) en el noroeste de Libia. Cercana a la frontera entre Libia y Argelia, Gadamés se encuentra en la confluencia de antiguas rutas de caravanas del Sahara. Fue la fortaleza romana de Cidamo (cuyas ruinas aún permanecen) y una sede episcopal bajo el Imperio bizantino; las columnas de una antigua iglesia cristiana actualmente forman parte de la mezquita de Sīdī Badrī. Durante el s. XIX constituyó un centro del comercio de esclavos árabe, y actualmente es una estación de caravanas conectada con la costa del mar Mediterráneo.

Gaddi, Taddeo (c. 1300, Florencia–¿1366?, Florencia). Pintor italiano que trabajó en Florencia. Hijo de un pintor y mosaiquista, fue discípulo de GIOTTO. Sus obras más conocidas son los frescos de la iglesia de la Santa Croce en Florencia. Durante tres décadas dirigió un próspero taller donde realizó pinturas al estilo de Giotto, pero con efectos pintorescos más vívidos y detalles narrativos. Su hijo y alumno Agnolo (n. circa 1350–m. 1396) fue un artista influyente y prolífico, que también hizo una notable serie de frescos para la Santa Croce, conocidos como *La leyenda de la Vera Cruz* (c. 1388–93).

Gaddis, William (Thomas) (29 dic. 1922, Nueva York, N.Y., EE.UU.–16 dic. 1998, East Hampton, N.Y.). Novelista estadounidense. Asistió a la Universidad de Harvard y después escribió discursos y guiones. Sus largas novelas experimentales se caracterizan por una trama y lenguaje complejos y alusivos, y una visión oscura (si bien con frecuencia humorística) de la sociedad estadounidense contemporánea. La primera, *Los reconocimientos* (1955), examen en varios niveles de la decadencia espiritual, sólo fue reconocida tardíamente como una obra maestra. Desanimado por este recibimiento, no publicó nada más hasta *JR* (1975, National Book Award), que retrata la avaricia, hipocresía y banalidad del mundo de los negocios. Sus últimas novelas son *Carpenter's Gothic* (1985) y *Su pasatiempo favorito* (1994, National Book Award).

Gadsden, adquisición de *inglés* **Gadsden Purchase** (30 dic. 1853). Tierras compradas por EE.UU. a México. Luego de la conquista de gran parte del norte de México en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE (1848), los partidarios de un ferrocarril transcontinental del sur apoyaron la compra de 78.000 km^2 (30.000 mi^2) del territorio septentrional de México, correspondiente al actual sur de Arizona y Nuevo México. JAMES GADSDEN, representante diplomático de EE.UU. en México, negoció la compra en 10 millones de dólares. La adquisición fijó las fronteras de los futuros 48 estados contiguos.

Gadsden, James (15 may. 1788, Charleston, S.C., EE.UU.–26 dic. 1858, Charleston). Militar y diplomático. Fue nombrado oficial del ejército de EE.UU. en 1812. En 1820 estableció puestos militares en Florida y en 1823 supervisó el traslado forzado de indios seminolas a reservas situadas en el sur de Florida. En 1832 negoció un tratado para trasladar a estos indígenas al oeste y tomó parte en la guerra que estalló ante la negativa de algunos seminolas a abandonar Florida (ver guerras SEMINOLAS). Entre 1840–50 fue presidente de una empresa ferroviaria en Carolina del Sur. En 1853, como representante diplomático de EE.UU. en México, negoció la aquisición de tierras para construir un ferrocarril transcontinental del sur (ver adquisición de GADSDEN).

gaélica, lengua ver IRLANDÉS

gaélico escocés *inglés* **Scottish Gaelic** Lengua CELTA del norte de Escocia, descendiente del irlandés, introducida en el norte de Gran Bretaña por los invasores en los s. IV–V. El gaélico reemplazó gradualmente al PICTO como también los dialectos celtas de las Lowlands (Tierras Bajas) británicas. Ya en la Edad Media era la lengua de todas las Highlands (Tierras Altas) y de una parte de las Lowlands escocesas. Hasta el s. XVII, el IRLANDÉS clásico moderno era el medio literario del reino gaélico y sólo después de su colapso, los escritores empezaron a utilizar con regularidad ciertos caracteres que distinguían los dialectos gaélicos escoceses de los irlandeses. La creciente anglificación, la supresión de la cultura tradicional después de la batalla de CULLODEN y los desalojos de tierras en el s. XIX precipitaron una ostensible declinación. En la actualidad es probable que se trate de una genuina lengua comunitaria hablada por unas 80.000 personas, la mayor parte de las cuales vive en la costa noroccidental y en las Hébridas.

Gafencu, Grigore (30 ene. 1892, Bucarest, Rumania–30 ene. 1957, París, Francia). Político rumano. Periodista, se convirtió en director de *Argus* (1924) y, en la década de 1930, fundó *Timpul*, que llegó a ser el periódico más importante de Bucarest. Elegido parlamentario en 1928, ocupó varios cargos ministeriales. En 1938 fue nombrado ministro de relaciones exteriores como un gesto hacia las democracias occidentales. Se esforzó por mantener la neutralidad de Rumania en la segunda guerra mundial, pero en 1940 fue destituido para apaciguar a las POTENCIAS DEL EJE. Abandonó Rumania en 1941 y finalmente se estableció en París.

gagaku Música cortesana y religiosa tradicional de Japón. Apareció por primera vez en dicho país en el s. V, importada de Corea, y en el s. VIII ya se había establecido en la corte. Aunque subsiste poca música escrita anterior al s. XII, un repertorio musical, en su mayoría posterior, se sigue interpretando en las ceremonias sintoístas. La música gagaku emplea flauta traversa (*ryuteki*), caramillo de doble lengüeta (*hichiriki*), armónica (*shō*), gong (*shōko*), tambores e instrumentos de cuerda como *biwa* (ver PIPA) y KOTO. Puede acompañar una danza (*bugaku*) o tocarse en forma independiente (*kangen*). Se clasifica además como *tōgaku*, la denominada "música de la izquierda" (que incluía materiales chinos e indios), o como *komagaku*, la "música de la derecha" (que incorpora ejemplos coreanos). (Los términos "derecha" e "izquierda" derivaron del sistema administrativo confuciano de la capital durante el período HEIAN).

Gagarin, Yuri (Alexeievich) (9 mar. 1934, cerca de Gzhatsk, República Socialista Federativa Soviética de Rusia–27 mar. 1968, cerca de Moscú). Cosmonauta soviético. Hijo de un carpintero de una granja colectiva, se graduó en la escuela soviética de cadetes de la fuerza aérea en 1957. A bordo del VOSTOK 1, en abril de 1961 llegó a ser el primer hombre en viajar al espacio. La nave orbitó la Tierra cada una hora y 29 minutos. Con su vuelo, Gagarin saltó a la fama mundial y obtuvo grandes honores de parte de la Unión Soviética. Nunca volvió al espacio, pero entrenó a otros cosmonautas. Murió a la edad de 34 años cuando su jet sufrió un accidente durante un vuelo de entrenamiento.



Yuri Gagarin.
KEYSTONE/GETTY IMAGES

Gahadavala, dinastía (c. 1050–c. 1250). Una de las muchas familias que gobernaron en el norte de la India en la víspera de las conquistas musulmanas de los s. XII–XIII. Su historia ilustra todos los rasgos característicos de la organización política imperante en el norte de India a comienzos de la Edad Media: hostilidades y alianzas entre dinastías, estructura feudal del estado, dependencia absoluta de la ideología social brahmánica y vulnerabilidad ante la agresión externa. Se extinguió a principios del s. XIII como consecuencia de la expansión musulmana.

Gaia, hipótesis Modelo de la Tierra en el cual sus partes vivientes e inertes se visualizan como un complejo sistema de interacciones que puede ser concebido como un único organismo viviente. Desarrollado primordialmente por el químico inglés James E. Lovelock y el biólogo estadounidense Lynn Margulis c. 1972, la hipótesis Gaia recibe su nombre de la diosa griega de la Tierra. Postula que todas las criaturas vivientes tienen un efecto regulador sobre el medio ambiente de la Tierra que promueve la vida como un conjunto; la Tierra es homeostática en cuanto a mantener condiciones aptas para la vida. La teoría es altamente controversial.

Gainsborough, Thomas (bautizado el 14 may. 1727, Sudbury, Inglaterra–2 ago. 1788, Londres). Pintor británico. Abandonó su Suffolk natal a los 13 años para estudiar en Londres. Cuando regresó a Suffolk c. 1750, ya era reconocido como retratista y paisajista. Si bien el retrato era su profesión, pintaba paisajes por placer. En 1759 se mudó a Bath, balneario de moda en aquel entonces, donde sus obras pudieron ser vistas por un público más amplio y pudiente. En 1768 fue miembro fundador de la Royal Academy of Art. Desarrolló un estilo de retrato elegante y formal, inspirado en ANTHONY VAN DYCK, cuya influencia puede apreciarse en retratos como su célebre *Niño azul* (1770). En 1774 se trasladó a Londres donde fue el protegido de la familia real, y preferido por sobre el pintor oficial de la corte JOSHUA REYNOLDS. Su amor por el paisaje nació del estudio de los artistas holandeses del s. XVII y luego de PETRUS PAULUS RUBENS, cuya influencia es evidente en *El abrevadero* (1777). Su producción fue prodigiosa; realizó muchos dibujos de paisajes en diversos medios. En sus últimos años también pintó marinas, temas pastoriles y niños.



"El paseo matutino", óleo sobre tela de Thomas Gainsborough, 1785.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES

gaita *inglés* **bagpipe** Instrumento de viento que consiste en dos caramillos o más con lengüetas simple o dobles, los que vibran por el aire desplazado por la presión que ejerce el brazo sobre una bolsa de piel o de paño. Los caramillos están sujetos en pequeños mangos de madera atados dentro de la bolsa, la que se infla con la boca del ejecutante o por medio de fuelles atados al cuerpo. Las melodías se tocan en los orificios del caramillo melódico o puntero, mientras los caramillos restantes o roncones tocan una sola nota cada uno. Las gaitas ya existían alrededor del año 100 DC. La bolsa primitiva era una vejiga de animal o una piel de oveja o cabra casi completa. Las gaitas siempre han sido instrumentos folclóricos, pero después del s. XV se usaron algunas para la música cortesana y otras han subsistido como instrumentos militares. Un instrumento afín es la gaita irlandesa, llamada gaita "de codo" (*uilleann pipe*) o "de unión" (*union pipe*).

Gaitskell, Hugh (Todd Naylor) (9 abr. 1906, Londres, Inglaterra–18 ene. 1963, Londres). Político británico. Fue catedrático de economía política en la Universidad de Londres y, durante la segunda guerra mundial, sirvió en el ministerio de guerra económica. Ingresó a la Cámara de los Comunes en 1945 y ocupó los cargos de ministro de combustibles y energía (1947–50), y de hacienda (1950–51). Elegido para suceder a CLEMENT ATTLEE como líder del Partido Laborista en 1955, reunificó el partido y moderó sus políticas antes de morir repentinamente.

Gajah Mada (m. 1364). Primer ministro del reino de MAJAPAHIT y héroe nacional de Indonesia. De origen plebeyo, llegó al poder por su inteligencia, valor y lealtad hacia el rey Jayanagara (r. 1309–28), a quien restableció en el poder después de una insurrección. Sus sentimientos hacia el rey cambiaron cuando este tomó posesión de su esposa, y posteriormente lo hizo asesinar. Durante los reinados de Tribhuvana, la hija del rey, y de Hayam Wuruk, su nieto (r. 1350–89), fue la figura política más poderosa de Majapahit, y conquistó territorios que pueden haber abarcado todo el archipiélago indonesio y parte de la península de Malaca. Por instrucciones suyas, se compilaron las leyes en un código que tuvo gran importancia en la historia javanesa. Fue mecenas de Prapancha, principal poeta de la época (c. siglo XIV), quien lo elogió en *Nagarakrtagama*, el poema épico de Majapahit.



Cabeza en terracota identificada como Gajah Mada; Museo Trawulan Site, Indonesia.

GENTILEZA DEL MUSEO TRAWULAN SITE, INDONESIA

Gajdusek, D(aniel) Carleton (9 sep. 1923, Yonkers, N.Y., EE.UU.–encontrado muerto 12 dic. 2008, Tromsø, Noruega). Médico e investigador estadounidense. Se graduó en medicina en la Universidad de Harvard. Realizó la primera descripción médica del kuru, enfermedad del sistema nervioso central exclusiva de los fore, pueblo de Nueva Guinea, y concluyó que se propagaba por la costumbre funeraria de comer ritualmente los cerebros de los muertos. Junto con Clarence Gibbs Jr., propuso que se debía a un virus de lentísima acción. Aunque hoy se sabe que el kuru es causado por priones, sus estudios repercutieron notoriamente en la investigación de la esclerosis múltiple, el parkinsonismo y otras enfermedades neurológicas degenerativas. En 1976 compartió el Premio Nobel con BARUCH S. BLUMBERG.

Galacia *latín* **Galatia** Antigua región de ANATOLIA central. Estuvo ocupada a principios del s. III AC por tribus celtas, que posteriormente fueron derrotadas por el rey SELÉUCIDA ANTÍOCO I en 275 AC. En ese período, los celtas, que los escritores del s. III AC llamaban galateos, se instalaron en el territorio y le dieron su nombre. Después de ser gobernado por PÉRGAMO y PONTO, sucesivamente, Galacia pasó a ser un protectorado romano en 85 AC. En el s. II DC, la región había sido absorbida por la civilización helenística.

galactosa Compuesto orgánico, MONOSACÁRIDO de fórmula química $C_6H_{12}O_6$. Por lo general, se encuentra en la naturaleza combinado con otros azúcares, por ejemplo, en la LACTOSA, en los POLISACÁRIDOS y en los glicolípidos, que son LÍPIDOS que contienen CARBOHIDRATOS, presentes en el cerebro y en otros tejidos nerviosos de la mayoría de los animales. Tiene aplicaciones tanto en la síntesis orgánica como en medicina.

gálago Cualquiera de seis especies de pequeños PRIMATES arborícolas (género *Galago*) que habitan los bosques del África subsahariana. Los gálagos son animales de color gris, pardo,

o pardo rojizo o amarillento, con ojos y orejas grandes, patas traseras largas, piel lanuda suave y una cola larga. Nocturnos, se alimentan de frutas, insectos y pequeñas aves. Las formas más pequeñas, como el gálago menor, son particularmente activas y ágiles en los árboles. En el suelo, los gálagos se sientan erguidos y se mueven saltando con sus patas traseras. Su longitud fluctúa desde 11–16 cm (4,5–6 pulg.), excluida la cola de 18–20 cm (7–8 pulg.), hasta 30–37 cm (12–15 pulg.), excluida la cola de 42–47 cm (16,5–18,5 pulg.).

Galahad En la leyenda del rey ARTURO, el caballero puro que consigue una visión de Dios por intermedio del Santo Grial. Hijo ilegítimo de LANZAROTE y la princesa Elaine, fue el único digno de sentarse en el lugar riesgoso de la Mesa Redonda, reservado para la persona destinada a triunfar en la búsqueda del GRIAL. A diferencia de su padre, quien era dado al amor terrenal y adúltero, era casto y lleno de fervor espiritual. Al encontrar el grial, sanó al rey Pescador y renovó la fertilidad de la tierra. Aparece en muchas novelas relacionadas con Arturo, principalmente en *La muerte de Arturo* de Sir THOMAS MALORY. Ver también PERCIVAL.

galano, gato En América del Norte, GATO DOMÉSTICO moteado o manchado, por lo general predominantemente blanco con manchones rojos y negros (un patrón que también se denomina carey y blanco). Debido a que la determinación genética de algunos colores de pelaje en los gatos está ligada al cromosoma sexual, los gatos galanos son casi siempre hembras.

Galápagos, islas *o* **archipiélago de Colón** Grupo insular en el océano Pacífico oriental. Provincia de Ecuador (pob., 2001: 18.640 hab.), las Galápagos forman un grupo de 19 islas situadas sobre la línea ecuatorial a unos 1.000 km (600 mi) al oeste del continente. Su superficie terrestre total de 8.010 km^2 (3.093 mi^2) se encuentra dispersa por 59.500 km^2 (23.000 mi^2) de océano. A las islas llegaron navegantes españoles en 1535, y su soberanía no fue reclamada sino hasta 1832, cuando Ecuador tomó posesión oficial de estas. Adquirieron fama internacional luego de que en 1835 el naturalista británico CHARLES DARWIN las visitara. Su peculiar fauna, como la gigante tortuga galápago, contribuyó a formular sus ideas acerca de la selección natural. En 1935, Ecuador declaró las islas como santuario de vida silvestre, y en 1959 adquirieron el rango de parque nacional; en 1978, la UNESCO las declaró PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.

Galati *alemán* **Galatz** Ciudad (pob., 2002: 298.584 hab.) en el sudeste de Rumania. Situada en la confluencia de los ríos DANUBIO y Siret, fue ocupada por los turcos desde principios del s. XVI hasta 1829. Su estatus como un puerto libre (1837–83) contribuyó a su posterior desarrollo. Durante la segunda guerra mundial, las tropas alemanas en retirada devastaron la ciudad y redujeron su población, mayoritariamente judía, a menos de la mitad; fue reconstruida en toda su extensión y actualmente es uno de los puertos principales de Rumania y sede del astillero más grande del país.

galaxia Cualquiera de los miles de millones de sistemas de ESTRELLAS y materia interestelar que constituyen el UNIVERSO. Las galaxias varían considerablemente de tamaño, composición, estructura y actividad, pero casi todas se encuentran dispuestas en grupos o cúmulos, que contienen desde unas pocas hasta cerca de 10.000 galaxias. A su vez, cada galaxia está formada por millones o bien billones de estrellas; en muchas galaxias, como la VÍA LÁCTEA, se distinguen NEBULOSAS. Una gran proporción de las galaxias luminosas del firmamento son galaxias espirales, que presentan un disco principal a partir de cuyo centro salen brazos en forma de espirales. Los brazos concentran la mayor parte del gas y polvo interestelar de la galaxia y es donde se forman las estrellas. Alrededor del centro (núcleo) existe una extensa y densa acumulación de estrellas, prácticamente esférica, llamada bulbo. Fuera del bulbo y del disco formado por los brazos, existe otra zona de menor densidad de estrellas, también más o menos esférica, llamada HALO GALÁCTICO. En las galaxias elípticas, muy variables en tamaño, las estrellas están distribuidas de manera simétrica, por lo general formando una esfera o un esferoide. Las elípticas enanas (de sólo unos pocos millones de estrellas) son lejos el tipo más común de galaxia, aunque ninguna resulta claramente discernible en el firmamento. Las galaxias irregulares, como las nubes de MAGALLANES, son relativamente escasas. Las radiogalaxias constituyen fuentes potentes de ondas de RADIO. Las galaxias Seyfert, de núcleos en extremo brillantes, casi siempre emiten ondas de radio, y pueden estar relacionadas con los QUASARES.



Galaxia formada por millones o billones de estrellas, todas orbitando alrededor de un centro común.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Galba *latín* **Servius Galba Caesar Augustus** *orig.* **Servius Sulpicius Galba** (24 dic. 3 AC–15 ene. 69 DC, Roma). Emperador romano (68–69). En su calidad de integrante del Senado, se convirtió en CÓNSUL en 33, recibió el mando del ejército de Germania Superior en 39 y fue nombrado gobernador de Hispania Citerior en 60. Temiendo ser asesinado, en 68 encabezó una rebelión contra NERÓN, el cual se suicidó. Después de ser aceptado como emperador por el Senado, ejecutó a muchos romanos prominentes, entre ellos algunos que habían contribuido a su ascenso al trono. Su gobierno (de siete meses) fue pedante y cruel, y sus consejeros sospechosos de corrupción. Faltó a las promesas que había hecho al ejército; cuando escogió un sucesor, inaceptable para la guardia PRETORIANA, esta lo asesinó, así como al heredero que había designado.



Galba, busto de mármol; Galería de los Uffizi, Florencia.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Galbraith, John Kenneth (15 oct. 1908, Iona Station, Ontario, Canadá–29 abr. 2006, Cambridge, Mass., EE.UU.). Economista y servidor público estadounidense de origen canadiense. Tras estudiar en las universidades de Toronto y California (Ph.D., 1934), ocupó importantes cargos públicos durante el NEW DEAL y la segunda guerra mundial. Como profesor de la Universidad de Harvard (1949–75) tuvo una activa participación en asuntos públicos y prestó servicios como asesor del presidente JOHN F. KENNEDY y como embajador en la India (1961–63). En sus influyentes escritos liberales, a menudo elogiados por su mérito literario, analiza las fortalezas y debilidades del CAPITALISMO y de la defensa del CONSUMIDOR estadounidense. En su libro *La sociedad opulenta* (1958), Galbraith exige menos énfasis en

la producción y más atención a los servicios públicos, en tanto que en el libro *El nuevo Estado industrial* (1967) analiza las similitudes entre capitalismo "gerencial" y socialismo.

Galdan *o* **Dga'ldan** (¿1644?, Asia central–3 may. 1697, Turkestán oriental). Jefe de las tribus mongoles dzungar (ver MONGOL) que construyeron un imperio que se extendió desde el Tíbet por el sudoeste hasta las fronteras con Rusia por el nordeste. Como hijo menor de un poderoso jefe, fue enviado al Tíbet, donde fue educado como un LAMA budista. El deceso de su hermano mayor lo impulsó a ejercer el poder político. Tras vengar su muerte, se dirigió a conquistar el Turkestán oriental (actual Sichuan, China) y la Mongolia Exterior. Condujo a sus ejércitos hacia Beijing, pero fue derrotado por el emperador KANGXI, quien dirigió personalmente a unos 80.000 soldados armados con artillería occidental.

galena Sulfuro de plomo (PbS) de color gris. Principal mineral del plomo, es uno de los minerales de sulfuro más extensamente distribuidos, que aparece en muchos tipos de yacimientos y en muchos lugares. En EE.UU., la galena es explotada principalmente en el valle del río Mississippi. Contiene a menudo plata y por ende es muchas veces explotada tanto por este metal como por el plomo. Otros minerales de importancia comercial que se presentan con frecuencia en estrecha asociación con la galena son antimonio, cobre y cinc.

Galeno *latín* **Galenus** (129 DC, Pérgamo, Mysia, Anatolia–c. 216). Médico, escritor y filósofo griego. Llegó a ser médico jefe de los gladiadores en 157 DC. Después en Roma, fue amigo de MARCO AURELIO y médico de CÓMODO. Galeno consideraba fundamental la anatomía y, basado en experimentos en animales, describió los nervios craneanos y las válvulas cardíacas y demostró que las arterias llevaban sangre y no aire. Sin embargo, a menudo se equivocó al extrapolar sus hallazgos a la anatomía humana. Conforme a los conceptos hipocráticos (ver HIPÓCRATES), creía en la existencia de tres sistemas corporales interconectados: encéfalo y nervios para las sensaciones y el pensamiento, corazón y arterias para la energía vital, e hígado y venas para la nutrición y el crecimiento; y de cuatro humores (fluidos corporales): sangre, bilis amarilla, bilis negra y flema, los que debían estar en equilibrio. Escribió unas 300 obras, de las cuales se conservan unas 150. A medida que se tradujeron, su influencia se extendió por el Imperio bizantino, Arabia y luego Europa occidental. El renovado interés por las investigaciones anatómicas en el s. XVI desechó las ideas de Galeno, cuando ANDRÉS VESALIO reveló sus errores y WILLIAM HARVEY explicó correctamente la circulación de la sangre.

galera Embarcación de vela para la navegación en alta mar propulsada principalmente por remos. Los egipcios, cretenses y otros pueblos antiguos usaron galeras para la guerra y el comercio. Aparentemente, los fenicios introdujeron el birreme (c. 700 AC), que tenía a cada lado dos corridas de remos en posiciones alternadas; por su parte los griegos fueron los primeros en construir el TRIRREME c. 500 AC. Las galeras de guerra acostumbraban a navegar en columnas, y enfrentaban al enemigo una al lado de otra, de frente, en una línea. Las galeras se acercaban al enemigo por la proa, que estaba equipada con un ESPOLÓN, con ganchos de abordaje, y dispositivos para arrojar proyectiles. La invención de la vela latina (en un plano longitudinal en el barco) y del timón de popa, dejaron a la galera obsoleta para el comercio, pero su mayor maniobrabilidad hizo que mantuviera su importancia militar hasta entrado el s. XVI. Ver también DRAKKAR.

galería En arquitectura, espacio cubierto, largo y abierto por uno de sus costados, similar a un PÓRTICO o a una COLUMNATA. Puede estar adosada a un muro formando un nicho o bien elevada sobre columnas, o sobresaliendo de la pared y apoyada sobre MÉNSULAS sucesivas. La galería a menudo sirve de corredor. En interior, una galería puede ser una plataforma o una planta superior que sobresale de una muralla (p. ej., en un edificio legislativo) con asientos para los espectadores. En la NAVE de una iglesia, las galerías largas y angostas sobre columnatas se denominan tribunas. En un teatro, la galería es el balcón más elevado y generalmente tiene los asientos más baratos. Las galerías aparecieron en las casas renacentistas como recintos largos y angostos, utilizados como paseos y para exhibir obras de arte. Su sucesora es la que hoy llamamos galería de arte.

Galerio *latín* **Gaius Galerius Valerius Maximianus** (cerca de Serdica, Tracia–311). Emperador romano (305–311), tristemente célebre por su persecución de los cristianos. En su calidad de césar y comandante victorioso, al parecer convenció a DIOCLECIANO de iniciar las persecuciones. En 305 se convirtió en augusto (emperador más antiguo) del Oriente y durante algunos años fue el gobernante supremo. Impuso una gravosa capitación a la población urbana y continuó la despiadada persecución contra los cristianos. Cayó enfermo en 311; temeroso de que el dios cristiano se estuviera vengando, emitió un edicto de tolerancia.

Gales *inglés* **Wales** *galés* **Cymru** Principado que constituye parte integral del REINO UNIDO. Ocupa una península en el lado occidental de la isla de GRAN BRETAÑA. Superficie: 20.758 km^2 (8.015 mi^2). Población (2005): 2.958.600 hab. Capital: CARDIFF. La población tiene ancestros de celtas, anglosajones y anglonormandos. Idiomas: inglés y galés. Religión: metodismo. Gales es una región de tierras altas casi en su totalidad, cuya parte central son los montes Cámbricos. La cumbre máxima de Inglaterra y Gales, el macizo de Snowdon, se encuentra en el parque nacional de SNOWDONIA. Los ríos SEVERN, WYE y Dee son los más largos. Las actividades económicas comprenden la minería del carbón (aunque esta sufrió una rápida declinación a fines del s. XX), la explotación de pizarra y plomo, la importación y refinación de petróleo, y la manufactura de productos electrónicos. El turismo es una importante industria. En tiempos prehistóricos, la región estuvo poblada por agrupaciones de tribus de habla celta britana que dominaban toda la zona de Britania al sur del Firth of Forth y del Firth of Clyde. Los romanos gobernaron desde el s. I DC hasta los s. IV–V. Los celtas galeses repelieron las incursiones de los anglosajones. Algunos reinos surgieron en la zona, pero ninguno pudo unificar la región. Los conquistadores normandos de Inglaterra controlaron todo el sur de Gales en 1093. El rey inglés EDUARDO I conquistó el norte de Gales y lo convirtió en un principado en 1284. Desde 1301, el heredero al trono inglés ha llevado el título de Príncipe de Gales. El territorio fue incorporado a Inglaterra durante el reinado de ENRIQUE VIII. En el s. XIX llegó a ser un importante centro internacional de la mienría del carbón. En 1925 se fundó el Plaid Cymru, o Partido Nacionalista Galés, pero su influencia no se fortaleció sino hasta la década de 1960, cuando surgieron aspiraciones nacionalistas en Gales. Un referéndum realizado en 1997 aprobó que se traspasara el poder a una asamblea elegida, que se reunió por primera vez en 1999.

galés *inglés* **Welsh** Lengua CELTA de Gales. Amenazada durante siglos por el idioma inglés, el galés continúa siendo hablado por 18–20% de la población galesa, es decir, más de medio millón de personas, aunque las estimaciones del número de hablantes del galés como lengua materna varían. El idioma se divide tradicionalmente en tres períodos: el galés antiguo (c. 800–1150), documentado de preferencia en glosas y textos breves; el galés medio (c. 1150–1500), con una literatura medieval rica que incluye textos poéticos compuestos originalmente mucho antes; y el galés moderno (desde c. 1500). El galés literario moderno se asentó, en gran medida, gracias a la traducción de la Biblia por el lexicólogo WILLIAM SALESBURY. El galés vernáculo, dividido en líneas dialectales, se ha ido diferenciando del galés literario por largo tiempo. Muchos hablan-

tes modernos son incapaces de escribir o de comprender con facilidad la lengua escrita tradicional. La cuestión de contar con una forma estándar moderna aceptable sigue pendiente.

Gales, príncipe de *inglés* **Prince of Wales** Título del heredero al trono británico. En 1301 EDUARDO I de Inglaterra se lo otorgó a su hijo Eduardo, después de conquistar Gales y ejecutar al último príncipe nacido ahí (1283). Desde entonces, casi todos los primogénitos de los soberanos ingleses han recibido el título. Este deja de existir en el lapso que transcurre desde que el príncipe de Gales se convierte en rey hasta que el monarca se lo confiere a su primogénito.

galgo El perro más rápido, una de las razas más antiguas (data de alrededor de 3000 AC en Egipto) y por mucho tiempo símbolo de la aristocracia. Tiene una cabeza angosta, cuello largo, pecho profundo, cuartos traseros largos y musculosos, cola larga y delgada, y pelaje corto, suave, de diversos colores. Tiene una alzada de 64–69 cm (25–27 pulg.) y pesa 27–32 kg (60–70 lb). De perfil aerodinámico y esbelto, puede alcanzar una velocidad de unos 72 km/h (45 mi/h). Los galgos cazan por la vista y se pueden usar para cazar liebres, ciervos, zorros y pequeños animales de caza. Son los preferidos en los canódromos.



Galgo ruso o borzói.

© SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

galgo ruso *o* **borzói** Raza de PERRO DE CAZA desarrollada en Rusia. Desciende del GALGO árabe y de un perro OVEJERO ruso similar al collie. Conocido antiguamente como galgo ruso, se crió en principio para cazar lobos y liebres. Es garboso, fuerte y veloz, y alcanza una altura de 66–79 cm (26–31 pulg.) aprox. y un peso de 25–48 kg (55–105 lb). Tiene una cabeza larga y angosta; orejas pequeñas; un pecho profundo, pero angosto; cuartos traseros largos y musculosos y una cola larga, curvada. Su pelaje sedoso es liso o levemente rizado y, por lo general, blanco con marcas más oscuras. Se distingue por su apariencia elegante.

Galia *latín* **Gallia** Antigua región de Europa, localizada generalmente al sur y al oeste del río RIN, al oeste de los ALPES y al norte de los PIRINEOS. Los galos venidos del norte del PO saquearon Roma c. 400 AC; en 181 AC, Roma había sometido y colonizado esa región de Italia septentrional que denominaron Galia Cisalpina. Roma conquistó la región conocida como Galia Transalpina durante la centuria siguiente. Incluía la mayor parte de los territorios actuales de Francia y Bélgica y secciones de Suiza, Alemania y los Países Bajos. JULIO CÉSAR completó la conquista de la Galia (ver guerra de las GALIAS) en 58–50 AC; Lugdunum (LYON) se transformó en su capital. Toda la zona fue reorganizada en varias provincias en el s. I DC, incluidas NARBONENSE, AQUITANIA, LUGDUNENSIS y BÉLGICA. En 260 DC se había convertido en un epicentro de disturbios; hacia el s. VI, Roma ya había abandonado todos sus territorios de la Galia.

Galias, guerra de las (58–50 AC). Campañas en las que JULIO CÉSAR conquistó la GALIA. Vestido con su capa de color púrpura como "señal distintiva de batalla", condujo a sus tropas a sucesivas victorias por toda la provincia, confiando en la superioridad de su estrategia, táctica, disciplina e ingeniería militar. En 58 hizo retroceder a los helvecios más allá de la frontera noroccidental de Roma; luego sometió a los belgas (uno de los pueblos galos) en el norte (57), reconquistó el Véneto (56), cruzó el Rin para invadir Germania (55) y atravesó el canal de la Mancha para invadir Britania (55, 54). Su principal triunfo fue la derrota de VERCINGETÓRIX (52). Describió sus campañas en *De bello Gallico* [Comentarios sobre la guerra de las Galias].

galicanismo Política gubernamental y eclesiástica francesa diseñada para restringir el poder del papado. Declaró la independencia del monarca francés en el reino temporal, la superioridad del concilio ecuménico sobre el papa y la unión del rey y el clero para limitar la intervención del pontífice en Francia. Esta política fue rechazada por los ultramontanos, que defendían la autoridad papal. La doctrina tuvo importancia en la lucha medieval entre la Iglesia y el Estado. En 1438, después de varios conflictos entre monarcas y papas, Carlos VII promulgó la PRAGMÁTICA SANCIÓN DE BOURGES, afirmando que el pontífice estaba sometido a un concilio general y que su jurisdicción estaba condicionada a la voluntad real.

Galicia *antig.* **Gallaecia** Comunidad autónoma (pob., 2001: 2.695.880 hab.) y antiguo reino del noroeste de España. Con una superficie de 29.575 km^2 (11.419 mi^2), limita con el océano Atlántico y Portugal, y su capital es Santiago de Compostela. Su nombre deriva de los galaicos celtas, que habitaban la región cuando fue conquistada por los romanos c. 137 AC. Capturada por los VISIGODOS en 585 DC, pasó luego a manos de los moros y se incorporó al reino de Asturias en los s. VIII–IX. Perdió gran parte de su autonomía política tras la unificación de CASTILLA y Aragón en 1479. La región fue declarada comunidad autónoma en 1981. Sus actividades económicas más relevantes son la agricultura, la silvicultura y la pesca.

Galieno, Publio Licinio Egnacio *latín* **Publius Licinius Egnatius Gallienus** (c. 218–268). Emperador romano que gobernó junto con su padre, VALERIANO (253–260), y luego solo (260–268). El Senado lo nombró coemperador cuando el imperio estaba desintegrándose, bajo la presión de las invasiones externas. Se hizo cargo de las fronteras occidentales, donde libró una serie de batallas victoriosas contra los GODOS y otros pueblos. Cuando los persas sasánidas asolaron el Oriente y su padre murió en cautiverio, Galieno quedó únicamente con el control de Italia y los Balcanes. Más tarde los godos atacaron otra vez; fue asesinado cuando trataba de sofocar una insurrección. Entre sus reformas como emperador destacan el traspaso del mando del ejército a oficiales profesionales de caballería y la expansión de esta rama; Roma experimentó un renacimiento intelectual que se manifestó en el arte y la literatura.



Galieno, busto en mármol; Museo arqueológico nacional, Nápoles.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Galilea *hebreo* **Ha-galil** Región en el extremo septentrional del Israel bíblico y moderno. En ella están situadas dos de las cuatro ciudades santas del judaísmo, TIBERÍADES y Zefat. Es el lugar donde JESÚS vivió durante la niñez y donde desempeñó gran parte de su ministerio. Tras la destrucción de Jerusalén (70 DC), se convirtió en el centro de la erudición hebrea. En la era moderna, la primera oleada de inmigrantes judíos se estableció allí (1882). El primer KIBUTZ, Deganya, se instaló en 1909 a orillas del lago TIBERÍADES, a través del cual fluye el río JORDÁN.

Galilea, mar de ver lago de TIBERÍADES

Galileo (Galilei) (15 feb. 1564, Pisa–8 ene. 1642, Arcetri, cerca de Florencia). Matemático, astrónomo y físico italiano. Hijo de un músico, estudió medicina antes de interesarse por la matemática. Su invento de la balanza hidrostática (c. 1586) lo hizo famoso. En 1589 publicó un tratado sobre el centro de gravedad de los sólidos, que le valió el nombramiento de profesor de matemática en la Universidad de Pisa. Fue entonces cuando refutó la afirmación aristotélica de que los cuerpos de diferente peso caen a velocidades diferentes; también propuso la ley de aceleración uniforme para los cuerpos en caída libre y demostró que los objetos que se lanzan al aire siguen

una trayectoria parabólica. Primero en usar un TELESCOPIO para estudiar el cielo, descubrió (1609–10) que la superficie de la Luna era irregular, que la Vía Láctea estaba compuesta de estrellas y que Júpiter tenía lunas (ver SATÉLITE GALILEANO). Sus hallazgos le valieron el nombramiento de filósofo y matemático del gran duque de Toscana. Durante una visita a Roma (1611), habló de manera persuasiva a favor del sistema de COPÉRNICO, entrando en pugna con los maestros aristotélicos y provocando que las ideas copernicanas fueran declaradas falsas y erróneas (1616) por la Iglesia. Tras obtener permiso para escribir sobre el sistema copernicano, siempre que hablara de este sin adherir a él, redactó *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632). Aunque considerada una obra maestra, causó la furia de los jesuitas y Galileo fue llevado a juicio ante la INQUISICIÓN, declarado culpable de herejía y forzado a retractarse. Pasó el resto de su vida bajo arresto domiciliario, pero continuó escribiendo y realizando investigaciones, incluso después de quedar ciego, en 1637.

Galileo Misión de la NASA para estudiar JÚPITER y sus SATÉLITES GALILEANOS por medio de una nave espacial orbital y una sonda atmosférica lanzados en 1989. Aunque la falla de su antena de alta ganancia provocó que los datos se transmitieran a la Tierra muy lentamente, la misión entregó una gran cantidad de valiosa información. En su ruta a Júpiter, la nave espacial tomó las primeras imágenes detalladas de dos asteroides. A su llegada, en 1995, la sonda atmosférica descendió en paracaídas a través de las capas superiores de nubes de Júpiter, detectando enormes tormentas eléctricas. En una serie de tránsitos cercanos a las lunas galileanas, la nave espacial observó sobre la luna Io volcanes más calientes que cualquiera de los existentes en la Tierra, encontró evidencia de un océano líquido debajo de la superficie congelada de la luna Europa, un campo magnético en torno a Ganímedes y, posiblemente, un océano bajo la superficie de Calisto.



La sonda Galileo, que alcanzó Júpiter en 1995, proporcionó valiosa información del planeta y sus satélites.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

galio ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo químico Ga y número atómico 31. Metal de color blanco plateado y suficientemente blando para ser cortado con una cuchilla, el galio tiene un punto de fusión inusualmente bajo (alrededor de 30 °C [86 °F]), derritiéndose incluso en la palma de la mano. El metal en estado líquido se adhiere o moja superficies de vidrio y similares. El galio se expande al solidificarse y se subenfría fácilmente, permaneciendo en estado líquido a temperaturas tan bajas como 0 °C (32 °F). En varias combinaciones con ALUMINIO, INDIO, FÓSFORO, ARSÉNICO y ANTIMONIO forma compuestos (p. ej., arseniuro de galio y fosfuro arseniuro de galio e indio) con valiosas propiedades SEMICONDUCTORAS y optoelectrónicas; algunos de estos compuestos forman la base para dispositivos electrónicos como DIODOS emisores de luz y LÁSERES semiconductores.

galio Cualquier planta baja, herbácea, perenne del género *Galium*, de la familia de las RUBIÁCEAS, que se encuentra en bosques húmedos y pantanos y a lo largo de bancos de ríos y litorales. Los galios tienen hojas finamente dentadas, a menudo aciculares, en verticilos de cuatro a ocho; florecillas en panoja verdes, amarillas o blancas; y frutos compuestos de dos NUECES redondeadas unidas. El galio del norte (*G. boreale*), el galio de los marjales (*G. palustre*) y el amor del hortelano (*G. aparine*) son comunes en toda Europa y se han naturalizado en partes de América del Norte. La asperilla (*G. odoratum*) huele como a HENO recién segado; sus brotes secos se usan en perfumes, sachets y bebidas. Las raíces de varias especies dan una tintura roja.

Galissonnière, marqués de La ver marqués de LA GALISSONNIÈRE

Galitzia *polaco* **Galicja** *ruso* **Galitsiya** Región histórica de Europa oriental. Comprendía las laderas septentrionales de la cordillera de los CÁRPATOS y los valles fluviales del alto VÍSTULA, DNIÉSTER, BUG OCCIDENTAL y Siret. En 1199, Galitzia oriental, ubicada cerca de los principados de KÍEV y VOLINIA, fue conquistada por el príncipe Román de Volinia, quien unificó Volinia y Galitzia. En 1349, el rey polaco CASIMIRO III anexionó Galitzia. Con la partición de Polonia a comienzos de 1772, el territorio pasó a manos de Austria. Galitzia oriental fue restituida a Polonia después de la primera guerra mundial, pero fue ocupada por la Unión Soviética durante la segunda guerra mundial e incorporada a la República Socialista Soviética de Ucrania. Terminado este conflicto, Galitzia oriental continuó perteneciendo a la U.R.S.S. (después de 1991, como parte de Ucrania) y Galitzia occidental se incorporó a Polonia.

Gall, Franz Joseph (9 mar. 1758, Tiefenbronn, Baden–22 ago. 1828, París, Francia). Anatomista y fisiólogo alemán, fundador de la FRENOLOGÍA. Convencido de que las funciones mentales residen en áreas específicas del cerebro y determinan la conducta, supuso que la superficie craneana reflejaba el grado de desarrollo de dichas áreas. La veracidad del primer concepto se comprobó cuando PAUL BROCA localizó el centro cerebral del habla en 1861. El segundo fue invalidado al observarse que el grosor del cráneo es variable, de modo que su forma no refleja la del encéfalo. Gall fue el primero en identificar la sustancia gris con el tejido activo (neuronas) y la sustancia blanca con el tejido conductor.

galla ver OROMO

Galland, Adolf (Joseph Ferdinand) (19 mar. 1912, Westerholt, cerca de Recklinghausen, Alemania–9 feb. 1996, Oberwinter). Aviador de la fuerza aérea alemana. Experto piloto de planeadores, a la edad de 20 años voló en cientos de misiones durante la guerra civil ESPAÑOLA. En la segunda guerra mundial lideró un escuadrón de combate en la batalla de INGLATERRA, derribando 100 aviones británicos, y llegó a ser comandante de la rama de combate de la Luftwaffe. Culpado por ADOLF HITLER y HERMANN GÖRING del colapso de la defensa aérea alemana contra los bombardeos angloestadounidenses, fue relevado del mando en 1945. Encarcelado por breve tiempo al final de la guerra, se convirtió más tarde en asesor de la fuerza aérea argentina y consultor de aviación en Alemania Occidental.

Gallant, Mavis *orig.* **Mavis de Trafford Young** (n. 11 ago. 1922, Montreal, Quebec, Canadá). Escritora francesa de origen canadiense. En 1950 se trasladó a Europa y se instaló en París. Sus ensayos, novelas, obras de teatro y especialmente cuentos, delinean, en una prosa nada sentimental y de ingenio mordaz, el aislamiento, desapego y miedo que aflige a estadounidenses desarraigados y europeos expatriados. *The New Yorker* ha publicado más de 100 de sus cuentos (más que de ningún otro escritor) y gran parte de su obra de no ficción.

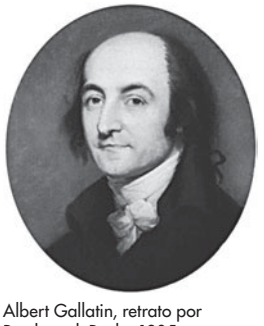

Albert Gallatin, retrato por Rembrandt Peale, 1805.

GENTILEZA DE LA INDEPENDENCE NATIONAL HISTORICAL PARK COLLECTION, FILADELFIA

Gallatin, (Abraham Alfonse) Albert (29 ene. 1761, Ginebra, Suiza–12 ago. 1849, Astoria, N.Y., EE.UU.). Secretario del Tesoro estadounidense (1801–14). A los 19 años emigró a Pensilvania, donde prosperó en los negocios y finanzas. Elegido miembro de la Cámara de Representantes en

1795, inauguró el Comité de finanzas de la Cámara, precursor del poderoso Comité de medios y arbitrios. Como secretario del Tesoro, redujo la deuda nacional en 23 millones de dólares. Se opuso a la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE y tomó parte en la negociación del tratado de Gante, en 1814. Luego de desempeñarse como representante diplomático en Francia (1816–23) y en Gran Bretaña, fue presidente del National Bank (más tarde Gallatin Bank) en la ciudad de Nueva York (1831–39).

Gallaudet, Universidad de Universidad privada para estudiantes sordos y con problemas de audición, con sede en Washington, D.C., EE.UU. Sus orígenes provienen de una escuela para niños sordos y ciegos fundada en 1856 por Amos Kendall, que fue dirigida (1857–1910) por Edward M. Gallaudet, hijo de Thomas Hopkins Gallaudet, fundador de la primera escuela para sordos del país. Comprende una escuela de artes y ciencias, una escuela de posgrado y escuelas de comunicación, administración de negocios, educación y asistencia social, y educación permanente.



Jarrón con decoración en relieve de Émile Gallé, c. 1895.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Gallé, Émile (8 may. 1846, Nancy, Francia–23 sep. 1904, Nancy). Diseñador francés de adornos de cristal y de mobiliario. Desde 1867 trabajó en la fábrica de cerámica y mobiliario de su padre en Nancy. Sus piezas opacas de profundo colorido, laminadas, grabadas o talladas con motivos florales tuvieron gran éxito en las exposiciones de París de 1878 y 1889, y posteriormente fueron muy imitadas. Utilizó el corte con rueda, el grabado con ácido, revestimientos y efectos especiales como la chapa metálica o las burbujas de aire, para producir lo que llamaba "marquetería de cristal". Sus diseños de mobiliario presentaban tallados, e incrustaciones florales y de citas de autores conocidos. Fue propulsor del estilo ART NOUVEAU, y colaboró con muchos colegas, principalmente con LOUIS MAJORELLE.

Gallegos, Rómulo (2 ago. 1884, Caracas, Venezuela–4 abr. 1969, Caracas). Político y escritor venezolano. De modesto origen, fue profesor y director de centros educativos entre 1912 y 1930, mientras –conocido ya como autor de ensayos, cuentos y piezas teatrales– publicaba sus novelas *Reinaldo Solar* (1920), *La trepadora* (1925) y *Doña Bárbara* (1929), su obra maestra, centrada en el conflicto entre barbarie y civilización. La dura crítica que esta obra expresa hacia la tiranía dominante, lo obligó al exilio. A su retorno fue ministro de educación, senador y, en 1948, presidente de Venezuela por nueve meses. Volvió al exilio, por diez años, en Cuba y México, regresando nuevamente a su patria. Su actividad política no impidió su quehacer literario. Lo prueban las novelas *Cantaclaro* (1934), *Canaima* (1935), *Pobre negro* (1937) y *Sobre la misma tierra* (1943), y la colección de cuentos *La rebelión* (1946). En su producción resaltan su interés y su compromiso por los problemas nacionales, su penetración psicológica y su REALISMO narrativo, vinculado al marco telúrico venezolano.

gallereta Cualquiera de varias especies de aves palustres (familia Rallidae) que habitan las regiones templadas, tropicales y subtropicales de todo el mundo. Las galleretas miden unos 30–45 cm (12–18 pulg.) de largo, con un cuerpo comprimido como el de sus parientes, los RASCONES y FOCHAS. Tienen una placa carnosa en la frente y dedos largos y delgados que les permiten correr sobre la vegetación flotante. Muchas especies presentan zonas de plumaje o piel de colores brillantes. Son ruidosas, curiosas y menos sigilosas que la mayoría de los rascones. Muchas son migratorias. Construyen un nido abultado de juncos sobre el agua o cerca de ella. Ver también GALLINETA COMÚN.



Gallereta púrpura (*Porphyrula martinica*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Galli Bibiena, familia Familia italiana de arquitectos y diseñadores escenográficos. El apellido proviene del lugar donde nació el artista precursor, Giovanni Maria Galli (n. 1625–m. 1665). Sus descendientes son reconocidos por los impresionantes diseños escenográficos que exhibían amplios espacios, logrados mediante el uso de complicadas perspectivas. El hijo de Giovanni, Ferdinando Galli Bibiena (n. 1657–m. 1743), estudió pintura y arquitectura, y trabajó para el duque de Parma. Diseñó escenografías para fiestas cortesanas y representaciones de ópera en Barcelona y Viena. Además, fue el arquitecto del teatro real de Mantua. Su hermano Francesco (n. 1659–m. 1739) fue el arquitecto del ducado de Mantua y diseñó teatros en Viena, Nancy (Francia), Verona y Roma. El hijo de Ferdinando, Giuseppe (n. 1696–m. 1757), el más destacado de la familia, organizó y decoró las magníficas fiestas cortesanas de Viena, y sus grabados de diseños escenográficos fueron publicados en tres volúmenes (1716, 1723, 1740–44). Tambien diseñó los interiores del teatro de Bayreuth en 1748. Sus hermanos Alessandro y Antonio también fueron notables arquitectos y diseñadores. Su hijo Carlo (n. 1728–m. 1787), el último de la ilustre familia, trabajó en teatros a lo largo de toda Europa.

Gallieni, Joseph Simon (24 abr. 1849, Saint-Béat, Francia–27 may. 1916, Versalles). Oficial del ejército francés. Como gobernador del Sudán francés (1886–88), combatió con éxito a las fuerzas rebeldes sudanesas. Después de servir en Indochina (1892–96), regresó a África como gobernador general de Madagascar (1896–1905) y ganó reputación como autoridad colonial juiciosa y flexible. Integró con éxito ambos territorios africanos al imperio colonial francés. Nombrado comandante militar de París poco antes de la primera guerra mundial, combatió en la primera batalla del MARNE y llegó a ser ministro de guerra en 1915. Fue designado mariscal de Francia en forma póstuma (1921).

gallina de Guinea ver PINTADA

gallina y pollo Una de las especies de ave de corral más domesticada (*Gallus gallus*), que se cría en todo el mundo por su carne y huevos. Desciende del GALLO SALVAJE rojo de la India y ha sido domesticada por al menos 4.000 años. No fue sino hasta el s. XIX que la carne y huevos de gallina pasaron a ser alimentos de producción en masa. Las granjas agrícolas modernas de alto volumen de producción, con filas de jaulas apiladas en recintos cerrados para poder controlar el calor, la luz y humedad, comenzaron a proliferar en Gran Bretaña c. 1920 y en EE.UU. después de la segunda guerra mundial (ver AGRICULTURA INDUSTRIAL). Las hembras se crían por la carne y huevos; los machos inmaduros se castran para consumir su carne como capones. Ver también GALLO DE LAS PRADERAS.

gallineta común *o* **polla de agua** Ave de las especies migratorias de GALLERETA (*Gallinula chloropus*, familia Rallidae) de Europa, África y el este de América del Norte. Las gallinetas comunes son de color negruzco y tienen un escudo frontal escarlata (placa carnosa en la frente). En América del Norte, la gallineta común se llama a veces gallereta de Florida.

Gallípoli *turco* **Gelibolu** *antig.* **Calípolis** Ciudad y puerto marítimo (pob. est., 2000: 23.100 hab.) de la Turquía europea. Está situada en una angosta península a la entrada del mar de MÁRMARA y al sudoeste de ESTAMBUL. Colonizada inicialmente por los griegos, fue el sitio de una importante fortaleza bizantina. Representó la primera conquista otomana en terri-

torio europeo (c. 1356) y sirvió como una base naval debido a su importancia estratégica para la defensa de Constantinopla (Estambul). Gran parte de la ciudad resultó destruida en la primera guerra mundial (1914–18) durante la campaña de los DARDANELOS. Entre los lugares históricos cabe destacar un castillo otomano del s. XIV y las tumbas de reyes tracios.

Gallípoli, campaña de ver campaña de los DARDANELOS

gallo de las praderas Cualquiera de dos especies de UROGALLO de América del Norte (género *Tympanuchus*) notables por sus exhibiciones de cortejo en grupo. El gallo de las praderas más grande mide unos 45 cm (18 pulg.) de largo y puede pesar casi 1 kg (2 lb). Su plumaje pardo presenta un pronunciado listado en la parte ventral y tiene una cola corta redondeada y oscura. Se encuentra desde la provincia canadiense de Saskatchewan hasta la región litoral de Texas y Luisiana, en EE.UU.; las aves de la parte más septentrional son en cierto modo migratorias. La subespecie del este, el gallo de las praderas grande, está extinta. El gallo menor de las praderas, de tamaño más pequeño y color más pálido, habita la región árida del centro-oeste de las Grandes Llanuras.



Gallo salvaje rojo (*Gallus gallus*).
PINTURA DE MURRELL BUTLER

gallo salvaje Cualquiera de cuatro especies de aves asiáticas (género *Gallus*) que difieren de otras especies de la familia fasiánidos (ver FAISÁN) por tener el macho una cresta carnosa, carnosidades lobuladas colgantes bajo el pico, y una cola en arco alto. El gallo salvaje rojo es el antepasado de la especie doméstica (ver GALLINA). Presenta un plumaje sedoso reluciente, rojo en la cabeza y dorso, y verdinegro en el resto del cuerpo; la gallina es de color pardo con el cuello jaspeado y una cresta mínima.

Galloway, Joseph (c. 1731, West River, Md., EE.UU.–29 ago. 1803, Watford, Hertfordshire, Inglaterra). Abogado y legislador colonial norteamericano. Inició el ejercicio de su profesión en 1747, en Filadelfia, y se hizo célebre por alegar ante la Corte Suprema de Pensilvania antes de cumplir los 20 años de edad. En 1756 fue elegido miembro del poder legislativo colonial y en 1766–76 alcanzó la presidencia. Como REALISTA, se opuso a la independencia de las colonias; su plan de dar una solución pacífica al conflicto con Gran Bretaña fue rechazado estrechamente en el Congreso CONTINENTAL. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, Galloway ingresó al ejército británico, bajo el mando de WILLIAM HOWE, y fue gobernador civil de Filadelfia durante la ocupación de esa ciudad por los británicos. En 1778, cuando el Ejército continental volvió a entrar en Filadelfia, huyó a Inglaterra.

Gallup, George (Horace) (18 nov. 1901, Jefferson, Iowa, EE.UU.–26 jul. 1984, Tschingel, Suiza). Estadístico estadounidense experto en encuestas de opinión pública. Enseñó periodismo en las universidades Drake y Northwestern hasta 1932, cuando una empresa publicitaria neoyorquina lo contrató para realizar encuestas de opinión pública para sus clientes. Fue pionero en el muestreo científico de la opinión pública y su encuesta Gallup y otras de la misma índole ganaron en credibilidad luego de haber pronosticado correctamente el triunfo de FRANKLIN D. ROOSEVELT en la elección presidencial de 1936. Fundó el American Institute of Public Opinion (1935), el British Institute of Public Opinion (1936) y el Audience Research Institute en 1939.

galpón Construcción destinada para resguardar animales, pienso y demás suministros, maquinaria y productos agrícolas. Los galpones se denominan según su finalidad (p. ej., galpones para cerdos, galpones lecheros, galpones tabacaleros y galpones para tractores). El tipo principal en EE.UU. es el galpón polivalente que se usa para albergar GANADO y almacenar HENO y granos. La mayoría de las granjas de América del Norte y Europa tienen uno o más galpones. Por lo general, se componen de dos pisos, aunque los galpones de un solo piso fueron más populares a fines del s. XX.

Galsworthy, John (14 ago. 1867, Kingston Hill, Surrey, Inglaterra–31 ene. 1933, Grove Lodge, Hampstead). Novelista y dramaturgo inglés. Galsworthy renunció a la carrera jurídica para convertirse en escritor, y muchas de sus obras abordan temas legales. Publicó varios trabajos antes de *El propietario* (1906), la primera novela de La Saga de los Forsyte (terminada en 1922). Esta crónica familiar, por la cual cobró renombre, se compone de tres novelas ligadas por dos interludios. Prosiguió la historia de los Forsyte en tres novelas posteriores reunidas en *A Modern Comedy* (1929). Sus obras de teatro, escritas en un estilo naturalista, examinan con frecuencia un problema ético o social controversial, entre ellas *La caja de plata* (1906), *La huelga* (1909), *Justicia* (1910) y *Lealtades* (1922). En 1932 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Galton, Sir Francis (16 feb. 1822, cerca de Sparkbrook, Birmingham, Warwickshire, Inglaterra–17 ene. 1911, Grayshott House, Haslemere, Surrey). Explorador y antropólogo británico, padre de la eugenesia. Primo de CHARLES DARWIN, estudió medicina en la Universidad de Cambridge, pero nunca se graduó. Durante su juventud viajó profusamente por Europa y África, e hizo valiosas contribuciones en el ámbito de la zoología y la geografía. Fue uno de los primeros en reconocer las implicancias de la teoría evolucionista de Darwin y con el tiempo acuñó la palabra EUGENESIA, para referirse a la ciencia que se ocupa del mejoramiento planificado de los seres humanos por medio de un cruzamiento selectivo. Su objetivo no era crear una elite aristocrática, sino lograr una población compuesta únicamente de hombres y mujeres superiores. También escribió obras importantes sobre inteligencia humana, huellas dactilares, estadística aplicada, gemelos, transfusiones sanguíneas, criminalidad, meteorología y medición.

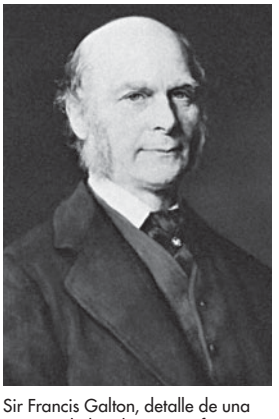

Sir Francis Galton, detalle de una pintura al óleo de G. Graef, 1882.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Galut ver DIÁSPORA

Galván *inglés* **Gawain** Caballero de la Mesa Redonda del rey Arturo. Sobrino de este, aparece en la primera leyenda del rey ARTURO como un modelo de perfección. En narraciones posteriores, su carácter se malogra por la arrogancia e incapacidad de percibir la importancia del GRIAL. En el poema inglés del s. XIV, *Sir Gawain and the Green Knight*, aceptó el desafío de un misterioso caballero verde, quien propuso que podía descabezarlo si accedía a que él le hiciera lo mismo un año más tarde. Una vez decapitado, el caballero recogió su cabeza y abandonó la corte, y Galván salió en su búsqueda. Tras pasar por una serie de tentaciones, recibió los golpes del caballero verde, pero sufrió sólo una pequeña herida, pues su cuello estaba protegido por una faja verde con poderes mágicos.

Galvani, Luigi (9 sep. 1737, Bolonia, Estados Pontificios–4 dic. 1798, Bolonia, República Cisalpina). Médico y físico italiano. Sus primeras investigaciones se centraron en la anatomía comparada, como la estructura de los túbulos renales y

el oído medio. Su creciente interés en la electricidad se inspiró en el hecho de que las ranas muertas sufrían convulsiones cuando se las fijaba en una cerca de hierro para que se secaran. Experimentó con la estimulación muscular por medios eléctricos, usando una máquina electrostática y un vaso de Leyden y, desde comienzos de la década de 1780, la electricidad en los animales se mantuvo como su esfera de investigación dominante. Sus descubrimientos condujeron a la invención de la pila voltaica, una clase de batería que proporcionaba una fuente constante de corriente eléctrica.

galvanizado Protección del HIERRO o ACERO contra la exposición a la atmósfera y la herrumbre consiguiente por medio de la aplicación de un revestimiento de CINC. Bien aplicado, el galvanizado puede proteger contra la CORROSIÓN atmosférica por 15–30 años o más. Si el revestimiento se daña, el hierro o el acero siguen resguardados por la protección sacrificial, un fenómeno en el cual la oxidación atmosférica no daña el hierro y sí afecta el cinc (mientras dure). Ver también CHAPA EMPLOMADA.

galvanómetro Instrumento para medir pequeñas CORRIENTES ELÉCTRICAS mediante la deflexión de una bobina móvil. Un galvanómetro común consiste en una bobina de alambre liviana suspendida de una cinta metálica entre los polos de un imán permanente. Al pasar una corriente por la bobina, el CAMPO MAGNÉTICO que produce reacciona con el campo magnético del imán permanente, generando un TORQUE. Este momento de torsión hace rotar la bobina, moviendo una aguja o espejo adherido a esta. El ángulo de rotación, que proporciona una medida de la corriente que fluye por la bobina, se mide a través del movimiento de la aguja o la deflexión de un haz de luz reflejada por el espejo.

galvanoplastia Proceso que consiste en revestir un objeto con un METAL mediante una CORRIENTE ELÉCTRICA. El metal de revestimiento puede transferirse directamente a superficies conductoras (p. ej., metales) o a superficies no conductoras (p. ej., plásticos, madera, cuero) si antes se les aplica un revestimiento conductor. Por lo general, el CÁTODO, pieza que se va a revestir, recibe una cantidad de metal equivalente a la entregada por el ÁNODO, fuente del metal, conservando así una solución bastante uniforme. El plateado (ver PLATA) se usa en servicios de mesa, contactos eléctricos y cojinetes de motores. El dorado (ver ORO) se utiliza en joyería y en cajas de relojes. El revestimiento con CINC impide la corrosión de los artículos de acero, y las chapas de NÍQUEL y CROMO se emplean en automóviles y artefactos domésticos. Ver también CHAPA EMPLOMADA; plaqué de SHEFFIELD.

Gálvez, José, marqués de la Sonora (1720, Vélez-Málaga, España–1787, Aranjuez). Prominente funcionario colonial español. Fue célebre por su labor como visitador general en Nueva España (México), en 1765–71, donde reorganizó el sistema de impuestos, creó un monopolio gubernamental sobre el tabaco y ocupó la Alta California. Como ministro de Indias desde 1775, bregó por expandir el comercio. Ideó el sistema de intendencias que se estableció en 1786. Es considerado el principal administrador colonial de España.

Gálvez, Manuel (18 jul. 1882, Paraná, Argentina-14 nov. 1962, Buenos Aires). Novelista y biógrafo argentino. Nacido en el seno de una antigua familia criolla, estudió derecho en la Universidad de Buenos Aires. Fundó y dirigió la revista literaria *Ideas* en 1903. Gálvez es reconocido por su novela realista donde describe la sociedad argentina de su época con espíritu crítico. Entre sus novelas destacan *La maestra normal* (1914), *El mal metafísico* (1916), *La sombra del convento* (1917), *Hombres en soledad* (1938). También escribió novelas históricas y biografías, como las de HIPÓLITO IRIGOYEN, JUAN MANUEL DE ROSAS y DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO.

Galway Condado (pob., est. 2002: 208.826) de la provincia de CONNACHT, Irlanda occidental. Limita al oeste con el océano Atlántico. Su sede administrativa es la ciudad de Galway (pob., est. 2002: 65.774 hab.), ubicada en la cabecera de la bahía del mismo nombre. Los descendientes de los partidarios del normando Richard de Burgh, quien gobernó el área en la década de 1230, se conocieron como las tribus de Galway. Después de 1652, con la asignación de tierras de OLIVER CROMWELL, se formó una nueva clase de propietarios terratenientes. Aunque Galway continúa siendo una región predominantemente agrícola, posee industria ligera, como hilandería y refinación de azúcar. Supera a todos los condados del país en relación a su población de habla irlandesa.

Galway, Sir James (n. 8 dic. 1939, Belfast, Irlanda del Norte). Flautista irlandés. En su adolescencia se marchó a Londres para estudiar flauta y completó sus estudios con JEAN-PIERRE RAMPAL y Marcel Moyse (n. 1889–m. 1984) en París. Fue primera flauta de la Orquesta Filarmónica Real (1966–69) y después, de la Orquesta Filarmónica de Berlín (1969–75). Posteriormente, Galway ha sido exitoso como solista de música clásica ligera y popular.

Gama, Vasco da, 1er conde de Vidigueira (c. 1460, Sines, Portugal–24 dic. 1524, Cochin, India). Navegante portugués, primer europeo en llegar a la India por la ruta que rodea África. En su primer viaje (1497–99) circunnavegó con cuatro naves el cabo de Buena Esperanza, y visitó varias ciudades mercantiles en Mozambique y Kenia. El rey de Portugal MANUEL I dispuso rápidamente abrir rutas comerciales con la India, pero una masacre de portugueses en ese país hizo que enviara una flota de 20 naves en 1502, dirigida por Vasco da Gama, para establecer la supremacía portuguesa en la región. El entonces almirante impuso la fidelidad a los gobernantes locales a lo largo de la ruta y atacó los navíos árabes. Después de varias batallas, logró imponer la obediencia al dominio portugués y regresó a su país. En 1524 fue nombrado virrey de las Indias portuguesas, pero murió poco después de llegar a Goa. Sus viajes a la India abrieron la ruta marítima entre Europa occidental y el Oriente.



Vasco da Gama, detalle, escuela portuguesa, mediados del s. XVI.

GENTILEZA DEL MUSEU NACIONAL DE ARTE ANTIGA, LISBOA

Gamaliel I *o* **Rabban Gamaliel** (vivió s. I). Antigua figura rabínica y patriarca de la comunidad judía de Israel. Nieto del célebre HILLEL, se convirtió en un estudioso respetado de la TORÁ y en miembro del Sanedrín. Conocido por su dominio del derecho oral judío, fue el primero en recibir el título de rabban (maestro de maestros). Es mencionado en el Nuevo Testamento como maestro de san PABLO y amigo de los primeros cristianos.

Gamaliel II *o* **Gamaliel de Jabneh** (vivió s. II). Rabino y presidente del SANEDRÍN. Nieto de GAMALIEL I, reorganizó a los judíos que se habían refugiado en la ciudad de Jabneh después de la caída de Jerusalén ante los romanos en 70 DC. Fue patriarca de la comunidad judía de Israel c. 80 DC. Uno de los eruditos legales más grandes de su época, es citado con frecuencia en la MISHNÁ. Contribuyó a la unificación de los judíos mediante la regulación del ritual del rezo y del calendario hebreo.

Gambetta, Léon (2 abr. 1838, Cahors, Francia–31 dic. 1882, Ville-d'Avray, cerca de París). Estadista republicano francés que contribuyó a fundar la TERCERA REPÚBLICA. Como abogado, se hizo célebre por abrazar la causa republicana en sus críticas contra el SEGUNDO IMPERIO y fue elegido para integrar la asam-

blea legislativa en 1869. Ofreció su colaboración para dirigir la defensa de Francia durante la guerra FRANCO-PRUSIANA y jugó un papel preponderante en el gobierno provisional que se formó después de la captura de NAPOLEÓN III en 1870. Utilizó su capacidad de persuasión para lograr la ratificación de las leyes CONSTITUCIONALES DE 1875, las que se convirtieron en la base de la nueva república parlamentaria. Como presidente de la Cámara de Diputados (1879–81) y primer ministro (1881–82), continuó defendiendo los ideales democráticos y la unidad nacional.



Léon Gambetta, fotografía de Étienne Carjat.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS



GAMBIA

- **Superficie:** 10.689 km² (4.127 mi²)
- **Población:** 1.709.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BANJUL
- **Moneda:** dalasi



Gambia *inglés* **The Gambia** *ofic.* **República de Gambia** País de África occidental. Constituye un enclave al interior de Senegal que se extiende a lo largo del río GAMBIA, prolongándose desde el océano Atlántico unos 475 km (295 mi) hacia el interior. Cerca del 30% de la población es de origen MALINKÉ, seguido por los FULANI (20%), UOLOF (12%) y otros grupos. Idioma: inglés (oficial). Religiones: Islam; también cristianismo. Gambia tiene un clima tropical con una estación lluviosa y otra seca. Está cubierto de colinas, con sabanas en las tierras altas y pantanos en las zonas bajas. Cuenta con una economía de mercado en desarrollo, basada principalmente en la producción y exportación de cacahuete, aunque sólo cerca del 25% del territorio es cultivable. Los ríos sirven como una vía principal de transporte. El turismo representa una importante fuente de divisas. Es una república unicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno. A principios del s. XIII DC se inició el poblamiento de las etnias uolof, malinké y fulani en diferentes zonas de la actual Gambia, estableciendo primero aldeas y luego reinos en la región. La exploración europea comenzó cuando los portugueses avistaron el río Gambia en 1455. En el s. XVII, iniciada la colonización francesa y británica, Fort James, fuerte británico situado en una isla a unos 32 km (20 mi) de la desembocadura del río, fue un importante punto de confluencia para la trata de ESCLAVOS. En 1783, el tratado de Versalles entregó el río Gambia a los británicos. Cuando estos abolieron la esclavitud en 1807, construyeron un fuerte en la desembocadura del río para bloquear la trata continua de esclavos. En 1889, Gran Bretaña y Francia acordaron las fronteras de Gambia; los británicos declararon un protectorado sobre la región en 1894. En 1965 se proclamó la independencia, y en 1970 Gambia se transformó en una república integrante de la Commonwealth. En 1982 formó una confederación limitada junto con Senegal, que fue disuelta en 1989. Durante la década de 1990, el país enfrentó problemas políticos, pero su principal preocupación ha sido su estancada economía.



Bodega de acopio de cacahuete para exportación en Banjul, Gambia.
FLIP CHALFANT—THE IMAGE BANK/GETTY IMAGES

Gambia, río Río de África occidental. Nace en Guinea y fluye hacia el noroeste a través de Senegal y hacia el oeste por Gambia hasta desembocar en el océano Atlántico. Se extiende por 1.120 km (700 mi). Es el único río de África occidental de fácil acceso para la navegación oceánica. Desde su fuente, en las tierras altas del Fouta Djallon, sigue un curso serpenteante hasta la desembocadura, que constituye una ría o estuario de aguas profundas. Las planicies del curso medio y superior son aptas para el cultivo de arroz y cacahuete, siendo más pobladas que el curso inferior del río.

Gambier, islas Grupo insular de la POLINESIA FRANCESA. Corresponde a la extensión en el extremo sudoriental del archipiélago TUAMOTU. La mayor de sus islas, Mangareva, de 8 km (5 mi) de longitud, está rodeada por un arrecife de 64 km (40 mi) de circunferencia. Mangareva se eleva hasta los 440 m (1.444 pies) de altitud en los picos Duff y Mokoto; su principal poblado, Rikitea, se encuentra en el lado oriental de la isla. Las islas Gambier fueron anexionadas por Francia en 1881. Su economía se basa en la agricultura de subsistencia, aunque la pesca de perlas también tiene importancia económica.

gamelan Orquesta autóctona de Java y Bali y, en términos más generales, de Indonesia y Malasia. En gran medida, un gamelan consta habitualmente de gongs, xilófonos y metalófonos (series de barras metálicas afinadas y percutidas con un macillo o baqueta). La polifonía del gamelan es compleja e implica varias voces. La voz, la flauta o el *rebab* (instrumento de cuerda frotada) lleva la melodía; regidos por ella, la mayoría de los otros instrumentos realiza paráfrasis rítmicas de la melodía básica, lo que produce una textura abigarrada y rielante. El gamelan ha influido en varios compositores occidentales, entre ellos, CLAUDE DEBUSSY, OLIVIER MESSIAEN, JOHN CAGE, STEVE REICH y PHILIP GLASS.

Gamelin, Maurice (-Gustave) (20 sep. 1872, París, Francia–18 abr. 1958, París). Comandante del ejército francés. Ingresó al ejército en 1893 y ascendió a comandante de división en la primera guerra mundial y a jefe del estado mayor del ejército en 1931. Apoyó la estrategia defensiva basada en la línea MAGINOT y, como comandante de las fuerzas aliadas cuando estalló la segunda guerra mundial, no realizó ninguna acción ofensiva durante la llamada guerra ILUSORIA. Sorprendido por el asalto alemán en las Ardenas (mayo 1940), fue destituido y reemplazado por MAXIME WEYGAND, pero Francia se desplomó al mes siguiente. Fue enjuiciado por el gobierno de Vichy y encarcelado en Alemania entre 1943 y 1945.

gametofito En ciertas plantas, la fase sexual (o un individuo que represente la fase) en la ALTERNANCIA DE GENERACIONES. La fase alterna, asexual, es el ESPOROFITO. En la fase del gametofito, los órganos masculino y femenino (gametangios) desarrollan y producen huevos y espermios (gametos), que se unen en la fertilización (singamia). El huevo fecundado (cigoto) se desarrolla formando el esporofito, el cual produce numerosas ESPORAS unicelulares que a su vez evolucionan directamente formando gametos nuevos.

gammaglobulina Subgrupo de las GLOBULINAS. En los seres humanos y en muchos otros mamíferos, la mayoría de los ANTICUERPOS están en la fracción de gammaglobulina de la sangre.

Una preparación de gammaglobulina de origen humano puede ser administrada (por inyección) a personas que carecen de INMUNIDAD, para enfermedades en general o para una en particular, después de la exposición al contagio o antes de que se produzca la probable exposición.

Gamow, George *orig.* **Georgy Antonovich Gamov** (4 mar. 1904, Odessa, Imperio ruso–19 ago. 1968, Boulder, Col., EE.UU.). Físico nuclear y cosmólogo estadounidense de origen ruso. Después de estudiar en la Universidad de Leningrado junto con Alexandr Friedmann (n. 1888–m. 1925), desarrolló la teoría cuántica para la radiactividad, la primera en entregar una explicación correcta sobre el comportamiento de los elementos radiactivos. Su modelo de la "gota líquida" para los núcleos atómicos sirvió como base para las teorías modernas de la fisión y fusión nucleares. Después de emigrar a EE.UU. en 1934, colaboró con EDWARD TELLER en la investigación sobre la desintegración beta (1936) y desarrolló una teoría sobre la estructura interna de las estrellas gigantes rojas (1942). En la década de 1950 se interesó en la bioquímica, proponiendo teorías para la estructura del código genético, que más tarde mostraron ser correctas. A lo largo de su carrera escribió trabajos de divulgación sobre temas complejos como la relatividad y la cosmología.

Gan Jiang Río del sudeste de China. Situado en la provincia de JIANGXI, fluye hacia el norte a través del lago Poyang hasta desembocar en el río YANGTZÉ (Chang Jiang) tras un recorrido de 864 km (537 mi). Uno de los principales afluentes meridionales del Yangtzé, históricamente su valle fue una importante vía de comunicación desde GUANGZHOU hasta el valle del Yangtzé y hacia el norte.

ganadera, finca ver FINCA GANADERA

ganado Animales de granja, excepto las aves de corral. En los países occidentales la categoría comprende principalmente el GANADO BOVINO, ovino (ver OVEJA), porcino (ver CERDO), caprino (ver CABRA), equino (ver CABALLO, BURRO y MULA); otros animales (p. ej., BÚFALOS, BUEYES o CAMELLOS) pueden predominar en otras zonas del mundo. Ver también ASNO SALVAJE; VACA; LECHERÍA.

ganado bovino *o* **ganado vacuno** BÓVIDOS domesticados que se crían por su carne, leche o piel, o como animales de tiro. Según la raza, los toros maduros (machos fértiles) pesan 450–1.800 kg (1.000–4.000 lb); las vacas (hembras fértiles) pesan 360–1.080 kg (800–2.400 lb). Se cree que el ganado bovino actual pertenece a una u otra especie (*Bos indicus* o *B. taurus*) o que son cruzas de ambas. Entre las 277 razas identificables destacan las cárnicas (p. ej., ANGUS, HEREFORD y SHORTHORN) y las de producción lechera (ver LECHERÍA). El ganado bovino se alimenta principalmente por apacentamiento en pastizales, pero en la ganadería moderna su dieta se suele suplementar con PIENSO preparado. Ver también BRAHMÁN; BUEY; URO.



Especies de ganado bovino.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ganancias de capital, impuesto sobre las Impuesto que grava las ganancias obtenidas por la venta o intercambio de bienes de capital. Aunque las ganancias de capital son imponibles en EE.UU. desde que empezó a aplicarse el impuesto sobre la RENTA federal, determinadas ganancias de capital están afectas a una tasa impositiva menor que los ingresos ordinarios y otras están exentas. Este trato preferencial persigue incentivar la INVERSIÓN y estimular así el crecimiento económico. En teoría, las franquicias tributarias incentivan a los inversionistas a arriesgar su capital en nuevas empresas. Los críticos argumentan que este trato preferencial resulta en patrones distorsionados de inversión, porque el ingreso ordinario se convierte en ganancias de capital para evadir el pago del impuesto sobre la renta. Ver también impuesto sobre la RENTA DE LAS SOCIEDADES.

Gäncä *ant (1804–1918)* **Yelizavetpol'** *o (1935–89)* **Kirovabad** Ciudad (pob., est. 1997: 291.900 hab.) de Azerbaiyán occidental. Está situada a orillas del río Gäncä. En el s. V DC se fundó un poblado en las cercanías, que fue destruido en 1139 por un sismo y luego reconstruido en el sitio actual. En 1231, los mongoles conquistaron la ciudad, y en 1606 los persas de la dinastía safawí hicieron de ella el centro del kanato de Gäncä. En 1804, Rusia anexó la ciudad con el nombre de Yelizavetpol'. En 1935 cambió nuevamente de nombre a Kirovabad y tuvo un desarrollo industrial que la transformó en una de las mayores ciudades de Azerbaiyán. Su actividad económica se basa en la fabricación de aluminio, maquinaria e instrumentos, además de la agroindustria. Entre sus edificaciones destacan la mezquita de Dzhuma-Mechet (1620) y el mausoleo de NEẒĀMĪ, poeta persa del s. XII que residió prácticamente toda su vida en la ciudad.

Gance, Abel *orig.* **Eugène Alexandre Péréthon** (25 oct. 1889, París, Francia–10 nov. 1981, París). Director de cine y guionista francés. Comenzó a trabajar en cine a contar de 1909, y logró el esperado reconocimiento con *Mater dolorosa* (1917) y *La décima sinfonía* (1918). Sus películas *¡Yo acuso!* (1918) y *La rueda* (1923) se consideran obras maestras. Se dedicó durante cuatro años a crear *Napoleón* (1927), su más grande obra, en la que utilizó técnicas experimentales para acentuar el movimiento cinemático. Las secuencias de batallas fueron filmadas con tres cámaras sincronizadas, y el filme fue proyectado en una pantalla triple para lograr el efecto tridimensional (cinerama). Además, esta obra fue pionera en el uso del sonido estereofónico. La película se convirtió en un éxito en Europa, pero la mutilada versión que se exhibió en EE.UU. no tuvo la misma suerte. Sin embargo, en 1981, se presentó la versión original con todo su esplendor. Las últimas películas de Gance, en gran medida controladas por los estudios, no son el reflejo de su genio creativo.


Abel Gance, 1954.
H. ROGER-VIOLLET

ganda *o* **baganda** Pueblo del sur de Uganda. Hablan luganda, una de las lenguas BANTÚES del grupo lingüístico BENUÉ-CONGO. Con una población de 3.700.000 habitantes, constituyen el grupo étnico más grande de Uganda. Tradicionalmente labradores, también se dedican al cultivo de algodón y café para la exportación, y a la crianza de ganado. En el s. XIX establecieron un estado centralizado llamado BUGANDA.

Gandersheim, Roswitha von *o* **Hrosvitha** (c. 935–c. 1000). Escritora germana que es considerada la primera poetisa de esa nación. De origen noble, vivió como una monja de claustro la mayor parte de su vida en un convento benedictino. Allí escribió en latín seis comedias en prosa (c. 960), basada en la forma de aquellas de TERENCIO, pero de contenido cristiano, a fin de edificar a sus compañeras de claustro. También escribió poemas narrativos basados en leyendas cristianas y dos crónicas en verso.

Gandhāra, arte de Estilo de arte budista desarrollado en los s. I–VII DC, en los actuales territorios del noroeste de Pakistán y Afganistán oriental. Fue contemporáneo del arte MATHURA.

La región de Gandhāra había sido anteriormente un sitio de mucha actividad misionera budista, y los gobernantes kushana mantuvieron contacto con Roma. La escuela de Gandhāra incorporó motivos y técnicas del arte romano clásico (p. ej., rollos de pergamino con enredaderas, querubines con guirnaldas, tritones y centauros), pero la iconografía se basó en la interpretación de leyendas budistas. Los materiales escultóricos empleados fueron filita verde, mica gris-azulada y estuco. Originalmente, las esculturas eran pintadas y doradas. Ver también ARTES DE ASIA CENTRAL; arte KUSHANA.



"Buda predicando", relieve en esquisto de la región de Gandhāra, c. siglo II DC; Museo Príncipe de Gales de India occidental, Bombay (actual Mumbai).
P. CHANDRA

Gandhi, Indira (Priyadarshini) *orig.* **Indira Priyadarshini Nehru** (19 nov. 1917, Allahabad, India–31 oct. 1984, Nueva Delhi). Primera ministra de India (1966–77, 1980–84). Hija única de JAWAHARLAL NEHRU, estudió en India y en la Universidad de Oxford. En 1942 se casó con Feroze Gandhi (m. 1960), ambos miembros del CONGRESO NACIONAL INDIO (o Partido del Congreso). En 1959 asumió la presidencia del partido, cargo en gran parte honorífico, y en 1966 llegó efectivamente al poder tras convertirse en líder del partido y, por consiguiente, en primera ministra. Instituyó importantes reformas, entre otras un estricto programa de control de la natalidad. En 1971 movilizó tropas contra Pakistán a favor de la secesión de Bengala Oriental. En 1974 supervisó la incorporación de Sikkim.



Indira Gandhi.
AP

Declarada culpable en 1975 de violar las leyes electorales, declaró el estado de emergencia, encarceló a los opositores y aprobó muchas leyes que restringían las libertades personales. Fue derrotada en la siguiente elección, pero regresó al poder en 1980. En 1984 ordenó al ejército ingresar al TEMPLO DORADO de los sijs en Amritsar, con el fin de aplastar a los militantes de ese movimiento que se ocultaban en el templo; cerca de 450 sijs murieron en la lucha. Posteriormente, en venganza, fue asesinada a balazos por sus propios guardaespaldas sijs.

Gandhi, Mohandas K(aramchand) *llamado* **Mahatma Gandhi** (2 oct. 1869, Porbandar, India–30 ene. 1948, Delhi). Líder máximo del nacionalismo indio y profeta de la no violencia en el s. XX. Creció en el seno de una familia profundamente religiosa, donde se imbuyó de la doctrina de ahimsa (que enseña a no dañar a ningún ser vivo) y de una actitud de tolerancia religiosa. Estudió derecho en Inglaterra, pero, demasiado tímido para convertirse en un abogado exitoso, terminó trabajando en una compañía india en Sudáfrica. Allí se convirtió en un eficaz defensor de los derechos indios. En 1906 puso por primera vez en práctica su técnica de resistencia no violenta, la SATYAGRAHA. Los logros alcanzados en Sudáfrica le habían dado ya gran prestigio internacional, y en 1915 regresó a India, donde en pocos años se convirtió en el líder nacional de la lucha por el autogobierno del país. En 1920 ejercía una influencia jamás alcanzada hasta entonces por ningún líder político de India. Transformó el CONGRESO NACIONAL INDIO (o Partido del Congreso) en un eficaz instrumento político del nacionalismo de su país y emprendió importantes campañas de resistencia no violenta en 1920–22, en 1930–34 (entre ellas su trascendental marcha hacia el mar para recoger sal en protesta contra el monopolio del gobierno) y en 1940–42. En la década de 1930 dirigió también una campaña para poner fin a la discriminación contra la clase de los intocables de India –a quienes denominó *harijin* (literalmente, "hijos de Dios")–, centrada al mismo tiempo en la educación de la población rural y en el fomento de la industria artesanal. India alcanzó el estatus de dominio en 1947, pero la división del subcontinente entre India y Pakistán le provocó una gran decepción, pues había trabajado durante mucho tiempo por la unidad de hindúes y musulmanes. En septiembre de 1947 puso término a una serie de disturbios en Calcuta (actual Kolkata) mediante el ayuno. En enero de 1948 fue asesinado a balazos por un joven fanático hindú. Se ganó el cariño y la lealtad de millones de personas y pasó a ser llamado Mahatma ("Alma Grande").

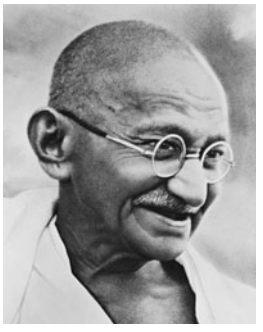

Mahatma Gandhi.
ANN RONAN PICTURE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Gandhi, Rajiv (Ratna) (20 ago. 1944, Bombay [Mumbai], India–21 may. 1991, Sriperumbudur, cerca de Madrás [Chennai]). Político y primer ministro de India (1984–89). Hijo de INDIRA GANDHI, estudió ingeniería en la Universidad de Cambridge y en 1968 se convirtió en piloto de una aerolínea comercial. Ingresó en la política después de la muerte de su hermano, Sanjay, ocurrida en 1980. Juró como primer ministro el mismo día en que su madre fue asesinada (31 oct. 1984), y llevó al Partido del Congreso I a una victoria arrolladora en las elecciones de ese año. Durante su mandato adoptó enérgicas medidas para reformar la burocracia estatal y liberalizar la economía del país, pero sus intentos por desalentar los movimientos separatistas fracasaron, y su gobierno se vio envuelto en escándalos financieros. Renunció en 1989, pero continuó siendo líder del Partido del Congreso I. Fue asesinado en 1991 cuando estaba en campaña para la reelección.

Gandhinagar Ciudad (pob., est. 2001: 195.891 hab.), capital del estado de GUJARAT, centro-oeste de India. Está situada a orillas del río Sabarmati, al norte de la anterior capital de AHMADABAD. Fue construida para reemplazarla después de establecerse la división del estado de Bombay. La construcción comenzó en 1966, y la ciudad recibió su nombre en honor de MOHANDAS K. GANDHI. En 1970 se trasladaron a la ciudad las primeras oficinas del gobierno estatal, y desde esa fecha su crecimiento ha sido sostenido.

Gando ver GWANDU

Ganesa *o* **Ganesha** Dios hindú con cabeza de elefante, hijo de SHIVA y PARVATI. También venerado por el JAINISMO, es importante en el arte y la mitología del Asia budista. Conocido como salvador de obstáculos, es invocado cuando se inicia el culto o se comienza una nueva empresa. Fue popular entre los nacionalistas indios, quienes veían el colonialismo británico como un impedimento que debía eliminarse. Protector de las letras y la sabiduría, es el escriba legendario del MAHABHARATA. Su popularidad continuó aumentando durante el s. XX. Su festividad es especialmente popular en el estado indio de MAHARASHTRA.

Ganga, dinastía Nombre de dos dinastías indias diferentes, lejanamente emparentadas entre sí. Los Ganga occidentales gobernaron en el estado de MYSORE c. 250 y 1004 DC. Fomentaron la actividad intelectual, construyeron algunos templos notables y alentaron el comercio a través de la península. Los Ganga orientales gobernaron KALINGA entre 1028 y 1434–35. Fueron grandes mecenas de la religión y las artes; los templos de este período destacan entre las obras maestras de la arquitectura hindú. Ambas dinastías tomaron contacto con las dinastías CHALUKYA y CHOLA.

Ganges, delta del *o* **delta Ganges-Brahmaputra** Región en el estado de BENGALA OCCIDENTAL, India y Bangladesh. La zona de 355 km (220 mi) aprox. de anchura, paralela al golfo de BENGALA, es recorrida por cursos de agua que forman las desembocaduras de los ríos GANGES (Ganga) y BRAHMAPUTRA. En Bangladesh, el río Tista se une con el Brahmaputra y desde allí hasta su confluencia con el Ganges se lo conoce con el nombre de Jamuna. Las corrientes principales, el Ganges y el Jamuna, se unen para formar el río Padma. El HUGLI es el más occidental de los ríos que desemboca en el golfo de Bengala. Varias corrientes menores del delta forman una región cenagosa por 260 km (160 mi) aprox. a lo largo de la costa, llamada Sundarbans. En 1970, el delta fue azotado por uno de los ciclones más devastadores de la historia.

Ganges, río *hindi* **Ganga** Río de India septentrional y Bangladesh. Considerado un río sagrado para los seguidores del HINDUISMO, está formado por cinco afluentes principales que nacen en el estado de UTTARANCHAL. En su curso de 2.510 km (1.560 mi) fluye hacia el sudeste atravesando los estados indios de UTTAR PRADESH, BIHAR y BENGALA OCCIDENTAL. En la región central de Bangladesh se une con los ríos BRAHMAPUTRA y MEGHNA. Sus aguas combinadas (llamadas río Padma) desembocan en el golfo de BENGALA y forman un delta de 355 km (220 mi) de anchura, compartido entre India y Bangladesh. Su llanura es una de las regiones más fértiles y densamente pobladas del mundo. Millones de hindúes se bañan cada año en lugares sagrados (*tirthas*) del río. Muchos de ellos esparcen las cenizas de sus muertos en las aguas, y en numerosos lugares a lo largo de sus riberas se levantan templos crematorios.



El río Ganges, sagrado para los hinduistas, a su paso por Varanasi, India.
© HEATHER LEWIS/SHUTTERSTOCK.COM

gangética, llanura ver llanura INDOGANGÉTICA

ganglio linfático Masas redondeadas pequeñas de TEJIDO LINFÁTICO contenidas en el TEJIDO CONECTIVO. Se ubican a lo largo de los vasos linfáticos, agrupándose en ciertas zonas (p. ej., cuello, ingles, axilas). Filtran la LINFA de bacterias y otras materias extrañas, exponiéndolas a los LINFOCITOS y a los macrófagos que las rodean. Estas células se multiplican en respuesta a la acumulación de dichas materias, razón por la cual los ganglios linfáticos se hinchan durante las INFECCIONES. Los ganglios también producen linfocitos y ANTICUERPOS, que son transportados en la linfa por el sistema LINFÁTICO. En la enfermedad de HODGKIN y otros LINFOMAS proliferan las células linfáticas malignas, que causan el crecimiento de los ganglios linfáticos. Otros cánceres suelen invadir los vasos linfáticos, que pueden arrastrar células desde el tumor hacia los ganglios linfáticos, donde quedan atrapadas y se desarrollan como tumores secundarios. Por este motivo, para detectar los tumores y prevenir su diseminación, los ganglios linfáticos se extirpan en la cirugía oncológica.

ganglio nervioso Agregados de cuerpos neuronales fuera del sistema NERVIOSO central (SNC). Los ganglios espinales contienen los cuerpos neuronales de las fibras nerviosas que conducen impulsos hacia el SNC (neuronas aferentes de los ganglios de las raíces dorsales) o desde el SNC (neuronas eferentes de los ganglios de las raíces ventrales).

gangrena Muerte (necrosis) localizada de los tejidos blandos por bloqueo prolongado del suministro sanguíneo. Puede suceder en la ATEROESCLEROSIS, la DIABETES MELLITUS, o las ÚLCERAS de decúbito, y después de QUEMADURAS graves o CONGELACIÓN. En la gangrena seca, la disminución gradual del aporte sanguíneo enfría la parte afectada y la torna pálida, oscura y seca. El tratamiento exige mejorar el flujo sanguíneo. La gangrena húmeda proviene del cese brusco del aporte sanguíneo. La infección bacteriana produce hinchazón, cambio de color y mal olor. Junto con la administración de antibióticos, suele ser necesario extirpar los tejidos afectados para evitar la diseminación, que puede ser fatal. La gangrena gaseosa es una forma más virulenta, llamada así por la formación de burbujas subcutáneas, debido a una toxina muy letal producida por la bacteria CLOSTRIDIUM. La herida rezuma un pus pardusco maloliente. La infección se extiende rápidamente causando la muerte. Es necesario retirar todo el tejido comprometido y suministrar antibióticos; también puede emplearse una antitoxina.

Gangtok Localidad (pob., 2001: 29.162 hab.), capital del estado de SIKKIM, nordeste de India. Está situada a una altitud de 1.700 m (5.600 pies), desde donde se domina el río Ranipool. Fue la sede gubernamental del reino de Sikkim hasta la abolición de la monarquía (1975) y donde tuvo lugar la anexión de Sikkim a India (1976). Constituyó un punto importante en la ruta comercial del Transhimalaya hasta el cierre de la frontera con China en 1962. En Gangtok se encuentran el antiguo palacio y capilla reales; el monasterio budista de Rumtek también se ubica en las cercanías.

Ganimedes En la mitología griega, hijo del rey Tros (o Laomedon) de Troya. Debido a su extraordinaria belleza, fue raptado por ZEUS, metamorfoseado en águila, y lo convirtió en copero de los dioses. Otras versiones de la leyenda atribuyen su rapto a otros dioses o al rey MINOS de Creta. Muchos han sostenido que el relato tiene implicaciones homosexuales y que la palabra catamito (favorito de un sodomita) deriva de su nombre latino, Catamitus.

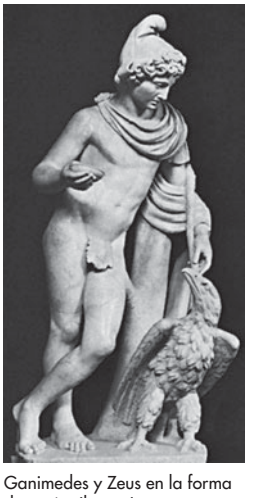

Ganimedes y Zeus en la forma de un águila, antigua estatua en mármol; Museos y Galerías del Vaticano.
ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE/EB INC.

Gannett Co., Inc. Una de las empresas periodísticas más grandes de EE.UU. Fue fundada por Frank Ernest Gannett (n. 1876–m. 1957), quien en 1906 empezó a comprar pequeños periódicos del norte del estado de Nueva York. Se constituyó como sociedad anónima en 1923 y sus acciones se transaron por primera vez en la bolsa en 1967. En 1982 inició la publicación del *USA Today*, el primer periódico nacional de interés general. En 2005, Gannett era propietaria de alrededor de 100 diarios con un total de circulación de más de 7 millones. La mayoría de sus periódicos circula en ciudades pequeñas y medianas. Entre los más grandes se encuentran *Des Moines Register* y *Detroit News Free Press*. Gannett Co. es propietaria también de periódicos en línea, estaciones de televisión además de periódicos y diarios regionales en Europa.

ganso Cualquier AVE ACUÁTICA (familia Anatidae) grande, corpulenta, del género *Anser* (los llamados gansos grises) y *Branta* (los llamados gansos negros), que viven en el hemisferio norte. De contextura y tamaño intermedios entre los PATOS grandes y los CISNES, los gansos son menos acuáticos que aquellos y sus patas están más adelante, lo que les

permite caminar con facilidad. Tienen un pico modificado especialmente para coger juncias y hierbas, su dieta principal. Si bien ambos sexos tienen una coloración similar, los machos suelen ser más grandes que las hembras. Ambos sexos emiten fuertes graznidos y parlotean mientras vuelan o cuando hay peligro. Los gansos se emparejan de por vida. Las bandadas, que vuelan en formación en V, migran entre sus territorios de reproducción y los de invernada, en el lejano sur. Ver también ÁNSAR COMÚN; BARNACLA CANADIENSE; BARNACLA CARIBLANCA; BARNACLA HAWAIANA.



Ganso doméstico (*Anser anser*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gansu *o* **Kan-su** *convencional* **Kansu** Provincia (pob., est. 2000: 25.620.000 hab.) en el centro-norte de China. Limita con MONGOLIA, las regiones autónomas de XINJIANG, MONGOLIA INTERIOR y NINGXIA, y las provincias de SHAANXI, SICHUAN y QINGHAI. Tiene una superficie de 366.500 km^2 (141.500 mi^2). Su capital es LANZHOU. Durante siglos un paso obligado entre la región del alto HUANG HE (río Amarillo) y China occidental, Gansu pasó a ser parte del territorio chino en el s. III AC. Se hizo famosa por ser la vía de entrada de MARCO POLO a China. Gansu oriental es la región más sísmica del país; en 1920 un terremoto destruyó numerosos poblados y dejó 200.000 muertos. El trigo constituye el principal cultivo de la provincia, y la harina de trigo más que el arroz es la base de la dieta local.

Gante *flamenco* **Gent** *francés* **Gand** *inglés* **Ghent** Ciudad (pob., est. 2000: 224.180 hab.), capital de la provincia de Flandes Oriental, noroeste de Bélgica. Fue una de las ciudades principales del condado medieval de FLANDES, siendo en el s. XIII una de las mayores ciudades de Europa septentrional. Prosperó gracias a la fabricación de tejidos suntuosos, famosos en todo el continente, pero empezó a declinar a fines del s. XVI cuando estos no pudieron competir con los de origen inglés. Su economía reflotó con la introducción de maquinaria para hilar algodón (especialmente un telar mecánico venido de contrabando desde Inglaterra), y más tarde llegó a ser el centro de la industria textil belga. En Gante existen varios museos de importancia, entre ellos el Museo de Bellas Artes, que contiene una valiosa colección de pinturas de maestros flamencos que vivieron y trabajaron en la ciudad durante los s. XVI–XVII. Es el segundo puerto más grande del país y también un centro hortícola.



Arquitectura típica de Gante, Bélgica, a orillas del río Lys.
S. VIDLER/SUPERSTOCK

Gante, Juan de ver JUAN DE GANTE, DUQUE DE LANCASTER

Gante, pacificación de (8 nov. 1576). Declaración mediante la cual las provincias septentrionales y meridionales de los Países Bajos (ver BENELUX) dejaron de lado sus diferencias religiosas y se aliaron en una rebelión contra los Habsburgo españoles. Fue la primera manifestación importante de conciencia nacional en los Países Bajos, que llamó a la expulsión de las tropas españolas del territorio, al restablecimiento de las prerrogativas provinciales y locales, y al término de la persecución de los calvinistas. Sin embargo, el gobernador español pronto reanudó las hostilidades y en 1579 las diferencias religiosas internas provocaron una división entre el norte calvinista (la Unión de Utrecht) y el sur católico (la Unión de Arras). La unión de los Países Bajos se selló finalmente en 1584.

Gao Xingjian (n. 4 ene. 1940, Ganzhou, provincia de Jiangxi, China). Novelista y dramaturgo chino emigrante. Su novela *La montaña del alma* (1989) fue el resultado de diez meses de peregrinaje a pie por las riberas del río YANGTZÉ. Las obras de Gao fueron prohibidas en China después de la publicación de su obra teatral *Fugitives* [Fugitivos] (1989), que retrataba los acontecimientos de 1989 en la plaza de TIANANMEN. En 1987 se estableció en Francia y más tarde adoptó la ciudadanía francesa. En 2000 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Gaoxiong *o* **Kao-hsiung** Ciudad portuaria (pob., est. 2002: 1.504.061 hab.) en el sudoeste de Taiwán. Es el principal puerto taiwanés y un centro industrial importante. Fundada a fines de la dinastía MING, en 1863 se estableció como un puerto abierto y en 1864, como una estación aduanera. Su importancia aumentó durante la ocupación japonesa (1895–1945); sirvió como la terminal sur de la principal línea ferroviaria norte-sur. Los japoneses llamaron la ciudad como Takao, llegando aser una municipalidad en 1920. Pasó a dominio de China en 1945.

Gaozu *o* **Kao-tsu** *orig.* **Liu Bang** *o* **Liu Pang** (256 AC, Peixian, actual provincia de Jiangsu, China–195 AC, China). De origen campesino, llegó a ser el fundador de la dinastía HAN de China (206 AC–220 DC). Cuando el emperador SHI HUANGDI de la dinastía QIN murió en 210 AC, Liu se alió con los rebeldes encabezados por XIANG YU, que trataban de derrocar a los Qin. Al triunfar Xiang Yu, recompensó a Liu con el reino de Han en el oeste de China, pero posteriormente ambos aliados se enfrentaron entre sí. La astucia pragmática de Liu triunfó por sobre la ingenuidad aristocrática de Xiang Yu y, adoptando el nombre de Gaozu, se convirtió en el primer emperador de la dinastía Han.

Garand, John C(antius) (1 ene. 1888, St. Rémi, Quebec, Canadá–16 feb. 1974, Springfield, Mass., EE.UU.). Ingeniero estadounidense de armas de fuego, de origen canadiense. Se trasladó con su familia a Connecticut en 1898. Desde 1919 trabajó como empleado civil en SPRINGFIELD ARMORY. Allí ideó un arma accionada por gas de 109 cm (43 pulg.) de largo y de sólo 4,3 kg (9,5 lb) de peso. Adoptado en 1936 como el rifle estadounidense, calibre .30 M1, que lleva su apellido, se convirtió en el primer rifle de infantería de serie del mundo de recarga automática. En la segunda guerra mundial, este rifle proporcionó a las tropas estadounidenses una ventaja tan grande en poder de fuego, que GEORGE PATTON lo llamó "el mayor implemento de batalla jamás ideado". Se fabricaron más de cinco millones de M1 antes de ser eliminado gradualmente en 1957. Garand cedió todas las patentes de su invento al gobierno de EE.UU.

garantía En el derecho europeo continental y en América Latina, mecanismo legal encaminado a asegurar el cumplimiento de las obligaciones propias o ajenas. Según la forma en que se aseguran los derechos del acreedor, las garantías se pueden dividir en personales y reales. Las personales se caracterizan porque el acreedor dispone de otro patrimonio, además del patrimonio del deudor, para perseguir el cumplimiento de la obligación, como en la SOLIDARIDAD pasiva, la fianza y la cláusula penal. Las garantías reales se caracterizan porque afectan determinados bienes, muebles o inmuebles, al cumplimiento de la obligación. Ellas otorgan al acreedor el derecho de perseguir en manos de los terceros el bien dado en garantía y de pagarse preferentemente con el producto del remate. Las garantías reales más importantes y típicas son la PRENDA y la HIPOTECA. Ver también CAUCIÓN.

Garay, Juan de (c. 1528, Orduña, Vizcaya–1583). Explorador y conquistador español. Si bien existen escasas referencias acerca de su infancia, en 1543 zarpó rumbo a América participando en diversas campañas de conquista, como las expediciones que dieron lugar a las fundaciones de Santa Cruz de la Sierra (1561) y de Santa Fe (1573). Posteriormente, se internó por el estuario del Río de la Plata donde estableció la segunda y definitiva fundación de Buenos Aires (1580). Garay falleció durante una emboscada indígena.

garbanzo Legumbre anual (*Cicer arietinum*) ampliamente cultivada por sus semillas nutritivas. Las plantas arbustivas de 60 cm (2 pies) presentan hojas pinnadas y florecillas blancas o rojizas. Las semillas de color pardo amarillento vienen de a una o dos por vaina. Los garbanzos son una planta alimentaria importante en India, África y América Central y del Sur. Constituyen el ingrediente principal del *hummus*, una salsa originaria del Medio Oriente. En el sur de Europa, los garbanzos son un ingrediente común en sopas, ensaladas y guisos. También se procesa un tipo de grano molido o harina de garbanzos.

Garbo, Greta *orig.* **Greta Louisa Gustafsson** (18 sep. 1905, Estocolmo, Suecia–15 abr. 1990, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Estrella de cine estadounidense de origen sueco. Trabajó como vendedora, y fue escogida para aparecer en las películas publicitarias de la tienda donde trabajaba. Su modesto éxito la animó para estudiar en el Royal Dramatic Theatre. Ahí, el director de cine Mauritz Stiller la descubrió, la incorporó al reparto de *Gösta Berling Saga* (1924) y se convirtió en su maestro. En 1925, la MGM los contrató y, en 1926, Garbo debutó en Hollywood con *Entre naranjos*, transformándose en una estrella con su belleza y enigmática personalidad. Fue una mujer solitaria y misteriosa, y aún así apasionada, que encandiló al público en películas como *Ana Karenina* (1927), *Anna Christie* (1930), *Gran Hotel* (1932), *Anna Karenina* (1935), *Camille* (1936) y *Ninotchka* (1939). Después de su repentino retiro a la edad de 36 años, vivió aislada, lo que profundizó aún más su misterio.



Greta Garbo en *Camille* (1936).
CULVER PICTURES

garceta Cualquiera de varias especies (principalmente del género *Egretta*) de aves zancudas de la misma familia (Ardeidae) que las GARZAS y AVETOROS. Las garcetas viven en marjales, lagos, bosques húmedos y otros ambientes palustres de todo el mundo. Capturan y comen peces, anfibios, reptiles, mamíferos y crustáceos pequeños. Anidan en árboles y arbustos o en el suelo. La mayoría son blancas y lucen largas plumas durante la época de reproducción. El valor de las plumas como objetos ornamentales llevaron otrora a las garcetas casi a la extinción, pero los cambios en la moda y las medidas estrictas de conservación permitieron un aumento de su número. La gran garceta blanca mide unos 90 cm (35 pulg.) de largo; otras especies comunes promedian 50–60 cm (20–24 pulg.).

garceta blanca GARCETA blanca del Nuevo Mundo (*Egretta thula*; familia Ardeidae). Mide unos 60 cm (24 pulg.) de largo y tiene plumas diáfanas reclinadas hacia atrás en el dorso y la cabeza. Antiguamente cazada por sus plumas, habita desde EE.UU. hasta Chile y la Argentina.

García Lorca, Federico (5 jun. 1898, Fuente Vaqueros, provincia de Granada, España–18 ó 19 ago. 1936, entre Víznar y Alfacar, provincia de Granada). Poeta y dramaturgo español. Miembro del grupo de escritores españoles conocidos como la GENERACIÓN DE 1927, estudió literatura, pintura y música y más tarde fue fundador, director y músico de La Barraca, compañía teatral que llevó obras clásicas al público rural. Era un poeta experimental consagrado cuando se hizo famoso con *Romancero gitano* (1928), poemario en el que combinaba líricamente sus impulsos musicales, poéticos y espirituales; tal como en muchas de sus obras posteriores, sus temas e imágenes provenían de la tradición popular. Entre sus muchos poemas fúnebres, *Llanto por Ignacio Sánchez Mejías* (1935), escrito para un amigo, es el poema más famoso y la mejor elegía de la literatura española contemporánea. Su trilogía dramática, integrada por *Bodas de sangre* (producida en 1933), *Yerma* (compuesta en 1934) y *La casa de Bernarda Alba* (producida en 1936), reúne lo más conocido de sus obras maestras. Como cumpliendo la premonición de una muerte violenta que ronda sus obras fue fusilado sin juicio por los fascistas durante la guerra civil ESPAÑOLA.

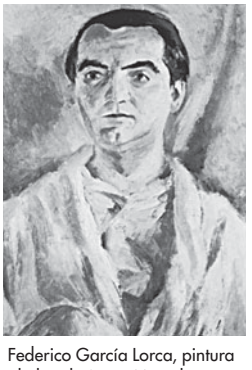

Federico García Lorca, pintura al óleo de Josep Miquel Serrano Serra, 1935.
ARCHIVO MAS

García Márquez, Gabriel (José) (n. 6 mar. 1928, Aracataca, Colombia). Escritor colombiano. Trabajó varios años como periodista en ciudades de América Latina y Europa, y luego también como guionista y publicista, antes de establecerse en México. Su obra más conocida, la novela *Cien años de soledad* (1967), relata la historia de la aldea ficticia de Macondo, escenario de gran parte de sus obras. Enormemente admirada e influyente, se transformó en el principal medio de difusión del estilo narrativo conocido como REALISMO MÁGICO. Entre sus novelas posteriores figuran *El otoño del patriarca* (1975), *El amor en los tiempos del cólera* (1985) y *El general en su laberinto* (1989). Sus colecciones de cuentos y novelas cortas comprenden *El coronel no tiene quien le escriba* (1968) y *La hojarasca* (1955). En 2002 publicó *Vivir para contarla*, un recuento autobiográfico de sus años mozos, y en 2004 retomó el género narrativo con *Memorias de mis putas tristes*. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1982.

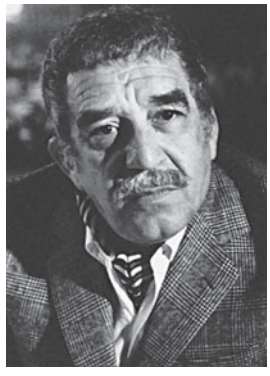

Gabriel García Márquez, 1982.
© LUTFI OZKOK

Garcilaso de la Vega (c. 1501, Toledo, España–13 ó 14 oct. 1536, Niza, Francia). Poeta español, en cuya vida se alternaron las labores intelectuales y cortesanas con las militares. Su mayor mérito histórico-literario consiste en la adaptación de los metros y formas italianas (especialmente el endecasílabo y el SONETO) al castellano, siguiendo el ejemplo de su amigo Juan Boscán (n. ¿1493?–m. 1542). La obra más conocida de Garcilaso, además de sus sonetos de tema amoroso inspirados en PETRARCA, son sus tres *Églogas* (ver ÉGLOGA), de corte bucólico y muy influidas por las de VIRGILIO.

Garcilaso de la Vega *llamado* **El Inca** (12 abr. 1539, Cuzco, Perú–24 abr. 1616, Córdoba, España). Uno de los grandes cronistas españoles del s. XVI. Hijo ilegítimo de un CONQUISTADOR y de una princesa INCA, fue criado en la residencia de su padre en una vasta hacienda en el Perú, donde absorbió las tradiciones de ambas culturas. Después de ir a España en 1560, prestó servicios como capitán en el ejército español contra los moros y posteriormente entró al sacerdocio. Sus obras más conocidas son *La Florida del Inca* (relato de las expediciones de HERNANDO DE SOTO de México al norte) y los *Comentarios reales de los incas*. Estaba emparentado con su tocayo, el poeta español del Siglo de Oro, GARCILASO DE LA VEGA.

Gard, Roger Martin du ver Roger MARTIN DU GARD

Garda, lago de *antig.* **Lacus Benacus** Lago en el norte de Italia. Con 54 km (34 mi) de longitud y entre 3 y 18 km (2 a 11 mi) de anchura, y una ribera de 125 km (77,5 mi), es el mayor de los lagos italianos. Limita con las regiones de LOMBARDÍA, VÉNETO y TRENTINO-ALTO ADIGIO. Separado del valle del ADIGIO por la estrecha saliente del monte Baldo, en su extremo norte recibe las aguas del río Sarca y hacia el sur desagua en el río Mincio, que a su vez desemboca en el PO. El lago está rodeado por la carretera panorámica Gardesana, inaugurada en

1931. Resguardado por los ALPES hacia el norte, el lago de Garda tiene un clima mediterráneo templado, siendo un área turística famosa por sus balnearios.

Gardel, Carlos (11 dic. 1887, Tacuarembó, Uruguay, o 24 dic. 1890, Toulouse, Francia–24 jun. 1935, Medellín, Colombia). Cantante, compositor y actor argentino. Considerado uno de los más famosos creadores e intérpretes del TANGO. Si bien existe controversia sobre su lugar de nacimiento, desarrolló su carrera en Buenos Aires, Argentina. Desde temprana edad fue reconocido por su canto melodioso y su fama trascendió con el apelativo de *El Morocho*. Por muchos años formó un dúo con José Razzano (n. 1887–m. 1960) y juntos actuaron en diversos escenarios en Argentina, el resto de Latinoamérica y España. A mediados de la década de 1920 el dúo se separó, y Gardel retomó las giras por Europa y EE.UU., actuando además en varias películas para la Paramount. Escribió numerosos tangos, como "Mano a mano", "Mi Buenos Aires querido", "Melodías de arrabal" y "Volver". También rodó varias películas, entre ellas *Flor de durazno* (1917), *Luces de Buenos Aires* (1931), *Espérame* (1932), *Cuesta abajo* (1934), *Tango bar* y *El día que me quieras* (1935). Falleció en un accidente aéreo.



Carlos Gardel.
LATIN STOCK

gardenia *o* **jazmín del Cabo** Cualquiera de unas 200 especies de arbustos y árboles ornamentales del género *Gardenia*, de la familia de las RUBIÁCEAS, originarias de África y Asia tropical y subtropical. Las gardenias tienen flores tubulares blancas o amarillas, hojas siempreverdes y frutos grandes, similares a bayas, que contienen una pulpa naranja y pegajosa. El jazmín del Cabo (*G. jasminoides*), originario de China, es la especie fragante vendida por los floristas.

Gardiner, Samuel Rawson (4 mar. 1829, Ropley, cerca de Alresford, Hampshire, Inglaterra–23 feb. 1902, Sevenoaks, Kent). Historiador inglés. Dedicado durante su carrera al estudio de las guerras civiles INGLESAS, fue docente en el King's College de Londres y académico adjunto en Oxford. Gardiner es considerado una autoridad en la materia por sus investigaciones de manuscritos históricos compilados en su magna obra. Sus volúmenes principales fueron *History of England from the Accession of James I to the Outbreak of the Civil War, 1603-1642* [Historia de Inglaterra desde el ascenso de Jacobo I hasta el estallido de la guerra civil, 1603–1642] (1883–84); *History of the Great Civil War, 1642–1649* [Historia de la gran guerra civil, 1642–1649] (1886, 1893) e *History of the Commonwealth and Protectorate, 1649–1660* [Historia de la Commonwealth y el Protectorado, 1649–1660] (1903).

Gardner, Alexander (17 oct. 1821, Paisley, Escocia–1882, Washington, D.C., EE.UU.). Fotógrafo estadounidense de origen escocés. En 1856, año en que emigró de Escocia, fue contratado por MATHEW B. BRADY como fotógrafo retratista, y al cabo de dos años abrió un estudio para Brady en Washington, D.C. En 1861 comenzó a ayudar a Brady en la realización de un registro fotográfico de la guerra de Secesión. Brady se negó a darle reconocimiento público, de modo que en 1863 abrió su propio estudio de retratos, y siguió fotografiando la guerra por su cuenta. Publicó una colección de 100 fotografías originales en 1866. A partir de 1867, como fotógrafo del Unión Pacific Railroad de Kansas, documentó la construcción del ferrocarril y las nuevas instalaciones edificadas a su alrededor.

Gardner, Ava (Lavinia) (24 dic. 1922, Grabtown, N.C., EE.UU.–25 ene. 1990, Londres, Inglaterra). Actriz de cine estadounidense. Hija de un humilde granjero, realizó pequeños roles en películas menores y, en 1946, su actuación en *Forajidos* la hizo célebre. Interpretó a heroínas atrayentes y seductoras en filmes como *Venus era mujer* (1948), *Magnolia* (1951), *Las nieves del Kilimanjaro* (1952) y *La condesa descalza* (1954). De belleza sensual y llamativos cabellos oscuros, recibió elogios por sus potentes y conmovedoras interpretaciones en películas como *Mogambo* (1953), *La hora final* (1959) y *La noche de la iguana* (1964).

Gardner, Erle Stanley (17 jul. 1889, Malden, Mass., EE.UU.–11 mar. 1970, Temecula, Cal.). Novelista policial estadounidense. Abandonó la universidad y fue aceptado por el colegio de abogados de California después de tres años como mecanógrafo en un bufete. Mientras ejercía como abogado litigante, escribió literatura folletinesca, basándose en sus propias tácticas para describir escenas en la corte y maniobras legales brillantes. Dejó de ejercer la abogacía luego del éxito, en 1933, de *El caso de las garras de terciopelo* y *El caso de la joven arisca*, sus primeras novelas en que apareció el abogado-detective Perry Mason. Le siguieron 80 novelas más con este personaje. Escribió también dos series de relatos policiales, una bajo el seudónimo de A.A. Fair.

Garfield, James A(bram) (19 nov. 1831, cerca de Orange, Ohio, EE.UU.–19 sep. 1881, Elberon, N.J.). Vigésimo presidente de EE.UU. (1881). Asistió al Western Reserve Eclectic Institute (más tarde Hiram College) en Hiram, Ohio, y egresó (1856) del Williams College. Volvió al Eclectic Institute como docente de lenguas antiguas y, en 1857, a los 25 años, fue su rector. En la guerra de SECESIÓN tuvo bajo su mando al 42° Regimiento de voluntarios de Ohio y combatió en Shiloh y Chickamauga. Renunció al grado de general de división para desempeñarse en la Cámara de Representantes (1863–80). Como republicano radical, procuró una política firme de RECONSTRUCCIÓN en el Sur. En 1876 integró la COMISIÓN ELECTORAL que dirimió la elección presidencial entre RUTHERFORD B. HAYES y SAMUEL TILDEN. Presidió a los republicanos de la Cámara desde 1876 hasta 1880, cuando el poder legislativo de Ohio lo eligió senador. Ese mismo año, en la convención republicana para elegir candidatos, los delegados que apoyaban a ULYSSES S. GRANT y JAMES BLAINE llegaron a un punto muerto. En la trigésima sexta votación, Garfield fue propuesto como candidato presidencial de compromiso, con CHESTER ARTHUR como vicepresidente; ganaron la elección por un margen estrecho. Su brevísimo mandato, que duró menos de 150 días, estuvo marcado por un conflicto con el senador ROSCOE CONKLING por asuntos de clientelismo. El 2 de julio, en la estación de ferrocarriles de Washington, Charles J. Guiteau, desilusionado postulante a un cargo público, le disparó. Murió el 19 de septiembre, después de 11 semanas de debate público acerca de las ambiguas disposiciones constitucionales relativas a la sucesión presidencial (aclaradas más adelante en las enmiendas XX y XXV).



James A. Garfield, 1880.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Garfunkel, Art ver Paul SIMON

Gargano, Testa del *antig.* **Garganum** Promontorio montañoso que se asoma al mar Adriático en la costa oriental italiana. Llamado el "espolón de la bota de Italia", mide 65 km (40 mi) de longitud y 40 km (25 mi) en su punto más ancho, y alcanza los 1.065 m (3.494 pies) de altitud en el monte Calvo. En la costa septentrional se cultivan cítricos, olivares y viñedos; sus laderas meridionales, frente a la llanura de Apulia, son conocidas por la producción de vino tinto.

Gargas Cueva del sur de Francia descubierta en 1887, que contiene murales del período auriñaciense (ver cultura AURIÑACIENSE). En sus muros y techo de arcilla hay imágenes de caballos salvajes, bisontes y mamuts trazadas con los dedos y mediante incisiones en la roca con una herramienta filosa. Pueden haber tenido una connotación mágica, relacionada con la caza y la fertilidad animal. La característica más distintiva son las numerosas siluetas de manos humanas pintadas en rojo y negro, ambas como grabados "en negativo" (realizados por medio de pintura soplada, alrededor y entre los dedos, mientras la mano es presionada contra el muro), así como "en positivo" (logradas sumergiendo las manos en pintura). Las siluetas de manos, pintura rupestre de más antigua data (c. 30.000 AC), son comunes en el arte de las sociedades de cazadores-recolectores en todo el mundo.

gárgola Escultura que sirve como desagüe de un caño del tejado de un edificio. La gárgola gótica, generalmente un pájaro o animal grotesco sentado sobre una cornisa, sobresalía lo suficiente para lanzar el agua lejos del edificio. El término a menudo se aplica libremente a cualquier bestia grotesca o fantástica, como las quimeras que decoran los antepechos de la catedral de NOTRE-DAME DE PARÍS.



Giuseppe Garibaldi, 1866.
DEUTSCHE FOTOTHEK, DRESDE

Garibaldi, Giuseppe (4 jul. 1807, Niza, Imperio francés–2 jun. 1882, Caprera, Italia). Patriota y soldado italiano del RISORGIMENTO. Recibió la influencia de GIUSEPPE MAZZINI en 1834, participó en un fracasado motín organizado para provocar una revolución republicana en el Piamonte y escapó a Francia. Vivió el exilio en América del Sur (1836–48) y aprendió tácticas guerrilleras, mientras participaba en guerras de liberación en Brasil y Uruguay. Regresó a Italia en 1848 con su pequeño grupo de "Camisas Rojas" y combatió en Milán en la guerra de independencia contra Austria. Después de que el papa Pío IX huyera de Roma (1848), Garibaldi defendió por un tiempo la ciudad del ataque de tropas francesas que pretendían restablecer el dominio papal. Su osada retirada a través de Italia central lo convirtió en una figura célebre. Vivió de nuevo en el exilio hasta 1854 y en 1859 dirigió un ejército en otra guerra contra Austria. El año siguiente, sin tener el respaldo de gobierno alguno, organizó un ejército de cerca de 1.000 hombres y atacó Sicilia; al final de esta campaña comandaba a 30.000 hombres, con quienes capturó Nápoles. Puso todo el sur de Italia en manos de VÍCTOR MANUEL II, a quien aclamó como primer rey de una Italia unida. Apoyado secretamente por el monarca, dirigió infructuosas campañas contra los Estados Pontificios en 1862 y 1867.

Garland, Judy *orig.* **Frances Gumm** (10 jun. 1922, Grand Rapids, Minn., EE.UU.–22 jun. 1969, Londres, Inglaterra). Cantante y actriz de cine estadounidense. Nació en el seno de una familia de actores de vodevil, y a la edad de tres años debutó en escena. Realizó giras con sus hermanas hasta que, con el cortometraje *Concierto al aire libre* (1936), hizo su estreno en pantalla. Tuvo gran éxito en *La melodía de Broadway* (1938) y más adelante protagonizó nueve películas en el papel de una adecuada novia junto a MICKEY ROONEY, entre ellas, *Andy Hardy se enamora* (1938). Se convirtió en estrella internacional en el rol de Dorothy en *El mago de Oz* (1939). Algunos de sus otros éxitos musicales fueron *Cita en St. Louis* (1944), *Desfile de Pascua* (1948) y *Repertorio de verano* (1950). Su voz dulce y potente unida a su amplio rango emocional la convirtieron en una magnífica cantante en vivo. Sus conciertos en el London Palladium y en el Palace Theatre de Nueva York batieron récords de público. Retornó triunfalmente al cine en *Ha nacido una estrella* (1954) y fue aclamada por su trabajo en *El juicio de Nuremberg* (1961). Su vida estuvo marcada por quiebres matrimoniales y dependencia de las drogas, lo que provocó su temprana muerte. Sus hijas, Liza Minnelli (de VINCENTE MINNELLI) y Lorna Luft, también abrazaron la carrera artística.



Judy Garland, en su rol de Dorothy en la célebre película *El mago de Oz* (1939), junto a los otros personajes del filme.
MGM STUDIOS/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Garner, Erroll (Louis) (15 jun. 1921, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–2 ene. 1977, Los Ángeles, Cal.). Pianista y compositor estadounidense, uno de los pianistas de JAZZ más virtuosos y populares. Recibió la influencia de FATS WALLER y tuvo una formación completamente autodidacta. En 1945 fascinó a ART TATUM en el trío de este último y posteriormente formó su propio grupo de tres instrumentistas, logrando el éxito comercial con *Concert by the Sea* (1958), uno de los álbumes de jazz más vendidos. Tal como Waller y Tatum, a Garner le gustaba presentarse con una sección rítmica o como solista y a menudo adquiría gran ímpetu con su sentido seguro del swing. Su composición más conocida es "Misty".

Garner, John Nance (22 nov. 1868, cond. de Red River, Texas, EE.UU.–7 nov. 1967, Uvalde, Texas). Político estadounidense. Ejerció como abogado antes de desempeñarse en la Cámara de Representantes (1903–33), cuyo presidente llegó a ser en 1931. Perito en maniobras entre bastidores, apoyó el impuesto a la renta graduado y el Sistema de la Reserva Federal. Elegido vicepresidente durante la presidencia de FRANKLIN D. ROOSEVELT en 1932 y 1936, fue conservador en el gobierno del NEW DEAL (nuevo trato). Se distanció de Roosevelt en su segundo período, cuando este intentó ampliar el número de jueces de la Corte Suprema. En 1941 se retiró a su hacienda en Texas.

Garnier, Francis *francés* **Marie-Joseph-François Garnier** (25 jul. 1839, Saint-Étienne, Francia–21 dic. 1873, cerca de Hanoi, Vietnam). Oficial naval, administrador colonial y explorador francés. Hijo de un oficial de ejército, se alistó en la marina y participó en la penetración francesa en el sur de Vietnam en 1861. Profundamente convencido del destino imperial de Francia, fomentó la exploración del río Mekong y formó parte de la primera expedición europea que llegó a la provincia china de Yunnan desde el sur (1866–68). Su relato, titulado *Voyage d'exploration en Indo-Chine, 1866–68* [Viaje de exploración a Indochina, 1866–68] (1873), constituye un valioso registro de la situación política y económica de los países que recorrió. Convocado a Saigón en 1873 para detener el comercio ilegal con China, procuró

en cambio conquistar territorios del norte de Vietnam para Francia, pero murió en el intento.

Garnier, Tony (13 ago. 1869, Lyon, Francia–19 ene. 1948, Roquefort-la Bédoule). Arquitecto francés. Hijo de Charles Garnier (ver ÓPERA DE PARÍS), ocupó el cargo de arquitecto de Lyon de 1905 a 1919. Se lo conoce principalmente por su "Ciudad industrial", un proyecto visionario. Lo más notable es su representación de formas de HORMIGÓN ARMADO simplificadas, inspiradas en la obra innovadora de Auguste Perret. El trabajo más importante en Lyon surgido del proyecto "Ciudad industrial" fue el gran complejo de corrales de ganado de 1908–24.

Garona, río *francés* **Garonne** *antig.* **Garumna** Río del sudoeste de Francia. Es el más importante de la zona y tiene 575 km (357 mi) de longitud. Nace de dos torrentes de origen glaciar en la parte central de los PIRINEOS españoles, fluye hacia el norte surcando pasos montañosos y desciende en dirección este atravesando Francia. Continúa hacia TOULOUSE y luego BURDEOS, donde alcanza 550 m (1.800 pies) de anchura. Recorre la península vitivinícola de Entre-deux-Mers, y 26 km (16 mi) al norte de Burdeos se une con el DORDOÑA para formar el gran estuario de la GIRONDA.

garrapata Cualquiera de unas 825 especies de ARÁCNIDOS parasitarios (suborden Ixodida, orden Parasitiformes), de presencia universal. Los adultos pueden medir poco más de 30 mm (1 pulg.) de largo, pero la mayoría de las especies son diminutas. Las garrapatas duras comienzan y terminan cada estadio de desarrollo –huevo, larva, ninfa, adulto– en el suelo; al término de cada estadio se fijan a un huésped (generalmente un MAMÍFERO), se atiborran de sangre, y luego caen al suelo. Las garrapatas blandas se alimentan intermitentemente, pasan por varios estadios ninfales y viven en la madriguera o nido del hospedero. Las garrapatas duras pueden extraer grandes cantidades de sangre, secretar neurotoxinas paralizantes o letales y transmitir enfermedades. Las garrapatas blandas también pueden ser portadoras de enfermedades. La garrapata del ciervo es el vector principal de la enfermedad de LYME.

Garrett, Pat(rick Floyd) (5 jun. 1850, cond. de Chambers, Ala., EE.UU.–29 feb. 1908, cerca de Las Cruces, N.M.). Alguacil estadounidense. Trabajó hasta 1879 de vaquero y cazador de búfalos, luego se estableció en el cond. de Lincoln, N.M., donde ocupó el puesto de alguacil de policía. En 1881 persiguió y dio muerte al proscrito prófugo BILLY THE KID. Posteriormente tuvo una hacienda cerca de Roswell, N.M., fue alguacil adjunto y luego alguacil en el cond. de Doña Ana, N.M., y, por último, recaudador de aduana en El Paso, Texas. Recibió un balazo mortal en una aparente riña por el contrato de alquiler de su hacienda, aunque quedó la sospecha de que lo había ejecutado un enemigo de sus tiempos de encargado de la ley.

Garrick, David (19 feb. 1717, Hereford, Herefordshire, Inglaterra–20 ene. 1779, Londres). Actor, productor y dramaturgo británico. SAMUEL JOHNSON fue su tutor durante la infancia, y ya mayor se estableció en Londres como mercader de vinos. En 1741 se consagró con su debut actoral como Ricardo III. También interpretó diversos roles en obras como *Rey Lear*, *Hamlet* y *El alquimista* de BEN JONSON. Elogiado por su estilo naturalista de actuación, se convirtió en uno de los más grandes actores de Inglaterra. Como copropietario y director del DRURY LANE THEATRE (1747–76) reformuló las costumbres y procedimientos teatrales, y reemplazó muchas adaptaciones de comedias de la restauración de Shakespeare por sus propias versiones, lo que hizo del Drury Lane el teatro más próspero de Londres. Es autor de más de 20 obras de teatro.

Garson, Greer (29 sep. 1904, Manor Park, Londres, Inglaterra–6 abr. 1996, Dallas, Texas, EE.UU.). Actriz de cine estadounidense de origen británico. Comenzó su carrera teatral en 1932 en Inglaterra y fue elogiada en su debut fílmico en EE.UU. por *Adiós Mr. Chips* (1939) y también por *La señora Miniver* (1942, premio de la Academia). Conocida por sus roles de mujeres virtuosas con coraje moral, protagonizó películas como *Más fuerte que el orgullo* (1940), *Madame Curie* (1943) y *La señora Parkington* (1944). Se retiró alrededor de 1955, pero regresó a la pantalla como ELEANOR ROOSEVELT en *Sunrise at Campobello* (1960).

Garuda En la mitología hindú, ave gigante (semejante a un milano o águila), montura del dios VISNÚ. Garuda era hermano menor de Aruna, auriga del dios sol SURYA. Su madre era cautiva de las nagas (seres semidivinos, mitad humano y mitad serpiente; de ahí la enemistad entre milanos y serpientes) y fue liberada sólo después de llevarles el elixir de la inmortalidad. Está asociada a la realeza en varios países del Sudeste asiático.

Gary Ciudad (pob., 2000: 102.746 hab.) en el noroeste del estado de Indiana, EE.UU. Ubicada en el extremo sur del lago MICHIGAN, fue levantada por la UNITED STATES STEEL CORP. en 1906. Gary prosperó hasta que la industria del acero sufrió una crisis en la década de 1980 que condujo al cierre de las plantas. En la década de 1990 se realizaron esfuerzos para revitalizar la ciudad. A principios del s. XX tuvo lugar en la ciudad un importante avance en la educación pública, cuando William A. Wirt (n. 1874–m. 1938) estableció una escuela que integraba trabajo, estudio y juego, conocida popularmente como "platoon school" (escuela de pelotón).

Gary, Elbert H(enry) (8 oct. 1846, cerca de Wheaton, Ill., EE.UU.–15 ago. 1927, Nueva York, N.Y.). Hombre de negocios estadounidense; principal fundador de la UNITED STATES STEEL CORP. Inició su carrera de abogado en 1871 y llegó a ser una autoridad en derecho corporativo. Juez del condado de DuPage, Ill. (1882–90). Fue nombrado presidente de la Federal Steel Co. en 1898. Cuando se constituyó la United States Steel Corp., como resultado de la fusión de la Federal Steel Co. y otras empresas en 1901, Gary fue elegido presidente del directorio. En su calidad de gerente general de la empresa durante 26 años, impulsó su crecimiento y desarrollo. Promovió la participación en las utilidades, mayores remuneraciones y mejores condiciones laborales, pero fue un firme opositor de los sindicatos. La ciudad de GARY, Ind., fundada en 1906 por la U.S. Steel, lleva el apellido en honor suyo.

garza Cualquiera de unas 60 especies de aves zancudas de patas largas, de la misma familia (Ardeidae) que las GARCETAS y AVETOROS. Habitan en todo el mundo, pero son más comunes en las regiones tropicales. Vadean en las aguas someras de lagunas, marjales y pantanos, capturando ranas, peces y otros animales acuáticos. Anidan en plataformas toscas de ramillas en arbustos o árboles cercanos al agua. Las garzas suelen pararse con su cuello curvado en forma de S y vuelan con sus patas colgando y su cabeza recogida. Tienen alas anchas y un

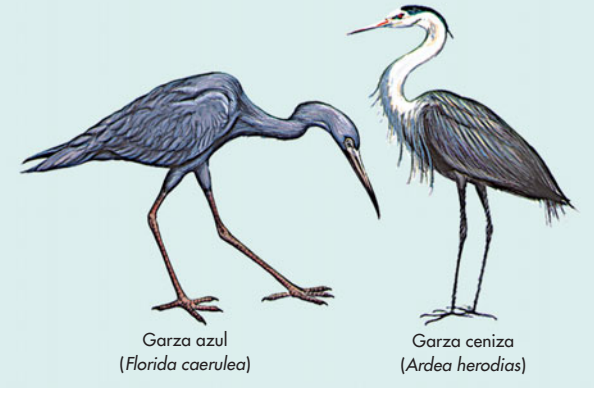

Especies de garzas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pico largo, recto, muy puntiagudo. Se subdividen en garzas típicas (como la gran garza azul de América del Norte, de 130 cm o 50 pulg.), garzas nocturnas y garzas tigre.

gas Uno de los tres estados fundamentales de la MATERIA, en el cual la materia no tiene forma definida, es muy fluida y tiene una densidad de alrededor del 0,1% de aquella de los LÍQUIDOS. El gas es muy compresible, pero tiende a dilatarse indefinidamente y llena cualquier envase. Un pequeño cambio en la temperatura o en la presión produce un cambio sustancial en su volumen; estas relaciones se expresan como ecuaciones en las leyes de los GASES. La teoría CINÉTICA DE LOS GASES, desarrollada en el s. XIX, describe los gases como un conjunto de partículas diminutas (ÁTOMOS o MOLÉCULAS) en constante movimiento y ha contribuido mucho a una comprensión de su comportamiento. El término gas también se emplea genéricamente para GAS NATURAL, gas de alumbrado y otros gases de uso como combustible. Ver también SÓLIDO.

gas de pantano ver METANO

gas hilarante ver ÓXIDO NITROSO

gas intestinal Material volátil (principalmente aire deglutido, en parte subproductos de la digestión) en el tubo digestivo, que por lo general contiene 150–500 cc de gas. El aire del estómago puede eructarse o pasar al intestino. En el trayecto, una parte del oxígeno es absorbido por la sangre; se le agrega dióxido de carbono producido por la DIGESTIÓN. El nitrógeno, que es inerte y el principal componente, prosigue luego por el intestino. Sin embargo, en obstrucciones del intestino delgado, el gas puede quedar atrapado en bolsillos dilatados, causando intenso dolor. En el intestino grueso se agregan productos de la fermentación bacteriana, principalmente hidrógeno, pero también metano, sulfuro de hidrógeno, amonio y mercaptanos sulfurados. El exceso de gas en el colon es habitualmente expulsado del cuerpo por vía anal.

gas lacrimógeno Cualquiera de un grupo de sustancias, por lo general compuestos HALÓGENOS orgánicos sintéticos, que irritan las membranas mucosas de los ojos, causando una sensación de escozor y lágrimas. También pueden irritar la parte superior del sistema respiratorio, causando tos, ahogo y debilidad general. El gas lacrimógeno fue usado por primera vez en la actividad bélica durante la primera guerra mundial, pero dado que sus efectos son de corta duración y raramente son invalidantes, fue adoptado por la policía y fuerza de mantenimiento del orden, como medio para dispersar tumultos, inmovilizar amotinados y sacar de sus escondrijos a sospechosos armados sin usar fuerza mortífera.

gas natural HIDROCARBURO gaseoso, incoloro, muy inflamable, formado principalmente por metano y etano. También puede contener hidrocarburos más pesados, dióxido de carbono, hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, nitrógeno, helio y argón. Con frecuencia está asociado al PETRÓLEO crudo. El gas natural se extrae de pozos perforados. En algunos yacimientos, el gas natural puede ser usado tal como sale a la superficie, sin refinación, pero por lo general requiere de un procesamiento previo. Se transporta por gasoductos en estado natural gaseoso o, después de licuarlo por enfriamiento, en buques tanques. El gas natural licuado ocupa sólo un 1/600 del volumen del gas. Su uso como fuente de energía ha crecido regularmente a partir de la década de 1930.

gas nervioso *o* **gas mostaza** Arma de GUERRA QUÍMICA que afecta la transmisión de los impulsos a través del sistema nervioso. Los compuestos organofosforosos, como el tabún, sarín y somán, fueron desarrollados en Alemania durante la segunda guerra mundial, pero no se usaron. Estos agentes y uno más nuevo, el gas VX, fueron producidos en grandes volúmenes por EE.UU. y la Unión Soviética durante la guerra fría; su almacenamiento y uso bélico está actualmente prohibido por la Convención sobre Armas Químicas de 1993. Si una sola gota de gas VX o sarín se inhala o entra en contacto con la piel, puede ser absorbida por el torrente sanguíneo y paralizar el sistema nervioso, provocando paro respiratorio y muerte inmediata. Miembros del AUM SHINRIKYO emplearon sarín en el mortífero atentado en el ferrocarril subterráneo de Tokio en 1995.

gas noble *o* **gas inerte** Cualquiera de los seis ELEMENTOS QUÍMICOS que componen el grupo del extremo derecho de la TABLA PERIÓDICA en su forma habitual: HELIO, NEÓN, ARGÓN, CRIPTÓN, XENÓN y RADÓN. Todos son incoloros, inodoros y no inflamables y se encuentran en la atmósfera en cantidades muy pequeñas (aunque el helio es el elemento más abundante en el universo). Sus CONFIGURACIONES electrónicas estables, sin ELECTRONES no apareados para compartir, los convierte en elementos no reactivos, por lo tanto, "nobles" (i.e., inalterables) o inertes; sin embargo, los tres más pesados, con electrones exteriores de menor sujeción, pueden formar compuestos (principalmente con FLÚOR). Estos gases absorben y emiten RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de una manera menos compleja que otras sustancias, cuya propiedad es explotada para su uso en dispositivos de alumbrado fluorescente y en lámparas de descarga. Resplandecen con un color característico cuando se les confina a un envase transparente a baja presión y se hace pasar una corriente eléctrica a través de ellos. Sus puntos de ebullición y fusión son muy bajos, lo que los hace útiles como refrigerantes para investigaciones a baja temperatura (ver CRIOGENIA).

gas perfecto *o* **gas ideal** Gas cuyo comportamiento físico obedece ciertas leyes generales simples (ideales), llamadas leyes de los GASES. Estas pueden combinarse en una sola ley que afirma que para una cantidad dada de gas, el producto del volumen V por la presión P es proporcional a la temperatura absoluta T, o $PV = kT$, donde k es una constante. Se supone que un gas perfecto consiste en un número muy grande de MOLÉCULAS moviéndose al azar, las cuales obedecen las leyes del movimiento de NEWTON. Se supone que el volumen de las moléculas es tan pequeño que es irrelevante y que no hay fuerzas actuando sobre estas, excepto durante colisiones momentáneas. Aunque ningún gas tiene estas propiedades de manera exacta, los gases reales a temperatura suficientemente alta y presión baja pueden ser descritos de esta manera con bastante precisión para muchas aplicaciones.

gas, yacimiento de En geología, área de almacenamiento natural, particularmente una formación rocosa plegada que atrapa y mantiene gas natural. La roca donde se almacena el gas debe ser permeable y porosa para poder contenerlo; debe estar cubierta por roca impermeable para formar un sello efectivo y evitar que el gas escape. En general, las rocas de almacenaje son sedimentarias y comprenden ARENA, ARENISCA, ARCOSA y PIEDRA CALIZA fisuradas, y DOLOMITA. En EE.UU. y algunos otros países se están creando yacimientos artificiales de gas a partir de otros antiguos, ya agotados de petróleo y gas natural, en particular, cerca de domos de sal y en cuencas sedimentarias, con el fin de almacenar gas durante los períodos de bajo consumo y utilizarlo posteriormente.

Gascoyne, río Río en el oeste de Australia Occidental. Nace al oeste del desierto de GIBSON y fluye en igual dirección por 760 km (475 mi) cruzando zonas mineras y de ganadería ovina hasta desembocar en Carnarvon, bahía del Tiburón, océano Índico.

Gascuña *francés* **Gascogne** *inglés* **Gascony** *antig.* **Vasconia** Región histórica y cultural en el sudoeste de Francia. Comprende parte de las regiones francesas de AQUITANIA y Pirineos centrales. Antiguamente ocupaba los faldeos septentrionales de los PIRINEOS y se extendía hacia el este desde el País VASCO FRANCÉS, a lo largo de la frontera francoespañola, hasta TOULOUSE, en el alto GARONA. Bajo dominio romano constituyó la provincia de Novempopulania. Conquistada por los visi-

godos en el s. V y por los francos en 507, fue invadida desde 561 por los vascos, o vascones. En 602, los reyes francos reconocieron Vasconia, o Gascuña, como un ducado. En 1052 fue conquistada por Aquitania, y en el s. XII pasó a manos de los reyes PLANTAGENET de Inglaterra. En la guerra de los CIEN AÑOS, Gascuña mantuvo fidelidad con Inglaterra hasta la reconquista francesa de mediados del s. XV.

gaseosa *o* **bebida no alcohólica** Bebida no alcohólica, usualmente carbonatada, que consiste en agua (soda), saborizante y un sirope dulce o un edulcorante artificial. Los intentos de reproducir artificialmente por supuestas razones de salud la efervescencia natural de ciertas aguas de vertientes comenzaron antes de 1700. Los experimentos de JOSEPH PRIESTLEY con dióxido de carbono llevaron hacia fines de la década de 1790 a la exitosa preparación de "agua mineral" carbonatada por Jacob Schweppe, en Ginebra; a comienzos de la década de 1800 ya se envasaba y comercializaba. En la actualidad hay cientos de variedades de bebidas no alcohólicas saborizadas. Algunas de las corporaciones más grandes del mundo (como COCA-COLA CO. y PEPSICO, INC.) han cimentado sus negocios en la fabricación de gaseosas.

gases, leyes de los Leyes que relacionan la PRESIÓN, el volumen y la TEMPERATURA de un GAS. La ley de Boyle –llamada así en honor a ROBERT BOYLE– dice que, a temperatura constante, la presión *P* de un gas varía inversamente con el volumen *V*, o sea, $PV = k$, donde *k* es una constante. La ley de Charles –llamada así en honor a J.-A.-C. Charles (n. 1746–m. 1823)– dice que, a presión constante, el volumen *V* de un gas es directamente proporcional a su temperatura absoluta (Kelvin) *T*, o $V/T = k$. Estas dos leyes pueden combinarse en una sola forma generalizada del comportamiento de los gases, conocida como una ecuación de estado, $PV = nRT$, donde *n* es el número de moles del gas y *R* es la llamada constante universal de los gases. Aunque esta ley describe el comportamiento de un gas ideal, es una buena aproximación del comportamiento de los gases reales. Ver también JOSEPH GAY-LUSSAC.

Gaskell, Elizabeth (Cleghorn) *orig.* **Elizabeth Cleghorn Stevenson** *llamada* **Mrs. Gaskell** (29 sep. 1810, Chelsea, Londres, Inglaterra–12 nov. 1865, cerca de Alton, Hampshire). Escritora británica. Hija de un ministro de la Iglesia unitaria, Gaskell se casó también con un ministro unitario y comenzó a escribir en su madurez. *Cranford* (1853), su novela más popular, y la inconclusa *Hijas y esposas* (1864–66), acaso su mejor obra, tratan sobre la vida de aldeanos rurales. *Maria Barton* (1848), *Ruth* (1853) y *North and South* (1855) examinan los problemas sociales de la clase trabajadora urbana. En 1857 escribió la primera biografía de su amiga Charlotte Brontë (ver hermanas BRONTË).



Elizabeth Gaskell, dibujo al clarión de George Richmond, 1851.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

gasolina Mezcla de HIDROCARBUROS volátiles, inflamables, derivados del PETRÓLEO, que se utiliza como combustible para MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA y como un solvente de ACEITES y GRASAS. La gasolina ha llegado a ser el combustible preferido para automóviles porque libera una gran cantidad de ENERGÍA cuando se quema, se mezcla fácilmente con aire en un CARBURADOR, e inicialmente era de bajo costo debido a una gran disponibilidad. Los costos hoy han aumentado en forma considerable, excepto donde está subsidiada. La gasolina fue producida primero por DESTILACIÓN. La innovación en los procesos productivos aumentó el rendimiento del petróleo crudo mediante el desdoblamiento de moléculas grandes en unas más pequeñas. Después siguieron otros métodos, como la conversión de hidrocarburos de cadena lineal en sus ISÓMEROS de cadena ramificada. La gasolina resultante es una mezcla compleja de centenares de hidrocarburos. El número de octanos de una gasolina indica su capacidad para resistir la detonación (combustión prematura) y puede ser alterada cambiando las proporciones de ciertos componentes. El compuesto tetraetilo de PLOMO, que se usó como antidetonante, ha sido prohibido por su toxicidad. Otros aditivos son los DETERGENTES, los ANTICONGELANTES y los ANTIOXIDANTES. Desde mediados del s. XX se ha reconocido que la emisión de gases de la gasolina es un componente principal de la CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA urbana. Los esfuerzos para reducir la dependencia de la gasolina, la cual es un recurso no renovable, comprenden el uso de gasohol, una mezcla de 9:1 de gasolina y ETANOL, y el desarrollo de AUTOMÓVILES ELÉCTRICOS.

Gasparini, Angelo ver Gasparo ANGIOLINI



Petit Cap, pueblo pesquero en la costa de la península de Gaspé, Canadá.

ED COOPER—SHOSTAL

Gaspé, península de Península en el sudeste de la provincia de Quebec, Canadá. Se extiende en sentido este-nordeste por 240 km (150 mi) desde el río Matapédia hasta el golfo de SAN LORENZO; la península se sitúa al sur del río SAN LORENZO y al norte de la bahía de CHALEUR y Nueva Brunswick. Gran parte de la región se encuentra dentro de áreas de conservación, como el parque provincial Gaspé y el parque nacional Forillon. Famosa por sus paisajes, es también conocida por su caza y pesca. Los principales asentamientos se encuentran a lo largo de la costa.

Gasperi, Alcide De ver Alcide DE GASPERI

Gasprinski, Ismail (c. 1851, cerca de Bajchisarái, Crimea, Imperio ruso–11 sep. 1914, Bajchisarái). Periodista turco de origen ruso. Tras haber sido educado en Moscú, sus viajes lo llevaron a París, donde conoció a refugiados del Imperio OTOMANO, que lo impelieron a abrazar la causa turca de regreso en su país. Escribió sobre los problemas culturales de los musulmanes turcos para un periódico ruso y más tarde para su propio periódico bilingüe, *Tercümān* (fundado en 1883), que se convirtió en el diario escrito en lengua turca más influyente de Rusia, abiertamente partidario del panislamismo y del panturquismo. Gasprinski fue un comprometido defensor de la reforma educacional.

Gastein, convención de (20 ago. 1865). Acuerdo establecido entre Austria y Prusia después de que ambos arrebataron los ducados de Schleswig y Holstein a Dinamarca en 1864. El pacto estipuló que Prusia administraría Schleswig, y Austria lo haría con Holstein, en tanto que el emperador austríaco y el rey prusiano serían sus soberanos. Ambos ducados fueron admitidos en la ZOLLVEREIN. La administración conjunta condujo a disputas que finalizaron con la derrota de Austria y su exclusión de Alemania en 1866. Ver también cuestión de SCHLESWIG-HOLSTEIN.

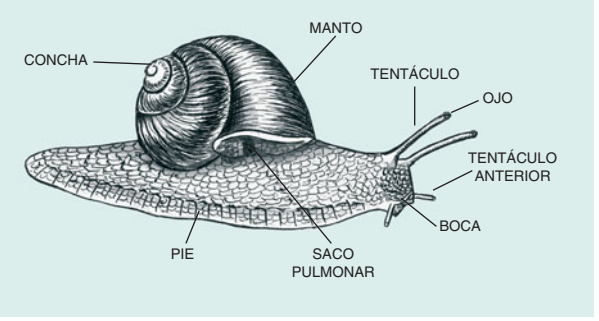

Partes de un caracol, gasterópodo de la clase Gastropoda.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

gasterópodo Cualquier miembro de la clase Gastropoda, el grupo más grande de MOLUSCOS, con unas 65.000 especies. Los gasterópodos, que comprenden los CARACOLES, CARACOLAS, BUCIOS, LAPAS, BÍGAROS, ABALONES, BABOSAS y BABOSAS DE MAR, se encuentran en todo el mundo en ambientes marinos, de agua dulce y terrestres. Los gasterópodos se caracterizan por tener un pie grueso con una planta plana para reptar, la concha de una pieza en espiral que cubre el cuerpo blando, y una cabeza con un par de ojos y tentáculos. No obstante, son tan diversos que algunas formas carecen de concha, mientras que hay animales de un género que tienen conchas con dos mitades, como los BIVALVOS. La mayoría se alimenta por medio de una lengua similar a una escofina llamada "rádula", para raer la comida. Pueden ser herbívoros, carnívoros, predadores, parásitos o se alimentan por filtración de plancton y detritos.

gastrectomía Extirpación parcial o total del ESTÓMAGO para tratar ÚLCERAS PÉPTICAS. Elimina las células que secretan ácido y frena la producción de gastrina, la hormona que las estimula. Antes era una operación común, hoy constituye el último recurso. En el procedimiento habitual, la antrectomía, se extirpa la mitad inferior del estómago (antro), sitio principal de secreción de gastrina. El resto del estómago se une al DUODENO. En la gastrectomía subtotal se extirpa hasta 75% del estómago. Su mayor inconveniente es la malnutrición por disminución del apetito y dificultad para digerir alimentos.

gastritis INFLAMACIÓN del ESTÓMAGO. La gastritis aguda, causada comúnmente por la ingestión de algo irritante o por infecciones, comienza de súbito, con dolor intenso, vómitos, sed y diarrea, y remite con rapidez. El tratamiento comprende ayuno breve y dieta blanda, sedantes y antiespasmódicos. La gastritis química por ingestión de sustancias corrosivas requiere el vaciamiento y lavado del estómago. La gastritis crónica tiene síntomas vagos, como malestar o dolor abdominal, inapetencia, gases y evacuaciones intestinales irregulares. Sus causas son el uso prolongado de aspirina u otras fármacos irritantes, infección por *Helicobacter pylori* y anemia perniciosa. Su tratamiento depende de la causa.

gastroenteritis Síndrome infeccioso agudo por inflamación de la mucosa del estómago y los intestinos. Los síntomas son diarrea, vómitos y cólicos abdominales. Su gravedad varía entre la diarrea transitoria y la DESHIDRATACIÓN grave con peligro de muerte, siendo los niños y ancianos quienes corren más riesgo de esta última. Es producida por muchos microorganismos, ya sea por la secreción de TOXINAS o por invasión de las paredes intestinales. La INTOXICACIÓN ALIMENTARIA, el CÓLERA y la diarrea de los viajeros son formas de gastroenteritis. Según su causa y gravedad, el tratamiento incluye hidratación oral o intravenosa, dieta y antibióticos.

gastroenterología Especialidad médica que se ocupa de la DIGESTIÓN y del sistema digestivo. En el s. XVII JAN BAPTISTA VAN HELMONT realizó los primeros estudios científicos en este campo; WILLIAM BEAUMONT publicó sus propias observaciones en 1833. El lavado y la ENDOSCOPIA gástrica se desarrollaron en el s. XIX; la endoscopia y los RAYOS X con MEDIO DE CONTRASTE se emplearon para visualizar por primera vez el estómago y los órganos digestivos en la década de 1890. Los gastroenterólogos diagnostican y tratan los trastornos del estómago, los intestinos, el hígado y el páncreas, entre ellos ÚLCERAS, TUMORES, enfermedades inflamatorias (como COLITIS ULCEROSA e ILEÍTIS) y afecciones rectales.

gastronomía Arte de seleccionar, preparar, servir y disfrutar una buena comida. Dos centros de la antigüedad en que se cultivó la gastronomía fueron China (desde el s. V AC) y Roma; este último se hizo célebre por el exceso y la ostentación en sus banquetes. Durante el Renacimiento se sentaron las bases de la gastronomía occidental moderna, particularmente en Italia y Francia. La influyente *grande cuisine* de Francia alcanzó su cúspide en los trabajos de Marie-Antoine Carême y Auguste Escoffier. Independientemente de las diferencias gastronómicas regionales, la consideración primordial en la preparación de alimentos es su frescura. También son importantes el complemento u oposición de sabores, el contraste de texturas y la apariencia del conjunto, como la armonía del color y presentación. Ver también NOUVELLE CUISINE.

gata (mecánica) ver GATO

Gates, Bill *p. ext.* **William Henry Gates III** (n. 28 oct. 1955, Seattle, Wash., EE.UU.). Programador de informática y empresario estadounidense. Durante su adolescencia ayudó a computarizar el sistema de pago de salarios de su escuela secundaria y fundó una compañía que vendía programas para contabilizar automóviles en tráfico a gobiernos locales. A los 19 años de edad dejó sus estudios en la Universidad de Harvard y fundó la empresa de informática MICROSOFT CORP., junto con Paul G. Allen (n. 1954). Microsoft inició su dominio de la incipiente industria de las microcomputadoras cuando Gates autorizó el uso del sistema operativo MS-DOS a IBM, en 1980, para ser utilizado en la primera computadora personal. Como accionista mayoritario de Microsoft, Gates se hizo multimillonario en 1986 y en una década se convirtió en uno de los hombres más ricos del mundo. A inicios de 1995 reorientó Microsoft hacia el desarrollo de soluciones de *software* para INTERNET y también condujo a la compañía al mercado de *hardware* para computadoras y de los videojuegos Xbox. En 1999, junto con su esposa, creó la mayor fundación benéfica estadounidense. En junio de 2008 abandonó la dirección de las operaciones de Microsoft.



Bill Gates, 2001.

PRNEWSFOTO/WAGGENER EDSTROM/AP IMAGES

Gates, Henry Louis (Jr.) (n. 16 sep. 1950, Keyser, W.V., EE.UU.). Crítico y académico estadounidense. Gates asistió a las universidades de Yale y de Cambridge. Ha sido director del departamento de estudios afroamericanos de la Universidad de Harvard por muchos años. En obras como *Figures in Black* [Figuras de negro] (1987) y *The Signifying Monkey* [El mono significante] (1988) ha usado el término "significar" para representar una práctica que puede vincular las historias literarias africanas y afroamericanas; entre sus otros libros figura *Thirteen Ways of Looking at a Black Man* [Trece maneras de mirar a un hombre de raza negra] (1998). Ha editado un gran número de antologías, como *Reading Black, Reading Feminist* (1990) y la *Norton Anthology of African American Writers* [Antología Norton de escritores afroamericanos] (1997), y ha recuperado y editado numerosas obras perdidas de escritores de raza negra. Escribe frecuentemente para un

público general, como en *The New Yorker*, y fue guionista de la serie de televisión *Wonders of the African World* [Maravillas del mundo africano] (1999).

Gates, Horatio (c. 1728, Maldon, Essex, Inglaterra–10 abr. 1806, Nueva York, N.Y., EE.UU.). General norteamericano de origen británico. Prestó servicios en el ejército británico durante la guerra francesa e india. En 1772 emigró a Virginia, donde se puso del lado de los intereses de los colonos. Fue ayudante general en el Ejército continental (1775) y sucedió al general PHILIP SCHUYLER en Nueva York (1777). Con la ayuda de BENEDICT ARNOLD, obligó a rendirse a las fuerzas británicas al mando de JOHN BURGOYNE, en la batalla de SARATOGA (1777). Fue elegido por el congreso para presidir la Junta de guerra. Sus partidarios, entre ellos THOMAS CONWAY, procuraron que reemplazara a GEORGE WASHINGTON, pero el plan fracasó y volvió a su puesto de mando en Nueva York. En 1780 fue trasladado al sur, donde intentó expulsar a las fuerzas británicas al mando de CHARLES CORNWALLIS, pero fue derrotado en la batalla de Camden, S.C. Se inició una investigación oficial, pero nunca se formularon cargos en su contra. Se retiró a Virginia y luego, en 1790, liberó a sus esclavos y se trasladó a Nueva York.



Horatio Gates, detalle de un grabado.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Gates of the Arctic, parque nacional Reserva nacional en el norte del estado de Alaska, EE.UU. Su superficie de 30.448 km^2 (11.756 mi^2) se encuentra completamente al norte del círculo polar ÁRTICO. Declarado monumento nacional en 1978, la zona sufrió modificaciones limítrofes y recibió un nuevo nombre en 1980. Una parte de los montes BROOKS centrales atraviesa el parque. Las laderas del sur están cubiertas de bosques, en contraste con la árida parte de la ladera norte que se extiende hasta el borde de la llamada North Slope.

Gatling, ametralladora Arma rotatoria de cañones múltiples, accionada por medio de una manivela. Fue inventada por Richard J. Gatling (n. 1818–m. 1903) durante la guerra de Secesión. Utilizando el recién inventado cartucho de bronce, ensambló un grupo de diez cañones, cada uno de los cuales era disparado y recargado durante la rotación mediante una manivela. Los cañones eran cargados por gravedad, en conjunto con la acción del contenedor de los cartuchos, y los casquillos de los cartuchos eran eyectados. Sin par en la era de los rifles de tiro único, podía disparar hasta 3.000 municiones por minuto. Quedó obsoleta en la década de 1880 cuando la invención de la pólvora sin humo condujo al desarrollo de la AMETRALLADORA propiamente tal. El concepto ha revivido en los cañones rotatorios de helicópteros y otras naves de combate modernas.

gato *o* **gata** En MECÁNICA práctica, dispositivo portátil y manual para levantar grandes pesos a poca altura, ejercer grandes presiones o mantener bien sujeto un ensamblado. La razón entre la carga y la magnitud de la fuerza aplicada al mango puede ser bastante alta. El uso de un ENGRANAJE o TORNILLO permite elevar un peso grande de manera muy lenta, pero con una fuerza relativamente pequeña. Una RUEDA DE TRINQUETE permite levantar una carga pesada en etapas cortas sucesivas. Aunque limitados por ser aparatos portátiles y de manejo manual, los gatos pueden levantar o ejercer una fuerza de varias toneladas. Un ejemplo conocido es el gato de automóvil, usado para levantar uno de sus extremos para cambiar un neumático.

gato de Maine ver gato de MAINE

gato de pelo corto Raza de GATO DOMÉSTICO. Las normas para la presentación en exposiciones exigen un gato de contextura robusta con patas de huesos firmes, cabeza redonda, ojos redondos y orejas redondeadas en las puntas. El pelaje debe ser corto y puede ser de casi cualquier color o patrón. Algunos colores, como el tono azulado, se encuentran raras veces en los gatos pelicortos; otros, como el atigrado (rayas y patrones moteados en color plateado, pardo, azul y rojo), son comunes.

gato de pelo largo Denominación genérica para cualquier miembro de razas de GATO DOMÉSTICO que se caracterizan por su pelaje largo, suave y suelto. Las razas de pelo largo incluyen a los gatos balinés, birmano, galés, himalayo, javanés, noruego del bosque, de MAINE, PERSA, ragdoll, somalí y ANGORA TURCO. Aunque se los considera más apáticos, los gatos de pelo largo destacan, tal como los de pelo corto, por su carácter juguetón y afectuoso, y por la capacidad para defenderse llegado el caso.

gato doméstico CARNÍVORO (*Felis catus*) domesticado que conserva muchas características de los FELINOS salvajes más grandes, pero que se diferencia por su pelaje y tamaño. Las razas pueden ser pelicortas (p. ej., gato SIAMÉS) o pelilargas (p. ej., gato PERSA). Los gatos domésticos suelen ser de color blanco, negro, amarillo o gris, y a veces tienen marcas de un color diferente. El patrón de rayas o remolinos oscuros sobre un fondo más claro se llama atigrado. Los machos pueden alcanzar longitudes de 71 cm (28 pulg.) y las hembras suelen medir unos 51 cm (20 pulg.) de largo. Los pesos varían generalmente entre 2,5 y 4,5 kg (6 a 10 lb), a pesar de que los gatos sin pedigrí pueden pesar hasta 13 kg (28 lb). Las especies salvajes más estrechamente emparentadas son los felinos o gatos salvajes de África del norte (incluido *Felix lybica*). Apreciados como cazadores de ratones y ratas, que así protegían las provisiones de cereales de los graneros, los gatos se domesticaron en el antiguo Egipto alrededor de 1500 AC. En la actualidad, la Cat Fanciers' Association (Asociación de aficionados a los gatos) reconoce unas 37 razas.



Gato persa de pelo largo bicolor, castaño y blanco.
© CHANAN PHOTOGRAPHY

gato galano ver gato GALANO

gato montés Felino rabón y de patas largas de América del Norte (*Lynx rufus*) que habita en bosques y desiertos desde el sur de Canadá hasta el sur de México. Es un pariente cercano del LINCE y del CARACAL. Los gatos monteses tienen garras largas y orejas empenachadas; miden 60–100 cm (24–40 pulg.) de largo, excluida la cola de 10–20 cm (4–8 pulg.); tiene una alzada de 50–60 cm (20–24 pulg.) y pesa 7–15 kg (15–33 lb). La piel es de color pardo claro a rojizo con manchas negras. Los gatos monteses son nocturnos y por lo general solitarios. Se alimentan de mamíferos pequeños y algunas aves; son importantes para el control de las poblaciones de roedores y conejos. Algunas veces se encuentran en áreas suburbanas.

gato salvaje Especie salvaje (*Felis silvestris*) de FELINO (familia Felidae) originaria de los bosques de Eurasia. Muy similar al gato atigrado doméstico de color amarillento, se cruza con GATOS DOMÉSTICOS (de los que presumiblemente sea un antepasado). Mide 50–80 cm (20–32 pulg.) de largo, sin la cola de 25–35 cm (10–14 pulg.). Tiene una alzada de 35–40 cm (14–16 pulg.) y pesa 3–10 kg (6–20 lb). Solitario y nocturno, es predador de aves y animales pequeños. En América del Norte se emplea su nombre para referirse al GATO MONTÉS y al LINCE; en África, se le llama gato cafre.

GATT *sigla en inglés de* **General Agreement on Tariffs and Trade** *español* **Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio** Conjunto de acuerdos comerciales

multilaterales cuyo objetivo era eliminar las CUOTAS y reducir los derechos arancelarios (ver ARANCELES) entre las naciones firmantes. El GATT, suscrito en Ginebra originalmente por 23 países en 1947, se convirtió en el instrumento más eficaz de la masiva expansión del comercio mundial a fines del s. XX. En 1995, año en que el GATT fue reemplazado por la OMC, 125 naciones habían suscrito sus acuerdos, los que regían el 90% del comercio mundial. El principio más importante del GATT era el comercio sin discriminación, en que las naciones miembros abrían sus mercados en igualdad de condiciones entre sí. Cuando un país y sus mayores socios comerciales acordaban reducir un arancel, esa rebaja arancelaria se hacía extensiva automáticamente a todos los miembros. También estableció normas aduaneras uniformes y procuró eliminar las cuotas de importación. Patrocinó muchos tratados de reducción arancelaria, el último de los cuales, suscrito en Uruguay en 1994, marcó la creación de la OMC.



Casa Milá, en Barcelona, España, obra del arquitecto Antonio Gaudí.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Gatún, lago Lago de Panamá. Es parte del sistema del canal de PANAMÁ y tiene una superficie de 430 km² (166 mi²). Se formó mediante el embalse del río CHAGRES en 1912; este y su desagüe retienen suficiente agua en el Corte Gaillard, permitiendo el tránsito de embarcaciones por las esclusas del canal durante épocas de sequía. La isla Guacha, que es un santuario de vida silvestre, está ubicada en el centro del lago.

Gauches, Cartel des ver CARTEL DES GAUCHES

gauchesca, literatura Género poético latinoamericano que imita las payadas, cantadas tradicionalmente con acompañamiento de guitarra por payadores GAUCHOS de la Argentina y Uruguay. Por extensión, el término alude al corpus de literatura latinoamericana en prosa sobre la filosofía y las costumbres gauchescas. Tras formar parte durante mucho tiempo de la literatura popular, la sabiduría gauchesca se convirtió en un tema de la poesía romántica del s. XIX, como también de la prosa que suele explorar el tema del conflicto entre lo viejo y lo nuevo. Su manifestación más notable es el poema *Martín Fierro*, de JOSÉ HERNÁNDEZ.



Gaucho, personaje de la Pampa argentina.
COURRET HERMANOS—BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C. (NEG. Nº LC-USZ62-53041)

gaucho Jinete nómada de la PAMPA argentina y uruguaya, cuya imagen perdura como héroe folclórico por su rudeza y desafío a las leyes. Los gauchos tuvieron su auge desde mediados del s. XVIII hasta mediados del s. XIX. Inicialmente se dedicaban a arrear las manadas de caballos y ganado que pastaban en forma libre en los vastos pastizales al este de los Andes. A comienzos del s. XIX lucharon en los ejércitos que derrotaron al régimen colonial español y luego junto a los CAUDILLOS que se disputaron el poder tras la independencia. Este personaje de la Pampa ha sido exaltado por escritores argentinos y uruguayos que dieron origen a la literatura GAUCHESCA, género que ocupa una posición importante en la tradición cultural latinoamericana.

Gaudí, Antonio *catalán* **Antoni Gaudí (i Cornet)** (25 jun. 1852, Reus, España–10 jun. 1926, Barcelona). Arquitecto español (catalán). Aunque sus primeras obras fueron estilo mudéjar (cristiano-musulmán español), después de 1902 escapa de todo lo convencional. Comenzó por producir estructuras "equilibradas", capaces de sostenerse por sí solas sin refuerzos; su sistema usaba pilares y columnas que siguen una curva tal que no quedan sometidas a esfuerzos de flexión, y bóvedas de cáscara delgada recubiertas con azulejos. Algunos ejemplos son el Parque Güell (1900–14), la Casa Milá (1905–10) y la Casa Batlló (1904–06), con sus superficies ondulantes y decoración policromada (p. ej., trozos de cerámica quebrada). El final de su carrera estuvo marcado por su obsesión, la extraordinaria catedral de la Sagrada Familia en Barcelona, inconclusa al día de su muerte, en la cual transformó el estilo gótico en un complejo bosque de formas fluidas y detalles exuberantes, con pilares en forma de espiral, bóvedas, torres y un techo en forma de paraboloide hiperbólico.

Gaugamela, batalla de (331 AC). Enfrentamiento entre las fuerzas de ALEJANDRO MAGNO y de Darío III de Persia que dio lugar a la caída del Imperio persa. Con el fin de detener las incursiones de Alejandro, Darío escogió como campo de batalla la llanura de Gaugamela (en Irak actual) y lo esperó con un ejército muy superior en número. Sus planes fueron desbaratados por las brillantes tácticas de Alejandro; cuando Darío vio que la derrota era inminente, huyó y su ejército fue aplastado. Con esta victoria, Alejandro obtuvo el control del sudoeste de Asia.

Gauguin, (Eugène-Henri-) Paul (7 jun. 1848, París, Francia–8 may. 1903, Atuona, Hiva-Oa, islas Marquesas, Polinesia Francesa). Pintor, escultor y grabador francés. Pasó su niñez en Lima (su madre era peruana criolla). De c. 1872–83 fue un exitoso corredor de bolsa en París. Conoció a CAMILLE PISSARRO alrededor de 1875 y expuso sus obras varias veces con los impresionistas (ver IMPRESIONISMO). Desilusionado con el materialismo burgués, en 1886 se trasladó a Pont-Aven, en Bretaña, donde se convirtió en la figura central de un grupo de artistas conocidos como la escuela de PONT-AVEN. Gauguin acuñó el término "sintetismo" para describir su estilo durante este período, refiriéndose a la síntesis de los elementos formales en su pintura con la idea o la emoción que transmitían. A fines de octubre de 1888, Gauguin viajó a Arles, en el sur de Francia, para reunirse con VINCENT VAN GOGH. El estilo de la obra de estos dos hombres en este período ha sido clasificado como postimpresionista (ver POSTIMPRESIONISMO), ya que revela una evolución individual y personal en el uso del color, la pincelada y el tema no tradicional. Cada vez más centrado en el rechazo del materialismo de la cultura contemporánea y a favor de un estilo de vida más espiritual y libre, en 1891 se trasladó a Tahití. Sus obras se convirtieron en abiertas protestas contra el materialismo. Fue un innovador influyente; el FAUVISMO tomó elementos de su paleta, inspiró a PABLO PICASSO y contribuyó al desarrollo del CUBISMO.

Gauhati *o* **Guwahati** Ciudad (pob., est. 2001: 808.021 hab.) en el oeste del estado de ASSAM, India nororiental. Ubicada a orillas del río BRAHMAPUTRA, fue la capital del reino hindú de Kamarupa (con el nombre de Prāgjyotiṣa) c. 400 DC. Tomada

por los ahoms, en 1681 pasó a ser sede del gobernador ahom del Bajo Assam. Cedida a los británicos en 1826, constituyó la sede administrativa del estado hasta 1874. En la actualidad, Gauhati es un importante puerto fluvial y el principal centro comercial del estado. Los templos cercanos de Kamakhya y Umananda son lugares de peregrinación hindú.

Gaulle, Charles (-André-Marie-Joseph) de (22 nov. 1890, Lille, Francia–9 nov. 1970, Colombey-les-Deux-Églises). Militar y estadista francés, artífice de la QUINTA REPÚBLICA. Se incorporó al ejército en 1913 y combatió con honores en la primera guerra mundial. Integró el estado mayor de las fuerzas francesas en 1925. En 1940 fue ascendido a general de brigada y por corto tiempo fue subsecretario de Estado para la defensa bajo PAUL REYNAUD. Después de la caída de Francia ante Alemania, huyó a Inglaterra y dio comienzo al movimiento de la FRANCIA LIBRE. Consagrado a la liberación de su país, se trasladó a Argel en 1943 y llegó a ser presidente del Comité francés de liberación nacional, al principio junto a HENRI GIRAUD. Tras la liberación de París, regresó y encabezó dos gobiernos provisionales, renunciando en 1946. Se opuso a la CUARTA REPÚBLICA y en 1947 constituyó el Reagrupamiento del pueblo francés (RPF), pero rompió relaciones con la organización en 1953. Se retiró de la vida pública y escribió sus memorias. Cuando una insurrección en Argelia amenazó con traer la guerra civil a Francia, regresó al poder en 1958 como primer ministro, con facultades para reformar la constitución. Ese mismo año fue elegido mandatario de la nueva Quinta República, que estableció una presidencia fuerte. Puso fin a la guerra de ARGELIA y permitió que las colonias francesas en África se convirtieran en estados independientes. Retiró a Francia de la OTAN y su política de neutralidad durante la guerra de Vietnam fue considerada por muchos como antiestadounidense. Inició una política de distensión con los países de la Cortina de Hierro y realizó viajes para establecer vínculos con los países de habla francesa. Después de los desórdenes civiles de mayo de 1968 organizados por estudiantes y trabajadores, fue derrotado en un referéndum sobre enmiendas constitucionales y renunció en 1969.

gaullistas ver AGRUPACIÓN PARA LA REPÚBLICA

gaulteria Cualquiera de varias plantas siempreverdes de la familia de las ERICÁCEAS (orden Ericales). Crecen como flores silvestres en terrenos boscosos y se cultivan como cubresuelos de jardín y también como fuente de aceite de gaulteria, que es volátil y aromático usado para saborizar caramelos y goma de mascar, y calmar dolores musculares. La gaulteria es el nombre vulgar alternativo de varias hierbas de terrenos boscosos: las del género *Pyrola*, que comprenden unas doce especies PERENNES rastreras, y *Gaultheria procumbens* (también llamada gaulteria; ver también SYMPHORICARPOS), con flores blancas y bayas rojas que saben a especias.



Gaulteria (*Pyrola minor*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gauss, Carl Friedrich *orig.* **Johann Friedrich Carl Gauss** (30 abr. 1777, Brunswick, ducado de Brunswick–23 feb. 1855, Gotinga, Hannover). Matemático, astrónomo y físico alemán. Nacido en el seno de una familia de campesinos, fue un niño prodigio. Ya en la adolescencia había realizado demostraciones sorprendentes. Publicó más de 150 trabajos e hizo contribuciones tan importantes como el teorema fundamental del ÁLGEBRA (en su disertación doctoral), el método de los MÍNIMOS CUADRADOS, la eliminación de Gauss-Jordan (para resolver ecuaciones con MATRIZ) y la curva campana, o curva de error de Gauss (ver DISTRIBUCIÓN NORMAL). Realizó aportes relevantes en física y astronomía y fue pionero en la aplicación de la matemática a la gravitación, la electricidad y el magnetismo. También desarrolló los campos de la teoría de potenciales y del análisis real. Con ARQUÍMEDES y NEWTON, es uno de los más grandes matemáticos de todos los tiempos.

Gautier, Théophile (31 ago. 1811, Tarbes, Francia–23 oct. 1872, Neuilly-sur-Seine). Poeta, novelista, crítico y periodista francés. La mayor parte de su vida transcurrió en París, donde inicialmente estudió pintura. Insistió en la soberanía de la belleza en obras como la novela *Mademoiselle de Maupin* [La señorita Maupin] (1835). Desarrolló una técnica poética para registrar exactamente sus impresiones de las obras de arte, como se observa en los poemas formalmente perfectos de *Émaux et camées* [Esmaltes y camafeos] (1852). Los viajes inspiraron parte de su mejor poesía, en *España* (1845), y su prosa más lograda, en *Viaje a España* (1845). Escribió también abundante crítica de arte y teatro. Su obra inspiró a poetas como CHARLES BAUDELAIRE quien le dedicó las *Flores del Mal*, y su prodigiosa y variada producción influyó por décadas las sensibilidades literarias.

gavilán Cualquiera de muchas AVES DE PRESA diurnas, de tamaño pequeño a mediano, particularmente las del género *Accipiter*. El término se aplica a menudo a otras aves de la familia Accipitridae (como el BUSARDO, AGUILUCHO y MILANO) y a veces a ciertos HALCONES. Los gavilanes suelen alimentarse de pequeños mamíferos, reptiles e insectos, y ocasionalmente, de pájaros. A menudo no hay diferencia en el plumaje entre ambos sexos. Los gavilanes habitan en los seis continentes principales. La mayoría anida en árboles, pero algunos lo hacen en el suelo o en peñascos. Los gavilanes genuinos (accipiteres) se pueden distinguir generalmente en vuelo por sus colas largas y alas cortas redondeadas, como el gavilán estriado (*A. striatus*), de 30 cm (12 pulg.), gris en el dorso y con barras finas de color herrumbre en el vientre, que habita la mayor parte del Nuevo Mundo.Ver también AZOR, GAVILÁN COMÚN.

gavilán común GAVILÁN pequeño (generalmente del género *Accipiter*, familia Accipitridae) que vive en África, Europa y Asia. Los gavilanes comunes son de dorso gris y vientre blanco rayado y, a veces, con barras blancas en la cola. Devoran insectos y pequeñas aves y mamíferos. Al CERNÍCALO americano también se le llama gavilán común.



Gavilán común (*Falco sparverius*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

gavilán pescador ver ÁGUILA PESCADORA

gaviota Cualquiera de más de 40 especies de aves marinas corpulentas palmípedas (familia Laridae), sumamente abundantes como reproductoras entre las regiones templadas y árticas de ambos hemisferios. En los adultos predomina el de color gris o blanco, con marcas cefálicas variables. El pico es fuerte y ligeramente ganchudo, y presenta a veces una mancha de color. Las especies difieren en el color del pico y de las patas como también en los patrones de las alas. La envergadura fluctúa entre 0,6 y 1,6 m (24 y 63 pulg.). Las gaviotas se alimentan de insectos, moluscos y crustáceos en las playas; lombrices y gusanos en los campos arados; y peces y basura provenientes de barcos y del litoral. Algunas gaviotas grandes son predadoras de los huevos y polluelos de otras aves, incluso los de su propia especie. Ver también GAVIOTA ARGÉNTEA; GAVIOTA TRIDÁCTILA.

gaviota argéntea La más común de las GAVIOTAS atlánticas boreales. La gaviota argéntea (*Larus argentatus*) tiene el plumaje gris, el tarso y las patas de color carne y las puntas de las alas con manchas blanquinegras. Las gaviotas argénteas son primordialmente carroñeras; sus poblaciones van en aumento



Especies de gaviotas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

a causa del suministro creciente de alimentos, sobre todo basura y aguas servidas en aguas costeras o cerca de ellas.

gaviota parda Especie (*Stercorarius skua*, familia Stercorariidae) de ave marina predadora. Mide unos 60 cm (24 pulg.) de largo. Se asemeja a una gaviota de contextura pesada, con cuerpo pardusco y grandes manchas blancas en las alas. Es la única ave que se reproduce tanto en el Ártico como en la Antártida. Las gaviotas pardas son ágiles y veloces, y fuerzan a otras aves a vomitar el alimento; anidan cerca de pingüinos, petreles, araos y charraos, robando huevos y crías. También comen lemmings y carroña.

gaviota tridáctila GAVIOTA (*Rissa tridactyla*) blanca oceánica de plumaje gris perla, alas de puntas negras, patas negras y pico amarillo. Las gaviotas tridáctilas anidan en salientes estrechas de acantilados a lo largo de las costas noratlánticas y sudatlánticas. La gaviota tridáctila de pico corto (*R. brevirostris*) habita en la región del mar de Bering.

gaviotín Cualquiera de unas 40 especies (subfamilia Sterninae, familia Laridae) de aves acuáticas migratorias, gráciles, palmeadas, presentes en casi todo el mundo. El largo de las especies varía de 20–55 cm (8–22 pulg.). El plumaje es blanco, blanquinegro o negro; el pico muy puntiagudo es negro, rojo o amarillo; y las patas son rojas o negras. La mayoría de las especies tienen alas largas, puntiagudas y una cola ahorquillada. Los gaviotines se zambullen para atrapar crustáceos y peces. Se reproducen en colonias, por lo general en suelos insulares. Ver también CHARRÁN.

gaviotín ártico *o* **charrán** Especie de GAVIOTÍN (*Sterna paradisaea*) que lleva a cabo la migración anual más larga de cualquier ave. Se reproduce en los confines meridionales del Ártico e inverna en la Antártida, lo que hace de la migración un viaje ida y vuelta de más de 35.000 km (unas 22.000 mi). Su aspecto –blanco con un casquete negro y alas grisáceas– es similar al del gaviotín común (*S. hirundo*), su compañero habitual.



Gavota, ilustración de Randolph Caldecott, de Bretonfolk.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

gavota Danza folclórica originada en la campiña francesa, que supuestamente bailaban los gavotes (campesinos), habitantes de Gap, región del Delfinado. Se popularizó como baile cortesano en los s. XVII–XVIII, y desarrolló pasos más complicados bajo la dirección de maestros de baile. Sus pasos lentos, como de paseo, se bailaban con música en compás de 4 por 4. La música de la gavota constaba de tres partes y se utilizó como movimiento opcional de la SUITE instrumental.

Gay, John (30 jun. 1685, Barnstaple, Devon, Inglaterra–4 dic. 1732, Londres). Poeta y dramaturgo británico. Nacido en el seno de una antigua familia empobrecida de Devonshire, Gay fue aprendiz de un sedero en Londres, pero pronto fue despedido. Poco tiempo después fue uno de los fundadores del periódico *The British Apollo*. Entre sus colecciones poéticas están *Rural Sports* (1713) y *Trivia* (1716). Es más conocido por su ÓPERA DE BALADAS *La ópera del mendigo* (1728), la que tuvo 62 funciones (el récord hasta entonces). La obra, con música de John C. Pepusch (n. 1667–m. 1752), era un cuento cínico sobre ladrones y bandoleros, destinado a reflejar la degradación moral de la sociedad. Su éxito la convirtió en un hito histórico del teatro musical. Fue adaptada por BERTOLT BRECHT y KURT WEILL como *La ópera de tres centavos* (1928). Gay fue sepultado en la abadía de Westminster.



John Gay, pintura de William Aikman.

GENTILEZA DE LA SCOTTISH NATIONAL PORTRAIT GALLERY, EDIMBURGO

Gay-Lussac, Joseph (-Louis) (6 dic. 1778, Saint-Léonard-de-Noblat, Francia–9 may. 1850, París). Químico y físico francés. Demostró que todos los gases se expanden en una misma fracción de su volumen para un determinado aumento de temperatura; esto lo llevó a idear una nueva escala de temperatura cuyo profundo significado termodinámico fue establecido posteriormente por Lord KELVIN. Tomando mediciones desde un globo que volaba a más de 6.000 m (20.000 pies) de altura, concluyó que la intensidad magnética de la Tierra y la composición atmosférica eran constantes a esa altitud. Junto con ALEXANDER VON HUMBOLDT, determinó las proporciones de hidrógeno y oxígeno en el agua. Es recordado como un investigador pionero del comportamiento de los gases y de las técnicas del análisis químico, y uno de los fundadores de la meteorología.

Gaye, Marvin (Pentz) *orig.* **Marvin Pentz Gay** (2 abr. 1939, Washington, D.C., EE.UU–1 abr. 1984, Los Ángeles, Cal.). Cantautor estadounidense. Hijo de un ministro pentecostal, aprendió a cantar en la iglesia. En 1959 suscribió un contrato con Harvey Fuqua (n. 1924) y lo siguió a Motown, donde tocó la batería en los primeros éxitos musicales de SMOKEY ROBINSON. Sus propios éxitos (desde 1962) alcanzaron su clímax con "I Heard It Through the Grapevine" (1967). Formó dúos con cantatrices, como Tammi Terrell (n. 1946–m. 1970) en canciones de Nick Ashford (n. 1943) y Valerie Simpson (n. 1948). Con *What's Goin' On?* (1971), sus canciones adquirieron mayor conciencia social. Aproblemado en sus relaciones personales y sus finanzas, resurgió en 1982 con "Sexual Healing". Su padre lo asesinó de un disparo en una pelea.

gayuba Arbusto floral tendido, SIEMPREVERDE (*Arctostaphylos uvaursi*) de la familia de las ERICÁCEAS, que crece extensamente por toda América del Norte en bosques rocosos y arenosos y en áreas abiertas. Tiene tallos leñosos que a menudo miden 1,5–1,8 m (5–6 pies) de largo. Las raíces se desarrollan desde los entrenudos de los tallos y la planta se expande formando un cubresuelo amplio y macizo. El follaje toma un color bronceado en invierno. Las flores blancas, rosadas o con puntas rosadas tienen la forma de una campana de boca angosta. Las bayas son rojas.

Gaza, franja de *inglés* **Gaza Strip** *árabe* **Qiṭā' Ghazza** *hebreo* **Reẓu'at 'Azza** Territorio en la costa sudoriental del mar Mediterráneo. Ocupa una superficie de 363 km² (140 mi²) al nordeste de la península del SINAÍ. En la franja se ubica también la ciudad de Gaza, que ha sido un próspero centro comercial desde antaño. Sus primeros registros históricos datan del s. XV AC. Con frecuencia asediada por invasores, entre ellos los israelitas, asirios, babilonios y persas, declinó en importancia después de las cruzadas. Fue dominada por el Imperio OTOMANO desde el s. XVI. Tras la primera guerra mundial (1914–18), la ciudad y la franja pasaron a ser parte del mandato británico de PALESTINA. Después de la primera de las guerras ÁRABE-ISRAELÍES (1948–49), el territorio fue ocupado por Egipto, y la ciudad se transformó en el cuartel general de este país en Palestina. Más tarde, la zona ocupada se redujo a un territorio de 40 km (25 mi) de longitud, que pasó a ser conocida como la franja de Gaza, todavía bajo control egipcio. En la guerra de los SEIS DÍAS (1967), la región fue conquistada por Israel. El principal problema económico del territorio fue la extrema pobreza de un gran número de refugiados árabes palestinos que vivían allí. En 1987, los disturbios que se originaron en la población palestina de Gaza marcaron el inicio de la primera *INTIFADA*. Los continuos desórdenes llevaron en 1993 a un acuerdo entre Israel y la OLP, que garantizaba un autogobierno limitado a la población palestina de la franja de Gaza y CISJORDANIA. El fracaso de las negociaciones que se realizaron en 2000 condujo a otro estallido de violencia. En un intento por detener los combates, Israel desalojó de la franja de Gaza a todos sus soldados y habitantes en 2005, y el control del territorio fue transferido a los palestinos.



Panorámica de Gdańsk, Polonia, ciudad portuaria situada junto al mar Báltico.
© JAROSLAW GRUDZINSKI/SHUTTERSTOCK.COM

Gazāl, río ver río BAḤR AL-GAZĀL

Gazankulu Anterior bantustán en Transvaal nororiental, República de SUDÁFRICA. También llamado Machanganaland o Matshangana-tsonga, Gazankulu fue designado por el gobierno sudafricano como BANTUSTÁN para los pueblos de los shangaan y tsonga en Sudáfrica. Abarcaba cuatro enclaves en las estepas bajas, dos de los cuales lindaban con el parque nacional KRUGER. La capital era Giyani, situada en la porción separada del norte del estado. En 1994, luego de la abolición del APARTHEID, Gazankulu formó parte de la recién creada Provincia del Norte (actual Limpopo).

gazel ver GHAZEL

Gazelle, península Península que se extiende hacia el nordeste desde la isla NUEVA BRETAÑA, Papúa y Nueva Guinea. Situada en el océano Pacífico sur, alcanza unos 80 km (50 mi) de anchura, estrechándose a 32 km (20 mi) en su punto de unión con el resto de la isla. Desde las llanuras costeras se eleva hasta los montes Baining centrales; su mayor cumbre es el Sinewit con una altitud de 2.438 m (7.999 pies). La península Gazelle es volcánicamente activa y muy fértil, con plantaciones de cacao y copra a lo largo de la costa. Es la zona más populosa de Nueva Bretaña y fue la base de una colonia alemana a fines del s. XIX.

Gaziantep *ant.* **Aintab** Ciudad (pob., 1997: 712.800 hab.) en el centro-sur de Turquía. Situada al norte de ALEPO, estaba ubicada estratégicamente cerca de las antiguas rutas comerciales y ha permanecido habitada desde los comienzos del IV milenio AC. Conocida con el nombre de Hamtap, era una importante fortaleza que defendía la frontera sirio-bizantina. Los turcos la capturaron en 1183, quedando en manos de diferentes invasores hasta su absorción al Imperio OTOMANO a principios del s. XVI. Llamada Aintab por los otomanos, fue ocupada por los británicos y franceses después de la primera guerra mundial (1914–18). En ese período era un centro de resistencia nacionalista turca a la ocupación europea, y cuando retornó al dominio turco en 1922, fue rebautizada en honor a esa gesta heroica (del turco *gazi*, "campeón").

gaznawí, dinastía (977–1186). Dinastía turca que gobernó en JURASÁN (Irán nororiental), Afganistán y norte de India. Fue fundada por Sebüktigin (r. 977–997), un antiguo esclavo. Su hijo MAḤMŪD DE GAZNA (998–1030) expandió el imperio a su máxima extensión; durante su reinado, FERDOWSĪ escribió la obra épica *Shāh-nāmeh* ("Libro de los reyes"). El nieto de Mahmud, Masud I (1031–41), perdió la mitad occidental del imperio a manos de la dinastía SELYÚCIDA. Los gaznawíes continuaron gobernando sus provincias orientales hasta que fueron vencidos por la dinastía gurí en 1186. Son célebres por su arquitectura y el fomento de las artes y las ciencias. Ver también al-BĪRŪNĪ.

Gdańsk *alemán* **Danzig** Ciudad (pob., est. 2000: 456.574 hab.), capital de la provincia de Pomorskie, norte de Polonia. Ubicada en la desembocadura del río VÍSTULA, junto al mar Báltico, fue primeramente mencionada a fines del s. X como localidad polaca. Era la capital de los duques de POMERANIA en el s. XIII, y en 1308 fue capturada por los caballeros de la Orden TEUTÓNICA. En 1466, CASIMIRO IV recuperó el territorio para Polonia y Gdańsk alcanzó un gran apogeo. Desde 1793 estuvo principalmente bajo control de Prusia; después de la primera guerra mundial pasó a ser una ciudad libre gobernada por Polonia. En 1938, ADOLF HITLER exigió que Gdańsk fuera devuelta a Alemania; la negativa polaca sirvió como pretexto para atacar el país en 1939, hecho que precipitó la segunda GUERRA MUNDIAL. La ciudad, seriamente dañada durante la guerra, fue devuelta a Polonia en 1945. En la actualidad se encuentra totalmente reconstruida, con instalaciones portuarias renovadas. En 1980 se fundó en Gdańsk el sindicato obrero polaco SOLIDARIDAD.

Gdańsk, golfo de Ensenada del mar Báltico. Limita al oeste y al sur con Polonia y al este con Rusia. Se prolonga por 64 km (40 mi) de norte a sur y 97 km (60 mi) de este a oeste, alcanzando una profundidad máxima que supera los 113 m (371 pies). Entre las actividades costeras destacan los astilleros, la pesca y el turismo.

Gea En la mitología griega, diosa de la Tierra. Era madre y esposa de URANO o Cielo, de quien fue separada por su hijo CRONOS, un TITÁN. Según HESÍODO, fue madre de los 12 titanes, así como de las FURIAS y los CÍCLOPES. Puede haber surgido como una diosa madre adorada en la Grecia prehelénica antes de la introducción del culto de ZEUS.



La diosa Gea, estatua en terracota de Tanagra; Musée Borély, Marsella, Francia.
GIRAUDON—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Geb *o* **Keb** En la antigua religión EGIPCIA, dios de la Tierra y el soporte físico del mundo. Geb y su hermana NUT pertenecían a la segunda generación de deidades en HELIÓPOLIS. En el arte egipcio solía representarse yacente a los pies del

dios del aire, SHU, con Nut, la diosa del cielo, arqueada sobre ellos. Era el tercer gobernante divino entre los dioses, y los faraones afirmaban descender de él.

geco Cualquiera de unas 750 especies de LAGARTOS inofensivos, pero ruidosos, de la familia Gekkonidae: reptiles pequeños, generalmente nocturnos, de piel suave, cuerpo corto y robusto, cabeza grande y extremidades débiles, a menudo provistas de dedos con ventosas. Estas contienen proyecciones diminutas, capilares, que se agarran a las superficies, y permiten que los gecos trepen por superficies absolutamente lisas y verticales e incluso corran por el cielo raso. La mayoría mide 3–15 cm (1–6 pulg.) de largo, incluida la cola, y suele tener un colorido monótono en que predomina el gris, pardo o blanco. Viven en hábitats que fluctúan desde desiertos hasta bosques lluviosos en zonas cálidas de todo el mundo. En las casas o departamentos en que viven como mascotas, se les deja circular libremente y comer insectos molestos.

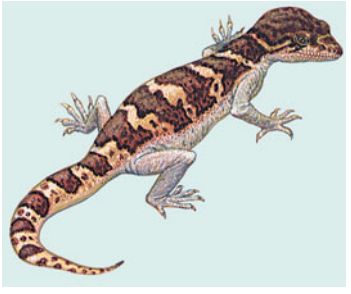

Geco (*Coleonyx variegatus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gedeón Juez y héroe del antiguo Israel, cuyas hazañas son descritas en el Libro de los Jueces del Antiguo Testamento. El libro presenta dos versiones de su historia. Según una de ellas, dirigió a la tribu de Manasés en una campaña victoriosa contra los madianitas; luego forjó una imagen idolátrica con el botín y llevó a Israel a la inmoralidad. En otra versión, reemplazó el culto a la deidad local, BAAL, por el culto a Yahvé (el Dios de Israel) y el poder de este último permitió a su tribu destruir a los madianitas.

Gedrosia Región histórica en Asia meridional. Estaba localizada al oeste del río INDO, en la actual región de BALUCHISTÁN, Pakistán. En 325 AC, las fuerzas de ALEJANDRO MAGNO sufrieron allí pérdidas desastrosas mientras regresaban de India. Conquistaron la zona, pero tras la muerte de Alejandro su general SELEUCO I NICÁTOR fue obligado a firmar la paz, entregando Gedrosia y todos sus territorios al este del HINDU KUSH a cambio de 500 elefantes. Su partida puso fin a la intervención griega en el subcontinente indio.

Geertgen tot Sint Jans (vivió c. 1475–1495, Países Bajos, Imperio Habsburgo). Pintor neerlandés. Se sabe muy poco de su carrera. Su nombre significa "pequeño gerardo de la hermandad de San Juan", por la orden religiosa en Haarlem, de la que fue hermano secular. Su única obra documentada, el gran tríptico *La crucifixión*, fue pintada para el monasterio de la hermandad. Entre las pinturas que se le atribuyen están una luminosa y nocturna *Natividad* y *San Juan Bautista en el desierto*.

Geertz, Clifford (James) (23 ago. 1926, San Francisco, Cal., EE.UU.–30 oct. 2006, Filadelfia, Pa.). Antropólogo cultural estadounidense. Es uno de los principales defensores de una vertiente de la antropología que resalta la importancia de los SÍMBOLOS y la interpretación en la vida social humana. Según Geertz, la CULTURA es "un sistema de concepciones heredadas que se expresan en formas simbólicas", que sirven para darle significado al mundo y hacerlo comprensible. Sus obras han sido influyentes dentro y fuera de la antropología. Algunas de ellas son *La religión en Java* (1960), *La interpretación de las culturas* (1973), *Conocimiento local* (1983) y *El antropólogo como autor* (1988). Geertz se refería a su metodología etnográfica como una "descripción densa". Fue docente en la Universidad de Chicago (1960–70), entre otras instituciones, y en 1970 se integró al Instituto de Estudios Avanzados de Princeton, N.J., donde fue nombrado profesor emérito en 2000. Ver también ANTROPOLOGÍA CULTURAL.

Gegenbaur, Karl (21 ago. 1826, Würzburg, Baviera–14 jun. 1903, Heidelberg, Alemania). Anatomista alemán. Partidario acérrimo de la teoría de la evolución de CHARLES DARWIN, demostró que la anatomía comparada la respalda. En su obra *Elements of Comparative Anatomy* [Elementos de anatomía comparada] (1859) subrayaba que las semejanzas estructurales entre diferentes animales, especialmente entre partes con un origen común (p. ej., brazo humano, brazo equino, ala del ave) daban luces sobre su historia evolutiva.

gegenschein *o* **brillo nocturno** Zona poco luminosa en el cielo nocturno, visible en la dirección opuesta al Sol. Es tan débil, que sólo es posible verla en noches sin luna, lejos de las luces de las ciudades y con los ojos adaptados a la oscuridad. Este brillo se pierde bajo la luz de la Vía Láctea; es imposible distinguirlo, excepto en los meses de febrero, marzo, abril, agosto, septiembre y octubre en el hemisferio norte. El *gegenschein* (alemán, "antibrillo") y la LUZ ZODIACAL forman parte visible de una banda de luz muy débil observable a lo largo de la ECLÍPTICA. Se cree que ambos fenómenos son el resultado de la reflexión de la luz del Sol sobre granos de polvo interplanetario.

Gehry, Frank O(wen) (n. 28 feb. 1929, Toronto, Ontario, Canadá). Arquitecto estadounidense de origen canadiense. Estudió en las universidades de California del Sur y de Harvard. El uso de materiales económicos (cercado de eslabones, madera contrachapada, acero corrugado) le otorgó a muchos de sus primeros proyectos un caprichoso aire inacabado. Sus estructuras se caracterizan a menudo por formas poco convencionales o distorsionadas con una calidad escultórica, fragmentada o de *collage*. En el diseño de edificios públicos tendía a agrupar pequeñas unidades dentro de grandes espacios en vez de crear estructuras monolíticas, enfatizando así la escala humana. De particular interés es su Museo GUGGENHEIM BILBAO (1991–97) en España, una pila zigzagueante de formas curvas y retorcidas de manera aguda recubiertas con titanio. Gehry ganó el Premio Pritzker de Arquitectura en 1989.

Geiger, Abraham (24 may. 1810, Francfort del Meno, Alemania–23 oct. 1874, Berlín). Teólogo judeoalemán. A contar de 1832 fue rabino en Wiesbaden y en 1838–63 en Breslau. En 1835 contribuyó a fundar una revista de teología, de la que fue editor. Insistió en la necesidad de contar con un ritual simplificado y con una liturgia en el idioma vernáculo y de poner énfasis en los escritos proféticos como lo esencial del JUDAÍSMO, también hizo hincapié en el proceso de cambio y crecimiento de la conciencia religiosa hebrea, idea básica del JUDAÍSMO REFORMADO.

Geiger, contador *o* **contador Geiger-Müller** Instrumento usado para detectar y contar partículas individuales de RADIACIÓN. Inventado por el físico alemán Hans Geiger (n. 1882–m. 1945) y perfeccionado luego con la ayuda de Walther Müller, consiste en un tubo metálico lleno de gas, con un alambre a lo largo de su eje, al cual se le aplica un voltaje alto. A medida que las partículas entran en el tubo crean una gran avalancha de IONIZACIÓN en el gas, generando una descarga entre el gas y el alambre, creando así un breve pulso eléctrico. El tubo produce el mismo pulso fuerte para virtualmente cada partícula cargada que pasa a través del gas, por lo que es útil para detectarlas de manera individual. Por lo tanto, puede indicar niveles de radiación menores a lo que es posible con otro tipo de detectores.

Geiger, Theodor Julius (9 nov. 1891, Munich, Alemania–16 jun. 1952, en el mar). Sociólogo alemán. Fue uno de los primeros críticos de los nazis, lo que lo obligó a huir a Copenhague, Dinamarca. En 1938 se integró a la Universidad de Århus, donde llegó a ser el primer docente de sociología en ese país. Estudió la estratificación y la movilidad sociales mediante el estudio de los intelectuales daneses y la gente de Århus. Su obra póstuma *Demokratie ohne Dogma* [Demo-

cracia sin dogma] (1964) presenta su visión de una sociedad despersonalizada por la ideología, pero redimida por las relaciones humanas.

Geisel, Theodor Seuss *llamado* **Dr. Seuss** (2 mar. 1904, Springfield, Mass., EE.UU.–24 sep. 1991, La Jolla, Cal.). Escritor e ilustrador estadounidense. Estudió en la Universidad Dartmouth, y luego cursó un doctorado en la Universidad de Oxford. En 1927 empezó a trabajar en forma independiente como caricaturista, ilustrador y escritor. Con su seudónimo, Geisel comenzó a producir libros infantiles de enorme popularidad, poblados de extravagantes criaturas ficticias y rebosantes de palabras absurdas. *And to Think That I Saw It on Mulberry Street* [Y pensar que lo vi en la calle Mulberry] (1937), su primer libro como Dr. Seuss, fue seguido por éxitos superlativos como *Horton Hatches the Egg* [Horton empolla el huevo] (1940), *El gato en el sombrero* (1957) *¡Cómo el Grinch robó la Navidad!* (1957), *Yertle the Turtle* [La tortuga Yertle] (1958) y *Huevos verdes con jamón* (1960). Estos *best sellers* permanentes, y su libro póstumo *¡Oh, cuán lejos llegarás!* (1993), lo convirtieron en el autor de libros infantiles más vendido en el mundo.

géiser (del islandés *geysir*, "surtidor"). Cualquier fuente termal que arroje chorros de vapor y agua en forma intermitente, generalmente asociados con actividad volcánica reciente y producidos por el calentamiento de agua subterránea que ha entrado en contacto con el MAGMA, o ha pasado muy cerca de él. Se han observado chorros de géiseres de hasta 500 m (1.600 pies) de altura, pero mucho más comunes son alturas de alrededor de 50 m (160 pies) (p. ej., el géiser Old Faithful en el parque nacional Yellowstone, EE.UU.). A veces, un géiser puede adoptar un patrón de actividad intermitente sumamente regular y predecible, y descargará durante unos cuantos minutos a intervalos de una hora, aproximadamente.



Géiser en el parque nacional Yellowstone.
DIGITAL VISION/GETTY IMAGES

geiserita Roca con una textura porosa o vesicular (que posee pequeñas cavidades). La geiserita silícea es un depósito de opalina o sílice amorfa que aparece como una incrustación alrededor de fuentes termales y géiseres, y a veces forma montículos cónicos (conos de géiser) o terrazas. La geiserita calcárea, a veces llamada toba o toba calcárea, es un depósito de carbonato de calcio.

geisha Miembro de una clase profesional de mujeres en Japón, cuya ocupación tradicional es entretener a los hombres. Una geisha debe ser diestra en el canto, la danza y la interpretación de instrumentos musicales tradicionales (p. ej., el shamisen), además de profesar habilidad en el arte de la conversación. Se piensa que esta ocupación surgió en el s. XVII para disponer de una clase de mujeres capacitadas en el arte del entretenimiento, distintas de las cortesanas y prostitutas; si bien a veces las geishas tenían relaciones íntimas con sus clientes, se suponía que debían entretenerlos principalmente mediante sus talentos. Su número ha disminuido de unas 80.000, en la década de 1920, a unas cuantas miles en la actualidad, casi todas en las áreas de Tokio y Kioto, donde son frecuentadas sólo por los hombres de negocios más acaudalados y los políticos más influyentes. Los empresarios comunes se contentan con anfitrionas de bares, quienes aunque no están instruidas en el canto ni en la danza tradicional son, al igual que las geishas, eximias en el arte de la conversación.



Geisha con kanzashi tradicional.
COMSTOCK IMAGES/JUPITERIMAGES

Gelasio I, san *latín* **Gelasius** (probablemente en África–19 nov. 496; festividad: 21 de noviembre). Papa (492–496). Luchó contra el cisma acaciano en Oriente, que defendía la herejía MONOFISITA. Afianzó la autoridad papal y estableció la primacía romana en asuntos eclesiásticos. Es conocido por su teoría de los dos poderes de gobierno del mundo, según la cual el poder sagrado y el poder civil son de origen divino e independientes. En 494 convirtió las fiestas paganas LUPERCALES en la fiesta de la Purificación.

gelatina Sustancia proteica (de PROTEÍNA) animal con propiedades de formación de gel, usada principalmente en productos alimenticios. Derivada del COLÁGENO, es extraída hirviendo cueros y huesos de animales. Por lo general, es producida en la forma de gránulos o como una mezcla con azúcares, saborizantes y colorantes. Al sumergirse en líquido, la gelatina absorbe humedad y se hincha, haciendo que la mezcla solidifique. Es usada para elaborar alimentos, como postres moldeados, carnes gelatinadas, sopas, golosinas y galantinas, y usada para estabilizar emulsiones y productos espumosos como helados de crema y malvaviscos. Nutricionalmente es una proteína incompleta. También es usada en diversos productos farmacéuticos.

Gell-Mann, Murray (n. 15 sep. 1929, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Físico estadounidense. Entró a la Universidad de Yale a los 15 años y obtuvo un Ph.D. en el Instituto de Tecnología de Massachusetts en 1951. Desde 1955 enseñó en el Instituto Tecnológico de California, obteniendo en 1967 la cátedra Millikan de física teórica. En 1953 introdujo el concepto de "extrañeza", una propiedad cuántica que explicaba la forma de desintegración de ciertos MESONES. En 1961, junto con Yuval Ne'eman (n. 1925–m. 2006) propuso un esquema (el "Camino óctuple"; en inglés, "Eightfold Way") que agrupó los mesones y BARIONES en multipletes de 1, 8, 10 ó 27 miembros sobre la base de diversas propiedades. Especuló que era posible explicar ciertas propiedades de partículas conocidas en términos de partículas aún más fundamentales, o bloques constitutivos, a los cuales más tarde llamó QUARKS. Se le otorgó el Premio Nobel de Física en 1969.



Ekaterina Geltser, 1912.
GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, NEW YORK PUBLIC LIBRARY EN LINCOLN CENTER

Geltser, Ekaterina (Vasilievna) (14 nov. 1876, Moscú, Rusia–12 dic. 1962, Moscú). Primera bailarina rusa del Ballet BOLSHÓI. Se graduó de la escuela de ballet del Teatro Bolshói en 1894 y se incorporó a la compañía, de la cual llegó a ser primera bailarina en 1901. Se hizo conocida por sus papeles dramáticos, entre ellos el de la heroína de *La amapola roja* (1927), durante una carrera que duró más de 40 años. Después de la Revolución de 1917, ella y su marido, VASILI TIJOMIROV, contribuyeron a preservar la técnica y el repertorio clásicos del Ballet del Teatro Imperial ruso.

Gelukpa ver DGE-LUGS-PA

gema *o* **piedra preciosa** Cualquiera de varios minerales apreciados por su belleza, durabilidad y rareza. Algunos materiales orgánicos no cristalinos (p. ej., perla, coral rojo y ámbar) también son clasificados como gemas. De los más de 3.500 minerales naturales identificados, menos de 100 se consideran piedras preciosas y sólo 16 han alcanzado importancia: berilo,

crisoberilo, corindón, diamante, feldespato, granate, jade, lapislázuli, olivino, ópalo, cuarzo, espinela, topacio, turmalina, turquesa y circón. Algunos de estos (p. ej., BERILO y CORINDÓN) proporcionan más de un tipo de gema. En prácticamente todos los casos, los minerales deben ser cortados, pulidos y tallados para ser usados en joyería.

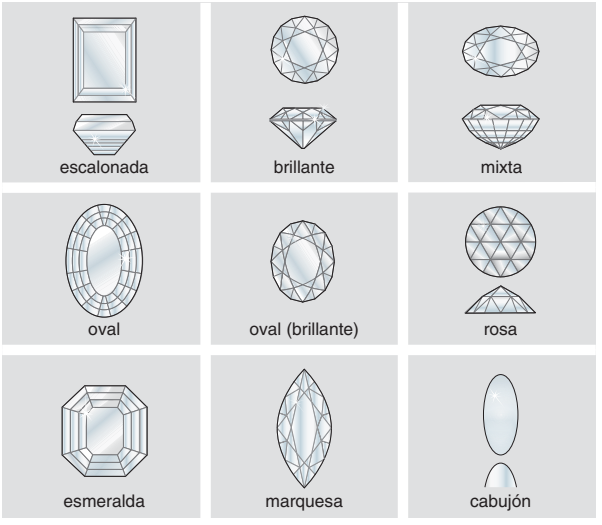

Tipos de talla tradicional de gemas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

gema Ver YEMA

gemación, bacteria de ver BACTERIA DE GEMACIÓN

gemelos siameses Mellizos idénticos (ver NACIMIENTO MÚLTIPLE) cuyos EMBRIONES no se separaron totalmente. Los siameses persisten unidos físicamente (por lo general, a lo largo del tronco, o por la frente, el lado o detrás de la cabeza) y a menudo comparten algunos órganos. Los siameses unidos simétricamente no suelen tener otras malformaciones de nacimiento más que las de las zonas de fusión, y a veces pueden ser separados mediante cirugía. En los siameses asimétricos, uno es bastante bien desarrollado y el otro muy mal desarrollado, y depende del más grande para su nutrición. Puede ser necesario separar al más pequeño para salvar al otro. El término aludía originalmente a Chang y Eng, nacidos en Siam en 1811, quienes estaban unidos por un ligamento desde el esternón hasta el ombligo. Fueron exhibidos profusamente, se casaron con dos hermanas y tuvieron varios hijos.

Gemini Programa espacial estadounidense integrado por doce naves espaciales, tripuladas por dos astronautas puestos en órbita entre 1964 y 1967. El programa Gemini vino a continuar la serie MERCURY para un astronauta y fue el antecesor del programa APOLO para tres astronautas. Diseñada para estudiar la capacidad de los astronautas para maniobrar manualmente una nave espacial, el programa Gemini ayudó a desarrollar técnicas para el encuentro de dos naves en el espacio y su acoplamiento, procedimientos que más tarde se requerirían en las misiones de alunizaje Apolo. También brindó a los ingenieros de la NASA una oportunidad para mejorar el control de las condiciones ambientales internas de las naves espaciales y de sus sistemas de energía eléctrica.

Géminis (latín: "Gemelos"). En astronomía, la constelación situada entre Cáncer y Tauro; en ASTROLOGÍA, el tercer signo del ZODÍACO, que rige aprox. el período del 21 may.–21 jun. Es representada por un par de gemelos. Estos suelen identificarse casi siempre como CÁSTOR Y PÓLUX (Dioscuros) mitológicos, pero también se han equiparado con otras parejas famosas, como RÓMULO Y REMO.

Géminis, telescopios Par de TELESCOPIOS ópticos reflectores. Géminis norte se ubica en la cima del Mauna Kea a 4.500 m (15.000 pies) de altura, en Hawai, y Géminis sur, en la cima del cerro Pachón, en el norte de Chile, a unos 3.000 m (10.000 pies) de altura. Ambos telescopios son idénticos, cada uno equipado con un espejo principal de 8,2 m (323 pulg.) de diámetro e instrumentos similares. Al estar cada uno en un hemisferio diferente, con ellos es posible observar cualquier lugar del cielo. Los telescopios son operados por la AURA (Association of Universities for the Research in Astronomy), junto con el apoyo de otros cinco países: Inglaterra, Canadá, Australia, Brasil y la Argentina. Con Géminis norte y sur se espera observar los objetos más remotos, cuando el UNIVERSO tenía no más de un 10% de su edad actual.

Gemistos Plēthōn, Geōrgios (c. 1355, Constantinopla–1450/52, Mistra, Morea). Filósofo y humanista bizantino. Se desempeñó como teólogo laico en la delegación bizantina del concilio de FERRARA-FLORENCIA, en 1438–45. Su tratado *Diferencia entre Aristóteles y Platón* revivió el interés en PLATÓN y condujo a la fundación de la Academia Platónica de Florencia por COSME I. Su esclarecimiento de la distinción entre el pensamiento platónico y aristotélico resultó primordial para determinar la orientación filosófica del Renacimiento italiano.

Gemma Augustea *latín* **"joya de Augusto"** CAMAFEO de sardónice que representa la glorificación de AUGUSTO. Este aparece sentado al lado de la diosa Roma, y ambos pisoteando las armaduras de los enemigos derrotados. Hoy se encuentra en el Kunsthistorische Museum de Viena, y probablemente fue tallado durante el reinado de CALÍGULA (37–41 DC). Es uno de los camafeos más notables de una serie de joyas romanas que representan personajes imperiales.

Gempei, guerra (1180–85). Enfrentamiento final entre dos clanes guerreros japoneses, los Minamoto (Genji) y los Taira (Heike), por la supremacía en Japón, que dio como resultado la victoria de los Minamoto y la instauración del sogunado Kamakura (ver período KAMAKURA). Los relatos sobre el ascenso y la caída de las dos familias, de resonancias budistas y un sentido de tragedia heroica, gozan en Japón de una popularidad semejante a la que tiene la leyenda del rey ARTURO en los países de habla inglesa.

Gemsbok, parque nacional Reserva natural en el sudoeste de Botswana. Se fusionó con el parque nacional KALAHARI GEMSBOK de la República de Sudáfrica en 2000 para formar el parque transfronterizo Kgalagadi. Se estableció como reserva de caza en 1932 para proteger las poblaciones de animales migratorios que suelen cruzar la frontera entre ambos países. Entre la fauna destacan grandes manadas de órix, ñu y antílopes.

gen Unidad de la HERENCIA que ocupa una posición fija en un CROMOSOMA. Los genes consiguen sus efectos dirigiendo la síntesis de PROTEÍNAS. Están compuestos de ADN, excepto en algunos virus que en su lugar contienen ARN. La secuencia de las bases nitrogenadas a lo largo de una hebra de ADN determina el CÓDIGO GENÉTICO. Cuando se necesita el producto de un determinado gen, la porción de la molécula de ADN que lo contiene se divide y se forma una hebra complementaria de ARN, denominada ARN mensajero (mARN), que entonces pasa a los RIBOSOMAS, donde se sintetizan las proteínas. Un segundo tipo de ARN, llamado de transferencia (tARN), ensambla el mARN con AMINOÁCIDOS específicos, que se combinan en serie para constituir las cadenas de polipéptidos, que son los elementos constitutivos de las proteínas. La experimentación ha demostrado que en las células muchos genes están casi siempre o siempre inactivos, pero pueden activarse y desactivarse. Las MUTACIONES ocurren cuando se altera el número o la secuencia de las bases de un gen. Ver también GENÉTICA, proyecto del GENOMA HUMANO, GRUPO DE LIGAMIENTO, ley de HARDY-WEINBERG, INGENIERÍA GENÉTICA.

gen epistátic ver gen EPISTÁTICO

Gencianáceas Familia (orden Gentianales), compuesta de unas 1.100 especies de plantas herbáceas (rara vez arbustivas) anuales y perennes, originarias principalmente de las regiones templadas. Los cuatro o cinco pétalos unidos, que conforman la flor, pueden estar profundamente divididos; se sobreponen y están torcidos en la yema. Algunas especies se usan en herbología y en la fabricación de tinturas. Varias especies de gencianas (género *Gentiana*) tienen flores atractivas y se cultivan como plantas ornamentales de jardín. Las gencianas abundan en praderas y bosques húmedos.

genealogía Estudio de los orígenes y la historia de una familia. Se practica en gran parte del mundo y tiene alcance internacional. Originalmente se ocupó de determinar las líneas genealógicas de la realeza, la aristocracia y el clero; con el transcurso de los siglos ha ampliado su alcance, y en la actualidad muchas personas la practican como pasatiempo. En las culturas que aún no poseían escritura, la información genealógica se transmitía oralmente, por lo general en forma de una enumeración de nombres; las generaciones posteriores registraron esa información. Con frecuencia se atribuía un origen divino a reyes y héroes. Los genealogistas modernos recurren a objetos como registros antiguos, monedas, escrituras, tapices, pinturas y monumentos, para realizar su trabajo.

genealogía *inglés* **pedigree** En genética, registro del abolengo o de la pureza de raza. En muchos países, los pedigríes de los animales domésticos son inscritos por asociaciones de registro privadas o públicas, u organizaciones de criadores. En genética humana, los diagramas genealógicos se emplean para rastrear la herencia de determinado carácter, anomalía o enfermedad. Se usan símbolos estándar para representar machos, hembras, apareamientos (matrimonio) y descendencia. Los símbolos de la descendencia aparecen de izquierda a derecha en el orden de nacimiento y se conectan con la línea matrimonial mediante un trazo vertical. La posesión del carácter en estudio se marca con un símbolo compacto u oscuro y su ausencia, con un símbolo hueco o claro.

Genée, Dame Adeline *orig.* **Anina Margarete Kirstina Petra Jensen** (6 ene. 1878, Hinnerup, Dinamarca–23 abr. 1970, Esher, Surrey, Inglaterra). Bailarina, coreógrafa y profesora de ballet británica de origen danés. Debutó en Noruega a los diez años de edad. En 1897 la contrató el Empire Theatre de Londres y se convirtió en una de las figuras principales del teatro eduardiano. Después de 1909 interpretó ballets ocasionalmente que ella misma producía, como *La danse* (1912), que consignó la historia del ballet. En 1920 fundó una institución que en 1936 pasó a ser la Royal Academy of Dancing. Recibió el título de *Dame* (dama) del Imperio británico en 1950.

Generación de 1898 Grupo de pensadores y escritores españoles, nacidos entre 1864 y 1875. Ante la decadencia de España, evidenciada en la pérdida de sus últimas posesiones coloniales en América (Cuba, 1898), se plantearon la responsabilidad de los intelectuales frente a la recuperación del espíritu y de los destinos del país, y llevaron a cabo una creación que refleja, en los diversos géneros literarios, sus renovadoras inquietudes, ideológicamente heterogéneas y aun cambiantes. Como sus principales integrantes se suele mencionar a MIGUEL DE UNAMUNO, filósofo; Ramiro de Maeztu y José Martínez Ruiz, conocido por su seudónimo Azorín, ensayistas; RAMÓN MARÍA DEL VALLE-INCLÁN y PÍO BAROJA, novelistas; ANTONIO MACHADO, poeta, y JACINTO BENAVENTE, dramaturgo. Algunos de ellos, como Valle-Inclán, adhirieron al MODERNISMO.

Generación de 1927 Grupo de escritores españoles, principalmente poetas, nacidos entre 1892 y 1905, que, unidos en el contexto de la conmemoración del tercer centenario de la muerte de LUIS DE GÓNGORA (1927), dieron renovado impulso al uso de la METÁFORA como rasgo poético esencial, reactualizando a la vez el gusto por los esquemas formales clásicos y la búsqueda del ritmo, la música y el color. La Generación se orientó inicialmente por las concepciones poéticas de JOSÉ ORTEGA Y GASSET y JUAN RAMÓN JIMÉNEZ, y tuvo como integrantes, entre otros, a Pedro Salinas, JORGE GUILLÉN, Gerardo Diego, Dámaso Alonso, FEDERICO GARCÍA LORCA, VICENTE ALEIXANDRE, RAFAEL ALBERTI, LUIS CERNUDA y Manuel Altolaguirre. Algunos de ellos intentaron la poesía pura, desnuda de anécdota, acercándose al ULTRAÍSMO; otros optaron por la neorromántica de tono melancólico, por la popular o, cerca ya de la guerra civil ESPAÑOLA, por la poesía comprometida social y políticamente.

Generación perdida *inglés* **Lost Generation** Grupo de escritores estadounidenses que alcanzaron la mayoría de edad durante la primera guerra mundial y se impusieron en la década de 1920; en sentido amplio, toda la generación norteamericana de la primera posguerra. El término fue acuñado por GERTRUDE STEIN y que ERNEST HEMINGWAY hizo suyo. Estos escritores se consideraban "perdidos" porque los valores que habían heredado eran inoperantes en el mundo de la posguerra, y se sentían alienados de espíritu en un país que consideraban irremediablemente provinciano y emocionalmente estéril. La Generación perdida la integraron ERNEST HEMINGWAY, F. SCOTT FITZGERALD, JOHN DOS PASSOS, E.E. CUMMINGS, ARCHIBALD MACLEISH y HART CRANE, entre otros.

generador Máquina que convierte la ENERGÍA mecánica en ELECTRICIDAD, para su transmisión y distribución por líneas de alto voltaje a clientes residenciales, comerciales e industriales. Los generadores también producen la energía eléctrica requerida para automóviles, aviones, barcos y trenes. La potencia mecánica de un generador eléctrico se suele obtener de un eje giratorio y es igual al TORQUE del eje multiplicado por su velocidad angular. La potencia mecánica puede provenir de variadas fuentes: TURBINAS accionadas por agua, viento, vapor o gas; MOTORES DE GASOLINA o MOTORES DIÉSEL.

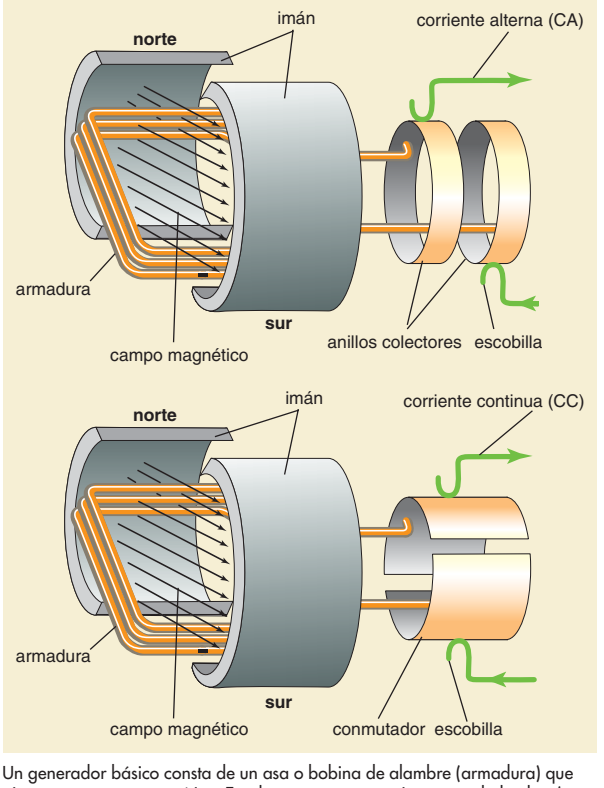

Un generador básico consta de un asa o bobina de alambre (armadura) que gira en un campo magnético. Este hace que pase corriente por el alambre (en movimiento) por medio de inducción. Se puede generar corriente alterna o continua, según si los extremos de la armadura de la bobina están adosados a un conjunto de anillos colectores (arriba: CA) o a un conmutador (abajo: CC).

© MERRIAM-WEBSTER INC.

General Agreement on Tariffs and Trade ver GATT

General Electric Co. (GE) Importante empresa estadounidense y una de las más grandes del mundo. Entre sus productos se cuentan equipos eléctricos y electrónicos, plásticos, motores para aeronaves, equipos médicos de imaginología y servicios financieros. La sociedad se constituyó en 1892 al adquirir todos los activos de Edison General Electric Co. (fundada con la razón social Edison Electric Light Co. por THOMAS ALVA EDISON en 1878) y de otras dos compañías eléctricas. La empresa creó un laboratorio de investigación en 1900, lo que permitió que muchos de sus productos posteriores, entre los que se incluyen diversos artefactos electrodomésticos, fueran desarrollados por sus propios científicos. En 1986, GE compró la sociedad RCA CORP., incluida su cadena de televisión NBC. Las oficinas centrales de GE están en Fairfield, Conn.

General Mills, Inc. Empresa estadounidense líder en la producción de alimentos envasados, harinas, cereales, refrigerios y mezclas preparadas. General Mills se constituyó como sociedad anónima en 1928 a fin de adquirir la empresa Washburn Crosby Co. y otras cuatro compañías molineras. La empresa, especializada en cereales y productos farináceos, introdujo al mercado los cereales para el desayuno Wheaties y Cheerios, la harina Gold Medal, la mezcla para tortas Bisquick, y la línea de productos Betty Crocker. En la década de 1960 se diversificó hacia la industria del juguete y de la moda, pero en la década de 1990 volvió a concentrarse exclusivamente en los alimentos para el consumidor. En 2001, General Mills adquirió uno de sus principales competidores, Pillsbury Co. Sus oficinas centrales están en Minneapolis.

General Motors Corp. (GM) Corporación estadounidense, la mayor empresa fabricante de automóviles del mundo. Fue fundada en 1908 por WILLIAM C. DURANT para consolidar a varias empresas automotrices, que pronto incorporó las marcas Buick, Oldsmobile (discontinuada en 2004), Cadillac y Oakland (posteriormente Pontiac). En 1918, GM adquirió la compañía automotriz Chevrolet y formó la General Motors Acceptance Corporation (GMAC) en 1919. En 1929, GM había superado a FORD MOTOR CO., liderando la industria automotriz estadounidense y había sumado a sus operaciones a empresas extranjeras como Vauxhall de Inglaterra. GM adquirió la empresa Electronic Data Systems Corp. (EDS) en 1984 y en 1986, la Hughes Aircraft Co. (rebautizada Hughes Electronic Corp.). En 1984, GM fundó la nueva división automotriz Saturn para competir con los automóviles japoneses. En su intención de reformular el negocio, GM se desprendió de EDS en 1996, vendió partes de Hughes en 1997 y se convirtió en el único propietario de Saab Automobile AB en 2000.

género En lingüística, categoría gramatical que establece diferencias de sexo o de objetos. El género puede ser natural, con marcadores lingüísticos que corresponden al género del mundo real, o puramente gramatical, con marcadores de género basados en parte en la semántica y en parte semánticamente arbitrarios. En las lenguas con género gramatical, los sustantivos se agrupan en conjuntos. La pertenencia de un sustantivo a un conjunto puede expresarse por su forma y/o en las formas de otras partes de la oración controladas por el sustantivo. Muy estrechamente relacionados con los sistemas de género están los sistemas de clases, como en las lenguas BANTÚES, en las que el número de conjuntos en que se dividen los sustantivos es mucho mayor, con distintas categorías para objetos como plantas, animales y herramientas, aunque, como ocurre con los sustantivos en las lenguas romances y germánicas, la asignación de la mayor parte de los sustantivos a las clases es arbitraria desde el punto de vista semántico.

género Clasificación biológica. En jerarquía, se ubica bajo las familias y sobre las especies, y se compone de especies relacionadas estructural o filogenéticamente (ver árbol FILOGENÉTICO) o de una sola especie que presenta diferencias desusadas. Por ejemplo, las especies de rosas forman colectivamente el género *Rosa* y las de caballos, asnos y cebras forman el género *Equus*. El nombre del género, escrito en mayúscula y habitualmente en cursiva, es la primera palabra del nombre científico en el sistema de NOMENCLATURA BINOMINAL.

Genesee, río Río en los estados de Pensilvania y Nueva York, EE.UU. Discurre hacia el norte desde su cabecera en Pensilvania, bisectando ROCHESTER, N.Y., para ingresar al lago ONTARIO después de un curso de 254 km (158 mi). En su curso medio corre por un desfiladero de 40 km (25 mi), cuyas paredes se alzan hasta 245 m (800 pies) sobre sus riberas. Conocido como "Grand Canyon on the East", es el centro del parque estatal Letchworth.

Génesis Primer libro de la BIBLIA. Su nombre, tomado de su primer versículo, significa "comienzo". Para el judaísmo y el cristianismo, contiene la historia de la creación y comienza la historia del pueblo israelita. A la creación divina del universo se suman las historias de ADÁN Y EVA, CAÍN Y ABEL, NOÉ y el Diluvio, la torre de BABEL y la ALIANZA de Dios con los tres patriarcas, ABRAHAM, Isaac y JACOB; finaliza con la historia de JOSÉ, el hijo de Jacob. Tradicionalmente se lo ha atribuido a MOISÉS, pero la investigación moderna ha identificado al menos tres estilos literarios en el libro que, aunque ha sido datado entre 950 AC y s. V AC, incorpora material de mucho antes. Es uno de los cinco libros que forman el Pentateuco (ver TORÁ).

Génesis de Eridu Epopeya sumeria de la creación. Relata los orígenes del mundo y la humanidad, la fundación de las ciudades y la gran inundación enviada por los dioses para destruir a la humanidad. Prevenido por el dios Ea, un hombre llamado Ziusudra, conocido por su humildad y obediencia, construyó una enorme embarcación en la que capeó la inundación. Como recompensa por su vida ejemplar, los dioses le concedieron más tarde la inmortalidad.

Genêt, caso del ciudadano ver caso del CIUDADANO GENÊT

Genet, Jean (19 dic. 1910, París, Francia–15 abr. 1986, París). Novelista y dramaturgo francés. Hijo ilegítimo y abandonado por su madre, Genet comenzó a escribir mientras estaba encarcelado por robo con escalamiento. Su primera novela, *Nuestra señora de las Flores* (1944), retrata un submundo de matones, proxenetas y de prostitución. *Milagro de la rosa* (1945–46) está basado en su adolescencia en una famosa casa correccional, y *Diario del ladrón* (1949) recoge su vida como vagabundo, ratero y chapero. Se convirtió en una figura clave del teatro de vanguardia, con obras como *Las sirvientas* (1947), *El balcón* (1956) y *Los negros* (1958), estilizados dramas expresionistas diseñados para impactar e involucrar a la audiencia poniendo de manifiesto su hipocresía y complicidad en un orden social explotador. Admirado por los existencialistas, JEAN-PAUL SARTRE lo escogió para su voluminosa y adulatoria biografía, *San Genet* (1952).

genética Estudio de la HERENCIA en general y de los GENES en particular. La genética moderna se inició en el s. XIX con los trabajos de GREGOR MENDEL, quien formuló los conceptos básicos de la herencia. En 1909, el término *gen* fue acuñado por WILHELM JOHANNSEN, el que dio el nombre al estudio de la genética. Ese mismo año, THOMAS HUNT MORGAN demostró que los genes están en los cromosomas y que los genes adyacentes en el mismo cromosoma forman GRUPOS DE LIGAMIENTO. Este hecho permitió descubrir que los genes afectan la acción molecular a nivel celular, como lo evidencian las enfermedades humanas hereditarias, como las alteraciones metabólicas congénitas. La genética molecular comenzó a desarrollarse en la década de 1940, cuando OSWALD AVERY demostró que el ADN es el componente cromosómico que lleva la información genética. La estructura molecular del ADN fue deducida por JAMES D. WATSON, FRANCIS CRICK y MAURICE WILKINS. Estos y otros descubrimientos permitieron descifrar el CÓDIGO GENÉTICO de la molécula de ADN, lo que a su vez posibilitó las técnicas de RECOMBINACIÓN de la INGENIERÍA GENÉTICA, descubierta en la década de 1970. Una comprensión de la genética es necesaria para diagnosticar, prevenir y tratar enfermedades

hereditarias, para la crianza selectiva de plantas y animales y para el desarrollo de procesos industriales que emplean microorganismos. Ver también BIOTECNOLOGÍA; GENÉTICA DEL COMPORTAMIENTO.

genética del comportamiento Estudio de la influencia de la composición genética del organismo en su comportamiento y de la interacción entre la HERENCIA y el medio ambiente ("naturaleza" y "crianza") en la determinación de la conducta. El primer científico en explorar esta área fue FRANCIS GALTON, cuyo objetivo era probar que las capacidades mentales provienen de las familias. Sus trabajos fueron seguidos por numerosos estudios que intentaban establecer la relación entre CI y GENÉTICA, pero ninguno de ellos fue concluyente. Otras características o conductas humanas estudiadas en la búsqueda de una posible naturaleza hereditaria son la ESQUIZOFRENIA, el ALCOHOLISMO, la DEPRESIÓN, la introversión y extroversión (ver INTROVERTIDO Y EXTROVERTIDO), y el nivel general de actividad (como los trastornos del sueño). Muchos de estos estudios se basan en observaciones a largo plazo realizadas a gemelos idénticos (monocigotos) criados en ambientes diferentes. En estudios de animales, que examinan temas como el APRENDIZAJE, la actividad sexual y el comportamiento agresivo, se utiliza la selección reproductiva para producir grupos de individuos genéticamente similares que puedan ser comparados con otros grupos o individuos disímiles. Ver también NATURALEZA HUMANA.

genética, deriva ver DERIVA GENÉTICA

genética, ingeniería ver INGENIERÍA GENÉTICA

genético, código ver CÓDIGO GENÉTICO

Gengis Kan *o* **Chinggis Kan** *orig.* **Temüjin** (1162, cerca del lago Baikal, Mongolia–18 ago. 1227). Gobernante guerrero mongol que consolidó las tribus nómadas en una Mongolia unificada y cuyos ejércitos combatieron desde la costa del Pacífico en China hasta el mar Adriático en Europa, cimentando las bases de uno de los más grandes imperios continentales de todos los tiempos. Líder de un clan venido a menos, Temüjin combatió contra varios clanes rivales y formó una confederación mongol, que en 1206 lo proclamó como Gengis Kan ("gobernante universal"). Por entonces, los mongoles unidos bajo su mando estaban preparados para combatir más allá de las estepas. Para ello, adaptó sus tradicionales métodos bélicos, sin depender únicamente de la caballería, sino mediante la utilización de catapultas, escaleras, además de otros implementos y técnicas, apropiados para la toma y destrucción de ciudades. En menos de diez años dominó la mayor parte de la China controlada por las tribus juchen. Luego aniquiló la dinastía musulmana JWARIZMSAH, mientras sus generales invadieron Irán y Rusia. Considerado un guerrero infame por haber ordenado la matanza de pueblos enteros y la destrucción de campos y sistemas de riego, Gengis Kan es admirado por su genio militar y capacidad de aprendizaje. Murió en el curso de una campaña militar, y el imperio fue dividido entre sus hijos y nietos.



Gengis Kan, tinta y color sobre seda.

GENTILEZA DEL MUSEO DEL PALACIO NACIONAL, TAIPEI, TAIWÁN, REPÚBLICA DE CHINA

génica, terapia ver TERAPIA GÉNICA

génico, flujo ver FLUJO GÉNICO

genio Individuo de extraordinaria capacidad intelectual. El genio despliega originalidad, CREATIVIDAD y la habilidad para pensar y trabajar en áreas que previamente no se han explorado. Por lo general, los genios han dejado su marca distintiva en determinados campos y los estudios han mostrado que la INTELIGENCIA general del genio es también excepcionalmente alta. La genialidad parece ser una función tanto de la herencia como de factores ambientales. Ver también NIÑO SUPERDOTADO.

genio En la mitología árabe, cualquiera de los espíritus sobrenaturales menos poderosos que los ángeles y demonios. Espíritus malignos del aire o el fuego podían adoptar la forma animal o humana y habitar en objetos inanimados o bajo la tierra. Tenían las necesidades corporales de los seres humanos y podían ser muertos, pero en otros aspectos estaban liberados de las restricciones físicas. Disfrutaban con castigar a los humanos por cualquier perjuicio que les hubieran provocado, pero quienes conocían el procedimiento mágico apropiado podían utilizarlos en beneficio propio. Fueron un tema popular del folclore, especialmente en el cuento de ALADINO en *Las MIL Y UNA NOCHES*.

genio *latín* **genius** En la antigua religión ROMANA, el espíritu que sirve a una persona o lugar. Originalmente era el espíritu guardián de una casa, que daba continuidad a una familia o clan por las generaciones; su contraparte femenina era la protectora de la residencia llamada *juno*. En tiempos posteriores, el *genius* fue considerado el espíritu guardián o el yo superior de una persona, quien le rendía culto, especialmente en su cumpleaños. Existían también *genii* de lugares y grupos como legiones, estados y gremios.

genocidio Destrucción deliberada y sistemática de un grupo racial, religioso, político o étnico. El término fue acuñado por Raphael Lemkin, jurista nacido en Polonia que se desempeñó como consejero del Departamento de guerra de EE.UU. durante la segunda guerra mundial, para describir la acción premeditada para destruir una población (ver HOLOCAUSTO). En 1946, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró que el genocidio constituye un delito punible. Según esta declaración el genocidio, por definición, puede ser cometido por una persona, un grupo o un gobierno, contra su propio pueblo o de otro pueblo, en tiempos de paz o de guerra. Este último aspecto distingue al genocidio de los "crímenes contra la humanidad", cuya definición legal especifica que deben cometerse en tiempos de guerra. Los sospechosos pueden ser juzgados por un tribunal del país donde se cometió el acto o por un tribunal internacional (ver CORTE PENAL INTERNACIONAL). Un ejemplo de genocidio más reciente que el holocausto es la matanza de tutsis por los hutus en Ruanda en la década de 1990.

genoma Totalidad del contenido genético (ver GENÉTICA) presente en un organismo. El genoma de un organismo está constituido por moléculas de ácido desoxirribonucleico (ADN), formando largas hebras entrelazadas firmemente en CROMOSOMAS, que se encuentran en el núcleo de organismos EUCARIONTES y en el citoplasma de organismos PROCARIONTES. Los cromosomas que son únicos para ciertos organelos dentro de una célula, como la mitocondria o los CLOROPLASTOS, también son considerados parte del genoma de un organismo. Un genoma incluye todas las regiones de codificación (regiones que son traducidas en moléculas de proteína) del ADN que forman GENES separados, así como todos los tramos sin codificación del ADN que se encuentran a menudo en el área cromosómica entre genes. Las modificaciones de secuencia, estructura y química del ADN no solo entregan las instrucciones necesarias para expresar la información contenida en el genoma, sino además proporcionan al genoma la capacidad de duplicar, reparar, empaquetar y, por otro lado, automantenerse. El genoma humano contiene 25.000 genes aprox. en sus 3.000 millones de pares de bases de ADN, que forman los 46 cromosomas en una célula humana. En contraste, el *Nanoarchaeum equitans*, procarionte parasitario perteneciente al dominio Archaea, tiene uno de los menores genomas conocidos, con 552 genes y 490.885 pares de bases de ADN. El estudio de la estructura, función y herencia de los genomas se llama genómica. La genómica es útil para identificar genes, determinar la función génica y entender la EVOLUCIÓN de los organismos.

genoma humano, proyecto del Labor de investigación emprendida en EE.UU. en 1990 por el Departamento de energía y los Institutos nacionales de salud de ese país para analizar

el ADN de los seres humanos. El proyecto, que debía completarse en 15 años, proponía identificar la ubicación cromosómica de todos los GENES humanos, determinar la estructura química precisa de cada gen para mostrar sus funciones en salud y enfermedad, y determinar la secuencia precisa de nucleótidos de todo el conjunto de genes (el GENOMA). Otro proyecto abordaba las implicaciones éticas, legales y sociales de la información obtenida. La información recabada será la referencia básica de la investigación en biología humana y proporcionará conocimientos fundamentales sobre las bases genéticas de las enfermedades humanas. Las nuevas tecnologías desarrolladas en el curso del proyecto se aplicarán en numerosos campos biomédicos. En 2000, el gobierno y la corporación privada Celera Genomics anunciaron en conjunto que el proyecto estaba virtualmente completo, con cinco años de anticipación.

genotipo Estructura genética de un organismo. El genotipo determina los potenciales y las limitaciones hereditarias de un individuo. El genotipo individual comprende todo el complejo de GENES heredados de ambos padres, en los organismos que se reproducen sexualmente. La reproducción sexual garantiza que cada individuo tiene un genotipo único, excepto los gemelos idénticos, que proceden del mismo huevo fecundado. Ver también FENOTIPO; VARIACIÓN.



Vista de un atracadero en la zona antigua de Génova, Italia.
DUBASSYI/SHUTTERSTOCK.COM

Génova *italiano* **Genova** *inglés* **Genoa** *antig.* **Genua** Ciudad (pob., est. 2001: 603.560 hab.) y puerto marítimo del noroeste de Italia. Es la capital de la región de LIGURIA y centro de la RIVIERA italiana. Floreció en tiempos romanos y más tarde llegó a ser una importante ciudad comercial mediterránea (s. XII–XIII), rivalizando soólo con VENECIA. Declinó en importancia en los s. XIV–XV tras la pérdida de una centenaria disputa con Venecia por el control del LEVANTE. A principios del s. XIX fue ocupada por NAPOLEÓN I, recuperando más tarde su independencia y prosperidad, especialmente después de la unificación italiana. Pese a los daños que sufrió la ciudad durante la segunda guerra mundial, todavía se conservan numerosos edificios históricos. Cuna de CRISTÓBAL COLÓN, Génova aún se destaca por su tradición marítima, siendo los astilleros su principal industria. La universidad de Génova (fundada en 1471) es conocida por el estudio de las ciencias económicas y marítimas.

Génova, conferencia de (1922). Reunión celebrada después de la primera guerra mundial en Génova, Italia, para discutir la reconstrucción económica de Europa central y oriental y para mejorar las relaciones entre la Rusia soviética y Europa occidental. Los representantes de 30 países europeos buscaron mecanismos para conseguir capital extranjero destinado a la "restauración de Rusia". Las negociaciones se rompieron cuando Francia y Bélgica, los principales acreedores de Rusia, insistieron en el reembolso de los empréstitos de preguerra y la restitución de las propiedades extranjeras confiscadas en Rusia. El anuncio del tratado germano-soviético de RAPALLO tensionó aún más las relaciones.

Génova, Universidad de *italiano* **Universitá degli Studi di Genova** Universidad con financiamiento público de Italia, ubicada en Génova. Sus orígenes se remontan a las escuelas existentes en el s. XIII, las primeras formas organizadas de educación superior y que otorgaban grados en derecho, teología, medicina y artes. En la actualidad constituye una institución integral de enseñanza superior e investigación, que otorga grados de licenciatura y de posgrado en las principales disciplinas, en sus facultades de arquitectura, ciencias de la formación, ciencias matemáticas, físicas y naturales, ciencias políticas, economía, farmacia, ingeniería, jurisprudencia, lenguas y literatura extranjera, letras y filosofía, y medicina y cirugía.

Genpachi ver OKUMURA MASANOBU

genro *japonés* **"principales ancianos"** Oligarquía extraconstitucional que dominó el gobierno japonés desde la promulgación de la constitución MEIJI (1889) hasta principios de la década de 1930. Los genro eran hombres que habían desempeñado un papel importante en la restauración MEIJI de 1868. Su papel tutelar ejercido desde fuera de la estructura oficial de gobierno era la continuación de la tradición japonesa de contar con una autoridad efectiva que no fuese ejercida por otras fuerzas que la autoridad titular. Ver también familia FUJIWARA; familia HŌJŌ; ITŌ HIROBUMI; YAMAGATA ARITOMO.

Genroku, período (1688–1704). Período en la historia japonesa que se caracterizó por el florecimiento de la cultura del ciudadano no samurái. El término suele utilizarse para designar una época más amplia (c. 1675–1725). Aunque la exhibición ostentosa de la riqueza estaba prohibida, los acaudalados habitantes de Kioto, Osaka y Edo (Tokio) encontraron la forma para lucirla. En los barrios consagrados al entretenimiento, donde se ubicaban los teatros, burdeles y casas de té, los habitantes pasaban mucho tiempo y ahí gastaban grandes sumas de dinero. Este "mundo flotante" (i.e., efímero), o *ukiyo,* fue conmemorado en brillantes y coloridas xilografías. (ver UKIYO-E). El período Genroku estableció los modelos culturales urbanos que continuaron vigentes durante todo el período Edo. Ver también cultura EDO.

gens En la antigua Roma, clan cuyos miembros descendían de un ancestro masculino común. Los descendientes veneraban al ancestro común y consignaban su parentesco utilizando el nombre de aquel como segundo nombre (p. ej., Cayo *Valerio* Catulo). El matrimonio entre miembros de una misma gens era por lo general desaprobado.

Gentile, Giovanni (30 may. 1875, Castelvetrano, Italia–15 abr. 1944, Florencia). Filósofo italiano, a veces llamado el "filósofo del fascismo". Profesor universitario que, en colaboración con BENEDETTO CROCE, editó la revista *La Critica* (1903–22). Se desempeñó en la cartera de instrucción pública durante el gobierno de BENITO MUSSOLINI. Su filosofía del "idealismo actualista", fuertemente influenciada por G.W.F. HEGEL, negaba la existencia de las mentes individuales y de cualquier distinción entre teoría y práctica, sujeto y objeto, pasado y presente. Ideó y dirigió la *Enciclopedia Italiana* (1936) y escribió prolíficamente sobre educación y filosofía. Entre sus obras se cuentan *La reforma de la educación* (1920), *La filosofía del arte* (1931) y *Mi religión* (1943). Fue asesinado por comunistas antifascistas.

Gentile da Fabriano *orig.* **Gentile di Niccolò di Massio** (c. 1370, Fabriano, Estados Pontificios–1427, Roma). Pintor italiano. Probablemente se formó en la región de Lombardía. En 1409 se le encargó la decoración del palacio ducal de Venecia con frescos de temas históricos que ya no existen. Su principal ciclo de frescos, también destruido, lo realizó en la basílica de San Juan de Letrán en Roma. Su pintura más importante conservada es el célebre retablo Strozzi (1423), que representa *La adoración de los magos*. Su combinación de naturalismo y rica ornamentación tuvo gran influencia sobre los artistas italianos a lo largo del siglo, especialmente Fra ANGELICO y BENOZZO

GOZZOLI, y consagró a Gentile como uno de los grandes exponentes italianos del estilo gótico internacional. Fue el pintor italiano más importante del primer cuarto del s. XV.

Gentileschi, Artemisia (1593, Roma, Estados Pontificios–1652/53, Nápoles, Reino de Nápoles). Pintora italiana. Hija de ORAZIO GENTILESCHI, estudió con él y con el paisajista Agostino Tassi. Su obra más temprana conocida es *Susana y los ancianos* (1610), atribuida anteriormente a Orazio. Fue violada por Tassi y, cuando este no cumplió su promesa de casarse con ella, Orazio Gentileschi lo llevó a juicio en 1612. En el proceso fue torturada durante los interrogatorios. En 1616 se unió a la Academia de Diseño en Florencia y comenzó a desarrollar un vigoroso estilo propio. Fue una de las seguidoras más importantes del estilo BARROCO de CARAVAGGIO. Aunque sus composiciones tenían encanto, sus temas solían ser violentos. Ilustró la historia de los libros apócrifos de Judit, la heroína judía que decapitó a Holofernes, un general invasor. Trabajó en Roma y Nápoles y pasó tres años en Londres con su padre (1638–41). Fue la primera artista mujer en obtener fama internacional. Hoy se la admira por haber sido la primera en mostrar una conciencia feminista en su obra.

Gentileschi, Orazio *orig.* **Orazio Lomi** (1562, Pisa–1639, Londres, Inglaterra). Pintor italiano. Viajó a Roma en 1576–78, donde pintó frescos en varias iglesias (1590–1600). Sus pinturas de principios del siglo XVII revelan la influencia de CARAVAGGIO por el intenso claroscuro y el tipo de figuras de la época. Aunque sus obras son más refinadas que las de Caravaggio, no poseen la fuerza y el realismo del maestro. Fue invitado a Inglaterra por CARLOS I en 1626, donde permaneció como pintor de la corte por el resto de su vida. ARTEMISIA GENTILESCHI era hija suya.



"La Anunciación", pintura de Orazio Gentileschi, 1623; Galleria Sabauda, Turín, Italia.
SCALA—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Gentz, Friedrich (2 may. 1764, Breslau, Silesia, Prusia–9 jun. 1832, Viena, Austria). Periodista político alemán. Bajo la fuerte influencia de EDMUND BURKE, publicó periódicos y folletos en que analizaba los hechos desde el punto de vista liberal-conservador y juzgaba en forma desfavorable la Revolución francesa, comparándola con la estadounidense. Después de servir en la administración pública prusiana (1785–1803), se trasladó a Viena, donde se convirtió, a partir de 1812, en el propagandista y asesor confidencial del príncipe von METTERNICH. Fue secretario general de varios congresos efectuados después de la derrota de Napoleón I.

geocronología Datación e interpretación de eventos geológicos en la historia de la Tierra. La técnica clásica de geocronología se basa en la ESTRATIGRAFÍA; abarca la evolución de la fauna. Desde mediados del s. XX, la datación radiométrica ha estado proporcionando datos de edad absoluta que complementan las edades relativas obtenidas del registro fósil. La datación radiométrica se basa en el principio que los isótopos radiactivos contenidos en el material geológico se desintegran en isótopos derivados a una tasa constante y conocida. Ver también DATACIÓN POR CARBONO 14.

geoda Cuerpo mineral hueco encontrado en calizas y algunas pizarras arcillosas, que comúnmente tiene forma de un globo aplanado de 2,5–30 cm (1–12 pulg.) de diámetro y contiene una capa de CALCEDONIA rodeando a un revestimiento interior de cristales. El interior hueco está a menudo lleno con cristales que se proyectan hacia dentro, donde nuevas capas crecen sobre las antiguas. Los cristales son generalmente de cuarzo, pero a veces son también de otros minerales.

geodesia Disciplina científica que estudia las dimensiones y forma de la Tierra, de su campo gravitacional y de la ubicación de ciertos puntos fijos. Originalmente, todo el trabajo geodésico estaba basado en levantamientos terrestres. Ahora se usan satélites en conjunto con los sistemas ubicados en tierra.

Geoffrey de Monmouth (m. 1155). Cronista medieval británico. Fue probablemente clérigo en Oxford casi toda su vida. Su *Historia de los reyes de Britania* (c. 1135–39), en su mayor parte ficticia, establece la ascendencia de los príncipes britanos hasta los troyanos; incorporó la figura de Arturo (ver leyenda del rey ARTURO) en la literatura europea e introdujo al mago MERLÍN, cuya historia relata en *Vida de Merlín* (c. 1148–¿51?). Si bien criticado desde el inicio por otros historiadores, la *Historia* fue uno de los libros más populares del medievo y tuvo una enorme influencia en cronistas posteriores.

geofísica Disciplina científica que estudia la Tierra aplicando los principios y métodos de la física. La geofísica trabaja con fenómenos geológicos, como la distribución de temperatura del interior de la Tierra; la fuente, configuración y variaciones del CAMPO GEOMAGNÉTICO, y los rasgos a gran escala de la CORTEZA terrestre, como valles de dislocación, suturas continentales y dorsales oceánicas. La investigación geofísica moderna también examina fenómenos propios de las capas exteriores de la atmósfera terrestre e incluso las propiedades físicas de otros planetas y de sus satélites. Ver también GEOFÍSICA MARINA.

geofísica marina Subdisciplina de la GEOFÍSICA que se preocupa de los fenómenos oceánicos. Sus principales técnicas y áreas de estudio abarcan datos de flujo de calor, técnicas de reflexión y refracción sísmica, geomagnetismo y estudios de la gravedad. Los principales conceptos de la geofísica marina son la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO, la DERIVA CONTINENTAL y la TECTÓNICA DE PLACAS.

geografía Ciencia de la superficie terrestre, la cual describe y analiza las variaciones espaciales que ocurren en la superficie del globo debido a fenómenos físicos, biológicos y humanos, y que estudia sus interrelaciones y patrones regionales significativos. Inicialmente asociada por completo a la cartografía y a la exploración de la Tierra, su campo es hoy de gran amplitud, y los geógrafos usan una diversidad de métodos y técnicas tomados de muchas disciplinas. Entre las subdisciplinas de la geografía están la geografía física, humana y regional. Esta última varía en escala de global a continental, a un país, o a una ciudad.

geología Ciencia que estudia los elementos constitutivos de la Tierra, como su composición, estructura, propiedades físicas e historia. La geología se divide comúnmente en subdisciplinas que se preocupan de la composición química de la Tierra, como el estudio de los minerales (MINERALOGÍA) y rocas (PETROLOGÍA); la estructura de la Tierra (GEOLOGÍA ESTRUCTURAL) y fenómenos volcánicos (VULCANOLOGÍA); topografía y los procesos que la producen (GEOMORFOLOGÍA y GLACIOLOGÍA); historia geológica, que incluye el estudio de fósiles (PALEONTOLOGÍA), el desarrollo de estratos sedimentarios (ESTRATIGRAFÍA) y la evolución de los cuerpos planetarios y sus satélites (astrogeología), y GEOLOGÍA ECONÓMICA y sus muchas ramas, como geología de minas y geología del petróleo. Algunos campos importantes estrechamente relacionados con la geología son la GEODESIA, la GEOFÍSICA y la GEOQUÍMICA. Ver también GEOLOGÍA AMBIENTAL.

geología ambiental Disciplina científica que estudia la aplicación de los descubrimientos de la investigación geológica a los problemas de la explotación de la tierra y la ingeniería civil. Está estrechamente asociada a la geología urbana y trata del impacto de la actividad humana en el ambiente físico. Otras preocupaciones importantes de la geología ambiental son la recuperación de terrenos alterados por actividad minera; la identificación de sitios geológicamente estables para la construcción de edificios, plantas nucleares y otras instalaciones, y la localización de fuentes de materiales de construcción, como arena y grava.

geología económica Disciplina científica que estudia la distribución de los depósitos minerales, de las consideraciones económicas involucradas en su recuperación y de la estimación de las reservas disponibles. La geología económica se ocupa de los minerales metálicos, de los COMBUSTIBLES FÓSILES y de otros materiales de valor comercial, como sal, yeso y piedras de construcción. Aplica los principios y métodos de varios otros campos, especialmente GEOFÍSICA, GEOLOGÍA ESTRUCTURAL y ESTRATIGRAFÍA.

geología estructural Disciplina científica que estudia la deformación de las rocas a pequeña y gran escala. Su rango de estudio va desde defectos submicroscópicos en estructuras cristalinas hasta fallas y sistemas de plegamiento de la corteza terrestre. Dependiendo de la escala, las técnicas generales que se emplean son las mismas que se usan en PETROLOGÍA, geología de campo y GEOFÍSICA. Debido a que los procesos que causan la deformación de la roca rara vez pueden ser observados directamente, también se utilizan modelos computacionales.

geología marina *u* **oceanografía geológica** Disciplina científica que estudia todos los aspectos geológicos de los taludes y PLATAFORMAS CONTINENTALES, y de las cuencas oceánicas. Inicialmente, la geología marina se concentró en el estudio de la sedimentación marina y la interpretación de muestras del fondo marino, pero el advenimiento del concepto de EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO ha ensanchado su campo. Muchas investigaciones sobre los sistemas de DORSALES OCEÁNICAS, el magnetismo de las rocas del lecho marino, el análisis geoquímico de piscinas de salmuera profundas, y la expansión del fondo marino y DERIVA CONTINENTAL, se pueden considerar parte del campo de la geología marina.

geomagnetismo Rama de la geofísica que estudia el campo magnético de la Tierra en todos sus aspectos, como su origen, variación con el tiempo y su manifestación en la forma de polos magnéticos, magnetización de las rocas y anomalías magnéticas regionales o locales.

geometría algebraica Estudio de las propiedades geométricas de las soluciones a las ecuaciones polinomiales, incluyendo soluciones para más de tres dimensiones (las soluciones para dos y tres dimensiones son cubiertas por la geometría analítica plana y sólida, respectivamente). La geometría algebraica nació de la geometría analítica después de 1850 cuando la topología, el álgebra y el análisis del álgebra compleja se usaban para el estudio de curvas algebraicas. Una curva algebraica C es el gráfico de una ecuación $f(x, y) = 0$ donde $f(x, y)$ es un polinomio, en dos variables complejas, que no pueden ser factorizadas. Las curvas se clasifican con un entero no negativo –denominado género, g– que se puede calcular a partir de su polinomio. La ecuación $f(x, y) = 0$ determina y como una función de x en todos salvo algunos puntos de C. Por cuanto x toma valores de los números complejos, los cuales tienen dos dimensiones en el campo de los números reales, la curva C tiene dos dimensiones sobre el campo de números reales en casi todos sus puntos. C se asemeja a una esfera hueca con una cantidad g de asas huecas adheridas y un número finito de puntos agregados; una esfera tiene género 0, un toro tiene género 1 y así sucesivamente. El teorema de Riemann-Roch utiliza integrales a lo largo de C para caracterizar g en forma analítica. Una transformación birracional empareja los puntos en dos curvas por medio de mapas dados en ambas direcciones por funciones racionales de las coordenadas. Las transformaciones birracionales conservan las propiedades intrínsecas de las curvas, como su género, pero dan libertad a los geómetras para simplificar y clasificar las curvas eliminando las singularidades (puntos problemáticos). Una curva algebraica se generaliza a una variedad, la cual es el conjunto de soluciones de r ecuaciones polinomiales en n variables complejas. En general, la diferencia $n–r$ es la dimensión de la variedad –es decir, el número de parámetros complejos independientes cerca de la mayoría de los puntos–. Por ejemplo, las curvas tienen dimensión (compleja) uno y las superficies tienen dimensión (compleja) dos. El matemático francés Alexandre Grothendieck revolucionó la geometría algebraica en la década de 1950 al generalizar las variedades a esquemas y extender el alcance del teorema de Riemann-Roch. La geometría aritmética combina la geometría algebraica y la teoría de los números para estudiar soluciones enteras de ecuaciones polinomiales. Es la base de la demostración del último teorema de Fermat por el matemático británico Andrew Wiles en 1995.

geometría analítica Investigación de objetos geométricos empleando sistemas de COORDENADAS. Debido a que RENÉ DESCARTES fue el primero en aplicar el álgebra a la geometría, se la llama también geometría cartesiana. Nace de la idea de que todo punto en el espacio bidimensional puede ser representado por dos números y en el espacio de tres dimensiones, por tres. Debido a que las rectas, círculos, esferas y otras figuras pueden concebirse como colecciones de puntos en el espacio que satisfacen ciertas ecuaciones, sus propiedades pueden ser examinadas por medio de ecuaciones y fórmulas en lugar de a través de gráficos. La mayor parte de la geometría analítica trata de las SECCIONES CÓNICAS. Como estas curvas se definen usando la noción de distancia fija, cada sección puede ser representada por una ecuación general deducida a partir de la FÓRMULA DE DISTANCIA.

geometría de coordenadas ver GEOMETRÍA ALGEBRAICA, GEOMETRÍA DIFERENCIAL, GEOMETRÍA ELÍPTICA, GEOMETRÍA EUCLIDIANA, GEOMETRÍA FRACTAL, GEOMETRÍA HIPERBÓLICA, GEOMETRÍA NO EUCLIDIANA y GEOMETRÍA PROYECTIVA.

geometría diferencial Campo de la matemática en el cual los métodos del CÁLCULO se aplican a nivel local a la geometría de curvas y superficies (p. ej., a una pequeña porción de una superficie o curva en la vecindad de un punto). Un ejemplo simple es encontrar la TANGENTE a una curva de dos dimensiones en un punto dado en ella. Operaciones similares pueden extenderse al cálculo de la CURVATURA y de la LONGITUD DE UNA CURVA y a propiedades análogas de superficies en cualquier número de dimensiones.

geometría elíptica GEOMETRÍA NO EUCLIDIANA que niega el quinto postulado de EUCLIDES (el postulado de las PARALELAS) y modifica su segundo postulado. Se conoce también como geometría riemanniana, en honor a BERNHARD RIEMANN. Afirma que ninguna recta que pasa por un punto fuera de una recta dada, es paralela a dicha recta. También afirma que aunque todas las rectas pueden extenderse indefinidamente, todas ellas tienen la misma longitud. A pesar de que muchos teoremas de la geometría elíptica son idénticos a los de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA, otros difieren (p. ej., los ángulos en un triángulo suman más de 180°). Se la puede visualizar fácilmente como geometría desarrollada sobre la superficie de una ESFERA en la que todas las "rectas" son círculos máximos.

geometría euclidiana Estudio de puntos, líneas, ángulos, superficies y sólidos basado en los AXIOMAS de EUCLIDES. Su importancia reside menos en sus resultados que en el método sistemático que Euclides usó para desarrollarlos y presentarlos. Por más de 2.000 años este método axiomático ha sido el modelo para muchos sistemas de pensamiento racional, aun fuera de la matemática. A partir de diez axiomas y postulados, Euclides dedujo 465 teoremas o proposiciones sobre aspectos del plano y figuras geométricas sólidas. Se consideró por largo tiempo que este trabajo constituía una descripción precisa y adecuada del mundo físico y que proporcionaba una base suficiente para entenderlo. Durante el s. XIX, la negación de algunos de los postulados de Euclides resultó en dos GEOMETRÍAS NO EUCLIDIANAS que probaron ser igualmente válidas y consistentes.

geometría fractal En matemática, el estudio de formas o estructuras complejas con la propiedad de autosimilaridad, conocidas como fractales. En forma algo parecida a los hologramas

que almacenan la imagen entera en cada parte de la misma, cada zona de un fractal puede amplificarse repetidamente de manera que cada ampliación es similar al total o a una parte del fractal original. Este fenómeno puede verse en objetos como copos de nieve o cortezas de árboles. El término fractal fue acuñado por BENOIT B. MANDELBROT en 1975. Este nuevo sistema de geometría ha tenido un impacto significativo en campos tan diversos como la fisicoquímica, la fisiología y la mecánica de fluidos; los fractales pueden describir objetos de formas irregulares o fenómenos espacialmente no uniformes que no pueden describirse con la GEOMETRÍA EUCLIDIANA. Se han usado simulaciones fractales para graficar las distribuciones de cúmulos de galaxias y para generar imágenes realistas de objetos naturales complicados e irregulares, como terrenos rugosos y follajes usados en películas. Ver también teoría del CAOS.

geometría hiperbólica GEOMETRÍA NO EUCLIDIANA, útil para modelar el espacio interestelar, que niega el postulado de las PARALELAS, proponiendo en su reemplazo el que al menos dos rectas que pasan por cualquier punto fuera de una recta dada, son paralelas a ella. Aunque muchos de sus teoremas son idénticos a los de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA, otros difieren. Por ejemplo, dos líneas paralelas convergen en una dirección y divergen en la otra, y los ángulos de un triángulo suman menos de 180°.

geometría no euclidiana Cualquier teoría sobre la naturaleza del espacio geométrico que difiera del punto de vista tradicional sostenido desde los tiempos de EUCLIDES. Estas geometrías surgieron en el s. XIX cuando varios matemáticos, trabajando en forma independiente, exploraron la posibilidad de rechazar el postulado de las PARALELAS de Euclides. Diferentes suposiciones acerca de cuántas rectas pueden pasar por un punto fuera de otra recta dada y que sean paralelas a ella, produjeron la GEOMETRÍA HIPERBÓLICA y la GEOMETRÍA ELÍPTICA. Los matemáticos fueron así forzados a abandonar la idea de una única geometría correcta o posible (no contradictoria); su tarea, más que descubrir sistemas matemáticos, se convirtió en crearlos mediante la selección de axiomas consistentes y el estudio de los teoremas que podrían deducirse de ellos. El desarrollo de estas geometrías alternativas tuvo un profundo impacto en la noción de espacio y pavimentó el camino que habría de seguir la teoría de la RELATIVIDAD. Ver también NIKOLÁI LOBACHEVSKI; BERNHARD RIEMANN.

geometría proyectiva Rama de la matemática que trata de las relaciones entre figuras geométricas y sus imágenes (funciones o mapas) que resultan de proyecciones. Ejemplos de proyecciones son la cinematográfica, los mapas de la superficie terrestre y las sombras producidas por objetos. Uno de los estímulos para el desarrollo del tema fue la necesidad de entender la PERSPECTIVA en el dibujo y la pintura. Cada punto del objeto proyectado y el correspondiente punto en su imagen deben estar en el mismo rayo de proyección, recta que pasa por el centro de proyección. La geometría proyectiva moderna enfatiza las propiedades matemáticas (como la rectitud de una línea y los puntos de intersección) que se preservan en las proyecciones, a pesar de las distorsiones de longitudes, ángulos y formas.

geometría riemanniana ver GEOMETRÍA ELÍPTICA

geométrico, estilo Estilo de pintura de vasos que prosperó en Atenas c. 1000 y 700 AC. Los vasos decorados en este estilo presentan bandas horizontales rellenas con patrones geométricos: zigzags, triángulos y esvásticas en pintura oscura sobre fondo claro. El efecto rítmico es similar al de la cestería. Los motivos abstractos evolucionaron hacia estilizadas formas animales y humanas en escenas narrativas como funerales, danzas y contiendas de luchadores. También se produjeron pequeñas figurillas de bronce y arcilla, fíbulas con elaboradas decoraciones y sellos de piedra caliza. Los patrones siguieron siendo populares e influenciaron el arte griego posterior.

geomorfología Disciplina científica que describe y clasifica los rasgos topográficos de la Tierra. Se han ideado numerosos sistemas de clasificación del relieve. Algunos describen y agrupan los rasgos topográficos principalmente de acuerdo a los procesos que les dieron forma o que los modificaron. Otros toman en consideración factores adicionales (p. ej., características de las rocas superficiales y variaciones climáticas) y comprenden el estado de desarrollo del relieve como un aspecto de su evolución con el transcurso del tiempo geológico.

geopolítica Estudio de la influencia de la geografía en las relaciones de poder propias de la política internacional. Los teóricos de la geopolítica han tratado de demostrar la importancia que tienen en la determinación de la política exterior consideraciones como la adquisición de fronteras naturales, el acceso a rutas marítimas importantes y el control de zonas terrestres de importancia estratégica. El término fue utilizado por primera vez a comienzos del s. XX por el cientista político sueco Rudolf Kjellen (n. 1864–m. 1922). Los factores geopolíticos se han vuelto menos importantes en la política exterior de los estados debido al mejoramiento de las comunicaciones y el transporte.

geoquímica Disciplina científica que se preocupa de la abundancia relativa, de la distribución y de la migración de los elementos químicos de la Tierra y de sus isótopos. Históricamente, la geoquímica se ocupaba en primer lugar de definir la abundancia de los elementos en los minerales y rocas. La geoquímica moderna investiga, además, el reciclaje permanente de los materiales constituyentes de la Tierra a través de los procesos geológicos, el flujo cíclico de los elementos individuales (y sus compuestos) entre sistemas vivos e inertes, y ciertas áreas de la COSMOLOGÍA.

geoquímico, ciclo Trayectoria evolutiva que siguen los elementos químicos o los grupos de elementos en la superficie de la Tierra, en las zonas de la corteza y bajo la corteza. El concepto engloba diferenciación geoquímica (separación y concentración natural de los elementos) y procesos de recombinación asistidos por calor. Los cambios pueden no ser evidentes en un período corto, pero en un lapso prolongado pueden ocurrir cambios de gran magnitud, como la evolución de continentes y océanos.

George Baker ver Father DIVINE

George, lago Lago en el nordeste del estado de Nueva York, EE.UU. Mide 51 km (32 mi) de longitud por 1,6–6,4 km (1–4 mi) de anchura y se comunica con el lago CHAMPLAIN por una serie de cascadas. Situado a los pies de los montes ADIRONDACKS, es célebre por sus hermosos paisajes y por ser una zona de vacaciones muy concurrida. Inmortalizado en las novelas de JAMES FENIMORE COOPER con el nombre de lago Horicon, fue escenario de muchas batallas durante la guerra FRANCESA E INDIA y la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El fuerte Ticonderoga se ubica sobre la cascada donde desagua el lago.

George, Stefan (12 jul. 1868, Büdesheim, cerca de Bingen, Hesse–4 dic. 1933, Minusio, cerca de Locarno, Suiza). Poeta alemán. George viajó mucho, pudiendo vincularse con STÉPHANE MALLARMÉ y el movimiento SIMBOLISTA en París y con los prerrafaelistas en Londres. A su regreso en Alemania publicó la revista *Blätter fur die Kunst* [Hojas para el arte] (1892–1919) y se transformó en el centro del "Cenáculo de George", que congregó a poetas jóvenes a su alrededor en una estrecha cofradía estética. Sus poemarios incluyen *Hymnen* [Himnos] (1890), *Das Jahr der Seele* [El año del alma] (1897), *Der siebente Ring* [El séptimo anillo] (1907) y *Der Stern des Bundes* [La estrella de la alianza] (1914). Defensor de la "poesía pura", George se opuso no sólo a la degradación del lenguaje sino también al materialismo y naturalismo. Aunque conservador en lo político, rechazó las ofertas nazis de dinero y honores, y optó por el exilio. Sus obras completas contienen traducciones de DANTE y WILLIAM SHAKESPEARE (los sonetos), y también semblanzas en prosa.

George Washington Birthplace National Monument Monumento nacional en Virginia oriental, EE.UU. Constituido en 1930, consta de 218 ha (538 acres) a lo largo del río

POTOMAC. Wakefield, el hogar donde GEORGE WASHINGTON pasó los primeros tres años de su vida, se incendió en 1779. La actual vivienda en memoria del prócer fue reconstruida en 1931–32 y representa una residencia típica de las plantaciones del s. XVIII en Virginia con un jardín de época.

George Washington, Universidad de Universidad privada con sede en Washington, D.C., EE.UU. Fue aprobada en 1821, como una iniciativa orientada a tener en la capital una universidad impulsada por GEORGE WASHINGTON. Está compuesta por un *college* (colegio universitario) de pregrado y otro de posgrado, además de escuelas de asuntos internacionales, derecho, medicina y ciencias de la salud, administración de empresas y administración pública, ingeniería y educación. Es la sede del Institute for European, Russian, and Eurasian Studies (Instituto de estudios europeos, rusos y euroasiáticos) y del Space Policy Institute (Instituto de política espacial).

George William Russell ver Æ

Georges, banco de *inglés* **Georges Bank** Banco de arena sumergido en el océano Atlántico al este del estado de Massachusetts, EE.UU. Ha sido una zona de pesca importante y en su parte nordeste se pueden extraer vieiras. La navegación es muy peligrosa debido a corrientes cruzadas y neblina. En 1994 fue cerrado a la pesca comercial para recuperar las especies en vías de extinción.

Georgetown *ant. (1784–1812)* **Stabroek** Ciudad (pob., est. 1999: 275.000 hab.), capital de Guyana. Puerto principal del país, situado en la desembocadura del río DEMERARA, junto al océano Atlántico. Fundada por los británicos en 1781, debe su nombre a JORGE III; fue reconstruida casi en su totalidad por los franceses en 1784. Durante la ocupación holandesa fue conocida como Stabroek, y se estableció como sede de gobierno de las colonias de Essequibo y Demerara en 1784. Cuando los británicos recuperaron el control en 1812, el nombre volvió a ser Georgetown. La ciudad moderna es el principal centro comercial y manufacturero de Guyana.

Georgetown, Universidad de Universidad privada con sede en Washington, D.C., EE.UU. Fundada en 1789, fue el primer *college* (colegio universitario) católico (jesuita) del país. Siempre ha admitido a alumnos de todas las creencias. Está compuesto por un *college* de artes y ciencias, una escuela de posgrado, además de escuelas de servicio exterior, derecho, medicina, enfermería, administracion de empresas, y lenguaje y lingüística. Entre sus importantes instalaciones cabe destacar un observatorio sismológico, el Woodstock Theological Center y varios centros de investigación en medicina.

Georgia Estado (pob., 2000: 8.186.453 hab.) del sudeste de EE.UU. Limita con los estados de Tennessee, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Florida y Alabama; al sudeste se encuentra el océano Atlántico. Fue la última de las 13 colonias inglesas; tiene una superficie de 152.629 km² (58.930 mi²), siendo el mayor estado al este del río Mississippi, y su capital es ATLANTA. Nativos CREEK y CHEROKEE habitaban la región cuando llegaron los misioneros españoles en el s. XVI. La colonización inglesa comenzó en 1733 en SAVANNAH, cuando JAMES OGLETHORPE estableció un refugio para deudores. La llegada de colonos europeos se aceleró después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, y los últimos indígenas fueron removidos forzadamente en la década de 1830. Georgia se separó de la Unión en 1861, y la guerra de SECESIÓN arreció en el estado. Fue el último de los estados confederados originales en ser readmitido en la Unión (1870). Su paisaje comprende desde las montañas BLUE RIDGE por el norte hasta los pantanos de OKEFENOKEE (que comparte con Florida) por el sur. Constituyó la capital del imperio algodonero del Sur por casi todo el s. XIX; sin embargo, en el s. XX predominó la actividad industrial. La población del estado creció en el s. XX y Atlanta atrajo especialmente el interés de corporaciones nacionales.



Palacio de Justicia del condado de Colquitt, Georgia, EE.UU.

© L. BARNWELL/SHUTTERSTOCK.COM



Georgia *ofic.* **República de Georgia** País de Transcaucasia, Asia occidental. Localizado junto a las montañas del CÁUCASO, en la ribera sudoriental del mar Negro, comprende las repúblicas autónomas de Abjasia y Adjaria. El 70% de la población es de origen georgiano (kartveli); entre las minorías se encuentran armenios, rusos y azerbaiyanos. Idioma: GEORGIANO (oficial). Religiones: cristianismo (ortodoxa oriental, apostólica armenia); también Islam. La mayor parte de Georgia es montañosa y muchas cumbres sobrepasan los 4.600 m (15.000 pies). El Cáucaso protege al país del viento frío del norte y el clima es principalmente subtropical. Cerca de las riberas del mar Negro se extienden fértiles tierras costeras. Tiene una base industrial bien desarrollada que se destaca por la energía hidroeléctrica, la minería del carbón y la producción de acero, maquinaria y textiles. El suelo cultivable es escaso, dificultando la actividad agrícola; los principales cultivos son té, cítricos, uvas (vinífera), remolacha azucarera y tabaco. Es una república unicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno, asistido por un primer ministro. La antigua Georgia fue el sitio de los reinos de Iberia y CÓLQUIDA, cuya legendaria riqueza era conocida entre los antiguos griegos. La región formó parte de la República romana en 65 AC y se cristianizó en 337 DC. En los siguientes tres siglos se disputaron el área los Imperios bizantino y persa; a partir de 654 pasó a ser controlada por califas árabes, que establecieron un emirato en Tbilisi. Gobernada por los bagratíes armenios en los s. VIII–XII, el máximo poderío de Georgia tuvo lugar bajo el reinado de Tamara, cuyo dominio se extendía desde Azerbaiyán hasta Circasia, formando un imperio pancaucásico. Las invasiones de mongoles y turcos en los s. XIII–XIV desintegraron el reino, y en 1453 la caída de Constantinopla en manos del Imperio otomano la aisló de la cristiandad occidental. En los siguientes tres siglos hubo repetidas invasiones de armenios, otomanos y persas. Georgia solicitó la protección de Rusia en 1783, siendo anexada por el Imperio ruso en 1801. Tras la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, la región fue



Niño georgiano bailando a la usanza tradicional.

VANO SHLAMOV—AFP/GETTY IMAGES

independiente por un tiempo breve; en 1921 se instaló un régimen soviético y en 1936 se transformó en la República Socialista Soviética de Georgia, miembro pleno de la Unión Soviética. En 1990, una coalición no comunista llegó al poder tras las primeras elecciones libres realizadas en la Georgia soviética, y en 1991 Georgia declaró su independencia. En la década de 1990, mientras el pdte. EDUARD SHEVARDNADZE trataba de adoptar una línea moderada, disensiones internas provocaron conflictos en Abjasia.

Georgia, estrecho de Canal del océano Pacífico, en el sudoeste de Canadá y el noroeste de EE.UU. Se ubica entre la isla VANCOUVER, el sudoeste de Columbia Británica continental y el noroeste del estado de Washington; tiene una longitud de 241 km (150 mi) y una anchura máxima de 28 km (30 mi). Hacia el norte, el estrecho termina en un laberinto de islas que lo separan de los estrechos de Johnstone y Reina Carlota. El extremo meridional esta delimitado por las islas San Juan de Washington y se une con el estrecho Haro, formando una conexión en la ruta marítima del INSIDE PASSAGE entre SEATTLE, Wash., y Skagway, Alaska.

Georgia Tech ver INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GEORGIA

Georgia, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Athens, Ga. Fundada en 1785, fue el primer *college* (colegio universitario) del estado de Georgia. Forma parte del sistema universitario de Georgia y es una institución del tipo *land-grant* y *sea-grant*, i.e., fundada al amparo de la ley de concesiones de terreno y mar para universidades públicas. Está compuesta por *colleges* de artes y ciencias, ciencias agrícolas y del medio ambiente, negocios, educación, diseño medioambiental, ciencias de la familia y del consumidor, periodismo y comunicación de masas, farmacia y medicina veterinaria, además de escuelas de recursos forestales, derecho y trabajo social. En 1982, el museo de la universidad se convirtió en el Georgia Museum of Art. Las instalaciones del recinto universitario comprenden un jardín botánico, un instituto de estudios afroamericanos y un centro para el estudio de políticas comerciales entre Oriente y Occidente.

georgiana, poesía *inglés* **Georgian poetry** Conjunto de poesía lírica escrita en Gran Bretaña a principios del s. XX. Con el ánimo de hacer la poesía nueva más accesible a la gente, RUPERT BROOKE y Sir Edward Marsh prepararon cinco antologías poéticas –con obras de ROBERT GRAVES, WALTER DE LA MARE y Siegfried Sassoon (n. 1886–m. 1967), entre otros– llamadas *Georgian Poetry* (1912–22). El nombre de poesía "georgiana" sugería el nacimiento de una nueva época poética marcada por la ascensión al trono de JORGE V en 1910. Sin embargo, el grueso de la obra de los georgianos era convencional, y el vocablo terminó por referirse a la literatura retrógrada anclada en el pasado.

georgiano Lengua CAUCÁSICA de la República de Georgia, hablada por unos cuatro millones de personas en todo el mundo. Entre las lenguas caucásicas, el georgiano es un caso particular, ya que cuenta con una tradición literaria antigua. El primer testimonio de esta lengua es una inscripción que data de 430 DC, encontrada en una iglesia de Palestina, hecha con un alfabeto anterior al empleado en el georgiano antiguo (s. V–XI). El alfabeto civil empleado en el georgiano moderno, con 33 caracteres y sin distinción de mayúsculas y minúsculas, constituye la rama de un alfabeto aparecido por primera vez en el s. X. Los orígenes de la escritura georgiana son inciertos, aunque presumiblemente fue una adaptación libre del alfabeto GRIEGO, con caracteres nuevos inventados para los sonidos propios de esta lengua. El georgiano tiene rasgos característicos de otras lenguas caucásicas, como un inventario de consonantes amplio (con agrupaciones consonánticas de hasta seis elementos que se observan al comienzo de una palabra).

georgiano, estilo *inglés* **Georgian style** Estilo de arquitectura, diseño de interiores y artes decorativas de Gran Bretaña que predominó durante los reinados de los primeros cuatro Jorges (1714–1830). Abarcó el palladianismo (ver ANDREA PALLADIO), que se transformó en un neoclasicismo austero, para luego virar al NEOGÓTICO y culminar en el estilo REGENCIA. Se afirma que este período marca el apogeo del diseño residencial en Gran Bretaña. Su legado puede ser visto en las zonas tradicionales londinenses, con sus casas de ladrillo, uniformes y simétricas, de fachadas con pilastras clásicas, puertas y ventanas con frontones y molduras elegantes. Sus interiores, generalmente amoblados con piezas Chippendale y Sheraton, se caracterizan por las proporciones armoniosas, los colores suaves y la ornamentación de estuco tipo romano.



Interior de la Syon House (1762–69), en Hounslow, Londres, obra de Robert Adam, de estilo georgiano neoclásico.

A.F. KERSTING

geosinclinal Fosa lineal de subducción de la corteza terrestre, dentro de la cual se acumulan vastas cantidades de sedimentos. El llenado de un geosinclinal con cientos o miles de metros de sedimento va acompañado del plegamiento, amontonamiento y falla de los depósitos. La intrusión de roca ígnea cristalina y el levantamiento regional completan la transformación en un cordón montañoso plegado. El concepto fue introducido por JAMES HALL en 1859, y es fundamental para la teoría de la formación de montañas. Ver también GEOSINCLINAL ANDINO; GEOSINCLINAL APALACHENSE; GEOSINCLINAL CORDILLERANO.

geosinclinal andino Fosa lineal en la CORTEZA terrestre en Sudamérica, dentro de la cual se depositaron rocas durante el MESOZOICO (hace 248–65 millones de años) y el CENOZOICO (hace 65 millones de años). Una historia compleja de vulcanismo, levantamiento, falla de bloques y erosión llevaron finalmente a la configuración actual de la cordillera de los Andes.

geosinclinal apalachense Gran hendidura en la corteza terrestre en la región de los actuales montes APALACHES. Fue con referencia a los Apalaches que JAMES HALL desarrolló por primera vez la teoría geosinclinal de la formación de montañas (ver GEOSINCLINAL).

geosinclinal cordillerano Fosa lineal en la CORTEZA terrestre a lo largo de la costa occidental de Norteamérica, dentro de la cual se depositaron rocas desde el precámbrico tardío hasta el mesozoico (hace 600–65 millones de años aprox.). La fase principal de formación de montañas del geosinclinal tuvo lugar durante el mesozoico, pero también han sido registrados muchos eventos anteriores. La deformación del geosinclinal cordillerano y la formación del cinturón de pliegues cordillerano parecen estar relacionadas con el desarrollo de las fosas oceánicas a lo largo del extremo occidental del continente norteamericano.

geranio Cualquiera de unas 300 especies de plantas herbáceas o arbustos perennes que conforman el género *Geranium* (familia Geraniaceae), principalmente originarias del África meridional subtropical. Figuran entre las plantas más populares de viveros e invernaderos. El género *Pelargonium*, estrechamente emparentado, contiene unas 280 especies de plantas herbáceas anuales, bienales y perennes, también llamadas comúnmente geranios. Los geranios llamativos o geranios Martha Washington (*P. x domesticum*) tienen pocas flores grandes por racimo, parecidas a los pensamientos. Algunos geranios se cultivan como enredaderas encestadas de interior y al aire libre; también se usan como cubresuelos en regiones cálidas. Algunas especies tienen hojas fragantes. El aceite del geranio huele a rosas y se utilizan especialmente en perfumes, jabones y ungüentos.



Geranio cultivado (*Pelargonium x hortorum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gerard Dou ver Gerrit DOU

Gerardo de Gales ver GIRALDUS CAMBRENSIS

geriatría ver GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

Géricault, (Jean-Louis-André-) Théodore (26 sep. 1791, Ruán, Francia–26 ene. 1824, París). Pintor francés. Guiado por Pierre Guérin (n. 1774–m. 1833), desarrolló una gran habilidad para la creación y composición de figuras. Con JOSEPH VERNET aprendió a captar el movimiento de los animales. Se inspiró en el uso del color de PETRUS PAULUS RUBENS y en la temática contemporánea de ANTOINE-JEAN GROS. En un viaje a Italia (1816–17) se convirtió en admirador de MIGUEL ÁNGEL y del arte BARROCO. De regreso en París, el tema macabro y las insinuaciones políticas de su pintura de gran formato, *La balsa de la medusa* (1818–19), provocaron gran polémica. En 1820–21 viajó a Inglaterra y realizó una gran cantidad de litografías, acuarelas y óleos de jinetes y caballos. Fue un entusiasta jinete y falleció a causa de un accidente de equitación. Su obra ejerció una enorme influencia, particularmente en artistas como EUGÈNE DELACROIX, y en el desarrollo del ROMANTICISMO en Francia.

Germain, Thomas (1673, París, Francia–14 ago. 1748, París). Orfebre francés. De niño estudió pintura, y en 1691 fue aprendiz de un platero en Roma. De regreso en Francia, entre 1706 y hasta la década de 1720, realizó trabajos por encargo en iglesias, como una custodia plateada para Notre Dame de París (1716). Se convirtió en maestro del gremio en 1720, y en 1723 LUIS XV lo nombró orfebre real. Entre sus mecenas se encontraban la reina de España, el rey y la reina de Nápoles y la corte portuguesa. En un período de 40 años su taller fabricó unos 3.000 objetos de plata para el palacio en Lisboa. Es conocido sobre todo por sus elaborados objetos de estilo ROCOCÓ, aunque algunas de sus piezas revelan una elegancia más sobria.

germánica, religión Creencias, rituales y mitología de los pueblos germánicos precristianos, en un área geográfica que se extendía desde el mar Negro, a través de Europa central y Escandinavia, hasta Islandia y Groenlandia. Esta religión se extinguió en Europa central con la conversión al cristianismo (s. IV), pero continuó en Escandinavia hasta el s. X. La antigua literatura nórdica de la Islandia medieval, principalmente la *EDDA poética* (c. 1200) y la *Edda prosaica* (c. 1222), contiene el saber popular acerca de sus dioses. Se creía que la tierra había sido creada de un vacío cósmico llamado Ginnungagap; según otro relato, los primeros dioses la formaron del cuerpo de un gigante primitivo, AURGELMIR. En el panteón germánico había dos grupos de divinidades, los ASES guerreros y los VANES agrícolas. La religión incluía también la creencia en espíritus guardianes femeninos, duendes y enanos. Los ritos se celebraban al aire libre o en arboledas y bosques; se practicaban sacrificios animales y humanos. RAGNAROK es el Día del Juicio Final.

germánicas, lenguas Rama de la familia de las lenguas INDOEUROPEAS que comprende aquellas que descienden del protogermánico. Estas se dividen en germánico occidental, que incluye el INGLÉS, ALEMÁN, FRISÓN, NEERLANDÉS, AFRIKÁANS y YIDDISH; germánico septentrional, que abarca el DANÉS, SUECO, ISLANDÉS, NORUEGO y feroe (lengua de las islas Feroe); y germánico oriental, actualmente extinto, que abarcaba el GÓTICO y las lenguas de los vándalos, burgundios y algunas otras tribus. La Biblia gótica de 350 DC es el texto germánico más antiguo y extenso. Las lenguas germánicas occidentales se desarrollaron en los alrededores del mar del Norte y en áreas de ultramar colonizadas por sus hablantes. Las lenguas germánicas septentrionales, o escandinavas, llegaron hasta Groenlandia por Occidente y hasta Rusia por Oriente con la expansión vikinga en la Edad Media temprana. Las lenguas escandinavas continentales recibieron una influencia muy poderosa del bajo alemán en la Edad Media tardía, si bien el islandés y el feroe han conservado muchas características de la gramática del escandinavo antiguo.

germánico, derecho Derecho de los diversos pueblos germánicos desde la antigüedad hasta la Edad Media. Se componía esencialmente de la costumbre tribal no escrita, surgida de las prácticas populares, y acompañaba a la tribu. Con la expansión del cristianismo, adquirió importancia el derecho eclesiástico, derivado del derecho ROMANO, especialmente en materia de matrimonio y sucesiones. El derecho mercantil, desarrollado en el s. XII para satisfacer las necesidades de los comerciantes, debilitó aún más el poder del derecho local.

Germánico, Julio César *latín* **Germanicus Caesar** (24 may. 16 ó 15 AC–10 oct. 19 DC, Antioquía, Siria). Sobrino e hijo adoptivo de TIBERIO, hermano de CLAUDIO y padre de CALÍGULA y AGRIPINA LA MENOR. General victorioso y popular, sofocó una rebelión en Occidente a la muerte de AUGUSTO en 14 DC. Aunque fue instado a hacerse cargo del poder imperial, prefirió apoyar a Tiberio, bajo cuyas órdenes había servido. En Oriente entró en conflicto con Gneo Calpurnio Pisón, gobernador de Siria. Murió en forma repentina, posiblemente envenenado por orden de Pisón, aunque también se sospechó de Tiberio. El suicidio de Pisón dejó el problema sin resolver. Sólo la muerte prematura impidió que Germánico fuera emperador.

germanio ELEMENTO QUÍMICO semimetálico, de símbolo Ge y número atómico 32. El germanio, de propiedades físicas similares al SILICIO, es usado especialmente en dispositivos SEMICONDUCTORES. Descubierto en 1886, el germanio llegó a tener significancia económica después de 1945. Todavía es de importancia primordial en la manufactura de TRANSISTORES y de componentes para otros dispositivos, como rectificadores (ver DIODO) y celdas FOTOELÉCTRICAS. También se lo utiliza como componente de aleaciones, en recubrimientos fosfóricos de lámparas fluorescentes y en cristales de ciertos artículos ópticos, como lentes de cámaras fotográficas y de microscopios.

Germantown, batalla de (4 oct. 1777). Ataque fallido, de 11.000 soldados estadounidenses contra 9.000 soldados regulares británicos apostados en Germantown (parte de la actual Filadelfia) durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. La osada incursión, lanzada al amanecer en cuatro columnas por GEORGE WASHINGTON, fracasó en parte debido a la densa neblina que confundió a las tropas revolucionarias hasta el punto de hacerlos disparar contra una de sus propias columnas. A pesar de la derrota, esta batalla y la victoria colonial en SARATOGA impresionaron a los franceses por la capacidad estratégica de Washington y los motivó a ofrecer apoyo militar.

germen, teoría del Teoría que sostiene que ciertas enfermedades son producidas por la invasión de microorganismos al cuerpo. Corresponde a LOUIS PASTEUR, JOSEPH LISTER y ROBERT KOCH la mayor parte del mérito de su aceptación a fines del s. XIX. Pasteur demostró que organismos presentes en el aire causan la FERMENTACIÓN y malogran los alimentos; Lister fue pionero en emplear ANTISÉPTICOS para excluir gérmenes del aire y prevenir infecciones; Koch fue el primero en asociar un organismo específico con una enfermedad (ÁNTRAX). Una vez probada la teoría del germen, la totalidad de las implicancias para la práctica médica no quedaron manifiestas de inmediato; los cirujanos operaban sin mascarillas o gorros hasta fines de la década de 1890.

germinación Brote de una SEMILLA, ESPORA u otro cuerpo reproductor, generalmente después de un período de latencia. La absorción del agua, el paso del tiempo, el frío, el calor, la disponibilidad de oxígeno y la exposición a la luz, son todos factores que pueden incidir en el inicio del proceso germinativo. La germinación masiva bien controlada de semillas de cereales suministra las enzimas para la elaboración de bebidas alcohólicas y para otras industrias; las esporas del champiñón (*Agaricus brunescens*), cultivado comercialmente, también son sometidas a una germinación masiva.



"Jóvenes griegos en una pelea de gallos", pintura de Jean-Léon Gérôme, 1847; Museo del Louvre, París.
CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX

Gérôme, Jean-Léon (11 may. 1824, Vesoul, Francia–10 ene. 1904, París). Pintor, escultor y profesor francés. Hijo de un orfebre, estudió en París y pintó composiciones melodramáticas que solían ser eróticas, históricas y mitológicas, destacando como dibujante en el estilo lineal de J.-A.-D. INGRES. Sus obras más conocidas son escenas inspiradas en varios viajes a Egipto. En sus últimos años se dedicó principalmente a la escultura. Ejerció gran influencia como profesor en la École des Beaux-Arts; entre sus alumnos estuvieron ODILON REDON y THOMAS EAKINS. Fue un firme defensor de la tradición académica, y en 1893 trató de impedir que el gobierno aceptara las obras impresionistas (ver IMPRESIONISMO) legadas por GUSTAVE CAILLEBOTTE.

Gerónimo ver JERÓNIMO

gerontología y geriatría Disciplinas científica y médica, respectivamente, que se ocupan de todos los aspectos de salud y enfermedad de la senectud y del proceso normal de envejecimiento. La gerontología trata fundamentalmente de los cambios que ocurren entre la madurez y la muerte y de los factores que influyen en ellos. Aborda los efectos sociales y económicos de una población que envejece y los aspectos psicológicos y fisiológicos del envejecimiento, con el fin de aprender sobre este proceso y minimizar en lo posible las discapacidades. La geriatría se ocupa de prevenir y tratar las enfermedades que antes se consideraban inevitables en la senectud. Ver también ENVEJECIMIENTO.

Gerry, Elbridge (17 jul. 1744, Marblehead, Mass., EE.UU.–23 nov. 1814, Washington, D.C.). Estadista estadounidense. Uno de los primeros partidarios de la independencia, integró el Congreso CONTINENTAL y firmó la Declaración de INDEPENDENCIA. Luego de desempeñarse en la Cámara de Representantes (1789–93), fue enviado a Francia en 1797, junto con JOHN MARSHALL y Charles C. Pinckney, a resolver conflictos que derivaron en el caso XYZ. Mientras ocupó el cargo de gobernador de Massachusetts (1810–11), el poder legislativo del estado redefinió los límites de los distritos electorales para favorecer a los candidatos demócrata-republicanos contra los federalistas, práctica que se conoció como GERRYMANDERING. En 1812 abogó por la guerra con Gran Bretaña y resultó elegido vicepresidente en la lista presidencial de JAMES MADISON.

gerrymandering En EE.UU., trazado de los límites de los distritos electorales de modo de otorgar ventaja a un partido político en particular. La práctica recibió este nombre por el gobernador de Massachusetts, ELBRIDGE GERRY, quien sometió al senado del estado un plan de redistribución de distritos que concentraba el poderío electoral del PARTIDO FEDERALISTA en unos pocos distritos, dándole por esa vía una representación desproporcionada al partido Demócrata-Republicano. Algunos de los nuevos distritos de Gerry necesariamente tenían formas extrañas; uno de ellos, que parecía tener la forma de una salamandra (en inglés, *salamander*), dio origen al término despectivo de *gerrymander*. La práctica ha persistido y las batallas que se han generado en las legislaturas debido a esta redistribución de distritos a menudo han debido ser resueltas por los tribunales. En algunos países se han designado comisiones independientes para trazar los límites distritales. A fines del s. XX e inicios del s. XXI, el llamado "gerrymandering racial", que buscaba asegurar la representación de las minorías en algunos distritos, se convirtió en un tema controversial en EE.UU.

Gershwin, George *orig.* **Jacob Gershvin** (26 sep. 1898, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–11 jul. 1937, Hollywood, Cal.). Compositor estadounidense. Nacido en el seno de una familia de inmigrantes judeorrusos, desde los seis años escuchó JAZZ en vivo. Durante su adolescencia trabajó de promotor de canciones (tocaba piano en TIN PAN ALLEY para mostrar la música escrita en hojas sueltas a posibles compradores) y en 1916 publicó su primera canción. En 1919 su "Swanee" fue interpretada por AL JOLSON, logrando un éxito extraordinario. La primera partitura completa que compuso Gershwin para un espectáculo musical fue *La, La Lucille* (1919). El director de bandas PAUL WHITEMAN le encargó la tan aclamada obra orquestal *Rhapsody in Blue* (1924), revolucionaria por su incorporación del estilo jazzístico (notas "blue", ritmos sincopados, efectos instrumentales onomatopéyicos) en un contexto sinfónico. El primer éxito importante de Gershwin en Broadway, *Lady, Be Good!* (1924), fue en colaboración con su hermano, el letrista IRA GERSHWIN. Pronto se establecieron como uno de los grandes binomios en la historia de Broadway; entre sus espectáculos destacan *Oh, Kay!* (1926), *Strike Up the Band* (1927), *Funny Face* (1927), *Girl Crazy* (1930) y la sátira *Of Thee I Sing* (1931), el primer musical que ganó un Premio Pulitzer. Además musicalizó varios filmes exitosos. Su obra más ambiciosa fue la "ópera folclórica" *Porgy and Bess* (1935), en colaboración con Ira y el novelista DuBose Heyward. Entre las composiciones clásicas de Gershwin figuran un concierto para piano (1925) y el poema sinfónico *Un americano en París* (1928). Murió a temprana edad de un tumor cerebral.



George Gershwin trabajando en la partitura de *Porgy and Bess* (1935).
PICTORIAL PARADE

Gershwin, Ira *orig.* **Israel Gershvin** (6 dic. 1896, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 ago. 1983, Beverly Hills, Cal.). Letrista estadounidense, hermano del compositor GEORGE GERSHWIN. Por breve tiempo asistió al City College de Nueva York, después hizo trabajos esporádicos hasta que su hermano le pidió que escribiera textos para sus melodías; su primera colaboración fue "The Real American Folk Song", en la comedia musical *Ladies First* (1918). El afamado binomio Gershwin produjo canciones tan idiomáticas e ingeniosas como "S Wonderful", "I Got Rhythm", "Embraceable You", "Summertime" e "It Ain't Necessarily So". Después de la muerte de su hermano, Ira colaboró en varios musicales, entre ellos, *Lady in the Dark* con KURT WEILL (1940), *Cover Girl* con JEROME KERN (1944) y *Ha nacido una estrella* con HAROLD ARLEN (1954).

gerusía *griego* **gerousia** En la antigua ESPARTA, el consejo de ancianos, uno de los dos principales órganos del estado; el otro era la *apella*. La gerusía elaboraba las mociones sometidas a la *apella* y tenía amplios poderes judiciales: sólo ella podía emitir sentencias de muerte o de exilio. Sus 30 miembros, los gerontes ("ancianos"), entre los cuales estaban los dos reyes, eran escogidos por aclamación por los ciudadanos, entre candidatos de 60 años o más. El cargo era vitalicio.

Gesell, Gerhard A(lden) (16 jun. 1910, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–19 feb. 1993, Washington, D.C.). Juez estadounidense. Se graduó en derecho en la Universidad de Yale, se desempeñó como abogado de la Comisión de bolsas y valores (1935–40), y se dedicó también al ejercicio privado de la profesión en Washington, D.C. (1941–67). En 1967, el pdte. LYNDON B. JOHNSON lo designó para la corte federal de distrito en Washington, D.C. Allí dejó sin efecto una prohibición local contra el aborto (1969) y permitió la reanudación de la publicación de los papeles del PENTÁGONO (1971). En 1974 resolvió que la seguridad nacional no era una razón válida para la irrupción en el escándalo de WATERGATE en 1971 y adoptó otras importantes resoluciones en relación con el escándalo. En 1989 presidió el juicio penal contra el teniente coronel Oliver North, miembro del Consejo de seguridad nacional, por cargos derivados del IRANGATE. Permaneció en la magistratura hasta su muerte.

Gesneriáceas Familia que comprende más de 1.800 especies de plantas herbáceas o levemente leñosas, en su mayoría tropicales y subtropicales. Ninguna tiene importancia económica, salvo como plantas ornamentales de jardinería; entre estas últimas se encuentran las VIOLETAS AFRICANAS y las GLOXINIAS.

Gesta Romanorum *latín* **"Hechos de los romanos"** Colección latina de anécdotas y cuentos compilada probablemente en Inglaterra a principios del s. XIV. Muy popular en su tiempo, llegó a ser la fuente de muchas obras literarias posteriores, como las de GEOFFREY CHAUCER y WILLIAM SHAKESPEARE. Contiene relatos históricos y leyendas de la época clásica y de varias fuentes asiáticas y europeas, muchos acerca de magos y monstruos, damas en aprietos y escapes de situaciones peligrosas, unificados todos por su propósito moralizante y detalle realista. Su autor es desconocido. Su naturaleza didáctica y las explicaciones alegóricas, anexas a las historias de las primeras versiones, sugieren que fue concebida como un manual para predicadores.

gestación ver EMBARAZO

Gestalt, psicología de la *o* **psicología de la Forma** Escuela de PSICOLOGÍA del s. XX que proporcionó los fundamentos para el estudio moderno de la PERCEPCIÓN. El término alemán *gestalt*, que refiere a cómo algo ha sido "agrupado" (*gestellt*), a menudo se lo traduce en psicología como "patrón" o "configuración". Sus conceptos, formulados en reacción a la orientación atomista de teorías previas, enfatizaban que el todo es más que la suma de sus partes: los organismos tienden a percibir configuraciones o patrones totales más que piezas o partes. La escuela nació a fines del s. XIX en Austria y Alemania y adquirió relevancia por los trabajos realizados por MAX WERTHEIMER, WOLFGANG KÖHLER y Kurt Koffka (n. 1886–m. 1941); sus principios fueron posteriormente ampliados por KURT LEWIN. Un tipo de PSICOTERAPIA, desarrollado por Frederick S. (Fritz) Perls (n. 1893–m. 1970), estuvo levemente relacionada con los principios de la Gestalt e influenciada por el EXISTENCIALISMO y la FENOMENOLOGÍA en la década de 1940. La terapia gestáltica orienta al cliente a apreciar la forma, el significado y el valor de sus percepciones y acciones.

Gestapo *acrón. de* **Geheime Staatspolizei** (alemán: "Policía secreta del Estado"). Policía política de la Alemania nazi. Fue creada por HERMANN GÖRING en 1933, a partir de las secciones políticas y de espionaje de la policía prusiana, y por HEINRICH HIMMLER sobre la base de las policías de los restantes estados alemanes. Himmler asumió el mando en 1934. La Gestapo actuaba sin restricciones y sus acciones no estaban sujetas a la apelación judicial. Miles de judíos, izquierdistas, intelectuales, sindicalistas, clero politizado y homosexuales desaparecieron en campos de concentración después de ser detenidos. Durante la segunda guerra mundial, la Gestapo reprimió la resistencia partisana en los territorios ocupados, y una de sus secciones al mando de ADOLF EICHMANN organizó la deportación de judíos a campos de exterminio en Polonia.

gestión de calidad total (GCT) Prácticas administrativas diseñadas para mejorar el rendimiento de los procesos organizativos en la empresa e industria. La GCT se basa en conceptos desarrollados por W. EDWARDS DEMING, estadístico y teórico de la administración, y aborda técnicas para lograr eficiencia, resolver problemas, imponer normas de estandarización y control estadístico, regular la planificación, la administración y otros aspectos de los procesos productivos o comerciales. Ver también control de CALIDAD TOTAL; ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN.

gestión de la producción *o* **gestión de las operaciones** Planificación, implementación y control de los procesos de producción industrial, a fin de asegurar una operación eficiente y sin complicaciones o fallas. Las técnicas de administración de la producción se utilizan tanto en industrias de manufactura como de servicios (ver industria de SERVICIOS). Las responsabilidades de la administración de la producción consideran lo que en inglés se conoce como las "cinco M" ("five M's": men and women, machines, methods, materials and money) (hombres y mujeres, máquinas, métodos, materiales y dinero). Mediante este sistema se espera que los gerentes mantengan procesos eficientes de producción con una fuerza de trabajo que pueda adaptarse fácilmente a nuevos equipos y horarios. Para diseñar métodos eficientes de trabajo, pueden utilizar métodos de INGENIERÍA INDUSTRIAL, como estudios de TIEMPO Y MOVIMIENTO. Los gerentes también son responsables de manejar la materia prima y el material informativo (trabajos en papel o documentación electrónica). Dentro de sus labores que involucran dinero en forma directa, el control del INVENTARIO es el de mayor relevancia. Esta tarea requiere del seguimiento de todos los componentes industriales, de los trabajos en progreso, de los productos terminados, de los productos embalados y del abastecimiento en general. El ciclo de producción necesita que los departamentos de ventas, finanzas, ingeniería y de planificación intercambien información referida a proyecciones de ventas, niveles de inventario y presupuestos hasta que las órdenes detalladas de producción sean despachadas por la división de control de la producción. Los gerentes deben también supervisar las operaciones para asegurar que los niveles presupuestados de producción, los niveles de costos y los objetivos de calidad sean alcanzados. Ver también PRODUCTIVIDAD.

gestión financiera Actividad de las organizaciones comerciales dirigidas a la captación y la gestión de fondos. Esta actividad generalmente es de responsabilidad de la alta gerencia, la cual debe utilizar las proyecciones financieras para desarrollar un plan de largo plazo para la empresa. A continuación, se

elaboran presupuestos de corto plazo para satisfacer los objetivos de dicho plan. Una empresa que planea expandirse puede recurrir a sus reservas de caja, aumentos previstos en las ventas u obtener préstamos bancarios y créditos comerciales otorgados por sus proveedores. La gerencia también puede decidir captar capital de largo plazo, ya sea en la forma de DEUDA (BONOS) o PATRIMONIO (ACCIÓN). El valor de la acción de la empresa constituye una preocupación constante, y la gerencia debe decidir entre reinvertir las UTILIDADES o pagar DIVIDENDOS. Otra tarea de la gerencia de finanzas es la gestión de las CUENTAS POR COBRAR y el establecimiento de los niveles óptimos de existencias. En el momento de decidir cómo emplear el patrocinio social, para incrementar el crecimiento, la gerencia de finanzas debe también considerar los beneficios de las fusiones y adquisiciones, analizando las economías de escala y la capacidad de las empresas para complementarse entre sí. Ver también GESTIÓN FINANCIERA DE LAS SOCIEDADES; INVENTARIO.

gestión financiera de las sociedades Adquisición y asignación de los fondos o recursos de una empresa con el fin de maximizar la riqueza de los accionistas (i.e., el valor de las acciones). Los fondos se obtienen de fuentes internas y externas al costo más bajo posible, y pueden alcanzarse a través del PATRIMONIO (p. ej., venta de ACCIONES) o a través de la DEUDA (p. ej., BONOS, préstamos bancarios). La asignación de recursos es la INVERSIÓN de los fondos. Las inversiones pueden clasificarse como activo circulante (p. ej., el dinero en efectivo y el INVENTARIO) y activo fijo (p. ej., bienes raíces y maquinarias). La financiación empresarial debe establecer un equilibrio entre las necesidades de empleados, clientes y proveedores y los intereses de los accionistas. Ver también GESTIÓN FINANCIERA.

Gesualdo, Carlo, príncipe de Venosa (8 mar. 1566, Venosa–8 sep. 1613, Nápoles). Compositor italiano. Nacido en el seno de una familia noble, fue un apasionado diletante. En 1590 hizo asesinar a su primera esposa y al amante de ella (un duque), lo que le brindó gran notoriedad pero ningún castigo. Con su matrimonio ulterior con la sobrina del duque de Ferrara, la corte cosmopolita de esa ciudad pasó a ser su segundo hogar. Su melancolía crecientemente profunda se reflejó en su música, la que comprende unos 125 madrigales y alrededor de 75 obras vocales sacras. Sus seis libros de madrigales se publicaron entre 1594 y 1611 en libros con voces separadas y, en 1613, con partituras completas. Los madrigales de los dos últimos libros son inusuales por sus exclamaciones dramáticas, textura discontinua y licencia armónica. Su cromatismo extremo y los cambios abruptos de tempo y dinámica, que exageraban tales rasgos en los madrigales de su época, no tuvieron rival hasta el s. XX.

Getsemaní Huerto en las afueras de JERUSALÉN asociado con las últimas horas de JESÚS. De acuerdo con la tradición cristiana, fue allí donde Jesús oró después de la Última Cena y antes de su arresto y crucifixión. El nombre Getsemaní tiene su origen en el término hebreo que significa "molino de aceite", lo que sugiere era un huerto de olivos. Aunque no es posible determinar su lugar exacto, las iglesias armenia, griega, latina y rusa han aceptado como el lugar donde se emplazaba un huerto de olivos en la falda occidental del monte de los Olivos.

Getty, fundación J. Paul *inglés* **J. Paul Getty Trust** Fundación privada instituida en 1953 por JEAN PAUL GETTY para crear el MUSEO J. PAUL GETTY. Originalmente tuvo su sede en Malibú, Cal. Hoy ocupa cinco edificios en el Centro Getty en Los Ángeles. Cada edificio alberga uno de los institutos que estableció al diversificar sus actividades en 1983. Uno de ellos desarrolla bases de datos computarizadas sobre información histórica del arte; los otros apoyan la restauración y conservación de obras de arte, las investigaciones interdisciplinarias sobre historia del arte y las humanidades relacionadas con esta disciplina, los estudios de arte y la formación en gestión de museos. El programa de becas Getty apoya proyectos alrededor del mundo que abarcan la historia, la comprensión del arte y su conservación.

Getty, J(ean) Paul (15 dic. 1892, Minneapolis, Minn., EE.UU.–6 jun. 1976, Sutton Place, Surrey, Inglaterra). Empresario petrolero multimillonario estadounidense, considerado el hombre más rico del mundo al momento de su fallecimiento. Hijo de un empresario petrolero millonario, en 1913 empezó a comprar y vender concesiones petroleras en Oklahoma. Adquirió la empresa Pacific Western Oil Corp. en 1932 y pronto obtuvo el control de varias compañías petroleras independientes. En 1956 rebautizó su consorcio petrolero como Getty Oil Co. Su empresa más lucrativa fue una concesión petrolera en Arabia Saudita que mantuvo por 60 años. Su imperio financiero llegó a contar con cerca de 200 empresas. Como entusiasta coleccionista de arte, en 1953 fundó el Museo J. PAUL GETTY cerca de Malibú, Cal., EE.UU.

Getty, Museo J. Paul Museo fundado por JEAN PAUL GETTY para albergar su gran colección de obras de arte, que progresivamente fue ampliando. El museo original ocupó un ala adosada a su residencia de campo, en Malibú, Cal., EE.UU. Muy pronto sus colecciones sobrepasaron la capacidad del lugar y en 1974 fueron trasladadas a un nuevo edificio en Malibú: una espléndida recreación de una villa romana descubierta en Herculano. A la muerte de Getty, el museo pasó a ser uno de los más ricos del mundo. Hoy se encuentra en el Centro Getty, llamativo conjunto de seis edificios en Los Ángeles, diseñado por Richard Meier, inaugurado con gran publicidad en 1997. Sus colecciones abarcan pinturas, esculturas, dibujos y artes decorativas europeas hasta 1900, así como manuscritos y fotografías. Las antigüedades griegas y romanas permanecen en la villa de Malibú. Las colecciones reflejan el gusto de Getty por la pintura del Renacimiento, el período BARROCO y el mobiliario francés.

Gettysburg, batalla de (1–3 jul. 1863). Importante combate durante la guerra de SECESIÓN, en Gettysburg, Pa., EE.UU., considerado el punto crítico de este conflicto bélico. Tras derrotar a las fuerzas de la Unión en la batalla de CHANCELLORSVILLE, ROBERT E. LEE decidió invadir el Norte con 75.000 hombres. Cuando se enteró de que el ejército unionista del Potomac tenía un nuevo comandante, GEORGE MEADE, condujo a sus propias tropas a Gettysburg, una encrucijada estratégica. En el primer día del combate, la avanzada de Meade, al mando de John Boford, sostuvo el ataque hasta que llegaron refuerzos. En el segundo día, los confederados atacaron las líneas unionistas en Little Round Top, Cemetery Hill, Devil's Den, Wheatfield y Peach Orchard. Al tercer día, Lee mandó a 15.000 soldados a asaltar Cemetery Ridge, que estaba en poder de 10.000 soldados de la Unión comandados por WINFIELD S. HANCOCK. Una punta de lanza de los confederados logró traspasar las defensas de artillería de la Unión, pero fue detenida por un violento contraataque en tres frentes. En la noche del 4 de julio, en medio de una lluvia intensa, Lee condujo a sus tropas de vuelta a Virginia; Meade fue posteriormente criticado por no haberlo perseguido. Hubo unas 23.000 bajas de los 88.000 soldados de la Unión y más de 20.000 de los 75.000 confederados.

Gettysburg, discurso de *inglés* **Gettysburg Address** (19 nov. 1863). Discurso del pdte. ABRAHAM LINCOLN en Gettysburg, Pa., EE.UU., en la inauguración de un cementerio para los caídos en la batalla de GETTYSBURG, durante la guerra de SECESIÓN. La alocución principal fue pronunciada por el célebre orador Edward Everett (n. 1794–m. 1865) y duró dos horas. El breve discurso de Lincoln, en homenaje a los caídos de la Unión y a los principios de la democracia y la igualdad por los cuales murieron, duró dos minutos. Pronto se reconoció como una pieza extraordinaria de prosa poética y hasta hoy es uno de los discursos más famosos pronunciados en EE.UU.

Getz, Stan *orig.* **Stanley Gayetzby** (2 feb. 1927, Filadelfia, Pa., EE.UU.–6 jun. 1991, Malibú, Cal.). Saxofonista de JAZZ estadounidense. Influido por LESTER YOUNG, se hizo conocido por su sonoridad ligera y estilo etéreo cuando se presen-

taba como uno de los "cuatro hermanos" del "Second Herd" (nombre del grupo) de WOODY HERMAN (1947–49). Con el advenimiento del "cool jazz" en la década de 1950, comenzó a dominar en las encuestas jazzísticas de popularidad, y su incorporación de la música bossa nova brasileña a comienzos de la década de 1960 le brindó un público más vasto y el éxito comercial.

Geulincx, Arnold *llamado* **Filareto** (31 ene. 1624, Amberes, Países Bajos españoles–nov. 1669, Leiden, Países Bajos). Metafísico y lógico flamenco. Enseñó en la Universidad de Lovaina a partir de 1646, pero fue destituido en 1658, probablemente por su afinidad con el JANSENISMO. Se refugió en Leiden, donde se convirtió al calvinismo. Vivió en la pobreza hasta 1662, cuando obtuvo un cargo en la Universidad de Leiden. Fue uno de los máximos exponentes de la doctrina conocida como OCASIONALISMO. Sus obras principales son: *Sobre la virtud* (1665), *Conócete a ti mismo* (1675) y *La verdadera metafísica* (1691).

Geum Género que abarca unas 50 especies de angiospermas perennes, de bajo crecimiento, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA). La mayoría se da en las zonas templadas o en el Ártico. Varias especies se cultivan por sus flores blancas, rojas, naranjas o amarillas, solitarias o en racimos. Las plantas no crecen más de 60 cm (2 pies) de alto. La mayoría de las hojas compuestas, profundamente lobuladas o cortadas, nacen de la base del tallo.

Ghadames ver GADAMÉS

Ghaghara, río *ant.* **Gogra** *nepalí* **Karnali** Río del norte de India, Nepal y China. Uno de los principales afluentes del GANGES, nace con el nombre de Karnali en los Himalaya tibetanos y fluye hacia el sudeste en dirección a Nepal. Luego surca hacia el sur atravesando los montes Siwalik y se bifurca, para volver a unirse en India y formar el Ghaghara propiamente tal. Discurre hacia el sudeste hasta desembocar en el Ganges después de completar un curso de 970 km (600 mi). Junto con el Ganges y sus tributarios formó la vasta llanura aluvial del norte del estado de BIHAR. En su curso inferior se lo conoce también con los nombres de Sarju y Deoha.



GHANA

- **Superficie:** 238.533 km² (92.098 mi²)
- **Población:** 22.931.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ACCRA
- **Moneda:** cedi



Ghana *ofic.* **República de Ghana** *ant.* **Costa de Oro** *inglés* **Gold Coast** País de África occidental. Es el hogar de los pueblos AKAN, MOSSI, ewe y ga-adangme. Idiomas: inglés (oficial), akan, ewe y hausa. Religiones: cristianismo (protestante, otras cristianas, católica), creencias tradicionales e Islam. El territorio es predominantemente llano, dominado por la cuenca del río VOLTA. El norte se caracteriza por sus planicies con pastizales, mientras el sur es altamente forestado. La llanura costera meridional es la histórica Costa de Oro. La variada fauna comprende leones, leopardos y elefantes. Ghana tiene una economía mixta en vías de desarrollo, basada principalmente en la agricultura y la minería. El cacao es el soporte de su economía; entre los minerales que exporta destaca el oro y los diamantes. Ghana es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente.



Viviendas típicas de los alfareros de Bolgatanga, Ghana.
CAROLINE PENN—IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

Su nombre actual se debe al antiguo Imperio de GHANA, que alcanzó su mayor esplendor hasta el s. XIII DC en la región occidental de Sudán, unos 800 km (500 mi) al noroeste del estado actual. Con posterioridad, los akan fundaron sus primeros estados en la Ghana moderna. En el s. XIV llegaron comerciantes de la etnia mande en busca de oro y en el s. XVI hicieron lo propio los mercaderes HAUSA. Durante el s. XV, los mande fundaron los estados de Dogomba y Mampursi en la mitad septentrional de la región. El pueblo akan de los ASHANTI, originarios de la región boscosa central, constituyeron un imperio fuertemente centralizado que tuvo su máximo desarrollo en los s. XVIII–XIX. La exploración europea de la región comenzó a principios del s. XV, cuando los portugueses desembarcaron en Costa de Oro; más tarde establecieron un asentamiento en Elmina que sirvió como centro de operaciones para la trata de ESCLAVOS. A mediados del s. XVIII, la Costa de Oro fue dominada por numerosos fuertes controlados por comerciantes holandeses, británicos y daneses. En 1874, Gran Bretaña erigió la Costa de Oro como una colonia de la corona, y en 1901 se instauraron protectorados británicos sobre los ashanti y los territorios septentrionales. En 1957, la Costa de Oro llegó a ser el estado independiente de Ghana. Desde que obtuvo la independencia han ocurrido varios golpes de Estado, pero el que tuvo lugar en 1981 llevó al poder a un gobierno que se prolongó hasta la década de 1990; una transición pacífica hacia una nueva administración ocurrió recién a comienzos del s. XXI.

Ghana, Imperio de El primero de los grandes imperios comerciales de África occidental durante el período medieval (s. VII–XIII). Ubicado en lo que actualmente es el sudeste de Mauritania y parte de Malí, actuó como intermediario entre los comerciantes de sal árabes y BEREBERES en el norte, y entre los productores de oro y marfil en el sur. El oro era obtenido mediante trueque con quienes habitaban en el límite sur del imperio, y se intercambiaba en la capital por mercancías, de preferencia sal. Junto con incrementar su riqueza, el imperio se expandió e incorporó regiones productoras de oro situadas en el sur y varias ciudades del norte. El rey exigía el pago de tributos a los príncipes de las tribus sometidas. La declinación de Ghana comenzó con el surgimiento de la dinastía ALMORÁVIDE musulmana, cuyo líder, ABŪ BAKR, capturó Kumbi, la capital de Ghana, en 1076. Los pueblos sometidos comenzaron a separarse de este, y en 1240 los restos del imperio fueron incorporados al Imperio de SUNDIATA de Malí.

Ghannouchi, Rachid al- *llamado* **Rāshid al-Ghannūshī** (n. circa 1941, Túnez). Activista político tunecino y cofundador del Ḥizb al-NAHḌAH (Partido del Renacimiento). Después de estudiar filosofía en Damasco y en la Sorbona de París, regresó a Túnez y se incorporó a la Sociedad de preservación coránica (1970). En 1981 contribuyó a organizar el Movimiento de tendencia islámica, que más tarde se convirtió en Ḥizb al-Nahḍah;

estas actividades implicaron su encarcelamiento en 1981–84 y 1987–88. En 1993, Gran Bretaña le concedió asilo político.

Ghates orientales y occidentales Dos cadenas montañosas que forman los límites de la meseta del DECÁN, India meridional. Los Ghates orientales se extienden unos 1.100 km (700 mi) a lo largo de la costa sudoriental y oriental hacia el norte y la desembocadura del río Mahanadi; su altitud media es de 600 m (2.000 pies) aprox. Los Ghates occidentales se extienden por unos 1.300 km (800 mi) a lo largo de la costa sudoccidental y occidental hacia el norte y hasta la desembocadura del río Tapti; sus cumbres alcanzan una altitud promedio entre 900 m (3.000 pies) y 1.500 m (5.000 pies). Debido a las abundantes precipitaciones que reciben durante la estación monzónica, los Ghates occidentales son la principal planicie aluvial de la India peninsular.

Ghazālī, al- *o* **al-Ghazzālī** *p. ext.* **Abū Ḥāmid Muḥammad ibn Muḥammad al-Ṭūsī al-Ġhazālī** (1058, Ṭūs, Irán–18 dic. 1111, Ṭūs). Teólogo y místico musulmán. Estudió filosofía y religión y en 1091 se convirtió en el rector del colegio universitario Niẓāmiyyah en Bagdad. Una crisis espiritual lo llevó a abandonar su carrera en 1095 y a adoptar la vida mística de un sufí (ver SUFISMO). No volvió a enseñar hasta 1106, persuadido por quienes creían que era un renovador del ISLAM. Su obra principal, *Iḥyā' ʿulūm al-dīn* [El resurgimiento de las ciencias religiosas], explica las doctrinas y prácticas islámicas y establecen su conexión con el misticismo sufí.

Ghāzān, Maḥmūd (5 nov. 1271, Abaskun, Irán–11 may. 1304). Gobernante más importante de la dinastía mongoliljánida en Persia. En 1284, su padre, el monarca Argūn, lo nombró virrey de la Persia nororiental, donde defendió la frontera contra los mongoles chagatai. En 1295 abandonó el budismo y se convirtió al Islam antes de ascender al trono. En Siria combatió con éxito contra la dinastía de los MAMELUCOS, enemigos de su familia, derrotándolos en Ḥimṣ. No obstante, a su partida, estos reocuparon Siria y a pesar de llevar a cabo otros tres intentos por reconquistar la ciudad, fue incapaz de lograrlo. Políglota, se decía que había sido instruido en una diversidad de disciplinas. Comisionó a su famoso visir, Rasīd al-Dīn, para que elaborara una historia de los mongoles, la que más tarde fue ampliada para incluir información sobre todos aquellos con quienes estos habían tenido contacto.



"El nacimiento de la Virgen", fresco de Domenico Ghirlandaio, 1486–90; iglesia de Santa Maria Novella, Florencia.
SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

ghazel *o* **ghazal** *o* **gazel** En la literatura islámica, poema lírico, generalmente breve y de elegancia formal que trata sobre el amor. El género se desarrolló a fines del s. VII en Arabia. Los *ghazel* comienzan con un pareado rimado, cuya rima se repite a continuación en todas las líneas pares, mientras que las líneas impares quedan sin rimar. Las dos formas principales de *ghazel* son oriundas de Hejaz (actualmente, Arabia Saudita occidental) e Irak. Alcanzó su mayor refinamiento en las obras de HAFIZ. Poetas norteamericanos como ADRIENNE RICH han usado variaciones de esta forma.

Gheorghiu-Dej, Gheorghe (8 nov. 1901, Bârlad, Rumania–19 mar. 1965, Bucarest). Político rumano. Se convirtió en jefe del Partido Comunista en 1944 y ocupó puestos de gobierno clave en el área económica (1946–52). Después de purgar del partido a rivales estrechamente identificados con las políticas soviéticas, llegó a ser primer ministro (1952–55) y adoptó gradualmente aquellas políticas económicas e internacionales que estuvieran al servicio de los intereses de la nación rumana. Como presidente del Consejo de Estado (1961–65), impulsó un programa de industrialización, a pesar de las objeciones de otros países del bloque soviético que deseaban que Rumania continuara siendo un país agrícola. Demostró además la independencia de su país, estableciendo relaciones cordiales con países no comunistas y con China.

Gherardo delle Notti ver Gerrit van HONTHORST

Ghiberti, Lorenzo (c. 1378, Pelago–1 dic. 1455, Florencia). Escultor, orfebre y diseñador italiano que desarrolló su obra en Florencia. Se formó como orfebre y pintor. En 1402 ganó un concurso para realizar las puertas de bronce para el baptisterio de la catedral de Florencia, superando a FILIPPO BRUNELLESCHI. Esta distinción le trajo fama y reconocimiento inmediato. Los trabajos en las puertas duraron de 1403 a 1424. En 1425 se le encomendó realizar las famosas Puertas del Paraíso, que terminó en 1452. Los relieves del primer par de puertas son la obra escultórica más importante del estilo gótico internacional en Italia; aquellos del segundo par, realizados en un estilo más moderno, se ubican entre los ejemplos más notables del arte renacentista (ver RENACIMIENTO) italiano. Otros de sus trabajos por encargo comprenden tres estatuas de bronce para Or San Michele (1413–29) y dos relieves para el baptisterio de la catedral de Siena (1417–27). Dirigió un gran taller con muchos ayudantes, entre ellos, DONATELLO y PAOLO UCCELLO. Su tratado sobre historia y teoría del arte contiene la primera autobiografía que se conserva de un artista.

Ghirlandaio, Domenico *orig.* **Domenico di Tommaso Bigordi** (1449, Florencia–11 ene. 1494, Florencia). Pintor italiano del Alto Renacimiento. Trabajó en Florencia y se formó con ALESSO BALDOVINETTI. En 1481–82 pintó varios frescos, entre ellos, *La vocación de san Pedro y san Andrés* en la capilla Sixtina del Vaticano. Su ciclo de frescos más importante, encargado por un representante de la familia MÉDICIS, fue pintado en el coro de Santa Maria Novella en Florencia (1485–90); representa escenas de la vida de la Virgen y de san Juan Bautista con vestimentas de esa época, ambientadas en interiores patricios elaborados. La obra se ha convertido en una importante fuente para el actual conocimiento del mobiliario de los palacios florentinos de fines del s. XV. Junto con sus hermanos dirigió uno de los talleres más prósperos de Florencia, además de realizar en conjunto numerosos retablos. Su retrato más notable es *Retrato de anciano con niño* (c. 1480–90).

Ghulām Aḥmad, Mīrzā (c. 1839, Qadian, India–26 may. 1908, India). Líder musulmán indio, fundador de la secta AḤMADIYYA. Nacido en el seno de una próspera familia, llevó una vida de contemplación y estudio religioso. En 1889 afirmó haber tenido una revelación especial de Dios y reunió un pequeño grupo de discípulos. Proclamó ser el MAHDI y la reencarnación de MAHOMA, JESÚS y KRISHNA. Fue resistido por la comunidad musulmana ortodoxa, pero algunas de sus enseñanzas se convirtieron en el núcleo de las creencias de la Aḥmadiyya. Si bien intentó establecer organizaciones y escuelas misioneras según el modelo cristiano, no trató de conciliar las doctrinas musulmana y cristiana.

GIA ver GRUPO ISLÁMICO ARMADO

Giacometti, Alberto (10 oct. 1901, Borgonovo, Suiza–11 ene. 1966, Coira). Escultor y pintor suizo. Su padre fue un pintor postimpresionista, y su hermano Diego un conocido diseñador de mobiliario. Después de estudiar arte en Génova (1919–20) y en París (1922–25), desarrolló un estilo relacionado con la escultura cubista (ver CUBISMO) de ALEXANDER ARCHIPENKO, y la creación poscubista de JACQUES LIPCHITZ. Su obra también reveló la influencia del arte africano y de Oceanía. Después de haber experimentado con la abstracción, en la década de 1930, centró sus esfuerzos en la búsqueda de un mayor realismo en la escultura. Para Giacometti, una obra de arte debía convertirse casi en una evocación existencial de la realidad. En la década de 1940 ya había desarrollado su estilo distintivo, creando esculturas delgadas y sobrias de personajes solitarios, figuras esqueléticas y cabezas. Se hizo conocido, especialmente en EE.UU., gracias a dos exposiciones en Nueva York (1948, 1950) y a un ensayo sobre su arte escrito por JEAN-PAUL SARTRE. En 1963 diseñó la escenografía para la producción de una obra de teatro de SAMUEL BECKETT.



Alberto Giacometti con sus esculturas, fotografía de Yousuf Karsh, 1965.
© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Giambologna *o* **Giovanni da Bologna** *o* **Jean Boulogne** *o* **Juan de Bolonia** (1529, Douai, Países Bajos españoles–13 ago. 1608, Florencia). Escultor italiano de origen flamenco. Después de haber estudiado con Jacques Dubroeucq, viajó a Roma en 1550, donde su estilo recibió la influencia de la escultura helenística y las obras de MIGUEL ÁNGEL. Se radicó en Florencia en 1552. Realizó muchas de sus obras más importantes para la familia MÉDICIS, pero fue la *Fuente de Neptuno* (1563–66), en Bolonia, la que lo hizo famoso. Su estatua ecuestre en bronce de COSME I (1587–93), la primera en su tipo realizada en Florencia, se convirtió en un modelo para estatuas similares en toda Europa. Sus esculturas para jardines, sobre todo las de los jardines de Boboli en Florencia y las de las tres villas de los Médicis, incluido el colosal *Apenino* (1570–80) en Pratolino, gozaron de gran popularidad. También fue un prolífico fabricante de estatuillas de bronce; muchos de sus modelos todavía se conservan. Fue el escultor más sobresaliente del MANIERISMO italiano.

Giannini, A(madeo) P(eter) (6 may. 1870, San José, Cal., EE.UU.–3 jun. 1949, San Mateo, Cal.). Banquero estadounidense, innovador en productos de la banca de personas. Hijo de inmigrantes italianos, dejó la escuela a los 13 años para trabajar en el negocio familiar de ventas mayoristas de productos agrícolas, del que se hizo socio en 1889. En 1904, él y cinco socios fundaron el Bank of Italy en San Francisco. El banco implementó la política heterodoxa de otorgar préstamos a pequeños agricultores y comerciantes, y un activo plan de captación de clientes. En 1909 empezó a comprar bancos en todo el estado de California y llegó a crear finalmente el primer sistema bancario de EE.UU. con una red de sucursales "panestatal". Fundó la sociedad Transamerica Corporation en 1928. Después de adquirir un segundo banco con una red de sucursales, en 1930 fusionó las dos entidades bancarias con la razón social Bank of America National Trust and Savings Association. A su fallecimiento, Bank of America tenía más de 500 sucursales bancarias con depósitos por más de US$ 6 mil millones.

Giardia lamblia *o* **G. intestinalis** PROTOZOO parásito unicelular. Las células piriformes tienen dos núcleos y ocho flagelos y se adhieren con una ventosa a la mucosa intestinal humana. Causan la enfermedad llamada giardiasis. Se disemina por lo general por ingestión de alimentos contaminados con deposiciones humanas que contienen el parásito. La giardiasis es más común en niños en estrecho contacto con otros niños, pero también se presenta en adultos. Puede haber diarrea, dolor y distensión estomacal. La enfermedad es común donde hay contaminación del agua doméstica o superficie de lagos, ríos y reservorios, y es una causa importante de diarrea en el mundo. Las heces de los castores son a menudo responsables de la giardiasis en campistas que beben agua de lagos y ríos.

Gibbon, Edward (8 may. 1737, Putney, Surrey, Inglaterra–16 ene. 1794, Londres). Historiador británico. Educado en la Universidad de Oxford y en Suiza, Gibbon escribió sus primeras obras en francés. En Londres llegó a ser un miembro del brillante círculo intelectual de SAMUEL JOHNSON. En un viaje a Roma se sintió inspirado para escribir la historia de la ciudad. La obra *Historia de la decadencia y caída del Imperio romano*, 6 vol. (1776–88), es una narración continuada desde el s. II DC hasta la caída de Constantinopla en 1453. Aunque las conclusiones de Gibbon han sido modificadas por académicos posteriores, su perspicacia, perspectiva histórica y magnífico estilo literario han dado a sus escritos una reputación perdurable como una de las obras históricas más destacadas.

Gibbons, Orlando (1583, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra–5 jun. 1625, Canterbury, Kent). Compositor y organista inglés. Hijo de un músico, fue organista de la capilla real desde c. 1605 hasta su muerte y desempeñó además el mismo cargo en la abadía de Westminster en su postrer bienio. Compositor versátil, escribió música para varios servicios litúrgicos anglicanos, unos 40 *anthems*, alrededor de 50 piezas profanas para teclado, cerca de 35 fantasías para conjuntos de cámara y unos 15 madrigales.

Gibbons v. Ogden Sentencia de la Corte Suprema de EE.UU. (1824) que estableció que los estados no podían interponerse a la facultad del congreso de regular el COMERCIO ENTRE ESTADOS mediante actos legislativos. El estado de Nueva York había autorizado un monopolio de la explotación de buques de vapor en sus aguas, decisión que había sido respaldada por un tribunal de *equity* local, pero la Corte Suprema resolvió que los empresarios competidores estaban protegidos por los términos en que estaba concebida una licencia federal para realizar actividades comerciales a lo largo de la costa. La sentencia, que fue un acontecimiento importante en la interpretación de la CLÁUSULA DE COMERCIO de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, liberó toda la navegación de control monopólico.

Gibbs, J(osiah) Willard (11 feb. 1839, New Haven, Conn., EE.UU.–28 abr. 1903, New Haven). Físico y químico teórico estadounidense. Se convirtió en la primera persona en obtener un doctorado en ingeniería en la Universidad de Yale, donde enseñó desde 1871 hasta su muerte. Comenzó su carrera en ingeniería, pero luego se dedicó a la teoría, analizando el EQUILIBRIO del regulador de JAMES WATT para máquinas de vapor. Sus principales trabajos fueron sobre fluidos termodinámicos y el equilibrio de sustancias heterogéneas, y desarrolló la MECÁNICA ESTADÍSTICA. Gibbs fue el primero en exponer con rigor matemático la "relación entre la energía química, eléctrica y térmica, y la capacidad de TRABAJO". Aunque su estudio fue poco apreciado mientras vivía, su aplicación de la teoría TERMODINÁMICA a las reacciones químicas convirtió gran parte de la fisicoquímica de una ciencia empírica a una deductiva, y es considerado uno de los científicos estadounidenses más grandes del s. XIX.

gibelinos ver GÜELFOS Y GIBELINOS

Gibeón Antigua ciudad de CANAÁN. Está situada al norte de JERUSALÉN en la actual Al-Jib en CISJORDANIA. De acuerdo con la Biblia, sus habitantes establecieron una alianza con el líder militar israelita Josué durante su conquista de Canaán, pero

más bien fueron esclavizados. Las excavaciones realizadas por una expedición estadounidense en 1956 revelaron que el sitio había sido ocupado durante la EDAD DEL BRONCE temprana y media y a fines de la edad del bronce tardía, poco antes de la conquista de Canaán por parte de Josué; en esa época la ciudad era una dependencia de Jerusalén y probablemente no estaba fortificada.



Gibones (*Hylobates tor*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

gibón Cualquiera de unas seis especies (género *Hylobates*) de SIMIOS menores (familia Hylobatidae) que habitan en las selvas indomalayas. Los gibones usan sus largos brazos para desplazarse por braquiación de rama en rama. Caminan erectos en el suelo, viven en pequeños grupos y se alimentan de brotes y frutas, y también de algunos insectos, huevos de aves y polluelos. Son pelilargos y miden aprox. 40–65 cm (16–26 pulg.) de largo. Sus pelajes varían de bronceado o plateado a pardo o negro. Tienen grandes dientes caninos y sus voces se distinguen por su volumen, calidad musical y potencia útil.

Gibraltar Colonia británica en la costa del Mediterráneo de España meridional. Superficie: 5,8 km^2 (2,25 mi^2). Pob., est. 2005: 27.884 hab. Ocupa una angosta península de 5 km (3 mi) de longitud y 1,2 km (0,75 mi) de anchura, conocido como el Peñón. Es el sitio de una base aeronaval británica encargada de resguardar el estrecho de GIBRALTAR. Surge desde el este como una serie de riscos escarpados e inaccesibles que lo hacen estratégicamente importante. Los moros dominaron Gibraltar de 711 a 1462, y en 1501 fue anexado por España. Conquistado por los británicos en 1704, Gilbraltar llegó a ser una colonia de la corona británica en 1830. Fue un puerto importante durante la primera y segunda guerra mundial. La soberanía del territorio ha sido una fuente constante de tensiones entre el Reino Unido y España, aunque en 1967 los residentes votaron por seguir perteneciendo a Gran Bretaña. España levantó el bloqueo fronterizo a mediados de la década de 1980. Sus habitantes más famosos son tal vez los macacos de Gibraltar, que viven en las cuevas del Peñon, siendo los únicos monos que habitan libremente en el continente europeo.



El Peñón de Gibraltar se alza en el extremo occidental del mar Mediterráneo, con una altitud máxima de 426 m.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Gibraltar, estrecho de *antig.* **Fretum Herculeum** Canal que comunica el mar Mediterráneo con el océano Atlántico. Ubicado entre el extremo meridional de España y el extremo noroccidental de África, tiene una extensión de 58 km (36 mi) y alcanza una anchura de 13 km (8 mi) entre la Punta Marroquí (España) y la Punta Cires (Marruecos). En el extremo oriental del estrecho, a 23 km (14 mi) de distancia, se levantan las columnas de HÉRCULES, que han sido identificadas como el Peñón de GIBRALTAR y Jebel Musa en CEUTA. Por mucho tiempo el estrecho ha sido de importancia estratégica y económica.

Gibraltar, macaco de ver MACACO DE GIBRALTAR

Gibran, Jalil *orig.* **Jubran Jalil Jubran** (6 ene. 1883, Bsharrī, Líbano–10 abr. 1931, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Ensayista filosófico, novelista, poeta y artista estadounidense de origen libanés. En 1895 emigró junto con sus padres a Boston y luego se estableció en Nueva York. Sus obras, escritas tanto en árabe como en inglés, están llenas de efusiones líricas y expresan su naturaleza profundamente religiosa y mística. *El Profeta* (1923), libro de ensayos poéticos, adquirió un estatus de culto entre la juventud estadounidense por varias generaciones.

Gibson, Althea (25 ago. 1927, Silver, S.C., EE.UU.–28 sep. 2003, East Orange, N.J.). Tenista estadounidense. Fue la primera jugadora afroamericana en ganar los títulos de singles del Abierto de Francia (1956), Wimbledon (1957–58) y el Abierto de EE.UU. (1957–58). Ganó un total de 11 campeonatos del Grand Slam. Clasificada primera de EE.UU. en 1957 y 1958, fue elegida Atleta Femenina del Año en ambas temporadas por la Associated Press, transformándose así en la primera afroamericana en recibir tal honor.

Gibson, Charles Dana (14 sep. 1867, Roxbury, Mass., EE.UU.–23 dic. 1944, Nueva York, N.Y.). Ilustrador estadounidense. Estudió en el Art Students League de Nueva York y comenzó a contribuir con dibujos para las revistas *Life*, *Scribner's*, *Harper's* y *Century*. Sus dibujos de la "Gibson girl", inspirados en su esposa como modelo, definieron el ideal estadounidense de la fogosa belleza femenina del cambio de siglo. Sus refinados dibujos a tinta fueron muy imitados. Supuestamente, *Collier's* le pagaba la suma sin precedentes de 50 mil dólares por una ilustración a doble página todas las semanas durante un año. También publicó varias colecciones de dibujos satíricos de la alta sociedad.



Charles Dana Gibson.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gibson, desierto de Región árida del centro-este de AUSTRALIA OCCIDENTAL. Situada al sur del GRAN DESIERTO DE ARENA, comprende la Reserva natural del desierto de Gibson y alberga una variada fauna desértica. Tiene una superficie de unos 186.000 km^2 (72.000 mi^2) y lleva su nombre en honor a Alfred Gibson, explorador que se perdió allí en la década de 1870.

Gibson, Eleanor J(ack) *orig.* **Eleanor Jack** (7 dic. 1910, Peoria, Ill., EE.UU.–30 dic. 2002, Columbia, S.C.). Psicóloga estadounidense. Enseñó en el Smith College (1931–49) y en la Universidad de Cornell (desde 1949). En su trabajo más importante, *Principles of Perceptual Learning and Development* [Principios del aprendizaje y desarrollo

perceptual] (1969), propuso que el aprendizaje perceptual es un proceso por medio del cual se descubre cómo transformar los potenciales de estimulación sensorial, que con anterioridad se han minimizado, en información efectiva. En libros como *The Psychology of Reading* [La psicología de la lectura] (1975), Gibson también contribuyó en los estudios sobre el proceso de la lectura. En 1992 recibió la National Medal of Science (Medalla nacional de ciencias). Su esposo fue JAMES J. GIBSON.

Gibson, James J(erome) (27 ene. 1904, McConnelsville, Ohio, EE.UU.–11 dic. 1979, Ithaca, N.Y.). Psicólogo y filósofo estadounidense. Enseñó en el Smith College (1928–49) y en la Universidad de Cornell (1949–72). Su mayor contribución fue su adhesión al realismo y sus extensos estudios experimentales sobre la percepción visual que explican esa visión. Propuso, en su primera y más importante obra, *La percepción del mundo visual* (1950), que la percepción no estaba mediatizada por asociaciones o por el procesamiento de información, sino que era directa. Proponía la necesidad de examinar el mundo dinámico del organismo en búsqueda de la información que especificara el estado del mundo. Desarrolló sus postulados en las obras *The Senses Considered as Perceptual Systems* [Los sentidos considerados como sistemas perceptuales] (1966) y en *The Ecological Approach to Visual Perception* [Un enfoque ecológico de la percepción visual] (1979). Sus discípulos organizaron la International Society for Ecological Psychology. Su esposa fue ELEANOR J. GIBSON.

Gibson, Mel (Columcille) (n. 3 ene. 1956, Peekskill, N.Y, EE.UU.). Director y actor de cine australiano de origen estadounidense. Se trasladó con su familia a Australia a la edad de 12 años. Su carrera cinematográfica comenzó en 1977, y posteriormente obtuvo el rol protagónico en la película futurista de acción *Mad Max* (1979), y sus continuaciones *Mad Max, guerrero de la carretera* (1981) y *Mad Max, más allá de la cúpula del trueno* (1985). Obtuvo el reconocimiento internacional por sus roles en *Gallípoli* (1981), *El año que vivimos en peligro* (1983) y *Motín a bordo* (1984). Más adelante interpretó al rudo policía en la violenta *Arma mortal* (1987) y su serie de filmes posteriores (1989, 1992, 1998). Dirigió y protagonizó *El hombre sin rostro* (1993), *Corazón valiente* (1995, premio de la Academia por mejor película y mejor director) y la polémica *Pasión de Cristo* (2004).

Gibson, William (Ford) (n. 17 mar. 1948, Conway, S.C., EE.UU.). Escritor estadounidense de ciencia ficción de origen canadiense. Asistió a la University of British Columbia. Con su primera novela, *Neuromante* (1984), emergió como uno de los principales exponentes del ciberpunk, escuela de ciencia ficción cuyas obras se caracterizan por presentar antihéroes contraculturales atrapados en un futuro deshumanizado y altamente tecnologizado. Su concepto de "ciberespacio" (término que acuñó), que alude a una realidad simulada por computadoras, es un aporte fundamental al género. Entre sus libros posteriores se cuentan *Conde cero* (1986), *Quemando cromo* (1986), *Mona Lisa acelerada* (1988), *La máquina de la diferencia* (1990; con Bruce Sterling) y *Luz virtual* (1993).

Gide, André (-Paul-Guillaume) (22 nov. 1869, París, Francia–19 feb. 1951, París). Escritor francés. Hijo de un profesor de derecho, Gide comenzó a escribir a temprana edad. Uno de sus primeros poemas en prosa, *Los alimentos terrestres* (1897), refleja una conciencia creciente de su homosexualidad. Las novelas cortas *El inmoralista* (1902) y *La puerta estrecha* (1909) demostraron su dominio de la construcción clásica, y *Los sótanos del Vaticano* puso de manifiesto su talento para la sátira mordaz. En 1908 cofundó *La Nouvelle Revue Française*, revista literaria que uniría progresivamente a los escritores franceses a lo largo de 30 años.

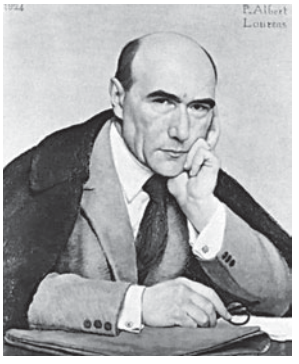

André Gide, pintura al óleo de P.A. Laurens, 1924; Museo Nacional de Arte Moderno, París.

© A.D.A.G.P. 1970; FOTOGRAFÍA, GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Sus memorias, *Si la semilla no muere* (1924) se cuenta entre las grandes obras de la literatura testimonial. *Corydon* (1924), una apología de la homosexualidad, fue atacada violentamente. *Los monederos falsos* (1926) es su novela más compleja. Se transformó en un defensor de las víctimas y de los marginados de la sociedad, y por un tiempo fue atraído por el comunismo; con el estallido de la segunda guerra mundial desarrolló un aprecio por la tradición. En 1947 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Gielgud, Sir (Arthur) John (14 abr. 1904, Londres, Inglaterra–21 may. 2000, cerca de Aylesbury). Actor y director británico. Su inicio teatral fue en Londres en 1921, y se unió a la compañía del OLD VIC en 1929. Sus interpretaciones de diversos personajes shakesperianos fueron ampliamente elogiadas, en especial las de Hamlet y Ricardo III. También hizo trabajos notables en obras como *La escuela del escándalo*, *La importancia de llamarse Ernesto*, *La gaviota* y *Tiny Alice*. Dirigió varias obras de repertorio en algunos teatros durante la década de 1940, y realizó una gira mundial con su obra unipersonal *Ages of man* (1958–59). Actuó en muchas películas, entre las que se destacan *Arturo, el millonario seductor* (1981, premio de la Academia) y *Claroscuro* (1996).

Giers, Nikolái (Kárlovich) (21 may. 1820, Radzibílov, región de Volinia, Rusia–26 ene. 1895, San Petersburgo). Ministro ruso durante el reinado de ALEJANDRO III. Al suceder a GORCHAKOV, como ministro de asuntos exteriores en 1882, trató de mantener la Liga de los TRES EMPERADORES con Alemania y Austria-Hungría, pero cuando esta caducó (1887), negoció el tratado de REASEGURO sólo con Alemania. Cuando este no fue renovado (1890), llegó a un acuerdo formal entre Rusia y Francia (1894), que se convirtió en la base de la alianza ruso-franco-británica contra las POTENCIAS CENTRALES durante la primera guerra mundial.

GIF *sigla en inglés de* **Graphics Interchange Format** Formato de archivo computacional estándar para imágenes gráficas. Los archivos GIF usan compresión de datos para reducir el tamaño del archivo. La versión original del formato fue desarrollada por CompuServe en 1987. La versión actual soporta GIF animados (imágenes gráficas en movimiento). GIF y JPEG son los formatos gráficos más usados en INTERNET.

giga Danza derivada de la jiga inglesa que se popularizó como baile cortesano animado en la Europa del s. XVII. Originalmente fue concebida como un solo, sin embargo, su forma cortesana se bailaba en parejas al estilo del ballet formal con música en compás de 6 por 8 o de 12 por 8. Como forma musical, se convirtió en el último movimiento de la SUITE clásica.

gigantismo Crecimiento exagerado a consecuencia de un trastorno de su regulación, hereditario o dietético. En la deficiencia de ANDRÓGENOS los huesos largos siguen creciendo cuando normalmente deberían haber dejado de hacerlo. La sobreproducción de HORMONA DE CRECIMIENTO, por lo general debida a un tumor de la HIPÓFISIS, causa el gigantismo hipofisiario. Si el crecimiento es gradual y continuo la estatura puede llegar a 240 cm (8 pies), con proporciones normales. La sobrevivencia es menor por la alta susceptibilidad a infecciones, lesiones y trastornos metabólicos. Para frenar el crecimiento persistente puede emplearse la cirugía o la radioterapia. El gigantismo se acompaña a menudo de ACROMEGALIA.



Monumento a Pelayo, rey asturiano, Gijón, España.
KEYSTONE

Gijón Ciudad portuaria (pob., 2001: 266.419 hab.) a orillas del golfo de VIZCAYA, comunidad autónoma de ASTURIAS, noroeste de España. Fundada anterior al período romano, fue conquistada por los moros a comienzos del s. VIII y recuperada c. 737, sirviendo como la capital del reino de Asturias hasta 791. Fue incendiada en 1395 durante las guerras civiles. En los s. XVI–XVII fue atacada en numerosas oportunidades por piratas. Los restos de la ARMADA INVENCIBLE se refugiaron en Gijón en 1588. En la ciudad existen baños romanos y palacios medievales.

Gila Cliff Dwellings National Monument Reserva nacional en el sudoeste del estado de Nuevo México, EE.UU. Ubicado en el Gila National Forest, cerca de la cabecera del río GILA, alberga grupos de viviendas pequeñas, aunque bien conservadas de los indios PUEBLO, construidas en cavidades naturales de un acantilado saliente de 45 m (150 pies) de altura. Estas moradas fueron habitadas c. 100–1300 DC. Establecido en 1907, el monumento nacional ocupa una superficie de 216 ha (533 acres).

Gila, monstruo de ver MONSTRUO DE GILA

Gila, río Río en los estados de Nuevo México y Arizona, EE.UU. Nace en el sudoeste de Nuevo México en las montañas Elk, cerca del GILA CLIFF DWELLINGS NATIONAL MONUMENT y recorre 1.015 km (630 mi) hacia el oeste atravesando una zona desértica en dirección al río COLORADO, en Yuma, Ariz. La represa Coolidge (1928), construida en el río Gila cerca de Globe, Ariz., sirve para irrigación y, junto con la represa Roosevelt en el río SALT, almacena toda el agua superficial disponible, de modo que el lecho del Gila se seca en su recorrido hacia el Colorado. Su valle es el hábitat principal del MONSTRUO DE GILA.

Gilbert, Cass (24 nov. 1859, Zanesville, Ohio, EE.UU.–17 may. 1934, Brockenhurst, Hampshire, Inglaterra). Arquitecto estadounidense. Asistió por un corto período al MIT y después trabajó brevemente para McKim, Mead & White. Por algunos años, su edificio Woolworth (1910–13) de 60 pisos en Nueva York, con sus detalles góticos en terracota sobre marco de acero, fue considerado el modelo de diseño de edificios comerciales de altura (por años, el edificio más alto del mundo). Otras de sus obras son el edificio de la Corte Suprema de EE.UU., en Washington, D.C. (finalizado en 1935), y los campus de las universidades de Minnesota y Texas. Aunque no era particularmente original, Gilbert fue un líder reconocido de su profesión en EE.UU. durante un período en el cual predominaba la arquitectura monumental.

Gilbert, islas Grupo de 16 atolones de coral (pob., est. 2005: 83.683 hab.) que forman parte del país insular de KIRIBATI, en el océano PACÍFICO occidental. Las islas, entre ellas TARAWA que es la mayor, ocupan una superficie total de 272 km^2 (105 mi^2). Fueron exploradas por navegantes británicos en los s. XVIII–XIX, y en 1892 pasaron a ser un protectorado británico. En 1916 formaron parte de la colonia británica como las islas Gilbert y Ellice. Tras ser ocupadas por fuerzas japonesas en 1941–43, fueron escenario de cruentas batallas en la segunda guerra mundial. Transformadas en un territorio separado en 1976, se integraron a Kiribati en 1979.

Gilbert, Sir Humphrey (c. 1539–sep. 1583, en el mar, cerca de las Azores). Soldado y navegante inglés. Medio hermano de Sir WALTER RALEIGH, propuso en su *Discourse* (1566) un viaje en búsqueda del paso del NOROESTE. La reina ISABEL I rechazó la idea y lo envió a Irlanda (1567–70); allí sofocó en forma despiadada una insurrección, lo que le valió ser armado caballero. En 1578 zarpó con siete naves con el propósito de colonizar América del Norte, pero debido a su débil liderazgo parte de la flota regresó a Inglaterra y otra se dedicó a la piratería. Zarpó nuevamente en 1583 y esta vez llegó a Terranova, la que reclamó en nombre de la reina.

Gilbert, Sir W(illiam) S(chwenck) (18 nov. 1836, Londres, Inglaterra–29 may. 1911, Harrow Weald, Middlesex). Libretista británico. Quiso ser jurista, pero en 1861 comenzó a publicar e ilustrar baladas cómicas, firmadas como "Bab". En 1870 conoció a ARTHUR SULLIVAN, y pronto ambos produjeron la opereta *Tespis* (1871), a la que siguió *Proceso* (1875) y cuatro producciones escenificadas por Richard D'Oyly Carte: *El brujo* (1877), *H.M.S. Pinafore* (1878), *Los piratas del Penzance* (1879) y *Paciencia* (1881). En 1881, Carte construyó el teatro Savoy para presentar las producciones de la labor de ambos socios, las que llegaron a conocerse como "óperas del Savoy". Entre estas últimas operetas están *Iolanthe* (1882), *La princesa Ida* (1884), *El Mikado* (1885), *Ruddigore* (1887), *Los soldados de la guardia* (1888) y *Los gondoleros* (1889). Las tensiones crecientes entre Gilbert y Sullivan llevaron a un quiebre, pero en 1893 se reunieron para producir *Utopia Limited* y después *The Grand Duke* (1896). Gilbert murió de un ataque cardíaco cuando rescataba a una mujer que se ahogaba. Sus textos contienen algunos de los mejores versos cómicos escritos en inglés.

Gilbert y Ellice, islas Anterior colonia británica en el centro-oeste del océano PACÍFICO. La colonia abarcaba las islas GILBERT, TUVALU (anteriormente, islas Ellice), las LINE ISLANDS del norte y las islas PHOENIX. Los europeos no las exploraron sino hasta comienzos del s. XIX; el grupo fue proclamado como protectorado británico en 1892 y como colonia de la corona en 1916. El territorio fue dividido en 1979 y pasó a formar parte de los estados independientes de Kiribati y Tuvalu.

Gilchrist, Percy Carlyle (27 dic. 1851, Lyme Regis, Dorset, Inglaterra–16 dic. 1935, Inglaterra). Metalurgista británico. En 1876–77, con su primo Sidney Gilchrist Thomas (n. 1850–m. 1885), ideó el proceso básico BESSEMER para fabricar acero en convertidores Bessemer a partir de arrabio con contenido de fósforo. En el proceso Thomas-Gilchrist, el revestimiento usado en el convertidor es básico en vez de ácido, y capta los óxidos ácidos de fósforo formados al insuflar aire a través del hierro derretido proveniente de mineral con alto contenido de fósforo, bastante frecuente en Europa. Este proceso se usó ampliamente desde entonces.

Gilead Región de la antigua Palestina, al este del río JORDÁN. Está ubicada en el noroeste de la actual Jordania; antiguamente limitaba al norte con el río Yarmuk y al sudoeste con lo que entonces era conocido como las llanuras del MOAB. A veces, el nombre se emplea en un sentido más general para describir toda la región situada al este del río Jordán y al oeste del desierto de Arabia. El nombre aparece por primera vez en el relato bíblico del último encuentro entre Jacob y Labán (Gen. 31:21–22). Fue escenario de la batalla entre Gedeón y los madianitas; también fue hogar del profeta ELÍAS.

Gilgamesh Héroe de la antigua *Epopeya de Gilgamesh* escrita en ACADIO. La obra literaria cumbre de la antigua MESOPOTAMIA se conoce gracias a 12 tablillas incompletas descubiertas en NÍNIVE, en la biblioteca de ASSURBANIPAL. Los vacíos en la narración se han completado con fragmentos encontrados en otras partes. El personaje Gilgamesh está basado probablemente en el Gilgamesh que gobernó Uruk en el III milenio AC. La epopeya lo presenta como un gran guerrero y constructor, que rechaza la propuesta de matrimonio de la diosa ISHTAR. Con la ayuda de su amigo y compañero ENKIDU, da muerte al toro divino que Ishtar envía para destruirlo. La muerte de Enkidu lo lleva a emprender la búsqueda de Utnapishtim, sobreviviente de la legendaria inundación, para saber cómo evitar la muerte. Obtiene una planta que rejuvenece, pero se la roban. El relato finaliza con el regreso del espíritu de Enkidu, quien entrega una lúgubre descripción del más allá.

Gilles de Rais ver BARBAZUL

Gillespie, Dizzy *orig.* **John Birks Gillespie** (21 oct. 1917, Cheraw, S.C., EE.UU.–6 ene. 1993, Englewood, N.J.). Trompetista, compositor, arreglista y director de bandas de jazz estadounidense, uno de los principales innovadores del BEBOP. Gillespie fue influenciado por ROY ELDRIDGE y tocó en las grandes orquestas de CAB CALLOWAY, EARL HINES y BILLY ECKSTINE antes de dirigir grupos pequeños a mediados de la década de 1940. Fue uno de los pioneros del bebop con el saxofonista CHARLIE PARKER y el pianista THELONIOUS MONK. A fines de esa misma década, Gillespie trajo este enfoque a su gran orquesta y popularizó el uso de ritmos afrocubanos en el jazz. Durante el resto de su carrera alternó entre conjuntos grandes y pequeños. Su virtuosismo y su ingenio cómico (además de sus mejillas infladas y el sello de su trompeta con campana levantada en ángulo de 45°) hicieron de él uno de los músicos más carismáticos e influyentes en el jazz.



Dizzy Gillespie, 1955.
UPI

Gilman, Charlotte (Anna) Perkins (Stetson) (3 jul. 1860, Hartford, Conn., EE.UU.–17 ago. 1935, Pasadena, Cal.). Teórica feminista, escritora y conferencista estadounidense. Obtuvo fama mundial por sus conferencias sobre mujeres, ética, trabajo y sociedad. En su obra más conocida, *Mujeres y economía* (1898), postuló que se había exagerado la importancia de los roles sexuales y maternales de la mujer en detrimento de su potencial económico y social, y que sólo su independencia económica le traería la verdadera libertad. En sus otros escritos figura el célebre cuento "The Yellow Wallpaper" [El papel mural amarillo] (1899).

Gilmore, Patrick (Sarsfield) (25 dic. 1829, cond. de Galway, Irlanda–24 sep. 1892, St. Louis, Mo., EE.UU.). Director de bandas militares estadounidense de origen irlandés. A los 19 años emigró a EE.UU. En 1859 asumió la dirección de la banda de brigadieres de Boston (conocida después como la banda de Gilmore). Durante la guerra de Secesión, la banda completa se alistó en el ejército de la Unión. Director de espectáculos excéntrico, Gilmore organizó presentaciones monumentales en 1869 y 1872 con más de 10.000 ejecutantes; la primera incorporó fuego de cañones y 100 bomberos golpeando yunques, y la segunda empleó un coro de 20.000 cantantes. Desde 1872 hasta su muerte dirigió la banda del 22° regimiento de Nueva York, la que en 1878 ofreció 150 conciertos en Europa. Sus innovaciones redujeron la excesiva dependencia de los instrumentos metálicos a favor de una mayor proporción de instrumentos de lengüeta, una característica de las bandas de concierto modernas.

Gil-Robles (y Quiñones), José María (27 nov. 1898, Salamanca, España–14 sep. 1980, Madrid). Político español. Abogado, en 1931 formó el partido católico Acción Popular, del que llegó a ser el principal integrante de la coalición derechista CEDA, poderoso bloque político durante la Segunda República española después de 1933. En 1935 fue ministro de guerra. Un año después encabezó una alianza entre la CEDA y otros partidos conservadores en las Cortes, pero la mayoría de los escaños eran controlados por el izquierdista Frente Popular. Cuando estalló la guerra civil ESPAÑOLA, compró armas para los rebeldes y luego vivió en el exilio en Portugal (1936–53, 1962–64). Bregó por establecer un partido democratacristiano en España y tras la muerte de Franco (1975) reapareció fugazmente como líder político.

gimnasia Deporte competitivo individual en que se realizan ejercicios acrobáticos obligatorios y opcionales, principalmente en aparatos especiales, con el fin de demostrar fuerza, equilibrio y control corporal. Formaba parte de los Juegos Olímpicos de la antigüedad, pero fue prácticamente reinventada en la era moderna por el alemán FRIEDRICH JAHN (n. 1778–m. 1852). Integró los Juegos Olímpicos modernos desde su resurgimiento, en 1896. La gimnasia femenina fue incluida en 1936. Entre las pruebas masculinas se cuentan la BARRA FIJA, las BARRAS PARALELAS, el POTRO CON ARCOS, el salto del POTRO, las ANILLAS y los EJERCICIOS DE SUELO. Las pruebas femeninas comprenden la barra de equilibrio, las BARRAS PARALELAS ASIMÉTRICAS, el potro de saltos, los ejercicios de suelo y la GIMNASIA RÍTMICA DEPORTIVA.

gimnasia rítmica deportiva Competencia deportiva femenina, que combina GIMNASIA y danza, en la que las participantes, individualmente o en grupos, ejecutan ejercicios con ayuda de implementos manuales como cuerdas, aros, balones, mazas y cintas. En el puntaje cuenta más lo artístico que lo acrobático. Data del s. XVIII. Aunque algunas gimnastas de esta especialidad participaron en los Juegos Olímpicos de 1948 a 1956, sólo en 1984 se convirtió en competencia olímpica oficial.



Danica Calapatan, representante de Filipinas, realizando una prueba de gimnasia rítmica, 2007.
SAEED KHAN—AFP/GETTY IMAGES

gimnosperma Cualquier planta leñosa que se reproduce a partir de una semilla (u óvulo) en contacto directo con el medio ambiente, contrariamente a una ANGIOSPERMA, cuyas semillas están encerradas en ovarios maduros o frutos. Las cuatro divisiones de gimnospermas supervivientes son Coniferophyta (CONÍFERAS, las más propagadas), Cycadophyta (CICAS), Ginkgophyta (GINKGOS) y Gnetophyta. Más de la mitad son árboles; la mayor parte restante son arbustos. Las gimnospermas están presentes en todos los continentes, excepto la Antártida, y especialmente en las latitudes templadas. Las gimnospermas que abundan en el hemisferio norte son ABETOS, ALERCES, PINOS y especies del género *Junipe-*

rus, *Picea*; en el hemisferio sur, podocarpos (*Podocarpus*). La madera de las gimnospermas se llama a menudo MADERA BLANDA, a diferencia de la MADERA DURA de las angiospermas. Muchos árboles madereros y pulperos también se plantan como ornamentales. Las gimnospermas son además una fuente menor de alimento; de aceites esenciales usados en jabones, desodorantes ambientales, desinfectantes, productos farmacéuticos, cosméticos y perfumes; de tanino, usado para curtir cuero, y de TREMENTINA. Las gimnospermas fueron un componente importante de la vegetación, que fue comprimida a lo largo de millones de años para formar el CARBÓN. La mayoría son SIEMPREVERDES. Producen células reproductoras masculinas y femeninas en estróbilos separados para cada sexo (ver CONO).

gin rumy Juego de naipes (ver RUMY) para dos jugadores en que cada uno recibe diez cartas. Un jugador gana la mano si todas sus cartas forman una secuencia de la misma pinta. El juego termina también si los naipes de distinta pinta suman diez puntos o menos. Si un jugador tiene todas sus cartas igualadas, es un "gin". El primero en alcanzar 100 puntos gana. El juego se introdujo en Nueva York en 1909.

ginebra *o* **gin** LICOR DESTILADO incoloro. Elaborado a partir de un alcohol neutro de granos, adquiere su sabor característico a partir de bayas de enebro (ver JUNIPERUS) y semillas aromáticas (como las de ANÍS y ALCARAVEA). Su origen se atribuye al investigador médico holandés del s. XVII, Franciscus Sylvius. Se comercializan dos variedades principales: la holandesa, con sabor a malta y de mucho cuerpo (contenido de alcohol, 35% por volumen), y una seca y refinada preferida en Gran Bretaña y EE.UU. (con 40–47% de alcohol por volumen). El gin seco (*dry*), que tiene más ingredientes saborizantes, es servido tanto puro como en cócteles. El gin holandés usualmente se sirve puro o combinado con agua.

Ginebra *francés* **Genève** *inglés* **Geneva** *alemán* **Genf** *italiano* **Ginevra** Ciudad (pob., est. 2001: aglom. urbana, 464.000 hab.), capital del cantón de Ginebra, en el sudoeste de Suiza. Está ubicada en el extremo occidental del lago LÉMAN junto al río RÓDANO. En el s. VI AC fue un centro del pueblo celta de los alóbroges, siendo más tarde conquistada por los romanos. En el s. XVI, JUAN CALVINO transformó a Ginebra en un estado teocrático y centro intelectual de la Europa protestante. En el s. XVIII, como lugar de nacimiento de JEAN-JACQUES ROUSSEAU y asilo de VOLTAIRE, atrajo a la elite de la ILUSTRACIÓN. En 1814 se incorporó a la Confederación Suiza. En 1864 fue la sede de la Convención de GINEBRA, y en 1919 se fundó allí la Sociedad de las NACIONES. En la actualidad es un centro comercial y financiero, sede de la CRUZ ROJA internacional (1864) y de la sección europea de las NACIONES UNIDAS.

Ginebra, convenciones de Serie de cuatro acuerdos internacionales (1864, 1906, 1929 y 1949) firmados en Ginebra, Suiza, que establecieron los principios humanitarios con arreglo a los cuales los países signatarios deben tratar a los militares y civiles de un país enemigo en tiempos de guerra. La primera convención fue promovida por HENRI DUNANT, la que estableció que las instalaciones médicas no podían constituir objetivos de guerra, que los hospitales debían tratar a todos los heridos imparcialmente, que los civiles que ayudaran a los heridos debían ser protegidos, y que el símbolo de la CRUZ ROJA debía servir para identificar a aquellos que estaban amparados por la convención. La segunda de estas modificó y extendió la primera. La tercera declaró que los prisioneros de guerra debían ser tratados humanitariamente y que los campos de prisioneros debían estar abiertos a la inspección por países neutrales. Las convenciones de 1949 establecieron nuevas disposiciones aplicables a los civiles que cayeran en manos de un país beligerante. La protección se extendió a los combatientes de las guerrillas mediante dos modificaciones introducidas en 1977, que EE.UU. no firmó. Las violaciones a la convención de Ginebra se consignaron entre los crímenes bajo la jurisdicción de los tribunales penales internacionales para los casos de la ex Yugoslavia (1993) y Ruanda (1994) y de la CORTE PENAL INTERNACIONAL (CPI) (2002). Ver también CRÍMENES DE GUERRA; convención de LA HAYA.

Ginebra, cumbre de (1955). Reunión celebrada en Ginebra entre los líderes de EE.UU., Francia, Gran Bretaña y la Unión Soviética, con el fin de dar término a la GUERRA FRÍA. Se discutieron temas como el desarme, la unificación de Alemania y los crecientes lazos económicos. Aunque no se llegó a acuerdos, la conferencia fue considerada como un importante primer paso para reducir las tensiones de la guerra fría.

Ginebra, lago de ver lago LÉMAN

Ginebra, protocolo de *ofic.* **Protocolo para la Solución Pacífica de las Disputas Internacionales** (1924). Proyecto de tratado de la SOCIEDAD DE NACIONES para garantizar la seguridad colectiva en Europa. Presentado por EDVARD BENEŠ, el protocolo propuso sanciones contra las naciones agresoras y estableció un mecanismo para la solución pacífica de las controversias. Los estados someterían todas las disputas a una Corte Permanente de Justicia Internacional y cualquier Estado que rehusara el arbitraje sería considerado el agresor. Los franceses apoyaron con entusiasmo el protocolo, pero este no prosperó tras ser rechazado por los británicos.

Ginebra, Universidad de Institución de enseñanza superior con sede en Ginebra, Suiza. Fue fundada por JUAN CALVINO y Théodor de Bèze (n. 1519–m. 1605) en 1559, con el nombre de Schola Genevensis (posteriormente, denominada la Academia), que a la sazón fue un seminario teológico. Más tarde se sumaron al programa de estudios las ciencias naturales, el derecho y la filosofía, y en el s. XIX se creó una facultad de medicina. En la década de 1930, el Instituto JEAN-JACQUES ROUSSEAU, institución educativa privada fundada en 1912, pasó a formar parte de la universidad. Muchos estudiantes extranjeros se sienten atraídos por su fama indiscutida en materia de estudios internacionales, botánica y educación.

ginecología y obstetricia Especialidad médica y quirúrgica que se ocupa del manejo del EMBARAZO y el parto y de la salud del sistema REPRODUCTOR femenino. La obstetricia, practicada inicialmente por las parteras, se desarrolló como disciplina médica en los s. XVII–XIX, adoptando el empleo de fórceps en el parto, anestesia y métodos de antisepsia. Estos dos últimos hicieron posible la operación CESÁREA. Los obstetras confirman el embarazo, diagnostican los EMBARAZOS ECTÓPICOS, dirigen los cuidados prenatales, realizan la AMNIOCENTESIS, atienden el parto y practican abortos. A fines del s. XX, una reacción contra la medicalización excesiva de los nacimientos llevó a un renacimiento de la obstetricia (ver PARTERÍA) tradicional y al fomento de los PARTOS NATURALES. Los ginecólogos realizan los exámenes pélvicos de rutina, toman muestras para los frotis de PAPANICOLAOU, asesoran en materia de control de la natalidad y prescriben y tratan los trastornos del sistema reproductor (p. ej., ENDOMETRIOSIS, desequilibrios hormonales, problemas con la MENSTRUACIÓN y la MENOPAUSIA). También operan para evitar la concepción (ligadura y sección de trompas), curan lesiones pelvianas, y extirpan quistes y tumores del ÚTERO, del cuello uterino y de los OVARIOS. Ambas especialidades participan en el diagnóstico y tratamiento de la INFECUNDIDAD. Ver también HISTERECTOMÍA.

ginecomastia Hipertrofia mamaria masculina. Generalmente compromete sólo el pezón y el tejido vecino de una sola mama. Rara vez crece toda la mama a un tamaño similar al de las mujeres. La ginecomastia verdadera se relaciona con un aumento de los ESTRÓGENOS. Los TUMORES de los testículos o de la hipófisis suelen causar ginecomastia. El exceso de

grasa corporal, trastornos inflamatorios, lesiones granulares o tumores locales pueden producir un aspecto semejante (seudoginecomastia). El tratamiento, según la causa, implica terapia hormonal, corrección de los trastornos de los estrógenos o extirpación del tumor.

gingiva ver ENCÍA

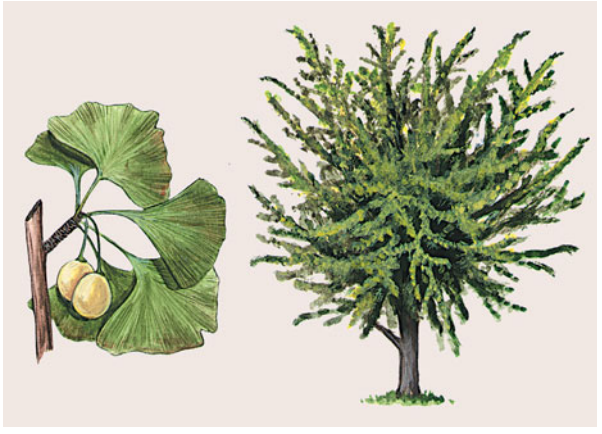

Ginkgo (*Ginkgo biloba*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ginkgo Árbol (*Ginkgo biloba*, familia Ginkgoaceae), único representante viviente del orden Ginkgoales de las gimnospermas. Originario de China, a menudo es calificado como un fósil viviente debido a que no queda claro si se pueden encontrar grupos en estado silvestre. Se ha plantado desde la antigüedad en los jardines de templos chinos y japoneses, y ahora es apreciado en muchas partes del mundo como un árbol ornamental atractivo, resistente a hongos e insectos. Tolera el clima frío y, a diferencia de muchas gimnospermas, pueden sobrevivir en condiciones atmosféricas adversas de las zonas urbanas. De forma piramidal, tiene un tronco columnar poco ramificado. La madera de color claro, blanda y débil tiene poco valor económico. Las hojas coriáceas en forma de abanico, en su mayoría bilobulada por una muesca central, se asemejan a las hojuelas del helecho cabello de Venus. La nuez plateada, al estar tostada, es considerada un bocado fino. Ciertos estudios han sugerido que los suplementos de *Ginkgo biloba* pueden mejorar la función de la memoria senil y retardar el comienzo del mal de Alzheimer.

Ginsberg, Allen (Irwin) (3 jun. 1926, Newark, N.J., EE.UU.–5 abr. 1997, Nueva York, N.Y.). Poeta estadounidense. Ginsberg fue hijo de un poeta. Asistió a la Universidad de Columbia, donde conoció a JACK KEROUAC. Su poema épico *Aullido* (1956) denuncia los defectos de la sociedad estadounidense y se transformó en el poema más famoso del movimiento BEAT; en este, así como en obras posteriores, inspiradas en gran medida en WALT WHITMAN, celebró los placeres de las drogas psicotrópicas, la vagancia sin trabas y la homosexualidad. *Kaddish* (1961) es un largo poema testimonial sobre la locura y el suicidio de su madre. Su poemario abarca *Sandwiches de realidad* (1963), *La caída de América* (1972) y *Mind Breaths* [Respiros mentales] (1978). Ginsberg llevó una vida de constantes viajes, recitales y actividad política de izquierda, y fue el gurú de la juventud contracultural estadounidense en las décadas de 1960–70.



"Neptuno", detalle del fresco de Luca Giordano de la bóveda en la galería del palacio Medici-Riccardi, 1682, Florencia.
SCALA—ART RESOURCE/EB INC.



Ginseng (*Panax quinquefolium*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ginseng Cualquiera de dos hierbas de la familia Araliaceae o sus raíces, que por largo tiempo han sido usadas como un fármaco en Asia oriental y como ingrediente para un té estimulante. *Panax quinquefolium*, el ginseng de América del Norte, es originario desde Quebec y Manitoba hasta el litoral del golfo de México por el sur. El ginseng asiático (*P. schinseng*) es originario de China nororiental y Corea, y se cultiva en Corea y Japón. Tiene un sabor aromáticamente dulce. Por mucho tiempo los chinos han considerado su raíz como una panacea para enfermedades; sus efectos presumibles son un mejoramiento de la memoria y de la capacidad de aprendizaje y concienciación sensorial.

Gioberti, Vincenzo (5 abr. 1801, Turín, Piamonte–26 nov. 1852, París, Francia). Filósofo y político italiano cuyos escritos contribuyeron a lograr la unificación de los estados italianos. Ordenado sacerdote (1825), se convirtió en capellán de la corte de Cerdeña (1831), pero fue encarcelado durante un corto período (1833) por involucrarse en un complot republicano. Se exilió en París y Bruselas, donde publicó varias obras en las que abogó por una Italia unificada que encabezara el papa. Regresó a Italia en 1847 y se convirtió en primer ministro de Cerdeña-Piamonte (1848–49). Su filosofía, centrada en el concepto del ser es denominada "ontologismo".

Giolitti, Giovanni (22 oct. 1842, Mondovi, Piamonte, Reino de Cerdeña–17 jul. 1928, Cavour, Italia). Político italiano que fue primer ministro en cinco ocasiones entre 1892 y 1921. Fue miembro del parlamento (1882–1928). Como líder político, utilizó una técnica que más tarde se llamaría *giolittisma*, caracterizada por los acuerdos personales (más que por la lealtad partidaria) y la corrupción electoral. Como primer ministro (1892–93) instituyó algunas reformas, pero acabó involucrado en un escándalo bancario; aunque probó su inocencia, perjudicó gravemente a su sucesor, FRANCESCO CRISPI. Como ministro del interior (1901–03) y primer ministro (1903–05, 1906–09), fue elogiado y criticado por su actitud serena frente a la generalización de las huelgas. En su cuarto ministerio (1911–14) dirigió la guerra ÍTALO-TURCA, y luego se opuso al ingreso de Italia a la primera guerra mundial. En su último período como primer ministro (1920–21), emprendió la reconstrucción de Italia. Aunque en un principio toleró a los fascistas, en 1924 les retiró su apoyo.

Giordano, Luca *o* **Lucas Jordán** (18 oct. 1632, Nápoles–3 ene. 1705, Nápoles). Pintor italiano que trabajó en Nápoles. Se inspiró en la obra de JOSÉ DE RIBERA y, luego de muchos viajes por Florencia, Roma y Venecia, en la de PAOLO VERONESE y PIETRO DA CORTONA, cuya influencia es más evidente en su gran fresco de la bóveda en

la galería del palacio Medici-Riccardi (1682–85/86) de Florencia. En 1692 viajó a España donde se desempeñó como pintor de la corte de CARLOS II; sus frescos en EL ESCORIAL se consideran sus obras más importantes del período. En 1702 regresó a Nápoles, donde terminó su última gran obra, la bóveda de la capilla del Tesoro de la Certosa di San Martino (1704). Su producción de óleos y frescos fue enorme, y sus temas abarcan de lo religioso a lo mitológico. Su apodo era *Luca fa presto* ("Luca trabaja rápido"). Muchas de sus obras en Nápoles fueron destruidas o dañadas en la segunda guerra mundial.

Giorgione *o* **Giorgio da Castelfranco** *orig.* **Giorgio Barbarelli** (c.1477, Castelfranco Véneto, República de Venecia–1510, Venecia). Pintor italiano que desarrolló su obra en Venecia. Se desconocen los primeros años de su vida. La técnica, el color y el carácter de sus pinturas sugieren que estudió con Giovanni Bellini en Venecia en la década de 1490. Su trabajo más importante por encargo público fueron los frescos en el exterior del edificio público *Fondaco dei Tedeschi*, hoy en día conocidos sólo a través de grabados y fragmentos. De las pocas pinturas atribuidas a Giorgione, dos fueron terminadas por otros artistas después de su muerte, una de ellas por TIZIANO. Aunque se debaten casi todos los aspectos de su obra, incluso la autoría, fecha e interpretación de pinturas que se le atribuyen, está claro que fue pionero en la técnica de la pintura al óleo sobre tela y un maestro en la representación de estados de ánimo y misterio, personificados en *La tempestad* (1505), un hito en la pintura renacentista del paisaje. Tuvo una trascendental influencia en la pintura de retratos y muchos artistas de principios del s. XVI imitaron su estilo. Ver también escuela VENECIANA.

Giotto Sonda espacial que estudió el núcleo del cometa HALLEY. Nombrada en honor al pintor italiano del s. XIV, GIOTTO DI BONDONE, la sonda Giotto fue la primera misión de exploración del sistema solar de la AGENCIA ESPACIAL EUROPEA. Durante su acercamiento al cometa Halley, Giotto envió una copiosa e invaluable información científica, como imágenes vívidas; el 13 de marzo de 1986, la sonda se acercó a una distancia de 596 km (370 mi) del núcleo del cometa.

Giotto (di Bondone) (1266–67/1276, Vespignano, cerca de Florencia–8 ene. 1337, Florencia). El primero de los grandes pintores italianos que realizó su obra en Florencia. Decoró capillas e iglesias con frescos y paneles pintados en Asís, Roma, Padua, Florencia y Nápoles. Debido a que hay poca información sobre su vida y su trabajo, las obras que se le atribuyen y la cronología estilística de sus pinturas siguen siendo motivo de especulación. Sus obras en Roma incluyen el muy restaurado mosaico de *Cristo caminando sobre el agua* a la entrada de la basílica de San Pedro y un retablo de la misma, hoy en el Museo Vaticano. En Padua, su fresco, *El Juicio Final*, decora el muro oeste de la capilla Dell'Arena; el resto de las paredes están cubiertas con su ciclo de frescos que narran escenas de la vida de la Virgen María y de Cristo. Más tarde pintó frescos en cuatro capillas de la iglesia de la Santa Croce en Florencia, de los cuales se conservan dos. En 1334 fue nombrado inspector de la catedral de Florencia y su diseño para el campanario fue modificado después de su muerte. El panel más importante que aún se conserva y se le atribuye es *La Madona en gloria* (c. 1305–10). Adquirió gran fama durante su vida y es considerado el padre de la pintura europea por romper con las estilizaciones impersonales del arte bizantino e introducir nuevos ideales de naturalismo y humanidad, así como la representación tridimensional del espacio y la forma. La trayectoria de la pintura italiana estuvo dominada por sus alumnos y seguidores. Su obra anuncia las innovaciones renacentistas que se desarrollaron un siglo después.



"Lamentación sobre el Cristo muerto", fresco de Giotto, c. 1305–06, capilla Dell'Arena, Padua, Italia.

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Giovanni da Bologna ver GIAMBOLOGNA

Giovanni di Paolo (di Grazia) (c.1403, Siena, República de Siena–1482, Siena). Pintor italiano que trabajó en Siena. Fue un artista prolífico que realizó sus obras más características a partir de la década de 1440, en particular, el retablo monumental *La presentación de Cristo en el templo* (1447–49), 12 escenas de la vida de san Juan Bautista, y un retablo de la madona (1463) en la catedral de Pienza. Además, pintó otros innumerables paneles religiosos. Su atormentada espiritualidad y su estilo expresionista no fueron muy apreciados en su tiempo hasta que en el s. XX revivió el interés por su obra.

Gippsland Región del sudeste de VICTORIA, Australia. Se extiende hacia el noroeste desde Western Port (cerca de MELBOURNE) hasta el límite con NUEVA GALES DEL SUR, y al sur, desde las tierras altas orientales hasta la costa; cubre una superficie de 35.200 km^2 (13.600 mi^2). De tierras fértiles y bien regadas, Gippsland es el centro de la industria láctea del estado, mientras que en el estrecho de BASS se extrae petróleo y gas natural costa afuera. El turismo también tiene importancia en el sudeste, por sus balnearios costeros y por el área silvestre de Lakes National Park. Los primeros colonos fueron atraídos por el descubrimiento de oro en la década de 1850; los primeros granjeros arribaron en 1887, después de que se completara el tendido ferroviario desde Melbourne.

Giraldus Cambrensis *o* **Gerardo de Gales** (c. 1146, castillo de Manorbier, Pembrokeshire, Gales–c. 1223). Historiador y arcediano de Brecknock, Gales (1175–1204). Educado en París, regresó a Gales y trató infructuosamente de convertirse en obispo de San David, con la esperanza de hacerlo independiente de Canterbury. Fue consejero del rey ENRIQUE II de Inglaterra y del hijo de este, JUAN (sin Tierra), especialmente sobre asuntos de Gales e Irlanda. Sus relatos acerca de la vida a fines del s. XII han sido de gran valor para los historiadores.

Girard, Stephen (20 may. 1750, Burdeos, Francia –26 dic. 1831, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Financista y filántropo norteamericano de origen francés. Se hizo marinero a los 14 años de edad y en 1774 ya era capitán de un barco mercante francés que participaba en el comercio entre la costa norteamericana y las Antillas. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA se instaló en Filadelfia y reanudó el comercio en 1783. Formó una eficiente flota mercante mundial y amasó una fortuna. En 1812 compró el Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y cambió su nombre por el de Banco de Stephen Girard. Durante la guerra anglo-estadounidense (1812) compró

bonos del gobierno, los que en 1814 ya constituían el 95% de la deuda de guerra de EE.UU. Legó su fortuna a diversas instituciones de beneficencia, entre ellas el Stephen Girard College para huérfanos varones (fundado en 1833).

Girardon, François (bautizado el 17 mar. 1628, Troyes, Francia–1 sep. 1715, París). Escultor francés. Estudió en Troyes y Roma, y en 1657 se hizo miembro de la Academia Real francesa. En 1666 recibió su encargo más famoso, el *Apolo atendido por las ninfas* para la Gruta de Tetis en VERSALLES. De sus otras obras en Versalles, las más notables son *El baño de las ninfas* (1668–70) y *La violación de Perséfone* (1677–79). Aunque es un artista superficialmente BARROCO, las arraigadas tendencias clásicas de Girardon también surgen en la serena solemnidad de sus dos obras principales realizadas fuera de Versalles: una estatua ecuestre de LUIS XIV (1683–92), destruida durante la Revolución francesa, y la tumba del cardenal RICHELIEU en la iglesia de la Sorbona (1675–94). Aunque recibió influencias de la obra de GIAN LORENZO BERNINI, su estilo fue más sobrio.

girasol ver MARAVILLA

Giraud, Henri (-Honoré) (18 ene. 1879, París, Francia–11 mar. 1949, Dijon). Oficial del ejército francés. En la segunda guerra mundial comandó tropas en el norte de Francia, pero fue capturado por los alemanes en 1940. Escapó en 1942 y pronto llegó a ser comandante en jefe de las fuerzas francesas en África del norte. En 1943 fue copresidente con CHARLES DE GAULLE del Comité francés de liberación nacional, pero se retiró en 1944 por diferencias con este último.

Giraudoux, (Hyppolyte-) Jean (29 oct. 1882, Bellac, Francia–31 ene. 1944, París). Novelista, ensayista y dramaturgo francés. Hizo carrera en el servicio diplomático mientras se hacía conocido como escritor de vanguardia con novelas poéticas tempranas, como *Suzanne et le Pacifique* ([Susana y el Pacífico] 1921). Creó un tipo de teatro impresionista, que enfatiza el diálogo y el estilo en vez del realismo. En obras como *Electra* (1937) y *Cantique des cantiques* (1938), buscó inspiración en la tradición clásica y bíblica. Sus obras más famosas son *No habrá guerra de Troya* (1935), y *La loca de Chaillot* (1946).

giro postal Instrumento que obliga al emisor a pagar a requerimiento una determinada suma de DINERO a una persona u organización específica. Los giros son un medio rápido, conveniente y seguro de transferir pequeñas cantidades de dinero. Son emitidos por gobiernos (habitualmente a través de las autoridades postales), bancos y otras instituciones autorizadas a compradores que pagan al emisor el valor nominal del giro más una comisión por la prestación de los servicios. En general se aceptan como medio de pago, dado que son documentos intercambiables por dinero en efectivo contra presentación. AMERICAN EXPRESS CO. empezó a emitir giros en 1882 y nueve años después creó también los primeros cheques viajeros. Ver también MONEDA.

Gironda, estuario de la *francés* **Gironde** Estuario en el golfo de VIZCAYA, sudoeste de Francia. Formado por la confluencia de los ríos GARONA y DORDOÑA, se extiende tierra adentro por 72 km (45 mi) aprox. Pese a sus bancos de arena y fuertes mareas, es navegable para embarcaciones oceánicas.

girondino Apodo de una agrupación libre de políticos republicanos, algunos de los cuales eran originarios del departamento de la Gironda, que jugó un papel importante en la Asamblea Legislativa desde octubre de 1791 hasta septiembre de 1792 durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Sus adversarios solían llamarlos "brissotinos", en atención a su vocero más destacado, JACQUES-PIERRE BRISSOT. Mientras fueron mayoría, apoyaron la guerra externa como un medio para unir al pueblo en torno a la Revolución. En 1792, la CONVENCIÓN NACIONAL se dividió entre los girondinos y los más radicalizados MONTAÑESES. En 1793 fueron expulsados de la Convención Nacional y los montañeses tomaron el poder. Muchos girondinos fueron guillotinados durante el reinado del TERROR.

Girondo, Oliverio (17 ago. 1891, Buenos Aires, Argentina–24 ene. 1967, Buenos Aires). Escritor, pintor y poeta argentino. Durante su juventud, la posición acomodada de su familia le permitió llevar a cabo numerosos viajes por Europa y otras partes del mundo. Participó activamente en la vanguardia argentina con su creación lírica y con numerosos aportes a revistas como *Proa* y *Martín Fierro*. En su obra poética se destacan *Veinte poemas para ser leídos en el tranvía* (1922), *Calcomanías* (1925), *Espantapájaros* (1932), *Persuasión de los días* (1942), *Campo nuestro* (1946), *En la masmédula* (1956) y *Topatumba* (1958).

giróscopo *o* **giroscopio** Aparato mecánico u óptico utilizado para mantener la orientación durante el movimiento. Un giróscopo mecánico consiste en una rueda que gira en forma rápida, instalada en un marco que le permite inclinarse libremente en cualquier dirección o girar en torno a cualquier dirección que tome su eje. El MOMENTO de dicha rueda es la causa de que mantenga la dirección de su eje de rotación cuando el marco se inclina. Un giróscopo óptico, de láser o fibra, mide el patrón de interferencia generado por dos rayos de luz que viajan en direcciones opuestas dentro de un anillo reflector o de un aro de fibra óptica, de modo de detectar cambios muy pequeños en la orientación del movimiento. Los giróscopos se utilizan en los compases de navegación (brújulas no magnéticas), en pilotos automáticos de buques y aviones, en los mecanismos de dirección de los torpedos, en equipos para controlar el balanceo de grandes buques y en sistemas de guía inercial.



Valéry Giscard d'Estaing, 1985.
©1985 THIERRY BOCCON-GIBOD/BLACK STAR

Giscard d'Estaing, Valéry (n. 2 feb. 1926, Coblenza, Alemania). Líder político francés y tercer presidente de la Quinta República (1974–81). Fue elegido para integrar la Asamblea Nacional en 1956. Se desempeñó como ministro de finanzas de CHARLES DE GAULLE (1962–66) y de GEORGES POMPIDOU (1969–74); en su primer período en el cargo, Francia logró tener su primer presupuesto equilibrado en 30 años, pero sus políticas conservadoras contribuyeron a provocar una recesión y fue destituido. En 1974 se convirtió en presidente después de derrotar a FRANÇOIS MITTERRAND y contribuyó a fortalecer la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE). En 1981 perdió en las elecciones definitorias ante Mitterrand. Fue miembro de la Asamblea Nacional (1984–89) y del Parlamento Europeo (1989–93). En 2001 recibió el nombramiento por la Unión Europea de presidente de la convención sobre el futuro de Europa, encargada de redactar una constitución para la organización.

Gish, Lillian (Diana) (14 oct. 1893, Springfield, Ohio, EE.UU.–27 feb. 1993, Nueva York, N.Y.). Actriz de teatro y cine estadounidense. A los cinco años de edad comenzó a actuar en Broadway y con compañías itinerantes, a menudo junto a su hermana, Dorothy (n. 1898–m. 1968). Sus carreras cinematográficas comenzaron cuando el director D.W. GRIFFITH las escogió para protagonizar *El enemigo invisible* (1912). Lillian obtuvo fama internacional en *El nacimiento de una nación* (1915) y representó a la rutilante heroína en otras películas de Griffith como *La culpa ajena* (1919), *Las dos tormentas* (1920) y *Las dos huerfanitas* (1921). Durante la década de 1920 Dorothy fue una popular figura de comedias ligeras, pero su carrera fue ensombrecida por la constante fama de su her-

mana. Después de los éxitos *Vida bohemia* y *La mujer marcada* (ambas de 1926), la carrera cinematográfica de Lillian decayó. Regresó al teatro en obras como *El tío Vanya* (1930), *Hamlet* (con JOHN GIELGUD, 1936), *Life with Father* (1940) y *The Trip to Bountiful* (1953). Regresó al cine y fue aclamada en *La noche del cazador* (1955), *Un día de boda* (1978) y *Las ballenas de agosto* (1987).

Gislebertus (vivió c. 1120–1140, Francia). Escultor francés. Sus obras más notables son la escultura del tímpano de la entrada oeste de la catedral románica en Autun, que representa el Juicio Final, obra maestra del tallado expresionista; una Eva reclinada, desnuda, de gran formato, para la entrada norte y unos 60 capiteles tallados que se encuentran en el interior y en las entradas ilustrando escenas bíblicas. Su imaginación tuvo grandes alcances y su obra tuvo una influencia duradera en el desarrollo del arte GÓTICO francés.

Gissing, George (Robert) (22 nov. 1857, Wakefield, Yorkshire, Inglaterra–28 dic. 1903, San Juan de Luz, Francia). Novelista británico. Tuvo una carrera académica brillante, pero una vida personal infeliz; en sus dos matrimonios fue desdichado, y vivió al borde de la pobreza sumido en trabajos serviles, que describe en *New Grub Street*, 3 vol. (1891), su obra más conocida, y *The Private Papers of Henry Ryecroft* (1903). Inspirado en HONORÉ DE BALZAC, escribió un ciclo de 22 novelas, entre las que se cuentan *Born in Exile* [Nacido en el exilio] (1892) y *Mujeres sin pareja* (1893). Sus novelas realistas sobre la vida de la clase media baja se destacan por su aguda percepción de la psicología y posición social de la mujer.



George Gissing, c. 1890.
EVENING STANDARD/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

gitano *inglés* **Rom** *o* **Gypsy** Miembro de un pueblo originario del norte de India que actualmente vive disperso por todo el mundo, principalmente en Europa. La mayoría habla ROMANÍ, además de la respectiva lengua local. Se cree que los grupos gitanos abandonaron India en migraciones sucesivas y que llegaron a Europa occidental en el s. XV. En el s. XX se diseminaron por América del Norte y del Sur y Australia. Debido a que suelen llevar una vida nómada y marginal, no hay cifras demográficas precisas; según estimaciones realizadas a principios del s. XXI, su población mundial oscila entre dos y tres millones de personas. Con frecuencia han sido perseguidos y hostilizados; se estima que los nazis mataron a unos 400.000 gitanos en los campos de exterminio. No se sabe a ciencia cierta cuántos gitanos mantienen un modo de vida nómada, pero los que migran por lo menos lo hacen por temporadas, siguiendo rutas fijas que no reconocen fronteras nacionales. Buscan ocupaciones compatibles con la vida nómada. Antes solían ser comerciantes de ganado, hojalateros, adivinos y artistas de entretención; en la actualidad se dedican a los oficios de mecánico de automóviles y reparador de carrocerías, además de las trabajos circenses y en parques de entretenciones itinerantes. Normalmente las confederaciones de 10 a 100 familias eligen a sus jefes en forma vitalicia, pero su título no es hereditario. Las mujeres se organizan como un grupo dentro de la confederación y las representa una mujer mayor. La cultura gitana moderna se ve enfrentada a la merma provocada por las influencias urbanas; las viviendas integradas, la independencia económica y los matrimonios con no gitanos han debilitado las normas de este pueblo.

Giuliani, Rudolph W(illiam) *o* **Rudy Giuliani** (n. 28 may. 1944, Brooklyn, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Político estadounidense, alcalde de la ciudad de Nueva York de 1994 a 2002. A partir de 1970, ocupó cargos públicos en la oficina del fiscal general y en el Departamento de Justicia. Ejerció en privado como abogado (1977–81), pero volvió al Departamento de Justicia en el cargo de fiscal general adjunto (1981–83). En 1983 fue nombrado fiscal federal del distrito sur de Nueva York. En 1994 se transformó en el primer alcalde republicano de Nueva York en los veinte últimos años. Por sus logros en reducir la delincuencia, mejorar la calidad de vida y favorecer al sector empresarial, ganó la reelección en 1997, aunque sus críticos lo acusaron de defender la mala conducta policial y de recortar programas indispensables. Luego de los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE, en 2001, recibió elogios por su firme conducción de la ciudad durante la crisis.

Giulini, Carlo Maria (9 may. 1914, Barletta, Italia–14 jun. 2005, Brescia). Director de orquesta italiano. Estudió viola y composición en la Academia de Santa Cecilia en Roma y, después de años como violista, en 1944 llegó a ser director. Ese mismo año fue nombrado director musical de la radio italiana. En 1950 organizó la orquesta de la radio de Milán. Después de varios años en la SCALA de Milán, en 1967 dejó la ópera en el apogeo de su carrera internacional. Desde entonces se dedicó a dirigir orquestas sinfónicas. Sus grabaciones de óperas y de obras corales de WOLFGANG AMADEUS MOZART y de GIUSEPPE VERDI fueron muy aclamadas, y posteriormente desempeñó cargos orquestales importantes en Chicago (1968–78), Viena (1973–76)y, por último, en Los Ángeles (1978–84).

Giulio Romano *orig.* **Giulio di Pietro di Filippo de' Gianuzzi** (1492–99, Roma, Estados Pontificios–1 nov. 1546, Mantua, ducado de Mantua). Pintor y arquitecto italiano. Fue aprendiz de RAFAEL en Roma. A la muerte de su maestro se convirtió en el principal heredero y realizador artístico de Rafael y terminó varios de sus importantes frescos en el Vaticano. A partir de 1524 vivió en Mantua, donde llegó a dominar la actividad artística en la corte Gonzaga, y desarrolló un estilo personal anticlásico. Su trabajo por encargo más importante, el palacio del Té (iniciado en 1526), fue uno de los primeros edificios manieristas (ver MANIERISMO) que desafió deliberadamente los principios de la arquitectura clásica. Alcanzó gran fama en vida y su obra anticipó la pintura ilusionista de bóvedas del período BARROCO.

Givenchy, Hubert de (n. 21 feb. 1927, Beauvais, Francia). Diseñador de modas francés. Después de haber estudiado arte en la École des Beaux-Arts, diseñó para las casas de modas parisienses de Robert Piguet, Lucien Lelong y ELSA SCHIAPARELLI. En 1952 abrió su propia casa y presentó su primera colección, que mostraba diferentes prendas que combinaban entre sí, abrigos de corte fino y elegantes trajes de fiesta. En 1957 introdujo, junto con CRISTÓBAL BALENCIAGA, la silueta "saco" (ropa sin cintura). Sus diseños para AUDREY HEPBURN en *Desayuno con diamantes* (1961) popularizaron el vestido de talle alto sin mangas y sin cinturón. En la década de 1960 sus boutiques de ropa *prêt-à-porter* bajaron los precios de sus diseños de alta costura para ponerlos al alcance de los bolsillos de todas las mujeres del mundo.

Giza *o* **Gizeh** *árabe* **Al-Jīzah** Ciudad (pob., 1996: 2.221.868 hab.) del Alto Egipto. Situada en la ribera occidental del Nilo, es un suburbio de El CAIRO. Conocida como zona de esparcimiento, es también la sede de la industria cinematográfica egipcia. Unos 8 km (5 mi) al oeste de la ciudad se encuentran la Gran Esfinge y las pirámides de Giza (ver PIRÁMIDE), construidas durante la IV dinastía (c. 2613–c. 2494 AC).

Gjellerup, Karl Adolph (2 jun. 1857, Roholte, Dinamarca–11 oct. 1919, Klotzsche, Alemania). Poeta y novelista danés. Hijo de un clérigo, Gjellerup estudió teología, pero luego, bajo la influencia del darwinismo y las ideas de GEORG BRANDES,



Monte Bear Hat sobre el lago Hidden en una cresta de la divisoria continental del parque nacional Glacier, Montana, EE.UU.

RAY ATKESON/EB INC.

se volvió ateo, lo que proclamó en *Un idealista* (1878) y *The Teutons' Apprentice* [El aprendiz de los teutones] (1882). En sus últimos años se interesó en el budismo y otras religiones asiáticas, y escribió acerca de la reencarnación en *El peregrino Kamanita* (1906). En 1917 compartió el Premio Nobel de Literatura con HENRIK PONTOPPIDAN.

glaciación Período geológico durante el cual gruesas capas de hielo cubrieron vastas áreas de tierra. Tales períodos de glaciación a gran escala pueden durar muchos millones de años y cambiar drásticamente rasgos superficiales de continentes enteros. A lo largo de la historia de la Tierra ha ocurrido un buen número de grandes períodos glaciales; los más recientes se produjeron durante el PLEISTOCENO (1,8 millones–10.000 años atrás).

glaciar Gran masa de hielo perenne que se forma en la superficie terrestre por la recristalización de nieve y que se desliza bajo su propio peso. El término "campo de hielo" se aplica con frecuencia a un glaciar que ocupa un área extensa de terreno relativamente plano y que fluye desde el centro hacia fuera. Los glaciares se forman donde la nieve caída en invierno supera el derretimiento en verano, condiciones que prevalecen sólo en zonas de alta montaña y regiones polares. Los glaciares ocupan cerca del 11% de la superficie seca de la Tierra, pero contienen casi tres cuartas partes de su agua dulce; 99% del hielo glaciar yace en la Antártida y Groenlandia.

glaciar rocoso Cuerpo en forma de lengua conformado por fragmentos gruesos de roca, que se encuentra en las montañas más arriba de la línea de forestación y en movimiento descendente. Por lo general el material rocoso ha caído de las paredes del valle y puede contener grandes peñascos; se asemeja al material dejado al final (terminus) de un GLACIAR verdadero. Un glaciar rocoso puede llegar a tener 30 m (100 pies) de profundidad y casi 1,5 km (1 mi) de longitud.

Glacier, bahía *inglés* **Glacier Bay** Ensenada angosta en el océano Pacífico, costa sudoriental del estado de Alaska, EE.UU. Mide cerca de 97 km (60 mi) de longitud y contiene 16 glaciares activos que descienden desde los montes SAN ELÍAS por el este y la cadena montañosa Fairweather por el oeste. La bahía tiene ensenadas en forma de fiordo y muchas islas, en su mayor parte sin árboles, que sirven a miles de aves marinas como criaderos. Es el centro del parque nacional y reserva GLACIER BAY.

Glacier Bay, parque nacional y reserva Área natural, en el sudeste del estado de Alaska, EE.UU. Ubicado junto al golfo de ALASKA, fue declarado primero monumento nacional en 1925; posteriormente se estableció como parque y reserva en 1980, y en 1992 recibió la designación de PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD. Cubre una superficie de 13.053 km^2 (5.040 mi^2). Incluye la bahía GLACIER, gran parte del monte FAIRWEATHER y la porción estadounidense del río Alsek. Entre sus grandes glaciares de aguas mareales se cuenta el glaciar Muir, que se eleva 81 m (265 pies) sobre el nivel del mar y que tiene casi 3 km (2 mi) de anchura. El parque alberga también una enorme variedad de flora y una fauna muy diversa, como osos pardo y negro, cabras montesas, ballenas, focas y águilas.

Glacier, parque nacional Reserva nacional en la provincia de Columbia Británica, Canadá. Ubicado en el corazón de las montañas Selkirk, en el recodo septentrional del río COLUMBIA, fue establecido en 1886; ocupa una superficie de 1.349 km^2 (521 mi^2). Las cumbres coronadas de nieve y flanqueadas por campos de hielo y glaciares dan forma a un paisaje alpino. Entre sus atractivos principales se cuentan el glaciar Illecillewaet y las cuevas de Nakimu en el valle Cougar.

Glacier, parque nacional Reserva nacional en el noroeste del estado de Montana, EE.UU. Se ubica en las montañas ROCOSAS, junto al límite con Canadá y el parque nacional WATERTON LAKES de Canadá. Ambos parques componen en conjunto el parque Waterton-Glacier International Peace, constituido en 1932. El parque nacional Glacier fue establecido en 1910 y comprende 410.178 ha (1.013.572 acres). El parque con sus glaciares activos se extiende a ambos lados de la divisoria CONTINENTAL.

glaciología Disciplina científica que estudia todos los aspectos relativos a las masas de hielo sobre la tierra. Trata de la estructura y propiedades del hielo GLACIAR, su formación y distribución, la dinámica del movimiento de los hielos y las interacciones de las acumulaciones de hielo con el clima. La investigación glaciológica se desarrolla de diversas formas, mediante sondeo con radar, perforaciones, túneles laterales y sondeo remoto desde satélites con escáneres infrarrojos y multiespectrales.

Glackens, William (James) (13 mar. 1870, Filadelfia, Pa., EE.UU.–22 may. 1938, Westport, Conn.). Pintor estadounidense. Trabajó como ilustrador de periódicos en Filadelfia y más tarde en Nueva York. En 1891 conoció a ROBERT HENRI, y llegó a ser miembro del grupo de los OCHO y de la escuela ASH CAN. Muy influenciado por el IMPRESIONISMO, pintó de preferencia escenas callejeras pintorescas de la vida urbana de la clase media. Fue un prolífico dibujante y sus dibujos (p. ej. *Seated Woman* [Mujer sentada], 1902) revelan un estilo elegante que no aparecía en sus pinturas anteriores. En 1912 viajó a Europa a comprar pinturas para la colección de ALBERT C. BARNES. En 1913 ayudó a organizar el ARMORY SHOW, donde también expuso sus obras.

gladiador *latín* **"espadachín"** En la antigua Roma, luchador profesional que participaba en combates a muerte como espectáculo. Originalmente, los gladiadores se presentaban en los funerales ETRUSCOS, con el fin de que el difunto tuviera sirvientes armados en el otro mundo. En Roma, estas luchas gozaron de gran popularidad a partir de 264 AC. En tiempos de JULIO CÉSAR solían combatir hasta 300 parejas en un solo espectáculo, y en tiempos de TRAJANO solían hacerlo hasta 5.000 gladiadores de varias clases. A fines de la República



Gladiadores en la arena de Roma.

LATIN STOCK

romana (ver República e Imperio de ROMA), el público pedía la muerte con los pulgares hacia abajo (o hacia el corazón) y clamaba misericordia con pañuelos (o con los pulgares hacia arriba, según algunas fuentes). El vencedor obtenía ramas de palma o dinero, y después de unas cuantas victorias podía ser liberado. Eran, en su mayoría, esclavos o criminales, pero un gladiador talentoso o apuesto podía convertirse en favorito de la alta sociedad; como a menudo actuaban de guardaespaldas, ocasionalmente se convertían en figuras políticamente importantes. DOMICIANO se deleitaba usando a enanos y mujeres como gladiadores. Con el advenimiento del cristianismo, los juegos comenzaron a caer en desuso, pero es posible que hayan persistido hasta el s. VI. Ver también ESPARTACO.

gladiolo Cualquiera de unas 300 especies de angiospermas del género *Gladiolus*, de la familia de las IRIDÁCEAS, originarias de Europa, África y la región del Mediterráneo y cultivadas profusamente como flores de corte. La espiga floral, que nace de un CORMO, alcanza 60–90 cm (2–3 pies) de altura y tiene muchas flores infundibuliformes, todas en racimo en un lado del tallo. Consta de seis partes florales petaloides y hojas esparcidas ensiformes. Los gladiolos cultivados, que vienen en todos los colores, han sido desarrollados principalmente de especies del África meridional y oriental.



Gladiolo, género *Gladiolus*.
FRANKLIN PHOTO AGENCY

Gladstone, William E(wart) (29 dic. 1809, Liverpool, Inglaterra–19 may. 1898, Hawarden, Flintshire, Gales). Político y primer ministro británico (1868–74, 1880–85, 1886, 1892–94). Ingresó al parlamento en 1833 como tory (conservador), pero después de ocupar varios cargos de gobierno, entre ellos, el de ministro de hacienda (1852–55, 1859–66), lentamente fue adhiriendo al liberalismo y se convirtió en líder del partido liberal en 1866. En su período inicial como primer ministro (1868–74) supervisó la reforma al sistema de educación nacional, la reforma electoral (ver BALLOT ACT) y la separación entre la Iglesia protestante irlandesa y el Estado (1869). En 1875–76 denunció la indiferencia del gobierno de BENJAMIN DISRAELI ante los HORRORES BÚLGAROS. En su segundo período logró la aprobación de la ley de REFORMA DE 1884–85. Su gabinete autorizó la ocupación de Egipto (1882), pero su fracaso en rescatar al general CHARLES GEORGE GORDON en Jartum (1885) lo hizo perder mucha popularidad y su gobierno fue derrotado. En 1886 brindó su apoyo a un GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA, que le permitió recuperar el control del parlamento, si bien renunció cuando su propio proyecto al respecto fue rechazado. Dedicó los siguientes seis años a tratar de convencer al electorado de otorgar la autonomía gubernamental a Irlanda. Los liberales obtuvieron nuevamente la mayoría en 1892, y en su cuarto gabinete encabezó otro proyecto de Gobierno autónomo, pero este fue rechazado en forma rotunda por la Cámara de los Lores. Fue enterrado en la abadía de Westminster.

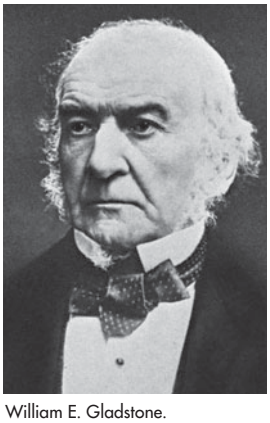

William E. Gladstone.
CULVER PICTURES

Glåma, río *o* río Glomma Río en el este de Noruega. El más extenso de ESCANDINAVIA, nace en una serie de pequeños arroyos cerca de la frontera entre Suecia y Noruega. Discurre en dirección sur y luego oeste hasta el lago Øyeren. Desde ahí continúa al sur hasta Sarpsborg e ingresa al fiordo de Oslo en Fredrikstad, después de recorrer 599 km (372 mi). Constituye una fuente importante de energía hidroeléctrica. Es navegable hasta las cataratas de Sarpsfoss, en Sarpsborg.

glándula Conjunto de células o tejido que remueve sustancias específicas de la sangre, alterándolas o concentrándolas, y luego las libera para que las use el organismo o las elimine. Lo característico es que las células funcionales de una glándula se asienten en una MEMBRANA y estén rodeadas por una red de vasos sanguíneos. Las glándulas endocrinas, o sin conductos, (p. ej., HIPÓFISIS, TIROIDES, GLÁNDULA SUPRARRENAL) descargan HORMONAS directamente al torrente sanguíneo en vez de hacerlo por conductos (ver sistema ENDOCRINO). Las glándulas exocrinas (p. ej., GLÁNDULAS MAMARIAS, SALIVALES, SUDORÍPARAS y digestivas) descargan sus productos mediante conductos.

glándula adrenal ver GLÁNDULA SUPRARRENAL

glándula mamaria GLÁNDULA productora de leche en las hembras de los mamíferos, generalmente presente, pero no desarrollada ni funcional en los machos. Regulada por el sistema ENDOCRINO, deriva de una modificación de las GLÁNDULAS SUDORÍPARAS. La glándula mamaria de una mujer que no ha parido consiste en un disco cónico de tejido glandular engastado en la grasa que da su forma a la mama. La glándula está constituida por lóbulos drenados por conductos separados que se reúnen en el pezón. En la preñez, las células que tapizan los lóbulos se multiplican, y la LACTACIÓN comienza en respuesta a hormonas que se liberan en el momento del nacimiento. Al término de la lactación, las glándulas vuelven casi al mismo estado que antes del embarazo. Después de la MENOPAUSIA se atrofian y son reemplazadas en gran medida por tejido conectivo y grasa.

glándula salival Cualquiera de los órganos que secretan SALIVA. Existen tres pares principales de glándulas que secretan saliva en la boca a través de distintos conductos: las parótidas (las más grandes), entre la oreja y la rama ascendente del MAXILAR inferior; las glándulas submaxilares bajo las partes laterales del maxilar inferior, y las glándulas sublinguales en el piso de la boca cerca del mentón. Existen también numerosas glándulas pequeñas en la lengua, el paladar, los labios y las mejillas. Ver, oler o pensar en alimentos aumenta normalmente su secreción.

glándula sebácea Pequeña glándula de la PIEL productora de ACEITE, conectada habitualmente con un folículo piloso (ver PELO) por un conducto en el cual libera sebo, un componente de ligera grasitud que cubre la piel, que sirve para mantenerla flexible e impide que se pierda o se absorba agua en exceso. Las glándulas se distribuyen por todo el cuerpo, salvo en las palmas y las plantas, y son más abundantes en la cara y en el cuero cabelludo. Son grandes y bien desarrolladas al nacer, se reducen en la niñez y vuelven a crecer, aumentando su producción de sebo en la pubertad (aparentemente en respuesta a las hormonas masculinas), contribuyendo a menudo al ACNÉ.

glándula sudorípara Uno de los dos tipos de GLÁNDULAS de la TRANSPIRACIÓN de la PIEL. Las glándulas sudoríparas ecrinas, controladas por el sistema nervioso simpático, usan la evaporación para enfriar la piel, secretando agua cuando la temperatura aumenta. Las glándulas sudoríparas apocrinas, habitualmente asociadas con los folículos pilosos, se concentran en las axilas y en la región genital. A partir de la pubertad, las hormonas las estimulan para producir permanentemente

un sudor grasoso. Ciertas glándulas especializadas, como las mamarias y las que secretan cerumen en el conducto auditivo, derivan probablemente de este tipo de glándulas.

glándula suprarrenal *o* **glándula adrenal** Una de las dos pequeñas GLÁNDULAS endocrinas triangulares situadas sobre los riñones. En los seres humanos, cada glándula pesa alrededor de 4,5 g (0,15 oz) y consiste en una médula interna que produce las hormonas catecolaminas EPINEFRINA y norepinefrina, y una corteza externa (un 90% de la glándula), la cual secreta las hormonas ESTEROIDES aldosterona, cortisol y ANDRÓGENOS (las últimas dos en respuesta al ACTH de la HIPÓFISIS). Entre las enfermedades de las glándulas suprarrenales se cuentan el feocromocitoma (un tumor de la médula) y las afecciones de la corteza, como la enfermedad de ADDISON, la hipertrofia adrenal, el síndrome de CUSHING y el aldosteronismo primario.

Glaser, Donald (Arthur) (n. 21 sep. 1926, Cleveland, Ohio, EE.UU.). Físico estadounidense. Recibió un Ph.D. del Instituto Tecnológico de California, incorporándose luego a la facultad de la Universidad de Michigan. Allí desarrolló la CÁMARA DE BURBUJAS, instrumento cuyo uso en el estudio de las partículas subatómicas fue muy amplio, porque permite medir con precisión las trayectorias de las partículas. Se le otorgó el Premio Nobel de Física en 1960.

Glasgow Ciudad y council area (concejo) (pob., 2001: 577.689 hab.) en el oeste de Escocia. Situada a orillas del río CLYDE, a 32 km (20 mi) de su desembocadura en la costa atlántica, Glasgow constituye un council area independiente que se encuentra dentro del condado histórico de Lanarkshire. Es la mayor ciudad escocesa; su desarrollo comenzó con la llegada (c. 550 DC) de san Kentigern (san Mungo), quien fundó una comunidad religiosa. La actual catedral de Glasgow (s. XIII) se construyó sobre el sitio que ocupaba la capilla del monasterio. Glasgow pasó a ser royal burgh (ciudad real) en 1450 y floreció en el s. XVIII, cuando sus comerciantes se enriquecieron gracias a la venta de productos americanos (tabaco, azúcar y ron). Sin embargo, la economía sufrió vaivenes; primero se suspendió el comercio del tabaco a causa de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, y luego ocurrió lo mismo con la industria algodonera durante la guerra de SECESIÓN. Con la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL se iniciaron la explotación del carbón, la fundición de hierro y, especialmente, la construcción naviera. Hoy día se manufacturan productos textiles, alimentos y bebidas, y productos químicos. Glasgow es un destacado centro educacional y cuenta con diversas atracciones culturales como la Ópera de Escocia, el Ballet de Escocia, la Orquesta Real de Escocia y la Galería de Arte y Museo de Kelvingrove. En el Glasgow Science Center se encuentra la torre de Glasgow, que con sus 140 m (459 pies) de altura es la estructura autosoportante más elevada de Escocia y la única de esta altura en el mundo que gira en 360° sobre su base.

Glasgow, Ellen (Anderson Gholson) (22 abr. 1873, Richmond, Va., EE.UU.–21 nov. 1945, Richmond). Novelista estadounidense. Recibió una educación irregular y vivió la vida de una belleza femenina mimada del sur estadounidense. Con *Virginia* (1913) completó una serie de cinco novelas (comenzada en 1900), en la que describe la crónica social de este estado sureño. Tenía más de 50 años cuando despertó la atención de la crítica con *Barren Ground* [Tierra árida] (1925).



Ellen Glasgow, miniatura de un artista desconocido; colección de Virginia Historical Society.
GENTILEZA DE VIRGINIA HISTORICAL SOCIETY

The Sheltered Life [La vida protegida] (1932) es parte de una trilogía de mordaces novelas costumbristas. Su descripción realista de la vida en el estado de Virginia contribuyó a apartar a la literatura sureña del sentimentalismo y la nostalgia.

Glasgow, Universidad de Universidad pública con sede en Glasgow, Escocia. Fue fundada en 1451 y reorganizada en 1577. En el s. XVIII, el cuerpo docente contaba con eminentes figuras como ADAM SMITH y JAMES BLACK; por entonces, JAMES WATT era ayudante. En el s. XIX ingresaron JOSEPH LISTER y WILLIAM THOMSON KELVIN. En sus facultades se imparten las carreras de arte, teología, derecho, medicina, ciencias, medicina veterinaria e ingeniería. El rector es elegido cada tres años por los estudiantes.



Torre de la Universidad de Glasgow, construcción emblemática de la ciudad escocesa.
© AMRA PASIC/SHUTTERSTOCK.COM

Glashow, Sheldon Lee (n. 5 dic. 1932, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Físico teórico estadounidense. Ingresó al cuerpo docente de la Universidad de Harvard en 1967. Junto con Steven Weinberg (n. 1933) y Abdus Salam (n. 1926–m. 1996) recibió en 1979 el Premio Nobel por la formulación de la teoría ELECTRODÉBIL, que unifica el electromagnetismo y la FUERZA NUCLEAR DÉBIL. Al ampliar la teoría inicial y limitada de Weinberg y Salam, con el fin de incluir más clases de partículas elementales, tuvo que inventar una nueva propiedad importante para los QUARKS (el ENCANTO).

glasnost (ruso: "apertura"). Política soviética sobre la libre discusión de temas políticos y sociales. Fue puesta en marcha por MIJAÍL GORBACHOV a fines de la década de 1980 y dio inicio a la democratización de la Unión Soviética. La *glasnost* también permitió criticar a los funcionarios del gobierno y dio a los medios de comunicación más libertad para difundir noticias e informaciones. Ver también PERESTROIKA.

Glass, Carter (4 ene. 1858, Lynchburg, Va., EE.UU.–28 may. 1946, Washington, D.C.). Político estadounidense. Autodidacta en gran medida, tuvo éxito en el periodismo y terminó por ser propietario de dos periódicos de Lynchburg. En la Cámara de Representantes (1902–18) patrocinó las leyes que establecieron el Sistema de la Reserva Federal. En calidad de secretario del tesoro (1918–20) apoyó las iniciativas del pdte. WOODROW WILSON en cuanto a lograr el ingreso de EE.UU. a la Sociedad de Naciones. Nombrado, y luego elegido, senador (1920–46), fue jefe del bloque conservador de los demócratas del Sur. Como perito en política monetaria, fue coautor de la ley que creó la Federal Deposit Insurance corp. (FDIC) en 1933. Aunque apoyó la candidatura presidencial de FRANKLIN ROOSEVELT en 1932, pronto se convirtió en uno de sus críticos más acérrimos.

Glass, Philip (n. 31 ene. 1937, Baltimore, Md., EE.UU.). Compositor estadounidense. Estudió matemática y filosofía en la Universidad de Chicago y después composición en la Juilliard

School y con NADIA BOULANGER en París. Sus estudios posteriores con el citarista indio RAVI SHANKAR en 1966 y con el intérprete de tabla Alla Rakha produjeron un cambio radical en su estilo de composición. Pasó a ser el principal exponente del "minimalismo" musical, corriente que emplea notas y acordes repetidos insistentemente, sutiles cambios de timbres y progresiones armónicas en bloque sin progresión vocal contrapuntística. Alcanzó la fama en forma repentina con la ópera *Einstein en la bahía* (1975) y después escribió más de 20 óperas, como *Satyagraha* (1980), *Akhnaten* (1984) y *The Voyage* (1992). Entre otras obras de su autoría se cuentan varias partituras para filmes, como *Koyaanisqatsi* (1983) y *The Thin Blue Line* (1988), y las grabaciones *Glassworks* (1981) y *Songs from Liquid Days* (1986). Ha colaborado con una amplia gama de escritores, artistas y músicos, entre ellos Robert Wilson, ALLEN GINSBERG, DORIS LESSING, DAVID BOWIE y PAUL SIMON. La obra de Glass atrajo a los admiradores del rock y de la música popular, y a comienzos del s. XXI es considerado uno de los compositores más talentosos del mundo.



Philip Glass, 2005.
STEFFI LOOS—AFP/GETTY IMAGES

Glauco *griego* **Glaukos** Nombre de varios personajes de la mitología GRIEGA. Uno de estos Glauco fue el joven hijo del rey MINOS, que cayó dentro de una tinaja de miel y murió; el vidente de la corte lo devolvió a la vida con una hierba mágica. Glauco Pontio era un dios del mar; originalmente un pescador y buceador, comió una planta mágica y se divinizó. Glauco, hijo de SÍSIFO y padre de BELEROFONTE, daba de comer carne humana a sus caballos y fue despedazado por ellos. Otro Glauco fue nieto de Belerofonte y ayudó al rey Príamo en la guerra de TROYA.

glaucoma Enfermedad caracterizada por el aumento de la presión en el OJO. Como consecuencia del bloqueo del flujo del líquido (humor acuoso) en el borde externo del iris, esta presión se transmite a la cabeza del nervio óptico y a la RETINA. El glaucoma crónico se puede tratar con medicamentos que contraen la pupila. El glaucoma agudo puede ser intermitente. La solución definitiva consiste en realizar una salida quirúrgica del líquido. Ambos tipos causan menoscabo visual o ceguera si no se tratan.

Glazunov, Alexandr (Konstantínovich) (10 ago. 1865, San Petersburgo, Rusia–21 mar. 1936, París, Francia). Compositor ruso. Niño prodigio de la composición, se consagró con su *Sinfonía No. 1* a los 16 años de edad. Se convirtió en un protegido del mecenas M.P. Beliaiev, quien lo llevó consigo a Europa occidental; allí comenzó a forjarse una reputación internacional. En 1905 fue nombrado director del conservatorio de San Petersburgo. Aunque fue respetado por el gobierno después de la Revolución rusa, desde 1928 vivió principalmente en el extranjero. En general, su música es conservadora y romántica. Entre sus obras destacan los ballets *Raymonda* (1897) y *The Seasons* (1899), ocho sinfonías, conciertos para piano (dos), violín y saxofón, y varios poemas sinfónicos y suites para orquesta.

Gleason, Jackie *orig.* **Herbert John Gleason** (26 feb. 1916, Brooklyn, N.Y., EE.UU.—24 jun. 1987, Fort Lauderdale, Fla.). Comediante y actor estadounidense. Actuó en ferias ambulantes y clubes nocturnos, y más tarde obtuvo papeles de reparto en diversas películas y obras de teatro. Se consagró en las series cómicas de televisión *Cavalcade of stars* (1950–52), *The Jackie Gleason Show* (1952–59, 1961–70), y *The Honeymooners* (1955–56), que giraba alrededor del conductor de autobús Ralph Kramden, que se transformó en su personaje más querido por el público. En Broadway protagonizó *Take Me Along* (1959, premio Tony) y fue aclamado por su actuación en las películas *El buscavidas* (1961), *Réquiem por un campeón* (1962) y *Compañeros de armas y puñetazos* (1963). Posteriormente, fue el protagonista de *Los caraduras* (1977) y sus continuaciones (1980, 1983).

Glendale Ciudad (pob., 2000: 218.812 hab.) en el centro-sur del estado de Arizona, EE.UU. Ubicada en el valle del río SALT, al oeste de la ciudad de PHOENIX, fue fundada en 1892 y es un centro de comercialización agrícola para frutas, hortalizas y algodón. En las cercanías de esta ciudad de rápido crecimiento se encuentra el American Graduate School of International Management, que capacita a empleados de las compañías estadounidenses para trabajar en el extranjero.

Glendale Ciudad (pob., 2000: 194.973 hab.) en el sudoeste del estado de California, EE.UU. Ubicada al norte de Los Ángeles, en el extremo sudoriental del valle de San Fernando, se fundó en 1886. Formó parte del Rancho San Rafael (1784), primera concesión española de tierras en California. Entre los productos manufacturados en Glendale destacan instrumentos ópticos, aeronáuticos y farmacéuticos. El parque urbano Forest Lawn Memorial Park es conocido por su elaborada estatuaria.

Glendower, Owen *galés* **Owain Glyndwr** (c. 1354–1416). Príncipe de Gales autoproclamado que encabezó una fracasada rebelión contra Inglaterra. Educado en este último país, regresó a Gales y lideró en 1400 una sublevación en el norte contra ENRIQUE IV (bajo cuyas órdenes había combatido antes). Pronto controló la mayor parte de Gales e instauró un parlamento galés. En 1403 su alianza con algunos nobles ingleses fue aplastada en Shrewsbury, y también fracasó una alianza posterior con Francia. En 1408–09, sus baluartes en Aberystwyth y Harlech cayeron ante el futuro ENRIQUE V; sin embargo, libró una guerra de guerrillas hasta 1412. Sus rebeliones constituyeron el último gran intento galés por liberarse del dominio inglés.

Glenn, John H(erschel), Jr. (n. 18 jul. 1921, Cambridge, Ohio, EE.UU.). Astronauta y senador estadounidense. Participó como piloto del Cuerpo de infantes de marina en 59 misiones de la segunda guerra mundial, y 90 misiones durante la guerra de Corea. Siendo el mayor de los siete astronautas seleccionados en 1959 para el proyecto de entrenamiento para las misiones MERCURY, fue piloto reservista de ALAN B. SHEPARD y Virgil I. Grissom (n. 1926–m. 1967), quienes fueron los primeros en efectuar dos vuelos espaciales suborbitales. Glenn fue seleccionado para el vuelo orbital que seguiría, y en febrero de 1962 su cápsula espacial *Friendship 7* realizó tres órbitas. Se retiró del programa espacial en 1964, volcando sus actividades a la política; fue elegido senador de EE.UU. por el estado de Ohio (1975–99). En 1998, a la edad de 77 años, realizó su segundo vuelo espacial (como parte de la tripulación del TRANSBORDADOR ESPACIAL Discovery), transformándose en el astronauta más veterano en viajar al espacio.



John H. Glenn, Jr.
NASA

Glenrothes Localidad (pob., est. 1995: 36.000 hab.) del council area (concejo) y cond. histórico de FIFE, en el este de Escocia. Fue establecida en 1948 como la segunda nueva ciudad del país para albergar a los mineros del carbón cerca de la mina experimental de Rothes Colliery. Con la decadencia de la minería del carbón, se desarrollaron en Glenrothes nuevas industrias, como la manufactura de componentes electrónicos, computadoras y plásticos.

gley Suelo arcilloso viscoso o estrato edáfico que se forma bajo la superficie de algunos suelos saturados de agua. Característicos de zonas de mal drenaje, los suelos de gley son pobres en hierro y otros elementos y tienen un color gris moteado.

glicerol *o* **glicerina** Compuesto orgánico líquido, de la familia de los ALCOHOLES, transparente, incoloro, viscoso, de sabor dulce y de fórmula química $HOCH_2CHOHCH_2OH$. Al tener tres grupos hidroxilo (—OH), puede formar tres tipos de ÉSTERES (monoglicéridos, diglicéridos y TRIGLICÉRIDOS). Los monoglicéridos y diglicéridos son aditivos comunes para alimentos. Las GRASAS y los ACEITES son triglicéridos; su procesamiento para convertirlos en JABÓN fue la principal fuente de glicerol hasta mediados del s. XX, cuando la síntesis industrial tomó la delantera. El glicerol tiene múltiples usos, como emulsionante, agente suavizante, plastificante y estabilizador de alimentos horneados, helados y tabaco; también se usa en lociones para la piel, enjuagues bucales y antitusivos; como un medio protector para congelar glóbulos rojos, esperma, córneas y otros tejidos; en tintas de impresión y en gomas y resinas para pinturas y recubrimientos; en mezclas ANTICONGELANTES; como nutriente en la FERMENTACIÓN y como materia prima para la NITROGLICERINA.

glicina Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales. Es el más simple de los aminoácidos (NH_2CH_2COOH) y se encuentra en muchas PROTEÍNAS; fuentes especialmente ricas en ella son la fibroína de la seda y la gelatina. Tiene un sabor dulce y se utiliza para reducir el sabor amargo de la SACARINA. También se usa en síntesis orgánica y en investigación bioquímica, como un nutriente y un aditivo en dietas animales, y para retardar la rancidez en grasas animales y vegetales.

glicogenosis ver enfermedad por depósito de GLUCÓGENO

glicol Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos de la familia de los ALCOHOLES, en la cual dos grupos hidroxilo (—OH; ver GRUPO FUNCIONAL) están unidos a diferentes átomos de carbono. El término se usa con frecuencia para referirse al más simple de la clase, el ETILENGLICOL (1,2-etanodiol). El propilenglicol (1,2-propanodiol), muy parecido al etilenglicol, pero no tóxico, se utiliza en forma extensiva en alimentos, cosméticos y en productos de higiene oral como un solvente, preservante y como un agente que retiene la humedad. Otros glicoles importantes son el 1,3-butanodiol y el 1,4-butanodiol, que se utilizan como materia prima para plásticos y otros productos químicos; el 2 etil-1,3-hexanodiol, que es un repelente contra los insectos, y el 2 metil-2-propil-1,3-propanodiol, que es la materia prima del tranquilizante meprobemato.

glicólisis *o* **ruta glicolítica** *o* **ruta de Embden-Meyerhof-Parnas** Secuencia de 10 REACCIONES QUÍMICAS que tienen lugar en la mayoría de las células que degradan la GLUCOSA, liberando energía que es entonces captada y almacenada en forma de adenosina trifosfato (ATP). Una molécula de glucosa (más COENZIMAS y FOSFATO inorgánico) genera dos moléculas de piruvato (o ácido pirúvico) y dos moléculas de ATP. El piruvato entra en el ciclo de KREBS si hay suficiente OXÍGENO presente, en caso contrario, fermenta para producir ácido LÁCTICO o ETANOL. De este modo, la glicólisis produce tanto ATP para la demanda de energía celular como elementos constitutivos para la síntesis de otros productos celulares. Ver también GUSTAV GEORG EMBDEN; OTTO MEYERHOF.



Los aeronautas franceses Jacques Charles y Noel Robert en el vuelo inaugural en globo aerostático que utiliza hidrógeno, 1783; grabado de época.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

glicósido Cualquiera de una amplia variedad de compuestos orgánicos de origen natural, en los cuales una parte del CARBOHIDRATO, consistente en uno o más AZÚCARES o derivados de azúcar, se combina con un compuesto hidroxi (el cual contiene un grupo —OH). Dado que los azúcares son compuestos hidroxi, los POLISACÁRIDOS son por definición glicósidos. Otros glicósidos constituyen varios pigmentos de flores y frutas, diversos antibióticos (p. ej., ESTREPTOMICINA) y los glicósidos cardíacos (ver DIGITALINA).

Glinka, Mijaíl (Ivánovich) (1 jun. 1804, Novospasskoie, Rusia–15 feb. 1857, Berlín, Prusia). Compositor ruso. Estudió en Italia y en Berlín. En 1836 su primera ópera, *La vida por el zar*, le brindó inmediatamente reputación como el principal compositor de la época. Los elementos de la música folclórica rusa se escucharon con más claridad aún en la ópera *Ruslán y Ludmila* (1842) y en la obra orquestal *Kamárinskaia* (1848). La influencia de estas obras sobre compositores rusos posteriores, entre ellos, PIOTR ILICH CHAIKOVSKI y NIKOLÁI RIMSKI-KÓRSAKOV, fue significativa, y a Glinka se le considera el padre de la escuela nacional rusa.

globalización Proceso en virtud del cual la experiencia de cada día, marcada por la difusión de productos básicos e ideas, se ha ido estandarizando en el mundo. Entre los factores que han contribuido a la globalización se incluyen los servicios y tecnologías de comunicaciones y de transporte cada vez más sofisticados, las migraciones masivas y el movimiento de personas, un nivel de actividad económica que ha desbordado los mercados nacionales mediante combinaciones industriales y agrupaciones comerciales que sobrepasan las fronteras nacionales, y los acuerdos internacionales que reducen el costo de hacer negocios en países extranjeros. La globalización ofrece enormes posibilidades de obtener utilidades a empresas y países, pero se ha visto complicada al enfrentarse a expectativas, niveles de vida, culturas y valores, y sistemas jurídicos muy diferentes, así como a vínculos mundiales de causa y efecto imprevistos. Ver también LIBRE COMERCIO.

Globe and Mail, The Periódico publicado en Toronto, el más prestigioso e influyente de Canadá. Apareció en 1936, cuando George McCullagh compró y fusionó dos periódicos competidores, el liberal *Globe* (fundado en 1844) y el conservador *Mail and Empire* (fundado en 1872 como *The Mail*). Se trata de un periódico que concibe su función como "independiente, pero no neutral". La publicación de los textos de discursos, debates parlamentarios y otros documentos, lo ha convertido en el periódico archivístico de Canadá. Su fuerte es la cobertura de noticias internacionales.

globo Gran bolsa hermética llena de aire caliente o de un gas más liviano que el aire, como HELIO o HIDRÓGENO, que puede elevarse y flotar en la atmósfera. Hubo intentos experimentales tempranos en 1709, pero no fue sino hasta 1783 que J.-M. y J.-É. MONTGOLFIER desarrollaron un globo diseñado a partir de una bolsa de tela que se elevaba al ser rellenada con aire caliente. Los globos se utilizaron para la observación de las posiciones y defensas enemigas en el s. XIX, y fueron empleados por científicos como AUGUSTE PICCARD, para recolectar información a grandes alturas. El primer vuelo en globo alrededor del mundo se realizó en 1999, por Bertrand Piccard y Brian Jones. Ver también DIRIGIBLE.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









Globo

Josquin des Prez

ENCICLOPEDIA MODERNA

5

Globo

Josquin des Prez



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): © Miranda van der Froft/Shutterstock.com; Jane Sweeney—Lonely Planet Images/Getty Images; Tatyana Makeyeva—AFP/Getty Images; (right) © Shannon Workman/Shutterstock.com; back cover (left to right): Jeff Haynes—AFP/Getty Images; © Goydenko Tatiana/Shutterstock.com; Thony Belizaire—AFP/Getty Images

Globo, O Periódico brasileño de circulación nacional, editado en Río de Janeiro. Fundado en 1925 por Ireneu Marinho, fue concebido inicialmente para la clase media. Después de la muerte de su fundador, asumió como director su hijo, quien logró convertirlo en uno de los diarios de mayor circulación del país. A partir del periódico surgió la compañía Globopar, principal grupo multimedia de Brasil, propietario del *Diário de São Paulo*, numerosas revistas, un gran complejo radial, y la REDE GLOBO (líder en el medio audiovisual del país), además de una de las plantas impresoras más grandes de América Latina. Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

Globo, teatro del *inglés* **Globe Theatre** Teatro londinense en el que se representaron las obras de WILLIAM SHAKESPEARE después de 1599. Fue construido por dos hermanos, Cuthbert y RICHARD BURBAGE; la mitad de las acciones eran propiedad de los Burbage, y el resto se distribuía por partes iguales entre Shakespeare y los demás miembros de la CHAMBERLAIN'S MEN. El teatro, de madera, construido en forma de O y sin techo sobre el área central, fue destruido por un incendio en 1613, reconstruido en 1614, y finalmente demolido en 1644. Reconstruido (a partir de 1987) cerca del lugar del teatro original, el nuevo teatro del Globo inauguró su primera temporada oficial en 1996.

globulina Cualquiera de una de las clases principales de PROTEÍNAS, que son insolubles en agua destilada y solubles en SOLUCIONES salinas (de sal común) diluidas. En su estado natural, la cadena de proteína está plegada en una forma globular. Las globulinas se encuentran en muchas plantas, especialmente en los cereales. Las globulinas en los fluidos de los animales comprenden ENZIMAS, ANTICUERPOS (las GAMMAGLOBULINAS), LIPOPROTEÍNAS, componentes del COMPLEMENTO, proteínas de TRANSPORTE y diversos tipos de proteínas fibrosas y contráctiles.

glóbulo blanco ver LEUCOCITO

glóbulo rojo ver ERITROCITO

glockenspiel Instrumento de percusión compuesto por un conjunto de láminas de acero afinadas y dispuestas como el teclado del piano, que son golpeadas con macillos. Otra forma alternativa del instrumento se toca con teclado real. Su alcance normal es de dos octavas y media. La lira o campanólogo, que se sujeta en forma vertical, es la forma portátil del *glockenspiel* usado por las bandas de desfiles.

glomerulonefritis aguda Proceso inflamatorio (ver INFLAMACIÓN) agudo que afecta predominantemente a los glomérulos del RIÑÓN y obedece a diferentes causas y mecanismos. La más conocida es la glomerulonefritis aguda posestreptocócica, precedida 10 a 15 días antes de una infección de la faringe o de la piel con ciertos tipos de Streptococcus A beta hemolítico, pero también puede ser producida por infecciones con otras bacterias, hongos, virus o parásitos. Este grupo de enfermedades se caracteriza por la instalación relativamente brusca del síndrome nefrítico, caracterizado por orina escasa (oliguria), hinchazón (EDEMA) especialmente de los párpados, HIPERTENSIÓN arterial y presencia de sangre en la orina (HEMATURIA), que también puede acompañar a otras glomerulopatías. Su tratamiento consiste en reposo, dieta, erradicación del agente causal, diuréticos y medicamentos para controlar la presión arterial.

Glomma, río ver río GLÅMA

glorieta Refugio en un jardín que proporciona cierta intimidad y alguna protección del clima, comúnmente un armazón de celosías livianas (espalderas) de metal o madera cubierto de hiedra o arbusto trepadores entrelazados en la estructura. A diferencia de la pérgola, que es un sitio de descanso completamente natural, la glorieta sólo lo es en parte.

glosolalia ver HABLAR EN LENGUAS

glotón Carnívoro nocturno (*Gulo gulo*), solitario y voraz, que habita en los bosques maderables boreales de todo el mundo. Los glotones miden 65–90 cm (26–36 pulg.) de largo y 36–45 cm (14–18 pulg.) de alto, y pesan 9–30 kg (20–65 lb); la cola tupida mide 13–26 cm (5–10 pulg.) de largo. Tienen patas cortas arqueadas, plantas peludas y largas garras afiladas. Su pelo largo y grueso, usado para guarnecer parkas, es de color pardo negruzco, con una franja clara horizontal. Las glándulas anales secretan un fluido de olor desagradable. Predador astuto e intrépido, el glotón atacará a casi cualquier animal, como ovejas, ciervos y pequeños osos.



Glotón (*Gulo gulo*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gloucester *antig.* **Glevum** Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 109.888 hab.) del cond. administrativo e histórico de GLOUCESTERSHIRE, sudoeste de Inglaterra. Es la capital del condado y se encuentra a orillas del río SEVERN, unida a través de un canal navegable con los muelles del estuario del mismo nombre. Fue fundada como colonia romana con el nombre de Glevum en 96–98 DC. En 681 se construyó en ese lugar un monasterio, y más tarde Gloucester se convirtió en la capital del reino anglosajón de MERCIA. Tuvo importancia económica incluso antes de la conquista NORMANDA (1066). Tras su incorporación a Inglaterra en 1483, continuó creciendo como centro de actividad comercial. Cuenta con diversas industrias, entre ellas la fabricación de material ferroviario rodante y aviones y la construcción de obras de ingeniería liviana y pesada.

Gloucestershire Condado administrativo (pob., 2001: 564.559 hab.), geográfico e histórico, sudoeste de Inglaterra. Se encuentra cerca del estuario del río SEVERN, en la frontera con Gales, y su capital es GLOUCESTER. El Severn divide al condado de norte a sur. A juzgar por los numerosos restos de sepulturas, en esta región hubo pueblos prehistóricos. Más tarde, los romanos instalaron campamentos militares y Gloucester (Glevum) fue una destacada ciudad romana. Tras la retirada de los romanos, la zona fue ocupada por los sajones. Durante la Edad Media, Gloucestershire fue un campo de batalla, como lo testimonian los imponentes castillos que construyeron los normandos en la frontera con Gales. La zona de Cotswold tiene importancia económica. Casi todo Gloucestershire oriental posee hermosos paisajes, y una parte considerable forma parte del Dean National Forest Park.

gloxinia Cualquiera de las 20 especies de plantas, originarias de Brasil, que conforman el género *Sinningia* de la familia de las GESNERIÁCEAS, especialmente *S. speciosa*, una planta ornamental de maceta. Las gloxinias dan flores grandes, erectas, acampanadas, en ricos colores aterciopelados, generalmente violeta o púrpura. El género *Gloxinia*, de la misma familia, se compone de seis especies que no son cultivadas.

Gluck, Christoph Willibald *post.* **Ritter (caballero) von Gluck** (2 jul. 1714, Erasbach, Alto Palatinado, Baviera–15 nov. 1787, Viena, Austria). Compositor de óperas alemán. Hijo de un guardabosques huyó a Praga para estudiar música. Viajó mucho escribiendo óperas para varias ciudades antes de establecerse en Viena en 1750, donde permaneció –salvo poco más de un lustro en París (1773–79)– hasta su muerte. En 1762, con el libretista Ranieri di Calzabigi (n. 1714–m. 1795), escribió su famosa ópera *Orfeo y Eurídice*, en la que se apropió de aspectos de la ópera francesa para conseguir un estilo dramático simplificado, que rompió definitivamente con el estilo

italiano estático y rígido. Su prefacio de *Alceste* (1767) delineó los principios músico-dramáticos de su "ópera reformada"; el objetivo era "simplicidad, veracidad y naturalidad". En 1773 se trasladó a París, donde su antigua alumna MARÍA ANTONIETA estaba a punto de convertirse en reina. En la capital parisiense fue aclamado por *Ifigenia en Áulide* (1774), *Armide* (1777) e *Ifigenia en Táuride* (1779). Entre sus otras óperas (más de 40 en total) están *Paris y Elena* (1770) y *Eco y Narciso* (1779). También escribió cinco ballets, de los cuales *Don Juan* (1761) fue uno de los primeros *ballets d'action* (ballets con argumento) exitosos.

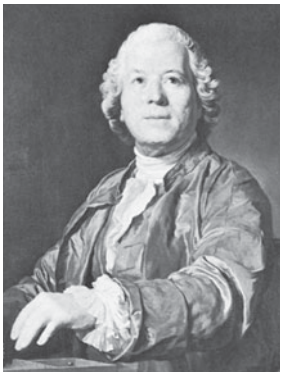

Christoph Willibald Gluck.
CORTESÍA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

glucógeno Principal reserva de CARBOHIDRATO en los animales, se encuentra de preferencia en el hígado y en los músculos en estado de inactividad. Está presente también en diversas bacterias, hongos y levaduras. El glucógeno es un POLISACÁRIDO ramificado, constituido por una cadena larga de unidades de GLUCOSA; el glucógeno se descompone en glucosa cuando se requiere energía.

glucógeno, enfermedad por depósito de *o* **glicogenosis** Cualquiera de los numerosos tipos de deficiencia hereditaria de ENZIMAS que causan un METABOLISMO alterado del GLUCÓGENO. Los problemas se clasifican en dos formas, aquellas que afectan el hígado y aquellas que comprometen el músculo estriado, ambos sitios primarios de almacenamiento de glucógeno. Los síntomas en las formas hepáticas van desde la HIPOGLICEMIA sintomática con cetosis hasta el aumento de tamaño asintomático del hígado (hepatomegalia). En las formas musculares, estos varían entre la debilidad y los calambres hasta la dilatación fatal del corazón.

glucosa *o* **dextrosa** *o* **azúcar de uva** *o* **azúcar de maíz** Compuesto orgánico, un AZÚCAR común (MONOSACÁRIDO), de fórmula química $C_6H_{12}O_6$. Es el producto de la FOTOSÍNTESIS en las plantas y se encuentra en las frutas y en la miel. Al ser el principal azúcar libre que circula en la sangre, es la fuente de energía en la función celular y uno de los más importantes participantes en el METABOLISMO. El control de su nivel y del metabolismo es de gran importancia (ver INSULINA). La glucosa y la FRUCTOSA componen la SACAROSA. Unidades de glucosa dispuestas en cadenas largas forman POLISACÁRIDOS (p. ej., CELULOSA, GLUCÓGENO, ALMIDÓN). La glucosa se utiliza en alimentos, en medicina, en la fabricación de la cerveza y del vino, y como fuente de varios otros productos químicos orgánicos.

Glueck, Sheldon y Glueck, Eleanor *orig.* **Eleanor Touroff** (15 ago. 1896, Varsovia–10 mar. 1980, Cambridge, Mass., EE.UU.). (12 abr. 1898, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–25 sep. 1972, Cambridge, Mass.). Criminologistas estadounidenses. Sheldon Glueck emigró a EE.UU. desde Polonia cuando era niño. Se casó con Eleanor Touroff en 1922. Como investigadores de la Escuela de derecho de Harvard, estudiaron la trayectoria de los criminales y los delincuentes juveniles. Se los conoce especialmente por sus tablas de predicción social, con las que intentaban identificar a los potenciales delincuentes a la edad de seis años o, incluso menos. Ver DELINCUENCIA.

glutamato monosódico *inglés* **monosodium glutamate (MSG)** Sustancia cristalina de color blanco, que es una SAL de sodio del ácido GLUTÁMICO. El MSG es usado para intensificar el sabor natural de carnes y verduras. Suscita un sabor especial, llamado *umami* en Japón, que es diferente de los cuatro sabores básicos. Obtenido originalmente de algas y usado por primera vez en Japón en 1908, se ha convertido en un ingrediente común en las cocinas china y japonesa. Ingerir MSG en grandes cantidades puede tener efectos físicos, como la reacción alérgica comúnmente llamada "el síndrome del restaurante chino".

glutámico, ácido Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales, estrechamente relacionado con la GLUTAMINA. Ambos constituyen una fracción sustancial de los aminoácidos en muchas PROTEÍNAS (10–20% en muchos casos y hasta el 45% en algunas proteínas de plantas). Es un intermediario metabólico importante, así como una molécula NEUROTRANSMISORA en el sistema nervioso central; el ácido glutámico tiene aplicaciones en la investigación médica y bioquímica. Su SAL sódica es el GLUTAMATO MONOSÓDICO (MSG), utilizado para realzar el sabor de los alimentos.

glutamina Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales, muy relacionado con el ácido GLUTÁMICO. Es especialmente importante en el METABOLISMO celular de los animales como el único aminoácido capaz de cruzar fácilmente la barrera hematoencefálica. Se utiliza en la investigación médica y bioquímica, y como un aditivo para nutrición animal.

gluten Mezcla de PROTEÍNAS que se encuentra en el trigo y en la mayoría de otros granos de CEREAL y que no se disuelve fácilmente en agua. Su presencia en la harina hace posible hornear productos alimenticios leudados (ver HORNEADO), ya que las moléculas de gluten, parecidas a una cadena, forman una red elástica que atrapa DIÓXIDO DE CARBONO del aire y se expande con él. Las propiedades del gluten varían con su composición, la cual difiere según el origen. De este modo, las masas cambian de suaves y extensibles a resistentes y elásticas, dependiendo del contenido de gluten en las harinas. Muchas de las personas con ALERGIA o intolerancia al gluten (ver enfermedad CELIACA) pueden comer sin problema productos derivados del ARROZ o espelta (escanda).

GM ver GENERAL MOTORS CORP.

GMT ver hora del meridiano de GREENWICH

Gnadenhütten, masacre de (8 mar., 1782). Asesinato de 96 indios, principalmente delawares, en un poblado de Ohio, a manos de soldados estadounidenses, ocurrido durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Los indios, que eran pacíficos cristianos conversos, despertaron sospechas por su neutralidad en la guerra. Un oficial, David Williamson, y su milicia, deseosos de vengarse de las incursiones indias en los asentamientos fronterizos, les fingieron amistad, luego los desarmaron y ultimaron a sangre fría; dos muchachos, a quienes les arrancaron el cuero cabelludo, huyeron para relatar la masacre.

Gnam-ri-srong-brtsan (c. 570–c. 619). Descendiente de una dinastía de gobernantes de Yarlong, que unificó las tribus del centro y sur del Tíbet, llegando a establecer contacto con la dinastía SUI de China (581–618). Después de su asesinato, fue sucedido por su hijo, Srong-brtsan-sgam-po (c. 608–650), quien continuó la expansión militar iniciada por su padre e instauró la capital en Lhasa. Srong-brtsan-sgam-po llegó a ser tan poderoso que la dinastía TANG (618–907) concertó con él una alianza matrimonial en 641.

gneis *o* **neis** Roca metamórfica de grano medio a grueso con bandas paralelas ligeramente irregulares que tiene poca tendencia a fracturarse a lo largo de planos. El gneis es la roca principal en grandes extensiones de terrenos metamórficos. El ortogneis se forma por el metamorfismo de rocas ígneas; el paragneis resulta del metamorfismo de rocas sedimentarias. El gneis micáceo contiene minerales individuales con forma de varilla o segregaciones de minerales, y el gneis glandular contiene grandes granos minerales lenticulares o agregados de mineral que tienen la apariencia de ojos esparcidos por la roca.

Gneisenau, August (Wilhelm Anton), conde Neidhardt von (27 oct. 1760, Schildau, cerca de Torgau, Sajonia–23 ago. 1831, Posen, Prusia). Mariscal de campo prusiano

que introdujo reformas militares. En colaboración con GERHARD J.D. VON SCHARNHORST, reformó el ejército prusiano que había sido destrozado por NAPOLEÓN I (1806), de una fuerza mercenaria en un instrumento de la guerra moderna, mediante el servicio militar universal. En 1811–12 viajó en misiones secretas para gestionar una nueva guerra contra Napoleón, la que se reanudó en 1813. Como jefe del estado mayor de GEBHARD VON BLÜCHER, planificó la estrategia de Prusia y ocasionalmente la de Rusia. Su insistencia en la batalla decisiva y en la persecución implacable demostró ser exitosa en la batalla de WATERLOO.

gnosticismo Importante movimiento filosófico y religioso en el mundo romano en los s. II–III DC. El término, derivado del griego *gnosis* ("conocimiento secreto"), fue acuñado en el s. XVII, cuando fue aplicado latamente a las antiguas sectas cristianas heréticas, en especial a aquellas descritas por sus contemporáneos ortodoxos como radicalmente dualistas y opuestas al mundo material, y a las que buscaban la salvación a través de la revelación esotérica y la espiritualidad mística. A fines del s. XIX y principios del s. XX, esa visión del gnosticismo fue reemplazada por otra que sostenía la existencia de varias tendencias, y el descubrimiento de los textos de Nag Hammadi en 1945 mejoró en gran medida su comprensión. Su relación con el antiguo cristianismo continúa siendo incierta, pero el *Evangelio de Tomás* y el *Evangelio de María* (que describe a santa MARÍA MAGDALENA como una importante apóstol), generalmente son considerados textos basados en el gnosticismo. Estos enfatizan las enseñanzas de JESÚS y no su muerte y resurrección como camino de salvación. Las enseñanzas de Valentino fueron la base del *Evangelio de la Verdad*, una fusión de creencias cristianas y gnósticas. Otros textos, otrora considerados gnósticos, hoy se atribuyen a tradiciones religiosas definidas, especialmente al hermetismo (ver escritos HERMÉTICOS), MANDEÍSMO y MANIQUEÍSMO. Los textos de los setianos son los que mejor merecen el calificativo de "gnósticos"; afirman la existencia de un único ser supremo, el Dios benévolo, y describen la creación, por parte de un ser celestial menor (Sofía), de una arrogante criatura que luego pretende ser Dios. Esa criatura le niega a la humanidad el conocimiento moral y la vida eterna, pero Sofía implanta el espíritu divino en las personas para salvarlas. Hay salvadores femeninos y masculinos (entre ellos, Jesús) que fueron enviados desde el mundo superior para instruir a la humanidad en el conocimiento del Dios verdadero y de la propia naturaleza divina de la humanidad. En general, los gnósticos enseñaban el dualismo cosmológico, un estricto ascetismo, el rechazo de la creación material como maligna, el docetismo y la existencia de la chispa divina en los seres humanos.



Contraste de paisaje en Asia central; al fondo, el desierto de Gobi.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

go *chino* **weiqi** *o* **wei-ch'i** *coreano* **baduk** Juego en que se enfrentan dos participantes que colocan alternadamente piedras (peones) blancas y negras en un tablero cuadriculado de 19 líneas verticales y 19 horizontales. Los jugadores tratan de conquistar territorio rodeando zonas vacías o tratan de rodear piezas rivales para capturarlas. Se suman puntos según conquistas y capturas, y se restan al perder las piezas propias. El juego también está en formatos electrónicos. Es probable que el go se haya originado en China, posiblemente c. 2300 AC. Llegó a Japón en 500 DC aprox., donde se desarrolló hasta adoptar su forma actual. Identificado sobre todo con Japón, es también popular en China y Corea, y hoy se practica en todo el mundo.

Goa Estado (pob., 2001: 1.347.668 hab.) del sudoeste de India. Situado en la costa occidental, limita con los estados de MAHARASHTRA y KARNATAKA y tiene un litoral de 105 km (65 mi) en el mar de ARABIA. Cubre una superficie de 3.702 km^2 (1.429 mi^2), que incluye la isla de Goa, ubicada mar adentro. Su capital es PANAJI. La zona fue gobernada por dinastías hindúes hasta 1472, y en 1510 pasó a dominio portugués. El asentamiento portugués de Goa Vieja sería más tarde la capital de la India portuguesa. En 1947, después de lograr su independencia, India le exigió a Portugal la cesión de Goa. En 1961, tropas indias ocuparon la zona, y en 1962 fue incorporada a India como parte del territorio de Goa, Daman y Diu, para convertirse finalmente en estado en 1987. La economía es predominantemente agrícola; su particular arquitectura y hermosas playas hacen de Goa un concurrido destino turístico.

Gobelinos Tapices realizados en la Manufactura Nacional de Gobelinos de París, llamada así por el apellido de una familia de tintoreros y tapiceros franceses. A fines del s. XV, los hermanos Jean (m. 1476) y Philibert Gobelin descubrieron una tintura escarlata y abrieron una tintorería en París que prosperó hasta fines del s. XVI. En 1601, ENRIQUE IV trajo tejedores flamencos que comenzaron a fabricar tapicerías. En 1662, LUIS XIV reorganizó la fábrica y nombró a CHARLES LE BRUN como director. La fábrica produjo tapices para el mobiliario de los palacios reales hasta 1694. En el s. XVIII sólo se fabricaban tapices bajo la supervisión de JEAN-BAPTISTE OUDRY y FRANÇOIS BOUCHER. La fábrica cerró durante la Revolución francesa, pero fue reabierta por Napoleón I. Desde 1826 ha confeccionado alfombras y tapices.

Gobi, desierto de Desierto de Asia central. Es uno de los desiertos y zonas desérticas más grandes del mundo. Se extiende a través de Asia central cubriendo amplias zonas de Mongolia y China. Ocupa un arco de territorio de 1.609 km (1.000 mi) de largo y 500–1.000 km (300–600 mi) de ancho, con una superficie estimada de 1.300.000 km^2 (500.000 mi^2). A diferencia de la imagen asociada comúnmente con el desierto, gran parte del Gobi no es arenoso, sino que está cubierto por roca desnuda.

gobierno Organización política a través de la cual un cuerpo de individuos o funcionarios conducen y administran una sociedad. Los diferentes niveles de gobierno normalmente tienen responsabilidades distintas. El nivel más próximo a los gobernados es el gobierno local. Los gobiernos regionales comprenden un agrupamiento de comunidades individuales. Los nacionales nominalmente controlan todo el territorio dentro de los límites reconocidos internacionalmente y tienen responsabilidades que no comparten con los gobiernos regionales y locales. La mayoría de estos ejercen funciones ejecutivas (ver poder EJECUTIVO), legislativas (ver poder LEGISLATIVO) y judiciales (ver poder JUDICIAL), y las dividen y combinan de diversas maneras. Algunos gobiernos controlan también los asuntos religiosos de su pueblo; otros evitan toda relación con la religión. Las formas políticas a nivel nacional determinan las atribuciones que se ejercen a nivel regional y local; esas formas han sido la autocracia, la DEMOCRACIA, el FASCISMO, la MONARQUÍA, la OLIGARQUÍA, la plutocracia (gobierno de los ricos), la TEOCRACIA y el TOTALITARISMO.

Gobierno autónomo de Irlanda *inglés* **Home Rule** Movimiento en pro de la autonomía interna de Irlanda en el seno del Imperio británico. La consigna denominada "Gobierno autónomo" se popularizó en 1870, cuando la Asociación de gobierno autónomo (más adelante Liga de gobierno autónomo) exigió un Parlamento irlandés. A partir de 1878, la asociación fue encabezada por CHARLES STEWART PARNELL, cuyas tácticas obstruccionistas en el Parlamento británico divulgaron los motivos de queja de su país. Los proyectos de Gobierno autónomo presentados por el primer ministro WILLIAM E. GLADSTONE en 1885 y 1893 no prosperaron. Un tercer proyecto se convirtió en ley en 1914, pero fue rechazado enérgicamente por los unionistas del Ulster y los republicanos de Irlanda. Un sistema similar fue establecido en los seis cond. de Ulster (Irlanda del Norte) en 1920. En 1921, los restantes 26 condados del sur obtuvieron el estatus de dominio, pero los vínculos con la Commonwealth británica se cortaron en 1949.

gobierno militar Administración de un territorio por una potencia ocupante. La definición no cubre a las fuerzas militares estacionadas en territorios neutrales o aliados que comparten responsabilidades administrativas con las autoridades civiles locales. El gobierno militar también debe distinguirse del DERECHO MILITAR y de la ley MARCIAL. Su control perdura hasta abandonar el poder voluntariamente o al ser derrocado. El término se usa corrientemente para referirse al gobierno de un país ejercido por sus militares, en virtud de un GOLPE DE ESTADO o tratándose de un gobierno legítimo.

gobierno municipal Conjunto de instituciones que tienen por objeto organizar el gobierno de una área urbana o de un municipio. Todas las ciudades derivan su existencia de una entidad política mayor, ya sea un estado, provincia o departamento o el gobierno nacional. El gobierno municipal generalmente comprende un poder EJECUTIVO (el ALCALDE o administrador) y un poder legislativo (un consejo o comisión); ambos pueden estar sujetos a elección popular. Su función más importante es brindar servicios a sus habitantes, como seguridad pública, salud, educación, recreación, vivienda, utilidad pública, transporte e instalaciones culturales. Los ingresos municipales provienen de impuestos y derechos locales, así como de subvenciones y subsidios del estado o provincia o del gobierno nacional.

Gobind Singh *orig.* **Gobind Rai** (1666, Patna, Bihar, India–7 oct. 1708, Nanded, Maharashtra). GURÚ sij. Hijo del gurú Tegh Bahadur (1664–75), fue instruido en las artes marciales en el Panjab. Cuando tenía nueve años su padre fue ejecutado y se convirtió en el décimo y último gurú del SIJISMO, presidiendo la corte sij en Anandpur. Sabio y poeta, se le atribuye haberle dado su forma definitiva al ADI GRANTH. Su otro gran logro fue la fundación (1699) de la Khalsa, comunidad igualitaria que le dio al sijismo su definición política y religiosa y galvanizó sus energías marciales. Estuvo continuamente en guerra con los jefes hindúes locales y las autoridades mogolas, quienes unidos expulsaron a los sij de Anandpur en 1704 y mataron a sus cuatro hijos. Después de la muerte de AURANGZEB, apoyó las pretensiones al trono del futuro emperador, Bahadur Shah (n. 1643–m. 1712). Fue asesinado antes de que pudiera convencer a Bahadur Shah de que permitiera el regreso de los sij a Anandpur.

Gobineau, Joseph-Arthur, conde de (14 jul. 1816, Ville-d'Avray, Francia–13 oct. 1882, Turín, Italia). Diplomático y escritor francés. Mientras trabajaba en el servicio diplomático (1849–77), escribió *Ensayo sobre la desigualdad de las razas humanas* (1853–55), en el que afirmó la superioridad de la raza blanca, sosteniendo que los "arios" o pueblos germánicos representaban la cúspide de la civilización. Sostuvo que las sociedades blancas prosperaban mientras permanecían libres de las "razas negra y amarilla" y que la fusión llevaría a la corrupción. Su teoría del determinismo racial defendida en su *Ensayo* influyó sobre las creencias racistas de figuras como Robert F. Wagner, HOUSTON STEWART CHAMBERLAIN y ADOLF HITLER.

gobio Cualquiera de las más de 800 especies de peces carnívoros (suborden Gobioidei, orden Perciformes), de distribución mundial, pero especialmente abundantes en las regiones tropicales. La mayoría de las especies son pequeños peces de fondo con una débil copa de succión formada por la fusión de sus aletas pélvicas. Unas 700 especies son peces alargados, a veces sin escamas, que viven a lo largo de las costas y entre los arrecifes de mares tropicales y templados. Tienen dos aletas dorsales y una cola redondeada, carecen de una línea lateral (órgano sensorial en los flancos), y a menudo son de colores vivos. La mayoría de los adultos no sobrepasan los 10 cm (4 pulg.) de largo.

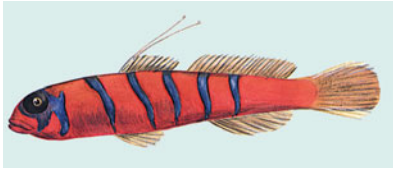

Gobio (*Lythrypnus dalli*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Go-Daigo (26 nov. 1288, Kioto, Japón–19 sep. 1339, monte Yoshino, cerca de Nara). Emperador de Japón cuyo esfuerzo por derrocar el sogunado Kamakura (ver período KAMAKURA) dio lugar a una división en la familia imperial. Cuando ascendió al trono en 1318, la autoridad política estaba dividida entre el gobierno de derecho del emperador y el gobierno de facto del SOGÚN (gobernante militar) en Kamakura. Sin embargo, ni el emperador ni el sogún tenían poder efectivo, pues sus cargos estaban bajo el control de poderosas familias. Go-Daigo intentó recuperar y mantener el control gubernamental, pero apartó a Ashikaga Takauji (ver familia ASHIKAGA), al omitir su nombramiento como sogún, cuyo apoyo había sido crucial en su victoria. Takauji se rebeló y una vez victorioso, entronizó a otro miembro de la familia imperial, tras lo cual Go-Daigo huyó a las montañas Yoshino en el sur, e instauró ahí una corte rival. El llamado período de las cortes del norte y del sur (*nanboku chō*) perduró hasta 1392. Ver también familia HŌJŌ.

Godard, Jean-Luc (n. 3 dic. 1930, París, Francia). Director de cine francés. Escribió crítica cinematográfica para la prestigiosa revista *Cahiers du cinéma* y en 1960 causó revuelo con su primer largometraje, la espontánea y original *Sin aliento* (1960), que lo estableció como el creador de la NOUVELLE VAGUE. Siguió explorando nuevas técnicas en películas como *Vivir su vida* (1962), *Pierrot el loco* (1965), *Lemmy contra Alphaville* (1965) y *Weekend* (1968), en las cuales utilizó la cámara de manera creativa para manifestar sus ideas políticas. Con *Sauve qui peut (la vie)* (1979) y *Carmen* (1982) regresó a los temas de interés general; sin embargo causó gran controversia con *¡Yo te saludo, María!*, una moderna versión del nacimiento de Jesús (1985). Fue elogiado por la crítica con *Histoire(s) du Cinéma* (1997), un estudio hecho en formato de vídeo acerca del cine francés, y por *Elogio del amor* (2001).



Jean Luc Godard dirigiendo a Brian Jones durante la grabación de la comedia *Simpatía por el diablo* (1968).
KEYSTONE FEATURES/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Godavari, río Río de India central. Nace en los GHATES OCCIDENTALES y discurre hacia el este siguiendo la frontera de Maharashtra y Andhra Pradesh, a través de la meseta del DECÁN. Cruza el estado de ANDHRA PRADESH y desvía hacia el sudeste a lo largo de sus últimos 320 km (200 mi) antes de desembocar en el golfo de BENGALA. Recorre un total de 1.465 km (910 mi) aprox. La construcción de un sistema de canales de regadío que conecta su delta con el del río KRISHNA por el sudoeste, ha transformado el territorio en una de las regiones arroceras más ricas de India. Desde su nacimiento hasta su desembocadura, el Godavari es un río sagrado para los hindúes.

Goddard, familia Ebanistas de Nueva Inglaterra, EE.UU. Los Goddard tenían ancestros ingleses y se casaron con miembros de la familia Townsend, ebanistas tan famosos como ellos. En la década de 1720, John Goddard (n. 1723–m. 1785), hijo de un carpintero, se trasladó de Massachusetts a Newport, R.I., donde él y su hermano trabajaron para Job Townsend. En la década de 1760, Goddard ya había establecido su propio taller donde realizaba simples adaptaciones en estilo REINA ANA, convirtiéndose en el principal ebanista de Newport. Introdujo el frontis, un distintivo panel frontal para escritorios, secreteres y armarios decorados con sus característicos ornamentos de concha tallada. Las piezas estaban fabricadas en caoba provenientes de las Indias Occidentales y Sudamérica. Se conocen unos 20 artesanos Goddard y Townsend, que abarcan cuatro generaciones. El mobiliario Goddard-Townsend era uno de los más refinados de fabricación local durante el s. XVIII.

Goddard, Robert Hutchings (5 oct. 1882, Worcester, Mass., EE.UU.–10 ago. 1945, Baltimore, Md.). Inventor estadounidense, considerado el padre de la cohetería moderna. Obtuvo un doctorado (1911) en la Universidad Clark, donde enseñó durante gran parte de su carrera. En trabajos de laboratorio demostró que el empuje de un cohete y la consiguiente propulsión pueden tener lugar en el vacío. Fue el primero en desarrollar un motor de COHETE que usaba combustibles líquidos (probado en forma estática en 1925). En 1926 lanzó con éxito el primer cohete en el mundo con combustible líquido (gasolina y oxígeno líquido) desde un predio agrícola en Massachusetts. En 1935, después de cambiar su sitio de pruebas a Nuevo México, fue el primero en lanzar un cohete con combustible líquido que voló más rápido que la velocidad del sonido. Patentó su primer aparato útil de navegación automática para cohetes, desarrolló COHETES DE VARIAS ETAPAS diseñados para alcanzar grandes altitudes y elaboró las primeras bombas de combustible, motores de enfriamiento automático y otros componentes de un sistema de propulsión en cohetería para la exploración espacial. Gran parte de su trabajo fue anterior al de WERNHER VON BRAUN en Alemania, pero no fue reconocido por el gobierno de EE.UU. sino hasta después de su muerte al finalizar la segunda guerra mundial.

Godden, Rumer *p. ext.* **Margaret Rumer Godden Haynes-Dixon** (10 dic. 1907, Eastbourne, Sussex, Inglaterra–8 nov. 1998, Dumfries, Escocia). Escritora británica. Creció en India y, luego de asistir a la escuela en Gran Bretaña, regresó a dicho país, donde permaneció muchos años. Su novela *Narciso negro* (1939; película, 1947) le granjeó éxito popular. Cuenta la historia de un grupo de monjas inglesas en el Himalaya, y aborda sus temas recurrentes de conflictos culturales y amor obsesivo. Escribió con frecuencia sobre niños, por ejemplo en *El Río* (1946; filmado por JEAN RENOIR en 1951) y *The Greengage Summer* [El verano de la ciruela] (1958; película, 1961), y más de otros 20 libros infantiles.

Gödel, Kurt (28 abr. 1906, Brünn, Austria-Hungría–14 ene. 1978, Princeton, N.J., EE.UU.). Matemático y lógico estadounidense de origen austríaco. Comenzó su carrera como profesor en la Universidad de Viena, donde produjo su demostración pionera (ver teorema de GÖDEL) a principios de la década de 1930. Emigró a EE.UU. en 1940 y enseñó en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton. Allí, su cercana amistad con ALBERT EINSTEIN lo condujo al campo de la teoría general de la relatividad y a soluciones de algunas de las ecuaciones de Einstein. Hombre tranquilo y modesto, Gödel no se percató en un comienzo de la importancia de su famoso teorema, y más tarde declinó muchos de los honores que le reportó.



Escalinatas ceremoniales a orillas del río Godavari, Nasik, Maharashtra, India.

© ANN AND BURY PEERLESS SLIDE RESOURCES AND PICTURE LIBRARY

Gödel, teorema de Principio sobre los fundamentos de la MATEMÁTICA. Es uno de los descubrimientos más importantes de la matemática del s. XX, que afirma la imposibilidad de definir un sistema completo de AXIOMAS que también sea consistente (que no conduzca a contradicciones). Esto es, cualquier sistema formal (p. ej., un programa de informática o un conjunto de reglas y axiomas matemáticos) suficientemente poderoso para generar aseveraciones con significado o sentido, puede generar aseveraciones que sean verdaderas, pero que no pueden ser demostradas o deducidas dentro del sistema. Se exceptúan algunos sistemas básicos como, por ejemplo, cierta lógica fundamental utilizada para deducir el mismo teorema de Gödel. En consecuencia, por sí misma, la matemática no puede ser puesta en una base por completo rigurosa, aunque se desarrollen teorías cada vez más amplias que abarquen como teoremas los axiomas ya aceptados. Recibe su nombre por KURT GÖDEL, que publicó su demostración en 1931, y tuvo consecuencias inmediatas en filosofía (preferentemente en lógica) y en otras áreas. Sus ramificaciones continúan siendo debatidas.

Godey's Lady's Book Revista mensual femenina, una de las más exitosas e influyentes del s. XIX en EE.UU. Fundada en 1830 en Filadelfia por Louis Antoine Godey, se transformó en un referente importante de la moda y la etiqueta. Publicó también escritos de autores como RALPH WALDO EMERSON, HENRY WADSWORTH LONGFELLOW y NATHANIEL HAWTHORNE. Editada por Godey hasta 1836, la revista fue luego dirigida por SARA JOSEPHA HALE hasta 1877. Dejó de publicarse en 1898.

Godfrey de Saint-Victor (c. 1125–1194, París). Monje, filósofo, teólogo y poeta francés. Alrededor de 1160, entró al monasterio de Saint-Victor en París. Después de 20 años se retiró a un priorato rural, donde escribió su obra principal, *Microcosmus*, que intentó sistematizar la historia y el conocimiento dentro de una estructura racional. Recurriendo a la filosofía clásica y a la de los primeros padres de la Iglesia, la obra sostiene que la humanidad es un microcosmos que contiene los elementos materiales y espirituales de la realidad. En su otra obra notable, *Fons Philosophiae* [La fuente de la filosofía] (c. 1176), propuso una clasificación del aprendizaje. Sus escritos son considerados un ejemplo primordial del humanismo del s. XII.

Godiva, Lady (vivió c. 1040–1080). Dama anglosajona, célebre por su legendaria cabalgata desnuda a través de Coventry, Inglaterra. Era la esposa de Leofric, conde de Mercia

(m. 1057), con quien fundó un monasterio en Coventry. No existen pruebas que vinculen la cabalgata con la Godiva histórica. Según la leyenda, Leofric, exasperado por los incesantes ruegos de su esposa para que redujera los altos impuestos de Coventry, declaró que lo haría si ella cabalgaba desnuda por la concurrida plaza del mercado. Así lo hizo, con su larga cabellera cubriendo todo su cuerpo, excepto las piernas. Como resultado de ello, Leofric eliminó todos los peajes, salvo el que gravaba a los caballos. Una crónica posterior asegura que Godiva pidió que todos los hombres del pueblo permanecieran dentro de sus casas en el momento fijado para la cabalgata. Peeping Tom, un hombre que observaba desde su ventana, se convirtió en parte de la leyenda en el s. XVII, y en la mayoría de los relatos aparece cegado o muerto.

godo Integrante de un pueblo germánico cuyas dos ramas, los OSTROGODOS y los VISIGODOS, hostigaron al Imperio romano durante siglos. Según la leyenda, los godos provenían del sur de Escandinavia, cruzaron hacia la costa sur del mar Báltico y luego emigraron al mar Negro en el s. II. Atacaron las provincias romanas de Asia Menor y la península Balcánica en el s. III, y expulsaron a los romanos de la provincia de Dacia durante el reinado de AURELIANO. En los s. IV–V, los visigodos aplastaron a un ejército romano, saquearon la ciudad de Roma y crearon un reino en España que perduraría hasta la conquista musulmana del s. VIII. Los ostrogodos fundaron a fines del s. V un importante reino en Italia, el cual fue destruido por JUSTINIANO I en el s. VI. Con ánimo peyorativo y en forma inapropiada, escritores posteriores llamaron "gótica" a la arquitectura medieval.

Godofredo de Bouillon (c. 1060–18 jul. 1100, Jerusalén). Duque de la Baja Lorena (1089–1100) y uno de los jefes de la primera CRUZADA, Godofredo fue el primer gobernante del reino latino en Palestina (1099). Se unió a la cruzada en 1096 y en 1099 conquistó Jerusalén, entonces en poder de los musulmanes; rehusó el título de rey de Jerusalén y fue llamado a cambio protector del Santo Sepulcro. Concertó treguas con varias ciudades musulmanas vecinas y rechazó un ataque egipcio, pero perdió el apoyo de otros cruzados y dejó el reino debilitado.

Godoy, Manuel (12 may. 1767, Castuera, España–4 oct. 1851, París, Francia). Político español. Ingresó a la guardia real en 1784 y pronto se convirtió en el amante de María Luisa, esposa del futuro rey CARLOS IV. Al ascender este al trono (1788), continuó como favorito real y fue nombrado duque de Alcudia y primer ministro (1792–98, 1801–08). En 1795 logró negociar una paz favorable después de que España fuera derrotada por Francia, siendo galardonado con el título de Príncipe de la Paz. Alió a su país con Francia y contra Inglaterra, lo que condujo a la derrota naval española en cabo San Vicente (1797) y a la derrota desastrosa en la batalla de TRAFALGAR. En 1808, cuando se supo que NAPOLEÓN I planeaba apoderarse de una parte de España en la guerra PENINSULAR, la corte española trató de huir. Carlos fue obligado a abdicar y Godoy lo acompañó en el exilio.



Borís Godunov, detalle de un retrato por un artista desconocido, fines del s. XVI; Museo de Historia de Moscú.

AGENCIA NOVOSTI

Godthåb ver NUUK

Godunov, Borís (Fiódorovich) (c. 1551–23 abr. 1605, Moscú, Rusia). Zar de Rusia (1598–1605). Después de servir en la corte de IVÁN IV, fue nombrado tutor del limitado hijo de Iván, FIÓDOR I. A partir de 1584 fue su principal consejero, convirtiéndose en el verdadero gobernante de Rusia. Cuando Demetrio, el hermano menor de Fiódor, murió en forma misteriosa en 1591, Godunov fue sospechoso de haberlo mandado matar. Al morir el rey sin dejar herederos en 1598, una asamblea del clero y la pequeña nobleza lo eligió zar. Fue un gobernante capaz que estableció muchas reformas, pero la persistente oposición de los BOYARDOS y una hambruna generalizada (1601–03) minaron su popularidad. El falso DEMETRIO levantó un ejército rebelde, y aunque hubo resistencia, esta colapsó tras la repentina muerte de Borís, iniciándose la llamada época de CRISIS de Rusia.

Godwin, William (3 mar. 1756, Wisbech, Isle of Ely, Cambridgeshire, Inglaterra–7 abr. 1836, Londres). Escritor británico. Fue ministro presbiteriano, pero perdió pronto la fe. Su obra *Enquiry Concerning Political Justice* [Investigaciones sobre la justicia política] (1793) cautivó a SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, WILLIAM WORDSWORTH, ROBERT SOUTHEY y PERCY BYSSHE SHELLEY (quien habría de convertirse en su yerno), y condenaba, entre otras cosas, la institución del matrimonio. *Las cosas como son o las aventuras del cabo Williams* (1794) fue su obra maestra. Se casó con MARY WOLLSTONECRAFT en 1797, pero esta murió poco después de haber dado a luz a su hija, Mary (ver MARY WOLLSTONECRAFT SHELLEY), concebida antes del matrimonio.

Goebbels, (Paul) Joseph (29 oct. 1897, Rheydt, Alemania–1 may. 1945, Berlín). Jerarca alemán nazi. Después de doctorarse en la Universidad de Heidelberg, se incorporó al PARTIDO NAZI y en 1926 ADOLF HITLER lo nombró dirigente distrital en Berlín. Talentoso orador, fue también director del periódico del partido y fue el creador del mito del Führer en torno a Hitler, organizando manifestaciones partidarias que contribuyeron a captar la adhesión de las masas al nazismo. Tras la llegada de Hitler al poder en 1933, controló la maquinaria de propaganda nacional. Durante la segunda guerra mundial encabezó una persistente campaña de propaganda con el fin de mantener en alto la moral en el frente interno. Nombrado canciller en el testamento de Hitler, permaneció junto a este hasta el final. Un día después de la muerte de Hitler, Goebbels se suicidó con su esposa luego de acabar con la vida de sus seis hijos.



Joseph Goebbels, c. 1935.

INTERFOTO-FRIEDRICH RAUCH, MUNICH

Goerdeler, Karl Friedrich (31 jul. 1884, Schneidemühl, Alemania–2 feb. 1945, Berlín). Político alemán. Fue alcalde auxiliar de Königsberg (1920–30) y alcalde de Leipzig (1930–37). Miembro del derechista PARTIDO NACIONAL POPULAR ALEMÁN, tuvo que renunciar como alcalde de Leipzig cuando se deterioraron sus relaciones con el PARTIDO NAZI. Colaboró con los generales conservadores encabezados por LUDWIG BECK que pretendían derrocar a Hitler, a quien Goerdeler reemplazaría como canciller. Cuando fracasó la conspiración de JULIO de 1944, Goerdeler se ocultó, pero poco después fue arrestado por la Gestapo en Polonia y ejecutado en la horca.

Goering, Hermann ver Hermann GÖRING

Goes, Hugo van der (1440–1482, Roode Kloster, cerca de Bruselas). Pintor flamenco. Se desconoce su vida antes de 1467, tiempo en que se convirtió en maestro del gremio de pintores de Gante. Recibió numerosos trabajos por encargo para la ciudad de Gante (pendones procesionarios, escudos heráldicos, etc.) durante 1475. Fue elegido decano del gremio en 1474. Al año siguiente, en la cima de su carrera,

ingresó a un monasterio cerca de Bruselas como lego, aunque siguió pintando y viajando. Un desequilibrio mental en 1481 lo llevó a un intento de suicidio y murió al año siguiente. Su obra maestra y única pieza documentada es un gran tríptico, conocido como el *Retablo Portinari* (1473–78); un notable ejemplo temprano del realismo, que refleja una introspección psicológica y una intensidad emocional sin precedentes en el arte flamenco. Se le atribuye también una patética e inquietante *Muerte de la Virgen*.

Goethals, George Washington (29 jun. 1858, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–21 ene. 1928, Nueva York, N.Y.). Oficial de ejército e ingeniero estadounidense. Egresó de West Point y entró al Cuerpo de ingenieros del ejército, donde se especializó en la construcción de canales y puertos; además fue profesor de ingeniería en West Point. El pdte. THEODORE ROOSEVELT lo nombró director de la construcción del canal de PANAMÁ, en la que encaró con éxito problemas complejos tanto de ingeniería como de logística. Fue el primer gobernador de la Zona del canal (1914–17). Durante la primera guerra mundial estuvo a cargo de las adquisiciones destinadas a las tropas estadounidenses y del movimiento de estas dentro y fuera del país. Cuando se retiró, en 1919, se desempeñó como consultor de numerosas organizaciones, entre ellas la dirección del puerto de Nueva York.

Goethe, Johann Wolfgang von (28 ago. 1749, Francfort del Meno–22 mar. 1832, Weimar, Sajonia-Weimar). Poeta, novelista, dramaturgo, estadista y científico alemán. Con la publicación de *Götz von Berlichingen*, en 1773, Goethe aportó el primer drama importante al movimiento STURM UND DRANG, y en 1774 la primera novela, *Las desventuras del joven Werther*, obra extraordinariamente popular en su tiempo, en la que creó el prototipo del héroe romántico. En 1775 aceptó un cargo en la corte ducal de Weimar, donde permanecería hasta su muerte; su presencia contribuyó a establecer a Weimar como un centro literario e intelectual. En su poesía figuran canciones líricas en alabanza a la belleza natural y baladas que recuperan temas folclóricos. El contacto con la cultura clásica durante una estancia en Italia (1786–88) influyeron profundamente en su trabajo posterior. Desde 1794, FRIEDRICH SCHILLER fue su amigo más importante e influyente. *Los años de aprendizaje de Wilhelm Meister* (1795–96) es con frecuencia considerada la primera NOVELA DE FORMACIÓN; fue seguida, muchos años después, por *Los años de peregrinación de Wilhelm Meister* (1821, 2ª edición 1829). Varias de sus obras fueron inspiradas en una serie de amores apasionados. Su obra cumbre, el drama *Fausto* (Parte I, 1808; Parte II, 1832), representa la tragedia de FAUSTO, como una singular figura condenada a permanecer insatisfecha de por vida. Goethe también escribió ampliamente sobre botánica, teoría del color y otras materias científicas. En sus últimos años era admirado como un sabio y visitado por las lumbreras del mundo. Es la figura central del romanticismo alemán y uno de los gigantes de la literatura universal.

goethita Mineral de hidróxido de hierro extensamente difundido, α-FeO(OH), es el ingrediente más común en la oxidación del hierro. En términos de abundancia relativa entre los óxidos de hierro, es el segundo después de la hematita (α-Fe_2O_3). La goethita varía en color de un amarillo marrón a rojo y es la fuente del pigmento conocido como amarillo ocre; también es el principal mineral en algunos yacimientos de hierro importantes, como aquellos en la cuenca de Alsacia-Lorena, en Francia. Otros yacimientos importantes se encuentran en el sur de los montes Apalaches en EE.UU., Brasil, Sudáfrica, Rusia y Australia.

Goffman, Erving (11 jun. 1922, Manville, Alberta, Canadá–19 nov. 1982, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Sociólogo estadounidense de origen canadiense. Fue docente en las universidades de California y Pensilvania. Estudió primordialmente la comunicación cara a cara y los rituales asociados a la interacción social; en su obra *La presentación de la persona en la vida cotidiana* (1959) expuso la perspectiva dramatúrgica que luego utilizó en sus estudios siguientes, como *Internados: ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales* (1961) y *Estigma: la identidad deteriorada* (1964). En *Frame Analysis* [Análisis de los marcos de referencia] (1979) y *Forms of Talk* [Formas del habla] (1981), se centró en cómo las personas "enmarcan" o definen la realidad social en el proceso comunicativo. Ver también INTERACCIONISMO.

Gogh, Vincent (Willem) van (30 mar. 1853, Zundert, Países Bajos–29 jul. 1890, Auvers-sur-Oise, cerca de París, Francia). Pintor holandés. A los 16 años de edad entró como aprendiz de unos mercaderes de arte en La Haya y trabajó en sus sucursales de Londres y París (1873–76). Después de breves intentos por trabajar como misionero y estudiar teología, practicó dibujo en la Academia de Bruselas. A fines de 1881 se estableció en La Haya para trabajar con el paisajista holandés Anton Mauve. En sus primeros años pintó tres tipos de temas: naturalezas muertas, paisajes y figuras, todos relacionados con la vida cotidiana de los campesinos (p. ej. *Los comedores de patatas*, 1885). Después de haber estudiado breve tiempo en la Academia de Amberes, en 1886 se trasladó a París para reunirse con su hermano Theo, que era mercader de arte. Ahí conoció a HENRI DE TOULOUSE-LAUTREC, PAUL GAUGUIN y a otros artistas representantes del IMPRESIONISMO y POSTIMPRESIONISMO. En el verano de 1887 ya estaba pintando con colores puros y usando pinceladas discontinuas que a veces se tornaban puntillistas. A comienzos de 1888 había cristalizado su estilo postimpresionista. Abandonó París en 1888 para dirigirse a Arles, en el sudeste de Francia. Las pinturas que realizó en los 12 meses siguientes y que representaban árboles frutales en flor, vistas de la ciudad y sus alrededores, autorretratos, retratos de Roulin el cartero y otros amigos, interiores y exteriores de la residencia que habitaba, girasoles y paisajes marcaron su primer gran período. Gauguin llegó en octubre de 1888, y durante dos meses trabajaron juntos, pero a pesar de que de algún modo se influenciaron mutuamente, sus relaciones pronto se deterioraron. En la víspera de la Navidad de 1888, y estando física y emocionalmente extenuado, Van Gogh tuvo un quiebre por exceso de trabajo; tras una discusión con Gauguin se cortó la mitad inferior de la oreja izquierda. A fines de abril de 1889, Van Gogh ingresó a un asilo, pero siguió pintando; durante sus 12 meses de reclusión realizó 150 pinturas y dibujos. Un traslado a Auvers-sur-Oise en 1890 desencadenó otro estallido de actividad pictórica, pero muy pronto sufrió una recaída y murió ese mes de julio a consecuencia de una herida a bala autoinferida. Durante su carrera artística de diez años produjo más de 800 pinturas y 700 dibujos, de los cuales sólo vendió uno durante su vida. Su obra tuvo una poderosa influencia en el desarrollo de la pintura moderna. Se lo considera el pintor holandés más importante desde REMBRANDT.



Autorretrato de Vincent van Gogh, 1889.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Gógol, Nikolái (Vasílievich) (19 mar. 1809, Soróchintsi, cerca de Poltava, Ucrania, Imperio ruso–21 feb. 1852, Moscú, Rusia). Escritor ruso. Probó suerte en la actuación y trabajó en puestos gubernamentales menores en San Petersburgo, antes de alcanzar el éxito literario con su obra *Veladas en un caserío de Dikanka* (1831–32). Su pesimismo emergió en historias como "Tarás Bulba" (1835) y "Diario de un loco" (1835). Con su drama farsesco *El inspector* (1836), satirizó a la burocracia gubernamental corrupta. Entre 1836 y 1846 vivió en Italia. Durante ese lapso sentó los cimientos del realismo ruso decimonónico con su obra maestra, la novela *Las almas muertas* (1842), sátira acerca de la opresión de la servidumbre y las injusticias de la burocracia, a través de la cual buscaba vapulear los abusos y orientar a sus connacionales mediante la risa, y su relato "El Capote" (1842). Sus obras completas (1842) recibieron una gran acogida. Poco después cayó bajo el influjo de un sacerdote fanático que lo impulsó a quemar el manuscrito del segundo volumen de *Las almas muertas*. Murió días más tarde, a la edad de 42 años, quizás de ayuno voluntario, al borde de la locura.

Gogra, río ver río GHAGHRA

Golán, altos del *o* **meseta del Golán** *inglés* **Golan Heights** *árabe* **Al-Jawlān** Región montañosa del sudoeste de Siria. Domina el valle del alto JORDÁN; su altura máxima es de 2.224 m (7.297 pies). Fue ocupada por el ejército israelí durante la guerra de los SEIS DÍAS de 1967. Después de la guerra ÁRABE-ISRAELÍ de 1973, se estableció allí una zona bajo control de la ONU entre sirios e israelíes. En 1981, Israel se anexionó unilateralmente el sector del Golán que mantenía ocupado. En 2000 se iniciaron conversaciones entre ambos países en un esfuerzo por resolver la situación.



Fortaleza en Golconda, antigua capital de un sultanato del Decán, India.
CHRISTOPHE BOISVIEUX/CORBIS

Golconda Fortaleza y ciudad en ruinas del estado de ANDHRA PRADESH, India meridional. Situada 8 km (5 mi) al oeste de la actual ciudad de HYDERABAD, fue la capital (1512–1687) de uno de los cinco sultanatos musulmanes de la meseta del DECÁN. El emperador AURANGZEB la conquistó en 1687 y fue anexada por el Imperio MOGOL. La fortaleza, que alberga palacios y mezquitas permanece intacta. Golconda era famosa en el pasado por los diamantes que se extraían de los cerros aledaños.

Goldberg, Arthur J(oseph) (8 ago. 1908, Chicago, Ill., EE.UU.–19 ene. 1990, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. A los 20 años de edad se tituló de abogado en Illinois y ejerció la profesión en Chicago entre 1929 y 1948. Se dio a conocer en el ámbito nacional por primera vez como abogado de la Chicago Newspaper Guild (Gremio de la prensa de Chicago) durante su huelga de 1938. En 1948 fue a Washington, D.C., como fiscal del Congress of Industrial Organizations (CIO) y de los obreros siderúrgicos unidos de los Estados Unidos. En 1955 tuvo un papel importante en la fusión de la American Federation of Labor (AFL) con la CIO. Luego de ocupar el cargo de ministro del trabajo (1961–62), fue nombrado juez de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1962–65). A solicitud del pdte. LYNDON B. JOHNSON, dejó ese cargo para ser embajador de EE.UU. ante la ONU (1965–68), puesto al que renunció en señal de protesta por la orden que dio Johnson de intensificar la guerra en Vietnam. Dos veces se desempeñó como embajador itinerante nombrado por el pdte. JIMMY CARTER.

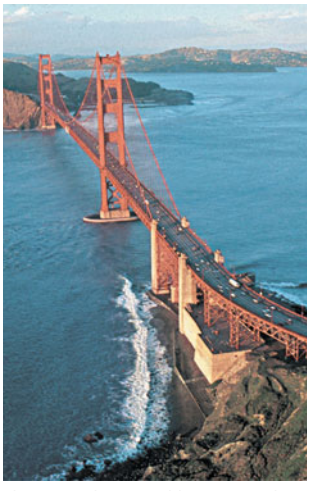

El puente colgante Golden Gate, en la bahía de San Francisco, EE.UU.
GEORGE HALL/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

Golden Gate, puente Puente colgante que cruza el estrecho, también llamado Golden Gate, en la entrada de la bahía de San Francisco, California, EE.UU. Su tramo central de 1.280 m (4.200 pies) fue el más largo del mundo desde su inauguración en 1937, hasta 1964, año en que se completó la construcción del puente sobre el estrecho de Verrazano en Nueva York. Aún hoy su magnificencia es incomparable. La construcción del viaducto, supervisada por Joseph B. Strauss (n. 1870–m. 1938), estuvo plagada de dificultades: mareas rápidas, tormentas y neblinas frecuentes, además de las tronaduras submarinas realizadas para asentar sus fundaciones antisísmicas.

Golding, Sir William (Gerald) (19 sep. 1911, Saint Columb Minor, cerca de Newquay, Cornualles, Inglaterra–19 jun. 1993, Perranarworthal, cerca de Falmouth, Cornualles). Novelista británico. Educado en la Universidad de Oxford, Golding trabajó como profesor hasta 1960. La primera y más conocida de sus novelas fue *El señor de las moscas* (1954; películas, 1963, 1990), sobre un grupo de niños solos en una isla que vuelven al salvajismo. Obras posteriores, varias de las cuales son asimismo parábolas de la condición humana que retratan la fragilidad de la civilización, incluyen *Los herederos* (1955), *Martín el náufrago* (1956), *The Spire* [El chapitel] (1964), *Ritos de paso* (1980, Premio Booker) y *Close Quarters* [Espacios contiguos] (1987). En 1983 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Goldman, Emma (27 jun. 1869, Kovno, Lituania, Imperio ruso–14 may. 1940, Toronto, Ontario, Canadá). Anarquista internacional. Emigró a EE.UU. en 1885 y se instaló en Rochester, N.Y. En 1889 se trasladó a Nueva York, donde trabó amistad con el anarquista ruso Alexander Berkman (n. 1870–m. 1936); ambos mantuvieron una correspondencia regular durante el tiempo en que este estuvo en prisión (1892–1906) por intentar asesinar a Henry Clay Frick. En 1893 ella misma fue encarcelada por incitar a un motín cuando un grupo de obreros cesantes reaccionó a un discurso incendiario que había pronunciado. Fundó y dirigió (1906–17) la revista anarquista *Mother Earth* [Madre Tierra] y escribió sobre ANARQUISMO, feminismo, control de la natalidad y otros problemas sociales. Cuando Berkman salió en libertad, siguió participando con él en actividades anarquistas hasta 1917, cuando ambos fueron detenidos por promover acciones en contra de la conscripción militar. Cuando salió en libertad, en 1919, fue deportada a la Unión Soviética junto con otros anarquistas. Pasó a Inglaterra en 1921 y más tarde a Canadá y España, y siguió dando conferencias en toda Europa.

Goldmark, Peter Carl (2 dic. 1906, Budapest, Hungría–7 dic. 1977, cond. de Westchester, N.Y., EE.UU.). Ingeniero estadounidense de origen húngaro. Obtuvo un doctorado de la Universidad de Viena antes de emigrar a EE.UU. en 1933. De 1936 a 1972 trabajó en los laboratorios de la empresa de comunicaciones Columbia Broadcasting System. En 1940 presentó el primer sistema comercial de televisión en color. Basado en un disco giratorio con tres colores, su sistema tuvo una amplia aplicación en la televisión por circuito cerrado para la industria, instituciones médicas y escuelas, porque su cámara era mucho más pequeña, liviana y fácil de mantener que las cámaras que a la postre se usarían en la televisión comercial. En 1948 introdujo el disco fonográfico de larga duración (LP) el cual revolucionó la industria del disco. En 1950 desarrolló el sistema escáner que permitiría a la nave espacial *Lunar Orbiter* de EE.UU. (lanzada en 1966) retransmitir fotografías desde la Luna a la Tierra, a 380.000 km (238.000 mi) de distancia.

Goldoni, Carlo (25 feb. 1707, Venecia–6 feb. 1793, París, Francia). Dramaturgo italiano. Trabajó como abogado, pero con *Belisario* (1734) decidió dedicarse a escribir teatro. Reformuló la COMMEDIA DELL'ARTE al reemplazar los personajes de máscaras originales por personajes realistas, desarrolló la acción repetitiva en argumentos bien construidos e introdujo la espontaneidad a la farsa predecible en obras como *Pamela* (1750), basada en la novela de SAMUEL RICHARDSON. Su comedia de costumbres *La posadera* (1753) aún es representada. Sus rivales lo ridiculizaron, lo que provocó que se llevara su estilo de comedia realista a París, donde dirigió el teatro de la Comédie-Italienne, y escribió varias obras en francés, que posteriormente las reescribió para el público italiano. *El abanico* (1763) se convirtió en uno de sus mayores éxitos.

Goldschmidt, Victor Moritz (27 ene. 1888, Zurich, Suiza–20 mar. 1947, Oslo, Noruega). Mineralogista y petrologista noruego de origen suizo. Llegó a ser director del Instituto Mineralógico de la Universidad de Cristianía (actual Oslo) en 1914. La escasez de materias primas durante la primera guerra mundial llevó a Goldschmidt a investigar en GEOQUÍMICA. Su trabajo en esa área y estudios más generales después de la guerra marcan el inicio de la geoquímica moderna. Su *Geochemische verteilungsgesetze der elemente* [Leyes geoquímicas de la distribución de los elementos] (8 vol., 1923–38) sentó las bases de la química de cristales inorgánicos. Durante la década de 1930 estudió la abundancia cósmica relativa de los elementos. En 1942 escapó de un campo de concentración nazi y huyó a Inglaterra; después de la guerra regresó a Oslo.

Goldsmith, Oliver (10 nov. 1730, Kilkenny West, cond. de Westmeath, Irlanda–4 abr. 1774, Londres, Inglaterra). Ensayista, poeta, novelista y dramaturgo británico de origen irlandés. Goldsmith asistió al Trinity College de Dublín antes de estudiar medicina en Edimburgo. Tras instalarse en Londres, comenzó a escribir ensayos, algunos de los cuales fueron compilados en *The Citizen of the World* [El ciudadano del mundo] (1762). En 1764 se convirtió en miembro fundador del famoso Club de SAMUEL JOHNSON. Ganó reputación como poeta con *The Traveller* [El viajero] (1764), y la confirmó con su famosa elegía pastoral *The Deserted Village* [La aldea desierta] (1770). *El vicario de Wakefield* (1766) reveló su talento como novelista. Su atractiva farsa *She Stoops to Conquer* [Ella se rebaja para conquistar] (1773) fue su obra más lograda. Notable por su estilo extraordinariamente sutil y vital, Goldsmith fue amigo de varias lumbreras literarias de su época, quienes concordaban en que se trataba de una de las personalidades más extrañas de su tiempo.



Oliver Goldsmith.

HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Goldwater, Barry M(orris) (1 ene. 1909, Phoenix, Ariz., EE.UU.–29 may. 1998, Paradise Valley, Ariz.). Senador estadounidense. A partir de 1937 dirigió la empresa familiar de multitiendas y durante la segunda guerra mundial fue piloto de la Fuerza Aérea de EE.UU. (1941–45). Republicano, fue elegido senador en 1952 y pronto se mostró como un conservador acérrimo, al exigir una diplomacia dura frente a la Unión Soviética, oponerse a las negociaciones sobre el control de armas con ese país y acusar a los demócratas de crear un estado cuasisocialista dentro del país. En 1964 ganó la candidatura presidencial republicana, pero perdió la elección frente al postulante demócrata LYNDON B. JOHNSON, en gran medida por el temor popular a que provocaría una guerra con los soviéticos. Volvió al Senado (1969–87), donde en 1974 ayudó a convencer a RICHARD NIXON para que renunciara. Más adelante, moderó muchas de sus opiniones y quedó como símbolo del conservadurismo magnánimo.

Goldwyn, Samuel *orig.* **Schmuel Gelbfisz** *post.* **Samuel Goldfish** (jul. 1879, Varsovia, Polonia–31 ene. 1974, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Productor de cine estadounidense. A la edad de 13 años viajó sin familia desde Polonia hasta Nueva York. Ahí trabajó y llegó a ser vendedor en una fábrica de guantes. En 1913 formó una compañía cinematográfica con su cuñado, Jesse L. Lasky (n. 1880–m. 1958) y CECIL B. DEMILLE, y en 1917 renunció. Más tarde junto con Edgar Selwyn estableció la Goldwyn Pictures Corp. que en 1924, por medio de una fusión, se convirtió en la MGM, Metro Goldwyn-Mayer, tiempo en que él ya se había establecido como productor independiente. Contrató a los más talentosos guionistas, directores y actores con el fin de producir películas de primer nivel, como *Cumbres borrascosas* (1939), *La loba* (1941), *Los mejores años de nuestra vida* (1946), *Ellos y ellas* (1955) y *Porgy y Bess* (1959).

golem En el folclore judío, una imagen que cobra vida. Desde la Edad Media se contaron historias de sabios que podían dar vida a efigies de arcilla por medio de hechizos mágicos o palabras sagradas. Al comienzo fueron los sirvientes perfectos, cuyo único defecto consistía en cumplir las órdenes de sus amos en forma demasiado literal o mecánica. Más tarde fueron imaginados como los protectores de los judíos en épocas de persecución, pero también tenían un aspecto terrorífico.



Golem (derecha) en la película de Paul Wegener *Der Golem* (1920).

GENTILEZA DE FRIEDRICH-WILHELM MURNAU-STIFTUNG, WIESBADEN; FOTOGRAFÍA, FILM STILLS ARCHIVE, MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK

goleta *inglés* **schooner** Velero aparejado con velas de cuchillo (ubicadas longitudinalmente en el plano central del barco) en dos o más mástiles. A pesar de que en apariencia se habrían desarrollado a partir de un diseño holandés del s. XVII, la primera goleta genuina fue construida en las colonias norteamericanas, probablemente en Gloucester, Mass., en 1713, por Andrew Robinson. Comparada con buques de aparejo redondo, eran ideales para navegación costera; se manejaban mejor en los vientos costeros, tenían menor calado para aguas poco profundas y requerían menos tripulación en comparación con su tamaño. Hacia fines del s. XVIII constituía la nave norteamericana más importante, usada para cabotaje y pesca. Después de 1800, se hicieron populares en Europa y en todo el mundo. Los CLÍPERS combinaron el diseño de goleta con el del antiguo barco mercante de tres palos.

golf Deporte en que un jugador, usando palos especiales, trata de embocar una bola pequeña, con el menor número de golpes posibles, en cada uno de los 9 ó 18 hoyos de una cancha al aire

libre. Cada hoyo tiene: (1) un punto de salida o partida conocido como *tee*; consiste en un área plana de césped segado desde donde se dirige la pelota hacia el agujero propiamente tal; (2) un *fairway*, que es una franja larga, de césped segado, con frecuencia inclinada; (3) un *putting green*, zona de césped segado donde está el agujero, y (4) a menudo uno o más obstáculos naturales o artificiales (como *bunkers* o trampas de arena). Cada agujero tiene un par, el número de golpes estándar en que se debe embocar la bola, que generalmente van de 3 a 5 impactos. Es difícil precisar su origen, pero hoy en día hay razones para pensar que se jugaron formas primitivas, primero en los Países Bajos, después en Escocia, país donde se desarrolló hasta su forma actual. Al comienzo, las canchas eran simples praderas en que el césped había sido desmochado por las ovejas con su pastar característico. Inicialmente, las bolas eran de madera, material que en el s. XVII fue reemplazado por plumas prensadas envueltas en una funda de cuero; en el s. XIX se usó gutapercha como material, y en el s. XX, caucho endurecido. Los palos, que por reglamento sólo pueden ser 14, son conocidos por los nombres tradicionales de "hierros" (principalmente para golpes cortos y de mediano alcance) y "maderas" (principalmente para tiros largos). Por lo general, los hierros son de acero inoxidable y la cabeza de los palos de madera, de acero o titanio.

golfo Cualquier gran entrada costera, similar a una BAHÍA, pero de tamaño mayor. La mayoría de los golfos existentes se formaron o fueron ampliados como resultado del incremento del nivel del mar que acompañó el fin del último período glacial. Algunos, como el golfo de California y el de Omán, resultaron por deformación, plegamiento o falla por hundimiento de la corteza terrestre, lo cual provocó que partes de la línea costera descendieran bajo el nivel del mar. La mayoría de los golfos están conectados con el mar por uno o más estrechos. Un golfo puede tener un grupo de islas en su boca o abrirse hacia otro. Los golfos pueden diferir del mar anexo en cuanto a propiedades del agua y sedimentación.

Golfo, Consejo de Cooperación del ver CONSEJO DE COOPERACIÓN DEL GOLFO

Golfo, corriente del Corriente oceánica cálida, parte de un sistema general de corrientes en el Atlántico norte que rota en el sentido de los punteros del reloj. Una de las contribuciones más importantes de la corriente del Golfo es su efecto de calentamiento sobre los climas de los territorios adyacentes. En invierno, el aire sobre el océano al oeste de Noruega es más cálido que el promedio para esa latitud, en más de 22 °C (40 °F); esta es una de las mayores anomalías térmicas del mundo. Debido a la corriente del Golfo, los inviernos en el sudoeste de Inglaterra son extraordinariamente benignos para esa latitud. Regiones de la corriente del Golfo, como la de los grandes bancos (al sur de Terranova, en la plataforma continental norteamericana), son las más productivas del mundo en la pesca comercial.



Soldados estadounidenses en Nasiriyah, junto a un caza reactor MIG iraquí destruido durante la primera guerra del Golfo Pérsico.

MANOOCHER DEGHATI—AFP/GETTY IMAGES

Golfo Pérsico, primera guerra del *inglés* **Persian Gulf War** (1990–91). Conflicto bélico internacional provocado por la invasión de Irak a Kuwait en agosto de 1990. Aunque la invasión fue justificada por el líder iraquí ṢADDĀM ḤUSSEIN con el argumento de que Kuwait era históricamente parte de Irak, se cree que fue motivada por el deseo iraquí de apoderarse de los ricos yacimientos petrolíferos kuwaitíes y de extender su poder en la región. EE.UU., por temor a objetivos estratégicos iraquíes de más largo alcance y con el apoyo de la ONU, finalmente formó una amplia coalición que incluyó a varios países árabes y comenzó a concentrar tropas en el norte de Arabia Saudita. Cuando Irak hizo caso omiso de la fecha límite establecida por el Consejo de Seguridad de la ONU para que se retirara de Kuwait, la coalición inició una ofensiva aérea a gran escala (16–17 ene. 1991). Ṣaddām Ḥussein respondió lanzando misiles teledirigidos contra los estados vecinos que integraban la coalición, así como contra Israel. La ofensiva terrestre de los aliados (24–28 feb.) logró rápidamente la victoria. Se estima que las bajas militares de Irak ascendieron a más de 100.000; las fuerzas de la coalición perdieron cerca de 300 efectivos. La guerra causó además daños extensos al medio ambiente de la región. El régimen iraquí enfrentó luego masivas rebeliones populares, las que sofocó brutalmente. Después de finalizado el conflicto, permaneció vigente un embargo comercial de la ONU hasta que Irak diera cumplimiento a las condiciones del armisticio. La principal de ellas era que el país pusiera fin a sus programas de armas nucleares, biológicas y químicas. El embargo continuó hasta principios del s. XXI y solo finalizó después de la segunda guerra del GOLFO PÉRSICO.

Golfo Pérsico, segunda guerra del *o* **guerra de Irak** *inglés* **Iraq War** Breve conflicto bélico en 2003 librado entre Irak y una fuerza conjunta de tropas mayoritariamente de EE.UU. y Gran Bretaña; la subsecuente ocupación estadounidense de Irak y la prolongada insurgencia iraquí en su contra. El embargo comercial y el proceso de inspección de armas que la ONU impuso a Irak después de la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91), estaban prácticamente en desuso en 2001. El pdte. de EE.UU. George W. Bush argumentó que los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE en EE.UU. en ese mismo año hacían evidente la amenaza a la seguridad de EE.UU. planteada por países hostiles como Irak. En noviembre de 2002, la ONU promulgó la resolución 1441 del Consejo de Seguridad, en que se exigía que Irak readmitiera a los inspectores de armas y cumpliera todas las resoluciones anteriores. Aunque se readmitió a los inspectores, Bush y Blair declararon a comienzos de 2003 (a pesar de las objeciones de muchos líderes mundiales) que este país continuaba obstaculizando las inspecciones de la ONU y que todavía retenía armas prohibidas. El 20 de marzo, EE.UU. y Gran Bretaña (con pequeños contingentes de tropas de otros países) lanzaron una serie de ataques aéreos sobre territorio iraquí, seguidos por una invasión terrestre. Las fuerzas iraquíes fueron rápidamente derrotadas; el 9 de abril las fuerzas estadounidenses tomaron el control de la capital, BAGDAD, y las fuerzas británicas completaron la ocupación de la ciudad meridional de BASORA ese mismo día. El 1 de mayo las operaciones de combate más importantes de la invasión habían finalizado. Sin embargo, EE.UU. y otras fuerzas de ocupación fueron pronto envueltos en intensos ataques guerrilleros, dificultando la recuperación iraquí y provocando la muerte de miles de soldados y decenas de miles de civiles. La guerra, reprobada por muchos en todo el mundo, también se tornó cada vez más impopular en EE.UU.

Golfo, síndrome de la guerra del *inglés* **Gulf War syndrome** Conjunto de enfermedades que afectó a los veteranos de la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91). Estas afecciones se caracterizan por síntomas variables e inespecíficos como fatiga, dolores musculares y articulares, cefaleas, pérdida de la memoria y reacciones de estrés postraumático. Se cree que pueden ser causadas por la exposición a sustancias químicas llamadas anticolinesterásicos, que se encuentran en las TOXINAS nerviosas, INSECTICIDAS y en DROGAS profilácticas para protección del gas nervioso. El trastorno no parece ser fatal, pero puede asociarse con tensión e incapacidad considerables.

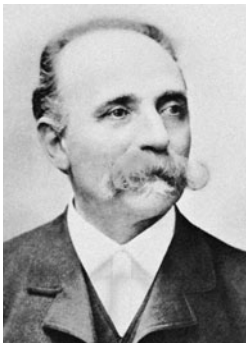

Camillo Golgi, 1906.
GENTILEZA DE WELLCOME TRUSTEES

Golgi, Camillo (7 jul. 1843/44, Corteno, Italia–21 ene. 1926, Pavía). Médico y citólogo italiano. Ideó una forma de teñir el tejido nervioso con lo que descubrió una NEURONA, denominada actualmente célula de Golgi, que posee numerosas extensiones cortas ramificadas (dendritas) con las que se conecta a otras neuronas. Estos hallazgos condujeron a la identificación de la neurona como la unidad estructural básica del sistema nervioso. También descubrió el órgano tendinoso de Golgi (el punto en que las fibras nerviosas sensitivas se ramifican dentro de un tendón) y el aparato de Golgi (organelo celular que agrupa grandes moléculas para ser transportadas). En 1906 compartió el Premio Nobel con Santiago Ramón y Cajal (n. 1852–m. 1934).

Gólgota, colina del ver monte CALVARIO

goliardo Cualquiera de los estudiantes y clérigos vagabundos de la Inglaterra, Francia o Alemania medieval, recordados por sus versos satíricos y poemas laudatorios del desenfreno y en contra de la Iglesia y del papa. Renegados sin morada fija, entregados de lleno a una vida escandalosa, se describían como seguidores del legendario obispo Golias. A través de una serie de decretos (a partir de 1227), la Iglesia terminó por revocar sus privilegios clericales. *Carmina Burana* es una colección de poemas y canciones goliárdicas latinas del s. XIII; algunas fueron traducidas por JOHN ADDINGTON SYMONDS, como *Wine, Women and Song* [Vino, mujeres y canto] (1884), y otras fueron adaptadas en la famosa cantata de CARL ORFF (1937). En el s. XIV, el término pasó a significar JUGLAR o MINISTRIL.

Golitsin, familia Familia rusa noble descendiente del gran duque lituano del s. XIV, Gediminas. Tres de sus miembros jugaron un importante papel como estadistas en la época de PEDRO I (r. 1682–1725). VASILI GOLITSIN fue el principal consejero de la regente de Pedro, SOFÍA ALEXÉIEVNA. Borís Golitsin (n. 1654–m. 1714) fue chambelán de la corte (1676) y tutor de Pedro; participó en el golpe de Estado que llevó al zar al trono y fue uno de los responsables de los principales logros alcanzados a principios de su reinado. Destituido por el monarca cuando se produjo una gran revuelta, debido a su despótico gobierno de una provincia del bajo Volga. Demetrio Golitsin (n. 1665–m. 1737) ocupó a partir de 1697 varios puestos durante el reinado de Pedro, pero como se opuso a sus reformas, en 1724 fue despojado de todos sus cargos públicos. En 1727 se convirtió en miembro del Supremo Consejo Privado que gobernó en nombre de PEDRO II hasta su muerte (1730). Instó al consejo a ofrecer el trono a ANA IVÁNOVNA si es que ella firmaba una serie de condiciones concediendo importantes prerrogativas al consejo. Aunque al principio ella aceptó, luego lo disolvió. Fue condenado a muerte (1736) por sus convicciones antiautocráticas, pero Ana conmutó su sentencia por la cadena perpetua.

Golitsin, Vasili (Vasílievich), príncipe (1643, Rusia–2 may. 1714, Jolmogori, Rusia). Estadista ruso, principal consejero de SOFÍA ALEXÉIEVNA. Después de ejercer como comandante en Ucrania, sirvió en la corte de FIÓDOR III y reorganizó el ejército ruso. Cuando Sofía se convirtió en regente en 1682, como Golitsin era su amante, lo puso a cargo de las relaciones exteriores. Negoció una alianza con Polonia (1686) contra los turcos otomanos, pero fracasó en sus dos campañas contra los turcos (1687, 1689). También concertó el tratado de NERCHINSK con China. En 1689 fue exiliado a Siberia después de que un golpe de Estado destituyera a Sofía e instalara a PEDRO I en el trono.

golondrina Cualquiera de 74 especies (familia Hirundinidae) de aves canoras presentes en casi todo el mundo. Las golondrinas miden 10–23 cm (4–9 pulg.) de largo, y tienen alas largas, puntiagudas y angostas; un pico corto; patas pequeñas, débiles y, a veces, una cola ahorquillada. El plumaje dorsal oscuro puede tener un brillo azul o verde metálico. Las golondrinas capturan insectos al vuelo. Anidan en agujeros de árboles, se amadrigan en bancos de arena o pegan nidos de barro a los muros. Algunas especies (p. ej., la golondrina común, *Hirundo rustica*) son migratorias de larga distancia; todas tienen un fuerte instinto de retorno. Las golondrinas de la misión san Juan Capistrano de California son aves de acantilados (*Petrochelidon pyrrhonota*). Ver también AVIÓN.

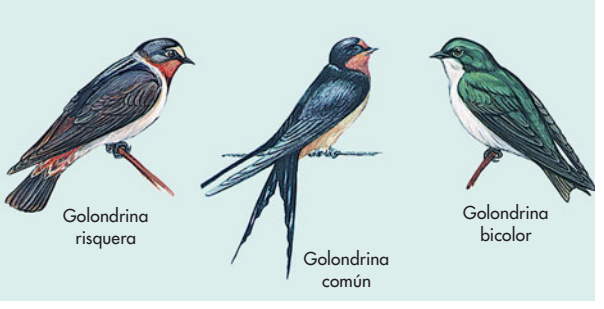

Especies de golondrinas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

golpe de calor Debilidad causada por exposición al calor y la humedad por muchas horas, también llamada insolación cuando es causada por la exposición directa a la luz solar. La temperatura corporal sube a 41–43 °C (106–110 °F) o más. La transpiración casi cesa, provocando un rápido aumento de la temperatura, colapso y coma. Es urgente, para salvar la vida del afectado, enfriarlo con baños de agua o compresas heladas, y darle masajes para favorecer la circulación. Aun después de que desciende la temperatura corporal, los trastornos circulatorios y el daño cerebral pueden causar la muerte. Ver también agotamiento por CALOR.

golpe de Estado Derrocamiento repentino, a menudo violento, de un gobierno por un grupo de conspiradores. Los golpes de Estado son más comunes en países con gobiernos inestables y en países con poca experiencia democrática. Su éxito depende de la sorpresa y de la rapidez con que se llevan a cabo. Los golpes de Estado no suelen alterar las políticas sociales y económicas fundamentales de un país ni redistribuir el poder en forma significativa. Ver también GOBIERNO MILITAR, REVOLUCIÓN.

Goltzius, Hendrick (1558, Mulebrecht, Países Bajos–1 ene. 1617, Haarlem). Grabador y pintor holandés. Estableció su propio negocio de grabados en cobre, en Haarlem, y se convirtió en el principal maestro del grabado holandés manierista (ver MANIERISMO). Sus primeras obras incluyeron reproducciones de grabados de ALBERTO DURERO y LUCAS VAN LEYDEN. Entre sus grabados originales más conocidos se encuentra el *Hércules farnesiano* (c. 1592), la xilografía en claroscuro *Hércules matando a Caco* (1588) y la serie *Héroes romanos* (1586). Sus dibujos de retratos en miniatura son sobresalientes, y los paisajísticos anticipan los grandes paisajes del s. XVII. Sus pinturas, realizadas tarde en su carrera, son menos destacadas, aunque su técnica como grabador era insuperable.

goma En botánica, sustancia adhesiva de origen vegetal, obtenida en gran parte como exudado de la corteza de árboles o arbustos pertenecientes a la familia de las Leguminosas (ver LEGUMINOSA). La goma arábiga (proveniente de una especie de ACACIA) se usa en litografía. La goma tragacanto (proveniente de varias especies de arbustos del género *Astragalus*) se usa como un agente de revestimiento y adhesivo en la fabricación de píldoras, como un emulsionante en alimentos elaborados y como un espesante en salsas. Algunas gomas vegetales se usan en la fabricación de cosméticos.

goma, árbol de ver árbol del CAUCHO

goma de mascar Producto endulzado, elaborado a partir de chicle u otra sustancia de características elásticas similares, que se masca por su sabor. Desde la antigüedad se han masticado resinas de árboles con el objeto de limpiar los dientes y de refrescar el aliento. El látex (llamado chicle) del árbol centroamericano zapotillo, se empezó a usar para la producción en masa de goma de mascar en el s. XIX; su plasticidad, indisolubilidad en agua y capacidad para retener el sabor lo hacían una base ideal para la goma de mascar. Después de la segunda guerra mundial, otras gomas naturales y sintéticas vinieron a reemplazar al chicle.

Gomal, paso ver paso GUMAL

gombo ver QUINGOMBÓ

Gombrowicz, Witold (4 ago. 1904, Małoszyce, Imperio ruso–25 jul. 1969, Vence, Francia). Novelista, cuentista y dramaturgo polaco. Es más conocido por su novela *Ferdydurke* (1937). Pasó 24 años (1939–63) en exilio voluntario en Buenos Aires, Argentina, y luego se instaló en Francia. Sus obras, a menudo extravagantes y satíricas, exploran los temas de dependencia sadomasoquista e inmadurez innata en los humanos, en una prosa a ratos excéntrica. Sus escritos estuvieron por largo tiempo prohibidos en Polonia, y publicó sus obras de la posguerra en el extranjero, como las sátiras absurdas *Transatlántico* (1953), *La seducción* (1960) y *Cosmos* (1965). Sus dramas preludiaron el teatro del absurdo.

Gómel *ruso* **Homel** Ciudad (pob., est. 2001: 490.000 hab.), capital de la provincia de Gomel, sudeste de Belarús. Conocida inicialmente como Gomy en 1142 DC, en el s. XIV pasó a Lituania y más tarde a Polonia. En 1772 fue adquirida por Rusia. A fines del s. XIX se convirtió en un importante nudo ferroviario, hecho que contribuyó a su desarrollo industrial. La ciudad, ubicada a orillas del río Soz, es un puerto importante y posee conexiones fluviales con ciudades ribereñas del DNIÉPER. También es un centro industrial.

gomero Árbol tropical (*Ficus elastica*) de la familia de las MORÁCEAS. El gomero es de gran tamaño en su zona originaria, Asia sudoriental, como también en otras zonas cálidas; asimismo, crece comúnmente en interiores como planta de maceta. Tiene hojas grandes, gruesas, oblongas y pares de frutos ficoideos en sus ramas. La savia lechosa, o LÁTEX, fue antaño una fuente importante de un CAUCHO natural de baja calidad. Las plantas jóvenes de floristerías son durables y crecen bien en interiores bajo condiciones inferiores a las óptimas. Algunas variedades cultivadas tienen hojas verdes más oscuras y anchas; otras son variegadas. Ver también árbol del CAUCHO.

Gómez, Juan Vicente (1857/64, San Antonio de Táchira, Venezuela–17 dic. 1935, Maracay). Dictador venezolano (1908–35). A pesar de tener una escasa educación formal, ascendió al poder al integrarse a un ejército privado que capturó Caracas y el gobierno. En 1908 le quitó el poder a quien había sido su comandante y de ahí en adelante dominó como presidente o a través de gobiernos títeres, hasta su muerte. Bajo Gómez, Venezuela logró un grado de independencia y progreso económico, pero controló el país mediante la fuerza y el terror. Según se sostiene, a la hora de su muerte era uno de los hombres más ricos de América del Sur.

Gomorra ver SODOMA Y GOMORRA

Gompers, Samuel (27 ene. 1850, Londres, Inglaterra–13 dic. 1924, San Antonio, Texas, EE.UU.). Dirigente sindical estadounidense nacido en Gran Bretaña. Fue el primer presidente de la American Federation of Labor (Federación estadounidense del trabajo) (AFL). En 1863 emigró con su familia a Nueva York, donde trabajó como fabricante de cigarros y organizó un sindicato. Conocido por su oposición al radicalismo, sostenía que los sindicatos debían evitar participar en política y que, en cambio, debían centrarse en objetivos económicos y lograr cambios mediante huelgas y boicots. Subrayaba la supremacía de las organizaciones nacionales sobre las asociaciones locales e internacionales, y destacaba la necesidad de contar con contratos por escrito. En 1886 separó a la organización nacional de fabricantes de cigarros de la orden de los CABALLEROS DEL TRABAJO con el fin de fundar la AFL, de la cual fue presidente entre 1886 y 1924, salvo en 1895. Ver también AFL-CIO.



Samuel Gompers, 1911.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Gomułka, Władysław (6 feb. 1905, Białobrzegi, cerca de Krosno, Polonia, Austria-Hungría–1 sep. 1982, Varsovia, Polonia). Líder del Partido Comunista polaco (1956–70). En 1926 ingresó al Partido Comunista clandestino y se dedicó a organizar sindicatos. En la segunda guerra mundial participó activamente en la clandestinidad comunista en Varsovia. Después de que los soviéticos liberaron Polonia, ascendió rápidamente en el partido. Aunque fue implacable para eliminar la oposición al régimen comunista, se resistió públicamente a algunas políticas soviéticas, por lo que fue acusado de "desviación nacionalista" por STALIN en 1948 y detenido en 1951. Fue rehabilitado en 1956 y elegido primer secretario del partido. Aunque al principio gozó de un apoyo generalizado, patrocinó reformas a medias que resultaron finalmente decepcionantes. En 1970 fue destituido junto con otros importantes dirigentes luego de las revueltas laborales por los precios de los alimentos.

Gonçalves Dias, Antônio (10 ago. 1823, Boa Vista, cerca de Caxias, Maranhão, Brasil–3 nov. 1864, junto a la costa de Maranhão). Poeta brasileño. Respetado etnólogo y académico, Gonçalves Dias residió gran parte de su vida en el extranjero. Murió ahogado a la edad de 41 años. Sus cantos recopilados en *Primeros cantos* (1847), *Más poemas* (1848) y *Últimos poemas* (1851) despliegan nostalgia y exuberancia, y son una celebración del Nuevo Mundo como un paraíso tropical. Su *Canción del exilio* (1843) es conocida por todos los escolares brasileños y es considerado el poeta nacional de Brasil.

Gonçalves, Nuno (vivió c. 1450–72). Pintor portugués. Se le conoce como pintor de la corte de Alfonso V en 1450, pero las obras que realizó para la corte portuguesa no se han conservado. Su retablo para la catedral de Lisboa se destruyó en el gran terremoto de 1755. El retablo de seis paneles de San Vicente (1460–70), descubierto sólo en 1882, es la pintura portuguesa más sobresaliente del s. XV. Consta de una notable galería de retratos, con figuras escrupulosamente realistas, en poses rígidas, afines con el arte italiano y flamenco.

Goncourt, Edmond (-Louis-Antoine Huot de) y Jules (-Alfred Huot de) (26 may. 1822, Nancy, Francia 16 jul. 1896, Champrosay) (17 dic. 1830, París–20 jun. 1870, Auteuil). Escritores franceses. Gracias a una herencia, los hermanos Goncourt pudieron dedicar de preferencia sus vidas a escribir. Produjeron una serie de historias sociales (desde 1854), así como un conjunto de críticas de arte. La más perdurable de sus novelas naturalistas meticulosamente detalladas es *Germinie Lacerteux* (1864), que explora la vida de la clase trabajadora. Sus diarios publicados (que abarcan los años de 1851–96) constituyen a la vez una autobiografía esclarecedora y una historia monumental de la vida social y literaria parisiense del s. XIX. En su testamento, Edmond estableció la Academia Goncourt, que otorga cada año el Premio Goncourt, uno de los principales galardones literarios de Francia al autor de una obra destacada de la literatura francesa.

Gondwana Antiguo supercontinente de existencia hipotética en el hemisferio sur, que incluía lo que hoy es Sudamérica, África, India, sur de Europa, Australia y parte del Medio

Oriente y la Antártida. El concepto de que los continentes estuvieron unidos alguna vez fue publicado en detalle por primera vez por ALFRED WEGENER en 1912, que visualizó una única gran masa de tierra, PANGEA, que supuestamente comenzó a separarse hacia comienzos del JURÁSICO (200 a 146 millones de años atrás aprox.). Investigadores posteriores distinguieron entre una masa de tierra en el sur, Gondwana, y LAURASIA en el norte. Ver también DERIVA CONTINENTAL.

gongfu ver KUNG FU

Góngora (y Argote), Luis de (11 jul. 1561, Córdoba, España–23 may. 1627, Córdoba). Poeta español. Muy influyente en su tiempo, desarrolló el difícil y complejo estilo poético que llegó a ser conocido como gongorismo (ver CULTERANISMO); esto le granjeó el desprecio y la enemistad de muchos de sus contemporáneos, y fue exagerado de tal manera por imitadores menos talentosos, que su reputación se vio dañada hasta el s. XX, cuando sus poemas comenzaron a ser apreciados por su fría belleza. *Soledades* (1613) es tal vez su obra de estilo más sobresaliente. Su poesía más ligera –*romances* (ver ROMANCERO), *letrillas* y sonetos– alcanzó mayor éxito popular.

Gonne, Maud (Edith) *nombre de casada* **Maud MacBride** (21 dic. 1866, Tongham, Surrey, Inglaterra–27 abr. 1953, Dublín, Irlanda). Activista, actriz y feminista irlandesa. A temprana edad comenzó a participar en el movimiento nacionalista irlandés y cofundó la organización de carácter nacionalista denominada Daughters of Erin (1900–14). Además fue fundadora del SINN FÉIN. Mientras estuvo ligada a actividades políticas, Gonne se transformó en una destacada actriz. El poeta y dramaturgo W.B. YEATS se enamoró de ella y le sirvió de inspiración para la heroína de su obra *Cathleen ni Houlihan* (1892). Sin embargo, Gonne desechó las reiteradas proposiciones matrimoniales del poeta y en 1903 contrajo matrimonio con el mayor John MacBride, un miembro activista que fue ejecutado por su papel en el levantamiento de PASCUA en 1916. El hijo de ambos, SEÁN MACBRIDE, primer presidente de AMNISTÍA INTERNACIONAL, obtuvo el Premio Nobel de la Paz en 1974.

gonorrea Enfermedad de TRANSMISIÓN SEXUAL. Se caracteriza por la inflamación genitourinaria causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae* (gonococo). Los síntomas en los hombres son ardor al orinar, secreción purulenta y cuando la infección es más profunda, micción frecuente, a veces con sangre. Las mujeres pueden tener descarga vaginal leve y ardor, pero no suele haber signos hasta que se infecta una pareja sexual o surgen complicaciones, a veces serias, como su propagación más allá del cuello uterino. Si no hay una recuperación espontánea, la infección puede causar, en uno y otro sexo, esterilidad, pero raras veces es fatal. La gonorrea es común en todo el mundo. La PENICILINA es un tratamiento generalmente efectivo y ha reducido su incidencia, pero han aumentado las cepas resistentes. Muchos casos no se denuncian. La penicilina también puede enmascarar una SÍFILIS coexistente (pues la dosis que cura la gonorrea no cura la sífilis).

Gonzaga, familia Dinastía italiana que gobernó Mantua (1328–1707), Monferrato y Casale (1536–1707). Su historia comenzó con Luis I (o Ludovico; n. 1267–m. 1360), que obtuvo el control de Mantua en 1328. Entre sus gobernantes, muchos de ellos destacados líderes políticos y militares y mecenas de las artes, se cuentan Juan Francisco II (m. 1444), condestable y fundador de la primera escuela basada en principios humanistas (1423), y Federico II (m. 1540), capitán general de los ejércitos pontificios que fue nombrado duque de Mantua en 1530. Mantua fue anexada por Austria en 1708.

Goodall, Jane (n. 3 abr. 1934, Londres, Inglaterra). Etóloga británica. Poco después de terminar la escuela secundaria, cumplió su ambición de infancia de viajar a África, en donde fue asistente de Louis Leakey (ver familia LEAKEY), quien le sugirió que estudiara a los CHIMPANCÉS. Se doctoró en la Universidad de Cambridge por su trabajo y permaneció hasta 1975 en el centro de investigación que fundó en Gombe, Tanzania. Sus observaciones establecieron, entre otras cosas, que los chimpancés son más bien omnívoros que vegetarianos, que pueden hacer y usar herramientas y que tienen comportamientos sociales complejos y sumamente desarrollados. Entre sus escritos se destacan *In the Shadow of Man* [A la sombra del hombre] (1971) y *The chimpanzees of Gombe* [Los chimpancés de Gombe] (1986). Fue nombrada Dame por el Imperio británico en 2003.

Goodman, Benny *orig.* **Benjamin David Goodman** (30 may. 1909, Chicago, Ill., EE.UU.–13 jun. 1986, Nueva York, N.Y.). Clarinetista de jazz estadounidense y director de la banda más popular de la era del SWING. Goodman formó una gran orquesta en 1934, usando arreglos de FLETCHER HENDERSON. Se considera que la sensacional radiodifusión de la actuación de la orquesta en el salón de baile Palomar de Los Ángeles en 1935 es el comienzo de la era del swing. La banda de Goodman tenía como figuras estelares a los trompetistas Bunny Berigan, Ziggy Elman y HARRY JAMES y al baterista GENE KRUPA, los que después formaron sus propias grandes orquestas. El pequeño grupo de Goodman estuvo entre los primeros conjuntos integrados racialmente conocidos por la gente. Su virtuosidad e inmensa popularidad le valió el apelativo de "el rey del swing".

Goodpasture, E(rnest) W(illiam) (7 oct. 1886, cond. de Montgomery, Tenn., EE.UU.–20 sep. 1960, Nashville, Tenn.). Patólogo estadounidense. Pasó la mayor parte de su carrera (1924–55) en la Universidad Vanderbilt. Su método para cultivar virus y rickettsias en huevos de gallina fértiles, desarrollado en 1931, permitió la producción de vacunas contra enfermedades como la viruela, influenza, fiebre amarilla, tifus, fiebre manchada de las Rocosas y otras dolencias causadas por agentes que se propagan en tejidos vivos.

Goodyear, Charles (29 dic. 1800, New Haven, Conn., EE.UU.–1 jul. 1860, Nueva York, N.Y.). Inventor estadounidense del proceso de VULCANIZACIÓN, que permitió el uso comercial del caucho. Interesado en tratar el caucho de modo que perdiera su adhesividad sin derretirse, descubrió la vulcanización en 1839 cuando en forma accidental dejó caer una mezcla de caucho con azufre en un horno. El proceso resultaría ser extraordinariamente importante para los usos posteriores del caucho. Lo patentó en 1844, pero tuvo que litigar en contra de numerosas violaciones de patente en EE.UU. y en Europa. Nunca obtuvo ganancias por su descubrimiento, y murió endeudado. La compañía Goodyear Tire and Rubber Company (fundada en 1898) honra su nombre.

GOP Ver PARTIDO REPUBLICANO (EE.UU.)

Gorbachov, Mijaíl (Serguéievich) (n. 2 mar. 1931, Privólnoie, región de Stávropol, Rusia, U.R.S.S.). Político y último presidente de la Unión Soviética (1990–91). Después de graduarse en derecho en la Universidad estatal de Moscú (1955), ascendió en el partido hasta convertirse en miembro pleno del Politburó (1980) y secretario general del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (1985–91). Sus radicales políticas reformistas de GLASNOST y PERESTROIKA fueron resistidas por los burócratas del partido; para reducir su poder, modificó la constitución soviética en 1988 con el fin de permitir elecciones entre múltiples candidatos, y eliminó el poder monopólico del partido en 1990. Fomentó relaciones más amistosas con EE.UU. y en 1989–90 apoyó a los gobiernos democráticamente elegidos que reemplazaron a los regímenes comunistas de Europa oriental. Recibió el Premio Nobel de la Paz en 1990. Los problemas económicos y políticos de Rusia provocaron un intento de golpe de Estado en 1991 alentado por sectores conservadores. Aliado con el presidente BORÍS YELTSIN, abandonó el Partido Comunista, disolvió su comité central y traspasó el poder político a las repúblicas que constituían la Unión Soviética. Los hechos lo sobrepasaron y las diversas repúblicas

formaron la COMUNIDAD DE ESTADOS INDEPENDIENTES bajo el liderazgo de Yeltsin. El 25 de dic. de 1991 renunció a la presidencia de la Unión Soviética, la que dejó de existir ese mismo día.

Gorchakov, Alexandr (Mijáilovich), príncipe (4 jun. 1798, Haapsalu, Estonia, Imperio ruso–27 feb. 1883, Baden-Baden, Alemania). Político y diplomático ruso. Diplomático de carrera, en 1856 sucedió al conde NESSELRODE como ministro de asuntos exteriores e inmediatamente comenzó a establecer relaciones cordiales con Francia y Prusia. En 1866 fue nombrado canciller imperial. Violó el acuerdo que prohibía buques de guerra rusos en el mar Negro (1870) y alió a Rusia con Alemania y con Austria-Hungría en la Liga de los TRES EMPERADORES (1873). Perdió influencia por no poder mantenerla. Al término de las guerras RUSO-TURCAS, su participación en el tratado de SAN STEFANO, que castigó a los derrotados turcos, fue insignificante, como también lo fue en el acuerdo que lo reemplazó, alcanzado en el Congreso de BERLÍN, que resultó mucho menos favorable a Rusia.

gordiáceo Cualquiera de unas 250–300 especies (clase Nematomorpha o Gordiacea; filo Aschelminthes) de GUSANOS largos y delgados. Los jóvenes son parásitos de ARTRÓPODOS; los adultos viven libremente en el mar o en agua dulce. El cuerpo filiforme crece a veces hasta 1 m (39 pulg.) aprox. de largo.

Gordimer, Nadine (n. 20 nov. 1923, Springs, Transvaal, Sudáfrica). Escritora sudafricana. Hija de inmigrantes judíos, Gordimer publicó su primer libro, la colección de relatos *La suave voz de la serpiente*, en 1952. Sus trabajos posteriores incluyen *El conservador* (1974, Premio Booker), *La hija de Burger* (1979), *La gente de July* (1981), *Un capricho de la naturaleza* (1987), *La historia de mi hijo* (1990), *Nadie que me acompañe* (1994) y *Un arma en casa* (1998). Escritas en un estilo claro, moderado y ajeno a lo sentimental, sus obras abordan con frecuencia el exilio y la alienación. Fue una decidida opositora de la política del *apartheid* en su país, y la preocupación por las relaciones entre blancos y negros aparece con frecuencia en su narrativa. En 1991 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.



Nadine Gordimer, 2006.
TIZIANA FABI—AFP/GETTY IMAGES

Gordion Antigua ciudad, capital de FRIGIA. Ubicada en el noroeste de la actual Turquía, sus ruinas han entregado importante información acerca de la antigua cultura frigia. Las excavaciones revelaron la existencia de poblados de la temprana EDAD DEL BRONCE y de los HITITAS; sin embargo, la ciudad alcanzó su apogeo en los s. IX–VIII AC, como la próspera capital de Frigia. De acuerdo con la leyenda, la fundó un labriego llamado Gordio, quien más tarde se convirtió en rey e ideó el ingenioso nudo gordiano. Gordion permaneció como el centro político de Frigia hasta que la arrasaron los cimerios a inicios del s. VII AC. Aunque fue reconstruida por los persas, nunca recuperó su antiguo esplendor.

Gordon, Charles George (28 ene. 1833, Woolwich, cerca de Londres, Inglaterra–26 ene. 1885, Jartum, Sudán). General británico. Cuando aún era un joven oficial, se distinguió en la guerra de CRIMEA (1853–56) y luego se alistó como voluntario en la segunda guerra del OPIO (1856–60). En 1862 contribuyó a defender Shanghai durante la rebelión TAIPING. Estas hazañas le valieron el apodo de "chino" Gordon. En 1873, el gobernante egipcio ISMĀʿĪL BAJÁ, que contrataba habitualmente a europeos, lo nombró gobernador de la provincia de Ecuatoria, en el sur de Sudán (1874–76) y gobernador general de Sudán (1874–80). Desde ese cargo, sofocó rebeliones y reprimió el comercio de esclavos. En 1884 fue enviado nuevamente a Sudán por Gran Bretaña para evacuar las fuerzas angloegipcias de JARTUM, que estaba amagada por rebeldes del movimiento MAHDISTA. Después de su arribo, la ciudad fue sitiada; estuvo aislada durante varios meses hasta que finalmente sucumbió (26 ene. 1885). Gordon perdió la vida en el combate.



General Charles George Gordon, retrato de Lady Julia Abercromby.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Gordon, Dexter (Keith) (27 feb. 1923, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–25 abr. 1990, Filadelfia, Pa.). Saxofonista tenor estadounidense, uno de los más influyentes del jazz moderno. Gordon tocó en las grandes orquestas de LIONEL HAMPTON y BILLY ECKSTINE a principios de la década de 1940. Después tocó en grupos pequeños con CHARLIE PARKER, Tadd Dameron, y su compañero, el saxo tenor Wardell Gray. A principios de la década de 1950 fue encarcelado por tenencia de narcóticos y en 1962 se mudó a Dinamarca. Su carrera resurgió gracias a un papel protagónico en la película *Alrededor de la medianoche* (1986).

Gordon, Lord George (26 dic. 1751, Londres, Inglaterra–1 nov. 1793, Londres). Instigador inglés de las revueltas anticatólicas que llevan su nombre. Tercer hijo del duque de Gordon, ingresó al parlamento en 1774. En 1779 organizó las asociaciones protestantes que se habían formado para obtener la derogación de una ley procatólica (Catholic Relief Act) promulgada en 1778. En 1780 dirigió a una turba hacia el parlamento para presentar una petición contra la norma legal. La revuelta consiguiente duró una semana, y causó graves daños materiales y casi 500 víctimas. Acusado de alta traición, no fue condenado, aunque sí lo fue por difamar a la reina de Francia en 1787. Murió encarcelado en Newgate.

Gordon Parks Ver PARKS, GORDON

Gordon, río Río del sudoeste de TASMANIA, Australia. Nace en las tierras altas centrales y discurre primero hacia el sur y luego hacia el oeste para desembocar en el océano Índico en MACQUARIE HARBOUR, tras recorrer 185 km (115 mi). El río es navegable solo en los primeros 32 km (20 mi) de su curso inferior. La represa Gordon, construida en 1978, creó el lago Gordon, uno de los embalses más grandes de Australia.

Gore, Al *p. ext.* **Albert Arnold Gore, Jr.** (n. 31 mar. 1948, Washington, D.C., EE.UU.). Político estadounidense, hijo de Albert Gore, que fue senador por Tennessee. Se tituló en la Universidad de Harvard y estudió teología por breve tiempo antes de participar en la guerra de Vietnam como corresponsal militar (1969–71). Fue reportero del periódico *The Tennessean* en Nashville (1971–76) mientras estudiaba, primero teología y luego derecho, en la Universidad de Vanderbilt. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1977–85) y luego en el Senado (1985–93). Demócrata moderado, acompañó a BILL CLINTON como candidato a la vicepresidencia en 1992 y ocupó el cargo durante los dos períodos (1993–2001) de Clinton. En 2000, como candidato demócrata a la presidencia, obtuvo sobre 500.000 votos populares más que el republicano GEORGE W. BUSH, pero perdió el voto del colegio electoral por estrecho margen (271–266). Posteriormente, Gore se consagró a temas ambientalistas, y su filme sobre calentamiento global, *Una verdad incómoda* (2006), recibió el Premio de la Academia al mejor documental. Fue galardonado con el Premio Nobel de la Paz en 2007 junto al Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático de la ONU. Ese mismo año, Gore ganó un Emmy Award por el logro creativo en televisión interactiva con el canal Current TV, de contenidos generados por usuarios y que cofundó en 2005.

Gorée, isla de Isla de Senegal. A la llegada de los portugueses, ocurrida a mediados del s. XV, estaba habitada por el pueblo lebu; fue ocupada más tarde por holandeses y luego capturada

en 1677 por franceses. Fue un importante centro de comercio de esclavos en el Atlántico. Se dice que millones de africanos fueron embarcados desde la isla y que muchos murieron allí. Si bien se mantuvo bajo dominio francés hasta la independencia de Senegal en 1960, con el tiempo perdió importancia debido al desarrollo de St. Louis y DAKAR en el continente. Fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD; en un museo local se pueden apreciar artefactos relacionados con la esclavitud.

Goren, Charles H(enry) (4 mar. 1901, Filadelfia, Pa., EE.UU.–3 abr. 1991, Encino, Cal.). Autoridad del BRIDGE estadounidense. Aprendió a jugar bridge mientras estudiaba derecho en la Universidad de McGill. El innovador sistema que utilizó para contar los puntos en la subasta, así como sus sucesivos éxitos en distintos torneos lo convirtieron en uno de los jugadores más famosos e influyentes del mundo. Entre sus diversos libros está el *Tratado completo de bridge de Goren* (1963), traducido a numerosos idiomas.

Gorenko, Anna Andréievna ver Anna AJMATOVA

Gorey, Edward (St. John) (22 feb. 1925, Chicago, Ill., EE.UU.–15 abr. 2000, Hyannis, Mass.). Escritor, ilustrador y diseñador estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y trabajó como ilustrador antes de publicar su primer libro infantil, *The Doubtful Guest* [El invitado dudoso], en 1957. En este libro y en otros posteriores, como *The Hapless Child* [El niño desafortunado] (1961) y *The Gashlycrumb Tinies* [Los pequeñines macabros] (1962), sus versos socarrones y absurdos y su prosa paródica del estilo victoriano, acompañan los dibujos a lápiz y tinta de personajes de rostros inexpresivos y pequeños ojos brillantes, vestidos a la moda eduardiana, cuyo comportamiento ampuloso contrasta con sucesos ridículos, frecuentemente macabros. Su obra ha sido antologada en *Amphigorey* (1972), *Amphigorey too* [Amphigorey de nuevo] (1975) y *Amphigorey también* (1983).

Gorgas, Josiah (1 jul. 1818, cond. de Dauphin, Pa., EE.UU.–15 may. 1883, Tuscaloosa, Ala.). Oficial estadounidense. Egresado de West Point, entró al ejército de EE.UU. en 1841. En conformidad con las preferencias de su mujer, nacida en Alabama, renunció al ejército cuando el Sur se separó de la Unión en 1860–61. Como jefe de artillería del ejército confederado durante la guerra de SECESIÓN, procuró armas provenientes del extranjero e instaló fábricas en el Sur para producir fusiles, armas ligeras, balas, pólvora y cañones. Fue ascendido a general de brigada en 1864.

Gorgas, William (Crawford) (3 oct. 1854, Mobile, Ala., EE.UU.–3 jul. 1920, Londres, Inglaterra). Cirujano del ejército de EE.UU. Hijo del general confederado JOSIAH GORGAS, sirvió muchos años en el ejército estadounidense. En 1898 estuvo a cargo de las medidas sanitarias en La Habana, junto con el cuerpo médico, donde realizó experimentos sobre la transmisión de la FIEBRE AMARILLA por mosquitos, erradicándola efectivamente de la región. Enviado a Panamá en 1904, también erradicó esta misma enfermedad de la Zona del Canal y controló el PALUDISMO, removiendo así los obstáculos principales para la construcción del Canal de Panamá. Fue director de servicios de salud del ejército de EE.UU. de 1914 a 1918.

Gorges, Sir Ferdinando (¿1566?, probablemente en Wraxall, Somerset, Inglaterra–1647, Long Ashton, Gloucestershire). Colono británico. Después de seguir la carrera militar, obtuvo concesiones reales para establecer asentamientos en América del Norte. Convencido de que la colonización debía ser una iniciativa real, en 1620 obtuvo una concesión de todo el territorio de América del Norte comprendido entre los paralelos 40 y 48; su intención de distribuirlo en forma de heredades y feudos entre los miembros aristocráticos de un Consejo de Nueva Inglaterra se vio coartada por el surgimiento de colonias inglesas autónomas en Plymouth y en la bahía de Massachusetts, las que recibieron cédulas directamente de la corona. En 1629 recibió la cédula para actuar en Maine, pero no pudo realizar su plan.

gorgojo Cualquiera de unas 40.000 especies de COLEÓPTEROS de la familia Curculionidae, la más extensa y también numerosa del reino animal. La mayoría de los gorgojos tienen antenas largas acodadas que pueden plegarse en ranuras especiales sobre el rostro prominente. Muchas especies son ápteras. La mayoría de ellas miden menos de 6 mm (0,25 pulg.) de largo, son de colores apagados y con pocas marcas, y se alimentan exclusivamente de plantas. Algunas especies miden más de 80 mm (3 pulg.) de largo. Las larvas pueden alimentarse sólo de una determinada parte de la planta o de una sola especie vegetal; los adultos están menos especializados. La familia incluye muchas plagas destructivas, como el PICUDO DEL ALGODONERO.

Gorgona Nombre de tres monstruos femeninos en la mitología GRIEGA; la más famosa de las cuales era MEDUSA. Según HESÍODO, las tres Gorgonas eran hijas del dios del mar Forcis. Otra tradición sostiene que fueron creadas por la diosa de la tierra, GEA, para ayudar a sus hijos, los titanes (ver TITÁN), en su lucha contra los dioses. El arte clásico las representa como mujeres aladas, con serpientes como cabellera.



Gorgona, máscara en mármol tallado, principios del s. VI AC; Museo de la Acrópolis, Atenas.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

gorila El mayor de los SIMIOS antropoides. Habitante poderoso y corpulento del bosque, originario de África ecuatorial, el gorila (*Gorilla gorilla*) tiene piel y pelo negros, grandes ventanas nasales y reborde frontal prominente. Los adultos tienen brazos largos y fuertes; piernas cortas y robustas; un tórax sumamente grueso y fuerte; y un abdomen protuberante. Los machos adultos tienen una cresta prominente encima del cráneo y un "manchón" de pelos de color gris o plateado en la parte inferior del lomo. Los machos, casi dos veces más pesados que las hembras, pueden alcanzar una altura de 1,7 m (5,5 pies) aprox. y un peso de 135–275 kg (300–600 lb). Los gorilas son principalmente terrestres y caminan en sus cuatro extremidades. Viven en grupos familiares estables de seis a 20 animales, dirigidos por uno o dos machos de lomo plateado. Comen hojas, tallos y brotes. No son agresivos e incluso son tímidos, a menos que se les provoque. Son más calmados y más persistentes que los chimpancés; aunque no tan adaptables, los gorilas son sumamente inteligentes y capaces de resolver problemas. Se caza al gorila por las partes de su cuerpo y su carne, y su hábitat está desapareciendo. Es una ESPECIE EN PELIGRO DE EXTINCIÓN en todo su territorio; la subespecie de la montaña está en peligro crítico.



Gorila (*Gorilla gorilla*).
© MIRANDA VAN DER FROFT/SHUTTERSTOCK.COM

Göring, Hermann *o* **Hermann Goering** (12 ene. 1893, Rosenheim, Alemania–15 oct. 1946, Nuremberg). Jerarca alemán nazi. Combatió en la primera guerra mundial en la fuerza aérea alemana. En 1922 ingresó al PARTIDO NAZI, recibiendo el mando de las SA (Sección de asalto). Después del abortado putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH, escapó a Austria. Regresó luego a Alemania (1927) y fue elegido al Reichstag, del que fue su presidente (1932). Su poder aumentó después de que ADOLF HITLER fuera nombrado canciller en 1933. Como su más

leal partidario, desempeñó numerosos cargos, entre ellos el de ministro del interior en Prusia, donde estableció la GESTAPO. Fue también jefe de la fuerza aérea alemana (*Luftwaffe*) y ministro de economía. Después del fracaso de la *Luftwaffe* en la batalla de INGLATERRA, perdió prestigio y vivió semirretirado en su finca, donde exhibía la vasta colección de obras de arte que había confiscado a los judíos en los países ocupados. En 1946 fue condenado a muerte en los juicios de NUREMBERG, pero se suicidó con una cápsula de veneno.



Hermann Göring.
HEINRICH HOFFMANN, MUNICH

Gorki ver NIZHNI NÓVGOROD

Gorki, Máximo *orig.* **Alexéi Maxímovich Pechkov** (28 mar. 1868, Nizhni Nóvgorod, Rusia–14 jun. 1936, Nizhni Nóvgorod). Escritor ruso. Luego de una niñez de pobreza e infortunio (el apellido que adoptó, Gorki, significa "amargo"), se volvió vagabundo. Sus primeras obras brindan compasivas semblanzas de los marginados de la sociedad rusa, como en los excepcionales relatos "Chelkash" (1895) y "Veintiséis hombres y una chica" (1899), y el drama de éxito *Los bajos fondos* (1902). A causa de sus actividades revolucionarias, vivió en el extranjero de 1906 a 1913, como exiliado político. Sus obras comprenden la trilogía autobiográfica *Mi infancia* (1913–14), *Entre los hombres* (1915–16) y *Mis universidades* (1923). Aunque al principio criticó abiertamente a VLADÍMIR LENIN y los bolcheviques, después de 1919 cooperó con su gobierno. En 1921–28 vivió en Italia. A su regreso a la U.R.S.S. se convirtió en el líder indiscutido de los escritores soviéticos. Cuando se fundó la Unión de escritores soviéticos, fue su primer presidente y contribuyó a elaborar el concepto de REALISMO SOCIALISTA. Murió repentinamente mientras se encontraba en tratamiento médico, posiblemente asesinado por orden de STALIN.

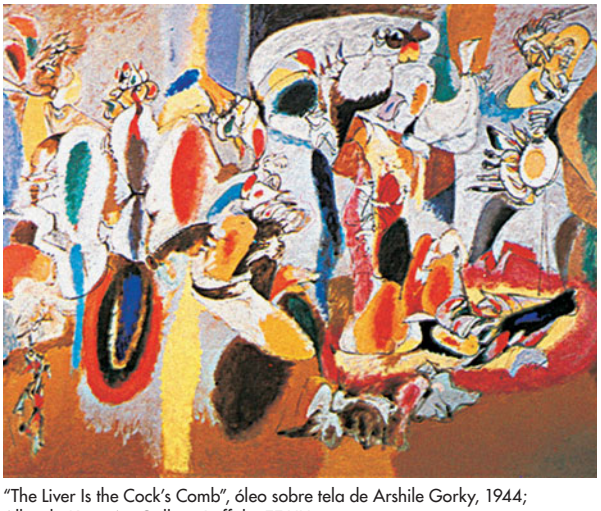

"The Liver Is the Cock's Comb", óleo sobre tela de Arshile Gorky, 1944; Albright-Knox Art Gallery, Buffalo, EE.UU.
GENTILEZA DE LA ALBRIGHT-KNOX ART GALLERY, BUFFALO, DONACIÓN DE SEYMOUR H. KNOX

Gorky, Arshile *orig.* **Vosdanik Adoian** (15 abr. 1904, Jorkom, Van, Armenia turca–21 jul. 1948, Sherman, Conn., EE.UU.). Pintor estadounidense de origen armenio. En 1920 emigró de Turquía a EE.UU. En 1925, después de haber estudiado en la Rhode Island School of Design, se estableció en Nueva York, donde estudió y luego enseñó en la Grand Central School of Arts (1926–31). Quiso asimilar las visiones estéticas de PAUL CÉZANNE, JOAN MIRÓ y PABLO PICASSO, pintando en sus estilos, hasta que conoció a los surrealistas (ver SURREALISMO) europeos inmigrantes. Desarrolló entonces su propio estilo de abstracción, realizando figuras biomorfas que sugerían plantas o vísceras humanas flotando sobre un fondo de colores fundidos. Luego de una serie de desgracias personales se ahorcó. Es el eslabón directo más importante entre el surrealismo y el EXPRESIONISMO ABSTRACTO.

gorrión Cualquiera de numerosas especies de pequeñas aves canoras de pico cónico, que se alimentan principalmente de semillas, en particular los miembros de la familia Ploceidae del Viejo Mundo, el GORRIÓN DOMÉSTICO, y la mayoría de los miembros de la familia Fringillidae del Nuevo Mundo. Algunas especies de Fringillidae son comunes. Los gorriones moñudos y los arborícolas tienen un copete de color pardo rojizo. Los gorriones sabaneros y los coliblancos, finamente veteados, habitan en los pastizales. Los gorriones cantores y los rascadores, intensamente veteados, habitan en los bosques. Los gorriones de corona blanca y los de garganta blanca son más grandes que la mayoría de las especies y tienen franjas blanquinegras en la corona.



Especies de gorriones.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

gorrión doméstico Uno de los pájaros (*Passer domesticus*, familia Passeridae o Ploceidae) más abundante y más conocido en el mundo. Vive en zonas urbanas y rurales de todo el mundo, y acompañó a los europeos desde su lugar de origen en Eurasia y el norte de África. Introducido en América del Norte en 1852, se propagó por el continente en el transcurso de un siglo. Mide unos 15 cm (6 pulg.) de largo y es de color castaño; el macho tiene el pecho negro. Los gorriones domésticos se reproducen durante casi todo el año en las regiones cálidas. Ver también GORRIÓN.

Gorski, Alexandr (Alexéievich) (Rusia, 18 ago. 1871, San Petersburgo, Rusia–20 oct. 1924, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Bailarín, coreógrafo e influyente director ruso del BALLET BOLSHÓI. Estudió en San Petersburgo y se incorporó al Teatro MARÍINSKI, del cual llegó a ser solista en 1895. Dirigió varios ballets antes de trasladarse a Moscú como primer bailarín y director escenográfico del Bolshói en 1900. Reformó el repertorio e introdujo realismo en la escenografía y el vestuario, y restableció de esa manera el interés del público.

Gortina Antigua ciudad en el centro-sur de CRETA, Grecia. Tuvo poca importancia durante la época minoica, pero más tarde desplazó a Festos como principal ciudad de la zona. Compartió o se disputó el control de Creta con CNOSOS hasta su anexión a Roma en el s. I AC, tras lo cual se convirtió en capital administrativa de la provincia romana de Creta y Cirene. Entre las ruinas de la ciudad se descubrió el código civil de Gortina en el s. XIX, considerado el registro más extenso del derecho griego previo al período helenístico.

gospel, música Forma de la música afroamericana de EE.UU. emanada de los rituales de la Iglesia pentecostal y de los cantos de spirituals y de BLUES. Las grabaciones de sermones de predicadores pentecostales fueron muy populares entre los afroamericanos de la década de 1920. Al hacer suyo el precepto bíblico: "Todo lo que respira alabe al Señor" (Salmo 150), las iglesias pentecostales dieron la bienvenida a pande-

ros, pianos, banjos, guitarras, otros instrumentos de cuerda y hasta bronces en su culto. Los coros a menudo destacaban los extremos del alcance vocal femenino en el contrapunto antifonal con el sermón del predicador. Otras formas de música gospel son el canto y la interpretación en guitarra acústica de los predicadores callejeros itinerantes, artistas profanos individuales y cuartetos masculinos polifónicos, en cuyas actuaciones se incluían rutinas de baile y trajes estilizados. Entre los principales compositores y cultores de la música gospel están THOMAS A. DORSEY, quien acuñó el término; el reverendo C.A. Tindley (n. 1851–m. 1933), el predicador itinerante no vidente reverendo Gary Davis (n. 1896–m. 1972); la hermana Rosetta Tharpe (n. 1915–m. 1973), cuyas actuaciones llevaron al gospel a los clubes nocturnos y a los teatros en la década de 1930, y MAHALIA JACKSON. La música gospel tuvo una influencia significativa sobre el RHYTHM AND BLUES y la música SOUL, formas que a su vez han influido mucho en la música gospel contemporánea.

Gosplan Junta central que fiscalizaba diversos aspectos de la economía planificada de la Unión Soviética. El nombre es la abreviación en ruso de "Comité de planificación estatal". Creado en 1921, Gosplan originalmente asesoraba al gobierno, pero asumió una función de planificación más amplia en 1928, cuando se adoptó el primero de los PLANES QUINQUENALES en un intento por lograr un rápido proceso de INDUSTRIALIZACIÓN y colectivización. Durante toda la existencia de la Unión Soviética fue responsable de traducir los objetivos económicos generales establecidos por el Partido Comunista en planes nacionales específicos. Ver también ECONOMÍA DIRIGIDA, U.R.S.S.

Gossart, Jan *o* **Jan Gossaert** *o* **Jan Mabuse** (1478, ¿Maubeuge?, Francia–1 oct. 1532, ¿Amberes?). Pintor flamenco. Tras una estadía en Italia (1508–09), Gossart cambió su estilo ornamentado de la escuela de Amberes por el estilo del Alto Renacimiento. *Neptuno y Amfitrita* (1516) refleja su intención de asimilar el arte de la antigüedad clásica y del Renacimiento italiano. A pesar de sus esfuerzos por desarrollar un estilo completamente italianizante, sus desnudos rara vez se liberan de la rigidez de sus figuras más tempranas. Finalmente conservó la precisión técnica y la cuidadosa observación del arte flamenco temprano tradicional. Estuvo entre los primeros en introducir el estilo renacentista italiano en los Países Bajos.



"Dánae", óleo sobre panel de Jan Gossart, 1527; Alte Pinakothek, Munich.
GENTILEZA DE LA ALTE PINAKOTHEK, MUNICH

Gosse, Sir Edmund (21 sep. 1849, Londres, Inglaterra–16 may. 1928, Londres). Crítico e historiador literario británico. Trabajó principalmente como bibliotecario y traductor (de las obras de HENRIK IBSEN, entre muchas otras). Escribió las historias literarias *18th Century Literature* [Literatura del s. XVIII] (1889) y *Modern English Literature* [Literatura inglesa moderna] (1897), como también las biografías de THOMAS GRAY, JOHN DONNE, Ibsen y otros, e introdujo entre los lectores ingleses numerosas obras de autores del continente europeo. Muchos de sus ensayos críticos fueron recopilados en *French Profiles* [Perfiles franceses] (1905), y su autobiografía *Padre e hijo* (1907) ha sido muy admirada.

Gosudarstvenni Universalni Magazin ver GUM

gota Trastorno metabólico hereditario en que el exceso de sales de ÁCIDO ÚRICO, que normalmente se excretan por la orina, se depositan como afilados cristales en las articulaciones, causando ataques de INFLAMACIÓN aguda. El sitio más frecuente es la base del ortejo mayor. Una de las enfermedades más antiguas de la literatura médica, es mucho más común en hombres. Los ataques no suelen comenzar sino hasta la madurez. Causan calor, enrojecimiento, sensibilidad extrema y dolor, y con frecuencia remiten en una o dos semanas. Para tratar el ataque agudo se suministra colchicina. Los medicamentos como el alopurinol inhiben la síntesis de ácido úrico.

Gotemburgo *sueco* **Göteborg** Ciudad (pob., est. 2001: 471.267 hab.) del sudoeste de Suecia. Es el principal puerto y segunda ciudad del país. Ubicada a orillas del río Göta, aprox. a 8 km (5 mi) del CATTEGAT. Fundada en 1603, quedó destruida tras la guerra de Kalmar con Dinamarca (1611–13), pero fue refundada en 1619. La mayoría de sus primeros habitantes fueron holandeses que construyeron canales urbanos y diseñaron el centro de la ciudad. Inició un período de prosperidad gracias a la construcción del canal de Göta (1832) y a la inauguración de un servicio de navegación transoceánica. Conserva algunas muestras históricas de arquitectura y un foso aún circunda la parte antigua de la ciudad. Las exportaciones principales del puerto son automóviles (Volvo), rodamientos y papel.

gótica, arquitectura Estilo arquitectónico europeo que se extendió desde mediados del s. XII hasta el s. XVI. Se caracteriza por la construcción de albañilería con espacios cavernosos y por la TRACERÍA sobre la extensión de los muros. En los s. XII–XIII, proezas de ingeniería hicieron posible edificios cada vez más gigantescos. La BÓVEDA con nervaduras, el ARBOTANTE y el arco ojival (gótico) fueron usados como solución a los problemas de la construcción ascensional, que consigue en su interior la máxima luminosidad natural posible. Los vitrales filtraban y coloreaban esa luz generando llamativos efectos. Uno de los primeros edificios en combinar estos elementos en un estilo coherente fue la abadía de Saint-Denis, París (c. 1135–44). Francia dominó el gótico clásico (c. 1250–1300), representado en la catedral de CHARTRES, en especial con el desarrollo del estilo RADIANTE. Gran Bretaña, Alemania y España produjeron variaciones de este estilo, mientras que el gótico italiano siguió su propio curso con el uso del ladrillo y del mármol en lugar de la piedra. La cima de la arquitectura gótica tardía (s. XV) se alcanzó en Alemania con sus IGLESIAS SALÓN abovedadas. Ejemplos de otros estilos góticos son el PERPENDICULAR británico y el FLAMÍGERO francés y español.

gótica, tipografía *o* **caligrafía gótica** *o* **caligrafía inglesa antigua** Estilo tipográfico usado en toda Europa durante la Edad Media. Se caracteriza por sus trazos verticales uniformes que terminan en la línea basal, líneas angulosas en vez de curvas suaves o círculos, y el traslapo de formas convexas. Las letras gótica y romana fueron las formas dominantes en la tipografía medieval. La única obra existente que se sabe fue impresa por JOHANNES GUTENBERG, la Biblia de 42 líneas (en la década de 1450) fue compuesta en el tipo de letra gótica. El tipo romano la sustituyó ampliamente durante el Renacimiento, aunque la letra gótica continuó usándose en Alemania hasta muy entrado el s. XX. En la actualidad, la tipografía gótica suele utilizarse para diplomas, tarjetas de Navidad y escritos litúrgicos.

gótico Lengua GERMÁNICA extinta hablada por los GODOS. Sus registros anteceden los de otras lenguas germánicas en cerca de cuatro siglos. Se le conoce principalmente por una traducción de la Biblia al gótico hecha en 350 DC. Desapareció entre los OSTROGODOS luego de la caída de su reino en Italia en el s. VI y entre los VISIGODOS en la época cercana a la conquista árabe de 711. Se conservó por largo tiempo en Crimea, donde se habló una forma de gótico hasta el s. XVI.

gótico, arte Arquitectura, escultura y pintura que floreció en Europa occidental y central durante la Baja Edad Media. Evolucionó del arte RománICO y perduró desde mediados del s. XII hasta fines del s. XV. Su forma de expresión más elevada es la arquitectura, lo que se aprecia en las grandes catedrales del norte de Europa. La escultura estaba muy ligada a la arquitectura y frecuentemente se usaba para decorar los exteriores de las catedrales y otros edificios religiosos. La pintura evolucionó desde formas rígidas bidimensionales hacia otras más naturales. Los temas religiosos y seculares eran representados en manuscritos iluminados. La pintura mural y la de retablo desembocó en el estilo renacentista de la Italia del s. XV, pero retuvo sus características góticas en el resto de Europa hasta inicios del s. XVI. Ver también arquitectura GÓTICA.

gótico Carpenter ver gótico CARPENTER

Gotinga, Universidad de *alemán* **Georg-August-Universität zu Göttingen** Eminente universidad europea fundada en 1737 en Gotinga, Alemania. Fue una de las primeras universidades seculares y, además, una de las que ejercían mayor influencia. A fines del s. XVIII fue el centro del Göttinger Hain, círculo de poetas que fueron precursores del romanticismo germano. A fines del s. XIX, su instituto de matemática, encabezado en varias oportunidades por CARL FRIEDRICH GAUSS, BERNHARD RIEMANN y DAVID HILBERT, atrajo a estudiantes de todo el mundo. En el s. XX, su facultad de física tuvo entre sus aulas a MAX BORN, WERNER HEISENBERG y MAX VON LAUE.



Vista de la ciudad de Visby en la costa occidental de Gotland, Suecia.

© DANIEL GUSTAVSSON/SHUTTERSTOCK.COM

Gotland Isla (pob., est. 2002: 57.458 hab.) y cond. en el sudeste de Suecia. Situada en el mar Báltico, el cond. cubre una superficie de 3.140 km² (1.212 mi²). Cuando pasó a formar parte de Suecia, en el s. IX, era un centro mercantil que databa de la EDAD DE BRONCE. En el s. XII, los comerciantes de Gotland dominaban las rutas entre Rusia y Europa occidental. Los mercaderes alemanes que se establecieron en la principal ciudad y actual capital del cond., Visby, introdujeron a Gotland en la Liga HANSEÁTICA. Fue ocupada por los daneses en 1361, en plena época de apogeo. Volvió a manos de Suecia en 1645 y fue fortificada a fines del s. XIX. La economía de la isla descansa en la agricultura, la pesca y el turismo.

Gotō, islas *japonés* **Gotō-rettō** Cadena de islas en el mar de CHINA ORIENTAL, parte de la prefectura de Nagasake, JAPÓN. Ubicada frente a la costa occidental de Japón, la cadena incluye más de 100 islas, de las cuales 34 están pobladas. Las cinco principales son Fukue, Hisaka, Naru, Uku y Nakadori; la capital es Fukue, en la isla homónima. Tiene una superficie total de 689 km² (266 mi²) y se extiende unos 100 km (60 mi) de nordeste a sudoeste. A través de las islas Gotō se introdujo la cultura china a Japón. La pesca es la principal actividad en las islas septentrionales, mientras que en las islas meridionales predomina la agricultura.

gotra Linaje dentro de una CASTA india que indica una descendencia común de un ancestro mítico. El matrimonio entre miembros de un mismo gotra estaba prohibido por la tradición. Esta costumbre perseguía impedir la endogamia, y también extender la influencia de cada linaje por medio de alianzas matrimoniales. Originalmente el término designaba a ramas de la casta BRAHMÁN que descendían de siete videntes antiguos. Con posterioridad, el número de gotras aumentó y algunos grupos hindúes no brahmánicos también los establecieron.

Gottschalk, Louis Moreau (8 may. 1829, Nueva Orleans, La., EEUU.–18 dic. 1869, Río de Janeiro, Brasil). Pianista y compositor estadounidense. Vivenció desde niño la música de la población caribeña y latinoamericana de Nueva Orleans. A los 13 años de edad fue enviado a Francia para estudiar música, y rápidamente se hizo conocido en Europa como virtuoso del piano y compositor de obras pianísticas exóticas. En 1853 regresó a América y realizó giras por EE.UU., el Caribe y Sudamérica. Aunque escribió óperas y sinfonías, es conocido por sus más de 200 piezas para piano, entre ellas, *La Bamboula*, *Le Bananier*, *Le Banjo*, *L'Union* y *The Dying Poet*. Gottschalk fue el primer pianista estadounidense que logró reconocimiento internacional y el primer compositor de ese país que usó temas y ritmos folclóricos latinoamericanos y criollos.

Gottwald, Klement (23 nov. 1896, Dedice, Moravia, Austria-Hungría–14 mar. 1953, Praga, Checoslovaquia). Político y periodista comunista checoslovaco. Miembro fundador del Partido Comunista de Checoslovaquia (1921), se convirtió en su líder en 1927 y en miembro del Parlamento checo en 1929. Se opuso al acuerdo de MUNICH y vivió en Moscú durante la segunda guerra mundial, emitiendo varios programas de radio dirigidos a la resistencia checa. Después de la guerra, fue nombrado viceprimer ministro (1945–46) y luego primer ministro (1946–48). Designado presidente en 1948 tras la renuncia de EDVARD BENEŠ, consolidó rápidamente su posición, purgando a los rivales y adoptando un modelo de gobierno estalinista. Se mantuvo en el cargo hasta su muerte.

gouache *o* **aguada** Acuarela opaca conocida también como pintura de cartel, color del diseñador o color corporal. Difiere de la ACUARELA transparente, porque los pigmentos se aglutinan con una goma líquida que se utiliza como diluyente. La adición de pigmento blanco aclara el tono y proporciona opacidad. Cuando el *gouache* se seca, presenta un acabado mate y, si se desea, sin pinceladas visibles. Pueden ser aplicadas en capas delgadas o gruesas. Existe una amplia gama de colores, incluidos pigmentos fluorescentes y metálicos. La terminación aterciopelada y las líneas limpias, típicas de muchas miniaturas indias e islámicas, se logran con esta técnica. Se aplica en la decoración de biombos y abanicos en Occidente, y fue empleada por artistas modernos como GEORGES ROUAULT y PAUL KLEE.

Goulart, João (Belchior Marques) (1 mar. 1918, São Borja, Brasil–6 dic. 1976, provincia de Corrientes, Argentina). Presidente reformista de Brasil (1961–64). Hijo de un adinerado estanciero, se graduó en derecho y se convirtió en el protegido del presidente GETÚLIO VARGAS, en cuya administración sirvió como ministro del trabajo, de la industria y del comercio. Elegido vicepresidente de Brasil (1956–61), llegó a ser primer mandatario cuando el presidente Jânio Quadros renunció. Emprendió un programa de reformas radicales y consiguió la aprobación de una ley que limitaba el monto de las ganancias que las compañías extranjeras podían enviar al exterior. Intentó realizar una REFORMA AGRARIA, pero no logró el apoyo de la mayoría para su programa legislativo. La inflación llegó a cifras alarmantes y se triplicó el costo de la vida. Fue derrocado por los militares en 1964 y murió en el exilio.

Goulburn, río Río de VICTORIA central, Australia. Nace en el monte Singleton, en el parque nacional Fraser; discurre hacia el norte y oeste por 550 km (340 mi) aprox. cruzando los

embalses de Eildon, Goulburn y Waranga y el lago Nagambie para unirse al río MURRAY. El parque nacional Goulburn River está situado en sus riberas.

Gould, Chester (20 nov. 1900, Pawnee, Okla., EE.UU.–11 may. 1985, Woodstock, Ill.). Dibujante estadounidense. Estudió la técnica del dibujo animado por correspondencia. Su tira cómica de acción, "Dick Tracy", distribuida por primera vez en 1931 por el Chicago Tribune-New York News Syndicate, se convirtió en la primera serie popular de policías y ladrones. Dibujada con contornos duros, precisión en los detalles del crimen y la investigación criminal, la tira fue ampliamente distribuida, y presentaba a un detective de perfil nítido con una mandíbula pronunciada, cuyos métodos lo convirtieron en el justiciero de una serie de criminales grotescamente caricaturizados. Gould abandonó la tira en 1977.

Gould, Glenn (Herbert) (25 sep. 1932, Toronto, Ontario, Canadá–4 oct. 1982, Toronto). Pianista canadiense. El aplauso que premió la primera grabación de las *Variaciones Goldberg* de BACH (1955) lo llevó a abandonar su interés en la composición y a desarrollar en su lugar una carrera internacional como pianista. Sus interpretaciones de Bach (y ocasionalmente de otros compositores) establecieron un nuevo estándar con su técnica brillante e inteligencia sutil. Famoso por su excentricidad, a menudo usaba guantes mientras tocaba y era muy hipocondríaco. Nunca quedaba satisfecho con sus presentaciones y en 1964 abandonó para siempre los conciertos en público para concentrarse en los estudios de grabación. Posteriormente compuso "documentales de radio" (como *The Idea of North*) que se ubican en algún lugar entre los ejemplos típicos del género y la *música concreta*.

Gould, Jay *orig.* **Jason Gould** (27 may. 1836, Roxbury, N.Y., EE.UU.–2 dic. 1892, Nueva York, N.Y.). Empresario ferroviario, especulador y capitalista inescrupuloso estadounidense. Educado en escuelas públicas, trabajó de agrimensor y luego manejó una curtiembre. En 1859 ya especulaba con las acciones de pequeñas empresas ferroviarias. En 1867 llegó a ser el director del ferrocarril de Erie; al año siguiente se asoció con DANIEL DREW y JAMES FISK para impedir que CORNELIUS VANDERBILT llegara a controlar la empresa. Con tal fin, realizó diversos manejos financieros escandalosos, entre ellos la emisión fraudulenta de acciones y el pago pródigo de sobornos a legisladores del estado de Nueva York para legalizar la venta de dichas acciones. Gould y Fisk se unieron luego con WILLIAM MAGEAR TWEED para sacar provecho de otras manipulaciones bursátiles. En 1869 intentaron monopolizar el mercado del oro, lo que causó el pánico del VIERNES NEGRO. En 1872 la protesta pública lo obligó a ceder el control del ferrocarril de Erie. Con una fortuna de US$ 25 millones, comenzó a comprar grandes paquetes de acciones en la Union Pacific Corp. y en 1874 había adquirido el control de dicha empresa. En 1881 era dueño del 15% de todo el servicio ferroviario del país. En 1882, una vez que ganó grandes utilidades con la manipulación de las acciones de la empresa, vendió su parte y comenzó a construir un nuevo sistema ferroviario al sudoeste de St. Louis, que en 1890 ya abarcaba la mitad del servicio ferroviario de la región. En 1881 obtuvo el control de la WESTERN UNION y fue dueño del periódico *World*, de Nueva York, en 1879-83. Hasta el fin de su vida se mantuvo despiadado, inescrupuloso y sin amigos.

Gould, Shane (n. 23 nov. 1956, Sydney, Australia). Nadadora australiana. En los Juegos Olímpicos de 1972, a los 15 años de edad, dominó las pruebas de natación femenina: ganó cinco medallas (tres de oro, una de plata y una de bronce). Impuso récords mundiales en las cinco pruebas de estilo libre (100, 200, 400, 800 y 1.500 m). En 1973 se convirtió en la primera mujer en romper la barrera de los 17 m. en los 1.500 m libres, al cronometrar 16 m. 59,6 s.

Gould, Stephen Jay (10 sep. 1941, Nueva York, N.Y., EE.UU.–20 may. 2002, Nueva York, N.Y.). Paleontólogo y biólogo evolucionista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en paleontología de la Universidad de Columbia e ingresó a la facultad de la Universidad de Harvard en 1967. Con Niles Eldredge (n. 1943), enunció la controvertida teoría del equilibrio saltador (1972), una revisión del DARWINISMO que propuso que la creación evolucionista de nuevas especies ocurre a saltos en períodos tan breves como miles de años, seguidos por largos períodos de estabilidad. Fue muy conocido como escritor de divulgación de temas biológicos y evolucionistas, en especial en la revista *Natural History*; entre sus numerosos libros destacan *The Panda's Thumb* [El pulgar del panda] (1980), *The Mismeasure of Man* [La medida errada del hombre] (1981) y *The Structure of Evolutionary Theory* [La estructura de la teoría evolucionista] (2002).

Gounod, Charles (François) (17 jun. 1818, París, Francia–18 oct. 1893, Saint-Cloud, cerca de París). Compositor francés. Estudió música en el conservatorio de París y en Roma. Fue seminarista y trabajó como organista, reflejo de su dilema entre el teatro y la Iglesia. Su reputación estriba sobre todo en su ópera *Fausto* (1859), de enorme popularidad. Entre sus otras 15 óperas figuran *Romeo y Julieta* (1867), *El médico a palos* (1858), *Filemón y Baucis* (1860) y *Mireya* (1864); cabe mencionar además 17 misas, más de 150 canciones y dos sinfonías.

Gourmont, Remy de (4 abr. 1858, Bazoches-en-Houlmes, Francia–27 sep. 1915, París). Novelista, poeta, dramaturgo y filósofo francés. Trabajó diez años en la biblioteca nacional; su despido se debió a un artículo presuntamente antipatriótico aparecido en la *Mercure de France*, revista que había cofundado. Una dolorosa enfermedad a la piel lo mantuvo luego semirrecluido. Fue uno de los críticos más inteligentes del movimiento SIMBOLISTA, y tuvo una participación fundamental en la difusión de sus doctrinas estéticas. En sus 50 volúmenes publicados predominan las colecciones de ensayos.

Gower, John (¿1330?–1408, ¿Londres?). Poeta inglés. Sus obras, en la tradición del AMOR CORTÉS y la alegoría moral, influyeron notoriamente en otros poetas de su época. Su amigo GEOFFREY CHAUCER lo llamó "moral Gower" (ético Gower). Su poema *Speculum meditantis* (c. 1374–78), escrito en francés, es una obra alegórica sobre virtudes y vicios. *Vox clamantis* (¿1385?), su poema principal en latín, debe mucho a OVIDIO. Su obra magna en el inglés de la época es *Confessio Amantis* (comenzado c. 1386), una larga colección de historias de amor ejemplares.

Goya (y Lucientes), Francisco (José) de (30 mar. 1746, Fuendetodos, España–16 abr. 1828, Burdeos, Francia). Pintor y grabador español. Su genio aparece ya en 1775 con la realiza-



"Los fusilamientos del 3 de mayo", óleo sobre lienzo de Francisco de Goya.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

ción de los primeros de unos 60 cartones para tapiz que realizó para la Fábrica Real de Tapices de Santa Bárbara, tarea en la que se ocupó hasta 1792. En 1780 fue elegido miembro de la Academia Real de Madrid y en 1786 se le nombró pintor de la corte de CARLOS III. En 1799, bajo el patrocinio de CARLOS IV, ya se había convertido en el artista más famoso de España. Su pintura más destacada, *La familia de Carlos IV*, fue realizada en ese período (1800). Aunque recibió con agrado los honores y el éxito, dejó un despiadado registro de sus mecenas y de la sociedad. El erotismo de sus famosas *Maja desnuda* y *Maja vestida* (c. 1800–05) le valieron, en 1815, una citación ante el tribunal de la Inquisición. Luego que una enfermedad lo dejara permanentemente sordo alrededor de 1790, se manifiesta en su obra un exagerado realismo que bordea lo caricaturesco. Sus 80 *Caprichos* (publicados en 1799), grabados satíricos que criticaban los abusos políticos, sociales y religiosos, marcaron un hito en la historia del grabado. Cuando Napoleón I invadió España (1808–15), Goya realizó una serie de 82 aguafuertes conocidos como *Los desastres de la guerra* (1810–20). En 1824 se radicó en Burdeos, Francia, renunció como pintor de la corte en 1826 y comenzó a trabajar en litografía. No tuvo seguidores inmediatos, pero su obra influyó profundamente en el arte europeo de los s. XIX–XX.

Goyen, Jan Josephs(zoon) van (13 ene. 1596, Leiden, Países Bajos–27 abr. 1656, La Haya). Pintor y grabador holandés. Estudió en Leiden y Haarlem antes de establecerse en La Haya, en 1632. Se limitó primordialmente al escenario holandés, pintando sobre paneles de madera; el detalle intrincado, los horizontes bajos y los sutiles efectos atmosféricos caracterizan su obra. Centró su atención en los diferentes matices de las tonalidades del cielo y el agua, en escenas de la vida cotidiana y en los paisajes invernales de las tierras bajas. Fue un dibujante prolífico, que también realizó muchos grabados. Tuvo numerosos imitadores. Junto con SALOMON VAN RUYSDAEL, fue el gran maestro de la pintura tonal de paisajes en la Holanda del s. XVII.



Detalle, con Lorenzo de Médicis, de "El cortejo de los Reyes Magos", fresco de Benozzo Gozzoli, 1459; palacio Medici-Riccardi, Florencia.

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Gozzoli, Benozzo *orig.* **Benozzo di Lese** (1420, Florencia–4 oct. 1497, Pistoia). Pintor del Renacimiento italiano. En los inicios de su carrera fue ayudante de LORENZO GHIBERTI en la ejecución de las puertas del este del baptisterio de Florencia y de FRA ANGELICO en los frescos de Florencia, Roma y Orvieto. Su fama descansa en el impresionante ciclo de frescos que representa *El cortejo de los Reyes Magos* (1459–61), que se encuentra en la capilla del palacio Medici-Riccardi en Florencia. Sin embargo, el conjunto de su obra no fue notable. Pintó varios retablos y una serie de 25 frescos con escenas del Antiguo Testamento, hoy severamente dañados, para el Camposanto en Pisa (1468–84).

GPS *sigla en inglés de* **Global Positioning System** Sistema de navegación y localización preciso, basado en el uso de satélites, que desarrolló EE.UU. para uso militar, aunque disponible al público en general con el empleo de un equipo apropiado. El GPS tiene una flota de más de 24 satélites de comunicación que transmiten señales en forma global a toda hora. Con un receptor GPS se puede determinar rápidamente y con exactitud la latitud, longitud y, en la mayoría de los casos, la altitud de un punto en la superficie terrestre. Un receptor GPS puede encontrar su propia posición en segundos desde las señales del satélite GPS, con una precisión de 10 m; con receptores sofisticados de especificación militar se puede lograr una exactitud de hasta un metro. Esta capacidad ha reducido el costo de adquirir datos espaciales para cartografía e incrementa su exactitud. Otras de sus aplicaciones son la medición del movimiento de la capa de hielo polar, o incluso, encontrar la mejor ruta vehicular entre dos puntos dados.

Graaff, Robert van de ver Robert J. VAN DE GRAAFF

grabado Cualquiera de los diversos procesos para grabar un diseño sobre una plancha o taco metálico o de madera. En el caso del grabado en metal, las incisiones se realizan con un cincel o buril sobre una plancha de cobre, cinc, aluminio o magnesio, y la prensa de rodillo imprime el diseño por medio de la tinta que ha sido frotada sobre las hendiduras grabadas. El grabado en madera deriva de la XILOGRAFÍA, pero el uso de la madera dura y lisa, tallada con el buril, comúnmente utilizado por los grabadores en cobre, produce una imagen más fina y detallada. En contraste con el grabado en planchas metálicas, la impresión de los grabados en madera se realiza desde la superficie de la plancha o taco; las partes que han de ser impresas se entintan al permanecer en relieve. Ver también AGUAFUERTE.

grabador de cinta ver MAGNETÓFONO

Grable, Betty *orig.* **Ruth Elizabeth Grable** (18 dic. 1916, St. Louis, Mo., EE.UU.–2 jul. 1973, Santa Mónica, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Actuó como corista en musicales de la década de 1930 y posteriormente protagonizó películas de este género como *Serenata argentina* (1940) y *Se necesitan maridos* (1941). Fue una estrella de primera línea, admirada por sus atractivas piernas; sus fotografías fueron las favoritas de las tropas en la segunda guerra mundial. Después de la guerra, protagonizó filmes como *Siempre en tus brazos* (1947) y *Cómo casarse con un millonario* (1953). Su carrera se vio afectada debido a la decadencia del musical.

Grace, W(illiam) G(ilbert) (18 jul. 1848, Downend, Gloucestershire, Inglaterra–23 oct. 1915, Londres). El más grande jugador de críquet de la Inglaterra victoriana. Aunque ejercía la medicina, el críquet era su pasión. Grace desarrolló los principios modernos del bateo y registró notables actuaciones en difíciles e impredecibles condiciones de juego, desconocidas para los jugadores modernos. En su trayectoria como jugador de primera clase (1865–1908), anotó 54.896 carreras, registró 126 centurias (100 carreras en una sola entrada) y, como *bowler*, tomó 2.876 *wickets*. En 84 partidos del equipo Gentlemen contra Players, acumuló 6.000 carreras y 271 *wickets*. Formó parte del equipo inglés que en 1880 jugó el primer *Test match* contra Australia en Inglaterra.

gracia En la teología cristiana, don gratuito que Dios concede al pecador para su SALVACIÓN. Este concepto de gracia ha originado un debate teológico sobre la naturaleza de la depravación humana y en la medida en que los individuos pueden contribuir a su propia salvación mediante el libre albedrío. Aunque en principio los conceptos de mérito y gracia son mutuamente excluyentes, la cuestión de si esta puede ser recibida como recompensa por las buenas obras o sólo por la fe fue un tema importante en la REFORMA. También ha habido controversia sobre sus medios: los católicos, ortodoxos orientales y algunos

protestantes creen que es conferida a través de los SACRAMENTOS, mientras que otros protestantes (p. ej., los baptistas) sostienen que proviene exclusivamente de la fe personal. Ver también JUSTIFICACIÓN; PECADO ORIGINAL.

Graciano *orig.* **Flavius Gratianus Augustus** (359, Sirmium, Panonia–25 ago. 383, Lugdunum, Lugdunensis). Emperador romano (r. 367–83). Inicialmente compartió el cargo con su padre, VALENTINIANO I (r. 364–75), y su tío, VALENTE (r. 364–78). Después compartió la autoridad con su medio hermano, de cuatro años de edad, que era apoyado por el ejército. Tras la muerte de su tío en la desastrosa batalla de ADRIANÓPOLIS, se convirtió en gobernante del Imperio de Oriente e invitó a TEODOSIO I a compartir el poder con él. Aconsejado por san AMBROSIO, omitió de su título las palabras *pontifex maximus* ("sumo pontífice"). Fue asesinado cuando se opuso al usurpador Magno Máximo.



"Las tres Gracias", escultura de Antonio Canova, 1813–16.
THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

Gracias *griego* **Kharitēs** Nombre de un grupo de diosas griegas que personificaban el encanto y la belleza. Originalmente eran divinidades de la fertilidad y solían asociarse con AFRODITA. Su número variaba en las diversas leyendas, pero a menudo eran tres. Algunas veces se decía que eran hijas de ZEUS y HERA; otras, de HELIOS y Aegle, hija de Zeus.

Graco, Cayo Sempronio *latín* **Gaius Sempronius Gracchus** (c. 160–121 AC, Bosque de Furrina, cerca de Roma). TRIBUNO romano (123–122 AC). Se sumó a la protesta pública por el asesinato de su hermano TIBERIO SEMPRONIO GRACO y contribuyó a poner en vigor su ley agraria. Combinó los votos de plebeyos y équites para aprobar reformas destinadas a poner freno a la corrupción de la nobleza. Sus esfuerzos por extender la ciudadanía a los aliados italianos de Roma y conceder mayor libertad a los plebeyos fueron impopulares. Aunque provenía de una familia aristocrática, los sectores más conservadores consideraron sus políticas un intento de destruir a la aristocracia. Se suicidó cuando estaba sitiado en el monte Aventino.

Graco, Tiberio Sempronio *latín* **Tiberius Sempronius Gracchus** (c. 169–jun. 133 AC, Roma). Aristócrata y TRIBUNO romano (133 AC). Impulsó reformas agrarias con el fin de restablecer la clase de los pequeños agricultores independientes, de la cual dependían la economía y el ejército romanos. Aunque fue el sistema tradicional hasta 30 años antes, el intento de Graco fue considerado radical por sus enemigos en el Senado. Fue asesinado en un motín incitado por senadores enfurecidos por sus tácticas políticas poco ortodoxas. Sus reformas fueron puestas en vigor por su hermano CAYO SEMPRONIO GRACO.

gradiente En matemática, un OPERADOR DIFERENCIAL vectorial que aplicado a una FUNCIÓN escalar de tres variables independientes con que se describe el espacio tridimensional, produce un VECTOR cuyas tres componentes son las DERIVADAS PARCIALES de dicha función con respecto a sus tres variables. El símbolo para gradiente es ∇ o grad, seguido del símbolo de la función. Si la descripción del espacio tridimensional es mediante coordenadas cartesianas x, y, z, el gradiente de una función f es $\nabla f = \mathbf{i}f_x + \mathbf{j}f_y + \mathbf{k}f_z$ en donde f_x, f_y, y f_z son las primeras derivadas parciales de f y los vectores $\mathbf{i}$, $\mathbf{j}$, y $\mathbf{k}$ son los vectores unitarios del ESPACIO VECTORIAL asociado al espacio tridimensional; los vectores unitarios tienen las direcciones de los ejes x, y y z. Si en física, por ejemplo, f es un campo de temperatura (da la temperatura en cada punto de un espacio), ∇f es el vector flujo de calor en el campo (con su dirección e intensidad).

grado académico Titulo otorgado por un COLLEGE (colegio universitario) o una UNIVERSIDAD, que certifica el cumplimiento de un programa de estudios o el alcance de un logro académico. En la Europa medieval existían sólo dos grados: maestro (experto en letras y gramática) y doctor (especialista en filosofía, teología, medicina y derecho). En un comienzo, el *baccalaureate*, o grado de licenciado, constituía simplemente una etapa hacia la maestría. Hoy en Francia, el *baccalauréat* se otorga al finalizar la educación secundaria; la *licence* al terminar tres o cuatro años del programa universitario; la *maîtrise*, al aprobar exámenes avanzados, y el *doctorat*, luego de varios años de estudios académicos de nivel superior. Otros grados académicos son el Bachelor of Arts (B.A. o A.B., bachiller en letras) o el Bachelor of Science (B.S., bachiller en ciencias), que se obtienen luego de cuatro años de estudios en un *college*; los grados de Master of Arts (M.A., magíster en letras) y Master of Science (M.S., magíster en ciencias), que se obtienen luego de uno o dos años adicionales de estudio, y el de doctor en Filosofia (Ph.D.), que se logra luego de varios años de estudio e investigación posteriores a la licenciatura (*post-baccalaureate*). A mediados del s. XX, los JUNIOR COLLEGES (colegios universitarios con programas de estudio de dos años) de EE.UU. empezaron a otorgar el Associate of Arts degree (A.A.). Entre los grados profesionales más comunes en EE.UU. se cuentan los de doctor en derecho (J.D.) y doctor en medicina (M.D.). Los grados honorarios se otorgan con independencia de los logros académicos.

grado de verosimilitud En matemática, una apreciación subjetiva de la posibilidad que, cuando se le asigna un valor numérico en una escala entre la imposibilidad (0) y la certeza absoluta (1), constituye una probabilidad (ver teoría de PROBABILIDADES). Así, la asignación numérica de una probabilidad depende de la noción de grado de verosimilitud. Si, por ejemplo, un experimento (como el lanzamiento de un dado) puede resultar en seis situaciones diferentes igualmente probables, la probabilidad de cada una es 16.

graduar, máquina de MÁQUINA usada para marcar intervalos iguales con exactitud, generalmente en instrumentos de precisión. Georg Friedrich von Reichenbach (n. 1772–m. 1826), un fabricante alemán de instrumentos astronómicos, diseñó una de las primeras máquinas de graduar, y Jesse Ramsden (n. 1735–m. 1800), un pionero británico en el diseño de herramientas de precisión, ideó máquinas de graduar de gran precisión para círculos y también para líneas rectas, y produjo instrumentos sumamente exactos como SEXTANTES, teodolitos (ver TOPOGRAFÍA) y círculos verticales para observatorios astronómicos.

Graf, Steffi *p. ext.* **Stephanie Maria Graf** (n. 14 jun. 1969, Brühl, Alemania). Tenista alemana que a los 13 años de edad se convirtió en la segunda jugadora más joven en entrar al ranking internacional. En 1987 ganó su primer torneo del Grand Slam, el Abierto de Francia, y en 1988 ganó los cuatro campeonatos del Grand Slam (los abiertos de Francia, Australia, EE.UU. y Wimbledon) y la medalla de oro olímpica en Corea. Desplazada de los primeros lugares debido a una operación a la rodilla en 1997, se abrió nuevamente paso hasta la cima, y en 1999 ganó una vez más el Abierto de Francia, su título número 22 de Grand Slam, entre los que se cuentan siete coronas en Wimbledon.

Gräfe, Albrecht Friedrich Wilhelm Ernst von (22 may. 1828, Berlín, Prusia–20 jul. 1870, Berlín). Oftalmólogo alemán. Mediante el uso del oftalmoscopio de HERMANN VON HELMHOLTZ, ideó varias operaciones para trastornos oculares,

entre ellas, la iridectomía (extirpación de parte del iris) para el glaucoma y la extracción del cristalino en las cataratas. Asoció la ceguera y los defectos visuales de algunas afecciones cerebrales con la inflamación del nervio óptico. El signo de Gräfe (diagnóstico para la enfermedad de Graves) es la incapacidad del párpado superior para seguir al globo ocular en la mirada hacia abajo. Sus escritos incluyen el *Manual of Comprehensive Ophthalmology* [Manual integral de oftalmología] (7 vol., 1874–80). Se le considera el fundador de la oftalmología moderna.

graffiti Forma de comunicación visual, generalmente ilegal, que consiste en el rayado no autorizado del espacio público por un individuo o grupo. El término se aplica, en realidad, a los diseños que se logran raspando una capa de pintura o yeso, pero su significado se ha extendido a otras manifestaciones. El *graffiti* es considerado, en general, una forma de comportamiento antisocial con el fin de llamar la atención o, simplemente, un motivo de diversión. También puede ser entendido como una expresiva forma de arte. Deriva de la palabra italiana *graffio* ("garabato"), el *graffiti* ("inscripciones incisas", plural, pero que suele usarse como singular) tiene una larga historia. Ha sido encontrado en antiguas ruinas romanas, en vestigios mayas de Tikal, en América Central, sobre rocas en España que datan del s. XVI y en iglesias medievales inglesas. En el s. XX, el *graffiti* en EE.UU. y Europa estuvo estrechamente asociado con pandillas. Fue en particular prominente en los grandes centros urbanos en todo el mundo; los blancos comunes fueron los trenes subterráneos, las carteleras y los muros. En la década de 1990 surgió una nueva forma de *graffiti* conocida como "tagging", que consiste en el uso repetido de un solo símbolo o una serie de símbolos con el fin de marcar territorio.



Graffiti en un muro neoyorquino.
© SAM CORNWELL/SHUTTERSTOCK.COM

gráfica por computadora Producción de imágenes visuales por computadora. La creación de gráfica requiere de una COMPUTADORA DIGITAL para almacenar y manipular imágenes, dispositivos de entrada/salida (incluyendo monitor) y SOFTWARE especializado que permite a la computadora dibujar, pintar y manipular imágenes conservadas en la memoria. Los formatos comunes de gráfica digital son GIF y JPEG para imágenes sencillas, y MPEG y Quicktime para imágenes multicuadros. Este campo tiene un uso generalizado en los negocios, investigaciones científicas y entretenimiento. Los monitores adjuntos a los sistemas CAD/CAM han reemplazado las mesas de dibujo. La SIMULACIÓN COMPUTACIONAL, mediante gráfica digital, permite el estudio y prueba científica de fenómenos como reacciones nucleares y químicas, interacción gravitacional y sistemas fisiológicos. Ver también ANIMACIÓN ASISTIDA POR COMPUTADORA; ARTE POR COMPUTADORA.

gráfico Representación visual de un conjunto de datos o de una ECUACIÓN, DESIGUALDAD o FUNCIÓN matemática para mostrar relaciones o tendencias que estas fórmulas sólo pueden sugerir en forma simbólica y abstracta. Aunque los HISTOGRAMAS y representaciones tipo torta también son gráficos, el término se aplica de manera frecuente a puntos dibujados en un sistema de COORDENADAS. Por ejemplo, un gráfico de la relación entre números reales y sus cuadrados hace corresponder a cada número real en un eje horizontal con su cuadrado en un eje vertical. El conjunto de puntos que resulta en este caso es una PARÁBOLA. El gráfico de una desigualdad es a menudo una región sombreada a un lado de una curva. La forma de los gráficos depende no sólo de la ecuación o desigualdad, sino también del sistema de coordenadas elegido.

gráfico de barras ver HISTOGRAMA

grafiosis *inglés* **Dutch elm disease** Enfermedad muy difundida que mata los OLMOS, causada por el HONGO *Ceratocystis ulmi*. Se identificó por primera vez en EE.UU. en 1930 y una campaña de erradicación no pudo detener su propagación a regiones en que crecía el olmo americano (*Ulmus americana*) muy susceptible. Las hojas de una o más ramas de un árbol afectado se marchitan repentinamente, se ponen de color verde opaco a amarillo o pardo, se encarrujan y pueden caer temprano. Como los síntomas se confunden fácilmente con otras enfermedades, sólo es posible lograr un diagnóstico positivo mediante un cultivo de laboratorio. El hongo puede propagarse por medio de injertos radiculares naturales hasta 15 m (50 pies) desde árboles enfermos a árboles sanos. Por vía terrestre, el hongo se suele propagar por medio del barrenillo del olmo europeo (*Scolytus multistriatus*; ver ESCARABAJO DESCORTEZADOR); es menos común por el barrenillo del olmo americano (*Hylurgopinus rufipes*). El control implica la exclusión de los escarabajos, generalmente mediante una pulverización insecticida aplicada al árbol.



Olmo inglés afectado por grafiosis.
A TO Z BOTANICAL COLLECTION/EB INC.

grafito *o* **plombagina** *o* **plomo negro** Mineral ALÓTROPO del CARBONO. De color que va de gris oscuro a negro, es opaco y muy blando. Su estructura en capas, con anillos de seis ÁTOMOS dispuestos en hojas paralelas bien espaciadas, le da su calidad resbaladiza. Se encuentra en forma natural y se utiliza (mezclado con arcilla) como "mina" de lápices. También se usa en lubricantes, crisoles, lustres, lámparas de arco, baterías, escobillas para motores eléctricos y en el núcleo de los reactores nucleares.

grafos, teoría de Teoría matemática de redes. Un grafo está constituido por nodos (llamados también puntos o vértices) y arcos (líneas) conectando ciertos pares de nodos. Un arco que conecta un nodo a sí mismo se llama anillo (*loop*). En 1735 LEONHARD EULER publicó un análisis de un antiguo rompecabezas relacionado con la posibilidad de cruzar cada uno de siete puentes (sin cruzar dos veces el mismo puente) que se extienden sobre un río bifurcado que atravesaba una isla. Euler demostró que no existe tal camino y su generalización del problema a todas las posibles redes es reconocida ahora como el origen tanto de la teoría de grafos como de la TOPOLOGÍA.

Graham, Florence Nightingale ver Elizabeth ARDEN

Graham, Jorie (n. 9 may. 1951, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Poetisa estadounidense. Estudió y después enseñó en las universidades de Nueva York y de Iowa. Su poesía abstracta e intelectual es conocida por su imaginería visual, metáforas complejas y contenido filosófico. Su primer volumen, *Hybrids of Plants and of Ghosts* [Híbridos de plantas y de fantasmas] (1980), contiene poemas concisos e intrincados que exploran las ideas de muerte, belleza y cambio. Entre sus volúmenes posteriores se cuentan *The End of Beauty* [El fin

de la belleza] (1987), *Region of Unlikeness* [Región de disimilitud] (1991), *The Dream of the Unified Field* [El sueño del campo unificado] (1995, Premio Pulitzer), *The Errancy* [La errancia] (1997) y *Swarm* [Enjambre] (2000).

Graham, Katharine *orig.* **Katharine Meyer** (16 jul. 1917, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 jul. 2001, Boise, Idaho). Propietaria y editora de publicaciones noticiosas estadounidense. Hija de Eugene Meyer (n. 1875–m. 1959), dueño y editor de *The Washington Post* (1933–46), Graham estudió en el Vassar College y en la Universidad de Chicago. En 1940 se casó con Philip Graham, quien después se convirtió en el editor del *Post*. En 1948, los Graham compraron el periódico a Meyer. Después del suicidio de su esposo en 1963, asumió como directora de la Washington Post Co. (adquirente de *Newsweek* en 1961). Bajo su liderazgo, y mediante la dirección editorial de Ben Bradlee, el *Post* llegó a ser uno de los periódicos más poderosos de la nación, particularmente con su cobertura del escándalo de WATERGATE. Su autobiografía *Una historia personal* fue un best seller y ganó el PREMIO PULITZER en 1997.

Graham, Martha (11 may. 1894, cond. de Allegheny, Penn., EE.UU.–1 abr. 1991, Nueva York, N.Y.). Bailarina estadounidense, profesora, coreógrafa y principal exponente de la DANZA MODERNA. Estudió desde 1916 con TED SHAWN en la Denishawn School of Dancing and Related Arts. En 1923 se trasladó a Nueva York, donde fundó su propia escuela en 1927 y una compañía de danza en 1929. Compuso la coreografía de más de 160 obras y creó "dance plays" (piezas de teatro bailadas) singulares, utilizando una diversidad de temas para expresar emociones y conflictos. Muchas de ellas se basan en temas estadounidenses, como *Appalachian Spring* (1944). Entre sus obras cabe mencionar *Primitive Mysteries* (1931), *El Penitente* (1940), *Letter to the World* (1940), *Cave of the Heart* (1946), *Clytemnestra* (1958), *Phaedra* (1962) y *Frescoes* (1978). Trabajó durante muchos años con Louis Horst, su director musical, y con ISAMU NOGUCHI, quien le diseñó varios decorados. Se retiró de la danza en 1970, pero continuó enseñando y creando coreografías. Su técnica se convirtió en la primera opción importante como alternativa del BALLET clásico y se difundió a nivel mundial a través de sus coreografías y sus alumnos.

Grahn, Lucile *orig.* **Lucina Alexia Grahn** (30 jun. 1819, Copenhague, Dinamarca–4 abr. 1907, Munich, Alemania). Bailarina, maestra de ballet y coreógrafa danesa. Estudió con AUGUST BOURNONVILLE en Copenhague. En 1839 fue contratada por la Ópera de París; hecho que marcó el inicio de su carrera internacional como una de las mejores bailarinas del romanticismo. Desde 1846 realizó giras por Europa, produciendo a menudo los ballets que interpretaba, entre ellos sus propias obras. Grahn se retiró de las tablas en 1856. En 1858–75 trabajó en Alemania como maestra y directora de ballet. En la Ópera de Munich produjo numerosos ballets y también trabajó con el compositor RICHARD WAGNER en el montaje de varias de sus óperas.

Grainger, Percy Aldridge *orig.* **George Percy Grainger** (8 jul. 1882, Melbourne, Victoria, Australia–20 feb. 1961, White Plains, N.Y., EE.UU.). Compositor y pianista estadounidense de origen australiano. Después de estudiar música en Francfort, se estableció como pianista virtuoso en Inglaterra, mientras satisfacía simultáneamente su interés etnomusicológico recopilando canciones folclóricas en Inglaterra y Dinamarca. En 1914 se mudó definitivamente a EE.UU. y enseñó en Chicago y Nueva York, pero concentró sus esfuerzos en establecer un centro etnomusicológico en la Universidad de Melbourne. Aunque fue un experimentador constante en los ámbitos del timbre, ritmo, armonía y textura, es conocido por sus melodiosas obras breves para orquesta, piano y bandas de concierto, como *Country Gardens*, *Molly on the Shore*, *Mock Morris* y *Lincolnshire Posy*.

grajilla Ave negra (*Corvus monedula*), similar a la corneja, de cuello gris y ojos perlados. De unos 33 cm (13 pulg.) de largo, las grajillas se reproducen y crían en colonias en agujeros de árboles y en peñascos y edificios altos; sus bandadas vuelan en formación alrededor del lugar. La especie habita desde las islas británicas hasta Asia central. Ver también CORNEJA, ZANATE.


Grajilla (*Corvus monedula*).
JOHN MARKHAM

grajo Ave euroasiática (*Corvus frugilegus*) más abundante de la familia Corvidae (ver CORNEJA). Los grajos, de 45 cm (18 pulg.) de largo, son negros y tienen plumas toscas en los muslos y la base del afilado pico desprovisto de ellas. Son migratorios y habitan en forma discontinua desde Gran Bretaña hasta Irán y Manchuria. Cavan en busca de larvas y lombrices en praderas y campos arados. Anidan en grandes colonias (grajeras) en árboles altos, a veces en zonas urbanas; el nido, sólidamente construido de ramillas y tierra, se usa año tras año.

Gram, tinción de Técnica de tinción para la identificación inicial de las BACTERIAS, ideada en 1884 por el médico danés Hans Christian Gram (1853–1938). La tinción revela diferencias básicas en las propiedades bioquímicas y estructurales de una célula viviente. Un portaobjeto que contiene un frotis de bacterias se trata con un colorante púrpura; la placa se sumerge luego en solución yodada, y enseguida se aplica un solvente orgánico (como alcohol) que puede disolver el colorante. Las bacterias Gram positivas conservan el color púrpura, porque tienen una pared celular gruesa que no permite la penetración del solvente; las Gram negativas pierden la coloración porque su pared celular fina permite que el solvente penetre y remueva el colorante.

grama del norte HIERBA de fácil propagación (*Agropyron repens*), con hojas aplanadas, algo vellosas y flores en espiga erectas, nativa de Europa e introducida en otras áreas templadas del mundo, para forraje o control de la EROSIÓN. En los cultivos es considerada una maleza debido a su persistencia. Sus RIZOMAS largos, blanco amarillentos, se deben extraer totalmente para erradicarla, ya que los restos de grama del norte generan nuevas plantas. Se ha utilizado en varios remedios caseros en Europa, y sus rizomas han servido de alimento durante períodos de hambruna.

gramática Reglas de una lengua que rigen su FONOLOGÍA, MORFOLOGÍA, SINTAXIS y SEMÁNTICA; también, un resumen escrito de tales reglas. Los primeros europeos que escribieron textos de gramática fueron los griegos, destacando los alejandrinos del s. I AC. Los romanos aplicaron el sistema gramatical griego al latín. Las obras de los gramáticos latinos Donato (s. IV DC) y PRISCIANO (s. VI) se emplearon extensamente para enseñar gramática en la Europa medieval. En 1700 ya se habían impreso las gramáticas de 61 lenguas vernáculas, las que se aplicaron principalmente a la enseñanza con el propósito de reformar o estandarizar la lengua. En los s. XIX–XX, los lingüistas empezaron a estudiar las lenguas a fin de determinar su evolución más que prescribir su uso correcto. Los lingüistas descriptivos (ver FERDINAND DE SAUSSURE) estudiaron la lengua oral a partir de la recolección y análisis de muestras de oraciones. Los gramáticos transformacionales (ver NOAM CHOMSKY) examinaron la estructura subyacente del lenguaje (ver GRAMÁTICA GENERATIVA). El enfoque gramatical antiguo, como conjunto de

reglas necesarias para hablar y escribir correctamente, sigue siendo la base de la enseñanza del lenguaje en la educación primaria y secundaria.

gramática generativa Conjunto finito de reglas formales capaces de producir todas las oraciones gramaticales de una lengua. La idea de una gramática generativa fue articulada por primera vez por NOAM CHOMSKY en *Estructuras sintácticas* (1957). En teoría, la tarea de estos gramáticos no es sólo definir la interrelación de los elementos de una lengua particular, sino también caracterizar una gramática universal, esto es, el conjunto de reglas y principios intrínsecos de todas las lenguas naturales, que se estima son un patrimonio innato del intelecto humano. Ver también GRAMÁTICA; SINTAXIS.

Grameen, Banco Banco con sede en Bangladesh, siendo el primero especializado en otorgar microcréditos a gente de escasos recursos. Creado por el economista Muhammad Yunus, el modelo bancario del Grameen se basa en grupos de cinco eventuales prestatarios que se reúnen regularmente con los directores de campo del Banco Grameen. Por lo general, a dos de los cinco futuros prestatarios se les conceden créditos. Si, pasado un período de prueba, los dos primeros prestatarios cumplen con los términos del reembolso, los créditos se asignan a los miembros restantes del grupo. La presión grupal sustituye a la garantía tradicional de un préstamo. El Grameen se transformó en una institución bancaria independiente en 1983; sus oficinas principales se sitúan en Dhaka, Bangladesh, y cuenta con más de 2.200 sucursales en todo el país. El valor promedio de los préstamos bordea los 300 dólares. El modelo del Grameen ha venido a simbolizar un medio eficiente de ayuda a los pobres, al otorgarles oportunidades para que ellos mismos surjan. Gran parte de los acreedores del Grameen han sido mujeres. En 2006, el Banco Grameen y Yunus recibieron el Premio Nobel de la Paz.

Grammy, premios *inglés* **Grammy Awards** Premios anuales otorgados por la Recording Academy (oficialmente, National Academy of Recording Arts and Sciences). Los primeros Grammies (el nombre es un diminutivo de "gramófono") se otorgaron en 1958. Los premios, que reflejan los votos de la numerosa membresía de la academia, compuesta por músicos, productores y demás profesionales de la música, se han expandido considerablemente para reflejar la variedad de gustos y de la producción musical; hoy los premios se otorgan en decenas de categorías.

gramo Unidad de MASA o PESO usada en el sistema CGS (centímetro-gramo-segundo) de MEDICIÓN. Un gramo es igual a una milésima de kilogramo (kg), alrededor de 0,035 onzas o 15,43 granos. El gramo es casi igual a la masa de 1 cc de agua pura en su densidad máxima. El gramo de peso (de FUERZA) es igual al peso de un gramo de masa bajo gravedad normal. Para mayor precisión, se puede pesar la masa en un punto en el que la aceleración debida a la gravedad es de 980,655 cm/seg^2. Ver también GRAVITACIÓN; sistema MÉTRICO.

Grampianos *inglés* **the Grampians** Cordillera de VICTORIA sudoccidental, Australia. Se compone principalmente de piedra arenisca dura; la cordillera es conocida por sus profundos desfiladeros, formaciones rocosas erosionadas y flores silvestres. El monte William, la cumbre más alta, alcanza 1.167 m (3.829 pies). La cordillera debe su nombre a los montes GRAMPIANOS de Escocia.

Grampianos, montes *inglés* **Grampian Mountains** Sistema montañoso de Escocia. Atraviesa el centro del país y constituye una división natural entre las Highlands (Tierras Altas) y las Lowlands (Tierras Bajas). Su pico más elevado, BEN NEVIS, es el más alto de Gran Bretaña.

Gramsci, Antonio (23 ene. 1891, Ales, Cerdeña–27 abr. 1937, Roma, Italia). Intelectual y político italiano. Después de ingresar a la Universidad de Turín, se unió al PARTIDO SOCIALISTA ITALIANO (PSI) en 1914. En 1921 abandonó a los socialistas para fundar el Partido Comunista Italiano (ver DEMÓCRATAS DE IZQUIERDA), y pasó dos años en la Unión Soviética. En 1924 se convirtió en el jefe del partido y fue elegido a la legislatura nacional. El partido fue proscrito por el gobierno fascista de Benito Mussolini en 1926, y Gramsci fue arrestado y encarcelado durante 11 años; de salud precaria, fue liberado para morir a la edad de 46 años. Su influyente *Cartas desde la prisión* (1947) y otros escritos esbozan una versión del comunismo menos dogmática que el comunismo soviético. Su obra ha influido en la sociología, la teoría política y las relaciones internacionales.

gran alca Ave marina (*Pinguinus impennis*) no voladora, extinta desde 1844. Las grandes alcas se reproducían en colonias en islas rocosas frente a las costas del Atlántico norte; se han encontrado restos fósiles tan al sur como en Florida, EE.UU., España e Italia. Sus cuerpos medían unos 75 cm (30 pulg.) de largo; las alas, usadas para nadar bajo el agua, medían menos de 15 cm (6 pulg.) de largo. Se paraban erectas en tierra y tenían la cabeza y el dorso negros, un frente blanco y una gran mancha blanca entre los ojos y el pico negro. Las grandes alcas se cazaron hasta su extinción como alimento y cebo. En los museos se conservan unos 80 ejemplares. Ver también ALCA.

Gran Bahía Australiana *inglés* **Great Australian Bight** Bahía del océano Índico en la costa meridional de Australia. Sus límites comúnmente aceptados van desde el cabo Pasley, en Australia Occidental, al cabo Carnot en Australia Meridional, cubriendo una distancia de 1.160 km (720 mi). La cabecera de la bahía termina en las áridas llanuras de NULLARBOR y está rodeada de acantilados de 60–120 m (200–400 pies) de altura. La reserva de Nuytsland está situada en las costas de la bahía, cerca de la localidad de Eucla. Por su ubicación en la ruta de los vientos invernales del oeste la bahía es de aguas bravas y tempestuosas.

Gran Barrera Australiana *inglés* **Great Barrier Reef** Gran extensión de ARRECIFES DE CORAL, bajíos e islotes en el océano Pacífico, frente a la costa nororiental de Australia. Es el depósito de CORAL más grande del mundo; abarca más de 2.000 km (1.250 mi) a lo largo de la costa de QUEENSLAND y cubre una superficie de unos 350.000 km^2 (135.000 mi^2). El arrecife se ha formado a lo largo de millones de años de los esqueletos de una masa de organismos marinos vivos. Además de unas 300 especies de coral duro, en su fauna marina hay anémonas, anguilas, gasterópodos, langostas, cangrejos, camarones, jaibas y una gran variedad de peces. La calcificación de ALGAS rojas forman los bordes de color rojo púrpura que caracterizan el arrecife. Gran atracción turística, la Gran Barrera forma parte del Great Barrier Reef National Park; en 1981 fue declarada por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.

Gran Berta Cualquiera de dos tipos diferentes de piezas de ARTILLERÍA de largo alcance, fabricadas en Alemania por las armerías Krupp (ver THYSSENKRUPP AG), durante la primera guerra mundial. El primer tipo eran obuses de 420 mm (16,5 pulg.) que fueron usados por las fuerzas alemanas en 1914, en su avance por Bélgica. El segundo tipo eran cañones fabricados especialmente para bombardear París, en 1918. Tenían 34 m (112 pies) de largo, pesaban 181 Tm (200 t) y tenían un calibre de 210 mm (8 pulg.) o más. Los cañones de París se desplazaban por vías férreas; bombardearon la ciudad durante 140 días. Su alcance de 121 km (75 mi), sin precedentes, se lograba con una trayectoria que hacía subir al proyectil 19 km (12 mi) en la estratosfera. Recibieron su apodo por la matriarca de los Krupp, Bertha von Bohlen.

Gran Bretaña ver REINO UNIDO

Gran Bretaña *inglés* **Great Britain** Isla de Europa occidental. Es la más extensa de Europa, comprende INGLATERRA, ESCOCIA y GALES y cubre una superficie de 229.957 km^2 (88.787 mi^2). Junto con IRLANDA DEL NORTE, constituye el REINO UNIDO. En términos menos oficiales, Gran Bretaña es una denominación que se usa para referirse al Reino Unido en su totalidad.



Barcazas en el Gran canal en Suchow, provincia de Kiangsu, China.
© SUSAN PIERRES/PETER ARNOLD, INC.

Gran canal Serie de canales existentes en el norte de China que unen Hangzhou con Beijing. Con unos 1.747 km (1.085 mi) de longitud, es la vía fluvial artificial más extensa del mundo. Estos canales permitieron a sucesivos regímenes chinos transportar el excedente de granos producidos en los fértiles valles de los ríos YANGTZÉ (Chang) y HUAI, con el fin de abastecer a las ciudades capitales y a los grandes ejércitos permanentes en el norte. La parte más antigua, ubicada en el sur, probablemente se remonta al s. IV AC. Ensanchado a través de los siglos, continúa siendo utilizado en la actualidad para navegación y regadío.

Gran Cañón *inglés* **Grand Canyon** Desfiladero surcado por el río COLORADO, noroeste del estado de Arizona, EE.UU. Famoso por sus formaciones rocosas y particular colorido, mide 0,2–29 km (0,1–18 mi) aprox. de ancho y se extiende desde el norte de Arizona hasta los acantilados Grand Wash, cerca del límite con el estado de Nevada, i.e., una distancia de 446 km (277 mi) aprox. La sección más profunda, de 90 km (56 mi) de largo, se encuentra en el parque nacional del Gran Cañón, que cubre toda la extensión del río desde el lago Powell hasta el lago MEAD. La meseta que lo rodea mide 1.800–2.750 m (6.000–9.000 pies) por sobre el nivel del mar, y en algunos lugares el cañón tiene más de 1,6 km (1 mi) de profundidad. El parque nacional, que actualmente tiene 4.931 km^2 (1.904 mi^2), fue creado en 1919. El antiguo monumento nacional del Gran Cañón, establecido en 1932, se agregó al actual en 1975, junto con otras tierras. En 1979, el Gran Cañón fue declarado por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.



Gran Cañón del Colorado, Arizona, EE.UU.
© NATALIA BRATSLAVSKY/SHUTTERSTOCK.COM

Gran Cañón, serie del *inglés* **Grand Canyon series** Importante división de rocas en el norte de Arizona, EE.UU., que data del PRECÁMBRICO. Las rocas de esta serie están formadas por aproximadamente 3.400 m (10.600 pies) de areniscas cuarcíferas, esquistos sedimentarios y gruesas secuencias de rocas carbonatadas. En el Gran Cañón del Colorado se observan espectaculares afloramientos de estas rocas.

Gran Centro de Atracción *inglés* **Great Attractor** Concentración hipotética de masa, equivalente a decenas de miles de galaxias, que influiría en el movimiento de muchas galaxias como la VÍA LÁCTEA (ver GALAXIA). En 1986, un grupo de astrónomos notó que la Vía Láctea y las galaxias situadas en su vecindad mostraban una desviación sistemática del movimiento predicho por EDWIN P. HUBBLE en su teoría del UNIVERSO EN EXPANSIÓN. Una explicación posible es que una gran cantidad de galaxias ejerce una fuerza gravitacional sobre los cúmulos de galaxias a su alrededor, haciéndolos moverse hacia este centro de atracción, el que se situaría en la dirección de las constelaciones de Hidra o Centauro, ubicadas en el hemisferio sur a unos 200 millones de años-luz de la Tierra.

Gran Colombia *p. ext.* **República de la Gran Colombia** Antigua república de Sudamérica (1819–30). Con anterioridad constituyó el virreinato de NUEVA GRANADA, que abarcaba aproximadamente los actuales territorios de Colombia, Panamá, Venezuela y Ecuador. La Gran Colombia se formó en 1819 durante la guerra de independencia contra España, con su capital en Santa Fe de Bogotá (ver BOGOTÁ). Fue creada por el líder revolucionario SIMÓN BOLÍVAR, siendo su primer presidente y tuvo una activa participación durante la guerra. Sin embargo, fue disuelta en 1830, luego de la separación de Venezuela y Ecuador.

Gran Cordillera Divisoria *inglés* **Great Dividing Range** Principal divisoria de aguas de Australia oriental. La componen una serie de mesetas y cordones montañosos más o menos paralelos a las costas de los estados de QUEENSLAND, NUEVA GALES DEL SUR y VICTORIA. Nace en el norte, en la península del cabo York en Queensland, y continúa hacia el sur, donde toma el nombre de ALPES AUSTRALIANOS, en la región cercana al límite de Nueva Gales del Sur y Victoria. La cordillera tuerce al oeste en Victoria y termina en los GRAMPIANOS, mientras que un espolón meridional emerge del estrecho de BASS para formar las tierras altas centrales de TASMANIA. Tiene una extensión de 3.700 km (2.300 mi). En 1813 fue atravesada por los primeros europeos que se trasladaron al interior australiano; actualmente, la región es importante por su agricultura, industria maderera y minería, mientras que sus parques nacionales son una atracción turística.



Ejemplares de gran danés.
© RON KIMBALL

gran danés Raza de PERRO DE TRABAJO desarrollada al menos hace 400 años en Alemania, donde se usaba para la caza del JABALÍ. El más alto de las razas de trabajo, tiene una alzada de 71–81 cm (28–32 pulg.) y pesa 54–68 kg (120–150 lb). Tiene una cabeza maciza de mandíbula cuadrada y líneas corporales elegantes. Su pelaje corto es de color negro, pardo dorado, atigrado, gris azulado o blanco con manchones negros. Se caracteriza por ser veloz y alerta, y se destaca por su coraje, amigabilidad y su carácter responsable. Se desconoce por qué se asocia la raza con Dinamarca.

gran depresión *inglés* **Great Depression** Depresión económica más prolongada y grave que vivió el mundo occidental. Comenzó en EE.UU. poco después del colapso de la Bolsa de NUEVA YORK en 1929, y se prolongó hasta 1939. A fines de 1932, el valor de las acciones había caído casi en 20% de su valor anterior y en 1933, 11.000 de los 25.000 bancos de EE.UU. habían quebrado. Esta y otras condiciones, empeoradas por una política monetaria equívoca y su adhesión al patrón oro, condujeron a una drástica reducción de los niveles de demanda y, por lo tanto, de producción, lo que provocó un alto desempleo (en 1932, 25–30%). Debido a que EE.UU. era el principal acreedor y financista de la Europa de posguerra, el colapso financiero estadounidense precipitó el quiebre de otras economías alrededor del mundo, especialmente en Alemania y Gran Bretaña. El AISLACIONISMO comenzó a aplicarse en los países que intentaban proteger la producción interna, imponiendo ARANCELES y CUOTAS, y reduciendo finalmente en más de 50% el valor del comercio internacional en 1932. La gran depresión provocó un cataclismo político. Condujo a la elección del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en EE.UU., quien mediante el NEW DEAL introdujo grandes cambios en la estructura econó-

mica de esa nación. La depresión también aceleró el ascenso al poder de ADOLF HITLER en Alemania en 1933, y fomentó el extremismo político en otros países. Antes de la gran depresión, los gobiernos confiaban en las fuerzas impersonales del mercado para corregir la economía; posteriormente, la acción gubernamental comenzó a asumir un papel rector para asegurar la estabilidad económica.

Gran Desierto de Arena *inglés* **Great Sandy Desert** Páramo en el norte de AUSTRALIA OCCIDENTAL. Se extiende hacia el este desde Eighty Mile Beach en las costas del océano Índico hasta parte del TERRITORIO DEL NORTE y hacia el sur desde Kimberley Downs hasta el trópico de CAPRICORNIO y el desierto de GIBSON. Es una extensión árida de saladares y dunas, que coincide aprox. con la cuenca sedimentaria de Canning. La ruta Canning Stock (de 1.600 km [1.000 mi] de largo) cruza la región desde la localidad de Wiluna, a través del lago Disappointment, hasta Halls Creek.

Gran Desierto Victoria *inglés* **Great Victoria Desert** Región árida de AUSTRALIA OCCIDENTAL y AUSTRALIA MERIDIONAL. Está situada entre el desierto de GIBSON al norte y las llanuras de NULLARBOR al sur y se extiende hacia el este desde Kalgoorlie hasta casi los montes Stuart. Gran parte de su extremo oriental lo ocupan las reservas aborígenes de las zonas central y noroccidental. Es una vasta extensión de dunas y la cruza la ruta Laverton-Warburton Mission, que conecta la misión en los montes Warburton con el pueblo de Laverton, situado a 560 km (350 mi) al sudoeste. Hay varios parques nacionales y reservas naturales en la zona, entre ellos la reserva natural Gran Desierto Victoria y el parque nacional Nullarbor.

Gran Despertar *inglés* **Great Awakening** Renacimiento religioso en la América del Norte británica desde 1720 hasta la década de 1740. Fue parte de un movimiento conocido como PIETISMO o quietismo en el continente europeo y como evangelismo en Inglaterra, que se extendió por Europa occidental a fines del s. XVII y principios del XVIII, bajo el liderazgo de predicadores como JOHN WESLEY. En América del Norte fue una reacción evangélica protestante contra el formalismo y racionalismo en la religión, y tuvo un fuerte componente calvinista. Sus predicadores enfatizaban la necesidad de que los pecadores temieran el castigo de Dios y esperaran de Él el don inmerecido de la GRACIA. George Whitefield (n. 1714–m. 1770) fue uno de los más populares, que predicaba a enormes multitudes de colonos en 1739–40. JONATHAN EDWARDS también contribuyó a difundir las ideas del Gran Despertar y fue su teólogo más importante. Entre los logros del movimiento estuvieron las misiones a los indios y la fundación de universidades (como la Universidad de Princeton). Otro renacimiento religioso, conocido como el Segundo Gran Despertar, se produjo en Nueva Inglaterra y Kentucky en la década de 1790.

Gran Guiñol *francés* **Grand Guignol** Género teatral caracterizado por la violencia, el horror y el sadismo, representado en breves obras, y que fue popular en los CABARÉS parisienses del s. XX. El nombre deriva probablemente de las tramas violentas, cuyo protagonista era la marioneta Guiñol. Las obras, en su mayoría se presentaron en el Théâtre du Grand Guignol desde 1897 hasta 1962. El género fue introducido en Inglaterra en 1908, pero siguió siendo fundamentalmente una expresión teatral parisiense.

gran incendio de Londres ver gran incendio de LONDRES

Gran juego Rivalidad entre Gran Bretaña y Rusia en Asia central a fines del s. XIX. La expresión fue empleada por RUDYARD KIPLING en su novela *Kim* (1901). En la postura británica influyeron los informes de oficiales, semioficiales y aventureros privados que disfrutaban de la emoción causada por las operaciones clandestinas detrás de la frontera de India, informes en los que a menudo se daba cuenta en forma exagerada (o incluso inventada) de las maquinaciones rusas y las lealtades vacilantes de los jefes locales.

Gran Lago del Esclavo *inglés* **Great Slave Lake** Lago en el centro-sur de los Territorios del Noroeste, Canadá. Lleva el nombre en honor a los indios esclavos. El lago es alimentado por varios ríos, entre los que se incluye el río del ESCLAVO, y desagua en el río MACKENZIE, que desemboca en el océano Ártico. El lago, con una superficie de 28.570 km^2 (11.031 mi^2), es el quinto lago en tamaño de América del Norte. Mide 500 km (300 mi) de largo y 50–225 km (30–140 mi) de ancho, con una profundidad máxima superior a los 600 m (2.000 pies). El lago sirve de base a la industria pesquera y forma parte del canal navegable del río Mackenzie.

Gran Lago del Oso *inglés* **Great Bear Lake** Lago en los Territorios del Noroeste, Canadá. Se ubica a ambos lados del círculo polar ártico y antes del año 1800 fue visitado por comerciantes de la NORTH WEST COMPANY. Posteriormente recibió su nombre por los osos que habitaban en sus riberas; contiene muchas islas pequeñas y mide 320 km (200 mi) aprox. de largo por 40–175 km (25–110 mi) de ancho con una profundidad máxima de 413 m (1.356 pies). Es el mayor lago ubicado íntegramente en territorio canadiense y el cuarto en tamaño en América del Norte. En sus aguas abundan peces, como la trucha manchada.

Gran Lago Salado *inglés* **Great Salt Lake** Lago en el norte del estado de Utah, EE.UU. Es el cuerpo de agua salada interior más grande del continente americano y uno de los lagos de mayor salinidad del mundo. Presenta grandes fluctuaciones de tamaño, lo que depende de sus tasas de evaporación y el flujo de los ríos que llegan a él. Su superficie ha variado desde 6.200 km^2 (2.400 mi^2) aprox. en su nivel más alto en 1873 y mediados de la década de 1980 a 2.460 km^2 (950 mi^2) aprox. en su nivel más bajo en 1963. En la época en que mantiene un nivel medio de agua, su profundidad alcanza generalmente a los 4,5 m (15 pies). Rodeado por tramos de arena, tierra salada y pantanos, el lago permanece aislado, aun cuando en años recientes ha adquirido importancia como fuente de minerales, balneario y sitio para practicar deportes acuáticos, al igual que por su reserva natural.

Gran Londres ver LONDRES

gran lucio Especie (*Esox masquinongy*) de LUCIO poco común, apreciado como pez luchador de pesca deportiva y, en menor medida, como pez comestible. Habita ríos y lagos enmalezados en la región de los Grandes Lagos de América del Norte. En promedio, pesa unos 9 kg (20 lb), pero puede crecer hasta 1,8 m (6 pies) de largo y pesar 36 kg (80 lb) o más, convirtiéndose en el pez de mayor tamaño de la familia esócidos. La parte inferior de los carrillos y los opérculos no tienen escamas.

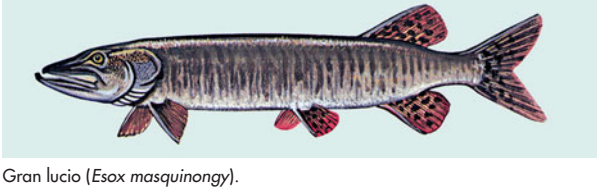

Gran lucio (*Esox masquinongy*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gran Mancha Roja *inglés* **Great Red Spot** Tormenta sobre la superficie del planeta JÚPITER que se mueve en longitud, pero se mantiene centrada a unos 22º de latitud sur. Consiste en un centro de alta presión, que forma una mancha en forma de óvalo de alrededor de 12.000 km (7.500 mi) entre sus extremos norte y sur, aproximadamente el tamaño del diámetro terrestre. En su extensión este-oeste alcanza casi el doble del diámetro de la Tierra. Su descubrimiento en la década de 1660 se atribuye a GIAN DOMENICO CASSINI o a ROBERT HOOKE. Su color, que tiene una causa desconocida, varía desde un rojo ladrillo a marrón rojizo; tiende a cambiar de color a través de los años.

Gran Manchester *inglés* **Greater Manchester** Cond. metropolitano (pob., 2001: 2.482.352 hab.) del noroeste de Inglaterra, una de las grandes conurbaciones del país. Com-

prende las ciudades de MANCHESTER y Salford y varios metropolitan boroughs (distritos metropolitanos) como STOCKPORT y WIGAN. En 1986 el cond. metropolitano perdió sus poderes administrativos y sus municipios pasaron a ser unidades administrativas autónomas.



Vista de Salford Quays en el condado de Gran Manchester, Inglaterra.
© PAUL REID/SHUTTERSTOCK.COM

gran mero Cualquiera de varios peces grandes de la familia Serranidae (ver SERRÁNIDOS), especialmente *Epinephelus itajara*, presente en la costa atlántica de las regiones tropicales del Nuevo Mundo. Pueden alcanzar una longitud de 2,4 m (8 pies) y un peso de unos 320 kg (700 lb). El adulto es de color pardo olivo opaco, con manchas y listas borrosas y suele ser solitario. El gran mero del Pacífico sur (*E. lanceolatus*) puede exceder los 3,7 m (12 pies) de largo. Tanto al MERO negro (*E. nigritus*) como al mero gigante (*Stereolepis gigas*) se les llama ocasionalmente grandes meros, y también a tres especies australianas de los géneros *Johnius* y *Glaucosoma*.

Gran Muralla de China *chino* **Wanli Changcheng** Muralla defensiva en China septentrional. Una de las mayores construcciones monumentales jamás emprendidas, se extiende unos 7.300 km (4.500 mi) de este a oeste (incluidas todas sus ramificaciones) desde el golfo del BOHAI hasta el interior de Asia central. Grandes secciones de la fortificación datan de los s. VII–IV AC. En el s. III AC, el emperador SHI HUANGDI unió las murallas defensivas ya existentes en un único sistema fortificado por atalayas. Las torres sirvieron tanto para vigilar el muro como para comunicarse con la capital, Xianyang (cerca de la actual XI'AN), a través de señales de humo en el día y de fuego por la noche. Inicialmente construida en parte de mampostería y tierra, fue revestida de ladrillos en su sección oriental. Fue reconstruida en épocas posteriores, en especial en los s. XV–XVI. La muralla principal tiene cerca de 7–8 m (23–26 pies) de alto; las torres se elevan a intervalos sobre ella variando en altura. En 1987, la UNESCO la declaró PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.



Gran Muralla de China.
© GOYDENKO TATIANA/SHUTTERSTOCK.COM

Gran Muralla *inglés* **Great Wall** En astronomía, enorme agrupación de GALAXIAS hacia el cúmulo de Coma (ver CÚMULO DE GALAXIAS), que forman una estructura de millones de años-luz de extensión, ubicada a unos 300 millones de años-luz de distancia de la Tierra. Fue la primera evidencia observacional contundente que las galaxias en el UNIVERSO se agrupan en grandes estructuras filamentosas, de modo tal que estas se distribuyen en forma similar a una estructura de esponja. Los intersticios, en los cuales existe una ausencia de galaxias, tendrían entre 100 y 500 millones de años-luz. La Gran Muralla fue descubierta por Valérie de Lapparent en 1986, estudiante en aquella época, junto con Margaret Geller y John Huchra, estos dos últimos astrónomos pertenecientes al Centro de astrofísica de la Universidad de Harvard. Geller es actualmente astrónoma en el Instituto de astrofísica de París, Francia.

Gran pánico (1789). En la REVOLUCIÓN FRANCESA, un período de temor y sublevación de campesinos y otros grupos, en medio de rumores de una "conspiración aristocrática" encabezada por el rey y los privilegiados para derrocar al TERCER ESTADO. La concentración de tropas alrededor de París provocó la insurrección y el 14 de julio una turba parisiense se apoderó de la BASTILLA. En las provincias, los campesinos se alzaron en contra de sus señores, atacando castillos y destruyendo documentos feudales. Con el fin de detener a los campesinos, la Asamblea Nacional Constituyente decretó la abolición del régimen feudal y promulgó la Declaración de los DERECHOS DEL HOMBRE Y DEL CIUDADANO.

Gran Paraíso, parque nacional del Parque en el noroeste de Italia. Decretado reserva de caza en 1836, en 1856 se convirtió en coto privado de caza de la Casa de Saboya y en 1947 alcanzó la categoría de parque nacional. Cubre una superficie de 62.000 ha (153.240 acres) que atraviesan la región alta del Valle del AOSTA. En este parque se encuentra el Gran Paraíso, pico más alto de los Alpes grayos, de 4.061 m (13.323 pies) de altura. El relieve es típicamente alpino, con numerosos glaciares y coníferas alineadas en sus laderas.

gran peste de Londres ver gran peste de LONDRES

Gran revolución cultural proletaria ver REVOLUCIÓN CULTURAL

gran salón ver gran SALÓN

Gran salto adelante Fallida política de industrialización emprendida por los comunistas chinos entre 1958 y principios de 1960. MAO ZEDONG confiaba en desarrollar la industria mediante métodos de trabajo intensivo con mayor énfasis en la mano de obra que en la compra gradual de maquinaria pesada, aprovechando así la capacidad de la numerosa población china y evitar la necesidad de acumular capital. En lugar de crear nuevas y grandes industrias, propuso establecer fundiciones de acero en cada aldea. El campesinado fue organizado en comunas, donde las decisiones políticas y agrícolas se adoptaban dando mayor importancia al purismo ideológico que al conocimiento técnico. El programa fue puesto en práctica en forma tan apresurada y apasionada, que se cometieron muchos errores. Estos fueron exacerbados por una serie de desastres naturales y el retiro del personal técnico soviético. La agricultura china se vio tan afectada, que aproximadamente 20 millones de personas murieron de hambre entre 1958 y 1962. A principios de 1960, el gobierno comenzó a abandonar la política del Gran salto adelante; las parcelas privadas fueron devueltas a los campesinos y el conocimiento técnico comenzó nuevamente a ser valorizado.

Gran Sirte, golfo de la Ensenada del mar MEDITERRÁNEO en la costa centro-norte de LIBIA. Tiene una extensión de 443 km (275 mi). En el mes de agosto, las aguas del golfo alcanzan una temperatura de 31 ºC (88 ºF), lo que hace de ellas las más cálidas del Mediterráneo. En la segunda GUERRA MUNDIAL (1939–45) fue escenario de la batalla de la Gran Sirte, en que un convoy naval británico detuvo los ataques de buques de guerra italianos y bombarderos alemanes. A comienzos de la década

de 1970, Libia reclamó soberanía sobre la totalidad del golfo, lo que provocó escaramuzas con fuerzas navales de EE.UU. presentes en la zona.

Gran Sociedad *inglés* **Great Society** Consigna que el pdte. estadounidense LYNDON B. JOHNSON empleó en 1965 para identificar su programa legislativo de reforma nacional. En su primer informe sobre el estado de la nación, Johnson describió su visión de una "Gran Sociedad" que comprendería el "combate a la pobreza" y recursos federales destinados a educación, atención médica para los adultos mayores y protección legal para los afroamericanos privados del derecho a voto por la reglamentación de los estados. Propuso también la creación de un nuevo ministerio de vivienda y urbanismo encargado de coordinar los proyectos federales de vivienda. El congreso aprobó casi todos sus programas, el conjunto de medidas más numeroso desde el NEW DEAL. Ver también ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964; MEDICARE Y MEDICAID.

gran tiburón blanco Gran TIBURÓN (*Carcharodon carcharias*, familia Lamnidae) agresivo, considerado la especie más peligrosa para los seres humanos. Se encuentra en las regiones tropicales y templadas de todos los océanos y se destaca por su apetito voraz. Su dieta incluye peces, tortugas de mar, aves, leones marinos, ballenas pequeñas, cadáveres de animales y basura de naves. El gran tiburón blanco es corpulento y tiene una cola en forma de media luna y grandes dientes triangulares serrados. Puede alcanzar una longitud superior a 6 m (20 pies) y es generalmente de color gris, azulado o pardusco, color que se matiza a veces en un vientre blanquecino. A pesar de ser muy temido, solo se sabe de unos pocos cientos de seres humanos muertos por el gran tiburón blanco.

Gran Trek ver Gran TREK

gran unificación, teoría de (TGU) Teoría que intenta unificar las fuerzas electromagnética y nuclear débil (ver teoría ELECTRODÉBIL) con la FUERZA NUCLEAR FUERTE. La unificación de las cuatro INTERACCIONES FUNDAMENTALES (se incluye la gravitacional) se llama a veces teoría UNIFICADA DE CAMPOS. Tales teorías predicen generalmente que un PROTÓN se desintegra (decae) en partículas de menor masa. Hasta el momento, no se ha logrado desarrollar ninguna TGU (GUT por su sigla en inglés) totalmente exitosa.

Gran Valle de California *inglés* **Central Valley** Valle en el estado de California, EE.UU. Ubicado entre la SIERRA NEVADA y las cordilleras COSTERAS, tiene más de 640 km (400 mi) de largo y 32–80 km (20–50 mi) de ancho. Las abundantes lluvias de la zona y la nieve que se derrite de las sierras alimentan los ríos SACRAMENTO y SAN JOAQUÍN, que surcan a través del valle. Debido a que numerosas represas y canales han hecho posible obras de regadío, la zona contiene ahora algunas de las tierras de labranza más ricas de EE.UU.



Palacio de la Alhambra y la Alcazaba, cerca de Granada, Andalucía, España.
© CHRISTINA MCWILLIAMS/SHUTTERSTOCK.COM

Gran Zimbabwe Extensas ruinas arqueológicas en el sudeste de Zimbabwe. Ubicadas al sudeste de Masvingo, Zimbabwe, son las mayores de su tipo en África meridional. Las principales ruinas de la antigua ciudad abarcan más de 24 ha (60 acres) y comprenden una fortaleza en la cumbre de una colina y muros de piedra. Fue el centro de un gran imperio del interior gobernado por los karanga (shona), pueblo que comerciaba en las costas del océano Índico; Gran Zimbabwe floreció en los s. XI–XV. En el s. XVI, los exploradores portugueses encontraron probablemente las ruinas, pero no fue sino hasta fines del s. XIX que se confirmó la existencia de ellas, cuyo hallazgo motivó la investigación arqueológica. En 1986, Gran Zimbabwe fue declarada por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad.

granada Pequeña bomba, explosiva, química, o de gas, usada a corta distancia. Inventada en el s. XV, se hizo tan importante que los ejércitos europeos del s. XVII tenían lanzadores de granadas especialmente entrenados, o granaderos. Con posterioridad, c. 1750, las granadas fueron abandonadas, en gran medida debido a que el aumento en alcance y precisión de las armas de fuego había disminuido las oportunidades para combate a corta distancia. Volvieron a tener amplio uso en el s. XX, cuando su efectividad en la GUERRA DE TRINCHERAS durante la primera guerra mundial las hizo parte del equipamiento regular del soldado de infantería; desde entonces siguen en uso. La más común es la granada explosiva, con un núcleo de trinitrotolueno (ver TNT) u otro explosivo de alto poder, revestido de una camisa de hierro y con una espoleta que lo detona, ya sea ante un impacto o después de un breve lapso de tiempo (usualmente cuatro segundos). Por lo general, las granadas químicas y de gas se queman, en lugar de detonar.



Granadas, frutos de *Punica granatum*.
© WIZDATA, INC./SHUTTERSTOCK.COM

granada Fruto de *Punica granatum*, arbusto o arbolillo de Asia, que, junto con una especie poco conocida de la isla de Socotora, constituye la familia Punicaceae. La planta es originaria de Irán y fue cultivada desde antiguo en la cuenca del Mediterráneo y en India; también crece en las zonas más cálidas del Nuevo Mundo. El fruto del tamaño de una naranja y vagamente hexaédrico tiene una cáscara lisa, coriácea, de color amarillo pardusco a rojo. Varios compartimentos contienen muchas vesículas delgadas, transparentes, de pulpa jugosa rojiza, y cada una contiene una semilla angular, alargada. El fruto se come fresco, y de su jugo se obtiene el jarabe de granadina, usado en saborizantes y licores. La planta crece 5–7 m (16–23 pies) de altura y tiene hojas elípticas, de color verde brillante y flores de color rojo anaranjado. En todo el Oriente, la granada ha ocupado desde tiempos inmemoriales un lugar destacado junto con la uva y el higo. Es mencionada en la Biblia, y en la mitología griega; también citada por el profeta Mahoma.

Granada Ciudad (pob., 2001: 240.661 hab.), capital de la provincia de Granada, comunidad autónoma de ANDALUCÍA, España meridional. Ubicada en la ladera norooccidental de la Sierra Nevada, en este lugar se asentó el poblado íbero de Elibyrge en el s. V AC y el romano Iliberis. Fue la capital del reino MORO de Granada y último bastión en sucumbir ante los reyes católicos FERNANDO II e ISABEL I en 1492. Cerca de Granada se encuentra el palacio de la ALHAMBRA y la alcazaba. La ciudad conserva muestras de arquitectura renacentista, barroca y neoclásica. Es un destacado centro turístico y sede de un arzobispado desde 1493. La Universidad de Granada data de 1526.



GRANADA

- **Superficie:** 344 km² (133 mi²)
- **Población:** 108.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SAINT GEORGE'S
- **Moneda:** dólar del Caribe oriental



Granada *inglés* **Grenada** País insular de las ANTILLAS MENORES, mar Caribe. La mayoría de los granadinos son africanos o de ascendencia mestiza (principalmente africano-europeo); la minoría restante es descendiente de sudasiáticos. Idioma: inglés (oficial). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante); además rastafari. Granada es la isla más meridional de las Antillas Menores, ubicada a unos 160 km (100 mi) al norte de Venezuela; su territorio incluye las GRANADINAS meridionales. De origen volcánico, está dominada por una cadena montañosa con densos bosques que se eleva a 840 m (2.757 pies) en el monte St. Catherine. La costa meridional es accidentada, con playas y puertos naturales. El clima tropical marítimo mantiene una rica vegetación. A menudo denominada isla de las Especias, a Granada se le conoce por la nuez moscada, la canela, la vainilla y el cacao. Tiene una economía de mercado en desarrollo que depende de las exportaciones agrícolas y el turismo. El jefe de Estado es el soberano británico, representado por el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Los belicosos indígenas CARIBES dominaban la región cuando CRISTÓBAL COLÓN avistó la isla en 1498 y la denominó Concepción; los caribes la controlaron durante los siguientes 150 años. A comienzos de la década de 1670 quedó bajo el dominio de la corona francesa y se mantuvo bajo su control hasta 1762, cuando las fuerzas británicas la capturaron. En 1833 fueron liberados los esclavos negros de la isla. Granada fue la sede gubernamental de las islas de Barlovento británicas (1885–1958) y miembro de la Federación de las Indias Occidentales (1958–62). En 1967 se transformó en un estado autónomo asociado a Gran Bretaña y en 1974 se le reconoció su independencia. En 1979, un gobierno de izquierda tomó el poder a través de un golpe incruento. Su relación con los países latinoamericanos vecinos, proclives a EE.UU., se tensionaron cuando se inclinó hacia Cuba y el bloque soviético. En 1983, para contrarrestar esta tendencia, EE.UU. invadió la isla; en 1984 se restableció un gobierno democrático independiente. Las relaciones con Cuba, que se habían suspendido, fueron restablecidas en 1997.

granada de artillería Proyectil de ARTILLERÍA, casquillo o cartucho de escopeta. Originado en el s. XV como un contenedor para munición de metal o de piedra, que se dispersa cuando revienta el contenedor luego de salir del cañón del ARMA DE FUEGO. Las granadas explosivas, en uso ya en el s. XVI, eran bolas huecas de hierro fundido rellenas de PÓLVORA y encendidas por una mecha. Hasta el s. XVIII, esas granadas eran usadas sólo en armas que disparaban con gran elevación (como MORTEROS). En el s. XIX, las granadas fueron adoptadas para artillería de fuego directo, principalmente bajo la forma de OBUSES DE FRAGMENTACIÓN. Las granadas de artillería modernas consisten en un casco (a menudo de acero), una carga propulsora y una carga explosiva; la carga propulsora es detonada por un fulminante en la base de la granada y la carga explosiva por una espoleta ubicada en su nariz. En inglés, la misma palabra *shell* tiene otro significado: en munición de RIFLE, PISTOLA y AMETRALLADORA se usa para designar al casquillo, que es la vaina de bronce que contiene la carga propulsora; en munición de escopeta designa el tiro en su conjunto, incluyendo los perdigones, la pólvora, el fulminante y la vaina.

Granada, Universidad de Universidad pública de España, fundada en 1531 por iniciativa del emperador CARLOS V, mediante bula papal de CLEMENTE VII. La institución vino a continuar la tradición de la universidad árabe de Yusuf I (madrasa, s. XIV). Granada era la capital del antiguo reino nazarí; fue la última ciudad musulmana de la península Ibérica (1492). Además de sus instalaciones en esta ciudad, posee sedes universitarias en las comunidades autónomas de Ceuta y Melilla, en el norte de África. En la actualidad imparte cursos de pregrado y posgrado, además de programas de formación continua en las áreas de ciencias experimentales y de la salud, ciencias sociales y jurídicas, enseñanzas técnicas, ingenierías y arquitectura, arte y humanidades.

Granadinas Cadena de 600 islas e islotes aprox. en el sudeste de las ANTILLAS MENORES, INDIAS OCCIDENTALES. Las islas se extienden por 100 km (60 mi) en el extremo oriental del mar Caribe. Desde el punto de vista administrativo, las Granadinas septentrionales forman parte de SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS, mientras que las meridionales dependen de GRANADA. El grupo de San Vicente está compuesto por las islas Bequia, Cauán, Mayreau, Mustique, Unión e islotes asociados. La isla Carriacou, la más grande del grupo bajo la administración de Granada, ocupa una superficie de 34 km² (13 mi²). Las lluvias son escasas y pocas islas se encuentran habitadas.

Granados (y Campiña), Enrique (27 jul. 1867, Lérida, España–24 mar. 1916, en el mar). Compositor español. Estudió composición con FELIPE PEDRELL y dio conciertos como pianista. Desde 1901 enseñó en la Academia Granados, escuela de música que él mismo fundó en Barcelona. Escribió cuatro zarzuelas, entre ellas, *María del Carmen* (1898), y dos "poemas" (también obras escénicas), así como canciones y obras de cámara. Su fama descansa en la suite para piano *Goyescas* (1911). Su ópera del mismo nombre se presentó con éxito en el Metropolitan Opera de Nueva York en 1916. Al volver a España después de esta presentación, Granados murió ahogado cuando el barco en que viajaba fue hundido por un submarino alemán.

granate Cualquier miembro de un grupo de minerales de SILICATO comunes con idéntica estructura cristalina, pero composición química muy variable. Los granates se encuentran más frecuentemente en rocas metamórficas, aunque también aparecen en ciertos tipos de rocas ígneas y, por lo general, en cantidades menores en algunas rocas sedimentarias. Pueden ser incoloro, negro o de muchos tonos de rojo y verde. Son duros y se fracturan con bordes agudos. Se usan como abrasivos para lijado y pulido fino de madera, cuero, vidrio, metales y plásticos, como agentes en pulidoras de chorro de arena, y en recubrimientos de superficies antideslizantes. El granate es la piedra de nacimiento del mes de enero. Han sido explotados en Nueva York, Idaho y Maine en EE.UU., que es el primer productor mundial; también han sido encontradas cantidades significativas en Australia, China, India y otros lugares.

Grand Central Station Terminal ferroviario en Nueva York, EE.UU. Fue diseñado y construido (1903–13) por la empresa Reed & Stem en colaboración con la Warren &



Interior del Grand Central Station.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Wetmore; esta última tiene el mérito de su aportación estética de la inmensa estructura. La explanada central, con su cielo abovedado de 43 m (125 pies) pintado con constelaciones, fue uno de los recintos cerrados más grandes de su tiempo. Una joya del estilo BEAUX-ARTS, el terminal parece que hubiese sido transportado de la Francia de 1870. Un gran reloj y esculturas de un águila americana y de deidades romanas coronan la fachada principal simétrica. A fines del s. XX la estación fue espléndidamente restaurada. Este esfuerzo de restauración despertó la atención nacional hacia la importancia de preservar los hitos arquitectónicos.

grand jury En el derecho anglosajón (*common law*), jurado que examina las acusaciones contra personas sospechosas de haber cometido un delito y, si las pruebas lo ameritan, formula las acusaciones pertinentes para el posterior juzgamiento del inculpado (ver ACUSACIÓN). No se pronuncia sobre la culpabilidad o inocencia del inculpado y solo establece si hay fundamentos plausibles para creer que una persona ha cometido un delito. La policía y los fiscales proporcionan la información y citan a los testigos ante el jurado. Por lo general, el procedimiento es secreto. Algunos estados de EE.UU. han abolido el *grand jury* y permiten que la acusación sea formulada por la fiscalía.

Grand National Carrera hípica de OBSTÁCULOS que se celebra anualmente en Liverpool, Inglaterra. Instaurada en 1839, es la carrera más atractiva del mundo dentro de la especialidad, debido a sus enormes dificultades y peligros. La carrera contempla dos vueltas a la pista, en un recorrido total de 7,2 km (4,48 mi) y 31 saltos, algunos de ellos tremendamente peligrosos.

Grand Ole Opry Programa radial de música COUNTRY en Nashville, Tenn., EEUU. Fundado en 1925 por George Dewey Hay, el programa fue conocido originalmente como *WSM Barn Dance*, y adquirió su nombre definitivo en 1926. La música que presentaba comenzó con las baladas de DAVE MACON, inspiradas en los trabajadores rurales de la década de 1920, pasó por las bandas de cuerdas, la música vaquera y el SWING occidental de la década de 1930, y luego retornó a la música tradicional caracterizada por la carrera de ROY ACUFF. Después de la segunda guerra mundial, el estilo *honky-tonk* de ERNEST TUBB y después de Hank Williams, el BLUEGRASS de BILL MONROE y el canto de Eddy Arnold (n. 1918) y Kitty Wells, se convirtieron en tema central del Opry, así como también los pasos de comedia habituales, sobre todo los de Minnie Pearl (n. 1912–m. 1996). En 1941, el Opry se convirtió en un espectáculo en vivo. En 1974 se trasladó al parque de diversiones y centro de entretenciones Opryland. El Opry inició y promovió a Nashville como el centro de la música country.

Grand Portage National Monument Sitio histórico en el nordeste del estado de Minnesota, EE.UU. Ubicado en el lago SUPERIOR, cerca del límite con Canadá, fue declarado sitio histórico nacional en 1951 y monumento nacional en 1958. Cubre un sendero de 14 km (9 mi) de largo desde la ribera norte del lago Superior, que permitía salvar los obstáculos que se debían enfrentar al recorrerlo en canoa. Usado por los primeros exploradores, el transporte terrestre marcaba el final del viaje por los GRANDES LAGOS y el inicio de la ruta fluvial interior. Actualmente, el sendero divide la reserva de la tribu de Grand Portage de los indios chippewas de Minnesota.

Grand Prix, carrera de *inglés* **Grand Prix racing** Prueba automovilística en que autos de fórmula corren en pistas cerradas o circuitos que simulan las condiciones viales. Los autos de fórmula son vehículos monoplaza, de habitáculo abierto, con las ruedas al descubierto, motor trasero, y generalmente más pequeños que los usados en pistas como la de las 500 millas de INDIANÁPOLIS. Los Grand Prix comenzaron a correrse en 1906, y actualmente hay más de 15 carreras internacionales de importancia. Su popularidad aumentó sobre todo a partir de la década de 1950, cuando se instituyeron campeonatos mundiales de la especialidad.



Largada de la carrera de Grand Prix Fórmula Uno 2008, en Malasia.
JEWEL SAMAD—AFP/GETTY IMAGES

Grand Rapids Ciudad (pob., 2000: 197.800 hab.) en el oeste del estado de Michigan, EE.UU. Ubicada junto al río Grand, fue fundada en 1826 como puesto comercial. La gran cantidad de madera proveniente de los bosques cercanos pronto dio origen a la industria de carpintería y ebanistería. Después de que los muebles de Grand Rapids fueran exhibidos en la Exposición del Centenario de 1876 en Filadelfia, la ciudad se hizo conocida como la capital estadounidense del mobiliario. Con el advenimiento de la primera guerra mundial, su industria se diversificó y, posteriormente, la industria metalmecánica sobrepasó a la del mueble. Su biblioteca pública contiene colecciones importantes sobre diseño de muebles, y entre sus instituciones de educación destaca el Kendall College of Art and Design (1928). El pdte. GERALD FORD vivió su infancia en Grand Rapids.

Grand Staircase-Escalante National Monument Reserva nacional en el sudeste del estado de Utah, EE.UU. Declarado monumento nacional en 1996, cubre una superficie de 700.000 ha (1,7 millones de acres). La zona oeste tiene acantilados y mesetas, mientras que en la zona este abundan los cañones a lo largo del río Escalante. Se han encontrado huellas de dinosaurios, y alguna vez la zona fue habitada por la cultura ANASAZI.

Grand Teton, parque nacional Reserva nacional en el noroeste del estado de Wyoming, EE.UU. En 1950 se incorporó al parque la mayor parte del monumento nacional Jackson Hole (un valle fértil), el cual se había establecido en 1929 y que actualmente cubre una superficie de 1.254 km^2 (484 mi^2). Las cumbres cubiertas de nieve de la cadena montañosa TETON se elevan 2.100 m (7.000 pies) por sobre el valle cercano del río SNAKE.

Grand Traverse Bay Brazo nororiental del lago MICHIGAN, que se interna en el noroeste del estado homónimo, EE.UU. Ubicada frente a la península interior, la cabecera de la bahía mide 52 km (32 mi) de largo por 19 km (12 mi) de ancho. La península Old Mission la divide en sus brazos oriental y occidental y en su base se encuentra Traverse City. Al occidente de la bahía se encuentra la península Leelanau, famosa por la pesca durante todo el año. La zona es una región que incluye importantes centros vacacionales de verano.

Grand Trunk Railway Antiguo ferrocarril canadiense, incorporado en 1852–53 para conectar las ciudades importantes del oeste de Canadá con Portland, Me., EE.UU. En julio de 1853, cuando quedó habilitada la última etapa, entre Montreal y Portland, se convirtió en el primer ferrocarril internacional de América del Norte. La línea principal entre Montreal y Toronto se inauguró en 1856 y con el tiempo se convirtió en el sistema ferroviario más importante de Quebec y Ontario. Se fusionó con el Great Western Railway (1882) y pasó a formar parte del Canadian National Railways (1919–23).

Grande del Norte, río ver río BRAVO

grande école (francés: "gran escuela"). Cualquiera de las numerosas y destacadas instituciones especializadas de educación superior de Francia. La École Polytechnique fue fundada en 1794 para reclutar y formar técnicos para el ejército. La École Normale Supérieure está dirigida principalmente a preparar futuros docentes para las universidades y para el *lycée* (escuela secundaria superior). La École Normale d'Administration perfecciona a los funcionarios públicos de más alto rango. El mundialmente reconocido Collège de France (fundado en 1530) es una institución de investigación que ofrece charlas dictadas por eminentes hombres de letras; no otorga grados ni certificados. Entre otras *grandes écoles*, se cuentan los institutos para estudios avanzados en ciencias sociales, arquitectura y artes.

Grandes Bancos *inglés* **Grand Banks** Parte de la plataforma continental de América del Norte en el océano Atlántico. Ubicada al sudeste y sur de TERRANOVA Y LABRADOR, es conocida por sus centros de pesca internacionales; se extiende por 560 km (350 mi) en dirección norte-sur y 675 km (420 mi) en dirección este-oeste. En la cercanía confluyen la corriente fría del Labrador y la cálida corriente del GOLFO, lo que provoca densas nieblas. GIOVANNI CABOTO fue el primero en informar sobre los bancos en 1498. En 1977, Canadá extendió su derecho de pesca a la mayor parte de los Grandes Bancos; desde entonces ha concedido derechos de pesca limitados a otros países.

Grandes Lagos *inglés* **Great Lakes** Cadena de lagos en la región del centro-este de Norteamérica y que incluye los lagos SUPERIOR, MICHIGAN, HURÓN, ERIE y ONTARIO. Estos lagos forman un límite natural entre EE.UU. y Canadá y cubren una superficie de 245.660 km^2 (94.850 mi^2), por lo que constituye la mayor superficie de agua dulce del mundo. Están conectados entre sí y forman una sola vía navegable que desagua en el río SAN LORENZO para desembocar en el océano Atlántico. Con el canal SAN LORENZO forman una vía de navegación de más de 3.200 km (2.000 mi) de longitud con tráfico oceánico en dirección oeste, hasta incluso DULUTH. Desde los puertos lacustres se trasladan grandes volúmenes de hierro, carbón, granos y artículos manufacturados que luego son enviados al extranjero. Si bien alguna vez la pesca comercial fue una industria importante, la contaminación y otros factores la hicieron colapsar; su recuperación ha sido lenta y parcial. En los Grandes Lagos se practican varias actividades recreativas, como la navegación a vela y los paseos en embarcaciones menores.

Grandes Llanuras *inglés* **Great Plains** Extensa meseta en la región central de América del Norte. Se extiende desde el río Grande del Norte (ver río BRAVO) en la frontera entre EE.UU. y México por el sur, hasta el delta del río MACKENZIE, junto al océano Ártico, por el norte, y desde el interior de las tierras bajas y el escudo canadiense por el este, hasta las montañas ROCOSAS por el oeste. Las llanuras incluyen partes de 10 estados de EE.UU. y 4 provincias de Canadá y cubren una superficie de 2.900.000 km^2 (1.125.000 mi^2) aprox. Es un altiplano de pastizales semiáridos, en cuyas praderas se cultiva la mayor parte del trigo de EE.UU. y Canadá y son también importantes zonas ganaderas bovina y ovina. Partes de las Grandes Llanuras tienen reservas de carbón y lignito, petróleo y gas natural.

Grandi, Dino, conde de Mordano (4 jun. 1895, Mordano, Italia–21 may. 1988, Bolonia). Político italiano. En 1921 intentó infructuosamente convertirse en líder de los fascistas italianos, perdiendo ante BENITO MUSSOLINI, pero luego ocupó una serie de altos cargos de gobierno (1924–43), entre otros el de ministro de relaciones exteriores (1929–33). En julio de 1943, como presidente del gran consejo fascista, atacó a Mussolini y propuso una moción de desconfianza, con cuya aprobación logró deponerlo. Debió huir a Lisboa y luego se trasladó a Brasil, pero finalmente regresó a Italia.

Grandma Moses ver Grandma MOSES

graneros imperiales *o* **graneros de reserva** Graneros estabilizadores de precios que fueron creados en China por primera vez en el s. I AC. Fueron construidos en todos los distritos de cada una de las provincias en tiempos de la dinastía QING, y tenían por finalidad almacenar el excedente de grano, de manera de prevenir la escasez de alimentos que se producía en algunas regiones en años de malas cosechas. La estabilidad ("siempre normal") del abastecimiento permitió que los graneros mantuvieran los precios e incluso que las regiones más atrasadas del país quedaran protegidas de la hambruna.

Granger, Clive W.J. (n. 4 sep. 1934, Swansea, Gales). Economista galés. Estudió en la Universidad de Nottingham (B.A., 1955; Ph.D., 1959), donde más tarde ejerció como profesor. Además ha escrito diversos libros, abarcando temas como análisis y pronósticos de series de tiempo, teoría estadística y estadística aplicada. En las décadas de 1970–80 desarrolló técnicas para el análisis de la información de las series de tiempo mediante tendencias generales. En particular, ideó los métodos conceptuales y analíticos para establecer relaciones significativas entre las variables no estacionarias, como los tipos de cambio y tasas de inflación. En 2003 recibió el Premio Nobel de Economía conjuntamente con ROBERT F. ENGLE.

Gránico, batalla del (334 AC). Primera victoria obtenida por ALEJANDRO MAGNO en su invasión del Imperio persa. Enfrentado a fuerzas muy superiores en el río Gránico, el ejército de Alejandro derrotó a los persas dirigidos por Darío III, el cual huyó. El propio Alejandro cargó contra los generales persas, dando muerte a dos parientes de Darío y casi perdiendo la vida en la batalla. Según se consigna, los macedonios tuvieron solo 115 bajas. Con esta victoria Alejandro se apoderó de la parte occidental de Asia Menor, y la mayoría de las ciudades se apresuraron a abrirle sus puertas.

Granit, Ragnar Arthur (30 oct. 1900, Helsinki, Finlandia–12 mar. 1991, Estocolmo, Suecia). Fisiólogo sueco de origen finlandés. Su teoría del "dominador-modulador" establece que, además de los tres tipos de conos de la retina, que responden a diferentes colores, ciertas fibras del nervio óptico (dominadoras) responden a todo el espectro o a colores específicos (moduladoras). También demostró que la luz tanto inhibe como estimula los impulsos del nervio óptico. Otras investigaciones ayudaron a identificar las vías y los procesos nerviosos por los cuales los receptores de los músculos coordinan las acciones musculares. En 1967 compartió el Premio Nobel con GEORGE WALD y HALDAN KEFFER HARTLINE.

granito ROCA INTRUSIVA de grano medio a grueso rica en cuarzo y FELDESPATOS ALCALINOS. Es una de las rocas más comunes de la corteza terrestre, que se forma por enfriamiento del MAGMA. En tiempos antiguos el granito se usó profusamente como adoquines para pavimento y piedra de construcción, pero hoy sus usos principales son en la construcción de caminos y autopistas, cunetas de caminos, enchapado para fachadas de edificios y en monumentos o lápidas. Por lo general, el granito forma masas irregulares de tamaño muy variable, que va desde menos de 8 km (5 mi) en su dimensión máxima hasta grandes masas (BATOLITOS) que a menudo tienen cientos de kilómetros cuadrados de superficie.

granizo Tipo de precipitación de granos esféricos de hielo de un diámetro de 5 mm a 10 cm (0,2–4 pulg.). El granizo pequeño (también llamado aguanieve) tiene un diámetro inferior a 5 mm. El granizo puede ser muy destructivo para construcciones y cosechas; si es lo suficientemente grande, puede ser peligroso para los animales. En las tormentas del medio oeste de EE.UU. han caído granizos de 15 cm (6 pulg.) de diámetro. Las tormentas de granizo son más comunes en las latitudes medias y su duración promedio es de 15 minutos. Ordinariamente el granizo ocurre hacia media o final de la tarde y puede acompañar a tormentas eléctricas.

granja colectiva *ruso* **koljóz** En la antigua Unión Soviética, cooperativa agrícola que explotaba tierras de propiedad estatal. La política de colectivización, que intensificó STALIN en el período 1929–33, obligó a los campesinos a entregar sus tierras particulares e integrarse a grandes granjas colectivas. Estos se resistieron violentamente y en muchos casos sacrificaron su ganado y destruyeron sus maquinarias antes de integrarse al nuevo sistema. Hacia 1936 casi todo el campesinado había sido colectivizado, aunque millones habían sido deportados a campos de concentración. Con la disolución de la Unión Soviética en 1990–91, las granjas colectivas comenzaron a ser privatizadas.

grano ver CEREAL

Grano, leyes del *inglés* **Corn Laws** Conjunto de leyes que regía la importación y exportación de grano en Gran Bretaña. Los registros mencionan la imposición de leyes del Grano ya en el s. XII. Adquirieron importancia política a fines del s. XVIII y principios del s. XIX, durante la escasez de granos causada en Gran Bretaña por el crecimiento de la población, las malas cosechas y los bloqueos impuestos en las guerras napoleónicas. Fueron finalmente derogadas cuando Sir ROBERT PEEL asumió como primer ministro (1846). Ver también LIGA CONTRA LAS LEYES CEREALISTAS.

granodiorita Roca de grano medio a grueso, una de las ROCAS INTRUSIVAS más abundantes. Contiene cuarzo y se distingue del granito por tener más feldespato de PLAGIOCLASA que ORTOCLASA; sus otros constituyentes minerales incluyen hornablenda, biotita y augita. La granodiorita es similar al granito en apariencia, pero es más oscura.

Grant, Cary *orig.* **Archibald Alexander Leach** (18 ene. 1904, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–29 nov. 1986, Davenport, Iowa, EE.UU.). Actor de cine estadounidense de origen inglés. Fue actor en un grupo cómico de saltimbanquis en Gran Bretaña, y después obtuvo papeles en musicales. Debutó en el cine con *Esta es la noche* (1932) y se consagró en *Lady Lou* (1933), que protagonizó MAE WEST. Su gran atractivo, su elegante encanto, junto con su voz inconfundible, lo convirtieron en una eterna estrella que actuó en finas comedias como *La pareja invisible* (1937), *La fiera de mi niña* (1938), *Luna nueva* (1940) e *Historias de Filadelfia* (1941). También fue protagonista de películas de suspenso de ALFRED HITCHCOCK, como *Sospecha* (1941), *Encadenados* (1946), *Atrapa a un ladrón* (1955) y *Con la muerte en los talones* (1959). Recibió un premio honorífico de la Academia en 1970.



Cary Grant, 1957.
MUSEUM OF MODERN ART/FILM STILLS ARCHIVE, NUEVA YORK

Grant, Ulysses S. *orig.* **Hiram Ulysses Grant** (27 abr. 1822, Point Pleasant, Ohio, EE.UU.–23 jul. 1885, Mount McGregor, N.Y.). General estadounidense y decimoctavo presidente de EE.UU. (1869–77). Prestó servicios en la guerra mexicano-estadounidense (1846–48) a las órdenes de ZACHARY TAYLOR. Después de dos años de servicio en la costa del Pacífico (1852–54), durante los cuales procuró complementar su sueldo militar con negocios que finalmente fracasaron, renunció al ejército. Su decisión pudo estar influida por su afición al alcohol que, según se dice, bebía con frecuencia en esa época. Trabajó sin éxito en labores agrícolas, en Missouri, y en el negocio familiar de cueros, en Illinois. Cuando se inició la guerra de SECESIÓN (1861), fue nombrado general de brigada y su ataque a Fort Donelson, Tenn., en 1862, constituyó la primera victoria importante de la Unión. En Shiloh repelió un ataque confederado, pero se le criticó duramente por las numerosas bajas de la Unión. Ideó la campaña para apoderarse de la plaza fuerte de VICKSBURG, Miss., en 1863, con lo que cortó en dos a la Confederación, de oriente a poniente. En 1864, luego de ganar la batalla de CHATTANOOGA, fue nombrado comandante del ejército de la Unión. Mientras el gral. WILLIAM T. SHERMAN cruzaba Georgia con su famosa marcha, él atacaba a las fuerzas que comandaba el gral. ROBERT E. LEE en Virginia, lo que condujo al fin de la guerra en 1865. Su capacidad administrativa y sus estrategias innovadoras fueron en gran medida causas del triunfo de la Unión. En 1868, el éxito de su campaña presidencial por los republicanos lo convirtió, a los 46 años, en el presidente más joven elegido hasta entonces. Sus dos períodos se vieron opacados por la inacción administrativa y los escándalos políticos en que participaron miembros de su gabinete: el escándalo de Crédit Mobilier (manipulación ilegal de contratos de construcción) y la conspiración del WHISKEY RING. Tuvo más éxito en las relaciones exteriores, con la colaboración de su secretario de estado, HAMILTON FISH. Apoyó la amnistía para los jefes confederados y la protección de los derechos civiles de los ex esclavos. Su veto a un proyecto de ley dirigido a aumentar la cantidad de circulante (1874) disminuyó la crisis monetaria durante los 25 años siguientes. En 1881 se trasladó a Nueva York; cuando un socio estafó a una sociedad de inversiones de la cual su hijo era copropietario, la familia se empobreció. Sus memorias fueron publicadas por su amigo MARK TWAIN.

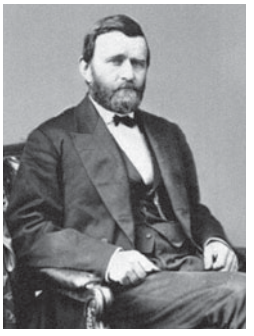

Ulysses S. Grant.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Granville-Barker, Harley (25 nov. 1877, Londres, Inglaterra–31 ago. 1946, París, Francia). Productor, dramaturgo y crítico británico. Comenzó a actuar a la edad de 15 años, y en 1901, escribió y dirigió su primera obra, *El matrimonio de Ann Leete*. Tiempo después, como director general del Court Theatre (1904–07), produjo muchas de las primeras obras de GEORGE BERNARD SHAW, así como obras de HENRIK IBSEN, MAURICE MAETERLINCK y JOHN GALSWORTHY. También trabajó en la producción de obras propias, como *La herencia de Voysey* (1905) y *Waste* (1907). Influyó en el teatro del s. XX con sus puestas en escena naturalistas de las obras de Shakespeare, que se caracterizaron por ser ininterrumpidas, representadas en un escenario con proscenio, y con parlamentos rápidos y carentes de pomposidad. Se trasladó a París después de la primera guerra mundial, donde escribió la colección de libros de crítica *Introducción a Shakespeare* (1927–46).

graptolito Cualquier miembro de un grupo extinto de pequeños invertebrados acuáticos. Vivían en colonias, aparecieron por primera vez durante el CÁMBRICO y persistieron hasta comienzos del CARBONÍFERO (hace 354–323 millones de años). Los graptolitos eran animales acuáticos que tenían tentáculos y estaban protegidos por una estructura rígida. Su forma más frecuente de preservación ha sido como huellas estampadas en esquistos negros. Los fósiles de graptolitos muestran un desarrollo gradual a través del tiempo, y se han descubierto y analizado relaciones evolutivas entre diferentes grupos de graptolitos.

grasa Cualquier compuesto orgánico de origen vegetal o animal que no es volátil, no se disuelve en agua y es aceitoso o grasoso. Químicamente, las grasas son idénticas a los aceites animales y vegetales, que consisten sobre todo en TRIGLICÉRIDOS (ÉSTERES de GLICEROL con ácidos GRASOS). A las grasas que son líquidas a temperatura ambiente se les llama aceites. Las diferencias en la temperatura de fusión y el estado físico dependen de la SATURACIÓN de los ácidos grasos y de la longitud de sus cadenas de carbono. Los glicéridos pueden tener solo unos cuantos componentes de ácidos grasos diferentes o hasta tantos como 100 (en la mantequilla). Casi todas las grasas y aceites

naturales incorporan solo ácidos grasos, que están construidos con dos unidades de carbono, por lo cual contienen solo números pares de átomos de carbono. Las grasas naturales como el aceite de maíz tienen pequeñas cantidades de compuestos, además de triglicéridos, como FOSFOLÍPIDOS, ESTEROIDES de plantas, tocoferoles (VITAMINA E), VITAMINA A, CERAS, carotenoides y muchos otros, incluidos productos de descomposición de estos componentes. Las fuentes de grasas en los alimentos comprenden semillas maduras y algunas frutas (p. ej., maíz, cacahuete, aceitunas, aguacates) y productos animales (p. ej., carne, huevos, leche). Las grasas contienen más del doble de energía (CALORÍAS) por unidad de peso que las PROTEÍNAS y los CARBOHIDRATOS. La DIGESTIÓN de las grasas de los alimentos, a menudo parcial, es realizada por ENZIMAS llamadas lipasas. Los productos descompuestos se absorben desde el intestino hacia la sangre, la cual lleva gotitas de grasa microscópicas reconstituidas de las grasas digeridas (o sintetizadas en las células) a sitios de almacenamiento o uso. Las grasas son descompuestas con facilidad por HIDRÓLISIS, principalmente en glicerol y ácidos grasos, lo que es un primer paso para muchos de sus numerosos usos industriales. Ver también LÍPIDO.

graso, ácido Compuesto orgánico, un componente importante de los LÍPIDOS en las plantas, animales y microorganismos. Los ácidos grasos son ácidos CARBOXÍLICOS, con una cadena larga, generalmente lineal, de HIDROCARBURO, como el cuarto grupo sustituyente sobre el grupo carboxilo (—COOH) (ver GRUPO FUNCIONAL), que convierte a la molécula en un ácido. Si los enlaces carbono-carbono (ver ENLACE) en esa cadena son todos simples, el ácido graso es saturado; la SATURACIÓN artificial se denomina HIDROGENACIÓN. Un ácido graso con un enlace covalente es monoinsaturado; uno con más enlaces covalentes es poliinsaturado. Estos son químicamente más reactivos. La mayoría de las grasas no saturadas son líquidas a temperatura ambiente, de modo que los fabricantes de alimentos las hidrogenan para solidificarlas (ver MARGARINA). Un nivel alto de ácidos grasos saturados en la dieta eleva los niveles de COLESTEROL en la sangre. Algunos ácidos grasos tienen cadenas ramificadas. Otros (p. ej., las PROSTAGLANDINAS) contienen estructuras de anillo. Los ácidos grasos en la naturaleza están siempre combinados, a menudo con GLICEROL bajo la forma de TRIGLICÉRIDOS en las GRASAS. El ácido oleico (no saturado, con 18 átomos de carbono) constituye casi la mitad de la grasa humana y es abundante en algunos aceites como el de oliva, de palma y de maní. La mayoría de los animales, incluidos los mamíferos, no pueden sintetizar algunos ácidos grasos no saturados "esenciales"; los seres humanos necesitan en su dieta los ácidos linoleico, linolénico y araquidónico.

Grass, Günter (Wilhelm) (n. 16 oct. 1927, Danzig, Polonia). Novelista, poeta y dramaturgo alemán. Grass participó en la juventud hitleriana, se alistó a los 17 años de edad y, herido en combate, fue hecho prisionero de guerra. Su extraordinaria primera novela, *El tambor de hojalata* (1959), le granjeó fama internacional, y se transformó en el vocero literario de la generación alemana que creció en la época nazi. Este libro, junto con *El gato y el ratón* (1961) y *Años de perro* (1963), constituyen una trilogía ambientada en Danzig (actualmente, Gdańsk). Sus otras obras, todas sobre temas políticos, son *El rodaballo* (1977); *Malos presagios* (1992), que trata sobre la precaria relación entre Polonia y la Alemania reunificada; *Un vasto campo* (1995), que es controversial por expresar la visión de que la reunificación constituyó un error, y *Mi siglo* (1999). Ese mismo año obtuvo el Premio Nobel de Literatura. En su autobiografía *Pelando la cebolla* (2006) reveló haber sido miembro de las Waffen-SS (la unidad de élite militar del Partido Nazi) durante la segunda guerra mundial, lo que provocó una gran controversia.

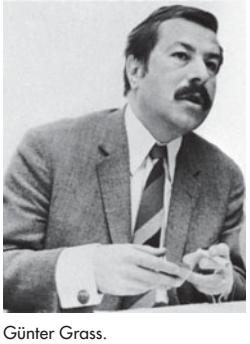
Günter Grass.
AUTHENTICATED NEWS INTERNATIONAL

Grateful Dead Grupo de rock estadounidense. Formado en San Francisco a mediados de la década de 1960 por Jerry García (n. 1942–m. 1995) en guitarra, Phil Lesh (n. 1940) en bajo, Ron ("Pigpen") McKernan (n. 1945–m. 1973) en los teclados, Bob Weir (n. 1947) en guitarra y Bill Kreutzmann (n. 1946) en batería. The Grateful Dead emergió de la escena sicodélica de música y droga de Haight-Ashbury, ganando posteriormente fama por sus presentaciones en el festival pop de Monterey (1967) y en WOODSTOCK. Aunque sus álbumes se lanzaban con regularidad, privilegiaban la música en vivo. Se convirtieron en una de las bandas itinerantes más exitosas del país, conocida por las maratónicas divagaciones musicales de cuatro horas de García y su séquito de "Deadheads", un grupo de admiradores nómadas y devotos que seguían a la banda en fogosas comunidades improvisadas. A fines de la década de 1980, una nueva generación de admiradores hizo de Grateful Dead la banda itinerante más exitosa del mundo. Dejaron de realizar giras después de que García murió de un ataque cardíaco en un centro de rehabilitación de drogadictos.

Grattan, Henry (3 jul. 1746, Dublín, Irlanda–6 jun. 1820, Londres, Inglaterra). Político irlandés. Ingresó al Parlamento de su país en 1775. Brillante orador, pronto se convirtió en el principal vocero de la agitación nacionalista irlandesa. Su movimiento cobró fuerza, y obligó a los británicos en 1779 a eliminar las restricciones al comercio irlandés, y en 1782 a renunciar a su derecho a legislar por Irlanda. En 1800 encabezó sin éxito la a la unificación de Inglaterra con Irlanda. En 1805 fue elegido a la Cámara de los Comunes de Inglaterra, en la que luchó por la emancipación católica durante los últimos 15 años de su vida.

grauvaca *o* **arenisca sucia** Roca sedimentaria compuesta de granos del tamaño de la arena en una matriz de arcilla de grano fino. Los granos tamaño arena incluyen con frecuencia fragmentos de roca de variadas mineralogías (p. ej., piroxenos, anfíboles, feldespatos y cuarzo). La matriz de arcilla puede constituir hasta 50% del volumen. De los minerales de arcilla, la clorita y la biotita son los más abundantes. La matriz tiende a cementar con fuerza los granos formando una roca relativamente dura.

grava Fragmentos de rocas más o menos redondeadas de mayor grosor que la arena (i.e., más de 2 mm o 0,08 pulg. de diámetro). En algunos lugares los estratos de grava contienen minerales metálicos pesados, como la casiterita (importante fuente de estaño), o metales nativos, como oro, en pepitas o escamas. Los depósitos se acumulan en partes de arroyos o en playas donde el agua se mueve demasiado rápido como para permitir que la arena permanezca. Debido a las condiciones cambiantes, las formaciones de grava son generalmente más limitadas y más variables en tamaño de partículas, espesor y configuración que los depósitos de arena o arcilla. En muchas regiones las terrazas de grava (o playas levantadas) se extienden grandes distancias tierra adentro, indicando que el mar alguna vez tuvo mayor nivel que el actual. La grava es un material de construcción muy usado.

Graves, enfermedad de *o* **bocio difuso tóxico** *o* **bocio exoftálmico** Tipo más común de hipertiroidismo (exceso de secreción de hormona tiroidea), que cursa, por lo general, con BOCIO y exoftalmos (protrusión del globo ocular). El aumento de la concentración de hormona tiroidea produce incremento del gasto cardíaco, taquicardia y eventualmente insuficiencia cardíaca. El estrés puede desencadenar un agravamiento notorio (tormenta tiroidea), que puede causar colapso circula-

torio y muerte. Es considerada una enfermedad autoinmune. A veces puede controlarse con medicamentos; los casos graves requieren la extirpación parcial o total de la glándula TIROIDES. Su nombre proviene de ROBERT JAMES GRAVES, uno de los primeros médicos en describirla cabalmente.

Graves, Michael (n. 9 jul. 1934, Indianápolis, Ind., EE.UU.). Arquitecto y diseñador estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard. En 1962 comenzó una larga carrera docente en la Universidad de Princeton, al tiempo que diseñaba casas particulares en el estilo abstracto y austero del modernismo ortodoxo. A fines de 1970 rechazó la expresión modernista y comenzó a buscar un vocabulario posmodernista más rico. Las voluminosas estructuras del edificio Portland, en Portland, Ore. (1980), y del edificio Humana, en Louisville, Ky. (1982), muestran su personal interpretación cubista de elementos clásicos, como las columnatas y las logias. Aunque considerados un tanto faltos de gracia, estos y sus posteriores edificios (p. ej., el Indianapolis Art Center, 1996) han sido aclamados por su interpretación irónica de las formas tradicionales. Entre sus últimos proyectos están la restauración del monumento a Washington (2000) y la creación de una línea de artefactos domésticos, como utensilios de cocina y muebles para la tienda de descuentos Target.

Graves, Robert James (1796, Dublín, Irlanda–20 mar. 1853, Dublín). Médico irlandés. En 1821 fundó la Escuela de medicina de Park Street, donde otorgó a sus estudiantes avanzados responsabilidades con los pacientes (bajo supervisión) y dictó clases en inglés, no en latín. Fue fundador y editor del *Dublin Journal of Medical Science*. Sus *Lecciones de clínica médica* (1848) le otorgaron fama. Introdujo la práctica de medir la frecuencia del pulso con reloj, y de dar alimentos a los pacientes febriles en lugar de quitárselos. Fue un líder de la escuela de diagnóstico irlandesa (Dublín), que enfatizaba la observación de los pacientes, y fue uno de los primeros en describir completamente el bocio exoftálmico (enfermedad de GRAVES).

Graves, Robert (von Ranke) (24/26 jul. 1895, Londres, Inglaterra–7 dic. 1985, Deyá, Mallorca, España). Literato británico. Sirvió como oficial en el frente occidental durante la primera guerra mundial, y sus tres primeros volúmenes de poesía fueron publicados durante ese tiempo; en ellos figuran algunos de los poemas amorosos ingleses más logrados del siglo. En 1926 comenzó una relación de 13 años con la poetisa estadounidense Laura Riding (n. 1901–m. 1991), con quien fundó una editorial, publicó brevemente una revista y colaboró literariamente. Después de 1929 residió principalmente en Mallorca, España. Los más famosos de sus más de 120 libros son *Adiós a todo eso* (1929), lúgubres memorias de la guerra; la novela histórica *Yo, Claudio* (1934; televisada en 1976), y eruditos y controvertidos estudios sobre mitología, en particular *La diosa blanca* (1948).

gravitación Fuerza de atracción universal que actúa entre todos los cuerpos que tienen MASA. Aunque es la más débil de las cuatro fuerzas fundamentales conocidas, determina la estructura y evolución de las estrellas, galaxias y del universo como un todo. Las leyes de la gravedad determinan las trayectorias de los cuerpos en el sistema solar y el MOVIMIENTO de los objetos en la Tierra, en donde todos los cuerpos experimentan una fuerza gravitacional hacia abajo (hacia el centro de la Tierra) ejercida por la masa de la Tierra, y que es la fuerza que se experimenta como peso. ISAAC NEWTON fue el primero en desarrollar una teoría cuantitativa de la gravitación, sosteniendo que la fuerza de atracción entre dos cuerpos (pequeños o de simetría esférica), es proporcional al producto de sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre ellos. ALBERT EINSTEIN propuso un concepto totalmente nuevo de la gravitación que involucra el ESPACIO-TIEMPO continuo de cuatro dimensiones, el cual se curva por la presencia de materia. En su teoría de la RELATIVIDAD general, demostró o más bien adoptó como postulado (principio de equivalencia) el hecho experimental que un cuerpo uniformemente acelerado no se distingue de uno que está estacionario en un campo gravitacional de intensidad igual a dicha aceleración.

Gray, Asa (18 nov. 1810, Sauquoit, N.Y., EE.UU.–30 ene. 1888, Cambridge, Mass.). Botánico estadounidense. Se tituló de médico en la Escuela de medicina Fairfield, donde pasó su tiempo libre estudiando especímenes vegetales. Colaboró con John Torrey (1796–1873) en la obra *Flora of North America* [Flora de América del Norte] (1838–43) y en 1842 ingresó a la facultad de la Universidad Harvard, donde fue docente hasta 1873. Con su donación de miles de libros y especímenes vegetales se fundó el departamento de botánica de Harvard. Gray fue en gran medida el encargado de unificar el conocimiento taxonómico de la flora norteamericana; su libro más consultado, comúnmente llamado el *Gray's Manual* (1848), sigue siendo una obra clásica. Fue desde un comienzo el principal partidario de las teorías de CHARLES DARWIN en su país.

Gray, Thomas (26 dic. 1716, Londres, Inglaterra–30 jul. 1771, Cambridge, Cambridgshire). Poeta británico. Estudió y más tarde se estableció en Cambridge, donde escribió poemas melancólicos, cargados de truismos expresados en versos impactantes y dignos de ser citados. Aunque su producción fue escasa, llegó a ser una de las figuras poéticas dominantes de su tiempo. Se lo recuerda especialmente por *Elegía escrita en un cementerio rural* (1751), uno de los poemas líricos ingleses más conocidos y la obra magna de la "escuela de los cementerios" inglesa. Después del abrumador éxito de esta obra, sus dos poemas siguientes recibieron una respuesta decepcionante, y Gray prácticamente dejó de escribir.



Thomas Gray, detalle de una pintura al óleo de John Giles Eccardt; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Graz Ciudad (pob., 2001: 226.424 hab.), capital del estado de Estiria, sudeste de Austria. Es la segunda ciudad más grande del país y está ubicada a orillas del río Mur, al pie de los Alpes estirios. Originalmente un asentamiento fortificado, fue creciendo hasta adquirir la carta de privilegio de ciudad. Durante la Edad Media, c. 1240 DC, se convirtió en capital de Estiria, cuando esta pasó a los HABSBURGO. Sus fortificaciones, levantadas en los s. XV–XVI, resistieron con éxito numerosos ataques de húngaros y turcos. En el s. XIX, estas fortificaciones fueron transformadas en parques. El astrónomo JOHANNES KEPLER enseñó en la Universidad de Graz, fundada en 1585. Aunque la ciudad es un centro industrial y ferroviario, mantiene un activo intercambio comercial de productos agrícolas. También es importante el turismo.

Graziani, Rodolfo, marqués de Neghelli (11 ago. 1882, Filettino, Italia–11 ene. 1955, Roma). Mariscal de campo italiano, partidario de BENITO MUSSOLINI. Fue comandante en jefe de las fuerzas italianas en Libia (1930–34), gobernador de la Somalia Italiana (1935–36) y virrey de Etiopía (1936–37). Al estallar la segunda guerra mundial, atacó a Egipto desde Libia, siendo derrotado por los británicos al mando de ARCHIBALD PERCIVAL WAVELL y renunció a su cargo en 1941. Después del armisticio italiano de 1943, fue hecho prisionero

por los aliados, juzgado y sentenciado a 19 años de prisión en 1950; fue liberado ese mismo año. Más tarde, se convirtió en líder del movimiento neofascista italiano.

Great Basin, parque nacional Reserva nacional en el este del estado de Nevada, EE.UU. Declarado parque nacional en 1986, anteriormente la zona formó parte del bosque nacional de Humboldt. El parque tiene una superficie de 313 km² (121 mi²) y en él se encuentra la parte meridional de la cordillera Snake, cadena montañosa que se eleva abruptamente desde el suelo desértico para alcanzar una altura de 3.982 m (13.063 pies) en la cumbre Wheeler. Una de las atracciones del parque es Lehman Caves, un grupo de cavernas de piedra caliza.

Great Fish, río Río del sudeste de la provincia de El Cabo oriental, República de Sudáfrica. Discurre en dirección sudeste la mayor parte de sus 644 km (400 mi) de longitud y se une con el río Koonap antes de desembocar en el océano Índico al sudeste de Grahamstown. A comienzos del s. XIX, el valle del Great Fish inferior fue escenario de batallas entre colonos, en su mayoría británicos que viajaban hacia el este desde El Cabo, y nativos provenientes de los poblados tribales del nordeste.

Great Smoky, montes Sierra occidental de los montes APALACHES, EE.UU. Se extiende a lo largo del límite entre Carolina del Norte-Tennessee y se une con la cadena BLUE RIDGE por el este. La parte más alta se encuentra en el parque nacional GREAT SMOKY MOUNTAINS con el Clingmans Dome, cumbre más alta con 2.025 m (6.643 pies). Cubierta por bosques, originalmente fue el dominio de los indios CHEROKEE; la zona incluye la reserva indígena cherokee y parte de los bosques nacionales Pisgah y Cherokee. Las montañas constituyen una zona vacacional muy concurrida, que incluye parte del APPALACHIAN NATIONAL SCENIC TRAIL y el Blue Ridge Parkway.

Great Smoky Mountains, parque nacional Reserva nacional en el este de Tennessee y el oeste de Carolina del Norte, EE.UU. Mide 32 km (20 mi) de ancho y se extiende al sudoeste a lo largo de 87 km (54 mi) desde el río Pigeon hasta el río Little Tennessee. Establecido en 1934 para preservar la última zona importante de EE.UU. de bosque de maderas duras primigenias del sur, cubre una superficie de 210.553 ha (520.269 acres) y contiene algunas de las cumbres más altas de los montes APALACHES. Los picos están coronados de bosques densos, mientras que en las elevaciones menores abundan los laureles de montaña, rododendros y azaleas. Los primeros colonizadores de la zona se establecieron en los valles; en el parque aún se conservan algunas de sus viviendas. Fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1983.



GRECIA

- **Superficie:** 131.957 km² (50.949 mi²)
- **Población:** 11.190.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ATENAS
- **Moneda:** euro



Grecia *ofic.* **República Helénica** País de la península BALCÁNICA, en Europa sudoriental. La población es principalmente griega. Idioma: griego (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente ortodoxa oriental [oficial]). El territorio está estrechamente vinculado al mar, con sus cerca de 2.000 islas y un extenso litoral. Cerca del 20% del país, principalmente montañoso, es de tierras bajas, en su mayoría planicies costeras a lo largo del Egeo o valles de montaña y pequeñas llanuras cerca de la desembocadura de ríos. El interior está dominado por los montes Pindo, que se extienden desde Albania en la frontera noroccidental hasta el interior del PELOPONESO. El monte Olimpo es el punto más alto del país. Entre sus islas se encuentran las del EGEO, JÓNICAS y CRETA. El país tiene un clima mediterráneo. Ha experimentado un rápido desarrollo económico; su economía se basa principalmente en la empresa privada relacionada con la agricultura, las manufacturas y el turismo. Grecia es una república pluripartidista unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La más antigua civilización en Grecia fue la minoica, ergida en torno a complejos palaciegos (ver MINOICO), que alcanzó su máximo desarrollo en Creta c. 2000 AC. Le sucedió la civilización micénica (ver MICÉNICO), en el continente, que surgió c. 1600 AC, tras una oleada de invasiones de pueblos indoeuropeos. Cerca de 1200 AC, una segunda oleada de invasiones destruyó las culturas de la EDAD DEL BRONCE, seguida de una edad de las tinieblas, conocida principalmente a través de la literatura épica de HOMERO. Al final de esta época, comenzó a emerger la Grecia clásica (c. 750 AC), constituida por un conjunto de ciudades-estado independientes, entre ellas ESPARTA en el Peloponeso y Atenas en el Ática. La civilización alcanzó su esplendor después del triunfo sobre los persas a comienzos del s. V AC (ver guerras MÉDICAS) y comenzó a declinar después de la guerra del PELOPONESO, al final del siglo. En 338 AC FILIPO II de Macedonia dominó las ciudades-estado griegas y la cultura helénica fue difundida por su hijo ALEJANDRO MAGNO en todo el ámbito de su imperio. Los romanos, fuertemente influidos por la cultura griega, conquistaron las ciudades-estados en el s. II AC. Tras la caída de Roma, Grecia permaneció como parte integrante del Imperio BIZANTINO hasta mediados del s. XV, cuando pasó a integrar el Imperio OTOMANO en expansión; en 1832 se le reconoció su independencia. Fue ocupada por la Alemania nazi durante la segunda guerra mundial, en 1941. Posteriormente se produjo una guerra civil que concluyó en 1949, cuando las fuerzas comunistas fueron derrotadas. En 1952 se integró a la OTAN. Una junta militar gobernó el país en 1967–74, después de lo cual se restauró la democracia y se declaró el fin de la monarquía griega por medio de un referéndum. En 1981 Grecia se integró a la Comunidad Europea (ver UNIÓN EUROPEA), el primer país de Europa oriental en hacerlo. En la década de 1990, los trastornos en los Balcanes dañaron sus relaciones con algunos estados vecinos, entre ellos la parte del territorio de la antigua Yugoslavia que se transformó en la República de Macedonia. Grecia modificó su constitución en 2001.



Arquitectura típica de Santorín, isla de las Cícladas, Grecia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO/S. LE FOULON

Greco, El *orig.* **Doménikos Theotokópoulos** (1541, Candia, Creta–7 abr. 1614, Toledo, España). Pintor español nacido en Creta, primer gran maestro de la pintura española. La documentación sobre los primeros años de su vida es limitada, pero se sabe que c. 1566–70 se encontraba en Venecia y pudo haber estudiado en el taller de TIZIANO. En 1572 era miembro del gremio de San Lucas en Roma. Su primer trabajo por encargo en España (1577) fue la realización de los retablos para la iglesia de Santo Domingo el Antiguo, en Toledo (1577–79); las pinturas para el altar mayor muestran la influencia de Tiziano y MIGUEL ÁNGEL. En estas obras desarrolló su estilo distintivo: eligió un método para la construcción espacial que fue común entre los pintores italianos de mediados y fines del s. XVI, llamados manieristas (ver MANIERISMO). Las figuras alargadas también fueron características de su obra. El método manierista de composición de El Greco se refleja particularmente en su obra maestra *El entierro del conde de Orgaz* (1586–88), donde toda la acción se desarrolla en el plano frontal. Desde 1590 hasta su muerte, su producción fue prodigiosa. Su principal trabajo por encargo fue la composición del altar para el Hospital de la Caridad en Illescas (1603–05), para el cual también trabajó como arquitecto y escultor. Fue además un destacado retratista. En su taller se realizaron muchas réplicas, pero su estilo era tan singular que sus únicos seguidores fueron su hijo y algunos imitadores ya olvidados.

greco-turcas, guerras (1897, 1921–22). Dos conflictos militares entre griegos y turcos. El primer conflicto, o guerra de los Treinta Días, se produjo después de que los cristianos de Creta, por entonces bajo dominio turco, se rebelaran contra sus gobernantes musulmanes en 1896. Tropas griegas ocuparon la isla en 1897. Las potencias europeas impusieron un bloqueo para impedir que llegara ayuda a la isla. Incapaces de llegar a Creta, los griegos atacaron a los turcos en Tesalia, pero fueron aplastados por la superioridad del ejército turco. Aunque un tratado de paz obligó a los griegos a retirarse, las tropas turcas también abandonaron Creta, pues había sido convertida en un protectorado internacional, siendo más tarde (1913) cedida a Grecia. La segunda guerra se produjo después de la primera guerra mundial, cuando los griegos trataron de reclamar territorios que les habían sido asignados por el tratado de SÈVRES (1920). En 1921, el ejército griego lanzó una ofensiva en Anatolia contra los nacionalistas turcos, los cuales habían desconocido el tratado. Las tropas griegas fueron repelidas por MUSTAFA KEMAL ATATÜRK, y más tarde el tratado de LAUSANA (1923) devolvió los territorios disputados a Turquía.

greda Suelo fértil, friable (desmenuzable) con partes casi iguales de arena y grava y un poco menos de arcilla. El término se usa a veces con inexactitud para denotar la tierra o el suelo en general. La marga del subsuelo recibe diversos minerales y porciones de arcilla por penetración gradual (percolación) desde el suelo superficial.



Horace Greeley.

© ARCHIVE PHOTOS

Greeley, Horace (3 feb. 1811, Amherst, N.H., EE.UU.–29 nov. 1872, Nueva York, N.Y.). Editor de periódicos y líder político estadounidense. Greeley fue aprendiz de impresor en Vermont antes de trasladarse a Nueva York, donde editó una revista literaria y semanarios para el partido liberal republicano. En 1841 fundó el *New York Tribune*, diario muy influyente dedicado a las reformas, el progreso económico y la educación de las masas. Lo dirigió por el resto de su vida, haciéndose conocido especialmente por su articulación de los sentimientos antiesclavistas en la década de 1850. Después del inicio de la guerra de Secesión, en 1861, Greeley siguió un curso político errático. Sus ambiciones de toda la vida por ocupar un cargo público culminaron en 1872, con una fracasada campaña presidencial, como candidato del Partido Liberal Republicano.

Green Bank, ecuación de ver ecuación de DRAKE

Green Bay Ciudad (pob., 2000: 102.313 hab.), en el nordeste del estado de Wisconsin, EE.UU. Se ubica junto al río Fox en la bahía Green, ensenada del lago MICHIGAN; fue un apostadero comercial francés entre 1634 y la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812). Estados Unidos tomó posesión de ella cuando el ejército levantó allí Fort Howard en 1816. Con la declinación del comercio de pieles y la apertura del canal ERIE, se convirtió en centro agrícola y maderero. Puerto de entrada a los GRANDES LAGOS, con gran volumen de embarques, mantiene una fuerte actividad de comercio al por mayor y de distribución. Es sede de una rama de la Universidad de Wisconsin y otras instituciones educacionales.

Green Berets (inglés: "Boinas verdes") *o* **Special Forces** Unidad selecta del ejército de EE.UU., especializada en la contrainsurgencia. La unidad (cuyas boinas pueden ser de otros colores) se formó en 1952. Sus miembros sirvieron en la guerra de Vietnam y han sido enviados a colaborar en el combate a la insurgencia guerrillera que llevan a cabo diversos gobiernos que son apoyados por EE.UU. en todo el mundo.

Green, Hetty *orig.* **Henrietta Howland Robinson** (21 nov. 1834, New Bedford, Mass., EE.UU.–3 jul. 1916, Nueva York, N.Y.). Financista estadounidense, considerada en su época la mujer más rica de EE.UU. Su padre y su tía, fallecidos en 1865, le dejaron una herencia avaluada en US$ 10 millones. Gracias a una hábil administración, a su fallecimiento había logrado incrementar su fortuna a más de US$ 100 millones.



Hetty Green, 1897.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Green, Julien (Hartridge) *o* **Julian Green** (6 sep. 1900, París, Francia–13 ago. 1998, París). Escritor estadounidense de origen francés. De padres estadounidenses, Green vivió en Francia la mayor parte de su existencia, aunque enseñó por unos pocos años en EE.UU. Las novelas de Green están escritas en francés y generalmente ambientadas en pueblos franceses de provincia o en el sur de EE.UU. En la atmósfera intensa y claustrofóbica de estas novelas hay personajes neuróticos que traban relaciones obsesivas marcadas por el secreto, la culpa, la traición, la pasión sexual y la violencia. En 1970, la Academia Francesa le otorgó su gran premio de literatura, en reconocimiento al estilo eximio de su prosa, que se caracteriza por la claridad, precisión y simplicidad. Las obras de Green fueron recopiladas en *Complete Works* [Obras completas], 10 vol. (1954–65).

Green Mountains Sierra de los montes APALACHES, EE.UU. Se extienden a lo largo de 402 km (250 mi) a través de la zona central de Vermont y tienen un ancho máximo de 50 km (30 mi). Muchas cumbres se elevan a más de 900 m (3.000 pies) y el pico más alto es el monte Mansfield a 1.339 m (4.393 pies). Conocidos por sus centros de esquí, los Green Mountains se pueden cruzar a través del sendero Long Trail (parte del APPALACHIAN NATIONAL SCENIC TRAIL). En 1932 se estableció el Bosque Nacional Green Mountains, que cubre una superficie de 86.000 ha (214.000 acres).

Green, río Río en el oeste de EE.UU. Corre desde el oeste de Wyoming en dirección sur hacia Utah, donde se desvía hacia el este para formar un meandro en el extremo noroccidental del estado de Colorado. Después de seguir un curso de 1.175 km (730 mi), ingresa al río COLORADO en el parque

nacional CANYONLANDS. Originalmente fue conocido como el río Español y recibió el nombre actual en 1824, probablemente por su color, que en ciertos lugares se debe a los bancos de esteatita que se encuentran a lo largo de su curso.

Green, William (3 mar. 1873, Coshocton, Ohio, EE.UU.–21 nov. 1952, Coshocton). Líder laboral estadounidense, presidente de la AFL, American Federation of Labor (Federación estadounidense del trabajo). A los 16 años de edad se inició como minero del carbón. Fue escalando posiciones en la estructura jerárquica del sindicato hasta llegar a ser elegido presidente de la AFL en 1924, cargo que ocupó hasta su muerte. La creación del Comité de organización industrial (CIO) en 1935, dirigido por JOHN L. LEWIS, generó enconadas disputas públicas entre ambos hombres, que culminaron en la separación del CIO de la AFL en 1936. Ver también AFL-CIO; SINDICATO.

Greenaway, Kate *orig.* **Catherine Greenaway** (17 mar. 1846, Londres, Inglaterra–6 nov. 1901, Londres). Artista e ilustradora de libros infantiles británica. Hija de un dibujante y xilógrafo estudió arte en Londres. En 1868 comenzó a exponer dibujos, a colaborar en ilustraciones para revistas y a diseñar tarjetas de Navidad y para el día de san Valentín. Su primer libro, *Bajo la ventana* (1878), fue seguido por *El libro de los cumpleaños* (1880), *Mother Goose* (1881) y muchos otros que tuvieron gran éxito. La belleza de estos libros creó una revolución en la ilustración de libros, y su obra fue elogiada en todo el mundo por los principales críticos. Sus almanaques (1888–97) también se hicieron muy populares.



Ilustración para "When We Went Out with Grandmamma", de Kate Greenaway.

MARY EVANS PICTURE LIBRARY, LONDRES

Greenback, movimiento (1868–88). Campaña que realizaron principalmente los agricultores estadounidenses para aumentar el papel moneda en circulación. Con el fin de financiar la guerra de SECESIÓN, el gobierno de EE.UU. emitió papel moneda en billetes impresos con tinta verde, llamados *greenbacks* o billetes verdes, sin tener respaldo en oro. Terminada la guerra, algunos conservadores en materia fiscal procuraron acabar con los billetes, pero los agricultores y demás interesados en mantener los precios altos se opusieron a la medida. En 1868, los demócratas apoyaron un plan para rescatar bonos de guerra con billetes verdes nuevos. La depresión que siguió al pánico de 1873 intensificó la demanda de billetes verdes y la acuñación ilimitada de monedas de plata. Cuando se aprobó la ley de recuperación (1875), que disponía el rescate de los billetes con oro, el recién fundado Partido Laborista-Greenback procuró revocarla. En 1878 el partido tuvo 14 miembros elegidos en el congreso, pero después de 1884 el apoyo disminuyó. Ver también FREE SILVER MOVEMENT.

Greenberg, Clement (16 ene. 1909, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 may. 1994, Nueva York). Crítico de arte estadounidense. Después de graduarse en la Universidad de Syracuse, regresó a su Nueva York natal y comenzó a escribir para publicaciones como *Partisan Review* y *The Nation*, promoviendo una aproximación al arte que se hizo conocida como "formalismo greenbergiano". Fue el principal árbitro de arte en EE.UU., desde fines de la década de 1940 hasta 1950, ejerciendo una extraordinaria influencia como defensor del EXPRESIONISMO ABSTRACTO y su principal exponente, JACKSON POLLOCK. Visitaba galerías y talleres de artistas en forma rutinaria, promoviendo la obra de varios de ellos, como la de HELEN FRANKENTHALER, MARK ROTHKO y DAVID SMITH. Desaprobó los movimientos posteriores como el POP ART y el ARTE CONCEPTUAL, y después de la década de 1960 escribió muy poco.

Greenberg, Joseph H(arold) (28 may. 1915, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 may. 2001, Stanford, Cal.). Antropólogo y lingüista estadounidense. Recibió un Ph.D. en la Northwestern University. Dejó de lado los métodos más ortodoxos de la LINGÜÍSTICA HISTÓRICA, reemplazándolos por un enfoque que denominó comparación "masiva" o "multilateral", basado en la búsqueda de similitudes fonéticas entre palabras de muchas lenguas simultáneamente. Su clasificación de las lenguas AFRICANAS en cuatro familias (lenguas CAMITOSEMÍTICAS, NIGEROCONGOLEÑAS, NILOSAHARIANAS y KHOISAN), llevada a cabo en 1963, tuvo amplia acogida. Sin embargo, la clasificación que realizó en 1987 de todas las lenguas AMERINDIAS en sólo dos familias, amerindia y nadené (ver lenguas ATAPASCO) dio lugar a una enérgica censura de los especialistas, quienes reprobaron sus datos y método.

Greene, (Henry) Graham (2 oct. 1904, Berkhamsted, Hertfordshire, Inglaterra–3 abr. 1991, Vevey, Suiza). Escritor británico. Después de estudiar en la Universidad de Oxford, se convirtió al catolicismo en 1926. Hacia 1930, Greene se desempeñó principalmente como periodista independiente por varias décadas, durante las cuales viajó profusamente. *El tren de Estambul* (1932; también titulado *Orient Express*; película, 1934) fue el primero de sus "divertimentos", novelas de suspenso de considerable complejidad moral y profundidad; otras son *Una pistola en venta* (1936; también titulada *This Gun for Hire* [Una pistola en arriendo], película, 1942), *El agente confidencial* (1939; película, 1945) y *El tercer hombre* (1949; película, 1949). Sus mejores novelas –*Brighton, parque de atracciones* (1938; película, 1948), *El poder y la gloria* (1940; película, 1962), *El revés de la trama* (1948; película, 1954) y *El fin de la aventura* (1951; película, 1999)– tienen todas temas claramente religiosos. Varias de sus obras, ambientadas en países tercermundistas al borde de la revuelta política, fueron también adaptadas al cine.

Greengard, Paul (n. 11 dic. 1925, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Biólogo celular y molecular estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Johns Hopkins. Descubrió cómo la DOPAMINA y otros neurotransmisores operan en el sistema nervioso. Demostró que la transmisión sináptica lenta implica la fosforilación de proteínas, reacción química en la cual una molécula de fosfato está ligada a una proteína, modificando así la función de esta. En 2000 compartió el Premio Nobel con ERIC KANDEL y ARVID CARLSSON. Gracias a los hallazgos de estos tres hombres se han desarrollado nuevos medicamentos para el PARKINSONISMO y otros trastornos.

Greenpeace Organización ambientalista internacional. Fue fundada en Canadá en 1971 para oponerse a las pruebas nucleares de EE.UU. en Alaska. Más tarde extendió sus objetivos a la salvación de las especies en peligro de extinción, al término de los abusos en materia ambiental y al aumento



Activistas de Greenpeace protestando frente a la planta de energía nuclear en Almaraz, España.

PEDRO ARMESTRE—AFP/GETTY IMAGES

de la conciencia pública respecto de los problemas ambientales. Se ha especializado en acciones de protesta "directas y no violentas", planificadas a menudo para obtener amplia publicidad. Sus miembros con frecuencia han interpuesto sus pequeñas embarcaciones inflables entre los cañones lanzaarpones de los cazadores de ballenas y sus presas. En 1985, el *Rainbow Warrior*, barco que Greenpeace empleaba para obstaculizar las pruebas nucleares francesas en el Pacífico sur, fue hundido por agentes franceses, lo que causó la muerte de un fotógrafo. Greenpeace tiene oficinas en más de 40 países.

Greensboro Ciudad (pob., 2000: 223.891 hab.) en el centronorte del estado de Carolina del Norte, EE.UU. Establecida en 1808 como capital del condado, recibió su nombre en honor al gral. Nathanael Greene. Hacia fines de la guerra de SECESIÓN, Greensboro fue por un tiempo capital de la Confederación y de Carolina del Norte. Es un importante punto de distribución al por mayor y es sede de varias compañías de seguros y centros universitarios. El sector textil es el que predomina entre su diversificada industria.

Greenspan, Alan (n. 6 mar. 1926, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense y presidente del Sistema de la RESERVA FEDERAL desde agosto de 1987 hasta enero de 2006. Obtuvo un doctorado en la Universidad de Nueva York en 1977. Como consultor económico privado, Greenspan encabezó el Consejo de asesores económicos del presidente durante la administración de GERALD R. FORD. Entre 1981 y 1983 fue presidente de la Comisión nacional bipartita para la reforma del sistema de seguridad social. En 1987, el pdte. RONALD W. REAGAN lo nombró presidente del Sistema de la Reserva Federal, cargo que continuó ocupando durante las presidencias de George Bush, Bill Clinton y George W. Bush. Como presidente de la Reserva Federal, se hizo conocido por la aplicación de una política monetaria firme, dirigiendo la economía entre los peligros de la INFLACIÓN y la recesión.



Museo Marítimo Nacional (en primer plano), edificio histórico de Greenwich.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Greenwich Borough (distrito) del Gran Londres (pob., 2001: 214.403 hab.), en la ribera sur del río TÁMESIS. El meridiano que lo atraviesa es el meridiano inicial (longitud 0°) que determina la hora oficial y los cálculos de longitud de todo el mundo. En 1433, el duque de Gloucester creó el parque de Greenwich, que más tarde fue sede del Observatorio Real (fundado en 1675). Otros edificios históricos son el Queen's House, que hoy forma parte del Museo Marítimo Nacional, y la Real Escuela Naval (1873–1998). En 1997, la UNESCO los declaró PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD junto con otros lugares de interés histórico. La Cúpula del Milenio (Millennium Dome), construida en la década de 1990, se instaló para las celebraciones milenarias que inauguraron el año 2000.

Greenwich, hora del meridiano de (GMT) Nombre dado otrora a la hora solar media de la longitud (0°) del ex Observatorio Real, situado en Greenwich, Inglaterra, o meridiano de Greenwich. La GMT (sigla de Greenwich Mean Time) se usó para evitar posibles confusiones al referirse a sistemas (zonas) de hora locales. De acuerdo con la tradición, 00:00 GMT (que señalaba el comienzo del día solar) ocurría al mediodía. En 1925, el sistema de numeración para el GMT fue cambiado de modo que el día (como el día civil) comenzara a la medianoche. Hubo cierta confusión y en 1928 la Unión Astronómica Internacional cambió la designación de la hora oficial del meridiano cero a HORA UNIVERSAL, de uso generalizado en la actualidad. En los países anglohablantes todavía se emplea la sigla GMT para algunos propósitos (como la navegación).

Greenwich, Observatorio Real de *inglés* **Royal Greenwich Observatory** Institución científica más antigua de Gran Bretaña, cuyo OBSERVATORIO astronómico fue fundado por Carlos II en 1675 en GREENWICH, Inglaterra, como ayuda para la navegación. Sus mayores contribuciones han sido en la navegación, en la medición del tiempo, en la determinación de la posición de las estrellas y en la publicación de almanaques. En 1767 comenzó a publicar el *The Nautical Almanac* teniendo como base de referencia la hora de la longitud de Greenwich; su popularidad entre los navegantes transformó el meridiano de Greenwich en el principal meridiano terrestre y punto de referencia para los husos horarios internacionales desde 1884 (ver hora del meridiano de GREENWICH).

Greenwich Village Zona residencial en el bajo MANHATTAN, ciudad de NUEVA YORK, EE.UU. Durante el tiempo de la colonia fue un asentamiento que en etapas sucesivas se convirtió en una zona residencial exclusiva primero, luego en un distrito residencial y, después de 1910, punto de encuentro de escritores, artistas, estudiantes, bohemios e intelectuales. El carácter pintoresco de sus antiguas viviendas construidas en hilera condujo a un alza en sus valores de arriendo en las décadas de 1980–90. En Washington Square, el centro de la zona, se destacan el monumento Washington Arch y la Universidad de NUEVA YORK.

Grégoire, Henri (4 dic. 1750, Vého, Lorena, Francia–20 may. 1831, París). Prelado francés que defendió la Iglesia constitucional en la REVOLUCIÓN FRANCESA, como también los derechos del pueblo judío y de raza negra. Elegido miembro de la Asamblea Nacional (1789), procuró unir al clero con el TERCER ESTADO. Aunque en un comienzo se opuso a la CONSTITUCIÓN CIVIL DEL CLERO, más tarde se convirtió en obispo constitucional de Loir-et-Cher (1790). Durante la campaña de descristianización de 1793–94, continuó usando su hábito sacerdotal, y profesó abiertamente su fe. Después de la caída del régimen jacobino (ver club de los JACOBINOS), fue uno de los principales impulsores del restablecimiento de la libertad de culto y la reorganización de la Iglesia. Se opuso al régimen de NAPOLEÓN I y al CONCORDATO DE 1801, que puso fin a la Iglesia constitucional. Apoyó a la república independiente de Haití establecida en 1804. Ocupó el cargo de asesor del consejo judío convocado por Napoleón en 1807.

gregoriano, calendario Sistema de datación solar de uso generalizado en la actualidad. Fue proclamado en 1582 por el papa GREGORIO XIII como reforma del calendario juliano. De acuerdo con este, el año solar constaba de $365^{1}/_{4}$ días. La incorporación de un año bisiesto cada cuatro años tenía por objetivo mantener el calendario y las estaciones en sincronía; sin embargo, una ligera inexactitud en la medición del año solar hacía que las fechas de las estaciones retrocedieran aproximadamente un día por siglo. En la época del papa Gregorio, el calendario juliano ya contaba con diez días de desfase con las estaciones; en 1582, para retornar el equinoccio vernal (y, por lo tanto, la Pascua de Resurrección) a su fecha correcta, se omitieron diez días (el 5 de octubre pasó a ser el 15 de octubre). La mayor parte de la Europa católica adoptó pronto el nuevo calendario; Gran Bretaña y sus colonias (1752) y Rusia (1918)

lo siguieron después. El calendario gregoriano difiere del juliano únicamente en que ningún año de cambio de siglo es bisiesto, a menos de que sea exactamente divisible por 400 (p. ej., 1600, 2000). Un refinamiento adicional, la designación de los años divisibles por 4.000 como comunes (no bisiestos), mantendrá el calendario exacto con la precisión de un día cada 20.000 años.

Gregorio I, san *llamado* **Gregorio el Grande** (c. 540, Roma–12 mar. 604, Roma). Papa (590–604) y doctor de la Iglesia. Patricio romano, había alcanzado el cargo de prefecto urbano a la edad de 32 años cuando sintió, poco después, el llamado a la vida religiosa. Construyó varios monasterios y fue representante pontificio antes de ser elegido papa en 590, cargo que aceptó con renuencia. Se convirtió en el artífice del papado medieval, procurando, entre otras cosas, poner freno a la corrupción mediante la centralización de la administración papal. En 598 logró una paz provisional con los lombardos, y en 602 autorizó al usurpador bizantino Focas para que pactara una paz permanente con estos. Deseoso de convertir a los pueblos paganos, envió a AGUSTÍN DE CANTERBURY en labor misionera a Inglaterra (596). Durante su papado, la España visigoda arriana (ver ARRIANISMO) se reconcilió con Roma. Sentó las bases de los ESTADOS PONTIFICIOS. Se opuso enérgicamente a la esclavitud y mostró tolerancia hacia los judíos. Escribió, entre otras obras, la *Regla pastoral*, una guía para el gobierno eclesiástico. Su amplia reforma de la liturgia y el canto hizo que se diera su nombre al CANTO GREGORIANO. Es recordado como uno de los papas más importantes del medievo.

Gregorio VII, san *orig.* **Hildebrando** (1020, cerca de Soana, Estados Pontificios–25 may. 1085, Salerno, principado de Salerno; canonizado en 1606; festividad: 25 de mayo). Papa (1073–85). Educado en un monasterio romano donde su tío era abad, llegó a convertirse en cardenal y arcediano romano y fue finalmente elegido pontífice en 1073. Uno de los grandes reformadores medievales, combatió la simonía y el concubinato de los clérigos e insistió en que sus legados pontificios tenían autoridad sobre los obispos locales. Es recordado principalmente por su conflicto con el emperador ENRIQUE IV en la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS. Cuando excomulgó al emperador dio origen a una encarnizada disputa que finalizó cuando Enrique suplicó ser perdonado en una escena memorable en Canossa, Italia, en 1077. Una nueva disputa lo llevó a excomulgar de nuevo al emperador en 1080 y las fuerzas de Enrique tomaron Roma en 1084. Fue rescatado por ROBERTO GUISCARDO, pero la devastación de Roma lo obligó a retirarse a Salerno, donde murió.

Gregorio IX *orig.* **Ugo di Segni** (antes de 1170–22 ago. 1241, Roma). Papa (1227–41) que fundó la INQUISICIÓN. En 1227 excomulgó a FEDERICO II cuando el emperador se demoró en cumplir su promesa de encabezar una cruzada. Ordenó atacar el reino de Sicilia en ausencia del emperador, pero su ejército fue derrotado. En 1234 publicó los Decretos, código de derecho canónico fundamental para el catolicismo hasta la primera guerra mundial. Fortaleció aún más la Inquisición al combatir las herejías en el sur de Francia y el norte de Italia. En 1239 volvió a excomulgar a Federico cuando este invadió Cerdeña, que era un feudo papal; buscó apoyo en el norte de Italia, pero murió antes de que la lucha llegara a su fin.



Papa Gregorio IX.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Gregorio X *orig.* **Tebaldo Visconti** (c. 1210, Piacenza, Lombardía [Italia]–10 ene. 1276, Arezzo, Toscana). Papa (1271–76). Impidió la desintegración del Sacro Imperio romano, al lograr que se eligiera emperador a RODOLFO I. En retribución, este prometió encabezar una nueva cruzada y renunció a reclamar derechos sobre Roma y los territorios pontificios. En 1274, Gregorio promulgó una nueva constitución, destinada a reformar la asamblea de cardenales para la elección de pontífice. Inició además una cruzada y se esforzó por unificar las Iglesias griega y romana. Fue beatificado el 12 de septiembre de 1713. Su festividad se celebra el 28 de enero y el 4 de febrero.

Gregorio XIII *orig.* **Ugo Buoncompagni** (7 jun. 1502, Bolonia, Romaña–10 abr. 1585, Roma, Estados Pontificios). Papa (1572–85) que promulgó el calendario GREGORIANO. Después de enseñar en la Universidad de Bolonia, ofició de delegado en el concilio de TRENTO, ascendió al cardenalato en 1565 y fue elegido papa en 1572. Promotor de la CONTRARREFORMA, procuró dar cumplimiento a las reformas decretadas por el concilio. Compiló el ÍNDICE DE LIBROS PROHIBIDOS y fundó varios colegios y seminarios, cuya dirección delegó en los jesuitas. Con ayuda de un astrónomo y un matemático corrigió los errores del calendario juliano y promulgó el calendario GREGORIANO (1582), que más tarde fue adoptado mundialmente.

Gregorio de Nisa, san (c. 335, Cesarea, Capadocia, Asia Menor–c. 394; festividad: 9 de marzo). Teólogo y místico ortodoxo oriental. Inicialmente maestro de retórica, se volcó a la religión bajo la influencia de su hermano, san BASILIO EL GRANDE, y fue consagrado obispo de Nisa en 372. Depuesto por la oposición arrianista (ver ARRIANISMO) en 376, fue repuesto en el cargo en 378, tras la muerte del emperador arriano VALENTE. Junto con san GREGORIO NACIANCENO, se convirtió en un defensor destacado de la doctrina de la Santísima Trinidad. Entre sus escritos se encuentra *La gran catequesis*, un bosquejo clásico de la teología ortodoxa que examina el lugar de los sacramentos en la Iglesia. Platónico cristiano, compartió la esperanza de ORÍGENES en una salvación universal final.

Gregorio de Tours, san *orig.* **Georgius Florentius** (¿30 nov.? 538/539, Clermont, Aquitania–17 nov. ¿594?, Tours, Neustria). Obispo y escritor franco. Nació en el seno de una familia aristocrática a la que habían pertenecido varios obispos de la actual zona central de Francia. Gregorio sucedió a su primo como obispo de Tours en 573. Participó en numerosos eventos políticos y en disputas abiertas con el rey CHILPERICO I. Su fama se debe a su *Historia de los francos*, fuente de conocimiento esencial del reino francorromano del s. VI. Sus otros escritos, entre los cuales se cuentan *Vidas de los padres*, que son hagiografías de santos, y siete libros de milagros, brindan un testimonio único de la vida religiosa y social en la Francia merovingia.

Gregorio Nacianceno, san (c. 330, Arianzo, cerca de Nacianzo, Capadocia, Asia Menor–c. 389, Arianzo; festividad oriental: 25 y 30 de enero; festividad occidental: 2 de febrero). Uno de los padres de la Iglesia en la ORTODOXIA ORIENTAL. Fue ordenado sacerdote en Nacianzo en 362. Ayudó a su amigo san BASILIO EL GRANDE a combatir el ARRIANISMO. Aunque consagrado obispo de Sásima en 372, renunció al obispado, retirándose en cambio a una vida de contemplación y estudio. Renombrado por su defensa de la doctrina de la Santísima Trinidad y del credo niceno, en 380 tomó posesión de la Gran Iglesia de Constantinopla, pero al no reconocérsele su calidad de obispo, se retiró nuevamente.

Gregorio Palamás, san (11/14 nov. 1296, Constantinopla–1359, Tesalónica, Imperio bizantino). Prelado ortodoxo oriental. A contar de 1332 fue el principal defensor de la escuela mística conocida como hesiquiasmo, que combinaba la oración repetitiva con posturas corporales y respiración controlada. Su *Apología de los santos hesicastas* (1338) es una justificación de la experiencia mística en que participa tanto el alma como el cuerpo; su *Libro de santidad* (1344) es el texto fundamental

del misticismo bizantino. Fue designado obispo de Tesalónica en 1347 y en 1368 fue proclamado santo y nombrado padre y doctor de la Iglesia ortodoxa.

Gregory, Augusta, Lady *orig.* **Isabella Augusta Persse** (5 mar. 1852, Roxborough, cond. de Galway, Irlanda–22 may. 1932, Coole). Dramaturga y productora teatral irlandesa, importante figura del RENACIMIENTO LITERARIO IRLANDÉS. Colaboró con WILLIAM BUTLER YEATS a fundar el Irish Literary Theatre (1898) y el ABBEY THEATRE (1904). Escribió numerosas comedias en dialecto, inspiradas en la vida rural irlandesa, como las reunidas en *Seven Short Plays* (1909). También tradujo obras de Molière y de otros autores a un dialecto angloirlandés que ella denominó "kiltartan". Además tradujo y adaptó sagas irlandesas en cuentos, que se publicaron como *Cuchulain de Muirthemne* (1902) y *Gods and Fighting Men* (1904).

gremio Agrupación de artesanos o mercaderes constituida para la ayuda mutua y la promoción de sus intereses gremiales. Los gremios florecieron en la Europa de los s. XI-XVI y eran de dos tipos: los de mercaderes, que agrupaban a todos los mercaderes de un pueblo o ciudad en particular, y los de artesanos, que agrupaban a todos los artesanos de una determinada rama productiva (p. ej., tejedores, pintores, orfebres). Entre sus funciones se contaban las de establecer monopolios comerciales, fijar estándares de calidad para los productos, mantener estables los precios y ganar influencia en los gobiernos locales con el fin de favorecer los intereses de la asociación. Los gremios de artesanos establecieron además jerarquías entre sus miembros según el grado de formación (p. ej., maestros, oficiales y aprendices).

Grenfell, Sir Wilfred (Thomason) (28 feb. 1865, Parkgate, Cheshire, Inglaterra–9 oct. 1940, Charlotte, Vt., EE.UU.). Médico misionero inglés. Habiéndose incorporado a la Royal National Mission to Deep Sea Fishermen (Real misión nacional para pescadores de alta mar), inició sus servicios misioneros con los pescadores del Labrador y se focalizó en mejorar las condiciones existentes en el lugar. Allegó fondos mediante charlas y libros. Cuando la misión le retiró su respaldo, fundó la Asociación Internacional Grenfell, que contribuyó a fundar seis hospitales, cuatro barcos-hospital, siete estaciones de enfermería, dos orfanatos, dos grandes escuelas, catorce centros industriales y un aserradero cooperativo en Labrador.

Grenoble Ciudad (pob., 1999: 153.317 hab.) en el sudeste de Francia. Se encuentra a orillas de río ISÈRE, que divide a la ciudad en dos partes. El casco antiguo ocupa la ribera derecha, de espacio reducido, mientras la nueva se extiende hacia la llanura de la orilla izquierda del río. Grenoble fue la capital del DELFINADO y centro de la RESISTENCIA francesa durante la segunda guerra mundial. Entre los lugares de interés se cuentan una catedral del s. XIII, el palacio de Justicia del s. XV y la Universidad de Grenoble (fundada en 1339).

Grenville, George (14 oct. 1712–13 nov. 1770, Londres, Inglaterra). Político inglés. Ingresó al parlamento en 1741, desempeñó varios cargos ministeriales y luego fue primer ministro (1763–65). Su política de gravar las colonias estadounidenses, que comenzó con la ley de Rentas de 1764 y la ley del TIMBRE de 1765, inició la cadena de acontecimientos que condujeron a la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Se hizo impopular debido al proceso contra JOHN WILKES por difamación sediciosa y a su torpe manejo de la ley de Regencia de 1765, con lo que perdió el apoyo de JORGE III y provocó la caída de su ministerio. De ahí en adelante estuvo en la oposición y contribuyó a lograr la aprobación de las leyes de TOWNSHEND (1767).

Gresham, ley de Regla conforme a la cual "la moneda mala saca a la buena". Lleva el nombre de Sir Thomas Gresham (n. 1519–m. 1579), agente financiero de la reina Isabel I, uno de los primeros en elucidarla (fue precedido por NICOLÁS COPÉRNICO). Significa que si existen dos monedas del mismo valor nominal, pero de metales de distinto valor, la moneda de metal más barato tenderá a sacar a la otra de circulación; la moneda de mayor valor será acaparada o utilizada para cambio de DIVISAS en lugar de transacciones internas.

Grettis, saga de Última de las SAGAS ISLANDESAS, escrita c. 1320. Trata del valiente y noble Grettir, quien a la edad de 14 años mata a un hombre y es proscrito. Durante sus años de exilio realiza proezas valerosas. A su retorno a Islandia libera a la gente de un fantasma que asolaba el campo, el cual al morir lo maldice, condenándolo a un miedo irresistible a la oscuridad. Proscrito de nuevo, su miedo creciente le impide esconderse, y finalmente lo vence con ayuda de una bruja. La particularidad de la saga reside en el complejo carácter del héroe y en la acertada incorporación de motivos folclóricos.

Greuze, Jean-Baptiste (21 ago. 1725, Tournus, Francia–21 mar. 1805, París). Pintor francés. Estudió en la Academia Real en París. Con su primera pintura exhibida en el Salón de 1755, *Padre leyendo la Biblia a sus hijos*, obtuvo un éxito inmediato. En la década de 1760 fue aclamado por sus obras sentimentales como *Novia de pueblo* (1761) y *El hijo pródigo* (1765). Con la esperanza de ser admitido en la Academia como pintor histórico, presentó una gran obra histórica, pero cuando esta fue rechazada, se negó durante 30 años a exponer en otros lugares que no fuera su propio taller. Se ganó la vida pintando cuadros moralizantes e imágenes de muchachas inocentemente semidesnudas, pero con el tiempo su popularidad disminuyó. La reacción en contra de sus sentimentales pinturas de género culminó en un abandono del interés por su obra que, sin embargo, revela un gran talento técnico.

grévol engolado Especie de Norteamérica (*Bonasa umbellus*) de UROGALLO, a veces mal llamada PERDIZ. Los grévoles engolados viven principalmente de bayas, frutas, semillas y brotes, pero también comen mucho alimento de origen animal. Miden 40–50 cm (16–20 pulg.) de largo y tienen tarsos emplumados y una lista negra en la cola flabeliforme. La gola del macho se compone de plumas negras eréctiles en los costados del cuello. Los machos baten sus alas rápidamente contra el aire (se llama tamborileo) para proclamar su territorio.



Grévol engolado (*Bonasa umbellus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Grévy, (François-Paul-) Jules (15 ago. 1807, Mont-sous-Vaudrey, Francia–19 sep. 1891, Mont-sous-Vaudrey). Político francés, presidente (1879–87) durante la TERCERA REPÚBLICA. De profesión abogado, fue un líder de la oposición liberal en la legislatura, convirtiéndose luego en presidente de la Asamblea Nacional (1871–73) y de la Cámara de Diputados (1876). En 1879 resultó elegido presidente y se propuso minimizar las atribuciones del poder ejecutivo, optando por fortalecer la legislatura. Rechazó las exigencias nacionalistas que pedían vengarse de Alemania después de la guerra FRANCO-PRUSIANA y se opuso a la expansión colonial. Se vio obligado a renunciar en 1887 por escándalos que afectaron a su yerno, aunque él mismo no estuvo implicado.

Grew, Nehemiah (bautizado 26 sep. 1641, Mancetter Parish, Warwickshire, Inglaterra–25 mar. 1712, Londres). Botánico, médico y catedrático británico. Su formación en anatomía animal despertó su interés en la anatomía vegetal. Sus escritos resaltan la existencia de células y acuñó términos como *radícula* (para la raíz embrionaria), *pluma* (para el

brote primario del embrión vegetal; ahora llamado plúmula) y *parénquima* (para células no especializadas). Su obra *Anatomy of Plants* (1682) contenía el primer recuento completo de la anatomía vegetal; el gran número de excelentes xilografías representaban la estructura microscópica tridimensional de los tejidos vegetales. Planteó, entre otros descubrimientos fundamentales, la sugerencia de que el estambre (con su polen) es el órgano sexual masculino y el pistilo corresponde al órgano sexual femenino. Junto con MARCELLO MALPIGHI, es considerado el fundador de la ciencia de la anatomía vegetal.

Grey, Charles Grey, 2° conde (13 mar. 1764, Falloden, Northumberland, Inglaterra–17 jul. 1845, Howick, Northumberland). Político británico, líder del Partido Whig y primer ministro (1830–34). Ingresó al parlamento en 1786 y pronto se convirtió en una figura prominente entre los whigs aristocráticos, dirigidos por CHARLES JAMES FOX, que se oponían al gobierno conservador de WILLIAM PITT. En 1806 devino primer lord del almirantazgo en el gobierno de Lord Grenville y, al morir Fox ese mismo año, pasó a ser secretario de asuntos exteriores y líder de los whigs foxistas. En 1807, la destitución del ministerio y la pérdida de su escaño por Northumberland en el parlamento, debido a sus simpatías católicas, provocaron en él una aversión hacia los cargos públicos. Entre 1815 y 1830 fue más un mecenas que un líder de la dividida oposición whig. En 1830 devino primer ministro gracias al respaldo popular en favor de la reforma parlamentaria. Después de largos debates y conflictos, logró la aprobación de la ley de REFORMA DE 1832.

Grey, Lady Jane (oct. 1537, Bradgate, Leicestershire, Inglaterra–12 feb. 1554, Londres). Reina titular de Inglaterra durante nueve días en 1553. Bisnieta de ENRIQUE VII, fue obligada a casarse en mayo de 1553 con el hijo del duque de NORTHUMBERLAND. Este último persuadió al moribundo EDUARDO VI de que apartara a sus medio hermanas de la sucesión al trono en favor de Lady Jane, de religión protestante. Esta fue declarada reina el 10 de julio, a pesar del apoyo popular en favor de la medio hermana de Eduardo, María Tudor (ver MARÍA I), la cual fue proclamada el 19 de julio después de que Lady Jane gustosamente renunciara a la corona. Confinados en la Torre de Londres, ella y su esposo fueron condenados a muerte en 1554. La sentencia fue inicialmente suspendida, pero la participación de su padre en la rebelión de Wyat selló su suerte y murió decapitada.



Lady Jane Grey, detalle de una pintura sobre panel atribuida a Master John, c. 1545.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Grey, Sir Edward, 3er baronet (25 abr. 1862, Londres, Inglaterra–7 sep. 1933, Fallodon, cerca de Embleton, Northumberland). Estadista británico. Pariente de CHARLES GREY, ingresó al parlamento como representante liberal (1885), y fue secretario de asuntos exteriores en 1905. Durante las CRISIS MARROQUÍES (1905, 1911), apoyó a Francia contra Alemania, pero cometió errores que causaron confusión diplomática. Después del asesinato de FRANCISCO FERNANDO (1914), propuso que Austria-Hungría obtuviera alguna satisfacción de Serbia mediante la ocupación de Belgrado. Cuando fracasaron todas las mociones de paz, logró que el dividido gabinete británico resolviera entrar en la primera guerra mundial, acerca de la cual comentó: "Las luces se apagarán en toda Europa; no las veremos alumbrar de nuevo en el resto de nuestras vidas". Fue responsable de la firma del tratado de LONDRES (1915) que tuvo carácter secreto.

Grey, Zane *orig.* **Pearl Grey** (31 ene. 1872, Zanesville, Ohio, EE.UU.–23 oct. 1939, Altadena, Cal.). Novelista estadounidense. En sus comienzos se dedicó a la odontología, para luego derivar a la narrativa. Visitó por primera vez el Oeste estadounidense en 1906, y ambientó allí su primera novela, titulada *La herencia del desierto* (1910). Su segunda obra, *Los jinetes de la pradera roja* (1912), también tiene lugar en el Oeste y fue el más popular de todos sus libros, contribuyendo a lanzar un género literario nuevo, el WESTERN. Grey escribió posteriormente más de 80 *westerns*, incluido el *Código del Oeste* (1934). Se mantiene como uno de los autores de mayor venta de todos los tiempos.

Greyhound Lines, Inc. Empresa estadounidense proveedora del principal servicio de autobuses interurbanos en EE.UU. y Canadá. Fue fundada en 1926 con la razón social Motor Transit Management. Con el apoyo de los ferrocarriles, la empresa logró formar pronto una red de recorridos en todo el país. Adoptó su actual razón social en 1930. En 1933, sus itinerarios abarcaban 65.000 km (40.000 mi). Debido a la liberalización de las normas de la industria del transporte interurbano a principios de la década de 1980, Greyhound tuvo que dejar de operar muchos recorridos locales. En 1987, Greyhound Corp. vendió su negocio de autobuses y Greyhound Lines Inc., se transformó en una sociedad independiente de transporte interurbano de pasajeros. En 1999 fue comprada por Laidlaw Inc., compañía canadiense dedicada al manejo de desechos.

grial *o* **cáliz** En la leyenda del rey ARTURO, copa sagrada que fue objeto de una búsqueda mística por los caballeros de la Mesa Redonda. Su leyenda puede haber sido inspirada por historias clásicas y célticas sobre calderos y carnucopias mágicos. El primero en darle un significado cristiano como objeto sagrado misterioso fue CHRÉTIEN DE TROYES en la novela del s. XII *Perceval, o el cuento del grial*. En ocasiones se ha sostenido que el grial era la misma copa usada por JESÚS en la Última Cena y luego por José de Arimatea para recibir la sangre que manaba de las heridas de Cristo crucificado. El personaje más notable relacionado con el grial fue Sir GALAHAD, quien, según Sir THOMAS MALORY en su obra *La muerte de Arturo*, lo encontró y alcanzó la unión mística con Dios.

Grieg, Edvard (Hagerup) (15 jun. 1843, Bergen, Noruega–4 sep. 1907, Bergen). Compositor noruego. Sus padres fueron persuadidos por el violinista OLE BULL de que enviaran a su hijo a Leipzig a estudiar música. Después fue aprendiz de Niels Gade y otros en Copenhague, donde se inspiró en el ideal de una música nacional noruega. Con frecuencia ofició de pianista y a menudo acompañó a su esposa (cantante) en recitales de sus propias canciones. La música incidental que compuso para *Peer Gynt* (1875) de HENRIK IBSEN y su concierto para piano (1868) son tal vez sus obras más conocidas. Muy popular en su tiempo, aún es considerado el compositor noruego más destacado. Otras obras de su autoría son *Danzas sinfónicas* (1897), *Suite lírica* (1904), más de 150 canciones y muchas obras para piano, entre ellas, 66 *Piezas líricas* (1867–1901) y la suite *En tiempos de Holberg* (1884).

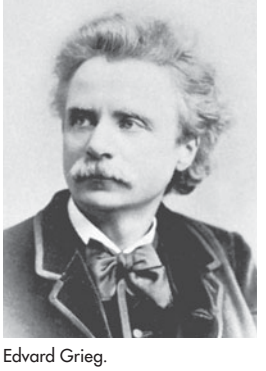

Edvard Grieg.
BROWN BROTHERS

griega, guerra civil (1944–45, 1946–49). Conflicto militar ocurrido en dos etapas durante el cual los comunistas griegos trataron infructuosamente de apoderarse de Grecia. Las dos principales guerrillas griegas que habían resistido la ocupa-

ción de la Alemania nazi, el Frente nacional de liberación y el Ejército nacional popular de liberación (EAM-ELAS), controlado por los comunistas, y el Ejército nacional democrático griego (EDES), entraron en conflicto cuando el EAM-ELAS estableció un gobierno provisional que rechazó al rey griego y a su gobierno en el exilio. Cuando Alemania se retiró de Grecia en 1944, las guerrillas comunistas y monárquicas fueron aglutinadas por los británicos en una coalición inestable. Debido a que la guerrilla comunista se rehusó a dispersar sus fuerzas, estalló una encarnizada guerra civil a fines de 1944, que fue sofocada por las fuerzas británicas. Después de las elecciones, en las que no participaron los comunistas, el rey griego fue restablecido en su trono. En 1946, los comunistas reanudaron la guerra de guerrillas a gran escala. El gobierno de EE.UU. tomó a su cargo la defensa de Grecia, creando la doctrina TRUMAN como justificación. Después de feroces escaramuzas en las montañas, en 1949 los comunistas anunciaron el fin de las hostilidades. Se estima que 50.000 griegos murieron en el conflicto.

griega, guerra de independencia (1821–32). Rebelión de los griegos en el seno del Imperio OTOMANO. La revuelta comenzó bajo el liderazgo de Alejandro Ypsilanti (n. 1792–m. 1828). Aunque fue sofocada en poco tiempo, simultáneamente otros rebeldes en Grecia y en varias islas tomaron el control del Peloponeso y declararon la independencia de Grecia (1822). En tres ocasiones los turcos trataron de invadir el territorio. Rivalidades internas impidieron a los griegos extender y consolidar su posición. Con refuerzos egipcios, los turcos lograron invadir el Peloponeso y capturaron varias ciudades, pero la intervención de las potencias europeas salvó la causa griega. En la conferencia de Londres de 1830 se alcanzó finalmente un acuerdo según el cual Grecia fue declarada Estado monárquico independiente.

griega, mitología Tradiciones orales y literarias de los antiguos griegos acerca de sus dioses y héroes, así como de la naturaleza e historia del cosmos. Los mitos y leyendas griegas son conocidos hoy sobre todo a través de la literatura griega, que incluye obras tan clásicas como la *Ilíada* y la *Odisea* de HOMERO, *Los trabajos y los días* y la *Teogonía* de HESÍODO y las tragedias de ESQUILO, SÓFOCLES y EURÍPIDES. Los mitos tratan de la creación de los dioses y del mundo, la lucha entre los dioses por la supremacía y el triunfo de ZEUS, los amores y conflictos de las deidades y los efectos de sus aventuras y poderes sobre el mundo mortal, entre ellos, su vínculo con fenómenos naturales como las tempestades o las estaciones y su conexión con lugares y rituales de culto. Entre los grandes relatos de la mitología y leyenda griegas figuran la guerra de TROYA, el viaje de ODISEO, la búsqueda del vellocino de oro por JASÓN, las hazañas de HERACLES, las aventuras de TESEO y la tragedia de EDIPO. Ver también religión GRIEGA.

Dioses y diosas griegos

Afrodita	diosa del amor, la belleza y la procreación	Hefesto	dios del fuego y la metalistería
Apolo	dios de la luz, las profecías, la música y la poesía	Helios	dios del sol
Ares	dios de la guerra	Hera	reina del cielo, diosa del matrimonio y las mujeres
Artemisa	diosa de los animales, la caza y la fertilidad	Hermes	dios mensajero, y dios del comercio, la fertilidad y los sueños
Atenea	diosa de la sabiduría	Hestia	diosa del hogar
Bóreas	dios del viento del norte	Iris	diosa del arco iris, mensajera de los dioses
Cibeles	madre de los dioses, humanos y animales	Morfeo	dios de los sueños
Deméter	diosa de los frutos, los cultivos y la vegetación	Némesis	diosa de la venganza
Dionisio	dios del vino	Niké	diosa de la victoria
Eolo	dios del viento	Pan	dios de los parajes silvestres, los bosques, los pastores y sus rebaños
Eos	diosa del amanecer	Perséfone	diosa del inframundo
Eros	dios del amor	Poseidón	dios del mar
Gea	diosa de la tierra	Rea	madre de los dioses
Hades o Plutón	dios del infierno	Selene	diosa de la Luna
Hebe	diosa de la juventud	Urano	dios del cielo
Hécate	diosa de la magia, los espíritus y la hechicería	Zeus	dios supremo del Olimpo y padre de todos los dioses

griega, religión Creencias, rituales y mitología de los antiguos griegos. Aunque el culto al dios del cielo ZEUS se remonta al segundo milenio AC, la religión griega propiamente tal comenzó c. 750 AC y perduró más de mil años, y su influencia se extendió por todo el mundo mediterráneo y más allá. Los griegos adoraban numerosos dioses que controlaban varias fuerzas naturales y sociales (p. ej., POSEIDÓN, el mar; DEMÉTER, la cosecha; HERA, el matrimonio). Diferentes deidades eran adoradas en diversas localidades, pero las epopeyas de HOMERO contribuyeron a crear una religión unificada, en la que se creía que los dioses principales vivían en el monte OLIMPO bajo el dominio de Zeus. Los griegos también adoraban varias deidades de la campiña: PAN, NINFAS, náyades, DRÍADES, NEREIDAS y sátiros (ver SÁTIRO Y SILENO), además de las FURIAS y PARCAS. Los héroes del pasado, como HERACLES y ASCLEPIO, también eran venerados. Los sacrificios de animales eran de gran importancia y generalmente se efectuaban en el altar del dios de un templo. Otras actividades de culto estaban conformadas por oraciones, libaciones, procesiones, competencias atléticas y la ADIVINACIÓN, en especial a través de los ORÁCULOS y las aves. Entre las principales fiestas religiosas figuraban los festivales dionisíacos en Atenas y el festival de Zeus en el Peloponeso oriental, en el cual se desarrollaban los JUEGOS OLÍMPICOS. La muerte era considerada una condición odiosa; los muertos habitaban el reino de HADES y sólo los héroes disfrutaban del ELÍSEO. Los grandes malhechores sufrían en el TÁRTARO. Las religiones MISTÉRICAS surgieron para satisfacer el deseo de orientación, salvación e inmortalidad personal. La religión griega decayó con el ascenso del cristianismo y perdió su último gran defensor con la muerte de JULIANO en 363 DC. Ver también mitología GRIEGA.

griego Lengua INDOEUROPEA hablada principalmente en Grecia. Su historia puede dividirse en cuatro fases: griego antiguo, koiné, griego bizantino y griego moderno. El griego antiguo se subdivide en griego micénico (s. XIV–XIII AC), griego arcaico y griego clásico (s. VIII–IV AC). La lengua de los períodos posteriores tuvo numerosos DIALECTOS (p. ej., jonio, ático). La segunda fase, koiné (griego helenístico), surgió durante el reinado de Alejandro Magno en el s. IV AC. Tras haber sido una lengua común, con una gramática simplificada, se expandió por el mundo helenizado. Los puristas que rechazaban la koiné por considerarla una corrupción del griego ático, patrocinaron con éxito la adopción de la lengua clásica para todos los textos escritos. De esta manera, la forma escrita, el griego bizantino (s. V–XV DC), quedó enraizada en la tradición ática, mientras que la lengua oral continuó desarrollándose. El griego moderno, que data del s. XV, tiene muchos dialectos locales. El griego moderno estándar, la lengua oficial escrita y hablada de Grecia, se basa de preferencia en el demótico (usado en el habla popular), si bien incluye elementos del katharévousa, la lengua escrita empleada anteriormente en el ámbito oficial y público.

griego, alfabeto Sistema de escritura desarrollado en Grecia c. 1000 AC, ancestro directo o indirecto de todos los ALFABETOS europeos modernos. Derivado del alfabeto norsemítico a través de los FENICIOS, se modificó un alfabeto consonántico para representar las vocales. Las letras correspondientes a sonidos que no existían en el griego se convirtieron en las letras griegas *alfa*, *épsilon*, *iota*, *ómicron* e *ípsilon*, que representan las vocales *a*, *e*, *i*, *o* y *u*. De esta manera, se aumentaó sustancialmente la exactitud y legibilidad del nuevo sistema. Mientras la versión calcídica del alfabeto griego probablemente dio origen al alfabeto etrusco y, por ende, de forma indirecta al alfabeto LATINO, en 403 AC Atenas adoptó oficialmente la versión jónica. Esta se convirtió en el alfabeto griego clásico, que tenía 24 letras, todas

mayúsculas, muy adecuadas para los monumentos. Con posterioridad, derivaron de este alfabeto varias escrituras más apropiadas para la modalidad manuscrita.

Letras	Sonido	Nombre	Letras	Sonido	Nombre
Α α	*a*	alfa	Ν ν	*n*	ny
Β β	*b*	beta	Ξ ξ	*x*	xi
Γ γ	*g*	gamma	Ο ο	*o* (breve)	ómicron
Δ δ	*d*	delta	Π π	*p*	pi
Ε ε	*e* (breve)	épsilon	Ρ ρ	*r*	rho
Ζ ζ	*z*	zeta	Σ σ,ς	*s*	sigma
Η η	*ē* (larga)	eta	Τ τ	*t*	tau
Θ θ	*th*	theta	Υ υ	*y*	ipsilon
Ι ι	*i*	iota	Φ φ	*ph*	phi
Κ κ	*k*	kappa	Χ χ	*j*	ji
Λ λ	*l*	lambda	Ψ ψ	*ps, bs*	psi
Μ μ	*m*	my	Ω ω	*ō* (larga)	omega

Alfabeto griego moderno con sus sonidos equivalentes en español.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

griego, derecho Sistema legal de los antiguos griegos. Cada CIUDAD-ESTADO administraba sus propias leyes, muchas de las cuales constituían derecho escrito. Entre las recopilaciones más famosas, cabe mencionar el severo código de DRACÓN y el más humanitario de SOLÓN. A diferencia del derecho ROMANO, el derecho griego produjo poca JURISPRUDENCIA analítica, aunque los filósofos se ocuparon del concepto abstracto de justicia. Los encargados de administrar justicia se basaban más en el tenor literal de las leyes que en conceptos de equidad. Los juicios civiles y criminales comenzaban con la citación del demandado o inculpado ante el magistrado y la presentación de una queja por escrito. En los juicios civiles podía recurrirse a una especie de ARBITRAJE. Por lo general, la ejecución de la sentencia se entregaba al demandante.

Grien, Hans Baldung ver Hans BALDUNG

Grierson, Sir George Abraham (7 ene. 1851, cond. de Dublín, Irlanda–9 mar. 1941, Camberley, Surrey, Inglaterra). Funcionario del gobierno y lingüista angloirlandés. Durante el desempeño de numerosos cargos para el gobierno británico en Bengala (1873–98), Grierson realizó investigaciones pioneras acerca de las lenguas de Asia meridional, en particular de las INDOARIAS. En 1898 comenzó a trabajar en los 19 vol. del *Linguistic Survey of India* [Estudio lingüístico de India] y pasó los 30 años siguientes publicando sobre cientos de lenguas y dialectos. Su trabajo fue muy valioso; sin embargo, sus construcciones lingüísticas hipotéticas, tales como "rajasthani", "bihari" y "lahnda", confundieron a la mayor parte de los no especialistas.

grieta Fisura o quebradura en un GLACIAR que resulta de las tensiones producidas por el movimiento. Las grietas pueden tener hasta 20 m (65 pies) de ancho, 45 m (150 pies) de profundidad y varios cientos de metros de largo. Las grietas pueden estar cubiertas por nieve y quedar ocultas bajo esta, y pueden cerrarse a medida que el glaciar se mueve.

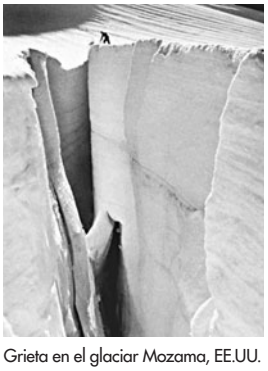

Grieta en el glaciar Mozama, EE.UU.
BOB E IRA SPRING

Griffes, Charles T(omlinson) (17 sep. 1884, Elmira, N. Y., EE.UU.–8 abr. 1920, Nueva York). Compositor estadounidense. Estudió música en Berlín con ENGELBERT HUMPERDINCK y otros, después regresó y enseñó en una escuela de niños en Tarrytown, N.Y., hasta su deceso prematuro. Sus primeras obras reflejan el romanticismo alemán, pero su estilo maduro combina el impresionismo y el orientalismo. Sus obras principales fueron concebidas para piano, aunque algunas fueron orquestadas después: *La cúpula del placer de Kubla Kan* (1912), una sonata para piano (c. 1912), y *Roman Sketches* (incluido "El pavo real blanco") (1915).

Griffith, Andy *orig.* **Andrew Samuel Griffith** (n. 1 jun. 1926, Mount Airy, N.C., EE.UU.). Actor estadounidense. Debutó en Broadway con *No Time for Sergeants* (1955), cuya versión en cine también protagonizó (1958), aunque su exitoso estreno en la pantalla grande fue un año antes en *Un rostro en la multitud* (1957). Protagonizó numerosos programas de televisión, en los cuales aprovechó su acento arrastrado oriundo de Blue Ridge para retratar personajes pueblerinos como el *sheriff* de la serie cómica *The Andy Griffith Show* (1960–68). Más tarde protagonizó la serie dramática *Matlock* (1986–91).

Griffith, Arthur (31 mar. 1871, Dublín, Irlanda–12 ago. 1922, Dublín). Periodista y nacionalista irlandés, principal fundador del SINN FÉIN. En su juventud fue editor de periódicos políticos y llamó a la resistencia pasiva contra el dominio británico. Perdió influencia entre los nacionalistas radicalizados cuando se abstuvo de participar en el levantamiento de PASCUA (1916), pero la recobró cuando los británicos lo encarcelaron con otros miembros del Sinn Féin. En 1918 los miembros irlandeses de la Cámara de los Comunes declararon la república y eligieron a EAMON DE VALERA como presidente y a Griffith, vicepresidente. En 1921 encabezó la delegación irlandesa a la conferencia para debatir la autonomía y fue el primer delegado irlandés en aceptar la partición establecida en el tratado angloirlandés (1921). Cuando la Dáil (Asamblea de Irlanda) lo aprobó por estrecho margen en 1922, De Valera renunció y Griffith fue elegido presidente. Agotado por el exceso de trabajo, murió poco después.

Griffith, D(avid) W(ark) (22 ene. 1875, Floydsfork, Ky., EE.UU.–23 jul. 1948, Hollywood, Cal.). Director de cine estadounidense. Después de actuar en compañías de teatro itinerantes, se dedicó a vender argumentos a la Biograph Co., una productora de cine que después lo contrató como director (1908–13). En las más de 400 películas que realizó para la Biograph, desarrolló el cine en términos de expresión artística al incorporar técnicas como el primer plano, el plano general de conjunto y el montaje paralelo. Además, colaboró con el director de fotografía Billy Bitzer para crear los fundidos de entrada y salida y los planos con efecto difusor. También formó a futuras estrellas como MARY PICKFORD, LILLIAN GISH, MACK SENNETT y Lionel Barrymore, y sus dramas épicos *El nacimiento de una nación* (1915) e *Intolerancia* (1916) fueron de gran influencia para cineastas posteriores. Después de cofundar la UNITED ARTISTS CORP. en 1919, dirigió *Lirios rotos* (1919), *Las dos tormentas* (1920) y *Las dos huerfanitas* (1921). Sus últimas películas fueron *Abraham Lincoln* (1930) y *La lucha* (1931). Es considerado una figura fundamental en la historia del cine.

Griffith, Emile (Alphonse) (n. 3 feb. 1938, islas Vírgenes estadounidenses). Boxeador estadounidense. Comenzó su carrera profesional en 1958. Ganó tres títulos mundiales en la categoría welter (1961, 1962 y 1963), y dos en medianos (1966 y 1967), logro que sólo es sobrepasado por las seis coronas de SUGAR RAY ROBINSON. Se retiró en 1977 con un registro de 85 triunfos, 24 derrotas y dos empates.

Griffith Joyner, (Delorez) Florence *orig.* **Delorez Florence Griffith** (21 dic. 1959, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–21 sep. 1998, Mission Viejo, Cal.). Velocista estadounidense. En los Juegos Olímpicos de 1984 ganó la medalla de oro en los 200 m y se hizo famosa por sus largas y coloridas uñas y vistosos trajes de competencia. En las clasificaciones para los Juegos de 1988 estableció el récord mundial de los 100 m, con 10,49 s; en los Juegos Olímpicos de Seúl, "FloJo" consiguió tres medallas de oro (en los 100 y 200 m, y en la posta de 4 × 100) y una de plata (en la posta de 4 × 400). Su récord mundial de los 200 m (21,34 s) y su registro anterior de los 100 m aún estaban vigentes en el momento de su muerte, atribuida a un ataque cerebral.

Grijalva, río Río del sudeste de México. Su afluentes nacen en la SIERRA MADRE de Guatemala y en la sierra de Soconusco de México. Discurre hacia el noroeste cruzando el estado de CHIAPAS (donde es conocido con el nombre de río Grande de Chiapa), para luego seguir más o menos paralelamente el límite entre los estados de Chiapas y Tabasco. Desvía hacia el norte en VILLAHERMOSA y desemboca en la bahía de CAMPECHE, tras un recorrido de unos 640 km (400 mi). Es navegable para embarcaciones de poco calado en los primeros 95 km (60 mi) río arriba desde la desembocadura, al igual que en varios tramos de los cursos medio y superior.

grillo Cualquiera de las aprox. 2.400 especies de insectos saltadores (familia Gryllidae) conocidos por el chirrido musical del macho. Los grillos miden 3–50 mm (0,1 a 2 pulg.) de largo y tienen antenas delgadas, patas traseras modificadas para saltar y dos apéndices sensoriales abdominales (cerci). Sus dos alas delanteras son rígidas y coriáceas, y las dos largas alas posteriores membranosas las usan para volar. Los grillos machos chirrían al frotar un raspador ubicado en una de las alas delanteras contra una hilera de 50–250 dientes en el ala delantera opuesta. Los cantos más comunes de los grillos son cantos de reclamo, que atraen a la hembra; el canto de cortejo o de apareamiento, que induce a la hembra a copular, y el chirrido combativo, que repele a otros machos.

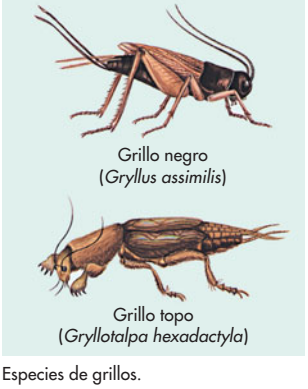

Especies de grillos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Grillparzer, Franz (15 ene. 1791, Viena–21 ene. 1872, Viena). Dramaturgo austríaco. Laboró gran parte de su vida como funcionario público. Sus primeras tragedias son *La abuela* (1817), *Safo* (1818) y la pesimista *El toisón de oro* (1821). *Las olas del mar y del amor* (1831) es considerada con frecuencia su tragedia mayor; otra obra maestra es *El sueño es una vida* (1834), un *Fausto* austríaco. Después de su muerte se hallaron otras tres tragedias entre sus papeles. Sus obras fueron reconocidas tardíamente entre las más importantes de las tablas austríacas.

Grimké, Sarah (Moore) y Grimké, Angelina (Emily) (26 nov. 1792, Charleston, S.C., EE.UU.–23 dic. 1873, Hyde Park, Mass.) (20 feb. 1805, Charleston–26 oct. 1879, Hyde Park). Abolicionistas estadounidenses y defensoras de los derechos de la mujer. Aunque nacieron en el seno de una familia acaudalada y dueña de esclavos, desde muy pequeñas sintieron desagrado por la esclavitud. A mediados de la década de 1820 se convirtieron en cuáqueras y se trasladaron al norte. A partir de 1835 escribieron cartas y panfletos en que instaban a las mujeres sureñas a usar la fuerza moral contra la esclavitud, y liberaron a los esclavos que su madre, tras persuadirla al respecto, les había asignado en su herencia. Dieron conferencias contra la esclavitud en toda Nueva Inglaterra; como las primeras representantes femeninas de la SOCIEDAD CONTRA LA ESCLAVITUD, inscribieron a las mujeres en la causa abolicionista y fueron pioneras del movimiento de los derechos de la mujer. En 1838 Angelina se casó con THEODORE WELD y ambas colaboraron con él.

Grimm, Jacob (Ludwig Carl) y Wilhelm (Carl) *llamados* **los hermanos Grimm** (4 ene. 1785, Hanau, Hesse-Kassel–20 sep. 1863, Berlín, Alemania) (24 feb. 1786, Hanau–16 dic. 1859, Berlín). Folcloristas y filólogos alemanes. Dedicaron la mayor parte de sus vidas a la investigación literaria, como bibliotecarios y catedráticos en las universidades de Gotinga y Berlín. Su fama se debe fundamentalmente a *Kinder- und Hausmärchen* (1812–15), conocido en español como *Los cuentos de los hermanos Grimm*, una recopilación de 200 relatos, tomados principalmente de fuentes orales, que contribuyeron al establecimiento de la ciencia del FOLCLORE. Juntos e individualmente, produjeron también muchos otros estudios y ediciones académicas. El mayor trabajo individual de Wilhelm fue *La leyenda heroica alemana* (1829); *Mitología alemana* (1835), de Jacob, constituyó un estudio muy influyente sobre la fe y superstición en la Alemania precristiana. La extensa *Deutsche Grammatik* [Gramática alemana] (1819–37), de Jacob, sobre las gramáticas de todas las lenguas germánicas, elaboró el importante principio lingüístico conocido hoy como la ley de Grimm. En la década de 1840, los hermanos Grimm comenzaron a trabajar en el *Deutsches Wörterbuch*, vasto diccionario histórico del idioma alemán, que requirió de varias generaciones para ser completado y que se mantiene aún como la obra clásica de su especialidad.

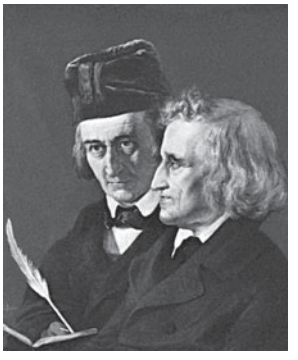
Jacob (derecha) y Wilhelm Grimm, retrato al óleo de Elisabeth Jerichau-Baumann, 1855; National-Galerie, Berlín.
GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN, BERLÍN

griot Narrador tribal africano, cuyo papel era preservar las genealogías y tradiciones orales de la tribu. Estaba generalmente entre los hombres más ancianos de la comunidad. En aquellos lugares en que la escritura es privilegio de unos pocos, el griot conserva su función de custodio de la cultura. En Senegal, por ejemplo, el griot, sin recurrir a la fantasía, recita poemas o cuenta historias de guerreros extraídas de sus propias fuentes de inspiración.

gripe ver INFLUENZA

griqua Pueblo mestizo de ascendencia KHOIKHOI y europea que en el s. XIX ocupaba la región central de Sudáfrica, al norte del río Orange. En 1861, después de haber sido obligados a vender sus derechos territoriales al Estado Libre de ORANGE, una parte de ellos se trasladó a las colinas meridionales de los Drakensberg. Su nuevo hogar se convirtió en Griqualand oriental. Los que vivían alrededor de Kimberley no vieron amenazados sus derechos territoriales hasta que se descubrieron diamantes en la zona. Con ayuda de los británicos, este grupo resistió su incorporación al Estado Libre de Orange. Griqualand occidental fue anexado a la corona británica en 1871, y los griqua fueron reconocidos como súbditos británicos.

Gris, Juan *orig.* **José Victoriano González Pérez** (23 mar. 1887, Madrid, España–11 may. 1927, Boulogne-sur-Seine, Francia). Pintor español que desarrolló su obra en París. Estudió ingeniería en la Escuela de Artes y Oficios de Madrid (1902–04). En 1906 se mudó a París y comenzó a realizar dibujos para periódicos en estilo art nouveau. Se relacionó con los artistas cubistas, especialmente con PABLO PICASSO, y muy pronto desarrolló su propia versión del CUBISMO sintético, un estilo más severo y calculado que el de los otros cubistas. Sus obras, que solían ser naturalezas muertas, se caracterizan

por ser composiciones rigurosamente geométricas. Su técnica incluía el uso del *collage* con papel. También realizó esculturas, ilustraciones de libros, escenografías y diseñó vestuarios para los ballets rusos de SERGEI DIÁGHILEV.

grisalla Técnica pictórica mediante la cual se realiza una imagen íntegramente con tonos grises, y en general modelada para producir la ilusión de ser una escultura o un relieve. Fue utilizada especialmente por los pintores flamencos del s. XV (p. ej., *Retablo de Gante*, de JAN VAN EYCK, 1432) y a fines del s. XVIII se usó para imitar la escultura clásica en la decoración de muros y bóvedas. A veces se utiliza para producir la pintura base en un solo tono para los óleos transparentes. En el s. XVI se desarrollaron esmaltes en grisalla en Limoges, Francia. La técnica permite lograr un extraordinario efecto de luz y sombra y un pronunciado sentido de la tridimensionalidad.

Grisi, Carlotta *orig.* **Caronne Adele Josephine Marie Grisi** (28 jun. 1819, Visinada, Istria, Imperio austríaco–20 may. 1899, Ginebra, Suiza). Bailarina italiana de la era romántica. Estudió en la escuela de ballet de la Scala de Milán. En 1834 se convirtió en la protegida del bailarín y maestro de ballet JULES PERROT. Fue contratada por la Ópera de París, donde su primera interpretación fue *Giselle* (1841). Grisi se mantuvo como primera bailarina indiscutible de la Ópera hasta 1849 y fue alabada por su estilo de evocadora naturalidad y aparente falta de esfuerzo. Se retiró en 1853.

grisú ver METANO

Grocio, Hugo *orig.* **Huigh de Groot** (10 abr. 1583, Delft, Provincias Unidas–28 ago. 1645, Rostock, Mecklinburg-Schwerin). Jurista, humanista y poeta holandés. Ingresó a la Universidad de Leyden a la edad de 11 años y en su adolescencia acompañó a JOHAN VAN OLDENBARNEVELT a una misión en Francia, donde permaneció para estudiar derecho y publicar un libro sobre política (1598). Designado historiador oficial de la provincia de Holanda, escribió la historia de la rebelión contra España. Participó cada vez más en política y escribió una defensa de los derechos comerciales holandeses para la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; abogó por el libre acceso de todas las naciones al océano. Se convirtió en procurador general de Holanda en 1607. Encarcelado en 1618, cuando su patrocinador Oldenbarnevelt fue ejecutado por el príncipe Mauricio, escapó a París en 1621 (se escondió en un baúl con libros) y retornó diez años después, respaldado por un gran prestigio internacional. Sus obras de derecho adelantan la idea de que las naciones están vinculadas por el derecho NATURAL; en su obra maestra, *Del derecho de la guerra y la paz* (1625), una de las primeras grandes contribuciones al DERECHO INTERNACIONAL moderno, prescribe reglas para la conducción de la guerra. También publicó muchas traducciones y trabajos de erudición clásica.

Groenlandia *inglés* **Greenland** Isla autogobernada, dependencia de DINAMARCA, en el océano Atlántico norte. La isla más grande del mundo, tiene una extensión de 2.166.086 km^2 (836.330 mi^2). Población (est. 2005): 57.100 hab. Capital: NUUK. Dos tercios de la isla se sitúan dentro del círculo polar ÁRTICO; predomina en ella el imponente casquete de hielo de GROENLANDIA. La pesca es esencial para la economía; también existen yacimientos mineros comerciales, incluido uno de oro de gran extensión, además de exploraciones de petróleo costa afuera. Más del 80% de la población está compuesta por nativos groenlandeses, principalmente descendientes de los inuit (ver ESQUIMAL), quienes habitan en las regiones costeras. Probablemente los inuit cruzaron a la parte noroccidental de Groenlandia desde el continente norteamericano, a través de las islas canadienses del Ártico, desde 2500 AC aprox. hasta 1100 DC aprox. El noruego ERIK EL ROJO desembarcó en la isla en 982; su hijo, LEIF ERIKSON, introdujo el cristianismo en el s. XI. Los asentamientos nórdicos iniciales desaparecieron en el s. XV, pero Groenlandia fue recolonizada por Dinamarca en 1721. La isla pasó a ser parte del Reino de Dinamarca en 1953, y en 1979 se estableció el autogobierno. A inicios del s. XXI se comenzó a generar el movimiento por la independencia total, así como también la creencia entre muchos científicos de que el calentamiento global ha sido responsable del acelerado derretimiento del casquete de hielo.

Groenlandia, casquete de hielo de *inglés* **Greenland Ice Sheet** Casquete de hielo único en GROENLANDIA. Cubre el 80% de la superficie de la isla y es la masa de hielo más grande del hemisferio norte, superada solo por la Antártida. Abarca 2.530 km (1.570 mi) en dirección norte-sur y tiene una anchura máxima de 1.094 km (680 mi) cerca de su extremo norte, con un espesor medio de unos 1.500 m (5.000 pies). El casquete de hielo se eleva en dos domos; el domo norte supera los 3.000 m (10.000 pies) y es el punto de máximo espesor y más frío. En volumen contiene el 12% del hielo glacial del mundo. Si se derritiera, el nivel del mar subiría 6 m (20 pies).

Gromiko, Andréi (Andréievich) (18 jul. 1909, Starie Gromiki, Belarús, Imperio ruso–2 jul. 1989, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Ministro soviético de asuntos exteriores (1957–85) y presidente (1985–88) del Presidium del soviet supremo. Aunque nunca se identificó claramente con ninguna facción política, se desempeñó como un emisario y vocero confiable y hábil. Fue embajador en EE.UU. (1943–46), representante soviético en el Consejo de Seguridad de la ONU (1946–48) y embajador en Gran Bretaña (1952–53). En 1957 comenzó su largo período como ministro de asuntos exteriores, en el que adquirió renombre por sus aptitudes negociadoras. En 1985 fue elegido presidente, cargo de gran prestigio, pero de escasa autoridad, después de asumir el poder MIJAÍL GORBACHOV.



Andréi Gromiko.
MAX MACHOL

Gropius, Walter (Adolph) (18 may. 1883, Berlín, Ale-mania–5 jul. 1996, Boston, Mass., EE.UU.). Arquitecto y docente estadounidense de origen alemán. Hijo de arquitecto, estudió en Munich y Berlín, y en 1907 se unió al estudio de PETER BEHRENS. En 1919 llegó a ser director de la Staatliches Bauhaus Weimar. Diseñó un nuevo edificio para la escuela de la BAUHAUS, cuando esta se trasladó a Dessau (1925). Con su composición dinámica de estilo INTERNACIONAL, la planta asimétrica, de muros llanos blancos con ventanas horizontales y techo plano, el edificio de la BAUHAUS se convirtió en un monumento del movimiento modernista. En 1934, Gropius huyó de Alemania a Gran Bretaña; en 1937 llegó a EE.UU. y aceptó un cargo en la Universidad de Harvard. Tanto en la Bauhaus como en su calidad de director (1938–52) del departamento de arquitectura de Harvard, estableció un nuevo prototipo de enseñanza del diseño, dando término así a 200 años de la supremacía de la École des Beaux-Arts de Francia. Entre sus ideas más importantes estaba su creencia de que todo diseño –ya sea de una silla, un edificio, o una ciudad– debe ser planteado en esencia de la misma manera: mediante un estudio sistemático de las necesidades y problemas particulares involucrados, considerando los más recientes materiales y técnicas de construcción, sin referencia a formas o estilos anteriores.

Gros Ventres *francés* **"barrigones"** Grupo indígena norteamericano que habita en el norte y el centro de Montana, EE.UU. Aunque los indios pies negros (*blackfoot*) los denominaban *atsina*, ellos se hacían llamar ah-ah-nee-nin, que significa "gente de arcilla blanca". Constituyen una rama de la tribu ARAPAJÓ de lengua algonquina, de la cual pueden haberse separado ya en 1700; en tiempos históricos recientes vivían en el norte de la actual Montana y en las regiones adyacentes

de Canadá, con similitudes culturales con otros indios de las LLANURAS. Junto con los ASSINIBOINES, fueron asentados en la reserva de Fort Belknap, Mont. Unas 2.900 personas declararon ser descendientes directos de los gros ventres en el censo estadounidense de 2000. El nombre también ha sido aplicado a los HIDATSAS.

Gros, Antoine-Jean (16 mar. 1771, París, Francia–26 jun. 1835, París). Pintor francés. Se formó con su padre, miniaturista, y luego con JACQUES-LOUIS DAVID en París. Durante la década de 1790 acompañó a NAPOLEÓN en sus campañas como pintor oficial de las batallas. La notable fuerza de pinturas como *Los apestados de Jaffa* (1804) influenciaron a THÉODORE GÉRICAULT y EUGÈNE DELACROIX. Cuando David se fue al exilio, después de la derrota de Napoleón, Gros se hizo cargo de su taller y trató de pintar al estilo neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLÁSICISMO). Sus mejores obras posteriores a 1815 fueron retratos. Obsesionado por una sensación de fracaso, se suicidó ahogándose en el Sena. Fue protagonista en el desarrollo del ROMANTICISMO.

grosellero Cualquier arbusto de a lo menos 100 especies del género *Ribes*, familia Saxifragáceas, originario de climas templados del hemisferio norte y el oeste de América del Sur. Su fruto es la grosella. Las montañas Rocosas son especialmente ricas en especies. Las sabrosas y jugosas grosellas rojas y negras se emplean principalmente en mermeladas y jaleas. Las grosellas negras se usan en grageas y para sazonar, y ocasionalmente se fermentan. Las grosellas tienen un contenido elevadísimo de vitamina C y aportan también calcio, fósforo y hierro.

grosellero silvestre Arbusto frutal resistente del hemisferio norte y de América del Sur, a menudo situado en el género *Ribes* con los GROSELLEROS (o como alternativa, asignado al género *Grossularia* como su único miembro), de la familia Saxifragaceae. Los arbustos espinosos dan racimos de flores verdosas a rosadas verdosas. Las bayas ácidulas ovaladas pueden ser espinosas, velludas o lisas. Se comen maduras y a menudo se usan para preparar jaleas, confituras, tartas y otros postres, o vino. Dado que el grosellero silvestre es un huésped alterno de la ROYA VESICULAR del pino blanco, su cultivo es ilegal en algunos estados de EE.UU., donde el pino blanco es un recurso importante.



Grosellero silvestre (*Ribes grossularia*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Gross, Michael (n. 17 jun. 1964, Francfort del Meno, Alemania). Nadador alemán. Con sus 2 m de estatura (6 pies 7 pulg.), recibió el apodo de "El Albatros" debido a la envergadura de sus brazos. Ganó seis medallas olímpicas (dos de oro y dos de plata en 1984, y una de oro y otra de bronce en 1988), y estableció los récords mundiales de 200 m estilo libre y de 100 m mariposa.

Gross, Samuel David (8 jul. 1805, Easton, Pa., EE.UU.–6 may. 1884, Filadelfia). Médico cirujano estadounidense, autor y profesor de medicina. Antes de recibir educación médica formal fue aprendiz de un médico rural. Su trabajo más celebrado, *Elements of Pathological Anatomy* [Elementos de anatomía patológica] (1839), constituyó un esfuerzo pionero que organizó los conocimientos sobre esta materia en inglés, y su *System of Surgery* [Sistema de la cirugía] (2 vol., 1859) tuvo profundos efectos en el conocimiento mundial acerca de la cirugía. Su *Manual of Military Surgery* [Manual de cirugía militar] (1861) fue escrito a solicitud del gobierno. Gross también inventó muchos instrumentos quirúrgicos. Hay un retrato suyo memorable en la obra maestra *The Gross Clinic* de THOMAS EAKINS.

Grosseteste, Robert (c. 1175, Suffolk, Inglaterra–9 oct. 1253, Buckden, Buckinghamshire). Obispo y erudito inglés. Introdujo en Europa traducciones en latín de obras filosóficas y científicas escritas en griego y árabe. Tras haber sido rector de la Universidad de Oxford (c. 1215–21), fue el primer catedrático de teología de los franciscanos, sobre los cuales ejerció gran influencia. Obispo de Lincoln a partir de 1235, subrayó la importancia de la sanación de las almas, de una concepción centralizada y jerárquica de la Iglesia, y de la creencia en la superioridad de la Iglesia sobre el Estado.



Localidad de Heiligenblut con el pico Grossglockner al fondo, Austria.
N. MERRIFIELD—SHOSTAL/EB INC.

Grossglockner Cumbre más elevada de Austria, ubicada en el macizo del Alto TAUERN. Alcanza los 3.798 m (12.460 pies) de altura y fue ascendido por primera vez en 1800. En su conformación se destaca el glaciar Pasterze, de 8 km (5 mi) de longitud y 5 km (3 mi) de anchura. Gracias a los deportes invernales, el alpinismo y el hermoso paisaje, el Grossglockner se ha convertido en una atracción turística.

Grosvenor, Gilbert H(ovey) (28 oct. 1875, Constantinopla, Imperio otomano–4 feb. 1966, Cape Breton Island, Nueva Escocia, Canadá). Geógrafo, escritor y editor estadounidense. Asistió al Amherst College y fue contratado por ALEXANDER GRAHAM BELL, presidente de la NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY, en calidad de asistente editorial de su revista. Como editor jefe de la *National Geographic Magazine* (1903–54), la transformó de una publicación académica menor en una revista interesante y magníficamente ilustrada de gran circulación. En 1920 fue elegido presidente de la sociedad. Contribuyó con muchos artículos y fotografías a la revista, escribió una historia de la sociedad y otros libros, y durante largo tiempo fue líder de movimientos conservacionistas y de protección de la vida silvestre.

Grosz, George *orig.* **Georg Grosz** (26 jul. 1893, Berlín, Alemania–6 jul. 1959, Berlín Occidental). Pintor, dibujante e ilustrador estadounidense de origen alemán. Después de haber estudiado arte en Dresde y Berlín, comenzó a vender caricaturas para revistas. Durante la primera guerra mundial sirvió en el ejército alemán. En 1917 fue dado de baja por incompetencia y se mudó a una buhardilla en Berlín donde instaló su taller. A fines de la guerra, ya había desarrollado un estilo gráfico que combinaba el uso expresivo de la línea con una feroz sátira social. Sus representaciones de la guerra y de la corrupción fueron una de las críticas sociales más mordaces de su tiempo. De 1918–20 fue un destacado miembro del grupo de dadaístas (ver DADAÍSMO) de Berlín. Sus obras *Das Grsicht der herrschenden Klasse* [El rostro de la clase gobernante] (1921) y *Ecce Homo* (1922), compuestas por colecciones de dibujos que presentaban a codiciosos capitalistas que especulaban con la guerra y la decadencia social, le conquistaron fama internacional. En 1932 emigró a EE.UU., donde enseñó en la Art Students League de Nueva York, mientras seguía produciendo tiras cómicas, desnudos y paisajes para revistas.

grotesco Decoración mural o escultórica que combina formas de animales, humanas y vegetales en la arquitectura y el arte decorativo. La palabra deriva del vocablo italiano *grottesco*, que se refiere a las habitaciones subterráneas semejantes a cavernas (*grotte*), donde se encontraron dichos ornamentos durante las excavaciones de edificios romanos en 1500. Lo grotesco resurgió en el Renacimiento y se puso de moda en la Italia del s. XVI, para luego difundirse rápidamente al resto de Europa. Solía utilizarse en los frescos (pintados, tallados o moldeados) hasta el s. XIX.

Grotowski, Jerzy (11 ago. 1933, Rzeszów, Polonia–14 ene. 1999, Pontedera, Italia). Director de teatro estadounidense de origen polaco. En 1959 se incorporó al Laboratorio teatral polaco de Wrocław, y en 1965 fundó su célebre compañía estable, el Teatro Laboratorio que debutó en EE.UU. con *Acrópolis* (1969), a la cual siguieron *Undertaking Mountain* (1977) y *Undertaking Earth* (1977–78). Ya en esa época Grotowski residía principalmente en EE.UU. Es considerado un teórico de vanguardia, e indagó cómo crear tensión dramática por medio de los conflictos emocionales que se producen entre el público y los actores. Su ensayo *Hacia un teatro pobre* (1968) afirmó el rol preponderante del actor y abogó por un decorado elemental. Influenció los movimientos teatrales experimentales de EE.UU., especialmente a la compañía The LIVING THEATRE.

Group Theatre Compañía teatral surgida en Nueva York (1931–41), fundada por HAROLD CLURMAN, CHERYL CRAWFORD y LEE STRASBERG, con el propósito de presentar obras estadounidenses con sentido social. La compañía estaba conformada por actores y directores como ELIA KAZAN, Lee J. Coob y Stella Adler, y acogió los principios del método STANISLAVSKI de actuación. Entre sus numerosos montajes se cuentan *La historia de éxito* (1932) de John Howard Lawson, *Uniforme blanco* (1933) de Sidney Kingsley, *Esperando al zurdo* (1935) y *El chico de oro* (1937) de CLIFFORD ODETS, *Entierren al muerto* (1936) de Irwin Shaw y *Mi corazón está en las montañas* (1939) de WILLIAM SAROYAN.

Grove, Andrew S. (n. 2 sep. 1936, Budapest, Hungría). Empresario estadounidense. Estudió en el City College de Nueva York antes de obtener un Ph.D. en la Universidad de Berkeley en 1963. Después de trabajar para Fairchild Semiconductor (1963–67), ayudó a fundar INTEL CORP. en 1968. En Intel participó como presidente (1979–97), director general (1987–97) y presidente del directorio (desde 1997); se le acredita ampliamente el enorme éxito de la compañía. Ha impartido clases en la Universidad de Stanford desde 1991. Mantiene varias patentes de dispositivos y tecnologías de semiconductores y es el autor de varios libros. En 1997 fue nombrado el "Hombre del año" por la revista *Time*.

Grove, Sir George (13 ago. 1820, Londres, Inglaterra–28 may. 1900, Londres). Musicólogo británico. Ingeniero civil de profesión, erigió faros en Jamaica y Bermuda. En 1852 fue nombrado secretario del Palacio de Cristal y escribió las notas de los programas de sus conciertos durante 40 años. En 1865, sus exhaustivas contribuciones al *Diccionario de la Biblia* de William Smith lo llevaron a establecer un Fondo para la exploración de Palestina. Fue editor del *Macmillan's Magazine* (1868–83). En 1873 comenzó a trabajar en su *Diccionario de la música y de los músicos* de cuatro volúmenes, el cual, ampliado a 20 volúmenes en ediciones posteriores, es considerado en la actualidad la enciclopedia de música por excelencia. Fue el primer director del Royal College of Music (1883–92), y el encargado en gran medida de situar esta institución en un sólido cimiento material y profesional.

grúa Cualquiera de un variado grupo de máquinas que levantan y mueven objetos pesados. Las grúas difieren de los tecles, montacargas y otros dispositivos para izar cargas, y de las correas transportadoras que levantan o transportan materiales a granel, como cereales o carbón, en forma continua. Las grúas se han usado extensamente sólo desde el s. XIX con la introducción de la máquina de vapor, el motor de combustión interna y el motor eléctrico. Varían en cuanto a tipo y función desde las más grandes grúas de pluma móvil hasta las pequeñas grúas móviles de camión. La mayoría de las grúas de pluma móvil pueden levantar entre 5 y 250 t (4,5–230 Tm). Las grúas flotantes, montadas sobre barcazas para construir puentes o recuperar objetos hundidos, son capaces de levantar unas 3.000 t (2.700 Tm). Las grúas pequeñas montadas sobre camiones pesados modificados no son capaces de levantar grandes pesos, pero compensan esta limitación con su movilidad y facilidad de transporte.

grulla Cualquiera de 15 especies (familia Gruidae) de aves zancudas altas que se asemejan a las GARZAS, pero que suelen ser más grandes y tienen la cabeza parcialmente calva, el pico más grueso, el plumaje más compacto y un dedo posterior elevado. En vuelo, el cuello largo se estira hacia adelante y las patas semejantes a zancos cuelgan hacia atrás. Las grullas se encuentran en todo el mundo; viven en pantanos y planicies, excepto en América del Sur. Muchas poblaciones están en peligro de extinción por la caza y la destrucción del hábitat. Las grullas comen animales pequeños, granos y renuevos de hierbas. Dos especies bien conocidas son la GRULLA BLANCA y la GRULLA GRIS.

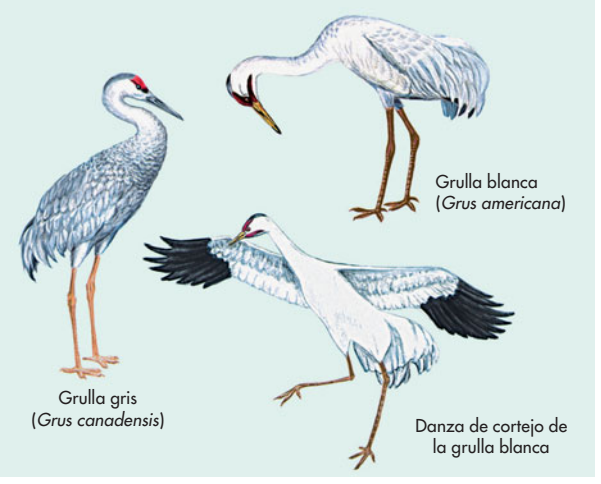

Especies de grullas y danza de cortejo.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

grulla blanca Ave migratoria de Norteamérica (*Grus americana*) y una de las especies más escasas del mundo, al borde de la extinción. El ave más alta de América del Norte, mide casi 150 cm (5 pies) de alto y tiene una envergadura de unos 210 cm (7 pies). Es de color blanco con alas de puntas negras, patas también negras y con cara y corona lampiñas de color rojo. Su grito estridente se puede oír a 3 km (2 mi) de distancia. Casi exterminada a principios del s. XX, llegó a ser objeto de esfuerzos intensivos de conservación; sin embargo, a fines de siglo quedaban menos de 300 ejemplares silvestres y cautivos. Ver también GRULLA GRIS.

grulla gris Especie de GRULLA (*Grus canadensis*, familia Gruidae) que mide 90–110 cm (35–43 pulg.) de largo con una corona roja, un cuerpo gris azulado o pardusco teñido de amarillo arenoso y un reclamo largo, bronco y penetrante. Es una de las más antiguas de todas las especies de aves existentes. Se reproduce desde Alaska hasta la bahía de Hudson; antiguamente se reproducía en el centro-sur de Canadá y en la región de los Grandes Lagos de EE.UU., pero ahora es rara en esas regiones. Una subespecie más pequeña y no migratoria se reproduce en Florida y en el sur de Georgia. Las grullas grises han sido usadas como padres sustitutos en el afán por salvar la GRULLA BLANCA de la extinción.

Grünewald, Matthias *orig.* **Mathis Gothardt Neithardt** *o* **Mathis Gothart Nithart** (c. 1480, Wurzburgo, obispado de Würzburgo–ago. 1528, Halle, arzobispado de Magdeburgo). Pintor alemán. Los detalles de los primeros años de su vida son inciertos. En 1509 ya era pintor de la corte del arzobispo de Maguncia, y había cimentado una exitosa carrera concentrada en temas religiosos. Alrededor de 1511 se le encargó agregar dos alas al retablo *Ascensión de la Virgen*, recientemente terminado por ALBERTO DURERO. En 1515 terminó su trabajo y recibió su encargo más importante, las alas del *Retablo del altar Isenheim* en el monasterio de San Antonio, al sur de Alsacia (actualmente en el Museo de Col-

mar, Francia). Este retablo es considerado su obra maestra; presenta figuras distorsionadas, una extrema intensidad emocional, colores sombríos, y drapeados que se expanden y contraen en dobleces de acordeón, sello distintivo de su estilo. Se han conservado alrededor de diez pinturas y 35 dibujos. No tuvo discípulos conocidos y, a diferencia de sus contemporáneos, no realizó xilografías ni grabados, pero sus logros pictóricos han trascendido como uno de los más sobresalientes de la historia del arte de Europa del norte.

gruñón Pez comestible del Pacífico (*Leuresthes tenuis*) que se encuentra a lo largo de la costa oeste de EE.UU. En los meses cálidos desova en la arena de las playas durante la marea viva del plenilunio o novilunio. Las crías eclosionan y entran al océano en la siguiente marea viva, dos semanas después. Los gruñones alcanzan una longitud de unos 20 cm (8 pulg.).

Grupo de Diarios América (GDA) Red de interacción periodística y editorial integrada por los once periódicos de mayor influencia en Latinoamérica: *O Globo* (Brasil), *El Tiempo* (Colombia), *La Nación* (Costa Rica), *El Comercio* (Ecuador), *El Universal* (México), *El Nuevo Día* (Puerto Rico), *El País* (Uruguay), *El Nacional* (Venezuela), *El Comercio* (Perú), *El Mercurio* (Chile) y *La Nación* (Argentina). Los tres últimos fundaron este consorcio en 1991. Su objetivo es consolidarse como la mejor fuente informativa del continente, liderar la opinión pública en sus respectivos mercados y principalmente ofrecer un servicio eficaz a anunciantes que requieran publicaciones en más de un país. Cuenta con la mayor circulación: una audiencia de cinco millones de lectores diarios y diez millones los domingos.

grupo de ligamiento Todos los GENES de un CROMOSOMA dado. Durante la división celular actúan y se mueven como una unidad, y no independientemente; se heredan como grupo. Pueden ocurrir variaciones en los grupos de ligamiento si el cromosoma se parte, y las secciones se unen al cromosoma par si este se ha partido en los mismos lugares. Este intercambio de genes entre cromosomas, llamado entrecruzamiento, ocurre generalmente durante la MEIOSIS. El ligamiento al sexo es la tendencia de una característica a ligarse a un sexo; los caracteres ligados al sexo en los seres humanos incluyen la ceguera a los colores rojo y verde y la hemofilia.

grupo de los Siete ver grupo de los SIETE

grupo etario ver grupo ETARIO

grupo funcional En las MOLÉCULAS, cualquiera de las numerosas combinaciones de ÁTOMOS en que ellos mismos experimentan REACCIONES QUÍMICAS características, y en muchos casos influyen en la reactividad del resto de la molécula. Con frecuencia, los compuestos orgánicos se clasifican de acuerdo a los grupos funcionales que contienen. Los grupos funcionales comunes incluyen hidroxilo (—OH), en ALCOHOLES y FENOLES; carboxilo (—COOH), en ácidos CARBOXÍLICOS; carbonilo (—C═O), en ALDEHÍDOS, CETONAS, AMIDAS, ácidos carboxílicos, ÉSTERES y QUINONAS, y amino ($—NH_2$) y el grupo funcional ($—NO_2$) de los NITROCOMPUESTOS, en ciertos compuestos orgánicos de nitrógeno.

Grupo Islámico Armado (GIA) Grupo militante argelino. Fue formado en 1992 luego de que el gobierno anuló la probable victoria del FRENTE ISLÁMICO DE SALVACIÓN (FIS) en las elecciones legislativas de 1991, y su número se incrementó con la repatriación de numerosos musulmanes argelinos que habían combatido en la guerra afgana (1978–92). El GIA inició una serie de violentos ataques armados en contra del gobierno y de los extranjeros en Argelia. Ha sido acusado de masacres contra civiles, aunque se ha argumentado que muchas de esas atrocidades fueron cometidas por infiltrados de los servicios de seguridad y por unidades militares especiales. También ha participado en ataques en el exterior (especialmente en Francia) y se sostiene que ha mantenido vínculos con grupos islámicos a través de todo el mundo. Las estimaciones acerca de los militantes del GIA han variado desde algunos cientos hasta varios miles de guerrilleros.

Grupo Local Concentración de alrededor de 40 galaxias, entre ellas la VÍA LÁCTEA. Casi la mitad son GALAXIAS elípticas enanas, pero las seis más grandes constituyen galaxias espirales o irregulares. Las galaxias se mantienen agrupadas probablemente gracias a la atracción gravitacional mutua. El sistema de la Vía Láctea se ubica en uno de los extremos del grupo; la gran galaxia ANDRÓMEDA está cerca del otro extremo, aproximadamente a dos millones de años-luz de distancia.

grupos sanguíneos Rh, sistema de ver sistema de grupos sanguíneos RH

grupos, teoría de En álgebra moderna, sistema consistente en un conjunto de elementos y una operación para combinarlos (de a dos; operación binaria), los cuales satisfacen en conjunto ciertos AXIOMAS. Estos axiomas requieren que el grupo sea cerrado bajo la operación (la combinación de cualquier par de sus elementos produce otro elemento del grupo), que obedezca la ley de ASOCIATIVIDAD, que contenga un elemento identidad (el cual, combinado con cualquier otro, lo deja inalterado) y que cada elemento tenga un inverso (el cual al combinarse con el elemento produce el elemento identidad). Si el grupo también satisface la ley de CONMUTATIVIDAD, se llama grupo conmutativo, o abeliano. El conjunto de los enteros bajo la adición, donde el elemento identidad es el 0 y el inverso es el negativo de un número positivo o viceversa, es un grupo abeliano. Ver también teoría de CAMPOS.



Guacamayo (*Ara araruna*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

guacamayo Cualquiera de unas 18 especies de grandes LOROS tropicales del Nuevo Mundo (subfamilia Psittacinae) con colas muy largas y grandes picos falciformes. Los guacamayos comen frutas y nueces. Son fáciles de domesticar y a menudo se tienen como mascotas; algunos aprenden a remedar el habla humana, pero la mayoría solo chilla. Unos pocos han vivido 65 años. El más conocido es el guacamayo escarlata (*Ara macao*) que habita desde México a Brasil, un ave de 90 cm (36 pulg.) de color rojo brillante con alas color azul y amarillo, cola azul y roja, y cara blanca.

Guacanayabo, golfo de Ensenada del mar Caribe, sudeste de Cuba. Se extiende aprox. 110 km (70 mi) en forma de herradura ancha desde la costa sur de la provincia de Camagüey hasta la ribera sudoccidental de la provincia de Granma. Es poco profundo y accidentado por arrecifes coralinos; su puerto principal es Manzanillo.

Guadalajara Ciudad (pob., 2000: ciudad, 1.646.183 hab.; área metrop., 3.677.531 hab.), capital del estado de JALISCO, centro-oeste de México. Es la segunda ciudad más populosa del país y está situada en las cercanías del río Grande de Santiago, a una altitud cercana a 1.550 m (5.100 pies). Fue fundada por los españoles en 1531 y trasladada varias veces debido a incursiones indígenas. Fue ocupada por un breve período en 1810 por MIGUEL HIDALGO, líder de la independencia. Desde 1940 ha pasado a ser un importante centro de producción industrial y de comercio agrícola por ser una región de variados cultivos. El palacio del gobernador, cuya construcción se inició en 1743, es un ejemplo notable de la arquitectura hispanomexicana. Guadalajara es sede de dos universidades.

Guadalcanal Isla oceánica (pob., 1999: 109.382 hab.) de las SALOMÓN, centro-oeste del Pacífico sur. Con una superficie de 5.358 km² (2.069 mi²), Guadalcanal es la más grande de la islas Salomón; Honiara, la capital nacional, está situada en la costa septentrional. Su economía se basa principalmente en la pesca y la agricultura y en menor grado en la explotación de yacimientos auríferos. Fue visitada por navegantes españoles en el s. XVI y por británicos a fines del s. XVIII; en 1893 fue anexada por Gran Bretaña como parte del protectorado de las islas Salomón. Durante la segunda guerra mundial fue escenario de prolongados enfrentamientos entre las fuerzas de EE.UU. y Japón (1942–43), que culminaron con la captura de una base aérea japonesa por los aliados. También hubo varios combates navales en la zona. Las tensiones étnicas entre los isleños e inmigrantes de la isla cercana de Malaita se agudizaron en la posguerra. Después de que las islas lograran su independencia de Gran Bretaña en 1978, las disputas étnicas en Guadalcanal se acrecentaron gradualmente, con brotes de violencia y disturbios a fines del s. XX y comienzos del s. XXI.

Guadalquivir, río *árabe* **Wādī al-Kabīr** *antig.* **Betis** Río en el sur de España. Nace en las montañas de la provincia de Jaén y fluye hacia el oeste por 657 km (408 mi) hasta desembocar en el golfo de Cádiz. El segundo río más largo de España, su medio ambiente natural es uno de los más variados de Europa. Alberga ejemplares de la mitad de las especies botánicas del continente y de casi todas las pertenecientes al norte de África. Su fauna también está constituida por una gran variedad de especies europeas y norafricanas.

Guadalupe Ciudad (pob., 2000: 669.842 hab.) en el centro del estado de NUEVO LEÓN, nordeste de México. Se ubica a unos 200 m (670 pies) sobre el nivel del mar, en las riberas del río Santa Catarina, casi al este de MONTERREY. Cumple funciones de centro comercial para una zona agrícola.

Guadalupe *francés* **Guadeloupe** Departamento francés de ultramar (pob., est. 2007: 413.000 hab.), en las ANTILLAS MENORES. Está compuesto por las islas Basse-Terre y Grande-Terre y varias islas más pequeñas; su superficie alcanza los 1.705 km² (658 mi²). La capital es BASSE-TERRE (fundada en 1643); la mayor área urbana, centro económico y puerto principal es Pointe-à-Pitre, en Grand Terre. San Bartolomé y los dos tercios del norte de SAN MARTÍN son dependencias que se ubican al noroeste, a 240 km (150 mi). En las montañas de Basse-Terre abundan los bosques y los cultivos arbóreos como el café, mientras que en Grande-Terre, los cultivos bajos como la caña de azúcar. Los indios caribes resistieron a los españoles y franceses por varios años antes de que las islas formaran parte de Francia en 1674. Los británicos ocuparon Guadalupe por períodos cortos durante los s. XVIII–XIX; las islas fueron declaradas francesas oficialmente en 1816. En 1946, Guadalupe pasó a ser departamento de Francia. En las últimas décadas el turismo ha beneficiado a la economía.



Playa cercana a Capesterre en la isla Marie Galante, de las Guadalupe.

MARCEL MOCHET—AFP/GETTY IMAGES

Guadalupe Hidalgo, tratado de (2 feb. 1848). Tratado establecido entre EE.UU. y México que puso fin a la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, llamado así por la localidad de Ciudad de México donde se firmó. Fijó el límite entre EE.UU. y México en el río Bravo o Grande del Norte y el río Gila. Por US$ 15 millones, EE.UU. recibió más de 1,36 millones de km² (525.000 mi²) de tierra y acordó los más de US$ 3 millones demandados por los ciudadanos estadounidenses a México. Al quedar los mexicanos inseguros del futuro de su país y al reabrirse el tema de la expansión de la esclavitud en el amplio territorio cedido a EE.UU., este tratado terminó siendo un factor que influyó en las posteriores guerras civiles de ambos países.

Guadalupe Mountains, parque nacional Parque nacional en el oeste del estado de Texas, EE.UU. Establecido en 1972, ocupa una superficie de 34.998 ha (86.416 acres) al este de EL PASO. Alberga dos cumbres: Guadalupe, que alcanza los 2.667 m (8.751 pies), y El Capitán, que se eleva a los 2.462 m (8.078 pies). El parque es una zona de gran interés geológico; las montañas son restos de un arrecife calizo fósil formado en el período PÉRMICO.

Guadiana, río Río en España y Portugal. Es uno de los más largos de la península IBÉRICA. Fluye por 778 km (483 mi) a través del centro-sur de España y el sudeste de Portugal –forma parte del límite entre ambos países– y desemboca en el golfo de Cádiz. Sus fuentes se encuentran en las montañas de la provincia española de Cuenca. Al oeste de Daimiel forma varios manantiales pantanosos conocidos como "Ojos del Guadiana", que constituyen un destacado santuario de aves silvestres. A medida que el río continúa hacia el oeste, va formando una serie de quebradas a través de los montes de Toledo, donde existen actualmente varios embalses que proporcionan energía hidroeléctrica.

Guainía, río ver RÍO NEGRO

Guajira, península de la Península de la costa noroccidental de América del Sur. La rodean el mar Caribe por el norte y el oeste, y el golfo de Venezuela por el sudeste. La mayor parte de la península pertenece a Colombia y el resto a Venezuela. Su principal ciudad es Ríohacha, (pob., est. 1999: 88.577 hab.), Colombia. Cerca de ella hay yacimientos de gas natural conectados por gasoducto con la ciudad de BARRANQUILLA, situada al sudoeste.

guajolote ver PAVO

Guam Isla (pob., 2007: 130.000 hab.) mayor y más meridional de las MARIANAS, Micronesia, océano Pacífico norte. Guam constituye un territorio no incorporado de EE.UU.; su capital es AGAÑA. El territorio de 561 km² (217 mi²) está dividido en una meseta en el norte y una cadena de montes volcánicos en el sur. Los chamorros son su población indígena, de origen malayo-indonesio con mezcla de ancestro español, filipino y mexicano. Idiomas: chamorro e inglés (ambos oficiales). Posiblemente avistada por FERNANDO DE MAGALLANES en 1521; Guam fue reclamada formalmente por España en 1565 y permaneció bajo soberanía española hasta que fue cedida a EE.UU. en 1898, después de la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. Los japoneses la ocuparon durante la segunda guerra mundial (1941–44). Después se convirtió en importante base aérea y naval estadounidense. En 1950 pasó a ser territorio de EE.UU. bajo la jurisdicción del Departamento del Interior. Las bases militares y el turismo son el sostén principal de la isla. Guam debutó en los Juegos Olímpicos 1984 de Los Ángeles, EE.UU.

Guan Hanqing *o* **Kuan Han-ch'ing** (¿1241?, Dadu, China–¿1320?, China). Dramaturgo chino. Fue miembro de un gremio de escritores que proveía obras a grupos de teatro. Sus escritos solían tratar sobre sucesos cotidianos y retrataban compasivamente a mujeres de baja condición social. Escribió

más de 60 obras de las cuales se conservan 14, entre las cuales se cuentan *Injusticia al sueño de Dou E*, *El sueño de la mariposa* y *Salvando a una prostituta*. Guan es a menudo considerado uno de los más importantes dramaturgos del teatro clásico chino.

Guan Yu *o* **Kuan Yü** *o* **Guan Di** (m. 219). Héroe militar de la era de los TRES REINOS (s. III DC), que comenzó su carrera como guardaespaldas de Liu Bei, fundador de uno de los tres reinos. Fue capturado y ejecutado, pero su fama y popularidad continuó en aumento. Los gobernantes de China le confirieron incluso títulos mayores, hasta que en 1594 fue proclamado Guan Di, dios de la guerra y protector de China. Miles de templos fueron construidos en su honor. Su culto se extendió a Corea en el s. XVII, donde se creía que había salvado al país de una invasión japonesa.

guanaco Lamoide (*Lama guanacoe*; ver ALPACA) de Sudamérica de cuerpo esbelto. El guanaco tiene patas y cuello largos, cola corta y grandes orejas puntiagudas. Vive en pequeños grupos de hembras, generalmente conducidos por un macho, y se alimenta de hierbas y otras plantas; habita entre el límite de las nieves y el nivel del mar en la cordillera de los Andes, desde el Perú y Bolivia hasta Tierra del Fuego. El adulto posee una alzada de 110 cm (43 pulg.) y es de dorso color pardo claro y vientre blanco, con la cabeza grisácea. La fibra vellosa que cubre al guanaco joven es apreciada para fabricar textiles y sus pieles se usan en la industria peletera.



Guanaco (*Lama guanacoe*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Guanajuato Estado (pob., 2000: 4.663.032 hab.) de México central. Su territorio abarca 30.491 km² (11.773 mi²), y su capital es la ciudad de GUANAJUATO. Está situado en la meseta interior. El norte es montañoso, mientras que el sur, formado por fértiles llanuras, está dedicado a la agricultura. En Guanajuato nacen varios ríos, entre ellos el Lerma. El primer asentamiento español fue San Miguel de Allende (1542). La explotación de yacimientos de plata le confirió importancia durante el período colonial. La región pasó a ser estado en 1824. La minería (plata, oro, estaño, plomo y ópalos) es su principal actividad económica.

Guanajuato Ciudad (pob., 2000: 74.874 hab.), capital del estado de GUANAJUATO, México. Se ubica a unos 2.000 m (6.700 pies) sobre el nivel del mar. Fundada en 1554, es un magnífico ejemplo del tipo de ciudad colonial española. Fue uno de los centros de explotación de plata más grandes del s. XVI; la riqueza de la ciudad queda manifiesta en sus opulentas iglesias, muchas de las cuales datan del s. XVII. En 1810 fue la primera ciudad importante en caer en manos del líder de la independencia MIGUEL HIDALGO. Posteriormente perdió importancia, hasta que el turismo, en conjunto con el apoyo federal a la minería y la agricultura de la década de 1930, iniciaron su recuperación. Es sede de la Universidad de Guanajuato (1945).

Guangdong *o* **Kuang-tung** *convencional* **Kwang-tung** Provincia meridional de China continental (pob., est. 2000: 86.420.000 hab.). Limita al sur con el mar de CHINA meridional y a lo largo de sus costas se localizan HONG KONG y MACAO; también limita con las provincias de FUJIAN, JIANGXI y HUNAN y la región autónoma zhuang de GUANGXI. Cubre una superficie de 197.100 km² (76.100 mi²). Su capital es GUANGZHOU (Cantón). Pasó a formar parte del Imperio chino en 222 AC. El comercio de ultramar a través de Guangzhou incrementó su población en los s. XVI–XVII. Los británicos realizaban desde allí las importaciones ilegales de opio que desencadenaron la primera guerra del OPIO en 1841. KOWLOON fue cedida a Gran Bretaña en 1860 y Macao a Portugal en 1887; ambas fueron devueltas a China a finales de la década de 1990. Desde 1912, Guangdong fue una base de operaciones de los nacionalistas liderados por SUN YAT-SEN. La provincia fue ocupada por fuerzas japonesas en 1938–45. Los siglos de contacto con el extranjero le ha dado un grado de autosuficiencia que la desataca del resto de China; en los últimos años se han establecido varias zonas económicas especiales en esta provincia.

Guangxi *o* **Kuang-hsi** *convencional* **Kwangsi** *p. ext.* **Región Autónoma Zhuang de Guangxi** Región autónoma (pob., est. 2000: 44.890.000 hab.) de China sudoriental. Localizada en el golfo de TONKÍN, limita con VIETNAM y las provincias de GUANGDONG, HUNAN, GUIZHOU y YUNNAN. Tiene una superficie de 220.400 km² (85.100 mi²) y está cubierta principalmente de colinas con valles fluviales donde se cultiva arroz. Su capital es NANNING. La historia de la región ha sido registrada desde 45 AC, y su actual nombre fue adoptado durante la dinastía YUAN en 1279 DC. A comienzos del s. XX se transformó junto con Guangdong, en la base de operaciones de los nacionalistas bajo SUN YAT-SEN. Más tarde los líderes locales formaron la camarilla Guangxi, opuesta a CHIANG KAI-SHEK, quien aplastó la revuelta en 1929. En 1949 el territorio fue declarado una provincia de la República Popular China, y en 1958 se transformó en una región autónoma. Destacada por su producción agrícola, también es una importante zona abastecedora de productos forestales.

Guangzhou *o* **Kuang-cheu** *convencional* **Cantón** Ciudad (pob., est. 2003: 4.653.131 hab.), capital de la provincia de GUANGDONG en China. Situada a orillas del río Zhu (Perla), a unos 145 km (90 mi) del mar, es el puerto principal de China meridional. Incorporada a China en el imperio Qin (221–207 AC), llegó a ser una ciudad importante durante la dinastía MING. Fue el primer puerto chino que se abrió a los extranjeros: era visitado regularmente por mercaderes hindúes y árabes y, en el s. XVI, por los portugueses. En el s. XVII arribaron los ingleses, seguidos por los franceses y holandeses. La resistencia de Guangzhou al comercio inglés del opio condujo a la guerra (1839–42), y en 1856–61 fue ocupado por fuerzas británicas y francesas. A fines del s. XIX constituyó el foco de las ideas políticas revolucionarias promovidas por el GUOMINDANG. Bombardeada y luego ocupada por los japoneses en 1938–45, posteriormente experimentó una expansión industrial; desde fines de la década de 1970, con la reanudación de lazos entre China y Occidente, Guangzhou fue una de las diversas zonas económicas designadas para la inversión extranjera. Es una de las ciudades más grandes de China y su economía en expansión ha contribuido al desarrollo de la región.

guanina Compuesto orgánico de la familia de la PURINA, a menudo llamada base, que consiste en dos anillos, en que cada uno contiene tanto átomos de nitrógeno como de carbono y además un grupo amino. Se encuentra en forma combinada en muchas moléculas biológicas importantes, particularmente en los ácidos NUCLEICOS, y libre o combinado en varias fuentes naturales, como el GUANO, la remolacha azucarera, la levadura y las escamas de peces. En el ADN su base complementaria es la CITOSINA. El o los correspondientes NUCLEÓSIDOS o NUCLEÓTIDOS pueden prepararse a partir de los ácidos nucleicos mediante técnicas selectivas de HIDRÓLISIS.

guano Excremento acumulado y despojos de aves, murciélagos y focas, apreciado como FERTILIZANTE. El guano de aves proviene principalmente de islas frente a los litorales del Perú, Baja California y África, densamente pobladas por CORMORANES, PELÍCANOS y ALCATRACES. El guano de MURCIÉLAGO se encuentra en cuevas de todo el mundo, y el de FOCAS se ha acumulado hasta grandes profundidades en islas frente al litoral del noroeste del Perú; ambos son inferiores en valor fertilizante que el guano de aves.

Guantánamo Ciudad (pob., est. 1994: 207.796 hab.), capital de la provincia homónima en el este de Cuba. Se ubica en las montañas, a 34 km (21 mi) al norte de la estratégica bahía de GUANTÁNAMO y fue fundada en 1819. Los refugiados franceses

provenientes de Haití ayudaron a colonizar la zona, lo cual se manifiesta en muchos de sus aspectos culturales, por ejemplo, en la arquitectura. Entre los primeros colonizadores hubo también catalanes. Es el centro de una región agrícola que produce caña de azúcar y café.

Guantánamo, bahía de Ensenada del mar Caribe, en el sudeste de Cuba. Es una de las mayores bahías del mundo: su puerto tiene una extensión de unos 9 km (6 mi) de anchura y cerca de 19 km (12 mi) de longitud. En 1898 su importancia estratégica quedó en evidencia durante la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, cuando los infantes de marina de EE.UU. desembarcaron en la zona. Una base naval estadounidense, establecida en 1903, se mantuvo allí aun después de que en 1959 surgieron hostilidades entre ambos países; a comienzos de 2002 la base fue utilizada para confinar a militantes islámicos sospechosos de terrorismo.



Guante de cabritilla inglés, bordado con hilo de seda y metal, c. 1600.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, ADQUISICIÓN, ROGERS FUND, 1953

guante Prenda para proteger o abrigar las manos con secciones separadas para los dedos, que generalmente se extiende sobre la muñeca o parte del brazo. En la tumba de TUTANKAMÓN, en Egipto, se encontraron guantes de lino. Los nobles europeos del medievo usaban guantes de tela y de cuero, a menudo enjoyados y bordados. En el s. XIV, los guantes eran vestidos con frecuencia por hombres de clase alta, pero en el s. XVI Catalina de Médicis, reina consorte de ENRIQUE II de Francia, puso de moda los guantes de mujer. La fabricación de guantes se industrializó en 1834, cuando se inventó el molde para cortar guantes en Francia. En la antigüedad los guantes de tela estaban hechos de material tejido, mientras los modernos se fabrican de algodón, lana o fibras sintéticas.

Guaporé, río *o* **Iténez** Río del centro-oeste de América del Sur. Nace en el sudoeste de Brasil (donde se le conoce con el nombre de río Iténez) y fluye hacia el noroeste atravesando la ciudad de Mato Grosso. Sigue hacia el noroeste formando la frontera entre Bolivia y Brasil, para vaciar sus aguas al río MAMORÉ, aguas arriba del pueblo de Guajará-Merim, Brasil. La totalidad de su curso de 1.749 km (1.087 mi) es navegable. Las aguas del Guaporé son normalmente claras, en marcado contraste con las aguas oscuras y fangosas del Mamoré, y a lo largo de varios kilómetros río abajo de su confluencia, los colores de las aguas se mantienen separados.

guaraní Grupo indígena sudamericano que tradicionalmente ha habitado en la zona oriental de Paraguay y en las áreas adyacentes de Brasil, Bolivia y Argentina. En los inicios del s. XXI, su población se estimaba en cinco millones. Los guaraníes primitivos eran un pueblo guerrero y tomaban prisioneros para sacrificarlos (y, presuntamente, comerlos). Su agricultura migratoria los obligaba a trasladarse de lugar cada cierto tiempo. Los descendientes de uniones entre mujeres guaraníes y hacendados españoles constituyen la actual población rural paraguaya. Aunque perduran solo algunas pocas y esparcidas comunidades de guaraníes "puros", Paraguay reivindica una fuerte herencia cultural guaraní, y la mayoría de la gente que vive en los alrededores del río Paraguay, cerca de Asunción, habla guaraní, idioma que ha sufrido alteraciones por el contacto con el español. La población que habla y comprende el guaraní con preeminencia del español ha ido en aumento.

guarauno Grupo de indios nómadas sudamericanos que actualmente habitan el delta pantanoso del río ORINOCO en Venezuela y las zonas orientales, hasta Guyana inclusive. Algunos viven en Surinam. Subsisten principalmente de la pesca, la caza y la recolección, aunque practican algo de agricultura en las regiones más secas. La palmera moriche es el alimento básico: preparan una bebida fermentada con su savia, pan de una fécula alimenticia, obtenida de la médula del cilindro central de su tronco, comen su fruto y convierten la fibra en ropa y hamacas. Sus ceremonias sacerdotales y complejas clases sociales son poco comunes entre los grupos cazadores y recolectores.

guardacostas Fuerza naval que controla el cumplimiento de las leyes de una nación relativas a la actividad marítima, y que auxilia a las naves que naufragan o que se encuentran en peligro en sus costas. Establecidas por primera vez a comienzos del s. XIX para desalentar el contrabando, las fuerzas de guardacostas se encargan de mantener faros, boyas y otras ayudas a la navegación, y proporcionan auxilio en emergencias a marinos mercantes y a víctimas de desastres naturales. Entre sus funciones están las tareas de rompehielos en las rutas náuticas interiores, y la recolección y difusión de información meteorológica concerniente a inundaciones y tormentas. En diversos países europeos, las asociaciones voluntarias de botes salvavidas asumen tareas de guardacostas.

Guardi, Francesco (1712, Venecia–1793, Venecia). Paisajista italiano. Él y sus dos hermanos colaboraron en un próspero taller en Venecia; su hermana estaba casada con GIOVANNI BATTISTA TIEPOLO. En la década de 1750, Francesco se dedicó a la *vedute* (pintura panorámica) de Venecia. Sus variadas impresiones románticas de la ciudad nunca tuvieron la popularidad de los registros casi fotográficos de CANALETTO. La obra de Guardi vino a ser apreciada sólo después del surgimiento del IMPRESIONISMO.



"Rio dei Mendicanti", óleo sobre tela de Francesco Guardi; Accademia Carrara, Bérgamo, Italia.

SCALA—ART RESOURCE/EB INC.

Guardia Nacional de EE.UU. *inglés* **U.S. National Guard** Grupo de reservistas organizado por el Ejército y la Fuerza Aérea de EE.UU. Cada uno de los estados y territorios tiene una Guardia Nacional y el gobernador del estado puede acudir a ella en casos de emergencia, como desórdenes civiles y catástrofes naturales. El presidente también puede ordenar que sus unidades cumplan servicio activo hasta por dos años en caso de emergencia nacional. Alistarse en ella es voluntario.

Guardian, The *ant.* **The Manchester Guardian** Periódico influyente publicado en Londres y Manchester, Inglaterra, considerado uno de los mejores de Gran Bretaña. Fundado en 1821 como el semanario *Manchester Guardian*, en 1855 pasó a ser diario; 100 años más tarde, la palabra "Manchester" se suprimió del nombre, ya que se había transformado en un diario de alcance nacional con reputación internacional. En 1936, uno de sus editores más influyentes, C.P. Scott, creó el fondo fiduciario Scott, como una forma de asegurar la propiedad independiente del periódico. Como este fondo sigue siendo el propietario, el periódico adopta una postura liberal independiente en sus editoriales, al tiempo que mantiene una gran amplitud y profundidad en su cobertura noticiosa.

Guardias Rojos Unidades paramilitares de estudiantes secundarios y universitarios radicalizados, que se formaron durante la REVOLUCIÓN CULTURAL china. Respondiendo al llamado que hizo MAO ZEDONG en 1966 para revitalizar el espíritu revolucionario del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh), llegaron hasta el extremo de intentar purgar al país de su cultura anterior al comunismo. Integradas por millones de personas, atacaron y persiguieron a los dirigentes locales del partido, a los profesores de escuela y a otros intelectuales. A comienzos de 1967

ya habían derribado a las autoridades del partido en muchas localidades. Las discusiones acerca de qué unidad representaba mejor el MAOÍSMO originaron disensiones internas. En 1968, los trastornos que produjeron en la producción industrial y en la vida urbana llevaron al gobierno a redirigirlos hacia el campo, donde el movimiento se fue apaciguando gradualmente.

Guare, John (n. 5 feb. 1938, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. Estudió teatro en la Universidad Yale y después comenzó a montar obras breves en Nueva York. En 1971 fue aclamado por la crítica por su obra burlesca *The House of Blue Leaves*. En 1972, junto con Mel Shapiro, montó *Dos hidalgos de Verona*, una comedia musical con música rock basada en la obra de WILLIAM SHAKESPEARE, con la cual obtuvo los premios Tony y del Círculo de críticos de teatro de Nueva York. Otras obras posteriores son *Seis grados de separación* (1990; película, 1993) y *Four Baboons Adoring the Sun* (1992).

Guarini, (Giovanni) Battista (10 dic. 1538, Ferrara–7 oct. 1612, Venecia). Poeta italiano. En 1567 entró al servicio de Alfonso II, duque de Ferrara, como cortesano y diplomático. En 1579 reemplazó a su amigo TORQUATO TASSO como poeta de la corte. Se le atribuye haber desarrollado junto con Tasso el género del drama PASTORAL. Guarini se retiró en 1582 y escribió su obra más conocida, *Il pastor Fido* (1590), tragicomedia pastoral que se convirtió en una de las obras más famosas y traducidas de su tiempo.

Guarneri, Andrea (c. 1626, Cremona, Italia–7 dic. 1698, Cremona). Violero italiano. Fue aprendiz de Nicoló Amati desde 1641 hasta 1654 (ver familia AMATI). Estableció su propio taller en Cremona, donde construyó violas, violonchelos y violines. Sus hijos Pietro (n. 1655–m. 1720) y Giuseppe (n. 1666–m. ¿1740?) trabajaron con él; en 1683 Pietro se había mudado a Mantua e instalado también su propio negocio, aunque construyó pocos instrumentos. En 1698, Giuseppe heredó de su padre el taller de Cremona. Durante su vida, el nombre de Andrea Guarneri fue opacado por la figura de ANTONIO STRADIVARI, pero hoy sus violines y violonchelos son muy cotizados. Los hijos de Giuseppe, Pietro (n. 1695–m. 1762) y Bartolomeo (n. 1698–m. 1744), también fueron violeros; Bartolomeo, llamado Guarneri del Gesú, fue uno de los mejores de la historia; sus violines muestran la influencia tanto de su padre como de Stradivari y son conocidos por su gran sonoridad.



GUATEMALA

- **Superficie:** 109.117 km² (42.130 mi²)
- **Población:** 12.728.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** Ciudad de GUATEMALA
- **Moneda:** quetzal



Guatemala *ofic.* **República de Guatemala** País de AMÉRICA CENTRAL. Los mestizos conforman cerca del 60% de la población; la mayor parte del resto son amerindios. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). Guatemala tiene extensas tierras bajas en la zona del Petén de la península de YUCATÁN y en el norte, a lo largo del litoral del mar Caribe. Las tierras altas (sierras) ocupan la mayor parte de la superficie del país, al que dividen en dos mesetas. En el norte, los bosques tropicales lluviosos del Petén son abundantes en maderas finas y caucho. Guatemala tiene una economía de mercado en desarrollo basada principalmente en la agricultura; exporta principalmente café, azúcar y bananas. Es una república unicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno. En la zona del Yucatán, donde habitaban pueblos agrícolas que datan de 2500 AC, se desarrolló la cultura de los MAYAS, una avanzada civilización. Su centro estuvo en la zona norte del Petén, donde se encuentran las más antiguas estelas mayas y el complejo ceremonial de TIKAL. La civilización maya declinó después de 900 DC, y los españoles comenzaron en 1523 a someter a sus descendientes. En 1821, las colonias centroamericanas declararon su independencia de España en Ciudad de Guatemala, y el país fue incorporado al Imperio mexicano hasta su caída en 1823. En 1823–38 fue miembro de las Provincias Unidas de Centroamérica. El país logró su independencia en 1839, bajo el primero de una serie de dictadores que mantuvieron el poder casi en forma continua durante el siguiente siglo. En 1945 llegó al poder una coalición liberal-democrática que realizó amplias reformas. Los intentos de expropiación de tierras pertenecientes a intereses comerciales estadounidenses (ver UNITED FRUIT CO.) instaron al gobierno de EE.UU. en 1954 a financiar una invasión de exiliados guatemaltecos. En los años siguientes, la revolución social en Guatemala llegó a su fin y la mayoría de las reformas fueron revocadas. De ahí en adelante la violencia y la inestabilidad política crónica caracterizaron la vida del país; unas 200.000 personas perecieron a consecuencia de la violencia política. Miles más murieron en 1976, cuando un fuerte terremoto devastó el país. En 1991, Guatemala abandonó su larga reclamación de soberanía sobre Belice, y ambos países establecieron relaciones diplomáticas. La violencia continuó mientras las guerrillas intentaron tomar el poder. En 1996 se firmó un tratado de paz, pero el descontento laboral, el aumento de la delincuencia, la pobreza y las violaciones a los derechos humanos continuaron a comienzos del s. XXI.



Templo Gran Jaguar en Tikal, Guatemala.

© DANIEL LONCAREVIC/SHUTTERSTOCK.COM

Guatemala, Ciudad de Ciudad (pob., 1994: ciudad, 823.301 hab.; pob., est. 1999: área metrop., 3.119.000 hab.), capital de Guatemala. Es la ciudad más poblada de AMÉRICA CENTRAL y está situada en las tierras altas centrales, a una altitud cercana a los 1.490 m (4.900 pies). Fue fundada en 1776 y reemplazó como capital de la capitanía general de Guatemala a la ciudad de Antigua Guatemala, que había sido gravemente dañada por un terremoto. Después de la independencia de España, ofició como capital de la provincia de América Central bajo el imperio mexicano de AGUSTÍN DE ITURBIDE y más tarde de la República de Guatemala. Constituye el centro político, social, cultural y económico del país y sede de la Universidad de San Carlos de Guatemala (1676); entre sus museos destaca el Museo Arqueológico Nacional, que alberga una colección de excepcionales artefactos mayas. Gran parte de la ciudad actual corresponde a la reconstrucción que tuvo lugar después de una serie de terremotos que la azotaron en 1917–18; nuevamente sufrió serios daños, como consecuencia de un sismo en 1976.

Guatimozín ver CUAUHTÉMOC

Guaviare, río Río del centro y este de Colombia. Nace en la cordillera de los ANDES en el centro-sur del país, y su curso superior se conoce como el Guayabero. Prosigue serpenteante hacia el nordeste antes de unirse con el río ORINOCO, en la frontera entre Colombia y Venezuela, después

de completar un curso de 1.549 km (963 mi). Sus frecuentes rápidos impiden la navegación.

guayabo Cualquiera de muchos árboles y arbustos del género *Psidium*, de la familia de las Mirtáceas (ver MIRTO), originarios de las regiones tropicales del Nuevo Mundo. Las dos especies importantes son el guayabo común (*P. guajava*) y el guayabo fresa (*P. littorale* o *P. cattleianum*). La pulpa dulce del fruto del guayabo común tiene un olor almizcleño, a veces picante. La pulpa del fruto del guayabo fresa es de un sabor similar al de la fresa. Sus frutos se procesan para elaborar mermeladas, jaleas y confituras. Las guayabas frescas son ricas en vitaminas A, B y C; se comen crudas y se sirven en rebanadas como postres.

Guayana Británica ver GUYANA

Guayana Francesa *francés* **Guyane Française** Departamento de ultramar (pob., est. 2002: 172.000 hab.) de Francia, en la costa nororiental de América del Sur. Tiene una superficie de 86.504 km^2 (33.399 mi^2) y limita con Brasil al sur y al este, con Surinam al oeste y con el océano Atlántico al nordeste. La capital es CAYENA. La mayor parte de Guayana Francesa está situada en tierras bajas, con montañas en el sur y una planicie costera pantanosa. El río MARONI constituye la frontera con Surinam. La mayoría de los habitantes de Guayana Francesa son CRIOLLOS. Los principales idiomas son el francés (oficial) y el criollo; 90% de la población es católica. Originalmente colonizada por españoles, franceses y holandeses, el territorio de Guayana Francesa fue concedido a Francia en 1667, y los habitantes pasaron a ser ciudadanos franceses después de 1877. En 1852, los franceses destinaron el territorio como colonia penal; la que estuvo ubicada en la isla del DIABLO tuvo triste fama. En 1946, Guayana Francesa se transformó en un departamento de Francia; las colonias penales fueron clausuradas alrededor de 1953.

Guayana Holandesa ver SURINAM

Guayanas, las Región de la zona septentrional de América del Sur. El territorio limita al norte con el océano Atlántico y el mar Caribe, al este y sur con Brasil y al oeste con Venezuela; abarca una superficie de unos 468.800 km^2 (181.000 mi^2). Comprende GUYANA (antigua Guayana Británica), SURINAM (antigua Guayana Holandesa) y GUAYANA FRANCESA; la mayor parte está cubierta por densos bosques que poseen maderas valiosas. Los asentamientos se concentran principalmente en la costa y los valles fluviales. Los primeros habitantes conocidos fueros los indios surinam. Su costa fue avistada por CRISTÓBAL COLÓN en 1498, y la región fue explorada por los españoles a principios del s. XVI. Los holandeses fundaron colonias c. 1580 y los franceses e ingleses, a comienzos del s. XVII.

Guayaquil *p. ext.* **Santiago de Guayaquil** Ciudad más grande (pob., est. 2001: 1.952.029 hab.) y puerto principal de Ecuador. Está situada en las riberas del río GUAYAS a 72 km (45 mi) del océano Pacífico. Fundada por los españoles en 1537, sufrió ataques frecuentes de los bucaneros. En 1822 fue escenario de un encuentro histórico entre SIMÓN BOLÍVAR y JOSÉ DE SAN MARTÍN, después del cual Bolívar emergió como el único líder del movimiento emancipador de Hispanoamérica. Como puerto principal en el Pacífico representa el núcleo del comercio internacional y del interior del país. Es sede de tres universidades.

Guayas, río Río en el oeste de Ecuador. Sus dos afluentes principales, los ríos Daule y Babahoyo, nacen en los faldeos occidentales de la cordillera de los ANDES y se unen río arriba de la ciudad de GUAYAQUIL. Más abajo de la ciudad, el río continúa en un modesto delta hasta entrar al golfo de Guayaquil. Su curso total hasta el término de su tributario más largo es de unos 320 km (200 mi). Su territorio aluvial es la región más fértil de Ecuador y fuente de la mayor parte de la producción bananera del país.

Guchkov, Alexandr (Ivánovich) (26 oct. 1862, Moscú, Rusia–14 feb. 1936, París, Francia). Político ruso. Después de que NICOLÁS II proclamó el manifiesto de OCTUBRE (1905), contribuyó a fundar el Partido Octubrista. Como miembro de la Duma, procuró promulgar más reformas, pero se volvió cada vez más crítico del gobierno por su desprecio de la constitución y por la influencia ejercida por GRIGORI RASPUTÍN. Cuando estalló la REVOLUCIÓN RUSA EN 1917, se le encomendó aceptar la abdicación de Nicolás. Más adelante y por breve tiempo fue ministro de guerra y marina. Después de que los bolcheviques tomaron el poder en octubre, emigró a París.

Gudbrandsdalen Valle en el centro-sur de Noruega. Se extiende por aprox. 225 km (140 mi) en torno al lago MJOSA y Lillehammer. Durante la segunda guerra mundial fue escenario de duros combates, cuando noruegos y británicos intentaron contener una invasión alemana. La pieza teatral *Peer Gynt*, de HENRIK IBSEN, está ambientada en este valle.

Guderian, Heinz (Wilhelm) (17 jun. 1888, Kulm, Alemania–14 may. 1954, Schwangau bei Füssen, Alemania Occidental). General alemán, experto en tanques. Su libro titulado *¡Atención! ¡Tanques!* (1937) incorporó algunas teorías del general británico J.F.C. Fuller y de CHARLES DE GAULLE. Como principal artífice de la guerra blindada y de la BLITZKRIEG, contribuyó en forma decisiva a las victorias alemanas obtenidas a principios de la segunda guerra mundial en Polonia, Francia y Unión Soviética. En 1943, como inspector general de las unidades blindadas, simplificó y aceleró la fabricación de tanques. Después de la conspiración de JULIO contra ADOLF HITLER, ascendió a jefe interino del estado mayor (1944–45).



Heinz Guderian.
ULLSTEIN BILDERDIENST

Gudrun ver CRIMILDA

güelfa, dinastía Dinastía de gobernantes y nobles germánicos. Descendían del conde Welf de Baviera (principios del s. IX), cuyas hijas se casaron respectivamente con LUIS I el Piadoso y Luis el Germánico. En el s. XI, los Welf se vincularon a la familia ESTE. Apoyaron al partido papal en contra del emperador ENRIQUE IV y fueron rivales de la dinastía HOHENSTAUFEN en Europa central e Italia (donde su nombre era Güelfo; ver GÜELFOS Y GIBELINOS). Por el hecho de formar parte de la casa de HANNOVER, llegaron a ser gobernantes de Gran Bretaña.

güelfos y gibelinos Facciones opuestas en la política germánica e italiana durante la Edad Media. Los términos güelfo (ver dinastía GÜELFA) y gibelino (de Waiblingen, castillo de la dinastía HOHENSTAUFEN, adversaria de los güelfos) adquirieron por primera vez importancia en Italia durante el reinado del emperador FEDERICO I Barbarroja, de la dinastía Hohenstaufen, que trató de imponer la autoridad imperial en el norte de Italia, pero fue resistido por el papa ALEJANDRO III. La división entre güelfos, partidarios del papado, y gibelinos, simpatizantes de los emperadores del Sacro Imperio romano, provocó constantes luchas internas en las ciudades del norte de Italia en los s. XIII–XIV, reflejadas en la *Divina Comedia* de DANTE.

guepardo FELINO (*Acinonyx jubatus*) esbelto de patas largas que vive en planicies abiertas de África meridional, central y oriental, y en el Medio Oriente, donde está casi extinto. El animal terrestre más rápido del mundo en distancias cortas, puede alcanzar una velocidad de hasta 114 km/h (71 mi/h). Sus garras, diferentes a las de otros felinos, se caracterizan por ser sólo parcialmente retráctiles y carecen de vainas protectoras. Al igual que los felinos del género *Felis*, los guepardos ronronean

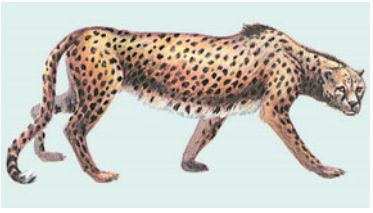

Guepardo (*Acinonyx jubatus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

en lugar de rugir. El guepardo crece hasta unos 140 cm (55 pulg.) de largo, excluida la cola de 75–80 cm (29–31 pulg.), y pesa 34–54 kg (75–119 lb). El pelaje grueso del adulto es de color amarillo arenoso en el dorso, blanco en el vientre, y está cubierto de pequeñas manchas de color negro; una raya negra baja por la cara desde el canto de cada ojo. El guepardo caza de día, solo o en pequeños grupos.

Guercino, Il *orig.* **Giovanni Francesco Barbieri** (8 feb. 1591, Cento, Estados Pontificios–22 dic. 1666, Bolonia). Pintor italiano. Estuvo fuertemente influenciado por la escuela BOLOÑESA. En 1621 fue convocado a Roma por el papa boloñés Gregorio XV y, entre otros trabajos por encargo, decoró la Villa Ludovisi. El fresco de la bóveda, *La Aurora*, está pintado de tal modo que parece que no hubiera techo, y la carroza de Aurora aparece como si flotara directamente sobre el edificio. Guercino (en italiano, bizco) regresó a su pueblo natal, Cento, en 1623. En 1642, después de la muerte de GUIDO RENI, se trasladó a Bolonia, donde se convirtió en el pintor principal de esa plaza hasta su muerte. Fue uno de los dibujantes sobresalientes de su época y ejerció un profundo impacto en la evolución de la decoración barroca (ver BARROCO) del s. XVII.



"Expulsión de Hagar e Ismael", óleo sobre tela de Il Guercino, 1657–58; Pinacoteca de Brera, Milán.
SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Guernesey *inglés* **Guernsey** Segunda isla de mayor extensión de las ANGLONORMANDAS. Superficie: 78,1 km^2 (30,2 mi^2). Población (est. 2002): 63.000 hab. Está ubicada en el canal de la MANCHA, al oeste de NORMANDÍA, Francia. Junto con Alderney, Sark, Herm, Jethou y otros islotes constituyen el distrito de Guernesey, cuya capital es Saint Peter Port (pob., 2001: 16.448 hab.). Los romanos la conocieron con el nombre de Sarnia. Fue refugio de VICTOR HUGO (1855–70). En esta isla se originó la raza GUERNESEY de ganado bovino.

Guernesey Raza de GANADO BOVINO lechero originaria de la isla de Guernesey en el canal de la Mancha. Tal como la raza JERSEY, se cree que desciende de ganado francés, pero es más grande que aquella. El ganado Guernesey es de color castaño claro y tiene marcas blancas. Su leche tiene un pronunciado color amarillo. Se exportó por primera vez a EE.UU. en 1830 y también se encuentra en Australia y Canadá.

guerra Conflicto, generalmente armado, entre dos o más entidades. Se caracteriza por el uso intencional de la violencia por extensos grupos de personas organizadas y entrenadas para tal propósito. A nivel nacional, hay algunas guerras que se libran internamente entre facciones políticas rivales (guerra civil); otras se libran contra un enemigo externo. Se han librado guerras en nombre de la religión, en defensa propia, para adquirir territorio o recursos y para alcanzar los objetivos políticos de la dirigencia del estado agresor.

guerra aérea Operaciones militares realizadas por aviones, helicópteros y otras aeronaves contra objetivos en tierra, aire o mar. La guerra aérea sólo cobró importancia a partir de la primera guerra mundial (1914–18). Las fuerzas armadas británicas, francesas, alemanas, rusas e italianas tenían aeronaves, como biplanos armados con ametralladoras para enfrentar en "duelos" a los AVIONES CAZA enemigos, en tanto, los ZEPELINES y aviones de mayores dimensiones efectuaban bombardeos. Las décadas de 1920–30 presenciaron el desarrollo del monoplano, del fuselaje enteramente metálico y del PORTAAVIONES. Durante la segunda guerra mundial (1939–45), en la batalla de INGLATERRA sucedió el primer combate exclusivamente en el aire; la batalla del mar de Coral fue la primera en que se enfrentaron aviones con base en los portaaviones; a su vez, los bombardeos atómicos en Hiroshima y Nagasaki constituyen el primer uso de bombarderos con armamento nuclear. En la era del avión de propulsión a chorro, el poder aéreo continúa siendo empleado para el bombardeo estratégico del territorio enemigo (como en la guerra de Vietnam, 1965–74); para destruir las fuerzas aéreas enemigas (como en las guerras árabe-israelí); para atacar y defender flotas navales con base en portaaviones (como en la guerra de las Malvinas, 1982), y para apoyo de las fuerzas terrestres (como en la primera guerra del Golfo Pérsico, 1990–91).

guerra anfibia Operaciones militares dirigidas contra sectores costeros hostiles y caracterizadas por ataques lanzados desde el mar por fuerzas navales y de desembarco. Se han realizado desde la antigüedad; los griegos que atacaban Troya (1200 AC) tuvieron que realizar un desembarco, como lo efectuaron los invasores persas de Grecia, antes de la batalla de MARATÓN (490 AC). Los desembarcos liderados por los británicos en GALLÍPOLI (1915) fueron los principales asaltos anfibios de la primera guerra mundial. Los aliados de la segunda guerra mundial descubrieron que las tácticas anfibias eran esenciales en la campaña de isla en isla en el Pacífico, y en el famoso Día D de la campaña de NORMANDÍA, el cual aún se considera como el asalto anfibio más grande de la historia. Las mayores ventajas de la guerra anfibia son su movilidad y su flexibilidad; su mayor limitación es que el atacante debe partir de cero para establecer sus fuerzas en la costa. Las fuerzas anfibias modernas intentan superar esta limitación mediante la puesta en acción de naves de desembarco más grandes y más eficientes; también con el uso de helicópteros y aviones de despegue y aterrizaje corto, para desplegar tropas más atrás de la costa enemiga.

guerra biológica *o* **guerra bacteriológica** Uso militar de agentes que producen enfermedad o que son venenosos, y las contramedidas para defenderse de tales agentes. Los agentes de guerra biológica comprenden muchas bacterias, como las que causan ÁNTRAX, BRUCELOSIS y TIFUS; virus que causan enfermedades, como la ENCEFALITIS equina; hongos, como piricularia del arroz, diversas ROYAS de cereales y TIZÓN de la patata; y toxinas que se extraen de organismos vivos, como la que produce botulismo y ricina. La guerra biológica data de la antigüedad; los grupos en guerra trataban de envenenar a los soldados enemigos con cadáveres en descomposición o de enfermos infecciosos; infectar al ganado y a los caballos, o propagar contagios en la población civil. Como secuela de los horrores de la primera guerra mundial, el Protocolo de Ginebra en 1925 prohibió el uso de agentes químicos en la actividad bélica; sin embargo, esto no impidió a Japón usarlos en China durante la segunda guerra mundial. En tiempos de la guerra fría, tanto la U.R.S.S. como EE.UU. y sus respectivos aliados, generaron gigantescos acopios de agentes biológicos. Ambos bandos firmaron la Convención de Armas Biológicas de 1972, que prohíbe la producción, acopio o desarrollo de armas biológicas, y exige la destrucción de los arsenales existentes, sin embargo, los soviéticos mantuvieron un programa clandestino hasta la década de 1990. Los programas de armamento biológico pueden ser ocultados fácilmente, y la convención de 1972 no contiene provisión alguna sobre inspecciones o denuncias. Como resultado, se sospecha que muchos estados han desarrollado agentes de guerra biológica, y algunas fuerzas armadas modernas han

preparado contramedidas defensivas. Estas incluyen sensores para el campo de batalla, vestimentas protectoras y máscaras, agentes desinfectantes y vacunas.

guerra de las galaxias ver INICIATIVA DE DEFENSA ESTRATÉGICA

guerra de trincheras Guerra en la cual los adversarios atacan, contraatacan y se defienden desde trincheras cavadas en el suelo. Fue ideada por SÉBASTIEN LE PRESTRE DE VAUBAN en el s. XVII para sitiar fortalezas. Su uso defensivo se institucionalizó por primera vez como táctica durante la guerra de Secesión estadounidense. Alcanzó su mayor desarrollo durante la primera guerra mundial. Poco empleada en la segunda guerra mundial, reapareció en la guerra de Irak e Irán en la década de 1980. Una construcción típica consistía en dos a cuatro trincheras paralelas, cada una de ellas cavada en zigzag, protegida por bolsas de arena y con pisos hechos con tablones de madera. Las trincheras paralelas estaban conectadas por una serie de trincheras de comunicación cavadas en forma más o menos perpendicular a ellas. La primera fila estaba protegida por alambre de púas y tenía emplazamientos de ametralladoras; las trincheras traseras albergaban a la mayoría de las tropas. El aumento del uso de tanques marcó el fin de la guerra de trincheras, puesto que eran indemnes a las ametralladoras y al fuego de los rifles usados por los soldados atrincherados.

guerra económica Adopción de medidas económicas por parte de un gobierno que participa en un conflicto internacional, como el control de exportaciones e importaciones, control de navegación, acuerdos comerciales con naciones neutrales, etc. La guerra económica entre beligerantes comenzó con el BLOQUEO y la intercepción del contrabando. En la segunda guerra mundial, se expandió e incluyó presión económica sobre países neutrales desde los cuales el enemigo obtenía sus suministros. En la guerra fría involucró la aplicación de medidas, como el EMBARGO INTERNACIONAL, para negar a potenciales enemigos productos que pudieran contribuir a su capacidad bélica.

guerra fría Rivalidad y hostilidad manifiesta, aunque restringida, que se produjo después de la segunda guerra mundial entre EE.UU. y la Unión Soviética y sus respectivos aliados. EE.UU. y Gran Bretaña, alarmados por la dominación soviética de Europa oriental, temían que el poder de la U.R.S.S. se difundiera y se impusiera el comunismo en Europa occidental y otras regiones. Los soviéticos estaban decididos a mantener el control sobre Europa oriental, en parte para protegerse de una posible nueva amenaza alemana. La guerra fría (término acuñado por BERNARD BARUCH durante un debate en 1947) se libró principalmente en los frentes político, económico y propagandístico, pues el uso de las armas fue limitado. Alcanzó su apogeo en 1948–53 con el bloqueo y puente aéreo de BERLÍN, la formación de la OTAN, la victoria comunista en la guerra civil china y la guerra de COREA. Otra etapa de gran tensión se produjo en 1958–62 con la crisis de los MISILES en Cuba, que provocó una carrera armamentista entre ambos bandos. Tras un lapso de DISTENSIÓN en la década de 1970, la hostilidad se reanudó. La guerra fría llegó a su fin con el derrumbe de la Unión Soviética en 1991.

guerra justa, teoría de la Conjunto de condiciones bajo las cuales el recurso a la guerra es moralmente legítimo (*jus ad bellum*); también, reglas para la conducción moral de la guerra (*jus in bello*). Entre las condiciones propuestas para el recurso justo a la guerra se mencionan que la causa sea justa (p. ej., defensa propia contra un ataque o la amenaza de un ataque inminente), que la autoridad a cargo de la conducción de la guerra sea competente, que todas las alternativas pacíficas se hayan agotado, y que haya una esperanza razonable de éxito. Dos de las condiciones más importantes para la conducción justa de la guerra son: que la fuerza aplicada sea "proporcional" a la causa justa a que la guerra supuestamente sirve (en el sentido de que el mal creado por la guerra no debe sobrepasar el bien representado por la causa justa) y que se discrimine entre personal militar e inocentes (civiles no combatientes), a los que no se debe matar. El concepto de guerra justa se desarrolló en la Iglesia cristiana primitiva; lo analizó san AGUSTÍN en el s. IV y todavía era aceptado por HUGO GROCIO en el s. XVII. Posteriormente, el interés por el concepto declinó, pero revivió en el s. XX en relación con el desarrollo de las armas nucleares (cuyo uso, según algunos, viola las condiciones de proporcionalidad y discriminación) y el advenimiento de la "intervención humanitaria" para poner fin a los actos de genocidio y otros crímenes cometidos dentro de las fronteras de un Estado.

guerra mundial, primera (1914–18). Conflicto internacional entre las POTENCIAS CENTRALES –Alemania, Austria-Hungría y Turquía– y las POTENCIAS ALIADAS –principalmente Francia, Gran Bretaña, Rusia, Italia, Japón y (desde 1917) EE.UU. Después de que un nacionalista serbio asesinó al archiduque FRANCISCO FERNANDO de Austria, en junio de 1914, una serie de amenazas y movilizaciones culminaron en una guerra generalizada entre los antagonistas, a mediados de agosto. Preparada para combatir una guerra en dos frentes, basada en el plan SCHLIEFFEN, primero Alemania avanzó rápidamente a través de la neutral Bélgica e invadió Francia. Tras la primera batalla del MARNE (1914), las líneas defensivas aliadas fueron estabilizadas en Francia y comenzó una guerra de desgaste. En combate de trincheras y con el apoyo de artillería moderna y ametralladoras, los asaltos de la infantería ganaron poco territorio y tuvieron un enorme costo en vidas, en especial en las batallas de VERDÚN y del SOMME (1916). En el frente oriental, inicialmente las fuerzas rusas se adentraron en Prusia oriental y la Polonia alemana (1914), pero fueron detenidas por las fuerzas alemanas y austríacas en la batalla de TANNENBERG y forzadas a replegarse a Rusia (1915). Después de varias ofensivas, el ejército ruso no logró penetrar las líneas defensivas alemanas. El deficiente desempeño ruso y las enormes pérdidas provocaron un descontento interno generalizado que condujo a la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Hubo otros frentes en la guerra como la campaña de los DARDANELOS, en la cual las fuerzas de Gran Bretaña y la Commonwealth fracasaron contra Turquía; el Cáucaso e Irán (Persia), donde Rusia combatió a Turquía; Mesopotamia y Egipto, donde los británicos lucharon contra los turcos; y el norte de Italia, región donde las tropas italianas y austríacas se enfrentaron en las costosas batallas de ISONZO. En el mar, las flotas alemana y británica lucharon en la batalla de JUTLANDIA, sin resultados concluyentes, y el uso por Alemania de submarinos contra barcos neutrales llevó a EE.UU. entrar a la guerra en 1917. Aunque el armisticio de Rusia con Alemania en diciembre de 1917 liberó a las tropas alemanas para que pudieran combatir en el frente occidental, los aliados fueron reforzados por tropas estadounidenses a comienzos de 1918. La fracasada ofensiva de Alemania en la segunda batalla del MARNE fue contrarrestada por el constante avance aliado, que recuperó la mayor parte de Francia y Bélgica, en octubre de 1918, y llevó al ARMISTICIO de noviembre. Las bajas totales fueron estimadas en diez millones de muertos, 21 millones de heridos y 7,7 millones de desaparecidos o prisioneros. Ver también EDMUND H.H. ALLENBY; tratados de BREST-LITOVSK; NEUILLY; SAINT-GERMAIN-EN LAYE; SÈVRES; TRIANÓN y VERSALLES; batallas de CAPORETTO e YPRES; CATORCE PUNTOS; FERDINAND FOCH; JOHN FRENCH; DOUGLAS HAIG; PAUL VON HINDENBURG; JOSEPH JOFFRE; ERICH LUDENDORFF; LUSITANIA; conferencia de paz de PARÍS; JOHN PERSHING.

guerra mundial, segunda (1939–45). Conflicto internacional principalmente entre las POTENCIAS DEL EJE –Alemania, Italia y Japón– y las POTENCIAS ALIADAS –Francia, Gran Bretaña, EE.UU., Unión Soviética y China–. La inestabilidad política y económica de Alemania, combinada con la amargura por su derrota en la primera GUERRA MUNDIAL y las duras condiciones del tratado de VERSALLES, permitieron que ADOLF HITLER y el PARTIDO NAZI ascendieran al poder. A mediados de

la década de 1930, Hitler comenzó en forma secreta a rearmar a Alemania, violando así el tratado. Firmó alianzas con Italia y Japón para oponerse a la Unión Soviética e intervino en la guerra civil ESPAÑOLA en nombre del anticomunismo. Aprovechándose de la renuencia de otras potencias europeas para oponérsele por la fuerza, envió tropas a ocupar Austria en 1938 (ver ANSCHLUSS) y anexarse Checoslovaquia en 1939. Después de firmar el Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO, Alemania invadió Polonia el 1 de septiembre de 1939. Dos días más tarde, Francia y Gran Bretaña le declararon la guerra. La derrota de Polonia fue seguida por un período de inactividad militar en el frente occidental (ver guerra ILUSORIA). En el mar, Alemania emprendió una dañiña campaña submarina (ver U-BOOT) contra buques mercantes que se dirigían a Gran Bretaña. A principios de 1940, la U.R.S.S. se había dividido Polonia con Alemania, ocupado los estados bálticos y sometido a Finlandia en la guerra RUSO-FINESA. En abril de 1940, Alemania se apoderó de Dinamarca y comenzó su conquista en Noruega. En mayo, las fuerzas alemanas invadieron los Países Bajos y Bélgica en una campaña relámpago (ver BLITZKRIEG), que culminó con la ocupación de Francia, a la que forzó a capitular en junio, estableciendo el régimen de la Francia de VICHY. Alemania lanzó luego bombardeos masivos sobre Gran Bretaña en preparación a una invasión a través del canal de la Mancha, pero, tras perder la batalla de INGLATERRA, Hitler pospuso la invasión indefinidamente. A principios de 1941, Hungría, Rumania y Bulgaria se habían unido al Eje y tropas alemanas invadieron rápidamente Yugoslavia y Grecia en abril. En junio, Hitler rompió su pacto con la U.R.S.S. y lanzó una sorpresiva invasión masiva a Rusia, alcanzando los alrededores de Moscú antes de ser embestidos por los contraataques soviéticos y el clima invernal. En el extremo oriente, Japón extendió su guerra con China y se apoderó de posesiones coloniales europeas. En diciembre de 1941, Japón atacó bases estadounidenses en Pearl Harbor y Filipinas. Estados Unidos declaró la guerra a Japón y el conflicto se hizo efectivamente mundial cuando las otras potencias del Eje declararon la guerra a EE.UU. Japón rápidamente invadió y ocupó la mayor parte del Sudeste asiático, Birmania, las Indias Orientales Holandesas y muchas islas del Pacífico. Después de la crucial victoria naval de EE.UU. en la batalla de MIDWAY (1942), fuerzas estadounidenses comenzaron a avanzar por las cadenas de islas hacia Japón. En las campañas de ÁFRICA DEL NORTE, británicos y norteamericanos derrotaron a las fuerzas alemanas e italianas en 1943. Luego los aliados invadieron Sicilia e Italia y forzaron el derrocamiento del gobierno fascista en julio de 1943, aunque la lucha contra los alemanes continuó en Italia hasta 1945. En la U.R.S.S., la batalla de STALINGRADO (1943) marcó el fin del avance alemán y los cuantiosos refuerzos soviéticos gradualmente hicieron retroceder a los ejércitos alemanes. La masiva invasión aliada a Europa occidental comenzó con la campaña de NORMANDÍA en el oeste de Francia (1944) y el firme avance de los aliados finalizó con la ocupación de Alemania en 1945. Después de que las tropas soviéticas expulsaron a las fuerzas alemanas de la U.R.S.S., penetraron en Polonia, Checoslovaquia, Hungría y Rumania y, en el momento en que se firmó la rendición de Alemania el 8 de mayo de 1945, ya habían ocupado el tercio oriental de Alemania. En el Pacífico, la invasión aliada de Filipinas (1944) fue seguida por la victoriosa batalla del golfo de LEYTE y las costosas batallas de IWO JIMA y OKINAWA (1945). Se arrojaron bombas atómicas sobre HIROSHIMA y NAGASAKI en agosto de 1945, y la rendición oficial de Japón el 2 de septiembre puso fin a la guerra. Los cálculos del total de bajas militares y civiles variaron de 35 a 60 millones de muertos, entre ellos cerca de 6 millones de judíos que murieron en el HOLOCAUSTO. Millones de civiles más fueron heridos y dejados sin hogar en toda Europa y Asia oriental. Ver también pacto ANTIKOMINTERN; carta del ATLÁNTICO; batallas del ATLÁNTICO, EL-ALAMEIN, FILIPINAS y GUADALCANAL; campaña de las ARDENAS; conferencias de CASABLANCA, POTSDAM, TEHERÁN y YALTA; guerra CHINO-JAPONESA; evacuación de DUNKERQUE; sitio de LENINGRADO; acuerdo de MUNICH; juicios de NUREMBERG; PRÉSTAMO Y ARRIENDO; OMAR BRADLEY, WINSTON CHURCHILL, DWIGHT D. EISENHOWER, DOUGLAS MACARTHUR, BERNARD LAW MONTGOMERY, BENITO MUSSOLINI, GEORGE PATTON, ERWIN ROMMEL, FRANKLIN ROOSEVELT, STALIN, YAMAMOTO ISOROKU, GUEORGUI ZHÚKOV.



Desembarco de Normandía, hecho crucial de la invasión aliada a Europa Occidental en 1944, durante la segunda guerra mundial.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

guerra naval Operaciones militares desarrolladas en el mar, en superficie y submarinas contra naves enemigas en alta mar o contra blancos en tierra o aire. Los ataques navales más antiguos fueron incursiones realizadas por hombres armados de una tribu o pueblo mediante botes pesqueros o barcos mercantes. Los primeros buques de guerra fueron las GALERAS, reemplazadas en los s. XVI–XVII por naves de vela, equipadas con cañones. La victoria británica sobre la ARMADA INVENCIBLE española (1588) marcó un hito en el desarrollo naval. Los galeones británicos impidieron a los buques españoles acercarse lo suficiente para el abordaje, y el consiguiente combate cuerpo a cuerpo, mediante bombardeos con cañones de capacidad de fuego superior. En los s. XVII–XVIII surgieron los NAVÍOS DE LÍNEA y los CRUCEROS. Avanzado el s. XIX, la propulsión de vapor reemplazó a las naves de vela, y los BLINDADOS ofrecieron mayor protección contra la creciente potencia de los cañones. El ACORAZADO, desarrollado en esos años, reinó hasta la segunda guerra mundial, cuando el ataque a Pearl Harbor demostró que bombarderos lanzados desde PORTAAVIONES podían hundir a cualquier buque de superficie. Desde entonces, el poder aéreo naval –constituido tanto por MISILES como por aviones con base en portaaviones– ha sido la principal arma en las flotas del mundo. Los SUBMARINOS también juegan un papel importante en la guerra naval.

guerra psicológica Uso de propaganda contra el enemigo, apoyada por cualquier medida militar, económica o política, por lo general destinada a desmoralizar al enemigo, o hacerlo cambiar de opinión para que adopte un punto de vista diferente. Se ha llevado a cabo desde tiempos muy antiguos. Las conquistas de GENGIS KAN fueron ayudadas por rumores habilmente sembrados acerca del gran número de feroces jinetes MONGOLES que habría en su ejército. Las unidades especializadas en guerra psicológica eran una parte importante de las fuerzas alemanas y aliadas en la segunda guerra mundial, y de las fuerzas armadas estadounidenses en las guerras de Corea y Vietnam. La guerra psicológica estratégica comporta un esfuerzo comunicacional dirigido a una audiencia muy vasta o a una extensión de territorio considerable; la guerra psicológica táctica implica una conexión directa con las operaciones de combate (p. ej., la petición de rendición). La guerra psicológica de consolidación consiste en mensajes distribuidos en la retaguardia de las propias fuerzas en avance, con el fin de proteger las líneas de comunicación, de establecer un gobierno militar, y de llevar a cabo tareas administrativas dentro de tal gobierno.

guerra química Uso de armas químicas letales o incapacitantes en la guerra y los métodos para combatir tales agentes. Las armas químicas comprenden agentes asfixiantes, como los gases cloro y fosgeno, empleados primero por los alemanes y después por los aliados en la primera guerra mundial; agentes que actúan sobre la sangre, como el cianuro de hidrógeno o el cianógeno, que bloquean la capacidad de los glóbulos rojos de captar oxígeno; agentes causantes de ampollas, como el gas sulfuro y la lewisita, dispensada también como gas, que queman y ampollan la piel; y agentes nerviosos, como el tabún, sarín, somán y VX, los cuales bloquean la transmisión de los impulsos nerviosos a los músculos, el corazón y el diafragma. Las horrorizantes bajas sufridas en la primera guerra mundial llevaron al Protocolo de Ginebra, de 1925, a consignar como ilegal el empleo de armas químicas, pero no prohibió su fabricación. Las armas químicas se usaron varias veces después, entre las que se destacan su uso por Italia en Etiopía (1935–36), por Japón en China (1938–42), por Egipto en Yemen (1966–67), y por Irán e Irak, uno contra el otro (1984–88). Durante la guerra fría, la U.R.S.S. y EE.UU. desarrollaron enormes arsenales químicos; estos fueron desmantelados bajo los términos de la Convención de Armas Químicas de 1993, la cual prohíbe todo desarrollo, producción, adquisición, acopio, o transferencia de tales armas. No todos los países han firmado la convención, y muchos son sospechosos de estar manteniendo programas químicos clandestinos. Varias fuerzas militares han adoptado diversas medidas defensivas, como sensores químicos, vestimentas protectoras y máscaras de gas, descontaminantes y antídotos inyectables; algunos se reservan la opción de responder similarmente en represalia ante cualquier ataque químico. En Tokio, en 1995, una secta religiosa mató a 12 civiles y lesionó a otros miles con gas sarín; este hecho dejó en evidencia el poder de los agentes químicos como armas de terrorismo, como asimismo la dificultad para proteger a la población civil. Ver también GUERRA BIOLÓGICA.

guerra santa Cualquier guerra librada por razones de orden divino o primordialmente por razones religiosas. El concepto se encuentra en la Biblia (p. ej., en el Libro de Josué) y ha jugado un rol en muchas religiones. Las CRUZADAS son el ejemplo mejor conocido de Europa. En el Islam, el concepto es llamado YIHAD. Las guerras en las cuales la religión juega un rol secundario o de exacerbación no son llamadas guerras santas.

guerra total Conflicto militar en el que los contendientes movilizan todos sus recursos civiles y militares a objeto de obtener una victoria completa. Se distingue del compromiso parcial de vidas y recursos en una guerra limitada. El concepto moderno de guerra total se remonta a CARL VON CLAUSEWITZ, quien destacó la importancia de aplastar las fuerzas del adversario en la batalla y describió cómo las guerras tienden a escalar en violencia hacia un absoluto teórico. En el s. XX, el libro clásico sobre el tema es *La guerra total*, de ERICH LUDENDORFF (1935). Las dos guerras mundiales son usualmente consideradas guerras totales. Después de la segunda guerra mundial, en especial durante la GUERRA FRÍA, la perspectiva de una guerra total nuclear hizo que las grandes potencias fueran reacias a entablar una acción bélica internacional a gran escala o a permitir que sus estados clientes lo hicieran.

Guerrero Estado (pob., 2000: 3.079.649 hab.) del sudoeste de México. Su territorio cubre 64.281 km^2 (24.819 mi^2) y su capital es CHILPANCINGO. Limita con el océano Pacífico y casi la totalidad de su territorio –a excepción de una angosta llanura costera– está situado en la SIERRA MADRE del sur, cuyos valles son fértiles, pero de difícil acceso. Su principal río es el Balsas. La región pasó a ser estado en 1849 y debe su nombre al líder de la independencia Vicente Guerrero (n. 1782–m. 1831). Sus ciudades más conocidas son ACAPULCO y Taxco, esta última, una localidad colonial bien conservada. Sus ingresos provienen de la agricultura, la minería y el turismo.

guerrilla Partida de una fuerza paramilitar que combate a pequeña escala mediante acciones rápidas, generalmente en concierto con una estrategia político-militar total, contra fuerzas militares y policiales convencionales. Las tácticas guerrilleras involucran ataques en lugares constantemente cambiantes, sabotaje y TERRORISMO. La palabra guerrilla fue usada por primera vez para denominar a civiles españoles y portugueses que ayudaron a expulsar al ejército napoleónico francés de la península Ibérica a principios del s. XIX. La estrategia de la guerrilla es desgastar al enemigo hasta que pueda ser derrotado en batalla convencional o someterlo a una presión militar y política tal que pediría la paz. El general chino SUNZI (s. V AC) fue uno de los primeros en escribir sobre la teoría de la guerra de guerrillas.

Guesde, Jules *orig.* **Mathieu Basile** (12 nov. 1845, París, Francia–28 jul. 1922, Saint-Mandé). Político francés, organizador de los trabajadores. En 1880 creó junto con Paul Lafargue el Partido Obrero Socialista francés; consultó la opinión de KARL MARX sobre un programa socialista, adoptado por un congreso de trabajadores franceses, que los instaba a elegir representantes que pudieran "llevar la lucha de clases a los salones del parlamento". Se opuso a los "posibilistas", que defendían la negociación colectiva y el apoyo a los candidatos progresistas sin importar su militancia partidaria. Fundó el semanario socialista *L'égalité*, fue miembro de la Cámara de Diputados a partir de 1893 y ministro sin cartera en 1914–15.

gueto Antiguamente, calle o barrio separado del resto de una ciudad, en el que se obligaba por ley a vivir a los judíos. La segregación forzada de los judíos se difundió en Europa en los s. XIV–XV. Por lo general, los guetos estaban rodeados por muros y puertas y permanecían cerrados durante la noche y las festividades cristianas. Dado que les era imposible expandirse, la mayoría de los guetos crecieron verticalmente, lo cual redundó con frecuencia en congestión, riesgo de incendios y condiciones insalubres. En Europa occidental los guetos fueron abolidos durante el s. XIX; aquellos reinstaurados por el PARTIDO NAZI (insurrección del gueto de VARSOVIA) eran lugares sobrepoblados, destinados al confinamiento previo al exterminio. En el último tiempo, el término gueto se ha aplicado a áreas urbanas empobrecidas, habitadas exclusivamente por uno o varios grupos minoritarios, perpetuados por presiones económicas y sociales más que por medidas legales y físicas.

Guevara, Che *orig.* **Ernesto Guevara de la Serna** (14 jun. 1928, Rosario, Argentina–oct. 1967, Bolivia). Teórico y táctico de la guerra de guerrillas e importante figura en la revolución de FIDEL CASTRO en Cuba (1956–59). Nacido en el seno de una familia de clase media, terminó sus estudios de medicina en 1953 y luego viajó por toda América Latina, para finalmente establecerse en Guatemala. El derrocamiento del presidente de dicho país JACOBO ARBENZ, lo convenció de que EE.UU. siempre se iba a oponer a los gobiernos de izquierda y que solo la revolución violenta terminaría con la pobreza de las masas latinoamericanas. De Guatemala se trasladó a México, donde conoció a Castro y se unió a su causa. Después de la revolución cubana ejerció cargos gubernamentales como uno de los aliados de mayor confianza de Castro; atractivo y carismático, fue una de las voces más efectivas de la revolución. Abandonó Cuba en 1965 para organizar las guerrillas del Congo y más tarde las de Bolivia. Capturado y muerto por el ejército boliviano, de inmediato logró fama internacional y la categoría de héroe-mártir entre los seguidores de la izquierda en el mundo entero.



Che Guevara.
LEE LOCKWOOD/BLACK STAR

Guggenheim Bilbao, Museo Museo de arte en Bilbao, España. Fue inaugurado en 1997 como un proyecto de cooperación entre la Fundación Guggenheim y el gobierno regional vasco del noroeste de España. El conjunto del museo, diseñado por FRANK GEHRY, consta de varios edificios interconectados, cuya extraordinaria estructura revestida de titanio sugiere una gigantesca escultura abstracta. El espacio interior, organizado alrededor de un gran atrio, está dedicado principalmente al arte moderno y contemporáneo.



Museo Guggenheim Bilbao, diseñado por Frank Gehry; el exterior destaca por su revestimiento de titanio.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO/S. LE FOULON

Guggenheim de Nueva York, Museo *o* **Museo Solomon R. Guggenheim** Museo que alberga la colección de arte moderno de Solomon R. Guggenheim en Nueva York, EE.UU. Ejemplo de la "arquitectura orgánica" de FRANK LLOYD WRIGHT, el edificio (construido en 1956–59) representa una desviación radical del diseño tradicional de museos, con su rampa que gira suavemente hacia arriba y hacia afuera en una gran espiral de concreto blanco y sin decoración alguna. El área de exhibición, que ha sido criticada por opacar las obras de arte expuestas, consiste en una rampa helicoidal, de seis pisos de altura, que rodea un volumen central abierto, iluminado por una cúpula de vidrio sostenida por acero inoxidable. El museo posee una colección completa de pintura europea del s. XX y de pintura norteamericana de la segunda mitad del siglo.

Guggenheim, Meyer y Daniel (1 feb. 1828, Langnau, Suiza–15 mar. 1905, Palm Beach, Fla., EE.UU.) (9 jul. 1856, Filadelfia, Pa., EE.UU.–28 sep. 1930, Port Washington, N.Y.). Industriales estadounidenses, padre e hijo, quienes desarrollaron negocios mineros en todo el mundo, que les generaron una enorme fortuna. Meyer emigró a EE.UU. en 1847 y formó una empresa de importaciones especializada en bordados suizos. Sus inversiones en dos minas de cobre en Colorado en la década de 1880 fueron la base de extensas participaciones mineras. Sus siete hijos, en especial Daniel, formaron una gran organización dedicada a operaciones de fundición y refinado. En 1901, los Guggenheim fusionaron sus haberes con la empresa American Smelting & Refining Co., un *trust* formado por las plantas de procesamiento de metales más grandes del país. Daniel lo dirigió hasta 1919 y adquirió minas en todo el mundo. Entre sus obras filantrópicas se cuentan la Fundación John Simon Guggenheim Memorial (1925), que otorga becas a artistas y alumnos que estudian fuera de EE.UU., y la Fundación Solomon R. Guggenheim (1937), que supervisa el Museo GUGGENHEIM DE NUEVA YORK y la Colección de Guggenheim de Venecia. Ver también SOLOMON GUGGENHEIM.

Guggenheim, Peggy *orig.* **Marguerite Guggenheim** (26 ago. 1898, Nueva York, N.Y. EE.UU.–23 dic. 1979, cerca de Venecia, Italia). Coleccionista de arte y mecenas de la escuela de NUEVA YORK. Nieta de MEYER GUGGENHEIM, en 1921 heredó una gran fortuna. En 1930 se fue a vivir a París, donde llevó una vida bohemia y, en 1932, se trasladó a Londres. Regresó a Nueva York en 1941, donde se casó con el artista MAX ERNST. En 1942 abrió una galería de arte donde exhibió las obras de muchos de los artistas de avanzada a quienes apoyaba, entre ellos, JACKSON POLLOCK, ROBERT MOTHERWELL, MARK ROTHKO y HANS HOFMANN. Después de la segunda guerra mundial se radicó en Venecia y expuso su extraordinaria colección de arte cubista abstracto (ver CUBISMO) y surrealista (ver SURREALISMO). La colección Peggy Guggenheim de Venecia continúa abierta al público.

Guggenheim, Solomon (Robert) (2 feb. 1861, Filadelfia, Pa., EE.UU.–3 nov. 1949, Nueva York, N.Y.). Empresario y coleccionista de arte. Fue socio de la empresa de su padre dedicada a la importación de bordados suizos. También trabajó en los negocios mineros de la familia y fue director de muchas empresas familiares. Después de retirarse de los negocios en 1919, se dedicó a coleccionar pinturas de arte moderno. En 1937 creó la Fundación Solomon R. Guggenheim, la cual otorgó los fondos para el Museo GUGGENHEIM DE NUEVA YORK (1959). Ver también MEYER Y DANIEL GUGGENHEIM.

GUI ver INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO

guía de ondas Dispositivo para conducir ONDAS electromagnéticas (ver RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA) encauzando sus trayectorias. Puede usarse para transmitir potencia o señales en forma de ondas, minimizando la disipación de energía a lo largo de la trayectoria. Como ejemplos comunes se pueden citar tubos metálicos, CABLES COAXIALES y FIBRAS ÓPTICAS. Las guías de ondas transmiten energía por la propagación de ondas electromagnéticas en el interior de un tubo, cable o fibra hasta un receptor en el otro extremo. Las guías de ondas metálicas son usadas en tecnologías, como HORNOS DE MICROONDAS, sistemas de RADAR, sistemas de retransmisión de radio y en RADIOTELESCOPIOS.

Guido d'Arezzo (c. 990, ¿Arezzo?–1050, ¿Avellana?). Teórico musical italiano. Monje benedictino encargado de la formación de los coristas en la catedral de Arezzo, se le atribuyen dos adelantos importantes: la invención de la pauta para la notación exacta de los tonos (o alturas) y el uso de sílabas diferentes para cantar cada tono o SOLFEO. En su famoso *Micrologus* (1026–33) describe el uso de una pauta de al menos dos líneas y el uso de sílabas como recurso mnemotécnico para cantar los tonos musicales. La famosa "mano guidoniana", una ayuda para modular de un HEXACORDO a otro mediante el uso de las articulaciones de la mano para representar diferentes tonos, no se menciona en sus escritos que se conservan.

Guillaume d'Auvergne (después de 1180, Aurillac, Francia–1249, París). Filósofo y teólogo francés. Nombrado obispo de París en 1228, Guillaume fue un reformista que defendió a las órdenes mendicantes nacientes de los ataques del clero secular. Luego de que la Iglesia condenara las obras de ARISTÓTELES, Guillaume fue uno de los primeros estudiosos occidentales que intentó incorporar en el cristianismo todo lo que resultara compatible del pensamiento aristotélico. Fue influenciado por AVICENA y por el NEOPLATONISMO de san AGUSTÍN. Su obra principal, escrita en 1223–40, es *Magisterium divinale* [La enseñanza divina].

Guillaume d'Auxerre (c. 1150, Auxerre, obispado de Auxerre–3 nov. 1231, Roma). Filósofo y teólogo francés. Después de una dilatada carrera en la Universidad de París, fue designado en 1231 por el papa GREGORIO IX miembro de un consejo censor de las obras de ARISTÓTELES (que habían sido declaradas corruptoras del cristianismo en 1210) incluidas en el currículum universitario. Como no veía razón alguna para eludir el análisis racional de la revelación cristiana, se encon-

traba a punto de reorganizar el currículum cuando murió. En su obra principal, generalmente llamada *Summa aurea* (escrita en 1215–20), abordó materias como la naturaleza trinitaria de Dios y la naturaleza de la virtud.

Guillemin, Roger C(harles) L(ouis) (n. 11 ene. 1924, Dijon, Francia). Fisiólogo estadounidense de origen francés. Junto con sus colegas descubrió, aisló y sintetizó las hormonas hipotalámicas que regulan la actividad tiroidea, hacen que la hipófisis libere hormona del crecimiento y regulan las actividades de la hipófisis y el páncreas. En 1977 compartió el Premio Nobel con ANDREW V. SCHALLY y ROSALYN YALOW. Guillemin también es conocido por el descubrimiento de las ENDORFINAS.

guillemot Cualquiera de tres especies de aves marinas blanquinegras (género *Cepphus*, familia Alcidae). Los guillemots tienen el pico puntiagudo negro y las patas rojas. Son buceadores de profundidad y se alimentan en el fondo marino. La especie más conocida, el guillemot negro, se reproduce alrededor del círculo polar ártico e inverna hacia el sur en las islas Británicas, Maine y el estrecho de Bering; mide aprox. 35 cm (14 pulg.) de largo. El guillemot palomo similar se reproduce en ambas costas del Pacífico norte, y hacia el sur de Japón y el sur de California; el guillemot de anteojos se reproduce desde Japón hasta las islas Kuriles. Según la usanza británica, el nombre también se refiere a las aves llamadas "murres" (ver ARAOS) en EE.UU.

Guillén, Jorge (18 ene. 1893, Valladolid, España–6 feb. 1984, Málaga). Poeta español. Miembro del grupo de escritores españoles conocidos como la GENERACIÓN DE 1927. Se graduó en la Universidad de Madrid en 1913. Impartió clases en la Universidad de París de 1917 a 1923, época en la cual comenzó a publicar. En 1928 apareció su obra *Cántico*, aumentada en ediciones posteriores. Influenciado por PAUL VALÉRY y JOSÉ ORTEGA Y GASSET, buscaba una "poesía pura", que resaltara las propiedades musicales del lenguaje sobre los motivos narrativos y didácticos. Se trasladó a EE.UU. durante la guerra civil española. Fue profesor visitante en las Universidades de Harvard y Princeton, y en otras universidades de EE.UU., Canadá y América Latina. En 1957–63 publicó *Clamor*, poemario en tres volúmenes. Las conferencias que dictó en Harvard en 1963 se editaron bajo el título *Lenguaje y poesía*. En 1976, el rey Juan Carlos de España lo galardonó con el Premio CERVANTES, que se otorgaba por primera vez.

Guillén, Nicolás (10 jul. 1902, Camagüey, Cuba–17 jul. 1989, La Habana). Poeta cubano. En su obra temprana se destacan *Motivos de son* (1930) y *Sóngoro cosongo; poemas mulatos* (1931). En *West Indies, Ltd.* (1934) se advierte una mayor madurez intelectual y un creciente compromiso político de izquierda, que lo llevó a militar en el Partido Comunista de España en 1937. Participó activamente en el gobierno revolucionario que subió al poder en 1959. Durante la etapa tardía de su vida realizó numerosos viajes por todo el mundo y recibió varios premios. Su obra se caracteriza por una constante preocupación social y por el uso del lenguaje oral cubano para dar cuenta de la identidad mestiza de su patria.

Guillermina (Helena Paulina María) (31 ago. 1880, La Haya, Países Bajos–28 nov. 1962, Het Loo, cerca de Apeldoorn). Reina de los Países Bajos (1890–1948). Hija del rey GUILLERMO III, se convirtió en reina a la muerte de su padre, inicialmente bajo la regencia de su madre hasta 1898, y pronto se ganó un amplio apoyo popular. Ayudó a mantener la neutralidad de su país durante la primera guerra mundial. Tras la invasión alemana a los Países Bajos en 1940, abandonó el país con su familia y se trasladó a Londres. En el transcurso de la segunda guerra mundial realizó transmisiones radiales para mantener en alto la moral de su pueblo, y se transformó en un símbolo de la resistencia holandesa a la ocupación alemana. En 1948 abdicó a favor de su hija, JULIANA.

Guillermo I *inglés* **William** *llamado* **Guillermo el Conquistador** (c. 1028, Falaise, Normandía–9 sep. 1087, Ruán). Duque de Normandía (1035–87) y rey de Inglaterra (1066–87). Aunque nacido fuera del matrimonio, sucedió a su padre como duque de Normandía. Sofocó rebeliones y se convirtió en el noble más poderoso de Francia. En 1051, EDUARDO EL CONFESOR prometió hacerlo heredero del trono inglés, pero a la muerte de Eduardo, en 1066, Harold Godwineson, conde de Wessex (HAROLD II), fue aceptado como rey. Decidido a hacer valer su derecho al trono, Guillermo zarpó de Normandía con una fuerza invasora, derrotó a Harold en la batalla de HASTINGS y fue coronado rey. Con ello se completó la conquista NORMANDA, aunque las rebeliones inglesas continuaron hasta 1071. Para asegurar las fronteras de Inglaterra, invadió Escocia (1072) y Gales (1081). En 1086 ordenó que se hiciera el censo que se resumió en el DOMESDAY BOOK. Dividió sus dominios entre sus hijos, entregando Normandía y Maine a ROBERTO II e Inglaterra a GUILLERMO II.



Guillermo I el Conquistador (al centro), detalle del tapiz de Bayeux s. XI; Musée de la Tapisserie de Bayeux, Francia.

GENTILEZA DE PHAIDON PRESS, PUBLICADORES DE *EL TAPIZ DE BAYEUX* EDITADO POR SIR FRANK STENTON

Guillermo I *inglés* **William** *llamado* **Guillermo el León** (1143–2 dic. 1214, Stirling, Stirlingshire, Escocia). Rey de Escocia (1165–1214). Sucedió a su padre como conde de Northumberland (1152), pero en 1157 fue obligado a ceder su condado al rey de Inglaterra, ENRIQUE II. Sucedió a su hermano, Malcolm IV, como rey de Escocia, y en 1173 se unió a una revuelta de los hijos de Enrique en un intento por recobrar Northumberland. Capturado en 1174, fue liberado tras someterse al dominio absoluto de Enrique. Compró su liberación del vasallaje en 1189. Continuó presionando para que se le restituyera Northumberland, pero en 1209 el rey JUAN SIN TIERRA lo obligó a renunciar a sus pretensiones. En su calidad de rey, fundó muchas de las principales ciudades de la Escocia moderna.

Guillermo I *neerlandés* **Willem** *llamado* **Guillermo el Taciturno** (24 abr. 1533, Dillenburg, Nassau–10 jul. 1584, Delft, Holanda). Primer estatúder (gobernador) de las Provincias Unidas de los Países Bajos (1572–84). Hijo de Guillermo, conde de Nassau-Dillenburg, heredó el principado de Orange y otras vastas heredades de su primo, Renato de Orange, en 1544. Fue educado en la corte imperial de los Habsburgo en Bruselas, y luego nombrado por FELIPE II para integrar el consejo de estado (1555). Contribuyó a negociar el tratado de CATEAU-CAMBRÉSIS, ganando su apodo por haber guardado silencio acerca de decisiones políticas secretas. En 1559 fue nombrado estatúder de Holanda, Zelanda y Utrecht. Creciente opositor a los estrictos decretos de Felipe contra los protestantes, encabezó una revuelta infructuosa en 1568, pero en 1572 logró unir a las provincias del norte, que lo proclamaron su estatúder. Su posición se consolidó con la pacificación de GANTE (1576). Buscó el apoyo de Francia en la revuelta contra España y en 1579 Felipe lo proscribió. Se ofreció una recompensa por su asesinato y en 1584 murió baleado por un católico fanático.

Guillermo I *neerlandés* **Willem Frederik** (24 ago. 1772, La Haya, Provincias Unidas de los Países Bajos–12 dic. 1843, Berlín, Prusia). Rey de los Países Bajos y gran duque de Luxemburgo (1815–40). Hijo de Guillermo V, príncipe de Orange, se casó en 1791 y emigró con su familia a Inglaterra

tras la invasión de Francia a la República Holandesa (1795). Estuvo del lado de Prusia contra NAPOLEÓN I y vivió el exilio en la corte prusiana hasta 1812. Después de la revuelta holandesa contra el dominio francés, se convirtió en príncipe soberano de la República Holandesa (1813) y rey de los Países Bajos (1815), que incluía a Bélgica, Lieja y Luxemburgo. Encabezó un programa de recuperación económica que trajo consigo un renacimiento comercial, pero sus métodos autocráticos y la imposición del idioma neerlandés como lengua oficial provocaron una revuelta en Bélgica (1830), que condujo a su independencia. En 1840 abdicó en favor de su hijo, GUILLERMO II.

Guillermo I *orig.* **Wilhelm Friedrich Ludwig** (22 mar. 1797, Berlín–9 mar. 1888, Berlín). Rey de Prusia (1861–88) y emperador alemán (1871–88). Hijo de FEDERICO GUILLERMO III de Prusia, combatió en la guerra contra NAPOLEÓN I (1814), dedicándose posteriormente al ejército prusiano y a los asuntos militares. Propició el uso de la fuerza contra los revolucionarios en 1848. Gobernador militar de la provincia de Renania desde 1849, sucedió a su hermano en el trono prusiano en 1861. De ideas conservadoras y partidario de la reforma militar, insistió en establecer un período de tres años de servicio militar, lo que fue rechazado por la cámara baja liberal en 1862. Estuvo a punto de abdicar, pero fue disuadido por OTTO VON BISMARCK, a quien él había nombrado primer ministro (1862). Apoyó con cautela las políticas de Bismarck en la guerra de las SIETE SEMANAS y en la guerra FRANCO-PRUSIANA. Proclamado emperador alemán en 1871, encabezó el sostenido ascenso de Alemania a potencia europea.

Guillermo II *o* **Guillermo el Rojo** *inglés* **William** (c. 1056–2 ago. 1100, cerca de Lyndhurst, Hampshire, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1087–1100) y duque de facto de Normandía (1096–1100). Heredó el trono de Inglaterra de su padre, GUILLERMO I (el Conquistador), y sofocó una rebelión (1088) de barones leales a su hermano ROBERTO II. Gobernante tiránico, castigó brutalmente a los líderes de una segunda revuelta (1095). Obligó a san ANSELMO, arzobispo de Canterbury, a salir de Inglaterra y se apoderó de sus tierras (1097). Redujo al vasallaje a los reyes escoceses (1093), subyugó a Gales (1097) y libró guerras para la conquista de Normandía (1089–96), que quedó bajo su control cuando Roberto hipotecó el ducado. Su muerte en un accidente de caza puede haber sido un asesinato ordenado por su hermano Enrique (más tarde ENRIQUE I).

Guillermo II *italiano* **Guglielmo** *llamado* **Guillermo el Bueno** (1154–18 nov. 1189, Palermo, reino de Sicilia). Último rey normando de Sicilia (1166–89). Su madre fue regente hasta 1171, tras lo cual gobernó solo, ganando fama de monarca clemente y justo. Su amistad con el emperador bizantino MANUEL I COMNENO llegó a su fin cuando este frustró el deseo de Guillermo de casarse con su hija. Enemistado ahora con los bizantinos, Guillermo se alió con FEDERICO I Barbarroja. Acordó el matrimonio de su tía con el hijo de Federico, Enrique (después ENRIQUE VI), quien adquirió así derecho al trono de Sicilia. En 1185 atacó a los bizantinos, al comienzo con éxito, pero fue derrotado cuando tenía Constantinopla a la vista.

Guillermo II *neerlandés* **Willem** (27 may. 1626, La Haya, Provincias Unidas de los Países Bajos–6 nov. 1650, La Haya). Príncipe de Orange, conde de Nassau y estatúder de los Países Bajos (1647–50). Hijo de FEDERICO ENRIQUE, príncipe de Orange, en 1641 casó con María, la hija mayor de CARLOS I de Inglaterra. Luego sucedió a su padre en los cargos que este ocupaba (1647), entre ellos el de estatúder de todas las provincias de los Países Bajos, salvo Frisia. A pesar del tratado firmado con España en 1648, que reconocía la independencia de las Provincias Unidas, se propuso conquistar parte de los Países Bajos españoles (actual Bélgica). Encarceló a los miembros de la asamblea de Holanda que se opusieron a su política belicista, pero murió de viruela antes de poder cumplir sus propósitos.

Guillermo II *neerlandés* **Willem Frederik George Lodewijk** (6 dic. 1792, La Haya, Provincias Unidas de los Países Bajos–17 mar. 1849, Tilburg, Países Bajos). Rey de los Países Bajos y gran duque de Luxemburgo (1840–49). Hijo de GUILLERMO I, vivió en el exilio con su familia en Inglaterra a partir de 1795. Dirigió las tropas neerlandesas en la batalla de WATERLOO (1815). En 1830 su padre lo envió a Bélgica para apaciguar a los rebeldes, pero no logró impedir el movimiento de independencia. En 1840 devino rey de los Países Bajos tras la abdicación de su padre. En su condición de rey, contribuyó a estabilizar la economía. En 1848 supervisó la promulgación de una nueva constitución liberal que aumentó el poder de los ministros y de la asamblea, estableció elecciones directas y aseguró las libertades civiles fundamentales.

Guillermo II *alemán* **Friedrich Wilhelm Viktor Albert** *llamado* **káiser Guillermo** (27 ene. 1859, Potsdam, cerca de Berlín, Prusia–4 jun. 1941, Doorn, Países Bajos). Emperador (káiser) alemán y rey de Prusia (1888–1918). Hijo de Federico III y nieto de la reina VICTORIA de Gran Bretaña, sucedió a su padre en el trono en 1888. Dos años más tarde, obligó a renunciar a OTTO VON BISMARCK. Se caracterizó por su marcado militarismo y sus políticas vacilantes que socavaron las de sus cancilleres, entre ellos, el conde von CAPRIVI y el príncipe von BÜLOW. Desde 1897 exhortó al almirante ALFRED VON TIRPITZ a que fortaleciera la flota alemana y desafió la presencia de Francia en Marruecos (ver crisis MARROQUÍES). Se alió con Austria-Hungría en la crisis con Serbia (1914) y en la primera guerra mundial alentó los ambiciosos objetivos bélicos de generales y políticos. Tras la derrota de Alemania, huyó a los Países Bajos, poniendo fin a la monarquía en Alemania, y vivió en el exilio hasta su muerte.

Guillermo III *neerlandés* **Willem Hendrik** (14 nov. 1650, La Haya, Provincias Unidas de los Países Bajos–19 mar. 1702, Londres, Inglaterra). Estatúder de las Provincias Unidas de los Países Bajos (1672–1702) y rey de Inglaterra (1689–1702). Hijo de GUILLERMO II, príncipe de Orange, y de María, hija de CARLOS I de Inglaterra, nació en La Haya poco después de la muerte de su padre. La ley de Exclusión (1654) que excluía del poder a la casa de Orange en las Provincias Unidas fue derogada en 1660 y fue nombrado capitán general y elegido estatúder por aclamación popular en 1672. Defendió con éxito a su país contra CARLOS II de Inglaterra y LUIS XIV de Francia. En 1677 casó con María (la futura reina MARÍA II), hija del duque de York, el futuro JACOBO II. En 1688 los opositores a Jacobo lo instaron a que interviniera militarmente contra el rey católico. Después de desembarcar con un ejército neerlandés en Devon, Inglaterra, en 1689 fue proclamado gobernante de Inglaterra junto con su esposa María; al morir esta en 1694, gobernó solo. Encabezó la oposición europea a Luis XIV, lo que finalmente condujo, después de su fallecimiento, a la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO. En Gran Bretaña aseguró la tolerancia religiosa y fortaleció el parlamento, garantizando la independencia del poder judicial en la ley de ESTABLECIMIENTO.

Guillermo III *neerlandés* **Willem Alexander Paul Frederik Lodewijk** (19 feb. 1817, Bruselas, Bélgica–23 nov. 1890, Apeldoorn, Países Bajos). Rey de los Países Bajos y gran duque de Luxemburgo (1849–90). Hijo de GUILLERMO II, ascendió al trono a la muerte de su padre en 1849. Contrario a la constitución liberal de 1848, adoptó una postura anticatólica y entre 1862 y 1868 fue capaz de gobernar a través del gabinete. Trató de vender a Francia su soberanía sobre Luxemburgo (1867), pero cedió ante la exigencia prusiana de que ese territorio debía ser independiente. Después de esta crisis disminuyó su influencia sobre el parlamento. A su muerte le sucedió su hija, GUILLERMINA.

Guillermo IV *inglés* **William** (21 ago. 1765, Londres, Inglaterra–20 jun. 1837, castillo de Windsor, cerca de Londres). Rey de Gran Bretaña e Irlanda y de Hannover (1830–37). Hijo de JORGE III, ingresó a la marina real a la edad de 13 años, combatió en la guerra de independencia de los Estados Unidos de América y sirvió en las Antillas. En 1790 se retiró de la armada con el grado de contralmirante (más tarde se le llamó "el Rey Marino"). Disgustó a su padre por sus numerosos amoríos y engendró diez hijos ilegítimos con la actriz Dorothea Jordan (n. 1761–m. 1816). En 1830 sucedió a su hermano JORGE IV como rey. Contrario a la reforma parlamentaria, dilató la discusión de la ley de REFORMA DE 1832, pero su primer ministro, el conde CHARLES GREY, lo convenció de que prometiera crear suficientes pares liberales en la Cámara de los Lores como para lograr su aprobación, forzando así su promulgación. A su muerte, la corona británica pasó a su sobrina VICTORIA y la corona hannoveriana, a su hermano Ernesto Augusto, duque de Cumberland (n. 1771–m. 1851).

Guillermo de Occam ver Guillermo de OCKHAM

guillotina Instrumento para decapitar a los reos de muerte. Una mínima estructura de madera sostenía una pesada cuchilla que cuando se soltaba se deslizaba hacia abajo por surcos verticales para degollar a la víctima. Fue introducida en Francia en 1792 durante la REVOLUCIÓN FRANCESA, aunque dispositivos similares ya habían sido utilizados en Escocia, Inglaterra y otros países europeos, a menudo para ejecutar delincuentes de origen noble. Su nombre derivó del apellido de un médico francés y miembro de la Asamblea Nacional, Joseph-Ignace Guillotin (n. 1738–m. 1814). Este fue clave en la aprobación de una ley que estableció que todas las sentencias de muerte serían ejecutadas "por medio de una máquina", de modo que la muerte por decapitación no seguiría limitada a los nobles y las ejecuciones serían lo menos dolorosas posibles. La última vez que se guillotinó a alguien en Francia fue en 1977.

Guin, Ursula Le ver Ursula LE GUIN

guindo ver CEREZO



GUINEA



Guinea *ofic.* **República de Guinea** *ant.* **Guinea Francesa** País de África occidental. El pueblo FULANI constituye la mayoría de la población, seguido por los MALINKES, susus y varios otros grupos. Idioma: francés (oficial). Religiones: Islam; también cristianismo. De cara al océano Atlántico en el oeste, Guinea tiene cuatro regiones geográficas. La baja Guinea comprende el litoral y la llanura costera, salpicada de lagunas y manglares. Al este se encuentran las tierras altas, recorridas por el macizo de Futa Yallon, que se levantan abruptamente desde la planicie costera a alturas sobre los 900 m (3.000 pies); en esa zona se originan los tres ríos principales de África occidental, el NÍGER, el SENEGAL y el GAMBIA. La alta Guinea comprende las llanuras del Níger. La región boscosa, zona aislada de tierras altas al sudeste, se eleva a 1.752 m (5.748 pies) en el monte Nimba, la cumbre más alta del país. La mayor parte de Guinea tiene un clima tropical húmedo; posee grandes extensiones de selva tropical. Los cultivos de exportación son arroz, banana y café. Es el mayor productor mundial de bauxita. Su economía en desarrollo es mixta y está basada en la agricultura, minería y comercio. Es una república que tiene un sistema político pluripartidista y unicameral; el presidente es el jefe de Estado, asistido por un primer ministro. En sucesivas migraciones c. 900 DC, los susus avanzaron desde el desierto y empujaron a los habitantes primitivos de la región, los bagas, hacia la costa atlántica. Pequeños reinos susus adquirieron importancia en el s. XIII y más tarde extendieron su control sobre el litoral. A mediados del s. XV, los portugueses llegaron a sus costas y establecieron el comercio de esclavos. En el s. XVI, los fulani ejercieron el dominio sobre la región de Futa Yallon y gobernaron hasta el s. XIX. A comienzos del mismo siglo llegaron los franceses y en 1849 declararon la región costera como protectorado francés. En 1895, la Guinea Francesa pasó a formar parte de la federación de ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA. En 1946 fue declarada territorio de ultramar de Francia, y en 1958 alcanzó su independencia. Tras un golpe militar en 1984, Guinea comenzó a aplicar un sistema de gobierno occidentalizado. Se promulgó una nueva constitución en 1991, y en 1993 se realizaron las primeras elecciones pluripartidistas. Durante la década de 1990, Guinea amparó a varios cientos de miles de refugiados de guerra de las vecinas Liberia y Sierra Leona; los conflictos entre estos países y Guinea sobre la población de refugiados no han cesado.



GUINEA ECUATORIAL



Guinea Ecuatorial *ofic.* **República de Guinea Ecuatorial** *ant.* **Guinea Española** País en la costa occidental de África ecuatorial, incluida la isla de BIOKO. La mayor parte de la población continental está compuesta de pueblos FANG de habla bantú, junto a otros grupos étnicos minoritarios que hablan esa misma lengua (ver lenguas BANTÚES). La mayoría de la población de la isla de Bioko es bubi, y son descendientes de inmigrantes bantúes provenientes del continente. Idiomas: español, francés (ambos oficiales), inglés pidgin. Religiones: cristianismo (predominantemente católica, también otras cristianas, protestante); además Islam y creencias tradicionales. La región continental de Guinea Ecuatorial, limita con Camerún y Gabón, y está separada de la isla de Bioko, al noroeste, por la bahía de BIAFRA. La región continental tiene una planicie costera de unos 20 km (12 mi) de ancho, con una larga extensión de playa, acantilados de baja altura al sur, y colinas y mesetas al este. El río Benito divide la región. Bioko está compuesta de tres conos volcánicos extintos y tiene varios lagos formados en cráteres, además de ricos suelos de lava. En toda la zona continental predomina la densa selva tropical, que produce maderas nobles de gran valor. La fauna ha sido diezmada debido a la caza indiscriminada. El país exporta cacao, madera y café, pero desde la década de 1990 el petróleo es su principal exportación. Guinea Ecuatorial es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Al parecer, los primeros habitantes de la zona continental habrían sido pueblos de habla bantú. Los pueblos fang y

bubi alcanzaron la región continental en las migraciones bantúes de fines del s. XIX y principios del siguiente siglo. Guinea Ecuatorial fue cedida por los portugueses a los españoles a fines del s. XVIII; frecuentada por comerciantes de esclavos, así como por mercaderes británicos, y de otras nacionalidades. Bioko fue administrada por autoridades británicas (1827-58) antes de ser controlada oficialmente por los españoles. La región continental no fue efectivamente ocupada por los españoles hasta 1936. En 1968 se declaró la independencia, seguida por un período de terror y caos económico bajo la dictadura del pdte. Macías Nguema, quien fue derrocado por un golpe militar en 1979 y más tarde ejecutado. Teodoro Obiang Nguema Mbasogo asumió el liderazgo en 1979. En 1982 se adoptó una nueva constitución, pero la inestabilidad política se mantuvo hasta iniciarse el s. XXI y ha continuado, a pesar de la riqueza petrolera del país.

Guinea, golfo de Gran ensenada del océano Atlántico en la costa occidental de África. Incluye las bahías de BENÍN y de BIAFRA, y recibe las aguas de los ríos VOLTA y NÍGER. Sus principales recursos naturales son yacimientos petrolíferos costa afuera y yacimientos minerales. Su costa forma parte del borde occidental de la placa tectónica africana y su forma corresponde notoriamente al margen continental de Sudamérica, desde Brasil hasta las Guayanas, siendo una de las confirmaciones más claras de la teoría de la DERIVA CONTINENTAL.

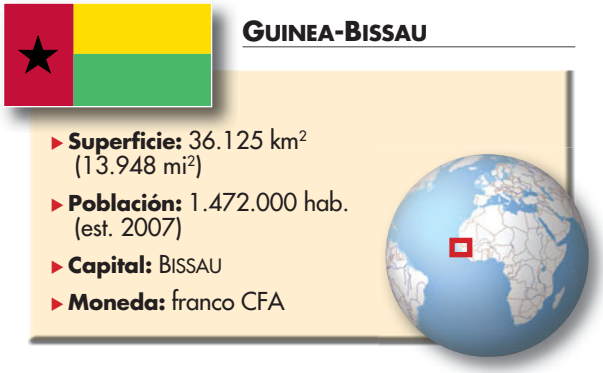

Guinea-Bissau *ofic.* **República de Guinea-Bissau** *ant. (hasta 1974)* **Guinea Portuguesa** País de África occidental. Su territorio comprende el archipiélago de Bijagós, frente a la costa atlántica, al sudoeste. Los cuatro principales grupos étnicos son los balante, FULANI, MALINKÉ y mandyako. Idiomas: portugués (oficial), balante, fula, malinké y mandyako. Religiones: creencias tradicionales, Islam, cristianismo. La mayor parte del país está conformado por tierras bajas, manglares y una meseta. El clima es generalmente cálido y tropical. Gran parte de la fauna del país es acuática; abundan los cocodrilos, serpientes y aves, como pelícanos y flamencos. Guinea-Bissau tiene una economía en desarrollo basada principalmente en la agricultura; los principales cultivos comerciales son el anacardo y el cacahuete. Es una república pluripartidista unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. Hace unos 1.000 años la costa de Guinea-Bissau fue habitada por agricultores que ya empleaban el hierro. Cultivaban el arroz en terrenos húmedos y cálidos, siendo los principales abastecedores de sal marina del Sudán occidental. Alrededor de la misma época, la zona cayó bajo influencia del Imperio de MALÍ y pasó a ser un reino tributario conocido como Gabú. Después de 1546, fue prácticamente autónomo; vestigios de este reino perduraron hasta 1867. Los primeros contactos de ultramar se produjeron en el s. XV con los portugueses, quienes importaron esclavos desde la región de Guinea a las islas de CABO VERDE, frente a sus costas. El control portugués de Guinea-Bissau fue marginal a pesar de sus pretensiones de soberanía sobre la región. El fin del tráfico de esclavos forzó a los portugueses hacia la zona interior en búsqueda de nuevos beneficios. El sometimiento del interior fue lento y a veces violento; no se alcanzó efectivamente hasta 1915, aunque se mantuvo cierta resistencia esporádica hasta 1936. La guerra de guerrillas de la década de 1960 condujo a la independencia del país en 1974, pero se mantuvieron los disturbios políticos y el gobierno fue derrocado en 1980 por un golpe militar. En 1984 se promulgó una nueva constitución y en 1994 se llevó a cabo la primera elección pluripartidista. Una violenta guerra civil en 1998 fue seguida por un golpe militar en 1999, tras el cual se realizaron elecciones.


Bailarín con atuendos rituales de Guinea-Bissau.
DAVE G. HOUSER/CORBIS

Guinness, (de Cuffe), Sir Alec (2 abr. 1914, Londres, Inglaterra–5 ago. 2000, Midhurst, West Sussex). Actor británico. Debutó en el teatro en 1934, y dos años después se incorporó a la compañía OLD VIC. Ahí se convirtió en un reputado actor al protagonizar obras de WILLIAM SHAKESPEARE, GEORGE BERNARD SHAW y ANTÓN CHÉJOV. Fue un intérprete versátil que recibió elogios de los críticos y del público neoyorquino por sus papeles en obras de Shakespeare y en *El cóctel* de T.S. ELIOT (1946). Entre sus numerosas interpretaciones en cine se cuentan las comedias *Ocho sentencias de muerte* (1949), *Oro en barras* (1951), *The Captain's Paradise* (1953) y *Nuestro hombre en La Habana* (1959); y los dramas *El puente sobre el río Kwai* (1957, premio de la Academia) y *Whisky y gloria* (1960). Con la saga cinematográfica *La guerra de las galaxias* (1977, 1980, 1983) se le sumó una nueva generación de admiradores.

Guinness PLC Fabricante de licores destilados y de una cerveza oscura de malta espumosa característica. Se originó en Dublín, Irlanda, donde Arthur Guinness compró una pequeña cervecería a fines del s. XVIII. Desde 1799, sólo elaboró la malta Guinness, que llegó a conocerse como la "cerveza irlandesa". Se constituyó en 1886 bajo la razón social Arthur Guinness Son and Co. Ltd. y sólo en 1982 se transformó en una sociedad anónima. En 1955, para ayudar a resolver disputas triviales que surgían en los bares, comenzó a publicar el *Libro de Records Guinness*, que ha llegado a ser quizás el libro más vendido en el mundo anualmente. En 1997 se fusionó con Grand Metropolitan PLC, empresa matriz de Burger King, con el objeto de formar la empresa Diageo PLC con oficinas centrales en Londres.

guión Texto que contiene el desarrollo de una película y en el que se basa su filmación. En general, los guiones no sólo contemplan los diálogos, sino también esbozan la acción, plano por plano, del desarrollo de la película. Los guiones pueden ser adaptaciones de novelas, obras teatrales, o ideas originales creadas por los guionistas o sus colaboradores. Es común que un guión pase por múltiples correcciones, en las que el guionista debe incorporar observaciones formuladas por los productores, el director y por otras personas involucradas en el proceso de producción. Los primeros borradores suelen incluir sólo breves sugerencias de los planos a filmar, pero al iniciar la producción frecuentemente se elabora un detallado guión técnico, que además describe y detalla las acciones y gestos de los personajes.

güira *o* **totumo** Árbol (*Crescentia cujete*) de la familia de las Bignoniáceas que crece en la América tropical. Suele cultivarse como árbol ornamental. Produce frutos esféricos y grandes, parecidos a las calabazas, cuyas cáscaras duras se utilizan ahuecadas como tazones, tazas u otro tipo de recipiente para el agua. La cáscara del fruto encierra una pulpa blanquecina y semillas delgadas de color marrón oscuro. El árbol presenta flores infundibuliformes de color verde claro con rayas púrpuras y follaje siempreverde. Los frutos de *Lagenaria siceraria*, una especie no relacionada con la anterior, también se conocen como calabaza.

Guisa, casa de Familia francesa católica noble que desempeñó un papel influyente en la política durante la REFORMA. Claudio de Lorena (n. 1496–m. 1550) fue nombrado 1er duque de Guisa en 1527 por sus servicios a FRANCISCO I en la defensa de Francia. Sus hijos, Francisco, 2º duque de GUISA, y Carlos, cardenal de Lorena (n. 1524–m. 1574), alcanzaron gran poder durante el reinado de FRANCISCO II. Respaldados por España y el papado, su persecución de los HUGONOTES provocó la fracasada conspiración Amboise (1560), que fue un intento de asesinar a los líderes del partido de Guisa y transferir el poder a la casa de BORBÓN. La masacre efectuada por los Guisa de una congregación hugonote en Vassy precipitó las guerras de RELIGIÓN, en las que Enrique I de Lorena, 3er duque de GUISA, fue un líder destacado. Carlos de Lorena, 4º duque de Guisa (n. 1571–m. 1640), fue testigo de la rápida declinación del poder de la familia. Enrique II de Lorena, 5º duque de GUISA, se esforzó infructuosamente por revivirlo. La línea directa llegó a su término con la muerte de su sobrino nieto en 1675.



Enrique I de Lorena, 3er duque de Guisa, retrato de la escuela de Clouet, c. 1585; Musée Condé, Chantilly, Francia.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Guisa, Enrique I de Lorena, 3er duque de (31 dic. 1550–23 dic. 1588, Blois, Francia). Líder del partido católico y de la Liga SANTA durante las guerras de RELIGIÓN en Francia. Cuando CATALINA DE MÉDICIS buscó la ayuda de los Guisa en 1572 para eliminar al hugonote GASPARD II DE COLIGNY, Enrique, que culpaba a Coligny por el asesinato de su padre, Francisco 2º duque de GUISA, contribuyó a planificar la matanza de la noche de SAN BARTOLOMÉ. Temiendo su creciente popularidad, ENRIQUE III hizo la paz con los hugonotes en 1576, y Guisa se opuso airadamente, formando la Liga Santa. Después de triunfar en la guerra de los TRES ENRIQUES (1588), se vio obligado a ceder ante las exigencias de la Liga Santa y fue nombrado teniente general de Francia. Poco después, la guardia real lo apuñaló a muerte. Al día siguiente, su hermano Luis II (n. 1555–m. 1588), cardenal de Guisa, también fue asesinado.

Guisa, Enrique II de Lorena, 5º duque de (4 abr. 1614, Blois, Francia–2 jun. 1664). Líder francés de la casa de GUISA. Era arzobispo de Reims cuando fue nombrado duque de Guisa en 1640. Después de ser condenado a muerte por su participación en una conspiración contra el cardenal RICHELIEU (1641), huyó a Bruselas y comandó las tropas austríacas contra Francia. Dirigió a los napolitanos en su fracasada guerra contra España (1647, 1654), y pasó el resto de su vida en la corte francesa, tratando infructuosamente de recuperar el poder de la dinastía Guisa.

Guisa, Francisco de Lorena, 2º duque de (24 feb. 1519, Bar, Francia–24 feb. 1563, Orleans). Soldado francés, súbdito leal de la corona francesa y figura señera de la casa de GUISA. Combatió en el ejército de FRANCISCO I y fue herido gravemente en el sitio de Boulogne (1545), ganándose el apodo de "El Marcado". Dirigió los ejércitos franceses en otras victorias contra ingleses y españoles. Cuando FRANCISCO II ascendió al trono (1559), se convirtió en gran maestre de la corte real. La casa de BORBÓN organizó una conspiración para derrocar a los Guisa, quienes enterados del complot la aplastaron sin piedad (1560). Cuando CATALINA DE MÉDICIS se convirtió en regente (1560), apoyó a los borbones (que eran líderes del movimiento de los HUGONOTES) y la tolerancia religiosa, y fue contraria a los Guisa y la dominación católica. En la primera de las guerras de RELIGIÓN, Guisa demostró nuevamente sus sobresalientes dotes militares. Fue asesinado por un hugonote en 1563.

guisante ver ARVEJA

guisante de olor Planta anual (*Lathyrus odoratus*) de la familia de las Leguminosas (ver LEGUMINOSA), originaria de Italia y cultivada extensamente en otros lugares por sus flores hermosas y fragantes. Los tallos largos (1,2– 2 m o 4–6 pies), aparrados, trepan por medio de zarcillos y tienen hojas peniformes. Las flores de color blanco, rojo, violeta o púrpura y amariposadas, crecen solas o de a dos o cuatro en racimos. El fruto es una vaina pilosa de unos 5 cm (2 pulg.) de largo. Se han desarrollado cientos de variedades. La planta fue sujeto de experimentos genéticos importantes llevados a cabo por REGINALD CRUNDALL PUNNETT y WILLIAM BATESON.

Guiscardo, Roberto ver ROBERTO GUISCARDO

guitarra Instrumento de CUERDA pulsado. Normalmente tiene seis cuerdas con diapasón trasteado y una caja de resonancia con una cintura pronunciada. Quizá se originó en España a principios del s. XVI. En 1800 se encordaba con seis cuerdas simples y las innovaciones del s. XIX le dieron su forma moderna. La técnica de la guitarra clásica moderna debe mucho a Francisco Tárrega (n. 1852–m. 1909), en tanto que ANDRÉS SEGOVIA le otorgó prominencia al instrumento en las salas de concierto. Sin embargo, la guitarra ha sido siempre más que nada un instrumento de aficionados y todavía es un instrumento folclórico importante en muchos países. La guitarra de 12 cuerdas está encordada en seis órdenes dobles. La guitarra hawaiana se sujeta horizontalmente y las cuerdas son pisadas por la presión de una barra metálica, que produce un dulce sonido de *glissando*. La guitarra eléctrica representó un gran adelanto. En la década de 1920 se incorporaron fonocaptores eléctricos a la guitarra acústica. En la década de 1940 LES PAUL inventó la guitarra de cuerpo macizo que carece de caja de resonancia y transmite solamente las vibraciones de las cuerdas. Con sus notas prolongadas, su afinidad con una amplificación fuerte y su capacidad para producir líneas melódicas plañideras, así como ritmos de percusión ásperos, pronto se convirtió en el instrumento dominante de la música popular occidental.

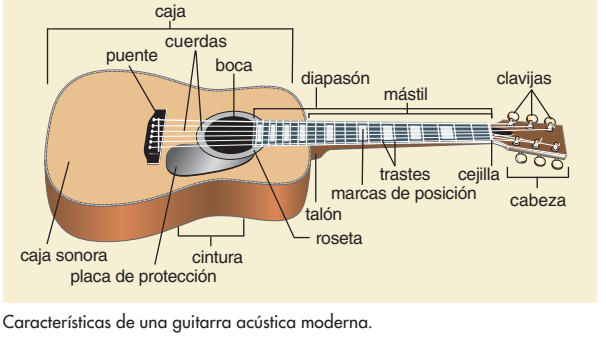

Características de una guitarra acústica moderna.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Guitry, Sacha (21 feb. 1885, San Petersburgo, Rusia–24 jul. 1957, París, Francia). Actor y dramaturgo francés de origen ruso. Fue hijo del también actor Lucien Guitry (n. 1860–m. 1925), y comenzó su carrera en los escenarios rusos con la

compañía de su padre. A la edad de 21 años obtuvo su primer éxito con su obra *Nono*. Entre sus más de 90 obras estrenadas se cuentan *Pasteur* (1919) y *Béranger* (1920), que fueron creadas con roles para su padre. Escribió, dirigió y actuó en numerosas películas, de las cuales la más conocida es, quizás, *La trampa* (1936).

Guiyang *o* **Kueiyang** Ciudad (pob., est. 1999: 1.320.566 hab.), capital de la provincia de GUIZHOU, China meridional. Está situada al sur de CHONGQING. Las dinastías SUI (581–618) y TANG (618–907) establecieron allí avanzadas militares, pero la ciudad no surgió sino hasta después de que los MONGOLES invadieron el sudoeste de China, en 1279. Luego vino la colonización china, y bajo las dinastías MING (1368–1644) y QING (1644–1911) Guiyang llegó a ser la sede de una prefectura. La guerra chino-japonesa (1937–45) estimuló su crecimiento, y se transformó en una importante ciudad provincial y un pujante centro industrial.

Guizhou *o* **Kueicheu** *convencional* **Kweichow** Provincia (pob., est. 2000: 35.250.000 hab.) del sudoeste de China. Limita con las provincias de YUNNAN, SICHUAN y HUNAN, con el municipio de CHONGQING y con la región autónoma de GUANGXI. Abarca una superficie de 174.000 km² (67.200 mi²). Su capital es GUIYANG. Tiene un territorio accidentado que dificulta las comunicaciones y, por consiguiente, aislado. Un 75% de la población es de la etnia china o han; el resto lo componen grupos minoritarios, entre ellos los miao. Guizhou cayó bajo la esfera de la influencia china durante la dinastía MING (1368–1644), época en que pasó a ser provincia. Durante la dinastía QING (1644–1911), hubo frecuentes luchas entre las minorías étnicas, especialmente los miao. En el s. XIX y en 1941–44 hubo una serie de rebeliones contra la explotación de los jefes militares. Los comunistas capturaron la región en 1949. Pese a ser rica en recursos minerales, la minería es aún incipiente.

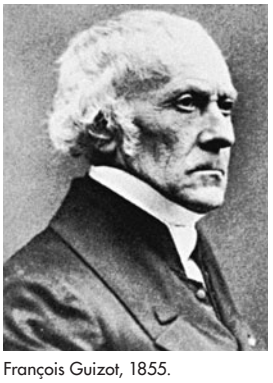

François Guizot, 1855.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES, PARÍS

Guizot, François (-Pierre-Guillaume) (4 oct. 1787, Nimes, Francia–12 oct. 1874, Val-Richer). Personaje político e historiador francés. Aunque estudió derecho, en 1812 ejerció como profesor titular de historia de la Universidad de París. Emergió como líder de los monarquistas constitucionales conservadores, y durante el reinado de Luis Felipe (1830–48) fue el ministro dominante de Francia, desempeñándose en las carteras de educación, asuntos exteriores y luego, como primer ministro. Forzado a dimitir por las REVOLUCIONES DE 1848, permaneció en relativo aislamiento político hasta su muerte. Entre sus obras destacan *Historia general de la civilización de Europa* (1828), e *L'Histoire de France depuis les temps les plus reculés jusqu'en 1789* [Historia de Francia desde los primeros tiempos hasta 1789] (1872–76).

Gujarat Estado (pob., 2001: 50.671.017 hab.) y región histórica de India occidental. Situado en las costas del mar de ARABIA, tiene un litoral de 1.596 km (992 mi), donde se encuentran los territorios asociados de DAMAN Y DIU. Limita con PAKISTÁN, los estados de RAJASTHAN, MADHYA PRADESH y MAHARASHTRA, y el territorio asociado de DADRA Y NAGAR HAVELI. Cubre una superficie de 196.024 km² (75.685 mi²); la capital es GANDHINAGAR. Fue gobernado por la dinastía GUPTA durante los s. IV–V DC; su nombre deriva de los gujaras, que gobernaron la región en los s. VIII–IX. Después de un período de logros económicos y culturales, cayó bajo el dominio sucesivo de musulmanes árabes, mogoles y mahrattas. En 1818 quedó bajo control británico, y a partir de 1857 fue provincia de la India británica. Después de la independencia de India, en 1947, la mayor parte de Gujarat quedó incorporada al estado de Bombay, el cual en 1960 fue dividido en los estados de Gujarat y Maharashtra. Gujarat es el estado más industrializado de India y uno de los principales productores de petróleo. Es famoso también por su arte y artesanía.

gulag Sistema soviético de campos de concentración y trabajo forzado que desde la década de 1920 hasta mediados de la de 1950 albergó a millones de prisioneros políticos y delincuentes. El término gulag (acrónimo en ruso de central administrativa de los campos de trabajo correccionales) fue en gran medida desconocido en Occidente hasta la publicación en 1973 de *Archipiélago gulag* de ALEXANDR SOLZHENITSIN. El gulag consistía en cientos de campos de concentración bajo el control de la policía secreta, en los cuales los prisioneros trabajaban en la tala de árboles, en las minas o en proyectos de construcción. Al menos un 10% de ellos moría cada año, debido a las duras condiciones de trabajo, la inadecuada alimentación y las ejecuciones sumarias. El sistema alcanzó su máxima expresión en los años de colectivización de la agricultura soviética (1929–32), durante las purgas de STALIN (1936–38) e inmediatamente después de la segunda guerra mundial, declinando sólo después de la muerte de Stalin en 1953. Se estima que entre 15 y 30 millones de rusos murieron en estos campos.

Gulbenkian, Calouste (Sarkis) (29 mar. 1869, Estambul, Turquía–20 jul. 1955, Lisboa, Portugal). Financista, industrial y filántropo británico nacido en Turquía. En 1911 contribuyó a fundar la Turkish Petroleum Co. (luego, Iraq Petroleum Co.), y llegó a ser el primero en explotar petróleo iraquí; su participación de 5% lo convirtió en uno de los hombres más ricos del mundo. A partir de 1948 negoció las concesiones de petróleo saudita a firmas estadounidenses. Formó una destacada colección de arte con unas 6.000 obras, que actualmente se encuentran en el Museo Calouste Gulbenkian, de Lisboa. La Fundación Calouste Gulbenkian, con sede en Lisboa, patrocina en todo el mundo actividades en materia de ciencia, arte, bienestar social, relaciones culturales, salud y educación.

Gulf Oil Corp. Gran empresa petrolera estadounidense. Gulf Oil inició sus operaciones en 1901 con un pozo surtidor de petróleo cerca de Beaumont, Texas, y en 1907 se constituyó como sociedad anónima. El pozo petrolífero fue explotado por la familia Mellon de Pittsburgh (ver ANDREW W. MELLON). Gulf fue la primera compañía petrolera que ingresó al mercado consumidor de gasolinas al abrir en 1913 una estación de servicio en Pittsburgh. En 1923, la refinería de Gulf en Port Arthur, Texas, era la más grande del mundo. Gulf Oil continuó



El legendario templo del Sol en la aldea de Modhera, Gujarat, India.
© JEREMY RICHARDS/SHUTTERSTOCK.COM

explotando yacimientos petrolíferos en Texas, Oklahoma y Luisiana y, asimismo, en México y Venezuela. En 1984 fue comprada por la compañía petrolera Chevron.

Gull, Sir William Withey (31 dic. 1816, Colchester, Essex, Inglaterra–29 ene. 1890, Londres). Médico británico. Profesor de fama y popularidad, fue uno de los primeros clínicos en describir las lesiones patológicas de la tabes dorsal (1856), la hemoglobina intermitente en la orina, la atrofia ateroesclerótica del riñón y la enfermedad de Gull (una forma de hipotiroidismo). Creía en minimizar el empleo de medicamentos y defendía la vivisección y la investigación clínica. Fue el médico británico más destacado de su generación; entre sus pacientes estaba la reina Victoria.



Sir William Withey Gull, 1878.
© THE BRITISH LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Gullstrand, Allvar (5 jun. 1862, Landskrona, Suecia–28 jul. 1930, Estocolmo). Oftalmólogo sueco. Contribuyó al conocimiento de la córnea y del astigmatismo, mejoró los lentes correctores que se utilizan después de la cirugía de cataratas, y diseñó la lámpara de hendidura (que lleva su apellido), valiosa herramienta diagnóstica para el estudio ocular detallado. En 1911 fue galardonado con el Premio Nobel de Fisiología y Medicina, por sus investigaciones sobre el ojo como un aparato de refracción de la luz.

GUM *acrón. de* **Gosudarstvenni Universalni Magazín** La mayor TIENDA POR DEPARTAMENTOS de Rusia. Ubicada en la Plaza Roja de Moscú, ocupa un enorme y ornamentado edificio (construido en 1889–93) que otrora albergó a más de 1.000 tiendas. En la actualidad, la GUM cuenta con unos 150 locales de venta de alimentos, vestuario, electrodomésticos y muchos otros productos. Funciona más como un centro comercial de estilo occidental que como una tienda por departamentos, y es una popular atracción turística.

Gum, nebulosa de *inglés* **Gum Nebula** NEBULOSA de mayor tamaño conocida, en términos del área que ocupa en el cielo vista desde la Tierra, extendiéndose por más de 35° en las constelaciones del hemisferio sur de Popa y Vela. Es un complejo de gas que emite una luz difusa demasiado débil como para ser observada a simple vista, fue descubierta recién en la década de 1950. Se encuentra aprox. 1.000 años-luz de la Tierra y es posible que sean restos de una antigua SUPERNOVA.

Gumal, paso *o* **paso Gomal** Paso montañoso en el sur de la provincia Frontera del Noroeste, Pakistán. Ubicado en el valle del río Gumal, en los montes SULAYMAN, es el collado más importante entre los pasos de JYBER y Bolan, y conecta Ghazni, en el este de Afganistán, con Dera Ismail Kan, en Pakistán. El paso, que es en realidad un desfiladero de 6 km (4 mi) de largo, es la ruta comercial más antigua de la zona, utilizada tradicionalmente por mercaderes nómadas afganos llamados powindah, que actualmente tienen restringida la entrada a Pakistán.

gumbo ver SUELO ARCILLOSO

gunasthana En el JAINISMO, cualquiera de las 14 etapas de desarrollo espiritual por las cuales pasa el alma en su camino hacia la liberación. El propósito es purificar gradualmente el alma y liberarse del ciclo de nacimiento y muerte. La decimotercera etapa es la de un ARHAT. En la etapa final el alma alcanza la liberación conocida como MOKSHA. Ver también ÓCTUPLE SENDERO; NIRVANA.

Gunn, Thom(son William) (29 ago. 1929, Gravesend, Kent, Inglaterra–25 abr. 2004, San Francisco, Cal., EE.UU.). Poeta estadounidense de origen británico. Educado en las universidades de Cambridge y Stanford, vivió en San Francisco desde la década de 1950 y enseñó por muchos años en la Universidad de California, Berkeley. Su primera poesía apareció en *Fighting Terms* (1954) y *The Sense of Movement* (1957); en la segunda mitad de la década de 1950, sus poemas se hicieron más experimentales. *My Sad Captains* [Mis capitanes tristes] (1961), *Moly* (1971), *Jack Straw's Castle* [El castillo de Jack Straw] (1976) y *The Passages of Joy* [Los pasajes de la felicidad] (1982) tratan sobre su homosexualidad; *The Man with Night Sweats* [El hombre con sudores nocturnos] (1992) tiene por tema el sida. Destacan también *Collected Poems* [Poemario] (1993) y *Bass Cupid* [Cupido el amo] (2000).

Gunther, John (30 ago. 1901, Chicago, Ill., EE.UU.–29 may. 1970, Nueva York, N.Y.). Periodista y autor estadounidense. Trabajó para la agencia londinense del *Chicago Daily News* (1924–36), antes de publicar *Inside Europe* [Europa por dentro] (1936), el primero de sus libros sociopolíticos tan exitosos, que describen e interpretan distintas regiones del mundo, y entre los que se cuentan *Inside Asia* (1939), *Inside Latin America* (1941), *Inside Africa* (1955), *Inside Russia Today* (1958), *Inside Europe Today* (1961) e *Inside South America* (1967). Fue también corresponsal de guerra y comentarista radial.

Guo Moruo *o* **Kuo Mo-jo** *orig.* **Guo Kaizhen** (nov. 1892, Shawan, condado de Luoshan, provincia de Sichuan, China–12 jun. 1978, Beijing). Letrado y escritor chino. En su juventud abandonó sus estudios de medicina para dedicarse a la literatura extranjera, y produjo una traducción popular de *Las desventuras del joven Werther* (1922) de JOHANN WOLFGANG VON GOETHE. Escribió prolíficamente en todos los géneros, a saber, poesía, ficción, teatro, nueve volúmenes autobiográficos, traducciones de obras occidentales y tratados históricos y filosóficos, incluido un estudio monumental de inscripciones de la antigüedad. Demócrata liberal al comienzo, se hizo marxista en la década de 1920 y sus obras fueron prohibidas por el Guomindang. Luego de la Revolución de 1949, ocupó los cargos letrados oficiales de mayor jerarquía, y más tarde la presidencia de la Academia China de Ciencias.

Guo Xiang *o* **Kuo Hsiang** (m. 312, China). Filósofo chino neotaoísta. Fue un alto funcionario gubernamental que adaptó y completó el comentario inconcluso de otro filósofo sobre los escritos de ZHUANGZI. Interpretó el TAO ("el camino") como la nada, argumentando que no puede producir el ser y no puede ser la causa primera. Concluyó que no existe agente de causalidad en el universo; todas las cosas se producen en forma espontánea y cada cosa tiene su naturaleza propia. La felicidad proviene de seguir esa naturaleza peculiar y la insatisfacción y el pesar provienen de no hacerlo. También interpretó que la "inacción" taoísta significaba acción espontánea y no consistía en permanecer quieto, una desviación del TAOÍSMO original que concordaba con el pensamiento de Zhuangzi.

Guomindang *o* **Kuomintang** *o* **Partido Nacionalista** Partido político que gobernó toda o parte de China continental desde 1928 hasta 1949, y posteriormente Taiwán. Fundado por Song Jiaoren (n. 1882–m. 1913) y dirigido por SUN YAT-SEN, evolucionó desde una liga revolucionaria que luchó para derrocar la dinastía QING hasta convertirse en un partido político. A comienzos de la década de 1920 recibió ayuda del partido bolchevique soviético; hasta 1927 colaboró con el PARTIDO COMUNISTA CHINO (PPCh). El programa de Sun, que subrayaba el nacionalismo, la democracia y la subsistencia del pueblo, fue implementado ineficazmente por su sucesor, CHIANG KAI-SHEK, quien se tornó cada vez más conservador y dictatorial. Durante la segunda guerra mundial, Chiang se concentró en reprimir a los comunistas chinos en

lugar de defender al país contra los japoneses. En 1949, los nacionalistas fueron desplazados del continente hacia Taiwán. Monopolizaron el poder político de la isla hasta 1989, fecha en que el primer partido legal de oposición ganó algunos escaños en el parlamento. En 2000 se eligió al primer presidente no nacionalista. Ver también WANG JINGWEI.

guppy Pececillo (*Lebistes reticulatus* y *Poecilia reticulata*; ver CIPRINODÓNTIDO) vivíparo, de color llamativo, de agua dulce, popular como mascota en acuarios domésticos. Son pececillos resistentes, vigorosos, fáciles de mantener y prolíficos. El macho, más pequeño y de colores más vivos que la hembra, crece hasta unos 4 cm (1,5 pulg.). Se han criado guppy de diversas razas ornamentadas, caracterizadas por su color y por la forma y tamaño de la cola y de las aletas dorsales.

Gupta, dinastía (s. IV–VI). Familia gobernante de un imperio que abarcaba el norte y ciertas zonas del centro y oeste de India. La fundó Chandra Gupta I (r. 320–c. 330). Durante algún tiempo, la época Gupta fue considerada el período clásico de India, pero nuevos datos arqueológicos han conferido esa categoría al Imperio MAURYA. Sin embargo, el período Gupta se destaca por el florecimiento de la literatura sánscrita (ver KALIDASA), las sofisticadas monedas metálicas, el desarrollo de la matemática (que hacía uso de los decimales y el cero y que en ese tiempo era la más adelantada de la época) y sus avances astronómicos.



Templo Dorado de Amritsar, principal santuario gurdwara, Panjab, India.

© TIGERBARB/SHUTTERSTOCK.COM

gurami Cualquiera de varios peces laberinto tropicales de agua dulce (orden Perciformes), especialmente *Osphronemus goramy*, pez comestible del Sudeste asiático que se pesca o se cría. Es un pez ovalado, compacto, con un radio largo filamentoso que se extiende desde cada aleta pélvica, y que pesa hasta 9 kg (20 lb). Los adultos son de color pardo o gris con un vientre más claro. Otros guramis, varios de ellos populares en acuarios domésticos, son miembros asiáticos de géneros y familias diferentes. Por lo general, corpulentos y de boca pequeña, incluyen el gurami gigante (*Colisa fasciata*), un pez de color verde azul y pardo rojizo de 12 cm (5 pulg.) de largo; el gurami enano (*C. lalia*), de 6 cm (2,5 pulg.) de largo, tiene rayas brillantes en rojo y azul; y el gurami besucón (*Helostoma temmincki*), un pez verdoso o blanco rosáceo, destacado por sus actividades de "besuqueo".

Gurdjieff, George (Ivanovitch) *orig.* **George S. Georgiades** (¿1872?, Alexandropol, Armenia, Imperio ruso–29 oct. 1949, Neuilly, cerca de París, Francia). Místico y filósofo armenio. Al parecer viajó por Medio Oriente, África y Asia central cuando era joven. Enseñó en Moscú y en San Petersburgo, y en 1919 fundó el Instituto para el desarrollo armonioso del hombre en Tiflis (actual Tbilisi), Georgia. En 1922 restableció el instituto en Fontainebleau, Francia, donde reunió a un grupo de seguidores que vivían en comunidad y participaban en diálogos filosóficos, ejercicios rituales y danzas. Su afirmación básica era que el modo de vivir ordinario era equivalente a dormir y que mediante la disciplina espiritual era posible alcanzar elevados niveles de vitalidad y concienciación. El centro de Fontainebleau cerró en 1933, pero continuó enseñando en París hasta su muerte.

gurdwara Lugar de culto sij. Cada uno alberga una copia del ADI GRANTH y sirve de lugar de reunión para el culto, en el que se recita, canta y explica la escritura. Cuenta con una cocina comunitaria y a menudo una escuela adyacentes al edificio. En las casas particulares, un cuarto reservado para la devoción también recibe este nombre. Las peregrinaciones suelen realizarse a aquellos gurdwaras relacionados con las vidas de los gurúes sij (ver GURÚ), en particular al TEMPLO DORADO.

Gurjara-Pratihara, dinastía Nombre de dos dinastías hindúes de India. Los Pratiharas constituyeron la dinastía más importante del s. IX del norte de India. El linaje de Haricandra gobernó en Mandor, Marwar (actual Jodhpur, estado de Rajasthan), en los s. VI–IX, basado en un régimen feudal. El linaje de Nagabhata gobernó primero en Ujjain y después en Kanauj en los s. VIII–XI. Este linaje suele ser considerado el más importante; en la cúspide de su prosperidad y poder (c. 836–910), rivalizaba con la dinastía GUPTA en la magnitud de su territorio. El último rey importante de los Pratihara fue expulsado de Kanauj por MAḤMŪD DE GAZNA (1018). Aunque hubo otros linajes Gurjara, no adoptaron el nombre de Pratihara.

guro *ant.* **voltaico** Rama de la gran familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. El guro comprende unas 85 lenguas y complejos lingüísticos hablados por unos 20.000.000 de personas, principalmente en Burkina Faso, el norte de la Costa de Marfil, y en el norte de Ghana y Togo. El moré de Burkina Faso tiene el mayor número de hablantes, más de 6.000.000 (ver MOSSI). El DOGON, considerado otrora una lengua guro, es hablado por unas 600.000 personas en Malí; su pertenencia a la familia de las lenguas nigerocongoleñas es incierta.

gurú En el HINDUISMO, maestro espiritual. En la antigua India, el conocimiento de los VEDAS se transmitía a través de la enseñanza oral de un gurú a un discípulo. El surgimiento del movimiento BHAKTI incrementó aún más su importancia, y eran considerados con frecuencia como encarnaciones vivientes de la verdad espiritual e identificados con la deidad. Prescribían disciplinas espirituales a sus devotos, quienes seguían sus mandatos dentro de una tradición de servicio complaciente y obediencia. Aunque hombres y mujeres pueden llegar a esta categoría, generalmente sólo los primeros han establecido linajes. Ver también GURÚ.

Gurú Título de los diez primeros líderes del SIJISMO. El primero fue NANAK, quien antes de su muerte (1539) inició la tradición que permitía al gurú nombrar su sucesor. Fue sucedido por Angad (1539–52), AMAR DAS, Ramdas (1574–81), ARJAN, HARGOBIND, HARI RAI, Hari Krishen (1661–64), Tegh Bahadur (1664–75) y GOBIND SINGH. Con el tiempo, se convirtió en un líder tanto militar como espiritual. Gobind Singh discontinuó el cargo en 1708 y confirió su autoridad a la sagrada escritura sij, el ADI GRANTH. Ver también GURÚ.

gusano Cualquiera de miles de especies de animales INVERTEBRADOS no emparentados, caracterizados por un cuerpo alargado, delgado y blando, sin apéndices. Los filos principales son Platyhelminthes (PLATELMINTOS), Annelida (ANÉLIDOS o gusanos segmentados), Nemertea (gusanos acintados), Acanthocephala (gusanos de cabeza espinuda) y Aschelminthes (NEMATODOS y otros). Existen varios filos menores. Su longitud fluctúa desde tamaño microscópico (p. ej., algunos asquelmintos) hasta más de 30 m (100 pies) (algunos gusanos acintados). Los gusanos se encuentran en todo el mundo, tanto en tierra como en agua. Pueden ser parasíticos o autónomos y son importantes como

acondicionadores del suelo, como parásitos y como eslabón en la cadena alimentaria de todos los ecosistemas. Ver también DUELA, GUSANO TUBULAR, OXIURO, POLIQUETO, ROTÍFERO, TENIA.

gusano barrenador Cualquiera de varias especies larvarias (ver LARVA) de MOSCO de América del Norte y del Sur, cuyo cuerpo es similar a un tornillo, que está anillado con pequeñas espinas. Los gusanos barrenadores atacan al ganado y otros animales, incluso a los seres humanos. El gusano barrenador genuino (*Cochliomyia hominivorax*) y el gusano barrenador secundario (*Callitroga macellaria*) se desarrollan en la carne en descomposición; también pueden atacar el tejido sano. Cada hembra deposita 200–400 huevos cerca de una herida abierta. Las larvas horadan el tejido y cuando maduran, caen al suelo para convertirse en pupas. Las infestaciones graves (miasis) pueden matar al animal afectado.

gusano blanco Gran COLEÓPTERO (*Melolontha melolontha*) de Europa que daña el follaje, las flores y los frutos cuando es un adulto y las raíces de las plantas cuando es una larva. En Gran Bretaña, el nombre se refiere más ampliamente a cualquiera de los coleópteros de esta subfamilia (Melolonthinae), que en América de Norte se conocen como ESCARABAJOS DE JUNIO. Ver también ESCARABAJO, ESCARABAJO CETONIA.

gusano cortador LARVA de ciertas especies de POLILLAS nocturnas (familia Noctuidae). El gusano cortador (un seudogusano) es una grave plaga insectil del tabaco y otros cultivos. Algunas especies atacan plantas, como maíz, hierbas, tomates y frijoles en la noche, seccionando raíces y tallos casi a ras del suelo. Otras especies viven bajo tierra y se alimentan de raíces.

gusano de Guinea NEMATODO (*Dracunculus medinensis*), parásito común de los seres humanos y otros mamíferos en Asia y África tropicales, también ha sido introducido en la América tropical. La hembra crece hasta 50–120 cm (20–48 pulg.) de largo; el macho, que muere al aparearse, sólo llega a unos 12–29 mm (0,5–1,1 pulg.) de largo. Ambos sexos viven en el tejido conectivo del animal hospedero. Los humanos se infectan al beber agua que contiene diminutos crustáceos (p. ej., COPÉPODOS) que han comido larvas del gusano de Guinea. La enfermedad que porta, llamada dracunculiasis, puede ser extremadamente debilitante y dolorosa.

gusano de los cultivos Cualquier LARVA de diversas especies de POLILLAS, como el gusano rosado (familia Gelechiidae) y algunas especies *Heliothis* (familia Noctuidae; ver GUSANO DEL MAÍZ). Estos gusanos atacan los cultivos de maíz, tomate, algodón, guisantes, alfalfa, frijoles, poroto soja, lino, cacahuete y otros cultivos comerciales. Se pueden controlar mediante parásitos naturales, plantación temprana del cultivo, plantas cebo e insecticidas.

gusano de seda Cualquier POLILLA del género *Bombyx* (familia Bombycidae). El gusano de seda de China (*B. mori*) se ha usado en la producción comercial de la SEDA por siglos. El adulto, que tiene una envergadura de 50 mm (2 pulg.) aprox. y un cuerpo grueso y velludo, vive sólo dos o tres días. La hembra pone 300–500 huevos. Las larvas descoloridas, desnudas, se alimentan de hojas de morera hasta que comienzan a pupar, cuando miden unos 75 mm (3 pulg.) de largo. Hilan un capullo de una sola hebra sedosa continua de color blanco o amarillo, de 900 m (1.000 yardas) aprox. de largo. La pupa se mata con aire caliente o vapor para preservar la hebra intacta. Ver también MARIPOSA SATÚRNIDA.



Larvas del gusano de seda alimentándose de hojas de morera.
UPI

gusano del abeto LARVA de una POLILLA tortrícida (*Choristoneura fumiferana*), una de las plagas más destructivas de América del Norte. Ataca los árboles siempreverdes, alimentándose de las agujas y el polen, y puede defoliar completamente abetos y árboles afines, causando grandes pérdidas a la industria maderera y afeando el paisaje.

gusano del corazón Especie (*Dirofilaria immitis*) de FILARIA, parásito de mamíferos, especialmente perros. Hasta 500 gusanos adultos, que pueden alcanzar unos 15–30 cm (6–12 pulg.) de largo, viven en el corazón del perro y las microfilarias (larvas embrionarias) pasan a la sangre. Los mosquitos transfieren la sangre infestada de perro en perro. Tanto los gusanos larvales como adultos sobrecargan el corazón y restringen el flujo sanguíneo a los pulmones, riñones e hígado. Una vez que los síntomas se manifiestan (tos crónica, disnea, desgano, insuficiencia cardíaca), el tratamiento puede ser inefectivo. Existen medicamentos y tratamientos preventivos, incluso cirugía.

gusano del maíz LARVA de la POLILLA (*Heliothis zea*, familia Noctuidae) que daña los cultivos de maíz, tomate, algodón y otros estacionales. Las ORUGAS lisas, carnosas, verdes o pardas, se alimentan de los granos del maíz cerca de la punta de la mazorca y horadan los tomates y las cápsulas del algodón. Anualmente se producen cuatro o cinco generaciones de polillas adultas de color pardo claro, con una envergadura de 3,5 cm (1,3 pulg.).

gusano fosforescente Cualquier insecto luminoso, reptante, que emite luz, ya sea en forma continua o prolongada, en vez de los destellos característicos de la mayoría de las LUCIÉRNAGAS. Los gusanos fosforescentes incluyen larvas y hembras adultas (a menudo ápteras) de luciérnagas y algunas otras especies de COLEÓPTEROS y larvas de ciertas especies de MOSQUITAS. Están ampliamente distribuidos. La gran diversidad de tamaño, número, ubicación y estructura de los órganos bioluminiscentes sugiere que la capacidad luminiscente de las diversas especies evolucionó en forma independiente.

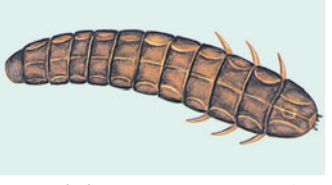

Gusano fosforescente, género Lampyridae.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

gusano medidor LARVA de cualquier miembro de un gran y extenso grupo de POLILLAS (principalmente de la familia Geometridae, con algunas de la familia Noctuidae). Los gusanos medidores tienen una marcha característica "desplazándose milímetro a milímetro" o "formando rizos" al extender la parte delantera del cuerpo y arquear la parte trasera para juntarla con aquella. Asemejándose a ramillas o pedúnculos foliares, se alimentan del follaje y pueden dañar gravemente o destruir los árboles.

gusano medidor de la col LARVA u ORUGA (*Trichoplusia ni*) de color verde característico, con líneas blancas, de la familia Noctuidae de las POLILLAS nocturnas. Tal como otros GUSANOS MEDIDORES, se mueve "milímetro a milímetro". Es una plaga con secuelas económicas en el cultivo de la col y otros afines, particularmente en EE.UU. y Europa. Los adultos, conocidos como polillas Ni, migran distancias considerables. Son de color pardo jaspeado con una marca clara en forma de Y en cada ala delantera. La envergadura en los adultos es de aprox. 25 mm (1 pulg.).

gusano tubular Cualquiera de las numerosas especies de GUSANOS marinos, sedentarios, solitarios o en colonias, que pasan su vida entera en un tubo hecho de secreciones especiales o de granos de arena pegados. Los gusanos tubulares, repartidos en todo el mundo, fluctúan desde menos de 25 mm

(1 pulg.) a más de 6 m (20 pies) de largo. El fondo del tubo está fijado al suelo marino; la boca y los tentáculos se encuentran en el extremo abierto superior. El gusano respira a través de las branquias, los tentáculos o la pared corporal. Los tentáculos, de diversa disposición, se usan para alimentarse por filtración de plantas y animales acuáticos. Los gusanos tubulares se presentan en la clase Polychaeta de los ANÉLIDOS y en los filos Phoronida y Pogonophora. Muchas formas, la mayoría innominadas, viven en comunidades en grietas hidrotermales de las profundidades oceánicas.

Gustavo I Vasa *orig.* **Gustavo Eriksson Vasa** (¿12 may. 1496?–29 sep. 1560, Estocolmo, Suecia). Rey de Suecia (1523–60) y fundador de la dinastía VASA. Hijo de un senador sueco, se unió a la rebelión contra CRISTIÁN II de Dinamarca, que controlaba la mayor parte de Suecia. Se convirtió en líder de los rebeldes (1520) y consiguió la ayuda crucial de la próspera ciudad libre de Lübeck, con la cual logró la independencia de Suecia. En 1523 fue elegido rey. Impuso fuertes tributos para pagar sus deudas a Lübeck y fortalecer la autoridad real. Con el fin de apoderarse de las riquezas de la Iglesia católica, impulsó la transformación de Suecia en una nación protestante (luterana). Gobernante autocrático, estableció una monarquía fuerte y una administración eficiente.



Gustavo I Vasa, retrato según J. Binck, 1542; Universidad de Uppsala, Suecia.

GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

Gustavo II Adolfo *latín* **Gustavus Adolphus** (9 dic. 1594, Estocolmo, Suecia–6 nov. 1632, Lützen, Sajonia). Rey de Suecia (1611–32) que convirtió a su país en una gran potencia europea. Hijo de CARLOS IX, heredó las disputas dinásticas de su padre con SEGISMUNDO III VASA y hasta 1629 debió enfrentarse a una invasión legitimista desde Polonia. Puso fin al conflicto con Dinamarca en 1613, pero Suecia se vio obligada a pagar una gravosa indemnización de guerra. Finalizó la lucha con Rusia (1617) y anexionó Ingria y Kexholm. Las tensiones internas fueron en gran parte resueltas por su leal canciller, AXEL GUSTAFSSON OXENSTIERNA. Entre las reformas radicales que llevó a cabo se cuentan el establecimiento de una administración central eficiente y el mejoramiento de la educación. Reanudó la guerra contra Segismundo en 1621, y obtuvo gran parte de la Livonia polaca (Letonia y Estonia). Consideraba que sus campañas en Polonia eran parte de la lucha entre el PROTESTANTISMO y la CONTRARREFORMA. Entró a la guerra de los TREINTA AÑOS en 1630 como maniobra defensiva para proteger del peligro al Estado y la Iglesia. Célebre por sus tácticas militares, dirigió un ejército de inusual eficacia y su posición se vio fortalecida por alianzas con Francia, Brandeburgo y Sajonia. Su victoria en la batalla de Breitenfeld le permitió invadir Alemania central y reclamar grandes cesiones de territorio, en especial Pomerania (1631). En 1632, los suecos derrotaron en Lützen al ejército de ALBRECHT W.E. VON WALLENSTEIN, pero Gustavo murió en batalla.



Gustavo III, detalle de un retrato por Lorentz Pasch el Joven.

GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

Gustavo III (24 ene. 1746, Estocolmo, Suecia–29 mar. 1792, Estocolmo). Rey de Suecia (1771–92). Hijo del rey Adolfo Federico (n. 1710–m. 1771), ascendió a un debilitado trono sueco. Incapaz de mediar entre las facciones contendientes del Riksdag (parlamento), en 1772 estableció una nueva constitución que incrementó el poder de la corona. Introdujo numerosas reformas progresistas que contrariaron a la nobleza. Emprendió una guerra impopular contra Rusia (1788–90) y cuando un grupo de oficiales suecos se amotinó, volvió a fortalecer la autoridad real mediante una nueva constitución (1789). Ideó formar una liga de monarcas europeos para oponerse a la Revolución francesa, pero fue asesinado en una intriga urdida por nobles hostiles. Fue un mecenas de las artes y un dramaturgo, y su reinado fue conocido como la ilustración sueca.

Gustavo IV Adolfo (1 nov. 1778, Estocolmo, Suecia–7 feb. 1837, Sankt Gallen, Suiza). Rey de Suecia (1800–09). Hijo del asesinado GUSTAVO III, ascendió al trono en 1792 bajo la regencia de su tío Carlos, duque de Södermanland (luego CARLOS XIII). En 1805 incorporó a su país a la coalición europea contra NAPOLEÓN I. Cuando Rusia se alió con Francia en 1807, Gustavo no lo hizo, aun sabiendo que ello significaba que Rusia atacaría a Finlandia. Dinamarca-Noruega también declaró la guerra a Suecia, causándole la pérdida de territorio adicional. En 1809, Gustavo IV fue derrocado mediante un golpe de Estado y sus herederos fueron inhabilitados para sucederlo. Junto a su familia se marchó al exilio y se estableció en Suiza.

Gustavo V *orig.* **Oscar Gustaf Adolf** (16 jun. 1858, Estocolmo, Suecia–29 oct. 1950, Estocolmo). Rey de Suecia (1907–50). Hijo de Óscar II (n. 1829–m. 1907), ingresó al ejército y viajó mucho, antes de suceder a su padre en el trono en 1907. En un período de expansión de la democracia en su país, demostró ser un monarca constitucional eficaz. Aunque favoreció a los aliados en la primera y la segunda guerra mundial, fue un firme defensor de la neutralidad sueca.

gusto *o* **percepción del gusto** SENTIDO corporal capacitado para percibir y distinguir los sabores dulce, agrio o ácido, amargo o salado de una sustancia disuelta en la LENGUA, por medio de las papilas gustativas. Más de 9.000 papilas gustativas en la lengua son las responsables de la QUIMIORRECEPCIÓN del gusto. Algunas también se localizan en la parte superior de la boca y de la garganta.

Gutenberg, Johannes (Gensfleisch zur Laden zum) (c. 1395, Maguncia–probablemente 3 feb. 1468, Maguncia). Inventor alemán de un método de IMPRESIÓN de tipos móviles. Nacido en el seno de una familia patricia de Maguncia, trabajó al parecer en oficios como la orfebrería y el tallado de piedras preciosas en esa ciudad y en Estrasburgo, y habría incursionado en la impresión desde 1438. Obtuvo en 1450 el respaldo del financista Johann Fust (n. circa 1400–m. 1466); la impaciencia de Fust y otros factores hicieron que Gutenberg perdiera su establecimiento en beneficio del financista en 1455. La obra maestra de Gutenberg, el primer libro impreso con tipos móviles, es la Biblia de "cuarenta y dos líneas" terminada antes de 1455. En 1457, perdida ya su imprenta, publicó un magnífico salterio. Las únicas otras obras que se le atribuyen son de menor importancia. Su invento tiene elementos singulares como un molde con el que se podían fundir tipos con precisión y en grandes cantidades; una aleación de metal tipográfico; una nueva prensa inspirada en las prensas usadas en vinificación, fabricación de papel y encuadernación de libros, y una tinta gráfica a base de aceite. Ninguno de estos aspectos existía en la impresión china o coreana, ni en la técnica europea de estampado de letras sobre diversas superficies ni en la impresión con bloques de madera. El invento de Gutenberg, original y de gran influencia en el desarrollo de la civilización occidental, siguió siendo durante los siguientes 500 años la base de la COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA.

Guthrie, Sir (William) Tyrone (2 jul. 1900, Tunbridge Wells, Kent, Inglaterra–15 may. 1971, Newbliss, cond. de Monaghan, Irlanda). Director y productor de teatro británico. Después de su primera producción en Londres en 1931, asumió como director de la Shakespeare Repertory Company

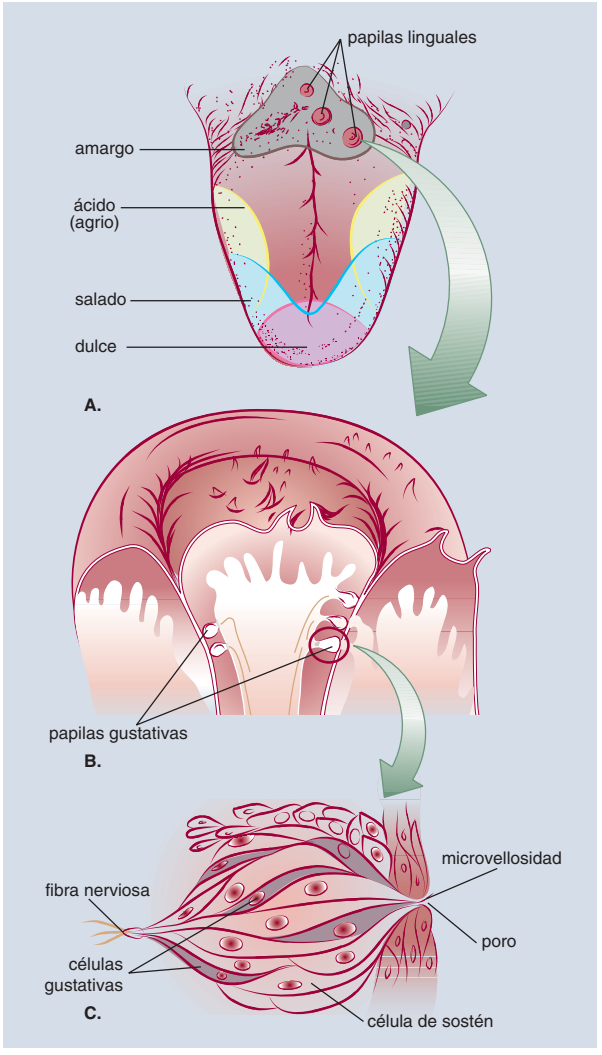

A. Centros gustativos en la superficie de la lengua. Las papilas gustativas ubicadas en la punta de la lengua son las más sensibles a los sabores dulces; aquellas de los lados, a los ácidos o agrios; y las que se encuentran en la parte posterior, a los amargos. Aquellas que están en la punta y en los costados también detectan los sabores salados. B. Primer plano de una papila lingual que muestra la ubicación de las papilas gustativas. C. Estructura de una papila gustativa. Cada una está formada por células gustativas epiteliales modificadas y estrechas con cilios especializados (microvellosidades) que se proyectan hacia la abertura de un poro en la superficie de la lengua y por células de sostén más amplias. Los impulsos son transportados desde las células gustativas al cerebro por vías nerviosas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

(1933–34, 1936–45), que presentó sus obras en los teatros OLD VIC y Sadler's Wells. Su innovadora propuesta escénica al teatro de Shakespeare renovó el interés por el teatro clásico en el s. XX. Además, dirigió óperas como *Peter Grimes* (1946) y *Carmen* (1949) y su propia obra, *Top of the Ladder* (1950). Fue uno de los fundadores y el primer director artístico del festival de STRATFORD en Canadá (1953–57), lo que impulsó el desarrollo del arte teatral en ese país. También formó y dirigió (1963–66) el Tyrone Guthrie Theater en Minneapolis, EE.UU.

Guthrie, Woody *orig.* **Woodrow Wilson Guthrie** (14 jul. 1912, Okemah, Okla., EE.UU.–3 oct. 1967, Nueva York, N.Y.). Cantautor estadounidense, una de las figuras legendarias de la MÚSICA FOLCLÓRICA de EE.UU. A los 15 años de edad abandonó el hogar para viajar por el país en trenes de carga. Con su guitarra y armónica cantó en los campamentos de vagabundos e inmigrantes durante la gran depresión, convirtiéndose más tarde en el vocero musical del sentir laboral y populista. Escribió más de mil canciones, incluidas "So Long (It's Been Good to Know Yuh) ", "Hard Traveling" y "Union Maid". En Nueva York se unió a PETE SEEGER y otros en el grupo Almanac Singers. Después de servir en la segunda guerra mundial, siguió presentando conciertos con esa banda para grupos de granjeros y trabajadores. "This Land Is Your Land" fue su canción más famosa, convirtiéndose en el himno nacional oficioso. Su autobiografía, *Bound for Glory* (1943), fue filmada en 1976. Su hijo Arlo (n. 1947) también alcanzó el éxito como cantautor.

Gutiérrez Alea, Tomás (11 dic. 1928, La Habana, Cuba–16 abr. 1996, La Habana). Director de cine cubano. Después de graduarse como abogado en Cuba, estudió cine en Roma (1951–53). Fue partidario de FIDEL CASTRO, y colaboró en desarrollar la industria cinematográfica cubana después de 1959. Realizó la primera película oficial del régimen comunista, *Historias de la revolución* (1960) y, posteriormente, trabajó dentro de las restricciones impuestas por el régimen, y logró adentrarse y satirizar diversos aspectos de la vida posrevolucionaria en filmes internacionalmente aclamados como *La muerte de un burócrata* (1966), *Memorias del subdesarrollo* (1968), *Los sobrevivientes* (1978) y *Fresa y chocolate* (1993). Es considerado el cineasta de mayor talento que ha surgido en el país.

Guwahati ver GAUHATI

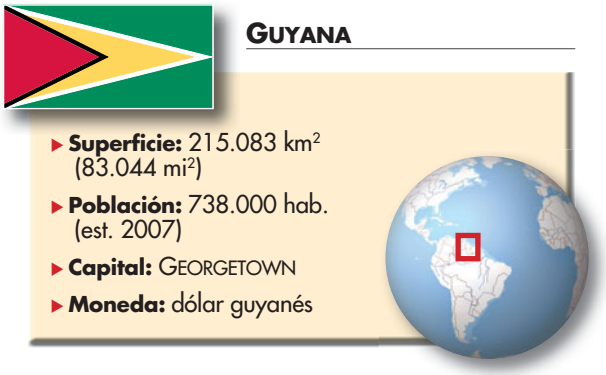

Guyana *ofic.* **República Cooperativa de Guyana** *ant. (hasta 1966)* **Guayana Británica** País del nordeste de Sudamérica. Cerca de la mitad de la población es descendiente de sudasiáticos; la mayoría del resto es de ancestro africano. Idioma: inglés (oficial). Religiones: cristianismo (protestante, católica), hinduismo, Islam. Guyana tiene una estrecha planicie costera en el Atlántico que se prolonga 16 km (10 mi) hacia el interior e incluye tierras recobradas o ganadas al mar protegidas por un sistema de dunas y diques. Tierra adentro, una densa selva tropical cubre el 75% de la superficie del país. En el oeste, la sierra de Pacaraima alimenta la cabecera del río ESSEQUIBO. Guyana tiene una economía de mercado mixta en desarrollo. Las principales exportaciones son azúcar, arroz y bauxita. Es una república pluripartidista unicameral; el presidente es jefe de Estado y de Gobierno. Antes de la colonización europea, Guyana era habitada por amerindios, pero poco se sabe de ellos; el nombre que le dieron a su tierra, guyana ("tierra de aguas"), es el que designa al país. Fue colonizada por los holandeses en el s. XVII. Los británicos ocuparon el territorio durante las guerras NAPOLEÓNICAS y con posterioridad compraron las colonias de Demerara, Berbice y Essequibo, las que fueron unificadas en 1831, dando origen a la Guayana Británica. En 1807 se abolió el comercio de esclavos, pero la emancipación de los 100.000 esclavos que existían en las colonias no se completó hasta 1838. Desde la década de 1840 se contrataron braceros sudasiáticos y chinos para trabajar en las plantaciones; en 1917 había casi 240.000 sudasiáticos en la Guayana Británica. Se transformó en colonia de la corona en 1928 y se le reconoció un gobierno interno en 1953. Comenzaron a surgir partidos políticos, fundados sobre la base de criterios raciales como el Partido Progresista del Pueblo (principalmente indio) y el

Congreso Nacional del Pueblo (en su mayoría negro). Este último formó un gobierno de coalición y encauzó el país hacia su independencia en 1966, bajo el nombre de Guyana. En 1970 se transformó en una república al interior de la COMMONWEALTH; en 1980 adoptó una nueva constitución. En las últimas décadas del s. XX, Guyana se alejó de la postura socialista adoptada tras su independencia. A principios del s. XXI, el país aún intentaba conseguir la estabilidad económica y política.

Guy-Blaché, Alice *orig.* **Alice Guy** (1 jul. 1873, París, Francia–24 mar. 1968, Mahwah, N.J., EE.UU.). Precursora de la industria del cine en Francia y EE.UU., de nacionalidad estadounidense y de origen francés. Fue la primera mujer cineasta y, por lo general, es reconocida como la primera persona que dirigió una narración fílmica, *La fée aux choux* (1896). Su intención era demostrar la potencialidad de la cámara de cine, fabricada por su empleador, Léon Gaumont, como un instrumento para entregar entretención. Se convirtió en jefe de producción de la compañía Gaumont, y dirigió la gran mayoría de las primeras películas de la incipiente productora Gaumont. Alrededor de 1901 comenzó a desarrollar proyectos más elaborados y de mayor duración, como las notables *Esmeralda* (1905), basada en *El jorobado de Notre Dame* de VICTOR HUGO y *La vie du Christ* (1906). Al siguiente año dirigió aprox. 100 películas con tecnología experimental de sonido. Se casó con el camarógrafo Herbert Blaché en 1907 y se trasladaron a EE.UU., donde en 1910, fundó y presidió la exitosa compañía Solax, en la que dirigió unos 45 filmes y supervisó un número aproximado de 300 producciones. Sólo perdura un puñado de los cientos de filmes que realizó.

Guyena *francés* **Guyenne** *antig.* **Aquitania** Región histórica en el sudoeste de Francia, que corresponde al actual departamento de Girona y casi a la totalidad de los departamentos de Lot y Garona, Dordoña, Lot y Aveyron. Guyena fue un antiguo ducado cuya capital era BURDEOS, ubicado cerca de los ríos GARONA y DORDOÑA. Desde la época de los romanos hasta la Edad Media formó parte de la región de AQUITANIA. Se mantuvo bajo dominio inglés durante la baja Edad Media, fue recuperada por Francia a comienzos de la guerra de los CIEN AÑOS y devuelta en 1360 a los ingleses junto con Aquitania. Más tarde, Francia reconquistó la región y desde el s. XVII hasta 1789 formó parte del *gouvernement* francés de Guyena y Gascuña.

Guzmán (Fernández), (Silvestre) Antonio (12 feb. 1911, La Vega, República Dominicana–4 jul. 1982, Santo Domingo). Presidente de República Dominicana (1978–82). Hijo de una acomodada familia dedicada a la industria textil, trabajó en el negocio familiar antes de ser elegido presidente del país. Como candidato de la centro-izquierda, logró el triunfo a pesar de los intentos de los seguidores del titular JOAQUÍN BALAGUER de entorpecer el escrutinio de los votos. Respondiendo al colapso mundial del precio del azúcar, inició una activa política agrícola que rápidamente le permitió al país lograr la autosuficiencia en arroz y frijoles. Si bien heredó una turbulenta situación política y económica, dejó una economía estable e instituciones democráticas que garantizaban las libertades civiles. Al parecer, su muerte se debió al suicidio.

Gwalior Ciudad (pob., 2001: 827.026 hab.) del estado de MADHYA PRADESH, en el centro-norte de India. La ciudad, que ahora es un importante centro comercial e industrial, está construida alrededor de una fortificación situada en un peñón de 90 m (300 pies) sobre la llanura. Se sabe de ella desde c. 525 DC; permaneció bajo dominio hindú hasta 1232, para luego cambiar varias veces de mano entre musulmanes e hindúes hasta 1751. A partir de esa fecha fue un baluarte mahratta, aunque los británicos la capturaron en más de una ocasión. La fortificación contiene notables muestras de la arquitectura hindú, entre ellas, estanques, palacios, templos y una



Atrio del gran templo Sas-Bahu en Gwalior, Madhya Pradesh, India; a la izquierda, el pequeño templo Sas-Bahu.

MILT Y JOAN MANN—CAMERAMANN INTERNATIONAL

mezquita. En las afueras de la ciudadela antigua se encuentra un conjunto de esculturas rupestres jainíes del s. XV de casi 18 m (60 pies) de altura.

Gwandu *ant.* **Gando** Emirato tradicional del noroeste de Nigeria. Poblado originalmente por los kebbawa en el s. XVI, el territorio era parte del reino de los kebbi. Gwandu, el pueblo del emirato, adquirió importancia durante la jihad (cruzada) de los FULANI (1804–12), y desde 1815 fue una de las dos capitales del imperio fulani, hasta caer bajo control británico en 1903. El territorio del emirato Gando se redujo, como consecuencia de algunas cesiones británicas ocurridas en 1907 a la ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA. Sin embargo, su emir continúa siendo un importante líder musulmán tradicional en Nigeria. El poblado de Gwandu es un mercado local de productos agrícolas.

Gwent Región histórica en el sudeste de Gales, cuyo corazón es la llanura homónima. Incluye una planicie costera que bordea el estuario del río SEVERN. Gwent fue y continúa siendo la puerta de entrada entre Inglaterra y Gales del sur. Los romanos construyeron en esta región un cuartel militar y una gran fortaleza y los normandos erigieron castillos. Anteriormente fue un condado galés (1974–96) que ahora está dividido en varios unitary authorities (autoridades unitarias). La economía de la región depende tanto de la agricultura como de la industria.

Gwynedd *o* **Gwyneth** Condado en el noroeste de Gales (pob., 2001: 116.838 hab.). Comprende gran parte de los condados históricos de Caernarvonshire y Merioneth. Su capital es Caernarvon. La antigua región de Gwynedd abarcaba casi todo el norte de Gales. Pese a que los normandos construyeron castillos en CAERNARVON y Conwy, no avanzaron hacia el interior. Por este motivo, la región se mantuvo como bastión de la cultura galesa, con un alto porcentaje de habitantes que hablan galés. El paisaje se compone principalmente de colinas de origen volcánico erosionadas por acción glaciar. El parque nacional de SNOWDONIA (1951) cubre aprox. la mitad de su superficie. El turismo es una importante actividad económica en este condado.

gymnasium En Alemania, escuela secundaria mantenida por el Estado que prepara estudiantes para la educación superior. Esta clase de escuelas, en que se imparten estudios de nueve años de duración, tuvo su origen en Estrasburgo, en 1537. A pesar de que la edad promedio para graduarse oscila entre los 19 y 20 años, los estudiantes pueden finalizar sus estudios a los 16 e ingresar a una escuela vocacional. La educación secundaria o posprimaria también se imparte en los *Mittelschulen* (escuela intermedia), en la escuelas normales y en las escuelas comerciales.

Gypsy Rose Lee ver Gypsy Rose LEE

H.D. ver Hilda DOOLITTLE

Ha Jin (n. 21 feb. 1956, Jinzhou, China). Escritor estadounidense de origen chino. Se alistó en el ejército chino a los 14 años. De formación autodidacta, obtuvo un B.A. y M.A. en inglés en universidades chinas. En 1985 viajó a EE.UU. para realizar estudios de posgrado en ese idioma. Obtuvo un doctorado en la Universidad Brandeis, y actualmente es profesor de inglés en la Universidad de Boston. Su libro de relatos *Under the Red Flag* [Bajo la bandera roja] (1997) aborda la Revolución cultural en China. Su novela *La espera* (1999), acerca de la sociedad china, obtuvo el National Book Award y el PEN/Faulkner Award 2000 en ficción.

H

Haakon IV Haakonsson *llamado* **Haakon el Viejo** (1204, Noruega–dic. 1263, islas Orcadas). Rey de Noruega (1217–63). Después de asumir el trono, su madre respondió a las dudas sobre la paternidad de su hijo afrontando duras pruebas con fierros calientes. Estableció la soberanía noruega sobre Islandia y Groenlandia (1261–62) y murió defendiendo las Hébridas y la isla de Man de los escoceses. Fue un connotado mecenas de las artes y su reino dio inicio a la "edad de oro" de la historia medieval noruega.

Haakon VII *orig.* **Christian Frederik Carl Georg Valdemar Axel** (3 ago. 1872, Charlottenlund, Dinamarca–21 sep. 1957, Oslo, Noruega). Rey de Noruega (1905–57). Nacido como príncipe Carl de Dinamarca, se le ofreció la corona noruega después de que se restableció la independencia del país en 1905. Aceptó sólo cuando la propuesta fue aprobada en un plebiscito, adoptando el antiguo nombre nórdico de Haakon. En la segunda guerra mundial huyó a Inglaterra después de que Alemania invadió Noruega (1940) y su negativa a abdicar alentó a los noruegos a resistir la ocupación alemana.



Haakon VII, rey de Noruega.
EB INC.

Haarlem Ciudad (pob., est. 2001: 148.377 hab.) en el oeste de los Países Bajos. Se encuentra a orillas del río Spaarne, al oeste de AMSTERDAM. En el s. XII se había transformado en una ciudad fortificada y residencia de los condes de Holanda. Fue constituida en ciudad en 1245 e incorporada a las Provincias Unidas en 1577. Alcanzó su período de apogeo en el s. XVII por ser un refugio de los HUGONOTES y también un centro artístico. Es una ciudad industrial y una región productora de tulipanes. Entre sus sitios de interés se cuentan el ayuntamiento del s. XIII y la iglesia Grande o San Bravo (Groote Kerk) del s. XIV.

Haas, Mary R(osamond) (12 ene. 1910, Richmond, Ind., EE.UU.–17 may. 1996, cond. de Alameda, Cal.). Lingüista estadounidense. Estudió con EDWARD SAPIR en la Universidad de Yale, donde realizó su tesis sobre el tunica, lengua AMERINDIA, casi extinta. Durante el resto de su vida realizó trabajos de campo y estudios comparativos de las lenguas amerindias, especialmente del sudeste de EE.UU., como el natchez y las lenguas MUSKOGEANAS. Mientras trabajó como profesora de la Universidad de California, Berkeley (1945–77), dirigió el Survey of California Indian Languages (Estudio de las lenguas aborígenes de California). Muchos de sus alumnos han realizado trabajos descriptivos invaluables sobre lenguas casi extinguidas.

Habacuc (vivió s. VI o VII AC). Uno de los 12 profetas menores del Antiguo Testamento, autor tradicional del libro de Habacuc. (Su profecía es parte de un libro mayor, Los Doce, en el canon judío). Probablemente era un músico del Templo además de profeta. Denunció los pecados de los judíos, e identificó a sus enemigos, los caldeos (babilonios), como un instrumento del castigo divino, pero también predijo el triunfo final de los justos.

Habana, La Ciudad, capital y provincia (pob., est. 2001: 2.181.500 hab.) de Cuba. La ciudad se encuentra en la costa norte de la isla y es la más grande del Caribe. Puerto principal del país, posee una de las mejores instalaciones portuarias de la región. Los españoles la fundaron en 1515 y fue trasladada a su ubicación actual en 1519. Se convirtió en capital de facto de Cuba en 1553, siendo principal apostadero naval del Nuevo Mundo. Su puerto fue escenario de la destrucción del buque de guerra estadounidense *MAINE* en 1898, causa inmediata de la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. Antes de que FIDEL CASTRO asumiera el poder en 1959, La Habana era un refugio para los turistas estadounidenses, a los que ofrecía todo tipo de juegos de azar y vida nocturna. Además de ser el centro industrial y comercial del país, cuenta con edificaciones de estilo colonial español, entre ellas la catedral del s. XVII, el Museo Nacional y el castillo del Morro. La Habana Vieja y sus fortificaciones fueron declaradas por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.



Vista aérea de la ciudad de La Habana, Cuba.
© LUCIAN COMAN/SHUTTERSTOCK.COM

Haber, Fritz (9 dic. 1868, Breslau, Silesia, Prusia–29 ene. 1934, Basilea, Suiza). Fisicoquímico alemán. Después de investigaciones preliminares en electroquímica y termodinámica, desarrolló junto con su cuñado Carl Bosch (n. 1874–m. 1940) el proceso de HABER-BOSCH para la fabricación de amoníaco. De carácter profundamente patriótico, dirigió el desarrollo de armas químicas de Alemania durante la primera guerra mundial, esfuerzo bajo el cual fue introducido el gas venenoso. Su versatilidad y su trabajo importante y de amplio rango le trajeron fama y honor, y en 1918 se le confirió el Premio Nobel. En 1933, las políticas antisemitas del Partido Nazi lo hicieron renunciar a la dirección del Instituto Kaiser Guillermo (que ejercía desde 1911).

Haber-Bosch, proceso de *o* **proceso Haber de amoníaco** *o* **proceso sintético de amoníaco** Primer método económicamente factible para sintetizar en forma directa el AMONÍACO a partir de gas HIDRÓGENO y de NITRÓGENO atmosférico. Fue desarrollado c. 1909 por FRITZ HABER y Carl Bosch (n. 1874–m. 1940), impulsados por el rápido aumento de la demanda de fertilizante de nitrógeno. Fue el primer proceso industrial en usar alta presión (200–400 atmósferas) para una reacción química. Un CATALIZADOR (normalmente HIERRO) permite que el proceso se produzca a una temperatura moderada (400–650 °C [750–1.200 °F]), y la remoción inmediata del

amoníaco a medida que se va formando favorece la formación de más amoníaco. Es un proceso básico de la industria química, que todavía constituye el medio industrial más económico de fijación del NITRÓGENO.

Habermas, Jürgen (n. 18 jun. 1929). Filósofo alemán asociado a la escuela de FRANCFORT. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Bonn en 1954. Enseñó principalmente en la Universidad Johann Wolfgang Goethe, en Francfort, también dirigió el Instituto Max Plank en Starnberg (1971–80). En su *Teoría de la acción comunicativa* (1985, 1987) intenta desarrollar una explicación de la verdad que no implique que la verdad sea "absoluta" o trascendente, esto es, válida para todos y para todas las sociedades en todo tiempo. Su teoría "discursiva" de la verdad se basa en la observación de que la comunicación, a diferencia de otras formas de la acción humana, se orienta más hacia el "consentimiento" que hacia el "éxito", por el hecho de que apunta más al logro del entendimiento mutuo que a cambiar o dominar algún aspecto del mundo. Sin embargo, el proceso de construcción de ese entendimiento exige que cada individuo dé por supuesto que las palabras del otro son, en su mayor parte, "verdaderas", y que el otro pueda ofrecer razones que respalden la verdad de sus palabras en caso de que se lo requiera en tal sentido. De esa manera, la noción de verdad no es una ficción metafísica, sino un ideal regulador que hace posible la comunicación.

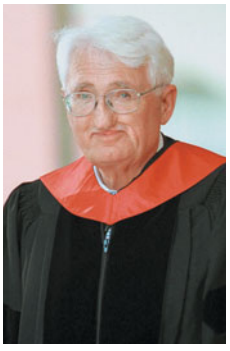

Jürgen Habermas, 2001.
DARREN MCCOLLESTER/GETTY IMAGES

habilitación, ley de Ley aprobada en 1933 por el Reichstag alemán que facultó a ADOLF HITLER asumir poderes dictatoriales. Los diputados del PARTIDO NAZI, el PARTIDO NACIONAL POPULAR ALEMÁN y el PARTIDO DEL CENTRO votaron en favor de la ley, que "habilitó" al gobierno de Hitler para firmar decretos en forma independiente del Reichstag y la presidencia. La ley dio a Hitler una base legal para llevar a cabo las primeras medidas de su revolución nacionalsocialista.

Habima *o* **Habimah** *hebreo* **"escenario"** Compañía teatral hebrea. Sus comienzos fueron en Polonia en 1912, y se refundó en 1917 en Moscú con el apoyo de KONSTANTÍN STANISLAVSKI. La producción *The Dybbuk* (1922) la consolidó como una compañía de excelencia artística y durante su estadía en la U.R.S.S. se afilió con el Teatro de Arte de MOSCÚ. Después de estrenar *The Golem* (1925), el grupo efectuó una gira por Europa y EE.UU., y en 1931 la mayor parte de la compañía se trasladó a Tel Aviv, donde presentaron piezas yiddish y bíblicas, además de un repertorio de obras israelíes clásicas y contemporáneas. En 1958 se estableció como el Teatro Nacional de Israel.

hábitat Lugar donde vive un organismo o una comunidad de organismos, incluidos todos los factores o condiciones vivientes y no vivientes del entorno. Un organismo hospedero habitado por parásitos es un hábitat tanto como un lugar en la tierra, por ejemplo, una arboleda o una localidad acuática, como una laguna pequeña. El término "microhábitat" se refiere a las condiciones y organismos en la zona contigua a una planta o animal.

hábito En psicología, cualquier comportamiento repetido sistemáticamente que exige poca o ninguna reflexión, el cual es aprendido y no es innato. Algunos hábitos (p. ej., atarse los cordones de los zapatos) pueden reservar los procesos mentales superiores para tareas más exigentes, pero otros estimulan una inflexibilidad conductual o son poco saludables. Comúnmente se utilizan cinco métodos para superar hábitos indeseables: reemplazar la antigua respuesta por otra nueva, repetir la conducta hasta que se torne desagradable, alejar a la persona del estímulo que induce la respuesta, la HABITUACIÓN y el castigo.

habituación Reducción de la respuesta conductual de un animal a un estímulo, como resultado de la falta de reforzamiento durante la exposición continua a tal estímulo. Generalmente la habituación se considera una forma de aprendizaje en la cual se eliminan las conductas innecesarias. Es posible separarla de la mayoría de las otras formas de respuesta reducida basándose en la permanencia; el animal habituado, o bien no reanuda su reacción previa al estímulo después de un período carente de él, o, si la reacción normal se reanuda al exponerse de nuevo al estímulo, esta mengua más rápido que antes. Las respuestas vitales (p. ej., el vuelo ante la presencia de un predador) no pueden ser realmente habituadas.

habla Comunicación humana mediante una LENGUA audible. Los sonidos del habla se producen por medio del aire exhalado desde los pulmones, que pasa entre las cuerdas vocales de la LARINGE y sale a través del tracto vocal (FARINGE y las cavidades orales y nasales). Este flujo de aire se modula convirtiéndose en diferentes sonidos por medio de los articuladores, principalmente la LENGUA, el PALADAR y los labios (ver ARTICULACIÓN). La FONÉTICA articulatoria describe cada sonido en términos de la posición y acción de los articuladores empleados para emitirlo. El habla también se describe en términos de la SINTAXIS, el léxico (inventario de palabras o MORFEMAS) y la FONOLOGÍA (sonidos).

hablar en lenguas *o* **glosolalia** Sonidos que asemejan palabras y discursos que, sin embargo, son por lo general ininteligibles, emitidos habitualmente durante estados de trance o delirio. La interpretación religiosa del fenómeno es que el emisor está poseído por un espíritu sobrenatural, dialoga con seres divinos o es el instrumento de una declaración divina. En la antigua religión GRIEGA se hablaba en lenguas y el fenómeno se menciona en el Nuevo Testamento. Según los Hechos de los Apóstoles, ocurrió por primera vez entre los seguidores de JESÚS en PENTECOSTÉS y reapareció cada vez que se producía una conversión al cristianismo. San PABLO admitió haber sido un adepto, pero instó a restringir su práctica. Hoy en día está asociada principalmente a movimientos protestantes carismáticos como el PENTECOSTALISMO.

Habsburgo, casa de *o* **dinastía Habsburgo** Familia real germánica, una de las principales dinastías de Europa entre los s. XV–XX. Rigieron en Austria como duques, archiduques y emperadores desde 1282 hasta 1918. También controlaron Hungría y Bohemia (1526–1918) y dominaron en España y a su imperio por casi dos siglos (1504–06, 1516–1700). Uno de los primeros Habsburgo en alcanzar gran poder fue RODOLFO I, quien se convirtió en rey germánico en 1273. Federico IV, el monarca Habsburgo de Germania, fue coronado emperador como FEDERICO III en 1452, título que permaneció en manos de la dinastía hasta 1806. El hijo de Federico, MAXIMILIANO I, adquirió los Países Bajos, Luxemburgo y Borgoña a través del matrimonio. Los Habsburgo alcanzaron el apogeo de su poder en el s. XVI bajo el emperador CARLOS V. Ver también SACRO IMPERIO ROMANO.

hacha Herramienta manual usada para cortar, hendir y picar. Tuvo su origen alrededor de 30000 AC, en la edad de piedra, como simple instrumento lítico al que se adosó un mango de madera. Las hachas con hoja de cobre aparecieron en Egipto recién alrededor de 4000 AC. Después se perfeccionaron con hoja de BRONCE y finalmente con hoja de hierro. El desarrollo del hacha de leñador con hoja de hierro, en la Edad Media, hizo posible las vastas talas de bosques en Europa, América y otras partes. Aun cuando el hacha haya perdido gran parte de su rol histórico con la incorporación de las sierras motorizadas y otras maquinarias, sigue siendo una herramienta de gran utilidad.

Hachiman Una de las deidades del SINTOÍSMO más populares de Japón. Dios de la guerra, se cree que es la deificación de Ōjin, el decimoquinto emperador. Ha sido el protector del clan Minamoto y de los guerreros en general. Su primer templo fue construido en 725 y en la actualidad la mitad de

los templos sintoístas están dedicados a esta deidad. En el s. VIII fue aceptado como una divinidad budista; es la deidad protectora del gran templo TODAI budista.

hachís Droga alucinógena cuya preparación deriva de la RESINA de las flores de las plantas de CÁÑAMO. La MARIHUANA, un producto de la misma planta, es mucho menos potente. El hachís se fuma o se ingiere. El ingrediente activo, el tetrahidrocannabinol (THC), constituye el 10–15% del hachís.

hacienda *también llamada* **estancia (Argentina y Uruguay)** *o* **fazenda (Brasil)** En América Latina, una gran finca agrícola o ganadera. La hacienda se originó en el período colonial y sobrevivió hasta el s. XX. Sus trabajadores, comúnmente indígenas, en teoría eran asalariados libres, pero en la práctica los empleadores, que controlaban los gobiernos locales, lograron constreñirlos a la tierra, principalmente manteniéndolos en un estado de perpetuo endeudamiento. En el s. XIX, hasta la mitad de la población rural de México estuvo sometida al sistema de peones. Muchas haciendas fueron fragmentadas con la REVOLUCIÓN MEXICANA.



Crianza de ganado en una *fazenda* o hacienda de la sabana brasileña.
STEPHANIE MAZE/CORBIS

Hackman, Gene *p. ext.* **Eugene Alden Hackman** (n. 30 ene. 1930, San Bernardino, Cal., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Obtuvo un rol protagónico en Broadway en *Cualquier miércoles* (1964), el que lo condujo a obtener su debut cinematográfico en *Lilith* (1964). Fue elogiado por sus actuaciones en *Bonnie y Clyde* (1967) y *I Never Sang for My Father* (1970), y se consagró como estrella con *Contacto en Francia* (1971, premio de la Academia). Hackman fue célebre por sus personajes retratados con una emoción natural y honesta. Posteriormente, fue aplaudido por sus trabajos en *La conversación* (1974), *Mississippi en llamas* (1988) y *Los imperdonables* (1992, premio de la Academia). Entre sus otras películas se cuentan *Superman* (1978) y sus continuaciones (1980, 1987).

hada En el folclor, miembro de una raza de seres sobrenaturales que tienen poderes mágicos y que a veces se entrometen en los asuntos humanos. Algunas han sido descritas como de tamaño humano, mientras que otras son "gente pequeña" de sólo unos pocos centímetros de alto. El término fue usado por primera vez en la Europa medieval. El conocimiento popular de las hadas es muy común en Irlanda, Cornualles, Gales y Escocia. Aunque generalmente son buenas en las historias infantiles modernas, antes las hadas eran seres poderosos y a veces peligrosos que podían ser amistosos, traviesos o crueles, según su capricho. Se creía que eran hermosas, que vivían mucho más que los seres humanos y que carecían de alma. A veces suplantaban subrepticiamente una criatura por otra. En ocasiones tenían amantes humanos, pero para estos era peligroso entrar en el país de las hadas, pues eran obligados a permanecer allí para siempre si comían o bebían. Ver también LEPRECHAUN.

Hadar, restos de Fósiles de HOMÍNINOS encontrados a partir de 1973 cerca del río Awash, a unos 300 km (185 mi) de Addis Abeba, Etiopía. Los restos, que corresponden al menos a 30 homíninos, entre ellos, "LUCY" y la "primera familia" de 13 individuos *Australopithecus afarensis*, que probablemente perecieron juntos, datan c. 3,4 a 2,9 millones de años atrás. En la región del Awash central, inmediatamente al sur, los investigadores han encontrado algunos de los fósiles de homíninos más antiguos que se conozcan (c. 4 millones de años), y en la zona contigua a Gona se han identificado, asimismo, algunos de los instrumentos líticos más antiguos conocidos (c. 2,3 millones de años atrás). El valle del Awash inferior ha sido declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.

Hades Dios griego del averno. También era conocido como Plutón; su equivalente romano era Dis. Era hijo de los titanes (ver TITÁN) REA y CRONOS y hermano de ZEUS y POSEIDÓN. Su reina era PERSÉFONE, hija de DEMÉTER, a quien secuestró de la Tierra, llevándosela a los infiernos. Severo e implacable, inconmovible ante la oración y el sacrificio, presidía el juicio y castigo de los malvados después de la muerte. Su nombre también se usaba a veces para designar la morada de los muertos y más tarde se convirtió en sinónimo de infierno.



Hades y Perséfone en el averno, fondo de copa de figuras rojas, Grecia, de Vulci, c. 430 AC; Museo Británico.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Hadid, Zaha (n. 31 oct. 1950, Bagdad, Irak). Arquitecta británica de origen iraquí. Obtuvo una licenciatura en matemática en la Universidad Americana de Beirut (1972) y estudió en el London's Architectural Association. En esta institución tomó contacto con el arquitecto neerlandés REM KOOLHAAS, con quien trabajó hasta que estableció su propia firma en 1979. Sus diseños arquitectónicos –inspirados por movimientos modernistas como cubismo, futurismo, suprematismo y constructivismo– se caracterizaron por un sentido de fragmentación, inestabilidad y movimiento. Sus trabajos más conocidos son la Estación de Bomberos Vitra (1989–93) en Weil am Rhein, Alemania, y el Centro de arte contemporáneo Rosenthal (1997–2003) en Cincinnati, Ohio. Este último es el primer museo estadounidense diseñado por una mujer. En 2004, Hadid fue galardonada con el Premio Pritzker de arquitectura, siendo la primera mujer en recibir tal distinción.

Ḥadīz En el ISLAM, tradición o recopilación de tradiciones atribuidas al profeta MAHOMA, que incluye sus dichos, acciones y la aprobación o desaprobación de ciertas cosas. El Ḥadīz es venerado por los musulmanes como una fuente importante de la ley religiosa y guía moral. Se compone de dos partes: la ley oral propiamente tal y la ISNAD, o cadena de autoridades que se transmitieron a la posteridad. Las diversas recopilaciones de Ḥadīz constituyen la fuente principal para estudiar el desarrollo del Islam en sus primeros siglos.

Hadrianopolis, batalla de ver batalla de ADRIANÓPOLIS

hadrón Cualquiera de las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS que están constituidas por QUARKS y que por ello interactúan a través de la FUERZA NUCLEAR FUERTE. Existen dos grupos de hadrones: MESONES y BARIONES. Excepto por los protones y los neutrones, que están ligados en los núcleos, los hadrones tienen vidas medias muy cortas y se producen en colisiones de muy alta energía entre partículas subatómicas. Todos los hadrones están sujetos a la GRAVITACIÓN; los hadrones cargados están ligados a la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA. Algunos hadrones se desintegran por medio de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL (como en la desintegración radiactiva beta); otros se desintegran a través de las fuerzas nuclear fuerte y electromagnética.

Haeckel, Ernst (Heinrich Philipp August) (16 feb. 1834, Potsdam, Prusia–9 ago. 1919, Jena, Alemania). Zoólogo y evolucionista alemán. Después de licenciarse en medicina en 1857, obtuvo un doctorado en zoología en la Universidad de Jena, donde enseñó esta disciplina entre 1862 y 1909. Concentró su labor en diversos invertebrados marinos. Influenciado por CHARLES DARWIN, Haeckel vio en la evolución la base para una explicación de toda la naturaleza y el fundamento racional de un enfoque filosófico. Intentó crear el primer árbol genealógico de todo el reino animal. Propuso que cada especie ilustra su historia evolutiva en su desarrollo embrionario ("La ontogenia recapitula la filogenia"). Por medio de sus teorías sobre la evolución de los seres humanos, develó interrogantes biológicos significativos. Fue un influyente divulgador de la teoría evolutiva a través de sus numerosos libros.



Ernst Haeckel, c. 1870.
THE BETTMANN ARCHIVE

Haemophilus Género de BACTERIAS pequeñas baciliformes. Todas son parásitos estrictos del tracto respiratorio de animales de sangre caliente, incluidos los seres humanos, y de algunos animales de sangre fría. Algunas requieren de oxígeno, otras no. La *H. influenzae* causa enfermedades bacterianas graves en niños pequeños, como meningitis, otitis y neumonía. Otra especie de *Haemophilus* causa en seres humanos una enfermedad de transmisión sexual conocida como chancroide o CHANCRO blando. También existe una que produce infecciones secundarias en personas con influenza.

Haendel, Georg Friedrich Ver Georg Friedrich HÄNDEL

Ḥāfiẓ *orig.* **Muḥammad Shams al-Dīn Ḥāfiẓ** (1325/26, Shīrāz, Irán–1389/90, Shīrāz). Poeta persa. Formado bajo una educación religiosa tradicional (*ḥāfiẓ* es el término para designar a alguien que ha aprendido el Corán de memoria), fue poeta cortesano de varios soberanos de Shīrāz. Perfeccionó el GHAZEL como una forma métrica de 6 a 15 versos pareados, los que están ligados por unidad temática y simbólica más que por una secuencia lógica de ideas. Sus poemas se distinguen por su lenguaje simple, musical y, a menudo, coloquial, y por el uso natural de imágenes familiares y expresiones proverbiales. Su obra más célebre es su *Diván* (colección de poemas); algunas ediciones españolas donde existen traducciones de su obra poética son *Los ghazeles de ḥāfiẓ* y *La canción de Saki*. Es considerado uno de los mayores poetas líricos persas.



El poeta Ḥāfiẓ, detalle de una iluminación de un manuscrito persa del *Diván*, s. XVIII; Biblioteca Británica.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Hafsí, dinastía (c. siglo XIII–XVI). Dinastía BEREBER. Fue fundada por un gobernador de la dinastía de los ALMOHADE, Abū Zakariyyāʾ Yaḥyā, en el centro-norte de África c. 1229. Su hijo Mustanṣir (r. 1249–77) llevó el imperio a su máximo poder y prestigio. Mantuvo relaciones comerciales con comunidades italianas, españolas y provenzales, a pesar de que también participaba en acciones de piratería en el Mediterráneo. Rechazó invasiones periódicas de la dinastía de los BENIMERINES. Después de 1452, las luchas dinásticas debilitaron a los hafsíes. Más tarde, fuerzas españolas y turcas se disputaron el territorio de los Hafsí, el cual fue incorporado a una provincia del Imperio OTOMANO en 1574.

Haganá (1920–48). Organización militar sionista. Fue creada para enfrentar los ataques árabes palestinos sobre los asentamientos judíos, defensa que realizó con eficacia a pesar de haber sido proscrita por las autoridades británicas y de estar pobremente armada. Durante la segunda guerra mundial (1939–45), moderó su actividad en comparación con las de las milicias sionistas más radicales, pero después de la guerra recurrió al terrorismo cuando los británicos no autorizaron una inmigración ilimitada de judíos a Palestina. En 1947 se enfrentó abiertamente con las tropas británicas y con las fuerzas árabes palestinas y sus aliados. Cuando Israel se convirtió en un Estado en 1948, la Haganá se transformó en el corazón de su ejército nacional. Ver también IRGÚN TZEVAÍ LEUMÍ.

Haggadah *o* **Haggada** En el judaísmo, texto que guía la celebración de los rituales y oraciones durante la cena del SEDER en que se celebra la PASCUA JUDÍA. La Haggadah relata de nuevo la historia del ÉXODO, con comentarios que proporcionan una filosofía religiosa de la historia judía y con respuestas a las preguntas tradicionales que hacen los niños al comenzar el Seder. En términos más amplios, el vocablo puede aludir a la parte de la literatura rabínica que no trata de la ley (p. ej., relatos, parábolas, leyendas, historia y astronomía).

Haggard, Sir H(enry) Rider (22 jun. 1856, Bradenham, Norfolk, Inglaterra–14 may. 1925, Londres). Novelista británico. Comenzó a escribir relatos ambientados en África, luego de ocupar una serie de puestos administrativos en Sudáfrica (1875–81). La más conocida de sus 34 novelas pintorescas es *Las minas del rey Salomón* (1885); cabe mencionar además *Ella* (1887), *Aventuras de Allan Quatermain* (1887), *Cleopatra* (1889) y *Ayesha: el retorno de ella* (1905). Su experiencia como granjero quedó plasmada en los libros *A Farmer's Year* [El año de un granjero] (1899) y *Rural England* [Inglaterra rural] (2 vol., 1902). Fue ordenado caballero en 1912 por su labor en diversas comisiones agrícolas.

hagiografía Literatura que describe la vida de los santos. La hagiografía cristiana comprende historias de monjes, obispos, príncipes y vírgenes santificadas, con narraciones de sus martirios y de los milagros relacionados con sus reliquias, tumbas, iconos o estatuas. Escritas ya en el s. II y populares durante la Edad Media, las hagiografías se centran en las vidas de santos individuales o en historias de una clase de santos (p. ej., los mártires).

Hahn, Otto (8 mar. 1879, Francfort del Meno, Alemania–28 jul. 1968, Gotinga, Alemania Occidental). Fisicoquímico alemán. Trabajó en el Instituto Kaiser Guillermo (1912–44), desempeñándose como director desde 1928. Con LISE MEITNER descubrió varios elementos radiactivos. En 1938, junto con Meitner y Fritz Strassmann (n. 1902–m. 1980), descubrió la primera evidencia química de productos de fisión nuclear, creados al bombardear uranio con neutrones. Por su descubrimiento de la fisión nuclear, Hahn recibió el Premio Nobel en 1944. Llegó a ser presidente de la Sociedad Max Planck; fue una figura pública respetada y se pronunció firmemente en contra de continuar el desarrollo de armas nucleares. En 1966 compartió el Premio Enrico Fermi con Meitner y Strassmann.



Samuel Hahnemann, c. 1812.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Hahnemann, (Christian Friedrich) Samuel (10 abr. 1755, Meissen, Sajonia–2 jul. 1843, París, Francia). Médico alemán, fundador de la HOMEOPATÍA. Impactado por la semejanza de los síntomas que producía la quinina en el organismo sano con los de

los trastornos que curaba, postuló que "las semejanzas se curan con semejanzas" y propuso la doctrina de que las sustancias empleadas de esta forma son más efectivas en dosis pequeñas. En su obra principal, *Organon del arte de curar* (1810), expone su sistema. Su *Materia médica pura* (6 vol., 1811) detalla los síntomas producidos al probar un gran número de drogas en personas sanas.

Hai, río Río de la provincia de HEBEI, China. Es un corto segmento del río BAI. El nombre de Hai se aplica sólo al tramo que fluye desde TIANJIN hasta su desembocadura con el golfo del BOHAI, a unos 70 km (43 mi) de distancia. Sin embargo, el nombre también se utiliza para designar el sistema de corrientes tributarias que desaguan en el mar a través de este río. Debido al abundante flujo de estas corrientes, el río Hai produce inundaciones frecuentes; en 1939, Tianjin estuvo sumergida durante un mes. Una gran obra para el control de las aguas fluviales opera ahora en este río.

haida Pueblo de nativos de la COSTA NOROCCIDENTAL de las islas Reina Carlota (Haida Gwaii), Columbia Británica, Canadá, y del sur de la isla Príncipe de Gales, Alaska, EE.UU. Su idioma, también llamado haida, pertenece a la familia lingüística na-dene. Al nacer, cada niño era asignado a alguna de las dos principales divisiones tribales –el Cuervo y el Águila– basadas en la ascendencia materna. Los matrimonios entre miembros de una misma división tribal eran considerados tabú. Cada una de dichas divisiones consistía en linajes que poseían derechos de tierra, tenían sus propios jefes, emprendían guerras, realizaban ceremonias como el POTLATCH (para nombrar jefe) y funcionaban como unidades económicamente independientes. La economía haida se basaba en la pesca y la caza. Son conocidos por su artesanía y por su arte, especialmente en el tallado de TÓTEMS. A principios del s. XXI se estimaba una población de 20.000 descendientes de los haida.

Haidarabad ver HYDERABAD



Puerto de Haifa, Israel, visto desde el monte Carmelo; en primer plano, el Jardín Persa con el templo Baha'i.

E. OREL—PHOTO RESEARCHERS

Haifa *antig.* **Sycaminum** Ciudad (pob., 2001: 270.500 hab.) y puerto principal, noroeste de Israel. Ubicada en la bahía de Haifa, en el mar Mediterráneo, su nombre se menciona por primera vez en el TALMUD (c. siglo I–IV DC). En 1100 fue conquistada por los cruzados, en 1799 por NAPOLEÓN, y en 1839 por el general egipcio Ibrahim Bajá. Ocupada por fuerzas británicas en 1918, pasó a formar parte del mandato de PALESTINA. En 1948, durante la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ, quedó bajo el control de Israel. Está situada en los faldeos septentrionales del monte Carmelo y, a excepción de la zona del puerto, es un centro comercial y de atracción turística. Haifa es la sede mundial de la fe BAHA'Í.

Haig, Douglas, 1er conde (19 jun. 1861, Edimburgo, Escocia–29 ene. 1928, Londres, Inglaterra). General británico de la primera guerra mundial. Oficial de ejército de carrera, fue ascendido a general en 1914 y dirigió las fuerzas británicas en el norte de Francia. En 1915 sucedió a JOHN FRENCH como comandante en jefe de la FUERZA EXPEDICIONARIA BRITÁNICA. Partidario de una estrategia de desgaste, fue criticado por las enormes pérdidas británicas en las batallas del SOMME (1916) y de YPRES (1917). Fue ascendido a mariscal de campo en 1916. En 1918 logró que FERDINAND FOCH fuese nombrado comandante de las fuerzas aliadas; juntos actuaron eficazmente, y después de ayudar a detener la última ofensiva alemana, dirigió el victorioso ataque aliado de agosto de 1918.

haiku Forma poética japonesa carente de rima, que consiste en 17 sílabas repartidas en tres líneas de cinco, siete y cinco sílabas, respectivamente. El haiku expresa mucho –y sugiere aún más– con el mínimo de palabras posible. La forma cobró importancia en el s. XVII, cuando BASHŌ la elevó a un arte sutil y refinado. El haiku prevalece como la forma poética japonesa más popular y extensamente imitada en inglés y en otros idiomas.



El emperador etíope Hailé Selassié, 1967.

AP

Hailé Selassié *orig.* **Tafari Makonnen** (23 jul. 1892, cerca de Harar, Etiopía–26 ago. 1975, Addis Abeba). Emperador de Etiopía (1930–74). Era hijo del *ras* (príncipe) Makonnen, consejero principal del emperador MENELIK II. Después de que la hija de Menelik, Zawditu, se convirtió en emperatriz (1917), *ras* Tafari, quien se había casado con la bisnieta de Menelik, fue nombrado regente y heredero al trono. Al fallecer Zawditu en 1930, adoptó el nombre de Hailé Selassié ("Poder de la Trinidad") para subrayar su rango imperial. Como emperador, intentó modernizar su país y guiarlo en la corriente dominante de la política africana. Bajo su liderazgo, Etiopía ingresó a la Sociedad de Naciones y a las Naciones Unidas, y Addis Abeba se convirtió en sede de la ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD AFRICANA (actualmente la Unión Africana). Durante la mayor parte de su reinado, fue un gobernante popular entre la mayoritaria población cristiana. Fue depuesto en 1974 por un golpe militar encabezado por HAILÉ MARIAM MENGISTU y estuvo bajo arresto domiciliario. Aparentemente fue asesinado por sus captores. Es considerado el mesías de la raza africana por el movimiento rastafari.

Hainan *o* **Hai-nan** Provincia e isla (pob., est. 2002: 8.030.000 hab.) de CHINA. Con una superficie de 34.300 km² (13.200 mi²), la provincia incluye también las islas PARACELSO y NANSHA QUNDAO. La isla está ubicada en el mar de CHINA meridional y un angosto estrecho la separa de la provincia de GUANGDONG. Durante siglos formó parte de esta última, y solo en 1988 se separó de ella; hoy es la provincia más pequeña y meridional de China. Su capital es Haikou. Estuvo bajo dominio chino desde el s. II AC, pero solo con el advenimiento de la dinastía TANG (618–907 DC) pasó a ser controlada de manera más directa. Los chinos comenzaron a colonizar la isla en los s. XVI–XVII, forzando gradualmente a los pueblos nativos a desplazarse hacia el interior. Fue ocupada por los japoneses (1939–45) y en 1950 quedó bajo el control comunista chino. Aunque el gobierno ha intentado estimular su desarrollo económico, es una de las regiones menos prósperas de China.

Hainaut *flamenco* **Henegouwen** Antiguo condado medieval, actualmente una provincia del sudoeste de Bélgica. La región fue otrora parte del condado de Hainaut, más extensa que

la provincia actual, y limitaba al norte con FLANDES. Unida a Flandes en numerosas oportunidades del s. XI al s. XIII, más tarde la gobernaron los burgundios, los avesnes, los wittelsbach y, finalmente, la dinastía Habsburgo. En los s. XVII–XVIII, el condado se fue anexando gradualmente a Francia. Parte de él quedó en manos de Francia (actualmente, departamento del Norte) y el resto pasó a los Países Bajos en 1814 y a Bélgica en 1831. Es una región agrícola con gran variedad de productos donde se crían animales como el caballo de tiro belga. En Hainaut existen más de 100 castillos.

Haiphong Ciudad portuaria (pob., est. 2004: 591.100 hab.) del norte de VIETNAM. Ubicada en el delta del río ROJO, a unos 16 km (10 mi) del golfo de TONKÍN, es la tercera ciudad más grande del país y funciona como puerto de HANOI, la capital, situada a 80 km (50 mi) al oeste. Fue fundada en 1874 y se desarrolló comercialmente como puerto y terminal ferroviario, hasta llegar a ser uno de los principales centros industriales de Vietnam. Después de 1954, con ayuda de los países del bloque soviético y China, se construyeron numerosas plantas industriales. Sufrió grandes daños durante la guerra de VIETNAM a causa de los bombardeos estadounidenses, pero más tarde fue reconstruida.



HAITÍ

- **Superficie:** 27.700 km² (10.695 mi²)
- **Población:** 9.598.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** PUERTO PRÍNCIPE
- **Moneda:** gourde



Haití *ofic.* **República de Haití** País de las ANTILLAS MAYORES. Ocupa el tercio occidental de la isla La Española; en la porción oriental se ubica República Dominicana. Casi la totalidad de la población es descendiente de africanos o afrocaribeños-europeos. Idiomas: criollo haitiano y francés (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica, también protestante). La mayor parte del territorio es montañoso y casi un 70% se encuentra sobre los 490 m (1.600 pies) de altitud. Las cadenas montañosas alternan con las tierras bajas fértiles pero sobrepobladas. El clima tropical de Haití es moderado por las montañas y está sujeto a periódicas sequías y huracanes. Su río más largo es el ARTIBONITE. Haití es el país más pobre de América, con una economía de mercado en vías de desarrollo basada principalmente en la agricultura y la industria ligera; el café es el principal cultivo comercial. Es una república pluripartidista bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Para sus primeros años de historia, ver LA ESPAÑOLA. Haití obtuvo su independencia en 1804, después de que los antiguos esclavos, encabezados por TOUSSAINT-LOUVERTURE en la década de 1790 y por JEAN-JACQUES DESSALINES en 1803, se rebelaron contra el dominio francés. La nueva república abarcó la totalidad de la isla La Española, pero la porción oriental se restituyó a España en 1809. Fue reunificada bajo la presidencia del haitiano Jean-Pierre Boyer (1818–43). Tras su derrocamiento, la porción oriental se rebeló y estableció la República Dominicana. El gobierno haitiano se caracterizó por la inestabilidad, con frecuentes golpes de Estado y asesinatos. El país fue ocupado por EE.UU. en 1915–34. En 1957 el dictador FRANÇOIS ("PAPA DOC") DUVALIER llegó al poder. A pesar del deterioro económico y el descontento civil, Duvalier logró gobernar hasta su muerte en 1971. Lo sucedió su hijo, Jean-Claude



Haitianos celebrando la festividad del carnaval en las calles de Puerto Príncipe.
THONY BELIZAIRE—AFP/GETTY IMAGES

("Baby Doc") Duvalier, quien en 1986 fue obligado a exiliarse. En 1990 se realizó la primera elección presidencial libre de Haití, que dio como ganador a JEAN-BERTRAND ARISTIDE. Este fue depuesto por un golpe militar en 1991, tras lo cual decenas de miles de haitianos intentaron huir a EE.UU. en pequeñas embarcaciones. Cuando el gobierno militar abandonó el poder en 1994, Aristide regresó del exilio y reasumió la presidencia. Su cercano colaborador, René Préval, lo reemplazó en el cargo en 1995, y en 2000 Aristide reclamó la presidencia, cargo que ejerció hasta ser forzado a desistir de él y abandonar Haití en 2004, cuando la inestabilidad económica y política continuaba asolando el país.

Haitink, Bernard (Johann Hermann) (n. 4 mar. 1929, Amsterdam, Países Bajos). Director de orquesta holandés. Violinista de formación, en 1956 se presentó por primera vez con la orquesta del Concertgebouw. En 1961–88 fue su director permanente y dejó grabado un legado muy completo. También tuvo una carrera operística notable como director de las óperas de Glyndebourne (1978–88) y del Covent Garden (desde 1988).

hajj En el ISLAM, peregrinación a La MECA que todos los musulmanes deben realizar al menos una vez en su vida, siempre que tengan la capacidad física y económica para hacerlo. Es uno de los cinco pilares del ISLAM. Por tradición, la peregrinación se efectúa entre los días 7° y 12° del último mes del año islámico. En La Meca, los peregrinos están obligados a efectuar varios rituales, como caminar siete veces alrededor de la KA'BA. También deben visitar otros lugares santos fuera de La Meca y sacrificar un animal en honor del cuasi sacrificio de Isaac por ABRAHAM. Al concluir, regresan a La Meca y realizan una caminata de despedida alrededor del lugar sagrado.

Ḥajjāj (ibn Yūsuf al-Thaqafī), al- (c. 661, Al-Ṭā'if Hejaz, península Arábiga–jun. 714, Al-Wāsiṭ, Irak). Gobernador provincial al servicio de la dinastía OMEYA (661–750), primero en La Meca y luego en Irak. Sofocó sin piedad una rebelión en La Meca en 692. Dos años más tarde fue nombrado gobernador de Irak, en donde su afición al uso de la fuerza bruta para sofocar insurrecciones lo convirtió en una leyenda. A pesar de su inclinación a usar la espada, fue conocido por fomentar la prosperidad y la seguridad en Irak, mantener en funcionamiento el sistema de regadío y mejorar la producción agrícola. Adoptó una nueva moneda, de características puramente árabes.

hakka Grupo étnico de China. En cantonés, hakka significa "pueblo huésped" y es indicativo de su condición de etnia que no se ha asimilado en las áreas del sur de China en donde vive. En los s. XVIII–XIX, a menudo se enfrentaron con sus vecinos por la disputa de tierra. La rebelión TAIPING (1850–64)

fue inicialmente producto de esos conflictos locales; una vez finalizada dicha rebelión, muchos emigraron a la isla de Taiwán y a la península de Malaca.

Hakluyt, Richard (c. 1552, ¿Londres, Inglaterra?–23 nov. 1616, Inglaterra). Geógrafo británico. Clérigo, dio conferencias públicas y se convirtió en el primer profesor de geografía moderna en la Universidad de Oxford. Llegó a conocer a los más importantes capitanes de mar y mercaderes de Inglaterra y contribuyó a la expansión ultramarina. En 1583 fue enviado a París como capellán del embajador inglés y cumplió además funciones de inteligencia, recopilando información sobre el comercio canadiense de pieles y otras actividades comerciales en el exterior. En su obra más importante, *Las principales navegaciones, viajes y descubrimientos de la nación inglesa* (1589), describe los primeros viajes ingleses a América del Norte. Desde 1600 asesoró a ISABEL I en los asuntos coloniales y en 1612 se convirtió en socio fundador de Northwest Passage Company (Compañía del paso noroeste).

Hakuin *o* **Hakuin Ekaku** (19 ene. 1686, provincia de Hara Suruga, Japón–18 ene. 1769, Hara). Sacerdote y artista japonés que ayudó a restablecer la secta ZEN Rinzai. Después de unirse a la secta en c. 1700, se convirtió en un monje errante. Vivió en la pobreza en una época en que muchos sacerdotes buscaban ascender bajo el sogunado Tokugawa y atrajo gran número de seguidores que sentaron los nuevos cimientos del budismo zen Rinzai. Enseñaba que el conocimiento directo de la verdad está abierto a todas las personas y que una vida moral es la consecuencia de una creencia religiosa. Usó los KOANS para ayudar a la meditación e inventó la famosa paradoja de reflexionar acerca de cuál es el sonido de una sola mano que aplaude. También es conocido como artista y calígrafo.

ḥāl En el SUFISMO, estado mental que alcanzan de vez en cuando los místicos durante su viaje hacia Dios. Los *aḥwāl* (plural de *ḥāl*) son dones concedidos por Dios que aparecen cuando un alma está liberada de sus ataduras con el mundo material. A diferencia de los *maqām*s, basados en el mérito, los *aḥwāl* no pueden ser adquiridos o conservados con el esfuerzo personal. El sufí sólo puede esperar pacientemente su llegada, lo que lo llena de gozo espiritual y renueva su deseo de buscar a Dios. Los *aḥwāl* más citados son los estados de vigilia, cercanía, éxtasis, excitación, sobriedad e intimidad.

Ḥalab ver ALEPO

Halaká En el judaísmo, todas las leyes y disposiciones desarrolladas desde tiempos bíblicos para regular el culto y la vida diaria del pueblo judío. A diferencia de las leyes escritas en la TORÁ, el Halaká representa una tradición oral. Esas leyes fueron transmitidas de generación en generación antes de ser puestas por escrito en los s. I–III DC en la compilación llamada la MISHNÁ, que se convirtió en la base del TALMUD.

halcón Cualquiera de casi 60 especies de AVES DE PRESA diurnas, familia Falconidae, caracterizadas por alas largas y puntiagudas, y por un vuelo veloz y vigoroso. A veces, el nombre se limita a las más de 35 especies de halcones genuinos, del género *Falco*. Estas especies miden entre 15–60 cm (6–24 pulg.) de largo. Las hembras del género *Falco* son más grandes y más atrevidas que los machos y se las prefiere para la CETRERÍA. Los halcones, de presencia universal, comúnmente anidan en los huecos de árboles o en los rebordes de acantilados. Algunas especies capturan aves en vuelo; otras se alimentan de liebres, ratones, lagartos e insectos. Ver también CERNÍCALO, ESMEREJÓN, GAVILÁN, HALCÓN GERIFALTE, y HALCÓN PEREGRINO.



Halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

halcón gerifalte AVE DE PRESA del Ártico (*Falco rusticolus*) y el HALCÓN más grande. Puede alcanzar 60 cm (2 pies) de largo. Se cría sólo en la región del Polo Norte (y en algunas altiplanicies de Asia central), aunque a veces es posible verlo en latitudes inferiores cuando escasea el alimento. Varía de blanco puro, con manchas negras, a gris oscuro con franjas. Sus patas están totalmente emplumadas. Caza cerca del suelo en busca de liebres, roedores y aves de la tundra y del litoral. En la CETRERÍA tradicional, el halcón gerifalte era el ave de los reyes.

Halcón Negro *inglés* **Black Hawk** (1767, Sauk Sautenuk, Va.–3 oct. 1838, aldea en el río Des Moines, Iowa, EE.UU.). Jefe de los indios SAUK. Debido a su antagonismo hacia los blancos, fue conducido a Iowa, desde Illinois, en 1831. Al año siguiente, desacatando las órdenes del gobierno de desocupar las aldeas junto al río Rock, en Illinois, lideró un grupo de indígenas sauk y fox para regresar al este del río Mississippi. Este acto provocó la breve, pero trágica guerra de Halcón Negro de 1832. Aunque logró sobrevivir, la batalla final fue una masacre. Como consecuencia de la crueldad de la guerra, que conmovió a grupos indígenas cercanos, en 1837 la mayoría había huido al oeste, dejando gran parte del territorio noroeste a los colonos blancos.

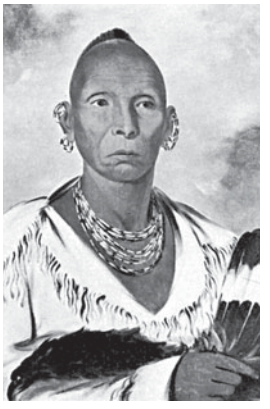

El jefe Halcón Negro, pintura al óleo de George Catlin, 1832.

GENTILEZA DEL NATIONAL MUSEUM OF AMERICAN ART, INSTITUTO SMITHSONIANO WASHINGTON, D.C.

halcón palomero ver ESMEREJÓN

halcón peregrino Especie de HALCÓN (*Falco peregrinus*) que habita en todo el mundo; actualmente es raro debido a la bioacumulación de pesticidas. Los halcones peregrinos miden 33–48 cm (13–19 pulg.) de largo, tienen el dorso grisáceo y el vientre blanquecino, con rayas negras. Vuelan alto y pican a enorme velocidad (hasta 280 km/h o 175 mi/h, la mayor velocidad alcanzada por las aves), matando a su presa por el impacto al golpearla con sus garras apretadas. Comúnmente anidan en una hendidura del reborde alto de un acantilado, cerca del agua, donde las presas aviarias son abundantes. Los programas de crianza han reintroducido esta especie en entornos silvestres y también en zonas urbanas, lugares donde encuentra un hábitat, semejante a los acantilados, entre los rascacielos; se alimenta principalmente de PALOMAS domésticas. A pesar del éxito de los programas de conservación, esta especie permanece vulnerable.

Haldane (de Cloane), Richard Burdon, 1er vizconde (30 jul. 1856, Edimburgo, Escocia–19 ago. 1928, Cloan, Perthshire). Abogado y estadista escocés. Como secretario de guerra británico (1905–12), instituyó importantes reformas militares; la rápida movilización de las fuerzas británicas en 1914 se debió en gran parte a su planificación. Fue lord canciller (1912–15) en el gobierno de H. H. ASQUITH y nuevamente (1924) en el gobierno laborista de JAMES RAMSAY MACDONALD.

Haldane, J(ohn) B(urdon) S(anderson) (5 nov. 1892, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra–1 dic. 1964, Bhubaneswar, India). Genetista británico. Hijo de JOHN SCOTT HALDANE, comenzó su formación científica como ayudante de su padre a la edad de ocho años y posteriormente obtuvo un M.A. en Oxford. Haldane, R. A. FISHER y SEWALL WRIGHT, mediante argu-

mentos matemáticos independientes basados en análisis de las tasas de MUTACIÓN, tamaño de las poblaciones, patrones de reproducción y otros factores relacionaron la teoría evolucionista de CHARLES DARWIN y los conceptos sobre la herencia de GREGOR MENDEL. Haldane también contribuyó a la teoría de la acción enzimática y a estudios en fisiología humana.

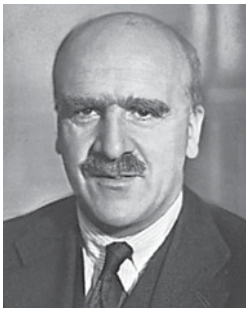

J.B.S. Haldane.
BASSANO AND VANDYK STUDIOS

Haldane, John Scott (3 may. 1860, Edimburgo, Escocia–14/15 mar. 1936, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Fisiólogo y filósofo británico. Elaboró procedimientos para estudiar la fisiología de la respiración y de la sangre e instrumentos para medir la hemoglobina y analizar el intercambio de gases en la sangre. Descubrió que la respiración es regulada en gran parte por el efecto del contenido de dióxido de carbono de la sangre sobre el centro respiratorio cerebral. Estudió los efectos de la baja presión atmosférica e investigó la acción de gases en las asfixias y explosiones mineras (una contribución importante a la seguridad minera), y elaboró un método de descompresión escalonada para ascender del buceo en aguas profundas. También trató de aclarar las bases filosóficas de la biología. Era hermano de RICHARD BURDON HALDANE y padre de J.B.S. HALDANE.

Haldeman, H(arry) R(obbins) (27 oct. 1926, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–12 nov. 1993, Santa Bárbara, Cal.). Funcionario de la Casa Blanca. Publicista en Los Ángeles (1949–68), dirigió varias de las campañas de RICHARD NIXON, incluso la presidencial de 1968. Nombrado asesor principal de la Casa Blanca, se le conoció como el "Canciller de Hierro" por su eficiente dirección y su estricto control del acceso al presidente. Junto con JOHN D. EHRLICHMAN, fue uno de los asesores más próximos a Nixon. Participó en el encubrimiento del papel que desempeñaron unos funcionarios gubernamentales en el escándalo de WATERGATE y ayudó a llevar a cabo otras intrigas durante la campaña de 1972. Obligado a renunciar en 1973, fue enjuiciado y condenado por conspiración, perjurio y obstrucción a la justicia en 1975; estuvo 18 meses en la cárcel.



Telescopio Hale, observatorio de Monte Palomar, California, EE.UU.
SANDY HUFFAKER/GETTY IMAGES

Hale, George E(llery) (29 jun. 1868, Chicago, Ill., EE.UU.–21 feb. 1938, Pasadena, Cal.). Astrónomo estadounidense. Estudió en Harvard y en Berlín. En 1888 organizó el observatorio Kenwood en Chicago. En 1892 se integró al grupo de investigadores de la Universidad de Chicago y comenzó a organizar el observatorio Yerkes, del cual fue director hasta 1904; allí construyó el telescopio refractor de 1 m (40 pulg.) que es aún hoy el mayor de su tipo en el mundo. Estableció el *Astrophysical Journal* en 1895. En 1904 organizó el observatorio de MONTE WILSON, siendo su director hasta 1923. Allí construyó instrumentos de gran potencia para observar el Sol, así como los grandes telescopios reflectores de 1,5 m (60 pulg.) y de 2,5 m (100 pulg.). En 1928 comenzó la construcción de un telescopio de 5 m (200 pulg.) en el observatorio de MONTE PALOMAR, propiedad del Instituto Tecnológico de California (Caltech), que fue terminado en 1948. El telescopio fue bautizado Hale en su honor. Como investigador, se le conoce en particular por su descubrimiento de los campos magnéticos en las manchas solares.

Hale, John Parker (31 mar. 1806, Rochester, N.H., EE.UU.–19 nov. 1873, Dover, N.H.). Político y reformador estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1843–45), donde se destacó por su oposición a la esclavitud. En el Senado (1847–53, 1855–65), patrocinó un proyecto de ley que abolía los azotes en la armada. En 1852 fue candidato presidencial, sin éxito, por el PARTIDO FREE SOIL. Volvió al Senado como republicano y llegó a ser dirigente de ese partido. Luego ocupó el cargo de representante diplomático de EE.UU. en España (1865–69).

Hale, Nathan (6 jun. 1755, Coventry, Conn.–22 sep. 1776, Manhattan, N.Y., EE.UU.). Oficial del ejército revolucionario durante la guerra de independencia de EE.UU. Luego de egresar de la Universidad de Yale, ejerció como maestro de escuela. En 1775 ingresó a un regimiento de Connecticut y tomó parte en el sitio de Boston. Ascendió a capitán en 1776 y participó en la toma de una chalupa británica de aprovisionamiento, en Long Island. Se presentó como voluntario para actuar de espía y penetró en las líneas británicas, pero, al regresar, fue capturado y ahorcado al día siguiente, sin juicio. Tenía 21 años de edad. Se dice que sus últimas palabras fueron: "Solo lamento tener apenas una vida que perder por mi patria", observación parecida a la que figura en la pieza teatral *Cato*, de JOSEPH ADDISON.

Hale, Sarah Josepha *orig.* **Sarah Josepha Buell** (24 oct. 1788, Newport, N.H., EE.UU.–30 abr. 1879, Filadelfia, Pa.). Escritora y editora estadounidense. Comenzó a escribir en 1822, luego de enviudar, para poder mantener a su familia. Fue editora de *Ladies' Magazine* (1828–37) y luego publicó *Godey's Lady's Book* (1837–77); como la primera editora de revistas femeninas, que moldeó muchas de las actitudes e ideas de las mujeres de su época. Entre sus libros figuran *The Ladies' Wreath* [La corona de las damas] (1837), antología de poemas escritos por mujeres que fue un éxito de ventas, y *Woman's Record* [Crónicas de una mujer] (1853). También es recordada por su poema *Mary Had a Little Lamb* [Mary tenía un corderito] (1830).

Hale, Sir Matthew (1 nov. 1609, Alderley, Gloucestershire, Inglaterra–25 dic. 1676, Alderley). Erudito jurídico británico. Huérfano a la edad de cinco años, planeó convertirse en pastor, pero finalmente escogió el estudio del derecho. Defendió al arzobispo WILLIAM LAUD y a otros realistas durante las guerras civiles INGLESAS (1642–51). Como juez del Tribunal de ACCIONES CIVILES (1654–58) y miembro del parlamento (1654–60), cumplió un importante papel en la reforma del sistema jurídico y en promover la restauración de CARLOS II. Más tarde se convirtió en canciller del EXCHEQUER (1660) y en presidente del Tribunal del Rey (1671–76). Uno de los más grandes eruditos en la historia del *COMMON LAW*, es mayormente conocido por su libro *History of the Pleas of the Crown* [Historia de los alegatos de la Corona] (publicado en 1736).

Haleakala, parque nacional Parque nacional en el este de Maui, estado de Hawai, EE.UU. Establecido en 1960, ocupa una superficie de 11.597 ha (28.655 acres). Se emplaza en el monte Haleakala y se destaca por la presencia del cráter volcánico inactivo más grande del mundo, que tiene más de 762 m (2.500 pies) de profundidad y un perímetro aproximado de 32 km (20 mi). El fondo del cráter, que cubre más de 49 km^2 (19 mi^2), tiene zonas de bosque, desierto y prado. En ese lugar se emplaza el centro Science City de investigación y de observación astronómica, administrado por el Departamento de Defensa de EE.UU. y las universidades de HAWAI y MICHIGAN.

Hale-Bopp, cometa COMETA descubierto en 1995 por los astrónomos aficionados Alan Hale y Thomas Bopp, cuando se encontraba a 7 unidades ASTRONÓMICAS (UA) de distancia

del Sol, más allá de la órbita de JÚPITER y más lejos que cualquier otro cometa detectado por aficionados. Los astrónomos estiman que su diámetro es de alrededor de 30 km (20 mi). En su máximo acercamiento al Sol en abril de 1997, fue uno de los cometas intrínsecamente más brillantes que se han observado en varios siglos, aunque no el más brillante visto desde la Tierra. El acercamiento del cometa desencadenó, en marzo de 1997, cerca de San Diego, California, el suicidio de 39 miembros de un culto religioso conocido como PUERTAS DEL CIELO, cuyo líder sostenía que ellos se reencarnarían en una nave espacial que seguiría al cometa.

Haley, Alex(ander Palmer) (11 ago. 1921, Ithaca, N.Y., EE.UU.–10 feb. 1992, Seattle, Wash.). Escritor estadounidense. Creció en Carolina del Norte y trabajó en la Guardia Costera (1939–59), para luego ser periodista. Una entrevista con el líder afroamericano MALCOLM X fue el germen del best seller *Malcolm X: una biografía* (1965; película, 1992). Sin embargo, su éxito más rotundo fue *Raíces* (1976, Premio Pulitzer especial), la historia de siete generaciones de sus ancestros, que comienza cuando son esclavizados. La obra, adaptada a la televisión, se transformó en una de las series más populares de todos los tiempos, y despertó un gran interés del público, aunque Haley reconoció tiempo después que la saga tenía elementos ficticios.

Haley, Bill *orig.* **William John Clifton** (6 jul. 1925, Highland Park, Mich., EE.UU.–9 feb. 1981, Harlingen, Texas). Cantante y guitarrista estadounidense, uno de los pioneros del rock and roll (ver ROCK). Haley trabajó como *discjockey*, y cantó y tocó guitarra en varias bandas de música COUNTRY a fines de la década de 1940, hasta que formó la suya propia, The Saddlemen. Combinó elementos de música country con el RHYTHM AND BLUES, rebautizó su banda como Bill Haley y sus cometas y grabó algunos de los primeros éxitos del rock, entre ellos "Shake Rattle and Roll" (1954) y "Rock Around the Clock" (1955). Siguió realizando giras nostálgicas hasta la década de 1970.

Haley, Sir William (John) (24 may. 1901, Jersey, islas Anglonormandas, Reino Unido–6 sep. 1987, Jersey). Periodista y editor inglés. Entró a estudiar periodismo en 1918, ingresó al personal del *Manchester Evening News* en 1922. Fue director del *Manchester Guardian and Evening News* antes de llegar a director general de la BBC (1944–52), y luego editor de *The Times* de Londres (1952–66), el cargo más importante e influyente del periodismo británico.

halibut Cualquiera de varios PECES PLANOS, especialmente los halibuts del Atlántico y del Pacífico (género *Hippoglossus*, familia Pleuronectidae); de color verde oscuro dorsal y blanco ventral y ambos ojos en el lado derecho. El halibut del Atlántico, que se encuentra en ambos lados del océano Atlántico norte, es el mayor de los peces planos; puede alcanzar una longitud cercana a 2 m (7 pies) y un peso de 325 kg (720 lb). Es de color marrón, negruzco o verde oscuro en el lado con ojos. El halibut del Pacífico, más pequeño y delgado, se encuentra en ambos lados del océano Pacífico norte. Otras especies comestibles son el halibut de Groenlandia, de las regiones árticas y subárticas del Atlántico, y el halibut de California (familia Bothidae), que se encuentra en la costa de ese estado.

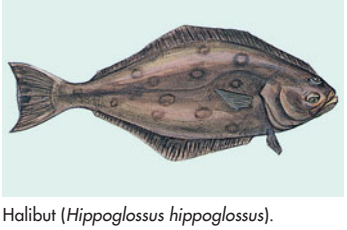

Halibut (*Hippoglossus hippoglossus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Halicarnaso *actualmente* **Bodrum** Antigua ciudad griega de ANATOLIA occidental. Situada en una península del mar Egeo, en la actual Turquía, fue la capital de CARIA (c. 370 AC) bajo la satrapía persa de MAUSOLO, quien hizo construir una gran muralla, edificios públicos, un canal y un embarcadero secretos. Su viuda mandó erigir (c. 350 AC) una gran tumba en su memoria (el Mausoleo), que fue una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO de la antigüedad. Los restos del mausoleo se encuentran actualmente en el MUSEO BRITÁNICO. Halicarnaso fue la cuna del historiador griego HERÓDOTO. En 129 AC cayó bajo dominio romano, y fue un obispado durante el período cristiano primitivo. Las ruinas del castillo de los Caballeros Hospitalarios de San Juan, fundado c. 1400 DC, dominan la antigua ciudad.



El reloj de la ciudad antigua en Citadel Hill, Halifax, Canadá.
© SAJKO/SHUTTERSTOCK.COM

Halifax Ciudad (pob., 2001: 119.292 hab.), capital de la provincia de Nueva Escocia, Canadá. Se ubica en el puerto de Halifax, ensenada del océano Atlántico que fue colonizada por los británicos en 1749 para hacer contrapeso a las posesiones francesas en CABO BRETÓN. Funcionó como base de la armada y el ejército británicos hasta que sus defensas fueron capturadas por el gobierno canadiense en 1906. En 1917, la explosión de un barco de carga lleno de municiones ocasionó la muerte de casi 2.000 personas. Durante la primera y la segunda guerra mundial, Halifax fue la base naval más importante de Canadá. Esta ciudad es el principal centro comercial e industrial de Nueva Escocia y su puerto es uno de los más activos del país. Entre sus instituciones educacionales se cuenta la Universidad DALHOUSIE (1818); también cuenta con edificaciones históricas, como la iglesia Saint Paul (1750), el templo protestante más antiguo de Canadá. En 1996, Halifax se fusionó con varias localidades adyacentes para formar el municipio regional de Halifax (pob., 2001: 359.183 hab.).

Halifax, Edward Frederick Lindley Wood, 1er conde de (16 abr. 1881, castillo de Powderham, Devonshire, Inglaterra–23 dic. 1959, Garroby Hall, cerca de York, Yorkshire). Estadista británico. Fue elegido parlamentario en 1910. Como virrey de la India (1925–31), trabajó para establecer términos de acuerdo con MOHANDAS K. GANDHI y aceleró los avances constitucionales. Su desempeño como secretario de asuntos exteriores (1938–40) en el gobierno de NEVILLE CHAMBERLAIN causó controversia debido a la política de apaciguamiento del primer ministro hacia ADOLF HITLER, pero logró mantenerse en el gabinete de WINSTON CHURCHILL. Como embajador en EE.UU. (1941–46), prestó grandes servicios a la causa aliada durante la segunda guerra mundial, por lo que fue nombrado conde de Halifax en 1944.

halita *o* **sal gema** CLORURO DE SODIO (NaCl) que se encuentra en forma natural, es la forma mineral de la sal común, llamada también sal de roca. La halita se encuentra en todos los continentes, en capas que oscilan desde 1 m (3 pies) hasta 300 m (1.000 pies) de espesor. Los yacimientos, tam-

bién llamados depósitos de EVAPORITA porque se formaron por la evaporación de agua salina en cuencas parcialmente cerradas, característicamente están asociados con estratos de piedra caliza, dolomita y pizarra arcillosa. La halita se encuentra en grandes depósitos en EE.UU. y también en Rusia, Francia, India y Canadá.

Hall, Charles Martin (6 dic. 1863, Thompson, Ohio, EE.UU.–27 dic. 1914, Daytona Beach, Fla.). Químico estadounidense. Estudió en el Oberlin College y descubrió, luego de graduarse en 1885, el método para producir ALUMINIO por ELECTRÓLISIS (simultáneamente con Paul Héroult), una innovación que hizo que se generalizara su uso. Apoyado por la familia Mellon, formó la empresa Pittsburgh Reduction Co. (posteriormente ALCOA). La necesidad de energía de bajo costo y abundante llevó a la compañía a las cataratas del Niágara; en 1895 se convirtió en el primer cliente de la nueva central eléctrica de Niágara.

Hall, efecto Generación de un CAMPO ELÉCTRICO transversal en un material sólido por el que circula una CORRIENTE ELÉCTRICA y que se encuentra en un CAMPO MAGNÉTICO perpendicular a la corriente. Descubierto en 1879 por Edwin H. Hall (n. 1855–m. 1938), el campo Hall resulta de la fuerza que ejerce el campo magnético sobre las cargas en movimiento de la corriente. El efecto Hall puede utilizarse para medir ciertas propiedades de los portadores de carga como también para detectar la presencia de una corriente en un campo magnético.

Hall, G(ranville) Stanley (1 feb. 1844, Ashfield, Mass., EE.UU.–24 abr. 1924, Worcester, Mass.). Psicólogo estadounidense. Estudió en Alemania y fue discípulo de WILHELM WUNDT y HERMANN VON HELMHOLTZ. Posteriormente, regresó a EE.UU. para obtener el primer Ph.D. otorgado en ese país (Harvard, 1878). Después de enseñar en la Universidad Johns Hopkins, ayudó a formar la Clark University (1888) en Worcester, Mass., lugar donde trabajó con el fin de transformar la psicología experimental en una ciencia. Se le considera con frecuencia como el fundador de la psicología infantil y educacional. También intentó incorporar las ideas de CHARLES DARWIN y SIGMUND FREUD en las corrientes psicológicas de su tiempo. Fundó varias revistas científicas, como el *American Journal of Psychology*, y ayudó a fundar la American Psychology Association, de la cual fue su primer presidente. El trabajo de Hall dio el impulso inicial y dirección al desarrollo de la psicología en EE.UU.

Hall, James (12 sep. 1811, Hingham, Mass., EE.UU.–7 ago. 1898, Bethlehem, N.H.). Geólogo y paleontólogo estadounidense. Realizó extensas exploraciones en el valle del río San Lorenzo mientras enseñaba en el Instituto Politécnico Rensselaer (1832–36). En 1836 fue nombrado geólogo para el Geological Survey de Nueva York; sus estudios culminaron en la voluminosa publicación *Geology of New York* (4 partes, 1843), un clásico en la geología estadounidense que introdujo la teoría geosinclinal de formación de montañas. Fue geólogo del estado de Iowa (1855–58) y de Wisconsin (1857–60). Ocupó el cargo de director del State's Museum of Natural History de Nueva York (1871–98). El principal entre sus últimos trabajos fue el enorme tratado *Paleontology of New York* (13 vol., 1847–94).

Hall, Radclyffe *orig.* **Marguerite Radclyffe-Hall** (12 ago. 1880, Bournemouth, Hampshire, Inglaterra–7 oct. 1943, Londres). Escritora inglesa. Nació en el seno de una familia acaudalada y educada en el King's College de Londres. Comenzó su carrera literaria escribiendo poesías, las que finalmente fueron recopiladas en cinco volúmenes. Su novela premiada *Adam's Breed* [De la raza de Adán] (1926) es un alegato a favor de los derechos de los animales. Fue condenada por escribir abierta y positivamente sobre el lesbianismo en *El pozo de la soledad* (1928), una de las primeras novelas lésbicas en inglés. La obra fue prohibida en Gran Bretaña por considerársela obscena, aunque después de la muerte de Hall se apeló la medida y fue revocada. En gran parte de sus otras cinco novelas se manifiestan sus fuertes convicciones cristianas.

Hall, Sir James (17 ene. 1761, Dunglass, East Lothian, Escocia–23 jun. 1832, Edimburgo). Geólogo y físico escocés. Fundó la geología experimental produciendo en forma artificial varios tipos de rocas en el laboratorio. Se dio cuenta de que podía obtener diferentes tipos de rocas derritiendo minerales y luego enfriándolos a una velocidad controlada. Con posterioridad produjo una roca muy similar al mármol natural calentando carbonato de calcio bajo presión. Experimentó profusamente con rocas ígneas de Escocia y demostró que fueron producidas por calor intenso.

Hall, Sir Peter (Reginald Frederick) (n. 22 nov. 1930, Bury Saint Edmonds, Suffolk, Inglaterra). Director de cine, ópera y teatro británico. Después de producir y actuar en obras en la Universidad de Cambridge, se dedicó al teatro profesional. En el Art Theatre de Londres (1955–56) dirigió los estrenos de importantes obras europeas. Es un connotado director, en especial, por sus producciones shakespeareanas. Asumió la dirección de la Royal Shakespeare Company (1962–68) y siguió ligado a la compañía como director teatral durante muchos años. Sucedió a LAURENCE OLIVIER como director del London's National Theatre (1973–88), y después en 1988 formó su propia compañía de producción teatral. También dirigió óperas y diversas películas.

Hallāy (c. 858, Ṭūr, Irán–26 mar. 922, Bagdad, Irak). Maestro musulmán del SUFISMO. Criado en la ciudad iraquí de Wāsiṭ, fue atraído por el ascetismo en su juventud y estudió con una serie de maestros sufíes. A contar de c. 895 viajó extensamente como maestro y predicador, peregrinando en tres ocasiones a La Meca y reuniendo a un gran número de seguidores. Los viajes y popularidad de Hallāy alejaron a sus maestros sufíes y sus demandas de reforma le granjearon la enemistad de los musulmanes no sufíes. Acusado de fomentar la rebelión y pretender ser divino, fue detenido, encarcelado (c. 911–922) y finalmente crucificado y torturado hasta morir.

Halle *o* **Halle an der Saale** Ciudad (pob., est. 2002: 243.045 hab.), en el centro-este de Alemania, a orillas del río SAALE. En este lugar surgieron una serie de asentamientos centrados en torno a los depósitos de sal que floreció c. 1000–400 AC. Halle y sus valiosas salinas fueron cedidas al arzobispado de Magdeburgo en 968 DC. Perteneció a la Liga HANSEÁTICA (1281–1478). Antigua capital del distrito de Halle, en Alemania Oriental (1952–90), hoy es un importante nudo ferroviario y destacado centro comercial e industrial. Es la cuna de GEORGE FRIDERIC HÄNDEL y sede de la Universidad Martín Lutero de Halle-Wittenberg, fundada en 1694.

Halleck, Henry W(ager) (16 ene. 1815, Westernville, N.Y., EE.UU.– 9 ene. 1872, Louisville, Ky.). Oficial de la Unión durante la guerra de SECESIÓN. Egresado de West Point, obtuvo el grado de oficial de ingenieros y se le envió a una gira por las instalaciones militares de Europa (1844); posteriormente escribió un texto sobre la guerra (1846) que tuvo amplia difusión. En 1861 asumió el mando supremo de las fuerzas de la Unión en el frente occidental y se apresuró a organizar grandes ejércitos de voluntarios, si bien los éxitos militares de la primavera siguiente se debieron, en gran parte, a los generales bajo su mando, como ULYSSES S. GRANT y John Pope. En 1862 pasó a ser general en jefe de las fuerzas de la Unión, pero los reveses posteriores en Virginia y sus desavenencias con sus subordinados y con el secretario de guerra, EDWIN M. STANTON, determinaron su reemplazo por Grant en 1864.



Cometa Halley, el único que es fácilmente visible.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Halley, cometa Primer COMETA cuyo regreso al sistema SOLAR fue pronosticado, probando que por lo menos algunos cometas son miembros de este sistema. En 1705 EDMOND HALLEY demostró que los cuerpos observados en 1531, 1607 y 1682 eran realmente un solo cometa, y predijo su regreso para 1758. Cálculos posteriores lo identificaron con el cometa grande y brillante visto durante la conquista NORMANDA (mostrada en el tapiz de BAYEUX) y con otros astros vistos en intervalos de 76 años aprox. Su primera aparición corresponde a 240 AC. Es el único cometa fácilmente visible que ha regresado durante la vida de una persona; se acercó a la Tierra dos veces durante el s. XX (1910, 1985–86). Su núcleo mide alrededor de 15 km (9 mi) de diámetro.

Halley, Edmond (8 nov. 1656, Haggerston, Shoreditch, cerca de Londres, Inglaterra–14 ene. 1742, Greenwich, cerca de Londres). Astrónomo y matemático inglés. Estudió en la Universidad de Oxford. En 1676 navegó hacia el Atlántico sur con la intención de confeccionar un catálogo preciso de las estrellas del cielo austral. Su catálogo estelar (1678) registró la posición de 341 estrellas. En 1684 conoció a ISAAC NEWTON en Cambridge y pasó a tener un rol prominente (junto con ROBERT HOOKE y CHRISTOPHER WREN) en el desarrollo de la ley de gravitación de NEWTON. Halley editó la obra de Newton *Principios matemáticos de filosofía natural*, que publicó en 1687. Confeccionó la primera carta meteorológica en 1686 (mostrando la distribución de los vientos dominantes en los océanos) y los primeros mapas magnéticos de los océanos Atlántico y Pacífico (1701). En astronomía, calculó las órbitas parabólicas de 24 cometas observados entre 1337 y 1698. Demostró que tres de estas órbitas eran tan similares que debía tratarse del mismo cometa, prediciendo de manera precisa su regreso en 1758 (ver cometa HALLEY).



Edmond Halley, detalle de una pintura al óleo de R. Phillips, c. 1720.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Halloween En países anglosajones, fiesta celebrada el 31 de octubre, en la víspera del DÍA DE TODOS LOS SANTOS. Sus orígenes paganos pueden remontarse al festival celta de Saman (Señor de la muerte), celebrado en la antigua Inglaterra e Irlanda para marcar el comienzo del nuevo año celta. Se suponía que las almas de los muertos regresaban para visitar sus hogares en víspera de Saman y se decía que brujas, duendes, gatos negros y fantasmas vagaban en el exterior. También se pensaba que la noche era más propicia para adivinar asuntos concernientes al matrimonio, la suerte, la salud y la muerte. Las costumbres paganas influyeron en la fiesta cristiana de la víspera de Todos los Santos (All Hallows' Eve), celebrada en igual fecha; se secularizó gradualmente y se introdujo en EE.UU. a fines del s. XIX. Todavía asociada con los espíritus malignos y lo sobrenatural, es celebrada por niños disfrazados que recogen golosinas tocando timbres y gritando "dulce o travesura" (en inglés, "trick or treat"), en alusión a las bromas que también son parte de la tradición de Halloween.

Hallstatt Localidad en la Alta Austria, donde por primera vez se identificaron objetos característicos de los comienzos de la EDAD DEL HIERRO (c. 1100 AC). Más de 2.000 tumbas estaban cerca de una mina de sal que preservó utensilios, fragmentos de tejidos y cuerpos de mineros. Los restos han sido divididos en cuatro fases (A, B, C, D), que se diferencian según las prácticas funerarias, la presencia de montículos o túmulos funerarios de baja altura, cantidades comparativas de bronce y hierro, y estilos de cerámica, armas, joyas y ropa. La decoración es en general geométrica y simétrica, con diseños repetitivos y rígidos.



Recipiente de bronce encontrado en la necrópolis en Hallstatt, Austria, c. siglo VI AC.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Halmahera *neerlandés* **Djailolo** La mayor de las islas MOLUCAS de Indonesia. Está formada por cuatro penínsulas que circundan tres grandes bahías; políticamente, su territorio incluye las pequeñas islas de Ternate y Tidore. Tiene una superficie de 17.780 km² (6.865 mi²). La dominan cadenas montañosas densamente arboladas, con tres volcanes activos en la península septentrional. La población nativa que habita en el interior de la isla es probablemente de origen papú; el pueblo costero integra elementos de las islas circundantes. Los holandeses la colonizaron en 1683 con ayuda del sultán de Ternate. En 1949 fue incorporada junto al resto de las Molucas a la República de Indonesia.

halo galáctico En astronomía, envoltura esférica poblada por ESTRELLAS dispersas, CÚMULOS GLOBULARES y gas muy tenue, que se observa en torno a una GALAXIA espiral. Se puede extender mucho más allá del disco de la galaxia y contener la mayor parte de su masa. Se piensa que el halo de la VÍA LÁCTEA tiene un radio de más de 100.000 años-luz y que está compuesto de preferencia por MATERIA OSCURA.

halógeno Cualquiera de los cinco ELEMENTOS QUÍMICOS no metálicos (FLÚOR, CLORO, BROMO, YODO y astato) con propiedades químicas similares. Se encuentran en la segunda columna del extremo derecho de la TABLA PERIÓDICA, en la forma usual en que se ordena. Todos los halógenos son agentes oxidantes altamente reactivos (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) con VALENCIA 1 (para flúor, la única valencia). Se combinan de manera fácil con la mayoría de los metales y no metales para formar una diversidad de compuestos; nunca se encuentran sin combinar en la naturaleza. Un elemento radiactivo, el astato, se encuentra de manera natural en pequeñísimas cantidades como un producto intermedio de desintegración; no tiene ISÓTOPOS no radiactivos estables. Las SALES de halógeno formadas con átomos de metal (haluros) son muy estables; el CLORURO DE SODIO es el más conocido. La LÁMPARA HALÓGENA tomó su nombre a partir de los halógenos incluidos en el gas dentro de la bombilla de filamento de tungsteno, agregados para prolongar la vida del filamento y aumentar su luminosidad.

halogenuro Cualquier miembro de un grupo de compuestos inorgánicos naturales cuyo anión es un halógeno, como flúor, cloro, yodo o bromo. Dichos compuestos, exceptuando la FLUORITA, HALITA y silvita, son raros y aparecen en forma muy localizada.

Hals, Frans (1581/85, Amberes, Países Bajos españoles–1 sep. 1666, Haarlem, Países Bajos). Retratista neerlandés. Pasó su vida en Haarlem, donde fue registrado como maestro por el Gremio de san Lucas en 1610. Sus retratos colectivos de miembros de gremios locales y sociedades militares, entre los que destaca el monumental *Banquete de los oficiales de la milicia cívica de San Jorge en Haarlem* (1616), fueron pintados con una técnica única en la pintura holandesa de esa época y que, por su soltura, se asemeja a la del IMPRESIONISMO. Introdujo un espíritu de jovialidad que revolucionó el arte del retrato y lo colocó en una situación singular entre sus contemporáneos. De sus personajes emana la alegría de vivir, con ocasionales dejos de tristeza. Después de 1650 retrató a personas de más edad, a las que representó con una chispa de vida, aun cuando esta ya estuviese a punto de extinguirse. Estos retratos, como *Las regidoras del hospicio de ancianos de Haarlem* (1664), constituyen obras maestras. Sus pinturas ejercieron gran influencia en ÉDOUARD MANET, VINCENT VAN GOGH y ROBERT HENRI.



"El alegre bebedor", óleo sobre tela de Frans Hals, c. 1628–30.
GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM, AMSTERDAM

Halsey, William F(rederick), Jr. *llamado* **Bull Halsey** (30 oct. 1882, Elizabeth, N.J., EE.UU.–16 ago. 1959, Fishers Island, N.Y.). Almirante estadounidense. Egresó de la Academia Naval de EE.UU. y estuvo al mando de un destructor durante la primera guerra mundial. En 1936 pasó a ser aviador naval y en 1940 ascendió a vicealmirante. Cuando ocurrió el ataque japonés a Pearl Harbor, su flota estaba en alta mar. Durante varios meses, fue la única presencia naval estadounidense en el Pacífico y realizó varios ataques sorpresivos a posesiones japonesas en las islas Marshall y Gilbert. Como experto en la aviación basada en portaaviones, se hizo célebre por su arrojo y sus tácticas imaginativas. En su calidad de comandante de las fuerzas navales en el Pacífico sur, fue decisiva su participación en la derrota japonesa de GUADALCANAL. En 1944 pasó a ser el comandante de la 3ª Flota y dirigió operaciones aéreas brillantes con su fuerza especial de portaaviones, como la destrucción de la flota japonesa en la batalla del golfo de LEYTE. En 1945 ascendió a almirante de la flota y en 1947 se retiró.

Halsted, William S(tewart) (23 sep. 1852, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 sep. 1922, Baltimore, Md.). Médico estadounidense pionero de la cirugía científica. Se graduó en 1877 del College of Physicians and Surgeons. En 1881 descubrió que la sangre podía ser aireada y reinfundida. Desarrolló la anestesia de conducción (1885) inyectándose experimentalmente sus propios troncos nerviosos con cocaína, sustancia a la cual se hizo adicto (aunque después superó la adicción). Estableció la primera escuela quirúrgica de EE.UU. en la Universidad Johns Hopkins. Fue un precursor de los procedimientos asépticos e introdujo el empleo de guantes de goma delgados en cirugía (1890). Hacía énfasis en la homeostasis durante la cirugía, en la delicadeza para tratar los tejidos vivos, y en el afrontamiento preciso de los tejidos seccionados. Originó la práctica de las residencias quirúrgicas hospitalarias.

halterofilia *o* **levantamiento de pesas** Deporte que consiste en levantar una barra con discos metálicos como ejercicio o competencia. Las dos modalidades principales son (1) la arrancada, en que las pesas se levantan desde el piso hasta la máxima extensión de los brazos por la cabeza en un solo movimiento continuo, y (2) en dos tiempos, en que las pesas se levantan primero hasta los hombros y, después de una pausa, hasta la máxima extensión de los brazos por sobre la cabeza. Los competidores se dividen según su peso en diez categorías, que van desde mosca a superpesado. En esta última categoría, las pesas pueden ser de hasta 455 kg (1.000 lb). Los orígenes de la competencia moderna se encuentran en los torneos que hacían los hércules circenses en los s. XVIII–XIX. La disciplina figuró en los tres primeros Juegos Olímpicos (1896, 1900 y 1904), se interrumpió durante un período y desde 1920 ha estado en todos los juegos restantes.

Halys, río ver río KIZIL IRMAK

hamadríade ver DRÍADE

Hamamelidáceas Familia que comprende 23 géneros arbustivos y arbóreos, originarios de regiones tropicales y cálido templadas. Las seis especies del género *Hamamelis* comprenden las ornamentales como el hamamelis o avellano de bruja, el avellano de invierno, y la *Fothergilla*, que se destaca por su floración precoz y el color del follaje en otoño. Los miembros de esta familia se caracterizan por sus hojas simples y flores de cuatro o cinco pétalos y sépalos cada una. El avellano de bruja, o avellano americano común (*H. virginiana*), florece en otoño y retiene los cálices (conjunto de sépalos) poculiformes de color amarillo, durante todo el invierno. El nombre común alude a las ramillas bífidas utilizadas ocasionalmente en rabdomancia, o RADIESTESIA, para localizar napas freáticas (aguas subterráneas). El linimento fragante del avellano de bruja se hace de hojas secas y a veces de ramillas y corteza. El color vivo de las hojas en otoño es un rasgo característico del CARPE (*Parrotia persica*). Otro género *Altingia*, tiene siete especies, todas asiáticas y apreciadas por su madera. *A. excelsa* es uno de los árboles más grandes de los trópicos de Asia, que a veces alcanza una altura de 25 m (82 pies).



Avellano de bruja (*H. virginiana*), familia de las Hamamelidáceas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Ḥamās *acrón. de* **Ḥarakat al-Muqāwamah al-Islāmiyyah ("Movimiento de Resistencia Islámica")** *árabe* **"fervor"** Movimiento islámico palestino radical. El grupo tiene como fin la destrucción de Israel y la creación de un estado islámico palestino. Fue fundado en 1987 por el jeque Aḥmad Yāsīn y su liderazgo proviene de la rama palestina de la HERMANDAD MUSULMANA. Los objetivos del Ḥamās son más radicales: su postura es que Palestina no puede rendirse ante los no musulmanes. Se opuso al acuerdo de paz alcanzado en 1993 entre la OLP e Israel. A comienzos de 2000, el grupo intensificó sus acciones de violencia contra israelíes, incluidos numerosos atentados explosivos suicidas. En 2006, Ḥamās participó en las elecciones del Consejo Legislativo Palestino y obtuvo una sorpresiva victoria sobre AL-FATAH.

hambruna Escasez extrema y prolongada de alimentos, que redunda en hambre generalizada y en el aumento de la tasa de mortalidad. Las hambrunas generalizadas afectan a todas las clases o grupos de la región donde escasea el alimento; las hambrunas de clase afectan a algunas clases o grupos con mucha más crudeza que a otros; las hambrunas regionales afectan sólo a una región específica de un país. Sus causas pueden ser naturales o humanas. Entre las causas naturales se cuentan las sequías, las inundaciones, las condiciones climáticas desfavorables, las enfermedades vegetales y las plagas de insectos. La principal causa humana es la guerra, aunque también inciden factores como la sobrepoblación, los sistemas de distribución alimentaria inadecuados y el elevado precio de los alimentos. Muchas hambrunas serias tuvieron lugar en el s. XX, entre ellas las de China (1928–29, 5–10 millones de muertos; 1958–62, 20 millones aprox.), Rusia (1921–22, 1,25–5 millones; 1932–34, 6–8 millones), India (1943–44, 1,5 millones), Camboya (1975–79, 1 millón) y en África subsahariana.

hambruna irlandesa de la patata *inglés* **Irish Potato Famine** (1845–49). Hambruna que se produjo en Irlanda cuando se malogró la cosecha de patatas (papas) en años sucesivos. A principios de la década de 1840 casi la mitad de la población irlandesa, particularmente los campesinos pobres, dependía casi por completo de la patata para alimentarse. La utilización de sólo una o dos variedades de alto rendimiento provocó que los cultivos se hicieran vulnerables a las enfermedades, como la plaga de hongos, que arruinaron las cosechas. El gobierno británico proporcionó una ayuda mínima a la población irlandesa, que se limitó a la distribución de préstamos y ollas comunes. La hambruna marcó un hito en la historia demográfica de Irlanda: más de un millón de personas murió de inanición o de enfermedades relacionadas con la hambruna y quizás hasta 1,5 millones emigraron a América del Norte y Gran Bretaña. La población irlandesa continuó disminuyendo de ahí en adelante y en tiempos de la independencia (1921) era apenas la mitad de los 8,4 millones que había antes de esta crisis.

Hamburgo *alemán* **Hamburg** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 1.726.363 hab.; área metrop., 2.515.468 hab.) y estado, en el norte de Alemania. Situada a orillas del ELBA, cubre una superficie de 755 km^2 (292 mi^2), y es el principal puerto del país. Se desarrolló en torno al castillo de Hammaburg del s. IX. Los tratados con LÜBECK a mediados del s. XIII condujeron a la formación de la Liga HANSEÁTICA, liderada por Hamburgo. Se incorporó al Imperio francés (1810–14) y en 1815 se asoció como ciudad libre a la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA. Durante la segunda guerra mundial, los bombardeos aliados provocaron la muerte de unas 55.000 personas y devastaron la ciudad, pero esta fue reconstruida rápidamente después del conflicto. Cuna de FELIX MENDELSSOHN y JOHANNES BRAHMS, y sede de la Ópera de Hamburgo, posee una reputada historia musical. Es la ciudad industrial más importante de Alemania y principal centro económico del norte del país.

Hamhŭng Ciudad (pob., est. 1993: 709.000 hab.) del centro-este de Corea del Norte. Durante la dinastía CHOSŎN (1392–1910) fue el centro comercial y administrativo del actual territorio de Corea del Norte, y en la década de 1920 se desarrolló hasta convertirse en una ciudad industrial moderna. Durante la guerra de COREA, la mayoría de las plantas industriales de la zona fueron destruidas por los bombardeos estadounidenses, pero fueron reconstruidas posteriormente. Además de su importancia como centro manufacturero, es la sede de varias instituciones de enseñanza.

Hamilton Ciudad (pob., 2001: ciudad, 490.268 hab.; área metrop., 662.401 hab.) en el sudeste de la provincia de Ontario, Canadá. Se ubica en el puerto homónimo, en el extremo occidental del lago ONTARIO y fue poblada por fuerzas leales a la corona británica que huían de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. La apertura del canal de Burlington (1830), que une el puerto con el lago Ontario, llevó a que la ciudad se transformara en un importante centro portuario y ferroviario. Actualmente es uno de los principales núcleos industriales de Canadá, como también centro financiero y sede de la Universidad MCMASTER. Es el centro de un extenso distrito de fruticultura, por lo que allí se ubican los mercados al aire libre más importantes de Canadá.

Hamilton Ciudad (pob., est. 1995: 1.100 hab.), capital de BERMUDAS. Se ubica en la isla Gran Bermuda en el Atlántico occidental, a orillas de un puerto de aguas profundas. Fue fundada en 1790 y en 1815 reemplazó a Saint George como capital. Con el fin de fomentar la actividad comercial y el empleo, fue declarada puerto franco en 1956. El turismo es el pilar de la economía y los cruceros atracan frente a la vía principal.

Hamilton, Alexander (11 ene. 1755–57, Nevis, Antillas británicas–12 jul. 1804, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Estadista estadounidense. Pisó suelo estadounidense por primera vez en 1772, al arribar a Nueva Jersey. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA se incorporó al Ejército continental y mostró una valentía excepcional en la batalla de Trenton (ver batallas de TRENTON Y PRINCETON). Fue ayudante del gral. GEORGE WASHINGTON (1777–81); como manejaba con fluidez el francés, actuó de enlace con los comandantes franceses. Después de la guerra ejerció como abogado en Nueva York. En el Congreso CONTINENTAL estuvo a favor de un gobierno central fuerte. En su calidad de delegado a la convención de ANNAPOLIS en 1786, redactó el discurso que condujo a la celebración de la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL. Con JAMES MADISON y JOHN JAY escribió una serie importante de ensayos, a los que más tarde se llamó DOCUMENTOS FEDERALES, en defensa de la nueva constitución y del gobierno republicano. Como primer secretario del tesoro (1789), formuló políticas fiscales dirigidas a fortalecer el gobierno nacional a expensas de los estados. Su propuesta de un Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA suscitó la oposición de THOMAS JEFFERSON, pero en 1791 el Congreso la aprobó. Sus diferencias con Jefferson en torno a las facultades del gobierno nacional y a la política exterior del país condujeron a la formación de partidos políticos; pasó a dirigir el PARTIDO FEDERALISTA, mientras que Madison y Jefferson formaron el Partido Republicano-Democrático. Era partidario de la amistad con Gran Bretaña e influyó sobre Washington en favor de una postura neutral frente a la Revolución francesa. En 1796 provocó una escisión en el Partido Federalista al oponerse al nombramiento de JOHN ADAMS como candidato a la presidencia y, en 1800, procuró impedir la reelección de Adams mediante la circulación de un ataque privado que AARON BURR, con quien estaba enfrentado hacía tiempo, obtuvo y publicó. Cuando Jefferson y Burr derrotaron a Adams, pero con igual número de votos electorales, ayudó a convencer a los federalistas de la Cámara de Representantes que eligieran a Jefferson. En 1804 se opuso a la candidatura de Burr para el cargo de gobernador de Nueva York. Por esta ofensa, junto con supuestas declaraciones que ponían en duda la integridad de Burr, este lo retó a duelo, en el cual Hamilton fue mortalmente herido.

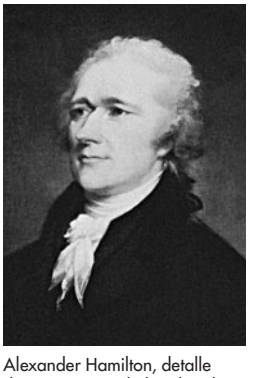

Alexander Hamilton, detalle de una pintura al óleo de John Trumbull; National Gallery of Art, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C., ANDREW MELLON COLLECTION

Hamilton, Edith (12 ago. 1867, Dresde, Sajonia–31 may. 1963, Washington, D.C., EE.UU.). Intelectual y educadora estadounidense. Nacida en Alemania de padres norteamericanos, Hamilton se crió en Fort Wayne, Ind., EE.UU. Se graduó en el Bryn Mawr College, y a los 29 años dirigía su escuela preparatoria. En 1922 se retiró de la administración escolar para dedicarse a los estudios clásicos y escribir obras históricas como *The Greek Way* [El estilo griego] (1930) y *The Roman Way* [El estilo romano] (1932). Su obra *Mitología* (1943) fue utilizada como texto de lectura por millones de estudiantes.

Hamilton, Emma, Lady *orig.* **Amy Lyon** (c. 1761, Great Neston, Cheshire, Inglaterra–15 ene. 1815, Calais, Francia). Figura de la sociedad inglesa, amante de HORATIO NELSON. En 1791 contrajo matrimonio con Sir William Hamilton (n. 1730–m. 1803), representante británico en Nápoles. Mujer de gran belleza, frecuentemente retratada por el pintor GEORGE ROMNEY, fue uno de los personajes favoritos de la sociedad napolitana. En 1798 pasó a ser la amante de Nelson y dio a luz a su hija Horatia en 1801. Comenzó a vivir con Nelson cuando enviudó en 1803. Más tarde despilfarró el dinero que ambos le dejaron, fue encarcelada por deudas (1813–14) y murió en la pobreza.

hamitosemíticas, lenguas ver lenguas CAMITOSEMÍTICAS

Ḥammār, lago *árabe* **Hawr al-Ḥammār** Gran lago pantanoso del sudeste de Irak. Ubicado al sur de la confluencia de los ríos TIGRIS y ÉUFRATES y alimentado por los afluentes del Éufrates, el lago tiene una superficie de 2.000 km² (750 mi²) aprox. Desagua en el SHATT AL-ARAB cerca de BASORA a través de un corto canal. De ser una tierra pantanosa cubierta de juncos, más tarde se utilizó para regar la región del delta. Cuna de los madán o árabes de los pantanos, tribu seminómada, en 1992 fue drenado parcialmente por el gobierno iraquí en un intento por expulsar a los guerrilleros CHIITAS que se habían refugiado en el lugar. En 1993, la tercera parte del lago se había secado y miles de sus habitantes escaparon hacia el interior de la zona o hacia Irán.

Hammarskjöld, Dag (Hjalmar Agne Carl) (29 jul. 1905, Jönköping, Suecia–18 sep. 1961, cerca de Ndola, Rhodesia del Norte). Segundo secretario general de las NACIONES UNIDAS (1953–61). Su padre fue primer ministro de Suecia y presidente de la fundación que concede el Premio Nobel. Estudió derecho y economía en Uppsala y Estocolmo y luego enseñó en esta última (1933–36). Trabajó en el ministerio de finanzas, como presidente del consejo del Banco de Suecia, y en el ministerio de relaciones exteriores, donde se convirtió en el presidente de la delegación sueca en las Naciones Unidas (1952). Designado secretario general en 1953 y reelegido en 1957, sus primeros tres años fueron tranquilos, pero posteriormente le tocó enfrentar la crisis del canal de SUEZ, los conflictos en Líbano y Jordania y las luchas intestinas a raíz de la creación de la República del Congo (1960). Murió en un accidente aéreo en una misión de paz en África. Se le concedió el Premio Nobel de la Paz en forma póstuma en 1961. Como secretario general, se estima mayoritariamente que Hammarskjöld combinó una gran fuerza moral con perspicacia para enfrentar los desafíos internacionales.

Hammerfest La ciudad más septentrional de Europa (pob., est. 1995: 9.651 hab.), en la isla de Kvaløya, noroeste de Noruega. Recibió la carta de privilegio de ciudad en 1789, pero un incendio la destruyó casi por completo en 1891. Al momento de su reconstrucción, se levantó la primera estación hidroeléctrica municipal de Noruega. Cuando los alemanes que habían ocupado la ciudad se replegaron (1940–44), hicieron explotar sus instalaciones y evacuaron a la población, por lo que fue reconstruida una vez más. Pese a su latitud, el puerto se mantiene sin hielo durante todo el año debido a una corriente cálida del Atlántico norte. El sol brilla en forma permanente entre el 17 de mayo y el 29 de julio, y no hay luz solar entre el 21 de noviembre y el 21 de enero. El turismo y la elaboración de aceite de pescado son sus principales actividades económicas.

Hammerstein, Oscar, II (12 jul. 1895, Nueva York, N.Y., EE.UU.–23 ago. 1960, Doylestown, Pa.). Letrista de musicales y productor estadounidense. Nieto del empresario operístico Oscar Hammerstein (n.1846–m.1919), estudió derecho en la Universidad de Columbia antes de comenzar su carrera teatral. Entre sus primeros musicales destacan *Rose Marie* (1924; música de RUDOLF FRIML), *The Desert Song* (1925; música de SIGMUND ROMBERG), y otros de JEROME KERN, *Sunny* (1925) y *Show Boat* (1927), este último un hito del teatro musical. A comienzos de la década de 1940 entabló una colaboración legendaria con RICHARD RODGERS; pronto ambos se convirtieron en las figuras cumbre del teatro musical estadounidense, al crear, entre otras obras, *Oklahoma!* (1943, Premio Pulitzer), *Carousel* (1945), *State Fair* (1945), *South Pacific* (1949, Premio Pulitzer), *El rey y yo* (1951) y *The Sound of Music* [La novicia rebelde] (1959). Formaron la editora Williamson Music y desde 1949 se desempeñaron además como productores teatrales.

Hammett, (Samuel) Dashiell (27 may. 1894, cond. de St. Mary, Md., EE.UU.–10 ene. 1961, Nueva York, N.Y.). Novelista policial estadounidense. Abandonó los estudios escolares a los 13 años de edad, y trabajó durante ocho años como detective privado para luego comenzar a publicar ficción en revistas amarillas. Sus primeras novelas fueron *Cosecha roja* (1929) y *La maldición de los Dain* (1929). En *El halcón maltés* (1930; película, 1941), considerada su novela cumbre, introdujo a Sam Spade, el prototipo del detective recio. La obra fue seguida por el libro de relatos *El agente de la Continental* (1930) y la novela *La llave de cristal* (1931). *El hombre delgado* (1934), protagonizada por la ingeniosa pareja de detectives compuesta por Nick y Nora Charles, fue el germen de una serie de películas populares. El personaje de Nora estaba basado en LILLIAN HELLMAN, con quien Hammett estuvo ligado sentimentalmente desde 1930 hasta su muerte. En la última etapa de su carrera se desempeñó como guionista cinematográfico. En 1951 cumplió una condena de seis meses en prisión por negarse a contestar preguntas sobre su afiliación y la de sus colaboradores al Partido Comunista.

Hamming, Richard Wesley (11 feb. 1915, Chicago, Ill., EE.UU.–7 ene. 1998, Monterey, Cal.). Matemático estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Illinois. En 1945 ocupó el cargo de matemático en jefe para el proyecto MANHATTAN. Después de la guerra se unió a CLAUDE SHANNON, en los Laboratorios Bell, donde en 1950 inventó el código Hamming. Advirtió que con la adición de la verificación de paridad (un bit o bloques de bits extras) a cada palabra transmitida, los errores de transmisión podían ser corregidos en forma automática sin tener que reenviar el mensaje. Se hizo famoso por la frase: "El objetivo de la computación está en la perspicacia, no en los números". Obtuvo el Premio Turing en 1968.

Hammurabi (vivió s. XVIII AC). El sexto y más conocido gobernante de la primera dinastía (amorita) de Babilonia. Gobernó sobre uno de los reinos importantes que existieron en BABILONIA. Su deseo de controlar el río Éufrates lo llevó a conquistar las ciudades de URUK (la bíblica Erech) e Isin en 1787 AC, pero renunció a emprender nuevas campañas militares en esa región, y se dirigió en cambio hacia el noroeste y el este en 1784. Siguieron 20 años de paz y luego 14 de guerra casi continua, que lograron la unificación de MESOPOTAMIA. Se valió del control de las vías fluviales para derrotar a sus enemigos (usando represas para privar de agua o para provocar inundaciones al liberarla). También se dedicó a la construcción y restauración de templos, murallas de ciudades, edificios públicos y canales. Sus leyes, reunidas en el código de HAMMURABI, representaron la expresión de su deseo de ser un gobernante justo.



Hammurabi, relieve en piedra caliza; Museo Británico.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Hammurabi, código de La más completa y perfecta recopilación existente de las leyes babilónicas, realizada durante el reinado (c. 1792–50 AC) de HAMMURABI. Se compone de 282 de sus sentencias, compiladas hacia fines de su reinado y grabadas en una estela de diorita instalada en el templo de MARDUK. El texto está escrito en ACADIO. Pese a algunas referencias a la solidaridad familiar, al juicio por ordalía y a la *lex talionis* (ojo por ojo, diente por diente), representa un avance respecto de la costumbre tribal en el sentido de que no acepta las disputas entre parientes consaguíneos, la venganza privada, ni el matrimonio por rapto. La parte principal del código se conserva en el Museo del Louvre, París.

Hampden, John (1594, Londres, Inglaterra–24 jun. 1643, Thame, Oxfordshire). Líder parlamentario inglés. En 1635 rehusó pagar 20 chelines en SHIP MONEY, impuesto establecido por CARLOS I para equipar su armada, argumentando que solo el parlamento tenía la facultad para fijar impuestos. Aunque el tribunal falló en favor del rey, la resistencia al impuesto se extendió. En el PARLAMENTO LARGO (1640) criticó las políticas reales y fue uno de los cinco miembros que evadieron el arresto ordenado por el monarca en 1642. El episodio del *ship money* constituyó una de las controversias que llevaron a las guerras civiles INGLESAS, en las que fue herido mortalmente.

Hampshire Condado administrativo (pob., 2001: 1.240.032 hab.), geográfico e histórico, centro-sur de Inglaterra. Situado a orillas del canal de la Mancha, WINCHESTER es su capital y el Test y el Avon, sus principales ríos. En la zona se conservan restos de asentamientos prehistóricos que datan de las edades de bronce y de hierro. Durante la ocupación romana existieron poblados en Silchester y Winchester. Aunque Hampshire sufrió el asedio de los vikingos, en la Edad Media fue una región relativamente pacífica y se hizo conocida por sus prendas de lana. PORTSMOUTH y Gosport forman uno de los principales centros navales de Gran Bretaña, y SOUTHAMPTON constituye un importante puerto de pasajeros.

Hampton Ciudad (pob., 2000: 146.437 hab.) en el sudeste del estado de Virginia, EE.UU. Localizada en la bahía de CHESAPEAKE, en la ribera septentrional de HAMPTON ROADS, forma parte del área metropolitana que comprende las ciudades de NEWPORT NEWS, NORFOLK, VIRGINIA BEACH, CHESAPEAKE y PORTSMOUTH. Sus orígenes se remontan a 1609, en torno a un fuerte construido por los británicos en el lugar que ocupaba una aldea indígena. Los primeros registros de asentamiento permanente datan de 1610–11, lo que la convierte en la comunidad más antigua de origen inglés. En 1861, durante la guerra de SECESIÓN, resultó incendiada por residentes que apoyaban la Confederación, para impedir su ocupación por las tropas de la Unión; después de la guerra fue reconstruida. Las instalaciones militares y el turismo son importantes para su economía. La oficina de los LIBERTOS fundó en el lugar la Universidad de Hampton (1868) con el fin de educar a los antiguos esclavos.

Hampton, Lionel (20 abr. 1908, Louisville, Ky., EE.UU.–31 ago. 2002, Nueva York, N.Y.). Vibrafonista, baterista y director de grandes orquestas de jazz estadounidense. En 1930, realizó su primera grabación con vibráfono, acompañando a LOUIS ARMSTRONG. Se hizo muy conocido como miembro de los pequeños grupos de BENNY GOODMAN (1936–40) antes de formar su gran orquesta propia. La fuerza y conmoción rítmica de la orquesta de Hampton realzaban su virtuosismo interpretativo y su teatralidad. Se convirtió en uno de los progenitores directos del RHYTHM AND BLUES.

Hampton Roads Canal en EE.UU. donde confluyen los ríos James, Elizabeth y Nansemond antes de desembocar en la bahía de CHESAPEAKE. Con 6 km (4 mi) aprox. de ancho y 12 m (40 pies) de profundidad, ha sido una base militar importante desde la época colonial. En 1862 fue escenario de la batalla de HAMPTON ROADS. Las ciudades portuarias de NEWPORT NEWS, NORFOLK y PORTSMOUTH conforman el puerto marítimo de Hampton Roads, uno de los más activos del país.

Hampton Roads, batalla de *inglés* **Battle of the Monitor and Merrimack** (9 mar. 1862). Combate naval de la guerra de SECESIÓN, librado en Hampton Roads, Va, EE.UU. La *Merrimack*, originalmente una fragata federal, fue rescatada por los confederados, quienes la blindaron y rebautizaron con el nombre de *Virginia*. La fragata hundió varios buques de guerra no blindados de la Unión, hasta que se enfrentó al *Monitor*. Luego de combatir durante cuatro horas, las dos embarcaciones resultaron averiadas, pero ambos bandos se atribuyeron la victoria. Los buques fueron destruidos ese mismo año: el *Virginia* a manos de su tripulación para evitar su captura, y el *Monitor*, en una tormenta. Esta batalla constituye el primer encuentro de la historia estadounidense entre buques de guerra blindados y marca el comienzo de una nueva era en la guerra naval.

Hampton Roads, conferencia de (3 feb. 1865). Conversaciones de paz, informales e infructuosas, sostenidas en Hampton Roads, Va., EE.UU. durante la guerra de SECESIÓN. El pdte. ABRAHAM LINCOLN consintió en reunirse con el vicepresidente confederado, ALEXANDER H. STEPHENS, con el fin de llegar a un acuerdo de paz. Lincoln puso como condiciones la reunificación de la nación, la emancipación de los esclavos y el licenciamiento de las tropas confederadas. Como Stephens estaba facultado para aceptar sólo la independencia, no hubo acuerdo.

Hampton, Wade (28 mar. 1818, Charleston, S.C., EE.UU.–11 abr. 1902, Columbia, S.C.). Dirigente político estadounidense y oficial del ejército confederado. Estudió derecho, pero nunca ejerció, pues prefirió administrar las plantaciones familiares en Mississippi y Carolina del Sur. Entre 1852 y 1861 se desempeñó en el poder legislativo de Carolina del Sur. Durante la guerra de SECESIÓN organizó y estuvo al mando de la "Legión de Hampton", compuesta de soldados de Carolina del Sur a favor de los ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA, y participó en numerosas batallas importantes. Con el tiempo, fue segundo comandante a las órdenes de JEB STUART. Cuando Stuart murió, ascendió a mariscal de campo y lideró la caballería (1864). Después de la guerra, procuró la reconciliación, pero se opuso a las políticas de RECONSTRUCCIÓN. En calidad de gobernador de Carolina del Sur (1876–79), dirigió la pugna por restablecer la supremacía blanca. Más adelante se desempeñó en el Senado (1879–91).

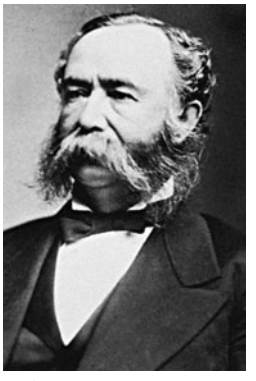

Wade Hampton.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

hámster Cualquiera de varios ROEDORES robustos del Viejo Mundo (de la familia Muridae) con una cola corta, piel suave y abazones alargados. Los hámsters son nocturnos y generalmente viven en madrigueras; se alimentan de frutas, granos y vegetales, aunque algunas especies también comen insectos y otros animales pequeños. El hámster común de Europa y de Asia occidental mide 20–30 cm (8–12 pulg.) de largo, sin contar la cola, de 3–6 cm (1–2,5 pulg.); su pelaje es marrón en el dorso y negro en el vientre, con manchones blancos a cada lado. El hámster dorado de Siria, popular como mascota, y se usa a menudo como animal de laboratorio; es marrón dorado con el vientre blanco y mide 15–20 cm (6–8 pulg.) de largo, incluida la cola.



Hámster (*Mesocricetus auratus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Hamsun, Knut *orig.* **Knut Pedersen** (4 ago. 1859, Lom, Noruega–19 feb. 1952, cerca de Grimstad). Novelista, dramaturgo y poeta noruego. De origen campesino, casi no tuvo educación formal. Su primera novela semiautobiográfica, *Hambre* (1890), acerca de un joven escritor famélico, mostró su estilo impulsivo y lírico. Destacan después las obras *Misterios* (1892), *Pan* (1894) y *Victoria* (1898), con las cuales se erigió como líder de la rebelión neorromántica contra el realismo social. La obra *Los frutos de la tierra* (1917), y muchas de sus demás novelas, manifiestan un mensaje de ardiente individualismo y una filosofía que plantea un retorno a las raíces.

Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1920. Su antipatía por la cultura occidental moderna lo llevó a apoyar a las tropas nazis alemanas durante la ocupación de Noruega en la segunda guerra mundial. Fue juzgado y encarcelado después de la guerra, y su reputación quedó seriamente dañada a raíz de estos acontecimientos.

han Feudo, o señorío, controlado por un DAIMIO (señor feudal) territorial durante el período de los TOKUGAWA (1603–1867) en Japón. En conjunto, los *han* conformaban algo semejante a una confederación de principados unidos bajo el sogunado de los Tokugawa. En 1869 se les pidió a los daimios ceder sus dominios al emperador MEIJI; en 1871 fueron abolidos y reemplazados por las actuales prefecturas.

Han, dinastía (206 AC–220 DC). Segunda gran dinastía imperial china. A diferencia de la anterior dinastía QIN, los Han gobernaron en un período de florecimiento cultural. En esa época, Sima Qian escribió *Shiji*, una de las más grandes historias de los primeros tiempos, y comenzó a florecer un estilo poético llamado *fu*, que se convirtió en el modelo normativo de la escritura creativa. El Yuefu, o Departamento de música, recopiló y registró no sólo cantos ceremoniales, sino también canciones y baladas populares. La loza lacada, elaborada por primera vez durante la dinastía SHANG, alcanzó un nivel de gran maestría, y la seda fue un producto de exportación que llegó hasta Europa. En el período Han se introdujo el budismo en China, se inventó el papel, el tiempo se medía con relojes de agua y de sol, y se publicaban calendarios con frecuencia. Debido al desarrollo cultural, esta dinastía estableció lo que en adelante se consideró la cultura china, hasta el punto de que el chino mandarín designa al pueblo chino con el vocablo han.

Han, río Río del centro-este de China. Afluente principal del YANGTZÉ (Chang Jiang), tiene unos 1.530 km (950 mi) de longitud y nace en las montañas del sudoeste de la provincia de SHAANXI. Llamado de diversas maneras en su curso superior, toma el nombre de Han en Hanzhong y fluye a través de una fértil cuenca de unos 100 km (60 mi) de largo por 19 km (12 mi) de ancho. Continúa a través de una serie de profundas gargantas hasta desembocar en la cuenca central del Yangtzé, en la provincia de HUBEI. Su curso inferior forma una densa red de canales navegables que cubren la zona meridional de las llanuras de China septentrional.

Han Yu (768, provincia Henan, China–824, Chang'an). Poeta y prosista chino, primer proponente del NEOCONFUCIANISMO. Se incorporó a la burocracia china y sirvió en varios altos cargos de gobierno. Se opuso al TAOÍSMO y al BUDISMO, que estaban por entonces en la cúspide de su influencia, y procuró restaurar el CONFUCIANISMO a su condición previa. Despertó un interés renovado en los escritos de MENCIO y otros clásicos confucianos olvidados. Sus obras las escribió en una prosa sencilla, a diferencia del estilo rebuscado que era popular en su época, y llegó a ser conocido como el "príncipe de las letras".



Han Yu, retrato de un artista desconocido; Museo del Palacio Nacional, Taipei.

GENTILEZA DE LA COLECCIÓN DEL MUSEO DEL PALACIO NACIONAL, TAIPEI, TAIWÁN, REPÚBLICA DE CHINA

Hancock, Herbie *orig.* **Herbert Jeffrey Hancock** (n. 12 abr. 1940, Chicago, Ill., EE.UU.). Pianista, compositor y director de bandas estadounidense. Se educó en el Grinnell College. Fue miembro de la excelente sección rítmica del grupo de MILES DAVIS a mediados de la década de 1960 y lo dirigió cuando este se alejó. En la década siguiente incursionó en el funk y posteriormente en la música disco, mientras continuó realizando giras con grupos de jazz, como el de WYNTON MARSALIS. En 1986 actuó en el filme *Alrededor de la medianoche* (1986, premio de la Academia) y compuso música. Su carrera ulterior ha sido muy diversa.

Hancock, John (12 ene. 1737, Braintree, Mass.–8 oct. 1793, Quincy, Mass., EE.UU.). Líder de la independencia de EE.UU. En 1754 entró a la empresa comercial de un tío acaudalado en Boston. Su adhesión a la causa patriota nació con la ley del TIMBRE, contra la cual, como comerciante de importancia, protestó. En 1769, poco después de que los ingleses se apoderaran de uno de sus barcos, fue elegido miembro del poder legislativo del estado de Massachusetts y presidió el comité municipal de la ciudad, que se formó luego de la masacre de BOSTON. Se desempeño como presidente del congreso provincial (1774–75) y, junto con SAMUEL ADAMS, dirigió a los patriotas de Massachusetts. En 1775 ambos tuvieron que huir de los soldados británicos enviados para detenerlos por traición. Perteneció al Congreso continental (1775–80) y lo presidió (1775–77); la vigorosa rúbrica con que firmó la Declaración de INDEPENDENCIA determinó que, en inglés, su nombre sea sinónimo de "firma". Siendo gobernador de Massachusetts (1780–85, 1787–93) lideró la ratificación de la constitución por dicho estado (1788).

Hancock, Winfield Scott (14 feb. 1824, cond. de Montgomery, Pa., EE.UU.–9 feb. 1886, Governor's Island, N.Y.). General y político estadounidense. Egresó de West Point y prestó servicios en la guerra mexicano-estadounidense. Fue nombrado general de brigada de los voluntarios al comienzo de la guerra de SECESIÓN, luego ofició de capitán de un cuerpo del ejército del Potomac (1863–65) y se distinguió en la batalla de GETTYSBURG. Terminada la guerra, estuvo al mando de la división militar de Luisiana y Texas. Por su insistencia en que a las autoridades civiles de la región se las mantuviera en su "dominio justo y natural", se ganó el apoyo de los demócratas, quienes, en 1880, lo nombraron candidato a presidente. Perdió la elección frente a JAMES GARFIELD.

Hand, (Billings) Learned (27 ene. 1872, Albany, N.Y., EE.UU.–18 ago. 1961, Nueva York, N.Y.). Jurista estadounidense. Asistió a la Universidad de Harvard, donde estudió filosofía (con WILLIAM JAMES, JOSIAH ROYCE y GEORGE SANTAYANA) y derecho; más tarde ejerció la profesión de abogado en Albany y Nueva York. En 1909 fue designado juez de distrito federal; en 1924 ascendió a juez de la Corte de Apelaciones del sistema federal y se convirtió en su presidente en 1939. Integró el tribunal en muchas ocasiones después de su retiro oficial en 1951. Su permanencia de 52 años en la magistratura federal no tiene precedentes (desde 1909 hasta su muerte en 1961). Muchos de sus fallos, especialmente en el juicio antimonopolios, conocido como el caso Alcoa (1945), y en un caso de 1950 que entrañaba cargos de conspiración comunista, se consideran hitos. Aunque nunca alcanzó la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, su reputación sobrepasa la de casi todos los que han formado parte de dicho tribunal.

Händel, Georg Friedrich *o* **Georg Friedrich Haendel** (23 feb. 1685, Halle, Brandeburgo–14 abr. 1759, Londres, Inglaterra). Compositor británico de origen germánico. Hijo de un barbero y cirujano de Halle, demostró un gran talento musical y estudió órgano, violín y composición. En 1703 se mudó a Hamburgo, tocó en la orquesta de la ópera bajo la dirección de Reinhard Keiser (n. 1674–m. 1739) y en 1705 produjo ahí su primera ópera. Un príncipe de la familia Médicis lo invitó a Florencia y tanto en esa ciudad como en Roma, gracias al mecenazgo de cardenales y nobles, escribió oratorios, cantatas y más óperas. Contratado como maestro de capilla por el elector de Hannover (1710), pidió permiso para visitar Londres antes de asumir su cargo. En suelo londinense su ópera *Rinaldo* (1711) le brindó renombre inmediato; se olvidó de la propuesta de Hannover y se radicó en Inglaterra para siempre. En 1714, el elector germánico fue coronado rey JORGE I de Inglaterra, pero toda molestia ante la deserción de Händel se disipó y el

soberano pasó a ser uno de sus mecenas. Händel fue nombrado director musical de la nueva Royal Academy of Music, un teatro operístico que prosperó hasta que el gusto del público se alejó de la ópera italiana. En 1732 revisó su oratorio *Esther* para efectuar una presentación pública, la primera de un oratorio en Inglaterra. Fue un éxito y le siguieron muchas otras en inglés, entre ellos, el gran *Mesías* (1741); para esa época Händel ya había conseguido que el oratorio y las obras corales de gran formato fueran las formas musicales más populares de Inglaterra. Cobró fama además por ser prácticamente el mejor organista y clavecinista del mundo. Händel escribió cerca de 45 óperas italianas, entre ellas, *Julio César* (1723), *Orlando* (1733) y *Alcina* (1735). Entre sus oratorios destacan *Israel en Egipto* (1739), *Saúl* (1739) y *Jefté* (1752). Su música sacra comprende los *Anthems Chandos* (1718) y los *Anthems de la coronación* (1727). Aunque la mayor parte de su música es vocal, compuso algunas grandes obras orquestales, como las célebres *Música del agua* (1717) y *Música para los reales fuegos de artificio* (1749).



Georg Friedrich Händel, detalle de una pintura inspirada en Thomas Hudson, 1756.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

handicap En juegos y deportes, método para compensar las aptitudes variables o características de los competidores, con el fin de igualar sus posibilidades de triunfo. El *handicap* puede adoptar diversas modalidades, algunas de ellas muy complejas. En la hípica, un funcionario de *handicap* puede asignar distintos pesos a los caballos según su velocidad en carreras anteriores; el caballo que se presume más rápido debe cargar el mayor peso. En el golf, dos jugadores de distinto nivel pueden disputar un partido estrecho mediante la concesión de un *handicap* al más débil, esto es, cierto número de palos de descuento, basado en el rendimiento anterior. En las regatas de veleros, yates de características diferentes compiten bajo fórmulas de *handicap*, conforme a las cuales se suma cierta cantidad de tiempo al oficial registrado por los veleros más veloces; de ese modo, el ganador de la regata puede no ser el que cruza primero la meta, sino aquel que tiene mejor rendimiento con relación a su diseño. Ver también APUESTAS; corretaje de APUESTAS.

Handke, Peter (n. 6 dic. 1942, Griffen, Austria). Escritor austríaco. Estudió derecho antes de dedicarse profesionalmente a la literatura. Adquirió pronto una reputación como miembro de la vanguardia de su país con obras teatrales como *Insultos al público* (1966), en la que los actores analizan la naturaleza del género teatral, mientras insultan y alaban alternadamente a la audiencia por su "actuación", y *Kaspar* (1968). Entre sus novelas, la mayoría de las cuales son recuentos inexpresivos y extremadamente objetivos de personajes en estados mentales extremos, se destacan *El miedo del portero frente al penalty* (1970; película de Wim Wenders, 1972) y *La mujer zurda* (1976). Un tema dominante en sus obras son los efectos debilitantes y la irracionalidad subyacente del lenguaje común, la realidad cotidiana y el orden racional.

Handy, W(illiam) C(hristopher) (16 nov. 1873, Florence, Ala., EE.UU.–28 mar. 1958, Nueva York, N.Y.). Compositor, corneta y director de bandas estadounidense, conocido por integrar elementos del BLUES y el RAGTIME, fusión que marcó el curso de la música popular. Trabajó como solista y director de varias bandas en los albores del s. XX, para convertirse en editor musical, primero en Memphis (1908) y después en Nueva York (1918). Sus composiciones, como "St. Louis Blues", "Beale Street Blues" y "Memphis Blues", fueron las favoritas de cantantes e instrumentistas en la década de 1920, contribuyendo a codificar el blues como un marco dentro del cual improvisar.

Hanfeizi *o* **Han-fei-tzu** (m. 233 AC, China). El más destacado filósofo legalista chino. Gran parte de su vida es desconocida, la que llegó a su fin cuando fue enviado en misión diplomática a la corte del primer emperador Qin, quien era admirador de sus escritos; fue apresado y obligado a tomar veneno. Sus obras están reunidas en el *Hanfeizi*, presumiblemente compiladas postumamente. En 55 artículos de diversa extensión, presenta una síntesis de las teorías legales existentes hasta entonces. Hanfeizi consideraba axiomático que las instituciones políticas debían cambiar según las circunstancias históricas y debían adaptarse a los patrones prevalecientes del comportamiento humano, que está determinado no por sentimientos morales, sino por condiciones económicas. Los gobernantes no deben tratar de hacer buena a la gente, sino sólo impedirles hacer el mal.

hangul Sistema alfabético empleado para escribir el coreano. El sistema, conocido como *Chosŏn muntcha* en Corea del Norte, consta de 24 letras: 14 consonantes y diez vocales. La creación del alfabeto hangul tradicionalmente se atribuye a SEJONG, cuarto rey de la dinastía Chosŏn (Yi). A mediados de la década de 1440, según un decreto de Sejong, el hangul pasó a ser el sistema de escritura oficial del coreano. Sin embargo, debido al influjo del confucianismo y de la cultura china, el hangul no fue ampliamente usado por los eruditos o los coreanos de la clase alta sino hasta después de 1945, año en que Corea dejó de estar bajo el dominio japonés.

Hangzhou *o* **Hangcheu** *convencional* **Hangchow** Ciudad (pob., est. 1999: 1.346.148 hab.), capital de la provincia de ZHEJIANG, China. Situada en la cabecera de la bahía de Zhejiang, constituye el extremo meridional del GRAN CANAL. Es célebre por sus edificios y jardines; algunos de los monasterios más famosos de China se encuentran en las cercanías. Con el nombre de Lin'an, fue la capital de la dinastía SONG c. 1126–1279 DC. A fines del s. XIII era un próspero centro comercial, con una población estimada en 1–1,5 millones de habitantes, época en que fue visitada por el viajero italiano MARCO POLO, quien la llamó Kinsai. Su importancia como puerto declinó a medida que el cieno colmató la bahía, pero continuó siendo un centro comercial y en 1896 se abrió al comercio exterior. Además de su importancia cultural, es también el centro de una región industrial.

Hanks, Tom *orig.* **Thomas J. Hanks** (n. 9 jul. 1956, Concord, Cal., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. En la serie de televisión *Bosom buddies* (1980–82) exhibió sus aptitudes para la comedia ligera y posteriormente se consagró como una estrella en las películas cómicas *Splash* (1984) y *Big* (1988). Después fue elogiado por *Un equipo muy especial* (1992) y por el exitoso filme romántico *Sintonía de amor* (1993). Demostró ser un consumado actor dramático en *Filadelfia* (1993, premio de la Academia), *Forrest Gump* (1994, premio de la Academia), *Apollo 13* (1995), *Rescatando al soldado Ryan* (1998) y *El náufrago* (2000). Su debut como director y guionista fue con *Eso que tú haces* (1996). Dentro de su filmografía más reciente como actor se cuentan las películas *Camino a la perdición* (2002), *Atrápame si puedes* (2002), *El expreso polar* (2004), *El Código DaVinci* (2006) y *La guerra de Charlie Wilson* (2007).

Hanlin, academia Selecta institución académica fundada en China en el s. VIII, cuyo fin era cumplir funciones literarias, de archivo y de secretaría para la corte y establecer la interpretación oficial de los clásicos confucianos (ver CINCO CLÁSICOS). En la época de la dinastía MING, solo podían ingresar quienes aprobaban con máxima distinción el sistema de exámenes CHINO. Sus eruditos servían al emperador en calidad de consejeros cercanos y secretarios confidenciales. La academia se clausuró cuando la dinastía QING fue derrocada en 1911.

Hanna, Mark *orig.* **Marcus Alonzo Hanna** (24 sep. 1837, New Lisbon, Ohio, EE.UU.–15 feb. 1904, Washington, D.C.). Industrial y político de gran influencia estadounidense. Se inició en los negocios en Cleveland, Ohio, donde sus intereses abarcaron la banca, la industria del carbón y hierro, el transporte y las publicaciones. Convencido de que el interés de las grandes empresas estaría mejor atendido por el Partido Republicano, en 1880 comenzó a reunir apoyo entre los industriales para los candidatos del partido. En 1892 ayudó a WILLIAM MCKINLEY a conseguir el cargo de gobernador de Ohio. Para la campaña presidencial de McKinley, en 1896, con su apoyo los republicanos reunieron la suma sin precedentes de 3,5 millones de dólares, suficiente para aplastar la campaña popular de WILLIAM JENNINGS BRYAN. Se desempeñó en el Senado (1897–1904).

Hanna, William (Denby) y Barbera, Joseph (Roland) (14 jul. 1910, Melrose, N.M., EE.UU.–22 mar. 2001, Hollywood, Cal.) (24 mar. 1911, Nueva York, N.Y.–18 dic. 2006, Los Ángeles, Cal.). Caricaturistas y productores de animación estadounidenses. En 1937, tanto Hanna como Barbera fueron contratados por la Metro-Goldwyn-Mayer, y en ella colaboraron para crear los personajes de *Tom y Jerry*. Desde 1940 hasta 1957 produjeron más de 200 cortometrajes de dibujos animados de esta serie, siete de los cuales obtuvieron premios de la Academia. En 1957 fundaron Hanna-Barbera Productions, donde produjeron las populares series de dibujos animados para la televisión *Los Picapiedras*, *El oso Yogi*, *Los Supersónicos* y *Huckleberry Hound*.

Hannover Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 516.415 hab.; área metrop., 996.586 hab.), capital del estado de Baja Sajonia, en el noroeste de Alemania. Situada a orillas del río Leine, se menciona por primera vez en documentos que datan de 1100 DC. Se unió a la Liga HANSEÁTICA en 1386. Desde 1495 perteneció a la dinastía GÜELFA (más tarde, casa de HANNOVER). Fue capital del reino de Hannover (1815–66) y luego bajo dominio de Prusia. En 1946 se convirtió en capital de la Baja Sajonia. La ciudad sufrió serios daños durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida y actualmente es un centro educacional, financiero y comercial con industrias altamente diversificadas.



El ayuntamiento de Hannover, capital del estado de Baja Sajonia, Alemania.

© SUNNY CELESTE/SHUTTERSTOCK.COM

Hannover, casa de *inglés* **house of Hanover** Casa real británica de origen alemán. Descendía de Jorge Luis, elector de Hannover, quien ascendió al trono británico como JORGE I en 1714. También formaron parte de la dinastía los monarcas JORGE II, JORGE III, JORGE IV, GUILLERMO IV y VICTORIA. Según determinó la ley de ESTABLECIMIENTO (1701), la corona debía recaer en ANA (de la casa de los ESTUARDO) y luego, si ella no tenía descendencia, en Sofía (n. 1665–m. 1714), electora de Hannover (nieta de JACOBO I) y sus descendientes. La dinastía fue sucedida en 1901 por la casa de Sajonia-Coburgo-Gotha, cuyo nombre fue modificado en 1917 por casa de WINDSOR.

Hanoi Ciudad (pob., est. 2004: 1.420.400 hab.), capital de VIETNAM. Situada en el norte del país, en la ribera occidental del río ROJO, se convirtió en capital en 1010, durante la dinastía Ly. En 1802, la dinastía NGUYEN trasladó la capital al sur de HUE. Bajo el dominio colonial francés, Hanoi volvió a transformarse en un centro administrativo importante y en 1902 pasó a ser la capital de INDOCHINA FRANCESA. En 1954, después de la derrota francesa, fue designada capital de Vietnam del Norte. Durante la guerra de VIETNAM, muchos de sus monumentos y palacios resultaron destruidos por los bombardeos estadounidenses. Capital del Vietnam unificado desde 1976, ha sido permanentemente reconstruida, al tiempo que su economía basada en la industria se ha expandido.

Hanotaux, (Albert-Auguste-) Gabriel (19 nov. 1853, Beaurevoir, Francia–11 abr. 1944, París). Político e historiador francés. Archivista en el ministerio de relaciones exteriores desde 1880, ascendió rápidamente y fue nombrado ministro de la cartera en 1894. Supervisó la expansión colonial francesa en África Occidental Francesa, Madagascar y Túnez. En 1898 fue partidario de oponer resistencia en Fashoda (ver incidente de FASHODA), y abogó firmemente por una alianza entre Francia y Rusia. Fue autor de gran número de escritos sobre historia institucional de principios de la era moderna y asuntos diplomáticos contemporáneos.

Hansberry, Lorraine (19 may. 1930, Chicago, Ill., EE.UU.–12 ene. 1965, Nueva York, N.Y.). Dramaturga estadounidense. Comenzó su carrera con *Un lunar en el sol* (1959), un profundo estudio psicológico de una familia obrera afroamericana en Chicago. Esta fue la primera obra de una mujer afroamericana estrenada en Broadway que obtuvo gran reconocimiento de la crítica, y en 1961 se realizó su versión cinematográfica. Su siguiente obra, *The Sign in Sidney Brustein's Window* (1964), un drama de cuestionamiento político a la vez que un manifiesto, tuvo una breve temporada en Broadway. Su promisoria carrera se truncó debido a su temprana muerte por cáncer.

hanseática, Liga *o* **Hansa** (del alemán *Hanse*, "asociación"). Organización fundada en la Baja Edad Media por ciudades y comunidades mercantiles del norte de Alemania para proteger sus intereses comerciales. Controló la actividad comercial en el norte de Europa en los s. XIII–XV. Protegió el transporte de mercancías acabando con piratas y bandoleros, y fomentó la navegación segura mediante la construcción de faros. De máxima importancia fue su decisión de organizar y controlar el comercio mediante la obtención de privilegios y monopolios comerciales, y el establecimiento de bases de intercambio comercial en ultramar. En casos extremos, sus miembros recurrieron a la guerra, como cuando formaron un ejército que, al derrotar a los daneses en 1368, confirmó la supremacía de la Liga en el mar Báltico. Más de 150 ciudades estuvieron en algún momento asociadas a ella, entre otras, BREMEN, HAMBURGO y LÜBECK.

Hansen, enfermedad de ver LEPRA

Hanson, Howard (Harold) (28 oct. 1896, Wahoo, Neb., EE.UU.–26 feb. 1981, Rochester, N.Y.). Compositor, director de orquesta y educador estadounidense. En 1921 fue galardonado con el premio Roma y estudió en Italia con OTTORINO RESPIGHI. De regreso a EE.UU. fue designado director de la Eastman School of Music (1924), y permaneció en el cargo por 40 años, transformando la escuela en una institución de renombre mundial. A pesar de su vivo interés académico en los adelantos modernos, su propia música es neorromántica; es más conocido por sus siete sinfonías, entre ellas, la segunda (*Romántica*) y la cuarta (*Réquiem*, Premio Pulitzer) y por su ópera *Merry Mount* (1934).

hantavirus Género de VIRUS de la familia Bunyaviridae que causa NEUMONÍA y FIEBRES HEMORRÁGICAS. Portados por roedores, se diseminan a los seres humanos directamente o por inhala-

ción, pero al parecer no se transmiten de una persona a otra. En la década de 1990, en el sudoeste de EE.UU., hubo un brote de una enfermedad misteriosa, a menudo fatal, parecida a un resfrío, que evolucionaba rápidamente hacia una insuficiencia respiratoria, en adultos previamente sanos. El culpable era un tipo de hantavirus, cuyo portador eran ciertos ratones que no habían sido asociados previamente con enfermedad humana alguna. En América del Sur, especialmente en las áreas rurales del centro y sur de Chile y Argentina, existen también variedades de hantavirus, cuyos reservorios son ratones de campo, capaces de producir un síndrome pulmonar grave.

Hanuká En el judaísmo, día festivo que celebra la dedicación del segundo templo de JERUSALÉN en 164 AC, tras haber sido profanado tres años antes por orden de ANTÍOCO IV EPÍFANES. Los MACABEOS recapturaron Jerusalén y reconsagraron el templo después de encabezar una exitosa rebelión contra el dominio sirio. El encendido del MENORÁ recuerda la historia del aceite que alcanzaba para iluminar el templo por un día, pero que milagrosamente ardió durante ocho días hasta que se pudo conseguir más. A veces llamada Fiesta de la dedicación o Fiesta de las luces, se celebra durante ocho días en diciembre, durante los cuales se encienden velas ceremoniales y los niños juegan y reciben regalos. Originalmente una festividad menor, se celebra con más esplendidez debido a su proximidad con la NAVIDAD.

Hanuman Dios mono de la mitología hindú, figura central del *RAMAYANA*. Era un espíritu guardián, hijo de una ninfa y del dios del viento. Su gran hazaña fue rescatar a la esposa de RAMA, SITA, que se encontraba cautiva en manos del demonio RAVANA. También voló a los Himalaya y volvió con una montaña de hierbas medicinales para curar a Laksmana, hermano de Rama, gravemente herido. Adorado en la forma de un mono, constituye una deidad importante debido a su fuerza y lealtad a Rama.



El dios Hanuman cargando una montaña de hierbas medicinales, detalle de una pintura mogol, fines del s. XVI; Freer Gallery of Art, Washington, D.C. (07.271, f. 234 recto).

GENTILEZA DEL INSTITUTO SMITHSONIANO, FREER GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C.

Hara Takashi *o* **Hara Kei** (15 mar. 1856, Morioka, Japón–4 nov. 1921, Tokio). Primer ministro de Japón (1918–21) y cofundador de uno de los primeros partidos políticos del país, el RIKKEN SEIYŪKAI. Disminuyó los requisitos de propiedad para votar, aumentando así el electorado a fin de incluir a los pequeños terratenientes que apoyaban al Seiyūkai. Intentó reducir el poder de los militares, lo que provocó su asesinato a manos de un fanático de derecha.

harakiri ver SEPPUKU

Harald III Hårdråde *llamado* **Harald el Despiadado** (1015, Noruega–25 sep. 1066, Stamford Bridge, Yorkshire, Inglaterra). Rey de Noruega (1045–66). Hijo de un caudillo noruego, combatió contra los daneses en 1030; luego huyó al extranjero y prestó servicios en los ejércitos ruso y bizantino. Regresó en 1045 para asumir el trono. Luchó sin éxito para arrebatar el trono danés a Sweyn II (1045–62). Extendió el dominio noruego sobre las islas Orcadas, Shetland y Hébridas, e intentó conquistar Inglaterra en 1066, pero su ejército fue derrotado y murió en Stamford Bridge.

Harare *ant.* **Salisbury** Ciudad (pob., est. 1999: 1.686.000 hab.), capital de Zimbabwe. Situada en el nordeste del país, fue fundada por los británicos en 1890 con el nombre de Salisbury, siendo sucesivamente capital de la colonia de Rhodesia del Sur, de la Federación de Rhodesia y Nyasalandia (1953–63), y de RHODESIA (1965–79). Tras la independencia de Zimbabwe (1980), el nuevo gobierno la rebautizó con el nombre de Harare. Es un centro cultural y educacional, y sede de la Universidad de Zimbabwe (1957). Núcleo de la industria y el comercio del país, constituye el punto de distribución de la producción agrícola de la zona. Existen importantes yacimientos de oro en sus cercanías.

Harbin *chino* **Ha El-Pin** *o* **Ha'erbin** Capital y la mayor ciudad (pob., est. 2003: 2.735.095 hab.) de la provincia de HEILONGJIANG, nordeste de China. Situada en el centro de China nororiental (MANCHURIA), a orillas del río SUNGARI, se desarrolló gracias a la llegada del ferrocarril de la China oriental, construido por los rusos a fines del s. XIX. Durante la guerra RUSO-JAPONESA fue una base militar rusa. Años después sirvió de refugio a los que huían de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, con lo cual Harbin se convirtió en la ciudad con mayor número de rusos fuera de la Unión Soviética. Las fuerzas comunistas chinas capturaron la ciudad en 1946 y desde allí fueron capaces de controlar todo el nordeste de China. Es el principal centro industrial de la región y constituye además un punto de embarque para productos agrícolas.

Harburg, E(dgar) Y(ipsel) *orig.* **Isidore Hochberg** (8 abr. 1896/98, Nueva York, N.Y., EE.UU.–5 mar. 1981, Hollywood, Cal.). Letrista, productor y director estadounidense. "Yip" Harburg asistió a The City College de Nueva York con su amigo IRA GERSHWIN. Cuando en 1929 quebró su negocio de electrodomésticos, trabajó como letrista para Broadway y compuso canciones como el himno de la gran depresión "Brother, Can You Spare a Dime?" (con Jay Gorney). A contar de 1935 Harburg y HAROLD ARLEN escribieron canciones para varios filmes, entre los que destacan *El mago de Oz* (1939). Debido a su postura política fue incluido en la lista negra del cine, por lo que Harburg regresó a Broadway para escribir musicales, destacando *Finian's Rainbow* (1947; con Burton Lane). Entre sus canciones más conocidas destacan "April in Paris", "It's Only a Paper Moon" y "Over the Rainbow".

Hardanger, fiordo de *noruego* **Hardangerfjord** Fiordo en el sudoeste de Noruega. Es el segundo más grande del país y se extiende tierra adentro por 113 km (70 mi), desde el mar del Norte hasta la meseta de Hardanger. Con una profundidad máxima de 891 m (2.922 pies), posee cascadas que fluyen desde las montañas circundantes, que alcanzan una altura de 1.500 m (5.000 pies) aprox. Es una zona frecuentada por turistas donde existen numerosas ramificaciones del Hardanger. En Rosendal, cerca de su entrada, se levanta una mansión señorial del s. XVII.

Harden, Sir Arthur (12 oct. 1865, Manchester, Inglaterra–17 jun. 1940, Bourne, Buckinghamshire). Bioquímico británico. Sus estudios por más de 20 años sobre la fermentación de los azúcares promovieron el conocimiento de los procesos metabólicos en todas las formas vivientes. En 1929 compartió el Premio Nobel de Química con Hans von Euler-Chelpin. También realizó estudios precursores de las enzimas bacterianas y el metabolismo. Fue ordenado caballero en 1936.

Hardenberg, Karl August, príncipe von (31 may. 1750, Essenrode, cerca de Gifhorn, Brunswick–26 nov. 1822, Génova, Italia). Estadista prusiano que preservó la integridad del estado prusiano durante las guerras NAPOLEÓNICAS. Conquistó la confianza perdurable de FEDERICO GUILLERMO III en 1798 y fue ministro de asuntos exteriores en 1804–06. Se vio obligado a abandonar la política, por órdenes de NAPOLEÓN I, después del colapso de Prusia en la guerra de 1806–07 contra Francia. Cuando Prusia debió enfrentar la insolvencia y no pudo pagar las indemnizaciones de guerra en 1810, Napoleón acordó restituirlo en el poder y se convirtió en canciller. Continuó las reformas internas iniciadas por Karl, barón imperial vom und zum STEIN, y libera-

lizó las políticas financieras, económicas y agrícolas. En política exterior, en 1813 reemplazó la alianza de Prusia con Francia por una alianza con Rusia y en 1814–15 representó a su país en las negociaciones de paz en París y Viena.

Hardie, J(ames) Keir (15 ago. 1856, Legbrannock, Lanark, Escocia–26 sep. 1915, Glasgow). Líder laborista británico. Minero del carbón, dirigió huelgas y colaboró en la formación de sindicatos; luego trabajó como periodista y fundó dos periódicos. Elegido al parlamento en 1892, ayudó a organizar el Partido Laborista Independiente. En 1906 se convirtió en el primer líder del PARTIDO LABORISTA en la Cámara de los Comunes. Pacifista, intentó sin éxito que la SEGUNDA INTERNACIONAL se comprometiera a declarar una huelga general en todos los países en el caso de una guerra. Desde 1903 fue también el principal asesor de las militantes sufragistas encabezadas por EMMELINE PANKHURST.

Harding, Warren G(amaliel) (2 nov. 1865, Caledonia, Ohio, EE.UU.–2 ago. 1923, San Francisco, Cal.). Vigésimo noveno presidente de EE.UU. (1921–23). Fue propietario de un diario en Marion, Ohio, donde se alió con el aparato político del Partido Republicano. A favor de políticas conservadoras, Harding ocupó sucesivamente los cargos de senador del estado (1899–1902), vicegobernador (1903–04) y senador nacional (1915–21). Cuando la convención presidencial republicana de 1920 llegó a un punto muerto, fue nombrado candidato de transacción. Con la promesa de "volver a la normalidad" finalizada la primera guerra mundial, derrotó a JAMES COX con más del 60% del voto popular, el margen más alto hasta esa fecha. Por recomendación suya, el Congreso estableció un sistema presupuestario para el gobierno federal, aprobó un elevado arancel proteccionista, modificó los impuestos de tiempo de guerra e impuso restricciones a la inmigración. Su gobierno convocó a la conferencia de WASHINGTON (1921–22). Sus desacertados nombramientos ministeriales, entre ellos el de ALBERT FALL como ministro del interior, condujeron al escándalo del TEAPOT DOME, y dieron a su gobierno fama de corrupto. A mediados de junio de 1923, luego de unas vacaciones en Alaska, llegó a San Francisco víctima, según se dijo, de una intoxicación alimentaria y de otras dolencias; murió allí en circunstancias poco claras. Lo sucedió el vicepresidente, CALVIN COOLIDGE.



Warren G. Harding.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

hardware En informática, maquinaria y equipamiento computacional integrado por memoria, cableado, fuente de poder, dispositivos periféricos y tarjetas de circuitos. Las operaciones computacionales requieren tanto del *hardware* como del SOFTWARE. El diseño del *hardware* especifica las capacidades de una computadora; el *software* instruye las funciones de una computadora. La llegada de los MICROPROCESADORES a fines de la década de 1970 condujo a armazones de *hardware* mucho más pequeños y aceleró la producción masiva. Las COMPUTADORAS PERSONALES de la actualidad son tan poderosas como las primeras MACROCOMPUTADORAS, mientras que las macrocomputadoras son más pequeñas hoy en día y tienen muchísima más capacidad de cálculo que los primeros modelos.

Hardy, Oliver ver Stan LAUREL y Oliver Hardy

Hardy, Thomas (2 jun. 1840, Upper Bockhampton, Dorset, Inglaterra–11 ene. 1928, Dorchester, Dorset). Novelista y poeta británico. Hijo de un cantero y constructor, se dedicó a la arquitectura antes de empezar a escribir poesía y luego, prosa. Muchas de sus novelas están ambientadas en el condado imaginario de Wessex, comenzando por la segunda, *Bajo el verde bosque* (1872). *Lejos del mundanal ruido* (1874), que representó su primer éxito, fue seguida por *El regreso del nativo* (1878), *El alcalde de Casterbridge* (1886), *Tess, la de los Urbervilles* (1891) y *Jude el oscuro* (1895), todas las cuales manifiestan su pesimismo estoico y su sentido de la inevitable tragedia de la vida. La popularidad sostenida de estas novelas (muchas fueron adaptadas al cine), se debe en gran medida a un estilo muy variado, pero accesible y a la combinación de tramas románticas con personajes presentados de manera convincente. Las obras de Hardy estuvieron cada vez más reñidas con la moral victoriana. La indignación pública que generó *Jude* le repugnó tanto que dejó de escribir novelas. Volvió al género poético con *Poemas de Wessex* (1898), *Poemas del pasado y del presente* (1901) y *Dinastías* (1910), monumental drama poético acerca de las guerras napoleónicas. Gran parte de su obra lírica ha sido traducida al español en los volúmenes *Los poemas del novelista, El gamo ante la casa solitaria* y *Poemas* (todos editados en España).

Hardy-Weinberg, ley de Ecuación que describe el equilibrio genético en una población. Puede formularse como sigue: en una población grande, que se aparea al azar, la proporción de genes dominantes y recesivos (ver DOMINANCIA y RECESIVIDAD) tiende a permanecer constante de una generación a otra, a menos que fuerzas externas actúen para modificarla. Las fuerzas que pueden alterar este equilibrio natural son la SELECCIÓN, la MUTACIÓN, el FLUJO GÉNICO y la SELECCIÓN NATURAL. Ciertos caracteres controlados por los genes son seleccionados a favor o en contra de las parejas implicadas. La ley se emplea para determinar si el número de mutaciones nocivas en una población va en aumento.

Hare Krishna, movimiento *ofic.* **International Society for Krishna Consciousness (ISKCON)** Movimiento religioso hindú del s. XX. Fue fundado en EE.UU. por A.C. Bhaktivedanta Swami (n. 1896–m. 1977) en 1965. La organización afirma contar con una estirpe de maestros espirituales que se remonta a Sri Krishna CAITANYA (n. 1485–m. ¿1534?), a quien considera una encarnación de KRISHNA. El movimiento se hizo popular en EE.UU. y Europa entre jóvenes de la contracultura de las décadas de 1960–70, quienes aparecían a menudo en lugares públicos vestidos con túnicas de color azafrán, cantando, danzando y pidiendo ayuda económica. Los miembros del grupo son vegetarianos. Renuncian al alcohol y las drogas y cantan durante varias horas al día. Al entregarse a Krishna alcanzan la paz y el regocijo. Desde la muerte del fundador en 1977, las comunidades en que viven muchos de sus miembros han sido dirigidas por una comisión internacional. El movimiento ha sufrido varios cismas desde su fundación y estuvo entre los primeros grupos en ser atacados por organizaciones antisectarias.

harén *o* **harem** *árabe* **ḥarīm** En la sociedad musulmana, aquella parte de la residencia que está reservada para las mujeres de la familia, o aquella de la que están excluidos los hombres que no forman parte de la familia. Por extensión, ha pasado a designar en general el aislamiento obligatorio de las mujeres del mundo exterior. Instituciones similares existieron en las civilizaciones preislámicas del Medio Oriente. En las cortes de Asiria, Persia y Egipto, a menudo fueron escenario de intrigas políticas que involucraban a facciones palaciegas rivales entre sí. Los grandes harenes para esposas (y a menudo concubinas) fueron comunes en las casas más ricas del Medio Oriente hasta el s. XX. Desde el s. XV hasta el s. XX, el gran harén (llamado serrallo) de los sultanes del Imperio otomano albergó a varios cientos de mujeres. En Irán –y territorios de Asia central y meridional donde ha influido la cultura persa– la institución de la reclusión ha sido tradicionalmente conocida como PURDAH. En el actual mundo islámico, esta constituye una práctica que sólo se da en comunidades conservadoras; el concubinato por lo general ha sido prohibido. Sistemas similares han existido en otras partes de Asia.

Hargobind (1595, Wadali, India–1644, Kiratpur, cerca de los Himalaya). Sexto GURÚ sij (1606–44). Se convirtió en Gurú después de la ejecución de su padre, Gurú ARJAN, a manos de los gobernantes mogoles (ver dinastía MOGOL) de India. Hasta entonces, el SIJISMO había sido una religión pasiva y amante de la paz, pero Hargobind le infundió un acentuado carácter militar en respuesta a la enemistad de los mogoles. Creó un ejército, fortificó ciudades y construyó un campamento defensivo cerca de la ciudad santa de Amritsar. Debido a esto fue encarcelado durante 12 años por el emperador. Después de su liberación, derrotó a los ejércitos de SHAH JAHAN, y puso fin a la supuesta invencibilidad de los mogoles. Lo sucedió su nieto, HARI RAI.

Hargreaves, James (bautizado 8 ene. 1720, Stanhill, Lancashire, Inglaterra–22 abr. 1778, Nottingham, Nottinghamshire). Inventor británico de la HILADORA MECÁNICA. Modesto hilandero y tejedor sin educación, parece haber concebido su hiladora al presenciar una RUEDA DE HILAR que se había volcado accidentalmente; observó que el HUSO continuaba girando como si estuviese en pie y llegó a la conclusión de que era posible hacer girar así muchos husos en forma simultánea. Esto lo llevó a construir la primera máquina (patentada en 1770), con la cual una persona podía hilar varios hilos a la vez.

Hari Rai (1630, Panjab, India–1661, Panjab). Séptimo GURÚ sij (1644–61). Fue nombrado por su abuelo, Gurú HARGOBIND, y su liderazgo marcó una decadencia en la suerte de sus seguidores. Contemplativo por temperamento, rehuyó las obligaciones militares y debilitó a los sijs en su lucha contra los emperadores mogoles (ver dinastía MOGOL) de India. Cometió un desatino político al ayudar al hermano del emperador AURANGZEB a impulsar una rebelión. Su hijo, Ram Rai, le consiguió el perdón, pero a costa de alterar una línea del ADI GRANTH; Hari Rai lo castigó por blasfemo, pasándolo por alto cuando eligió al Gurú siguiente.

harina Grano de CEREAL finamente molido u otra parte de alguna planta rica en almidón. La harina, en especial la de trigo, es un ingrediente básico de los productos HORNEADOS. En la elaboración de harina refinada el endospermo, rico en almidón, es separado de otras partes del grano mediante rodillos. En la producción de harina integral de trigo se usan todas las partes del grano. Siguiendo con la molienda, las partículas del endospermo (llamadas semolina) se muelen hasta producir una harina que es frecuentemente decolorada para darle un aspecto de envejecimiento natural. Las calidades de la harina se basan en la proporción de partículas de salvado que retienen. Cuando la harina se mezcla con agua para hacer la masa, su contenido de proteína se convierte en gluten, una sustancia elástica que se expande a través de la masa, capaz de retener gas, haciendo que el producto horneado se expanda o suba.

Haring, Keith (4 may. 1958, Reading, Pa., EE.UU.–16 feb. 1990, Nueva York, N.Y.). Pintor y dibujante estadounidense. Estudió en la School of Visual Arts de Nueva York y desarrolló un estilo único, inspirado en el *graffiti*, las caricaturas y las tiras cómicas. Presentó su trabajo en obras dibujadas clandestinamente por las noches en los muros de las estaciones de metro de la ciudad. También realizó pinturas, dibujos y grabados en el estilo *graffiti*, llenando las obras de lado a lado con signos, símbolos abstractos y figuras de animales y personas danzando, en un diseño sin espacio ni aire. En la década de 1980 pintó murales en Nueva York y expuso en otros países, alcanzando gran éxito comercial.

Haringvliet Canal de agua dulce en el sudoeste de los Países Bajos. Brazo del canal de Holanda, recorre 32 km (20 mi) aprox. hasta desembocar en el mar del Norte. En 1953, las mareas provocaron inundaciones que devastaron sus riberas. Como parte de un plan orientado a recuperar tierras y a prevenir inundaciones, en 1971 se construyó en la desembocadura del Haring un dique con una esclusa que permite mantener el canal abierto a la navegación.

Harlan, John Marshall (1 jun. 1833, cond. de Boyle, Ky., EE.UU.–14 oct. 1911, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. En la década de 1850 fue abogado y juez en el condado de Boyle, Ky. Desde 1861 hasta 1863 estuvo a cargo de un regimiento de la Unión en la guerra de Secesión de EE.UU. Se desempeñó como fiscal general del estado de Kentucky (1863–67) y postuló sin éxito al cargo de gobernador como candidato del Partido Republicano en 1871 y 1875. En 1877 fue designado para integrar la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA por el pdte. RUTHERFORD B. HAYES. Durante el tiempo que se desempeñó en ella, que se prolongó hasta su muerte en 1911, se convirtió en uno de los más enérgicos disidentes de la historia del tribunal y su más notable juez de tendencia liberal. Sus votos disidentes más conocidos, como en el caso PLESSY V. FERGUSON (1896) y los casos sobre derechos civiles (1883), favorecieron los derechos de los afroamericanos. También es autor de famosos votos disidentes en favor del impuesto federal a la renta (1895) y en oposición a los monopolios en casos que surgieron bajo la ley antimonopolio SHERMAN de 1890. Su nieto John Marshall Harlan (n. 1899–m. 1971) también se desempeñó en la Corte Suprema (1955–71).

Harlem Zona residencial y de negocios que ocupa parte del norte de la isla de MANHATTAN, NUEVA YORK, EE.UU. Se ubica al norte del CENTRAL PARK y su centro comercial se concentra en la calle 125. PETER STUYVESANT lo fundó en 1658 con el nombre de Nieuw Haarlem, en honor a HAARLEM, ciudad de los Países Bajos. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA tuvo lugar allí la batalla de Harlem Heights (16 sep. 1776). Durante el s. XVIII fue una zona agrícola y en el s. XIX, el barrio residencial de moda. En tiempos de la primera guerra mundial era una zona comercial y residencial habitada por afroamericanos y en la década de 1920 llegó a ser el centro del movimiento cultural conocido como el renacimiento de HARLEM.

Harlem Globetrotters Equipo de baloncesto profesional de jugadores afroamericanos. Organizado en 1927 en Chicago, EE.UU., por el promotor Abe Saperstein, inicialmente era un equipo competitivo, que en 1940 ganó un campeonato mundial profesional. Desde la década de 1930, el conjunto había incorporado malabarismos en sus partidos, y con la integración de la NBA en la década de 1950, el equipo antepuso el humor sobre la competencia. En los 50 años siguientes, los Globetrotters jugaron partidos de exhibición en todo el mundo; mostraban un espectacular manejo del balón y juegos divertidos, ganando siempre a su adversario oficial, los Washington Generals. A mediados de la década de 1990, el equipo volvió a jugar competitivamente.

Harlem, renacimiento de *inglés* **Harlem Renaissance** *o* **New Negro Movement** Período de gran vigor y creatividad centrado en el gueto de HARLEM, Nueva York, en la década de 1920. Entre sus principales figuras literarias estaban Alain Locke (n. 1886–m. 1954), JAMES WELDON JOHNSON, CLAUDE MCKAY, COUNTEE CULLEN, LANGSTON HUGHES, ZORA NEALE HURSTON, JESSIE REDMON FAUSET, JEAN TOOMER, Wallace Thurman (n. 1902–m. 1934) y ARNA BONTEMPS. El movimiento literario, que se nutrió e inspiró tanto del auge creativo y comercial del jazz como del florecimiento simultáneo de las artes visuales (ver AARON DOUGLAS) –en Harlem así como en París, Chicago, Washington, D.C., Londres y el Caribe–, modificó el carácter de gran parte de la literatura afroamericana. Esta literatura reflejó crecientemente una nueva confianza en forjar un estilo propio y examinó la experiencia afroamericana en toda su diversidad.

Harley, Robert, 1er conde de Oxford (5 dic. 1661, Londres, Inglaterra–21 may. 1724, Londres). Político inglés. Elegido al parlamento en 1688, encabezó una coalición de whigs y tories moderados. Fue presidente de la Cámara de los

Comunes (1701–05) y secretario de Estado (1704–08). Favorito de la reina ANA, cambió su posición política para aliarse con los tories. Se convirtió en canciller del Exchequer (ministro de hacienda) y jefe del gabinete tory en 1710. Convertido en conde de Oxford (1711) y lord tesorero, alcanzó un acuerdo razonable en los tratados de UTRECHT (1713). Fue despojado del poder por la nueva dinastía hannoveriana y encarcelado (1715–17), tras lo cual se retiró de la política.



Jean Harlow.
BROWN BROTHERS

Harlow, Jean *orig.* **Harlean Carpenter** (3 mar. 1911, Kansas City, Mo., EE.UU.–7 jun. 1937, Los Ángeles, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Trabajó como extra e interpretó pequeños roles antes de su primer éxito, *Los ángeles del infierno* (1930). Con su cabello rubio platinado y su fogosa vulgaridad, se convirtió en el eterno símbolo sexual de la Warner Brothers en películas como *El enemigo público* y *La jungla de oro* (1931). Con la Metro-Goldwyn-Mayer demostró ser una actriz competente, con talento para la comedia en filmes como *Cena a las ocho* (1933), *Mares de China* (1935), *Una mujer difamada* (1936) y *Saratoga* (1937). Después de superar dos divorcios, el suicidio de su segundo marido y el escándalo público, murió por envenenamiento urémico a los 26 años de edad.

harmonio ver ARMONIO

Harmsworth, Alfred, vizconde de Northcliffe (15 jul. 1865, Chapelizod, cerca de Dublín, Irlanda–14 ago. 1922, Londres, Inglaterra). Propietario de periódicos británico. Tras una infancia sumida en la pobreza y algunos intentos por hacer fortuna en poco tiempo, se asoció con su hermano, Harold Sidney Harmsworth (n. 1868–m. 1940), para publicar los diarios populares que conformaron la base de Amalgamated Press, en su momento, el mayor imperio periodístico del mundo. En 1896 fundó el *Daily Mail*, uno de los primeros periódicos británicos en optar por una cobertura más popular para llegar a un público masivo. Fundó *Daily Mirror* (1903) y compró *The Times* (1908), el que transformó en un periódico moderno. Fue tanta su influencia que la prensa se apartó de su rol de informativo tradicional para asumir el papel de promotor comercial y fuente de entretención de las masas. Se lo considera el editor más exitoso en la historia de la prensa británica.

Harnett, William (Michael) (10 ago. 1848, Clonakilty, Irlanda–29 oct. 1892, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor estadounidense de origen irlandés. De niño fue llevado a Filadelfia, donde se formó como grabador. Muy pronto desarrolló una sorprendente destreza para el TRAMPANTOJO. Durante un viaje por Europa pintó su obra más conocida, *After the Hunt* (1885). En 1886 se estableció en Nueva York. Su trabajo, que gozaba de gran popularidad, era generalmente desechado por los críticos. Luego de un largo período de descrédito, sus obras volvieron a ser apreciadas y buscadas; los críticos de mediados del s. XX finalmente reconocieron la sobresaliente destreza de Harnett para la composición abstracta.

Harold I *llamado* **Harold Harefoot** (m. 17 mar. 1040, Oxford, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1035–40). Hijo ilegítimo de CANUTO EL GRANDE, fue regente de Inglaterra al servicio de su medio hermano Hardeknud, rey de Dinamarca. En 1036 asesinó al pretendiente real Alfred Aetheling y se proclamó soberano. Rechazó a invasores galeses y escoceses, y fue sucedido por Hardeknud.

Harold II *llamado* **Harold Godwineson** (c. 1020–14 oct. 1066, cerca de Hastings, Sussex, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1066). Hijo del poderoso Godwine, conde de Wessex, heredó el condado y el poder político de su padre en 1053. Cuando EDUARDO EL CONFESOR murió en enero de 1066, sus partidarios dominaron el WITENAGEMOT (consejo del rey) y lo eligieron monarca. Fue atacado por el rey HARALD III HÅRDRÅDE de Noruega, a quien derrotó el 25 de septiembre de 1066, en Stamford Bridge, cerca de York. Luego marchó al sur para enfrentar a Guillermo, duque de Normandía, y murió en la batalla de HASTINGS.

Harper, hermanos Editores e impresores estadounidenses. Los dos hermanos mayores, James (n. 1795–m. 1869) y John (n. 1797–m. 1875), fundaron J. & J. Harper en 1817; los dos menores, Joseph (n. 1801–m. 1870) y Fletcher (n. 1806–m. 1877), se sumaron a la empresa en 1823 y 1825, respectivamente, la que pasó a llamarse Harper & Brothers en 1833. En 1850 comenzaron a publicar revistas, la primera de las cuales fue *Harper's New Monthly Magazine* (ver HARPER'S MAGAZINE), seguida por *Harper's Weekly* (1857) y *Harper's Bazaar* (1867). En 1900, la empresa dejó de estar en manos de la familia Harper. Dos de las revistas Harper todavía circulan, y el apellido sobrevive también en la editorial internacional HarperCollins.



Stephen Harper.
GENTILEZA DE LA OFICINA DEL PRIMER MINISTRO, GOBIERNO DE CANADÁ

Harper, Stephen *p. ext.* **Stephen Joseph Harper** (n. 30 abr. 1959, Toronto, Ontario, Canadá). Primer ministro canadiense desde 2006. Harper obtuvo un M.A. en economía de la Universidad de Calgary en 1991, tras lo cual dirigió su carrera hacia la política y el análisis de políticas públicas. Fue elegido para la Cámara de los Comunes canadiense en 1993 como miembro del Partido Reforma, pero no buscó la reelección en 1997. En 2002, Harper regresó a la Cámara de los Comunes y se erigió como líder de la opositora ALIANZA CANADIENSE (sucesora del Partido Reforma), y en 2004 encabezó el Partido Conservador de Canadá, formado por la fusión del PARTIDO CONSERVADOR PROGRESISTA con la Alianza Canadiense. En 2006, Harper llevó al Partido Conservador a la victoria y asumió como primer ministro.

Harpers Ferry, parque histórico nacional Reserva nacional en Virginia Occidental, EE.UU. Se ubica en las montañas BLUE RIDGE, en el punto donde convergen los estados de Virginia Occidental, Virginia y Maryland. Fue declarado monumento nacional en 1944 y parque histórico en 1963; ocupa una superficie de 772 ha (1.909 acres). Se encuentra en la confluencia de los ríos Shenandoah y POTOMAC y abarca básicamente el poblado de Harpers Ferry, W.V. (pob., 2000: 307 hab.), lugar donde el abolicionista JOHN BROWN emprendió el ataque de 1859 que precipitó la guerra de SECESIÓN; en esta ciudad se libraron también varias batallas de dicho conflicto.

Harper's Magazine Revista mensual estadounidense editada en Nueva York, N.Y., EE.UU. Es una de las publicaciones más antiguas y prestigiosas del país en materia de literatura y opinión. Fundada en 1850 como *Harper's New Monthly Magazine* por la empresa editora e impresora de los hermanos HARPER, fue pionera en la publicación de obras de distinguidos autores estadounidenses y británicos. En 1865 se había transformado en la publicación periódica más famosa de EE.UU. En la década de 1920 cambió su formato y se transformó en un medio de debate sobre asuntos de interés público, matizado con una sección literaria dedicada a cuentos. Los problemas financieros

comenzaron en la década de 1960, y en 1980, una organización filantrópica, la Fundación Mac-Arthur, aportó donaciones que evitaron su desaparición. Desde 1976 es editada, prácticamente sin interrupciones, por Lewis Lapham (n. 1935).

Harriman, W(illiam) Averell (15 nov. 1891, Nueva York, N.Y., EE.UU.–26 jul. 1986, Yorktown Heights, N.Y.). Diplomático estadounidense. Hijo del magnate ferroviario Edward H. Harriman, a partir de 1915 trabajó en la Union Pacific Railroad Co. y fue presidente del directorio desde 1932 hasta 1946. En 1934, el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT lo nombró miembro de la National Recovery Administration para la recuperación del país y en 1941 viajó a Gran Bretaña con el fin de acelerar la ayuda bajo la fórmula de préstamo y arriendo (*lend-lease*); posteriormente se desempeñó en las funciones de embajador ante la Unión Soviética (1943–46) y Gran Bretaña (1946), secretario de comercio (1947–48) y representante especial de EE.UU. para fiscalizar el Plan MARSHALL (1948–50). Fue gobernador de Nueva York en 1954–58 y en 1961 ocupó el cargo de subsecretario de Estado en asuntos del extremo oriente, nombrado por el pdte. JOHN F. KENNEDY; participó en la negociación del tratado de prohibición total de ensayos nucleares. En calidad de embajador itinerante durante el gobierno del pdte. LYNDON B. JOHNSON, encabezó la delegación estadounidense en las conversaciones de paz con Vietnam del Norte, en París (1968–69).

Harris, Roy *orig.* **LeRoy Ellsworth Harris** (12 feb. 1898, cerca de Chandler, Okla., EE.UU.–1 oct. 1979, Santa Mónica, Cal.). Compositor estadounidense. Criado en una granja, realizó trabajos esporádicos para financiar sus estudios musicales. Después de la primera guerra mundial asistió a la Universidad de California, en Berkeley. En la década de 1920 estudió con Arthur Farwell (n. 1872–m. 1952) y con NADIA BOULANGER, consolidando una reputación por su técnica y seria determinación. De sus 12 sinfonías terminadas, la tercera (1937) es la más conocida. Su música, aunque inconfundiblemente moderna, tiene raíces en la canción folclórica, y a menudo es sombría y franca.

Harris, Sir Arthur Travers, 1er baronet (13 abr. 1892, Cheltenham, Gloucestershire, Inglaterra–5 abr. 1984, Goring-on-Thames, Oxfordshire). Oficial de la fuerza aérea británica. Sirvió en la primera guerra mundial y después de este conflicto en varios cargos en la ROYAL AIR FORCE (RAF). Apodado el "bombardero Harris", fue mariscal del aire y comandante de los bombarderos de la RAF (1942); perfeccionó la técnica de saturación del bombardeo masivo (concentración de gran cantidad de bombarderos en gigantescos ataques sobre una ciudad), que se utilizó con gran efecto destructivo sobre Alemania en la segunda guerra mundial.

Harris, Townsend (3 oct. 1804, Sandy Hill, N.Y., EE.UU.–25 feb. 1878, Nueva York). Diplomático estadounidense. Presidió el consejo de educación de Nueva York y participó en la fundación de la Free Academy (posteriormente City College of New York). En 1847 abandonó la ciudad para embarcarse en viajes mercantes por los océanos Índico y Pacífico. En 1853 conoció en Shanghai a MATTHEW PERRY e intentó acompañarlo a Japón, pero su oferta no prosperó. En 1856 consiguió un nombramiento de cónsul general en Japón; al comienzo no fue bien recibido, pero los cambios en la política nipona y su perseverancia culminaron en 1856 en un tratado comercial que abrió los puertos japoneses al comercio de EE.UU.



Benjamin Harrison, fotografía de George Prince, 1888.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Harrison, Benjamin (20 ago. 1833, North Bend, Ohio, EE.UU.–13 mar. 1901, Indianápolis, Ind.). Vigésimo tercer presidente de EE.UU. (1889–93). Nieto de WILLIAM H. HARRISON, noveno presidente de EE.UU., a partir de mediados de 1860 ejerció como abogado en Indianápolis. Prestó servicios en el ejército de la Unión durante la guerra de SECESIÓN y ascendió a general de brigada. Después de un período en el Senado (1881–87), fue nominado candidato presidencial por el Partido Republicano y derrotó en el colegio electoral al presidente en ejercicio, GROVER CLEVELAND, aunque este obtuvo más votación popular. Su gobierno se destacó por la aprobación de la ley antimonopolio SHERMAN. Su secretario de Estado, JAMES BLAINE, quien presidió la conferencia que condujo a la fundación de la UNIÓN PANAMERICANA, resistió la presión para renunciar a los intereses de EE.UU. en Samoa (1889) y negoció un tratado con Gran Bretaña en la disputa por el mar de BERING (1891). En 1892, derrotado por Cleveland en su intento de reelección, volvió a Indianápolis a ejercer como abogado. En 1898–99 intervino como asesor jurídico principal de Venezuela en el conflicto fronterizo de este país con Gran Bretaña.

Harrison, John (mar. 1693, Foulby, Yorkshire, Inglaterra–24 mar. 1776, Londres). Relojero británico. Hijo de un carpintero, inventó en 1735 el primer CRONÓMETRO DE NAVEGACIÓN útil. Fabricó posteriormente tres instrumentos, cada uno de menor tamaño y más exacto que su predecesor, y en 1762 comprobó que su cuarto cronómetro de navegación presentaba un error de tan sólo cinco segundos (1 1/4 minuto de longitud, unos 140 km) después de una travesía entre Inglaterra y Jamaica. Los cronómetros de navegación proporcionaron a los marinos el primer método práctico para fijar su posición en alta mar respecto de un meridiano de referencia a partir de observaciones celestes. Ver también FERDINAND BERTHOUD.

Harrison, Sir Rex *orig.* **Reginald Carey Harrison** (5 mar. 1908, Huyton, Lancashire, Inglaterra–2 jun. 1990, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor británico. En 1930 debutó en el cine y en el teatro londinense. Posteriormente actuó en exitosas obras de teatro como *French Without Tears* (1936). Después de la segunda guerra mundial retornó al cine y protagonizó personajes corteses en películas como *El espíritu burlón* (1945) y *Un caballero notable* (1945). Su estreno en Hollywood fue con *Ana y el rey de Siam* (1946). Su personaje más famoso, el profesor Henry Higgins de *Mi bella dama* le valió el premio Tony (1956) por el musical, y el premio de la Academia por la versión cinematográfica (1964). También interpretó de manera notable a Julio César en *Cleopatra* (1963).

Harrison, William Henry (9 feb. 1773, cond. de Charles City, Va.–4 abr. 1841, Washington, D.C., EE.UU.). Noveno presidente de EE.UU. (1841). Perteneció a una familia de políticos eminentes. Ingresó al ejército a los 18 años de edad y prestó servicios a las órdenes de Anthony Wayne, en la batalla de FALLEN TIMBERS. En 1798 ocupó el cargo de secretario de los Territorios del Noroeste y, en 1800, el de gobernador del nuevo Territorio de Indiana. En respuesta a la presión de los colonos blancos, negoció con los indios unos tratados que cedían a EE.UU. millones de ha más de tierras. En 1811, cuando TECUMSEH organizó una rebelión, condujo a una fuerza estadounidense que derrotó a los indios en la batalla de TIPPECANOE, triunfo que contribuyó en gran medida a consolidar su reputación ante la opinión pública. En la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812) ascendió a general de brigada y derrotó a los británicos y sus aliados indígenas en la batalla del THAMES, en Ontario. Terminada la guerra, pasó a Ohio, donde tuvo una actuación destacada en el PARTIDO WHIG. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1816–19) y en el Senado (1825–28). Fue candidato del Partido Whig en la elección presidencial de 1836 y perdió por escaso margen. En 1840, junto a su compañero de fórmula, JOHN TYLER, ganó la elección con un lema que destacaba su triunfo en la frontera: "Tippecanoe y Tyler también". Tras pronunciar su discurso inaugural, en medio de una fría llovizna, se enfermó de neumonía y murió un mes después. Fue el primer presidente de EE.UU. que falleció durante su mandato.

Harrods Famosa TIENDA POR DEPARTAMENTOS de Londres. Fundada como almacén de abarrotes en 1849 por el molinero Henry Charles Harrod, fue ampliada hacia fines de la década de 1800, agregándose varios departamentos nuevos. Aunque Harrods aún vende productos gastronómicos, hoy se dedica principalmente a las prendas de moda. Conocida por su gran celo en materia de servicio al cliente, es considerada la mejor tienda por departamentos de Gran Bretaña. En 1985 fue adquirida por Mohammed al-Fayed (n. 1933).

Harrow School Institución educacional para varones con sede en Harrow, Gran Londres, Inglaterra. Su fundador, John Lyon (m. 1592), era un terrateniente de la vecina localidad de Preston, quien anualmente reservaba fondos para la educación de los niños pobres de Harrow. ISABEL I le otorgó el permiso legal para abrir un colegio en 1571, y el primer edificio comenzó a funcionar en 1611. Es reconocido como uno de los dos o tres principales colegios públicos de Inglaterra (i.e., independiente); entre sus graduados destacan RICHARD BRINSLEY SHERIDAN, GEORGE BYRON, ROBERT PEEL y WINSTON CHURCHILL.

Harsa *o* **Harsha** *o* **Harsavardhana** (c. 590–c. 647). Gobernante de un gran imperio en el norte de India (606–47). Se convirtió al budismo en una época dominada por el hinduismo. Los territorios bajo su hegemonía correspondían a los actuales Uttar Pradesh y partes del Panjab y Rajastán; Harsa se conformó con recibir tributo y homenaje, sin establecer un imperio centralizado. Sus cronistas, entre ellos el peregrino chino XUAN ZANG, lo describieron como benevolente y enérgico. Fundó instituciones para beneficiar a los pobres y los enfermos, y estableció por primera vez relaciones diplomáticas entre India y China (641). Patrocinador de los eruditos, él mismo fue un poeta.

Hart, Basil Liddell ver sir Basil LIDDELL HART

Hart, Lorenz (Milton) (2 may. 1895, Nueva York, N.Y., EE.UU.–22 nov. 1943, Nueva York). Letrista estadounidense. Descendiente de HEINRICH HEINE, trabajó inicialmente como traductor del alemán. En 1918 conoció a RICHARD RODGERS, entonces de 16 años de edad, en la Universidad de Columbia. Entre los numerosos éxitos de ambos en Broadway destacan *The Garrick Gaieties* (1925), *A Connecticut Yankee* (1927), *The Boys from Syracuse* (1938) y *Pal Joey* (1940). Su colaboración de 25 años (a menudo difícil debido al alcoholismo de Hart y su aversión a los plazos fatales) tuvo como fruto cerca de 1.000 canciones, entre ellas, "Blue Moon" (la única canción que no fue presentada ni en el teatro ni en el cine), "My Funny Valentine", "The Lady Is a Tramp" y "Bewitched, Bothered, and Bewildered". Hart falleció víctima de una insuficiencia hepática a los 48 años.

Hart, Moss (24 oct. 1904, Nueva York, N.Y., EE.UU.–20 dic. 1961, Palm Springs, Cal.). Director y dramaturgo estadounidense. Escribió su primera obra a los 18 años de edad y se hizo conocido cuando colaboró con GEORGE S. KAUFMAN en *Una vez en la vida* (1930). El éxito obtenido los llevó a escribir comedias como *Vive como quieras* (1936, Premio Pulitzer; película, 1938) y *El hombre que vino a cenar* (1939; película, 1942). Hart también escribió los textos para algunos musicales de IRVING BERLIN y COLE PORTER; además creó y dirigió obras como *Una mujer en la penumbra* (1941; película, 1944), *Cita en los cielos* (1943; película, 1944), y dirigió musicales de prolongado éxito como *Mi bella dama* (1956, Premio Tony) y *Camelot* (1960).

Hart, William S. (6 dic. 1870, Newburgh, N.Y., EE.UU.–23 jun. 1946, Newhall, Cal.). Actor de cine y teatro estadounidense. Debutó en las tablas en 1889, y después interpretó una serie de héroes de *western* en las obras *El mestizo* (1905), *The Virginian* (1907) y *The Trail of the Lonesome Pine* (1912). En 1914 se trasladó a Hollywood, donde sus sombrías y recias interpretaciones lo convirtieron en estrella y en el primer héroe del cine *western*. Entre sus numerosas películas, muchas de las cuales escribió y dirigió, están *The Passing of Two-Gun Hicks* (1914–15), *The Square-Deal Man* (1917), *Wild Bill Hickok* (1923) y *A Lighter of Flames* (1923).



William S. Hart en la película *The Gunfighter*, 1916–17.
MUSEUM OF MODERN ART/FILM STILLS ARCHIVE

Hartack, Bill *p. ext.* **William John Hartack, Jr.** (9 dic. 1932, Ebensburg, Pa., EE.UU.–26 nov. 2007, cerca de Freer, Texas). Jinete estadounidense. Fue el segundo jinete (después de Eddie Arcaro) en ganar en cinco ocasiones el Derby de Kentucky (1957, 1960, 1962, 1964 y 1969). En 1956 fue el primer jinete que ganó US$ 2 millones en un año; al año siguiente sobrepasó los US$ 3 millones. En 1972 se convirtió en el quinto jinete en ganar más de 4.000 carreras.

Harte, Bret *orig.* **Francis Brett Harte** (25 ago. 1836, Albany, N.Y., EE.UU.–5 may. 1902, Londres, Inglaterra). Escritor estadounidense. Experimentó brevemente la vida de los campamentos mineros de California antes de ser editor de periódicos y escritor. Entre sus obras, precursoras de la escuela que cultiva el "localismo" en la narrativa estadounidense, destacan los cuentos "The Luck of Roaring Camp" (1868) y "Los proscritos de Poker Flat" (1869), el poema *The Heathen Chinee* [El chino pagano] (1870), y la obra teatral *Ah Sin* (1877; con MARK TWAIN). Estos escritos le granjearon fama internacional en una época en que el Oeste era un tema popular. En la década de 1870, la calidad de sus obras decayó. Harte aceptó ejercer cargos en consulados en Europa y no regresó jamás.

Hartford Ciudad (pob., 2000: 121.578 hab.), capital del estado de Connecticut, EE.UU. Ubicada junto al río CONNECTICUT, fue colonizada por comerciantes holandeses en la década de 1630. En ella se adoptaron las Órdenes fundamentales de Connecticut (1639), que posteriormente sirvieron de modelo para la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. La principal actividad económica de la ciudad, el sector de los seguros, data de 1794, cuando en Hartford se emitió la primera póliza de seguros contra incendios. El capitolio del estado (1796) fue diseñado por CHARLES BULFINCH. Entre las instituciones de enseñanza superior se cuenta el Trinity College. Es el lugar de nacimiento de J.P. MORGAN y también residencia de HARRIET BEECHER STOWE y MARK TWAIN, cuyas viviendas se conservan hasta hoy.

Hartford, convención de (5 dic. 1814–5 ene. 1815). Reunión secreta de los delegados del PARTIDO FEDERALISTA de los estados de Nueva Inglaterra, que se oponían a la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812). La convención adoptó una enérgica postura en favor de los DERECHOS DE LOS ESTADOS, en oposición a las políticas mercantiles del pdte. JAMES MADISON a la ley de EMBARGO de 1807 y a otras medidas que prohibían el comercio con Gran Bretaña y Francia. La noticia de la firma del tratado de Gante, el 24 de dic. de 1814, que puso fin a la guerra, desacreditó el naciente movimiento separatista de la convención y debilitó la influencia federalista.

Hartley, Marsden (4 ene. 1877, Lewiston, Maine, EE.UU.–2 sep. 1943, Ellsworth, Maine). Pintor estadounidense. Después de estudiar en la School of Art de Cleveland, se estableció en Nueva York, pero vivió también esporádicamente en Francia y Alemania. A partir de 1900 pasó la mayoría de las épocas estivales pintando paisajes en su Maine natal. Exhibió sus obras por primera vez en la galería "291" de

ALFRED STIEGLITZ, en 1909. En 1913 expuso con el grupo DER BLAUE REITER (El jinete azul) en Berlín, y en el ARMORY SHOW. Su estilo inicial de pintura abstracta, de formas fuertemente delineadas y colores brillantes, evolucionó hacia una interpretación personal del EXPRESIONISMO, en extremo evidente en sus audaces y sombríos paisajes de Maine. Realizó una impresionante serie de pasteles y pinturas al óleo sobre Nuevo México (1918–20) y en 1932 una notable serie del volcán Popocatépetl en México.

Hartline, Haldan Keffer (22 dic. 1903, Bloomsburg, Pa., EE.UU.–17 mar. 1983, Fallston, Md.). Fisiólogo estadounidense. Obtuvo un M.D. en la Universidad Johns Hopkins. Experimentando con cangrejos herradura, fue el primero en registrar los impulsos eléctricos transmitidos por una fibra aislada del nervio óptico. Descubrió que cuando una de las células receptoras del ojo es estimulada, las otras vecinas se deprimen, mejorando el contraste y agudizando la percepción de las formas. Demostró cómo simples mecanismos retinianos constituyen pasos vitales en la integración de la información visual. En 1967 compartió el Premio Nobel con GEORGE WALD y RAGNAR ARTHUR GRANIT.

Hartmann von Aue (vivió 1160–1210). Poeta germánico medieval. Aparentemente fue miembro de la corte de Suabia, y participó en una cruzada. Se destacó por sus obras épicas cortesanas, los romances arturianos *Erec* (c. 1180–85) e *Iwein* (c. 1200), ambos basados en escritos de CHRÉTIEN DE TROYES. Gracias a *Erec*, la leyenda del rey ARTURO se incorporó a la literatura germánica. *Enrique el pobre*, su mejor poema, es una epopeya didáctico-religiosa. También escribió poemas líricos y amorosos alegóricos.

Hartree, Douglas R(ayner) (27 mar. 1897, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra–12 feb. 1958, Cambridge). Físico y matemático inglés, pionero de la informática. A mediados de la década de 1930 construyó en la Universidad de Manchester una computadora mecánica para resolver ecuaciones diferenciales, basado en el analizador diferencial de VANNEVAR BUSH. Durante la segunda guerra mundial estuvo relacionado con el proyecto ENIAC en EE.UU. En la Universidad de Cambridge presentó el esquema de aproximación del campo autoconsistente, base para la mayoría de los cálculos atómicos y para la compresión predominate en física de la mecánica ondulatoria de los átomos. El método Hartree –algunas veces llamado el método Hartree-Fock en reconocimiento a Vladimir Fock (n. 1898– m. 1974), quien generalizó el esquema Hartree– se emplea ampliamente para describir los electrones en los átomos, moléculas y sólidos.

Hartwell, Leland H. (n. 30 oct. 1939, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Científico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en el Instituto Tecnológico de Massachusetts. En 1968 inició la docencia en la Universidad de Washington y en 1996 se incorporó al Center Fred Hutchinson, para la investigación del cáncer, llegando a ser su presidente y director en 1997. Empleando levadura estudió cómo las células controlan su crecimiento y división, y pudo identificar más de 100 genes involucrados en el control del ciclo celular, entre ellos, el gen que regula el primer paso de cada ciclo. Este trabajo contribuyó a la compresión del desarrollo de las células cancerosas. En 2001 compartió el Premio Nobel con R. TIMOTHY HUNT y Sir PAUL M. NURSE.

Hārūn al-Rashīd (mar. 763 o feb. 766, Rayy, Irán–24 mar. 809, Ṭūs, Irán). Quinto califa de la dinastía ABASÍ. Sin ser un gran gobernante ni un personaje atractivo, gobernó (786–809) en una época en que la sociedad islámica alcanzó su apogeo en términos de riqueza, conocimiento y poder. Es más conocido, no obstante, como un personaje central de *Las MIL Y UNA NOCHES*, en la que es presentado como el epítome del gobernante sabio y justo. En sus primeros años fue muy influenciado por su madre y su tutor Yaḥyā, de la familia BARMAKÍ de visires. Tras la muerte prematura de su hermano, lo sucedió como quinto califa y gobernó sobre un reino desgarrado crecientemente por la lucha interna de líderes regionales que buscaban la autonomía. A su muerte, sus hijos al-Ma'mun y al-Amīn se enfrentaron en abierta guerra civil.

Harvard, Universidad de Institución de educación superior más antigua de EE.UU., ampliamente reconocida como una de las más prestigiosas. Fundada en 1636 en Cambridge, Mass., se le llamó Harvard College, en honor del clérigo puritano John Harvard (n. 1607–m. 1638), que legó a la institución sus libros y la mitad de su fortuna. Pasó a convertirse en universidad al crearse la escuela de medicina en 1782. A comienzos del s. XIX se fundaron escuelas de teología y derecho. CHARLES WILLIAM ELIOT, durante el largo ejercicio de su presidencia (1869–1909), hizo de Harvard una institución de influencia nacional. De ella han egresado siete presidentes de EE.UU., varios jueces de la Corte Suprema, funcionarios ministeriales y congresistas, además de muchas importantes figuras del ámbito literario e intelectual y numerosos ganadores del Premio Nobel. En Harvard College, colegio universitario de pregrado, se concentra cerca de un tercio del alumnado; su homólogo, Radcliffe College (1879), fue creado en forma exclusiva para estudiantes de sexo femenino. A partir de 1960, las mujeres se graduaban tanto de Harvard como de Radcliffe y, en 1999, este último fue absorbido por Harvard, si bien el nombre se mantuvo en el Radcliffe Institute for Advanced Study. La Universidad de Harvard también cuenta con escuelas de posgrado y profesionales en administración de empresas, educación, ciencia política, odontología, arquitectura y paisajismo, y salud pública. Entre sus institutos de investigación afiliados se cuentan el Museum of Comparative Zoology, el Peabody Museum of Archaeology and Ethnology y el Fogg Art Museum. La Widener Library es una de las bibliotecas más grandes e importantes del mundo.

Harvey, William (1 abr. 1578, Folkestone, Kent, Inglaterra–3 jun. 1657, Londres). Médico inglés. Estudió en la Universidad de Cambridge y después en la de Padua, considerada entonces la mejor escuela de medicina de Europa. Después de titularse, se desempeñó en el St. Bartholemew's Hospital (1609). Fue uno de los médicos de JACOBO I c. 1618 y luego del rey CARLOS I, con quien mantuvo una amistad personal. Su descubrimiento del mecanismo de la circulación de la sangre derribó la obra de GALENO y promovió las de ANDREAS VESALIUS y HIERONYMUS FABRICIUS. Llegó a sus conclusiones, fundado en sus propias observaciones, razonamientos, numerosas disecciones en animales, autopsias y observaciones clínicas. Registró sus hallazgos en el *Estudio anatómico del movimiento del corazón y de la sangre en los animales* (1628). Aclaró la función de las válvulas cardíacas, demostró que la sangre no pasaba a través del septo cardíaco, explicó la finalidad de las válvulas venosas y de la circulación pulmonar, demostró que la sangre es bombeada desde las aurículas hacia los ventrículos y de estos al resto del sistema circulatorio, y demostró que el pulso refleja las contracciones cardíacas.



William Harvey.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Haryana Estado (pob., 2001: 21.144.564 hab.) de India noroccidental. Limita con los estados de RAJASTHAN, PANJAB, UTTARANCHAL y UTTAR PRADESH, y con DELHI, territorio de la

capital nacional, ocupando una superficie de 44.212 km² (17.070 mi²). La ciudad de CHANDIGARH constituye la capital administrativa conjunta de los estados de Haryana y Panjab. La región es la cuna legendaria del HINDUISMO, y sus festivales atraen a numerosos peregrinos. La mayor parte de Haryana está situada en la llanura INDOGANGÉTICA, región que ha sido testigo de olas migratorias desde los tiempos de ALEJANDRO MAGNO. En 1803 quedó bajo control de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, pasó a formar parte del Panjab en 1858, y en 1966 se transformó en un estado separado de este. Su economía se basa principalmente en la agricultura.

Harz, cordillera Macizo de Alemania central, entre los ríos WESER y ELBA. De 100 km (60 mi) de longitud y aprox. 32 km (20 mi) de ancho, la parte más elevada del noroeste se conoce con el nombre de Oberharz (Harz superior), y la parte más extensa del sudeste, como Unterharz (Harz inferior). En el Oberharz se encuentra la cumbre más elevada de la cordillera, el BROCKEN. Su temprano poblamiento y el intenso desarrollo datan de los s. X–XVI, a raíz de la minería y la metalurgia (plata, plomo, hierro, cobre y cinc). Su industria más importante es el turismo.

Ḥasan *p. ext.* **Ḥasan ibn ʿAlī ibn Abī Ṭālib** (624, Arabia–680, Medina). Nieto de MAHOMA e hijo mayor de FÁTIMA, hija de Mahoma. Es una de las cinco personas más veneradas en la rama CHIITA del ISLAM. Después del asesinato de su padre, ʿALĪ, en 661, fue considerado por muchos el heredero legítimo del Profeta. Cuando MUʿĀWIYAH I se opuso a la sucesión de Ḥasan y comenzó a prepararse para la guerra, este organizó un ejército para enfrentarlo. Si bien se vio abrumado por las deserciones, inició negociaciones de paz antes del año y dejó el califato a su rival. Vivió tranquilamente en Medina hasta su muerte.

Ḥasan al-Baṣrī, al- *p. ext.* **Abū Saʿīd ibn Abī al-Ḥasan Yasār al-Baṣrī** (642, Medina, Arabia–728, Basora, Irak). Asceta musulmán, figura importante en los albores del ISLAM. Cuando era un joven soldado participó en la conquista de Irán oriental. Luego se estableció en Basora y desde 684 fue un predicador popular. Enfatizó la práctica del autoexamen religioso y aseveró que los verdaderos musulmanes debían vivir en un estado de inquietud por su destino después de la muerte. Rechazó el determinismo y afirmó que las personas eran completamente responsables de sus acciones. La oposición política lo obligó a ocultarse (705–714), pero luego vivió libremente en Basora. Es considerado el fundador de las dos principales escuelas del islamismo SUNNÍ temprano, la MUʿTAZILÍ y la ASARIYÁ.

Hasanlu Yacimiento arqueológico situado en el noroeste de Irán. Las excavaciones han revelado información acerca de la prehistoria de la región, especialmente sobre el período comprendido entre fines del II milenio y principios del I milenio AC. La ciudad de Hasanlu estuvo habitada desde c. 2100 hasta c. 825 AC, pero su período culminante data de los s. X–IX AC. Estaba coronada por una alta ciudadela rodeada de una muralla fortificada. El poblado externo, que no estaba fortificado, constaba básicamente de viviendas comunes y un cementerio. Se han encontrado numerosos artefactos de metal, entre ellos un cazo de oro sólido y dos vasijas de bronce en forma de cabeza de caballo.



Cazo sin esmaltar de Hasanlu, s. IX AC; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, ADQUIRIDA POR ROGERS FUND, 1960

Hasdeu, Bogdan Petriceicu (16 feb. 1836, Cristineşti, Besarabia, Imperio ruso–25 ago. 1907, Cimpina, Rumania). Lingüista rumano. Recopiló y publicó documentos eslavos y rumanos antiguos en el *Archivo histórico de Rumania* (1865–67), y en sus obras posteriores inició la investigación crítica de la historia de su país. Fue director de los archivos estatales en 1876 y nombrado profesor de filología en la Universidad de Bucarest en 1878. Su obra *Dichos de los antepasados* (1878–81) fue la primera historia de la literatura apócrifa de Rumania.

Hašek, Jaroslav (30 abr. 1883, Praga, Bohemia, Austria-Hungría–3 ene. 1923, Lipnice nad Sazavu, Checoslovaquia). Escritor checo. Publicó 16 libros de cuentos antes de participar en la primera guerra mundial, en la que fue hecho prisionero. Luego de su liberación se dedicó a redactar una novela bélica proyectada en seis tomos, *Las aventuras del valeroso soldado Svejk*, pero murió después de haber completado cuatro (publicados en 1921–23). Pese a quedar inconclusa, es considerada una de las obras maestras del género satírico.

hasidismo En el JUDAÍSMO, movimiento pietista y místico que surgió en Polonia en el s. XVIII. Fue una reacción contra el rígido legalismo y la erudición talmúdica y a favor de una forma alegre de culto que sirviese como una salida espiritual para la gente común. El hasidismo comenzó con la prédica de un hombre conocido luego como el BAʿAL SHEM ṬOV. Enseñaba que Dios era inmanente en todas las cosas y que la piedad era más importante que la erudición, ganando de este modo seguidores conocidos como hasidim ("leales"). Dov Baer fundó la primera comunidad hasídica c. 1710 y pronto brotaron incontables pequeñas comunidades en Polonia, Rusia, Lituania y Palestina, cada una dirigida por un TZADDIQ. Los servicios de culto comunitarios se caracterizaban por bailes, gritos y cantos, a través de los cuales los participantes alcanzaban un estado de éxtasis espiritual. Aunque excomulgado del JUDAÍSMO ORTODOXO en 1772, el movimiento continuó floreciendo. En el s. XIX se convirtió en un movimiento ultraconservador que fue aceptado como legítimo por los ortodoxos. Un gran número de seguidores cayó víctima del HOLOCAUSTO, pero los sobrevivientes establecieron movimientos activos en Israel y EE.UU. La secta Lubavitcher, asentada en Brooklyn, N.Y., cuenta con unos 200.000 miembros.

Haskala Movimiento intelectual del JUDAÍSMO europeo de los s. XVIII–XIX, que buscó complementar los estudios talmúdicos tradicionales con la enseñanza de temas profanos, lenguas europeas y hebreo. Inspirado en parte por la ILUSTRACIÓN, en ocasiones ha sido llamado la Ilustración hebrea. Surgió entre los judíos prósperos y con movilidad social, que esperaban usar las reformas para escapar de la vida en el gueto e integrarse en la corriente principal de la sociedad y la cultura europeas. Esto significaba agregar temas profanos al currículo escolar, adoptar el idioma de la sociedad en lugar del yiddish, abandonar la vestimenta tradicional y reformar los servicios de la sinagoga. Uno de sus líderes fue MOSES MENDELSSOHN, quien inició la renovación de la escritura hebrea. El énfasis puesto por el movimiento en el estudio de la historia judía y el hebreo antiguo como una forma de revivir la conciencia nacional judía influyó en el SIONISMO, y su llamado a modernizar las prácticas religiosas llevó al surgimiento del JUDAÍSMO REFORMADO.

Hassam, (Frederick) Childe (17 oct. 1859, Boston, Mass., EE.UU.–27 ago. 1935, East Hampton, N.Y.). Pintor y grabador estadounidense. Estudió en Boston y París antes de establecerse en Nueva York. Desde 1898 hasta 1918 exhibió junto a un grupo de pintores de Nueva York y Boston, conocidos como The Ten (Los Diez), quienes se convirtieron en los principales precursores del IMPRESIONISMO estadounidense. La vida urbana fue su tema favorito, sin embargo, sus paisajes campestres de Nueva Inglaterra y Nueva York también se

hicieron populares. Pinturas como *Washington Arch, Spring* (1890) se caracterizan por una atmósfera clara y luminosa, y un brillante colorido. También realizó unas 400 aguafuertes y litografías.

Ḥassan II *orig.* **Mawlāy Ḥasan Muḥammad ibn Yūsuf** (9 jul. 1929, Rabat, Marruecos–23 jul. 1999, Rabat). Rey de Marruecos (1961–99). Al ascender al trono, promulgó una nueva constitución que estableció una legislatura elegida por votación popular, aunque ejerció un gobierno autoritario en 1965–70 y aprobó otra carta fundamental en 1970. Reclamó SAHARA OCCIDENTAL para Marruecos, lo que llevó a continuos enfrentamientos con la organización guerrillera saharaui FRENTE POLISARIO. En 1986 se convirtió en el segundo líder árabe en reunirse públicamente con uno israelí. En 1990 condenó la invasión iraquí de Kuwait. Bajo su mandato, Marruecos alcanzó estabilidad política y cierto desarrollo económico y social, aunque su reino fue acusado de no respetar los derechos humanos. Ver también MUHAMMAD V; REPÚBLICA ÁRABE SAHARAUI DEMOCRÁTICA.

Hassler, Hans Leo (26 oct. 1564, Nuremberg–8 jun. 1612, Francfort del Meno). Compositor y organista alemán. Nacido en el seno de una familia de organistas, estudió con Andrea y Giovanni GABRIELI en Venecia. Fue organista de cámara de la familia FUGGER de Augsburgo (1586–c. 1600). Sus composiciones se hicieron muy conocidas y en 1591 el emperador les concedió derechos de propiedad intelectual. Hassler, protestante de religión, optó finalmente por abandonar Augsburgo, entonces ciudad de preferencia católica, para asumir puestos en Nuremberg, Ulm y Dresde. Es más conocido por su música coral sacra en latín, que comprende misas, salmos y motetes, pero también compuso madrigales italianos, canciones alemanas a capella (de las que varias se convirtieron en himnos protestantes) y música instrumental.

hastial Sección triangular formada por un tejado de dos vertientes, que se extiende desde los aleros hasta la cumbrera (arista donde confluyen las dos vertientes). El hastial puede ser pequeño, por ejemplo, sobre la ventana de una BUHARDILLA o en la parte superior de la fachada. Si el extremo de un hastial se proyecta por sobre el nivel del tejado para formar un antepecho, el borde superior generalmente se recorta para dar origen a una silueta ornamental (p. ej., curva o escalonada), como en las viviendas holandesas de los s. XVI–XVII. En Asia, por lo general las tejas se proyectan sobre los hastiales que presentan esculturas extravagantes de animales en la cumbrera y los aleros.

Hastings, batalla de (14 oct. 1066). Batalla en la que HAROLD II de Inglaterra fue derrotado por Guillermo, duque de Normandía, y que permitió a los NORMANDOS erigirse como gobernantes de Inglaterra. En su lecho de muerte, EDUARDO EL CONFESOR había cedido el trono inglés a Harold, conde de Wessex, pese a su anterior promesa de designar heredero a Guillermo. Este último zarpó desde Normandía con un experimentado ejército de 4.000–7.000 hombres, desembarcó en Pevensey, Sussex, y marchó hacia el este a lo largo de la costa de Hastings. Harold enfrentó a los invasores normandos con un ejército de 7.000 hombres, muchos de los cuales estaban exhaustos debido a la marcha forzada hacia el sur para combatir contra Guillermo, tras la victoria de Harold en la batalla de Stamford Bridge, acaecida tres semanas antes. Los ingleses fueron derrotados después de un día de combate, en el cual Harold encontró la muerte. Después de la batalla, el duque de Normandía marchó con su ejército a Londres y fue coronado como GUILLERMO I, el 25 de diciembre. Ver también conquista NORMANDA.



Ataque normando durante la batalla de Hastings, escena del tapiz de Bayeux, s. XI; Museo de la reina Matilda, Bayeux, Francia.

GENTILEZA DE PHAIDON PRESS, PUBLICADORES DE *EL TAPIZ DE BAYEUX*, EDITADO POR SIR FRANK STENTON

Hastings, Warren (6 dic. 1732, Churchill, cerca de Daylesford, Oxfordshire, Inglaterra–22 ago. 1818, Daylesford). Administrador colonial británico en la India. Trabajó para la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES desde 1750, y ascendió hasta llegar a ser miembro de su consejo en Bengala (1761–64) y en Madrás (actual Chennai; 1769). Como gobernador de Bengala (1772–74) trasladó el gobierno central a Calcuta (actual Kolkata) bajo directo control británico y reformó el sistema judicial. En 1774 recibió el nuevo título de gobernador general, con la responsabilidad de supervisar otros asentamientos británicos en la India. Compartió el poder con un consejo de cuatro miembros, varios de los cuales intentaron culparlo de los continuos abusos de poder de los ingleses. En 1777–83 intentó contrarrestar la inestabilidad creada por la caída del Imperio mogol y trató de mantener relaciones pacíficas con los estados vecinos, pero se vio envuelto en las guerras de los MAHRATTAS. El conflicto entorpeció la actividad comercial de la compañía y disgustó a la opinión pública en Inglaterra, al igual que lo que ocurrió con varias operaciones dudosas que llevó a cabo para conseguir más fondos. En 1785, con India en paz, regresó a Inglaterra. En 1786, EDMUND BURKE presentó una acusación en su contra por cargos de corrupción; fue absuelto tras un juicio que se extendió desde 1788 hasta 1795.

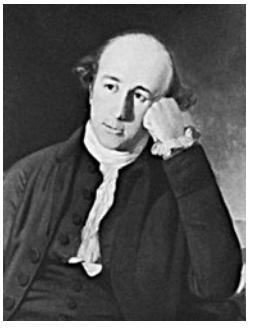

Warren Hastings, pintura al óleo de Tilly Kettle.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Hasuna Yacimiento arqueológico en Irak septentrional, situado al sur de MOSUL. Poblado mesopotámico de la antigüedad, fue excavado en 1943–44. Su hallazgo permitió descubrir la existencia de una avanzada cultura que aparentemente se había propagado por el norte de Mesopotamia. En el sitio mismo de Hasuna se revelaron seis niveles superpuestos de viviendas, cada uno de ellos más desarrollado que los anteriores. También se descubrieron vasijas y cerámicas que datan de c. 5600–5350 AC. El hecho de hallar utensilios similares en otras partes del Medio Oriente indica que ya en el VI milenio AC existía una amplia red de intercambio comercial en la región.

Hatch, ley de *inglés* **Hatch Act** (1939, modificada en 1940). Ley aprobada por el Congreso de EE.UU. para eliminar la corrupción en las elecciones nacionales. El proyecto legislativo fue patrocinado por el sen. Carl Hatch (n. 1889–m. 1963), de Nuevo México, en respuesta a acusaciones en el sentido de que, en la elección de 1936, funcionarios de la WPA (Works Progress Administration), programa de fomento laboral, usaban sus cargos para conseguir votos en favor del Partido Demócrata. La ley prohibía la intimidación o el soborno de los votantes y limitaba las actividades políticas de los empleados federales. También ponía límites a las contribuciones de particulares a las campañas y a los gastos de los comités de campaña.

Hator *griego* **Athyr** En la antigua religión EGIPCIA, diosa del cielo, de la fertilidad y el amor. Su símbolo era una vaca y estaba fuertemente asociada con la maternidad. En Heliópolis, su culto estaba vinculado con el de RA, de quien se decía era esposa o hija. En el Alto Egipto era adorada junto a HORUS y en la NECRÓPOLIS de Tebas se creía que era la protectora de los muertos.

Hatshepsut Reina de Egipto (c. 1472–58 AC). Hija de Tutmosis I y esposa de Tutmosis II, inicialmente fue regente de su hijastro, TUTMOSIS III, pero pronto usurpó el poder. Alcanzó un dominio sin precedentes, asumiendo los títulos y emblemas de un faraón, incluso con una barba falsa. Dedicó gran parte de las riquezas obtenidas del creciente comercio y de los tributos a un extenso programa de construcción, en especial un espléndido templo en Dayr al-Baḥarī. Tutmosis III, quien se había convertido en jefe del ejército, le sucedió en el trono; se ignora si murió en forma natural o si la depusieron del trono y ejecutaron.



Hatshepsut, escultura en piedra caliza, c. 1485 AC.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, ROGERS FUND Y APORTES DE EDWARD S. HARKNESS, 1929

Hatta, Muhammad (12 ago. 1902, Bukittinggi, Indias Orientales Holandesas–14 mar. 1980, Yakarta, Indonesia). Líder independentista y primer ministro indonesio (1948–50). Mientras realizaba sus estudios en los Países Bajos (1922–32), se convirtió en presidente de un grupo de estudiantes nacionalistas indonesios que estudiaban en el exterior. A causa de sus actividades fue encarcelado en un campo de concentración en Nueva Guinea Occidental y luego exiliado a la isla de Bandanaira. Colaboró con los japoneses durante la segunda guerra mundial. Se convirtió en primer ministro en 1948 y logró el apoyo de los países occidentales para sofocar ese mismo año una rebelión comunista. Contribuyó a que Indonesia consiguiera su plena independencia en 1949. Ocupó el cargo de vicepresidente de SUKARNO en 1950, pero renunció en 1956. Después de la caída de Sukarno, fue asesor de SUHARTO.

Hatteras, cabo Extensión litoral larga, angosta y curva que forma un promontorio en la isla Hatteras, N.C., EE.UU. Se extiende por 113 km (70 mi) a lo largo de los OUTER BANKS entre el océano Atlántico y la bahía de Pamlico. Gran parte del cabo conforma la Cape Hatteras National Seashore, divisoria costera creada en 1937. Allí se encuentra el faro más alto de EE.UU., de 63 m (208 pies) de altura. En 2000, el faro fue trasladado más al interior a una altitud de 488 m (1.600 pies), después de que su estructura se viera amenazada por la erosión.

Hauhau Miembro del Pai Marire, culto religioso-militar del pueblo MAORÍ de Nueva Zelanda. El culto fue instaurado en 1864 por Te Ua Haumene, quien sostenía haber sido visitado por el ángel GABRIEL y haber sacrificado a su hijo en arrepentimiento por el descarrío del pueblo maorí. Mezcla de creencias judías, cristianas y maoríes, el movimiento sostenía que los maoríes eran el nuevo pueblo elegido y exhortaba a expulsar a los europeos y recuperar las tierras ancestrales. El intento fracasó, aunque la lucha duró hasta 1872. Algunas creencias de este culto han persistido entre los maoríes.

Hauptmann, Gerhart (Johann Robert) (15 nov. 1862, Bad Salzbrunn, Silesia, Prusia–6 jun. 1946, Agnetendorf, Alemania). Dramaturgo y poeta alemán. Estudió escultura para luego dedicarse a la literatura, cuando ya tenía un poco más de 20 años de edad. Su primera obra, el severo drama realista y social *Antes de la aurora* (1889), señaló el fin del drama alemán altamente estilizado. Entre sus piezas naturalistas, que versaron sobre temas sociales y funestas realidades proletarias, se destacan *Los tejedores* (1892), *La piel de castor* (1893) y *El cochero Henschel* (1898), que lo establecieron como el más destacado dramaturgo alemán de su época. Obtuvo el Premio Nobel en 1912, y en sus posteriores novelas, cuentos, poemas épicos y piezas teatrales abandonó el naturalismo por temas de religiosidad mística y simbolismo mítico.

Hauptmann, Moritz (13 oct. 1792, Dresde, Sajonia–3 ene. 1868, Leipzig). Musicólogo alemán. Después de estudiar composición y violín con LOUIS SPOHR, tocó en varias orquestas. Desde 1842 fue cantor de la escuela de música en la antigua iglesia de J.S. BACH en Leipzig. En 1850 se cuenta entre uno de los fundadores de la sociedad Bach (Bach Gesellschaft), institución dedicada a publicar las obras completas de dicho compositor; ocupó el cargo de presidente vitalicio y editó sus tres primeros volúmenes. Como teórico, se le conoce por su énfasis en el dualismo armónico entre los modos mayor y menor (basado en la filosofía de G.W.F. HEGEL).

hausa Pueblo del noroeste de Nigeria y sur de Níger. Su idioma es el hausa, una de las lenguas CAMITOSEMÍTICAS del grupo chadiano. Con una población de unos 32 millones de individuos, constituyen el grupo étnico más grande de la región. A mediados del s. XIV se formó una confederación de estados hausa bajo la influencia del Islam, que se había difundido desde el Imperio de MALÍ. La sociedad hausa estaba organizada sobre una base feudal y en algún grado continúa así. El emir está rodeado de jefes locales que gobiernan a cierto número de aldeas en calidad de feudos, donde recaudan impuestos por medio de sus representantes. La economía ha descansado tradicionalmente en la agricultura, aunque también son importantes la artesanía y el comercio. Su organización social es marcadamente jerarquizada; el rango de los cargos y de las clases sociales se ve reflejado en un complicado protocolo. Ver también FULANI.

hausa, lengua Lengua CAMITOSEMÍTICA del norte de Nigeria y el sur de Níger. Hablado por cerca de 32 millones de personas, pertenece a la rama chádica del afroasiático. Fuera de la zona del hausa, las comunidades de comerciantes HAUSA han estimulado su uso como LINGUA FRANCA en decenas de millones de hablantes más, en una extensa zona del Sahel africano y la región de la sabana. Introducido a comienzos del s. XX, actualmente se suele escribir el hausa en el alfabeto LATINO. Sin embargo, la escritura, una adaptación del alfabeto ÁRABE, documentada cerca de un siglo antes, continúa usándose en colegios coránicos y en algunos otros contextos.

Haushofer, Karl (Ernst) (27 ago. 1869, Munich, Baviera–13 mar. 1946, Pähl, Alemania Occidental). Oficial alemán y principal proponente de la GEOPOLÍTICA. Como oficial de ejército destinado a Japón (1908–10), estudió sus políticas expansionistas en Asia y más tarde escribió varios libros sobre el papel de Japón en la política del s. XX. Después de retirarse del ejército (1919), fundó la revista *Zeitschrift für Geopolitik* (1924) y enseñó en la Universidad de Munich (1921–39). Su influencia en círculos militares fue considerable y durante la segunda guerra mundial intentó justificar la ofensiva de Alemania y Japón para alcanzar el poder mundial. Investigado por crímenes de guerra después de finalizado el conflicto, se suicidó junto con su esposa.

Haussmann, Georges-Eugène *post.* **barón Haussmann** (27 mar. 1809, París, Francia–11 ene. 1891, París). Administrador y urbanista francés. En 1831 comenzó en el servicio público y se convirtió en prefecto del departamento del Sena (1853–70). Inauguró un programa de amplio espectro para realizar mejoras urbanísticas en París, entre las que figuraban un nuevo sistema de abastecimiento de agua potable y de alcantarillado, la creación de amplias avenidas a través de la intrincada red de vías parisienses, el proyecto paisajístico del Bois de BOULOGNE, la construcción de la ÓPERA DE PARÍS y el mercado Les Halles. Pese a que el mérito estético de sus obras es discutible, no cabe duda de que su proyecto urbanístico ejerció una gran influencia en ciudades de todo el mundo.

Haüy, René-Just (28 feb. 1743, Saint-Just-en-Chaussée, Francia–1 jun. 1822, París). Mineralogista francés, uno de los fundadores de la CRISTALOGRAFÍA. Estudió teología y durante 21 años fue profesor del Colegio de Navarra de París. Llegó a ser profesor de mineralogía en el Museo de Historia Natural (1802) y en la Sorbona (1809). A partir de la experimentación derivó una teoría de la estructura cristalina y a continuación la aplicó a la clasificación de los minerales. También fue conocido por sus estudios en piroelectricidad y PIEZOELECTRICIDAD en cristales.

Havel, río Río del nordeste de Alemania. Fluye hacia el sur, desde Mecklemburgo hasta Spandau (en BERLÍN), donde se une con el río SPREE. Luego se desvía, pasando por POTSDAM y BRANDEBURGO y se dirige hacia el noroeste hasta confluir con el río ELBA, tras un recorrido de 343 km (213 mi). Durante gran parte de su curso integra un sistema de canales que conecta al Elba con el ODER.

Havel, Václav (n. 5 oct. 1936, Praga, Checoslovaquia). Dramaturgo y disidente checo, primer presidente de la República Checa (1993). Trabajó en un teatro de Praga desde 1959 y se convirtió en dramaturgo en 1968. En sus obras, entre ellas *El memorándum* (1965), escritas en un estilo absurdo y satírico, examina las rutinas burocráticas y explora los acomodos morales hechos por quienes viven bajo un régimen totalitario. Las autoridades comunistas prohibieron sus trabajos y lo arrestaron y encarcelaron en repetidas ocasiones en las décadas de 1970–80. Durante las manifestaciones en contra del gobierno en 1989, se convirtió en la principal figura del Foro Cívico, coalición de grupos que exigían reformas democráticas. El Partido Comunista capituló (en la incruenta "Revolución de terciopelo") y formó un gobierno de coalición con el Foro Cívico; fue elegido presidente en 1989. En 1993 ganó la elección presidencial de la nueva República Checa.

Havelok (el danés) *inglés* **Havelok (the Dane)** ROMANCE métrico en inglés medieval de unos 3.000 versos, escrito c. 1300. De toda la literatura producida después de la conquista de Normandía, esta obra ofrece la primera visión de la vida cotidiana. Compuesto en un dialecto de Lincolnshire e integrando diversas tradiciones locales, el poema narra la historia de la princesa inglesa Goldeboru y del príncipe huérfano danés Havelok, quien vence a un usurpador para convertirse en rey de Dinamarca y parte de Inglaterra.

Havilland, Olivia de ver Olivia (Mary), DE HAVILLAND

Havre, El *francés* **Le Havre** Ciudad y puerto marítimo (pob., 1999: 190.905 hab.) del norte de Francia, próxima al canal de la MANCHA y en el estuario del río SENA, al noroeste de PARÍS. Segundo puerto de Francia después de MARSELLA, El Havre constituye un eje exportador y también un importante centro industrial. Hasta 1517 era un poblado de pescadores, después de lo cual FRANCISCO I hizo construir un puerto en ese lugar. Ampliado y fortificado en el s. XVII, en tiempos del cardenal RICHELIEU y de LUIS XIV, a fines del s. XVIII se adaptó para dar cabida a embarcaciones de mayor calado. Gran parte de la ciudad se destruyó durante la segunda guerra mundial, pero más tarde fue reconstruida. La iglesia de Notre-Dame, que data del s. XVII, es uno de los pocos edificios antiguos que se conservan.

Hawai *ant.* **islas Sandwich** Estado (pob., 2000: 1.211.537 hab.) de EE.UU. Abarca un grupo de islas en el océano Pacífico central y ocupa una superficie de 16.729 km² (6.459 mi²). Su capital es HONOLULU. Se ubica a 3.857 km (2.397 mi) al oeste de San Francisco; sus islas principales son, de oeste a este: Niihau, Kauai, OAHU, Molokai, Lanai, Kahoolawe, Maui y HAWAI; además existen más de 120 islotes. Entre los volcanes activos del estado se cuentan el MAUNA LOA y el KILAUEA. La mayoría de los habitantes del estado vive en Oahu. Los primeros pobladores son de origen polinesio y llegaron de las islas MARQUESAS c. 400 DC. El cap. JAMES COOK visitó las islas en 1778 y las denominó islas Sandwich. A inicios del s. XIX, KAMEHAMEHA I unificó el grupo bajo su reinado. Se inició una oleada foránea con el ingreso de cazadores de ballenas estadounidenses y, en 1820, con el arribo de misioneros de Nueva Inglaterra; la influencia occidental cambió la fisonomía de las islas. Si bien en 1851 Kamehameha III puso a Hawai bajo la protección de EE.UU., posteriormente un golpe de Estado, instigado por intereses estadounidenses en la industria del azúcar, derribó a la monarquía y estableció la República de Hawai (1893). En 1898, la nueva república y EE.UU. acordaron su anexión; en 1900, Hawai se convirtió en territorio estadounidense. En 1941, el bombardeo de los japoneses a PEARL HARBOR provocó la intervención estadounidense en la segunda GUERRA MUNDIAL y Hawai se convirtió en un importante apostadero naval. En 1959 pasó a ser el 50° estado de EE.UU. Su actividad económica principal se basa en el turismo y es también un centro astronómico internacional con telescopios ubicados en la cumbre del MAUNA KEA.



Vista de una playa de Hawai.
© RAFAEL RAMIREZ LEE/SHUTTERSTOCK.COM

Hawai Isla volcánica en el estado de Hawai, EE.UU. Se ubica al sur de Maui y constituye el cond. de Hawai junto con Hilo (pob., 2000: 40.759 hab.), la ciudad principal de la isla. Conocida como la Isla Grande, es la de mayor superficie con 10.433 km² (4.028 mi²) y la más meridional del grupo de islas de Hawai. Desde el punto de vista geológico es la más joven y fue formada por cinco volcanes conectados por cordones de lava. KILAUEA, el volcán más activo del mundo, se ubica en el parque nacional HAWAII VOLCANOES. La isla tiene también otras cumbres volcánicas, entre ellas el MAUNA KEA. Su economía se basa en la producción de azúcar, el turismo, la ganadería y el cultivo de orquídeas y café.

Hawai, Universidad de Universidad del estado de Hawai, EE.UU. Consta de un campus principal en Honolulu (Manoa) y varios otros campus, algunos de ellos *junior colleges*, i.e., colegio universitario con programas de estudio de dos años. El campus principal, fundado en 1907, ofrece una amplia gama de programas de estudio de pregrado y posgrado, que abarcan temas como estudios de las islas del Pacífico, oceanografía, religión comparada, agricultura tropical e ingeniería eléctrica. El campus principal cuenta además con escuelas de derecho y medicina. La universidad posee importantes instalaciones, entre las que se cuentan un centro de investigación vulcanológica, un centro marino y un centro biomédico.

hawaiano Miembro del pueblo aborigen de Hawai. Son descendientes de polinesios que migraron a Hawai en dos oleadas: la primera, desde las islas Marquesas probablemente c. 400 DC; la segunda, desde Tahití en los s. IX o X. No contaban con metales, cerámica ni animales de carga; fabricaban implementos con piedras, madera, conchas, dientes y huesos. De una cultura oral muy desarrollada, poseían instrumentos de percusión, cuerda y viento. Su unidad agrícola básica, *ahupuaa*, generalmente se extendía desde la playa hasta la cima de la montaña y proporcionaba a sus habitantes los medios para el cultivo y cosecha. Adoraban a cuatro dioses principales y varias deidades menores. Sus leyes, entre las cuales existían intrincados tabúes, agobiaban fuertemente al pueblo, en especial a las mujeres. Con el arribo de misioneros cristianos en 1820, se abolieron algunas de estas leyes y los tabúes

más represivos, al tiempo que la población nativa fue devastada por las enfermedades occidentales. Con una población cercana a las 300.000 personas en 1778, en la actualidad los hawaianos étnicamente puros son menos de diez mil.

Hawaii Volcanoes, parque nacional Reserva nacional en la costa sudoriental de la isla de HAWAI, EE.UU. Creado en 1916, ocupa una superficie de 927 km^2 (358 mi^2) y comprende los volcanes activos MAUNA LOA y KILAUEA, distantes entre sí por 40 km (25 mi). Otras atracciones son el desierto de Kau, zona de formaciones de lava cerca del Kilauea, y un bosque de helechos arborescentes que recibe cerca de 2.500 mm (100 pulg.) de precipitaciones anuales.

Hawkesbury, río Río de Nueva Gales del Sur, Australia. Nace en la GRAN CORDILLERA DIVISORIA y recorre 472 km (293 mi) hacia el nordeste hasta desembocar en el mar de TASMANIA, al norte de SYDNEY. Conocido con el nombre de Wollondilly en su curso superior y con el de Warragamba al recibir las aguas del río Nattai, toma el nombre de Hawkesbury después de su confluencia con el Grose. Continúa a lo largo de 160 km (100 mi) hasta transformarse en una corriente de aguas saladas que recibe el influjo de las mareas.

Hawking, radiación RADIACIÓN que en teoría es emitida justo fuera del HORIZONTE DE EVENTOS de un AGUJERO NEGRO. En 1974, STEPHEN W. HAWKING propuso que al surgir de manera natural pares de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS (FOTONES, NEUTRINOS y algunas partículas mayores) cerca del horizonte de eventos, una de las partículas podría escapar fuera de la vecindad del agujero negro, mientras que la otra, de energía negativa, desaparecería dentro del agujero. El flujo de partículas de energía negativa dentro del agujero negro reduce su masa, hasta que este desaparece por completo en una explosión de radiación.

Hawking, Stephen W(illiam) (n. 8 ene. 1942, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Físico teórico inglés. Estudió en la Universidad de Oxford y más tarde obtuvo un doctorado en la Universidad de Cambridge. Ha trabajado sobre todo en el tema de la RELATIVIDAD general y en particular, en la física de los AGUJEROS NEGROS. En 1971 sugirió que numerosos objetos formados después del *Big Bang* (o gran explosión), tenían una masa de hasta mil millones de toneladas, pero el tamaño de un protón. Estos "miniagujeros negros" son únicos, ya que están sujetos tanto a las leyes de la relatividad, debido a su inmensa masa y gravedad, como a las leyes de la MECÁNICA CUÁNTICA, por su tamaño diminuto. En 1974 propuso que los agujeros negros se "evaporaban" como consecuencia de lo que hoy se conoce como radiación HAWKING. Su trabajo ha sido determinante en fomentar el estudio de las propiedades de los agujeros negros. Su investigación también mostró las relaciones entre estas propiedades y las leyes de la termodinámica clásica y la mecánica cuántica. Los logros obtenidos por Hawking, a pesar de su parálisis casi total a causa de una esclerosis amiotrófica lateral, le han brindado honores extraordinarios. Entre sus libros se cuenta el best seller *Breve historia del tiempo* (1988).



Coleman Hawkins, c. 1943.

REIMPRESIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA REVISTA *DOWN BEAT*

Hawkins, Coleman (Randolph) (21 nov. 1904, St. Joseph, Mo., EE.UU.–19 may. 1969, Nueva York, N.Y.). Saxofonista de JAZZ estadounidense. Se hizo famoso como miembro de la orquesta de FLETCHER HENDERSON (1924–34), donde absorbió el estilo de LOUIS ARMSTRONG y desarrolló el suave fraseo legato y voluminosa sonoridad que establecieron el estándar técnico para todos los intérpretes de saxofón tenor. Trabajó en Europa (1934–39) y poco después de su regreso grabó "Body and Soul", pieza que se transformó en un éxito comercial y una de las obras maestras de la improvisación en el jazz. Hawkins es reconocido como el primer saxofonista tenor solista importante en el jazz. Fue receptivo a los progresos armónicos de intérpretes más jóvenes, los que a su vez valoraron ampliamente su influencia.

Hawkins, Erick (23 abr. 1909, Trinidad, Col., EE.UU.–23 nov. 1994, Nueva York, N.Y.). Bailarín de danza moderna estadounidense. Trabajó con GEORGE BALANCHINE (1935–37) antes de unirse a la compañía de MARTHA GRAHAM en 1938. Llegó a ser bailarín principal de la compañía y estuvo casado con Graham durante varios años. Permaneció en la compañía hasta 1951, cuando formó su propio grupo y se dedicó a trabajar una propuesta basada en la concienciación kinestésica.

Hawkins, Sir John (1532, Plymouth, Devon, Inglaterra–12 nov. 1595, frente a la costa de Puerto Rico). Corsario y almirante inglés. Pariente de Sir FRANCIS DRAKE, se dedicó al comercio con África y se convirtió en el primer traficante inglés de esclavos. Después de los buenos resultados logrados en un viaje con un cargamento de esclavos en 1562–63, un grupo de personas, entre ellas ISABEL I, le proporcionó dinero para una segunda expedición. Una flota española lo atacó en su tercer viaje (1567–69, junto a Drake), lo que dio inicio a una disputa entre Inglaterra y España, que desembocó en una guerra en 1585. Como tesorero (1577) e inspector (1589) de la armada, reconstruyó antiguos barcos y ayudó a diseñar otros más veloces que enfrentaron con éxito a la ARMADA INVENCIBLE española en 1588. Más tarde concibió el bloqueo naval para interceptar los barcos españoles que regresaban cargados con tesoros. Uno de los más importantes marinos de Inglaterra en el s. XVI, fue el principal artífice de la armada isabelina.

Hawks, Howard (Winchester) (30 may. 1896, Goshen, Ind., EE.UU.–26 dic. 1977, Palm Springs, Cal.). Director de cine, guionista y productor estadounidense. Fue piloto durante la primera guerra mundial, y en 1922 comenzó a escribir guiones en Hollywood. Dirigió varios filmes antes de realizar su primera película de tono mayor, *Una novia en cada puerto* (1928). Magistral narrador y un maestro artesano cinematográfico, creó atmósferas íntimas a través del uso del plano frontal. Dirigió más de 40 películas, muchas de las cuales también produjo y escribió, y trabajó diversos géneros como la aventura (*La patrulla del alba*, 1930), el crimen (*Scarface, terror del hampa*, 1932), la comedia (*Fiera de mi niña*, 1938), el cine bélico (*El sargento York*, 1941), los musicales (*Los caballeros las prefieren rubias*, 1953), el cine negro (*El gran sueño eterno*, 1946), la ciencia ficción (*Enigma de otro mundo*, 1951) y los *westerns* (*Río Rojo*, 1948; *Río Bravo*, 1959).

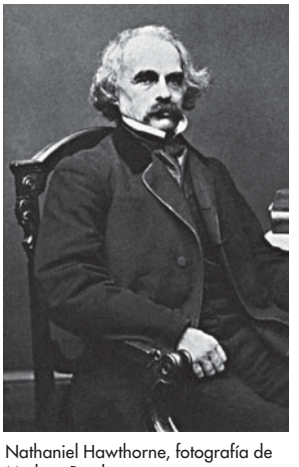

Nathaniel Hawthorne, fotografía de Mathew Brady.

THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK

Hawthorne, Nathaniel (4 jul. 1804, Salem, Mass., EE.UU.–19 may. 1864, Plymouth, N.H.). Novelista y cuentista estadounidense. Descendiente de puritanos, estaba imbuido de una moral extremadamente severa. Después de producir una serie de obras de talla menor, redactó algunos de sus mejores cuentos, como "Mi pariente, el alcalde Molineux" (1832), "El entierro de Roger Malvin" (1832) y "El joven Goodman Brown" (1835). Sus recopilaciones abarcan *Cuentos narrados dos veces* (1837), *Musgos de una vieja rectoría*

(1846) y *La estatua de nieve* (1851). Sus novelas más célebres son *La letra escarlata* (1850), historia de adulterio ambientada en la Nueva Inglaterra colonial, considerada una de las mejores novelas de la literatura norteamericana, y *La casa de los siete tejados* (1851), relato de una familia que vive bajo una maldición por generaciones. Sus últimas obras son *La granja de Blithedale* (1852) y *El fauno de mármol* (1860). Es considerado un diestro artífice del oficio literario y un maestro de la alegoría y el simbolismo, virtudes que lo ubican dentro de los grandes de la narrativa estadounidense.

hay ver ARMENIO

Hay, John (Milton) (8 oct. 1838, Salem, Ind., EE.UU.–1 jul. 1905, Newbury, N.H.). Diplomático y escritor estadounidense. Estudió derecho en Springfield, Ill., donde conoció a ABRAHAM LINCOLN. Fue su secretario privado (1861–65) y luego ocupó cargos diplomáticos en Europa (1865–70). Escribió editoriales para el *New York Tribune* (1870–75) y después se desempeñó como subsecretario de Estado (1879–81). Fue coautor de una biografía de Lincoln, en diez tomos (1890). El pdte. WILLIAM MCKINLEY lo nombró embajador en Gran Bretaña (1897–98). Como secretario de Estado (1898–1905) participó en la negociación del término de la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE; apoyó la decisión de conservar las Filipinas en poder de EE.UU., promulgó la política de PUERTAS ABIERTAS y negoció los tratados que dieron a EE.UU. el derecho exclusivo de construir el canal de PANAMÁ.



Haya americana (*Fagus grandifolia*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

haya Cualquiera de varios tipos de árboles diferentes, especialmente unas diez especies de árboles ornamentales deciduos y árboles madereros que constituyen el género *Fagus* (familia Fagaceae), originarios de las regiones boreales templadas y subtropicales. Unas 40 especies de árboles similares a primera vista, conocidos como haya falsa (género *Nothofagus*), son nativas de las regiones australes más frías. Las hayas de la familia Fagaceae son altas, de copa redonda y frondosas, con una corteza suave de color gris acero y hojas dentadas verde brillante. La haya americana (*F. grandifolia*), originaria del este de Norteamérica, y la haya europea (*F. sylvatica*), que se encuentra a través de toda Inglaterra y Eurasia, constituyen las especies más conocidas. Ambas son árboles madereros de valor económico, plantados a menudo como ornamentales. La madera de haya es durable bajo el agua y apreciada para su uso en interiores, mangos de herramientas y contenedores de embarque. Los frutos se utilizan como forraje para animales de caza, engordar aves de corral y en la elaboración de un aceite comestible. Las hayas crecen lentamente y pueden vivir 400 años o más.

Haya de la Torre, Víctor Raúl (22 feb. 1895, Trujillo, Perú–2 ago. 1979, Lima). Político, teórico y activista peruano. Nacido en el seno de una familia adinerada, en 1924 fundó el APRA, partido de centro-izquierda reformista. Repetidamente se presentó como candidato presidencial, pero siempre se vio frustrado por los militares y otras fuerzas conservadoras. Pasó gran parte de su vida en prisión, exiliado o encubierto, aunque mantuvo su influencia en la política peruana a través de sus escritos y una serie de actividades clandestinas. Ver también INDIGENISMO.

Haya, La *neerlandés* **Den Haag** *o* **'s-Gravenhage** Ciudad (pob., est. 2005: 468.421 hab.) y sede de gobierno de los Países Bajos. Situada a 6 km (4 mi) del mar del Norte, constituye la capital administrativa de la nación, sede de los tribunales de justicia y el parlamento, pese a que AMSTERDAM es la capital oficial. En 1248, los condes de Holanda construyeron en La Haya un castillo. Hoy el complejo conforma el Binnenhof, en la parte antigua de la ciudad, el que en 1585 se transformó en la sede del gobierno holandés. La ciudad experimentó un rápido crecimiento durante los s. XIX–XX. En la actualidad es un centro gubernamental, de derecho internacional y de administración corporativa, cuya actividad se basa principalmente en el comercio, la banca y los seguros. El Palacio de la Paz (1913) alberga la CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA. La Haya destaca por sus obras arquitectónicas, conservadas a pesar de los graves daños infligidos sobre la ciudad durante la ocupación alemana en la segunda guerra mundial.

Hayashi Razan (ago. 1583, Kioto, Japón–4 feb. 1657, Edo). Erudito neoconfuciano japonés. Originalmente un estudiante del BUDISMO, se convirtió en un firme adherente del NEOCONFUCIANISMO y desde 1607 sirvió al sogunado Tokugawa. Transformó las enseñanzas neoconfucianas de ZHU XI en la ideología del sogunado, poniendo énfasis en la lealtad y en un orden social jerárquico. También reinterpretó el sintoísmo desde el punto de vista de la filosofía de Zhu Xi, sentando las bases del sintoísmo confuciano de siglos posteriores. En 1630, el tercer sogún Tokugawa le concedió una propiedad en Edo, donde fundó una academia.

Haydn, (Franz) Joseph (31 mar. 1732, Rohrau, Austria–31 may. 1809, Viena). Compositor austríaco. Destinado al sacerdocio, a los ocho años fue inscrito para el coro de la catedral de San Esteban en Viena, donde aprendió violín y clavecín. Al dejar el coro, comenzó a ganarse la vida como profesor e intérprete de violín, mientras realizaba estudios rigurosos de armonía y contrapunto. Atrajo la atención de PIETRO METASTASIO y, por su intermedio, se convirtió en factótum del compositor Nicola Porpora a cambio de lecciones. Conseguido el acceso a la alta sociedad, en 1761 asumió el liderazgo de la vida musical en el gran palacio de la familia ESTERHÁZY, quienes lo apoyaron la mayor parte de su carrera. En este cargo aislado de la vida artística, pero con recursos disponibles, Haydn se sintió libre para experimentar y se vio obligado a ser original. En sus últimos años fue reconocido internacionalmente como el mayor compositor de su tiempo. Compuso obras importantes casi en todos los géneros, y en aquellas elegantes y congraciadoras se equilibran el ingenio y la seriedad, la costumbre y la innovación. Primer gran sinfonista, compuso 106 sinfonías, entre ellas sus últimas 12 llamadas "londinenses" (1791–95). Prácticamente inventó el cuarteto de cuerdas, y sus 68 cuartetos permanecen como el fundamento de la literatura de este género. Sus obras corales comprenden 14 misas y los oratorios *La creación* (1798) y *Las estaciones* (1801). También escribió 47 sonatas para piano y más de 125 hermosas obras para baryton, instrumento semejante al violonchelo. Principal artífice del estilo clásico, ejerció una gran influencia en su amigo WOLFGANG AMADEUS MOZART y en su discípulo LUDWIG VAN BEETHOVEN.

Hayek, Friedrich (August) von (8 may. 1899, Viena, Austria–23 mar. 1992, Friburgo, Alemania). Economista británico de origen austríaco. Se mudó a Londres en 1931 y trabajó en la Universidad de Londres y en la London School of Economics. Se nacionalizó británico en 1938. Posteriormente ocupó una cátedra en la Universidad de Chicago (1950–62). Durante toda su vida, Hayek criticó el socialismo, y a menudo lo contrastaba con los sistemas de libre mercado. En sus obras se opuso a las teorías de JOHN MAYNARD KEYNES y sostuvo que la intervención gubernamental en el libre mercado destruía los

valores individuales y no podía evitar el surgimiento de problemas económicos como inflación, desempleo y recesión. Algunos de sus libros son *Camino a la servidumbre* (1944), *Los fundamentos de la libertad* (1960) y *The Political Order of a Free People* [El orden político de un pueblo libre] (1979). Sus opiniones influyeron enormemente en los conservadores, como MARGARET THATCHER. En 1974 compartió el Premio Nobel de Ciencias Económicas con GUNNAR MYRDAL.

Hayes (Brown), Helen (10 oct. 1900, Washington, D.C., EE.UU.–17 mar. 1993, Nyack, N.Y.). Actriz estadounidense. Comenzó su carrera en el teatro a la edad de cinco años y debutó en Broadway a los nueve. Realizó una carrera ilustre al protagonizar producciones de Broadway como *César y Cleopatra* (1925), *What Every Woman Knows* (1926) y *The Animal Kingdom* (1932). Fue reconocida en EE.UU. como "la primera dama del teatro". Su menudo físico no reflejaba la imponente presencia escénica que la hizo memorable en *María Estuardo* (1933–34) y *Victoria Regina* (1935–39). Actuó en las reposiciones de *La piel de nuestros dientes* (1955), *El zoo de cristal* (1956) y *El viaje de un largo día hacia la noche* (1971). También participó en numerosos radioteatros y obras dramáticas para televisión, y obtuvo el premio de la Academia por las películas *El pecado de Madelon Claudet* (1931) y *Aeropuerto* (1970). Además, recibió tres premios Tony y la Medalla presidencial de la libertad. Estuvo casada con CHARLES MACARTHUR.

Hayes, Rutherford B(irchard) (4 oct. 1822, Delaware, Ohio, EE.UU.–17 ene. 1893, Fremont, Ohio). Decimonoveno presidente de EE.UU. (1877–81). Ejerció la abogacía en Cincinnati, Ohio, donde representó a demandados en varios juicios de esclavos prófugos y tomó contacto con el nuevo Partido Republicano. Luego de prestar servicios en el ejército de la Unión durante la guerra de SECESIÓN, se desempeñó en la Cámara de Representantes (1865–67). Como gobernador de Ohio (1868–72, 1875–76), abogó por una moneda fuerte con respaldo de oro. En 1876 el Partido Republicano lo nombró candidato presidencial. Aunque el candidato rival, SAMUEL TILDEN, obtuvo una votación popular más alta, su comando de campaña objetó los resultados de los votos electorales de cuatro estados y una Comisión electoral especial lo declaró ganador. Como parte de un acuerdo secreto celebrado con los sureños durante el conflicto electoral, retiró las tropas federales que quedaban en el Sur y así puso fin a la RECONSTRUCCIÓN; también prometió no intervenir en las elecciones de esa región, con lo que quedó asegurado el retorno de la supremacía de los blancos. Su decisión de poner en marcha la reforma de la administración pública, basada en el mérito, suscitó un conflicto con ROSCOE CONKLING y con los republicanos conservadores "incondicionales". En 1877, a solicitud de los gobernadores de los estados, envió tropas federales contra los huelguistas ferroviarios. Rechazó ir a la reelección y se retiró a trabajar por causas humanitarias.



Rutherford B. Hayes, 1877.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Haymarket, revuelta de *inglés* **Haymarket Riot** (4 may. 1886). Violento enfrentamiento en Chicago entre la policía y obreros durante una protesta, en la que estos exaltaban la lucha del movimiento laboral por su reconocimiento. Los sindicalistas radicales convocaron una reunión multitudinaria en Haymarket Square para protestar por la brutalidad policial durante una huelga. Una bomba fue lanzada sobre la muchedumbre con el saldo de siete policías muertos y 60 personas heridas. La policía y los obreros se enfrentaron a tiros. El clamor público condujo a la detención de ocho anarquistas (ver ANARQUISMO). El tribunal los halló culpables de conspirar para cometer asesinato y los condenó a muerte: cuatro de ellos murieron ejecutados y uno se suicidó. En 1893, el gob. JOHN PETER ALTGELD indultó a los tres sobrevivientes.

Hayne, Robert Young (10 nov. 1791, Distrito de Colleton, S.C., EE.UU.–24 sep. 1839, Asheville, N.C.). Político estadounidense. En 1823 ingresó al Senado, donde se convirtió en portavoz del Sur y de la doctrina de los DERECHOS DE LOS ESTADOS. En el célebre debate sobre la constitución que sostuvo en 1830 con DANIEL WEBSTER, argumentó que la constitución federal era un pacto entre los estados y que cualquiera de ellos podría anular toda ley federal que se estimase que violaba el pacto constitucional (ver ANULACIÓN). En 1832, en la convención de anulación de Carolina del Sur, redactó una ordenanza que invalidaba en dicho estado las leyes arancelarias federales. Renunció al Senado en 1832 y luego fue gobernador de Carolina del Sur (1832–34) y alcalde de Charleston (1834–37).

Hays, código *inglés* **Hays Office** *ofic.* **Motion Picture Producers and Distributors of America** Organización estadounidense que promulgó un código moral para la exhibición cinematográfica. En 1922, después de numerosos escándalos en los que se vieron envueltas diversas personalidades de Hollywood, los magnates de la industria del cine establecieron una organización para contrarrestar la amenaza de censura del gobierno y mejorar la imagen pública de la industria. Bajo el mandato del abogado y activista político Will H. Hays (n. 1879–m. 1954), se creó una lista negra, se incorporaron cláusulas morales en los contratos de los actores y, en 1930, se elaboró un código de producción que precisaba qué era moralmente admisible en la pantalla. El código fue reemplazado en 1966 por un procedimiento voluntario de clasificación de películas.

Haywood, William D(udley) (4 feb. 1869, Salt Lake City, Utah, EE.UU.–18 may. 1928, Moscú, Rusia). Dirigente laboral estadounidense. Minero desde los 15 años de edad, presidió la convención en que se fundó la organización Industrial Workers of the World (Trabajadores industriales del mundo) en 1905, y dirigió sus actividades. En 1907 fue absuelto de una acusación que involucraba su participación en el asesinato de Frank Steunenberg (n. 1861–m. 1905), "Big Bill", ex gobernador antisindical de Idaho. Inició a continuación una gira de conferencias en representación del Partido Socialista y apoyó numerosas huelgas. Luego se le obligó a renunciar al partido por promover la violencia. En 1917, tras oponerse a la primera guerra mundial, fue acusado de sedición y condenado a 20 años de prisión. Huyó a Rusia en 1921, mientras gozaba de libertad bajo fianza.

Hayworth, Rita *orig.* **Margarita Carmen Cansino** (17 oct. 1918, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–14 may. 1987, Nueva York). Actriz de cine estadounidense. Fue la compañera de baile de su padre en clubes nocturnos desde la edad de 12 años, y en 1935 comenzó a interpretar pequeños roles en el cine. Cultivó un *glamour* sofisticado en *Solo los ángeles tienen alas* (1939), *La pelirroja* (1941) y *En sangre y arena* (1941). Los musicales *Desde aquel beso* (1941), *Bailando nace el amor* (1942) y *Las modelos* (1944) la consagraron como una estrella, y su fotografía fue muy popular entre los soldados estadounidenses durante la segunda guerra mundial. Su atrevido rol erótico en *Gilda* (1946) reafirmó su condición en Hollywood de "diosa del amor". Entre sus últimas películas se cuentan *La dama de Shanghai* (1948), *Pal Joey* (1957) y *Mesas separadas* (1958).



Rita Hayworth, 1946.
COLUMBIA PICTURES—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

haz, teoría del Teoría postulada por DAVID HUME según la cual la mente no es más que un haz o colección de percepciones sin una unidad o cohesión más profunda, relacionadas sólo por semejanza, sucesión y CAUSALIDAD. La bien argumentada negación de un yo sustancial y unificado de Hume precipitó una crisis filosófica de la cual IMMANUEL KANT trató de rescatar a la filosofía occidental.

Hazeltine, (Louis) Alan (7 ago. 1886, Morristown, N.J., EE.UU.–24 may. 1964, Maplewood, N.J.). Ingeniero eléctrico y físico estadounidense. A comienzos de la década de 1920 inventó el circuito *neutrodyne*, el cual hizo posible la radio comercial mediante la neutralización del ruido que se propagaba a todos los receptores de radio de la época; hacia 1927 cerca de diez millones de receptores radiales usaban el dispositivo. Hazeltine asesoró posteriormente al gobierno de EE.UU. en la regulación de las transmisiones radiales, y durante la segunda guerra mundial prestó servicios en el Comité de investigaciones para la defensa nacional.

Hazlitt, William (10 abr. 1778, Maidstone, Kent, Inglaterra–18 sep. 1830, Soho, Londres). Ensayista británico. Estudió en el seminario; sin embargo, para salir de la pobreza, a cambio se convirtió en un prolífico crítico, ensayista y conferencista. Comenzó colaborando en periódicos, principalmente en *The Morning Chronicle*, y aportó textos para recopilaciones de ensayos, como *La mesa redonda* (1817). Sus conferencias académicas fueron publicadas en dos volúmenes: *Los poetas ingleses* (1818) y *Los escritores cómicos ingleses* (1819). Muchos de sus ensayos más brillantes aparecen en sus dos libros más conocidos, *Conversaciones en torno a la mesa* (1821) y *El hablador* (1826). *El espíritu del siglo* (1825) es otra muestra de su prosa prodigiosa.

Head, Bessie *orig.* **Bessie Amelia Emery** (6 jul. 1937, Pietermaritzburg, Sudáfrica–17 abr. 1986, Serowe, Botswana). Escritora botswana de origen sudafricano. Nacida de la unión ilegal entre una madre blanca y un padre negro, sufrió el rechazo y la segregación desde su infancia. En sus novelas y cuentos, didácticos y moralizantes, describió las contradicciones y defectos de la sociedad africana antes y después de la colonia. Entre sus obras destacan *When Rain Clouds Gather* [Cuando las nubes anuncian lluvia] (1969), *Maru* (1971), *A Question of Power* [Una cuestión de poder] (1973), *La coleccionista de tesoros* (1977), *Serowe, Village of the Rainwind* [Serobe, pueblo de la ventisca] (1981), *A Bewitched Crossroad* [La encrucijada encantada] (1984) y *The Cardinals* [Los cardenales] (1993).

Head, Edith (28 oct. 1897, San Bernardino, Cal., EE.UU.–24 oct. 1981, Hollywood, Cal.). Diseñadora de vestuario estadounidense. Asumió como diseñadora en jefe de la Paramount Pictures en 1933, y en 1967 comenzó a trabajar en la Universal. Fue la más famosa diseñadora de Hollywood, reconocida por la extensa variedad de sus diseños, desde lo refinado y simple hasta lo elaboradamente extravagante. Obtuvo un récord de ocho premios de la Academia por su trabajo en películas como *Eva al desnudo* (1950), *Vacaciones en Roma* (1953) y *El golpe* (1973).

Heade, Martin Johnson (11 ago. 1819, Lumberville, Pa., EE.UU.–4 sep. 1904, St. Augustine, Fla.). Pintor estadounidense. Estudió en Europa y Gran Bretaña, y regresó luego a EE.UU. para dedicarse a la pintura de retratos y paisajes. Ávido naturalista, realizó largos viajes a América Central y del Sur, además del Caribe (1863–70), donde produjo imágenes luminosas y meticulosamente detalladas de los paisajes y selvas tropicales. La costa de Nueva Inglaterra y las rocosas orillas del lago George, N. Y., también inspiraron sus notables pinturas. Fue un líder del LUMINISMO.

Healy, T(imothy) M(ichael) (17 may. 1855, Bantry, cond. de Cork, Irlanda–26 mar. 1931, Dublín). Líder político irlandés. Poco después de ingresar al parlamento en 1880, se hizo popular en Irlanda por la "cláusula Healy" de la ley Agraria de 1881, que impedía que las mejoras agrícolas efectuadas por los arrendatarios provocaran un incremento del alquiler de la propiedad. Asociado durante mucho tiempo con CHARLES STEWART PARNELL, rompió relaciones con él en 1886. Se disgustó con los liberales y con los nacionalistas irlandeses a consecuencia del levantamiento de PASCUA de 1916. A partir de 1917 respaldó al SINN FÉIN. Fue apoyado por los gabinetes británico e irlandés como gobernador general (1922–28) del nuevo Estado Libre de Irlanda.

Heaney, Seamus (Justin) (n. 13 abr. 1939, cerca de Castle Dawson, cond. de Londonderry, Irlanda del Norte). Poeta irlandés. Después de estudiar en la Queen's University en Belfast, fue profesor y conferencista. Horrorizado por la violencia en su Irlanda del Norte natal, se trasladó a la República de Irlanda en 1972. Desde la década de 1980 ha sido docente en Harvard, Oxford y Cambridge. Sus obras, inspiradas en la vida lárica del norte de Irlanda, evocan acontecimientos históricos y se inspiran en la mitología celta, pero también constituyen un reflejo de las últimas décadas turbulentas de su país. Entre sus libros de poesía destacan *Muerte de un naturalista* (1966), *Puerta a las tinieblas* (1969), *Norte* (1975), *La linterna del espino* (1987), *Viendo cosas* (1991), *El nivel espiritual* (1996) y *Distrito y circular* (2006). *De la emoción a las palabras* (1996) es un volumen que recopila algunos de sus más brillantes ensayos acerca de la poesía y los poetas. También realizó una sobresaliente traducción del *Beowulf*. En 1995 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Hearn, (Patricio) Lafcadio (Tessima Carlos) Koizumi Yakumo (27 jun. 1850, Leucas, islas Jónicas, Grecia-26 sep. 1904, Ōkubo, Japón). Escritor, traductor y académico británico nacionalizado japonés. Emigró a EE.UU. a los 19 años de edad, donde trabajó como traductor y reportero, escribiendo sobre un amplio abanico de temas. En 1890 viajó a Japón como redactor de una revista, y al poco tiempo trabajaba de profesor, se había casado con una japonesa y adoptaba nombre japonés, además de hacerse ciudadano nipón. Entre sus artículos y libros acerca de las costumbres, la religión y la literatura japonesas figuran *Visiones del Japón menos conocido* (1894), *Exótica* (1898), *Fantasmas de Japón* (1899), *Shadowings* [Oscurecimientos] (1900) y *A Japanese Miscellany* [Una miscelánea japonesa] (1901); *Kwaidan* (1904) es una recopilación de cuentos sobrenaturales y traducciones de haiku. Recientemente se publicó en español *En el país de los dioses: relatos de viajes por el Japón Meiji* (1890–1904), donde se compilan sus mejores relatos y recuerdos de su fructífera estadía. Fue Hearn quien, quizás más que ningún otro, introdujo la rica cultura japonesa en Occidente.

Hearst, William Randolph (29 abr. 1863, San Francisco, Cal., EE.UU.–14 ago. 1951, Beverly Hills, Cal.). Editor estadounidense de periódicos. En 1887 tomó el control del alicaído diario *San Francisco Examiner*, y lo reestructuró gracias a una acertada combinación de periodismo investigativo y sensacionalismo escabroso. Después de adquirir el *New York Morning Journal* (posteriormente *New York Journal-American*) en 1895, libró fieras batallas con otros periódicos para controlar la circulación y contribuyó a instaurar la época de la PRENSA AMARILLA, mediante el uso de estrategias para aumentar la circulación, que tuvieron una profunda influencia en el periodismo estadounidense. Un reportaje tergiversado en los periódicos de Hearst fue lo que avivó el antihispanismo pú-



William Randolph Hearst, 1906.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

blico que derivó en la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. Fue congresista (1903–07); sin embargo, fracasó cuando se postuló para otros cargos públicos. En la década de 1920 construyó un grandioso castillo en SAN SIMEÓN, Cal. En 1935 se encontraba en la cúspide de su fortuna, y poseía 28 periódicos destacados, 18 revistas, estaciones de radio, productoras cinematográficas y agencias de noticias. Sus extravagancias y la gran depresión lo debilitaron financieramente, y en 1940 había perdido el control de su imperio. Pasó sus últimos años prácticamente como un recluso.

Heath, Sir Edward (Richard George) (9 jul. 1916, Broadstairs, Kent, Inglaterra–17 jul. 2005, Salisbury). Político británico, primer ministro de Gran Bretaña (1970–74). Después de ser elegido al parlamento en 1950, desempeñó varios cargos de gobierno y tras la derrota conservadora de 1964 se convirtió en una importante figura de la oposición. Como primer ministro, enfrentó la crisis provocada por el violento conflicto en Irlanda del Norte, región sobre la cual impuso el gobierno británico directo en 1972, y logró que Francia aceptara el ingreso británico a la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE). Imposibilitado de solucionar los crecientes problemas económicos de Gran Bretaña, en especial el aumento de la inflación y el desempleo y las perjudiciales huelgas, fue sucedido por HAROLD WILSON en 1974 y reemplazado como líder del partido por MARGARET THATCHER en 1975.

Heaviside, Oliver (18 may. 1850, Londres, Inglaterra–3 feb. 1925, Torquay, Devon). Físico inglés. En 1902 predijo la presencia de la IONOSFERA. Desde que Arthur Kennelly (n. 1861–m. 1939) hizo una predicción similar, la ionosfera se la denominó por mucho tiempo como la capa de Kennelly-Heaviside. Los cálculos de Heaviside también contribuyeron al desarrollo de la telefonía de larga distancia. En su *Electromagnetic Theory* (1893–1912) postuló que una carga eléctrica incrementaría su masa al aumentar su velocidad, anticipando un aspecto de la teoría de la relatividad de ALBERT EINSTEIN. También desarrolló el sistema de las transformadas matemáticas conocidas como cálculos de Heaviside.



La diosa Hebe portando néctar y ambrosía, detalle de un vaso pintado; Museo Jatta, Ruvo di Puglia, Italia.

ALINARI—GIRAUDON DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

heavy metal Tipo de música ROCK que se caracteriza por acordes potentes ("power chords") en la guitarra eléctrica, muy amplificados y distorsionados, ritmo y bajo pesado, y textos a menudo oscuros. Se desarrolló a fines de la década de 1960 en Gran Bretaña y EE.UU. a partir de la música pesada y orientada al blues de Steppenwolf, JIMI HENDRIX y otros. En la década de 1970, el género fue definido por la música de grupos como Led Zeppelin, Black Sabbath, Kiss, AC/DC y Aerosmith. Después de un período de declive, una nueva generación de bandas como Def Leppard, Iron Maiden, Mötley Crüe y Van Halen revivieron el *heavy metal* en la década de 1980, junto con las carreras de muchos de sus pioneros, entre ellos, Ozzy Osbourne, ex solista de Black Sabbath.

Hebbel, (Christian) Friedrich (18 mar. 1813, Wesselburen, Schleswig-Holstein–13 dic. 1863, Viena, Austria). Poeta y dramaturgo alemán. Después de una primera etapa de su vida marcada por la pobreza, alcanzó la fama con la obra dramática en prosa *Judith* (1840), basada en la historia bíblica. Entre sus tragedias ulteriores destacan *María Magdalena* (1843), en la que retrata a la clase media baja de la sociedad, y *Giges y su anillo* (1856), probablemente su obra más madura y sutil. Ambas son tragedias de realismo psicológico inspiradas en las teorías de la historia y los valores éticos de G.W.F. HEGEL. La trilogía mitológica *Los Nibelungos* (1862) expone de manera grandiosa el conflicto entre cristianismo y paganismo.

Hebe *griego* **Hēbē** Diosa griega de la juventud, hija de ZEUS y HERA. Escanciaba el néctar a los dioses y cuando HERACLES ascendió al cielo después de su dolorosa muerte, se convirtió en su esposa. Generalmente era adorada junto a su madre.

Hebei *o* **Ho-pei** *convencional* **Hopeh** *ant.* **Chihli** Provincia (pob., est. 2002: 67.350.000 hab.) de China septentrional. Limita con el golfo del BOHAI, las provincias de LIAONING, SHANDONG, HENAN y SHANXI, y con la región autónoma de MONGOLIA INTERIOR; los municipios de BEIJING y TIANJIN están situados dentro de su territorio. Tiene una superficie de 202.700 km² (78.200 mi²). Su capital es Shijiazhuang. A lo largo de la historia, fue una de las principales barreras frente a las invasiones del norte, y parte de la GRAN MURALLA está situada en su territorio. Desde 1644 hasta 1911–12 estuvo gobernada por la dinastía QING. Fue ocupada por los japoneses en 1937 y capturada por los comunistas chinos en 1949. La capital provincial fue Baoding hasta 1958, año en que se transfirió a Tianjin y en 1966 regresó a Baoding. En 1968, la capital provincial fue trasladada a Shijiazhuang. Hebei es la provincia de China septentrional más desarrollada, tanto en lo cultural como en lo económico. La planicie que cubre el sur de Hebei ha sido habitada desde hace varios milenios. Allí se descubrieron los restos fósiles del *Homo erectus pekinensis*.

Hébert, Anne (1 ago. 1916, Sainte-Catherine-de-Fossambault, Quebec, Canadá–22 ene. 2000, Montreal, Quebec). Poetisa y novelista canadiense. Hija de un poeta y crítico, comenzó su carrera escribiendo poesía. Sin embargo, a mediados de la decáda de 1950 se trasladó a París, donde publicó una serie de novelas que constituyen exploraciones psicológicas de la violencia y la rebeldía, y una búsqueda de la libertad individual. En tres ocasiones fue galardonada con el premio literario más importante de Canadá, el Governor General's Award, en una de ellas por su obra poética *Poemas* (1960) y en dos por su obra narrativa *Kamuraska* (1970) y *El peso de los sueños* (1992).

Hébert, Jacques (-René) *llamado* **Père Duchesne** (15 nov. 1757, Alençon, Francia–24 mar. 1794, París). Periodista y político revolucionario francés, principal vocero de los radicalizados SANS-CULOTTES. Usó el seudónimo para escribir sátira política en su periódico *Le Père Duchesne*, que tuvo una amplia circulación. Se convirtió en una figura influyente en el club de los CORDELIERS y junto a sus seguidores, llamados hebertistas, ayudó a derrocar la monarquía en 1792. Apoyó enérgicamente la conversión de la catedral de Notre Dame y otras 2.000 iglesias al culto de la Razón. Como vocero de los *sans-culottes*, exigió al régimen jacobino que estableciera El TERROR. En 1794 era considerado un extremista peligroso, por lo que el Comité de salud pública lo hizo arrestar y guillotinar.

hebraica, ley Códigos legales del antiguo Israel que se encuentran en las Escrituras hebraicas (ANTIGUO TESTAMENTO). Generalmente, se distinguen tres códigos independientes: el Libro de la Alianza, el Código Deuteronómico y el Código Sacerdotal. El Libro de la Alianza se encuentra en Éxodo 20–23 y es similar al código de HAMMURABI en Babilonia, mucho más antiguo. El Código Deuteronómico aparece en Deuteronomio 12–26 y es una revisión de las leyes hebraicas anteriores y fue destinado con el propósito de purificar el culto a Yahvé (Dios) de las influencias cananeas y de otra índole (ver REFORMA DEUTERONÓMICA). El Código Sacerdotal, que se

encuentra en partes del Éxodo, en el Levítico y gran parte de Números, trata principalmente de prácticas ceremoniales.

hebreo Lengua SEMÍTICA, que es tanto la lengua sagrada del judaísmo como el idioma vernáculo moderno en Israel. Tal como el ARAMEO, con el que está íntimamente relacionado, el hebreo tiene una historia documentada de casi 3.000 años. La etapa más antigua y plenamente atestiguada de la lengua es la del hebreo bíblico. Las formas más antiguas de este ("hebreo bíblico estándar") datan de antes de 500 AC e incluyen pasajes poéticos aún más antiguos. Las formas posteriores ("hebreo bíblico tardío") se configuraron c. 500–200 AC. El hebreo posbíblico, denominado hebreo rabínico o mísnico (ver MISHNÁ), se caracteriza por constar de un período antiguo, cuando el hebreo era todavía probablemente en algún grado vernáculo, y de un período tardío, después de c. 200 DC, cuando el arameo se convirtió en la lengua cotidiana de los judíos del Medio Oriente. Durante los s. VI–VII se produjo la transición hacia el hebreo medieval. El resurgimiento del hebreo como lengua vernácula está muy ligado al movimiento HASKALA del s. XVIII y al SIONISMO del s. XX. Alrededor de cinco millones de personas en Israel y el extranjero hablan hebreo contemporáneo. Ver también ASKENAZÍ; alfabeto HEBREO; SEFARDÍ.

hebreo, alfabeto Forma de escritura del HEBREO y varias otras lenguas vernáculas empleadas por los judíos, como el LADINO y el YIDDISH. El ALFABETO moderno de 22 caracteres utilizado en la actualidad se diferencia levemente de la escritura que escribas judíos adaptaron en los primeros siglos AC, a partir de la escritura cuadrada utilizada para escribir el ARAMEO imperial. Con anterioridad a esta adaptación, el hebreo se escribía con una escritura lineal que tomó fundamentalmente de los fenicios, cuyos primeros testimonios datan del s. IX AC. Aunque la escritura lineal fue dejada de lado por los judíos, los samaritanos, integrantes de una antigua rama del judaísmo, continuaron usándola hasta los tiempos modernos. El hebreo se escribe de derecha a izquierda y las formas de los caracteres, al menos en su origen, representaban sólo consonantes. Posteriormente, algunas consonantes se utilizaron para denotar vocales en ciertas posiciones; c. 600 DC, se usó un sistema de signos diacríticos o "puntos", para mostrar todas las vocales en el texto de la Biblia.

hebreo, calendario ver calendario JUDÍO

Hébridas *inglés* **Hebrides** *o* **Western Isles** *antig.* **Ebudae** Archipiélago en Escocia occidental, océano Atlántico norte. Las islas están divididas en dos grupos, Hébridas Exteriores y Hébridas Interiores, separadas por el estrecho de Little Minch. Las Hébridas Exteriores pertenecen al área administrativa de Eilean Siar (Western Isles; pob., 2001: 26.502 hab.). Las Hébridas Interiores del norte se encuentran dentro del área administrativa de Highland y las Hébridas Interiores del sur, del área administrativa de Argyll y Bute. El archipiélago está compuesto por más de 40 islas, solo algunas de las cuales están habitadas. Los celtas fueron sus primeros habitantes. Los vikingos invadieron las islas en el s. VIII y reinaron hasta 1266, año en que fueron transferidas a Escocia. La economía de las Hébridas está centrada en la agricultura, pesca y los tejidos, entre los cuales destaca especialmente el *tweed* de Harris.



Menhires de Callanish en isla de Lewis, Hébridas Exteriores, oeste de Escocia.

© JOE GOUGH/SHUTTERSTOCK.COM

Hebrón *árabe* **al-Jalīl** Ciudad (pob., est. 1997: 119.401 hab.), en el territorio de CISJORDANIA, al sudoeste de JERUSALÉN. Es una ciudad sagrada del JUDAÍSMO y del ISLAM, por ser el lugar donde vivió y fue enterrado (en la cueva de Makpela) el patriarca ABRAHAM. En el s. X AC, el rey DAVID hizo de ella su capital durante un breve período. Fue gobernada por varias dinastías musulmanas desde 635 DC hasta después de la primera guerra mundial (1914–18), excepto de 1100 a 1260, período en que estuvo controlada por los cruzados. Formó parte del mandato británico de Palestina desde 1923 hasta la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ (1948), cuando quedó bajo el control de Transjordania (más tarde, Jordania). En 1950 fue anexionada por Jordania como parte de Cisjordania, pero Israel la recuperó durante la guerra de los SEIS DÍAS (1967). Permaneció bajo administración plena de Israel hasta 1997, año en que este país y la OLP (Organización para la Liberación de Palestina) acordaron un retiro parcial israelí de Hebrón y de otras ciudades de Cisjordania.

Heb-Sed, festival Uno de los festivales de mayor data del antiguo Egipto, celebrado por el monarca después de 30 años de reinado y repetido cada tres años en lo sucesivo. Este evento era probablemente una representación ritual de la unificación de Egipto por Menes c. 3000 AC. Después de comenzar la celebración con un sacrificio ofrecido a los dioses, el rey era investido con la corona blanca del Alto Egipto y luego con la corona roja del Bajo Egipto. Más tarde, recorría cuatro veces un camino ritual, para después ser llevado en procesión a los templos de HORUS y SET.

Hécate *griego* **Hekatē** Diosa griega de la magia y la hechicería. Surgió probablemente en Asia Menor. HESÍODO sostuvo que era hija del titán Perses y la representó como la fuente de la riqueza y las bendiciones de la vida cotidiana. Fue testigo del secuestro de PERSÉFONE por HADES y ayudó a buscarla. En los portales y encrucijadas se erigían pilares llamados Hecatea para conjurar a los espíritus malignos. A veces era representada con tres cuerpos unidos por la espalda, de modo que pudiera mirar en todas direcciones en las intersecciones.

Hecatómpilos *griego* **Hekatompylos** Antigua ciudad de JURASÁN occidental, Irán. Ubicada en los faldeos de los montes ELBURZ orientales, fue durante un tiempo capital del reino de PARTIA. Más tarde, c. 300 AC. sirvió de puesto de avanzada militar SELÉUCIDA, y c. 200 AC fue la capital ARSÁCIDA en Irán. Se sabe que formó parte de la ruta de la SEDA entre el Medio Oriente y China, y aunque su ubicación exacta no se ha determinado todavía, podría haber estado situada entre las ciudades iraníes de Damghan y Shahrud.

heces *o* **excremento** *o* **deposición** Desecho corporal sólido eliminado del COLON por el ano durante la DEFECACIÓN. Las heces normales están compuestas de 75% de agua. El resto se desglosa en BACTERIAS muertas, 30% alimentos indigeribles, 30% COLESTEROL y otras GRASAS, 10–20%; sustancias inorgánicas, 10–20%, y PROTEÍNAS 2–3%. Su color y olor se deben a la acción bacteriana sobre sus constituyentes químicos. Muchos trastornos alteran las heces, causando habitualmente constipación o DIARREA. El sangramiento gástrico o intestinal puede manifestarse en deposiciones que varían de rojo oscuras a negras. Para detectar cantidades pequeñas (sangre oculta) se requieren pruebas. Un alto contenido de grasa suele indicar enfermedad del páncreas o del intestino delgado. Muchas enfermedades se propagan por contaminación de los alimentos con los excrementos de personas infectadas.

Hecht, Ben (28 feb. 1894, Nueva York, N.Y., EE.UU.–18 abr. 1964, Nueva York). Periodista, novelista, dramaturgo y guionista cinematográfico estadounidense. Trabajó en periódicos de Chicago de 1910–22. En el *Daily News* perfeccionó un tipo de ensayo de interés humano que fue ampliamente imitado. Más tarde repartió su tiempo entre Nueva York y Hollywood. En colaboración con CHARLES MACARTHUR escribió las obras de teatro *The Front Page* (1928), que influyó en la perspectiva tanto del público como de la industria periodística en torno al mundo de la prensa, *Twentieth Century* (estrenada en 1932) y *Ladies and Gentlemen* (estrenada en 1939). Entre sus guiones cinematográficos, generalmente escritos en dupla con MacArthur, destacan *Gunga Din* (1938), *Cumbres borrascosas* (1939), *Spellbound* [Hechizado] (1945) y *Notorious* [Mala reputación] (1946).

Heckman, James J. (n. 19 abr. 1944, Chicago, Ill., EE.UU.). Economista estadounidense. Ganador del Premio NOBEL de Ciencias Económicas en 2000, conjuntamente con DANIEL L. MCFADDEN, por el desarrollo de métodos de análisis del comportamiento individual o familiar. Heckman estudió matemática en el Colorado College (B.A. 1965) y economía en la Universidad de Princeton (M.A. 1968, Ph.D. 1971). Fue profesor de la Universidad de Columbia (1970–74) y desde 1973 ha sido profesor de la Universidad de Chicago. La "corrección Heckman", un método estadístico en dos etapas, plantea una forma de abordar los errores del muestreo estadístico. En 1983 recibió la medalla John Bates Clark que otorga la American Economics Association (Asociación Económica Americana de EE.UU.).

Heckscher, Eli Filip (24 nov. 1879, Estocolmo, Suecia–26 nov. 1952, Estocolmo). Economista e historiador económico sueco. En 1909 empezó a desempeñarse como profesor de la escuela de economía de Estocolmo y fue fundador y director del Instituto de historia económica de Estocolmo. Escribió principalmente sobre historia económica; algunas de sus obras son *El sistema continental* (1922) y *Mercantilismo* (1935). Heckscher creó el concepto de "commodity points" (puntos de productos básicos) que limita la fluctuación del papel moneda. Además defendía el LIBRE COMERCIO y afirmaba que los distintos factores productivos eran responsables de las distintas ventajas de la comercialización de mercancías entre las naciones. Esta hipótesis, ampliada por su discípulo Bertil Ohlin (n. 1899–m. 1979), se conoce hoy como la teoría Heckscher-Ohlin.

Héctor *griego* **Hektōr** En la mitología griega, el hijo mayor de PRÍAMO y HÉCUBA, esposo de Andrómaca y jefe del ejército troyano. En la *Ilíada* de HOMERO es señalado no solo por su capacidad militar, sino también por su nobleza de carácter. Era favorito de APOLO, quien lo ayudó a dar muerte en combate a Patroclo, amigo de Aquiles. En represalia, Aquiles lo mató en batalla y arrastró su cuerpo desnudo en torno a las murallas de Troya.

Hécuba *griego* **Hekabē** En la mitología griega, la esposa del rey troyano PRÍAMO y madre de HÉCTOR. Al final de la guerra de TROYA fue tomada prisionera. Según EURÍPIDES, su hijo menor, Polidoro, había sido puesto al cuidado de Poliméstor, rey de Tracia. Llegada a Tracia, se enteró de que Polidoro había sido asesinado. En venganza, cegó a Poliméstor y mató a sus dos hijos. En otras versiones de la leyenda, luego fue convertida en un perro y su tumba junto al Helesponto se transformó en una guía para las naves.

Heeger, Alan J. (n. 22 ene. 1936, Sioux City, Iowa, EE.UU.). Químico estadounidense. En 1961 obtuvo un Ph.D. en la Universidad de California en Berkeley. Junto con ALAN G. MACDIARMID y SHIRAKAWA HIDEKI, Heeger determinó que ciertos plásticos pueden ser modificados químicamente para conducir la electricidad casi con tanta facilidad como los metales. El hallazgo condujo al descubrimiento de otros polímeros conductores y contribuyó al campo emergente de la electrónica molecular. Heeger, quien fue profesor en varias instituciones, fundó la Corporación UNIAX en 1990. En 2000 compartió el Premio Nobel de Química con MacDiarmid y Shirakawa.

Hefei *u* **Ho-fei** *ant.* **Luzhou** *o* **Lu-chou** Ciudad (pob., est. 2003: 1.170.000 hab.) del centro-este de China. Ha sido la capital de la provincia de ANHUI desde 1949; los orígenes de Hefei se remontan a la dinastía SONG Bei del norte (960–1127). Es un centro natural de comunicaciones, con fácil transporte fluvial hacia el río YANGTZÉ (Chang Jiang) y la cruzan importantes rutas terrestres. Un ferrocarril construido en la década de 1930 transporta gran parte de su producción agrícola. En Hefei se encuentra la sede central de la Universidad de Ciencias y Tecnología de China.

Hefesto *griego* **Hephaistos** Dios griego del fuego. Era originalmente una deidad del Asia Menor e islas aledañas (especialmente Lemnos). Su equivalente romano era Vulcano. Nacido cojo o lisiado, a temprana edad fue arrojado del cielo por sus padres, ZEUS y HERA. Su esposa era AFRODITA, diosa del amor. Protector de los herreros y artesanos, a menudo era representado trabajando en la forja. Se creía que los volcanes eran los hornos de sus talleres.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (27 ago. 1770, Stuttgart, Württemberg–14 nov. 1831, Berlín). Filósofo alemán. Después de trabajar como tutor, fue director de un *gymnasium* en Nuremberg (1808–16); luego, enseñó principalmente en la Universidad de Berlín (1818–31). Su obra, que sigue a la de IMMANUEL KANT, JOHANN GOTTLIEB FICHTE y F.W. SCHELLING, marca el pináculo del IDEALISMO alemán poskantiano. Inspirado en el pensamiento cristiano y poseedor de un fantástico acervo de conocimiento concreto, Hegel encontró un lugar para todo lo lógico, natural, humano y divino, en un esquema dialéctico que oscilaba repetidamente de tesis a antítesis hasta llegar a una síntesis más alta y más elaborada. Su amplísimo sistema obligó a la filosofía a ocuparse de todos los problemas de la historia y la cultura, ninguno de los cuales podía ya ser considerado ajeno a su competencia. Al mismo tiempo, su sistema despojaba de autonomía a todos los elementos y problemas implicados, reduciéndolos a manifestaciones simbólicas de un solo proceso, el de la búsqueda y conquista del Espíritu Absoluto de su propio ser. Su influencia ha sido igualmente fértil en lo que se refiere a las reacciones críticas que despertó como a su impacto positivo. Sus obras principales son *Fenomenología del espíritu* (1807), *Enciclopedia de las ciencias filosóficas* (1817) y *La filosofía del derecho* (1821). Es considerado el último de los grandes constructores de sistemas filosóficos. Ver también HEGELIANISMO.

hegelianismo Movimiento filosófico que se desarrolló en diversas direcciones a partir del sistema de pensamiento de G.W.F. HEGEL. Se pueden distinguir cuatro etapas en el hegelianismo. La primera está representada por la escuela hegeliana de Alemania en el período 1827–50. La escuela se dividió en tres corrientes. La derecha, o "viejos hegelianos", intentó sostener la compatibilidad del hegelianismo con la ortodoxia evangélica y las políticas conservadoras. La izquierda, o "jóvenes hegelianos", interpretó la identificación que hace Hegel de lo racional con lo real en un sentido revolucionario. El centro prefirió refugiarse en la interpretación de la génesis e importancia del sistema hegeliano. En la segunda etapa (1850–1904), generalmente llamada neohegeliana, las obras del centro desempeñaron un papel preponderante. Después de que WILHELM DILTHEY descubrió, a comienzos del s. XX, artículos inéditos de la juventud de Hegel, surgió en Alemania otro movimiento; en esta tercera etapa, de renacimiento hegeliano, el acento recayó en la reconstrucción de la génesis de su pensamiento. En la cuarta etapa, iniciada después de la segunda guerra mundial, el resurgimiento de los estudios marxistas en Europa puso finalmente en primer plano el valor del legado hegeliano para el MARXISMO.

hégira *árabe* **hijrah ("huida")** Emigración de MAHOMA de La MECA a MEDINA en 622 para escapar de la persecución y fundar una comunidad de creyentes. La fecha representa el comienzo del ISLAM. El segundo califa, ʿUMAR IBN AL-JHAṬṬĀB, señaló el año de la hégira como el primero del calendario musulmán; los años son señalados actualmente con las iniciales AH (del latín, *Anno Hegirae*, "año de la hégira"). Los discípulos que viajaron con Mahoma a Medina fueron llamados COMPAÑEROS DEL PROFETA.

Heian, período (794–1185). Período de la historia japonesa que recibe su nombre de la ciudad capital de Heian-kyō (KIOTO). Es conocido principalmente por la floreciente cultura de la aristocracia cortesana, que se dedicó a cultivar el refinamiento estético, expresado en la poesía y la caligrafía. La novela contemporánea *La historia de Genji*, de MURASAKI SHIKIBU, describe esa vida. Una visión menos refinada de la época Heian se encuentra en una sección de *Konjaku monogatari* [Cuentos del pasado y del presente], colección de historias y cuentos tradicionales. La estética también fue tema de interés para la secta budista SHINGON, la que junto a la secta marcadamente sincrética Tendai (chino Tiantai), reemplazó en influencia a las sectas budistas Nara. El pietismo logró popularidad a fines del período Heian, lo que llevó a HONEN a fundar la secta BUDISMO DE LA TIERRA PURA. Los civiles ejercieron el poder político hasta que en 1156 los guerreros fueron llamados a resolver una disputa política y permanecieron hasta el final del período Heian. Siguió un breve período dominado por el clan militar Taira. Ver también familia FUJIWARA; guerra GEMPEI; SUGAWARA MICHIZANE; TAIRA KIYOMORI.

Heidegger, Martin (26 sep. 1889, Messkirch, Schwarzwald, Alemania–26 may. 1976, Messkirch, Alemania Occidental). Filósofo alemán. Enseñó en las universidades de Marburgo (1923–27) y de Friburgo (1927–44). En 1927 publicó su obra magna, *El ser y el tiempo*. Influyó enormemente en JEAN-PAUL SARTRE y otros existencialistas, y, a pesar de las protestas de Heidegger, fue clasificado como el principal existencialista ateo. En *El ser y el tiempo*, su propósito declarado era hacer surgir de nuevo la pregunta por el significado del ser. En su análisis preliminar de la existencia humana (*Dasein*, o "ser-ahí") utilizó el método de la FENOMENOLOGÍA. A comienzos de la década de 1930, su pensamiento sufrió una *Kehre* ("giro"), que algunos han interpretado como el abandono de la problemática de *El ser y el tiempo*. Se unió al PARTIDO NAZI en 1933 y apoyó las políticas de Hitler mientras era rector en Friburgo (1933–34), pero menos activamente hasta el fin de la guerra. Su complicidad con los nazis, que nunca desmintió en público, ha suscitado debates sobre si su filosofía es intrínsecamente "totalitaria". La obra de Heidegger influyó en corrientes posteriores, como la HERMENÉUTICA y el POSTESTRUCTURALISMO.

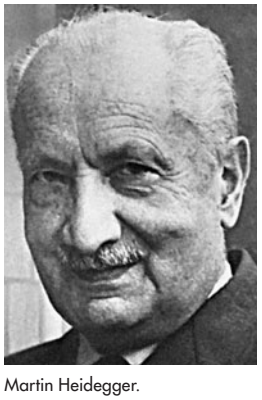

Martin Heidegger.
CAMERA PRESS

Heidelberg Ciudad (pob., est. 2002: 141.509 hab.) de Alemania sudoccidental, a orillas del NECKAR. En 1196 aparece mencionada por primera vez en los registros históricos. Fue capital del PALATINADO renano, residencia de los condes palatinos elegidos hasta 1720, y bastión del CALVINISMO alemán en el s. XVI. Heidelberg fue devastada durante la guerra de los TREINTA AÑOS (1622) y por los franceses en 1689 y 1693. En esta ciudad se encuentran el castillo de Heidelberg del s. XIII, una importante atracción turística, y la Universidad de HEIDELBERG (1386), la más antigua de Alemania.



Vista de la histórica ciudad de Heidelberg, a orillas del río Neckar.
© SIEGFRIED BOES/SHUTTERSTOCK.COM

Heidelberg, Universidad de *alemán* **Ruprecht-Karl-Universität Heidelberg** Universidad autónoma con sede en la ciudad homónima, Alemania. Fundada en 1386, siguió el modelo de la Universidad de PARÍS. El primer colegio universitario fue fundado por la orden cisterciense. En los s. XVII–XVIII, la universidad experimentó un retroceso, pero recuperó su prestigio luego de ser reorganizada a comienzos del s. XIX, transformándose así en un centro de ciencias, derecho y filosofía.

Heiden, Eric (Arthur) (n. 14 jun. 1958, Madison, Wisc., EE.UU.). Patinador estadounidense. Fue el primer deportista de su país que ganó un título mundial de la especialidad; retuvo la corona durante tres años (1977–79). En los Juegos Olímpicos de Invierno de 1980 se convirtió en la primera persona en ganar medallas de oro en las cinco pruebas de patinaje de velocidad sobre hielo. Después se dedicó al ciclismo competitivo.

Heidenstam, (Carl Gustaf) Verner von (6 jul. 1859, Olshammar, Suecia–20 may. 1940, Övralid). Poeta y novelista sueco. Su primer libro de poemas, *Años de peregrinaje y vagabundeo* (1888), que tuvo un éxito instantáneo, se inspiró en los años que vivió en el sur de Europa y el Medio Oriente. Con su ensayo *Renacimiento* (1889) dirigió un movimiento opositor al NATURALISMO sueco, al reivindicar la literatura fantástica e inspiradora de la belleza y el nacionalismo. Muchos de los poemas de este tenor que escribió están traducidos al español en un volumen de *Obras escogidas* (editado en 1989). También cultivó la narrativa histórica, en obras como *Los suecos de Carlos XII* (1897–98) y *El árbol de los Folkungs* (1905–07). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1916.

Heifetz, Jascha (2 feb. 1901, Vilna, Lituania, Imperio ruso–10 dic. 1987, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Violinista estadounidense de origen lituano. Desde los cinco años de edad estudió con su padre y a los ocho años tocó el *Concierto para violín* de FELIX MENDELSSOHN. En 1909–14, aunque era ilegal que un judío viviera en San Petersburgo, estudió allí con Leopold Auer (n. 1845–m. 1930). En 1917 emigró a EE.UU., donde por muchos años tocó en un trío junto con ARTUR RUBINSTEIN y Gregor Piatigorski (n. 1903–m. 1976). Su técnica impecable y su intuición musical hicieron de él quizás el violinista más famoso del mundo. Se retiró en 1972, después de enseñar en la Universidad de California del Sur desde 1959.

Heilong Jian ver río AMUR

Heilongjiang *o* **Hei-lung-chiang** *convencional* **Heilungkiang** Provincia (pob., est. 2002: 38.130.000 hab.) del nordeste de China. Con una superficie de 463.600 km^2 (179.000 mi^2), es la provincia más septentrional del país; su capital es HARBIN. Limita con Rusia (principalmente a lo largo del río AMUR), la provincia de JILIN y MONGOLIA INTERIOR. Formaba parte de la antigua MANCHURIA. Tuvo escaso desarrollo hasta

el s. XIX, y permaneció bajo dominio ruso hasta 1917, cuando China tomó el control. En 1931, Japón ocupó el territorio, pero las fuerzas soviéticas retomaron el control de la provincia en 1945 y luego fue restituida a la China comunista. Después de la ruptura chinosoviética de 1960, su frontera fue escenario de frecuentes escaramuzas. La región experimenta en la actualidad una industrialización expansiva.

Hei-lung Chiang ver río AMUR

Heimdall En la mitología escandinava, el guardián de los dioses. Llamado el dios brillante, destacaba por su piel blanca; vivía a la entrada del ASGARD y custodiaba el puente arco iris que lo conectaba con la Tierra. Dotado de una visión y audición extraordinarias, portaba un cuerno que podía ser oído en todo el cielo y la Tierra; con él anunciaría un día el RAGNAROK, el fin del mundo, entonces, él y su enemigo LOKI se matarían uno al otro.

Heimlich, maniobra de Procedimiento de emergencia para desalojar un cuerpo extraño de la garganta de una persona que se está ahogando, ideado por el cirujano estadounidense Henry J. Heimlich. Se emplea solo si la vía aérea está totalmente obstruida, lo que se constata por la imposibilidad de hablar o respirar. El rescatador se pone detrás del afectado, lo abraza, afirma un puño con el otro bajo la parrilla costal de la víctima, y empuja varias veces hacia arriba la boca del estómago. Con esto se expulsa el cuerpo extraño con el aire de los propios pulmones de la víctima. Si la persona está inconsciente, se la coloca en decúbito supino y el rescatador se arrodilla o encuclilla para empujar.

Heine, (Christian Johann) Heinrich *orig.* **Harry Heine** (13 dic. 1797, Düsseldorf, Prusia–17 feb. 1856, París, Francia). Poeta alemán. Nació en el seno de una familia de judíos ortodoxos, se convirtió al protestantismo para poder dedicarse a carreras que, en el fondo, nunca abrazó. Su reputación literaria internacional quedó establecida gracias a su *Libro de canciones* (1827), antología de poemas de amor agridulces. Su obra en prosa *Cuadros de viaje*, 4 vol. (1826–31) fue profusamente imitada. Vivió en París desde 1831 hasta su muerte. Sus artículos y estudios acerca de asuntos sociales y políticos, muchos de los cuales eran críticas al conservadurismo alemán, fueron censurados en su país, mientras espías alemanes lo vigilaban en París. En su segundo poemario, *Nuevas poesías* (1844), se reflejó claramente su compromiso social. El tercer libro de poemas, *Romanzero* (1851), escrito cuando sufría problemas de salud y reveses financieros, es terriblemente desolador, pero ha sido muy admirado. Hay varias antologías publicadas en español, donde se incluyen sus mejores poemas. Es considerado uno de los más grandes poetas líricos alemanes y muchos de sus poemas fueron musicalizados por compositores de la talla de FRANZ SCHUBERT, ROBERT SCHUMANN y JOHANNES BRAHMS.

Heinlein, Robert A(nson) (7 jul. 1907, Butler, Mo., EE.UU.–8 may. 1988, Carmel, Cal.). Escritor estadounidense de ciencia ficción. Estudió física y matemática en la universidad y comenzó su carrera literaria en la revista *Astounding Science Fiction* en la década de 1930. Inauguró una vasta serie de novelas y colecciones de relatos con *Rocket Ship Galileo* [La nave espacial Galileo] (1947). *Forastero en tierra extraña* (1961), su obra más conocida, se transformó en un libro de culto. Entre sus otros libros figuran *Estrella doble* (1956), *Methuselah's Children* [Los niños de Matusalem] (1958), *Tropas del espacio* (1959), *La luna es una cruel amante* (1966) y *I Will Fear No Evil* [Sin miedo al mal] (1970). Ha sido el único escritor en adjudicarse cuatro veces el Premio HUGO, y su sofisticada pluma fue muy importante para el desarrollo del género de ciencia ficción.

Heisei, emperador ver AKI-HITO

Heisei, período Período del reinado japonés iniciado en 1989 cuando AKI-HITO fue proclamado emperador a la muerte de su padre, HIRO-HITO. Se ha caracterizado por ser un período de sobriedad para los japoneses, marcado por la turbulencia política (con 11 primeros ministros en los 12 años iniciales), la disminución del crecimiento económico y varias crisis en el ámbito financiero. Un devastador terremoto en KOBE y un atentado con gas sarín en una línea del metro de Tokio, perpetrado por miembros de AUM SHINRIKYO (ambos en 1995), han configurado un cuadro más bien oscuro del período. Entre los hechos positivos se encuentran la boda del príncipe heredero, la organización de los Juegos Olímpicos de Invierno de 1998, en Nagano, y del Campeonato Mundial de Fútbol, de la FIFA, Corea/Japón en 2002. Ver también era SHŌWA.

Heisenberg, principio de incertidumbre de ver PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE

Heisenberg, Werner (Karl) (5 dic. 1901, Würzburg, Alemania–1 feb. 1976, Munich). Físico alemán. Educado en Munich y Gotinga, enseñó en la Universidad de Leipzig (1927–41) y dirigió el Instituto de física Max Planck (1942–76). En 1925 resolvió el problema de cómo explicar los niveles estacionarios discretos de energía de un oscilador anarmónico, solución que catapultó el desarrollo de la MECÁNICA CUÁNTICA. En 1927 publicó su famoso PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE. También hizo importantes contribuciones a las teorías de la turbulencia en hidrodinámica, del núcleo atómico, del ferromagnetismo, de los rayos cósmicos y de las partículas subatómicas. Obtuvo el Premio Nobel de Física en 1932 por su trabajo en mecánica cuántica. Dirigió los esfuerzos de Alemania en la segunda guerra mundial (1939–45) para desarrollar una bomba atómica.

Hejaz *o* **Heyaz** *árabe* **Al-Ḥijāz** Región occidental de ARABIA SAUDITA. Ocupa una extensa superficie a lo largo de la costa del mar Rojo, en la península ARÁBIGA, desde Jordania hasta la región de ʿAsīr. La zona norte estaba habitada desde el s. VI AC. En el s. VII DC, dos de sus ciudades, LA MECA y MEDINA, fueron la cuna del ISLAM, siendo las principales ciudades santas. En 1258, la región fue dominada por la dinastía de los mamelucos y en 1517 por los otomanos. En 1916, el jerife ḤUSAYN IBN ʿALĪ se rebeló y se proclamó rey de Hejaz. El gobernante de NEJD, IBN SAʿŪD, asumió la corona en 1926, y unificó Hejaz, Nejd y otras regiones para formar el reino de Arabia Saudita en 1932.

Hel En la mitología escandinava, la región de los muertos y, más tarde, la diosa de los muertos. Era hija de LOKI. El Niflheim, reino del frío y de la oscuridad, estaba dividido en varias secciones. Los asesinos, perjuros y adúlteros eran atormentados en un castillo envenenado, mientras que el dragón Nidhogg chupaba su sangre. Aquellos que caían en batalla iban al VALHALA y, por tanto, evitaban cruzarlo.

helada Humedad atmosférica que se cristaliza directamente sobre el suelo y sobre los objetos a la intemperie. El término también se refiere a las temperaturas bajo cero que afectan a plantas y cultivos. Los cristales de las heladas, a cuyo conjunto a veces se le llama escarcha, se forman cuando el vapor de agua de la atmósfera llega a su fase de cristal de hielo sin pasar por la fase líquida intermedia. Las heladas se forman en condiciones que producirían ROCÍO si la temperatura fuera sobre cero. En agricultura, la helada es la congelación del agua en las células vegetales, lo cual ocasiona que la célula reviente y de ese modo destruya la planta.

helado de crema Alimento lácteo congelado. El helado es elaborado con CREMA o grasa, LECHE, azúcar y saborizantes. El sorbete (refresco de zumo de frutas de congelación pastosa sin leche) fue introducido desde el Oriente a Europa tiempo después de que MARCO POLO los describiera por primera vez en su cuaderno de bitácora. La creación de los primeros helados de

crema genuinos es atribuida a un dueño de café parisiense de nombre Tortoni, hacia finales del s. XVIII. El cono de helado se originó en la Feria Mundial de 1904 en St. Louis, Mo., EE.UU. En las plantas modernas, los ingredientes del helado de crema se homogenizan y pasteurizan en determinadas condiciones, para luego congelar la mezcla al tiempo que es agitada para incorporarle aire; los helados de crema más finos incorporan menor cantidad de aire. En la actualidad los helados de crema vienen en múltiples e inimaginables sabores.

helecho Cualquiera de unas 10.000–12.000 especies (división Filicophyta) de PLANTAS VASCULARES criptógamas con raíces verdaderas, tallos y hojas complejas, que se reproducen por ESPORAS. Aunque los helechos se clasificaron otrora junto con las COLAS DE CABALLO y LICOPODIOS primitivos, los botánicos, desde entonces, han distinguido claramente entre las hojas de un nervio con apariencia escamosa de esas plantas y las frondas con una nervadura más compleja de los helechos, que están más estrechamente emparentadas con las hojas de las ESPERMATÓFITAS. Los helechos poseen una gran variedad de tamaños y formas. Muchos son plantas pequeñas y frágiles; otros son arboriformes (ver HELECHO ARBÓREO). El ciclo vital se caracteriza por una ALTERNANCIA DE GENERACIONES entre la forma madura con fronda (el ESPOROFITO), familiar en los invernaderos y jardines, y la forma que se parece mucho a un MUSGO o a una HEPÁTICA (el GAMETOFITO). Los helechos son populares como plantas para el hogar.

helecho arbóreo Cualquiera de diversos HELECHOS (especialmente los de las familias Cyatheaceae y Marattiaceae) de hábito arboriforme y tallo leñoso. Muchos alcanzan alturas de más de 15,2 m (50 pies). Son originarios de los bosques montañosos y húmedos de los trópicos y subtrópicos, y de las regiones australes cálido-templadas. La familia Marattiaceae comprende seis géneros; una especie, *Angiopteris evecta*, tiene hojas (frondas) de 4,5 m (15 pies) o más de largo y tallos de 60–180 cm (2–6 pies). Algunos miembros ya extintos de esta familia se remontan al carbonífero (354–290 millones de años atrás). Los miembros de la familia Cyatheaceae son helechos terrestres de gran tamaño, con rizomas verticales que parecen troncos; las casi 1.000 especies se agrupan en siete géneros.

helecho común HELECHO del género *Pteridium*. Representado por una especie única (*P. aquilinum*), existen doce variedades en todo el mundo en regiones templadas y tropicales. Es una maleza nociva y rastrera, con un rizoma negro, perenne, que penetra extensamente el subsuelo. A ciertos intervalos a lo largo del rizoma emergen de la planta frondas que pueden alcanzar una altura de 5 m (15 pies) o más. Aunque mueren en otoño, las frondas por lo general quedan en pie durante todo el invierno, y proporcionan refugio para la vida silvestre en algunas áreas. Las frondas se utilizan en techumbre y como pienso.

Helena *griego* **Helenē** En la mitología GRIEGA, la mujer más bella de Grecia, quien fue la causa indirecta de la guerra de TROYA. Era hija de ZEUS y de LEDA o NÉMESIS. Sus hermanos eran CÁSTOR Y PÓLUX y su hermana era Clitemnestra, esposa de AGAMENÓN. Helena era esposa de MENELAO. Cuando a PARIS, hijo de PRÍAMO, se le pidió decidir cuál diosa era la más hermosa, eligió a AFRODITA, quien lo recompensó con la mujer más bella del mundo. Paris sedujo a Helena con ayuda de la diosa y la llevó a Troya. Los griegos enviaron una fuerza militar en su persecución. Al final de la guerra, con Paris muerto, ella regresó a Esparta con su esposo.

helenística, época En el Mediterráneo oriental y el Medio Oriente, período comprendido desde la muerte de ALEJANDRO MAGNO (323 AC) hasta la conquista romana de Egipto (30 AC). Alejandro y sus sucesores establecieron monarquías griegas que dominaron un territorio que se extendía desde Grecia hasta Afganistán. El reino de la dinastía de los ANTIGÓNIDAS en Macedonia, el de la dinastía SELÉUCIDA en Medio Oriente y el de los Tolomeos en Egipto difundieron la cultura griega, las poblaciones griegas se mezclaron con las que no lo eran y fusionaron elementos griegos y orientales. Crearon burocracias eficientes y dieron vida a una fecunda cultura común que tuvo ALEJANDRÍA como su principal centro. Se produjo un gran florecimiento de las artes, la literatura y las ciencias, especialmente en el período 280–160. La declinación de los estados helenísticos se produjo a medida que Roma alcanzaba mayor poder, vencía en las guerras contra Macedonia y contra MITRÍDATES VI EUPÁTOR y convertía a los reinos y a sus aliados en provincias romanas. Egipto fue el último en caer, después de haber sido arrastrado a la guerra civil entre MARCO ANTONIO y Octavio (AUGUSTO).

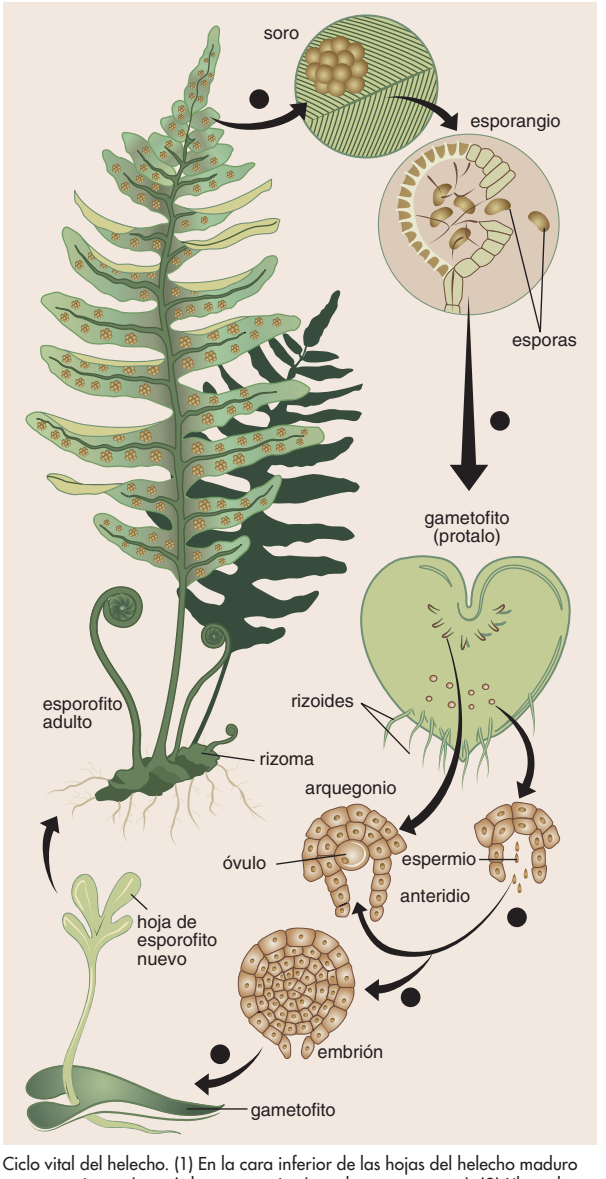

Ciclo vital del helecho. (1) En la cara inferior de las hojas del helecho maduro crecen conjuntos (soros) de esporangios (estuches con esporas). (2) Liberada de su estuche, la espora haploide llega al suelo, donde germina y deviene un diminuto gametofito (estructura productora de gametos) acorazonado y anclado al suelo mediante rizoides (filamentos similares a raíces). (3) En condiciones húmedas, se liberan espermios maduros de los anteridios y de allí nadan hacia los arquegonios, productores de óvulos que se han formado en la cara inferior del gametofito. (4) Cuando se produce la fertilización, se forma un cigoto que evoluciona a embrión dentro del arquegonio. (5) El embrión finalmente sobrepasa el tamaño del gametofito y pasa a ser un esporofito.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Helesponto ver DARDANELOS

Helga, santa ver santa OLGA

hélice Propulsor mecánico con aspas radiales colocadas de modo que cada una forma parte de una superficie helicoidal (espiral). Usada para impulsar vehículos, como un BUQUE o un AVIÓN mediante su rotación en agua o aire, la hélice produce una fuerza o empuje en sus aspas, que causa el movimiento del vehículo hacia adelante.

helicón ver SOUSAFÓN

Helicón, monte Monte del centro-este de Grecia perteneciente al macizo montañoso homónimo, una extensión del Parnaso. Situado cerca del golfo de Corinto, tiene una altura de 1.749 m (5.738 pies). Antiguamente, los griegos lo consideraban el hogar de las MUSAS. En este lugar se encontraban los manantiales de Aganipe e Hipocrene, supuestas fuentes de la inspiración poética.

helicóptero Aeronave con uno o más rotores motorizados que le permiten elevarse y aterrizar verticalmente, trasladarse en cualquier dirección, o permanecer estacionario en el aire. Por cuanto el rotor es esencialmente una SUPERFICIE AERODINÁMICA rotatoria, el helicóptero es descrito a menudo como una aeronave con ala rotatoria, en contraste con el AVIÓN convencional de ala fija. Es una de las ideas más antiguas para volar, que apareció en China y en la Europa renacentista, representadas como juguetes y en los diseños de LEONARDO DA VINCI. El francés Paul Cornu realizó el primer vuelo tripulado en 1907. IGOR SIKORSKI produjo el primer prototipo exitoso en 1939, después de lo cual el helicóptero experimentó un rápido desarrollo en EE.UU. y Europa. Es muy usado en transporte civil, en operaciones de rescate y con diversos fines comerciales. Utilizado por las fuerzas armadas desde la guerra de Corea (1950–53) para el transporte de material, el desplazamiento de tropas de asalto y para el ataque directo a otras fuerzas.

helio ELEMENTO QUÍMICO de símbolo químico He y número atómico 2. Un GAS NOBLE, incoloro, inodoro, insípido, completamente no reactivo y no tóxico. Encontrado por primera vez en 1868, mediante ESPECTROSCOPIA de la atmósfera del Sol, es el segundo elemento más abundante y el segundo más liviano en el universo (después del hidrógeno). El helio constituye una muy pequeña proporción de la atmósfera, sin embargo llega a ser el 7% del GAS NATURAL. Es producto de desintegración radiactiva (ver RADIACTIVIDAD) y se utiliza en la DATACIÓN POR HELIO. Se emplea como un gas inerte en soldadura, en propulsión de cohetes, para vuelo en GLOBOS, en cámaras HIPERBÁRICAS, en buceo submarino (ver NARCOSIS POR NITRÓGENO), en CROMATOGRAFÍA GASEOSA, para señales luminosas y en CRIOGENIA. El helio líquido, que existe sólo bajo los –268,9 °C (–452 °F, alrededor de 4 °C por sobre el CERO ABSOLUTO), es un "fluido cuántico" (ver MECÁNICA DE FLUIDOS; MECÁNICA CUÁNTICA), con propiedades únicas, como SUPERFLUIDEZ, SUPERCONDUCTIVIDAD y VISCOSIDAD cercana a cero.

helioflagelado Cualquiera de una clase de PROTOZOOS de agua dulce. A veces son considerados parientes de los heliozoos (organismos que para desplazarse poseen extensiones de CITOPLASMA, denominadas seudópodos, pero no flagelos) debido a sus seudópodos finos, radiados. El centro de los seudópodos de algunos helioflagelados irradia desde un gránulo central, tal como en algunos heliozoos. Los ciclos vitales de los helioflagelados alternan entre las fases flageladas y heliozoicas. Algunos miembros son esféricos, otros ovalados.

Heliogábalo *o* **Elagábalo** *latín* **Caesar Marcus Aurelius Antoninus Augustus** *orig.* **Varius Avitus Bassianus** (204, Emesa, Siria–222). Emperador romano (218–22), célebre por su conducta excéntrica. Se le hizo pasar como hijo ilegítimo de CARACALLA y se convirtió en emperador con el apoyo del ejército. Se identificó con el dios sirio BAAL, cuyo culto impuso en el imperio. Las ejecuciones de los disidentes, la promoción de sus favoritos y sus orgías homosexuales indignaron a los romanos. Después de nombrar a su primo Severo Alejandro heredero al trono y cambiar después de opinión, la guardia pretoriana se amotinó, lo asesinó y proclamó a Severo Alejandro emperador.

heliopausa Frontera entre la heliosfera –la región en torno al SOL en forma de lágrima creada por el VIENTO SOLAR y atravesada por campos magnéticos solares y gas expulsado del Sol– y la zona de transición al MEDIO INTERESTELAR. Se estima que su cola alcanza una extensión 50 a 100 unidades ASTRONÓMICAS (UA) desde el Sol, abarcando la órbita de la mayoría de los planetas. Su forma cambia por efecto de un viento de gas interestelar producido por el movimiento del Sol a través de ella.

Heliópolis *nombre bíblico* **On** Antigua ciudad sagrada de Egipto. La ciudad, que en la actualidad está compuesta principalmente de ruinas ubicadas al nordeste de EL CAIRO, fue la sede del culto al dios Ra, personificación del Sol. Su gran templo era el segundo más grande después del templo de Amón, en TEBAS, y sus sacerdotes ejercían gran influencia. Durante el Nuevo Reino, el templo fue depositario de los documentos reales. El único monumento de la ciudad que ha sobrevivido hasta nuestros días es el obelisco de Sesostris I, el más antiguo que existe. Dos obeliscos erigidos en la ciudad por TUTMOSIS III, conocidos como Agujas de Cleopatra, están hoy en Occidente, uno en los terraplenes del río TÁMESIS, en Londres, y el otro en el CENTRAL PARK de Nueva York.



Helios en su carro, escultura en relieve excavada en Troya, 1872; Staatliche Museen zu Berlin, Alemania.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN

Helios *griego* **Hēlios** En la mitología griega, la representación divina del SOL. Cada día conducía su carro de este a oeste a través del cielo y cada noche navegaba a través del océano en un enorme cáliz. Lo adoraban especialmente en Rodas, donde ya en el s. V AC era considerado el dios principal. En Grecia fue luego desplazado por APOLO. Los romanos lo veneraban con el nombre de Sol.

heliotropo Cualquiera de unas 250 especies de plantas tropicales o de clima templado, principalmente herbáceas. Forman el género *Heliotropium*, de la familia de las Borragináceas (ver BORRAJA), y crecen en todo el mundo. Comprenden muchas especies de malezas. La más conocida es el heliotropo de jardín (*H. arborescens*), una planta perenne, ramosa, de flores en espigas, fragantes, pentámeras, mezcla de azul y rosa que se dan en ramilletes planos, parecidas a las NOMEOLVIDES.



Heliotropo de jardín (*Heliotropium arborescens*).

WALTER DAWN

Hellman, Lillian (Florence) (20 jun. 1905, Nueva Orleans, La., EE.UU.–30 jun. 1984, Vineyard Haven, Martha's Vineyard, Mass.). Dramaturga estadounidense. Trabajó como crítica literaria, agente de prensa y lectora de guiones, y en la década de 1930 comenzó a escribir obras de teatro. Su primer gran éxito, *La calumnia* (1934), discurre sobre dos maestras falsamente acusadas de lesbianismo. En *Pequeños zorros* (1939) revisa los conflictos familiares y *Guardia en el Rin* (1941) aborda la injusticia política, todas ellas películas exitosas. Fue citada a comparecer ante el Comité de actividades antiamericanas en 1952, pero se rehusó a testificar. Después escribió diversos volúmenes autobiográficos, y también editó la obra de su eterno compañero, el novelista DASHIELL HAMMETT.

Hells Canyon Cañón del río SNAKE, EE.UU., que forma parte del límite entre los estados de Idaho y Oregón. Mide 200 km (125 mi) de largo y alcanza una profundidad superior a los 1,6 km (1 mi) en un tramo de 64 km (40 mi). Dada su profundidad máxima de 2.400 m (7.900 pies), es el desfiladero más profundo de América del Norte. Junto con el área circundante de 268.000 ha (662.000 acres), el Hells Canyon fue declarado zona de recreación nacional en 1975.

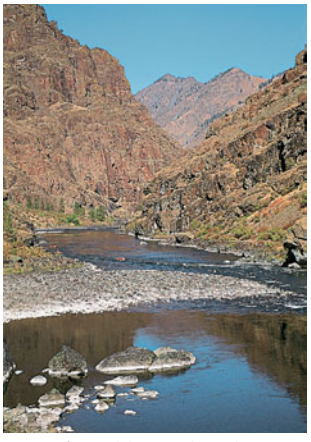

Curso inferior del río Snake en la zona de recreación nacional de Hells Canyon, entre Oregón e Idaho, EE.UU.
GREG VAUGHN/TOM STACK & ASSOCIATES

Helmand, río *o* **río Hirmand** *antig.* **Etymander** Río de AFGANISTÁN sudoccidental y de IRÁN oriental. Nace en el centro-este de Afganistán y discurre hacia el sudoeste, cruzando más de la mitad del país antes de seguir su curso hacia el norte por un corto trecho a través de Irán y desembocar en los pantanos de Helmand (SISTÁN), ubicados en la frontera de Afganistán e Irán. Con 1.150 km (715 mi) de largo, es uno de los ríos más importantes de Afganistán, a partir del cual se ha construido una extensa red de canales de regadío. Irán reclama para sí una parte de las aguas del Helmand, lo que ha dado origen a una larga disputa entre este país y Afganistán.

Helmantica ver SALAMANCA

Helmholtz, Hermann (Ludwig Ferdinand) von (31 ago. 1821, Potsdam, Prusia–8 sep. 1894, Charlottenburg, Berlín, Alemania). Científico alemán, uno de los más grandes del s. XIX. Después de estudiar medicina, enseñó fisiología y más tarde física en varias universidades alemanas. Sus intereses continuamente se redirigían a nuevas disciplinas, en las cuales aplicó sus conocimientos adquiridos a cada problema que examinaba. Hizo contribuciones fundamentales a la fisiología, óptica, electrodinámica, matemática, acústica y meteorología, sin embargo es más conocido por su planteamiento (1847) de la ley de conservación de la ENERGÍA. Su enfoque fue fuertemente empírico en un momento en que muchos científicos aceptaban sin mayor discusión deducciones provenientes sólo de concepciones mentales. Inventó varios instrumentos de medición, entre ellos el miógrafo, el oftalmoscopio y el oftalmómetro. Describió el calor y la energía del cuerpo, la conducción nerviosa y la fisiología del ojo. Su análisis matemático de los vórtices en fluidos (1858) fue una proeza. Su trabajo sobre electrodinámica se fundamentó en el de MICHAEL FARADAY y JAMES CLERK MAXWELL, pero finalmente fue reemplazado por el de ALBERT EINSTEIN.

Helmont, Jan Baptista van (12 ene. 1580, Bruselas, Bélgica–30 dic. 1644, Vilvoorde, Flandes español). Químico, fisiólogo y médico belga. Aunque de tendencias místicas, fue un observador meticuloso y un experimentador preciso. Fue el primero en reconocer otros gases además del aire, acuñó la palabra *gas*, y descubrió que los "espíritus" (dióxido de carbono) liberados por el carbón ardiente y el zumo de uvas al fermentar eran lo mismo. Ha sido denominado el "padre de la bioquímica", por haber aplicado principios químicos a la digestión y nutrición. En 1648 se publicaron sus obras completas.

Helpmann, Sir Robert (Murray) (9 abr. 1909, Mount Gambier, Australia–28 sep. 1986, Sydney). Bailarín, coreógrafo, actor y director de teatro australiano. Después de bailar y actuar en Australia, en 1933 partió a estudiar a Londres y se incorporó al Vic-Wells Ballet (más tarde, ROYAL BALLET), donde se convirtió en pareja habitual de baile de MARGOT FONTEYN. Entre sus ballets se cuentan *Hamlet* (1942), *Miracle in the Gorbals* (1944) y *Adam Zero* (1946). Bailó en las películas *The Red Shoes* y *Los cuentos de Hoffmann*, actuó en numerosas obras de Shakespeare y dirigió varias obras de teatro. Fue codirector artístico del BALLET AUSTRALIANO (1965–76).

Helsinki *sueco* **Helsingfors** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 559.718 hab.; área metrop., 964.953 hab.), capital y principal puerto de Finlandia. Situada en el sur del país, en una península con puertos naturales, a menudo se la llama "ciudad blanca del norte" debido a que muchos de sus edificios se construyeron con un granito local de color claro. Fundada por Suecia en 1550, fue trasladada a su actual emplazamiento en 1640. Finlandia cayó bajo dominio ruso en 1808. En 1812, el zar ALEJANDRO I designó a Helsinki como capital del gran ducado de Finlandia, y más tarde continuó como capital del país. Cuando Finlandia proclamó su independencia de Rusia en 1917, se produjo en la ciudad una guerra civil corta, pero sangrienta. Durante las siguientes décadas, creció hasta transformarse en un importante centro comercial. Resultó dañada a causa del bombardeo ruso en la segunda guerra mundial (ver guerra RUSO-FINESA), pero fue reconstruida. En 1975 Helsinki fue sede de una conferencia diplomática internacional (ver acuerdos de HELSINKI). Posee teatros, una ópera, una compañía de ballet y varias orquestas sinfónicas; fue sede de los Juegos Olímpicos en 1952.

Helsinki, acuerdos de Convenio internacional firmado en 1975, destinado a reducir la tensión entre el bloque soviético y el bloque occidental. Fue un intento por asegurar la común aceptación del statu quo posterior a la segunda guerra mundial en Europa, que incluía la división de Alemania. Los acuerdos, firmados por todos los países de Europa (excepto Albania), así como por EE.UU. y Canadá, no eran vinculantes y carecían de la condición de tratado. Fueron planteados por la ex Unión Soviética para obtener un reconocimiento implícito de su hegemonía de posguerra en Europa oriental. A cambio, EE.UU. y sus aliados de Europa occidental presionaron para que se respetaran los derechos humanos y a la cooperación en materia económica, científica y otras áreas de carácter humanitario. Reuniones complementarias celebradas en Belgrado (1977–78), Madrid (1980–83) y Ottawa (1985) estuvieron marcadas por una fuerte crítica a los soviéticos por sus abusos en materia de derechos humanos, y por las contraacusaciones de estos. Una conferencia celebrada en París en 1990 puso fin oficialmente a la GUERRA FRÍA y reconoció la reunificación de Alemania.

Helsinki, Universidad de *finés* **Helsingin yliopisto** *sueco* **Helsingfors universitet** Universidad pública de Finlandia, la mayor del país en número de estudiantes y facultades. Fundada en 1640 por orden de la reina CRISTINA en la ciudad de Turku, como Academia Imperial, cuando Finlandia formaba parte de Suecia, fue la primera ciudad universitaria. La Academia de Turku funcionó hasta 1828, fecha en que se trasladó a Helsinki, después del gran incendio que devastó la ciudad,



Helsinki, principal puerto marítimo y capital de Finlandia; al centro, la catedral.
© K. ANISKO/SHUTTERSTOCK.COM

y entonces, se fundó como Universidad imperial Alexander. En 1919 cambió su nombre a Universidad de Helsinki; en la actualidad es una institución de educación superior, integral y bilingüe finés-sueco, con énfasis en la investigación científica. Imparte programas de licenciatura y de posgrado en las principales disciplinas de sus 11 facultades, distribuidas en cuatro campus.

Helvética, República República fundada en marzo de 1798, que comprendía la mayor parte de Suiza, después de ser conquistada por Francia en las guerras revolucionarias FRANCESAS. El gobierno fue estructurado según el modelo del DIRECTORIO en Francia. Los diputados acudían a NAPOLEÓN para que mediara en las disputas entre facciones; en 1803, él sustituyó la república por la nueva Confederación Suiza y la forzó a estrechar sus lazos con Francia.

Helvetius, Claude-Adrien (26 ene. 1715, París, Francia–26 dic. 1771, Voré, Collines des Perches). Filósofo francés, polemista y protector de los FILOSÓFOS. Es recordado por su hedonismo, sus críticas de los fundamentos religiosos de la ética y su teoría educativa. Su obra *Sobre el espíritu* (1758) fue condenada como una afrenta a la moral pública por su ataque a todas las formas de moralidad basadas en la religión. Sostuvo que todos los hombres son igualmente capaces de aprender –creencia que lo llevó a atacar la posición adoptada por JEAN-JACQUES ROUSSEAU en su obra *Émile*– y que todos los problemas humanos pueden solucionarse por medio de la educación.

Hemachandra *orig.* **Candradeva** (1088, Dhandhuka, Gujarat, India–1172, Gujarat). Sabio del JAINISMO. Se dice que su nacimiento fue acompañado de presagios favorables y fue educado por sacerdotes jainistas. Ordenado en 1110, pasó a ser consejero del rey Kumarapala en 1125; al convertirlo, afianzó bien el jainismo en Gujarat. Entre sus numerosos escritos figuran trabajos sobre casi cualquier rama de la filosofía y las ciencias de India, así como obras literarias como la epopeya en sánscrito, *Vidas de los antiguos jainistas*. Según la tradición jainista, ayunó hasta morir.

hemangioma TUMOR benigno congénito, constituido por vasos sanguíneos de la piel. El hemangioma capilar (*nevus flammeus*, mancha color oporto), es una masa anormal de CAPILARES en la cabeza, el cuello o la cara, de color rosado a rojo oscuro azulado, nivelado con la piel, de forma y tamaño variables. Se atenúa o desaparece con la edad. El hemangioma inmaduro (hemangioma simple, marca fresa), es un nudo rojizo de pequeños vasos sanguíneos dilatados, que crece en los primeros seis meses de vida y puede ulcerarse, pero que habitualmente involuciona después del primer año de vida. Los hemangiomas cavernosos son raros, de color rojo azulado, solevantados y de vasos más grandes, y pueden ocurrir en la piel, las mucosas, el cerebro o en las vísceras. Están totalmente desarrollados al nacer y raras veces son malignos. Los hemangiomas se pueden extirpar a menudo mediante cirugía estética.

hematita Mineral de ÓXIDO pesado y relativamente duro, Fe_2O_3 (óxido férrico), que constituye la mena de hierro más importante debido a su abundancia y a su alta concentración. Mucha de la hematita (de la palabra griega "sangre", debido a su color rojo) aparece en forma de una tierra suave, de grano fino, llamada almagre o rojo ocre. El almagre se usa como pigmento para pinturas; una forma purificada, rojo de pulir, se usa para pulir placas de vidrio. La mayor producción del mundo viene de la Hamersley Range, Australia Occidental.

hematología Rama de la medicina que se ocupa de la naturaleza, función y enfermedades de la SANGRE. Abarca su composición sérica y celular, el proceso de la COAGULACIÓN, la formación de las células sanguíneas, la síntesis de la HEMOGLOBINA, y los trastornos de todas ellas. MARCELO MALPIGHI, en el s. XVII, fue el primero en examinar los glóbulos rojos (ERITROCITOS). En el s. XVIII, el fisiólogo británico William Hewson (n. 1739–m. 1774) estudió el sistema linfático y la coagulación de la sangre. En el s. XIX se reconoció que la médula ósea es el lugar donde se forman las células sanguíneas y se identificaron enfermedades de la sangre, como la ANEMIA y la LEUCEMIA. A comienzos del s. XX se descubrieron los grupos sanguíneos ABO y se estudió el papel de la nutrición en la formación de la sangre. Después de la segunda guerra mundial, se estudió más a fondo la naturaleza de las enfermedades de la sangre, para mejorar su tratamiento y se examinaron la síntesis de la hemoglobina y el papel de las PLAQUETAS en la coagulación.



Análisis hematológico.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

hematoma *o* **contusión** Marca visible azulada o púrpura bajo la superficie de la piel intacta, que indica la rotura de vasos sanguíneos en las capas subcutáneas. Habitualmente son causados por golpes o compresión, pero pueden ocurrir en forma espontánea en las personas ancianas. El tinte amarillento, que aparece mientras el hematoma sana, obedece a la desintegración y absorción gradual de la sangre.

hematuria Sangre en la orina. Habitualmente indica una lesión o enfermedad de los riñones, o de otra estructura del sistema urinario o, posiblemente, del sistema reproductor masculino. Puede provenir de infecciones, inflamación, tumores, cálculos renales u otros trastornos. El aspecto y el momento en que la sangre aparece en el chorro de orina indican si su origen está en la uretra, la vejiga o los riñones.

Hemingway, Ernest (Miller) (21 jul. 1899, Cicero [actual Oak Park], Ill., EE.UU.–2 jul. 1961, Ketchum, Idaho). Escritor estadounidense. Comenzó a trabajar como periodista después de terminar la educación secundaria. Fue herido mientras servía como chofer de ambulancia durante la primera guerra mundial. Formó parte de un conocido grupo de escritores expatriados en París, y pronto se embarcó en una vida colmada de múltiples viajes y por actividades como la pesca, la caza y el esquí, que se reflejan en su obra. Su colección de cuentos *En nuestro tiempo* (1925) fue seguida por la novela *Fiesta* (1926). Otras novelas que alcanzaron gran popularidad son *Adiós a las armas* (1929) y *Tener y no tener* (1937). Su eterna fascinación por España y por la TAUROMAQUIA lo indujeron a ser corresponsal durante la guerra civil española, experiencia que fue el origen de la novela *Por quién doblan las campanas* (1940). Otras colecciones de cuentos son *Hombres sin mujeres* (1927), *El que gana no se lleva nada* (1933) y *La quinta columna* (1938). Vivió desde c. 1940 en Cuba, donde se ambienta su novela *El viejo y el mar* (1952, Premio Pulitzer). Fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura en 1954. Dejó Cuba poco después de la revolución de 1959; un año después, enfermo y sumido en una profunda depresión, se suicidó de un tiro. La prosa de sus primeras obras, de estilo conden-

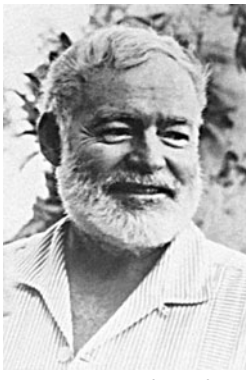

Ernest Hemingway, fotografía de Yousuf Karsh, 1959.
GENTILEZA DE MARY HEMINGWAY; FOTOGRAFÍA, © KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

sado y breve, ha tenido gran influencia sobre muchos escritores de habla inglesa durante décadas.

hemisferio Cada una de las mitades del globo terrestre separadas idealmente por la línea del ECUADOR (hemisferio norte, septentrional o boreal, y hemisferio sur, meridional o austral); o separadas por el meridiano cero (hemisferio occidental y hemisferio oriental). El término se aplica también a sus cuerpos celestes.

hemodiálisis ver DIÁLISIS

hemofilia Trastorno hemorrágico hereditario producido por la deficiencia de un factor de la COAGULACIÓN. La carencia de factor VIII causa la hemofilia clásica; otros tipos son producidos por la deficiencia de factores IX u XI. Los dos primeros son transmitidos por herencia ligada al sexo; el tercero es autosómico dominante y afecta tanto a hombres como a mujeres. Puede haber sangramiento espontáneo e incluso una lesión banal puede causar hemorragias que amenacen la vida. Existen medicamentos para detener el sangramiento. En las hemorragias masivas se requieren transfusiones.

hemoglobina PROTEÍNA en la sangre de muchos animales (en los vertebrados está en los glóbulos rojos) que transporta OXÍGENO desde los pulmones hasta los tejidos. Es roja brillante cuando se combina con el oxígeno y azul morado en su estado desoxigenado. Cada molécula está formada de una globina (un tipo de proteína) y cuatro grupos heme. Heme es un COMPUESTO HETEROCÍCLICO complejo constituido por una molécula orgánica derivada de la PORFIRINA con un átomo de HIERRO en el centro. Pueden utilizarse variantes en las hemoglobinas (ver ANEMIA DREPANOCÍTICA; HEMOGLOBINOPATÍA) para rastrear migraciones humanas pasadas y para estudiar relaciones genéticas entre poblaciones.

hemoglobinopatía Cualquiera de un grupo de afecciones causadas por anomalía genética de la molécula de HEMOGLOBINA. Los tipos más destacados son la ANEMIA DREPANOCÍTICA y la talasemia, un conjunto de trastornos cuyos síntomas varían desde la ausencia de estos hasta una ANEMIA fatal.

hemolítica del recién nacido, enfermedad ver ERITROBLASTOSIS FETAL

hemorragia Salida de sangre de los vasos sanguíneos al tejido circundante o al exterior. Cuando se lesiona un vaso la hemorragia proseguirá mientras este siga abierto y la presión en su interior supere a la del exterior. Normalmente la COAGULACIÓN cierra el vaso y detiene el sangramiento. Una hemorragia descontrolada puede ser el resultado de un tratamiento ANTICOAGULANTE, HEMOFILIA, o daño agudo de un vaso, y puede traducirse en pérdida excesiva de sangre y CHOQUE.

hemorrágica, fiebre ver FIEBRE HEMORRÁGICA

hemorroide Masa formada por la distensión de la red venosa del canal anal. Puede desarrollarse por infecciones o por aumento de la presión abdominal (como en el embarazo o al levantar grandes pesos). En hemorroides leves bastarían los ungüentos, laxantes y baños. Cuando se complican con coágulos, sangramientos, o dolor, habría que extirparlas. Las hemorroides internas, con poca inervación, pueden destruirse de varias maneras sin anestesia. Las hemorroides externas, subcutáneas, deben extirparse con anestesia local.

Henan *u* **Ho-nan** *convencional* **Honan** Provincia (pob., est. 2002: 96.130.000 hab.) del centro-norte de China. Limita con SHANXI, HEBEI, SHANDONG, ANHUI, HUBEI y SHAANXI. Tiene una superficie de 167.000 km^2 (64.500 mi^2); su capital es ZHENGZHOU. De una antigua civilización asentada en la zona surgió la dinastía SHANG (s. XVIII–XII AC). KAIFENG fue la capital de varias dinastías en el s. X antes de convertirse en la capital de la dinastía SONG Bei del norte (960–1127); Zhengzhou luego fue la capital provincial. El cultivo principal de Henan es el trigo. Posee grandes yacimientos de carbón, petróleo y gas natural que sustentan la economía de sus ciudades principales. Es también un centro de transporte ferroviario.

Henderson, (James) Fletcher (18 dic. 1898, Cuthbert, Ga., EE.UU.–29 dic. 1952, Nueva York, N.Y.). Pianista estadounidense, arreglista y líder de una de las orquestas de JAZZ más influyentes. En 1923 formó una agrupación de música bailable en Nueva York. Pronto el grupo se distinguió por dos innovaciones: la contratación de LOUIS ARMSTRONG como solista principal le otorgó mayor énfasis a la improvisación en SWING, mientras los arreglos de Henderson y Don Redman (n. 1900–m. 1964) codificaron los papeles de las secciones dentro del conjunto para reemplazar la improvisación colectiva de los primeros grupos de jazz. Posteriormente, casi todas las orquestas siguieron su ejemplo. Se vio obligado varias veces a disolver su orquesta, por su escasa visión para los negocios, pero sus arreglos jugaron un papel clave en el éxito de BENNY GOODMAN a fines de la década de 1930 y brindó un modelo para gran parte de la música de la era del swing.

Hendricks, Thomas A(ndrews) (7 sep. 1819, cerca de Zanesville, Ohio, EE.UU.–25 nov. 1885, Indianápolis, Ind.). Político estadounidense. Ejerció como abogado en Indiana antes de integrarse a la Cámara de Representantes (1851–55) y al Senado (1863–69); después fue gobernador (1873–77). Aunque leal a la Unión, se opuso a muchos aspectos de la actuación militar de esta durante la guerra de SECESIÓN; también se opuso al programa de RECONSTRUCCIÓN que se impuso en el Sur después de la guerra. Fue partidario de la indulgencia con la supremacía blanca en el Sur y contrario a toda ley dirigida a ayudar a los esclavos libertos. Fue candidato a vicepresidente por el Partido Demócrata en 1876 (como compañero de fórmula de SAMUEL TILDEN) y nuevamente en 1884, al ser elegido junto con GROVER CLEVELAND. Murió poco después de asumir el cargo.

Hendrix, Jimi *seudónimo de* **James Marshall Hendrix** (27 nov. 1942, Seattle, Wash., EE.UU.–18 sep. 1970, Londres, Inglaterra). Guitarrista estadounidense de BLUES y ROCK. De ascendencia afroamericana y cherokee, el zurdo Hendrix aprendió solo a tocar la guitarra en posición invertida. Después de servir de paracaidista en el ejército, realizó giras como guitarrista de LITTLE RICHARD y de otros. En 1966 se trasladó a Londres y formó un trío, The Jimi Hendrix Experience, el que rápidamente se hizo popular en Europa. Su actuación sensacional en el festival pop de Monterey en 1967 y el éxito ese mismo año de su álbum *Are You Experienced?* lo elevaron al estrellato instantáneo, y sus álbumes siguientes estuvieron entre los más influyentes de la década de 1960. Murió a los 27 años de edad, aparentemente por una sobredosis accidental de barbitúricos.

Henie, Sonja (8 abr. 1912, Cristianía [actual Oslo], Noruega–12 oct. 1969, en un accidente aéreo rumbo a Oslo). Patinadora artística estadounidense de origen noruego. Estudió ballet. Ganó el campeonato mundial amateur femenino de patinaje artístico durante diez años seguidos (1927–36) y tres medallas de oro en los Juegos Olímpicos de Invierno (1928, 1932 y 1936). Gracias a su formación de bailarina, fue en gran medida responsable de convertir una serie de ejercicios sosos y predecibles en una exhibición espectacular y de gran popularidad. Ganó aún mayor renombre como patinadora sobre hielo profesional y actriz de cine. En 1941 se nacionalizó estadounidense.



Sonja Henie, 1950.
PICTORIAL PARADE

Henle, Friedrich Gustav Jacob (¿15? jul. 1809, Fürth, Baviera–13 may. 1885, Gotinga, Alemania). Patólogo y anatomista alemán. Publicó las primeras descripciones de la composición y distribución de los tejidos superficiales de las estructuras anatómicas (epitelios) y de las estructuras finas del ojo y del cerebro. Henle apoyó la ignorada teoría de los microorganismos de GIROLAMO FRACASTORO. Su *Allgemeine anatomic* [Anatomía general] (1841) fue el primer tratado sistemático de histología. Su *Handbuch der rationellen pathologie* [Manual de patología racional] (2 vol., 1846–53) describió los órganos enfermos con respecto a sus funciones normales, iniciando la era de la patología moderna.

Henlein, Konrad (6 may. 1898, Maffersdorf bei Reichenberg, Bohemia, Austria-Hungría–10 may. 1945, Plzen, Checoslovaquia). Político alemán. En 1933 se convirtió en líder del Frente patriótico de los alemanes de los Sudetes, el segundo partido más grande del parlamento checo. Después del estallido de una rebelión en la región de los SUDETES en 1938, el gobierno proscribió al partido por actos de traición y debió huir a Alemania. Después de que el acuerdo de MUNICH cedió los Sudetes a Alemania, fue nombrado comisionado para el territorio. Mientras se encontraba bajo custodia de los aliados al final de la segunda guerra mundial, se suicidó.

Henley, William Ernest (23 ago. 1849, Gloucester, Gloucestershire, Inglaterra–11 jul. 1903, Woking, cerca de Londres). Poeta, crítico y editor británico. Después de que una tuberculosis obligó a que le amputaran un pie y a que le practicaran una cirugía radical en la otra pierna, Henley comenzó a escribir poemas impresionistas en verso libre acerca de la vida hospitalaria, los que establecieron su reputación en este ámbito. Gran parte de ellos aparecieron en *A Book of Verses* [Libro de poesías] (1888). Su poema más popular, *Invictus* (1875), data del mismo período. Posteriormente fue editor de varios periódicos, el más destacado, el *Scots Observer* (después llamado *National Observer*), donde publicó los primeros escritos de THOMAS HARDY, GEORGE BERNARD SHAW, H.G. WELLS, SIR JAMES BARRIE y RUDYARD KIPLING.

henna Arbusto o arbolillo tropical (*Lawsonia inermis*) de la familia de las Litráceas (ver SALICARIA), originario del norte de África, Asia y Australia, y el tinte marrón rojizo que se obtiene de sus hojas. La planta da hojas pequeñas, opuestas, y florecillas fragantes de color blanco o rojo. Además de cultivarse por su tinte, se utiliza como planta ornamental.

heno En agricultura, HIERBAS secas y demás follaje usado como PIENSO. Algunos cultivos característicos para heno son el FLEO, la ALFALFA y el TRÉBOL. Generalmente, el material se siega en verde, y luego se deja secar en el campo o mecánicamente con aire forzado caliente. Los enfardadores comprimen el heno en fardos rectangulares o cilíndricos bien compactos, amarrados con alambre o cordel. El heno suelto también se siega mediante "aspiración al vacío" para después aventarlo y apilarlo en un granero u otra instalación de almacenamiento. El heno bien curado, con 20% de humedad o menos, puede guardarse durante meses sin peligro de deterioro.

heno, fiebre del ver FIEBRE DEL HENO

Henri II Étienne ver Henri II ESTIENNE

Henri, Robert *orig.* **Robert Henry Cozad** (25 jun. 1865, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–12 jul. 1929, Nueva York, N.Y.). Pintor estadounidense. Estudió en Filadelfia y París. Enseñó arte en Filadelfia y después de establecerse en Nueva York en 1900, se convirtió en el líder de los artistas realistas jóvenes, conocidos como los OCHO. Exhibió con este grupo en 1908, y posteriormente en el ARMORY SHOW (1913). Como retratista, demostró gran habilidad para capturar efímeros gestos y expresiones con una pincelada fácil y colores vívidos. Es sobre todo recordado como maestro, principalmente en la Art Students League de Nueva York (1915–28), donde fue uno de los maestros más influyentes de EE.UU. Poseía una poderosa fuerza al momento de liberar a los artistas jóvenes del academicismo y dirigirlos a la riqueza de la vida urbana moderna. Su convicción de que el artista era una fuerza social lo llevó a la formación de la escuela ASH CAN.

Henry, cabo *inglés* **Henry Cape** Promontorio en el acceso sur de la bahía de CHESAPEAKE, en el sudeste del estado de Virginia, EE.UU. Se ubica junto a la ciudad de VIRGINIA BEACH, frente al cabo Charles, al cual se conecta por el Chesapeake Bay Bridge Tunnel. Allí se erige el Cape Henry Memorial, que conmemora el desembarco en 1607 de los primeros colonizadores ingleses en EE.UU. El monumento, que forma parte del Parque histórico nacional colonial, incluye el antiguo faro, el primero del país (1792). El faro nuevo (1881), ubicado cerca de allí, tiene uno de los focos más potentes del mundo, visible a 32 km (20 mi) sobre la pleamar.

Henry, Joseph (17 dic. 1797, Albany, N.Y., EE.UU.–13 may. 1878, Washington, D.C.). Físico estadounidense. Ayudó a SAMUEL F.B. MORSE a desarrollar el telégrafo. Descubrió varios principios importantes de la electricidad, como la autoinducción. Observó la inducción electromagnética un año antes que MICHAEL FARADAY anunciara su descubrimiento. Introdujo mejoras en los electroimanes, descubrió las leyes en las que se basa el transformador eléctrico, investigó las descargas eléctricas y demostró que las manchas solares irradian menos calor que el resto de la superficie solar. En 1846 llegó a ser el primer secretario y director del Instituto Smithsoniano, en donde organizó un cuerpo de observadores voluntarios del clima que condujo a la creación del Departamento Meteorológico de Estados Unidos. Fue consejero técnico de ABRAHAM LINCOLN durante la guerra civil y uno de los principales organizadores de la Academia nacional de ciencia. En 1893, la unidad estándar de INDUCTANCIA eléctrica fue denominada henry (o henrio), en su honor.

Henry, Patrick (29 may. 1736, Studley, Va.–6 jun. 1799, Red Hill, cerca de Brookneal, Va., EE.UU.). Líder de la guerra de independencia de los EE.UU. Se tituló de abogado en 1760 y no tardó en rodearse de una clientela numerosa y rentable. Sus dotes para la oratoria quedaron de manifiesto en el juicio de la causa de Parson (1763). Fue elegido miembro de la CÁMARA DE LOS BURGUESES en 1765, se opuso a la ley del TIMBRE y durante la década siguiente se convirtió en el líder de la oposición radical al dominio británico. Fue miembro fundador de los COMITÉS DE CORRESPONDENCIA y delegado ante el Congreso CONTINENTAL. En una asamblea celebrada en Virginia en 1775 pronunció su célebre discurso en defensa de la libertad, que terminó con las palabras: "Dadme la libertad o dadme la muerte". En 1776 colaboró en la redacción de la primera constitución del Estado y ese mismo año fue elegido gobernador (1776–79, 1784–86). En tiempo de guerra, apoyó con eficacia al gral. GEORGE WASHINGTON; durante su segundo período autorizó la expedición de GEORGE ROGERS CLARK, que invadió el territorio de Illinois. En 1788 se opuso a la ratificación de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que, en su opinión, no garantizaba lo suficiente los derechos de los estados y de las personas. Más adelante participó en forma decisiva en la aprobación del BILL OF RIGHTS.

Henslowe, Philip (c. 1550, Lindfield, Sussex, Inglaterra–6 ene. 1616, Londres). Propietario y empresario teatral inglés. En 1577 ya estaba establecido en Londres, donde posteriormente se casó con una viuda adinerada y se convirtió en propietario de numerosos teatros, entre ellos, el Rose Theatre, que junto con un socio construyó en 1587. El más fastuoso fue el Fortune Theatre, edificado en 1600 para la compañía Admiral's Men, el principal rival del grupo de WILLIAM SHAKESPEARE. Muchas obras isabelinas fueron estrenadas en los teatros de Henslowe. Su diario (editado en 1904–08 por Sir Walter Gregg) es una importante fuente bibliográfica de la historia teatral.

Henson, Jim *p. ext.* **James Maury Henson** (24 sep. 1936, Greenville, Miss., EE.UU.–16 may. 1990, New York, N.Y.). Marionetista y productor estadounidense. Durante sus años universitarios creó un programa de títeres para una estación de televisión, lo que marcó el inicio de los primeros "Muppets", (en inglés fusión de las palabras *marionettes* [marionetas) y *puppets* [títeres]). En la década de 1960 realizó comerciales televisivos, y en 1969 la Public Broadcasting Service (PBS) exhibió a los Muppets en el programa *Plaza Sésamo*, lo que lo hizo conocido en todo EE.UU. En 1976 se estrenó *El show de los Muppets* en la cadena de televisión PBS y, posteriormente, fue visto en más de 100 países. En 1979 dirigió y produjo una serie de largometrajes con los Muppets como protagonistas.

Henze, Hans Werner (n. 1 jul. 1926, Gütersloh, Alemania). Compositor alemán. Estudió con Wolfgang Fortner (n. 1907–m. 1987) y luego con René Leibowitz (n. 1913–m. 1972). Después de una temprana asociación con la vanguardia en Darmstadt bajo la influencia de Leibowitz, la base más tradicional que recibió de Fortner se reafirmó. En 1953 se mudó a Italia definitivamente. Es más conocido por sus óperas, entre las que se encuentran *El rey ciervo* (1955), *Elegy for Young Lovers* (1961), *El joven lord* (1964) y *The Bassarids* (1965). También escribió varias sinfonías y conciertos importantes. Su largo compromiso con el marxismo se ha expresado en muchas de sus obras. Aunque nunca ha sido muy conocido en EE.UU., en Europa es considerado uno de los grandes compositores de fines del s. XX.

heparina Mezcla de compuestos orgánicos que se encuentra en la naturaleza, utilizada como ANTICOAGULANTE de corto plazo para prevenir la TROMBOSIS durante y después de la cirugía, y para el tratamiento inicial de diversos desórdenes del corazón, pulmón y circulatorios, en los cuales existe un mayor riesgo de coagulación de la SANGRE. Compuesta de moléculas de CARBOHIDRATO complejas, llamadas mucopolisacáridos, normalmente está presente en el hígado y tejidos pulmonares del cuerpo humano. Fue descubierta en 1922 y utilizada al comienzo para prevenir la coagulación de la sangre extraída para ensayos de laboratorio.



Hepática (*H. americana*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

hepática Cualquiera de más de 8.000 especies de plantas terrestres pequeñas, avasculares, productoras de esporas. Constituyen la clase Hepatopsida (o Hepaticae) de las BRIÓFITAS; se hallan en todo el mundo, pero principalmente en los trópicos. Las hepáticas de talo crecen comúnmente en suelos húmedos o rocas mojadas; las hepáticas frondosas se hallan en hábitats parecidos y sobre los troncos de los árboles de bosques húmedos. Las generaciones sexuadas (GAMETOFITO) y asexuadas (ESPOROFITO) se alternan en el ciclo vital (ver ALTERNANCIA DE GENERACIONES). El TALO de las hepáticas de talo, parecido a un hígado lobulado, le da su nombre a esta planta. Aunque carecen de importancia económica para los seres humanos, las hepáticas sirven de alimento para los animales, facilitan la descomposición de los troncos y contribuyen a desintegrar las rocas mediante su capacidad para retener agua.

hepatitis INFLAMACIÓN del HÍGADO. Se conocen siete tipos de hepatitis viral (A–G). Los tipos A, diseminados principalmente por alimentos y agua contaminados con deposiciones, y los B, transmitidos sexualmente o por inyección, producen ICTERICIA y síntomas como los de la gripe. El virus de la hepatitis C se propaga principalmente por compartir agujas usadas en inyecciones intravenosas de drogas; puede producir CIRROSIS y cáncer del hígado después de un largo período de latencia. Hasta hace poco no había pruebas para detectarla en la sangre y muchas personas se exponían al recibir transfusiones. La hepatitis D se activa sólo en presencia del virus tipo B; causa enfermedad crónica grave del hígado. El tipo E, tal como el tipo A, se transmite por alimentos o agua contaminados, pero sus síntomas son más graves que el A y puede causar la muerte. El virus de la hepatitis F (VHF), que fue reportado primero en 1994, se disemina como los tipos A y E. El de la hepatitis G (VHG), aislado en 1996, parece ser responsable de muchos casos de hepatitis transmitidos sexualmente y portados en la sangre. Existen vacunas para las hepatitis por virus A y B (la segunda también previene el tipo D). El tratamiento medicamentoso de B y C no es efectivo siempre. Los otros tipos pueden prescindir del tratamiento con drogas. La hepatitis crónica activa produce marcas aracniformes y estriadas en la piel, acné y crecimiento anormal del pelo. Destruye el tejido hepático (necrosis) y evoluciona a la cirrosis. La hepatitis alcohólica, por consumo exagerado e inveterado de alcohol, puede revertirse, previniendo la cirrosis con un tratamiento precoz, que incluye cesar o reducir drásticamente la ingestión de alcohol. Otras drogas también pueden causar hepatitis no infecciosa. Una hepatitis autoinmune afecta principalmente a mujeres jóvenes y se trata con corticosteroides para aliviar los síntomas.

Hepburn, Audrey *orig.* **Edda van Heemstra Hepburn-Ruston** (4 may. 1929, Bruselas, Bélgica–20 ene. 1993, Tolochenaz, Suiza). Actriz de cine belga. Vivió en los Países Bajos durante la ocupación nazi y después se trasladó a Londres, donde estudió ballet y actuación. Fue descubierta por COLETTE, que persistió en que interpretara el rol protagónico de su obra *Gigi* en Broadway (1951). Debutó en el cine estadounidense con *Vacaciones en Roma* (1953, premio de la Academia), y luego volvió al teatro en Broadway con *Ondine* (1954, premio Tony). Su imagen radiante de delicada inocencia y elegancia se revelaron en películas como *Sabrina* (1954), *Guerra y paz* (1956), *Una cara con ángel* (1957), *Desayuno con diamantes* (1961), *Mi bella dama* (1964) y *Sola en la oscuridad* (1967). Posteriormente se dedicó a obras de caridad y fue embajadora de buena voluntad de la UNICEF.

Hepburn, Katharine (Houghton) (12 may 1907, Hartford, Conn., EE.UU.–29 jun. 2003, Old Saybrook, Conn.). Actriz estadounidense. En 1928 debutó en Broadway, y tiempo después se consagró como estrella con su primera película, *Doble sacrificio* (1932). Su carrera progresó con *Gloria de un día* (1933, premio de la Academia), *Cuatro hermanitas* (1933) y *La fiera de mi niña* (1938), largometrajes en los que develó una briosa personalidad y un fuerte carácter. Después protagonizó el éxito de Broadway *Historias de Filadelfia* (1939; película, 1940). Entre sus otras películas célebres están *La reina de África* (1951), *Locuras de verano* (1955) y *De repente el último verano* (1959). Actuó en ocho películas junto a su gran amor SPENCER TRACY, entre las cuales se cuentan *La mujer del año* (1942), *La impostora* (1952) y *Adivina quién viene esta noche* (1967, premio de la Academia), y obtuvo otros dos premios de la Academia por *El león en invierno* (1968) y *En el estanque dorado* (1981).



Katharine Hepburn.
BROWN BROTHERS

Hepplewhite, George (m. 1786, Londres, Inglaterra). Ebanista británico. Fue aprendiz de un fabricante de muebles de Lancaster, y más adelante abrió una tienda en Londres. Su fama

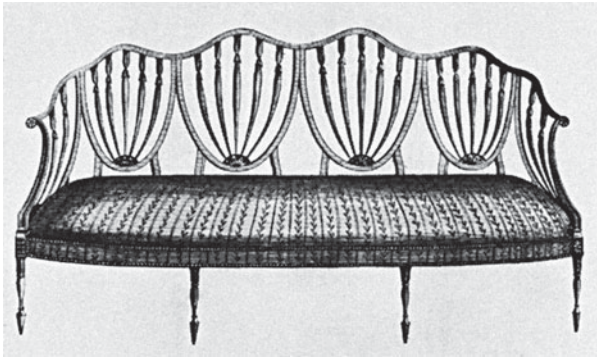

Diseño para un sofá de George Hepplewhite, grabado de su libro *Guía para ebanistas y tapiceros,* 1788.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES, CROWN COPYRIGHT RESERVED

se extendió con su *Guía para ebanistas y tapiceros* (1788), la que contiene unos 300 diseños. Las piezas basadas en sus diseños son escasas, y ninguna se puede atribuir definitivamente a su firma ni tampoco se puede establecer su responsabilidad personal en los diseños; las láminas del libro no poseen firma. Los bocetos tienen la simplicidad, elegancia y la utilidad asociadas al grácil estilo neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO), como, p. ej., las sillas con patas rectas y cónicas y respaldos ovoides. THOMAS SHERATON y DUNCAN PHYFE utilizaron sus diseños.

heptatlón Competencia atlética femenina. Las competidoras participan en siete pruebas distintas de ATLETISMO: 100 m vallas, lanzamiento de la BALA, SALTO DE ALTURA, SALTO DE LONGITUD, lanzamiento de la JABALINA y carreras de 200 y 800 m planos. La competencia, que dura dos días, reemplazó al PENTATLÓN femenino en los Juegos Olímpicos a partir de 1981.

Hepworth, Dame (Jocelyn) Barbara (10 ene. 1903, Wakefield, Inglaterra–20 may. 1975, St. Ives). Escultora británica. Su obra, en un principio naturalista, se tornó abstracta en la década de 1930, cuando esculpió piezas rigurosamente geométricas de bordes rectos. Mientras la escultura de Hepworth maduraba a fines de las décadas de 1930–40, se concentró en el problema del juego cruzado entre la masa y el espacio. A fines de la década de 1950 ya era internacionalmente famosa y recibía muchos encargos de importancia, entre ellos, *Single Form* (1963), un monumento a la memoria de DAG HAMMARSKJÖLD para el edificio de las Naciones Unidas de Nueva York. Junto con HENRY MOORE, se convirtió en líder del movimiento moderno en Inglaterra y una de las escultoras más influyentes de mediados del s. XX.

Hera *griego* **Hēra** En la mitología griega, reina de los dioses y hermana-esposa de ZEUS. Su equivalente romana era JUNO. Venerada como reina del cielo y protectora del matrimonio y las mujeres, también tenía el título de Eileithyia, la diosa del parto. Era la deidad protectora de Samos y Argos, que efectuaban celebraciones y procesiones en su honor. Su animal sagrado era la vaca. En la literatura era descrita como una esposa celosa que perseguía vengativamente a las mujeres seducidas por Zeus.



Cabeza de la diosa Hera, escultura del grupo votivo en el Heraeum de Olimpia; Museo Arqueológico de Olimpia, Grecia.

FOTO MARBURG

Heracles *o* **Hércules** Héroe legendario de la antigua Grecia y Roma. Célebre por su fuerza extraordinaria, era hijo de ZEUS y Alcmene, nieta de PERSEO. HERA, la celosa esposa de Zeus, envió dos serpientes para matarlo en la cuna, pero el niño las estranguló. Cuando se hizo hombre desposó a una princesa, a quien luego dio muerte en un acceso de locura provocado por Hera y fue obligado a convertirse en el sirviente de Euristeo, gobernante de Grecia. Euristeo lo obligó a realizar los famosos 12 trabajos, como limpiar los establos de Augias, coger las manzanas de oro del jardín de las Hespérides y descender al Hades para capturar a Cerbero, el perro de tres cabezas. Se casó con Deyanira, quien luego le envió una túnica impregnada con veneno, convencida erróneamente de que era un filtro de amor. En dolorosa agonía, se arrojó a una pira para morir y su espíritu ascendió al cielo. Se convirtió en inmortal y desposó a HEBE.



Heracles quebrando los cuernos de la cierva de Cirenea, Arcadia, flanqueado por Atenea y Artemisa, detalle de un vaso griego pintado, c. 540 AC; Museo Británico.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, THE HAMLYN GROUP PICTURE LIBRARY

Heráclito *griego* **Hērakleitos** (c. 540, Éfeso, en Anatolia–c. 480 AC). Filósofo griego. Poco se sabe de su vida; el único libro que aparentemente escribió está perdido, y sus doctrinas sobreviven sólo en breves fragmentos que le son atribuidos. En su cosmología, el fuego constituye el principio material básico de un universo ordenado: llamó al orden del mundo un "fuego siempre vivo que se enciende y se apaga con medida", y extendió las manifestaciones del fuego para incluir el éter en la atmósfera superior. La persistencia de la unidad a pesar del cambio queda ilustrada por su famosa analogía del río: "Es imposible que alguien se sumerja dos veces en un mismo río". Posteriormente, PLATÓN interpretó que Heráclito había querido decir que todas las cosas están en constante flujo, a pesar del modo en que aparecen a los sentidos.

Herald Sun Periódico australiano editado en Melbourne. Nació de la fusión entre el matutino *The Sun News-Pictorial* (1922) y el vespertino *The Herald* (1840). Fue publicado por primera vez como *The Herald-Sun* en 1990 y más tarde cambió a su actual nombre. De tendencia conservadora, es el periódico más popular de Australia; en sus páginas se privilegia la cobertura deportiva más que la política. Es publicado por The Herald and Weekly Times Ltd., subsidiaria del CONGLOMERADO multimedia News Corporation, propiedad de Rupert Murdoch. Este poderoso *holding*, con presencia en diversos países, es el controlador de la editorial Harper Collins, del proveedor de televisión satelital DirecTV, de la cadena de televisión FOX, y de importantes diarios como el *New York Post* (EE.UU.) y *The Sun* (Reino Unido).

heráldica Arte y ciencia que tiene por objeto representar y otorgar insignias heráldicas o blasones, y de trazar y registrar genealogías. El uso de símbolos heráldicos como medio de identificación se difundió entre la nobleza europea del s. XIII. El principal vehículo para presentar los emblemas heráldicos es el escudo, complementado con el casco, timbre, mantelete, corona, divisa, compartimiento (base) y tenantes. Los escudos de armas son hereditarios; todos los descendientes varones de la primera persona a quien le fueren otorgados pueden portarlos. Como insignia de honor, están protegidos por ley en las monarquías europeas, Irlanda, Suiza, Sudáfrica y Zimbabwe. Ver también ESCUDO DE ARMAS; HERÁLDICA ECLESIÁSTICA.

heráldica eclesiástica Blasones asociados a los cuerpos administrativos y colegiados de una Iglesia, especialmente la anglicana, católica romana y presbiteriana. Las abadías, prioratos y diócesis tienen sus propios blasones, y los altos funcionarios eclesiásticos siempre han agregado sus escudos de armas personales. Ver también ESCUDO DE ARMAS; HERÁLDICA.

herbario Colección de especímenes de plantas secas fijadas sobre hojas de papel, identificadas por expertos y rotuladas con su nombre científico correspondiente, con información complementaria (p. ej., dónde fueron recolectadas, cómo crecieron, etc.). Estas plantas se guardan en cajas según su familia y su género, disponibles para ser consultadas con facilidad. Tal como los JARDINES BOTÁNICOS y ARBORETOS, los herbarios son los "diccionarios" del reino vegetal, los especímenes de referencia esenciales para nombrar correctamente las plantas desconocidas.

Herbert, George (3 abr. 1593, castillo de Montgomery, Gales–1 mar. 1633, Bemerton, Wiltshire, Inglaterra). Poeta metafísico británico. Fue elegido orador de la Universidad de Cambridge en 1620, posición que le significó alternar con la corte real. Luego fue ordenado clérigo y se hizo cargo de una parroquia rural, a la que se consagró generosamente hasta su muerte. Sus poemas, publicados póstumamente bajo el título *The Temple* (1633), abordan asuntos personales, doctrinarios y rituales, y se destacan por el dominio de la forma métrica, el uso de la alegoría y la analogía, y la devoción religiosa que emana de sus versos. Algunos son CALIGRAMAS, es decir, poemas cuyo tema principal se expresa mediante la tipografía o la disposición material de los versos. (Ver también poesía METAFÍSICA).

Herbert, Victor (August) (1 feb. 1859, Dublín, Irlanda–26 may. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen irlandés. Después de que su madre viuda contrajo nupcias con un médico alemán, fue criado en Stuttgart y estudió en el conservatorio de esa ciudad. En 1886 se casó con la soprano Therese Forrester y se mudaron a EE.UU., ella para cantar y él para tocar en la orquesta del nuevo Metropolitan Opera. Desempeñó pronto las funciones de director, violonchelista, compositor y maestro. Su formación sólida, su destreza en la orquestación y su talento melódico encontraron su expresión natural en más de 40 operetas, entre ellas, *Babes in Toyland* (1903), *Mlle Modiste* (1905), *The Red Mill* (1906) y *Naughty Marietta* (1910).

Herbert, Zbigniew (29 oct. 1924, Lvov, Polonia–28 jul. 1998, Varsovia). Poeta y ensayista polaco. Empezó a escribir a los 17 años de edad, pero publicó poco antes de 1956. Su poesía en verso libre expresa una moralización irónica, cargada de alusiones clásicas e históricas. Una antología de su obra poética, *Informe desde la ciudad sitiada y otros poemas*, fue publicada en español en 1993. Sus ensayos, incluidos en los volúmenes *El bárbaro en el jardín* (1962) y *The King of the Ants* [El rey de las hormigas] (1999), son de una prosa memorable.

herbicida Comúnmente, agente químico para destruir las malas hierbas (malezas) o inhibir su crecimiento. Los matamalezas modernos se clasifican en dos categorías, selectivos (que afectan especies vegetales específicas) y totales (que afectan a todas las plantas). A su vez, estos se clasifican en herbicidas foliares y herbicidas edáficos (aplicables al suelo). Los herbicidas de contacto (p. ej., el ácido SULFÚRICO, diquat y paraquat) destruyen sólo los órganos de las plantas con los cuales entran en contacto. Los herbicidas translocados (p. ej., amitrole, picloram, 2,4-D) son efectivos contra las raíces u otros órganos, a los cuales son transportados desde las superficies tratadas (suelo). Ver también DEFOLIANTE.

herbívoro Animal adaptado para subsistir alimentándose exclusivamente de tejidos vegetales. Los herbívoros comprenden desde insectos (p. ej., áfidos) hasta grandes mamíferos (p. ej., elefantes), pero el término se aplica más a menudo a los UNGULADOS. Entre las adaptaciones a una dieta herbívora están el estómago de cuatro cámaras de los RUMIANTES, los incisivos en crecimiento constante de los ROEDORES y los molares trituradores especializados de bovinos, ovinos y caprinos. Algunos herbívoros comen un solo tipo de alimento (p. ej., el KOALA), pero la mayoría tiene al menos cierta variedad en su dieta.

Herblock *orig.* **Herbert Lawrence Block** (13 oct. 1909, Chicago, Ill., EE.UU.–7 oct. 2001, Washington, D.C.). Caricaturista editorial estadounidense. Publicó sus tiras cómicas por primera vez en el *Chicago Daily News* (1929). Luego trabajó para la Newspaper Enterprise Association (1933–43) y el *Washington Post* (desde 1946). Durante sus 70 años de carrera, en su calidad de vocero líder del liberalismo, atacó las injusticias en varios ámbitos, como en política, grandes empresas, industria, trabajo y economía. Es sobre todo conocido por sus caricaturas de la década de 1950, en las que atacaba al senador Joseph McCarthy. Ganó tres veces el Premio Pulitzer (1942, 1954, 1979), y recibió, en 1944, la Medalla presidencial de la libertad.

herbolario Antiguo manual de plantas de uso medicinal. Cientos de miles de plantas medicinales se conocían en la antigua India, China, Grecia y Europa medieval. A fines del s. XVI, los herbolarios europeos empezaron a incluir plantas de Occidente. Su exactitud era muy variable, pero numerosas plantas de los herbolarios fueron posteriormente fuente de medicamentos (p. ej., la DIGITALINA).



Ilustración en acuarela del manuscrito de Badianus, herbolario azteca en latín de Juan Badianus y Martinus de la Cruz, 1552; Biblioteca Apostólica Vaticana.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA APOSTÓLICA VATICANA, CIUDAD DEL VATICANO

Herculano *latín* **Herculaneum** Antigua ciudad de la región de Campania, a los pies del VESUBIO, Italia. Destruida junto con POMPEYA y Stabiae durante la erupción en 79 DC, quedó sepultada a unos 15–18 m (50–60 pies) de profundidad, bajo una capa de toba. Esta dificultó los trabajos de excavación, pero ayudó a preservar muchos objetos delicados. Durante las excavaciones iniciadas en el s. XVIII se descubrieron numerosos artículos, como muebles y pinturas. Trabajos posteriores dejaron al descubierto la palestra (gimnasio) y una gran pileta central.

Hércules ver HERACLES

Hércules, Columnas de Dos promontorios en el extremo oriental del estrecho de GIBRALTAR: el peñón de Gibraltar (en GIBRALTAR) en el lado europeo, y Jebel Musa (en CEUTA) en África septentrional. Se cuenta que HÉRCULES las colocó en este lugar como monumento conmemorativo de la captura de los bueyes de Gerión, el monstruo de tres cabezas.

Herder, Johann Gottfried von (25 ago. 1744, Mohrungen, Prusia oriental–18 dic. 1803, Weimar, Sajonia-Weimar). Crítico y filósofo alemán. Formado en teología y literatura, trabajó al comienzo como profesor y predicador en Riga. Mientras se desempeñaba como predicador en la corte de Bückeburg, publicó algunos trabajos, como *Plastik* [Sobre arte] (1778) y *Ensayo sobre el origen del lenguaje* (1772), que lo transformaron en la figura dominante del movimiento literario STURM UND DRANG. En 1770 conoció a JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, quien sería su colega por muchos años; juntos colaborarían en sentar las bases del ROMANTICISMO alemán. Con la ayuda de Goethe, consiguió un puesto en Weimar en 1776. *Dios, algunos diálogos* (1785–97) y la inconclusa *Ideas sobre la filosofía de la historia de la humanidad* (1784–91), obras en las que Herder intenta mostrar que la naturaleza y la historia

obedecen a un sistema de leyes, lo señalan como un innovador de la filosofía de la historia y como un precursor de la idea de que lo que define a un pueblo es una cultura común, y no las fronteras políticas. Su posterior alejamiento de Goethe desembocó en una amarga enemistad con la totalidad del movimiento clásico de la poesía y la filosofía alemanas.

heredero Persona que hereda o que tiene derecho a suceder al dueño en la posesión de sus bienes cuando este fallece. En la mayoría de las legislaciones, la ley establece los órdenes de sucesión en caso de que el causante no haya otorgado TESTAMENTO. Se puede ser heredero forzoso o presunto de una persona. El derecho del heredero forzoso no puede revocarse ni anularse, salvo por desheredamiento en virtud de un testamento válido. El derecho de un heredero presunto puede quedar sin efecto si nace un pariente con mejor derecho. En Gran Bretaña, el heredero forzoso del monarca es su hijo mayor; si no hay hijos, la hija mayor es su heredera presunta. Ver también PRIMOGENITURA.

Hereford Raza famosa de GANADO BOVINO cárnico, resultado de la crianza por generaciones en el cond. inglés de Herefordshire. El color que lo distingue, rojo con cara y manchas blancas, se ha fijado no hace mucho. Sus características destacadas son color uniforme, madurez precoz y capacidad de prosperar en condiciones adversas. Introducida en EE.UU. en 1817, ha llegado a ser la raza predominante en las praderas de América del Norte, desde Canadá hasta México.

Hereford y Worcester Condado histórico en el oeste de Inglaterra. Se extendía desde la frontera con Gales hasta la zona industrial de las Midlands (Tierras Medias) y su capital era WORCESTER. El cond. se formó en 1974 mediante la unión de los antiguos condados que le dan nombre. Sin embargo, en la década de 1990 se dividió nuevamente en dos condados llamados Herefordshire y Worcesterhire. La región comprende llanuras bajas, la meseta del bosque de Dean, los Black Mountains, el valle de los ríos SEVERN y AVON superior y los Cotswolds. En ella se conservan restos de fortalezas normandas, monasterios benedictinos y una iglesia de convento en perfectas condiciones. La principal actividad económica de la región es la agricultura y algo de industria pesada.

herejía Doctrina rechazada como falsa por las autoridades religiosas. En el cristianismo, se piensa que la teología ortodoxa de la Iglesia está basada en la revelación divina y se considera que los herejes rechazan en forma perversa la conducción de la Iglesia. A contar del s. II aparecieron numerosas herejías cristianas. Entre las primeras figuran el ARRIANISMO, la herejía MONOFISITA, el PELAGIANISMO y el DONATISMO. Algunas como el MONTANISMO declararon su fe en un nuevo profeta que agregaba nuevas revelaciones al cristianismo. Ciertos tipos de GNOSTICISMO fueron ramas heréticas del cristianismo. El principal medio de combate a los herejes en la Iglesia primitiva fue la EXCOMUNIÓN. En los s. XII–XIII se estableció la INQUISICIÓN para combatirla, y los herejes que rehusaban retractarse a menudo eran ejecutados. En el s. XVI, la REFORMA puso fin a la unidad doctrinaria de la cristiandad occidental y el concepto de herejía perdió importancia para las diferentes iglesias cristianas, aunque sigue presente. Este concepto también existe en el judaísmo, el budismo, el hinduismo y el islamismo.

herejía monofisita ver herejía MONOFISITA

herencia Transmisión de caracteres físicos y mentales de los progenitores a la descendencia a través de los GENES. A partir de sus estudios de fines del s. XIX, GREGOR MENDEL dedujo ciertos conceptos básicos sobre la herencia, que finalmente constituyeron el fundamento de la ciencia moderna de la GENÉTICA. Cada miembro de la generación parental transmite a su descendencia sólo la mitad de sus genes, y los descendientes diferentes de los mismos progenitores reciben combinaciones diferentes de genes. Muchas características son poligénicas (i.e., reciben influencias de más de un gen). Hay muchos genes

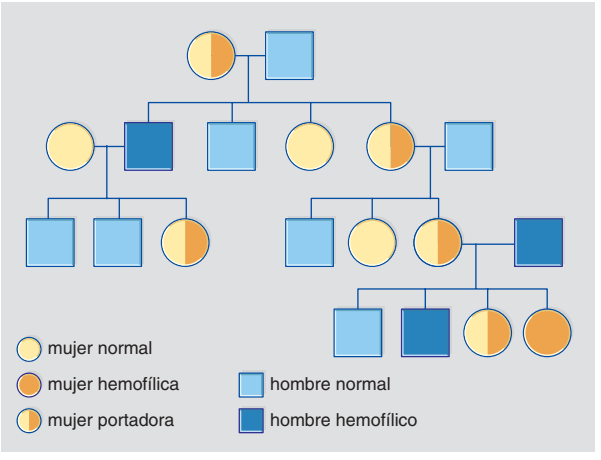

En este árbol genealógico se muestra la herencia de la hemofilia, un carácter asociado al sexo, a través de tres generaciones de una familia. El gen recesivo de la hemofilia es portado en el cromosoma X. Los hombres que heredan de la madre un cromosoma X afectado y, lo que es menos común, las mujeres que lo heredan del padre y la madre manifiestan la enfermedad. Las mujeres que heredan un cromosoma X afectado, ya sea de la madre o del padre, son portadoras de la enfermedad. En la primera generación de este gráfico, un hombre normal y una mujer portadora engendran un hijo y una hija normales, un hijo hemofílico y una hija portadora.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

en numerosas variaciones (alelos) en una población. La naturaleza poligénica y de múltiples alelos de muchos caracteres da un vasto potencial de variabilidad entre las características hereditarias. Mientras el GENOTIPO (la dotación hereditaria total de un individuo) determina los límites generales de las características que puede desarrollar un individuo, las características que desarrolla realmente (el FENOTIPO) dependen de complejas interacciones entre los genes y su ambiente. Ver también VARIACIÓN.

herencia, impuesto a la Gravamen a la propiedad de cargo de cada beneficiario de los bienes relictos del causante. El impuesto a la herencia puede ser más difícil de administrar que el IMPUESTO SUCESORIO, porque debe fijarse el valor que se traspasa a cada beneficiario y esto a menudo requiere de cálculos actuariales complejos. El impuesto a la herencia data de la época del Imperio romano. En EE.UU., el impuesto a la herencia siempre ha sido recaudado por los estados, en tanto que el gobierno federal aplica el impuesto sucesorio. El primer estado que aplicó el impuesto a la herencia fue Pensilvania en 1826.

herero Grupo de pueblos de lengua bantú, estrechamente relacionados, que habitan en África meridional (centro de Namibia, este de Botswana y sur de Angola). Otrora subsistían principalmente de la leche y carne de su ganado, pero después de entrar en contacto con los europeos a mediados del s. XIX, muchos se hicieron también dependientes de la horticultura. Una serie de rebeliones en contra del dominio colonial alemán (1904–07) llevó al exterminio de un 80% de su población y a la reubicación de los sobrevivientes en el KALAHARI occidental, en su mayor parte arenoso e inhóspito. Su población actual se estima en más de 200.000 personas.

herida *o* trauma Rotura de cualquier tejido corporal debido a una acción externa (incluida la cirugía). Puede ser cerrada (contusión) o abierta (trauma penetrante). Puede dañar vasos sanguíneos, nervios, músculos, huesos, articulaciones y órganos internos. Las heridas cerradas pueden ser producidas por impacto, torsión, flexión o desaceleración (como en los accidentes automovilísticos). Pueden variar desde un hematoma o desgarro leve hasta una fractura de cráneo con daño cerebral o una lesión de la médula espinal con parálisis. En una herida abierta, los cuerpos extraños, como bacterias, tierra y fragmentos de vestimenta que penetran a través de la piel o la membrana mucosa rotas, pueden traducirse en INFECCIÓN.

Otros factores que inciden en la gravedad son la profundidad, extensión, grado de desgarramiento y tipo de estructuras dañadas. Las heridas leves sólo necesitan primeros auxilios. En las otras, después del examen físico y, a veces, del diagnóstico por imágenes o la cirugía exploratoria, el tratamiento puede incluir la sustitución de líquidos o drenaje, esterilización y antibióticos, antitoxina tetánica y reparación de las estructuras dañadas. A veces hay que abrir una herida cerrada o suturar una abierta. Ver también lesión por APLASTAMIENTO, CICATRIZ, COAGULACIÓN, DISLOCACIÓN, QUEMADURA.

hermafroditismo Estado en que el ser viviente tiene órganos reproductores tanto masculinos como femeninos (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). Es normal en la mayoría de las plantas con flores y en algunos animales invertebrados. Son poco frecuentes los hermafroditas humanos genuinos. En ellos, los tejidos del OVARIO y de los TESTÍCULOS pueden estar separados o combinados, los genitales externos pueden mostrar rasgos de ambos sexos y existen simultáneamente pares XY y XX de CROMOSOMAS SEXUALES. Si la condición se detecta al nacer, puede elegirse el sexo de la criatura, lo que se hace habitualmente según los órganos sexuales dominantes; los del otro sexo se extirpan. Los individuos criados como miembros de un sexo que desarrollan en la pubertad características del otro, pueden ser tratados con cirugía y hormonas sexuales para ayudarlos a seguir viviendo conforme a la identidad sexual a la que están habituados.

Herman, Jerry *orig.* **Gerald Herman** (n. 10 jul. 1933, Nueva York, NY, EE.UU.). Letrista estadounidense. Estudió artes dramáticas en Miami, Fla., y escribió para la televisión, pero pronto se volcó al teatro. Después de algunos éxitos fuera de Broadway, su *Milk and Honey* (1961, premio Tony) se presentó en Broadway. *Hello, Dolly!* (1964; película, 1969), un éxito arrollador, ganó diez premios Tony. Otros musicales posteriores de Herman son *Mame* (1966) y *La jaula de las locas* (1983).

Herman, Woody *orig.* **Woodrow Charles Herman** (16 may. 1913, Milwaukee, Wis., EE.UU.–29 oct. 1987, Los Ángeles, Cal.). Clarinetista estadounidense, saxofonista, cantante y director de una de las orquestas de JAZZ más populares. Herman formó su propia orquesta en 1936. Conocido como "The Band That Plays the Blues", el grupo triunfó en 1939 con "Woodchopper's Ball". Sus orquestas de la década de 1940, las Thundering Herds, evolucionaron a conjuntos poderosos y coloridos, que combinaban el sonido de una sección rítmica ligera con arreglos explosivos y futuristas. Dirigió sus orquestas casi sin interrupción por más de 50 años y en ellas muchos músicos notables de jazz tuvieron sus primeras experiencias profesionales.

Hermandad musulmana *árabe* **Al-Ikhwān al-Muslimūn** Organización política y religiosa. Fundada en Egipto en 1928 por Ḥasan al-Bannā (n. 1906–m. 1949), promovió el CORÁN y el HADIZ como las bases fundamentales de la sociedad. Ganó rápidamente muchos seguidores en todo África del norte y Medio Oriente e influyó en el desarrollo de grupos musulmanes en otras regiones. A partir de 1938, la organización se politizó y rechazó la occidentalización, modernización y secularización. Perseguida en Egipto después del intento de asesinato de GAMAL ABDEL NASSER en 1954, operó en forma clandestina en las décadas de 1960–70. Desde fines de la década de 1980, experimentó un fuerte resurgimiento; aunque a menudo sus candidatos se presentaron bajo el alero de otros partidos, sus miembros participaron en elecciones parlamentarias en Egipto y Jordania.

hermenéutica Estudio de los principios generales de la interpretación bíblica. Su propósito principal es descubrir las verdades y los valores de las Sagradas Escrituras, libro que es visto como un receptáculo de la revelación divina. Han surgido cuatro tipos principales de hermenéutica: la literal (donde se afirma que el texto debe ser interpretado de acuerdo con el "significado corriente"), la moral (que busca establecer los principios de los cuales se pueden sacar lecciones éticas), la alegórica (donde se interpretan las narraciones como poseedoras de un nivel de referencia que va más allá de lo explícito), y la analógica o mística (que busca explicar los acontecimientos bíblicos según su relación con la vida que está por venir). En épocas recientes se ha ampliado la acepción de la palabra para referirse a toda lectura "profunda" de textos filosóficos y literarios.

Hermes Dios griego, hijo de ZEUS y Maya. Su centro de culto más antiguo estaba probablemente en Arcadia, donde era venerado como dios de la fertilidad. También fue vinculado con la protección del ganado bovino y ovino. En la *Odisea* de HOMERO aparece como el mensajero de los dioses y el conductor de los muertos al HADES. Como mensajero se convirtió además en el dios de los caminos y lugares de paso y en el protector de viajeros comerciantes. Era también el dios de los sueños. Su equivalente romano era MERCURIO.



Hermes dirigiendo un coro sátiro, vaso de Douris, s. V AC; Museo Británico.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Hermes En la religión GRIEGA, objeto de piedra sagrado relacionado con el culto de HERMES. Se usaban como objetos de culto, mojones e hitos. Con el tiempo, esas piedras fueron reemplazadas por columnas coronadas con la cabeza de Hermes o una estatua del dios. En la escultura romana, a menudo eran sustituidas por las cabezas de JÚPITER o del dios del bosque, Silvano.

herméticos, escritos Textos ocultistas sobre temas filosóficos y teológicos atribuidos a Hermes Trimegisto ("Hermes tres veces grande") e identificados con el dios egipcio TOT, a quien se le atribuyó la invención de la escritura. La colección, escrita en griego y latín, fue reunida probablemente en los s. I–III DC. Escritos en forma de diálogo, sintetizan la religión del Cercano Oriente, el PLATONISMO, el ESTOICISMO y otras filosofías. También reflejan ideas y creencias ampliamente difundidas a principios del Imperio romano sobre ASTROLOGÍA, ALQUIMIA y MAGIA. La finalidad de estos escritos era la deificación de la humanidad a través del conocimiento del Dios trascendente.

hermetismo *italiano* **ermetismo** Movimiento poético modernista que se originó en Italia a comienzos del s. XX. Las obras producidas en su seno se caracterizan por una estructura heterodoxa, secuencias ilógicas y un lenguaje muy subjetivo. Sus métodos formalistas derivan en parte del FUTURISMO; sin embargo, la brevedad críptica, la oscuridad y la involución de los herméticos les fueron impuestos por los censores fascistas. GIUSEPPE UNGARETTI, SALVATORE QUASIMODO y EUGENIO MONTALE fueron los principales exponentes del movimiento, llamado así en alusión a Hermes Trimegisto, un reputado autor de obras ocultistas simbólicas (ver escritos HERMÉTICOS).

Hermón, monte *árabe* **Ŷabal al-Šayj** Monte de nieves eternas en la frontera sirio-libanesa, al oeste de DAMASCO. Con una altitud de 2.814 m (9.232 pies), es el punto más elevado de la costa oriental del mar Mediterráneo, considerado por algunos el extremo meridional de la cordillera del ANTILÍBANO. Lugar sagrado en las épocas hitita, palestina y romana, representó el límite noroccidental de las conquistas israelitas bajo MOISÉS y JOSUÉ. Desde la guerra de los SEIS DÍAS (1967), cerca de 100 km^2 (40 mi^2) de sus faldeos meridionales y occidentales han formado parte de los altos del GOLÁN administrados por Israel.

Hermosillo Ciudad (pob., 2000: 545.928 hab), capital del estado de SONORA, noroeste de México. Está ubicada en la llanura costera, cerca de la confluencia de los ríos Sonora y San Miguel, al sur de Nogales. Además de sus funciones administrativas, es un centro comercial y manufacturero para la zona agrícola circundante. La ciudad es un popular centro invernal y sede de la Universidad de Sonora (1938).



La catedral de Hermosillo, México.
RAY MANLEY—SHOSTAL/EB INC.

Hernández, José (10 nov. 1834, San Martín, Buenos Aires, Argentina–21 oct. 1886, Belgrano). Periodista, político federalista y poeta argentino. Huérfano de madre, acompañó a su padre, comerciante ganadero, en la vida de campaña, lo que condicionó su formación como autodidacta y su temprano contacto con los GAUCHOS. Desde los 23 años ejerció el periodismo y otras actividades en Buenos Aires, donde fundó *El Río de la Plata* (1869), diario opositor al gobierno de DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO. Sus preocupaciones cívicas y sociales lo llevaron a cargos políticos; cumplió un período como diputado (1879–82) y dos como senador (1882–88) por Buenos Aires. Su obra cumbre es *Martín Fierro*, poema épico en 7.210 versos octosílabos, publicado en dos partes: *El gaucho Martín Fierro* (1872) y *La vuelta de Martín Fierro* (1879). El poema narra, en primera persona, la vida de su protagonista, encarnación de la independencia, valentía y valores del espíritu gaucho. Constituye la máxima expresión de la literatura GAUCHESCA y popular de su país.

Herne, James A. *orig.* **James Ahearn** (1 feb. 1839, Troy, N.Y., EE.UU.–2 jun. 1901, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo estadounidense. Trabajó como actor de una compañía itinerante antes de obtener éxito con su primera obra, *Hearts of Oak* (1879; coescrita con DAVID BELASCO). Después escribió *Margaret Fleming* (1890), considerada su obra más lograda, no obstante *Shore Acres* (1892) fue la más popular. Su trabajo literario contribuyó a ligar el melodrama del s. XIX con el denominado teatro de ideas del s. XX.

hernia Protrusión de cualquier órgano o tejido desde su cavidad normal. El término se refiere habitualmente a una hernia abdominal, que puede ser un TRASTORNO CONGÉNITO o adquirido después de nacer. Los tejidos pueden protruir a través de los músculos abdominales en la ingle (inguinal), en la parte superior del muslo (femoral), o en el ombligo (umbilical); su circulación puede interrumpirse causando INFLAMACIÓN, INFECCIÓN y GANGRENA. Si los tejidos herniados no pueden reducirse y contenerse con bragueros, hay que operar. Otras hernias comunes son la hernia hiatal (protrusión parcial o total del estómago por encima del diafragma) y la hernia discal (protrusión del núcleo de un disco intervertebral por su anillo).

Hero y Leandro En la mitología griega, célebres amantes. Hero, una sacerdotisa de AFRODITA, fue vista por Leandro de Abidos durante una fiesta y ambos se enamoraron. Todas las noches él cruzaba a nado el estrecho del Helesponto para estar con ella, guiado por una luz que brillaba en su torre. Una noche tempestuosa la lámpara se apagó y Leandro se ahogó. Cuando Hero vio su cuerpo en la playa, se arrojó desde la torre al mar. La historia fue narrada por OVIDIO y fue abordada por CHRISTOPHER MARLOWE en su obra *Hero y Leandro* y por Lord BYRON en *La novia de Abidos*.

Herodes *llamado* **Herodes el Grande** (73 AC–mar./abr. 4 AC, Jericó, Judea). Rey de JUDEA, designado por los romanos (37–4 AC). Judío practicante de origen árabe. No obstante su inicial apoyo a MARCO ANTONIO, cumplió un papel decisivo en el control imperial de Judea, y el emperador Augusto acrecentó sus dominios. Judea prosperó durante los primeros años de su reinado. Incrementó el comercio, construyó fortalezas, acueductos y anfiteatros, pero no pudo dar pleno cumplimiento a sus deseos de construir y crear prosperidad, pues temía a los FARISEOS, facción dominante en el judaísmo y que lo consideraba un extranjero. Perdió apoyo debido a su creciente crueldad, que se manifestó en el asesinato de su esposa, los hijos de ella y otros parientes. Su control sobre el reino se debilitó cuando en forma gradual se volvió mentalmente inestable y físicamente enfermo. Mató a su hijo mayor y ordenó el asesinato de los niños varones de Belén (ver JESÚS). Murió poco después de un intento fallido de suicidio.

Herodes Agripa I *latín* **Marcus Julius Agrippa** (c. 10 AC–44 DC). Rey de JUDEA (41–44 DC). Nieto de HERODES el Grande y sobrino de HERODES ANTIPAS, mantuvo amistad en Roma con el emperador TIBERIO y CALÍGULA. Este último lo nombró rey de las tierras de su tío, Herodes Antipas, del nordeste de Palestina y de Galilea. Después de la muerte de Calígula, el apoyo que Agripa le brindó a CLAUDIO fue recompensado con Judea. Obtuvo el apoyo de los judíos y reprimió a los judeocristianos. Construyó edificios públicos en Beirut y organizó juegos en Cesarea en honor a Claudio. Murió en forma repentina durante los juegos.

Herodes Antipas (21 AC–39 DC). Hijo de HERODES el Grande y TETRARCA de GALILEA (4 AC–39 DC) durante todo el ministerio de JESÚS. Fue responsable de la muerte de JUAN BAUTISTA (exigida por su esposa Herodías y su hijastra, SALOMÉ), pero más tarde rehusó cooperar cuando PONCIO PILATOS lo presionó para que presidiera el juicio de Jesús. Se vio envuelto en una intriga entre sirios y nabateos. Después de denunciar a HERODES AGRIPA I, fue desterrado por CALÍGULA a la Galia. Construyó la ciudad de TIBERÍADES.

Heródoto *griego* **Hērodotos** (¿484?, Halicarnaso, Asia Menor–430/420 AC). Historiador griego. Residió en Atenas y luego en Turios, una colonia griega en el sur de Italia. Viajó por gran parte del Imperio persa. Autor de la primera gran historia narrada del mundo antiguo, es una obra maestra unificada que incorpora muchas digresiones y anécdotas reveladoras sin perder jamás el hilo de la narración. A pesar de sus numerosas imprecisiones, la obra de Heródoto –que en parte de sus nueve libros narra las guerras MÉDICAS– continúa siendo la fuente principal de información original sobre Grecia entre los años 550–479 AC, como también de gran parte de Egipto y Asia occidental.

héroe Figura mitológica o legendaria, por lo general, descendiente de los dioses, dotada de grandes poderes o aptitudes, como los héroes celebrados en las antiguas EPOPEYAS, a saber *Gilgamesh*, la *Ilíada*, *Beowulf* y el *Cantar de Roldán*. Tales héroes, a menudo guerreros o aventureros ilustres, suelen representarse como individuos que cumplen una meta o tarea monumental (p. ej., ENEAS, en la *Eneida* de VIRGILIO, que funda el pueblo romano, o Beowulf, que libra a su pueblo del monstruoso Grendel y de su madre). Generalmente poseen cualidades especiales, como belleza inusitada, precocidad y aptitudes polivalentes. Tienden a ser temerarios y jactanciosos, desafían el dolor y la muerte para vivir plenamente y alcanzar un instante de gloria que se perpetúa en la memoria de sus descendientes. Posteriormente, el héroe se humaniza y la visión que de él se tiene adquiere variados matices a través del tiempo, según la cultura de cada época: en la Edad Media se consagra a una causa ideal; en el Renacimiento procura la gloria personal; en el romanticismo suele ser un rebelde en pugna con su sociedad. En la terminología literaria, a menudo se denomina héroe al protagonista de un relato, particularmente de los poemas épicos. En contraste, ha surgido el concepto de antihéroe, para caracterizar al personaje anodino por su quehacer o por sus valores.

héroe cultural Figura mitológica que procura para la humanidad los atributos de la cultura en cooperación con los dioses o en contra de ellos. El héroe cultural a menudo es un animal o figura burlona, siendo el motivo más común el animal que roba el fuego de los dioses para el beneficio de los humanos. En ciertas historias es humano y debe vencer la oposición de los animales. En otras debe viajar a un lugar inaccesible para encontrar un árbol u otra planta curativa o vivificante; los animales sobrenaturales pueden ayudarlo u obstaculizarlo. Ver también PROMETEO.

Herófilo *latín* **Herophilus** (c. 335 AC, Calcedonia, Bitinia–c. 280). Médico alejandrino, llamado a menudo el padre de la anatomía. Realizó disecciones públicas en cuerpos humanos; estudió las cavidades del encéfalo, las que consideraba el centro del sistema nervioso; siguió los senos de la duramadre hasta su confluencia (la prensa de Herófilo); clasificó los troncos nerviosos en motores y sensitivos, distinguiéndolos de los tendones y los vasos sanguíneos. Describió el ojo, el hígado, las glándulas salivales, el páncreas, los genitales, el duodeno y la próstata (bautizó los dos últimos) y fue el primero en medir el pulso. Estudioso de la doctrina de HIPÓCRATES, enfatizó los poderes curativos de los medicamentos, la dieta y la gimnasia. Redactó al menos nueve escritos, entre ellos, un comentario sobre Hipócrates y un libro para parteras, todos los cuales se perdieron en la destrucción de la biblioteca de Alejandría.

heroína COMPUESTO HETEROCÍCLICO, un ALCALOIDE muy adictivo derivado de la MORFINA (químicamente es diacetilmorfina) que constituye una gran parte del tráfico ilícito de NARCÓTICOS. Fabricado con facilidad a partir de la morfina, se desarrolló y utilizó primero como un ANALGÉSICO, pero sus efectos indeseables superaron su importancia y es ilegal en la mayoría de los países. La inyección brinda una sensación extática, eufórica, efusiva, seguida de relajación y satisfacción. En un lapso de medio día desaparece el conjunto de síntomas, con ansiedad por consumir más. El desarrollo de tolerancia, que requiere siempre de cantidades mayores para obtener los mismos efectos, conduce a la DROGADICCIÓN. La heroína ilegal que se trafica en la calle por lo general es de sólo un 2–5% de pureza; la inyección involuntaria de heroína relativamente pura es causa de sobredosis, que resulta en depresión de la respiración, coma y muerte.

Herón de Alejandría (vivió c. 62 DC, Alejandría, Egipto). Matemático e inventor griego. Se lo recuerda por su fórmula del área de un triángulo en función de sus lados y por inventar la primera máquina de VAPOR, la cual, según la concibió, podría considerarse precursora del motor de reacción. De sus muchos tratados, uno de ellos contiene un método para aproximar la raíz cuadrada de un número. Sus escritos sobre mecánica comprenden el análisis de cinco MÁQUINAS simples, problemas mecánicos de la vida cotidiana y la construcción de muchos otros tipos de máquinas.

Herón, fórmula de Fórmula para obtener el área de un triángulo en función de las longitudes de sus lados. En símbolos, si a, b, y c son las longitudes de los lados:

$$\text{Área} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

en donde s es la mitad del perímetro, es decir, $(a + b + c)/2$.

herpes simplex Infección causada por el virus herpes simplex. El tipo I produce por lo general un grupo de vesículas pequeñas (afta o herpes febril), habitualmente en los labios o la cara, pero también puede infectar los ojos. El tipo II, transmitido principalmente por contacto sexual, produce ampollas en los genitales, que se rompen y son muy dolorosas. El sexo oral puede dar a cualquiera de los dos tipos la oportunidad de infectar el sitio usual del otro. En ambos casos, el virus permanece latente después de que pasan los síntomas y puede reactivarse, reapareciendo las vesículas. Las madres con herpes activo pueden infectar al recién nacido; esto puede prevenirse mediante operación cesárea. No existe curación, pero ciertos medicamentos reducen su intensidad y el riesgo de transmisión.

herpes zoster *o* **zona** Infección viral aguda de la piel y de los nervios periféricos. Se presenta como grupos de pequeñas ampollas a lo largo de determinados trayectos nerviosos, más a menudo en el dorso, a veces con dolor sordo en el lugar afectado; el dolor se hace más intenso cuando se rompen las ampollas. Es causado por el mismo virus de la VARICELA, probablemente por reactivación del virus en apariencia inactivo en una persona con inmunidad parcial. La enfermedad remite con frecuencia en forma espontánea dentro de dos semanas, pero la NEURALGIA puede persistir por meses o incluso años.

herradura, lanzamiento de la *inglés* **horseshoe pitching** Juego para dos o cuatro participantes en que se lanza una herradura tratando de que rodee una estaca o quede lo más cerca posible de ella. La herradura que encaja en la estaca otorga el mayor puntaje. El juego puede haber derivado del HERRÓN, y se hizo especialmente popular en EE.UU. y Canadá. Los partidos oficiales se juegan hasta que uno de los competidores suma 50 puntos, mientras que los partidos informales se disputan hasta los 21.

herramienta Instrumento que permite efectuar cambios físicos en otros objetos, mediante procesos de corte, de cizalla, golpeteo, frotamiento, molienda, compresión u otros procesos. Una herramienta manual es un instrumento pequeño, accionado por la fuerza muscular del usuario; una MÁQUINA HERRAMIENTA es un mecanismo accionado por una fuente de energía externa, que se usa para cortar o dar forma a materiales como la madera o el metal. Las herramientas constituyen el medio principal por el cual los seres humanos controlan o manipulan su entorno físico.

Herrera, Francisco, el Joven (1622, Sevilla, España–25 ago. 1685, Madrid). Pintor y arquitecto español, hijo del extoso pintor FRANCISCO HERRERA, EL VIEJO. Sus obras religiosas están realizadas en el estilo teatralizado del arte barroco romano que él mismo introdujo en Sevilla. En 1660 fue nombrado copresidente (junto con BARTOLOMÉ ESTEBAN MURILLO) de la nueva Academia de pintura de Sevilla, pero muy pronto se fue a Madrid, donde se desempeñó como pintor de frescos y retablos. En 1672 fue nombrado pintor de cámara para CARLOS II y, en 1677, maestro mayor de las Obras Reales. Su gran logro arquitectónico fue la iglesia de El Pilar en Zaragoza (iniciada en 1681).

Herrera, Francisco, el Viejo (c. 1576, Sevilla, España–1656, Madrid). Pintor español. Sus primeras obras están realizadas al estilo manierista (ver MANIERISMO). Bajo la influencia de FRANCISCO ZURBARÁN, desarrolló el estilo naturalista, que puede apreciarse en sus cuatro escenas sobre la vida de san Buenaventura (1627). Alrededor de 1650 se mudó a Madrid. Su última obra documentada, una pintura de san José (1648), influenciada por ANTHONY VAN DYCK, presenta formas alargadas y drapeados elaborados. Alcanzó considerable fama en Sevilla, donde DIEGO VELÁZQUEZ fue su alumno por un breve tiempo. Su obra marcó la transición del manierismo al barroco. Su hijo, FRANCISCO HERRERA, EL JOVEN, trabajó como pintor y arquitecto.

herrería Fabricación y reparación de objetos metálicos por medio del FORJADO en caliente y en frío sobre un YUNQUE, o con un martinete, o por SOLDADURA AUTÓGENA u otros medios. Los herreros trabajaban tradicionalmente con HIERRO ("metal negro") haciendo herramientas agrícolas y de otra índole, y objetos varios (p. ej., ganchos, bisagras, tiradores) para el campo, el hogar y la industria, y herraduras para caballos.

Herrick, James Bryan (11 ago. 1861, Oak Park, Ill., EE.UU.–7 mar. 1954, Chicago). Médico y cardiólogo clínico estadounidense. Obtuvo un M.D. en el Rush Medical College. Su informe del caso de un paciente afroamericano con anemia

constituye la primera descripción de los ERITROCITOS semilunares, característicos de la anemia de células falciformes, que posteriormente resultaron ser el factor precipitante de la enfermedad. Herrick fue también el primero en identificar y describir la trombosis coronaria.

Herrick, Robert (bautizado 24 ago. 1591, Londres, Inglaterra–oct. 1674, Dean Prior, Devonshire). Poeta inglés. Estudió en Cambridge y luego fue ordenado clérigo. Se hizo conocido como poeta en la década de 1620, hacia fines de la cual había llegado a ser párroco rural en Devonshire. Fue discípulo de BEN JONSON, y escribió poesía de vertiente clásica, cuyo atractivo radica en su frescura, así como en la perfección formal y estilística. El único libro que publicó fue *Las Hespérides* (1648), que contiene 1.400 poemas, en su mayoría breves, con numerosos EPIGRAMAS. Es célebre por su dicho: "Gather ye rosebuds while ye may" [Colecciona capullos mientras puedas].



Robert Herrick, detalle de un grabado de W. Marshall, de la portada de *Las Hespérides*, 1648.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Herriman, George (Joseph) (1881, Nueva Orleans, La., EE.UU.–may. 1944, Hollywood, Los Ángeles, Cal.). Caricaturista estadounidense. Creció en California, y aunque sus padres eran mestizos, él pasaba por blanco. Comenzó a dibujar caricaturas, después de que una caída desde un andamio le impidió seguir pintando casas. Su primera tira cómica, *Lariat Pete*, apareció en 1903 en el *San Francisco Chronicle*, seguida de varias otras. Su tira más conocida, *Krazy Kat*, apareció por primera vez en 1910, y siguió publicándose por más de 30 años en los periódicos de WILLIAM RANDOLPH HEARST. La fantasía, el dibujo y el diálogo de *Krazy Kat* eran de tan buena calidad, que algunas personas la consideran la mejor tira cómica jamás publicada.

Herriot, Édouard (5 jul. 1872, Troyes, Francia–26 mar. 1957, Lyon). Político y escritor francés. Se convirtió en alcalde de Lyon en 1905 y se mantuvo en el cargo durante la mayor parte de su vida. Elegido diputado por el partido radical (1919), encabezó la oposición al BLOQUE NACIONAL como líder del CARTEL DES GAUCHES (coalición de las izquierdas) (1924). Como primer ministro (1924–25) forzó la renuncia del presidente, ALEXANDRE MILLERAND, logró que Francia aceptara el plan DAWES y reconociera a la Unión Soviética. En 1926 fue primer ministro por tres días y ocupó el cargo nuevamente en 1932. Se abstuvo de votar cuando la Asamblea Nacional otorgó plenos poderes a PHILIPPE PÉTAIN en Vichy (1940), y más tarde fue arrestado y deportado a Alemania (1942–45). Regresó a Francia y fue presidente de la Asamblea Nacional en 1947–54. En su larga carrera participó en nueve gabinetes.

Herriot, James *orig.* **James Alfred Wight** (3 oct. 1916, Glasgow, Escocia–23 feb. 1995, Thirlby, cerca de Thirsk, Yorkshire, Inglaterra). Escritor y veterinario británico. Trabajó junto con dos hermanos veterinarios en Yorkshire, y a los 50 años de edad empezó a escribir sus anécdotas, persuadido por su esposa. Sus divertidas narraciones de ficción fueron publicadas bajo el seudónimo de James Herriot en *Todas las criaturas grandes y pequeñas: memorias de un veterinario* (1972). Este *best seller* inauguró una colección de libros muy populares, que fueron adaptados a dos películas y a una serie de televisión británica de largo aliento.

Herrmann, Bernard (29 jun. 1911, Nueva York, N.Y, EE.UU.–24 dic. 1975, Los Ángeles, Cal.). Compositor estadounidense. Estudió en la Universidad de Nueva York y en la Juilliard School y perteneció a un grupo de compositores jóvenes vinculado con CHARLES IVES en la década de 1930. Trabajó con ORSON WELLES en radio desde 1930, derivando a una carrera en el cine. Escribió la partitura de los filmes de Welles *El ciudadano Kane* (1941) y *Los magníficos Ambersons* (1942); entre otras películas figura *Todo lo que el dinero puede comprar* (1941, premio de la Academia). Escribió partituras para ocho películas de ALFRED HITCHCOCK, entre ellas *Vértigo* (1958), *Norte por Noroeste* (1959) y *Psicosis* (1960).

herrón *inglés* **quoits** Juego en que se lanzan aros de hierro hacia un clavo hincado en el suelo, con el fin de insertarlos o quedar lo más cerca posible de él. Es probable que se haya jugado desde la antigüedad en la Britania ocupada por los romanos (s. I–V DC) y que haya dado origen al lanzamiento de la HERRADURA.

Herschel, familia Familia de astrónomos británicos. William Herschel (n. 1738–m. 1822) nació en Alemania y emigró a Inglaterra en 1757, donde trabajó en un comienzo como músico. Con el propósito de estudiar los objetos celestes distantes, fabricó sus propios espejos, produciendo los mejores telescopios de la época. Su descubrimiento de URANO lo lanzó a la fama a la edad de 43 años. Ideó la hipótesis de que las nebulosas (aquellos objetos identificados hoy como GALAXIAS) estaban compuestas de estrellas, desarrollando una teoría de evolución estelar. También descubrió la RADIACIÓN INFRARROJA. Fue nombrado caballero en 1816. Su hermana, Caroline Lucretia Herschel (n. 1750–m. 1848), colaboró en las investigaciones de su hermano, realizando muchos de los cálculos necesarios. Ella también descubrió tres nebulosas y ocho COMETAS mediante el telescopio. En 1787, el rey le concedió una pensión en reconocimiento por su labor. Ella continuó trabajando por varias décadas después de la muerte de William. El hijo de William, John (n. 1792–m. 1871), estudió matemática en la Universidad de Cambridge y desde 1816 fue ayudante de su padre. Más tarde inició un viaje al hemisferio sur para confeccionar un catálogo de los cuerpos celestes; regresó en 1838, después de haber registrado la posición de 68.948 estrellas. Como químico consumado, inventó (independientemente de WILLIAM HENRY FOX TALBOT) el proceso de FOTOGRAFÍA sobre papel fotosensible. Fue nombrado caballero en 1831. Sus hijos Alexander Stewart (n. 1836–m. 1907) y John (n. 1837–m. 1921) también fueron astrónomos.

Hersey, John (Richard) (17 jun. 1914, Tianjin, China–24 mar. 1993, Key West, Fla., EE.UU.). Novelista y periodista estadounidense. Hijo de misioneros, se desempeñó como corresponsal en Asia oriental, Italia y la Unión Soviética en 1937–46. Sus novelas *Una campana para Adano* (1944, Premio Pulitzer), sobre la ocupación aliada de un poblado siciliano, y *La pared* (1950), acerca de los levantamientos del gueto de Varsovia, son buenos ejemplos de la combinación de realidad y ficción que caracteriza el método narrativo de Hersey. *Hiroshima* (1946), reportaje novelado sobre los efectos de la bomba atómica en los supervivientes de esa ciudad japonesa, se considera el mejor ejemplo de periodismo estadounidense de investigación en todo el s. XX. Las últimas novelas de Hersey abarcaron una amplia gama temática, desde asuntos de actualidad hasta parábolas moralistas ambientadas en el futuro.

Hersh, Seymour (Myron) (n. 8 abr. 1937, Chicago, Ill., EE.UU.). Periodista estadounidense. Se graduó en la Universidad de Chicago en 1954, y en 1959 se inició en el periodismo como reportero policial. Después trabajó para la agencia UPI y el *New York Times*, y como corresponsal nacional del *The Atlantic Monthly*. Su reportaje sobre el incidente conocido como la masacre de MY LAI le valió el Premio Pulitzer en 1970. También es autor de reportajes investigativos sobre el espionaje interno de la CIA y una serie de otros temas. Uno de ellos es *La cara oculta de J. F. Kennedy* (1997): una mirada negativa y polémica de dicho presidente. En *Against*

All Enemies [Contra todo enemigo] (1998) analiza las dolencias de los veteranos estadounidenses de la guerra del Golfo.

Hershey, A(lfred) D(ay) (4 dic. 1908, Owosso, Mich., EE.UU.–22 may. 1997, Syosset, N.Y.). Biólogo estadounidense. Trabajó principalmente en la Carnegie Institution en Washington, D.C. Junto con SALVADOR LURIA demostraron, por separado, que tanto en los bacteriófagos como en sus hospederos ocurren MUTACIONES espontáneas. Posteriormente, Hershey y MAX DELBRÜCK descubrieron, por separado, que en los fagos hay RECOMBINACIÓN genética. Delbrück malinterpretó sus resultados, pero Hershey probó que los resultados que había obtenido eran recombinaciones, al demostrar que los procesos genéticos en cuestión se correspondían con el entrecruzamiento de partes de cromosomas similares observados en células de organismos superiores. Demostró que el ADN del fago es el componente principal que entra a la célula huésped durante la infección y que el material genético del fago es el ADN, y no la proteína. En 1969 compartió el Premio Nobel con Luria y Delbrück.

Hertford Ciudad (pob., est. 1995: 23.000 hab.) en el distrito de East Hertfordshire, dentro del cond. administrativo e histórico de HERTFORDSHIRE, en el sudeste de Inglaterra. Ubicada en la periferia norte de Londres, aparece mencionada por primera vez como escenario de un sínodo dirigido por Teodoro de Tarso en 672 DC. Los edificios más antiguos que se conservan son viviendas del s. XV revestidas en madera. Existen instalaciones de industria liviana y de varias asociaciones agrícolas. Es la capital del condado.

Hertfordshire Condado administrativo (pob., 2001: 1.033.977 hab.) e histórico en el sur de Inglaterra. Se encuentra en el sector norte de Londres y su capital es HERTFORD. Comprende las dos antiguas "ciudades jardín"–Letchworth (1903) y Welwyn Garden City (1920)– y cuatro de las ocho nuevas ciudades diseñadas en torno a Londres desde la segunda guerra mundial (1939–45). Tiene comunicación directa con Londres a través de una serie de carreteras y líneas ferroviarias; alberga industrias livianas, oficinas, estudios de filmación y sectores residenciales semirrurales.

Hertz, Heinrich (Rudolf) (22 feb. 1857, Hamburgo, Alemania–1 ene. 1894, Bonn). Físico alemán. Mientras era profesor en la Escuela Técnica de Karlsruhe (1885–89), produjo ondas electromagnéticas en el laboratorio y midió su longitud y velocidad. Demostró que la naturaleza de su vibración y susceptibilidad a la reflexión y refracción eran las mismas que aquellas de las ondas de luz; probó que la luz y el calor son radiaciones electromagnéticas. Fue el primero en transmitir y recibir ondas de radio. En 1889 fue nombrado profesor en la Universidad de Bonn, donde continuó su investigación sobre la descarga de la electricidad en los gases enrarecidos. La unidad de frecuencia en ciclos por segundo se denominó hercio (Hz) en su honor.



Heinrich Hertz.
HISTORIA-PHOTO

Hertzog, J(ames) B(arry) M(unnik) (3 abr. 1866, cerca de Wellington, Colonia de El Cabo–21 nov. 1942, Pretoria, Sudáfrica). Primer ministro de la Unión Sudafricana (1924–39). Sus principios políticos eran "Sudáfrica primero" (por encima del Imperio británico) y la "Política de las dos corrientes", según la cual los británicos y los AFRIKÁNERS no dominarían unos sobre otros. Participó en el gabinete de LOUIS BOTHA (1910–12), pero rompió con este debido a sus inclinaciones nacionalistas y formó el PARTIDO NACIONAL. Como primer ministro, le dio a Sudáfrica una nueva bandera, hizo del AFRIKÁANS un idioma oficial, promovió el APARTHEID y defendió la igualdad de los derechos de británicos y afrikáners. En 1933 debió aceptar una coalición con JAN SMUTS y en 1939 renunció a causa del problema de la neutralidad en la segunda guerra mundial.

Hertzsprung-Russell, diagrama de *o* diagrama H-R Diagrama en el cual las MAGNITUDES absolutas de las ESTRELLAS se presentan como función de sus colores (que a su vez son una medida de sus temperaturas). De gran importancia para las teorías de evolución estelar, derivó de diagramas ideados en forma independiente en 1911 por el astrónomo danés Ejnar Hertzsprung (n. 1873–m. 1967) y por el astrónomo estadounidense Henry Norris Russell (n. 1877–m. 1957). En el diagrama, las estrellas se ordenan desde abajo hacia arriba, en orden creciente de brillo, y desde la derecha hacia la izquierda, en orden creciente de temperatura. Las estrellas tienden a agruparse en ciertas partes del diagrama, especialmente sobre una línea diagonal, llamada secuencia principal, que es el lugar geométrico en el diagrama de las estrellas de diferente masa que queman hidrógeno en su interior.

Hervey Bay Ensenada y ciudad (pob., 2006: 52.220 hab.) del sudeste de QUEENSLAND, Australia. La bahía fue bautizada en 1770 por el capitán JAMES COOK y explorada en 1804. Mide 89 por 64 km (55 por 40 mi). La ciudad de Hervey Bay está compuesta por un conjunto de balnearios; también existen plantaciones de ananás y caña de azúcar en la región.

hervido Cocción de alimentos mediante inmersión en agua, caldo u otro líquido calentado hasta su PUNTO DE EBULLICIÓN. Se somete a hervido carnes, verduras y algunos alimentos en base a cereales (p. ej., pasta). Llevar "al punto de hervor", lo que se logra calentando a alrededor de 85 °C (185 °F), es la práctica común para la leche que va a ser usada como ingrediente en diversos platos. A temperaturas un poco mayores, se escalfa el pescado y los huevos. La "cocción a fuego lento", justo bajo la temperatura de ebullición, se usa para preparar sopas, cazuelas y asados a la cacerola. Muchos alimentos, especialmente verduras, son "cocidos al vapor" en un escurridor colocado encima de agua hirviendo.

Herzegovina ver BOSNIA Y HERZEGOVINA

Herzen, Alexandr (Ivánovich) (6 abr. 1812, Moscú, Rusia–21 ene. 1870, París, Francia). Escritor y activista político ruso. Cuando era un estudiante en la Universidad de Moscú, se unió a un grupo socialista, por lo que fue enviado a trabajar en la burocracia de provincia (1834–42). De regreso en Moscú, se unió a los occidentalizantes, pero luego se integró al socialismo anarquista. Después de heredar una considerable fortuna, abandonó Rusia. En París proclamó que las instituciones occidentales estaban "muertas" y formuló la teoría de una particular vía rusa al socialismo llamada populismo campesino. Se trasladó a Londres en 1852 y fundó la editora Free Russian Press, así como el influyente periódico *Kolokol* ("La Campana") en 1857, el cual circuló en forma clandestina en Rusia y era leído por reformistas y revolucionarios. Cuando se promulgó la ley de emancipación en 1861, la denunció como una traición a los campesinos. Posteriormente se concentró en escribir *Mi pasado y mis pensamientos* (1861–67), considerada una de las grandes obras rusas escritas en prosa.

Herzl, Theodor (2 may. 1860, Budapest, Hungría–3 jul. 1904, Edlach, Austria). Dirigente sionista húngaro. Criado como judío en Hungría, pensaba que la asimilación era la mejor estrategia frente al antisemitismo que había enfrentado. Se convirtió en sionista mientras cubría el caso de ALFRED DREYFUS como periodista en París. En 1897 organizó un congreso mundial de SIONISMO, al que asistieron cerca de 200 delegados, quienes establecieron la Organización Sionista Mundial, de la que fue su primer presidente. A su incansable actividad organizadora, propagandística y diplomática se debe

en gran parte que el sionismo se convirtiera en un movimiento político de importancia mundial. Aunque murió más de 40 años antes del establecimiento del Estado de Israel, sus restos fueron trasladados a Jerusalén en 1949 y sepultados en una colina actualmente llamada monte Herzl.

Herzog, Werner *orig.* **Werner H. Stipetic** (n. 5 sep. 1942, Munich, Alemania). Director de cine alemán. Obtuvo dos premios con su primer largometraje, *Signos de vida* (1967), en el cual aborda el descenso hacia lo irracional, un tema recurrente en sus películas y profundamente elaborado en *Aguirre, la cólera de Dios* (1972), *Nosferatu, vampiro de la noche* (1979) y *Fitzcarraldo* (1982). Posteriormente relató su tormentosa amistad con el actor Klaus Kinski en el documental *Mi enemigo íntimo* (1999). Su cine extravagante y surreal sobresalió dentro del altamente elogiado movimiento del nuevo cine alemán de posguerra.

Heschel, Abraham Joshua (1907, Varsovia, Polonia, Imperio ruso–23 dic. 1972, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Filósofo y teólogo judeoestadounidense nacido en Polonia. Estudió en la Universidad de Berlín y dictó cátedra de estudios judaicos en Alemania hasta que fue deportado por los nazis en 1938. Después de llegar a EE.UU., enseñó en el Hebrew Union College y luego en el Jewish Theological Seminary. Su objetivo era formular una filosofía moderna de la religión basada en tradiciones judaicas antiguas y medievales, e hizo hincapié en los aspectos proféticos y místicos del judaísmo. Puso énfasis en la acción social como expresión de la preocupación ética piadosa, trabajando por los derechos civiles de los afroamericanos y contra la guerra de Vietnam. Entre sus escritos destacan *El hombre no está solo: una filosofía de la religión* (1951) y *Dios en busca del hombre* (1956).

Heshen *o* **Ho-shen** (1750, China–22 feb. 1799, Beijing). Cortesano chino de triste fama. Abusó de su influencia sobre el emperador QIANLONG para asumir altos cargos ministeriales y obtener el control de los desembolsos de las rentas públicas y del reclutamiento de personal. Fue responsable de la malversación de los fondos destinados a sofocar la rebelión del LOTO BLANCO, lo que prolongó la lucha y condujo a las tropas imperiales al pillaje, y, consecuentemente, minó la autoridad de la dinastía QING. Arrestado por el sucesor del emperador Qianlong, fue obligado a suicidarse.

Hesíodo *griego* **Hēsiodos** (c. 700 AC). Poeta griego. Uno de los primeros vates de Grecia, suele llamársele el padre de la poesía didáctica griega. Nativo de Beocia, en el centro del país, habría sido declamador profesional. Hoy conocemos dos poemas épicos completos de su autoría: la *Teogonía*, que versa sobre los dioses, y *Los trabajos y los días*, donde el poeta describe la vida de los campesinos y expone sus ideas acerca de la adecuada conducta del hombre. Estas obras reflejan una visión esencialmente austera de la vida, y retratan un mundo menos glamoroso que el descrito por HOMERO. Los poemas de Hesíodo eran afamados en vida del autor, y tan poderoso era el influjo de su nombre que después se le atribuyeron poemas épicos de otros autores.



Hesíodo, detalle de un mosaico de Monnus, s. III; Rheinisches Landesmuseum, Trier, Alemania.
GENTILEZA DEL RHEINISCHES LANDESMUSEUM, TRIER, ALEMANIA

Hesiquio de Mileto *griego* **Hesykhios** (vivió s. V DC). Lingüista y sabio griego. Compiló la obra *Onomatólogo*, el diccionario griego más completo que se conoce desde la antigüedad. Aun cuando se conserva solo en una versión abreviada realizada por un editor veneciano, esta obra se valora como la autoridad básica de los dialectos y vocabularios de las inscripciones antiguas y de la poesía, así como de los escritos sagrados de los padres de la Iglesia griega (ver LITERATURA PATRÍSTICA).

Hess, Victor Francis (24 jun. 1883, Waldstein, Estiria, Austria–17 dic. 1964, Mount Vernon, N.Y., EE.UU.). Físico estadounidense de origen austríaco. Obtuvo un doctorado de la Universidad de Viena en 1906. Investigó sobre todo la radiactividad y la electricidad atmosférica. Sus experimentos probaron lo que se sospechaba hacía tiempo: una radiación extremadamente penetrante de origen extraterrestre entra en la atmósfera. Investigaciones posteriores de esta radiación, a la que se llamó RAYOS CÓSMICOS en 1925, llevaron a Carl D. Anderson (n. 1905–m. 1991) al descubrimiento del POSITRÓN, lo que abrió un nuevo campo de investigación en la física moderna. Por este trabajo, Hess y Anderson compartieron el Premio Nobel en 1936.

Hess, (Walter Richard) Rudolf (26 abr. 1894, Alejandría, Egipto–17 ago. 1987, Berlín occidental, Alemania Occidental). Dirigente alemán nazi. Se afilió al nuevo PARTIDO NAZI en 1920 y pronto trabó amistad con ADOLF HITLER. Después de participar en el *putsch* de la CERVECERÍA DE MUNICH (1923), escapó, pero regresó voluntariamente a prisión, en donde tomó el dictado del libro de Hitler titulado *Mein Kampf* [Mi lucha]. Se convirtió en el secretario privado de Hitler y en 1933, en el segundo líder del partido. Su poder disminuyó al comenzar la segunda guerra mundial. En 1941 causó impacto internacional cuando en forma secreta descendió en paracaídas en Escocia en una fracasada misión para negociar la paz entre Gran Bretaña y Alemania. El gobierno británico lo encarceló como prisionero de guerra y Hitler rechazó su iniciativa de paz. Fue condenado a cadena perpetua en los juicios de NUREMBERG y desde 1966 fue el único recluso en la prisión de Spandau.

Hess, Walter Rudolf (17 mar. 1881, Frauenfeld, Suiza–12 ago. 1973, Locarno). Fisiólogo suizo. Trabajó en la Universidad de Zurich (1917–51). Su interés se centró en los nervios que controlan las funciones automáticas, como la digestión y la excreción, y que asimismo desencadenan la actividad de un grupo de órganos que responde a estímulos complejos, como el estrés. Empleando finos electrodos para estimular o destruir áreas específicas del encéfalo en perros y gatos, monitorizó los centros de control para cada función hasta tal punto, que podía originar el patrón conductual físico de un gato confrontado por un perro, con sólo estimular los puntos pertinentes del hipotálamo del felino. Compartió el Premio Nobel de 1949 con ANTONIO EGAS MONIZ.

Hesse *alemán* **Hessen** Estado (pob., est. 2002: 6.077.826 hab.) del centro-oeste de Alemania. Con una superficie de 21.114 km^2 (8.152 mi^2), su capital es WIESBADEN. Se formó en 1945 mediante la fusión de antiguas provincias prusianas. Se piensa que los habitantes de Hesse descienden de la tribu de los chatti, cuyos miembros fueron evangelizados por san BONIFACIO a comienzos del s.VIII DC. Hesse fue dividido en dos oportunidades durante el s. XV, pero FELIPE DE HESSE reunificó el territorio. La zona posee granjas pequeñas y las industrias se concentran en el área de Rin-Meno. En las riberas del río WESER se levantan las ruinas de muchos castillos y antiguas iglesias y palacios.

Hesse, Eva (11 ene. 1936, Hamburgo, Alemania–29 may. 1970, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escultora estadounidense de origen alemán. Llegó a Nueva York con su familia en 1939, escapando del régimen nazi. Asistió al Pratt Institute, al Cooper Union y a la Universidad de Yale. En 1964 se casó y se trasladó por un período breve a Alemania para comenzar su trabajo escultórico. Desarrolló un estilo que presentaba formas sensuales en materiales poco convencionales (como tuberías de goma, resinas sintéticas, cordel, tela y alambre). En la década de 1960 exhibió en muchos lugares de EE.UU., logrando gran

éxito de crítica. En ocasiones su obra fue asociada al MINIMALISMO. En 1969 se sometió a la primera de tres operaciones por un tumor cerebral que no tuvieron buen resultado. Desde su muerte, su influencia se ha extendido notablemente.

Hesse, Hermann (2 jul. 1877, Calw, Alemania–9 ago. 1962, Montagnola, Suiza). Novelista y poeta alemán. Abandonó el seminario al no poder adaptarse. Su primera novela fue *Peter Camenzind* (1904); la seguirían *Bajo la rueda* (1906), *Gertrudis* (1910) y *Rosshalde* (1914). Opositor del militarismo, al estallar la primera guerra mundial se estableció definitivamente en Suiza. Sus obras posteriores retratan la búsqueda de plenitud espiritual del individuo, a menudo mediante el misticismo. *Demian* (1919), la novela que lo haría famoso, se basa en su experiencia con el psicoanálisis, y *Siddhartha* (1922), sobre la juventud de Buda, refleja su interés por el espiritualismo oriental. *El lobo estepario* (1927), que examina el conflicto entre la aceptación burguesa y la realización personal en el ámbito del espíritu, fue muy influyente en su época y convirtió a Hesse en un autor de culto para varias generaciones de jóvenes. *Narciso y Goldmundo* (1930) y *El juego de abalorios* (1943; publicado asimismo con el título de *Magister Ludi*) exploran la idea del dualismo y el conflicto entre la acción y la vida contemplativa. En 1946 obtuvo el Premio Nobel de Literatura. Su misticismo y su interés en la realización personal han asegurado la popularidad de su obra hasta mucho después de su muerte.

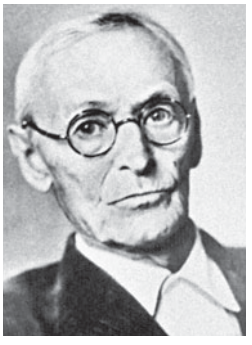

Hermann Hesse, 1957.
WIDE WORLD PHOTOS

Hestia En la mitología griega diosa del hogar, una de las 12 deidades principales del monte OLIMPO, hija de REA y CRONOS. Cuando APOLO y POSEIDÓN pretendieron su mano, juró permanecer virgen para siempre, por lo que ZEUS le concedió el honor de presidir todos los sacrificios. Aunque era sobre todo una diosa del fuego familiar y de la vida doméstica, a veces también era venerada en el hogar de edificios públicos.

Heston, Charlton *orig.* **John Charlton Carter** (4 oct. 1924, Evanston, Ill., EE.UU.–5 abr. 2008, Beverly Hills, Cal.). Actor estadounidense. Su debut en Broadway fue con la obra *Antonio y Cleopatra* (1947) y en Hollywood con *Ciudad en sombras* (1950). Se convirtió en estrella con la película *El mayor espectáculo del mundo* (1952), e interpretó al fornido, resuelto e íntegro personaje en películas épicas como *Los diez mandamientos* (1956), *Ben-Hur* (1959, premio de la Academia) y *El tormento y el éxtasis* (1965). También protagonizó *Sed de mal* (1958), *El planeta de los simios* (1968) y *Los tres mosqueteros* (1973); dirigió y actuó en *Marco Antonio y Cleopatra* (1972) y *Desafío en las profundidades* (1982). Fue presidente del Screen Actors Guild (Gremio de actores de cine y televisión de EE.UU.) en 1966–71 y de la National Rifle Association (Asociación de propietarios de armas de EE.UU.) en 1998–2003.

heterocigoto ver HOMOCIGOTO Y HETEROCIGOTO

heterosis *o* **vigor híbrido** Aumento de ciertas características como tamaño, tasa de crecimiento, fecundidad y rendimiento de un organismo híbrido, con respecto a las de sus progenitores. Los zoogenetistas y fitogenetistas utilizan la heterosis cruzando dos líneas puras que tengan los caracteres deseados. La primera generación de la descendencia muestra, por lo general, en mayor medida, las características deseadas de los progenitores. Dado que este vigor puede disminuir si los híbridos se aparean entre sí, las líneas parentales deben preservarse y cruzarse cada vez que se desee obtener una nueva cosecha o grupo.

heterotropia ver ESTRABISMO

Heuss, Theodor (31 ene. 1884, Brackenheim, Imperio alemán–12 dic. 1963, Stuttgart, Alemania Occidental). Político y autor alemán. Miembro del Partido Democrático Alemán durante la República de WEIMAR, fue elegido al Reichstag (1924–28, 1930–33). Después de que ADOLF HITLER llegó al poder, sus libros sobre ciencia política fueron quemados como "antialemanes". Después de la segunda guerra mundial (1939–45), ayudó a fundar el PARTIDO DEMOCRÁTICO LIBERAL (FDP) y fue miembro (1948–49) del consejo parlamentario que redactó la constitución de Alemania Occidental. Fue presidente del nuevo Estado desde 1949 hasta su retiro en 1959.

Hewish, Antony (n. 11 may. 1924, Fowey, Cornualles, Inglaterra). Astrofísico británico. En 1967, Hewish determinó que las señales de radio regulares (pulsos) que JOCELYN BELL BURNELL había detectado, no eran causadas por interferencias terrestres o, como algunos especularon, por formas de vida inteligentes tratando de comunicarse con planetas distantes, sino que eran emisiones de energía provenientes de ciertas estrellas. Por este trabajo de identificar los PULSARES como un nuevo tipo de estrellas compartió el Premio Nobel en 1974 con MARTIN RYLE.

Hewitt, Abram S(tevens) (31 jul. 1822, Haverstraw, N.Y., EE.UU.–18 ene. 1903, Ringwood, N.J.). Industrial y político estadounidense. Egresó del Columbia College (hoy parte de la Universidad de Columbia) en 1842 y en 1845 estableció una fundición de hierro con Edward y Peter Cooper en Nueva York y, más adelante, colaboró en la formación de la Cooper Union College (1859). Durante la guerra de SECESIÓN proveyó al gobierno de hierro para cañones, sin obtener utilidades. En 1870 produjo el primer acero de calidad comercial del país. En 1871 ayudó a SAMUEL TILDEN a desbancar a la "camarilla de Tweed" (ver WILLIAM MAGEAR TWEED) del control de la organización demócrata TAMMANY HALL y del municipio de Nueva York. Más adelante ingresó a la Cámara de Representantes (1875–79, 1881–86). En calidad de alcalde de Nueva York (1887–88), inició reformas importantes que quebrantaron la influencia del Tammany Hall.

Hewlett-Packard Co. Empresa estadounidense fabricante de computadoras, impresoras para computadoras e instrumentos de medición. Fundada en 1938 en Palo Alto, Cal., por William Hewlett (n. 1913–m. 2001) y David Packard (n. 1912–m. 1996), creció junto con el sector electrónico de la industria de la defensa de EE.UU. después de la segunda guerra mundial (1939–45). En 1966 desarrolló su primera computadora y en 1968 creó una de las primeras calculadoras electrónicas de escritorio. Hewlett-Packard ingresó al mercado de las computadoras personales en 1980 y su impresora HP Laser Jet dominó el mercado de las impresoras para computadoras en la década de 1980. En la siguiente década era una importante empresa fabricante de minicomputadoras, y líder en el área de las impresoras láser y de inyección de tinta. En 2002 compró la empresa rival Compaq Computer en US$ 25 mil millones.

hexacordo *griego* **"seis cuerdas"** En música, un grupo de seis notas con un patrón determinado, específicamente la secuencia de INTERVALOS *tono-tono-semitono-tono-tono* (como en sol-la-si-do-re-mi). Aparentemente el hexacordo fue concebido en el s. XI cuando el teórico GUIDO D'AREZZO advirtió que las escalas de los MODOS LITÚRGICOS se superponían en sus patrones de intervalos. Su sistema de SOLFEO dio a cada hexacordo las mismas sílabas (ut-re-mi-fa-sol-la) y, mediante la superposición de hexacordos, el teórico podía representar la "escala" completa de alturas. Aunque no coincide con la intuición de los músicos modernos, quienes piensan en términos de octavas, el concepto de los hexacordos fue fundamental para la teoría musical durante la Edad Media y el Renacimiento.

Heyaz ver HEJAZ

Heydrich, Reinhard (Tristan Eugen) (7 mar. 1904, Halle, Alemania–4 jun. 1942, Praga, Protectorado de Bohemia y Moravia). Alto funcionario alemán nazi. En 1931 se retiró de la armada para unirse a las SS, convirtiéndose en jefe SS de Berlín (1934), jefe de la Oficina central de seguridad del Reich (1939) y principal lugarteniente de HEINRICH HIMMLER. Célebre por su crueldad contra los "enemigos del Estado", en los primeros años de la segunda guerra mundial organizó ejecuciones masivas en los territorios ocupados por Alemania, y llegó a ser conocido como "el Verdugo". En 1942 presidió la conferencia de WANNSEE. Nombrado administrador adjunto de Bohemia y Moravia, fue asesinado por patriotas checos; en represalia, la Gestapo destruyó la aldea de Lídice y ejecutó a los aproximadamente 200 hombres de su población.

Heyerdahl, Thor (6 oct. 1914, Larvik, Noruega–18 abr. 2002, Colla Micheri, Italia). Etnólogo y aventurero noruego. Tras realizar un viaje a la Polinesia, se convenció de que la cultura polinésica mostraba indicios de las culturas sudamericanas. Para demostrar la posibilidad de ese contacto, construyó una balsa de totora y junco, la *Kon-Tiki,* y navegó desde América del Sur hasta la Polinesia en 1947, travesía que relató en un libro que fue éxito de ventas, *La expedición de la Kon-Tiki* (1950). En 1969 reconstruyó una antigua embarcación de juncos egipcia (la *Ra*) y navegó con ella desde Marruecos hasta el Caribe, para demostrar que los egipcios pudieron haber tenido contacto con los primeros pueblos de América Central y del Sur. En 1977, con una nave de cañas llamada *Tigris,* partió desde el río Tigris en Irak, cruzó el mar de Arabia hasta llegar a Pakistán y regresó al mar Rojo, para demostrar la posibilidad de expediciones comerciales de ida y vuelta que pudieron haber difundido la antigua cultura sumeria hacia el este. Aunque inspiró a muchos con sus audaces expediciones, sus teorías no han tenido mucha aceptación entre los antropólogos y sus métodos han sido cuestionados.



Thor Heyerdahl.
PIERRE VAUTHEY–GAMMA/LIAISON

Heyse, Paul (Johann Ludwig von) (15 mar. 1830, Berlín, Prusia–2 abr. 1914, Munich, Alemania). Escritor alemán. Estudioso autodidacta, en Munich encabezó un círculo de escritores que buscaba preservar los valores artísticos tradicionales de la intrusión del radicalismo, el materialismo y el realismo político. Sus admirados cuentos y novelas breves se recopilaron en varios volúmenes; también escribió novelas, entre ellas *Hijos del mundo* (1873) y *Merlín* (1892), y varias piezas teatrales fallidas. Sus traducciones de GIACOMO LEOPARDI y otros poetas italianos y españoles se cuentan entre lo mejor de su producción; HUGO WOLF musicalizó muchas de ellas. En 1910 recibió el Premio Nobel de Literatura.

Heywood, John (¿1497, Londres, Inglaterra?–después de 1575, Mechelen, Bélgica). Dramaturgo británico. Sus agudos entremeses –diálogos satíricos en verso sobre un tema determinado– contribuyeron al desarrollo del teatro inglés que culmina en la comedia isabelina. Entre estos entremeses, que sustituyeron la alegoría bíblica por representaciones de la vida y las costumbres cotidianas, se cuentan *The Play of the Wether* [El acto del carnero], *A Play of Love* [El acto del amor] y *Wytty and Wytless* [El ingenioso y el necio], todos impresos en 1533, y *The Playe Called the Foure P.P.: A Palmer, a Pardoner, a Potycary, a Pedler* [El acto llamado de los cuatro P: el palmero, el perdonante, el boticario, el buhonero] (impreso c. 1544). Escribió también epigramas, baladas y una alegoría en verso, *The Spider and the Flie* [La araña y la mosca] (1556).

Hezbolá *árabe* **Ḥizbullāh** *o* **Ḥizb Allāh ("Partido de Dios")** Organización musulmana chiita libanesa. Fundada en el sur del Líbano en 1982 como respuesta a la invasión israelí, sus objetivos originales fueron expulsar a las fuerzas israelíes de ocupación y formar una república islámica chiita similar a la creada por la revolución iraní en 1979. En lo fundamental, su postura política ha sido contraria a Occidente y sus miembros han estado involucrados en muchas de las actividades terroristas que fueron perpetradas en el Líbano durante la década de 1980, como coches-bomba y secuestros de personas y aviones, varios de los cuales fueron contra ciudadanos estadounidenses. Aparentemente han recibido un fuerte apoyo material de Siria e Irán, y durante toda la década de 1990 participaron en una intensa campaña guerrillera contra tropas israelíes en el sur libanés. Al mismo tiempo, la organización ayudó activamente a la comunidad chiita del Líbano, que había sido privada de sus derechos de ciudadanía, proporcionándoles servicios sociales no ofrecidos por el gobierno. En la década de 1990, sus candidatos obtuvieron escaños en las elecciones parlamentarias libanesas y desde entonces los líderes del grupo han buscado suavizar su imagen inicial. A pesar del retiro unilateral de tropas israelíes del Líbano en 2000, continuó con ataques esporádicos en la frontera libanesa-israelí, y en 2006 libró un combate de 34 días con Israel. Ver también MUḤAMMAD ḤUSAYN FAḌLALLĀH.

Híades CÚMULO ABIERTO de varios cientos de estrellas en la constelación de Tauro. La estrella brillante Aldebarán pareciese ser parte del cúmulo, pero está mucho más cerca de la Tierra que Híades, el cual se encuentra aproximadamente a 130 años-luz de distancia. Cinco estrellas de este cúmulo son visibles a simple vista.

Hialeah Ciudad (pob., 2000: 226.419 hab.) del sudeste del estado de Florida, EE.UU. Establecida en 1921 por el precursor de la aviación GLENN H. CURTISS y el ganadero James H. Bright, tomó su nombre de una palabra de los indios seminola que significa "pradera hermosa". La ciudad constituye un suburbio residencial en las afueras de MIAMI y se encuentra allí el hipódromo Hialeah Park (1925).

Hiawatha *ojibwa* **"El Hacedor de ríos"** Jefe legendario (c. 1450) del pueblo onondaga del noroeste de EE.UU. Tradicionalmente considerado el fundador de la Confederación IROQUESA, su historia es narrada en el popular poema de HENRY W. LONGFELLOW, *Hiawatha* (1855); el autor perpetúa el error de HENRY ROWE SCHOOLCRAFT, quien sitúa a este jefe en una tribu de la región central de EE.UU.

hibernación Estado de reducción extrema del METABOLISMO y de la temperatura corporal de ciertos animales en invierno. Los hibernadores verdaderos son muchos animales de sangre fría y unos pocos mamíferos (p. ej., murciélagos, puercoespines) que llegan a un estado de casi muerte con temperaturas corporales cercanas a la congelación y frecuencias respiratorias y cardíacas muy bajas. Los mamíferos, como los osos, que duermen en sus guaridas con una temperatura corporal poco más baja, despiertan fácilmente y no son considerados hibernadores verdaderos. La mayoría de los hibernadores acopian una reserva de grasa corporal o almacenan alimentos con antelación. Pueden despertar y alimentarse varias veces durante el invierno. Los animales de sangre fría deben hibernar cuando la temperatura a la intemperie cae bajo el nivel de congelación. La estivación es el equivalente de la hibernación en climas calurosos.

hibérnico-sajón, estilo *inglés* **Hiberno-Saxon style** Estilo decorativo importado por los monjes irlandeses (hibérnicos) a Inglaterra en 635 DC. Mezcló la tradición decorativa celta –formas curvilíneas en espiral y patrones entrelazados– con diseños zoomorfos entrelazados y de colorido brillante de la tradición anglosajona pagana. El arte mediterráneo se sumó como un elemento más cuando llegó la misión de san AGUSTÍN DE CANTERBURY desde Roma, e introdujo la figura humana en objetos de arte, pero las características básicas del estilo

siguieron siendo geométricas, con diseños entrelazados y áreas de colores brillantes, como es posible apreciar en los evangelios de LINDISFARNE y en el Libro de KELLS. Fue llevado a Europa por misioneros cristianos irlandeses y sajones y allí ejerció una fuerte influencia sobre el arte CAROLINGIO. Ver también arte ANGLOSAJÓN.



Hibisco (*H. rosa-sinensis*).
© SHANNON WORKMAN/SHUTTERSTOCK.COM

hibisco Cualquiera de unas 250 especies de arbustos, árboles y plantas herbáceas que forman el género *Hibiscus*, de la familia de las MALVÁCEAS, originarias de regiones cálidas, templadas y tropicales. Varias de ellas se cultivan como plantas ornamentales por sus flores llamativas. El hibisco tropical chino, o rosa de la China (*H. rosa-sinensis*), tiene flores grandes, rojizas, algo campaniformes. El hibisco de África oriental (*H. schizopetalus*), un arbusto de aspecto marchito, generalmente se cultiva en cestos colgantes de interior. Otras especies de este género son la OCRA, la ROSA DE SIRIA y muchas plantas florales conocidas con el nombre común de malva.

híbrido Descendencia de padres que difieren en caracteres determinados genéticamente (ver GENÉTICA). Los progenitores pueden pertenecer a dos especies, a dos géneros o, rara vez, a dos familias diferentes. Los términos "mestizo" y "cruzado" generalmente se refieren a animales o plantas procedentes del cruce de dos razas, castas, cepas o variedades de la misma especie. Debido a incompatibilidades biológicas básicas, los híbridos estériles (aquellos que no pueden producir crías vivas) como la mula (un híbrido entre un burro y una yegua), comúnmente son el resultado de cruzas entre especies. Sin embargo, los híbridos de algunas especies son fértiles y pueden ser el origen de la formación de otras nuevas. Muchas plantas cultivadas, de relevancia económica o estética (p. ej., bananas, café, cacahuetes, dalias, rosas, trigo para harina, alfalfa, etc.), se originaron mediante hibridación inducida de manera natural o artificial. La hibridación tiene importancia biológica porque aumenta la VARIACIÓN genética necesaria dentro de una misma especie.

Hickok, Wild Bill *orig.* **James Butler Hickok** (27 may. 1837, Troy Grove, Ill., EE.UU.–2 ago. 1876, Deadwood, Territorio de Dakota). Colonizador y explorador estadounidense. En 1865 marchó a Kansas para dedicarse a la agricultura y participó en el movimiento *Free State* (antiesclavitud). Más adelante fue alguacil en Monticello, Kan. En 1861, mientras trabajaba como cochero de diligencia, disparó contra el proscrito Dave McCanles y lo ejecutó; es probable que las leyendas de su puntería nacieran de las descripciones exageradas del papel que desempeñó en este incidente. Fue explorador de la Unión y espía durante la guerra de SECESIÓN (1861–65); después de la guerra fue nombrado alguacil de tribunal (1866–67). Su régimen férreo como jefe de policía de Hays City (1869–71) y como alguacil de Abilene (1871) contribuyó a pacificar a los poblados de Kansas. Mientras jugaba al póquer en una cantina, un forastero ebrio, Jack McCall, lo mató de un tiro.

Hicks, Edward (4 abr. 1780, Attleboro, Pa., EE.UU.–23 ago. 1849, Newtown, Pa.). Pintor estadounidense. A temprana edad fue maestro y pintor de carteles. Posteriormente comenzó a realizar pinturas de escenas campestres y paisajes en estilo naïf o popular. Temiendo que el arte fuera contrario a su religión cuáquera, pero convencido de que podría darle sentido a la vida, solía enmarcar sus pinturas con versos edificantes. Pintó su obra más conocida, *El reino de la paz*, unas 100 veces, de las cuales se conservan alrededor de 25 versiones. La pintura evoca una encantadora celebración cuáquera, donde WILLIAM PENN aparece a la izquierda, firmando su acuerdo con los nativos americanos, mientras a la derecha aparecen bestias junto a niños que juegan entre ellas.

Hicks, Sir John R(ichard) (8 abr. 1904, Leamington Spa, Warwickshire, Inglaterra–20 may. 1989, Blockley, Gloucestershire). Economista británico. Docente en varias instituciones, en particular en la Universidad de Oxford, fue nombrado caballero en 1964. Su obra clásica, *Valor y capital* (1939), contribuyó a resolver conflictos básicos entre la teoría del ciclo económico y la teoría del equilibrio, que sostiene que las fuerzas económicas tienden a equilibrarse entre sí en lugar de reflejar simplemente tendencias cíclicas. En 1972 compartió el Premio Nobel con KENNETH ARROW.

hicsos Pueblo de origen semita. Establecidos en el norte de Egipto en el s. XVIII AC, tomaron el poder c. 1630 AC gobernaron Egipto durante 108 años. Asimilaron superficialmente los elementos de la cultura egipcia y no intentaron modificarla. Su principal deidad era SET, a quien ellos identificaban con un dios asiático de la tormenta. Introdujeron el caballo, el carro de guerra y el arco compuesto, mejoraron las hachas de combate y potenciaron las técnicas de fortificación. Los faraones hicsos intentaron detener el avance de una rebelión tebana, pero su dinastía cayó ante Amosis en 1521 AC.

Hidalgo Estado (pob., 2000: 2.235.591 hab.) del centro-este de México. Tiene una superficie de 20.813 km^2 (8.036 mi^2); su capital es PACHUCA. Formó parte del estado de MÉXICO hasta 1869, año en que fue instituido como estado independiente en honor del patriota revolucionario MIGUEL HIDALGO. Abarca una de las regiones más montañosas de México y tiene grandes yacimientos minerales, entre ellos de plata y oro. En el período precolombino fue el centro de la civilización TOLTECA; cerca de Tula, al oeste de Pachuca, hay un yacimiento arqueológico que corresponde a los restos de la capital tolteca. Hidalgo tiene grandes industrias metalúrgicas y una rica producción agrícola.

Hidalgo (y Costilla), Miguel (8 may. 1753, cerca de Pénjamo, Guanajuato, México–30 jul. 1811, Chihuahua). Sacerdote mexicano, conocido como el padre de la independencia mexicana. Ordenado en 1789, inicialmente tuvo una tranquila carrera. En el pueblo de Dolores (actual Dolores Hidalgo), se unió a un grupo que conspiró para independizar a México de España ante la invasión de Napoleón I a dicho país. El 16 de septiembre de 1810, cuando su grupo fue traicionado, hizo sonar la campana de la iglesia y congregó a sus feligreses con su *Grito de Dolores*, llamándolos a la revolución. Cientos de indios y mestizos se le unieron; el resultado fue la captura de Guanajuato y de otras ciudades en la región, antes de llegar a Ciudad de México, donde por su falta de determinación fue derrotado y ejecutado. Como mártir se convirtió en



"La granja de Cornell", óleo sobre tela de Edward Hicks, 1848; National Gallery of Art, Washington, D.C.
GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C., DONACIÓN DE EDGAR WILLIAM Y BERNICE CHRYSLER GARBISCH

un potente símbolo del movimiento de independencia que finalmente tuvo éxito. En la actualidad, cada 16 de septiembre se celebra en México el día de la Independencia y desde el balcón del Palacio Nacional el Presidente grita una versión del *Grito de Dolores*.

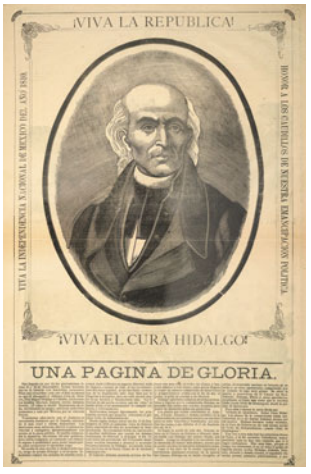

Miguel Hidalgo y Costilla.
ANN RONAN PICTURE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

hidatsa Pueblo de los indios de las LLANURAS de América del Norte. Viven mayoritariamente en la reserva Fort Berthold en Dakota del Norte, EE.UU. y hablan una lengua SIOUX. Fueron erróneamente identificados con un grupo conocido por los tramperos franceses como los GROS VENTRES, por ello, a veces se les llama gros ventres de Missouri. Su nombre significa "hombres sauce". Originalmente vivían en el curso superior del río Missouri, en aldeas semipermanentes. Cultivaban maíz, frijoles y calabazas y cazaban bisontes. Su organización social incluía agrupaciones militares jerarquizadas por edad; también contaban con varios clanes basados en la ascendencia materna. La DANZA DEL SOL era su principal ceremonia religiosa. Junto a los indios MANDAN, con quienes mantuvieron relaciones pacíficas durante más de cuatro siglos, se dedicaban al trueque de mercancías tradicionales por armas, cuchillos y otros artículos con los comerciantes europeos. A mediados del s. XIX, las enfermedades y la guerra con los indios dakota (SIOUX) redujeron drásticamente su número. En conjunto con los mandan y los arikara, los hidatsa forman las Tres tribus afiliadas. A principios del s. XXI se estimaba una población de 1.500 descendientes de los hidatsa.

Hideyoshi ver TOYOTOMI HIDEYOSHI

hidra Cualquiera de 20–30 especies de CNIDARIOS de agua dulce (género *Hydra*). Su cuerpo, de tipo PÓLIPO, es un tubo delgado, habitualmente transparente, que mide hasta poco más de 25 mm (1 pulg.) de largo. El alimento es ingerido y los desechos expulsados por el extremo abierto, dotado de tentáculos. Los individuos suelen ser hermafroditas (ver HERMAFRODITISMO). También es común la reproducción por gemación. Las especies difieren en color, número y longitud de los tentáculos, así como en la posición y tamaño de las gónadas. Todas las hidras se alimentan de otros invertebrados pequeños (p. ej., crustáceos).

hidráulica Rama de la ciencia que se ocupa de las aplicaciones prácticas de los FLUIDOS, principalmente LÍQUIDOS, en MOVIMIENTO. Relacionada con la MECÁNICA DE FLUIDOS, la cual en gran parte proporciona su fundamento teórico, la hidráulica trata de temas como el flujo de líquidos en tuberías, ríos y canales y su almacenamiento en represas o depósitos. Algunos de sus principios rigen también para los GASES, por lo general cuando las variaciones de densidad son relativamente pequeñas. El ámbito de la hidráulica abarca también dispositivos mecánicos, como presostatos, interruptores de presión y otros sistemas de control. Ver también principio de BERNOULLI; BOMBA; principio de PASCAL.

hidroavión *o* **hidroplano** Aeronave capaz de descender, flotar y despegar del agua. Entre los primeros hidroaviones que fueron construidos y entraron en operación en 1911–12 destaca el fabricado por GLENN H. CURTISS, quien desarrolló el hidroavión con flotador único, el cual sustituye las ruedas del tren de aterrizaje. Posteriormente se le agregó una rueda de aterrizaje retráctil para crear una aeronave anfibia. Hacia fines de la década de 1920 los hidroaviones tenían los récord de velocidad y autonomía para aeronaves. Durante la década de 1940 su utilidad disminuyó debido a la construcción de aviones que operan desde tierra firme, de gran autonomía de vuelo, de nuevos aeropuertos y de portaaviones.

hidrocarburo Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos, constituido sólo de CARBONO e HIDRÓGENO. Los átomos de carbono forman el esqueleto y los átomos de hidrógeno están unidos a ellos. Los hidrocarburos, componentes principales del PETRÓLEO y del GAS NATURAL, sirven como combustibles, lubricantes y materias primas para la producción de plásticos, fibras, gomas, solventes, explosivos y productos químicos industriales. La combustión de todo hidrocarburo produce DIÓXIDO DE CARBONO y AGUA si se cuenta con suficiente OXÍGENO, o MONÓXIDO DE CARBONO en caso contrario. Las dos categorías principales son los hidrocarburos alifáticos, con átomos de carbono en cadenas lineales o ramificadas, o en anillos no aromáticos y los hidrocarburos aromáticos (ver COMPUESTO AROMÁTICO). Los compuestos alifáticos pueden ser saturados (PARAFINAS), o no saturados, si cualquiera de los átomos de carbono se unen por enlaces dobles o triples (p. ej., las OLEFINAS, los alquenos, los alquinos). Todos los hidrocarburos, excepto los más simples, tienen ISÓMEROS (ver ISOMERISMO). Son hidrocarburos el ETILENO, el METANO, el ACETILENO, el BENCENO, el TOLUENO y el NAFTALENO.

hidrocefalia Acumulación de LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (LCR) en los ventrículos (cavidades) del encéfalo. Es causada por la sobreproducción de LCR, el bloqueo congénito que impide su drenaje (ver defecto del TUBO NEURAL), o las complicaciones de traumatismos o infecciones craneoencefálicas. Normalmente el LCR circula por el encéfalo y la médula espinal y se drena a la circulación. En lactantes y niños pequeños, la hidrocefalia dilata el encéfalo y el cráneo porque las FONTANELAS aún no se han cerrado. Sin cirugía para desviar el exceso de líquido a la sangre o al abdomen, el líquido se acumula y finalmente comprime el encéfalo, causando convulsiones, retardo mental y muerte.

hidrogenación REACCIÓN QUÍMICA entre el HIDRÓGENO molecular (H_2) y otro elemento químico o un compuesto, a menudo en presencia de un CATALIZADOR. Puede involucrar agregar hidrógeno en los sitios de ENLACES dobles o triples para transformarlos en enlaces simples (i.e., para saturar un compuesto no saturado; ver SATURACIÓN), o para transformar COMPUESTOS AROMÁTICOS en HIDROCARBUROS cíclicos. Los ACEITES comestibles con ácidos GRASOS no saturados son líquidos a temperatura ambiente; los fabricantes de alimentos utilizan la hidrogenación para convertir una fracción de ácido graso en saturado, para hacer el producto más sólido. Un segundo tipo de hidrogenación involucra la desintegración de un compuesto (hidrogenólisis o hidrogenación destructiva) y es de gran importancia en la industria del PETRÓLEO. Numerosos procesos en la producción de GASOLINA y PETROQUÍMICOS se basan en este procedimiento.

hidrógeno El ELEMENTO QUÍMICO más liviano, de símbolo químico H y número atómico 1. Un GAS incoloro, inodoro, insípido, inflamable, se encuentra en la naturaleza como molécula diatómica H_2. Su ÁTOMO consta de un PROTÓN (núcleo) y un ELECTRÓN; los ISÓTOPOS DEUTERIO y TRITIO tienen respectivamente uno o dos NEUTRONES nucleares adicionales. A pesar de que solo es el noveno elemento más abundante en la Tierra, representa alrededor del 75% de toda la MATERIA en el universo. El hidrógeno se usó antiguamente para llenar DIRIGIBLES; lo ha reemplazado el helio que no es inflamable. Se utiliza para sintetizar AMONÍACO, ETANOL, ANILINA y METANOL; para tratar combustibles de PETRÓLEO, como un agente reductor (ver REDUCCIÓN) y para proveer una atmósfera reductora, para fabricar cloruro de hidrógeno (ver ácido CLORHÍDRICO) y bromuro de hidrógeno, y en la HIDROGENACIÓN (p. ej., de GRASAS). El hidrógeno líquido (punto de ebullición –252,8 °C [–423 °F]) se utiliza en aplicaciones científicas y comerciales para

producir temperaturas sumamente bajas y como un propulsor de cohetes y combustible para celdas de COMBUSTIBLE. La combustión del hidrógeno con oxígeno produce AGUA como único producto. Las propiedades de la mayoría de los ÁCIDOS, especialmente en soluciones acuosas, provienen del ION hidrógeno (H^+, llamado también ion hidronio, H_3O^+, forma en la que el H^+ se encuentra en un ambiente acuoso). Ver también HIDROCARBURO; HIDRURO.

hidrógeno, enlace de Interacción que involucra a un átomo de HIDRÓGENO ubicado entre un par de átomos diferentes que tienen una alta afinidad por los electrones; este enlace es más débil que un ENLACE IÓNICO o que un ENLACE COVALENTE, pero más fuerte que las fuerzas de VAN DER WAALS. Los enlaces de hidrógeno pueden existir entre átomos de diferentes MOLÉCULAS o en partes de una misma molécula. Un átomo del par (el donante), generalmente un átomo de FLÚOR, NITRÓGENO u OXÍGENO, está unido de modo covalente a un átomo de hidrógeno (—FH, —NH, o —OH), cuyos electrones comparte en forma desigual; su alta afinidad por electrones hace que el hidrógeno adopte una ligera carga positiva. El otro átomo del par, comúnmente F, N u O, también tiene un par de electrones no compartidos, lo cual le otorga una ligera carga negativa. De forma preferente a través de la atracción electrostática, el átomo dador comparte efectivamente su hidrógeno con el átomo receptor, formando un enlace. Debido a lo extenso de su enlace de hidrógeno, el agua (H_2O) es líquida en un rango de temperatura mucho más amplio de lo esperable para una molécula de su tamaño. El agua es también un buen SOLVENTE para los compuestos iónicos y para muchos otros, debido a que forma de manera fácil enlaces de hidrógeno con el soluto. El enlace de hidrógeno entre AMINOÁCIDOS de una molécula lineal de PROTEÍNA determina la forma en que ella se pliega hacia su CONFIGURACIÓN funcional. Los enlaces de hidrógeno entre las bases nitrogenadas de los NUCLEÓTIDOS sobre las dos hebras de ADN (la GUANINA se aparea con la CITOSINA, la ADENINA con la TIMINA) dan lugar a la estructura de la doble hélice, que es crucial para la transmisión de la información genética.

hidrógeno pesado ver DEUTERIO

hidrólisis REACCIÓN QUÍMICA en la cual el AGUA (H_2O o HOH) y otro reactante intercambian GRUPOS FUNCIONALES para formar dos productos, uno que contiene H y el otro OH. En la mayoría de las hidrólisis que involucran compuestos orgánicos, los otros reactantes y productos son neutros; por ejemplo, un ÉSTER puede ser hidrolizado para formar un ácido CARBOXÍLICO y un ALCOHOL. Estas reacciones son a menudo aceleradas por ENZIMAS (como en muchas reacciones de la DIGESTIÓN y el METABOLISMO, en general) o por otros CATALIZADORES. En la hidrólisis de compuestos con ENLACE IÓNICO, los reactantes no acuosos son SALES, ÁCIDOS o BASES, que participan de las reacciones de DISOCIACIÓN.

hidrología Disciplina científica que trata de las aguas en el planeta, su aparición, distribución, circulación (ver ciclo HIDROLÓGICO) e interacción con los seres vivos. También trata de las propiedades físicas y químicas del agua en todas sus fases.

hidrología química *o* **hidroquímica** Subdivisión de la HIDROLOGÍA que trata de las características químicas del agua sobre y bajo la superficie terrestre. El agua en todas sus formas es afectada químicamente por los materiales con los que entra en contacto y en cantidades importantes puede disolver muchos elementos. La hidrología química estudia los procesos involucrados y, por lo tanto, comprende estudios de fenómenos como el transporte de sales desde la tierra hasta el mar (por la erosión de las rocas y el escurrimiento superficial) y del mar a la tierra (por la evaporación, la formación de nubes y las precipitaciones); así como la edad y el origen de las agua subterráneas en las regiones desérticas, y las capas de hielo y los glaciares.

hidrológico, ciclo *o* **ciclo del agua** Proceso que comprende la circulación continua del agua en la hidrosfera. El agua es transferida desde los océanos a través de la atmósfera hacia los continentes y devuelta a los océanos por medio de la evaporación, transpiración, precipitación, intercepción, infiltración, percolación subterránea, escorrentía y otros procesos complejos. Aunque la cantidad total de agua en el ciclo permanece esencialmente constante, su distribución entre los distintos procesos cambia continuamente.

hidrometalurgia Extracción de un METAL de la MENA que lo contiene mediante la disolución de una de sus SALES, para recuperarlo de la solución. Las etapas que suelen seguirse son la lixiviación (disolución en agua), comúnmente con agentes que se agregan; la separación del estéril y purificación de la solución, y la precipitación del metal o de uno de sus compuestos puros a partir de la solución de lixiviación por medios químicos o electrolíticos. Aun cuando la hidrometalurgia se originó en el s. XVI, se desarrolló en el s. XX. El desarrollo del intercambio iónico, la extracción por solventes y otros procesos permiten ahora que se produzcan más de 70 elementos metálicos mediante la hidrometalurgia, como la mayor parte del ORO, parte importante de la PLATA y grandes volúmenes de COBRE y CINC.

hidromiel ver AGUAMIEL

hidroplano ver HIDROAVIÓN



Operario controlando niveles de nutrientes en cultivos hidropónicos.

© PHOTOCREATE/SHUTTERSTOCK.COM

hidroponía Cultivo de plantas en agua rica en nutrientes, con o sin el soporte mecánico de un medio inerte, como arena o grava. A través de este sistema se bombea periódicamente una solución fertilizante. A medida que las plantas crecen, se aumenta la concentración de la solución y la frecuencia de bombeo. Una gran variedad de hortalizas y cultivos para floristería se pueden cultivar bien en grava. El riego y la fertilización automáticos ahorran mano de obra, pero los costos de instalación son altos y la solución fertilizante debe probarse a menudo. Los rendimientos son más o menos los mismos que para los cultivos edafóligicos.

hidroquímica ver HIDROLOGÍA QUÍMICA

hidrosfera Volumen total de agua en la superficie terrestre o cercana a ella. Comprende toda las aguas superficiales líquidas y congeladas, las aguas subterráneas retenidas en suelos y rocas, y el vapor de agua en la atmósfera. Prácticamente todas están en constante circulación a través del ciclo HIDROLÓGICO. Aunque los componentes de la hidrosfera se ven sometidos a permanentes cambios de lugar y fase, la cantidad total de agua permanece en equilibrio. Los componentes de la hidrosfera han sido seriamente afectados por las actividades contaminantes del agua, propias de las sociedades modernas.

hidrostática Rama de la FÍSICA que trata de las características de los FLUIDOS en reposo, particularmente de la presión en un fluido o de la que este ejerce (gas o líquido) sobre un cuerpo sumergido en él. Los principios de la hidrostática se aplican a problemas relacionados con la presión en aguas profundas (la presión aumenta con la profundidad) y a gran altitud en la atmósfera (la presión disminuye con la altitud).

hidroterapia Uso externo del agua para tratamiento médico. El calor húmedo alivia el dolor, mejora la circulación y promueve la relajación. El frío húmedo cierra los vasos sanguíneos y reduce así la hinchazón y el dolor de las lesiones. Los ejercicios subacuáticos fortalecen los músculos debilitados por lesiones, restablecen el movimiento de las articulaciones lesionadas, limpian y curan los tejidos quemados, recuperan la función muscular después de accidentes vasculares cerebrales, y tratan las deformidades y el dolor de la artritis. También se usan baños de hidromasaje y duchas. La hidroterapia la emplean habitualmente los especialistas en MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN.



Baño de hidroterapia utilizado en medicina física y rehabilitación.
SAEED KHAN—AFP/GETTY IMAGES

hidrotermal, yacimiento Cualquier concentración de minerales metálicos formados por la deposición de sólidos provenientes de agua caliente cargada de minerales (solución hidrotermal). Se piensa que en la mayoría de los casos las soluciones surgen por la acción de agua que circula a gran profundidad y es calentada por el MAGMA. Otra fuente de calentamiento que puede estar involucrada es la energía liberada por desintegración radiactiva.

hidróxido Cualquier compuesto con uno o más GRUPOS FUNCIONALES, cada uno constituido por un ÁTOMO de HIDRÓGENO y uno de OXÍGENO, unidos, y que actúan como el ANIÓN hidróxido (OH^-). Los hidróxidos comprenden los ÁLCALIS tan usados en procesos de laboratorio e industriales. Las BASES más fuertes, como aquellas de los METALES ALCALINOS (LITIO, SODIO, POTASIO, rubidio y CESIO), son también las más estables y solubles; aquellas de los METALES ALCALINOTÉRREOS (CALCIO, BARIO y ESTRONCIO) también constituyen bases fuertes solubles, pero menos estables. Los hidróxidos de la mayoría de otros metales son sólo ligeramente solubles, pero neutralizan los ÁCIDOS; algunos son "anfotéricos", es decir, reaccionan tanto con los ácidos como con las bases. En compuestos en los cuales el OH está no ionizado y unido en forma covalente (p. ej., en el METANOL, CH_3OH), se conoce como un grupo hidroxilo.

hidruro Compuesto inorgánico de HIDRÓGENO con otro ELEMENTO QUÍMICO. Hay tres tipos comunes que se diferencian por su ENLACE. En los hidruros salinos (iónico) (ver ENLACE IÓNICO), el hidrógeno es un ANIÓN, H^-, y se comporta como un HALÓGENO. Los hidruros salinos, como el hidruro sódico (NaH) y el hidruro de calcio (CaH_2), reaccionan enérgicamente con agua desprendiendo gas hidrógeno (H_2), y se utilizan como fuentes portátiles de hidrógeno. Los hidruros metálicos, como el hidruro de titanio (TiH_2), constituyen materiales del tipo ALEACIONES con algunas propiedades de los METALES, como el brillo y la conductividad eléctrica. Los hidruros covalentes (ver ENLACE COVALENTE) son en su mayor parte compuestos de hidrógeno y elementos no metálicos; comprenden AGUA, AMONÍACO, sulfuro de hidrógeno (H_2S) y METANO. En los hidruros poliméricos, el hidrógeno forma puentes entre otros átomos (p. ej., en los hidruros de boro y aluminio). Aquellos hidruros emiten grandes cantidades de energía cuando se queman y pueden ser útiles como combustibles de cohetes.

hidruro de silicio ver SILANO

hiedra Cualquiera de unas cinco especies de trepadoras leñosas, siempreverdes (rara vez arbustos), que forman el género *Hedera* de la familia de las Araliáceas (ver GINSENG), comúnmente cultivadas como cubresuelos y sobre muros de piedra, en especial la hiedra inglesa (*H. helix*), la cual trepa mediante raíces aéreas con discos adhesivos que se desarrollan en los tallos. Las hojas duras verde oscuro de la hiedra inglesa son trilobadas o pentalobadas y tienden a caer horizontalmente del tallo. Las plantas no emparentadas, llamadas hiedras, comprenden la hiedra de Boston (*Parthenocissus tricuspidata* o *Ampelopsis tricuspidata*), una trepadora leñosa, adherente, de la familia de las Vitáceas (ver UVA), cuyas hojas se vuelven de un color escarlata brillante en otoño; y la HIEDRA VENENOSA.

hiedra venenosa Cualquiera de dos especies de Norteamérica de arbustos o trepadoras leñosas de fruto blanco, de la familia de las Anacardiáceas (ver ZUMAQUE). La especie que se encuentra en el este de Norteamérica (*Toxicodendron radicans*) es abundante; en tanto, otra especie del oeste, conocida como ROBLE VENENOSO, es menos común. A veces, ambas se clasifican en el género *Rhus*. Un identificador clave son las hojas de tres folíolos con forma de mitón. El contacto con el urushiol, un aceite producido por la planta, puede causar inflamaciones y ampollas graves en la piel humana. El urushiol puede impregnarse en la ropa, los zapatos, las herramientas o el suelo; asimismo, puede ser transportado por animales o por el humo de las plantas que se queman. Como el urushiol no es volátil, es posible que produzca una reacción cutánea después de un año o más, al volver a usar la ropa que tuvo contacto con la planta.

hielo Forma SÓLIDA del AGUA líquida y del vapor de agua. A menos de 0 °C (32 °F), el agua líquida forma un sólido duro, y el vapor de agua forma escarcha sobre las superficies y copos de NIEVE en las nubes. A diferencia de la mayoría de los líquidos, el agua se expande al congelarse, de manera que el hielo es menos denso que el agua líquida y por consiguiente flota. Está compuesto de agregados compactos de muchos CRISTALES (con simetría hexagonal), a pesar de que el hielo formado a partir de una masa líquida normalmente no tiene caras cristalinas. Las moléculas en el cristal se mantienen unidas por enlaces de HIDRÓGENO. Al tener una constante DIELÉCTRICA muy alta, el hielo conduce la electricidad mucho mejor que la mayoría de los cristales no metálicos. A presiones muy altas pueden presentarse al menos otras cinco formas cristalinas del hielo.

hielo, formación de Cualquier masa de hielo que aparece en los continentes o en las aguas superficiales de la Tierra. Dichas masas se forman donde existan cantidades importantes de agua líquida que se congela y permanece en estado sólido por cierto período de tiempo. Ejemplos son los glaciares, icebergs, hielo marino y hielo de tierra asociado al PERMAFROST.

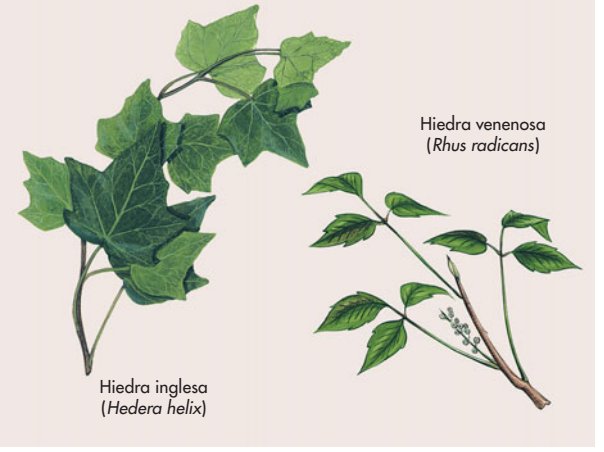

Especies de hiedras.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

hielo marino Hielo formado en las regiones polares a partir de agua de mar congelada. El hielo marino se presenta mayormente como banquisas flotando a la deriva por la superficie oceánica; otros tipos comprenden el hielo rápido, que se adhiere a la costa y a veces al suelo marino o entre icebergs encallados; y el hielo que se forma en el fondo de barreras de hielo en la Antártida. En el hemisferio norte el hielo marino cubre cerca de 8 millones de km² (3 millones de mi²) en septiembre y alrededor de 15 millones de km² (6 millones de mi²) en marzo. En el hemisferio sur el hielo marino varía entre 4 millones de km² (1,5 millones de mi²) en febrero y cerca de 20 millones de km² (8 millones de mi²) en septiembre.



Rompehielos abriéndose camino entre banquisas del océano Ártico.
© ARTIS RAMS/SHUTTERSTOCK.COM

hielo seco DIÓXIDO DE CARBONO en forma de SÓLIDO. Es una sustancia compacta, incolora, parecida a la nieve comprimida, que a presión atmosférica normal pasa directo de sólido a vapor (ver SUBLIMACIÓN) a una temperatura de –78,5 °C (–109,3 °F). Comúnmente disponible en bloques, se utiliza para conservar en frío alimentos, vacunas y otros productos perecibles durante su transporte o almacenamiento.

hiena Cualquiera de tres especies de CARNÍVOROS caninos de piel gruesa (familia Hyaenidae) que se encuentran en Asia y África. En realidad, más emparentados con los felinos que con los caninos, tienen cuatro dedos en cada pie, patas delanteras largas, garras no retráctiles y mandíbula y dientes formidables. Viven solas o en manadas, y pueden ser activas de noche o de día. Las hienas son conocidas como carroñeras, pero también pueden atacar presas vivas. La hiena manchada o reidora, cuya llamada asemeja alternadamente un lamento y una risa enloquecida, se extiende por gran parte del África subsahariana. Amarillenta o grisácea con manchas oscuras, mide 1,8 m (6,5 pies) aprox. de largo, incluida la cola, de 30 cm (12 pulg.), y pesa hasta 80 kg (175 lb). Se sabe que ha atacado personas, y en algunos casos hecho presas.



Hiena manchada o reidora (*Hyaena crocuta*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Hieracium Género compuesto por unas 200 especies de malezas, de la familia de las COMPUESTAS, originarias de regiones templadas. La hierba de la salud (*H. pilosella*), la vellosilla anaranjada (*H. aurantiacum*) y la vellosilla común (*H. vulgatum*) son malezas de amplia distribución. Algunas especies se cultivan como plantas ornamentales de jardín por sus atractivos ramos florales.

Hieracónpolis *griego* **Hierakōnpolis** Antigua ciudad del Alto Egipto. Situada al sur de TEBAS, fue la residencia prehistórica de los reyes del Alto Egipto. En la actualidad es un yacimiento arqueológico que ha revelado los inicios del período histórico de Egipto. Alcanzó su apogeo a partir de 3400 AC hasta el Antiguo Reino (c. 2575 AC). Siglos más tarde, TUTMOSIS III reconstruyó completamente el templo arcaico. Durante el Nuevo Reino, la ciudad de el-Kab, situada al otro lado del Nilo, adquirió mayor importancia económica, pero Hieracónpolis retuvo su lugar como centro religioso e histórico.

Hierápolis Antigua ciudad de la Siria actual. Sus ruinas se encuentran al nordeste de ALEPO. Centro de culto de la diosa siria ATARGATIS, los griegos la llamaron Ciudad Sagrada (Hierápolis). Fue una de las grandes ciudades sirias del s. III DC, pero después cayó en decadencia. El califa ʿAbbāsid HĀRŪN AL-RASHĪD la restauró a fines del s. VIII. Capturada por los cruzados en el s. XII y recuperada por SALADINO en 1175, fue más tarde cuartel general de los MONGOLES, quienes completaron su ruina.

hierba Cualquiera de numerosas plantas verdes, pequeñas, no leñosas, que pertenecen a las familias Poaceae (o Gramineae), Cyperaceae (CIPERÁCEAS) y Juncaceae (JUNCOS). Solo las especies de la familia Poaceae, unas 8.000–10.000, son hierbas genuinas. Desde un punto de vista económico, son las ANGIOSPERMAS más importantes, debido al contenido nutricional de sus granos y su función formadora de suelos; constituyen las especies más difundidas y numerosas. Las hierbas CEREALES son trigo, maíz, arroz, centeno, avena, cebada y mijo. Las hierbas proporcionan forraje para los animales de pastoreo, refugio para la vida silvestre y son materia prima para la construcción, mobiliario, utensilios y alimentos. Algunas especies se cultivan como plantas ornamentales de jardín, como CÉSPED para prados y áreas de recreación, o como plantas de cobertura para combatir la erosión. La mayoría tiene tallos redondos, huecos y segmentados, hojas laminadas y sistemas radiculares fibrosos muy ramificados.

hierba carmín Planta arbustiforme de olor intenso (*Phytolacca americana*) con una raíz venenosa en forma de rábano picante, originaria de zonas húmedas o arenosas del este de Norteamérica. Tiene flores de color blanco, bayas negra rojiza y hojas verde oscuro, que a menudo presentan nervadura rojiza o se dan en pecíolos de color rojo. Las bayas contienen un colorante rojo usado para teñir vino, caramelos, telas y papel. Como las raíces, los tallos maduros, rojo o purpúreo, también son venenosos. Sin embargo, los brotes muy jóvenes y tiernos (hasta unos 15 cm [6 pulg.]) son comestibles.

hierba centella Planta herbácea perenne (*Caltha palustris*) de la familia de las Ranunculáceas (ver RANÚNCULO), originaria de las tierras pantanosas de Europa y Norteamérica. Crece en jardines silvestres cenagosos. Tiene un tallo hueco, hojas redondas o acorazonadas, y flores apétalas (compuestas solo de sépalos) de color rosado, blanco o amarillo brillante. A veces, los tallos, las hojas y las raíces se cuecen y se comen como hortalizas, aunque la planta fresca es venenosa. Ver también PRIMAVERA.

hierba de la mariposa Planta de Norteamérica (*Asclepias tuberosa*) de la familia de las ASCLEPIADÁCEAS, perenne, vigorosa, con pelillos ásperos y raíces horizontales largas. El tallo frondoso, erecto y algo ramificado, mide 0,3–0,9 m (1–3 pies) de alto. A mediados del verano da numerosas inflorescencias anaranjadas brillantes. A diferencia de la mayoría de las especies de esta familia, su jugo lechoso es escaso. Es originaria de los campos áridos y generalmente se planta en jardines silvestres o se cultiva como planta de arriate.

hierba de san Juan Nombre común de plantas de la familia Hypericaceae, que contiene 350 especies de hierbas o arbustos bajos, distribuidos en ocho géneros. A veces, esta familia se considera parte de la familia de las Guttiferae. La mayoría de las especies (alrededor de 300) pertenece al género *Hypericum*.

Tiene hojas opuestas o en verticilo, moteadas con glándulas, y generalmente de bordes lisos. En las regiones templadas se cultivan varias especies por la belleza de sus flores; a *H. perforatum*, especie de flor dorada y llamativa que crece en el Viejo y Nuevo Mundo, cuyos botones contienen un aceite rojo, se le atribuyen desde antaño poderes mágicos y medicinales; hoy se utiliza y estudia ampliamente por su posible eficacia contra la depresión.

hierba del platero ver COLA DE CABALLO

hierba gatera ver NÉBEDA

hierbabuena ver MENTA

hierbas ver ESPECIAS Y HIERBAS

hierofante *griego* **Hierophantēs** Sumo sacerdote de los misterios ELEUSINOS en la antigua Grecia. Su tarea principal era presentar los objetos sagrados durante la celebración de los misterios y explicar su significado secreto a los iniciados. Generalmente, el sacerdote era un hombre anciano, célibe, con una voz vigorosa, elegido entre los Eumólpidas, uno de los clanes originales de Eleusis. Una vez elegido, desechaba su antiguo nombre y sólo era llamado *hierofante*.

hierogamia (griego: "matrimonio sagrado"). Unión carnal con fines rituales entre individuos que personifican a deidades de la fertilidad, característica de sociedades basadas en una agricultura cerealista (p. ej., Mesopotamia, Fenicia y Canaán). Al menos una vez al año, personas vestidas como dioses tenían relaciones sexuales para garantizar la fertilidad de la Tierra. El festival comenzaba con una procesión hasta el lugar de celebración del matrimonio, seguida por un intercambio de regalos, un rito de purificación, el banquete de bodas, la preparación de la cámara nupcial y el acto sexual de carácter secreto y nocturno.

hierro ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Fe y número atómico 26. El hierro es el METAL más utilizado y el de más bajo costo; constituye el segundo metal más abundante y el cuarto elemento con mayor presencia en la corteza terrestre. Rara vez se encuentra como un metal libre, ocasionalmente en ALEACIONES naturales (en especial en METEORITOS) y en cientos de minerales como la HEMATITA, la MAGNETITA, la LIMONITA y la SIDERITA. El cuerpo humano contiene alrededor de 4,5 g (un sexto de una onza) de hierro, en su mayor parte en la HEMOGLOBINA y en sus precursores; el hierro en la dieta es esencial para la salud. El hierro es ferromagnético (ver FERROMAGNETISMO) a temperaturas ordinarias y es el único metal que puede ser REVENIDO. Su uso en ACEROS de diversos tipos, así como también en HIERRO FUNDIDO y en HIERRO FORJADO (colectivamente, "metales ferrosos"), es múltiple. La alteración de sus propiedades por impurezas, especialmente carbono, es la base de la fabricación del acero. Casi siempre el hierro tiene VALENCIA 2 (ferroso) o 3 (férrico) en los compuestos. Los óxidos ferrosos y férricos (FeO y Fe_2O_3, respectivamente) se utilizan como pigmentos, y el férrico como tinte rojo en joyería. La herrumbre es óxido férrico que contiene agua; el óxido férrico se utiliza en forma extensa como material magnético de grabación en dispositivos de almacenamiento de datos de computadora y cintas magnéticas. Los sulfatos y cloruros ferrosos y férricos son todos de importancia industrial como mordientes, agentes reductores, agentes floculantes, o materias primas, así como en tintas y fertilizantes.

hierro de los pantanos MENA de hierro compuesta de óxidos de hierro hidratados, como la limonita y la goethita, que se forman por precipitación del agua freática que fluye en terrenos pantanosos. La acción bacteriana contribuye a la formación del mineral. Los yacimientos ya agotados se regeneran y son económicamente explotables después de unos 20 años. El hierro de los pantanos otrora fue muy utilizado como fuente de ese metal.

hierro forjado Una de las dos formas en que se obtiene HIERRO mediante la FUNDICIÓN DE MINERAL. El hierro forjado es un metal blando, fácil de trabajar y fibroso. Suele contener menos de un 0,1% de CARBONO y de 1 a 2% de ESCORIA. Para la mayoría de las finalidades, es superior al HIERRO FUNDIDO, que es duro y frágil a causa de su mayor contenido de carbono. En la antigüedad, el hierro se fundía directamente de su mena, calentándolo en una fragua con carbón vegetal, el cual servía de combustible y también de agente reductor. Mientras aún estaba caliente, se extraía la mezcla de hierro y escoria como un todo y se trabajaba (forjaba) con un martillo para remover la mayor parte de la escoria y se soldaba el hierro para darle la forma deseada. El hierro forjado empezó a ocupar el lugar del bronce en Asia Menor (había mayor disponibilidad de hierro), en el segundo milenio AC; su uso para herramientas y armas se estableció en China, India y en el Mediterráneo en el s. III AC. Más tarde, en Europa, el hierro forjado se obtuvo indirectamente a partir del hierro fundido (ver PUDELACIÓN). Con la invención del proceso BESSEMER y del proceso del horno SIEMENS-MARTIN, el ACERO reemplazó al hierro forjado para fines estructurales y desde el s. XX se ha destinado principalmente a fines decorativos.

hierro fundido ALEACIÓN de HIERRO que contiene 2 a 4% de CARBONO, junto con SILICIO, MANGANESO e impurezas como azufre y fósforo. Esta aleación se produce reduciendo la MENA de hierro en un ALTO HORNO (el hierro fundido es químicamente equivalente al hierro del alto horno) y luego vaciando (ver COLADA) el hierro líquido en moldes para obtener pequeños LINGOTES (lingotillos) de ARRABIO. El arrabio se refunde en hornos de cubilote, junto con chatarra y elementos de aleación, y se vuelve a vaciar en moldes para obtener una variedad de productos. En los s. XVIII–XIX, el hierro fundido era un material industrial más económico que el HIERRO FORJADO (ya que no requería de mayor refinación ni forja a martillo). Es más frágil y carece de resistencia a la tracción. Su resistencia a la compresión lo transformó en el primer metal estructural importante. En el s. XX, el ACERO tomó su lugar como material de construcción, pero el hierro fundido continúa teniendo aplicaciones industriales en los bloques de motores de automóviles, piezas agrícolas y de máquinas, tuberías, baterías de cocina, estufas y hornos. A la mayor parte del hierro fundido se le denomina fundición gris o fundición blanca, nombres dados por los colores que presentan al fracturarse; la fundición gris contiene más silicio, es menos dura y más maquinable que la blanca. Ambas formas son frágiles, pero pueden hacerse maleables con un TERMOTRATAMIENTO prolongado. El hierro fundido maleable fue obtenido por primera vez en Francia en el s. XVIII y luego desarrollado en EE.UU. como un producto industrial. El hierro fundido dúctil fue inventado en 1948 y hoy se usa ampliamente para engranajes, matrices, cigüeñales de automóviles y muchas otras piezas de maquinaria.

hierro magnético, mena de ver MAGNETITA



Reja de hierro forjado en Praga, República Checa.

© ABXYZ/SHUTTERSTOCK.COM

Hierro, ley del *inglés* **Iron Act** (1750). Medida que adoptó el Parlamento británico para restringir la industria del hierro en las colonias americanas. Se podía exportar a Inglaterra arrabio y hierro en barras, libre de derechos de aduana, a fin de satisfacer las necesidades del país. Más tarde se prohibió un mayor desarrollo de la industria colonial para la producción de artículos de hierro manufacturados, así como la exportación de hierro a otros países.

hígado La más grande de las GLÁNDULAS del cuerpo, que cuenta con varios lóbulos. Secreta BILIS, metaboliza PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS y GRASAS, almacena GLUCÓGENO, VITAMINAS y otras sustancias, sintetiza factores de la COAGULACIÓN, remueve desechos y tóxicos de la sangre, regula el volumen sanguíneo y destruye los glóbulos rojos envejecidos. La vena porta lleva la sangre de los intestinos, la vesícula biliar, el páncreas y el bazo al hígado para ser procesada. Un sistema de conductos lleva la bilis del hígado a la VESÍCULA BILIAR y al duodeno. El tejido hepático consiste en una masa de células horadada por conductos biliares y vasos sanguíneos. Cerca del 60% son células hepáticas, que tienen más funciones metabólicas que cualquier otra célula. Un segundo tipo son las células de Kupffer, que participan en la formación de células sanguíneas, la producción de ANTICUERPOS y la ingestión de partículas extrañas y restos celulares. El hígado elabora proteínas plasmáticas, entre ellas, la ALBÚMINA y los factores de coagulación, y sintetiza las enzimas que modifican sustancias como nutrientes y toxinas filtrados desde la sangre. Entre los trastornos hepáticos figuran la ICTERICIA, la HEPATITIS, la CIRROSIS, los TUMORES, la obstrucción vascular, los ABSCESOS y las enfermedades por depósito de GLUCÓGENO.

Higgs, partícula de *o* **bosón de Higgs** Portadora de un campo universal que subyace a todo (campo de Higgs), se piensa que constituye un medio de asignar MASA a algunas partículas elementales a través de sus interacciones con ellas. Se le dio el nombre en honor a Peter W. Higgs (n. 1929) de la Universidad de Edimburgo, uno de los primeros que postuló la idea. El mecanismo de Higgs explica por qué las partículas portadoras de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL son pesadas, mientras que el fotón, portador de la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA, tiene masa cero. No hay evidencia experimental directa de la existencia tanto de la partícula como del campo de Higgs.

higiene mental Ciencia que se ocupa del mantenimiento de la salud mental y de la prevención de sus trastornos a fin de ayudar a las personas a funcionar con todo su potencial mental. Abarca todas las medidas destinadas a promover y preservar la salud mental: la rehabilitación del perturbado mental, la prevención de enfermedades mentales y la asistencia para enfrentar un mundo estresante. La salud mental comunitaria reconoce la relación entre la salud mental, las presiones demográficas y el malestar social. También se ocupa de problemas sociales, desde la drogadicción hasta la prevención del suicidio. El manejo de los enfermos mentales a través de los tiempos ha oscilado desde el abandono, el maltrato y el aislamiento hasta el tratamiento activo y su integración en la comunidad, a menudo gracias a cruzadas de reformadores. La prevención de las enfermedades mentales comprende cuidados prenatales, programas de concienciación sobre el abuso infantil y orientación a las víctimas de delitos. El tratamiento comprende PSICOTERAPIA, farmacoterapia y grupos de apoyo. Uno de los esfuerzos más importantes es la educación del público para combatir la estigmatización de las enfermedades mentales y el estímulo a los afectados para que busquen tratamiento.

higuera de Bengala ver BANIANO

Ḥijāz, Al- ver HEJAZ

higuera Cualquier planta del género *Ficus*, de la familia de las MORÁCEAS, especialmente *Ficus carica*, la higuera común. *F. carica*, que produce los conocidos higos que se comercializan, es originaria de una región que se extiende desde la Turquía asiática hasta el norte de India, pero algunas plántulas crecen, en forma natural, en la mayoría de los países mediterráneos, donde hay gran consumo de higos frescos y secos. Es un arbusto o arbolillo de hojas deciduas, anchas y ásperas (ver ÁRBOL DECIDUO). Cientos de variedades distintas se cultivan en diversas partes del mundo. La higuera fue uno de los primeros árboles frutales cultivados. Su fruto contiene cantidades considerables de calcio, potasio, fósforo y hierro.



Higuera común (*Ficus carica*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

hiladora *inglés* **drawing frame** MÁQUINA para trefilar (ver TREFILADO), torcer y bobinar HILO. Inventada en la década de 1730 por LEWIS PAUL y JOHN WYATT, la hiladora funcionaba haciendo pasar algodón o lana a través de pares de rodillos sucesivamente más rápidos. Con el tiempo fue reemplazada por la hiladora hidráulica de RICHARD ARKWRIGHT.

hiladora de algodón *inglés* **spinning mule** Máquina para hilar de husos múltiples inventada por SAMUEL CROMPTON (1779), la cual permitió la fabricación de HILO DE COSER de alta calidad a gran escala. La máquina de Crompton hizo posible que un solo operador se encargara de más de 1.000 husos en forma simultánea, y era capaz de producir HILO fino y grueso.

hiladora hidráulica *inglés* **water frame** En la industria textil, hiladora accionada por agua que producía un HILO de algodón apropiado para la urdimbre (hilos longitudinales de una tela). Patentada en 1770 por RICHARD ARKWRIGHT, esta hiladora constituyó un progreso respecto de la HILADORA MECÁNICA de JAMES HARGREAVES, que producía un hilo más débil, adecuado sólo para la trama (hilos transversales de una tela).

hiladora mecánica *inglés* **spinning jenny** Antigua máquina de husos múltiples para hilar LANA o ALGODÓN. La hiladora mecánica manual fue patentada por JAMES HARGREAVES en 1770. La evolución de la RUEDA DE HILAR hasta convertirse en la hiladora mecánica constituyó un factor significativo en la industrialización de la rama TEXTIL, aun cuando su producto era inferior al de la HILADORA HIDRÁULICA de RICHARD ARKWRIGHT.

Hilbert, David (23 ene. 1862, Königsberg, Prusia–14 feb. 1943, Gotinga, Alemania). Matemático alemán cuyo trabajo se enfocó a establecer los fundamentos formales de la matemática. Obtuvo su Ph.D. en la Universidad de Königsberg (1884) y luego se mudó a la Universidad de Gotinga en 1895. En el Congreso Internacional de Matemática de 1900, en París, presentó 23 problemas de investigación como un desafío para el s. XX. Muchos de ellos ya han sido resueltos, con gran fanfarria en cada caso. El nombre de Hilbert está ligado de manera prominente a un espacio de infinitas dimensiones llamado espacio de Hilbert (ver espacio de PRODUCTO INTERNO), concepto muy usado en ANÁLISIS matemático y en MECÁNICA CUÁNTICA.

Hildebrand, Joel Henry (16 nov. 1881, Camden, N.J., EE.UU.–30 abr. 1983, Kensington, Cal.). Educador y químico estadounidense. Enseñó principalmente en las universidades de Pensilvania y de California, en Berkeley. En 1924 su monografía sobre la solubilidad de los no electróli-

tos, *Solubility*, fue la referencia bibliográfica clásica por casi medio siglo. Entre sus muchas publicaciones científicas y textos de química se cuentan *An Introduction to Molecular Kinetic Theory* [Una introducción a la teoría cinética molecular] (1963) y *Viscosity and Diffusivity* [Viscosidad y difusividad] (1977). Recibió en 1918 la Medalla por servicios distinguidos y en 1948 la Medalla del rey (británica).

Hildegarda *orig.* **Hildegard von Bingen** (1098, Böckelheim, Franconia occidental–17 sep. 1179, Rupertsberg, cerca de Bingen). Abadesa y mística visionaria alemana. Fue priora del convento benedictino de Disibodenberg en 1136. Como de niña había experimentado visiones, le fue permitido escribir sobre ello en *Conoce los caminos del Señor* (*Scivias Domini*, 1141–52), donde registra 26 visiones proféticas, simbólicas y apocalípticas; luego completaría otros dos volúmenes con sus visiones, *El libro de los méritos de la vida* (*Liber vitae meritorum*) y *El libro de las obras divinas* (*Liber divinorum operum*). La abadesa escribió asimismo un auto sacramental, hagiografías y tratados de medicina e historia natural, además de mantener una vasta correspondencia. Hacia 1147 fundó un convento en Rupertsberg, donde prosiguió con su labor profética; los consejos de "la Sibila del Rin" eran requeridos por las figuras más poderosas y eminentes de Europa. Por otra parte, se cree que Hildegarda fue, en la tradición occidental, la primera compositora cuya música llegó a difundirse: su *Sinfonía de la armonía de las revelaciones celestes* (*Symphonia armonie celestium revelationum*) consta de 77 poemas líricos, todos con melodías monofónicas. Considerada una santa desde antaño, jamás ha sido canonizada.

Hilgard, Ferdinand Heinrich Gustav ver Henry VILLARD

Hill, David Octavius y Robert Adamson (1802, Perth, Escocia–17 may. 1870, Newington) (1821, Berunside, Escocia–ene. 1848, St. Andrews). Fotógrafos escoceses. Hill, originalmente pintor, fue miembro fundador de la Academia Real Escocesa y su secretario durante 40 años. En 1843 obtuvo la ayuda de Adamson, un químico experimentado en fotografía, para fotografiar a los delegados de la convención fundacional de la Iglesia Libre de Escocia. Usaron el proceso de calitipia, mediante el cual una imagen se desarrolla a partir de un negativo de papel. En estos y otros retratos demostraron un magistral sentido de la forma y la composición, además de un teatral uso de la luz y la sombra. Su colaboración, que duró cinco años, produjo unas 3.000 fotografías, entre ellas, muchas de Edimburgo y de pequeñas aldeas de pescadores. Antes de que Adamson muriera a los 27 años de edad, realizaron algunos de los mejores retratos fotográficos del s. XIX.



Sir Edmund Hillary, 1956.
UPI

Hillary, Sir Edmund (Percival) (20 jul. 1919, Auckland, Nueva Zelanda–11 ene. 2008, Auckland). Montañista y explorador neozelandés. Hillary fue apicultor profesional, pero disfrutaba del montañismo en los Alpes neozelandeses. En 1951 integró una expedición de su país a los Himalaya centrales, y luego participó en un equipo de reconocimiento del flanco sur del monte EVEREST. En 1953 se unió a la expedición británica al monte Everest, y el 29 de mayo, él y TENZING NORGAY alcanzaron la cima. El logro le trajo fama mundial, y ese mismo año fue nombrado caballero. En 1958 participó en el primer cruce de la Antártida en vehículo. A partir de la década de 1960 ayudó a construir escuelas y hospitales para la población SHERPA.

Hillel (vivió s. I AC–c. primer cuarto del s. I DC). Sabio judío y artífice del JUDAÍSMO RABÍNICO. Nacido en Babilonia, viajó a Palestina para completar sus estudios con los FARISEOS. Se convirtió en el jefe venerado de la escuela que llevó su nombre, la Casa de Hillel, y su riguroso método de exégesis llegó a ser conocido como las Siete Reglas de Hillel. Liberó los textos de una interpretación literal servil y procuró que la obediencia a la Ley fuese factible para todos los judíos. Sus escritos legales fueron muy influyentes en la compilación del TALMUD, el cual contiene además muchas historias y leyendas sobre su vida. Es recordado como erudito modelo y líder comunitario cuya brillantez, paciencia y bondad deberían emular todos los rabíes (ver RABINO).

Hilliard, Nicholas (1547, Exeter, Inglaterra–7 ene. 1619, Londres). Pintor inglés. Hijo de un orfebre, se formó como joyero y comenzó a pintar miniaturas en su juventud. En 1570 fue nombrado pintor de miniaturas para la reina ISABEL I. Realizó muchos retratos de ella y de miembros de su corte, como FRANCIS DRAKE y WALTER RALEIGH. Mantuvo su nombramiento tras el ascenso al trono de JACOBO I (1603), desempeñándose, además, como orfebre y joyero. Fue el primer gran pintor del RENACIMIENTO de origen inglés. Elevó el arte de la MINIATURA a su máximo desarrollo e influyó en la pintura de retratos de principios del s. XVII.

Hirmand, río ver río HELMAND

hilo Hebra continua de fibras agrupadas o torcidas entre sí, que se usa para fabricar TEXTILES. Los hilos se hacen de fibras naturales o sintéticas, en forma de filamentos o de fibra corta. El filamento es una fibra muy larga, como la fibra de SEDA natural y las fibras sintéticas. La mayoría de las fibras que hay en la naturaleza son bastante cortas, y las fibras sintéticas se pueden cortar en longitudes uniformes para formar mechones de fibra corta. El hilado es el proceso de estirar y torcer una masa de fibras preparadas y limpias para formar un hilo. Los hilos de filamento generalmente requieren menos torsión que los de fibra corta. Una mayor torsión produce un hilo más resistente; una menor, uno más lustroso y más suave. Se pueden torcer juntas dos o más hebras para formar un hilo trenzado. Los hilos de tejido de punto son menos torcidos que los hilos para paño. El HILO DE COSER es un hilo torcido y trenzado, muy apretado.

hilo de coser HILO fuertemente torcido que se compone de varias hebras, de sección circular, usado en máquinas de COSER comerciales y domésticas y en la costura a mano. El hilo de coser suele estar enrollado en carretes, con el grosor del hilo (grado de finura) indicado en el extremo del carrete. El hilo de coser de ALGODÓN se puede utilizar con telas fabricadas de hilo de origen vegetal, como algodón y lino, y con rayón (hecho de celulosa, una sustancia vegetal). El hilo de coser de SEDA es apropiado para sedas y lanas, ambas de origen animal. Los hilos de coser de NAILON y de POLIÉSTER son aptos para telas sintéticas y para tejidos de punto con un alto grado de estiramiento.

hilomorfismo Concepción metafísica según la cual todo cuerpo natural está constituido por dos principios intrínsecos, uno potencial (la materia prima) y uno actual (la forma sustancial). Esta fue la doctrina central de la filosofía de la naturaleza de ARISTÓTELES, que basó su tesis del hilomorfismo principalmente en el análisis del cambio. Si un ser cambia (p. ej., de estar frío a estar caliente), debe existir algo permanente que perdure a lo largo del cambio; además, debe haber un principio genuino que diferencie el primer estado del segundo. El principio permanente es la materia; el principio genuino, la forma.

hilozoísmo Concepción según la cual toda la materia está viva, ya sea en sí misma o por participación en la operación del alma del mundo o algún principio semejante. El hilozoísmo es lógicamente distinto tanto de las primeras formas de ANIMISMO, que personifican a la naturaleza, como del pansiquismo, que atribuye alguna forma de conciencia o sensación a toda la materia. La palabra fue acuñada en el s. XVII por RALPH CUDWORTH, quien, junto con Henry More (n. 1614–m. 1687), hablaba de la "naturaleza plástica", una sustancia incorpórea e inconsciente que controla y organiza la materia, produciendo así los acontecimientos naturales como un instrumento divino de cambio.

Hilton, James (Glen Trevor) (9 sep. 1900, Leigh, Lancashire, Inglaterra–20 dic. 1954, Long Beach, Cal., EE.UU.). Novelista británico. Educado en la Universidad de Cambridge, fue autor prolífico de novelas, aunque se lo recuerda principalmente por tres de ellas, *best sellers* que fueron adaptados al cine con gran éxito: *Horizontes perdidos* (1933; película, 1937), *Adiós, Mister Chips* (1934; película, 1939) y *Niebla en el pasado* (1941; película, 1942). Hilton acabó trasladándose a California, donde trabajó como guionista.

Himachal Pradesh Estado (pob., est. 2001: 6.077.248 hab.) del norte de India. Ubicado en los HIMALAYA occidentales, limita con el TÍBET (China) y los estados de UTTARANCHAL, HARYANA, PANJAB y JAMMU Y CACHEMIRA; tiene una superficie de 55.673 km^2 (21.495 mi^2) y su capital es SIMLA. La historia de la región se remonta al VEDISMO; más tarde, los ARIOS asimilaron a los pueblos originarios de la región. Con el correr de los siglos estuvo expuesto a invasiones sucesivas, que culminaron con el dominio británico en el s. XIX. Entre 1948 y su designación como estado en 1971 experimentó diversos cambios en lo concerniente a tamaño y rango administrativo. Es uno de los estados menos urbanizados de India, y la mayoría de sus habitantes son labradores que practican la agricultura de subsistencia.

Himalaya Sistema montañoso de Asia meridional. Forma una barrera entre la meseta del Tíbet por el norte y las llanuras del subcontinente indio por el sur. Es el sistema montañoso más grande de la Tierra e incluye más de 110 cumbres con elevaciones superiores a 7.300 m (24.000 pies) de altitud, entre ellos, el EVEREST. Este sistema se extiende unos 2.500 km (1.550 mi) en dirección este-oeste y abarca unos 595.000 km^2 (230.000 mi^2) de territorio. Tradicionalmente se divide en cuatro cordilleras paralelas: de norte a sur, el Himalaya de Tetis (o Tibetano), el Gran Himalaya (con las cumbres más altas), el Himalaya inferior (con cumbres de 3.700–4.500 m [12.000–15.000 pies]) y el Himalaya exterior (con las cumbres más bajas). Entre los extremos oriental y occidental del ancho arco del Himalaya se encuentran varios estados de la India y los reinos de Nepal y Bután. Actúa como un gran divisorio climático, que causa abundante lluvia y nieve en el lado sur, pero aridez al norte de la cadena montañosa y en muchos puntos constituye una barrera casi infranqueable, incluso por aire. De sus glaciares y nieves nacen 19 grandes ríos, entre ellos el INDO, el GANGES (Ganga) y el BRAHMAPUTRA.



Monte y lago Shivling, una de las cumbres del Gran Himalaya, India.

© GALYNA ANDRUSHKO/SHUTTERSTOCK.COM

Himeneo *griego* **Hymenaios** Dios griego de la ceremonia del matrimonio. Generalmente, se pensaba que era hijo de APOLO y de una de las MUSAS, quizá CALÍOPE. Otros relatos lo presentan como hijo de DIONISO y AFRODITA. Según la leyenda ática, era un joven de gran belleza que rescató a un grupo de mujeres, entre ellas a su amada, de una banda de piratas. Obtuvo a la joven en matrimonio y la vida feliz de la pareja era evocada en muchas canciones nupciales.

Himera Antigua ciudad griega en la costa septentrional de SICILIA. Fue fundada por exiliados de Siracusa y calcidios de Zancle (ver MESSINA) c. 649 AC. La muerte de Amílcar durante la batalla de Himera, en 480 AC, puso fin a la infructuosa invasión cartaginense de Sicilia. ANÍBAL, nieto de Amílcar, destruyó finalmente la ciudad en 409 AC. La única reliquia que aún se conserva es un templo dórico (480 AC), aunque la mayoría de sus gárgolas con cabeza de león se encuentran en el Museo de Palermo.

Himmler, Heinrich (7 oct. 1900, Munich, Alemania–23 may. 1945, Lüneburg). Jefe de la policía alemana nazi que llegó a ser el segundo hombre más poderoso del Tercer Reich. Se unió al PARTIDO NAZI en 1925 y ascendió hasta convertirse en jefe de las SS de ADOLF HITLER. Puesto al mando de la mayor parte de las unidades policiales alemanas después de 1933, quedó a cargo de la GESTAPO en 1934 y estableció el primer campo de concentración del Tercer Reich en DACHAU. Pronto convirtió a las SS en una poderosa organización de terror estatal, y en 1936 estaba al mando de todas las fuerzas policiales del Reich. En la segunda guerra mundial expandió las Waffen-SS (SS militarizadas) hasta que entraron en conflicto con el ejército; después de 1941 organizó los campos de exterminio en Europa oriental. Desplazado por el séquito de Hitler y con la esperanza de suceder a este, negoció con los aliados en los meses finales respecto de la rendición de Alemania o su alianza con las potencias occidentales contra la Unión Soviética. Hitler ordenó su arresto, pero cuando intentó escapar fue capturado por los británicos y se suicidó ingiriendo veneno.



Heinrich Himmler.

CAMERA PRESS

himno En el culto cristiano, canto entonado generalmente por la congregación y escrito en estrofas con rima y metro. El término proviene del griego *hymnos* ("canto de alabanza"), pero cantos en honor a Dios o a los dioses existen en todas las civilizaciones. La himnodia cristiana emanó del canto de los SALMOS en el templo de JERUSALÉN. Del primero que se tiene conocimiento data de c. 200 DC. Los himnos fueron importantes en la liturgia bizantina desde sus comienzos, y en la Iglesia occidental eran cantados por las congregaciones hasta la Edad Media, cuando quedaron a cargo de los coros. El canto de las congregaciones se restableció durante la REFORMA. MARTÍN LUTERO y sus seguidores fueron grandes escritores de himnos, mientras que los calvinistas prefirieron musicalizar los salmos. En la himnodia inglesa destacaron las composiciones de Isaac Watts y JOHN WESLEY. La CONTRARREFORMA llevó a la composición de muchos himnos católicos y, en la década de 1960, con posterioridad al concilio VATICANO II, la Iglesia católica restableció el canto de himnos de las congregaciones

Ḥimṣ ver HOMS

hinayana Nombre de una de las escuelas más conservadoras del BUDISMO. Palabra sánscrita que significa "Pequeño vehículo" (ya que se ocupa de la salvación individual), fue aplicada primero peyorativamente a las escuelas budistas establecidas por los seguidores de la tradición más liberal MAHAYANA ("Gran vehículo", debido a que se ocupa de la salvación universal). Las antiguas escuelas hinayana continuaron prosperando después del surgimiento del mahayana en el s. I DC, pero el budismo THERAVADA fue la única escuela hinayana que mantuvo una posición fuerte tras el colapso del budismo indio en el s. XIII.

Hincmar de Reims (c. 806, ¿norte de Francia?–21 dic. 882, Epernay, cerca de Reims). Arzobispo y teólogo francés, eclesiástico más influyente del s. IX. Aconsejó a los emperadores

LUIS I y CARLOS II de la dinastía CAROLINGIA, y fue nombrado arzobispo de Reims en 845. Mantuvo su influencia a pesar de la hostilidad de LOTARIO I, a cuyo divorcio se opuso firmemente, y logró la ascensión de Carlos al trono de Lotaringia. También concitó el apoyo de la Iglesia en defensa de Carlos, cuando Luis el Germánico invadió el reino en 858. Sus escritos teológicos abarcan tratados sobre la predestinación, en los que argumentó que Dios no condena a un pecador de antemano, así como una defensa de la oposición cristiana al divorcio.

Hindemith, Paul (16 nov. 1895, Hanau, cerca de Francfort del Meno, Imperio alemán–28 dic. 1963, Francfort del Meno, Alemania Occidental). Compositor alemán. De talento precoz, recibió una formación acabada en viola, violín, clarinete y piano. Fue primer violín de la ópera de Francfort a la edad de 20 años y sus composiciones empezaron a llamar la atención en los festivales de "música nueva". Debido a que su esposa era judía y su música era considerada "degenerada" por los nazis, en 1938 abandonó Alemania y en 1940 se estableció en EE.UU. Partidario de la *Gebrauchsmusik* ("música útil"), escribió sonatas y conciertos para muchos instrumentos de la orquesta tradicional. *Matías el pintor* (1935) es la más conocida de sus seis óperas; la sinfonía basada en la misma y la *Metamorfosis sinfónica sobre temas de Weber* (1943) son presentadas con frecuencia.

Hindenburg, desastre del Explosión del *Hindenburg*, el DIRIGIBLE rígido más grande que se haya construido. Puesto en servicio en 1936 en Alemania, inauguró el primer servicio aéreo comercial a través del Atlántico norte, realizando con éxito diez viajes ida y vuelta. El 6 de mayo de 1937, cuando aterrizaba en Lakehurst, N.J., EE.UU., su hidrógeno estalló en llamas, destruyendo el dirigible y dando muerte a 36 de las 97 personas a bordo. El desastre, del cual se tienen registros fílmicos y sonoros, puso término al uso de dirigibles rígidos en el transporte comercial.

Hindenburg, Paul von *p. ext.* **Paul Ludwig Hans Anton von Beneckendorff und von Hindenburg** (2 oct. 1847, Posen, Prusia–2 ago. 1934, Neudeck, Alemania). Mariscal de campo alemán y segundo presidente (1925–34) de la República de WEIMAR. Nacido en el seno de una familia aristocrática, se retiró del ejército prusiano con el grado de general en 1911. Llamado de vuelta al servicio en la primera guerra mundial, dirigió las fuerzas alemanas en Prusia Oriental y se convirtió en héroe nacional después de la batalla de TANNENBERG (1914). Con ERICH LUDENDORFF como su lugarteniente, comandó todas las fuerzas alemanas hasta el final de la guerra, y se retiró nuevamente en 1919. Apoyado por grupos conservadores, fue elegido presidente de Alemania en 1925. Cuando la GRAN DEPRESIÓN llevó a una crisis política, fue presionado para hacer más independiente al gobierno de los controles parlamentarios. En 1930 permitió al canciller HEINRICH BRÜNING disolver el Reichstag (cámara legislativa), y en las elecciones siguientes el PARTIDO NAZI emergió como el segundo más grande. Si bien en 1932 fue reelegido presidente por los adversarios del nazismo, sus asesores consideraron que los nazis podían ser útiles, por lo que en 1933 le convencieron de nombrar canciller a ADOLF HITLER.



Paul von Hindenburg.
CULVER PICTURES

Hinduismo, principales festividades

Fecha	Nombre	Significado
Caitra (mar.–abr.) Shukla ("quincena luminosa") 9	Ramanavami ("noveno de Rama")	celebra el nacimiento de Rama
Vaishakha (abr.–may.)		
Jyaistha (may.–jun.)		
Asadha (jun.–jul.) Sh. 2	Rathayatra ("peregrinación del carro")	famosa festividad del templo de Puri, Orissa, en honor del dios Jagannatha
Shravana (jul.–ago.) Krsna ("quincena oscura") 8	Janmastami ("octavo día del nacimiento")	aniversario del dios Krishna
Bhadrapada (ago.–sep.) Sh. 4	Ganesacaturthi ("cuarto de Ganesa")	en honor del dios Ganesa, gran favorito en Maharashtra
Ashvina (sep.–oct.) Sh. 7–10	Durga-puja ("homenaje a Durga")	especial de Bengala, en honor de la diosa Durga
Ashvina Sh. 7–10	Dashahra ("diez días") o Dussera	se celebra la victoria de Rama sobre Ravana; inicio tradicional del período beligerante
Ashvina Sh. 15	Lakshmipuja ("homenaje a Lakshmi")	fecha en que se cierran los libros contables y comienzan los nuevos registros anuales
Karttika (oct.–nov.) K. 15 y Sh. 1	Dipavali, Divali ("hileras de luces")	festividad de las luces, en el que la luz es llevada de la quincena oscura a la luminosa
Margashirsa (nov.–dic.) K. 13	Maha–shivaratri ("gran noche de Shiva")	se honra a Shiva en la noche más oscura del mes
Pausa (dic.–ene.) Sh. 15	Guru Nanak Jayanti	aniversario de Nanak, fundador del sijismo
Magha (ene.–feb.)		
Phalguna (feb.–mar.) Sh. 14	Holi (nombre de una diablesa)	fertilidad y festividad del cambio de roles, donde se hace gran mofa a los superiores
Phalguna Sh. 15	Dolayatra ("festival del balanceo")	escenas de famosos ritos de balanceo en ganchos de Orissa

hindi Lengua INDOARIA de India, hablada o comprendida por más del 30% de la población de ese país. El hindi estándar moderno es una LINGUA FRANCA (además de una lengua materna) de millones de personas en el norte de India y la lengua oficial de la Unión India. Es realmente una prolongación del indostaní o indostanés, lengua que evolucionó del khari boli, idioma de algunas clases y distritos de Delhi asociados con la corte de la dinastía MOGOL en los s. XVI–XVIII. Una variante del khari boli, fuertemente influida por el persa y utilizada por autores musulmanes, constituyó la base del URDU. El indostaní fue codificado por los británicos en el Fort William College de Calcuta (actualmente Kolkata). En ese lugar, a fines del s. XVIII y comienzos del s. XIX, los intelectuales indios fomentaron el uso de una forma del indostaní influida por el SÁNSCRITO, en el que se empleaba la escritura devanagari (ver sistemas de escritura ÍNDICA). Esta forma dio origen al hindi literario moderno utilizado por autores hindúes. Durante el movimiento de independencia indio se consideró al indostaní factor de unificación nacional. Sin embargo, luego de la división de 1947, esta actitud cambió y el nombre indostaní ha sido prácticamente abandonado, en favor ya sea del hindi o el urdu. También los lingüistas, en especial Sir GEORGE ABRAHAM GRIERSON, han utilizado el término hindi para referirse en forma colectiva a todos los dialectos y lenguas literarias regionales de la llanura india del norte. El hindi ha simplificado profundamente la compleja gramática del antiguo indoario, aunque manteniendo ciertos rasgos fonéticos.

Hindu Kush *latín* **Caucasus Indicus** Sistema montañoso del centro-sur de Asia. De longitud cercana a los 800 km (500 mi), se extiende desde la meseta del PAMIR por el este, corre a través de Pakistán, cerca de la frontera entre Pakistán y China hasta el oeste de Afganistán. El sistema forma una divisoria de aguas entre el valle del AMU DARYÁ (antiguo río Oxus) hacia el noroeste y el valle del río INDO hacia el sudeste. A lo largo de la historia, sus pasos han tenido gran importancia militar, brindando acceso a las llanuras septentrionales del subcontinente indio. Posee cerca de una veintena de picos de más de 7.000 m (23.000 pies) de altitud, siendo el más alto el Tirich Mir, con 7.690 m (25.230 pies).

hinduismo La más antigua de las grandes religiones del mundo. Evolucionó del VEDISMO de la antigua India. Aunque cada una de las diversas sectas hindúes cuenta con su propio conjunto de escrituras, todas veneran los antiguos VEDAS, que fueron llevados a India por los invasores arios después de 1200 AC. Los textos védicos filosóficos llamados UPANISAD

tratan de la búsqueda del conocimiento que permitiría a la humanidad escapar del ciclo de la REENCARNACIÓN. Para el hinduismo es fundamental la creencia en un principio cósmico de realidad última llamado BRAHMAN y su identidad con el alma individual o ATMAN. Todas las criaturas pasan por un ciclo de renacimiento, o SAMSARA, que sólo puede romperse por la autorrealización espiritual, tras la cual se alcanza la liberación o MOKSHA. El principio del KARMA determina la posición de un ser en el ciclo de renacimiento. Las principales deidades hindúes son BRAHMA, VISNÚ y SHIVA. Existe una multiplicidad de otros dioses, que son considerados en su mayor parte encarnaciones o epifanías de las deidades principales, aunque algunos subsisten desde la época prearia. Las fuentes principales de la mitología clásica son el *Mahabharata* (en el cual está el BHAGAVADGITA, el texto religioso más importante del hinduismo), el *Ramayana* y los PURANAS. La estructura social jerárquica del sistema de CASTAS es importante en el hinduismo y se apoya en el principio del DHARMA. Sus principales ramas son el VISNUISMO y el SHIVAÍSMO, cada una de las cuales comprende muchas sectas diferentes. En el s. XX, el hinduismo se mezcló con el nacionalismo indio para convertirse en una poderosa fuerza política en India.

Hine, Lewis Wickes (26 sep. 1874, Oshkosh, Wis., EE.UU.–3 nov. 1940, Hastings-on-Hudson, N.Y.). Fotógrafo estadounidense. Se formó como sociólogo. En 1904 comenzó a fotografiar inmigrantes en la isla ELLIS, Nueva York, en los tugurios donde vivían y las fábricas donde se los explotaba. En 1911 fue contratado por el Comité nacional de trabajo infantil para registrar las condiciones del trabajo de los niños. Viajando por el este, tomó aterradoras imágenes de niños explotados. Durante la primera guerra mundial trabajó como fotógrafo para la Cruz Roja. A su regreso en Nueva York, fotografió la construcción del edificio EMPIRE STATE. Durante el resto de su vida tomó fotografías de proyectos gubernamentales.



"The Sky-boy", por Lewis W. Hine, 1930–31.
INTERNATIONAL MUSEUM OF PHOTOGRAPHY, GEORGE EASTMAN HOUSE

Hines, Earl (Kenneth) (28 dic. 1905, Duquesne, Pa., EE.UU.–22 abr. 1983, Oakland, Cal.). Pianista y director de orquesta estadounidense que tuvo una profunda influencia en el desarrollo del piano jazzístico. Conocido como "Fatha" Hines, fue un pianista con un dominio técnico extraordinario y energía infatigable. Rompiendo con la tradición del piano *stride* (en el que ritmos regulares de dos tiempos de la mano izquierda acompañaban la melodía de la mano derecha), emulaba instrumentos monódicos (p. ej., la trompeta) en la creación de variaciones melódicas con la mano derecha. Entre 1928 y 1948, Hines dirigió una orquesta exitosa en Chicago. Fue influido por LOUIS ARMSTRONG y ambos tocaron juntos con frecuencia a lo largo de sus carreras. Las grabaciones que realizaron juntos a fines de la década de 1920, particularmente "Weather Bird", constituyen clásicos del JAZZ.

hinojo Hierba aromática, bienal o perenne (*Foeniculum vulgare*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), originaria de Europa meridional y Asia Menor, y cultivada ampliamente. Las semillas ovaladas, oblongas, de color marrón verdusco a marrón amarillento, tienen un olor y sabor parecido al ANÍS. Las semillas y el aceite extraído de ellas se utilizan para perfumes y jabones aromáticos y como saborizantes de confites, licores, medicinas y alimentos, particularmente en encurtidos dulces, pescados y pastelería. La base engrosada del hinojo de Florencia (*F. vulgare dulce*) se consume como hortaliza.



Hinojo (*Foeniculum vulgare*).
DEREK FELL

Hiparco de Nicea *griego* **Hipparkhos** (Nicea, Anatolia–después de 127 AC ¿Rodas?). Astrónomo y matemático griego. Descubrió la precesión de los EQUINOCCIOS, calculó la duración del año con un error de 6,5 minutos, confeccionó el primer catálogo de estrellas que se conozca e hizo una formulación temprana de la TRIGONOMETRÍA. Sus observaciones fueron meticulosas y extremadamente precisas. Desechó toda la astrología, pero también la idea de un universo heliocéntrico; su manera de pensar tuvo una profunda influencia sobre TOLOMEO. Su catálogo estelar registraba la posición de las estrellas por medio de COORDENADAS CELESTES, incluía cerca de 850 estrellas y especificaba su brillo por medio de un sistema de seis MAGNITUDES, similar al que se usa hoy. Explicó en forma correcta las irregularidades de la órbita lunar por ser elíptica. Su principal contribución a la geografía fue la aplicación rigurosa de principios matemáticos para la determinación de las posiciones sobre la superficie terrestre, y fue el primero en hacerlo especificando LATITUD Y LONGITUD.

hiperactividad ver trastorno por DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD

hiperbárica, cámara *o* **cámara de descompresión** *o* **cámara de recompresión** Cámara sellada que proporciona una atmósfera de alta presión, principalmente para terapia médica. Al respirar aire u oxígeno, por lo general a 1,5–3 veces la presión normal, aumenta la concentración de oxígeno en los tejidos. La cámara hiperbárica se usa, por ejemplo, para tratar el envenenamiento por monóxido de carbono o inhibir el crecimiento de bacterias anaeróbicas (como en GANGRENA gaseosa). El efecto compresivo de la presión elevada causa burbujas de gas dañinas en los tejidos (como en EMBOLIAS aéreas o enfermedad por DESCOMPRESIÓN); la cámara hiperbárica incrementa y reduce gradualmente la presión de aire, obligando a las burbujas a encogerse hasta ser absorbidas.

hipérbola Curva con dos ramas separadas, una de las SECCIONES CÓNICAS. En la GEOMETRÍA EUCLIDIANA, la intersección de un doble cono circular recto con un plano en un ángulo menor que el ángulo de generación del cono (ángulo de los lados del cono con su eje central), que forma las dos ramas de la hipérbola (una en el manto de cada cono). En la GEOMETRÍA ANALÍTICA, la ecuación estándar de una hipérbola es $x^2/a^2 - y^2/b^2 = 1$. Las hipérbolas tienen muchos atributos importantes para la física que las hace útiles en el diseño de LENTES y ANTENAS.

hiperenlace ver HIPERTEXTO

hipernefroma ver CARCINOMA RENAL

hipertensión *o* **presión sanguínea alta** Afección en que la PRESIÓN SANGUÍNEA arterial es anormalmente elevada. Con el tiempo se ven afectados los órganos como riñones, encéfalo, ojos y corazón. La hipertensión acelera la ATEROESCLEROSIS, la que aumenta el riesgo de ATAQUE CARDÍACO, ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO e insuficiencia RENAL. Más común en edad avanzada, es habitualmente asintomática, pero puede ser detectada midiendo en forma rutinaria la presión sanguínea. La hipertensión secundaria es aquella causada por otro trastorno (más a menudo una enfermedad renal o un desequilibrio hormonal), y corresponde al 10% de los casos. El otro 90% no tiene una causa específica (hipertensión esencial). La hipertensión se puede prevenir o tratar, y es posible disminuir la cantidad de medicamento, cuando este es necesario, con una dieta baja en sal, adelgazando, dejando de fumar, limitando la ingesta de alcohol y practicando ejercicios. La hipertensión maligna es una forma grave, rápidamente progresiva, que requiere tratamiento de emergencia con drogas vasodilatadoras.

hipertexto *o* **hiperenlace** Enlace de información relacionada mediante conexiones electrónicas para permitir a un usuario el fácil acceso a ellas. Conceptualizado por VANNEVAR BUSH (1945) e inventado por DOUGLAS ENGELBART en la década de 1960, el hiper-

texto es una característica de algunos programas computacionales que permite al usuario seleccionar una palabra y recibir información adicional, tal como una definición o material relacionado. En los NAVEGADORES de internet, los enlaces hipertextos (*hotlinks*) por lo general se denotan resaltando una palabra o frase con un tipo de letra o color diferente. Los enlaces hipertextos crean una estructura ramificada o de red que permite saltos directos a la información relacionada. El hipertexto ha sido usado con mucho éxito como una característica esencial de la WWW (ver HTML; HTTP). Los hiperenlaces también pueden involucrar objetos distintos al texto (p. ej., seleccionar una imagen pequeña puede proporcionar un enlace a una versión más grande de la misma imagen).

hip-hop ver RAP

Hipias *griego* **Hippias** (m. 490 AC). Tirano de Atenas (528/527–510). Sucedió a su padre PISÍSTRATO como TIRANO. Amparó poetas y artesanos, y Atenas prosperó bajo su gobierno, pero se tornó represivo después del asesinato de su hermano Hiparco (514). Fue derrocado por los espartanos (510) y se marchó al exilio a Asia Menor. Se unió a los persas en su ataque contra los atenienses y en 490 aconsejó a DARÍO I que desembarcara en Maratón (ver batalla de MARATÓN), hecho que significó una gran derrota para Persia.



Carrera del Derby de Kentucky, la principal en la hípica estadounidense.
JEFF HAYNES – AFP/GETTY IMAGES

hípica Competencia de velocidad entre caballos de carrera. Las dos formas más comunes son las carreras de PURASANGRE montados por un jinete, y las carreras de sulky en que caballos ligeros (STANDARDBRED) tiran un carro en que va el conductor. Aunque la hípica es de antigua data, las primeras carreras organizadas regularmente se instituyeron en Inglaterra durante el reinado de Carlos II (r. 1660–85), y las primeras de América del Norte se llevaron a cabo en Long Island, en 1665. En ellas competían dos o tres caballos y se corrían en mangas: un caballo debía completar a lo menos dos mangas para ser declarado ganador. A mediados del s. XVIII, la norma era ya la presencia de mayor número de caballos y la disputa de una sola carrera corta de velocidad. En la misma época surgieron las carreras con HANDICAP, a medida que las APUESTAS se convertían en parte habitual de la hípica. Las APUESTAS COMBINADAS se instituyeron en el s. XX. Las carreras de purasangre, realizadas en pistas planas, elípticas y de una milla de largo, son las que acumulan mayores premios, seguidas por las carreras de TROTONES y las de caballos cuarto de milla. En EE.UU., las carreras más importantes de purasangre son el Derby de KENTUCKY, el PREAKNESS STAKES y el BELMONT STAKES. Ver también carrera de OBSTÁCULOS.

hipnosis Estado semejante al SUEÑO, pero inducido por una persona (hipnotizador), cuyas sugestiones son seguidas sin dilación por un sujeto. El hipnotizado parece responder de manera acrítica y automática, pasando por alto aspectos del medio (p. ej., percepciones, sonidos) no señalados por el hipnotizador. Incluso la memoria y la conciencia de sí mismo pueden ser modificadas mediante sugestión, y sus efectos pueden extenderse (poshipnóticamente) a la subsecuente actividad de vigilia del sujeto. La historia del hipnotismo es tan antigua como la de la brujería y la magia. Fue popularizada en el s. XVIII por FRANZ ANTON MESMER (como "mesmerismo") y en el s. XIX fue estudiada por el cirujano escocés James Braid (n. 1795–m. 1860). SIGMUND FREUD la utilizó para explorar el INCONSCIENTE, y con el tiempo llegó a ser reconocida en MEDICINA y PSICOLOGÍA como un procedimiento que contribuye a calmar o anestesiar a los pacientes, modificar conductas no deseadas y develar recuerdos reprimidos. Aunque no hay una explicación unánimemente aceptada de la hipnosis, una teoría destacada se centra en la posibilidad de que existan estados disociativos discretos que afectan a partes de la CONCIENCIA.

hipo Contracción espasmódica del DIAFRAGMA que produce una inspiración súbita, interrumpida por el cierre de golpe de las cuerdas vocales, lo que genera un ruido característico. Sus causas son distensión estomacal excesiva, irritación gástrica y espasmos nerviosos. Los numerosos remedios populares para el hipo interrumpen el ritmo de los espasmos. El tratamiento más común y eficaz es retener el aliento el mayor tiempo posible. El hipo cede habitualmente en pocos minutos, aunque puede durar días, semanas o más. El hipo prolongado se trata con bloqueo nervioso o con la sección de los nervios del diafragma.

hipocampo ver CABALLITO DE MAR

Hipocastanáceas Familia compuesta por los castaños de Ohio y los CASTAÑOS DE INDIAS (género *Aesculus*), originaria de la región templada del hemisferio norte. La especie más conocida de las Hipocastanáceas es el castaño de Indias (*A. hippocastanum*), originario del sudeste de Europa y cultivado ampliamente como un árbol grande de sombra y para ornar calles. Los Campos Elíseos en París están flanqueados por hileras de castaños de Indias.

hipocondría Trastorno mental en que un individuo se muestra excesivamente preocupado de su salud y tiende a interpretar incluso los signos o síntomas físicos más insignificantes como pruebas de una enfermedad grave. El hipocondríaco puede llegar a convencerse de que está enfermo pese a no presentar síntoma alguno, o puede exagerar la gravedad de molestias y dolores sin importancia hasta el límite de obsesionarse con el temor de haber contraído una enfermedad que ponga en peligro su vida. Con frecuencia, las palabras tranquilizadoras del médico sólo tienen un efecto leve o transitorio sobre sus ansiedades. Por lo general, la hipocondría se manifiesta inicialmente en la edad adulta temprana y tiene igual incidencia entre hombres y mujeres. En algunos casos puede representar un mecanismo psicológico adaptativo de que se vale el sujeto para enfrentar situaciones de vida estresantes.

Hipócrates *griego* **Hippokratēs** (c. 460 AC, isla de Cos, Grecia– c. 377, Larissa, Tesalia). Médico griego considerado el padre de la medicina. PLATÓN, contemporáneo suyo, se refirió a él en dos oportunidades y dejó implícito que era famoso como médico. Meno, un discípulo de ARISTÓTELES, manifestó que Hipócrates creía que la enfermedad era causada por vapores emanados de los alimentos no digeridos. Su doctrina era considerar el cuerpo como un todo. Al parecer viajó extensamente por Grecia y Asia Menor, practicando y enseñando. Se supone que el "Corpus hipocrático" perteneció a la biblioteca de una escuela de medicina (probablemente en Cos) y luego a la BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA. Una proporción desconocida de los 60 y tantos manuscritos que se conservan, el más antiguo data del s. X DC, pertenecen realmente a Hipócrates. La colección trata de anatomía, temas clínicos, enfermedades ginecológicas e infantiles, pronóstico, tratamiento, cirugía y ética médica. El juramento de Hipócrates (que no fue en realidad escrito por Hipócrates), también forma parte del Corpus hipocrático y está dividido en dos partes principales: la primera establece las obligaciones del médico con sus estudiantes y de los

discípulos con él; la segunda, lo compromete a prescribir solo tratamientos beneficiosos, a abstenerse de causar perjuicio o daño y a vivir una vida ejemplar.

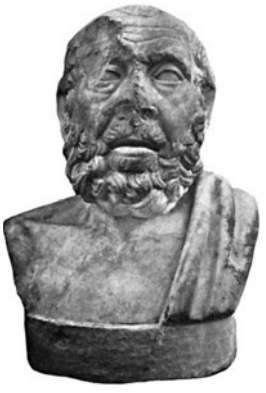

Hipócrates, busto romano copiado de un original griego, c. siglo III AC; colección de la Soprintendenza Alle Antichità Di Ostia, Italia.

GENTILEZA DE LA SOPRINTENDENZA ALLE ANTICHITÀ DI OSTIA, ITALIA

hipófisis *o* **pituitaria** GLÁNDULA endocrina situada en la cara inferior del cerebro. Desempeña un papel fundamental en la regulación del sistema ENDOCRINO. Su lóbulo anterior secreta la mayoría de las hormonas hipofisiarias, que estimulan el crecimiento (ver HORMONA DE CRECIMIENTO); el desarrollo de los óvulos y espermios; la secreción de leche; la liberación de otras hormonas por la TIROIDES, las GLÁNDULAS SUPRARRENALES y el sistema REPRODUCTOR HUMANO; y la producción de pigmentos. El lóbulo posterior almacena y libera hormonas del HIPOTÁLAMO que controlan la función hipofisiaria, las contracciones uterinas, la eyección de leche, la presión sanguínea y el equilibrio de los líquidos.

hipofosfatemia Baja concentración de los niveles de FOSFATO en la sangre. Ocurre habitualmente en conjunción con otros trastornos metabólicos, alterando el metabolismo energético y menoscabando el suministro de oxígeno a los tejidos. La hipofosfatemia aguda provoca síntomas neurológicos (debilidad, temblores y confusión). La hipofosfatemia crónica, por deficiencia prolongada, causa debilidad general e inapetencia. El tratamiento consiste en la corrección del problema metabólico y la administración de suplementos de fosfato. La hipofosfatemia familiar, un trastorno hereditario, es la causa principal de RAQUITISMO en naciones desarrolladas. Ver también ATP.

hipoglicemia Concentración de GLUCOSA en la sangre, inferior al nivel normal, que se revierte rápidamente después de la administración oral o intravenosa de glucosa. Incluso episodios breves pueden causar disfunción cerebral grave. La hipoglicemia de ayuno puede poner la vida en peligro; es más frecuente en pacientes con DIABETES MELLITUS que programan la terapia con INSULINA a deshora o se saltan las comidas. También puede ocurrir por insulinomas, inanición o trastornos metabólicos. La hipoglicemia reactiva es una producción excesiva de insulina en respuesta a la ingestión de azúcar. Los síntomas van de la irritabilidad a la confusión y las convulsiones, que conducen al coma y la muerte en casos graves.

hipopótamo Inmenso mamífero anfibio de África (*Hippopotamus amphibius*). Otrora presente en toda el África subsahariana, hoy su hábitat se reduce a las zonas oriental y sudoriental del continente. Tiene un cuerpo en forma de barril, una boca enorme, patas cortas y cuatro dedos en cada pie. Suele alcanzar una longitud de 3,5 m (11,5 pies), una alzada de 1,5 m (5 pies) y un peso de 3.200 kg (7.000 lb). Su piel es muy gruesa, casi sin pelo, marrón grisácea en el lomo, más clara y rosada en el vientre. Las orejas y narinas sobresalen del agua cuando el resto de su cuerpo está sumergido. Los hipopótamos viven cerca de ríos, lagos, pantanos u otros cuerpos de agua permanentes, con frecuencia en grupos de 7 a 15. Durante el día duermen y descansan en el agua o cerca de ella. De noche van a tierra para alimentarse de hierbas, que cortan con sus labios de bordes duros. En el agua pueden nadar rápidamente, caminar por el fondo y permanecer sumergidos (con las orejas y las narinas cerradas) por cinco minutos o más. El escaso hipopótamo pigmeo (*Hexaprotodon liberiensis*) es la única otra especie de la familia Hippopotamidae. Vive en los cursos de agua, bosques húmedos y pantanos del África occidental; su tamaño es cercano al de un cerdo doméstico.



Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

hiposensibilización ver DESENSIBILIZACIÓN

hipóstila, sala Espacio interior imponente con una techumbre plana que descansa en varias filas de columnas. Este diseño permite la construcción de amplios recintos sin la necesidad de usar arcos. Fue muy utilizado en el antiguo Egipto (p. ej., el templo de Amón en KARNAK) y en Persia. Los pilares, ricamente labrados, ocupaban gran parte de la planta y por lo tanto revestían gran importancia. Las salas hipóstilas se ven muy poco en la arquitectura más moderna debido a que existen medios más efectivos para soportar una techumbre.

hipotálamo Región del encéfalo que contiene un centro de control para muchas de las funciones del sistema NERVIOSO AUTÓNOMO. Por sus complejas interacciones con la HIPÓFISIS, constituye una parte importante del sistema ENDOCRINO. Como enlace esencial entre los dos sistemas de control corporal, el hipotálamo regula la HOMEOSTASIS. Las vías nerviosas y hormonales lo conectan con la hipófisis, a la cual estimula para liberar varias HORMONAS. El hipotálamo influye en la ingestión de alimentos, regulación del peso, ingestión y balance de líquidos, calor corporal y ciclo del SUEÑO. Sus alteraciones pueden causar disfunción hipofisiaria, DIABETES INSÍPIDA, INSOMNIO y fluctuaciones de temperatura.

hipoteca Sistema en virtud del cual el deudor hipotecario grava un bien raíz de su dominio en favor del acreedor como GARANTÍA del pago de una obligación de dinero. La hipoteca moderna tiene sus raíces en la Europa medieval. Originalmente, el deudor hipotecario entregaba a su acreedor el dominio de la tierra, a condición de que este se la devolviera una vez pagada la deuda. Con el tiempo, se hizo costumbre permitir que el deudor hipotecario conservara la posesión de la tierra; posteriormente, el deudor hipotecario tuvo derecho a conservar la posesión del inmueble mientras no incurriera en mora de pago de la deuda.

hipotensión *o* **presión sanguínea baja** Estado anormalmente bajo de la PRESIÓN SANGUÍNEA. Puede deberse a la disminución del volumen sanguíneo (p. ej., un sangramiento profuso o pérdida de PLASMA producto de quemaduras graves) o al aumento de la capacidad de los vasos sanguíneos (p. ej., en el SÍNCOPE). La hipotensión ortostática, o caída de la presión estando de pie, es causada por una falla de los reflejos que contraen los músculos y los vasos sanguíneos de las piernas para compensar la gravedad cuando uno se levanta. La hipotensión es también un factor presente en la POLIOMIELITIS, el CHOQUE y la intoxicación por BARBITÚRICOS.

hipotermia Temperatura corporal anormalmente baja, con lentificación de la actividad fisiológica. Se induce en forma artificial (por lo general con baños de hielo) para ciertos procedimientos quirúrgicos y tratamientos del cáncer. La hipotermia accidental puede ocurrir por caídas en aguas frías o sobreexposición a un clima frío. Ciertas afecciones subyacentes como las enfermedades vasculares cerebrales o las intoxicaciones aumentan los riesgos de la exposición. La hipotermia es grave cuando la temperatura corporal es inferior a 35 °C (95 °F) y constituye una emergencia bajo 32,2 °C (90 °F), punto en el cual cesan los escalofríos. El PULSO, la respiración y la PRESIÓN SANGUÍNEA se deprimen. Aunque la víctima parezca muerta, la reanimación puede ser posible con un recalentamiento pasivo muy gradual (p. ej., con frazadas). Ver también CONGELACIÓN.

hipótesis Gaia ver hipótesis GAIA

hipótesis nostrática ver hipótesis NOSTRÁTICA

hipótesis, test de En estadística, método para probar con qué precisión un modelo matemático basado en un conjunto de datos predice la naturaleza de otros conjuntos de datos generados por el mismo proceso. El test de hipótesis surgió a partir del control de calidad, en el que lotes completos de ítemes manufacturados son aceptados o rechazados sobre la base de ensayos de muestras relativamente pequeñas. Una hipótesis inicial (hipótesis nula) podría predecir, por ejemplo, que los anchos de una pieza de precisión fabricada en lotes se ajustarán a una DISTRIBUCIÓN NORMAL con una media dada (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA). Muestras de nuevos lotes confirman o contradicen esta hipótesis, la cual es entonces afinada a base de estos nuevos resultados.

hipoxia Afección en que los tejidos son privados de oxígeno. El extremo es la anoxia (ausencia de oxígeno). Existen cuatro tipos: la hipoxémica, por bajo contenido de oxígeno en la sangre (p. ej., en el mal de ALTURA); la anémica, por baja capacidad de transporte de oxígeno en la sangre (p. ej., en la intoxicación por monóxido de carbono); la distributiva, por bajo flujo sanguíneo (p. ej., generalizado, en el CHOQUE, o local, en la ATEROESCLEROSIS); y la histotóxica, por envenenamiento (p. ej., con CIANURO) que impide a las células usar el oxígeno. Si no se revierte rápidamente, la hipoxia puede causar necrosis (muerte de los tejidos), como en el ATAQUE CARDÍACO.

Hipparcos *acrón. en inglés de* **High Precision Parallax Collecting Satellite** Satélite lanzado por la AGENCIA ESPACIAL EUROPEA que midió distancias a más de 100.000 estrellas de 1989 a 1993. Nombrado en honor al astrónomo del s. II AC HIPARCO, que compiló el primer catálogo estelar conocido, el satélite era un telescopio orbital capaz de computar la posición de una estrella a una distancia de 0,001 segundos de arco, o 20 veces mejor que las observaciones con base en tierra. Estas posiciones mejoradas permitieron mediciones de PARALAJE de distancias estelares mucho más precisas. Las distancias actualizadas a las variables CEFEIDAS mejoraron en particular las bases de la escala de distancia del universo.



"Luna llena en Mochizuki", de la serie *Las sesenta y nueve estaciones del Kisokaido*, de Hiroshige, maestro del *Ukiyo-e*.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

Hira *árabe* **Al-Ḥīrah** Antigua ciudad del Medio Oriente. Situada cerca de la actual Al-Kūfa, en el centro-sur de Irak, durante los s. V–VI fue la capital de la dinastía lajmida, que estaba subordinada a su vez a la dinastía SASÁNIDA de Persia. La ciudad era un centro diplomático, político y militar así como estación importante en la ruta de caravanas entre Persia y Arabia. Según la tradición, en ella se desarrolló la escritura arábiga. Fue también sede de un obispado del cristianismo NESTORIANO, que promovió el monoteísmo cristiano en la península ARÁBIGA. La ciudad comenzó a declinar a principios del s. VII, tras el colapso de los lajmidas y en 633 Hira fue tomada por los musulmanes.

Hirata Atsutane (25 sep. 1776, Akita, Japón–4 oct. 1843, Akita). Líder de la restauración japonesa de la escuela sintoísta (ver SINTOÍSMO). Se estableció en Edo (actual Tokio) a la edad de 20 años y se convirtió en discípulo de MOTOORI NORINAGA. Se propuso desarrollar un sistema teológico sintoísta que ofreciera principios para la acción social y política. Proclamó la superioridad natural de Japón y defendió la línea imperial. Por criticar el sogunado Tokugawa (ver período de los TOKUGAWA), que había reducido al emperador a un símbolo sin autoridad, fue castigado a permanecer confinado en su lugar de nacimiento por el resto de su vida. Sus teorías contribuyeron a provocar el derrocamiento del sogunado e influyó en el nacionalismo japonés y el sintoísmo del s. XX.

Hiro-Hito *o* **emperador Shōwa** (29 abr. 1901, Tokio, Japón–7 ene. 1989, Tokio). Emperador cuyo reinado fue el más extenso de los monarcas de Japón (1926–89). Este coincidió con el militarismo japonés de principios del s. XX y la agresión contra China, Asia sudoriental y otras regiones del océano Pacífico durante la segunda guerra mundial. Aunque la constitución MEIJI le otorgaba al emperador una autoridad suprema, en la práctica se limitó a ratificar las políticas elaboradas por sus ministros y consejeros. Los historiadores han debatido acerca de si él pudo haber apartado a Japón de su senda militarista y sobre la responsabilidad que le compete en las decisiones tomadas por el gobierno y los militares durante la guerra. En agosto de 1945 rompió el tradicional mutismo imperial cuando habló en una emisión radiofónica nacional para anunciar la rendición de Japón, y en 1946 habló por radio en una segunda ocasión para repudiar la tradicional condición cuasi divina que tenían los emperadores de Japón. Ver también era SHŌWA.

Hiroshige *p. ext.* **Andō Hiroshige** *llamado* **Utagawa Hiroshige** *o* **Ichiyūsai Hiroshige** (1797, Edo, Japón–12 oct. 1858, Edo). Artista y maestro japonés de la xilografía (grabado en madera) a color. Fue alumno de Utagawa Toyokuni, maestro del UKIYO-E, en Edo (actual Tokio) c. 1811. En 1833–34, una serie de 55 grabados de paisajes, *Tokaido gojusan-tsugi* [Cincuenta y tres estaciones del Tokaido], lo convirtieron en uno de los artistas del *Ukiyo-e* más populares de todos los tiempos. Fue tan grande la demanda por sus diseños de paisajes con figuras, que la sobreproducción disminuyó en calidad. Realizó más de 5.000 grabados y se hicieron 10.000 copias de algunas de sus xilografías. Su genialidad fue reconocida por primera vez en Occidente por los impresionistas (ver IMPRESIONISMO) y postimpresionistas (ver POSTIMPRESIONISMO), sobre los cuales ejerció gran influencia. Ver también cultura EDO.

Hiroshima Ciudad (pop., est. 2002: 1.113.786 hab.) del sudoeste de HONSHU, Japón. Fundada en el s. XVI como castillo-ciudadela, fue desde 1868 un centro militar. En 1945 se transformó en la primera ciudad de la historia en ser impactada por una BOMBA ATÓMICA, lanzada por EE.UU. en los últimos días de la segunda guerra mundial. La reconstrucción comenzó en 1950, e Hiroshima es hoy la ciudad industrial más grande de la región. Se ha transformado en el centro espiritual del movimiento pacifista que busca prohibir las armas nucleares; el Parque de la Paz está dedicado a quienes murieron a causa de la bomba y los restos del único edificio que resistió a la explosión constituyen el monumento recordatorio llamado Cúpula de la bomba atómica.

Hirschfeld, Al(bert) (21 jun. 1903, St. Louis, Mo., EE.UU.–20 ene. 2003, Nueva York, N.Y.). Caricaturista estadounidense. Vivió principalmente en Nueva York. Estudió arte en Europa, y más tarde viajó a Asia oriental, donde el arte japonés y el javanés influyeron en su estilo gráfico. Fue especialmente conocido durante muchas décadas (a contar de 1929) por sus elegantes caricaturas en el *New York Times*, que retrataban a personalidades de la farándula, y en las que los lectores se divertían tratando de encontrar el nombre de su hija, Nina. Hirschfeld, además de ilustrar muchos libros, hizo acuarelas, litografías, aguafuertes y esculturas.

His, Wilhelm (29 dic. 1863, Basilea, Suiza–10 nov. 1934, Wiesental). Cardiólogo suizo. Su padre, Wilhelm His (n. 1831–m. 1904), fue el primero en percatarse de que cada fibra nerviosa proviene de una sola neurona, e inventó el microtomo, un instrumento empleado para obtener cortes finos de tejidos para el examen microscópico. A su vez, el hijo descubrió (1893) las fibras musculares especializadas (haz de His) que recorren el séptum del corazón entre sus cavidades derecha e izquierda. Observó que servían para transmitir un solo ritmo de contracción a todos los segmentos del corazón, y fue uno de los primeros en reconocer que el latido cardíaco se origina en determinadas células del miocardio.

hisopo Hierba de jardín, pequeña, perenne (*Hyssopus officinalis*), de la familia de las Labiadas (ver MENTA), originaria de la región que abarca desde Europa meridional hasta Asia central por el este, y naturalizada en Norteamérica. Sus flores y hojas perennes se han utilizado desde hace tiempo para sazonar alimentos y bebidas, y en medicina popular para afecciones nasales, pulmonares y de la garganta. La planta tiene un aroma dulce, y un sabor cálido, amargo. Se utiliza para condimentar alimentos dulces y salados, y aromatizar licores como el ajenjo. La miel de hisopo se considera un alimento refinado.



Hisopo (*Hyssopus officinalis*).
WALTER DAWN

Hispalis ver SEVILLA

hispano-estadounidense, guerra *inglés* **Spanish-American War** (1898). Conflicto armado entre EE.UU. y España que terminó con el dominio colonial español en el Nuevo Mundo. La guerra tuvo su origen en la lucha de Cuba por lograr la independencia de España. Los diarios de WILLIAM RANDOLPH HEARST avivaron la simpatía estadounidense por los rebeldes, la que aumentó luego de la inexplicable destrucción del barco de guerra estadounidense *MAINE*, el 15 de febrero de 1898. El congreso adoptó resoluciones en que se declaraba el derecho de Cuba a independizarse y además se exigía que España retirara sus fuerzas armadas. España le declaró la guerra a EE.UU. el 24 de abril. El comandante GEORGE DEWEY lideró el escuadrón naval que derrotó a la flota española en las Filipinas (ver combate de la bahía de MANILA) el 1 de mayo, y el general William Shafter guió a las tropas regulares y a los voluntarios (entre ellos, el futuro presidente de EE.UU., THEODORE ROOSEVELT y sus ROUGH RIDERS) en la destrucción de la flota naval caribeña de España, cerca de Santiago de Cuba (17 de julio). En el tratado de París (10 de diciembre), España renunció a todo derecho sobre Cuba y cedió Guam, Puerto Rico y las Filipinas a EE.UU., lo que marcó el surgimiento de este país como potencia mundial.

Hiss, Alger (11 nov. 1904, Baltimore, Md., EE.UU.–15 nov. 1996, Nueva York, N.Y.). Funcionario público estadounidense. Estudió en la escuela de derecho de Harvard y trabajó como escribiente con OLIVER WENDELL HOLMES, JR. En la década de 1930 ocupó un cargo en el Departamento de Estado, asistió a la Conferencia de Yalta (1945) como asesor del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, por breve lapso fue secretario general de la naciente ONU y dirigió la Carnegie Endowment for International Peace (Fundación Carnegie para la paz internacional en 1946–49). En 1949, WHITTAKER CHAMBERS declaró ante el COMITÉ DE ACTIVIDADES ANTINORTEAMERICANAS de la Cámara de Representantes que en la década de 1930 Hiss y él habían pertenecido a la misma camarilla comunista de espionaje. Cuando Chambers repitió la acusación en público, sin la protección del fuero parlamentario, Hiss lo demandó por difamación. En la investigación que hizo del caso un gran jurado federal, ambos prestaron declaración; Hiss fue encausado posteriormente por dos acusaciones de perjurio. El primer juicio (1949) terminó con el jurado en desacuerdo; en el segundo (1950), se le declaró culpable. Salió de la cárcel en 1954, siempre protestando que era inocente. En 1996, la publicación de cables soviéticos secretos interceptados por los servicios de inteligencia estadounidenses durante la segunda guerra mundial entregó pruebas sólidas de su culpabilidad. Este caso pareció corroborar las acusaciones del sen. Joseph McCarthy respecto de la infiltración comunista en el Departamento de Estado; también concitó la atención del país en torno a RICHARD NIXON, cuya hostilidad al interrogar a Hiss durante las audiencias del comité contribuyó en gran medida a establecer su fama de ferviente anticomunista.

histamina Compuesto orgánico que se encuentra en casi todos los tejidos animales, en los microorganismos y en algunas plantas. Su liberación estimula la contracción de muchos músculos lisos, como aquellos del tracto gastrointestinal, del útero y de los bronquios. Es la causa de que los vasos sanguíneos se dilaten y se vuelvan más permeables, ocasionando flujo nasal, ojos llorosos e inflamación del tejido debido a la FIEBRE DEL HENO y a algunas otras ALERGIAS. La histamina parece tener un rol fisiológico en las defensas del organismo contra un ambiente hostil, dado que puede ser liberada cuando el cuerpo es expuesto a trauma, infección o a algunas drogas. Bajo condiciones extremas, los efectos de la histamina conducen a respuestas exageradas con resultados preocupantes, como puede ocurrir en algunas condiciones alérgicas (ver ANAFILAXIS). Las ortigas que provocan escozor y el veneno de ciertos insectos (ver VENENO DE ANIMAL) contienen histamina. En los seres humanos, la histamina se forma por la eliminación de un grupo carboxilo de la HISTIDINA. Sus efectos se contrarrestan con ANTIHISTAMÍNICOS.

histerectomía Extirpación del ÚTERO, ya sea completa (histerectomía total) o conservando el cuello (histerectomía subtotal). Se practica si hay cáncer o un tumor benigno fibroide. Si este es grande o de crecimiento rápido, produce sangramiento excesivo o molestias, o parece estar descomponiéndose. La histerectomía también se puede practicar después de una CESÁREA en caso de complicaciones como sangramiento incontrolable, gran infección o cáncer pelviano.

histéresis Retraso en la magnetización de un material ferromagnético (ver FERROMAGNETISMO), como el HIERRO, en relación con las variaciones del campo magnetizador. Cuando tal material se coloca en una bobina de alambre portador de una CORRIENTE ELÉCTRICA, el CAMPO MAGNÉTICO así creado obliga a los átomos del material a alinearse con el campo. Esto aumenta el campo magnético total hasta un máximo cuando todos los átomos están alineados, aunque el campo total se retrasa respecto al magnetizador durante el proceso. Cuando la intensidad del campo magnetizador se reduce a cero, todavía permanece una magnetización en el material, y si el campo magnetizador se invierte, la magnetización total también se invierte, pero siempre con un retraso. El ciclo completo, conocido como ciclo de histéresis, disipa energía en forma de calor a medida que la magnetización se invierte.

histeria Término usado anteriormente en psicología para designar una NEUROSIS caracterizada por una marcada excitabilidad emocional y alteraciones de las funciones psíquicas, sensoriales, vasomotoras y viscerales. El concepto se utilizó con frecuencia en la primera mitad del s. XX para explicar una amplia variedad de síntomas y conductas presentes particularmente entre las mujeres. (El término deriva de la palabra griega correspondiente a *útero*, lo cual refleja la creencia griega de que la condición provenía de alteraciones de este órgano). Con el tiempo se suprimió del *Manual diagnóstico y estadístico de los desórdenes mentales* por ser demasiado amplio. Entre los trastornos con síntomas similares a los de la histeria tradicional se cuentan el de conversión, el facticio, el disociativo y el de PERSONALIDAD (de tipo histriónico).

histidina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales, aislado por primera vez en 1896. Se encuentra de manera abundante en la HEMOGLOBINA y puede ser aislado a partir de las células de la sangre. Se utiliza en la investigación médica y bioquímica, y como un suplemento de la dieta y aditivo en la alimentación animal.

histograma *o* **gráfico de barras** GRÁFICO que utiliza barras verticales u horizontales, cuyas longitudes indican cantidades. Junto con el diagrama o gráfico de torta, el histograma es el formato más común para representar datos estadísticos. Su ventaja radica en que no sólo muestra claramente las categorías máxima y mínima, sino que da una impresión inmediata de la distribución de los datos. De hecho, un histograma es una representación de la DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA.

histología Rama de la biología que se ocupa de la composición y estructura de los tejidos de plantas y animales en relación con sus funciones especializadas. Su propósito es determinar cómo se organizan los tejidos en todos los niveles estructurales, desde las células y las sustancias intercelulares hasta los órganos. Los histólogos examinan al microscopio cortes finísimos de tejidos humanos, empleando tinciones para aumentar el contraste entre los componentes celulares.

histona Cualquiera de una clase de PROTEÍNAS relativamente simples que se encuentran en los núcleos de las células y que, en combinación con el ADN, forman NUCLEOPROTEÍNAS. Pueden ser obtenidas tanto de plantas como de animales. A diferencia de la mayoría de las proteínas, se disuelve fácilmente en agua. Fueron descubiertas c. 1884.

historia de terror Relato destinado a provocar un miedo intenso. Las historias de terror existen desde antaño y ocupan un lugar importante en la literatura popular. Pueden contener elementos sobrenaturales como FANTASMAS, brujas o VAMPIROS, o bien apelar a temores psicológicos de índole más realista. En la literatura occidental, el desarrollo de este tipo de relato surge en el s. XVIII con la NOVELA GÓTICA. Los exponentes clásicos de los géneros gótico y de terror son, entre otros, HORACE WALPOLE, MARY WOLLSTONECRAFT SHELLEY, E.T.A. HOFFMANN, EDGAR ALLAN POE, Sheridan Le Fanu (n. 1814–m. 1873), WILKIE COLLINS, BRAM STOKER, AMBROSE BIERCE y STEPHEN KING.

historia del arte Ver historia del ARTE

historia, filosofía de la Rama de la filosofía que se ocupa del sentido de la historia y la naturaleza de la explicación histórica. La filosofía de la historia en sentido tradicional es concebida como una investigación de primer orden; su objeto de estudio es el proceso histórico en su conjunto y su objetivo final es ofrecer una elucidación general de su curso. Como investigación de segundo orden, la filosofía de la historia se centra en los métodos mediante los cuales los historiadores abordan el pasado humano. La primera modalidad, a menudo llamada filosofía especulativa de la historia, ha tenido una larga y variada carrera; la segunda, conocida como filosofía de la historia analítica o crítica, alcanzó relieve sólo en el s. XX.

historia social Rama de la historia que privilegia el estudio de las estructuras sociales y de la interacción de diversos grupos en la sociedad en lugar de los asuntos de Estado. Derivada de la historia económica, se expandió como disciplina en la década de 1960. Se concentró primero en los grupos sociales más postergados, pero después comenzó a prestar más atención a las clases media y alta. Su ámbito linda a menudo con la historia económica, por un lado, y la sociología y la etnología, por otro.

historieta, libro de Ver libro de CÓMICS

historiografía Arte de escribir la historia, especialmente aquella basada en el examen crítico de las fuentes y en la síntesis de aspectos particulares escogidos de estas mismas, con una narrativa capaz de pasar la prueba de los métodos críticos. Dos grandes tendencias historiográficas se han manifestado desde los albores de la tradición occidental: el concepto de historiografía como la acumulación de registros, y el concepto de historia como una narración llena de explicaciones de causa y efecto. En el s. V AC, los historiadores griegos HERÓDOTO y luego TUCÍDIDES hicieron hincapié en la investigación de primera mano como parte de su empeño por cimentar una narrativa de los hechos contemporáneos. El predominio de la historiografía cristiana en el s. IV introdujo la idea de una historia mundial como resultado de la intervención divina en los asuntos humanos, concepción que prevaleció durante la Edad Media en la labor de historiadores como san BEDA. El HUMANISMO y la secularización gradual del pensamiento crítico influyeron en el surgimiento de la historiografía europea moderna. Durante los s. XIX–XX se desarrollaron métodos modernos de investigación histórica, basados en el uso de materiales de las fuentes primarias. Los historiadores contemporáneos, con el fin de tener un cuadro más completo del pasado, han tratado de reconstruir un registro de las prácticas y actividades humanas habituales a través de la historia; la escuela de los ANNALES en Francia ha sido determinante en este sentido.

Hitchcock, Sir Alfred (13 ago. 1899, Londres, Inglaterra–29 abr. 1980, Bel Air, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense de origen británico. A contar de 1920 comenzó a trabajar en la sucursal londinense de una compañía cinematográfica estadounidense, y en 1925 fue promovido a director. Su película *El enemigo de las rubias* (1926) discurre sobre una persona común que es atrapada en eventos extraordinarios, un tema recurrente en su cine. Su obra exhibió una fascinación por el voyerismo y el crimen, y probó ser el maestro del suspenso en películas como *El hombre que sabía demasiado* (1934; nueva versión 1956), *Treinta y nueve escalones* (1935) y *Alarma en el expreso* (1938). El tenso drama psicológico *Rebecca* (1940), fue su primera película producida en EE.UU., y evidenció su virtuosismo en filmes posteriores como *Náufragos* (1944), *Recuerda* (1945), *Encadenados* (1946), *La ventana indiscreta* (1954), *Vértigo* (1958), *Con la muerte en los talones* (1959), *Psicosis* (1960), *Los pájaros* (1963) y *Frenesí* (1972).



Alfred Hitchcock.
THE BETTMANN ARCHIVE

Hitchings, George Herbert (18 abr. 1905, Hoquiam, Wash., EE.UU.–27 feb. 1998, Chapel Hill, N.C.). Farmacólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard. Por casi 40 años, él y GERTRUDE ELION, diseñaron una variedad de drogas nuevas que operan obstaculizando la replicación y otras funciones vitales de agentes patógenos específicos; entre estos medicamentos figuran los destinados al tratamiento de enfermedades como leucemia, artritis reumatoide grave y otras autoinmunes (también útiles para suprimir el rechazo en los trasplantes de órganos), gota, paludismo, infecciones urinarias y respiratorias, y herpes simplex. En 1988 compartió el Premio Nobel con Gertrude Elion y JAMES BLACK.

hitita Miembro de un pueblo indoeuropeo cuyo imperio (Antiguo Reino c. 1700–1500 AC, Nuevo Reino c. 1400–1180 AC) se estableció en Anatolia y en el norte de Siria. Los registros del Antiguo Reino detallan la expansión territorial hitita; los documentos del Nuevo Reino contienen relatos de la batalla de KADESH, una de las más grandes de la antigüedad, librada contra Egipto. Los reyes hititas ejercían un poder absoluto y eran considerados representantes de los dioses; al morir se convertían ellos mismos en divinidades. La sociedad era feudal y agraria, y había desarrollado la metalurgia del hierro. El reino cayó en forma abrupta, posiblemente a causa de la inmigración en gran escala de los pueblos del MAR y de los frigios en partes del imperio.

Hitler, Adolf (20 abr. 1889, Braunau am Inn, Austria–30 abr. 1945, Berlín, Alemania). Dictador de la Alemania nazi (1933-45). Como militar del ejército alemán durante la primera guerra mundial fue herido y gaseado. En 1920 se convirtió en jefe de propaganda del redenominado Partido Nacionalsocialista (ver PARTIDO NAZI), del cual fue su líder en 1921. Se propuso crear un movimiento de masas utilizando implacables técnicas de propaganda. El rápido crecimiento del partido alcanzó su clímax en el putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH (1923), el cual le significó nueve meses en prisión; allí comenzó a escribir su virulenta autobiografía, *Mein Kampf* [Mi lucha]. En la creencia de que las "razas" eran desiguales y de que era parte del orden natural, exaltó la "raza aria" y propuso el antisemitismo, el anticomunismo y un nacionalismo alemán acérrimo. El colapso económico de 1929 facilitó a Hitler el ascenso al poder. En las elecciones al Reichstag de 1930, los nazis se convirtieron en el segundo partido mayoritario del país y en 1932, en el primero. Compitió sin éxito por la presidencia en 1932, pero recurrió a intrigas para llegar al poder, y en 1933 PAUL VON HINDENBURG le ofreció la cancillería. Adoptando el título de *Führer* ("Líder"), Hitler gozó de poderes dictatoriales por medio de la ley de HABILITACIÓN y eliminó la oposición con ayuda de HEINRICH HIMMLER y JOSEPH GOEBBELS. También comenzó a adoptar medidas antisemitas, que culminaron en el HOLOCAUSTO. Su agresiva política exterior condujo a la firma del acuerdo de MUNICH con Francia, Gran Bretaña e Italia, que permitió a Alemania la anexión de la región de los Sudetes de Checoslovaquia. Se alió con BENITO MUSSOLINI para crear el Eje Roma-Berlín (1936). El Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO (1939) le permitió invadir Polonia, hecho que precipitó la segunda GUERRA MUNDIAL. Cuando la derrota se hizo inminente en 1945, se casó con EVA BRAUN en un búnker subterráneo en Berlín y al día siguiente ambos se suicidaron.



Adolf Hitler revistando tropas en el frente oriental, 1939.
HEINRICH HOFFMANN, MUNICH

Hitomaro ver Hitomaro KAKINOMOTO

Hito-no-michi Secta religiosa japonesa fundada por Miki Tokuharu (n. 1871–m. 1938). Se basaba en un movimiento religioso anterior fundado por Kanada Tokumitsu (n. 1863–m. 1919), quien enseñaba que los sufrimientos de sus seguidores podían transferírsele por mediación divina, de modo que él podía soportar sus aflicciones en forma vicaria. Aunque obligada por el gobierno a aliarse con el SINTOÍSMO, la secta prosiguió con sus enseñanzas heterodoxas, y en 1934 tenía más de 600.000 seguidores. En 1937 se ordenó su disolución; Tokuharu y su hijo Miki Tokuchika fueron encarcelados y Tokuharu murió al año siguiente. En 1945, Miki Tokuchika fue liberado y refundó la secta con el nombre de KYODAN PL.

Hiwassee, río Río en el sudeste de EE.UU. Nace en las montañas BLUE RIDGE, en el norte del estado de Georgia, y recorre 213 km (132 mi) hacia Carolina del Norte y el sudeste de Tennessee hasta confluir en el río TENNESSEE, en el embalse de Chickamauga. Contiene tres represas importantes de la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY. La especie PEZ FLECHERO, en peligro de extinción, fue transplantada al río Hiwassee en la década de 1970.

Ḥizbullāh ver HEZBOLÁ

HMO *sigla de* **Health Maintenance Organization** Organización pública o privada estadounidense que presta atención médica integral a sus afiliados, sobre la base de un contrato de prepago. Las HMO otorgan una amplia gama de servicios de salud por un monto fijo. En el modelo de prepago por agrupación médica, los médicos se organizan como agrupación con una agencia aseguradora. Una fundación de atención médica o una asociación de prácticas individuales habitualmente involucra a múltiples compañías aseguradoras que reembolsan a los miembros de una red dispersa de médicos particulares, los fondos que han prepagado los afiliados. Consideradas originalmente un medio para controlar los costos de la atención médica y satisfacer la demanda creciente de servicios de salud, las HMO se han tornado controversiales en EE.UU., puesto que algunas limitan la atención, rehusándose a pagar por ciertos exámenes y tratamientos, en contra de las indicaciones de sus propios médicos.

hmong *o* **miao** Habitante de las montañas de China, Vietnam, Laos y Tailandia que habla lenguas HMONG-MIEN. Existen también comunidades de emigrantes en EE.UU. La agricultura es su principal medio de subsistencia en sus territorios tradicionales. Cultivan maíz y arroz para su consumo, además del opio como producto comercial. La mayoría de ellos venera a espíritus, demonios y ánimas ancestrales, y el sacrificio de animales está muy difundido. Las viviendas familiares albergan a varias generaciones. En China, muchos de ellos han adoptado la costumbre china del matrimonio concertado. En el mundo, su población asciende a nueve millones de personas aproximadamente.

hmong-mien, lenguas *o* **lenguas miao-yao** Familia de lenguas del sur de China, el norte de Vietnam, Laos y el norte de Tailandia, con más de nueve millones de hablantes. El hmong (miao) se ha dividido en tres grupos dialectales: occidental, central y septentrional. Desde comienzos del s. XVIII, grupos de hablantes de dialectos occidentales emigraron al norte de Indochina. En las condiciones existentes tras las guerras de INDOCHINA, que terminaron en 1975, muchos hmong huyeron de Laos a Tailandia. Algunos de ellos fueron finalmente reubicados en EE.UU., donde se encuentran probablemente 150.000 hablantes de dialectos occidentales. El mien (yao) tiene tres dialectos principales; el más importante, también llamado mien, representa cerca del 85% de los hablantes del dialecto. Aun cuando estas lenguas son en estructura similares a otras de la región, principalmente el chino (ver lenguas CHINAS), no se ha demostrado ninguna relación genética entre la familia h mong-mien y alguna otra familia de lenguas.

Ho Chi Minh *orig.* **Nguyên That Thanh** (19 may. 1890, Hoang Tru, Vietnam–2 sep. 1969, Hanoi). Presidente (1945–69) de la República Democrática de Vietnam (Vietnam del Norte). Hijo de un erudito de escasos recursos, fue criado en una aldea rural. En 1911 consiguió trabajo en un barco de vapor francés y viajó por el mundo. Luego vivió durante seis años en Francia, donde se convirtió en socialista. En 1923 partió a la Unión Soviética, al año siguiente a China, y comenzó a organizar a los vietnamitas exiliados. En 1930 fundó el Partido Comunista de Indochina y, en 1941, el partido sucesor VIETMINH. En 1945, Japón invadió Indochina y expulsó al gobierno colonial francés; cuando los japoneses se rindieron a los aliados seis meses más tarde, Ho Chi Minh y sus fuerzas del Vietminh aprovecharon la oportunidad, ocuparon Hanoi y proclamaron la independencia vietnamita. Francia rehusó renunciar a su antigua colonia y en 1946 estalló la primera de las guerras de INDOCHINA. Derrotó a los franceses en 1954 en Dien Bien Phu, tras lo cual el país fue dividido en Vietnam del Norte y del Sur. Estableció su gobierno en el norte y pronto se enfrentó al régimen de NGO DINH DIEM, respaldado por EE.UU., en el sur, conflicto que llegó a conocerse como la guerra de VIETNAM. Los norvietnamitas vencieron a las fuerzas del sur seis años después de su muerte.

Ho Chi Minh, carretera Antiguo sistema de senderos que se extendía de norte a sur del territorio de Vietnam. Abierto en 1959, era la principal ruta de abastecimiento de las tropas norvietnamitas durante la guerra de VIETNAM. Se iniciaba al sur

de HANOI; el sendero principal hacia Vietnam del Sur atravesaba Laos y Camboya y requería más de un mes de marcha para completarlo. Con instalaciones de apoyo subterráneas, entre ellas hospitales y arsenales, fue la principal ruta para la invasión de Vietnam del Sur en 1975.



Edificio del Comité Popular en Ciudad Ho Chi Minh, Vietnam.
© HUANG YUETAO/SHUTTERSTOCK.COM

Ho Chi Minh, Ciudad *ant.* **Saigón** Ciudad (pob., est. 2004: ciudad, 3.452.100 hab.; aglomeración urbana, est. 2005: 5.065.000 hab.) del sur de Vietnam. Está situada a orillas del río Saigón, al norte del delta del río MEKONG. Los vietnamitas ingresaron a la región en el s. XVII, cuando esta aún pertenecía al reino de Camboya. La región y su pueblo fueron cedidos a Francia en 1862. Después de la segunda guerra mundial, Vietnam declaró su independencia, pero las tropas francesas tomaron el control del país, marcando el comienzo de la primera guerra de INDOCHINA. La conferencia de Ginebra de 1954 decretó la división del país, y Saigón pasó a ser la capital de Vietnam del Sur. Durante la guerra de VIETNAM fue el cuartel general de las operaciones militares de EE.UU.; en 1975 fue capturada por tropas norvietnamitas y la ciudad cambió de nombre en honor de HO CHI MINH. Su importancia comercial ha aumentado gracias a la reconstrucción emprendida después de la guerra.

ho-chunk ver WINNEBAGO

Hoang-Ho ver HUANG HE

Hoare, Sir Samuel (John Gurney), 2° baronet *también llamado (desde 1944)* **vizconde Templewood (de Chelsea)** (24 feb. 1880, Londres, Inglaterra–7 may. 1959, Londres). Estadista británico. Como secretario de Estado para India (1931–35), asumió la enorme tarea de elaborar y defender en el parlamento la nueva constitución de ese país y fue el principal artífice de la ley de gobierno de India (1935). Se desempeñó como ministro de asuntos exteriores (1935), pero fue obligado a renunciar por su papel en la negociación del impopular pacto HOARE-LAVAL. Como ministro del interior (1937–39), ayudó a formular el acuerdo de MUNICH, con lo cual se le identificó como partidario de la política de apaciguamiento, hecho que dañó su prestigio. Durante la segunda guerra mundial fue embajador en España (1940–44).

Hoare-Laval, pacto (1935). Plan secreto para ofrecer a BENITO MUSSOLINI la mayor parte de Etiopía (entonces llamada Abisinia) a cambio de una tregua en la guerra ítalo-etíope. Fue elaborado por el ministro británico de asuntos exteriores Sir SAMUEL HOARE y el primer ministro francés PIERRE LAVAL, quienes intentaron sin éxito lograr un acercamiento entre Francia e Italia. Cuando se filtró información sobre el plan, fue inmediata y ampliamente rechazado.

Hobart Ciudad (pob., 2006: 47.701 hab.; aglomeración urbana: 200.524 hab.), puerto principal y capital de TASMANIA, Australia. Situada en el estuario del río DERWENT, al pie del monte Wellington, es la ciudad más grande de Tasmania y la más meridional de Australia. Fundada en 1803, fue trasladada a su ubicación actual en 1804 y llegó a ser uno de los principales puertos para barcos balleneros de los mares australes. Su desarrollo se vio limitado por la escasez de recursos naturales. Actualmente cuenta con un puerto de gran calado, vías férreas y un aeropuerto, lo que la ha transformado en un centro de comunicaciones, de comercio y del turismo. La ciudad alberga una catedral anglicana y una católica, así como la primera sinagoga de Australia (construida en 1843–45).

Hobbema, Meindert *orig.* **Meyndert Lubbertsz(oon)** (bautizado 31 oct. 1638, Amsterdam–7 dic. 1709, Amsterdam). Pintor paisajista holandés. Trabajó principalmente en Amsterdam, pintando tranquilas escenas rurales salpicadas de árboles, construcciones rústicas, pacíficos arroyos y molinos de agua. Sus idílicos paisajes están cuidadosamente compuestos; presentan meticulosas representaciones del follaje de los árboles y lugares tranquilos. En 1689 realizó su obra maestra, *La avenida de Middelharnis*. Aunque al parecer tuvo poco éxito durante su vida, su obra se hizo popular e influyente en la Inglaterra del s. XIX. Un siglo después fue considerado uno de los grandes paisajistas holandeses, sólo superado por JACOB VAN RUYSDAEL, uno de sus discípulos.

Hobbes, Thomas (5 abr. 1588, Westport, Wiltshire, Inglaterra–4 dic. 1679, Hardwick Hall, Derbyshire). Filósofo y teórico político inglés. Hijo de un vicario que abandonó su familia, fue criado por un tío. Después de graduarse en la Universidad de Oxford se convirtió en tutor y viajó con su pupilo por Europa, donde sostuvo discusiones filosóficas con GALILEO acerca de la naturaleza del movimiento. Más tarde se volcó hacia la teoría política, pero su adhesión al ABSOLUTISMO lo puso a contrapelo con el creciente sentimiento adverso a la monarquía de su época. Huyó a París en 1640, donde fue tutor del futuro rey CARLOS II de Inglaterra. En París escribió su obra más conocida, *Leviatán* (1651), en la que intentó justificar el poder absoluto del soberano sobre la base de un hipotético CONTRATO SOCIAL en el que las personas buscan protegerse unas de otras, acordando obedecer al soberano en todo orden de cosas. Hobbes retornó a Gran Bretaña en 1651, después de la muerte de CARLOS I. En 1666, el parlamento amenazó con investigarlo por su ateísmo. Sus obras se consideran una importante exposición de las nacientes ideas del LIBERALISMO, así como de los antiguos supuestos del absolutismo característico de la época.

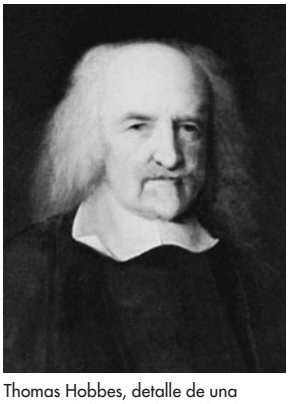

Thomas Hobbes, detalle de una pintura al óleo de John Michael Wright; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Hobby, Oveta Culp *orig.* **Oveta Culp** (19 ene. 1905, Killeen, Texas, EE.UU.–16 ago. 1995, Houston, Texas). Editora y funcionaria de gobierno estadounidense. Se tituló en la escuela de derecho de la Universidad de Texas y, en 1925–31, fue parlamentaria en el poder legislativo de Texas. En 1931 se casó con William P. Hobby, dueño del *Houston Post-Dispatch*, y entró a trabajar en el diario; llegó a ser su vicepresidenta ejecutiva en 1938. En 1942–45 encabezó el Cuerpo auxiliar femenino del ejército (más adelante WOMEN'S ARMY CORPS). En 1953 ocupó el cargo de directora del Federal Security Agency, que luego se reorganizó con el nombre de Departamento (ministerio) de salud, educación y asistencia social; como ministra (1953–55), fue la segunda mujer en ocupar un cargo ministerial en EE.UU. En 1965 asumió como presidenta del directorio del *Post*.

Hobhouse, L(eonard) T(relawny) (8 sep. 1864, St. Ives, Cornualles, Inglaterra–21 jun.1929, Alençon, Francia). Sociólogo británico reconocido por sus estudios comparativos del desarrollo social. Trató de correlacionar el cambio social con el aporte que este hacía al progreso general de la comunidad, centrándose sobre todo en los aspectos intelectuales, morales y religiosos del cambio. Se integró al equipo de redacción del *Manchester Guardian* (1897) y continuó escribiendo para este periódico una vez que abandonó la docencia de sociología en la London School of Economics (1904–29). Entre sus obras se encuentran *Morals in Evolution* [La moral en evolución] (1906), *The Rational Good* [El bien racional] (1921) y *Elements of Social Justice* [Elementos de justicia social] (1922).

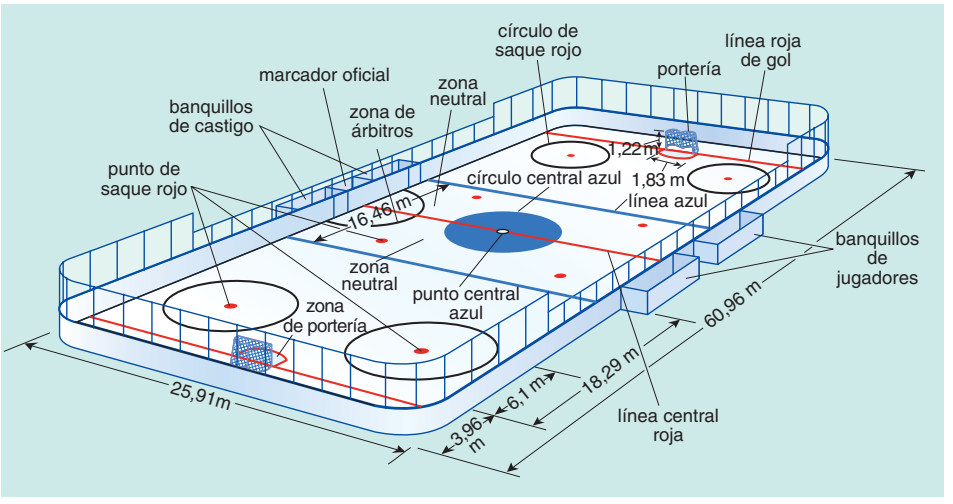

Pista típica de hockey sobre hielo profesional norteamericano. Las pistas universitarias suelen ser más anchas (30,48 m [100 pies]), y las internacionales varían en largo y ancho. Las líneas azules marcan las respectivas áreas en que la posición adelantada está prohibida; el espacio entre ellas se llama zona neutral. El disco de goma (*puck*) se pone en juego dejándolo caer entre dos jugadores ubicados en los puntos de saque; todos los jugadores, excepto los que participan en el saque, deben estar fuera del círculo de saque. Cuando un jugador comete una falta grave, debe quedarse cinco minutos en el banquillo de castigo, mientras su equipo permanece con un jugador menos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

hockey sobre hielo Deporte que se juega en una pista de hielo entre dos equipos de seis jugadores calzados con patines de cuchilla. El objetivo es introducir un disco o *puck* (disco pequeño de goma vulcanizada) en la portería contraria, acción que vale un punto. Para ello se utilizan palos (con un extremo curvo) llamados *sticks*. Los partidos se disputan en tres períodos de 20 m. cada uno. El primer partido de hockey sobre hielo propiamente tal se jugó en 1875 en Montreal, entre dos equipos de estudiantes de la Universidad de McGill. La NATIONAL HOCKEY LEAGUE (NHL), que agrupa a los equipos profesionales de EE.UU. y Canadá, se organizó en 1917. En 1920, la especialidad pasó a formar parte de los Juegos Olímpicos de Invierno. Es un juego muy agresivo, y con frecuencia se le arrebata el tejo al rival mediante un golpe al cuerpo (*check*). Ciertos contactos físicos, como el *check* desde atrás o propinar golpes cortantes con el *stick*, son antirreglamentarios y se sancionan. Ver también Copa STANLEY.



Jugador de hockey sobre hielo en los Juegos Olímpicos de Invierno, Italia, 2006.

FILIPPO MONTEFORTE—AFP/GETTY IMAGES

hockey sobre hierba Deporte que se juega con un palo (*stick*) de extremo curvo entre dos equipos de 11 jugadores, en un campo de 91,4 por 55 m (100 por 60 yd). El objetivo es maniobrar la pelota con el *stick* a fin de introducirla en el arco contrario. Este deporte nació en las escuelas inglesas a fines del s. XIX, y el ejército británico lo introdujo en India y el Lejano Oriente. En 1928 se había transformado ya en el deporte nacional de India. El hockey sobre hierba masculino ha formado parte de los Juegos Olímpicos desde 1908; el femenino, desde 1980. El deporte llegó a EE.UU. en 1901, y se hizo muy popular en colegios, universidades y clubes femeninos. Actualmente se celebran varios torneos internacionales al año, entre ellos el campeonato mundial.

Hockney, David (n. 9 jul. 1937, Bradford, Inglaterra). Pintor, dibujante, grabador, fotógrafo y diseñador de escenografías británico. Estudió en la Bradford College of Art, y en el Royal College of Art, en Londres. A mediados de la década de 1960 enseñó en las universidades de Iowa, Colorado y California, y en 1978 se estableció en Los Ángeles. Sus retratos, autorretratos, naturalezas muertas y tranquilas escenas de amigos se caracterizan por la economía técnica, la preocupación por la luz, los colores brillantes, y un realismo franco y ordinario derivado tanto del POP ART como de la fotografía. La piscina pública de California se convirtió en su tema predilecto. Fue un brillante grabador y dibujante; publicó una serie de aguafuertes, como las ilustraciones para *Seis cuentos de hadas de los hermanos Grimm* (1969). En la década de 1970 se destacó como escenógrafo para la ópera y el ballet. Más tarde experimentó con la fotografía y el fotocollage, y posteriormente con la tecnología computacional e impresoras.

Hodges, Johnny *orig.* **John Cornelius Hodges** (25 jul. 1906, Cambridge, Mass., EE.UU.–11 may. 1970, Nueva York, N.Y.). Saxofonista estadounidense, uno de los mejores estilistas de saxo alto del JAZZ. Apodado "Rabbit" Hodges, recibió el aliento y la influencia de SIDNEY BECHET a mediados de la década de 1920. En 1928 se incorporó a la orquesta de DUKE ELLINGTON y rápidamente se convirtió en su solista estelar. Salvo el período en que dirigió su propio grupo (1951–55), Hodges permaneció con Ellington toda su vida. Su sonido incomparable y conmovedor, así como su equilibrio rítmico hicieron de él un intérprete magistral de baladas y BLUES, tanto así, que Ellington y BILLY STRAYHORN compusieron piezas expresamente para él.

Hodgkin, Dorothy M(ary) *orig.* **Dorothy Mary Crowfoot** (12 may. 1910, El Cairo, Egipto–29 jul. 1994, Shipston-on-Stour, Warwickshire, Inglaterra). Química inglesa. Después de estudiar en Oxford y Cambridge, partió a trabajar a Oxford. De 1942–49 se dedicó al análisis estructural de la penicilina. En 1948, junto con sus colegas, obtuvo la primera fotografía con rayos X de la vitamina B_{12}, uno de los compuestos no proteicos más complejos, y finalmente determinó por completo la disposición de sus átomos. En 1969 completó un análisis tridimensional similar de la insulina. Gracias a su trabajo obtuvo el Premio Nobel en 1964. Fue canciller de la Universidad de Bristol (1970–88) y destacó por su trabajo por la paz y la cooperación internacional. En 1965 se convirtió en la segunda mujer en la historia a la que se le otorgaba la Orden al Mérito británica.

Hodgkin, enfermedad de *o* **linforreticuloma** El más común de los LINFOMAS malignos. Comienza con el aumento de los ganglios linfáticos de tamaño local e indoloro, y a veces del bazo, el hígado u otros órganos, seguido de baja de peso y debilidad. El diagnóstico solo puede ser confirmado mediante biopsia, habitualmente de un ganglio afectado. La causa se desconoce. El tratamiento consiste en quimioterapia, radioterapia, o ambas, según la etapa de la enfermedad. Más del 90% de los pacientes con diagnóstico precoz puede curarse y muchos también con enfermedad avanzada.

Hoe, Robert y Hoe, Richard (March) (29 oct. 1784, Hoes, Leicestershire, Inglaterra–4 ene. 1833, Nueva York, N.Y., EE.UU.) (12 sep. 1812, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 jun. 1886, Florencia, Italia). Padre e hijo, ambos inventores. Robert emigró a EE.UU. en 1803. En Nueva York cofundó una empresa de equipos de impresión y en 1827 introdujo el marco de hierro fundido que pronto reemplazó a los marcos de madera usados hasta entonces en las prensas de impresión. Su versión mejorada de la prensa cilíndrica de IMPRESIÓN de Napier reemplazó todas las prensas de fabricación inglesa en EE.UU. Richard ingresó a la compañía en 1827 y se hizo cargo al morir su padre. Sustituyó la prensa plana por la primera prensa ROTATIVA que tuvo éxito (patentada en 1847). Siguió esta innovación con la prensa rotativa con bobina de papel (1865) y la prensa con bobina de papel perfeccionada (impresión simultánea de ambas caras) (1871), mejoramientos revolucionarios que hicieron posible los diarios de gran circulación.

Ho-fei ver HEFEI

Hoff, Jacobus van't ver Jacobus H. VAN'T HOFF

Hoffman, Abbie *orig.* **Abbott Hoffman** (30 nov. 1936, Worcester, Mass., EE.UU.–12 abr. 1989, New Hope, Pa.). Activista político estadounidense. Estudió en la Universidad Brandeis y en la Universidad de California, en Berkeley, e ingresó al movimiento de derechos civiles. En 1968 organizó el Partido Internacional Juvenil (*yippies*), que protestó contra la guerra de VIETNAM y contra el sistema político y económico de EE.UU. Los medios de comunicación informaron extensamente acerca de su actuación cómica y teatral en los tribunales en el papel de demandado en el juicio conocido como los Siete de Chicago (1969), en el que se le condenó por cruzar de un estado a otro con la intención de causar desórdenes en la convención nacional del Partido Demócrata, celebrada en Chicago en 1968; el fallo fue revocado posteriormente. Más tarde fue detenido y acusado de vender cocaína (1973); pasó a la clandestinidad, se sometió a cirugía plástica y adoptó un nombre falso: "Barry Freed" con el fin de trabajar en el estado de Nueva York como ambientalista. Resurgió en 1980 y pasó un año en la cárcel antes de volver a su trabajo ambiental. Sus libros son *Revolution for the Hell of It* [Revolución por el puro gusto] (1968), *Steal This Book* [Hurten este libro] (1971) y una autobiografía, *Soon to Be a Major Motion Picture* [Pronto será una importante película] (1980).

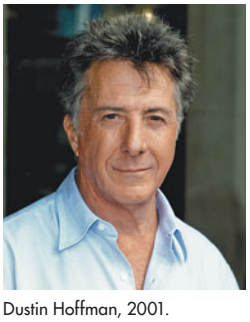

Dustin Hoffman, 2001.
KEVIN WINTER/GETTY IMAGES

Hoffman, Dustin (n. 8 ago. 1937, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Actor estadounidense. En 1965 comenzó a actuar en el circuito Off-Broadway y poco después debutó en las pantallas con *El graduado* (1967), un éxito fenomenal. Interpretó una sorprendente gama de personajes en películas como *Cowboy de medianoche* (1969), *Pequeño gran hombre* (1970), *Todos los hombres del presidente* (1976), *Kramer contra Kramer* (1979, premio de la Academia), *Tootsie* (1982), *Rain Man* (1988, premio de la Academia) y *La cortina de humo* (1997). Hoffman ha contribuido con su talento vocal en filmes de animación computarizada, como *Kung Fu Panda* (2008) y *El valiente Despereaux* (2008). Regresó a los escenarios de Broadway en el reestreno de *Muerte de un viajante* (1984), que también protagonizó para la televisión (1985, premio Emmy), e interpretó a Shylock en *El mercader de Venecia* en Londres (1989) y Nueva York (1990).

Hoffman, Samuel (Kurtz) (15 abr. 1902, Williamsport, Pa., EE.UU.–26 jun. 1995, Santa Bárbara, Cal.). Ingeniero estadounidense en las áreas de diseño aeronáutico y propulsión de cohetes. Trabajó en la empresa North American Aviation (1949–70), donde consiguió aumentar enormemente la potencia de los motores de cohetes y completó el prototipo del motor para los vehículos de lanzamiento que pusieron en órbita el primer SATÉLITE (EXPLORER 1) de EE.UU. y llevó al espacio a sus primeros astronautas. Su trabajo fue esencial en las primeras etapas del desarrollo de los MISILES BALÍSTICOS INTERCONTINENTALES y de alcance intermedio. A partir de 1958 supervisó el desarrollo de los motores para los vehículos de lanzamiento del cohete SATURNO, que finalmente llevaron a los astronautas estadounidenses a la Luna.

Hoffmann, E(rnst) T(heodor) A(madeus) *orig.* **Ernst Theodor Wilhelm Hoffmann** (24 ene. 1776, Königsberg, Prusia–25 jun. 1822, Berlín, Alemania). Escritor y compositor alemán, una de las figuras más importantes del ROMANTICISMO de su país. De joven se ganó el sustento como oficial letrado (de hecho, el conflicto entre el mundo ideal del arte y la vida burocrática cotidiana es evidente en muchos de sus cuentos); después se dedicó a la música y la literatura, casi en forma simultánea. Los cuentos reunidos en *Fantasías al modo de Callot* (1814–15) establecieron su reputación como escritor. Escritos posteriores, como *Cuentos fantásticos* (1817) y *Cuentos de los hermanos Serapio* (1819–21), combinan una imaginación desatada con un examen minucioso de la psicología humana. Hoffmann fue también director de orquesta, crítico musical y director musical en teatro. De sus numerosas obras musicales originales, las que obtuvieron mayor reconocimiento fueron el ballet *Arlequín* (1811) y la ópera *Ondina* (estrenada en 1816). Murió a los 46 años, aquejado de parálisis progresiva. Sus relatos inspiraron notables óperas y ballets de JACQUES OFFENBACH (*Cuentos de Hoffmann*), LÉO DELIBES (*Coppélia*), PIOTR TCHAIKOVSKY (*Cascanueces*) y PAUL HINDEMITH (*Cardillac*).

Hoffmann, Josef (15 dic. 1870, Pirnitz, Moravia–7 may. 1956, Viena, Austria). Arquitecto y diseñador austríaco. Fue discípulo de OTTO WAGNER en Viena, sin embargo, en 1899 ayudó a fundar la SEZESSION de Viena, la que marcó la liberación del clasicismo de Wagner. Cofundó y dirigió por 30 años (1903–33) la WIENER WERKSTÄTTE (Talleres de Viena), un importante centro para las artes y oficios. El palacio Stoclet (1905), en Bruselas, es considerado su obra maestra: el exterior de esta estructura opulenta alcanza una elegancia pocas veces vinculada a diseños rectilíneos sobre la base de cuadrados y rectángulos blancos. Diseñó los pabellones austríacos para la Exhibición Deutscher Werkbund en Colonia (1914) y para la Bienal de Venecia de 1934. En 1920 fue nombrado arquitecto oficial de la ciudad de Viena.

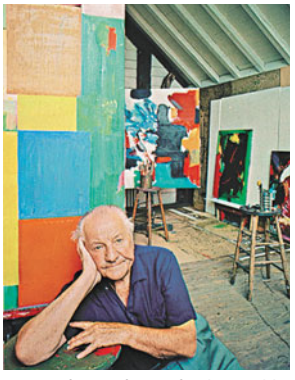

Hans Hofmann, fotografía de Arnold Newman, 1960.
© ARNOLD NEWMAN

Hofmann, Hans (21 mar. 1880, Weissenberg, Alemania–17 feb. 1966, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor y profesor de arte estadounidense de origen alemán. Desde 1898 estudió arte en Munich. En 1904 se mudó a París, donde se inspiró en la obra de HENRI MATISSE y ROBERT DELAUNAY. En 1915 abrió su primera escuela de pintura en Munich. Se trasladó a EE.UU. en 1930 y enseñó en la Art Students League de Nueva York.

En 1933 abrió la Escuela de Bellas Artes Hans Hofmann, donde ejerció notable influencia sobre pintores abstractos jóvenes de las décadas de 1930–40, entre ellos, WILLEM DE KOONING y JACKSON POLLOCK. Su estilo evolucionó hasta la abstracción total y fue el primero en practicar la técnica del chorreado de pintura (*dripping*), que luego sería asociada con Pollock. Cerró la escuela en 1958 para dedicar el resto de su vida a la pintura. Fue uno de los maestros más influyentes del s. XX, y una figura significativa en el desarrollo del EXPRESIONISMO ABSTRACTO.

Hofmannsthal, Hugo von (1 feb. 1874, Viena, Austria–15 jul. 1929, Rodaun, suburbio vienés). Poeta, dramaturgo y ensayista austríaco. Nacido en el seno de una aristocrática familia de banqueros, se destacó por su poesía lírica (publicó su primer poema a los 16 años de edad) y sus dramas en verso, entre ellos, *La muerte de Tiziano* (1892) y *El loco y la muerte* (1893). En un ensayo de 1902 renunció a la poesía lírica y en lo sucesivo se dedicó al teatro. Entre sus obras de madurez se cuentan *Christina's Journey Home* [Cristina regresa a casa] (1910), *Jedermann* (1911), *El irresoluto* (1921) y *La torre* (1925). En 1906 inició una exitosa colaboración con el compositor RICHARD STRAUSS, que dio como frutos las óperas *Electra* (1908), *El caballero de la rosa* (1910), *Ariadna en Naxos* (1912, revisada en 1916), *La mujer sin sombra* (1919) y otras. En 1920 fundó el Festival de Salzburgo con MAX REINHARDT.

Hogan, Ben *p. ext.* **William Benjamin Hogan** (13 ago. 1912, Dublin, Texas, EE.UU.–25 jul. 1997, Fort Worth, Texas). Golfista estadounidense. Profesional desde 1929, ganó el Campeonato de la Professional Golfers' Association (PGA) de EE.UU. (1946 y 1948), el Abierto de EE.UU. (1948, 1950, 1951 y 1953), el Masters (1951 y 1953) y el Abierto Británico (1953). Varios de sus triunfos los obtuvo tras haber sufrido en 1949 un accidente automovilístico en que resultó con heridas de tal gravedad que no se esperaba que volviera a caminar. Era conocido por su estricto régimen de entrenamiento, su tozuda determinación y la extraordinaria precisión de sus tiros.

hogar Abertura en la base de una chimenea donde se enciende y mantiene el fuego. La abertura se enmarca generalmente de manera ornamental y se corona con una repisa. Una innovación medieval que reemplazó al hogar abierto utilizado para calefacción y cocina fue el llamado *inglenook*, un espacio en ocasiones suficientemente grande como para dar cabida a un estar. Los primeros hogares eran de piedra; luego se utilizó el ladrillo. En 1624, el inventor francés Louis Savot diseñó un fogón en el cual se hacía pasar aire bajo él para calentarlo y se descargaba en la habitación a través de una parrilla, diseño que fue adaptado en el s. XX.

hogar de convalecencia Instalaciones para el cuidado (en general, prolongado) de pacientes no tan enfermos como para estar hospitalizados, pero que no pueden permanecer en sus casas. Históricamente, la mayoría de los residentes eran ancianos o tenían enfermedades crónicas, irreversibles o invalidantes, y la atención médica y de enfermería eran mínimas. Hoy los hogares de convalecencia juegan un papel más activo en la atención de salud, ayudando a los pacientes a prepararse para vivir en su residencia o, si es posible, con un miembro de su familia. Estos establecimientos permiten reservar las costosas instalaciones hospitalarias para los enfermos agudos y mejorar las perspectivas de los discapacitados crónicos. Sin embargo, la calidad de los cuidados que otorgan es muy variable, y existe un potencial para abusos.

Hogarth, William (10 nov. 1697, Londres, Inglaterra–26 oct. 1764, Londres). Pintor y grabador británico. A los 15 años de edad fue aprendiz de orfebre y abrió su propio taller de grabado a los 22. Tomó lecciones privadas de dibujo mientras se ganaba la vida como grabador de ilustraciones de libros. Su primera gran obra, el grabado satírico *Mascaradas y óperas*, atacó el gusto contemporáneo y cuestionó el arte institucionalizado, lo que le ganó muchos enemigos. En 1728 se inició en la carrera pictórica con una obra que reveló su interés por los temas del teatro y la comedia, *A Scene from "The Beggar's Opera"*. También pintó "tertulias" (retratos colectivos informales) para clientes adinerados. Sus grabados de temas morales modernos, que solía realizar en serie, estaban dirigidos a un público amplio y tal fue su éxito, que le valieron su independencia económica. Para salvaguardar su medio de ganarse la vida contra ediciones piratas, luchó por una legislación que protegiera los derechos de autor de los artistas. La primera acta de derechos de autor británica fue aprobada en 1735, año en que publicó su serie satírica de ocho partes *Vida de un libertino*. Sus otras series satíricas incluyen *Vida de una cortesana* (1730–31) y *Casamiento a la moda* (1743–45). La academia de enseñanza que dirigió en St. Martin's Lane se convirtió en la precursora de la Royal Academy (1768).



"El pintor y su dogo", autorretrato de William Hogarth, óleo sobre tela, 1745.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA TATE GALLERY, LONDRES

Hogg, James (bautizado 9 dic. 1770, Ettrick, Selkirkshire, Escocia–21 nov. 1835, Altrive, Yarrow). Poeta escocés. Pastor de oficio, fue casi un autodidacta. WALTER SCOTT descubrió y reveló el talento de Hogg cuando este le aportó material para su obra *Minstrelsy of the Scottish Border* [Cancionero de la frontera escocesa], y la fama del "pastor de Ettrick" corrió paralela al renacimiento de la balada en el romanticismo temprano. Otros escritos de Hogg son el poemario *La velada de la reina* (1813) y *Confesiones de un pecador absuelto* (1824), novela sobre la manía religiosa con un héroe psicopático, precursora de la novela psicológica moderna.

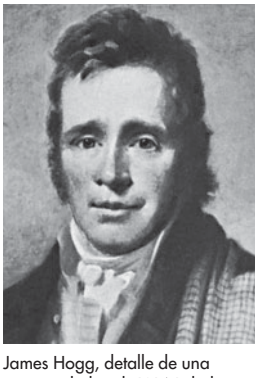

James Hogg, detalle de una pintura al óleo de W. Nicholson; en préstamo a la Scottish National Portrait Gallery, Edimburgo.

GENTILEZA DE LA SEÑORA LAWRENCE MACEWEN; FOTOGRAFÍA, SCOTTISH NATIONAL PORTRAIT GALLERY, EDIMBURGO

Hoggar, montes ver montes AHAGGAR

Hohenlohe-Schillingsfürst, Chlodwig (Karl Viktor), príncipe de (31 mar. 1819, Rotenburg an der Fulda, Hesse-Nassau–6 jul. 1901, Bad Ragaz, Suiza). Canciller imperial alemán y primer ministro prusiano (1894–1900). Participó en la política bávara desde 1846 y fue primer ministro (1866–70) después de que Prusia derrotó a Baviera en la guerra de las SIETE SEMANAS. Favoreció la unificación de Alemania y en 1871 se puso al servicio del Imperio alemán. Fue nombrado canciller alemán en 1894. Su amplia experiencia y su relación paternal con el emperador GUILLERMO II no lograron impedir los excesos demagógicos del soberano. Gran parte de su influencia llegó a su fin en 1897 cuando BERNHARD VON BÜLOW asumió como secretario de relaciones exteriores.

Hohenstaufen, dinastía Dinastía germánica que gobernó el Sacro Imperio romano (1138–1208, 1212–54). Fue fundada por el conde Federico (m. 1105), quien construyó el castillo Staufen y fue nombrado duque de Suabia como Federico I (1079). Entre los emperadores Hohenstaufen se encuentran FEDERICO I Barbarroja (r. 1155–90), ENRIQUE VI (r. 1191–97) y FEDERICO II (r. 1220–50). La dinastía continuó la contienda con el papado iniciada por sus predecesores. Ver también GÜELFOS Y GIBELINOS.

Hohenzollern, dinastía Importante dinastía en la historia europea, principalmente como casa gobernante de Brandeburgo-Prusia (1415–1918) y del Imperio alemán (1871–1918).

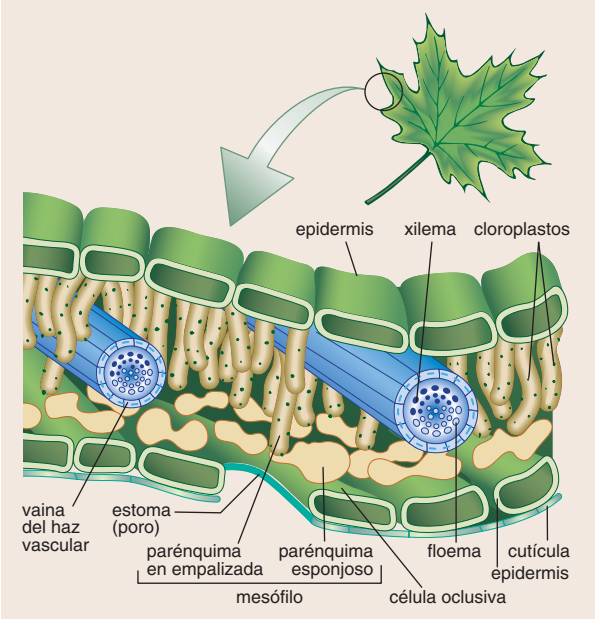

Estructura de una hoja. La epidermis está cubierta a menudo de una cutícula protectora cerosa que impide la pérdida de agua del interior de la hoja. El oxígeno, el dióxido de carbono y el agua entran a la hoja y salen de ella por los poros (estomas) diseminados casi todos en la epidermis inferior. Los tejidos vasculares o conductores se conocen como xilema y floema; el agua y los minerales circulan de las raíces a las hojas por el xilema, y los azúcares elaborados en la fotosíntesis son transportados a otras partes de la planta por el floema. La fotosíntesis ocurre dentro de la capa del mesófilo que contiene cloroplastos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

El primer ancestro del que se tiene noticia, Burchard I, fue conde de Zollern en el s. XI. Se formaron dos ramas principales: la línea franconiana (que incluía a burgraves de Nuremberg, electores de Brandeburgo, reyes de Prusia y emperadores de Alemania) y la línea suaba (que incluía a los condes de Zollern, príncipes de Hohenzollern-Sigmaringen y príncipes, y luego reyes de Rumania). La rama franconiana fue luterana durante la REFORMA, pero se tornó calvinista en 1613 y adquirió considerable territorio en los s. XV–XVII. Perdió la soberanía sobre Prusia y Alemania a fines de la primera guerra mundial (1914–18). La línea suaba permaneció católica durante la Reforma y gobernó en Rumania hasta 1947. Entre los soberanos Hohenzollern se encuentran FEDERICO GUILLERMO I, FEDERICO II (el Grande), FEDERICO GUILLERMO II y FEDERICO GUILLERMO III de Prusia; GUILLERMO I y GUILLERMO II de Alemania; y CAROL I y CAROL II de Rumania.

Hohokam, cultura Complejo de pueblos indígenas norteamericanos que vivieron c. 300 AC–1400 DC en el desierto de Sonora (Arizona, EE.UU.), especialmente a lo largo de los ríos Gila y Salt. Crearon intrincadas redes de canales de regadío, hazaña de la ingeniería agrícola nunca superada en la América del Norte precolombina. Algunos canales del s. XIV han sido restaurados para su uso. El maíz era el principal cultivo; incorporaron frijoles y calabazas tras sus contactos con los indios ANASAZI. Por razones desconocidas, esta cultura se extinguió al comenzar el s. XV. Es probable que los pueblos PIMAS y PAPAGOS sean sus descendientes directos.

hoja Cualquier expansión aplanada verde que nace del tallo de una PLANTA VASCULAR. Las hojas elaboran oxígeno y GLUCOSA, la cual nutre y sustenta las plantas y los animales. Las hojas y el tejido del tallo crecen de la misma YEMA apical. Una hoja típica posee una lámina ancha, expandida (limbo), adherida al tallo mediante el pecíolo. La hoja puede ser simple (una sola lámina), compuesta (folíolos separados) o reducida a una estípula o escama. El borde puede ser liso o dentado. Los nervios transportan nutrientes hacia y desde el tejido foliar, los cuales irradian desde el pecíolo a través del limbo. En las hojas dicotiledóneas, la nervadura es reticulada y en las hojas monocotiledóneas es paralela (ver COTILEDÓN). La capa exterior de la hoja (epidermis) protege el interior (mesófilo), cuyas células verdes, no especializadas, de paredes blandas (parénquima), producen nutrientes de carbohidrato mediante la FOTOSÍNTESIS. En otoño, los pigmentos verdes de CLOROFILA de las hojas deciduas se descomponen, revelando pigmentos de otros colores (amarillo a rojo), y las hojas se caen del árbol. Las cicatrices foliares formadas durante la cicatrización de las heridas, después de la caída de las hojas, permiten identificar las ramillas invernales. En las CONÍFERAS, las agujas siempreverdes, que son un tipo de hojas, duran dos o tres años.

Hōjō, familia Familia de regentes hereditarios del sogunado de Japón que ejerció el poder real entre 1199 y 1333. Hōjō Tokimasa (n. 1138–m. 1215) se unió a MINAMOTO YORITOMO en su lucha contra TAIRA KIYOMORI, por entonces gobernante de Japón. Juntos alcanzaron la victoria, y Yoritomo se convirtió en el nuevo gobernante de Japón, con el título de SOGÚN. La hija de Tokimasa se casó con Yoritomo y cuando este último murió en 1199, Tokimasa se convirtió en regente del heredero de Yoritomo, quien era su propio nieto. El cargo de regente o sogún se volvió hereditario; su función consistía en supervisar a los policías y recaudadores de impuestos que el sogunado designaba en cada provincia. El sistema funcionó bien durante la primera mitad del s. XIII; comenzó a decaer debido al agotamiento de los recursos que se habían destinado a la defensa de Japón en contra de dos invasiones de los mongoles y a causa de los defectos personales del último regente Hōjō. El régimen llegó a su fin cuando Ashikaga Takauji tomó Kioto en nombre del emperador GO-DAIGO y la familia ASHIKAGA asumió el título de sogún. Ver también período KAMAKURA.

hoka, lenguas Hipotética gran familia de lenguas aborígenes de América del Norte. Abarca varios idiomas y familias de lenguas del oeste de EE.UU. y México. La hipótesis hoka fue propuesta por primera vez por Roland B. Dixon y ALFRED L. KROEBER en 1913 y perfeccionada por EDWARD SAPIR. En forma similar a la denominación de lenguas PENUTIAS, esta hipótesis procuró reducir el número de lenguas no emparentadas en una de las regiones del mundo lingüísticamente más heterogéneas. El núcleo de las lenguas hoka consistía en lenguas originarias de California y el sudoeste, con lenguas periféricas de Sonora y Oaxaca en México. Al comienzo del s. XXI, todas las lenguas hoka se han extinguido o son habladas solamente por adultos mayores, con la excepción de algunas lenguas yuma (habladas en el sur de California, Arizona y Baja California).



Cultivos en Hokkaido, Japón.

PHOTOS PACK

Hokkaido *ant.* **Yezo** Isla (pob., est. 2006: 5.605.531 hab.) y provincia del norte de Japón. La más septentrional de las cuatro islas principales de Japón, está circundada por el mar de JAPÓN (mar Oriental), el mar de OJOTSK y el océano PACÍFICO, y tiene una superficie de 77.982 km^2 (30.109 mi^2). Su centro administrativo es SAPPORO. En su superficie se encuentran diversos montes, como el Asahi (2.290 m [7.513 pies]), y el río más largo de Japón, el ISHIKARI. Fue durante mucho tiempo territorio del pueblo aborigen AINU. A partir de 1869, la isla comenzó a atraer la colonización sistemática de

los japoneses. Tiene una variada economía, basada en la producción de hierro y acero, y los yacimientos carboníferos más grandes del país. El túnel Seikan (1988), bajo el estrecho de TSUGARU, une a Hokkaido con la isla HONSHŪ.

Hokusai *orig.* **Katsushika Hokusai** (oct. 1760, Edo, Japón–10 may. 1849, Edo). Pintor, dibujante, grabador e ilustrador japonés. A los 15 años de edad fue aprendiz de un xilógrafo y después, en 1778, alumno del maestro líder de la escuela UKIYO-E, Katsukawa Shunsho. Sus primeras obras publicadas, grabados de actores kabuki, aparecieron al año siguiente. Luego se dedicó a temas históricos y paisajistas y a grabados de niños. Desarrolló un estilo ecléctico y logró éxito con ilustraciones para libros y grabados *surimono* ("cosas grabadas" para ocasiones especiales, como tarjetas o anuncios), libros ilustrados y novelas cortas, libros eróticos y álbumes de grabados, pinturas y dibujos a tinta. Experimentó con la perspectiva y el uso del color al estilo occidental y luego se concentró en temas samurai y chinos. Su serie de grabados *Fugaku samjurokkei* [Treinta y seis vistas del monte Fuji] (1826–33), marcaron el apogeo del grabado de paisaje japonés. En cuanto a grandeza conceptual y destreza en la ejecución hubo muy pocos antes que él que pudieran comparársele y ninguno que lo superara después. Tuvo numerosos seguidores, aunque nadie con su fuerza o versatilidad.

Holanda Región histórica de los Países Bajos que ocupó la parte noroccidental del actual país. Se originó a comienzos del s. XII como feudo del SACRO IMPERIO ROMANO. En 1299 se unificó con HAINAUT. Miembros de la casa de WITTELSBACH fueron condes de Holanda, Zelanda y Hainaut hasta 1433, cuando cedieron sus títulos a FELIPE III (el Bueno), duque de Borgoña. En 1482 pasó a manos de la dinastía HABSBURGO y en 1572 se transformó en el centro de la rebelión contra España. En 1579, Holanda y otras seis provincias septentrionales de los Países Bajos declararon su independencia de España, proclamando las Provincias Unidas de los Países Bajos. Su capital, AMSTERDAM, llegó a ser el centro comercial más importante de Europa en el s. XVIII. Más tarde, el territorio fue ocupado por el reino napoleónico de Holanda (1806–10). En 1840, la región se dividió en las provincias de Holanda Septentrional y Holanda Meridional.

Holanda ver PAÍSES BAJOS

holandés ver NEERLANDÉS

Holandesa, República *ofic.* **República Holandesa de las Provincias Unidas** Antiguo estado (1581–1795) cuya extensión corresponde aproximadamente a la del actual reino de los Países Bajos. Comprendía las siete provincias septentrionales de los Países Bajos que en 1579 formaron la Unión de Utrecht y proclamaron su independencia de España en 1581 (obtenida finalmente en 1648). El control político se alternó entre la provincia de Holanda y los príncipes de Orange. En el s. XVII la República Holandesa se convirtió en un imperio colonial de dimensiones desproporcionadas en relación a sus recursos, surgiendo como el centro financiero internacional y la capital cultural de Europa. En el s. XVIII, este imperio colonial fue eclipsado por el de Inglaterra. La República Holandesa cayó en 1795 debido al impacto provocado por una revolución democrática interna y la invasión del ejército francés.

holandesas, guerras ver guerras ANGLO-HOLANDESAS

Holbein, Hans, el Joven (1497/98, Augsburgo, obispado de Augsburgo–1543, Londres, Inglaterra). Pintor, dibujante y diseñador alemán, reconocido por la precisa ejecución de sus dibujos y el vivo realismo de sus retratos, particularmente, aquellos que registran la corte de ENRIQUE VIII de Inglaterra. Su padre, Hans Holbein el Viejo, y su tío Sigmund fueron conocidos por sus ejemplos, en cierto modo conservadores, de la pintura gótica tardía alemana. Holbein el Joven, sin duda estudió con su padre en Augsburgo. Se mudó a Basilea c. 1515, ingresó a la corporación de pintores en 1519, y ya realizaba importantes murales en 1521. También diseñó ilustraciones de libros y xilografías para editores, sobresaliendo una serie de más de 40 escenas que ilustran la alegoría medieval de la "danza de la muerte" (1523–26). Sus retratos, incluido el de ERASMO DE ROTTERDAM (1523), muestran riqueza cromática, profundidad psicológica, accesorios detallados y siluetas dramáticas. En 1526 viajó a Inglaterra, donde pintó retratos de mercaderes alemanes y personalidades de la corte. En 1536 ya estaba al servicio de Enrique VIII. Durante sus últimos diez años pintó unos 150 retratos, a tamaño natural y en miniatura, de la realeza y nobleza. También diseñó trajes para la corte y túnicas de Estado para el soberano. Es uno de los grandes retratistas de todos los tiempos.



"Ana de Clèves", retrato de Hans Holbein el Joven, 1539; Museo del Louvre, París.

© GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Holberg, Ludvig, barón (3 dic. 1684, Bergen, Noruega–28 ene. 1754, Copenhague, Dinamarca). Literato danés de origen noruego. Educado en Dinamarca e Inglaterra, viajó por varios países de Europa antes de ser académico de la Universidad de Copenhague. Desde allí creó una clase nueva de literatura humorística. Su epopeya tragicómica *Peder Paars* (1719), parodia de la *Eneida* de VIRGILIO, es el primer clásico en lengua danesa. Le siguieron en rápida sucesión una serie de comedias, entre ellas, *El politicastro* (1723), *El cabeza de chorlito* (1723), *Jean de France* (1723), *Jeppe de la montaña* (1723), *El melindroso* (1731) y *Erasmus Montanus* (1731). Eminente figura literaria de la ILUSTRACIÓN, tanto Noruega como Dinamarca lo reclaman como el fundador de sus respectivas literaturas nacionales.

Hölderlin, (Johann Christian) Friedrich (20 mar. 1770, Lauffen am Neckar, Württemberg–7 jun. 1843, Tubinga). Poeta alemán. Estudió teología y pudo ordenarse clérigo, pero se sintió más inclinado por la mitología GRIEGA que por el dogma cristiano. En 1793 pasó a ser un protegido de FRIEDRICH SCHILLER, quien lo ayudó a publicar sus primeros poemas. Su obra –ya se trate de su única novela, *Hiperión* (1797–99), de la tragedia inconclusa *La muerte de Empédocles*, o de sus odas, elegías y traducciones de poesía– es siempre apasionada y de gran intensidad expresiva. Hölderlin naturalizó las formas del verso clásico griego, volcándolo al alemán en verso libre, al tiempo que lamentaba la pérdida de un idealizado mundo clásico griego. Su comportamiento se volvió errático, y en 1805 sucumbió de forma irreparable a la esquizofrenia; los últimos 36 años de su vida los pasó sumido en la locura en la residencia de un ebanista que lo tenía bajo su cuidado. Apenas reconocido en vida, cayó en el olvido hasta el s. XX, cuando se le consideró uno de los más grandes poetas líricos alemanes.



Friedrich Hölderlin, retrato a pastel de Franz Karl Hiemer, 1792; Schiller-Nationalmuseum, Marbach, Alemania.

GENTILEZA DEL SCHILLER-NATIONALMUSEUM, MARBACH, ALEMANIA

Holi Festividad hindú de la primavera. Se celebra en el plenilunio de Phalguna (feb.-mar.) y se exalta el desenfreno. Se hace caso omiso de todas las diferencias de CASTA, edad, sexo y estatus. Los participantes se arrojan polvos de colores y las celebraciones callejeras son ruidosas y tumultuosas. La festividad está vinculada especialmente con el culto de KRISHNA y se considera una imitación de sus juegos con las esposas e hijas de los pastores de ganado.



Celebración de Holi por Krishna y Radha, miniatura del s. XVIII; Musée Guimet, París.

GENTILEZA DEL MUSÉE GUIMET, PARÍS; FOTOGRAFÍA, LAVAUD

Holiday, Billie *orig.* **Eleanora Fagan** (7 abr. 1915, Baltimore, Md., EE.UU.–17 jul. 1959, Nueva York, N.Y.). Cantante de jazz estadounidense. Fue "descubierta" en 1933 mientras cantaba en un club nocturno de Harlem. De las grabaciones con BENNY GOODMAN y DUKE ELLINGTON pasó a grabar una serie de discos sobresalientes con conjuntos menores (1935–42) y músicos destacados, como LESTER YOUNG (quien la apodó Lady Day) y TEDDY WILSON. Sus actuaciones con las grandes orquestas de COUNT BASIE (1937) y ARTIE SHAW (1938) terminaron por consagrarla ante el público; por el resto de su vida se mantuvo como una de las cantantes de jazz más conocidas. Entre las canciones que la identifican destacan "Strange Fruit" y "God Bless the Child". Las crisis personales, la drogadicción y el alcoholismo malograron su carrera y en 1947 fue encarcelada por tenencia de drogas. Su voz podía revelar tanto una expresividad dulce y a menudo sensual, así como una inquietante amargura al servicio del texto de una canción; su clara proyección de la emoción representa un hito de la expresión personal.



Billie Holiday.

REIMPRESIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA REVISTA *DOWN BEAT*

Holinshed, Raphael (m. circa 1580). Cronista inglés. Desde c. 1560 vivió en Londres, donde Reginald Wolfe, que preparaba una historia universal, lo contrató como traductor. Se lo recuerda como autor de las *Crónicas de Inglaterra, Escocia e Irlanda* (1577), historia abreviada que publicó después de la muerte de Wolfe. La obra –una compilación indiscriminada de muchas fuentes con diversos grados de credibilidad– gozó de gran popularidad en su época y fue utilizada por los dramaturgos isabelinos, en especial por WILLIAM SHAKESPEARE, quien recurrió a la segunda edición (1587) para documentarse antes de escribir *Macbeth, El rey Lear, Cimbelino* y muchas otras de sus piezas teatrales históricas.

holismo En la filosofía de las ciencias sociales, concepción que niega que todos los acontecimientos y condiciones sociales a gran escala puedan explicarse, en última instancia, en términos de los individuos que participan en ellos, antepone en sus principios el todo a las partes. El holismo metodológico sostiene que al menos algunos fenómenos sociales deben estudiarse en su propio nivel autónomo y macroscópico de análisis, y que algunas "totalidades" sociales no son reducibles al comportamiento de los individuos o íntegramente explicables en esos términos (ver EMERGENCIA). El holismo semántico niega el postulado de que todos los enunciados significativos sobre fenómenos sociales a gran escala (p. ej., "La revolución industrial dio como resultado la urbanización") puedan traducirse sin residuo en enunciados sobre las acciones, actitudes, relaciones y circunstancias de los individuos.

Holland, Brian y Eddie *orig.* **Edward Holland** (n. 15 feb. 1941, Detroit, Mich., EE.UU.) (n. 30 oct. 1939, Detroit, Mich., EE.UU.). Productores y letristas estadounidenses. En 1962 ambos hermanos formaron un equipo con Lamont Dozier (n. 1941), el que después creó una serie de éxitos para casi todos los artistas del sello discográfico MOTOWN y ayudó así a definir su sonido característico, mezclando elementos de la música GOSPEL y del RHYTHM AND BLUES con arreglos acabados. Entre sus canciones figuran "Baby Love", "Stop! In the Name of Love" (dos de los siete éxitos que escribieron para The SUPREMES), "Heat Wave", "Baby, I Need Your Loving" y decenas de otros éxitos para artistas como MARVIN GAYE y The Temptations.

Holland (de Foxley y de Holanda), Henry Richard Vassall Fox, 3er barón (21 nov. 1773, Winterslow, Wiltshire, Inglaterra–22 oct. 1840, Londres). Político británico WHIG. Fue sobrino y discípulo de CHARLES JAMES FOX, cuyas ideas defendió en la Cámara de los Lores. Como lord del sello privado (1806–07) en la coalición de GEORGE GRENVILLE, contribuyó a lograr la abolición del comercio de esclavos en las colonias británicas. Más tarde fue canciller del ducado de Lancaster (1830–34, 1835–40).

Hollerith, Herman (29 feb. 1860, Buffalo, N.Y., EE.UU.–17 nov. 1929, Washington, D.C.). Inventor estadounidense. Asistió a la School of Mines de la Universidad de Columbia y posteriormente fue asesor para el censo de EE.UU. de 1880. Para el siguiente censo (1890), inventó una máquina para registrar estadísticas, que leía y ordenaba eléctricamente tarjetas perforadas, de modo que los resultados del censo fueron obtenidos en un tercio del tiempo requerido en 1880. En 1896 fundó la Tabulating Machine Co., que más tarde se convirtió en la IBM CORP. Los dispositivos de lectura y perforación electromecánicos de Hollerith fueron los precursores de las unidades de entrada/salida de las computadoras posteriores.

Holley, Robert William (28 ene. 1922, Urbana, Ill., EE.UU.–11 feb. 1993, Los Gatos, Cal.). Bioquímico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad Cornell. Holley y otros demostraron que el ARN de transferencia participaba en el ensamblado de aminoácidos para formar proteínas. Fue el primero en determinar la secuencia de nucleótidos en un ácido NUCLEICO, proceso que precisaba digerir la molécula con enzimas, identificar los fragmentos resultantes y luego deducir cómo encajaban entre sí. A partir de entonces se ha demostrado que todos los ARN de transferencia tienen una estructura similar. En 1968 compartió el Premio Nobel con MARSHALL WARREN NIRENBERG y HAR GOBIND KHORANA.

Holly, Buddy *orig.* **Charles Hardin Holley** (7 sep. 1936, Lubbock, Texas, EE.UU.–3 feb. 1959, cerca de Clear Lake, Iowa). Cantautor estadounidense. Mientras cursaba la secundaria ya tocaba en grupos de música *country*. Después de volverse hacia el rock and roll (ver ROCK), Holly y su banda, The Crickets, triunfaron en 1957 con canciones como "That'll Be the Day", "Peggy Sue" y "Oh, Boy!". Holly murió a los 22 años en un accidente de aviación, junto con los cantantes Richie Valens (n. 1941) y The Big Bopper (Jape Richardson, n. 1930). Dejó varias grabaciones que fueron lanzadas póstumamente, consiguiendo en breve tiempo una estatura legendaria. Formó parte del primer grupo instituido en el Salón de la Fama del rock and roll.

Hollywood Ciudad (pob., 2000: 139.357 hab.) en el sudeste del estado de Florida, EE.UU. Ubicada en la costa atlántica, el lugar era una selva de palmitos cuando el urbanista Joseph W. Young diseñó la ciudad en 1921. En la actualidad es principalmente una ciudad residencial y centro vacacional, con algunas

actividades económicas diversificadas. A poca distancia se encuentra Port Everglades (instalación portuaria y de almacenamiento) y una reserva de indios SEMINOLA.

Hollywood Distrito de la ciudad de LOS ÁNGELES en el estado de California, EE.UU. Su nombre es sinónimo de la industria cinematográfica estadounidense. En 1887, Harvey Wilcox, un prohibicionista que previó una comunidad basada en sus principios religiosos, planificó el lugar como una parcelación. Se fusionó con Los Ángeles en 1910, y en 1915 se convirtió en el centro de la industria cinematográfica. En la década de 1960 también se originó allí gran parte de la programación de las cadenas televisivas de EE.UU.

Hollywood, Diez de *inglés* **Hollywood Ten** Grupo de productores, directores y guionistas cinematográficos estadounidenses, quienes en 1947 se negaron a responder las preguntas relacionadas con su afiliación comunista ante el COMITÉ DE ACTIVIDADES ANTINORTEAMERICANAS. A los diez: Alvah Bessie, Herbert Biberman, Lester Cole, Edward Dmytryk, Ring Lardner, Jr., John Howard Lawson, Albert Maltz, Samuel Ornitz, Adrian Scott y Dalton Trumbo, se les acusó de desacato al congreso y se les condenó a penas que iban desde seis meses hasta un año de cárcel. Una vez en libertad, por estar en la lista negra, no pudieron encontrar trabajo en Hollywood, aunque algunos de ellos escribieron guiones con seudónimos. Al iniciarse la década de 1960, la lista negra desapareció paulatinamente.



Hanya Holm, 1929.

GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, BIBLIOTECA PÚBLICA DE NUEVA YORK DEL LINCOLN CENTER, HANYA HOLM COLLECTION

Holm, Hanya *orig.* **Johanna Eckert** (3 mar. 1893, Wormsam-Rhein, Alemania–3 nov. 1992, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Coreógrafa estadounidense de danza moderna y de musicales de Broadway de origen alemán. Después de formarse en Alemania, trabajó como bailarina, profesora, y más tarde fue codirectora de la Escuela Mary Wigman con sede en Dresde. En 1931 creó una escuela Wigman en Nueva York, que en 1936 se transformó en el Hanya Holm Studio. Además de las obras para su propia compañía, compuso la coreografía de musicales como *Mi bella dama* (1956) y *Camelot* (1960). Estimuló el uso de la NOTACIÓN COREOGRÁFICA y su coreografía para *Kiss Me, Kate* (1948) fue la primera en inscribirse en el registro de propiedad artística.

Holmes, Larry (n. 3 nov. 1949, Cuthbert, Ga., EE.UU.). Boxeador estadounidense, campeón mundial de peso pesado. Antes de hacerse profesional, ganó 19 de sus 23 combates como aficionado. En 1973–78 triunfó en 28 peleas consecutivas, racha que culminó con una victoria sobre el poseedor del título, Ken Norton. En 1978–83 defendió 17 veces el título, una de ellas (1980) contra MUHAMMAD ALÍ. Perdió la corona frente a Michael Spinks, en 1985. Sólo JOE LOUIS retuvo el título de los pesados más tiempo que Holmes.

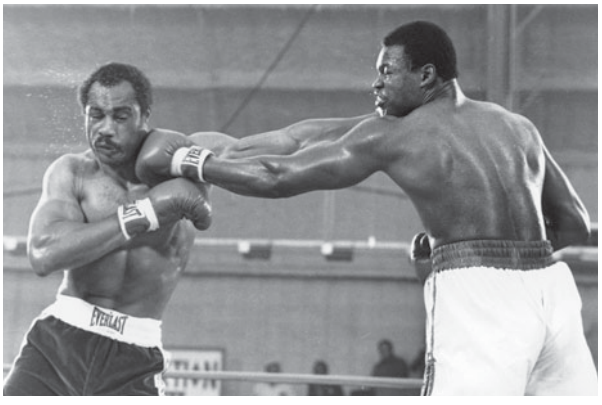

Combate entre Larry Holmes (derecha) y Ken Norton (izquierda) en el campeonato mundial de peso pesado, 1978.

AP

Holmes, Oliver Wendell (29 ago. 1809, Cambridge, Mass., EE.UU.–7 oct. 1894, Cambridge). Médico, poeta y humorista estadounidense. Ingresó como docente a la Universidad de Harvard en 1847 y llegó a ser decano de la facultad de medicina. Se hizo famoso en todo el país por su poema *Old Ironsides* [Viejo acorazado] (1830). A partir de 1857 publicó mensualmente sus ensayos "al desayuno" en la revista *The Atlantic Monthly*, recopilados posteriormente en *The Autocrat of the Breakfast-Table* [El autócrata al desayuno] (1858) y *The Professor at the Breakfast-Table* [El profesor al desayuno] (1860). También compuso el poema *The Chambered Nautilus* [El caracol en su concha] y la novela *Elsie Venner* (1861). Fue padre del juez de la Corte Suprema estadounidense OLIVER WENDELL HOLMES, JR.

Holmes, Oliver Wendell, Jr. (8 mar. 1841, Boston, Mass., EE.UU.–6 mar. 1935, Washington, D.C.). Jurista, historiador jurídico legal y filósofo estadounidense. Fue hijo de OLIVER WENDELL HOLMES y Amelia Lee Jackson, hija de un juez de la Corte Suprema de Massachusetts. Como oficial fue gravemente herido en tres ocasiones durante la guerra de Secesión. Ejerció la profesión de abogado en Boston desde 1867, se desempeñó posteriormente como juez asociado (1882–99) y luego como presidente (1899–1902) de la Corte Suprema del estado de Massachusetts. En *The Common Law* [El derecho consuetudinario] (1881), adelantó su concepto del derecho como experiencia acumulada más que como ciencia. Designado para ocupar un puesto en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA por el pdte. THEODORE ROOSEVELT en 1902, Holmes abogó por la moderación de la judicatura, sosteniendo que la elaboración de leyes era una cuestión de competencia de los órganos legislativos más que de los tribunales. En el caso Schenk v. U.S. (1919) planteó la prueba del "peligro claro y actual" para las restricciones propuestas a la LIBERTAD DE EXPRESIÓN. Muchas de sus opiniones, vigorosas y lúcidas, como aquellas expresadas en votos de minoría (fue conocido como "el gran disidente"), se convirtieron en interpretaciones clásicas de la ley, por lo que es considerado uno de los más insignes juristas de los tiempos modernos. Se desempeñó en la corte hasta 1932.

holocausto *hebreo* **sho'ah** Exterminio sistemático de judíos y otros grupos, promovido por el Estado alemán nazi y sus colaboradores durante la segunda guerra mundial. Incitado por el ANTISEMITISMO, la persecución nazi contra los judíos comenzó poco después de que ADOLF HITLER asumiera como canciller de Alemania en 1933, con un boicot a los negocios judíos y el despido de funcionarios de origen semita de la administración pública. Bajo las leyes de NUREMBERG (1935), los judíos perdieron su ciudadanía. Cerca de 7.500 negocios fueron arruinados y unas 1.000 sinagogas incendiadas o destruidas en la matanza de la NOCHE DE LOS CRISTALES ROTOS en 1938 y a partir de entonces los judíos fueron encarcelados en CAMPOS DE CONCENTRACIÓN o forzados a vivir en guetos. Las victorias alemanas a comienzos de la segunda GUERRA MUNDIAL (1939–45) dejaron a la mayoría de los judíos europeos bajo el control de los nazis y sus satélites. A medida que los ejércitos alemanes avanzaban hacia Polonia, los Balcanes y la Unión Soviética, unidades especiales móviles de exterminio, las *Einsatzgruppen*, acorralaban y mataban a judíos, gitanos, comunistas, líderes políticos e intelectuales. Otros grupos perseguidos por los nazis fueron los homosexuales y personas con retardo mental, discapacidad física y trastornos emocionales. En la

conferencia de WANNSEE (1942) se formuló una "solución final" para el exterminio de judíos europeos, después de lo cual los judíos de toda la Europa nazi ocupada fueron sistemáticamente evacuados a campos de concentración y de exterminio, en donde fueron ya sea asesinados u obligados a realizar trabajos forzados. Surgieron movimientos clandestinos de resistencia en varios países y hubo rebeliones judías en contra de las desigualdades abrumadoras en los guetos de Polonia (ver levantamiento del gueto de VARSOVIA). Gracias a esfuerzos de personas como RAOUL WALLENBERG se salvaron miles de vidas; materia de larga controversia ha sido el tema de si los gobiernos aliados y el Vaticano pudieron haber intercedido más para ayudar a los judíos. Al término de la guerra, estimativamente seis millones de judíos y millones de otras personas habían sido asesinados por la Alemania nazi y sus colaboradores.

Holocausto, Día de la Memoria del Conmemoración internacional de los millones de víctimas de las políticas de exterminio de la Alemania nazi. La conmemoración, que se observa en diversos países en diferentes días, recuerda a menudo los esfuerzos de resistencia de las víctimas y se concentra en los intentos contemporáneos para combatir el odio y el antisemitismo. A contar de 1951, los judíos han observado el Día de la Memoria del Holocausto el 27 de Nisan, poco después de la Pascua, en el calendario judío. El Parlamento israelí declaró ese día Yom Hashoah ve Hagevurah (Día de conmemoración del holocausto y del heroísmo), que resalta no sólo la destrucción sino también la resistencia.

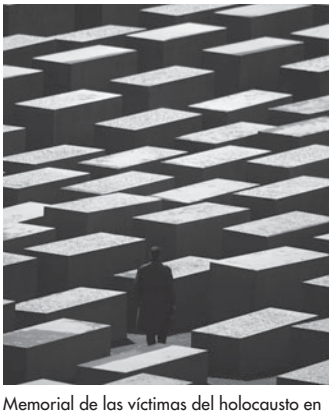

Memorial de las víctimas del holocausto en Berlín, Alemania.

JOHN MACDOUGALL—AFP/GETTY IMAGES

holoceno *ant.* **época reciente** Época geológica más reciente de las dos que constituyen el período CUATERNARIO. Se inició tras la última glaciación del PLEISTOCENO; data desde hace 10.000 años hasta el presente. Se caracteriza por condiciones climáticas relativamente cálidas. Durante esta época los seres humanos perfeccionaron las destrezas que los llevaron al nivel actual de la civilización.

holografía Método para registrar o reproducir una imagen tridimensional u holograma, mediante una estructura o reticulado de interferencias, usando un haz de luz LÁSER. Para crear un holograma, un haz de luz coherente (láser) se divide; la mitad del haz incide en un medio de registro virgen (como una placa fotográfica) y la otra mitad es reflejada primero por el objeto del que se quiere registrar la imagen holográfica. La incidencia conjunta de los dos haces produce en la placa una estructura de INTERFERENCIA que es un patrón de franjas y vórtices. Una vez revelada, la placa constituye el holograma. Cuando se hace incidir luz en el holograma se produce una imagen tridimensional del objeto original por la estructura de interferencia. Algunos hologramas requieren de luz láser para reproducir la imagen; otros, pueden ser vistos bajo la luz blanca ordinaria. La holografía fue inventada en 1947 por el físico húngaro-británico Dennis Gabor (n. 1900–m. 1979), quien obtuvo el Premio Nobel en 1971 por su invento.

Holst, Gustav(us Theodore von) (21 sep. 1874, Cheltenham, Gloucestershire, Inglaterra–25 may. 1934, Londres). Compositor británico. Hijo de un organista, estudió en el Royal College of Music. Ahí conoció a RALPH VAUGHAN WILLIAMS, quien se convirtió en su amigo de toda la vida. Empezó a ganarse la vida tocando el trombón y luego como profesor. Siempre enfermizo, después de un colapso en 1923 dejó la docencia para dedicarse definitivamente a la composición. Su pieza más popular es la brillante suite para orquesta *Los planetas* (1916); otras obras son *St. Paul's Suite* para cuerdas (1913), *Hymn of Jesus* (1917) y *Fantasía* (1930).



Vaca lechera Holstein, raza de gran talla y de piel manchada.

© MICHAEL FUERY/SHUTTERSTOCK.COM

Holstein Raza lechera de GANADO BOVINO de talla grande, originaria del norte de Holanda y de Frisia. Sus características principales son su gran tamaño y su piel con manchas blanquinegras de borde definidos. Seleccionada probablemente hace 2.000 años por sus cualidades lecheras, la raza Holstein existe desde tiempos remotos, distribuida por las tierras bajas fértiles de Europa continental. En EE.UU., supera en número a todas las otras razas lecheras y produce el 90% del suministro. Su leche tiene un contenido relativamente bajo de materia grasa.

Holstein ver SCHLESWIG-HOLSTEIN

Holstein, Friedrich (August) von (24 abr. 1837, Schwedt an der Oder, Pomerania–8 may. 1909, Berlín, Alemania). Diplomático alemán. Funcionario del ministerio de relaciones exteriores de Alemania desde 1876; nunca fue ministro de la cartera, pero ejerció el poder entre bambalinas y se ganó el apodo de "Eminencia gris". Rompió con OTTO VON BISMARCK por alinearse con Rusia, mientras que él defendía una firme alianza con Austria y Gran Bretaña. Después de la destitución de Bismarck en 1890, aconsejó no renovar el tratado de REASEGURO. Ocupó importantes cargos bajo los cancilleres Leo, conde von CAPRIVI; Chlodwig, príncipe de HOHENLOHE-SCHILLINGSFÜRST y Bernhard, príncipe von BÜLOW, pero no pudo oponerse a las políticas del emperador GUILLERMO II; fue destituido en 1906.

Holy Cross, College of the Institución de educación superior con sede en Worcester, Mass., EE.UU. Se encuentra afiliada a la orden JESUITA y fue fundada en 1843 como un *college* (colegio universitario) para varones. En 1972, las mujeres fueron admitidas por primera vez. Ofrece un programa tradicional de artes liberales, al igual que programas de posgrado, en cooperación con otras universidades, en ingeniería y administración de empresas. Entre sus ex alumnos más destacados se cuentan el basquetbolista Bob Cousy y el cirujano Joseph E. Murray, este último coganador del Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1990.

Holyfield, Evander (n. 19 oct. 1962, Atmore, Ala., EE.UU.). Boxeador estadounidense. Es el único que ha conseguido ganar el título de los pesos pesados en cuatro ocasiones (MUHAMMAD ALÍ lo hizo tres veces). Holyfield conquistó su primera corona en 1990, cuando logró el título unificado al derrotar a James "Buster" Douglas. Perdió la corona en 1992 contra Riddick Bowe, la recuperó el año siguiente, y la perdió una vez más en 1994 frente a Michael Moorer. Cuando peleó con MIKE TYSON, en 1996, recuperó sólo el título de la Asociación Mundial de Boxeo (AMB), una de las cuatro federaciones que otorga

títulos mundiales. En 1997 derrotó a Moorer, y conquistó la corona de la Federación Internacional de Boxeo (FIB). En 1997, en la defensa del título contra Tyson, este fue descalificado por morderle una oreja a Holyfield. En 1999 perdió sus títulos AMB y FIB, ante el campeón del Consejo Mundial de Boxeo (CMB), LENNOX LEWIS, pero este fue después despojado del cinturón de la AMB, y cuando Holyfield venció a John Ruiz en 2000 en el combate por la corona vacante de la AMB, se convirtió en el primer hombre en ganar el título de la categoría de peso pesado en cuatro ocasiones distintas.

Holzer, Jenny (n. 29 jul. 1950, Gallipolis, Ohio, EE.UU.). Artista conceptual estadounidense. Estudió en las universidades Duke y de Chicago y en la Rhode Island School of Design. A fines de la década de 1970 se dedicó al ARTE CONCEPTUAL y participó con artistas conocidos por su "arte de palabras", es decir, por la presentación de palabras y textos en lugar de imágenes visuales. A fines de la década de 1970 comenzó a presentar sus "truisms", ("verismos"), que eran consignas o declaraciones confrontacionales cortas, que solían contener crítica política o social, las que imprimía en carteles y volantes que pegaba en todo Manhattan. En las décadas de 1980–90 presentó sus imágenes en LED (diodos emisores de luz), que es el medio con el que más se la asocia, en espacios como Times Square. Al igual que la mayor parte de su obra, sus trabajos tenían la intención de confrontar a los espectadores y provocar debate o discusión.

hombre de Java ver hombre de JAVA

hombre de Pekín ver ZHOUKOUDIAN

hombre de Similaun ver hombre de SIMILAUN

Hombre elefante *orig.* **Joseph (Carey) Merrick** (5 ago. 1862, Leicester, Leicestershire, Inglaterra–11 abr. 1890, Londres). Hombre de nacionalidad inglesa, desfigurado por una enfermedad que le producía tumores en la piel y las superficies óseas. Su cabeza medía 90 cm (3 pies) de circunferencia, con grandes bolsas de piel que colgaban de ella. Su maxilar era tan deforme que le impedía hablar con claridad. Uno de sus brazos terminaba en una muñeca de 30 cm (12 pulg.) de diámetro, con una mano que parecía aleta. Sus piernas tenían deformidades similares y los defectos en sus caderas le causaban cojera. Escapó de un asilo a los 21 años de edad para incorporarse a un espectáculo de fenómenos, donde fue descubierto por el médico londinense Frederick Treves, quien lo ingresó al Hospital de Londres. Murió durante el sueño, sofocado de manera accidental, a la edad de 27 años. Su enfermedad era probablemente el rarísimo síndrome de Proteo. Una exitosa obra de teatro y una película se basaron en la vida de Merrick.

hombre lobo En el folclore europeo, un hombre que de noche se transforma en lobo y devora animales, personas o cadáveres, y retoma en el día su apariencia humana. Se dice que algunos hombres lobos cambian de forma a voluntad; otros, que heredan la facultad o la adquieren al ser mordidos por un hombre lobo, se transforman involuntariamente bajo la influencia de la luna llena. La creencia en ellos es universal y fue en especial común en la Francia del s. XVI. Las personas que creen ser lobos sufren de un trastorno mental llamado licantropía.



Lon Chaney, Jr., interpretando a un licántropo en *El hombre lobo* (1941).

GENTILEZA DE UNIVERSAL PICTURES; FOTOGRAFÍA, LINCOLN CENTER LIBRARY OF THE PERFORMING ARTS, BIBLIOTECA PÚBLICA DE NUEVA YORK

Home Rule ver GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA

homeopatía Sistema TERAPÉUTICO fundado en 1796 por SAMUEL HAHNEMANN, basado en el principio de que "lo parecido cura lo parecido". Es decir, que el paciente se trata con las sustancias que en una persona sana producirían los síntomas que sufre el paciente. Hahnemann manifestó además que la potencia de un agente curativo aumenta a medida que la sustancia se diluye. Cuando se introdujo, la homeopatía fue bienvenida, pues constituía una alternativa moderada frente a terapias toscas como las sangrías, pero ha sido criticada por enfocarse en los síntomas más que en las causas. Ha experimentado un resurgimiento con el auge de la MEDICINA ALTERNATIVA.

homeostasis Proceso autorregulable por el cual los sistemas biológicos o mecánicos mantienen su estabilidad mientras se ajustan a condiciones cambiantes. Los sistemas en EQUILIBRIO dinámico alcanzan un balance en el cual ocurren continuamente cambios internos que compensan los externos, en un proceso controlado por retroalimentación, para mantener sus condiciones relativamente uniformes. Un ejemplo es el de la regulación de la temperatura en forma mecánica por medio de un TERMOSTATO en una habitación, o biológicamente, en el cuerpo, mediante un sistema complejo controlado por el HIPOTÁLAMO, que ajusta la frecuencia respiratoria y los índices metabólicos, la dilatación de los vasos sanguíneos y la concentración de glucosa en la sangre, en respuesta a cambios inducidos por factores como la temperatura ambiente, las hormonas y las enfermedades.

Homer, Winslow (24 feb. 1836, Boston, Mass., EE.UU.–29 sep. 1910, Prouts Neck, Maine). Pintor estadounidense. Fue aprendiz de un litógrafo de Boston, y luego ilustrador a tiempo parcial en Nueva York. Expuso en la Academia Nacional de Diseño, en 1860, de la que fue nombrado miembro en 1865. Durante una estadía en Francia en 1866, se sintió atraído por el naturalismo francés y los grabados japoneses, pero tuvieron poco efecto sobre su obra, generalmente vívida y alegre. Se convirtió en un maestro de la acuarela, y maduró su habilidad como pintor al óleo. Se concentró cada vez más en las figuras solitarias y retraídas. Pasó 1881–82 en la villa inglesa de Tynemouth, en el mar del Norte, cuya atmósfera costera, el mar y la gente estoica fueron los temas de algunas de sus imágenes más poderosas. En 1883 se mudó en forma definitiva a Prouts Neck, y su tema principal fue el mar y la eterna lucha contra una naturaleza implacable. En sus años últimos siguió pintando vigorosamente en un aislamiento casi absoluto. Aunque fue reconocido durante su vida como un pintor estadounidense sobresaliente, la valoración de sus enormes logros llegó solo después de su muerte.

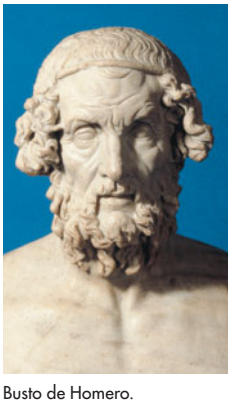

Busto de Homero.

© MUSEO BRITÁNICO/HERITAGE-IMAGES

Homero *griego* **Homēros** (vivió s. IX o s. VIII AC, ¿Jonia?). Poeta griego, uno de los escritores más grandes e influyentes de todos los tiempos. Aunque se desconoce gran parte de su vida, la tradición sostiene que era ciego. Los antiguos griegos le atribuyeron los admirables poemas épicos de la *Ilíada* y la *Odisea*. Hoy los estudiosos suelen concordar en que Homero compuso la *Ilíada* (aunque es muy poco probable que la haya escrito, literalmente), al parecer, basado en la tradición oral, y que a lo menos inspiró la composición de la *Odisea*. La primera de estas epopeyas relata la ira de AQUILES durante la guerra de TROYA. La *Odisea* es la historia del viaje de regreso a casa del héroe guerrero ODISEO. Estos dos poemas son los pilares de la cultura y educación griegas de la era clásica, y perduran como obras fundamentales de la tradición occidental.

homicidio Acto por el cual una persona le quita la vida a otra. Homicidio es el término genérico: comprende el asesinato, el cuasidelito de homicidio (a veces conocido como homicidio culposo), y otras muertes de carácter delictivo y no delictivo. El asesinato es un delito que consiste en quitar la vida a alguien en forma injustificada e intencional. En EE.UU., el llamado asesinato en primer grado es el homicidio perpetrado con premeditación y alevosía o durante la comisión de un delito grave (p. ej., RAPTO) que se castiga con pena de muerte o cadena perpetua. El asesinato en segundo y tercer grados involucran un grado menor de intencionalidad. Por lo general, el homicidio culposo se divide en deliberado (o de primer grado) e involuntario (de segundo y tercer grado). El primer tipo comprende cualquier homicidio resultante de un acto intencional, realizado sin premeditación ni alevosía, consecuencia de una alteración emocional o de una provocación repentina. El segundo tipo ha sido definido de diversas maneras en los distintos sistemas, pero con frecuencia incluye elementos de imprudencia o negligencia. Los homicidios no deliberados comprenden el homicidio cometido en defensa propia o de otras personas y el homicidio que es consecuencia de accidentes causados por personas que están realizando actos legítimos. Ver también DELITO Y FALTA; LEGÍTIMA DEFENSA.

hominino Miembro de la "tribu" zoológica Hominini (orden Primates), de la cual solo existe una especie en la actualidad, el *Homo sapiens*, o ser humano. El término se usa con mayor frecuencia para referirse a los miembros extintos del linaje humano, algunos de los cuales actualmente son bastante conocidos a partir de los restos fósiles: HOMO ERECTUS, HOMO HABILIS, y varias especies de AUSTRALOPITHECUS. Hoy, el grupo primate más estrechamente relacionado con los Hominini es el de los Gorillini (simios africanos), que abarca el GORILA, el CHIMPANCÉ y el BONOBO. Los Gorillini y Hominini forman parte de la gran familia de los simios. Algunas características que han distinguido a los homininos de otros primates, vivos y extintos, son su postura erguida, locomoción bípeda, el cerebro de mayor tamaño y rasgos conductuales, como el uso especializado de herramientas y, en algunos casos, la comunicación por medio del lenguaje.

Homo Género de la familia Hominidae de PRIMATES caracterizado por un cráneo relativamente grande, extremidades adaptadas a la posición erecta y a la marcha bípeda, dedo pulgar bien desarrollado y totalmente oponible, mano apta para la motricidad gruesa y fina, y la capacidad para fabricar herramientas de precisión. El género incluye a los seres humanos modernos (*HOMO SAPIENS*), a las especies extintas *HOMO HABILIS*, *HOMO ERECTUS* y *Homo Neardenthalensis* (NEANDERTHAL) y la forma primitiva de *H. sapiens* conocida como CROMAGNON.

Homo erectus *latín* **"hombre erguido"** Especie extinta de los primeros HOMININOS, quizá un antecesor directo de los seres humanos (*HOMO SAPIENS*). La especie *Homo erectus*, que vivió hace c. 1.700.000 a 200.000 años, se desplazó desde África (donde se originó probablemente la especie) hasta Asia y partes de Europa. La mayoría de las diferencias anatómicas entre *H. erectus* y *H. sapiens* se relacionan con el cráneo y la dentadura; *H. erectus* presenta una cavidad craneana achatada y gruesa (800–1.100 cc), con arcos superciliares prominentes, nariz, paladar y mandíbula anchos, además de dientes de gran tamaño, que son, sin embargo, de tipo hominino y no simiesco. Los huesos de las extremidades son similares a los de *H. sapiens*, lo que indica que *H. erectus* era de estatura mediana y caminaba erguido. La especie está asociada a la tradición de la industria ACHELENSE, y corresponde al primer hominino que dominó el fuego y habitó en cuevas. Ver también EVOLUCIÓN HUMANA; hombre de JAVA; ZHOUKOUDIAN.

Homo habilis *latín* **"hombre hábil"** Especie extinta de los primeros HOMININOS, que es considerado generalmente el miembro más antiguo del género *Homo*. Habitó partes del África subsahariana hace c. 2–1,5 millones de años. Los restos se descubrieron por primera vez en 1959 y 1960 en la garganta de OLDUVAI, norte de Tanzania; desde entonces se han encontrado otros restos en la región del lago TURKANA, norte de Kenia, y, discutiblemente, en STERKFONTEIN, Sudáfrica. La capacidad craneana de *H. habilis* oscilaba entre 500 y 800 cc. Los huesos de las extremidades sugieren que esta especie caminaba erguida eficientemente; un fósil de una mano indica que era capaz de manipular objetos con precisión. Los instrumentos primitivos encontrados junto a los restos de *H. habilis* proporcionan indicios ulteriores de que podía trabajar la piedra. Ver también EVOLUCIÓN HUMANA; industria de OLDUVAI.

Homo sapiens *latín* **"hombre sabio"** Especie a que pertenecen todos los seres humanos modernos. Los restos fósiles más antiguos conocidos datan de c. 120.000 años atrás, o de mucho antes (c. 400.000 años atrás) si se consideran los indicios de ciertas variedades arcaicas. El *Homo sapiens* se distingue de las especies anteriores de HOMININOS por características y hábitos como postura erguida y bipedismo, capacidad craneana media de 1.350 cc aprox., frente alta, dentadura y mandíbula pequeñas, mentón definido, fabricación y uso de instrumentos, y la capacidad de utilizar SÍMBOLOS. La mayoría de los especialistas opinan que los seres humanos modernos se desarrollaron en África c. 150.000 años atrás y se dispersaron hacia el Medio Oriente c. 100.000 años atrás y a otras zonas de Eurasia c. 40.000–50.000 años atrás (tesis conocida como modelo del "origen único"). Otros sostienen que los seres humanos modernos se desarrollaron a partir de diversas poblaciones regionales de *H. sapiens* arcaicos, o incluso de otra especie de *Homo* en Eurasia desde c. 250.000 años atrás (modelo "multirregional"). En el primer modelo, las diferencias genéticas entre los pueblos del mundo no serían muy antiguas; en el segundo modelo, serían significativamente de mayor antigüedad. Sea como fuere, c. 11.000 años atrás el *H. sapiens* moderno había poblado prácticamente todo el planeta. Ver también CROMAGNON; CULTURA; EVOLUCIÓN HUMANA; NEANDERTHAL.



Cráneo de *Homo sapiens*, hallado en la cueva de Qafzeh, Israel.
MARC CHARUEL—CORBIS SYGMA

homocigoto y heterocigoto Dos posibilidades genéticas para un huevo fecundado. Si las dos células sexuales (gametos) que se fusionan durante la FECUNDACIÓN portan la misma forma de un GEN para un carácter específico, se dice que el organismo es homocigoto para ese carácter. Si los gametos portan formas distintas del gen, el resultado es un heterocigoto. Como los genes pueden ser dominantes o recesivos (ver DOMINANCIA y RECESIVIDAD), no siempre es posible determinar la composición genética (GENOTIPO) de un organismo por su aspecto físico (FENOTIPO).

homología Similitud de estructura, fisiología o desarrollo entre diferentes especies de organismos basada en la descendencia de un ancestro evolutivo común. Por contraste, analogía es una similitud funcional de estructura, que no se basa en orígenes evolutivos comunes, sino en una mera semejanza de uso. Las extremidades anteriores de mamíferos tan diferentes como los seres humanos, los murciélagos y los ciervos son homólogas; la forma de construcción y el número de huesos de cada una son prácticamente idénticos y representan modificaciones adaptativas de la estructura de la extremidad anterior de su ancestro compartido. Las alas de las aves e insectos,

por otra parte, son puramente análogas; las usan para volar en ambos tipos de organismos, pero no comparten un origen ancestral común.

homosexuales, movimiento por los derechos de los *inglés* **gay rights movement** Movimiento de derechos civiles que aboga por la igualdad de derechos para los homosexuales, lesbianas, bisexuales y transexuales. Los partidarios de los derechos de los homosexuales buscan derogar las leyes que prohíben los actos sodomíticos consentidos entre adultos y piden el término de la discriminación de homosexuales y lesbianas en los temas concernientes a empleo, crédito, préstamos, vivienda, matrimonio, adopción, lugares de hospedaje y de transporte público y otros aspectos de la vida. El primer grupo que hizo campañas públicas fue fundado en Berlín en 1897 por Magnus Hirschfeld (n. 1868–m. 1935), el que en 1922 ya tenía 25 sucursales en Europa. Suprimido por los nazis, no sobrevivió la segunda guerra mundial. El primer grupo de apoyo a los homosexuales en EE.UU., la Sociedad Mattachine, fue establecido en Los Ángeles c. 1950; el grupo llamado las Hijas de Bilitis, para lesbianas, se constituyó en San Francisco en 1955. La Asociación holandesa para la integración de la homosexualidad, fundada como la COC (Cultuur en Ontspannings Centrum [Centro para la cultura y la recreación]) en 1946 y cuya sede se ubica en Amsterdam, es un importante grupo europeo y la más antigua organización defensora de los derechos de los homosexuales que existe actualmente. Muchos fechan la expansión del movimiento por la defensa de los derechos de los homosexuales modernos a partir del motín de Stonewall ocurrido en Nueva York en 1969, cuando una redada de la policía en un bar frecuentado por homosexuales, llamado Stonewall Inn, provocó una revuelta de sus clientes. "Stonewall" pasó a ser conmemorado anualmente mediante la celebración de la Semana del orgullo homosexual y lésbico en muchas ciudades del mundo. La Asociación internacional de homosexuales y lesbianas (fundada en 1978), con sede en Bruselas, presiona a favor del respeto de los derechos humanos y se opone a la discriminación de los homosexuales. Aunque el movimiento es más fuerte en Europa occidental y América del Norte, existen también organizaciones en muchos países alrededor del mundo. Entre los temas que más han interesado a las organizaciones de homosexuales en la década de 1990 y en lo que va corrido del s. XXI está la aprobación de leyes que sancionan el CRIMEN POR DISCRIMINACIÓN y el reconocimiento del derecho de los homosexuales a contraer matrimonio, a adoptar niños y a desempeñarse en las fuerzas armadas sin necesidad de ocultar su condición.

homosexualidad Interés sexual y atracción por un individuo del mismo sexo. Se hace referencia frecuentemente a la homosexualidad femenina como LESBIANISMO; a menudo se utiliza la palabra en inglés *gay* como denominación alternativa tanto para homosexual como para lesbiana, aun cuando suele referirse específicamente a la homosexualidad masculina. En diferentes culturas y épocas, el comportamiento homosexual ha sido, en distintas formas, incentivado, aprobado, tolerado, castigado o proscrito. En la antigua Grecia y Roma, la homosexualidad no era poco común, especialmente entre adolescentes y adultos varones. Las culturas judía, cristiana y musulmana la han visto generalmente como pecaminosa, aunque muchos líderes religiosos sostienen que es el acto y no la inclinación lo que su fe proscribe. Las actitudes hacia la homosexualidad han sido en general cambiantes, en parte debido al aumento del activismo político (ver movimiento por los derechos de los HOMOSEXUALES). Hasta inicios de la década de 1970, muchas organizaciones médicas, como la American Psychiatric Association (Asociación americana de psiquiatría), clasificaban la homosexualidad como una enfermedad mental, pero esa tipificación fue ampliamente desechada. Creencias de larga data sobre la homosexualidad, como el estereotipo de que el hombre *gay* es afeminado y débil y las lesbianas son agresivas y masculinas, también se han desvanecido en gran medida. Sin embargo, algunos países, culturas y grupos religiosos continúan considerando la homosexualidad como una desviación. La orientación homosexual, al igual que la sexualidad en general, es aparentemente el resultado de una combinación de factores hereditarios e influencias sociales o ambientales, y tiende a coexistir en grados variables con sentimientos heterosexuales en los diferentes individuos.

homosexualidad femenina ver LESBIANISMO

Homs *o* **Ḥimṣ** *antig.* **Emesa** Ciudad (pob., est. 2004: 800.400 hab.) de SIRIA central. Está ubicada cerca del río ORONTES. En el período en que se denominaba Emesa, albergaba un gran templo en honor al dios solar El Gebal y fue el lugar de nacimiento del rey-sacerdote HELIOGÁBALO, que llegó a ser emperador de Roma en 218 DC. El emperador AURELIANO derrotó allí a las fuerzas de la reina ZENOBIA de PALMIRA en 272. Fue tomada por los musulmanes en 636, quienes la rebautizaron con el nombre de Homs. En 1516 pasó a manos de los otomanos y permaneció en su poder (excepto por un breve período bajo control egipcio en la década de 1830) hasta la creación de Siria, después de la primera guerra mundial (1914–18). Homs es hoy un próspero centro de comercialización agrícola y posee refinerías de aceite y azúcar. Constituye el principal punto de enlace entre las ciudades del interior y la costa del Mediterráneo.

Ho-nan ver HENAN

Honda Motor Co. Empresa japonesa fabricante de motocicletas y automóviles. Fue fundada por el ingeniero Honda Soichiro en 1946 como una fábrica de motores eficientes y de poca cilindrada. La empresa se constituyó con la razón social Honda Motor Co. en 1948. En 1953 introdujo al mercado el modelo Honda C-100, una motocicleta de poca cilindrada, y en 1959, la empresa se había convertido en la mayor vendedora de motocicletas del mundo. Ese mismo año estableció una filial en EE.UU. En la actualidad vende automóviles mayoritariamente, los que empezó a fabricar en 1963. Conocida en especial por sus automóviles livianos, de bajo consumo de combustible, como los modelos Civic y Accord, constituye actualmente una de las empresas automotrices más grandes del mundo. Su casa matriz está en Tokio.



Honduras *ofic.* **República de Honduras** País de AMÉRICA CENTRAL. La gran mayoría de la población es mestiza. Idioma: español (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). El segundo país más extenso de América Central, Honduras tiene en el norte un litoral de casi 645 km (400 mi) en el mar Caribe, y en el sur una costa de 72 km (45 mi) de longitud, centrada en el golfo de Fonseca, en el lado pacífico del istmo. Más del 75% del territorio es montañoso y selvático. Las tierras bajas del oriente abarcan una sección de la costa de los MOSQUITOS. La mayoría de la población vive en comunidades aisladas en el interior montañoso, donde el clima es caluroso y lluvioso. La economía es básicamente agrícola; los cultivos principales de exportación son bananas,



Iglesia de la Virgen de los Dolores en Tegucigalpa, capital de Honduras.
ROBERT FRANCIS—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

café y azúcar. A su vez, el maíz constituye el principal producto de consumo interno. Es una república pluripartidista unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. La civilización MAYA floreció en la región durante el I milenio DC. En COPÁN se conservan restos de edificaciones y esculturas de un centro ceremonial, cuyo apogeo data de c. 465 a c. 800. CRISTÓBAL COLÓN llegó a Honduras en 1502, dando origen al poblamiento hispánico. En 1537 estalló una gran guerra entre españoles e indígenas; el conflicto finalizó con la población indígena diezmada por enfermedades y la esclavitud. A partir de 1570, Honduras formó parte de la capitanía general de Guatemala hasta la independencia de América Central en 1821. Posteriormente integró las Provincias Unidas de Centroamérica, pero se retiró y declaró su independencia en 1838. En el s. XX, bajo control de los militares, estuvo casi permanentemente en guerra civil. En 1981 fue elegido un gobierno civil. Sin embargo, los militares mantuvieron su influencia, mientras se incrementaba la actividad de las guerrillas de izquierda. En 1998, las inundaciones provocadas por un huracán devastaron el país, causando la muerte de miles de personas y dejando sin hogar a otros cientos de miles. En 2001, el país fue azotado por una grave sequía.

Honecker, Erich (25 ago. 1912, Neunkirchen, Alemania–29 may. 1994, Santiago, Chile). Líder comunista alemán del Partido de Unidad Socialista (1971–89) y presidente del Consejo de Estado de Alemania Oriental (1976–89). Miembro del Partido Comunista alemán, fue encarcelado por los nazis en 1935–45. En 1946 cofundó y dirigió el movimiento Juventud alemana libre en Alemania Oriental. En 1961 supervisó la construcción del muro de BERLÍN. Sucedió a WALTER ULBRICHT como presidente de Alemania Oriental, país que bajo su gobierno fue uno de los más represivos, pero también uno de los más prósperos del bloque soviético. Permitió cierto grado de circulación de personas e intercambio comercial con Alemania Occidental, a cambio de que esta última les otorgara ayuda financiera. Fue obligado a renunciar a raíz del colapso del comunismo en 1989.

Honegger, Arthur (10 mar. 1892, El Havre, Francia–27 nov. 1955, París). Compositor francés. Nacido de padres francosuizos, estudió en Zurich y luego en el conservatorio de París. Fue uno de los integrantes del llamado Les SIX, aunque no simpatizaba realmente con sus objetivos. Ganó por primera vez renombre internacional con su oratorio *El rey David* (1921). Su apasionante pieza para orquesta *Pacific 231* (1923), retrato sonoro de una locomotora, causó sensación. Prolífico toda su vida, compuso cinco sinfonías (como la *Sinfonía Nº 3* llamada *Litúrgica*, para conmemorar el fin de la segunda guerra mundial), el oratorio *Juana de Arco en la hoguera* (1938) y numerosas partituras para ballet, teatro y cine (entre ellas, *Napoleón* de ABEL GANCE).

Hōnen *orig.* **Seishimaru** (13 may. 1133, Inaoka, provincia Mimasaka, Japón–29 feb. 1212, Kioto). Líder budista japonés. Cuando era monje en el monasterio del monte Hiei de la secta Tendai (TIANTAI), aprendió las doctrinas de la Tierra Pura del budismo chino (ver BUDISMO DE LA TIERRA PURA), que enseñaba la salvación por la misericordia del Buda AMITABHA, convirtiéndose luego en el fundador de la secta de la Tierra Pura (Jōdo) en Japón. Hōnen creía que pocas personas eran espiritualmente capaces de seguir el camino de BUDA hacia la iluminación y en 1175 proclamó que la única vía de salvación era el *nembutsu*, es decir, invocar el nombre de Amida (Amitabha). Se estableció en Kioto y reunió un grupo de discípulos, entre ellos, SHINRAN. Perseguido por otros budistas, fue exiliado en 1207, pero regresó a Kioto en 1211.

Hong Kong *chino* **Xianggang** *o* **Hsiang-Kang** Región administrativa especial de China (pob., est. 2007: 6.924.000 hab.). Situada en la costa meridional de China, está formada por la isla de Hong Kong y los islotes adyacentes del mar de CHINA meridional (cedidos por China a los británicos en 1842), la península de KOWLOON (cedida en 1860) y los Nuevos Territorios (arrendados a Gran Bretaña por China de 1898 a 1997). La totalidad del territorio fue devuelto a China en 1997. Ocupa 1.102 km^2 (425 mi^2); los Nuevos Territorios, que se extienden al norte de la península de Kowloon y que constituyen un enclave en la provincia china de GUANGDONG, representan más del 90% de la superficie total. El centro administrativo de VICTORIA, en la costa noroccidental de la isla de Hong Kong, es también el centro de actividades económicas. Hong Kong posee un excelente puerto natural y es uno de los principales centros comerciales y financieros del mundo. Tiene varias instituciones educacionales, entre ellas, la Universidad de Hong Kong (1911). Hong Kong debutó en los Juegos Olímpicos 1952 de Helsinki, Finlandia.



Vista de Victoria, principal ciudad de Hong Kong.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Hong Kyŏng-nae, rebelión de Sublevación campesina acaecida en el norte de Corea en 1812. Fue organizada por Hong Kyŏng-nae, ex *yangban* (funcionario de la corte), en respuesta a la opresiva tributación y el trabajo forzado durante una hambruna provocada por una mala cosecha. El levantamiento duró varios meses y fue sofocado sólo después de una campaña militar concertada. Una rebelión similar ocurrió en la década de 1860.

Hong Xiuquan *o* **Hung Hsiu-ch'üan** (1 ene. 1814, Fuyuanshui, Guangdong, China–1 jun. 1864, Nanjing). Profeta religioso chino, líder de la rebelión TAIPING (1850–64). Nacido en el seno de una familia pobre de la etnia HAKKA, mostró signos de gran inteligencia, aunque en tres ocasiones no logró obtener siquiera el grado más bajo en los exámenes de la administración pública. Tras sufrir un colapso emocional, tuvo una visión en que se le ordenaba liberar al mundo de los demonios. Se convirtió en líder de su propia versión del cristianismo, exigió la abolición del opio y de la prostitución, y prometió una recompensa final a sus seguidores. En 1850 comenzó a

organizar una rebelión; al año siguiente se declaró Rey del reino celestial de la gran paz (Taiping Tianguo). Su ejército de más de un millón de soldados (hombres y mujeres) capturó Nanjing, que se convirtió en su nueva capital. Las luchas por el poder llevaron a que dejara los asuntos de Estado en manos de sus incompetentes hermanos mayores; se retiró y en 1864 se suicidó después de sufrir una prolongada enfermedad.

hongo Cualquiera de unas 200.000 especies de organismos pertenecientes al reino de los Hongos, o Mycota, que comprenden LEVADURAS, roya, TIZÓN, MOHO, SETAS y MILDIÚ. Aunque antes se clasificaban como plantas, carecen de CLOROFILA y de las estructuras vegetales organizadas de tallos, raíces y hojas. Los hongos contribuyen a la desintegración de la materia orgánica, lo cual provoca la liberación de carbono, oxígeno, nitrógeno y fósforo de plantas y animales muertos hacia el suelo o la atmósfera. Se hallan en el agua, suelo, aire, y en plantas y animales de todas las regiones del mundo con la humedad suficiente que les permita crecer. Los hongos son esenciales en muchos procesos alimentarios e industriales; asimismo se utilizan en la producción de ENZIMAS, ácidos orgánicos, VITAMINAS y ANTIBIÓTICOS. También pueden destruir los cultivos, causar enfermedades como pie de ATLETA y TIÑA CUTÁNEA, y arruinar el vestuario y los alimentos con mildiú y pudrición. El TALO, o cuerpo, de un hongo típico consta de un MICELIO a través del cual fluye el CITOPLASMA. Generalmente, el micelio se reproduce mediante la formación de ESPORAS, ya sea en forma directa o en órganos fructíferos especiales que normalmente son la parte visible del hongo. El suelo proporciona un hábitat ideal para muchas especies. Sin clorofila, los hongos son incapaces de realizar la FOTOSÍNTESIS y deben obtener sus carbohidratos secretando enzimas sobre la superficie donde crecen, a fin de digerir el alimento, el cual absorben a través del micelio. Los hongos saprofíticos viven de organismos muertos y son parcialmente responsables de la descomposición de la materia orgánica. Los hongos parasíticos invaden los organismos vivos, causando a menudo enfermedades y muerte (ver PARASITISMO). Los hongos establecen relaciones simbióticas con las ALGAS (formando LÍQUENES), plantas (formando MICORRIZAS) y ciertos insectos.

hongos, enfermedades por *o* **micosis** Enfermedades causadas por cualquier HONGO que invada los tejidos. Las infecciones superficiales por hongos (p. ej., pie de atleta) se limitan a la piel. Las infecciones subcutáneas, que se extienden a los tejidos y a veces a estructuras adyacentes como huesos y órganos, son raras y a menudo crónicas. En las infecciones sistémicas, los hongos se diseminan por todo el cuerpo de un huésped normal (o, más a menudo, inmunosuprimido). Algunas enfermedades por hongos (p. ej., infecciones por LEVADURA) pueden ser tanto superficiales como sistémicas, afectando ciertos órganos seleccionados.

Hongshan, cultura *o* **cultura Hung-shan** (4000–3000 AC). Cultura prehistórica del extremo norte de China. Al parecer contaba con una elite jerarquizada en tres niveles, cuyos miembros eran honrados con sepulcros de gran complejidad. La cerámica pintada que se ha encontrado allí se emparenta con la cultura de YANGSHAO, mientras que sus hermosos artefactos de jade están relacionados con otras culturas que trabajaban el jade en la costa oriental, como la cultura Liangzhu (3300–2200 AC). Ver también cultura ERLITOU; cultura de LONGSHAN.

Hongshui, río Río del sur de China, uno de los principales afluentes del XI JIANG. Nace con el nombre de Nanpan en el este de la provincia de YUNNAN y fluye primero hacia el sur y luego hacia el este hasta formar el límite entre la provincia de GUIZHOU y la región autónoma de GUANGXI. Con un curso de 345 km (215 mi), se une con el río Yu en Guiping para formar lo que río abajo constituye el Xi Jiang.

Hongtaiji *o* **Abahai** *o* **Tiancong** (28 nov. 1592, Manchuria–21 sep. 1643, Manchuria). Fundador del imperio Qing en Manchuria. Bajo su liderazgo, Mongolia Interior y Corea se convirtieron en estados vasallos de los manchúes. Aconsejado por sus asesores, comenzó la conquista de China. Aunque murió antes de ver realizado su objetivo, cumplido un año después, su reinado fortaleció en gran medida las bases del dominio manchú y se convirtió en el primer emperador de la dinastía QING. Ver también DORGON; NURHACHI.



Panorámica de Honolulu, Hawai, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Hongwu, emperador *o* **emperador Hung-wu** *orig.* **Zhu Yuanzhang** (21 oct. 1328, Haozhou, China–24 jun. 1398). Fundador de la dinastía MING de China. Fue un campesino pobre que quedó huérfano a los 16 años de edad, por lo que ingresó a un monasterio para evitar morir de inanición. Más tarde, cuando era un líder rebelde, entró en contacto con la alta burguesía, que lo instruyó y orientó en materia política. Se le aconsejó presentarse no como un rebelde popular, sino como un líder nacional en contra de los extranjeros MONGOLES, cuya dinastía YUAN estaba a punto de colapsar. Después de derrotar a los líderes nacionales rivales, se proclamó emperador en 1368, estableció su capital en Nanjing y adoptó el nombre imperial de Hongwu. Ese año expulsó de China al último emperador Yuan y reunificó el país en 1382. Su gobierno fue despótico: eliminó los cargos de primer ministro y primer canciller, y los funcionarios del nivel inmediatamente inferior debían estar subordinados en forma directa a él. Prohibió a los EUNUCOS participar en el gobierno y puso a funcionarios civiles a cargo de los asuntos militares.

Hongze, lago *chino* **Hongze Hu** *o* **Hong-tse Hu** Lago de China oriental. Está situado en el valle del río HUAI entre las provincias de JIANGSU y ANHUI. En los s. VII–X DC cubría una superficie menor que la actual de 1.960 km^2 (757 mi^2). En el s. XI se construyeron canales para conectarlo con el sistema fluvial existente entre KAIFENG y Zhuzhou, que une el lago con el Huai. En 1194, el HUANG HE (río Amarillo) cambió de curso, forzando al río Huai a vaciar sus aguas en el lago, el cual comenzó a crecer hasta alcanzar su dimensión actual. En el s. XIX se produjeron devastadoras inundaciones en la zona, y en la década de 1930 se construyó un nuevo canal (mejorado en la década de 1950), que comunica directamente la costa oriental del lago con el mar.

Honiara Ciudad (pob., est. 1999: 49.107 hab.), capital de las islas SALOMÓN, océano Pacífico sur. Situada en la desembocadura del río Mataniko, en la costa norte de la isla de GUADALCANAL, es un puerto y centro de comunicaciones que comercializa principalmente cocos, madera, pesca y algo de oro. Se desarrolló durante la segunda guerra mundial en torno a un cuartel general de fuerzas militares estadounidenses, y en 1952 pasó a ser la capital de las islas.

Honnecourt, Villard de ver VILLARD DE HONNECOURT

Honolulu Ciudad (pob., 2000: 371.657 hab.), capital y puerto principal del estado de Hawai, EE.UU. Ubicada en la isla OAHU, constituye el punto donde se cruzan las rutas aéreas y marítimas que atraviesan el Pacífico. Es además el centro de servicios entre las islas, así como el núcleo comercial e industrial del estado. Su superficie de 1.545 km^2 (597 mi^2) abarca algunos islotes alejados, los que conforman el área silvestre protegida Hawaiian and Pacific Islands National Wildlife Refuge. Honolulu alberga aprox. el 80% de la población del estado. La zona fue colonizada c. 1100, según la tradición hawaiana. Durante el s. XIX, Honolulu floreció como centro de intercambio comercial, especialmente por los barcos balleneros. En 1898 pasó a manos de EE.UU. junto con el resto de Hawai. En diciembre de 1941, los japoneses bombardearon la ciudad y el puerto adyacente de PEARL HARBOR. Se convirtió en un escenario histórico importante durante el resto de la segunda GUERRA MUNDIAL y, posteriormente, en las guerras de COREA y VIETNAM. Las fuerzas militares continúan siendo una fuente importante de ingresos. El puerto presta servicios a numerosas plantas manufactureras. En las cercanías de la playa Waikiki se levanta un importante centro turístico.

Honor, Legión de ver LEGIÓN DE HONOR

Honorio III *orig.* **Cencio Savelli** (Roma–18 mar. 1227, Roma). Papa (1216–27). Prosiguió las políticas de INOCENCIO III en orden a reformar la Iglesia y reconquistar la Tierra Santa, y proclamó una cruzada para recuperar Jerusalén en 1216 (ver CRUZADAS). Coronó a FEDERICO II como emperador del Sacro Imperio romano (1220), pero amenazó con excomulgarlo si no se unía a la cruzada. Emprendió además una cruzada contra los moros en España (1218) y resolvió la guerra de los barones en Inglaterra (1223). Continuó la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES heréticos del sur de Francia. Aprobó la existencia de las órdenes de los DOMINICOS, FRANCISCANOS y CARMELITAS y autorizó el primer libro oficial sobre derecho canónico.



El papa Honorio III, detalle de un fresco de Giotto en la iglesia de San Francisco, Asís, Italia.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Honshu Isla (pob., est. 2004:103.152.000 hab.) de Japón. La más grande de las cuatro islas principales de ese país, con un litoral de 10.084 km (6.266 mi) y una superficie de 227.950 km^2 (88.012 mi^2). Es considerada la zona continental de Japón, y gran parte de la historia temprana del país tuvo lugar en su región sudoccidental. La costa que da al Pacífico es el principal centro económico del país, y en ella se encuentran las áreas metropolitanas de TOKIO-YOKOHAMA, NAGOYA y OSAKA-KOBE. En Honshu se encuentra la montaña más alta de Japón, el monte FUJI, y el lago BIWA, el más extenso del país.

Hontan, barón de La ver barón de LA HONTAN

Honthorst, Gerrit van *llamado* **Gherardo delle Notti (italiano: "Gerardo de la noche")** (4 nov. 1590, Utrecht, Países Bajos–27 abr. 1656, Utrecht). Pintor holandés. Durante su permanencia de diez años en Italia (c. 1610–20) disfrutó del mecenazgo de la nobleza y asimiló el estilo barroco de CARAVAGGIO. Los vívidos efectos de luz artificial en sus primeras pinturas, como en las escenas nocturnas de *Jesús ante Pilatos*, dieron origen a su apodo. Fue pintor de la corte en La Haya desde 1637 hasta 1652. Algunas de las primeras obras de REMBRANDT se inspiraron en su empleo del CLAROSCURO. Junto con HENDRIK TERBRUGGHEN fue líder de la escuela de UTRECHT.

Hooch, Pieter de *o* **Pieter de Hoogh** (bautizado 20 dic., 1629, Rotterdam, Países Bajos–c. 1684, ¿Amsterdam?). Pintor holandés de escenas costumbristas. Se formó en Haarlem y fue miembro del gremio de pintores de Delft (1655–57). En cuanto a estilo y tema, su obra es similar a la de JAN VERMEER. Destacó por sus pequeños interiores y soleadas escenas de exteriores, con figuras atareadas realizando humildes actividades domésticas en entornos de serena simplicidad. En sus mejores obras se preocupó del efecto de los encuadres sobre la intensidad de la luz, las variaciones tonales y la perspectiva lineal. Después de mudarse a Amsterdam (c. 1661), sus pinturas aumentaron en cantidad, pero disminuyeron en calidad. Murió en una institución para enfermos mentales.

Hood, monte Cumbre en el noroeste del estado de Oregón, EE.UU. Ubicado en la cordillera de las CASCADAS, a 3.424 m (11.235 pies) de altitud, es un volcán extinguido que hizo erupción por última vez c. 1865. Esta cumbre nevada, la de mayor altura en el estado, constituye el centro de atracción del Mount Hood National Forest, zona de recreación y turismo invernal muy concurrida.

Hooke, Robert (18 jul. 1635, Freshwater, isla de Wight, Inglaterra–3 mar. 1703, Londres). Físico inglés. Enseñó en la Universidad de Oxford a partir de 1665. Sus logros y teorías fueron asombrosamente diversos. Su importante ley de la elasticidad, conocida como la ley de Hooke (1660), afirma que el alargamiento de un sólido es proporcional a la fuerza que se le aplica para producirlo. Fue uno de los primeros en construir y usar un telescopio de reflexión. Sugirió que Júpiter rota en torno a su eje, y sus detallados croquis de Marte fueron usados más tarde para determinar su velocidad de rotación. Sugirió que un péndulo podría utilizarse para medir la gravitación, e intentó demostrar que la Tierra y la Luna siguen una órbita elíptica en torno al Sol. Descubrió la difracción y, para explicarla, propuso la teoría ondulatoria de la luz. Fue uno de los primeros proponentes de la teoría de la evolución y en afirmar, en general, que toda materia se expande al ser calentada y que el aire está formado por partículas separadas entre sí por distancias relativamente grandes. Inventó un barómetro marino y contribuyó en el desarrollo de mejoras a los relojes, al cuadrante y a la junta universal, y anticipó la máquina de vapor.

Hooker, Joseph (13 nov. 1814, Hadley, Mass., EE.UU.–31 oct. 1879, Garden City, N.Y.). Oficial de ejército estadounidense. Ingresó a West Point y prestó servicios en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Al declararse la guerra de SECESIÓN, ascendió a general de brigada de los voluntarios, participó en campañas importantes y se le conoció con el apodo de "Fighting Joe" (Joe el combatiente). Después de la desastrosa batalla de FREDERICKSBURG, sucedió a AMBROSE E. BURNSIDE en el mando del ejército del Potomac. Reorganizó el ejército, pero no logró derrotar a ROBERT E. LEE en la batalla de CHANCELLORSVILLE, en la que la Unión sufrió numerosas bajas. Renunció justo antes de la batalla de GETTYSBURG, pero luego contribuyó a la victoria de la Unión en la batalla de CHATTANOOGA.



Joseph Hooker, general estadounidense.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Hooker, Richard (mar.¿1554?, Heavitree, Exeter, Devon, Inglaterra–2 nov. 1600, Bishopsbourne, cerca de Canterbury, Kent). Clérigo y teólogo inglés. Asistió a la Universidad de Oxford, se convirtió en miembro del Corpus Christi College en 1577 y fue ordenado en 1581. Fue maestro de la Temple Church (1585–91) y luego vicario de las iglesias de Drayton Beauchamp, Boscombe y Bishopsbourne. Formuló una teología anglicana definida en una época en que la Iglesia de INGLATERRA estaba amenazada

por el CATOLICISMO ROMANO y el PURITANISMO. Su obra principal fue *Leyes de la política eclesiástica* (1594–97), en la que defendió la triple autoridad de la Biblia, la tradición eclesiástica y la razón humana.

Hooker, Thomas (probablemente 7 jul. 1586, Markfield, Leicestershire, Inglaterra–7 jul. 1647, Hartford, Conn., EE.UU.). Clérigo angloamericano de la época colonial. Ejerció como pastor en Inglaterra (1620–30), donde se le atacó por sus tendencias puritanas. Huyó primero a Holanda y luego, en 1633, emigró a Norteamérica y se estableció en la colonia de Massachusetts Bay. Como pastor de una compañía de puritanos, en 1636 los trasladó a Connecticut para que se establecieran en Hartford. Colaboró en la redacción de las Órdenes fundamentales (1639), las que luego formaron la base de la constitución de Connecticut.

Hooper, Horace Everett (8 dic. 1859, Worcester, Mass., EE.UU.–13 jun. 1922, Bedford Hills, N.Y.). Editor estadounidense. Abandonó la escuela a los 16 años de edad y se dedicó a comercializar libros. Con la colaboración del *Times* de Londres, produjo la reimpresión de la novena edición de la *Encyclopædia Britannica* (1875–89), que tuvo un éxito resonante. En 1901, él y Walter Jackson adquirieron todos los derechos de *Britannica*, los que conservaron hasta 1920. Hooper proyectó y publicó la décima edición de la obra (1902–03), uno de cuyos editores fue su hermano Franklin Henry Hooper (n. 1862–m. 1940); la undécima edición (1910–11), afamada por su prosa rica y sosegada, además de encarnar un concepto completamente nuevo de enciclopedia; y la duodécima (1922).

Hoover, comisión *inglés* **Hoover Commission** (1947–49, 1953–55). Organismo asesor que encabezó el ex pdte. HERBERT HOOVER con el fin de analizar la organización del poder ejecutivo de EE.UU. La primera comisión, llamada oficialmente Comisión sobre la organización del poder ejecutivo de EE.UU., fue nombrada por el pdte. HARRY TRUMAN con el fin de que redujera la cantidad de dependencias gubernamentales. Las recomendaciones de esta comisión y las de la segunda, nombrada por el pdte. DWIGHT D. EISENHOWER, fueron en gran medida aprobadas. Algunos organismos se consolidaron y se crearon entidades nuevas, como el Departamento de salud, educación y bienestar social y la Administración de servicios generales.

Hoover, Herbert (Clark) (10 ago. 1874, West Branch, Iowa, EE.UU.–20 oct. 1964, Nueva York, N.Y.). Trigésimo primer presidente de EE.UU. (1929–33). Se tituló en la Universidad Stanford (1895) y ejerció como ingeniero de minas; administró proyectos de ingeniería en cuatro continentes (1895–1913). Luego dirigió las operaciones aliadas de auxilio en Inglaterra y Bélgica. En calidad de administrador nacional de alimentos de EE.UU., durante la primera guerra mundial, instituyó programas que abastecieran de alimentos a los aliados y a las zonas de hambruna en Europa. Como secretario de comercio de EE.UU. (1921–27), reorganizó el departamento y creó divisiones que regularan las transmisiones de radio y de la aviación. Vigiló los contratos de construcción de la represa Boulder (más adelante, Hoover) y de la vía marítima del río San Lorenzo. Como candidato presidencial republicano, en 1928 derrotó decisivamente a ALFRED E. SMITH. Sus esperanzas de un programa "New Day" se vieron rápidamente frustradas por la GRAN DEPRESIÓN. Su reacción fue convocar a los grandes empresarios a la Casa Blanca para instarlos a no despedir obreros ni reducir los salarios, y pidió a los gobiernos de los estados y a los municipales que se unieran a las obras de beneficencia privadas para ocuparse de los ciudadanos menesterosos. Convencido de que un subsidio de desempleo minaría la voluntad de los estadounidenses de valerse por sí mismos, se opuso tenazmente a todo pago de subsidio federal directo a las personas, aunque en 1932 terminó por permitir el subsidio a la agricultura por intermedio de la RFC. Después de su derrota electoral de 1932 frente a FRANKLIN D. ROOSEVELT, atacó sin descanso el radicalismo que percibía en el NEW DEAL de Roosevelt y a los intentos de este de comprometer a EE.UU. en contrarrestar la agresión alemana y japonesa. Después de la segunda guerra mundial, participó en iniciativas para aliviar la hambruna en Europa y fue nombrado para presidir la comisión HOOVER.



J. Edgar Hoover.
AP

Hoover, J(ohn) Edgar (1 ene. 1895, Washington, D.C., EE.UU.–2 may. 1972, Washington, D.C.). Director estadounidense de la FBI (Oficina federal de investigaciones). Ingresó al Departamento de Justicia en 1917, como inspector de archivos; dos años más tarde, en su calidad de asesor especial del ministro de justicia A. Mitchell Palmer, colaboró en la redada y deportación de sujetos sospechosos de ser bolcheviques. En 1924 se le nombró director de la FBI, la que reorganizó como una entidad profesional basada en el mérito. En la década de 1930 divulgó con éxito los logros de la FBI en el rastreo y captura de delincuentes conocidos. Durante ese tiempo, aumentaron constantemente el tamaño y las responsabilidades de la institución. A fines de la década de 1930, Hoover fue autorizado a investigar tanto el espionaje extranjero en EE.UU. como las actividades de comunistas y fascistas. Cuando se inició la GUERRA FRÍA, a fines de la década de 1940, la FBI inició un operación masiva de vigilancia de comunistas y demás activistas de izquierda en EE.UU. Su antipatía por los radicales de todas clases lo llevó a investigar, en la década de 1960, tanto al KU KLUX KLAN como a MARTIN LUTHER KING, JR., y también a otros activistas afroamericanos. Al mismo tiempo, mantuvo una política de no intervención en las actividades de la MAFIA, la que pudo continuar realizando sus operaciones en todo el país virtualmente libre del escrutinio o la interferencia de la FBI. Acostumbraba aprovechar las enormes facultades de la entidad en materia de vigilancia y recolección de información para recoger revelaciones perjudiciales sobre los políticos en todo el país; al parecer, logró intimidar incluso a presidentes en ejercicio con la amenaza de revelar información dañina para ellos. Se mantuvo en el cargo durante 48 años hasta su muerte.

Hoover, represa *ant.* **represa Boulder** La REPRESA de bóveda de hormigón más elevada de EE.UU., construida en el río Colorado, en la frontera de los estados de Arizona y Nevada. Finalizada en 1936, embalsa al lago MEAD y se utiliza para el control de inundaciones y sedimentaciones, para la generación de energía eléctrica y para suministrar agua de regadío, agua potable y de uso industrial. Mide 221 m (726 pies) de alto y tiene una longitud de 379 m (1.244 pies), embalsa un volumen de 3,36 millones de m^3 (4,4 millones de yd^3) y tiene una capacidad de generación de 1.345 megavatios.



Vista aérea de la represa Hoover y el lago Powell en Nevada, EE.UU.
STOCKXPERT

Hope, Bob *orig.* **Leslie Townes Hope** (29 may. 1903, Eltham, Inglaterra–27 jul. 2003, Toluca Lake, Cal. EE.UU.). Actor estadounidense de origen británico. Su familia emigró a Ohio cuando él tenía cuatro años de edad. Creó y actuó una rutina cómico-musical de vodevil, y en 1933 obtuvo su primer rol importante en la comedia musical, *Roberta*. Su posterior éxito en la radio le abrió las puertas de Hollywood con *The Big Broadcast of 1938*, en la que cantó "Thanks for the Memory", tema que se convirtió en su sello musical. Fue el presentador del muy apreciado programa radial *Bob Hope Show* (1938–50) y posteriormente fue el conductor, y participó como actor en numerosos programas especiales de televisión de gran popularidad. Además coprotagonizó junto a BING CROSBY y Dorothy Lamour siete "películas viajeras"; *Ruta de Singapur* (1940) fue la primera y sumó admiradores con *El rostro pálido* (1948), *Mi espía favorito* (1951) y *The Seven Little Foys* (1955). Por más de 40 años presentó su espectáculo de variedades ante las tropas estadounidenses en el extranjero.



El diamante de Hope; Instituto Smithsoniano, Washington, D.C.
LEE BOLTIN

Hope, diamante de Diamante azul proveniente de India, uno de los mayores diamantes azules que se conocen. Fue llamado así por el banquero londinense Thomas Hope, quien lo compró en 1830; el diamante de 45,5 quilates está en exhibición en el Museo Smithsoniano, EE.UU.

Ho-pei ver HEBEI

Hopewell, cultura *ant.* **Mound Builders** La más notable de las antiguas culturas indígenas del centro-este de América del Norte. Tuvo su apogeo c. 200 AC–500 DC, principalmente en los valles de los ríos Illinois y Ohio. El nombre deriva del primer asentamiento descubierto, Hopewell Farm. Sus habitantes construían montículos de tierra para cercados, entierros, ritos religiosos y defensa. Sus aldeas se extendían junto a ríos y arroyos. Cultivaban el maíz y posiblemente frijoles y calabazas, aunque dependían de la caza y la recolección. Elaboraban artefactos de metal y cerámica. Las rutas comerciales estaban al parecer bien desarrolladas. Después de 400 DC desaparecieron gradualmente las características distintivas de esta cultura. Ver también culturas WOODLAND.

hopi Pueblo indígena de América del Norte, el grupo más occidental de los indios PUEBLO. La mayoría vive en territorios de reservas en el nordeste de Arizona, EE.UU., rodeados de la reserva de los NAVAJOS. El nombre hopi significa "los pacíficos". Hablan una de las lenguas UTOAZTECAS. La mayoría de sus asentamientos tradicionales se encontraba en altas mesetas, conformados por estructuras en terrazas, de adobe o piedra, típicas de las tribus PUEBLO. Aunque su origen preciso es desconocido, se les suele considerar descendientes de la cultura ANASAZI. La descendencia era matrilineal. Antes de la colonización española del sudoeste, su sustento se basaba en el cultivo de maíz, frijoles, calabazas y melones; luego del contacto con los españoles se agregó el pastoreo de ovejas. Su vida cotidiana estaba regida por numerosas ceremonias religiosas que abarcaban rituales secretos en KIVAS parcialmente bajo tierra (casas en fosos) y el uso de máscaras y vestimentas para personificar a los KACHINAS (espíritus ancestrales). A principios del s. XXI se estimaba una población de 15.000 descendientes de los hopi.



Bailarín hopi realizando la danza del águila.
STEPHEN SHUGERMAN/GETTY IMAGES

Hopkins, Gerard Manley (28 jul. 1844, Stratford, Essex, Inglaterra–8 jun. 1889, Dublín, Irlanda). Poeta británico. Después de estudiar en Oxford, se convirtió al catolicismo y llegó a ser sacerdote jesuita. Quemó sus versos de juventud por considerarlos impropios de su condición eclesiástica; comenzó a escribir nuevamente en 1875, pero la tensión entre su vocación religiosa y los placeres del mundo sensual fue perturbándolo cada vez más. Uno de los escritores victorianos más personales, Hopkins se caracteriza por la intensidad del lenguaje, la sintaxis comprimida y las innovaciones en la prosodia, incluido el RITMO SALTADO. Entre sus poemas más conocidos se cuentan *El naufragio del Deutschland*, *Contrastada belleza*, *La grandeza de Dios* y *El cernícalo*. Murió de tifus a los 44 años. Su obra, si bien no se publicó en poemarios hasta 1918 (gracias a su amigo ROBERT BRIDGES), influyó en muchos poetas del s. XX.

Hopkins, Johns (19 may. 1795, cond. de Anne Arundel, Md., EE.UU.–24 dic. 1873, Baltimore, Md.). Hombre de negocios y financista estadounidense. Trabajó junto con su tío como mayorista de abarrotes antes de formar la empresa del rubro Hopkins Brothers con sus hermanos, en 1819. La firma prosperó pronto en varios estados. Acostumbraba aceptar sin reservas el pago en whisky por las mercancías, y luego lo vendía con la marca Hopkins'Best. En 1847, cuando jubiló, era un hombre adinerado aunque siguió invirtiendo en bienes raíces en Baltimore, y en el transporte férreo a través de la Baltimore and Ohio Railroad. En su testamento legó 7 millones de dólares para financiar el establecimiento de la Universidad de JOHNS HOPKINS y el hospital del mismo nombre; también donó recursos a un orfelinato para niños afroamericanos.

Hopkins, Mark (3 sep. 1814, cond. de Richmond, Va., EE.UU.–29 mar. 1878, Yuma, Territorio de Arizona). Hombre de negocios estadounidense. Contribuyó a crear el ferrocarril Central Pacific (posteriormente Southern Pacific Railroad). El hotel Mark Hopkins de San Francisco, que corona Nob Hill, lleva su nombre en su honor. Se crió en Carolina del Norte. Luego que intentó dedicarse a la explotación del oro en California en 1851, sin resultados fructíferos, se dedicó a la venta de provisiones e instaló uno de los negocios más prósperos del estado. Planificó, junto con otros tres comerciantes, el tendido de vía férrea transcontinental y en 1861 establecieron la Central Pacific Railroad. En 1869 se completó la línea principal que conectaba con la de la Union Pacific Corp. en Promontory, Utah, EE.UU.

Hopkins, Pauline (Elizabeth) (1859, Portland, Maine, EE.UU.–13 ago. 1930, Cambridge, Mass.). Novelista y dramaturga estadounidense. Cantaba con su grupo musical familiar antes de escribir su primera novela, *Contending Forces* [Fuerzas en pugna] (1900), a la que le seguirían *Hagar's Daughter* [La hija de Hagar] (1902), *Winona* (1902), *Of One Blood* [De una sola sangre] (1903) y *Topsy Templeton* (1916). Su literatura refleja la influencia de W.E.B. DU BOIS, y fue pionera en utilizar la novela romántica tradicional para tratar temas raciales y sociales.

Hopkins, Sarah Winnemucca *o* **Sarah Hopkins Winnemucca** *o* **Thocmectony** (c. 1844, Humboldt Sink, México–16 oct. 1891, Monida, Mont., EE.UU.). Educadora, conferencista, líder tribal y escritora estadounidense. Perteneciente a una tribu de los PAIUTE del norte, de niña vivió con una familia colonizadora y asistió a una escuela conventual; más tarde sirvió de intérprete y exploradora en el ejército. En la década de 1880 viajó por el este del país dando confe-

rencias en las que denunciaba la situación crítica de su tribu y protestaba contra las políticas gubernamentales. Sus escritos –el más conocido de los cuales es *Life Among the Paiutes* [Vida entre los paiute] (1883)– constituyen documentos valiosos por sus descripciones de la vida de los indígenas estadounidenses y por sus reflexiones sobre el impacto de la colonización blanca, y se cuentan entre la escasa obra literaria indígena contemporánea.

Hopkins, Sir Anthony (n. 31 dic. 1937, Port Talbot, West Glamorgan, Gales). Actor británico. Se unió al National Theatre de Londres en 1965, donde protagonizó obras shakesperianas. Es un actor de sutilezas, capaz de expresar profundas emociones plenas de vehemencia con un simple gesto. Fue aclamado en su debut en Broadway con la obra *Equus* (1974), y decidió permanecer en EE.UU. para actuar en películas como *El hombre elefante* (1980) y en producciones de televisión como *The bunker* (1981, premio Emmy). Retornó al National Theatre y fue aplaudido en *El rey Lear* y *Antonio y Cleopatra*. Obtuvo un premio de la Academia por su escalofriante interpretación de Hannibal Lecter en *El silencio de los inocentes* (1991), rol que repitió en las dos continuaciones. También protagonizó *Regreso a Howards End* (1992), *Lo que queda del día* (1993) y *Amistad* (1997).



Sir Anthony Hopkins, 2006.
KEVIN WINTER/GETTY IMAGES

Hopkins, Sir Frederick Gowland (20 jun. 1861, Eastbourne, East Sussex, Inglaterra–16 may. 1947, Cambridge, Cambridgeshire). Bioquímico británico. Descubrió el AMINOÁCIDO TRIPTÓFANO (1901) y demostró que este y ciertos otros aminoácidos son esenciales en la dieta y no pueden ser elaborados en el cuerpo a partir de otras sustancias. Debido a su descubrimiento de las VITAMINAS, compartió en 1929 el Premio Nobel con CHRISTIAAN EIJKMAN. Demostró que los músculos en funcionamiento acumulan ácido LÁCTICO y aisló el tripéptido (ver PÉPTIDO) glutatión (1922), que demostró ser vital para la utilización del oxígeno por las células. Fue ordenado caballero en 1925.

Hopkinson, Francis (2 oct. 1737, Filadelfia, Pa.–9 may. 1791, Filadelfia, EE.UU.). Líder político y escritor estadounidense. Tras una breve carrera en los negocios, inició con éxito la práctica de la abogacía en Nueva Jersey. En 1774 fue miembro del consejo del gobernador y en 1776 representó a Nueva Jersey en el Congreso CONTINENTAL. Firmó la Declaración de INDEPENDENCIA y más adelante escribió artículos que contribuyeron a obtener la ratificación de la constitución de EE.UU. Fue juez del tribunal marítimo de Pensilvania (1779–89) y juez de distrito (1789–91). Eximio ejecutante en clavicordio y compositor de cantos religiosos y seglares, se le conoció también por su poesía y ensayos literarios, y por haber diseñado diversos sellos gubernamentales y empresariales.

hoplita Soldado de infantería fuertemente armado de la antigua Grecia, cuya función era combatir en formación cerrada. Probablemente, aparecieron por primera vez hacia fines del s. VIII AC. Estaban equipados con una armadura nueva y más pesada, que incluía un yelmo de metal, un peto y un escudo; cada hoplita tenía una espada y una lanza de 2 m (6 pies), destinada a punzar más que para arrojar. De ahí en adelante las batallas ya no fueron ganadas por campeones individuales, sino por el peso de FALANGES masivas de hoplitas, cuya fuerza rompía las filas enemigas. A pesar de que la falange era difícil de manejar, y el equipo incómodo, los hoplitas griegos fueron los mejores combatientes en el mundo mediterráneo.


Hoplita de la antigua Grecia en entrenamiento.
ANN RONAN PICTURE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Hoppe, Willie *p. ext.* **William Frederick Hoppe** (11 oct. 1887, Cornwall-on-the-Hudson, N.Y., EE.UU.–1 feb. 1959, Miami, Fla.). Jugador de billar estadounidense. Aprendió a jugar gracias a su padre, que administraba un hotel. Maestro de la carambola, fue uno de los campeones de más largo reinado de todos los deportes: entre 1906 y 1952 ganó 51 títulos mundiales. En el campeonato de 1940, en Chicago, terminó invicto en 20 partidos. Se retiró en 1952.

Hopper, Edward (22 jul. 1882, Nyack, N.Y., EE.UU.–15 may. 1967, Nueva York, N.Y.). Pintor estadounidense. Inicialmente formado por un ilustrador, más tarde estudió pintura con ROBERT HENRI. En 1913 expuso en el ARMORY SHOW, sin embargo, pasó gran parte de su tiempo produciendo carteles publicitarios y aguafuertes para ilustraciones. A mediados de la década de 1920 se volcó a la acuarela y a la pintura al óleo de la vida urbana. Su obra *La casa cercana a la estación* (1925) y *Room in Brooklyn* (1932) presentan figuras anónimas y quietas dentro de elementos arquitectónicos geométricos, que producen la inquietante sensación de aislamiento, que más tarde llegó a ser su sello distintivo. Utilizó la luz para aislar a sus figuras y objetos, como en *Early Sunday Morning* (1930) y *Los halcones de la noche* (1942). En la década de 1920 ya había alcanzado la madurez de su estilo. Su desarrollo posterior reveló un constante refinamiento e incluso una mayor maestría en el uso de la luz.

Hopper, Grace Murray *orig.* **Grace Brewster Murray** (9 dic. 1906, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 ene. 1992, Arlington, Va.). Matemático y vicealmirante estadounidense. Recibió un Ph.D. en la Universidad de Yale en 1934 y ejerció la docencia en el Vassar College en 1931–44. Como oficial de marina de EE.UU. (1943–86), trabajó en las computadoras Mark I (1944) y Mark II (1945) de Harvard, y en 1949 ayudó a diseñar un COMPILADOR mejorado para traducir las instrucciones de un programador a código computacional. Ayudó a diseñar la UNIVAC I, la primera computadora electrónica comercial de EE.UU. (1951), y escribió aplicaciones navales para COBOL. En 1991 recibió la Medalla nacional de tecnología.

hora de verano *inglés* **daylight saving time** Sistema que consiste en adelantar los relojes de manera uniforme en el verano, de modo de extender las horas de luz solar durante el período de amanecida convencional. En el hemisferio norte, a menudo los relojes se adelantan una hora a fines de marzo o en abril y se retrasan una hora a fines de septiembre o en octubre. En el hemisferio sur se invierte el proceso. En EE.UU., la hora de verano comienza el segundo domingo de marzo y termina el primer domingo de noviembre. En varios países de Europa occidental empieza el último domingo de marzo y termina el último domingo de octubre.

hora del meridiano de Greenwich ver hora del meridiano de GREENWICH

hora oficial *inglés* **standard time** Hora oficial de una región o país. La hora solar media local depende de la longitud; avanza cuatro minutos por grado hacia el este. De este modo, la Tierra puede ser dividida en 24 zonas horarias oficiales, cada una de alrededor de 15° de longitud. Los límites reales de cada zona horaria son determinados por las

autoridades locales y en muchos lugares se apartan de manera considerable de los 15º. Las horas en diferentes zonas a menudo difieren por un número entero de horas, manteniéndose iguales los minutos y segundos. Ver también hora del meridiano de GREENWICH.

hora universal *inglés* **Universal Time** Hora (solar) media del meridiano de Greenwich (longitud 0°). En 1928, la hora universal reemplazó a la designación de la hora del meridiano de GREENWICH; desde 1972 se ha basado en la hora atómica universal, una hora uniforme obtenida de las frecuencias de ciertas transiciones atómicas y medidas por un reloj atómico. Para la mayoría de los propósitos, la hora universal es ahora idéntica a la del meridiano de Greenwich.

Horacio *orig.* **Quintus Horatius Flaccus** (dic. 65 AC, Venusia–27 nov. 8 AC, Roma). Poeta lírico y satírico romano. Hijo de un esclavo emancipado, fue educado en Roma. Luchó en el ejército de MARCO JUNIO BRUTO durante la revuelta que siguió al asesinato de JULIO CÉSAR, pero se ganó el favor de Octavio (después CÉSAR AUGUSTO) y alcanzó prácticamente el estatus de poeta laureado. Entre sus primeras obras están sus *Sátiras* y *Épodos*, pero su fama se debe sobre todo a las *Odas* y a sus *Epístolas* en verso, entre ellas, el tratado *Arte poética*, que establece las reglas de la composición poética. Las *Odas* y las *Epístolas*, a menudo dedicadas al amor, la amistad y la filosofía, ejercieron una profunda influencia en la poesía occidental desde el Renacimiento hasta el s. XIX.



Horacio, medalla en bronce, s. IV; Bibliothèque Nationale, París.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Horbat Qesari ver CESAREA DE PALESTINA

Horda de Oro Nombre con que los rusos designaban a la parte occidental del imperio MONGOL. La Horda de Oro prosperó desde mediados del s. XIII hasta fines del s. XIV. Según la tradición, el nombre proviene de la tienda dorada de BATU, nieto de GENGIS KAN, que extendió los dominios de la Horda en una serie de brillantes campañas que incluyeron el saqueo e incendio de Kíev en 1240. En su apogeo, su territorio incluyó la mayor parte de la Rusia europea. El brote de la PESTE NEGRA en 1346 marcó el comienzo de su desintegración. En el s. XV se dividió en varios kanatos más pequeños.

Horeb, monte ver monte SINAÍ

horizonte edafológico Capa nítida de suelo que forma parte de la secuencia vertical de un perfil edafológico (ver EDAFOLOGÍA). Cada horizonte difiere del que está arriba o abajo en cuanto a color, composición química, textura y estructura. Los horizontes se diferencian durante la formación del suelo porque las condiciones varían con la profundidad. En cualquier perfil edafológico generalmente existen tres capas principales, designadas desde la superficie hacia abajo, como horizontes A, B y C. El horizonte A suele contener más materia orgánica que los demás; también es el más expuesto a la intemperie y lixiviado. El horizonte B tiende a ser una zona de acumulación, ya que toda o parte de la materia mineral extraída del horizonte A como solución, puede depositarse en él. El horizonte C consiste, principalmente, de materiales de los cuales derivaron las capas A y B; estos, llamados materiales originarios, experimentan sólo una modificación leve porque, en general, no están sujetos a los procesos de formación del suelo.

horizonte de eventos Frontera que marca los límites de un AGUJERO NEGRO. En el horizonte de eventos, la velocidad de escape es igual a la velocidad de la LUZ. Debido a que la RELATIVIDAD general enuncia que nada puede viajar a una velocidad mayor o igual a la de la luz, nada dentro del horizonte de eventos puede cruzar jamás esa frontera y escapar hacia afuera, incluida la luz. Por lo tanto, nada que entre a un agujero negro puede salir o ser observado desde fuera del horizonte de eventos. Del mismo modo, ninguna radiación generada dentro del horizonte puede escapar hacia el exterior. Para un agujero negro sin rotación, el radio de SCHWARZSCHILD delimita un horizonte de eventos esférico. Los agujeros negros que rotan tienen un horizonte de eventos distorsionado, no esférico. Como el horizonte de eventos no es una superficie material, sino solo una frontera matemática, nada impide a la materia o a la radiación entrar a un agujero negro, pero sin poder salir de este. Aunque los agujeros negros no pueden emitir energía, la radiación electromagnética y las partículas de materia sí pueden ser emitidas desde fuera del horizonte de eventos por medio de la radiación HAWKING.

Horkheimer, Max (14 feb. 1895, Stuttgart, Alemania–7 jul. 1973, Nuremberg). Filósofo y teórico social alemán. Obtuvo un Ph.D. en filosofía en la Universidad de Francfort en 1922. En 1930 fue nombrado director del recién fundado Instituto de Investigaciones Sociales de esa universidad. Bajo su dirección, el Instituto atrajo una serie de filósofos y cientistas sociales de extraordinario talento, como THEODOR ADORNO, ERICH FROMM y HERBERT MARCUSE, grupo que colectivamente (junto con Horkheimer) llegó a ser conocido como la escuela de FRANCFORT. En 1933, cuando el nazismo llegó al poder, Horkheimer trasladó el Instituto a la ciudad de Nueva York, donde lo dirigió hasta 1941 y lo reestableció en Francfort en 1950. En su ensayo de 1937, *Teoría tradicional y teoría crítica*, contrastó lo que consideraba la orientación socialmente conformista de la filosofía política y la ciencia social tradicionales con el tipo de MARXISMO crítico favorecido por el Instituto, concepción conocida como teoría CRÍTICA. Su colaboración con Adorno, *Dialéctica del iluminismo* (1947), es una obra pesimista que rastrea los orígenes del fascismo y otras formas de totalitarismo en el concepto ilustrado de razón "instrumental".

hormiga Cualquier miembro de unas 8.000 especies de la familia Formicidae de insectos sociales. Las hormigas se encuentran en todo el mundo, pero son especialmente comunes en climas cálidos. Miden 2–25 mm (0,1–1 pulg.) de largo y suelen ser de color amarillo, marrón, rojo o negro. Se alimentan de sustancias vegetales y animales, algunas inclusive "crían" hongos para nutrirse, cultivándolos en sus nidos, u "ordeñan" PULGONES. Los hormigueros constan de tres castas (reina, macho o zángano y obrera, e incluso, soldado), que interactúan en una sociedad altamente compleja, similar a la de las ABEJAS COMUNES. Algunas especies conocidas son las hormigas carpinteras de América del Norte, las voraces hormigas soldado de la América tropical y la HORMIGA ROJA mordedora.

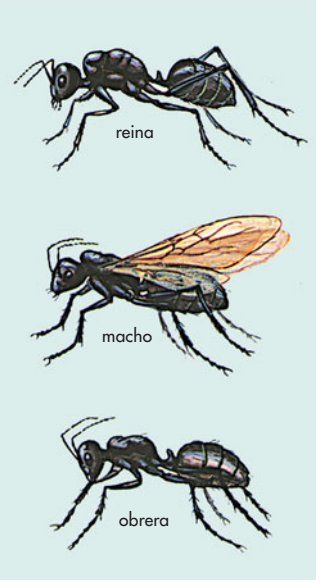

Castas de hormigas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

hormiga león Insecto (familia Myrmeleontidae) conocido por su agresiva captura de presas en su estado larval. La LARVA de la hormiga león cava en la arena, con su abdomen ovalado y espinoso, un pozo en for-

ma de embudo, y luego se entierra en él, dejando al descubierto sólo sus poderosas mandíbulas. Cualquier insecto pequeño que se aventure a pasar por el borde de este pozo, resbala hasta el fondo y es capturado por la hormiga león, que sorbe el contenido vital de su víctima y arroja el exoesqueleto vacío. La hormiga león adulta no se alimenta. La más conocida de las 65 especies descritas vive en América del Norte y Europa.

hormiga roja Cualquiera de un género (*Solenopsis*) de insectos de la familia Formicidae (ver HORMIGA), del cual varias especies son comunes en el sur de América del Norte. Son de color rojo o amarillento y pueden infligir una fuerte picadura. Su nido, semipermanente, consiste en un montículo suelto con cráteres abiertos para la ventilación. Las obreras (ver CASTA) son conocidas por dañar las plantaciones de grano y atacar a las aves de corral.

hormigón *o* **concreto** Piedra artificial hecha de una mezcla de CEMENTO, otros materiales áridos y agua. Además de su inmenso potencial para soportar esfuerzos de compresión, y su capacidad, al ser vertido, de adaptarse prácticamente a cualquier forma, es resistente al fuego y se ha convertido en el material de construcción más difundido en el mundo. El aglomerante más usado hoy en día es el cemento PORTLAND, y los áridos que se emplean son normalmente arena y grava. Se pueden utilizar aditivos para acelerar el proceso de fraguado (endurecimiento) en condiciones de baja temperatura. Otros aditivos atrapan aire dentro del concreto o retardan la contracción, aumentando su resistencia. Ver también HORMIGÓN ARMADO; HORMIGÓN PREFABRICADO; HORMIGÓN PRETENSADO.



Hormigón armado, uno de los materiales de construcción más difundidos en el mundo.

© KARLIEN DU PLESSIS/SHUTTERSTOCK.COM

hormigón armado Concreto reforzado con elementos de acero cohesionados de tal manera que ambos materiales actúan en conjunto para resistir las fuerzas exteriores. Los elementos de acero –varillas, barras o mallas– absorben los esfuerzos de tracción y corte y, en ocasiones, de compresión en una estructura de concreto. El hormigón puro no resiste bien los esfuerzos de tracción y corte causados por efecto del viento, terremotos, vibraciones y otras fuerzas, por lo que resulta inapropiado en la mayoría de las aplicaciones estructurales. En el hormigón armado, la resistencia a la tracción del acero y la resistencia a la compresión del hormigón se combinan para permitir que el elemento resista estas tensiones aun en luces considerables. La invención del hormigón armado en el s. XIX revolucionó la industria de la construcción, transformándose en uno de los materiales de construcción más utilizados en el mundo.

hormigón prefabricado Concreto vaciado en condiciones industriales para formar elementos estructurales que posteriormente son transportados al lugar de construcción. Una innovación del s. XX, la prefabricación aumenta la resistencia y durabilidad de las terminaciones y disminuye el tiempo y costo de construcción. El hormigón fragua lento; la resistencia del diseño se logra generalmente a los 28 días después del vaciado. Al usar hormigón prefabricado se elimina la demora entre su vaciado en obra y el momento en que puede recibir cargas. Los elementos de hormigón prefabricado comprenden losas, vigas, columnas, muros, escaleras, cajas modulares e, incluso, cocinas y baños con sus accesorios ya incorporados. Ver también PREFABRICACIÓN.

hormigón pretensado Concreto armado en que sus elementos de refuerzo de acero se tensan intencionalmente antes o después del fraguado. El pretensado o postensado permite a un elemento soportar una carga mayor o salvar una luz superior que en el HORMIGÓN ARMADO convencional. En el pretensado, se colocan refuerzos de alambre o cable de acero en un molde vacío y se tensan; se vacía el hormigón y se deja fraguar. Luego los cables se sueltan, con lo que se contrae el acero a su longitud original comprimiendo el hormigón. En el postensado, el acero se estira dentro del hormigón después del proceso de fraguado. El pretensado deja al hormigón sometido a un esfuerzo de compresión que contrarresta el esfuerzo de tracción producido por las cargas aplicadas. El proceso fue desarrollado por el ingeniero francés Eugène Fressinet a comienzos del s. XX.

hormigón proyectado Concreto pulverizado aplicado con un inyector. El concreto proyectado es una mezcla de cemento PORTLAND, áridos y agua, que se aplica con un inyector de aire comprimido. Para usos estructurales, generalmente se aplica sobre una armazón constituida por barras de refuerzo y una malla de acero. Como puede tomar cualquier forma, es fácil de colorear y puede ser modelado luego de su aplicación; se usa para una variedad de estructuras especializadas, como muros de roca artificiales, recintos para zoológicos, marquesinas, estructuras de cáscara, piscinas y represas. En ocasiones se emplea para revestir los muros de túneles.

hormona Compuesto orgánico (en muchos casos un ESTEROIDE o un PÉPTIDO) que se produce en una parte de un organismo multicelular y se desplaza a otra parte para ejercer su acción. Las hormonas regulan las actividades fisiológicas, como el crecimiento, la REPRODUCCIÓN y la HOMEOSTASIS en los vertebrados; en los insectos, la MUDA y el mantenimiento del estado larval (ver LARVA), y en las plantas, el crecimiento, la latencia del brote y la caída de las hojas. La mayoría de las hormonas de los vertebrados se originan en tejidos especializados (ver sistema ENDOCRINO; GLÁNDULA) y son transportadas a sus objetivos a través de la CIRCULACIÓN. Entre las muchas hormonas de los mamíferos se cuentan la ACTH, las hormonas sexuales, la TIROXINA, la INSULINA y la EPINEFRINA. Entre las hormonas de los insectos figuran la ecdisona, la hormona toracotrófica y la hormona juvenil. Las hormonas de los vegetales son el ETILENO, la abscisina, las AUXINAS, las giberelinas y las citoquininas.

hormona de crecimiento (HC) *o* **somatotropina** HORMONA peptídica (ver PÉPTIDO) secretada por el lóbulo anterior de la HIPÓFISIS. Promueve el crecimiento de los huesos y de otros tejidos del organismo mediante la estimulación de la síntesis de PROTEÍNA y la descomposición de GRASA (para proveer energía). La producción excesiva causa GIGANTISMO, ACROMEGALIA u otras malformaciones; la producción deficiente resulta en ENANISMO, que se alivia en forma impresionante si la hormona se administra antes de la pubertad. Actualmente, las técnicas de INGENIERÍA GENÉTICA permiten la producción en gran escala de cantidades adecuadas de hormona de crecimiento para aquel propósito.

Hormuz, estrecho de ver estrecho de ORMUZ

Hormuz ver isla ORMUZ

hornablenda Cualquiera de un subgrupo de minerales ANFÍBOLES ricos en calcio, hierro y magnesio y de estructura cristalina monoclínica. La hornablenda, cuya fórmula química general es $(Ca,Na)_2(Mg,Fe,Al)_5(Al,Si)_8O_{22}(OH)_2$, se encuentra extensamente distribuida en rocas metamórficas e ígneas. La hornablenda común es verde oscuro a negra y suele encontrarse en rocas metamórficas de grado medio (formadas bajo condiciones medias de temperatura y presión). Tales rocas metamórficas contienen abundante hornablenda y son llamadas ANFIBOLITAS.

Hornblower, Jonathan (5 jul. 1753, Chacewater, Cornualles, Inglaterra–23 feb. 1815, Penryn, Cornualles). Inventor británico. Junto con su padre, Jonathan (n. 1717–m. 1780), trabajaron para JAMES WATT. Intentando mejorar el diseño de la máquina de VAPOR de Watt, ideó la primera máquina de vapor de pistones de doble expansión (patentada en 1781); su máquina tenía dos cilindros (ver PISTÓN Y CILINDRO), una contribución significativa al rendimiento (ver EFICIENCIA). En 1792, Hornblower fue obligado a retirar su solicitud de extensión de la patente, luego que Watt protestara que el diseño era en extremo parecido al suyo.

Hornbostel, Erich (Moritz) von (25 feb. 1877, Viena, Austria–28 nov. 1935, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Etnomusicólogo austríaco. Nacido en el seno de una familia de músicos vieneses, ya en su adolescencia era un pianista y compositor consumado. Después de cursar un doctorado en química, se dedicó a la investigación psicológica, y sus estudios sobre la percepción tonal constituyeron una investigación pionera en lo que posteriormente sería el campo de la ETNOMUSICOLOGÍA. Colaboró en establecer el programa de investigación de esta disciplina y los métodos para llevarlo a cabo, incluidas las grabaciones en terreno. En 1912 ideó, junto con CURT SACHS, el sistema de clasificación transcultural de los instrumentos musicales que todavía sigue vigente.

Horne, islas Ver archipiélago FUTUNA

Horne, Lena (Calhoun) (n. 30 jun. 1917, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Actriz y cantante estadounidense. En su juventud fue bailarina en el COTTON CLUB de Harlem y a los 18 años de edad cantaba con orquestas de música popular. Fue la estrella de muchas películas, entre ellas, *Stormy Weather* (1943) y *The Wiz* (1978). Su álbum *Lena Horne at the Waldorf-Astoria* (1957) fue un éxito rotundo, así como su aparición en el musical *Jamaica* (1957). Su recital *Lena Horne: The Lady and Her Music* (1981) fue aclamado como su obra maestra. Continuó grabando y dando conciertos hasta la década de 1990.

Horne, Marilyn (n. 16 ene. 1934, Bradford, Pa., EE.UU.). Mezzosoprano estadounidense. Estudió canto en la Universidad de California del Sur y con la soprano Lotte Lehmann (n. 1888–m. 1976). En 1954, Horne dobló la voz cantante de Dorothy Dandridge en la película *Carmen Jones* y ese mismo año debutó en la ópera con Los Angeles Guild Opera. En 1962 comenzó su larga e influyente vinculación con el repertorio del bel canto (un estilo de canto basado en el control exacto de la intensidad del tono de voz) y jugó un papel importante en el renacimiento de óperas de GEORG FRIEDRICH HÄNDEL y GIOACCHINO ROSSINI. Su voz peculiar era pareja en toda su notable extensión y poseía el control de una virtuosa en materia de respiración y tono. En 2000 se retiró después de una dilatada carrera.

horneado Proceso de cocción mediante calor, especialmente en un horno. Entre los productos horneados se cuentan el PAN, galletas, tartas y pasteles. Los ingredientes que se usan en el horneado son HARINA, agua, agentes leudantes (levadura, bicarbonato de sodio, polvo de hornear), grasa (mantecas o aceites), huevos, leche y azúcares. Estos productos se mezclan para producir una masa o un batido, que luego es transferido a un molde o bandeja y calentado. La grasa permite trabajar la masa más fácilmente y el producto final es más ligero. Las claras de huevo se usan para lograr una textura liviana, esponjosa, y las yemas contribuyen al color, sabor y textura. La leche se emplea para humedecer y saborizar, y los azúcares para endulzar y ayudar a producir FERMENTACIÓN.

Horney, Karen *orig.* **Karen Danielsen** (16 sep. 1885, Blankenese, cerca de Hamburgo, Alemania–4 dic. 1952, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Psicoanalista estadounidense de origen alemán. Luego de recibir su grado de M.D., se formó como psicoanalista con KARL ABRAHAM, y en 1920–32 ejerció en forma privada, al tiempo que practicaba la docencia en el Instituto de psicoanálisis de Berlín. En 1934 se estableció en Nueva York y comenzó a dar clases en la New School for Social Research. Se alejó de algunos de los principios básicos de SIGMUND FREUD al rechazar su concepto de envidia del pene y enfatizar en la necesidad de ayudar a los pacientes a identificar y manejar las causas específicas de las angustias presentes, en lugar de centrarse en los traumas y fantasías infantiles. Después de su expulsión del Instituto de psicoanálisis de Nueva York en 1941, organizó un nuevo grupo, la Association for the Advancement of Psychoanalysis. Entre sus trabajos figuran *La personalidad neurótica de nuestro tiempo* (1937) y *Nuevas perspectivas del psicoanálisis* (1939).

horno de arco Tipo de HORNO ELÉCTRICO en el que el calor es generado por un arco voltaico entre pares de ELECTRODOS de carbono situados sobre la superficie del material (comúnmente un metal) que se desea calentar. WILLIAM SIEMENS exhibió el horno de arco por primera vez en la Exposición de París de 1879. Dispuso electrodos de carbono en posición horizontal sobre crisoles con trozos de hierro; el arco eléctrico que se produjo derritió el metal en los recipientes. El primer horno de arco comercial de EE.UU. (1906) tenía una capacidad de 4 t (3,6 Tm) y estaba equipado con dos electrodos. Los hornos modernos tienen capacidades que fluctúan entre unas pocas toneladas y 400 t (360 Tm), y los arcos penetran directamente en el baño de metal desde electrodos de grafito dispuestos de manera vertical sobre él, para refundir chatarra de acero o refinar briquetas de mineral de hierro producidas por reducción directa.

horno de microondas *inglés* **microwave oven** Electrodoméstico que cocina alimentos mediante RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de alta frecuencia. El horno de microondas es un artefacto relativamente pequeño en el cual el alimento se somete a un CAMPO ELECTROMAGNÉTICO de alta frecuencia, que eleva su temperatura. El agua, las grasas, los azúcares y otras sustancias absorben las microondas, lo que induce la vibración de sus moléculas y el calentamiento consiguiente. El calentamiento se produce dentro del alimento, sin calentar el aire circundante. Este proceso reduce enormemente el tiempo de cocción; un alimento cuya cocción puede demorar una hora o más en un horno convencional, no requiere más de algunos minutos en un horno de microondas.

horno de reverbero Horno que se utiliza para la FUNDICIÓN DE MINERAL y el refinado o la fusión de metales, en el cual el combustible no está en contacto directo con el contenido, sino que lo calienta por medio de una llama insuflada sobre él desde otra cámara. Tales hornos se usan en la producción de COBRE, ESTAÑO y NÍQUEL, de ciertos HORMIGONES y CEMENTOS y en el reciclado del ALUMINIO. En la fabricación del acero, este proceso (ahora en gran parte obsoleto) se llama proceso del horno SIEMENS-MARTIN. El calor pasa sobre el hogar del horno y luego se irradia (reverbera) sobre el contenido. El techo del horno es abovedado, con su punto más alto encima de la caja de fuego, y tiene una pendiente en dirección de un puente de conductos de humo que desvía la llama de modo que reverbere.

horno de solera abierta, proceso del ver proceso del horno SIEMENS-MARTIN

horno eléctrico Cámara calentada con electricidad a temperaturas muy altas, para fundir y alear METALES y REFRACTARIOS. Los hornos eléctricos modernos por lo general son HORNOS

DE ARCO u hornos de inducción. Los hornos de arco producen 40% del ACERO fabricado en EE.UU. En el horno de inducción, una bobina conductora de corriente eléctrica alterna rodea el recipiente o cámara del metal; el campo magnético generado por la corriente de la bobina induce corrientes de Foucault en el metal, calentándolo a temperaturas elevadísimas.

Hornos, cabo de *inglés* **Cape Horn** Extremo meridional de AMÉRICA DEL SUR. Ubicado en la isla de Hornos, en el archipiélago meridional de TIERRA DEL FUEGO, se proyecta al sur hacia el pasaje de DRAKE. Recibió el nombre de Hoorn (que derivó a Hornos) por el pueblo natal del navegante holandés Willem Schouten, que lo circunnavegó en 1616. La navegación en sus tormentosas aguas es peligrosa; su clima es ventoso y frío durante todo el año.



Velero en el cabo de Hornos, extremo meridional de América del Sur.
BENOIT STICHELBAUT—AFP/GETTY IMAGES

horóscopo Carta astrológica que muestra las posiciones del Sol, la Luna y los planetas en relación a los signos del ZODÍACO en un momento dado. Se usa para analizar el carácter de las personas nacidas en ese momento, proporcionar información acerca del estado actual de sus vidas y predecir su futuro. En un horóscopo es fundamental la creencia de que cada cuerpo celeste tiene su propio carácter, el cual se modifica según su relación con otros cuerpos celestes en un momento dado. Para formular un horóscopo, el cielo se divide en 12 zonas llamadas casas, que influyen en aspectos de la vida humana como salud, riqueza, matrimonio, amistad o muerte. Ver también ASTROLOGÍA.

Horowitz, Vladimir (1 oct. 1903, Berdichev, Rusia–5 nov. 1989, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pianista ruso. Estudió en el conservatorio de Kíev y debutó en 1921. Su técnica asombrosa le otorgó una gran reputación internacional, que lo convirtió en un intérprete permanentemente en giras, ofreciendo 100 conciertos al año sólo en EE.UU. En 1933 se casó con Wanda, hija de ARTURO TOSCANINI. Siempre susceptible a la tensión nerviosa, en 1953 decidió abandonar sus presentaciones en público. En 1965, su retorno a los escenarios fue acompañado de gran publicidad. En su repertorio se inclinó por las obras de compositores románticos como ROBERT SCHUMANN, FRÉDÉRIC CHOPIN, FRANZ LISZT y su amigo SERGUÉI RAJMÁNINOV. Continuó tocando en público hasta los 80 años.



Vladimir Horowitz.
PICTORIAL PARADE

Horrores búlgaros *inglés* **Bulgarian Horrors** Atrocidades cometidas por el Imperio otomano al sofocar la rebelión búlgara de 1876. El nombre fue acuñado por WILLIAM E. GLADSTONE en un folleto que escribió para dar a conocer el hecho. Se informó que cerca de 15.000 personas fueron masacradas en Filipópolis (actual Plovdiv), y se destruyeron aldeas y monasterios. A pesar de la generalizada indignación pública, las potencias europeas reaccionaron tibiamente. El Congreso de BERLÍN acabó con la crisis al crear el pequeño y autónomo principado de Bulgaria.

Horta, Victor, barón (6 ene. 1861, Gante, Bélgica–8 sep. 1947, Bruselas). Arquitecto belga. Desde 1892 diseñó numerosos edificios en Bruselas, convirtiéndose en uno de los principales exponentes del estilo ART NOUVEAU. Su diseño para el Hotel Tassel (1892–93) fue un innovador ejemplo de este nuevo estilo. Su principal obra fue la Maison du Peuple (1896–99), la primera estructura en Bélgica en tener una fachada mayormente compuesta de vidrio y acero. A partir de 1912 dirigió la Académie des Beaux-Arts y diseñó el Palais des Beaux-Arts (1922–28).

hortaliza Planta herbácea cuyas raíces, tallos, hojas, flores y frutos son comestibles. Se consumen frescas o preparadas de algún modo. Casi todas las hortalizas existentes fueron cultivadas en las civilizaciones antiguas del Viejo y del Nuevo Mundo, aunque algunas han sido modificadas considerablemente. Las hortalizas son una buena fuente de minerales (especialmente calcio y hierro), VITAMINAS (sobre todo A y C) y FIBRA DIETÉTICA. Todos los aminoácidos necesarios para sintetizar PROTEÍNAS están disponibles en las hortalizas. Las hortalizas frescas se marchitan y deterioran rápidamente, pero su vida útil puede prolongarse con métodos de preservación, como deshidratación, enlatado, congelamiento, fermentación y encurtido.

hortensia Cualquiera de unas 23 especies de arbustos leñosos, erectos o trepadores, que forman el género *Hydrangea* (familia Hydrangeaceae). Es originaria de América y Asia oriental. Varias especies se cultivan en invernaderos y jardines por sus racimos florales llamativos y generalmente globulares. Las variedades cultivadas de hortensia francesa, u hortensia *H. macrophylla*, producen grandes inflorescencias globulares, de diversos colores; son las llamadas hortensias del florista.

Horthy, Miklós (Nagybányai) (18 jun. 1868, Kenderes, Hungría, Austria-Hungría–9 feb. 1957, Estoril, Portugal). Oficial naval y regente húngaro (1920–44). Sirvió con distinción como comandante naval en la primera guerra mundial y fue ascendido a almirante en 1918. Un año después dirigió un ejército en contra del régimen comunista de BÉLA KUN. En 1920, el Parlamento húngaro votó para restablecer la monarquía y lo eligió como regente de Hungría, pero este frustró los intentos de Carlos IV de recuperar su trono. Aunque apoyó a Alemania en la segunda guerra mundial, se esforzó por retirar a Hungría de la guerra, lo cual provocó su abdicación forzada y su secuestro por los alemanes en 1944. Liberado en 1945, se retiró a Portugal.

horticultura Rama de la agricultura que se ocupa del cultivo de plantas de jardín, que producen frutos, hortalizas, flores y variedades ornamentales, como las plantas utilizadas en PAISAJISMO. La multiplicación (perpetuación controlada de las plantas) es la práctica hortícola más elemental. Sus objetivos son aumentar el número de plantas y preservar sus características esenciales. La multiplicación puede lograrse sexualmente mediante el uso de SEMILLAS o asexualmente a través de técnicas como el ESQUEJE, el INJERTO y el CULTIVO DE TEJIDO. El éxito de la horticultura depende de un control riguroso del entorno, a saber, la luz, el agua, la temperatura, la estructura y fertilidad del suelo, y las plagas. Existen dos técnicas hortícolas importantes: la guía (cambiar la orientación de una planta en el espacio) y la poda (remoción juiciosa de partes de la planta), utilizadas para mejorar la apariencia o utilidad de las plantas. Ver también FLORICULTURA.

Horus Antiguo dios egipcio con cabeza de halcón, cuyos ojos eran el Sol y la Luna. Los faraones eran considerados sus encarnaciones vivientes. Durante la primera dinastía fue conocido



Horus ofrendando una libación, estatua, XXII dinastía (c. 800 AC); Museo del Louvre, París.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

principalmente como adversario de SET, pero después de 2350 AC fue asociado con el culto de OSIRIS e identificado como hijo de esta. Destruyó a Set, el asesino de Osi-ris, y se convirtió en gobernante de todo Egipto. Su ojo izquierdo (la Luna) fue dañado por Set, pero fue sanado por TOT. En el período tolemaico, su victoria sobre Set se convirtió en símbolo del triunfo de Egipto sobre sus ocupantes.

Hōryū, templo *japonés* **Hōryū-ji** Complejo budista ubicado cerca de Nara, Japón, que contiene los edificios de madera más antiguos del mundo. El templo fue fundado por el príncipe SHŌTOKU en el año 607 del período Asuka, destruido por un incendio en 670, y reconstruido c. 680–708. Conserva el *chū-mon* (entrada central) del claustro techado, que encierra el recinto donde se encuentra el templo rectangular, una PAGODA de cinco pisos, y un *kondō* (sala central).

hospicio Hogar u hospital destinado a aliviar el sufrimiento físico y emocional de personas moribundas. Para los pacientes con una esperanza de vida de sólo semanas o meses, la atención de los hospicios ofrece una alternativa a las medidas agresivas para prolongar la vida, que a menudo sólo aumentan las incomodidades y el aislamiento. En los hospicios se crea un ambiente afectuoso, cuya prioridad máxima es la prevención (no únicamente el control) del dolor físico, junto con las necesidades emocionales y espirituales del paciente. La atención médica puede prestarse en una instalación de salud, a pacientes ambulatorios, o en el hogar.

hospital Institución encargada del diagnóstico y tratamiento de personas enfermas y lesionadas, albergándolas durante el tratamiento, examinándolas y manejando los partos. Los pacientes ambulatorios, que pueden irse después del tratamiento, ingresan para atenciones de emergencia o son remitidos al hospital cuando se requieren servicios que las consultas privadas de los médicos no poseen. Los hospitales pueden ser tanto públicos (del gobierno) como privados (con o sin fines de lucro); en gran parte de las naciones, excepto EE.UU., son en su mayoría públicos. También pueden ser generales, los que aceptan toda clase de casos médicos o quirúrgicos, o especializados (p. ej., hospitales infantiles, psiquiátricos), que limitan el servicio a un solo tipo de pacientes o enfermedades. Sin embargo, los hospitales generales habitualmente tienen también departamentos especializados, y los hospitales de especialidades tienden a afiliarse con hospitales generales.



Pagoda de cinco pisos, de madera y estuco, del templo Hōryū, Nara, Japón.
SYBIL SASSOON/ROBERT HARDING PICTURE LIBRARY, LONDRES

Hospitalarios ver Caballeros de MALTA

hosta Cualquiera de unas 40 especies de plantas herbáceas, perennes, resistentes, también llamadas lilas plátano, del género *Hosta*, de la familia de las LILIÁCEAS, originarias de Asia oriental. Se dan mejor en poca sombra, pero crecen también en condiciones diversas. Con frecuencia se cultivan por lo llamativo de su follaje, verde claro a oscuro, amarillo, azul o variegado. Las hojas nevadas crecen en racimos basales y de ellas nacen los tallos, que producen inflorescencias tubulares, blancas o púrpura azuladas.

hot rod Automóvil reconstruido o modificado para andar a altas velocidades, aumentar su aceleración o darle apariencia deportiva. Una amplia gama de vehículos pueden hacerse acreedores a esta denominación, entre ellos, algunos de los utilizados en las carreras de CUARTO DE MILLA y los utilizados en excursiones recreativas. Pueden estar compuestos de piezas usadas o nuevas. Algunos se arman primordialmente con fines de exhibición.

Hot Springs, parque nacional Parque nacional en el centro del estado de Arkansas, EE.UU. Fue creado en 1921 y ocupa una superficie de 23 km^2 (9 mi^2). Se destaca por la presencia de 47 manantiales termales de los cuales fluyen diariamente más de 3.200.000 l (850.000 galones) de agua, con una temperatura promedio de 62 ºC (143 ºF). Los indios usaron por mucho tiempo estos manantiales, que probablemente fueron avistados por HERNANDO DE SOTO en 1541; en la década de 1700 atrajeron a visitantes españoles y franceses, que iban tras sus beneficiosos efectos para la salud. La ciudad de Hot Springs (pob., 2000: 35.750 hab.), centro turístico y de salud, fue fundada en 1807 e incorporada en 1876. Fue hogar del presidente de EE.UU. BILL CLINTON cuando niño.

hotel Edificio destinado comercialmente para proporcionar alojamiento, alimentación y otros servicios a huéspedes. Las posadas han existido desde la antigüedad (p. ej., en toda la red vial del Imperio romano) para atender a mercaderes y otros viajeros. Los monasterios de la Europa medieval tenían posadas para garantizar un refugio a los viajeros en regiones peligrosas. La propagación de los viajes en diligencia en el s. XVIII fomentó el desarrollo de las posadas, tal como la Revolución industrial. El hotel moderno es en gran medida resultado del desarrollo de los ferrocarriles. Cuando los viajes de placer se popularizaron, se construían frecuentemente grandes hoteles cerca de las estaciones ferroviarias. En 1889, el Hotel Savoy de Londres impuso un nuevo estándar, por cuanto contaba con generación propia de electricidad y ofrecía una serie de servicios especiales. El Hotel Statler de Buffalo, N.Y. (1908), también marcó un hito y orientaba sus servicios a un número cada vez mayor de personas en viaje de negocios. Después de la segunda guerra mundial, los nuevos hoteles tendieron a ser más grandes y con frecuencia se construían cerca de los aeropuertos. Se hicieron comunes las cadenas hoteleras que facilitan la compra, venta y reservas, siendo más eficiente. Los hoteles se pueden agrupar en tres categorías: hoteles de tránsito, hoteles de descanso principalmente para turistas, y hoteles residenciales que son en esencia edificios de departamentos que ofrecen habitaciones y servicio de consumo de alimentos. Ver también MOTEL.

hotentote ver KHOIKHOI

Hötzendorf, Conrad Franz (Xaver Josef), conde von (11 nov. 1852, Penzing, Austria–25 ago. 1925, Mergentheim, Alemania). Militar austríaco. Oficial de carrera en el ejército austro-húngaro, se convirtió en jefe del estado mayor en 1906. De tendencia conservadora, fue un fervoroso defensor del Imperio austro-húngaro, proponiendo guerras preventivas contra Serbia e Italia, por lo que fue destituido brevemente en 1911. Durante la primera guerra mundial planificó la exi-

tosa ofensiva austroalemana de 1915, pero más tarde se vio dificultado tanto por el dominio alemán como por la falta de recursos militares. Fue destituido cuando CARLOS I asumió el mando en 1916.

Houdini, Harry *orig.* **Erik Weisz** (24 mar. 1874, Budapest, Hungría–31 oct. 1926, Detroit, Mich., EE.UU.). Ilusionista estadounidense de origen húngaro. Fue hijo de un rabino que emigró de Hungría a EE.UU. y que se estableció en Wisconsin. De joven se dedicó al trapecio y en 1882 se trasladó a Nueva York, donde participó en vodeviles sin mayor éxito. Su reputación internacional la adquirió alrededor de 1900 con arriesgados espectáculos de escapismo donde, encadenado y esposado, lograba liberarse del interior de baúles bajo llave, que en ocasiones se encontraban sumergidos. El buen resultado de estas pruebas dependió de su gran fuerza, agilidad e inusual destreza para manipular candados. Exhibió sus habilidades en varias películas (1916–23) y en años posteriores hizo cruzadas en contra de magos y falsos espiritistas que proclamaban poseer poderes sobrenaturales, incluso contra JEAN-EUGÈNE ROBERT-HOUDIN, de quien Houdini adoptó su nombre.



Harry Houdini.
PICTORIAL PARADE

Houdon, Jean-Antoine (20 mar. 1741, Versalles, Francia–15 jul. 1828, París). Escultor francés. Estudió con JEAN-BAPTISTE PIGALL en París y en 1761 ganó el Premio de Roma. En esta ciudad (1764–68) alcanzó fama inmediata con el estudio anatómico de un hombre de pie (c. 1767), cuyo molde fue ampliamente usado en academias de arte. Con su reclinado *Morfeo* se convirtió en miembro de la Academia Real en París (1777). Esculpió numerosas obras religiosas y mitológicas, claras expresiones del estilo ROCOCÓ decorativo escultórico del s. XVIII. Su mayor fortaleza fue su capacidad para captar la individualidad de sus retratados, que incluían lumbreras como DENIS DIDEROT, CATALINA II la Grande, BENJAMIN FRANKLIN, el marqués de LAFAYETTE y VOLTAIRE. En EE.UU. hizo una estatua de mármol de GEORGE WASHINGTON (1788). La vivacidad de la fisonomía y el carácter de sus bustos lo sitúan entre los mejores escultores de retrato en la historia.



"Diana", escultura en bronce de Jean-Antoine Houdon, c. 1777; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Houphouët-Boigny, Félix (¿18 oct. 1905?, Yamoussoukro, África Occidental Francesa–7 dic. 1993, Yamoussoukro, Costa de Marfil). Presidente de Costa de Marfil desde la independencia hasta su muerte (1960–93). Trabajó como médico rural y agricultor antes de entrar en la política en la década de 1940. A fines de la década siguiente fue miembro de la Asamblea Nacional y del gabinete de Francia, y simultáneamente presidente de la Asamblea territorial y alcalde de Abidján. Como presidente, impulsó políticas liberales de la libre empresa y desarrolló una fuerte economía agrícola de cultivos comerciales, cooperando estrechamente con los franceses. Durante su gobierno, Costa de Marfil se convirtió en una de las naciones más prósperas del África subsahariana. Sus últimos años de gobierno se vieron malogrados por una recesión económica, el malestar social y las críticas a la enorme basílica católica que construyó en YAMOUSSOUKRO, lugar de nacimiento.

House, Edward M(andell) (26 jul. 1858, Houston, Texas, EE.UU.–28 mar. 1938, Nueva York, N.Y.). Diplomático estadounidense. Acaudalado hombre de negocios, fue asesor de los gobernadores de Texas (1892–1904); uno de ellos le confirió el título honorario de coronel. Trabajó activamente en la campaña presidencial de WOODROW WILSON y más tarde fue su asesor (1912–19). Durante la primera guerra mundial fue el principal enlace entre el presidente y los aliados, y colaboró en la redacción de los CATORCE PUNTOS que Wilson propuso al término de la guerra, cuyo objetivo era sentar las bases de una paz justa. Formó parte de la delegación de EE.UU. a la conferencia de paz de PARÍS, de 1919, y colaboró estrechamente con Wilson en la redacción del convenio de la SOCIEDAD DE NACIONES.

Houseman, John *orig.* **Jacques Haussmann** (22 sep. 1902, Bucarest, Rumania–31 oct. 1988, Malibú, Cal., EE.UU.). Productor y actor estadounidense de origen rumano. Fue educado en Inglaterra y, en 1924, emigró a EE.UU. En 1934 dirigió la ópera *Cuatro santos en tres actos* y en 1937, junto con ORSON WELLES, fundó el Mercury Theatre. Se instaló en Hollywood en la década de 1940, donde produjo 19 películas, entre las que destacan *Carta de una desconocida* (1948), *Los amantes de la noche* (1949) y *El loco de pelo rojo* (1956). También produjo y dirigió obras en Broadway y programas especiales para televisión, por los que obtuvo tres premios Emmy, y asumió como director artístico del American Shakespeare Festival. Su actuación más notable fue en la película *Vida de un estudiante* (1973, premio de la Academia) y en la posterior serie de TV del mismo nombre.

Housman, A(lfred) E(dward) (26 mar. 1859, Fockbury, Worcestershire, Inglaterra–30 abr. 1936, Cambridge). Letrado y poeta inglés. Mientras trabajaba de escribiente en la oficina de patentes, estudiaba textos latinos y escribía los artículos periodísticos que lo llevaron a obtener una plaza de profesor en el University College de Londres, y después en Cambridge. Su obra académica más notable es una edición anotada (1903–30) de Marco Manilio (activo en el s. I). Su primer poemario, *A Shropshire Lad* [Un muchacho de Shropshire] (1896), que incluye el poema tan antologado *Cuando cumplí los veintiuno*, sigue modelos clásicos y tradicionales; su poesía, de estilo simple y parco, manifiesta un pesimismo romántico. Poco a poco Housman fue sumando adeptos, y su segundo volumen, *Últimos poemas* (1922), tuvo un éxito apoteósico. Otras obras de Housman son la conferencia *Nombre y naturaleza de la poesía* (1933) y la antología póstuma *Más poemas* (1936). Su hermano, Laurence Housman (n. 1865–m. 1959), fue novelista y dramaturgo.

Houssay, Bernardo Alberto (10 abr. 1887, Buenos Aires, Argentina–21 sep. 1971, Buenos Aires). Fisiólogo argentino. Nacido en el seno de una familia de origen francés acomodada, fue un alumno aventajado; obtuvo el título de farmacéutico (1904) y de médico (1911). Catedrático de fisiología de la facultad de medicina de Buenos Aires (1919–43), a pesar de su trayectoria, fue destituido del cargo por el régimen peronista, siendo readmitido años más tarde. En 1947 fue galardonado con el Premio Nobel de Fisiología y Medicina, junto con Carl y Gerty Cori, por su trabajo sobre el papel de las hormonas pituitarias en la regulación del azúcar en la sangre, de importancia para el desarrollo de la diabetes. Houssay creó su propio Instituto de Biología y Medicina Experimental, destacando entre sus discípulos LUIS FEDERICO LELOIR. Escribió diversos artículos y libros, como *Fisiología humana* (1945).

Houston Ciudad (pob., 2000: 1.953.631 hab.) en el sur del estado de Texas, EE.UU. Puerto fluvial unido al golfo de MÉXICO por el Houston Ship Channel y el CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO en Galveston. Fundada en 1836, recibió su nombre en honor a SAM HOUSTON y fue capital de la República de Texas (1837–39). Es la ciudad más grande del estado y su puerto principal. Constituye un complejo petrolero y petroquímico, y también un centro de desarrollo e investigación aeroespacial (ver también NASA). Asimismo, la zona tiene importancia tanto por sus cultivos de algodón y arroz como por la ganadería. Posee varias instituciones de enseñanza superior, entre las que se cuentan la Universidad RICE y el Baylor College of Medicine. Houston cuenta también con una orquesta sinfónica, un cuerpo de ballet y una ópera, además de diversas compañías teatrales.

Houston, Charles H(amilton) (3 sep. 1895, Washington, D.C., EE.UU.–22 abr. 1950, Washington, D.C.). Abogado y educador estadounidense. Se graduó en el Amherst College y enseñó durante dos años en la Universidad de Harvard antes de desempeñarse como oficial en la primera guerra mundial. En la escuela de derecho de Harvard se convirtió en el primer director afroamericano de la *Harvard Law Review*. Houston ejerció la profesión con su padre (1924–50), y se desempeñó también en la NAACP (1935–40). En el caso *State ex rel. Gaines* v. *Canada* (1939) ante la Corte Suprema, se opuso con éxito a la SEGREGACIÓN RACIAL en las escuelas públicas, en áreas donde no existían instalaciones según el concepto "iguales pero separados"; el fallo fue un precursor del caso BROWN V. BOARD OF EDUCATION (1954). Fue profesor y mentor de THURGOOD MARSHALL.

Houston, Sam(uel) (2 mar. 1793, cond. Rockbridge, Va., EE.UU.–26 jul. 1863, Huntsville, Texas). Político estadounidense. Después de la muerte de su padre, en 1807, se trasladó junto con su familia a una granja en la zona rural de Tennessee. En la adolescencia se escapó y vivió cerca de tres años con los indios cherokee. Prestó servicios en la guerra anglo-estadounidense (1812), ejerció luego como abogado en Nashville y fue elegido miembro de la Cámara de Representantes (1823–27). En 1827 fue designado gobernador de Tennessee, pero en 1829, cuando fracasó su matrimonio, renunció al cargo y se refugió entre los cherokee, quienes lo adoptaron oficialmente como miembro de la tribu. Dos veces viajó a Washington, D.C., a denunciar estafas contra los indios, cometidas por agentes gubernamentales. En 1832, el pdte. ANDREW JACKSON lo envió a Texas, entonces provincia mexicana, a negociar tratados con los indios de esa comarca. Cuando, en 1835, los colonos estadounidenses de Texas iniciaron una rebelión armada, el gobierno provisional de Texas lo escogió para comandar su ejército; derrotó a los mexicanos en San Jacinto y aseguró la independencia de Texas. Ocupó el cargo de presidente de la República de Texas (1836–38, 1841–44) y la apoyó para obtener la condición de estado (1845); luego se desempeñó en el Senado (1846–59). En 1859 fue elegido gobernador, pero sus opiniones favorables a la Unión le merecieron la oposición de los dirigentes demócratas del estado, quienes en 1861 votaron por la secesión. Cuando se negó a jurar lealtad a la Confederación, fue destituido. En su honor, la ciudad de Houston lleva su nombre.



Sam Houston, fotografía de Mathew Brady.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Hovenweep National Monument Monumento nacional en el sudoeste del estado de Colorado y el sudeste del estado de Utah, EE.UU. Creado en 1923, ocupa una superficie de 318 ha (785 acres). Consta de seis grupos de ruinas indias de la época precolombina, cuyas torres son un excelente ejemplo de la arquitectura de los indios PUEBLO del período 1100–1300 DC. Hovenweep es un vocablo de los indios UTE que significa "valle desierto".

hovercraft ver AERODESLIZADOR

Hovhaness, Alan *o* **Alan Hovaness** *orig.* **Alan Vaness Chakmakjian** (8 mar. 1911, Somerville, Mass., EE.UU.–21 jun. 2000, Seattle, Wash.). Compositor estadounidense. Comenzó a componer desde niño. Los estudios en el conservatorio de Nueva Inglaterra motivaron su interés por la música oriental, que sólo comenzó a influir en su propia obra después de que él mismo destruyera sus primeras composiciones. Conmovido por la música de su patrimonio armenio y su propio misticismo vitalicio, compuso más de 400 obras, entre ellas, cerca de 60 sinfonías y varias orquestales, a menudo sobre temas sacros, incorporando a veces sonidos aleatorios o naturales, como en *And God Created Great Whales* (1970).

Howard, Catalina (c. 1520–13 feb. 1542, Londres, Inglaterra). Quinta esposa de ENRIQUE VIII de Inglaterra. Nieta del 2° duque de NORFOLK, fue dama de honor de ANA DE CLÈVES, la cuarta esposa de Enrique, quien después de hacer anular ese matrimonio, la desposó (1540). En 1541 Enrique se enteró de que había tenido varios amoríos antes de casarse con él y que además probablemente había cometido adulterio. Indignado, hizo que el parlamento aprobara un proyecto de ley en 1542 en que se determinaba que constituía una traición el hecho de que una mujer impúdica se casara con el rey. Fue decapitada dos días más tarde en la Torre de Londres.

Howard, familia Prominente familia inglesa fundada por William Howard, abogado del condado de Norfolk, quien fuera convocado al parlamento en 1295. El jefe de la familia Howard, el duque de Norfolk, fue el duque principal y conde mariscal hereditario de Inglaterra. Los condes de Suffolk, Carlisle y Effingham, Lord Howard de Glossop y Lord Stafford constituyen los linajes más recientes de la familia. Thomas Howard, 3er duque de NORFOLK, ocupó altos cargos durante el reinado de ENRIQUE VIII, quien se casó con dos sobrinas de Howard, ANA BOLENA y CATALINA HOWARD. Thomas Howard, 4° duque de NORFOLK fue ejecutado por sus intrigas en contra de ISABEL I, pero Carlos, 2° Lord Howard de Effingham (1536–1624), fue lord gran almirante bajo Isabel y comandó la flota que derrotó a la ARMADA INVENCIBLE española. La familia perdió prominencia en ciertas épocas debido a que profesaba la religión católica.

Howard, Henry ver conde de NORTHAMPTON

Howard, John (Winston) (n. 26 jul. 1939, Sydney, Nueva Gales del Sur, Australia). Primer ministro de Australia (1996–2007) y líder del Partido Liberal (1985–89, 1995–2007). Fue procurador de la Corte Suprema de Nueva Gales del Sur en 1962. En 1974 fue elegido al parlamento como miembro del Partido Liberal y participó en el gabinete del primer ministro Malcolm Fraser, como ministro de comercio y consumo (1975–77) y como ministro del tesoro (1977–83). En 1985 encabezó el Partido Liberal; después no pudo derrotar a los laboristas en 1987 y fracasó en su intento de mantener el liderazgo en 1989. Lo reconquistó en 1995 y fue el artífice de la derrota laborista en las elecciones de marzo de 1996. Fue reelegido en 1998, 2001 y 2004. En las elecciones generales de 2007, el Partido Liberal fue derrotado por los laboristas, y Howard perdió su asiento en el parlamento.

Howard, Leslie *orig.* **Leslie Stainer** (3 abr. 1893, Londres, Inglaterra–1 jun. 1943, en el mar). Actor británico. Fue un popular actor de teatro, tanto en Londres como después en Broadway, donde fue aclamado por *Her Cardboard Lover*

(1927), *El bosque petrificado* (1935) y *Hamlet* (1936). Se hizo conocido por su sereno y sugestivo encanto inglés. Debutó en el cine estadounidense en *Outward bound* (1930) y posteriormente protagonizó *Cautivo del deseo* (1934), *Pygmalion* (1938), *Intermezzo* (1939) y *Lo que el viento se llevó* (1939). Murió durante la segunda guerra mundial (1939–45) al ser abatido su avión en el trayecto de Lisboa a Londres.

Howard, Oliver O(tis) (8 nov. 1830, Leeds, Maine, EE.UU.–26 oct. 1909, Burlington, Vt.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y prestó servicios en la guerra de SECESIÓN con el grado de mayor general de voluntarios de Maine; combatió en Bull Run, Antietam, Chancellorsville y Gettysburg. Estuvo al mando del ejército de Tennessee (1864) y participó en la marcha de WILLIAM T. SHERMAN a través de Georgia. Durante la RECONSTRUCCIÓN fue comisionado de la oficina de los LIBERTOS. Participó en la fundación de la Universidad HOWARD (1867), bautizada en su honor, y fue su rector (1869–74). Renunció para volver a servir en el ejército, combatió contra los indios (1877) y luego fue superintendente de West Point (1880–82).



Oliver O. Howard.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Howard, Ron (n. 1 mar. 1954, Duncan, Okla., EE.UU.). Actor y director estadounidense. Fue una estrella infantil y juvenil de cine y televisión. Actuó en *The Music Man* (1962) y en las series de televisión *Andy Griffith Show* (1960–68) y *Happy Days* (1974–80). Regresó al cine en *American Graffiti* (1973) y debutó como director en *Loca escapada a Las Vegas* (1977). Dirigió las exitosas películas *Splash* (1984), *Cocoon* (1985), *Dulce hogar, a veces* (1989), *Apolo 13* (1995) y *Una mente brillante* (2001, premio de la Academia). Actualmente dirige su propia compañía productora.

Howard, Thomas ver 1er conde de SUFFOLK

Howard, Thomas ver duque de NORFOLK

Howard, Universidad Universidad con sede en Washington, D.C., EE.UU., la más destacada institución educacional afroamericana del país. Recibe financiamiento del gobierno, aunque es controlada en forma privada. Si bien recibe estudiantes de todas las etnias, fue fundada en 1867 con la misión especial de educar a estudiantes afroamericanos. Cuenta con un *college* (colegio universitario) de artes liberales y humanidades, una escuela de posgrado de artes y ciencias, y escuelas o *colleges* de administración de empresas y administración pública, ingeniería, ecología humana, medicina, odontología y derecho, entre otras disciplinas. Su biblioteca es la principal biblioteca de investigación sobre la historia afroamericana.

Howe, Elias (9 jul. 1819, Spencer, Mass., EE.UU.–3 oct. 1867, Brooklyn, N.Y.). Inventor estadounidense. Sobrino de WILLIAM HOWE, comenzó a trabajar como mecánico. En 1846 registró la patente de la primera máquina de COSER práctica, la que atrajo poca atención. Se trasladó a Inglaterra a trabajar en su perfeccionamiento para emplearla en la costura de cueros y materiales similares. Cuando regresó a EE.UU. el año siguiente, encontró que las máquinas de coser se estaban fabricando y comercializando con éxito; finalmente estableció sus derechos de patente en 1854. Su invento pronto revolucionó la industria del vestuario. Ver también ISAAC MERRITT SINGER.

Howe, James Wong *orig.* **Wong Tung Jim** (28 ago. 1899, Cantón, China–12 jul. 1976, Hollywood, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Director de fotografía chino. A la edad de cinco años emigró junto a su familia a EE.UU. En 1917 comenzó a trabajar en Hollywood y llegó a ser camarógrafo de CECIL B. DEMILLE. En la década de 1920 desarrolló innovaciones en las técnicas de iluminación y fue un pionero en el uso de lentes gran angulares, tomas con cámara en mano e imágenes con gran profundidad de campo. Su fotografía de alto contraste se aprecia en películas como *Kings Row* (1942), *Cuerpo y alma* (1947), *Picnic* (1956), *La rosa tatuada* (1955, premio de la Academia) y *Hud* (1963, premio de la Academia).

Howe, Julia Ward *orig.* **Julia Ward** (27 may. 1819, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 oct. 1910, Newport, R.I.). Abolicionista y reformadora social estadounidense. Nacida en el seno de una familia acomodada, se educó en forma privada. En 1843 se casó con el educador Samuel Gridley Howe y fijó su residencia en Boston. Ella y su marido publicaron por un tiempo el *Commonwealth*, diario abolicionista. En 1861, durante una visita a un campamento militar cerca de Washington, D.C., escribió el poema "Battle Hymn of the Republic" [Himno de batalla de la república], con la música de una antigua canción popular que también sirvió para "John Brown's Body". Publicada en febrero de 1862 en *The Atlantic Monthly*, se convirtió en la canción oficiosa del ejército de la Unión en la guerra de Secesión y su autora se hizo famosa. Terminada la guerra, participó en el movimiento por el sufragio femenino y colaboró en la fundación de la Asociación de sufragio femenino de Nueva Inglaterra, de la que fue presidenta (1868–77, 1893–1910). También escribió libros de viaje, biografías, obras de teatro, versos y canciones infantiles, y dirigió la revista *Woman's Journal* (1870–90). En 1908 fue la primera mujer elegida para pertenecer a la Academia estadounidense de artes y letras.



Julia Ward Howe, 1902.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Howe, Richard Howe, conde (8 mar. 1726, Londres, Inglaterra–5 ago. 1799). Almirante inglés que llevó a la flota británica a la victoria en la batalla del Primero de Junio (1794) en las guerras revolucionarias FRANCESAS. Como vicealmirante (desde 1775), ejerció el mando en América del Norte (1776–78) y derrotó a los franceses en sus intentos por capturar Newport, R.I. Después de regresar a Inglaterra, comandó la flota del canal de la Mancha en contra de franceses y españoles y fue primer lord del almirantazgo (1783–88). En 1793 comandó nuevamente la flota del canal. Su victoria sobre los franceses el 1 de junio de 1794 fue un ejemplo de excelencia táctica para sus sucesores, entre ellos HORATIO NELSON.

Howe, William Howe, 5° vizconde (10 ago. 1729–12 jul. 1814, Plymouth, Devonshire, Inglaterra). Jefe militar británico. Hermano del almirante Richard Howe, combatió en la última guerra FRANCESA E INDIA (1754–63), en la que adquirió fama de ser uno de los generales jóvenes más talentosos del ejército. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, en 1776, sucedió a Thomas Gage como comandante supremo de las fuerzas británicas en América del Norte. No tardó en capturar la ciudad de Nueva York y la zona circundante, y en 1777 condujo a las tropas británicas a la victoria en las batallas de BRANDYWINE y GERMANTOWN. Cuando trasladó sus fuerzas a Filadelfia, las tropas que estaban al mando de JOHN BURGOYNE, en el estado de Nueva York, quedaron desguarnecidas, lo que contribuyó a la derrota británica en las batallas de SARATOGA. En 1778 renunció y fue sucedido por HENRY CLINTON.

Howel Dda ver HYWEL DDA

Howells, William Dean (1 mar. 1837, Martins Ferry, Ohio, EE.UU.–11 may. 1920, Nueva York, N.Y.). Novelista y crítico estadounidense. Escribió una biografía de campaña de ABRAHAM LINCOLN (1860) y fue cónsul en Venecia durante su gobierno. Como editor de la revista *Atlantic Monthly* (1871–81), se constituyó en una figura eminente de las letras estadounidenses de fines del s. XIX. Adalid del realismo literario, fue uno de los primeros en reconocer el genio de MARK TWAIN y HENRY JAMES. Sus propias novelas (que publicó desde 1872) describen la evolución de su país desde una sociedad sencilla e igualitaria, donde la suerte y el coraje recibían su recompensa, a otra en que la brecha social y económica se estaba volviendo infranqueable. Su obra más popular, *The Rise of Silas Lapham* [El ascenso de Silas Lapham] (1885), narra los esfuerzos de un hombre emprendedor que intenta encajar en la sociedad bostoniana. Howells puso en riesgo su sustento cuando pidió clemencia para los anarquistas involucrados en la revuelta de HAYMARKET. Su profunda desilusión de la sociedad norteamericana se ve reflejada en sus novelas tardías *Annie Kilburn* (1888) y *A Hazard of New Fortunes* [El albur de los nuevos ricos] (1890).

Hoxha, Enver (16 oct. 1908, Gjirokastër, Albania–11 abr. 1985, Tirana). Dirigente albanés, primer jefe de Estado comunista de Albania (1944–85). Maestro de escuela, se opuso a los fascistas albaneses durante la segunda guerra mundial y en 1941 participó en la fundación del Partido Comunista Albanés, el cual controló hasta su muerte. Fue primer ministro (1944–54) y en 1946 obligó al rey ZOGI I a abdicar. La economía de Albania sufrió cambios revolucionarios bajo su mandato, puesto que transformó el país de una reliquia semifeudal del Imperio otomano en una economía industrializada. Para imponer sus programas radicales recurrió a brutales tácticas estalinistas, e hizo de Albania la sociedad más estrechamente controlada de Europa. Fervoroso nacionalista, rompió con la Unión Soviética en 1961 y con China en 1978, declarando que Albania se convertiría en un modelo de república socialista por su propia cuenta.

Hoyle, Edmond (1671/72–29 ago. 1769, Londres, Inglaterra). Escritor británico especializado en juegos de naipes. En 1742 escribió *A Short Treatise on the Game of Whist* [Breve tratado sobre el whist], y en 1760 estableció una serie de reglas para el WHIST que se mantuvieron en vigor hasta 1864. Su código de las leyes del BACKGAMMON (1743) aún está en gran medida vigente. Diversos libros de reglas de juego llevan su nombre en el título como indicación de autoridad.

Hoyle, Sir Fred (24 jun. 1915, Bingley, Yorkshire, Inglaterra–20 ago. 2001, Bournemouth, Dorset). Matemático y astrónomo británico. Estudió en la Universidad de Cambridge, donde llegó a ser profesor en 1945. En el contexto de la teoría de la relatividad de ALBERT EINSTEIN, Hoyle formuló la base matemática para la teoría del ESTADO ESTACIONARIO del universo, postulando que la expansión de este y la creación continua de materia son interdependientes. Hacia fines de la década de 1950 y principios de la siguiente, esta teoría generó una enorme controversia. Nuevas observaciones de galaxias distantes y otros fenómenos apoyaron el modelo del BIG BANG, debilitando la teoría del estado estacionario, la cual desde entonces ha perdido respaldo. Aunque forzado a cambiar algunas de sus conclusiones, Hoyle insistió en el afán de hacer consistente su teoría con nuevas evidencias. Es también conocido por sus trabajos de divulgación de la ciencia y ciencia ficción.

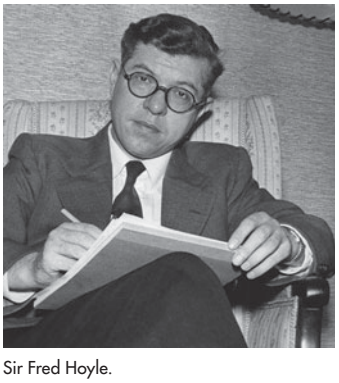

Sir Fred Hoyle.

© GETTY IMAGES

HP Ver CABALLO DE FUERZA

Hrabanus Maurus ver RABANO MAURO

Hrozný, Bedřich (6 may. 1879, Lysá nad Labem, Bohemia, Austria-Hungría–18 dic. 1952, Praga). Arqueólogo y lingüista checo. Fue la primera persona que descifró la escritura hitita CUNEIFORME, siendo este un gran avance para el estudio del antiguo Medio Oriente. En *Die sprache der Hethiter* [La lengua de los hititas] (1915), argumentó que el hitita (ver lenguas ANATOLIAS) pertenecía al grupo de lenguas INDOEUROPEAS. Posteriormente fundamentó su propuesta traduciendo varios documentos hititas. En 1925 encabezó una expedición a Turquía en que realizó excavaciones y descubrió la antigua ciudad de Kanesh.



Bedřich Hrozný.

CTK

Hsi Hsia ver XI XIA

Hsi Wang-Mu ver XI WANG MU

Hsia, dinastía ver dinastía XIA

Hsia Kuei ver XIA GUI

Hsi-an ver XI'AN

Hsiang Yü ver XIANG YU

hsiao ver XIAO

Hsi-ning ver XINING

hsiung-nu ver XIONGNU

Hsü Pei-hung ver XU BEIHONG

Hsuan-tsang ver XUAN ZANG

Hsüan-tsung ver XUANZONG

HTML *sigla en inglés de* **HyperText Markup Language** En informática, LENGUAJE DE MARCADO derivado del SGML que se usa para preparar documentos de HIPERTEXTO. Relativamente fácil de manejar para usuarios en general, el HTML es el lenguaje usado para documentos en la WWW. La codificación del texto consta de comandos encerrados entre los signos menor que y mayor que < >, los cuales afectan la presentación de elementos, como títulos, encabezados, texto, estilos de fuentes tipográficas, color y referencias a otros documentos, los cuales pueden ser interpretados por un NAVEGADOR de internet de acuerdo a reglas de estilo.

HTTP *sigla en inglés de* **HyperText Transfer Protocol** En informática, PROTOCOLO estándar del nivel de aplicación usado para el intercambio de archivos en la WWW. HTTP corre sobre el protocolo TCP/IP. Los NAVEGADORES de la web son clientes HTTP que envían solicitudes de archivos a los SERVIDORES web, los cuales a su vez manejan las solicitudes a través de un servicio HTTP. Este protocolo fue propuesto originalmente en 1989 por TIM BERNERS-LEE, quien fue coautor de la especificación 1.0. En su versión 1.0, HTTP fue "sin estado": cada nueva solicitud de un cliente establecía una nueva conexión en lugar de manejar todas las solicitudes similares a través de la misma conexión entre un cliente y un servidor específico. La versión 1.1 incluye conexiones continuas, descompresión de archivos HTML por los clientes navegadores y nombres de DOMINIO múltiples compartiendo la misma dirección IP.

Hu Jintao *o* **Hu Chin-t'ao** (n. 25 dic. 1942, Taizhou, provincia de Jiangsu, China). Secretario general del Partido Comunista Chino (PCCh, desde 2002) y presidente de China (desde 2003). Después de estudiar ingeniería en la Universidad de Tsinghua en Beijing, trabajó como obrero de la construcción en la provincia de Gansu, donde conoció a Song Ping, un antiguo miembro del partido, quien se convirtió en su mentor y posteriormente lo presentó al secretario general del PCCh, Hu Yaobang. A mediados de la década de 1980, Hu Jintao alcanzó el cargo de secretario general de la Liga de la Juventud Comunista de China, y en 1985 fue nombrado secretario del partido para la provincia de Guizhou, donde ayudó a implementar reformas educacionales y económicas. Tras ser nombrado miembro del Comité Central del PCCh en 1987, fue enviado al Tíbet al año siguiente como secretario provincial del partido. En 1992 fue designado miembro del Secretariado General del Comité Central del PCCH, y en 1998 fue elegido vicepresidente de China. En 2002, Hu Jintao sucedió al presidente JIANG ZEMIN como secretario general del PCCh y, al año siguiente, fue elegido presidente. En 2004 llegó a presidir la Comisión Militar Central tras la renuncia de Jiang al cargo.



Hu Jintao, 2007.
DAVID HECKER—AFP/GETTY IMAGES

Hu Shih *o* **Hu Shi** (17 dic. 1891, Shanghai, China–24 feb. 1962, Taiwán). Letrado y diplomático nacionalista chino que contribuyó a que la lengua vernacular se convirtiera en el idioma escrito oficial. Fue discípulo de JOHN DEWEY en la Universidad de Columbia e influyó profundamente en él la filosofía y la metodología pragmática de su maestro. De regreso en China, comenzó a escribir en chino vernacular, cuyo uso se difundió rápidamente. Debido a que rechazó el marxismo y el anarquismo como dogmas de solución a los problemas del país, se vio enfrentado a la oposición de los comunistas, pero también a la desconfianza de los nacionalistas. En 1937, cuando estalló la guerra con Japón, se reconcilió con los nacionalistas y se convirtió en embajador en EE.UU. Al final de su vida, fue presidente de la Academia Sinica de Taiwán.

Hua Hengfang *también llamado* **Hua Ruoting** (1833, Wuxi, provincia de Jiangsu, China–1902, China). Matemático chino y traductor de obras occidentales de matemática. Aparentemente inspirado por LI SHANLAN, Hua fue uno de los primeros y entusiastas propugnadores de la matemática al estilo occidental. Sus esfuerzos personales para entender los temas matemáticos resultaron en traducciones de singular lucidez, en particular sus presentaciones fluidas y accesibles de obras de álgebra y cálculo. Sus traducciones fueron muy leídas y adoptadas por muchas de las nuevas escuelas de formato occidental fundadas en China en el s. XIX por el gobierno y por misioneros cristianos.

Huai, río Río de China oriental. Recorre 1.100 km (660 mi) hacia el este y desagua en el lago HONGZE, situado en la provincia de JIANGSU. A causa de sus numerosos afluentes, suele originar grandes inundaciones; existen obras en curso para controlarlas. El tráfico fluvial del Huai se une al GRAN CANAL, suministrando rutas de transporte hasta el HUANG HE (río Amarillo) por el norte y el YANGTZÉ (Chang Jiang) por el sur.

Huainanzi *o* **Huai-nan-tzu** Obra clásica china de inspiración taoísta, escrita c. 139 AC bajo el mecenazgo del noble Huainan. Trata sobre cosmología, astronomía y el arte de gobernar; sostiene que el TAO (camino) surgió de la vacuidad, que dio origen al universo, que a su vez produjo las fuerzas materiales, las cuales se co mbinaron para formar el YIN-YANG, que da origen a la multiplicidad de cosas. Muchas de las enseñanzas del *Huainanzi* todavía son aceptadas como ortodoxas, tanto por filósofos taoístas como confucianistas. Ver también TAOÍSMO.

Huallaga, río Río del noroeste del Perú. Nace en la cordillera de los ANDES y desciende hacia el norte, horadando un valle entre la cordillera Central y la cordillera Azul, para unirse al río MARAÑÓN en la cuenca del Amazonas. Según estimaciones, tiene 1.100 km (700 mi) de longitud, y solo unos pocos tramos son navegables. En el alto Huallaga se encuentra la zona cocalera más importante del país.

Huang Chao *o* **Huang Ch'ao** (m. 884, China). Líder rebelde chino cuya sublevación en contra de la dinastía TANG, aunque finalmente fue derrotada, la debilitó de tal forma, que esta colapsó poco después. Contrabandista de sal antes de convertirse en rebelde, capturó Guangzhou (Cantón) en 879 y CHANG'AN, la capital de los Tang, en 881. En esta ciudad se proclamó emperador, pero fue expulsado de ella por una coalición de tropas de gobierno y nómadas turcos. Uno de sus generales derrocó a los Tang (907) y fundó la primera de las CINCO DINASTÍAS, de corta vida.

Huang Hai ver mar AMARILLO

Huang He *o* **Hoang-Ho** *español* **río Amarillo** Río de China septentrional, central y oriental. El segundo río más largo del país y uno de los más extensos del mundo, fluye generalmente hacia el este a lo largo de 5.464 km (3.395 mi), desde la meseta del Tíbet hasta el mar AMARILLO (Huang Hai). En su curso inferior suele desbordarse e inundar vastas áreas de ricas tierras de cultivo. Su desembocadura en el mar Amarillo se ha desplazado con los años en hasta 800 km (500 mi). Durante siglos se han construido obras de regadío y control de inundaciones, y a mediados de la década de 1950 se levantó la primera de una serie de represas destinadas a explotar su potencial hidroeléctrico.



Vista del Huang He, o río Amarillo, a su paso por Lajia, Qinghai, China.
GINA CORRIGAN—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

Huang Wudi *o* **Kuang-wu ti** *orig.* **Liu Xiu** (c. 5 AC–57 DC, Luoyang, China). Emperador chino que restauró la dinastía HAN después del interludio de la dinastía Xin (9–25 DC), establecida por el usurpador WANG MANG. La restaurada dinastía Han suele denominarse Han tardía u oriental. Durante su reinado, Huang Wudi dedicó gran parte de sus esfuerzos a consolidar su reinado y a sofocar numerosas rebeliones internas, entre ellas, la revuelta de los CEJAS ROJAS.

Huangdi *o* **Huang-ti** *chino* **Emperador amarillo** Tercer emperador mitológico de la antigua China y santo patrono del TAOÍSMO. Según la leyenda, nació en 2704 AC y se coronó emperador en 2697. Es recordado como un dechado de sabiduría que estableció una edad dorada, procurando crear un reino ideal en que su pueblo viviría observando el derecho natural. La tradición sostiene que durante su reinado se introdu-

jeron las viviendas de madera, carretas, barcas, arco y flecha, así como la escritura e instituciones gubernamentales. Se creía que su esposa había enseñado a las mujeres la cría del gusano de seda y el tejido de la seda.

Huang-Lao Ideología política basada en los postulados atribuidos a HUANGDI ("Emperador amarillo") y en las enseñanzas taoístas de LAOZI. Este método de gobierno, que privilegiaba los principios de reconciliación y de no intervención, se convirtió en la ideología dominante de la corte imperial en los inicios de la dinastía Han occidental (206 AC–25 DC). Los maestros del Huang-Lao creían que el *Tao-Te King* de Laozi describía a la perfección el arte de gobernar y veneraban al legendario Emperador amarillo como el fundador de la edad dorada. Sus enseñanzas constituyen el movimiento taoísta más antiguo del cual existe constancia histórica clara. Ver también TAOÍSMO.

Hubbard, L(afayette) Ron(ald) (13 mar. 1911, Tilden, Neb., EE.UU.–24 ene. 1986, San Luis Obispo, Cal.). Novelista estadounidense y fundador de la Iglesia de CIENTOLOGÍA. Se crió en Helena, Mont., y estudió en la Universidad George Washington. En las décadas de 1930–40 publicó cuentos y novelas en una variedad de géneros, como de terror y ciencia ficción. Después de servir en la armada durante la segunda guerra mundial, publicó *Dianética, la ciencia moderna de la salud mental* (1950), en la que detalló sus teorías sobre la mente humana. Finalmente, se apartó de las teorías centradas en la mente en aras de un enfoque más religioso de la condición humana, al que llamó Cientología. Después de fundar la Iglesia de Cientología en 1954, luchó para que esta fuera reconocida como una religión legítima y a menudo entró en conflicto con las autoridades tributarias y con ex miembros que acusaron a la Iglesia de fraude y hostigamiento. Vivió muchos años en un yate y permaneció aislado durante los seis últimos años de su vida.

Hubble, constante de Constante de proporcionalidad entre la velocidad de galaxias remotas y sus distancias a la Tierra. Designada como H en honor de EDWIN HUBBLE, expresa la velocidad de expansión del universo. Su valor exacto ha sido materia de debate por décadas; medidas más precisas han acotado su valor entre 17 y 23 km/s (10,5–14 mi/s) por cada millón de años-luz. El valor recíproco de H representa el tiempo transcurrido, en segundos, desde que las galaxias comenzaron a separarse entre sí, es decir, la edad aproximada del universo. Hubble usó el DESPLAZAMIENTO AL ROJO de galaxias lejanas, medido por Vesto Slipher (n. 1875–m. 1969) y sus propias estimaciones de distancia de las mismas galaxias para establecer la ley cosmológica entre la velocidad y la distancia (ley de Hubble): velocidad = $H \times$ distancia. De acuerdo con esta, mientras mayor sea la distancia a una galaxia, mayor es su velocidad de alejamiento. Derivada a partir de consideraciones teóricas y confirmada por las observaciones, la ley de Hubble ha contribuido a hacer más sólido el concepto de un UNIVERSO EN EXPANSIÓN.

Hubble, Edwin P(owell) (20 nov. 1889, Marshfield, Mo., EE.UU.–28 sep. 1953, San Marino, Cal.). Astrónomo estadounidense. Obtuvo un grado académico en matemática y astronomía en la Universidad de Chicago, para luego incursionar en las leyes antes de dedicarse nuevamente a la astronomía. Después de obtener su doctorado, comenzó a trabajar en el observatorio de MONTE WILSON. En 1922–24 descubrió que ciertas nebulosas contenían estrellas variables CEFEIDAS; determinó que estas estaban a cientos de miles de años-luz de distancia (fuera de la VÍA LÁCTEA) y que dichas nebulosas eran en realidad otras GALAXIAS. Estudiando estas galaxias, hizo su segundo descubrimiento notable (1927): las galaxias estaban alejándose de la Vía Láctea a una velocidad que aumentaba con la distancia. Esto implicaba que el universo, por mucho tiempo considerado inalterable y estático, se estaba expandiendo (ver UNIVERSO EN EXPANSIÓN); aún más notable, la razón entre la velocidad de alejamiento de las galaxias y sus distancias era constante (ver constante de HUBBLE). El cálculo original de Hubble de la constante fue incorrecto; implicaba que la Vía Láctea era mucho más grande que todas las otras galaxias y que el universo era más joven que la Tierra. Astrónomos posteriores determinaron que las galaxias estaban sistemáticamente más distantes de lo que creyó Hubble, resolviendo la discrepancia.

Hubble, telescopio espacial *inglés* **Hubble Space Telescope (HST)** El observatorio espacial óptico más complejo que haya sido puesto en órbita en torno a la Tierra. Debido a que está sobre la ATMÓSFERA, que impide una buena calidad de imagen y absorbe muchas radiaciones, puede obtener imágenes más brillantes, claras y con mejor detalle que los telescopios instalados en tierra. Nombrado en honor a EDWIN HUBBLE, fue construido bajo la supervisión de la NASA y enviado al espacio en una misión del TRANSBORDADOR ESPACIAL en 1990. El espejo reflector del telescopio recibe la luz de los objetos celestes y la dirige a un conjunto de cámaras y espectrógrafos (ver ESPECTROSCOPIA). Un defecto en el espejo primario causó que las primeras imágenes fuesen difusas; en 1993, otra misión del transbordador espacial corrigió este y otros problemas. Misiones espaciales siguientes enviados al telescopio han sido para mantenimiento, reparación y para incorporar mejoras a los instrumentos.



Telescopio espacial Hubble.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Hubei *o* **Hu-pei** *convencional* **Hupe** Provincia (pob., est. 2002: 59.880.000 hab.) del centro-este de China. Está situada al norte del río YANGTZÉ (Chang Jiang) y limita con las provincias de SHAANXI, HENAN, ANHUI, JIANGXI y HUNAN, y el municipio de CHONGQING. Tiene una superficie de 187.500 km^2 (72.400 mi^2); su capital es WUHAN. Parte del reino de Chu (s. III AC) formó parte de la dinastía Qin, después de haber sido sometido por SHI HUANGDI. Hasta el reinado de KANGXI, Hubei y Hunan formaban una sola provincia; fueron separadas a mediados del s. XVII. La región fue escenario de batallas después de la rebelión TAIPING, en 1850. La revolución de 1911–12 (ver GUOMINDANG) comenzó en Hubei. Durante la guerra chino-japonesa de 1937–45 la provincia fue fuertemente bombardeada. Su reconstrucción comenzó después de que los comunistas tomaran el poder. Además de la actividad agrícola, Hubei tiene una importante industria pesada.

Hubel, David (Hunter) (n. 27 feb. 1926, Windsor, Ontario, Canadá). Neurobiólogo estadounidense de origen canadiense. Estudió medicina en la Universidad McGill y en 1959 se incorporó a la facultad del Harvard Medical School. En 1981 compartió el Premio Nobel junto con TORSTEN WIESEL y ROGER SPERRY por investigaciones sobre la percepción visual, siendo uno de sus logros el análisis del flujo de impulsos nerviosos desde la retina a los centros sensoriales y motores del encéfalo.

Hubertusburg, tratado de (1763). Tratado entre Prusia y Austria que dio término a la guerra de los SIETE AÑOS en Alemania. Firmado cinco días después del tratado de PARÍS, estipuló que FEDERICO II el Grande mantendría su soberanía sobre SILESIA y confirmó la posición de Prusia como una gran potencia europea.

Hudson, bahía de *inglés* **Hudson Bay** Gran mar interior, que se interna por el centro-este de Canadá. Ocupa una superficie de 1.243.00 km^2 (480.000 mi^2) y limita con Nunavut, Manitoba, Ontario y Quebec. Se conecta con el océano Atlántico

a través del estrecho de HUDSON y con el océano Ártico a través del canal de Foxe. Recibió su nombre en honor a HENRY HUDSON, quien navegó por su costa oriental en 1610; la bahía y la zona aledaña, llamada Tierra de RUPERTO, estuvieron bajo el control de la HUDSON'S BAY COMPANY (1821–69). La bahía de Hudson tiene poca profundidad, con una media de 100 m (330 pies); la costa está constituida principalmente por tierras bajas pantanosas. Desde el punto de vista administrativo, sus islas forman parte del territorio de Nunavut. Por motivos conservacionistas, el gobierno canadiense ha declarado toda la cuenca de la bahía de Hudson "mare clausum" (mar cerrado).

Hudson, estrecho de *inglés* **Hudson Strait** Brazo del océano Atlántico entre la isla de BAFFIN y el norte de Quebec, en el nordeste de Canadá. Une la bahía de HUDSON y la cuenca de Foxe con el mar del Labrador; tiene una longitud de 800 km (500 mi) aprox. por 65–240 km (40–150 mi) de ancho. Solo es navegable algunos meses, pero los rompehielos mantienen el paso abierto casi todo el año. En 1578, el navegante inglés MARTIN FROBISHER lo exploró parcialmente; en 1610, HENRY HUDSON lo navegó por completo y llegó a ser la ruta principal de las embarcaciones de la HUDSON'S BAY COMPANY.

Hudson, Henry (c. 1565, Inglaterra–después de 22 jun. 1611, ¿cerca de la bahía de Hudson?). Navegante y explorador inglés. Cuando navegaba para la Muscovy Company de Londres en busca del paso del NORDESTE al Lejano Oriente, fue bloqueado por el hielo. En 1609 zarpó en el *Half Moon* tras un paso similar para la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, pero cuando las tormentas le impidieron avanzar, buscó en su lugar el paso del NOROESTE, del cual otros exploradores le habían informado poco tiempo antes, y navegando a lo largo de la costa atlántica, remontó el río HUDSON. En 1610 zarpó nuevamente hacia América, esta vez al servicio de la Muscovy Company y de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, y descubrió la bahía de HUDSON. Al no encontrar una salida al Pacífico y quedar aislados por el invierno ártico, surgió la discordia entre la tripulación y en el viaje de regreso esta se amotinó y lo dejó a la deriva en una pequeña embarcación que nunca fue encontrada. Sus descubrimientos constituyeron la base para la colonización holandesa del río Hudson y permitieron que Inglaterra reclamara derechos sobre gran parte de Canadá.

Hudson, río *inglés* **Hudson River** Río en el estado de Nueva York, EE.UU. Nace en los montes ADIRONDACK y recorre unos 507 km (315 mi) hasta la ciudad de NUEVA YORK; debe su nombre a HENRY HUDSON, quien lo exploró en 1609. Los holandeses llegaron a colonizar el valle del Hudson en 1629. El río fue una vía fluvial estratégica durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, siendo escenario de muchas batallas. Unido por canales a los GRANDES LAGOS, al río DELAWARE y a los valles inferiores del río SAN LORENZO, actualmente el Hudson es una ruta comercial de importancia; su extremo meridional conforma el límite entre Nueva York y Nueva Jersey.



El río Hudson a su paso por Nueva York, atravesado por el Verrazano Narrows Bridge, uno de los puentes colgantes más largos del mundo.

© IOFOTO/SHUTTERSTOCK.COM

Hudson, Rock *orig.* **Roy Harold Scherer, Jr.** (17 nov. 1925, Winnetka, Ill., EE.UU.–2 oct. 1985, Beverly Hills, Cal.). Actor de cine estadounidense. Ejerció diversos oficios antes de debutar en el cine en *Fighter Squadron* (1948). Su viril y lozano atractivo lo convirtió en una popular estrella en los melodramas de DOUGLAS SIRK *Obsesión* (1954) y *Sólo el cielo lo sabe* (1955), y desplegó su talento para la comedia en una serie de películas junto a DORIS DAY, entre las que se cuentan *Confidencias a medianoche* (1959), *Cuando llegue septiembre* (1961) y *No me mandes flores* (1964). Después protagonizó la serie de televisión *McMillan and Wife* (1971–77). Su muerte a causa del sida incrementó enormemente la conciencia pública respecto de esta enfermedad.

Hudson's Bay Co. Empresa destacada en la historia política y económica canadiense. Se constituyó en Inglaterra (2 may. 1670) con el fin de buscar el paso del NOROESTE al Pacífico, ocupar tierras aledañas a la bahía de HUDSON y dedicarse al comercio. La concesión de tierras que recibió la empresa, conocidas como Tierra de RUPERTO, se extendía desde Labrador hacia el oeste hasta las montañas Rocosas y desde la cabecera del río Rojo, en la frontera sur de Canadá, hacia el norte hasta la ensenada Chesterfield en la bahía de Hudson. La empresa comenzó por el comercio de pieles y estableció puestos alrededor de la bahía. En 1783, la competencia formó la NORTH WEST CO. y los enfrentamientos se sucedieron hasta 1821, cuando las dos firmas se fusionaron. La empresa gozó de derechos de comercio exclusivos hasta 1858; el monopolio no se renovó y empresas independientes entraron en el mercado de pieles. En 1870, la empresa vendió sus territorios al gobierno a cambio de £ 300.000 y de los derechos mineros de las tierras que rodeaban los puestos, más una parte fértil de Canadá occidental. Hasta 1991 permaneció como gran establecimiento dedicado al comercio de pieles, con importantes intereses inmobiliarios y varias tiendas por departamento.

Hue Ciudad (pob., est. 1992: 219.149 hab.) de Vietnam central. Sede de la autoridad militar china en el reino de Nam Viet c. 200 AC, pasó a manos de los cham c. 200 DC. En 1306 fue cedida a Dai Viet (Vietnam). En ella se encuentra la ciudadela imperial desde donde reinó la familia NGUYEN entre mediados del s. XVI y mediados del s. XX. Fue ocupada por los japoneses (1940–45). En abril de 1947 pasó a ser la sede de un comité de gobierno vietnamita no comunista, pero perdió esa condición en 1949, cuando el Estado de Vietnam, instaurado poco antes, escogió a Saigón (ver Ciudad HO CHI MINH) como capital del país. Gran parte de Hue fue destruida en 1968, durante la ofensiva del Tet de la guerra de VIETNAM; desde entonces ha sido completamente reconstruida.

huecograbado En la industria gráfica, procesos de IMPRESIÓN para catálogos, revistas, suplementos de diarios, envases de cartón, revestimientos de pisos y muros, textiles y plásticos. El bohemio Karel Klíč hizo del fotograbado un proceso comercial práctico en 1878. En el huecograbado se graba una imagen con ácido en la superficie de cobre del cilindro de impresión, de manera que la imagen queda reproducida en forma de huecos o cavidades de diferentes profundidades. En la impresión en rotograbado, el cilindro gira a través de una cubeta llena de tinta de secado rápido. Una delgada hoja de acero remueve la tinta de la superficie, pero no de las cavidades. Al entrar el cilindro en contacto con el papel, este absorbe la tinta de las cavidades. A causa de las diversas profundidades de las cavidades, se puede imprimir una gama completa de tonalidades; en la reproducción de ilustraciones, el huecograbado es el que más se acerca a simular una copia de tonalidad continua. En la IMPRESIÓN EN COLORES se prepara un cilindro separado para cada color. Ver también IMPRESIÓN OFFSET; IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA.

huecograbado *o* **intaglio** Técnica de grabado o inciso sobre piedras preciosas, cristal, cerámica, piedra u otro material similar, en el que el diseño está hundido por debajo de la superficie. Es lo opuesto al CAMAFEO y al RELIEVE. Es la forma más antigua de grabar gemas; los primeros sellos conocidos de cilindros babilónicos datan de c. 4000 AC. El término huecograbado también se aplica para describir procesos de impresión del GRABADO artístico, en los que se talla, dibuja o graba el diseño sobre una superficie de impresión de cobre, cinc o aluminio. Luego se frota tinta en las incisiones y hendiduras, la superficie se limpia con un paño y el papel se repuja sobre las líneas incididas, ejerciendo presión con una prensa de rodillo. Los procesos de huecograbado son los más versátiles de todos los métodos de impresión, ya que pueden producir un amplio rango de efectos.

huelga Negativa colectiva a trabajar bajo las condiciones impuestas por los empleadores. Las huelgas pueden surgir por disputas sobre salarios y condiciones laborales. También pueden realizarse para solidarizar con otros trabajadores en huelga o con fines netamente políticos. Muchas huelgas son organizadas por los SINDICATOS; las huelgas no autorizadas por el sindicato pueden estar dirigidas contra los líderes del sindicato o bien contra los empleadores. El derecho a huelga se otorga en principio a los trabajadores de casi todos los países industrializados y se empezó a ejercer en forma paralela al surgimiento de los sindicatos en el s. XIX. El propósito de la mayoría de las huelgas es que el empleador asuma un costo por no acceder a demandas específicas. En el caso de los sindicatos japoneses, el propósito de las huelgas no es detener la producción por tiempo prolongado, sino más bien manifestar una protesta. En Europa occidental y otras partes del mundo, los trabajadores realizan HUELGAS GENERALES, cuyo propósito es más bien lograr cambios en el sistema político que concesiones de los empleadores. La decisión de llamar a una huelga no es fácil, ya que los trabajadores sindicalizados arriesgan la pérdida de ingresos por tiempo prolongado. También arriesgan la pérdida permanente de su empleo, especialmente cuando los trabajadores de reemplazo contratados para continuar las operaciones durante la huelga pasan a ser trabajadores permanentes. Ver también BOICOT; CIERRE PATRONAL.

huelga general Paralización de actividades de una proporción considerable de trabajadores de varias industrias en un esfuerzo organizado por lograr objetivos económicos o políticos. La idea de una HUELGA general que abarque a diversas industrias se gestó aparentemente en Gran Bretaña a principios del s. XIX. Fue concebida como una táctica de NEGOCIACIÓN COLECTIVA o, según los pensadores más radicales, como un instrumento de la revolución social. Hubo huelgas generales notables en Rusia durante la Revolución de 1905, en Gran Bretaña en 1926 (la huelga de varios SINDICATOS en apoyo a la huelga de los mineros del carbón) y en Francia en 1967 (desencadenada por los estudiantes que exigían reformas educacionales).

Huerta, Victoriano (23 dic. 1854, Colotlán, México–13 ene. 1916, El Paso, Texas, EE.UU.). Presidente mexicano (1913–14). Hijo de padres indígenas, empezó como soldado raso en el ejército hasta llegar a general durante el gobierno de PORFIRIO DÍAZ. Derrocó al sucesor de Díaz, el liberal FRANCISCO MADERO, y estableció una dictadura militar represiva. Las fuerzas constitucionalistas se unieron contra él y lograron el apoyo del presidente estadounidense WOODROW WILSON, quien envió tropas para colaborar con los rebeldes. Fue derrotado en 1914 y huyó a España; desde ahí siguió a EE.UU., donde fue arrestado por fomentar una rebelión en México; murió en prisión.

hueso TEJIDO CONECTIVO rígido de los VERTEBRADOS, compuesto por células insertadas en una matriz dura. Los huesos sirven de armazón del cuerpo, ofrecen puntos de fijación a los músculos para ejecutar los movimientos, protegen los órganos internos, albergan el sistema de formación de las células sanguíneas (MÉDULA ÓSEA) y contienen cerca del 99% del calcio, que es vital para muchos procesos corporales. El hueso está formado por una matriz de cristales de calcio, principalmente fosfato y carbonato, insertada entre fibras de COLÁGENO, que le otorgan fuerza y elasticidad, y células óseas (menos de 5% de su volumen). En él, una capa externa de hueso compacto rodea una zona central de hueso esponjoso, excepto en la cavidad de la médula. El hueso no crece por división celular; en su lugar, diferentes tipos de células óseas generan la matriz, la descomponen y la conservan. En este proceso, el hueso es remodelado, lo que lo refuerza en zonas de mayor tensión, permite la curación de FRACTURAS y contribuye a la regulación de concentraciones de calcio en fluidos corporales (ver deficiencia de CALCIO). El proceso también produce hueso subutilizado, como en una extremidad inmovilizada, hasta atrofia. Entre los trastornos óseos se cuentan la ARTRITIS REUMATOIDE, la OSTEOARTRITIS, el RAQUITISMO, la OSTEOPOROSIS y los TUMORES. Los huesos pueden fracturarse súbita o gradualmente, como ocurre en las fracturas por tensión.

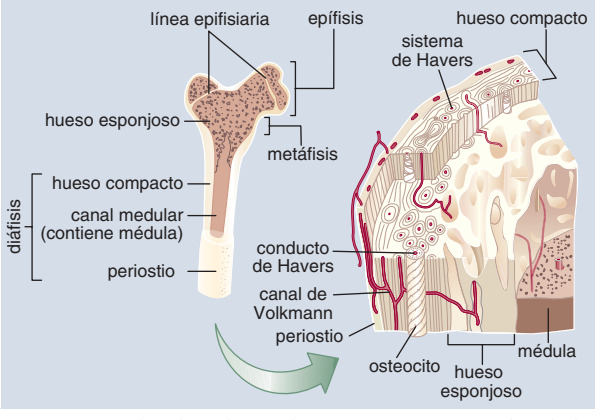

Estructura interna de un hueso humano largo, con un corte transversal ampliado del interior. El periostio es una membrana fibrosa que recubre la superficie del hueso. El sistema de Havers, que consiste en sustancias inorgánicas dispuestas en anillos concéntricos alrededor de los conductos de Havers, da al hueso compacto apoyo estructural y permite el metabolismo de las células óseas. Los osteocitos (células óseas maduras) están ubicados en cavidades diminutas entre los anillos concéntricos. Los conductos contienen capilares que aportan oxígeno y nutrientes y retiran los desechos. Las ramas transversales se conocen como canales de Volkmann.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

hueso, porcelana de ver PORCELANA TRANSLÚCIDA

huevo ver ÓVULO

Hugenberg, Alfred (19 jun. 1865, Hannover, Hannover–12 mar. 1951, Kükenbruch, Alemania Occidental). Industrial y dirigente político alemán. Como presidente del consorcio industrial de la familia KRUPP (1909–18), construyó un enorme imperio periodístico y cinematográfico, y ejerció una gran influencia sobre la opinión pública alemana durante la República de WEIMAR. Como jefe del conservador PARTIDO NACIONAL POPULAR ALEMÁN (desde 1928), contribuyó al ascenso al poder de ADOLF HITLER. En 1931 formó una alianza de elementos nacionalistas y conservadores para derribar el gobierno de Weimar. Aunque fracasó en su intento, las grandes sumas de dinero aportadas por industriales alemanes ayudaron al crecimiento del PARTIDO NAZI. En 1933 formó parte del gabinete de Hitler por breve tiempo, pero su partido fue disuelto ese mismo año.

Huggins, Charles B(renton) (22 sep. 1901, Halifax, Nueva Escocia, Canadá–12 ene. 1997, Chicago, Ill., EE.UU.). Cirujano y urólogo estadounidense de origen canadiense. Estudió en la Universidad de Chicago y enseñó en ella por varias décadas. Descubrió que empleando estrógenos para bloquear las

hormonas masculinas podía retardar el crecimiento del cáncer de próstata. También demostró que la extirpación de los ovarios y de las glándulas suprarrenales, que producen estrógenos, podía revertir el crecimiento tumoral de algunos cánceres de mama. Ahora se emplean medicamentos que bloquean la producción de estrógenos en estos casos. Compartió el Premio Nobel en 1996 con Peyton Rous (n. 1879–m. 1970).

Hughes, Charles Evans (11 abr. 1862, Glens Falls, N.Y., EE.UU.–27 ago. 1948, Osterville, Mass.). Jurista y estadista estadounidense. Se destacó en 1905 como asesor jurídico de los comités legislativos de Nueva York que investigaban los abusos en las empresas de seguros de vida y en las de servicios públicos. Sus dos períodos como gobernador de Nueva York (1906–10) estuvieron marcados por extensas reformas. Fue designado para ocupar un puesto en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1910, pero renunció en 1916 para ser el candidato presidencial republicano. Después de perder la elección ante WOODROW WILSON en una estrecha votación, retornó al ejercicio de la profesión. Como secretario de Estado (1921–25), planeó y presidió la Conferencia de Washington (1921–22). Se desempeñó como miembro del Tribunal de La Haya (1926–30) y de la Corte Permanente de Justicia Internacional (1928–30) antes de ser designado presidente de la Corte Suprema de EE.UU. en 1930 por el pdte. HERBERT HOOVER. Dirigió el tribunal en las grandes controversias que surgieron a partir de la legislación del *New Deal* del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Aunque en general favorecía el ejercicio de las atribuciones del gobierno, actuó en nombre de la Corte Suprema al anular (en SCHECHTER POULTRY CORPORATION V. UNITED STATES) una de las principales leyes del *New Deal*, y se opuso al plan de Roosevelt de aumentar el número de miembros de la Corte Suprema (1937). Redactó el voto que apoyó la NEGOCIACIÓN COLECTIVA al amparo de la ley WAGNER. Se desempeñó en el tribunal hasta 1941.

Hughes, Howard (Robard) (24 dic. 1905, Houston, Texas, EE.UU.–5 abr. 1976, sobrevolando el sur de Texas). Fabricante, aviador y productor cinematográfico estadounidense. Abandonó los estudios universitarios a la edad de 17 años para hacerse cargo de la Hughes Tool Company de su difunto padre, que era dueña de la patente de una herramienta para la perforación de pozos petrolíferos; la compañía iba a ser la futura base para la enorme fortuna de Hughes. A comienzos de la década de 1930 fundó la empresa aeronáutica Hughes Aircraft Company. En 1935 estableció un récord de velocidad de 567 km/h (352 mi/h) en un avión diseñado por él. En 1938 voló dando la vuelta al mundo en un récord de 91 horas. En 1947 construyó y piloteó en su único vuelo un bote volador de madera de ocho motores con el poco halagador sobrenombre de "el ganso de abeto" (*the Spruce Goose*). En la década de 1930 produjo varias películas en Hollywood, y a comienzos de la década de 1950 era el dueño de RKO Pictures. Era accionista controlador en la TRANS WORLD AIRLINES, pero fue obligado a venderla en 1966, como resultado de una demanda judicial. Con posterioridad a 1950 se convirtió en un recluso con fama de excéntrico, y después de su muerte, sus memorias falsificadas y sus diversos testamentos se transformaron en fuente de escándalo.

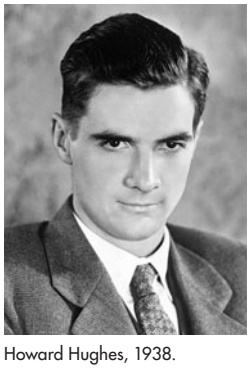

Howard Hughes, 1938.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Hughes, (James Mercer) Langston (1 feb. 1902, Joplin, Mo., EE.UU.–22 may. 1967, Nueva York, N.Y.). Escritor y poeta estadounidense. Publicó el poema *The Negro Speaks of Rivers* [Un negro habla de los ríos] a los 19 años de edad. Asistió a la Universidad de Columbia durante un tiempo, y luego trabajó en un carguero destinado a África. Su carrera literaria se inicia cuando, trabajando como ayudante de camarero en un restaurante, mostró sus poemas a VACHEL LINDSAY, mientras cenaba. Algunos de sus poemarios son *Los blues cansados* (1926) y *Montage of a Dream Deferred* [Montaje de un sueño diferido] (1951). *The Panther and the Lash* [La pantera y el látigo] (1967), publicado muchos años después, refleja su ira y militancia en grupos radicales afroamericanos. Hughes también escribió cuentos –como "Los modos de la gente blanca" (1934)–, dos autobiografías, numerosas piezas teatrales, antologías y traducciones de la poesía de FEDERICO GARCÍA LORCA y GABRIELA MISTRAL. Su conocido personaje cómico Jesse B. Semple, llamado Simple, aparecía regularmente en sus columnas periodísticas.



Langston Hughes, fotografía de Jack Delano, 1942.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Hughes, Ted *orig.* **Edward James Hughes** (16 ago. 1930, Mytholmroyd, Yorkshire, Inglaterra–28 oct. 1998, Devon). Poeta británico. Hijo de tenderos, se educó en la Universidad de Cambridge. En 1956 contrajo matrimonio con la poetisa estadounidense SYLVIA PLATH. Sus primeros poemarios fueron *El halcón en la lluvia* (1957) y *Lupercal* (1960). Tras el suicidio de su esposa en 1963, apenas escribió durante tres años; luego inició una carrera prolífica, a menudo en colaboración con ilustradores o fotógrafos. Entre sus obras se cuentan *Wodwo* (1967), *Cuervo* (1970), *Cave Birds* [Pájaros cavernícolas] (1975), *Gaudete* [Alegraos] (1977) y *Wolf Watching* [Observando a los lobos] (1989). Su obra más característica resalta la astucia y ferocidad de la vida animal en versos ásperos, a veces disyuntivos. Hughes escribió numerosos libros infantiles, como *El hombre de hierro* (1968), y fue editor de *Modern Poetry in Translation* [La poesía moderna traducida]. En 1984 fue nombrado poeta laureado de Gran Bretaña. *Cartas de cumpleaños* (1998), publicado poco antes de su muerte, contiene reveladores poemas acerca de su relación con Plath.

Hugli, río *o* **río Hooghly** Río en el estado de Bengala Occidental, nordeste de India. Es el curso fluvial más al poniente y de mayor importancia comercial del delta GANGES-BRAHMAPUTRA, y permite acceder a KOLKATA (Calcuta) desde el golfo de BENGALA. Formado por la confluencia de los ríos Bhagirathi y Jalangi, fluye hacia el sur a lo largo de 260 km (160 mi), a través de una zona altamente industrializada que alberga a más de la mitad de la población de Bengala Occidental. Aguas arriba de Kolkata, el río está obstruido con légamo, pero es navegable por transatlánticos hasta la ciudad misma. Desemboca en el golfo de Bengala a través de un estuario de 5–32 km (3–20 mi) de ancho, cruzado por dos puentes.

Hugo de san Víctor (1096–11 feb. 1141, París, Francia). Teólogo escolástico que inició la tradición mística de la escuela de San Víctor, París. Fue influenciado por san AGUSTÍN y DIONISIO EL AREOPAGITA y contribuyó al desarrollo de la teología natural. Su teodicea se adelantó a algunas de las obras de santo TOMÁS DE AQUINO.

Hugo, Premio *inglés* **Hugo Award** Cualquiera de los varios premios anuales que desde 1953 otorga la World Science Fiction Society por realizaciones notables en materia de CIENCIA FICCIÓN. Se le llama premio Hugo en homenaje a Hugo Gernsback, fundador de la *Amazing Stories*, la primera revista dedicada exclusivamente a ese género.

Hugo, Victor (-Marie) (26 feb. 1802, Besançon, Francia–22 may. 1885, París). Poeta, dramaturgo y novelista francés. Hijo de un general, ya era un poeta de tomo y lomo antes de cumplir los 20 años. Su drama en verso *Cromwell* (1827) lo convirtió en figura importante del ROMANTICISMO, y el estreno de su tragedia poética *Hernani* (1830) supuso una victoria de los románticos sobre los clasicistas tradicionales en una conocida batalla literaria. Posteriores son las piezas teatrales *El rey se divierte* (1832) y *Ruy Blas* (1838). Sus novelas más célebres son *Nuestra Señora de París* (1831) (conocida también como *El jorobado de Notre Dame)*, una evocación de la vida medieval, y *Los miserables* (1862), la historia del convicto Jean Valjean. La inmensa popularidad de ambas lo transformó en el escritor más exitoso del mundo en su época. En su madurez incursionaría en la política y se haría ensayista político. En 1851–70 estuvo exiliado por adscribir a la causa republicana, y en esa condición produjo su obra más extensa y original, a saber, los poemas satíricos contenidos en *Los castigos* (1853), y *Las contemplaciones* (1856) y la primera entrega de *La leyenda de los siglos* (1859, 1877, 1883). Fue elegido senador en 1876, y a su muerte se le rindieron honores de héroe nacional antes de ser sepultado en el Panteón.

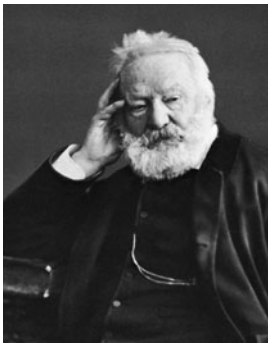

Victor Hugo, fotografía de Nadar (Gaspard-Félix Tournachon).
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

hugonotes Protestantes franceses de los s. XVI–XVII, muchos de los cuales sufrieron una fuerte persecución debido a su fe. La primera comunidad hugonote francesa fue fundada en 1546 y la confesión de fe redactada por el primer sínodo en 1559 fue influenciada por las ideas de JUAN CALVINO. Su número se incrementó rápidamente y se convirtieron en una importante fuerza política, encabezada por GASPARD II DE COLIGNY. Los conflictos con el gobierno y otros sectores católicos, entre ellos la casa de GUISA, provocaron las guerras de RELIGIÓN (1562–98). En 1573 formaron un partido político hugonote para luchar por las libertades religiosas y civiles, y en 1576 se constituyó la poderosa Liga SANTA para combatirlos. ENRIQUE IV puso fin a las guerras civiles abjurando del protestantismo en 1593 y convirtiéndose al catolicismo, pero en 1598 promulgó el edicto de NANTES, que garantizaba diversos derechos a los protestantes. La guerra civil estalló nuevamente en la década de 1620 y los hugonotes perdieron su poder político, por lo que continuaron siendo hostigados y convertidos a la fuerza. En 1685 LUIS XIV revocó el edicto de Nantes; en los años siguientes, más de 400.000 protestantes franceses abandonaron Francia.

Huhhot *o* **Hu-ho-hao-t'e** *o* **Huhehot** *mongol* **Kukukhoto** Ciudad (pob., est. 2003: 826.354 hab.) y capital de la región autónoma de MONGOLIA INTERIOR, China septentrional. La ciudad original mongola fue un importante centro religioso del budismo tibetano, y más tarde, una comunidad comercial musulmana. Después de la segunda guerra mundial (1939–45) se desarrolló como eje industrial: refinería de azúcar, industria textil y fundición de hierro y acero. Su universidad (1957) fue la primera de Mongolia Interior. La ciudad es un centro cultural regional.

hui Pueblo musulmán de China occidental, cuyo número asciende a cerca de nueve millones. Sus antepasados eran mercaderes, soldados, artesanos y sabios que llegaron a China desde Persia y Asia central musulmanas en los s. VII–XIII y se mezclaron con los chinos han y otras etnias locales. La mayor parte de ellos son agricultores y viven en áreas rurales. Hablan dialectos chinos y se distinguen de sus vecinos principalmente por su religión.

Huidobro, Vicente *orig.* **Vicente García-Huidobro Fernández** (10 ene. 1893, Santiago, Chile–2 ene. 1948, Cartagena). Escritor chileno. Nacido en una familia de clase alta, en 1916 partió a Europa y se radicó en París, donde publicó varios libros de poemas en francés, entre ellos *Horizon carré* (1917) y *Poemas árticos* (1918). Los méritos principales de su obra son la incorporación de procedimientos de vanguardia, inéditos hasta entonces en lengua española, especialmente la escritura de CALIGRAMAS, y su exploración del registro lúdico de la lengua, con gestos de una libertad sin precedentes en *Altazor* (1931), tal vez su poemario más conocido. También escribió novelas y obras de teatro, además de manifiestos en los que, polemizando con el SURREALISMO y el FUTURISMO, explica las características del CREACIONISMO, movimiento que encabezó.

Huitzilopochtli Dios AZTECA del Sol y la guerra. Generalmente era representado como un colibrí o como un guerrero con un casco de plumas y una serpiente turquesa como báculo. Su disfraz de animal era el águila. Su madre era una diosa de la tierra, sus hermanos eran las estrellas y su hermana una diosa de la Luna. Algunos mitos lo presentaban como el jefe divino de la tribu durante la larga migración que llevó a los aztecas al valle de México. El decimoquinto mes del año ceremonial estaba dedicado a él y se hacían sacrificios humanos en su honor, de conformidad con la creencia que necesitaba sangre y corazones humanos como alimento diario.

Huizinga, Johan (7 dic. 1872, Groninga, Países Bajos–1 feb. 1945, De Steeg). Historiador holandés. Fue profesor de historia en Groninga (1905–15) y luego en Leiden hasta 1942, cuando fue tomado como rehén por los nazis; permaneció bajo arresto domiciliario hasta su muerte en 1945. Sus primeros estudios se centraron en las culturas y literatura indias, pero obtuvo reconocimiento internacional por *El otoño de la Edad Media* (1919), un examen penetrante de la vida en Francia y Holanda en los s. XIV–XV.

Huizong *o* **Hui-tsung** *o* **Song Huizong** *orig.* **Zhao Ji** (1082–1135). Penúltimo emperador de la dinastía SONG de China septentrional. Pintor y calígrafo, prefirió dedicarse a las artes más que a gobernar. Instó a los pintores de su academia a reflejar rigurosamente la realidad en sus obras; sus propias pinturas de aves y flores son muy detalladas, coloreadas con gran exactitud y de perfecta composición. Mientras construía un nuevo y extravagante jardín palaciego, los conflictos políticos quedaron sin resolver y sus EUNUCOS favoritos alcanzaron un poder sin precedente en el gobierno. Su alianza con las tribus juchen (ver dinastía JIN) de Manchuria en contra de la dinastía LIAO llevó a los juchen a invadir y derrocar a los Song del norte.

Hukbalahap, rebelión *o* **rebelión Huk** (1946–54). Sublevación campesina en Luzón, Filipinas. La fértil llanura de Luzón era cultivada por una inmensa población de agricultores arrendatarios que trabajaban en grandes propiedades, situación que provocaba periódicas rebeliones campesinas. La región se convirtió en un foco de agitación comunista en la década de 1930. La organización comunista Hukbalahap (o Huk) fue un grupo guerrillero contrario a los japoneses que tuvo mucho éxito en la segunda guerra mundial (1939–45). Al final de la guerra, había tomado control de la mayoría de las grandes fincas de Luzón, había establecido un gobierno y recaudaba impuestos. Cuando Filipinas logró la independencia en 1946, los huk iniciaron una rebelión después de que se les impidió tomar posesión de los cargos de gobierno para los cuales habían sido elegidos. Lograron sus objetivos durante cuatro años y en 1950 casi capturaron Manila. Derrotados por tropas filipinas equipadas con avanzado armamento estadounidense, y por el ascenso del popular RAMÓN MAGSAYSAY, Luis Taruc, su líder, se rindió en 1954.

hula *o* **hula hula** Danza polinésica sinuosa que combina el movimiento ondulante de las caderas con gestos mímicos, a menudo ejecutada con acompañamiento de cantos e instrumentos, como el ukelele. Originalmente fue un baile religioso ejecutado en alabanza a los jefes; ahora el hula narra una historia o describe un lugar y lo bailan exclusivamente las mujeres. El traje típico consiste en una falda de rafia y un collar de flores.

Hull ver KINGSTON-UPON-HULL

Hull, Bobby *p. ext.* **Robert Martin Hull** (n. 3 ene. 1939, Point Anne, Ontario, Canadá). Jugador canadiense de hockey sobre hielo. Jugó como delantero central y alero izquierdo en los Chicago Blackhawks (1957–72) en la National Hockey League (NHL), donde sus fuertes disparos y su velocidad lo convirtieron en figura dominante; anotó 50 goles o más en cada una de esas cinco temporadas. A lo largo de su carrera en la NHL registró 610 goles, 560 asistencias y 1.170 puntos. También jugó en la hoy desaparecida World Hockey Association (1972–81).



Bobby Hull, 1969.
CANADA WIDE/PICTORIAL PARADE

Hull, Clark L(eonard) (24 may. 1884, Akron, N.Y., EE.UU.–10 may. 1952, New Haven, Conn.). Psicólogo estadounidense. Fue docente en la Universidad de Wisconsin (1918–29) y miembro del Instituto de relaciones humanas de la Universidad de Yale (1929–52). Abordó tres áreas distintas de investigación. Sus estudios sobre psicometría culminaron en *Aptitude Testing* [La medición de las aptitudes] (1929). Sus estudios sobre hipnosis dieron como resultado *Hypnosis and Suggestibility* [Hipnosis y sugestibilidad] (1933). Su principal esfuerzo se concentró en un estudio exhaustivo del aprendizaje, que dio origen a la teoría dominante al respecto en las décadas de 1940–50, conforme a la cual el aprendizaje se basa en la "fuerza del hábito". Su importante *Mathematico-Deductive Theory of Rote Learning* [Teoría matemático-deductiva del aprendizaje de memoria] (1940) fue seguida de *Principios de la conducta* (1943), obra de enorme influencia. Sobre la base de los trabajos de EDWARD L. THORNDIKE y JOHN B. WATSON, intentó desarrollar una teoría rigurosa del aprendizaje que diera cuenta de todas las conductas, humanas y animales. Hull y sus colaboradores crearon numerosos experimentos y conceptos teóricos, y su obra conjunta dominó la literatura experimental durante más de dos décadas, pero con el tiempo fue reemplazada por una psicología más centrada en la cognición (ver PSICOLOGÍA COGNITIVA), que asigna un papel a los acontecimientos mentales.

Hull, Cordell (2 oct. 1871, cond. de Overton, Tenn., EE.UU.–23 jul. 1955, Bethesda, Md.). Político y diplomático estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1907–21, 1923–31), donde redactó el primer proyecto de ley de impuesto a la renta (1913) y la ley de impuesto de herencia (1916). Estuvo un corto tiempo en el Senado (1931–33). Como secretario de Estado del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT (1933–44), estableció convenios internacionales para reducir las altas barreras arancelarias. Contribuyó a mejorar las relaciones de EE.UU. con América Latina mediante la que se dio en llamar POLÍTICA DEL BUEN VECINO. En Asia oriental rechazó la propuesta de una "doctrina Monroe japonesa" que hubiera entregado a ese país el dominio de China (1934). Cuando EE.UU. entró en la segunda guerra mundial, comenzó a planificar un organismo internacional de posguerra que mantuviera la paz. Por esta labor, Roosevelt se refirió a él como el "padre de las NACIONES UNIDAS". Recibió el Premio Nobel de la Paz en 1945.

Hulse, Russell Alan (n. 28 nov. 1950, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Físico estadounidense. Recibió su doctorado de la Universidad de Massachusetts. Con su profesor JOSEPH H. TAYLOR, JR. descubrieron decenas de PULSARES. Uno de esos, el PSR 1913 + 16, resultó ser una ESTRELLA BINARIA; los enormes campos gravitacionales en interacción de las dos estrellas constituyeron la primera evidencia experimental de la existencia de ondas gravitacionales, predichas por ALBERT EINSTEIN en su teoría general de la RELATIVIDAD. Por su descubrimiento del PSR 1913 + 16, Hulse y Taylor compartieron el Premio Nobel en 1993.

humanidades Rama del conocimiento que se ocupa de los seres humanos, de su cultura y sus expresiones. Se distingue de las ciencias biológicas y físicas, y a veces de las ciencias sociales, y comprende el estudio de las lenguas y literaturas, las artes, la historia y la filosofía. El concepto moderno de humanidades tiene sus raíces en el término del griego clásico *paideia*, un curso de educación general que data del s. V AC, que preparaba a los jóvenes para ser ciudadanos. También se inspira en el *humanitas* de MARIO TULIO CICERÓN, un programa de formación de oradores establecido en 55 AC. Los humanistas del Renacimiento contrastaban los *studia humanitatis* con los estudios de lo divino; en el s. XIX, la distinción pasó a ser en cambio entre las humanidades y las ciencias.

humanismo En la Europa renacentista, movimiento cultural caracterizado por un renacimiento de las letras clásicas, un espíritu crítico e individualista y el viraje de los intereses religiosos a los seculares. El humanismo se remonta al s. XIV con los trabajos de PETRARCA, aunque a veces se describen como humanistas figuras anteriores a esa época. Su difusión se vio facilitada por el uso universal del latín y la invención del tipo móvil, esto es, la imprenta.

Humber, río *antig.* **Abus** Estuario en el mar del NORTE, en la costa oriental de Inglaterra. Nace en la confluencia de los ríos OUSE y TRENT, y, en general, fluye hacia el sur por 121 km (75 mi) a través de una serie de saltos y lagos hasta terminar en una desembocadura de más de 11 km (7 mi) de ancho. El puente colgante de Humber, uno de los más largos del mundo (extensión: 1.410 m [4.626 pies]), se construyó (1981) en gran medida para fomentar el desarrollo económico ribereño, en cuyas márgenes existen varios puertos importantes como el KINGSTON-UPON-HULL.

Humberside Región y antiguo condado administrativo en el este de Inglaterra. Se extendía a lo largo de la costa del mar del NORTE desde Flamborough Head hacia el sur, cruzando la desembocadura del río HUMBER. Las altas colinas onduladas de Yorkshire Wolds se elevan desde acantilados de caliza en Flamborough Head. La región fue habitada por pueblos prehistóricos, seguido por asentamientos romanos, anglosajones y escandinavos. La principal ciudad de la región es Kingston-upon-Hull.

Humberto I *italiano* **Umberto** (14 mar. 1844, Turín, Piamonte, Reino de Cerdeña–29 jul. 1900, Monza, Italia). Rey de Italia (1878–1900) y duque de Saboya. Hijo de VÍCTOR MANUEL II, combatió en las guerras libradas contra Austria (1866). Después de ascender al trono en 1878, abandonó la política aislacionista e integró a su país en la TRIPLE ALIANZA (1882). Sin embargo, una guerra arancelaria con Francia provocó dificultades económicas (1888) y su política colonial en África concluyó cuando Italia fue derrotada por Etiopía (1896). Enfrentado a un creciente desorden social, apoyó la imposición de la ley marcial (1898) y dio paso a un período de turbulencia que culminó en su asesinato en manos de un anarquista.

Humberto II *italiano* **Umberto** (15 sep. 1904, Racconigi, Italia–18 mar. 1983, Ginebra, Suiza). Príncipe de Saboya y por breve tiempo, rey de Italia (1946). Hijo de VÍCTOR MANUEL III,

comandó una división del ejército italiano en la primera guerra mundial. En mayo de 1946, su padre abdicó en su favor, pero él mismo fue obligado a abdicar en junio, después de que el pueblo italiano votara por una república. Junto a sus herederos masculinos, fue desterrado para siempre de Italia (aunque la medida fue derogada en 2002) y se estableció en Portugal.

Humboldt de Berlín, Universidad ver Universidad de BERLÍN

Humboldt, (Friedrich Wilhelm Heinrich) Alexander, Freiherr (barón) von (14 sep. 1769, Berlín, Prusia–6 may. 1859, Berlín). Naturalista y explorador alemán. En 1792 se incorporó al departamento de minería del gobierno prusiano, donde inventó una lámpara de seguridad y estableció una escuela técnica para mineros. A partir de 1799 exploró América Central y del Sur, viajando por la selva amazónica y el Altiplano andino. Durante estos viajes descubrió la conexión entre los sistemas fluviales de los ríos Amazonas y Orinoco y conjeturó que el mal de altura (puna, apunamiento o soroche) era causado por la falta de oxígeno. Estudió la corriente oceánica de la costa oeste de Sudamérica, que se llegó a conocer como la corriente de Humboldt (a veces llamada corriente del Perú). Regresó a Europa en 1804. Sus investigaciones ayudaron a establecer los fundamentos de la climatología comparativa, trazaron una conexión entre la geografía de una región y su flora y fauna y contribuyeron a la comprensión del desarrollo de la corteza terrestre. En París destinó sus recursos financieros para ayudar a LOUIS AGASSIZ y otros a comenzar sus carreras de investigación en terreno. En 1829 viajó a Rusia y Siberia, y realizó observaciones geográficas, geológicas y meteorológicas en Asia central. Durante la década de 1830 investigó las tormentas magnéticas. Los últimos 25 años de su vida los dedicó a escribir su obra *Kosmos*, una descripción de la estructura del universo como se le conocía en ese entonces.

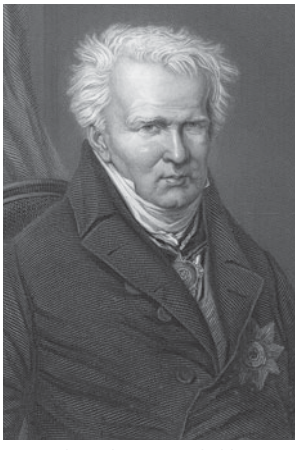

Barón Alexander von Humboldt.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Humboldt, (Karl) Wilhelm, barón von (22 jun. 1767, Potsdam, Prusia–8 abr. 1835, Tegel, cerca de Berlín). Lingüista y reformador educacional alemán. Hermano mayor de ALEXANDER VON HUMBOLDT, ocupó varios cargos gubernamentales. Como ministro de educación (1809), elevó el nivel de la educación básica y contribuyó de manera importante a la fundación de la Universidad Friedrich Wilhelm en Berlín (actualmente Universidad Humboldt o Universidad de BERLÍN). Hizo también importantes aportes a la filosofía del lenguaje, al sostener que su carácter y estructura expresan la cultura e individualidad del hablante y que los seres humanos perciben el mundo a través del lenguaje. Por otra parte, realizó investigaciones sobre el VASCO y el kawi (javanés antiguo).



Wilhelm, barón von Humboldt, pintura al óleo de F. Krüger.
BRUCKMANN—ART REFERENCE BUREAU

Humboldt, río Río en el norte del estado de Nevada, EE.UU. Nace en el cond. de Elko y recorre 467 km (290 mi) de oeste a sudoeste hasta el lago Humboldt (denominado también Humboldt Sink). JOHN C. FRÉMONT bautizó este río en honor a ALEXANDER VON HUMBOLDT; fue una ruta importante para los emigrantes que provenían de Salt Lake City hacia los yacimientos auríferos en el centro del estado de California.

Hume, David (7 may. 1711, Edimburgo, Escocia–25 ago. 1776, Edimburgo). Filósofo, historiador y economista escocés. Concibió la filosofía como ciencia experimental inductiva de la naturaleza humana. En su primera obra importante, *Tratado sobre la naturaleza humana* (1739–40), sostiene que las ideas, entre ellas las de espacio, tiempo y causalidad, tienen su origen en la experiencia sensible; presenta una compleja explicación de los aspectos afectivos o emocionales de la mente y le asigna un papel subordinado a la razón en este orden ("La razón es, y debe solamente ser, esclava de las pasiones") y describe el bien moral en términos de "sentimientos" de aprobación o desaprobación que una persona tiene cuando considera el comportamiento humano a la luz de las consecuencias agradables o desagradables para sí mismo o para otros. El *Tratado* fue recibido sin entusiasmo y muchos años después, Hume lo repudiaría como una obra inmadura. Revisó el Libro I del *Tratado* para presentarlo como *Investigación sobre el entendimiento humano* (1758), una revisión del Libro III se publicó como *Investigación sobre los principios de la moral* (1751). Sus *Diálogos sobre la religión natural* (1779), contenían una refutación del argumento teleológico y una crítica de la noción de milagro, cuya publicación por recomendación de sus amigos se postergó hasta después de la muerte de Hume. A partir de su concepción del origen de las ideas, Hume concluyó que no tenemos conocimiento de un "yo" como sujeto permanente de la experiencia; tampoco tenemos conocimiento de ninguna "conexión necesaria" entre sucesos causalmente relacionados. IMMANUEL KANT, quien desarrolló su filosofía crítica en reacción directa a Hume, dijo que este lo había despertado de sus "sueños dogmáticos". En Gran Bretaña, la teoría moral de Hume impulsó a JEREMY BENTHAM a adoptar el UTILITARISMO. Con JOHN LOCKE y GEORGE BERKELEY, Hume es considerado uno de los grandes filósofos del EMPIRISMO.

Hume, John (n. 18 ene. 1937, Londonderry, Irlanda del Norte). Líder del Partido Laborista y Social Demócrata (SDLP) de Irlanda del Norte en 1979–2001; ganador, junto a DAVID TRIMBLE, del Premio Nobel de la Paz en 1998. Maestro de escuela, se convirtió en un dirigente católico del movimiento por los derechos civiles en Irlanda del Norte durante la década de 1960. Fue elegido a los Parlamentos de Irlanda del Norte (1969), Europa (1979) y Gran Bretaña (1983). De tendencia moderada, condenó el uso de la violencia por el EJÉRCITO REPÚBLICANO IRLANDÉS (IRA). A fines de la década de 1980, intentó convencer al IRA de que abandonara la lucha armada contra Gran Bretaña y participara en la política democrática. Arriesgó su seguridad personal participando en conversaciones, a veces secretas, con líderes del SINN FÉIN, el ala política del IRA, y jugó un importante papel en la negociación del acuerdo del Viernes Santo, consenso de paz multipartidario alcanzado entre unionistas y nacionalistas en abril de 1998. Elegido a la nueva Asamblea de Irlanda del Norte en junio, renunció dos años más tarde por problemas de salud.

humedad Contenido de vapor de agua en el aire. La humedad, una de las características más variables de la atmósfera, es un factor importante en el clima y las condiciones meteorológicas: regula la temperatura del aire mediante la absorción de radiación térmica tanto del Sol como de la Tierra; es directamente proporcional a la energía latente disponible para la generación de tormentas, y es en última instancia la fuente de todas las formas de condensación y precipitación. La humedad varía porque la capacidad que tiene el aire para

contener agua está determinada por la temperatura. Cuando un volumen de aire a una cierta temperatura contiene la máxima cantidad de vapor de agua posible, se dice que el aire está saturado. La humedad relativa es la razón entre el contenido efectivo de vapor de agua y el contenido de saturación, expresada en porcentaje. Cerca de la Tierra la humedad relativa rara vez baja de 30%.

Hummel, Johann Nepomuk (14 nov. 1778, Pozsony, Hungría–17 oct. 1837, Weimar, Turingia). Compositor, pianista y director austríaco. Fue un niño prodigio del piano. Se trasladó a Viena a la edad de ocho años, donde su padre era director de orquesta, y estudió dos años con WOLFGANG AMADEUS MOZART. Después de cinco años de giras, volvió para perfeccionar sus estudios y renunció a las presentaciones en público. Reemplazó a JOSEPH HAYDN como director musical en el palacio Esterházy, pero en realidad vivió de la enseñanza y la composición para el teatro. En 1814 retomó su carrera de intérprete con gran éxito y murió rico. Compuso profusamente música de cámara y algunos conciertos.

humor *latín* "**fluido**" En la fisiología occidental antigua, uno de los cuatro fluidos corporales que supuestamente determinan los rasgos y temperamento de una persona. Según postulaba GALENO, los cuatro humores fundamentales eran la sangre, la flema, la cólera (bilis amarilla) y la melancolía (bilis negra). La mezcla en diversas proporciones de estos humores en cada individuo determinaba su "carácter" o temperamento y sus cualidades mentales y físicas. La persona ideal tenía una mezcla perfectamente equilibrada de los cuatro fluidos; una cantidad desproporcionada de uno de ellos daba origen a una personalidad dominada por una serie de emociones conexas (p. ej., un hombre colérico tenía gran propensión a ser rabioso, orgulloso, ambicioso y vengativo).

humor negro Tipo de humor que ridiculiza la insensatez humana con una comicidad grotesca, mórbida e irónica. El término se popularizó en la década de 1960, cuando se usó para caracterizar la obra de novelistas como Joseph Heller, cuyo *Trampa 22* (1961) es un paradigma de humor negro; KURT VONNEGUT, particularmente en *Matadero cinco* (1969); y THOMAS PYNCHON en *V* (1963) y *El arco iris de la gravedad* (1973). Un ejemplo cinematográfico es *Dr. Strangelove* (1963) de STANLEY KUBRICK. El término comedia negra se ha aplicado a algunas piezas del TEATRO DEL ABSURDO, en especial a aquellas de EUGÈNE IONESCO.

Humperdinck, Engelbert (1 sep. 1854, Siegburgo, Hannover–27 sep. 1921, Neustrelitz, Alemania). Compositor alemán. Estudió piano, órgano, violonchelo y composición con Ferdinand Hiller. Sus composiciones fueron premiadas y en 1879 conoció a RICHARD WAGNER en Nápoles, quien lo hizo miembro de su círculo. Invitado a colaborar en la preparación del estreno de *Parsifal*, que implicó copiar la partitura y ensayar con el coro, pasó a ser considerado por algunos el delfín de Wagner. Hoy es conocido por su ópera tan popular *Hänsel y Gretel* (1892); entre sus obras posteriores figura la ópera *The King's Children* (1897).

Humphrey, Doris (17 oct. 1895, Oak Park, Ill., EE.UU.–29 dic. 1958, Nueva York, N.Y.). Bailarina y coreógrafa de danza moderna estadounidense. Perteneció a la compañía Denishawn de 1917 a 1928, año en que junto con CHARLES WEIDMAN cofundó una escuela y un grupo de danza, que funcionó hasta 1944. En sus coreografías utilizó una forma novedosa de conflicto entre el equilibrio y el desequilibrio, y entre la caída y la recuperación. Sus obras más destacadas son *Water Study* [Estudio del agua] (1928), *The Shakers* [Los batidores] (1931) y *New Dance* (1935). Se retiró como intérprete en 1945, pero continuó trabajando como directora artística de la compañía de JOSÉ LIMÓN, para la cual compuso obras como *Day on Earth* [El día en la Tierra] (1947) y *Ruins and Visions* [Ruinas y visiones] (1953).



Doris Humphrey.
CULVER PICTURES

Humphrey, Hubert H(oratio) (27 may. 1911, Wallace, S.D., EE.UU.–13 ene. 1978, Waverly, Minn.). Político estadounidense. Fue farmacéutico y maestro de escuela antes de convertirse en jefe de la campaña de 1944 del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en Minnesota. Durante este tiempo tuvo un papel decisivo en la fusión del Partido Demócrata con el Partido de los Trabajadores y Agricultores en dicho estado. Su carrera pública comenzó con su elección como alcalde de Minneapolis (1945–48). En el Senado (1949–64) demostró ser un hábil líder parlamentario que contribuyó a obtener el apoyo bipartidista para el tratado de prohibición de pruebas nucleares (1963) y para la ley de derechos civiles (1964). Como vicepresidente de LYNDON B. JOHNSON (1965–69), los opositores de izquierda lo vilipendiaron por su defensa de la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM. Fue candidato presidencial del Partido Demócrata en 1968, pero perdió la elección por escaso margen frente a RICHARD NIXON. Estuvo nuevamente en el Senado en 1971–78.

humus Materia orgánica coloidal e inerte del suelo, derivada de la descomposición microbiana de sustancias vegetales y animales. Su color varía entre marrón y negro, y está constituido principalmente de carbono, pero también contiene nitrógeno y cantidades pequeñas de fósforo y azufre. Al descomponerse, sus elementos se convierten en formas utilizables por las plantas. El humus se clasifica de acuerdo a qué tan bien se incorpora al suelo mineral, los tipos de organismos implicados en su descomposición, y la vegetación de la cual deriva. Es apreciado por agricultores y jardineros porque proporciona nutrientes esenciales para el crecimiento de las plantas, incrementa la absorción de agua del suelo y mejora su explotabilidad.

Hunan *o* **Hu-nan** Provincia (pob., est. 2002: 66.290.000 hab.) del centro-sur de China. Está situada al sur del río YANGTZÉ (Chang Jiang) y limita con las provincias de GUIZHOU, HUBEI, JIANGXI y GUANGDONG, el municipio de CHONGQING y la región autónoma de GUANGXI. Tiene una superficie de 210.500 km^2 (81.300 mi^2); su capital es CHANGSHA. Formaba parte del reino de CHU del s. III AC; luego quedó en poder de la dinastía QIN y durante la dinastía HAN (206 AC–220 DC) pasó a formar parte del Imperio chino. Hubei y Hunan eran una sola provincia hasta su separación, ocurrida a mediados del s. XVII. A mediados de la década de 1850, Hunan fue invadida por rebeldes taiping, y en 1927, Mao Zedong lideró desde allí un levantamiento armado. También fue escenario de encarnizadas batallas durante la guerra chino-japonesa (1937–45). Gran parte de su territorio es montañoso, donde destaca el monte Heng, considerado sagrado para los chinos. La economía está basada en la agricultura, siendo una de las principales regiones arroceras del país.

Hung Hsiu-ch'üan ver HONG XIUQUAN

húngaro Lengua UGROFINESA de Hungría, con importantes poblaciones minoritarias de hablantes en Eslovaquia, Transilvania (Rumania), y el norte de Serbia. El húngaro tiene más hablantes que cualquier otra lengua URÁLICA, alrededor de 14.500.000 hablantes en todo el mundo, incluidos 400.000 a 500.000 en América del Norte. El texto húngaro más antiguo que se conoce data de fines del s. XII. En el s. XV comienza una ininterrumpida tradición literaria. El contacto con lenguas

TURCAS, IRANIAS y ESLAVAS y, más recientemente, con dialectos del alto alemán y el latín, ha proporcionado al húngaro numerosos préstamos.



HUNGRÍA

- **Superficie:** 93.030 km² (35.919 mi²)
- **Población:** 10.055.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BUDAPEST
- **Moneda:** florín



Hungría *ofic.* **República de Hungría** País de Europa central. La población es una mezcla de magiares y de varios pueblos eslavos, turcos y germanos. Idioma: húngaro (magiar; oficial). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante). El Gran Alfold (Gran Llanura húngara), de fértiles suelos agrícolas, ocupa casi la mitad del país. Los dos ríos principales de Hungría son el DANUBIO y el TISZA. El lago BALATÓN, situado en las tierras altas transdanubianas, es el más grande de Europa central. Los bosques cubren cerca del 20% del territorio nacional. Hungría es uno de los países más prósperos de Europa oriental y un importante productor mundial de bauxita. A fines de la década de 1980 inició un proceso para transformar su economía socialista en una de libre mercado. Hungría es una república pluripartidista unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el de Gobierno, el primer ministro. La parte occidental del país fue incorporada al Imperio romano en 14 AC. Los MAGIARES, un pueblo nómada, se establecieron en la llanura a fines del s. IX. ESTEBAN I, coronado en el año 1000, evangelizó al país y lo transformó en un estado fuerte e independiente. Pero más tarde fue devastado por las invasiones de los MONGOLES en el s. XIII y del Imperio otomano en el s. XV. En 1568, el territorio de la Hungría moderna fue dividido en tres partes: el reino húngaro había pasado a manos de la dinastía HABSBURGO, TRANSILVANIA había obtenido su autonomía en 1566 bajo los turcos otomanos, y la llanura central continuó bajo control otomano hasta su traspaso a los Habsburgo austríacos a fines del s. XVII. Hungría proclamó su independencia de Austria en 1849, y en 1867 se estableció la monarquía dual de AUSTRIA-HUNGRÍA. La derrota sufrida durante la primera guerra mundial (1914–18) condujo al desmembramiento de su territorio, quedando solamente con las regiones donde predominaban los magiares. En un intento por recuperar los territorios perdidos, Hungría cooperó con los alemanes contra la Unión Soviética durante la segunda guerra mundial (1939–45). Después de la guerra se estableció un gobierno provisional prosoviético, y en 1949 se formó la República Popular de Hungría. En 1956 se produjo un levantamiento contra el régimen estalinista, pero fue aplastado (ver REVOLUCIÓN HÚNGARA). En todo caso, desde 1956 hasta 1988 la Hungría comunista se convirtió en la más tolerante de las naciones del bloque soviético en Europa. Se independizó en 1989 y pronto registró los niveles más altos de inversión extranjera directa de Europa central y oriental. En 1999 se unió a la OTAN y en 2004 a la Unión Europea.



Edificio del parlamento en Budapest, Hungría.

© VINICIUS TUPINAMBA/SHUTTERSTOCK.COM

Hung-shan, cultura ver cultura HONGSHAN

Hung-wu, emperador ver emperador HONGWU

Hünkâr İskelesi, tratado de (1833). Alianza entre el Imperio otomano y Rusia, firmado en la aldea de Hünkâr İskelesi (Unkiar Skelessi), cerca de Estambul. A cambio de la ayuda militar rusa, el sultán otomano Mahmud II aceptó en el tratado de defensa mutua un artículo secreto que cerró el estrecho de los Dardanelos a todo buque de guerra extranjero, con excepción de los rusos. El tratado convirtió al Imperio otomano en un virtual protectorado de Rusia. Cuando otros países comenzaron a sospechar la existencia del acuerdo, Rusia abandonó sus privilegios en los Dardanelos en 1841.

Hunkers y Barnburners Dos facciones del Partido Demócrata en el estado de Nueva York, EE.UU., en el s. XIX. El partido se dividió en la década de 1840 por diferencias respecto de la esclavitud. Los conservadores *Hunkers* (llamados así por sus opositores porque anhelaban los cargos públicos), con WILLIAM MARCY a la cabeza, apoyaban la anexión de Texas y criticaban la agitación antiesclavista. Los radicales reformistas *Barnburners* (así calificados por sus opositores porque quemaban el granero para eliminar los ratones), encabezados por MARTIN VAN BUREN, se oponían a extender la esclavitud a los nuevos territorios. En la convención nacional demócrata de 1848, los *Barnburners* se juntaron con el PARTIDO FREE SOIL y nombraron a Van Buren candidato a presidente. Durante la década de 1850, ciertos *Barnburners* volvieron al Partido Demócrata y otros, en cambio, ingresaron al nuevo Partido Republicano.

huno Miembro de un pueblo de pastores nómadas que invadió Europa sudoriental c. 370 DC. Irrumpiendo desde Asia central después de mediados del s. IV, primero invadieron a los alanos, quienes ocupaban las llanuras entre los ríos Volga y Don, y luego derrotaron a los OSTROGODOS, que vivían entre los ríos Don y Dniéster. Hacia 376 vencieron a los VISIGODOS, que habitaban en lo que aproximadamente es la actual Rumania y llegaron hasta el Danubio, que fijaba la frontera del Imperio romano. Como guerreros, inspiraron un temor casi sin paralelo en toda Europa; eran diestros arqueros montados y sus rápidos y feroces ataques les permitieron obtener aplastantes victorias. Extendieron su poder sobre muchos pueblos germánicos de Europa central y se aliaron con los romanos. En 432 las diversas hordas habían sido unificadas bajo la autoridad de un solo rey, Rua (Rugila). Muerto el monarca (434), fue sucedido por sus dos sobrinos, Bleda y ATILA. Por un tratado de paz con el Imperio romano de Oriente, los hunos recibieron el doble de subsidios que los romanos habían estado pagando hasta entonces; cuando al parecer estos no pagaron las sumas estipuladas, Atila lanzó un fuerte ataque sobre la frontera romana del Danubio (441). Nuevas incursiones extendieron su control en Grecia e Italia. Cuando Atila murió (453), sus numerosos hijos se dividieron el imperio y dieron inicio a una serie de costosos conflictos con sus súbditos. Los hunos fueron finalmente derrotados en 455 por una alianza de gépidos, ostrogodos, hérulos y otros en una gran batalla en PANONIA. Poco después, el Imperio romano de Oriente les cerró la frontera, lo que provocó su desintegración paulatina como unidad social y política.

Hunt, H(aroldson) L(afayette) (17 feb. 1889, Ramsey, Ill., EE.UU.–29 nov. 1974, Dallas, Texas). Empresario petrolero estadounidense. En 1930 compró un terreno en el este de Texas que se transformó en uno de los yacimientos petrolíferos más ricos de EE.UU. Continuó realizando hábiles inversiones a través de su empresa Hunt Oil Co. (fundada en 1936), que se convirtió en la compañía independiente productora de gas y petróleo más grande del país. En la década de 1960, explotó enormes depósitos de petróleo en Libia. También realizó inversiones en empresas editoras, cosméticos, cultivo de pacana y alimentos naturales. Promovía sus opiniones ultraconservadoras en sus propios programas de radio y en la columna de un periódico en la década de 1950. En 1980, dos de sus hijos, N. Bunker y W. Herbert, trataron infructuosamente de monopolizar el mercado mundial de la plata, lo que casi lo llevó a la quiebra.

Hunt, R. Timothy (n. 19 feb. 1943, Neston, Cheshire, Inglaterra). Científico británico. Después de obtener un Ph.D. en la Universidad de Cambridge en 1968, realizó investigaciones en el Albert Einstein College of Medicine de Nueva York y, en 1990, se incorporó al Imperial Cancer Research Fund (actual Cancer Research UK) en Londres. A comienzos de la década de 1980, empleando erizos de mar, descubrió las ciclinas, proteínas que juegan un papel clave en la regulación de distintas fases del ciclo celular. Su trabajo condujo al descubrimiento de las ciclinas en los seres humanos, hecho de importancia en el diagnóstico de tumores. En 2001 compartió el Premio Nobel con LELAND H. HARTWELL y PAUL M. NURSE.

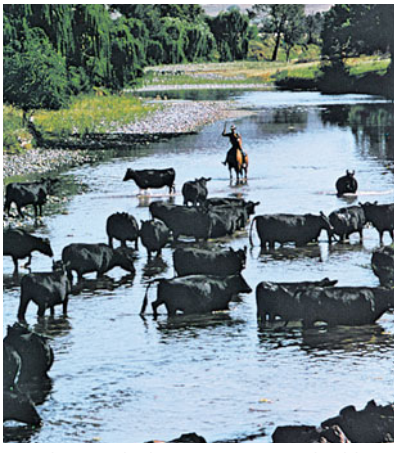

Ganado cruzando el río Hunter, Nueva Gales del Sur.
DAVID MOORE/BLACK STAR

Hunt, Richard Morris (31 oct. 1827, Brattleboro, Vt., EE.UU.–31 jul. 1895, Newport, R.I.). Arquitecto estadounidense. Estudió en Europa en 1843–54, convirtiéndose en el primer estudiante de arquitectura de EE.UU. en ingresar a la École des Beaux-Arts en París. Regresó a su país natal para difundir el estilo BEAUX-ARTS. Su trabajo fue ecléctico, abarcando desde el primer período del Renacimiento francés –vistoso y recargado– pasando por el clasicismo monumental, hasta el estilo de las pintorescas villas europeas (châteaux). Trabajó en la ampliación del CAPITOLIO DE EE.UU., diseñó el edificio Tribune en Nueva York (1873) y la fachada del Museo METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK (1900–02). Entre las mansiones que diseñó para la nueva aristocracia comercial figura el edificio Breakers en Newport, R.I. (1892–95), el cual fue creado para los Vanderbilt, en un estilo renacentista opulento. Fue fundador del Instituto americano de arquitectos.

Hunt, William Holman (2 abr. 1827, Londres, Inglaterra–7 sep. 1910, Londres). Pintor británico, cofundador de la Hermandad prerrafaelista (ver PRERRAFAELISMO). Asistió a las escuelas de la Royal Academy y logró su primer éxito público con *La luz del mundo* (1854). Sus pinturas se caracterizan por el color sólido, los minuciosos detalles y el énfasis puesto en el simbolismo moral o social. Su celo moral las hizo extremadamente populares en la Inglaterra victoriana. Pasó dos años en Siria y Palestina pintando escenas bíblicas como *Chivo expiatorio* (1855), que presenta al animal marginado a orillas del mar Muerto. Su autobiografía *Prerrafaelismo y hermandad prerrafaelista* (1905) es el libro de consulta básico de dicho movimiento.

Hunter, John (13 feb. 1728, Long Calderwood, Lanarkshire, Escocia–16 oct. 1793, Londres, Inglaterra). Cirujano británico. Nunca intentó ser doctor en medicina, pero ayudaba en la preparación de disecciones para un curso de anatomía que dictaba su hermano WILLIAM HUNTER. A principios de la década de 1770 comenzó a dictar sus propias clases de cirugía y, en 1776, fue nombrado cirujano extraordinario del rey Jorge III. Realizó numerosos estudios, muy diversos e importantes, en biología, anatomía, fisiología y patología comparadas y es considerado el fundador de la anatomía patológica en Gran Bretaña. Ejerció gran influencia sobre EDWARD JENNER.

Hunter, río Río del este de NUEVA GALES DEL SUR, Australia. Nace en el Mount Royal, en la Gran Cordillera Divisoria, y fluye hacia el sudoeste a través del embalse de Glenbawn y la localidad de Denman. Allí al unirse con su principal afluente, el río GOULBURN, el Hunter se desvía hasta el sudeste hasta desembocar en el mar de TASMANIA, a la altura de Newcastle, tras un recorrido de 462 km (287 mi). Su estuario forma uno de los puertos naturales más grandes del estado.

Hunter, William (23 may. 1718, Long Calderwood, Lanarkshire, Escocia–30 mar. 1783, Londres, Inglaterra). Obstetra, educador y escritor médico británico. Hermano de JOHN HUNTER, estudió medicina en la Universidad de Glasgow y, en 1756, obtuvo su licencia para ejercer en Londres. Introdujo en Gran Bretaña la práctica francesa de suministrar cadáveres a los estudiantes de medicina para que realizaran disecciones. Después de 1756 se dedicó principalmente a la obstetricia; llegó a ser el especialista más exitoso de su época y, en 1762, fue nombrado médico extraordinario de la reina Carlota. Su labor contribuyó a elevar el estatus de la obstetricia de la esfera de acción de las comadronas y a establecerla como una rama aceptada de la medicina.

Hunters' Lodges Organización secreta de rebeldes canadienses y aventureros estadounidenses dedicada a liberar a Canadá del dominio colonial británico. Se formó después del fracaso de la rebelión de 1837 y se concentró en los estados fronterizos del norte de EE.UU. En 1838 la milicia local anglocanadiense sofocó dos intentos de invasión del Alto Canadá (actual Ontario). Continuaron algunas incursiones fronterizas menores hasta que el pdte. MARTIN VAN BUREN ordenó la desarticulación de las logias, de acuerdo con las leyes de neutralidad de EE.UU.

Huntington Beach Ciudad (pob., 2000: 189.594 hab.) en el sudoeste del estado de California, EE.UU. Esta ciudad de la costa del Pacífico, primero se llamó Shell Beach y luego de su parcelación (1901) se denominó Pacific City. Para promoverla como centro vacacional junto al mar, fue rebautizada como Huntington Beach en honor al magnate ferroviario Henry E. Huntington. Sus principales recursos económicos son las refinerías y los pozos petrolíferos.

Huntington, Collis P(otter) (22 oct. 1821, Harwinton, Conn., EE.UU.–13 ago. 1900, Raquette Lake, N.Y.). Magnate ferroviario estadounidense. Fue vendedor ambulante antes de convertirse en un próspero comerciante en Oneonta, N.Y. En 1849, el año de la FIEBRE DEL ORO, se trasladó a Sacramento, Cal., y se asoció con MARK HOPKINS en una firma especializada en provisiones para mineros. A fines de la década de 1850 se interesó en un plan para unir California con el este de EE.UU. a través del ferrocarril. En 1861 se asoció con Hopkins, Leland Stanford y Charles Crocker (n. 1822–m. 1888) en un grupo apodado más tarde como los "cuatro grandes", que creó el Central Pacific Railway. Durante la construcción de la línea férrea (1863–69), Huntington buscó patrocinio para la empresa en el este del país, donde consiguió financiamiento y también recibió apoyo del gobierno federal. En 1865, los "cuatro grandes" fundaron el Southern Pacific Railway y, en 1869, compró el Chesapeake and Ohio Railway; más tarde lo

amplió y lo conectó con el Southern Pacific, y se formó así el primer ferrocarril transcontinental. En 1890 ocupó la presidencia del sistema Southern Pacific-Central Pacific.

Huntington, corea de Enfermedad neurológica hereditaria, relativamente rara, caracterizada por movimientos irregulares e involuntarios de los músculos. La COREA de Huntington es causada por una mutación genética que produce degeneración de las neuronas de una zona del encéfalo que controla los movimientos. Los síntomas suelen aparecer entre los 35 y 50 años de edad. Comienzan con sacudidas o contorsiones ocasionales, ausentes durante el sueño, que culminan en espasmos y sacudidas aleatorios, incontrolables y a menudo violentos. Después, aparecen síntomas de deterioro mental, como pérdida de la memoria, demencia, trastorno bipolar o esquizofrenia. No existe un tratamiento efectivo y la enfermedad es siempre fatal. Los hijos de los afectados tienen 50% de probabilidades de desarrollar la enfermedad.

Huntington, Samuel P(hillips) (18 abr. 1927, Nueva York, N.Y., EE.UU.–24 dic. 2008, Martha's Vineyard, Mass.). Científico político estadounidense. Después de doctorarse en la Universidad de Harvard, dedicó la mayor parte de su carrera a enseñar allí, y se especializó en defensa y en asuntos internacionales. Ha sido consultor de muchos organismos gubernamentales. Entre sus numerosos libros destacan *Political Order in Changing Societies* [El orden político en sociedades cambiantes] (1968), en el cual sugirió que los países en desarrollo no siempre están en condiciones de crear instituciones democráticas liberales, y *Clash of Civilization and the Remaking of the World Order* [Choque de civilizaciones y reconstrucción del orden mundial] (1996), en el cual predijo conflictos entre las principales culturas del mundo en la posguerra fría.

Huntsville Ciudad (pob., 2000: 158.216 hab.) en el norte del estado de Alabama, EE.UU. Originalmente se denominó Twickenham y fue la primera comunidad de Alabama que se constituyó como ciudad en 1811. Fue sede de la primera convención constitucional de Alabama (1819) y por un breve período funcionó como capital del estado. Se levantó en torno a Big Spring; es centro de comercialización de heno, algodón, cereales y tabaco. En la ciudad se encuentran también el Centro de vuelos espaciales George C. Marshall y la Universidad de Alabama (1950).

Hunyadi, János (¿1407?, Hunyad, Transilvania–11 ago. 1456, Belgrado). General húngaro. Hijo de un caballero, sirvió en el ejército durante el reinado de SEGISMUNDO. En Italia aprendió las nuevas técnicas militares de FRANCESCO SFORZA. De regreso en el sur de Hungría, rechazó los ataques turcos (1437–38) y fue nombrado gobernador de Transilvania. Con la ayuda de Venecia y el papado, organizó una campaña en contra de los turcos (1441–43), que quebró el control del Imperio otomano de los estados balcánicos, aunque fue derrotado en un contraataque en la batalla de VARNA (1444). En 1446 fue elegido regente del joven rey Ladislao V y fue gobernador del reino de Hungría (1446–52). En 1456 levantó el sitio turco de Belgrado antes de morir de una enfermedad. Es considerado héroe nacional húngaro por haber rechazado a los supuestamente invencibles ejércitos turcos.



János Hunyadi, grabado de André Thevet.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO., LTD.

Huon, río Río del sur de TASMANIA, Australia. Nace en los faldeos de los montes Wedge, Bowen y Anne, fluye primero hacia el sur y luego hacia el este para encontrarse con sus afluentes, los ríos Weld y Picton al sur del desfiladero de Huon. Cruza la localidad de Huonville en el punto límite de navegabilidad y entra a un ancho estuario después de completar un curso de 170 km (105 mi), para desembocar en el canal de D'Entrecasteaux. El valle del curso inferior está cultivado intensivamente y comprende la región productora de manzanas más importante de Tasmania; es también una popular zona turística.

Hu-pei ver HUBEI

huracán ver CICLÓN TROPICAL

hurdy-gurdy Tipo de violín piriforme cuyas cuerdas se tocan con el borde de una rueda de madera que se hace girar por medio de una manilla. Se usa una hilera de llaves para producir la melodía pisando una o dos cuerdas; las cuerdas restantes emiten un bordón constante. Un instrumento parecido al hurdy-gurdy existió en Europa alrededor del s. XII, adoptando su forma actual en el s. XIII. Desde antaño se lo ha vinculado con músicos callejeros y todavía se toca en Europa como instrumento folclórico. El nombre también se emplea con frecuencia para designar el organillo, en el cual una manivela hace girar un cilindro grueso dentro de la caja, en el que están codificadas varias melodías, haciendo sonar así un pequeño órgano de cañones.



Hurdy-gurdy tañido por una dama francesa del s. XVIII.

H. ROGER-VIOLLET

Hurley, Patrick J(ay) (8 ene. 1883, Territorio indio, EE.UU.–30 jul. 1963, Santa Fe, N.M.). Diplomático estadounidense. Comenzó a ejercer como abogado en 1908, en Oklahoma. Durante la primera guerra mundial fue coronel de la fuerza expedicionaria estadounidense. En la década de 1920 participó activamente en política por el Partido Republicano y en 1929–33 fue secretario de guerra bajo el mandato de HERBERT HOOVER. Cuando EE.UU. entró en la segunda guerra mundial, ascendió a general de brigada y viajó a Filipinas para evaluar la ayuda a los soldados estadounidenses en la isla de Bataan; tres veces logró entregar alimentos y municiones a las asediadas tropas en ese lugar. Hasta el término de la guerra, actuó como representante personal del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Como embajador en China (1944–45), procuró sin éxito reconciliar a los nacionalistas con los comunistas.

hurling Deporte irlandés parecido al HOCKEY SOBRE HIERBA y al LACROSSE. Los partidos se disputan entre dos equipos de 15 jugadores. El juego es mencionado en manuscritos irlandeses que datan del s. XIII AC. Se juega con un palo (llamado *hurley*) largo y delgado, levemente curvo, de cabeza más ancha y corta que el del hockey. Se anota un punto al hacer pasar la pelota sobre el travesaño de los postes del equipo contrario, y tres cuando la pelota pasa por debajo. Se lo considera el deporte nacional de Irlanda.

Hurok, Sol(omon Isiaevich) (9 abr. 1888, Pogar, cerca de Járkov, Rusia–5 mar. 1974, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Empresario estadounidense de origen ruso. En 1905 emigró a EE.UU. y en 1913 inauguró la serie de conciertos "Música para las masas". Esta última actividad lo llevó a ser representante de muchos artistas famosos de Europa oriental cuando realizaban giras al extranjero, como FEODOR CHALIAPIN, MISCHA ELMAN, ANNA PAVLOVA y ARTUR RUBINSTEIN.

hurón Cualquiera de dos especies de la familia Mustelidae de CARNÍVOROS. El hurón común (*Mustela putorius furo*) es una forma domesticada del TURÓN europeo. Tiene un cuerpo largo y flexible y es marrón, negro o blanco (albino). Su longitud promedio es de 51 cm (20 pulg.), incluida la cola de 13 cm

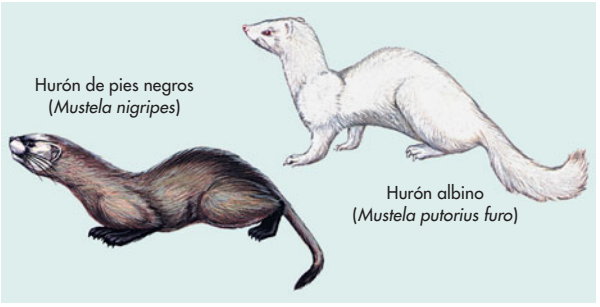

Especies de hurones.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

(5 pulg.), y pesa 1 kg (2 lb) aprox. Fue domesticado originalmente para cazar ratones, ratas y conejos; hoy los hurones suelen tenerse de mascotas. El hurón de pies negros (*M. nigripes*), de las llanuras de América del Norte, lleva un antifaz negro y marcas negro-parduscas en los pies y en la punta de la cola. Es una especie amenazada de extinción, debido a la desaparición de su principal fuente de alimento, el PERRO DE LA PRADERA.

hurón Pueblo indígena de Norteamérica de lengua IROQUESA que habitaba a lo largo del río San Lorenzo cuando establecieron contacto con el explorador francés JACQUES CARTIER en 1534. Tradicionalmente, los hurones vivían en aldeas de *longhouses*, viviendas comunales que cada una albergaba a varias familias. La agricultura del maíz era la base de su economía. La organización social y política se erigía sobre clanes matrilineales. Cada clan tenía un jefe que representaba al grupo en consejos de bandas y aldeas; las mujeres de mayor edad eran responsables para la elección de sus jefes. Los hurones eran enemigos acérrimos de las tribus de la Confederación IROQUESA, con las que se disputaban el comercio de pieles. Varias bandas de los hurones formaron la Confederación Wendat para la defensa contra los iroqueses; estos últimos destruyeron la alianza en 1648–50, provocando la dispersión de sus miembros hacia los territorios que actualmente corresponden a las provincias canadienses de Quebec y Ontario y los estados de EE.UU, como Michigan, Wisconsin y Ohio. Durante la guerra FRANCESA E INDIA, los hurones se aliaron con Francia en contra de Gran Bretaña y los iroqueses. A principios del s. XXI se estimaba una población de 4.000 descendientes de los hurones.

Hurón, lago *inglés* **Lake Huron** Lago en EE.UU. y Canadá. Es el segundo de mayor tamaño de los GRANDES LAGOS de América del Norte y limita con el estado de Michigan y la provincia de Ontario; mide 330 km (206 mi) aprox. de largo y ocupa una superficie de 59.570 km^2 (23.000 mi^2). Recibe las aguas de los lagos SUPERIOR, MICHIGAN y otras corrientes, para luego verter las suyas en el lago ERIE. Contiene muchas islas, entre ellas MACKINAC; la bahía de Saginaw hiende la costa de Michigan. Como parte del canal de SAN LORENZO, mantiene un intenso tráfico comercial entre abril y diciembre. Es el primero de los Grandes Lagos avistado por los europeos. Los exploradores franceses (1615–79) lo bautizaron en honor del pueblo HURÓN que habitaba allí.

Hurston, Zora Neale (7 ene. 1891, Notasulga, Ala., EE.UU.–28 ene. 1960, Fort Pierce, Fla.). Folclorista y escritora estadounidense. Si bien afirmaba haber nacido en 1901 en Eatonville, Fla., en realidad su nacimiento había ocurrido diez años antes, en Alabama, y su familia se trasladó a Eatonville cuando era una niña. Se incorporó a una compañía teatral itinerante y terminó por establecerse en Nueva York, donde estudió antropología con FRANZ BOAS en la Universidad de Columbia. Luego se vincularía con el renacimiento de HARLEM. Colaboró con LANGSTON HUGHES en el drama *Mule Bone* [Hueso de mula] (1931). Su primera novela, *La calabaza de Jonah* (1934), fue seguida de otra polémica, pero de gran acogida, *Sus ojos veían a Dios* (1937). También escribió una autobiografía, *Marcas de polvo en el camino* (1942).

Hurt, John (n. 22 ene. 1940, Shirebrook, Derbyshire, Inglaterra). Actor británico. Debutó tanto en teatro como en cine en 1962. Es reconocido como un perspicaz actor de carácter que interpretó notables roles en *Un hombre para la eternidad* (1966), *El hombre elefante* (1980) y *Rob Roy* (1995). Entre sus actuaciones en teatro se cuentan *Los enanos* (1963) y *Travesties* (1974). En televisión protagonizó al personaje Quentin Crisp en *The Naked Civil Servant* (1975) y a Calígula en la serie *Yo, Claudio* (1977).

hurto En derecho, delito que consiste en la sustracción de un bien ajeno sin conocimiento ni consentimiento de su dueño. En la mayoría de las legislaciones, la apropiación ilegítima de lo ajeno comprende el hurto, el latrocinio, el robo y el ROBO CON VIOLENCIA. El latrocinio consiste en apoderarse de cosas ajenas y llevárselas con ánimo de adueñarse. El latrocinio mayor, o de bienes de considerable valor, es un delito, mientras que el latrocinio menor, o latrocinio de cosas de menos valor, es una simple falta. El mismo principio se aplica al hurto mayor y al menor, que no necesariamente involucra "llevarse consigo" las cosas y puede incluir el hurto de servicios. El robo es una forma agravada de hurto que involucra el uso o amenaza de uso de violencia contra la víctima, en presencia suya. El robo con violencia en las cosas (en algunas legislaciones, robo con escalamiento) consiste en ingresar a un recinto ajeno haciendo uso de violencia, con el propósito de cometer un delito contra la propiedad en su interior. Por lo general, la DEFRAUDACIÓN y la ESTAFA se distinguen del hurto.

Hus, Jan *o* **Jan Huss** (c. 1370, Husinec, Bohemia–6 jul. 1415, Constanza). Reformador religioso bohemio. Estudió y enseñó en la Universidad de Praga, donde fue influenciado por JOHN WYCLIFFE. Como rector de la universidad desde 1402, se convirtió en el líder de un movimiento reformista que criticó la corrupción del clero católico. La condena de la Iglesia a las enseñanzas de Wycliffe amenazaron el movimiento y su posición se vio más socavada aún por su postura en la lucha de poderes entre papas rivales. Fue excomulgado en 1411, pero continuó predicando. Criticó la reanudación de la venta de INDULGENCIAS por el antipapa Juan XXIII, lo que a su vez llevó a que se reabriera el caso de herejía en su contra. Fue invitado al concilio de CONSTANZA para que explicara sus puntos de vista; aunque se le prometió un salvoconducto, fue detenido, enjuiciado por herejía y quemado en la hoguera. Sus escritos fueron importantes en el desarrollo del idioma checo, así como en la teología de la reforma eclesiástica. Sus seguidores fueron llamados HUSITAS.

Husain, Maqbool Fida (n. 17 sep. 1915, Pandharpur, estado de Maharashtra, India). Artista indio. Sus pinturas narrativas, realizadas en un estilo cubista (ver CUBISMO) modificado, pueden ser mordaces y cómicas, así como serias y sombrías. Sus temas, generalmente tratados en serie, incluyen tópicos tan diversos como Mohandas K. Gandhi, la Madre Teresa, los *Ramayana*, los *Mahabharata*, la soberanía británica y motivos de la vida urbana y rural india. Es uno de los artistas indios más celebrados e internacionalmente reconocidos del s. XX. También se ha destacado como grabador, fotógrafo y cineasta.

Husak, Gustav (10 ene. 1913, Bratislava, Eslovaquia, Austria-Hungría–18 nov. 1991, Bratislava, Checoslovaquia). Líder de Checoslovaquia (1969–89). Ayudó a dirigir la sublevación nacional eslovaca antifascista de 1944 y después de la guerra inició una carrera como funcionario del gobierno y del Partido Comunista. Se convirtió en viceprimer ministro de Checoslovaquia bajo ALEXANDER DUBČEK. Cuando este último fue depuesto por las tropas soviéticas, fue instalado como primer secretario del Partido Comunista (1969). Revirtió las reformas de Dubček y purgó al partido de sus miembros liberales. Llegó a ser presidente de Checoslovaquia en 1975. Cuando el régimen comunista colapsó en 1989, renunció a la presidencia.

húsar Integrante de una unidad de CABALLERÍA ligera europea, según el modelo húngaro, del s. XV. El uniforme de colores intensos de los húsares húngaros fue imitado en otros ejércitos europeos; consistía en un chacó (gorra de tela en forma de cilindro alto; en inglés, *busby*), una chaqueta con profusión de galones, y un dolmán (chaquetón suelto que se usaba colgado del hombro izquierdo). En el s. XIX los húsares fueron readaptados en los ejércitos franceses, británicos (ver DRAGONES) y belgas que conservan dichas unidades en sus fuerzas blindadas.

Ḥusayn, dinastía de los Dinastía gobernante de Túnez (1705–1957). Fue fundada por un alto funcionario del Imperio OTOMANO, al-Ḥusayn ibn ʿAlī. Se le permitió gobernar en forma autónoma y acordó tratados con potencias europeas. Más tarde, la presión europea llevó a los siguientes monarcas de la dinastía Ḥusayn a suprimir la piratería (1819), abolir la esclavitud y aminorar las restricciones a los judíos (1837–55). Cuando Túnez se convirtió en un protectorado francés en 1883, estos gobernantes se transformaron en meras figuras decorativas. La monarquía fue abolida cuando Túnez obtuvo su independencia en 1957.

Ḥusayn ibn ʿAlī (c. 1854, Constantinopla, Imperio otomano–1931, Amman, Transjordania). Jerife (sharif) de la familia hachemita, emir (designado por los otomanos) de La Meca (1908–16) y autoproclamado rey de los árabes (1916–24). Su pretensión de ser el nuevo califa (1924) provocó una breve guerra en contra de IBN SAʿŪD. Derrotado, fue exiliado a Chipre. Uno de sus hijos, ʿAbdullāh, se convirtió en rey de Transjordania (actual Jordania); otro se convirtió en rey de Siria y luego de Irak como FAYṢAL I.

Ḥusayn ibn ʿAlī, al- (ene. 626, Medina, Hejaz, península Arábiga–10 oct. 680, Karbalā', Irak). Líder político y religioso musulmán. Era nieto del profeta MAHOMA. Después del asesinato de su padre, el cuarto califa ʿALĪ IBN ABĪ ṬĀLIB, aceptó a MUʿĀWIYAH I como quinto califa de la dinastía OMEYA. Rehusó, no obstante, reconocer la sucesión del hijo de este último, YAZĪD I, y aceptó en cambio una invitación para viajar a Irak y encabezar una rebelión en contra de los omeyas. Junto a un pequeño séquito de familiares y seguidores, fue interceptado por los omeyas y asesinado en la masacre de KARBALA. Es considerado por los musulmanes de la rama CHIITA como el prototipo del mártir; su muerte se convirtió en un tema central de la posterior teología chiita, y se conmemora anualmente durante la festividad de ʿĀshūrā'.

Ḥusaynī, Amīn al- *o* **Haj Amin Husseini** (1897, Jerusalén, Palestina, Imperio otomano–4 jul. 1974, Beirut, Líbano). Líder nacionalista palestino y gran MUFTÍ de Jerusalén (1921–37). En 1921 los británicos lo designaron muftí y presidente del recién creado Consejo supremo musulmán. En 1936 grupos árabes formaron el Alto comité árabe, el cual Ḥusaynī presidió, que exigía poner fin a la inmigración judía a Palestina. Los británicos lo expulsaron en 1937 y se trasladó al Líbano. Durante la segunda guerra mundial (1939–45) vivió en Alemania, y huyó después a Egipto.

husita Miembro de un grupo de reformadores religiosos de la Bohemia del s. XV, seguidores de JAN HUS. Después de su muerte en 1415, los husitas rompieron con Roma. Además de dar la comunión de pan y vino, propiciaban la libertad de prédica, la pobreza del clero, el castigo de los pecados mortales por la autoridad civil y la expropiación de la propiedad eclesiástica. Muchos eran nobles y caballeros y una cruzada papal en su contra fracasó en 1431. Durante las negociaciones de paz en 1433 se dividieron en dos facciones, los praguenses moderados y los taboritas radicales. Los praguenses se unieron a los católicos y derrotaron a los taboritas en la batalla de Lipany en 1434; sobrevivieron a los cismas hasta 1620, cuando fueron absorbidos por los católicos. Otra facción de husitas, *Unitas Fratrum*, estableció una organización independiente en 1467, que perduró hasta la CONTRARREFORMA. En 1722, un grupo abandonó Moravia y se instaló en la propiedad del conde Nikolaus Ludwig von Zinzendorf (n. 1700–m. 1760) en Sajonia, estableciendo la comunidad de Herrnhut y fundando la Iglesia de MORAVIA.

husky siberiano Raza canina criada en Siberia por los integrantes del pueblo chukchi, quienes lo usaban como perro de trineo, compañero y guardián. Fue llevado a Alaska en 1909 para competir en las carreras de trineos, en las cuales se estableció como ganador habitual. Es un perro grácil con orejas erectas y un pelaje tupido y suave; tiene una alzada de 51–60 cm (20–24 pulg.) y pesa 16–27 kg (35–60 lb). Suele ser gris, canela o blanquinegro; las marcas cefálicas pueden parecer una gorra, una máscara o anteojos. Esta raza, mantenida pura por siglos en Siberia, es notable por su inteligencia y temperamento amable.



Husky siberiano.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

huso La mayor de las especies de ESTURIÓN (*Huso huso* o *Acipenser huso*) que habita los mares Caspio, Negro y de Azov. Alcanza una longitud de 7,5 m (25 pies) y un peso de 1.300 kg (2.900 lb), pero su carne y CAVIAR tienen un valor menor que el de las especies más pequeñas.

huso y rueca El instrumento más antiguo para hilar fibras. La hilandera deja caer el huso para estirar las fibras, mientras que la rueca hace que el huso siga girando para dar la torsión necesaria. El huso y la rueca fueron reemplazados por la RUEDA DE HILAR.

Ḥussein *p. ext.* **Ḥussein ibn Ṭalāl** (14 nov. 1935, Ammán, Transjordania–7 feb. 1999, Ammán, Jordania). Rey de Jordania (1952–99). Educado en Gran Bretaña, sucedió a su padre, el rey Ṭalāl, cuando aún era adolescente. La precaria situación geográfica y económica de su país, y la gran cantidad de palestinos que vivían allí (a quienes ofreció, a diferencia de otros gobernantes árabes, ciudadanía y pasaporte) lo forzaron a seguir una cautelosa política exterior. Aunque sostuvo conversaciones secretas con todos los líderes israelíes, con excepción de MENAHEM BEGIN, se unió a otras naciones árabes contra Israel en la guerra de los SEIS DÍAS (1967). Expulsó del país a la OLP (Organización para la Liberación de Palestina) con base en Jordania, cuando en 1971 esta amenazó su reino después de la derrota sufrida en ese conflicto. A partir de entonces, buscó restablecer las relaciones con la OLP, sin contrariar excesivamente a Israel o EE.UU. Renunció a la reclamación de la CISJORDANIA en 1988, cediendo su derecho a la OLP. Consideraba como su mayor logro el tratado de paz con Israel en 1994.



Rey Ḥussein de Jordania (1952–99).
GAMMA

Ḥussein, Ṣaddām (28 abr. 1937, Tikrīt, Irak–30 dic. 2006, Bagdad). Presidente de Irak (1979–2003). Se unió al PARTIDO BAAS en 1957. Después de participar en un intento fallido para asesinar al presidente iraquí ʿAbd al-Karīm Kassem en 1959, huyó a El Cairo, en donde asistió por breve tiempo a una escuela de derecho. Regresó a Irak cuando su partido obtuvo el poder en 1963. Encarcelado cuando derrocaron el gobierno, escapó y ayudó a reinstalar al Baas en el poder en 1968. Dirigió la nacionalización de la industria petrolera en 1972. Asumió la presidencia con el objetivo de reemplazar a Egipto como líder del mundo árabe y lograr la hegemonía en el golfo Pérsico. Emprendió guerras en contra de Irán (guerra de IRÁN-IRAK, 1980–90) y Kuwait (primera guerra del GOLFO PÉRSICO, 1990–91), las que perdió. Impuso una dictadura brutal y ordenó violentas campañas represivas contra las minorías dentro de Irak, particularmente los KURDOS. El temor de EE.UU. respecto a su programa de desarrollo de armas de destrucción masiva llevó a Occidente a sanciones contra Irak, tras lo cual el país fue invadido por tropas británicas y estadounidenses en 2003 (segunda guerra del GOLFO PÉRSICO), que lograron derrocar a Ḥussein. Después de varios meses oculto, fue capturado por fuerzas estadounidenses. En 2006, el Alto Tribunal Penal iraquí lo condenó a muerte por crímenes contra la humanidad. Días después, una corte iraquí confirmó la sentencia en diciembre de 2006; Ḥussein fue ejecutado. Ver también PANARABISMO.

Husserl, Edmund (8 abr. 1859, Prossnitz, Moravia, Imperio austríaco–27 abr. 1938, Friburgo de Brisgoria, Alemania). Filósofo alemán, fundador de la FENOMENOLOGÍA. Recibió el grado de doctor en matemática en la Universidad de Viena en 1882. En 1883–86 estudió con FRANZ BRENTANO, cuya psicología descriptiva motivó a Husserl a reflexionar sobre las fuentes psicológicas de los conceptos matemáticos básicos. Fue docente en la Universidad de Halle de 1887 a 1901. Sus *Investigaciones lógicas* (1901) empleaban un método que llamó "fenomenológico", consistente en un análisis de la realidad experimentada exactamente como se presenta a la conciencia. Desarrolló el método en *Ideas* (1913) y en otras obras escritas mientras enseñaba en la Universidad de Gotinga (1901–16); su principio metodológico fundamental llamado reducción fenomenológica o "eidética", enfoca la atención del filósofo en la experiencia no interpretada y en la búsqueda, por medio de ello, de la esencia de las cosas. Dado que es también una reflexión acerca de las funciones a través de las cuales las esencias se hacen conscientes, la reducción revela el ego para el cual todo tiene significado. En 1916, Husserl aceptó el cargo de profesor en la Universidad de Friburgo, donde MARTIN HEIDEGGER era uno de sus estudiantes; cuando Husserl jubiló en 1928, Heidegger lo sucedió en el cargo. Después de 1933, cuando el nazismo tomó el poder en Alemania, Husserl fue excluido de la universidad por ser judío. Su obra tuvo enorme influencia en el desarrollo posterior de la FILOSOFÍA CONTINENTAL y en otras áreas, entre ellas, las ciencias sociales y la teoría psicoanalítica.

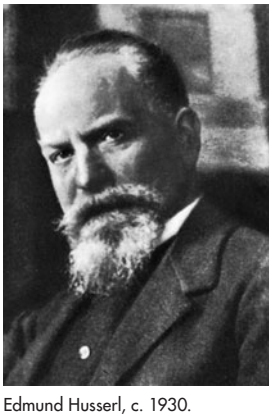

Edmund Husserl, c. 1930.
ARCHIV FÜR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Huston, John (5 ago. 1906, Nevada, Mo., EE.UU.–28 ago. 1987, Middletown, R. I.). Director de cine y guionista estadounidense. Hijo de WALTER HUSTON, durante un breve período fue boxeador, soldado de la caballería mexicana de Pancho Villa y trabajó como reportero antes de establecerse como guionista. Su primer trabajo como director, *El halcón maltés* (1941), inició una ilustre carrera colmada de éxitos como: *El tesoro de Sierra Madre* (1948, premios de la Academia por guión y dirección), *Cayo largo* (1948), *La jungla de asfalto* (1950), *La reina de África* (1951), *Moulin Rouge* (1952), *La noche de la iguana* (1964), *El hombre que pudo reinar* (1975), *El honor de los Prizzi* (1985) y *Dublineses* (1987). Muchas de sus películas fueron de su autoría, pero también escribió guiones para otros directores como en *Jezabel* (1938), *Juárez* (1939) y *El último refugio* (1941). También trabajó como actor, con gran notoriedad en *Chinatown* (1974). Su hija Anjelica (n. 1951) es una consumada actriz, que obtuvo un premio de la Academia por *El honor de los Prizzi* (1985).

Huston, Walter *orig.* **Walter Houghston** (6 abr. 1884, Toronto, Ontario, Canadá–7 abr. 1950, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Actor estadounidense de origen canadiense. Debutó en el teatro en su ciudad natal en 1902, y en 1905 hizo su estreno en Nueva York. Junto con su segunda esposa formaron un popular dúo de canto y baile de vodevil (1909–24). Fue elogiado en Broadway por sus interpretaciones en *El deseo bajo los olmos* (1924), *Dodsworth* (1934; película, 1936) y la comedia musical *Knickerbocker Holiday* (1938), en la que cantó "September Song". Actuó en más de 50 películas, entre las que se cuentan *Abraham Lincoln* (1930), *Lluvia* (1932) y *El tesoro de Sierra Madre* (1948, premio de la Academia), que fue dirigida por su hijo JOHN HUSTON.

Hutchins, Robert Maynard (17 ene. 1899, Brooklyn, N.Y., EE.UU.– 17 may. 1977, Santa Bárbara, Cal.). Educador estadounidense y presidente de varias fundaciones. Estudió en el Oberlin College, se graduó en la Universidad de Yale (bachiller en letras, 1921) y en la escuela de derecho de Yale (bachiller en derecho, 1925), y asumió el cargo de decano de dicha facultad en 1927. Como presidente de la Universidad de CHICAGO (1929–45) y rector (1945–51), fomentó la educación liberal basada en el estudio de las grandes obras de la tradición occidental, deploró cualquier tendencia hacia el vocacionalismo, y desmanteló el programa atlético existente entre los *colleges* (colegios universitarios). Posteriormente presidió varias fundaciones, entre otras la Fundación FORD. Fue presidente del consejo editorial de la ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA (1943–74) y editó la obra *Great Books of the Western World* [Grandes libros del mundo occidental] (1952) en 54 volúmenes. Expuso sus puntos de vista sobre la educación en la obra titulada *Higher Learning in America* [La enseñanza superior en Estados Unidos] (1936).

Hutchinson, Anne *orig.* **Anne Marbury** (bautizada 20 jul. 1591, Alford, Lincolnshire, Inglaterra–ago. o sep. 1643, Pelham Bay, N.Y.). Dirigente religiosa angloamericana. En 1612 se casó con William Hutchinson y en 1634 ambos siguieron a JOHN COTTON para establecerse en la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS. Organizó reuniones semanales de las mujeres de Boston para analizar los últimos sermones y manifestar sus propias opiniones teológicas. Muy pronto, ministros y magistrados se sintieron atraídos a sus sesiones, en las cuales solía criticar la estrecha ortodoxia puritana y defender un "pacto de gracia". Sus opositores la acusaron de creer que la gracia de Dios había liberado a los cristianos de la necesidad de atenerse a los preceptos morales establecidos. Juzgada por "difamar a los ministros," fue condenada al exilio; como negó a retractarse, fue excomulgada. En 1638, ella y su marido establecieron una colonia en la isla Aquidneck, que luego formó parte de Rhode Island.

Hutchinson, familia Grupo de cantantes de origen estadounidense, figuras significativas en el desarrollo de una tradición de música popular autóctona. Nacidos y criados en Milford, N.H, los hermanos Hutchinson, Judson (n. 1817–m. 1859), John (n. 1821–m. 1908), Asa (n. 1823–m. 1884) y su hermana Abby (n. 1829–m. 1892) formaron un cuarteto, y en 1841 comenzaron a realizar conciertos por Nueva Inglaterra. En contraste con las canciones sentimentales y de "minstrels" prevalecientes en aquella época, sus canciones abrazaron causas políticas, como el SUFRAGIO FEMENINO, la PROHIBICIÓN del alcohol y la oposición a la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Cantaron en muchas concentraciones en contra de la esclavitud, entre

ellas, una realizada en Boston a la que asistieron 20.000 personas. Con algunos miembros reemplazados por otros familiares, la familia siguió realizando giras hasta la década de 1880.

Hutchinson, Thomas (9 sep. 1711, Boston, Mass.–3 jun. 1780, Londres, Inglaterra). Funcionario colonial norteamericano. Hijo de un acaudalado comerciante de Boston, se dedicó a los negocios antes de ocupar cargos en el poder legislativo municipal y provincial (1737–49) y asistir como delegado al Congreso de Albany. Se desempeñó como vicegobernador (1758–71) y juez supremo del tribunal superior del estado (1760–69). Como gobernador (1771–74), impuso estrictamente el dominio británico. Cuando se le acusó de iniciar la odiada ley del TIMBRE, una muchedumbre alborotada atacó su residencia y él apenas escapó con vida. Su insistencia en que se descargara en Boston un cargamento de té, condujo al motín del BOSTON TEA PARTY. Fue reemplazado en el cargo por el gral. Thomas Gage.

huteriano Miembro de los hermanos huterianos, secta ANABAPTISTA cuyo nombre conmemora a su fundador austríaco, Jakob Hutter, quien fue quemado por hereje en 1536. Sus seguidores continuaron el modelo de la primitiva Iglesia de Jerusalén, mediante la posesión de bienes en común. Perseguidos en Moravia y el Tirol, se trasladaron hacia el este, a Hungría y Ucrania. En la década de 1870 muchos emigraron a EE.UU. y se establecieron en Dakota del Sur. La secta todavía existe en el oeste de EE.UU. y Canadá, donde hay colonias de 60–150 miembros que trabajan en granjas colectivas. Son pacifistas, no participan en política y permanecen aislados de la sociedad.

Hutton, James (3 jun. 1726, Edimburgo, Escocia–26 mar. 1797, Edimburgo). Geólogo, químico y naturalista escocés. Después de estudiar leyes y medicina, se interesó por la química y desarrolló un proceso económico para fabricar sal amoniacal (cloruro de amonio). Se estableció en Edimburgo (1768) para dedicar su vida a la ciencia. En dos artículos científicos, presentados en Edimburgo en 1785 (publicados en 1788), elaboró su teoría del UNIFORMITARIANISMO. Su habilidad para explicar los procesos geológicos de la Tierra sin hacer referencia a la Biblia, y su énfasis en un proceso cíclico de erosión, deposición, sedimentación y levantamiento volcánico muy prolongado fueron revolucionarios.

hutu *o* **bahutu** Pueblo de lengua bantú que habita en RUANDA y BURUNDI, con un gran número de refugiados en la República Democrática del Congo. Su número asciende a cerca de 9,5 millones de personas y constituyen la gran mayoría de la población de Ruanda y Burundi. Estuvieron tradicionalmente sometidos a los TUTSI, quienes durante el dominio colonial de Alemania y Bélgica lograron establecer una relación señor-vasallo. Las dos culturas están profundamente entrelazadas; ambos pueblos hablan ruanda y rundi y tienen creencias religiosas similares (tradicionales y cristianas). Los tutsi predominaron en Ruanda hasta 1961, cuando los hutu expulsaron a la mayoría de ellos y asumieron el gobierno. En 1965, los hutu intentaron sin éxito dar un golpe de Estado en Burundi, tras lo cual los hutu de dicho país continuaron sometidos a un gobierno militar dominado por los tutsi. Violentos enfrentamientos se produjeron en Burundi en 1972, 1988 y 1993, y en Ruanda en 1990 y 1994–96; en este último período, los hutu emprendieron una campaña de genocidio en la que más de un millón de personas fueron asesinadas y 1–2 millones huyeron a campos de refugiados en Zaire (actual República Democrática del Congo) y Tanzania.



Chozas de familias hutu, Burundi, África.
SARAH ERRINGTON/THE HUTCHISON LIBRARY

Huxley, Aldous (Leonard) (26 jul. 1894, Godalming, Surrey, Inglaterra–22 nov. 1963, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Novelista y crítico británico. Nieto de T.H. HUXLEY y hermano de JULIAN HUXLEY, padeció de ceguera parcial desde niño. Es conocido por sus obras de sátira elegante, pesimista y aguda, como *Los escándalos de Crome* (1921) y *Heno antiguo* (1923), que lo consagraron como novelista de fuste, y *Contrapunto* (1928). La célebre *Un mundo feliz* (1932) es una visión espeluznante de una sociedad del futuro, en la que Huxley manifiesta su desconfianza acerca de las tendencias contemporáneas en política y tecnología. A partir de *Ciego en Gaza* (1936), sus libros revelan un interés creciente en la filosofía y el misticismo hindúes. Entre sus últimos trabajos se cuentan *Los demonios de Loudun* (1952), obra crítica, y *Las puertas de la percepción* (1954), sobre sus experiencias con alucinógenos.



Aldous Huxley, 1959.
ROBERT M. QUITTNER/BLACK STAR

Huxley, Sir Julian (Sorell) (22 jun. 1887, Londres, Inglaterra–14 feb. 1975, Londres). Biólogo, filósofo y escritor británico. Nieto de T.H. HUXLEY y hermano de ALDOUS HUXLEY, sus investigaciones en hormonas, procesos de desarrollo, ornitología y etología influyeron en el desarrollo actual de la embriología, la clasificación y los estudios de la conducta y la evolución. Aplicó sus conocimientos científicos a los problemas sociales y políticos, formulando una teoría ética del "humanismo evolutivo". Sus numerosos libros de divulgación, entre ellos *La ciencia de la vida* (1931; con H.G. WELLS), tuvieron amplia acogida. Fue el primer director general de la UNESCO (1946–48).

Huxley, T(homas) H(enry) (4 may. 1825, Ealing, Middlesex, Inglaterra–29 jun. 1895, Eastbourne, Sussex). Biólogo británico. Hijo de un maestro de escuela, se tituló de médico. Después de trabajar como cirujano en una expedición científica al Pacífico sur (1846–50), durante la cual realizó estudios acabados sobre los organismos marinos, enseñó por muchos años en el Colegio real de minas de Londres (1854–85). En la década de 1850 consolidó su reputación con la publicación de artículos importantes sobre temas variados, como la individualidad animal, métodos de la paleontología, métodos y principios de la ciencia y formación científica, estructura y funciones de los nervios y cráneo de los vertebrados. Fue uno de los primeros y más acérrimos defensores del darwinismo; su debate, en 1860, con el obispo Samuel Wilberforce concitó mucha atención. En la década de 1860 realizó valiosos estudios paleontológicos y clasificatorios, especialmente en aves. Más tarde incursionó en la teología; se dice que acuñó el término "agnóstico" para describir sus ideas. Pocos científicos han sido tan influyentes en campos tan amplios del desarrollo de las ciencias, y tan efectivos en el movimiento total del pensamiento y la acción dentro de su propia generación.

Huygens, Christiaan *o* **Christian Huyghens** (14 abr. 1629, La Haya–8 jul. 1695, La Haya). Matemático, astrónomo y físico holandés. Fue el primero en usar un péndulo para regular el movimiento de un reloj (1656). Inventó un método para pulir lentes de telescopio y con ayuda de sus instrumentos descubrió la verdadera forma de los anillos de Saturno (1659). Explicó los fenómenos de la reflexión y refracción basados en el principio de frentes de ondas secundarios, llamado hoy principio de Huygens. Desarrolló la teoría ondulatoria de la luz (1678) y también contribuyó a la ciencia de la dinámica. Su trabajo sobre cuerpos en rotación condujo a soluciones de problemas que involucraban la oscilación de un péndulo y el movimiento circular uniforme. También fue el primero en determinar la aceleración conforme a la gravedad.



Christiaan Huygens, retrato de C. Netscher, 1671; Colección Haags Gemeentemuseum, La Haya.

GENTILEZA DE LA COLECCIÓN HAAGS GEMEENTEMUSEUM, LA HAYA

Huysmans, Joris-Karl *orig.* **Charles-Marie-Georges Huysmans** (5 feb. 1848, París, Francia–12 may. 1907, París). Escritor francés del decadentismo (ver DECADENTISTAS). Sus primeras obras muestran la influencia del naturalismo de entonces, seguidas de otras más personales y violentas. La primera fue *A vau-l'eau* [Corriente abajo] (1882), y la más polémica y conocida, *A contrapelo* (o *Contra natura*, 1884), en la que el sobreviviente de un linaje noble es víctima del tedio y la angustia, experimentando todos los grados de la decadencia. Su controvertida y claramente autobiográfica, *Allá abajo* (1891), describe a los a los miembros de una secta satánica del s. XIX. Sus últimas novelas reflejan el retorno de Huysmans al catolicismo. También publicó obras de crítica de arte muy perceptivas.

Hwange, parque nacional *ant.* **parque nacional Wankie** Reserva nacional del noroeste de Zimbabwe. Ubicada en la frontera con Botswana, la zona fue declarada reserva de caza en 1928 y, en 1930, parque nacional. El territorio, con una superficie de 14.651 km^2 (5.657 mi^2), es casi plano, con bosques de maderas duras de mukwa y teca. Es uno de los santuarios de elefantes más extensos de África; su abundante fauna puede observarse desde plataformas que se levantan sobre las depresiones de agua que brotan del subsuelo en el parque.

Hyde, Edgard ver conde de CLARENDON

Hyder Alí (1722, Budikote, Mysore, India–7 dic. 1782, Chittoor). Gobernante musulmán de Mysore, en la India meridional. Organizó las primeras unidades militares indias bajo su control provistas de armamento occidental. Obtuvo un comando en el ejército de Mysore y finalmente derrocó a su rajá. Conquistó las regiones vecinas e integró una confederación con Niẓām ʿAlī Kān y los mahratta en contra de los británicos. Combatió contra estos por más de una década, pero al final de su vida, reconociendo que no podía derrotarlos, instó a su hijo a hacer las paces.

Hyderabad Antiguo estado principesco del centro-sur de India. En sus inicios formaba parte del reino de GOLCONDA, pero fue incorporado al Imperio mogol en 1687. En 1724, Niẓām al-Mulk se apoderó de él y fundó el reino independiente de Hyderabad. En 1798 quedó bajo protección británica, aunque los nizam (príncipes) continuaron gobernando el estado. En la partición de India ocurrida en 1947, los nizam decidieron continuar su régimen independiente, pero India invadió el territorio (1948) y asumió su control. La región está dividida actualmente entre los estados de ANDHRA PRADESH, KARNATAKA y MAHARASHTRA.

Hyderabad Ciudad (pob., 2001: 3.637.483 hab.), capital del estado de ANDHRA PRADESH, India meridional. Fundada por los sultanes de GOLCONDA en el s. XVI, fue saqueada y destruida después de la ocupación mogola de 1685. En 1724 se transformó en la capital del reino independiente de HYDERABAD. Era una ciudad amurallada, y muchas de sus edificaciones muestran una mezcla de los estilos hindú y musulmán. Forma una conurbación con la ciudad de Secunderabad, inicialmente una base militar británica, conectada por un puente de 1,6 km (1 mi) de largo. Es sede de las universidades de Osmania (1918) y de Hyderabad (1974).

Hyderabad *o* **Haydarabad** Ciudad (pob., est. 2005: aglomeración urbana, 1.392.000 hab.) de la provincia de SIND, Pakistán. Situada al este del río INDO, fue fundada en 1768 por Ghulam Shah Kalhora. Continuó siendo la capital de Sind hasta 1843, cuando se rindió ante los británicos y la capital fue transferida a KARACHI. En la actualidad es un centro comercial, industrial y de transportes. Entre sus notables construcciones destacan las tumbas y palacios de antiguos gobernantes; característicos de la ciudad son los *badgirs* (ingeniosas torres de ventilación) instalados en las techumbres para capturar la brisa marina durante la estación calurosa.

Hyndman, Henry M(ayers) (7 mar. 1842, Londres, Inglaterra–22 nov. 1921, Londres). Dirigente político socialista británico. Educado en la Universidad de Cambridge, trabajó como periodista antes de fundar el movimiento socialista Democratic Federation. En *England for All* (1881), primer libro socialista inglés en casi 50 años, expuso las ideas de KARL MARX. Atrajo a muchos socialistas británicos hacia el marxismo, pero la aversión que le tenía FRIEDRICH ENGELS alentó a muchos de ellos a separarse y constituir la Socialist League. Durante la primera guerra mundial asumió una posición patriótica y pro francesa, lo que provocó su expulsión del Partido Socialista, por lo que formó el National Socialist Party (1916), más tarde llamado Social Democratic Federation.



Santuario de elefantes del parque nacional Hwange, ubicado en la frontera de Zimbabwe con Botswana.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Hywel Dda *o* **Howel Dda** *o* **Hywel el Bueno** (m. 950). Jefe galés llamado "rey de todo Gales". Heredó Seisyllwg y obtuvo Dyfed mediante el matrimonio, creando así el reino de Deheubarth. Finalmente Gwynedd y POWYS también quedaron bajo su dominio. En 942, su reino era más extenso que el de cualquier otro gobernante galés anterior. Durante su pacífico reinado codificó las leyes galesas y aceptó el rango de príncipe-vasallo del rey anglosajón de Wessex.

I Ching *o* **Yijing** *chino* **"Libro de las mutaciones"** Antiguo texto chino, uno de los CINCO CLÁSICOS del confucianismo. El grueso principal de la obra, atribuida por lo general a WENWANG, contiene una discusión sobre el sistema adivinatorio utilizado por los magos durante la dinastía ZHOU. Una sección suplementaria de "comentarios", que se cree data posiblemente del período de los ESTADOS GUERREROS (475–221 AC), consiste en una exposición filosófica que intenta explicar el mundo y sus principios éticos. La cosmología del libro, que interrelaciona a los seres humanos y la naturaleza en un mismo sistema, ha concitado el interés de lectores en todo el mundo.

Iacocca, Lee *orig.* **Lido Anthony Iacocca** (n. 15 oct. 1924, Allentown, Pa., EE.UU.). Ejecutivo estadounidense de la industria automotriz. Fue contratado como ingeniero por la FORD MOTOR CO., pero pronto fue trasladado al departamento de ventas, donde sobresalió por su exitosa promoción del automóvil Mustang, un modelo deportivo de bajo costo. Ascendió rápidamente y se convirtió en presidente de la Ford en 1970. Debido a divergencias con Henry Ford II fue despedido en 1978. Un año más tarde fue contratado por la CHRYSLER CORP., empresa que se encontraba al borde de la quiebra. En 1980 convenció al Congreso de EE.UU. de otorgar a la empresa un crédito por US$ 1.500 millones y aplicó un plan de despidos, recorte de salarios y cierre de plantas para hacer a la empresa más eficiente. La orientó hacia la producción de automóviles de menor consumo de combustible y emprendió una agresiva campaña publicitaria. En pocos años, la Chrysler mostraba utilidades sin precedentes y Iacocca se había convertido en una celebridad nacional con una autobiografía, *Iacocca* (1984), que fue éxito de ventas. Jubiló en 1992.

Iaşi *alemán* **Jassy** Ciudad (pob., 2002: 321.580 hab.) del nordeste de Rumania. Está situada al oeste de la frontera con MOLDAVIA y al nordeste de BUCAREST, a orillas del río Bahlui. Fue fundada tempranamente, en el s. VII, y en el s. XV se convirtió en un puesto de aduanas para las rutas comerciales del valle del río Prut. De 1565 a 1862 fue la capital del principado de MOLDAVIA. Iaşi fue incendiada en sucesivas ocasiones: por los tártaros en 1513, por los turcos en 1538 y por los rusos en 1686. Entre sus sitios de interés se cuentan una universidad, la iglesia San Nicolás del s. XVI y el teatro nacional.

Iaşi, tratado de (9 ene. 1792). Pacto firmado en Iaşi, Moldavia (actualmente Rumania), al finalizar las guerras RUSO-TURCAS. El tratado confirmó la dominación rusa en el mar Negro al extender la frontera hasta el río Dniéster. Además devolvió Besarabia, Moldavia y Valaquia a los turcos otomanos.

Ibadán Ciudad (pob., est. 2002: 3.080.000 hab.) del sudoeste de Nigeria. Situada al nordeste de LAGOS, es la segunda ciudad más populosa del país. Poblada originalmente por los egba, es probable que la actual ciudad se haya desarrollado a partir del campamento establecido por los ejércitos yoruba de Ife, Ijebu y Oyo; fue conquistada por los británicos en 1893. Es un centro comercial importante, que cuenta con seis parques, el más importante de los cuales es el Jardín Agodi. Es sede de la Universidad de Ibadán (1948), de un instituto politécnico y de otros institutos. En Ibadán se encuentran también dos importantes estadios y varios estudios de televisión.

Ibagué Ciudad (pob., est. 1999: 393.664 hab.) del centro de Colombia. Está situada en la vertiente oriental de la cordillera Central de los ANDES. Fundada en 1550 sobre un poblado indígena, fue trasladada a su ubicación actual para protegerla del ataque de los nativos. En 1854, durante un corto período, fue la capital del país. Debido a su ubicación en la carretera, que une las ciudades de Armenia y BOGOTÁ, se ha convertido en un activo centro comercial. Es sede de la Universidad de Tolima.

Ibáñez (del Campo), Carlos (3 nov. 1877, Chillán, Chile–28 abr. 1960, Santiago). Militar y presidente chileno (1927–31, 1952–58). Después de 30 años de carrera militar, ayudó a derrocar al pdte. ARTURO ALESSANDRI PALMA en 1924. Fue ministro de defensa y del interior en el gobierno de Emiliano Figueroa, a quien en 1927 obligó a dimitir y lo sustituyó en la presidencia de Chile hasta 1931. Respaldado por el ejército, exilió y encarceló a todos sus opositores. No obstante, se equivocó en su intento de rescatar la decadente industria del salitre, a pesar de contar con la ayuda de capitales estadounidenses. La crisis económica y el descontento con su autoritarismo lo obligaron a renunciar al mando y abandonar el país. Después de dos intentos por recuperar el poder, en 1952 ganó la elección presidencial con el apoyo de los trabajadores descontentos y demostró ser un líder más democrático de lo esperado. Ver también JUAN DOMINGO PERÓN.

Ibara Saikaku ver IHARA SAIKAKU

Ibárruri (Gómez), (Isidora) Dolores *llamada* **La Pasionaria** (9 dic. 1895, Gallarta, cerca de Bilbao, España–12 nov. 1989, Madrid). Dirigente comunista española. Hija de un minero pobre, asumió posturas políticas radicalizadas en su juventud. En 1918 publicó un artículo bajo su seudónimo (La Pasionaria) y en 1920 ingresó al recién creado Partido Comunista español. Después de una agitada trayectoria, fue elegida diputada al parlamento republicano. Al estallar la guerra civil ESPAÑOLA en 1936, había ganado fama como una apasionada e incluso virulenta oradora callejera. Ella fue quien acuñó el grito de batalla republicano, "¡No pasarán!". Después de la victoria de FRANCISCO FRANCO en 1939, huyó a la Unión Soviética; regresó a España en 1977 después de la muerte de Franco y con el partido nuevamente legalizado. Reelegida al parlamento, renunció por problemas de salud, pero continuó siendo presidenta honoraria del partido hasta su muerte.



El presidente Carlos Ibáñez (al centro) y parte de su gabinete, en su segundo período, marzo 1953, Santiago, Chile.

ARCHIVO MUSEO HISTÓRICO NACIONAL.

Iberia Línea áerea española que ofrece servicios de transporte aéreo para pasajeros, carga y correo. La compañía y sus subsidiarias sirven los destinos de España y el resto de Europa y América. Fundada en 1927, ese mismo año inició su actividad comercial. Con la apertura bursátil en 2001, culminó el proceso de privatización de la compañía, volviendo de este modo al ámbito privado en el que nació, aunque la mayor parte de su historia fuera pública. En la actualidad realiza vuelos a un centenar de destinos en 40 países. Además, junto con otras compañías aéreas, ofrece vuelos a otros 62 destinos de 25 países. Sus oficinas centrales se encuentran en Madrid.

Ibérica, península *o* **Iberia** Península de Europa sudoccidental, ocupada por España, Portugal, Andorra y Gibraltar. Su nombre deriva de sus antiguos habitantes a quienes los griegos

llamaron IBEROS, probablemente por el río EBRO (Iberus), el segundo más largo de la península. En el nordeste, los PIRINEOS forman una barrera natural que separa a la península del resto de Europa, y en el sur, en GIBRALTAR, un angosto estrecho la separa del norte de África. Sus costas occidental y septentrional están bañadas por el océano Atlántico y su litoral oriental, por el mar Mediterráneo. El cabo da Roca, en Portugal, constituye el extremo occidental del continente europeo.

ibero *o* **íbero** Miembro de un pueblo de la época prerromana que habitó el sur y este de la península Ibérica. Fueron afectados sólo en escasa medida por los celtas que emigraron al norte y centro de Iberia a partir del s. VIII AC. En términos culturales, recibieron la influencia de las colonias comerciales griegas y fenicias. Según se estima, las tribus iberas formaron ciudades-estado independientes en la costa oriental, y monarquías en el sur. Su economía se basaba en la agricultura, minería y metalurgia. Su lengua no indoeuropea continuaba existiendo en la época romana.



Figura tallada de un tocado de un bailarín del pueblo ibibio, Nigeria; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, THE MICHAEL C. ROCKEFELLER MEMORIAL COLLECTION, DONACIÓN DE LA FUNDACIÓN MATTHEW J. MELLON, 1960 (1978. 412.403A-C)

ibibio Pueblo del sudeste de Nigeria. Hablan ibibio, lengua benuécongo de la familia de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Los ibibio, que suman unos 3 millones de personas, se dedican principalmente a la agricultura en la selva tropical húmeda. Los jefes de cada linaje son custodios de los sepulcros de sus antepasados. La SOCIEDAD SECRETA es un rasgo destacado de su cultura. Son conocidos por sus esculturas en madera de figuras ancestrales (*ekpu*).

íbice *o* **cabra montés** Cualquiera de varias especies de CABRA salvaje, robusta y de tranco firme, que habita en las montañas de Europa, Asia y África del norte. Tiene normalmente una alzada de 90 cm (3 pies) y una piel gris pardusca más oscura en el vientre. El macho tiene barba y cuernos grandes semicirculares.

ibis Cualquiera de unas 20 especies de aves zancudas medianas (subfamilia Threskiornithinae), de la misma familia que las ESPÁTULAS. Habitan en las regiones cálidas del mundo, excepto en las islas del Pacífico sur. Vadean lagunas, lagos, bahías y pantanos someros y usan su pico esbelto y encorvado para alimentarse de pececillos y moluscos blandos. Las especies miden de 55–75 cm (22–30 pulg.) de largo. Vuelan con el cuello y las patas extendidas, alternando aleteo y planeo. Normalmente se reproducen en grandes colonias.

Ibiza La tercera de las islas mayores (pob., est. 1999: 86.953 hab.) de las BALEARES, España. Está situada en el Mediterráneo occidental, al sudoeste de MALLORCA. Tiene una superficie de 572 km^2 (221 mi^2) y su capital es la ciudad de Ibiza (pob., 2001: 34.826 hab.). En la antigüedad fue un próspero asentamiento donde habitaron fenicios y cartagineses, y posee interesantes sitios arqueológicos. Tiene un paisaje montañoso y en las escarpadas costas septentrionales presenta acantilados que superan los 245 m (800 pies) de altura. Gracias a sus playas y a su clima invernal templado se ha convertido en un popular centro turístico.

Iblīs En el ISLAM, nombre propio del DIABLO. Es uno de los ÁNGELES de Dios que rehusó venerar a Adán en la creación. Él y sus seguidores fueron arrojados del cielo y aguardan su castigo en el Juicio Final. Hasta entonces se le permite tentar a cualquier persona, excepto a los verdaderos creyentes, para que haga el mal. Mencionado como Sayṭān (Satán) en este contexto, fue quien intencionadamente tentó a ADÁN Y EVA en el Jardín del Edén y provocó su caída. Desde la antigüedad ha sido objeto de especulación entre los eruditos musulmanes, debido a que en el CORÁN se le identifica ambiguamente como un ángel o como un GENIO (jinni).

IBM Corp. *p. ext.* **International Business Machines Corporation** Empresa estadounidense líder en la fabricación de computadoras, con oficinas centrales en Armonk, N.Y. Se constituyó en 1911 con la razón social Computing-Tabulating-Recording Co., como resultado de la consolidación de tres empresas fabricantes de productos de oficina. Adoptó su actual razón social en 1924, fecha en que era dirigida por THOMAS J. WATSON, quien la transformó en la principal empresa estadounidense fabricante de relojes de control de personal. En 1933, IBM desarrolló y comercializó las máquinas de escribir eléctricas y logró una gran participación en ese mercado. A comienzos de la década de 1950 ingresó a la industria de las computadoras, para lo cual invirtió grandes sumas en su desarrollo. En la década de 1960 fabricaba el 70% de las computadoras de todo el mundo. Inicialmente su especialidad eran las grandes computadoras, pero en 1981 fabricó su primera COMPUTADORA PERSONAL (PC), conocida como IBM PC. En poco tiempo, IBM se transformó en líder en este campo, pero la fuerte competencia minó su participación en el mercado y forzó a la empresa a hacer economías en la década de 1990. En 1995, IBM compró la empresa fabricante de *software* Lotus Development Corp.

Ibn Baṭṭūṭah *orig.* **Abū ʿAbd Allāh Muḥammad ibn ʿAbd Allāh al Lawātī al-Ṭanjī ibn Baṭṭūṭah** (24 feb. 1304, Tánger, Marruecos–1368/69, Marruecos). Connotado viajero y escritor árabe. Recibió una educación jurídica y literaria tradicional en Tánger. Luego de una peregrinación a La Meca (1325), decidió recorrer tantos lugares del mundo como le fuera posible, jurando "jamás recorrer un camino por segunda vez". Sus 27 años de travesías por África, Asia y Europa abarcaron unos 120.000 km (75.000 mi). A su regreso dictó sus memorias, las que se transformaron en uno de los libros de viaje más famosos del mundo, el *Riḥlah* (o "Diario de ruta").

Ibn Gabirol *orig.* **Solomon ben Yehuda ibn Gabirol** *latín* **Avicebrón** (c. 1022, Málaga, Califato de Córdoba–c. 1058, Valencia, Reino de Valencia). Poeta y filósofo judío. Educado sobre la base de la tradición literaria hebrea y árabe, cobró fama a los 16 años de edad gracias a sus himnos religiosos en hebreo. Posteriormente fue poeta cortesano del visir de Granada. Los más de 200 poemas profanos y religiosos que de él se conservan lo erigen en una figura sobresaliente de la escuela hebrea de poesía que floreció en la España morisca. Entre sus trabajos también se cuentan influyentes escritos de filosofía neoplatónica y una colección de proverbios en árabe.

Ibn Isḥāq *por ext.* **Muḥammad ibn Isḥāq ibn Yasār ibn Khiyār** (c. 704, Medina, Arabia–767, Bagdad). Biógrafo árabe de MAHOMA. Su padre y sus dos tíos recopilaron y transmitieron la información acerca de Mahoma en Medina y pronto se convirtió en una autoridad sobre las campañas militares del Profeta (*maghāzī*). Estudió en Alejandría y luego se trasladó a Irak, donde conoció a muchas personas que le proporcionaron información para su biografía de Mahoma, que se convirtió en la más popular del mundo musulmán, pero que solo ha llegado hasta nosotros gracias a la recensión de Ibn Hishām.

Ibn Jaldūn *orig.* **Abū Zayd ʿAbd al-Raḥmān ibn Khaldūn** (27 may. 1332, Túnez, Túnez–17 mar. 1406, El Cairo, Egipto). Connotado historiador árabe. Desempeñó cargos en la corte de distintos monarcas de Túnez, Fez y Granada. En 1375, después de retirarse de la carrera política, escribió su obra maestra, la *Muqaddimah* [Prolegómenos], donde examina la naturaleza de la sociedad y el cambio social, y desarrolla una de las primeras filosofías racionales de la historia. También escribió una historia acabada del África

del norte musulmana, *Kitāb al-ʿIbār* [Libro de los ejemplos históricos]. En 1382 se trasladó a El Cairo, donde obtuvo una cátedra de derecho y fue nombrado cadí. En 1400 quedó atrapado en Damasco cuando la ciudad fue sitiada por TAMERLÁN, y pasó siete semanas en el campamento de prisioneros del conquistador centroasiático antes de que consiguiera su liberación y la de otros colegas. Se lo considera el más grande de los historiadores árabes premodernos.

Ibn Janāḥ *o* **rabino Jonah** (c. 990, Córdoba–c. 1050, Zaragoza, España). Erudito español renombrado como gramático y lexicógrafo del hebreo. Ejerció su profesión de médico y fue un judío devoto. Inició el estudio de la sintaxis del hebreo al establecer las reglas de la exégesis bíblica y aclarar muchos pasajes difíciles de comprender. Su principal obra fue *El libro de la investigación exacta*, 2 vol., diccionario y gramática del hebreo. Todos sus escritos fueron redactados en árabe. Realizó una extensa comparación entre palabras hebreas y árabes.

Ibn Rusd ver AVERROES

Ibn Saʿūd *p. ext.* **ʿAbd al-ʿAzīz ibn ʿAbd al-Raḥmān ibn Fayṣal Āl Saʿūd** (c. 1880, Riyad, península Arábiga–9 nov. 1953, Al-Ṭāʾif, Arabia Saudita). Fundador de la actual Arabia Saudita. Aunque la dinastía SAUDÍ había gobernado gran parte de Arabia entre 1780 y 1880, durante la infancia de Ibn Saʿūd la familia fue expulsada por sus rivales, los Rashīd. A los 21 años de edad dirigió un osado ataque contra ellos y reconquistó RIYAD, la capital de la familia. Desalojado dos años más tarde, reorganizó sus fuerzas y continuó luchando; recurrió al islamismo WAHHABÍ puritano para conseguir el apoyo de las tribus nómadas a su causa, formando así el Ijwān (hermandad religiosa y militar). En 1920–22 derrotó a los Rashīd y duplicó su propio territorio. En 1924 conquistó HEJAZ (ver ḤUSAYN IBN ʿALĪ). En 1932 creó oficialmente el Reino de ARABIA SAUDITA, el que gobernó como monarca absoluto. Firmó su primer contrato petrolero en 1933, sin obtener ganancias hasta la década de 1950, cuando comenzó a recibir grandes utilidades. Sus hijos lo sucedieron en el trono.



Ibn Saʿūd.
CAMERA PRESS

Ibn Sīnā ver AVICENA

Ibn Ṭūlūn, mezquita de Majestuosa e inmensa mezquita construida de ladrillo rojo, ubicada en El Cairo, Egipto. Fue realizada (876–879) por Aḥmad ibn Ṭūlūn (n. 835–m. 884), gobernador musulmán de Egipto y Siria. Las almenas de sus muros (ver ALMENAJE) tienen formas y aberturas conforme a un patrón decorativo, y sus tres patios están rodeados de pórticos con arquerías y gruesos pilares. Los arcos están decorados con elaborados tallados en estuco. El espacio principal está dividido por medio de pilares en cinco corredores largos, decorados originalmente con paneles de madera tallada. Convertida en monumento histórico en 1890, la mezquita ha sido restaurada por completo.

ibo Pueblo del sudeste de Nigeria. Hablan dialectos del ibo, lengua benué-congo, rama de la familia de lenguas NIGERO-CONGOLEÑAS. Antes de la colonización europea, vivían en comunidades locales autónomas, pero a mediados del s. XX habían desarrollado un fuerte sentimiento de identidad étnica. Durante los conflictos de 1966, miembros ibo del norte de Nigeria fueron asesinados o forzados a replegarse a su territorio tradicional en el este. En 1967, la Región Oriental intentó independizarse de Nigeria y constituir la república de BIAFRA; cientos de miles de ibo fueron asesinados o murieron de inanición. En la actualidad suman cerca de 20 millones de personas. Muchos son agricultores, pero el comercio, la artesanía y el trabajo asalariado son también actividades importantes; otros se han convertido en funcionarios públicos y empresarios.

Ibrahim Bajá (1789, Cavalla, Rumelia–10 nov. 1848, El Cairo, Egipto). General egipcio. Después de adiestrar al nuevo ejército egipcio, ganó fama como jefe militar en Siria al derrotar al ejército otomano, logrando que Siria y Adana fueran cedidas a Egipto. Fue designado gobernador general de ambas regiones en 1833. Su gobierno fue relativamente ilustrado; creó un consejo consultivo y suprimió el régimen feudal. El sultán Mahmud II (r. 1808–39) envió luego un ejército otomano a invadir Siria, e Ibrahim obtuvo entonces su mayor victoria, cuando la flota otomana se pasó al bando egipcio (1839). Sin embargo, las potencias europeas, temiendo la desintegración del Imperio OTOMANO, obligaron a los egipcios a evacuar los territorios ocupados. Se convirtió en virrey de Egipto en 1848, poco antes de su muerte.



Henrik Ibsen, 1870.
UNIVERSITETSBIBLIOTEKET, OSLO

Ibsen, Henrik (Johan) (20 mar. 1828, Skien, Noruega–23 may 1906, Cristianía). Dramaturgo noruego. A la edad de 23 años se convirtió en el productor artístico y dramaturgo residente del renovado Teatro Nacional de Bergen, donde se le confió la creación de una "dramaturgia nacional". Posteriormente fue el director artístico del teatro de Cristianía desde 1857 hasta 1863, año en que quebró, lo que provocó su autoexilio de extensos viajes por Europa, que se prolongó hasta 1881. En Italia escribió el perturbador drama *Brand* (1866) y la vigorosa *Peer Gynt* (1867). Después de la sátira *Los pilares de la sociedad* (1877), halló su sentido como escritor y un público internacional que lo consagró con los profundos estudios de la moralidad de la clase media en *Casa de muñecas* (1879), *Espectros* (1881), *Un enemigo del pueblo* (1882), *El pato salvaje* (1884) y *La casa Rosmer* (1886). Entre sus obras más simbólicas, la mayoría escritas después de su regreso a Noruega en 1891, se cuentan *Hedda Gabler* (1890), *El constructor Solness* (1892), *El pequeño Eyolf* (1894) y *Al despertar de nuestra muerte* (1899). Su estilo hizo hincapié en el personaje por sobre la trama, y se adentró en los problemas sociales como la corrupción política y el cambiante rol de la mujer, así como en los conflictos psicológicos causados por frustraciones sentimentales y por relaciones familiares destructivas. Su obra tuvo una enorme influencia sobre el teatro europeo y es considerado el fundador del drama moderno.

ibuprofeno ANALGÉSICO, uno de los AINES, especialmente efectivo contra dolores menores, fiebre e inflamación. Actúa inhibiendo la síntesis de PROSTAGLANDINA. Puede irritar el tracto gastrointestinal y no debería ser ingerido por nadie que sufra ALERGIA a la ASPIRINA o que se trate con ANTICOAGULANTES. Algunas de las marcas con que se comercializa son Advil, Motrin y Nuprin. Ver también ACETAMINOFENO.

Icaza, Jorge (10 jul. 1906, Quito, Ecuador–26 may. 1978, Quito). Escritor y diplomático ecuatoriano. Se licenció en la Universidad Central y en el Conservatorio Nacional de su ciudad natal. Sin perjuicio de ejercer algunos cargos burocráticos y actividades comerciales, se dedicó a representar y a escribir teatro: *El intruso* (1928), *La comedia sin nombre* (1929), *Cuál es* (1931), *Sin sentido* (1932), *Flagelo* (1936). Su

drama *El dictador* (1933) fue censurado por las autoridades, pero su novela *Huasipungo* (1934) una fuerte denuncia contra los abusos que padecían los indígenas, alcanzó un clamoroso éxito, que se refleja en traducciones a 40 idiomas, y es considerada una de las cumbres de la narrativa indigenista (ver INDIGENISMO), pese a algunas debilidades técnicas. Después escribió las novelas *En las calles* (1935), *Huairapamushcas* (1948), *El chullo Romero y Flores* (1958) y *Atrapados* (1973). Como cuentista fue autor de *Barro de la sierra* (1933), *Relatos* (1969) y otros volúmenes. En 1973–77 ejerció diversas funciones diplomáticas, entre ellas, las de embajador en la Unión Soviética, Polonia y la República Democrática Alemana.

ICBM ver MISIL BALÍSTICO INTERCONTINENTAL

iceberg Bloque de hielo flotante que se ha desprendido del extremo de un glaciar o del borde de una capa de hielo marino. Comúnmente, los icebergs se encuentran en mar abierto, en especial alrededor de Groenlandia y la Antártida. Se forman de preferencia durante la primavera y verano de cada hemisferio, cuando el clima más cálido aumenta la fragmentación en los bordes de las capas de hielo de Groenlandia y la Antártida, y de glaciares más pequeños en latitudes algo más bajas. En el hemisferio norte, cada año se producen cerca de 10.000 icebergs desde los glaciares de Groenlandia y un promedio de 473 se desplazan hasta las rutas marítimas del Atlántico norte, donde representan un peligro para la navegación, especialmente porque sólo alrededor del 10% de un iceberg sobresale por encima de la línea de flotación.

I-ch'ang ver YICHANG

Ichikawa Kon (20 nov. 1915, Uji-Yamada, Japón–13 feb. 2008, Tokio). Director de cine japonés. Trabajó en el departamento de animación del estudio Tōhō, y en 1946 logró su primer cortometraje, *Muchacha del templo Dojo*. Introdujo en Japón el estilo occidental de comedia elaborada en películas como *La mujer que toca las piernas* (1952) y *Mr. Pu* (1953), y fue internacionalmente aclamado por sus largometrajes antibélicos *El arpa birmana* (1956) y *Fuegos en la llanura* (1959), y por el documental *Las olimpíadas de Tokio* (1965). Sus otras películas importantes son *Conflagración* (1958), *Solo sobre el océano Pacífico* (1963) y *Venganza de Yukinojo* (1963).

Iconium ver KONYA

icono En la ORTODOXIA ORIENTAL, representación de personas o eventos sagrados en murales, mosaicos o pinturas en madera. Después de la controversia iconoclasta de los s. VIII–IX sobre la función y el significado religioso de los iconos (ver ICONOCLASIA), las iglesias orientales formularon una doctrina oficial que aprobó su uso, estableciendo que, puesto que Dios había asumido una forma material en la persona de Jesús, él y otros personajes sagrados podían ser representados en obras de arte. Generalmente se representa a Jesús o María, pero a veces también a santos, los que se consideran objetos de veneración e instrumentos educativos.



"Anunciación", revés de un icono pintado sobre un doble panel, Constantinopla, inicios del s. XIV; Skopolije Museum, Skopje, Macedonia.

HIRMER FOTOARCHIV, MÚNICH

iconoclasia Movimiento que se opone al culto de imágenes religiosas. En el cristianismo y el Islam, la iconoclasia se fundaba en la prohibición de venerar imágenes, lo que se consideraba idolatría. Los retratos de Cristo y los santos fueron rechazados en la primitiva Iglesia cristiana, pero a fines del s. VI los ICONOS se habían popularizado en el culto cristiano y sus defensores resaltaban la naturaleza simbólica. En 726, la oposición del emperador bizantino LEÓN III a los iconos llevó a la controversia iconoclasta, que continuó en la Iglesia oriental por más de un siglo antes de que los iconos fuesen aceptados de nuevo. Estatuas y retratos de santos y figuras religiosas también fueron comunes en la Iglesia occidental, aunque algunas sectas protestantes finalmente los rechazaron. El Islam todavía prohíbe todos los iconos y la iconoclasia ha desempeñado un importante papel en los conflictos entre musulmanes e hindúes en India.



Iceberg desprendido de glaciares en la región polar antártica.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

iconografía Término derivado del griego, que se refiere a una ciencia auxiliar de la historia del arte, que comprende la identificación, descripción, clasificación e interpretación de las imágenes figurativas. Es posible hablar, por ejemplo, de iconografía cristiana o mitológica.

iconostasio En las iglesias cristianas orientales de tradición bizantina, mampara de piedra, madera o metal, que separa el altar de la NAVE. Tiene una gran puerta en el centro, llamada puerta santa, flanqueada por dos más pequeñas. El iconostasio está cubierto de paneles con iconos que siempre incluyen a la Encarnación (madre e hijo) a la izquierda y la segunda venida de Cristo a la derecha; la puerta santa está cubierta con iconos de los cuatro evangelistas, la Anunciación y la Última Cena.

ictericia Exceso de pigmentos de la BILIS (bilirrubina) en el torrente sanguíneo y los tejidos, que causa una coloración entre amarilla y naranja, incluso verdosa, de la piel, el blanco del ojo y las mucosas. La bilirrubina puede ser producida en exceso o removida en forma inadecuada por el HÍGADO, o filtrar al torrente sanguíneo después de removida; la ictericia también puede deberse a una alteración del flujo biliar. Entre sus causas se cuentan ANEMIA, NEUMONÍA, afecciones hepáticas (p. ej., infección o CIRROSIS). Si bien el exceso de bilirrubina es habitualmente inocuo, la ictericia por retención suele indicar una disfunción hepática grave.

ictérido En el Nuevo Mundo, cualquiera de varias especies de aves canoras de la familia Icteridae, también el mirlo (*Turdus merula*, familia Turdidae) del Viejo Mundo (ver ZORZAL). El ictérido más conocido es el mirlo de alas rojas (*Agelaius phoeniceus*), que se extiende desde Canadá hasta las Antillas y América Central. Mide 20 cm (8 pulg.) de largo, y el plumaje negro del macho está contrarrestado por manchones rojos en los hombros. El mirlo del Viejo Mundo, de 25 cm (10 pulg.) de largo, es común en bosques y jardines en toda la Eurasia templada, así como en Australia y Nueva Zelanda. Ver también ZANATE.

id ver ELLO

Ida Nombre de dos montes diferentes, uno en Turquía y el otro en la isla de CRETA. El monte turco está ubicado en Anatolia occidental, cerca del emplazamiento de la antigua TROYA, y en el pasado existía un templo clásico donde, según se dice, PARIS comparó la belleza de tres diosas griegas. La

leyenda dice también que los dioses observaban la guerra de TROYA desde la cima del Ida, a unos 1.800 m (5.800 pies) de altura. El segundo monte, situado en el centro-oeste de Creta, es la cumbre más alta de la isla, con 2.456 m (8.058 pies). También se erguía en él un templo, que incluía la caverna en la que supuestamente fue criado ZEUS, principal deidad del panteón griego.

Idaho Estado (pob., 2000: 1.293.953 hab.) del noroeste de EE.UU. Limita con Canadá y los estados de Montana, Wyoming, Utah, Nevada, Oregón y Washington, EE.UU. Ocupa una superficie de 216.456 km^2 (83.574 mi^2). Su capital es BOISE. Idaho está dominado por las ROCOSAS, que se extienden desde el límite con Canadá hacia el centro-sur de Idaho y a lo largo del límite con el estado de Wyoming. Su valle más extenso rodea el río SNAKE, que atraviesa HELLS CANYON, el desfiladero más profundo de América del Norte. Los primeros habitantes de esta región eran amerindios y en 1805 comenzó la exploración encabezada por los expedicionarios LEWIS Y CLARK. Fue parte de la disputada región de Oregón que pasó a manos de EE.UU. cuando los británicos renunciaron a sus reivindicaciones en virtud del tratado de 1846. El descubrimiento de oro en 1860 produjo una gran afluencia de colonizadores. En 1863 pasó a ser el Territorio de Idaho y en 1890 fue admitido como el 43er estado de la Unión. En 1890–1910 fue escenario de frecuentes manifestaciones de protesta sindical vinculadas con la organización Industrial Workers of the World (Trabajadores industriales del mundo). A fines del s. XX, Idaho contaba con una agricultura e industria desarrolladas, con énfasis en sus parajes naturales.

Idaho, Universidad de Universidad pública estadounidense cuyo campus principal se encuentra en Moscow, Idaho, con sedes en las ciudades de Coeur d'Alene, Boise y Idaho Falls. Ofrece una amplia gama de programas de licenciatura y constituye el principal centro de estudios de posgrado en el estado. Fue fundada en 1889 como una institución *land-grant* (fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas). Se destaca por sus programas de posgrado relacionados con el estudio y la administración de los recursos naturales y el medio ambiente.

idealismo En METAFÍSICA, la concepción que enfatiza la primacía de lo ideal o espiritual en la comprensión del mundo y en el modo en que los seres humanos interpretan la experiencia. El idealismo puede sostener que el mundo o la realidad existe esencialmente como espíritu o conciencia, que las abstracciones y las leyes son más fundamentales en la realidad que las cosas sensibles o, al menos, que todo lo que existe es conocido por el ser humano en dimensiones que son principalmente mentales, esto es, por medio de ideas y como ideas. El idealismo metafísico afirma el carácter ideal de la realidad; el idealismo epistemológico sostiene que en el proceso del conocimiento, la mente puede captar sólo sus propios contenidos. El idealismo metafísico se opone así directamente al MATERIALISMO, y el idealismo epistemológico se opone al REALISMO. El idealismo absoluto (ver G.W.F. HEGEL) comprende los siguientes principios: (1) el mundo cotidiano de cosas y personas no es el mundo como realmente es, sino meramente como aparece en términos de categorías no críticas; (2) la mejor reflexión del mundo es en términos de una mente autoconsciente; (3) el pensamiento es la relación de cada experiencia particular con el todo infinito del cual tal experiencia es una expresión; y (4) la verdad consiste en las relaciones de coherencia entre pensamientos, más que en una correspondencia entre pensamientos y realidades externas (ver COHERENTISMO). Ver también GEORGE BERKELEY.

Idelsohn, Abraham (Zevi) (14 jul. 1882, Felixberg, Letonia, Imperio ruso–14 ago. 1938, Johannesburgo, Sudáfrica). Musicólogo letón. Después de realizar estudios en Alemania, trabajó desde 1903 como cantor de sinagoga antes de trasladarse a Johannesburgo y después a Jerusalén en 1905. Posteriormente se mudó a EE.UU., pero después de sufrir una apoplejía en 1934 regresó a Johannesburgo. Sus monumentales estudios comparativos de música hebrea en muchas partes del mundo establecieron que la tradición había permanecido relativamente intacta a través del tiempo, y además sugirieron conexiones entre el canto litúrgico judaico y los orígenes del canto gregoriano. Compuso la primera ópera hebrea, *Yiftah* (1922), y la famosa canción "Hava nagila".

identidad de los indiscernibles Principio enunciado por G.W. LEIBNIZ que niega la posibilidad de que dos objetos sean numéricamente distintos si comparten todas sus propiedades no relacionales, donde una propiedad relacional es una que implica establecer una relación con otro objeto. Expresado de un modo más formal, el principo postula que si x no es idéntico a y, entoces hay alguna propiedad no relacional P tal que P vale para x y no vale para y, o que P vale para y, y no vale para x. De modo equivalente, si x e y comparten todas sus propiedades no relacionales, entonces x es idéntico a y. La afirmación recíproca, el principio de la indiscernibilidad de los idénticos (conocido también como ley de Leibniz), sostiene que si x es idéntico a y, entonces cada propiedad no relacional de x es una propiedad de y, y viceversa.

identidad, teoría de la En la filosofía de la MENTE, doctrina según la cual los acontecimientos mentales son idénticos a los acontecimientos fisicoquímicos que tienen lugar en el cerebro. La llamada teoría de la identidad "tipo" afirma que cada tipo de acontecimiento mental, como el dolor, es idéntico a algún tipo de acontecimiento en el cerebro, como la descarga de fibras C. En respuesta a las objeciones basadas en la supuesta "realizabilidad múltiple" de los estados mentales, la teoría de la identidad "signo" hace una afirmación algo más débil en el sentido de que cada signo de un acontecimiento mental, como un dolor particular, es idéntico a algún signo de un acontecimiento cerebral de algún tipo. Ver también el problema MENTE-CUERPO.

identificación por ADN ver identificación por ADN

ideología Forma de filosofía social o política en la que los elementos prácticos son tan prominentes como los teóricos. El término fue acuñado en 1796 por el escritor francés Antoine-Louis-Claude, conde Destutt de Tracy (n. 1754–m. 1836), como rótulo para su "ciencia de las ideas". Ciertos aspectos de su pensamiento han demostrado ser generalmente verdaderos con respecto a las ideologías, como la existencia de una teoría más o menos global de la sociedad, un programa político, el pronóstico de un conflicto que habrá que enfrentar para poner en práctica el programa (lo que exige seguidores comprometidos) y el liderazgo intelectual. Las ideas de Destutt de Tracy fueron adoptadas por el gobierno revolucionario francés al estructurar su versión de una sociedad democrática, racional y científica (ver DIRECTORIO). Napoleón I al principio le dio una connotación negativa al término con su desprecio a lo que él llamó *idéologues*. La ideología a menudo es comparada desfavorablemente con el PRAGMATISMO. La importancia de la ideología deriva del hecho de que el poder rara vez es ejercido sin un sustento de ideas o creencias que lo justifiquen.

idilio En literatura, composición sencilla descriptiva, en verso o prosa que aborda la vida bucólica o las escenas pastoriles, o que sugiere un ánimo de paz y contemplación. Los idilios han tenido diversas formas, desde la égloga hasta el poema narrativo de largo aliento que trata temas épicos, románticos o trágicos (como el poema de ALFRED TENNYSON, *Idilios del rey*).

idioma ver LENGUA

idiota sabio *también llamado* **savant syndrome** Condición excepcional en que una persona de inteligencia subnormal o de un rango emocional seriamente limitado, tiene dotes intelectuales prodigiosas en un área específica. Entre los talentos exhibidos por los idiotas sabios se cuentan las habilidades matemáticas, musicales, artísticas y mecánicas. Ejemplos del fenómeno son, entre otros, el rápido cálculo mental de extensas sumas, la interpretación de largas composiciones musicales de memoria después de haberlas escuchado una sola vez, y la reparación de mecanismos complejos sin haber tenido ninguna preparación. Cerca del 10% de los autistas son idiotas sabios; también pueden serlo personas con retardo mental, aunque en tales casos la incidencia es mucho menor. Ver también AUTISMO.

Iditarod Carrera de trineos tirados por perros que se celebra en Alaska, EE.UU. Tiene lugar todos los años en marzo en un circuito que une Anchorage y Nome. En 1967 se disputó por primera vez en una carrera de 40 km (25 mi), pero en 1973 adoptó su modalidad actual: un circuito de 1.800 km (1.100 mi) a lo largo de una antigua ruta de correo establecida en 1910. La carrera conmemora también una misión de emergencia que debió llevar medicamentos a Nome durante la epidemia de difteria en 1925. La competición suele tomar entre 9 y 14 días. Ver también carreras de TRINEOS TIRADOS POR PERROS.



Frank Sihler en el XXXV torneo de Iditarod, Alaska, EE.UU.
JIM WATSON—AFP/GETTY IMAGES

ídolo Imagen o figura de una deidad adorada como objeto de culto. En el judaísmo, la elaboración de cualquier representación de Dios está estrictamente prohibida, así como la de cualquier "ídolo". El Islam también se ha sumado a esta regla. En el cristianismo ha existido una aceptación generalizada de imágenes pintadas o esculpidas de Jesús y los santos y, de vez en cuando, Dios, y en consecuencia siempre ha enfrentado el peligro de que tales representaciones puedan ser veneradas en forma supersticiosa como ídolos. En el jainismo, hinduismo y budismo, las imágenes de dioses y santos son comunes y a menudo son objeto de veneración. En el hinduismo, una estatua puede ser tratada como un dios en un acto de devoción, pero pierde esa condición cuando el acto finaliza (ver DURGA-PUJA; PUJA).

Idrīs I *p. ext.* **Sīdī Muḥammad Idrīs al-Mahdī al-Sanūsī** (13 mar. 1890, Jarabub, Cirenaica, Libia–25 may. 1983, El Cairo, Egipto). Rey de Libia (1951–69). Sucedió a su padre en 1902 como líder de CIRENAICA, pero no gobernó por sí mismo sino hasta 1916. Las negociaciones con Italia, que controlaba la costa libia, culminaron en acuerdos que confirmaron la autoridad de Idrīs I (1917) y establecieron un parlamento (1919). Sin embargo, su negativa a desarmar a sus partidarios tribales llevó a Italia a invadir Tripolitania en 1922. Idrīs I marchó al exilio, donde permaneció hasta después de la segunda guerra mundial (1939–45). En 1949, Cirenaica y las otras dos provincias libias se unieron bajo una monarquía constitucional encabezada por Idrīs I. La independencia fue declarada en 1951. Fue derrocado por el coronel MUAMMAR AL-GADAFI en un golpe militar ocurrido en 1969.

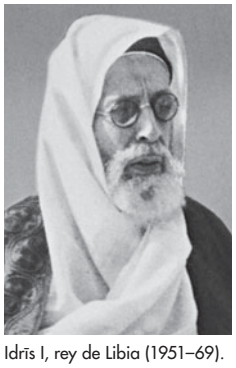
Idrīs I, rey de Libia (1951–69).
CENTRAL PRESS/PICTORIAL PARADE

idrisíes dinastía de los Dinastía árabe musulmana que gobernó las regiones BEREBERES de Marruecos (789–921). Su fundador, Idrīs I (r. 789–791), estableció la tradición de los jerifes en Marruecos, por medio de la cual la descendencia de MAHOMA fue establecida como el principio del gobierno monárquico. Su hijo Idrīs II (r. 803–828) fundó FEZ en 808. La dinastía fue la primera en incorporar a bereberes y ÁRABES. Dividida en principados rivales, preparó el camino para otro grupo bereber, la dinastía ALMORÁVIDE.

Ifat Antiguo estado musulmán (1285–1415) de ETIOPÍA central. Surgió a raíz de las conquistas de un gobernante del s. XIII conocido como Walasma y floreció en las fértiles tierras altas de la zona. Sirvió como valla entre el reino de Damot y el reino cristiano de Etiopía. En 1328 fue conquistado por el rey etíope Amda Sion, que lo incorporó como estado tributario de Etiopía. Después de una larga serie de revueltas, Ifat fue aniquilado en 1415, siendo finalmente anexionado a Etiopía.

Ifigenia *griego* **Iphigeneia** En la mitología GRIEGA, la hija mayor de AGAMENÓN y Clitemnestra y hermana de ELECTRA y ORESTES. Cuando la flota aquea quedó varada en Aulis, su padre la ofreció en sacrificio a ARTEMISA para así asegurar que vientos favorables llevaran las naves a Troya. Su madre más tarde vengó su muerte asesinando a Agamenón. Su historia es abordada en obras de ESQUILO, SÓFOCLES y EURÍPIDES. Según Eurípides, ella no murió, sino que fue salvada por Artemisa; fue al país de Táuride, donde se convirtió en sacerdotisa; salvó a Orestes de la locura y de la muerte cuando él huyó allí después de matar a su madre.

Ifni Región del sudoeste de MARRUECOS. Situada en la costa atlántica, tiene una superficie cercana a 1.500 km^2 (580 mi^2). Fue colonizada en 1476 por Diego García de Herrera, señor de las Canarias, como enclave español para la pesca, el tráfico de esclavos y el comercio. Abandonada por los españoles en 1524 debido a las enfermedades y la hostilidad de la población local, España reclamó su soberanía en 1860, después de suscribir un tratado con Marruecos. Su reocupación efectiva por España comenzó en 1934, y en 1946 pasó a formar parte del África Occidental Española. Ifni fue cedida a Marruecos en 1969.

IG Farben CARTEL farmoquímico más grande del mundo desde su fundación en Alemania hasta su disolución por los aliados después de la segunda guerra mundial. Se desarrolló como resultado de una compleja fusión de fabricantes alemanes de productos químicos, farmacéuticos y colorantes (*Farben*). Sus principales miembros fueron las empresas que hoy se conocen como BASF AG, BAYER AG, Hoechst AG, Agfa-Gevaert Group y Cassella AG. En 1916 formaron una asociación libre y en 1925 se unieron formalmente y establecieron sus oficinas centrales en Francfort, Alemania. IG Farben se expandió internacionalmente a fines de la década de 1920 y en la década siguiente. Durante la segunda guerra mundial construyeron una planta de caucho y aceite sintético en AUSCHWITZ para aprovechar la mano de obra de los prisioneros del campo de concentración, quienes también fueron sometidos a experimentos con fármacos. Después de la guerra, varios ejecutivos de la empresa fueron condenados por CRÍMENES DE GUERRA e IG Farben fue dividida en tres compañías independientes.

iglesia Edificio de culto cristiano. Las primeras iglesias occidentales se basaron en la planta de la BASÍLICA romana. En Constantinopla, Anatolia y Europa oriental, la iglesia ortodoxa adoptó la planta en forma simétrica de la cruz griega, con cuatro alas de igual tamaño que se proyectan desde un espacio central coronado por una cúpula (ver arquitectura BIZANTINA). A fines del s. XI la complejidad de las CATEDRALES fue cada

vez mayor; la novedosa IGLESIA SALÓN no se estableció hasta el s. XIV. La basílica y la iglesia salón dominaron el diseño de las iglesias occidentales hasta mediados del s. XX. La modernización de los ritos y un espíritu innovador llevaron a experimentaciones arquitectónicas que en ocasiones se apartan completamente de las formas tradicionales.

Iglesia En la doctrina cristiana, la comunidad religiosa en su conjunto, o un cuerpo organizado de creyentes que adhiere a las enseñanzas de una secta. La palabra "iglesia" proviene del griego *ekklesia*, usada en el Nuevo Testamento para designar tanto al conjunto de feligreses como a las congregaciones locales. Los cristianos establecieron congregaciones siguiendo el modelo de la SINAGOGA y un sistema de gobierno centrado en el OBISPO. El credo de NICEA la definió como una Iglesia (unificada), santa (creada por el ESPÍRITU SANTO), católica (universal) y apostólica (históricamente continua con los APÓSTOLES). El cisma de las Iglesias cristianas de Oriente y Occidente (1054) y la REFORMA (s. XVI) pusieron fin a la unidad y universalidad de la institución. San AGUSTÍN afirmó que la Iglesia verdadera solo es conocida por Dios, y MARTÍN LUTERO sostuvo que esta tenía miembros en muchos cuerpos cristianos y era independiente de cualquier organización.

Iglesia anglicana Ver Iglesia de INGLATERRA

Iglesia Nueva *o* **Iglesia de Swedenborg** Iglesia cuyos miembros siguen las enseñanzas de EMANUEL SWEDENBORG. Si bien Swedenborg mismo no fundó una Iglesia, sí creía que sus escritos serían la base de una "iglesia nueva", la que asoció con la "Nueva Jerusalén", mencionada en el Apocalipsis de san Juan. En 1788, poco después de su muerte, un grupo de seguidores estableció una Iglesia en Londres. La primera sociedad swedenborgiana en EE.UU. se organizó en Baltimore (1792). El bautismo y la cena del Señor son los dos SACRAMENTOS de la Iglesia, y el Día de la Iglesia Nueva (19 de junio) se agrega a las festividades cristianas ya establecidas. Existen tres grupos de Iglesia Nueva: la Conferencia general de la Iglesia Nueva, la Convención general de la Nueva Jerusalén de EE.UU. y la Iglesia general de la Nueva Jerusalén.

Iglesia ortodoxa copta ver Iglesia ortodoxa COPTA

iglesia salón Tipo de iglesia cuyas NAVES laterales tienen una altura aproximadamente igual a la nave central, a diferencia de la BASÍLICA. No tiene por lo tanto un TRIFORIO, y el interior es iluminado por grandes ventanales de las naves laterales. En ocasiones, hay capillas a los costados de la nave. Estas iglesias tuvieron su origen en Alemania y fueron típicas del gótico tardío en ese país. Algunas de las características representativas de la iglesia salón alemana son los arcos elevados de las naves e inmensos techos. La iglesia de Santa Isabel en Marburgo (c. 1257–83) es un ejemplo arquetípico.

Iglesia y Estado Relación que existe entre la autoridad religiosa y la secular en una sociedad. En la mayoría de las civilizaciones antiguas la separación entre lo religioso y lo político no estaba claramente definida. Con el advenimiento del cristianismo, surgió la idea de dos órdenes separados, a partir del mandamiento de Jesús "Dad al César lo que es del César y a Dios lo que es de Dios" (Marcos 12:17). No obstante, la estrecha asociación entre religión y política continuó incluso después del triunfo del cristianismo, y emperadores como Constantino ejercieron su autoridad tanto sobre la Iglesia como sobre el Estado. A comienzos de la Edad Media, los gobernantes seculares afirmaban gobernar por la gracia de Dios y, más adelante en la Edad Media, papas y emperadores compitieron por el dominio universal. Durante la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS, la Iglesia definió claramente la existencia de dos órdenes separados y bien definidos, el religioso y el secular, sin perjuicio de lo cual sentó las bases para la llamada monarquía papal. La REFORMA socavó en forma importante la autoridad papal y el péndulo se balanceó hacia el Estado; muchos monarcas pretendieron gobernar la Iglesia y el Estado por derecho divino. El concepto de gobierno secular, en la forma en que se manifestó en EE.UU. y en la Francia posrevolucionaria, estuvo influido por los pensadores de la ILUSTRACIÓN. En Europa occidental, actualmente todos los estados protegen la libertad de culto y distinguen entre autoridad civil y religiosa. Los sistemas jurídicos de algunos países islámicos modernos se basan en la SHARÍ'A. En EE.UU., la separación entre Iglesia y Estado ha sido puesta a prueba en el ámbito de la educación pública por controversias sobre temas como la oración en la escuela, el financiamiento público de escuelas privadas religiosas y la enseñanza del CREACIONISMO.

iglú Vivienda de temporadas invernal o de caza, con forma de cúpula, realizada con bloques de nieve, por los ESQUIMALES de Canadá y Groenlandia. Se construye desde el interior, mediante la superposición de bloques de nieve compactos sobre un plano circular. Se allana la cara superior de estos bloques iniciales en un ángulo inclinado para formar el primer anillo de una espiral. Se agregan bloques adicionales a la espiral para llevarla hacia adentro, hasta que se completa la cúpula, dejando un agujero para la ventilación en el vértice.

Ignacio de Antioquía, san (m. circa. 110, Roma; festividad en Occidente: 17 de octubre; en Oriente: 20 de diciembre). Mártir de la Iglesia cristiana primitiva. Probablemente de origen sirio, puede haber sido un pagano que persiguió a los cristianos antes de su conversión. Sucedió a san PEDRO como obispo de Antioquía. Durante el reinado de TRAJANO, las autoridades romanas lo detuvieron y enviaron a Roma, donde fue enjuiciado y ejecutado. Durante el viaje a Roma escribió una serie de epístolas famosas, con el fin de alentar a sus cofrades cristianos perseguidos. Las cartas condenan a dos grupos de herejes: los judaizantes, que insistían en que los cristianos debían continuar observando la ley hebraica, y los docetistas, que sostenían que Jesús sólo tenía apariencia física.

Ignacio de Loyola, san *orig.* **Iñigo de Oñaz y Loyola** (1491, Loyola, Castilla–31 jul. 1556, Roma; canonizado: 12 mar. 1622, festividad: 31 de julio). Religioso español, fundador de la Compañía de Jesús (ver JESUITAS). Nacido en la nobleza, comenzó su carrera como soldado. Mientras convalecía de las heridas provocadas por una bala de cañón francés en 1521, experimentó una conversión religiosa. Después de una peregrinación a Jerusalén, siguió estudios religiosos en España y Francia. En París reunió en torno suyo a los compañeros (entre ellos san FRANCISCO JAVIER) que habrían de unírsele en la fundación de los jesuitas. Fue ordenado sacerdote en 1537 y estableció la Compañía de Jesús en 1539. La nueva orden recibió la aprobación papal en 1540 y Loyola fue su primer prepósito general hasta su muerte; por entonces, la orden tenía ramas en Italia, España, Alemania, Francia, Portugal, India y Brasil. Describió su visión mística de la oración en los *Ejercicios espirituales*. En sus últimos años sentó las bases de un sistema de escuelas jesuitas.



San Ignacio de Loyola.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Ignarro, Louis J(oseph) (n. 31 may. 1941, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Farmacólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Minnesota. En 1998 compartió el Premio Nobel con ROBERT F. FURCHGOTT y FERID MURAD, por descubrir que el ÓXIDO NÍTRICO actúa como molécula transmisora de señales en el sistema cardiovascular. Ignarro concluyó que el factor que Furchgott había denominado factor relajador, derivado del endotelio, era el óxido nítrico. Su trabajo reveló un mecanismo completamente nuevo por el cual los vasos sanguí-

neos del cuerpo se relajan y dilatan. Fue la primera comprobación de que un gas podía actuar como molécula transmisora de señales en un organismo vivo. El principio del medicamento VIAGRA, que se emplea para tratar la impotencia, se basó en estos descubrimientos.

Ignátiev, Nikolái (Pávlovich), conde (29 ene. 1832, San Petersburgo, Rusia–3 jul. 1908, finca Krupodernitsi, provincia de Kíev). Político y diplomático ruso durante el reinado del zar ALEJANDRO II. Diplomático de carrera, acordó un tratado con China en 1860 que permitió a Rusia construir la ciudad de Vladivostok y convertirse en una gran potencia en el Pacífico norte. Fue designado embajador plenipotenciario en China, así como responsable de las relaciones rusas con el Imperio otomano y luego, en 1864, embajador en Constantinopla. Defensor del PANESLAVISMO, alentó a Serbia y Bulgaria a iniciar una rebelión que finalmente fracasó. En 1878, después de la victoria rusa en la guerra RUSO-TURCA, negoció el tratado de SAN STEFANO en términos favorables para Rusia. Luego que las potencias europeas occidentales hicieron presión para reemplazar este acuerdo por el tratado de Berlín, mucho menos favorable a Rusia, fue obligado a renunciar.

igualdad Ideal de uniformidad aplicada al trato que reciban las personas o a su posición social por quienes estén en situación de influir en ambos aspectos. El reconocimiento del derecho a la igualdad frecuentemente lo deben obtener los desfavorecidos de los privilegiados por la fuerza. La igualdad de oportunidades fue el credo sobre cuya base se fundó la sociedad estadounidense, pero la igualdad de todas las personas y entre los sexos ha demostrado ser una cuestión respecto de la cual resulta mucho más fácil legislar que lograrla en la práctica. La desigualdad religiosa o social se encuentra profundamente enraizada en algunas culturas y, por lo tanto, resulta difícil de superar (ver CASTA). Las medidas que adoptan los gobiernos para lograr la igualdad económica comprenden el aumento de las cargas tributarias, subsidios a la capacitación y educación, redistribución de la riqueza y los recursos, y el trato preferencial para aquellos que históricamente han sido discriminados (ver DISCRIMINACIÓN POSITIVA). Ver también DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS; movimientos por los DERECHOS CIVILES; DERECHOS HUMANOS; FEMINISMO; movimiento por los derechos de los HOMOSEXUALES.

igualdad ante la ley *inglés* **equal protection** En EE.UU., garantía constitucional de que ninguna persona o grupo será privado de la protección que la ley otorga a personas o grupos semejantes, es decir, que todos aquellos que se encuentren en situación similar deben ser tratados de manera análoga. La XIV enmienda a la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA prohíbe a los estados negar a una persona "igual protección legal". Hasta mediados del s. XX, esta disposición prácticamente sólo se aplicó en algunos casos de discriminación racial, como el uso de pruebas de alfabetización y la cláusula del ABUELO, que tenían por objeto limitar el derecho a voto de los afroamericanos. En el caso PLESSY V. FERGUSON (1896), la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA reafirmó que debían existir instalaciones "iguales pero separadas" para las distintas razas, con lo cual ratificó la segregación racial. A partir de la década de 1960, la Corte, bajo la presidencia de EARL WARREN, amplió notablemente el concepto, aplicándolo a casos relacionados con prestaciones sociales, ORDENAMIENTO TERRITORIAL excluyente, servicios municipales y financiamiento de las escuelas. Durante las presidencias de WARREN E. BURGER y WILLIAM H. REHNQUIST, la Corte continuó ampliando los casos que podían resolverse al amparo de la disposición sobre igualdad ante la ley, al incluir aquellos relacionados con la discriminación basada en el sexo, la condición jurídica y los derechos de los extranjeros, el derecho al aborto y el acceso a los tribunales de justicia.

igualdad ante la ley, enmienda sobre la *inglés* **Equal Rights Amendment (ERA)** Proyecto no ratificado de enmienda a la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que tenía principalmente por objeto dejar sin efecto numerosas leyes federales y de los estados que discriminaban a las mujeres. Se basaba en el principio central de que el sexo no debía ser factor determinante de los derechos de las personas. Fue presentado por primera vez a consideración del congreso en 1923, poco después de que las mujeres obtuvieron el derecho a voto. Fue aprobado finalmente por el Senado 49 años más tarde (1972), pero luego sólo lo ratificaron las legislaturas de 30 de los 50 estados. Sus críticos sostuvieron que haría que las mujeres perdieran protección y privilegios, como la exención del servicio militar obligatorio y la ayuda económica del cónyuge. Los defensores del proyecto, encabezados por la National Organization for Women (NOW), argumentaron que la legislación federal y de los estados discriminatoria relegaba a muchas mujeres a una situación de dependencia económica.

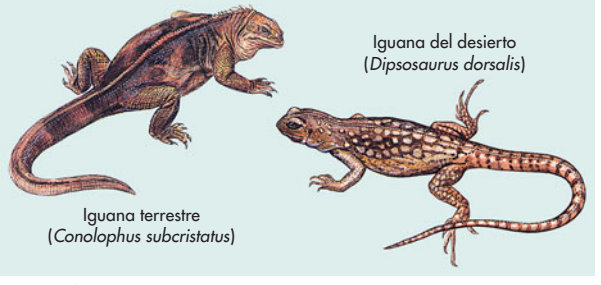

Especies de iguanas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

iguana Cualquiera de unos 13 miembros de los de mayor tamaño de la familia Iguanidae (ver LAGARTO). La más conocida es la iguana común (*Iguana iguana*), que habita en toda América tropical. Alcanza un largo máximo de 1,8 m (6 pies). Vive en árboles, especialmente en aquellos que cuelgan sobre el agua, y en ella se zambulle cuando se la molesta. Es verdosa, con listas marrón que forman anillos regulares en la cola. Su alimento principal son hojas y frutas tiernas, pero también come aves menores y crustáceos. Las especies del sudoeste de EE.UU. y México son el chuckwalla (*Sauromalus obesus*) y la iguana del desierto (*Dipsosaurus dorsalis*).

Iguazú, cataratas del Serie de cataratas en el río IGUAZÚ, cerca de la frontera entre la Argentina y Brasil. Los saltos de forma de herradura fueron descubiertos por ÁLVAR NÚÑEZ CABEZA DE VACA en 1541. Su altura varía de 60 a 82 m (200 a 269 pies), se extienden por 2,7 km (1,7 mi) (casi tres veces el ancho de las cataratas de NIÁGARA, en América del Norte) y están constituidos por 275 saltos o cascadas. El paisaje escénico y la vida silvestre de las cataratas están protegidos por dos parques nacionales independientes: el de Brasil (parque nacional do Iguaçu, 1939) y el de Argentina (parque nacional del Iguazú, 1934). Ambos fueron declarados PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1984 y 1986, respectivamente.



Cataratas del Iguazú.
© DAVID DAVIS/SHUTTERSTOCK.COM

Iguazú, río *portugués* **Iguaçu** Río del sur de Brasil y el nordeste de la Argentina.Discurre en dirección oeste a lo largo de 1.320 km (820 mi) antes de unirse al río PARANÁ, junto a la encrucijada fronteriza de la Argentina, Brasil y Paraguay.

Aunque algunos tramos son navegables, el río es conocido principalmente por la belleza escénica de las cataratas del IGUAZÚ. Cerca de estas, una parte importante del río desciende en la llamada Garganta del Diablo, descrita como "un océano que se precipita en un abismo".

Ihara Saikaku *o* **Ibara Saikaku** *llamado* **Saikaku** *orig.* **Hirayama Togo** (1642, Osaka, Japón–9 sep. 1693, Osaka). Poeta y novelista japonés. Al principio adquirió fama por su rapidez para componer *haikai* (versos cómicos encadenados), llegando a producir en una ocasión 23.500 en un solo día. Sin embargo, su prestigio se debe a sus novelas, entre las que destacan *Vida de un enamorado* (1682) y *Cinco damas voluptuosas* (1686), en las cuales fascinaba a sus lectores con retratos picarescos de los problemas financieros y amorosos de los mercaderes y de las cortesanas. Fue una de las figuras brillantes del renacimiento de la literatura nipona en el s. XVII.

Ii Naosuke (29 nov. 1815, Hikone, Japón–24 mar. 1860, Edo [actual Tokio]). DAIMIO y estadista japonés que intentó reafirmar el papel político tradicional del sogunado (gobierno militar). En respuesta a la exigencia del comodoro MATTHEW C. PERRY de que Japón terminara con su política aislacionista centenaria, Ii Naosuke favoreció el desarrollo de las relaciones exteriores. El sogún Tokugawa firmó la convención de Perry (1854), la que abrió dos puertos a los buques estadounidenses; comenzó así la apertura del país a la influencia occidental y las negociaciones comerciales con TOWNSEND HARRIS. En una decisión inusual, el sogunado había intentado el consentimiento del emperador al tratado; cuando las fuerzas contrarias al tratado bloquearon su aprobación, Ii Naosuke autorizó la firma de aquel en su calidad de jefe del gobierno del sogunado. Esto fue considerado como un atropello por muchos daimios; cuando Ii Naosuke los hizo acallar, fue decapitado por asesinos. Ver también restauración MEIJI; período de los TOKUGAWA.

ijo, lenguas *o* **lenguas ijaw** Rama menor de la gran familia de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Las lenguas ijo se hablan en una región costera relativamente angosta del delta del río Níger en Nigeria. Abarcan el ijo, grupo lingüístico hablado por alrededor de dos millones de personas, y el defaka, que cuenta con un reducido número de hablantes. Los ijo fueron unos de los primeros africanos occidentales en tener contacto con los europeos. Se estima que el ijo es una de las primeras lenguas escritas de Nigeria.

IJssel, lago *o* **IJsselmeer** Lago somero de agua dulce, centro-norte de los Países Bajos. Alimentado por las aguas del río IJSSEL, se formó en la parte sur de la otrora ensenada ZUIDERZEE por un dique que lo separa de los mares de Wadden y del Norte. Originalmente tenía una superficie total de 3.440 km^2 (1.328 mi^2), pero esta se redujo a causa de los proyectos de recuperación, que han logrado aumentar el territorio de los Países Bajos en más de 1.600 km^2 (600 mi^2). Reguladas por medio de esclusas, las aguas saladas del río IJssel han sido reemplazadas por agua dulce, incentivando la industria pesquera de anguilas.

IJssel, río Río de los Países Bajos, brazo importante del río RIN. Nace en el Bajo Rin, al sudeste de Arnhem, y fluye al nordeste por 110 km (70 mi) hasta desaguar en el lago IJSSEL. A lo largo de su recorrido se encuentran ciudades importantes como Zutphen, Deventer y Zwolle.

ijtihād En el derecho islámico, el análisis de problemas no abordados con precisión en el CORÁN, el HADIZ o el consenso erudito llamado *ijmāʿ*. En la primitiva comunidad erudita musulmana, cada jurista tenía derecho a ejercer dicho pensamiento original, pero la proliferación de escuelas de derecho llevó a las autoridades musulmanas sunníes (ver SUNNÍ) a declarar que los principales problemas ya habían sido resueltos en el s. X. Los musulmanes CHIITAS siempre han reconocido la *ijtihād* y los juristas considerados doctos para efectuar este tipo de análisis tienen gran autoridad. En el s. XX se intentó restablecerla entre los sunníes para ayudar al Islam a adaptarse al mundo moderno.

Iǰwān al-Ṣafāʾ Hermandad secreta árabe fundada en Basora, Irak, en el s. X, cuyo nombre significa Hermanos de la pureza o Hermanos sinceros. Sus creencias se apartan notoriamente del Islam ortodoxo, incorporando elementos del NEOPLATONISMO, el GNOSTICISMO, la ASTROLOGÍA y las ciencias ocultas. La hermandad es más conocida por haber elaborado una enciclopedia filosófica y religiosa, *Epístolas*, cuyo propósito fue proporcionar la ilustración que purificara el alma y diera felicidad en la otra vida.

Ike no Taiga *orig.* **Matajirō** (6 jun. 1723, Kioto, Japón–30 may. 1776, Kioto). Pintor japonés. A temprana edad aprendió caligrafía y conoció los clásicos chinos. Ayudó a establecer el estilo *bunjin-ga* de pintura (ver LETRADOS), que originalmente fue un estilo chino. Sus obras consisten en paisajes y retratos, como las imágenes para biombos llamadas *Los quinientos discípulos de Buda*, y una serie de ilustraciones para *Jūben jūgichō* (1771; "Colección de diez virtudes y diez placeres"), álbumes basados en los poemas de Li Liweng de la dinastía Qing (1644–1911). Ike llegó a ser uno de los calígrafos ilustres de la cultura EDO.

ikebana Arte japonés de arreglo floral. Fue introducido en Japón en el s. VI por misioneros budistas chinos, quienes habían formalizado el ritual de la ofrenda floral a BUDA. La primera escuela en Japón fue fundada a principios del s. VII. El arte se basa en la armonía de las construcciones lineales simples y la apreciación de la sutil belleza de las flores y materiales naturales (ramas, tallos). Hoy en día existen varias escuelas importantes, con diferentes teorías del estilo artístico. En su máxima expresión, la naturaleza del ikebana es espiritual y filosófica, pero en el Japón moderno es más practicado como signo de refinamiento.



Ikebana: arte de arreglo floral japonés.
ADALBERTO ROQUE—AFP/GETTY IMAGES

ikki Revueltas campesinas en Japón que comenzaron en el período KAMAKURA (1192–1333) y continuaron en el período de los TOKUGAWA (1603–1867). Aunque las condiciones de vida de la población urbana mejoraron en la época Tokugawa (Edo), las de los campesinos pobres empeoraron: los impuestos excesivos y un creciente número de hambrunas los llevaron a manifestarse primero en forma pacífica y luego violenta. En ocasiones fueron resueltas algunas de sus aflicciones, pero sus líderes acabaron muertos por su audacia.

Il Rosso ver Giovanni Battista ROSSO

ilang-ilang Árbol siempreverde de Asia meridional (*Cananga odorata*) de la familia de las Anonáceas (ver CHIRIMOYO). El nombre significa "flor de flores" en el idioma tagalo. Con una altura de 25 m (77 pies), es esbelto, tiene una corteza lisa y está cubierto todo el año de flores colgantes de pedúnculos largos muy aromáticas, que tienen seis pétalos angostos de color amarillo verdoso. Las hojas son ovales y puntiagudas con bordes ondulados. Los frutos ovalados cuelgan en racimo de tallos largos. Con sus flores se hacen guirnaldas y se destila un perfume sutil. El ilang-ilang trepador (*Artabotrys odoratissimus*) es leñoso y pertenece a la misma familia; es común en emparrados y patios interiores en climas húmedos y cálidos.

ileítis INFLAMACIÓN crónica de una parte del INTESTINO DELGADO o del INTESTINO GRUESO (en rigor, del ÍLEON). Una modalidad más seria, la ileítis regional (enfermedad de Crohn), afecta al intes-

tino delgado y al grueso. Los síntomas de la ileítis son diarrea crónica o intermitente, a veces sanguinolenta, y cólicos. Se presenta con fiebre, baja de peso y anemia. La enfermedad de Crohn puede ir acompañada de deterioro progresivo. Pueden producirse obstrucciones o conexiones anormales entre las asas intestinales. La ileítis simple tiene causas coyunturales y muchos pacientes se recuperan completamente. En la enfermedad de Crohn, que puede provenir de un defecto autoinmune, las remisiones y recaídas siguen durante años, las que causan engrosamiento de la pared intestinal, estrechez de su canal y ulceración de su mucosa. Las radiografías y la colonoscopia que muestran estas alteraciones son diagnósticas. La farmacoterapia puede ser de utilidad, pero no hay cura conocida, y la enfermedad a menudo requiere la extirpación de parte del intestino.

íleon Porción terminal del INTESTINO DELGADO. Es el lugar de la absorción de la vitamina B_{12} (ver complejo de VITAMINA B) y de la reabsorción de cerca del 90% de las sales conjugadas de la BILIS. Mide unos 4 m (13 pies), desde el yeyuno (porción media del intestino delgado) hasta la válvula ileocecal, donde se une al INTESTINO GRUESO. Sus trastornos producen deficiencia de vitamina B_{12} y diarrea profusa (ya que las sales biliares en el intestino grueso interfieren en la absorción del agua).

Iliamna, lago Lago en el estado de Alaska, EE.UU. Es el más grande de Alaska y el segundo en extensión de agua dulce de entre los que se encuentran exclusivamente en territorio estadounidense. De 129 km (80 mi) de largo y 40 km (25 mi) de ancho, abarca una superficie de 2.600 km^2 (1.000 mi^2). Se ubica en el sudoeste de Alaska, al oeste de Cook Inlet, y desagua al sudoeste, en la bahía de Bristol, mar de Bering. El volcán activo Iliamna, de 3.053 m (10.016 pies) de altitud, se halla al nordeste del lago; debe su nombre a los indios tanaina, cuya leyenda cuenta que el lago fue habitado por un pez negro gigante capaz de agujerear canoas.

Ilión ver TROYA

Iliria Antigua región en el noroeste de la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. Estuvo habitada desde el s. X AC por los ilirios, pueblo indoeuropeo que más tarde practicó la piratería contra los barcos romanos. Luego de una serie de guerras con Roma, la región fue conquistada en 168 AC, fundándose la provincia romana de Illyricum. Cuando se dividió el Imperio romano en 395 DC, la región de Iliria ubicada al este del río DRINA pasó a formar parte del Imperio romano de Oriente. En el s. VI fue ocupado por los eslavos y en los s. VIII–XI cambió de nombre a Arbëri y finalmente a Albania.

Ilirias, provincias Antiguo territorio de la costa dálmata europea. Cuando en 1809 la victoria francesa obligó a Austria a ceder parte de sus territorios eslavos meridionales a Francia, Napoleón unió CARNIOLA, Carintia occidental, Görz, ISTRIA y partes de CROACIA, DALMACIA y Ragusa para formar las provincias Ilirias, que incorporó a su imperio. Finalizada la administración francesa, en 1814 se reincorporaron al Imperio austríaco.

Ilitia Diosa griega del parto. Capaz de facilitar o dificultar el trabajo de alumbramiento a su arbitrio, fue adorada durante siglos desde el neolítico hasta los tiempos romanos. Los indicios más tempranos de su culto fueron descubiertos en Amniso, Creta. En el politeísmo griego posterior, a veces se la describe como hija de HERA y en otras se la identifica con Hera o ARTEMISA.

Illinois Estado (pob., 2000: 12.419.293 hab.) del centro-oeste de EE.UU. Limita con los estados de Wisconsin, Indiana, Kentucky, Missouri y Iowa, y abarca una superficie de 150.008 km^2 (57.918 mi^2). Su capital es SPRINGFIELD. El río MISSISSIPPI conforma el límite occidental del estado, mientras que los ríos OHIO y WABASH establecen su linde sudoriental, en tanto el río ILLINOIS cruza el estado; el lago Michigan se ubica al nordeste. En su límite nororiental se encuentra CHICAGO, la



Chicago, en el noreste del estado de Illinois, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

tercera ciudad más grande de la nación. Los primeros asentamientos datan del 8000 AC. La cultura del MISSISSIPPI tenía su centro en Cahokia c. 1300 DC; todas las tribus que habitaban la región en el tiempo de la colonización europea eran de origen algonquino. Los exploradores franceses JACQUES MARQUETTE y LOUIS JOLLIET ingresaron al territorio en 1673. Francia controló esta zona hasta 1763, año en que la cedió a los británicos tras la guerra FRANCESA E INDIA. En 1783 pasó a ser parte del Territorio del Noroeste y en 1800 quedó incluida en el Territorio de Indiana; en 1809 se constituyó el Territorio de Illinois y en 1818 se convirtió en el 21er estado de la Unión. Si bien estuvo dividido políticamente durante la guerra de SECESIÓN, Illinois continuó siendo parte de la Unión. Durante el s. XX la intensa rivalidad política (entre republicanos y demócratas) y la gran cantidad de votantes del estado lo convirtieron en un campo de batalla importante en las elecciones presidenciales (ver PARTIDO REPUBLICANO; PARTIDO DEMÓCRATA). Es uno de los centros industriales más grandes de EE.UU. y el principal productor de maquinaria. Se destaca también por su importante actividad en el rubro de los seguros.

Illinois, río Río del nordeste del estado de Illinois, EE.UU. Nace en la confluencia de los ríos DES PLAINES y Kankakee en Illinois y corre en dirección sudoeste, atravesando el estado hasta juntarse con el río MISSISSIPPI después de un recorrido de 440 km (273 mi). Drena un área de 65.000 km^2 (25.000 mi^2) y ocasionalmente se ensancha para cubrir grandes extensiones; la ciudad de Peoria está ubicada a orillas del río.

Illinois, Universidad de Universidad del estado de Illinois, EE.UU., que consta de un campus principal en Urbana-Champaign (fundado en 1867) y un segundo campus en Chicago (1946). Ambos campus son instituciones del tipo *land-grant* (fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas) de enseñanza e investigación, y cuentan con una amplia variedad de programas de pregrado, posgrado y profesionales. Las instalaciones del campus principal comprenden el Aviation Research Laboratory (Laboratorio de investigación para la aviación) y el National Center for Supercomputing Applications (Centro nacional de aplicaciones de la supercomputación). El campus de Chicago alberga la escuela de trabajo social Jane Addams School for Social Work.

'ilm al-hadiz Tipo de análisis establecido por tradicionalistas musulmanes del s. IX para verificar los méritos del ḤADĪZ. De los muchos relatos sobre las declaraciones y acciones de MAHOMA que constituían el Ḥadīz, se pensaba que algunos eran falsificaciones o textos poco confiables. Los eruditos juzgaban su mérito investigando las ISNADS, que detallaban la cadena de autoridades a través de la cual la historia había sido transmitida.

Ilmen, lago Lago del noroeste de Rusia. Se ubica en el centro de la llanura de Ilmen, gélida región de tierras bajas avenada por cerca de 50 ríos, entre ellos el Msta, Pola y Lovat,

que alimentan el lago, el cual a su vez constituye la fuente del río Voljov. Su superficie oscila entre 733 y 2.090 km^2 (283 y 807 mi^2), dependiendo del caudal de los ríos. El Ilmen es navegable en verano y tiene una profundidad promedio de 10 m (33 pies).

ilmenita Mineral de ÓXIDO metálico, de color negro acerado y bastante pesado, compuesto de titanato de hierro ($FeTiO_3$), el cual es la principal fuente de TITANIO. Se encuentra diseminado o en vetas de GABRO, DIORITA o ANORTOSITA, como en Quebec (Canadá), en el estado de Nueva York (EE.UU.) y en Noruega. También forma grandes masas, como en Iron Mountain, Wyoming (EE.UU.), y en la cordillera Ilmen en Rusia, de donde deriva su nombre. Cantidades menores se extraen en yacimientos de cobre, pegmatita, arena negra de playa y en lavaderos.

Iloilo Ciudad (pob., 2000: 365.820 hab.) de la isla PANAY, Filipinas. Fue completamente habitada desde el período prehispánico, pero su puerto no se desarrolló sino a partir de 1855, año en que fue abierto al comercio extranjero. Durante un tiempo compitió con CEBÚ como principal puerto de las islas de las VISAYAS. Hoy es un importante puerto pesquero, y la ciudad es también conocida por sus telas de seda cruda y de fibra de ananás.

Ilorin Ciudad (pob., est. 2002: 756.400 hab.) del oeste de Nigeria. Está situada a orillas de un afluente secundario del río NÍGER. Fundada por los YORUBA a fines del s. XVIII y declarada capital de un reino yoruba, pasó a dominio británico en 1897. Rodeada de una muralla de barro y habitada principalmente por yorubas musulmanes, es un centro industrial, comercial y educacional.

ilota En la antigüedad, miembro de cualquiera de los pueblos nativos de Laconia y Mesenia, conquistados y controlados por ESPARTA. Eran siervos o esclavos de propiedad estatal que trabajaban la tierra para alimentar y vestir a los espartanos, a quienes superaban ampliamente en número. Los espartanos vivían en constante temor de una revuelta ilota, y cada año les declaraban la guerra para mantenerlos sometidos por la fuerza. En tiempo de guerra, los ilotas servían a sus amos en las campañas, actuando como soldados y remeros de la flota. Los ilotas mesenios fueron liberados c. 370 AC, y los de Laconia sólo en el s. II AC.



Iluminación proyectada para realzar la catedral de Notre Dame de París.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

iluminación Uso de una fuente de luz artificial para alumbrar un recinto. Es un elemento clave en la arquitectura y en el diseño de interiores. La iluminación residencial consiste principalmente en LÁMPARAS INCANDESCENTES o LÁMPARAS FLUORESCENTES y depende en gran medida de fuentes móviles conectadas a tomas de corriente; la iluminación incorporada a la construcción se encuentra por lo general en cocinas, cuartos de baño y pasillos. En comedores se usan lámparas colgantes y, a veces, en salas de estar, fuentes de luz escondidas en nichos y cornisas. La iluminación de edificios no residenciales es predominantemente fluorescente. Las lámparas de alta presión de vapor de sodio (ver LÁMPARA DE DESCARGA ELÉCTRICA) son más eficientes, por lo que se utilizan en las industrias. Las LÁMPARAS HALÓGENAS tienen usos residenciales, industriales y fotográficos. Según sus accesorios, las bombillas producen una variedad de condiciones de iluminación. Las bombillas incandescentes en una ampolla de vidrio translúcido crean efectos difusos; montadas con reflectores en nichos en el cielo raso pueden iluminar muros o pisos de manera uniforme. Las lámparas fluorescentes por lo general van montadas en reflectores prismáticos ahuecados. Otras veces se esconden detrás de molduras (ver ESGUCIO) para dar una iluminación indirecta o dentro de un cielo raso luminoso tras paneles translúcidos. Las lámparas de vapor de mercurio y las lámparas de alta presión de vapor de sodio se colocan en reflectores simples en espacios industriales, en postes de alumbrado público y en proyectores de uso comercial.

ilusión Cualquiera de dos especies de plantas herbáceas del género *Gypsophila* (familia de las CARIOFILÁCEAS) con múltiples florecillas. Tanto *G. elegans*, que es anual, como *G. paniculata*, perenne, se cultivan por su sutil efecto brumoso en jardines de rocas, arriates y arreglos florales. Son originarias de Eurasia.

ilusionismo Arte cuyo propósito es entretener a una audiencia mediante hazañas imposibles que parecen contradecir los hechos naturales. El ilusionista es un actor que combina psicología, agilidad manual y la utilización de dispositivos mecánicos con el objetivo de crear una determinada ilusión. Este arte se remonta a la Edad Media, cuando prestidigitadores itinerantes se presentaban en ferias y en hogares de la nobleza. Durante los s. XIX–XX, el ilusionismo fue representado en teatros por artistas como JEAN-EUGÈNE ROBERT-HOUDIN, HARRY HOUDINI y Harry Blackstone. A fines del s. XX ilusionistas como Doug Henning y David Copperfield han creado brillantes espectáculos para la televisión, mientras que el dúo posmoderno Penn and Teller ha exhibido un tipo de ilusionismo menos llamativo, que se caracteriza por la ironía y la ilusión visual.

ilusoria, guerra *inglés* **phony war** (1939–40). Primeros meses de la segunda GUERRA MUNDIAL, marcados por la ausencia de grandes enfrentamientos. El término fue acuñado por los periodistas ingleses para describir en tono de broma estos seis meses (octubre 1939–marzo 1940) en que ni los aliados ni los alemanes emprendieron operación terrestre alguna después de la invasión de Polonia en septiembre de 1939.

Ilustración Movimiento intelectual europeo de los s. XVII–XVIII en el que las ideas relacionadas con Dios, la razón, la naturaleza y el hombre fueron sintetizadas en una visión del mundo que inspiró adelantos revolucionarios en las artes, la filosofía y la política. La aplicación y la exaltación de la razón fueron los elementos centrales de la Ilustración. Para los pensadores ilustrados, todos los conceptos aceptados, sea en ciencia o en religión, debían ser materia de investigación de mentes emancipadas. En las ciencias y en la matemática, la lógica de inducción y deducción hizo posible la creación de una cosmología radicalmente nueva. La búsqueda de una religión racional condujo al DEÍSMO; la aplicación de la razón a la religión originó posiciones más radicales como el ESCEPTICISMO, el ATEÍSMO y el materialismo. La Ilustración dio origen a modernas teorías secularizadas en psicología y ética, que formularon personalidades como JOHN LOCKE y THOMAS HOBBES, así como a teorías políticas radicales. Locke, JEREMY BENTHAM, J. J. ROUSSEAU, MONTESQUIEU, VOLTAIRE y THOMAS JEFFERSON contribuyeron al desarrollo de un pensamiento crítico frente al Estado autoritario y esbozaron una forma superior de organización social basada en los derechos na-

turales. Uno de los legados perdurables de la Ilustración es la creencia que la historia evidencia el progreso general de la humanidad.

iluviación Acumulación en un área o estrato de partículas del suelo disueltas o en suspensión, como resultado de la lixiviación (percolación) de otra área o estrato. Normalmente la ARCILLA, el hierro o el HUMUS se deslavan y forman una capa de color y consistencia diferentes. Estas capas son importantes para estudiar la composición y la edad de los estratos rocosos.

imaginismo *inglés* **Imagism** Movimiento poético de la poesía inglesa y estadounidense, caracterizado por el uso de un lenguaje y formas de expresión concretos, además de la libertad métrica. Los imaginistas abordan en su poesía los problemas de la modernidad y, a su vez, evitan los temas propios del misticismo y el romanticismo. Emanó del movimiento SIMBOLISTA y fue encabezado en sus inicios por EZRA POUND, quien, inspirado en la crítica de T. E. Hulme (n. 1883–m. 1917), formuló su credo c. 1912; HILDA DOOLITTLE también figuró entre los fundadores. En 1914, la poetisa AMY LOWELL asumió el liderazgo del grupo. El imaginismo influyó en la obra de CONRAD AIKEN, T. S. ELIOT, MARIANNE MOORE, D. H. LAWRENCE, WALLACE STEVENS y otros.

imaginología diagnóstica *o* **diagnóstico por imágenes** Uso de las RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS para producir imágenes de las estructuras corporales internas con fines diagnósticos. Los RAYOS X se han empleado desde 1895. Los tejidos más densos, como los huesos, absorben más rayos X y se ven como áreas más claras en las placas radiográficas. Se puede emplear un MEDIO DE CONTRASTE para resaltar los tejidos blandos en placas fijas o filmar su desplazamiento mientras avanza por el cuerpo, o por una parte de este, para registrar los procesos corporales. En la TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC), se enfocan los rayos X en planos tisulares específicos y una serie de tales "cortes" paralelos del cuerpo se procesa mediante una computadora para obtener imágenes tridimensionales. Los riesgos de exposición a los rayos X se reducen con estas técnicas más precisas, que emplean dosis menores, y con el uso de otros métodos de diagnóstico. Ver también ANGIOCARDIOGRAFÍA; ANGIOGRAFÍA; MEDICINA NUCLEAR; imágenes por RESONANCIA MAGNÉTICA; TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES; ULTRASONIDO.

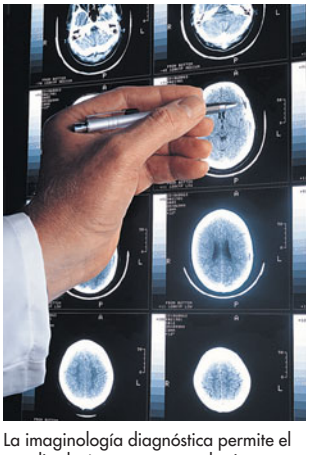

La imaginología diagnóstica permite el estudio de órganos corporales internos.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Imam Bondjol (1772, Kampung Tandjung Bunga, Sumatra–6 nov. 1864, Manado, Célebes). Líder de una guerra religiosa que dividió al pueblo MINANGKABAU de Sumatra. Convertido al islamismo reformista wahabí, conocido en Sumatra como la secta padri, fundó la comunidad fortificada de Bondjol, de la cual tomó su nombre, como el lugar desde donde haría la guerra santa. El gobierno secular pidió ayuda a los holandeses, pero como estos estaban ocupados en la guerra de Java (1825–30), las fuerzas de Bondjol expandieron el territorio bajo su control. Los holandeses finalmente socorrieron a los padris y derrotaron a los de Bondjol, este se rindió (1837), y el territorio de los minangkabau fue incorporado a las posesiones coloniales holandesas.

imamíes ver ITHNĀ ʿASARIYÁ

imán *árabe* **imām** Jefe de una comunidad musulmana. En el Islam SUNNÍ, el imán era idéntico al CALIFA y designaba al sucesor político de MAHOMA. Los sunníes sostenían que era un hombre capaz de cometer errores, pero merecía obediencia con tal de mantener los mandatos del Islam. En el Islam CHIITA, se convirtió en una figura de autoridad religiosa absoluta, poseedor de una comprensión única del Corán, señalado por la divinidad y preservado del pecado. Con la desaparición histórica del último de ellos surgió la creencia en el imán oculto, que es identificado con el MAHDI. El término imán también se usa para designar a los musulmanes que conducen la oración en las mezquitas y ha sido empleado como título honorífico.

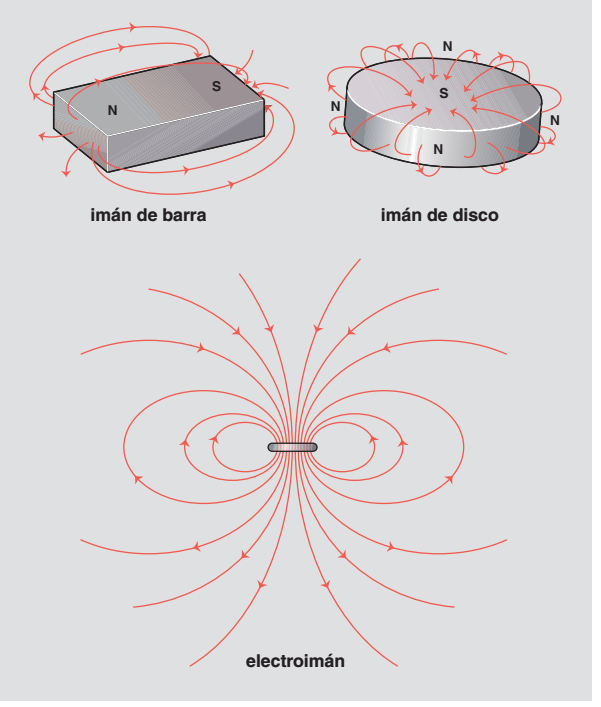

Imanes y sus líneas de campo magnético asociadas. Un imán permanente, como el de barra o de disco, posee un campo magnético en virtud de la alineación de todas las partículas magnéticas de las cuales está compuesto. Un electroimán se genera por medio de un flujo de corriente a través de un asa de alambre ubicada en el centro del campo.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

imán Cualquier material capaz de atraer al HIERRO y producir un CAMPO MAGNÉTICO fuera de sí mismo. Hacia fines del s. XIX, todos los elementos conocidos y muchos compuestos habían sido sometidos a pruebas de MAGNETISMO, y se encontró que todos ellos tenían cierta propiedad magnética. Sin embargo, sólo tres elementos –hierro, NÍQUEL y COBALTO– presentan FERROMAGNETISMO. Ver también BRÚJULA; ELECTROIMÁN.

Imhotep *griego* **Imouthes** (vivió c. siglo XXVII AC, Menfis, Egipto). Sabio y astrólogo egipcio, más tarde adorado como el dios de la medicina. En Grecia fue identificado con ASCLEPIO. Fue primer ministro del faraón Zoser y se le recuerda como un médico hábil así como el arquitecto de la pirámide escalonada de ṢAQQĀRA, en Menfis. Deificado alrededor de la época de la conquista persa en 525 AC, se decía que era hijo de PTAH y de la diosa de la guerra Sejmet. Su culto alcanzó su apogeo en tiempos grecorromanos, cuando los enfermos dormían en sus templos con la esperanza de que el dios les revelaría remedios en sueños.



Imhotep (leyendo un rollo de papiro), detalle de una escultura; Museo Egipcio, Berlín.
GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN, AGYPTISCHES MUSEUM

impala ANTÍLOPE (*Aepyceros melampus*) grácil y veloz que forma grandes manadas, normalmente cerca del agua, en las sabanas y bosques abiertos de África central y meridional. Cuando están alarmados, brincan dando saltos de hasta 9 m (30 pies) de largo y 3 m (10 pies) de alto. De contextura ligera, poseen una alzada de 75–100 cm (30–40 pulg.). Son de piel dorada a marrón rojiza, vientre blanco, una franja negra vertical en cada muslo y un mechón negro detrás de cada pezuña trasera. El macho posee cuernos largos en forma de lira.



Impala (*Aepyceros melampus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Impatiens Género que comprende unas 900 especies de plantas herbáceas de la familia de las Balsamináceas (ver BÁLSAMO), llamadas así porque la vaina seminal estalla al menor contacto. La balsamina (*I. balsamina*), originaria del Asia tropical, es una planta anual llamativa y predilecta en jardines. Sus flores son irregulares, solas o en racimos y casi de cualquier color, excepto azul. Las malezas emparentadas, conocidas en el este de Norteamérica, son la hierba de santa Catalina (*I. biflora* o *I. capensis*) y la ALEGRÍA DEL HOGAR rastrera. La mayoría tiene tallos débiles y huecos que requieren mucha humedad. Sus parientes cercanos son los GERANIOS y CAPUCHINAS.



Balsamina (*Impatiens balsamina*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

impedancia eléctrica Oposición que un circuito presenta a la CORRIENTE ELÉCTRICA. Comprende tanto RESISTENCIA como REACTANCIA. La resistencia surge de las colisiones de las partículas portadoras de carga de la corriente eléctrica con la estructura interna del CONDUCTOR. La reactancia es una oposición adicional al movimiento de carga eléctrica, que surge debido a los CAMPOS MAGNÉTICOS y eléctricos variables que se producen en circuitos por los que circula la CORRIENTE ALTERNA. La impedancia en circuitos por los que circulan CORRIENTES CONTINUAS es simplemente resistencia. La magnitud de la impedancia, que suele representarse con la letra *Z*, de un circuito es igual al valor máximo de la diferencia de potencial, o voltaje *V*, a través del circuito, dividida por el valor máximo de la corriente *I* que pasa por dicho circuito, o simplemente $Z = V/I$. La unidad de impedancia es el ohmio.

imperativo categórico En la filosofía moral de IMMANUEL KANT, un imperativo que presenta una acción como incondicionalmente necesaria (p. ej., "No debes matar"), en oposición a un imperativo que presenta una acción como necesaria sólo bajo la condición de que el agente quiera otra cosa (p. ej., "Paga tus deudas a tiempo, si quieres conseguir un crédito hipotecario"). Kant sostuvo que había un solo imperativo formalmente categórico del cual podían derivarse todos los imperativos morales específicos. Una fomulación famosa es: "Actúa sólo de acuerdo con una máxima que puedas al mismo tiempo desear que se convierta en ley universal". Ver también ÉTICA DEONTOLÓGICA.

Imperial Chemical Industries PLC (ICI) Empresa química británica. Fue fundada en 1926 con la razón social Imperial Chemical Industries Ltd. para fusionar cuatro importantes compañías químicas británicas. Entre la primera y la segunda guerra mundial, ICI era una significativa competidora de IG FARBEN. En la actualidad elabora productos químicos industriales, pinturas y explosivos. En 1993, sus divisiones de fármacos, pesticidas y productos químicos especiales fueron separadas de la empresa para formar una nueva sociedad llamada Zeneca Group PLC (Grupo Zeneca). Las oficinas centrales de ICI están en Londres.

Imperial Valley Valle que se extiende desde el sudeste del estado de California, EE.UU., hasta México. Forma parte del desierto de Colorado. En 1901 se inició la construcción de obras de regadío con la apertura del Imperial Canal, el cual desvió las aguas desde el río COLORADO. Las crecidas de 1905–07 destruyeron los canales y dieron forma al SALTON SEA. En la actualidad, el valle es irrigado por la represa HOOVER y el All-American Canal. Abarca 4.800 km (3.000 mi) de canales de regadío y 200.000 ha (500.000 acres) de tierras cultivadas.

Imperiales, conferencias Reuniones periódicas celebradas entre 1907 y 1937 por los diversos dominios del Imperio británico que después pasarían a conformar la COMMONWEALTH. Convocadas para abordar temas económicos y de defensa mutua, aprobaban resoluciones que no eran vinculantes. Sin embargo, el estatuto de WESTMINSTER implementó las medidas adoptadas en las conferencias de 1926 y 1930 que definieron los dominios con autogobierno (Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Irlanda y Terranova) como "comunidades autónomas dentro del Imperio británico". Después de la segunda guerra mundial, las conferencias imperiales fueron reemplazadas por reuniones entre los primeros ministros de los respectivos países.

imperialismo Política de Estado, práctica o defensa de la expansión del poderío y del dominio, especialmente por la vía de la adquisición directa de territorios o mediante la obtención del control político y económico de otras zonas. Debido a que el imperialismo supone siempre el uso del poder, a menudo mediante la fuerza militar, se lo considera en forma generalizada como moralmente objetable, y el término, por consiguiente, ha sido empleado por los estados para denunciar y desacreditar la política exterior de sus adversarios. En tiempos antiguos, el imperialismo puede observarse claramente en la interminable sucesión de imperios en China, Asia occidental y el Mediterráneo. Entre el s. XV y mediados del s. XVIII, Inglaterra, Francia, los Países Bajos, Portugal y España establecieron imperios en América, India y las Indias Orientales (término aplicado antiguamente al Sudeste asiático). Rusia, Italia, Alemania, EE.UU. y Japón se convirtieron en potencias imperiales en el período que abarca desde mediados del s. XIX hasta la primera guerra mundial. Los planes imperialistas de Japón, la Italia fascista y la Alemania nazi en 1930 culminaron en el estallido de la segunda guerra mundial. Después de la guerra, la Unión Soviética consolidó su control político y militar sobre los estados de Europa del este (ver CORTINA DE HIERRO). A principios del s. XX, EE.UU. fue acusado de imperialismo por intervenir en los asuntos de los países en desarrollo con el fin de proteger los intereses de empresas transnacionales estadounidenses (ver UNITED FRUIT CO.). Los economistas y teóricos políticos han debatido acerca de si el imperialismo beneficia a los estados que lo practican y si tales beneficios u otras razones justifican que un Estado persiga políticas imperialistas. Algunos teóricos como NICOLÁS MAQUIAVELO han argumentado que el imperialismo no es más que el resultado de la lucha natural por la supervivencia de los pueblos. Otros han afirmado que es necesario para garantizar la seguridad nacional. Una tercera justificación del imperialismo, expuesta raras veces después de la segunda guerra mundial, es que constituye un medio para liberar los pueblos de los gobiernos tiránicos o de traerles las bendiciones de un modo de vida superior. Ver también COLONIALISMO; ESFERA DE INFLUENCIA.

imperio, estilo Estilo de mobiliario y decoración de interiores que prosperó en Francia durante el Primer Imperio (1804–14). Corresponde al estilo REGENCIA de Inglaterra. En

respuesta al deseo de NAPOLEÓN I de usar un estilo inspirado en la Roma imperial, los arquitectos Charles Percier (n. 1764–m. 1838) y Pierre Fontaine (n. 1762–m. 1853) decoraron sus salas oficiales con mobiliario de estilos clásicos y motivos ornamentales, complementados con esfinges y hojas de palma para conmemorar sus campañas en Egipto. El estilo influenció las artes (JACQUES-LOUIS DAVID en pintura, ANTONIO CANOVA en escultura, el ARCO DE TRIUNFO en arquitectura) y la moda, en general extendiéndose rápidamente por toda Europa.

impétigo Enfermedad inflamatoria bacteriana de la piel, la infección cutánea más común en niños. Las ampollas iniciales se rompen y se secan formando una costra. Causado por ESTAFILOCOCOS o ESTREPTOCOCOS, es muy contagioso en recién nacidos, cosa que disminuye con la edad. Puede promover su diseminación la mala higiene, el hacinamiento y el clima húmedo y caluroso. El impétigo simple puede tratarse con un antibiótico de amplio espectro aplicado a las ampollas; los casos más difundidos, especialmente en lactantes, pueden requerir un antibiótico sistémico.

Imphal Ciudad (pob., 2001: 221.432 hab.) y capital del estado de MANIPUR, India nororiental. Está situada al nordeste de KOLKATA (Calcuta), en el valle del río Manipur, a 760 m (2.500 pies) de altitud. Fue la capital de los reyes de Manipur antes de que la región pasara a dominio británico. En 1944 fue escenario de la victoria de las fuerzas angloindias sobre los japoneses en el frente birmano. Imphal es un importante centro de comercio, conocido por sus tejidos y sus artículos de cobre y bronce.

implicación En LÓGICA, relación que se establece entre dos proposiciones cuando están ligadas como antecedente y consecuente de una proposición condicional verdadera. Los lógicos distinguen dos tipos principales de implicación: material y estricta. La proposición p implica materialmente la proposición q, si y sólo si el condicional material $p \supset q$ (que se lee "si p entonces q") es verdadero. Una proposición de la forma $p \supset q$ es falsa siempre que p sea verdadera y q falsa; es verdadera en los otros tres casos posibles (i. e., p verdadera y q verdadera; p falsa y q verdadera; p falsa y q falsa). De ello sigue que siempre que p es falsa, $p \supset q$ resulta automáticamente verdadera: esta es una peculiaridad que hace al condicional el material inadecuado para la interpretación del significado de las oraciones condicionales en la lengua ordinaria. Por otra parte, la proposición p implica estrictamente la proposición q si y sólo si es imposible para p ser verdadera sin que q sea también verdadera (i. e., si la conjunción de p y no q es imposible).

impotencia Incapacidad de conseguir o mantener la erección del PENE, por lo tanto, la incapacidad de participar plenamente en la RELACIÓN SEXUAL. La impotencia eréctil (incapacidad de lograr la erección) puede resultar de causas físicas (p. ej., alcoholismo, enfermedad endocrina) o psicológicas (p. ej., ansiedad, hostilidad hacia la pareja). La impotencia eyaculatoria (incapacidad para alcanzar el orgasmo, a veces con una erección sostenida largo tiempo), casi siempre tiene una causa emocional. Ver también VIAGRA.

impresión Conjunto de procesos y técnicas para reproducir textos e ilustraciones, tradicionalmente mediante la aplicación de TINTA por presión sobre PAPEL, pero que hoy incluye otros variados métodos. En la impresión comercial moderna se usan tres técnicas básicas: la IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA basada en la presión mecánica para traspasar una imagen entintada en relieve a la superficie que se ha de imprimir; el HUECOGRABADO que traspasa la tinta al papel desde una superficie con huecos de distintas profundidades; y la IMPRESIÓN OFFSET, cuyas áreas de impresión de la plancha están entintadas, mientras las que no deben imprimirse se humectan para rechazar la tinta.

impresión artística Forma de arte que consiste en la producción de imágenes, en general sobre papel, y ocasionalmente sobre tela, pergamino, plástico u otro soporte, por medio de variadas técnicas de multiplicación y bajo la supervisión directa o por la propia mano del artista. Tales impresiones se consideran obras de arte originales, incluso si existen en copias múltiples. Las técnicas principales son la IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA, en la que se elimina el fondo para dejar una imagen realzada; la impresión en HUECOGRABADO, en que la imagen se graba directamente en la plancha; la impresión de superficie como la LITOGRAFÍA, en que la imagen se pinta o dibuja sobre una piedra, y la impresión en esténcil, en que el diseño se recorta y se imprime rociando pintura o tinta a través del esténcil. La historia de la impresión transcurre en forma paralela a la historia del arte, y constituye una de las formas artísticas más antiguas. Aunque tuvo muchos predecesores, el primer grabador importante fue un alemán del s. XV, MARTIN SCHONGAUER. En el s. XVI, ALBERTO DURERO realizó grabados de la más alta calidad, y en el s. XVII, las aguafuertes de REMBRANDT fueron especialmente notables. La impresión japonesa se originó en el s. XVII, con la escuela UKIYO-E de xilografía, y sus artistas más conocidos fueron HOKUSAI y HIROSHIGE. Algunos artistas occidentales importantes del s. XVIII que hicieron grabados fueron WILLIAM HOGARTH, FRANCISCO DE GOYA y GIAMBATTISTA PIRANESI. Entre las obras de los grabadores del s. XIX destacan las de HONORÉ DAUMIER y las de muchos impresionistas (ver IMPRESIONISMO) franceses. En el s. XX proliferó la experimentación con nuevos estilos y direcciones, con los artistas de los movimientos más importantes del siglo, entre ellos, el EXPRESIONISMO, el SURREALISMO, el POP ART, el MINIMALISMO y el NEOEXPRESIONISMO, todos dedicados a la impresión. Ver también AGUAFUERTE; GRABADO; MEZZOTINTO; XILOGRAFÍA.

impresión en color Técnica especializada de IMPRESIÓN que usa TINTAS coloreadas y prensas modificadas. La yuxtaposición de colores se logra sometiendo cada hoja a impresiones sucesivas mediante moldes tipográficos, cada uno de los cuales está entintado en un solo color, a fin de imprimir sólo las áreas destinadas a llevar ese color. Con tintas de sólo tres colores, combinadas apropiadamente, se puede construir el efecto visual de toda la gama de colores; si las tres tintas se aplican en un área, esta aparecerá casi negra. La impresión en colores estándar, llamada cuatricromía (impresión en cuatro colores), emplea tintas de los colores magenta, amarillo, cian (azul) y negro.

impresión offset *o* **litografía offset** En la IMPRESIÓN comercial, técnica muy difundida en la que la imagen entintada en una plancha tipográfica se estampa en un cilindro revestido de caucho y luego se transfiere (en inglés *offset*) al PAPEL o a otro material. La mantilla de caucho que reviste el cilindro proporciona una gran flexibilidad, lo que permite la impresión en madera, tela, metal, cuero y papel basto. En la impresión *offset*, la materia que se ha de imprimir no sobresale de la superficie de la plancha tipográfica (como en la IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA) ni está hundida en dicha plancha (como en el huecograbado). La impresión offset, un perfeccionamiento de la LITOGRAFÍA, se basa en el principio de que el agua y el aceite no se mezclan, de modo que una tinta aceitosa se deposita sobre aquellas áreas de la plancha tratadas con aceite, en tanto que las áreas que no se desea imprimir, humectadas, rechazan la tinta. La plancha offset suele ser de cinc o aluminio o de una combinación de metales, con su superficie tratada para hacerla porosa y luego revestida de un material fotosensible. La exposición a la luz proyectada por una imagen endurece el revestimiento de las áreas de impresión; el revestimiento en las áreas que no se desea imprimir se elimina mediante el lavado, de manera que el metal quede mojado, y rechace la tinta. Ver también XEROGRAFÍA.

impresión tipográfica *o* **impresión en relieve** En la IMPRESIÓN comercial, proceso mediante el cual se producen muchas copias de un documento al imprimir repetidas veces una superficie con relieves entintados en hojas o en un rollo

de PAPEL continuo. La impresión tipográfica es la técnica de impresión más antigua, la única importante desde la época de JOHANNES GUTENBERG (c. 1450) hasta la LITOGRAFÍA (fines del s. XVIII) y en especial hasta la IMPRESIÓN OFFSET (comienzos del s. XX). Originalmente la superficie entintada para una página de texto se armaba letra por letra y línea por línea. La monotipia y la LINOTIPIA fueron las primeras máquinas de COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA activadas desde un teclado. La impresión tipográfica puede producir un trabajo de gran calidad a alta velocidad, pero requiere mucho tiempo para preparar y ajustar la prensa. En aras de la velocidad, los diarios se imprimen actualmente mediante el proceso *offset*.

impresionismo Movimiento artístico desarrollado en Francia a fines del s. XIX. En pintura abarca las obras producidas c. 1867–86 por un grupo de artistas que compartía tanto enfoques y técnicas artísticas, como el descontento a la enseñanza académica. Originalmente incluía a CLAUDE MONET, PIERRE-AUGUSTE RENOIR, CAMILLE PISSARRO, ALFRED SISLEY y BERTHE MORISOT. Más tarde se les unieron ÉDOUARD MANET, cuyo estilo inicial había influenciado fuertemente a varios de ellos, MARY CASSATT, EDGAR DEGAS, PAUL CÉZANNE y otros. El rasgo característico que identifica su trabajo es el intento de registrar escenas en forma precisa y objetiva, y captar los efectos transitorios de la luz sobre el color y las texturas. En pos de estos fines abandonaron los tradicionales y apagados colores marrón, gris y verde en favor de una paleta más clara y brillante. Dejaron de lado las gamas de gris y negro para las sombras y construyeron las formas a partir de pinceladas de color fragmentadas; solían pintar al aire libre. Abandonaron las composiciones formales tradicionales en favor de una disposición más casual y menos artificial de los objetos dentro del marco pictórico. Sus temas incluían paisajes naturales y urbanos, árboles, casas y estaciones de ferrocarril. Después de que el SALÓN de la Academia Francesa rechazara reiteradamente la mayoría de sus obras, en 1874 decidieron montar su propia exposición, y como grupo realizaron otras siete muestras. Un crítico los describió irónicamente como "impresionistas" y adoptaron el nombre como una exacta descripción de sus propósitos. Antes de disolverse a fines de 1887, el grupo había revolucionado la pintura occidental. Ver también POSTIMPRESIONISMO; SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES.



"Paseo por el acantilado en Pourville", pintura impresionista de Claude Monet.
THE NATIONAL GALLERY OF SCOTLAND/GETTY IMAGES

impresionismo En música, estilo iniciado por el compositor francés CLAUDE DEBUSSY a fines del s. XIX. El término, que es un tanto vago al referirse a la música, fue introducido por analogía con la pintura francesa contemporánea; al propio Debussy le disgustaba. Los elementos que a menudo se denominan "impresionistas" son la armonía estática, el énfasis en los timbres instrumentales que crea una interacción rielante de "colores", las melodías que carecen de orientación dirigida, la ornamentación superficial que oscurece o sustituye la melodía y una evitación de la forma musical tradicional. El impresionismo puede considerarse como una reacción contra la retórica del ROMANTICISMO, que rompe el movimiento de avance de las progresiones armónicas clásicas. El otro compositor que se asocia con mayor frecuencia al impresionismo es MAURICE RAVEL. Los pasajes impresionistas son comunes en la música temprana de FRÉDÉRIC CHOPIN, FRANZ LISZT y RICHARD WAGNER, y en la música de compositores posteriores como CHARLES IVES, BÉLA BARTÓK y GEORGE GERSHWIN.

impresora de computadora Dispositivo electrónico que acepta archivos de texto o imágenes de una computadora y los transfiere a un medio como papel o película. Puede estar conectado en forma directa a la computadora o indirectamente a través de una red. Las impresoras se clasifican como impresoras de impacto (en las cuales el medio impreso es golpeado en forma física) y de no impacto. La mayoría de las impresoras de impacto son impresoras de matriz de punto, las que tienen un número de pines en la cabeza de impresión que emergen para formar un carácter. Las impresoras de no impacto se dividen en tres categorías principales: las impresoras láser, que usan un rayo láser para atraer partículas de tóner a un área del papel; las de inyección de tinta, que rocían un chorro de tinta líquida; y las térmicas, que transfieren tinta a base de cera o emplean pines calientes para imprimir directamente una imagen en un papel con un tratamiento especial. Las características importantes de las impresoras son la resolución (en puntos por pulgada), velocidad (en hojas de papel impresas por minuto), el color (en colores o en blanco y negro) y la memoria caché (que afecta la velocidad de impresión de un archivo).

impronta Forma de aprendizaje por la cual un animal muy joven fija la atención en el primer objeto con el cual tiene experiencia visual, auditiva o táctil y sigue ese objeto de ahí en adelante. En la naturaleza, el objeto es casi siempre un progenitor; en experimentos, se han usado otros animales u objetos inanimados. La impronta solo se ha estudiado detenidamente en las aves, pero una forma de aprendizaje comparable ocurriría en muchos mamíferos y algunos peces e insectos. Los patos y pollos pequeños, que pueden aprender en pocas horas, dejan de ser receptivos a estímulos de impronta dentro de las 30 horas después de la eclosión.

improvisación Creación de música mientras se interpreta. La improvisación implica normalmente alguna preparación previa, en particular, cuando hay más de un ejecutante. A pesar del lugar dominante que ocupa la notación en la tradición occidental, la improvisación ha desempeñado a menudo un papel, desde el ORGANUM primitivo hasta el uso del CONTINUO (acompañamiento parcialmente improvisado ejecutado sobre una línea de bajo) en los s. XVII–XVIII. Ha adoptado formas como la creación de una melodía sobre una línea de bajo en las danzas; la ORNAMENTACIÓN elaborada, añadida a la sección repetida de un aria; las variaciones para teclado de canciones populares; las cadenzas de los conciertos; y las FANTASÍAS libres para instrumentos solistas. Después del s. XIX, quizás su época de mayor decadencia, la improvisación volvió a la música de concierto en las composiciones "experimentales" y en las interpretaciones "auténticas" de música antigua. Actualmente, su forma más importante en Occidente es el JAZZ. Además es una de las características que define al RAGA.

impuesto *inglés* **tax** Gravamen fiscal aplicado a personas, grupos o empresas. Los impuestos son una obligación general de los contribuyentes y no se pagan a cambio de beneficios específicos. Han existido desde la antigüedad, p. ej., el impuesto a la PROPIEDAD y el impuesto sobre las VENTAS se aplicaban en la antigua Roma, pero se preferían los ARANCELES a los impuestos internos como fuente de ingresos fiscales. En las economías modernas, la tendencia ha sido reemplazar los aranceles por impuestos internos, los que representan el grueso de los ingre-

sos fiscales. Los impuestos tienen tres funciones: cubrir los gastos fiscales, promover un crecimiento económico estable y disminuir las desigualdades en la distribución del ingreso y la riqueza. También se han utilizado para fines no fiscales, como incentivar o desincentivar ciertas actividades (p. ej., el consumo de cigarrillos). Los impuestos pueden clasificarse como directos o indirectos. Los impuestos directos son aquellos que el contribuyente no puede traspasar a otra persona; son principalmente impuestos a las personas y se basan en la capacidad de pago de un individuo conforme a su ingreso o riqueza neta. Entre los impuestos directos están el impuesto sobre la RENTA, el impuesto sobre el patrimonio neto, los impuestos asociados a un fallecimiento (i.e., el impuesto a la HERENCIA y el IMPUESTO SUCESORIO), y los impuestos sobre las donaciones. Los impuestos indirectos son aquellos que se pueden traspasar en su totalidad o en parte a una persona que no es la responsable legal del pago. Entre estos se incluyen el impuesto al consumo, el impuesto sobre las ventas y el impuesto al VALOR AGREGADO (IVA). Los impuestos también se pueden clasificar de acuerdo con el efecto que tienen en la distribución de la riqueza. Un impuesto proporcional es el que aplica la misma carga relativa a todos los contribuyentes, a diferencia de los IMPUESTOS PROGRESIVOS y de los IMPUESTOS REGRESIVOS.

impuesto al consumo ver impuesto al CONSUMO

impuesto progresivo Impuesto con una tasa que aumenta en la medida que sube el monto imponible. Los impuestos progresivos, diseñados para obtener de las personas acaudaladas una mayor proporción de la recaudación tributaria, reflejan la idea de que las personas con una mayor capacidad de pago deben solventar una mayor carga impositiva. El sistema de impuesto sobre la RENTA progresivo puede disponer la exención de obligaciones tributarias en el caso de ingresos inferiores a un monto específico o puede establecer tasas que aumentan progresivamente conforme aumentan los ingresos. La existencia de deducciones también puede hacer que un impuesto sea progresivo. Los impuestos progresivos son una fuerza estabilizadora en períodos de INFLACIÓN o RECESIÓN, porque el monto de la recaudación de impuestos varía más que proporcionalmente al aumentar o disminuir los ingresos. Por ejemplo, en una economía inflacionaria, en la medida en que aumentan los precios y los ingresos, un mayor porcentaje de los ingresos de los contribuyentes está destinado a impuestos. De esta forma, los ingresos fiscales aumentan y el gobierno tiene un mayor apalancamiento de la economía. Un efecto colateral de este sistema es que a los contribuyentes de menores ingresos les cuesta mucho vivir con sus ingresos cuando la inflación es alta. Como compensación, muchos economistas recomiendan la INDEXACIÓN. Varios países ajustan sus tasas tributarias anualmente cuando hay inflación, habitualmente de acuerdo con el ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC). Ver también IMPUESTO REGRESIVO.

impuesto regresivo Impuesto que grava con una tasa decreciente en la medida que su base aumenta. La regresividad es considerada inconveniente porque la gente más pobre debe destinar al pago de impuestos un mayor porcentaje de sus ingresos que la gente más rica. Los impuestos al CONSUMO y los impuestos sobre las VENTAS son habitualmente considerados regresivos debido a su estructura de tasas fijas. Los impuestos más regresivos son los impuestos sobre las ventas de tabaco, gasolina y licores, todos los cuales constituyen parte importante de la recaudación tributaria. En un esfuerzo por limitar la regresividad, varios estados de EE.UU. han eliminado el impuesto sobre las ventas en el caso de los fármacos y de los abarrotes. Aunque el impuesto a la PROPIEDAD es a veces considerado regresivo, ya que las personas más pobres gastan un porcentaje mayor de sus ingresos en vivienda que las personas más ricas, es efectivo en lo que respecta a la redistribución de la riqueza desde los grupos de mayores hacia los de menores ingresos. Ver también IMPUESTO PROGRESIVO.

impuesto sucesorio Impuesto aplicado sobre el valor de los bienes que se heredan al fallecer su dueño. Se fija principalmente respecto del valor total de los bienes. Este impuesto se aplica en general con tasas escalonadas y sólo sobre los bienes relictos sucesorios, cuyo valor excede de un determinado monto. El impuesto sucesorio se aplicó por primera vez en EE.UU. en 1898 para ayudar a financiar la guerra hispanoestadounidense. Fue derogado en 1902, pero se reinstauró en forma permanente en 1916, en principio, a fin de ayudar a financiar la movilización para la primera guerra mundial. Los métodos para evadir el impuesto sucesorio (p. ej., donaciones y fondos fiduciarios) se eliminaron en gran parte mediante la ley de reforma tributaria de EE.UU. de 1976.

impuesto único Impuesto al valor de la tierra como única fuente de ingresos fiscales, en reemplazo de todos los impuestos existentes. Henry George propuso el impuesto único en su libro *Progreso y pobreza* (1879). El plan consiguió apoyo considerable en las décadas siguientes, pero nunca fue implementado. Sus defensores argumentaban que dado que la tierra es un recurso fijo, el ingreso que genera es un producto del crecimiento de la economía y no del esfuerzo individual y que, por lo tanto, se le debían aplicar impuestos para apoyar al gobierno. Los detractores lo objetaban en cambio con el argumento de que el impuesto único no consideraba la capacidad de pago de un individuo, ya que no existe correlación entre la propiedad de la tierra y el ingreso o riqueza total.

impulso En psicología, necesidad urgente que exige ser satisfecha, generalmente basada en una deficiencia o desequilibrio fisiológico (p. ej., hambre y sed), que obliga al organismo a actuar. Los psicólogos distinguen entre impulsos innatos, directamente relacionados con necesidades fisiológicas básicas (p. ej., alimento, aire y agua) e impulsos aprendidos (p. ej., la adicción a las drogas). Además de estos, los psicólogos han identificado, entre otros, los impulsos de logro, afecto, afiliación, exploración, manipulación, maternidad, evitación del dolor, sexo y sueño.

in vitro, fecundación ver FECUNDACIÓN IN VITRO (FIV)

inamovilidad, ley de *inglés* **Tenure of Office Act** (1867). Ley que prohibió que el presidente de EE.UU. suspendiese a funcionarios públicos sin el consentimiento del Senado. El propósito de la medida, aprobada por los republicanos radicales a pesar del veto del pdte. ANDREW JOHNSON, era impedir que este suspendiera a los ministros de su gabinete que apoyaban las duras políticas de RECONSTRUCCIÓN del Senado. Cuando Johnson quiso despedir a su secretario de guerra, EDWIN M. STANTON, aliado de los republicanos radicales, el Congreso inició una ACUSACIÓN CONSTITUCIONAL en su contra. La ley fue revocada en parte en 1869 y totalmente en 1887; en 1926 fue declarada inconstitucional.

inca Pueblo amerindio que gobernó un imperio que se extendió a lo largo de la costa del Pacífico y la cordillera de los ANDES, desde los actuales territorios del norte de Ecuador



Sacsahuamán, fortaleza incaica construida con bloques monolíticos, Cuzco, Perú.

© JARNO GONZALEZ ZARRAONANDIA/SHUTTERSTOCK.COM

hasta el centro de Chile. Según la tradición (no dejaron registros escritos), el fundador de la dinastía inca guió a los primeros pobladores a Cuzco, lugar que llegó a ser su capital. Bajo el cuarto emperador, comenzaron a expandirse y con el octavo, iniciaron un programa de conquistas permanentes al establecer guarniciones en medio de los pueblos ocupados. Durante el reinado de Túpac Inca Yupanqui y su sucesor, el imperio alcanzó su máxima extensión de norte a sur. A principios del s. XVI tenían bajo su control un imperio de alrededor de 12 millones de personas. Construyeron una vasta red de caminos, su arquitectura estaba altamente desarrollada, y aún se encuentran restos de sus sistemas de regadío, palacios, templos y fortificaciones andinas. La sociedad inca estaba muy estratificada y los altos cargos eran ocupados por miembros de la aristocracia. Su panteón, venerado conforme a una religión estatal estrictamente organizada, incluía a un dios del sol, un dios creador y un dios de la lluvia. El imperio fue derrocado en 1532 por los CONQUISTADORES españoles, quienes aprovecharon eficientemente su sistema de caminos para la conquista. Los principales descendientes de los incas son los pobladores de los Andes que hablan QUECHUA. En el Perú una buena parte de la población desciende de ellos, especialmente aquella que habita en las comunidades campesinas de la sierra. Su religión católica aún mantiene elementos de creencias nativas en sincretismo con las cristianas. Ver también civilizaciones ANDINAS; ATAHUALPA; AYMARA; CHIMÚ; FRANCISCO PIZARRO.

incautación En derecho, ORDEN JUDICIAL que autoriza a un funcionario judicial para tomar a su cargo bienes del demandado, a fin de hacer cumplir una sentencia o mantener en depósito dichos bienes hasta la dictación de sentencia. En algunos sistemas de DERECHO CIVIL, los bienes disputados pueden entregarse en depósito a un tercero hasta que se establezca su verdadero dueño.

incendio, delito de *inglés* **arson** Delito generalmente tipificado como la destrucción o daño causado a bienes mediante incendio o explosión. En casi todos los países (salvo Gran Bretaña) si alguien muere a raíz del hecho, el incendiario es culpable de homicidio, aunque no haya tenido intención de matar. Alemania y algunos estados de EE.UU. también sancionan el delito de incendio con severas penas cuando ha tenido por objeto ocultar o destruir las pruebas de otro delito. Aunque el incendio accidental o provocado por negligencia no constituye delito, si la persona actúa con imprudencia grave, sin tener en cuenta las consecuencias de sus actos, puede ser culpable del delito de incendio.

incesto Relaciones sexuales entre personas consanguíneas a las que, debido a la naturaleza de sus lazos de PARENTESCO, les está prohibido por ley o costumbre contraer matrimonio. Algunas formas de incesto son tabú en todas las sociedades, aunque varía considerablemente según las culturas y los períodos históricos. Generalmente, mientras más cercana es la relación genética entre dos personas, más fuerte e imperativo es el TABÚ que prohíbe o reprime las relaciones sexuales. Algunos sociobiólogos consideran que las poblaciones endogámicas tienen menor éxito reproductivo y se convierten en reservorios genéticos de trastornos hereditarios. En contraposición, algunos antropólogos culturales postulan que la prohibición del incesto, junto con las correspondientes normas de EXOGAMIA, tienen la función de obligar a los hombres a buscar parejas sexuales y maritales fuera del grupo, lo cual permite establecer alianzas provechosas. Otras teorías hacen hincapié en la necesidad de controlar los celos sexuales dentro de la familia o de preparar a los niños para actuar con moderación en la sociedad adulta. Ninguna explicación única parece satisfactoria, por lo que algunos estudiosos se preguntan si es válido tratar el incesto como un fenómeno unitario. En la actualidad, la mayoría de los casos de incesto que se denuncian legalmente corresponden a relaciones sexuales entre padres e hijas relativamente jóvenes (ver ABUSO DE MENORES).

In'chŏn *o* **Incheon** *ant.* **Jinsen** *o* **Chemulpo** Ciudad portuaria (pob., est. 2002: 2.596.102 hab.) cercana a SEÚL, Corea del Sur. Fue un puerto pesquero desde el s. XIV; en 1883 se transformó en puerto abierto por convenio internacional y luego llegó a ser puerto comercial internacional antes de la ocupación japonesa (1910–45). Durante la guerra de COREA fue escenario, en 1950, de un exitoso desembarco de las tropas de la ONU. Actualmente goza del estatus de ciudad metropolitana (provincial). Destacan las industrias del hierro, acero, vidrio, productos químicos y madera.

incienso Gomorresina (ver GOMA, RESINA) aromática que se obtiene de árboles del género *Boswellia* (familia Burseraceae), en particular de diversas variedades que crecen en Somalia, Yemen y Omán. Esta importante sustancia se usó en la antigüedad en ritos religiosos y embalsamamientos. Constituyente del incienso hebreo del santuario, suele citarse en el Pentateuco; fue uno de los regalos de los reyes magos al Niño Jesús. Hoy se usa como tal, en productos de fumigación y como fijador de perfumes.



Uso del incienso como ofrenda religiosa.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

incienso Mezcla de especias y RESINAS que despiden una fragancia particular al quemarse, muy usados como ofrendas religiosas. Históricamente, las principales sustancias utilizadas como incienso han sido resinas, como la del INCIENSO propiamente tal (obtenida de árboles) y la mirra, junto con madera, corteza, semillas, raíces y flores fragantes.

Inclán, Ramón María del Valle- ver Ramón María del VALLE-INCLÁN

inconsciente *o* **subconsciente** En PSICOANÁLISIS, región del aparato psíquico que por lo general no entra en el estado consciente del individuo, pero puede manifestarse por lapsus en el lenguaje, SUEÑOS o síntomas neuróticos (ver NEUROSIS). La existencia de actividades mentales inconscientes fue expuesta inicialmente por SIGMUND FREUD y en la actualidad es un principio firmemente establecido en PSIQUIATRÍA. Se postula que el origen de muchos síntomas neuróticos depende de CONFLICTOS que han sido desplazados de la CONCIENCIA mediante la REPRESIÓN, y mantenidos en el inconsciente por medio de diversos MECANISMOS DE DEFENSA. Las exploraciones biopsicológicas recientes han arrojado luz sobre la relación entre la fisiología cerebral y los niveles de conciencia en que las personas retienen los recuerdos.

incontinencia Incapacidad de controlar la EXCRECIÓN. El inicio y fin de la MICCIÓN se basa en el funcionamiento normal de los músculos pélvicos y abdominales, el diafragma y los nervios de control. Los sistemas nerviosos de los bebés son demasiado inmaduros para ejercer el control urinario. La incontinencia posterior puede reflejar trastornos (p. ej., defecto del TUBO NEURAL que causa "vejiga neurogénica"), parálisis de los músculos del sistema URINARIO, distensión crónica de la vejiga o ciertas malformaciones urogenitales. Si los músculos pélvicos son débiles se pueden producir escapes de orina al toser o estornudar ("incontinencia de estrés"). La DEFECACIÓN incontrolable puede resultar de lesiones espinales o corporales, edad avanzada, miedo extremo o DIARREA aguda. Ver también ENURESIS.

incruenta, Revolución ver REVOLUCIÓN GLORIOSA

íncubo y súcubo Demonios (masculino y femenino, respectivamente) que buscan tener relaciones sexuales con humanos mientras duermen. En la Europa medieval, algunos creían que la unión con un íncubo daba origen al nacimiento de brujas, demonios y humanos deformes. Se decía que el mago MERLÍN fue engendrado por un íncubo.

inculpado, derechos del En la terminología legal, derechos y privilegios de las personas inculpadas en un delito. En la mayoría de los sistemas legales modernos comprende la presunción de inocencia hasta que se pruebe la culpabilidad, el juzgamiento por un JURADO, la representación letrada, el derecho a presentar testigos y pruebas para acreditar la propia inocencia y el derecho a contrainterrogar a los acusadores. También son importantes la prohibición de que se realicen ALLANAMIENTOS E INCAUTACIONES inmoderados, el derecho a un juicio rápido, la aplicación del principio de COSA JUZGADA y el derecho a apelar (ver APELACIÓN). En EE.UU., toda persona inculpada de un delito debe ser notificada de inmediato de su derecho a asesoramiento letrado y a no responder preguntas que puedan ser incriminatorias (ver MIRANDA V. ARIZONA).

incunable *latín* **incunabulum** Toda publicación realizada desde la invención de la imprenta hasta el año 1501. La fecha, a pesar de ser consensuada, es arbitraria y no guarda relación con ningún hecho en el arte de la impresión. El término tal vez se aplicó por primera vez c. 1650 para designar las impresiones primitivas en general. Se estima que el número total de ediciones producidas en las prensas europeas durante el s. XV supera la cifra de 35.000, sin contar la literatura efímera (p. ej., hojas sueltas, baladas y opúsculos devocionales) que hoy está desaparecida o sólo se conserva fragmentada en encuadernaciones artesanales.

Independence Ciudad (pob., 2000: 113.288 hab.) en el oeste del estado de Missouri, EE.UU. Colonizada en 1827, sirvió como punto de partida para la ruta de SANTA FE y la senda de OREGÓN, y estación de caravanas durante la FIEBRE DEL ORO de California. Fue cuna de una colonia mormona (ver MORMÓN) (1831–33) y actualmente es la sede mundial de la Comunidad de Cristo (anteriormente, Iglesia Reorganizada de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días). Las tropas de la Unión la ocuparon durante la guerra de SECESIÓN y fue escenario de dos escaramuzas con los confederados. En esta ciudad nació el pdte. HARRY TRUMAN; en su honor la biblioteca y museo de la ciudad llevan su nombre.

Independencia de EE.UU., día de la *o* **Cuatro de Julio** *inglés* **Independence Day** Aniversario que celebra la Declaración de INDEPENDENCIA de EE.UU. aprobado por el segundo Congreso CONTINENTAL (4 jul. 1776). Constituye el feriado civil más importante de dicho país. La celebración de esta fecha se generalizó sólo después de la guerra anglo-estadounidense (1812). En adelante, ciertos grupos cívicos procuraron vincular los ideales de democracia y ciudadanía con el espíritu patriótico de la fecha.

Independencia, Declaración de *inglés* **Declaration of Independence** (4 jul. 1776). Documento aprobado por el Congreso CONTINENTAL, que declara la separación de las 13 colonias británicas de Norteamérica del yugo de Gran Bretaña. El conflicto armado que tuvo lugar durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA convenció paulatinamente a los colonos que emanciparse de Gran Bretaña era esencial. Varias de las colonias dieron instrucciones a sus delegados ante el Congreso continental de votar por la independencia. El 7 de junio, RICHARD HENRY LEE, de Virginia, presentó una resolución en favor de la independencia. El congreso nombró a THOMAS JEFFERSON, JOHN ADAMS, BENJAMIN FRANKLIN, ROGER SHERMAN y ROBERT R. LIVINGSTON para que redactaran una declaración. Se persuadió a Jefferson para que escribiera el borrador, el que se presentó el 28 de junio con pocas modificaciones. Se iniciaba con una declaración de derechos personales y luego enumeraba los actos de tiranía de JORGE III que justificaban la opción por la emancipación. Luego de un debate y de modificaciones para satisfacer los intereses regionales, entre ellos la eliminación de palabras condenatorias de la esclavitud, la declaración fue aprobada, el 4 de julio, como "Declaración unánime de los trece Estados Unidos de América". La firmó el presidente del congreso, JOHN HANCOCK, luego leídas a viva voz ante una multitud que aguardaba en las afueras; enseguida se transcribió con letra caligráfica en pergamino y la firmaron los 56 delegados.

Independientes, Salón de los ver SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES

indexación Comparación de los niveles de PRECIOS en el tiempo. En política FISCAL, la indexación se utiliza como medio para compensar el efecto de la INFLACIÓN o DEFLACIÓN en los pagos de la SEGURIDAD SOCIAL y en los impuestos con la medición del valor real del dinero desde un punto de referencia fijo, normalmente un ÍNDICE DE PRECIOS. Sin indexación, los beneficiarios de prestaciones de seguridad social sufrirían, por ejemplo, durante las épocas de inflación si sus prestaciones se mantuvieran fijas. La indexación se utiliza en algunos países para compensar el cambio a un tramo impositivo superior que se produce en todo sistema de IMPUESTOS PROGRESIVOS cuando la inflación coloca a los contribuyentes en tramos impositivos superiores. La indexación también puede aludir a la vinculación de las escalas salariales y los instrumentos financieros con un índice de precios.

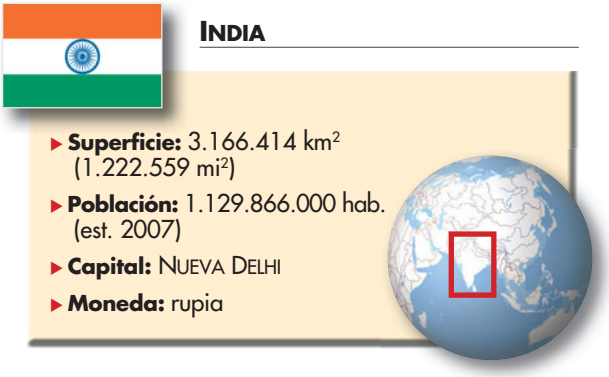

India *ofic.* **República de India** País de Asia meridional. Limita al sudeste con el golfo de BENGALA y al sudoeste con el mar de ARABIA. La población de India está compuesta por una variada mezcla étnica, descendiente de pueblos establecidos en el subcontinente anterior a los albores de la historia o de pueblos invasores. Idiomas: hindi, inglés (ambos oficiales) y otras lenguas INDOEUROPEAS, como el bengalí, cachemir, marathi y urdu; lenguas DRAVÍDICAS; y cientos de otras pertenecientes a varias familias lingüísticas. Religiones: hinduismo; también Islam, cristianismo, sijismo, budismo, jainismo. El país consta de tres regiones geográficas principales: el HIMALAYA, a lo largo de su frontera septentrional; la llanura INDOGANGÉTICA, formada por los depósitos aluviales de tres grandes sistemas fluviales, incluido el río GANGES (Ganga); y la región meridional, conocida por la meseta del DECÁN. Los productos agrícolas del país son arroz, trigo, algodón, caña de azúcar, coco, especias, yute, tabaco, té, café y caucho. El sector manufacturero está muy diversificado, destacando la industria pesada y la de alta tecnología. India es una república bicameral; su jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. El país ha estado habitado desde hace miles de años. La agricultura se remonta al VII milenio AC. Una civilización urbana, la del valle del INDO, se estableció hacia 2600 AC. El BUDISMO y el JAINISMO surgieron en el s. VI AC en reacción a la sociedad de castas creada por la religión védica (ver VEDISMO) y su sucesora, el hinduismo. Las invasiones musulmanas comenzaron c. 1000 DC, estableciendo el sultanato de DELHI, de larga duración, en 1206, y la dinastía MOGOL en 1526. El viaje de VASCO DA GAMA a India

en 1498 dio inicio a varios siglos de rivalidad comercial entre portugueses, holandeses, ingleses y franceses. Las conquistas británicas de los s. XVIII–XIX condujeron al control político de la región mediante la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, y la administración directa del Imperio BRITÁNICO comenzó en 1858. Después de que MOHANDAS GANDHI contribuyera a poner fin al dominio británico en 1947, JAWAHARLAL NEHRU asumió como primer ministro de India. Nehru, su hija INDIRA GANDHI y su nieto RAJIV GANDHI guiaron los destinos de la nación hasta 1991, con excepción de unos pocos años. El subcontinente indio fue dividido en dos países –India, con una mayoría hindú, y PAKISTÁN, con una mayoría musulmana– en 1947. Posteriormente, un enfrentamiento con Pakistán culminó con la creación de BANGLADESH en 1971. En las décadas de 1980–90, los sijs intentaron establecer un estado independiente en el PANJAB, y también surgieron conflictos étnicos y religiosos en otras partes del país. La región de CACHEMIRA en el noroeste ha sido una fuente de constante tensión.

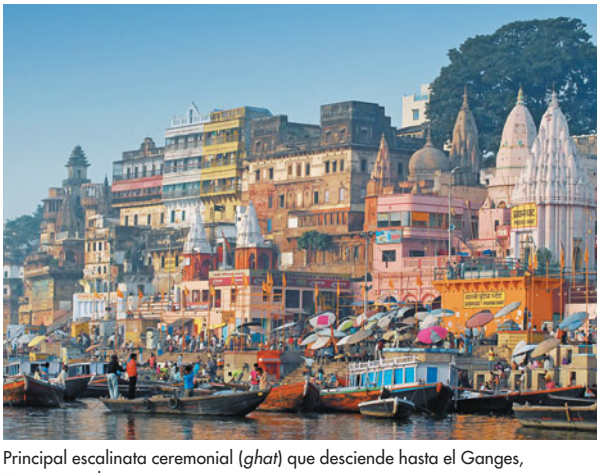

Principal escalinata ceremonial (*ghat*) que desciende hasta el Ganges, Varanasi, India.

© REGIEN PAASSEN/SHUTTERSTOCK.COM

India meridional, bronces de ver BRONCES DE INDIA MERIDIONAL

India occidental, bronces de ver BRONCES DE INDIA OCCIDENTAL

Indiana Estado (pob., 2000: 6.080.485 hab.) del centro-oeste de EE.UU. Limita con los estados de Michigan, Ohio, Kentucky e Illinois, y abarca una superficie de 94.328 km^2 (36.420 mi^2). Su capital es INDIANÁPOLIS. Los ríos WABASH y OHIO definen sus límites sudoccidental y sur, respectivamente; el lago Michigan se encuentra en la parte noroccidental. Los primeros habitantes de Indiana fueron los indios de lenguas ALGONQUINAS, entre ellos, los indios MIAMI, potawatomi y DELAWARE. El explorador francés LA SALLE recorrió la región en 1679 y la reclamó para Francia. En 1763 fue traspasada a los británicos y posteriormente a EE.UU., en 1783, llegando a ser el Territorio de Indiana en 1800. En 1811, las fuerzas estadounidenses obtuvieron la victoria final sobre los indios en la batalla de TIPPECANOE. Tras ser admitido en 1816 como el 19° estado de la Unión, su población comenzó a aumentar. A partir de 1850, su agricultura se expandió, y la industrialización hizo lo propio después de la guerra de SECESIÓN. Durante gran parte del s. XX, la producción de acero (ver GARY) fue una importante actividad económica.

Indiana, Robert *orig.* **Robert Clark** (n. 13 sep. 1928, New Castle, Ind., EE.UU.). Pintor, escultor y artista gráfico estadounidense. Luego de estudiar en el Art Institute of Chicago, se instaló en Nueva York, y se convirtió en un líder del POP ART. Logró amplio reconocimiento por sus pinturas y grabados, en los que presentaba formas geométricas adornadas con inscripciones y colores vivos. En 1964 colaboró con ANDY WARHOL en la película *Eat* y se le encargó la producción de un cartel de *EAT* para un pabellón de la New York World's Fair de esa ciudad. Su imagen más famosa, *LOVE*, realizada por primera vez sobre tela en 1965, se convirtió en un símbolo universal de la generación *hippie*.

Indiana, Universidad de Universidad del estado de Indiana, EE.UU. Tiene un campus principal en Bloomington (fundado en 1820) y varios otros campus y escuelas, algunos de los cuales son administrados en conjunto con la Universidad PURDUE. En todos se ofrecen programas de pregrado y maestría, y en los campus de Bloomington e Indianápolis se otorgan doctorados. La escuela de medicina se encuentra en Indianápolis, mientras que las de administración de empresas y derecho están en Bloomington. Este último goza de gran prestigio en música y bellas artes, y es uno de los principales centros de investigación sobre folclore existentes en el país. Las instalaciones del campus comprenden el Kinsey Institute for Research in Sex, Gender and Reproduction.

Indianápolis Ciudad (pob., 2000: 791.926 hab.) y capital del estado de Indiana, EE.UU. Situada junto al río White cerca del centro del estado, fue fundada en 1821 y llegó a ser capital del estado en 1825. Constituye el centro de transporte terrestre, ferroviario y aéreo de Indiana y el más importante mercado de granos y polo industrial, dedicado a la fabricación de productos farmacéuticos, maquinaria, componentes eléctricos y equipamiento de transporte. La carrera anual de automóviles llamada 500 millas de INDIANÁPOLIS es un evento internacional. También se encuentran el museo del Salón de la Fama del Automovilismo, así como varias universidades e instituciones de educación superior.

Indianápolis, 500 millas de Carrera de automóviles que se disputa en EE.UU. Se ha corrido todos los años desde 1911, en el Indianapolis Motor Speedway, una pista asfaltada de forma oval de 4 km (2,5 mi), con cuatro curvas peraltadas de un cuarto de milla de largo. La "Indy 500" es una carrera de 805 km (500 mi) que reúne a los mejores pilotos del mundo, que compiten en autos de carrera especialmente diseñados (cabina y ruedas descubiertas y motor en la parte trasera). Tradicionalmente se celebra el 30 de mayo (día en que se recuerda en EE.UU. a los soldados caídos en la guerra) o un día cercano. Es una de las carreras más prestigiosas del automovilismo internacional. Convoca gran cantidad de público (cerca de 300.000 personas) y ofrece grandes premios (más de US$ 1,5 millones).

Indias, Consejo de Ver Consejo de INDIAS

Indias Holandesas ver INDONESIA

Indias, leyes de Completo cuerpo legislativo promulgado por la corona española entre los s. XVI–XVIII para gobernar sus colonias. Consistía en un compendio de decretos sobre el gobierno, la Iglesia y la educación, las audiencias y tribunales inferiores, la administración política, militar, sumado a la legislación indígena y a las relativas a finanzas, navegación y comercio. Un resumen promulgado en 1681 contenía 6.377 leyes; a pesar de ser criticadas por sus incongruencias, por su excesiva atención a detalles imposibles de poner en práctica y por privar a los colonos de un papel de responsabilidad en el gobierno, fue el código legal más amplio nunca antes establecido en un imperio colonial, e instauró principios humanitarios (a menudo soslayados) para el trato de los indígenas.

Indias Occidentales *inglés* **West Indies** Denominación geográfica que suelen utilizar los anglohablantes para referirse a las islas del mar Caribe. Se extienden entre el sudeste de Norteamérica y el norte de Sudamérica. Pueden dividirse en los siguientes grupos: las ANTILLAS MAYORES, que abarcan CUBA, JAMAICA, LA ESPAÑOLA (HAITÍ y REPÚBLICA DOMINICANA) y PUERTO RICO; las Antillas Menores, que comprende las islas

VÍRGENES, las islas de BARLOVENTO, de SOTAVENTO, BARBADOS y las islas del mar Caribe meridional, al norte de Venezuela (como TRINIDAD Y TOBAGO), y las BAHAMAS. Con frecuencia se incluye también, aunque geográficamente no forme parte de las Antillas, BERMUDAS.

índica, sistemas de escritura Conjunto de varias decenas de alfabetos utilizados actualmente o en el pasado para escribir numerosas lenguas del sur y sudeste de Asia. Aparte de la escritura kharoshthi (kharosthi), empleada c. siglos IV AC–III DC, todas las escrituras existentes de la región descienden de la escritura brahmi, cuyos primeros testimonios se encontraron en inscripciones grabadas en rocas del indoario medio de ASOKA (s. III AC). En los primeros seis siglos posteriores a Asoka, la escritura brahmi parece haberse diversificado en variantes del norte y del sur. Las del norte dieron origen a los alfabetos llamados gupta (s. IV–V), que son en definitiva los progenitores del alfabeto devanagari (actualmente utilizado para escribir SÁNSCRITO, HINDI, marathi o mahratta y nepalés), los alfabetos BENGALÍ y oriya, y el gurmukhi, alfabeto de los libros sagrados del SIJISMO, utilizado también para el punjabi o panjabi moderno en la India. Las variantes del sur originaron, por una parte, los alfabetos del singalés, el TELUGU y el kannada y, por otra, el alfabeto pallava. Este último constituyó la base de numerosos alfabetos, incluidos los de las lenguas TAMIL y MALAYALAM, varios alfabetos del Sudeste asiático (p. ej., empleados para escribir el hmong, el birmano, el JMER, el tailandés y el lao) y varias lenguas AUSTRONESIAS.

indicador económico Dato estadístico utilizado para determinar o predecir el estado general de la actividad económica. Un indicador anticipado es aquel que tiende a subir o bajar antes de que lo haga la economía general (p. ej., permisos de construcción, precios de las acciones ordinarias e inventarios de empresas). Los indicadores coincidentes van a la par con la economía, en contraste con los indicadores rezagados que cambian de dirección posterior a la actividad económica.

índicas, lenguas ver lenguas INDOARIAS

índice colorimétrico *o* **índice cromático** En PETROLOGÍA ígnea, la suma de los porcentajes por volumen de los minerales coloreados u oscuros presentes en la roca. Los minerales de color claro más comunes son feldespatos, feldespatoideos y sílice o cuarzo; los minerales oscuros abundantes son olivino, piroxeno, anfíboles, biotita, granates, turmalina, óxidos de hierro, sulfatos y metales.

Índice de libros prohibidos *latín* **Index librorum prohibitorum** Lista de libros considerados peligrosos para la fe o la moral católica. Compilado por los censores oficiales de la Iglesia católica, el *Índice* nunca fue un catálogo completo de lecturas prohibidas, pues sólo contenía obras sobre las que se pedía a la autoridad eclesiástica que se pronunciara. Aunque la preocupación de la Iglesia por el contenido de los libros es mucho más antigua, el primer catálogo de libros prohibidos denominado *Índice* fue publicado en 1559. El catálogo se dejó de publicar en 1966, relegándose a la condición de documento histórico.

índice de precios Medición de la variación de un conjunto de PRECIOS. Consiste en una serie de cifras dispuestas de manera que al comparar los valores de dos períodos o lugares se obtiene la variación de precios entre períodos o la diferencia de precios entre distintos lugares. Los índices de precios se desarrollaron originalmente para medir las variaciones del costo de vida, con el fin de determinar los aumentos salariales necesarios para mantener un ESTÁNDAR DE VIDA constante. Existen dos tipos básicos. Los índices Laspeyres definen una canasta familiar en un período base y utilizan los precios de esos productos para analizar los cambios en el espacio y el tiempo. En su forma más simple, se trata tan sólo de la relación entre el costo actual de estos productos y su costo en el período base. Los dos índices de este tipo más conocidos son el ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) y el índice de precios al productor (IPP). El IPC mide las variaciones de los precios al detalle de un conjunto de elementos como alimentos, vestuario y vivienda. El IPP (antiguamente llamado índice de precios al por mayor) mide las variaciones de los precios que cobran los fabricantes y mayoristas. Los índices Paasche definen una canasta familiar a la fecha y utilizan los precios de esos bienes en períodos previos. El índice de este tipo más conocido es el deflactor del PIB, que se utiliza en las CUENTAS NACIONALES de EE.UU. para diferenciar montos en dólares constantes de aquellos en dólares corrientes.

índice de precios al consumidor (IPC) Medición del costo de vida basado en la variación de los precios al detalle. Los ÍNDICES DE PRECIOS al consumidor se utilizan ampliamente para medir los cambios en el costo de mantener un determinado ESTÁNDAR DE VIDA. Se registran de manera periódica los precios de los bienes y servicios adquiridos normalmente por la población y se combinan en proporción a su importancia relativa. Este conjunto de precios se compara con el conjunto inicial de precios recopilado en el año base para determinar aumento o reducción porcentual. La población contemplada en el análisis puede restringirse a los trabajadores asalariados o a los habitantes de una ciudad. Se pueden utilizar índices especiales para grupos específicos de la población (p. ej., jubilados). Estos índices no consideran los cambios que se producen a través del tiempo en las compras de la población. Cuando los índices se modifican a fin de considerar las preferencias subjetivas, se denominan índices de utilidad constante. Se dispone de índices de precios al consumidor en más de 100 países.

Índico, océano Masa de agua salada que limita al oeste con África, al este con Australia, al norte con Asia y al sur con la Antártida. Con una superficie de 73.440.000 km^2 (28.360.000 mi^2), abarca aprox. el 14% de la superficie de la Tierra y es el menor de los tres grandes océanos del mundo (ver océanos ATLÁNTICO y PACÍFICO). Alcanza su profundidad máxima (7.450 m [24.442 pies]) en la fosa de Java. Entre sus mares marginales principales están el mar ROJO, el mar de ARABIA, el golfo PÉRSICO, el mar de ANDAMÁN, el golfo de BENGALA y la GRAN BAHÍA AUSTRALIANA. Sus islas y grupos insulares mayores son MADAGASCAR, SRI LANKA y las islas Mascareñas.

indigenismo Movimiento latinoamericano que propugna un papel social y político predominante a los indígenas, en aquellos países donde estos constituyen mayoría. Sus adherentes trazan una clara distinción entre indígenas y personas con ancestros europeos, quienes han dominado a las mayorías indígenas desde las conquistas española y portuguesa del s. XVI. En México, el movimiento logró una gran influencia durante la revolución de 1910–20, y fue particularmente fuerte durante la presidencia de LÁZARO CÁRDENAS (1934–40), quien hizo serios esfuerzos para reconstituir el país de acuerdo con la herencia indígena del mismo. En el Perú estuvo asociado a los primeros años del movimiento APRA. El término indigenismo se hizo extensivo para designar a la corriente de la literatura hispanoamericana del s. XX, que denuncia las injusticias contra los pueblos indígenas y defiende sus derechos y reivindicaciones. Sus principales representantes son los novelistas CIRO ALEGRÍA en el Perú, ALCIDES ARGUEDAS en Bolivia y JORGE ICAZA en Ecuador. Una modalidad más reciente, el neoindigenismo, trasciende el plano social y aborda la cosmovisión indígena, al modo en que lo hizo el peruano José María Arguedas. Ambas líneas se diferencian, por su intencionalidad, del indianismo del s. XIX, que, por influjo del ROMANTICISMO, entregó visiones más idealizadas del amerindio, como expresión de la pureza en la vida primitiva.

índigo Sustancia COLORANTE azul obtenida únicamente a partir de algunas especies de ÍNDIGO. La extracción del colorante fue importante para la economía de la América colonial y lo siguió siendo en India hasta comienzos del s. XX. El índigo

sintético ha reemplazado al colorante natural; en su forma química se reduce al compuesto amarillo soluble leucoíndigo, en cuya forma se aplica a fibras textiles y luego reoxidado a índigo (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN).

índigo *o* **añil** Cualquier arbusto o hierba del género *Indigofera* de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA). En general, se dan en climas cálidos y son sedosos o vellosos. Las hojas normalmente se dividen en foliolos. Sus florecillas de color rosa, púrpura o blanca se dan en espigas o racimos. El fruto es una vaina. Algunas especies, en particular *I. sumatrana* e *I. arrecta*, fueron otrora una fuente importante de índigo o añil, un colorante azul oscuro.

indio ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo químico In y número atómico 49. Metal de color blanco plateado y lustre brillante, es tan blando que puede ser rasguñado. Su ISÓTOPO más común, el indio-115, es débilmente radiactivo, con una VIDA MEDIA medida en mil millones de años. Como el ESTAÑO, el metal puro emite un "grito" de diapasón alto cuando se dobla, y al igual que el GALIO, el indio fundido moja el vidrio y otras superficies, siendo apto para producir sellos entre cristales, metales, cuarzo, cerámicas y mármol. El metal es utilizado como recubrimiento en rodamientos de motor de alto rendimiento y es un componente en aleaciones de bajo punto de fusión para cabezas de aspersoras, soldaduras de puertas cortafuego y tapones de fusibles. En variadas combinaciones con elementos como el galio, el FÓSFORO y el ARSÉNICO forma compuestos con propiedades SEMICONDUCTORAS, útiles para la industria electrónica, como aparatos emisores de luz en estado sólido. Los electrodos transparentes hechos de óxido de indio y estaño son ampliamente utilizados en pantallas de cristal líquido (ver LCD).

indio americano, Movimiento *inglés* **American Indian Movement (AIM)** Organización de derechos civiles fundada en 1968, originalmente para ayudar a los AMERINDIOS urbanos desplazados por los programas del gobierno estadounidense. Más tarde amplió sus objetivos a demandas de independencia económica, autonomía de las zonas tribales, restitución de tierras ocupadas ilegalmente y protección de los derechos de los indios y de su cultura tradicional. Algunas de sus actividades de protesta resultaron violentas y recibieron amplia publicidad (ver WOUNDED KNEE). Los conflictos internos y el encarcelamiento de algunos jefes trajeron como consecuencia la disolución de su dirigencia nacional en 1978, aunque los grupos locales han continuado funcionando.

indio, derecho Instituciones y prácticas legales de India. El derecho indio está basado en una serie de fuentes, desde las costumbres de los antiguos VEDAS y la incorporación posterior del derecho indio, que en gran medida se relaciona con cuestiones de índole social como el matrimonio y las sucesiones. Después de las invasiones árabes del s. VIII en algunas zonas, especialmente en el norte, se introdujo el derecho islámico (ver SHARĪ'A). El COMMON LAW inglés se convirtió en derecho residual en los territorios bajo control colonial británico, mientras que los portugueses y los franceses aplicaron su propia legislación en sus colonias. A partir de su independencia (1947), India ha procurado elaborar un código civil único y actualizar su código penal.

individuación Determinación según la cual un individuo identificado de cierto modo es numéricamente idéntico (o distinto) a un individuo identificado de otro modo (p. ej., Venus, conocida como "la estrella de la mañana", en la mañana y "la estrella de la tarde", en la tarde). Dado que el concepto de individuo parece requerir sea reconocible como tal en varias situaciones posibles, el problema de la individuación es de gran importancia en ONTOLOGÍA y LÓGICA. El problema de identificar a un individuo como existente en dos momentos diferentes de tiempo (identidad transtemporal) es una de las muchas formas que puede adoptar el problema de la individuación: ¿Qué hace a esa oruga idéntica a esta mariposa? ¿Qué hace a la persona que eres ahora idéntica a la persona que eras hace una década? En la LÓGICA MODAL, el problema de la individuación transmundana (o de la identidad transmundana) es importante, porque el modelo estándar de la semántica teórica para los sistemas de lógica modal supone que tiene sentido hablar del mismo individuo como existente en más de un MUNDO POSIBLE.

individualismo Filosofía política y social que pone el acento en la libertad individual. El individualismo moderno surgió en Gran Bretaña con las ideas de ADAM SMITH y JEREMY BENTHAM, y el concepto fue descrito por ALEXIS DE TOCQUEVILLE como parte fundamental del temperamento estadounidense. El individualismo engloba un sistema de valores, una teoría de la naturaleza humana y la creencia en cierto orden político, económico, social y religioso. De acuerdo con el individualismo, todos los valores se centran en el ser humano, el individuo tiene una importancia suprema y todos los individuos son moralmente iguales. El individualismo le da gran valor a la confianza en sí mismo, a la privacidad y al respeto mutuo. Desde el punto de vista negativo, se opone a la autoridad y a todas las formas de control sobre el individuo, especialmente cuando son ejercidas por el Estado. Como teoría de la naturaleza humana, el individualismo sostiene que los intereses de un adulto normal se satisfacen óptimamente al otorgársele la mayor libertad para escoger sus objetivos y los medios para alcanzarlos. La encarnación institucional del individualismo sigue estos principios. Todos los individualistas creen que la intervención del Estado en la vida de las personas debe reducirse al mínimo, y se debe limitar más que nada a mantener la ley y el orden, impedir que unos interfieran con otros y hacer cumplir los acuerdos (contratos) que se hayan alcanzado voluntariamente. El individualismo implica también un sistema de propiedad conforme al cual cada persona o familia goza del máximo de oportunidades para adquirir bienes y para administrarlos y disponer de ellos como mejor le parezca. Aunque el individualismo económico y el individualismo político –bajo la forma de la democracia– marcharon juntos por un tiempo, en el curso del s. XIX demostraron al fin y al cabo ser incompatibles, debido a que aquellos a quienes recientemente se les había concedido el derecho a voto comenzaron a exigir la intervención del Estado en el proceso económico. Las ideas individualistas perdieron terreno en la última parte del s. XIX y principios del s. XX con el auge de las organizaciones sociales a gran escala y el surgimiento de teorías políticas opuestas al individualismo, particularmente el COMUNISMO y el FASCISMO. Estas ideas resurgieron en la segunda mitad del s. XX con la derrota del fascismo, la caída del comunismo en la Unión Soviética y Europa oriental y la propagación de la democracia representativa en el mundo. Ver también LIBERTARISMO.

Indo, civilización del valle del (c. 2500–c. 1700 AC). La primera cultura urbana conocida del subcontinente indio y la de mayor extensión geográfica de las tres primeras civilizaciones del mundo. Se extendía desde cerca de la actual frontera irano-pakistaní en el mar de Arabia por el oeste, hasta cerca de Delhi por el este, y 800 km (500 mi) hacia el sur y 1.600 km (1.000 mi) hacia el nordeste. Es conocida por haber contado con dos grandes ciudades, Harappa y MOHENJO-DARO (en el actual Pakistán), cuyo gran tamaño sugiere la centralización en dos grandes estados o en un estado con dos capitales. Otra posibilidad es que Harappa haya



Estatua de la Diosa Madre de la civilización del valle del Indo; Museo de Karachi, Pakistán.
ROBERT HARDING WORLD IMAGER/GETTY IMAGES

sucedido a Mohenjo-Daro. Fue una civilización con escritura; su lengua ha sido identificada en forma tentativa como dravidiana. Cultivaban trigo, cebada y algodón, y habían domesticado gran número de animales (entre ellos, gatos, perros y ganado). Sus artefactos más conocidos son sellos pictográficos con figuras de animales reales e imaginarios. No está claro cómo y cuándo la civilización llegó a su fin; Mohenjo-Daro fue atacada y destruida a mediados del segundo milenio AC, pero en el sur hubo continuidad entre la civilización del valle del Indo y las civilizaciones de la EDAD DEL COBRE del centro y oeste de India.



Río Indo a su paso por Pakistán, antes de desembocar en el mar de Arabia.
ROBERT HARDING WORLD IMAGER/GETTY IMAGES

Indo, río Río del Transhimalaya, Asia meridional. Es uno de los más largos del mundo, con 2.900 km (1.800 mi) de longitud. Su caudal anual promedio, de 207 mil millones de m^3 (272 mil millones de yd^3), es el doble del caudal del NILO. Nace en el sudoeste del Tíbet y fluye hacia el noroeste a través de los valles del HIMALAYA. Después de atravesar la región de CACHEMIRA, continúa hacia el noroeste hacia las zonas de administración india y paquistaní, para luego desviar hacia el sur e ingresar en Pakistán. Alimentado por afluentes que provienen de la región del Panjab, entre ellos los ríos JHELUM, CHENAB, RAVI, BIAS y SUTLEJ, se ensancha y discurre en forma más lenta. Desemboca en el mar de Arabia. Desde tiempos remotos, sus aguas irrigan las llanuras del valle del Indo.

indoarias, lenguas *o* **lenguas índicas** Subgrupo principal de la rama indoaria de la familia de las lenguas INDOEUROPEAS. Más de 800 millones de personas hablan las lenguas indoarias, principalmente en India, Nepal, Pakistán, Bangladesh y Sri Lanka. El período indoario antiguo está representado por el SÁNSCRITO. El indoario medio (c. 600 AC–1000 DC) consta principalmente de los dialectos prácritos, entre ellos el PALI. La lengua indoaria moderna es en gran medida un único *continuum* de dialectos que se extiende en un espacio geográfico sin divisiones, de modo que las demarcaciones entre lenguas y dialectos son en cierta medida artificiales. La situación se complica por las distinciones entre las lenguas que compiten con la antigua tradición literaria, la identificación local por los hablantes nativos (como en los censos), las lenguas suprarregionales (como el HINDI moderno estándar y el URDU), y por las denominaciones introducidas por los lingüistas, especialmente las de GEORGE ABRAHAM GRIERSON. En el centro de la zona hablante de las lenguas indoarias (la "zona hindi"), que abarca el norte de India y se extiende hacia el sur hasta Madhya Pradesh, la lengua más común de la administración y la educación es el hindi estándar moderno. Las lenguas regionales importantes en la llanura india septentrional son: haryana, kauravi, braj, avadhi (o awadhi), chhattisgarhi, bhojpuri, magahi y maithili. Las lenguas regionales de Rajasthan incluyen el marwari, dhundhari, harauti y malvi. En las estribaciones de los Himalaya de Himachal Pradesh se hablan las lenguas que Grierson llamó pahari. Alrededor de la llamada "zona hindi", las lenguas más importantes, citadas siguiendo la dirección de los punteros del reloj, son: nepalés (pahari oriental), assamés, BENGALÍ, oriya, mahratta, gujarati (gujrati), sindhi, la lengua del sur, noroeste y norte de la provincia de Panjab en Pakistán (llamada panjabi occidental o lahnda por Grierson), el PANJABI y el dogri. En JAMMU Y CACHEMIRA y en el extremo norte de Pakistán se encuentran las lenguas dárdicas; las más importantes son: kashmiri, cachemir, shina y khowar. Las lenguas nuristani del noroeste de Afganistán suelen ser consideradas una rama separada del indoiranio. El cingalés (hablado en Sri Lanka), el divehi (hablado en las islas Maldivas), y el ROMANÍ (o cíngaro) son también lenguas indoarias.

Indochina *o* **península de Indochina** Región continental del SUDESTE ASIÁTICO. El término que hoy ha sido reemplazado en gran medida por la expresión de Sudeste asiático, fue utilizado sobre todo por los occidentales para describir la mezcla de influencia cultural india y china que prevalece en la región. Conforme a ese uso, la península Indochina abarcaba principalmente Camboya, Laos y Vietnam (ver INDOCHINA FRANCESA), aunque a veces se extendía a Myanmar (Birmania), Tailandia y la parte continental de Malasia.

Indochina francesa Antigua denominación (hasta 1950) de la parte oriental del SUDESTE ASIÁTICO continental. En la actualidad, la región comprende los países de Camboya, Laos y Vietnam. Después de tomar el control de la zona en 1893, Francia proclamó la Unión Indochina. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por Japón, pero los franceses continuaron administrándola hasta 1945, año en que los japoneses los expulsaron. Tras la rendición nipona, el VIETMINH, bajo la dirección de HO CHI MINH, proclamó la República Democrática de Vietnam. Los franceses ocuparon nuevamente Laos y Camboya y crearon la Federación Indochina. Pronto estalló la primera de las guerras de INDOCHINA, y los franceses ratificaron los tratados (1949–50) que reconocían a Vietnam, Laos y Camboya como estados independientes en el seno de la UNIÓN FRANCESA. La región alcanzó plena independencia de Francia después de la Conferencia de Ginebra de 1954.

Indochina, guerras de Conflictos que tuvieron lugar en Vietnam, Laos y Camboya en el s. XX. El primero (1946–54; a menudo llamado guerra de Indochina francesa) involucró a Francia, que había impuesto un gobierno colonial en Vietnam (INDOCHINA FRANCESA), y a la recién independizada República Democrática de Vietnam bajo el liderazgo de HO CHI MINH; la guerra finalizó en 1954 con la victoria vietnamita. Vietnam fue dividido entonces en dos; el norte controlado por los comunistas y el sur apoyado por EE.UU. Pronto estalló la guerra entre ambos. Vietnam del Norte ganó la guerra de VIETNAM a pesar de la fuerte intervención estadounidense, y el país fue reunificado en 1976. Durante ese período, Camboya experimentó su propia guerra civil entre comunistas y no comunistas, venciendo los comunistas del JMER ROJO en 1975. Después de varios años de horrorosas atrocidades cometidas por el régimen de POL POT, los vietnamitas invadieron el país en 1979 e instalaron un gobierno títere. La lucha entre el Jmer Rojo y los vietnamitas continuó durante la década de 1980; Vietnam retiró sus tropas en 1989. Las elecciones de 1993, celebradas bajo supervisión de la ONU, establecieron un gobierno interino, y la monarquía fue restablecida en Camboya. En Laos, la victoria de Vietnam del Norte sobre Vietnam del Sur permitió a los comunistas del movimiento Pathet Lao obtener el control total del país.

indoeuropeas, lenguas Familia de lenguas con el mayor número de hablantes, distribuidos en la mayor parte de Europa, en zonas de asentamientos europeos y en gran parte de Asia meridional y sudoccidental. Descienden de una sola lengua, de la cual no existen registros. Se supone que se habló hace más de 5.000 años en las regiones esteparias al norte del mar Negro, y que alrededor de 3000 AC se dividió en varios dialectos. Las tribus migratorias extendieron su influencia en Europa y Asia; luego evolucionaron a través del tiempo como lenguas separadas. Las ramas principales son: lenguas ANATOLIAS, indoiranias (como las INDOARIAS e IRANIAS), GRIEGO, lenguas ITÁLICAS, GERMÁNICAS, ARMENIO, lenguas CELTAS, ALBANÉS, lenguas extintas TOCARIAS, BÁLTICAS y ESLAVAS. El estudio del indoeuropeo comenzó en 1786

con Sir William Jones, quien sostuvo que el griego, latín, sánscrito, germánico y celta tenían un "origen común". En el s. XIX los lingüistas agregaron otras lenguas a la familia indoeuropea, y eruditos de la talla de Rasmus Rask establecieron un sistema de correspondencias de sonidos. Desde entonces, el protoindoeuropeo se ha reconstruido parcialmente por medio de la identificación de raíces comunes existentes en las lenguas derivadas de él y por el análisis de estructuras gramaticales compartidas.

Indogangética, llanura Región de fértiles llanuras en el centro-norte de India. Cruzada en el centro por el río Ganges, se extiende hacia el oeste desde el valle del Brahmaputra y el delta del Ganges hasta el valle del Indo. Alberga las zonas más ricas y densamente pobladas del subcontinente. La mayor parte de la llanura corresponde a tierras aluviales, depositadas por la extensa red fluvial de la región. La zona oriental recibe abundantes lluvias estivales, cuyas vastas áreas derivan en ciénagas o lagos someros. La llanura se vuelve progresivamente más seca hacia el oeste, donde se une con el desierto de Thar.



Indonesia *ofic.* **República Indonesia** *ant.* **Indias Orientales Holandesas** País archipiélago frente a las costas del Sudeste asiático continental. Está compuesto por unas 17.500 islas, de las cuales cerca de 6.000 están deshabitadas. En Indonesia conviven más de 300 grupos étnicos, los que en las islas occidentales se pueden agrupar en tres divisiones amplias: los cultivadores de arroz de Java e islas vecinas; los pueblos costeros musulmanes, entre ellos los malayos de Sumatra, y los dayak y otros grupos tribales. En el este la población se distingue entre pueblos costeros y del interior. Idiomas: bahasa indonesio (oficial), unas 250 lenguas de diferentes grupos étnicos. Religiones: Islam; también cristianismo, hinduismo y creencias tradicionales. El archipiélago indonesio se extiende 5.100 km (3.200 mi) de oeste a este. Las principales islas son Sumatra, Java (con más de la mitad de la población del país), Bali, Lombok, Sumbawa, partes de Borneo (Kalimantan), Célebes (Sulawesi), las Molucas y las porciones occidentales de Timor y Nueva Guinea. Las islas se caracterizan por abruptas montañas volcánicas y selvas tropicales. Geológicamente inestable, Indonesia registra actividad sísmica frecuente; tiene 220 volcanes activos, entre ellos, el Krakatoa. Un 20% aprox. del suelo es cultivable, destinado a la producción de arroz. Las principales exportaciones son petróleo, gas natural, productos madereros, vestuario y caucho. Indonesia es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Hacia el III milenio AC comenzaron las migraciones de pueblos de habla austronesia a Indonesia. Cercano el s. I DC se establecieron relaciones comerciales con África y comenzaron a predominar las influencias culturales hindú y budista, provenientes de India. Los mercaderes indios también llevaron el Islam al archipiélago y en el s. XIII se había extendido por todas las islas, exeptuando Bali, que retuvo su cultura y religión hindú. En la actualidad, Indonesia tiene la población musulmana más numerosa del mundo. En el s. XVI comenzó la influencia europea, y los holandeses establecieron gradualmente el control sobre Indonesia desde fines del s. XVII hasta 1942, cuando ocurrió la invasión japonesa. En 1945, Sukarno declaró la independencia de Indonesia, que fue reconocida parcialmente por los holandeses, quienes integraron en forma nominal la nación a los Países Bajos en 1949; Indonesia disolvió esta unión en 1954. La represión de un supuesto intento de golpe en 1965 causó la muerte de centenares de miles de personas que, según el gobierno, eran comunistas; en 1967 tomó el poder el gral. Suharto, cuyo gobierno incorporó por la fuerza el territorio de Timor Oriental a Indonesia en 1975–76, con grandes pérdidas humanas. En la década de 1990 el país se vio sometido a problemas políticos, económicos y ambientales, y Suharto fue depuesto en 1998. Un año después fue elegido presidente el líder musulmán Abdurrahman Wahid, pero fue reemplazado en 2001 por la vicepresidenta, Megawati Sukarnoputri, hija mayor de Sukarno. En 2004, fue sucedida por Susilo Bambang Yudhoyono. En 1999, el pueblo de Timor Oriental votó mayoritariamente en favor de su independencia de Indonesia, la cual le fue reconocida; después de un período bajo supervisión de la ONU, Timor Oriental alcanzó soberanía plena en 2002. En 2004, un terremoto en la costa occidental de Sumatra generó en Indonesia un devastador tsunami que causó centenares de muertes y destrucción generalizada.


Cultivo de arroz en Indonesia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Indore Ciudad (pob., 2001: 1.474.968 hab.) del estado de Madhya Pradesh occidental, India central. Situada al nordeste de Mumbai (Bombay), fue fundada como mercado agrícola en 1715 por terratenientes locales, quienes construyeron el templo de Indreshwar, del cual deriva el nombre de la ciudad. Se transformó en capital del principado de Indore, que pertenecía a la dinastía mahratta de Holkars. Bajo dominio británico, se convirtió en protectorado. Es la ciudad más populosa del estado y un importante centro comercial e industrial.

Indostán Históricamente, nombre que designaba a India septentrional para diferenciarla del Decán, o India meridional. Se empleaba a veces para referirse a toda la India. Comprendía la región limitada al norte por los Himalaya y al sur por los montes Vindhya y el río Narmada; incluía el valle del río Ganges desde el Panjab hasta Assam. El término se aplicó también a la región más acotada de la cuenca superior del Ganges.

Indra En el antiguo vedismo de India, el rey de los dioses y protector de los guerreros. Armado con relámpagos y rayos y fortalecido al beber el elixir del soma (una planta no identificada), venció a enemigos demoníacos y dio muerte al dragón que retenía las lluvias del monzón. En el hinduismo posterior fue degradado a dios de la lluvia y regente de los cielos. Fue padre de Arjuna, héroe del *Mahabharata*. También aparece en las mitologías budista y jainista.

Indre, río Río de Francia central. Afluente del Loira, nace en el flanco norte de la región montañosa conocida como macizo Central Francés y fluye hacia el noroeste a través de tierras agrícolas hasta unirse con el Loira, tras un curso total de 265 km (165 mi).

inducción En lógica, tipo de inferencia o argumento no válido en el cual las premisas proveen alguna razón para creer que la conclusión es verdadera. Una de las formas típicas del argumento inductivo consiste en ordenar las ideas de la parte al todo, de lo particular a lo general y de una muestra a una población entera. La inducción ha sido concebida tradicionalmente como opuesta a la deducción. Muchos de los problemas

de la lógica inductiva, entre ellos el que es conocido como el problema de la INDUCCIÓN, han sido abordados en los estudios de la metodología de las ciencias naturales. Ver también JOHN STUART MILL; filosofía de la CIENCIA; MÉTODO CIENTÍFICO.

inducción electromagnética FUERZA ELECTROMOTRIZ que se genera en un CIRCUITO al variar el campo magnético asociado con dicho circuito. Este fenómeno fue investigado por primera vez en 1830–31 por JOSEPH HENRY y MICHAEL FARADAY, quienes descubrieron que al aumentar o disminuir el CAMPO MAGNÉTICO en torno a un electroimán, se podía detectar una CORRIENTE ELÉCTRICA en un CONDUCTOR cercano independiente. Una corriente también puede ser inducida por el movimiento constante de un imán permanente entrando y saliendo de una bobina de alambre, o por un conductor en movimiento constante cerca de un imán estacionario. La fuerza electromotriz inducida es proporcional a la tasa o velocidad de cambio del flujo magnético enlazado por el circuito.

inducción electrostática Modificación de la distribución de CARGA ELÉCTRICA en un material bajo la influencia de la carga eléctrica de un objeto cercano. Ocurre siempre que un objeto cualquiera se coloque en un CAMPO ELÉCTRICO. Cuando un objeto cargado negativamente se acerca a un objeto neutro, induce una carga positiva en el lado más cercano de este último y una carga negativa en el lado más lejano. Si el lado negativo se conecta por un momento a tierra, la carga negativa puede escapar, de modo que el objeto queda cargado positivamente por inducción.

inducción, problema de la Problema que justifica la inferencia inductiva que va de lo observado a lo inobservado. Su formulación clásica proviene de DAVID HUME, quien notó que tales inferencias se apoyan típicamente en el supuesto de que el futuro será semejante al pasado, o en el supuesto de que acontecimientos de cierto tipo están necesariamente conectados, por la vía de una relación de causalidad, con acontecimientos de otro tipo. (1) Si nos preguntaran por qué creemos que el Sol saldrá mañana, diríamos que en el pasado la Tierra rotó sobre su eje cada 24 horas (más o menos), y que hay una uniformidad en la naturaleza que garantiza que tales hechos suceden siempre de la misma manera. ¿Pero cómo sabemos que la naturaleza es uniforme en este sentido? Podemos responder que, en el pasado, la naturaleza siempre ha exhibido este tipo de uniformidad, de modo que continuará siendo uniforme en el futuro. Pero esta inferencia está justificada solo si suponemos que el futuro debe parecerse al pasado. ¿Cómo justificamos este supuesto? Podemos decir que en el pasado, el futuro resultó parecerse al pasado, de modo que en el futuro este volverá a resultar parecido al pasado. La inferencia es obviamente circular: funciona sólo al suponer tácitamente lo que se propone probar, a saber, que el futuro se parecerá al pasado. (2) Si nos preguntaran por qué creemos que sentiremos calor cuando nos acerquemos al fuego, diríamos que el fuego genera calor, i.e., hay una "conexión necesaria" entre el fuego y el calor, siempre que uno de ellos se presente, el otro debe sobrevenir. Pero, Hume pregunta, ¿qué es esta "conexión necesaria"? ¿La observamos acaso cuando vemos el fuego o sentimos el calor? Si no es así, ¿qué pruebas tenemos de que existe? Todo lo que tenemos es nuestra observación, en el pasado, de una "conjunción constante" de casos de fuego que van seguidos de casos de calor. Esta observación no muestra que, en el futuro, los casos de fuego continuarán siendo seguidos por casos de calor; decir que sí lo muestra es suponer que el futuro debe parecerse al pasado. Pero si nuestra observación es consistente con la posibilidad de que el fuego pueda no ir seguido de calor en el futuro, entonces no puede mostrar que hay una conexión necesaria entre los dos, conexión que hará que el calor siga al fuego cada vez que este se presenta. Por lo tanto, no hay justificación para creer que (1) el Sol saldrá mañana o que (2) sentiremos calor cuando nos acerquemos al fuego. Es importante notar que Hume no niega que él o cualquiera se forme creencias sobre el futuro por medio de la inducción; sólo niega que podamos saber con certeza que estas creencias son verdaderas. Los filósofos han respondido a los problemas de la inducción de distintos modos, pero ninguno ha concitado amplia aceptación.

inductancia Propiedad de un CONDUCTOR, algunas veces en forma de bobina, que se mide por la magnitud de la FUERZA ELECTROMOTRIZ (fem) o voltaje, que se induce en él, en comparación con la velocidad de cambio de la CORRIENTE ELÉCTRICA que produce dicho voltaje. Una corriente eléctrica permanentemente cambiante produce un CAMPO MAGNÉTICO variable, el cual a su vez induce una fem en un conductor que esté presente en ese campo. La magnitud de ese voltaje es proporcional a la velocidad de cambio de la corriente. La inductancia es el factor de proporcionalidad. La unidad (SI) de inductancia es el henrio, en honor a JOSEPH HENRY; un henrio es equivalente a un voltio dividido por un amperio por segundo.

indulgencia En el CATOLICISMO ROMANO, la remisión del castigo temporal de un PECADO después de que este ha sido perdonado a través del SACRAMENTO de la penitencia. La teología de las indulgencias está basada en el concepto de que, aunque el pecado y su castigo eterno son perdonados a través de la penitencia, la justicia divina exige que el pecador pague su falta en esta vida o en el PURGATORIO. Las primeras indulgencias fueron ideadas para acortar el tiempo de penitencia a cambio de períodos de AYUNO, oraciones privadas, limosnas y pago monetario que eran usados con fines religiosos. El papa URBANO II concedió la primera indulgencia plenaria o absoluta a los participantes en la primera CRUZADA y los papas siguientes ofrecieron indulgencias con ocasión de cruzadas posteriores. Después del s. XII se usaron con más liberalidad y los abusos se hicieron comunes cuando fueron puestas a la venta a fin de obtener dinero para la Iglesia o para enriquecer a clérigos inescrupulosos. JAN HUS se opuso a ellas; las NOVENTA Y CINCO TESIS (1517) de MARTÍN LUTERO fueron en parte una protesta en contra de las mismas. En 1562, el concilio de TRENTO puso fin a los abusos, pero no a la doctrina en sí.

indulto En derecho, liberación de la culpa o remisión de la pena. Por lo general, la facultad de indultar es ejercida por el jefe del poder ejecutivo. El indulto puede ser total o condicional. El indulto condicional impone una pena menor u otra obligación. Algunos estados todavía prohíben que las personas indultadas ejerzan cargos públicos u obtengan títulos profesionales.

industria Conjunto de organizaciones que producen o suministran bienes, servicios o fuentes de ingreso. En economía, las industrias se clasifican habitualmente como primarias, secundarias y terciarias; las industrias secundarias se clasifican, a su vez, como pesadas y livianas. La industria primaria comprende la agricultura, silvicultura, pesca y minería, que incluye la explotación de canteras y la extracción de minerales. La industria secundaria, o industria fabril (ver FABRICACIÓN), procesa las materias primas suministradas por la industria primaria, transformándolas en bienes de consumo; también procesa bienes provenientes de otras industrias secundarias, o construye bienes de capital que se usan para fabricar bienes de consumo y bienes durables; la industria secundaria comprende también industrias de la construcción y productoras de energía. La industria terciaria, o industria de SERVICIOS, comprende los servicios bancarios, financieros, de seguros, de inversiones y de bienes raíces; el comercio mayorista, minorista y de reventa; los servicios de transporte, de información y comunicaciones; los servicios profesionales, de asesoría, legales y personales; el turismo, hotelería, restaurantes y sitios de esparcimiento; los servicios de reparaciones y mantenimiento; la educación y la enseñanza, y los servicios de salud, bienestar social, administrativos, policiales, de seguridad y de defensa.

industria de servicios ver industria de SERVICIOS

industria farmacéutica ver industria FARMACÉUTICA



Industria pesquera: extracción de salmones mediante redes.
TATYANA MAKEYEVA—AFP/GETTY IMAGES

industria pesquera Extracción, procesado y comercialización de productos del mar, ríos y lagos. La pesca es una de las primeras formas de producción de alimentos; compite con la agricultura y probablemente es más antigua. La industria pesquera emplea más de cinco millones de personas en todo el mundo. Los principales países involucrados en ella son Japón, China, EE.UU., Chile, Perú, India, Corea del Sur, Tailandia y los países del norte de Europa. Los productos obtenidos comprenden pescados de agua dulce y salada, mariscos, mamíferos y algas marinas. Se les procesa para consumo humano, alimentación animal, fertilizantes y como materia prima de otros productos comerciales básicos.

industrialización Proceso de conversión hacia un orden socioeconómico en el cual domina la INDUSTRIA. Los cambios que se produjeron en Gran Bretaña durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL a fines del s. XVIII y durante todo el s. XIX abrieron la senda a los países en vías de industrialización de Europa occidental y Norteamérica. La industrialización trajo consigo la TECNOLOGÍA y también profundas consecuencias sociales. La liberación de los trabajadores de sus obligaciones feudales y tradicionales creó un mercado laboral libre, en el cual el empresario tuvo un papel muy destacado. Las ciudades atrajeron grandes cantidades de personas, concentrando a trabajadores en nuevas ciudades industriales y alrededor de fábricas. En ciertos sistemas de industrialización posteriores se intentó manipular algunos de sus elementos originales: la Unión Soviética eliminó al empresario; Japón estimuló y sustentó el papel del empresario; Dinamarca y Nueva Zelanda se industrializaron fundamentalmente mediante la comercialización y mecanización de la agricultura.

Indy, (Paul-Marie-Theodore-) Vincent d' (27 mar. 1851, París, Francia–1 dic. 1931, París). Compositor francés y maestro en su oficio. Formado en órgano y composición, rechazó el estilo francés imperante por considerarlo frívolo en comparación con la tradición musical alemana. Escribió varias obras teatrales importantes, entre ellas, *Fervaal* (1895) y *La leyenda de san Cristóbal* (1915), pero hoy son más conocidas sus obras orquestales como *Sinfonía sobre un canto francés de montaña* (1886), *Día de verano en la montaña* (1905) e *Istar* (1896). En 1894 fue uno de los fundadores de la academia musical llamada Schola Cantorum en París, donde se formaron varios de los compositores y músicos más destacados de Francia.

inercia Propiedad inherente a un cuerpo que hace que se oponga a cualquier fuerza que causa un cambio en su movimiento. Un cuerpo, tanto en reposo como en movimiento, se opone a las fuerzas que causan la ACELERACIÓN. La inercia de un cuerpo puede medirse por su MASA, la cual determina su resistencia a la acción de una fuerza, o por su momento de inercia en torno a un eje específico, el cual mide su resistencia a rotar bajo la acción de un TORQUE en torno a ese mismo eje.

inercia, momento de Medida cuantitativa de la INERCIA rotacional de un cuerpo. Al rotar un cuerpo en torno a un eje externo o interno (fijo o no), presenta oposición a cualquier cambio de su velocidad de rotación que puede ser causado por un TORQUE. El momento de inercia se define como la suma de los productos obtenidos multiplicando la masa de cada partícula de materia de un cuerpo dado por el cuadrado de su distancia al eje de rotación.

Inés, santa (c. siglo IV, Roma; festividad: 21 de enero). Legendaria mártir cristiana, santa patrona de las adolescentes. Según la tradición, era una hermosa virgen que rechazó todos sus pretendientes, declarando que no podía tener otro esposo que JESÚS. Los pretendientes rechazados informaron a las autoridades romanas que ella era cristiana, por lo que fue castigada confinándola en un burdel. Allí permaneció milagrosamente intacta; el único hombre que intentó violarla quedó ciego y ella lo sanó con la oración. Más tarde fue asesinada durante las persecuciones ordenadas por DIOCLECIANO.

infalibilidad papal En el CATOLICISMO ROMANO, doctrina según la cual el papa, cuando obra como maestro supremo y bajo ciertas condiciones, como cuando habla *ex cathedra* ("desde la cátedra"), no puede equivocarse cuando enseña sobre asuntos de fe o moral. Está basada en la creencia de que la Iglesia, a la que se ha confiado la misión docente de Jesús, será guiada por el Espíritu Santo para que permanezca fiel a sus enseñanzas. El concilio Vaticano Primero (1869–70) estableció las condiciones bajo las cuales se puede decir que un papa ha hablado en forma infalible: debe tener el propósito de exigir el asentimiento irrevocable de toda la Iglesia en algún aspecto de la fe o la moral. La doctrina continúa siendo un gran obstáculo para los esfuerzos ecuménicos y es tema de controversia incluso entre los teólogos católicos.

infancia En los seres humanos, período de vida entre el nacimiento y la pubertad (12 años aprox.). Es una época clave, en la cual se les configuran todos los resortes afectivos e intelectuales del individuo, y de cuyo correcto desarrollo depende buena parte del éxito o fracaso posterior de cada sujeto en su proyecto vital. En general, la infancia se divide en tres etapas: la lactancia, que va desde el nacimiento hasta la adquisición del lenguaje y la capacidad de caminar; la primera infancia, que corresponde al período entre el final del primer año hasta el sexto o séptimo año de vida, y la segunda infancia que se extiende hasta la PUBERTAD, con la cual se inicia la ADOLESCENCIA.

infante de marina *inglés* **marine** Integrante de una fuerza militar entrenada para prestar servicios en el mar y en operaciones terrestres relacionadas con campañas navales. Ya existían en tiempos tan remotos como el s. V AC, cuando las flotas griegas estaban tripuladas por *epibatai*, soldados marineros dotados de armamento pesado. En la Edad Media era frecuente que a soldados se les asignaran misiones a bordo de naves; no fue hasta las guerras navales del s. XVII que el rol claramente definido de los infantes de marina fue redescubierto en forma casi simultánea por británicos y holandeses, que formaron los dos primeros cuerpos de infantes de marina: el Royal Marine (1664) y el Koninklijke Nederlandse Corps Mariniers (1665). Ver también Infantería de Marina de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

infantería Tropa que combate a pie en la milicia. El término se aplica tanto a soldados con arma blanca, del tipo lanza y espada de los tiempos antiguos, como a tropas de los tiempos modernos, provistas con rifles automáticos y lanzacohetes. Su objetivo ha sido siempre apoderarse de posiciones y resguardarlas, y cuando es necesario, ocupar el territorio enemigo. Excepto por un dominio temporal de la CABALLERÍA en el período feudal, la infantería constituye desde antaño el elemento más numeroso de los ejércitos occidentales.

infanticidio Muerte causada a un recién nacido. Se lo ha interpretado con frecuencia como un método primitivo de CONTROL DE LA NATALIDAD y como un medio eugenésico (ver EUGENESIA) para eliminar a los niños débiles o no deseados; sin embargo, en la mayoría de las sociedades los niños son bienvenidos y sólo se les da muerte (o deja morir) en circunstancias excepcionales, p. ej., cuando hay pocas o nulas posibilidades de proporcionarles sustento. Hasta el s. XVIII en países europeos se eliminaban los bebés no deseados abandonándolos o dejándolos a la intemperie. El SACRIFICIO del primogénito, o la ofrenda a los dioses del bien más preciado, se menciona en la Biblia y en la historia de Egipto, Grecia, Roma e India.

infantil, desarrollo ver DESARROLLO INFANTIL

infarto del miocardio ver ATAQUE CARDÍACO

infección Contaminación del cuerpo por agentes externos, como BACTERIAS, HONGOS, PROTOZOOS, VIRUS y GUSANOS, y su reacción a ellos o a sus TOXINAS. Las infecciones se denominan subclínicas hasta que afectan perceptiblemente la salud, cuando se convierten en enfermedades infecciosas. La infección puede ser localizada (p. ej., un ABSCESO), confinada a un sistema corporal (p. ej., NEUMONÍA en los pulmones), o generalizada (p. ej., SEPTICEMIA). Los agentes infecciosos pueden entrar al cuerpo por inhalación, ingestión, transmisión sexual, paso al feto durante el embarazo o el nacimiento, contaminación de una herida o mordeduras de animales o insectos. El cuerpo responde con un ataque de los LEUCOCITOS contra el invasor, producción de ANTICUERPOS o ANTITOXINAS y, a menudo, alza de la temperatura. Los anticuerpos pueden producir INMUNIDAD transitoria o vitalicia. A pesar de progresos significativos en la prevención y el tratamiento de las enfermedades infecciosas, ellas siguen siendo una causa importante de dolencia y muerte, especialmente en regiones con saneamiento deficiente, malnutrición y hacinamiento.

infecundidad *o* **infertilidad** Incapacidad de una pareja de concebir y reproducirse. Se define como infecunda, después de un año de relaciones sexuales regulares sin CONTRACEPCIÓN. La incapacidad de concebir cuando se desea hacerlo puede deberse a un defecto en cualquiera de las etapas necesarias para la FECUNDIDAD (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). Aproximadamente una de cada ocho parejas es infecunda. La mayoría de los casos implica a la mujer, 30–40% al hombre y 10% responden a factores desconocidos. En las mujeres, las causas son problemas ovulatorios u hormonales, afecciones de las trompas de Falopio o un equilibrio químico hostil a los ESPERMIOS; en los hombres, las causas se asocian con la IMPOTENCIA y la escasez o anomalías de los espermios. Cualquiera de los miembros de la pareja puede tener bloqueadas las vías que los espermios deben recorrer, defecto que a menudo es tratable con cirugía. Los factores emocionales pueden contribuir; el retorno de la fecundidad puede requerir sólo orientación. Se puede estimular la liberación de ÓVULOS con drogas para la fecundidad (frecuentemente más de uno, que se traduce en NACIMIENTOS MÚLTIPLES). Los recuentos bajos de espermios pueden superarse reservando las relaciones sexuales para el tiempo de la ovulación, el período más fecundo. Si estos métodos no dan resultados, las parejas pueden recurrir a la INSEMINACIÓN ARTIFICIAL, FECUNDACIÓN IN VITRO o MATERNIDAD SUSTITUIDA, o bien, pueden elegir la alternativa de la ADOPCIÓN.

inferioridad, complejo de Sentimiento agudo de inferioridad personal que suele traducirse en timidez o agresividad exagerada (esto último por sobrecompensación). Aunque en algún momento fue un concepto de amplia aceptación en psicología, particularmente entre los seguidores de ALFRED ADLER, ha perdido gran parte de su utilidad debido a un uso popular abusivo e impreciso.



Las mandíbulas del infierno, iluminación del libro de los Salmos de Enrique de Blois (MS. Cotton Nero CIV, folio 39); Biblioteca Británica.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

infierno Morada de los malhechores después de la muerte o estado de existencia de las almas condenadas al castigo posterior a la muerte. La mayoría de las religiones antiguas incluían el concepto de un lugar que separaba al bueno del malo o al vivo del muerto (p. ej., el tenebroso reino subterráneo de HADES en la religión griega, o el frío y oscuro inframundo de Nilfheim o HEL en la mitología nórdica). La visión de que el infierno es la última morada de los condenados después del Juicio Final es sostenida por el zoroastrismo, judaísmo, cristianismo y el Islam. El concepto judaico de Gehenna, como una región infernal de castigo para los malvados, fue la base para la visión cristiana del infierno como el ardiente reino de Satanás y sus ángeles perversos y un lugar de castigo para quienes mueren sin arrepentirse de sus pecados. En el hinduismo, el infierno es sólo una etapa en el paso del alma a través de las fases de la reencarnación. Las escuelas budistas tienen diversas concepciones del infierno, que generalmente implican algún tipo de castigo o purgatorio. En el jainismo, el infierno es un purgatorio en el cual los pecadores son atormentados por demonios hasta acabar con la maldad de sus vidas.

infinito En matemática, concepto de un proceso sin fin. Representado por el símbolo ∞, a menudo se comete el error de considerarlo el número más grande o un lugar en la recta de los números reales. Por el contrario, es la idea de un límite, como en la expresión $x \to \infty$, la cual sugiere que la variable x aumenta sin límite. Por ejemplo, la función $f(x) = 1/x$, o sea, el recíproco de x, tiende a 0 a medida que x tiende hacia infinito como un límite. Este proceso de acercamiento es crucial en cálculo para la definición de DERIVADA e INTEGRAL, como también en muchos otros conceptos del ANÁLISIS matemático.

inflación En COSMOLOGÍA, período hipotético de expansión exponencial del universo poco después del BIG BANG, lo cual podría explicar algunas de las propiedades que se observan en el universo, como la distribución de materia y energía. Las llamadas teorías de GRAN UNIFICACIÓN de las fuerzas de la naturaleza sugieren que la inflación podría haber ocurrido unos 10^{-32} segundos después del big bang, cuando la FUERZA NUCLEAR FUERTE se desacopló de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL y de la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA. Durante este intervalo de tiempo, el universo se habría expandido más de 100 órdenes de magnitud. En el contexto de la RELATIVIDAD general, la inflación ocurrió cuando el universo se encontraba en un estado de densidad de energía no nula (llamado estado de "falso vacío").

inflación En economía, aumento del nivel de PRECIOS. En general se considera que la inflación es un aumento desmesurado del nivel general de precios. Normalmente se utilizan cuatro teorías para explicar la inflación. La primera y la más antigua, es la teoría cuantitativa promovida en el s. XVIII por DAVID HUME, que supone que los precios se incrementan en la medida en que aumenta la oferta de dinero. MILTON FRIEDMAN perfeccionó la teoría cuantitativa a mediados del s. XX y sostuvo que para mantener precios estables se debe aumentar la oferta de dinero a una tasa igual a la tasa de expansión de la economía. Un segundo planteamiento es el de la teoría de la determinación del ingreso de JOHN MAYNARD KEYNES, que supone que la inflación se produce cuando la demanda de bienes y servicios es mayor que la oferta. Ello obliga al

gobierno a controlar la inflación mediante el ajuste del gasto y de los impuestos y el aumento o reducción de las tasas de interés. Un tercer planteamiento corresponde a la teoría de la inflación provocada por el alza de los costos, según la cual la inflación se deriva de un fenómeno conocido como espiral de precios y salarios, en que las demandas salariales de los trabajadores llevan a los empleadores a aumentar los precios para absorber sus mayores costos, lo que a su vez prepara el terreno para una nueva ronda de demandas salariales. Un cuarto planteamiento corresponde al de la teoría estructural, que pone énfasis en los desajustes estructurales de la economía, por ejemplo, cuando las importaciones de los países en desarrollo tienden a aumentar más rápido que las exportaciones y como consecuencia de ello se reduce el valor internacional de la moneda del país en desarrollo y aumentan por ende los precios internos. Ver también DEFLACIÓN, ÍNDICE DE PRECIOS.

inflamación Reacción local de los tejidos vivos ante lesiones o enfermedades, entre otras, quemaduras, neumonía, lepra, tuberculosis y artritis reumatoide. Sus signos cardinales son calor, enrojecimiento, hinchazón y dolor. El proceso se inicia con una breve contracción de las arteriolas vecinas (ver ARTERIAS). Luego se dilatan y se colman los CAPILARES con sangre, de la cual salen líquidos, proteínas del PLASMA y LEUCOCITOS hacia los tejidos agredidos, produciendo hinchazón mientras atacan las causas de la lesión. La inflamación aguda inicial puede tener cualquiera de cuatro resultados: resolución (retorno a la normalidad), organización (formación de un nuevo tejido; ver CICATRIZ), supuración (formación de pus; ver ABSCESO) o inflamación crónica. A veces el tratamiento, como los ANTIBIÓTICOS para bacterias o la extirpación de un cuerpo extraño irritante, puede eliminar la causa. Si no es así, pueden administrarse medicamentos antiinflamatorios (p. ej., CORTISONA o ASPIRINA), o bien, aplicar remedios sencillos (p. ej., compresas frías o calientes).

inflorescencia Agrupamiento de flores situadas en una rama o en una serie de ellas, que en su conjunto constituyen una flor grande y vistosa. Se clasifican conforme si las flores están dispuestas a lo largo de un eje principal (pedúnculo) o de ramas secundarias que salen del eje principal, y de acuerdo al calendario y posición de la floración. En las inflorescencias de crecimiento definido, las flores más jóvenes están en la base o por el exterior (p. ej., flores de la CEBOLLA). En las de crecimiento indefinido, las flores más jóvenes están en la parte superior o en el centro (p. ej., flores de ESCROFULARIÁCEAS, MUGUETES y de *Astilbe*). Otras inflorescencias indefinidas son los AMENTOS colgantes, masculinos y femeninos, de los ROBLES, la espiga de la CEBADA y la cabezuela plana (capítulo) del DIENTE DE LEÓN.

influenza *o* **gripe** INFECCIÓN viral aguda de las vías respiratorias superior o inferior. Los VIRUS de la influenza A (los más comunes), B y C producen síntomas similares, pero la infección o la vacunación con uno de ellos no otorga inmunidad contra los otros. Aparecen escalofríos, fatiga y dolores musculares bruscamente. La temperatura alcanza pronto los 38–40 °C (101–104 °F). Los dolores de cabeza, musculares, abdominales y articulares pueden acompañarse de dolor de garganta. La recuperación se inicia dentro de tres o cuatro días, y los síntomas respiratorios se hacen más prominentes. El reposo en cama, la ingestión abundante de líquido y aspirina u otros medicamentos febrífugos constituyen el tratamiento estándar. La influenza A tiende a ocurrir en pandemias anuales ondulantes. La mortalidad es habitualmente baja, pero en algunos brotes raros (ver epidemia de INFLUENZA DE 1918–19) ha alcanzado enormes proporciones. La mayoría de las muertes son causadas por NEUMONÍA o BRONQUITIS.

influenza aviaria Enfermedad infecciosa de las vías respiratorias, causada por ciertas cepas de VIRUS influenza tipo A que pueden afectar a diferentes animales, especialmente a los seres humanos y las aves. Sus síntomas son fiebre, tos, respiración agitada, con o sin diarrea o conjuntivitis e infiltrados pulmonares visibles en la radiografía de tórax. Afecta de preferencia a adultos jóvenes. Puede ser de moderada intensidad o extremadamente grave, y causar incluso la muerte de los pacientes debido a NEUMONÍA e insuficiencia respiratoria. En los últimos años se han detectado brotes limitados en Hong Kong, el Sudeste asiático y Europa, que han tenido su origen en la manipulación directa de aves de corral infectadas, especialmente gallinas y patos, donde se han identificado las cepas H7N7 y H5N1 del virus aviario. La probabilidad de contagio de un humano a otro es escasa. Su tratamiento puede requerir de ventilación mecánica. No se ha comprobado la efectividad de los medicamentos antivirales en la enfermedad.



Funcionarios del ministerio de salud de India en una operación de exterminio selectivo de patos durante un brote de influenza aviaria.

DIPTENDU DUTTA—AFP/GETTY IMAGES

influenza de 1918–19, epidemia de *o* **epidemia de influenza española** El más grave de los brotes de INFLUENZA del s. XX. Aparentemente comenzó con una cepa muy suave en un campamento del ejército de EE.UU., a comienzos de marzo de 1918. Las tropas enviadas a combatir en la primera guerra mundial diseminaron el virus por Europa occidental. En casi todos los lugares habitados del mundo hubo brotes, propagándose desde los puertos hacia las ciudades por las rutas de transporte. A menudo la NEUMONÍA se desarrollaba rápidamente y al cabo de dos días resultaba fatal. Registrada entre las epidemias más letales de la historia, dejó un saldo de unos 25 millones de muertos; lo desusado es que la mitad de las muertes ocurrían en pacientes entre 20 y 40 años de edad.

información privilegiada, abuso de *inglés* **insider trading** Utilización ilegal de información privilegiada a fin de obtener ganancias en operaciones financieras. Desde 1934, en EE.UU. la SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC) (Comisión del mercado de valores) prohíbe efectuar operaciones mientras se esté en posesión de información privada de carácter esencial. Ver también ARBITRAJE, MICHAEL R. MILKEN.

informalismo Estilo pictórico no figurativo surgido en Europa en respuesta al ambiente de desazón que reinó luego de la segunda guerra mundial. El existencialismo dominó las corrientes de pensamiento y los artistas comenzaron a expresarse de modo más visceral y espontáneo, privilegiando tanto el poder evocador de los materiales como la espontaneidad en la ejecución. Surgió una estética centrada en lo abstracto, lo subjetivo e incluso lo irracional. Sus máximos exponentes fueron JEAN DUBUFFET, ANTONI TÁPIES y Hans Hartung.

informática Disciplina que se ocupa de los procesos de almacenamiento y transferencia de información por medio de computadoras. Intenta agrupar conceptos y métodos de disciplinas tan variadas como bibliotecología, ciencia de la informática e ingeniería, lingüística y psicología, para desarrollar técnicas y dispositivos que ayuden al manejo de la información. En su etapa inicial en la década de 1960, la informática estaba preocupada principalmente de la aplicación de las nuevas tecnologías computacionales al procesamiento y adminis-

tración de documentos. Desde entonces, las tecnologías de informática aplicada y los estudios teóricos de la informática han influido en muchas otras disciplinas. La ciencia de la computación y de la ingeniería todavía tiende a absorber los temas tecnológicos y teóricos, y la ciencia de la administración, los temas de sistemas de información.

ING Groep NV Institución financiera global de origen holandés que cuenta con servicios bancarios, de seguros y administración de activos. Se creó luego de que las restricciones para fusiones entre aseguradores y bancos fuera levantada en 1990. Un año después la fusión entre la compañía de seguros Nationale-Nederlanden (formada tras la fusión de Nationale Levensverzekering-Bank con De Nederlanden van en 1845) y la compañía bancaria NMB Postbank Groep (formado en 1986 de la fusión del NMB Bank con el Postbank). Desde la fusión, el grupo ING ha experimentado una década de rápida expansión, principalmente a través de un crecimiento autónomo, aunque también ha realizado importantes adquisiciones internacionales. Ejemplos destacados de esto último fueron el banco de inversiones y firma de administración de activos Barings en 1995, la empresa aseguradora estadounidense Equitable of Iowa Companies en 1997, el banco belga Brussels Lambert en 1998, el banco alemán BHF en 1999 y las empresas aseguradoras ReliaStar, Aetna Financial Services y Aetna International en 2000, el banco polaco Slaski y la empresa aseguradora mexicana Seguros Comercial América en 2001. Sus oficinas centrales se encuentran en Amsterdam.

Inge, William (Motter) (3 may. 1913, Independence, Kan., EE.UU.–10 jun. 1973, Hollywood Hills, Cal.). Dramaturgo y guionista estadounidense. Ejerció como profesor secundario (1937–49) y veladamente escribió crítica teatral para el periódico *St. Louis Star-Times* (1943–46). Su primera obra, *Farther off from Heaven* (1947), fue reescrita para Broadway bajo el título *La oscuridad de más arriba de las estrellas* (1957; película, 1960). Sus obras más conocidas son *Vuelve, pequeña Sheba* (1950; película, 1952), *Picnic* (1953, Premio Pulitzer; película, 1956) y *Parada de autobús* (1955; película, 1956), junto con el guión de *Esplendor en la hierba* (1961, premio de la Academia). Fue uno de los primeros dramaturgos que indagó en la vida pueblerina del Medio Oeste estadounidense.

ingeniería Conjunto de conocimientos y técnicas que permiten aplicar la ciencia a la conversión óptima de los recursos naturales en usos para la humanidad. La ingeniería se basa principalmente en la física, química y matemática, y sus extensiones, como son la ciencia de los MATERIALES, MECÁNICA de sólidos y de fluidos, TERMODINÁMICA, procesos de transferencia y de variación, y análisis de sistemas. La ingeniería se asocia con una gran cantidad de conocimientos específicos por lo que la preparación para la práctica profesional de un ingeniero involucra una formación prolongada e intensa en la aplicación de esos conocimientos. Los ingenieros emplean dos tipos de recursos naturales: los materiales y la ENERGÍA. Los materiales tienen usos que reflejan sus propiedades: su resistencia, su facilidad de elaboración, su liviandad o su durabilidad; su capacidad aislante o conductora, y sus propiedades químicas, eléctricas o acústicas. Las fuentes más importantes de energía son los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas), el viento, la luz solar, las caídas de agua y la fisión nuclear. Ver también INGENIERÍA AEROESPACIAL; INGENIERÍA CIVIL; INGENIERÍA GENÉTICA; INGENIERÍA MECÁNICA; INGENIERÍA MILITAR; INGENIERÍA QUÍMICA.

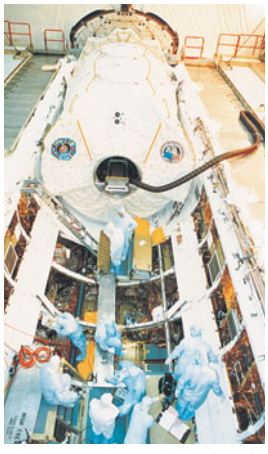

Ingeniería aeroespacial: pruebas de instalación entre el US Microgravity Laboratory 1 y la aeronave Columbia, Centro Espacial Kennedy.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ingeniería aeroespacial Campo de la INGENIERÍA que se ocupa del desarrollo, diseño, construcción, pruebas y operación de AVIONES y NAVES ESPACIALES. La disciplina tiene sus raíces en el vuelo de GLOBOS, PLANEADORES y DIRIGIBLES, y se amplió en la década de 1960 para incluir los vehículos espaciales. Las tecnologías principales son las de la AERODINÁMICA, propulsión, estructura y estabilidad de las máquinas aéreas, y su control. Los ingenieros aeroespaciales colaboran en el diseño de nuevos productos en centros de investigación académicos, industriales y gubernamentales. Al diseño le siguen las pruebas de vuelo con prototipos y finalmente tiene lugar la producción en serie de los productos y su operación. Hitos importantes en la ingeniería aeroespacial son el fuselaje monocasco metálico, el ala en voladizo del monoplano, el MOTOR DE REACCIÓN, el vuelo supersónico y el vuelo espacial.

ingeniería civil Conjunto de técnicas relativas al diseño y construcción de obras estructurales que sirven al público en general, como PUENTES, CANALES, REPRESAS, puertos, FAROS, CARRETERAS, TÚNELES y obras ambientales (p. ej., plantas de abastecimiento de AGUAS). El campo moderno de la profesión comprende también la construcción de centrales eléctricas, aviones y aeropuertos, plantas de procesamiento químico e instalaciones para el tratamiento de aguas. Hoy la ingeniería civil implica la investigación de lugares para emplazar las obras civiles, los estudios de factibilidad de los proyectos, el diseño y análisis estructural y la construcción y mantenimiento de las instalaciones. El diseño de las obras de ingeniería requiere la aplicación de teorías de diseño de variados campos (p. ej., hidráulica, termodinámica, física nuclear). Las investigaciones en análisis estructural y tecnología de materiales, como acero y hormigón, han abierto el camino a nuevos conceptos y mayor economía de materiales. El análisis que hace un ingeniero de un problema de construcción determina el sistema estructural que se utilizará. Los diseños estructurales son analizados rigurosamente por computadoras para determinar su resistencia a sobrecargas propias de su uso o provocadas por fenómenos de la naturaleza.



Puente Vasco da Gama en Lisboa, considerada la mayor obra de ingeniería civil de Portugal de fines del s. XX.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ingeniería de sistemas ver ingeniería de SISTEMAS

ingeniería eléctrica Rama de la INGENIERÍA que se ocupa de las aplicaciones prácticas de la ELECTRICIDAD en todas sus formas, incluyendo las de la ELECTRÓNICA. La ingeniería eléctrica trata de los sistemas y aparatos eléctricos para proporcionar alumbrado y energía. La ingeniería electrónica trata de la comunicación por cable y por RADIO, los sistemas electrónicos de programa de almacenado de las COMPUTADORAS de RADAR de control automático. La primera aplicación práctica de la electricidad fue el TELÉGRAFO, en 1837. La ingeniería eléctrica surgió como una disciplina en 1864 cuando JAMES CLERK MAXWELL condensó las leyes básicas de la electricidad en forma matemática y predijo

que la radiación de la energía electromagnética se presentaría en una forma conocida más tarde como ondas de radio. El ingeniero eléctrico propiamente tal no surgió hasta el invento del TELÉFONO (1876) y de la LÁMPARA INCANDESCENTE (1878).

ingeniería genética Conjunto de técnicas que permiten la manipulación, modificación y RECOMBINACIÓN artificial de las moléculas de ADN o de otro ácido NUCLEICO para modificar un organismo o una población de organismos. El término designaba inicialmente a cualquiera de una amplia gama de técnicas para modificar o manipular organismos mediante la herencia y la reproducción. Ahora, denota el campo más limitado de la tecnología de ADN recombinante o clonación de genes, en la que las moléculas de ADN de dos o más fuentes se combinan, ya sea en forma intracelular o en tubos de ensayo, y luego se insertan en organismos huéspedes donde son capaces de reproducirse. Esta técnica se usa para producir nuevas combinaciones genéticas de valor para la ciencia, medicina, agricultura e industria. Mediante las técnicas de ADN recombinante se han creado bacterias capaces de sintetizar insulina, interferón y hormona de crecimiento humanas; una vacuna contra la hepatitis B y otras sustancias útiles en medicina. Los métodos de ADN recombinante, en conjunto con el desarrollo de una técnica para producir anticuerpos en grandes cantidades, han causado impacto en el diagnóstico médico y en la investigación del cáncer. Las plantas han sido adaptadas genéticamente para fijar el nitrógeno y producir sus propios pesticidas. Se han producido bacterias capaces de biodegradar el petróleo para emplearlas en la limpieza de derrames de este compuesto. La ingeniería genética también hace temer la existencia de manipulaciones genéticas adversas y sus consecuencias (p. ej., bacterias resistentes a los antibióticos o nuevas cepas patógenas). Ver también BIOTECNOLOGÍA; BIOLOGÍA MOLECULAR.

ingeniería geológica Disciplina científica preocupada de la aplicación de los conocimientos geológicos a problemas de ingeniería, como ubicación y diseño de represas, determinación de la estabilidad de taludes para propósitos de construcción y determinación del riesgo de terremotos, inundaciones o asentamientos en áreas donde se proyecta la construcción de caminos, tuberías, puentes, embalses u otras obras de ingeniería.

ingeniería humana ver ERGONOMÍA

ingeniería industrial Aplicación de los principios de la INGENIERÍA y las técnicas de la administración científica para mantener altos niveles de productividad a un costo óptimo en las empresas industriales. FREDERICK W. TAYLOR sentó las bases de la medición científica del trabajo y Frank Gilbreth (n. 1868–m. 1924) y Lillian Gilbreth (n. 1878–m. 1972) la perfeccionaron con sus estudios de TIEMPO Y MOVIMIENTO. El resultado fue la simplificación de los procesos de producción, permitiendo que los trabajadores aumentaran la producción. El ingeniero industrial selecciona herramientas y materiales que sean más eficientes y menos costosos para la empresa. El ingeniero determina también la secuencia de operaciones en la producción y el diseño de las instalaciones de plantas o fábricas. Ver también ERGONOMÍA.

ingeniería mecánica Rama de la INGENIERÍA que se ocupa del diseño, fabricación, instalación y operación de MOTORES, MÁQUINAS y procesos de FABRICACIÓN. La ingeniería mecánica comprende la aplicación de los principios de la DINÁMICA, del control, de la TERMODINÁMICA y la transferencia de calor, de la MECÁNICA DE FLUIDOS, la RESISTENCIA DE MATERIALES, la ciencia de los MATERIALES, la ELECTRÓNICA y la MATEMÁTICA. Trata también de MÁQUINAS HERRAMIENTAS, vehículos motorizados, maquinaria textil, empaquetadoras, máquinas para imprimir, para trabajar metales, para soldadura autógena, para climatización y refrigeración, maquinaria agrícola y muchas otras esenciales para procesos industriales.

ingeniería militar Conjunto de conocimientos y técnicas que permiten diseñar y construir obras y edificios militares, y mantener las líneas de transporte y comunicaciones estratégicas. Comprende tanto el soporte táctico (ver TÁCTICA) en el campo de batalla, como la construcción de FORTIFICACIONES y la demolición de instalaciones enemigas, así como el soporte estratégico (ver ESTRATEGIA) fuera del frente, mediante la construcción o mantenimiento de aeródromos, puertos, carreteras, líneas férreas, puentes y hospitales. La hazaña de ingeniería militar más notable de la antigüedad fue la GRAN MURALLA china. Los ingenieros militares más destacados del mundo occidental antiguo fueron los romanos, quienes conservaron su poderío mediante la construcción no sólo de fortificaciones y guarniciones, sino también de caminos, puentes, acueductos, puertos y faros. Ver también INGENIERÍA CIVIL.

ingeniería química Disciplina académica y actividad industrial que se ocupa del desarrollo de los procesos y del diseño y funcionamiento de las plantas para modificar las condiciones físicas o químicas de los materiales. Con sus orígenes en la industria de la química inorgánica y de la química del carbón de Europa occidental, y en la industria de refinación del petróleo en América del Norte, esta disciplina fue catapultada por la necesidad de suministrar productos químicos durante las dos guerras mundiales. El campo abarca la investigación, diseño, construcción, operación, ventas y actividades de gestión. Los ingenieros químicos deben tener dominio de la química (como la naturaleza de las REACCIONES QUÍMICAS, los efectos de TEMPERATURA y PRESIÓN en el EQUILIBRIO, y los efectos de los CATALIZADORES sobre la VELOCIDAD DE REACCIÓN), la física y la matemática. El aspecto de ingeniería, que involucra el flujo de fluidos (ver DEFORMACIÓN Y FLUJO) y transferencia de CALOR y MASA, se descompone en "operaciones unitarias" que comprenden la VAPORIZACIÓN, DESTILACIÓN, ABSORCIÓN, filtración, extracción, cristalización, agitación y mezcla, secado, y reducción de tamaño; cada una es descrita matemáticamente y sus principios se aplican a cualquier material. Los ingenieros químicos trabajan no sólo en la industria química y petrolera, sino también en industrias procesadoras, como las de alimentos, papel, textiles, plásticos, nuclear y biotecnología.

Inglaterra *inglés* **England** Parte meridional de la isla de Gran Bretaña, excluida Gales. Superficie: 130.410 km^2 (50.351 mi^2). Población (2001): 49.138.831 hab. Es la unidad territorial más extensa del REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE. El término Inglaterra a menudo se usa erróneamente como sinónimo de la isla de GRAN BRETAÑA, e incluso, del reino en su conjunto. Pese a la herencia política, económica y cultural que ha perpetuado su nombre (bajo el cual numerosos equipos deportivos nacionales de Gran Bretaña aún suelen llevarlo), Inglaterra ya no existe como unidad política y gubernamental dentro del Reino Unido. Es un territorio de bajas colinas y mesetas, con un litoral de 3.200 km (2.000 mi) de largo. Una importante cadena montañosa, los PENINOS, divide el norte de Inglaterra, mientras los montes CHEVIOT marcan la frontera con Escocia. En el sudoeste se encuentran los montes Cotswold y las mesetas de Exmoor y Dartmoor; en el sudeste, los Downs y en el sur, la llanura de Salisbury. El clima de Inglaterra es diverso, generalmente de tipo marítimo templado, pero muy variable. Inglaterra se divide en ocho regiones geográficas, a menudo referidas como las regiones estándares del país; no cumplen función administrativa alguna. El sudeste, centrado en LONDRES, es un área predominantemente económica. Posee una amplia gama de industrias manufactureras y de alta tecnología, además de empresas comerciales. La zona de WEST MIDLANDS, en el centro-oeste de Inglaterra, es una región manufacturera diversificada, cuyo centro es BIRMINGHAM. En ella se encuentra la ciudad natal de Shakespeare, STRATFORD-UPON-AVON. En la zona de East Midlands, situada en el centro-este de Inglaterra y también manufacturera, se encuentran algunas de las mejores tierras agrícolas de Inglaterra. ANGLIA ORIENTAL constituye el extremo oriental de Inglaterra. Es principalmente una región agrícola, aunque también se ha desarrollado una industria de alta tecnología. MANCHESTER y LIVERPOOL son las principales ciudades

industriales del noroeste; la región tiene una larga tradición en la producción textil, que rápidamente ha derivado en una actividad manufacturera diversificada. La región de HUMBERSIDE está situada en el este y destaca por sus textiles y siderurgia, aunque su economía se ha diversificado y posee extensas tierras de cultivo. La región septentrional se extiende hasta la frontera escocesa; en ella destaca LAKE DISTRICT, famoso centro de ingeniería y de industria farmacéutica. La región sudoccidental, que incluye a CORNUALLES, registra una creciente actividad turística y algunas zonas están en proceso de industrialización. Inglaterra ha destacado especialmente por su larga y prolífica tradición literaria, así como por su arquitectura, pintura, teatros, museos y universidades (ver Universidad de OXFORD; Universidad de CAMBRIDGE). También ha desempeñado un papel fundamental en la música rock (ver BRITISH INVASION).

Inglaterra, Banco de *inglés* **Bank of England** BANCO CENTRAL de Gran Bretaña con sede en Londres. Constituido conforme a una ley del parlamento en 1694, se transformó a poco andar en la institución financiera más grande y prestigiosa de Inglaterra. Sólo asumió las responsabilidades de un banco central en el s. XIX y fue de propiedad privada hasta 1946, cuando fue nacionalizado.

Inglaterra, batalla de *inglés* **Battle of Britain** (jun. 1940–abr. 1941). Serie de intensos ataques de la fuerza aérea alemana sobre Gran Bretaña en la segunda GUERRA MUNDIAL. Las incursiones aéreas, realizadas con el fin de preparar el camino para la invasión alemana, estuvieron dirigidas contra los puertos británicos y de las bases de la ROYAL AIR FORCE (RAF). En septiembre de 1940 los bombardeos se dirigieron sobre Londres y otras ciudades en "ataques relámpago" durante 57 noches consecutivas, seguido por incursiones intermitentes hasta abril de 1941. Aunque sobrepasada en número, la RAF logró rechazar la fuerza aérea alemana gracias a mejores tácticas, avanzadas defensas aéreas y desciframiento de los códigos secretos de los alemanes.

Inglaterra, Iglesia de *o* **Iglesia anglicana** *inglés* **Church of England** Iglesia nacional inglesa y la madre Iglesia de la Comunión anglicana. El cristianismo llegó a Inglaterra en el s. II y aunque casi fue suprimido por las invasiones anglosajonas, fue restablecido después de la misión de san AGUSTÍN DE CANTERBURY en 597. Los conflictos medievales entre la Iglesia y el Estado culminaron en el rompimiento de ENRIQUE VIII con el catolicismo tras la REFORMA. Cuando el papa rehusó anular el matrimonio de Enrique con CATALINA DE ARAGÓN, el rey promulgó la ley de Supremacía (1534), que declaró al monarca inglés jefe de la Iglesia de Inglaterra. Bajo el reinado de su sucesor, EDUARDO VI, se establecieron más reformas protestantes. Después de un lustro de reacción católica bajo el reinado de MARÍA I TUDOR, ISABEL I ascendió al trono (1558) y la Iglesia de Inglaterra fue restablecida. El Libro de PLEGARIAS COMUNES (1549) y los Treinta y nueve Artículos (1571) pasaron a ser los estándares de la liturgia y la doctrina. El surgimiento del PURITANISMO en el s. XVII llevó a las guerras civiles INGLESAS; durante la Commonwealth, la Iglesia de Inglaterra fue suprimida, pero fue restablecida en 1660. El movimiento evangélico en el s. XVIII resaltó la herencia protestante de la Iglesia, mientras que el movimiento de OXFORD del s. XIX enfatizó su herencia católica. La Iglesia de Inglaterra ha mantenido una forma episcopal de gobierno y está encabezada por el arzobispo de Canterbury. En 1992, la institución resolvió por votación ordenar mujeres como sacerdotes. En EE.UU., la Iglesia PROTESTANTE EPISCOPAL desciende de esta y continúa vinculada a ella.

inglés *inglés* **English** Lengua perteneciente a la rama de las lenguas GERMÁNICAS, de la familia de las lenguas INDOEUROPEAS, hablada en forma muy generalizada en seis continentes. Es la lengua principal de EE.UU., Gran Bretaña, Canadá, Australia, Irlanda, Nueva Zelanda, Sudáfrica y diversos países insulares del Caribe y del Pacífico. También es lengua oficial en India, Filipinas y muchos países del África subsahariana. Ocupa el segundo lugar entre las lenguas más habladas en el mundo: es la lengua materna de más de 350 millones de personas, la lengua extranjera más ampliamente enseñada y la lengua internacional de las ciencias y los negocios. El inglés se atiene principalmente al orden de las palabras (por lo general, sujeto-verbo-complemento) para indicar relaciones entre ellas (ver SINTAXIS). Se escribe según el alfabeto LATINO y está relacionado en forma estrecha con el FRISÓN, ALEMÁN y NEERLANDÉS. La historia del inglés comenzó con la migración a Gran Bretaña de los jutos, anglos y SAJONES desde Alemania y Dinamarca en los s. V–VI. La conquista NORMANDA en 1066 introdujo muchas palabras francesas. Los vocablos griegos y latinos comenzaron a incorporarse en el s. XV, y el inglés moderno se estima data de 1500. El inglés introduce con facilidad palabras de otras lenguas y ha acuñado muchos términos nuevos para referirse a los avances tecnológicos.

inglés antiguo *o* **anglosajón** *inglés* **Old English** *o* **Anglo-Saxon** Lengua escrita y hablada en Inglaterra antes de 1100 DC. Pertenece al grupo anglofrisio de las lenguas GERMÁNICAS. Se conocen cuatro dialectos: de Northumbria (norte de Inglaterra y sudeste de Escocia), de Mercia (Inglaterra central), de Kent (sudeste de Inglaterra) y sajón occidental (sur y sudoeste de Inglaterra). Los dialectos de Mercia y Northumbria suelen denominarse dialectos anglos. La mayoría de los escritos en inglés antiguo que se conservan pertenecen al dialecto sajón occidental; *Beowulf* es el gran poema épico del inglés antiguo. El primer período de extensa actividad literaria ocurrió en el s. IX. El inglés antiguo tenía tres géneros (masculino, femenino y neutro) para los sustantivos y adjetivos; los sustantivos, pronombres y adjetivos tenían también inflexiones correspondientes al caso gramatical. Además, existía un mayor número de verbos irregulares que en el inglés moderno, y el vocabulario tenía una cantidad mucho mayor de términos germánicos. Ver también INGLÉS; INGLÉS MEDIO.



Geoffrey Chaucer, poeta que estableció el inglés medio como la lengua literaria de Inglaterra.

HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

inglés medio *inglés* **Middle English** Lengua vernácula hablada y escrita en Inglaterra c. 1100–1500, derivada del INGLÉS ANTIGUO y antepasado del inglés moderno. Se puede dividir en tres períodos: inicial, central y tardío. El período central se caracterizó por el préstamo de muchas palabras anglonormandas y el surgimiento del dialecto londinense, utilizado por poetas como JOHN GOWER y GEOFFREY CHAUCER en una etapa de florecimiento de la literatura inglesa en el s. XIV. Los dialectos del inglés medio suelen dividirse en cuatro grupos: del sur, de la zona centro-este, de la zona centro-oeste y del norte.

inglesa, escuela *inglés* **English School** Escuela pictórica dominante en la Inglaterra del s. XVIII hasta c. 1850. En 1730–50, WILLIAM HOGARTH perfeccionó dos formas pictóricas británicas distintivas: las escenas de género, que presentaban el "tema moral moderno", y el retrato colectivo a pequeña escala o "escenas de tertulia". El retrato a escala natural fue popularizado por JOSHUA REYNOLDS y THOMAS GAINSBOROUGH; la tradición paisajista fue fundada por RICHARD WILSON; y la pintura histórica fue practicada por dos pintores nacidos en Norteamérica, BENJAMIN WEST y JOHN SINGLETON COPLEY. El florecimiento del arte romántico inglés estuvo encarnado por los paisajes de J.M.W. TURNER y JOHN CONSTABLE. El arte del período rivalizó con el del continente y tuvo gran influencia sobre la pintura europea.

inglesas, guerras civiles *inglés* **English Civil Wars** (1642–51). Conflicto armado en las islas Británicas entre las fuerzas del parlamento y los partidarios de la monarquía (realistas). Durante

algún tiempo se incubó la tensión entre CARLOS I y la Cámara de los Comunes y tras el fracasado intento del monarca de arrestar a cinco miembros del parlamento, ambos bandos se prepararon para el conflicto bélico. La primera fase de las guerras (1642–46) se caracterizó inicialmente por combates que no tuvieron un resultado decisivo, pero las victorias obtenidas por las fuerzas parlamentarias al mando de OLIVER CROMWELL en las batallas de MARSTON MOOR y NASEBY cambiaron el curso del conflicto. En 1646 las fuerzas realistas se dispersaron. En 1647 Carlos I negoció la obtención de ayuda militar con un grupo de escoceses, lo que dio inicio a la segunda fase de las guerras, que consistió en una serie de rebeliones realistas y en una invasión escocesa. Todas terminaron en el fracaso y Carlos I fue ejecutado en 1649. La lucha continuó y las fuerzas realistas al mando de CARLOS II invadieron Inglaterra en 1651. Las fuerzas parlamentarias derrotaron a los realistas en Worcester en 1651 y Carlos II huyó al extranjero, hecho que dio por terminadas las guerras civiles. Su consecuencia política fue el establecimiento de la República (Commonwealth) y del Protectorado. Ver también NUEVO EJÉRCITO MODELO, Pacto y Liga SOLEMNE.



"Odalisca y su esclava", obra de Jean-Auguste-Dominique Ingres, 1839–40. BURSTEIN COLLECTION/CORBIS

Ingres, Jean-Auguste-Dominique (29 ago. 1780, Montauban, Francia–14 ene. 1867, París). Pintor francés. Estudió con JACQUES-LOUIS DAVID en París antes de asistir a la École des Beaux-Arts (1799–1801), donde ganó el Premio de Roma. Los críticos descalificaron una de sus primeras obras públicas, el imponente retrato de *Napoleón entronizado* (1806), por considerarla rígida y arcaica, pero dicho estilo había sido desarrollado por él intencionalmente. En Italia (1806–24) prosperó con sus retratos y pinturas históricas. Sus dibujos de retratos, realizados en pequeño formato, están ejecutados meticulosamente. De regreso en París, recibió por fin el reconocimiento de la crítica y fue admitido en la Academia de Bellas Artes con *El voto de Luis XIII* (1824). Sucedió a David como máximo exponente de la pintura francesa neoclásica (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO), estilo que era la antítesis del sublime ROMANTICISMO de artistas contemporáneos como EUGÈNE DELACROIX, principal rival de Ingres. En 1825 abrió un taller que se convirtió en uno de los más grandes de París. A mediados de 1840 ya era uno de los retratistas de sociedad más solicitados. Algunas de sus obras posteriores más notables representan desnudos femeninos, que suelen caracterizarse por su forma alargada. Ninguno de sus numerosos alumnos se destacó, pero se puede observar su influencia en la obra de EDGAR DEGAS, PIERRE-AUGUSTE RENOIR y PABLO PICASSO.

ingreso disponible Parte del ingreso de un individuo de la que puede disponer a su absoluto arbitrio. Para calcular el ingreso disponible es necesario determinar el ingreso total, lo que comprende no solo sueldos y salarios, pagos de intereses y dividendos y utilidades comerciales, sino también los ingresos de transferencia, como las prestaciones de seguridad social, pensiones y alimentos. Se deben restar los pagos obligatorios, entre los que se incluyen los impuestos sobre los ingresos personales y los aportes obligatorios al seguro social. El ingreso disponible puede destinarse al CONSUMO o al AHORRO.

ingreso, política de Esfuerzo colectivo del gobierno para controlar los ingresos de la MANO DE OBRA y del CAPITAL, lo que habitualmente implica restringir los aumentos de sueldos y PRECIOS. A menudo, el término alude a las políticas orientadas a controlar la INFLACIÓN, pero también puede referirse a los esfuerzos destinados a modificar la distribución del ingreso entre trabajadores, industrias, localidades geográficas o grupos ocupacionales. Ver también CONTROL DE PRECIOS Y SALARIOS.

ingresos fiscales, participación en los *inglés* **revenue sharing** Acuerdo de financiamiento conforme al cual una unidad de gobierno otorga parte de sus ingresos tributarios a otra unidad de gobierno. Por ejemplo, las provincias o estados pueden compartir sus ingresos con los gobiernos locales, o bien los gobiernos nacionales pueden compartir sus ingresos con las provincias o estados. Existen leyes que determinan las fórmulas de participación en los ingresos, limitan los controles que la unidad que otorga el dinero puede ejercer sobre el receptor, y especifican si el receptor debe entregar fondos de contrapartida. Se han utilizado diversas formas de participación en los ingresos en distintos países, como Canadá, India y Suiza. En 1972–86, EE.UU. mantuvo un programa de participación en los ingresos en que los gobiernos de los estados y locales recibían fondos federales que podían gastarse a su arbitrio.

inhibición En enzimología, fenómeno en el que un compuesto (un inhibidor), habitualmente de estructura similar a la sustancia (sustrato) sobre la cual actúa una ENZIMA, interactúa con la enzima de manera que el complejo resultante no puede reaccionar del modo usual o no puede formar el producto habitual. El inhibidor puede funcionar combinándose con la enzima en el sitio donde ocurre habitualmente la reacción (inhibición competitiva) o en otro sitio (inhibición no competitiva). Ver también control ALOSTÉRICO; REPRESIÓN; inhibición por RETROALIMENTACIÓN.

inhibición En psicología, represión consciente o inconsciente de pensamientos o comportamientos espontáneos a causa de impedimentos psicológicos, entre ellos los controles sociales internalizados. La inhibición cumple funciones sociales útiles, como la de protegerse a sí mismo y a otros de un daño y permitir el aplazamiento de la gratificación derivada de actividades placenteras. La ausencia extrema de inhibición así como la inhibición excesiva pueden resultar destructivas para el individuo. La inhibición desempeña también un papel importante en el APRENDIZAJE, pues un organismo debe aprender a refrenar ciertas conductas instintivas o pautas de comportamiento previamente aprendidas para dominar nuevas pautas. En PSICOFISIOLOGÍA, la inhibición se refiere a la supresión de la actividad eléctrica nerviosa.

inhibición por retroalimentación ver inhibición por RETROALIMENTACIÓN

Iniciativa de Defensa Estratégica *inglés* **Strategic Defense Initiative (SDI)** *también llamada* **guerra de las galaxias** Sistema de defensa estratégica contra ataques nucleares formulado por EE.UU. Anunciado en 1983 por el pdte. RONALD REAGAN como un esfuerzo de 20 años y US$ 20 mil millones, el SDI estaba destinado entonces a defender a EE.UU. de un ataque frontal soviético, mediante la intercepción en vuelo de los MISILES BALÍSTICOS INTERCONTINENTALES. La intercepción debía ser realizada mediante tecnología que aún no estaba desarrollada, que incluía misiles y estaciones láser terrestres y espaciales con sistema de control computarizado. El componente espacial del SDI llevó a que fuera burlonamente motejado "guerra de las galaxias", por el popular filme de ciencia ficción. A pesar de que el programa fue duramente criticado por políticos opositores y por defensores del control de armas, como inoperante y como una peligrosa violación del Tratado sobre misiles antibalísticos (ABM, por su sigla en inglés) de 1972, el congreso le asignó fondos para su iniciación. Los pri-

meros esfuerzos de desarrollo fueron en gran medida fracasos, y con la caída de la Unión Soviética, en 1991, el concepto perdió urgencia. Durante las administraciones Bush (padre) y Clinton, la defensa contra misiles balísticos fue redimensionada al objetivo de proteger a EE.UU. de un ataque limitado por parte de un estado "villano", o de un misil aislado lanzado en forma accidental. En 2002, EE.UU. se retiró del tratado ABM para iniciar activamente el ensayo de un programa antimisiles limitado. Ver también MISIL ANTIBALÍSTICO.

iniciativa y referéndum Mecanismos electorales en virtud de los cuales los votantes expresan su opinión en relación con alguna política de gobierno o propuesta legislativa. Referendos obligatorios son aquellos exigidos por la ley. Los optativos son aquellos que se convocan cuando un determinado número de votantes firma una PETICIÓN en que exigen que una ley aprobada por la legislatura sea ratificada por el pueblo. Unos y otros deben distinguirse de los referendos voluntarios en los que es la propia legislatura la que somete un asunto determinado a la decisión de los votantes o para sondear la opinión pública. Las iniciativas se aplican para invocar el voto popular en relación con una propuesta de ley o una reforma constitucional. Las iniciativas directas se someten a la decisión popular después de su aprobación por un número determinado de votantes; las indirectas se someten a la legislatura. En Suiza se han celebrado cerca de la mitad de la totalidad de los referendos nacionales que se han celebrado en el mundo. En EE.UU. se suele recurrir a referendos a nivel local o de los estados. A fines del s. XX, el mecanismo del referéndum se empleó más frecuentemente en Europa, para decidir políticas públicas respecto de sistemas electorales, tratados y acuerdos de paz (p. ej., el tratado de MAASTRICHT), y temas sociales. Ver también PLEBISCITO.

injerto En horticultura, operacion que consiste en aplicar parte de una planta (llamada injerto, yema o púa de injerto) dentro o sobre un tallo, una raíz o una rama de otra (llamada planta madre, patrón o portainjerto), de modo tal que se sueldan y el binomio sigue creciendo. Se usa para varios fines: restablecer árboles lesionados, producir árboles y arbustos enanos, aumentar la resistencia de las plantas a ciertas enfermedades, preservar características varietales, adaptar variedades a condiciones edáficas o climáticas adversas, asegurar la polinización, producir plantas multifrutales o multiflorales, y propagar ciertas especies (como los rosales híbridos) que no pueden hacerlo de otro modo. En teoría, se puede injertar cualquier par de plantas con un parentesco botánico estrecho y que tenga un CÁMBIUM continuo. Los injertos entre especies del mismo género prosperan a menudo y entre géneros, raras veces, pero entre familias fallan casi siempre.

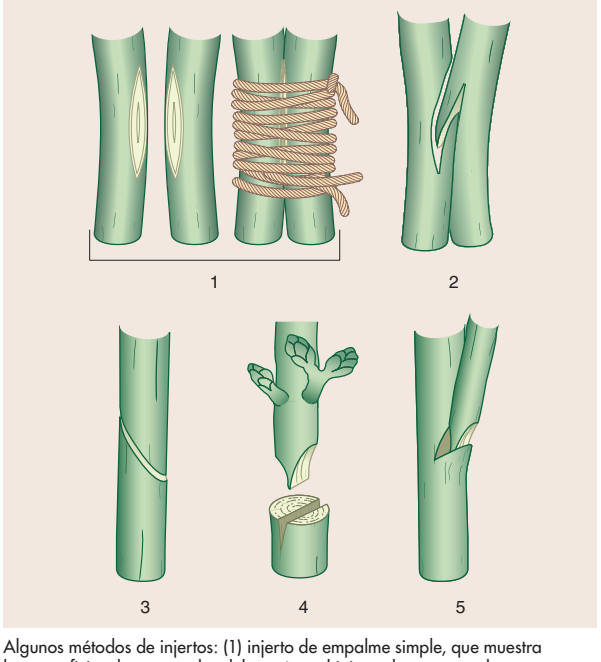

Algunos métodos de injertos: (1) injerto de empalme simple, que muestra las superficies descortezadas del patrón y el injerto, las que se adosan y se amarran, (2) injerto de lengüeta, (3) injerto de acoplamiento, (4) injerto de cuña, (5) injerto de cuña lateral.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

injuria Toda expresión proferida o actuación ejecutada en deshonra, descrédito o menosprecio de otra persona. El DELITO se puede cometer no sólo manifiestamente, sino por medio de alegorías, caricaturas, emblemas o alusiones. La injuria es un delito formal y no material, puesto que existe aun cuando no resulte de ella perjuicio alguno para la víctima en su honra o crédito o reputación. Para que exista injuria es necesario que el agente tenga conciencia de que su conducta (palabra, acto o gesto) es idónea para ofender y que actúe con *animus injuriandi*, es decir, con la intención o ánimo de injuriar, de ofender, de deshonrar o desacreditar a la víctima.

Inkatha ver PARTIDO DE LA LIBERTAD INKATHA

Inland Passage ver INSIDE PASSAGE

Inmaculada Concepción En el CATOLICISMO ROMANO, el dogma de que MARÍA fue concebida sin PECADO ORIGINAL. Entre sus primeros exponentes estaban san JUSTINO MÁRTIR y san IRENEO; entre quienes se opusieron estuvieron san BUENAVENTURA y santo TOMAS DE AQUINO. En 1439, el concilio de BASILEA estableció que la creencia estaba en conformidad con la fe católica; en 1709, el papa Clemente XI declaró la festividad de la Inmaculada Concepción un día sagrado obligatorio. En 1854, PÍO IX promulgó una bula papal que la convirtió en dogma oficial de la Iglesia. Ver también MATERNIDAD DIVINA.

inmune, sistema Células, productos celulares, órganos y estructuras corporales participantes en la detección y destrucción de un agente extraño, como bacterias, virus y células cancerosas. La INMUNIDAD se basa en la capacidad del sistema de lanzar defensas contra tales invasores. Para que el sistema funcione bien, debe ser capaz de distinguir entre los materiales de su cuerpo (propios) y los extraños (ajenos). Si no logra hacer la distinción pueden producirse enfermedades AUTOINMUNES. Una respuesta exagerada o inapropiada del sistema inmune frente a sustancias inocuas (p. ej., polen, caspa de animales) puede redundar en ALERGIAS. Entre las células principales del sistema están los LINFOCITOS, que reconocen los ANTÍGENOS, y las células accesorias afines (como los fagocitos macrófagos, que engloban y destruyen los materiales extraños). Los linfocitos se originan de células troncales de la MÉDULA ÓSEA. Los linfocitos T (CÉLULAS T) migran al TIMO para madurar y los linfocitos B (CÉLULAS B) maduran en la médula ósea. Los linfocitos maduros entran al torrente sanguíneo y muchos quedan alojados, junto con las células accesorias, en diferentes tejidos, entre ellos, BAZO, GANGLIOS LINFÁTICOS, AMÍGDALAS y mucosa intestinal. Los órganos o tejidos que contienen tales concentraciones se denominan linfáticos. Dentro de estos órganos y tejidos, los linfocitos están confinados en una delicada red de tejido conectivo que los canaliza de manera tal que entran en contacto con los antígenos. Las células T y B pueden madurar y multiplicarse aún más en el TEJIDO LINFÁTICO si es bien estimulado. El líquido (LINFA) que drena desde los tejidos linfáticos es llevado a la sangre por los vasos linfáticos. Los ganglios linfáticos, distribuidos a lo largo de estos vasos, filtran la linfa, exponiendo los macrófagos y los linfocitos que contiene cualquier antígeno que esté presente. El bazo juega un papel similar, muestreando la sangre para detectar la presencia de antígenos. La capacidad de los linfocitos para pasar entre el tejido linfático, la sangre y la linfa es un elemento importante en el funcionamiento del sistema. Ver también INMUNODEFICIENCIA; INMUNOLOGÍA.

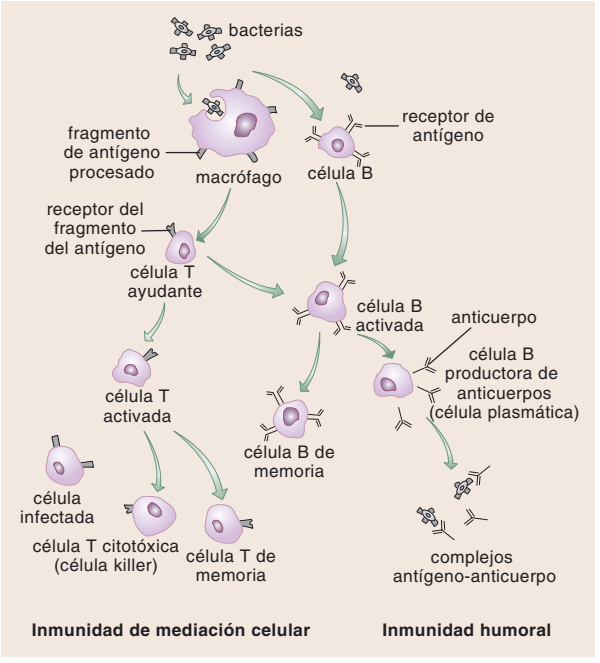

La inmunidad adquirida depende de las actividades de los linfocitos T y B (células T y B). Una parte de la inmunidad adquirida, la inmunidad humoral, comprende la producción de anticuerpos por las células B. La otra parte, la inmunidad de mediación celular, entraña la actividad de las células T. Cuando un antígeno (por ejemplo, una bacteria) ingresa al cuerpo, los macrófagos lo atacan, atrapan, procesan y despliegan parte de él en su superficie celular. Las células T ayudantes reconocen el antígeno desplegado e inician la maduración y proliferación de otras células T. Se desarrollan células T citotóxicas (*killer*), que atacan a las células extrañas o infectadas. Estimuladas por la presencia del antígeno, las células B se activan por medio de las células T ayudantes para dividirse y formar células productoras de anticuerpos (células plasmáticas). El anticuerpo liberado se une al antígeno, marcando la célula para su destrucción. Además, las células T ayudantes inducen el desarrollo de las células T y B de memoria, necesarias para establecer respuestas inmunológicas futuras ante una reinfección con el mismo agente patógeno.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

inmunidad Capacidad de resistir el ataque o superar la infección de microbios invasores o parásitos más grandes. La inmunidad se basa en el buen funcionamiento del sistema INMUNE del cuerpo. En la inmunidad natural o innata, los mecanismos inmunes presentes al nacer operan contra una gran variedad de microbios, hayan o no estado en contacto con ellos previamente. Las respuestas inmunitarias adquiridas, adaptadas para actuar contra un microbio determinado o sus productos, son estimuladas por la presencia previa de ese microbio. La infección precedente con un patógeno en particular, así como con las VACUNAS, producen este tipo de inmunidad. Los mecanismos de inmunidad natural comprenden las barreras físicas (como la piel) y químicas (como las enzimas bactericidas presentes en la saliva). Los microbios que penetran las barreras naturales se encuentran con sustancias (como el interferón) que inhiben su crecimiento o reproducción. Los fagocitos (células que ingieren partículas) rodean y destruyen a los microbios invasores, y las células *killer* naturales perforan su membrana externa. La inmunidad innata no confiere resistencia o inmunidad perdurable. La inmunidad adquirida se basa en el reconocimiento del ANTÍGENO por las CÉLULAS B y las CÉLULAS T, y se activa cuando los mecanismos innatos son insuficientes para detener la invasión ulterior de los patógenos. Las células T citotóxicas o *killer* destruyen las células extrañas o infectadas. Las células T ayudantes inducen a las células B, estimuladas por la presencia del antígeno, a proliferar como células secretoras de anticuerpos o células plasmáticas. Los ANTICUERPOS producidos por las células plasmáticas se fijan a las células portadoras de antígenos, marcándolas para ser destruidas. La inmunidad adquirida depende de la supervivencia a largo plazo de las células sensibilizadas T y B de la memoria inmunitaria, que pueden proliferar rápidamente cuando se produce una reinfección con el mismo patógeno. Ver también INMUNODEFICIENCIA; INMUNOLOGÍA; LEUCOCITO; sistema RETICULOENDOTELIAL.

inmunidad En derecho, exención de responsabilidad. De conformidad con los tratados internacionales, los representantes diplomáticos no están sometidos a la legislación local, sea civil o criminal. En muchos países, jueces, legisladores y funcionarios de gobierno, incluido el jefe de Estado, gozan de inmunidad limitada o absoluta, que los exime de responsabilidad por actos ilícitos u omisiones derivados del cumplimiento de sus funciones. La fiscalía puede otorgar inmunidad a un testigo sospechoso de haber realizado una actividad ilícita a cambio de su testimonio contra otros sospechosos.

inmunodeficiencia Defecto de la INMUNIDAD en que se altera la capacidad del organismo para resistir las infecciones. El sistema INMUNE puede fallar por muchas razones. Los trastornos de la inmunidad causados por defectos genéticos se hacen por lo general evidentes en los primeros años de vida. Otros pueden adquirirse a cualquier edad por infecciones (p. ej., el SIDA) o por INMUNOSUPRESIÓN. Los elementos de la respuesta inmunitaria que pueden ser afectados son los LINFOCITOS, otros LEUCOCITOS, los ANTICUERPOS y el COMPLEMENTO. La inmunodeficiencia combinada severa (IDCS), que tiene su origen en múltiples defectos genéticos, afecta la totalidad de esos elementos. Según su causa, el tratamiento puede consistir en la administración de inmunoglobulinas, el trasplante de médula ósea o la terapia de la enfermedad subyacente.

inmunodeficiencia humana, virus de la ver VIH

inmunología Ciencia que estudia las defensas del cuerpo contra los microorganismos patógenos y de los trastornos de esas defensas. Desde el empleo de una VACUNA contra la VIRUELA por EDWARD JENNER, en 1796, la inmunología ha logrado un conocimiento amplio y complejo sobre el papel de los microorganismos en las enfermedades y sobre la formación, movilización, acción e interacción de los ANTICUERPOS y de las células reactivas a los antígenos. Abarca el tratamiento de las ALERGIAS, la INMUNOSUPRESIÓN después de TRASPLANTES de órganos para prevenir el rechazo, y el estudio de las enfermedades AUTOINMUNES y de las INMUNODEFICIENCIAS. El SIDA ha promovido una investigación intensa sobre estas últimas.

inmunosupresión Supresión de la INMUNIDAD con drogas, generalmente para evitar el rechazo de un TRASPLANTE de órgano. Su propósito es permitir que el receptor acepte el órgano permanentemente sin efectos secundarios molestos. En algunos casos, la dosis puede reducirse o incluso suprimirse sin que haya rechazo. También se usa en el tratamiento de ciertas enfermedades AUTOINMUNES y la prevención de la ERITROBLASTOSIS FETAL. Su principal inconveniente reside en el alto riesgo de infecciones por la duración del tratamiento, y de LINFOMAS, en casos de inmunosupresión prolongada.

Inn, río Afluente principal del DANUBIO. Nace en Suiza y sigue un curso de 510 km (317 mi) hacia el nordeste, atravesando el oeste de Austria y el sur de Alemania. En Suiza, el río se denomina Engadin. En Austria atraviesa la ciudad de INNSBRUCK, fluye a través de los ALPES bávaros, penetra en Alemania por BAVIERA y desde ahí continúa en dirección nordeste. Al unirse con el Danubio en Passau forma parte de la frontera entre Austria y Alemania.

Inness, George (1 may. 1825, Newburgh, N.Y., EE.UU.–3 ago. 1894, Bridge of Allen, Stirling, Escocia). Paisajista estadounidense. De formación autodidacta. Sus primeras pinturas estuvieron influenciadas por la escuela del RÍO HUDSON. Pasó mucho tiempo en Europa estudiando las obras de la escuela de BARBIZON. Entre c. 1855–74 desarrolló la cualidad luminosa y atmosférica por la que se reconocen sus paisajes. La influencia de CAMILLE COROT es evidente en sus imágenes de grandes extensiones realizadas en profundidad. Sus obras posteriores están marcadas por el predominio del color sobre la forma.

Su sentido místico se intensificó con el tiempo, y las pinturas tendieron a disolverse en colores vibrantes sin contornos ni construcción formal. Ver también LUMINISMO.

Inniskilling ver ENNISKILLEN

innovación En TECNOLOGÍA, mejoramiento de un artefacto. La distinción entre algún elemento novedoso en un invento y algo ya existente es materia del derecho de PATENTES. El Renacimiento fue un período de extraordinaria innovación: Leonardo da Vinci produjo diseños ingeniosos de submarinos, aviones y helicópteros y dibujos de complicados juegos de engranaje y de patrones de flujo de líquidos. La tecnología proporcionó a la ciencia instrumentos que realzaron enormemente sus poderes, como por ejemplo, el telescopio de Galileo. Ciencias nuevas como la termodinámica también han realizado su aporte a la tecnología, como la concepción teórica que culminó en el invento de la máquina de vapor. En el s. XX, las innovaciones en la tecnología de los semiconductores han aumentado el rendimiento y disminuido los costos de los materiales y dispositivos electrónicos, por un factor de un millón, un logro sin paralelo en la historia de cualquier tecnología.

Inns of Court Cuatro asociaciones británicas integradas por estudiantes y profesionales del derecho, que tienen la prerrogativa exclusiva de aceptar el ingreso de otros al ejercicio profesional. Están conformadas por: Lincoln's Inn, Gray's Inn, Inner Temple y Middle Temple. Todas ellas están ubicadas en Londres y datan de la Edad Media. Hasta el s. XVII, cuando se creó la Inn of Chancery (para proporcionar capacitación en materia de preparación de ÓRDENES JUDICIALES y otros documentos legales que se utilizan en los tribunales de EQUITY), las Inns of Court tenían el monopolio de la enseñanza del derecho. En el s. XIX surgieron las escuelas de derecho modernas.

Innsbruck Ciudad (pob., 2001: 113.392 hab.) del oeste de Austria, a orillas del río INN y al sudoeste de SALZBURGO. En el s. XII era un poblado mercantil que se encontraba junto a un puente (*Brücke*) sobre el Inn. En 1239 recibió la carta que le otorgaba el título de ciudad; en 1363 pasó a manos de la dinastía HABSBURGO y en 1420 se convirtió en la capital del TIROL. En 1806, Napoleón cedió la ciudad a BAVIERA y en 1809 fue escenario del levantamiento de los patriotas tiroleses contra los bávaros y los franceses. La ciudad antigua tiene calles estrechas con edificaciones medievales típicas con arcos. Innsbruck es un centro de deportes invernales; en 1964 y 1976 fue sede de los JUEGOS OLÍMPICOS de Invierno.



Castillo de Fürstenburg con tejado de cobre dorado (al fondo, izquierda), Innsbruck, Austria.

LOUIS GOLDMAN—RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

innu ver MONTAGNAIS Y NASKAPI

Inocencio III *orig.* **Lotario de Segni** (1160/61, castillo Gavignano, cerca de Roma, Estados Pontificios–16 jul. 1216, Perugia). Papa (1198–1216). Inocencio, que tenía una sólida formación en teología y derecho canónico, llevó al papado medieval a la cúspide de su prestigio y poderío. Coronó a OTÓN IV como emperador del Sacro Imperio romano, pero la determinación de este último de unir Germania y Sicilia lo disgustó, y en 1212 dio su apoyo al candidato Hohenstaufen, FEDERICO II. Después de excomulgar al rey JUAN sin Tierra de Inglaterra por rehusarse a reconocer a STEPHEN LANGTON como arzobispo de Canterbury, obligó a Juan a someterse y a proclamar a Inglaterra feudo de la Santa Sede (1213). Inició la cuarta CRUZADA, que capturó Constantinopla, y la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES, que intentó suprimir la herejía en el sur de Francia. Aprobó las órdenes mendicantes fundadas por santo DOMINGO y san FRANCISCO DE ASÍS, y convocó el cuarto concilio de LETRÁN, que promulgó la doctrina de la TRANSUSTANCIACIÓN y estableció la obligación para todos los cristianos de confesarse al menos una vez al año.

Inocencio IV *orig.* **Sinibaldo Fieschi** (s. XII, Génova–7 dic. 1254, Nápoles). Papa (1243–54). Su enfrentamiento con FEDERICO II, emperador del Sacro Imperio romano, constituyó un importante capítulo en el conflicto entre el papado y el imperio. Recién elegido pontífice, fue presionado por Federico para que revocara su excomunión, pero interrumpió las negociaciones, huyó de Roma y se refugió en Francia (1244); más tarde condenó a Federico e instó la elección de un nuevo emperador. Interesado en la evangelización de Oriente, convenció a LUIS IX para que encabezara una cruzada y envió misioneros a evangelizar a los mongoles. Regresó a Roma en 1253 y otorgó el trono siciliano a Edmundo, hijo de ENRIQUE III de Inglaterra, pero el ejército papal fue derrotado por MANFREDO, hijo de Federico, en 1254.

İnönü, İsmet (24 sep. 1884, Esmirna, Imperio otomano–25 dic. 1973, Ankara, Turquía). Oficial de ejército y estadista turco. Cuando el Imperio OTOMANO se rindió en la primera guerra mundial (1918), ocupaba el cargo de subsecretario de guerra. Se convirtió en primer ministro en 1923 y a la muerte de MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK en 1938, en pdte. de la república y jefe del Partido Popular Republicano. En 1950 le sucedió como primer mandatario Celâl Bayar y pasó a dirigir la oposición, asumiendo el papel de defensor de la democracia. Después de un golpe de Estado en 1960, formó tres gobiernos de coalición, pero en las elecciones de 1965 y 1969 su partido sufrió derrotas aplastantes.

inosilicato Cualquier miembro de una clase de compuestos inorgánicos que poseen estructuras caracterizadas por tetraedros de sílice (un átomo central de silicio rodeado por cuatro átomos de oxígeno en los vértices del tetraedro) dispuestos en cadenas. Dos de los átomos de oxígeno de cada tetraedro son compartidos con otros tetraedros, formando una cadena de longitud potencialmente infinita. Los ANFÍBOLES y los PIROXENOS son ejemplos de minerales inosilicatos.

Inoue Enryō (18 mar. 1858, provincia de Echigo, Japón–6 jun. 1919, Dairen, Manchuria). Filósofo japonés. Después de estudiar en el templo principal del BUDISMO DE LA TIERRA PURA en Japón, se licenció en filosofía en la Universidad Imperial de Tokio. Se opuso a la occidentalización de Japón y a la conversión de funcionarios al cristianismo. En 1887 fundó el Instituto Filosófico para fomentar el estudio del BUDISMO. Como parte de su campaña para librar a Japón de supersticiones asociadas con el folclore y la mitología, estableció un instituto espiritista en Tokio.

Inquisición En la EDAD MEDIA, procedimiento judicial que se utilizó para combatir la HEREJÍA; desde principios de la era moderna, institución judicial católica de carácter formal. La *Inquisitio*, término latino que significa investigación o pesquisa, era un procedimiento legal que consistía en la recopilación de pruebas y la realización de un juicio criminal. Su uso en contra de los herejes CÁTAROS y VALDENSES fue aprobado por el papa GREGORIO IX en 1231. Los sospechosos de herejía eran arrestados, interrogados y juzgados; el uso de la tortura fue aprobado por INOCENCIO IV en 1252. Los castigos iban desde la oración y el ayuno hasta la prisión; los herejes condenados que rehusaban retractarse podían ser ejecutados por las autoridades laicas. Los inquisidores fueron muy activos durante la Edad Media en el norte de Italia y el sur de Francia. La Inquisición española fue autorizada por SIXTO IV en 1478; el papa intentó más tarde limitar su poder, pero la corona de España se opuso. El auto de fe, ceremonia pública en que se pronunciaban las sentencias, era una intrincada celebración, y el gran inquisidor TOMÁS DE TORQUEMADA fue responsable de la quema de cerca de 2.000 herejes en la estaca. La Inquisición española se estableció también en México, Perú, Sicilia (1517)

y los Países Bajos (1522), y no fue suprimida completamente en España sino hasta principios del s. XIX.



Hereje condenado a la tortura por la Inquisición, 1560.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

insecticida Cualquiera de un extenso grupo de sustancias que se utilizan para exterminar INSECTOS. Se usan principalmente para controlar pestes que infestan plantas de cultivo y sembrados, o para eliminar insectos portadores de enfermedades en áreas específicas. Los insecticidas inorgánicos comprenden compuestos de ARSÉNICO, PLOMO y COBRE. Algunos insecticidas orgánicos son de origen natural, como rotenona, piretrinas y NICOTINA (ver TOXINA). Otros son sintéticos, como los HIDROCARBUROS clorados (p. ej., DDT, dieldrin y lindano); los carbamatos, relacionados con la UREA (p. ej., carbaril, carbofurano), y los parationes y ÉSTERES orgánicos de FÓSFORO. Algunas HORMONAS de insectos pueden ser consideradas como una clase. Los insecticidas pueden afectar el sistema NERVIOSO, inhibir ENZIMAS esenciales o prevenir la maduración de la LARVA (p. ej., la hormona juvenil). Algunos son VENENOS estomacales, otros, de inhalación y otros, venenos de contacto. Los agentes como los aceites inertes actúan en forma mecánica, bloqueando los poros de la respiración. Los insecticidas varían no sólo en efectividad contra los insectos que pueden desarrollar resistencia, sino también en la toxicidad para las especies no objeto de exterminio (como los seres humanos) y en efectos ambientales; muchos de los más dañinos (p. ej., DDT) han sido prohibidos o se ha limitado su uso.

insectívoro Cualquier miembro del orden Insectivora de mamíferos, como ERIZOS, TOPOS y a veces MUSARAÑAS (algunas consideradas PRIMATES por ciertos expertos) o, más en general, cualquier animal que se alimenta principalmente de insectos. Los insectívoros mamíferos son por lo general pequeños, activos y nocturnos. Habitan en casi todo el mundo, salvo la Antártida, Australia y Sudamérica. La mayoría de las especies es solitaria (exceptuando durante el celo) y de vida breve.

insecto Cualquier miembro de la clase Insecta, la más grande de los ARTRÓPODOS, que abarca cerca de 1 millón de especies conocidas (un 75% de todos los animales) y unas 5–10 millones de especies estimadas no descritas. Su cuerpo tiene tres segmentos: cabeza, tórax (con tres pares de patas y normalmente dos pares de alas) y un abdomen multisegmentado. Muchas especies experimentan una METAMORFOSIS completa. Hay dos subclases: Apterygota (formas primitivas, ápteras, que comprenden la LEPISMA y el colémbolo) y Pterygota (más avanzadas, aladas o formas secundariamente ápteras). Los cerca de 27 órdenes de Pterygota se clasifican normalmente según la forma del ala: p. ej., Coleoptera (ver COLEÓPTEROS), Diptera (ver DÍPTEROS), Heteroptera. Se encuentran en casi todos los hábitats terrestres o de agua dulce y en algunos marinos.

insecto hoja Cualquiera de unas 25 especies de insectos verdes aplanados (familia Phylliidae) de aspecto foliforme. Habitan desde India hasta las islas Fiji y miden unos 60 mm (2,3 pulg.) de largo. La hembra posee grandes alas delanteras coriáceas (tégmenes) que descansan borde a borde sobre el abdomen y parecen, por su dibujo venoso, la costilla y venas de una hoja. Las alas posteriores carecen de función. Los machos tienen tégmenes pequeños y alas posteriores funcionales, anchas, no foliformes. Los insectos de eclosión reciente son color rojizo, pero se ponen verdes después de comer hojas.

insei *japonés* **"gobierno enclaustrado"** Gobierno de los emperadores retirados, que habían adherido a votos budistas y vivían en claustro. A fines del s. XI y durante el s. XII, el control del gobierno japonés pasó de la familia FUJIWARA, que se había mantenido en el poder mediante alianzas con la familia imperial, a los emperadores enclaustrados. Por abdicación en favor de un hijo, dichos emperadores escaparon del control de los regentes y cancilleres Fujiwara; una vez dentro de un templo o monasterio, se rodearon de aristócratas capacitados que no pertenecían a la familia Fujiwara. En un período de creciente colapso de la autoridad central, se acataban los edictos del emperador enclaustrado, no los del emperador reinante. Esta práctica llegó a su fin con el reinado del emperador GO-DAIGO (1318–39). Ver también SHOEN.

inseminación artificial Introducción de semen en la vagina o cuello uterino por medios diferentes al coito. Fue desarrollada originalmente para la fecundación de animales a comienzos del s. XX en Rusia. Ahora se emplea para inducir embarazos en mujeres cuyas parejas son estériles. El semen de la pareja (u otro donante) se introduce con una jeringa. Aunque tiene un éxito moderado, la inseminación artificial en seres humanos suscita problemas morales que aún no han sido resueltos. En el caso del ganado, el semen supercongelado puede almacenarse por largo tiempo sin que pierda su fecundidad, permitiendo así que un solo toro semental procree hasta 10.000 terneros al año.

inseparables Cualquiera de nueve especies de LOROS pequeños (género *Agapornis*, subfamilia Psittacinae) de África y Madagascar. Son populares como mascotas por sus colores llamativos y la aparente cercanía afectuosa de las parejas. Tienen un largo de 10–16 cm (4–6 pulg.), son fornidas y de cola corta. La mayoría tiene un pico rojo y un anillo conspicuo en el ojo. Ambos sexos lucen iguales. Buscan semillas en grandes bandadas, en bosques y matorrales y pueden dañar cultivos. Resistentes y longevas, se enfrentan a otras aves y tienen un graznido fuerte. Aunque difíciles de domesticar, se les puede enseñar trucos, y dentro de ciertos límites, imitar la voz humana.

Inside Passage *o* **Inland Passage** Ruta marítima natural bajo protección a lo largo de la costa de EE.UU. y Canadá, que va desde SEATTLE, Wash., hasta Skagway, Alaska. Se extiende en dirección noroeste por más de 1.600 km (1.000 mi) y comprende canales y estrechos entre el continente y las islas (como la isla VANCOUVER) que la resguardan de las tormentas del Pacífico. Es una ruta privilegiada para el tráfico costero hacia Alaska. Entre los puertos de la provincia de Columbia Británica se cuentan VICTORIA, VANCOUVER y Prince Rupert; mientras que los que se encuentran en Alaska son Ketchikan, Wrangell y JUNEAU.

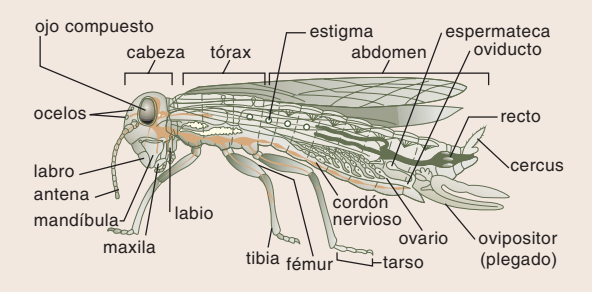

Anatomía de un insecto tipo. Generalmente, el cuerpo se divide en tres partes: cabeza, tórax y abdomen. La cabeza tiene apéndices modificados en piezas bucales y antenas con órganos sensoriales. Las piezas bucales incluyen mandíbulas dentadas y maxilas cortantes que se encuentran detrás del "labio superior" o labro. Un segundo par de maxilas, parcialmente unidas, forman el "labio inferior" o labio. Un adulto, por lo general, tiene tanto ojos simples (ocelos) como ojos compuestos facetados más complejos, así como un par de alas en el tórax. El segmento tarsal de la pata articulada, frecuentemente tiene garras con almohadillas adhesivas, las que permiten al insecto sujetarse a superficies lisas. En algunos insectos (como grillos y cucarachas) hay un par de sensores (cerci) con órganos sensoriales situados en el extremo del abdomen. Unos orificios diminutos (estigmas) situados en el tórax y el abdomen, permiten el paso del oxígeno y liberan el dióxido de carbono de túbulos aéreos internos o tráqueas. El esperma del macho se almacena en la espermateca de la hembra hasta que un óvulo liberado por el ovario pasa por el oviducto. La hembra puede tener un ovipositor para depositar los huevos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

insolvencia Situación en la cual el pasivo es superior al activo, de modo que los acreedores no pueden pagarse. Es una situación financiera que a menudo antecede a la QUIEBRA. En el contexto de la justicia de *equity*, es la incapacidad de pagar las deudas cuando se hacen exigibles. Desde el punto de vista contable, la insolvencia significa que el total del pasivo es superior al activo total.

insomnio Incapacidad de dormir adecuadamente. Entre sus causas pueden mencionarse condiciones deficientes del dormir, desórdenes circulatorios o cerebrales, desórdenes respiratorios (p. ej., la apnea del sueño), trastornos mentales (p. ej., tensión o depresión) e incomodidad física. El insomnio leve puede tratarse mediante el mejoramiento de las condiciones del dormir o mediante remedios tradicionales, como baños tibios, leche o relajación sistemática. La apnea y el insomnio asociado pueden ser tratados quirúrgica o mecánicamente (con respiradores). El insomnio grave o crónico puede requerir el uso temporal de barbitúricos o tranquilizantes, pero, como estas drogas suelen ser adictivas, pueden tener una eficacia decreciente conforme el organismo se vuelve tolerante a ellas. Otros métodos de tratamiento son, por ejemplo, la PSICOTERAPIA y la HIPNOSIS.

instalaciones Cualquier elemento de un edificio que opera mecánicamente, como los sistemas de PLOMERÍA, ASCENSORES, ESCALERAS MECÁNICAS, CALEFACCIÓN y CLIMATIZACIÓN. La introducción de la mecanización en los edificios, a principios del s. XX, trajo consigo ajustes importantes; los nuevos equipos exigían una planta de mayor superficie y el equipo a cargo del diseño comenzó a incluir ingenieros eléctricos e ingenieros especializados en calefacción, VENTILACIÓN y climatización. La calefacción y refrigeración cambiaron en forma drástica. Los edificios modernos, con sus grandes ganancias de energía térmica, convierten la calefacción central en poco más que un complemento. La eliminación del calor es un problema mucho más serio, especialmente en climas cálidos. Los techos de los edificios altos son ocupados por torres de enfriamiento y PENTHOUSES de servicios; a menudo se destinan pisos completos para alojar ventiladores, compresores, enfriadores de agua, calderas, bombas y generadores.

instigación En DERECHO PENAL, acto de pedir, inducir u ordenar a alguien que cometa un delito. El instigador se convierte en cómplice del delito. El término también se refiere al acto de obtener sobornos, así como al delito que comete la prostituta que ofrece favores sexuales a cambio de dinero.

instinto Respuesta involuntaria de un animal, cuya consecuencia es un patrón conductual predecible y relativamente fijo. La conducta instintiva es un mecanismo heredado que sirve para facilitar la supervivencia de un animal o especie. Es muy evidente en los combates y la actividad sexual. La forma más simple es el REFLEJO. Todos los animales tienen instinto, pero en general, mientras más elevada sea la forma animal más flexible será la conducta. En los mamíferos, la conducta aprendida a menudo prevalece sobre la instintiva.

Instituto de Artes de California *inglés* **California Institute of the Arts** *llamado* **CalArts** Institución privada de educación superior ubicada en Valencia, EE.UU. Creada en 1961, luego de la fusión de dos institutos de arte, fue el primero del país en especializarse en programas de posgrado en artes visuales y artes interpretativas. Consta de cinco escuelas –arte, danza, cine y vídeo, música y teatro– y una división de estudios de crítica. Todas las escuelas otorgan los grados de bachiller y de maestría (B.F.A. y M.F.A.). Un programa de artes de tipo comunitario auspicia trabajos con estudiantes jóvenes de zonas socialmente desfavorecidas de la ciudad de Los Ángeles.

Instituto de Tecnología de Massachusetts ver MIT

Instituto Tecnológico de California *inglés* **California Institute of Technology** *llamado* **Caltech** Universidad e instituto de investigaciones estadounidense, de carácter privado y sumamente selectivo, ubicado en Pasadena. Creado en 1891, ofrece instrucción e investigación de pregrado y posgrado en ciencia pura y aplicada y en ingeniería. Es considerado uno de los principales centros de investigación científica del mundo. En 1958, su Jet Propulsion Laboratory, en colaboración con la NASA, lanzó el Explorer I, el primer satélite estadounidense. Caltech administra observatorios astronómicos en Monte Palomar, Owens Valley y Big Bear Lake, Cal., y en Mauna Kea, Hawai. Entre otras de sus instalaciones cabe destacar los laboratorios sismológicos, y de biología marina y un centro para el estudio de la radioastronomía.

Instituto Tecnológico de Georgia *inglés* **Georgia Institute of Technology** *llamado* **Georgia Tech** Institución pública de educación superior con sede en Atlanta, Ga., EE.UU., fundada en 1885. Está compuesto por *colleges* (colegios universitarios) de arquitectura, computación, ingeniería, ciencias y políticas públicas y administración. Ofrece programas de pregrado y posgrado. Georgia Tech alberga un centro de investigación nuclear y varios otros centros de INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

instrucción militar Adiestramiento que se imparte a los soldados para el desempeño de sus tareas mediante la práctica de ciertos movimientos preestablecidos. Entrena a los soldados en formaciones de batalla, los familiariza con las armas, y desarrolla un sentido de trabajo en equipo y de disciplina. Hoy, la instrucción de formación cerrada se centra en desfiles, paradas y otras ceremonias que involucran marchas; la instrucción de combate se focaliza en la práctica de maniobras de batalla más desperdigadas. Fue introducida por los griegos, quienes practicaban las maniobras de la FALANGE. El cuidadoso entrenamiento de las LEGIONES fue uno de los principales factores de dominación del Imperio romano. Después de la decadencia de Roma, la instrucción militar desapareció en gran medida, y las batallas se transformaron en desordenados combates todos contra todos. GUSTAVO II ADOLFO de Suecia fue el primero en reintroducir las técnicas de instrucción militar en Europa a comienzos del s. XVII.

instrumentación En TECNOLOGÍA, el desarrollo y uso de equipos precisos de medición, análisis y control. Entre los instrumentos de medición más antiguos que se conocen está la esfera armilar, un instrumento astronómico usado en la antigua China y en Grecia. La BRÚJULA fue un inmenso adelanto en la instrumentación para la navegación que data del s. XI. El teodolito hizo posible la determinación exacta de un punto sobre el terreno, ya en el s. XVIII. La instrumentación se desarrolló rápidamente con la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. La producción fabril requería instrumentos de precisión, como el MICRÓMETRO de tornillo, el cual podía medir 0,0025 mm (0,0001 pulg.). La aplicación industrial de la electricidad requirió instrumentos para medir la corriente, el voltaje y la resistencia eléctrica. Hoy, la mayoría de los procesos industriales recurren a la instrumentación para monitorizar propiedades químicas, físicas y ambientales. Asimismo, hay una gran variedad de instrumentos que se usan tanto en medicina como en investigación biomédica. Ver también ANÁLISIS.

instrumentalismo *o* **experimentalismo** Filosofía desarrollada por JOHN DEWEY, que afirma que lo más importante en una cosa o idea es su valor como instrumento de acción y que la verdad de una idea se halla en su utilidad. Dewey prefirió este término al de PRAGMATISMO para denominar la filosofía en que se basaban sus concepciones sobre educación. Su escuela afirmaba que la cognición ha evolucionado no por propósitos especulativos o metafísicos, sino por el propósito práctico de una adaptación exitosa. Las ideas son concebidas como instrumentos para transformar la inquietud surgida al enfrentar un problema y lograr la satisfacción de resolverlo.

instrumento negociable Documento transferible (p. ej., una letra, cheque o pagaré bancario) que contiene la promesa u orden incondicional de pagar al tenedor legítimo una suma de dinero determinada a la vista o en un plazo determinado. En EE.UU., esta materia está regulada por el código uniforme de comercio.

insuficiencia cardíaca Incapacidad de uno o ambos lados del CORAZÓN para bombear la sangre suficiente al cuerpo. Sus causas comprenden la CARDIOPATÍA PULMONAR, HIPERTENSIÓN y ATEROESCLEROSIS coronaria. La persona con insuficiencia del lado izquierdo del corazón sufre disnea de decúbito, ahogos nocturnos e hipertensión venosa pulmonar. El paciente con insuficiencia del lado derecho presenta hipertensión venosa sistémica, hepatomegalia y acumulación de líquido en las piernas. La persona con insuficiencia de ambos ventrículos presenta cardiomegalia y latidos cardíacos en tres tiempos. El tratamiento consiste en reposo en cama, medicamentos como DIGITALINA, control de la retención excesiva de agua y sal, y la supresión de la causa subyacente. Ver también INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA.

insuficiencia cardíaca congestiva Afección cardíaca que se traduce en la acumulación de líquido en los pulmones y otros tejidos corporales. Se relaciona sobre todo con la retención de agua y sal en los tejidos más que con la reducción directa del flujo sanguíneo. La sangre se apoza en las venas (congestión vascular), porque el corazón no bombea con la eficiencia suficiente para permitirle que retorne. Puede variar desde síntomas mínimos hasta EDEMA pulmonar agudo, o un estado de CHOQUE que lleve rápidamente a la muerte. Los estados crónicos, de gravedad variable, pueden durar años. Los síntomas tienden a empeorar con los intentos del organismo de compensar la afección, pues con ello se crea un círculo vicioso. El paciente tiene dificultad para respirar, inicialmente durante los esfuerzos, y más tarde incluso en reposo. El tratamiento se orienta a aumentar la fuerza de las contracciones del miocardio, reducir la acumulación de líquido y suprimir la causa subyacente de la insuficiencia.

insuficiencia renal ver insuficiencia RENAL

insulina HORMONA polipeptídica (ver PÉPTIDO) que regula los niveles de GLUCOSA en la sangre. Secretada por los islotes de LANGERHANS en el PÁNCREAS cuando aumenta la glucosa en la sangre, como después de una comida, ayuda a transferir la glucosa a las células del organismo para que sea oxidada (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) para liberar energía, o convertida y almacenada como ácidos GRASOS o GLUCÓGENO. Cuando disminuye la glucosa en la sangre, la secreción de insulina se detiene y el hígado libera más glucosa a la sangre. La insulina tiene varias funciones relacionadas en el hígado, los músculos y otros tejidos, controlando el balance de la glucosa con los compuestos relacionados. Entre los desórdenes asociados con la insulina se cuentan la DIABETES MELLITUS y la HIPOGLICEMIA. FREDERICK BANTING y J.J.R. MACLEOD obtuvieron el Premio Nobel en 1923 por el descubrimiento de la insulina, y FREDERICK SANGER recibió esta distinción en 1958 por determinar su secuencia de aminoácidos.

insumo-producto, análisis Análisis económico desarrollado por WASSILY LEONTIEF, en que se examina la interdependencia de varios sectores productivos de una economía considerando el producto de cada industria como producto de CONSUMO y como factor en su propia producción y en la de otros productos. Por ejemplo, en un análisis insumo-producto se puede desglosar la producción total de camiones de un país y mostrar que algunos se utilizan en la fabricación de más camiones, una parte en la agricultura, otros en la producción de viviendas, y así sucesivamente. Un análisis insumo-producto normalmente se resume en un cuadro cuadriculado que muestra cuáles son las compras y ventas de varias industrias entre sí.

intaglio ver HUECOGRABADO

integración En CÁLCULO, el proceso de encontrar una FUNCIÓN cuya DERIVADA es una función dada. El término, que algunas veces se usa indistintamente con "antidiferenciación", se indica en forma simbólica con el signo de integral $\int$. (El DIFERENCIAL dx casi siempre lo sigue para indicar que x es la VARIABLE). Las reglas básicas de integración son: (1) $\int(f + g)dx = \int f dx + \int g dx$ (donde f y g son funciones de la variable x), (2) $\int kf dx = k\int f dx$ (k es una constante), y (3) $\int x^n dx = \left(\frac{1}{n+1}\right)x^{n+1} + C$ (C es una constante). Nótese que se puede agregar cualquier valor constante a una integral indefinida sin que cambie su derivada. De este modo, la integral indefinida de $2x$ es $x^2 + C$, donde C puede ser cualquier número real. Una integral definida es una integral indefinida evaluada sobre un intervalo. El resultado no se ve afectado por la elección del valor de C. Ver también DERIVACIÓN.

integración vertical Forma de organización comercial en que una empresa controla todas las etapas de producción de un bien, desde la adquisición de materias primas hasta la venta al detalle del producto final. Un ejemplo actual es la industria del petróleo, en que una sola empresa es por lo general propietaria de los pozos petrolíferos, refina el crudo y vende gasolina en las estaciones de servicio. Por el contrario, en una integración horizontal, una empresa persigue controlar totalmente una sola etapa de producción o una sola industria, lo que le permite aprovechar las economías de escala, pero se traduce en una menor competencia.

integral Concepto fundamental del CÁLCULO relacionado con áreas y otras cantidades modeladas por FUNCIONES. Una integral definida da el área entre la línea que grafica una función y el eje horizontal, entre las rectas verticales en los puntos extremos de un intervalo. También permite calcular los cambios netos en un sistema sobre un intervalo, conduciendo así, por ejemplo, a fórmulas para el trabajo total realizado por una fuerza variable, o para la distancia total recorrida por un objeto que se mueve con velocidad variable. Cuando sólo se especifica la función, sin definir el intervalo de integración, se la denomina integral indefinida. El proceso de calcular una integral tanto definida como indefinida se llama INTEGRACIÓN. De acuerdo al teorema fundamental del CÁLCULO, una integral definida puede calcularse usando su antiderivada (una función cuya tasa o velocidad de cambio, es decir, su derivada, es igual a la función que se está integrando). Las integrales se generalizan a un número mayor de dimensiones (es decir, de variables independientes) mediante INTEGRALES MÚLTIPLES. Ver también INTEGRAL CURVILÍNEA; INTEGRAL DE SUPERFICIE.

integral curvilínea En matemática, la INTEGRAL de una FUNCIÓN de varias VARIABLES definida sobre una RECTA o curva que se ha expresado en términos de longitud de arco (ver LONGITUD DE UNA CURVA). Una integral definida ordinaria se determina sobre un segmento de línea recta, mientras una integral curvilínea puede usar una trayectoria más general, tal como una parábola o un círculo. Las integrales curvilíneas se utilizan extensamente en la teoría de funciones de VARIABLE COMPLEJA.

integral de superficie En cálculo, la INTEGRAL de una función de varias variables calculada sobre una SUPERFICIE. Para funciones de una sola variable, las integrales definidas se calculan sobre intervalos en el eje x y dan como resultado un área. Para funciones de dos variables, las integrales dobles en su forma más simple se calculan sobre regiones rectangulares y dan volúmenes como resultado. De manera más general, una integral calculada sobre un plano o sobre una superficie curva da como resultado una integral de superficie que representa un volumen, aunque también tiene muchas aplicaciones no geométricas.

integral múltiple En CÁLCULO, la INTEGRAL de una FUNCIÓN de más de una variable. Así como la integral de una función de una variable sobre un intervalo da como resultado un área, la integral doble de una función de dos variables calculada sobre una región da como resultado un volumen. Las funciones de tres variables tienen integrales triples, y así sucesivamente. Al igual que la integral simple, tales elaboraciones son útiles

para calcular el cambio neto en una función como resultado de cambios parciales en sus variables.

integumento Envoltura del cuerpo que lo protege del mundo exterior y de la desecación. En los seres humanos y otros mamíferos está representada por la PIEL (incluida la epidermis externa y la dermis interna) y sus estructuras conexas, como el PELO, UÑAS y las GLÁNDULAS SEBÁCEAS y SUDORÍPARAS.

Intel Corp. Empresa estadounidense fabricante de circuitos semiconductores para computadoras. Intel fue fundada en 1968 con la razón social NM Electronics por ROBERT NOYCE y Gordon Moore, inventores del circuito integrado, para fabricarlos a gran escala. A principios de la década de 1970, la empresa introdujo los chips semiconductores más potentes conocidos hasta entonces, los que pronto reemplazaron a los núcleos magnéticos que previamente se utilizaban en las memorias de las computadoras. IBM CORP. decidió usar el MICROPROCESADOR Intel 8088 (introducido en 1978) en su primera COMPUTADORA PERSONAL (el PC IBM), con lo que los microprocesadores Intel se transformaron en un componente estándar de todas las máquinas tipo PC. Aunque finalmente otros fabricantes desarrollaron microprocesadores compatibles con Intel, más del 75% de los PC continúan funcionando con procesadores Intel a principios del s. XXI.

inteligencia En educación, capacidad para aprender, comprender o manejar situaciones nuevas o difíciles. En psicología, el término puede designar más específicamente la capacidad de adquirir y aplicar conocimientos para manipular el medio circundante o para pensar en forma abstracta, lo cual puede medirse con criterios objetivos (como la prueba de CI). Se estima en general que la inteligencia resulta de una combinación de características hereditarias y factores ambientales (de desarrollo y sociales). El asunto sigue siendo objeto de fuertes debates, y muchos han intentado mostrar que ya sea lo biológico (especialmente los genes) o lo ambiental (especialmente las condiciones que reflejan la clase socioeconómica) son, de modo más o menos exclusivo, responsables de producir diferencias en cuanto a inteligencia. Los estudios que pretenden mostrar vínculos entre herencia étnica e inteligencia han resultado particularmente controversiales, y en su mayoría han sido rechazados por la comunidad científica. Suele decirse que la inteligencia general comprende diversas habilidades específicas (habilidad verbal, habilidad para aplicar la lógica en la solución de problemas, etc.), pero los críticos sostienen que esa división no refleja la naturaleza de la cognición y que se requieren otros modelos, basados tal vez en el PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, para comprender de mejor forma el fenómeno. A veces se observa que una gran inteligencia (medida por las pruebas) se correlaciona con el logro social, pero la mayoría de los expertos creen que hay otros factores que son importantes y que la inteligencia no es garante del éxito (ni su carencia es garante del fracaso). Ver también CREATIVIDAD; INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

inteligencia En operaciones de gobierno y militares, información evaluada concerniente a los recursos bélicos, actividades y planes probables de acción de naciones que no necesariamente son enemigas o adversarias. El término también se refiere a la recolección, análisis y distribución de dicha información y a la intervención subrepticia en los asuntos políticos o económicos de otros países, actividad comúnmente conocida como "acciones encubiertas". La inteligencia es un componente importante del poderío nacional y un elemento fundamental en la toma de decisiones en relación con la seguridad nacional, la defensa y la política exterior. La inteligencia se maneja en tres niveles: estrategia, táctica y contrainteligencia. Pese a la imagen pública de los operativos de inteligencia como asuntos en que intervienen agentes secretos, buena parte del trabajo de inteligencia supone la poco apasionante búsqueda de fuentes "abiertas", como emisiones radiales y publicaciones. Entre las fuentes encubiertas de inteligencia están la inteligencia de imágenes, que comprende los reconocimientos aéreos y espaciales, la inteligencia de señales, que incluye la escucha electrónica y el desciframiento de CÓDIGOS, y la inteligencia humana, que entraña el trabajo de los agentes secretos en la forma clásica en que los espías desarrollan su oficio. Entre las organizaciones de inteligencia destacadas figuran la CIA en EE.UU., el Servicio de Seguridad Federal en Rusia, el MI5 y MI6 en Gran Bretaña, y el MOSSAD en Israel.

inteligencia artificial (IA) Capacidad de una máquina para ejecutar tareas que requieren de la inteligencia humana. Las aplicaciones típicas comprenden juegos, traducción de lenguaje, SISTEMAS EXPERTOS y ROBÓTICA. Aunque la maquinaria pseudointeligente se remonta a la antigüedad, los primeros indicios de inteligencia verdadera aparecieron con el desarrollo de la COMPUTADORA DIGITAL en la década de 1940. La inteligencia artificial, o al menos la apariencia de inteligencia, se ha desarrollado en paralelo con el poder de procesamiento computacional, el cual aparece como el principal factor limitante. Los primeros proyectos de IA, como el juego de ajedrez y la solución de problemas matemáticos, son vistos actualmente como triviales en comparación con el RECONOCIMIENTO DE PATRONES visuales, toma de decisiones complejas y el uso del lenguaje natural. Ver también test de TURING.



Prototipo de un robot de seis ruedas, dotado de inteligencia artificial capaz de detectar minas terrestres.

DIETER NAGL—AFP/GETTY IMAGES

intelligent design Ver DISEÑO INTELIGENTE

intención En lógica y psicología escolástica, concepto que describe un modo de ser o relación entre la mente y un objeto. Se sostiene que al conocer la mente tiende hacia su objeto, y una cosa en tanto conocida, o en la mente cognoscente, tiene un "ser intencional", como ocurre con el cuadrado del círculo, lo cual, aunque imposible, puede ser un objeto de intención. En teoría de la acción, la intención se interpreta en un sentido diferente, pero relacionado, como sucede al actuar con la intención de lograr un propósito específico. Una cuestión importante en la teoría de la acción es la de la relación entre tener una intención específica al hacer algo y hacer la misma cosa intencionalmente. ¿Es necesaria una intención para la acción intencional y, si es así, es causa de tal acción o algún otro tipo de fundamento de ella?

intencionalidad Propiedad de estar orientado hacia un objeto. La intencionalidad se muestra en varios fenómenos mentales. Así, si una persona experimenta una emoción hacia un objeto, tiene una actitud intencional hacia él. Otros ejemplos de actitudes intencionales hacia un objeto son: buscar el objeto, creer y pensar en él. Las actitudes intencionales comprenden también ACTITUDES PROPOSICIONALES. Una característica de la intencionalidad es la "inexistencia": un individuo puede estar relacionado intencionalmente con un objeto que no existe. Así, lo que un individuo busca (y busca intencionalmente) puede no existir, y un acontecimiento que cree que va

a ocurrir puede no ocurrir en absoluto. Otra característica es la opacidad referencial: una oración que adscribe verazmente un estado intencional a un individuo puede tornarse falsa cuando el objeto de tal estado es sustituido por una descripción alternativa del objeto. Supóngase que la lapicera del sujeto es la millonésima lapicera producida este año, así que "su lapicera" y "la millonésima lapicera producida este año" tienen la misma referencia. Puede ser verdadero decir que el individuo se halla en el estado intencional de buscar su lapicera, pero puede ser falso decir que se halla en el estado intencional de buscar la millonésima lapicera producida este año; de manera similar, puede creer que esta es su lapicera, pero no creer que esta sea la millonésima lapicera producida este año.

intendente *u* **oficial de intendencia** Oficial que supervisa el acuartelamiento y movimiento de tropas. El cargo existe en Europa por lo menos desde el s. XV. El ministro de guerra francés, bajo LUIS XIV, creó un departamento del intendente general que se dedicó a distribuir almacenes estratégicamente ubicados a través de la campiña, con alimentos, forraje, municiones y equipamiento. En algunos países europeos, ya en el s. XVIII, sus tareas comprendían la coordinación de las marchas y despliegues, y dar forma a las órdenes operacionales; en EE.UU. permanecieron hasta 1962 como funcionarios logísticos y administrativos especializados cuando el Cuerpo de intendencia fue absorbido por otros organismos.

interacción fundamental En física, el efecto de cualquiera de las cuatro fuerzas fundamentales: gravitacional, electromagnética, nuclear fuerte y nuclear débil. Todas las fuerzas naturales conocidas pueden reducirse a estas interacciones fundamentales. La GRAVITACIÓN es la fuerza de atracción entre cualquier par de objetos que tienen MASA; causa la caída de los objetos a tierra al soltarlos y mantiene las órbitas de los planetas en torno al Sol. La FUERZA ELECTROMAGNÉTICA es responsable de la atracción y repulsión entre las CARGAS ELÉCTRICAS y explica el comportamiento químico de los ÁTOMOS y las propiedades de la LUZ. La FUERZA NUCLEAR FUERTE liga los QUARKS entre sí en los PROTONES, NEUTRONES y otros HADRONES y también mantiene ligados entre sí los protones y neutrones en un NÚCLEO atómico, venciendo la repulsión eléctrica entre los protones, que tienen la misma carga positiva. La FUERZA NUCLEAR DÉBIL se observa en ciertas formas de desintegración radiactiva (ver RADIACTIVIDAD) y en reacciones que son la fuente de la energía del Sol y otras estrellas.

interaccionismo En sociología, perspectiva teórica según la cual los procesos sociales (como el conflicto, la cooperación, la formación de la identidad) se explican a partir de la interacción humana. Fue GEORG SIMMEL quien primero señaló que la "sociedad es simplemente el nombre de una serie de personas conectadas por interacción". En EE.UU., JOHN DEWEY, Charles H. Cooley y, sobre todo, GEORGE HERBERT MEAD propusieron el interaccionismo simbólico, teoría que postula que el pensamiento y el yo no forman parte de las capacidades humanas innatas, sino que surgen por la interacción social, i.e., por la comunicación con otros mediante el uso de SÍMBOLOS. Para los interaccionistas simbólicos, el individuo siempre está involucrado en el proceso de socialización, i.e., siempre está modificando su pensamiento, su rol y su conducta por medio del contacto con otros individuos. Otros teóricos, como ALFRED SCHUTZ, se basaron en la FENOMENOLOGÍA para ampliar el interaccionismo, iniciativa que condujo a la creación de campos como la SOCIOLINGÜÍSTICA y etnometodología, el estudio de las actividades humanas generadoras de sentido. Ver también ERVING GOFFMAN.

interaccionismo En filosofía de la MENTE, especie de DUALISMO mente-cuerpo que sostiene que la mente y el cuerpo, aunque sustancias separadas y distintas, interactúan causalmente. Los interaccionistas afirman que un suceso mental (como cuando alguien tiene la intención de poner las manos en el fuego) puede ser la causa de una acción física. A la inversa, el suceso físico (la mano que se pone en contacto con el fuego) puede ser la causa de un suceso mental (el experimentar un dolor intenso). La formulación clásica del interaccionismo se debe a RENÉ DESCARTES, quien no pudo explicar cómo ocurre la interacción más allá de conjeturar que tiene lugar en la glándula pineal. Este problema llevó a algunos filósofos a negar que hubiese interacción real entre la mente y el cuerpo y a explicar las manifestaciones en contrario, recurriendo a una intervención divina capaz de crear efectos mentales o físicos en correspondencia con causas físicas o mentales (ver OCASIONALISMO) o recurriendo a una "armonía preestablecida", divinamente ordenada, entre el curso de los sucesos mentales y el de los sucesos físicos. BARUCH SPINOZA propuso una teoría monista en que mente y cuerpo eran dos atributos de una sola sustancia subyacente. Ver también el problema MENTE-CUERPO.

intercambiador de calor ver intercambiador de CALOR

intercambio, términos de Relación entre los precios a los que un país vende sus exportaciones y los precios que paga por sus importaciones. Si los precios de las exportaciones de un país aumentan en relación con los precios de las importaciones, se dice que sus términos de intercambio han adoptado una tendencia favorable, ya que, en efecto, ahora recibe más importaciones por cada unidad de bienes exportados. Los términos de intercambio, que dependen de la oferta y demanda mundial de los bienes comercializados, indican la forma en que se distribuirán las ganancias del comercio internacional entre los países participantes. Un cambio abrupto en los términos de intercambio de un país (p. ej., una caída drástica en los precios de su exportación principal) puede ocasionar graves problemas en su BALANZA DE PAGOS. Ver también VENTAJA COMPARATIVA.

intercolumnio En arquitectura, espacio entre dos columnas que soportan un ARCO o un CORNISAMENTO. En la arquitectura clásica, renacentista y barroca se utilizó un sistema codificado por VITRUBIO, en el cual la medida se expresaba en términos de los diámetros de las columnas (p. ej., dos columnas están separadas por tres diámetros). Este sistema expresó en forma conveniente la medida de una unidad espacial, cuyo tamaño variaba de un edificio a otro, según el ORDEN clásico usado.

interés Precio pagado por el uso de CRÉDITO o DINERO. Normalmente corresponde a un porcentaje del dinero tomado en préstamo y se calcula sobre una base anual. El prestamista cobra intereses como pago por no disponer de su dinero durante un período. La tasa de interés refleja el riesgo de efectuar préstamos y es mayor en el caso de los préstamos considerados de alto riesgo. Esta relación se conoce como compensación riesgo/retorno. Tal como los precios de bienes y servicios, las tasas de interés responden a la OFERTA Y DEMANDA. Dentro de las teorías que explican la necesidad de aplicar intereses se encuentran la teoría de la preferencia temporal, según la cual el interés es el aliciente para dedicarse a actividades que demandan tiempo, pero son más productivas, y la teoría de la PREFERENCIA POR LA LIQUIDEZ de JOHN MAYNARD KEYNES, según la cual el interés es el incentivo para sacrificar un grado deseado de liquidez por una obligación contractual no realizable. Las tasas de interés también pueden utilizarse como herramienta para la implementación de la política MONETARIA (ver TASA DE DESCUENTO). Las tasas de interés elevadas pueden estancar la economía porque los consumidores, empresas y compradores de viviendas tienen dificultades para obtener créditos. Por su parte, las tasas de interés bajas tienden a estimular la economía y a incentivar la INVERSIÓN y el CONSUMO.

interfaz gráfica de usuario *inglés* **graphical user interface (GUI)** Formato de presentación computacional que permite al usuario seleccionar comandos, llamar archi-

vos, iniciar programas y hacer otras tareas rutinarias usando un RATÓN para señalar símbolos gráficos (iconos) o listas de menú de opciones en la pantalla en lugar de digitar el texto de los comandos. La primera GUI que se usó en una COMPUTADORA PERSONAL apareció en Lisa de Apple Computers, introducida en 1983; su GUI fue la base del tan exitoso Macintosh (1984) de Apple. El estilo de la GUI de Macintosh fue adaptado ampliamente por otros fabricantes de computadoras personales y *software* para PC. En 1985, Microsoft Corp. introdujo WINDOWS, una GUI (la cual más tarde se convirtió en un sistema operativo) que dio a las computadoras basadas en MS-DOS muchas de las capacidades de Macintosh. Además de ser usadas como interfaz para el sistema operativo, las GUI son utilizadas en otro tipo de *software*, como los NAVEGADORES y los programas de aplicación.

interferencia En física, el efecto neto de combinar (i.e., superponer) dos o más trenes de ONDAS que se propagan en trayectorias que coinciden o se interceptan. Ocurre interferencia constructiva si dos componentes tienen la misma FRECUENCIA y FASE; las amplitudes de onda se refuerzan. Ocurre interferencia destructiva cuando las dos ondas están desfasadas en medio período (ver MOVIMIENTO PERIÓDICO); si las ondas son de igual amplitud, se cancelan entre sí. Dos ondas que se propagan en la misma dirección, pero que difieren en forma leve en frecuencia, interfieren entre sí constructivamente a intervalos regulares dando como resultado una frecuencia de pulsación llamada BATIMIENTO. Dos ondas que se propagan en direcciones opuestas, pero que tienen la misma frecuencia, interfieren entre sí de manera constructiva en algunos lugares y destructiva en otros, dando como resultado una onda estacionaria.

interferometría En astronomía, técnica que consiste en la observación simultánea de señales electromagnéticas (ver RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA) de origen cósmico por medio de dos o más telescopios o radioantenas y la síntesis de las señales por una computadora. Las imágenes producidas con esta técnica tienen una resolución similar a la que se obtendría con un solo instrumento, con una abertura del tamaño combinado de aquellas correspondientes a los instrumentos empleados. La interferometría, utilizada en particular en RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA RADÁRICA y más recientemente en astronomía óptica, emplea la interferencia constructiva y destructiva de las ondas electromagnéticas en trayectorias convergentes. La interferencia aparece por la diferencia de tiempo que tardan las señales en llegar desde la fuente hasta los distintos instrumentos, los cuales pueden estar separados por unos pocos metros hasta por miles de kilómetros. Por medio de análisis computacional de los patrones de interferencia, puede determinarse con gran precisión la posición y diámetro angular de la fuente como asimismo sus variaciones de intensidad. La interferometría se usa, por ejemplo, para medir el diámetro de estrellas, el tamaño de áreas gaseosas de formación de estrellas y las distancias entre componentes de sistemas estelares múltiples (ver ESTRELLA BINARIA). También permite el estudio de QUASARES lejanos y los jets que ellos emiten.

interferón Cualquiera de varias PROTEÍNAS relacionadas, producidas por todos los VERTEBRADOS y posiblemente por algunos invertebrados. Desempeñan un rol importante en la resistencia a infecciones. Es la defensa más rápida en producirse y más importante del cuerpo contra los VIRUS. También puede combatir BACTERIAS y parásitos (ver PARASITISMO), inhibir la división celular y promover o impedir la diferenciación celular. El efecto del interferón es indirecto –reacciona con las células en riesgo, las cuales entonces resisten la multiplicación del virus– en contraste con los ANTICUERPOS, los cuales actúan combinándose directamente con un virus específico. Se distinguen varios tipos de interferones, que se diferencian por sus características como proteínas y por el tipo de células que los producen. En la actualidad se elaboran algunos mediante INGENIERÍA GENÉTICA. Las expectativas iniciales de que el interferón sería una droga milagrosa para una amplia variedad de enfermedades se redujeron debido a sus serios efectos colaterales, pero unas cuantas enfermedades poco comunes responden a ella.

interleucina Cualquiera de un tipo de PROTEÍNAS de origen natural, importantes en la regulación de la función del LINFOCITO. Varios tipos se reconocen como componentes cruciales del sistema inmunitario del organismo (ver INMUNIDAD). Los ANTÍGENOS y los microbios estimulan la producción de interleucinas, las cuales inducen la producción de diversos tipos de linfocitos en una serie de reacciones complejas, que aseguran un suministro abundante de CÉLULAS T que atacan a agentes infecciosos específicos.

Internacional Comunista ver KOMINTERN



Edificio de la Asamblea en estilo internacional, diseñado por Le Corbusier, Chandigarh, India.

NARINDER NANU—AFP/GETTY IMAGES

internacional, estilo *inglés* **International Style** Estilo arquitectónico desarrollado en Europa y EE.UU. en las décadas de 1920–30, que dominó la arquitectura occidental de mediados del s. XX. El término fue empleado por primera vez en 1932 por Henry-Russell Hitchcock y PHILIP JOHNSON en su libro *Estilo internacional: la arquitectura desde 1922*. Las características más comunes del estilo son: formas rectilíneas, espacios interiores abiertos, amplias extensiones de vidrio, uso del acero y HORMIGÓN ARMADO, y superficies planas, luminosas y desprovistas de ornamentación. WALTER GROPIUS, LUDWIG MIES VAN DER ROHE y LE CORBUSIER figuran entre los arquitectos a quienes más se asocia con el estilo. Ver también BAUHAUS.

Internacional, Primera ver PRIMERA INTERNACIONAL

Internacional Socialista ver SEGUNDA INTERNACIONAL

International Brotherhood of Teamsters, Chauffeurs, Warehousemen and Helpers of America (IBT) ver TEAMSTERS UNION

International Business Machines Corporation ver IBM CORP.

International Herald Tribune Periódico editado en París. Ha sido durante mucho tiempo la principal fuente de noticias anglófonas para los expatriados, turistas y hombres de negocios estadounidenses en Europa. Sus orígenes están en el *Paris Herald* (fundado en 1887). Una fusión en 1924 entre su antecesor, *New York Herald*, y *New York Tribune*, fue el origen del *New York Herald-Tribune* y del *Paris Herald Tribune*. La edición parisiense, que prosperaba cuando su matriz desapareció en 1966, fue rebautizada al ser rescatada por una operación conjunta entre el *New York Times*, el *Washington Post* y Whitney Communications. La New York Times Co. y la Washington Post Co. se transformaron en copropietarias del

diario en 1991. En 2003, The New York Times Co. pasó a ser la propietaria exclusiva del diario.

International Standard Book Number ver ISBN

International Telephone and Telegraph Corp. (ITT) Antigua empresa de telecomunicaciones estadounidense. Fue fundada en 1920 por Sosthenes y Hernand Behn como una SOCIEDAD DE CARTERA de sus compañías de teléfonos y telégrafos en el Caribe. Se expandió al mercado europeo y se transformó en un importante fabricante en el ámbito de las telecomunicaciones. En las décadas de 1960–70, ITT se transformó en un conglomerado al adquirir empresas como Sheraton Corp. y Hartford Fire Insurance Co. En 1987 liquidó sus negocios de telecomunicaciones y en 1995 se dividió en tres compañías: ITT Hartford Group Inc. (seguros), ITT Industries Inc. (dispositivos electrónicos de defensa y repuestos de automóviles), y una "nueva" ITT Corp. que se fusionó con Starwood Lodgings en 1997.

internet RED DE COMPUTADORAS de acceso público que interconecta muchas redes menores mundiales. Nació de un programa llamado ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) del Departamento de Defensa de EE.UU., establecido en 1969, con conexiones entre computadoras de la Universidad de California en Los Ángeles, el Stanford Research Institute, la Universidad de California en Santa Bárbara y la Universidad de Utah. El propósito de ARPANET era realizar investigaciones en redes de computadoras para proveer sistemas de comunicaciones seguros y perdurables en caso de guerra. A medida que la red se expandía con rapidez, académicos e investigadores en otros campos empezaron a usarla también. En 1971 fue desarrollado el primer programa para enviar CORREO ELECTRÓNICO a través de una red de distribución; para 1973, año en que se hicieron conexiones internacionales a ARPANET (desde Gran Bretaña y Noruega), el correo electrónico o e-mail representaba la mayoría del tráfico en ARPANET. La década de 1970 también vio el desarrollo de las listas de correo, FOROS DE INTERCAMBIO, BBS y PROTOCOLOS de comunicaciones TCP/IP, los cuales fueron adoptados como protocolos estándares para ARPANET en 1982–83, lo que condujo a una amplia difusión del término internet. En 1984 fue introducido el sistema de direccionamiento de NOMBRE DE DOMINIO. En 1986, la Fundación nacional para la ciencia estableció el NSFNET, una red de redes capaz de manejar un tráfico muchísimo mayor, y en un año más de 10.000 anfitriones se conectaron a internet. En 1988, las conversaciones en tiempo real a través de la red fueron posibles con el desarrollo de los protocolos de conversación de internet (ver CHAT). En 1990, ARPANET dejó de existir, quedando atrás la NSFNET, y estuvo disponible el primer acceso a internet mediante discado telefónico comercial. En 1991, la WWW fue liberada al público (a través de FTP). El NAVEGADOR Mosaic fue lanzado en 1993 y su popularidad llevó a la proliferación de sitios y usuarios de la WWW. En 1995, el NSFNET derivó a un rol de red de investigación, dejando que el tráfico de internet fuera conducido a través de proveedores de red en lugar de las supercomputadoras NSF. En aquel año la web se convirtió en la parte más popular de internet, sobrepasando en volumen de tráfico a los protocolos FTP. En 1997 había más de 10 millones de anfitriones en internet y más de un millón de nombres de dominio registrados. En la actualidad se puede tener acceso a internet vía señales de radio, líneas de televisión por cable, satélites y conexiones por fibra óptica, aunque la mayoría del tráfico aún utiliza parte de la red pública de telecomunicaciones (telefonía). La internet está ampliamente ligada al vasto y significativo desarrollo que afectará casi todos los aspectos de la cultura humana y del comercio en formas que aún no podemos ni imaginar.

Interpol *ofic.* **International Criminal Police Organization** Organización internacional de policía criminal cuyo propósito es combatir la delincuencia internacional. Interpol promueve la más amplia asistencia mutua posible entre las autoridades policiales de los países afiliados y busca establecer y desarrollar todas las instituciones que permitan contribuir efectivamente a la prevención y represión de los delitos comunes. Fue fundada en Austria en 1923 con 20 países miembros; después de la segunda guerra mundial su sede se trasladó a París. A comienzos del s. XX, sus miembros superaban los 180 países. Interpol persigue a los delincuentes que operan en más de un país (p. ej., los contrabandistas), aquellos que permanecen en un país pero cuyos delitos afectan a otros países (p. ej., los falsificadores de monedas extranjeras) y aquellos que cometen un delito en un país y huyen a otro.

interpolación En matemática, la ESTIMACIÓN del valor entre dos puntos de datos conocidos. Un ejemplo simple es calcular el promedio (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) entre las poblaciones de censos realizados en intervalos de diez años para estimar la población en el quinto año. Las estimaciones fuera del conjunto de puntos de datos (p. ej., predecir en el caso anterior la población cinco años después del segundo censo) se llama extrapolación. Si se dispone de más de dos puntos de datos, una curva se puede ajustar a los datos mejor que una recta. La curva más simple que se puede ajustar es la curva correspondiente a un POLINOMIO. Sólo un polinomio de un grado dado –el polinomio de interpolación– pasa por todos y cada uno de los puntos de datos.

interrogatorio En DERECHO PENAL, proceso de interrogar formal y sistemáticamente a un sospechoso a fin de obtener de él respuestas incriminatorias. El proceso escapa en gran medida a la reglamentación por ley, aunque en EE.UU. se han impuesto limitaciones relativamente complejas a la policía en esta materia a fin de proteger los derechos del INCULPADO.

intervalo En música, la distancia entre dos tonos, tanto si suenan en forma sucesiva (intervalo melódico) o simultánea (intervalo armónico). En la música occidental, los intervalos generalmente reciben su nombre de acuerdo con el número de grados comprendidos dentro de una TONALIDAD dada; así, el ascenso de do a sol (do-re-mi-fa-sol) se denomina una quinta, porque el intervalo abarca cinco grados de la escala. Hay cuatro intervalos perfectos: prima o unísono, octava, cuarta y quinta. Los otros intervalos (segundas, terceras, sextas, séptimas) tienen formas mayores y menores que difieren en tamaño por medio tono (semitono). Tanto los intervalos perfectos como los mayores pueden ser aumentados en medio tono. Los intervalos perfectos y menores pueden ser disminuidos en medio tono.

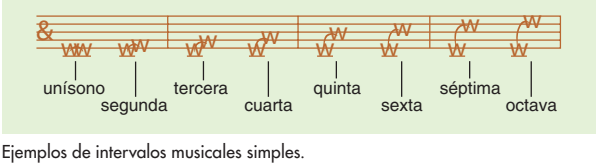

Ejemplos de intervalos musicales simples.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

intestinal, gas ver GAS INTESTINAL

intestino delgado Tubo largo, estrecho y enrollado en que se lleva a cabo casi toda la DIGESTIÓN. Mide 6,7–7,6 m (22–25 pies) desde el ESTÓMAGO hasta el INTESTINO GRUESO. El mesenterio, una estructura membranosa, lo sujeta y contiene sus vasos sanguíneos, sus nódulos linfáticos y su grasa aislante. El sistema NERVIOSO AUTÓNOMO le aporta los nervios parasimpáticos que inician la PERISTALSIS y los nervios simpáticos que la suprimen. Está recubierto de proyecciones diminutas digitiformes (vellosidades) que aumentan enormemente su superficie para la secreción de ENZIMAS y la absorción de alimentos. Sus tres porciones, DUODENO, yeyuno e ÍLEON, tienen diferentes

características. Los alimentos tardan tres a seis horas en transitar por el intestino delgado, salvo que trastornos como la GASTROENTERITIS, la diverticulosis o la obstrucción lo impidan.

intestino grueso Última porción del intestino. Tiene 1,5 m (5 pies) aprox. de largo, es más ancho que el INTESTINO DELGADO, y su pared interna es lisa. En su primera mitad, las ENZIMAS del intestino delgado completan la digestión, y las bacterias producen varias vitaminas B y vitamina K. Al cabo de 24 a 30 horas, sus movimientos de batido fragmentan las fibras de celulosa resistentes y exponen el QUIMO a las paredes del COLON, que absorben el agua y los electrólitos; la absorción es su función principal, junto con almacenar la materia fecal para luego expulsarla. El "movimiento de masa" más vigoroso (reflejo gastrocólico) se produce sólo dos o tres veces al día para impulsar el material de desecho hacia el canal ANAL. Entre sus afecciones más comunes se cuentan COLITIS ULCEROSA y diverticulosis (ver DIVERTÍCULO), PÓLIPOS y TUMORES.

intifada *árabe* **intifāḍah ("levantamiento")** Revuelta palestina (1987–93, 2000–05) contra la ocupación israelí de la franja de GAZA y CISJORDANIA. Aunque inicialmente fue una reacción espontánea a 20 años de ocupación y condiciones económicas cada vez peores, pronto fue controlada por la OLP, Organización para la Liberación de Palestina. Sus tácticas incluyeron la huelga, el boicot y el enfrentamiento con las tropas israelíes. La Cruz Roja Internacional estimó que unos 800 palestinos, de los cuales más de 200 eran menores de 16 años, murieron en manos de las fuerzas de seguridad israelíes en 1990. Varias decenas de israelíes fueron muertos durante el mismo período. La presión ejercida por la intifada contribuyó a materializar el acuerdo OLP-Israelí de 1993 sobre el autogobierno palestino. Sin embargo el quiebre de nuevas negociaciones llevadas a cabo a fines de 2000 llevó a otra explosión de violencia, que rápidamente llegó a ser conocida como la segunda intifada o de Aqṣā, llamada así por la mezquita de Aqṣā en Jerusalén, donde comenzó la lucha, que se prolongó hasta 2005. Ver también YĀSIR ʿARAFĀT; al-FATAH; ḤAMĀS.

intimidad, derecho a la Derecho de las personas a la protección de su vida privada. Aunque la Constitución de EE.UU. no lo menciona en forma expresa, se ha sostenido que la BILL OF RIGHTS reconoce implícitamente el derecho a la intimidad que protege a las personas de la intromisión injustificada del gobierno en materias como el matrimonio y la anticoncepción. El derecho a la intimidad puede supeditarse a los intereses superiores del Estado. En materia de RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL, el derecho a la intimidad es el derecho a que la vida y los asuntos privados de una persona no se vean expuestos a la atención pública o a ser objeto de otro tipo de intromisión indebida. La protección de la vida privada de los funcionarios públicos y de las personas que la ley define como "personalidades públicas" (p. ej., las estrellas de cine) es menos amplia que aquella de que gozan las demás personas.

intocable En la sociedad india, antigua clasificación que agrupa a personas de bajo estatus y a los excluidos del sistema de CASTAS hindú. Actualmente, se usa el término Dalit para designar a tales personas (de preferencia al término Harijan, utilizado por MOHANDAS K. GANDHI, el cual es considerado condescendiente por los propios Dalit) y su crítica situación es reconocida por la constitución y la legislación india. Los grupos considerados tradicionalmente intocables estaban constituidos por personas cuyas ocupaciones o hábitos de vida entrañaban actividades consideradas impuras, como quitar la vida para sustentarse (p. ej., pescadores); matar o disponer de ganado muerto o trabajar con sus pieles; entrar en contacto con desechos humanos (p. ej., barrenderos); y comer carne de ganado, cerdo o ave. Muchos intocables se convirtieron a otras religiones para escapar de la discriminación. La legislación india hoy clasifica a los Dalit bajo el término de *scheduled castes* (castas catalogadas) y les otorga ciertos privilegios especiales.

intolerables, leyes *o* **leyes de coerción** *inglés* **Intolerable Acts** (1774). Cuatro medidas punitivas aprobadas por el Parlamento británico contra las colonias norteamericanas. La bahía de Boston se cerró hasta que se pagó una compensación por el té destruido en el BOSTON TEA PARTY; se anuló el estatuto de la colonia de Massachusetts y se instaló un gobernador militar; los funcionarios británicos acusados de delitos sujetos a la pena capital podían ir a juicio en Inglaterra, y se repuso la medida de hospedar a soldados británicos en hogares norteamericanos. La ley de QUEBEC aumentó estas medidas opresivas. Las leyes, que los colonizadores tildaron de "intolerables", tuvieron por consecuencia la convocación del Congreso CONTINENTAL.

intoxicación alimentaria Enfermedad gastrointestinal aguda causada por la ingestión de alimentos que contienen TOXINAS. Estas pueden ser VENENOS presentes en forma natural en plantas y animales, contaminantes químicos o productos tóxicos de microorganismos. La mayoría de los casos se deben a bacterias (como SALMONELLAS y ESTAFILOCOCOS) y sus toxinas (como el BOTULISMO). Algunas cepas de E. COLI pueden causar enfermedades graves. Entre los venenos químicos están los metales pesados (ver INTOXICACIÓN POR MERCURIO), provenientes de los propios alimentos o extraídos de los implementos de cocina por alimentos ácidos. Los aditivos alimentarios pueden causar efectos tóxicos acumulativos duraderos. Ver también ENVENENAMIENTO POR PESCADO; ENVENENAMIENTO POR HONGOS.

intoxicación medicamentosa *o* **envenenamiento por drogas** Efectos dañinos de los medicamentos por sobredosis o sensibilidad a las dosis habituales. Muchas drogas son peligrosas; el margen entre dosis y sobredosis suele ser estrecho. Una dosis normalmente segura puede ser tóxica en algunas personas, con el tiempo, o en combinación con ciertos alimentos, alcohol u otras drogas. Las salvaguardas para evitar la intoxicación medicamentosa son primero las pruebas en animales, luego en voluntarios humanos, y por último, en pacientes. Las drogas cuya automedicación es peligrosa solo están a disposición de los médicos o mediante receta. Los farmacéuticos asesoran al público sobre el empleo adecuado.

intoxicación por mercurio Efectos nocivos de compuestos de MERCURIO. El mercurio se emplea en la manufactura de pinturas, diferentes artículos para el hogar y pesticidas; los productos terminados y los desechos liberados en el aire y el agua pueden contener mercurio. La CADENA ALIMENTARIA acuática puede concentrar compuestos de mercurio orgánico en peces y mariscos, los cuales, si son ingeridos por seres humanos, pueden afectar el sistema NERVIOSO central, alterar las funciones de los músculos, de la visión y del cerebro, traduciéndose en PARÁLISIS y, en algunos casos, causar la muerte (ver enfermedad de MINAMATA). La intoxicación aguda produce inflamación grave del tracto digestivo. El mercurio se acumula en los riñones, causando UREMIA y muerte. La intoxicación crónica, por inhalación ocupacional o absorción cutánea, produce sabor metálico en la lengua, inflamación oral, línea azulosa en las encías, dolores y temblor en las extremidades, pérdida de peso y cambios mentales (depresión y aislamiento). Los medicamentos mercuriales pueden producir reacciones de sensibilidad, a veces fatales. En los niños pequeños, la acrodinia (enfermedad rosada) probablemente se debe a un compuesto orgánico de mercurio empleado en pinturas para casas.

intoxicación por plomo *o* **plumbismo** Intoxicación por acumulación de PLOMO en el cuerpo. En grandes dosis produce gastroenteritis en adultos y trastornos cerebrales en niños. La exposición crónica produce anemia, constipación, espasmos abdominales, confusión, parálisis progresiva y, a veces, cáncer cerebral. Los niños son muy susceptibles al daño neural y encefálico; las pruebas finas demuestran que incluso niveles bajos de plomo pueden dañar a los niños y se asocian a problemas conductuales. Entre las fuentes domésticas se cuentan las pinturas a base de plomo, las cañerías de agua potable plomadas

y la vajilla de vidrio plomado. Los bebés que se llevan cosas a la boca son los que tienen más riesgo. Otros factores de riesgo son trabajar en lugares donde se emplea plomo y la exposición a ciertos insecticidas. La eliminación gradual del plomo en la gasolina se completó en EE.UU. en 1996; en el resto del mundo se han implementado prohibiciones similares. El tratamiento consiste en administrar ANTÍDOTOS que fijan o quelan (ver QUELATO) el plomo presente en los tejidos.

introvertido y extrovertido Tipos básicos de personalidad, según las teorías de CARL GUSTAV JUNG. El introvertido, que dirige sus pensamientos y sentimientos hacia dentro, suele ser tímido, contemplativo y reservado. El extrovertido, que dirige la atención hacia otras personas y hacia el mundo exterior, generalmente es sociable, impresionable y agresivo. Esta tipología se considera hoy demasiado simplista, porque casi nadie puede ser descrito como completamente introvertido o completamente extrovertido.

intuición En filosofía, forma de conocimiento independiente de la razón u observación. Como tal, la intuición es concebida como una fuente original e independiente de conocimiento, ya que está designada para dar cuenta precisamente de aquellos tipos de conocimiento que otras fuentes no pueden proveer. El conocimiento de algunas verdades necesarias y principios morales básicos es explicado a veces de esta manera. Un sentido técnico de intuición, derivado de IMMANUEL KANT, se refiere a la conciencia inmediata de las entidades individuales; la intuición (*Anschauung*) en este sentido puede ser empírica (p. ej., conciencia de datos de los sentidos) o pura (p. ej., conciencia a priori del espacio y el tiempo como formas de todas las intuiciones empíricas). Tal como la concibieron BARUCH SPINOZA y HENRI BERGSON, la intuición es un conocimiento concreto del mundo en cuanto un todo interconectado, en contraste con el conocimiento "abstracto", fragmentado, proveniente de la ciencia y la observación.



Invernadero de plantas y flores ornamentales para jardinería y paisajismo.
STOCKXPERT

intuicionismo Escuela de pensamiento matemático introducida por el matemático holandés Luitzen Egbertus Jan Brouwer (n. 1881–m. 1966). En contraste con el PLATONISMO matemático, que sostiene que los conceptos matemáticos existen independientemente de cualquier realización humana de ellos, el intuicionismo sostiene que sólo son legítimos aquellos conceptos matemáticos que pueden ser demostrados o construidos, siguiendo un número finito de pasos. Pocos matemáticos han estado dispuestos a abandonar los vastos reinos de las matemáticas edificadas sobre pruebas no constructivas.

intuicionismo En metaética, forma de COGNITIVISMO que postula que los enunciados morales pueden ser conocidos en forma inmediata como verdaderos o falsos por medio de una intuición racional. En los s. XVII–XVIII, el intuicionismo fue defendido por RALPH CUDWORTH, Henry More (n. 1614–m. 1687), Samuel Clarke (n. 1675–m. 1729) y Richard Price (n. 1723–m. 1791); en el s. XX, algunos de sus defensores fueron H.A. Prichard (n. 1871–m. 1947), G.E. MOORE y DAVID ROSS. Los intuicionistas han diferido en cuanto a los tipos de verdades morales que están sujetas a la aprehensión directa. Por ejemplo, mientras Moore pensaba que es evidente por sí mismo que ciertas cosas son moralmente valiosas, Ross creía que sabemos inmediatamente que es nuestro deber realizar actos de cierto tipo.

inuit ver ESQUIMAL

inundación *o* crecida Aumento del nivel de agua, que llega al desbordamiento de sus orillas naturales o artificiales y cubre terreno normalmente seco, como en el caso de un río que desborda hacia su llanura aluvial. Las crecidas incontrolables que pueden causar daños significativos resultan de precipitaciones excesivas en un breve período de tiempo, pero también pueden ser el resultado de deshielos primaverales que aumentan el caudal de los ríos, o de TSUNAMIS. Las medidas más comunes para el control de las inundaciones son el mejoramiento de canales, la construcción de diques y embalses, y la implementación de programas de conservación del suelo y de los bosques para retardar y absorber el escurrimiento de aguas.

Invar Marca registrada de una ALEACIÓN de HIERRO (64%) y níquel (36%), que se expande muy poco por efecto del calor. Inicialmente se usó el Invar para establecer las normas de medición de longitud y ahora se emplea para cintas de medir en topografía, en relojes y otros dispositivos termosensibles. El nombre expresa la invariabilidad de sus dimensiones. Invar fue desarrollado por Charles-Édouard Guillaume (n. 1861–m. 1938), que obtuvo el Premio Nobel de Física en 1920.

Invencible Armada ver ARMADA INVENCIBLE

inventario En comercio, asiento de bienes que una empresa mantiene en existencia; comprende productos terminados para la venta, artículos en proceso de producción, materias primas e insumos que se ocuparán en el proceso de elaboración de productos destinados a la venta. Los inventarios aparecen como activos en el BALANCE de una empresa. La rotación del inventario, que indica a qué ritmo los productos se convierten en dinero, es un factor clave en la evaluación de la situación financiera de una empresa. Los inventarios pueden contabilizarse al costo o al valor de mercado en los estados financieros.

invernadero Construcción diseñada para proteger plantas delicadas o fuera de temporada contra el frío o el calor excesivos. Normalmente es una estructura cerrada de plástico o vidrio, con una armazón de aluminio, acero galvanizado o de maderas como pino, cedro o ciprés y que se usa para producir frutas, vegetales, flores y cualquier otra planta que requiera condiciones de temperatura especiales. Se tempera parcialmente con el sol y en parte con medios artificiales. Este ambiente controlado se puede adaptar a las necesidades de plantas determinadas.

invernadero, efecto *inglés* **greenhouse effect** Calentamiento de la superficie terrestre y de la atmósfera inferior, que tiende a intensificarse con el aumento del dióxido de carbono y de algunos otros gases en la atmósfera. La luz visible del Sol calienta la superficie terrestre. Parte de esta energía es reemitida en forma de una onda larga de RADIACIÓN INFRARROJA, la que mayormente es absorbida por moléculas de dióxido de carbono y de vapor de agua en la atmósfera, y es irradiada nuevamente hacia la superficie terrestre con mayor concentración de calor. Este proceso es análogo a los paneles de vidrio de un invernadero que dejan pasar la luz solar pero retienen el calor. Al atrapar la luz infrarroja, la superficie terrestre y la atmósfera inferior se calientan más de lo que lo harían de otro

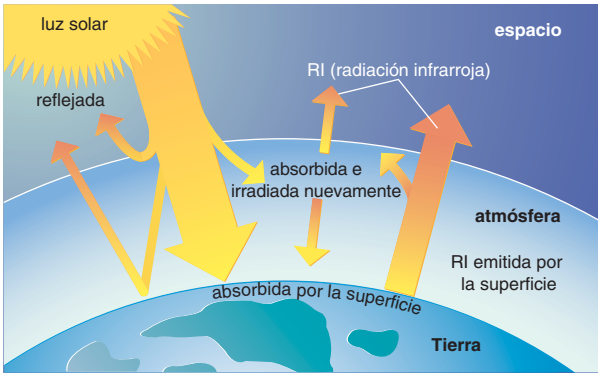

Parte de la luz solar que llega a la Tierra es reflejada por la atmósfera y la superficie terrestre, pero el grueso de ella es absorbida por la superficie, la cual se calienta. A su vez, la superficie emite radiación infrarroja (RI), parte de la cual escapa al espacio. Sin embargo, una fracción es absorbida por los gases invernadero de la atmósfera (especialmente dióxido de carbono, agua y metano) y es irradiada nuevamente en todas direcciones, en parte al espacio y en parte de vuelta a la superficie, que se recalienta al igual que la atmósfera inferior.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

modo. El incremento de la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera, causado por la combustión extensiva de COMBUSTIBLES FÓSILES, puede intensificar el efecto invernadero y causar cambios climáticos en el largo plazo. El aumento de las concentraciones atmosféricas de otros gases como CLOROFLUOROCARBONOS, ÓXIDO NITROSO y METANO también pueden agravar las condiciones de invernadero. Se estima que desde el inicio de la Revolución industrial la cantidad de dióxido de carbono atmosférico ha aumentado en 30%, mientras que la cantidad de metano se ha duplicado. Hoy en día, EE.UU. es responsable de aproximadamente un quinto de todas las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el ser humano. Ver también RECALENTAMIENTO DE LA TIERRA.

Inverness Royal burgh (ciudad real) y centro administrativo (pob., 2001: 44.084 hab.) de la Highland council area, en el cond. histórico de Inverness-shire, noroeste de Escocia. Situado a orillas del río Ness y del canal Caledoniano, ha sido por largo tiempo el centro de las Highlands escocesas (Tierras Altas). En el s. VI fue la capital del reino picto de Brude. En el s. XII llegó a ser un burgh cercano al castillo de MALCOLM III CANMORE. Inverness es actualmente un centro educacional y turístico. Su industria manufacturera se ha desarrollado a la par con el crecimiento de la industria petrolera costa afuera.

inversión Proceso de intercambio de un ingreso por un activo que según lo previsto producirá ganancias en una fecha posterior. Un inversionista evita el CONSUMO en el presente con la esperanza de obtener un retorno mayor en el futuro. La inversión puede verse afectada por las tasas de INTERÉS, dado que la tasa de inversión aumenta cuando las tasas de interés caen, pero existen otros factores más difíciles de medir que también pueden ser importantes, por ejemplo, las expectativas del sector comercial respecto de la demanda y las utilidades futuras, los cambios técnicos en los métodos de producción y los costos relativos previstos de la MANO DE OBRA y del CAPITAL. No se puede realizar una inversión sin AHORRO, dado que este es la fuente de financiamiento. La inversión es un factor que contribuye al crecimiento económico porque aumenta la capacidad de producción de una economía.

inversión térmica En meteorología, aumento de la temperatura del aire con la altitud. Tal incremento representa invertir las condiciones normales de temperatura de la TROPOSFERA, donde la temperatura suele decrecer con la altitud. Las inversiones térmicas juegan un papel importante en la determinación de la forma de las nubes, en la precipitación y en la visibilidad. Una inversión actúa como una cubierta, impidiendo el movimiento ascendente del aire que se encuentra por debajo de ella. Donde existe una inversión térmica pronunciada a baja altitud, las nubes de convección no pueden crecer a suficiente altura para producir lluvias y, al mismo tiempo, la visibilidad puede reducirse mucho por los contaminantes atrapados (ver SMOG). Debido a que el aire cerca de la base de la inversión es frío, con frecuencia hay niebla.

invertebrado Cualquier animal que carece de columna vertebral o espina dorsal. Comprenden los PROTOZOOS, ANÉLIDOS, CNIDARIOS, EQUINODERMOS, PLATELMINTOS, NEMATODOS, MOLUSCOS y ARTRÓPODOS. Más del 90% de los animales vivos son invertebrados. De distribución mundial, su tamaño varía desde protozoos minúsculos a calamares gigantes. Tienen poco en común, excepto la ausencia de una columna vertebral. En general, tienen un cuerpo blando y un esqueleto externo en el cual se insertan músculos y que les sirve de protección. Ver también VERTEBRADO.

investigación de operaciones Aplicación de métodos científicos a la dirección y administración de sistemas militares, gubernamentales, comerciales e industriales. Comenzó durante la segunda guerra mundial en Gran Bretaña, cuando equipos de científicos trabajaron con la Royal Air Force para mejorar la detección por radar de aeronaves enemigas, llevando a esfuerzos coordinados para mejorar todo el sistema de alerta temprana, defensa y abastecimiento. Se caracteriza por un enfoque de sistemas, o de ingeniería de sistemas, en el cual equipos de investigación interdisciplinaria adaptan métodos científicos a problemas de gran escala que deben ser modelados, debido a que las pruebas de laboratorio son imposibles. Algunos ejemplos son la distribución y reemplazo de recursos, el control de inventario y la programación de proyectos de construcción de gran escala.

investigación de mercado ver investigación de MERCADO

investigación y desarrollo (I&D) En la industria, dos procesos estrechamente relacionados, por medio de los cuales se crean nuevos productos y nuevas formas de productos antiguos a través de la innovación tecnológica. El trabajo se concentra por lo general en dos tipos de investigación: básica y aplicada. La investigación básica está orientada a una meta genérica (p. ej., la investigación genética en un laboratorio farmacéutico). La investigación aplicada orienta los resultados de la investigación básica a las necesidades de una industria específica y culmina con el desarrollo de productos o procesos, nuevos o modificados. Además de realizar la investigación básica o aplicada y de desarrollar modelos, el personal a cargo puede evaluar el rendimiento y el costo del nuevo producto o proceso.

invierno nuclear Devastación medioambiental que algunos científicos sostienen como resultante de una guerra nuclear. Según la hipótesis, la causa básica se debería a las explosiones de las ojivas nucleares, las cuales provocarían enormes incendios (tormentas de fuego). El humo, hollín y polvo serían enviados a la atmósfera y llevados por el viento formarían un cinturón que envolvería el hemisferio norte. Las nubes bloquearían casi toda la luz solar y las temperaturas superficiales descenderían durante varias semanas. La penumbra, las heladas mortíferas y las temperaturas bajo cero, combinadas con altas dosis de RADIACIÓN, interrumpirían la fotosíntesis de las plantas y podrían por lo tanto destruir gran parte de la vegetación y de la vida animal en el planeta. Otros científicos discuten los resultados de los cálculos originales y aunque dicha guerra nuclear sería indudablemente devastadora, el nivel de daño en la vida terrestre aún es controversial.

invierno, guerra de ver guerra RUSO-FINESA

inyección de combustible En un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA, la introducción de combustible en los cilindros por medio de una bomba, en vez de entrar por la succión creada por el movimiento de los pistones (ver PISTÓN Y CILINDRO).

En los MOTORES DIÉSEL, que carecen de BUJÍAS DE ENCENDIDO, el calor creado por el aire comprimido del pistón enciende el combustible que se ha bombeado al cilindro como un chorro pulverizado. En los motores con encendido por chispa se usan a menudo bombas de inyección de combustible en lugar de los CARBURADORES convencionales, que distribuyen el combustible en forma más pareja hacia los cilindros que el carburador; se puede desarrollar una mayor potencia y reducir las emisiones inconvenientes. En los motores de combustión continua, como las TURBINAS de gas y los COHETES de combustible líquido que no tienen pistones para crear la succión, son imprescindibles los sistemas de inyección de combustible.

Io *griego* **Iō** En la mitología GRIEGA, hija de Ínaco, dios fluvial de la Argólida. Provocó los celos de HERA cuando ZEUS se enamoró de ella. Zeus la convirtió en una vaquilla blanca para protegerla. Hera envió a Argos, una criatura de múltiples ojos, para que vigilara a la vaquilla, pero Zeus envió a HERMES para que hiciera dormir a Argos y lo matara. Hera envió luego a un tábano para que acosara a Io, quien huyó a través de Europa y cruzó las masas de agua llamadas más tarde mar Jónico y BÓSFORO ("vado de la vaca") en su honor. Cuando llegó a Egipto retomó su forma original. Más tarde fue identificada con la diosa egipcia ISIS.

ion *o* **ión** ÁTOMO o grupo de átomos con una o más CARGAS ELÉCTRICAS positivas o negativas. Los iones cargados positivamente se denominan CATIONES y los que tienen carga negativa, ANIONES. Los iones se forman cuando se agregan o remueven ELECTRONES a MOLÉCULAS neutras o a otros iones, como los átomos de sodio (Na) y cloro (Cl), que reaccionan para formar Na^+ y Cl^-; cuando los iones se combinan con otras partículas, como los cationes de hidrógeno (H^+) y el amoníaco (NH_3), que se combinan para formar cationes de amonio (NH_4^+); o cuando un ENLACE COVALENTE entre dos átomos se rompe de tal manera que las partículas resultantes se cargan, como el agua (H_2O) que se disocia (ver DISOCIACIÓN) en hidrógeno e iones hidróxido (H^+ y OH^-). Muchas sustancias cristalinas (ver CRISTAL) están compuestas de iones mantenidos en patrones geométricos regulares por la atracción entre partículas con carga opuesta. Los iones emigran al electrodo de carga opuesta en un CAMPO ELÉCTRICO y son los conductores de corriente en las celdas electrolíticas (ver ELECTRÓLISIS). Los compuestos que forman iones reciben el nombre de ELECTRÓLITOS. También se forman iones en los gases cuando son calentados a temperaturas muy altas o cuando una descarga eléctrica pasa a través de ellos (ver PLASMA).



Eugène Ionesco, 1959.
MARK GERSON

Ionesco, Eugène *orig.* **Eugen Ionescu** (26 nov. 1909, Slatina, Rumania–28 mar. 1994, París, Francia). Dramaturgo francés de origen rumano. Se educó en Bucarest y París, ciudad donde fijó su residencia en 1945. Su primera obra, *La cantante calva* (1950), una pieza de "antiteatro" de un acto, revolucionó el arte dramático y fue fundamental para iniciar el TEATRO DEL ABSURDO. Después escribió otras obras de un acto en las cuales los sucesos ilógicos creaban situaciones tanto cómicas como grotescas, entre las que se cuentan *La lección* (1951), *Las sillas* (1952) y *El nuevo inquilino* (1955). *El rinoceronte* (1959) es su obra larga más popular que retrata un pueblo francés donde todos los habitantes se transforman en rinocerontes. Otras obras son *El rey se muere* (1962) y *El peatón del aire* (1963). Fue nombrado miembro de la Academia Francesa en 1970.

ionización Proceso por el cual ÁTOMOS o MOLÉCULAS eléctricamente neutros son convertidos en átomos o moléculas (IONES) eléctricamente cargados por la remoción o adición de ELECTRONES de carga negativa. Es una de las principales maneras en que la RADIACIÓN transfiere energía a la materia y, por tanto, de detectar radiación. En general, la ionización ocurre siempre que exista propagación de partículas cargadas con suficiente energía, o de energía radiante, a través de gases, líquidos o sólidos. Un cierto nivel mínimo de ionización existe en la atmósfera de la Tierra debido a la continua absorción de RAYOS CÓSMICOS del espacio y de RADIACIÓN ULTRAVIOLETA del Sol.

ionosfera Región de la atmósfera de la Tierra en la cual la cantidad de iones, o partículas eléctricamente cargadas, es lo suficientemente grande para afectar la propagación de ondas de radio. La ionosfera comienza a una altitud de 50 km (30 mi) pero es más distinguible sobre los 80 km (50 mi). La IONIZACIÓN es causada de forma preferente por la radiación solar en longitudes de onda ultravioleta y de rayos X. La ionosfera es responsable de la propagación a gran distancia, por reflexión, de señales de radio en las bandas de onda corta y larga.

Iowa Estado (pob., 2000: 2.926.324 hab.) del centro-oeste de EE.UU. Limita con los estados de Minnesota, Wisconsin, Illinois, Missouri, Nebraska y Dakota del Sur; abarca una superficie de 145.755 km^2 (56.276 mi^2). Su capital es DES MOINES. El río DES MOINES cruza el estado de noroeste a sudeste. El río MISSISSIPPI conforma su límite oriental, mientras que los ríos MISSOURI y Big Sioux definen partes de su límite occidental. Habitaban la región los indios SAUK, FOX, iowa y SIOUX cuando llegaron los exploradores franceses LOUIS JOLLIET y JACQUES MARQUETTE en 1673. EE.UU. obtuvo Iowa como parte de la adquisición de LUISIANA en 1803. Después de la guerra de Halcón Negro y de que los indios sauk y fox cedieran la parte oriental de Iowa en la década de 1830, la colonización blanca avanzó rápidamente. En 1838 alcanzó el estatus de Territorio de Iowa y en 1846 pasó a ser el 29° estado. Después de la guerra de Secesión, la expansión del ferrocarril atrajo grandes oleadas de inmigrantes venidos del este y de Europa. El crecimiento de la población disminuyó después de la primera guerra mundial. La economía de Iowa se basa en la agricultura y encabeza la producción ganadera en EE.UU.

Iowa, Universidad de Universidad pública con sede en la ciudad de Iowa, EE.UU. Fundada en 1847, fue la primera universidad pública en admitir estudiantes de ambos sexos en idénticas condiciones, además de ser la primera en otorgar grados avanzados en las artes creativas. Está compuesta por *colleges* (colegios universitarios) de artes liberales, administración de negocios, odontología, derecho, medicina, enfermería, farmacia, educación e ingeniería, y de escuelas de periodismo, música y trabajo social. El campus es la sede del reconocido Writers' Workshop and International Writing Program (Taller de escritores y programa internacional de escritores).

Iowa, Universidad del estado de *inglés* **Iowa State University** Universidad pública con sede en Ames, EE.UU. Fundada en 1858, fue la primera universidad del estado en crear una escuela de veterinaria. Está compuesta por los *colleges* (colegios universitarios) de agronomía, administración de empresas, diseño, educación, ingeniería, ciencias de la familia y del consumidor, artes liberales y ciencias, y medicina veterinaria. Entre las instalaciones del campus destacan varios centros de investigación agropecuaria.

IP, dirección Número que identifica de forma única cada computadora en INTERNET. Una dirección IP (sigla en inglés de Internet Protocol) de una computadora puede ser asignada en forma permanente o asignada cada vez que esta se conecta

a internet por un PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET. A fin de satisfacer el enorme crecimiento en el número de dispositivos conectados a internet, el protocolo estándar de 32 bit, conocido como IPv4, comenzó a ser reemplazado por el protocolo de 128 bit, IPv6, en el año 2000. Ver también nombre de DOMINIO; TCP/IP; URL.

IPC ver ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

ipecacuana RIZOMAS y raíces deshidratadas de cualquiera de dos plantas de América tropical (*Cephaelis acuminata* y *C. ipecacuanha*) de la familia de las RUBIÁCEAS. Se ha usado desde tiempos antiguos especialmente como fuente de un medicamento para tratar envenenamientos, ya que induce náuseas y vómitos. El nombre también alude a la droga propiamente tal.

I-pin ver YIBIN

Ipoh Ciudad (pob., est. 2000: 566.211 hab.) de MALASIA occidental (peninsular). Su nombre deriva de un árbol nativo, cuya resina venenosa utilizaban los aborígenes para cazar. La ciudad actual data de la década de 1890, cuando se instalaron en la zona compañías británicas de yacimientos estanníferos, que ocuparon mano de obra china para trabajar en las minas; sus descendientes predominan actualmente en la población urbana. Ipoh es la capital minera de Malasia.

Ipso, batalla de (301 AC). Batalla librada en Ipso, Frigia, en la que ANTÍGONO I MONOFTALMOS y su hijo DEMETRIO I POLIORCETES fueron derrotados por Lisímaco de Tracia, SELEUCO I NICÁTOR de Babilonia, TOLOMEO I SÓTER de Egipto y Casandro de Macedonia. Antígono murió en la batalla y su territorio en Asia pasó a poder de sus enemigos, pero Demetrio conservó sus posesiones en Grecia y Macedonia. La batalla formó parte de la lucha por el control de territorios que habían integrado el imperio de ALEJANDRO MAGNO.

Ipswich Ciudad y borough (distrito) (pob., 2001: 117.074 hab.) del cond. administrativo e histórico de SUFFOLK, Inglaterra. Situada al nordeste de LONDRES, se constituyó oficialmente en 1200. Prosperó como puerto gracias a la exportación textil de Anglia Oriental desde la época medieval hasta el s. XVII. En la actualidad es un mercado agrícola y centro de servicios. Sus principales sitios de interés son la mansión Christchurch del s. XVI y la posada de Great White Horse que CHARLES DICKENS menciona en su novela *Papeles póstumos del club Pickwick*. Es la cuna del cardenal THOMAS WOLSEY.

Iqaluit *ant.* **Frobisher Bay** Ciudad (pob., 2001: 5.236 hab.) y capital del Territorio de Nunavut, Canadá. Ubicada en la parte sudoriental de la isla de BAFFIN, es la comunidad más grande en el Ártico canadiense oriental. Se estableció como factoría en 1914 y fue una base aérea durante la segunda guerra mundial. Posteriormente se instalaron allí estaciones de radar de alerta temprana DEW (Distant Early Warning). Cuenta con una estación meteorológica y un hospital. En 1999 fue designada capital del Territorio de Nunavut.

Iqbal, Sir Muhammad (9 nov. 1877, Sialkot, Panjab, India–21 abr. 1938, Lahore, Panjab, Pakistán). Poeta y filósofo indio musulmán. Primero alcanzó fama por su poesía, compuesta en estilo clásico para ser recitada en público, razón por la cual su obra se hizo conocida entre los analfabetos. Su visión fue cada vez más panislámica, como se advierte en el largo poema *Los secretos del yo* (1915), escrito en persa para que llegara a un público musulmán más amplio. En su obra hace un llamado a la revitalización del Islam, y aboga por un Estado musulmán independiente, anhelo que se materializaría finalmente con la fundación de Pakistán en 1947 y que lo llevaría a ser aclamado padre de la patria en forma póstuma. Su obra lírica señera es *El libro de la eternidad* (1932). Se lo considera el más grande de los poetas del s. XX en lengua urdu.

iqṭā' Sistema de tenencia de tierra practicado en las primeras sociedades islámicas. Bajo este sistema, iniciado en el s. IX, los líderes políticos cedían el derecho de usufructo sobre la tierra a un individuo (generalmente a cambio de sus servicios militares) por un tiempo limitado. Se diferenciaba del sistema FEUDAL DE TENENCIA DE LA TIERRA practicado en Europa, en que la tierra continuaba siendo de propiedad del dueño original, y no de quien la recibía en usufructo. La puesta en práctica del sistema variaba según la región y sufrió modificaciones con el tiempo.

IRA ver EJÉRCITO REPUBLICANO IRLANDÉS



IRAK

- **Superficie:** 434.128 km² (167.618 mi²)
- **Población:** 28.993.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BAGDAD
- **Moneda:** dinar iraquí



Irak *o* **Iraq** *ofic.* **República de Irak** País del Medio Oriente, en Asia sudoccidental, noroeste del golfo PÉRSICO. La población consiste principalmente en una mayoría árabe y una minoría de KURDOS. Idioma: árabe (oficial). Religiones: Islam (oficial, mayoritariamente chiita); también cristianismo. El país puede dividirse en cuatro regiones principales: la llanura aluvial del Tigris-Éufrates en el centro y sudeste de Irak; la región de Al-Jazīrah, altiplanicie ubicada en el norte, entre los ríos TIGRIS y ÉUFRATES; la región desértica en el oeste y sur que cubre cerca de 40% del país; y la zona montañosa en el nordeste. Irak posee la segunda reserva de petróleo comprobada más grande del mundo e importantes reservas de gas natural. La agricultura es también un componente fundamental de su economía. Irak tiene un gobierno transitorio unicameral; su jefe de Estado es el presidente. Conocida antiguamente como MESOPOTAMIA, la región dio origen a las primeras civilizaciones del mundo, entre ellas, SUMER, ACAD y BABILONIA. Conquistada por ALEJANDRO MAGNO en 331 AC, se convirtió luego en campo de batalla entre romanos y partos, y, más adelante, entre sasánidas y bizantinos. Los árabes musulmanes la conquistaron en el s. VII DC y varias dinastías musulmanas la gobernaron hasta que los mongoles la conquistaron en 1258. El Imperio OTOMANO tomó el control en el s. XVI y gobernó hasta que los británicos ocuparon el país durante la primera guerra mundial (1914–18). Los británicos crearon el reino de Irak en 1921 y ocuparon nuevamente el país durante la segunda guerra mundial (1939–45). La monarquía fue restaurada después de la guerra, pero una revolución provocó su caída en 1958. Después de una serie de golpes militares, el PARTIDO BAAS de tendencia socialista, tomó el control y estableció un régimen totalitario en 1968. El partido terminó siendo dirigido por ṢADDĀM ḤUSSEIN. La guerra de IRÁN-IRAK en la década de 1980 y la primera guerra del GOLFO PÉRSICO en 1990–91 causaron muchas muertes y gran destrucción. La economía languideció bajo el embargo económico impuesto al país por la ONU en la década



Puerta de Ishtar, en la ciudad histórica de Babilonia, en el sur de Bagdad, Irak.

JANE SWEENEY—LONELY PLANET IMAGES/GETTY IMAGES

de 1990. El embargo comenzó a debilitarse a principios del s. XXI, y en 2003 durante la segunda guerra del GOLFO PÉRSICO, el Partido Baas fue forzado a dejar el poder.

Irak, guerra de Ver segunda guerra del GOLFO PÉRSICO



IRÁN

- **Superficie:** 1.648.200 km² (636.374 mi²)
- **Población:** 71.243.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** TEHERÁN
- **Moneda:** rial iraní



Irán *ofic.* **República Islámica de Irán** *ant.* **Persia** País del Medio Oriente, Asia sudoccidental. Los persas constituyen el 33% de la población; otros grupos étnicos incluyen azerbaiyanos, KURDOS, lurs, bajtiyari y baluchis. Idiomas: persa (farsi, oficial), varios otros. Religiones: Islam (oficial,predominantemente chiita); también zoroastrismo. Irán está ubicado en una alta meseta que se levanta a más de 460 m (1.500 pies) sobre el nivel de mar y está en gran parte rodeado por montañas. Más de la mitad de la superficie del país está constituida por desiertos salinos y páramos. Cerca del 10% del suelo es cultivable y otro 25% es apto para el pastoreo. Sus ricos depósitos de petróleo representan cerca del 10% de las reservas mundiales y son la base de su economía. Es una república islámica unicameral con varios organismos de vigilancia dominados por el clero. El jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, aunque la autoridad suprema reside en el *rahbar*, religioso de mayor jerarquía. El poblamiento humano en Irán se inició hace unos 100.000 años, pero la historia registrada comenzó con los elamitas c. 3000 AC. Los medos florecieron c. 728 AC, pero fueron desplazados del poder por los persas en 550 AC, que a su vez fueron conquistados por ALEJANDRO MAGNO en el s. IV AC. Los partos (ver PARTIA) crearon un imperio que se prolongó de 247 AC a 226 DC, cuando la dinastía SASÁNIDA tomó el control. Varias dinastías musulmanas gobernaron a partir del s. VII. En 1501 comenzó a regir la dinastía SAFAWÍ, que duró hasta 1736. La dinastía QĀJĀR gobernó a partir de 1794, pero en el s. XIX el país fue controlado económicamente por los imperios ruso y británico. REZA KAN PAHLAVI tomó el poder por medio de un golpe de Estado (1921). Su hijo, el sha MUHAMMAD REZA PAHLAVI, apartó a los líderes religiosos con un programa de modernización y occidentalización y fue destituido en 1979; el ayatolá chiita RUHOLÁ JOMEINI instauró entonces una república islámica, suprimiendo toda influencia occidental. En la década de 1980, la destructiva guerra de IRÁN-IRAK terminó en un punto muerto. Desde la década de 1990, el gobierno ha virado gradualmente hacia una política más liberal en los asuntos internos.

Irán, crisis de los rehenes en *inglés* **Iran hostage crisis** (1979–81). Crisis política debida a la detención de diplomáticos estadounidenses en Irán. Los sentimientos antiestadounidenses surgidos en ese país, exacerbados en parte por los estrechos lazos entre EE.UU. y el impopular líder sha MUHAMMAD REZA PAHLAVI, culminaron cuando Pahlavi huyó de Irán durante la revolución iraní de 1979. Ese mismo año, cuando el monarca fue admitido en EE.UU. para someterse a tratamiento médico, militantes islámicos asaltaron la embajada de EE.UU. en Teherán y tomaron como rehenes a 66 estadounidenses. Con el apoyo tácito del nuevo régimen iraní del ayatolá RUHOLÁ JOMEINI, los asaltantes exigieron la extradición del sha a Irán, pero el pdte. JIMMY CARTER no aceptó y congeló todos los bienes iraníes en EE.UU. El 19 y 20 de noviembre de 1979, los iraníes liberaron a 13 mujeres y a los afroamericanos, y otro rehén quedó libre en julio de 1980. Una tentativa de rescate en abril de 1980 fracasó. Cuando el sha murió, en julio de 1980 se iniciaron negociaciones por el retorno de los rehenes, pero los 52 restantes permanecieron cautivos hasta el 20 de enero de 1981, cuando quedaron en libertad pocos momentos después de la investidura de RONALD REAGAN. La crisis contribuyó a la derrota de Carter en su intento de ser reelegido. Ver también IRANGATE.

Irán, sha de ver Reza Kan y Muhammad Reza PAHLAVI

Irangate *inglés* **Iran-Contra Affair** Escándalo político estadounidense. En 1985, Robert McFarlane, jefe del CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD (NSC), autorizó la venta de armas a Irán con miras a obtener la liberación de rehenes estadounidenses que grupos terroristas pro iraníes mantenían en el Líbano. La medida contrariaba la política establecida, referida a los tratos con los terroristas y a la asistencia militar a Irán. A instancias de Oliver North, miembro del NSC, y con la aprobación de John M. Poindexter, una parte de los US$ 48 millones que Irán pagó por las armas se traspasó a los CONTRAS nicaragüenses, en abierta violación de una ley de 1984 que prohibía esa asistencia. Una investigación del Senado culminó en la condena de North y de Poindexter por obstrucción a la justicia y otros delitos, aunque posteriormente los fallos fueron revocados debido a que los testimonios que se dieron en sus juicios habían estado influidos por informaciones que los acusados entregaron al congreso, en virtud de un acuerdo parcial de inmunidad. El pdte. RONALD REAGAN aceptó la responsabilidad por el intercambio de armas por rehenes, pero negó todo conocimiento del traspaso de dinero.

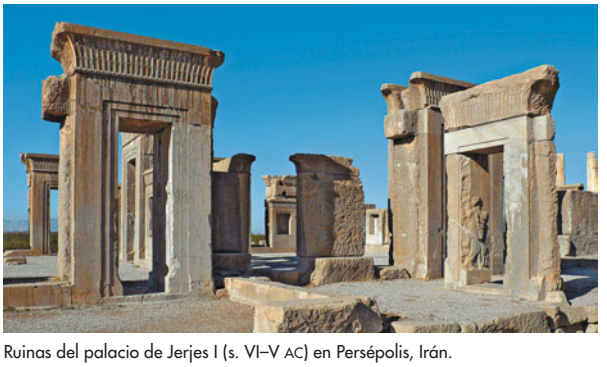

Ruinas del palacio de Jerjes I (s. VI–V AC) en Persépolis, Irán.

© MASSIMILIANO LAMAGNA/SHUTTERSTOCK.COM

iranias, lenguas *o* **lenguas iraníes** Subgrupo principal de la rama indoirania de la familia de lenguas INDOEUROPEAS. Las lenguas iranias son habladas probablemente por más de 80 millones de personas en Asia meridional y sudoccidental. Se conocen sólo dos lenguas iranias antiguas, el AVÉSTICO y el persa antiguo. Se conoce un número mayor de lenguas iranias del período medio (c. 300 AC–950 DC); estas se dividen en un grupo occidental y otro oriental. Las lenguas iranias modernas se clasifican en cuatro grupos. El grupo del sudoeste incluye el PERSA moderno (farsi), el dari (en el norte de Afganistán), el tayik (en Tayikistán y otras repúblicas de Asia central), el lurí y el bajtiyarí (en el sudoeste de Irán) y el tat. El grupo del noroeste abarca el kurdo (hablado en KURDISTÁN) y el beluchistaní o baluchi (en el sudoeste de Pakistán, sudeste de Irán y sur de Afganistán). El grupo del sudeste comprende el pashto (en Afganistán y noroeste de Pakistán) y las diez o más lenguas pamir (en el este de Tayikistán y lugares adyacentes de Afganistán y China). El grupo del nordeste abarca el oseta (u oseto), hablado por los osetos en los montes del Cáucaso central, y el yagnobi, hablado antiguamente en uno de los valles del PAMIR. Casi todas las lenguas iranias modernas han utilizado –si tienen versiones escritas– adaptaciones del alfabeto ÁRABE.

iranias, religiones Antiguas religiones de los pueblos de la meseta iraní. Los medos y persas estaban dominados por una poderosa tribu sacerdotal, los magos. Estos eran los encargados de cantar relatos sobre el origen y descendencia de los dioses y fueron probablemente la fuente del DUALISMO que después caracterizó al ZOROASTRISMO, la más conocida de las religiones iranias. El dios supremo del panteón prezoroastriano era AHURA MAZDA, el creador del universo y el que mantiene el orden social y cósmico. MITRA era la segunda deidad más importante y el protector de los pactos. Otras deidades principales eran Anahita, diosa de la guerra; Rashnu, dios de la justicia; y deidades astrales como Tishtrya, identificado con la estrella Sirio. Los antiguos iranios no construían templos ni fabricaban imágenes de sus dioses, prefiriendo el culto al aire libre. El ritual central era la *yazna*, que consistía en una comida festiva en la que los adoradores hacían sacrificios de animales e invitaban a la deidad a que asistiera como comensal. El fuego era considerado un elemento sagrado. La bebida sagrada *hauma*, que contenía una droga alucinógena, se usaba para que los cultores se compenetraran de la verdad y estimulara a los guerreros que iban a batalla.

Irán-Irak, guerra de (1980–88). Conflicto bélico prolongado y estéril iniciado por la invasión iraquí a su vecino oriental. Después de la revolución iraní de 1979, el gobierno de Irak trató de aprovechar el caos político y militar iraní con el propósito de resolver las disputas fronterizas, obtener el control de la provincia occidental de Irán (en gran parte árabe y rica en petróleo) y lograr la hegemonía en el golfo Pérsico. Al principio las fuerzas iraquíes obtuvieron éxito (1980–82), pero después comenzó a perder terreno, por lo que intentó negociar la paz. Irán rechazó la posibilidad y la guerra llegó a un sangriento estancamiento; durante este episodio se incursionó por primera vez en la GUERRA QUÍMICA desde la primera guerra mundial (1914–18). Después de nuevos avances iraquíes, Irán acordó un cese del fuego en 1988. La paz sólo fue alcanzada cuando Irak invadió a otro país vecino, Kuwait, en 1990. Ver también ṢADDĀM ḤUSSEIN; RUHOLÁ JOMEINI.

Iraq ver IRAK

Irawadi, río Río de Myanmar (Birmania). Fluye a lo largo de 2.170 km (1.350 mi), atravesando el centro del país y desembocando sus aguas en el mar de ANDAMÁN. Es la vía fluvial de mayor importancia comercial de Myanmar. Se forma por la confluencia de los ríos Nmai y Mali y en la zona central árida se le une su principal afluente, el río CHINDWIN. Sus puertos principales son MANDALAY, Chauk, Prome (Pyay) y Henzada.

Irbid Ciudad (pob., 1994: 208.329 hab.) del norte de Jordania. Construida sobre asentamientos de la temprana edad del bronce, es posible que corresponda a la ciudad bíblica de Bet Arbel y a la Arbila de la antigua DECÁPOLIS. La actual Irbid es una de las zonas industriales de Jordania y un centro agrícola. Los numerosos manantiales, además del río YARMUK, proveen aguas para regadío. Es la sede de la Universidad de Yarmuk.

Iredell, James (5 oct. 1751, Lewes, Sussex, Inglaterra–20 oct. 1799, Edenton, N.C., EE.UU.). Jurista estadounidense. Su familia emigró a Carolina del Norte, donde fue designado administrador de aduana a la edad de 17 años. Ayudó a redactar y revisar las leyes del nuevo estado de Carolina del Norte y se desempeñó como fiscal general del estado (1779–81). Llevó a los federalistas del estado a apoyar la ratificación de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y se dice que sus cartas en defensa de la misma (firmadas "Marcus") decidieron al pdte. GEORGE WASHINGTON a nombrarlo para un cargo en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1790). Dictó notables sentencias, entre ellas, la de Chisholm v. Georgia (1793, donde afirmó la subordinación de los estados al gobierno federal) y el de Ware v. Hylton (1796, en apoyo de la primacía de los tratados de EE.UU. sobre las leyes de los estados). Su opinión en CalderBull (1798) ayudó a establecer el principio del CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD cinco años antes de que efectivamente se pusiera a prueba en el caso MARBURY V. MADISON.

Ireneo, san (c. 120/140, Asia Menor–c. 200/203, probablemente en Lyon; festividad en Occidente: 28 de junio; en Oriente: 23 de agosto). Obispo y teólogo. Hijo de padres griegos, fue misionero en Galia antes de ser nombrado obispo de Lugdunum (actual Lyon, Francia). Todas sus obras principales, como *Tratado contra las herejías*, fueron escritas contra el GNOSTICISMO. Para contrarrestar esta influencia, promovió la elaboración de un cánon fehaciente del Nuevo Testamento. Su defensa de la creencia que el Dios cristiano y el Dios del Antiguo Testamento eran idénticos llevó al desarrollo del Credo de los Apóstoles. Sus escritos contra los gnósticos apoyaron además la autoridad de los obispos y sostuvo que la antigüedad de los obispos de varias ciudades se remontaba a los APÓSTOLES (ver sucesión APOSTÓLICA). Sus obras han demostrado ser una valiosa fuente de información sobre los gnósticos, pues proporcionó resúmenes precisos acerca de sus creencias antes de refutarlas.

Ireton, Henry (1611, Attenborough, Nottinghamshire, Inglaterra–28 nov. 1651, Limerick, cond. Limerick, Irlanda). Político inglés, líder de la causa parlamentaria en las guerras civiles INGLESAS. Cuando estalló el conflicto, se unió al ejército parlamentario y participó de muchas victorias. Fue elegido al parlamento en 1645 y se casó con la hija de OLIVER CROMWELL en 1646. En 1647 propuso un proyecto de monarquía constitucional; después de que este fue rechazado por CARLOS I, elaboró las bases ideológicas para la arremetida contra la monarquía. Ayudó a someter a juicio a Carlos y fue uno de los que firmaron su sentencia de muerte. Recibió el mando del ejército en 1650, luchó contra los rebeldes católicos y murió después del sitio de Limerick.

Irgún Tzevaí Leumí *hebreo* **"Organización militar nacional"** Movimiento judío clandestino del ala derecha que defendía el uso de la fuerza para establecer un Estado judío en ambas márgenes del río Jordán. Se oponía a los británicos y a los árabes. Entre sus acciones se cuenta un atentado en 1946 al Hotel King David que dejó 91 muertos, y un ataque en 1947 a una aldea árabe en el que murieron 254 de sus habitantes. En 1943 MENAHEM BEGIN se convirtió en líder del movimiento. Con la independencia israelí, sus unidades se dispersaron. El Partido Herut de Israel fue su brazo político. Ver también HAGANÁ; LIKUD.

Irian ver isla NUEVA GUINEA

Irian Jaya ver PAPÚA

Iridáceas Familia que se compone de unas 1.700 especies de plantas herbáceas perennes y unos cuantos arbustos, distribuidos en unos 80 géneros. Se las conoce por ser plantas ornamentales como los lirios (género *Iris*), GLADIOLOS, FRESIAS, y especies del género *Crocus*. Los lirios tienen hojas ensiformes y lisas, y dan flores llamativas de una gran variedad de colores y tamaños en un tallo liso. En África se encuentran en mayor abundancia y diversidad, pero se distribuyen por casi todo el mundo en las zonas templadas, subtropicales y tropicales. Los tallos subterráneos pueden ser RIZOMAS (p. ej., especies del género *Iris* del Nuevo Mundo), BULBOS (p. ej., especies del género *Iris* de Europa sudoccidental) o CORMOS (p. ej., *Gladiolus*).



Lirio azul, familia de las Iridáceas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

iridio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo Ir y número atómico 77. Es un METAL muy raro, precioso, blanco plateado, duro, quebradizo, que resiste a la mayoría de los ÁCIDOS; es una de las sustancias más densas que se conocen en la Tierra. Es probable que no exista sin combinar en la naturaleza pero se encuentra en ALEACIONES naturales con otros metales nobles (i.e., metal químicamente inactivo o inerte). El metal puro es demasiado duro para trabajarlo como para que tenga algún uso significativo; las aleaciones con platino se utilizan en joyería, para puntas de lapiceras, agujas y ejes quirúrgicos, contactos eléctricos y electrodos de chispa y para matrices de extrusión. El kilogramo prototipo internacional, patrón primario para el peso (ver PESOS Y MEDIDAS), está compuesto por una aleación que comprende 90% de platino y 10% de iridio. El descubrimiento de cantidades bastante altas de iridio en rocas que datan del límite de los períodos CRETÁCICO y TERCIARIO condujo a una hipótesis muy debatida, según la cual un ASTEROIDE que contenía iridio habría impactado la Tierra, produciendo una cadena catastrófica de acontecimientos que incluyen la extinción de los DINOSAURIOS y de muchas otras formas de vida.

Irigaray, Luce (n. ¿1932?, Bélgica). Filósofa francesa y psicoanalista del feminismo. Examinó los usos y abusos del lenguaje en relación con la mujer en obras como *Speculum: espéculo de la otra mujer* (1974), donde sostiene que la historia y la cultura están escritas en un lenguaje patriarcal y centradas en la figura masculina, y que el pensamiento de SIGMUND FREUD estaba basado en la misoginia. Otros libros de Irigaray son *Éthique de la différence sexuelle* [Ética de las diferencias sexuales] (1984) y *Yo, tú, nosotras* (1990).

Irigoyen, Hipólito *o* **Hipólito Yrigoyen** (12 jul. 1852, Buenos Aires, Argentina–3 jul. 1933, Buenos Aires). Estadista y presidente argentino (1916–22, 1928–30). Abogado, profesor, ganadero y político, se convirtió en líder del partido radical en 1896. Trabajando sin cesar por la reforma electoral, logró en 1912 asegurar la votación secreta. Cuando fue elegido presidente en 1916, impulsó medidas para regular las condiciones laborales, pero no consiguió ponerlas en práctica, y una grave huelga fue violentamente reprimida en 1919. Debido a la corrupción y al hecho de que no pudo implementar las reformas democráticas, perdió el apoyo luego de su regreso al poder en 1928 y se debilitó aún más por la GRAN DEPRESIÓN. Un golpe de Estado militar casi sin derramamiento de sangre terminó con su carrera.

irish terrier *o* **terrier irlandés** Raza de TERRIER que se desarrolló en Irlanda, una de las más antiguas de los terrier. Su alzada es 41,5–46 cm (16–18 pulg.), pesa 10–12 kg (22–26 lb) y tiene el pelo duro, color rojo dorado a marrón rojizo. Apodado el temerario, se dice que es adaptable, leal, animoso y muy valiente. Sirvió de mensajero y centinela en la primera guerra mundial y se ha usado para cazar y cobrar presas.



Irish terrier.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

Irkutsk Ciudad (pob., est. 2006: 578.073 hab.) del centro-este de Rusia. Situada a orillas del río ANGARÁ, fue fundada en 1652 como campamento militar de invierno. Pronto se convirtió en el centro del comercio de pieles y base de operaciones de la ruta comercial rusa hacia China y Mongolia. En 1898 creció en importancia después de la inauguración del ferrocarril TRANSIBERIANO. Constituye un centro industrial y cultural, sede de la Universidad Estatal de Irkutsk y de un centro de la Academia de Ciencias de Rusia.



Irlanda *irlandés* **Éire** *inglés* **Ireland** País de Europa occidental que ocupa la mayor parte de la isla de Irlanda al oeste de Gran Bretaña. La porción nororiental de la isla es ocupada por IRLANDA DEL NORTE. Pese a que Irlanda fue invadida y colonizada por celtas, vikingos, normandos, ingleses y escoceses, no existen diferencias étnicas. Idiomas: irlandés, inglés (ambos oficiales). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). El relieve de Irlanda está formado principalmente por extensas tierras bajas drenadas por ríos, entre ellos el SHANNON, y un litoral bordeado por montañas. Cerca del 60% de la población es urbana; la agricultura ocupa solo un pequeño porcentaje de la fuerza de trabajo. La economía irlandesa se basa en la industria de alta tecnología, el turismo y otros servicios; también son de importancia la minería, la manufactura y la construcción. Irlanda es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. El poblamiento de Irlanda comenzó c. 6000 AC y la migración celta data de c. 300 AC. A san PATRICIO se le atribuye la evangelización del país en el s. V. La dominación vikinga se inició en 795 y terminó en 1014, cuando los vikingos fueron derrotados por BRIAN BORU. La independencia gaélica irlandesa finalizó en 1175 cuando Roderic O'Connor, soberano irlandés, aceptó al rey inglés Enrique II como su señor. A partir del s. XVI, los terratenientes irlandeses católicos escaparon de la persecución religiosa iniciada por los ingleses y fueron reemplazados por inmigrantes protestantes de origen inglés y escocés. En 1801 se estableció el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda. La hambruna irlandesa de la patata que asoló en la década de 1840 provocó la emigración de más de 1,5 millones de personas; el rencor al gobierno británico y las inefectivas medidas de ayuda impulsaron la creación del GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA. El levantamiento de PASCUA (1916) desencadenó prácticamente una guerra civil (1919–21), durante la cual el Ejército Republicano Irlandés utilizó la táctica de guerrilla para forzar al gobierno británico a negociar. La mayoría católica del sur abogaba por la independencia; en tanto la mayoría protestante del norte prefería mantener la unión con Gran Bretaña. En 1921 se reconoció el estatus de dominio a Irlanda del Sur y pasó a ser el Estado Libre de Irlanda. En 1937 adoptó el nombre de Éire (Irlanda) y llegó a ser un país soberano independiente. Permaneció neutral durante la segunda guerra mundial. Gran Bretaña reconoció el estatus de Irlanda en 1949, pero declaró que la cesión de los seis condados septentrionales (Irlanda del Norte) no podía ocurrir sin la autorización del Parlamento de Irlanda del Norte. En 1973, Irlanda ingresó a la Comunidad Económica Europea (más tarde COMUNIDAD EUROPEA) y en la actualidad es miembro de la UNIÓN EUROPEA. Las últimas décadas del s. XX estuvieron marcadas por hostilidades sectarias entre católicos y protestantes por el estatus de Irlanda del Norte. El gobierno irlandés desempeñó un papel fundamental en las negociaciones para obtener el respaldo público del acuerdo de Belfast o Stormont (1998), en virtud del cual se le otorgó al país un rol consultivo en los asuntos de Irlanda del Norte y modificó la constitución irlandesa en cuanto a la reclamación territorial de toda la isla.

Irlanda del Norte *inglés* **Northern Ireland** Parte del REINO UNIDO de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, que ocupa la porción nororiental de la isla de IRLANDA. Superficie: 14.144 km² (5.461 mi²). Población (2001): 1.685.267 hab. Capital: BELFAST. Limita con la República de Irlanda, el mar de Irlanda, el canal del Norte y el océano Atlántico. A menudo se la denomina Ulster. La población desciende de irlandeses autóctonos e inmigrantes de Inglaterra y Escocia. Idioma: inglés (oficial). Religiones: protestantismo (mayoritariamente) y catolicismo (minoritariamente). Moneda: libra esterlina. Entre sus actividades industriales se cuentan la ingeniería, la construcción naval (en franca declinación), la manufactura automotriz, los textiles, la elaboración de alimentos, bebidas y vestuario. Los servicios ocupan cerca del 75% de la fuerza de trabajo y la manufactura, menos del 20%. También es importante la agricultura, cuyos ingresos provienen principalmente de la ganadería. Irlanda del Norte comparte gran parte de su historia con la República de Irlanda, aunque la mayoría de los protestantes ingleses y escoceses que inmigraron en los s. XVI–XVII se establecieron en el Ulster. En 1801, la ley de la UNION ACT creó el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda. En respuesta a las crecientes demandas de este último por el GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA, se aprobó en 1920 la ley de Gobierno de Irlanda en virtud de la cual se crearon dos unidades parcialmente autónomas: los seis condados septentrionales constituyeron Irlanda del Norte y los condados meridionales, la República de Irlanda. En 1968, las protestas de los católicos a favor de sus derechos civiles desencadenaron violentos conflictos con los protestantes y condujeron a la ocupación de la provincia por tropas británicas a comienzos de la década de 1970. El EJÉRCITO REPUBLICANO IRLANDÉS (IRA) organizó una prolongada campaña de violencia a fin de forzar la retirada de las tropas británicas, como paso previo de la unificación de Irlanda del Norte con Irlanda. En 1972 la constitución y el parlamento de Irlanda del Norte fueron abolidos, con lo cual la provincia quedó bajo control directo de los británicos. La violencia se prolongó durante tres décadas antes de su término a mediados de la década de 1990. En 1998, las negociaciones entre el gobierno británico y el IRA culminaron con un acuerdo de paz que contemplaba una amplia autonomía para la provincia. En 1999 se restituyó el poder a una asamblea elegida, cuyo desempeño se vio entorpecido por desacuerdos entre las facciones. A comienzos del s. XXI, las manifestaciones sectarias continuaron en forma esporádica mientras el IRA emprendía gradualmente el decomiso (desarme) acordado.

Irlanda, mar de *inglés* **Irish Sea** Brazo del océano Atlántico norte que separa Irlanda de Gran Bretaña. Conectado con el Atlántico por los canales del Norte y de San Jorge, mide unos 210 km (130 mi) de largo y 240 km (150 mi) de ancho. Su superficie total es de 100.000 km² (40.000 mi²) aprox. Tiene una profundidad máxima de 175 m (576 pies) aprox. Sus dos islas principales son MAN y ANGLESEY.

irlandés *o* **lengua gaélica** *inglés* **Irish** *o* **Gaelic** Lengua CELTA de Irlanda, escrita en el alfabeto LATINO introducido con el cristianismo en el s. V. En la evolución del irlandés suelen distinguirse tres períodos: irlandés antiguo (600–c. 950), irlandés medio (c. 950–1200) e irlandés moderno (desde c. 1200). La escritura OGHAM es anterior al irlandés antiguo. El irlandés antiguo y medio transmitieron una literatura rica en relatos de prosa y poesía. El irlandés moderno clásico fue el único medio literario hasta los tiempos modernos en Irlanda y la zona gaélica de Escocia (ver GAÉLICO ESCOCÉS). La capacidad de leer y escribir en irlandés declinó durante el dominio inglés; en 1800 el irlandés prácticamente había dejado de ser una lengua escrita. Las muertes y las migraciones causadas por la HAMBRUNA IRLANDESA DE LA PATATA y, posteriormente, el cambio masivo al inglés redujeron en forma drástica el número de hablantes del irlandés. Este idioma resurgió como lengua literaria a fines del s. XIX y comienzos del s. XX, y con la independencia de Irlanda (1921) se hizo oficial. Aun cuando el irlandés es la lengua comunitaria de sólo un pequeño número de personas en la costa occidental de Irlanda en los denominados Gaeltachts, cientos de miles de ciudadanos irlandeses y sus descendientes tienen cierto nivel de conocimiento de la lengua.

IRM ver imágenes por RESONANCIA MAGNÉTICA

IRO ver ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE REFUGIADOS

ironía Recurso lingüístico en el cual la verdadera intención está oculta o en contradicción con el significado literal de las palabras o del contexto. La ironía verbal, sea hablada o escrita, surge de una conciencia del contraste entre lo que es y lo que debería ser. La ironía dramática, incongruencia en una obra teatral entre lo que se espera que ocurra y lo que ocurre en realidad, depende de la estructura de la obra y no del uso que esta hace del lenguaje y a menudo es producto de la conciencia que tienen los espectadores de un destino que aguarda a los personajes que ellos mismos no sospechan. Ver también FIGURA RETÓRICA.

Irons, Jeremy (n. 19 sep. 1948, Cowes, isla de Wight, Inglaterra). Actor británico. Su debut teatral en Londres fue con la comedia musical *Godspell* (1973) y después actuó en Broadway en *Algo de verdad* (1984, premio Tony). Su debut cinematográfico fue en *Nijinsky* (1980), se hizo conocido por su actuación en *La mujer del teniente francés* (1981) y logró una gran popularidad en la serie de televisión inglesa *Retorno a Brideshead* (1980–81). Son memorables sus actuaciones por su delicadeza y sofisticación, y deleitó con sus exquisitas y perversas mutaciones de carácter en *Mortalmente parecidos* (1988) y *El misterio von Bulow* (1990, premio de la Academia). Entre sus siguientes películas se cuentan *Obsesión* (1992), *El rey león* (1994) y *Lolita* (1997).

iroqués *inglés* **Iroquois** Cualquiera de las tribus de indios norteamericanos que hablan una de las lenguas IROQUESAS y que vivieron en contacto con los europeos en el territorio continuo alrededor de los lagos Ontario, Hurón y Erie. El nombre iroqués es una derivación francesa de *irinakhoiw*, que significa "serpientes de cascabel", epíteto de su enemigo algonquino. Ellos se autodenominan *hodenosaunee*, que significa "gente de la casa larga". Eran semisedentarios, practicaban la agricultura, empalizaban sus aldeas y habitaban en viviendas que albergaban a muchas familias. Las mujeres tradicionalmente cultivaban maíz y otros vegetales, fabricaban utensilios domésticos y cuando integraban los clanes de ancianos tenían el poder para determinar la composición de los consejos aldeanos. Los hombres construían las viviendas, cazaban, pescaban y guerreaban. Fue una sociedad marcada por la guerra y sus prisioneros eran con frecuencia torturados durante días o convertidos en esclavos permanentes. La religión iroquesa se centraba en festividades agrícolas. A principios del s. XXI se estimaba una población de 900.000 descendientes de las diversas tribus iroquesas.

iroquesa, Confederación *o* **Liga de los iroqueses** Confederación de cinco (luego seis) tribus indígenas que ocupaban un vasto territorio en el actual estado de Nueva York y que en los s. XVII–XVIII desempeñó un papel estratégico en la lucha entre los franceses y los ingleses por la supremacía en América del Norte. Las cinco naciones fundadoras eran la MOHAWK, ONEIDA, onondaga, cayuga y SENECA; la tuscarora, miembro sin derecho a voto, se sumó en 1722. Según la tradición, la confederación fue fundada entre 1570 y 1600 por Dekanawidah, HURÓN de nacimiento, que materializó las ideas originales de HIAWATHA, onondaga. Cimentada en el deseo de resistir mancomunadamente la invasión, las tribus se unieron en un consejo común compuesto de 50 caciques (sachems); cada tribu fundadora tenía un voto, y se decidía por unanimidad. Al comienzo la confederación apenas soportó los ataques de los hurones y los MOHICANOS, pero hacia 1628 estos últimos habían

sido derrotados por los mohawks, quienes se establecieron como la tribu dominante en la región. Cuando los iroqueses aniquilaron a los hurones en 1648–50, fueron atacados por los aliados franceses de estos. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, los oneidas y los tuscaroras se alinearon con los colonos, mientras los demás miembros de la liga, bajo el mando de JOSEPH BRANT, pelearon del lado de los ingleses. La derrota de los iroqueses leales a la Corona británica en 1779, cerca de Elmira, N.Y., fue el fin de la confederación.

iroquesas, lenguas Familia compuesta por unas 16 lenguas indígenas de América del Norte, habladas alrededor de los Grandes Lagos del este y en lugares de los estados de Nueva York, Nueva Jersey y Pensilvania y el sur de EE.UU. Con excepción de las lenguas de la Confederación IROQUESA (mohawk, oneida, onondaga, cayuga y seneca, todas habladas originalmente en Nueva York, junto con el tuscarora, hablado en su origen en Carolina del Norte) y el cherokee (hablado inicialmente en los Apalaches del sur), las lenguas iroquesas están extinguidas y, con excepción del hurón y el wyandot, existen escasos antecedentes de ellas. Las lenguas iroquesas son notables por su complejidad gramatical. Gran parte del contenido semántico de una oración se construye en torno a una base verbal, de manera que una sola palabra muy larga puede constituir un enunciado bastante complejo.

Irtish, río *kazako* **Ertis** Río que nace en los montes ALTÁI, en la región autónoma de XINJIANG, China. Fluye primero hacia el oeste hasta cruzar la frontera china y luego hacia el noroeste a través de KAZAJSTÁN, hasta internarse en la SIBERIA rusa, donde se transforma en el principal afluente del río OBI. Tiene 4.248 km (2.640 mi) de longitud y es navegable en su mayor parte. Entre sus principales puertos están Tobolsk, Tara, Omsk, Pavlodar, Semey y Öskemen.

Iruña ver PAMPLONA

Irving, John (Winslow) (n. 2 mar. 1942, Exeter, N.H., EE.UU.). Novelista estadounidense. Fue docente en varias universidades antes de dedicarse por completo a la literatura a fines de la década de 1970. Su novela, best seller *El mundo según Garp* (1978; película, 1982) se destaca, al igual que el resto de su obra, por su trama seductora, las caracterizaciones coloridas, el humor macabro y la forma en que aborda temas contemporáneos. Entre sus novelas destacan *El hotel New Hampshire* (1981; película, 1984), *Las normas de la casa de sidra* (1985; película, 1999) y *Oración por Owen* (1989).

Irving, Washington (3 abr. 1783, Nueva York, N.Y., EE.UU.–28 nov. 1859, Tarrytown, N.Y.). Escritor estadounidense, llamado "el primer hombre de letras estadounidense". Comenzó trabajando como abogado; sin embargo, al poco tiempo se convirtió en el líder del grupo que publicaba *Salmagundi* (1807–08), periódico que contenía poemas y ensayos de corte fantástico. Después de su hilarante *Historia de Nueva York por Knickerbocker* (1809), no escribió gran cosa hasta la publicación del *Libro de los bocetos* (1819–20), que lo hizo famoso, donde se incluyen sus relatos más conocidos, "La leyenda de Sleepy Hollow" y "Rip Van Winkle". La obra tuvo una continuación titulada *Bracebridge Hall* (1822). Desempeñó cargos diplomáticos en Madrid, España, país cuyo pasado le inspiró obras como *Cuentos de la Alhambra* (1832).

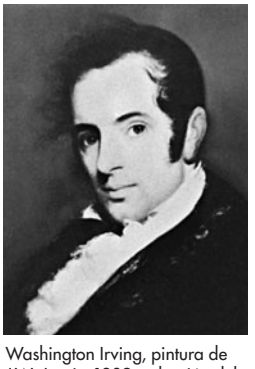

Washington Irving, pintura de J.W. Jarvis, 1809; colección del Historic Hudson Valley.
GENTILEZA DEL HISTORIC HUDSON VALLEY

Isaac II Ángelo (c. 1135–feb. 1204). Emperador bizantino (1185–95). Proclamado emperador por una turba de Constantinopla que había asesinado a su primo ANDRÓNICO I COMNENO, expulsó a los normandos de Grecia (1185), pero no logró reconquistar Chipre de manos de los rebeldes. Se vio obligado a ayudar a FEDERICO I Barbarroja en la tercera CRUZADA. Derrotó a los serbios (1190), pero antes de que pudiera llevar a cabo una proyectada expedición en contra de los búlgaros, fue derrocado por su hermano, que lo encarceló y lo hizo cegar (1195). Su hijo Alejo logró que la cuarta cruzada se desviara de su objetivo original para restaurarlo en el poder (1203). Padre e hijo gobernaron por un corto tiempo como coemperadores antes de ser destronados y asesinados en una revuelta.

Isaac de Stella (c. 1100, Inglaterra–c. 1169, Étoile, cerca de Poitiers, Aquitania). Monje, filósofo y teólogo. Se unió a los CISTERCIENSES durante las reformas llevadas a cabo por san BERNARDO DE CLARAVAL. Sus trabajos académicos utilizan la argumentación lógica y reciben la influencia del NEOPLATONISMO de san AGUSTÍN. Su obra más destacada, *Letter to Alcher on the Soul* [Epístola a Alcher acerca del alma] (1162), integra teorías psicológicas aristotélicas y neoplatónicas con el misticismo cristiano. Isaac de Stella, figura esencial del humanismo de su época, sugiere que el intelecto permite al hombre comprender las ideas eternas y que la inteligencia permite al ser humano intuir la realidad de Dios.

Isaac, Heinrich (c. 1450, Brabante–1517, Florencia). Compositor flamenco. Aunque permaneció gran parte de su carrera en Italia, especialmente en Florencia, fue reconocido como uno de los representantes principales del estilo francoflamenco. Como compositor de la corte del emperador MAXIMILIANO I (desde 1497) pudo viajar. Tuvo muchos discípulos, entre ellos, Ludwig Senfl, y, como difusor principal del estilo progresivo del norte tiene importancia histórica en Alemania. La belleza y la calidad de sus obras, con más de 100 misas, decenas de MOTETES y canciones profanas, han hecho que algunos lo consideren el compositor más importante después de JOSQUIN DES PREZ entre sus contemporáneos.

Isaacs, Jorge (1 abr. 1837, Cali, Colombia–17 abr. 1895, Ibagué, Tolima). Escritor colombiano. Provenía de una familia judeobritánica, poseedora de propiedades, las que perdió en las luchas civiles de 1860–63, en las cuales Isaacs participó. Desde entonces vivió en la pobreza, en Bogotá, consagrado a la creación literaria o desempeñando en forma ocasional algunos cargos gubernamentales, entre ellos el de cónsul en Chile. Como escritor dejó un volumen de *Poesías* (1864), de tono marcadamente romántico, y una novela que fue por décadas la más popular en Hispanoamérica, *María* (1867). En ella convergen rasgos del ROMANTICISMO (sentimentalismo, exaltación de la naturaleza y de la vida primitiva, desenlace luctuoso) y del REALISMO (interés por la realidad regional y social).

Isabel *llamada* **Sisí** (24 dic. 1837, Munich, Baviera–10 sep. 1898, Ginebra, Suiza). Emperatriz consorte de Austria (1854–98) y reina de Hungría (1867–98). Considerada la princesa más bella de Europa, se casó con su primo, el emperador FRANCISCO JOSÉ, en 1854. Fue popular entre sus súbditos, pero ofendió a la alta sociedad vienesa con su impaciencia frente a la rígida etiqueta de la corte. Los húngaros la admiraron, especialmente por sus esfuerzos para que se lograra el COMPROMISO DE 1867. Durante una visita a Suiza, fue asesinada por un anarquista italiano.

Isabel *o* **Isabel Estuardo** *inglés* **Elizabeth Stuart** (19 ago. 1596, Palacio Falkland, Fifeshire, Escocia–13 feb. 1662, Westminster, Londres, Inglaterra). Reina nominal de Bohemia desde 1619. Hija del rey escocés Jacobo VI (posteriormente JACOBO I de Inglaterra), llegó a la corte real inglesa en 1606. Célebre por su belleza y encanto, se convirtió en el tema favorito de los poetas. En 1613 se casó con Federico V, el elector palatino, quien se convirtió en rey de Bohemia (como Federico I) en 1619. Después de su derrota ante la Liga CATÓLICA en 1620,

marcharon al exilio, en las Provincias Unidas, donde Isabel vivió durante los siguientes 40 años. En 1661 su sobrino CARLOS II le permitió con desgano regresar a Inglaterra. Su hijo más famoso fue el príncipe RUPERTO.

Isabel *ruso* **Yelizaveta Petrovna** (18 dic. 1709, Kolómenskoie, cerca de Moscú, Rusia–25 dic. 1761, San Petersburgo). Emperatriz de Rusia (1741–61). Hija de PEDRO I y CATALINA I, fue proclamada emperatriz después de organizar un golpe de Estado y arrestar a IVÁN VI, a su madre y a sus principales consejeros. Fomentó el desarrollo de la educación y las artes, y dejó la mayor parte de los asuntos de Estado en manos de sus consejeros y favoritos. Su reinado se caracterizó por las intrigas de la corte, una situación financiera en deterioro y la obtención de privilegios por la clase alta a expensas del campesinado. Sin embargo, aumentó el prestigio de Rusia como una gran potencia europea. Rusia siguió una política exterior proaustríaca y antiprusiana, se anexó una parte del sur de Finlandia después de librar una guerra contra Suecia, mejoró sus relaciones con Gran Bretaña y combatió contra Prusia en la guerra de los SIETE AÑOS. Fue sucedida por su sobrino PEDRO III.

Isabel I *llamada* **Isabel la Católica** (22 abr. 1451, Madrigal de las Altas Torres, Castilla–26 nov. 1504, Medina del Campo, España). Reina de Castilla (1474–1504) y de Aragón (1479–1504). Hija de Juan II de Castilla y León, se casó con FERNANDO II en 1469. Su reinado comenzó con una guerra civil provocada por su ascensión al trono (1474–79), pero en 1479 los reinos de Castilla y Aragón se unieron en las personas de sus gobernantes, aunque continuaron siendo gobernados en forma separada. Tras una larga campaña (1482–92), Isabel y Fernando lograron conquistar Granada, el último baluarte musulmán en España. En 1492 prestó apoyo financiero a la expedición de CRISTÓBAL COLÓN que culminaría con el descubrimiento de América. Ese mismo año ordenó la expulsión de los judíos durante la INQUISICIÓN. Junto con sus asesores espirituales, reformó la iglesia española.



Isabel la Católica, retrato de un artista desconocido, Madrid.
ARCHIVO MÁS, BARCELONA

Isabel I *inglés* **Elizabeth** (7 sep. 1533, Greenwich, cerca de Londres, Inglaterra–24 mar. 1603, Richmond, Surrey). Reina de Inglaterra (1558–1603). Hija de ENRIQUE VIII y de su segunda esposa, ANA BOLENA. Durante su niñez demostró una precoz seriedad y recibió una educación rigurosa normalmente reservada para los herederos varones. Su situación fue precaria durante los reinados de sus hermanastros EDUARDO VI y MARÍA I TUDOR. Después de la rebelión de Sir Thomas Wyatt en 1554, la encarcelaron, pero luego fue liberada. Su ascensión al trono tras la muerte de María fue recibida con gran júbilo por su pueblo. Reunió a un grupo de experimentados consejeros, entre ellos WILLIAM CECIL y FRANCIS WALSINGHAM, pero conservó celosamente su autoridad para tomar las decisiones finales. Entre los hechos importantes de su reinado estuvieron el regreso de Inglaterra al protestantismo; la ejecución de MARÍA I ESTUARDO, y la victoria inglesa sobre la ARMADA INVENCIBLE española. Vivió bajo la constante amenaza de conspiraciones urdidas por sectores católicos británicos. Con el tiempo llegó a ser conocida como la "Reina Virgen", desposada con su reino. Tuvo muchos pretendientes importantes y mostró indicios de atracción romántica hacia el conde de LEICESTER, pero permaneció soltera, debido quizás a que estuvo poco dispuesta a transigir en su poder; otro pretendiente, el conde de ESSEX, fue ejecutado en 1601 por traición. Aunque sus últimos años fueron testigos de la decadencia económica del país y de los desastrosos intentos militares de someter Irlanda, durante su reinado Inglaterra surgió como potencia mundial y su presencia ayudó a unificar la nación en contra de los enemigos extranjeros. De gran inteligencia y obstinación, inspiró fervientes expresiones de lealtad; en el período el país experimentó un gran florecimiento en las artes, en especial de la literatura y la música. Después de su muerte, la sucedió en el trono JACOBO I.

Isabel II (10 oct. 1830, Madrid, España–9 abr. 1904, París, Francia). Reina de España (1833–68). Hija de FERNANDO VII, el problema de su sucesión al trono precipitó la primera guerra carlista (ver CARLISMO). Durante su minoría de edad (1833–43), su madre y BALDOMERO ESPARTERO actuaron como regentes. En 1843 Espartero fue depuesto por oficiales militares e Isabel fue declarada mayor de edad. La oposición liberal al autoritarismo del régimen, los escandalosos informes acerca de su vida privada y su arbitraria interferencia política provocaron la revolución de 1868, que la forzó a marchar al exilio. Abdicó en favor de su hijo, ALFONSO XII.



Reina Isabel II, 2007.
CHRIS JACKSON/GETTY IMAGES

Isabel II *inglés* **Elizabeth** *orig.* **Elizabeth Alexandra Mary** (n. 21 abr. 1926, Londres, Inglaterra). Soberana del Reino Unido desde 1952. Se convirtió en heredera presunta al trono cuando su tío, EDUARDO VIII, abdicó y su padre se convirtió en rey como JORGE VI. En 1947 se casó con su primo lejano FELIPE, duque de Edimburgo, con quien tuvo cuatro hijos, entre ellos CARLOS, príncipe de Gales. Ascendió al trono a la muerte de su padre en 1952. Cada vez más consciente del moderno papel de la monarquía, fomentó la vida sencilla en la corte y participó de manera informada en los asuntos de gobierno. En la década de 1990 la monarquía enfrentó dificultades debido a los muy publicitados problemas matrimoniales de dos de los hijos de la reina y a la muerte de DIANA, princesa de Gales. En 2002 murieron la madre y la hermana de la reina con una diferencia de dos meses.

Isabel Ana Seton, santa *orig.* **Elizabeth Ann Bayley** *llamada* **Madre Seton** (28 ago. 1774, Nueva York, N.Y.–4 ene. 1821, Emmitsburg, Md., EE.UU.; canonizada el 14 sep. 1975; festividad: 4 de enero). Religiosa y educadora norteamericana, primera estadounidense canonizada por la Iglesia católica. Nacida en el seno de una familia de clase alta, se casó con William Magee Seton en 1794. En 1797 fundó la Sociedad de socorro de viudas pobres con hijos pequeños y en 1803 enviudó con cinco hijos. Después de convertirse del episcopalismo al catolicismo en 1805, abrió una escuela primaria católica gratuita en Baltimore, Md., en 1809. En 1813 fundó las Hermanas de la caridad, la primera orden religiosa estadounidense, de la cual fue superiora hasta su muerte. A menudo es considerada la madre del sistema escolar parroquial en EE.UU.

Isabel de Hungría, santa (1207, probablemente Pressburgo, Hungría–17 nov. 1231, Marburgo, Turingia; canonizada en 1235; festividad: 17 de noviembre). Princesa de Hungría canonizada por su dedicación a los pobres. Se casó con Luis IV de Turingia, que murió de peste en 1227 en camino a la sexta CRUZADA. Se incorporó entonces a la Tercera Orden de San Francisco y dedicó su vida a los pobres y los enfermos, para los cuales construyó un hospicio. Se dice que en su juventud robaba pan para dárselo a los pobres, y más tarde distribuyó grano durante las hambrunas. Según la leyenda más conocida, que ha sido tema frecuente en la pintura, se encontró en forma inesperada con su esposo en una de sus obras de caridad; las hogazas de pan que llevaba se convirtieron mi-

lagrosamente en rosas. Esta transformación convenció a su esposo de lo meritorio de su generoso empeño, por el cual antes la había regañado.

Isabel la Católica ver ISABEL I

Isabela, isla Isla de las GALÁPAGOS, Ecuador. Es la más grande de estas islas, situadas en el océano Pacífico oriental, al oeste del Ecuador continental. Isabela tiene una superficie de 5.825 km² (2.249 mi²) y la línea ecuatorial atraviesa su extremo norte, Albemarle. Posee especies únicas de pingüinos y cormoranes no voladores, así como numerosas colonias de iguanas y flamencos.

isabelina, literatura *inglés* **Elizabethan literature** Corpus de obras escritas durante el reinado de ISABEL I de Inglaterra (1558–1603). Tal vez la época más ilustre en la historia de la literatura inglesa. En la era isabelina floreció la poesía, el drama tuvo su edad dorada y la prosa brilló por su gran variedad y esplendor. El período abarca las obras de Sir PHILIP SIDNEY, EDMUND SPENSER, CHRISTOPHER MARLOWE y WILLIAM SHAKESPEARE, y otros. A pesar de que algunos modelos y temáticas perduraron, el tono de la mayoría de las formas de expresión literaria, especialmente el drama, se volvió de súbito algo sombrío en los inicios del s. XVII. Ver también literatura JACOBEA.

Isaías (vivió s. VIII AC, Jerusalén). PROFETA del antiguo Israel a quien se le atribuye el libro bíblico que lleva su nombre. Se cree que escribió sólo algunos de los primeros 39 capítulos del libro; los restantes pertenecen a uno o más autores desconocidos. Comenzó a profetizar c. 742 AC, cuando Asiria estaba iniciando su expansión hacia el oeste que más tarde arrasó a Israel. Contemporáneo de AMÓS, denunció la injusticia económica y social entre los israelitas y los instó a obedecer la Ley y a no exponerse a que se rompiera a la ALIANZA con Dios. Predijo correctamente la destrucción de Samaria (norte de Israel), en 722 AC, y declaró que los asirios eran el instrumento de la ira de Dios. Los evangelios cristianos se apoyan en el libro de Isaías más que en cualquier otro texto profético y su pasaje de las "espadas convertidas en arados" tiene un atractivo universal.

ISBN *sigla de* **International Standard Book Number** Número de diez dígitos que se le asigna a un libro o a una edición antes de su publicación. El ISBN identifica varios elementos de la obra, agrupándola dentro de una categoría nacional, geográfica o idiomática, u otra categoría determinada; el número también permite identificar el título, la edición y el número del volumen. El ISBN forma parte de las Normas internacionales de descripción bibliográfica (ISBD), que fueron prescritas por la Organización Internacional de Normalización (ISO); los delegados adoptaron el sistema numérico en 1969. Los números son asignados por los editores y administrados por las oficinas nacionales de estandarización que han sido designadas, como R.R. Bowker Co. en EE.UU., y la Standard Book Numbering Agency Ltd. en Gran Bretaña.

Ischia Isla de Italia meridional. Situada en el mar Tirreno, entre el golfo de Gaeta y la bahía de Nápoles, tiene una superficie de 47 km² (18 mi²) y se compone casi totalmente de roca volcánica. Alcanza los 788 m (2.585 pies) de altitud en el monte Epomeo, volcán inactivo del cual proviene el nombre de un conocido vino de la isla. Es una zona de balnearios famosa por su clima templado y sus fuentes minerales. Las principales ciudades, entre ellas Ischia, se encuentran en el norte de la isla.

Ise, santuario de *p. ext.* **Gran santuario de Ise** *japonés* **Ise-daijingū** Santuario sintoísta (ver SINTOÍSMO) más famoso de Japón, ubicado en Ise, sur de Honshu. El santuario interior (fundado en el s. IV AC) está dedicado a la diosa del sol AMATERASU. El santuario exterior (s. V), ubicado a 6 km (4 mi) de distancia, está dedicado a Toyuke Ōkami, dios de los alimentos, la vestimenta y el hogar. En ambos santuarios, el edificio principal es el templo construido en madera de ciprés japonés (*hinoku*) sin pintar, según el antiguo estilo nipón. Una característica distintiva de la arquitectura sintoísta es el *chigi*, decoración en forma de tijera que se ubica en ambos extremos del caballete. Desde el s. VII, los edificios del santuario se han reconstruido cada 20 ó 21 años.



Entrada al santuario exterior del Gran Santuario de Ise, Japón.
FPG-EB INC.

Iseo, lago de *o* **lago Sebino** Lago de Italia septentrional. Situado a los pies de los ALPES meridionales, recibe las aguas del río Oglio, que desaguan al lago por el extremo norte, cerca de Lovere, y continúa su curso en el extremo sur, en Sarnico. Mide 25 km (15,5 mi) de largo y cubre una superficie de 62 km² (24 mi²). En Monte Isola, una gran isla que se encuentra en el centro del lago, existe una capilla.

Isère, río Río del sudoeste de Francia. Nace en los Alpes de Saboya, en la frontera italiana, y fluye por 290 km (180 mi) en dirección sudoeste hasta confluir con el río RÓDANO al norte de Valence. No es navegable, pero es un recurso de energía hidroeléctrica.

Isfahán *persa* **Eṣfahān** Ciudad (pob., 1996: 1.266.072 hab.) del centro-oeste de Irán. En la antigüedad era un poblado medo conocido como Aspadana, y luego una ciudad importante de los turcos SELYÚCIDAS (s. XI–XII DC) y de la dinastía SAFAWÍ de Irán (s. XVI–XVIII). Su edad de oro comenzó en 1598, cuando el sha ʻABBĀS I hizo de ella su capital y la reconstruyó hasta convertirla en una de las ciudades más grandes del s. XVII. En su centro estableció la gigantesca plaza real Maydān-i Shāh (actual Maydān-i Emām: "Plaza del Imán"), un gran jardín rectangular que rodeaba la MASJID-I SHĀH ("mezquita real"; actual Masjid-i Emām). Los afganos la conquistaron en 1722 y la ciudad comenzó a declinar. Su recuperación se inició en el s. XX, y en la actualidad es un importante centro de industria textil, así como de siderurgia y refinación de petróleo. Su plaza fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1979.

Isfahán, gran mezquita de *persa* **Masjid-i Jāmiʻ** Complejo de edificios, principalmente del período de la dinastía SELYÚCIDA, en Isfahán, Irán. La MEZQUITA (terminada c. 1130) tiene un patio central enmarcado por cuatro enormes *eyvāns*, o nichos abovedados. Es famosa por su fina albañilería, por sus cúpulas y sus dos santuarios abovedados. La bóveda de ladrillo del santuario principal (c. 1070–75) es sostenida por pilares gruesos. El compartimento abovedado más pequeño (1088) se distingue por la belleza de sus proporciones. Su cúpula, que se apoya sobre una serie de arcos, es una obra maestra estructural. La bóveda y la planta de las cuatro *eyvān* se convirtieron en modelos para las mezquitas selyúcidas.

Isherwood, Christopher *orig.* **Christopher William Bradshaw** (26 ago. 1904, High Lane, Cheshire, Inglaterra–4 ene. 1986, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Escritor estadounidense de origen inglés. Isherwood estudió en la Universidad de Cambridge, donde trabó una estrecha amistad con W.H. AUDEN, con quien viajó y colaboró en la composición de tres dramas en verso, incluido *El despegue del F6* (1936). Vivió en Berlín de 1929 a 1933; sus dos novelas inspiradas en este período, que luego fueron publicadas en conjunto como *Los relatos de Berlín* (1946), constituyeron el germen de la obra teatral *Soy una cámara* (1951; película, 1955) y del musical *Cabaret* (1966; película, 1972). Fue pacifista y cuando comenzó la segunda guerra mundial se trasladó al sur de California, donde se dedicó a escribir guiones cinematográficos y a la docencia. En sus últimas obras de ficción y sus memorias se manifiesta su homose-

xualidad. Fue un seguidor del Swami Prabhavananda, además de escribir y traducir obras sobre el VEDANTA indio.

Ishiguro Kazuo (n. 8 nov. 1954, Nagasaki, Japón). Escritor inglés de origen japonés. Se trasladó a Inglaterra junto con su familia en 1960. Estudió en las universidades de Anglia Oriental y Kent. Desde 1982, año en que publicó su primera novela, *Pálida luz en las colinas*, se ha dedicado por completo a la literatura. Al año siguiente fue nominado por la prestigiosa revista *Granta* como uno de los 20 mejores escritores jóvenes de Inglaterra, lo que propició el despegue definitivo de su carrera literaria. Alcanzó fama mundial con su tercera novela, *Los restos del día* (Premio Broker, 1989; película, 1993), donde narra la historia de un anciano mayordomo inglés que enfrenta sus carencias afectivas, al tiempo que recuerda una vida dedicada a servir a otros. Entre sus últimas novelas se cuentan *Cuando fuimos huérfanos* (2000), ambientada en Shanghai a comienzos del s. XX, y *Nunca me abandones* (2006).

Ishikari, río Río de la isla HOKKAIDO, en el norte de Japón. Nace cerca del centro de los montes KITAMI, fluye hacia el sudoeste y desemboca en la bahía de Ishikari, en el mar de JAPÓN (mar Oriental). Con 365 km (227 mi) de longitud, es el segundo río más largo del país. Su nombre deriva de *ishikari-betsu*, expresión AINU que significa "río muy serpenteante".

Ishim, río *kazako* **Esil** Río del centro-norte de Kazajstán y de las provincias de Tiumen y Omsk del centro-sur de Rusia. Afluente del río IRTISH, nace en los montes Niiaz al norte de las tierras altas kazakas y fluye hacia el noroeste antes de su confluencia con el Irtish en Ust-Ishim. Tiene 2.450 km (1.522 mi) de longitud.

Ishmael ben Elisha (vivió s. II DC). Sabio judío. Nacido en el seno de una acaudalada familia sacerdotal, fue llevado en cautiverio por las legiones romanas que saquearon JERUSALÉN en 70 DC, pero su antiguo maestro pagó el rescate y lo enviaron de regreso a Palestina, donde se dedicó al estudio. Fundó una escuela rabínica y escribió comentarios sobre la TORÁ, aplicando 13 reglas de exégesis basadas en las siete reglas de HILLEL. Conocido por su enfoque simple y literal del saber bíblico, procuró aligerar la carga de los judíos observantes en cuanto a la interpretación de la Ley. A menudo se hace mención a su disputa con AKIBA BEN YOSEF por lo que consideraba excesivas las interpretaciones de este último acerca de palabras o frases bíblicas superficiales.

Ishtar En las religiones MESOPOTÁMICAS, diosa de la guerra y el amor sexual. Conocida como Ishtar en Acadia, fue llamada ASTARTÉ por los pueblos semíticos occidentales e identificada con Inanna en Sumeria. En la antigua Sumeria era tanto la diosa de los almacenes como de la lluvia y las tempestades de truenos. Diosa de la fertilidad en una época, se convirtió en una deidad de cualidades contradictorias, de la alegría y el pesar, del juego limpio y la enemistad. En Acadia se la asoció con el planeta VENUS y era patrona de las prostitutas y de las tabernas. Su popularidad se generalizó en el antiguo Medio Oriente y fue llamada la reina del universo.



Ishtar, con su animal de culto, el león, y un devoto, sello cilíndrico, c. 2300 AC; Instituto Oriental, Universidad de Chicago, EE.UU.

GENTILEZA DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO

Ishtar, puerta de Enorme puerta de ladrillo cocido de doble entrada en la antigua ciudad de BABILONIA, construida c. 575 AC. El portal tenía más de 12 m (38 pies) de altura y estaba decorado con relieves de ladrillo esmaltado. A través de la puerta se entraba a la Vía de las procesiones, pavimentada con piedra y ladrillo. Unos 120 leones de ladrillo bordeaban la calle y unos 575 dragones y toros, en 13 filas, adornaban la puerta.



San Isidoro de Sevilla, detalle de un mural; catedral de Sevilla, España.

ARCHIVO MÁS, BARCELONA

Isidoro de Sevilla, san (c. 560, Cartagena o Sevilla, España–4 abr. 636, Sevilla; canonizado en 1598; festividad: 4 de abril). Prelado y teólogo español, último de los padres latinos de la Iglesia. Nombrado arzobispo de Sevilla hacia 600, presidió varios concilios que configuraron la política eclesiástica, entre ellos, el cuarto concilio de TOLEDO (633). Promovió además la conversión de los VISIGODOS del ARRIANISMO a la ortodoxia cristiana. Su obra más conocida fue *Etimologías*, enciclopedia que se convirtió en una obra de referencia obligada en la Edad Media. También escribió textos teológicos, biografías y tratados de ciencia natural, cosmología e historia. Fue canonizado en 1598 y declarado doctor de la Iglesia en 1722.

Ișik, lago *ruso* **Issik-Kul'** Lago del nordeste de Kirguizistán. Ubicado en el norte del sistema montañoso del TIAN SHAN, es uno de los lagos de altura más grandes del mundo, con una superficie cercana a 6.280 km^2 (2.425 mi^2) y una profundidad máxima de 702 m (2.303 pies). Su nombre (que deriva de un vocablo kirguiz que significa "lago cálido") hace referencia al hecho de que no se congela durante el invierno. A fin de conservar la vida silvestre del lago, en 1948 se fundó la reserva Issik-Kul'.

Isis Una de las diosas principales del antiguo Egipto, esposa de OSIRIS. Cuando este fue muerto por SET, ella recogió los despojos, lloró por él y lo trajo de regreso a la vida. Ocultó a su hijo HORUS de Set hasta que en plena adultez pudo vengar a su padre. Adorada como diosa protectora, tenía grandes poderes mágicos y se la invocaba para sanar a los enfermos o proteger a los muertos. En la época grecorromana fue la más importante de las diosas egipcias y su culto se extendió por gran parte del mundo romano como una de las religiones MISTÉRICAS.

ISKCON ver movimiento HARE KRISHNA

isla Cualquier superficie de tierra más pequeña que un continente y rodeada completamente por agua. Las islas pueden aparecer en océanos, mares, lagos o ríos. Un grupo de islas se denomina archipiélago. Las islas continentales son partes no sumergidas de una masa continental que se encuentran enteramente rodeadas de agua; Groenlandia, la mayor isla del mundo, es de tipo continental. Las islas oceánicas se producen por la actividad volcánica, cuando la lava se acumula en un enorme espesor hasta que finalmente emerge sobre la superficie del océano. Las acumulaciones de lava que forman el territorio de Hawai se elevan 9.700 m (32.000 pies) sobre el suelo oceánico.

Isla de Pascua ver isla de PASCUA

Islam Importante religión mundial fundada por MAHOMA en Arabia a principios del s. VII DC. La palabra árabe *islam* significa "sumisión", específicamente, sumisión a la voluntad del único Dios, llamado ALÁ en árabe. Es una religión estrictamente monoteísta y sus adherentes, llamados musulmanes, consideran al profeta Mahoma el último y más perfecto de los mensajeros divinos, como ADÁN, ABRAHAM, MOISÉS, JESÚS y otros. Su escri-

tura sagrada es el CORÁN, que contiene las revelaciones de Dios a Mahoma. Los dichos y hechos del Profeta relatados en la SUNNA también constituyen una fuente importante de las creencias y prácticas islámicas. Las obligaciones religiosas de todo musulmán están resumidas en los cinco pilares del Islam, que comprenden la creencia en Dios y su Profeta y las obligaciones de oración, caridad, peregrinación y ayuno. Su concepto fundamental es la SHARĪʿĀH o Ley, que abarca en su totalidad la forma de vida ordenada por Dios. Los musulmanes observantes oran cinco veces al día y se unen en culto colectivo los viernes en la MEZQUITA, donde un IMÁN lo conduce. Todo creyente está obligado a efectuar una peregrinación a La MECA, la ciudad más sagrada, al menos una vez en la vida, salvo por razones de pobreza o incapacidad física. El mes de RAMADÁN está dedicado al ayuno. La ingesta de alcohol y cerdo están prohibidos a perpetuidad, así como los juegos de azar, la usura, el fraude, la calumnia y la fabricación de imágenes. Además de celebrar el fin del ayuno de Ramadán, celebran el aniversario de Mahoma y su ascensión al cielo (ver MIʿRAJ). El festival ʿĪd al-Aḥḥā inaugura la temporada de peregrinación a La Meca. Los musulmanes están obligados a defender el Islam contra los infieles mediante la YIHAD. En los inicios de esta religión se produjeron divisiones, ocasionadas por disputas sobre la sucesión al califato (ver CALIFA). Cerca del 90% de los musulmanes pertenecen a la rama SUNNÍ. Los CHIITAS se separaron en el s. VII y más tarde dieron origen a otras sectas, como los ISMAILÍ. Otro elemento importante en el Islam es el misticismo conocido como SUFISMO. A contar del s. XIX, el concepto de la comunidad islámica ha inspirado a los pueblos musulmanes a liberarse del dominio colonial de Occidente y a fines del s. XX los movimientos fundamentalistas (ver FUNDAMENTALISMO ISLÁMICO) amenazaron o derrocaron a varios gobiernos seculares del Medio Oriente. A principios del s. XXI, existen más de 1.200 millones de musulmanes en el mundo.



Muro revestido de azulejos del arte islámico en la mezquita de Isfahán, Irán.

© JAVARMAN/SHUTTERSTOCK.COM

Islam, Nación del ver NACIÓN DEL ISLAM

Islam, pilares del Cinco deberes obligatorios para todo musulmán. El primero es la profesión de fe en el único Dios y en MAHOMA su Profeta. Los otros son orar cinco veces al día, dar limosnas a los pobres, ayunar durante el mes de RAMADÁN y la HAJJ o peregrinación a La MECA.

Islamabad Capital (pob., 1998: 529.180 hab.) de Pakistán, al nordeste de RAWALPINDI. Fundada en 1959 para reemplazar a KARACHI como capital del país, en su diseño se combinan la arquitectura moderna y la islámica tradicional. La ciudad en sí es pequeña, con una superficie de 65 km^2 (25 mi^2), pero el territorio planificado para la capital tiene un área de 906 km^2 (350 mi^2) de terrazas naturales y praderas que rodean la ciudad. Es la sede de la Universidad de Islamabad (fundada en 1965).

Islāmbūlī, Khālid al- *o* **Khaled Islambouli** (1958, cerca de Al-Minyā, Egipto–15 abr. 1982, Egipto). Extremista egipcio, asesino de ANWAR EL-SĀDĀT. Nacido en el seno de una importante familia rural, asistió a la academia militar de Egipto y fue asignado al cuerpo de artillería como teniente. Furioso por el arresto de su hermano, un líder de la oposición islámica a Sādāt, se unió al extremista Grupo yihad islámico (Jamāʿat al-Jihād al-Islāmī) y, junto con un grupo de cómplices, asesinó a Sādāt durante un desfile en 1981. Fue ejecutado después de un juicio público.

islámica, ley ver SHARĪʿA

islámico, arte Artes visuales, literarias y escénicas de los pueblos que adoptaron el ISLAM desde el s. VII. Las artes visuales islámicas son decorativas, coloridas, y en el arte religioso, no figurativas. La decoración islámica característica es el ARABESCO. Desde el año 750 DC hasta mediados del s. XI florecieron la cerámica, el vidrio, el trabajo de metalistería, los textiles, los manuscritos iluminados y el trabajo en madera. El vidrio esmaltado se convirtió en la mayor contribución del arte islámico a la cerámica. La iluminación de manuscritos pasó a ser un arte importante y muy respetado, y la pintura miniaturista prosperó en Irán después de las invasiones de los mongoles (1220–60). La caligrafía, un aspecto esencial de la escritura ÁRABE, se desarrolló en manuscritos y en la decoración arquitectónica. La arquitectura islámica encontró su máxima expresión en la mezquita y otros edificios religiosos. La arquitectura islámica temprana recurrió a ciertas características arquitectónicas cristianas como las cúpulas, los arcos de columnas y los mosaicos, pero también incluyó grandes atrios para oraciones. La arquitectura religiosa floreció en el período de los califatos con la creación de la mezquita hipóstila en Irán y Egipto. La literatura islámica se ha escrito en cuatro idiomas principales: árabe, persa, turco y urdu. El árabe es de gran importancia como lengua de la revelación del Islam y del CORÁN. Los persas incorporaron los géneros, formas y reglas de la poesía árabe en su idioma, pero agregando su propia elaboración en ellos. También desarrollaron un nuevo género, el *maṣnavī*, compuesto por una serie de dos versos pareados que riman, y que utilizaron para la poesía épica. A su vez, la literatura persa influenció tanto la literatura urdu como la turca, especialmente en relación con el vocabulario y la métrica. En el ámbito de la literatura popular, la obra más conocida es *Las mil y una noches*, rica colección de historias de diferentes partes del mundo musulmán. La música islámica es monofónica, desprovista de armonía y caracterizada por distintivos sistemas de ritmos y melodías, extensa ornamentación de la línea melódica única e improvisaciones virtuosas. Generalmente es tocada por un pequeño conjunto, un cantante y varios instrumentistas que alternan solos vocales y pasajes instrumentales. Aun cuando el teatro no se ha desarrollado como un arte mayor bajo el islamismo –de hecho, los musulmanes conservadores lo han desaprobado firmemente–, existen tradiciones de bailes folclóricos, bailes como espectáculo de entretención y bailes artísticos en la mayoría de los países islámicos. Una notable forma de danza religiosa es la de los DERVICHES. También han persistido tradiciones populares como los mimos y el teatro de sombras con marionetas. El drama popular en vivo tiene una fuerte tradición en Persia, donde se arraigaron las obras de teatro religiosas. Ver también sala HIPÓSTILA; arte MOZÁRABE.

islandés Lengua nacional de Islandia, perteneciente al grupo de lenguas GERMÁNICAS. Evolucionó de la lengua nórdica llevada a Islandia por colonos del oeste de Noruega en los s. IX–X. El islandés antiguo (ver NÓRDICO ANTIGUO) es la lengua de las SAGAS y otros poemas medievales. El islandés moderno constituye la más conservadora de las lenguas escandinavas en cuanto a gramática, vocabulario y ortografía, de manera que los islandeses modernos pueden incluso leer las sagas del nórdico antiguo. Otrora, el islandés incorporó palabras del danés, latín y lenguas celtas y romances. Sin embargo, un movimiento purista que empezó a principios del s. XIX ha reemplazado la mayoría de estas voces extranjeras por otras formadas solamente con elementos islandeses.



ISLANDIA

- **Superficie:** 102.928 km² (39.741 mi²)
- **Población:** 310.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** REYKJAVÍK
- **Moneda:** corona islandesa



Islandia *inglés* **Iceland** *ofic.* **República de Islandia** País insular del océano Atlántico norte, entre Noruega y Groenlandia. La gran mayoría de la población es de origen escandinavo. Idioma: islandés (oficial). Religión: cristianismo (luterana [oficial]). Una de las regiones con mayor actividad volcánica del mundo, Islandia posee cerca de 200 volcanes y un tercio del total de flujos de lava de la Tierra. Una décima parte de la superficie está cubierta de mantos de lava fría y glaciares, entre ellos el VATNAJÖKULL. Su escarpado litoral tiene más de 4.800 km (3.000 mi) de longitud. La economía se basa principalmente en la pesca y los productos pesqueros, pero también abarca la producción de energía hidroeléctrica, la ganadería y la fabricación de aluminio. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Islandia fue poblada por navegantes noruegos en el s. IX y evangelizada en el s. X. Su órgano legislativo, el Althingi, creado en 930, es una de las asambleas legislativas más antiguas del mundo. Islandia estuvo anexada a NORUEGA en 1262 y a DINAMARCA en 1380. En 1918 logró su autonomía como estado independiente de Dinamarca, pero en 1944 rompió lazos para ser una república independiente. VIGDIS FINNBOGADÓTTIR fue la primera mujer del mundo en ser elegida presidenta de la república, cargo que ocupó por cuatro períodos (1980–96).



Vista de Reykjavík, capital de Islandia, ubicada junto a la bahía de Faxa.

© EIRIKUR KRISTJANSSON/SHUTTERSTOCK.COM

Islands, bahía de *inglés* **Bay of Islands** Ensenada en el sudoeste del océano Pacífico sur, en la costa septentrional de la isla del NORTE, Nueva Zelanda. La bahía se formó cuando el mar inundó un antiguo valle fluvial. Tiene 800 km (500 mi) de costa y cerca de 150 islas. Se abre al océano por un paso entre los cabos Brett y Wiwiki. El capitán JAMES COOK fue el primer europeo en penetrar la bahía (1769). En 1840, Gran Bretaña y el pueblo MAORÍ firmaron en la bahía de Islands el tratado de Waitangi. Actualmente es una popular zona de balnearios.

Islas del Pacífico, Territorio Fiduciario de las *inglés* **Trust Territory of the Pacific Islands** Anterior territorio fiduciario de las NACIONES UNIDAS, administrado de 1947 a 1986 por EE.UU. Estaba conformado por más de 2.000 islas diseminadas en unos 7.770.000 km² (3.000.000 mi²) del océano Pacífico occidental, al norte de la línea ecuatorial. Cubría la región conocida como MICRONESIA y comprendía tres grupos principales de islas: las MARIANAS, las CAROLINAS y las MARSHALL. La sede de gobierno era SAIPAN, situada en las MARIANAS DEL NORTE. En 1986, EE.UU. declaró prescritos los acuerdos de administración fiduciaria del territorio. Los Estados Federados de Micronesia y la República de las Islas Marshall pasaron a ser estados soberanos, y las Marianas del Norte se convirtieron en dependencia de EE.UU. La República de PALAU es un Estado soberano desde 1994.

Isle Royale, parque nacional Isla y parque nacional de la zona noroccidental del lago SUPERIOR, en el noroeste del estado de Michigan, EE.UU. Creado en 1931, tiene una superficie de 231.575 ha (571.790 acres); comprende Isle Royale, la mayor isla del lago Superior, de 72 km (45 mi) de longitud por 14 km (9 mi) de ancho. Sus bosques naturales con arroyos y lagos interiores albergan más de 200 especies de aves. Sólo se puede recorrer a pie o en canoa y cuenta con un servicio de transbordador desde el continente, en los estados de Michigan y Minnesota.

Ismāʿīl I (17 jul. 1487, Ardabīl, Azerbaiyán–23 may. 1524, Ardabīl, Irán safawí). Sha de Irán (1502–24) y fundador de la dinastía SAFAWÍ. Nacido en el seno de una familia chiita de estrechos lazos con la tradición sunní sufí, a los 14 años de edad se convirtió en jefe de una fuerza militar chiita, Kizilbash. Capturó Tabrīz en 1501 y se autoproclamó sha de Irán, logrando controlar toda la zona y partes del actual Irak. En 1510, sus tropas derrotaron a los uzbekos sunníes. Proclamó el chiismo como el credo oficial, provocando que el sultán del Imperio OTOMANO, leal al sunnismo, ordenara la invasión de Irán en 1514. Ismāʿīl perdió la batalla de Chaldiran, pero las tropas otomanas se amotinaron y debieron retirarse. El conflicto entre los safawíes y sus vecinos sunníes continuó por más de un siglo.

Ismāʿīl Bajá (31 dic. 1830, El Cairo, Egipto–2 mar. 1895, Constantinopla, Imperio otomano). Virrey de Egipto (1863–79) bajo el Imperio OTOMANO. Después de ser educado en París y cumplir misiones diplomáticas en otras partes de Europa, fue nombrado virrey y se involucró en la construcción del canal de SUEZ (1859–69). Fracasó en su plan de unificar el valle del Nilo mediante la creación de una nueva provincia egipcia meridional en el Sudán. Fue destituido por el sultán debido a su mala administración fiscal; dejó una enorme deuda al país que llevó a los británicos a la ocupación de Egipto en 1882.

Ismail Samani, pico *ant.* **pico Comunismo** *o* **pico Stalin** Cumbre de PAMIR occidental, en el nordeste de Tayikistán. Está situado en la cordillera de Akademiya Nauk; se eleva a 7.495 m (24.590 pies) de altitud y es el punto más alto de Tayikistán, así como de la cadena montañosa del mismo nombre. Una expedición rusa alcanzó su cima por primera vez en 1933.

ismailí Miembro de una secta de la rama CHIITA del Islam. Surgió después de la muerte del sexto IMÁN, JAʿFAR IBN MUḤAMMAD, en 765. Su hijo Ismāʿīl fue aceptado como su sucesor solo por una minoría, quienes se hicieron conocidos como ismailíes. Su doctrina, formulada a fines del s. VIII y principios del IX, hizo una distinción entre los creyentes musulmanes comunes y los elegidos, quienes compartían una sabiduría secreta. La subsecta qaramita fue popular en Irak, Yemen y Bahrein en los s. IX–XI, y la subsecta fatimí conquistó Egipto en 969, estableciendo la dinastía FATIMÍ. Un subgrupo de los fatimíes fueron los nizaríes, quienes obtuvieron el control de varias fortalezas en Irán y Siria a fines del s. XI y fueron conocidos como ASESINOS. El principal linaje nizarí sobrevivió hasta los tiempos modernos bajo el liderazgo del AGA KAN, mudándose de Irán a India en 1840. LOS DRUSOS se separaron de los ismailíes a principios del s. XI y formaron una sociedad cerrada por su cuenta.

Ismay (de Wormington), Hastings Lionel Ismay, barón (21 jun. 1887, Naini Tal, India–17 dic. 1965, Broadway, Worcestershire, Inglaterra). Militar británico. Oficial de ejér-

cito de carrera, sirvió en India y en África. Como jefe de estado mayor de WINSTON CHURCHILL (1940–46), de quien fue su más estrecho asesor militar, participó en la mayor parte de las principales decisiones políticas de las potencias aliadas durante la segunda guerra mundial, especialmente en la resolución de hacer de Alemania el objetivo prioritario de los aliados y en la planificación de la invasión de Francia en 1944. Después de la guerra se desempeñó como secretario general de la OTAN (1952–57).

isnād En el Islam, lista de autoridades que han transmitido relatos de las enseñanzas o acciones de MAHOMA, de un miembro de los COMPAÑEROS DEL PROFETA o de una autoridad posterior. Cada uno de estos relatos, llamados hadices (ver ḤADĪZ), comprende una isnād, que aporta la cadena de autoridades por la cual ha sido transmitido, usando la fórmula: "Me ha sido relatado por A bajo la autoridad de B, bajo la autoridad de C, bajo la autoridad de D que Mahoma dijo…". Ver también ʿILM AL-HADIZ.

ISO ver ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN

Isócrates (436, Atenas–338 AC, Atenas). Escritor, retórico y maestro ateniense. Su escuela, a diferencia de la Academia de PLATÓN de carácter más filosófico, proporcionaba enseñanzas para las necesidades prácticas de la sociedad y estaba dedicada casi por completo al estudio de la RETÓRICA. Promovió la unidad política y la superioridad cultural de Grecia sobre la base de la monarquía, y propició un ataque griego conjunto contra Persia, bajo el liderazgo de FILIPO II de Macedonia, para lograr la unidad y la paz en Grecia. Cuando esta perdió su independencia después de la batalla de QUERONEA, desesperado, se dejó morir por inanición.



Huida de Darío III y su hueste durante la batalla de Isos; detalle de un mosaico.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

isoleucina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales presente en la mayoría de las PROTEÍNAS comunes. Fue aislado por primera vez en 1904 a partir de la fibrina, proteína involucrada en la COAGULACIÓN. Se utiliza en la investigación médica y bioquímica, y como suplemento nutricional.

isomerismo Existencia de conjuntos de dos o más sustancias con fórmulas moleculares idénticas (ver FÓRMULA QUÍMICA). pero diferentes CONFIGURACIONES y, por lo tanto, con propiedades distintas. JÖNS JACOB BERZELIUS fue el primero en reconocer y nombrar este hallazgo (1830). En el isomerismo constitucional (estructural), la fórmula y el peso molecular de las sustancias son iguales, pero sus ENLACES difieren. Por ejemplo, C_2H_6O constituye la fórmula molecular tanto para el ETANOL (CH_3CH_2OH) como para el ÉTER de metilo (CH_3OCH_3). Los isómeros constitucionales que pueden convertirse fácilmente de uno al otro se denominan tautómeros (ver TAUTOMERISMO). En el estereoisomerismo, las sustancias con los mismos átomos se unen en formas iguales, pero difieren en sus configuraciones tridimensionales. Ver también ISÓMERO.

isómero Una de dos o más sustancias con fórmulas moleculares idénticas, pero de CONFIGURACIONES diferentes, distintas sólo en la disposición de sus átomos componentes. Normalmente se refiere a los estereoisómeros (más que a los isómeros constitucionales o tautómeros; ver ISOMERISMO, TAUTOMERISMO). Hay dos tipos de estereoisómeros: los isómeros ópticos, o enantiómeros (ver ACTIVIDAD ÓPTICA), que se presentan en parejas que constituyen imágenes especulares una de otra; y los isómeros geométricos. Estos últimos son a menudo el resultado de una rigidez en la estructura molecular; en los compuestos orgánicos, esto responde en general a un doble ENLACE o a una estructura de anillo. En el caso de un doble enlace entre dos átomos de carbono, si cada uno tiene otros dos grupos ligados a él y están todos rígidamente en el mismo plano, los grupos correspondientes pueden estar, uno respecto al otro, en el mismo lado del enlace C═C (*cis*) o a través del enlace C═C (*trans*). Una distinción análoga puede realizarse para las estructuras de anillo que se encuentran todas en un plano, entre isómeros cuyos grupos sustituyentes están en el mismo lado del plano e isómeros cuyos grupos sustituyentes se encuentran en ambos lados del plano. Los estereoisómeros ópticos que no son enantiómeros, llamados diastereómeros, también caen dentro de esta categoría. La mayoría de los isómeros cistrans son compuestos orgánicos.

Isonzo, batallas de (1915–17). Doce batallas libradas a lo largo del río Isonzo en el sector oriental del frente italiano durante la primera GUERRA MUNDIAL. El río, que corre justo dentro de territorio austríaco, está flanqueado por escarpadas montañas que los austríacos habían fortificado antes de que Italia entrara en la guerra en 1915. Luigi Cadorna (n. 1850–m. 1928) dirigió los ataques contra Austria, pero los italianos no pudieron penetrar las formidables barreras naturales. Finalmente atacaron con 51 divisiones y lograron desalojar a los austríacos, aunque los alemanes enviaron refuerzos y tomaron la ofensiva, que finalizó en la batalla de CAPORETTO.

isoprenoide *o* **terpeno** Clase de compuestos orgánicos integrada por dos o más unidades estructurales derivadas del isopreno. El isopreno es un HIDROCARBURO de cinco carbonos con una estructura de cadena ramificada, dos dobles ENLACES y de fórmula molecular C_5H_8. En los isoprenoides, las unidades de isopreno (con uno o ninguno de sus dobles enlaces) están ligadas en moléculas más grandes que tienen desde dos hasta miles de unidades de cinco carbonos, que pueden tomar la forma de estructuras lineales y anulares. Muchas de estas moléculas desempeñan una amplia variedad de funciones en procesos de fisiología vegetal y animal, y como intermediarias en la síntesis biológica de otras moléculas importantes. Contribuyen fuertemente a los sabores y fragancias de los ACEITES ESENCIALES y de otras sustancias derivadas de las plantas. El geraniol (un contribuyente a los perfumes de rosa que se obtiene a partir del aceite de geranio), el mentol (a partir del aceite de menta), el citral (del aceite de limoncillo), el limoneno (de los aceites de limón y naranja), el pineno (de la TREMENTINA) y el ALCANFOR poseen cada uno dos unidades de isopreno. Entre los ejemplos con más unidades de isopreno se encuentran el fitol, precursor de la CLOROFILA; el escualeno, precursor del COLESTEROL y de otros ESTEROIDES; el licopeno, que es el pigmento rojo en los tomates y fitoquímico importante, y el CAROTENO, el pigmento en las zanahorias y precursor de la VITAMINA A. Los relacionados CAUCHO natural y gutapercha son poliisoprenos que constan de muchos miles de unidades de isopreno.

Isos, batalla de (333 AC). Batalla librada en el llano de Isos, cerca del golfo de Iskandar (en el sur de la actual Turquía), en la que ALEJANDRO MAGNO derrotó a Darío III, último rey de la dinastía AQUEMÉNIDA. Se dice que los macedonios perdieron sólo 450 hombres. Aunque Darío escapó, este triunfo permitió a Alejandro obtener nuevas victorias en Fenicia y Egipto.

isospín *o* **espín isobárico** *o* **espín isotópico** Propiedad característica de familias de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS relacionadas que difieren principalmente en los valores de su CARGA ELÉCTRICA. Estas familias se conocen como multipletes de isospín. Los componentes de los núcleos atómicos, el NEUTRÓN

y el PROTÓN, forman un doblete de isospín, ya que solo difieren en carga eléctrica y propiedades subsidiarias. Se consideran versiones diferentes del mismo objeto, llamado nucleón. El isospín de un nucleón tiene valor de $^1/_2$.

isostasia Teoría que describe el equilibrio de masa en la CORTEZA terrestre, la cual considera que todas las porciones grandes de la corteza flotan sobre una capa subyacente más densa, ubicada aprox. a 110 km (70 mi) bajo la superficie. Según esta teoría, una masa que se alza por encima del nivel del mar es sostenida bajo el nivel del mar, de modo que las montañas altas deben corresponder a regiones donde la corteza es muy gruesa, con profundas raíces que se extienden hacia abajo en el MANTO. Se plantea como análogo a un iceberg flotando en el agua, en que la mayor parte está sumergida.

isótopo Una de dos o más especies de ÁTOMOS de un ELEMENTO QUÍMICO que tiene núcleos con el mismo número de PROTONES pero diferente número de NEUTRONES. Poseen el mismo NÚMERO ATÓMICO (igual al número de protones) y por lo tanto casi idéntico comportamiento químico, pero diferentes MASAS atómicas. La mayor parte de los elementos que se encuentran en la naturaleza constituyen mezclas de varios isótopos; el estaño, por ejemplo, tiene diez isótopos naturales. En la mayoría de los casos, solo los isótopos estables de los elementos se hallan en la naturaleza. Las formas radiactivas se desintegran espontáneamente formando elementos diferentes (ver RADIACTIVIDAD). Los isótopos de todos los elementos de masa atómica más pesada que la del bismuto son radiactivos; algunos se encuentran de manera natural, debido a que tienen un período de VIDA MEDIA muy largo.

Isozaki Arata (n. 23 jul. 1931, Ōita, Kyushu, Japón). Arquitecto vanguardista japonés. Estudió en la Universidad de Tokio y abrió su propio estudio en 1963. Su primer edificio destacado es la biblioteca de la prefectura de Ōita (1966), el cual muestra influencias de la escuela METABOLISTA. En sus trabajos posteriores, que a menudo sintetizan elementos orientales y occidentales, utilizó formas geométricas audaces y con frecuencia realizó alusiones históricas. Entre sus estructuras innovadoras destacan el Museo de Arte Contemporáneo de Los Ángeles (1986) y la Torre del Arte (1990) en Mito, Japón.

ISP ver PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET



Israel *ofic.* **Estado de Israel** País del Medio Oriente, en el extremo oriental del mar Mediterráneo. La cifra demográfica excluye a CISJORDANIA e incluye la población de los Altos del GOLÁN y de Jerusalén oriental. Los judíos constituyen el 80% de la población y los árabes cerca del 20%. Idiomas: hebreo, árabe (ambos oficiales). Religiones: judaísmo; también Islam y cristianismo. Israel puede ser dividido en cuatro regiones principales: la llanura costera mediterránea en el oeste; una región montañosa que se extiende desde la frontera septentrional hasta el centro del país; el gran valle del RIFT, que comprende el río Jordán, en el este; y el árido Néguev, que abarca casi la mitad meridional del país. Su principal sistema de drenaje es la cuenca interior formada por el río Jordán; el lago TIBERÍADES (mar de Galilea) abastece de agua a gran parte de la tierra cultivable del país. Israel tiene una economía mixta basada en gran medida en los servicios y la industria manufacturera; las exportaciones incluyen maquinaria y electrónica, diamantes, productos químicos, frutos cítricos, hortalizas y textiles. El 90% de su población es urbana y se concentra mayormente en la llanura costera del Mediterráneo y en torno a Jerusalén. Es una república con una cámara legislativa, el KNÉSET; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Existe evidencia de asentamientos humanos en Israel (ver PALESTINA) que data del paleolítico. Los esfuerzos judíos por establecer en la región un Estado nacional comenzaron a fines del s. XIX. Los británicos apoyaron el SIONISMO y en 1923 asumieron la responsabilidad política de lo que entonces era Palestina. La migración de judíos a Palestina, que se incrementó durante el período de persecución nazi (ver PARTIDO NAZI), provocó el deterioro de las relaciones con los árabes. En 1947, la ONU aprobó la partición de la región en dos estados separados, uno judío y otro árabe. El Estado de Israel fue proclamado en 1948 y Egipto, Transjordania (más tarde Jordania), Siria, Líbano e Irak le declararon inmediatamente la guerra. Israel salió vencedor (ver guerras ÁRABE-ISRAELÍES), así como en la guerra de los SEIS DÍAS de 1967, en la que ocupó Cisjordania, la franja de GAZA, los Altos del Golán y Jerusalén oriental. Las reclamaciones subsecuentes de Jerusalén como capital de Israel no han recibido un amplio reconocimiento internacional. En 1973 estalló una nueva guerra con sus vecinos árabes, pero los acuerdos de CAMP DAVID permitieron firmar un tratado de paz entre Israel y Egipto en 1979. Israel invadió el Líbano en 1982 para expulsar a la OLP (Organización para la Liberación de Palestina) de ese país. A fines de 1987 estalló una sublevación de los palestinos de los territorios ocupados en Cisjordania y la franja de Gaza (ver INTIFADA). En 1991 se iniciaron las negociaciones de paz entre Israel, los estados árabes y palestinos. Israel y la OLP acordaron en 1993 un plan de cinco años para establecer el autogobierno de los palestinos en los territorios ocupados. En 1994, Israel firmó un tratado de paz con Jordania. Durante la década de 1990, soldados israelíes se enfrentaron con la milicia libanesa HEZBOLÁ. En 2000, las tropas israelíes se retiraron del Líbano, y las negociaciones entre Israel y los palestinos fracasaron en medio de una espiral de violencia que costó la vida de cientos de personas. En un esfuerzo por frenar los enfrentamientos, en 2005 Israel retiró sus tropas y a los colonos de partes de Cisjordania y de toda la franja de Gaza, quedando bajo control palestino.

Israel, tribus de En la Biblia, los 12 clanes del antiguo pueblo hebreo, los cuales recibieron el nombre de los hijos de JACOB (Rubén, Simón, LEVI, Judá, Isacar, Zebulón, José, Benjamín, Gad, Asher, Dan y Neftalí) y de sus esposas Lía y Raquel, y concubinas Bilhah y Zilpah. La tribu de Levi no recibió tierras cuando se estableció en CANAÁN, pero se le otorgó a cambio el oficio sacerdotal. Para mantener el número tradicional de 12 tribus, el linaje de José fue dividido en las tribus de Efraín y Manasés. En la historia posterior de Israel, las tribus de Judá y Benjamín formaron un reino meridional llamado JUDÁ con su capital en JERUSALÉN, mientras que las diez tribus del norte formaron el reino de Israel. Después de ser conquistadas por Asiria en 721 AC, las tribus del norte fueron exiliadas del reino y asimiladas por otros pueblos. Al desaparecer de la historia, llegaron a ser conocidas como las diez tribus perdidas de Israel y se convirtieron en parte del folclore y las creencias escatológicas judías. Las tribus de Judá y Benjamín sobrevivieron hasta la conquista de Judea por NABUCODONOSOR II en 586 AC, cuando muchos de sus habitantes fueron exiliados a Babilonia.

israelí, derecho Instituciones y prácticas legales del Israel moderno. El antiguo pueblo de Israel creó el derecho de la TORÁ y la MISHNÁ (esta última fue incorporada posteriormente en el TALMUD). El derecho contemporáneo israelí es reflejo de un doble legado: se basa en el derecho histórico hebreo y en el derecho de los países en que los judíos vivieron durante generaciones. Deriva de la legislación y la jurisprudencia otomana

y británica, de las opiniones de los tribunales religiosos, y de las leyes emanadas del Parlamento israelí. Los tribunales se componen únicamente de jueces profesionales y no se utilizan jurados. El derecho israelí como tal continúa aplicándose por los tribunales rabínicos en el ámbito de su jurisdicción, cuando se trata de cuestiones relacionadas con la condición jurídica de las personas, y también lo aplican los tribunales civiles cuando deben resolver esta clase de materias en relación con judíos.

Israeli, Isaac ben Solomon *o* **Isaac el Viejo** (832/855, Egipto–932/955, Al-Qayrawān, Túnez). Médico y filósofo judeoegipcio. Comenzó su carrera médica como oculista en El Cairo y más tarde se convirtió en médico de la corte de al-Mahdī, fundador de la dinastía FATIMÍ en África del norte. Escribió varios tratados de medicina en árabe que más tarde fueron traducidos al latín y circularon en Europa. Instruido en los clásicos, compuso obras filosóficas, como su *Libro de las definiciones*, en el que analizó los cuatro tipos de preguntas aristotélicas y luego entregó las definiciones de sabiduría, intelecto, alma, naturaleza, amor y tiempo. Su interpretación de los temas escatológicos a la luz del misticismo neoplatónico fue muy influyente en filósofos judíos posteriores.

israelita A principios de la historia hebraica, miembro de las 12 tribus de ISRAEL. Después del establecimiento (930 AC) de dos reinos judíos (Israel y Judá) en Palestina, sólo las diez tribus del norte, que constituían el reino de Israel, fueron llamadas israelitas. Cuando Israel fue conquistado por los asirios (721 AC), su población fue absorbida por otros pueblos y el término israelita comenzó a designar a quienes todavía eran claramente judío, los descendientes del reino de Judá. En el uso litúrgico, un israelita es un judío que no es cohen (sacerdote) ni levita (ver LEVI).

Istria Península en el nordeste del mar Adriático. Tiene una superficie de 3.160 km² (1.220 mi²). El norte forma parte de Eslovenia, mientras el centro y el sur pertenecen a Croacia. En una pequeña franja costera del noroeste se encuentra la ciudad italiana de TRIESTE. En 177 AC, los romanos derribaron a los ilirios, antiguos habitantes de Istria, y los eslavos se establecieron en la península desde el s. VII DC. Estuvo en manos de varias potencias mediterráneas hasta que Austria tomó el control en 1797 y fomentó el desarrollo de Trieste como puerto. En 1919, Italia conquistó Istria; en 1947, Yugoslavia ocupó casi toda la península. La Istria yugoslava pasó a formar parte de Croacia y de Eslovenia en 1991, cuando ambos estados se independizaron.

Itagaki Taisuke (17 abr. 1837, Kōchi, Japón–11 jul. 1919, Tokio). Fundador del primer partido político de Japón, el Partido Liberal (Jiyūtō). En la década de 1860 se convirtió en jefe militar del feudo de TOSA, y bajo su mando, las tropas de Tosa participaron en la restauración MEIJI. Sirvió esporádicamente en el nuevo gobierno, pero su descontento lo llevó a fundar primero un club político y luego una "Sociedad nacional de patriotas", en busca de un mayor grado de democracia. En 1881 fundó el Partido Liberal. Aunque se retiró en 1900, continuó siendo su líder simbólico. Ver también ITŌ HIROBUMI; constitución MEIJI; era MEIJI.



Gran escalinata de la Plaza de España concurrida por turistas, Roma, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO



ITALIA

- **Superficie:** 301.328 km² (116.343 mi²)
- **Población:** 59.051.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ROMA
- **Moneda:** euro



Italia *ofic.* **República Italiana** País del centro-sur de Europa. Comprende la península Itálica, con forma de bota, que se extiende hacia el mar Mediterráneo, además de SICILIA, CERDEÑA y un número de islas menores. Su población es mayoritariamente italiana. Idioma: italiano (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica). Más del 75% de Italia es montañoso o de tierras altas. Los ALPES se extienden de este a oeste a lo largo de la frontera norte del país, mientras los APENINOS atraviesan la península hacia el sur. La mayoría de sus tierras bajas se encuentran en el valle de su principal río, el PO. En el sur de Italia y Sicilia convergen tres placas tectónicas que generan una intensa actividad geológica. Los montes VESUBIO y ETNA se cuentan entre los cuatro volcanes activos de esta parte del país. La economía se basa principalmente en los servicios y la manufactura; exporta maquinaria y equipamiento de transporte, productos químicos, textiles, vestuario y calzado, y productos alimentarios (aceite de oliva, vino, fruta y tomates). Es una república bicameral: el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Italia ha sido poblada desde el paleolítico. La civilización etrusca (ver ETRUSCO), que se desarrolló en el s. IX AC, fue derribada por los romanos en los s. IV–III AC (ver República e Imperio de ROMA). Las invasiones bárbaras de los s. IV–V DC destruyeron el Imperio romano de Occidente. La fragmentación política de Italia se prolongó por varios siglos, pero no debilitó sus efectos sobre la cultura europea, especialmente durante el RENACIMIENTO. Entre los s. XV–XVIII, el territorio italiano fue gobernado por Francia, el SACRO IMPERIO ROMANO, España y Austria. Cuando terminó el régimen napoleónico en 1815, Italia volvió a ser un conjunto de estados independientes. Con el RISORGIMENTO se unificó gran parte de Italia, incluidas Sicilia y Cerdeña en 1861, completándose el proceso de unificación de la península en 1870. Durante la primera GUERRA MUNDIAL se unió a los aliados, pero la inestabilidad social de la década de 1920 llevó al poder al movimiento fascista de BENITO MUSSOLINI, que durante la segunda GUERRA MUNDIAL se alió con la Alemania nazi. Derrotada por los aliados en 1943, se proclamó como república en 1946. Fue miembro fundador de la OTAN (1949) y de la COMUNIDAD EUROPEA (actualmente integrada a la Unión Europea). Después de la segunda guerra mundial experimentó frecuentes cambios de gobierno, pero socialmente se mantuvo estable. En la década de 1970, Italia culminó el proceso de creación de legislaturas regionales con autonomía parcial.

italianas, guerras (1494–1559). Serie de violentas guerras por el control de Italia. Libradas en gran parte por Francia y España, aunque afectaron a gran parte de Europa, dieron como resultado el dominio de los Habsburgo españoles sobre Italia y cambiaron el eje del poder desde Italia hacia Europa noroccidental y el Atlántico. Las guerras comenzaron con la invasión a Italia del rey francés CARLOS VIII en 1494. Este se apoderó de Nápoles, pero una alianza entre MAXIMILIANO I,

España y el papa lo expulsó de Italia. En 1499, LUIS XII invadió Italia y capturó Milán, Génova y Nápoles, pero fue desalojado de Nápoles en 1504 por España bajo FERNANDO II. El papa JULIO II organizó la Liga de CAMBRAI (1508) para atacar a Venecia y luego formó la Santa Liga (1511) para expulsar a Luis de Milán. En 1515 FRANCISCO I obtuvo la victoria en la batalla de Marignano y en 1516 se alcanzó un acuerdo de paz por el cual Francia quedó con el control de Milán y España conservó Nápoles. La lucha comenzó nuevamente en 1521 entre el emperador CARLOS V y Francisco I. Este último fue capturado y obligado a firmar el tratado de Madrid (1526), por el cual renunció a todas sus pretensiones en Italia, pero una vez liberado lo repudió y formó una nueva alianza con ENRIQUE VIII de Inglaterra, el papa CLEMENTE VII, Venecia y Florencia. Carlos saqueó Roma en 1527 y obligó al papa a llegar a un acuerdo; Francisco renunció a todas sus demandas en Italia en el tratado de Cambrai (1529). Las guerras llegaron finalmente a su término mediante el tratado de CATEAU-CAMBRESIS (1559).

italiano Lengua ROMANCE hablada en Italia (también en Sicilia y Cerdeña) y en partes de Suiza y Francia (incluida Córcega). Sus 66 millones de hablantes de todo el mundo incluyen a muchos inmigrantes y sus descendientes en América. El italiano escrito data del s. X. La forma literaria estándar se basa en el dialecto de Florencia, pero muchos italianos no lo emplean y lo reemplazan por dialectos regionales. Estos comprenden el alto italiano (galo-italiano), el veneciano en el nordeste de Italia, el toscano, los dialectos de las Marcas, Umbría y Roma, de Abruzos (Abruzzi), Apulia, Nápoles, Campania y Lucania, y los de Calabria, Otranto y Sicilia. Ver también lenguas ITÁLICAS.

itálica, guerra ver guerra SOCIAL

itálicas, lenguas Lenguas INDOEUROPEAS habladas en la península apenina (Italia) durante el primer milenio AC, después del cual sólo sobrevivió el LATÍN. Tradicionalmente se estima que constituyen una subfamilia de lenguas emparentadas, que comprende el latín, el falisco, el osco-umbro, el piceno del sur y el véneto. El latín, lengua del Lacio y Roma, comenzó a emerger como la lengua predominante ya en el s. III AC. Alrededor de 100 DC había reemplazado todos los dialectos (excepto el griego) entre Sicilia y los Alpes. Hasta entonces, los dialectos oscos se hablaban en una extensa zona; el umbro, en la Italia central, estaba estrechamente relacionado con el osco. El véneto se hablaba en la región de Venecia. Estas lenguas se escribían en diversos alfabetos, como el GRIEGO y el LATINO, además de versiones modificadas del etrusco.

ítalo-turca, guerra (1911–12). Guerra emprendida por Italia para conquistar las provincias turcas de Tripolitania y Cirenaica (actual Libia) con el fin de establecer colonias en África del norte. El conflicto trastornó el precario equilibrio del poder internacional poco antes de la primera guerra mundial al hacer evidente la debilidad de Turquía. Dentro de Italia desencadenó los sentimientos nacionalistas-expansionistas que orientaron las políticas gubernamentales durante las siguientes décadas. Turquía cedió sus derechos sobre las provincias en disputa en los acuerdos de paz.

Itami Juzo *orig.* **Yoshihiro Ikeuchi** (15 may. 1933, Kioto, Japón–20 dic. 1997, Tokio). Director de cine y guionista japonés. Durante veinte años fue un exitoso actor en películas como *55 días en Pekín* (1963). Debutó como director con la aclamada película *El funeral* (1984), una sátira sobre las costumbres sociales, tema nunca antes visto en el cine japonés. Se consagró internacionalmente con las graciosas e ingeniosas *Tampopo* (1986) y *A Taxing Woman* (1987). Su sátira del hampa japonesa *Mimbo no onna* (1992), casi le provoca la muerte en un atentado a manos de la mafia nipona.

Itanagar Capital (pob., 2001: 35.022 hab.) del estado de ARUNACHAL PRADESH, en el nordeste de India y al oeste del río BRAHMAPUTRA. El gobierno estatal estableció un parque industrial en la ciudad con el fin de fomentar la industria. Es la sede de la Universidad de Arunachal.

ITAR-TASS *ant.* **TASS** *p. ext.* **Telegrafnoe Agentsvo Sovetskovo Soyuza** Con el nombre de TASS, fue la agencia noticiosa oficial de la Unión Soviética de 1925 a 1991. Se la rebautizó ITAR-TASS en 1992. Constituyó la principal fuente de información y noticias para todos los periódicos, radios y estaciones de televisión soviéticas, y también una importante agencia cablegráfica internacional. Después de la desaparición de la Unión Soviética, TASS fue reorganizada como la Agencia de información telegráfica de Rusia (ITAR), que se dedica a reportar noticias internas de Rusia, y la Agencia de la COMUNIDAD DE ESTADOS INDEPENDIENTES (TASS) que informa sobre noticias de sus estados. Los despachos de ITAR-TASS acerca de las políticas públicas y los asuntos internacionales reflejan la posición oficial del Estado ruso.

Itasca, lago Lago en el noroeste del estado de Minnesota, EE.UU. Ocupa una superficie de 4,7 km^2 (1,8 mi^2) y se ubica a 450 m (1.475 pies) sobre el nivel del mar. La teoría de HENRY ROWE SCHOOLCRAFT respecto a que el lago Itasca es la fuente del río MISSISSIPPI ha sido ampliamente aceptada. Si bien el nombre del lago se suele atribuir a Rowe, las leyendas indígenas mencionan a I-tesk-ka, hija de HIAWATHA, cuyas lágrimas de angustia al desaparecer en el averno dieron origen al Mississippi.

Iténez, río ver río GUAPORÉ

Ithnā ʻAsariyá *o* **imamíes** *español* **duodecimanos** Escuela más grande del Islam CHIITA, que cree en una sucesión de 12 IMANES, que comienza con ʻALĪ, el cuarto califa y yerno de MAHOMA. El último de los 12 imanes reconocidos por la escuela fue Muḥammad al-Mahdī al-Ḥujjah, quien desapareció en 873 y a quien los creyentes creen vivo y oculto, listo para regresar en el Juicio Final. Los duodecimanos creen que los imanes son los preservadores de la fe y los únicos intérpretes de los significados esotéricos de la ley y la teología. Piensan que los imanes pueden influir en el futuro del mundo y que las peregrinaciones a sus tumbas permiten obtener recompensas especiales. Esta escuela se convirtió en la religión oficial de Irán bajo la dinastía SAFAWÍ (1502–1736). También constituyen una mayoría en Irak y Bahrein, con minorías importantes en otros países musulmanes. Ver también ISMAILÍ.

Itō Hirobumi (14 oct. 1841, provincia de Suō, Japón–26 oct. 1909, Harbin, Manchuria, China). Estadista y primer ministro japonés, redactor de la constitución MEIJI. Desempeñó un papel menor en la restauración MEIJI, durante la cual estableció relaciones con KIDO TAKAYOSHI y ŌKUBO TOSHIMICHI. Cuando Ōkubo fue asesinado en 1878, Itō fue su sucesor como ministro del interior. Convenció al gobierno para que adoptara una constitución y luego viajó al exterior para investigar otras cartas constitucionales. El documento resultante fue promulgado por el emperador en 1889. Más tarde, como primer ministro, negoció el fin de la extraterritorialidad con Gran Bretaña; otras naciones occidentales lo imitaron, señal de que Occidente estaba comenzando a tratar a Japón como un igual. Frustrado por la capacidad de los partidos políticos para impedir la aprobación de los programas de gobierno en la Dieta, fundó en 1900 su propio partido, el RIKKEN SEIYŪKAI. Aunque esta decisión le significó perder el control del GENRO (estadistas ancianos), hizo posible la cooperación entre los burócratas de alto rango y los partidos políticos. En 1906 se convirtió en presidente general en Corea; fue asesinado en 1909 por un nacionalista coreano.

Itō Jinsai (30 ago. 1627, Kioto, Japón–4 abr. 1795, Kioto). Sabio confuciano japonés (ver CONFUCIANISMO). Hijo de un leñador, se consagró a la erudición. Se opuso al NEOCONFUCIANISMO autoritario del sogunado Tokugawa (ver período de los TOKUGAWA) y abogó por un regreso a las auténticas enseñanzas de CONFUCIO y MENCIO. Contribuyó a establecer la escuela

Kogaku de neoconfucianismo y fundó, con su hijo, la academia Kogi-dō en Kioto, que fue dirigida por sus descendientes hasta 1904. Entre sus escritos destaca *Gōmōjigi* (1683), un comentario sobre el confucianismo, en el que intentó desarrollar una base racional de la moralidad y la búsqueda de la felicidad.

Iturbide, Agustín de *o* **Agustín I** (27 sep. 1783, Valladolid, virreinato de Nueva España–19 jul. 1824, Padilla, México). Líder de las facciones conservadoras del movimiento independentista mexicano y, por poco tiempo, emperador de México (1822–23). Como oficial del ejército al iniciarse el movimiento de independencia en 1810, luchó por los realistas, pero en 1820, en reacción a un golpe liberal en España, los conservadores hicieron un cambio radical de postura y llamaron de inmediato a la independencia. Se unió a las fuerzas de los insurgentes y ganó la independencia de México en 1821. En 1822 se autoproclamó emperador, pero por sus formas arbitrarias y extravagantes perdió apoyo. Su abdicación en 1823 no lo salvó de la ejecución. Los conservadores de México lo consideran el principal héroe de la independencia mexicana.

IVA ver impuesto al VALOR AGREGADO

Iván III *llamado* **Iván el Grande** (22 ene. 1440, Moscú–27 oct. 1505, Moscú). Gran príncipe de Moscú (1462–1505). Decidido a extender el territorio que había heredado de su padre, emprendió con éxito diversas campañas militares contra los TÁRTAROS en el sur (1458) y en el este (1467–69). Sometió Nóvgorod (1478) y logró dominar la mayor parte del resto de la Gran Rusia en 1485. Asimismo, desconoció la sujeción de Moscú al kan de la HORDA DE ORO (1480), y en 1502 logró una victoria final sobre los hijos del kan. Al despojar a los BOYARDOS de gran parte de su autoridad, sentó las bases administrativas del estado ruso centralizado. Fue abuelo de IVÁN IV el Terrible.

Iván IV *ruso* **Ivan Vasílievich** *llamado* **Iván el Terrible** (25 ago. 1530, Kolomenskoie, cerca de Moscú–18 mar. 1584, Moscú). Gran príncipe de Moscú (1533–84) y primer ZAR de Rusia (1547–84). Coronado en 1547 después de una larga regencia (1533–46), emprendió amplias reformas, entre ellas una administración centralizada, concilios eclesiásticos que sistematizaron los asuntos de la Iglesia y la primera asamblea nacional (1549). Estableció además reformas para limitar el poder de los BOYARDOS. Después de conquistar KAZÁN (1552) y ASTRACÁN (1556), se empeñó en una infructuosa guerra para obtener el control de LIVONIA, luchando contra Suecia y Polonia (1558–83). Tras la derrota y la sospechada traición de varios boyardos rusos, formó una *oprichnina*, territorio separado del resto del Estado y bajo su control personal. Protegido por su numerosa guardia, se recluyó dentro de su propio séquito y dejó el gobierno de Rusia en otras manos. Estableció al mismo tiempo un reinado del terror, ejecutando a miles de boyardos y saqueando la ciudad de NÓVGOROD. Durante la década de 1570 se casó con cinco esposas en nueve años y, en un arranque de ira, asesinó a su hijo Iván, su único heredero viable, en 1581.



Iván IV, icono, fines del s. XVI.
GENTILEZA DEL NATIONALMUSEET, COPENHAGUE

Iván V *ruso* **Ivan Alexséievich** (6 sep. 1666, Moscú, Rusia–8 feb. 1696, Moscú). Zar nominal de Rusia (1682–96). Cuando su hermano el zar FIÓDOR III murió, Iván, inválido crónico y deficiente mental, fue proclamado cogobernante junto a su medio hermano PEDRO I, bajo la regencia de SOFÍA, hermana de Iván. Tras el derrocamiento de Sofía en 1689, se le permitió a Iván conservar su posición oficial, aunque nunca participó en los asuntos de gobierno; dedicó la mayor parte de su tiempo a la oración, el ayuno y la peregrinación.

Iván VI *ruso* **Ivan Antónovich** (23 ago. 1740, San Petersburgo, Rusia–16 jul. 1764, Fortaleza Schlüsselburg, cerca de San Petersburgo). Emperador niño de Rusia (1740–41). Sobrino nieto de la emperatriz ANA, fue proclamado heredero y luego emperador, bajo la regencia de su madre, cuando tenía sólo ocho semanas de edad. En 1741 ambos fueron depuestos por ISABEL, hija de PEDRO I, y durante los siguientes 20 años permaneció en confinamiento solitario en diversas prisiones. En 1764, cuando un oficial del ejército intentó liberarlo para restablecerlo en el poder y destituir a CATALINA II, que se había apoderado del trono en 1762, fue asesinado por sus carceleros.

Iványov, Lev (Ivánovich) (18 feb. 1834, Moscú, Rusia–24 dic. 1901, San Petersburgo). Bailarín y coreógrafo ruso. Se incorporó al Ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo en 1852 y llegó a ser primer bailarín en 1869. En 1885 lo nombraron ayudante del maestro de ballet MARIUS PETIPA. Se hizo conocido por su coreografía de *Cascanueces* (1892) y de algunas partes de *El lago de los cisnes* (1895), que se basaron más en la estructura y el contenido emocional de la música que en la excelencia técnica.

Iványov, Viacheslav Iványovich (28 feb. 1866, Moscú–16 jul. 1949, Roma, Italia). Filósofo, intelectual y poeta ruso. Estudió en Berlín y pasó gran parte de su vida en el extranjero, especialmente en Italia, donde se convirtió al catolicismo. Su primer volumen de poesía lírica, *Pilot Stars* [Estrellas piloto] (1903), lo erigió de inmediato como una de las figuras clave del movimiento SIMBOLISTA ruso, posición que se vio fortalecida por sus obras posteriores, como *Cor Ardens* [Corazón ardiente] (1911). También fue autor de dramas poéticos, ensayos, textos críticos y traducciones.

Ives, Burl *orig.* **Charles Icle Ivanhoe Ives** (14 jun. 1909, cond. de Jaspe, Ill., EE.UU.–14 abr. 1995, Anacortes, Wash.). Cantante y actor estadounidense. Comenzó sus actuaciones a la edad de cuatro años y aprendió de su abuela baladas escocesas, inglesas e irlandesas. Abandonó la universidad para viajar por autostop deambulando por EE.UU. y recopilando canciones de vagabundos y desplazados. Poco después de su concierto debut de posguerra en Nueva York, fue aclamado por CARL SANDBURG como "el cantante de baladas más extraordinario de todos los tiempos". Grabó más de 100 álbumes y tuvo éxitos como "I Know an Old Lady (Who Swallowed a Fly)", "The Blue Tail Fly", "Big Rock Candy Mountain", "Frosty the Snowman" y "A Little Bitty Tear". Apareció en muchas películas –como *Al este del paraíso* (1955), *Deseo bajo los olmos* (1958), *La gata sobre el tejado caliente* (1958) y *Horizontes de grandeza* (1958, premio de la Academia)– y en obras de Broadway.

Ives, Charles E(dward) (20 oct. 1874, Danbury, Conn., EE.UU.–19 may. 1954, Nueva York, N.Y.). Compositor estadounidense. Afirmaba ser el producto de la enseñanza impartida por su padre, George, un ex director de bandas del ejército federal muy imaginativo. Recibió una formación clásica consistente y comenzó tanto a componer como a tocar a muy temprana edad. En la Universidad de Yale estudió con el compositor académico Horatio Parker (n. 1863–m. 1919) y compuso su primera sinfonía. Bajo la influencia del TRASCENDENTALISMO, decidió renunciar a la carrera musical y en 1907 fundó una exitosa compañía de seguros. Con la música como "actividad secundaria" no tuvo reparos en perseguir sus insólitos intereses, aunque sufrió por su condición de aficionado y por la carencia de críticas inteligentes. Un infarto cardíaco en 1918 cercenó todas sus actividades y dejó de componer c. 1926. A pesar de mucha disonancia, su música es tonal, atmosférica y nostálgica, y abarca un amplio espectro desde canciones sentimentales o singularmente humorísticas hasta poemas sinfónicos apasionantes (*El cuatro de julio*, 1913) y meditaciones pesadas (*Sonata concordia*, 1915). Al parecer realizó muchas

innovaciones tonales notables, aunque han surgido interrogantes respecto de si antedató posteriormente sus obras para aparentar. Su música fue redescubierta en las postrimerías de su vida; la tercera de sus cuatro sinfonías ganó el Premio Pulitzer en 1947.

Ivory, James (Francis) (n. 7 jun. 1928, Berkeley, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense. En la década de 1960 dirigió un documental sobre la India, lugar donde conoció a Ismail N. Merchant (n. 1936), productor local, encuentro que dio inicio a la sociedad más duradera de la industria del cine. Realizaron varias películas, escritas por Ivory y RUTH PRAWER JHABVALA, antes de lograr su primer éxito internacional, *Shakespeare Wallah* (1965). Continuaron con aplaudidas adaptaciones de conocidas obras literarias, entre las cuales destacan *Los europeos* (1979), *Las bostonianas* (1984), *Una habitación con vistas* (1986, premio de la Academia), *Maurice* (1987), *Regreso a Howards End* (1992) y *Lo que queda del día* (1993). Las películas de Ivory se destacaron por el cuidado que daba a los detalles de época y por sus excelentes actuaciones.

Ivy League Grupo de ocho universidades del nordeste de EE.UU., de gran prestigio académico y social, integrantes de una liga de fútbol americano que data de la década de 1870. Está compuesto por las universidades de HARVARD, YALE, PRINCETON, COLUMBIA, BROWN y CORNELL, la Universidad de PENSILVANIA y el DARTMOUTH COLLEGE.

Iwo Jima Una de las tres islas VOLCANO, Japón. Ubicada en el océano Pacífico occidental, tiene unos 8 km (5 mi) de longitud por 730 m–4 km (800 yd–2,5 mi) de ancho y una superficie de 20 km^2 (8 mi^2). Permaneció bajo control japonés hasta 1945, año en que fue escenario de una de las campañas más cruentas de la segunda guerra mundial. Después de un intenso bombardeo aéreo perpetrado por aviones estadounidenses (dic. 1944–feb. 1945), fue invadida por infantes de marina hasta su total conquista a mediados de marzo; se transformó en una base estratégica para aviones estadounidenses en ruta a Japón. Fue devuelta al país nipón en 1968.

Izabal, lago Lago de Guatemala. Localizado en las tierras bajas del nordeste de Guatemala, es el lago más grande del país. Alimentado por el río Polochic, desagua en el mar Caribe a través del río Dulce. Ubicado a sólo 8 m (26 pies) sobre el nivel del mar, cubre una superficie de 590 km^2 (228 mi^2). El principal poblado en sus riberas es El Estor, que se originó como una pulpería de la UNITED FRUIT CO.

Izanagi e Izanami En la mitología japonesa, hermanos divinos copartícipes de la creación. Ambos originaron la primera masa de tierra y su unión sexual produjo muchas islas y deidades. Al dar a luz al dios del fuego, Izanami murió quemada y se fue a la tierra de la oscuridad. Izanagi intentó rescatarla, pero ella había probado la comida del lugar y no pudo salir de allí. Asqueado, abandonó su cadáver putrefacto y se divorció. Cuando más tarde se lavó para purificarse, otras deidades nacieron de él, como la diosa solar AMATERASU, el dios lunar Tsukiyomi y el dios de la tormenta Susanowo. Su baño es la base de los ritos de purificación sintoístas (ver SINTOÍSMO).

Izmir *ant.* **Esmirna** Ciudad (pob., 1997: 2.081.556 hab.) de Turquía occidental. Ubicada en la costa egea, constituye la tercera ciudad más populosa y uno de los principales puertos del país. Fundada c. 3000 AC y habitada por los griegos antes de 1000 AC, fue conquistada por los lidios c. 600 AC y dejó de existir hasta ser refundada por ALEJANDRO MAGNO en el s. IV AC. Llegó a ser una de las principales ciudades de ANATOLIA. Después de ser conquistada primero por los cruzados y luego por TAMERLÁN (Timur), fue anexada al Imperio OTOMANO c. 1425. Pasó a ser parte de la República de Turquía en 1923. Desde 1945 ha experimentado un rápido crecimiento; posee una gran economía industrial y una creciente actividad turística.

izquierda En política, parte del espectro político asociado en general con el igualitarismo y con el control popular o estatal de las principales instituciones de la vida política y económica. El término data de la década de 1790, cuando en el parlamento revolucionario francés los representantes socialistas se sentaban a la izquierda del presidente. Los izquierdistas tienden a ser hostiles a los intereses de las élites tradicionales, como a los ricos y los miembros de la ARISTOCRACIA, y a favorecer los intereses de la clase trabajadora (ver PROLETARIADO). Propenden a considerar la seguridad social el objetivo más importante del Estado. El SOCIALISMO constituye la ideología izquierdista típica en la mayoría de los países del mundo; el COMUNISMO es la ideología izquierdista más radical.

'Izrā'īl En el ISLAM, el ángel de la muerte. Es uno de los cuatro arcángeles (con JIBRĀ'ĪL, MĪKĀ'ĪL e Isrāfīl) de dimensiones cósmicas, con 4.000 alas y un cuerpo formado por innumerables ojos y lenguas. Fue el único ángel con la suficiente valentía para bajar a la Tierra y enfrentar a IBLĪS con el fin de llevar a Dios los materiales para crear al hombre. Por este servicio fue convertido en el ángel de la muerte y se le entregó un registro de toda la humanidad, con una lista de los benditos y otra de los condenados.

Izu, península de Península de la costa central de HONSHU, Japón. Se extiende 60 km (37 mi) en el océano Pacífico y está formada principalmente por roca volcánica y volcanes altamente erosionados. Forma parte del parque nacional Fuji-Hakone-Izu; sus aguas termales y su clima invernal templado constituyen un gran atractivo turístico.

Izumo, templo de Templo sintoísta (ver SINTOÍSMO) más antiguo de Japón (se dice que la actual edificación data de 1346). Situado al noroeste de Izumo, en la isla de Honshu, el complejo cubre 16 ha (40 acres) y contiene una valiosa colección de arte. Rodeado por cerros en tres de sus lados, se ingresa a través de una avenida de pinos. La mayoría de los edificios actuales fueron construidos en el s. XIX.

Izvestia *ant. p. ext.* **Izvestia Sovetov Deputatov Trudiashchikhsia SSSR** (ruso: "Noticias de los consejos de diputados de la clase trabajadora de la U.R.S.S."). Diario ruso editado en Moscú. Fue la publicación nacional oficial del gobierno soviético hasta 1991. Fundado en 1917, pronto alcanzó una gran circulación. Las restricciones impuestas durante la segunda guerra mundial y bajo el gobierno de STALIN frenaron su crecimiento. Sin embargo, el periódico se transformó luego en un diario dinámico y de lectura amena mientras lo dirigió Alexei Adzhubei, el yerno de NIKITA JRUSCHOV, aunque seguía siendo un instrumento del Estado. Después de la desaparición de la Unión Soviética se transformó en un diario independiente, controlado por sus trabajadores, cuya política editorial liberal lo ha puesto en conflicto con los comunistas ortodoxos y los nacionalistas rusos.

Izvolski, Alexandr (Petróvich), conde (18 mar. 1856, Moscú, Rusia–16 ago. 1919, París, Francia). Diplomático ruso. Ocupó el cargo de ministro de asuntos exteriores en 1906. En 1908 consiguió que Austria apoyara el derecho de Rusia a que sus buques de guerra utilizaran el estrecho de los Dardanelos a cambio de la oposición rusa a la anexión austríaca de Bosnia y Herzegovina. Mientras que Austria logró su anexión (ver crisis BOSNIA), Rusia no consiguió tener acceso a los Dardanelos. La responsabilidad de Izvolski en el fracaso diplomático de Rusia aumentó la tensión con Austria-Hungría antes de la primera guerra mundial. Destituido en 1910, fue embajador en Francia hasta 1917.

J.P. Morgan Chase & Co. Sociedad estadounidense de servicios financieros. Se constituyó en 2000 por la fusión del banco de inversiones J.P. Morgan y el banco de personas CHASE MANHATTAN CORP. La empresa resultante es una de las compañías de servicios financieros más grandes de EE.UU.

jabalí Cualquier miembro salvaje de la especie de CERDO *Sus scrofa*, antepasado de los cerdos domésticos. Es originario de los bosques que se extienden desde el norte y oeste de Europa y África del norte hasta India, las islas Andamán y China, y ha sido introducido en Nueva Zelanda y EE.UU. Tiene un pelaje erizado, negruzco o pardo, y una alzada de 90 cm (35 pulg.). Salvo los machos viejos y solitarios, los jabalíes viven en grupos. Son omnívoros y buenos nadadores. Poseen colmillos afilados y, aun cuando normalmente no son agresivos, pueden resultar peligrosos. Debido a su fuerza, velocidad y ferocidad, el jabalí ha sido por largo tiempo un apreciado animal de caza.

jabalí verrugoso Especie de CERDO (grupo de los UNGULADOS, familia Suidae) de cabeza grande (*Phacochoerus aethiopicus*) que habita áreas abiertas y poco boscosas de África. Mide unos 76 cm (30 pulg.) de alto, es de color negruzco o marrón, con una melena tosca que va desde el cuello hasta la mitad del lomo. El macho tiene dos pares de protuberancias (verrugas) en la cara. Ambos sexos poseen colmillos; los de la mandíbula inferior constituyen armas, en tanto los de la mandíbula superior se curvan hacia arriba y adentro en un semicírculo, llegando a medir más de 60 cm (24 pulg.) en algunos machos. Al correr, el animal mantiene levantada su larga cola empenachada. Viven en grupos y se alimentan de hierbas y otros tipos de vegetación.

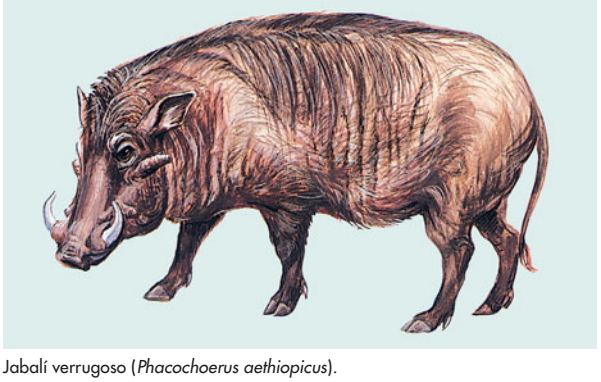

Jabalí verrugoso (*Phacochoerus aethiopicus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

jabalina, lanzamiento de Prueba de ATLETISMO que consiste en arrojar una lanza de madera o metal lo más lejos posible. Se arroja tras una corta carrera y debe caer de punta. La jabalina mide 260 cm (8,5 pies) para los hombres y 220 cm (7,2 pies) para las mujeres. En los Juegos Olímpicos de la Grecia antigua formaba parte del PENTATLÓN, y fue incorporada a los Juegos Olímpicos modernos desde sus inicios, en 1896. La prueba para mujeres se incluyó en 1932. Ver también DECATLÓN; HEPTATLÓN.

jabón Cualquiera de un grupo de compuestos orgánicos de SALES de ácidos GRASOS, por lo general ácido esteárico (con 18 átomos de carbono) o ácido palmítico (con 16 átomos de carbono). Cualquier aceite vegetal o grasa animal puede ser su fuente de origen. Los jabones constituyen agentes emulsionantes que a menudo se utilizan para limpiar; por mucho tiempo se han fabricado a partir de LEJÍA y GRASA. Los DETERGENTES pueden o no ser jabones y son enteramente sintéticos. Los jabones de METALES más pesados que el sodio no son muy solubles; el sedimento coagulado producido por el jabón en AGUA DURA es la sal de calcio o de magnesio del ácido graso contenido en el jabón. Los jabones de metal pesado se utilizan en grasas lubricantes, como espesantes de geles y en pinturas. El NAPALM es un jabón de aluminio.

Jabotinsky, Vladimir (1880, Odesa, Imperio ruso–3 ago. 1940, cerca de Hunter, N.Y., EE.UU.). Líder sionista ruso y fundador del movimiento sionista revisionista. Se convirtió en un conocido editor y periodista, y en 1903 ya exponía sobre el SIONISMO. En 1920 organizó y dirigió la HAGANÁ, una milicia judía. Defendió con vehemencia la creación de un estado judío al este y oeste del río Jordán. Ver también IRGÚN TZEVAÍ LEUMÍ.

Jabur, río *turco* **Habur** Río del sudeste de Turquía y el nordeste de Siria. Nace en las montañas de Turquía sudoriental y discurre en dirección sudeste hasta Siria, donde confluye con el río Jaghjagh. Después de un recorrido de 320 km (200 mi), sigue un curso sinuoso hacia el sur y desemboca en el río ÉUFRATES. Es una fuente importante de riego para el nordeste de Siria.

jacarandá Cualquier planta del género *Jacaranda* (familia Bignoniaceae), especialmente los dos árboles ornamentales *J. mimosifolia* y *J. cuspidifolia*. Los jacarandás se cultivan extensamente en regiones cálidas del mundo y en invernaderos por sus vistosas flores azules o violetas y sus atractivas hojas compuestas paripinnadas. El género abarca unas 50 especies originarias de América Central, Antillas y América del Sur. El nombre también se aplica a varias especies de árboles de los géneros *Machaerium* y *Dalbergia* de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA), que son el origen del palo rosa comercial.

Jachaturian, Aram (Ilich) (6 jun. 1903, Tbilisi, Georgia, Imperio ruso–1 may. 1978, Moscú, U.R.S.S.). Compositor soviético (armenio). Estudió junto con Reinhold Glière (n. 1875–m. 1956) y Nikolái Miaskovski (n. 1881–m. 1950). Cobró renombre internacional cuando SERGUÉI PROKÓFIEV recomendó una de sus piezas para un concierto en París. Miembro activo de la unión de compositores, Jachaturian (junto con DIMITRI SHOSTAKÓVICH y Prokófiev) fue criticado por el gobierno en 1948 a causa de sus "tendencias formalistas", aunque su música fue de hecho siempre conservadora y accesible. Después de la muerte de IÓSIV STALIN (1953), Jachaturian publicó un llamamiento en pro de una mayor libertad artística. Sus partituras para ballet comprenden *Masquerade* (1944) y *Espartaco* (1954); *Gayane* (1943) contiene la conocida "Danza del sable". Entre otras piezas populares destacan sus conciertos para piano y violín.

jacinto Cualquiera de unas 30 especies de plantas herbáceas, bulbosas y ornamentales que constituyen el género *Hyacinthus* (familia de las LILIÁCEAS), primordialmente originarias de la región del Mediterráneo y de África tropical. Los jacintos comunes de jardín provienen de *H. orientalis*. La mayoría de las especies tienen hojas basales angostas, no aserradas y flores fragantes (generalmente azules, pero a veces rosadas, blancas o de otros colores en variedades cultivadas) arracimadas en el ápice de tallos áfilos. Ver también MUSCARI.



Jacinto común (*H. orientalis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Jacinto En la mitología GRIEGA, joven de gran belleza del que se enamoró APOLO. El dios lo mató por accidente cuando practicaba el lanzamiento del disco y de su sangre brotó la flor *hyacinthos* (no el actual jacinto), cuyos pétalos quedaron

marcados con las palabras AI, AI ("¡Ay de mí!"). Su muerte se conmemoraba en Amicla, su ciudad natal en Esparta, con un festival a principios del verano conocido como la Jacintia. El festival marcaba la transición de la primavera al verano.

jacinto acuático Cualquiera de unas cinco especies de plantas acuáticas que constituyen el género *Eichhornia* (familia Pontederiaceae). Son originarias principalmente de las regiones tropicales del Nuevo Mundo. Algunas especies flotan en aguas someras; otras están arraigadas en bancos fluviales fangosos y playas lacustres. Todas tienen rizomas delgados, raíces plumosas, rosetas de hojas pecioladas y flores dispuestas en espigas o racimos. El jacinto acuático común (*E. crassipes*) es el más difundido. De pecíolo esponjoso e inflado, los lóbulos superiores de sus flores purpúreas poseen marcas azules y amarillas. Se reproduce rápidamente, atascando a menudo las corrientes de agua lentas. Se usa como planta ornamental en estanques y acuarios.

Jack, el Destripador *inglés* **Jack the Ripper** Seudónimo del asesino que mató al menos a cinco mujeres, todas prostitutas, en el distrito de Whitechapel, o cerca de él, en Londres, entre el 7 de agosto y el 10 de noviembre de 1888. Las víctimas fueron degolladas y sus cuerpos generalmente mutilados de tal manera que permitían presuponer que el asesino tenía considerables conocimientos de la anatomía humana. Las autoridades recibieron una serie de notas burlonas de una persona que se hacía llamar Jack el destripador y que afirmaba ser el asesino. Aunque se hicieron arduos esfuerzos para identificar y atrapar al asesino, estos fueron infructuosos. El caso no resuelto alimentó la inventiva popular y se convirtió en tema de varias películas y más de 100 libros, así como en una macabra actividad turística en Londres.

Jackson Ciudad (pob., 2000: 184.256 hab.), capital del estado de Mississippi, EE.UU. Se ubica junto al río PEARL en el centro-oeste del estado. Louis Le Fleur, comerciante francocanadiense, la estableció en 1792 como factoría llamada Le Fleur's Bluff hasta la llegada de los colonizadores en 1820. En 1822 se constituyó en capital del estado y debe su nombre a ANDREW JACKSON. Las fuerzas de la Unión (1863) incendiaron la ciudad durante la guerra de SECESIÓN. Constituye la ciudad más grande del estado, además de ser centro ferroviario y de distribución. Es sede de la Jackson State University (1877) y otras instituciones educacionales.

Jackson, A(lexander) Y(oung) (3 oct. 1882, Montreal, Quebec, Canadá–5 abr. 1974, Kleinburg, Ontario). Paisajista canadiense. Recorrió todo Canadá hasta el Ártico. Desde 1921, cada primavera regresaba a su lugar favorito en el río San Lorenzo, donde hacía bosquejos que luego pintaba. A lo largo de su prolongada carrera, se fue convirtiendo en figura artística emblemática de su país. Su estilo sencillo, que reflejaba ritmos ondulantes y un rico e intenso colorido, ejerció una fuerte influencia sobre la pintura de paisajes canadiense.

Jackson, Andrew (15 mar. 1767, región de Waxhaws, S.C.–8 jun. 1845, the Hermitage, cerca de Nashville, Tenn., EE.UU.). Séptimo presidente de EE.UU. (1829–37). Combatió por corto tiempo en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, cerca del lugar de su residencia en la frontera, donde su familia pereció en el conflicto. En 1788 fue nombrado fiscal en la región oeste de Carolina del Norte. Cuando la región se convirtió en el estado de Tennessee, fue elegido para integrar la Cámara de Representantes (1796–97) y el Senado (1797–98). Se desempeñó en la corte suprema estatal (1798–1804) y en 1802 fue nombrado general de división de la milicia de Tennessee. Al iniciarse la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, ofreció a EE.UU. los servicios de su milicia de 50.000 voluntarios. Enviado al Territorio de Mississippi a combatir a los indios creek, que estaban aliados con los británicos, los derrotó tras una breve campaña (1813–14) en la batalla de Horseshoe Bend. Capturó Pensacola, Fla., que se encontraba en manos de los españoles aliados con los británicos, y marchó por tierra a enfrentar a los británicos en Luisiana. Su victoria decisiva en la batalla de NUEVA ORLEANS lo convirtió en héroe nacional; la prensa lo apodó "Old Hickory". Cuando EE.UU. adquirió Florida, fue nombrado gobernador del territorio (1821). Estuvo entre los cuatro candidatos en la elección presidencial de 1824 y aunque ganó la mayoría relativa de los votos electorales, la Cámara de Representantes eligió presidente a JOHN QUINCY ADAMS. Su triunfo sobre Adams en la elección presidencial de 1828 se considera comúnmente como un momento decisivo en la historia de EE.UU. Fue el primer presidente proveniente del oeste de los montes Apalaches, el primero que nació en la pobreza y el primero que resultó elegido gracias a un llamado directo a la masa de votantes y no con el apoyo de una organización política reconocida. La época de su mandato se conoce como "democracia jacksoniana". Cuando asumió el mando reemplazó a muchos funcionarios federales con sus propios partidarios políticos, práctica que se conoció como CLIENTELISMO POLÍTICO. Su gobierno accedió a la toma ilegal de tierras de los cherokees en Georgia y luego expulsó por la fuerza a los indígenas que se negaron a marcharse (ver TRAIL OF TEARS). Cuando Carolina del Sur reclamó el derecho de anular un arancel federal, solicitó y obtuvo del Congreso la facultad de usar las fuerzas armadas para hacer cumplir las leyes federales en dicho estado (ver ANULACIÓN). Su reelección en 1832 fue, en parte, consecuencia del controvertido veto que impuso a un proyecto de ley dirigido a renovar la vigencia del Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, institución impopular entre muchos de sus partidarios (ver guerra de los BANCOS). La intensidad de las luchas políticas durante su mandato determinó la consolidación del PARTIDO DEMÓCRATA y el ulterior desarrollo del sistema bipartidista.

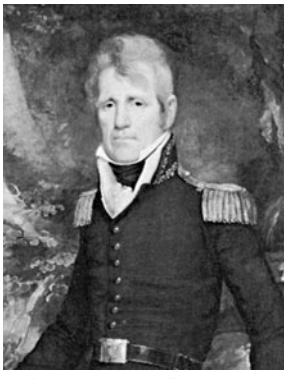

Andrew Jackson, detalle de una pintura al óleo de John Wesley Jarvis, c. 1819; Museo Metropolitano de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, HARRIS BRISBANE DICK FUND, 1964

Jackson, Charles Thomas (21 jun. 1805, Plymouth, Mass., EE.UU.–28 ago. 1880, Somerville, Mass.). Médico, químico, geólogo y mineralogista estadounidense. Se graduó en la escuela de medicina de Harvard en 1829. Conocido por contencioso y litigante, se atribuyó el mérito de la primera demostración de anestesia quirúrgica con éter hecha por un odontólogo, a quien él había asesorado sobre la materia, y sostuvo haber revelado a SAMUEL F.B. MORSE los principios básicos del telégrafo. Trabajó muchos años como geólogo para la Oficina de levantamiento estratigráfico de EE.UU.

Jackson, Glenda (n. 9 may. 1936, Birkenhead, Cheshire, Inglaterra). Actriz de cine y teatro británica. Descubierta por PETER BROOK, formó parte de su grupo Theatre of Cruelty (ver TEATRO DE LA CRUELDAD) para después interpretar a la enajenada Charlotte Corday en su elogiada producción de *Marat/Sade* de PETER WEISS (1964; película, 1967). Se hizo conocida por sus densos retratos de mujeres complejas y fue aclamada internacionalmente por la película *Mujeres enamoradas* (1969, premio de la Academia) y por los posteriores éxitos *Domingo, maldito domingo* (1971), *Un toque de distinción* (1973, premio de la Academia) y la serie de televisión *Elizabeth R.* Abandonó su carrera cinematográfica en 1992, cuando fue elegida para ocupar un sillón en la Sala de los Comunes del Parlamento británico.

Jackson, Jesse (Louis) *orig.* **Jesse Louis Burns** (n. 8 oct. 1941, Greenville, S.C., EE.UU.). Dirigente estadounidense defensor de los derechos civiles. Siendo estudiante universitario participó en el movimiento por los DERECHOS CIVILES. En 1965 partió a Selma, Ala., para marchar con MARTIN LUTHER KING, JR., y comenzó a trabajar con la Conferencia de LÍDERES CRISTIANOS DEL SUR (SCLC), de King. En 1966 colaboró en la fundación de la rama de Chicago de la Operación canasta de pan, brazo económico de la SCLC, y de 1967 a 1971 fue su director nacional. Se ordenó ministro baptista en 1968 y en 1971 fundó la Operación PUSH (sigla en inglés de Pueblo unido para salvar a la humanidad). En 1983 dirigió en Chicago un movimiento de inscripción de votantes que contribuyó a elegir a Harold Washington, primer alcalde afroamericano de dicha ciudad. En 1984–88 tomó parte en la primaria presidencial demócrata y se lo considera el primer afroamericano que aspiró seriamente a la presidencia de EE.UU.; en 1988 obtuvo 6,7 millones de votos. En 1989 se trasladó a Washington, D.C., y la ciudad lo eligió "senador en favor de la condición de estado", cargo sin remuneración, con la misión de presionar al Congreso para que concediera a Washington, D.C., la condición de estado. A partir de fines de la década de 1970, atrajo mucha atención por sus intentos de mediar en diversos conflictos internacionales, entre ellos el del Medio Oriente. A fines de la década de 1990 encaró acusaciones de conducta financiera inapropiada y, en 2001, reconoció que había sido padre de un hijo natural.



Jesse Jackson, 1988.
© DENNIS BRACK/BLACK STAR

Jackson, Joe *p. ext.* **Joseph Jefferson Jackson** *llamado* **Shoeless Joe Jackson** (16 jul. 1888, Greenville, S.C., EE.UU.–6 dic. 1951, Greenville). Beisbolista estadounidense. Comenzó su carrera en 1908 y jugó luego de jardinero (*outfielder*) en los Chicago White Sox. Extraordinario bateador, su promedio de 0,356 es el tercero más alto de la historia del béisbol (después de TY COBB y Rogers Hornsby). Jackson se vio implicado en el escándalo de los BLACK SOX, de 1919, y pese a ser absuelto en 1921, las autoridades del béisbol lo excluyeron para siempre de la actividad profesional. Ver también KENESAW MOUNTAIN LANDIS.

Jackson, John Hughlings (4 abr. 1835, Green Hammerton, Yorkshire, Inglaterra–7 oct. 1911, Londres). Neurólogo británico. Demostró que la mayoría de las personas diestras con afasia tenían afectado el lado izquierdo del cerebro, confirmando los hallazgos de PAUL BROCA. En 1863 descubrió la epilepsia jacksoniana (convulsiones que progresan a lo largo del cuerpo), atribuyéndola a un daño de la zona motora. La electroencefalografía ha confirmado su definición de epilepsia, hecha en 1873, como "una descarga súbita, excesiva y rápida" de electricidad por las células cerebrales.

Jackson, Mahalia (26 oct. 1911, Nueva Orleans, La., EE.UU.–27 ene. 1972, Evergreen Park, Ill.). Cantante estadounidense de música GOSPEL. De niña cantaba en el coro de la iglesia de Nueva Orleans donde su padre era pastor. Aprendió canciones sacras, pero también conoció las grabaciones de BLUES de BESSIE SMITH e Ida Cox. En Chicago realizó trabajos esporádicos mientras cantaba con un quinteto de gospel itinerante y también abrió varios negocios menores. Su voz poderosa y cálida llamó la atención generalizada del público en la década de 1930, cuando participó en una gira a través del país interpretando canciones como "He's Got the Whole World in His Hands". En estrecha vinculación con THOMAS A. DORSEY interpretó varias de sus canciones. "Move on up a Little Higher" (1948) vendió más de un millón de copias, y fue una de las cantantes más populares de las décadas de 1950–60. En 1950 debutó en el Carnegie Hall. Desde 1955 militó en el movimiento en pro de los derechos civiles y, en 1963, cantó en la emblemática marcha a Washington en favor de los mismos.



Mahalia Jackson, 1961.
THE BETTMANN ARCHIVE

Jackson, Michael (Joseph) (n. 29 ago. 1958, Gary, Ind., EE.UU.). Cantautor estadounidense. A los nueve años de edad, se convirtió en el cantante principal del grupo The Jackson Five, un grupo familiar formado por su padre. Entre sus éxitos en el sello MOTOWN figuran "I Want You Back" y "ABC". Aunque Michael permaneció en el grupo hasta 1984, comenzó a grabar con su propio nombre en 1971. Su álbum *Off the Wall* (1979) registró millones de copias; su siguiente álbum en solitario, *Thriller* (1982), vendió más de 40 millones de copias, convirtiéndose en el album más vendido de la historia. El formato emergente de la música en vídeo fue un aspecto importante de la labor de Jackson; sus vídeos para "Beat It" y "Billie Jean" (ambos de 1983) destacaron su estilo de baile tan influyente (especialmente su característico "moonwalk"). Más tarde lanzó los álbumes *Bad* (1987), *Dangerous* (1991) y *History* (1995). A pesar de sus múltiples intentos por opinar de temas sociales, el estilo de vida excéntrico y apartado de Jackson causó controversia a principios de la década de 1990. En 1993, su reputación quedó muy dañada cuando un niño de 13 años lo acusó de abuso sexual. Varios de sus hermanos, en especial su hermana Janet (n. 1966), también han triunfado como solistas.

Jackson, Reggie *p. ext.* **Reginald Martínez Jackson** (n. 18 may. 1946, Wyncote, Pa., EE.UU.). Beisbolista estadounidense. En la secundaria sobresalió en atletismo, fútbol americano y béisbol. En las grandes ligas, donde jugaba de jardinero (*outfielder*) y bateaba y lanzaba como zurdo, ayudó a tres equipos (Oakland Athletics, 1968–75; New York Yankees, 1976–81 y California Angels, 1982–87) a ganar cinco Series Mundiales, seis banderines de título de liga y diez eliminatorias de división. Famoso por la facilidad para conectar *home runs*, era apodado "Señor Octubre" por sus habituales proezas en partidos de eliminatorias o de la Serie Mundial. Totalizó 563 *home runs*, lo que lo sitúa entre los diez mejores bateadores de *home runs* de la historia.

Jackson, Robert H(oughwout) (13 feb. 1892, Spring Creek, Pa., EE.UU.–9 oct. 1954, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Defendió su primera causa cuando todavía era menor de edad y se recibió de abogado a los 21 años. Se convirtió en abogado de la corporación municipal de Jamestown, N.Y. En su condición de abogado jefe de la oficina de impuestos internos de EE.UU. (1934), encausó con éxito a ANDREW W. MELLON por evasión tributaria. Se desempeñó como fiscal general adjunto (1938–39) y fiscal general (1940–41). En 1941 fue designado por el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT para un cargo en la Corte Suprema, donde se desempeñó hasta 1954. Infundió a sus dictámenes, siempre bien redactados, una mezcla de liberalismo y nacionalismo. En 1945–46 ocupó el cargo de fiscal jefe de EE.UU. en los juicios de NUREMBERG.

Jackson, Shirley (Hardie) (14 dic. 1919, San Francisco, Cal., EE.UU.–8 ago. 1965, North Bennington, Vt.). Novelista y cuentista estadounidense. Debe su fama al cuento "La lotería" (1948), un relato espeluznante que provocó escándalo cuando fue publicado por primera vez, y a *La casa encantada* (1959; película, 1963, 1999). Estas obras y sus otras cinco novelas, entre las que figura *Siempre hemos vivido en el castillo* (1962), confirmaron a la autora como una maestra del horror gótico y el suspenso psicológico.

Jackson, Stonewall *orig.* **Thomas Jonathan Jackson** (21 ene. 1824, Clarksburg, Va., EE.UU.–10 may. 1863, Guinea Station, Va.). Oficial del ejército de EE.UU. y de la Confederación. Pese a su escasa educación, logró ingresar a West Point y se distinguió en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Al comienzo de la guerra de SECESIÓN organizó a los voluntarios de Virginia en una brigada muy eficaz. En la primera de las batallas de BULL RUN dispuso a sus hombres en una línea fuerte y resistió un asalto de la Unión, hazaña que le valió el ascenso a general de división y el apodo de "Stonewall" (muro de piedra). En 1862 triunfó en campañas en el valle del Shenandoah y luego en las batallas de los Siete Días. ROBERT E. LEE utilizó a sus soldados para rodear a las fuerzas de la Unión y ganar la segunda de las batallas de Bull Run; apoyó a Lee en ANTIETAM y Fredericksburg. En abril de 1863, cuando desplazaba a sus tropas para envolver el flanco del ejército de la Unión, en CHANCELLORSVILLE, sus propios soldados, por accidente, le dispararon y lo hirieron de muerte.

Jackson, William Henry (4 abr. 1843, Keesville, N.Y., EE.UU.–30 jun. 1942, Nueva York, N.Y.). Fotógrafo estadounidense. De niño trabajó en un estudio fotográfico en Troy, N.Y. Después de la guerra de Secesión viajó al Oeste y abrió un taller en Omaha. Fue el fotógrafo oficial de la institución científica estadounidense Geological and Geographical Survey of the Territories (1870–78). Sus fotografías fueron determinantes en la creación del parque nacional YELLOWSTONE.

Jacksonville Ciudad (pob., 2000: 735.617 hab.) en el nordeste del estado de Florida, EE.UU. Los primeros colonizadores europeos de Florida (hugonotes franceses) llegaron a este lugar en 1564. La urbe fue planificada en 1822 y recibió su nombre en honor de ANDREW JACKSON; se constituyó como ciudad en 1832. En 1901 resultó casi totalmente destruida por el fuego. En 1968 se unió con la mayor parte del cond. de Duval; ocupa una superficie de 2.178 km^2 (841 mi^2), siendo una de las ciudades más grandes de EE.UU. en extensión. Es un puerto de aguas profundas con astilleros importantes y constituye el principal centro de transporte y comercio de Florida. Es sede de la Universidad de Jacksonville, la Universidad de Florida del Norte y el Jones College.



El río Saint Johns a su paso por Jacksonville, Florida, EE.UU.

© MICHAEL CARLUCCI/SHUTTERSTOCK.COM

Jacob PATRIARCA hebreo, hijo de Isaac y nieto de ABRAHAM, y ancestro tradicional del pueblo de Israel. Su historia es narrada en el Libro del GÉNESIS. Hermano gemelo menor de Esaú, recurrió a un ardid para obtener la bendición de Isaac y el derecho de primogenitura de Esaú. En un viaje a CANAÁN luchó durante toda una noche contra un ángel, quien lo bendijo y le dio el nombre de Israel. Tuvo 13 hijos, diez de los cuales dieron origen a las tribus de ISRAEL. Su hijo favorito, JOSÉ, fue vendido por sus hermanos a unos mercaderes que lo llevaron a Egipto, donde a su vez lo revendieron como esclavo, pero la familia se reunió más tarde cuando una hambruna obligó a los hermanos a viajar a ese país en busca de grano.

Jacob, François (n. 17 jun. 1920, Nancy, Francia). Biólogo francés. Después de obtener un doctorado, trabajó en el Instituto Pasteur en París. A partir de 1958, colaboró con JACQUES MONOD en el estudio de la regulación de la síntesis de enzimas bacterianas. Descubrieron los genes reguladores, llamados así porque controlan las actividades de otros genes. Jacob y Monod propusieron también la existencia de un ARN mensajero, una copia parcial del ADN que lleva la información genética a otras partes de la célula. En 1965 compartió con André Lwoff el Premio Nobel de Fisiología y Medicina.

jacobea, literatura *inglés* **Jacobean literature** Corpus de obras escritas durante el reinado de JACOBO I de Inglaterra (1603–25). La literatura jacobea sucedió a la literatura ISABELINA y, por lo general, fue de tono sombrío, cuestionando la estabilidad del orden social. Algunas de las tragedias más famosas de WILLIAM SHAKESPEARE datarían de comienzos de este período, mientras otros dramaturgos, como JOHN WEBSTER, estaban preocupados principalmente del problema del mal. Entre las comedias de la época se cuentan las sátiras acres de BEN JONSON y las diversas obras de FRANCIS BEAUMONT y John Fletcher. La poesía jacobea abarcó tanto el verso grácil de Jonson y los poetas cortesanos como las complejidades intelectuales de la poesía METAFÍSICA de JOHN DONNE y otros. En prosa, escritores como FRANCIS BACON y ROBERT BURTON mostraron una novedosa flexibilidad y cohesión estilística. La principal obra en prosa del período fue la versión de la biblia del rey Jacobo (1611).

jacobino, estilo *inglés* **Jacobean age** Período de las artes visuales y literarias durante el reinado de JACOBO I (latín Jacobus) de Inglaterra (r. 1603–25). La arquitectura jacobina combina motivos del gótico tardío con detalles clásicos, arcos ojivales estilo Tudor y paneles interiores. El mobiliario jacobino, fabricado en encina, presentaba formas pesadas y patas bulbosas. INIGO JONES, siguiendo las teorías y obras de ANDREA PALLADIO, introdujo en Inglaterra el estilo clásico de la arquitectura renacentista. La mayoría de los retratistas y escultores jacobinos eran extranjeros o influenciados por estilos foráneos, y sus esfuerzos se debilitaron cuando los pintores flamencos como PETRUS PAULUS RUBENS y ANTHONY VAN DYCK trabajaron en Inglaterra para el sucesor de Jacobo, CARLOS I. Ver también literatura JACOBEA.

jacobinos, Club de los Grupo político de la REVOLUCIÓN FRANCESA identificado con el radicalismo extremo y la violencia. Formado en 1789 como Sociedad de amigos de la constituyente, fue conocido como Club de los jacobinos debido a que se reunía en un antiguo convento de los dominicos (llamados jacobinos en París). Originalmente fue formado por diputados de la Asamblea Nacional para proteger las conquistas de la Revolución contra una posible reacción aristocrática. Aunque no desempeñó un papel directo en el derrocamiento de la monarquía en 1792, posteriormente pasó a llamarse Sociedad de los jacobinos, amigos de la libertad y la igualdad. Admitió a diputados MONTAÑESES (izquierdistas) de la CONVENCIÓN NACIONAL y se movilizó a favor de la ejecución del rey y del derrocamiento de los GIRONDINOS. En 1793, con aproximadamente 8.000 clubes y 500.000 miembros, los jacobinos se convirtieron en instrumento del TERROR. El club parisiense apoyó a MAXIMILIEN DE ROBESPIERRE, pero se disolvió después de su caída en 1794. Aunque oficialmente proscritos, algunos clubes locales sobrevivieron hasta 1800.

jacobita *inglés* **Jacobite** En la historia británica, partidario del exiliado rey Estuardo JACOBO II de Gran Bretaña y de sus descendientes después de la REVOLUCIÓN GLORIOSA de 1688. El movimiento fue poderoso en Escocia, Gales e Irlanda, e incluyó a católicos y anglicanos tories. Los jacobitas, especialmente en tiempos de GUILLERMO III y la reina ANA, podían ofrecer un título alternativo viable a la monarquía y se hicieron varios intentos para restablecer a los Estuardo. En 1689 Jacobo II desembarcó en Irlanda, pero su ejército fue derrotado en la batalla del BOYNE. En la 15ª rebelión (1715), dirigida por John Erskine, sexto conde de Mar (1675–1732), los jacobitas intentaron apoderarse del trono en favor de JACOBO EDUARDO el Viejo Pretendiente. En la 45ª rebelión (1745), CARLOS EDUARDO el Joven Pretendiente conquistó Escocia, pero el ejército jacobita fue aplastado en la batalla de CULLODEN (1746).

Jacobo I *inglés* **James** (1394–20/21 feb. 1437, Perth, Perth, Escocia). Rey de Escocia (1406–37). Hijo y heredero de Roberto III, fue capturado por los ingleses en 1406 y estuvo prisionero en Londres hasta 1424. Durante los 13 años en que efectivamente gobernó Escocia (1424–37), estableció la primera monarquía fuerte que conocieron los escoceses en casi un siglo. Debilitó a la nobleza, pero no sometió por completo a los señores de las Highlands (Tierras Altas), y mejoró considerablemente la administración de justicia para el ciudadano común. Su asesinato en un convento dominico por un grupo de nobles rivales incitó una rebelión popular en favor de su viuda y de su hijo de seis años, quien lo sucedió como Jacobo II.

Jacobo I *inglés* **James** (19 jun. 1566, castillo de Edimburgo, Edimburgo, Escocia–27 mar. 1625, Theobalds, Hertfordshire, Inglaterra). Rey de Escocia como Jacobo VI (1567–1625) y primer rey Estuardo de Inglaterra (1603–25). Era hijo de MARÍA I ESTUARDO y de LORD DARNLEY; cuando tenía un año de edad sucedió a su madre en el trono escocés. Controlado por sus sucesivos regentes, se convirtió en el títere de los conspiradores en pugna, católicos, que buscaban restaurar a su madre en el trono, y protestantes. En 1583 comenzó a imponer sus propias políticas como rey, aliándose con Inglaterra. A la muerte de ISABEL I, ascendió al trono inglés como tataranieto de ENRIQUE VII. Rápidamente alcanzó la paz y la prosperidad al poner fin a la guerra de Inglaterra con España (1604). Presidió la conferencia de Hampton Court (1604), en la que rechazó la mayor parte de las demandas de los puritanos para reformar la Iglesia de Inglaterra, pero permitió que se preparara una nueva traducción de la Biblia, popularmente llamada la "Versión del rey Jacobo". Sus políticas hacia los católicos provocaron la conspiración de la PÓLVORA, y su creencia cada vez más fuerte en el absolutismo monárquico, así como los conflictos con un parlamento cada vez más seguro de sí mismo lo llevaron a disolverlo entre 1611 y 1621. Tras la muerte de ROBERT CECIL, cayó bajo la influencia de favoritos incompetentes.

Jacobo II *inglés* **James** (16 oct. 1430, Edimburgo, Escocia–3 ago. 1460, castillo de Roxburgh, Roxburgh). Rey de Escocia (1437–60). Ascendió al trono tras el asesinato de su padre, JACOBO I de Escocia. Debido a su escasa edad, el fuerte gobierno central que su progenitor había establecido se derrumbó rápidamente y al llegar a la adultez su primera tarea fue restablecer la autoridad monárquica. Luchó afanosamente por controlar a la poderosa familia Douglas y en 1452 mató de una puñalada a William, conde de Douglas, en el castillo de Stirling. Estableció un gobierno central fuerte y mejoró la administración de justicia. Concentró luego su atención en los ingleses, quienes habían renovado sus pretensiones de gobernar Escocia; atacó los puestos de avanzada ingleses en Escocia, pero murió durante un sitio al castillo de Roxburgh.

Jacobo II *inglés* **James** (14 oct. 1633, Londres, Inglaterra–16/17 sep. 1701, Saint-Germain, Francia). Rey de Inglaterra y de Escocia como Jacobo VII (1685–88). Fue hermano y sucesor de CARLOS II. Durante las guerras civiles INGLESAS escapó a los Países Bajos (1648). Después de la RESTAURACIÓN (1660), regresó a Inglaterra y llegó a ser lord almirante supremo en las guerras ANGLO-HOLANDESAS. Convertido al catolicismo c. 1668, prefirió renunciar al cargo en 1673 antes que prestar el juramento de la llamada ley TEST ACT. En 1678 su catolicismo había generado un clima de gran excitación acerca de un COMPLOT PAPISTA para asesinar a Carlos y para ponerlo a él en su lugar, y sucesivos parlamentos intentaron excluirlo de la sucesión. Cuando Carlos murió (1685), llegó al trono con poca oposición y un fuerte apoyo de los anglicanos. Las rebeliones lo llevaron a designar a católicos en el ejército y en los altos puestos de gobierno, y a suspender un parlamento hostil. El nacimiento de su hijo, un posible heredero católico, provocó la REVOLUCIÓN GLORIOSA en 1688, por lo que huyó a Francia. En 1689 desembarcó en Irlanda para reconquistar el trono, pero su ejército fue derrotado en la batalla del BOYNE y regresó al exilio en territorio francés.



Jacobo II, rey de Gran Bretaña, detalle de una pintura de Sir Godfrey Kneller, c. 1685.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Jacobo III *inglés* **James** (may. 1452–11 jun. 1488, cerca de Stirling, Stirling, Escocia). Rey de Escocia (1460–88). Sucedió a su padre, JACOBO II. A diferencia de este último, fue incapaz de restablecer un gobierno central fuerte después de su larga minoría de edad. Monarca débil, debió enfrentar dos rebeliones importantes. Ofendió en forma manifiesta a los nobles debido a su interés en las artes y por haber elegido artistas como sus favoritos. En 1488 dos poderosas familias fronterizas se rebelaron y ganaron el apoyo de su hijo, el futuro JACOBO IV; fue capturado y ejecutado cuando tenía 36 años de edad.

Jacobo IV *inglés* **James** (17 mar. 1473–9 sep. 1513, cerca de Branxton, Northumberland, Inglaterra). Rey de Escocia (1488–1513). Unificó el reino y, en 1493, extendió su autoridad a todo el norte y el oeste del país. Sostuvo escaramuzas fronterizas con Inglaterra (1495–97) en apoyo de un pretendiente al trono inglés. Su matrimonio (1503) con MARGARITA TUDOR, hija de ENRIQUE VII, ayudó a estabilizar las relaciones entre ambos países, pero en 1512 se alió con Francia contra Inglaterra. En 1513 invadió Inglaterra en apoyo de los franceses; su ejército fue derrotado en la batalla de FLODDEN y él resultó muerto.

Jacobo Eduardo, el Viejo Pretendiente *orig.* **James Francis Edward Stuart** (10 jun. 1688, Londres, Inglaterra–1 ene. 1766, Roma, Estados Pontificios). Pretendiente a los tronos inglés y escocés. Hijo del exiliado JACOBO II, fue criado en Francia como católico. A la muerte de su padre (1701), fue proclamado rey de Inglaterra por el monarca francés LUIS XIV, pero el Parlamento inglés aprobó una ley según la cual quedó excluido formalmente de la sucesión al trono. Sirvió junto al ejército francés en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. En una rebelión JACOBITA (1715) desembarcó en Escocia, pero en dos meses la rebelión fracasó y regresó a Francia. Vivió desde entonces en Roma bajo la protección del papa. Se le conoció como el "Viejo Pretendiente" para distinguirlo de su hijo, CARLOS EDUARDO el Joven Pretendiente.

Jacobs, Jane *orig.* **Jane Butzner** (4 may. 1916, Scranton, Pa., EE.UU.–25 abr. 2006, Toronto, Ontario, Canadá). Urbanista canadiense de origen estadounidense. Comenzó a desplegar una activa labor en trabajos comunitarios urbanos cuando vivía en Nueva York con su esposo arquitecto. Durante diez años fue editora en la revista *Architectural Forum*. Su libro *Muerte y vida de las grandes ciudades* (1961), de enorme influencia, es una reinterpretación temeraria, apasionada y sumamente original de las diversas necesidades de los espacios urbanos modernos. En *La economía de las ciudades* (1969) analizó la importancia de la diversidad para las perspectivas de una ciudad. Entre sus obras posteriores se cuentan *Las ciudades y la riqueza de las naciones* (1984), *Edge of Empire* [Los confines del imperio] (1996) y *Dark Age Ahead* [Tiempos oscuros por venir] (2004). Ver también PLANIFICACIÓN URBANA.

Jacopo da Pontormo ver Jacopo da PONTORMO

Jacopo della Quercia *orig.* **Jacopo di Piero di Angelo** (c. 1374, Siena–20 oct. 1438, Bolonia, Estados Pontificios). Escultor italiano. Desarrolló su trabajo en Siena. Hijo de un orfebre y tallador de madera, su primera gran obra fue la tumba de Ilaria del Carretto, en la catedral de Lucca (c. 1406–08). Su principal trabajo por encargo, en Siena, fue la llamada



Detalle de uno de los relieves de la Fonte Gaia, obra de Jacopo della Quercia, 1419.
FRANZ-MARC FREI/CORBIS

Fonte Gaia (1408–19) en la Piazza del Campo. Trabajó con DONATELLO y LORENZO GHIBERTI en los relieves para la fuente bautismal del baptisterio de Siena (1417–30). Los relieves escultóricos alrededor del portal de San Petronio, en Bolonia (1425–30), se estima su última y más importante obra. En 1435 fue nombrado arquitecto supervisor de la catedral de Siena. Elevó la escultura sienesa a un lugar de importancia e influyó en los pintores sieneses posteriores. Considerado el escultor no florentino más importante del s. XV, ejerció gran influencia sobre el joven MIGUEL ÁNGEL.

Jacquard, Joseph-Marie (7 jul. 1752, Lyon, Francia–7 ago. 1834, Oullins). Inventor francés. En 1801 realizó una demostración de un telar automático que incorporaba una nueva tecnología revolucionaria, que fue declarado propiedad pública en 1806, y Jacquard premiado con una pensión y una regalía por cada máquina. Su telar utilizaba tarjetas perforadas intercambiables que controlaban el tejido de la tela, de modo que cualquier diseño deseado podía ser obtenido en forma automática. La tecnología del telar JACQUARD llegó a ser la base de las modernas máquinas automáticas para tejer y precursora de la computadora moderna. Sus tarjetas perforadas fueron adaptadas por CHARLES BABBAGE como un medio de entrada/salida para su propuesta máquina analítica, y por HERMAN HOLLERITH para ingresar datos a su máquina del censo; las tarjetas perforadas se usaron para el ingreso de datos en las primeras computadoras.

Jacquard, telar TELAR que incorpora un dispositivo especial para controlar individualmente los HILOS de la urdimbre. Permitió la producción de telas con diseños complejos, como los usados en TAPICES, BROCADOS y damascos. También se adaptó a la producción de tejido de punto con motivos. Desarrollado en Francia por JOSEPH-MARIE JACQUARD en 1804–05, el telar utilizaba tarjetas perforadas intercambiables que controlaban la trama del paño, de manera que se podía obtener el diseño deseado en forma automática. El telar Jacquard despertó la enconada hostilidad de los tejedores, que temían que el ahorro de mano de obra implicado los dejase sin trabajo. Los tejedores de Lyon no sólo quemaron las máquinas sino que atacaron a Jacquard. Con el correr del tiempo, las ventajas del telar condujeron a su aceptación general, y c. 1812 había 11.000 de ellos en uso en Francia. El telar se propagó a Inglaterra en la década de 1820 y desde allí se extendió prácticamente a todo el mundo.

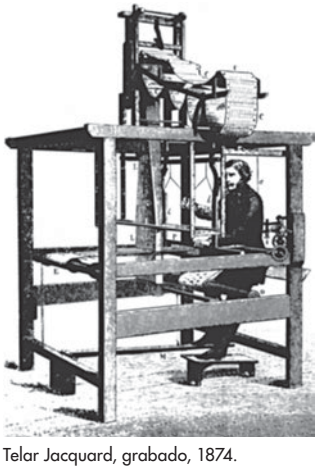

Telar Jacquard, grabado, 1874.
THE BETTMANN ARCHIVE

Jacuí, río Río del sur de Brasil. Nace en los montes situados al este de Passo Fundo y fluye primero hacia el sur y luego hacia el este por 450 km (280 mi). Al llegar a Pôrto Alegre recibe las aguas de otros cuatro ríos y forma el Guaíba, estuario somero que desemboca en el océano Atlántico. El Jacuí es navegable río arriba hasta Cachoeira do Sul y posee uno de los sistemas fluviales de gabarras con mayor tráfico de Brasil.

jade Cualquiera de dos gemas duras y compactas, comúnmente de color verde, que pueden adquirir un bello pulido. Ambas se han tallado desde el comienzo de la historia como joyas, ornamentos, pequeñas esculturas y objetos utilitarios. La más valorada de las piedras de jade es la JADEÍTA; otra es la NEFRITA. Ambos tipos de piedras pueden ser blancas o incoloras, pero también hay en colores rojo, verde y gris.



Jadeíta en bruto (izquierda) y tallada.
RUNK/SCHOENBERGER—GRANT HEILMAN

jadeíta Mineral de SILICATO con calidad de gema. Perteneciente a la familia de los PIROXENOS, constituye una de las dos formas del JADE. La jadeíta (jade imperial), alumino silicato de sodio ($NaAlSi_2O_6$), puede contener impurezas que le otorgan una variedad de colores: blanco, verde, rojo, marrón y azul. El color más valorado es el verde esmeralda. La jadeíta aparece sólo en rocas metamórficas, con mayor frecuencia en aquellas que han estado sometidas a las altas presiones existentes a grandes profundidades bajo la superficie de la Tierra. El área alrededor de la ciudad de Mogaung, en el norte de Myanmar, ha sido por mucho tiempo la principal fuente de jadeíta con calidad de gema.

Ja'far ibn Muḥammad (699/700, Medina, Arabia–765, Medina). Sexto IMÁN de la rama CHIITA del Islam y el último en ser reconocido por todas las sectas chiitas. Fue bisnieto de 'Alī. Como posible pretendiente al califato, se lo consideró una amenaza tanto para la dinastía OMEYA como para la ABASÍ. Viajó a Bagdad en 762 para demostrar al califa que no buscaba el poder, y regresó luego a su Medina natal, donde tenía como uno de sus discípulos a ABŪ ḤANĪFAH. Tras su muerte, los chiitas se dividieron. La secta de los ISMAILÍ se convirtió en seguidora de su hijo, Ismail. Otros, los ITHNĀ 'ASARIYÁ, fueron partidarios de una sucesión que va desde Ja'far hasta el duodécimo imán esperado en el Juicio Final.

Jafaye ver TUTUB

Jagannatha Forma bajo la cual KRISHNA es adorado en Puri, Orissa, un famoso centro religioso de India. Su templo en Puri data del s. XII. El festival del carro o Rathayatra se celebra en su honor cada año en junio o julio. Una imagen del dios es colocada sobre un carro tan pesado que miles de devotos tardan varios días en llevarla a su templo en las afueras de la ciudad. Según la leyenda, los peregrinos a veces se arrojan bajo el carro con la esperanza de alcanzar la salvación inmediata.

Jagellón, dinastía Familia de reyes de Polonia-Lituania, Bohemia y Hungría que se convirtió en una de las más poderosas de Europa centro-oriental en los s. XV–XVI. Fue fundada por Jagellón (o Jogaila), gran duque de Lituania, que se convirtió en LADISLAO II JAGELLÓN de Polonia después de casarse con la reina Eduvigis de Anjou (¿1373?–99) en 1386. Ladislao III Jagellón (1424–44) extendió el poder de la dinastía al asumir también el trono de Hungría (1440). Fue sucedido por CASIMIRO IV, quien colocó a su hijo en los tronos de Bohemia (1471) y Hungría. Durante los reinados de los hijos de Casimiro, Juan Alberto (1459–1501) y Alejandro (1461–1506), la dinastía perdió gran parte de su poder en Polonia a manos de la nobleza. Cuando SEGISMUNDO I sucedió a Alejandro en 1506, fortaleció el gobierno y se hizo testigo de cómo la Orden TEUTÓNICA convirtió sus tierras en el ducado secular de Prusia (1525), feudo

polaco. En 1526, la muerte de Luis II puso fin al dominio de los Jagellón en Bohemia y Hungría. En 1561, SEGISMUNDO II AUGUSTO incorporó Livonia a Polonia, pero al morir sin herederos, la dinastía llegó a su fin (1572).

jagirdar, sistema Forma de arriendo de la tierra introducida en India por los primeros sultanes de Delhi a principios del s. XIII. Según este sistema, la tierra, sus rentas y la autoridad para gobernarla eran asignadas a un funcionario del estado. La tierra volvía a poder del gobierno a la muerte del funcionario, pero sus herederos podían renovar la asignación mediante el pago de derechos. Por ser de carácter feudal, el sistema tendió a debilitar el gobierno central al establecer unidades territoriales cuasi independientes. Aunque se abolía periódicamente, siempre se reponía. Después de la independencia india, se tomaron medidas para abolir el latifundio ausentista.

jaguar FELINO más grande del Nuevo Mundo. Anteriormente habitaba las regiones boscosas desde la frontera entre EE.UU. y México hasta la Patagonia por el sur; el jaguar (*Panthera onca*) sobrevive, en escaso número, sólo en zonas remotas de América Central y del Sur; la población más numerosa que se conoce está en la selva lluviosa del Amazonas. El macho mide 1,7–2,7 m (5,5–9 pies) de largo, incluida la cola de 60–90 cm (23–35 pulg.), y pesa 100–160 kg (220–350 lb). Su piel es generalmente de color anaranjado tostado con manchas negras, dispuestas en rosetas que tienen una mancha negra en el centro. Predador solitario, suele cazar roedores, ciervos, aves y peces; también ataca el ganado, caballos y perros.

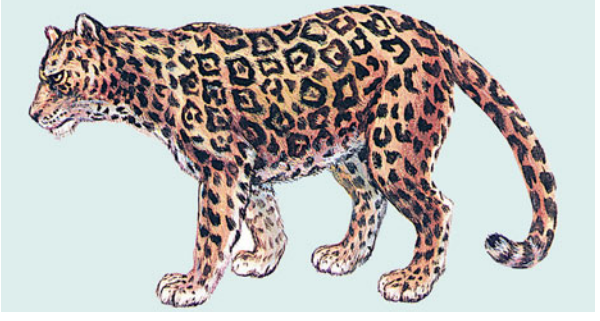

Jaguar (*Panthera onca*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Jaguaribe, río Río del nordeste de Brasil. Formado por la confluencia del Carapateiro y el Trici, fluye hacia el nordeste a lo largo de 560 km (350 mi) hasta desembocar en el océano Atlántico, en Aracati. Es sometido a prolongados períodos de sequía, durante los cuales gran parte del río queda seco; estos períodos son seguidos por crecidas catastróficas que inundan los poblados situados a lo largo de su curso inferior.

Jahāngīr *o* **Yahângîr** (31 ago. 1569, Fatehpur, Sikri, India–28 oct. 1627, en ruta a Lahore). Emperador mogol de India (1605–27). Aunque estaba designado como heredero manifiesto al trono, su impaciencia lo llevó a rebelarse en 1599, a pesar de lo cual su padre, AKBAR, lo confirmó como sucesor. Al igual que Akbar, manejó con habilidad las relaciones diplomáticas en el subcontinente indio, fue tolerante con los no musulmanes y un gran mecenas de las artes. Fomentó la cultura persa en la India mogol. Durante el período medio de su reinado, la política estuvo dominada por su esposa persa (Nūr Jahān), el padre de esta y su propio hijo, el príncipe Jurram (el futuro SHAH JAHĀN).

Jahn, Friedrich Ludwig (11 ago. 1778, Lanz, Brandeburgo, Prusia–15 oct. 1852, Freyburg an der Unstrut, Sajonia prusiana). Educador alemán que fundó el movimiento *Turnverein* (club gimnástico) en Alemania. Como profesor en Berlín desde 1809, comenzó un programa de ejercicios al aire libre para estudiantes. Inventó las barras paralelas, los anillos, la viga de equilibrio, el caballete y la barra horizontal, todos los cuales se han convertido en el equipamiento estándar de la GIMNASIA. En 1819 quedó bajo sospecha por su ferviente nacionalismo y su fuerte influencia en la juventud. Arrestado y encarcelado por casi un año, su club gimnástico fue cerrado y se prohibió la gimnasia en toda la nación (medida levantada en 1842). Condecorado con la Cruz de Hierro por su valor militar (1840), se desempeñó en el parlamento nacional (1848–49).

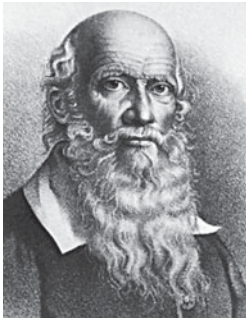

Friedrich Ludwig Jahn, litografía de Georg Engelbach.

HISTORIA-PHOTO

jahrzeit ver YAHRZEIT

jai alai *vasco* **"fiesta alegre"** Juego de pelota de origen vasco. Se desarrolló a partir de la pelota vasca y recibió su nombre actual cuando llegó a Cuba, en 1900. Se juega entre dos o cuatro jugadores con una pelota y un implemento para lanzarla, que es una cesta de mimbre larga y curva que se amarra a la muñeca, gracias al cual la pelota alcanza velocidades de hasta 240 km/h (150 mi/h). La cancha, de 53,3 m (58,3 yd) de longitud, tiene tres paredes. El objetivo del juego es hacer rebotar la pelota en la pared frontal con tal velocidad y efecto que el oponente no pueda devolverla. En EE.UU. es legal hacer APUESTAS COMBINADAS sobre el resultado del juego.

Jaime I *llamado* **Jaime el Conquistador** (2 feb. 1208, Montpellier, cond. de Toulouse–27 jul. 1276). Rey de ARAGÓN y CATALUÑA (1214–76). El más renombrado de los reyes medievales de Aragón, fue educado por los caballeros TEMPLARIOS; su tío abuelo gobernó como regente hasta 1218. Contribuyó a someter a los nobles rebeldes y asumió el gobierno de sus reinos en 1227. Reconquistó las islas Baleares (1229–35) y Valencia (1233–38), pero renunció a sus pretensiones sobre tierras situadas en el sur de Francia. Ayudó además a Alfonso X a sofocar una rebelión mora en Murcia (1266) y emprendió una fallida cruzada a Tierra Santa (1269).

Jaime II *llamado* **Jaime el Justo** (c. 1264–3 nov. 1327, Barcelona, Aragón). Rey de ARAGÓN (1295–1327) y rey de Sicilia (como Jaime I, 1285–95). Heredó la corona siciliana a la muerte de su padre (1285); cuando murió su hermano (1291), heredó Aragón. Renunció al trono de Sicilia (1295) y se casó con la hija del rey de Nápoles para hacer las paces con los angevinos. Recibió Cerdeña y Córcega en compensación por Sicilia, pero sólo pudo ocupar la primera (1324).

Jaina vrata En el JAINISMO, cualquiera de los votos tomados por monjes, religiosas o miembros laicos. Los primeros cinco son los *mahavratas* o "votos mayores": no violencia, veracidad, no robar, pureza sexual y renuncia a las posesiones. Sus exigencias son menores para los miembros laicos que para los monjes; los laicos, por ejemplo, sólo necesitan permanecer sexualmente fieles a sus cónyuges, mientras que los monjes deben practicar el celibato. Los demás votos están pensados para facilitar la observancia de los primeros cinco. El voto final es la promesa de morir en meditación durante un régimen de inanición cuando ya no es posible observar por más tiempo los otros.

jainismo Religión de India establecida en el s. VI AC por Vardhamana, también llamado MAHAVIRA. Su principio fundamental es el AHIMSA o el no dañar a ningún ser viviente. Fue fundada como una reacción contra el VEDISMO, que requería de sacrificios animales. El jainismo no cree en un dios creador, aunque existen varias deidades menores para diversos aspectos de la vida. Sus seguidores profesan que su religión es eterna y sostienen que fue revelada en etapas por varios conquistadores, de los cuales Mahavira fue el vigésimo cuarto. Viviendo como un asceta, Mahavira predicó la necesidad de una rigurosa peni-

tencia y del renunciamiento, como medios para perfeccionar la naturaleza humana, y así escapar del ciclo de renacimiento y alcanzar la MOKSHA o liberación. Consideran el KARMA como una sustancia material invisible que obstaculiza la liberación y que sólo puede ser disuelta a través del ascetismo. A fines del s. I DC los jainistas se habían dividido en dos sectas, cada una de las cuales desarrolló más tarde su propio canon de escritos sagrados: los Digambaras, que sostenían que un adherente no debe poseer nada, ni siquiera ropa, y que las mujeres deben renacer como hombres antes de poder alcanzar la moksha; y los Svetambaras más moderados. En consonancia con su principio de respeto por la vida, los jainistas son conocidos por sus obras caritativas, como la construcción de refugios para animales. Predican la tolerancia universal y no buscan hacer conversos.

Jaipur Capital (pob., 2001: 2.322.575 hab.) del estado de RAJASTÁN, India noroccidental. Ciudad amurallada rodeada de cerros (excepto hacia el sur), fue fundada en 1727 por el maharajá Sawai Jai Singh para reemplazar a la ciudad de Amber como capital del principado de Jaipur. Famosa por su belleza y el particular trazado en forma de retícula, la mayoría de sus edificios son de color rosa, por lo que a veces se la llama la "ciudad rosa". Constituye un popular destino turístico; entre sus construcciones históricas destacan el palacio de la ciudad, el Hawa Mahal (palacio de los Vientos), el palacio Rambagh y el Nahargarh (Fuerte del Tigre).

Jakobson, Roman (Osipovich) (11 oct. 1896, Moscú, Rusia–18 jul. 1982, Boston, Mass., EE.UU.). Lingüista estadounidense de origen ruso. Nacido y educado en Moscú, se trasladó a Checoslovaquia en 1920, donde participó en la fundación del círculo lingüístico de Praga. A diferencia de la teoría clásica de FERDINAND DE SAUSSURE, junto con sus colegas del círculo consideraba que los estudios fonológicos podían aplicarse a una lengua tanto en su evolución (diacronía), como en su estado en un momento dado (sincronía). La situación política europea lo obligó a escapar a Escandinavia en 1938 y a EE.UU. en 1941. Se desempeñó como docente en la Universidad de Harvard (1949–67). Sus intereses abarcaban desde la épica folclórica y la historia cultural de los eslavos hasta la FONOLOGÍA general, la MORFOLOGÍA de las lenguas ESLAVAS y la adquisición del lenguaje. Entre sus obras más importantes destacan *Lenguaje infantil y afasia* (1941), *Fundamento del lenguaje* (1956), y ya retirado de la docencia *The Sound Shape of Language* (1979), en coautoría con Linda R. Waugh.

Jalapa *p. ext.* **Jalapa Enríquez** Ciudad (pob., 2000: 373.076 hab.), capital del estado de VERACRUZ, centro-este de México. Ubicada en la SIERRA MADRE oriental, a unos 1.430 m (4.700 pies) sobre el nivel del mar, es un centro comercial para la producción local de café y tabaco. Durante la colonia fue famosa por sus ferias anuales, donde se comercializaban los bienes traídos por la flota española de la plata a su retorno desde CÁDIZ, España. La imponente arquitectura hispanomorisca de la ciudad data de los tiempos virreinales.

jalea y mermelada Conservas de consistencia espesa elaboradas con fruta y azúcar. La jalea es semitransparente, y consiste en el zumo colado de diversas frutas (ocasionalmente verduras) separadas o en combinación, endulzada, se calienta muy lentamente justo bajo el punto de ebullición, y se deja cuajar, frecuentemente con la ayuda de PECTINA o GELATINA. La mermelada difiere de la jalea en la inclusión de pulpa de fruta o de fruta entera; la cocción de fruta entera es a veces llamada conserva. Las jaleas y mermeladas se consumen untando panes de desayuno y en emparedados (*sandwiches*), acompañan los bollos (*scones*) y otros productos horneados de la hora del té. Las jaleas de verduras y hierbas tradicionalmente complementan el cordero y otros platos a base de carne.

Jalīl, al- ver HEBRÓN

Jalisco Estado (pob., 2000: 6.322.002 hab.) del centro-oeste de México. Con una superficie de 80.836 km² (31.211 mi²), su capital es GUADALAJARA. La SIERRA MADRE occidental cruza el estado, separando la costa del océano Pacífico de una altiplanicie. La región de la Sierra Madre es esencialmente de origen volcánico y registra frecuentes sismos. Entre sus numerosos lagos destaca el CHAPALA, el más grande de México. En 1526 fue invadido por los españoles e incorporado a Nueva Galicia. Su territorio se vio drásticamente reducido en 1889, por la separación del territorio de Tepic (actual estado de NAYARIT) de su región costera. Su economía se basa en la agricultura, la ganadería, la minería y la actividad forestal.

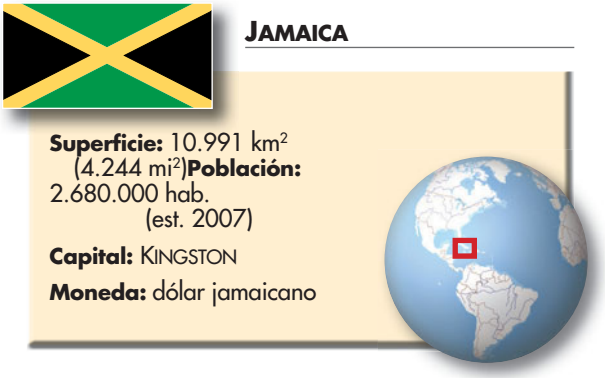

Jamaica País insular de las Antillas, ubicado al sur de Cuba. La tercera isla más grande del Caribe, tiene una longitud de 235 km (146 mi) y una anchura de 56 km (35 mi). La población se compone principalmente de descendientes de esclavos africanos. Idiomas: inglés (oficial) y creolé (jamaicano). Religiones: cristianismo (principalmente protestante; también católica); además rastafarismo (ver RASTAFARI). En Jamaica se distinguen tres regiones principales: las tierras bajas costeras, que circundan la isla, intensamente cultivadas; una meseta calcárea, que abarca la mitad de la isla; y las tierras altas del interior con cadenas montañosas boscosas, entre ellas las BLUE MOUNTAINS. La agricultura ocupa aprox. el 20% de la fuerza de trabajo y el principal cultivo de exportación es el azúcar sin refinar, con subproductos como la melaza y el ron. La industria se concentra en la producción de bauxita y alúmina y en la industria del vestuario. El turismo tiene gran importancia. Jamaica es una monarquía constitucional bicameral: el jefe de Estado es el monarca británico, representado por el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Los indígenas arawak ocuparon la isla c. 600 DC. CRISTÓBAL COLÓN la avistó en 1494; España la colonizó a principios del s. XVI, pero luego la descuidó debido a la escasez de reservas auríferas. Pasó a control de Gran Bretaña en 1655 y a fines del s. XVIII llegó a ser una cotizada posesión colonial por el volumen de su producción azucarera, gracias a la mano de obra de los esclavos. A fines de la década de 1830 se abolió la esclavitud, que colapsó el sistema de plantación. Jamaica obtuvo su autonomía interna plena en 1959 y pasó a ser un país independiente dentro de la COMMONWEALTH británica en 1962. A fines del s. XX, el gobierno de MICHAEL MANLEY nacionalizó varias empresas.

Jamaica Bay Ensenada del océano Atlántico. Ocupa 50 km² (20 mi²) aprox. en la costa sudoccidental de LONG ISLAND, en el sudeste de Nueva York, EE.UU. Forma parte del puerto de Nueva York; se encuentra resguardada en el sur por la península Rockaway y se comunica con el océano a través de la ensenada Rockaway. Cerca del canal de acceso se ubica CONEY ISLAND. En la costa nororiental, en Idlewild, se sitúa el Aeropuerto Internacional John F. Kennedy.

Jambhat, golfo de *o* **golfo de Cambay** Ensenada del mar de ARABIA en la costa occidental de India, al sudeste de la península de KATHIAWAR. Tiene 190 km (120 mi) en su punto

más ancho, pero se estrecha abruptamente. Recibe las aguas de muchos ríos, entre ellos el Tapti y el Mahi. Debido a su orientación a los vientos monzónicos del sudoeste, sufre altas variaciones mareales. Todos sus puertos se han visto afectados por obstrucciones de légamo causadas por mareas e inundaciones. En su costa oriental se encuentran Bharuch, uno de los puertos indios más antiguos, y SURAT. La ciudad de Jambhat (Cambay; pob., 2001: 80.452 hab.), situada en la cabecera del golfo, fue mencionada por MARCO POLO como un puerto de alto tráfico.

James, bahía *inglés* **James Bay** Extensión de la bahía de HUDSON, situada entre el norte de Ontario y Quebec, Canadá. En promedio alcanza menos de 60 m (200 pies) de profundidad; tiene 443 km (275 mi) de longitud y 217 km (135 mi) de anchura. Contiene numerosas islas; la más grande de ellas es la isla Akimiski. Los diversos ríos que desembocan en la bahía, entre ellos el Moose, son la causa de su baja salinidad. HENRY HUDSON la visitó en 1610, y debe su nombre al cap. Thomas James, quien la exploró en 1631.

James, C(yril) L(ionel) R(obert) (4 ene. 1901, Tunapuna, Trinidad y Tobago–31 may. 1989, Londres, Inglaterra). Escritor y activista político trinitario. Siendo joven, se trasladó a Inglaterra, país donde publicó su primera obra, *The Life of Captain Cipriani* [La vida del capitán Cipriani] (1929). Su estudio acerca de TOUSSAINT-LOUVERTURE, *Los jacobinos negros* (1938), es considerado un clásico en el género histórico-biográfico. Durante la primera estadía de James en EE.UU. (1938–53), trabó amistad con PAUL ROBESON. Finalmente fue deportado a Gran Bretaña a causa de su marxismo y activismo laboral. James trabajó también como comentarista de críquet para *The Guardian*. Su obra *Beyond the Boundary* [Más allá de los límites] (1963) combina la autobiografía con comentarios políticos y deportivos. En 1970 volvió a EE.UU., pero finalmente se instaló en forma definitiva en Gran Bretaña.

James Fischer, Robert ver Bobby FISCHER

James, Harry (Haag) (15 mar. 1916, Albany, Ga., EE.UU.–5 jul. 1983, Las Vegas, Nev.). Trompetista estadounidense y director de una de las orquestas más populares de la era del SWING. En 1937 ingresó a la orquesta de BENNY GOODMAN, convirtiéndose en uno de sus solistas principales antes de formar su propio grupo a fines de 1938. La orquesta se volvió muy rentable con grabaciones en que destacaban FRANK SINATRA, composiciones para virtuosos y baladas interpretadas con el característico vibrato amplio de James. En 1943 se casó con la actriz BETTY GRABLE y apareció en varias películas. Improvisador consumado y técnicamente brillante, desde fines de la década de 1940 su música reflejó su renovado interés por el jazz y siguió presentándose con su orquesta por más de 40 años.

James, Henry (15 abr. 1843, Nueva York, N.Y., EE.UU.–28 feb. 1916, Londres, Inglaterra). Escritor angloestadounidense. Nació en el seno de una distinguida familia y, junto a su hermano WILLIAM JAMES, fue educado en los mejores colegios privados. Desde su infancia realizó frecuentes viajes a Europa, y después de 1876 vivió la mayor parte del tiempo en Inglaterra. Su temática principal habría de ser la inocencia y exuberancia del Nuevo Mundo en contraste con la sabiduría y la corrupción del Viejo Mundo. Su novela *Daisy Miller* (1879) le dio fama internacional. Vinieron después *Los europeos* (1879), *Washington Square* (1880) y *Retrato de una dama* (1881). En *Los bostonianos* (1886) y *La princesa Casamassima* (1886), sus personajes fueron reformistas sociales y muy revolucionarios, mientras que en *El expolio de Poynton* (1897), *Lo que Maisie sabía* (1897) y *Otra vuelta de tuerca* (1898), se sirvió de la compleja ambigüedad psicológica y moral. *Las alas de la paloma* (1902), *Los embajadores* (1903) y *La copa dorada* (1904) se cuentan entre sus grandes novelas de la última etapa de su vida. Su profundo interés en la novela como expresión artística quedó de manifiesto en su ensayo *El arte de la novela* (1884), en sus prólogos a los diversos volúmenes de sus obras completas y sus múltiples ensayos literarios. Tal vez la más importante de sus innovaciones técnicas fue el marcado acento que puso en la conciencia de sus personajes principales, los que reflejaban su propia sensación de la decadencia de los valores públicos y colectivos de su época.

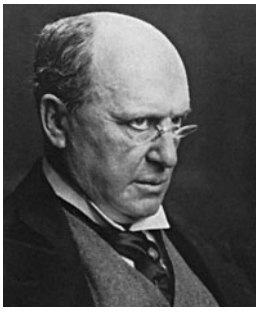

Henry James, 1905.
SMITH COLLEGE ARCHIVES/FOTOGRAFÍA DE KATHERINE E. MCCLELLAN

James, Jesse y James, Frank *p. ext.* **Jesse Woodson James y Alexander Franklin James** (5 sep. 1847, cerca de Centerville, Mo., EE.UU.–3 abr. 1882, St. Joseph, Mo.) (10 ene. 1843, cerca de Centerville, Mo., EE.UU.–18 feb. 1915, cerca de Kearney, Mo.). Dúo de hermanos que figuraron entre los delincuentes más tristemente célebres del Oeste estadounidense. Ambos combatieron en la guerra de SECESIÓN como guerrilleros de la Confederación. En 1866, junto con ocho hombres más, asaltaron un banco en Liberty, Mo. Con otros bandoleros que se les unieron en los años posteriores, la pandilla de los James asaltó bancos desde Iowa hasta Alabama y Texas. En 1873, la banda comenzó a asaltar trenes y también diligencias, almacenes y personas. En 1876, Jesse dirigió un intento infructuoso de asaltar un banco en Northfield, Minn., y aunque los hermanos escaparon, los demás miembros murieron o cayeron presos. En 1879, luego de reunir a una nueva pandilla, reanudaron los asaltos y, en 1881, el gobernador de Missouri ofreció una recompensa de US$ 10.000 por su captura, vivos o muertos. En 1882, Jesse recibió un disparo en la nuca y murió instantáneamente a manos de Robert Ford, miembro de la pandilla, quien cobró la recompensa. Algunos meses más tarde, Frank se entregó. Enjuiciado y absuelto tres veces, se retiró para llevar una vida tranquila en la granja de su familia. Las fechorías de los hermanos James han sido idealizadas tanto en la literatura sensacionalista como en el cine.

James, río *o* **río Dakota** Río que nace en el centro del estado de Dakota del Norte y discurre en dirección sudeste atravesando Dakota del Sur, EE.UU. A unos 8 km (5 mi) al sur de Yankton confluye con el río MISSOURI después de recorrer 1.140 km (710 mi). Entre las ciudades que se ubican en su ribera destacan JAMESTOWN, N.D. y Huron, S.D.

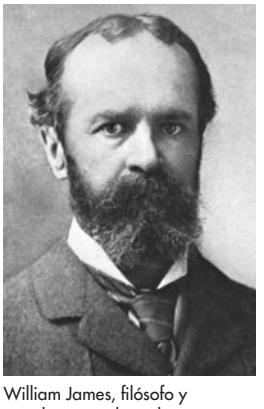

William James, filósofo y psicólogo estadounidense.
GENTILEZA DEL HARVARD UNIVERSITY NEWS SERVICE

James, William (11 ene. 1842, Nueva York, N.Y., EE.UU.–26 ago. 1910, Chocorua, N.H.). Filósofo y psicólogo estadounidense. Hijo del escritor filosófico Henry James (n. 1811–m. 1882) y hermano del novelista HENRY JAMES, estudió medicina en Harvard, donde enseñó a partir de 1872. Su primera obra importante, *Principios de psicología* (1890), trató el pensamiento y el conocimiento como instrumentos en la lucha por la vida. Su obra más famosa es *Las variedades de la experiencia religiosa* (1902). En *Pragmatismo: un nombre nuevo para viejas formas de pensar* (1907), generalizó las teorías de CHARLES SANDERS PEIRCE en pos de afirmar que el significado de cualquier idea debe ser analizado en términos de la sucesión de consecuencias experienciales a las cuales conduce, y que la verdad y el error dependen únicamente de tales

consecuencias (ver PRAGMATISMO). Aplicó esta doctrina al análisis del cambio y el azar, la libertad, la variedad, el PLURALISMO y la innovación. Su pragmatismo sirvió también de base para su polémica contra el MONISMO, la doctrina idealista de las relaciones internas y de todas las concepciones que presentaban la realidad como un todo estático. Encabezó también el movimiento psicologista conocido como FUNCIONALISMO.

Jameson, Sir Leander Starr (9 feb. 1853, Edimburgo, Escocia–26 nov. 1917, Londres, Inglaterra). Administrador británico en África del sur. Como representante de CECIL RHODES, obtuvo por negociación concesiones mineras en Matabeleland y Mashonaland (actual Zimbabwe) para luego convertirse, en 1893, en el primer administrador de la nueva colonia de RHODESIA. En 1895, Rhodes y Jameson conspiraron con los líderes *uitlander* (británicos) del Transvaal para derrocar al gobierno bóer de PAUL KRUGER; el plan original fue aplazado, pero Jameson llevó a cabo su propia invasión y rápidamente fue capturado junto con todos sus hombres. Después de permanecer en prisión en Inglaterra, regresó a Sudáfrica para participar en política.



Templos Raghuvir en Jammu, estado de Jammu y Cachemira, India.
VIDYAVRATA

Jamestown Colony Primer asentamiento inglés permanente en América del Norte. Fue fundado en mayo de 1607, en una península en el río James de Virginia. Recibió su nombre en honor del rey James I (ver JACOBO I). En Jamestown se comenzó cultivando tabaco y se estableció el primer gobierno representativo del continente (1619); la colonia, su jefe John Smith y la india Pocahontas –quien, según la tradición, salvó la vida de Smith– han sido tema de numerosas novelas, obras teatrales y películas, muchas de ellas inverosímiles. Comenzó a declinar poco después que Williamsburg la reemplazara como capital del estado colonial de Virginia en 1699. A mediados del s. XIX, la erosión transformó la península en la isla de Jamestown. En 1936, el sitio se incorporó al Colonial National Historical Park.

Jāmī *orig.* **Mawlānā Nūr al-Dīn ʿAbd al-Raḥmān ibn Aḥmad** (7 nov. 1414, distrito de Jām–9 nov. 1492, Herāt, Timurid, Afganistán). Erudito, místico y poeta persa. A pesar de las variadas ofertas de mecenazgo que le hicieron diversos monarcas islámicos, llevó una vida sencilla, la que pasó principalmente en Herāt. Su prosa va desde el comentario coránico hasta tratados sobre sufismo y música. Su poesía presenta perspectivas éticas y filosóficas expresadas mediante un lenguaje fresco y colorido. Su volumen de poesía más conocido es *Ursa Major* [Osa Mayor]. Muchos lo consideran el último gran poeta místico de Irán.

Jamison, Judith (n. 10 may. 1943, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Bailarina y coreógrafa estadounidense. En 1965 se integró al American Dance Theatre de ALVIN AILEY; se hizo famosa por su gracia enérgica y su presencia cautivadora en el escenario. Inspiró muchas de las danzas nuevas de Ailey, especialmente *Cry* (1971). Dejó la compañía en 1980 para ser estrella de un musical de Broadway llamado *Sophisticated Ladies*. En la década de 1980 realizó giras mundiales, compuso coreografías para diversos elencos y fundó su propia compañía, la Jamison Project (1988), pero después de la muerte de Ailey en 1989, regresó al American Dance Theatre como directora artística, siendo la primera mujer afroamericana en dirigir una gran compañía de danza moderna.

Jammu Ciudad (pob., 2001: 369.959 hab.) y capital de invierno del estado de JAMMU Y CACHEMIRA, India noroccidental. Ubicada a orillas del río Tavi, al sur de SRINAGAR, fue la capital de la dinastía dogra rajput, y durante el s. XIX formó parte de los dominios de Ranjit Singh. En la actualidad es un centro ferroviario y manufacturero. Entre los sitios de interés destacan un fuerte, el palacio de los rajás y la Universidad de Jammu (fundada en 1969).

Jammu y Cachemira Estado (pob., 2001: 10.143.700 hab.) de India septentrional. Con una superficie de 101.387 km^2 (39.146 mi^2), ocupa la parte meridional de la región de CACHEMIRA, en el noroeste del subcontinente indio; limita con las zonas de Cachemira administradas por PAKISTÁN y China y por los estados indios de HIMACHAL PRADESH y PANJAB. El territorio es predominantemente montañoso y comprende segmentos de la cordillera KARAKORAM y los HIMALAYA. La mayor parte de la región de LADAKH pertenece al estado. Hay dos grandes zonas de tierras bajas: la llanura de Jammu y el valle de Cachemira, fértil y densamente poblado. La mayoría de la población del estado es musulmana, aunque los hindúes predominan en la región sudoriental de Jammu, y los budistas en Ladakh oriental. Jammu y Cachemira fueron un principado creado en la década de 1840, que en 1947 se erigió como un estado de India, cuando esta última y Pakistán se enfrentaron por el control de toda la región de Cachemira. Una línea de cese del fuego, establecida en 1949, ha sido la frontera del estado con la región que está bajo administración pakistaní. Se ha mantenido una gran tensión en la zona y en forma periódica han estallado conflictos fronterizos.

jamón Corte de carne de CERDO, particularmente del muslo de un PUERCO, casi siempre conservado a través de un proceso de curado que involucra salado y ahumado o secado. Además de conservar la carne, el curado le proporciona sabores adicionales. A veces se agregan azúcar o miel y especias para realzar aún más el sabor. Producido en todo el Viejo Mundo, excepto donde estaba prohibido por precepto religioso (principalmente por musulmanes y judíos observantes), llegó a ser una comida favorita en las granjas de América del Norte. Las calidades distintivas de los jamones de diversas regiones del mundo son el resultado de una combinación muy especial de técnicas de crianza de cerdos y de procesamiento de carne. Los jamones de Virginia, EE.UU., p. ej., provienen de puercos semisalvajes locales (*razorback hogs*), alimentados con cacahuete y duraznos, y ahumados en fogatas de maderas de manzano y nogal americano. El jamón es una fuente de proteína animal de alta calidad, de tiamina y hierro.

Janáček, Leoš (Eugen) (3 jul. 1854, Hukvaldy, Moravia, Imperio austríaco–12 ago. 1928, Ostrava, Checoslovaquia). Compositor checo (moravo). Hijo de un músico eclesiástico, fue profesor y director coral hasta los 40 años de edad. En 1887, cuando terminó su matrimonio, comenzó a trabajar en su primera ópera y al año siguiente se dedicó a recopilar canciones folclóricas. En 1894 comenzó a componer su primera ópera madura, *Jenufa*, con un estilo de influencia folclórica, y la completó casi una década más tarde, con un estreno triunfal en Brno (1904). Se retiró para dedicarse exclusivamente a la composición, transformándose en el talento de florecimiento tardío más extraordinario de la música. Las obras más importantes de sus dos últimas décadas son la *Misa glagolítica*



Leoš Janáček.
EASTFOTO

(1927) y las óperas *Kát'a Kabanová* (1921), *La zorrita astuta* (1924), *El caso Makropulos* (1925) y *De la casa muerta* (1928). Un amor otoñal le inspiró los cuartetos para cuerdas *Kreutzer* y *Páginas íntimas* (1923, 1928).

Jangdi *o* **Yang-ti** *orig.* **Yang Guang** (569, China–618, Jiangdu, provincia Jiangsu). Segundo gobernante de la dinastía SUI de China. Bajo su mandato se construyeron canales y se levantaron grandes palacios. En 608 edificó un gran canal que unió las áreas productoras de arroz del sur con el norte densamente poblado. Extendió este sistema en 610, contribuyendo a la construcción de lo que llegó a ser la red fluvial del GRAN CANAL. Emprendió campañas militares en Vietnam y en el interior de Asia. Tres expediciones a Corea resultaron tan desastrosas que el pueblo chino se volvió en su contra; fue asesinado en el sur de China. Uno de sus antiguos oficiales reunificó el imperio y estableció la dinastía TANG. Ver también WENDI.



Dios Jano imberbe, moneda romana; Bibliothèque Nationale, París.

LAROUSSE

Jano *latín* **Janus** Dios romano de los portales y arcadas que dio nombre al mes de enero (latín: Januarius). A menudo representado con una cabeza de doble cara, era una deidad muy antigua. Su culto se remonta a los primeros años de Roma cuando la ciudad tenía muchos portales ceremoniales independientes llamados *jani*, que se usaban como símbolos de entradas o salidas auspiciosas. La más famosa fue Janus Geminus, cuyas puertas dobles se dejaban abiertas en tiempos de guerra y cerradas cuando Roma estaba en paz. El festival de Jano, el Agonium, se celebraba el 9 de enero.

Jansen, Cornelius Otto *llamado* **Jansenio** (28 oct. 1585, Acquoi, cerca de Leerdam, Holanda–6 may. 1638, Ypres, Flandes, Países Bajos españoles). Líder flamenco del movimiento católico reformista conocido como JANSENISMO. Estudió en la Universidad de Lovaina, donde asimiló profundamente las enseñanzas de san AGUSTÍN, en especial aquellas relativas al pecado original y la necesidad de la gracia. Entre 1611 y 1614 vivió en Bayona, Francia, donde dirigió el colegio episcopal. Después de estudiar teología otros tres años, regresó a Lovaina. Fue designado rector de la universidad en 1635 y un año después fue nombrado obispo de Ypres. En 1638 murió de peste. Su obra principal, *Augustinus*, fue publicada en 1640; en 1642, el papa Urbano VIII prohibió la lectura del libro.

jansenismo Movimiento católico reformista inspirado en los escritos de CORNELIUS JANSEN. Influido por las obras de san AGUSTÍN y especialmente por sus ataques contra el PELAGIANISMO y la doctrina del libre albedrío, Jansen adoptó las doctrinas de Agustín sobre la PREDESTINACIÓN y la necesidad de la GRACIA de Dios, postura considerada incómodamente cercana al CALVINISMO por las autoridades católicas, que prohibieron su libro *Augustinus* en 1642. Después de la muerte de Jansen en 1638, sus seguidores se establecieron en la abadía de Port-Royal, Francia. BLAISE PASCAL, el jansenista más famoso, defendió sus enseñanzas en sus *Provinciales* (1656–57). En 1709, LUIS XIV ordenó que la abadía de Port Royal fuese demolida. En 1723, los jansenistas establecieron una iglesia que perduró hasta fines del s. XX.

Jansky, Karl (Guthe) (22 oct. 1905, Norman, Okla., EE.UU.–14 feb. 1950, Red Bank, N.J.). Ingeniero estadounidense. Se graduó en la Universidad de Wisconsin y trabajó para los laboratorios de la empresa Bell Telephone, donde se le asignó estudiar las fuentes de estática que podrían interferir con las comunicaciones radiofónicas; en 1931 descubrió la primera fuente de ondas de radio extraterrestre, que emanaban de la constelación de Sagitario en dirección al centro de la VÍA LÁCTEA. El descubrimiento constituyó la primera evidencia de que los cuerpos celestes pueden emitir ondas de radio, marcando de este modo el comienzo de la radioastronomía.



JAPÓN

- **Superficie:** 377.887 km² (145.903 mi²)
- **Población:** 127.770.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** TOKIO
- **Moneda:** yen



Japón País insular de Asia oriental, océano Pacífico occidental. Está conformado por cuatro islas principales: HOKKAIDO, HONSHU, SHIKOKU y KYUSHU. El mar de JAPÓN (mar Oriental) lo separa del continente asiático. Casi la totalidad de los japoneses pertenecen a un único grupo étnico asiático. Idioma: japonés (oficial). Religiones: SINTOÍSMO, BUDISMO; también cristianismo. Situado en una de las zonas geológicas más activas del mundo, el país suele experimentar erupciones volcánicas y sismos. Alrededor del 80% de su superficie está cubierto por cadenas montañosas; la cumbre más alta es el monte FUJI. Su economía, una de las más importantes del mundo, se basa principalmente en la actividad manufacturera y de servicios; las exportaciones comprenden equipos eléctricos y electrónicos, vehículos motorizados, además de productos químicos, de hierro y de acero. La participación gubernamental en la banca ha redundado en una cooperación única entre los sectores público y privado. Japón es una de las principales naciones marítimas del mundo, con un importante sector pesquero. Conforma una monarquía constitucional bicameral; el símbolo del Estado es el emperador, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Se piensa que el poblamiento humano de Japón se remonta al menos a 30.000 años atrás. La corte de Yamato estableció el primer estado japonés unificado en los s. IV–V DC; en ese período llegó el budismo al país a través de Corea. Durante siglos, los japoneses estuvieron fuertemente influidos por la cultura china, pero en el s. IX comenzaron a romper sus vínculos con el continente. La familia FUJIWARA dominó el territorio durante los s. IX–XII. En 1192, MINAMOTO YORITOMO estableció el primer BAKUFU, o sogunado, de Japón (ver período KAMAKURA). El período MUROMACHI (1338–1573) estuvo marcado por las guerras entre familias poderosas. La unificación se alcanzó a fines del s. XVI y comienzos del s. XVII, bajo el liderazgo de ODA NOBUNAGA, TOYOTOMI HIDEYOSHI y TOKUGAWA IEYASU. Durante el período Edo (TOKUGAWA), que comenzó en 1603 y culminó en 1867, el gobierno impuso una política de aislacionismo. Bajo la conducción del emperador MEIJI (1867–1912), se adoptó una constitución (1889) y comenzó un programa de modernización y occidentalización. El imperialismo japonés llevó a una guerra con China (1894–95) y con Rusia (1904–05), así como a la anexión de Corea (1910) y de China nororiental (1931). Durante la segunda GUERRA MUNDIAL, Japón atacó a las fuerzas estadounidenses en Hawai y Filipinas (dic. 1941) y ocupó las posesiones coloniales europeas en el Sudeste asiático. En 1945, EE.UU. lanzó BOMBAS ATÓMICAS sobre HIROSHIMA y NAGASAKI, y Japón se rindió ante las potencias aliadas. Una nueva constitución democrática fue redactada (1947) durante la ocupación estadounidense de posguerra. Japón comenzó también a reconstruir su devastada base industrial, empleando nueva tecnología. A partir de ello tuvo lugar una extraordinaria recuperación económica, y el país se transformó en uno de los más ricos del mundo. Ha sido capaz de mantener una balanza comercial favorable a pesar de la prolongada recesión económica.

Japón, mar de *o* mar Oriental Brazo del océano Pacífico occidental que limita con Japón, la isla SAJALÍN, y con Rusia y Corea en el continente asiático. Tiene una superficie de 978.000 km^2 (377.600 mi^2) aprox., una profundidad media de 1.752 m (5.748 pies) y una profundidad máxima de 3.742 m (12.276 pies). Sus aguas relativamente tibias contribuyen en gran medida en el clima templado de Japón. Su uso como vía marítima comercial se ha incrementado a causa del aumento del comercio entre los países del Asia oriental.

Japón, ocupación de (1945–52). Ocupación militar de Japón por las POTENCIAS ALIADAS después de su derrota en la segunda guerra mundial. En teoría una ocupación internacional, en los hechos fue articulada casi íntegramente por las tropas de EE.UU. al mando del gral. Douglas MACARTHUR. Durante el período de ocupación, los militares y civiles japoneses en el exterior fueron repatriados a Japón, se desmantelaron las industrias de armamento y se liberaron a los prisioneros políticos. Quienes habían sido jefes durante la contienda armada fueron enjuiciados por CRÍMENES DE GUERRA y siete de ellos, ejecutados. La constitución MEIJI fue reemplazada por una nueva carta fundamental, que otorgó el poder al pueblo; en ella, Japón renunció a su derecho a hacer la guerra, el rol del emperador se redujo a un estatus ceremonial y las mujeres obtuvieron el derecho a voto. Además, el gobierno de ocupación impulsó una reforma agraria que redujo el número de granjeros arrendatarios de un 46% a un 10%, y comenzó la disolución de los ZAIBATSU (conglomerados empresariales). En un comienzo se impulsaron los sindicatos, pero cuando creció el temor a las organizaciones de izquierda con el comienzo de la GUERRA FRÍA, se respaldó un control gubernamental más fuerte sobre los trabajadores. El sistema educacional, considerado elitista, fue reformado para asemejarlo al sistema estadounidense. Aunque EE.UU. quiso poner fin a la ocupación en 1947, la Unión Soviética vetó un acuerdo de paz con Japón. Finalmente, se firmó un tratado en 1951 y la ocupación llegó a su término al año siguiente.



Temporada de cerezo en flor en Japón; contemplar su floración es una costumbre sagrada entre los nipones.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

japonés Lengua hablada por unos 125 millones de personas en las islas de Japón, incluidas las Ryukyu. La única otra lengua del archipiélago japonés es el AINU, que hoy lo habla un grupo pequeño de personas en Hokkaido, aunque alguna vez su uso fue mucho más difundido. El japonés no se relaciona estrechamente con ninguna otra lengua, pese a que algunos expertos estiman que existe un probable parentesco genético distante con el COREANO y una posible relación todavía más remota con las lenguas ALTAICAS. Los primeros testimonios del japonés datan del s. VIII DC, cuando se utilizaban caracteres del sistema de escritura CHINA del período medio, exclusivamente por su valor fonético para escribir palabras japonesas. El japonés conserva un amplio inventario de préstamos léxicos del chino medio, adaptados hace mucho tiempo a la fonética vernácula.

japonés, derecho Derecho que se ha desarrollado en Japón como consecuencia de la combinación de dos tradiciones jurídicas y culturales, la japonesa autóctona y la occidental. En el s. VIII, Japón recurrió al sistema legal chino de la dinastía TANG adaptándolo a sus propias circunstancias. Al surgir la clase guerrera, los clanes desarrollaron códigos aplicables a la conducta y actividades de las familias guerreras. Tras la restauración MEIJI (1868), Japón comenzó a tomar en préstamo muchos de los sistemas legales europeos, particularmente del CÓDIGO CIVIL ALEMÁN. Después de la segunda guerra mundial, en gran medida debido a la ocupación del país por las fuerzas militares estadounidenses, y a contactos posteriores con juristas de EE.UU., Japón adoptó algunos aspectos del sistema legal de ese país, entre ellos, diversos procedimientos civiles y elementos de derecho laboral y comercial. Los métodos tradicionales de solución extrajudicial de las controversias conservan su vigor y las causas judiciales tienen menos relevancia que en EE.UU.

japonesa, sistema de escritura Sistema de caracteres chinos modificados que se utiliza para escribir el JAPONÉS. Los japoneses crearon un sistema mixto, en parte logográfico (basado en el sistema de escritura CHINA) y en parte silábico. En los s. IX–X se desarrollaron dos grupos de signos silábicos: *hiragana*, versiones cursivas simplificadas de caracteres chinos; y *katakana*, basados en elementos de los caracteres chinos. El japonés moderno se escribe con estos dos silabarios y con caracteres chinos.

Japurá, río Río del noroeste de América del Sur. Nace con el nombre de Caquetá en la cordillera central de los Andes, en el sudoeste de Colombia. Después fluye por el sudeste de Colombia hasta la frontera con Brasil, donde se une con el río Apaporis y toma el nombre de Japurá; sigue su curso en dirección este hasta unirse con el AMAZONAS. Su longitud total, incluido el Caquetá, es de unos 2.820 km (1.750 mi). Es torrentoso y navegable por pequeñas embarcaciones en Brasil.

jaqueca ver MIGRAÑA

Jaques-Dalcroze, Émile (6 jul. 1865, Viena, Austria–1 jul. 1950, Ginebra, Suiza). Maestro y compositor de música suizo. Estudió composición con ANTON BRUCKNER, GABRIEL FAURÉ y LÉO DELIBES y en 1892 fue nombrado maestro de armonía en el conservatorio de Ginebra. A principios del s. XX experimentó con nuevos métodos de educación musical, los que evolucionaron hacia la EURITMIA, sistema en el cual los movimientos corporales se usan para representar ritmos musicales. En 1914, habiendo dejado el conservatorio, fundó el Instituto Jaques-Dalcroze en Ginebra para enseñar y promover su nuevo método.

jarabe de maíz ver SIROPE DE MAÍZ

jardín Terreno donde se cultivan hierbas, frutas, flores, hortalizas o árboles. El plano detallado más antiguo que se conserva de un jardín es de origen egipcio y data de c. 1400 AC; muestra avenidas flanqueadas de árboles y estanques rectangulares. Los jardines mesopotámicos se caracterizaron por ser lugares en que se podía disfrutar de sombra y agua fresca; los helenísticos eran conspicuamente suntuosos en su exhibición de materiales preciosos, una tradición que perduró en los jardines bizantinos. Los islámicos se servían del agua, a menudo en albercas alimentadas por canales estrechos semejantes a canales de regadío. En la Europa renacentista, los jardines reflejaban la confianza en la capacidad humana para imponer el orden en el mundo externo; los jardines italianos enfatizaban la unidad de vivienda y jardín. Los jardines franceses del s. XVII se presentaban rígidamente simétricos y la dominación cultural francesa en Europa popularizó este estilo hasta entrado el s. XVIII. En la Inglaterra de la misma centuria, la creciente tendencia hacia lo natural condujo al desarrollo de jardines "naturales" que utilizaban trazados irregulares y no simétricos. Los jardines chinos estaban generalmente en armonía con el paisaje natural y empleaban rocas traídas desde grandes distancias como rasgo de ornamento

universal. Los primeros jardines japoneses imitaban los principios chinos; tendencias posteriores fueron el jardín abstracto, en el que era posible encontrar sólo arena y rocas, y los jardines en miniatura hechos en macetas (ver BONSÁI).

jardín botánico Originalmente, colección de plantas vivas diseñada para ilustrar las relaciones existentes entre grupos de ellas. La mayoría de los jardines botánicos modernos se ocupan sobre todo de exponer plantas ornamentales dentro de un esquema que enfatiza las relaciones naturales. Un jardín de exhibición, constituido mayormente por plantas leñosas (arbustos y árboles), suele llamarse un ARBORETO. El jardín botánico, como institución, se remonta a la antigua China y a muchos países del Mediterráneo, en los que tales jardines eran a menudo centros para cultivar plantas comestibles y con fines medicinales. Los jardines botánicos son también reservas de especies valiosas, potencialmente importantes para la crianza de nuevas variedades de plantas. Otra función complementaria es la capacitación de jardineros. El jardín botánico más famoso del mundo es el KEW GARDENS.

jardín infantil *o* **kindergarten** Institución o nivel educacional para niños de cuatro a seis años de edad, que constituye una parte importante de la EDUCACIÓN PREESCOLAR. El kindergarten se originó a inicios del s. XIX, como resultado de las ideas y prácticas de ROBERT OWEN en Gran Bretaña, JOHANN HEINRICH PESTALOZZI en Suiza y su pupilo FRIEDRICH FROEBEL (que acuñó el término) en Alemania, y MARÍA MONTESSORI en Italia. En los jardines infantiles suele darse énfasis al desarrollo emocional y social del niño, estimulando el conocimiento de sí mismo a través de actividades lúdicas y de expresión creativa.



El parque Ritsurin Koen, jardín japonés clásico, en Takamatsu, Shikoku, Japón.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

jardinería Actividad consistente en plantar y cuidar un JARDÍN. Aunque en el pasado existían jardines palaciegos, los pequeños jardines domésticos sólo se masificaron en el s. XIX. La jardinería, como pasatiempo, se expandió conforme aumentaban los pequeños propietarios y el tiempo libre. Un jardín de flores bien diseñado exhibe mezclas y contrastes de formas y colores, y toma en cuenta el efecto causado por el cambio de las estaciones. Entre las labores esenciales figuran el mantenimiento del suelo, la regulación del riego, el control de malezas y la protección de las plantas contra pestes y enfermedades. Pese a que el uso de abonos, pesticidas y herbicidas químicos está bastante extendido, cada vez son más populares los suplementos orgánicos y los controles de pestes menos tóxicos, así como el uso de insectos depredadores y el desmalezamiento manual.

jardinería ornamental ver PAISAJISMO

Jari, río Río del norte de Brasil. Discurre hacia el sudeste a lo largo de unos 560 km (350 mi) hasta unirse con el AMAZONAS en Bôca do Jari. El Jari marca el límite entre los estados de Pará y Amapá; su curso inferior es navegable. En el valle del Jari se ha llevado a cabo, desde fines de la decada de 1960, un proyecto de explotación maderera a gran escala.

jariyí Miembro de la secta islámica más antigua, que surgió a mediados del s. VII durante los conflictos por la sucesión del califato (ver CALIFA). Los jariyí ("separatistas") tomaron partido contra ʿAlī, el yerno del Profeta (cuyos seguidores formaron más tarde la rama CHIITA del Islam), y encabezaron una serie de rebeliones, asesinando a ʿAlī y hostigando a su rival MUʿAWIYAH I. Más tarde provocaron nuevos desórdenes en contra de los califas omeyas. Sus constantes ataques a los gobiernos musulmanes respondían a su creencia de que el califa debía ser elegido por toda la comunidad musulmana. Abogaron por una interpretación literal del CORÁN y fueron severos y puritanos en el ejercicio de su religión. La subsecta ʿIbādiyyah subsistió hasta el s. XX en el norte de África, Omán y Zanzíbar.

Járkov *o* **Kharkov** Ciudad (pob., 2001: 1.470.000 hab.) del nordeste de Ucrania. Fundada en 1655 como una fortaleza militar para proteger las zonas fronterizas meridionales de Rusia, en 1732 se erigió como sede del gobierno provincial. Fue capital de la República Socialista Soviética de Ucrania (1921–34). En la actualidad es la segunda ciudad de Ucrania y un centro de la industria pesada, la manufactura agrícola y de equipos electrónicos.

Jarrell, Randall (6 may. 1914, Nashville, Tenn., EE.UU.–14 oct. 1965, Chapel Hill, N.C.). Poeta y crítico estadounidense. Fue docente en la Universidad de Carolina del Norte (Greensboro) desde 1947 hasta su muerte. Como crítico, contribuyó a revitalizar la reputación de poetas como ROBERT FROST, WALT WHITMAN y WILLIAM CARLOS WILLIAMS en la década de 1950. Su obra crítica está recopilada en *Poetry and the Age* [La poesía y su época] (1953), *A Sad Heart at the Supermarket* [Un corazón triste en el supermercado] (1962) y el escrito póstumo *Third Book of Criticism* [Tercer libro de críticas] (1969). Entre sus poemarios se cuentan *Amiguito, amiguito* (1945) y *Pérdidas* (1948), volúmenes inspirados en sus propias experiencias bélicas, y en las antologías tardías *The Seven-League Crutches* [Las muletas de siete leguas] (1951) y *La mujer del zoológico de Washington* (1960). Murió atropellado.

Jarretera, Orden de la *inglés* **The Most Noble Order of the Garter** Orden de caballería inglesa fundada por EDUARDO III en 1348, considerada el más alto honor británico. Según la leyenda, fue instituida después de un incidente ocurrido mientras Eduardo bailaba con la condesa de Salisbury y una de las ligas o jarreteras de esta cayó al piso. Mientras los demás reían con disimulo, Eduardo recogió galantemente la liga y se la puso en su propia pierna, amonestando en francés a los cortesanos con lo que actualmente es el lema de la orden, "Honni soit qui mal y pense" (Vergüenza para quien piense mal). La orden está integrada por el soberano británico y el príncipe de Gales, cada uno con 25 "compañeros caballeros".

Jarrett, Keith (n. 8 may. 1945, Allentown, Pa., EE.UU.). Pianista, compositor y director de orquesta de JAZZ estadounidense. Tocó con ART BLAKEY (1965–66) y con el grupo de jazz-rock de Miles Davis (1970–71) antes de realizar una serie de grabaciones como solista que le dieron gran popularidad. Su trío (a partir de 1966) con el bajista Charlie Haden (n. 1937) y el baterista Paul Motian (n. 1931), que más tarde se amplió a un cuarteto (1971–76), alcanzó gran reputación. En la década de 1980 sus presentaciones en público se habían centrado principalmente en recitales clásicos.

Jarry, Alfred (8 sep. 1873, Laval, Francia–1 nov. 1907, París). Escritor francés. Se trasladó a París a los 18 años de edad para vivir de su herencia. Después de dilapidarla llevó una vida de estudiada bufonería. Su farsa *Ubu rey* (1896), considerada precursora del TEATRO DEL ABSURDO y del SURREALISMO, introdujo al grotesco Père Ubu, quien se convierte en rey de Polonia. Jarry es-

cribió dos continuaciones de esta obra, una de las cuales se publicó póstumamente. La brillante fantasía e ingenio de sus cuentos, novelas y poemas suelen caer en la incoherencia y en un simbolismo ininteligible. Murió alcohólico a los 34 años de edad.

Jartum Ciudad (pob., est. 2000: 3.949.000 hab.), capital de Sudán. Ubicada justo al sur de la confluencia de los ríos NILO Azul y Nilo Blanco, fue originalmente un campamento militar egipcio (1821). En 1885, los mahdistas sitiaron y destruyeron el poblado y dieron muerte al gobernador general británico CHARLES GEORGE GORDON. Reocupada por los británicos en 1898, sirvió como sede del gobierno angloegipcio hasta 1956, cuando se erigió como capital de la República independiente de Sudán. Es un importante centro de comunicaciones y sede de varias universidades.

Jaruzelski, Wojciech (Witold) (n. 6 jul. 1923, Kurów, Polonia). General del ejército polaco, jefe de Estado (1981–89) y presidente (1989–90) de Polonia. Ascendió en el ejército y en el Partido Comunista hasta ser elegido primer ministro y primer secretario del partido en 1981, cuando el régimen polaco estaba bajo la creciente presión del movimiento SOLIDARIDAD. Declaró la ley marcial (1981–83) y efectuó masivos arrestos de disidentes. Incapaz de superar el estancamiento económico del país, inició negociaciones en 1988 con Solidaridad, que culminaron en acuerdos para reformar el sistema político polaco. Elegido pdte. en 1989, renunció a sus cargos en el Partido Comunista. En 1990, con la elección de LECH WAŁĘSA como presidente, cedió la última cuota de poder comunista en Polonia.

Jary, Al- Oasis del centro-este de ARABIA SAUDITA. Ubicado al sudeste de RIYAD, está bajo administración de esta ciudad. Situado en una zona de fuentes de aguas subterráneas, en 1938 fue escogido como sede de una granja experimental del gobierno. Su industria tradicional de lácteos se expandió significativamente en 1981 con la inauguración de un complejo productor de carne y lácteos.

Jasón En la mitología griega, el líder de los ARGONAUTAS. Era hijo de Esón, rey de Yolco en Tesalia. Criado por QUIRÓN después de que Pelias, medio hermano de su padre, se apoderara de Yolco, regresó en su adultez y se le prometió la sucesión si podía traer el vellocino de oro. Después de un viaje aventurado, lo obtuvo con ayuda de MEDEA. Se casó con ella y ambos regresaron a Yolco, donde Medea asesinó a Pelias. Expulsados por el hijo de Pelias, buscaron refugio con el rey Creón de Corinto. Cuando Jasón abandonó a Medea por la hija de Creón, Medea dio muerte a los hijos que habían tenido.

jaspe Variedad de grano fino o denso de PEDERNAL, mineral de SÍLICE que exhibe diversos colores, pero generalmente de rojo ladrillo a rojo marrón. Usado desde hace mucho tiempo en joyería y ornamentación, posee un lustre opaco, pero puede adquirir un delicado pulido; sus propiedades físicas son las del CUARZO. El jaspe es común y está extensamente distribuido. Aparece en los montes Urales, África septentrional, Sicilia, Alemania y otros lugares. Por miles de años, el jaspe negro se utilizó para probar el contenido de oro en las aleaciones de oro-plata. Al frotar la aleación en la piedra, llamada piedra de toque, se produce una raya cuyo color determina el contenido de oro con una precisión de una parte en cien.

Jasper, parque nacional de Parque nacional en el oeste de la provincia de Alberta, Canadá. Ubicado en las laderas orientales de las montañas ROCOSAS, se estableció en 1907. Ocupa una superficie de 10.878 km^2 (4.200 mi^2) que abarca el valle del río ATHABASCA y las montañas circundantes. Comprende parte del gran campo de hielo de Columbia, cuyas aguas de deshielo alimentan los ríos que desembocan en los océanos Atlántico, Pacífico y Ártico. La fauna del parque comprende osos, alces, caribúes y pumas.



Río Athabasca en el parque nacional de Jasper, Alberta, Canadá.

© AL PARKER PHOTOGRAPHY/SHUTTERSTOCK.COM

Jaspers, Karl (Theodor) (23 feb. 1883, Oldenburgo, Alemania–26 feb. 1969, Basilea, Suiza). Filósofo y psiquiatra alemán. Como psiquiatra investigador, contribuyó a establecer la psicopatología sobre una base rigurosa, científicamente descriptiva, en especial su *Psicopatología general* (1913). Enseñó filosofía en la Universidad de Heidelberg en 1921–37, después de lo cual el régimen nazi le prohibió trabajar. Desde 1948 vivió en Suiza, donde enseñó en la Universidad de Basilea. En su obra magna, *Filosofía* (3 vol., 1969), sostuvo que el objetivo de la filosofía es práctico; su propósito es la realización de la existencia humana (*Existenz*). Para Jaspers, la iluminación filosófica se alcanza en la experiencia de situaciones límite, como el conflicto, la culpa y el sufrimiento, que definen la condición humana. En su confrontación con los extremos, el ser humano alcanza su humanidad existencial. Jaspers es una de las figuras más importantes del EXISTENCIALISMO.

Jassy ver IASI

Jatami, Mohamed *o* **Muḥammad Khātamī** (n. 29 sep. 1943, Ardakán, Irán). Presidente de Irán (1997–2005). Tras estudiar en una madrasa tradicional en la ciudad santa de Qom, comenzó a realizar actividades políticas mientras estudiaba filosofía en la Universidad de Isfahán. Encabezó el Centro islámico de Hamburgo en Alemania durante la revolución iraní (1979) y regresó a su país a fin de presentarse en las elecciones al Majles (parlamento) en 1980. Desempeñó cargos gubernamentales durante la guerra de IRÁN-IRAK (1980–90) y fue consejero cultural del presidente Alí Akbar Hashemi Rafsanyani, que lo nombró director de la Biblioteca Nacional (1992–97), antes de ganar la presidencia con un programa de reforma económica y social. Fue reelegido por aplastante mayoría en 2001.

Jaurès, (Auguste-Marie-Joseph-) Jean (3 sep. 1859, Castres, Francia–31 jul. 1914, París). Dirigente socialista francés. Se desempeñó como diputado (1885–89, 1893–98, 1902–14) y en un principio adhirió a las ideas de ALEXANDRE MILLERAND. Al dividirse los socialistas en dos grupos después de 1899, encabezó el PARTIDO SOCIALISTA FRANCÉS y propició la reconciliación con el Estado. En el periódico *L'Humanité*, que cofundó en 1904, abrazó el socialismo democrático, pero cuando la SEGUNDA INTERNACIONAL (1904) rechazó su postura, acató la decisión. En 1905, los dos partidos socialistas franceses se unieron y la influencia de Jaurès continuó aumentando. En vísperas de la primera guerra mundial, abogó por la paz mediante el arbitraje y por el acercamiento franco-alemán, lo que le ganó el odio de los nacionalistas franceses. Fue asesinado en 1914 por un joven fanático nacionalista. Escribió varios libros, entre ellos la influyente *Histoire socialiste de la Révolution française* (1901–07).

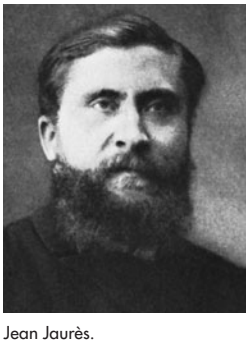

Jean Jaurès.

H. ROGER-VIOLLET

Java En informática, lenguaje modular de PROGRAMACIÓN ORIENTADO A OBJETOS, desarrollado por Sun Microsystems en 1995, específicamente para INTERNET. Java se basa en la idea de que el mismo SOFTWARE puede operar en muchas clases diferentes de computadoras, aparatos de consumo y otros dispositivos; su código se traduce de acuerdo a las necesidades de la máquina en la cual está instalado. Los ejemplos más visibles del *software* de Java son los programas interactivos, llamados *Applets*, que animan los sitios en la WWW, donde Java es una herramienta creativa estándar. Java provee una interfaz para HTML.

Java, hombre de Nombre común asignado a los restos fósiles de un *Homo erectus* encontrados en 1891 en Trinil, Java. Los restos, que consisten en una bóveda craneana y un fémur, corresponden a los primeros fósiles conocidos de *H. erectus* (aunque originalmente se los llamó *Pithecanthropus erectus*), los cuales, junto con numerosos hallazgos posteriores a lo largo del río Solo, indican que el *H. erectus* vivió en Asia oriental c. 1.000.000 de años atrás y que permaneció allí durante al menos 500.000 años o posiblemente hasta 800.000 años. El hombre de Java es anterior a los hallazgos de ZHOUKOUDIAN (hombre de Pekín), en China, y se lo considera en cierta medida más primitivo.

Java *o* **Djawa** *o* **Jawa** Isla (pob., est. 2005: 127.679.800 hab.) de Indonesia. Situada al sudeste de SUMATRA, es la cuarta isla más grande de Indonesia y alberga a más de la mitad de la población del país. Su territorio, incluyendo las islas cercanas a la costa, tiene una superficie de 127.570 km^2 (49.255 mi^2). La capital de Java y de Indonesia es YAKARTA. El punto más alto de la isla lo constituye el monte Semeru, volcán activo de 3.676 m (12.060 pies) de altitud. Su población está compuesta por tres grandes grupos étnicos: los javaneses (mayoritariamente), los sondaneses y los madureses. Los restos fósiles del *Homo erectus*, también conocido como "hombre de Java", indican que la isla estuvo habitada hace 800.000 años. Los mercaderes indios comenzaron a llegar en el s. I DC, introduciendo la cultura hindú. En 1293 se fundó en Java oriental la dinastía Majapahit, que cayó a principios del s. XVI con el surgimiento de los reinos musulmanes. En 1619, la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES asumió el control de Batavia (Yakarta) y extendió su influencia en la región. Gobernada por los holandeses hasta la década de 1940, cuando fue ocupada por Japón pasó a formar parte de la nueva República independiente de Indonesia en 1950.

Java, mar de Mar del océano Pacífico occidental situado entre las islas de JAVA y BORNEO. Con 1.450 km (900 mi) de longitud y 420 km (260 mi) de anchura, ocupa una superficie total de 433.000 km^2 (167.000 mi^2). Es un mar de poca profundidad, con una media de 46 m (151 pies). Fue escenario de una batalla naval durante la segunda guerra mundial (1942), en la que Japón derrotó a los aliados, hecho que le permitió invadir Java.

javanés Miembro del grupo étnico mayoritario de la isla de JAVA, Indonesia. Hablantes de una lengua AUSTRONESIA, los javaneses son musulmanes, aunque pocos estrictamente observantes. La organización social tradicional javanesa se caracterizaba por la existencia, en un extremo, de aldeas relativamente igualitarias y, en el otro, de la sociedad sumamente estratificada de las ciudades, diferencias que se manifiestan en los numerosos estilos de habla aún en uso. Las aldeas están constituidas por grupos compactos de casas unifamiliares, generalmente de bambú, que rodean una plaza central. El arroz es el principal cultivo alimenticio. El crecimiento de las grandes ciudades ha dado origen a una clase urbana marginal que habita en casuchas improvisadas en barrios aislados.

JavaScript En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de computadoras desarrollado por Netscape en 1995 para el uso en páginas HTML. Es un lenguaje de escritura (o lenguaje interpretado), menos veloz que un lenguaje compilado (como JAVA o C++), pero más fácil de aprender y usar. Está solo ligeramente relacionado con Java y no constituye un verdadero lenguaje orientado a objetos (ver PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS). JavaScript puede agregarse rápidamente a una página HTML limpia para proveer características dinámicas, como cálculo automático de la fecha actual o la activación de una acción. El código JavaScript debe ser interpretado y ejecutado por un NAVEGADOR a medida que lee la página web o por un servidor de web antes de entregar la página al navegador o browser.

Jawlensky, Alexéi *orig.* **Aleksei Iavlenskii** (13 mar. 1864, Torzhok, Rusia–15 mar. 1941, Wiesbaden, Alemania). Pintor alemán de origen ruso. Abandonó la carrera militar para estudiar pintura. En 1896 se mudó a Munich, donde se afilió a DER BLAUE REITER. En Francia, en 1905, trabajó con HENRI MATISSE. De regreso a Munich realizó obras que presentaban áreas planas de vibrante color fauvista, con contornos simples y gruesos. En Suiza, durante la primera guerra mundial, pintó una serie de "variaciones" de la vista que tenía desde su ventana. El carácter meditativo de estas pinturas culminó en los rostros semiabstractos, como los de *Mirando en la noche* (1923), cuya intensidad mística evoca la pintura de iconos rusa. En 1924 se unió a VASILI KANDINSKY, PAUL KLEE y LYONEL FEININGER, para formar Der Blaue Vier ("Los cuatro azules") y juntos expusieron hasta que la artritis lo forzó a abandonar la pintura.

Jaxartes ver SYR DARYÁ



John Jay.
KEAN COLLECTION/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Jay, John (12 dic. 1745, Nueva York, N.Y.–17 may. 1829, New Bedford, N.Y., EE.UU.). Jurista estadounidense, primer presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Ejerció como abogado en Nueva York. Al comienzo lamentó el creciente conflicto entre Gran Bretaña y las colonias, pero una vez que se inició la revolución, apoyó firmemente la independencia. Colaboró en asegurar la aprobación de la Declaración de INDEPENDENCIA (1776) en Nueva York, a cuyo congreso provincial pertenecía. Al año siguiente colaboró en la redacción de la primera constitución de Nueva York y fue el primer presidente de la Corte Suprema del estado; luego, en 1778, presidió el Congreso CONTINENTAL. En 1782 se reunió en París con BENJAMIN FRANKLIN para negociar las condiciones de paz con Gran Bretaña. Al regresar del extranjero, se enteró de que el congreso lo había elegido ministro de asuntos exteriores (1784–90). Convencido de la necesidad de contar con un gobierno centralizado más fuerte, instó a ratificar la constitución de EE.UU. Con el seudónimo *Publius* escribió cinco de los ensayos que más adelante se conocieron como los documentos federalistas (JAMES MADISON y ALEXANDER HAMILTON escribieron los demás); publicados en 1787–88 en periódicos de Nueva York, los ensayos constituyeron una defensa magistral de la constitución y del gobierno republicano. En su calidad de primer presidente de la Corte Suprema de EE.UU. (1789–95), sentó un precedente jurídico cuando afirmó que los estados estaban subordinados al gobierno federal. En 1794, el gobierno lo envió a Gran Bretaña a negociar un tratado relativo a numerosos conflictos comerciales. El tratado Jay contribuyó a evitar la guerra, pero sus detractores opinaron que era demasiado favorable a Gran Bretaña. Renunció a la corte y fue elegido gobernador de Nueva York (1795–1801).

Jaya, monte *indonesio* **Puncak Jaya** *ant.* **monte Sukarno** Monte de la provincia de PAPÚA (Irian Jaya), Indonesia. Ubicado en la isla de NUEVA GUINEA, y con una altitud de 5.030 m (16.500 pies), no sólo es la cumbre más alta del Pacífico sur, sino el pico isleño más elevado del mundo.

Jayavarman VII (c. 1120/25–c. 1215/19). Rey del imperio jmer (camboyano) de Angkor (r. 1181–c. 1215). Nacido en el seno de la familia real de Angkor, en sus primeros años de adultez se estableció en el reino de CHAMPA (en el centro del Vietnam actual) y participó en campañas militares. Poco antes de cumplir 60 años de edad, dirigió a su pueblo en la lucha por la independencia después de haber sido sometido por los cham. Una vez reconstituido el Imperio jmer, fue coronado rey a los 61 años. Gobernó durante más de30 años y llevó al imperio a su apogeo en términos de extensión territorial, construcción y arquitectura real. Champa, el sur de Laos y partes de la península de Malaca y Myanmar (Birmania) quedaron bajo su dominio. Construyó templos, hospitales y casas de reposo, y realizó en Angkor la ciudadela de Angkor Thom. Su compromiso con las necesidades espirituales y físicas del pueblo lo ha convertido en héroe nacional para los camboyanos modernos.

Jayewardene, J(unius) R(ichard) (7 sep. 1906, Colombo, Ceilán–1 nov. 1996, Colombo, Sri Lanka). Primer ministro (1977–78) y presidente (1978–89) de Sri Lanka. Hijo de un juez del Tribunal Supremo, se convirtió en ministro de finanzas en 1948, cuando Ceilán (Sri Lanka desde 1972) alcanzó la independencia. Como primer ministro, reformó la constitución para darle al país un régimen presidencial, y en 1978 se convirtió en el primer presidente elegido. Su gobierno apartó al país del socialismo, al revitalizar el sector privado y reducir la burocracia estatal. Cuando estalló el conflicto étnico entre la mayoría cingalesa budista de la isla y la minoría tamil hindú, fue incapaz de poner fin a la violencia, que continuó después de su retiro y muerte.

Jayyam, Omar *seudónimo de* **Ghiyāth al-Dīn Abū al-Fatḥ ʿUmar ibn Ibrāhīm al-Neyshābūrī al-Khayyāmī** (18 may. 1048, Nichapur, Korasán–4 dic. 1131, Nichapur). Poeta, matemático y astrónomo persa. Educado en las ciencias y la filosofía, fue un hombre respetado en su país y en su época por sus conocimientos científicos; sin embargo, muy poco se conserva de sus escritos en prosa. En cuanto a su obra poética, apenas habría trascendido de no mediar la traducción bastante libre al inglés de sus *Rubaiyat* (o Robbaiyat, "cuartetas") por EDWARD FITZGERALD en 1859. Cada una de las cuartetas o rubai constituye un poema independiente y la mayoría son de dudosa atribución. Los estudiosos concuerdan en la autenticidad de unas 50 de ellas, lo que deja unas 200 sujetas a controversia.

jázaro Miembro de una confederación de tribus de habla turca que a fines del s. VI estableció un imperio comercial en la Rusia europea. Este pueblo de la región septentrional del Cáucaso se alió con los bizantinos para enfrentar a los persas en el s. VII; hasta mediados del s. VIII los jázaros estuvieron en guerra con los árabes. Su imperio se extendió hacia el oeste en todo el mar Negro; controlaron las rutas comerciales e impusieron tributos a sus vecinos. La clase gobernante abrazó el judaísmo y mantuvo estrechas relaciones con los emperadores bizantinos. El Imperio de los jázaros comenzó a declinar en el s. X y fue aplastado por Kíev en 965.

Jazeera, al- *o* **al-Jazīrah** Cadena noticiosa de televisión por cable del mundo árabe. Fundada por el emir de QATAR en 1996, transmite desde Doha, la capital, con enlaces en sus oficinas de prensa ubicadas alrededor del mundo. Su programación continua comenzó en 1999 y la libertad editorial que ejerció su redacción fue única en el Medio Oriente, lo que provocó ocasionales cortes de transmisión en otros estados árabes. Fue la única red que transmitió en vivo desde Kabul durante la guerra en AFGANISTÁN, encabezada por EE.UU. en 2001.

jazmín Cualquiera de unas 300 especies tropicales y subtropicales de arbustos trepadores, leñosos, florales y fragrantes que constituyen el género *Jasminum* (familia de las Oleáceas) (ver OLIVO), originarias de todos los continentes, salvo América del Norte. El jazmín que se usa en perfumería y aromaterapia proviene de las fragantes flores blancas del jazmín común o jazmín del poeta (*J. officinale*), originario de Irán. Con las flores secas del jazmín árabe (*J. sambac*) se hace el té de jazmín. Muchas plantas de flores fragantes de otras familias también se llaman comúnmente jazmín.



Jazmín de invierno (*J. nudiflorum*). VALERIE FINNIS

jazmín del Cabo ver GARDENIA

jazz Forma musical basada a menudo en la improvisación, creada por las comunidades afroamericanas e influida tanto por la estructura armónica europea como por los ritmos africanos. Aunque su origen concreto es desconocido, se desarrolló principalmente como una amalgama entre la cultura musical de Nueva Orleans de fines del s. XIX y la de principios del s. XX. Se combinaron elementos del BLUES y del RAGTIME, en particular, para formar estructuras rítmicas y armónicas a partir de las cuales se improvisaba. Las funciones sociales de la música desempeñaron un rol en esta convergencia: bien sea para bailar o marchar, en celebraciones o ceremonias, la música se adaptaba a las circunstancias. La técnica instrumental combinaba valores tonales occidentales con la emulación de la voz humana. Surgido de las rutinas colectivas del jazz de Nueva Orleans (ver DIXIELAND), el trompetista LOUIS ARMSTRONG fue el primer gran solista del jazz; en lo sucesivo, la música se convirtió sobre todo en un vehículo de expresión profundamente personal mediante la IMPROVISACIÓN y la composición. La elaboración del papel del solista en conjuntos pequeños y grandes ocurrió durante la era del SWING (c. 1930–45), y fue la música del pianista y director de orquesta DUKE ELLINGTON, en particular, la que demostró la combinación de elementos compuestos e improvisados. A mediados de la década de 1940, el saxofonista CHARLIE PARKER fue pionero de las complejidades técnicas del BEBOP, como consecuencia del refinamiento del *swing*: su tempo y su sofisticación armónica llevados al extremo desafiaron tanto al intérprete como al oyente. El trompetista MILES DAVIS encabezó grupos que establecieron un fraseo relajado, estético y lírico que en la década de 1950 pasó a llamarse "cool jazz", que incorporó más tarde elementos modales y electrónicos. La música del saxofonista JOHN COLTRANE exploró muchas de las orientaciones que adoptaría el jazz en la década de 1960, como la extensión de las progresiones de los acordes del bebop y la improvisación libre experimental.

Jeans, Sir James (Hopwood) (11 sep. 1877, Londres, Inglaterra–16 sep. 1946, Dorking, Surrey). Físico y matemático británico. Después de enseñar en Cambridge y Princeton, trabajó como investigador asociado en el Observatorio de Monte Wilson (1923–44). Propuso que la materia del universo está siendo creada permanentemente (ver TEORÍA DEL ESTADO ESTACIONARIO). Escribió sobre una amplia variedad de fenómenos, pero es quizás más conocido como escritor de libros de divulgación de la astronomía.

jeep Vehículo liviano que se destacó en la segunda guerra mundial, desarrollado por el Cuerpo de abastecimientos del ejército de EE.UU. Pesaba 1,25 t, tenía un motor de cuatro cilindros, podía subir pendientes de 60° y operar en terreno irregular debido a su tracción en las cuatro ruedas y a su altura de ejes. El origen del nombre es incierto; una teoría lo atribuye a la denominación militar "vehículo, GP" (sigla de *General Purpose*: todo terreno). Después de la guerra, el *jeep* se adaptó para uso civil,

aunque fue reemplazado en las fuerzas armadas estadounidenses por el *High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle* (vehículo de ruedas multipropósito de alta movilidad) o *Hummer*.

jefatura Tipo de organización sociopolítica en que el poder político y económico es ejercido por una sola persona (o grupo) sobre varias comunidades. Representa la centralización del poder y la autoridad a expensas de las agrupaciones locales y autónomas. En los sistemas de jefatura, como los que se encuentran en África occidental o en la Polinesia, la autoridad política es inseparable del poder económico e incluye el derecho de los gobernantes a exigir tributos e impuestos. Una de las principales actividades económicas de los jefes consiste en estimular la producción de excedentes económicos, que redistribuyen después entre sus súbditos en diferentes ocasiones. Ver también EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL.

Jeffers, (John) Robinson (10 ene. 1887, Pittsburgh, Penn., EE.UU.–20 ene. 1962, Carmel, Cal.). Poeta estadounidense. Nacido en el seno de una acaudalada familia, estudió literatura, medicina y silvicultura. Sus versos expresan desprecio por la humanidad, y un amor por las espectaculares y eternas maravillas de la naturaleza, especialmente las de la costa californiana cercana a Carmel, hacia donde se trasladó en 1916. Su tercer libro, *Tamar y otros poemas* (1924), cimentó su reputación y reveló el estilo singular y las ideas excéntricas que desarrolló después en *Cawdor* (1928), *El aterrizaje de Thurso* (1932) y *Be Angry at the Sun* [Enójate con el sol] (1941).

Jefferson, Thomas (13 abr. 1743, Shadwell, Va.–4 jul. 1826, Monticello, Va., EE.UU.). Tercer presidente de EE.UU. (1801–09). En 1767 se tituló de abogado. Como dueño de una plantación, también tuvo esclavos, aunque se oponía a la esclavitud. Mientras perteneció a la Cámara de los BURGUESES (1769–75), inició el comité de correspondencia de Virginia (ver COMITÉS DE CORRESPONDENCIA (1773) con RICHARD HENRY LEE y PATRICK HENRY. En 1774 escribió una obra de gran influencia, *Summary View of the Rights of British America* [Breve panorama de los derechos de la América británica] en la que sostenía que el Parlamento británico carecía de autoridad para legislar sobre las colonias. Como delegado ante el segundo Congreso CONTINENTAL, formó parte del comité que redactó la Declaración de INDEPENDENCIA y fue su autor principal. Fue elegido gobernador de Virginia (1779–81), pero no logró organizar una resistencia eficaz cuando las fuerzas británicas invadieron la colonia (1780–81). Ante las críticas por su desempeño, renunció, jurando que se mantendría como un particular. Volvió a ser miembro del Congreso continental (1783–85) y redactó la primera de las ordenanzas (ver ORDENANZAS DE 1784, 1785 Y 1787) para dividir y colonizar el Territorio del Noroeste. En 1785 sucedió a BENJAMIN FRANKLIN en el cargo de representante diplomático de EE.UU. en Francia. GEORGE WASHINGTON lo nombró primer secretario de Estado (1790–93); pronto se vio enredado en un enconado conflicto con ALEXANDER HAMILTON por la política exterior del país y por sus interpretaciones opuestas de la constitución. Sus diferencias originaron facciones políticas y, por último, partidos políticos. Se desempeñó como vicepresidente (1797–1801) junto a JOHN ADAMS, pero se opuso a que este firmara las leyes de EXTRANJERÍA Y SEDICIÓN (1798); junto con JAMES MADISON escribió las resoluciones de VIRGINIA Y KENTUCKY, que el poder legislativo de cada uno de dichos estados adoptó en 1798 y 1799, respectivamente, en protesta contra dichas leyes. En la elección presidencial de 1800, Jefferson y AARON BURR obtuvieron la misma cantidad de votos en el colegio electoral y la decisión pasó a la Cámara de Representantes, siendo elegido en la trigésimo sexta votación. Como presidente, procuró reducir la autoridad del incipiente gobierno federal y eliminar la deuda nacional; además, se deshizo de buena parte de la formalidad y el trato ceremonioso que hasta entones había rodeado a la presidencia. En 1803 dirigió la adquisición de LUISIANA, que elevó al doble la superficie del país, y autorizó la expedición de LEWIS Y CLARK. Con miras a obligar a Gran Bretaña y Francia a dejar de hostigar a los buques mercantes estadounidenses durante las guerras NAPOLEÓNICAS, firmó la ley de EMBARGO. En 1809 se retiró a su plantación, MONTICELLO, donde cultivó su interés por la ciencia, filosofía y arquitectura. Fue presidente de la Sociedad estadounidense de filosofía (1797–1815), y en 1819 fundó y diseñó la Universidad de VIRGINIA. En 1812, después de un prolongado distanciamiento, él y Adams se reconciliaron e iniciaron una larga correspondencia que ilustró sus filosofías políticas contrapuestas. Murieron, con pocas horas de diferencia, el 4 de julio de 1826, en el quincuagésimo aniversario de la firma de la Declaración de Independencia. En enero de 2000 la Fundación Thomas Jefferson aceptó la conclusión, respaldada por pruebas de ADN, de que había engendrado por lo menos un hijo con Sally Hemings, una de sus esclavas domésticas.

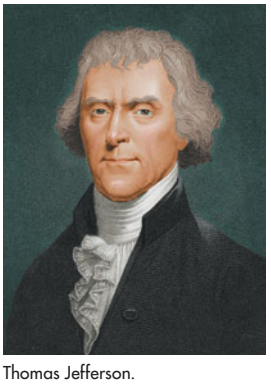

Thomas Jefferson.
STOCK MONTAGE/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Jeffreys, Sir Harold (22 abr. 1891, Fatfield, Durham, Inglaterra–18 mar. 1989, Cambridge, Cambridgeshire). Astrónomo y geofísico británico. En astronomía, estableció que los cuatro grandes planetas exteriores (Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno) eran extremadamente fríos; ideó modelos de su estructura planetaria y estudió el origen del sistema solar. En geofísica, investigó la historia termal de la Tierra; fue coautor (1940) de las tablas estándar de tiempos de recorrido para ondas sísmicas y el primero en plantear la hipótesis de que el núcleo de la Tierra es líquido. Explicó el origen de los monzones y brisas marinas y mostró cómo los ciclones resultan vitales para la circulación general de la atmósfera. Jeffreys también trabajó en la teoría de probabilidades y en métodos de física matemática general.

Jefté Uno de los jueces del antiguo Israel. Según el Libro de los Jueces, era hijo de un galaadita y una prostituta. Después de ser expulsado por los hijos legítimos de su padre, se unió a una banda de aventureros. Cuando los galaaditas fueron oprimidos por el ejército ammonita, le pidieron ayuda. Los llevó a la victoria, habiendo inicialmente prometido a Dios sacrificar lo primero que viera al salir de su casa; sucedió que lo primero que vio fue su hija. Su relevancia en el Libro de los Jueces es servir de modelo de la fidelidad de Israel a Dios.

Jehová, Testigos de ver TESTIGOS DE JEHOVÁ

jején Cualquier miembro de la familia Simuliidae de insectos, que comprende 300 especies de pequeños DÍPTEROS jorobados de presencia mundial. Por lo general de color negro o gris oscuro, el jején tiene piezas bucales cortas adaptadas para succionar sangre. Las hembras muerden y a veces son tan abundantes que matan gallinas, e incluso, ganado bovino. Algunas especies son portadoras de lombrices, capaces de causar enfermedades humanas como la ONCOCERCOSIS. Los jejenes pueden abundar en las regiones subárticas donde el ser humano le resulta imposible habitar.

Jekyll, Gertrude (29 nov. 1843, Londres, Inglaterra–8 dic. 1932, Londres). Arquitecta y paisajista británica. Se dedicó a la pintura hasta 1891, después de lo cual viró hacia el paisajismo. Colaboró con el paisajista William Robinson (n. 1838–m. 1935) en sus escritos acerca del jardín natural, y fue autora de varios libros exitosos, entre los que figuran *Madera y jardín* (1899) y *Hogar y jardín* (1900). Gustaba de la simplicidad y del desorden ordenado de los jardines campestres. Posteriormente trabajó junto a EDWIN LUTYENS, con quien desarrolló un estilo de jardines modernos e informales, marcado por el uso rítmico de color y forma.

Jelinek, Elfriede (n. 20 oct. 1946, Mürzzuschlag, Austria). Novelista y dramaturga austriaca. A los 17 años de edad sufrió una depresión, y durante su recuperación se dedicó a la escritura como forma de autoexpresión e introspección. Feminista polémica, Jelinek frecuentemente escribió sobre la opresión de género y la sexualidad femenina. También rechazó las convenciones de la tradición literaria a favor de la experimentación lingüística y temática. Entre sus novelas destacan *Maravillosos, maravillosos tiempos* (1980), *La pianista* (1983; filmada en 2001) y *Lujuria* (1989). También escribió varias obras de teatro, como *Clara S.* (1984) y *Bambilandia* (2003). En 2004, Jelinek obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Jellicoe, John Rushworth Jellicoe, 1er conde (5 dic. 1859, Southampton, Hampshire, Inglaterra–20 nov. 1935, Londres). Almirante británico. Ingresó a la Real Armada en 1872 y ascendió hasta convertirse en comandante de la flota durante la primera guerra mundial (1914–16). Obtuvo una victoria crucial en la batalla de JUTLANDIA (1916), después de la cual fue ascendido a primer lord del almirantazgo (1916–17) y a almirante de la flota (1919). Fue gobernador de Nueva Zelanda (1920–24).

Jellinek, Elvin M(orton) (15 ago. 1890, Nueva York, N.Y., EE.UU.–22 oct. 1963, Palo Alto, Cal.). Fisiólogo estadounidense. Estudió en la Universidad de Leipzig y trabajó en Budapest, Sierra Leona y Honduras antes de regresar a EE.UU., donde estudió el ALCOHOLISMO. Fue un precoz defensor de la teoría de tratar el alcoholismo como una enfermedad. Recopiló y resumió sus investigaciones, y las de otros, en obras autorizadas como *Alcohol Explored* [El alcohol explorado] (1942) y *The Disease Concept of Alcoholism* [El concepto del alcoholismo como enfermedad] (1960).

Jemison, Mae (Carol) (n. 17 oct. 1956, Decatur, Alabama, EE.UU.). Médico y astronauta estadounidense. Se graduó en medicina en la Universidad Cornell, para después trabajar en el Cuerpo de paz en África. En 1988 fue aceptada en el programa para astronautas de la NASA y se transformó en la primera mujer astronauta afroamericana. En 1992 pasó más de una semana a bordo del transbordador espacial Endeavour. Después de dejar la NASA en 1993, enseñó ciencias ambientales en el Darmouth College, EE.UU.

jen *o* **ren** En el CONFUCIANISMO, la más básica de todas las virtudes, traducida indistintamente como "humanidad" o "benevolencia". En su origen significaba la bondad de los gobernantes hacia sus súbditos. CONFUCIO identificaba a *jen* como la virtud perfecta y MENCIO la convirtió en la característica distintiva de la humanidad. En el NEOCONFUCIANISMO era una cualidad moral impartida por el cielo.

Jena y Auerstedt, batallas de (1806). Combates militares librados durante las guerras NAPOLEÓNICAS entre tropas francesas y efectivos prusianos y sajones. En 1806, FEDERICO GUILLERMO III de Prusia firmó una alianza secreta con Rusia y se unió a la Tercera Coalición en contra de NAPOLEÓN I. Al marchar el ejército prusiano a través de Sajonia para reunirse con sus aliados rusos, fue forzado a enfrentar un ataque francés por la retaguardia. Los prusianos dividieron sus fuerzas entre Auerstedt y Jena, y el 14 de octubre Napoleón barrió con las tropas prusianas en Jena. Al mismo tiempo, en Auerstedt, una fuerza francesa secundaria al mando de LOUIS DAVOUT derrotó a un ejército prusiano, que era más del doble de su tamaño. Napoleón completó su conquista de Prusia en seis semanas.

jengibre Planta herbácea perenne (*Zingiber officinale*; familia Zingiberaceae), probablemente originaria de Asia meridional, o su RIZOMA aromático acre, que se usa como especia, condimento, alimento y medicina. La especia tiene un gusto ligeramente penetrante y se emplea por lo general seca y molida, para sazonar panes, salsas, alimentos con curry, confituras, encurtidos y la gaseosa *ginger ale*. El rizoma fresco sirve para cocinar. Los tallos foliares de la planta llevan flores en espigas coniformes apretadas. El aceite destilado del rizoma se usa en alimentos y perfumes.



Jengibre (*Zingiber officinale*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

jenízaro *turco* **yeniçeri ("nueva tropa")** Unidades de élite del ejército del Imperio OTOMANO desde fines del s. XIV hasta principios del s. XIX. Sus primeros soldados eran prisioneros de guerra, pero pronto se desarrolló un sistema (el *devşirme*) en el que jóvenes cristianos eran reclutados entre los vasallos de los Balcanes, convertidos al Islam y, aunque remunerados con un salario regular, se incorporaban a las filas de esclavos del sultán. La mayoría de ellos correspondían a soldados de infantería reclutados para reemplazar a la caballería tribal turca (*spahi*), que solía ser poco confiable. Sus primeras reglas estrictas de conducta, como el celibato, fueron abandonadas con posterioridad, y los jenízaros llegaron a tener un activo papel en la política de la corte. En 1826 se rebelaron antes que aceptar la reforma del ejército según los modelos europeos. La revuelta fue sofocada violentamente y la mayoría de los jenízaros perdieron la vida.



Jenízaro, detalle de una miniatura turca de *Breve relato de los turcos, sus reyes, emperadores o grandes señores;* Biblioteca Británica (Ms. Add 23880).
REPRODUCCIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

Jenkins (de Hillhead), Roy (Harris) Jenkins, barón (11 nov. 1920, Abersychan, Monmouthshire, Inglaterra–5 ene. 2003, Oxfordshire). Político británico. Elegido al parlamento en 1948, participó en gobiernos laboristas (1964–70, 1974–76). Fuerte partidario de la OTAN y de la Comunidad Europea, fue presidente de la rama ejecutiva de esta última (1976–81). Renunció al Partido Laborista y en 1981, junto a otros disidentes laboristas, formó el Partido Social Demócrata, el cual encabezó en 1982–83. Después de aceptar el nombramiento de par vitalicio (1987), se convirtió en líder del Partido Social y Liberal Demócrata en la Cámara de los Lores. Luego fue rector de la Universidad de Oxford.

Jenner, Edward (17 may. 1749, Berkeley, Gloucestershire, Inglaterra–26 ene. 1823, Berkeley). Cirujano inglés, descubridor de la vacuna de la viruela. Aprendiz de cirujano a los 13 años de edad, a los 21 llegó a ser alumno residente de JOHN HUNTER, quien lo perfeccionó y le recalcó la necesidad de experimentar y observar. Jenner había observado en su juventud que quienes se habían contagiado con la enfermedad relativamente inocua de la vacuna (pústulas de las vacas), no contraían VIRUELA. En 1796 inoculó a un niño pequeño con el material obtenido de lesiones frescas de vacuna de una lechera. El niño se enfermó de vacuna, pero, al inocularle posteriormente viruela, no la contrajo. A pesar de dificultades iniciales, el procedimiento se extendió y la mortalidad por viruela descendió. Jenner recibió el reconocimiento mundial (aunque también fue víctima de ataques y calumnias). Se retiró de la vida pública en 1815, después de la muerte de su esposa.

Jenócrates *griego* **Xenokratēs** (m. 314 AC, Atenas). Filósofo griego. Discípulo de PLATÓN, sucedió a Espesipo (m. 339/338 AC) en la dirección de la Academia de Platón. Excepto por unos pocos fragmentos, sus escritos se han perdido, pero sus doctrinas, como relató ARISTÓTELES, parecen similares a

las de Platón. Dividió el conjunto de la realidad en tres ámbitos: lo sensible u objetos de la sensación; lo inteligible u objetos del conocimiento verdadero, como las formas de Platón (ver FORMA), y los cuerpos celestes, que median entre lo sensible y lo inteligible y son, por lo tanto, objetos de "opinión". Una segunda división tripartita separaba a los dioses, los hombres y los "demonios". Sostuvo que el origen de la filosofía estaba en el deseo del hombre de ser feliz, donde la felicidad era definida como la adquisición de la perfección, peculiar y propia del ser humano (ver EUDEMONISMO).

Jenófanes de Colofón *griego* **Xenophanēs** (c. 560, Colofón, Jonia–c.478 AC). Poeta y pensador religioso griego, considerado el precursor de la filosofía eleática (ver ELEATICISMO). Aunque algunos críticos consideran a PARMÉNIDES el fundador de la escuela eleática, la filosofía de Jenófanes encontró primero expresión en la poesía que recitaba en sus viajes, y probablemente se adelantó a las concepciones de Parménides. Los fragmentos de sus épicas reflejan su desprecio por el antropomorfismo y por la aceptación popular de la mitología homérica.

Jenofonte *griego* **Xenophōn** (431, Ática, Grecia–poco antes de 350 AC, Ática). Historiador griego. Nacido en el seno de una familia ateniense acomodada, criticó la democracia llevada al extremo, lo que le valió ser exiliado por un tiempo acusado de traición. Cumplió su condena junto a un grupo de mercenarios griegos del príncipe persa Ciro, experiencia en la cual se basa su obra más célebre, la *Anábasis*. Su prosa, muy admirada en la antigüedad, tuvo gran influencia en la literatura latina. Entre sus otros escritos destacan *De la equitación*; *El Cinegético*; *Ciropedia*, novela histórica acerca de CIRO II EL GRANDE; *Económica*, tratado sobre la administración de propiedades; además de la conclusión de una obra del historiador TUCÍDIDES.

Jensen, Georg (31 ago. 1866, Raadvad, Dinamarca–2 oct., 1935, Copenhague). Orfebre y diseñador danés. A los 14 años de edad trabajó como aprendiz de joyero. En 1904 abrió su propio taller en Copenhague. Al exhibir su platería y sus joyas en grandes exposiciones internacionales, se ganó la reputación de orfebre en plata sobresaliente y original. Fue el primero en obtener ganancias de la fabricación de platería moderna, y estuvo entre los primeros en utilizar el acero para elegantes y prácticos cubiertos. En 1935, su firma ya tenía tiendas en todo el mundo y contaba con más de tres mil diseños. Después de su muerte, su hijo Søren Georg Jensen (n. 1917) continuó con el negocio.

Jensen, Johannes V(ilhelm) (20 ene. 1873, Farsø, Dinamarca–25 nov. 1950, Copenhague). Novelista, poeta y ensayista danés. Estudió medicina, pero pronto se volcó a la literatura. En un comienzo causó impresión como escritor de cuentos; publicó más de un centenar bajo el título recurrente de *Myths* [Mitos]. Entre sus primeros trabajos también figura una trilogía histórica, *Caída del rey* (1900–01), sobre CRISTIÁN II de Dinamarca. Su obra más conocida, *El largo viaje* (1908–22), es una serie de seis novelas que relata la historia de la humanidad desde los tiempos primitivos hasta la época de CRISTÓBAL COLÓN y su llegada a América. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1944.

jeque Entre las tribus de lengua árabe, en especial los BEDUINOS, el jefe de la familia, como asimismo el jefe de cada una de las unidades sociales, ordenadas por tamaño en forma creciente, y que configura la estructura tribal. Por lo general, el jeque es asistido por un consejo tribal informal de ancianos. Más allá de la estructura tribal, el término también puede ser empleado en la sociedad árabe como un título o forma respetuosa de dirigirse a alguien o para designar a una autoridad religiosa. Su significado puede variar según la región.

jerbo Cualquiera de las casi 100 especies (subfamilia Gerbillinae) de ROEDORES minadores, similares al ratón, que viven en África y Asia, por lo general en zonas secas, arenosas, aunque también en praderas, campos cultivados o bosques. Los jerbos tienen ojos y orejas grandes, y pelaje suave de color pardo o grisáceo. La mayoría mide 10–15 cm (4–6 pulg.) de largo, excluida su cola larga y velluda. Muchas especies tienen patas traseras largas que usan para saltar. Los jerbos se alimentan principalmente de semillas, raíces y otros vegetales. La especie (*Meriones unguiculatus*) es una mascota popular. El gran jerbo (*Rhombomys opimus*) daña a veces los cultivos y terraplenes en Rusia, y los miembros de un género africano (*Tatera*) son posibles portadores de la PESTE bubónica.

Jeremías (probablemente después de 650, Anatot, Judá–c. 570 AC, Egipto). PROFETA y reformador hebreo, autor del Libro de Jeremías. Nacido en el seno de una familia sacerdotal en una aldea cercana a Jerusalén, comenzó a predicar en c. 627 AC, acusando a sus compatriotas de injusticia y de falsa adoración, y llamándolos a reformarse. Predijo con exactitud la destrucción de JUDÁ por Babilonia. Tras la caída de Jerusalén en 586, con gran parte de su población llevada al exilio, se quedó en la ciudad bajo la protección de su nuevo gobernador. Cuando a este lo asesinaron, Jeremías fue llevado a Egipto por judíos temerosos de represalias, y permaneció allí hasta su muerte. Su profecía más importante anunció la época en que Dios establecería una nueva alianza con Israel.

jerez *inglés* **sherry** VINO fortificado de origen español. Toma su nombre de la provincia de Jerez de la Frontera, España. La acción de la "flor", crecimiento de un moho alentado por una ligera exposición al aire luego de la FERMENTACIÓN, es esencial para su sabor. El sistema solera, en que se mezclan vinos provenientes de las vendimias de muchos años, resulta único. El jerez es fortificado después de la fermentación con BRANDY de alta graduación, para alcanzar 16–18% de alcohol. Se sirve primordialmente como aperitivo, aunque el jerez más dulce y denso se estila como vino de postres.



"Las lamentaciones de Jeremías", estampa bíblica de Julius Schnorr von Carolsfeld, 1840.

HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

jerga Variedad de la lengua general expresada en un código especial empleado por personas de distintos ámbitos. No es fácil determinar sus límites, pues constituye un tipo de habla que afecta al léxico y en menor grado a la MORFOLOGÍA, no así a la SINTAXIS. Incluye palabras de reciente acuñación, formas abreviadas y palabras normales usadas lúdicamente fuera de su contexto habitual. Muchas palabras de una jerga resultan tan útiles que quedan aceptadas como vocablos normales o informales, o, al contrario, pasan de moda con tanta rapidez que no llegan a integrarse en la lengua común. La palabra jerga tiene para muchas personas una connotación peyorativa, pues la consideran un mal uso del idioma. Es parte esencial de la red de ocupaciones y actividades que conforman la sociedad y constituye un fenómeno universal. Todas las disciplinas, oficios y profesiones tienen un elemento de jerga; quienes desempeñan esas tareas la aprenden a medida que perfeccionan sus conocimientos. Cada segmento de la sociedad –abogados, médicos, ingenieros, electricistas, mecánicos y jóvenes, así como los deportes y juegos– cuenta con su propia jerga; el hampa también posee la suya, cuya habla se conoce como germanía.

Jericó *árabe* **Arīḥā** Ciudad (pob., est. 2005: 19.800 hab.) del territorio de CISJORDANIA. Habitada desde c. 9000 AC, es famosa en la tradición bíblica por constituir el primer poblado que atacaron los israelitas al mando de Josué después de cruzar el río JORDÁN. Fue abandonada y destruida varias veces y reconstruida en la misma zona. Conquistada en 1918 por los británicos, pasó a formar parte del mandato británico de PALESTINA. Después de su incorporación a Jordania, fue sitio de dos enormes campamentos de refugiados árabes desplazados, tras la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ (1948). Durante la guerra de los SEIS DÍAS (1967), la ciudad fue ocupada por fuerzas israelíes y gran parte de la población refugiada fue dispersada. En virtud de un acuerdo de autonomía firmado entre israelíes y palestinos, Jericó pasó a manos de la Autoridad Nacional Palestina en 1994.



Jerjes I, detalle de un bajorrelieve del patio norte del tesoro en Persépolis, fines del s. VI o principios del s. V AC; Museo arqueológico de Teherán, Irán.
DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO, EE.UU.

Jerjes I *persa* **Jshayarsha** (c. 519 AC–465 AC, Persépolis). Rey persa (486–465 AC) de la dinastía AQUEMÉNIDA. Hijo de DARÍO I, fue gobernador de Babilonia antes de ascender al trono. Sofocó con ferocidad rebeliones en Egipto (484) y Babilonia (482). Para vengar la derrota de Darío a manos de los griegos en la batalla de MARATÓN, se dedicó durante tres años a reunir un ejército y una flota de gran magnitud. Cuando una tormenta destruyó los puentes que había hecho construir para cruzar el Helesponto, los hizo reconstruir y durante siete días supervisó el cruce de su ejército, que según estimaciones modernas ascendía a 360.000 hombres, apoyado por más de 700 naves. Los persas lograron vencer la resistencia griega en la batalla de las TERMÓPILAS y saquearon Atenas, pero luego perdieron su flota en la batalla de SALAMINA (480). Jerjes regresó a Asia dejando su ejército atrás, que se retiró después de ser derrotado en la batalla de PLATEA (479). En Persia inició un amplio plan de construcciones en PERSÉPOLIS. Envuelto inadvertidamente en intrigas palaciegas, dio muerte a la familia de su hermano por exigencia de la reina. Fue asesinado por miembros de la corte. Su revés en Grecia es considerado el comienzo del declive de la dinastía aqueménida.

jeroglífico Carácter de índole pictórico en cualquiera de los diferentes sistemas de ESCRITURA, aunque su lectura no implique necesariamente la forma pictórica. En su origen, el término se aplicó al sistema de escritura más arcaico del Egipto antiguo (ver EGIPCIO). Los jeroglíficos egipcios podían leerse icónicamente (la figura de una casa representaba la palabra *pr*, "casa"), fonéticamente (el signo "casa" podía tener el valor fonético *pr*) o por asociación (un signo que denotaba una cosa podía representar un homófono con otro significado). A diferencia de la escritura CUNEIFORME contemporánea, los jeroglíficos fonéticos denotaban consonantes, no sílabas, de manera que no había una forma regular de escribir las vocales. De forma convencional, los egiptólogos insertan la vocal "*e*" entre consonantes para pronunciar las palabras egipcias. La ortografía estandarizada del Imperio Medio (2050–1750 AC) empleaba alrededor de 750 jeroglíficos. En los primeros siglos DC declinó el empleo de los jeroglíficos –el último texto fechado es de 394 DC– y el significado de los signos se perdió hasta que fueron descifrados a comienzos del s. XIX (ver JEAN-FRANÇOIS CHAMPOLLION; piedra de ROSETTA). El término *jeroglífico* se ha aplicado a sistemas de escritura similares, en particular al utilizado en la escritura de la antigua lengua ANATOLIA luvita y en la escritura de los mayas (ver escritura jeroglífica MAYA).

Jerome, Chauncey (10 jun. 1793, Canaan, Conn., EE.UU.–20 abr. 1868, New Haven, Conn.). Inventor y fabricante de relojes estadounidense. En 1824 diseñó un popular reloj de bronce con espejo y formó una compañía que pronto llegó a ser la empresa fabricante de relojes líder de EE.UU. Inventó el mecanismo de relojería de latón con cuerda para un día, un progreso respecto del reloj de madera. Aplicando técnicas de producción en serie, Jerome inundó EE.UU. con relojes de latón de bajo precio, los cuales se propagaron rápidamente a Europa; asombraron tanto a los ingleses que la expresión "ingenio yanqui" se transformó en un dicho.

Jerónimo *o* **Gerónimo** (jun. 1829, cañón de No-Doyohn, México–17 feb. 1909, Fort Sill, Okla., EE.UU.). Jefe APACHE chiricahua. En la década de 1870 encabezó una revuelta de 4.000 apaches que habían sido desplazados por autoridades estadounidenses a una reserva de tierras estériles en el centro-oriente de Arizona. A este hecho le siguieron años de agitación y derramamiento de sangre. Finalmente se rindió, en 1884, para luego escapar con un grupo de seguidores. Bajo una falsa promesa de retorno seguro a Arizona, se entregó a las autoridades; fue arrestado (1886) y sometido a trabajos forzados. Posteriormente obtuvo para su tribu una reserva en Fort Sill, Okla., donde dictó su autobiografía, *Geronimo: His Own Story* [Jerónimo: su propia historia].

Jerónimo, san (c. 347, Estridón, Dalmacia–419/420, Belén, Palestina). Padre de la Iglesia y traductor bíblico. Nacido en el seno de una acaudalada familia cristiana en Dalmacia, se educó allí y en Roma. Bautizado c. 366, pasó viajando la mayor parte de los 20 años siguientes. Vivió dos años como ermitaño en el desierto de Calcis. Entre 377 y 379 estuvo en Antioquía, donde estudió textos bíblicos y tradujo las obras de ORÍGENES y EUSEBIO DE CESAREA. Vivió en Roma (382–385), pero la controversia teológica y la oposición a su visión ascética lo llevó a Tierra Santa y se estableció en Belén, donde vivió hasta su muerte. Considerado tradicionalmente como el más erudito de los padres latinos, escribió numerosos comentarios bíblicos y opúsculos teológicos sobre el PELAGIANISMO y otras herejías. En 406 completó su traducción de la Biblia al latín, incluida su propia traducción de la versión hebrea del Antiguo Testamento. Su biblia latina es conocida como la Vulgata.

Jersey Raza lechera de GANADO BOVINO de talla pequeña y de cuernos cortos. Originada en la isla de Jersey, en el canal de la Mancha, se cree que desciende de ganado francés. Los ejemplares de la raza Jersey suelen ser de color castaño claro o crema, aunque los tonos más oscuros son comunes. Fueron introducidos en gran número en Inglaterra c. 1811 y en EE.UU. en 1850. Adaptable a una gran variedad de condiciones, la raza se encuentra en todo el mundo; su leche es muy rica en materia grasa y primordial dondequiera que se produzca mantequilla (como en Nueva Zelanda y Dinamarca).

Jersey La mayor y meridional de las islas ANGLONORMANDAS, en el canal de la Mancha. Superficie: 116,2 km^2 (44,9 mi^2). Población (est. 2002): 87.400 hab. Capital: St. Helier (pob., 2001: 28.310 hab.). Cuando se separó de NORMANDÍA en 1204, conservó sus leyes y costumbres normandas, pero fue administrada por un representante del rey de Inglaterra. En 1771 se le otorgaron facultades legislativas. Es gobernada por una asamblea elegida democráticamente, presidida por un administrador designado por la corona. También cuenta con un vicegobernador, que representa al monarca británico. Tanto la tela como el ganado JERSEY adoptaron el nombre de esta isla.

Jersey City Ciudad (pob., 2000: 240.055 hab.) del nordeste del estado de Nueva Jersey, EE.UU. Ubicada frente a la ciudad de NUEVA YORK, sus primeros colonizadores fueron tramperos holandeses (1618). Conocida como Paulus Hook, los indios

delaware la vendieron y en 1660 se estableció como asentamiento permanente. En 1779, durante la guerra de independencia de los Estados Unidos de América, Henry Lee obtuvo ahí una victoria sobre los británicos. En 1820 fue rebautizada como Jersey City y hoy es un centro manufacturero.

Jerusalén *hebreo* **Yerushalayim** *árabe* **Al-Quds** Ciudad (pob., est. 2005: 704.900 hab.), capital de Israel. Ubicada en el corazón de la Palestina histórica, se encuentra entre Cisjordania e Israel. La Ciudad Antigua es un típico recinto amurallado del Medio Oriente; la ciudad moderna constituye una aglomeración urbana de edificaciones en altura y complejos habitacionales. Ciudad sagrada para el judaísmo, por ser el sitio donde se emplazó el templo de Jerusalén; también lo es para el cristianismo, debido a su asociación con la Pasión y Resurrección de Jesús, y para el Islam, por su conexión con la mi'rāj (la ascensión al paraíso del profeta Mahoma). Las reliquias del judaísmo comprenden el Muro occidental; entre los lugares sagrados del cristianismo está el Santo Sepulcro y del Islam, la Cúpula de la Roca. En 1000 ac, el rey David la convirtió en capital de Israel. Arrasada por los babilonios en el s. VI ac, disfrutó desde entonces sólo de breves períodos de independencia. Los romanos la destruyeron en los s. I–II dc, deportando a la población judía. Desde 638 fue gobernada por varias dinastías musulmanas, excepto por períodos de corta duración durante las cruzadas, cuando fue controlada por los cristianos. El dominio del Imperio otomano sobre Jerusalén concluyó en 1917, y la ciudad se erigió en la capital del mandato británico de Palestina. Desde entonces fue objeto de disputa entre las aspiraciones nacionalistas palestinas y sionistas. Israel reclamó la ciudad como su capital después de la guerra árabe-israelí de 1948 y tomó el control sobre ella durante la guerra de los Seis Días de 1967. Su estatus como capital de Israel sigue siendo objeto de controversia: el reconocimiento oficial ha sido negado por gran parte de la comunidad internacional hasta no alcanzar un acuerdo definitivo en los derechos sobre el territorio regional.



Vista de la ciudad de Jerusalén, Israel; en primer plano, la Cúpula de la Roca.

© LAZAR MIHAI-BOGDAN/SHUTTERSTOCK.COM

Jerusalén, concilio de Conferencia de los apóstoles cristianos en Jerusalén c. 50 dc, que decretó que los cristianos gentiles no tenían que observar la ley mosaica de los judíos. Fue motivado por la controversia sobre si la circuncisión era necesaria para los gentiles que se convertían al cristianismo. Encabezado por san Pedro y Santiago el Menor, el concilio zanjó el problema en favor de san Pablo y de los cristianos gentiles, con lo que contribuyó a separar el cristianismo primitivo del judaísmo.

Jerusalén, templo de Cualquiera de los dos templos que constituyeron el centro del culto y de la identidad nacional del antiguo Israel. Cuando David capturó Jerusalén, trasladó el Arca de la Alianza a la ciudad. Como sitio para el templo escogió el monte Moriah o monte del Templo, donde se creía que Abraham había construido su altar para sacrificar a Isaac. El primer templo fue construido bajo el reinado del hijo de David, Salomón, y terminado en 957 ac. Tenía tres salas: un vestíbulo, la sala principal para los servicios religiosos y el sanctasanctórum. A contar de la época de Josías, fue designado como el único lugar para el sacrificio en Judá. Resultó destruido durante la conquista babilonia en 586 ac. Cuando los judíos regresaron del exilio en 538, construyeron el segundo templo (terminado en 515). Su profanación por Antíoco IV en 167 ac hizo estallar la rebelión de los Macabeos, tras la cual fue purificado y consagrado nuevamente. En 54 ac, Marco Licinio Craso saqueó el templo. Reconstruido y ampliado por Herodes el Grande, la construcción duró 46 años. La rebelión judía en 66 dc provocó su destrucción por las legiones romanas en 70 dc. Lo único que queda en pie es parte del Muro Occidental, lugar de peregrinación. El monte del Templo está ocupado actualmente por una mezquita musulmana, Al-Aqṣā, y la Cúpula de la Roca.

Jerusalén, Universidad Hebrea de Universidad independiente con sede en Jerusalén, Israel, fundada en 1925. Es la principal universidad del país y recibe a muchos estudiantes judíos del extranjero; también asisten allí estudiantes árabes. Cuenta con facultades de humanidades, ciencias, ciencias sociales, derecho, agronomía, odontología y medicina, como asimismo escuelas de educación, trabajo social, farmacia, economía del hogar, y ciencia y tecnología aplicadas, además de una escuela de biblioteconomía de posgrado.

Jervis, bahía de *inglés* **Jervis Bay** Ensenada del mar de Tasmania, en el sudeste de Nueva Gales del Sur, Australia. Tiene una longitud cercana a 16 km (10 mi) y una anchura de 10 km (6 mi). Fue descubierta en 1770 por el cap. James Cook, que la bautizó con el nombre de Long Nose, pero en 1791 fue rebautizada en honor del almte. John Jervis. En 1915 su jurisdicción fue transferida de Nueva Gales del Sur a la Commonwealth de Australia, con el fin de darle acceso marítimo al Territorio de la Capital de Australia. La bahía es una zona de balnearios y sede de la Escuela de la Marina Real Australiana (fundada en 1915).

Jespersen, (Jens) Otto (Harry) (16 jul. 1860, Randers, Dinamarca–30 abr. 1943, Roskilde). Lingüista danés. Encabezó un movimiento que se basaba en la enseñanza de las lenguas extranjeras desde un enfoque comunicativo más que en textos de estudio de gramática y vocabulario, política que contribuyó a revolucionar la enseñanza de las lenguas en Europa. Una autoridad en gramática inglesa, aportó de manera significativa al desarrollo de la fonética y la teoría lingüística. Entre sus muchas publicaciones se cuentan *Modern English Grammar* [Gramática inglesa moderna], 7 vol. (1909–49), *Language: Its Nature, Development and Origin* [El lenguaje: su naturaleza, desarrollo y origen] (1922), y *The Philosophy of Grammar* [La filosofía de la gramática] (1924). Creó además el novial, lengua internacional.

Jesucristo ver Jesús

jesuita Miembro de la orden católica de religiosos llamada Compañía de Jesús. Fundada por san Ignacio de Loyola en 1534 en la Universidad de París, la orden fue aprobada por el papa Pablo III en 1540. Desechó muchas prácticas de la vida religiosa medieval, como las penitencias y los ayunos obligatorios y un uniforme común, concentrándose en cambio en una movilidad y adaptabilidad de estilo militar. Su organización se caracterizó por una autoridad centralizada, muchos años de prueba antes de tomar los votos finales y una especial obediencia al papa. Sus miembros constituyeron una compañía dedicada a la predicación, la enseñanza y el trabajo misionero, promoviendo activamente la Contrarreforma, y cuando Ignacio murió en 1556, ya desarrollaban sus labores a nivel mundial. El éxito alcanzado y su defensa del papa le ganaron gran hostilidad tanto de enemigos religiosos como políticos. Bajo la presión de Francia, España y Portugal, el papa Clemente XIV disolvió la orden en 1773, pero fue restablecida por Pío VII en 1814. Desde entonces, se han convertido en la orden religiosa masculina de mayor envergadura.

Jesús *o* **Cristo** *o* **Jesucristo** En el CRISTIANISMO, el hijo de Dios y segunda persona de la Santísima TRINIDAD. La doctrina cristiana sostiene que con su CRUCIFIXIÓN y resurrección redimió los pecados de toda la humanidad. Su vida y ministerio son relatados en los cuatro EVANGELIOS del NUEVO TESTAMENTO. Nació en Belén de Judea, cuatro años antes de la muerte de HERODES el Grande, y fue crucificado y muerto bajo Poncio Pilatos, gobernador romano de Judea (por lo tanto, entre el 28 y 30 DC). Su madre, MARÍA, contrajo matrimonio con José, carpintero de Nazaret (ver san JOSÉ). Nada se sabe de su niñez y de su juventud, aparte de lo narrado acerca de su nacimiento en los Evangelios de Mateo y Lucas, y de una visita a Jerusalén que hizo junto a sus padres. Empezó su ministerio a la edad de 30 años y se convirtió en predicador, guía espiritual y realizó sanaciones milagrosas. Escogió a sus discípulos en la región de GALILEA, incluidos los doce APÓSTOLES, y predicó la llegada inminente del REINO DE DIOS. Sus enseñanzas morales, definidas en el SERMÓN DE LA MONTAÑA, y la divulgación de sus milagros le ganaron un número creciente de seguidores que vieron en él al MESÍAS esperado. En vísperas de la Pascua entró a Jerusalén montando un asno; compartió la Última Cena con sus discípulos, pero fue traicionado por JUDAS ISCARIOTE y entregado a las autoridades romanas. Arrestado y juzgado, fue condenado a muerte acusado de agitador político, crucificado y sepultado. Al tercer día, las Santas Mujeres que fueron a su tumba la encontraron vacía. Según los Evangelios, Cristo resucitado se presentó varias veces ante sus discípulos para confirmarlos en su misión y posteriormente ascendió a los Cielos.



"La Crucifixión", iluminación del *Misal de Bedford,* 1423.

© THE BRITISH LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

jet lag Expresión inglesa que alude al período de ajuste del RITMO BIOLÓGICO, después de desplazarse de una zona con un determinado huso horario a otra, que se experimenta como fatiga y disminución de la eficiencia. Refleja un desfase en la sincronización de los cambios del nivel de cortisol sanguíneo, el ESTEROIDE principal producido por la corteza suprarrenal (ver GLÁNDULA SUPRARRENAL), con el ciclo nictemeral local. Su duración e intensidad son mayores mientras mayor es la distancia recorrida y menor el tiempo empleado en cubrirla. Este fenómeno, que puede persistir durante varios días, se advirtió por primera vez a raíz de los viajes en aviones de reacción, y de ahí deriva su nombre.

Jewett, (Theodora) Sarah Orne (3 sep. 1849, South Berwick, Maine, EE.UU.–24 jun. 1909, South Berwick). Escritora estadounidense. Interesada en captar los estilos de vida populares de una cultura en extinción, compuso retratos realistas de los nativos ancianos de Maine, cuyos hábitos, modismos y expresividad registró con mordacidad y humor. Entre sus 20 obras destacan *Deephaven* (1877), *A White Heron* [Una garza blanca] (1886) y *The Country of the Pointed Firs* [El país de los abetos puntiagudos] (1896).

Jezabel (m. circa 843 AC). En las escrituras hebreas, la esposa del rey ACAB de Israel. Hija del rey-sacerdote Etbal de Tiro y Sidón, convenció a Acab para que introdujera en Israel el culto al dios tirio Baal-Melkart, interponiéndose así con el exclusivo culto a Yahvé. El libro de Reyes 1 cuenta cómo fue combatida por ELÍAS. Después de la muerte de Acab, su hijo Joram se convirtió en el rey de Israel, pero ELISEO alentó al general Jehú a que se rebelara. Joram fue asesinado y Jezabel murió defenestrada. Los perros devoraron buena parte de su cadáver, cumpliendo así una profecía de Elías. En la historia y la literatura se convirtió en el arquetipo de la mujer malvada.

Jhabvala, Ruth Prawer *orig.* **Ruth Prawer** (n. 7 may. 1927, Colonia, Alemania). Novelista y guionista alemana. Nació en el seno de una familia judía que en 1939 emigró a Inglaterra. Tiempo después se casó con un arquitecto indio, con quien se mudó a su país, donde vivió hasta 1975. Desde entonces fijó residencia en Nueva York. Muchas de sus novelas, entre las que destaca *Calor y polvo* (1975, Premio Booker), están ambientadas en India. También ha escrito guiones originales para filmes, como *Shakespeare-Wallah* (1965), y adaptaciones fílmicas de las novelas como *Las bostonianas* (1984), *Habitación con vistas* (1985), *La mansión Howard* (1992), *Lo que queda del día* (1993) y *La copa dorada* (2000).

Jharkhand Estado (pob., 2001: 26.945.829 hab.) del nordeste de India. Limita con los estados de BIHAR, BENGALA OCCIDENTAL, ORISSA, CHATTISGARH y UTTAR PRADESH. Tiene una superficie de 74.677 km^2 (28.833 mi^2) y su capital es Ranchi. La mayor parte del estado se encuentra en la meseta de Chota Nagapur, que está compuesta de planicies, cerros y valles. Numerosos pueblos aborígenes viven allí. Después de la independencia de India, en 1947, el actual territorio de Jharkhand formó parte del estado de Bihar, hasta que en 2000 se erigió como un estado separado. Es rico en minerales (principalmente cobre), aunque la mayoría de la población se dedica a la agricultura.

Jhelum, río Río de India y Pakistán. El más occidental de los "Cinco ríos" de la región del Panjab, nace en los HIMALAYA, en el estado indio de JAMMU Y CACHEMIRA. Discurre en dirección noroeste en el sector administrado por Pakistán de la región de CACHEMIRA. Gira hacia el sur y se une con el río CHENAB después de completar un curso de 725 km (450 mi). Se cree que corresponde al río Hydaspes mencionado por Arriano, el historiador de ALEJANDRO MAGNO, y al Bidaspes mencionado por TOLOMEO.



El río Jhelum a su paso por Srinagar, estado de Jammu y Cachemira, India.

RICHARD ABELES—ARTSTREET

Jhering, Rudolf von (22 ago. 1818, Aurich, Hannover–17 sep. 1892, Gotinga, Alemania). Jurista alemán. Enseñó derecho romano en Giessen (1852–68), Gotinga (a partir de 1872) y en otras cuatro universidades (entre ellas, la Universidad de Viena) por períodos más breves. Examinó la relación entre el derecho y el cambio social en *El espíritu del derecho romano* (1852–65) y entre intereses individuales y sociales en *El fin en el derecho* (1877–83). Sostenía que el objeto del derecho es proteger los intereses individuales y sociales coordinándolos y de ese modo reduciendo al mínimo las ocasiones de conflicto. A veces se lo llama el padre de la JURISPRUDENCIA sociológica.

Jia Xian (vivió c. 1050, China). Matemático y astrónomo que trabajó al comienzo del período de oro de la matemática china tradicional. Tuvo un puesto militar de rango relativamente bajo durante el reinado (1022/23-1063/64) del emperador Renzong de la dinastía SONG. Fue discípulo del matemático y astrónomo Chu Yan, quien en 1023 contribuyó a la revisión del calendario de Chongtian, y se desempeñó en la Oficina imperial de astronomía. El nombre de Jia fue principalmente citado por su método para extraer raíces (soluciones) de polinomios de grados superiores a tres y con el triángulo relacionado, llamado de Jia Xian, el cual contiene los coeficientes binomiales para ecuaciones de hasta sexto grado (ver teorema del BINOMIO). Este diagrama es similar al triángulo de BLAISE PASCAL, el cual fue descubierto después de manera independiente en Occidente.

Jiang Jieshi ver CHIANG KAI-SHEK

Jiang Jinguo ver CHIANG CHING-KUO

Jiang Qing *o* **Chiang Ch'ing** *orig.* **Li Jinhai** (¿1914?, Zhucheng, Shandong, China–14 may. 1991, Beijing). Tercera esposa de MAO ZEDONG y miembro de la radicalizada BANDA DE LOS CUATRO. Se casó con Mao en la década de 1930, pero entró en la política sólo en la de 1960. Como una de las cabecillas de la REVOLUCIÓN CULTURAL, adquirió amplísimos poderes sobre la vida cultural de China y supervisó la eliminación total de una gran variedad de actividades culturales tradicionales. Arrestada después de la muerte de Mao y acusada de fomentar los vastos disturbios civiles que caracterizaron la Revolución cultural, rehusó declararse culpable y recibió una condena a muerte que fue conmutada por cadena perpetua. Su muerte fue informada como suicidio.

Jiang Zemin (n. 17 ago. 1926, Yangzhou, Jiangsu, China). Secretario general del PARTIDO COMUNISTA CHINO PCCh (1989–2002) y presidente de China (1993–2003). Comenzó su carrera de ingeniero en Shanghai, recibió entrenamiento en el extranjero y ascendió gradualmente a través de los diversos niveles del PCCh. Fue nombrado alcalde de Shanghai en 1985 y presidente de la Comisión militar central de China en 1989. Reemplazó a Zhao Ziyang como secretario general en junio de 1989, después del incidente de la plaza de TIANANMEN. Jiang ha combinado una política económica reformista y pragmática con la insistencia de que el partido mantenga el control férreo sobre el gobierno. Después de gobernar el máximo de dos períodos de cinco años como presidente, fue sucedido por Hu Jintao. Jiang siguió presidiendo la Comisión militar central hasta que su jefatura pasó también a Hu en 2004.

Jiangsu *o* **Chiang-su** *convencional* **Kiangsu** Provincia (pob., est. 2002: 73.810.000 hab.) de China oriental. Ubicada a orillas del mar AMARILLO, limita con las provincias de SHANDONG, ANHUI y ZHEJIANG y el municipio de SHANGHAI. Con una superficie de 102.600 km^2 (39.600 mi^2), es una de las provincias más pequeñas de China, de mayor densidad demográfica y una de las más ricas. Su capital es NANJING (Nankín). Ocupa una amplia llanura aluvial que está dividida en dos secciones por el estuario del río YANGTZÉ (Chang Jiang). Formó parte del antiguo estado de Wu y estaba adscrita a la provincia de Nanjing bajo la dinastía MING JIANG (1368–1644). En 1667 se instituyó como provincia y fue el cuartel general (1853–64) de la rebelión TAIPING. Constituyó una base de operaciones importante para el GUOMINDANG de China, que hizo de ella la capital de la nación de 1928 a 1937 y, una vez más, de 1946 a 1949. La provincia fue ocupada por Japón durante la guerra CHINO-JAPONESA (1937–45), y en 1949 quedó bajo control comunista. Produce acero, artículos electrónicos y productos agrícolas.

Jiangxi *o* **Chiang-hsi** *convencional* **Kiangsi** Provincia (pob., est. 2002: 42.220.000 hab.) del centro-sur de China. Limita con las provincias de HUBEI, ANHUI, ZHEJIANG, FUJIAN, GUANGDONG y HUNAN. Cubre una superficie de 164.800 km^2 (63.600 mi^2) y su capital es NANCHANG. Situada en la cuenca del río GAN JIANG, es una de las provincias agrícolas más ricas de China; también es afamada por su producción de porcelana, que data del s. XI. La apertura del GRAN CANAL bajo la dinastía TANG (618–907) la situó en la principal ruta comercial entre el norte y el sur de China. Durante la dinastía YUAN (1206–1368), incorporaba parte de los territorios de Guangdong; sus límites actuales se establecieron durante la dinastía MING. En 1926 fue tomada por CHIANG KAI-SHEK, siendo disputada por nacionalistas y comunistas. Gran parte de la provincia fue ocupada por los japoneses de 1938 a 1945, y en 1949 quedó bajo control comunista. La producción agrícola, al igual que una próspera industria maderera son la base de su economía.

jibia ver SEPIA

Jibrail En el Islam, el arcángel que actúa como intermediario entre Dios y la humanidad y que transmitió revelaciones divinas a MAHOMA y profetas anteriores. Su equivalente bíblico es GABRIEL. Ayudó a Mahoma en tiempos de crisis y lo guió durante su ascensión al cielo. La creencia musulmana sostiene que se apareció a ADÁN después de su expulsión del Paraíso para enseñarle a escribir, cultivar el trigo y trabajar el hierro, y también que ayudó a MOISÉS a liberar a los israelitas de Egipto.

jícama Enredadera (*Pachyrhizus erosus* o *P. tuberosus*), también llamada frijol ñame. LEGUMINOSA originaria de México y América Central y del Sur, se cultiva por su raíz comestible. Los tubérculos irregularmente globulares de piel parda son de pulpa blanca, quebradiza y jugosa. Hay dos variedades, la de jugo transparente y la de jugo lechoso. Ambas tienen un sabor suave y se comen crudas o cocidas. Las semillas maduras son sumamente tóxicas; sin embargo, las vainas inmaduras son a veces comestibles.

Jiddah *o* **Jeddah** Ciudad (pob., 1992: 2.046.251 hab.) del oeste de ARABIA SAUDITA. Ubicada a orillas del mar Rojo, es la capital diplomática y uno de los principales puertos del país. Su nombre (que significa "antepasada" o "abuela") deriva de la existencia de una tumba, supuestamente de Eva, que se ubicó allí hasta que el gobierno saudí la destruyó en 1928. Ha sido durante muchos años el punto de entrada de los peregrinos musulmanes en ruta hacia las ciudades sagradas de LA MECA y MEDINA. Perteneció al Imperio otomano hasta 1916, año en que se rindió a las fuerzas británicas durante la primera guerra mundial (1914–18). En 1925 fue conquistada por el jefe tribal IBN SA'ŪD y en 1927 fue incorporada a Arabia Saudita.

jilguero Cualquiera de varias especies (género *Carduelis*, familia Carduelidae) de aves canoras que tienen una cola corta, bifurcada y de plumaje predominantemente amarillo. Tiene un pico que es más delicado y puntiagudo que el del PINZÓN. Los jilgueros viven en bandadas y se alimentan de malezas en campos y jardines. Tienen reclamos agudos, ceceantes. Varias especies habitan en el oeste de Eurasia, América del Norte y del Sur, y han sido introducidas en Nueva Zelanda y Australia. Suelen medir 10–14 cm (4–5,5 pulg.) de largo. El jilguero americano (o canario silvestre) macho, que habita en América del Norte, es de un color amarillo brillante, con copete, alas y cola negra.



Jilguero (*Spinus tristis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Jilin *o* **Ki-lin** *o* **Ki-rin** Provincia (pob., est. 2002: 26.990.000 hab.) de China nororiental. Limita con RUSIA y COREA DEL NORTE, las provincias de HEILONGJIANG y LIAONING, y MONGOLIA INTERIOR. Con una superficie de 187.000 km^2 (72.200 mi^2), es la provincia más urbanizada de China; su capital es CHANGCHUN, y la segunda ciudad en importancia

es Jilin. Su río principal es el Sungari, afluente del AMUR. Se constituyó en provincia en 1907. Fue ocupada por el ejército japonés en 1931 y pasó a formar parte del estado títere de MANCHUKUO (1932–45). Las fuerzas comunistas se la arrebataron a los nacionalistas en 1948. Ha experimentado una rápida industrialización desde fines del s. XX.

Jim Crow Law Ley que impuso la SEGREGACIÓN RACIAL en el Sur de EE.UU. entre 1877 y la década de 1950. El término, tomado de un espectáculo musical que imitaba el estilo de los negros, se convirtió en un epíteto insultante para los afroamericanos. Después de la RECONSTRUCCIÓN, los organismos legislativos del Sur aprobaron leyes que exigían la segregación de los blancos y de las "personas de color" en el transporte público. La exigencia luego se extendió a las escuelas, los restoranes y demás lugares públicos. En 1954, la Corte Suprema de EE.UU. declaró que la segregación en las escuelas públicas era inconstitucional en el fallo BROWN V. BOARD OF EDUCATION; fallos posteriores acabaron con otras leyes de este tipo.

Jiménez de Quesada, Gonzalo (c. 1495, Córdoba o Granada, España–16 feb. 1579, Mariquita, Nueva Granada). Conquistador español. Llegó al Nuevo Mundo como un importante magistrado colonial. En 1536 dirigió una expedición de 900 hombres que remontó el río Magdalena hacia el interior de la llanura central de Nueva Granada (actual Colombia) y derrotó a los indios CHIBCHAS, conquistando así el territorio para España. En 1538, dos conquistadores rivales recusaron su reclamo de conquista; aunque el caso fue sometido a la corona en Madrid, la decisión no fue concluyente, pero Jiménez se convirtió en la figura con más influencia de Nueva Granada. En 1569 partió con 500 hombres en búsqueda del mítico El DORADO; regresó en 1571 con sólo 25 miembros de su compañía original.

Jiménez, Juan Ramón (24 dic. 1881, Moguer, España–29 may. 1958, San Juan, Puerto Rico). Poeta español. Sus primeras poesías reflejan la influencia de RUBÉN DARÍO; su estilo emocional dio paso a un tono más austero c. 1917, dentro del cual buscó aproximarse a la poesía pura. Entre sus poemarios principales cabe mencionar *Ninfeas* (1900), *Arias tristes* (1903), *Elegías* (1908), *Diario de un poeta recién casado* (1917), *Eternidades* (1918), *Piedra y cielo* (1919). Fue muy popular en América con *Platero y yo* (1917), narración en la que refiere la historia de un hombre y su burro. Durante la guerra civil española (1936–39), se unió a las fuerzas republicanas, y luego de la derrota de esta facción se trasladó a Puerto Rico, donde vivió gran parte de sus últimos años. Su obra poética es inmensa. En 1956 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Jimmu Primer emperador de Japón legendario y fundador de la dinastía imperial. Se le atribuye haber establecido su dominio en 660 AC en las llanuras de Yamato. (La existencia histórica de un estado en dicho lugar data del s. III DC). Según la leyenda, Jimmu descendía de Ninigi, quien a su vez era nieto de la diosa del sol AMATERASU.

Jin, dinastía *o* **dinastía Juchen** (1115–1234). Dinastía que gobernó un imperio formado por las tribus juchen tungús de Manchuria. Abarcó gran parte del Asia interior y toda la China septentrional. Al igual que la dinastía LIAO, que controló anteriormente dicho territorio, los Jin establecieron una burocracia de estilo chino para gobernar la parte meridional de su imperio y un estado tribal para regir la zona de Asia interior. Conscientes de preservar su identidad étnica, conservaron su lengua, desarrollaron su propia escritura y prohibieron la vestimenta y costumbres de la usanza china en su ejército.

jina ver TIRTHANKARA

Jinan *o* **Ki-nan** *o* **Tsi-nan** Ciudad (pob., est. 2003: 2.346.000 hab.), capital de la provincia de SHANDONG, China oriental. Data de la dinastía ZHOU (1046-256 AC) e incluso anterior, y ha sido un centro administrativo desde el s. VIII AC. El monte Tai, que está en las cercanías, era una de las montañas más sagradas de China; en los s. IV–VII DC se construyeron numerosos templos budistas en grutas de los montes situados al sur de la ciudad. Pasó a ser la capital de Shandong durante la dinastía MING (1368–1644). En 1904 se abrió al comercio extranjero, y su desarrollo se intensificó después de transformarse en nudo ferroviario en 1912. En la actualidad es un importante núcleo administrativo e industrial y el principal centro cultural de Shandong, con instituciones de enseñanza superior en agricultura, medicina e ingeniería y una gran universidad (1926).

jingxi ver ópera de PEKÍN

Jingzhai ver LI YE

Jinnah, Muḥammad ʻAlī (25 dic. 1876, Karachi, India–11 sep. 1948, Karachi, Pakistán). Político indio musulmán, fundador y primer gobernador general de Pakistán (1947–48). Fue educado en Bombay (actual Mumbai) y Londres, donde se convirtió en abogado a la edad de 19 años. Después de regresar a India, practicó la abogacía y en 1910 fue elegido miembro del Consejo legislativo imperial de India. Comprometido con la causa de un gobierno autónomo para India y con la conservación de la unidad hindú-musulmana, ingresó a la Liga MUSULMANA en 1913 y procuró asegurar la colaboración de esta con el CONGRESO NACIONAL INDIO (o Partido del Congreso). Se opuso al movimiento de no cooperación de MOHANDAS K. GANDHI y se retiró del congreso. A fines de la década de 1920 y principios de la de 1930, fue considerado demasiado moderado por algunos musulmanes, pero demasiado musulmán por el Partido del Congreso. A partir de 1937, cuando este partido rehusó formar gobiernos de coalición con la Liga musulmana en las provincias, comenzó a trabajar por la división de India y la creación de un estado musulmán. Pakistán surgió como país independiente en 1947, y Jinnah fue su primer jefe de Estado. Murió en 1948, venerado como el padre de la nación.

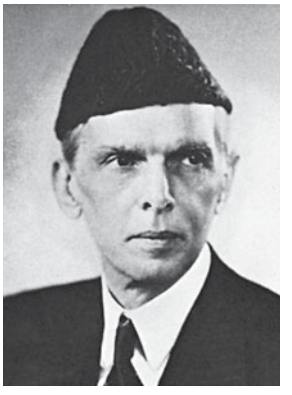

Muḥammad ʻAlī Jinnah.
GENTILEZA DE LA EMBAJADA DE PAKISTÁN, WASHINGTON, D.C.

Jinsha Jiang *o* **Kinsha** *o* **Chinsha** Río de China. El más occidental de los afluentes principales del YANGTZÉ (Chang Jiang), nace al sur de los montes KUNLUN, en el oeste de la provincia de QINGHAI, y fluye hacia el sur, demarcando el límite occidental de la provincia de SICHUAN, a lo largo de unos 400 km (250 mi). Luego discurre en la provincia de YUNNAN y desvía hacia el nordeste para unirse al río MIN JIANG, en Yibin, unión de la que nace el Yangtzé.



Jirafa (*Giraffa camelopardalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

jirafa Especie de RUMIANTE (*Giraffa camelopardalis*), la de mayor talla de todos los mamíferos. Alcanza una altura total de 5,5 m (18 pies) o más. Las patas y cuello son desmesuradamente largos. La jirafa tiene un cuerpo corto, cola empenachada, melena corta y cuernos pequeños cubiertos de vello. El lomo desciende hacia los

cuartos traseros. El pelaje es de color castaño claro, con manchas color pardo rojiza. Se alimenta principalmente de hojas de las especies del género ACACIA. Vive en manadas en sabanas y chaparrales y es originaria de la mayor parte del África subsahariana. Las jirafas aún son numerosas en el este de África, donde están protegidas; pero la caza ha reducido sus poblaciones en otras partes. El único otro miembro de la familia Giraffidae es el OCAPI.

jitō En el Japón feudal, administrador agrario designado por el gobierno militar central en cada una de las unidades agrícolas *(shōen)* en que fue dividido el campo. Recaudaba los impuestos y mantenía la paz; además, tenía derecho a una parte de los impuestos recaudados. El cargo, creado por MINAMOTO YORITOMO en 1184, se convirtió en hereditario. Con el tiempo, estableció vínculos más estrechos con los líderes locales que con el gobierno central, lo que contribuyó al debilitamiento del sogunado Kamakura (ver período KAMAKURA).

jitterbug Danza, variación del *two-step*, en la que las parejas realizan giros y otros movimientos ágiles, según pautas establecidas al ritmo de música sincopada en compás de 4 por 4. Se originó en EE.UU. a mediados de la década de 1930 y se popularizó a nivel internacional en la década siguiente. Originalmente incluía alzamientos y giros acrobáticos, pero fue modificada en sus versiones de salón. También se cambiaron las pautas de los pasos, incluyendo el *lindy hop* y el *jive*.

Jiulong ver península de KOWLOON

Jmelnitski, Bogdán (Zinovii Mijáilovich) (c. 1595, Chigurin, Ucrania–16 ago. 1657, Chigurin). Líder COSACO ucraniano (1648–57). Aunque fue educado en Polonia y sirvió con los militares polacos, huyó a la fortaleza cosaca de los zaporozhets en 1648 y organizó una rebelión. Luego de ganar el apoyo de la población ucraniana campesina y urbana descontenta, marchó contra Polonia. Después de años de guerra, buscó la ayuda de los rusos en 1654, quienes invadieron Polonia y lograron que tierras ucranianas pasaran del control polaco al ruso. Sus intentos por obtener la autonomía de sus seguidores cosacos sólo consiguió la posterior sujeción de estos al dominio ruso.

jmer *o* **khmer** *o* **camboyano** Miembro del grupo etnolingüístico que constituye la mayoría de la población de Camboya. Grupos menos numerosos de jmer viven también en el sudeste de Tailandia y en el delta del río Mekong, en el sur de Vietnam. Los jmer tradicionales son un pueblo predominantemente agrícola, que se alimenta sobre todo de arroz y pescado y vive en aldeas. Entre sus artesanías figuran la tejeduría, alfarería y metalurgia. Son seguidores del budismo THERAVADA, que convive con creencias animistas prebudistas. La cultura india ha ejercido históricamente una fuerte influencia en la cultura jmer.

jmer *o* **khmer** *o* **camboyano** Lengua MON-JMER hablada por más de siete millones de personas en Camboya (donde es la lengua nacional), sur de Vietnam y partes de Tailandia. El jmer se escribe con un sistema de escritura distintivo, que, como los sistemas de escritura del birmano, el tailandés y el lao, desciende del sistema pallava, del sur de Asia (ver sistemas de escritura ÍNDICA); la primera inscripción en jmer antiguo data del s. VII. Durante el período ANGKOR (s. IX–XV), el jmer proporcionó muchas palabras al tailandés, al lao y a otras lenguas de la región (ver lenguas THAIS). El propio jmer ha tomado numerosos préstamos cultos del SÁNSCRITO y del PALI.

Jmer Rojo *o* **Khmer Rojo** Movimiento comunista radical que gobernó Camboya desde 1975 hasta 1979. El Jmer Rojo, bajo el liderazgo de POL POT, se opuso al gobierno de NORODOM SIHANUK, de vasto arraigo popular. Sus integrantes ganaron apoyo después de que Sihanuk fue derrocado por LON NOL (1970) y que las fuerzas estadounidenses bombardearan zonas rurales a principios de la década de 1970. En 1975, el Jmer Rojo obligó a Lon Nol a dejar el país. El régimen del Jmer Rojo, que fue extraordinariamente brutal, provocó la muerte (por inanición, privaciones y ejecuciones) de uno a dos millones de personas. Derrocados en 1979 por los vietnamitas, se retiraron a regiones remotas y continuaron su lucha por el poder en Camboya. Las últimas guerrillas del Jmer Rojo se rindieron en 1998.

Joachim, Joseph (28 jun. 1831, Kittsee, cerca de Pressburg, Austria-Hungría–15 ago. 1907, Berlín, Imperio alemán). Violinista austrohúngaro. Niño prodigio del violín, comenzó sus estudios en Pest, y los continuó posteriormente en Viena y Leipzig, donde se asoció con FELIX MENDELSSOHN. Fue primer violín en Weimar bajo la dirección de FRANZ LISZT (1850–52), pero sus gustos musicales divergían radicalmente. Trabó amistad con JOHANNES BRAHMS, quien le pidió su parecer respecto del concierto para violín que este componía. Joachim escribió las cadenzas que todavía se usan en algunos conciertos. Como rector por casi cuatro décadas de la Hochschule de Berlín (1868–1905), convirtió esta institución en un conservatorio de primera categoría.

Joaquín de Fiore (c. 1130/35, Celico, Reino de Nápoles–1201/02, Fiore). Místico y teólogo italiano y filósofo de la historia. Después de peregrinar a Tierra Santa, se convirtió en monje cisterciense y en 1177 fue abad en Corazzo, Sicilia. En 1191 se retiró a las montañas para llevar una vida contemplativa y, en 1196, fundó la Orden de san Giovanni en Fiore. Su obra *Concordia de ambos Testamentos* bosqueja una teoría de la historia y establece correspondencias entre el Antiguo y el Nuevo Testamento. En su *Comentario al Apocalipsis* examinó los símbolos del ANTICRISTO y en *Salterio decorado* expuso su doctrina de la Santísima TRINIDAD. Hombre de gran imaginación, fue aclamado como profeta y denunciado como hereje.

Job Personaje central del Libro de Job en el ANTIGUO TESTAMENTO, conocido por su fidelidad a Dios a pesar de sus muchas aflicciones. Inicialmente era un hombre acaudalado con una familia numerosa. Satanás desafió a Dios a que le permitiera quitarle las bendiciones para así probar su fe. Poco después, Job estaba desolado, cubierto de diviesos, sin su riqueza y con su familia muerta. Tres amigos llegaron a consolarlo; discutió con ellos, negando haber hecho algo que mereciera esa desdicha, pero mantuvo su fe en Dios. Al final, en una confrontación con Dios, el poder y el misterio de la divinidad fueron reafirmados en forma memorable, pero el problema de por qué el inocente sufre quedó sin resolver. El libro data de los s. VI–IV AC.

Jobim, Antonio Carlos (25 ene. 1927, Río de Janeiro, Brasil–8 dic. 1994, Nueva York, N.Y, EE.UU.). Letrista y compositor brasileño. Tocaba la guitarra y el piano en clubes de Río de Janeiro antes de ser el director musical de la Odeon Records. En 1959, él y Luís Bonfá compusieron la música de la película *Orfeo negro*, alcanzando poco después éxito mundial. Transformó la música del samba en bossa nova ("nuevo estilo" o "nueva ola"), una fusión entre un ritmo de samba discreto (percusión tranquila, guitarras sin amplificación que tocan ritmos sutilmente complejos), un canto delicado y las armonías melódicas y sofisticadas del "cool jazz". Este estilo encontró un nicho duradero en la música popular. Colaboró con FRANK SINATRA, STAN GETZ y Astrud Gilberto, además compuso obras clásicas y música para cine. Entre sus más de 400 canciones destacan "Samba de una nota", "Meditación" y "La chica de Ipanema".

Jobs, Steven Paul (n. 24 feb. 1955, San Francisco, Cal., EE.UU.). Empresario estadounidense. Fue adoptado en su infancia y creció en Los Altos. Abandonó el Reed College y se

fue a trabajar para Atari Corp., diseñando juegos de vídeo. En 1976 cofundó (con STEPHEN WOZNIAK) Apple Computer (actual APPLE INC.). La primera computadora Apple, creada cuando Jobs tenía sólo 21 años, cambió la idea del público de una computadora, de una máquina enorme para uso científico a un aparato doméstico que podía ser operado por cualquier persona. La computadora Macintosh de Apple, que apareció en 1984, introdujo una INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO y la tecnología del RATÓN, que llegó a ser el estándar para todas las interfaces de aplicación. En 1980, Apple se transformó en una corporación pública y Jobs ocupó el cargo de presidente de la compañía. Conflictos administrativos lo llevaron a dejar Apple en 1985 para formar NeXT Computer Inc., pero regresó a Apple en 1996 y llegó a ser director general en 1997. La sorprendente computadora iMac (1998) y la tecnología del iPod, en el rubro de música y vídeo, reflotaron las finanzas de la compañía.

Jōchō (m. 1057, Japón). Escultor budista japonés. Hijo y alumno de un escultor, trabajó principalmente para la familia FUJIWARA. Se le otorgaron honores sin precedentes por la realización de las esculturas para el templo Hōjō de Kioto y para el templo de la familia Fujiwara en Nara. Al organizar a los escultores budistas en un gremio contribuyó de manera decisiva a mejorar el estatus social de estos. Perfeccionó la llamada *kiyosehō* o técnica de madera aglomerada. La única obra de su autoría que sobrevive es una figura tallada de Amida (Buda), que data c. 1053 en el templo Byōdō en Uji.

Joel Segundo de los 12 profetas menores en las escrituras hebreas, autor del libro de Joel. (Su profecía es parte de un libro más extenso, Los Doce, en el canon judío). Vivió durante el período del segundo templo de JERUSALÉN (516 AC–70 DC), pero nada se sabe de su vida. Comienza su profecía describiendo una plaga de langostas, alegoría de los desastres que caerán sobre el pueblo infiel. Su mensaje es simple: la salvación llegará a Judá sólo cuando el pueblo se vuelva verdaderamente a Yahvé. El fin del libro trata de los últimos días, cuando todo Israel participará en el conocimiento de Dios.

Joffre, Joseph (-Jacques-Césaire) (12 ene. 1852, Rivesaltes, Francia–3 ene. 1931, París). Comandante en jefe del ejército francés en el frente occidental en la primera guerra mundial. Fue el responsable de la desastrosa campaña con la que las fuerzas francesas iniciaron las operaciones en 1914 en contra de Alemania, pero luego las reubicó y creó un nuevo ejército francés bajo su mando directo, que obtuvo una gran victoria en la primera batalla del MARNE (1914). Como comandante en jefe (1915–16), ordenó a sus contingentes penetrar en las posiciones alemanas, a un altísimo costo. Su prestigio decayó y debido a la falta de preparación de los soldados en la batalla de VERDÚN (1916), fue despojado del mando directo y renunció. Fue nombrado mariscal de Francia en 1916.



Joseph Joffre, detalle de un retrato por H. Jacquier, 1915.

H. ROGER-VIOLLET

Joffrey, Robert *orig.* **Abdullah Jaffa Bey Khan** (24 dic. 1930, Seattle, Wash., EE.UU.–25 mar. 1988, Nueva York, N.Y.). Bailarín y coreógrafo estadounidense, fundador y director del Joffrey Ballet. Hijo de padre afgano y madre italiana, estudió danza en Seattle y luego en Nueva York. En 1953 creó una escuela de ballet y, un año después, formó el primero de varios grupos de danza. En 1956 fundó el Robert Joffrey Ballet (más tarde, Joffrey Ballet) junto con Gerald Arpino (n. 1928). La compañía adquirió fama internacional y realizó numerosas giras. En 1965 se afilió al New York City Center. Entre los ballets de Joffrey se cuentan *Persephone* (1952), *Astarte* (1967), *Remembrances* (1973) y *Postcards* (1980). Tras su muerte, Arpino asumió la dirección de la compañía, que en 1995 trasladó a Chicago con el nombre de Joffrey Ballet of Chicago.



Panorámica de Johannesburgo, centro industrial y financiero de Sudáfrica.

© NEIL WIGMORE/SHUTTERSTOCK.COM

Johannesburgo Ciudad (pob., 2001: área metrop., 3.225.810 hab.) del nordeste de la República de Sudáfrica. Es la capital de la provincia de Gauteng y una de las ciudades más populosas del país; está ubicada en las tierras altas de la región llamada Witwatersrand. Fundada en 1886, después del descubrimiento de oro en las cercanías, los británicos la ocuparon en 1900 durante la guerra de los BÓERS. Fue hasta 1991 una ciudad legalmente segregada; los no blancos estaban obligados a vivir en municipios circundantes, entre ellos SOWETO. El Gran Johannesburgo tiene una superficie de más de 1.600 km^2 (600 mi^2) y lo integran más de 500 suburbios y municipios periféricos. Es un importante centro industrial y financiero. Entre sus instituciones culturales y educacionales se cuentan la Galería de arte de Johannesburgo, el Teatro cívico, la Universidad de Witwatersrand y la Universidad de Johannesburgo.

Johannsen, Wilhelm Ludvig (3 feb. 1857, Copenhague, Dinamarca–11 nov. 1927, Copenhague). Botánico y genetista danés. Respaldó el descubrimiento de HUGO DE VRIES, de que la variación del genotipo puede ocurrir por mutación; el nuevo carácter, si bien independiente de la selección natural en su presentación inicial, queda luego sujeto a ella. La obra de Johannsen *Elements of Heredity* [Elementos de la herencia] (1909) ejerció influencia, y sus términos *fenotipo* y *genotipo* son hoy parte del lenguaje de la genética.

Johansson, (Per) Christian (20 may. 1817, Estocolmo, Suecia–1903, San Petersburgo, Rusia). Bailarín y profesor de ballet de origen sueco. Formado con AUGUST BOURNONVILLE, en 1841 lo contrató el Ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo. En su vida destacó por una caballerosidad y gallardía insuperables. Desde 1860 se volcó de lleno a la enseñanza en la Escuela de ballet del Teatro Imperial. Durante los siguientes 40 años contribuyó a renovar la técnica rusa, proporcionándole una base sólida con el método francés que había aprendido de Bournonville.

John, Augustus (Edwin) (4 ene. 1878, Tenby, Pembrokeshire, Gales–31 oct. 1961, Fordingbridge, Hampshire, Inglaterra). Pintor, retratista, muralista y dibujante galés. A los 20 años de edad ya era conocido por su brillante técnica de dibujo. Tenía una personalidad pintoresca; erró por Gran Bretaña viviendo con los gitanos, cuyo lenguaje y costumbres aprendió. La pintura *Encampment on Dartmoor* (1906) se basa en esas experiencias. Es muy conocido por sus retratos de personalidades europeas, entre ellos, los de JAMES JOYCE y GEORGE BERNARD SHAW.

John o'Groat's Localidad de Escocia, cerca del cabo DUNNET. Lo fundaron John de Groat y sus dos hermanos en 1793. Antiguamente se consideraba el punto más septentrional de Gran Bretaña, lo que dio lugar a la expresión "desde LAND'S END hasta John o'Groat's".

John, Sir Elton (Hercules) *orig.* **Reginald Kenneth Dwight** (n. 25 mar. 1947, Pinner, Middlesex, Inglaterra). Pianista y cantautor de rock británico. Desde niño tocaba el piano de oído y a los 11 años de edad se ganó una beca para estudiar en la Academia real de música. A fines de la década de 1960 empezó una exitosa asociación con el letrista Bernie Taupin (n. 1950) que produciría álbumes famosos como *Goodbye Yellow Brick Road* (1973) y canciones como "Rocket Man", "Bennie and the Jets" y "Philadelphia Freedom". A principios de la década de 1980 retornaron con otros éxitos como "I Guess That's Why They Call It the Blues". En 1997, Elton John presentó una nueva versión del tema "Candle in the Wind" (1973) en el funeral de su amiga DIANA, princesa de Gales, cuyo single se convirtió inmediatamente en el más vendido de todos los tiempos.



Sir Elton John, 2007.
FABRICE COFFRINI—AFP/GETTY IMAGES

Johns Hopkins, Universidad Universidad privada con sede en Baltimore, Md., EE.UU. Fue fundada en 1876, como escuela de posgrado, gracias a una donación de Johns Hopkins, comerciante de Baltimore (n. 1795–m. 1873). Pasó a ser mixta luego de que, en 1893, un grupo de mujeres proporcionara fondos para la creación de una escuela de medicina. En la actualidad, su escuela de medicina y el Hospital Johns Hopkins, afiliado a la escuela, constituyen los centros de investigación médica más avanzados del país. Además de medicina, la universidad cuenta con escuelas de arte y ciencias, ingeniería, salud pública, enfermería, música, estudios internacionales y educación permanente.

Johns, Jasper (n. 15 may. 1930, Augusta, Ga., EE.UU.). Pintor, escultor y grabador estadounidense. Inició su carrera como artista comercial, produciendo montajes para vitrinas de tiendas neoyorquinas. En 1958 realizó su primera exposición individual, que tuvo un éxito extraordinario. Las siguientes pinturas de Johns presentan imágenes cotidianas, bidimensionales, como banderas, blancos, mapas, números y letras del alfabeto. Fue capaz de elevar estos objetos a nivel de iconos por medio de su destreza pictórica y manipulación de texturas superficiales, las que obtuvo mediante la técnica de la encáustica. Tanto por su deliberada e irónica banalidad como por su rechazo a la expresión emocional, estas primeras obras constituyeron un alejamiento radical del entonces estilo dominante del EXPRESIONISMO ABSTRACTO. Su desenfadada presentación de los emblemas y objetos cotidianos fue imitada por muchos artistas del POP ART. A partir de 1961 comenzó a integrar objetos reales a sus telas. En la década de 1970 pintó obras compuestas de grupos de líneas paralelas, que llamó *crosshatchings* (líneas entrecruzadas). En la década de 1980 experimentó con la figuración.

Johnson, Andrew (29 dic. 1808, Raleigh, N.C., EE.UU.–31 jul. 1875, cerca de Carter Station, Tenn.). Decimoséptimo presidente de EE.UU. (1865–69). Nació en la pobreza y nunca fue a la escuela; aprendió a leer y a escribir solo. Fue por un breve tiempo aprendiz de sastre, se trasladó con su familia a Greeneville, Tenn., donde abrió su propia sastrería. Antes de cumplir los 21 años de edad, organizó un partido de trabajadores. Cuando fue elegido para integrar el poder legislativo del estado, se convirtió en vocero de los pequeños agricultores. Luego formó parte de la Cámara de Representantes (1843–53) y posteriormente fue gobernador de Tennessee (1853–57). Cuando ingresó al Senado (1857–62), se opuso a la agitación antiesclavista, pero en 1860, luego de la elección del pdte. ABRAHAM LINCOLN, rechazó con vehemencia la secesión del Sur, postura que mantuvo incluso después de la secesión de Tennessee en 1861. Durante la guerra de SECESIÓN, fue el único senador sureño que se negó a unirse a la Confederación. En 1862 fue nombrado gobernador militar de Tennessee, entonces bajo el control de la Unión. En 1864 se le nombró candidato a la vicepresidencia en la lista del presidente Lincoln; ocupó la presidencia cuando este murió asesinado. Durante la RECONSTRUCCIÓN fue partidario de una política moderada para readmitir en la Unión a los antiguos estados confederados con pocas disposiciones relativas a reformas o derechos civiles para los libertos. En 1867, vetó las leyes dirigidas a establecer una oficina de los LIBERTOS y otras medidas relacionadas con los derechos civiles, lo que enardeció tanto a los moderados como a los republicanos radicales, quienes se unieron para aprobar la ley de INAMOVILIDAD (1867), que prohibió al presidente destituir funcionarios sin el consentimiento del Senado. En 1868, en violación de la ley, destituyó al secretario de guerra, EDWIN M. STANTON, aliado de los radicales. La Cámara votó entonces por someterlo a juicio político; era la primera vez que ocurría en la historia de EE.UU. En el posterior juicio en el Senado, los cargos resultaron débiles y faltó un voto para reunir los dos tercios de votación necesarios. Permaneció en el cargo hasta 1869, pero había perdido su liderazgo. Regresó a Tennessee, donde fue reelegido senador poco antes de su muerte.

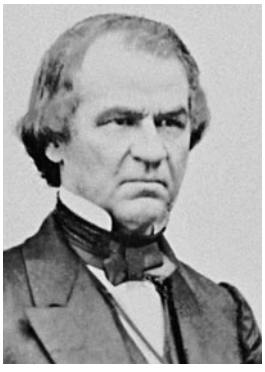

Andrew Johnson.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Johnson, Eyvind (29 jul. 1900, Svartbjörnsbyn, cerca de Boden, Suecia–25 ago. 1976, Estocolmo). Novelista sueco. Sobrellevó una infancia triste de duro trabajo. Sus primeras novelas muestran sentimientos de frustración; en *Bobinack* (1932) revela las maquinaciones del capitalismo moderno, y *Rain at Daybreak* [Lluvia al amanecer] (1933) es un ataque contra el trabajo esclavizante del oficinista moderno. *Odisea, regreso a Ítaca* (1946) y *Los días de su majestad* (1960) han sido traducidas a varios idiomas. En sus novelas acerca de las clases trabajadoras, Johnson experimentó con nuevas formas y técnicas narrativas y, al mismo tiempo, incorporó nuevos temas en la literatura sueca. En 1974 compartió el Premio Nobel de Literatura con HARRY MARTINSON.

Johnson, Frank (Minis), Jr. (30 oct. 1918, Halyeville, Ala., EE.UU.–23 jul. 1999, Montgomery, Ala.). Juez estadounidense. Al titularse luego de ocupar el primer lugar de su clase en la escuela de derecho de la Universidad de Alabama en 1943, ingresó al ejército con el grado de teniente de infantería. Después de la guerra regresó a Alabama a ejercer su profesión. Como juez del tribunal federal de distrito para Alabama central, nombrado en 1955, se hizo célebre por sus fallos en apoyo del movimiento por los DERECHOS CIVILES. En 1955 votó con la mayoría por la derogación de la ley de segregación en los autobuses, impugnada por ROSA PARKS, y en 1965 dio la orden que permitió que MARTIN LUTHER KING, JR., encabezara una marcha histórica por los derechos civiles, desde Selma hasta Montgomery. Además, ordenó la integración en

diversos servicios públicos en Alabama, y fue el primer juez federal que dictó la redistribución de representantes legislativos. Entre 1979 y 1992 se desempeñó en la Corte de Apelaciones de Distrito, y en 1995 recibió la Medalla presidencial de la libertad.

Johnson, Jack *p. ext.* **John Arthur Johnson** (31 mar. 1878, Galveston, Texas, EE.UU.–10 jun. 1946, Raleigh, N.C.). Boxeador estadounidense, el primer afroamericano que conquistó el título mundial de los pesos pesados. Su carrera estuvo marcada desde el principio por la discriminación racial; hasta que combatió contra Tommy Burns había tenido muchas dificultades para conseguir peleas. Ganó el título de los pesados en 1908, al noquear a Burns, y mantuvo la corona hasta 1915, cuando Jess Willard lo noqueó en el *round* 26. En el mejor momento de su carrera, Johnson fue vituperado por la prensa por haberse casado dos veces con mujeres blancas, y ofendió aún más a los defensores de la supremacía blanca cuando noqueó a James J. Jeffries, que había sido inducido a salir de su retiro como "la gran esperanza blanca". En 1912, Johnson fue condenado a prisión por violar la ley Mann, al traspasar la frontera estatal con su prometida antes de casarse. Fue sentenciado a un año de prisión y salió libre bajo fianza. Huyó a Canadá, luego a Europa y se mantuvo como fugitivo durante siete años. En París defendió tres veces el título mundial antes de acceder a pelear con Willard en La Habana. Algunos observadores pensaron que Johnson, creyendo erróneamente que los cargos en su contra serían levantados si cedía el título ante un blanco, perdió deliberadamente frente a Willard. En 1920 se entregó a las autoridades estadounidenses y cumplió un año de condena. Entre 1897 y 1928 intervino en 114 peleas, de las cuales ganó 80, 45 de ellas por *knock out*.

Johnson, James P(rice) (1 feb. 1894, New Brunswick, N.J., EE.UU.–17 nov. 1955, Nueva York, N.Y.). Pianista y compositor estadounidense, una de las figuras principales en la transición del RAGTIME al JAZZ. En su adolescencia, Johnson ya se presentaba en tabernas y fiestas de la comunidad afroamericana neoyorquina. Creó la técnica pianística del *stride*, una evolución del ragtime que usaba ritmos de dos tiempos con la mano izquierda para acompañar líneas melódicas de amplio rango con la mano derecha, en piezas como "Carolina Shout" y "Harlem Strut". Compuso y orquestó música para revistas de espectáculos, entre ellas, *Keep Shufflin'* (1928) con su alumno FATS WALLER. Entre sus canciones están "The Charleston" (responsable en gran medida de la locura por este baile en la década de 1920) y "Old Fashioned Love". Entre sus obras de gran formato figura *Harlem Symphony* (1932).

Johnson, James Weldon (17 jun. 1871, Jacksonville, Fla., EE.UU.–26 jun. 1938, Wiscasset, Me.). Escritor estadounidense. Ejerció la abogacía en Florida antes de trasladarse con su hermano, el compositor J. Rosamond Johnson (n. 1873–m. 1954), a Nueva York donde compusieron más de 200 canciones para obras de Broadway. Desempeñó cargos diplomáticos en Venezuela y Nicaragua, fue secretario ejecutivo de la NAACP (1920–30). Desde 1930 fue docente en la Universidad Fisk. Entre sus obras figuran la novela *Autobiography of an Ex-Colored Man* [Autobiografía de un ex hombre de color] (1912), *Fifty Years and Other Poems* [Cincuenta años y otros poemas] (1917), y su escrito más conocido, *God's Trombones* [Los trombones de Dios] (1927), conjunto de sermones dialectales en verso. Los hermanos colaboraron en la edición de las pioneras antologías *Book of American Negro Poetry* [Antología de la poesía afroamericana] (1922) y *American Negro Spirituals* (1925, 1926). La más famosa de sus canciones originales, "Lift Every Voice and Sing", se convirtió en un himno del movimiento por los derechos civiles.

Johnson, John H(arold) (19 ene. 1918, Arkansas City, Ark., EE.UU.– 8 ago. 2005, Chicago, Ill.). Editor estadounidense de revistas y libros. Se trasladó a Chicago con su familia y se dedicó al periodismo. En 1942 fundó el *Negro Digest*, una revista para afroamericanos. Tres años después lanzó *Ebony*, revista inspirada en *Life*; en 2002, la revista ya tenía una circulación de más de 1,8 millones de ejemplares. Por medio de Johnson Publishing Co., también publicó libros y otras revistas de orientación afroamericana, e incursionó además en la radiotelefonía, los seguros y la fabricación de cosméticos.

Johnson, Lyndon B(aines) (27 ago. 1908, cond. de Gillespie, Texas, EE.UU.–22 ene. 1973, San Antonio, Texas). Trigésimo sexto presidente de EE.UU. (1963–69). Hizo clases en un colegio de Houston, Texas, antes de trasladarse a Washington, D.C., en 1932, como asistente de parlamentario. En Washington entabló amistad con SAM RAYBURN, presidente de la Cámara de Representantes, y su carrera política prosperó. Ganó un escaño en la Cámara (1937–49) como partidario del NEW DEAL, entonces blanco de los ataques conservadores. Su lealtad impresionó al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, quien lo hizo su protegido. En 1949 fue elegido senador en una campaña despiadada en que hubo fraude de ambas partes. Como coordinador (1951–55) y jefe de la mayoría demócrata (1955–61), demostró su talento para lograr consensos con métodos tanto discretos como implacables. Se le debió, en gran medida, la aprobación de los proyectos de ley de derechos civiles de 1957 y 1960, las primeras del s. XX. En 1960 fue elegido vicepresidente bajo la administración de JOHN F. KENNEDY y ocupó la presidencia en 1963, cuando este murió asesinado. En los primeros meses de su mandato obtuvo la aprobación de la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964, legislación más amplia y trascendente de su tipo en la historia estadounidense. Ese mismo año anunció su programa de la GRAN SOCIEDAD, compuesto de leyes sobre bienestar social y derechos civiles, pero su preocupación por los asuntos internos se vio interrumpida por la participación creciente del país en la guerra de VIETNAM (ver resolución del golfo de TONKÍN), que, a partir de finales de la década de 1960, provocó grandes manifestaciones estudiantiles y otras protestas. Entre tanto, el descontento y la alienación aumentaron entre la juventud y las minorías raciales, al no materializarse las promesas de la Gran Sociedad. En 1967 su popularidad había decaído notablemente y a comienzos de 1968 anunció que no se presentaría a la reelección. Se retiró a su hacienda en Texas.



Lyndon B. Johnson.
CORTESÍA DEL NATIONAL ARCHIVES, WASHINGTON, D.C.

Johnson, Magic *orig.* **Earvin Johnson, Jr.** (n. 14 ago. 1959, Lansing, Mich., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. En 1979 lideró al quinteto de la Universidad del estado de Michigan al título nacional universitario, y en la década de 1980 condujo a Los Angeles Lakers a ganar cinco campeonatos de la NBA. De 2,06 m de estatura (6 pies 9 pulg.), era excepcionalmente alto para el puesto de conductor y podía aprovechar su altura para coger rebotes y anotar bajo el tablero. No obstante, era conocido sobre todo por sus pases sorpresivos y su experto liderazgo en la cancha. Fue elegido Jugador Más Valioso en tres ocasiones (1987, 1989 y 1990). Se retiró en 1991, luego de haberse descubierto que era portador del VIH, aunque retornó a los Lakers, por breves períodos, como jugador y técnico.

Johnson, Michael (Duane) (n. 13 sep. 1967, Dallas, Texas, EE.UU.). Velocista estadounidense. Durante buena parte de la década de 1990 fue prácticamente imbatible en las carreras de 200 y 400 m planos. Compartió una medalla de oro en los Juegos Olímpicos de 1992, como miembro del equipo de posta de 4 × 400 m que impuso un nuevo récord mundial. En los Juegos de 1996 se convirtió en el primer hombre en ganar medallas de oro en los 200 y 400 m, e impuso un récord mundial de 19,32 s en los 200 m. En 1999 logró un nuevo récord mundial al correr los 400 m en 43,18 s. En los Juegos Olímpicos de 2000 ganó otras dos medallas de oro.

Johnson, Philip C(ortelyou) (8 jul. 1906, Cleveland, Ohio, EE.UU.–25 ene. 2005, New Canaan, Conn.). Arquitecto y crítico estadounidense. Estudió filosofía y arquitectura en la Universidad de Harvard. Como coautor de *El estilo internacional: arquitectura desde 1922* (1932) y director del departamento de arquitectura (1932–34, 1946–57) del Museo de Arte Moderno de Nueva York, realizó una intensa labor para familiarizar a los estadounidenses con la arquitectura europea moderna. Ganó fama con la Casa de Cristal (1949), de su propiedad, en la que logró un equilibrio razonable entre la influencia de LUDWIG MIES VAN DER ROHE (quien fue su colaborador en el edificio SEAGRAM) y la alusión clásica. Su estilo tuvo un giro sorprendente con el diseño del edificio institucional de la AT&T en Nueva York (1984), un polémico hito posmodernista. En 1979, Johnson se convirtió en el primer galardonado con el Premio Pritzker de Arquitectura.

Johnson, Robert (c. 1911, Hazlehurst, Miss., EE.UU.–16 ago. 1938, cerca de Greenwood, Miss.). Guitarrista y cantautor de BLUES estadounidense. Nacido en el seno de una familia de aparceros, aprendió armónica y guitarra, influido probablemente por su contacto personal con otros cultores del blues del delta como Eddie "Son" House y Charley Patton. Viajó por todo el sur hasta Chicago y Nueva York por el norte, tocando en fiestas, boliches y campamentos madereros. En 1936–37 grabó canciones de House y de otros, y también piezas originales como "Me and the Devil Blues", "Hellhound on My Trail" y "Love in Vain". Se dice que murió a los 27 años, después de beber whisky con estricnina (posiblemente obra de un marido celoso) en un boliche. Su falsete espectral y su maestría en la guitarra "slide" influyeron en muchos músicos posteriores de blues y de rock.

Johnson, Samuel *llamado* **Dr. Johnson** (18 sep. 1709, Lichfield, Staffordshire, Inglaterra–13 dic. 1784, Londres). Literato británico, fue una de las figuras más excepcionales del s. XVIII en Inglaterra. Hijo de un humilde librero, asistió brevemente a la Universidad de Oxford. Se trasladó a Londres luego de que fracasara un colegio que fundó con su esposa. Escribió para revistas y diarios, y luego fue contratado para que catalogara la gran biblioteca del conde de Oxford. En 1755, tras ocho años de trabajo, publicó su obra monumental, que lo hizo famoso, *Diccionario de la lengua inglesa* (1755), el primer gran diccionario del inglés. Siguió colaborando con diversos periódicos, como *The Gentleman's Magazine* y *The Universal Chronicle*, y casi sin ayuda escribió y editó la revista quincenal *The Rambler* (1750–52). También fue autor de algunas obras de teatro, que no triunfaron en los escenarios. En 1765 hizo una edición crítica de la obra de WILLIAM SHAKESPEARE que incluía un célebre prefacio al que se debe, en gran parte, la consagración de Shakespeare como la figura central del canon literario. Entre sus escritos de viajes está *A Journey to the Western Islands of Scotland* [Viaje a las islas escocesas occidentales] (1775). Su *Vida de los eminentes poetas ingleses*, 10 vol. (1779–81), se constituyó en una de las obras críticas esenciales para entender la poesía anglosajona. Fue un conversador brillante y ayudó a fundar el Literary Club (c. 1763), célebre por la eminencia de sus miembros, como DAVID GARRICK, EDMUND BURKE, OLIVER GOLDSMITH y JOSHUA REYNOLDS. Sus aforismos lo transformaron en uno de los autores ingleses más citados. La biografía de Johnson escrita por su contemporáneo JAMES BOSWELL es considerada una de las cumbres del género.

Johnson, Sir William, 1er baronet (1715, Smithtown, cond. de Meath, Irlanda–11 jul. 1774, cerca de Johnstown, N.Y.). Funcionario colonial británico. En 1737 emigró de Irlanda y se estableció en el valle Mohawk del estado de Nueva York. Dos años más tarde compró su primer predio, con el que inició las adquisiciones que con el tiempo lo convirtieron en uno de los terratenientes más grandes y uno de los colonizadores más acaudalados de la América del Norte británica. Promovió las relaciones amistosas con los indios y sus lazos con ellos se afirmaron aún más cuando, a la muerte de su primera mujer, se casó sucesivamente con dos indias mohawk. En 1746 fue nombrado coronel de la Confederación IROQUESA. En la guerra FRANCESA E INDIA derrotó a las fuerzas francesas en Lake George, N.Y. (1755), y capturó Fort Niagara (1759). Fue superintendente de la confederación iroquesa de las Seis Naciones (1756–74), ayudó a apaciguar el levantamiento de los indios que se conoce como guerra de Pontiac (1763–64) y negoció el primero de los tratados de FORT STANWIX (1768).

Johnson, Virginia ver William MASTERS y Virginia E(shelman) Johnson

Johore, estrecho de Brazo septentrional del estrecho de Singapur, situado entre SINGAPUR y el extremo meridional de la península de MALACA. Tiene 50 km (30 mi) de longitud y 1,2–5 km (0,75–3 mi) de ancho. Su porción oriental tiene un canal de aguas profundas que conecta a la base naval de Changi en la costa nororiental de Singapur. En 1942 fue escenario de encarnizadas batallas durante la ofensiva lanzada por Japón para conquistar Singapur. Una vía elevada conecta Singapur con Malasia continental.

Joinville, Jean, señor de (c. 1224, Joinville, Champaña–24 dic. 1317, Joinville). Cronista francés. Fue miembro de la baja nobleza de Champaña y trabó amistad con LUIS IX mientras participó en la séptima cruzada (1248–54). Su célebre *Vida de San Luis, rey de Francia*, que fue completada c. 1309, es una crónica en prosa que entrega un magnífico recuento de aquella cruzada, con vívidas descripciones de las penurias financieras, los peligros de los viajes marítimos, los estragos de las enfermedades, la confusión e indisciplina en el ejército cruzado y las costumbres musulmanas. Luego de su retorno fue nombrado senescal de Champaña, y dividió su tiempo entre la corte real y su feudo de Joinville.

Joliot-Curie, (Jean-) Frédéric *orig.* **Jean-Frédéric Joliot** (19 mar. 1900, París, Francia–14 ago. 1958, Arcouest). Fisicoquímico francés. En 1926 se casó con Irène Curie (n. 1900–m. 1958), hija de Pierre y MARIE CURIE, y finalmente añadiría el nombre de ella al suyo. En 1932 fue el primero en observar la producción de un par electrón-positrón. Frédéric e Irène son recordados por su descubrimiento de nuevos isótopos radiactivos preparados en forma artificial, por lo que se les otorgó en conjunto el Premio Nobel en 1935. Frédéric militó en la resistencia francesa durante la segunda guerra mundial y se hizo miembro del Partido Comunista; en los años de posguerra sirvió como el encargado de gobierno de más alto rango en el área de energía atómica, pero fue relevado por sus convicciones políticas. De 1946–56 Irène dirigió el Instituto del Radio, donde había trabajado en 1918; Frédéric la sucedió en ese puesto. Ambos murieron a causa de su larga exposición a la radiactividad.

Jolliet, Louis (antes de 21 sep. 1645, probablemente Beaupré, cerca de Quebec, Canadá–después de may. 1700, provincia de Quebec). Explorador y cartógrafo francocanadiense. En 1669 condujo una expedición a la región de los Grandes Lagos y en 1672, el gobernador de Nueva Francia le encargó la explora-

ción del Mississippi con JACQUES MARQUETTE y cinco personas más. Los expedicionarios partieron en 1673 navegando en canoas de corteza de abedul; cruzaron el lago Michigan, siguieron por los ríos Fox y Wisconsin hasta llegar al Mississippi, luego bajaron por él hasta su confluencia con el Arkansas y concluyeron que el río corría hacia el sur hacia el golfo de México y no, como era su esperanza, hacia el océano Pacífico. A su regreso, exploró las zonas de la bahía de Hudson y la costa del Labrador.

Jolson, Al *orig.* **Asa Yoelson** (26 may. 1886, Srednike, Rusia–23 oct. 1950, San Francisco, Cal., EE.UU.). Cantante, letrista y comediante estadounidense de origen ruso. La familia de Jolson llegó a EE.UU. en 1893 y se estableció en Washington, D.C., donde en 1899 Jolson hizo su debut, presentándose en el VODEVIL antes de integrar una *troupe* de *ministrils* (ver MINSTREL SHOW) en 1909. En Nueva York actuó en musicales como *La Belle Paree* (1911), *Honeymoon Express* (1913) y *Big Boy* (1925). En *Sinbad* (1918) transformó la fallida canción "Swanee", de GEORGE GERSHWIN, en su número característico. En *Bombo* (1921) introdujo "My Mammy", "Toot, Toot, Tootsie" y "California, Here I Come". En 1927 protagonizó *El cantante de jazz*, el primer filme con habla sincronizada así como música y efectos sonoros. Entre sus filmes posteriores están *The Singing Fool* (1928), *Mammy* (1930) y *Swanee River* (1940).

Jomeini, Ruholá *orig.* **Ruhollah Musavi** (¿17 may. 1900?, Jomein, Irán–3 jun. 1989, Teherán). Clérigo chiita y líder de IRÁN (1979–89). Recibió una educación religiosa tradicional y se estableció en Qum c. 1922, donde se convirtió en un estudioso chiita de cierta reputación y en un declarado opositor de REZA KAN PAHLAVI, gobernante de Irán (r. 1926–41), y luego de su hijo, MUHAMMAD REZA PAHLAVI (r. 1941–79). Reconocido por el pueblo como un gran AYATOLÁ a principios de la década de 1960, fue encarcelado y luego exiliado (1964) por sus críticas al gobierno. Se instaló primero en Irak, enseñó en la ciudad santa de Al-Najaf por algunos años, y luego, en 1978, cerca de París, donde continuó criticando al sha. También en esa época, perfeccionó su teoría del *velāyat-e faqīh* ("gobierno del jurista"), según la cual el clero chiita –cuyo papel político en Irán había sido tradicionalmente pasivo– gobernaría el Estado. El descontento en Irán fue en aumento hasta que el sha huyó en 1979; Jomeini regresó poco después y fue finalmente nombrado líder político y religioso (*rahbar*) de Irán. Encabezó un sistema político dominado por el clero, y su política exterior fue tanto antioccidental como anticomunista. Durante el primer año de su liderazgo, militantes iraníes capturaron la embajada de EE.UU. en Teherán –lo que exacerbó en alto grado la tensión con ese país– y comenzó la devastadora guerra de IRÁN-IRAK (1980–90).



Ruholá Jomeini, 1979.

ASADOLLAH CHAHRIARI—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Jomini, (Antoine-) Henri, barón de (6 mar. 1779, Payerne, Suiza–24 mar. 1869, Passey, Francia). General y teórico militar francés nacido en Suiza. Después de un período como voluntario en el ejército francés (1798–1800), escribió *Tratado sobre grandes operaciones militares*, 5 vol. (1805). Fue nombrado en 1805 coronel de estado mayor por NAPOLEÓN I, quien había leído su libro. Recibió el título de barón después de los tratados de Tilsit (1807). Ascendió hasta el puesto de jefe del estado mayor, pero un trato injusto por parte de sus superiores lo indujo a renunciar (1813), y de ahí en adelante combatió por el enemigo de Francia, Rusia. De sus numerosas obras posteriores sobre historia y estrategia militar, las más conocidas son *Vida política y militar de Napoleón* (1827) y *Compendio del arte de la guerra* (1838). Fue el primero que estableció la separación entre ESTRATEGIA, TÁCTICA y LOGÍSTICA, y sus esfuerzos sistemáticos por definir los principios que rigen la actividad bélica lo hacen un fundador del pensamiento militar moderno.

jōmon, cultura (c. 7500–c. 250 AC). Cultura del período MESOLÍTICO caracterizada por una cerámica que posee una rica decoración cordada (*jōmon*). Se han encontrado artefactos de esta cultura desde Hokkaido hasta las islas Ryukyu. El pueblo jōmon vivía en moradas semienterradas y subsistía principalmente de la caza, pesca y recolección. Primero usaron herramientas de piedra tallada y, más tarde, de piedra pulimentada, y su vestimenta estaba hecha de corteza. Aunque su cerámica era elaborada con técnicas primitivas, sus diseños y decoraciones eran de formas variadas e imaginativas. Muchos AINU contemporáneos creen ser descendientes del pueblo jōmon. Ver también cultura YAYOI.



Vasija de Hokkaido; período jōmon tardío c. 1000 AC.

© THE BRITISH LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Jonás (vivió c. 785 AC). Uno de los 12 profetas menores del ANTIGUO TESTAMENTO, cuya historia es narrada en el libro de Jonás. (Su relato es parte de un libro más extenso, Los Doce, en el canon judío, y se le menciona por primera vez en el libro de Reyes.) Dios ordena a Jonás profetizar en contra de la maldad de NÍNIVE, pero Jonás rehúsa creer que el pueblo de esta odiada ciudad extranjera merezca la salvación y se embarca en dirección opuesta. Cuando una gran tormenta amenaza destruir la nave, confiesa su falta y pide a la tripulación que lo arroje por la borda. Un gran pez lo traga, pero él ora para liberarse y el pez lo vomita en la playa. Viaja a Nínive y predica el mensaje de Dios; el pueblo pecador se arrepiente y se salva. Cuando se enoja por la salvación de los ninivitas y tiene la esperanza de que la ciudad será destruida, Dios lo reprende. El libro, que se opone al estrecho nacionalismo judío de la época, fue escrito probablemente en los s. V o IV AC.

Jonatán En las escrituras hebreas, el hijo mayor del rey SAÚL y amigo de DAVID. Guerrero del ejército israelita, es mencionado por primera vez como vencedor de los filisteos en Geba. Después de que David se unió a la corte de su padre, ambos se convirtieron en grandes amigos. Saúl comenzó a sentir celos de la popularidad de David e intentó darle muerte, pero Jonatán lo impidió. Cuando se reunieron por última vez, planearon que David sería el próximo rey de Israel y Jonatán su primer ministro, pero Saúl y Jonatán murieron en la batalla del monte Gilboa.

Jones, (Alfred) Ernest (1 ene. 1879, Rhosfelyn, Glamorgan, Gales–11 feb. 1958, Londres, Inglaterra). Psicoanalista galés. Después de ingresar a estudiar medicina en el London's Royal College of Physicians, comenzó a interesarse gradualmente en la psiquiatría. Junto con CARL GUSTAV JUNG organizó el primer congreso de psicoanálisis (Salzburgo, 1908), donde conoció a SIGMUND FREUD. Jones contribuyó a introducir el psicoanálisis en Gran Bretaña y América del Norte; en 1919 fundó el Instituto británico de psiconálisis y, en 1920, la revista *International Journal of Psycho-Analysis*, que editó hasta 1939. Después de la ocupación nazi de Austria, ayudó a Freud y su familia a escapar a Londres. Su libro *The Life and Work of Sigmund Freud* [Vida y obra de Sigmund Freud], 3 vol. (1953–57), se consideró durante muchos años la biografía referencial de Freud.

Jones, Bill T. *orig.* **William Tass Jones** (n. 15 feb. 1952, Bunnell, Fla., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo estadounidense. Estudió danza y teatro en la Universidad del estado de Nueva York, en Binghamton. En 1982, junto con su compañero Arnie Zane (n. 1948–m. 1988), fundó la Bill T. Jones/Arnie Zane Dance Co. Jones ha bailado únicamente en obras cuya coreografía le pertenece, sea por sí solo o con algún colaborador, entre ellas *Runner Dreams* (1978) y *Open Spaces* (1980). En sus trabajos, por lo general se refiere explícitamente a problemáticas sociales. Despertó polémica con *Still/Here* (1995), en la cual abordó el sufrimiento de los infectados con el VIH, enfermedad que Jones padece y que provocó la muerte de Zane.

Jones, Bobby *p. ext.* **Robert Tyre Jones, Jr.** (17 mar. 1902, Atlanta, Ga., EE.UU.–18 dic. 1971, Atlanta). Golfista estadounidense, ganador de 13 torneos mayores entre 1923 y 1930, hazaña que sólo fue igualada en 1973. En 1930 se convirtió en el primer jugador en ganar el Grand Slam del golf de la época –los Abiertos Británico y de EE.UU., y el Campeonato Amateur–, después de lo cual se retiró del golf competitivo, a los 28 años, sin haber sido nunca profesional. Jones contribuyó a la instauración del Torneo de MAESTROS, uno de los cuatro grandes campeonatos que componen el Grand Slam moderno (los otros tres son el Abierto Británico, el de EE.UU. y el Campeonato de la Profesional Golfers' Association [PGA]).



Bobby Jones.
UPI/EB INC.

Jones, Chuck *p. ext.* **Charles Martin Jones** (21 sep. 1912, Spokane, Wash., EE.UU.–22 feb. 2002, Corona del Mar, Cal.). Animador estadounidense de dibujos animados. Trabajó como caricaturista en Warner Brothers (1933–62), donde contribuyó a crear personajes como Bugs Bunny, el Correcaminos y el Coyote. Obtuvo tres premios de la Academia por sus cortometrajes de dibujos animados, notables en su veloz acción. Fue el director del departamento de animación de la MGM en la década de 1960, y luego formó su propia compañía, donde dirigió largometrajes animados como *The Phantom Tollbooth* (1971) y programas especiales para la televisión. En 1996, Jones recibió un premio de la Academia a la trayectoria.

Jones, George (Glenn) (n. 12 sep. 1931, Saratoga, Texas, EE.UU.). Cantautor de música COUNTRY estadounidense. Nació en el seno de una familia empobrecida, que se mudó a Beaumont, Texas, cuando él tenía 11 años de edad. En su juventud cantaba en las calles y comenzó a grabar a comienzos de la década de 1950. Su primer éxito, "Why, Baby, Why" (1955), fue seguido de "She Thinks I Still Care", "He Stopped Loving Her Today" y varios otros. En 1957 se integró al GRAND OLE OPRY. Su carrera de éxitos continuó hasta la década de 1980, muchos de ellos con su ex esposa Tammy Wynette. Lo inestable de su vida personal y su carrera no han hecho más que aumentar el afecto constante de sus admiradores.

Jones, Inigo (15 jul. 1573, Smithfield, Londres, Inglaterra–21 jun. 1652, Londres). Pintor, arquitecto y diseñador británico. Hijo de un fabricante de telas, estudió pintura en Italia y consiguió el mecenazgo del rey de Dinamarca, para quien aparentemente diseñó dos palacios antes de regresar a Inglaterra. Comenzó en 1605 diseñando los escenarios y los trajes para las mascaradas de BEN JONSON y otros. A partir de 1615 y hasta 1642 fue inspector de obras del rey. Su primer trabajo importante fue la Queen's House en Greenwich (comenzada en 1616), el primer edificio al estilo de Palladio construido en Inglaterra. Su mayor obra, la Banqueting House en Whitehall (1619–22), consiste en un salón de gran altura con columnatas fijas a los muros, en donde se apoya un cielo plano envigado. A Jones se le atribuye la introducción de la planificación urbana en Inglaterra, por su diseño para el COVENT GARDEN (1630), la primera plaza de Londres.

Jones, James Earl (n. 17 ene. 1931, Arkabutla, Miss., EE.UU.). Actor estadounidense. Estudió actuación en Nueva York y en 1957 debutó en Broadway. Fue elogiado por su interpretación en *Otelo* (1964) y por sus roles en el New York Shakespeare Festival (1961–73). Protagonizó a un boxeador afroamericano en *La gran esperanza blanca* (1969, premio Tony; película, 1970) y después regresó a Broadway con las obras *Paul Robeson* (1978) y *Fences* (1985, premio Tony). Posteriormente actuó en las series de televisión *Paris* (1979–80) y *Gabriel's Fire* (1990–91, premio Emmy). Ha protagonizado numerosas películas, y su profunda voz le otorgó peso y solemnidad al personaje de Darth Vader en la saga *La guerra de las galaxias* (1977, 1980, 1983, 1997); también vocalizó al personaje de Mufasa en *El rey león* (1994).

Jones, Jennifer *orig.* **Phyllis Isley** (n. 2 mar. 1919, Tulsa, Okla., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. En 1939 comenzó a interpretar roles protagónicos en películas menores antes de ser descubierta por DAVID O. SELZNICK, quien la invitó a actuar en su película *La canción de Bernadette* (1943, premio de la Academia). Selznick continuó escogiendo sus roles, y ella protagonizó filmes como *Cartas a mi amada* (1945), *Duelo al sol* (1946) y *La colina del adiós* (1955). Se casó con Selznick en 1949 y durante la década de 1960 hizo esporádicas actuaciones en la pantalla grande.

Jones, John Paul *orig.* **John Paul** (6 jul. 1747, Kirkbean, Kirkcudbright, Escocia–18 jul.1792, París, Francia). Héroe naval estadounidense de origen escocés. Se embarcó a los 12 años de edad y a los 21 ya era dueño de un buque. En 1775 se reunió con su hermano en Virginia. Cuando comenzó la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, ingresó a la nueva marina continental, a las órdenes de Esek Hopkins. En 1776, al mando del *Providence*, navegó por la costa del Atlántico donde capturó a ocho buques británicos y hundió otros tantos. Asignado por el congreso a cargo del recién construido *Ranger*, cumplió una navegación espectacular por el canal San Jorge y el mar de Irlanda (1777–78), donde llevó a cabo audaces hazañas. En 1779, al mando del *Bonhomme Richard*, interceptó una flota mercante. Aunque un buque escolta, el *Serapis*, tenía más capacidad de fuego, lo obligó a rendirse luego de una batalla encarnizada; cuando se le conminó a rendirse, respondió "¡Todavía no he comenzado a



Queen's House en Greenwich, Londres; obra arquitectónica de Inigo Jones.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

pelear!". Si bien, su buque zozobró, llevó dos naves británicas hasta los Países Bajos. En 1790 se retiró, enfermo, a Francia.



John Paul Jones, retrato de Charles Willson Peale, 1781.

GENTILEZA DE LA INDEPENDENCE NATIONAL HISTORICAL PARK COLLECTION, FILADELFIA, EE.UU.

Jones, Mary Harris *orig.* **Mary Harris** *llamada* **Madre Jones** (1 may. 1830, Cork, Irlanda–30 nov. 1930, Silver Spring, Md., EE.UU.). Sindicalista estadounidense. Nacida en Irlanda, fue llevada en 1835 a EE.UU. En 1867, sus hijos y esposo (un trabajador del hierro) murieron debido a una epidemia de fiebre amarilla en Memphis. Cuatro años después perdió todas sus posesiones en el gran incendio de Chicago. Recurrió a la ayuda de la orden de los CABALLEROS DEL TRABAJO, lo que la llevó a convertirse en una destacada figura del movimiento sindical estadounidense. Viajó por el país con el propósito de organizar el sindicato de mineros UNITED MINE WORKERS OF AMERICA (UMWA) y apoyar las huelgas, cualquiera fuera el lugar en que se realizaran. A los 93 años de edad aún trabajaba con los mineros del carbón en huelga en Virginia Occidental. Apoyó activamente las leyes para prohibir el trabajo infantil. Fue una de las fundadoras del Partido Social Demócrata en 1898 y de los Industrial Workers of the World (Trabajadores industriales del mundo) en 1905. Su autobiografía fue publicada en 1925. Murió a la edad de 100 años y fue sepultada en el cementerio del sindicato de mineros en Mount Olive, Ill.

Jones, Quincy *orig.* **Quincy Delight Jones, Jr.** (n. 14 mar. 1933, Chicago, Ill., EE.UU.). Compositor, director de bandas y productor estadounidense. Jones se integró a un combo con su amigo RAY CHARLES en su adolescencia y después estudió música en Seattle y Boston. A comienzos de la década de 1950 tocaba trompeta con LIONEL HAMPTON. Fue arreglista de DIZZY GILLESPIE y otros hasta que finalmente formó su propia orquesta y trabajó con figuras como COUNT BASIE, SARAH VAUGHAN y DINAH WASHINGTON. Desde comienzos de la década de 1960 musicalizó decenas de filmes, entre ellos, *Walk Don't Run* (1966), *In Cold Blood* (1967) y *El color púrpura* (1985). Desde mediados de la década de 1970 trabajó principalmente de productor en álbumes de enorme éxito para MICHAEL JACKSON y FRANK SINATRA. A comienzos del s. XXI, Jones había ganado más de 25 premios Grammy. Fundó también la revista de música *Vibe*.

Jones, Sir William (28 sep. 1746, Londres, Inglaterra–27 abr. 1794, Calcuta). Orientalista, lingüista y jurista británico. En 1771 dio término a un docto compendio titulado *Grammar of the Persian Language* [Gramática persa]. Por razones financieras, se dedicó al estudio y ejercicio de la abogacía. En 1782 se publicó su *Moallakât*, traducción de siete odas árabes famosas. Al año siguiente fue nombrado caballero y enviado a Calcuta (actual Kolkata), como juez del Tribunal Supremo. Fundó la Sociedad asiática de Bengala para estimular los estudios asiáticos y publicó obras de gran erudición sobre la ley hindú y musulmana. Su propuesta, formulada en 1786, acerca de la existencia de una fuente común para todas las lenguas desde el celta hasta el sánscrito, llevó al reconocimiento de la familia de las lenguas INDOEUROPEAS.

Jones, Spike *orig.* **Lindley Armstrong Jones** (14 dic. 1911, Long Beach, Cal., EE.UU.–1 may. 1965, Los Ángeles, Cal.). Director de orquesta popular estadounidense, conocido por la originalidad de sus grabaciones. A fines de la década de 1930 tocaba batería en orquestas radiales y pronto se hizo conocido por añadir anárquicamente a la percusión sonidos cómicos como bocinas de automóviles, cencerros y yunques. En 1942 formó el grupo Spike Jones and His City Slickers, y pronto la banda grabó el éxito "Der Fuehrer's Face". Sus éxitos cómicos continuaron hasta la década de 1950, cuando además tuvo su propio show televisivo. La banda siguió grabando hasta la década de 1960, pero cambiando la comedia por el DIXIELAND.

Jonia Antigua región en la costa oeste de ANATOLIA (actual Turquía), que bordea el mar EGEO. Comprendía una faja costera de 160 km (100 mi) que se extendía desde la desembocadura del río Hermus hasta la península de Halicarnaso. En el s. VIII AC, en la región había 12 ciudades griegas importantes, entre ellas FOCEA, ERITRAS, COLOFÓN y MILETO en el continente, y las islas QUÍOS y SAMOS. Fue una zona muy próspera y hasta 500 AC la filosofía y la arquitectura jónicas, además del dialecto jónico, ejercieron una gran influencia en Grecia. A mediados del s. VI AC cayó en manos de LIDIA y más tarde de los persas. Luego de un breve período de independencia que se inició en 334 AC, pasó a formar parte del reino de los SELÉUCIDAS. En 133 AC fue conquistada por los romanos y se integró a la provincia romana de Asia. Los turcos devastaron Jonia durante la conquista de Asia Menor.

jónica, escuela Escuela de filósofos griegos de los s. VI–V AC, entre ellos, TALES DE MILETO, ANAXIMANDRO, ANAXÍMENES, HERÁCLITO, ANAXÁGORAS, Diógenes de Apolonia, Arquelao e Hipón. Si bien JONIA fue el centro originario de su actividad, difirieron a tal grado entre sí en sus conclusiones, que no puede decirse que representen verdaderamente una escuela específica de filosofía, aunque su interés común por explicar los fenómenos en términos de la materia o las fuerzas físicas los distinguió de los filósofos posteriores.

Jónicas, islas *antig.* **Heptanesos** Grupo de siete islas griegas (pob., 2001: 214.274 hab.) del mar Jónico. Comprende CORFÚ, CEFALONIA, Zante, Leukas, Ítaca, Citera y Paxos, que en conjunto ocupan una superficie de 2.307 km^2 (891 mi^2). En los s. XV–XVI estuvieron bajo el control de Venecia, pero en 1799 fueron conquistadas por las fuerzas rusas y turcas. En virtud del tratado de París en 1815 quedaron bajo dominio británico, quienes las cedieron a Grecia en 1864.

Jónico, mar Brazo del MEDITERRÁNEO comprendido entre Grecia, Sicilia e Italia. Anteriormente era considerado parte del mar ADRIÁTICO, con el cual se comunica a través del estrecho de Otranto, pero ahora se consigna como un cuerpo separado. El Mediterráneo alcanza su mayor profundidad (4.900 m o 16.000 pies) en el Jónico al sur de Grecia. A lo largo de su costa oriental se encuentran las islas JÓNICAS.

jonio Cualquier antiguo habitante griego de JONIA, que data de la época del colapso de Micenas. Los jonios fundaron varias ciudades en el sur de Italia y exploraron el mar Negro c. 700 AC. Entre sus aportes a la cultura griega se cuentan las epopeyas de HOMERO y la primera poesía elegíaca y yámbica. En el s. VI, los jonios dieron origen al estudio de la geografía, filosofía e historiografía. Después de Alejandro Magno, su lenguaje literario constituyó la base de la KOINÉ o "lengua común", que es la lengua de prácticamente todos los escritos griegos hasta la actualidad.

jonios, revuelta de los Levantamiento (499–494 AC) de algunas ciudades jonias de Asia Menor contra sus amos persas. Las ciudades derrocaron a sus propios tiranos y, con ayuda de Atenas, intentaron sin éxito deshacerse del dominio persa. DARÍO I de Persia utilizó la intervención de Atenas como pretexto para invadir Grecia en 490, lo cual dio inicio a las guerras MÉDICAS, que se tradujo en una mayor influencia ateniense en el oeste de Anatolia.

Jonson, Ben(jamin) (¿11? jun. 1572, Londres, Inglaterra–6 ago. 1637, Londres). Dramaturgo, crítico y poeta británico. Aprendió el oficio teatral como actor ambulante, y tiempo después escribió obras que se representaron en los teatros de PHILIP HENSLOWE. En 1598 se consagró con la comedia *Cada*

cual según su humor. Escribió varias MASCARADAS para la corte de Jacobo I y creó la "antimascarada", que precedía a la mascarada al recibir los invitados. Sus clásicas obras *Volpone* (1605–06), *El alquimista* (1610) y *La feria de san Bartolomé* (1614) utilizaron la sátira para exhibir la insensatez y los vicios de su época, atacando la avaricia, la charlatanería y la hipocresía religiosa y se mofaron de los tontos útiles víctimas de estos males sociales. Es considerado el más importante dramaturgo de la época posterior a la de WILLIAM SHAKESPEARE, e influenció a dramaturgos venideros, especialmente en la caracterización dramática de los personajes de la comedia de la Restauración (ver LITERATURA INGLESA DE LA RESTAURACIÓN). También fue un poeta lírico, entre cuyas obras se encuentran dos famosas elegías a su hijo e hija.

Jooss, Kurt (12 ene. 1901, Wasseralfingen, Alemania–22 may. 1979, Heilbronn, Alemania Occidental). Bailarín, profesor y coreógrafo alemán. Después de estudiar danza con RUDOLF LABAN (1920–24), fundó una escuela y una compañía. Llegó a ser maestro de ballet de la Ópera de Essen en 1930, donde compuso la coreografía de su famoso ballet *La mesa verde* (1932). En 1934 trasladó a Inglaterra su escuela y compañía, que con el nombre de Ballets Jooss realizó giras internacionales extensas hasta disolverse en 1947. Regresó a Essen en 1949, donde continuó componiendo coreografías en las que combinaba el ballet y la danza moderna con un estilo expresionista.



Kurt Jooss en *La mesa verde*, c. 1935.
H. ROGER-VIOLLET

Joplin, Janis (Lyn) (19 ene. 1943, Port Arthur, Texas, EE.UU.–4 oct. 1970, Los Ángeles, Cal.). Cantante de rock y BLUES estadounidense. Proveniente de una familia de clase media, huyó de casa a los 17 años de edad y comenzó a cantar en Austin, Texas, y después en Los Ángeles. En 1966 ingresó al conjunto Big Brother and the Holding Company en San Francisco y pronto se hizo famosa por su estilo crudo, poderoso y emocional de blues. El álbum *Cheap Thrills* (1968) contiene algunas de sus grabaciones más conocidas. Tras dejar ese grupo, continuó grabando canciones de éxito, como "Me and Bobby McGee". Murió víctima de una sobredosis de heroína a los 27 años.

Joplin, Scott (24 nov. 1868, cond. de Bowie, Texas, EE.UU.–1 abr. 1917, Nueva York, N.Y.). Pianista y compositor estadounidense, exponente destacado de la música de RAGTIME, y de formación musical clásica. Sus composiciones como "Maple Leaf Rag" (1899), primer éxito del ragtime, y "The Entertainer" (1902), muestran una lógica aguda que trasciende la dimensión a veces mecánica del género. También escribió un ballet y dos óperas, entre ellas, *Treemonisha* (1911), así como varias obras didácticas. En 1911 sufrió un colapso nervioso y en 1916 fue confinado en una institución especial.

Jordaens, Jacob (19 may. 1593, Amberes, Países Bajos españoles–18 oct. 1678, Amberes). Pintor flamenco que desarrolló su obra en Amberes. Fue admitido en el gremio de pintores en 1615. Alrededor de 1620 ya poseía un próspero taller con muchos alumnos. Luego de la muerte de PETRUS PAULUS RUBENS, al que debía su estilo barroco, se convirtió en el principal pintor de Flandes. Sus pinturas, llenas de figuras robustas, destacan tanto por los fuertes contrastes de luz y sombra como por el aire de sensual vitalidad que bordea la vulgaridad. También produjo pinturas religiosas y retratos. Sus más importantes trabajos por encargo fueron dos enormes murales para la residencia real, llamada Huis ten Bosch, cerca de La Haya. Sus obras posteriores suelen ser consideradas mediocres, y con frecuencia fueron ejecutadas por sus ayudantes.



"El rey bebe", pintura al óleo de Jordaens, 1638; Musées Royaux des Beaux-Arts, Bruselas.
GENTILEZA DE LOS MUSÉES ROYAUX DES BEAUX-ARTS, BRUSELAS; FOTOGRAFÍA, PHOTO SASKIA, NORTH AMHERST, MASS., EE.UU.

Jordan, David Starr (19 ene. 1851, cerca de Gainesville, N.Y., EE.UU.–19 sep. 1931, Stanford, Cal.). Catedrático e ictiólogo estadounidense. Estudió en la Universidad Cornell y enseñó en varias universidades hasta 1885, año en que llegó a ser rector de la UNIVERSIDAD DE INDIANA. En 1891 fue el primer rector de la Universidad de Stanford, donde prestó servicios hasta 1913. Sus extensos viajes de estudio lo llevaron a bautizar 1.085 géneros y más de 2.500 especies de peces. Fue coautor (con B.W. Evermann) de *The Fishes of North and Middle America* [Los peces de América del Norte y central] (1896–1900) y autor del *Manual of the Vertebrates of the Northern United States* [Manual de los vertebrados del norte de Estados Unidos] (13 ediciones, 1876–1929). Más tarde, dedicó su carrera a la causa de la paz internacional, desempeñándose como director jefe de la World Peace Foundation (Fundación para la paz mundial).

Jordan, Michael (Jeffrey) (n. 17 feb. 1963, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. En 1982, como estudiante de primer año, contribuyó a que la Universidad de Carolina del Norte ganara el título nacional universitario. Reclutado por los Chicago Bulls en 1984, consiguió diez títulos de goleador y cinco premios al Jugador Más Valioso, al tiempo que conducía a los Bulls a obtener seis campeonatos de la NBA (1991–93, 1996–98). Integró también los quintetos olímpicos de EE.UU. que ganaron medallas de oro en los Juegos de 1984 y 1992. Se retiró, temporalmente en 1993, con la esperanza de jugar en forma profesional al béisbol, pero retornó a los Bulls en 1995. Se retiró otra vez en 1999, pero después de un breve período como propietario y gerente general de los Washington Wizards, volvió a jugar en 2001 en los Bulls. Conocido como "Jordan el Aéreo" por su excepcional capacidad de salto, combinaba el juego acrobático con un fiero espíritu competitivo. Se lo considera uno de los mejores jugadores de la historia del baloncesto. Su éxito en la cancha y en los negocios hizo de él uno de los deportistas más populares y admirados de todos los tiempos.

Jordán, río Río del Medio Oriente. Nace en la frontera siriolibanesa, cruza el lago TIBERÍADES (mar de Galilea) y recibe luego las aguas de su principal afluente, el río YARMUK. Desemboca en el mar MUERTO a 400 m (1.312 pies) bajo el nivel del mar, después de completar un curso de 360 km (223 mi). En la tradición cristiana se lo conoce como el lugar en que san JUAN BAUTISTA bautizó a JESÚS.



JORDANIA

- **Superficie:** 89.342 km² (34.495 mi²)
- **Población:** 5.924.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** AMMÁN
- **Moneda:** dinar jordano



Jordania *ofic.* **Reino Hachemí de Jordania** País del MEDIO ORIENTE, en Asia sudoccidental, ubicado al este del río JORDÁN. Jordania tiene un litoral de 26 km (16 mi) en el golfo de AQABA. La inmensa mayoría de los habitantes son árabes, de los cuales cerca del 33% corresponden a árabes palestinos que huyeron a Jordania desde el vecino Israel y de Cisjordania a consecuencia de las guerras ÁRABE-ISRAELÍES. Idioma: árabe (oficial). Religión: Islam (oficial; mayoritariamente sunní). El 80% del país es desértico; menos del 10% es cultivable. La mayor elevación, el monte Ramm (1.754 m [5.755 pies]), se levanta en las tierras altas ubicadas en la margen oriental del río Jordán, en cuyo valle se encuentra el mar MUERTO. La economía se basa principalmente en la actividad manufacturera y de servicios (entre ellas, el turismo); los principales productos de exportación son fosfato, potasa, productos farmacéuticos, frutas y hortalizas y fertilizantes. Jordania es una monarquía constitucional bicameral; el rey es el jefe de Estado y de Gobierno, asistido por el primer ministro. El país comparte su historia con Israel, por ocupar ambos el territorio conocido históricamente como PALESTINA. El actual territorio de Jordania formaba mayoritariamente parte en tiempos de DAVID y SALOMÓN (c. 1000 AC) del reino de Israel. En 330 AC quedó bajo control de los seléucidas y, en el s. VII DC, de los árabes musulmanes. En 1099, los cruzados extendieron el reino de Jerusalén hasta el oriente del río Jordán. La región pasó a formar parte del Imperio OTOMANO en el s. XVI. En 1920, la zona que comprendía Jordania (entonces conocida como Transjordania) fue incorporada en el mandato británico de Palestina. Gran Bretaña reconoció parcialmente la independencia de Transjordania en 1923, aunque el mandato británico no concluyó hasta 1948. En 1950, cuando terminaron las hostilidades con el nuevo estado de Israel, Jordania anexó Cisjordania y JERUSALÉN oriental, territorios que administró hasta que Israel se apoderó de ellos en la guerra de los SEIS DÍAS (1967). En 1970–71, Jordania se vio devastada por las luchas entre el gobierno y las guerrillas de la OLP (Organización para la Liberación de Palestina), que terminaron con la expulsión de la OLP del país. En 1988, el rey Hussein renunció a todos los derechos jordanos sobre Cisjordania en favor de la OLP. En 1994, Jordania e Israel firmaron un acuerdo de paz total.



Jorge I, detalle de una pintura al óleo al estilo de Sir Godfrey Kneller, 1714.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Jorge I *orig.* **Georg Ludwig** (28 may. 1660, Osnabrück, Hannover–11 jun. 1727, Osnabrück). Primer rey de Gran Bretaña (1714–27) de la casa de HANNOVER. Sucedió a su padre como elector de Hannover (1698) y combatió con distinción en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Como bisnieto de JACOBO I de Inglaterra y bajo la ley de ESTABLECIMIENTO, ascendió al trono inglés en 1714. Formó un gabinete whig y dejó los asuntos de política interna a sus ministros, entre ellos, JAMES STANHOPE, CHARLES TOWNSHEND y ROBERT WALPOLE. Fue impopular debido a sus costumbres germánicas y a sus amantes alemanas y por su participación en la crisis de la SOUTH SEA BUBBLE, pero fortaleció la posición británica al formar la CUÁDRUPLE ALIANZA (1718). Fue sucedido por su hijo, JORGE II.

Jorge I *griego* **Georgios** *orig.* **príncipe Guillermo de Dinamarca** (24 dic. 1845, Copenhague, Dinamarca–18 mar. 1913, Salónica, Grecia). Rey de Grecia. Hijo de CRISTIÁN IX de Dinamarca, sirvió en la armada danesa y en 1862 fue propuesto al trono griego por Gran Bretaña, Francia y Rusia después de que el rey griego Otón fuera depuesto. Aceptado por la Asamblea nacional griega, ascendió al trono como Jorge I en 1863. Supervisó la incorporación a Grecia de territorios en Tesalia y Epiro, así como la anexión de Creta. En los disturbios causados por las guerras BALCÁNICAS, fue asesinado en Salónica; lo sucedió su hijo, Constantino I. Su largo reinado representó el período de formación de Grecia como un estado europeo moderno.

Jorge II *orig.* **Georg August** (10 nov. 1683, Palacio Herrenhausen, Hannover–25 oct. 1760, Londres, Inglaterra). Rey de Gran Bretaña y elector de Hannover (1727–60). Su padre, el elector de Hannover, se convirtió en JORGE I de Inglaterra; le sucedió en ambos cargos en 1727. Mantuvo a ROBERT WALPOLE como su ministro más importante hasta 1742. Llevada Inglaterra a la guerra de sucesión AUSTRÍACA por su nuevo ministro, John Carteret (n. 1690–m. 1763), combatió valerosamente en la batalla de Dettingen (1743), la última vez en que un rey británico estuvo en el campo de batalla. El parlamento y los ministros forzaron la renuncia de Carteret y el nombramiento de WILLIAM PITT. Perdió interés en la política y por la estrategia de Pitt se logró una victoria británica en la guerra de los SIETE AÑOS.



Jorge II, rey de Grecia.

DIMITRI PAPADIMOS, ATENAS

Jorge II *griego* **Georgios** (20 jul. 1890, Tatoi, cerca de Atenas, Grecia–1 abr. 1947, Atenas). Rey de Grecia (1922–24, 1935–47). Se convirtió en rey cuando su padre, CONSTANTINO I, fue depuesto en 1922, pero la familia real era impopular y Jorge huyó de Grecia en 1923. La Asamblea Nacional proclamó la república en 1924. Permaneció en el exilio hasta que el conservador Partido Populista, con apoyo del ejército, obtuvo el control de la legislatura y restauró la monarquía en 1935. Apoyó a IOÁNNIS METAXÁS cuando este se tomó el poder en 1936. Debió marcharse al exilio en 1941 durante la segunda guerra mundial; el sentimiento republicano amenazó su trono, pero, restablecido por un plebiscito, regresó a Grecia en 1946.

Jorge III *orig.* **George William Frederick** (4 jun. 1738, Londres, Inglaterra–29 ene. 1820, castillo de Windsor, cerca de Londres). Rey de Gran Bretaña e Irlanda (1760–1820); también elector (1760–1814) y rey (1814–20) de Hannover. Nieto de JORGE II, ascendió al trono durante la guerra de los SIETE AÑOS. Su primer ministro, Lord BUTE, forzó la renuncia de WILLIAM PITT y causó intrigas más que estabilidad dentro del gobierno. Propició políticas que fueron desestimadas por los sucesores de Bute, renunciado en 1763, hasta que Lord NORTH se convirtió en primer ministro en 1770. Debido a que Inglaterra estaba afligida por problemas financieros causados por la guerra, apoyó los intentos de recaudar fondos a través de la fijación de impuestos a las colonias americanas, lo que provocó la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Junto a North, fue responsabilizado de prolongar la

guerra y perder las colonias. Recobró su autoridad cuando North y Charles James Fox planearon tomar el control de la Compañía Inglesa de las Indias Orientales; los obligó a renunciar y reafirmó su poder a través de un nuevo primer ministro "patriótico", William Pitt el Joven, a quien apoyó hasta que la guerra con la Francia revolucionaria (1793) y los temores de rebeliones similares en Irlanda llevaron a Pitt a proponer la emancipación política de los católicos, a lo cual se opuso vehementemente, provocando la renuncia del ministro en 1801. En 1811, debido a su mala salud y a la reaparición de la locura que lo había afligido anteriormente por períodos breves, el parlamento decretó la regencia de su hijo, el futuro Jorge IV.

Jorge IV *orig.* **George Augustus Frederick** (12 ago. 1762, Londres, Inglaterra–26 jun. 1830, Windsor, Berkshire). Rey del Reino Unido (1820–30) y rey de Hannover (1820–30). Hijo de Jorge III, no tuvo el beneplácito de su padre debido a sus extravagancias y costumbres disolutas. Contrajo un matrimonio secreto que fue anulado por su padre. En 1811 se convirtió en regente, pues el rey había sido declarado demente. Prefirió mantener a los ministros de su padre antes que nombrar a sus amigos whigs y fue testigo del triunfo de Gran Bretaña y sus aliados sobre Napoleón en 1815. Mecenas del arquitecto John Nash, patrocinó la restauración del castillo de Windsor.



Jorge V.
CAMERA PRESS

Jorge V *orig.* **George Frederick Ernest Albert** (3 jun. 1865, Londres, Inglaterra–20 ene. 1936, Sandringham, Norfolk). Rey del Reino Unido (1910–36). Segundo hijo de Eduardo VII, a quien sucedió en 1910. A principios de su reinado, enfrentó problemas causados por la contienda constitucional para limitar el poder de la Cámara de los Lores. Durante la primera guerra mundial aumentó el respeto por el nuevo rey, quien visitó el frente en Francia en varias ocasiones. Después de la guerra debió encarar una grave crisis industrial y, en 1923, la renuncia del primer ministro Andrew Bonar Law, quien fue reemplazado por Stanley Baldwin. Después del colapso de la libra esterlina y la consiguiente crisis financiera en 1931, convenció a James Ramsay MacDonald de mantenerse en el cargo y formar un gobierno de coalición nacional. Sus hijos Eduardo VIII y Jorge VI heredaron sucesivamente el trono.

Jorge VI *orig.* **Albert Frederick Arthur George** (14 dic. 1895, Sandringham, Norfolk, Inglaterra–6 feb. 1952, Sandringham). Rey del Reino Unido (1936–52). Segundo hijo de Jorge V, fue proclamado rey después de la abdicación de su hermano, Eduardo VIII. Fue una figura simbólica importante del pueblo británico durante la segunda guerra mundial. Apoyó la política en época de guerra de Winston Churchill y visitó a las tropas en varios frentes de batalla. En 1949 fue oficialmente reconocido como jefe de la Commonwealth por sus estados miembros. Se ganó el respeto de su pueblo por cumplir escrupulosamente las responsabilidades de un monarca constitucional y por superar el obstáculo de su marcado tartamudeo. Fue sucedido por su hija, Isabel II.



Jorge VI.
KEYSTONE

Jorge, san (vivió s. III–según la tradición, murió en Lidda, Palestina; festividad: 23 de abril). Mártir de la Iglesia cristiana primitiva y santo patrono de Inglaterra. Su existencia histórica es incierta, pero a partir del s. VI figuró en la leyenda como un santo guerrero. Se dice que rescató a la hija de un rey libio de las garras de un dragón, al cual dio muerte a cambio de la promesa de que los súbditos del rey serían bautizados. En las representaciones artísticas, el joven santo a menudo lleva la armadura de un caballero, ornada de una cruz escarlata. Probablemente se convirtió en santo patrono de Inglaterra en el s. XIV, cuando Eduardo III lo nombró patrono de la Orden de la Jarretera.

Jornal do Brasil Periódico brasileño de circulación nacional, fundado en 1891. Creado por Rodolfo Dantas y Joaquím Tabuco como órgano de expresión de las corrientes monárquicas, fue adquirido dos años después por el escritor liberal Ruy Barbosa. Tras el exilio de este, pasó a manos de la familia Nascimento Brito, quien lo ha dirigido durante el último siglo y medio. En 2001, después de muchos años de inestabilidad económica, la familia vendió el 49% de la sociedad al empresario Nelson Tanure. El diario es muy leído en los medios intelectuales, políticos y empresariales.

joruri ver BUNRAKU

José En el Antiguo Testamento, hijo del patriarca Jacob y su esposa Raquel. Favorecido por su padre, sus hermanos se sintieron profundamente celosos cuando recibió una resplandeciente "túnica talar" (literalmente, túnica con mangas ondeantes). Lo vendieron a unos mercaderes que a su vez lo revendieron como esclavo en Egipto y le dijeron a Jacob que había sido muerto por una fiera. En Egipto, se ganó el favor del faraón y ascendió a un alto cargo, debido a su habilidad para interpretar sueños y por adquirir y almacenar los granos que permitieron a Egipto resistir una hambruna. Cuando la hambruna obligó a Jacob a enviar a sus hijos a Egipto a comprar granos, la familia se reconcilió con José y se estableció allí. Su historia, narrada en Génesis 37–50, describe la preservación de Israel y da comienzo a la historia de los israelitas en Egipto que continúa en Éxodo.



José II, detalle de una pintura de Pompeo Batoni, 1769.
GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

José II *alemán* **Joseph** (13 mar. 1741, Viena–20 feb. 1790, Viena). Emperador germánico (1765–90). Sucedió a su padre, Francisco I, y cogobernó inicialmente con su madre, María Teresa (1765–80). Tras la muerte de esta, intentó continuar con sus reformas. Considerado un "déspota ilustrado", abolió la servidumbre, estableció la igualdad religiosa ante la ley, garantizó la libertad de prensa y emancipó a los judíos. Entró en conflicto con la Iglesia católica al intentar imponerle el control estatal, y países tradicionales como los Países Bajos austríacos y Hungría se opusieron a sus avanzadas reformas. Su política exterior, en general, fracasó; intentó intercambiar los Países Bajos austríacos por Baviera, pero Prusia se negó. Una alianza con Catalina II de Rusia comprometió la participación de tropas austríacas en una guerra contra Turquía, pero debió regresar para detener los desórdenes revolucionarios en Hungría y en los Países Bajos austríacos.

José Bonaparte, golfo de Ensenada del mar de Timor en el norte de Australia. Tiene una longitud de 360 km (225 mi) en dirección este-oeste y se adentra unos 160 km (100 mi) en la costa australiana. El navegante holandés Abel Janszoon Tasman entró en el golfo en 1644, y en 1803 lo exploró el francés Nicolás Baudin, que le dio su nombre actual en honor de José Bonaparte, hermano mayor de Napoleón.

José, Padre *orig.* **François-Joseph le Clerc du Tremblay** (4 nov. 1577, París, Francia–18 dic. 1638, Rueil). Místico y reformador religioso francés. Se unió a los capuchinos en 1599.

Su fervoroso deseo de convertir a los protestantes europeos al catolicismo coincidió con los planes del cardenal RICHELIEU para lograr la dominación francesa de Europa y se convirtió en secretario de este en 1611. Llegó a ser conocido como la "Eminencia Gris" (por su capote capuchino gris) y su estrecha colaboración con Richelieu (la "Eminencia Roja") le permitió tener facultades semejantes a las de un ministro de asuntos exteriores, especialmente durante la campaña de Richelieu para financiar la participación de Francia en la guerra de los TREINTA AÑOS, en cuya gestación su política exterior cumplió un importante papel.

José, san (vivió s. I DC, Nazaret, región de Galilea, Palestina; festividad principal: 19 de marzo; Fiesta de san José Obrero: 1 de mayo). En el NUEVO TESTAMENTO, esposo de MARÍA y padre terrenal de JESÚS. Descendiente de la casa de DAVID, era carpintero en NAZARET. Desposado con María, se percató que ya estaba embarazada. Entonces, se le apareció un ángel en una visión y le dijo que la criatura por nacer era el hijo de Dios. Viajó con María a BELÉN para ser empadronados en el censo romano y mientras estaban allí nació el niño. Es mencionado por última vez en el evangelio de San Lucas, cuando con María llevan a Jesús, por entonces de 12 años, a Jerusalén.



Josefina, detalle de una pintura de François Gérard; Musée National de Malmaison, París.
GIRAUDON—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Josefina *orig.* **Marie Josèphe Rose Tascher de la Pagerie** (23 jun. 1763, Trois Ilets, Martinica–29 may. 1814, Malmaison, Francia). Consorte de NAPOLEÓN I y emperatriz de Francia. Se casó con un oficial de ejército, Alexandre, vizconde de Beauharnais, en 1779. Fue encarcelada por breve tiempo durante la Revolución francesa y su marido fue guillotinado. Importante figura de la sociedad parisiense, se casó con Napoleón I en una ceremonia civil en 1796. Fue una esposa indiferente y extravagante, pero durante el CONSULADO se valió de su posición social para impulsar la carrera política de su esposo. Después de que este se convirtió en emperador (1804), lo convenció de que se casaran nuevamente bajo ritos religiosos. No pudo darle un hijo y en 1810 él logró que su matrimonio fuese anulado para así poder contraer un matrimonio políticamente conveniente con MARÍA LUISA.

Joseph, jefe *inglés* **Chief Joseph** (c. 1840, valle de Wallowa, Territorio de Oregón–21 sep. 1904, Reserva Colville, Wash., EE.UU.). Jefe de la tribu NEZ PERCÉ. En 1877, los estadounidenses intentaron obligar a su pueblo a trasladarse a una reserva en Idaho. Inicialmente aceptó, pero luego decidió conducir a sus seguidores a Canadá. Durante el viaje de tres meses, en que recorrieron más de 1.600 km (1.000 mi), se sobrepuso con destreza a diversos ataques y escaramuzas de las tropas federales y se ganó la admiración de muchos blancos por su conducta humanitaria. Finalmente, el grupo fue detenido casi al llegar a la frontera canadiense y posteriormente trasladado a territorio indígena (Oklahoma). En 1885 los nez percé fueron reubicados en una reserva en el estado de Washington.

Josephson, Brian D(avid) (n. 4 ene. 1940, Cardiff, Gales). Físico británico. Recibió un Ph.D. en la Universidad de Cambridge y empezó a investigar sobre la base de los primeros trabajos de LEO ESAKI, para IBM, e Ivan Giaever (n. 1929), para General Electric. Por su descubrimiento de lo que ahora es llamado el efecto JOSEPHSON en superconductividad, compartió el Premio Nobel con Esaki y Giaever en 1973. Elegido miembro de la Royal Society en 1970, fue nombrado profesor en Cambridge en 1974.

Josephson, efecto Flujo de corriente eléctrica entre dos piezas de material superconductor (ver SUPERCONDUCTIVIDAD) separadas por una capa delgada de material aislante. Este flujo fue pronosticado por el científico británico BRIAN JOSEPHSON en 1962, basado en la teoría BCS (ver JOHN BARDEEN). Según Josephson, pares de ELECTRONES pueden moverse de un superconductor a otro a través de una capa aislante (pasaje). El lugar geométrico de esta acción es llamado una unión Josephson. La corriente Josephson fluye sólo si no hay una batería conectada a los dos conductores. Una aplicación importante de este descubrimiento se encuentra en los dispositivos de interrupción extrarrápidos usados en las computadoras, los cuales pueden ser 100 veces más veloces que los circuitos semiconductores ordinarios.

Joshua Tree, parque nacional Parque nacional en el sudeste del estado de California, EE.UU. Se ubica en el límite entre los desiertos de MOHAVE y Colorado y ocupa una superficie de 3.214 km^2 (1.241 mi^2). Fue declarado monumento nacional en 1936 y parque nacional en 1994. Es famoso por la variedad de su flora desértica, como el árbol de Josué, que da el nombre al parque, el arbusto de creosota y la yuca de Mohave. Entre su fauna destacan el coyote, el lince rojo y las tarántulas.

Josías (c. 640 AC–609 AC). Rey de JUDÁ y reformador religioso. Se convirtió en rey a los ocho años de edad, después del asesinato de su padre, Amón. Cuando el Imperio asirio se desmoronó, Judá ganó una cierta independencia y en 621 AC Josías inició un programa de renovación nacional. Expulsó los cultos extranjeros, abolió los santuarios locales y concentró el culto a Yahvé en el templo de JERUSALÉN. Cuando sus reformas estaban en marcha, partes del libro de Deuteronomio fueron descubiertas en el templo, dando más fuerza a sus intentos de revivir la observancia de la ley mosaica. Aspiraba a reunificar Judá e Israel, pero murió en una batalla contra los egipcios.

Jospin, Lionel (n. 12 jul. 1937, Meduon, Francia). Político del PARTIDO SOCIALISTA FRANCÉS, otrora primer ministro de Francia (1997–2002). Se educó en la exclusiva École Nationale d'Administration. Ingresó al servicio exterior y más tarde enseñó economía en el Instituto de Tecnología de la Universidad de París-Sceaux. Fue elegido a la Asamblea Nacional en 1977 y luego designado jefe del partido por el pdte. François Mitterrand. Se desempeñó como ministro de educación y perdió por un estrecho margen la elección presidencial de 1995 ante JACQUES CHIRAC. Después de que los socialistas y sus aliados obtuvieron la mayoría en la Asamblea Nacional en 1997, fue designado primer ministro por Chirac. Renunció en 2002 tras fracasar en su candidatura presidencial.

Josquin des Prez (c. 1450, ¿Condé-sur-l'Escaut?, Hainaut–27 ago. 1521, Condé-sur-l'Escaut). Compositor del norte de Francia. Tal vez discípulo de JOHANNES OCKEGHEM, pasó su vida trabajando como cantante, trasladándose de un cargo a otro en Italia, incluyendo la corte de René de Anjou (1475–80) y la capilla papal (1486–94), antes de regresar a Condé en 1504, donde permaneció hasta su muerte. Josquin pudo equilibrar la complejidad del contrapunto imitativo con un don melódico inagotable. Dejó más de 60 motetes (como *Absalon, fili mi*), unas 18 misas completas (como la *Missa Pange lingua*) y varias canciones profanas excelentes en el estilo de acordes "italiano" (como "El grillo"). El primer editor de música, Ottaviano Petrucci, dedicó un volumen completo a las obras de Josquin, honor que no se había concedido a ningún otro compositor. Su reputación póstuma, como lo atestiguan MARTÍN LUTERO y otros, sobrepasó la de cualquier compositor precedente y sus obras fueron imitadas servilmente durante el s. XVI.



Josquin des Prez, dibujo de Joris van der Straeten, s. XVI.
THE BETTMANN ARCHIVE

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









6

Josué

medicina del deporte

ENCICLOPEDIA MODERNA

6

Josué
medicina del deporte



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): © Margo Harrison/Shutterstock.com; Photos.com/Jupiterimages; © Mypokcik/Shutterstock.com; (right) David Buffington/Getty Images; back cover (left to right): © Marina Kryukova/Shutterstock.com; Cameron Spencer/Getty Images; © Frank Camhi/Shutterstock.com

Josué Jefe de las tribus israelitas después de la muerte de MOISÉS. Según el libro bíblico de Josué, llevó al pueblo de Israel hacia el oeste, cruzando el río Jordán para invadir CANAÁN. Bajo su liderazgo, los israelitas conquistaron a los cananeos y obtuvieron el control de la tierra prometida. El libro comienza con un relato de las batallas, como el famoso derrumbe de las murallas de JERICÓ. Josué luego reparte Canaán entre las 12 tribus de ISRAEL, pronuncia su discurso de despedida y muere. El libro fue compilado mucho después de los hechos descritos, tal vez durante la cautividad de BABILONIA en el s. VI AC.

Jotunheim, cordillera Cadena montañosa del centro-sur de Noruega. Corresponde a la cordillera más alta de Escandinavia y se extiende por 130 km (80 mi). Sus picos más elevados son el monte Glitter (2.452 m [8.045 pies]) y el monte Galdhø (2.470 m [8.100 pies]). La cordillera se menciona en las primeras sagas nórdicas, pero no fue explorada totalmente sino a comienzos del s. XIX.

Joule, James (Prescott) (24 dic. 1818, Salford, Lancashire, Inglaterra–11 oct. 1889, Sale, Cheshire). Físico inglés. Después de estudiar bajo la guía de JOHN DALTON, en 1840 describió la "ley de Joule", la cual afirmaba que el calor producido en un alambre por una corriente eléctrica es proporcional al producto de la resistencia del alambre por el cuadrado de la corriente. En 1843 publicó el valor que encontró para la cantidad de TRABAJO requerido para producir una unidad de calor, llamada el equivalente mecánico del calor, y estableció que el CALOR es una forma de energía. Demostró que las diversas formas de energía son básicamente de la misma naturaleza y pueden ser transformadas unas en otras, descubrimiento que formó la base de la ley de conservación de la energía, que es la primera ley de la termodinámica. En su honor, el valor del equivalente mecánico del calor se representa por lo general con la letra *J*, y una unidad estándar de trabajo se llama joule.

Joven Italia *italiano* **Giovine Italia** Movimiento fundado por GIUSEPPE MAZZINI en 1831 para lograr una nación italiana unida y republicana. A diferencia de los anteriores movimientos independentistas de los CARBONARIOS, la Joven Italia aspiraba a obtener el apoyo del pueblo italiano, el que sería educado en su papel político. Para propagar sus ideas, publicó el periódico *Giovine Italia* (1832–34). El movimiento se extendió en el norte del país y en 1833 tenía más de 50.000 miembros. Organizó rebeliones en las décadas de 1830–40, pero no consiguió ganar el apoyo del pueblo a la insurrección. En 1848, la Joven Italia fue reemplazada por la Asociación Nacional Italiana. Después de 1850, su influencia declinó cuando el liderazgo del movimiento por la unificación italiana pasó a Camilo Benso, conde de CAVOUR. Ver también RISORGIMENTO.

Jóvenes argelinos Grupo nacionalista argelino. Formado poco antes de la primera guerra mundial (1914–18), era un grupo poco organizado de trabajadores que habían recibido educación francesa en el modernizado sector francés. Se identificaban como "asimilacionistas" y se mostraban dispuestos a considerar la unión permanente con Francia a condición de que los naturales de Argelia recibieran plenos derechos como ciudadanos franceses. En los años que siguieron a la guerra, estos partidarios de las reformas graduales se encontraron con la oposición de los nacionalistas radicales que exigían la plena independencia. Ver también FERHAT ABBAS; Asociación de ulemas de ARGELIA; FRENTE DE LIBERACIÓN NACIONAL.

Jóvenes Iracundos *inglés* **Angry Young Men** Grupo de jóvenes escritores británicos de mediados del s. XX. Sus obras expresan el resentimiento de las clases bajas contra el sistema sociopolítico imperante, así como la mediocridad e hipocresía de las clases media y alta. El apelativo proviene de la descripción que hace JOHN OSBORNE de un agente de prensa, cuya obra teatral *Mirando atrás con ira* (1956) es el trabajo más representativo del movimiento. Destacaron en el grupo John Wain (n. 1925–m. 1994), KINGSLEY AMIS, ALAN SILLITOE y Bernard Kops (n. 1926). Tuvo mucha influencia durante la década de 1950, pero a principios de la década siguiente el movimiento había desaparecido.

Jóvenes tunecinos Partido político formado en 1907 por intelectuales tunecinos que habían recibido educación francesa y que se oponían al dominio francés. Exigían el pleno control del gobierno y de la administración del país, como asimismo plenos derechos ciudadanos para tunecinos y franceses. Protestaron contra la invasión italiana de Libia (1911) y provocaron disturbios contra las políticas francesas en el país. Los franceses exiliaron a sus líderes, lo que hizo que el partido entrara en la clandestinidad hasta 1920, año en que reapareció y se reorganizó como el Partido Destour, que continuó activo hasta 1957. Ver también HABIB BURGUIBA.

Jóvenes turcos *turco* **Jöntürkler** Coalición de jóvenes disidentes que pusieron fin al sultanato del Imperio OTOMANO. Constituido por estudiantes universitarios y militares disidentes, en 1908 el grupo obligó a ABDÜLHAMID II a restablecer la constitución de 1876 y a convocar nuevamente a la legislatura. Lo depusieron al año siguiente, reorganizaron el gobierno, y comenzaron la modernización e industrialización de la sociedad turca. Se unieron a las POTENCIAS CENTRALES durante la primera guerra mundial (1914–18). Enfrentados a la derrota, renunciaron un mes antes de que finalizara la guerra. Ver también MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK; ENVER BAJÁ; MIDHAT BAJÁ.

joyas de la corona Ornamentos empleados en la coronación de un monarca e insignias formales de la monarquía usadas o llevadas en ceremonias de Estado, así como colecciones personales de joyas consolidadas por los soberanos europeos como emblemas valiosos de sus casas reales y de los cargos que desempeñaban. Las más conocidas son las de Gran Bretaña, que comprenden la corona de san Eduardo, el cetro real (con el diamante Estrella de África), el cetro de la equidad y la misericordia, y la espada de la ofrenda, así como el anillo y brazaletes de coronación. Muchas colecciones de joyas de la corona han sido reunidas, confiscadas y dispersadas a través de los siglos.

Joyce, James (Augustine Aloysius) (2 feb., 1882, Dublín, Irlanda–13 ene. 1941, Zurich, Suiza). Novelista irlandés. Educado en una escuela jesuita (a pesar de lo cual renegó tempranamente del catolicismo) y en el University College de Dublín, ya en su juventud había decidido dedicarse a la literatura. En 1902 se trasladó a París, que se transformaría en su principal lugar de residencia tras algunos años que pasó en Trieste y Zurich. Tuvo una vida atribulada, jalonada por estrecheces financieras, enfermedades oculares crónicas que lo dejaron casi completamente ciego, y la demencia progresiva de su hija Lucía. La magnífica colección de cuentos *Dublineses* (1914) y su novela autobiográfica *Retrato del artista adolescente* (1916), sus primeros trabajos en prosa, fueron poderosos ejemplos de su talento narrativo y su soberbia inteligencia. Gracias a la ayuda financiera que le prodigaron amigos y mecenas, como EZRA POUND, Sylvia Beach (n. 1887–m. 1962) y Harriet Shaw Weaver (n. 1876–m. 1961), pudo dedi-



James Joyce, 1939.
GISELE FREUND

carse durante siete años a escribir *Ulises* (1922), la controvertida obra maestra (prohibida inicialmente en EE.UU. y Gran Bretaña), que hoy muchos consideran la mejor novela en lengua inglesa del s. XX. La obra se destaca por la experimentación lingüística y por explorar técnicas literarias novedosas, como el monólogo interior y el flujo de CONCIENCIA. Pasó 17 años escribiendo su última obra, la extraordinaria *Finnegans Wake* (1939), famosa por su complejidad y enorme virtuosismo lingüístico.

joyería Objetos diseñados para el adorno del cuerpo, generalmente fabricados en oro, plata o platino, que suelen tener piedras preciosas o semipreciosas y sustancias orgánicas como perlas, coral y ámbar. La joyería evolucionó de las conchas, los dientes de animales y otros objetos usados como adorno en tiempos prehistóricos, y con el correr de los siglos se convirtió en un signo de rango social o religioso. En la Italia renacentista, la fabricación de joyas alcanzó el estatus de las bellas artes; muchos escultores italianos fueron formados como orfebres. A partir del s. XVII, la función decorativa de las joyas volvió a cobrar fama, eclipsando su significado simbólico. En el s. XIX, la industrialización puso la joyería al alcance de la clase media. Las firmas inauguradas por joyeros como CARL FABERGÉ y LOUIS COMFORT TIFFANY lograron gran éxito al fabricar joyería fina para los adinerados.

Joyner-Kersee, Jackie *orig.* **Jacqueline Joyner** (n. 3 mar. 1962, East St. Louis, Ill., EE.UU.). Atleta estadounidense. Ganó consecutivamente cuatro campeonatos nacionales juveniles de heptatlón y descolló en los equipos de baloncesto y atletismo de la UCLA. En 1986 se convirtió en la primera mujer en conseguir 7.000 puntos en el HEPTATLÓN. Quebró en seis ocasiones esa marca, y en cuatro de ellas estableció nuevos récords mundiales. Obtuvo medalla de oro en el heptatlón de los Juegos Olímpicos de 1988 y 1992, y se convirtió en la primera heptatleta en ganar en dos Juegos Olímpicos consecutivos. Sus mejores pruebas en el heptatlón eran el salto de longitud (logró el récord mundial en 1987 y la medalla de oro olímpica en 1988), los 100 m vallas, los 200 m planos y el salto de altura. Muchos la consideran la mejor atleta de la historia.



Jackie Joyner-Kersee, 1998.
DON EMMERT—AFP/GETTY IMAGES

JPEG *sigla de* **Joint Photografic Experts Group** En informática, formato estándar de archivo computacional, para almacenar imágenes gráficas en forma comprimida para uso general. Las imágenes JPEG se comprimen empleando un ALGORITMO matemático. Puede usarse una variedad de procesos codificadores, dependiendo de si el objetivo del usuario es la más alta calidad de la imagen (sin pérdida) o un tamaño de archivos más pequeño (con pérdida). Los formatos JPEG y GIF son los formatos gráficos más comúnmente utilizados en internet para la COMPRESIÓN DE DATOS con o sin pérdida, respectivamente.

Jruschov, Nikita (Serguéievich) (17 abr. 1894, Kalínovka, Ucrania, Imperio ruso–11 sep. 1971, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder soviético. Hijo de un minero, se unió al Partido Comunista en 1918. En 1934 fue elegido para integrar el comité central y en 1935 se convirtió en primer secretario de la organización partidaria en Moscú. Participó en las purgas de los líderes del partido ordenadas por STALIN. En 1938 llegó a ser jefe del partido ucraniano y en 1939 fue hecho miembro del Politburó. En 1953 después de la muerte de Stalin y de una encarnizada lucha por el poder, emergió como primer secretario del partido y NIKOLÁI BULGANIN se convirtió en premier. En 1955, en su primer viaje fuera de la Unión Soviética, mostró su flexibilidad, además de su tosco y extrovertido estilo de diplomacia que se convertiría en su marca registrada. En el XX Congreso del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA en 1956, pronunció un discurso secreto en que denunció a Stalin por su "intolerancia, brutalidad y abuso del poder". Miles de prisioneros políticos fueron liberados. Polonia y Hungría aprovecharon la desestalinización para reformar sus regímenes; Jruschov permitió a los polacos una relativa libertad, pero aplastó la REVOLUCIÓN HÚNGARA por la fuerza (1956) cuando IMRE NAGY intentó retirarse del pacto de VARSOVIA. La oposición dentro del partido cristalizó en 1957, pero consiguió la destitución de sus enemigos y en 1958 asumió como premier. Tras declarar una doctrina de coexistencia pacífica con las naciones capitalistas, en 1959 recorrió EE.UU., pero en 1960 una planificada cumbre con el pdte. DWIGHT EISENHOWER en París fue cancelada después del caso del U-2. En 1962 intentó colocar misiles soviéticos en Cuba; en la consiguiente crisis de los MISILES se batió en retirada. Las diferencias ideológicas y la firma del TRATADO DE PROHIBICIÓN DE PRUEBAS NUCLEARES (1963) provocaron una ruptura con los chinos. Las malas cosechas agrícolas que llevaron a la importación de trigo desde Occidente, la disputa con China, y sus métodos administrativos, a menudo arbitrarios, causaron su renuncia forzada en 1964.


Nikita Jruschov, 1960.
WERNER WOLF/BLACK STAR

Juan I *portugués* **João** *llamado* **Juan de Avís** (11 abr. 1357, Lisboa–14 ago. 1433, Lisboa). Rey de Portugal (1385–1433) y fundador de la dinastía Avís. Hijo ilegítimo de Pedro I, fue elegido rey en 1385 a pesar de las pretensiones al trono de varios candidatos castellanos. Rechazó una invasión castellana (1385) y preservó la independencia de Portugal. Acordó una alianza con Inglaterra (1386), y ambos países emprendieron en conjunto una invasión de León que no tuvo éxito. Aunque en 1389 firmó una tregua de diez años con Castilla, los enfrentamientos fronterizos persistieron en forma intermitente hasta 1411. Junto con sus hijos (entre ellos el menor, el futuro ENRIQUE EL NAVEGANTE) conquistó Ceuta (Marruecos) en 1415, dando así comienzo a la era de expansión portuguesa.

Juan II *francés* **Jean** *llamado* **Juan el Bueno** (16 abr. 1319, cerca de Le Mans, Francia–8 abr. 1364, Londres, Inglaterra). Rey de Francia (1350–64). Enemistado con Inglaterra y Navarra, intentó hacer las paces con el rey navarro CARLOS II, pero después lo hizo encarcelar (1356). EDUARDO EL PRÍNCIPE NEGRO, hijo de EDUARDO III de Inglaterra, invadió el sur de Francia, y derrotó y capturó a Juan en la batalla de POITIERS (1356). Se vio obligado a firmar los tratados de BRÉTIGNY y de Calais (1360), que fijaron un rescate exorbitante y entregaron la mayor parte del sudoeste de Francia a los ingleses. Ver también guerra de los CIEN AÑOS.

Juan II Comneno (13 sep. 1087–8 abr. 1143). Emperador bizantino (1118–43). Hijo de ALEJO I COMNENO, se propuso como objetivo reconquistar el territorio bizantino que había caído en manos de árabes, turcos y cruzados. Revocó los privilegios comerciales de los venecianos en el imperio, pero se vio obligado a restablecerlos cuando estos enviaron una flota en

represalia. Se alió con el emperador germánico en contra de ROGER II de Sicilia (1130). Reconquistó Cilicia (1137) y consiguió que Antioquía le rindiera homenaje, pero no pudo derrotar a los turcos de Siria.



Juan II Comneno, detalle de un mosaico, c. 1118; Santa Sofía, Estambul.

HIRMER FOTOARCHIV, MUNICH

Juan II Kalojan Asen (m. oct. 1207, cerca de Tesalónica). Zar de Bulgaria (1197–1207). Hermano menor de los fundadores del segundo Imperio búlgaro, procuró mantener la independencia de Bulgaria. Aunque reconoció la autoridad papal y fue coronado por enviados papales en 1204, volvió a la creencia ortodoxa poco después de su coronación. Propuso una alianza con los ejércitos de la cuarta CRUZADA, pero luego encabezó un levantamiento grecobúlgaro en la península Balcánica que derrotó a los cruzados en Adrianópolis (1205), lo que tuvo como consecuencia la captura de BALDUINO I, el emperador latino. Sus victorias sobre los cruzados contribuyeron al colapso final del Imperio latino de Constantinopla. Murió cuando sitiaba Tesalónica, en su continua lucha por expandir el imperio.

Juan III Asen II (m. 1241). Zar del segundo imperio búlgaro (1218–41). Se apoderó del trono después de derrocar y cegar a su primo Boril. Buen militar y administrador, restableció el orden, controló a los BOYARDOS y logró dominar gran parte de Albania, Serbia, Macedonia y Epiro (1230). Forjó alianzas mediante el matrimonio de sus hijas; un tratado lo convertía en regente del Imperio latino, pero fue repudiado por los latinos, temerosos del creciente poder de Bulgaria, y posteriormente separó la Iglesia búlgara de Roma.

Juan III Ducas Vatatzes (c. 1193–3 nov. 1254, Ninfeo). Emperador de NICEA (1222–54). Sucedió a TEODORO I LÁSCARIS y en 1233 derrotó a varios contendores que pretendían el trono imperial. Dos años después venció a las fuerzas latinas leales a sus rivales y obtuvo el control de Asia Menor. Se alió con JUAN III ASEN II en contra de Epiro (1230) y puso sitio a Constantinopla (1235), lo cual impulsó a Asen a declararle la guerra (1235–37). Adquirió territorios en Bulgaria (1241) y Epiro (1242) y fomentó un renacimiento cultural desde su capital en Nicea, preparando así el camino para el posterior restablecimiento del Imperio bizantino. Venerado por su pueblo, fue canonizado por la Iglesia católica oriental.



Juan III Sobieski, grabado de Carel Allardt.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Juan III Sobieski *polaco* **Jan Sobieski** (17 ago. 1629, Olesko, Polonia– 17 jun. 1696, Wilanów). Rey electivo de Polonia (1674–96). Nombrado comandante en jefe del ejército polaco (1668), se distinguió por sus victorias sobre los cosacos y turcos. Su prestigio era tan grande que fue elegido rey en desmedro del candidato de los Habsburgo. En 1683 acordó un tratado con el emperador LEOPOLDO I en contra de los turcos otomanos. Cuando más tarde, ese mismo año, un ejército turco se aproximó a Viena, llegó rápidamente con sus tropas, tomó el mando de todas las fuerzas de socorro y obtuvo una brillante victoria; restableció por breve tiempo y por última vez la grandeza del reino de Polonia-Lituania. Fracasó en una campaña húngara (1683–91) para liberar Moldavia y Valaquia del dominio otomano. Más tarde, la rebelión dentro de su propia familia, con nobles que luchaban entre ellos más que contra los turcos, provocó finalmente el derrumbe de Polonia en el s. XVIII.

Juan V Paleólogo (18 jun. 1332, Didimoteichon–16 feb. 1391, Constantinopla). Emperador bizantino (1341–91). Hijo de ANDRÓNICO III PALEÓLOGO, heredó el trono a la edad de nueve años por lo que JUAN VI CANTACUCENO actuó como su regente y coemperador (1347–54). Cuando los turcos otomanos (ver Imperio OTOMANO) conquistaron Gallípoli y amenazaron Constantinopla, pidió ayuda de Occidente, proponiendo poner fin al cisma entre las Iglesias bizantina y latina. Empobrecido por la guerra, fue detenido por deudas cuando visitaba Venecia (1369). En 1371 se vio obligado a reconocer la autoridad de los turcos, que más tarde lo ayudaron a recuperar el trono (1379) después de haber sido depuesto por su hijo.

Juan VI Cantacuceno (c. 1292–15 jun. 1383, Mistra, Imperio bizantino). Emperador bizantino (1347–54). Como principal consejero (1328–41) de ANDRÓNICO III PALEÓLOGO, dirigió las políticas interior y exterior de Bizancio. Se esforzó por ser nombrado regente del joven JUAN V PALEÓLOGO y sólo pudo triunfar sobre la madre de Juan, Ana de Saboya, con ayuda turca. A partir de 1347 gobernó como coemperador con Juan V, pero en 1354 coronó a su propio hijo coemperador. Con ayuda veneciana, Juan V lo obligó a abdicar, y Cantacuceno se retiró a un monasterio, donde escribió sus memorias.

Juan VIII Paleólogo (17/18 dic. 1392–31 oct. 1448, Constantinopla). Emperador bizantino (1421–48). Hijo de MANUEL II PALEÓLOGO, en 1408 fue coronado coemperador junto con su padre y en 1421 tomó el control efectivo del imperio. Se convirtió en único emperador tras la muerte de su padre (1425). Del disminuido y fragmentado imperio, sólo gobernó Constantinopla y la zona adyacente. En 1422 la ciudad fue sitiada por los turcos otomanos, y cuando Tesalónica cayó ante las fuerzas turcas (1430), solicitó ayuda de Occidente. Unificó las Iglesias bizantina y latina (1439), pero sus esfuerzos conjuntos contra los turcos fracasaron y los bizantinos rehusaron someterse al papa. Murió en medio de intrigas sobre su sucesión.

Juan XXII *orig.* **Jacques Duèse** (Cahors, Francia–4 dic. 1334, Aviñón). Segundo papa de Aviñón (1316–34). Sucesor de CLEMENTE V, estableció de modo permanente la corte papal en Aviñón (ver papado de AVIÑÓN). Condenó la interpretación de los FRANCISCANOS espirituales acerca de la pobreza de Cristo y sus apóstoles, y defendió la autoridad papal sobre la elección de los emperadores contra la oposición del emperador LUIS IV. Cuando excomulgó a Luis, este se vengó declarándolo depuesto (1328) y propiciando la elección de un ANTIPAPA. Sus opiniones sobre la visión beatífica provocaron acusaciones de herejía (1331–32). Es recordado por haber centralizado la administración de la Iglesia y haber hecho adiciones al derecho canónico.

Juan XXIII *orig.* **Angelo Giuseppe Roncalli** (25 nov. 1881, Sotto il Monte, Italia– 3 jun. 1963, Roma). Papa (1958–63). Estudió teología en Roma, fue ordenado sacerdote en 1904 y ocupó una variedad de cargos eclesiásticos. En 1944 fue nombrado nuncio papal en la recién liberada Francia, donde logró que resurgiera la simpatía hacia el Vaticano. Nombrado cardenal en 1953, fue elegido papa tras la muerte de san PÍO XII en 1958. Debido a su avanzada edad, se esperaba que fuese poco más que el titular del cargo,

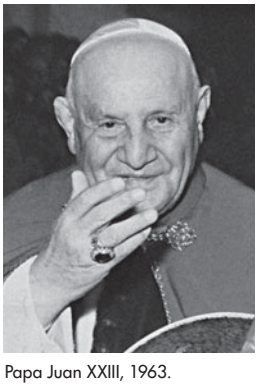

Papa Juan XXIII, 1963.

KEYSTONE

pero se convirtió en cambio en el principal papa reformista del siglo. Ansioso de conducir a la Iglesia a la era moderna, convocó el concilio VATICANO II en 1962 e invitó a observadores protestantes y ortodoxos orientales a unirse a los delegados católicos. También buscó enmendar las relaciones con los judíos. Aunque murió antes de que terminara el concilio, este efectuó luego importantes reformas en la liturgia y la administración de la Iglesia. Enérgico defensor de la paz mundial, fue uno de los papas más populares de la historia.

Juan Bautista, san (vivió s. I DC). PROFETA judío reverenciado en el cristianismo como el precursor de JESÚS. Las fuentes de su vida son los cuatro EVANGELIOS, los Hechos de los Apóstoles y el historiador FLAVIO JOSEFO. Su madre, Isabel, era quizá pariente de MARÍA; su padre era el sacerdote Zacarías. En su juventud vivió en el desierto de Judea como ermitaño o como miembro de una comunidad monástica judía, como la de los ESENIOS. Cobró gran notoriedad pública c. 28 DC como profeta en el valle del Jordán. Predicó el inminente e iracundo juicio de Dios y llamó a sus oyentes a arrepentirse y ser bautizados. Jesús mismo acudió a él para ser bautizado y poco después comenzó su propio ministerio. Encarcelado por criticar el matrimonio ilegal de HERODES ANTIPAS, fue ejecutado después de que la hijastra de Herodes, SALOMÉ, exigió su cabeza como recompensa por danzar para los invitados del rey.

Juan Carlos I (n. 5 ene. 1938, Roma, Italia). Rey de España desde 1975. Nieto de ALFONSO XIII, vivió en el exilio hasta 1947. Después de que FRANCISCO FRANCO abolió la república y declaró a España una monarquía representativa, lo preparó para su futuro cargo, poniendo especial atención a su educación militar. En 1969 fue designado príncipe; ascendió al trono español dos días después de la muerte de Franco. Aunque había jurado lealtad al Movimiento Nacional de Franco, demostró ser relativamente liberal y ayudó a restablecer la democracia parlamentaria. En 1981 desbarató un potencial golpe militar y preservó la democracia. Se convirtió en el primer rey español en visitar América y fue el primer monarca que hizo una visita oficial a China. A lo largo de su reinado, ha viajado al exterior en muchas misiones de buena voluntad y ha sido muy popular en su país.



Juan Carlos I, 2005.
CARLOS ALVAREZ/GETTY IMAGES

Juan Crisóstomo, san (347, Antioquía, Siria–14 sep. 407, Cumanos, Helenoponto; festividad en Occidente: 13 de septiembre; en Oriente: 13 de noviembre). Padre de la Iglesia oriental, intérprete bíblico y arzobispo de Constantinopla. Fue criado como cristiano y vivió como ermitaño hasta que su salud se quebrantó, después de lo cual regresó a Antioquía y fue ordenado sacerdote. Ganó reputación como gran predicador (Crisóstomo significa "boca de oro"). Contra sus deseos, fue nombrado arzobispo de Constantinopla en 398. Disgustó a los acaudalados con su preocupación por los pobres y sus críticas al mal uso de las riquezas. Un sínodo convocado en 403 por Teófilo de Alejandría lo condenó por 29 cargos formulados en su contra y lo desterró a Armenia. Murió cuando viajaba a un exilio más distante en el mar Negro. En 438, sus reliquias fueron llevadas a Constantinopla y fue rehabilitado por la Iglesia.

Juan Damasceno, san (c. 675, Damasco–4 dic. 749, cerca de Jerusalén; festividad en Occidente: 4 de diciembre). Monje y doctor en teología de las Iglesias griega y latina. Pasó toda su vida bajo dominio musulmán. Como autor de himnos y de obras de teología, ejerció gran influencia en las Iglesias oriental y occidental, en especial por su *Exposición de la fe ortodoxa*, resumen de las enseñanzas de los padres griegos. También escribió en contra de los iconoclastas (ver ICONOCLASIA).

Juan de Austria (24 feb. 1547, Ratisbona–1 oct. 1578, Bouges, cerca de Namur, Países Bajos españoles). Hijo ilegítimo del emperador CARLOS V y medio hermano de FELIPE II. Después de la muerte de Carlos, Felipe le dio el nombre de don Juan de Austria (1559). Se desempeñó como comandante militar español y en 1571 fue nombrado jefe de las fuerzas navales de la Santa Liga en contra de los turcos otomanos; obtuvo la victoria en la batalla de LEPANTO. En 1576 fue nombrado gobernador general de los Países Bajos, por entonces en abierta rebelión en contra del dominio español. Reanudó la guerra cuando fracasaron sus negociaciones diplomáticas.

Juan de Balliol *inglés* **John de Balliol** (c. 1250–abr. 1313, Château Galliard, Normandía, Francia). Rey de Escocia (1292–96). Aunque era uno de los 13 pretendientes al trono, accedió al cargo por primogenitura. Rindió homenaje a EDUARDO I de Inglaterra, pero pronto rehusó prestarle la ayuda militar que este le había pedido para combatir en Gascuña, y firmó en cambio un tratado con los franceses. Cuando Eduardo invadió Gascuña en 1296, los escoceses atacaron el norte de Inglaterra. En pocos meses, el ejército de Eduardo había capturado varios castillos estratégicos en Escocia, y Juan se vio obligado a entregar su reino a Eduardo. Estuvo detenido en la Torre de Londres hasta 1299.

Juan de Brienne (c. 1170–mar. 1237, Constantinopla). Conde de Brienne (en el nordeste de Francia) y luego rey nominal de Jerusalén (1210–25) y emperador latino de Constantinopla (1231–37). Hijo menor de un conde francés y prácticamente en la miseria, se casó gracias al apoyo de Felipe II con la reina del estado cruzado de Jerusalén, y después de la muerte de esta se convirtió en regente de su hija, en ese momento menor de edad. Acordó una tregua con Egipto (1212) y participó en la fracasada quinta CRUZADA. En 1228 se convirtió en regente y coemperador de Constantinopla, y tres años más tarde fue coronado emperador. Repelió los ataques de JUAN III ASEN II y JUAN III DUCAS VATATZES.

Juan de Fuca, estrecho Estrecho en el océano Pacífico norte. Se ubica entre la península Olympic del estado de Washington, EE.UU., y la isla VANCOUVER de Canadá; tiene 18–27 km (11–17 mi) de ancho y 130–160 km (80–100 mi) de largo. Debe su nombre a un navegante griego al servicio de España que probablemente avistó el paso en 1592. Es transitado por embarcaciones que se dirigen a VANCOUVER y SEATTLE. Entre las ciudades ubicadas en sus costas se cuentan VICTORIA (Columbia Británica, Canadá) y Port Angeles (Wash., EE.UU.).

Juan de Gante, duque de Lancaster *inglés* **John of Gaunt** (mar. 1340, Gante–3 feb. 1399, Londres, Inglaterra). Príncipe inglés, cuarto hijo de EDUARDO III. El nombre adicional de "Gante" (proviene del lugar de nacimiento) no se usó hasta que tuvo tres años de edad; sin embargo, se convirtió en la forma popularmente aceptada de su nombre merced a su uso en la obra de WILLIAM SHAKESPEARE *Ricardo II*. Participó como comandante en la guerra de los Cien Años en contra de Francia. A su regreso se convirtió en una figura de gran influencia en los últimos años del reinado de su padre y en el de su sobrino RICARDO II. Por su primera esposa, obtuvo el ducado de Lancaster en 1362 y fue el antepasado inmediato de los tres monarcas del s. XV de la casa de LANCASTER: ENRIQUE IV, ENRIQUE V y ENRIQUE VI.

Juan de la Cruz, san *orig.* **Juan de Yepes y Álvarez** (24 jun. 1542, Fontiveros, España–14 dic. 1591, Úbeda; canonizado en 1726; festividad: 14 de diciembre). Místico, poeta, doctor de la Iglesia y reformador español del monaquismo. Se convirtió en monje CARMELITA en Medina del Campo y en 1567 fue ordenado sacerdote. Se unió a santa TERESA DE JESÚS en su

empeño por devolverles a los carmelitas su austeridad original y en 1568 cofundó la orden de los carmelitas descalzos. Estableció el primer monasterio de la orden en Duruelo un año después, pero la reforma causó fricciones entre sus miembros y provocó su encarcelamiento en Toledo en 1577. Escapó en 1578 y más tarde ocupó un alto cargo en la orden. En su gran poesía mística, como *La noche oscura del alma*, describe los pasos que da el alma en su ascenso para unirse a Dios.

Juan de París ver Jean de PARIS

Juan Evangelista, san *o* **san Juan el Apóstol** (vivió s. I DC). Uno de los doce APÓSTOLES originales de JESÚS, a quien la tradición le atribuye haber escrito el cuarto EVANGELIO y tres epístolas del Nuevo Testamento. La tradición también le atribuye el APOCALIPSIS DE SAN JUAN. Su padre fue un pescador galileo. Juan y su hermano Santiago (ver SANTIAGO EL MAYOR) estuvieron entre los primeros discípulos llamados por Jesús, y Juan parece haber ocupado una posición de autoridad en la Iglesia primitiva después de la resurrección. Los relatos posteriores acerca de su vida están basados en la leyenda. Se dice que murió en ÉFESO y su tumba se erigió en un lugar de peregrinación. Su Evangelio, a diferencia de los otros tres, presenta un punto de vista teológico bien desarrollado, comparable al de las cartas de san PABLO. Después de un prólogo en el que identifica a Dios con el Verbo (LOGOS), presenta episodios selectos de la vida y el ministerio de Jesús. Sus explicaciones de cuestiones teológicas, como la trascendencia del Hijo de Dios, ejercieron gran influencia en el desarrollo de la doctrina cristiana.

Juan Fernández, archipiélago de Grupo de islas del océano Pacífico sur. Situado a 650 km (400 mi) al oeste de Chile, está compuesto de dos islas y un islote. El grupo fue descubierto en 1563 por el navegante español Juan Fernández. El marinero escocés Alexander Selkirk permaneció abandonado entre 1704 y 1709; se piensa que sus aventuras inspiraron la novela *Robinson Crusoe* de DANIEL DEFOE. Las islas han pertenecido a Chile desde comienzos del s. XIX, y anteriormente fue sitio de colonias penales.

Juan José de Austria (7 abr. 1629, Madrid, España–17 sep. 1679, Madrid). Noble español, el más famoso de los hijos ilegítimos de FELIPE IV. Fue comandante militar desde 1647 y en 1651 dirigió a las tropas del rey que sitiaron Barcelona. Fue gobernador de los Países Bajos (1656–58). Después de 1665 cumplió un papel activo en las intrigas políticas que rodearon al nuevo rey, su medio hermano CARLOS II, de quien fue su principal ministro (1677–79).

Juan Manuel, infante don (5 may. 1282, Escalona, España–c. 1349, Valladolid). Escritor medieval español, perteneciente a la tradición literaria didáctico-moralizante de la Edad Media. Nieto de Fernando III y sobrino de ALFONSO X el Sabio, perteneció a una aristocracia ilustrada que preparó el humanismo renacentista. Durante su vida combinó la dedicación a las letras con el ejercicio de las armas y de la política. Su obra incluye tratados en prosa sobre temas morales, políticos, la caza y el amor. Su creación más conocida es *El libro de los enxiemplos del conde Lucanor*, donde se abordan diversos temas de moral, política, teología y educación a través de una serie de diálogos en los que el conde consulta diversas cuestiones con su consejero Patronio, quien responde relatando historias que don Juan Manuel replica agregándoles una moraleja.

Juan Mauricio de Nassau *neerlandés* **Johan Maurits van Nassau** (17 jun. 1604, Dillenburg, Nassau–20 dic. 1679, Cleves, Brandeburgo). Gobernador colonial y comandante militar holandés. A partir de 1621 combatió en las campañas de su primo FEDERICO ENRIQUE, príncipe de Orange, en contra de España. Como gobernador colonial en Brasil, recientemente conquistado a Portugal, aseguró el dominio de vastas áreas para la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales en 1636–44 y llevó al Imperio holandés en América Latina a la cúspide de su poder. También patrocinó la conquista de Angola (1641) y de varios puertos estratégicos en la costa africana occidental para abastecer de esclavos a las plantaciones brasileñas. En 1665 dirigió a un ejército holandés en las guerras ANGLO-HOLANDESAS.

Juan Pablo II *orig.* **Karol Wojtyla** (18 may. 1920, Wadowice, Polonia–2 abr. 2005, Ciudad del Vaticano). Papa (1978–2005), obispo de Roma y jefe de la Iglesia católica; fue el primer papa de ascendencia no italiana en 455 años y el primero proveniente de un país eslavo. Estudió para el sacerdocio en un seminario clandestino de Cracovia durante la segunda guerra mundial y se ordenó sacerdote católico en 1946. Obtuvo un doctorado en filosofía en Roma (1948) y volvió a su país para servir en una parroquia; obtuvo un segundo doctorado (también en 1948), en teología sagrada, otorgado por la Universidad Jagellón de Cracovia. Fue nombrado arzobispo de Cracovia en 1964 y cardenal en 1967. Elegido papa después de 33 días de pontificado de Juan Pablo I (n. 1912–m. 1978), se hizo conocido por su energía, carisma e intelecto, así como por su visión teológica conservadora y decidida postura anticomunista. En 1981, un criminal turco disparó sobre Juan Pablo II en plena plaza de San Pedro; el papa se recuperó del atentado, reasumió su trabajo y perdonó a su cuasi asesino. En sus viajes al extranjero congregó a inmensas muchedumbres como nunca antes visto. Su activismo por la no violencia despertó movimientos que contribuyeron a la disolución pacífica de la Unión Soviética, ocurrida en 1991. Abogó por la justicia económica y política en las naciones en vías de desarrollo. En su nombramiento de 44 cardenales de los cinco continentes (febrero 2001), Juan Pablo II integró en el espíritu de Cristo a culturas de todo el mundo. Canonizó a más santos, y de más partes del globo, que cualquier otro papa. Sus esfuerzos ecuménicos, como encuentros con judíos, musulmanes y líderes religiosos ortodoxos orientales, fueron extensamente elogiados, pero a menudo fue objeto de críticas por su visión tradicionalista sobre temas como la reproducción y la sexualidad. Aunque afectado por el mal de Parkinson desde comienzos de la década de 1990, Juan Pablo II mantuvo su nivel de actividad. En marzo de 2000 realizó un viaje histórico a Jerusalén, durante el cual intentó mejorar las relaciones entre la Iglesia católica y el pueblo judío.

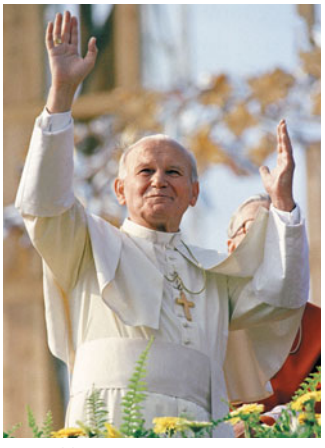

Juan Pablo II, 1987.
ERIC FEFERBERG—AFP/GETTY IMAGES

Juan sin Tierra *inglés* **John Lackland** (24 dic. 1167, Oxford, Inglaterra–18/19 oct. 1216, Newark, Nottinghamshire). Rey de Inglaterra (1199–1216). Hijo menor de ENRIQUE II, se unió a su hermano Ricardo (luego RICARDO I) en una rebelión contra Enrique (1189). Se convirtió en lord de Irlanda y, cuando Ricardo fue encarcelado, por el emperador germánico, en su camino de regreso de la tercera CRUZADA, intentó apoderarse de Inglaterra (1193). Al retornar Ricardo a Inglaterra, desterró a Juan (1194), pero después se reconciliaron. Coronado rey en 1199, Juan perdió Normandía (1204) y la mayor parte de sus otros territorios franceses en una guerra contra el rey de Francia FELIPE II (Felipe Augusto). Después de que INOCENCIO III lo excomulgó por rehusarse a reconocer a STEPHEN LANGTON como arzobispo de Canterbury, fue obligado a declarar a Inglaterra feudo de la Santa Sede (1213). En 1214 lanzó una campaña militar contra Francia, pero sus conquistas no fueron duraderas. Sus gravosos impuestos y la agresiva afirmación de los privilegios feudales llevaron al estallido de una guerra civil (1215). Los barones lo obligaron a firmar la CARTA MAGNA, pero la guerra civil continuó hasta su muerte.

Juana I *italiano* **Giovanna** (1326–22 may. 1382, Lucania, reino de Nápoles). Condesa de Provenza y reina de Nápoles (1343–82). Pertenecía a la casa de Anjou y su matrimonio con el hermano del rey de Hungría tenía por propósito conciliar las pretensiones húngaras y angevinas sobre Nápoles. Sospechosa del asesinato de su esposo, huyó a Aviñón (1348). Vendió Aviñón al papado a cambio de que se la exonerara de toda participación en el crimen, y en 1352 regresó a Nápoles. En 1378 reconoció al antipapa Clemente VII, y el papa URBANO VI coronó a Carlos de Durazzo rey de Nápoles en 1381. Cuando Carlos capturó Nápoles, la encarceló y la hizo matar.

Juana de Arco, santa *francés* **Jeanne d'Arc** (c. 1412, Domrémy, Bar, Francia–30 may. 1431, Ruán; canonizada en 1920; festividad: 30 de mayo). Heroína militar francesa. De familia campesina, desde temprana edad creyó escuchar las voces de san Miguel, santa Catalina y santa Margarita. Cuando tenía cerca de 16 años de edad, sus voces comenzaron a exhortarla a que ayudara al DELFÍN (príncipe heredero) de Francia y salvara a su país de Inglaterra, que intentaba conquistarlo en la guerra de los CIEN AÑOS. Vestida de hombre, se presentó ante el delfín y lo convenció, así como a sus consejeros y a las autoridades eclesiásticas, de que la apoyaran. Gracias a su inspiradora convicción, dio nuevos bríos a las tropas francesas y liberó a la ciudad de Orleans, hasta entonces sitiada por los ingleses (1429). Poco después derrotó nuevamente a los ingleses en Patay. El delfín fue coronado rey en Reims como CARLOS VII, con Juana a su lado. El sitio de París fracasó, y en 1430 fue capturada por los borgoñones y vendida a los ingleses. Abandonada por Carlos, fue entregada a un tribunal eclesiástico en Ruán, controlado por clérigos franceses que apoyaban a los ingleses, y sometida a juicio por brujería y herejía (1431). Se defendió con vehemencia, pero finalmente se retractó y fue condenada a prisión perpetua; cuando otra vez afirmó que había sido inspirada por Dios, fue quemada en la hoguera. No sería canonizada sino hasta 1920.



"Juana de Arco en la coronación de Carlos VII", de Jean-Auguste-Dominique Ingres, 1854.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Juana, papisa Mítica mujer pontífice que reinó supuestamente como papa Juan VIII por unos dos años entre 855 y 858. La leyenda sostiene que fue una mujer inglesa que se enamoró de un monje benedictino, se disfrazó de hombre e ingresó a su orden. Después de adquirir grandes conocimientos, se trasladó a Roma, donde se convirtió en cardenal y luego en papisa. Según la versión más antigua, se embarazó en la época de su elección y dio a luz durante una procesión a Letrán, después de lo cual fue arrastrada fuera de Roma y lapidada hasta morir. Considerada verdadera hasta el s. XVII, se ha demostrado que la leyenda es apócrifa.

Juárez *o* **Ciudad Juárez** Ciudad (pob., 2000: 1.187.275 hab.) del norte del estado de CHIHUAHUA, México. Situada a orillas del río BRAVO, frente a la ciudad de EL PASO, Texas, se la conocía antes con el nombre de El Paso del Norte, pero en 1888 fue rebautizada en honor del héroe nacional BENITO JUÁREZ, que en 1865 instaló su cuartel general. En la actualidad es una importante ciudad fronteriza, que sirve como centro de comercialización para la producción de algodón de la zona. La ciudad ha experimentado un gran crecimiento desde la década de 1970, debido al aumento de las plantas maquiladoras orientadas a la exportación que se han instalado en ella. En Juárez se encuentra la Iglesia de Guadalupe (1662).

Juárez, Benito (Pablo) (21 mar. 1806, San Pablo Guelatao, Oaxaca, México–18 jul. 1872, Ciudad de México). Héroe nacional y presidente de México (1861–72). De origen ZAPOTECA, en un principio estudió para ser sacerdote, pero luego se tituló de abogado y llegó a ser legislador, juez y ministro de Gobierno. Encabezó la REFORMA, una revolución social y de política liberal en México, y cuando las fuerzas liberales ganaron el control del gobierno nacional, en 1855, pudo implementar sus ideas. En 1857, Juárez fue elegido pdte. de la Corte Suprema, que bajo la promulgación de una nueva constitución, le correspondió en calidad de tal asumir la presidencia. En 1858, un golpe asestado por las fuerzas conservadoras obligaron al presidente a abandonar México en exilio, pero Juárez logró restaurar el gobierno liberal que se opuso al régimen instalado por los conservadores. Después de tres años de guerra civil prevalecieron los liberales. Juárez fue elegido primer mandatario en 1861 y reelegido dos veces. En su primer período presidencial, los franceses bajo NAPOLEÓN III invadieron y ocuparon México, y pusieron a MAXIMILIANO de Austria en el poder en 1864. Cuando Napoleón posteriormente retiró sus tropas, Juárez derrotó a las de Maximiliano y lo hizo ejecutar en 1867. Los últimos años de Juárez se caracterizaron por una baja del apoyo popular y por tragedias personales. Murió en el ejercicio del cargo.

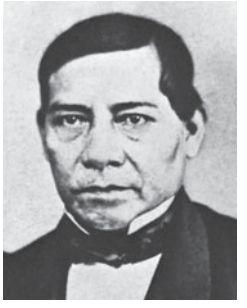

Benito Juárez.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Juba, río Río en Somalia. Nace en el sur de Etiopía y fluye en la misma dirección por 875 km (545 mi) hasta desembocar en el océano Índico, a poca distancia al norte de Kismaayo, uno de los tres puertos principales de Somalia. Es el único río de la región confiable para la navegación.

Juchen ver dinastía JIN

Judá Una de las 12 tribus de ISRAEL, descendiente de Judá, el cuarto hijo de JACOB. La tribu llegó a CANAÁN junto con los demás israelitas después de escapar de Egipto y se estableció en la región situada al sur de Jerusalén. Finalmente se convirtió en la tribu más poderosa, de la cual salieron los reyes DAVID y SALOMÓN, y se profetizó que el MESÍAS surgiría de entre sus miembros. Después de que las diez tribus del norte fueron dispersadas por la conquista asiria de 721 AC, las tribus de Judá y Benjamín quedaron como las únicas herederas de la alianza mosaica. Judá prosperó hasta 586 AC, cuando fue invadida por los babilonios y gran parte de su gente fue llevada al exilio. CIRO II EL GRANDE les permitió regresar en 538 AC y el templo de JERUSALÉN fue reconstruido. Desde esa época en adelante, la historia de Judá es la historia de los JUDÍOS y el JUDAÍSMO. El reino de Judá fue reemplazado por JUDEA.

judaísmo Creencias y prácticas religiosas profesadas por los JUDÍOS. Una de las tres grandes religiones monoteístas del mundo, el judaísmo empezó como la fe de los hebreos antiguos y su sagrado texto es la BIBLIA hebrea, particularmente la TORÁ. Para el judaísmo es fundamental la creencia de que el pueblo de Israel es el pueblo escogido por Dios y que debe servir como luz para otras naciones. Dios hizo una ALIANZA, primero con ABRAHAM, y más tarde la renovó con Isaac, JACOB y MOISÉS. El culto a Yahvé (Dios) se centró en Jerusalén desde el tiempo de DAVID. La destrucción del primer templo de JERUSALÉN por los babilonios (586 AC) y el exilio subsecuente de los judíos los llevó a abrigar la esperanza de la plena restauración del reino de Israel bajo la dirección de un MESÍAS. Posteriormente, Ciro II, emperador de Persia, les permitió retornar a su tierra y reconstruyeron el templo de Jerusalén. Siglos después, una rebelión infructuosa contra el Imperio romano llevó a la destrucción de ese segundo templo en 70 DC y a la DIÁSPORA. El JUDAÍSMO RABÍNICO vino a reemplazar los credos y prácticas asociados con el templo en Jerusalén, mientras el pueblo judío disperso siguió con su cultura y religión a través de una tradición de estudio y estricta observancia.

El gran cuerpo de leyes y comentarios orales fueron compilados en el TALMUD y la MISHNÁ. La religión judía se mantuvo a pesar de las duras persecuciones ejercidas por muchos países. En la Edad Media surgieron dos ramas del judaísmo: la SEFARDÍ, centrada en España y culturalmente unida con los judíos babilónicos; y la ASQUENAZÍ, centrada en Francia y Alemania y unida con la cultura judía de PALESTINA y Roma. También surgieron elementos de misticismo, destacando los escritos esotéricos de la CÁBALA y, en el s. XVIII, el movimiento llamado HASIDISMO. El s. XVIII también fue el tiempo del iluminismo judío (HASKALA). Un JUDAÍSMO CONSERVADOR y otro reformado (ver JUDAÍSMO REFORMADO) emergieron en la Alemania decimonónica en un esfuerzo por modificar la estrictez del JUDAÍSMO ORTODOXO. A fines del s. XIX, el SIONISMO apareció como una consecuencia de la reforma. El judaísmo europeo padeció el peor sufrimiento durante el HOLOCAUSTO, cuando millones de judíos fueron asesinados por los nazis, y el creciente flujo de emigrantes judíos a Palestina llevó a la declaración del Estado de Israel, en 1948. A principios del s. XXI la cifra de judíos en todo el mundo era cercana a los 15 millones.

Festividades judías

Tishrei (sep.–oct.)	1–2	Rosh Hashaná (Año Nuevo)
	3	Ayuno de Gedalia
	10	Yom Kippur (día de la expiación)
	15–21	Sukot (Tabernáculos)
	22	Sheminí Atzeret (Octavo día de la asamblea solemne)
	23	Simjat Torá (Alegría con la Torá)
Kislev (nov.–dic.)	25	Inicio de Hanuká (Festividad de las luces)
Tevet (dic.–ene.)	2 ó 3	Final de Hanuká
	10	Ayuno
Shevat (ene.–feb.)	15	Año Nuevo de los árboles
Adar (feb.–mar.)	13	Ayuno de Ester
	14–15	Purim (Festividad de las suertes)
Segundo Adar (Adar Sheni) o Veadar (mes intercalado); el feriado de Adar cae en Veadar durante los años bisiestos.		
Nisán (mar.–abr.)	15–22	Pésaj (Pascua)
Iyar (abr.–may.)	5	Día de la Independencia de Israel
	18	Lag b'Omer (Día 33 del período del Omer)
Siván (may.–jun.)	6–7	Shavuot (Festividad de las Semanas, o Pentecostés)
Tamuz (jun.–jul.)	17	Ayuno
Av (jul.–ago.)	9	Ayuno

judaísmo conservador Corriente del judaísmo situada entre el JUDAÍSMO REFORMADO y el JUDAÍSMO ORTODOXO. Fundado en Alemania en el s. XIX como escuela histórica, surgió entre teólogos judeoalemanes que preconizaban el cambio, pero que consideraban que las posiciones reformistas eran extremas. Aceptaron el énfasis reformista en el conocimiento crítico, pero deseaban mantener una observancia más estricta de la ley judía (p. ej., leyes dietéticas) y la creencia sostenida en la venida del MESÍAS. En 1886, rabinos de esta corriente centrista fundaron el Seminario teológico judío de América (Nueva York), que condujo al desarrollo del judaísmo conservador como un movimiento religioso.

judaísmo ortodoxo Religión de los judíos que adhieren estrictamente a las creencias y prácticas tradicionales; forma oficial del JUDAÍSMO en Israel. Sostienen que tanto la ley escrita (TORÁ) como la ley oral (codificada en la MISHNÁ e interpretada en el TALMUD) están fijadas inmutablemente y siguen siendo la única norma de observancia religiosa. Sus seguidores se han mantenido leales a prácticas como el culto diario, las leyes dietéticas, el estudio intensivo de la Torá y la separación de hombres y mujeres en la sinagoga. También prescribe la estricta observancia del SABBAT y no permite música instrumental durante los servicios comunitarios. Un importante centro de la ortodoxia en EE.UU. es la Universidad de YESHIVA de Nueva York.

judaísmo rabínico Forma principal del JUDAÍSMO que se desarrolló después de la destrucción del segundo templo de JERUSALÉN (70 DC). Se originó de las enseñanzas de los FARISEOS, que enfatizaban la necesidad de la interpretación crítica de la TORÁ. El judaísmo rabínico está centrado en el estudio del TALMUD y en el debate acerca de los problemas legales y teológicos que suscita. Los judíos de todo el mundo siguen practicando su forma de culto y disciplina de vida.

judaísmo reformado Movimiento religioso que ha modificado o abandonado muchas creencias y prácticas judías tradicionales en un intento de adaptar el judaísmo al mundo moderno. Se originó en Alemania en 1809 y se extendió a EE.UU. en la década de 1840 bajo el liderazgo del rabino ISAAC MAYER WISE. Permite a hombres y mujeres sentarse juntos en la sinagoga, incorpora coro y música de órgano en el servicio, celebra una ceremonia de confirmación para las niñas paralela al BAR MITZVÁ de los niños y no observa el culto público diario, las leyes dietéticas estrictas o la restricción de las actividades normales en el SABBAT. Sus principios, enunciados inicialmente en la plataforma de Pittsburgh (1885), fueron revisados en la plataforma de Columbus (1937) para apoyar las costumbres y ceremonias tradicionales y el uso litúrgico del hebreo. El movimiento reformado continúa acercándose al JUDAÍSMO ORTODOXO sin aceptar todas sus restricciones.

Judas Iscariote (m. circa 30 DC). Discípulo que traicionó a JESÚS. Fue uno de los 12 discípulos originales. Hizo un trato con las autoridades judías para entregarles a Jesús. A cambio de 30 monedas de plata, llevó una guardia armada al jardín de GETSEMANÍ e identificó a Jesús con un beso. Luego se arrepintió de lo hecho y se suicidó; según Mateo 27, devolvió el dinero a los sacerdotes antes de ahorcarse. Su apellido significaría "hombre de Queriyyot", o puede vincularlo a los sicarios, una banda de terroristas judíos radicales.

Judas Macabeo (m. 161/160 AC). Jefe de una rebelión judía contra los sirios. Hijo de un anciano sacerdote que huyó a las montañas en rebelión contra ANTÍOCO IV EPIFANES, cuando este intentó imponer a los judíos la religión griega, se convirtió en líder de los rebeldes a la muerte de su padre y ganó una serie de victorias sobre los sirios en 166–164 AC. En 166 purificó el templo de JERUSALÉN, hecho celebrado en HANUKÁ. Aunque a la muerte de Antíoco en 164, los seléucidas ofrecieron a los judíos la libertad de culto, insistió en la guerra, esperando obtener la libertad política. Murió poco después, pero sus hermanos continuaron la lucha. La historia de la dinastía se relata en los dos libros de los MACABEOS.

Judd, Donald (3 jun. 1928, Excelsior Springs, Mo., EE.UU.–12 feb. 1994, Nueva York, N.Y.). Escultor estadounidense. Estudió en la Universidad de Columbia y en la Art Students League. Montó su primera exposición individual en 1957. En 1959 comenzó a escribir para las revistas *Art News* y *Arts Magazine*. En 1960–62 transitó de la pintura a la escultura, convirtiéndose en el exponente líder del MINIMALISMO. Gran parte de su obra consiste en simples cubos u otras unidades geométricas, dispuestas en el suelo o apoyadas como vigas voladizas en el muro, generalmente en series o progresiones horizontales. Entre los materiales ocupados en sus obras destacan: acero pintado, plexiglás, fierro, madera y concreto. En la década de 1970 comenzó a intervenir el espacio alrededor de su taller en Marfa, Texas, con esculturas de gran formato. Esta área es hoy un museo.

Judea Región meridional de la antigua PALESTINA que fue gobernada sucesivamente por persas, griegos y romanos. Limitaba al norte con Samaria y al oeste con el mar Mediterráneo. Sucedió al reino hebreo de JUDÁ, que fue destruido por los babilonios. El revivido reino de Judea fue establecido por los MACABEOS, que se resistieron a la supresión del judaísmo bajo gobierno foráneo. Las disputas familiares llevaron a la intervención romana en 63 AC. Bajo dominio romano, HERODES (el Grande) fue coronado rey de Judea en 37 AC. Después de la muerte de Herodes, el país fue gobernado alternadamente por sus descendientes (ver HERODES ANTIPAS; HERODES AGRIPA I) y por procuradores romanos. Como consecuencia de una rebelión

judía en 66 DC, la ciudad de JERUSALÉN fue destruida (70 DC). En la actualidad, los israelíes utilizan el nombre de Judea para describir aproximadamente la misma región de la actual Cisjordania.

judía ver FRIJOL

judicial, poder Poder del Estado en el cual radica la función judicial. La principal tarea de la judicatura consiste en pronunciarse en disputas o controversias. Las normas determinan las partes que pueden comparecer ante una asamblea judicial o tribunal, las pruebas admisibles, el procedimiento judicial que debe aplicarse y el tipo de sentencia que puede dictarse. Por lo general, en el tribunal se encuentran el JUEZ que lo preside, las partes (a veces denominadas litigantes), los abogados que representan a las partes, y otras personas incluso testigos, actuarios, oficiales de justicia y jurados, en los casos en que el procedimiento exige la intervención de un JURADO. No obstante a los tribunales les corresponde administrar justicia de acuerdo con las reglas que dicta el poder legislativo, inevitablemente crean derecho. Por ejemplo, al decidir cómo deben aplicarse las disposiciones legales a los casos concretos, en rigor los tribunales crean derecho estableciendo reglas para los casos que se planteen en el futuro; esto es lo que se conoce como doctrina de los precedentes. En algunos sistemas, los tribunales ejercen el CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD, que les permite declarar la inconstitucionalidad de las leyes o actos del ejecutivo.

judío Cualquier persona cuya religión es el JUDAÍSMO. En un sentido más amplio, el término alude a cualquier miembro de un grupo étnico y cultural mundial descendiente de los antiguos hebreos que practicaban tradicionalmente la religión judía. El término hebreo *Yehudi*, traducido como *Judaeus* en latín y *judío* en español, se refería originalmente a un miembro de la tribu de JUDÁ. En la tradición judía, cualquier niño nacido de una madre judía es considerado como tal; en el JUDAÍSMO REFORMADO un niño es considerado judío si cualquiera de sus padres lo es.

judío, calendario *o* **calendario hebreo** Sistema de división temporal religioso y civil basado a la vez en los ciclos lunar y solar. En el calendario que se usa en la actualidad, el día se cuenta entre puestas de sol, la semana se compone de 7 días, un mes tiene 29 ó 30 días y el año tiene 12 meses lunares más 11 días aprox. (o 353, 354 ó 355 días). Para sincronizar el calendario con el ciclo solar anual, se añade un decimotercer mes de 30 días en los años tercero, sexto, octavo, undécimo, decimocuarto, decimoséptimo y decimonoveno en un ciclo de 19 años. Por lo tanto, un año bisiesto puede tener de 383 a 385 días. El calendario judío actual fue aceptado por la población alrededor del s. IV DC y está basado en cálculos bíblicos que ubican la creación en el año 3761 AC.

Mes	Días	Mes	Días
Tishrei (sep.–oct.)	30	Nisán (mar.–abr.)	30
Jeshván (oct.–nov.)	29 ó 30	Iyar (abr.–may.)	29
Kislev (nov.–dic.)	29 ó 30	Siván (may.–jun.)	30
Tevet (dic.–ene.)	29	Tamuz (jun.–jul.)	29
Shevat (ene.–feb.)	30	Av (jul.–ago.)	30
Adar (feb.–mar.)	29 ó 30	Elul (ago.–sep.)	29

Judit Heroína judía legendaria, personaje central del libro de Judit. (El libro está excluido de la Biblia hebrea.) Es una hermosa viuda judía cuya ciudad es sitiada por los asirios al mando del general Holofernes, que abandona la ciudad en una fuga fingida y predice la victoria a Holofernes. Invitada a su tienda, lo decapita cuando yace ebrio durmiendo y los judíos derrotan a los asirios acéfalos. Probablemente ficticia, la historia se habría escrito en el s. II AC, finalizada la rebelión macabea.

judo ver YUDO

Juego de pelota, juramento del (20 jun. 1789). Juramento prestado por los diputados del TERCER ESTADO en la REVOLUCIÓN FRANCESA. En la creencia de que su recién formada ASAMBLEA NACIONAL iba a ser disuelta, los diputados se reunieron en una sala del juego de pelota cercana cuando encontraron cerrado su salón habitual de reuniones en Versalles. Prometieron no separarse hasta que fuese establecida una constitución escrita para Francia. Su solidaridad forzó a LUIS XVI a ordenar al clero y a la nobleza a unirse con el tercer estado en la Asamblea Nacional.

juegos ver DEPORTES Y JUEGOS

Juegos escoceses *inglés* **Highland Games** Competencia atlética que se originó en las Highlands (Tierras Altas) de Escocia y que actualmente se lleva a cabo en ese y otros países, generalmente bajo el auspicio de la colonia escocesa local. Entre las pruebas figuran carreras de velocidad y con vallas, salto de altura y de longitud, lanzamiento del martillo y la bala, y lanzamiento del tronco (poste de abeto rematado en punta, de 5 m [17 pies] y 40 kg [90 lb], sujetándolo de un extremo para que caiga sobre el otro). Las competencias de gaita y de bailes de las Highlands escocesas también forman parte importante de estos juegos.



Banda de gaiteros a la usanza tradicional durante la celebración de los Juegos escoceses en Nueva Zelanda.

© MARGO HARRISON/SHUTTERSTOCK.COM

Juegos ístmicos En la antigua Grecia, festival de competencias atléticas y musicales en honor de POSEIDÓN, dios del mar. Se celebraba en la primavera del segundo y cuarto año de cada Olimpíada en el legendario santuario de Poseidón, ubicado en el istmo de Corinto. Los juegos dejaron de existir en el s. IV DC, cuando el cristianismo pasó a ser la religión dominante.

Juegos Olímpicos *inglés* **Olympic Games** Torneo deportivo. En la antigua Grecia era un festival panhelénico que tenía lugar cada cuatro años, con competencias deportivas, musicales y literarias. El mismo nombre se ha utilizado desde 1896 para designar una versión modificada de los antiguos Juegos, consistente en competencias atléticas internacionales celebradas cada cuatro años. Los Juegos originales comprendían, entre otras pruebas, carreras a pie, lanzamiento de la jabalina y del disco, salto de longitud, boxeo, lucha, pentatlón y carreras de carros. Con el dominio de Roma sobre Grecia, los Juegos comenzaron a declinar, hasta que finalmente fueron suspendidos en 393 DC. Renacieron a fines del s. XIX merced a los esfuerzos del barón de COUBERTIN; los primeros Juegos de la era moderna tuvieron lugar en Atenas. Los primeros Juegos Olímpicos de Invierno se llevaron a cabo en 1924. El Comité Olímpico Internacional (COI), con sede en Lausana, Suiza, está a cargo de la dirección del movimiento olímpico moderno y de la reglamentación de los Juegos. Hasta la década de 1970, los Juegos eran sólo para deportistas aficionados, pero a partir de esa fecha se autorizó la participación de deportistas profesionales. Los Juegos Olímpicos de Verano comprenden, entre muchas otras, competencias de: ATLETISMO, BALONCESTO, balonmano, BÉISBOL, BOXEO, CICLISMO, ESGRIMA, FÚTBOL, GIMNASIA, HALTEROFILIA, HOCKEY SOBRE HIERBA, LUCHA, NA-

Sedes de los Juegos Olímpicos Modernos

Año	Verano	Invierno	Año	Verano	Invierno
1896	Atenas	*	1960	Roma	Squaw Valley
1900	París	*	1964	Tokio	Innsbruck
1904	Saint Louis	*	1968	Ciudad de México	Grenoble
1908	Londres	*	1972	Munich	Sapporo
1912	Estocolmo	*	1976	Montreal	Innsbruck
1916	†	*	1980	Moscú	Lake Placid
1920	Amberes	*	1984	Los Ángeles	Sarajevo
1924	París	Chamonix	1988	Seúl	Calgary
1928	Amsterdam	Saint-Moritz	1992	Barcelona	Albertville
1932	Los Ángeles	Lake Placid	1994	‡	Lillehammer
1936	Berlín	Garmisch-Partenkirchen	1996	Atlanta	‡
			1998	‡	Nagano
1940	†	†	2000	Sydney	‡
1944	†	†	2002	‡	Salt Lake City
1948	Londres	Saint Moritz	2004	Atenas	‡
1952	Helsinki	Oslo	2006	‡	Turín
1956	Melbourne	Cortina d'Ampezzo	2008	Beijing	‡
			2010	‡	Vancouver

* Los Juegos de Invierno no se realizaron hasta 1924.
† Los Juegos no se realizaron durante la primera y segunda guerra mundial.
‡ Después de 1992, los Juegos de Verano e Invierno se alternan cada dos años.

TACIÓN, PENTATLÓN moderno, PIRAGÜISMO, pruebas de equitación, REMO, SALTOS ORNAMENTALES, SÓFTBOL, TENIS, TENIS DE MESA, TIRO, TIRO CON ARCO, TRIATLÓN, VELA, VOLEIBOL, WATERPOLO y YUDO. En el programa de los Juegos Olímpicos de Invierno figuran disciplinas como: BIATLÓN, BOBSLEIGH, HOCKEY SOBRE HIELO, LUGE y varias pruebas de ESQUÍ y PATINAJE . En los programas pueden figurar también exhibiciones y deportes de demostración (esto es, deportes que aspiran a ser incluidos en los Juegos).

Juegos Panamericanos Competencia deportiva que se realiza cada cuatro años. Estos Juegos, concebidos en 1940 para los países del hemisferio occidental (América), se disputaron por primera vez en 1951. Diseñados según el patrón de los Juegos Olímpicos y aprobados por el Comité Olímpico Internacional (COI), los Juegos son dirigidos por la Organización Deportiva Panamericana (ODEPA), cuya sede está en Ciudad de México. En el programa ordinario figuran todos los deportes internacionales importantes y varias disciplinas más especializadas. Se celebran el año que precede a los Juegos Olímpicos, en diversas ciudades sede.

Juegos píticos Competencias deportivas y musicales que tenían lugar en la antigua Grecia, principalmente en DELFOS, en honor de APOLO. Los Juegos se celebraron desde antes del s. V AC hasta el s. IV DC, en el mes de agosto del tercer año de cada Olimpíada (el período de cuatro años entre los JUEGOS OLÍMPICOS). Las competencias eran similares a las de los Juegos Olímpicos de la antigüedad.

Juegos seculares ver Juegos SECULARES

juegos, teoría de Rama de la matemática aplicada concebida para analizar ciertas situaciones en que hay influencia recíproca entre partes que pueden tener intereses similares, opuestos o mixtos. La teoría de juegos fue originalmente desarrollada por JOHN NEUMANN y Oscar Morgenstern en su libro *Teoría de juegos y comportamiento económico* (1944). En un juego típico, o competencia con reglas fijas, "los jugadores" tratan de superar a los otros anticipándose a sus decisiones o jugadas. La solución de un juego prescribe la estrategia o estrategias óptimas para cada jugador y predice el resultado promedio (o resultado esperado). Hasta la invención en 1967 de un contraejemplo extremadamente ingenioso, se pensaba que toda contienda tenía al menos una solución. Ver también teoría de la DECISIÓN; DILEMA DEL PRISIONERO.

juez Funcionario público investido de autoridad para conocer, juzgar y resolver los asuntos que se plantean ante los tribunales. En las causas en que interviene un JURADO, el juez preside la selección de sus miembros y los instruye acerca del derecho aplicable. También puede pronunciarse respecto de las peticiones formuladas antes del juicio o en su transcurso. En EE.UU. los jueces son elegidos o designados. La mayoría de los jueces federales son designados de por vida por el presidente, con la aprobación del SENADO. El magistrado de mayor jerarquía del sistema legal de EE.UU., es el PRESIDENTE DE LA CORTE SUPREMA (ver Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA). Ver también poder JUDICIAL, plan MISSOURI, SENTENCIA, TRIBUNAL DE MENOR CUANTÍA.

juez de paz *inglés* **justice of the peace** En el sistema legal angloestadounidense, magistrado local facultado para administrar justicia principalmente en causas de menor cuantía. En EE.UU., los jueces de paz son elegidos o designados y resuelven asuntos civiles menores y causas criminales de escasa gravedad. También pueden celebrar matrimonios, dictar órdenes de arresto, conocer de infracciones a la ley del tránsito y realizar investigaciones indagatorias.

juge d'instruction *francés* **"juez de instrucción"** En Francia, magistrado encargado de realizar la audiencia indagatoria que precede a un juicio criminal. En esta audiencia se presentan las pruebas principales, se escucha a los testigos y se toman declaraciones. Si al término de la audiencia el magistrado no se ha formado la convicción de que las pruebas de culpabilidad son suficientes para iniciar un juicio, este no se lleva a cabo. Este proceso difiere de la audiencia ante un GRAND JURY, propia del sistema angloestadounidense.

Jugendstil Estilo artístico surgido casi a fines del s. XIX en Alemania y Austria. Su nombre derivó de la revista de Munich *Die Jugend* ("Juventud"), fundada en 1896, en la que se presentaban diseños ART NOUVEAU. Su fase inicial, que privilegiaba las decoraciones florales, se asimilaba al art nouveau inglés y a los grabados japoneses. Después de 1900 emergió en su obra una fase más abstracta. De preferencia un estilo arquitectónico y de las artes decorativas, incluyó también al gran pintor austríaco GUSTAV KLIMT.

juglar Narrador profesional o actor de variedades ambulante de la Europa medieval. Se desempeñaba como músico, malabarista, acróbata y, sobre todo, recitador de obras literarias, principalmente heroicas y legendarias (ver MESTER DE JUGLARÍA). Los juglares actuaban tanto en los mercados durante los días festivos, como en las abadías y castillos de los nobles, quienes en algunas ocasiones los contrataban a permanencia. Los juglares tuvieron su apogeo en el s. XIII; y ya en el s. XIV, otros actores asumieron las diversas facetas de su oficio de artistas. Ver también GOLIARDO; TROVERO.



Juglares y trovadores ante el monarca; iluminación del *Manessa Codex*, c. 1300.
GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

juguete Objeto que sirve para que los niños jueguen. Su existencia data de épocas remotas y se encuentra en una gran variedad de culturas. Varían desde lo sencillo a lo complejo, desde un palo o una cuerda que se convierte en juguete en manos de un niño, hasta complicados dispositivos electrónicos o mecánicos. Entre los favoritos de siempre figuran pelotas, cuerdas para saltar, muñecas, tambores, pitos, dados, naipes, juegos de mesa, canicas, armas de juguete y disfraces. En la época moderna, la industria de los juguetes ha crecido enormemente, en especial con la aparición de los juegos computacionales.

juicio En derecho, examen judicial de cuestiones de hecho o de derecho con el objeto de establecer los derechos de las partes en juego. Los abogados del demandante y del demandado realizan declaraciones preliminares ante el juez o un jurado; a continuación, el abogado del demandante presenta sus testigos, que

pueden ser contrainterrogados por el abogado de la parte demandada. A menos que la causa sea sobreseída por falta de pruebas suficientes, corresponde al abogado del demandado presentar sus testigos, que son contrainterrogados por el abogado del demandante. Ambas partes realizan alegatos finales. Cuando el juicio tiene lugar ante un jurado, el juez instruye a este acerca del derecho aplicable y el jurado se retira para deliberar. Si el demandado es encontrado culpable, el juez pronuncia la sentencia.

juicio de residencia Juicio al que la corona de España sometía a las autoridades públicas de los territorios coloniales, como virreyes, gobernadores y miembros de la REAL AUDIENCIA, al concluir el desempeño de sus cargos y que tenía por propósito revisar las actuaciones de estas para determinar si habían incurrido en faltas o irregularidades. Mientras se realizaba el juicio, el funcionario saliente no podía cambiar su lugar de residencia, de allí el nombre de esta institución.

Juilliard School Escuela de artes escénicas y música, de reconocimiento internacional, con sede en Nueva York, N.Y., EE.UU. Proviene del Institute of Musical Art (fundado en 1905) y de una escuela de posgrado (1924) fundada con una donación del financista Augustus D. Juilliard (n. 1840–m. 1919). En la actualidad constituye la rama de educación profesional del LINCOLN CENTER FOR THE PERFORMING ARTS. Ofrece grados de licenciatura en música, danza y teatro, como asimismo programas de posgrado en música. El Julliard String Quartet (fundado en 1946) fue importante para el desarrollo de la música de cámara en EE.UU.

jujitsu ARTE MARCIAL en que se intenta dominar o incapacitar al rival aplicándole llaves y golpes paralizantes o arrojándolo al suelo. Comenzó a desarrollarse hacia el s. XVII entre los SAMURAI, clase guerrera de Japón. Se trata de una forma despiadada de lucha, entre cuyas técnicas se cuenta el uso de las partes duras o resistentes del cuerpo, como las manos, los nudillos, las rodillas y los codos, para golpear los puntos vulnerables del enemigo. El jujitsu decayó a mediados del s. XIX, pero muchos de sus conceptos y métodos fueron incorporados al YUDO, KARATE y AIKIDO.

Julia *latín* **Iulia** (39 AC–14 DC, Reggio). Hija única de AUGUSTO. Se casó con MARCELO, que murió en 23 AC, y luego con AGRIPA (21), principal lugarteniente de Augusto. Sus dos hijos mayores fueron adoptados por Augusto (17) y se convirtieron en sus herederos. Cuando Agripa murió (12 AC), la segunda esposa de Augusto lo convenció de favorecer a sus hijos (hijastros de Augusto), TIBERIO y Druso, como herederos. Augusto forzó a Tiberio a divorciarse de su esposa y a casarse con Julia (11 AC). La infeliz Julia se convirtió en una mujer promiscua y Tiberio se autoexilió. Cuando Augusto se enteró de su conducta, la desterró a una isla frente a Campania (2 AC) y luego a Reggio. Al convertirse en emperador, Tiberio le negó la pensión y Julia murió de inanición.

Juliana de Norwich (1342, probablemente en Norwich, Norfolk, Inglaterra–después de 1416). Mística inglesa. Luego de recuperarse de una grave enfermedad (1373), escribió dos relatos de sus visiones; *Revelaciones del amor divino* es notable por su claridad, belleza y profundidad. Vivió sus últimos años reclusa en Norwich.

Juliana (Luisa Emma María Guillermina) (30 abr. 1909, La Haya, Países Bajos–20 mar. 2004, Baarn). Reina de los Países Bajos (1948–80). Durante la segunda guerra mundial se refugió en Ottawa, Canadá, mientras que su esposo, el príncipe BERNHARD, permaneció junto al gobierno de la reina GUILLERMINA en Londres. De regreso en los Países Bajos en 1945, fue regente durante la enfermedad de su madre y se convirtió en reina cuando esta abdicó. En 1980 abdicó en favor de su hija BEATRIZ.

Juliano *o* **Juliano el Apóstata** *latín* **Julianus Apostata** *orig.* **Flavius Claudius Julianus** (331/332 DC, Constantinopla–26/27 jun. 363, Ctesifonte, Mesopotamia). Emperador romano (361–363), destacado erudito y líder militar. Sobrino de CONSTANTINO I, fue criado como cristiano, pero se convirtió al paganismo místico. Como césar (subemperador) en Occidente, restableció la frontera del Rin y fue proclamado augusto (emperador más antiguo) por sus ejércitos. Aunque Constancio II se opuso inicialmente a reconocerlo como su sucesor, lo aceptó como tal en su lecho de muerte (361). Como emperador, proclamó la libertad de culto para paganos y cristianos en 361; sin embargo, fomentó el paganismo por sobre el cristianismo, a cuyos fieles sometió a actos de violencia y persecución. Introdujo austeridad en el gobierno mediante una reducción del personal y un reacondicionamiento de las finanzas del imperio. Con el fin de restablecer el poder romano en Oriente, atacó a Persia; el intento fracasó y murió en una retirada cerca de Bagdad.

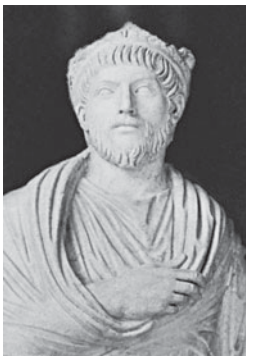

Juliano el Apóstata, detalle de una estatua de mármol; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Julio ver ASCANIO

Julio II *orig.* **Giuliano della Rovere** (5 dic. 1443, Albisola, República de Génova–21 feb. 1513, Roma). Papa (1503–13). Sobrino de SIXTO IV, huyó de Roma en 1494 para evitar ser asesinado por ALEJANDRO VI. Elegido papa en 1503, se propuso restablecer los Estados Pontificios, para lo cual sometió a Perugia y Bolonia (1508) y derrotó a Venecia (1509) con ayuda de la Liga de CAMBRAI. Su primer intento de expulsar a los franceses del norte de Italia fracasó, pero en 1512 una revuelta popular los obligó a salir, y Parma y Piacenza fueron agregadas a los Estados Pontificios. Considerado el más grande mecenas de las artes de la historia del papado, fue amigo cercano de MIGUEL ÁNGEL, a quien encargó la escultura de Moisés y las pinturas de la capilla Sixtina. También encomendó a RAFAEL los frescos del Vaticano.



Julio II, medallón contemporáneo; colección numismática de la Biblioteca del Vaticano.
LEONARD VON MATT

Julio César ver Julio CÉSAR

julio, conspiración de *o* **conspiración de asesinato en Rastenburg** Intento frustrado que encabezaron altos jefes militares alemanes el 20 de julio de 1944 para asesinar a ADOLF HITLER, con el fin de tomar el control del gobierno y conseguir de los aliados condiciones de paz más favorables. De acuerdo con el plan, el coronel Claus von Stauffenberg (n. 1907–m. 1944) dejó una bomba oculta en un maletín en el salón de conferencias del cuartel general de campaña en Rastenburg, Prusia oriental, donde Hitler se iba a reunir con altos jefes militares. Sin embargo, el maletín fue desplazado detrás de un pilar de la mesa y Hitler sobrevivió a la explosión con heridas leves. Mientras tanto, los otros conspiradores en Berlín no cumplieron su parte del plan. Los principales conspiradores, Stauffenberg, los generales LUDWIG BECK y ERWIN ROMMEL además de otros altos oficiales, fueron rápidamente ejecutados o forzados a suicidarse. En los días siguientes, la policía de Hitler capturó a cerca de 200 conspiradores, quienes fueron fusilados, ahorcados o brutalmente estrangulados.

julio de 1917, jornadas de Período en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 durante el cual trabajadores y soldados de Petrogrado realizaron manifestaciones armadas en contra del gobierno provisional, lo que causó una momentánea declinación de la influencia

BOLCHEVIQUE y la formación de un nuevo gobierno provisional encabezado por ALEXANDR KERENSKI. Para socavar la popularidad de los bolcheviques, el gobierno presentó pruebas de que VLADÍMIR LENIN tenía vínculos con el gobierno alemán. El pueblo reaccionó en contra de los bolcheviques y Lenin huyó a Finlandia, y LEÓN TROTSKI y otros dirigentes fueron encarcelados. El nuevo gobierno fue derrocado por los bolcheviques en octubre.

Julio-Claudia, dinastía (14–68 DC). Sucesores de AUGUSTO, primer emperador romano: TIBERIO, CALÍGULA, CLAUDIO y NERÓN. Más que por una línea sanguínea directa, sus miembros estaban unidos por diversas relaciones de parentesco. Tiberio fue un gobernante capaz, con notables logros, pero terminó como un tirano cruel. El demente Calígula fue violento y caprichoso. Bajo Claudio, Roma experimentó un marcado desarrollo. Con Nerón, el imperio prosperó, pero él mismo cayó en excesos y su reinado finalizó en medio de la rebelión y la guerra civil.

Julna Ciudad (pob., 2001: ciudad, 811.490 hab.; aglomeración urbana: 1.287.987 hab.) en el sudoeste de BANGLADESH. Ubicada al este-nordeste de KOLKATA (Calcuta), India, es un importante puerto fluvial y centro comercial, conectado por ríos navegables, carreteras y ferrovías con las principales ciudades del sur del delta GANGES (Ganga) Brahmaputra. Desde 1884 constituye un municipio y es sede de una universidad.

Junayd, Shaykh (1430, ¿Azerbaiyán iranio?–4 mar. 1460, cerca del río Kura). Cuarto jefe de la orden safawí de místicos sufíes (ver SUFISMO). Se convirtió en el superior de la orden a la muerte de su padre en 1447 y se propuso transformar una sociedad, hasta entonces conocida por su piedad y saber, en una fuerza política. La militarización de sus seguidores causó un conflicto con Jahān Shāh (m. 1467), gobernante del Azerbaiyán iranio, por lo que fue expulsado con sus partidarios de Ardabīl, centro tradicional de la orden safawí, en 1448. Continuó su aventura militar en tierras de las actuales Siria y Turquía y finalmente murió en combate contra una fuerza de circasianos cristianos. Su hijo, Ḥaydar, fue el continuador de sus políticas, que culminaron finalmente en la fundación de la dinastía SAFAWÍ bajo la jefatura del nieto de Junayd, ISMĀʿĪL I, asegurando el dominio del Islam CHIITA en Irán.

junco Cualquiera de varias especies de aves similares al pinzón (género *Junco*, familia Fringillidae), de 15 cm (6 pulg.) aprox. de largo, de Canadá y EE.UU. Los juncos suelen ser algo grisáceos, tienen plumas caudales externas de color blanco, las que ostentan en el vuelo con el acompañamiento de reclamos chasqueantes o gorjeos. Son aves típicas del invierno. Su hábitat preferido es el bosque mixto o de coníferas, aunque se encuentran a menudo en campos, matorrales y parques urbanos.



Especies de juncos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

junco Velero chino clásico de origen desconocido, todavía ampliamente en uso. De popa alta con una proa proyectante, el junco lleva hasta cinco mástiles, cada uno de los cuales provisto de una vela cuadrada consistente en paneles de lino o de estera, aplanados mediante franjas de bambú. Cada vela puede ser extendida o cerrada tirando de una cuerda, de manera semejante a una persiana veneciana. El masivo timón toma también la función de quilla. Ya en la Edad Media los juncos chinos navegaban hasta llegar a aguas de Indonesia e India.

junco Cualquiera de varias angiospermas que se distinguen por sus tallos cilíndricos u hojas huecas semejantes a tallos. Se encuentran en regiones templadas, particularmente en lugares más húmedos o umbríos. La familia Juncaceae abarca el género *Juncus* (juncos comunes) y el género *Luzula* (juncos leñosos). En muchas partes del mundo se tejen los juncos comunes para confeccionar asiento o respaldo de sillas, esteras y cestería, mientras que su médula sirve de mecha en lámparas de aceite abiertas y velas de sebo. Otros juncos son la TOTORILLA (familia Typhaceae), la COLA DE CABALLO (o rabo de mula), el junco florido (*Butomus umbellatus*, familia Butomaceae) y el cálamo aromático (*Acorus calamus*, familia de las ARÁCEAS).


Junco común (*Juncus effusus*).
A TO Z BOTANICAL COLLECTION—EB INC.

Juneau Ciudad (pob., 2000: 30.711 hab), capital del estado de Alaska, EE.UU. Ubicada en el sudeste de Alaska, fue colonizada por Joe Juneau y Richard Harris en 1880, quienes descubrieron oro en sus cercanías. La minería fue importante hasta el cierre de la mina aurífera Alaska-Juneau en 1944. En 1959, Juneau se erigió como capital del estado de Alaska. Las actividades principales son la pesca, la silvicultura, la administración gubernamental y el turismo. En 1970 se amplió el ámbito territorial de Juneau a la isla Douglas y pasó a ser la ciudad estadounidense de mayor superficie (8.050 km^2 [3.108 mi^2]).

Jung, Carl Gustav (26 jul. 1875, Kesswil, Suiza–6 jun. 1961, Küsnacht). Psiquiatra suizo. En su juventud fue un gran lector de filosofía y teología. Después de obtener su título de médico (1902), trabajó en Zurich con EUGEN BLEULER en estudios sobre enfermedades mentales. De esas investigaciones emergió su noción de complejo, i.e., conjunto de asociaciones cargadas emocionalmente (y en gran medida inconscientes). En 1907–12 trabajó en estrecha colaboración con SIGMUND FREUD y fue su más probable sucesor, pero rompió con él debido a la insistencia de este en la base sexual de las neurosis. En los años siguientes fundó el campo de la PSICOLOGÍA ANALÍTICA, en respuesta al PSICOANÁLISIS de Freud. Jung formuló, entre otros, los conceptos de personalidad introvertida y extrovertida, arquetipo e inconsciente colectivo (el acervo de experiencia humana traspasado de generación en generación). Concibió nuevas técnicas psicoterapéuticas destinadas a que la persona reconozca su "mito" propio o su lugar en el inconsciente colectivo, como se expresa en los sueños y la imaginación. Criticada a veces de religión disfrazada y por su falta de verificabilidad, la labor de Jung ha influenciado la religión, la literatura y la psiquiatría. Entre sus trabajos importantes se cuentan *Transformaciones y símbolos de la libido* (1912), *Tipos psicológicos* (1921), *Psicología y religión* (1938) y *Recuerdos, sueños, sentimientos* (1962).

junio, días de (23–26 jun. 1848). En la historia francesa, breve y sangrienta sublevación civil en París en los primeros días de la SEGUNDA REPÚBLICA. El nuevo gobierno instituyó numerosas reformas radicales, pero la nueva asamblea, integrada principalmente por candidatos moderados y conservadores, estaba decidida a cortar gastos y poner fin a experimentos arriesgados, como los programas de obras públicas para ocupar a desempleados. Miles de trabajadores parisienses –repentinamente eliminados de las nóminas de pago estatales– se unieron a simpatizantes radicales y se tomaron las calles en espontánea protesta. La asamblea otorgó facultades al gral. LOUIS-EUGÈNE CAVAIGNAC para sofocar la rebelión y usó artillería en contra de

las barricadas de los manifestantes. Al menos 1.500 rebeldes murieron, 12.000 fueron detenidos y muchos fueron exiliados a Argelia. Ver también REVOLUCIONES DE 1848.

junior college *o* **community college** Institución educacional que imparte programas de hasta dos años de duración, y que entrega instrucción académica, técnica y vocacional a nivel de COLLEGE (colegio universitario), con énfasis en la preparación de carreras profesionales. Es posible que los orígenes del *junior college* se encuentren en el movimiento de CHAUTAUQUA y otros programas de educación para adultos, creados después de la guerra de Secesión. En 1901 se estableció el primer *junior college* en Joliet, Ill. La gran mayoría de los *junior colleges* son públicos; cuando se los denomina *community colleges*, ofrecen una variedad de programas flexibles, que por lo general no son tradicionales ni en oficio ni en contenido. Los *junior colleges* han liderado la oferta de estudios de tiempo parcial, clases nocturnas, instrucción por televisión, talleres de fin de semana y otros destinados a los miembros de sus respectivas comunidades. En general, los estudiantes no viven en los campus. Quienes se gradúan en los junior colleges obtienen un grado de adjunto (*associate's degree*). Luego se trasladan a un *college* (colegio universitario) de cuatro años de duración, o bien ingresan al mundo laboral. Ver también EDUCACIÓN CONTINUA.



Cedro rojo oriental (*Juniperus virginiana*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Juniperus Género que comprende unas 60–70 especies de árboles o arbustos siempreverdes aromáticos de la familia de las Cupresáceas (ver CIPRÉS), que se encuentran en todo el hemisferio norte. Las hojas tiernas son aciculares; las hojas maduras son aleznadas, extendidas y dispuestas en pares o en verticilos de tres. El enebro común (*J. communis*) es un arbusto desparramado, cuyas bayas fragantes, con olor a especias, se usan como saborizante en comidas y bebidas alcohólicas, en particular la GINEBRA. La madera fragante del cedro rojo oriental (*J. virginiana*) se utiliza para fabricar armarios, postes para cercas y lápices. El *J. horizontalis* es un popular enebro ornamental reptante de EE.UU., y la madera de la sabina mediterránea (*J. phoenicea*) se quema como incienso.



Juno, escultura clásica; Museo Archeologico Nazionale, Nápoles, Italia.
ALINARI – ART RESOURCE, NUEVA YORK

Juno En la religión ROMANA, la diosa suprema y contraparte femenina de JÚPITER. Fue identificada con la diosa griega HERA. Con Júpiter y MINERVA, constituía la tríada capitolina de deidades que según la tradición fueron introducidas en Roma por los ETRUSCOS. Estaba relacionada con todos los aspectos de la vida de las mujeres, en especial con el matrimonio. De forma individual, se consideraba un espíritu guardián femenino; así como cada hombre tenía su GENIO, la mujer tenía su juno. Su templo en Roma albergó con el tiempo la casa de moneda romana y era invocada como la salvadora del Estado. Su ave sagrada era el pavo real.

junquillo Hierba bulbosa perenne de la región del Mediterráneo (*Narcissus jonquilla*) de la familia de las AMARILIDÁCEAS que da una flor de jardín muy difundida. Tiene largas hojas lineares y se cultiva profusamente por sus flores en racimo, de color amarillo o blanco, fragantes y de tubos cortos. El aceite proveniente de las flores del junquillo se usa en perfumería. Ver también NARCISO.

junta de comercialización Organización establecida por un gobierno para regular la compraventa de un determinado producto básico en un área específica. El tipo más simple de junta es aquel creado para realizar investigaciones de MERCADO, promover las ventas y entregar información. Habitualmente se financia mediante un derecho aplicado sobre todas las ventas del producto en cuestión. Ejemplos de este tipo de juntas son la Junta del té de Sri Lanka y la Junta del cacao de Ghana. Otras juntas están facultadas para regular los términos y condiciones de venta, en general mediante el establecimiento de normas de envasado y análisis de calidad. El objetivo principal de la mayoría de las juntas de comercialización es estabilizar los PRECIOS, especialmente de los productos destinados al mercado de exportación, donde las fluctuaciones de precio son con frecuencia extremas. Las juntas de comercialización pueden aumentar el precio promedio mediante la manipulación de los flujos del producto para mantener niveles de demanda razonablemente altos en todo momento. Existen juntas de comercialización, como la Comisión de la manzana del estado de Washington, que se utilizan en el caso de los productos perecederos en que se requiere que sus mercados se definan por anticipado. Ver también CARTEL.

juntura *p-n* Contacto eléctrico en TRANSISTORES y dispositivos relacionados entre dos diferentes tipos de material llamados SEMICONDUCTORES tipo-*p* y tipo-*n*. Estos materiales, como el SILICIO, son semiconductores de extremada pureza a los cuales se les ha agregado un tipo particular de impurezas en pequeñísima proporción. Los materiales de tipo-*p* contienen "huecos" (espacios vacíos ocupados originalmente por ELECTRONES) que se comportan como partículas de carga positiva, mientras que los materiales de tipo-*n* contienen electrones libres debido a las impurezas. Una CORRIENTE ELÉCTRICA fluye a través de una juntura *p-n* con más facilidad en una dirección que en la otra. Si el polo positivo de una batería se conecta al lado *p* de la juntura, y el negativo al lado *n*, fluye carga a través de la juntura. Si la batería se conecta en la dirección opuesta, muy poca carga puede fluir por la juntura. La base de los CHIPS DE COMPUTADORAS, CELDAS SOLARES y otros dispositivos electrónicos es la juntura *p-n*.

Júpiter El quinto PLANETA desde el Sol y el objeto no estelar de mayor tamaño en el sistema SOLAR. Su masa es 318 veces la de la Tierra y su volumen más de 1.400 veces el de esta. Su enorme masa hace que tenga 2,5 veces la gravedad de la Tierra (medida en la parte alta de su atmósfera), ejerciendo una fuerte influencia gravitacional sobre los otros miembros del sistema solar. Es responsable de los gaps de KIRKWOOD en el cinturón de asteroides y de cambios en la órbita de los COMETAS; puede actuar como "aspiradora", atrayendo cuerpos que de otra manera podrían chocar con otros planetas. Júpiter tiene por lo menos 60 lunas (ver SATÉLITES GALILEANOS) y un sistema de anillos difuso, descubierto en 1979 por la nave espacial VOYAGER. El planeta es un gigante gaseoso, compuesto principalmente de hidrógeno y helio en proporciones muy parecidas a las observadas en el Sol. Júpiter efectúa una revolución alrededor del Sol cada 11,9 años, a una distan-

cia promedio de 778 millones de km (484 millones de mi). Su rápida rotación (9 horas 55,5 minutos) actúa sobre corrientes eléctricas produciendo el campo magnético más intenso de todos los planetas del sistema solar, y genera fuertes tormentas, como una que ha durado cientos de años (la GRAN MANCHA ROJA). Poco se sabe de su interior, pero se cree que existe una capa profunda de hidrógeno metálico y un núcleo denso. Su temperatura central se estima en 25.000 °C (45.000 °F); irradia el doble de la energía que recibe del Sol, probablemente del calor residual de su formación.



Fotografía de Júpiter tomada por la Voyager 1. NASA/JPL

Júpiter Dios supremo de la mitología romana. Tal como su equivalente griego, ZEUS, era adorado como dios del cielo. Con JUNO y MINERVA constituía la tríada de deidades que según la tradición habían sido introducidas en Roma por los ETRUSCOS. Júpiter estaba vinculado con los tratados, alianzas y juramentos; era la deidad protectora de la república y más tarde del emperador reinante. Su templo más antiguo estaba en el monte Capitolino en Roma. Era adorado en la cima de las colinas por toda Italia y todo lugar golpeado por el rayo se convertía en su propiedad. Su árbol sagrado era el roble.

Júpiter Doliceno Dios de un culto mistérico romano. Fue originalmente un dios hitita-hurrita de la fertilidad y el trueno, adorado en Dolice, Anatolia. Fue además identificado con el dios zoroastriano AHURA MAZDA como señor del universo. Las legiones que regresaban llevaron su culto a Roma, donde se hizo popular en los s. II–III DC. En la religión MISTÉRICA romana se creía que controlaba la seguridad y el éxito militar. Generalmente era representado de pie sobre un toro, sosteniendo un hacha doble y un rayo.

Jura, cordillera del Cadena montañosa de Europa central. Se extiende por 360 km (225 mi) a lo largo de la frontera entre Francia y Suiza. Su pico más alto es el Crêt de la Neige, de aprox. 1.700 m (5.650 pies) de altitud, situado en Francia. En su ladera occidental nacen los ríos franceses DOUBS y Ain.

jurado En derecho, grupo de personas que han sido seleccionadas y que han prestado juramento para examinar una cuestión de hecho y entregar un veredicto de conformidad con las pruebas presentadas. Los jurados también pueden abordar cuestiones de derecho, aunque en EE.UU. los jurados federales generalmente se ocupan de cuestiones de hecho. La composición de los jurados modernos puede variar según el procedimiento, pero habitualmente tienen 6 ó 12 miembros. De acuerdo con el derecho estadounidense, los miembros de los "petit jury" y del "grand jury" deben ser elegidos al azar entre una muestra representativa de la comunidad del distrito o división territorial en que ejerce jurisdicción el tribunal. La selección de los jurados de los estados varía ligeramente. La Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA ha señalado en una serie de sentencias que los jurados deben estar integrados por "pares e iguales" y que excluir sistemáticamente como jurados a una determinada clase de personas (p. ej., según el sexo, color de piel o ascendencia) es contrario a la IGUALDAD ANTE LA LEY consagrada en la XIV enmienda a la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y al derecho del demandado o acusado a un juicio por jurado. Sin embargo, el demandado no tiene derecho a elegir qué clase de personas debe integrar el jurado. Ver también EXAMEN PRELIMINAR; GRAND JURY; PETIT JURY.

jurado ordinario ver PETIT JURY

Jurāsān Provincia (pob., 1996: 6.048.000 hab.) del nordeste de Irán. Su capital es MASHAD. La región recibió su nombre durante la dinastía SASÁNIDA, en cuya lengua significa "Tierra del Sol". Fue invadida por ejércitos musulmanes c. 650. Bajo el dominio árabe, abarcaba un vasto territorio que incluía el sur del actual Turkmenistán y el norte de Afganistán. Fue conquistada c. 1220 por GENGIS KAN y c. 1380 por TAMERLÁN. Sus actuales límites como provincia iraní fueron definidos en 1881. Su población está compuesta por varios grupos étnicos diferentes, como consecuencia de las numerosas migraciones e invasiones ocurridas a lo largo de los siglos. En Jurāsān se habla turco, persa y kurdo. La provincia da su nombre a las famosas alfombras artesanales Jurāsān.

jurásico Período geológico, de 199,6 a 145,5 millones de años atrás, es una de las tres divisiones principales del MESOZOICO; lo precede el TRIÁSICO y lo sigue el CRETÁCICO. Durante el jurásico, el continente único PANGEA comenzó a separarse en los continentes actuales. Prosperaron los invertebrados marinos, y grandes reptiles dominaron muchos hábitats marinos. En tierra, florecieron HELECHOS, MUSGOS, CICAS y CONÍFERAS; algunas de estas coníferas desarrollaron estructuras similares a las flores en lugar de conos. Los DINOSAURIOS llegaron a establecer su supremacía en la Tierra y para el final del jurásico la evolución había producido las grandes especies. El ARQUEÓPTERIX, el ave más antigua conocida, apareció antes del fin del período. Los primeros mamíferos, pequeñas criaturas con aspecto de musarañas aparecieron cerca de fines del triásico, se las arreglaron para sobrevivir y evolucionar.

jurel Cualquiera de más de 150 especies de peces (familia Carangidae, orden Perciformes) que se encuentran en partes templadas y tropicales de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico, y ocasionalmente en agua dulce o salobre. Aun cuando el tamaño y la forma de su cuerpo varían bastante, muchas especies tienen pequeñas escamas que les dan una apariencia lisa, un cuerpo comprimido lateralmente, hileras de grandes escamas erizadas en los flancos cerca de la aleta caudal, y una cola profundamente ahorquillada. Muchos tienen un viso verde azulado, plateado o amarillento. Los jureles tienen importancia comercial y son favoritos de la pesca deportiva. Ver también SERIOLA.

jurisprudencia Ciencia o filosofía del derecho. La jurisprudencia puede dividirse en tres ramas: analítica, sociológica y teórica. La jurisprudencia analítica articula axiomas, define términos, y señala los métodos que permiten abordar mejor el ordenamiento jurídico como un sistema lógico, internamente coherente. La jurisprudencia sociológica examina los efectos reales del derecho al interior de la sociedad y la influencia que ejercen los fenómenos sociales en los aspectos sustantivos y procesales del derecho. La jurisprudencia teórica evalúa y critica el derecho en función de los ideales u objetivos que postula.

Jūriyā Mūriyā ver KURIA MURIA

Jusraw Anusirwan ver COSROES I

justa *o* **torneo** Combate simulado de la Europa medieval occidental. Dos jinetes se enfrentaban con lanzas romas e intentaban desmontar al rival. La justa se originó probablemente en Francia en el s. XI, en reemplazo de la *mêlée* (en la cual dos grupos de jinetes armados también libraban batallas simuladas), y floreció en gran parte de la Europa de los s. XII–XV. Aunque las lanzas se enromaban, muchas veces los caballeros morían o quedaban gravemente heridos. En los torneos competían sólo la realeza y la nobleza; las damas de la corte solían amadrinar a sendos caballeros, para quienes los torneos se convirtieron en un ritual de AMOR CORTÉS. Caracterizados por su extraordinaria pompa y boato, los torneos representaban la exhibición más sublime de la CABALLERÍA.

justicia En filosofía, el concepto de una proporción apropiada entre los merecimientos de una persona (lo que es merecido) y las cosas buenas y malas que le acontecen o le son deparadas. El análisis de ARISTÓTELES de la virtud de la justicia ha sido el punto de partida de casi todas las descripciones occidentales. Para él, lo decisivo en lo concerniente a la justicia consiste en tratar los casos semejantes de la misma manera, idea que ha impuesto a los pensadores posteriores la tarea de determinar qué semejanzas (necesidad, mérito, talento) son pertinentes. Aristóteles distingue entre justicia distributiva (distribución de la riqueza u otros bienes) y justicia en la reparación, p. ej., castigar a alguien por haber obrado mal (justicia punitiva). La noción de justicia es también esencial en la idea de Estado justo, concepto central de la FILOSOFÍA POLÍTICA. Ver también DERECHO.

justificación En la teología cristiana, el paso de un individuo desde el estado de PECADO al estado de GRACIA. Algunos teólogos usan el término para referirse al acto de Dios de otorgar la gracia al pecador, mientras que otros lo usan para definir el cambio en la condición de un pecador que ha recibido la gracia. San PABLO usó el término para explicar cómo las personas pasan del pecado a la gracia por la muerte y resurrección de JESÚS y no debido al esfuerzo humano. San AGUSTÍN lo consideraba como un acto de Dios que convierte a los pecadores en justos, mientras que MARTÍN LUTERO hizo hincapié en la justificación sólo mediante la fe.



Justiniano I, detalle de un mosaico; basílica de San Vitale, Ravena, Italia.
CHRISTEL GERSTENBERG/CORBIS

Justiniano I *orig.* **Petrus Sabbatius** (483, Tauresio Dardania–14 nov. 565, Constantinopla). Emperador bizantino (527–565). Decidido a recuperar las antiguas provincias romanas perdidas ante los invasores bárbaros, venció a los VÁNDALOS en el norte de África en 534, y en 540 obtuvo una victoria inicial sobre los OSTROGODOS en Italia. Sin embargo, la guerra contra los godos se prolongó durante otras dos décadas y trajo consigo una gran devastación antes de que Justiniano lograra controlar la totalidad de Italia (562). Fue incapaz de contener los ataques sorpresivos lanzados por búlgaros, eslavos, HUNOS y ÁVAROS a lo largo de la frontera norte del imperio. Por otra parte, libró hasta 561 una guerra intermitente con Persia. Reorganizó el gobierno imperial y ordenó la reforma y codificación del gran cuerpo de derecho romano conocido como código de JUSTINIANO. Sus esfuerzos por extirpar la corrupción desencadenaron en 532 una revuelta en Constantinopla que casi derribó su gobierno; su esposa TEODORA lo ayudó a sofocar la revuelta. Al igual que todos los emperadores romanos, fue un activo constructor; entre sus numerosas obras públicas destacaron la reconstrucción de ciudades y la edificación de la iglesia de SANTA SOFÍA, una de las construcciones más bellas y famosas del mundo.

Justiniano, código de Recopilación de leyes e interpretaciones jurídicas llevada a cabo bajo los auspicios del emperador bizantino JUSTINIANO I entre 529 y 565 DC. Estrictamente hablando, no constituyen un código nuevo. Más bien, los comités de juristas nombrados por Justiniano elaboraron dos obras de consulta que contenían una recopilación de las leyes anteriores y extractos de las opiniones de los grandes juristas romanos. También incluía una reseña elemental del derecho y una recopilación de las leyes dictadas por Justiniano. A partir de la edición completa de la obra publicada en 1583 por Dionisio Godofredo en Ginebra, el código de Justiniano se conoce también como *Corpus Iuris Civilis*.

Justino II (m. 4 oct. 578). Emperador bizantino (565–578). Toleró la herejía MONOFISITA hasta 571, año en que comenzó a perseguir a sus partidarios. A pesar de su alianza con los francos, perdió partes de Italia a manos de los lombardos después de 568. Fue también derrotado por los ÁVAROS, a quienes prometió pagar tributo (574), y por los turcos del oeste, que se apoderaron de territorios en Crimea. En 572 invadió Persia, pero los persas rechazaron a su ejército e invadieron territorio bizantino, capturando Dara en 573. Se volvió loco, y después de 574 el gobierno efectivo del imperio fue ejercido por el general Tiberio, su hijo adoptivo.

Justino Mártir, san (c. 100, Flavia Neápolis, Palestina–c. 165, Roma; festividad: 1 de junio). Apologista y teólogo cristiano primitivo. Pagano nacido en Palestina, estudió filosofía antes de convertirse al cristianismo en 132, probablemente en Éfeso. Luego fue durante años predicador y maestro itinerante. Uno de los APOLOGISTAS cristianos más antiguos y el primero en combinar la filosofía griega y la doctrina cristiana. Escribió dos *Apologías* dirigidas a emperadores romanos, en las que afirmaba que la fe cristiana puede armonizar con la razón humana y que el cristianismo es una de las formas más puras de la verdad vislumbrada en la filosofía pagana. En su *Diálogo con Trifón* intentó demostrar la verdad del cristianismo a un sabio judío llamado Trifón. Mientras vivía en Roma, fue denunciado como subversivo y condenado a muerte.

Jutlandia *danés* **Jylland** Península de Europa septentrional. Formada por el territorio danés continental y el estado alemán de SCHLESWIG-HOLSTEIN, limita al oeste y el norte con el mar del Norte. Políticamente su nombre sólo aplica a la parte continental de DINAMARCA. Tiene una superficie de 29.775 km^2 (11.496 mi^2) y está dividida en varias regiones administrativas. En la primera guerra mundial, frente a sus costas se libró la batalla de JUTLANDIA.

Jutlandia, batalla de (31 may.–1 jun. 1916). Único enfrentamiento importante entre las flotas británica y alemana durante la primera GUERRA MUNDIAL, en Skagerrak, sección del mar del Norte frente a la costa de Jutlandia (Dinamarca). La batalla tuvo un final indeciso y ambos bandos se atribuyeron la victoria. Alemania destruyó y averió más buques y provocó más bajas, pero Gran Bretaña retuvo el control del mar del Norte. Las tácticas del almirante británico JOHN R. JELLICOE fueron criticadas en su tiempo, pero su victoria estratégica hizo que la flota alemana de alta mar fuese ineficaz por el resto de la guerra.

Juvavum ver SALZBURGO

Juvenal *orig.* **Decimus Junius Juvenalis** (c. 55 DC –130). Poeta romano. Se cree que nació en el seno de una familia acaudalada, luego fue oficial de ejército y anidó un gran resentimiento por no haber sido ascendido. Es célebre por sus 16 *Sátiras*, ataques contra la brutalidad y locura humanas y, en particular, contra la corrupción de la sociedad romana bajo el gobierno de DOMICIANO y sus sucesores, NERVA, TRAJANO y ADRIANO. La poesía de Juvenal es técnicamente fina, con imágenes realistas y a menudo despiadadas, y ha sido admirada e imitada desde el s. V en adelante. Muchas de sus frases y epigramas ("pan y circo", "¿quién custodiará a los guardias?", etc.) ya son parte del habla universal.

Juventudes Hitlerianas *alemán* **Hitler-Jugend** Organización establecida por ADOLF HITLER en 1933 para educar y adiestrar a jóvenes de sexo masculino de entre 13 y 18 años de edad según los principios nazis. Bajo el liderazgo de Baldur von Schirach (n. 1907–m. 1974), en 1935 estaba integrada por casi el 60% de los niños alemanes y un año después se convirtió en una repartición estatal, a cuyas filas se esperaba que se unieran

todos los jóvenes alemanes "arios". Se les sometía a una vida espartana de consagración, compañerismo y conformismo nazi, con escasa guía de los padres. Una organización paralela, la Liga de muchachas alemanas, educaba a las jóvenes para los quehaceres domésticos y la maternidad.

Jwārizm Región histórica que se extiende a lo largo del AMU DARYÁ (antiguo río Oxus), en los actuales territorios de Turkmenistán y Uzbekistán. Durante los s. VI–IV AC. formó parte del Imperio persa aqueménida. Los árabes la conquistaron en el s. VII DC. En las centurias siguientes fue gobernada por muchos pueblos, entre ellos los selyúcidas, los Jwārizm-šāh, los mongoles (ver MONGOL) y los timuríes, período que terminó a comienzos del s. XVI, cuando pasó a ser el centro del kanato de Jiva. En 1873, Rusia conquistó la región y la erigió como protectorado. Después de la Revolución rusa de 1917, el kanato fue reemplazado por una república soviética, que más tarde fue disuelta e incorporada a la U.R.S.S.

Jwārizmī, al- *p. ext.* **Muḥammad ibn Mūsā** (c. 780, Bagdad, Irak–c. 850). Matemático y astrónomo musulmán. Vivió en Bagdad durante la edad de oro de la ciencia islámica y, tal como EUCLIDES, escribió libros de matemática que reunían y organizaban los descubrimientos de matemáticos anteriores. Su obra *Al-Kitāb al-mujtaṣar fī ḥisāb al-jabr wa'l-muqābala* [Compendio de cálculo de la transposición y de la reducción] es una compilación de reglas para resolver ECUACIONES CUADRÁTICAS y lineales, así como problemas de geometría y proporciones (ver PROPORCIÓN/PROPORCIONALIDAD). Su traducción al latín en el s. XII constituyó el enlace entre los grandes matemáticos hindúes y árabes y los eruditos europeos. Una alteración del título del libro dio origen a la palabra *álgebra*; una alteración del nombre del autor dio origen al término *algoritmo*.

Jwārizmšāh, dinastía (c. 1077–1231). Dinastía que gobernó Asia central e Irán, primero como vasallos de la dinastía SELYÚCIDA y luego en forma independiente. Fue fundada por un esclavo, Anūṣtegin Gharacha'ī, quien fue nombrado gobernador de Jwārizm. En su época de mayor esplendor, durante el reinado de 'Alā' al-Dīn Muḥammad (r. 1200–20) y de su hijo Jalāl al-Dīn Mingburnu (r. 1220–31), el territorio de la dinastía se extendía desde India hasta Anatolia. Sucumbió ante GENGIS KAN en 1231.



Paso del Jyber, en la frontera entre Afganistán y Pakistán.
EB INC.

Jyber, paso del Paso ubicado en la cordillera de Safed Koh (Spin Jar), en la frontera entre Afganistán y Pakistán. Mide aprox. 53 km (33 mi) de longitud y ha sido el paso histórico por donde ingresaron los invasores del subcontinente indio provenientes del noroeste; desde el norte lo cruzaron invasores persas, griegos, mogoles y afganos, y los británicos desde el sur. El pueblo pashto afridi que habitaba la región resistió largo tiempo el dominio extranjero, pero durante la segunda guerra anglo-afgana de 1879, las tribus jyber quedaron bajo dominio británico. En la actualidad, el paso es controlado por Pakistán.

K2, monte *o* Qogir Feng *o* monte Godwin-Austen Cumbre de la cordillera KARAKORAM. El segundo pico más alto del mundo, alcanza los 8.611 m (28.251 pies) de altitud; parte del K2 está en territorio chino y parte en la porción administrada por Pakistán de la región de CACHEMIRA. Fue descubierto y medido en 1856 por el cnel. T.G. Montgomerie, y se le dio el símbolo K2 porque fue la segunda cumbre en medirse en los Karakoram. En 1954, los italianos Achille Compagnoni y Lino Lacedelli fueron los primeros en alcanzar la cima.

Ka'ba La construcción más sagrada de los musulmanes ubicada cerca del centro de la Gran Mezquita en LA MECA. Todos los musulmanes miran hacia ella en sus oraciones diarias. La estructura de forma cúbica, hecha de piedra gris y mármol, tiene sus esquinas orientadas hacia los puntos cardinales; el interior sólo contiene columnas y lámparas de oro y plata. Quienes peregrinan a La Meca, caminan siete veces alrededor de la Ka'ba y en su costado oriental tocan la PIEDRA NEGRA DE LA MECA, que puede datar de la religión preislámica de los árabes. La tradición sostiene que la Ka'ba fue construida por ABRAHAM e Ismael. En 630, MAHOMA purgó el lugar de sus ídolos paganos y lo dedicó nuevamente al ISLAM.

Kabalega, parque nacional Parque nacional situado en el noroeste de Uganda. Fundado en 1952, ocupa 3.840 km^2 (1.483 mi^2) de colinas cubiertas de pastizales. Su principal atractivo son las cataratas de Kabalega, ubicadas en el NILO VICTORIA inferior. Las cataratas tienen unos 6 m (20 pies) de ancho; y caen unos 40 m (130 pies) en la primera de las tres cascadas.

Kabila, Laurent (Désiré) (1939, Jadotville, Congo Belga–¿18 ene.? 2001, camino a Harare, Zimbabwe). Líder rebelde y presidente de la República Democrática del Congo (1997–2001). Estudió en establecimientos en el extranjero, entre ellos una escuela militar en China, antes de participar en varios levantamientos de inspiración marxista en Zaire en las décadas de 1960–70. Más tarde se dedicó al comercio de minerales preciosos y marfil. En la guerra civil de Ruanda, colaboró con PAUL KAGAME en el combate contra los grupos guerrilleros HUTU y las fuerzas gubernamentales de Zaire. En 1997, sus tropas expulsaron a MOBUTU SESE SEKO; Kabila se proclamó presidente, y le cambió el nombre al país. Sus políticas represivas pronto provocaron otra guerra, esta vez de mayor escala, en la que muchos estados africanos enviaron tropas y ayuda a uno u otro bando. Su asesinato fue urdido aparentemente por sus propios oficiales; lo sucedió su hijo Joseph (n. 1971).

Kabir (1440, Benarés, Jaunpur, India–1518, Maghar). Místico y poeta indio. Tejedor que vivía en Benarés, predicó la unidad esencial de todas las religiones y criticó tanto el HINDUISMO como el ISLAM por sus ritos sin sentido y repeticiones insensatas. Del hinduismo aceptó las ideas de la reencarnación y la ley del KARMA, pero rechazó la idolatría, el ascetismo y el sistema de castas. Del Islam aceptó la idea de un único Dios y la igualdad de todos los hombres. Reverenciado por hindúes y musulmanes, es considerado además un precursor del SIJISMO y algunos de sus poemas fueron incorporados en el ADI GRANTH. Sus ideas llevaron a la fundación de varias sectas, como Kabir Panth, la cual lo considera su gurú supremo o una divinidad.

kabuki Forma teatral japonesa de alta estilización que combina música, danza y pantomima. La palabra proviene de tres caracteres japoneses: *ka* ("canción"), *bu* ("danza") y *ki* ("habilidad"). El kabuki data de fines del s. XVI, cuando surgió del TEATRO NO, propio de la nobleza, y se convirtió en el teatro del pueblo. En sus comienzos se lo consideró atrevido y las actrices solían ser prostitutas, por lo que se prohibió actuar a mujeres y varones jóvenes; en consecuencia, hoy en día el reparto es exclusivamente masculino. Sus textos, a diferencia del No, son de fácil comprensión para el público. Las obras son reconocidas por su lirismo, pero de veloz ritmo, y por sus movimientos acrobáticos, elaborados vestuarios, llamativos maquillajes en vez de máscaras, y por sus espectaculares puestas en escena que permiten a los actores demostrar una amplia gama de habilidades. El kabuki utiliza dos conjuntos musicales, uno sobre el escenario y el otro fuera de escena, comparte mucho de su repertorio con el BUNRAKU, teatro tradicional de marionetas.



Interior de un teatro kabuki, tríptico xilográfico, de Utagawa Toyokuni, c. 1800.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Kabul Ciudad (pob., est. 2003–04: 2.799.300 hab.), capital de AFGANISTÁN. Se encuentra a orillas del río KABUL, en un valle situado estratégicamente entre pasos de montaña y cuya data es de unos 3.500 años. En el s. XVI llegó a ser la capital de la dinastía MOGOL y permaneció bajo su dominio hasta 1738, año en que fue capturada por el conquistador iraní NĀDIR SHAH. Kabul ha sido la capital de Afganistán desde 1776. En 1979, cuando la Unión Soviética invadió Afganistán, estableció en ella una comandancia militar. Después de la retirada soviética ocurrida en 1989, continuó una lucha intermitente entre facciones guerrilleras afganas que se disputaban el control del país, y la ciudad sufrió una destrucción generalizada. Los TALIBANES capturaron Kabul en 1996 e impusieron una forma austera de gobierno islámico. No fue sino hasta el derrocamiento del gobierno talibán en 2001, cuando la ciudad comenzó a recuperarse de los años de violencia.

Kabul, río Río que cruza el este de Afganistán y el noroeste de Pakistán. Nace al oeste de la ciudad de KABUL y fluye hacia el este para entrar a Pakistán y, después de discurrir 700 km (435 mi), confluye con el río INDO, al noroeste de ISLAMABAD. El valle del Kabul es una ruta natural de tránsito entre Afganistán y Pakistán; ALEJANDRO MAGNO lo utilizó para invadir India en el s. IV AC. En gran parte de su curso, el río se explota como fuente de regadío.

kachin Miembro de un grupo de pueblos tribales que habitan en algunas zonas del nordeste de Myanmar y en zonas adyacentes de India (Arunachal Pradesh y Nagaland) y China (Yunnan). Con una población superior a 700.000 habitantes, hablan diversas lenguas del grupo tibetanobirmano de las lenguas CHINOTIBETANAS. La sociedad kachin tradicional subsistía en gran parte merced al cultivo migratorio del arroz de montaña, complementado con las ganancias obtenidas del bandolerismo y la guerra feudal. La religión tradicional kachin es una forma de culto animista a los ancestros que comprende el sacrificio de animales.

kachina Espíritu ancestral de los indios PUEBLO. Existen más de 500 de estos espíritus, que obran de intermediarios entre los humanos y los dioses. Se cree que cada tribu tiene los suyos, los cuales residen con la tribu durante un semestre todos los años. Pueden ser observados por la comunidad si los hom-

bres enmascarados de kachina efectúan correctamente un ritual. Se cree que el espíritu representado en la máscara está en realidad presente en el ejecutante, transformándolo temporalmente. Los kachinas también son representados por pequeñas muñecas de madera, talladas y decoradas por los hombres de la tribu.



Kachina de la cultura hopi de laqán, o espíritu de la ardilla, c. 1950; Museum of the American Indian, Heye Foundation, Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEUM OF THE AMERICAN INDIAN, HEYE FOUNDATION, NUEVA YORK

Kadafi ver Muammar al-GADAFI

Kádár, János *orig.* **Czermanik János** (26 may. 1912, Fiume, Hungría–6 jul. 1989, Budapest). Primer ministro de Hungría (1956–58, 1961–65) y primer secretario (1956–88) del Partido Comunista de ese país. Se unió al entonces ilegal Partido Comunista en 1931 e ingresó al Politburó húngaro en 1945. En 1950 entró en conflicto con los estalinistas y fue expulsado del partido y más tarde encarcelado (1951–53). Rehabilitado en 1954, se unió al breve gobierno de IMRE NAGY. Después de que tropas soviéticas tomaran el control del país en 1956, formó un nuevo gobierno con respaldo soviético y reprimió una rebelión popular. Más tarde convenció a la Unión Soviética de que retirara sus tropas y permitiera a Hungría cierto grado de independencia interna.

Kadare, Ismail (n. 28 ene. 1936, Gjirokastër, Albania). Novelista y poeta albanés. Hijo de un empleado de correos, Kadare fue periodista. Sintiéndose amenazado por el gobierno albanés, al que había elogiado y criticado alternativamente, Kadare se trasladó a Francia en 1990. Entre sus obras más conocidas se cuentan las novelas *El general del ejército muerto* (1963), que trata de la Albania de la posguerra y que alcanzó resonancia internacional. Los cuentos de *Tres cantos fúnebres por Kosovo* (1999) se basan en la batalla de Kosovo del s. XIV. Entre las novelas posteriores figuran *Spring Flowers, Spring Frost* (2000) y *The Successor* (2003). En 2005, Kadare obtuvo el Premio Booker Internacional.

Kadesh *o* **Qadeš** Antigua ciudad de Siria occidental. Situada al sudoeste de la actual Homs, fue conquistada en el s. XV AC por el faraón egipcio TUTMOSIS III. Permaneció como puesto de avanzada egipcio hasta que pasó a dominio HITITA a mediados del s. XIV AC. El faraón egipcio Seti I tomó Kadesh, y en 1275 AC fue escenario de una batalla entre RAMSÉS II y el hitita Muwatalli. Después de ser invadida por los hombres del MAR c. 1185 AC, Kadesh desapareció de la historia.

Kadesh-Barnea *o* **Qadeš-Barnea** Ciudad de la antigua PALESTINA. Se desconoce su ubicación exacta, pero se encontraba en el país de los amalequitas, al sudoeste del mar MUERTO y en el límite occidental del desierto de Zin. Sirvió dos veces como sitio de campamento a los israelitas.

Kaduna, río Río de Nigeria central. Es el principal afluente del NÍGER. Nace en la meseta de Jos y fluye primero hacia el noroeste y luego hacia sudoeste, antes de completar un curso de 550 km (340 mi) hasta desembocar en el río Níger, en Mureji. El Kaduna (que en lengua HAUSA significa "cocodrilos") es navegable sólo durante una parte del año.

Kael, Pauline (19 jun. 1919, Petaluma, Cal., EE.UU.–3 sep. 2001, Great Barrington, Mass.). Crítica de cine estadounidense. De 1955 a 1960 administró una sala de cine arte en Berkeley, Cal., y a la vez fue crítica cinematográfica en revistas y en una cadena radial. Se hizo conocida con la publicación de su selección de críticas y ensayos, *Lo perdí en el cine* (1965), y después se trasladó a Nueva York, donde hizo crítica de cine en *The New Yorker* (1968–91). Sus agudas, mordaces, altamente dogmáticas y muy precisas reseñas, de las cuales cinco recopilaciones más fueron publicadas más tarde, la convirtieron, quizás, en la más influyente crítica de cine estadounidense de su época.

Kafka, Franz (3 jul. 1883, Praga, Bohemia, Austria-Hungría–3 jun. 1924, Kierling, cerca de Viena, Austria). Escritor checo en lengua alemana. Nacido en el seno de una familia judía de clase media, obtuvo un doctorado y trabajó desde 1907 con éxito, pero descontento, en una oficina gubernamental de seguros. En 1922 se vio obligado a renunciar a causa de la tuberculosis, enfermedad que le causó la muerte dos años después. Hipersensible y neurótico, en su vida publicó a regañadientes sólo unos pocos trabajos, incluido el relato simbólico *La metamorfosis* (1915), la fantasía alegórica *En la colonia penitenciaria* (1919) y la colección de cuentos *Un médico rural* (1919). Sus novelas inconclusas *El proceso* (1925), *El castillo* (1926) y *América* (1927), publicadas póstumamente y contra su voluntad, expresan las ansiedades y alienación de la humanidad del s. XX. Sus relatos visionarios, con su mezcla inescrutable de lo real y lo fantástico, han provocado un sinfín de interpretaciones. La reputación e influencia póstuma de Kafka han sido inmensas, y se lo considera uno de los grandes escritores europeos del s. XX.

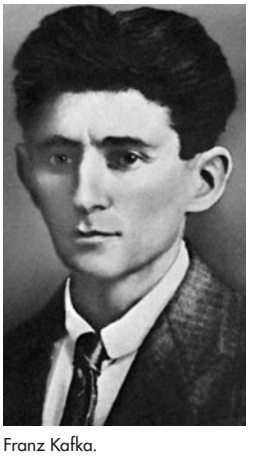

Franz Kafka.

ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Kafue, parque nacional Parque nacional de la región centro-sur de Zambia. Ubicado al oeste de LUSAKA, fue instituido como parque en 1950. Ocupa una superficie de 22.400 km^2 (8.650 mi^2) y consiste en una gran meseta situada a lo largo del curso central del río KAFUE. El parque se destaca por su exuberante vegetación y abundante fauna, compuesta, entre otros, por hipopótamos, cebras, elefantes, rinocerontes negros y leones. Los safaris son guiados a pie.

Kafue, río Río que nace en la frontera entre la República Democrática del Congo y Zambia. Sigue un curso sinuoso en dirección sur y luego sudeste para unirse finalmente con el río ZAMBEZE cerca de Chirundu, en Zimbabwe, tras un curso de 960 km (600 mi). El río cruza la meseta de Zambia central, y en su cuenca se halla el parque nacional KAFUE. Es uno de los principales ríos de Zambia; sus aguas se emplean para riego y generación hidroeléctrica.

Kagame, Paul (n. oct. 1957, Ruanda). Presidente de RUANDA a partir de 2000. Perteneció a la etnia TUTSI, creció en el exilio en Uganda, donde en 1986 contribuyó a derrocar a MILTON OBOTE en favor de Yoweri Museweni. En 1990 ayudó a dirigir un fallido golpe en Ruanda, y después del genocidio de 1994, que dejó casi un millón de ruandeses muertos (la mayoría de ellos tutsi), asumió el control de las fuerzas opositoras conjuntas tutsi-hutu, que al poco tiempo controlaron la totalidad de Ruanda. En julio de 1994 fue designado vicepresidente y ministro de defensa bajo el presidente HUTU Pasteur Bizimungu. Después de que Bizimungu renunció en 2000, se lo nombró presidente. En 1997 contribuyó al

derrocamiento de MOBUTU SESE SEKO en la vecina República Democrática del CONGO y a la instalación de LAURENT KABILA como presidente.

Kaganóvich, Lázar (Moiséievich) (22 nov. 1893, Kabany, cerca de Kíev, Ucrania, Imperio ruso–25 jul. 1991, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder político soviético. Se unió a los BOLCHEVIQUES en 1911 y se convirtió en jefe del gobierno soviético de Tashkent en 1920. Como jefe de la organización del partido en Moscú (1930–35), puso a este firmemente bajo el control de STALIN y junto a VIACHESLAV MOLÓTOV conformó el núcleo del Politburó de Stalin "pospurga" (ver PURGAS POLÍTICAS). Hasta 1953 fue en gran parte responsable de la industria pesada en la Unión Soviética. Bajo NIKITA JRUSCHOV, ocupó cargos administrativos, pero se opuso a la desestalinización y se unió a un fallido intento de deponer a Jruschov en 1957, por lo que perdió todos sus cargos.

Kagera, río Río del noroeste de Tanzania. Es una de las fuentes más remotas del NILO y el principal tributario del lago VICTORIA. Nace en Burundi, cerca del extremo septentrional del lago TANGANYIKA, y fluye hacia el norte, marcando la frontera entre Tanzania y Ruanda. Desvía hacia el este y forma la frontera entre Tanzania y Uganda antes de desaguar en el lago Victoria. Tiene una extensión aprox. de 400 km (250 mi).

kagura En la religión sintoísta (ver SINTOÍSMO), estilo tradicional de música y danza usado en las ceremonias religiosas. Las danzas kagura dedicadas a deidades nativas son una nueva representación de la danza propiciatoria que indujo a la diosa del Sol AMATERASU a salir de su cueva, según un antiguo mito. Prácticamente inalteradas durante los últimos 1.500 años, las danzas son ejecutadas con el acompañamiento de cantos, tambores, gongs de bronce y flautas. La música es de dos tipos: una para alabar a los espíritus o buscar su ayuda, la otra para entretener a los dioses.

Kahlo, (y Calderón de Rivera), (Magdalena Carmen) Frida (6 jul. 1907, Coyoacán, México–13 jul. 1954, Coyoacán). Pintora mexicana. Hija de un fotógrafo judeoalemán, de niña tuvo poliomielitis y a los 18 años de edad sufrió un grave accidente de autobús. Como consecuencia se sometió a cerca de 35 operaciones y durante su recuperación aprendió a pintar en forma autodidacta. Destacó por sus intensos autorretratos, muchos de los cuales reflejan su dolorosa experiencia. Al igual que varios de los artistas que trabajaron en el México posrevolucionario, Kahlo recibió la influencia del arte tradicional de su país, como se aprecia en la incorporación de elementos fantásticos, en el audaz uso del color y en las representaciones de sí misma usando vestidos mexicanos tradicionales en lugar de los de estilo europeo. Su matrimonio con el pintor DIEGO RIVERA (1929) fue tumultuoso, pero artísticamente fecundo. Los surrealistas (ver SURREALISMO) ANDRÉ BRETON y MARCEL DUCHAMP ayudaron a montar exposiciones de su obra en EE.UU. y Europa y, aunque ella negó la conexión, la calidad onírica de su obra hace que los historiadores la identifiquen con frecuencia como surrealista. Murió a los 47 años de edad. Su casa en Coyoacán es hoy el museo Frida Kahlo.

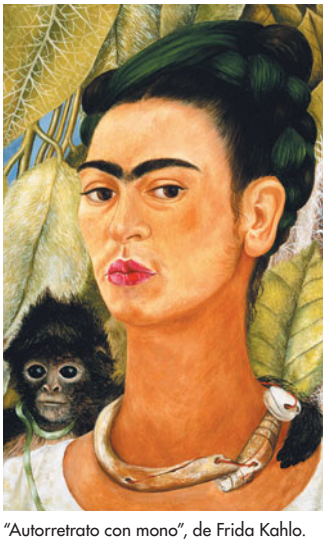

"Autorretrato con mono", de Frida Kahlo.
THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK

Kahn, Albert (21 mar. 1869, Rhaunen, Westfalia–8 dic. 1942, Detroit, Mich., EE.UU.). Arquitecto industrial estadounidense de origen alemán. En 1904 se le encargó el proyecto para la industria de automóviles Packard Motor Car Co., cuyo diseño con marcos de hormigón armado representaba una innovación con respecto a la albañilería tradicional en edificios industriales. Fue el arquitecto principal para la mayoría de las grandes compañías estadounidenses de automóviles por 30 años. Su empresa diseñó más de mil proyectos para la Ford, entre ellos la planta de fabricación y montaje en River Rouge, Mich., la cual se transformó en uno de los complejos industriales más grandes del mundo. En 1937, su compañía producía el 19% de todos los proyectos de arquitectura industrial estadounidenses, mientras recibía encargos de todos los continentes para fábricas, fundiciones y almacenes. La empresa de Kahn diseñó 521 usinas en la U.R.S.S. y capacitó a más de mil ingenieros soviéticos durante la década de 1930.

Kahn, Herman (15 feb. 1922, Bayonne, N.J., EE.UU.–7 jul. 1983, Chappaqua, N.Y.). Físico y estratega estadounidense. Estudió en el Instituto Tecnológico de California y se incorporó a la Corporación RAND, donde estudió la aplicación a la ESTRATEGIA militar de nuevas técnicas analíticas, como teoría de JUEGOS, INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES y análisis de sistemas. Adquirió notoriedad pública con su libro *On Thermonuclear War* [Acerca de la guerra termonuclear] (1960), en el cual sostenía que la guerra termonuclear difiere de la guerra convencional solamente en cuanto al grado, y debería ser analizada y planificada de igual forma. En 1961, estableció el Instituto Hudson para la investigación en materias de seguridad nacional y políticas públicas.

Kahn, Louis I(sadore) (20 feb. 1901, Osel, Estonia, Imperio ruso–17 mar. 1974, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Arquitecto estadounidense de origen estonio. Llegó a EE.UU. siendo un niño y se graduó en la Universidad de Pensilvania. Uno de los arquitectos más originales del s. XX, evolucionó del estilo INTERNACIONAL a un elegante BRUTALISMO atemporal, evocador de las ruinas de la antigüedad. En el edificio Richards Medical Research (1960–65), de la Universidad de Pensilvania, aisló los espacios "de servicio" (cajas de escaleras, ascensores, ventilaciones y ductos) en cuatro torres, diferenciándolos de los espacios "servidos" (laboratorios y oficinas). En el edificio de la Asamblea Nacional, que asemeja una fortaleza, en Dhaka, Bangladesh (1962–74), utilizó formas geométricas para permitir que la luz entrara a la cúpula de su mezquita interior. Tal como RICHARD BUCKMINSTER FULLER, Kahn se preocupó por el uso indiscriminado de los recursos naturales; sus bosquejos urbanísticos proponían rascacielos geodésicos y grandes "silos" para automóviles. Fue docente en las universidades de Yale (1947–57) y de Pensilvania (1957–74), donde la admiración por su intelecto lo elevó a una categoría de culto.

Kahneman, Daniel (n. 5 mar. 1934, Tel Aviv, Israel). Psicólogo israelí. Estudió en la Universidad Hebrea de Jerusalén (B.A., 1954) y en la Universidad de California, Berkeley (Ph.D., 1961). Posteriormente dictó clases en instituciones académicas como la Universidad de Princeton, y participó en el comité editorial de diversas publicaciones académicas. A fines de la década de 1960 dirigió investigaciones para incrementar el entendimiento de cómo las personas toman sus decisiones económicas. Su trabajo junto con Amos Tversky acerca de la toma de decisiones bajo incertidumbre dio como resultado la formulación de una nueva rama de la economía, la teoría de las perspectivas. Por medio de encuestas y experimentos, Kahneman demostró que las personas eran incapaces de analizar situaciones de decisión complejas cuando las consecuencias futuras eran inciertas. A cambio, se valen de atajos heurísticos o de sentido común. En 2002 recibió el Premio Nobel de Economía junto con VERNON L. SMITH.

Kaibara Ekiken (17 dic. 1630, Fukuoka, Japón–5 oct. 1714, Japón). Filósofo, escritor, viajero y botánico pionero japonés. En 1657 abandonó el ejercicio de la medicina para estudiar los escritos neoconfucianos de ZHU XI. Escribió cerca de 100 obras filosóficas, en las que resaltó la naturaleza jerárquica de la sociedad y tradujo la doctrina confuciana en términos comprensibles para los japoneses de todas las clases sociales. Sus escritos incluyen *La gran sabiduría para mujeres*, un opúsculo sobre la obediencia reconocido desde hace tiempo como el texto ético más importante sobre la mujer japonesa. Es considerado el padre de la botánica en Japón.

Kaieteur, cataratas Cataratas del río Potaro, en el centro-oeste de Guyana. Después de una caída de 226 m (741 pies), las aguas entran en una garganta de 8 km (5 mi) de largo, que descienden otros 25 m (81 pies). Las cataratas tienen entre 90 y 105 m (300 y 350 pies) de anchura en la parte superior, y constituyen la atracción principal del parque nacional Kaieteur (1930).

Kaifeng *o* **K'ai-feng** Ciudad (pob. est., 2003: 594.887 hab.) del norte de la provincia de HENAN, China. En el s. IV AC se transformó en capital del estado de Wei, período en que se construyó el primero de sus canales. A fines del s. III AC fue destruida por la dinastía QIN, y hasta el s. V DC fue sólo una plaza de mercado local. En el s. VII pasó a ser un centro comercial importante, enriquecida por el tráfico que circulaba por el GRAN CANAL; fue la capital de las CINCO DINASTÍAS y de la dinastía SONG, así como también, sede de la única comunidad judía documentada en China (s. XII–XVI).

Kaikei (c. 1183–1236, Japón). Escultor japonés que ayudó a establecer el modelo tradicional de la escultura budista. Su técnica, conocida como estilo Anami, destaca por su delicadeza y gracia. Junto a su profesor, Kokei, y a su colega UNKEI, creó estatuas para los templos de Kōfuku y Tōdai en Nara, antigua capital de Japón. Después se hizo monje y adoptó el nombre de Anami Butsu.



La Tríada de Amida, obra escultórica de Kaikei.
SAKAMOTO PHOTO RESEARCH LABORATORY/CORBIS

Kairuán *árabe* **Al-Qayrawān** Ciudad (pob., 1994: 102.600 hab.) del nordeste de Túnez. Centro religioso del ISLAM, fue fundada en 670 por el general árabe Sīdī 'Uqbah, siendo la primera ciudad árabe asentada en el MOGREB. La dinastía AGLABÍ la erigió c. 800 como su capital magrebí. Sirvió como un centro administrativo, comercial, religioso e intelectual durante las dinastías de los FATIMÍES y los ziríes. El surgimiento de la nueva capital, TÚNEZ, condujo a la declinación de Kairuán y a su devastación por los beduinos en el s. XI. En ella se encuentra la Gran Mezquita de Qayrawān, construida en el s. IX, una de las 150 existentes en la ciudad.

Kaiser, Henry J(ohn) (9 may. 1882, Sprout Brook, N.Y., EE.UU.–24 ago. 1967, Honolulu, Hawai). Industrial estadounidense y fundador de más de 100 empresas, entre las que destacan Kaiser Aluminum, Kaiser Steel y Kaiser Cement and Gypsum. Emprendió sus primeros proyectos de obras públicas en 1914; más tarde construyó represas en California, diques en el Mississippi y autopistas en Cuba. Entre 1931 y 1945 organizó distintas asociaciones de empresas del rubro para construir las represas Bonneville, Grand Coulee y HOOVER, además de otras grandes obras civiles. Durante la segunda guerra mundial dirigió siete astilleros, con planta siderúrgica integrada y un sistema de producción en línea de montaje para construir naves en menos de cinco días. Creó la primera organización para la mantención de la salud (ver HMO) para los trabajadores de sus astilleros –el plan Kaiser–, que prestó servicios a más de un millón de personas y se transformó en modelo para posteriores programas federales. En la era de la posguerra obtuvo importantes utilidades en negocios relacionados con aluminio, acero y automóviles.

Kakinomoto Hitomaro *llamado* **Hitomaro** (m. 708, Japón). Poeta japonés. Entró al servicio de la corte imperial y más tarde llegó a ser oficial de provincia. Kakinomoto, la primera gran figura literaria de Japón, vivió cuando este país salía del analfabetismo para convertirse en una sociedad letrada y civilizada. Sus escritos, sobre un amplio espectro de temas, armonizan los sencillos rasgos de las canciones primitivas con inquietudes sofisticadas y técnicas literarias. Los 77 poemas irrefutablemente suyos, y muchos otros que se le atribuyen, figuran en el *Man'yoshu*, la primera y mayor antología japonesa de poesía autóctona.

Kalacuri, dinastía *o* **dinastía Kalachuri** Nombre de varias dinastías de la historia de India. Aparte del nombre dinástico y quizá de la creencia en un ancestro común, poco hay en las fuentes conocidas que permita relacionarlas. La primera familia Kalacuri conocida gobernó c. 550–620 en el centro y oeste de India; su poder terminó al ascender una rama de la dinastía CHALUKYA. El ascenso de otra dinastía Kalacuri (1156–81), centrada en Karnataka, coincidió con el ascenso de la secta hindú LINGAYAT o virashaiva. La familia Kalacuri más conocida, que gobernó en India central, tenía su sede en la antigua ciudad de Tripuri (actual Tewar). Esta se originó en el s. VIII, se expandió en forma considerable en el s. XI y declinó en los s. XII–XIII.

Kalahari, desierto de Región desértica de África meridional. Cubre una superficie de 930.000 km^2 (360.000 mi^2); la mayor parte se ubica en Botswana, aunque también ocupa porciones de Namibia y Sudáfrica. Los exploradores británicos DAVID LIVINGSTONE y William C. Oswell lo cruzaron en 1849. Si bien la región no cuenta con una fuente permanente de aguas superficiales, salvo el río Boteti, en el Kalahari crecen árboles, matorrales bajos y pastizales, así como una abundante fauna silvestre. Los parques nacionales KALAHARI GEMSBOK (Sudáfrica) y Gembosk (Botswana) se encuentran en este desierto.

Kalahari Gemsbok, parque nacional Parque nacional en el desierto de KALAHARI, República de Sudáfrica. Fundado en 1931, está situado entre Namibia y Botswana y colinda con el parque nacional GEMSBOK de Botswana. Tiene una superficie de 9.591 km^2 (3.703 mi^2). Entre la fauna salvaje pueden encontrarse ñúes, leones, chacales, guepardos y avestruces. En 2000, el parque nacional Kalahari Gemsbok se anexó al parque nacional Gemsbok de Botswana para formar el parque transfronterizo Kgalagadi.

kalām Teología islámica especulativa. Surgió durante la dinastía OMEYA debido a las diversas interpretaciones del CORÁN y a los interrogantes que este suscitó, como la predestinación, el libre albedrío y la naturaleza de Dios. La primera escuela más destacada fue la MU'TAZILĪ en el s. VIII, que sostuvo la supremacía de la razón, defendió el libre albedrío y rechazó la caracterización antropomórfica de Dios. La escuela ASARIYÁ del s. X hizo que la *kalām* retornara a la fe tradicional, aceptando, por ejemplo, la naturaleza eterna e increada del Corán y su verdad literal. La escuela también representó la feliz adaptación del razonamiento filosófico helenístico a la teología ortodoxa musulmana.

kalanchoe Cualquiera de varias especies de plantas SUCULENTAS que constituyen el género *Kalanchoe* de la familia Crassulaceae, populares por su cultivo fácil en interiores. Las plantas de *K. blossfeldiana* en macetas se comercializan mucho por sus flores invernales color rojo brillante y anaranjado, que pueden permanecer frescas hasta ocho semanas. Como suculentas, las kalanchoe requieren poco cuidado y necesitan únicamente bastante luz solar directa (o al menos luz indirecta luminosa) y riego ocasional. En algunas especies, hay plántulas que crecen en las muescas foliares de las plantas progenitoras para luego caer al suelo y comenzar a echar raíces.



Kalanchoe blossfeldiana.
© SYDNEY KARP: PHOTO/NATS

Kalaupapa, península Península en la costa norte de la isla Molokai, Hawai, EE.UU. Ocupa una planicie de 13 km^2 (5 mi^2) y se encuentra aislada del resto de la isla por acantilados de 600 m (2.000 pies) de altura. En la aldea Kalawao, hoy abandonada, se situó la primera colonia de leprosos (ver LEPRA) establecida por el rey Kamehameha V en 1866; el padre DAMIÁN asistió a los leprosos en 1873–89. Toda la península fue ocupada por el leprosario estatal hasta 1969, cuando las leyes de aislamiento de Hawai fueron abolidas.

Kalevala Epopeya nacional finlandesa. Fue compilada por Elias Lönnrot a partir de canciones y baladas de la tradición oral de Finlandia y publicada en forma completa en 1849. Kalevala, sitio donde viven los principales personajes del poema, es también el nombre poético de Finlandia, que significa "tierra de héroes". La epopeya contiene una historia de la creación y las aventuras de héroes legendarios. El personaje principal es Väinämöinen, músico y vidente de orígenes sobrenaturales. Otros personajes son Ilmarinen, herrero que forjó la bóveda del cielo; Lemminkäinen, guerrero-aventurero y seductor de mujeres; y Louhi, gobernante femenina de un territorio en el norte. Aunque el *Kalevala* describe las condiciones imperantes durante la era precristiana, también parece predecir la declinación de las antiguas religiones.

Kalf, Willem *o* **Willem Kalff** (3 nov. 1619, Rotterdam, Países Bajos–31 jul. 1693, Amsterdam). Pintor neerlandés. Es uno de los pintores de naturalezas muertas más conocidos de su país. Sus primeras obras presentan bodegones con elementos como calabazas y cazos desparramados en el piso. Sus pinturas posteriores presentan objetos lujosos, como cristal veneciano y porcelana china, pintados con sobriedad y riqueza de texturas. Aunque sus bodegones se apegaron a una fórmula establecida, Kalf enriqueció mucho el género, gracias al uso de la composición simple, los fondos oscuros y su aguda percepción de la luz; rara vez sus composiciones pictóricas fueron igualadas. Las obras como *Naturaleza muerta con copa nautilus* (c. 1660) lograron popularidad entre la gente adinerada de Amsterdam.

Kali Diosa hindú destructiva y devoradora. Es el aspecto aterrador de DEVI, quien en otras de sus formas aparece pacífica y benevolente. Suele asociarse con la muerte, la violencia, la sexualidad y, paradójicamente, con el amor maternal. Célebre por haber dado muerte al demonio Raktavija, por lo general es representada como una bruja horrible de cara negra, manchada con sangre. En sus cuatro manos sostiene una espada, un escudo, la cabeza cortada de un gigante y una cuerda para estrangular, respectivamente. Casi desnuda, usa una guirnalda de cráneos y un cinturón de manos cortadas. A menudo se la representa de pie o danzando sobre su esposo, SHIVA. Hasta el s. XIX los miembros de una secta de asesinos fanáticos de India la adoraron y le ofrecían sus víctimas. A fines del s. XX se convirtió en ciertos círculos en símbolo de la potenciación femenina.

Kalidasa (vivió c. siglo V). Poeta y dramaturgo indio. Aunque se desconoce gran parte de su vida, sus poemas sugieren que fue un brahmán (sacerdote). Se acostumbra atribuirle muchas obras, pero los estudiosos han identificado sólo seis como auténticas y una séptima como probable. El drama sánscrito *El reconocimiento de Sakuntala*, su creación más famosa, tradicionalmente es considerado el esfuerzo literario indio más ambicioso de cualquier período, y Kalidasa, quizás como el más importante de todos los escritores indios.

Kalinga Antigua subdivisión territorial del centro-este de India. Su territorio correspondía a la zona septentrional del actual estado de ANDHRA PRADESH, la mayor parte de ORISSA y una sección de CHATTISGARH. Fue conquistado por Mahapadma, fundador de la dinastía NANDA, en el s. IV AC. A mediados del s. XI DC, la dinastía GANGA oriental tomó el control. El templo dedicado al dios sol en Konarak fue levantado por Narasimha I en el s. XIII. La dinastía Ganga cayó en 1324, cuando el sultán de Delhi invadió Kalinga desde el sur.

Kalinin, Mijaíl (Ivánovich) (19 nov. 1875, Viérjnaia Troika, Rusia–3 jun. 1946, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder comunista y estadista ruso. Uno de los primeros partidarios de los BOLCHEVIQUES, participó en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 y cofundó el periódico *Pravda*. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 fue alcalde de Petrogrado (San Petersburgo). En 1919 se convirtió en presidente del presidium del Soviet Supremo de la U.R.S.S. y consecuentemente en jefe nominal del Estado soviético, posición que ocupó hasta su muerte. Desde 1925 fue miembro del Politburó y apoyó a STALIN en votaciones cruciales, manteniendo así su alto cargo en el partido.

Kaliningrado *ant.* **Königsberg** Ciudad (pob., est. 2006: 423.651 hab.) de Rusia occidental, a orillas del río Pregolya. Fundada en 1255 con el nombre de Königsberg, fue la capital de los duques de Prusia y, más tarde, de Prusia Oriental. En 1724 absorbió las ciudades cercanas de Löbenicht y Kneiphof. Prácticamente destruida por las fuerzas soviéticas durante la segunda guerra mundial, pasó a soberanía de la U.R.S.S. y fue reconstruida en 1946 con el nombre de Kaliningrado. Es sede de la Universidad del mismo nombre y lugar de nacimiento de IMMANUEL KANT.

Kalmar, Unión de (1397–1523). Unión escandinava que integró los reinos de Noruega, Suecia y Dinamarca bajo el gobierno de un solo monarca. En 1388, Margarita I asumió la regencia de los tres reinos; eligió a su sobrino nieto Erik de Pomerania como rey, quien fue coronado en Kalmar, Suecia, en 1397. Cada reino conservó sus propias leyes, costumbres y administración. Suecia se rebeló y reclamó su independencia bajo el reinado de GUSTAVO I VASA en 1523 y Noruega se erigió como provincia danesa en 1536.

Kalojan Asen ver JUAN II KALOJAN ASEN

Kama En la mitología india, el dios del amor. En la era védica personificaba el deseo cósmico o el impulso creador y fue llamado el primogénito del caos primitivo. Más tarde fue representado a menudo como un hermoso joven atendido por ninfas celestiales, que disparaba flechas floridas enamoradoras con un arco de caña de azúcar. En una ocasión fue muerto por SHIVA, enfurecido por haberle perturbado su meditación en la cumbre de una montaña, pero más tarde el gran dios se aplacó y le devolvió la vida.

Kama, río Río del centro-oeste de Rusia. El más extenso de los afluentes del VOLGA, nace en Udmurtia y recorre 1.805 km (1.122 mi) hasta unirse al Volga aguas abajo de Kazán. Navegable por unos 1.535 km (955 mi), es uno de los ríos más importantes de Rusia; históricamente, como ruta hacia los Urales y Siberia y económicamente, como parte del vasto sistema fluvial del Volga.

Kamakura, período (1192–1333). Período de la historia de Japón marcado por la primera era de gobierno militar. El sogunado Kamakura fue establecido por MINAMOTO YORITOMO después de derrotar al clan rival, los Taira (ver TAIRA KIYOMORI) en 1185. Su capital era Kamakura. Para afirmar su poder, Yoritomo creó los cargos de *jitō* (administradores), encargados de recaudar impuestos en las haciendas particulares (*shōen*) del territorio, y *shugo* (defensores), asignados a una o más provincias para dirigirlas en tiempo de guerra. Más tarde, el clan HŌJŌ, que tomó el control del sogunado a la muerte de Yoritomo, perfeccionó este sistema. La creación del sogunado Kamakura marcó el comienzo de la época medieval o feudal de Japón, caracterizada por una ética guerrera de deber, lealtad y estoicismo. De este período datan muchos elementos de la cultura japonesa que hoy los occidentales asocian con el país, como el budismo ZEN, los SAMURÁI (guerreros), el SEPPUKU (destripamiento ritual) y la ceremonia del TÉ. La secta budista de la Verdadera Tierra Pura y la del BUDISMO NICHIREN, que ponían énfasis en alcanzar la salvación a través de la sola fe, brindaban consuelo a las masas, mientras los relatos de las hazañas guerreras constituían una fuente de entretención. Ver también BUCHIDŌ.

Kamchatka, península de Península del extremo oriental de Rusia. Situada entre el mar de Ojotsk por el oeste y el océano Pacífico y el mar de BERING por el este. Tiene una extensión de 1.200 km (750 mi) y 480 km (300 mi) en su punto más ancho, con una superficie de 370.000 km^2 (140.000 mi^2). Varias cadenas montañosas se extienden a lo largo de ella. De sus 127 volcanes, 22 están activos, entre ellos el Kliuchévskaia (4.750 m [15.584 pies]), el monte siberiano más alto. Gran parte de la región volcánica de Kamchatka fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1996 (extendido en 2001).



Kamehameha I, litografía de D. Veelward, 1822, basada en un grabado de Louis Choris, 1816.

BERNICE PAUAHI BISHOP MUSEUM, HONOLULU, HAWAI, EE.UU.

Kamehameha I *orig.* **Paiea** *llamado* **Kamehameha el Grande** (¿nov. 1758?, distrito de Kohala, isla de Hawai–8 may. 1819, Kailua). Conquistador y rey que unificó todas las islas hawaianas. Nació poco después del paso del cometa Halley (1758), cuya aparición hizo que los videntes profetizaran la llegada de un gran conquistador. En su juventud, luchó contra su primo por el control de la isla de Hawai; en 1795 lo había derrotado y conquistó todas las islas hawaianas, excepto dos, que en 1810 le fueron cedidas. Mantuvo el severo sistema legal tradicional, pero protegió a la gente común de la brutalidad de los jefes poderosos y prohibió el sacrificio humano. Enriqueció su reino por medio del monopolio gubernamental del comercio de sándalo y de los derechos portuarios impuestos a los buques visitantes. Mantuvo la independencia del reino durante todo el difícil período del descubrimiento y la exploración de las islas por los europeos. Fundó el linaje de gobernantes más perdurable y mejor documentado de HAWAI.

Kámenev, Liev (Borísovich) *orig.* **Liev Borísovich Rosenfeld** (18 jul. 1883, Moscú, Rusia–24 ago. 1936, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder político ruso. Miembro de los BOLCHEVIQUES desde 1903, trabajó con VLADÍMIR LENIN en Europa (1909–14), y regresó luego a Rusia, donde fue arrestado y enviado a Siberia. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, fue jefe del soviet de Moscú (1919–25). Cuando Lenin se enfermó gravemente en 1922, se unió a STALIN y a GRIGORI ZINÓVIEV para formar el triunvirato gobernante y atacar a LEÓN TROTSKI. En 1925, Stalin dirigió sus ataques en contra de él y de Zinóviev, y removió a Kámenev como jefe del partido en Moscú. En 1926 fue expulsado del partido después de conspirar con Zinóviev y Trotski en contra de Stalin. En 1936 fue enjuiciado en la primera de las PURGAS POLÍTICAS y confesó cargos inventados, con la esperanza de salvar a su familia. Fue ejecutado y su esposa, hermana de Trotski, murió en el GULAG.

Kamerlingh Onnes, Heike (21 sept. 1853, Groninga, Países Bajos–21 feb. 1926, Leiden). Físico holandés. Profesor en la Universidad de Leiden (1882–1923), en 1884 fundó el Laboratorio criogénico (conocido ahora por su nombre) que erigió a Leiden como el principal centro de investigación de criogenia del mundo. Fue el primero en producir helio líquido (1908) y descubrió la superconductividad. También investigó las ecuaciones que describen los estados de la materia y las propiedades termodinámicas generales de los fluidos en un amplio rango de temperaturas y presiones. Se le otorgó el Premio Nobel de Física en 1913.

kamikaze Cualquiera de los pilotos japoneses de la segunda guerra mundial que en ataques suicidas se estrellaron en forma deliberada contra blancos enemigos, generalmente buques. La palabra significa "viento divino", en referencia a un tifón que dispersó a una flota invasora de mongoles proveniente del oeste, que en 1281 amenazó a Japón. La práctica se hizo más extendida en los últimos años de la guerra. La mayoría de los aviones kamikaze eran AVIONES CAZA corrientes o bombarderos livianos, a menudo cargados con bombas y estanques de gasolina adicionales antes de su ataque en picada suicida. Ataques de ese tipo hundieron 34 buques y dañaron a otros cientos; en Okinawa, los kamikaze infligieron a la armada estadounidense el mayor número de bajas en una sola batalla que haya sufrido a lo largo de su historia, dando muerte a casi 5.000 hombres. Ver también ZERO.

Kammu (737, Nara, Japón–9 abr. 806, Heian-kyō [Kioto]). Emperador de Japón (781–806). Para limitar el poder de los templos budistas ubicados en Nara, trasladó la capital desde Heijō-kyō (Nara) a Nagaoka en 784, y luego a la ciudad de Heian-kyō (Kioto) en 794. El establecimiento de la capital en Heian-kyō marcó el comienzo del período HEIAN.

Kamo Chomei (1155, Japón–24 jul. 1216, Kioto). Poeta y crítico japonés. Muy conocido por el *Relato de mi choza* (1212), diario poético en que describe su vida en aislamiento, escrito después de que dejara un puesto en la corte para cumplir los votos budistas y transformarse en ermitaño. Su poesía representa lo mejor de una época, la que produjo varios poetas de primer orden. Su obra *Notas sin nombre* (1208/09) es una colección valiosísima de comentarios críticos, anécdotas y saber popular poético.



Catedral de Rubaga en Kampala.

PICTUREPOINT, LONDRES

Kampala Ciudad (pob., 1998: 1.154.000 hab.), capital de Uganda. Es la ciudad más populosa del país. Se encuentra en el sur de Uganda, al norte del lago VICTORIA. En 1890, el capitán Frederick Lugard la escogió como cuartel general de la Compañía de África Oriental Británica.

El fuerte construido por Lugard en la colina Old Kampala continuó como centro colonial administrativo de Uganda hasta 1905. En 1962, Kampala se erigió como la capital de la república independiente de Uganda. Es sede de la mayoría de las grandes empresas del país, así como de la Universidad de Makerere (1922) y del Museo de Uganda.

kan Históricamente, el gobernante o monarca de una tribu MONGOL. Desde temprano se hizo una distinción entre el título de kan y el de *khākān*, o "gran kan". Más tarde, el término *kan* fue adoptado por las dinastías SELYÚCIDA y JWARIZMSAH como un título para la más alta nobleza. Gradualmente se convirtió en un afijo al nombre de cualquier propietario de bienes musulmán. En la actualidad, se usa con frecuencia como apellido.

Kanawa, Kiri Te ver Dame Kiri (Janette) TE KANAWA

Kanchenjunga Monte de los HIMALAYA. Tercer pico más alto del mundo, alcanza los 8.586 m (28.169 pies) de altitud. Se encuentra en la frontera entre Nepal y el estado de Sikkim, India, al noroeste de DARJEELING. Rinzin Namgyal, explorador del s. XIX, trazó el primer mapa del monte. Una expedición británica liderada por Charles Evans realizó el primer ascenso exitoso en 1955.

Kandel, Eric (n. 7 nov. 1929, Viena, Austria). Neurobiólogo estadounidense de origen austríaco. Obtuvo un M.D. en la Universidad de Nueva York. Sus investigaciones revelaron el papel de la transmisión sináptica en el aprendizaje y la memoria. Demostró que los estímulos débiles dan origen a ciertos cambios químicos en las sinapsis, que constituyen la base de la memoria a corto plazo, y que los estímulos más fuertes causan cambios sinápticos diferentes, que pueden resultar en una forma de memoria a largo plazo. En 2000, Kandel compartió el Premio Nobel junto con PAUL GREENGARD y ARVID CARLSSON. Los hallazgos de estos tres hombres condujeron al desarrollo de nuevas drogas contra el PARKINSONISMO y otros trastornos.

Kander, John (n. 18 mar. 1927, Kansas City, Mo., EE.UU.). Letrista estadounidense. Estudió música en el Oberlin College y en la Universidad de Columbia y posteriormente fue arreglista de obras de teatro. Junto a Fred Ebb, un neoyorquino que también estudió en Columbia y redactaba textos para revistas, escribió las partituras para algunos de los musicales más exitosos de Broadway, a saber, *Cabaret* (1966; película, 1972), *Zorba el griego* (1968), *Chicago* (1975; película, 2002) y *El beso de la mujer araña* (1992), y filmes como *Funny Lady* (1975) y *New York, New York* (1977).

Kandinsky, Vasili (Vasílievich) (4 dic. 1866, Moscú, Rusia–13 dic. 1944, Neuilly-sur-Seine, Francia). Pintor ruso, pionero de la abstracción pura en la pintura moderna. Estudió derecho y se le ofreció un cargo como profesor, pero prefirió la pintura y se marchó a Alemania. Después de estudiar arte en Munich, en 1909 inició la búsqueda pictórica que lo acompañaría de por vida: un tipo de pintura en la que los colores, las líneas y las formas, liberadas de la distracción que significaba representar objetos reconocibles, pudieran evolucionar hacia un "lenguaje" visual capaz de expresar ideas generales y evocar profundas emociones. En su libro *De lo espiritual en el arte* (1912), presentó estas ideas, comparando la expresividad de las formas y el color con las cualidades de la música. En 1911, él y FRANZ MARC fundaron un grupo informal de artistas del mismo parecer, llamado Der BLAUE REITER ("El jinete azul"). Desde 1921 hasta 1933 enseñó en la influyente BAUHAUS, en Weimar. Durante este tiempo, Kandinsky siguió evolucionando hacia la abstracción geométrica, pero con dinamismo y gusto por el detalle. Cuando los nazis cerraron la Bauhaus, emigró a París. Durante el período final, su pintura se convirtió en una síntesis, que reunía elementos del carácter orgánico de la etapa de Munich y del carácter geométrico desarrollado en la Bauhaus. El lenguaje visual al que aspiraba desde por lo menos 1910 se transformó en colecciones de signos que parecen mensajes casi descifrables, escritos en pictografías y jeroglíficos. Ejerció una profunda influencia sobre el arte del s. XX y en el arte abstracto en general.

Kändler, Johann Joachim (1706, Fischbach, Sajonia–18 may. 1775, Meissen). Escultor barroco alemán. En 1731 fue contratado por la fábrica de porcelana de MEISSEN para organizar el departamento de modelado. Allí mantuvo el puesto de modelador jefe desde 1733 hasta su muerte. Su genio justifica en gran medida el prestigio mundial alcanzado por la porcelana de Meissen. Entre sus obras más conocidas destacan sus figurillas de la *commedia dell'arte*, creadas en su mayoría entre 1736 y 1744.



Arlequín, figura de la *commedia dell'arte* en porcelana de Meissen, modelada por Johann Joachim Kändler, c. 1738; Museo Victoria y Alberto.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, EB INC.

Kandy Importante monarquía independiente de Ceilán (Sri Lanka) de fines del s. XV y último reino cingalés en ser sometido por una potencia colonial. Sobrevivió a las depredaciones de los portugueses merced a alianzas con los holandeses, y sobrevivió a estos gracias a la ayuda británica; cuando los británicos tomaron posesión de Ceilán en 1796, permaneció como reino independiente. El primer ataque británico contra Kandy, en 1803, no tuvo éxito; en 1815 algunos jefes kandy invitaron a los británicos a derrocar a un rey tiránico, y en 1818 fue sofocada una rebelión de esos jefes contra los británicos.

Kane, Paul (3 sep. 1810, Mallow, Irlanda–20 feb. 1871, Toronto, Ontario, Canadá). Pintor canadiense de origen irlandés. Su familia emigró a Canadá en 1819. Trabajó principalmente en Toronto, pero recorrió el país hasta la costa del Pacífico pintando paisajes, personajes nativos norteamericanos, mercaderes de pieles y misioneros. Publicó la narración de sus aventuras en *Wanderings of an Artist* (1859). La mitad de sus pinturas son retratos, obras de gran valor histórico, en las que registró el vestuario y adornos de sus personajes con certeros detalles. Destacó en la composición de grandes grupos figurativos en un estilo similar al género pictórico europeo contemporáneo.

Kanem-Bornu Anterior reino africano asentado alrededor del lago CHAD. Entre los s. IX–XIX fue gobernado por la dinastía Sef. En distintas épocas, su territorio ha abarcado lo que hoy es el sur de Chad, norte de Camerún, nordeste de Nigeria, este de Níger y sur de Libia. Fundado probablemente a mediados del s. IX, se transformó en un estado islámico a fines del s. XI. Su ubicación lo convirtió en el núcleo de la actividad comercial entre el norte de África, el valle del Nilo y la región subsahariana. A partir del s. XVI, Kanem-Bornu, llamado a veces solo Bornu, se extendió y consolidó. La dinastía Sef se extinguió en 1846.

Kang Youwei *o* **K'ang Yu-wei** (19 mar. 1858, provincia de Guangdong, China–31 mar. 1927, Qingdao, Shandong). Humanista chino, figura clave en el desarrollo intelectual de la China moderna. En 1895 encabezó a un grupo de cientos de estudiantes de provincia para protestar contra los términos humillantes del tratado de China con Japón después de la guerra CHINO-JAPONESA y exigir reformas que fortalecieran a la nación. En 1898, el emperador Qing inició un programa de modernización que contemplaba desburocratizar el gobierno, fortalecer las fuerzas armadas, fomentar la descentralización gubernamental y fundar la Universidad de Beijing. Pero como

la emperatriz CI XI anuló estas reformas y mandó ejecutar a seis líderes del movimiento reformista, Kang tuvo que huir del país. Desde el exilio, se opuso a la revolución, y propuso en cambio reconstruir China a través de la ciencia, tecnología e industria. Regresó en 1914 y participó en un intento fallido por restablecer al emperador. Su temor a la división del país lo llevó a oponerse al gobierno de SUN YAT-SEN en el sur de China. También se conoce a Kang por su revaloración de CONFUCIO, a quien consideraba un reformador.

Kangaroo, isla Isla de AUSTRALIA MERIDIONAL. Situada en la entrada del golfo de Saint Vincent, al sudoeste de ADELAIDA, la isla tiene una extensión de 145 km (90 mi) y una superficie de 4.350 km² (1.680 mi²). Visitada en 1802 por el explorador inglés MATTHEW FLINDERS, debe su nombre a su gran población de canguros. El primer asentamiento temporal del estado tuvo lugar en la bahía de Nepean, en 1836.

KaNgwane *ant.* **Swazi** Anterior BANTUSTÁN en la provincia de Transvaal Oriental, República de Sudáfrica. Fue creado en 1977 bajo la política del APARTHEID adoptada por el gobierno sudafricano como un bantustán de los SWAZI no residentes en Swazilandia. En 1994, después de ser abolido el apartheid, la región fue incorporada a Sudáfrica como parte de la nueva provincia de Transvaal Oriental (actual Mpumalanga).

Kangxi, emperador *o* **emperador K'ang-hsi** (4 may. 1654, Beijing, China–20 dic. 1722, Beijing). Segundo emperador de la dinastía QING, cuyo nombre personal era Xuanye. Uno de los gobernantes más capaces de China, Kangxi (r. 1661–1722) sentó las bases de un largo período de estabilidad política y prosperidad. Bajo su reinado se firmó el tratado de NERCHINSK con Rusia y se anexionaron partes de Mongolia Exterior al territorio chino, cuyos dominios se extendieron hasta el Tíbet. En el plano interno, se realizaron grandes obras públicas, como la reparación del GRAN CANAL, para facilitar el transporte de arroz y alimentar a la población del norte, así como el dragado y construcción de diques en el HUANG HE (río Amarillo) para prevenir los daños provocados por las inundaciones. Kangxi redujo los impuestos en varias oportunidades y abrió cuatro puertos para comerciar con buques extranjeros. Aunque fue un fervoroso defensor del NEOCONFUCIANISMO, también acogió a los misioneros jesuitas, cuyos logros hicieron posible la propagación del catolicismo en China. Encargó la edición de numerosos libros, entre ellos el diccionario Kangxi y la historia de la dinastía MING. Ver también GALDAN; MANCHÚ; QIANLONG.

Kaniṣka *o* **Kanishka** (vivió s. I DC). Rey más importante de la dinastía Kushān, que gobernó la parte septentrional del subcontinente indio, Afganistán y posiblemente algunas regiones situadas al norte de Cachemira, en Asia central. Se cree que ascendió al trono entre 78 y 144 DC y que gobernó durante 23 años. Es conocido por haber convocado un concilio budista que marcó el comienzo del budismo MAHAYANA. Fue un monarca tolerante que honró tanto a Buda como a las deidades zoroástricas, griegas y brahmánicas. Durante su reinado, se incrementó en forma significativa el comercio con el Imperio romano, y es posible que el contacto entre Kaniṣka y los chinos de Asia central haya estimulado la propagación del budismo a China.

kannada, lengua *o* **lengua canara** Lengua DRAVÍDICA e idioma oficial del estado indio de KARNATAKA. Cuentan con más de 33 millones de hablantes en Karnataka y es probable que otros 11 millones de indios la empleen como segunda lengua. Los primeros registros de inscripciones en kannada datan del s. VI. En lo que respecta a su origen, la escritura del kannada está estrechamente relacionada con la del TELUGU. Al igual que otras lenguas dravídicas importantes, el kannada tiene varios dialectos regionales y sociales, y marcadas diferencias entre los usos formal e informal.

Kannon ver AVALOKITESVARA

Kano Ciudad (pob., 1991: 2.166.554 hab.) del norte de Nigeria. Según la tradición, su fundador fue Kano, herrero del pueblo gaya que en tiempos remotos llegó al cerro Dalla en busca de hierro. A principios del s. XII llegó a ser la capital del estado hausa de Kano. También fue la capital de un emirato en el s. XIX, antes de ser conquistada por los británicos en 1903. En la actualidad, Kano constituye un importante centro comercial e industrial. La ciudad antigua está rodeada de una imponente muralla que data del s. XV; su mezquita central es la más grande de Nigeria.



Mezquita central en Kano, Nigeria.

© DIANE RAWSON/PHOTO RESEARCHERS

Kanō, escuela Estilo de pintura japonesa de los s. XV–XIX. Fue practicado por una familia de artistas que sirvieron a los sogunes Ashikaga del período MUROMACHI, también a ODA NOBUNAGA, TOYOTOMI HIDEYOSHI y a los sogunes del período de los TOKUGAWA. Realizaban grandes y audaces dibujos sobre biombos y paneles de papel móviles, utilizados para dividir espacios en los castillos de la época. Combinaron el estilo pictórico en tinta china con la policromática Yamato-e ("pintura japonesa"). Para lograr efectos aún más llamativos, algunos artistas usaban de fondo una lámina de oro.

Kanpur *o* **Cawnpore** Ciudad (pob., 2001: 2.551.337 hab.) del estado de UTTAR PRADESH, India septentrional. Los británicos la adquirieron en 1801 e hicieron de ella uno de sus puestos fronterizos. En 1857, durante la rebelión de los CIPAYOS, fue el sitio de una masacre de soldados y civiles británicos a manos de fuerzas nativas. Una de las ciudades más grandes de India, en ella convergen rutas viales y ferroviarias, y constituye un importante centro comercial e industrial. Entre sus instituciones educacionales destacan una universidad y el Instituto Indio de Tecnología.

Kansas Estado (pob. 2000: 2.688.418 hab.) del centro de EE.UU. Limita con los estados de Nebraska, Missouri, Oklahoma y Colorado y tiene una superficie de 213.110 km² (82.282 mi²); su capital es TOPEKA. Se ubica en las GRANDES LLANURAS y desde sus praderas del este hasta las tierras altas del oeste se eleva a una altitud superior a los 915 m (3.000 pies). Los indios kansas, OSAGE, PAWNEE y wichita ocuparon la zona antes de la colonización europea. El primer explorador que llegó al territorio fue FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO, venido desde México en 1541 en busca de oro. LA SALLE reclamó la región para Francia en 1682. En 1803, EE.UU. obtuvo Kansas como parte de la adquisición de LUISIANA. A principios del s. XIX, el gobierno federal reubicó en Kansas a los indios desplazados desde el este. La ley Kansas-Nebraska de 1854 instituyó el Territorio de Kansas y lo abrió a la colonización blanca. Fue lugar donde estallaron conflictos por la esclavitud, como el incidente de BLEEDING KANSAS, instigado por el abolicionista JOHN BROWN. En 1861, el estado se incorporó a la Unión como el 34° estado. Después de la guerra de Secesión, la llegada del ferrocarril promovió el crecimiento económico de las ciudades ganaderas; los rancheros de Texas transportaban sus reses hacia WICHITA y ABILENE hasta alcanzar las estaciones de la línea ferroviaria. La agricultura adquirió importancia a medida que se incentivó la explotación de las Grandes Llanuras. Durante y después de la segunda guerra mundial la industria aeronáutica experimentó una expansión y los productos agrícolas mantuvieron su preeminencia.

Kansas City Ciudad (pob. 2000: 441.545 hab.) en el oeste del estado de Missouri, EE.UU., junto al río MISSOURI. La ciudad se sitúa frente a otra ciudad, también llamada Kansas City, pero del estado de Kansas, las que constituyen una sola conurbación. Los primeros colonizadores fueron comerciantes de pieles franceses que llegaron en 1821. El lugar, entonces conocido como Westport, prosperó como puerto fluvial y terminal de la ruta de SANTA FE y la senda de OREGÓN. En 1853 se constituyó como ciudad, siendo rebautizada como Kansas City en 1889 para diferenciarla del territorio homónimo. Constituye la ciudad más grande del estado y es un centro de intensa actividad comercial y de transporte para una vasta región agrícola y cuenta con grandes instalaciones de almacenaje de granos y plantas procesadoras de alimentos. Es sede de la Universidad de Missouri y centro mundial de la Iglesia del Nazareno.

Kansas, río *o* río Kaw Río en el nordeste del estado de Kansas, EE.UU. Fluye hacia el este y desemboca en el río MISSOURI, en KANSAS CITY. Con una longitud de 272 km (169 mi), drena una superficie de 158.770 km^2 (61.300 mi^2), que comprende el norte de Kansas y partes del sur de Nebraska y del este de Colorado.

Kansas, Universidad de Universidad pública estadounidense fundada en 1866 en Lawrence. Está compuesta por *colleges* (colegios universitarios) de artes liberales y ciencias, además de escuelas que ofrecen estudios en áreas como derecho, ingeniería, administración de empresas, arquitectura y farmacia. El centro médico de la universidad se encuentra en Kansas City. Entre sus instalaciones destinadas a la investigación, cabe destacar los centros para el estudio de las expectativas de vida, la investigación infantil, la salud medioambiental, la recuperación del petróleo y la tecnología espacial.



Kansas City, principal ciudad del estado de Missouri, junto al río homónimo, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Kan-su ver GANSU

Kant, Immanuel (22 abr. 1724, Königsberg, Prusia–12 feb. 1804, Königsberg). Filósofo alemán, uno de los más destacados pensadores de la ILUSTRACIÓN. Hijo de un talabartero, estudió en la Universidad de Königsberg, donde enseñó como docente asociado (1755–70) y posteriormente como profesor de lógica y metafísica (1770–97). Llevó una vida proverbialmente sosegada. Su *Crítica de la razón pura* (1781) analiza la naturaleza del conocimiento en matemática y física y demuestra la imposibilidad del conocimiento en metafísica tal como había sido tradicionalmente concebida. Kant sostuvo que las proposiciones de la matemática y la física, pero no las de la metafísica, son "sintéticas a priori", en el sentido de que versan sobre objetos de experiencia posible (sintéticos), pero que son al mismo tiempo cognoscibles antes de la experiencia o independientemente de ella (a priori), lo cual hace que tales proposiciones sean también necesariamente verdaderas, en vez de sólo ser aparentemente verdaderas (ver NECESIDAD). La matemática es sintética y a priori, porque trata del espacio y el tiempo, que son formas de la sensibilidad humana que condicionan todo lo que es aprehendido a través de los sentidos. De modo similar, la física es sintética y a priori, porque en su ordenación de la experiencia utiliza conceptos ("categorías") cuya función es prescribir la forma general que la experiencia sensible debe adoptar. La metafísica en el sentido tradicional, entendida como conocimiento de la existencia de Dios, la libertad de la voluntad y la inmortalidad del alma, es imposible, porque tales cuestiones trascienden toda posible experiencia sensible. Sin embargo, aunque no pueden ser objetos de conocimiento, los conceptos metafísicos se justifican de todos modos como postulados esenciales de una vida moral. La ética de Kant, que desarrolló en la *Crítica de la razón práctica* (1788) y en el escrito anterior *Fundamentación de la metafísica de las costumbres* (1785), se basa en el principio conocido como "imperativo categórico", formulación que plantea: "Actúa sólo de acuerdo con una máxima que puedas al mismo tiempo desear que se convierta en ley universal". Su última gran obra, *La crítica del juicio* (1790), se ocupa de la naturaleza del juicio estético y la existencia de una teleología o finalidad en la naturaleza. El pensamiento de Kant representa un giro en la historia de la filosofía. En sus propias palabras, realizó una revolución copernicana: tal como NICOLÁS COPÉRNICO, fundador de la astronomía moderna, había explicado los movimientos aparentes de las estrellas al adscribirlos parcialmente al movimiento de los observadores, Kant dio cuenta de la existencia de un conocimiento sintético a priori al demostrar que al conocer, no es la mente la que se conforma a las cosas sino a la inversa, son las cosas las que se conforman a la mente. Ver también DISTINCIÓN ANALÍTICO-SINTÉTICA; ÉTICA DEONTOLÓGICA; IDEALISMO; KANTISMO.



Immanuel Kant, retrato a lápiz de Hans Veit Schnoor von Carolsfeld.
MARBURG/ART REFERENCE BUREAU

kantismo Sistema de filosofía crítica creado por IMMANUEL KANT y las filosofías surgidas del estudio de sus escritos. El kantismo comprende diversas filosofías que comparten el interés de Kant de explorar la naturaleza y los límites del conocimiento humano con la esperanza de elevar la filosofía al rango de ciencia. Cada uno de los submovimientos del kantismo ha tendido a concentrarse en su propia selección e interpretación de los numerosos campos de interés de Kant. En la década de 1790 emergieron en Alemania los llamados semikantianos, que modificaron ciertas características del sistema de Kant que consideraban inadecuadas, oscuras o incluso erróneas; entre sus miembros se cuentan FRIEDRICH SCHILLER, Friedrich Bouterwek (n. 1766–m. 1828) y Jakob Friedrich Fries (n. 1773–m. 1843). El período 1790–1835 fue la época de los idealistas poskantianos (ver IDEALISMO). Un gran renacimiento del interés en la filosofía kantiana comenzó c. 1860. Ver también JOHNN GOTTLIEB FICHTE; G.W.F. HEGEL; NEOKANTISMO; FRIEDRICH WILHELM JOSEPH VON SCHELLING.

Kantórovich, Leonid (Vitaliévich) (19 ene. 1912, San Petersburgo, Rusia–7 abr. 1986, Moscú, U.R.S.S.). Matemático y economista soviético. Profesor de la Universidad estatal de Leningrado (1934–60), desarrolló el modelo de PROGRAMACIÓN LINEAL como herramienta de planificación económica. Utilizó técnicas matemáticas para demostrar en qué forma la descentralización de la toma de decisiones en una economía planificada depende finalmente de un sistema en que los precios se basan en la escasez relativa de recursos. Sus análisis críticos no dogmáticos sobre la política económica soviética a menudo se contraponían con el parecer de sus colegas marxis-

tas ortodoxos. Su obra más destacada es *La asignación óptima de recursos* (1959). En 1975 compartió con Tjalling Koopmans (n. 1910–m. 1985) el Premio Nobel de economía por su trabajo sobre asignación óptima de recursos escasos.

kanuri Pueblo del nordeste de Nigeria y el sudeste de Níger, con poblaciones menos numerosas en Chad, Camerún y Sudán. Suman cerca de cuatro millones de personas. Hablan kanuri, una de las lenguas NILOSAHARIANAS. Los kanuri desarrollaron el poderoso imperio de KANEM-BORNU, que alcanzó su apogeo en el s. XVI. Han profesado la fe musulmana desde el s. XI. Su economía está basada en el cultivo del mijo y en el comercio con los pastores FULANI y árabes.

Kanze Motokiyo ver ZEAMI

Kao-tsu ver GAOZU

Kaohsiung Ver GAOXIONG

Kapila (c. ¿550 AC?). Fundador de la escuela SAMKHYA de filosofía védica en India. La leyenda dice que era descendiente de MANU, el primer ser humano, y nieto del dios creador, BRAHMA. También se pensaba que era una encarnación de VISNÚ. En las fuentes budistas aparece como un filósofo conocido, cuyos discípulos construyeron Kapilavastu, el lugar de nacimiento de Gautama BUDA. Vivió como ermitaño y se decía que su régimen ascético le había dado una reserva interior de calor tan intenso que fue capaz de reducir a cenizas a 60.000 hombres.

Kapoor, Raj (14 dic. 1924, Peshawar, India–2 jun. 1988, Nueva Delhi). Actor y director de cine indio. En la década de 1930 trabajó como claquetero en Bombay Talkies y como actor en los teatros Prithvi, dos compañías de propiedad de su padre. Su primer rol importante fue en *Aag* (1948; "Fuego"), película que también produjo y dirigió. En 1950 formó RK, su propio estudio en Bombay (ahora Mumbai), y al año siguiente se consagró como estrella romántica en *Awara* (1951; "El vagabundo"). Escribió, produjo, dirigió y actuó en muchas películas exitosas. Si bien protagonizó roles románticos en sus primeros filmes, fue más conocido por sus interpretaciones basadas en el personaje del vagabundo de CHARLIE CHAPLIN. Su uso de imágenes eróticas a menudo desafió los tradicionalmente estrictos criterios del cine indio. También muchas de las canciones de sus películas fueron éxitos musicales.

Kaposi, sarcoma de CÁNCER, habitualmente letal, que se manifiesta como manchas de color rojo púrpura o azul pardo en la piel y otros órganos. Se ha asociado a uno de los virus del herpes, y existe un gran debate sobre cómo debe ser clasificado. Cuando Moritz Kaposi lo describió en 1872, era extremadamente raro, confinado a determinadas poblaciones del Mediterráneo y África. Desde c. 1980 se ha hecho común en pacientes con SIDA. Es más frecuente en varones homosexuales con VIH que en pacientes heterosexuales con VIH que usan drogas endovenosas. Se han presentado remisiones, pero no existe cura conocida.

Kapp, putsch de (1920). En Alemania, golpe de Estado que intentó derrocar a la incipiente República de WEIMAR. Su causa inmediata fue el intento del gobierno de desmovilizar a dos brigadas de FREIKORPS. Una de las brigadas tomó Berlín, con la cooperación del comandante del ejército en el distrito de Berlín. Wolfgang Kapp (n. 1858–m. 1922), miembro reaccionario del Reichstag, formó un gobierno con ERICH LUDENDORFF, y el régimen republicano legítimo huyó al sur de Alemania. En el transcurso de cuatro días, una huelga general de sindicatos y la negativa de los empleados públicos a seguir las órdenes de Kapp llevaron al fracaso del golpe de Estado.

Karabaj, Alto *ruso* **Nagorno-Karabaj** Región (pob., est. 2002: 144.300 hab.) del sudoeste de AZERBAIYÁN. Ocupa 4.400 km^2 (1.700 mi^2) aprox. de superficie en el flanco nororiental de la cordillera de Karabaj. La región formaba anteriormente parte de Irán, pero Rusia la anexó en 1813. En 1923 se estableció como provincia autónoma de la República Socialista Soviética de Azerbaiyán. En 1988, la población de mayoría armenia de la región protestó contra el gobierno azerbaiyano, y en 1991 (tras el colapso de la Unión Soviética) estalló una guerra entre ambos grupos étnicos. Desde 1994 ha sido controlada por los armenios, aunque oficialmente permanece como parte de Azerbaiyán.

Karachi Ciudad (pob., 1998: 9.339.023 hab; pob., est. 2005: aglomeración urbana, 11.608.000 hab.) en el sur de Pakistán. Situada en la costa del mar de Arabia, al noroeste de la desembocadura del río INDO, era una pequeña aldea pesquera cuando arribaron los primeros mercaderes a inicios del s. XVIII. Los británicos la conquistaron en 1839, y en 1914 llegó a ser un importante puerto del Imperio británico. Ha sido la capital provincial de Sind desde 1936 y también la primera capital de la República independiente de Pakistán (1947–59). Es el puerto principal paquistaní y un importante centro industrial y comercial. En la ciudad se ubican la Universidad de Karachi y la estación terminal del sistema ferroviario de Pakistán.

Karadžić, Radovan (n. 19 jun. 1945, Petnijca, Yugoslavia). Político serbobosnio. Estudió psiquiatría y también escribió poesía y libros infantiles. En 1990 ayudó a fundar el Partido Demócrata Serbio de Bosnia y Herzegovina. En 1992, cuando los serbobosnios declararon un estado independiente, se convirtió en su presidente. Con el apoyo del pdte. yugoslavo SLOBODAN MILOŠEVIĆ y junto al líder militar serbobosnio, gral. Ratko Mladic, emprendió una campaña de LIMPIEZA ÉTNICA en Bosnia para purgarla de los no serbios. En 1995 fue acusado de crímenes de guerra por un tribunal de la ONU. Fue presionado para que firmara los acuerdos de paz de Dayton y obligado a renunciar como presidente del Estado y jefe del partido en 1996. Sin embargo, continuó ejerciendo influencia sobre la parte de Bosnia y Herzegovina controlada por los serbios desde un escondite montañoso en las afueras de Sarajevo. A pesar de los intentos para arrestarlo, logró evadir su captura durante la década de 1990 y hasta principios del s. XXI.

Karadžić, Vuk Stefanović (6 nov. 1787, Tržić, Serbia, Imperio otomano–6 feb. 1864, Viena). Folclorista y erudito de la lengua serbia. En gran medida fue un escritor autodidacta. Después de una fracasada revuelta serbia contra la dominación turca, partió a Viena (1813), donde el eslavista Jernej Kopitar lo introdujo en el ámbito del estudio serio y metódico. En 1814 publicó una gramática del serbio (ver SERBOCROATA) y en 1818, un diccionario; ambos promulgaron un alfabeto CIRÍLICO reformado y una nueva lengua literaria basada en el serbio coloquial más que en la lengua literaria imperante, que combinaba el serbio arcaico con el eslavo eclesiástico ruso (ver ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO). Después de decenios de resistencia y polémica, el renaciente estado serbio aceptó sus reformas en 1868.

Karagandá Ciudad (pob., 1999: 436.900 hab.) de Kazajstán central. El primer asentamiento data de 1856, y al año siguiente comenzó la explotación del carbón en pequeña escala. La minería tuvo una rápida expansión durante la década de 1930, y el poblado se erigió como ciudad en 1934. Segunda ciudad más populosa de Kazajstán, está compuesta de la ciudad antigua, que creció azarosamente en torno a una veintena de campamentos mineros, y la ciudad nueva, que constituye el centro cultural y administrativo de la región, con una universidad e institutos politécnicos y médicos.

Karagjorgjević, dinastía Gobernantes descendientes del líder rebelde serbio Karagjorgje (n. 1762–m. 1817). Rivalizó con la dinastía OBRENOVIĆ por el control de Serbia durante el s. XIX y gobernó ese país y el Estado que lo sucedió: el Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS (luego Yugoslavia), en 1842–58 y 1903–45. Ver también ALEJANDRO I; PEDRO I; PEDRO II.

Karajan, Herbert von (5 abr. 1908, Salzburgo, Austria–16 jul. 1989, Anif, cerca de Salzburgo). Director de orquesta austríaco. Niño prodigio del piano, asistió al Mozarteum de Salz-

burgo. En 1929 obtuvo su primer puesto como director en Ulm. En 1933 se afilió al Partido Nazi, y bajo el Tercer Reich su reputación creció rápidamente. Después de la segunda guerra mundial, al comienzo no se le permitió dirigir, pero en 1947 comenzó a grabar con la orquesta filarmónica de Viena, el principio de un legado de unas 800 grabaciones. Su debut en EE.UU. en 1955, se produjo en medio de la controversia que provocaron sus actividades en el período nazi. Ese mismo año se convirtió en el sucesor de WILHELM FURTWÄNGLER en la orquesta filarmónica de Berlín y encabezó el festival de Salzburgo desde 1964 hasta su muerte.

Karak ver KAYA



Tortuga de piedra antigua frente al monasterio de Erdeni Dzu, Karakoram, Mongolia.

GEORGE HOLTON—PHOTO RESEARCHERS

Karakoram *o* **Karakorum** Antigua capital del Imperio MONGOL. Sus ruinas se encuentran a orillas del curso superior del río Orjon Gol, en el centro-norte de Mongolia. Ha estado habitada desde c. 750; GENGIS KAN estableció su cuartel en 1220. En 1235, su hijo y sucesor, Ogodai, amuralló la ciudad, y construyó un palacio. En 1388, fuerzas chinas invadieron Mongolia y destruyeron Karakoram. Más tarde fue reconstruida parcialmente, pero en el s. XVI había sido abandonada.

Karakoram, cordillera Sistema montañoso en el centro-sur de Asia. Se extiende a lo largo de 480 km (300 mi) desde el este de Afganistán hasta la región de CACHEMIRA, y constituye uno de los sistemas montañosos más altos del mundo; su cumbre más elevada, el K2, de 8.611 m (28.251 pies) de altitud, es el segundo pico más alto del mundo. Rodeados de otros cordones montañosos muy escarpados, los Karakoram son prácticamente inaccesibles, aun cuando la construcción de la carretera Karakoram en 1978 mejoró las condiciones de transporte de la región. Debido a su ambiente adverso, la región está escasamente poblada.

Karakoyunlu *o* **Qara Qoyunlu** *turco* **"carnero negro"** Confederación de tribus turcas que gobernó Azerbaiyán e Irak (c. 1375–1468). Su segundo líder, Kara Yūsuf (r. 1390–1400, 1406–20), aseguró su independencia mediante la toma de Tabrīz, capital de la dinastía jalayiridí. Aunque más tarde fue derrotado por los ejércitos de TAMERLÁN, recuperó Tabrīz en 1406 y capturó Bagdad en 1410. Su sucesor, Yihān sha, murió durante una batalla contra una confederación rival, la Ak Koyunlu, en 1466, y el imperio cayó en 1468.

Karakum Región desértica de Asia central. Ubicada en TURKMENISTÁN, limita al este con el valle del AMU DARYÁ. Puede dividirse en tres regiones principales: por el norte, la región alta y erosionada por el viento de Trans-Unguz, la llanura central de tierras bajas, y los saladares del sudeste. Está poblada por tribus turcomanas anteriormente nómadas, que viven de la pesca en el mar CASPIO o de la crianza de ganado.

Karamanlís, Konstandínos *o* **Konstandínos Caramanlis** (8 mar. 1907, Proti, cerca de Serrai, Macedonia, Imperio otomano–23 abr. 1998, Atenas, Grecia). Primer ministro (1955–63, 1974–80) y presidente (1980–85, 1990–95) de Grecia. Ocupó varios cargos ministeriales después de la segunda guerra mundial (1946–55), desde donde ayudó a reconstruir la quebrantada economía griega a causa de la guerra. Elegido primer ministro en 1955, formó un gobierno y un nuevo partido conservador, la Unión Radical Nacional. En 1960 estableció una república independiente en Chipre para disminuir las tensiones con Gran Bretaña y Turquía a causa de la isla. Renunció en 1963 y vivió en el exilio en París hasta 1974. Llamado de vuelta como primer ministro, subordinó a los militares a la autoridad civil para restaurar la democracia, impidió una guerra con Turquía a causa de Chipre y supervisó la adopción de una nueva constitución que fortaleció la presidencia. En 1975 celebró un referéndum en el que se aprobó la abolición de la monarquía. En 1980 renunció como primer ministro y fue elegido presidente. Ayudó a lograr el ingreso de Grecia a la Comunidad Europea en 1981. Renunció en 1985, y fue reelegido presidente en 1990.

karaoke *japonés* **"orquesta vacía"** Uso de un dispositivo que toca los acompañamientos instrumentales de canciones con las pistas vocales suprimidas, lo que permite al usuario cantar el tema principal. Al parecer, el karaoke nació en el barrio de atracciones de Kōbe, Japón, donde se popularizó entre los hombres de negocios a fines de la década de 1970. Diez años más tarde alcanzó gran popularidad en EE.UU. Por lo general, existen en bares, donde los clientes pueden actuar en un escenario y cantar éxitos populares leyendo las letras desplegadas en la parte inferior de un monitor. A menudo la música va acompañada de un vídeo.

karate ARTE MARCIAL que consiste en poner fuera de combate al rival con golpes violentísimos de puños y pies, tratando de concentrar la mayor cantidad de energía corporal posible en el instante y el lugar del impacto. Los golpes se aplican con la mano (particularmente los nudillos y el borde exterior de la mano), el empeine, el talón, el antebrazo, la rodilla y el codo. En los combates deportivos, que generalmente duran tres minutos, y en los entrenamientos, los golpes se detienen a pocos centímetros del adversario. Un panel de jueces puntúa el desempeño. El karate evolucionó en Asia oriental a lo largo de varios siglos, y comenzó a sistematizarse en el s. XVII en Okinawa, probablemente gracias a personas que tenían prohibido el porte de armas. Fue llevado a Japón en la década de 1920, y desde ahí se extendió a otros países. Ver también TAEKWONDO.

Karbalā', batalla de (10 oct. 680). Breve enfrentamiento en que un ejército omeya, enviado por YAZĪD I, asesinó a AL-ḤUSAYN IBN ʿALĪ y a un pequeño grupo de familiares y seguidores. Al-Ḥusayn, nieto del profeta Mahoma, viajaba hacia Kūfah a fin de reclamar su derecho al califato, cuando él y sus acompañantes fueron atacados y asesinados cerca del pueblo de Karbalā', en Irak. La mayoría de los chiitas conmemoran el aniversario de la masacre con un día santo de duelo, durante el cual representan en forma ritual la muerte de al-Ḥusayn. Su tumba en Karbalā' también es considerada un lugar santo. Ver también ʿALĪ; FITNA; MUʿĀWIYAH I.

Kardelj, Edvard (27 ene. 1910, Ljubljana, Eslovenia, Austria-Hungría–10 feb. 1979, Ljubljana). Revolucionario y político yugoslavo. Se unió al proscrito Partido Comunista en 1926, fue encarcelado de 1930 a 1932 y huyó a la Unión Soviética en 1934. De regreso a Yugoslavia en 1937, ayudó a organizar la resistencia a la ocupación alemana durante la segunda guerra mundial y se unió a TITO en gran parte de la lucha de los partisanos. En 1946 redactó una constitución de inspiración soviética después de que Tito se convirtió en primer ministro y dirigió la elaboración de todas las constituciones posteriores. Fue el principal artífice de la autoadministración socialista, que diferenció el sistema político y económico yugoslavo del sistema soviético. En asuntos exteriores, fue pionero en el concepto de la no alineación de Yugoslavia.

karen Miembro de diversos pueblos tribales del sur de Myanmar (Birmania). Constituyen la segunda minoría de importancia en dicho país. No constituyen un grupo unitario en sentido étnico, pues hay entre ellos diferencias lingüísticas, religiosas y económicas. Se han definido más bien en función de su común recelo hacia la dominación política ejercida por Myanmar, que ha persistido desde que el país se independizó en 1948.

Karen Danielsen ver Karen HORNEY

Karisimbi, monte Pico de los montes VIRUNGA, centro-este de África. Es la cumbre más alta de los Virunga, con una altitud de 4.507 m (14.787 pies). Se encuentra en la frontera entre Ruanda y el Congo (Kinshasa), en el parque nacional VIRUNGA. Es el hábitat de gorilas y reconocido por sus plantas exóticas.

Karkar *o* **Qarqar** Antigua fortaleza a orillas del río ORONTES, Siria occidental. Puesto de avanzada estratégico, Karkar fue atacada por los asirios en 853 AC, siendo posteriormente defendida por los ARAMEOS, al mando de Ben-Hadad I de Damasco, y por sus aliados, entre ellos el rey ACAB de Israel. En 720 AC fue escenario de una batalla en la que SARGÓN II de Asiria la capturó e incendió.

Karl-Marx-Stadt ver CHEMNITZ

Karlfeldt, Erik Axel (20 jul. 1864, Folkärna, Suecia–8 abr. 1931, Estocolmo). Poeta sueco. Sus fuertes lazos con la cultura campesina de su tierra natal constituyeron siempre una influencia dominante en su escritura. Sus poemas, de carácter esencialmente regional y anclados en la tradición, algunos de los cuales fueron publicados en español con el título *Flora y pomona y otros poemas*, alcanzaron gran popularidad. Fue elegido miembro de la Academia Sueca en 1904 y designado su secretario permanente en 1912. En 1918 rechazó el Premio Nobel de Literatura, pero en 1931 se le otorgó póstumamente.

Karloff, Boris *orig.* **William Henry Pratt** (23 nov. 1887, Londres, Inglaterra–2 feb. 1969, Midhurst, West Sussex). Actor estadounidense de origen británico. En 1909 emigró a Canadá desde Inglaterra, y actuó en compañías itinerantes. Posteriormente se mudó a Hollywood, y en 1919 comenzó a interpretar roles menores en el cine. Su sensible y compasiva actuación en la primera gran película de monstruos de Hollywood, *Frankenstein* (1931) de James Whale, recibió enormes elogios de la crítica, lo que lo convirtió en una estrella de la noche a la mañana. Actuó en más de 100 películas, y se especializó en filmes de terror como *La momia* (1932), *La máscara de Fu Manchú* (1932), *La novia de Frankenstein* (1935) y *El hijo de Frankenstein* (1939), y su nombre se identificó con el género. Regresó al teatro y fue muy elogiado por sus actuaciones en Broadway en *Arsénico por compasión* (1941) y como el capitán Garfio en *Peter Pan* (1950). Su más famosa actuación televisiva la realizó en el programa especial de animación *How the Grinch Stole Christmas* (1966), en la que fue el narrador y voz del personaje Grinch.



Boris Karloff (derecha) junto a Colin Clive en la película *Frankenstein* (1931) del director James Whale.

© 1931 UNIVERSAL PICTURES COMPANY, INC.; FOTOGRAFÍA DE UNA COLECCIÓN PRIVADA

Karlovy Vary *alemán* **Karlsbad** *o* **Carlsbad** Ciudad (pob., est. 2001: 53.857 hab.) en la República Checa occidental. Lugar de descanso por sus aguas termales, floreció en 1358 bajo el reinado de CARLOS IV, emperador del Sacro Imperio romano. En esta ciudad se redactaron en 1819 los decretos de CARLSBAD.

karma En la filosofía india, la influencia de las acciones pasadas de un individuo en sus vidas futuras o REENCARNACIONES. Se basa en la convicción de que la vida presente es sólo un eslabón de una cadena de vidas (ver SAMSARA). La energía moral acumulada en la vida de una persona determina su carácter, estatus social y disposición en la vida siguiente. El proceso es automático y ajeno a la intervención divina. En el curso de una cadena de vidas, las personas pueden perfeccionarse y alcanzar el nivel de BRAHMA, o pueden degradarse al punto de regresar a la vida como animales. El concepto de karma, básico en el hinduismo, también fue incorporado en el budismo y el jainismo.

Kármán, Theodore von (11 may. 1881, Budapest–6 may. 1963, Aquisgrán, Alemania Occidental). Ingeniero estadounidense de origen húngaro. Luego de dirigir el Instituto aeronáutico en Aquisgrán, Alemania (1912–30), emigró a EE.UU., donde enseñó en el Instituto Tecnológico de California (1930–44) y posteriormente encabezó el grupo asesor para la investigación aeronáutica de la OTAN (1951–63). Sus trabajos experimentales en aeronáutica y astronáutica contribuyeron en la mecánica de fluidos, la teoría de la turbulencia, el vuelo supersónico, la ingeniería matemática y en las estructuras de aeronaves. Su COHETE, con impulsores de chorro para el despegue (JATO), constituyó el prototipo del motor usado hoy en los misiles de largo alcance. Contribuyó al primer despegue de un avión estadounidense asistido por cohetes con combustible sólido y líquido, al vuelo de aviones sólo con propulsión por cohetes, y al desarrollo de combustibles líquidos con ignición espontánea (usados posteriormente en los módulos del programa APOLLO). En 1963 fue galardonado con la primera Medalla nacional de ciencia de EE.UU.

Karnak Antigua ciudad en el Alto Egipto. Con su nombre se denomina el sector norte de las ruinas de TEBAS, en la ribera oriental del Nilo (el sector sur recibe el nombre de LUXOR). Entre sus numerosas construcciones religiosas destaca el mayor de los templos egipcios, el del dios AMÓN. Representa un complejo de templos, aumentado y modificado varias veces, que refleja los vaivenes del Imperio egipcio. Hay al menos diez PILONOS, separados por patios y salones. Su rasgo más sorprendente es la vasta sala HIPÓSTILA encargada por Ramsés I (r. 1292–90), con una superficie de unos 5.000 m^2 (54.000 $pies^2$). La losa de la techumbre del pasillo central descansaba sobre 12 enormes columnas de unos 24 m (80 pies) de altura, originando un TRIFORIO. Karnak, como parte de la antigua Tebas, fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.

Karnataka *ant.* **Mysore** Estado (pob., 2001: 52.850.562 hab.) de India sudoccidental. Ubicado junto al mar de ARABIA, limita con los estados de GOA, MAHARASHTRA, ANDHRA PRADESH, TAMIL NADU y KERALA. Tiene una superficie de 191.791 km^2 (74.051 mi^2); su capital es BANGALORE. Ocupa la meseta del DECÁN meridional y la región montañosa de los GHATES occidentales. Fue gobernado por una serie de dinastías hindúes antes de quedar bajo control británico en 1831. Mysore reasumió un gobierno hindú en 1881, bajo el estatus de principado. En 1973 pasó a llamarse Karnataka ("tierra elevada"). Cerca del 80% de la población se dedica a la agricultura. En la llanura costera se cultivan arroz y caña de azúcar; en la región montañosa, café y té. La población es mayoritariamente dravídica y predomina la lengua KANNADA.

Károlyi, Mihály, conde (4 mar. 1875, Fót, Hungría, Austria-Hungría–20 mar. 1955, Vence, Francia). Estadista húngaro. Miembro de una de las familias más acaudaladas de la aristocracia húngara, ingresó al parlamento en 1910 e intentó promover ideas radicales en un estado conservador, abogando por el sufragio universal, las concesiones a los súbditos no magiares de Hungría y una política amistosa con otros estados además de Alemania. Después de la primera guerra mundial fue primer ministro en 1918–19 e intentó infructuosamente obtener un acuerdo de paz favorable con los aliados. Después de dos meses como presidente de la efímera república húngara, en 1919 renunció y fue reemplazado por BÉLA KUN. Abandonó el país, pero regresó a Hungría en 1946 y fue embajador en Francia (1947–49).

Kárpov, Anatoli (Ievguenievich) (n. 23 may. 1951, Zlatoust, U.R.S.S.). Gran maestro ruso de ajedrez. Su primera gran victoria la obtuvo al adjudicarse el Mundial Juvenil de 1969 para menores de 20 años. Fue declarado campeón mundial en 1975, cuando el campeón reinante, BOBBY FISCHER, y la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE) no lograron ponerse de acuerdo sobre las condiciones del enfrentamiento entre ambos jugadores por el título. Kárpov defendió en numerosas oportunidades el título de la FIDE antes de perderlo, en 1985, a manos de GARRI KASPÁROV. No obstante, lo recuperó en 1993, cuando despojó a Kaspárov de su corona. En 1999, Kárpov se rehusó a defender su título, que quedó en manos del también ruso Alexander Jalifman.

Karsavina, Tamara (Platonovna) (9/10 mar. 1885, San Petersburgo, Rusia–26 may. 1978, Beaconsfield, Buckinghamshire, Inglaterra). Bailarina británica de origen ruso. Estudió en la Escuela de ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo y se incorporó a la compañía del Teatro MARÍINSKI en 1902. Se unió a los BALLETS RUSOS al momento de su formación en 1909, y bailó junto con VASLAV NIJINSKI hasta 1913. Interpretó la mayoría de los papeles principales del repertorio neorromántico de MICHEL FOKINE, como *Las sílfides*, *Carnaval*, *El espectro de la rosa* y *El pájaro de fuego*. Se estableció en Londres, donde contribuyó a la formación de la Royal Academy of Dancing en 1920 y de la Camargo Society en 1930. Más tarde, preparó a MARGOT FONTEYN.

Karsh, Yousuf (23 dic. 1908, Mardin, Turquía–13 jul. 2002, Boston, Mass., EE.UU.). Fotógrafo canadiense de origen turco. En su calidad de armenio en Turquía, sufrió la persecución antes de emigrar a Canadá a los 16 años de edad, donde se reunió con su tío fotógrafo. Trabajó para un fotógrafo retratista en Boston, EE.UU. (1928–31), y luego regresó a Canadá y abrió muy pronto su propio estudio en Ottawa. En 1935 fue nombrado fotógrafo retratista oficial del gobierno canadiense. Su retrato de WINSTON CHURCHILL (1941) le dio fama internacional. "Karsh de Ottawa" siguió fotografiando a cientos de las personalidades más importantes del mundo, entre ellos la realeza, gobernantes, artistas y escritores, utilizando notables técnicas de iluminación para lograr retratos idealizados.

Karter *o* **Kartir** (vivió s. III DC, Irán). Sumo sacerdote persa del ZOROASTRISMO. Bajo la protección de una serie de reyes persas restableció la pureza del zoroastrismo e intentó depurar el reino de todas las demás religiones. Su rival principal fue el profeta MANI, fundador del MANIQUEÍSMO. Logró que fuera puesto en prisión, donde finalmente murió. Luego del fallecimiento de Karter, se restableció en Persia un cierto grado de tolerancia religiosa.

karting Deporte que consiste en conducir autos pequeños, con chasis mínimo y motor trasero, llamados karts o gokarts. Este deporte surgió en EE.UU. en la década de 1950, época en que se construyó el primer kart, con partes en desuso de cortadoras de césped. Más tarde se convirtió en un deporte internacional en Europa. Generalmente los karts alcanzan velocidades de 160 km/h (100 mi/h).



Represa en el río Kārūn, sudoeste de Irán.
DENNIS BRISKIN/TOM STACK & ASSOCIATES

Kārūn, río Río del sudoeste de Irán. Afluente del SHATT AL-ARAB, nace en los montes Zagros y discurre a través de montañas por 829 km (515 mi). El canal Ḥaffār, excavado en 986, cambió el curso del río, lo que dio origen a disputas fronterizas entre Irán y el Imperio otomano. Irán ganó los derechos sobre la vía fluvial en virtud de un tratado suscrito en 1847.

Kasai, río Río de África central. Es el principal afluente meridional del río CONGO, con una extensión de 2.153 km (1.138 mi) desde su fuente en Angola hasta su confluencia con el Congo. En los primeros 400 km (250 mi) fluye hacia el este y luego se desvía hacia el norte para formar la frontera entre Angola y la República Democrática del Congo (Zaire). No es navegable en el norte, pero el tráfico fluvial es intenso desde KINSHASA hasta Ilebo. Después de la confluencia del Kasai con el Kwango, el río recibe el nombre de Kwa.

Kasanje Reino histórico de África establecido junto al río Kwango superior, en lo que actualmente es Angola. Fundado en 1620 por un grupo proveniente de Lunda, sus habitantes fueron conocidos como imbangalas. A mediados del s. XVII tenía un comercio pujante con los estados del interior y con mercaderes portugueses. Su monopolio del comercio portugués-africano en el interior se mantuvo hasta 1850, cuando los OVIMBUNDU abrieron rutas y mercados alternativos. Ocupado por los lusitanos, Kasanje fue anexado a la Angola portuguesa en 1910–11.

Kasavubu, Joseph (¿1910?, Tsehla, Congo Belga–24 mar. 1969, Boma, República del Congo). Primer presidente (1960–65) del Congo independiente (Kinshasa). Ocupó diversos cargos administrativos antes de aceptar ser presidente en el gobierno de PATRICE LUMUMBA. Cuando la provincia de Katanga bajo el régimen de MOÏSE TSHOMBÉ se separó pocos días después de la independencia, apoyó a Tshombé y, junto con el coronel J. Mobutu (ver MOBUTU SESE SEKO), expulsó a Lumumba. Cuatro años más tarde, la división entre él y Tshombé permitió a Mobutu asumir el control.



Joseph Kasavubu.
AP

kashruth En el JUDAÍSMO, reglas que prohíben comer ciertos alimentos y que exigen que otros sean preparados de una forma específica. Estas reglas determinan qué alimentos pueden ser llamados kosher. El grueso de la información concerniente al kashruth se encuentra en la Biblia hebrea, en los libros Levítico, Deuteronomio, Génesis y Éxodo. Los judíos que lo observan pueden comer únicamente pescados con escamas y aletas y animales rumiantes con las patas hendidas; en consecuencia, los mariscos y los cerdos están prohibidos. Los animales y aves deben ser sacrificados de acuerdo a un ritual y pronunciando una oración. La carne y los productos lácteos deben estar separados estrictamente; no pueden ser consumidos en la misma comida o en el mismo juego de platos. El consumo de frutas y vegetales es irrestricto. Durante la PASCUA JUDÍA, el pan y otros productos horneados deben elaborarse sin levadura.

Kaskaskia, río Río del estado de Illinois, EE.UU. Nace cerca de Urbana y corre en dirección sudoeste hasta desembocar en el río MISSISSIPPI después de un curso de 515 km (320 mi). El poblado de Kaskaskia, ubicado cerca de la confluencia con el Mississippi, se encuentra cerca del lugar donde los misioneros JESUITAS fundaron un poblado en 1703. Kaskaskia fue capital del Territorio de Illinois (1809) y del estado (1818–20). En diversas oportunidades las inundaciones han provocado graves daños.

Kaspárov, Garri (n. 13 abr. 1963, Bakú, Azerbaiyán, U.R.S.S.). Gran maestro ruso de ajedrez. Alcanzó este título internacional al ganar, en 1980, el campeonato mundial juvenil (para menores de 20 años). En 1984–85 se enfrentó al campeón mundial ANATOLI KÁRPOV en un partido que quedó inconcluso tras cinco meses de juego. A fines de 1985, Kaspárov ganó por 13–11 un partido de revancha a 24 juegos. La Federación Internacional de Ajedrez (FIDE) lo despojó de la corona, en 1993, debido a un conflicto por el lugar donde se disputaría el título mundial, pero el resto del mundo del ajedrez siguió reconociéndolo como campeón. En 1996, Kaspárov derrotó a Deep Blue, una computadora ajedrecista especialmente diseñada por la IBM, en un desafío que acaparó la atención mundial. En la revancha, disputada en 1997, una versión mejorada de Deep Blue lo venció. En 2000, Kaspárov perdió el *match* a 16 partidos por el título mundial contra el ruso VLADÍMIR KRÁMNIK.

Katagum Emirato tradicional del norte de Nigeria. Fue incorporado como parte de la provincia de Katagum bajo administración británica en 1903. Su sede de gobierno, también llamada Katagum, fue transferida a Azare en 1916. El emirato pasó a formar parte del estado de Bauchi en 1926.

Kathiawar, península de Península del sudoeste del estado de GUJARAT, centro-oeste de India. Cubre una superficie de 60.000 km^2 (23.000 mi^2), y limita con el mar de Arabia por el sudoeste. Habitada desde tiempos prehistóricos, en el III milenio AC se asentaron en ella diversos pueblos harappa. Fue gobernada por grandes dinastías, siendo la primera, el Imperio MAURYA en el s. III AC. La región fue invadida por los musulmanes en el s. XI, y pasó a formar parte del Imperio MOGOL en el s. XVI. Muchos de sus pequeños principados quedaron bajo protección británica a partir de 1820. En 1960 pasó a formar parte del estado de Gujarat. En la península hay un parque nacional que conserva los últimos ejemplares de leones asiáticos en estado salvaje de India.

Katin, matanza de Asesinato masivo de militares polacos encabezado por la Unión Soviética en la segunda GUERRA MUNDIAL. Después del Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO (1939) y la victoria alemana sobre Polonia, las fuerzas soviéticas ocuparon el este del país y recluyeron a miles de militares polacos. Después de la invasión alemana de la Unión Soviética (1941), el gobierno de Polonia en el exilio acordó cooperar con los soviéticos en contra de Alemania y el general polaco que estaba organizando el nuevo ejército pidió que los prisioneros polacos fueran puestos bajo su mando, pero el gobierno soviético le informó en diciembre de 1941 que la mayor parte de esos prisioneros habían escapado a Manchuria y no podían ser localizados. En 1943, los alemanes descubrieron fosas comunes en el bosque de Katin en el oeste de Rusia. Un total de 4.443 cadáveres fueron recuperados; las víctimas habían sido aparentemente baleadas por detrás y luego apiladas y enterradas. El gobierno soviético sostuvo que el ejército alemán invasor los había asesinado, pero rehusó acceder a la demanda polaca de que la Cruz Roja internacional investigara. En 1992, el gobierno ruso liberó documentos que demostraban que la policía secreta soviética era responsable de las ejecuciones y el encubrimiento.

Katmai, parque nacional y reserva Parque nacional en el sudoeste del estado de Alaska, EE.UU., en el extremo de la península de ALASKA. Ocupa una superficie de 1.655.000 ha (4.090.000 acres) y fue declarado monumento nacional en 1918, después de la erupción del Novarupta en 1912. El lugar se convirtió en un páramo llamado Valley of Ten Thousand Smokes tras la erupción; posteriormente, el cráter volcánico se transformó en lago. El parque tiene abundante vida silvestre, y es hábitat de osos pardos y grises.

Katmandú Ciudad (pob., 2001: 671.846 hab.), capital de Nepal. Situada cerca de la confluencia de los ríos Baghmati y Vishnumati, a una altitud de 1.324 m (4.344 pies), fue fundada en 723. Su nombre alude a un templo (*kath*, "madera"; *mandir*, "templo") que, según se dice, fue construido en 1596 con la madera de un solo árbol. Desde 1768 es lugar de residencia de la familia gobernante Shah del pueblo gurka. Es el centro comercial y de negocios más importante de Nepal y en ella está ubicada la Universidad de Tribhuvan.



Campana Taleju y templo de Krishna Mandir, Katmandú.

STOCKXPERT

Katowice Ciudad (pob., est. 2000: 340.539 hab.) del centro-sur de Polonia. Situada en medio de los yacimientos carboníferos de la Alta Silesia, fue fundada en 1598. Se erigió como ciudad en 1865, cuando se inició la explotación de carbón en la zona. En 1922 pasó a formar parte de Polonia y desde entonces ha ido incorporando localidades adyacentes. Es un centro minero y de industria pesada y un importante nudo ferroviario.

Katsina Ciudad (pob., 1991: 259.315 hab.) del norte de Nigeria. Fundada probablemente c. 1100, fue la capital del reino de Katsina, uno de los primeros estados HAUSA y antiguo centro cultural. Los emires fulani de la ciudad siguen ejerciendo funciones tradicionales y consultivas. Es un mercado para los productos agrícolas locales así como un centro de artesanía e industria tradicionales.

Katsura, villa imperial de Villa construida entre 1620 y 1624 en el extremo sudoccidental de Kioto, Japón. Fue un intento notable por integrar los estilos del período HEIAN con las innovaciones arquitectónicas impulsadas por el desarrollo de la ceremonia del TÉ. Los jardines, colmados de pequeños pabellones y cobertizos para el ritual del té, que ofrecen singulares vistas, están cruzados por senderos serpenteantes cuidadosamente diseñados que se dirigen hacia las estructuras centrales. Los edificios principales, insertos en un paisaje creado para estos, comprenden tres estructuras adosadas en el típico estilo SHOIN-ZUKURT.



"Autorretrato", pintura sobre tela de Angelika Kauffmann.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN PREUSSISCHER KULTURBESITZ GEMALDEGALERIE, BERLIN/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Kauffmann, (Maria Anna) Angelika (Catharina) (30 oct. 1741, Chur, Suiza–5 nov. 1807, Roma, Estados Pontificios). Pintora italiana de origen suizo. De niña comenzó a estudiar arte en Italia, demostrando gran precocidad. En 1766 su amigo JOSHUA REYNOLDS la llevó a Londres. Allí se hizo conocida por el trabajo decorativo realizado para arquitectos como ROBERT ADAM. Sus composiciones pastoriles incorporan delicadas y agraciadas representaciones de dioses y diosas. Aunque las pinturas que realizó son más

bien ROCOCÓ, en tono y enfoque, sus figuras son neoclásicas (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO). Los retratos de modelos femeninos destacan entre sus obras más notables. Después de contraer matrimonio con el pintor Antonio Zucchi (n. 1726–m. 1795), regresó a Italia en 1781.

Kaufman, George S(imon) (16 nov. 1889, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–2 jun. 1961, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo y director teatral estadounidense. Fue crítico de teatro del *The New York Times* (1917–30). Escribió numerosas obras en colaboración con otros escritores como MARC CONNELLY, Morrie Ryskind (n. 1895–m. 1985) y EDNA FERBER y fue conocido por el mordaz ingenio y talento de sus geniales sátiras. Sus obras más notables fueron coescritas con MOSS HART, como *Once in a Lifetime* (1930), *Vive como quieras* (1936, Premio Pulitzer) y *El hombre que vino a cenar* (1939).

Kaunas *ruso* **Kovno** Ciudad (pob., 2001: 378.943 hab.) del sur de Lituania. Fundada en 1030 como fortaleza, quedó integrada a Rusia en 1795, luego de la tercera partición de POLONIA. Fue capital de la Lituania independiente (1920–40) y más tarde anexionada a la U.R.S.S. En la ciudad antigua se conservan muchos edificios históricos. Además de ser un importante núcleo industrial, es un centro educacional y cultural que cuenta con institutos politécnicos, médicos y agrícolas.

Kaunda, Kenneth (David) (n. 28 abr. 1924, Lubwe, cerca de Chinsali, Rhodesia del Norte). Líder político y primer presidente (1961–91) de Zambia. Comenzó a destacarse en 1959–60 en el movimiento encaminado a impedir que Gran Bretaña estableciera una federación entre Rhodesia del Norte, Rhodesia del Sur y Nyasalandia. Como primer pdte. de Zambia independiente, contribuyó a impedir una guerra civil a fines de la década de 1960, pero acabó imponiendo un régimen unipartidista. A partir de la década de 1970, llevó a otras naciones de África del sur a hacer frente a los gobiernos de minoría blanca de Rhodesia y Sudáfrica. Incrementó la dependencia de Zambia de la exportación de cobre y de la ayuda externa, en desmedro de la agricultura, educación y servicios sociales, al tiempo que aumentó la pobreza y el desempleo. Varios intentos de golpe de Estado a principios de la década de 1980 fueron sofocados; en 1990 se vio obligado a legalizar los partidos de oposición, y en las elecciones de 1991 perdió la presidencia.



Kenneth Kaunda.
CAMERA PRESS

Kautsky, Karl (16 oct. 1854, Praga, Bohemia–17 oct. 1938, Amsterdam, Países Bajos). Líder y teórico marxista alemán. Fue autor del programa Erfurt, adoptado por el PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA (SPD) en 1891, que comprometió al partido con una forma evolutiva de marxismo que rechazó tanto el radicalismo de ROSA LUXEMBURGO como el socialismo evolutivo de EDUARD BERNSTEIN. Fundó la revista marxista *Neue Zeit* en 1883, la que editó en varias ciudades europeas hasta 1917, y escribió varios libros acerca de las doctrinas de Marx y sobre santo TOMÁS MORO. Se unió a los socialdemócratas independientes en su oposición a la primera guerra mundial.

kava Bebida no alcohólica, amarillo verdosa y algo amarga hecha de la raíz de un pimentero, especialmente *Piper methysticum*, en la mayoría de las islas del Pacífico sur. Se consume tradicionalmente en la ceremonia kava, que comprende la preparación y libación rituales y un festín ceremonial. Se toma para aliviar el estrés y la ansiedad, y como euforizante.

Kavaratti, isla Isla del territorio asociado indio de LAKSHADWEEP. Ubicada en las islas Amindivi en el mar de Arabia, frente a la costa de Malabar de India meridional, tiene una extensión de 5,6 km (3,5 mi) y una anchura máxima de 1,2 km (0,75 mi). Su única localidad, Kavaratti (pob., 2001: 10.119 hab.), es el centro administrativo de Lakshadweep, conocida por los pilares y techumbres de mezquitas floridamente tallados.

Kaveri, río Río de India meridional. Nace en el sudoeste del estado de KARNATAKA y fluye hacia el sudeste por 765 km (475 mi) hasta desembocar en el golfo de BENGALA. Al este de la ciudad de MYSORE, forma la isla de Sivasamudram, donde a ambos lados existen saltos de belleza escénica, que descienden unos 100 m (320 pies) de altura. El río es la fuente de un extenso sistema de regadío y de energía hidroeléctrica. Es considerado uno de los ríos sagrados de India.

Kaw, río ver río KANSAS

Kawabata Yasunari (11 jun. 1899, Osaka, Japón–16 abr. 1972, Zushi). Novelista japonés. En sus escritos resuenan antiguas formas de la prosa japonesa, influenciadas por corrientes literarias francesas posteriores a la primera guerra mundial, como el DADAÍSMO y el EXPRESIONISMO. Su novela más conocida, *País de nieve* (1948), relata la historia de una geisha desamparada. Otras obras destacadas (publicadas en conjunto en 1952) son *Mil grullas* y *El clamor de la montaña*. La soledad y preocupación por la muerte, presente en varias de sus obras maduras, puede obedecer a que perdió casi todos sus parientes cercanos cuando era muy joven. En 1968 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura. Se suicidó poco después que su amigo MISHIMA YUKIO.

Kawasaki Ciudad portuaria (pob., est. 2006: 1.342.262 hab.) del centro-este de Honshu, Japón. Situada junto a la bahía de Tokio, entre TOKIO y YOKOHAMA. Fue casi completamente destruida durante la segunda guerra mundial y luego reconstruida. Es un importante centro industrial de maquinaria y productos químicos, y posee grandes astilleros. En ella se encuentra un templo budista del s. XII.

Kawatake Mokuami *orig.* **Yoshimura Yoshisaburō** (1 mar. 1816, Edo, Japón– 22 ene. 1893, Tokio). Dramaturgo japonés. Aprendiz del dramaturgo de KABUKI Tsuruya Namboku V, en 1843 asumió como dramaturgo en jefe del teatro Kawarasaki. Fue reconocido por sus obras localistas, cuyos personajes eran aldeanos, y por sus piezas picarescas en las que retrataba las vidas de ladrones. Posterior a 1868 comenzó a escribir obras de gran precisión histórica y fue precursor en la producción de obras japonesas que retrataban la modernización y occidentalización de la sociedad nipona en los inicios del período MEIJI. Se retiró en 1881, pero continuó escribiendo espectáculos de danza. Entre su legado de más de 360 obras, la mitad de estas forma parte del repertorio actual del teatro kabuki.

Kay, Alan (n. 1940, Springfield, Mass., EE.UU.). Científico de informática estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Utah. En 1972 se unió al Centro de investigación de Palo Alto de Xerox y continuó trabajando en el primer lenguaje de PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (*Smalltalk*) para aplicaciones educacionales. Contribuyó al desarrollo de la ETHERNET, la impresión láser y la arquitectura CLIENTE-SERVIDOR. Dejó la compañía Xerox en 1983 y pasó a ser colaborador en Apple Computer en 1984. Su diseño de una INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO se incorporó en el Macintosh de Apple, y posteriormente en el sistema operativo Windows de Microsoft. Fue colaborador en Walt Disney Co. (1996–2001) y en Hewlett-Packard Co. (desde 2002).

Kay, John (16 jul. 1704 cerca de Bury, Lancashire, Inglaterra–¿1764?, Francia). Ingeniero y mecánico británico. En 1733 se le otorgó una patente por un "nuevo aparato o máquina para esparcir y tejer lana" que incorporó a su LANZADERA VOLANTE, un paso importante hacia la TEJEDURA automatizada. La invención de Kay aumentó tanto el consumo de hilo que a su vez impulsó la invención de las máquinas hiladoras rotatorias (como la HILADORA MECÁNICA y la HILADORA DE ALGODÓN), pero la verdadera importancia radicó en su adaptación a los TELARES mecánicos.

Kay, Ulysses (Simpson) (7 ene. 1917, Tucson, Ariz., EE.UU.–20 may. 1995, Englewood, N.J.). Compositor estadounidense. Sobrino del corneta de jazz KING OLIVER, fue un músico íntegro desde su infancia. Después de egresar de la Universidad de Arizona, estudió en la Eastman School y con el compositor PAUL HINDEMITH en Yale. Enseñó principalmente en la CUNY, Universidad de la ciudad de Nueva York, consagrándose como profesor distinguido. Su música, de estilo neoclásico pero caracterizada por su inspiración y calidez, recibió muchos premios; en su mayor parte orquestal o coral, comprende cinco óperas y varias partituras para cine y televisión.

Kaya *o* **Karak** *japonés* **Mimana** Liga tribal formada poco antes del s. III DC en el sur de la península de Corea y que perduró hasta el s. VI, cuando fue conquistada por el reino de SILLA. Se cree que su gente estaba estrechamente relacionada con los grupos que habían cruzado de Corea a Japón uno o dos siglos antes. La liga de Kaya a menudo consiguió el apoyo de Japón en sus conflictos con los vecinos reinos de Silla y PAEKCHE. El pueblo kaya inventó una singular cítara de 12 cuerdas, el *kayagum*.

kayak Tipo de CANOA provista de una cubierta en toda su longitud, excepto por una abertura a través de la cual se instala el remero. Tiene la popa y la proa en punta, y no posee quilla; el remero se sienta hacia adelante, tomando en sus manos un remo de dos palas, el que hunde alternativamente a cada lado. Por lo general, es construido para un ocupante (monoplaza), pero puede ser diseñado para dos o tres. Tradicionalmente los kayaks eran usados para pescar y cazar por los ESQUIMALES, quienes extendían pieles de foca o de otros animales en armazones de madera de deriva o de huesos de ballena y frotaban las pieles con grasa animal para impermeabilizarlas. El remero se protege con parte de estas pieles, apretándolas a su tronco para permitir que el kayak volviera a su posición, sin hacer agua, luego de haberse volcado. Los kayaks actuales, frecuentemente hechos de plástico o de fibra de vidrio moldeados, son muy usados en actividades recreativas.



Hannah Craig, competidora de kayak deportivo, Australia, 2007.
CAMERON SPENCER/GETTY IMAGES

Kaye, Danny *orig.* **David Daniel Kaminski** (18 ene. 1913, Nueva York, N.Y., EE.UU.–3 mar. 1987, Los Ángeles, Cal.). Actor y comediante estadounidense. Debutó a la edad de trece años en los centros vacacionales de la región de Catskills, N.Y. Posteriormente actuó en vodeviles y clubes nocturnos, donde desarrolló sus clásicas pantomimas, canciones disparatadas de humor ininterrumpido y sus bufonadas físicas. Arribó a Broadway y fue un éxito con *The Straw Hat Revue* (1939) y *Lady in the Dark* (1940), en la cual se robó la escena al interpretar a la legendaria GERTRUDE LAWRENCE. A su primera película *Rumbo al Oriente* (1944) le siguieron roles protagónicos en *La vida secreta de Walter Mitty* (1947), *El inspector general* (1949), *El fabuloso Andersen* (1952) y *Navidades blancas* (1954). También protagonizó en televisión *El show de Danny Kaye* (1963–67). Gran parte de su material de comedia fue escrito por su esposa, Sylvia Fine. Kaye obtuvo un premio de la Academia por su trayectoria en 1955. Su prolongado compromiso con la UNICEF comenzó en 1953 y recorrió miles de kilómetros (a menudo piloteando su propio avión) en obras de beneficencia para la organización. Obtuvo el premio humanitario Jean Hersholt en 1982 y fue nombrado miembro de la Legión de Honor francesa en 1986.

Kaysone Phomvihane (13 dic. 1920, Na Seng, Laos–21 nov. 1992, Vientiane). Revolucionario laosiano, primer ministro (1975–91) y presidente (1991–92). Hijo de madre laosiana y de padre vietnamita, conoció a HO CHI MINH cuando estudiaba derecho en Hanoi; luego regresó a Laos para convertirse en el líder del Pathet Lao, movimiento revolucionario antifrancés. En 1975, el Pathet Lao derrocó a la monarquía de Laos, de 600 años de antigüedad, y Kaysone se convirtió en primer ministro de la República Democrática Popular de Laos. Mantuvo al país en estrecha alianza con Vietnam y aislado de la influencia occidental hasta el fin de la guerra fría, cuando buscó por primera vez ayuda financiera de Francia y Japón. Como presidente, aminoró algunos controles gubernamentales y liberó a la mayoría de los prisioneros políticos.



Kazajstán *ofic.* **República de Kazajstán** País de Asia central. Los kazakos, pueblo de lengua turca que constituye la población autóctona de la región, representan más del 50% de los habitantes; los rusos constituyen cerca del 33%; también hay pequeñas minorías de ucranianos, uzbecos, alemanes y otros. Idiomas: kazako (oficial) y ruso. Religiones: Islam (mayoritariamente sunní), cristianismo. Desde las tierras desérticas y esteparias del centro-oeste de Kazajstán, el relieve se eleva hacia las altas montañas en el sudeste a lo largo de la frontera con Kirguizistán y China. El punto más elevado es el pico Hantengri, de 6.995 m (22.949 pies) de altitud. El país tiene una agricultura desarrollada y altamente intensiva, pero la mayor parte del territorio se destina al pastoreo, especialmente de ganado caprino y ovino. La industria manufacturera produce hierro fundido y acero laminado; también son importantes la minería y la explotación de petróleo. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. La zona cayó bajo control de los mongoles en el s. XIII. Los kazakos consolidaron un imperio nómada en los



Palacio presidencial de Astana, capital de la República de Kazajstán.
© GALOFF/SHUTTERSTOCK.COM

s. XV–XVI. A mediados del s. XIX cayó bajo dominio ruso, y luego pasó a formar parte de la República Autónoma de los Kirguizes (denominación que se daba a los kazakos), instaurada por los soviéticos en 1920; en 1925 su nombre oficial fue República Socialista Soviética Autónoma de los Kazakos. El país obtuvo su independencia de la Unión Soviética en 1991. Tras varios años económicamente difíciles, comenzó un período de crecimiento sustancial.

Kazán Ciudad (pob., est. 2006: 1.112.673 hab.), capital de la República de los Tártaros (Tatarstán), Rusia occidental. Situada en la confluencia de los ríos VOLGA y Kazanka, fue fundada en el s. XIII por los mongoles de la HORDA DE ORO. En el s. XV Kazán llegó a ser capital de un kanato independiente, y en 1552 IVÁN IV (el Terrible) conquistó la ciudad y subyugó al kanato. Kazán fue incendiada durante una rebelión (1773–74), pero después de su reconstrucción se desarrolló como centro comercial y a inicios del s. XX era ya una de las principales ciudades manufactureras de Rusia.

Kazan, Elia *orig.* **Elia Kazanjoglous** (7 sep. 1909, Constantinopla, Imperio otomano–28 sep. 2003, Nueva York, N.Y). Director de cine y teatro estadounidense. A la edad de cuatro años emigró a EE.UU. junto a su familia. Fue actor en el GROUP THEATRE (1932–39) y se estableció como un conocido director de Broadway con obras como *La piel de nuestros dientes* (1942), *Un tranvía llamado deseo* (1947; película, 1951), *La muerte de un viajante* (1949), *J.B.* (1958, premio Tony) y *Dulce pájaro de juventud* (1959). En 1947 cofundó el ACTOR'S STUDIO, y fue elogiado por su estilo naturalista en películas como *Lazos humanos* (1945), *La barrera invisible* (1947, premio de la Academia), *Nido de ratas* (1954, premio de la Academia) y *Al este del Edén* (1955). Aunque fue intensamente criticado por su colaboración con el Comité de Actividades Antinorteamericanas a comienzos de la década de 1950, recibió un premio de la Academia por su trayectoria en 1999.

Kazantzákis, Níkos (2 dic. 1885, Heraclio, Creta, Imperio otomano–26 oct. 1957, Friburgo de Brisgovia, República Federal de Alemania). Escritor griego. Estudió derecho y filosofía, viajó mucho y se instaló finalmente en la isla de Aegina, antes de la segunda guerra mundial. Es famoso por sus novelas, traducidas a muchos idiomas, entre las que se cuentan *Zorba el griego* (1946; película, 1964), *Cristo de nuevo crucificado* (1954) y *La última tentación de Cristo* (1955; película, 1988). Sus obras incluyen también ensayos, libros de viajes, tragedias y traducciones de clásicos como la *Divina Comedia* de DANTE y *Fausto* de JOHANN WOLFGANG VON GOETHE.

Kazembe Reino mayor y más organizado del Imperio lunda (ver estados LUBA-LUNDA) de África central. En el apogeo de su poderío (c. 1800), Kazembe ocupaba el territorio que hoy forma parte de la región de Shaba de la República Democrática del Congo y del norte de Zambia. Fundado c. 1740 por exploradores provenientes del oeste de Lunda, se fortaleció con la anexión de estados vecinos y se transformó en un importante centro del comercio entre el interior de África y los portugueses y árabes de la costa oriental. En 1850 se desató una guerra civil, y el reino fue destruido c. 1890.

Kazin, Alfred (5 jun. 1915, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–5 jun. 1998, Nueva York, N.Y.). Crítico literario estadounidense. Su acabado estudio histórico de la literatura estadounidense moderna, *En tierra nativa* (1942), le granjeó una aceptación inmediata. Gran parte de sus críticas aparecieron en revistas y diarios como *Partisan Review*, *The New Republic* y *The New Yorker*. Sus libros incluyen *Starting Out in the Thirties* [Comenzando en los treinta] (1965), *New York Jew* [Judío de Nueva York] (1978), *A Writer's America* [La Norteamérica de un escritor] (1988) y *God and the American Writer* [Dios y el escritor norteamericano] (1997).

Kazvin ver QAZVIN

kea LORO (*Nestor notabilis*, subfamilia Nestorinae) grande y rechoncho de Nueva Zelanda. Vive en hábitats montañosos y es conocido por su carácter curioso y lúdico. Sin embargo, ocasionalmente, el kea desgarra los cadáveres de ovejas en busca de la grasa que rodea los riñones; a veces ataca ovejas vivas.

Kean, Edmund (¿17? mar. 1789, Londres, Inglaterra–15 may. 1833, Londres). Actor británico. En 1805 comenzó a actuar en una compañía teatral itinerante y en 1814 fue aclamado en Londres por su novedosa interpretación de Shylock en *El mercader de Venecia*. Perseveró con otros villanos de Shakespeare como Ricardo III, Yago y Macbeth. También se destacó por sus interpretaciones de Otelo, Hamlet y Barrabás en *El judío de Malta* de CHRISTOPHER MARLOWE. Aunque fue elogiado por sus apasionadas y sensacionales actuaciones, fue aborrecido por su inmanejable conducta fuera de escena, y estigmatizado por su excesiva ingesta de alcohol, junto con un escandaloso proceso por adulterio (1825). Su hijo Charles (n. 1811–m. 1868) fue un actor-empresario que obtuvo notoriedad por sus reestrenos de Shakespeare.



Edmund Kean, detalle de un dibujo a lápiz de Samuel Cousins, 1814.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Kearny, Stephen Watts (30 ago. 1794, Newark, N.J., EE.UU.–31 oct. 1848, St. Louis, Mo.). Oficial de ejército estadounidense. Prestó servicios en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE y más adelante en la frontera del oeste. Al iniciarse la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, recibió la orden de capturar Nuevo México y California. Usó la diplomacia para convencer a las tropas mexicanas de retirarse y se marchó sin oposición a Santa Fe, donde, en 1846, proclamó un gobierno civil para la provincia. Cuando se dirigía a California, supo que ROBERT F. STOCKTON y JOHN C. FRÉMONT ya la habían conquistado. Al llegar allá, descubrió que los rebeldes mexicanos habían recuperado casi toda la provincia. Unió sus fuerzas con las de Stockton y en 1847 derrotó a los rebeldes. A pesar de la oposición inicial de Frémont, quien había convencido a Stockton para que lo nombrara gobernador, pacificó el resto de California y estableció un gobierno civil estable. Luego fue enviado a México, donde murió de fiebre amarilla.

Keaton, Buster *orig.* **Joseph Francis Keaton IV** (4 oct. 1895, Piqua, Kan., EE.UU.–1 feb. 1966, Woodland Hills, Cal.). Actor y director de cine estadounidense. Actuó con sus padres en vodeviles (1899–1917), con quienes desarrolló su maestría para las caídas cómicas, el manejo sutil del ritmo y su inmutable expresión. Su debut en el cine fue en *Fatty, asesino* (1917) de Fatty Arbuckle, a la que siguieron diversos cortometrajes (1917–19). Encabezó su propia compañía (1920–28), con la dirección y producción de películas mudas clásicas como *El navegante* (1924), *El moderno Sherlock Holmes* (1924), *El maquinista de la "general"* (1927) y *El héroe del río* (1928). Con la compañia MGM realizó *El cameraman* (1928), pero le fue negado el control artístico de sus películas y su carrera comenzó a declinar. Más tarde apareció en *El crepúsculo de los dioses* (1950) y *Candilejas* (1952). Desde fines de la década de 1940 sus comedias fueron paulatinamente reestrenadas y hoy es considerado una de las más grandes estrellas de la comedia muda.

Keaton, Diane *orig.* **Diane Hall** (n. 5 ene. 1946, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Actuó en Broadway en *Hair* (1968) y con WOODY ALLEN en *Sueños de un seductor* (1969), papel que recreó en la versión cinematográfica de 1972. Desempeñó un rol secundario en *El padrino* (1972) y sus continuaciones, y protagonizó varias películas de Allen como *El dormilón* (1973), *Annie Hall* (1977, premio de la Academia), *Interiores* (1978) y *Manhattan* (1979). Entre sus otros largometrajes se cuentan *Buscando al Sr. Goodbar* (1977), *Reds* (1981), *Mrs. Soffel* (1984), *El club de las divorciadas* (1996) y *La otra hermana* (1999). En un principio fue conocida por sus extravagantes papeles cómicos, pero logró convertirse en una de las más respetadas actrices dramáticas de Hollywood.

Keats, John (31 oct. 1795, Londres, Inglaterra–23 feb. 1821, Roma, Estados Pontificios). Poeta romántico inglés. Hijo del encargado de una caballeriza, Keats recibió poca instrucción formal. Trabajó como aprendiz y asistente de cirujano por varios años antes de dedicarse por entero a la poesía a la edad de 21 años. Su primer escrito maduro fue el soneto "Al examinar por primera vez la traducción de Homero hecha por Chapman" (1816). Su largo poema *Endimión* (1818) apareció junto con los primeros síntomas de la tuberculosis, que lo llevaría a la muerte a la edad de 25 años. En 1818 durante unos pocos meses de febril actividad produjo gran parte de sus mejores obras: varias odas magníficas (como "Oda a una urna griega", "Oda a un ruiseñor" y "Oda al otoño"), dos versiones inconclusas de la historia del titán Hiperión, y "La bella dama desdeñosa". La mayoría fueron publicadas en la paradigmática colección *Lamia*, *Isabella*, *la víspera de santa Inés y otros poemas* (1820). Caracterizadas por una fantasía vívida, un gran atractivo sensual y una añoranza de las glorias perdidas del mundo clásico, sus mejores obras se cuentan entre las más grandes de la tradición inglesa. Sus epístolas son también de las mejores escritas por un poeta inglés.



John Keats, detalle de una pintura al óleo de Joseph Severn, 1821.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Kediri Ciudad (pob., est. 2003: 252.033 hab.) de JAVA oriental, Indonesia. Está situada en el valle del río Brantas, al sudoeste de SURABAYA. Entre los s. XI–XIII fue el corazón de un poderoso reino hindú, también llamado Kediri; a partir de 1830 fue su capital y sede oficial de la administración holandesa. La ciudad actual es un centro de comercialización de productos agrícolas locales, entre ellos, tabaco, café y arroz.

Keeling, islas ver islas COCOS

Keen, William (Williams) (19 ene. 1837, Filadelfia, Pa., EE.UU.–7 jun. 1932, Filadelfia). Primer neurocirujano estadounidense. Obtuvo su título de médico en el Jefferson Medical College. Fue uno de los primeros en extraer con éxito un tumor cerebral (1888) y ayudó en la extirpación del maxilar superior izquierdo del presidente GROVER CLEVELAND (1893), invadido por un tumor maligno. Además de su trabajo en medicina y docencia, editó *Surgery: Its Principles and Practice* [Cirugía: sus principios y práctica] (8 vol., 1906–13).

Kegon Filosofía budista de origen chino introducida en Japón en el s. VIII. El nombre Kegon (que significa "guirnalda de flores") es una traducción del *avatamsaka* sánscrito, tomado del texto principal de la escuela, el AVATAMSAKA-SUTRA, que trata del buda VAIROCANA. La escuela fue fundada en China con el nombre de Huayan a fines del s. VI y llegó a Japón c. 740. Enseñaba que todas las cosas vivas son interdependientes y que el universo es autogenerativo, con Vairocana como su centro. Si bien la escuela Kegon ya no es una fe activa de enseñanza de una doctrina separada, sigue a cargo del famoso monasterio del templo TŌDAI en Nara.

Keino, Kip *orig.* **Hezekiah Kipchoge Keino** (n. 17 ene. 1940, Nandi Hills, Kenia). Mediofondista keniano. Entrenaba corriendo largas distancias en las colinas de su país cuando se dedicaba al pastoreo de cabras. En los Juegos Olímpicos de 1968, realizados en Ciudad de México, ganó la medalla de plata en los 5.000 m y, en una de las más grandes sorpresas de las carreras de atletismo, obtuvo la medalla de oro en los 1.500 m al derrotar al estadounidense Jim Ryun. En los Juegos de 1972 ganó la medalla de plata en los 1.500 m y la de oro en los 3.000 m con obstáculos.

Keita, Modibo (4 jun. 1915, Bamako, Sudán Francés–16 may. 1977, Bamako, Malí). Primer presidente de Malí (1960–68). Contribuyó a obtener la independencia de su país (entonces llamado Sudán Francés) del dominio de Francia (1960). Como presidente, nacionalizó sectores clave de la economía y estableció estrechos vínculos con países comunistas. Durante una crisis económica ocurrida en 1967, lanzó una impopular revolución cultural de inspiración maoísta, y en 1968 fue derrocado y condenado a cadena perpetua.

Keitel, Harvey (n. 13 may. 1939/41, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Prestó servicio como infante de marina de EE.UU. y luego estudió en el Actors' Studio. Debutó en el cine con *Who's That Knocking at My Door?* (1968) bajo la dirección de MARTIN SCORSESE, con quien trabajó en otras películas. Es conocido por su dejo característico y su fuerza interpretativa. Encarnó roles secundarios y protagónicos en *Malas calles* (1973), *Taxi Driver* (1976), *Contratiempo* (1980), *Thelma y Louise* (1991), *Perros de la calle* (1991), *La lección de piano* (1993) y *El dragón rojo* (2002).

Keitel, Wilhelm (22 sep. 1882, Helmscherode, Alemania–16 oct. 1946, Nuremberg). Mariscal de campo alemán. Después de participar en la primera guerra mundial, ocupó cargos administrativos en 1918–33, tras lo cual se convirtió en ministro de guerra (1935) y jefe del alto mando de las fuerzas armadas alemanas (1938). Aunque fue uno de los más fieles lugartenientes de ADOLF HITLER, por lo general se lo consideraba un oficial débil y actuó principalmente como su lacayo. Firmó el acta de rendición militar de Alemania en 1945. Después de la guerra fue condenado en los juicios de NUREMBERG y ejecutado como criminal de guerra.

Kekulé von Stradonitz, (Friedrich) August *orig.* **(Friedrich) August Kekulé** (7 sep. 1829, Darmstadt, Hesse–13 jul. 1896, Bonn). Químico alemán que sentó las bases para la teoría estructural moderna de la química orgánica. Su preparación previa en arquitectura puede haberle ayudado a concebir sus teorías. En 1858 demostró que el CARBONO tenía VALENCIA cuatro y que sus átomos podían unirse entre sí para formar cadenas largas. Se dice que soñó en 1865 que una molécula de BENCENO era como una serpiente mordiendo su propia cola, conceptualizando de esa manera el anillo benceno de seis átomos de carbono; como consecuencia, los conocimientos aislados sobre química orgánica acumulados hasta ese momento adquirieron un ordenamiento lógico. También hizo un trabajo valioso sobre compuestos de mercurio, ácidos no saturados y tioácidos, y escribió un libro de texto en cuatro volúmenes.



Helen Keller.

GENTILEZA DE LA AMERICAN FOUNDATION FOR THE BLIND, EE.UU.

Keller, Helen (Adams) (27 jun. 1880, Tuscumbia, Ala., EE.UU.–1 jun. 1968, Westport, Conn.). Autora y educadora estadounidense. A causa de una

enfermedad perdió la vista y la audición a la edad de 19 meses, y posteriormente, también el habla. Cinco años después empezó a recibir instrucción de Anne Sullivan (n. 1866–m. 1936), quien le enseñó el lenguaje de los sordomudos por el tacto. Con el tiempo, Keller aprendió a leer y escribir en sistema BRAILLE. Escribió numerosos libros, entre ellos, *Historia de mi vida* (1902). Su infancia fue representada en la obra de William Gibson titulada *El milagro de Anne Sullivan* (1959; película 1962).

Kellogg, Frank B(illings) (22 dic. 1856, Potsdam, N.Y., EE.UU.–21 dic. 1937, St. Paul, Minn.). Abogado y diplomático estadounidense. Representó al gobierno de EE.UU. en juicios antimonopolio antes de desempeñarse en el Senado (1917–23) y como embajador en Gran Bretaña (1923–25). Nombrado secretario de Estado (1925–29) por el pdte. CALVIN COOLIDGE, negoció el multinacional pacto KELLOGG-BRIAND, por el cual recibió el Premio Nobel de la Paz en 1929. Más tarde ocupó un cargo en la Corte Permanente de Justicia Internacional (1930–35).

Kellogg, John Harvey y W(ill) K(eith) (26 feb. 1852, Tyrone, Mich., EE.UU.–14 dic. 1943, Battle Creek) (7 abr. 1860, Battle Creek, EE.UU.–6 oct. 1951, Battle Creek). Fabricantes estadounidenses de cereales para el desayuno. John era un médico vegetariano, que en 1876 ayudó a fundar el sanatorio de los Adventistas del Séptimo Día en Battle Creek. Ahí desarrolló diversos productos a base de nueces y alimentos vegetales, como un CEREAL en copos hecho de trigo, para alimentar a los pacientes. El hermano menor de John, Will Keith, fundó la W.K. Kellogg Co. en 1906 para elaborar cereales secos para desayuno, siendo los copos de maíz su único producto en los primeros años. La compañía pronto se convirtió en el principal productor estadounidense de cereales y de otros alimentos instantáneos; en la actualidad sus ventas anuales exceden los nueve mil millones de dólares. La Fundación W.K. Kellogg es una de las más grandes instituciones filantrópicas de EE.UU.

Kellogg-Briand, pacto *o* **pacto de París** (1928). Acuerdo internacional que tenía como objetivo la renuncia a la guerra como instrumento de política exterior. Fue concebido por el ministro francés ARISTIDE BRIAND, quien esperaba incorporar a EE.UU. en un sistema de alianzas defensivas para protegerse de la agresión de una Alemania que resurgía. El secretario de estado de EE.UU., FRANK B. KELLOGG, propuso un tratado multilateral general y los franceses estuvieron de acuerdo. La mayoría de los estados firmaron el tratado, pero la carencia de la facultad para hacer cumplir sus disposiciones y las excepciones a sus compromisos pacifistas lo hicieron inútil. Ver también pacto de LOCARNO.

Kells, Libro de Copia de los cuatro Evangelios en forma de MANUSCRITO ILUMINADO realizado c. fines del s. VIII y principios del s. IX. Constituye una obra maestra del elaborado estilo HIBERNO-SAJÓN, con diseños geométricos (en lugar de representaciones naturalistas), áreas planas de color y complejos patrones entrelazados. Es probable que la iluminación se haya iniciado en el monasterio irlandés de la isla escocesa de Iona. Según parece, el libro fue llevado al monasterio de Kells en el condado de Meath, Irlanda, luego de una invasión vikinga, y puede haber sido terminado allí. Ver también evangelios de LINDISFARNE.



San Mateo del Libro de Kells, detalle.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Kelly, Ellsworth (n. 31 may. 1923, Newburgh, N.Y., EE.UU.). Pintor y escultor estadounidense. En 1948, una beca del ejército de EE.UU. le permitió viajar a París, donde tomó contacto con diversas tendencias de vanguardia. En 1949 ya había realizado su primera pintura totalmente abstracta, y continuaría creando obras en este estilo a lo largo de toda su carrera. Kelly volvió a mudarse a EE.UU. en 1954. A fines de la década se había convertido en el máximo exponente de la pintura hard-edge, en la cual los contornos abstractos y las grandes áreas de color opaco se definen con trazos precisos. Influenciado por las abstracciones biomorfas de JEAN ARP y los recortes de papel de HENRI MATISSE, utilizó las depuradas líneas geométricas de sus pinturas en esculturas hechas de láminas de metal recortadas y pintadas. Kelly refinó su búsqueda de un estilo puro hasta fines del s. XX y con el tiempo se dedicó también al grabado y a la escultura pública a gran escala.

Kelly, Gene *orig.* **Eugene Curran Kelly** (23 ago. 1912, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–2 feb. 1996, Beverly Hills, Cal.). Bailarín, coreógrafo, actor y director de cine estadounidense. Después de estudiar en la escuela de danza de su madre en Pittsburgh, se trasladó a Nueva York en 1938 y bailó en musicales de Broadway. En 1940 interpretó el papel principal de *Pal Joey*. A partir de 1942, el estilo atlético y alegre propio de sus actuaciones –demostrado en las populares *Levando anclas* (1945), *Un día en Nueva York* (1949), *Un americano en París* (1951) y *Cantando bajo la lluvia* (1952), donde contribuyó también en la coreografía y la dirección– se convirtió en el sello característico de los musicales. Sus éxitos lo hicieron acreedor de un premio especial de la Academia en 1951. Más tarde compuso coreografías y dirigió numerosas películas, y creó un ballet para la Ópera de París (1960).

Kelly, Grace *post.* **princesa Grace de Mónaco** (12 nov. 1929, Filadelfia, Pa., EE.UU.–14 sep. 1982, Montecarlo, Mónaco). Actriz de cine estadounidense. Estudió actuación y en 1949 debutó en Broadway. Su incursión cinematográfica comenzó con *Fourteen Hours* (1951) y obtuvo los elogios de la crítica y el público por sus posteriores actuaciones en *Solo ante el peligro* (1952), *Mogambo* (1953) y *Angustia de vivir* (1954, premio de la Academia). ALFRED HITCHCOCK percibió su "elegancia sensual" y la incorporó en tres de sus películas, *Crimen perfecto* (1954), *La ventana indiscreta* (1954) y *Atrapa a un ladrón* (1955). Su última película antes de casarse con el príncipe Rainiero III de Mónaco fue *Alta sociedad* (1956). Falleció en un accidente automovilístico en un camino sinuoso de la Costa Azul.

Kelly, Walt(er Crawford) (25 ago. 1913, Filadelfia, Pa., EE.UU.–18 oct. 1973, Los Ángeles, Cal.). Caricaturista estadounidense. A partir de 1935 realizó dibujos de animación para Walt Disney Productions. En la década de 1940 trabajó como artista comercial en Nueva York. Su personaje más conocido, la zarigüeya Pogo, apareció por primera vez en una revista de tiras cómicas c. 1943. En 1948, *Pogo* comenzó a ser publicado como tira cómica diaria en el *New York Star*, y muy pronto estuvo en muchos otros periódicos. Dibujado con destreza y con un texto ingenioso y culto, Pogo y sus simpáticos amigos animales, que habitaban en el pantano de Okefenokee, eran personajes que Kelly solía utilizar para satirizar a figuras políticas importantes.

Kelvin (of Largs), William Thomson, barón *llamado* **lord Kelvin** (26 jun. 1824, Belfast, County Antrim, Irlanda–17 dic. 1907, Netherhall, Ayrshire, Escocia). Físico británico. Ingresó a la Universidad de Glasgow a la edad de diez años. Antes de los 17 había publicado dos artículos científicos y se graduó en la Universidad de Cambridge a los 21. Al año

siguiente fue designado en la cátedra de filosofía natural de la Universidad de Glasgow, la que conservó hasta su retiro en 1899. Contribuyó a desarrollar la segunda ley de la TERMODINÁMICA y en 1848 inventó la escala de temperatura absoluta, que recibió su nombre (ver CERO ABSOLUTO). Fue el principal asesor para el tendido del primer cable telegráfico a través del Atlántico (1857–58). Su patente de un galvanómetro de imán móvil y el sifón registrador (1858) le trajo gran fortuna. Su trabajo en electricidad y magnetismo condujo finalmente a la teoría del electromagnetismo de JAMES MAXWELL. También contribuyó a la determinación de la edad de la Tierra y al estudio de la hidrodinámica. Su título nobiliario le fue conferido en 1892. Publicó más de 600 artículos científicos y recibió decenas de grados honoríficos.

Kemal, Yasar *orig.* **Kemal Sadik Gogçeli** (n. 1922, Hemite, Turquía). Novelista turco de origen KURDO. A los cinco años de edad presenció el asesinato de su padre en una mezquita y en el mismo incidente perdió un ojo. Fue detenido en varias ocasiones por su activismo político. Es conocido principalmente por las historias en que retrata la vida aldeana y por su franca defensa en favor de los desposeídos. Su novela *El halcón* fue traducida a 20 idiomas y filmada en 1984. Entre sus otras obras se cuentan *The Wind from the Plain* [El viento de la llanura] (1960), *The Undying Grass* [La hierba perpetua] (1968) y *Si aplastaran la serpiente* (1976).

Kemeny, John George (31 may. 1926, Budapest, Hungría–26 dic. 1992, Hanover, N.H., EE.UU.). Matemático y científico en informática estadounidense de origen húngaro. Emigró a EE.UU. con su familia a los 14 años de edad. Dejó sus estudios de pregrado en la Universidad de Princeton por un año para trabajar en el proyecto MANHATTAN y posteriormente fue asistente de investigación de ALBERT EINSTEIN. Recibió un Ph.D. en 1949 y se unió al cuerpo docente del Dartmouth College en 1953, donde trabajó para desarrollar el departamento de matemática. A mediados de la década de 1960, junto a Thomas E. Kurtz (n. 1928), desarrolló el lenguaje de programación de computadoras BASIC. Fue pionero en la promoción de la "new math" y el uso de la computadora en la educación. Prestó sus servicios como presidente de Dartmouth College (1970–81).

Kempe, Margery (c. 1373–c. 1440). Mística inglesa. Tuvo 14 hijos antes de comenzar en 1414 una serie de peregrinajes a Jerusalén, Roma, Alemania y España. Aparentemente analfabeta, Kempe dictó su autobiografía, *Book of Margery Kempe*, en la cual describe sus viajes y sus éxtasis religiosos en un estilo sin pretensiones (c. 1432–36). El libro constituye una de las primeras autobiografías de la literatura inglesa.

kendo Arte marcial de origen japonés, similar a la esgrima en que los combatientes se baten con sables de bambú. Derivado de los métodos de combate de los antiguos SAMURAIS, surgió en el s. XVIII. Los contrincantes llevan trajes protectores tradicionales y el sable (*shinai*) se sostiene con ambas manos. Se conceden puntos por golpes dados en distintas partes de la zona superior del cuerpo. Gana el combatiente que obtiene primero dos puntos.

Kendrew, Sir John Cowdery (24 mar. 1917, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra–23 ago. 1997, Cambridge, Cambridgeshire). Bioquímico británico. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Cambridge y como miembro de ella (1947–75) se dedicó a estudiar la estructura de las proteínas. Determinó la estructura de la mioglobina, proteína muscular, que almacena oxígeno para ser usada por los músculos. Mediante el uso de técnicas de difracción de rayos X y computadoras, diseñó un modelo tridimensional de la disposición de las unidades de aminoácidos en la molécula de mioglobina, logro por el cual en 1962 compartió el Premio Nobel con MAX FERDINAND PERUTZ.



KENIA

- **Superficie:** 582.646 km² (224.961 mi²)
- **Población:** 36.914.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** NAIROBI
- **Moneda:** chelín keniano



Kenia *o* **Kenya** *ofic.* **República de Kenia** País de África oriental. La población comprende decenas de grupos étnicos, entre ellos los KIKUYU, luhya, luo, kamba, kalenjin y MASAI, además de un pequeño grupo de descendientes de colonos europeos. Idiomas: swahili, inglés (ambos oficiales), kikuyu, luhya, luo, y otros. Religiones: cristianismo, (católica, protestante, otras cristianas); también creencias tradicionales e Islam. El país puede dividirse en cinco regiones: la cuenca del lago VICTORIA, en el sudoeste; la gran meseta de Kenia oriental; la franja costera a lo largo del océano Índico, de 400 km (250 mi); las tierras altas del escarpe de Mau en el lado oeste del valle del RIFT, en Kenia occidental; y las tierras altas y las montañas Aberdare, entre ellas, el monte KENIA en el lado este del valle del Rift. El país se destaca por su fauna salvaje, compuesta, entre otras especies, por leones, leopardos, elefantes, búfalos, rinocerontes, cebras, hipopótamos y cocodrilos. Cerca del 10% del territorio es cultivable, y más del 33% se dedica al pastoreo de ovejas, cabras y ganado vacuno. La agricultura ocupa mucha mano de obra; los principales productos de exportación son té y café. Kenia es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. La región costera estuvo dominada por los árabes hasta que fue conquistada por los portugueses en el s. XVI. El pueblo masai fue preponderante en el norte y se trasladó hacia la región central del país en el s. XVIII, en tanto los kikuyu se expandieron desde su región de origen, en el centro-sur del territorio. El interior fue explorado por misioneros europeos en el s. XIX. Después de que los británicos tomaran el control, Kenia fue establecido como protectorado (1895) y luego como colonia de la corona (1920). En la década de 1950, los MAU MAU se rebelaron contra el colonialismo europeo. En 1963, Kenia logró la independencia total, y un año después fue elegido un gobierno republicano encabezado por JOMO KENYATTA. En 1992, el presidente DANIEL ARAP MOI permitió la realización de las primeras elecciones pluripartidistas en 30 años; sin embargo, el gobierno siguió marcado por la corrupción y la administración deficiente. El líder opositor Mwai Kibaki fue elegido presidente en 2002, y se comprometió a combatir la corrupción, pero esta continuó afectando la credibilidad económica y política del país.



Vista del parque nacional Lago Nakuru, en las tierras altas de Kenia occidental.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Kenia, monte *swahili* **Kirinyaga** Volcán extinto de Kenia central. Situado justo al sur de la línea ecuatorial y con una altitud de 5.199 m (17.058 pies) es el monte más alto de Kenia. Johann Ludwig Krapf fue el primer europeo que lo descubrió (1849). El parque nacional del monte Kenia que ocupa una superficie de 718 km^2 (277 mi^2) contiene una variedad de animales de gran tamaño, entre ellos, elefantes y búfalos. A los pies de la ladera noroccidental del monte se encuentra el poblado de Nanyuki, que es la base principal para los ascensos.

Kennan, George F(rost) (16 feb. 1904, Milwaukee, Wis., EE.UU.–17 mar. 2005 Princeton, N.J.). Diplomático e historiador estadounidense. Tras graduarse de la Universidad de Princeton en 1925, entró al servicio exterior estadounidense, estudió el ruso y su cultura en la Universidad de Berlín (1929–31), y fue destinado a la embajada de EE.UU. en Moscú (1933–35). Se desempeñó en Viena, Praga, Berlín y Lisboa, y volvió a Moscú durante y después de la segunda guerra mundial. Su concepto de la CONTENCIÓN apareció en un artículo de mucha influencia, firmado "X", que publicó en la revista *Foreign Affairs* en julio de 1947. Puso en duda la prudencia de la política conciliadora de EE.UU. frente a la Unión Soviética, que veía como apaciguamiento, y abogó por la contrapresión estadounidense dondequiera que los soviéticos amenazaran expandirse; este punto de vista constituyó la base de la política de EE.UU. hacia la Unión Soviética durante las primeras décadas de la GUERRA FRÍA. Luego de un corto lapso como asesor del Departamento de Estado, se incorporó al Instituto de Estudios Avanzados de Princeton, en calidad de profesor de estudios históricos (1956–74); su cátedra se vio interrumpida por un período como embajador de EE.UU. en Yugoslavia (1961–63). Ganó simultáneamente el Premio Pulitzer y el *National Book Award* por sus libros *Russia Leaves the War* [Rusia abandona la guerra] (1956) y *Memoirs, 1925–50* (1967).

Kennebec, río Río en el centro-oeste del estado de Maine, EE.UU. Nace en el lago Moosehead y fluye hacia el sur por aprox. 240 km (150 mi) en dirección al océano Atlántico. SAMUEL DE CHAMPLAIN lo exploró en 1604–05. Junto a su afluente principal, el río Androscoggin, forma la bahía Merrymeeting, que se extiende por 26 km (16 mi) en el océano Atlántico.

Kennedy Center for the Performing Arts Gran complejo cultural diseñado por EDWARD DURELL STONE en Washington, D.C. (inaugurado en 1971). El conjunto integrado por seis escenarios está revestido de mármol, cuyo elemento característico son sus fachadas ornamentadas por las cuales el arquitecto se hizo conocido. Se accede a los tres teatros principales por el Grand Foyer, el cual enfrenta al río Potomac. El auditórium mayor, el Concert Hall, fue designado monumento nacional; su acústica es considerada excepcional, y son muy admirados su cielo repujado y arañas de cristal.

Kennedy, Edward M(oore) *llamado* **Ted Kennedy** (n. 22 feb. 1932, Brookline, Mass., EE.UU.). Senador estadounidense. Hijo menor de JOSEPH P. KENNEDY y hermano de JOHN F. KENNEDY y ROBERT F. KENNEDY. Egresó de la Universidad de Harvard en 1956 y en 1959 recibió el título de abogado de la Universidad de Virginia. En 1962 fue elegido senador y ocupó el escaño de su hermano John, quien asumió como presidente en 1960. En 1969 fue elegido coordinador de la mayoría demócrata y se lo consideraba el favorito para el nombramiento como candidato demócrata a la presidencia en 1972. En 1969 sufrió un accidente de tránsito en la isla Chappaquiddick, cerca de Martha's Vineyard, Mass., donde se ahogó la pasajera que iba en el automóvil. Fue declarado culpable de haber abandonado el lugar del accidente. Aun cuando fue reelegido senador ese año, en 1972 decidió no presentarse como candidato a la presidencia. En 1976 ganó la elección senatorial por un tercer período completo y volvió a ser un serio aspirante a la candidatura presidencial demócrata de 1980, pero se retiró durante la convención. En los años siguientes sus perspectivas se vieron opacadas por el recuerdo del incidente de Chappaquiddick y por su vida personal descuidada y poco convencional. En las décadas de 1980–90 siguió representando a Massachusetts en el Senado, donde se mostró como un vocero enérgico de las causas liberales, como los derechos civiles, la protección de los consumidores y el seguro nacional de salud.

Kennedy, John F(itzgerald) (29 may. 1917, Brookline, Mass., EE.UU.–22 nov. 1963, Dallas, Texas). Trigésimo quinto presidente de EE.UU. (1961–63). Hijo de JOSEPH P. KENNEDY, egresó de la Universidad de Harvard en 1940 y entró a la marina al año siguiente. Fue comandante de una patrullera torpedera (PT) en la segunda guerra mundial y recibió una herida grave durante el ataque de un destructor japonés; más adelante recibió una condecoración por heroísmo. Se incorporó a la Cámara de Representantes en 1946 y al Senado en 1952; apoyó las leyes de bienestar social y se comprometió cada vez más con los derechos civiles; en asuntos exteriores respaldó las políticas de la GUERRA FRÍA del gobierno de Truman. En 1960 ganó la candidatura presidencial demócrata superando a LYNDON B. JOHNSON, quien se convirtió en su compañero de fórmula. En su discurso de aceptación, declaró: "Estamos al borde de una Nueva Frontera"; en adelante, las palabras "Nueva Frontera" quedaron relacionadas con sus programas. Después de una campaña enérgica, dirigida por su hermano ROBERT F. KENNEDY y con el apoyo financiero de su padre, derrotó por un estrecho margen al candidato republicano, RICHARD NIXON. Fue el presidente más joven de la historia del país y el primero de religión católica. En su discurso de apertura apeló a los estadounidenses con una frase famosa: "No preguntes qué puede hacer tu país por ti, pregunta qué puedes hacer tú por tu país". Su programa legislativo, con fuertes reducciones de los impuestos sobre la renta y medidas radicales a favor de los derechos civiles, recibió escaso apoyo del congreso, aunque logró la aprobación del CUERPO DE PAZ y de la ALIANZA PARA EL PROGRESO. En 1961 comprometió a EE.UU. a llevar un hombre a la Luna a fines de la década. En asuntos exteriores aprobó un plan preparado durante el gobierno de Eisenhower, dirigido a invadir Cuba con una fuerza compuesta de exiliados cubanos, pero la invasión de bahía de COCHINOS (1961) fue un fracaso. Resuelto a combatir la expansión del comunismo en Asia, envió asesores militares y asistencia de diversos tipos a Vietnam del Sur. Durante la crisis de los MISILES (1962) impuso un bloqueo naval a Cuba y exigió que la Unión Soviética retirara de la isla sus misiles nucleares. En 1963 llevó a feliz término el TRATADO DE PROHIBICIÓN COMPLETA DE LOS ENSAYOS NUCLEARES con el Reino Unido y la Unión Soviética. En noviembre de 1963, mientras recorría la ciudad de Dallas en una caravana de automóviles, un francotirador, supuestamente LEE HARVEY OSWALD, lo asesinó. Este crimen es considerado por los estadounidenses como el asesinato político de más triste fama del s. XX. La juventud de Kennedy, su energía y su encantadora familia atrajeron la atención mundial y suscitaron el idealismo de toda una generación, la que apodó a la Casa Blanca de Kennedy como "Camelot". En años posteriores, las revelaciones acerca de su poderosa familia y de su vida personal, en especial sus amoríos extramaritales, opacaron su imagen. Ver también JACKIE KENNEDY ONASSIS.



John F. Kennedy.
COLECCIÓN DE LA CASA BLANCA

Kennedy, Joseph P(atrick) (6 sep. 1888, Boston, Mass., EE.UU.–18 nov. 1969, Hyannis Port, Mass.). Hombre de negocios y financista estadounidense. Egresó de la Universidad de Harvard en 1912. A los 25 años de edad era presidente de un banco y a los 30, millonario. Fue armador, magnate cinematográfico y gran contribuyente del Partido Demócrata. Durante la década de 1920 acumuló una gran fortuna con especulaciones en la bolsa de valores; se dice que también realizó contrabando de licores durante la PROHIBICIÓN. Más adelante, en calidad de presidente de la Comisión de valores y cambios (1934–35), proscribió las prácticas especulativas, como las transacciones basadas en información interna y la manipulación de acciones, que lo enriquecieron. Fue el primer estadounidense de origen irlandés que se desempeñó como embajador en Gran Bretaña (1937–40). Junto con su esposa, Rose, estimuló la competitividad académica y atlética en sus hijos y esperaba que los varones de la familia, entre ellos, JOHN F. KENNEDY, ROBERT F. KENNEDY y EDWARD KENNEDY siguieran carreras de servicio público. El papel que tuvo en el ajustado triunfo de John Kennedy frente a RICHARD NIXON en la elección presidencial de 1960 ha sido motivo de controversia por largo tiempo.

Kennedy, Robert F(rancis) (20 nov. 1925, Brookline, Mass., EE.UU.–6 jun. 1968, Los Ángeles, Cal.). Político estadounidense. Hijo de JOSEPH P. KENNEDY, interrumpió sus estudios en la Universidad de Harvard para servir en la segunda guerra mundial; egresó de Harvard en 1948 y en 1951 recibió el título de abogado de la Universidad de Virginia. En 1952 dirigió la campaña senatorial de su hermano JOHN F. KENNEDY. En 1957 fue abogado jefe del comité del Senado que investigaba la intimidación y extorsión en el campo laboral; renunció al cargo en 1960 para dirigir la campaña presidencial de su hermano. Como fiscal general (ministro de justicia) (1961–64), dirigió una campaña contra el crimen organizado que condujo al enjuiciamiento del dirigente laboral Jimmy Hoffa. En 1964 fue elegido senador por Nueva York. Se convirtió en portavoz de los demócratas liberales y crítico de la política de LYNDON B. JOHNSON en Vietnam. En 1968, en Los Ángeles, fue asesinado en medio de su campaña por la candidatura presidencial demócrata, por Sirhan Sirhan, inmigrante palestino.

Kennedy, William (n. 16 ene. 1928, Albany, N.Y., EE.UU.). Novelista y periodista estadounidense. Ejerció el periodismo en Nueva York y Puerto Rico antes de retornar, en 1963, a su pueblo natal, Albany, N.Y., al cual consideraba su fuente de inspiración literaria. Sus novelas, ambientadas en Albany, integran elementos de la historia local y de lo sobrenatural, como *El camión de la tinta* (1969), *Legs Diamond* (1975), *La jugada más grande* (1978) y *Tallo de hierro* (1983, Premio Pulitzer; película, 1987).

Kenneth I *o* **Kenneth MacAlpin** (m. circa 858, Forteviot, Escocia). Primer rey de Escocia. Unificó a los escoceses de Dalriada y a los PICTOS; heredó (¿834?) el reino escocés de Dalriada de su padre, Alpin, quien, según se cree, fue asesinado por los pictos. También se apoderó de Pictavia y a partir de 843 los dos reinos se anexaron gradualmente, lo que representó un paso importante en la constitución de una ESCOCIA unificada. Este proceso probablemente se llevó a cabo tanto por matrimonio como por conquista.

Kent Condado administrativo (pob., 2001: 1.329.653 hab.), geográfico e histórico en el sudeste de Inglaterra. Situado a orillas del canal de la MANCHA, los romanos dominaron esta zona a partir de 43 DC, siendo CANTERBURY su centro administrativo. En el s. V fue invadido por jutos y sajones, llegando a ser uno de los reinos de la Gran Bretaña anglosajona. El rey de Kent acogió la misión cristiana de san AGUSTÍN en 597. Santo TOMÁS BECKET fue asesinado en la catedral de Canterbury en 1170. Kent ha sido largamente conocido como "el jardín de Inglaterra"; se cultivan productos como manzanas, cerezas, cebada y trigo.

Kent, James (31 jul. 1763, Fredericksburgh, cond. de Putnam, N.Y.–12 dic. 1847, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Jurista estadounidense que ayudó a conformar el COMMON LAW en EE.UU. Abogado en Poughkeepsie, N.Y., a contar de 1785, y legislador del estado de Nueva York a contar de 1790, enseñó derecho en la Universidad de Columbia (1793–98, 1823–26) y más tarde se desempeñó como presidente de la Corte Suprema del estado de Nueva York (1804–14) y *chancellor* del tribunal de cancillería (1814–23), en esa época, la más alta autoridad judicial del estado. Se dice que hizo efectiva por primera vez la JURISPRUDENCIA de equidad en EE.UU. Sus *Commentaries on American Law* [Comentarios acerca del derecho estadounidense] (1826–30) tuvieron influencia tanto en EE.UU. como en Inglaterra.

Kent, Rockwell (21 jun. 1882, Tarrytown Heights, N.Y., EE.UU.–13 mar. 1971, Plattsburgh, N.Y.). Pintor e ilustrador estadounidense. Estudió arquitectura en la Universidad de Columbia, pero más tarde prefirió estudiar pintura con WILLIAM MERRITT CHASE y ROBERT HENRI. Trabajó como dibujante arquitectónico, pescador de langostas y carpintero de barcos en Maine. Luego viajó por Tierra del Fuego, Alaska, Terranova y Groenlandia, recopilando material para sus pinturas y libros de viaje. Sus notables dibujos a pluma, muy parecidos a la xilografía, aparecieron en muchos libros de escritores contemporáneos y clásicos, convirtiéndolo en uno de los artistas más populares de EE.UU., a pesar del acoso al que se vio sometido por su postura política radicalmente izquierdista.

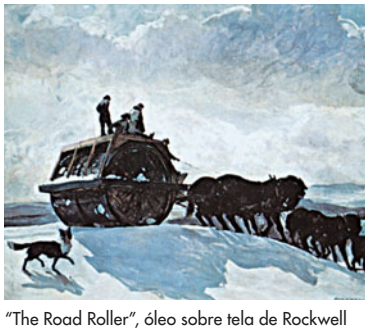

"The Road Roller", óleo sobre tela de Rockwell Kent, 1909.

GENTILEZA DE LA PHILLIPS COLLECTION, WASHINGTON, D.C.

Kenton, Stan(ley Newcombe) (19 feb. 1912, Wichita, Kan., EE.UU.–25 ago. 1979, Los Ángeles, Cal.). Pianista, compositor, arreglista y director estadounidense de una de las orquestas más populares y controvertidas de JAZZ. Kenton formó su primera orquesta en 1941. El grupo exhibía la influencia del bronce preciso de JIMMIE LUNCEFORD y ganó reputación por su enfoque orquestal altisonante. Entre sus intérpretes estuvieron el saxofonista Art Pepper (n. 1925–m. 1982), el trompetista MAYNARD FERGUSON, el baterista Shelly Manne (n. 1920 m. 1984) y las cantantes Anita O'Day (n. 1919–m. 2006) y June Christy (n. 1925–m. 1990). Sus esfuerzos por organizar la formación de músicos estudiantes de jazz representan una de las primeras instancias de impartir la educación formal en este ámbito.

Kentucky *ofic.* **Commonwealth of Kentucky** Estado (pob., 2000: 4.041.769 hab.) en el centro-sudeste de EE.UU. Limita con los estados de Ohio, Virginia Occidental, Virginia, Tennessee, Missouri, Illinois e Indiana y ocupa una superficie de 104.664 km^2 (40.411 mi^2); su capital es Frankfort. Las principales características de su relieve son los montes APALACHES en el este, las mesetas bajas del interior, incluida la región del BLUEGRASS, y las ricas llanuras a lo largo del río MISSISSIPPI. Antes de la llegada de los colonizadores, la región era un territorio de caza de las tribus de los SHAWNEES, IROQUESES y CHEROKEES. DANIEL BOONE fue uno de los primeros colonizadores que llegaron en 1769; una oleada de inmigrantes arribó después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Los primeros asentamientos formaban parte del distrito de Virginia, pero en 1792 Kentucky ingresó a la Unión como el 15° estado. Durante la guerra de SECESIÓN fue un estado fronterizo que permaneció en la Unión, pero proveía tropas a ambos bandos. La apertura de líneas ferroviarias hacia los yaci-

mientos de carbón del este y la introducción de una economía tabacalera favorecieron su crecimiento a fines del s. XIX. En la década de 1970, la escasez energética nacional provocó una gran demanda de carbón, a partir de lo cual Kentucky prosperó, aunque dicha demanda disminuyó en la década siguiente con la consecuente pérdida de fuentes laborales. El sector industrial es la principal fuente de ingresos, mientras que el tabaco es el cultivo más importante. Kentucky es conocido por su whisky *bourbon* y los caballos purasangre. Una vez al año se corre el Derby de KENTUCKY en Churchill Downs.

Kentucky, Derby de Una de las carreras clásicas de caballos purasangre de EE.UU. Instaurada en 1875, se corre anualmente el primer sábado de mayo en la pista de Churchill Downs, en Louisville, Ky. Junto con las carreras de PREAKNESS STAKES y BELMONT STAKES, constituye la codiciada TRIPLE CORONA de la hípica estadounidense. Esta competencia está limitada a caballos de tres años de edad. La pista tiene 2.000 m (1,25 mi) de longitud.

Kentucky, lago Embalse en el oeste de los estados de Kentucky y Tennessee, EE.UU. Es uno de los lagos artificiales más grandes del mundo; tiene una extensión de 296 km (184 mi) y una línea costera de más de 3.700 km (2.300 mi). Se construyó en 1944 junto con la represa Kentucky en el río TENNESSEE, siendo la más grande del sistema de TENNESSEE VALLEY AUTHORITY y que regula el caudal del río Tennessee hacia el río OHIO.



Johannes Kepler explica su descubrimiento acerca del movimiento planetario al emperador Rodolfo II.

BETTMANN/CORBIS

Kentucky, río Afluente del río OHIO en el centro-norte del estado de Kentucky, EE.UU. Está formado por la confluencia de las corrientes North, Middle y South que nacen en las montañas de Cumberland. Es navegable en toda su extensión (417 km [259 mi]), gracias a un sistema de esclusas. Desemboca en el río Ohio, en Carrollton.

Kentucky, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Lexington, creada en 1865 como institución del tipo *land-grant* (fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas). Es el campus principal del sistema universitario de Kentucky, que comprende un centro médico y 14 *junior colleges* (colegios universitarios de dos años de estudio). Sus *colleges* (colegios universitarios) abarcan disciplinas como agronomía, administración de empresas y economía, ingeniería y derecho. Entre sus instalaciones de investigación se cuentan un centro de robótica, otro de investigación equina y un acelerador de partículas.

Kenya ver KENIA

Kenyatta, Jomo (c. 1894, Ichaweri, África Oriental Británica–22 ago. 1978, Mombasa, Kenia). Primer ministro (1963–64) y luego presidente (1964–78) de la República de Kenia. De origen KIKUYU, abandonó las tierras altas de su país c. 1920 para convertirse en funcionario público y activista político en Nairobi. Se opuso a la unificación de los territorios coloniales británicos de Kenia, Uganda y Tanganyika (o Tanganica). En 1945 contribuyó a organizar el sexto Congreso panafricano, al que asistieron figuras como W.E.B. DU BOIS y KWAME NKRUMAH (ver movimiento PANAFRICANO). En 1953 fue sentenciado a siete años de prisión por encabezar la rebelión de los MAU-MAU, aunque negó los cargos. En 1962 negoció los términos constitucionales que llevaron a la independencia de Kenia. En calidad de líder del país, encabezó un gobierno central fuerte, rechazó los llamados a nacionalizar la propiedad y convirtió al país en uno de los estados africanos más estables y de economía más dinámica. Los críticos se quejaron del dominio de su partido, la Unión Nacional Africana de Kenia (KANU), y de la creación de una elite política y económica. Su sucesor, DANIEL ARAP MOI, continuó muchas de sus políticas.

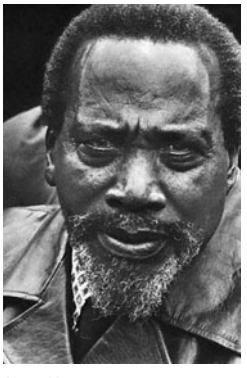

Jomo Kenyatta.

JOHN MOSS—BLACK STAR

Kepler, Johannes (27 dic. 1571, Weil der Stadt, Württemberg– 15 nov. 1630, Ratisbona). Astrónomo alemán. Nacido en el seno de una familia humilde, recibió una beca para estudiar en la Universidad de Tubinga. Obtuvo su maestría en 1594, después de lo cual llegó a ser profesor de matemática en Austria. Desarrolló una teoría mística, la cual sostenía que el cosmos estaba construido a partir de los cinco poliedros regulares contenidos en una esfera, con un planeta entre cada par de poliedros. Envió su trabajo sobre el tema a TYCHO BRAHE, quien lo invitó a formar parte de su equipo de investigación. Tratando de comprender la refracción atmosférica de la luz, fue el primero en explicar correctamente cómo se comporta la luz dentro del ojo, cómo los anteojos mejoran la visión y qué sucede con la luz en un telescopio. En 1609 publicó su descubrimiento, que mostraba que la órbita de Marte era una elipse y no el círculo perfecto como hasta entonces se presumía era la de todos los cuerpos celestes. Este hecho sirvió de base para la primera de las tres leyes de Kepler sobre el movimiento planetario. También determinó que los planetas se mueven más rápido a medida que se acercan al Sol (segunda ley) y en 1619 demostró que una fórmula matemática simple relacionaba los períodos orbitales de los planetas con sus distancias al Sol (tercera ley). En 1620 defendió a su madre de acusaciones de brujería, protegiendo también de ese modo su propia reputación.

Kerala Estado (pob., 2001: 31.841.374 hab.) de India sudoccidental. Situado junto al mar de ARABIA, limita con los estados de KARNATAKA y TAMIL NADU, y rodea el enclave costero de Mahe (parte del territorio asociado de PONDICHERRY). Tiene una superficie de 38.863 km^2 (15.005 mi^2), y su capital es THIRUVANANTHAPURAM. Durante el s. III AC fue un reino drávida independiente, conocido como Keralaputra. La región estuvo gobernada por la dinastía Kulasekhara en los s. IX–XII, período en que se afianzó el MALAYALAM como lengua regional, dominante aún. La intervención portuguesa iniciada en 1498 fue seguida por el dominio holandés en el s. XVII. En 1741, los holandeses fueron expulsados por el principado de Travancore, que a su vez quedó bajo el estatuto de protectorado británico en la década de 1790. El estado recibió su nombre actual en 1956, siendo uno de los de mayor densidad demográfica de India.

Kerenski, Alexandr (Fiódorovich) (2 may. 1881, Simbirsk, Rusia–11 jun. 1970, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Líder político ruso. Prominente abogado, se unió al PARTIDO SOCIALISTA REVOLUCIONARIO y fue elegido a la cuarta Duma (1912),

donde llegó a ser un conocido orador. Después de iniciada la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, ocupó cargos tanto en el sóviet de Petrogrado como en el gobierno provisional, y se convirtió en una figura popular. En mayo de 1917 fue nombrado ministro de guerra y, en julio, primer ministro. Socialista moderado, buscó unificar las facciones, pero perdió el apoyo de los moderados y los oficiales por destituir al comandante en jefe del ejército, LAVR KORNÍLOV, y de la izquierda, por rehusarse a poner en práctica sus programas radicales. Cuando los BOLCHEVIQUES tomaron el poder en octubre, fue incapaz de reunir fuerzas para defender su gobierno. Se ocultó y emigró luego a Europa occidental en 1918. En 1940 se trasladó a EE.UU., donde dio conferencias en universidades y escribió libros sobre la revolución.

Kerguelen, islas Archipiélago del océano Índico sur. Está compuesto por la isla Kerguelen (llamada también isla Desolación) y cerca de 300 islotes, que en conjunto cubren unos 6.200 km^2 (2.400 mi^2). La isla Kerguelen, de unos 160 km (100 mi) de longitud, tiene glaciares activos y montes que llegan a 1.965 m (6.445 pies) de altitud. Descubierto en 1772 por el navegante francés Yves-Joseph de Kerguélen-Trémarec, el archipiélago fue anexado a Francia en 1893 y pasó a formar parte de las Tierras Australes y Antárticas Francesas en 1955. En la isla principal se encuentra la base científica Port-aux-Français.

kerigma y catequesis En la teología cristiana, literalmente, predicación y enseñanza. Kerigma significa la proclamación del EVANGELIO, especialmente por los ÁPOSTOLES como consta en el NUEVO TESTAMENTO. En la Iglesia primitiva, la catequesis se refería a la instrucción oral (dado el analfabetismo generalizado), impartida antes del BAUTISMO a quienes habían aceptado el mensaje de salvación. Cuando la práctica de bautizar criaturas se extendió, se optó por adoctrinar al ya bautizado y prepararlo para contar después con un adulto plenamente integrado; para ello las iglesias elaboraron un cuadernillo de doctrina elemental llamado CATECISMO.

Kermadec, islas Grupo de islas volcánicas del océano Pacífico sur. Situadas al nordeste de AUCKLAND, Nueva Zelanda, comprenden las islas Raoul, Macauley y Curtis, y Esperance Rock; cubren una superficie total de 34 km^2 (13 mi^2). Exploradas a fines del s. XVIII por británicos y franceses, las islas fueron anexadas a Nueva Zelanda en 1887. En la isla mayor de Raoul se construyó en 1937 una estación meteorológica de comunicaciones; sin embargo, no favorece un poblamiento permanente.

Kern, Jerome (David) (27 ene. 1885, Nueva York, N.Y., EE.UU.–11 nov. 1945, Nueva York). Compositor estadounidense, uno de los principales creadores del género MUSICAL de su país. Estudió música en su Nueva York natal y en Heidelberg, Alemania, y posteriormente adquirió experiencia teatral en Londres. Al volver a Nueva York fue pianista y vendedor para editores de música y escribió números nuevos para operetas europeas. En 1912 compuso *The Red Petticoat*, el primer musical con partitura exclusivamente suya, cuyo éxito fue sobrepasado por *Muy bien, Eddie* (1915). Entre sus musicales posteriores figuran *Oh, Boy!* (1917) y *Sally* (1920). En 1927 su *Show Boat*, basado en la novela de EDNA FERBER y con textos de OSCAR HAMMERSTEIN, fue el primer musical estadounidense con un argumento serio extraído de una fuente literaria y representa un hito en la historia del teatro musical. Le siguieron *El gato y el violín* (1931), *Music in the Air* (1932) y *Roberta* (1933). Después de 1933 compuso para Hollywood. Entre las canciones clásicas de Kern se cuentan "The Song Is You", "All the Things You Are", "Smoke Gets in Your Eyes" y "Ol' Man River".

kerogeno Mezcla compleja de compuestos con moléculas grandes que contienen principalmente hidrógeno y carbono, pero también oxígeno, nitrógeno y azufre. El kerogeno es un precursor del PETRÓLEO y constituye el componente orgánico de los ESQUISTOS BITUMINOSOS. De consistencia cerosa e insoluble en agua, al calentarse se separa en sustancias gaseosas y líquidas recuperables parecidas al petróleo. Está formado por material orgánico compactado, como algas y otras formas inferiores de plantas, polen, esporas y sacos esporales, e insectos.

keroseno ver QUEROSENO

Kerouac, Jack *orig.* **Jean-Louis Lebris de Kerouac** (12 mar. 1922, Lowell, Mass., EE.UU.–21 oct. 1969, St. Petersburg, Fla.). Poeta y novelista estadounidense. Hijo de una familia francocanadiense, estudió en la Universidad de Columbia. Fue marino mercante y recorrió EE.UU. y México antes de que apareciera su primer libro. En Columbia conoció a ALLEN GINSBERG y otros espíritus afines, y se transformó en el vocero de lo que sería denominado movimiento BEAT (término que él acuñó). Elogió un modo de vida de pobreza y libertad en *En el camino* (1957); esta, su novela más conocida, la primera escrita en el estilo sin pausas ni correcciones que preconizase, obtuvo un extraordinario éxito entre los jóvenes, para quienes Kerouac devino en un héroe romántico. Todas sus novelas, entre ellas, *Los vagabundos del dharma* (1958), *El ángel subterráneo* (1958) y *Ángeles de desolación* (1965), son autobiográficas. Su muerte, a los 47 años, fue causada por el alcoholismo.

Kerr, Deborah *orig.* **Deborah Jane Kerr-Trimmer** (30 sep. 1921, Helensburgh, Dunbartonshire, Escocia–16 oct. 2007, Suffolk, Inglaterra). Actriz escocesa. Después de actuar en películas británicas como *Major Barbara* (1941) y *Narciso negro* (1947), se trasladó a Hollywood, donde a menudo era escogida para interpretar personajes recatados, pero con su papel en *De aquí a la eternidad* (1953) se desligó de su imagen de fina dama. Fue conocida por el aplomo y serenidad que exhibía al retratar personajes complejos. Películas posteriores en las que trabajó son *El rey y yo* (1956), *Té y simpatía* (1956), *Sólo Dios lo sabe* (1957), *Mesas separadas* (1958), *Tres vidas errantes* (1960) y *La noche de la iguana* (1964). En 1969 se retiró del cine y en 1993 obtuvo un premio especial de la Academia.

Kersebleptes *o* **Cersebleptes** (m. 342 AC). Rey de TRACIA (360–342). Heredó una guerra con ATENAS y fue desafiado internamente por dos pretendientes al trono. A la ciudad de Atenas le cedió el QUERSONESO tracio (357) y a los pretendientes les entregó Tracia occidental. Forjó una alianza con Atenas contra MACEDONIA, pero más tarde fue excluido de la paz de 346 por FILIPO II.



Escultura de piedra que se cree representa a Kertanagara, c. principios del s. XIV; adquirida por el Museum für Völker Kunde, Berlín, en 1865.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Kertanagara (vivió s. XIII, Java). Último rey (1268–92) de Tumapel (Singasari), en Java. Su nacimiento reunificó las dos mitades del reino javanés; su nombre significa "Orden en el reino". Para reforzar su reino contra KUBLAI KAN, decidió expandirlo, para lo cual se casó con una princesa de Champa (Vietnam central), envió emisarios a Sumatra y conquistó Bali. Rehusó rendir pleitesía a Kublai Kan, pero fue asesinado por un vasallo antes de que las fuerzas armadas de Kublai llegaran para castigarlo. Dos crónicas antiguas javanesas ofrecen retratos contradictorios del rey: una lo describe como ebrio e incompetente; la otra, como un rey sabio

y fervoroso adherente al budismo tántrico. Todavía se lo venera como uno de los gobernantes más importantes de Java.

Kertész, André (2 jul. 1894, Budapest, Austria-Hungría 27 sep. 1985, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Fotógrafo y reportero gráfico estadounidense de origen húngaro. Se mudó de Budapest a París en 1925 en busca de oportunidades, y llegó a convertirse en un importante colaborador de periódicos ilustrados europeos. Trabó amistad con muchos artistas influyentes, entre ellos, MARC CHAGALL y PIET MONDRIAN. Su contacto con figuras como estas le permitió crear una imagen definitiva del ambiente cultural parisiense de la época. En 1928 compró una cámara portátil, Leica, pequeña y ligera que le permitió recorrer libremente las calles de París y captar momentos espontáneos de la vida urbana, tema que lo fascinaría a lo largo de su carrera. Llegó a Nueva York en 1936, con intenciones de trabajar en un estudio comercial por un año, pero permaneció allí tomando muchas fotografías de modas para importantes revistas estadounidenses. Retomó su interés por la vida urbana c. 1962. En 1964, el Museo de Arte Moderno expuso sus obras. Sus fotografías, espontáneas y naturales, ejercieron gran influencia sobre la fotografía de revistas.

Kesey, Ken (Elton) (17 sep. 1935, La Junta, Col., EE.UU.–10 nov. 2001, Eugene, Ore.). Escritor estadounidense. Asistió a la Universidad de Stanford y más tarde fue voluntario y auxiliar en un hospital, experiencia que motivó su novela *Alguien voló sobre el nido del cuco* (1962; película, *Atrapado sin salida,* 1975), la cual se transformó en uno de los libros más leídos en EE.UU. en la década de 1960. Fue seguida por *Sometimes a Great Notion* [Algunas veces una gran idea] (1964) y muchas otras obras de no ficción que describieron su transformación de novelista a gurú de la generación *hippie*. En estas se recogen los viajes psicodélicos y despreocupados que hizo en un bus pintado de colores brillantes con un grupo de amigos, parientes y seguidores, que se autodenominaban "Merry Pranksters" (los alegres bromistas). Su historia se relata en la obra de TOM WOLFE *Gaseosa de ácido eléctrico* (1968), en sí misma un pequeño clásico de la época.



Kew Gardens y sus invernaderos (Temperate House), Londres, Reino Unido.
HEATHER ANGEL

Kesselring, Albert (20 nov. 1885, Marktstedt, Baviera, Alemania–16 jul. 1960, Bad Nauheim, Alemania Occidental). Mariscal de campo alemán. Nombrado jefe del estado mayor de la fuerza aérea alemana en 1936, dirigió los primeros ataques aéreos sobre Polonia, Francia, Gran Bretaña y la Unión Soviética. En 1941 fue designado comandante en jefe en el frente meridional para reforzar las operaciones italianas en África del norte y en contra de Malta. Codirigió la campaña del Eje en la zona junto con ERWIN ROMMEL. Después de las invasiones aliadas de Sicilia e Italia en 1943, realizó una eficaz acción defensiva que impidió una victoria aliada en ese escenario de operaciones hasta 1944. Como comandante en jefe en el frente occidental (1945), no logró detener la invasión aliada en Alemania y se rindió en mayo de 1945. Fue encarcelado por crímenes de guerra (1947–52).

ket ver SIBERIANO

Kettering, Charles F(ranklin) (29 ago. 1876, Loudonville, Ohio, EE.UU.–25 nov. 1958, Dayton, Ohio). Ingeniero estadounidense. En 1904 desarrolló la primera máquina registradora eléctrica. Junto con Edward Deeds fundó la empresa Delco c. 1910; esta se convirtió en 1916 en una subsidiaria de la General Motors Corp., y Kettering asumió el cargo de vicepresidente y director de investigación de la GM (1920–47). Muchas de sus invenciones fueron determinantes en la evolución del automóvil moderno, como el primer motor de partida eléctrico (1912), los combustibles antidetonantes, la gasolina con plomo, las terminaciones con barnices de secado rápido (junto con THOMAS MIDGLEY, JR.), el motor diésel de dos tiempos de alta velocidad y un revolucionario motor de alta compresión (1951). Fue cofundador del Sloan-Kettering Institute for Cancer Research de Nueva York.

Kevlar Nombre comercial del poliparafenileno tereftalamida, POLÍMERO similar al nailon producido por primera vez por Du Pont en la década de 1930. Las fibras de Kevlar son fuertes, tenaces y rígidas, tienen una alta temperatura de fusión y son hasta cinco veces más resistentes por unidad de peso que el acero. El Kevlar se usa en: neumáticos radiales, telas resistentes al calor y al fuego, chalecos antibalas y materiales compuestos y reforzados con fibra para paneles de avión, cascos de barcos, varillas para palos de golf y bicicletas livianas.

Kevorkian, Jack (n. 26 may. 1928, Pontiac, Mich., EE.UU.). Patólogo estadounidense, defensor y practicante del suicidio asistido por médicos. Mostró un interés precoz en la experimentación con presos condenados a muerte que eran sometidos a ejercicios de inconsciencia en lugar de ser ejecutados; sus ideas afectaron negativamente su carrera médica. En la década de 1980 diseñó su "máquina letal", con la cual una persona podía suicidarse oprimiendo simplemente un botón, y en la década de 1990 asistió en la muerte a más de 100 pacientes terminales. Sus acciones provocaron reacciones controversiales e impulsaron leyes y referendums; fue juzgado, declarado reo en dos oportunidades y encarcelado, y se le revocó su licencia médica. En 1998 fue declarado culpable por asesinato, al administrar personalmente una inyección letal, y fue sentenciado a 10-25 años de presidio.

Kew Gardens *ofic.* **Royal Botanic Gardens, Kew** Jardín botánico ubicado en Kew, otrora lugar de una propiedad real en el borough (distrito) londinense de Richmond upon Thames. En 1759, Augusta, princesa de Gales y madre de Jorge III, destinó una parte de su patrimonio a este jardín botánico. Se convirtió en una institución científica eminente bajo la dirección oficiosa de JOSEPH BANKS. En 1840, los jardines se donaron a la nación. Dirigidos por Sir William Jackson Hooker (n. 1785–m. 1865), pasaron a ser la primera institución botánica del mundo. Hoy día alberga unas 50.000 especies diferentes, un HERBARIO de más de cinco millones de plantas secas y una biblioteca de más de 130.000 volúmenes. Los tres museos de Kew se destinan, en gran parte, a productos vegetales de importancia económica y a un laboratorio de genética y clasificación de plantas.

Key, Francis Scott (1 ago. 1779, cond. de Frederick, Md., EE.UU.–11 ene., 1843, Baltimore, Md.). Abogado estadounidense, autor del himno nacional de EE.UU. "The Star Spangled Banner" (La bandera estrellada). Después del incendio de Washington, D.C., durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, fue enviado a conseguir la liberación de un amigo que estaba cautivo en un buque británico en la bahía de Chesapeake. Fue testigo del ataque al Fort McHenry por los británicos, la noche

del 13–14 sep. de 1814. A la mañana siguiente, cuando vio que la bandera estadounidense seguía flameando, escribió el poema *Defense of Fort M'Henry* [Defensa del fuerte M'Henry], que se publicó en el *Baltimore Patriot* y al que luego se adaptó la música de una antigua canción inglesa de parranda, "To Anacreon in Heaven" (A Anacreonte en el cielo). En 1931 se adoptó la canción como himno nacional de EE.UU.

Key West *también llamado* **Cayo Hueso** Ciudad (pob., 2000: 25.478 hab.) en el sudoeste del estado de Florida, EE.UU. Es la ciudad más meridional del territorio continental y se encuentra en una isla de 6,5 km (4 mi) aprox. de largo por 2,4 km (1,5 mi) de anchura en los cayos de Florida occidental. El nombre corresponde a una deformación en inglés de Cayo Hueso, nombre que recibió de los exploradores españoles que encontraron osamentas humanas allí. En 1822 se instaló en Key West un recinto naval como base de operaciones contra los piratas. En la actualidad es un centro vacacional de invierno y también destino turístico. Muchos escritores y artistas han vivido allí; se conservan las residencias de ERNEST HEMINGWAY y JOHN JAMES AUDUBON.

Keynes, John Maynard, barón Keynes de Tilton (5 jun. 1883, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra–21 abr. 1946, Firle, Sussex). Economista británico, conocido por sus revolucionarias teorías sobre las causas del desempleo prolongado. Hijo del distinguido economista John Neville Keynes (n. 1852–m. 1949), trabajó en el Tesoro británico durante la primera guerra mundial y participó en la conferencia de paz de París. Renunció a su cargo en protesta al tratado de VERSALLES y criticó sus disposiciones en su libro *Las consecuencias económicas de la paz* (1919). Se reincorporó a la docencia como profesor de la Universidad de Cambridge. La crisis económica internacional de las décadas de 1920–30 lo indujo a escribir su obra *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* (1935–36), el tratado económico más influyente del s. XX. El libro refutaba las teorías económicas del *laissez-faire* y argumentaba que para superar la DEPRESIÓN económica se debía aumentar la inversión privada o bien crear sustitutos públicos de la misma. Keynes sostenía que en recesiones económicas leves se puede estimular la inversión mediante políticas MONETARIAS que permitan un fácil acceso al CRÉDITO y tasas de interés más bajas. En crisis más graves se requiere del déficit público deliberado (ver financiamiento del DÉFICIT), ya sea en forma de obras públicas o de subsidios para los pobres y los desempleados. Las teorías de Keynes fueron puestas en práctica por muchas democracias occidentales, en especial por EE.UU. en el NEW DEAL. Su interés en el diseño de nuevas instituciones financieras internacionales al final de la segunda guerra mundial lo llevó a participar activamente en la Conferencia de BRETTON WOODS en 1944.

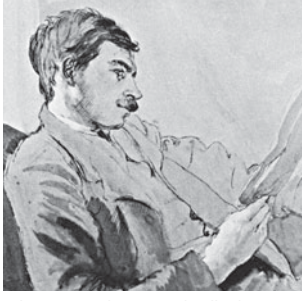

John Maynard Keynes, detalle de una acuarela de Gwen Raverat; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

KGB *sigla en ruso de* **Komitet Gosudarstvennoy Bezopasnosti** ("Comité de seguridad del Estado"). Organismo soviético responsable de las funciones de inteligencia, contrainteligencia y seguridad interna. Tiene su origen en organismos anteriores. La Cheka fue fundada en 1917 para investigar la contrarrevolución y el sabotaje. Su sucesora, la GPU (más tarde OGPU), fue la primera policía secreta de la nueva Unión Soviética (1923); también administraba los campos de trabajo correctivos y supervisaba la colectivización forzosa del campo ruso. En 1931 tenía su propio ejército y sus espías e informantes eran ubicuos. En 1934 fue absorbida por la NKVD, que llevó a cabo extensas purgas. En 1941, las funciones de seguridad del Estado y espionaje fueron combinadas en la MGB. En 1954 fue creado el KGB. En su punto culminante fue la policía secreta y la organización de espionaje más grande del mundo. Perdió poder bajo MIJAÍL GORBACHOV, especialmente después de encabezar un fallido golpe de Estado (1991). Se le dio otro nombre después de la disolución de la Unión Soviética y sus funciones de seguridad interna fueron separadas de sus operaciones de espionaje y contraespionaje.

Khama III (c. 1837, Mushu, Bechuanalandia–21 feb. 1923, Serowe). Jefe sudafricano. En 1885 hizo que Bechuanalandia (actual Botswana) fuese declarada protectorado del Imperio británico. Prestó refuerzos a la expedición británica que derrotó a LOBENGULA en 1893. Su nieto, Sir Seretse Khama (n. 1921–m. 1980), fue el primer presidente de Botswana independiente (1966–80).

khanty ver SIBERIANO

Khātamī, Muḥammad ver Mohamed JATAMI

Khayr al-Dīn ver BARBARROJA

Khayyam, Omar ver Omar JAYYAM

khmer ver JMER

Khmer Rojo ver JMER ROJO

khoikhoi *ant.* **hotentote (peyorativo)** Grupo de pueblos que hablan lenguas KHOISAN, uno de los primeros grupos africanos meridionales autóctonos que establecieron contacto con los europeos. Antes de ese encuentro, eran pastores que cuidaban grandes manadas de ganado vacuno y ovino. En 1800, las comunidades khoikhoi que vivían al sur del río Orange, en la Colonia de El Cabo, habían sido en gran parte destruidas por las enfermedades y la guerra, mientras que los restantes trabajaban en forma forzada para los granjeros blancos o se mezclaban en comunidades fronterizas de ascendencia mixta, como los GRIQUA. Al norte del río Orange, en Namibia, los nama son el grupo étnico khoikhoi más numeroso, con una población cercana a 230.000 personas.

khoisan, lenguas Grupo de más de 20 lenguas habladas actualmente por varios cientos de miles de personas de los pueblos KHOIKHOI y SAN en África meridional. Varias lenguas khoisan se han extinguido o las hablan muy pocas personas. Su característica lingüística más distintiva es el uso original y amplio de las consonantes CLICS. Todavía se discute la unidad genética de las lenguas khoisan.

Khorana, Har Gobind (n. 9 ene. 1922, Raipur, India). Bioquímico estadounidense de origen indio. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Liverpool. Más tarde fue docente en Canadá y EE.UU., y desde 1970 en el Instituto Tecnológico de Massachusetts. En 1968 compartió el Premio Nobel con MARSHALL WARREN NIRENBERG y ROBERT WILLIAM HOLLEY por las investigaciones que contribuyeron a demostrar cómo los componentes genéticos del núcleo celular controlan la síntesis de proteínas. Su aporte consistió en sintetizar pequeñas moléculas de ácido nucleico, cuya estructura exacta era conocida. Sus ácidos nucleicos sintéticos, al combinarlos con los materiales apropiados, causaron la síntesis de proteínas, tal como en la célula; la comparación de estas proteínas con el ácido nucleico reveló qué porciones del ácido nucleico eran los códigos para cada parte de la proteína. En 1970 preparó el primer clon de un gen de levadura.

Khuddaka Nikaya (pali: "Pequeña colección"). Colección de textos budistas. Constituye la quinta y última sección del SUTTA PITAKA, escrito en lengua pali y uno de los textos sagrados del budismo THERAVADA. Escrito entre 500 AC y el s. I DC, su

contenido incluye sermones y discursos doctrinarios y éticos atribuidos a BUDA. También contiene todas las grandes obras poéticas del canon pali (ver TRIPITAKA).

Kiang-si ver JIANGXI

Kiangsu ver JIANGSU

Kiarostami, Abbas (n. 22 jun. 1940, Teherán, Irán). Director de cine iraní. En 1969 comenzó a trabajar en el Instituto para el desarrollo intelectual de niños y adolescentes, con la finalidad de crear un departamento de cine. El instituto produjo la primera película de Kiarostami como director, el cortometraje lírico *El pan y el callejón* (1970), que utilizó técnicas que definieron su trabajo: escenas improvisadas, una estructura de documental y tiempos reales. *El viajero* (1974), primer largometraje, es el retrato de un adolescente atormentado. *¿Dónde está la casa de mi amigo?* (1987) fue aclamada mundialmente y continuó con otras películas magistrales como *Primer plano* (1990), *A través de los olivos* (1994), *El sabor de la cereza* (1997) y *El viento nos llevará* (1999). En la década de 1980 Kiarostami creó documentales que exhibieron la vida de los escolares iraníes, y su película *ABC Africa* (2001) registró la desgracia de los huérfanos del África devastada por el sida.

kibutz Asentamiento comunitario israelí en que los bienes son de propiedad compartida y las utilidades se reinvierten en el propio kibutz. El primero se fundó en Palestina, en 1909; desde entonces, la mayoría se ha dedicado a la agricultura. Los adultos habitan en viviendas privadas, pero los niños generalmente alojan y reciben cuidados en forma colectiva. Las comidas se preparan y consumen en grupo. Los integrantes del kibutz se reúnen periódicamente para analizar las actividades a realizar y para votar cuando se requiere tomar decisiones. Las tareas se asignan en forma rotativa, por elección o de acuerdo con las especialidades. Los kibutz se redujeron marcadamente a fines del s. XX. Sin embargo, continuaron desempeñando una función importante en la industria turística israelí, captando a estudiantes y otros residentes de paso, en su mayoría judíos de otros países que buscan establecer un vínculo con el pasado. Ver también MOSHAV.

kickapoo Pueblo indígena de América del Norte, relacionado con los SAUK y los FOX, que vive en los estados de Kansas, Oklahoma y Texas, EE.UU., así como en el norte de México. El nombre es una variante de la palabra algonquina *kiwegapawa*, que significa "el que está parado" o "el que va de un lado a otro". Hablan una de las lenguas ALGONQUINAS, y anteriormente habitaban en lo que hoy es el centro-sur de Wisconsin, EE.UU. Eran formidables guerreros, cuyas incursiones los llevaron a zonas extremas como el sur y nordeste de EE.UU. Hacia 1765, después de expulsar a los indígenas de Illinois, los kickapoo se establecieron cerca de Peoria, Ill., y luego, debido a la presión ejercida por los blancos, migraron al centro y sur de las Llanuras. En el s. XIX, la organización tribal se había adaptado a las nuevas condiciones que favorecían la autonomía de los jefes más que a una autoridad tribal centralizada. Se resistieron a la aculturación e intentaron preservar sus tradiciones. A principios del s. XXI se estimaba una población de 5.000 descendientes de los kickapoo.

Kidd, Michael *orig.* **Milton Gruenwald** (n. 12 ago. 1919, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo estadounidense. Estudió en el School of American Ballet, y en 1937 fue bailarín profesional de su compañía y más tarde bailó con el American Ballet Theatre, para el cual creó la coreografía de *On Stage I* (1945). Compuso las coreografías de numerosas comedias musicales de Broadway, entre las que se cuentan *Guys and Dolls* (1951), *Can-Can* (1953), *Li'l Abner* (1956) y *Destry Rides Again* (1959), con las que obtuvo cuatro premios Tony consecutivos. Algunos de sus trabajos en el cine fueron *Melodías de Broadway 1955* (1953), *Siete novias para siete hermanos* (1954) y *Hello, Dolly!* (1969).

Kidd, William *llamado* **Capitán Kidd** (c. 1645, Greenock, Renfrew, Escocia–23 may. 1701, Londres, Inglaterra). Corsario y pirata británico. Navegaba con patente de corso para Gran Bretaña cuando se le encomendó en 1695 capturar a los piratas que acosaban las naves de la Compañía Inglesa de las Indias Orientales. Él mismo se convirtió en pirata durante el viaje, capturó varias embarcaciones e hirió mortalmente a su artilllero, William Moore. Se rindió en Nueva York en 1699, al prometérsele el perdón. Enviado a Inglaterra para su juicio, fue encontrado culpable del asesinato de Moore y de cinco cargos de piratería, por lo que fue ahorcado. Parte de su tesoro fue recuperado en Gardiners Island (frente a Long Island), pero aparentemente una gran parte jamás se ha encontrado. Después de su muerte se convirtió en un personaje legendario y fue idealizado como un gallardo espadachín.

Kidder, Alfred V(incent) (29 oct. 1885, Marquette, Mich., EE.UU.–11 jun. 1963, Cambridge, Mass.). Arqueólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard (1914) por haber elaborado la primera tipología certera de la cerámica asociada a la prehistoria del sudoeste de EE.UU. Posteriormente amplió esos intereses con la publicación de un estudio clásico (1924) acerca del desarrollo de la cultura de los indios PUEBLO y, en 1927, ideó un sistema de clasificación arqueológica muy utilizado, el sistema Pecos, para el área del sudoeste de EE.UU. En 1929 organizó, asimismo, un programa interdisciplinario que dio origen a un estudio de gran alcance sobre la historia cultural de los Imperios antiguo y nuevo de los mayas de México y América Central. Fue docente en la Phillips Andover Academy (1915–35) y en la Universidad de Harvard (1939–50) y supervisó diversos programas en la Carnegie Institution (1927–50). Fue considerado el arqueólogo más importante de su generación en el estudio del sudoeste de EE.UU. y Mesoamérica.

Kiderlen-Wächter, Alfred von (10 jul. 1852, Stuttgart, Württemberg–30 dic. 1912, Stuttgart). Diplomático alemán. Funcionario de carrera, se convirtió en ministro de asuntos exteriores en 1910 y llevó a cabo una política exterior beligerante, en un afán de establecer a Alemania como la principal potencia de Europa a través de la TRIPLE ALIANZA. En la segunda crisis MARROQUÍ (1911) rechazó las ofertas conciliadoras del gobierno francés y excluyó a Gran Bretaña de las negociaciones. Aunque los expansionistas alemanes denunciaron el tratado de paz como demasiado indulgente, su ruda y vigorosa postura durante la crisis agravó considerablemente las tensiones internacionales que llevaron a la primera guerra mundial.

Kido Takayoshi *o* **Kido Kōin** (11 ago. 1833, Chōshū, provincia de Nagato, Japón–26 may. 1877, Tokio). Uno de los tres héroes de la restauración MEIJI de 1868 junto a SAIGŌ TAKAMORI y ŌKUBO TOSHIMICHI. Se convirtió en jefe de Gobierno del *han* (feudo) de Chōshū y desde ese cargo conspiró con Saigō y Ōkubo de Satsuma para derrocar al sogunado Tokugawa. En el nuevo gobierno, Kido fue el responsable de trasladar la capital desde Kioto a Edo (cuyo nombre fue cambiado a Tokio) y de convencer a los jefes de los principales *han* para que devolvieran sus propiedades al emperador. Visitó Europa en 1871 y a su regreso contribuyó a frenar un plan para invadir Corea. A fines de la década de 1870 dedicó sus esfuerzos para establecer una constitución de corte occidental.

Kiefer, Anselm (n. 8 mar. 1945, Donaueschingen, Alemania). Pintor alemán. En 1970 fue alumno del artista conceptual JOSEPH BEUYS. En pinturas a gran escala, como *Héroes espirituales de Alemania* (1973), utilizó símbolos visuales, colores oscuros y dibujos *naïf*, para comentar con ironía y sarcasmo el trágico pasado de Alemania. En la década de 1980 sus colosales pinturas adquirieron una intensa presencia física por medio de artificios de perspectiva y texturas inusuales. Es una de las figuras más importantes del NEOEXPRESIONISMO de fines del s. XX.



El canal de Kiel, que se prolonga desde la desembocadura del río Elba hasta el mar Báltico, en Kiel, Alemania.

A.G.E. FOTOSTOCK

Kiel Ciudad (pob., est. 2002: 232.242 hab.), capital del estado de SCHLESWIG-HOLSTEIN, Alemania septentrional. Puerto situado en el extremo oriental del canal de Kiel, fue fundada en 1242. Ingresó a la Liga HANSEÁTICA en 1284; en 1773 formó parte de Dinamarca. En 1866, Schleswig-Holstein quedó bajo dominio de Prusia y Kiel llegó a ser su capital (1917). Importante base naval, la ciudad fue blanco de los bombardeos aliados durante la segunda guerra mundial. Entre sus sitios de interés se cuentan la iglesia de San Nicolás (c. 1240), un palacio ducal (c. 1280) y la Universidad Christian-Albrecht de Kiel (fundada en 1665).

Kielland, Alexander (Lange) (18 feb. 1849, Stavanger, Noruega–6 abr. 1906, Bergen). Novelista, cuentista y dramaturgo noruego. Nacido en el seno de una familia aristocrática, se licenció en derecho en 1871 y durante casi una década fue un hombre de negocios. Tras un viaje a París, comenzó a escribir. Su primer libro de cuentos breves se publicó en 1879; más tarde se dedicó a la reforma social. Entre sus novelas influyentes figuran *Garman y Worse* (1880) y *Capitán Worse* (1882), ambas ambientadas en y alrededor de Stavanger. Fue quizás el estilista más destacado de su tiempo y, junto con HENRIK IBSEN, BJØRNSTJERNE BJØRNSON y JONAS LIE, es considerado uno de los "cuatro grandes" de la literatura noruega decimonónica.

Kienholz, Edward (23 oct. 1927, Fairfield, Wash., EE.UU.–10 jun. 1994, Hope, Idaho). Escultor estadounidense. Se dedicó a la pintura hasta que se mudó a Los Ángeles y comenzó a realizar grandes relieves en madera para muros (1954). Sus controvertidas esculturas ambientales (*land art*), iniciadas a fines de la década de 1950, presentaban elaborados diseños con ensamblajes tridimensionales, en los que criticaba duramente a la sociedad estadounidense. Su más famoso ambiente a escala real es *Roxy's*, la réplica de un burdel de Los Ángeles de 1943, y *The Beanery*, la reproducción de un decrépito bar con 17 figuras, olores incorporados por cañerías, rocolas y conversaciones de fondo. Los críticos calificaron algunas de sus imágenes de repulsivas y pornográficas.

Kierkegaard, Søren (Aabye) (5 may. 1813, Copenhague, Dinamarca–11 nov. 1855, Copenhague). Filósofo danés, considerado el fundador del EXISTENCIALISMO. Estudió teología en la Universidad de Copenhague. Es recordado por su crítica de la filosofía racional sistemática, particularmente del hegelianismo; sostenía que la vida real no puede quedar contenida dentro de un sistema conceptual abstracto. Desde esta posición intentó una consideración adecuada de la fe y, por consiguiente, de la religión, específicamente del cristianismo. Sus obras comprenden *O lo uno o lo otro* (1843), *Temor y temblor* (1843) y *La enfermedad mortal* (1849). En sus últimos años atacó insistentemente a la Iglesia organizada; agotado por el esfuerzo, murió a los 42 años. Su obra influyó enormemente en filósofos y teólogos continentales del s. XX, entre ellos KARL BARTH, KARL JASPERS, MARTIN HEIDEGGER y MARTIN BUBER.

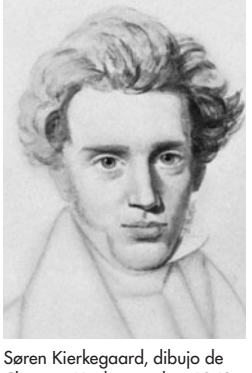

Søren Kierkegaard, dibujo de Christian Kierkegaard, c. 1840; colección privada.

GENTILEZA DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE DINAMARCA

kieselgur ver TIERRA DIATOMÁCEA

Kíev *ucraniano* **Kyyiv** Ciudad (pob., 2001: 2.611.000 hab.), capital de UCRANIA. Situada a orillas del río DNIÉPER, se fundó en el s. VIII, y a fines del s. IX sus príncipes habían extendido su territorio para establecer el estado de RUS DE KÍEV. En 1240 fue destruida por los tártaros de la HORDA DE ORO; después de su reconstrucción estuvo sucesivamente bajo dominio de lituanos, polacos y cosacos. En 1793 fue incorporada a Rusia y en 1934 se erigió como capital de la República Socialista Soviética de Ucrania. Tras la independencia del país en 1991, pasó a ser la capital nacional de Ucrania. Kíev es una importante ciudad industrial y también un centro educacional y cultural. Es la sede de una universidad estatal y de la Academia de Ciencias de Ucrania.

Kigali Ciudad (pob., est. 1996: 356.000 hab.), capital de RUANDA. Ubicada en el centro del país, fue el núcleo de la actividad comercial durante la administración colonial alemana (después de 1895) y un centro regional durante el período colonial belga (1919–62). Desde 1962 ha sido la capital de la República de Ruanda. El rápido crecimiento urbano se vio afectado por los disturbios políticos que asolaron el país durante la década de 1990.

kikuyu *o* **gikuyu** Pueblo de habla bantú que vive en las tierras altas del centro-sur de Kenia, cerca del monte Kenia. Con una población cercana a seis millones de personas, constituyen el grupo étnico más numeroso del país. Tradicionalmente vivían en viviendas familiares separadas, pero durante la rebelión MAU-MAU el gobierno colonial británico los trasladó a aldeas por razones de seguridad, y esta redistribución se hizo permanente. Su economía tradicional se basaba en la labranza intensiva con azadones de cultivos como el mijo y otros; en la actualidad, los principales productos agrícolas comerciales son el café, maíz, frutas y hortalizas. Muchos kikuyu se dedican a labores administrativas.

Kilauea Cráter de la ladera oriental del MAUNA LOA, en el parque nacional HAWAII VOLCANOES, EE.UU. Es el cráter volcánico activo más grande del mundo y mide 5 km (3 mi) aprox. de largo por 3,2 km (2 mi) de ancho y 150 m (500 pies) de profundidad, a una altitud de 1.250 m (4.090 pies). En el piso del cráter se encuentra una cavidad, llamada Halemaumau Pit, hogar legendario de la diosa del fuego Pele. La materia de sus erupciones frecuentes generalmente queda contenida dentro del cráter como una laguna de lava en ebullición, pero ocasionalmente emerge la lava al exterior. Desde 1983 se han producido erupciones en las que la lava ha llegado hasta el mar, a 48 km (30 mi) de distancia.

Kilburn, Tom (11 ago. 1921, Dewsbury, Yorkshire, Inglaterra–17 ene. 2001, Manchester). Científico en informática británico. Su libro *A Storage System for Use with Binary Digital Computing Machines* [Sistema de almacenamiento para el uso de máquinas computacionales digitales binarias] (1947) influyó para que varias organizaciones de EE.UU. y Rusia adoptaran sus técnicas. Con Frederic C. Williams (n. 1911–m. 1977) diseñó y construyó el Manchester Mark I (1949), la primera computadora de programa almacenado, la cual condujo a la primera computadora comercial, el Ferranti Mark I (1949). En 1964 formó el primer departamento de ciencia de la informática universitario del Reino Unido y llegó a ser su primer profesor. Ver también concepto de PROGRAMA ALMACENADO.

Kilby, Jack (St. Clair) (8 nov. 1923, Jefferson City, Mo., EE.UU.–20 jun. 2005, Dallas). Inventor estadounidense. Estudió en la Universidad de Wisconsin. En 1958 se unió a la Texas Instruments; allí construyó el primer CIRCUITO INTEGRADO, un dispositivo en el cual todos los componentes del circuito están integrados en una sola superficie semiconductora. También coinventó una calculadora portátil con una impresora térmica que se utiliza en terminales de datos portátiles. Dueño de más de 60 patentes, recibió la Medalla nacional de ciencias (1970), el Premio Kioto (1993), y compartió el Premio Nobel de Física (2000) junto con Herbert Kroemer (n. 1928) y Zhores Alferov (n. 1930).

kilim Alfombra, lisa y tejida a mano, con técnicas de TAPIZ, realizadas en Anatolia, los Balcanes y algunas regiones de Irán. Se da el mismo nombre a una variedad de otras alfombras y bolsos de tejidos lisos, recamados, bordados y de textura desigual. Una característica común la constituye la hendidura que se produce al encontrarse dos colores en una línea vertical del diseño. Los ejemplos más notables son las piezas de seda de los s. XVI–XVII de Kāshān, Irán. Los kilim más grandes se fabrican en Turquía, así como también ejemplares más pequeños y de oración. Los tejedores turcos suelen usar algodón para las áreas blancas a las que se les pueden añadir pequeños detalles recamados. Los kilim del sur de los Balcanes, que originalmente fueron copias de los turcos, desarrollaron en forma gradual su estilo individual. Los kilim se tornan progresivamente menos asiáticos en su color y diseño a medida que sus lugares de fabricación se alejan de Turquía.

Kilimanjaro *o* **Uhruru** Montaña volcánica del nordeste de Tanzania. Situada en el parque nacional Kilimanjaro (fundado en 1973), comprende las cumbres de tres volcanes extinguidos: Kibo, Mawensi y Shira. La mayor cumbre es el Kibo, de 5.895 m (19.340 pies) de altitud, que es además el punto más alto de África. Los primeros europeos en avistar el Kilimanjaro fueron misioneros alemanes (1848). El Kibo fue escalado por primera vez en 1889 y el Mawensi (5.150 m [16.896 pies]), en 1912.

Ki-lin ver JILIN

Killy, Jean-Claude (n. 30 ago. 1943, Saint-Cloud, cerca de París, Francia). Esquiador francés. Criado en un centro invernal alpino, se convirtió en campeón europeo en 1965 y, al año siguiente, ganó el título mundial de descenso combinado (descenso, SLALOM y slalom gigante). En 1967 obtuvo la primera Copa del Mundo masculina, triunfo que repitió en 1968. En los Juegos Olímpicos de Invierno de ese año fue el segundo esquiador de la historia en ganar todas las pruebas de la modalidad alpina, hazaña que el austríaco Toni Sailer había realizado en 1956. Se retiró en 1968, pero volvió en 1972 para competir profesionalmente.

kilt Prenda de vestir, tipo falda hasta la altura de las rodillas, usada por los hombres de las Highlands (Tierras Altas) de Escocia, como parte del atuendo tradicional. Se fabrica con lana permanentemente plisada y se envuelve alrededor de la cintura, de modo que los pliegues queden en la parte de atrás y las terminaciones planas se superpongan al frente. Generalmente se usa con el *plaid*, un trozo de tela rectangular que cuelga sobre el hombro izquierdo. Tanto el *kilt* como el *plaid* son tejidos con diseño TARTÁN (escocés). El conjunto, que se desarrolló en el s. XVII, se lleva tanto para uso diario como para ocasiones especiales. El traje de las Highlands es el uniforme de los regimientos escoceses del ejército de Gran Bretaña. Los *kilts* fueron usados en batalla en fechas tan recientes como la segunda guerra mundial.

Kilwa (Kisiwani) Ciudad-estado histórica del Islam localizada en una isla frente a la costa de la actual Tanzania meridional. En 1100 llegó a ser uno de los centros de comercio más activos de la costa oriental de África, donde incluso se acuñaban monedas de oro. Después de ser dominada brevemente por los portugueses durante el s. XVI, declinó en importancia y fue abandonada. Aún permanecen extensas ruinas de mezquitas, de un fuerte portugués y de un palacio que data de los s. XIII–XIV. El poblado de Kilwa, junto a la costa de Tanzania, fue uno de los principales centros de exportación de esclavos durante el s. XIX.

Kim Dae Jung (n. 6 ene. 1924, Hayi-do, Corea). Político sudcoreano y primer líder de la oposición en alcanzar la presidencia del país. En 1954 incursionó por primera vez en política, como opositor a las políticas de SYNGMAN RHEE, aunque no obtuvo un puesto en el gobierno hasta 1961. Después de ser arrestado varias veces en la década de 1970, fue condenado a muerte por cargos de sedición y conspiración, sentencia que le fue conmutada por 20 años de prisión. En 1985, tras un breve período de exilio en EE.UU., reasumió su papel de líder de la oposición política. En 1997 fue elegido presidente de Corea del Sur, cargo que ocupó de 1998 a 2003. En 2000 recibió el Premio Nobel de la Paz.

Kim Il Sung (15 abr. 1912, Man'gyŏndae, Corea–8 jul. 1994, P'yŏngyang). Líder comunista norcoreano desde 1948 hasta su muerte. A fines de la segunda guerra mundial, cuando el país se dividió entre una Corea del Norte ocupada por las fuerzas soviéticas y una Corea del Sur apoyada por EE.UU., Kim Il Sung contribuyó a establecer un gobierno comunista provisional y llegó a ser su primer gobernante. Invadió Corea del Sur en un intento por reunificar el país, pero la posterior guerra de COREA le impidió alcanzar ese objetivo. Después de este conflicto bélico, introdujo una filosofía de autoconfianza (*juche*), en virtud de la cual Corea del Norte sería capaz de desarrollar su economía con escasa ayuda de países extranjeros. El culto a su personalidad omnipresente le permitió gobernar sin cuestionamiento por 46 años, en una de las sociedades más aisladas del mundo.

Kim Jong Il *o* **Kim Chong Il** (n. 16 feb. 1941, Siberia, Rusia, U.R.S.S.). Hijo de KIM IL SUNG. Fue designado sucesor de su padre en 1980 y, a la muerte de este en 1994, pasó a ser el líder de facto de Corea del Norte. Conocido en su país como el "Querido líder", realiza pocas apariciones públicas. Después de un grave período de hambruna (1995–98), comenzó a moderar la política de aislacionismo extremo del país.

Kim Young Sam (n. 20 dic. 1927, isla de Kŏje [cerca de Pusan], Corea). Líder opositor moderado sudcoreano, que ocupó el cargo de presidente (1993–98) después de la fusión de su partido con el partido gobernante. En 1954 fue elegido por primera vez miembro de la Asamblea Nacional, en la que sirvió hasta ser expulsado por el pdte. Park Chung Hee en 1979, hecho que desencadenó el estallido de disturbios y manifestaciones que precedieron el asesinato de Park. Tras el golpe militar del gral. Chun Doo Hwan en 1980, Kim permaneció bajo arresto domiciliario hasta 1983. En 1990 fusionó su partido con el gobernante Partido de Justicia Democrática, medida que lo ayudó a ganar la presidencia en 1992. Promulgó reformas para terminar con la corrupción política y durante su mandato Corea del Sur registró una creciente prosperidad hasta 1997, cuando el país se vio afectado por una crisis financiera asiática.

Kimberley Ciudad (pob., est. 2005: área urbana, 185.000 hab.) de la República de Sudáfrica. Es la capital de la provincia de El Cabo Septentrional. Fundada en 1871, poco después del descubrimiento de diamantes en sus inmediaciones, fue la capital de Griqualand Occidental (1873–80) antes de formar parte de la Colonia de El Cabo. En el curso de la guerra de los BÓERS, estos la sitiaron durante cuatro meses (1899–1900). Kimberley alberga varios museos y monumentos históricos conmemorativos de su riqueza diamantífera. Es aún un centro de explotación y de talla de diamantes; en sus alrededores se encuentran inmensas fosas y montículos de tierra producto de las operaciones mineras. La fenecida mina de Kimberley (llamada ahora Big Hole) se encuentra en las cercanías.

kimberlita *o* **tierra azul** Roca ígnea oscura, pesada y a menudo fragmentada, que puede contener DIAMANTES en su matriz. La kimberlita es una peridotita de MICA, un tipo de

roca ultrabásica con una composición mineral compleja y a menudo muy alterada. Se la encuentra en el distrito Kimberley en Sudáfrica y en las regiones de Kimberley y del lago Argyle de Australia, así como cerca de Ithaca, N.Y., EE.UU.

kimono ver QUIMONO

Kin, dinastía ver dinastía JIN

Ki-nan ver JINAN

kindergarten ver JARDÍN INFANTIL

Kindi, al- *p. ext.* **Yakub ibn Ishaq al-Sabah al-Kindi** (murió c. 870). Primer filósofo islámico prominente. Trabajó en Irak subordinado a los califas al-MAMUN y al-Mutasim. Uno de los primeros filósofos árabes en estudiar a los griegos; tradujo importantes obras griegas al árabe y trató de combinar las concepciones de PLATÓN y ARISTÓTELES en un sistema nuevo. En sus breves tratados analizó las cuestiones filosóficas planteadas por el NEOPLATONISMO. También escribió más de 270 tratados científicos sobre materias varias, como astrología, aritmética india, fabricación de espadas y cocina.

kinesiología *o* **quinesiología** Estudio de los mecanismos y de la anatomía de los movimientos humanos y de su función en la promoción de la salud y el alivio de las enfermedades. Tiene aplicaciones directas en la condición física y la salud, como la programación de ejercicios para personas con o sin discapacidades, la preservación de la autonomía de personas mayores, la prevención de enfermedades producto de traumas y negligencias, y la rehabilitación de pacientes después de enfermedades o lesiones. Los kinesiólogos contribuyen también al desarrollo de mobiliario y ambientes más accesibles para personas con movilidad limitada y buscan maneras de mejorar los rendimientos individuales y de equipo. La investigación kinesiológica abarca la bioquímica de la contracción muscular y de los líquidos tisulares, la mineralización ósea, las respuestas al ejercicio, la forma en que se desarrollan las destrezas físicas, la eficiencia laboral y la antropología del juego.



B.B. King, 1972.
GENTILEZA DE SIDNEY A. SEIDENBERG INC.

King, B.B. *orig.* **Riley B. King** (n. 16 sep. 1925, Itta Bena, cerca de Indianola, Miss., EE.UU.). Guitarrista de BLUES estadounidense. Criado en el delta del Mississippi, fue influido tempranamente por la música GOSPEL. Por un tiempo fue *disc jockey* en Memphis, donde adquirió el apodo B.B. (por "Blues Boy"). A su primer éxito, "Three O'Clock Blues" (1951), le siguió una larga sucesión de otros, entre ellos, "Every Day I Have the Blues" y "The Thrill Is Gone". A sus propios llamados vocales apasionados, King daba respuestas monocordes con un vibrato característico, en un estilo influenciado por los guitarristas de blues del delta y por el guitarrista de jazz DJANGO REINHARDT. A fines de la década de 1960 los guitarristas de rock empezaron a reconocer su influencia y a presentar a King y a su guitarra, Lucille, al público blanco. Permanece como el intérprete de blues más exitoso de todos los tiempos.

King, Billie Jean *orig.* **Billie Jean Moffitt** (n. 22 nov. 1943, Long Beach, Cal., EE.UU.). Tenista estadounidense. Ganó su primer campeonato de dobles en Wimbledon, en 1961, como parte de la dupla más joven de la historia en lograr ese título. Durante su carrera obtuvo un récord de 20 títulos en Wimbledon (en *singles*, dobles femeninos y dobles mixtos) entre mediados de la década de 1960 y la de 1970. Además, ganó varios títulos en *singles* en el Campeonato de EE.UU. (1967, 1971–72 y 1974), de Australia (1968) y de Francia (1972). Figuró primera en el *ranking* estadounidense en siete ocasiones y cinco veces en el del mundo. En 1973 derrotó al ex campeón Bobby Riggs, de 55 años, en un partido ampliamente publicitado como "la guerra de los sexos". En 1974 se convirtió en cofundadora y primera presidenta de la Women's Tennis Association (WTA) (Asociación Femenina de Tenistas Profesionales) y ese mismo año fundó con su marido, Larry King, el World Team Tennis (WTT), del cual ha sido varias veces directora. Escribió dos autobiografías (con coautores) y una historia del tenis femenino. Es también una de las fundadoras de la revista *Womensport*.

King Cotton (inglés: "Rey algodón"). Término que se usó antes de la guerra de SECESIÓN para referirse a la importancia económica que tenía la producción sureña de algodón. El concepto apareció por primera vez en el libro *Cotton Is King* [El algodón es rey] (1855), y los políticos sureños lo repitieron, convencidos de que si la secesión llevaba a la guerra, el poder económico y político de este producto aseguraría la victoria. El Sur esperaba el apoyo de Gran Bretaña, gran importador de algodón; no obstante, Gran Bretaña desarrolló fuentes alternativas en su propio imperio. La economía sureña dependiente del algodón se menoscabó tras la guerra de Secesión.

King George Sound Ensenada del océano Índico, en la costa meridional de Australia Occidental. Con una superficie de 91 km^2 (35 mi^2), entre sus puertos se cuentan Oyster Harbor y Princess Royal Harbor (puerto de la ciudad de Albany). Cartografiada en 1791 por el cap. GEORGE VANCOUVER, inicialmente fue utilizada como base ballenera.

King, Larry *orig.* **Lawrence Harvey Zeiger** (n. 19 nov. 1933, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Anfitrión de programas de conversación estadounidense. Trabajó en Miami, Fla., como *disc jockey* radial, entrevistador, locutor y escritor independiente (1957–78). Fue el presentador del popular programa de radio *The Larry King Show* (1978–94) y desde 1985 hace entrevistas en el programa de televisión *Larry King Live* en la cadena CNN. Es conocido por su estilo relajado para entrevistar y en sus dos programas ha efectuado más de 30.000 entrevistas a celebridades, personajes de la actualidad y líderes mundiales.

King, Martin Luther, Jr. (15 ene. 1929, Atlanta, Ga., EE.UU.–4 abr. 1968, Memphis, Tenn.). Líder estadounidense de los derechos civiles. Hijo y nieto de predicadores baptistas, adhirió a la no violencia mientras estudiaba en la universidad. En 1954 se ordenó ministro baptista y fue pastor de una iglesia en Montgomery, Ala.; al año siguiente recibió un doctorado de la Universidad de Boston. Fue escogido para dirigir la Montgomery Improvement Association (Asociación progresista de Montgomery), que con sus iniciativas de boicot lograron poner fin a las políticas de SEGREGACIÓN RACIAL de la ciudad en los medios de locomoción pública. En 1957 fundó la Conferencia de LÍDERES CRISTIANOS DEL SUR y comenzó a hablar en todo el país, instando a la no violencia con el fin de alcanzar los derechos civiles para los afroamericanos. En 1960 volvió a Atlanta a compartir con su padre las funciones de pastor de la iglesia baptista Ebenezer. Fue detenido y encarcelado por protestar contra la segregación en un mesón de comida rápida; el caso atrajo la atención nacional y el candidato presidencial JOHN F. KENNEDY intercedió para obtener su libertad. En 1963 colaboró en la organización de la marcha sobre Washington, D.C., que



Martin Luther King, Jr.
JULIAN WASSER

reunió a más de 200.000 manifestantes y en la cual pronunció su famoso discurso en que proclamó: "Yo tengo un sueño". La marcha influyó en la aprobación de la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964 y recibió el Premio Nobel de la Paz. En 1965 fue blanco de críticas al interior del movimiento de derechos civiles por ceder ante la policía montada durante una marcha en Selma, Ala., y por no haber logrado modificar las políticas segregacionistas de Chicago en materia de vivienda. Posteriormente, amplió sus objetivos, se ocupó de la situación de los pobres de todas las razas y se opuso a la guerra de Vietnam. En 1968 partió a Memphis, en apoyo de una huelga de obreros sanitarios; allí, el 4 de abril, fue asesinado por JAMES EARL RAY. En EE.UU., el tercer lunes de enero es feriado nacional en su honor.

King, Stephen (Edwin) (n. 21 sep. 1947, Portland, Me., EE.UU.). Escritor estadounidense. Educado en la Universidad de Maine, escribió varios libros inmensamente populares que lo convirtieron en uno de los autores más vendidos del mundo. Sus obras mezclan el horror, lo macabro, la fantasía y la CIENCIA FICCIÓN. *Carrie* (1974; película, 1976), su primera novela publicada y éxito inmediato, fue seguida de una larga serie de títulos famosos, entre los que figuran *El resplandor* (1977; película, 1980; serie de televisión, 1997), *La zona muerta* (1979; película, 1983), *Cementerio de animales* (1983; película, 1989) y *Misery* (1987; película, 1990). La mayoría de sus novelas han sido adaptadas a la televisión o el cine, y muchas han sido traducidas a varios idiomas.

King, W(illiam) L(yon) Mackenzie (17 dic. 1874, Berlin, Ontario, Canadá–22 jul. 1950, Kingsmere, Quebec). Primer ministro de Canadá (1921–26, 1926–30, 1935–48). Nieto de William L. Mackenzie, fue viceministro del trabajo (1900–08) antes de ser la primera persona que ocupó el cargo de ministro de esa cartera en Canadá (1909–11). Reelegido al parlamento (1919), fue líder del Partido Liberal. Como primer ministro, fue partidario de la reforma social sin socialismo; gobernó con el apoyo de una alianza de liberales y progresistas, y logró una relación más independiente entre los países de la *Commonwealth* y Gran Bretaña. Durante la segunda guerra mundial y después de ella, unificó un país a menudo dividido entre votantes ingleses y franceses.

kingfish Cualquiera de varios peces, entre ellos ciertas especies de CABALLA y BURRIQUETA. La caballa reina (*Scomberomorus cavalla*), es un pez del Atlántico occidental de unos 170 cm (67 pulg.) de largo y que pesa 36 kg (79 lb) o más. El merlán (*Menticirrhus saxatilis*) del Atlántico es notable entre los tímbalos porque carece de vejiga natatoria.

Kings Canyon, parque nacional Parque nacional en la SIERRA NEVADA, centro-sur del estado de California, EE.UU. Ocupa una superficie de 1.870 km^2 (722 mi^2) y es coadministrado con el parque nacional de las SECUOYAS (adyacente). Fue creado en 1940 y contiene secuoyas gigantes. Su característica más relevante es el Kings Canyon, junto a las aguas del Kings, esculpido por la acción erosiva de los glaciares.

Kingsley, Charles (12 jun. 1819, Holne Vicarage, Devon, Inglaterra–23 ene. 1875, Eversley, Hampshire). Clérigo y novelista inglés. Después de estudiar en Cambridge, fue párroco y luego capellán de la reina Victoria, además de profesor de historia moderna en Cambridge y canónigo de Westminster. Entusiasta promotor del SOCIALISMO CRISTIANO, publicó varias novelas sobre problemas sociales antes de escribir novelas históricas tan exitosas como *Hipatía* (1853), *Rumbo al oeste* (1855) y *Hereward the Wake* [Hacia aquí lleva la estela] (1866). Temiendo que la Iglesia anglicana tendiera hacia el catolicismo, entabló una famosa controversia con JOHN HENRY NEWMAN. Su aceptación incondicional de la teoría de la evolución de CHARLES DARWIN inspiró su conocido libro infantil *Los niños del agua* (1863).

Kingston Ciudad (pob., est. 1999: área metrop., 655.000 hab.), capital y puerto principal de JAMAICA. Se ubica en la costa sudoriental de la isla, y fue fundada en 1692 después de que un sismo destruyera la ciudad de Port Royal. Pronto se convirtió en el centro comercial de Jamaica y en 1872, en capital política. Entre sus edificios históricos se cuentan una iglesia del s. XVII, una fortificación y la Headquarters House (Casa de Gobierno), que data del s. XVIII. Es también sede de la Universidad de las Antillas.

Kingston, Maxine Hong *orig.* **Maxine Hong** (n. 27 oct. 1940, Stockton, Cal., EE.UU.). Escritora estadounidense. Nació en el seno de una familia de inmigrantes. Kingston examinó los mitos, realidades e identidades culturales de familias estadounidenses y chinas, y el papel que desempeñan las mujeres en la cultura china, tanto en sus obras de ficción como de no ficción. Sus obras tan admiradas, *The Woman Warrior* [La mujer guerrera] (1976) y *China Men* [Hombres de porcelana] (1980) combinan la fantasía y los hechos para narrar aspectos de su historia familiar.

Kingston-upon-Hull *o* **Hull** Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 243.595 hab.) de East Riding of Yorkshire, cond. histórico de YORKSHIRE, Inglaterra. Está situada en la ribera norte del río HUMBER, en su punto de confluencia con el río Hull, a 35 km (22 mi) del mar del Norte. Hull fue un puerto medieval para el transporte de lana que en 1293 pasó de manos de los monjes de la abadía de Meaux a dominio de EDUARDO I. Por más de 400 años fue el principal puerto de embarque de las vías fluviales interiores que convergen en el río Humber. Obtuvo el estatuto de ciudad en 1897. Es un importante puerto nacional, apto para transatlánticos. La zona histórica de la ciudad conserva varios edificios medievales. Su escuela de enseñanza básica se fundó en 1486.

Kingstown Capital (pob., est. 1999: 16.175 hab.) y puerto principal de SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS, Antillas Menores. Se ubica en el extremo sudoccidental de la isla de San Vicente, desde el cual se domina el puerto. Entre sus lugares de interés se cuentan el Jardín botánico (fundado en 1763), el más antiguo de su especie en las Indias Occidentales. En 1787, el cap. WILLIAM BLIGH emprendió su travesía en el *Bounty* para traer ejemplares del árbol del pan de TAHITÍ para este jardín.

Kinnereth, lago de ver lago de TIBERÍADES

Kinnock, Neil (Gordon) (n. 28 mar. 1942, Tredegar, Monmouthshire, Gales). Político británico. Elegido al parlamento en 1970, ascendió en las filas del PARTIDO LABORISTA y fue designado miembro de su comité ejecutivo nacional en 1978. En 1983, después de que el partido sufriera su más grave derrota en 48 años, resultó elegido su líder, el más joven en su historia. En 1989 había convencido al partido de abandonar sus políticas radicales de desarme y nacionalización. Aunque este incrementó su número de escaños en el parlamento, perdió la elección general de 1992 ante los conservadores y renunció como líder del partido. Se convirtió en vicepresidente de la Comisión Europea de la Unión Europea en 1999.

Kinsey, Alfred (Charles) (23 jun. 1894, Hoboken, N.J., EE.UU.–25 ago. 1956, Bloomington, Ind.). Zoólogo estadounidense, experto en conducta sexual humana. Después de obtener un Ph.D. en la Universidad de Harvard en 1920, enseñó zoología en la Universidad de Indiana, donde fue fundador-director (1942) del Institute for Sex Research (Instituto de investigación sobre sexualidad), el que más tarde llevó su apellido. Sus investigaciones sobre sexualidad humana lo llevaron a publicar *Comportamiento sexual del hombre* (1948) y *Comportamiento sexual de la mujer* (1953). Estos informes, basados en 18.500 entrevistas personales, recibieron extraordinaria publicidad por sus conclusiones acerca de las costumbres

y comportamientos sexuales contemporáneos. En los últimos años, sin embargo, los métodos y muestreos estadísticos de Kinsey han sido vigorosamente cuestionados y criticados.

Kinshasa *ant.* **Léopoldville** Capital y ciudad más populosa (pob., est. 1994: 4.655.313 hab.) de la República Democrática del Congo. Ubicada en la ribera sur del río CONGO, fue fundada con el nombre de Léopoldville en 1881 por HENRY MORTON STANLEY. En la década de 1920 se erigió como capital del Congo Belga. Después de la segunda guerra mundial pasó a ser la ciudad más grande del África subsahariana, y en 1960, la capital de la república independiente. Fue bautizada con su nombre actual en 1966. Es un importante puerto fluvial y centro de comercio; también sede de la Universidad de Kinshasa (1954).

kiosco *o* **quiosco** Inicialmente un pabellón circular abierto, propio de la arquitectura islámica, consistente en un techo soportado por pilares. La palabra ha sido usada también para describir un pabellón turco de verano, y un tipo de mezquita persa primitiva. Hoy el término se refiere a cualquier caseta urbana pequeña que vende periódicos o boletos y entrega información.

Kioto *o* **Kyōto** Ciudad (pob., est. 2003: 1.386.372 hab.) del centro-oeste de HONSHU, Japón. Está situada al nordeste de OSAKA y junto con KOBE forma parte de la mayor región urbano-industrial. Centro de la cultura japonesa y del budismo local, Kioto ("Ciudad capital") fue la residencia de la familia imperial y la capital por más de 1.000 años (794–1868). En la ciudad actual existen salas que presentan TEATRO NŌ y KABUKI. Es un centro manufacturero; también existe una industria artesanal basada en pequeños talleres que producen textiles y porcelanas. El turismo es otra de sus actividades importantes. Por toda la ciudad y sus alrededores se levantan templos budistas y sintoístas y otras construcciones históricas. En conjunto, 17 de ellos fueron designados por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1994. Entre sus instituciones de educación superior destacan las universidades de Kioto (fundada en 1897) y de Dōshisha (1875).



El Pabellón dorado (Kinkaku-ji), famoso templo budista zen construido por Yoshimitsu, c. 1394, Kioto, Japón.

KAZ MORI-THE IMAGE BANK/GETTY IMAGES

kiowa Pueblo indígena de América del Norte que vive mayormente en Oklahoma, EE.UU., en una reserva que comparten con los COMANCHES y APACHES. Su lengua pertenece a la familia de las lenguas kiowa-tanoan. El término kiowa puede ser una variante del nombre con que ellos se autodenominan, kai-i-gwu, que significa "pueblo principal". En el s. XVIII emigraron hacia el sur desde el oeste de Montana y adoptaron el estilo de vida de los indios de las LLANURAS. Montados a caballo cazaban búfalos y vivían en amplios TIPIS. Se regían por sociedades guerreras, cuyos miembros adquirían rango en función de su desempeño bélico. Creían que los sueños y visiones les otorgaban poderes sobrenaturales, y participaban en la ceremonia de la DANZA DEL SOL. También se destacaban por su sistema de signos pictográficos, dibujos utilizados como calendario de importantes eventos tribales. Se cuentan entre los últimos pueblos de las llanuras en capitular ante EE.UU. A principios del s. XXI se estimaba una población de 12.600 descendientes de los kiowa.

Kipchoge Keino, Hezekiah ver Kip KEINO

Kipling, (Joseph) Rudyard (30 dic. 1865, Bombay, India–18 ene. 1936, Londres, Inglaterra). Novelista, cuentista y poeta británico de origen indio. Hijo de un curador de museo, Kipling fue criado en Inglaterra, pero regresó a India como periodista. Pronto se hizo famoso por sus volúmenes de cuentos, como *Cuentos de las colinas* (1888, que incluía "El hombre que quiso ser rey"), y más tarde por la colección de poemas *Canciones de cuartel* (1892, que incluía "Gunga Din" y "Mandalay"). Sus poemas, con frecuencia muy rítmicos, son por lo general baladas narrativas. Durante su permanencia en EE.UU. publicó una novela, *En tinieblas* (1890); las dos entregas de *El libro de las tierras vírgenes* (1894, 1895), historias del niño salvaje Mowgli en la selva india, que se convirtió en un clásico infantil; el relato de aventuras *Capitanes intrépidos* (1897), y *Kim* (1901), una de las grandes novelas de India. Escribió otros seis volúmenes de cuentos y varios poemarios. Entre sus libros para niños destacan el famoso *Precisamente así* (1902) y la colección de cuentos de hadas *Puck, el de la colina de Pook* (1906). En 1907 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura. La extraordinaria popularidad de la que gozó en su tiempo, declinó después de la primera guerra mundial, debido a la impresión generalizada de que se trataba de un imperialista patriotero.

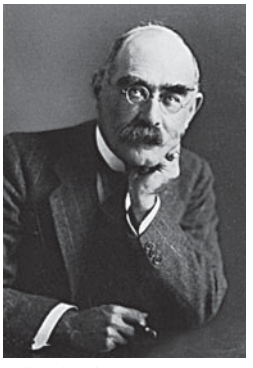

Rudyard Kipling.

ELLIOTT Y FRY

Kirchhoff, Gustav Robert (12 mar. 1824, Königsberg, Prusia–17 oct. 1887, Berlín, Alemania). Físico alemán. Las leyes de Kirchhoff (1845) permiten el cálculo de las corrientes, voltajes y resistencias de redes eléctricas (fue el primero en demostrar que la corriente fluye a través de un conductor a la velocidad de la LUZ) y generalizaron las ecuaciones que describen el flujo de corriente en tres dimensiones. Junto con ROBERT BUNSEN, demostró que cada ELEMENTO QUÍMICO al ser calentado emite luz de color de una LONGITUD DE ONDA específica para el elemento, propiedad que es la base del análisis espectral. Usaron esta nueva herramienta de investigación para descubrir el CESIO (1860) y el rubidio (1861), y abrieron una nueva era en la astronomía cuando la aplicaron al ESPECTRO solar.

Kirchhoff, leyes de los circuitos de *o* **leyes de Kirchhoff** Dos afirmaciones enunciadas por GUSTAV KIRCHHOFF sobre los CIRCUITOS complejos que engloban las leyes de CONSERVACIÓN de la CARGA ELÉCTRICA y de la energía. Se utilizan para determinar el valor de la CORRIENTE ELÉCTRICA en cada rama del circuito. La primera ley establece que la suma de las corrientes que entran en un nudo de un circuito es igual a la suma de aquellas que salen del nudo. La segunda ley establece que a lo largo de cada rama cerrada de un circuito eléctrico, la suma de las FUERZAS ELECTROMOTRICES (fem) es igual a la suma de todas las caídas de potencial (cambios o diferencias de voltaje) a través de los componentes en dichas ramas. Aplicando estas leyes se pueden formular ecuaciones algebraicas para determinar el valor de las corrientes en las diferentes ramas del circuito.

Kirchner, Ernst Ludwig (6 may. 1880, Aschaffenberg, Baviera–15 jun. 1938, cerca de Davos, Suiza). Pintor, grabador y escultor alemán. Fue uno de los fundadores del grupo expresionista Die BRÜCKE ("El puente"). El muy personal estilo de Kirchner, influido tanto por ALBERTO DURERO y EDVARD MUNCH como por el arte africano y polinésico, destacó por su tensión psicológica y erotismo. Utilizó formas simples dibujadas con mucha fuerza, y a menudo colores chillones para crear obras intensas y a veces amenazantes, como sus dos

versiones de *Calle, Berlín* (1907, 1913). Muy sensible y con frecuencia deprimido, se suicidó cuando los nazis calificaron su obra de "degenerada".

Kirchner, Néstor (Carlos) (n. 25 feb. 1950, Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina). Abogado, político y presidente de la Argentina (2003–07). Estudió derecho en la Universidad Nacional de La Plata y fue miembro de las Juventudes peronistas. En 1975 se casó con Cristina Fernández (n. 1953), también abogado, y se radicaron en Santa Cruz donde ejercieron la profesión. Kirchner ocupó diversos cargos públicos hasta ser elegido gobernador de la provincia por tres períodos consecutivos (1991–2003). Adoptó una posición crítica frente a la administración de CARLOS S. MENEM. Se presentó a las elecciones presidenciales de 2003; en primera vuelta los dos candidatos más votados y de la misma lista fueron Menem y Kirchner. Días antes de celebrarse la segunda vuelta, Menem retiró su candidatura, resultando Kirchner automáticamente presidente electo. Durante su gobierno llamó a retiro a altos oficiales militares, renegoció la deuda externa del país con el FMI y adoptó políticas macroeconómicas que favorecieron el crecimiento. En las elecciones presidenciales de 2007, Kirchner prefirió apoyar la candidatura de su esposa, y también senadora, Cristina Fernández, antes de presentarse para un segundo período. La candidata alcanzó la victoria en primera vuelta, siendo la primera presidenta electa de la nación.



KIRGUIZISTÁN

- **Superficie:** 199.945 km² (77.199 mi²)
- **Población:** 5.317.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BISHKEK
- **Moneda:** som



Kirguizistán *ofic.* **República de Kirguizistán** País de Asia central. En el sudeste, la cadena Kok Shaal-Tau, parte del TIAN SHAN, forma la frontera con China. Los kirguizes constituyen cerca del 65% de la población; el resto está compuesto mayoritariamente de uzbekos y rusos. Idiomas: kirguiz y ruso (ambos oficiales). Religiones: Islam (mayoritariamente sunní); también cristianismo. En el extremo oriental se levanta el pico Pobieda (Victoria), de 7.439 m (24.406 pies) de altitud, el punto más alto del país. La mayor parte de la población vive en los valles y llanuras, que ocupan sólo el 14% de la superficie total. La economía se basa principalmente en la actividad agropecuaria, como la ganadería ovina y el cultivo de cereales, patatas, algodón y remolacha azucarera. También son importantes la minería y la industria como la producción alimentaria y de maquinarias. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. Los kirguizes, pueblo nómada de Asia central, se asentaron en la región de Tian Shan en tiempos remotos. Fueron conquistados en 1207 por Jöchi, hijo de GENGIS KAN. A mediados del s. XVIII, la región cayó en poder de la dinastía Qing de China. En el s. XIX quedó bajo dominio ruso, y su prolongada rebelión contra Rusia (y más tarde contra la U.R.S.S) que comenzó en 1916, derivó en un período de varios años de represión. La región de Kará-Kirguiz (así denominada por los rusos) pasó a ser una provincia autónoma de la Unión Soviética en 1924, y en 1936 se constituyó en la República Socialista Soviética de Kirguizia. Obtuvo su independencia en 1991, después de lo cual se ha esforzado por afianzar un gobierno democrático y una economía estable.

Kiriano de Clonmacnois, san *o* **Kiriano el Joven** (c. 516, Irlanda–c. 549, Clonmacnois; festividad: 9 de septiembre). Abad irlandés y uno de los fundadores del movimiento monástico en Irlanda. Se educó con san COLUMBA en el monasterio de Clonard y con posterioridad vivió en la isla Inishmore (o Aranmore) como discípulo de san Enda. Viajó al centro de Irlanda y se estableció con ocho compañeros en Clonmacnois, donde fundó una abadía (548) que tiempo después obtuvo renombre como centro de la erudición medieval. Su abadía tuvo tal influencia que más de la mitad de los monasterios en Irlanda siguieron sus estrictos preceptos ascéticos. En su festividad anual se realiza una peregrinación a Clonmacnois.



KIRIBATI

- **Superficie:** 811 km² (313 mi²)
- **Población:** 95.500 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BAIRIKI (ejecutiva)
- **Moneda:** dólar australiano

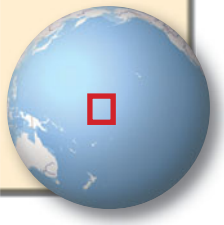

Kiribati *ofic.* **República de Kiribati** Estado insular en el océano Pacífico central. Está compuesto por 33 islas. Abarca tres grupos de islas principales: GILBERT, PHOENIX y LINE ISLANDS (excluyendo las tres islas de las Line que corresponden a territorio de EE.UU.). También forma parte de Kiribati la isla Banaba, anterior capital de la colonia británica de las islas GILBERT Y ELLICE. La población autóctona es en su mayoría micronesia. Capitales: BAIRIKI (ejecutiva), Ambo (legislativa), Betio (judicial) en el atolón de TARAWA. Idiomas: inglés (oficial) y gilbertiano. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante); además baha'i. A excepción de Banaba (que es una isla volcánica y de mayor altura), todas las demás son atolones coralinos de poca altura que reposan sobre una cadena volcánica sumergida y están rodeados de arrecifes. Solo unas 20 islas están habitadas, casi toda la población de Kiribati vive en las Gilbert. La economía se basa en la agricultura y la pesca de subsistencia. Kiribati es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Las islas fueron habitadas antes del s. I DC por pueblos de habla austronesia. Los fijianos y tonganos llegaron c. siglo XIV. En 1765, el comodoro británico John Byron descubrió la isla de Nikunau, y en 1837 llegaron los primeros colonos europeos. En 1916, las islas Gilbert y Ellice, junto con Banaba, pasaron a ser colonia británica; las islas Phoenix se sumaron a ella en 1937. La mayoría de las islas Line se integraron a la colonia en 1972, pero en 1976 las islas Ellice se separaron y en 1978 constituyeron la nación de TUVALU. En 1977, la colonia comenzó a gobernarse en forma autónoma, y se proclamó como la República de Kiribati dos años más tarde.

Ki-rin ver JILIN

Kirkland, (Joseph) Lane (12 mar. 1922, Camden, S.C., EE.UU.–14 ago. 1999, Washington, D.C.). Dirigente sindical estadounidense. Fue oficial de la marina mercante de EE.UU. y en 1948 se incorporó como investigador a la American Federation of Labor AFL (Federación estadounidense del trabajo). En 1969 fue elegido secretario-tesorero de la AFL-CIO y en 1979 sucedió a GEORGE MEANY en el cargo de presidente. Durante su mandato (1979–95), la influencia política y el número de miembros de la AFL-CIO disminuyeron a consecuencia de la contracción del empleo en el sector manufacturero del país.

Kirkūk Ciudad (pob., est., 2003: 750.000 hab.) del nordeste de Irak. Está situada en la región kurda del país, al norte de BAGDAD, en uno de los primeros sectores del Medio Oriente donde se encontró petróleo. Kirkūk es un centro comercial y exportador y una de las bases de la industria petrolera iraquí, con oleoductos conectados con Trípoli y Yumurtalik en la costa de Turquía. Tradicionalmente, la ciudad ha tenido una mayoría de población kurda y turcomana, pero un gran número de árabes fueron restablecidos a fines del s. XX.

Kirkwall Royal burgh (ciudad real) y localidad principal (pob., est. 1995: 7.000 hab.) de las islas ORCADAS, Escocia. Situada en la isla Pomona, frente al extremo septentrional del país, se han encontrado evidencias de que la influencia vikinga se prolongó por mucho tiempo hasta entrado el s. XII, coincidiendo con la fecha de construcción de la catedral de St. Magnus. Kirkwall es un núcleo comercial y de servicios para las islas Orcadas, y también centro histórico y administrativo del condado. La explotación de petróleo en el mar del Norte ha impulsado el desarrollo de servicios y abastecimiento a la industria del rubro costa afuera.

Kirkwood, gaps de Interrupciones en la distribución de ASTEROIDES en el cinturón de estos, ubicado entre las órbitas de Marte y Júpiter, que se producen cuando el período orbital de cualquiera de estos pequeños cuerpos es una fracción simple del período orbital de Júpiter. Varias zonas de baja densidad en el cinturón de asteroides fueron descubiertas c. 1860 por Daniel Kirkwood (n. 1814–m. 1895), quien explicó estos "gaps" como resultado de las perturbaciones de Júpiter. Dedujo que cualquier objeto que orbitara en una de estas regiones sería perturbado de manera regular por la atracción gravitacional del planeta y, como consecuencia, desplazado hacia otra órbita.

Kírov, Serguéi (Mirónovich) *orig.* **Serguéi Mirónovich Kostrikov** (27 mar. 1886, Urzhum, provincia de Viatka, Rusia–1 dic. 1934, Leningrado, Rusia, U.R.S.S.). Líder político soviético. Después de unirse a los BOLCHEVIQUES, extendió el control del Partido Comunista en Transcaucasia y, en 1926, STALIN lo nombró jefe de la organización partidaria en Leningrado. Modernizó las industrias de la ciudad, fue elegido al Politburó (1930) y adquirió un poder que casi rivalizó con el de Stalin. En 1934 fue asesinado por un joven miembro del partido, Leonid Nikolaiev, quien más tarde fue fusilado junto con 13 sospechosos de complicidad. Stalin afirmó que una extensa conspiración de comunistas antiestalinistas planeaban asesinar a todo el liderazgo soviético y utilizó el asesinato como pretexto para instituir las PURGAS POLÍTICAS. En 1956, NIKITA JRUSCHOV sugirió que Stalin había maquinado el asesinato de Kírov.

Kírov, Teatro ver Teatro MARÍINSKI

Kirovabad ver GÄNCÄ

Kirstein, Lincoln (Edward) (4 may. 1907, Rochester, N.Y., EE.UU.–5 ene. 1996, Nueva York, N.Y.). Experto en danza, empresario artístico y escritor estadounidense. Se graduó en Harvard, donde fundó la revista literaria *Hound & Horn*. Económicamente independiente, centró su interés artístico en el ballet y, en 1933, convenció al coreógrafo GEORGE BALANCHINE para que se trasladara a EE.UU. para fundar una escuela y compañía de ballet. En 1934 se inauguró la School of American Ballet, que Kirstein dirigió de 1940 a 1989. Junto con Balanchine fundó varias compañías de ballet hasta culminar con el NEW YORK CITY BALLET (1948), del cual fue director general hasta 1989. Escribió siete libros sobre ballet, entre ellos *Dance* (1935), texto clásico de la historia de la danza.

Kis Antigua ciudad-estado de Mesopotamia, situada al este de BABILONIA, en el actual centro-sur de Irak. Se encontraba a orillas del ÉUFRATES antes de que el río cambiara su curso. Las ruinas de la ciudad, que datan del IV milenio AC, corresponden a la cultura sumeria; también se han descubierto evidencias arqueológicas del palacio de SARGÓN y del templo de NABUCODONOSOR II.

Kisangani *ant. (hasta 1966)* **Stanleyville** Ciudad (pob., est. 1994: 417.517 hab.) del nordeste de la República Democrática del Congo. Es el segundo puerto fluvial del país, después de KINSHASA, y está ubicada a orillas del río CONGO, aguas abajo de las cataratas Boyoma. La ciudad fue fundada por europeos en 1883; primero se llamó Falls Station y, más tarde, Stanleyville (en honor de HENRY MORTON STANLEY). Desde fines de la década de 1800 ha sido el principal centro urbano del Congo septentrional. Es la sede de la Universidad de Kisangani (1963) y de otras instituciones de educación superior.

Kishinev ver CHISINAU

Kishon, río ver río QISHON

Kissinger, Henry A(lfred) (n. 27 may. 1923, Fürth, Alemania). Cientista político y asesor en política exterior estadounidense (1969–76) de origen alemán. Emigró a EE.UU. junto con su familia en 1938. Dictó cátedra en la Universidad de Harvard, donde dirigió el Programa de estudios de defensa (1959–69).



Henry Kissinger, 2002.
SPENCER PLATT/GETTY IMAGES

En 1968, el pdte. RICHARD NIXON lo nombró asesor en asuntos de seguridad nacional y, entre 1969 y 1975, presidió el Consejo nacional de seguridad; fue secretario de Estado desde 1973 hasta 1977. Formuló la política de DISTENSIÓN hacia la Unión Soviética, que condujo a los acuerdos de las negociaciones sobre la limitación de las ARMAS ESTRATÉGICAS. También inició el primer contacto oficial de EE.UU. con China. Aunque en un principio abogó por una política de línea dura en Vietnam, luego negoció el acuerdo de cese del fuego que puso fin a la guerra de VIETNAM, por el cual en 1973 compartió el Premio Nobel de la Paz con Le Duc Tho (quien lo rechazó). Luego de abandonar el servicio público ha actuado como consultor internacional y conferenciante, y se ha dedicado a escribir.

Kistna ver KRISHNA

Kitaj, R(onald) B(rooks) (29 oct. 1932, Chagrin Falls, Ohio, EE.UU.–21 oct. 2007, Los Ángeles, Cal.). Pintor británico de origen estadounidense. Estudió en Nueva York, Viena, Oxford y Londres. En la década de 1960 fue miembro importante del POP ART en Gran Bretaña. Sus obras mezclaron el acabado impersonal característico de las telas pop con la pincelada suelta de los representantes del EXPRESIONISMO ABSTRACTO, pero se diferenciaron de las obras de sus contemporáneos pop en su compleja y alusiva imaginería figurativa. Las pinturas semiabstractas de Kitaj presentan figuras humanas de colores brillantes e interpretadas con imaginación, las que a su vez están representadas en posturas enigmáticas y ambiguas en relación unas con otras. Expuso en diversos países y enseñó en varias escuelas británicas de arte.

Kitakami, montes Macizo montañoso en el nordeste de HONSHU, Japón. Se extiende a lo largo de 250 km (155 mi) paralelo a la costa del Pacífico hasta la península de Ojika. La cumbre más alta tiene una altitud de 1.914 m (6.280 pies). Se suele denominar a los montes como "Tíbet de Japón", siendo la región culturalmente más aislada de Honshu. Hasta mediados del s. XX subsistieron en la zona antiguas prácticas agrícolas, como el régimen de servidumbre conocido como Nago.

Kitakyūshū Ciudad (pob., est. 2006: 990.585 hab.) del norte de KYUSHU, Japón. Se creó en 1963 mediante la fusión de varias ciudades. Un tramo de su larga costa forma parte del parque

nacional del Mar Interior. Es uno de los principales centros manufactureros de Japón. Un puente y túneles submarinos conectan la ciudad con Shimonoseki, en Honshu.

Kitami, montes Macizo montañoso del nordeste de HOKKAIDO, Japón. Se extiende 290 km (180 mi) a lo largo de la costa del mar de Ojotsk, y alcanza una altura de 750 a 950 m (2.500 a 3.100 pies), aunque su pico más alto se eleva a 1.980 m (6.500 pies).

Kit-Cat, club Asociación de líderes WHIG de principios del s. XVIII en Londres. Entre sus miembros se contaban los escritores RICHARD STEELE, JOSEPH ADDISON y WILLIAM CONGREVE y figuras políticas como ROBERT WALPOLE y el duque de MARLBOROUGH. Al principio se reunían en la taberna de Christopher Cat, cuyos pasteles de carne de carnero se llamaban "kit-cats". Los retratos de los 42 miembros fueron pintados por Godfrey Kneller (n. 1646–m. 1723) y el tamaño específico de los lienzos (91 × 71 cm [36 × 28 pulg.]) utilizados en los retratos se hizo conocido como "kit-cat".

Kitchener, H(oratio) H(erbert) *post.* **conde Kitchener (de Jartum y de Broome)** (24 jun. 1850, cerca de Listowel, cond. de Kerry, Irlanda–5 jun. 1916, en el mar, frente a las islas Orcadas). Mariscal de campo británico y administrador imperial. En su calidad de ingeniero militar, prestó servicio en el Medio Oriente y Sudán antes de ser nombrado comandante en jefe del ejército egipcio en 1892. En 1898 aplastó al movimiento MAHDISTA rebelde en la batalla de OMDURMAN y obligó a Francia a hacer concesiones en el incidente de FASHODA. Participó en la guerra de los BÓERS como jefe de estado mayor en 1899, y un año después se convirtió en comandante en jefe. En los últimos 18 meses de la guerra, recurrió a métodos brutales, quemando las granjas de los bóers e internando a sus mujeres y niños en campos de concentración. Más tarde fue enviado a India para reorganizar el ejército. Un enfrentamiento con Lord CURZON por el control del ejército provocó la renuncia de este en 1905. En 1911, Kitchener regresó a Jartum como procónsul de Egipto y Sudán. Como ministro de guerra durante la primera guerra mundial, organizó ejércitos a una escala sin precedentes en la historia británica y se convirtió en símbolo de la voluntad de triunfo del país. Murió en una misión a Rusia cuando su buque fue hundido por una mina alemana.

kithara Lira de mayor dimensión de la antigüedad clásica, principal instrumento de CUERDA de los griegos y posteriormente de los romanos. Tenía una caja de resonancia cuadrada desde la que se extendían dos brazos paralelos conectados por un travesaño. Entre tres y 12 cuerdas se estiraban entre la caja de resonancia y el travesaño. Se colocaba verticalmente y las cuerdas se pulsaban con un plectro; la mano izquierda se usaba para detener y apagar las cuerdas. La tocaban tanto los cantantes de poemas épicos griegos, como los acompañantes y solistas profesionales, tiempo más tarde.

kiva Cámara subterránea de las aldeas de los indios PUEBLO, del sudoeste de EE.UU., notable por los murales que decoran sus paredes. Un agujero pequeño en el piso, llamado *sípapu*, sirve como el lugar simbólico del origen de la tribu. Aunque el propósito principal de la *kiva* es realizar ceremonias rituales, los hombres también la usan para reuniones políticas y sociales. Las mujeres están casi siempre excluidas de la *kiva*.

Kivu, lago Lago del centro de África oriental. Ubicado entre Ruanda y la República Democrática del Congo, ocupa una superficie de 2.700 km² (1.040 mi²); tiene una extensión de 90 km (55 mi) y 48 km (30 mi) de anchura, con una profundidad máxima de 475 m (1.558 pies), que contiene varias islas. Formaba parte de una masa de agua mayor hasta que por acción volcánica en la costa septentrional se creó un embalse natural que separó el lago Kivu del lago EDUARDO.



Kiwi común (*Apteryx australis*).
PICTORIAL PARADE

kiwi Cualquiera de tres especies (género *Apteryx*) de aves RATITE del tamaño de un pollo, de color marrón grisáceo, que habitan en Nueva Zelanda. Su nombre maorí alude al reclamo chillón del macho. Los kiwis tienen alas vestigiales ocultas dentro del plumaje, ventanillas en el extremo (y no en la base) de su largo pico flexible, plumas suaves, y patas robustas y musculosas. Cada uno de los cuatro dedos posee una gran garra. Los kiwis viven en los bosques, donde duermen de día y de noche, y buscan gusanos, insectos y sus larvas, además de bayas. Corren velozmente y usan sus garras para defenderse cuando se ven acorralados.

kiwi Fruto comestible de la enredadera *Actinidia chinensis* (familia Actinidiaceae), originaria de China continental y Taiwán, y cultivada comercialmente en Nueva Zelanda y California, EE.UU. Se hizo popular con la NOUVELLE CUISINE de la década de 1970. Tiene un sabor ligeramente ácido y un alto contenido de vitamina C. El kiwi puede comerse crudo o cocido y a veces el jugo se usa como ablandador de carne.



Kiwi (*Actinidia chinensis*).
STOCKXPERT

Kiyomori ver TAIRA KIYOMORI

Kizil, río *antig.* **río Halys** Río que cruza el centro y centro-norte de Turquía. El más largo de los ríos del país, cuyo curso completo discurre por el territorio, y es también el más largo de ANATOLIA; nace en el centro-norte de Turquía y fluye en dirección sudoeste. Se desvía hacia el norte y desemboca en el mar Negro después de completar un curso de 1.182 km (734 mi). No es navegable, pero es fuente de regadío y energía hidroeléctrica para la región.

Kizilkum, desierto de *uzbeko* **Qizilqum** *kazako* **Qyzylqum** Desierto de Kazajstán y Uzbekistán. Con una superficie de 300.000 km² (115.000 mi²) aprox., está ubicado entre los ríos SYR DARYÁ y AMU DARYÁ, al sudeste del mar de ARAL. La escasa vegetación que crece sirve de forraje para el ganado; en los oasis hay varios poblados pequeños. Entre sus recursos destacan los yacimientos auríferos y de gas natural.

KKK ver KU KLUX KLAN

Kláipeda *alemán* **Memel** Ciudad (pob., 2001: 192.954 hab.) y puerto de Lituania. Se encuentra a orillas del canal que comunica el río NIEMAN con el mar Báltico. En 1252, la Orden TEUTÓNICA destruyó una fortaleza construida en el lugar a principios del s. XIII y construyó un nuevo asentamiento llamado Memelburg. En el s. XVII pasó a formar parte de Prusia y los alemanes se establecieron en la ciudad que llamaron Memel. En 1923 quedó bajo el control de Lituania y fue rebautizada con el nombre de Kláipeda. Los alemanes la ocuparon en 1939 hasta que en 1945 quedó en manos de la Unión Soviética. En 1991, Kláipeda pasó a formar parte de la recién independizada Lituania. La ciudad moderna tiene astilleros de importancia y es la sede de una gran flota pesquera de alta mar.

klamath Pueblo de los indios de las MESETAS de Norteamérica que viven mayoritariamente en Oregón, EE.UU. El nombre klamath puede ser una variante del término con que ellos designan la región (se pronuncia clemmat o tlamath); así eran llamados por los CHINOOK. Se autodenominaban como maqlaq, que significa "la gente", a menudo con un adjetivo (como ewksikni, "del lago"). Eran ante todo pescadores y cazadores de aves acuáticas. Tradicionalmente la organización social incluía aldeas relativamente autónomas, cada una con su propio jefe y MÉDICO BRUJO. Las aldeas se aliaban para la guerra, y sus habitantes se casaban entre sí. Las familias vivían en refugios cubiertos de tierra en invierno y en viviendas cupulares hechas con postes y esteras en verano. Las chozas de sudación también se usaban como centros comunitarios para actividades religiosas. Eran vecinos de los MODOC, con quienes se encontraban estrechamente relacionados. Junto a estos últimos y al grupo yahooskin de indios snake, formaron una entidad conocida como las tribus klamath. A principios del s. XXI se estimaba una población de 4.000 descendientes de los klamath.

klebsiella Cualquiera de las BACTERIAS baciliformes que constituyen el género *Klebsiella*. Son bacterias gram negativas (ver tinción de GRAM), que se desarrollan mejor sin oxígeno que con él, y no son móviles. La *K. pneumoniae*, también llamada BACILO de Friedländer, puede infectar la vía respiratoria humana y causar neumonía, y tal como algunas otras especies de bacteria, infecciones de la vía urinaria y de las heridas en los seres humanos.

Klee, Paul (18 dic. 1879, Münchenbuchsee, Suiza–29 jun. 1940, Muralto). Pintor suizo. Después de estudiar en Alemania e Italia, se estableció en Munich, donde se unió al grupo Der BLAUE REITER ("El jinete azul") en 1911. Enseñó en la BAUHAUS (1920–31) y luego en la Academia de Düsseldorf. Cuando los nazis tomaron el poder en 1933, perdió su cargo y regresó a Suiza. Fue uno de los más destacados artistas del s. XX; no perteneció a ningún movimiento, a pesar de que asimiló e incluso anticipó algunas de las principales tendencias artísticas de su época. Utilizando aproximaciones tanto figurativas como abstractas, hizo unos 9.000 dibujos, pinturas y acuarelas, en una amplia variedad de estilos. Sus obras, que suelen ser en pequeña escala, destacan por sus delicados matices en la línea, el color y la tonalidad. En el sofisticado arte de Klee, la ironía y una sensación de absurdo se unen para producir una intensa evocación del misterio y la belleza de la naturaleza. Las figuras musicales tienen una destacada importancia en su obra, en sus muchas imágenes de óperas y de músicos, y de alguna manera, como modelos para sus composiciones. Pero fue la literatura lo que más lo sedujo. Su arte está impregnado de alusiones poéticas y míticas, y los títulos que dio a sus pinturas tienden a cargarlas con mensajes adicionales. Sus últimas pinturas, que anticipan la cercanía de su muerte, figuran entre las más memorables.



Paul Klee, 1939.
AUFNAHME FOTOPRESS

Kleiber, Erich (5 ago. 1890, Viena, Austria–27 ene. 1956, Zurich, Suiza). Director de orquesta austrohúngaro. Después de su debut en Praga en 1911, desempeñó una serie de cargos que lo llevaron a la ópera del estado de Berlín, donde fue su director musical en 1923–34. Allí estrenó obras importantes como *Wozzeck* de ALBAN BERG (1925). Cuando los nazis prohibieron el estreno de *Lulu* de Berg (1934), se las arregló para programar la suite de la ópera para su último concierto. Después de mudarse a Buenos Aires, encabezó la ópera alemana en el teatro Colón (1937–49). Su hijo Carlos (n. 1930) también se convirtió en un director aclamado internacionalmente, en especial de ópera, con una reputación de perfeccionismo igual que la de su padre.

Klein, Calvin (Richard) (n. 19 nov. 1942, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Diseñador de modas estadounidense. Asistió al Fashion Institute of Technology. Abrió su propia compañía en 1968, cuando estaba de moda la ropa casual, estilo *hippie*, pero tomó una dirección diferente al diseñar vestuario sobrio y elegante. Aunque en un principio destacó por sus trajes y abrigos, poco a poco fue poniendo mayor énfasis sobre la ropa deportiva, especialmente en prendas de vestir fáciles de combinar e intercambiar. Fue el primer diseñador en ganar tres Premios Coty consecutivos (1973–75) en la categoría de vestuario femenino. En 1980–90 se hizo conocido por su vestuario, cosméticos y otras colecciones de marca, así como por sus fotografías publicitarias eróticas, algunas de las cuales ocasionaron protestas públicas. Sus logros representaron la madurez de la industria de la moda estadounidense.

Klein, Melanie *orig.* **Melanie Reizes** (30 mar. 1882, Viena, Austria–22 sep. 1960, Londres, Inglaterra). Psicoanalista británica de origen austríaco. Se casó a los 21 años de edad y tuvo tres hijos antes de someterse a psicoanálisis con SÁNDOR FERENCZI en Budapest, Hungría. Estudió el psicoanálisis en infantes, ingresó al Instituto psicoanalítico de Berlín (1921–26) y después se trasladó a Londres. En trabajos como *El psicoanálisis de los niños* (1932) y *Narrative of a Child Analysis* [Relato de un análisis infantil] (1961), afirmó que el juego en los niños era una manera simbólica de controlar la ansiedad y que la observación del juego espontáneo con juguetes podía servir para determinar las pulsiones psicológicas tempranas.

Klein, Yves (28 abr. 1928, Niza, Francia–6 jun. 1962, París). Pintor, escultor y artista performático francés. Sin formación artística formal, a mediados de la década de 1950 comenzó a exponer pinturas no figurativas en las que la tela estaba uniformemente cubierta por un solo color, a menudo azul. También usó esta técnica para sus figuras escultóricas y relieves. En 1958 ocasionó un pequeño escándalo con su "exhibición del vacío", una galería vacía, pintada de blanco y titulada *El vacío*. Utilizó una variedad de métodos poco convencionales para realizar pinturas, como impresiones del cuerpo humano sobre papel o tela (*anthropométries*). Su obra fue deliberadamente extrema y experimental. Fue miembro del grupo FLUXUS e influyó de gran manera en el desarrollo del MINIMALISMO.

Kleist, (Bernd) Heinrich (Wilhelm von) (18 oct. 1777, Francfort del Oder, Brandeburgo–21 nov. 1811, Wannsee, cerca de Berlín). Escritor alemán. Sirvió siete años en el ejército prusiano, y su obra despertó por primera vez atención cuando Kleist se encontraba en prisión acusado de espía. El sombrío e intenso drama *Pentesilea* (1808) contiene parte de su poesía más potente, y *El jarrón roto* (1808) es una obra maestra entre las comedias dramáticas; estas obras fueron seguidas por *Catalina de Heilbronn* (1810), *La batalla de Hermann* (1808) y *El príncipe de Homburg* (1810). En 1811 publicó una colección de ocho extraordinarias novelas cortas, como *Michael Kohlhaas*, *El terremoto en Chile* y *La marquesa de O*. Enfermo y sin recursos se suicidó con su amante a los 34 años. Se lo considera hoy el primero de los grandes dramaturgos alemanes del s. XIX, y sus ficciones perturbadoras y densas son muy admiradas por los escritores.

Kleitias ver CLEITIAS

Klemperer, Otto (14 may. 1885, Breslau, Alemania–6 jul. 1973, Zurich, Suiza). Director de orquesta alemán. Después de estudiar composición con Hans Pfitzner (n. 1869–m. 1949), en 1905 conoció a GUSTAV MAHLER, quien lo recomendó para varios cargos, entre ellos, el de director principal de la ópera

de Hamburgo (1910). En la efímera Kroll Opera (1927–31), dirigió los estrenos berlineses de muchas obras importantes de compositores contemporáneos. En 1933 escapó de Alemania hacia EE.UU., donde dirigió en Los Ángeles (1933–39) y estudió con ARNOLD SCHÖNBERG. En 1939, un tumor cerebral lo dejó paralizado parcialmente. Desde la década de 1950, generó un legado de grabaciones admirables con la Orquesta Filarmónica de Londres.

Kleofrades, pintor de ver pintor de CLEOFRADES

Klerk, F(rederik) W(illem) de (n. 18 mar. 1936, Johannesburgo, Sudáfrica). Presidente de Sudáfrica (1989–94). Puso fin al sistema del *apartheid* y negoció una transición hacia un gobierno de mayoría. Después de reemplazar a P.W. BOTHA como líder del PARTIDO NACIONAL y como presidente, actuó rápidamente para liberar a todos los prisioneros políticos importantes, entre ellos NELSON MANDELA, y para levantar la prohibición que pesaba sobre el CONGRESO NACIONAL AFRICANO. En 1993, De Klerk y Mandela recibieron el Premio Nobel de la Paz. En 1994, después de las primeras elecciones de sufragio universal del país, Mandela se convirtió en presidente y De Klerk fue designado segundo vicepresidente. Se retiró de la política en 1997.



F.W. de Klerk, 1990.
WALTER DHLADHLA—AFP/GETTY IMAGES

klezmer, música (yiddish: "instrumento musical"). Música tradicional tocada por músicos profesionales (*klezmorim*) en los guetos judíos de Europa oriental, sobre todo en las bodas y otras ceremonias. La tradición klezmer tiene sus raíces en la Europa medieval. En el s. XIX su estilo había madurado, influenciado no sólo por la música litúrgica de la sinagoga (que sólo permite el canto sin acompañamiento), sino también por las culturas locales no judías. Se caracteriza por ser una música bailable muy viva. Los conjuntos de klezmer han variado bastante. En EE.UU. durante la década de 1980 se registró un resurgimiento del klezmer; una banda típica se compone de cuatro a seis músicos que tocan alguna combinación de violín, clarinete, trompeta, trombón, tuba, acordeón, contrabajo y percusión.

Klimt, Gustav (14 jul. 1862, Viena, Austria–6 feb. 1918, Viena). Pintor austríaco. En 1879, luego de un período como muralista académico, surgió la madurez de su estilo. Se rebeló contra el arte académico en favor de un estilo decorativo similar al ART NOUVEAU, y fundó la SEZESSION de Viena. Entre sus obras más notables se cuentan *El beso* (1908) y una serie de retratos de elegantes damas vienesas. En estas obras trabajó la figura humana sin sombras, transmitiendo la sensualidad de la piel, rodeándola de espacios decorativos planos muy elaborados. Sus murales posteriores se caracterizan por el dibujo lineal preciso y diseños planos y decorativos de color con pan de oro. Ejerció una fuerte influencia sobre OSKAR KOKOSCHKA y EGON SCHIELE. Ver también JUGENDSTIL.



"El beso", de Gustav Klimt, 1908.
OSTERREICHISCHE GALERIE, VIENA; ERWIN MEYER & RUDOLPH ZIMPEL BREITENFURT

Kline, Franz (1910, Wilkes-Barre, Pa., EE.UU.–13 may. 1962, Nueva York, N.Y.). Pintor estadounidense. Estudió arte en Londres antes de establecerse en Nueva York. Se convirtió en uno de los principales artistas del EXPRESIONISMO ABSTRACTO y fue conocido porque utilizaba pinturas comerciales baratas y grandes brochas para realizar sobre lienzos trazos de color negro sobre fondo blanco. Con estas pinturas a gran escala, como *Mahoning* (1956), logró crear una sensación de majestuosidad y poderío. A fines de la década de 1950 introdujo el color en sus pinturas.

Klinefelter, síndrome de Trastorno cromosómico que ocurre en uno de cada 500 varones. Los pacientes, con un CROMOSOMA X adicional en cada célula (XXY), parecen varones, tienen TESTÍCULOS pequeños y firmes, pero no producen espermios; sus pechos y nalgas pueden ser prominentes y sus piernas muy largas. Su nivel de TESTOSTERONA es bajo y el de sus hormonas hipofisiarias reproductoras, elevado. Por lo general, su inteligencia es normal, pero pueden tener dificultades para la adaptación social. Algunas variantes más raras causan anomalías adicionales, incluso retardo mental. En el síndrome del varón XX, el material del cromosoma Y se ha transferido a otro cromosoma, produciendo las manifestaciones típicas del síndrome de Klinefelter. Todas las variantes se tratan con ANDRÓGENOS.

Klinger, Max (18 feb. 1857, Leipzig, Alemania–5 jul. 1920, cerca de Naumburg). Pintor, escultor y grabador alemán. Es conocido por el uso de símbolos, fantasías y situaciones oníricas, que reflejan la conciencia que había a fines del s. XIX sobre las profundidades psicológicas. Su imaginería vívida y frecuentemente mórbida, así como su interés por lo horripilante y grotesco, se pueden observar en sus grabados goyescos. Es sobre todo conocido por una serie de dibujos a pluma llamados *Series sobre el tema de Cristo y fantasía sobre el descubrimiento de un guante*, que habla de la extraña parábola de un desafortunado joven y su obsesiva fijación en el largo guante de una mujer. Su enfoque de temas religiosos también provocó controversia. En sus últimos años trabajó principalmente en escultura. Ejerció una profunda influencia sobre muchos artistas, entre ellos, EDVARD MUNCH, KÄTHE KOLLWITZ, MAX ERNST y GIORGIO DE CHIRICO.

Kmart Corp. *ant. (hasta 1977)* **S.S. Kresge Co.** Gran cadena estadounidense de venta al detalle a través de tiendas de descuento y bazares. Se inició con un par de baratillos instalados por S.S. Kresge y un socio en 1897. Al principio, Kresge's restringió el precio de sus mercancías a un máximo de diez centavos, pero finalmente a un máximo de un dólar. En 1962 ingresó al mercado minorista con descuento en gran escala al construir el primer local Kmart en las afueras de Detroit, Mich. Debido a su éxito, la empresa inició un agresivo plan de expansión y construyó un promedio de 85 tiendas de descuento al año durante las dos décadas siguientes. En 1977 se convirtió en el segundo establecimiento minorista más grande de EE.UU. Sin embargo, en 2002 se declaró en quiebra después de años de competencia con la compañía del ramo más grande del mundo, Wal-Mart Stores Inc. (ver SAM WALTON), y otras tiendas de descuento. Ver también SEARS; ROEBUCK AND COMPANY.

Knéset (hebreo: "Asamblea"). Poder LEGISLATIVO unicameral de Israel. El primer Knéset fue inaugurado en 1949. Su nombre y número de escaños (120) se basan en la asamblea judaica de los tiempos bíblicos; sus tradiciones y organización se inspiran en el Congreso sionista, sistema político de la comunidad judía en la Palestina anterior al establecimiento del Estado de Israel, y en menor medida en la CÁMARA DE LOS COMUNES británica. Sus miembros se eligen bajo el sistema de representación proporcional por períodos de cuatro años; los candidatos son escogidos por sus partidos.

Knight, Frank H(yneman) (7 nov. 1885, White Oak, cond. de McLean, Ill., EE.UU.–15 abr. 1972, Chicago, Ill.). Economista estadounidense. Se doctoró en la Universidad Cornell en 1916. Fue profesor de la Universidad de Chicago en 1927–52. MILTON FRIEDMAN fue uno de los muchos alumnos en que ejerció influencia. En su libro *Riesgo, incertidumbre y beneficio* (1921) distinguía entre RIESGOS asegurables y no asegurables y sostenía que las utilidades eran la recompensa que recibían los empresarios por asumir riesgos no asegurables. Su monografía *La organización económica* es una exposición clásica sobre teoría macroeconómica (ver MICROECONOMÍA). Es considerado el fundador de la escuela de economía de Chicago.

Knights of Labor Ver CABALLEROS DEL TRABAJO

Knopf, Alfred A. (12 sep. 1892, Nueva York, N.Y., EE.UU.–11 ago. 1984, Purchase, N.Y.). Editor estadounidense. Trabajó brevemente en una editorial, antes de fundar la Alfred A. Knopf, Inc. junto con su esposa Blanche en 1915. Su aprecio por la literatura contemporánea y sus contactos literarios contribuyeron a que su editorial se hiciera conocida por publicar obras de gran calidad. Cuando murió, entre los escritores publicados por Knopf había 16 Premios Nobel y 27 Premios Pulitzer. En 1966, la editorial devino una filial de RANDOM HOUSE. Knopf Inc. también publicó *American Mercury* (1924–34), un periódico influyente que fundó con H.L. MENCKEN y George Jean Nathan.

Knox, Henry (25 jul. 1750, Boston, Mass. EE.UU.–25 oct. 1806, Thomaston, Maine). Oficial estadounidense de la guerra de independencia. Perteneció a la milicia colonial y se incorporó al Ejército continental; GEORGE WASHINGTON le encomendó la misión de transportar piezas de artillería británicas capturadas en la batalla de TICONDEROGA. En pleno invierno dirigió el transporte de 55.000 kg (120.000 lb) de material artillero con bueyes y caballos, sobre nieve y hielo, en un recorrido de 480 km (300 mi) hasta Boston. Ascendió a general y tomó el mando de la artillería en las batallas de Monmouth y Yorktown, y en 1783 sucedió a Washington como comandante del ejército. Fue secretario de guerra en 1785–89, de acuerdo con los artículos de la CONFEDERACIÓN, y en 1789–95 fue el primer secretario de guerra de EE.UU.

Knox, John (c. 1514, cerca de Haddington, East Lothian, Escocia–24 nov. 1572, Edimburgo). Clérigo escocés, líder de la Reforma de Inglaterra y fundador de la Iglesia presbiteriana (ver PRESBITERIANISMO) en Escocia. Se habría formado para el sacerdocio en la Universidad de St. Andrews y fue ordenado en 1540. Se unió a un grupo de protestantes que fortificaron el castillo St. Andrews, pero fueron capturados por católicos franceses y sometidos a la esclavitud en 1547. Liberado en 1549, gracias a la intervención de Inglaterra, pasó cuatro años predicando en ese país, donde influyó en los hechos que ocurrieron en la Iglesia de Inglaterra. Cuando ascendió al trono la reina católica MARÍA I TUDOR, huyó al continente. Fue pastor en Francfort del Meno y en Ginebra hasta su regreso a Escocia en 1559. En Inglaterra, ISABEL I hizo causa común con los presbiterianos escoceses, temerosa de que los franceses obtuvieran el control de Escocia para apoyar a su monarca católica, MARÍA I ESTUARDO. Knox sobrevivió a los conflictos con María y empleó el resto de su vida en establecer la Iglesia presbiteriana.



John Knox, grabado del libro *Icones* de T. Beza, 1580.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Knox, Philander Chase (6 may. 1853, Brownsville, Pa., EE.UU.–12 oct. 1921, Washington, D.C.). Abogado y político estadounidense. Una vez recibido, en 1875, ejerció con éxito como abogado asesor de empresas, en Pittsburgh. En su calidad de tal, asesoró a la Carnegie Steel Company y colaboró en la creación de la UNITED STATES STEEL CORP. (1900–01). El pdte. THEODORE ROOSEVELT lo nombró fiscal general (ministro de justicia) en 1901 e inició varios juicios en virtud de la ley antimonopolio SHERMAN. Fue senador en 1904–09, luego, como secretario de Estado (1909–13) del pdte. WILLIAM H. TAFT, colaboró en la formulación de la política exterior de ampliación de las inversiones estadounidenses, que más adelante fue criticada como DIPLOMACIA DEL DÓLAR. Durante su segundo período en el Senado (1917–21), se opuso a la creación de la SOCIEDAD DE NACIONES.

Knoxville Ciudad (pob., 2000: 173.890 hab.) en el este del estado de Tennessee, EE.UU. En 1786, el gral. James White, anterior oficial de la guerra de independencia estadounidense estableció un puesto fronterizo cerca del río Tennessee. En 1791 White's Fort fue rebautizado como Knoxville en honor a HENRY KNOX. Fue capital del estado de Tennessee en dos períodos: 1796–1812 y 1817–18. Durante la guerra de SECESIÓN, las fuerzas de la Confederación la ocuparon hasta 1863. Es sede de la Universidad de TENNESSEE y del Knoxville College, y también de la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY.

Knuth, Donald E(rvin) (n. 10 ene. 1938, Milwaukee, Wis., EE.UU.). Científico en informática estadounidense. En 1963 obtuvo un Ph.D. en matemática en el Instituto Tecnológico de California. Pionero en la informática, se tomó un tiempo libre durante la década de 1970 mientras escribía su aclamado multivolumen *El arte de la programación de computadoras*, a fin de desarrollar TeX, un sistema de preparación de documentos. Por su control preciso de caracteres especiales y fórmulas matemáticas, TeX y sus variantes pronto llegaron a ser el estándar para preparar artículos de investigación científica y matemática para ser publicados. Ha recibido muchos premios y honores, entre ellos el Premio Kioto (1996), el Premio Turing (1974) y la Medalla nacional de ciencia (1979).



Koala (*Phascolarctos cinereus*).

ANTHONY MERCIECA—COLECCIÓN DE *THE NATIONAL AUDOBON SOCIETY*/PHOTO RESEARCHERS

koala MARSUPIAL (*Phascolarctos cinereus*) arborícola de la costa este de Australia. De unos 61–85 cm (24–33 pulg.) de largo y sin cola, el koala tiene un cuerpo robusto, de color gris claro o amarillento, cara ancha, nariz grande, redonda y coriácea; ojos pequeños de color amarillo y orejas velludas. Sus pies tienen fuertes garras y algunos dedos son oponibles. El koala se alimenta sólo de hojas de EUCALIPTO. La cría única permanece en la bolsa marsupial (que se abre hacia atrás) hasta siete meses. La población de koalas ha mermado mucho, antes porque eran cazados por su piel, y ahora debido a la pérdida de su hábitat y a la propagación de enfermedades.

koan En el budismo ZEN, una afirmación o pregunta paradójica breve utilizada como disciplina de MEDITACIÓN. El esfuerzo que implica resolver un *koan* está concebido para agotar el intelecto analítico y la voluntad, y dejar la mente abierta para responder a un nivel intuitivo. Hay unos 1.700 *koans* tradicionales, basados en anécdotas de antiguos maestros zen. Entre ellos está el bien conocido ejemplo: "Cuando ambas manos aplauden se produce un sonido; escucha el sonido de una mano aplaudiendo".

Kobe Ciudad (pob., est. 2006: 1.528.687 hab.) del centro-oeste de HONSHU, Japón. Situada en la bahía de Osaka, ocupa una angosta plataforma de tierra entre las montañas y el mar. Junto con las ciudades vecinas de OSAKA y KIOTO constituye el

centro de una gran zona industrial. Hasta la restauración MEIJI era sólo una aldea pesquera, pero a fines del s. XIX experimentó un rápido crecimiento. Fue bombardeada y devastada durante la segunda guerra mundial y completamente reconstruida después de 1945. En 1995 fue sacudida por un gran terremoto. Kobe es un puerto importante y un centro de industria naval y de producción siderúrgica; además, es la sede de la Universidad de Kobe.

Kobo Daishi ver KUKAI

Kobuk Valley, parque nacional Parque nacional en el noroeste del estado de Alaska, EE.UU. Se ubica al norte del círculo polar ártico y fue declarado monumento nacional en 1978 y parque nacional en 1980. Ocupa una superficie de 708.370 ha (1.750.421 acres) y preserva el valle del Kobuk, que comprende los ríos Kobuk y Salmon, bosques y el Great Kobuk Sand Dunes. Los descubrimientos arqueológicos han revelado que existió presencia humana hace más de 10.000 años. Protege las rutas de migración del caribú y entre su fauna destacan las especies de oso gris y negro, zorro, alce americano y lobo.

Koch, Ed(ward Irving) (n. 12 dic. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Político estadounidense. Luego de prestar servicios en el ejército durante la segunda guerra mundial, se tituló en la escuela de derecho de la Universidad de Nueva York. En 1968 fue elegido para integrar el Congreso de Estados Unidos y, en 1978, para el primero de tres períodos como alcalde de Nueva York. Se le atribuye el mérito de haber dado estabilidad fiscal al entonces insolvente municipio y de haber instituido la selección por méritos de los jueces de la ciudad. Su descaro, desparpajo y franqueza lo convirtieron en una figura popular y amena, pero su actitud y su retórica aparecieron cada vez más hirientes y divisorias, hasta que culminaron en su derrota. Después trabajó como columnista y presentador de programas de entrevistas.

Koch, (Heinrich Hermann) Robert (11 dic. 1843, Clausthal, Hannover–27 may. 1910, Baden-Baden, Alemania). Médico alemán. Fue el primero en aislar el bacilo del ÁNTRAX, observar su ciclo vital y desarrollar una inoculación preventiva contra él, y también el primero en demostrar una relación causal entre un bacilo y una enfermedad. Perfeccionó técnicas de cultivos puros, basándose en los conceptos de LOUIS PASTEUR. Aisló el agente de la TUBERCULOSIS y estableció su papel en la enfermedad (1882). En 1883 descubrió el organismo causal del CÓLERA y su forma de transmisión. También desarrolló una vacuna contra la PESTE BOVINA. Los postulados de Koch siguen siendo fundamentales para la patología: el organismo causal debe encontrarse siempre en animales enfermos, nunca en los sanos; debe desarrollarse en cultivos puros; el organismo cultivado debe enfermar a un animal sano; se debe aislar nuevamente del animal que enfermó y volver a cultivarlo y seguir siendo el mismo. En 1905 se le otorgó el Premio Nobel y es considerado uno de los fundadores de la bacteriología.

Köchel, Ludwig (Alois Ferdinand) von (14 ene. 1800, Stein, cerca de Krems, Austria–3 jun. 1877, Viena). Académico y musicólogo austríaco. Después de licenciarse en derecho, fue instructor de niños de familias acomodadas y viajó realizando investigaciones librescas sobre temas diversos, como botánica, mineralogía y música. Es más conocido por el catálogo temático de las obras de Mozart (que todavía se identifican por sus "números K", o *Köchel*) publicado en 1862, un monumento de la erudición musical. También editó las cartas de LUDWIG VAN BEETHOVEN.

Kocher, Emil Theodor (25 ago. 1841, Berna, Suiza–27 jul. 1917, Berna). Cirujano suizo. Fue el primer cirujano que extirpó la tiroides para tratar el BOCIO (1876). Después observó que la extirpación total provocaba un estado parecido al cretinismo, pero que si dejaba una parte de la glándula en su lugar, ello era transitorio. Introdujo un procedimiento quirúrgico para reducir las dislocaciones del hombro, así como también numerosas técnicas, instrumentos y utensilios quirúrgicos novedosos. Aún se emplea un tipo de pinza y una incisión quirúrgica para abordar la vesícula biliar que llevan su nombre. Adoptó los principios de asepsia total en cirugía de JOSEPH LISTER. En 1909 fue galardonado con el Premio Nobel.

Kodály, Zoltán (16 dic. 1882, Kecskemét, Hungría–6 mar. 1967, Budapest). Compositor, etnomusicólogo y profesor de música húngaro. Desde niño tocó varios instrumentos y estudió simultáneamente en la Universidad y en la Academia de música de Budapest, diplomándose en composición y pedagogía; además realizó un doctorado en canción folclórica húngara. Junto con BÉLA BARTÓK, un amigo de toda la vida, compiló las *Canciones tradicionales húngaras* (1906) y continuó haciendo grabaciones en terreno hasta que la primera guerra mundial se lo impidió. Llamó la atención internacional con su *Psalmus hungaricus* (1923) y la ópera *Háry János* (1926). Kodály creó un estilo individual derivado de la música folclórica húngara, la música contemporánea francesa y la música religiosa del renacimiento italiano. Dedicó gran parte de su energía al desarrollo de un currículo escolar que fomentara la musicalidad en los niños; el "método Kodály" conserva hoy plena vigencia.



Zoltán Kodály.
KEYSTONE/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Kodiak, isla Isla (pob., 2000: 13.913 hab.) en el estado de Alaska, EE.UU. Ubicada en el golfo de ALASKA, tiene una extensión de 160 km (100 mi) y una anchura de 16–96 km (10–60 mi), con una superficie de 9.293 km^2 (3.588 mi^2). El Kodiak National Wildlife Refuge (santuario nacional de vida silvestre) ocupa el 75% de la isla y es el hábitat natural del oso Kodiak. Cuando fue descubierta en 1763 por un comerciante de pieles ruso, la isla se llamaba Kijtak. En 1784 se estableció allí la primera colonia rusa en América. El dominio ruso finalizó en 1867, y en 1901 recibió el nombre de Kodiak. En 1964, un devastador terremoto hundió la isla en 1,5–1,8 m (5–6 pies).

Koestler, Arthur (5 sep. 1905, Budapest, Hungría–3 mar. 1983, Londres, Inglaterra). Novelista, periodista y crítico británico de origen húngaro. Conocido sobre todo por *El cero y el infinito* (1940), novela política que examina el peligro moral de un sistema totalitario que sacrifica los medios por sobre los fines, el libro refleja los sucesos que llevaron a Koestler a romper con el Partido Comunista y su experiencia como corresponsal encarcelado por los fascistas en la guerra civil ESPAÑOLA. Escribió también sobre su desilusión del comunismo en una colección de ensayos, *The God That Failed* [El dios que fracasó] (1949). Algunos de sus escritos posteriores, la mayoría sobre ciencia y filosofía, son *El acto de la creación* (1964) y *The Ghost in the Machine* [El fantasma de la máquina] (1967). Enfermo de leucemia y Parkinson, fue defensor de la eutanasia voluntaria; Koestler murió junto con su esposa en un pacto suicida.

Koguryŏ El mayor de los tres reinos en que se dividía la antigua Corea hasta 668. La tradición data su fundación en 37 AC, pero según los historiadores modernos el estado tribal se formó en el s. II AC. Con el tiempo, Koguryŏ llegó a dominar la mitad septentrional de la península de Corea, la de Liaodong y gran parte de Manchuria. El budismo, el confucianismo y el taoísmo ejercieron influencia en este reino, que en 668 sucumbió ante las fuerzas aliadas de la dinastía TANG de

China y el reino de SILLA de Corea del Sur. Numerosas pinturas conservadas en tumbas dan cuenta de la vida, la ideología y el carácter de este enérgico pueblo de jinetes del norte. Ver también PARHAE.

Kohima Ciudad (pob., 2001: 77.030 hab.), capital del estado de NAGALAND, nordeste de India. Está ubicada en los montes NAGA, cerca del límite norte del estado de MANIPUR. Fue el punto más lejano alcanzado por el avance japonés sobre la India británica durante la segunda guerra mundial. Las tropas japonesas la controlaron por un breve período en 1944, pero fue recuperada por los británicos. Es la sede de la Universidad de Nagaland (fundada en 1994).

Koh-i-noor Famoso diamante de la India con una historia que data quizás desde el s. XIV. Originalmente era una piedra de 191 quilates que carecía de fuego (dispersión de colores), por lo que en 1852 fue recortado a 109 quilates en un intento para aumentar su fuego y brillo. El Koh-i-noor (hindú: "montaña de luz") fue adquirido por los británicos en 1849 y pasó a formar parte de las JOYAS DE LA CORONA de la reina Victoria. Fue incorporado en la corona ceremonial creada para la reina Isabel, consorte de Jorge VI, para su coronación en 1937.

Kohl, Helmut (n. 3 abr. 1930, Ludwigshafen, Alemania). Canciller de Alemania Occidental (1982–90) y de la Alemania reunificada (1990–98). Después de obtener un doctorado en la Universidad de Heidelberg, fue elegido a la legislatura del estado de Renania-Palatinado y se convirtió en ministro presidente del estado (1969). En 1973 fue elegido presidente de la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA (CDU) y en 1982 se convirtió en canciller de Alemania. Entre sus políticas centristas se cuentan una moderada reducción del gasto gubernamental y un fuerte apoyo a los compromisos de Alemania Occidental con la OTAN. Después de la caída del muro de BERLÍN en 1989, firmó un tratado con Alemania Oriental que unificó los sistemas económicos de ambos países. La absorción de la moribunda economía de Alemania Oriental resultó difícil y su administración tuvo que aumentar los impuestos y disminuir el gasto público después de la unificación. En 1998, su gobierno de coalición con el Partido Democrático Libre fue derrotado por los socialdemócratas encabezados por GERHARD SCHRÖDER. Pronto surgieron revelaciones de graves irregularidades financieras durante su mandato, lo que manchó su reputación y debilitó a su partido.

Köhler, Wolfgang (21 ene. 1887, Tallinn, Estonia, Imperio ruso–11 jun. 1967, Enfield, N.H., EE.UU.). Psicólogo alemán radicado en EE.UU. Su estudio sobre el modo en que los chimpancés solucionaban problemas, *La mentalidad de los simios* (1917), en el que examinó el aprendizaje y la percepción como totalidades estructuradas, condujo a una revisión radical de la teoría prevaleciente y Köhler se convirtió en figura clave en el desarrollo de la psicología de la GESTALT. Continuó sus investigaciones durante la década de 1920 e inicios de la siguiente en la Universidad de Berlín, donde publicó *La psicología de la Gestalt* (1929, rev. 1947), pero emigró de Alemania a EE.UU. después del ascenso al poder de los nazis y ejerció la docencia en el Swarthmore College (1935–55). Entre sus otros escritos se cuentan *Dinámica en psicología* (1940), *El lugar de los valores en un mundo de hechos* (1938) y *La tarea de la psicología de la Gestalt* (1969).

koiné *o* **coiné** Lengua de consenso de reciente formación que surge, por lo general, de una nivelación de los rasgos distintivos de dialectos derivados de una lengua base común, o de los rasgos distintivos de varias lenguas estrechamente relacionadas. Por lo tanto, la nueva lengua se desregionaliza y no refleja el dominio social o político de ningún grupo de hablantes. El ejemplo clásico de una koiné (y fuente de origen del término) es el GRIEGO helenístico, que se desprendió del griego ático mediante el reemplazo de los rasgos áticos más distintivos, por rasgos del jónico o de otros dialectos. Una koiné puede servir de LINGUA FRANCA y a menudo constituye la base de una nueva lengua estándar.

Koizumi Junichiro (n. 8 ene. 1942, Yokosuka, prefectura de Kanagawa, Japón). Político japonés en tercera generación que fue primer ministro en 2001–06. Tanto su padre como su abuelo fueron integrantes de la DIETA (parlamento). En 1969 perdió las elecciones para ocupar el escaño que había quedado vacante tras la muerte de su padre, pero fue elegido en 1971. Ocupó cargos ministeriales en 1988–89, 1992–93 y 1996–98. Tras postular sin éxito a la presidencia del PARTIDO LIBERAL DEMOCRÁTICO (PLD) en 1995 y 1998, triunfó en abril de 2001 y poco después fue confirmado como primer ministro. Partidario de las reformas y caracterizado por un estilo informal, integró en su gabinete una cantidad récord de cinco mujeres. Entre sus políticas económicas se cuentan la privatización del sistema nacional de ahorro postal, la reducción del gasto fiscal y el fin de la práctica de respaldar a las empresas en quiebra. Koizumi dejó el cargo en 2006 al término de su período en el PLD.

Koizumi Yakumo ver Lafcadio HEARN

Kokoschka, Oskar (1 mar. 1886, Pöchlarn, Austria–22 feb. 1980, Villeneuve, Suiza). Pintor y escritor austríaco. Estudió y enseñó en la Escuela de Artes y Oficios de Viena, pero no se sentía satisfecho, porque la escuela omitía el estudio de la figura humana, su principal interés artístico. Sus primeras pinturas estaban hechas con delicadas líneas ondulantes y colores relativamente naturalistas. Después de c. 1912 se convirtió en exponente líder del EXPRESIONISMO; sus retratos llegaron a ser pintados con brochazos cada vez más gruesos, de colores variados y contornos pesados. Mientras se recuperaba de una herida recibida durante la primera guerra mundial, escribió, produjo y realizó las escenografías de tres obras de teatro; su *Orfeo y Eurídice* (1918) fue convertida en ópera por ERNST KRENEK (1926). Los paisajes, fruto de diez años de enseñanza y viajes, marcan la siguiente cumbre de su carrera. Poco antes de la segunda guerra mundial viajó a Londres, donde sus pinturas se tornaron cada vez más políticas y antifascistas. Siguió con su arte político tras mudarse a Suiza en 1953.

Kol Nidre Oración cantada en las sinagogas al comenzar los servicios en vísperas del YOM KIPPUR. La plegaria comienza con una expresión de arrepentimiento por todos los votos, juramentos y promesas a Dios no cumplidos durante el año anterior. Vigente desde el s. VIII, se creó quizá como una forma de anular los juramentos a los que eran obligados los judíos por sus perseguidores cristianos. La melodía usada por los judíos asquenazí se hizo célebre cuando el compositor MAX BRUCH la usó en su *Kol Nidrei* (1880).

Kola, península de Península en el norte de Rusia. Separa los mares BLANCO y de BARENTS y tiene una superficie de 100.000 km^2 (40.000 mi^2). Se extiende atravesando el círculo polar ártico. Está constituida por rocas de más de 570 millones de años de antigüedad. El clima invernal es muy duro; el centro urbano más grande es el puerto de MÚRMANSK, situado en la costa norte, cuyas aguas no se congelan. Contiene los yacimientos de apatita más grandes del mundo, destinada a la producción de fertilizantes.



Vegetación estival en la península de Kola, Rusia.
AGENCIA NOVOSTI

Kolbe, san Maximiliano María *orig.* **Rajmund Kolbe** (8 ene. 1894, Zduńska Wola, cerca de Łodz, Imperio ruso–14 ago. 1941, Auschwitz; canonizado 10 oct. 1982; festi-

vidad: 14 de agosto). Sacerdote franciscano polaco martirizado por los nazis. Ordenado en 1918, fundó la misión de la Inmaculada (1927) y se convirtió en su superior, así como en director del principal complejo editorial católico de Polonia. Fue arrestado por la Gestapo en 1939 y nuevamente en 1941, por los cargos de ayudar a los judíos y a la clandestinidad polaca. Fue encarcelado en Varsovia y luego enviado a AUSCHWITZ, en donde ofreció su vida en lugar de la de un prisionero condenado a muerte.

Kolchak, Alexandr (Vasílievich) (16 nov. 1874, San Petersburgo, Rusia–7 feb. 1920, Irkutsk, Siberia, Rusia soviética). Oficial naval ruso y líder político. Fue obligado a renunciar como comandante de la flota en el mar Negro después de iniciada la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Luego de un golpe de Estado en Omsk en 1918, ganó autoridad entre los rusos blancos contrarrevolucionarios y en 1919 fue reconocido por ellos como gobernante supremo de Rusia. Después de obtener éxitos iniciales contra el Ejército Rojo, sus ejércitos fueron completamente derrotados en 1919; al año siguiente fue capturado y ejecutado por los BOLCHEVIQUES.

Kolimá, río Río del nordeste de SIBERIA, Rusia oriental. Nace en los montes Kolimá y desemboca en el mar de Siberia oriental; tiene 2.129 km (1.323 mi) de longitud. Es navegable aguas arriba hasta Verjne-Kolimsk, solo los meses estivales (junio a septiembre) cuando no hay hielo. Durante el régimen de STALIN se instalaron campamentos de trabajos forzados (1932–54) para explotar los yacimientos auríferos situados en el valle del alto Kolimá; más de un millón de prisioneros perdieron la vida.

Kolkata *anteriormente* **Calcuta** Ciudad (pob., 2001: ciudad, 4.580.546 hab.; área metrop., 13.205.697 hab.) del nordeste de India. Capital del estado de BENGALA OCCIDENTAL y anterior capital (1772–1912) de la India británica, es la segunda mayor área metropolitana de India. Está situada a orillas del río HUGLI, a unos 145 km (90 mi) de su desembocadura. Se estableció como centro de comercio británico en 1690, y en 1707 llegó a ser la sede de la presidencia de BENGALA. Fue conquistada por el nabab de Bengala, que en 1756 encarceló a los ingleses en una prisión, que más tarde se conocería como el Agujero negro de Calcuta; la ciudad fue reconquistada por los británicos al mando de ROBERT CLIVE. Durante el s. XIX fue un centro comercial extremadamente activo, pero comenzó a declinar después del traslado de la capital colonial a DELHI, en 1912. El colapso continuó con la partición de Bengala entre India y Pakistán (1947) y la creación de Bangladesh (1971), cambios que dieron origen a la llegada masiva de refugiados. La ola de refugiados ocurrida a raíz de los trastornos políticos incrementó la población urbana, pero también contribuyó a un aumento significativo de la pobreza. A pesar de sus problemas, Kolkata sigue siendo un área metropolitana dominante en la India oriental, así como un importante centro educacional y cultural.

Kollontái, Alexandra (Mijáilovna) *orig.* **Alexandra Mijáilovna Domontovich** (31 mar. 1872, San Petersburgo, Rusia–9 mar. 1952, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Burócrata y diplomática rusa. Como la primera comisaria de bienestar público en el gobierno BOLCHEVIQUE (1917), abogó por la simplificación de los procedimientos de matrimonio y divorcio y por el mejoramiento de la condición de la mujer. Se convirtió en la primera mujer en desempeñarse como ministra acreditada ante un país extranjero, cuando fue nombrada representante diplomática ante Noruega (1923–25, 1927–30); posteriormente ejerció el mismo cargo ante México (1926–27) y Suecia (1930–45). En 1944 condujo las negociaciones que pusieron fin a las hostilidades soviético-finlandesas en la segunda guerra mundial.

Kollwitz, Käthe *orig.* **Käthe Schmidt** (8 jul. 1867, Königsberg, Prusia Oriental–22 abr. 1945, cerca de Dresde, Alemania). Artista gráfica y escultora alemana. Estudió pintura en Berlín y Munich, pero se dedicó principalmente a las aguafuertes, los dibujos, las litografías y las xilografías. Conoció en forma personal las miserables condiciones de vida de los pobres de la ciudad cuando su marido médico abrió una clínica en Berlín. Se convirtió en la última de los grandes artistas alemanes del EXPRESIONISMO y una sobresaliente artista de protesta social. Dos series iniciales de grabados, *La revuelta de los tejedores* (1895–98) y *La guerra de los campesinos* (1902–08), retratan el sufrimiento de los oprimidos, con las formas simplificadas y acentuadas, con fuerza y audacia, que se convirtieron en su sello distintivo. Luego de que su hijo muriera en la primera guerra mundial, realizó un ciclo de grabados dedicado al tema del amor materno. Fue la primera mujer elegida por la Academia prusiana de las artes, en la que fue directora del Master Studio para las artes gráficas (1928–33). Los nazis prohibieron la exhibición de sus obras. El bombardeo sobre su hogar y su taller durante la segunda guerra mundial destruyó gran parte de su obra.



"Autorretrato con una mano en la frente", aguafuerte de Käthe Kollwitz, 1910.

GENTILEZA DE LA GALERÍA NACIONAL DE ARTE, WASHINGTON, D.C., ROSENWALD COLLECTION

Kölreuter, Josef Gottlieb (27 abr. 1733, Sulz, Württemberg–12 nov. 1806, Karlsruhe, Baden). Botánico alemán. Pionero en el estudio de híbridos vegetales. Fue el primero en desarrollar una aplicación científica para el descubrimiento del sexo en las plantas (realizado en 1694 por RUDOLPH CAMERARIUS). Mediante el cultivo de plantas para estudiar su fecundación y desarrollo, llevó a cabo experimentos, en particular con la planta del tabaco, como la fecundación artificial y la producción de híbridos fértiles entre plantas de diferentes especies. Sus resultados prefiguraron los trabajos de GREGOR MENDEL. Kölreuter reconoció la importancia de los insectos y del viento como agentes de la transferencia del polen. Aplicó el sistema de clasificación sexual de CARLOS LINNEO a las formas de plantas inferiores. Su aporte no fue reconocido hasta mucho después de su muerte.

Komarov, Vladímir (Mijáilovich) (16 mar. 1927, Moscú, Rusia, U.R.S.S.– 24 abr. 1967, Kazajstán). Cosmonauta soviético. Se integró a la fuerza aérea de su país a la edad de 15 años, y recibió su licencia de piloto en 1949. En 1964 comandó el Voskhod 1, la primera nave en llevar más de una persona al espacio. En 1967, con su vuelo a bordo del SOYUZ 1, se convirtió en el primer soviético en realizar más de dos vuelos espaciales. Durante la órbita número 18 trató de aterrizar, sin embargo, murió cuando el aparato se enredó en el paracaídas principal a varios kilómetros de altura, precipitándose a tierra.

Kominform Organismo del comunismo internacional fundado bajo el auspicio soviético en 1947. Sus miembros originales fueron los partidos comunistas de la Unión Soviética, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia, Rumania, Yugoslavia, Francia e Italia, pero Yugoslavia fue expulsada en 1948. La actividad de la Kominform consistía principalmente en la publicación de propaganda para fomentar la solidaridad comunista internacional. Fue disuelta por iniciativa soviética en 1956 como parte de un programa soviético de reconciliación con Yugoslavia.

Komintern *o* **Internacional Comunista** *o* **Tercera Internacional** Asociación de partidos comunistas nacionales fundada en 1919. VLADÍMIR LENIN convocó el primer Congreso

del Komintern para socavar los intentos de revivir la SEGUNDA INTERNACIONAL. Para que pudieran ser miembros, se les exigía a los partidos que modificaran su estructura en conformidad con el modelo soviético y expulsaran a los socialistas moderados y pacifistas. Aunque su propósito declarado era la promoción de la revolución mundial, funcionó principalmente como un organismo de control soviético del comunismo internacional. En 1943, durante la segunda guerra mundial, STALIN disolvió el Komintern para apaciguar los temores de subversión comunista entre sus aliados.

Komsomol Organización de la Unión Soviética destinada a jóvenes de 14–28 años. Fue establecida en 1918 como órgano político para difundir la enseñanza del comunismo y preparar a futuros miembros del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS). Sus integrantes participaban en iniciativas relacionadas con la salud, el deporte, la educación, como asimismo en actividades de propaganda y en varios proyectos industriales. A menudo se veían favorecidos frente a los que no eran miembros para obtener empleos, becas y otros beneficios. En la década de 1970 e inicios de la siguiente, el número de integrantes llegó a la abultada cifra de 40 millones. A comienzos de la década de 1990 se disolvió con el colapso del comunismo soviético.

Konbaung, dinastía ver dinastía ALAUNGPAYA

Kondrátiev, Nikolái (Dmítrievich) *o* **Nikolái Kondratieff** (4 mar. 1892–¿1938?). Economista y estadístico ruso. En la década de 1920 contribuyó a desarrollar el primer PLAN QUINQUENAL soviético, para lo cual analizó los factores que podrían estimular el crecimiento económico soviético. Tras criticar el plan de STALIN de colectivización total de la agricultura, fue destituido de su cargo de director del Instituto de estudios sobre actividad económica en 1928. Fue detenido en 1930 y condenado a prisión. Tras la revisión de su pena, en 1938, fue condenado a muerte y se cree que fue ejecutado ese mismo año. Es famoso por su teoría de los CICLOS ECONÓMICOS de 50 años, conocida como los ciclos de Kondrátiev. Ver también GOSPLAN.

Kong, río Río de Laos y Camboya. Nace en Vietnam central, al sudoeste de Hue, fluye hacia el sudoeste a lo largo de 480 km (300 mi) y atraviesa el sur de Laos. Entra en Camboya al este del río MEKONG, y sigue en dirección sudoeste para unirse al Mekong después de cruzar el norte de la meseta camboyana.

Kongfuzi ver CONFUCIO

kongo *o* **bakongo** Pueblo de lengua bantú que habita a lo largo de la costa atlántica en la República Democrática del Congo, República del Congo y Angola. Los kongo se dedican a la agricultura de subsistencia y cultivan productos agrícolas comerciales (como café, cacao y banana); muchos viven y trabajan en las ciudades. La descendencia es matrilineal y la mayoría de las aldeas son independientes de sus vecinas. A partir del s. XIV existió un reino del Kongo; su riqueza provenía del comercio de marfil, pieles y esclavos, y de su moneda de conchas de mar. En 1665, los kongo se disgregaron.

Kóniev, Iván (Stepánovich) (28 dic. 1897, Lodeino, cerca de Veliki Ustiug, Rusia–21 may. 1973, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). General soviético en la segunda guerra mundial. Cuando los alemanes invadieron la Unión Soviética en 1941, dirigió el primer contraataque de la guerra. Derrotó el avance de HEINZ GUDERIAN sobre Moscú y detuvo a grandes fuerzas alemanas en 1942 y 1943. En 1944, su ejército fue el primero en marchar en territorio alemán; junto a las fuerzas de GUEORGUI ZHÚKOV, capturó Berlín. Después de la guerra fue comandante en jefe de las fuerzas terrestres soviéticas (1946–50) y más tarde de las fuerzas del pacto de VARSOVIA (1955–60).

Königgrätz, batalla de *o* **batalla de Sadowa** (3 jul. 1866). Batalla decisiva en la guerra de las SIETE SEMANAS entre Prusia y Austria, librada en Sadowa, cerca de Königgrätz, Bohemia (actual Hradec Králové, República Checa). Los austríacos, equipados con rifles que se cargaban por la boca y confiados fuertemente en la carga a bayoneta, fueron conducidos por Ludwig von Benedek (n. 1804–m. 1881). Los prusianos, dirigidos por HELMUTH VON MOLTKE, estaban equipados con armas de retrocarga y, por primera vez en una guerra europea, usaron el ferrocarril para transportar sus tropas. La victoria prusiana llevó a la exclusión de Austria de una Alemania dominada por Prusia.

Königsberg ver KALININGRADO

Konin Jōgan, estilo Estilo escultórico japonés de principios del período HEIAN, que se observa principalmente, pero no en forma exclusiva, en esculturas budistas. Las macizas figuras, talladas en un bloque único de madera, son columnares, simétricas, erectas, y tienen grandes rostros redondeados, de labios carnosos, narices anchas y ojos enormes, casi geométricamente simplificados. Los drapeados, compuestos por series alternadas de pequeñas y grandes ondulaciones, son su característica más distintiva. La técnica apareció por primera vez en los drapeados de la colosal imagen de Buda en Bāmīān, Afganistán. Peregrinos chinos y japoneses llevaron de vuelta imágenes sagradas y las utilizaron como prototipos para las suyas.

Konkouré, río Río de la zona centro-oeste de Guinea, África occidental. Sigue un curso de 303 km (188 mi) hacia el oeste y desemboca en el océano Atlántico. Es una fuente de energía hidroeléctrica. Solía ser un serio obstáculo para el transporte entre CONAKRY y las localidades de Boffa y Boké, superado tras la construcción de un puente en Ouassou.

Konoye Fumimaro *o* **Konoe Fumimaro** (12 oct. 1891, Tokio, Japón–16 dic. 1945, Tokio). Líder político y primer ministro de Japón (1937–39, 1940–41), quien intentó sin éxito restringir el poder de los militares e impedir que la guerra entre Japón y China generara un conflicto mundial. En 1941 firmó un pacto de no agresión con la Unión Soviética y participó en las negociaciones mediadas por EE.UU. con que se intentó resolver el conflicto con China. Ese mismo año renunció por diferencias con TŌJŌ HIDEKI. Durante la guerra fue obligado a abandonar el centro de la política. Más tarde fue ministro suplente del gabinete de Higashikuni. Se suicidó después de recibir una orden de arresto como sospechoso de crímenes de guerra.

Konya *antig.* **Iconium** Ciudad (pob., 1997: 623.333 hab.) de Turquía central. Habitada desde el III milenio AC, es uno de los centros urbanos más antiguos del mundo. Iconium recibió influencias de la cultura griega a partir del s. III AC, y en 25 AC quedó bajo dominio romano. Fue conquistada por la dinastía selyúcida c. 1072. Rebautizada como Konya, fue un importante centro cultural en el s. XIII y sede de la hermandad sufí conocida como "DERVICHES danzantes". Posteriormente la gobernaron los mongoles, y c. 1467 fue anexada al Imperio OTOMANO. Declinó durante el gobierno otomano, pero resurgió después de la inauguración del ferrocarril Estambul-Bagdad en 1896. Es un importante centro industrial y comercial para la zona agrícola circundante.



Kookaburra (*Dacelo gigas*).
BUCKY REEVES DE THE NATIONAL AUDUBON SOCIETY COLLECTION/PHOTO RESEARCHERS

kookaburra Especie (*Dacelo gigas*) de MARTÍN PESCADOR del bosque (subfamilia Daceloninae) del este de Australia. Su reclamo, que suena como una risa maligna, se oye de madrugada, y enseguida de la puesta del sol. Es un ave silvícola, de color gris marrón, que alcanza una longitud de 43 cm (17 pulg.), con un pico

de 8–10 cm (3,2–4 pulg.). En su hábitat natural come invertebrados y vertebrados pequeños, incluso serpientes venenosas. En el oeste de Australia y Nueva Zelanda, donde ha sido introducido, se sabe que ha atacado polluelos de gallinas y de patos.

Koolhaas, Rem (n. 17 nov. 1944, Rotterdam, Países Bajos). Arquitecto neerlandés. Luego de estudiar arquitectura en Londres y trabajar en Nueva York, en 1975 abrió su propia empresa en Rotterdam y Londres. Se hizo conocido con su libro *Nueva York delirante* (1978), en el cual realizó un perfil del desarrollo de la arquitectura de Manhattan, sugiriendo que fue un proceso orgánico que se generó a partir de diversas influencias culturales. Sus proyectos más conocidos son estructuras a gran escala, entre las que se cuentan la Kunsthal, en Rotterdam; la galería de exposiciones Grand Palais, en Lille, Francia, y el plan maestro para el terreno de los MCA/Universal Studios, en Los Ángeles. En su libro *S, M, L, XL* (1996) abordó el tema del tamaño. En 1998 ganó el concurso de diseño para el nuevo centro del campus del Instituto de tecnología de Illinois. En 2000 fue galardonado con el Premio Pritzker de Arquitectura.

Kooning, Willem de (24 abr. 1904, Rotterdam, Países Bajos–19 mar. 1997, East Hampton, N.Y., EE.UU.). Pintor estadounidense de origen neerlandés. Estudió arte en Rotterdam e ingresó a EE.UU. como polizón en 1926. Se estableció en Hoboken, N.J., y se ganó la vida como pintor de brocha gorda antes de mudarse a Nueva York, donde fue influenciado por ARSHILE GORKY. Se sustentó trabajando para el WPA Federal Art Project. En las décadas de 1930–40, su obra era tanto figurativa como abstracta, tendencias que con el tiempo llegó a fundir en imágenes que combinaban formas biomorfas y geométricas. En la década de 1940 se convirtió en uno de los exponentes líderes del EXPRESIONISMO ABSTRACTO y en especial del ACTION PAINTING. Entre sus obras más conocidas figura una serie de imágenes de mujeres deliberadamente vulgares, realizadas con pigmento aplicado en forma tosca y colores crudos (p. ej., *Mujer I*, 1950–52; *Mujer y bicicleta*, 1953). En 1963 se mudó a East Hampton. En sus últimos años realizó esculturas de arcilla que fueron fundidas en bronce.

Köprülü, Fazıl Ahmed Bajá (1635, Vezirköprü, Anatolia, Imperio otomano–3 nov. 1676, cerca de Çorlu, Tracia). Gran VISIR (1661–76) del sultán otomano Mehmet IV. Comenzó su carrera como un hombre de letras, pero entró al servicio público cuando su padre ascendió al cargo de gran visir. Después de hacer más eficiente al ejército, emprendió una exitosa campaña contra Austria (1663), la república veneciana en Creta (1669) y Polonia (1672–76). Falleció durante su última campaña.

Koraïs, Adamándios (27 abr. 1748, Esmirna, Anatolia–6 abr. 1833, París, Francia). Erudito griego. Estudió medicina en Francia, pero se trasladó a París para seguir una carrera literaria. Esperaba despertar las aspiraciones nacionales de sus compatriotas y aumentar la concienciación de la herencia griega. Su defensa de un clasicismo revitalizado tuvo gran influencia en el idioma y la cultura griegos. Sus antologías comprenden *Biblioteca de literatura griega*, 17 vol. (1805–26) y *Parerga*, 9 vol. (1809–27). Principalmente a través de su *Atakta* (compuesto 1828–35), el primer diccionario de griego moderno, Korais creó un nuevo lenguaje literario griego al combinar elementos del idioma vernacular (demótico) con el clásico.

Korbut, Olga (Valentinovna) (n. 16 may. 1955, Grodno, Belarús, U.R.S.S.). Gimnasta soviética. Debutó en campeonatos en la U.R.S.S. en 1969. Menuda, atractiva, con una sonrisa cautivante, fue la primera persona en realizar un salto mortal invertido en la viga y la primera en ejecutar un invertido en las barras asimétricas. En los Juegos Olímpicos de 1972 logró tres medallas de oro (en viga, ejercicios de suelo y como miembro del equipo olímpico de la Unión Soviética) y una de plata (en las barras paralelas asimétricas). En los Juegos de 1976 ganó una medalla de oro con el equipo de su país y una de plata en la viga.

Korda, Sir Alexander *orig.* **Sándor Laszlo Kellner** (16 sep. 1893, Pusztatúrpásztó, Hungría–23 ene. 1956, Londres, Inglaterra). Director y productor de cine británico de origen húngaro. Trabajó como periodista en Budapest, donde después fundó una revista de cine; en 1917 asumió como ejecutivo en jefe del estudio cinematográfico Corvin. Abandonó Hungría en 1919, realizó varias películas en Berlín, y se instaló en Hollywood, donde dirigió largometrajes como *La vida privada de Helena de Troya* (1927). En 1931 se trasladó a Inglaterra, donde fundó la London Film Productions, que ayudó a sentar las bases de la industria cinematográfica británica. Dirigió y produjo exitosas películas como *La vida privada de Enrique VIII* (1933), *Catalina de Rusia* (1934), *La pimpinela escarlata* (1935) y *Rembrandt* (1936), y fue productor de *El tercer hombre* (1949), *Locuras de verano* (1955) y *Ricardo III* (1955). Fue la primera persona del ámbito del cine en ser ordenado caballero británico (1942).

Kordofán Región del centro de Sudán. Situada al oeste del NILO Blanco, estuvo habitada originalmente por pueblos de habla nubia. Controlada por la dinastía cristiana Tungur (900–1200 DC), fue más tarde conquistada por los árabes, y en el s. XVII se estableció como sultanato. A partir de la década de 1820 quedó bajo dominio egipcio. El tráfico de esclavos desempeñó un papel importante en la economía de la región hasta 1878, cuando fue erradicado por CHARLES GEORGE GORDON. El dominio egipcio llegó a su fin con una revuelta liderada por al-MAHDĪ en 1882. En 1899, Kordofán se erigió como provincia de Sudán.



Koré, figura en piedra caliza, c. 650 AC; Museo del Louvre, París.
HIRMER FOTOARCHIV, MUNICH

kordofanas, lenguas *o* **lenguas cordofanas** Rama de la familia de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Separada geográficamente del resto de estas, se cree que representa el estrato más antiguo de las lenguas de la región. La rama kordofana consta de unas 20 lenguas habladas por 250.000 a 500.000 personas, principalmente en las montañas de Nubia, en Sudán central.

koré Tipo de escultura de bulto redondo de una joven (la contraparte femenina del KOUROS), que apareció con el inicio de la escultura monumental griega (c. 700 AC) y se prolongó hasta el fin del período arcaico (c. 500 AC). El *koré*, que se tallaba en mármol y en su origen era pintado, es una figura femenina con drapeados, erguida, con los pies juntos o con un pie levemente adelantado. Uno de sus brazos suele estar extendido, sosteniendo una ofrenda; el otro permanece abajo y generalmente sostiene un pliegue del drapeado. Como en todo el arte griego, el *koré* evolucionó desde una forma muy estilizada hacia una más naturalista. Sus prototipos se encuentran en el arte egipcio y mesopotámico.

Kornberg, Arthur (3 mar. 1918, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–26 oct. 2007, Stanford, Cal.). Médico y bioquímico estadounidense. Estudió en la Universidad de Rochester. En 1959 se incorporó a la facultad de la Universidad Stanford. Mientras estudiaba cómo los organismos vivos producen NUCLEÓTIDOS, sus investigaciones lo llevaron al problema de cómo los nucleótidos se encadenan para formar las moléculas de ADN. Agregando nucleótidos radiactivos a una mezcla enzimática preparada con cultivos de E. COLI, constató la existencia de una reacción catalizada por la enzima, que agrega nucleótidos a la cadena de ADN preexistente. Fue el primero en lograr la síntesis acelular del ADN. En 1959 compartió el Premio Nobel con SEVERO OCHOA Su hijo Roger D. Kornberg obtuvo el Premio Nobel de Química en 2006.

Korngold, Erich Wolfgang (29 may. 1897, Brünn, Austria-Hungría–29 nov. 1957, Hollywood, Cal., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen austrohúngaro. Hijo de un crítico musical, sus composiciones de la niñez fueron elogiadas por GUSTAV MAHLER y ARTUR SCHNABEL. Consolidó su reputación con su obra maestra operística, *La ciudad muerta* (1920). En 1934 se trasladó a Hollywood y se hizo conocido por sus composiciones para cine, donde su estilo esencialmente romántico resultó ser muy apropiado para historias de espadachines como *El caballero Adverse* (1936, premio de la Academia) y *Las aventuras de Robin Hood* (1938, premio de la Academia), así como en otras 17 películas. Su concierto para violín (1946) se ha grabado con frecuencia.

Kornílov, Lavr (Gueórguievich) (30 ago. 1870, Karkaralinsk, Siberia occidental, Imperio ruso–13 abr. 1918, cerca de Ekaterinodar, Rusia). General ruso imperial. Oficial de ejército de carrera, se desempeñó como comandante de división en la primera guerra mundial. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, fue nombrado comandante en jefe del ejército por ALEXANDR KERENSKI. Surgieron conflictos debido a sus puntos de vista opuestos sobre política y sobre el papel del ejército, y cuando Kornílov envió tropas a Petrogrado, Kerenski interpretó la medida como un intento de golpe de Estado y lo destituyó. Después de ser arrestado, escapó para comandar un ejército de rusos blancos antibolcheviques y fue muerto en batalla.

Korolev, Serguéi (Pavlovich) (12 ene. 1907, Zhitomir, Rusia–14 ene. 1966, Moscú, U.R.S.S.). Diseñador soviético de misiles guiados, cohetes y naves espaciales. En 1933, él y F.A. Tsander lanzaron el primer cohete soviético con combustible líquido. Durante la segunda guerra mundial, Korolev diseñó y probó cohetes de despegue con combustible líquido para aviones militares. Después de la guerra hizo mejoras al misil V-2 alemán y supervisó los lanzamientos de prueba de los misiles capturados. Su trabajo contribuyó decisivamente en la fabricación del primer MISIL BALÍSTICO INTERCONTINENTAL. Dirigió la ingeniería de sistemas para los vehículos de lanzamiento y naves espaciales soviéticas, como el diseño, la prueba y la construcción así como también el lanzamiento de naves espaciales tripuladas y no tripuladas, siendo el genio y líder indiscutido detrás del programa espacial soviético.

Koror Isla (pob., 2000: 13.303 hab.) de PALAU, océano Pacífico occidental. Situada al sudoeste de la isla Babelthuap, tiene una superficie de 8 km² (3 mi²). El poblado de Koror en la isla fue la capital administrativa de todas las islas del mandato japonés en el Pacífico de 1921 a 1945. Devastada durante la segunda guerra mundial, la localidad se desarrolló más tarde como centro del comercio y del turismo, sirviendo como capital provisional de Palau. En 1996, después del colapso del puente que unía Koror con Babelthuap, se inició la construcción de uno nuevo (inaugurado en 2002), al tiempo que se levantaba una nueva capital en Melekeok, Babelthuap.

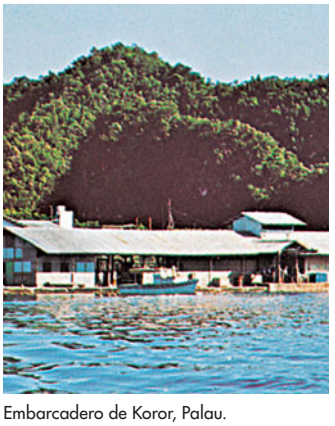

Embarcadero de Koror, Palau.
PAUL TZIMOULIS/TOM STACK & ASSOCIATES

Korsakoff, síndrome de *o* **psicosis de Korsakoff** *o* **enfermedad de Korsakoff** Trastorno neurológico caracterizado por AMNESIA severa, a pesar de tener una percepción clara y estar en plena conciencia, como consecuencia de alcoholismo crónico, traumatismo craneoencefálico, enfermedades cerebrales o déficit de TIAMINA. Las personas con el síndrome no pueden recordar hechos recientes, o incluso, del pasado inmediato; algunas conservan el recuerdo sólo unos pocos segundos. También pueden olvidar períodos más largos, de hasta 20 años. Con el síndrome coexiste a veces la fabulación (relato detallado, con "recuerdos" convincentes de hechos que nunca sucedieron), que puede ser transitoria o crónica.

Kórsakov, Nicolái Rimski- ver Nicolái (Andréievich) RIMSKI-KÓRSAKOV

Koryŏ Antiguo reino de Corea gobernado por una dinastía del mismo nombre desde 935 hasta 1392. Durante este período empezó a forjarse una tradición cultural propiamente coreana. La dinastía fue fundada por el gen. Wang Kŏn del Koguryŏ tardío, quien derrotó a los reinos de SILLA y del Paikche tardío en 936 para unificar a la península de Corea. A fines del s. X, un sistema burocrático centralizado reemplazó el antiguo sistema tribal aristocrático. En este reino florecieron las artes, particularmente la cerámica (celadón de Koryŏ), y ejercieron influencia el budismo y el confucianismo. En el s. XIII, el reino de Koryŏ sufrió una serie de invasiones mongolas, y en 1392 YI SONG-GYE derrocó a la debilitada dinastía y fundó la dinastía CHOSŎN.

Kosala Antiguo reino de India septentrional. Su territorio correspondía aproximadamente a la región histórica de OUDH, en lo que hoy es el centro-sur del estado de UTTAR PRADESH, extendiéndose también hasta el actual Nepal. Surgió en el s. VI AC, y pronto se convertiría en uno de los estados dominantes de India septentrional. Allí nació BUDA. El reino de MAGADHA conquistó el reino c. 490 AC, que pasó a llamarse Kosala del Norte, para diferenciarlo de un reino mayor situado al sur, conocido como Kosala, Kosala del Sur o Gran Kosala.

Kosciusko, monte Monte en el sudeste de NUEVA GALES DEL SUR, Australia. Ubicado en las Snowy Mountains de los Alpes australianos, es el pico más alto de Australia continental, con 2.228 m (7.310 pies) de altura. Está situado en el parque nacional Kosciusko, que tiene una superficie de 6.469 km² (2.498 mi²); en sus cercanías se encuentran los montes Townsend, Twynam, Ramshead del Norte y Carruthers, cuyos deshielos alimentan los ríos y embalses que componen el complejo hidroeléctrico Snowy Mountains. El monte recibió su nombre en 1840 en honor de TADEUSZ KOŚCIUSZKO.

Kościuszko, Tadeusz (4 feb. 1746, Mereczowszczyzna, Polonia–15 oct. 1817, Solothurn, Suiza). Patriota polaco que combatió en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Estudió ingeniería militar en París y en 1776 viajó a América del Norte, donde se incorporó al ejército colonial. Tomó parte en la construcción de fortificaciones en Filadelfia, Pa., y en West Point, N.Y. Como ingeniero jefe, dos veces rescató el ejército del gral. Nathanael Greene dirigiendo las maniobras para cruzar el río. También encabezó el bloqueo de Charleston, S.C. Terminada la guerra, se le otorgó la ciudadanía estadounidense y fue ascendido a general de brigada. En 1784 regresó a Polonia y alcanzó el grado de general de división en el ejército polaco. En 1794 condujo una rebelión contra las fuerzas de ocupación rusas y prusianas, durante la cual defendió Varsovia por dos meses y dirigió a los habitantes en la construcción de defensas. Estuvo preso en Rusia en 1794–96, volvió a EE.UU. en 1797 y de ahí pasó a Francia, donde continuó su labor en pro de la independencia de Polonia.

kosher ver KASHRUTH

Kosi, río Río de Nepal e India septentrional. Nace de varios afluentes en Nepal oriental, y discurre hacia el sur a través de la gran llanura de India septentrional. Vacía sus aguas en el río GANGES después de completar un curso de 724 km (450 mi).

Košice Ciudad (pob., est. 2003: 235.281 hab.) del este de Eslovaquia. Establecida en el s. IX, recibió la cédula de ciudad en 1241; sirvió como un asentamiento mercantil durante la baja Edad Media. Creció rápidamente después de integrarse a

Checoslovaquia en 1920. Ocupada por Hungría en 1938, fue liberada en 1945, siendo la primera sede del gobierno checoslovaco de posguerra. Tras la independencia de Eslovaquia en 1993, es el centro político, económico y cultural del sudeste del país.

Kosiguin, Alexéi (Nicoláievich) (20 feb. 1904, San Petersburgo, Rusia–18 dic. 1980, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Estadista soviético, premier de la Unión Soviética (1964–80). En 1927 se unió al PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS) y en 1939 fue miembro del Comité Central. Después de 1957 trabajó en forma estrecha con NIKITA JRUSCHOV en el área económica y en 1964, después de la forzada renuncia de Jruschov, lo reemplazó como presidente del Consejo de ministros, convirtiéndose así en jefe de Gobierno soviético. Administrador económico, competente y pragmático, introdujo reformas destinadas a modernizar la economía soviética. A fines de la década de 1960 y principios de la siguiente compartió el poder con LEONID BRÉZHNEV y NIKOLÁI PODGORNY, pero su importancia disminuyó en la medida en que aumentaba la autoridad de Brézhnev; se retiró en 1980.

Kosinski, Jerzy (Nikodem) (14 jun. 1933, Łodz, Polonia–3 may. 1991, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor estadounidense de origen polaco. Sostenía que sus horrendas experiencias como judío en Polonia y Rusia durante la segunda guerra mundial lo habían enmudecido durante gran parte de su infancia. Estudió ciencias políticas y fue profesor de sociología antes de emigrar en 1957 a EE.UU. Su novela *El pájaro pintado* (1965) es un relato gráfico y surrealista de los horrores que rodean la guerra. Otras novelas exitosas fueron *Pasos* (1968) y la fábula satírica *Bienvenido Mr. Chance* (1970; película, 1979). Después de su suicidio, se reveló que gran parte de su pasado había sido inventado.



Regreso de refugiados albaneses desde un campo en Kukes, tras la crisis de Kosovo en junio de 1999.
FEHIM DEMIR—AFP/GETTY IMAGES



Kosovo

- **Superficie:** 10.908 km² (4.212 mi²)
- **Población:** 2.114.000 (est. 2007)
- **Capital:** PRIŠTINA
- **Moneda:** EURO



Kosovo *ofic.* **República de Kosovo** *albanés* **Kosova** *o* **Kosovë** *serbio* **Kosovo i Metohija** País autoproclamado independiente, anteriormente una provincia de SERBIA, del centro-oeste de los Balcanes. Su capital es PRIŠTINA. Antes de 1999, cerca del 80% de la población era de origen albanés, en su mayoría musulmana, y gran parte del resto estaba integrado por serbios (mayoritariamente cristianos). Idiomas: albanés y serbio (ambos oficiales). Kosovo constituye una república de transición multipartidista unicameral; la Asamblea de la República reserva 20 de sus 120 escaños para las comunidades minoritarias. El jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Kosovo fue una región autónoma hasta 1989, cuando Serbia tomó el control de su administración, lo que provocó protestas de la población albanesa de la región, que en 1990 votó por separarse de Yugoslavia. Serbia replicó extremando el control sobre la región, situación que desencadenó la crisis de KOSOVO. La región fue administrada por la ONU desde 1999 hasta la declaración de independencia de Kosovo en febrero de 2008.

Kosovo, batalla de Nombre de dos batallas libradas en la provincia serbia de KOSOVO. La primera (13 jun. 1389), entre los serbios conducidos por el príncipe Lazar y el Imperio OTOMANO dirigido por el sultán Murad I, terminó (a pesar de la muerte de Murad) en la derrota de Serbia y el cerco del tambaleante Imperio BIZANTINO por ejércitos otomanos. La batalla, que llevó a tres siglos de vasallaje serbio, constituye un suceso central en la historia serbia. La segunda batalla (17–20 oct. 1448), entre los otomanos dirigidos por Murad II y una coalición hungarovalaca liderada por JÁNOS HUNYADI, detuvo el último gran esfuerzo de los cruzados cristianos por liberar a los Balcanes del dominio otomano.

Kosovo, crisis de (1998–99). Guerra étnica en KOSOVO, Yugoslavia. En 1989 el presidente serbio, SLOBODAN MILOŠEVIĆ, revocó la autonomía constitucional de Kosovo. Él y la minoría de serbios en Kosovo habían estado por largo tiempo embravecidos por el hecho de que los albaneses musulmanes tenían el control demográfico de un área considerada sagrada para los serbios (Kosovo era la sede de la Iglesia ortodoxa serbia, la inspiración de la poesía épica serbia y el sitio de la derrota turca por los serbios en 1389, así como de la victoria serbia sobre los turcos en 1912). En respuesta, los albanokosovares comenzaron una campaña de resistencia no violenta. Las crecientes tensiones llevaron en 1998 a enfrentamientos armados entre serbios y el Ejército de liberación de Kosovo (ELK), que había comenzado con la matanza de policías y políticos serbios. El Grupo de Contacto (EE.UU., Gran Bretaña, Alemania, Francia, Italia y Rusia) exigió un cese del fuego, el retiro incondicional de las fuerzas serbias, el regreso de los refugiados y el acceso ilimitado a los supervisores internacionales. Aunque Milošević acordó cumplir la mayoría de las demandas, falló en su implementación. El ELK se reagrupó y rearmó durante el cese del fuego y reanudó su ofensiva. Los serbios respondieron con una despiadada contraofensiva, lo que indujo al Consejo de Seguridad de la ONU a condenar el uso excesivo de la fuerza por los serbios, sumado a la LIMPIEZA ÉTNICA (matanza y expulsión), e imponer un embargo de armas, pero la violencia continuó. Después de que las negociaciones diplomáticas en Rambouillet, Francia, fracasaron, Serbia reanudó su ataque y la OTAN respondió con una campaña de bombardeo de 11 semanas que se extendió hasta Belgrado, provocando daños considerables a la infraestructura serbia. El bombardeo se detuvo después de que la OTAN y Yugoslavia firmaron un acuerdo en junio de 1999, que determinó el retiro de las tropas serbias y el regreso de casi 1.000.000 de refugiados albaneses, así como de 500.000 desplazados dentro de la provincia; hubo represalias esporádicas contra los serbios que permanecieron en Kosovo.

Kossuth, Lajos (19 sep. 1802, Monok, Hungría–20 mar. 1894, Turín, Italia). Patriota húngaro. Abogado proveniente de una familia noble, fue enviado a la Dieta nacional (1832), en donde desarrolló su filosofía política y social de corte radical. Encarcelado bajo cargos políticos (1837–40), más tarde escribió para una publicación reformista y conquistó seguidores devotos.

Reelegido a la Dieta (1847–49), dirigió la "oposición nacional", y después de la REVOLUCIÓN DE FEBRERO (1848) convenció a los delegados de votar por la independencia húngara del dominio austríaco. Designado gobernador provisional, se convirtió prácticamente en dictador de Hungría. En 1849, los ejércitos rusos intervinieron en favor de Austria y lo obligaron a renunciar. Huyó a Turquía, donde fue encarcelado durante dos años. Después de su liberación, dictó conferencias en EE.UU. e Inglaterra, y más tarde, desde su hogar en Turín, observó cómo Hungría se reconciliaba con la monarquía austríaca. Después del COMPROMISO DE 1867, se retiró de la vida política.



Lajos Kossuth, litografía, 1856.
GENTILEZA DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Kosuth, Joseph (n. 31 ene. 1945, Toledo, Ohio, EE.UU). Artista conceptual y fotógrafo estadounidense. Estudió en la Escuela de Diseño de Toledo, en el Instituto de arte de Cleveland y en la Escuela de artes visuales de Nueva York. En 1965 creó su primera obra conceptual *Una y tres sillas*, en donde exhibió una silla, una fotografía de ella y un texto con la definición de la palabra silla. Esta obra estableció un hito en el desarrollo del arte occidental, ya que inició una corriente que privilegiaba la idea o el concepto de una obra por sobre su aspecto físico. A partir de 1968 se desempeñó como profesor de la Escuela de artes visuales de Nueva York y como editor de la revista *Art-Language*. Es considerado uno de los fundadores del ARTE CONCEPTUAL.

koto Instrumento musical japonés, un tipo de CÍTARA larga con puentes móviles y por lo general con 13 cuerdas. Se coloca en el suelo o sobre una mesa baja y las cuerdas son pulsadas mediante plectros insertados en los dedos de la mano derecha mientras la mano izquierda cambia el tono (o altura) u ornamenta el sonido de las cuerdas individuales presionándolas o manipulándolas desde el otro lado de cada puente. El koto se toca como instrumento solista, en conjuntos de cámara –especialmente con el *shakuhachi* (una flauta de bambú) y con el *shamisen* (un laúd sin trastes)– y en la música GAGAKU. El koto es el instrumento nacional de Japón.



August von Kotzebue, detalle de un grabado.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Kotzebue, August (Friedrich Ferdinand) von (3 may. 1761, Weimar, Sajonia–23 mar. 1819, Mannheim, Baden). Dramaturgo alemán. Contribuyó a popularizar el drama poético, al cual infundió un sensacionalismo melodramático y una filosofía sentimentalista. Prolífico (escribió más de 200 obras) y superficial, es conocido por obras como los dramas *The Stranger* [El extraño] (1789) y *The Indian Exiles* [Los exiliados indios] (1790) y las comedias *Der Wildfang* (1798; "Trampas de caza") y *La pequeña ciudad alemana* (1803). Fue denunciado como espía por políticos radicales y murió apuñalado.

Koufax, Sandy *p. ext.* **Sanford Koufax** *orig.* **Sanford Braun** (n. 30 dic. 1935, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Lanzador de béisbol estadounidense. Su madre se divorció cuando era niño y Koufax adoptó el apellido de su padrastro. En su juventud practicaba deportes en los centros comunitarios judíos de su Brooklyn natal, y en la secundaria era conocido más como basquetbolista que como beisbolista. Entró a la Universidad de Cincinnati gracias a una beca de baloncesto, y luego, en 1955, comenzó a jugar en Brooklyn (luego Los Ángeles) Dodgers como lanzador. Koufax, que era zurdo, lanzaba una bola rápida deslumbrante con una curva de quiebre violento. Una vez que dominó mejor sus lanzamientos, estableció varios récords de *strikeouts* por temporada (entre ellos los 382 *strikeouts* obtenidos en 1965). El promedio de su carrera, de un *strikeout* por entrada, constituye un logro excepcional. En 1965 completó el cuarto partido sin *hits* en contra, récord de las grandes ligas que se mantuvo hasta 1981; este cuarto partido fue también un juego perfecto, ya que ningún rival llegó a primera base. Pese a su temprano retiro, en 1966, debido a la artritis, es considerado uno de los mejores lanzadores de la historia del béisbol.

kouros Estatua griega arcaica que representa a un varón joven de pie. Estas grandes figuras de piedra comenzaron a aparecer en Grecia c. 700 AC y siguieron muy de cerca el estilo egipcio de las figuras geométricas y rígidas. Las formas posteriores, más naturalistas, ponen de manifiesto el gran conocimiento de anatomía humana que tenían los griegos. Los *kouroi* a veces representaban al dios Apolo, pero servían más frecuentemente como ofrendas votivas o marcadores de tumbas. Ver también KORÉ.

Koussevitzki, Serge *orig.* **Serguéi Alexandrovich Kusevitski** (26 jul. 1874, Vishni Volochiok, Rusia–4 jun. 1951, Boston, Mass., EE.UU.). Director de orquesta estadounidense de origen ruso. Intérprete virtuoso del contrabajo, fue un director autodidacta. Con la ayuda financiera de su suegro, debutó en 1908 con la filarmónica de Berlín. En los años siguientes fundó su propia orquesta, la que realizó una gira por el Volga. Después de abandonar la Unión Soviética en 1920, estableció la serie de conciertos Koussevitzki en París antes de ser el director permanente de la orquesta sinfónica de Boston (1924–49). Allí realizó aprox. 100 estrenos, incluso obras por encargo, como la *Sinfonía de los salmos* de IGOR STRAVINSKI y otras muchas obras de compositores estadounidenses, inspirando a sus músicos con la fuerza de su personalidad para realizar interpretaciones legendarias. El Tanglewood Music Center en Lenox, Mass., fue establecido mientras era director en Boston.

Kovno ver KAUNAS

Kowloon *o* **Jiulong** Península en el sudeste de China continental que forma parte de la región administrativa especial de HONG KONG. Ubicada justo al norte de la isla de Hong Kong, está rodeada por sus tres lados por el puerto de Victoria; los Nuevos Territorios la unen al continente por el norte. Es un centro industrial, comercial y turístico que abarca el área urbana de Kowloon y de Nueva Kowloon (pob., est. 2005: 2.070.000 hab.). Gran parte de su territorio ha sido ganado al mar.

Koxinga ver ZHENG CHENGGONG

kpele Pueblo que habita el centro de Liberia y parte de Guinea. Con una población cercana a un millón de personas, los kpele hablan una lengua MANDÉ, rama de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Constituyen cerca del 20% de la población de Liberia. Se dedican básicamente al cultivo de arroz; entre sus productos agrícolas comerciales figuran el cacahuete o maní, caña de azúcar y nuez de cola. Son conocidos por sus complejas SOCIEDADES SECRETAS (*poro* para los hombres, *sande* para las mujeres), que cumplen diversas funciones sociales y políticas.

kraal En África meridional, área cerrada o grupo de casas que rodean un recinto para el ganado, y también el grupo humano que habita estas estructuras. El término se usa más bien para describir la forma de vida dentro de ella. Entre algunos ZULÚES, el kraal tradicional consiste en un número de chozas dispuestas en círculo alrededor de un corral para ganado. En lugares donde se practica la poligamia, por lo general cada esposa tiene su propia

choza. La palabra *kraal* también ha sido utilizada para referirse a los campamentos temporales de los MASAI de África oriental.

Kraepelin, Emil (15 feb. 1856, Neustrelitz, Mecklemburgo-Strelitz–7 oct. 1926, Munich, Alemania). Psiquiatra alemán. Ejerció la docencia en las universidades de Heidelberg y Munich, donde desarrolló un influyente sistema de clasificación de las enfermedades mentales, el *Compendium der Psychiatrie* (nueve ediciones, 1883–1926). Fue el primero en diferenciar (en 1899) la psicosis maníaco-depresiva (TRASTORNO BIPOLAR) de la demencia precoz (ESQUIZOFRENIA) y en distinguir tres variedades clínicas de esta última: catatonia, hebefrenia y paranoia.

Krafft-Ebing, Richard, (barón) von (14 ago. 1840, Mannheim, Baden–22 dic. 1902, cerca de Graz, Austria). Neuropsiquiatra alemán. Educado en Alemania y Suiza, enseñó psiquiatría en las ciudades de Estrasburgo, Graz y Viena. Realizó estudios que abarcaron desde la epilepsia y sífilis hasta funciones genéticas en la demencia y desviación sexual. También experimentó con hipnosis. En la actualidad se lo recuerda especialmente por su *Psychopathia sexualis* (1886), un examen vanguardista de las aberraciones sexuales.

Kraft Foods, Inc. Empresa fabricante y comercializadora de productos alimenticios. Tuvo sus orígenes en un negocio de reparto de queso al por mayor que James L. Kraft instaló en 1903. La empresa se constituyó con la razón social J. L. Kraft Bros. & Co. en 1909 y prosperó con la venta de queso procesado al ejército estadounidense durante la primera guerra mundial. A contar de 1930 tuvo varios dueños, hasta que en 1988 fue adquirida por Philip Morris Cos. (rebautizada Altria Group Inc. en 2003). Philip Morris Cos. compró también la sociedad controladora NABISCO en 2000 e integró sus operaciones a las de Kraft.

kraft, proceso Método químico para producir pulpa de MADERA que emplea SODA CÁUSTICA y sulfuro de sodio como medio líquido en el cual se cuece la pulpa para soltar las fibras. El proceso (del alemán *kraft*, "fuerte") produce un PAPEL particularmente resistente y durable; otra ventaja es su capacidad para digerir las astillas de pino; las RESINAS del pino se disuelven en el medio alcalino y son recuperadas como resina de lejías celulósicas, un subproducto valioso. La recuperación de compuestos de sodio es importante en la economía del proceso. En los molinos kraft modernos, las operaciones son completamente cerradas; los desechos se reciclan y reutilizan eliminando la contaminación del agua.

Krakatoa *o* **Krakatau** Isla volcánica en el centro del estrecho de la SONDA, entre JAVA y SUMATRA, Indonesia. Su erupción en 1883 fue una de las más catastróficas de la historia. Sus explosiones se sintieron en Australia, Ceilán (Sri Lanka) y Filipinas, y gran cantidad de ceniza cayó sobre una superficie de unos 800.000 km^2 (300.000 mi^2). Causó maremotos con olas de 36 m (120 pies) de altura que provocaron la muerte de unas 36.000 personas en Java y Sumatra. Tuvo otra erupción en 1927 y ha permanecido activo.

Kramer, Jack *orig.* **John Albert Kramer** (n. 1 ago. 1921, Las Vegas, Nev., EE.UU.). Tenista estadounidense y promotor del tenis. Ganó Wimbledon en la competencia de singles (1947) y de dobles (1946–47) y el Campeonato de EE.UU. en singles (1946–47), dobles (1940–41, 1943 y 1947) y dobles mixtos (1941) y formó parte del equipo de EE.UU. que obtuvo la Copa Davis en 1946. Jugó como profesional entre 1947 y 1952, y fue clave en la promoción del tenis abierto, en el cual los aficionados podían competir con profesionales en torneos importantes. Contribuyó a formar la Asociación de Tenistas Profesionales (ATP).

Krámnik, Vladímir (n. 25 jun. 1975, Túpase, Rusia, U.R.S.S.). Ajedrecista ruso, gran maestro internacional. En 2000 ganó el campeonato mundial al derrotar a su compatriota GARRI KASPÁROV. Su padre le enseñó a jugar ajedrez cuando tenía cuatro años de edad, y a los cinco tomó clases con el maestro Mijaíl Botvinnik. A los 11 años ya era candidato a maestro. Krámnik tuvo éxito desde joven: ganó el Mundial para menores de 18 años de 1991 y una medalla de oro en las Olimpíadas de ajedrez masculinas de 1992. En 1992–2000 ascendió a la élite del ajedrez mundial al triunfar en numerosos torneos internacionales.

Krasner, Lee *orig.* **Lenore Krassner** (27 oct. 1908, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–19 jun. 1984, Nueva York, N.Y.). Pintora estadounidense. Nacida en el seno de una familia de inmigrantes rusos, en 1937 comenzó a estudiar con el pintor HANS HOFMANN, quien la puso en contacto con la obra de PABLO PICASSO y de HENRI MATISSE. Al sintetizar estas influencias europeas, Krasner desarrolló su propio estilo de abstracción geométrica que plasmó en motivos florales y gestos rítmicos. En 1940 comenzó a exponer su obra junto con artistas estadounidenses que se hicieron conocidos como los expresionistas abstractos (ver EXPRESIONISMO ABSTRACTO). Después de casarse en 1945 con el pintor JACKSON POLLOCK, Krasner y Pollock produjeron una obra considerable que refleja la influencia que ejercieron el uno sobre el otro. Krasner siguió pintando durante la década de 1970.

Krasnoiarsk Ciudad (pob., est. 2002: 911.700 hab.) del centro-este de Rusia. Situada a orillas del YENISÉI superior, fue fundada por los COSACOS en 1628. A fines del s. XVII sufrió ataques frecuentes de tártaros y kirguizes. El ferrocarril TRANSIBERIANO trajo consigo un período de rápido crecimiento en la década de 1890. Es un centro comercial e industrial, y en ella se encuentra una de las estaciones hidroeléctricas más grandes del mundo, construida a fines de la década de 1960.

Krebs, ciclo de *o* **ciclo del ácido tricarboxílico** *o* **ciclo del ácido cítrico** Última etapa del proceso químico por el cual las células vivas obtienen energía de los alimentos. Descritas por HANS ADOLF KREBS en 1937, las reacciones del ciclo se han demostrado en animales, plantas, microorganismos y hongos, y constituyen por lo tanto una característica de la química celular compartida por todos los tipos de vida. Se trata de una compleja serie de reacciones que se inicia y termina en el oxalacetato. Además de reformar al oxalacetato, el ciclo produce dióxido de carbono y un compuesto rico en energía, el ATP. Las enzimas que catalizan cada paso se ubican, en el caso de los animales, en las mitocondrias; en las plantas, en los CLOROPLASTOS; y en los microorganismos, en la MEMBRANA celular. Los átomos de hidrógeno y los electrones removidos de los compuestos intermedios que se forman durante el ciclo se canalizan finalmente hacia el oxígeno en las células animales, y hacia el dióxido de carbono en las células de las plantas.

Krebs, Edwin (Gerhard) (n. 6 jun. 1918, Lansing, Iowa, EE.UU.). Bioquímico estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad de Washington. En 1992 compartió el Premio Nobel con Edmond H. Fischer (n. 1920) por el descubrimiento de la fosforilación reversible de las proteínas, proceso bioquímico que regula las actividades proteicas en las células y gobierna incontables procesos necesarios para la vida. Los problemas implicados en la fosforilación proteica pueden explicar enfermedades como la diabetes, el cáncer y el mal de Alzheimer.

Krebs, Sir Hans Adolf (25 ago. 1900, Hildesheim, Alemania–22 nov. 1981, Oxford, Inglaterra). Bioquímico británico de origen alemán. En 1933 huyó de la Alemania nazi a Inglaterra, donde enseñó en las universidades de Sheffield y Oxford. Fue el primero en describir el ciclo de la UREA (1932). En 1953 compartió el Premio Nobel con Fritz Lipmann (n. 1899–m. 1986) por el descubrimiento de una serie de reacciones químicas en los seres vivos conocidas como el ciclo de KREBS (también llamado ciclo del ácido tricarboxílico o ciclo del ácido cítrico), un descubrimiento de importancia vital para la comprensión de las bases del metabolismo celular y la biología molecular.

Kreisler, Fritz *orig.* **Friedrich Kreisler** (2 feb. 1875, Viena, Austria–29 ene. 1962, Nueva York, N.Y, EE.UU.). Violinista y compositor austríaco. Ingresó al conservatorio de Viena a los siete años de edad y terminó sus estudios musicales a los 12. Después de realizar giras internacionales durante su adolescencia, dejó los conciertos para estudiar medicina. Retomó el violín y triunfó en Berlín y Viena (1898). Hizo giras por Europa y EE.UU. hasta el inicio de la primera guerra mundial y en 1910 estrenó el *Concierto para violín en si menor, opus 61* de EDWARD ELGAR. Tras recuperarse de una herida de guerra, reanudó las giras (1919–50). Sus programas de concierto solían incluir encantadoras piezas breves de su autoría, entre ellas, "Viennese Caprice" y "Pretty Rosemary".



El Kremlin de Moscú situado junto al río Moscova, Rusia.

© CLOKI/SHUTTERSTOCK.COM

kremlin Fortaleza central de las ciudades medievales rusas. Situada generalmente en un punto estratégico (junto a un río), está separada del resto de la ciudad que la circunda por un muro con parapetos, foso, torres y almenajes. Varias capitales de principados se construyeron alrededor de antiguos kremlins, los cuales a menudo tenían catedrales, palacios, oficinas gubernamentales y depósito de pertrechos en su interior. El Kremlin de Moscú (fundado en 1156) sirvió como centro del gobierno ruso hasta 1712, y nuevamente a partir de 1918. Sus muros de ladrillo almenados y sus 20 torres fueron construidos en el s. XV por arquitectos italianos. Los palacios, las catedrales y los edificios gubernamentales intramuros abarcan variados estilos, como el bizantino, barroco ruso y clásico.

Krenek, Ernst (23 ago. 1900, Viena, Austria–23 dic. 1991, Palm Springs, Cal., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen austríaco. Estudió composición desde los 16 años de edad con Franz Schreker (n. 1878–m. 1934) y llamó la atención por primera vez con su *Segunda Sinfonía* atonal (1923). Tras una breve etapa neoclásica, restableció sus credenciales radicales con la ópera satírica, influida por el jazz, *Johnny empieza a tocar* (1926), la que provocó gran sensación. Atraído por el método dodecafónico de ARNOLD SCHÖNBERG (ver SERIALISMO), ideó su propia versión –que implicaba la "rotación" del orden de la serie– para la ópera *Carlos V* (1933). Emigró a EE.UU. en 1937 y enseñó en diferentes instituciones, pero el voluminoso conjunto de sus obras fue mucho más estimado en Europa.

Kresilas ver CRESILAS

Kretschmer, Ernst (8 oct. 1888, Wüstenrot, Alemania–8 feb. 1964, Tubinga, Alemania Oriental). Psiquiatra alemán. En su obra más conocida, *Constitución y carácter* (1921), intentó correlacionar la estructura corporal y la constitución física con el carácter y las enfermedades mentales, identificando tres tipos físicos –el pícnico (gordo), el atlético (muscular) y el asténico (alto y delgado)–, y postuló que cada uno de esos tipos está asociado a determinados desórdenes psiquiátricos. Su sistema fue adaptado posteriormente por el psicólogo estadounidense William H. Sheldon (n. 1899–m. 1977), que dio a los tipos los nombres de endomorfo, mesomorfo y ectomorfo y se centró en los rasgos de personalidad asociados a ellos. El trabajo de ambos teóricos se incorporó a la cultura popular y dio origen a nuevas investigaciones.

krill Cualquier miembro del suborden Euphausiacea de CRUSTÁCEOS, que comprende especies semejantes al camarón, que viven en alta mar. El krill también pertenece al género *Euphausia* dentro del suborden y a veces a una sola especie, *E. superba*. Las más de 80 especies, varían en tamaño de 8–60 mm (0,25–2 pulg.) aprox. La mayoría tienen órganos bioluminiscentes en la parte inferior, lo que los hace visibles de noche. Son una fuente de alimento importante para peces, aves y ballenas, particularmente la BALLENA AZUL y el RORCUAL COMÚN. El krill puede presentarse en enormes bancos en la superficie del océano, donde se alimentan de noche, y a profundidades mayores de 2.000 m (6.000 pies). Debido a su gran abundancia y a sus cualidades nutricionales (son una fuente rica en vitamina A), ha sido considerado una fuente potencial de alimento para los seres humanos.

Krishna Uno de los dioses hindúes más venerados, adorado como la octava encarnación de VISNÚ y como la deidad suprema. Muchas de sus leyendas provienen del MAHABHARATA y los PURANAS. Su primera aparición es en el *Mahabharata* como el auriga divino de Arjuna, a quien Krishna convence de que la guerra que Arjuna está a punto de librar es justa (ver BHAGAVADGITA). En obras posteriores es un exterminador de demonios, amante secreto de todos los fieles e hijo y padre devoto. También levantó la montaña sagrada de Govardhana con un dedo para proteger a sus devotos de la ira de INDRA. En el arte, suele representársele con piel azul oscura, usando un taparrabo y una corona de plumas de pavo real. Como amante divino se le retrata tocando la flauta, rodeado de mujeres que le adoran.



Estatua nepalesa de Krishna, en bronce dorado con turquesas y gemas, s. XVIII; Museo Príncipe de Gales de India occidental, Mumbay (Bombay).

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Krishna, río *ant.* **río Kistna** Río del sur de India. Nace en el estado de MAHARASHTRA. Fluye primero hacia el sudeste, luego hacia el este a través del estado de KARNATAKA, y cruza el estado de ANDHRA PRADESH para luego desembocar en el golfo de BENGALA, en un curso total de 1.290 km (800 mi).

Krishnamurti, Jiddu (1895–1986). Líder espiritual indio. Fue instruido en TEOSOFÍA por ANNIE BESANT, quien lo proclamó el "Maestro del mundo" venidero, una figura semejante a un mesías que iluminaría el mundo. Se convirtió en maestro y escritor y a partir de la década de 1920 pasó gran parte del tiempo en EE.UU. y Europa. En 1929 rompió con la teosofía formal y renunció a la pretensión de ser Maestro, pero siguió siendo un conferencista popular. Afirmó que su deseo era liberar a las personas, meta que sólo podía ser alcanzada a través de una concienciación decidida. Estableció varias fundaciones Krishnamurti en EE.UU., Gran Bretaña e India para promover sus objetivos. Entre sus obras destacan *El canto de la vida* (1931) y *Comentarios sobre el vivir* (1956–60).

Kristallnacht ver NOCHE DE LOS CRISTALES ROTOS

Kristeva, Julia (n. 24 jun. 1941, Sliven, Bulgaria). Psicoanalista, crítica y educadora francesa de origen búlgaro. Profesora de lingüística en la Universidad de París VII, es conocida

por sus escritos sobre lingüística estructuralista (ver ESTRUCTURALISMO), psicoanálisis, SEMIÓTICA y feminismo. Fue la protegida de ROLAND BARTHES y sintetizó los elementos de pensadores como JACQUES LACAN, MICHEL FOUCAULT y MIJAÍL BAJTIN al desarrollar sus propias teorías. Entre sus novelas destacan *Los samuráis* (1990) y *El viejo y los lobos* (1991).

Kritios y Nesiotes ver CRITIO Y NESIOTES

Krivói Rog Ciudad (pob., 2001: 669.000 hab.) en el sudeste de Ucrania central. Era una aldea fundada por los cosacos en el s. XVII, que progresó lentamente hasta que en 1884 se construyó un ferrocarril en la cuenca del DONETS. Se transformó en una importante ciudad situada en una región rica en mineral de hierro. En 1941 fue conquistada por los alemanes y tres años después, reocupada por la Unión Soviética. Terny, anexionada a la ciudad en 1969, tiene un gran yacimiento de uranio. Actualmente constituye un centro industrial y minero, con plantas metalúrgicas, fundiciones, e industrias químicas.

Kroc, Ray(mond Albert) (5 oct. 1902, Chicago, Ill., EE.UU.–14 ene. 1984, San Diego, Cal.). Ciudadano estadounidense dueño de restaurantes y pionero de la industria de comida rápida ("fast food"). Trabajaba como vendedor de licuadoras cuando descubrió en San Bernardino, Cal., un restaurante de propiedad de los hermanos Maurice y Richard McDonald, quienes usaban una línea de montaje para preparar y vender un gran volumen de hamburguesas, papas fritas y leche malteada. En 1955, Kroc abrió su primer restaurante McDonald's con servicio al automóvil en Des Plaines, Ill., en que pagaba a los hermanos McDonald un porcentaje de los ingresos. Pronto empezó a vender franquicias para nuevos restaurantes e instituyó un programa de capacitación para dueños y administradores que ponía énfasis en la automatización y la estandarización. A la fecha de su muerte había cerca de 7.500 restaurantes McDonald's en todo el mundo. Con más de 25.000 restaurantes a principios del s. XXI, McDonald's es la empresa minorista de servicios de comida más grande del mundo.

Kroeber, A(lfred) L(ouis) (11 jun. 1876, Hoboken, N.J., EE.UU.–5 oct. 1960, París, Francia). Antropólogo estadounidense. Se formó con FRANZ BOAS (Ph.D. en 1901) y más tarde fue docente en la Universidad de California, en Berkeley. La carrera de Kroeber prácticamente coincidió con el surgimiento de la antropología académica y profesionalizada en EE.UU. y contribuyó en forma significativa a su desarrollo. Hizo valiosos aportes a la etnología de los indígenas norteamericanos, a la arqueología del Nuevo Mundo y al estudio de la lingüística, el folclore, los sistemas de parentesco y la cultura. Sus libros más influyentes son *Antropología general* (1923) y *El concepto de cultura* (1952). Su hija, URSULA K. LE GUIN (n. 1929), es una célebre escritora de literatura fantástica y de ciencia ficción.

Kroemer, Herbert (n. 25 ago. 1928, Weimar, Alemania). Físico alemán. Recibió un Ph.D. (1952) de la Universidad Georg August en Gotinga y más tarde se trasladó a EE.UU., donde enseñó en varias instituciones. En 1957 llevó a cabo cálculos teóricos que demostraron que un transistor de heteroestructura, el cual está hecho de varios materiales, debe ser superior a uno convencional compuesto de un solo tipo de material. Su teoría, confirmada más tarde, condujo al desarrollo de numerosos componentes electrónicos que tuvieron una influencia significativa en la tecnología de la comunicación informática. Compartió el Premio Nobel de Física en 2000 con ZHORES ALFEROV y JACK KILBY.



Rinocerontes en el parque nacional Kruger, gran reserva natural de Sudáfrica.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Kronstadt, rebelión de *o* rebelión de Kronshtadt (1921). Sublevación interna en contra del régimen soviético después de la guerra civil RUSA, encabezada por marinos de la base naval de Kronstadt. Los marinos habían apoyado a los BOLCHEVIQUES en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, pero la desilusión con el gobierno y el insuficiente abastecimiento de alimentos después de la guerra civil los llevó a exigir reformas económicas y laborales y libertades políticas. Los rebeldes fueron aplastados por una fuerza dirigida por LEÓN TROTSKI y MIJAÍL TUJACHEVSKI, y los sobrevivientes, encarcelados o fusilados. Por haber demostrado en forma dramática el descontento popular con las políticas comunistas, la rebelión, junto con varias otras grandes sublevaciones internas, llevó a la adopción de la NUEVA POLÍTICA ECONÓMICA.



Piotr Kropotkin.
BROWN BROTHERS

Kropotkin, Piotr (Alexéievich) (21 dic. 1842, Moscú, Rusia–8 feb. 1921, Dmitrov, cerca de Moscú). Revolucionario y geógrafo ruso, principal teórico del ANARQUISMO. Hijo de un príncipe, renunció a su herencia aristocrática en 1871. Aunque alcanzó renombre en disciplinas como geografía, zoología, sociología e historia, rehuyó el éxito material por llevar una vida de revolucionario. Fue encarcelado por cargos políticos (1874–76), pero logró escapar a Europa occidental. Prisionero en Francia por falsos cargos de sedición (1883–86), en 1886 se estableció en Inglaterra, donde permaneció hasta que la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 le permitió regresar a su patria. Mientras estuvo en el exilio, escribió varios libros influyentes, como *Memorias de un revolucionario* (1899) y *Ayuda mutua* (1902), en la que intentó exponer el anarquismo sobre una base científica y argumentó que el principal factor en la evolución de las especies es la cooperación, más que el conflicto. De regreso a Rusia, se decepcionó amargamente de que los BOLCHEVIQUES hubieran hecho su revolución por métodos autoritarios y no libertarios y se retiró de la política.

kru Conjunto de pueblos de Liberia y Costa de Marfil que comprende a los bassa, krahn, grebo, klao (kru), bakwe y beté. Hablan lenguas kru de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS y suman unos 2,5–3 millones de individuos. Los miembros de los grupos étnicos kru, especialmente los klao, grebo y bassa, son conocidos como estibadores y pescadores a lo largo de toda la costa occidental de África, y han establecido colonias en la mayoría de los puertos desde Dakar, en Senegal, hasta Douala, en Camerún, la más grande de las cuales es la de Monrovia, Liberia.

kru, lenguas Rama de la familia de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Consta de unas 24 lenguas (o conjuntos de lenguas) habladas por unos tres millones de personas pertenecientes a la etnia kru, que viven en las regiones boscosas del sudoeste de Costa de Marfil y el sur de Liberia.

Kruger, parque nacional Parque nacional de la República de Sudáfrica. Ubicado en el nordeste del país, en la frontera con Mozambique, fue creado como coto de caza en 1898,

y en 1926, declarado parque nacional; lleva el nombre en honor de Paul Kruger. Cubre una superficie de 19.485 km^2 (7.523 mi^2) y contiene seis ríos. Presenta una variada fauna: elefantes, leones, guepardos y muchos otros animales. En diciembre de 2002 pasó a formar parte de la reserva natural más grande de África, cuando el parque nacional Kruger se fusionó con el parque nacional Limpopo de Mozambique y el parque nacional Gonarezhou de Zimbabwe, para constituir el parque transfronterizo Gran Limpopo.

Kruger, Paul *orig.* **Stephanus Johannes Paulus Kruger** (10 oct. 1825, distrito de Cradock, colonia de El Cabo–14 jul. 1904, Clarens, Suiza). Militar y estadista sudafricano, conocido como el artífice de la nación AFRIKÁNER. Cuando tenía sólo diez años de edad, participó en el Gran TREK y quedó impresionado por la capacidad de los bóers de defenderse de los pueblos africanos hostiles y establecer un gobierno ordenado. Cuando los británicos anexaron el TRANSVAAL en 1877, se convirtió en el reconocido paladín de su pueblo en la lucha por reconquistar la independencia. Después de encabezar una serie de ataques armados, logró una independencia limitada y fue elegido presidente de la república restaurada (1883–1902). En 1895 repelió un intento de CECIL RHODES y LEANDER STARR JAMESON de poner fin al control bóer de la república. Su edad le impidió participar en la guerra de los BÓERS y se retiró a los Países Bajos. Murió en Suiza y fue enterrado (dic. 1904) en Pretoria, Sudáfrica.

Krupa, Gene (15 ene. 1909, Chicago, Ill., EE.UU.–16 oct. 1973, Yonkers, N.Y.). Director de orquesta de JAZZ estadounidense y primer gran baterista solista. Krupa trabajó con Eddie Condon (n. 1905–m. 1973) en Chicago antes de trasladarse en 1929 a Nueva York y en 1935 se incorporó a la gran orquesta de BENNY GOODMAN. Rápidamente se convirtió en el baterista más conocido de su época, famoso por su técnica y teatralidad desplegadas en extensos solos de batería como en "Sing, Sing, Sing". En 1938 formó su propia orquesta en la que brillaron el trompetista ROY ELDRIDGE y la cantante Anita O'Day (n. 1919–m. 2006). La enérgica forma de tocar de Krupa sirvió de modelo para muchos bateristas de la era del SWING.

Krupp, familia Familia alemana de industriales del acero. Friedrich Krupp (n. 1787–m. 1826) fundó en 1811 una acería en Essen. A su muerte, su hijo Alfred (n. 1812–m. 1887) tuvo que hacerse cargo, a la edad de 14 años, de un negocio tambaleante. Amasó una fortuna como proveedor de acero para los ferrocarriles y fabricando cañones; el desempeño de los cañones Krupp en la guerra FRANCO-PRUSIANA de 1870–71 llevó a que la firma fuera llamada "el arsenal del Reich". Al morir, 46 naciones habían recibido armamento de Alfred. El surgimiento de la armada alemana y la necesidad de placas para blindaje enriquecieron aún más la empresa bajo su hijo Friedrich Alfred (n. 1854–m. 1902). Al momento en que la hija mayor de Friedrich Alfred, Bertha (n. 1886–m. 1957), heredó el control de la compañía, empleaba más de 40.000 personas. Su marido, Gustav von Bohlen (n. 1870–m. 1950), agregó Krupp al comienzo de su apellido; un nazi fervoroso, condujo el imperio Krupp hasta 1943, cuando fue sucedido por su hijo Alfried Krupp (n. 1907–m. 1967). En sus fábricas recurrieron a la mano de obra de prisioneros en la segunda guerra mundial y fueron una pieza importante en la maquinaria de guerra nazi; posteriormente, en Nuremberg, Alfried recibió una condena por crímenes de guerra. Una orden aliada de 1953 que requería la división de la compañía, no se concretó nunca por falta de comprador, y finalmente Alfried restauró la fortuna Krupp. Ver también THYSSENKRUPP AG.

Krúpskaia, Nadiezhda (Konstantínovna) (26 feb. 1869, San Petersburgo, Rusia–27 feb. 1939, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Revolucionaria rusa, esposa de VLADÍMIR LENIN. Activista marxista desde la década de 1890, conoció a Lenin c. 1894. Sentenciada a tres años de exilio en 1898, obtuvo permiso para cumplir su condena junto a Lenin en Siberia, lugar donde se casaron. Después de 1901 residieron en varias ciudades europeas y ayudó a fundar la facción BOLCHEVIQUE del Partido Obrero Socialdemócrata. Regresó a Rusia en 1917 para difundir la propaganda bolchevique después de iniciada la revolución y más tarde ocupó varios cargos en la burocracia educacional. Tras la muerte de Lenin (1924), se mantuvo alejada de las luchas intrapartidarias.

ksatriya ver CHATRIA

Ksitigarbha BODHISATTVA budista ampliamente venerado en China y Japón. Conocido en India desde el s. IV AC, se hizo popular en China como Dicang y en Japón como Jizō. Es el protector de los oprimidos y moribundos, y procura salvar las almas de los muertos condenados al infierno. En China es el señor del infierno y en Japón se lo conoce por su benevolencia con los difuntos, en especial con los niños fallecidos. Generalmente representado como un monje, con un nimbo en torno a su cabeza afeitada, lleva un bastón para forzar las puertas del infierno y una perla brillante para iluminar la oscuridad.

Ktesibio de Alejandría ver CTESIBIO DE ALEJANDRÍA

Ku Klux Klan (KKK) Una de las dos organizaciones racistas de carácter terrorista estadounidenses. La primera fue organizada por veteranos del ejército confederado, primero como club social y luego como medio secreto de resistir la RECONSTRUCCIÓN y restablecer el dominio blanco sobre los negros recientemente emancipados. Vestidos con togas blancas y sábanas, los miembros del clan azotaban y mataban a los libertos y a los blancos que los ayudaban en incursiones nocturnas (ver LINCHAMIENTO). En la década de 1870 había alcanzado ampliamente sus objetivos, y comenzó a desaparecer gradualmente a partir de entonces. El segundo KKK surgió en 1915, en parte debido a la nostalgia por el Viejo Sur y en parte debido al miedo por el auge del comunismo en Rusia y la cambiante composición étnica de la sociedad estadounidense. Entre sus enemigos se contaban católicos, judíos, extranjeros y sindicatos obreros. El número de sus miembros alcanzó su punto más alto en la década de 1920 con más de cuatro millones, pero a partir de la GRAN DEPRESIÓN la organización comenzó a declinar en forma gradual. Se volvió activa nuevamente durante la época del movimiento por los DERECHOS CIVILES en la década de 1960, atacando por igual a negros y blancos que trabajaban en pro de los derechos civiles, con bombas, azotes y tiros. A fines del s. XX, la creciente tolerancia racial había reducido su número a unos cuantos miles.

Kuala Lumpur Ciudad (pob., est. 2000: 1.297.526 hab.), capital de MALASIA. Fundada en 1857 como asentamiento minero estannífero, pasó a ser la capital de los Estados Malayos Federados en 1895, de la Federación Malaya en 1957, y de Malasia en 1963. En 1972 recibió el estatus de municipio. Ciudad malaya más importante de la península de MALACA, es el centro comercial y el sitio de las Torres PETRONAS, las más altas del mundo al momento de terminadas en 1998. Entre sus instituciones educacionales destacan la Universidad de Malaca y una sede de la Universidad Nacional de Malasia. En 1999 comenzó el traslado de las oficinas gubernamentales al nuevo centro administrativo de Putrajaya, inmediatamente al sur de Kuala Lumpur.



Edificio de la Secretaría de Estado en Kuala Lumpur, Malasia.

BERNARD PIERRE WOLFF/PHOTO RESEARCHERS

Kuan Han-ch'ing ver GUAN HANQING

Kuan Yü ver GUAN YU

Kuang-cheu ver GUANGZHOU

Kuang-hsi ver GUANGXI

Kuang-tung ver GUANGDONG

Kuang-wu ti ver HUANG WUDI

Kuanyin ver AVALOKITESVARA

Kubán, río Río del sudoeste de Rusia. Nace en el monte ELBRÚS, en Georgia, y discurre en dirección norte, luego oeste hasta desembocar en el mar de AZOV. Tiene una longitud de 906 km (563 mi). Gran parte de sus aguas se destinan a regadío.

Kubitschek (de Oliveira), Juscelino (12 sep. 1902, Diamantina, Brasil–22 ago. 1976, cerca de Resende). Presidente de Brasil (1956–61). Estudió medicina, pero ingresó a la política, llegando a ser alcalde de Belo Horizonte y luego fue elegido parlamentario. Como presidente promovió el rápido desarrollo de la hidroelectricidad, la siderurgia y de otras industrias pesadas, y construyó 18.000 km (11.000 mi) de carreteras. Trasladó el gobierno de Río de Janeiro a BRASILIA, 1.000 km (600 mi) tierra adentro, con el fin de acelerar la colonización del vasto interior brasileño. El precio de su ambición de desarrollo fue una rápida y persistente inflación, exacerbada por la necesidad de gastar grandes sumas de dinero para paliar la gran sequía en la región del nordeste. El gobierno militar que tomó el poder en 1964 lo forzó al exilio (1965–67). A su regreso a Brasil se convirtió en banquero.



Kublai Kan; Museo del Palacio Nacional, Taipei.

GENTILEZA DEL MUSEO DEL PALACIO NACIONAL, TAIPEI, TAIWÁN, REPÚBLICA DE CHINA

Kublai Kan (n. 1215–m. 1294). Nieto de GENGIS KAN que conquistó China y estableció la dinastía YUAN o mongol. Cuando se encontraba en la treintena, su hermano, el emperador MANGU, le asignó la tarea de conquistar y gobernar la dinastía SONG de China. A sabiendas de la superioridad del pensamiento chino, se rodeó de consejeros confucianos que lo convencieron de la importancia de ser misericordioso con el conquistado. El hecho de someter a China y de establecerse en dicho territorio lo enemistó con los otros príncipes mongoles; también le disputaron sus pretensiones al título de kan. A pesar de no lograr el control efectivo de la aristocracia esteparia, pudo reunificar China, venciendo primero el norte y luego el sur en 1279. Para restablecer el prestigio de China, Kublai se involucró en guerras con dominios cercanos como Myanmar, Java, Japón y las naciones del Sudeste asiático oriental, sufriendo algunas derrotas desastrosas. En el plano interno, organizó a la sociedad en cuatro niveles diferentes: mongoles y otros pueblos de Asia central en los dos primeros estratos sociales, habitantes del norte de China en el siguiente y habitantes del sur de China en el último. Asignó cargos de importancia a foráneos, como MARCO POLO. Reparó el GRAN CANAL y los graneros públicos y decretó religión de estado al BUDISMO. Aunque durante su reinado se alcanzó una gran prosperidad, no tuvo el mismo éxito en lograr que sus seguidores implementaran sus políticas.

Kubrick, Stanley (26 jul. 1928, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 mar. 1999, Childwickbury Manor, cerca de St. Albans, Hertfordshire, Inglaterra). Director de cine estadounidense. Inició su carrera como fotógrafo de la revista *Look* (1945–50). Realizó dos documentales antes de dirigir su primer largometraje, *Fear and Desire* (1953). Se hizo famoso con *Senderos de gloria* (1957), *Espartaco* (1960), *Lolita* (1962), *Dr. Insólito* (1964) y la internacionalmente aclamada *2001: Una odisea del espacio* (1968), que obtuvo un premio de la Academia por mejores efectos visuales. Entre sus películas posteriores se cuentan *La naranja mecánica* (1971), *Barry Lyndon* (1975), *El resplandor* (1980), *Nacido para matar* (1987) y *Ojos bien cerrados* (1999). Sus filmes se caracterizan por un sereno estilo visual, un meticuloso cuidado en los detalles y un pesimismo desprendido y a menudo irónico.

Kuchuk-Kainarzhi, tratado de *o* tratado de Küçük Kaynarca (1774). Pacto firmado después de la guerra RUSO-TURCA de 1768–74, en Kuchuk-Kainarzhi (actual Kainardzha), Bulgaria, que puso fin al indiscutido control otomano sobre el mar Negro. El tratado extendió la frontera rusa hasta el río Bug en el sur y permitió a Rusia navegar libremente en aguas otomanas a través del estrecho del Bósforo y los Dardanelos. Mayor alcance tuvo una cláusula religiosa que permitió a Rusia representar a los cristianos ortodoxos orientales en varias regiones, lo que Rusia más tarde interpretó como el derecho a intervenir en cualquier parte del Imperio otomano para proteger a los cristianos ortodoxos orientales.



Kudú (*Tragelaphus strepsiceros*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

kudú Esbelto ANTÍLOPE de África del género *Tragelaphus*. El kudú mayor vive en pequeños grupos en matorrales cerriles o bosques abiertos. Tiene una alzada de 1,30 m (51 pulg.) aprox., un ribete en la garganta y un mechón en el cuello y el lomo. Su color va de marrón rojizo a gris azulado, con una marca blanca entre los ojos y angostas franjas blancas verticales en el cuerpo. El macho tiene cuernos largos en espiral. El kudú menor vive en parejas o grupos pequeños en matorrales abiertos; mide cerca de 1 m (40 pulg.) de alzada, la espiral de sus cuernos es más apretada, y posee dos manchas blancas en la garganta en lugar de ribete. Ambas especies ramonean arbustos y hojas.

kudzu Enredadera leñosa perenne, voluble y de crecimiento rápido (*Pueraria lobata* o *P. thunbergiana*) que pertenece a la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA). Originaria de China y Japón, fue trasplantada a Norteamérica en la década de 1870, como planta ornamental atractiva que podía crecer en terraplenes empinados para prevenir la erosión. El kudzu ha pasado a ser una maleza incontrolada en gran parte del sudeste de EE.UU., donde se propaga con facilidad para formar grandes doseles sobre árboles, arbustos y el suelo desnudo. Las raíces sobreviven incluso a los inviernos boreales y la enredadera, vellosa, crece hasta 18 m (60 pies) de largo en una temporada. Tiene hojas grandes, flores rojizo púrpura de floración tardía, y vainas seminales aplanadas y vellosas. En su ámbito original se cultiva por las raíces feculentas comestibles y por una fibra que se obtiene de los tallos. Se usa también como forraje o cubierta vegetal.



Kudzu (*Pueraria lobata*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Kueicheu ver GUIZHOU

Kueiyang ver GUIYANG

K'uen-luen, montes ver montes KUNLUN

K'uen-ming ver KUNMING

Kuhn, Thomas (Samuel) (18 jul. 1922, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–17 jun. 1996, Cambridge, Mass.). Historiador y filósofo de la ciencia estadounidense. Enseñó en Berkeley

(1956–64), Princeton (1964–79) y el Instituto de Tecnología de Massachusetts (1979–91). En su muy influyente obra *La estructura de las revoluciones científicas* (1962), cuestionó la concepción aceptada hasta entonces del progreso científico, como acumulación gradual de conocimiento sobre la base de métodos experimentales y resultados universalmente válidos, afirmando que el progreso se lograba con frecuencia por efecto de "cambios de paradigma" de largo alcance. Entre sus obras restantes destacan *La revolución copernicana* (1957), *La tensión esencial* (1977) y *Black-Body Theory and the Quantum Discontinuity* [La teoría del cuerpo negro y la discontinuidad del quántum] (1978).

Kuíbishev ver SAMARA

Kuiper, cinturón de *o* **cinturón de Edgeworth-Kuiper** Cinturón en forma de disco compuesto por miles de millones de pequeños cuerpos de hielo, ubicado más allá de la órbita de NEPTUNO, y que gira alrededor del Sol. Dista unas 30–50 veces la distancia de la Tierra al Sol. Gerard Peter Kuiper (n. 1905–m. 1973) propuso la existencia de esta distribución aplastada de objetos en 1951, en conexión con su teoría sobre el origen del sistema solar (ver NEBULOSA SOLAR). De manera independiente, Kenneth Edgeworth (n. 1880–m. 1972) había propuesto hipótesis similares en 1943 y 1949. No está establecido que el cinturón se extienda más allá de la nube de OORT. Se cree que las perturbaciones gravitacionales que ocasiona Neptuno sobre las órbitas de los objetos del cinturón son la causa de la mayoría de los COMETAS de corto período. El primer objeto del cinturón de Kuiper fue descubierto en 1992. PLUTÓN, actualmente reclasificado como planeta enano por la Unión Astronómica Internacional, es un objeto gigante de este cinturón.

Kūkai *o* **Kōbō Daishi** (27 jul. 774, Byōbugaura, Japón–22 abr. 835, monte Kōya). Santo budista japonés y fundador de la escuela SHINGON. Nacido en el seno de una familia aristocrática, recibió una educación confuciana (ver CONFUCIANISMO), pero pronto se convirtió al BUDISMO. Después de estudiar en China (804–806) con Huiguo (n. 746–m. 805), regresó a su patria para difundir sus doctrinas, las cuales enfatizaban las fórmulas mágicas, los ceremoniales y los servicios de difuntos. En 816 construyó un templo en el monte Kōya y contribuyó a establecer la secta Shingon como una de las formas más populares del budismo japonés. Su obra capital, *Diez estados de la conciencia*, investiga el desarrollo del confucianismo, el TAOÍSMO y el budismo, y presenta a Shingon como la etapa suprema. Fue además un poeta, artista y calígrafo talentoso.

Kuku Nor ver lago QINGHAI HU

kulak *ruso* **"puño"** En Rusia, campesino terrateniente acaudalado o próspero. Antes de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, los *kulaks* eran figuras importantes en las aldeas campesinas, que con frecuencia prestaban dinero y desempeñaban un papel central en los asuntos sociales y administrativos. En el período del COMUNISMO DE GUERRA (1918–21), el gobierno soviético socavó su posición organizando a los campesinos pobres para que administraran las aldeas y requisaran grano a los campesinos más ricos. Recuperaron su posición bajo la NUEVA POLÍTICA ECONÓMICA, pero en 1929 el gobierno comenzó una campaña de rápida colectivización de la agricultura y la "liquidación de los kulaks como clase". En 1934 la mayoría de ellos habían sido deportados a regiones remotas o arrestados y sus tierras y propiedades confiscadas.

Kulturkampf *alemán* **"contienda cultural"** Encarnizada lucha de OTTO VON BISMARCK para someter a la Iglesia católica al control del Estado. Bismarck, acérrimo protestante, dudó de la lealtad de los católicos en su nuevo Imperio alemán y comenzó a preocuparse de la proclamación de la infalibilidad papal por el Concilio Vaticano en 1870. En 1872 el Estado disolvió la orden JESUITA en Alemania. Las leyes de mayo o leyes Falk de 1873 (aplicadas sólo en Prusia) limitaron los poderes de la Iglesia, y en 1875 el Estado estableció el matrimonio civil obligatorio. Bismarck cedió ante la férrea resistencia católica, en especial del PARTIDO DEL CENTRO. En 1887, con muchas leyes anticatólicas derogadas, el papa LEÓN XIII declaró superado el conflicto.

Kumasi *ant.* **Coomassie** Ciudad (pob., est. 1998: 578.000 hab.) de la región centro-sur de Ghana. Un rey ASHANTI del s. XVII escogió el lugar para que fuese su capital y condujo negociaciones territoriales bajo un árbol llamado kum, que dio nombre al poblado. Ubicado en el eje norte-sur de las rutas comerciales, llegó a ser un importante centro comercial. Los británicos tomaron la ciudad bajo su control en 1874. Llamada la "Ciudad jardín de África occidental", continúa siendo sede de los reyes ashanti. Su mercado central es uno de los mayores de África occidental. En Kumasi se ubica la Universidad de Ciencia y Tecnología Kwame Nkrumah (1951).

kumquat Cualquiera de varios arbustos o arbolillos siempreverdes del género *Fortunella* (familia de las RUTÁCEAS), y su fruto comestible. Originario de Asia oriental, el kumquat se cultiva en todas las regiones subtropicales. Las ramas casi sin espinas tienen hojas lustrosas de color verde oscuro y flores blancos similares a las del naranjo. El pequeño fruto de color amarillo anaranjado brillante, redondo u ovalado, tiene una pulpa jugosa medianamente ácida y una cáscara pulposa comestible y dulce. Se puede comer fresco, en conserva, confitado o en mermeladas y jaleas. En EE.UU. se han producido híbridos con otros CÍTRICOS.



Kumquat (*Fortunella margarita*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Kun, Béla (20 feb. 1886, Szilágycseh, Transilvania, Austria-Hungría–¿30 nov. 1939?, U.R.S.S.). Líder comunista húngaro. Luchó en el ejército austríaco en la primera guerra mundial, fue capturado por los rusos y se transformó en un BOLCHEVIQUE. Después de regresar a Hungría en 1918, fundó el Partido Comunista Húngaro. Cuando el conde MIHÁLY KÁROLYI renunció en marzo de 1919, Kun encabezó la nueva República Soviética Húngara. Creó un Ejército Rojo que reconquistó la mayor parte del territorio perdido frente a los checoslovacos y rumanos y eliminó a los elementos moderados en el gobierno. En agosto cayó el régimen y huyó a Viena y luego a Rusia. Como dirigente del KOMINTERN, intentó fomentar la revolución en Alemania y Austria en la década de 1920. Finalmente fue acusado de "trotskismo", y cayó víctima de las PURGAS POLÍTICAS de STALIN.



Béla Kun, dibujo de Béla Uitz, 1930; Legújabbkori Történeti Múzeum, Budapest, Hungría.

GENTILEZA DEL LEGÚJABBKORI TÖRTÉNETI MÚZEUM, BUDAPEST, HUNGRÍA

kundalini En ciertas formas tántricas del YOGA, la energía cósmica que se cree está dentro de cada uno. Se la representa como una serpiente enroscada que yace en la base de la columna vertebral. A través de una serie de ejercicios que entrañan postura, meditación y respiración, un practicante puede hacer que esta energía suba cruzando el cuerpo hasta la coronilla. Esto ocasiona una sensación de arrobamiento a medida que el ser ordinario se disuelve en su esencia eterna o ATMAN.

Kundera, Milan (n. 1 abr. 1929, Brno, Checoslovaquia). Escritor checo nacionalizado francés. Trabajó como jazzista y enseñó en la academia de cine de Praga, pero gradualmente se volcó a escribir. Aunque perteneció al Partido Comunista por años, sus obras fueron prohibidas luego de que Kundera participara en el efímero movimiento de liberalización de Checoslovaquia (1967–68), por lo que fue despedido de sus labores docentes. Emigró a Francia en 1975 y en 1979 fue despojado de su ciudadanía checa; en 1981 se nacionalizó francés. Sus obras combinan la comedia erótica con la crítica política. *La broma* (1967), su primera novela, describe la vida bajo el régimen de Stalin. *El libro de la risa y el olvido* (1979), una serie de ingeniosas e irónicas reflexiones sobre el Estado moderno, y la novela *La insoportable levedad del ser* (1984; película, 1988), fueron prohibidos en su patria hasta 1989. Sus obras posteriores incluyen *La inmortalidad* (1990) y *La lentitud* (1994).

Kunene, río ver río CUNENE

kung fu *pinyin* **gongfu** ARTE MARCIAL chino que constituye tanto una disciplina física como espiritual. Se ha practicado al menos desde la dinastía Zhou (1111–255 AC). Sus posturas y acciones prescritas se basan en una aguda observación de la anatomía y la fisiología de la estructura ósea y muscular humana y muchos de sus movimientos imitan el modo de lucha de distintos animales. Las técnicas de combate son parecidas a las del KARATE y el TAEKWONDO. Se hace especial hincapié en la autodisciplina. El kung fu, realizado como ejercicio, se asemeja al TAI CHI CHUAN.

K'ung-fu-tze ver CONFUCIO

Knights of Labor Ver CABALLEROS DEL TRABAJO

Kunlun, montes *o* **montes K'un-lun** Sistema montañoso del centro-este de Asia. Se prolonga 2.000 km (1.250 mi) a través de las regiones occidentales de China. A partir de los montes PAMIR de Tayikistán, se extiende hacia el este a lo largo del límite entre las regiones autónomas de XINJIANG y del TÍBET hasta llegar a los montes chino-tibetanos de la provincia de QINGHAI. Separa el límite norte de la meseta del Tíbet de las llanuras interiores de Asia central. Su cumbre más alta es el monte Muztag de 7.723 m (25.338 pies) de altitud.

Kunming *o* **K'un-ming** Ciudad (pob., est. 2003: 1.597.800 hab.), capital de la provincia de YUNNAN, China meridional. Situada en la costa septentrional del lago DIAN, ha sido largo tiempo un centro comercial donde confluyen importantes rutas. Conocida originalmente como Tuodong en los s. VIII–IX DC, siendo parte del estado independiente de Nanzhao, quedó bajo dominio chino durante la invasión mongola de 1253; La ciudad fue capital provincial de Yunnan en 1276 y fue visitada por MARCO POLO. En 1928 recibió el estatus de municipio y se transformó en una ciudad moderna en 1937, durante la guerra chino-japonesa (1937–45), cuando los chinos evacuados del norte establecieron plantas industriales y universidades en Kunming.

Kunstler, William (Moses) (7 jul. 1919, Nueva York, N.Y., EE.UU.–4 sep. 1995, Nueva York). Abogado estadounidense que defendió a una serie de clientes controvertidos en casos prominentes. Luego de graduarse en la Universidad de Yale (1941), sirvió en el ejército en la campaña del Pacífico durante la segunda guerra mundial y obtuvo una Estrella de Bronce. Se graduó en la escuela de derecho de la Universidad de Columbia en 1948. En las décadas de 1950–60 trabajó en la AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION (ACLU) y con clientes como los antisegregacionistas "Freedom Riders" (Jinetes de la libertad) y MARTIN LUTHER KING, JR., no sólo defendiéndolos sino que participando activamente en sus causas. Alcanzó renombre nacional por su defensa de los "Chicago Seven" (Los siete de Chicago), acusados de conspirar para provocar disturbios en Chicago durante la convención nacional demócrata de 1968. En otros casos que reflejaban sus inclinaciones políticas, representó a los activistas del poder negro Stokely Carmichael y Bobby Seale, al activista antibélico Daniel Berrigan, y a prisioneros acusados luego del cruento motín de 1971 en la prisión de Attica, N.Y. Quizá sus clientes más tristemente célebres fueron el jefe mafioso John Gotti y el jeque Omar Abdel Rahman, que fue condenado en 1995 por conspirar para destruir el World Trade Center.

Kuo Hsiang ver GUO XIANG

Kuomintang ver GUOMINDANG

Kura *azerí* **Kür** *georgiano* **Mtkvari** Río de Turquía, Georgia y Azerbaiyán. Es el río más extenso de Transcaucasia. Nace en Turquía oriental y fluye hacia el norte. Después de penetrar en Georgia, se desvía hacia el este y discurre hacia el sudeste hasta desembocar en el mar CASPIO. Tiene 1.364 km (848 mi) de longitud y en diversos lugares es explotado para regadío.

Kurath, Hans (13 dic. 1891, Villach, Austria–2 ene. 1992, Ann Arbor, Mich., EE.UU.). Lingüista estadounidense de origen austríaco. Emigró a EE.UU. en 1907. Es conocido especialmente como el editor principal del *Linguistic Atlas of New England*, 3 vol. (1939–43), primer atlas lingüístico de una región de EE.UU. Sus otros trabajos son *A Word Geography of the Eastern United States* [Geografía léxica del este de Estados Unidos] (1949) y *The Pronunciation of English in the Atlantic States* [La pronunciación del inglés en los estados atlánticos] (1961). Posteriormente, fue redactor jefe (1946–62) del *Middle English Dictionary* [Diccionario del inglés medio].

Kurdistán Región montañosa de Turquía, Irán, Irak y Siria poblada predominantemente por KURDOS. Sus ciudades más importantes son Diyarbakir, Bitlis y VAN en Turquía; MOSUL y KIRKÜK en Irak, y Kermānshāh en Irán. Desde épocas remotas la región ha sido hogar de los kurdos, pueblo cuyo origen étnico es incierto. El tratado de SÈVRES, firmado en 1920, estipulaba el reconocimiento de un estado kurdo, pero el acuerdo nunca fue ratificado.



Represa de Ataturk en el Kurdistán, Turquía oriental.

© ELISA LOCCI/SHUTTERSTOCK.COM

Kurdistán, Partido de los Trabajadores del ver PARTIDO DE LOS TRABAJADORES DEL KURDISTÁN

kurdo Miembro de un grupo étnico y lingüístico originario de una región que comprende parte de Irán, Irak, Turquía, Armenia y Siria. Hablan uno de los dos dialectos del kurdo, lengua iraní occidental emparentada con el persa moderno. Tradicionalmente nómadas, la mayoría tuvo que dedicarse a la agricultura debido a la modificación de las fronteras estatales después de la primera guerra mundial (1914–18). La mayoría de los kurdos son musulmanes sunníes; el sufismo es ampliamente practicado. Los planes para crear el estado kurdo independiente, según lo establecido por el tratado de SÈVRES (1920), que disolvió el Imperio OTOMANO, nunca se concretaron. Los kurdos de Turquía, Irán e Irak han sido objeto de diversas formas de presión y persecución para obligarlos a integrarse. Los ataques iraquíes fueron especialmente intensos durante la guerra de IRÁN-IRAK (1980–88) y después de la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91). Ver también PARTIDO DE LOS TRABAJADORES DEL KURDISTÁN.

Kuria Muria *árabe* **Jūriyā Mūriyā** Archipiélago de Omán. Situado en el mar de Arabia, frente a la costa sudoriental del país, está compuesto por cinco islas casi deshabitadas, que cubren una superficie total de 73 km^2 (28 mi^2). Al-Ḥallāniyyah, la más grande, está escasamente poblada. El

sultán de Omán cedió las islas a Gran Bretaña en 1854, y en 1937 pasaron a formar parte de la colonia británica de Adén. Gran Bretaña restituyó las islas a Omán en 1967.

Kuriles, islas Archipiélago en Rusia oriental. Se extiende unos 1.200 km (750 mi) desde el extremo meridional de la península rusa de KAMCHATKA hasta la costa nororiental de la isla japonesa de HOKKAIDO. Las 56 islas que lo componen ocupan una superficie de 15.600 km² (6.000 mi²) y, junto con la isla SAJALÍN, forman una región administrativa rusa (pob., est. 2006: 526.235 hab.). Los rusos colonizaron originalmente las Kuriles en los s. XVII–XVIII. Japón se apoderó de las islas del sur y en 1875 obtuvo la plena posesión. Después de la segunda guerra mundial, las islas fueron cedidas a la Unión Soviética; la población japonesa fue repatriada y reemplazada por gente soviética. Japón todavía reivindica derechos históricos sobre las islas más australes.

Kuropatkin, Alexéi (Nikoláievich) (29 mar. 1848, Shemchurino, provincia de Pskov, Rusia–23 mar. 1925). General ruso. Fue jefe del estado mayor durante la guerra RUSO-TURCA, comandante en jefe en Caucasia en 1897, y ministro de guerra (1898–1904). En la guerra RUSO-JAPONESA comandó las tropas rusas en Manchuria. Renunció tras la derrota rusa en la batalla de Mukden.



Akira Kurosawa durante la filmación de la película *Kagemusha,* 1980.
AFP/GETTY IMAGES

Kurosawa Akira (23 mar. 1910, Tokio, Japón–6 sep. 1998, Tokio). Director de cine japonés. Estudió pintura antes de trabajar como asistente de dirección y guionista en el estudio cinematográfico PCL (más tarde Tōhō) (1936–43). Escribió y dirigió su primera película, *La leyenda del gran Judo*, en 1943; se hizo conocido con *El ángel borracho* (1948), protagonizada por MIFUNE TOSHIRO, y fue aclamado internacionalmente por *Rashomon* (1950). Entre sus clásicos filmes posteriores se cuentan *Vivir* (1952), *Los siete samurais* (1954), *Trono de sangre* (1957), *Mercenario* (1961), *Kagemusha*, también llamada *La sombra del guerrero* (1980), y *Ran* (1985). Su habilidad para combinar fundamentos culturales y la estética japonesa con el sentido de acción y drama occidental lo establecieron, bajo el prisma occidental, como el principal cineasta japonés. En 1990 recibió un premio de la Academia por su trayectoria.

Kursk, batalla de (5 jul.–23 ago. 1943). Fracasado asalto alemán a la avanzada soviética alrededor de Kursk, en Rusia occidental, durante la segunda GUERRA MUNDIAL. El saliente en las líneas soviéticas penetraba 160 km (100 mi) hacia el occidente dentro de las líneas alemanas. Los alemanes planificaron un ataque sorpresa para atrapar a las fuerzas soviéticas, pero se encontraron con defensas antitanques y campos minados colocados por los rusos. En el momento decisivo del asalto, los soviéticos contraatacaron y forzaron la retirada alemana. Esta batalla fue el mayor enfrentamiento de tanques en la historia, en que participaron unos 6.000 tanques, dos millones de efectivos y 4.000 aeronaves. Marcó el decisivo fin de la ofensiva alemana en el frente oriental y despejó el camino para las grandes ofensivas soviéticas de 1944–45.

Kuryłowicz, Jerzy (26 ago. 1895, Stanislav, Galitzia, Austria-Hungría–28 ene. 1978, Cracovia, Polonia). Lingüista e historiador polaco. Su identificación de la "*h*" intermedia del hitita en 1927 dio sustento a la existencia de los fonemas laringales, sonidos del habla indoeuropea postulados por FERDINAND DE SAUSSURE, y estimuló la realización de muchas investigaciones en la FONOLOGÍA del indoeuropeo. Entre sus libros se cuentan *Apofonía en el indoeuropeo* (1956) y *Las categorías flexivas del indoeuropeo* (1964).

Kush *o* **Cus** Antiguo estado de la región de NUBIA, en el valle del NILO. En el II milenio AC estuvo dominado por Egipto. En el s. VIII AC, el rey cusita Piye invadió y conquistó Egipto. A partir de 719 AC fue gobernado por Shabaka, hermano de Piye, quien también invadió Egipto e instauró la XXV dinastía; posteriormente instaló su capital en MENFIS. A mediados del s. VII AC, la capital del reino cusita fue trasladada a MEROË, donde los cusitas gobernaron por un milenio.

kushana, arte *o* **arte kusana** Arte producido durante la dinastía kushana (fin del s. I–III DC), en un área que hoy comprende partes de Asia central, el norte de India, Pakistán y Afganistán. Entre los artefactos del período existen dos principales divisiones estilísticas: el arte imperial de origen iranio y el arte budista de fuentes grecorromanas e indias. El primero es ejemplificado por retratos rígidos y frontales (incluidos los de las monedas), que destacan el poder y la riqueza del individuo; en tanto que el segundo es más realista y está representado por las escuelas de GANDHARA y MATHURA.

Kushner, Tony (n. 16 jul. 1956, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. Se crió en Lake Charles, La., y estudió en las universidades de Columbia y de Nueva York. *Yes, Yes, No, No* (1985) fue una de sus primeras piezas teatrales, y posteriormente escribió su mayor obra, *Ángeles en América*, que consta de dos extendidas obras que versan sobre asuntos políticos y la epidemia del sida de comienzos de la década de 1980. La primera parte, *El milenio se acerca* (1991), obtuvo un Premio Pulitzer y un Premio Tony como mejor obra; la segunda, *Perestroika* (1992), también se adjudicó un Tony como mejor obra. Entre sus obras posteriores se cuentan *Eslavos* (1995), *Henry Box Brown* (1997) y la controvertida *En casa/en Kabul* (2001), que aborda la relación entre Afganistán y Occidente.

Kutaísi Ciudad (pob., 2002: 185.965 hab.) del centro-oeste de la República de GEORGIA. Una de las ciudades más antiguas de Transcaucasia, fue capital de reinos sucesivos de Georgia: CÓLQUIDA, Iberia (Kartli), Abjasia e Imeretia. Con frecuencia se vio envuelta en guerras entre persas, mongoles, turcos y rusos. Rusia la ocupó en el s. XVIII y la hizo capital provincial. Es un importante centro industrial y de comercio regional.

Kutch, Rann de Extensa marisma salina en el centro-oeste de India y el sur de Pakistán. Su porción septentrional, el Gran Rann, ocupa una superficie de 18.000 km² (7.000 mi²) en el estado de GUJARAT, India. La sección oriental, el Pequeño Rann, ocupa unos 5.100 km² (2.000 mi²) de Gujarat. Originalmente fue una extensión del mar de Arabia, que fue bloqueado por siglos de acumulación de sedimentos. En 1965 se entabló una disputa entre India y Pakistán sobre la línea fronteriza del Gran Rann, que terminó cuando un tribunal internacional concedió cerca del 10% del territorio fronterizo a Pakistán y el resto a India.

Kutúzov, Mijaíl (Illariónovich), príncipe *orig.* **Mijaíl Illariónovich Golenishchev-Kutuzov** (16 sep. 1745, San Petersburgo, Rusia–28 abril 1813, Bunzlau, Silesia). Comandante del ejército ruso. En 1805, siendo oficial de ejército, se le entregó el comando conjunto rusoaustríaco que se opuso al avance francés sobre Viena. Tras la derrota austríaca en la batalla de ULM, retrocedió y conservó intactas sus fuerzas, pero ALEJANDRO I enfrentó a los franceses en la batalla de AUSTERLITZ

(1805) con un resultado desastroso, de lo que fue culpado en parte. Después de que el ejército de NAPOLEÓN I invadiera Rusia en 1812, la presión pública llevó a que Alejandro lo nombrara comandante en jefe. Tras algunas acciones menores, fue obligado a enfrentarse en la batalla de BORODINO, que no tuvo resultados decisivos. Cuando Napoleón se batió en retirada de Moscú, Kutúzov forzó al ejército francés a abandonar Rusia a través de un corredor que había devastado al invadir el país. Persiguió a los franceses hasta Prusia, y destruyó a su oponente sin enfrentarlo en otra batalla importante. Considerado el mejor comandante ruso de su época, constituye un personaje destacado en *La guerra y la paz* de LEÓN TOLSTÓI.

Kuusinen, Otto V(ilhelm) (4 oct. 1881, Laukaa, Finlandia–17 may. 1964, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político soviético de origen finlandés. Se integró al Partido Social Demócrata en Finlandia en 1905 y mantuvo varios cargos dentro del partido. Tras la caída del fugaz régimen socialista finlandés en 1918, huyó a Rusia, donde fue cofundador del Partido Comunista Finlandés. Permaneció en el exilio para transformarse en el secretario del KOMINTERN. En la "guerra de invierno" (1939–40), entre Finlandia y la Unión Soviética, encabezó el gobierno títere finlandés prosoviético, y más tarde se transformó en presidente del Soviet Supremo de la República Socialista Soviética Carelo-Finlandesa (1940–56). Fue secretario del comité central del Partido Comunista Ruso (1946–53, 1957–64).

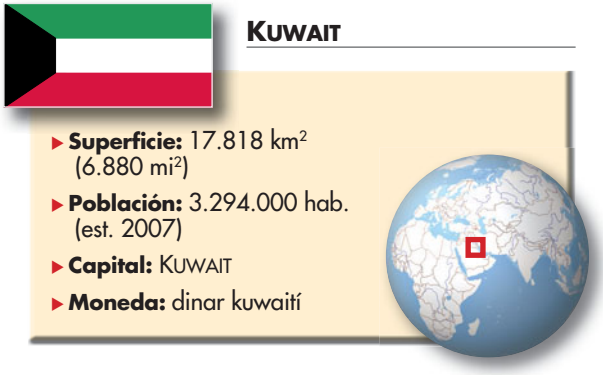

Kuwait *ofic.* **Estado de Kuwait** País del Medio Oriente, Asia sudoccidental. Ubicado en la península Arábiga, en la costa noroccidental del golfo Pérsico. La población es predominantemente árabe. Idiomas: árabe (oficial), persa e inglés. Religión: Islam (oficial). Exceptuando el oasis Al-Jahrā', en el extremo occidental de la bahía de Kuwait, y algunos sectores fértiles del sudeste y de las áreas costeras, el país es fundamentalmente desértico; las precipitaciones anuales totalizan 25–180 mm (1–7 pulg.). Casi no posee tierras cultivables, pero hay algunas pequeñas zonas de pastizales para el ganado. Los grandes depósitos de petróleo y gas natural son la base de su economía; se estima que sus reservas de petróleo representan cerca del 10% de las reservas mundiales, lo que sitúa al país en el tercer lugar después de Irak y Arabia Saudita. Es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el emir, asistido por el primer ministro. En la isla Faylakā, situada en la bahía de Kuwait, se han encontrado vestigios de una civilización que se remonta al III milenio AC y que floreció hasta c. 1200 AC, tiempo en que sus habitantes desaparecieron del registro histórico. En el s. IV AC, la isla fue habitada nuevamente, esta vez por colonos griegos. En 1710, la tribu nómada anizah, de Arabia central, fundó la ciudad de Kuwait, y 'Abd al-Raḥīm, fundador de la dinastía ṢABĀḤ, llegó a ser jeque en 1756; la dinastía continúa gobernando Kuwait. En 1899, para impedir la influencia alemana y otomana, Kuwait acordó ceder a Gran Bretaña el control de sus asuntos externos. Tras estallar la guerra contra el Imperio otomano durante la primera guerra mundial (1914–18), Gran Bretaña estableció allí un protectorado. En 1961, después de que Kuwait alcanzara la plena independencia de Gran Bretaña, Irak reclamó para sí el territorio. Gran Bretaña envió tropas para defender Kuwait; la Liga ÁRABE reconoció su independencia, e Irak depuso sus demandas. No obstante, reafirmó su reclamación tras la guerra de Irán-Irak, e invadió y ocupó el país en 1990. Al año siguiente, una coalición militar liderada por EE.UU. expulsó al ejército iraquí (ver primera guerra del GOLFO PÉRSICO). Las fuerzas iraquíes prendieron fuego a la mayoría de los pozos petrolíferos kuwaitíes, pero fueron extinguidos, y la producción petrolera pronto alcanzó los niveles anteriores a la guerra.

Kuwait Ciudad (pob., 1995: 28.859 hab.), capital de Kuwait. Localizada en la cabecera del golfo PÉRSICO, fue fundada en el s. XVIII y era una ciudad comercial que dependía del tráfico marítimo y de caravanas. Hasta 1957 estaba protegida por un antiguo muro que la separaba del desierto y tenía solo 13 km² (5 mi²). El desarrollo de la industria petrolera del país después de la segunda guerra mundial (1939–45) la transformó en una metrópoli moderna. Casi la totalidad de la población del país está concentrada cerca de la capital. Aunque la ciudad sufrió daños durante la ocupación iraquí y la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91), fue reconstruida prontamente.

Kuyper, Abraham (29 oct. 1837, Maassluis, Países Bajos–8 nov. 1920, La Haya). Teólogo y político neerlandés. Tras desempeñarse como pastor (1863–74), fundó un periódico de orientación calvinista (1872) y fue elegido a la asamblea nacional (1874). Formó el Partido Antirrevolucionario, el primer partido político que se organizó en los Países Bajos, y formó un grupo de seguidores de clase media baja con un programa que combinó una postura ortodoxa en materia religiosa con una agenda social progresista. Para ofrecer formación calvinista a los pastores fundó la Universidad Libre de Amsterdam (1880), y en 1892 creó las iglesias reformadas en los Países Bajos. Como primer ministro de los Países Bajos (1901–05), defendió la ampliación del derecho a voto y la extensión de los beneficios sociales.

Kuznets, Simon (Smith) (30 abr. 1901, Járkov, Ucrania, Imperio ruso–8 jul. 1985, Cambridge, Mass., EE.UU.). Economista y estadístico estadounidense de origen ruso. Emigró a EE.UU. en 1922 y se incorporó a la National Bureau of Economic Research (Oficina nacional de investigación económica) en 1927. Posteriormente, fue profesor en las universidades de Pensilvania (1930–54), Johns Hopkins (1954–60) y de Harvard (1960–71). En su obra enfatiza la complejidad de la información subyacente en la construcción de los modelos económicos y subraya la necesidad de contar con información sobre la estructura de la población, tecnología, calidad de la mano de obra, estructura del gobierno, comercio y mercados. También describió la existencia de variaciones cíclicas en las tasas de crecimiento (hoy conocidas como "ciclos de Kuznets") y sus vínculos con los factores subyacentes, p. ej., la población. En 1971 obtuvo el Premio Nobel.

Kvasir En la mitología nórdica, el más sabio de todos los hombres. Nació de la saliva de dos grupos rivales de dioses, los ASES y los VANES. Como maestro, nunca falló en responder una pregunta correctamente. Dos enanos, Fjalar y Galar, cansados de su gran sabiduría, lo mataron y destilaron su sangre en una caldera mágica. Su sangre, mezclada con miel por el gigante Sattung, formó el aguamiel que otorgaba sabiduría e inspiración poética a quienes lo bebían. Su historia es relatada en el Edda *Braga Raedur*.

kwa, lenguas Rama de la familia de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Aproximadamente 20 millones de personas hablan cuarenta y cinco lenguas kwa en las regiones del sur de Costa de Marfil, Ghana, Togo y Benín, y en el extremo sudoriental de Nigeria. Las lenguas y grupos de lenguas que cuentan con más de un millón de hablantes son el anyi y el baule en Costa de Marfil; el akan (comprende el asante, el fante y el brong) y el guang en Ghana; y el gbe (que comprende el ewe, el fon y el anlo) en el sudeste de Ghana, Togo y Benín.

kwakiutl Pueblo de indios de la COSTA NOROCCIDENTAL, que viven a lo largo de las costas de la isla de Vancouver, Columbia Británica, Canadá, y en el territorio continental vecino. Hablan lengua wakashan y a sí mismos se llaman kwakwaka'wakw, que significa "aquellos que hablan kwakwala". Tradicionalmente, subsistían en gran medida gracias a la pesca. Poseían una tecnología basada en los trabajos en madera. Su sociedad estaba estratificada por rango, fundamentalmente determinado por herencia. El POTLATCH alcanzó un complejo desarrollo, a menudo combinado con danzas y cantos que dramatizaban experiencias ancestrales con seres sobrenaturales. Aún se destacan por su arte altamente estilizado, especialmente por sus TÓTEMS e impactantes MÁSCARAS. A principios del s. XXI se estimaba una población de 700 descendientes de los kwatiutl.

KwaNdebele Anterior BANTUSTÁN emplazado en la provincia de TRANSVAAL central, República de Sudáfrica. El gobierno sudafricano lo designó como el bantustán para el pueblo NDEBELÉ de Transvaal. Ubicado al nordeste de JOHANNESBURGO, se fundó en 1979, cuando numerosos ndebelés de Transvaal fueron expulsados de Bophuthatswana. Después de la abolición del APARTHEID en 1994, KwaNdebele pasó a formar parte de la nueva provincia de Transvaal Occidental (actual Mpumalanga).

Kwando, río Río del sur de África. Nace en Angola central y fluye hacia el sudeste, formando parte de la frontera entre Angola y Zambia. Continúa hacia el este a lo largo de la frontera nororiental de Botswana, y desemboca en el ZAMBEZE aguas arriba de las cataratas VICTORIA. Tiene una longitud total de 731 km (457 mi).

Kwangju Ciudad (pob., est. 2003: 1.401.525 hab.) del sudoeste de Corea del Sur, capital de la provincia de Cholla del Sur. Ocupa una superficie de 501 km^2 (193 mi^2) y constituye una ciudad metropolitana (provincia) en sí. Ha sido un centro de comercio y administración local desde los Tres Reinos (c. 57 AC); el desarrollo industrial moderno de la ciudad comenzó con la conexión ferroviaria a SEÚL, en 1914. Kwangju fue escenario de un levantamiento armado de civiles contra el gobierno en 1980. Es la sede de la Universidad de Chosŏn (fundada en 1946).

Kwanzaa *o* **Kwanza** Festividad afroamericana celebrada del 26 de diciembre al 1 de enero, conforme al modelo de las fiestas africanas de la cosecha. Fue creada en 1966 por Maulana Karenga, profesor de estudios afroamericanos en la Universidad estatal de California en Long Beach, como una celebración laica de carácter familiar y comunitario. El nombre proviene de la frase swahili *matunda ya kwanzaa* ("primeros frutos"). Cada día está dedicado a uno de siete principios: unidad, autodeterminación, responsabilidad colectiva, economía cooperativa, propósito, creatividad y fe. Cada anochecer, los miembros de la familia se reúnen para encender una de las velas del *kinara*, un candelabro de siete brazos; a menudo se intercambian regalos. El 31 de diciembre, los miembros de la comunidad se reúnen para una fiesta, el *karamu*. En la actualidad, esta festividad es celebrada por más de 15 millones de personas.

kwashiorkor Afección causada por una deficiencia severa de PROTEÍNAS. Es frecuente en niños de regiones tropicales y subtropicales criados con una dieta basada de preferencia en alimentos feculentos, como granos, mandioca, banana y batata. Produce abdomen abultado, EDEMA, debilidad, irritabilidad, erupción y sequedad cutáneas, coloración rojizo-anaranjada del cabello, DIARREA, ANEMIA y depósito de grasa en el hígado. El desarrollo mental puede detenerse. Los adultos que han sufrido la enfermedad en la niñez tienen riesgo de enfermedades como la CIRROSIS. El tratamiento consiste en la administración de suplementos proteicos, a menudo en forma de leche desecada y descremada. Para prevenirla a largo plazo se estimula la elaboración de mezclas de vegetales ricos en proteínas, de acuerdo con las preferencias y la disponibilidad locales de alimentos. Las causas no dietéticas incluyen la absorción inadecuada de nutrientes por el intestino, el alcoholismo crónico, las enfermedades renales y el trauma (p. ej., infecciones, heridas) que provocan pérdidas anormales de proteína.

KwaZulu Anterior BANTUSTÁN en NATAL, República de SUDÁFRICA. Fue designado por el gobierno sudafricano como el bantustán para la población ZULÚ en Sudáfrica, con áreas dispersas entre 11 enclaves (secciones separadas) por toda la provincia de Natal. La capital, ubicada inicialmente en Nongoma, se trasladó en 1980 a Ulundi, última capital histórica del imperio zulú (fundada en 1816 por CHAKA). En 1994, luego de la abolición del APARTHEID, KwaZulu fue incorporado a la nueva provincia de KwaZulu-Natal.

Kyd, Thomas (6 nov. 1558, Londres, Inglaterra–c. dic. 1594, Londres). Dramaturgo inglés. Con *La tragedia española* (1592), inauguró la tragedia revanchista, forma dramática favorita en los reinados de Isabel I y Jacobo I, en la cual la motivación principal era la venganza. Fue una de las obras más populares de su tiempo y allanó el camino para el *Hamlet* de WILLIAM SHAKESPEARE y otros dramas. La única otra obra que se atribuye con certeza su autoría es *Cornelia* (1594). Kyd fue arrestado y torturado en 1593 luego de que se encontraron documentos "ateístas" en su habitación; afirmó que los documentos pertenecían a CHRISTOPHER MARLOWE, con quien había compartido la vivienda. Con su reputación arruinada, murió al año siguiente a la edad de 36 años.

Kydland, Finn E. (n. dic. 1943, Ålgård, cerca de Stavanger, Noruega). Economista noruego. Se licenció en la Escuela de economía y administración de empresas de Noruega (B.Sc., 1968) y se doctoró en la Universidad Carnegie Mellon en Pittsburgh, Pa., EE.UU. (Ph.D., 1973), donde Edward C. Prescott fue tutor en su tesis doctoral. El trabajo conjunto de Kydland con Prescott demostró cómo un compromiso manifiesto de una tasa de baja inflación, trazado por quienes formulan políticas económicas, puede crear expectativas de bajas tasas de inflación y desempleo. También establecieron el fundamento microeconómico para el análisis de ciclos empresariales, demostrando que cambios tecnológicos o "sacudidas" de abastecimiento, como alza de precios del petróleo, podían verse reflejados en inversión y en movimientos de precios relativos, generando en consecuencia fluctuaciones a corto plazo dentro de la senda del crecimiento económico de largo plazo. En 2004, Kydland y Prescott recibieron conjuntamente el Premio Nobel de Economía.

Kyodan, PL *p. ext.* **Congregación de la perfecta libertad** Grupo religioso fundado en Japón en 1946 por Miki Tokuchika como un resurgimiento del grupo de su padre, HITO-NO-MICHI. Sin afiliación a ninguna de las grandes religiones de Japón, predica que el objetivo de la vida humana es una gozosa manifestación de la personalidad propia. La desventura y el sufrimiento vienen de olvidar a Dios, mas el creyente puede orar para que sus dificultades sean transferidas al patriarca, quien, en su sufrimiento vicario, es fortalecido por las oraciones colectivas del grupo. Actualmente, el PL Kyodan afirma contar con más de 2,5 millones de adherentes en todo el mundo. Su sede está en Habikino, cerca de Osaka.

Kyoga, lago Lago del centro-sur de Uganda. Se sitúa en el curso del NILO VICTORIA, que fluye a través de él. Tiene una profundidad máxima de 8 m (25 pies), lo que restringe la navegación a embarcaciones de poco calado. Con cerca de 129 km (80 mi) de largo, cubre una superficie de 4.429 km^2 (1.710 mi^2).

Kyushu Isla (pob., est. 2004: 14.780.000 hab.) en el extremo meridional de Japón. Es una de las cuatro islas principales que constituyen este país. Situada frente a la costa oriental de Asia, está separada de HONSHU al norte por el estrecho de Kannon (Shimonoseki) y de la isla SHIKOKU al este por el estrecho de Bungo. La isla, con una superficie de 36.733 km^2 (14.183 mi^2), es montañosa; varias cumbres conocidas se elevan a 1.500–2.000 m (5.000–6.000 pies) de altitud, entre ellas el monte ASO. Sus principales ciudades son FUKUOKA y KITAKYŪSHŪ. Fue la primera parte del Imperio japonés que se abrió a los extranjeros en el s. XIX.

L'Amour, Louis *orig.* **Louis Dearborn LaMoore** (22 mar. 1908, Jamestown, N.D., EE.UU.–10 jun. 1988, Los Ángeles, Cal.). Escritor estadounidense de novelas del oeste. Abandonó la escuela a los 15 años y viajó por el mundo antes de comenzar su carrera literaria en la década de 1940. Utilizó seudónimos, como Tex Burns y Jim Mayo, hasta que su libro *Hondo* (1953) se transformó en una película de éxito. Sus más de 100 novelas, en su mayoría *western* típicos que retratan de manera convincente la vida fronteriza, han vendido 200 millones de ejemplares en 20 idiomas. Más de 30 novelas de su autoría fueron adaptadas al cine, entre ellas *Kilkenny* (1954), *The Burning Hills* (1956), *Guns of the Timberland* (1955) y *La conquista del oeste* (1963).

L'Anse aux Meadows Yacimiento del extremo septentrional de Terranova donde tuvieron lugar los primeros asentamientos europeos conocidos en el Nuevo Mundo. Se estima que grupos de colonos escandinavos fundaron unos tres asentamientos en la zona a fines del s. X. Aunque los colonos escandinavos y los inuit (a quienes los primeros llamaban Skaeling) lucharon inicialmente entre sí, luego entraron en una relación comercial estable. Pronto los asentamientos fueron abandonados, probablemente cuando los escandinavos se marcharon de Groenlandia.

L'Aquila Ciudad (pob., est. 2001: 63.121 hab.), capital de la región de ABRUZOS, Italia central. Los sabinos, una antigua tribu itálica, poblaron la zona; la ciudad fue fundada c. 1240. Después de ser gobernada por el Reino de Nápoles, pasó a formar parte del Reino de Italia en 1861. Situada cerca de las montañas del Gran Sasso, es un centro de esquí y lugar de descanso veraniego. Entre los sitios de interés histórico destacan una catedral del s. XIV y un castillo del s. XVI.

L'Engle, Madeleine *orig.* **Madeleine L'Engle Camp** (29 nov. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–6 sep. 2007, Litchfield, Conn.). Autora estadounidense de libros infantiles. L'Engle hizo carrera en las tablas antes de publicar su primer libro, *The Small Rain* [La llovizna] (1945). En *Una arruga en el tiempo* (1962), presenta a un grupo de niños que libran una batalla cósmica contra fuerzas diabólicas, aventuras que continúan en *A Swiftly Tilting Planet* [Un planeta que se inclina con rapidez] (1978) y otros libros. Sus obras por lo general exploran temas como la lucha entre el bien y el mal, la naturaleza de Dios, la responsabilidad individual y la vida familiar. También ha escrito narrativa y poesía para adultos, además de una autobiografía.



Jean de La Bruyère, c. 1680.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

L'Espresso Semanario italiano, editado y publicado en Roma. Circuló por primera vez en octubre de 1955, bajo la dirección editorial de Arrigo Benedetti. Sus páginas incluyen noticias y comentarios de política, economía, sociedad y cultura. Pertenece al Gruppo Editoriale L'Espresso SPA, grupo de comunicaciones de propiedad de Carlo de Benedetti, que publica La *Repubblica*, uno de los diarios más importantes de Italia, y 16 periódicos locales, junto a otros medios radiales y de internet.

L'Express Semanario de actualidad internacional francés, fundado en 1953 por el periodista y político Jean Jacques Servan-Schreiber. Partió como suplemento del periódico *Echos* y en 1963 adoptó el formato actual de REVISTA. Surgió como medio contestatario y de opinión, y se hizo conocido cuando fue incautada del mercado una tirada que incluía un reporte confidencial de dos generales sublevados de la guerra de ARGELIA. Analiza los hechos internacionales de carácter político y diplomático. Desde 1987 pertenece al Groupe Express-Expansion.

L'Hôpital, regla de Procedimiento del CÁLCULO DIFERENCIAL para evaluar formas indeterminadas como 0/0 y ∞/∞ cuando resultan de un intento por encontrar un LÍMITE. Establece que cuando el límite de $f(x)/g(x)$ es indeterminado, bajo ciertas condiciones puede obtenerse mediante la evaluación del límite del cociente de las derivadas de f y g (i.e., $f'(x)/g'(x)$). Si este resultado es indeterminado, el procedimiento puede repetirse con las segundas derivadas. Se le dio este nombre por el matemático francés Guillaume de L'Hôpital (n. 1661–m. 1704), quien compró la fórmula a su profesor, el matemático suizo Johann Bernoulli (n. 1667–m. 1748) (ver familia BERNOULLI).

La Brea Tar Pits Campo de fósiles en el parque Hancock (anteriormente, Rancho La Brea), LOS ÁNGELES, Cal., EE.UU. Es el sitio de "manantiales de alquitrán" desde donde brota petróleo crudo; anteriormente utilizado por los indígenas locales para impermeabilizar, fue descubierto en 1769 por la expedición de Gaspar de Portolá. Los pozos de alquitrán contienen los huesos fosilizados de mamíferos del período PLEISTOCENO que quedaron atrapados allí, como los de MAMUTS, MASTODONTES y TIGRES DIENTES DE SABLE. El Page Museum ubicado en La Brea Tar Pits contiene más de un millón de especímenes prehistóricos exhumados de los pozos.

La Bruyère, Jean de (ago. 1645, París, Francia–10/11 may. 1696, Versalles). Moralista satírico francés. Como preceptor y bibliotecario de una de las residencias reales, pudo observar de cerca la ociosidad, los caprichos de la moda y las costumbres de la aristocracia. Su escrito *Los caracteres de Teofrasto, traducidos del griego, con los caracteres o las costumbres de este siglo* (1688) fue anexado a su traducción de Teofrasto y escrito en el estilo de este último. Considerado una obra maestra de la literatura francesa, constituyó una denuncia de la vanidad y presunciones que lo rodeaban. Entre 1688 y 1694 aparecieron ocho ediciones de *Los caracteres* con más alusiones temáticas y bocetos de personajes.

La Follette, Robert M(arion) (14 jun. 1855, Primrose, Wis., EE.UU.–18 jun. 1925, Washington, D.C.). Político estadounidense. Fue fiscal de distrito judicial del condado de Wisconsin (1880–84) y perteneció a la Cámara de Representantes (1885–91). Abogó por reformas progresistas y fue así elegido gobernador de Wisconsin (1901–06). En el Senado (1906–24) patrocinó proyectos de ley dirigidos a limitar el poder de las empresas de ferrocarriles. Fundó el semanario *La Follette's Weekly* (1909) para difundir su movimiento de reforma y dirigió la oposición republicana ante las políticas del pdte. WILLIAM H. TAFT. Se opuso a la entrada de EE.UU. en la primera guerra mundial y a las políticas del pdte. WOODROW WILSON que favorecían a las grandes empresas. Terminada la guerra, trabajó con ahínco para poner al descubierto la corrupción en el gobierno, incluso en el escándalo del TEAPOT DOME. Como candidato presidencial del PARTIDO PROGRESISTA en la elección de 1924, obtuvo cinco millones de votos, algo más del 16% de la votación nacional. Falleció al año siguiente y su hijo Robert (n. 1895–m. 1953) ocupó su asiento en el Senado desde 1925 hasta 1947, cuando lo derrotó Joseph McCarthy.

La Fontaine, Jean de (¿8? jul. 1621, Château-Thierry, Francia–13 abr. 1695, París). Poeta francés. Estableció contactos importantes en París, donde pasó sus años más productivos como escritor gracias al apoyo de diversos mecenas. Son céle-

bres sus *Fábulas* (1668–94), que figuran entre las obras maestras de la literatura francesa. En dicha obra, compuesta por unos 240 poemas, hay relatos atemporales acerca de gente de campo sencilla, héroes de la mitología griega y animales familiares de las FÁBULAS. El tema central de estas es la experiencia moral cotidiana de la humanidad. Entre sus numerosas obras menores, cabe mencionar *Los amores de Psique y Cupido* (1669), que destaca por su prosa lúcida y elegante. Fue elegido miembro de la ACADEMIA FRANCESA en 1683.

La Galissonnière, Roland-Michel Barrin, marqués de (10 nov. 1693, Rochefort, Francia–26 oct. 1756, Montereau). Oficial naval francés. Mientras perteneció a la marina francesa (1710–36) realizó varios viajes de aprovisionamiento a Nueva Francia y estuvo al mando de diversos buques en el Atlántico. Como comandante general de NUEVA FRANCIA (1747–49) procuró infructuosamente fortificar un enlace entre el Canadá francófono y las colonias de Luisiana a lo largo del río Ohio, y establecer asentamientos franceses en Detroit y en la zona de Illinois. En 1754 asumió el mando de un escuadrón naval destinado a proteger a los mercantes franceses contra los piratas de Berbería.

La Guardia, Fiorello H(enry) (11 dic. 1882, Nueva York, N.Y., EE.UU.–20 sep. 1947, Nueva York). Político estadounidense, alcalde de Nueva York (1933–45). Ejerció como abogado en Nueva York a partir de 1910, antes de ingresar a la Cámara de Representantes (1917, 1918–21, 1923–33). Como republicano progresista, copatrocinó un proyecto de ley que limitaba la facultad de los tribunales para prohibir la huelga, el boicot y el piquete de los obreros sindicalizados; se opuso a la Prohibición y apoyó el SUFRAGIO FEMENINO y las leyes contrarias a la explotación de menores. En su calidad de alcalde de Nueva York, combatió la corrupción de TAMMANY HALL e inició programas de reforma para el mejoramiento cívico por medio de viviendas económicas, servicios de bienestar social y nuevos caminos y puentes. Fue una figura pintoresca con afición por lo dramático y gozó de inmensa popularidad gracias a su intrepidez y falta de pretensión. En 1945 rehusó optar por cuarta vez a la alcaldía.

La Harpe, Frédéric-César de (6 abr. 1754, Rolle, Vaud, Suiza–30 mar. 1838, Lausana). Líder político suizo. Desde 1784 fue tutor del futuro zar de Rusia ALEJANDRO I. Regresó a Suiza en 1794, luego se dirigió a París para obtener el apoyo militar francés y asegurar así la independencia de su cantón natal, Vaud. En 1798, Francia invadió Suiza para establecer la República Helvética. Como miembro de su directorio, La Harpe intentó obtener poderes dictatoriales, pero fue depuesto en 1800. Huyó a Francia, y en 1814 obtuvo de Alejandro la promesa de la independencia de Vaud.

La Haya, convención de *inglés* **Hague Conventions** Serie de acuerdos internacionales firmados en La Haya (1899, 1907). Rusia solicitó la primera conferencia para deliberar sobre reglas que limitaran la guerra y para intentar establecer limitaciones a los armamentos. Asistieron 26 países que aprobaron varias propuestas de acuerdos, entre ellas la prohibición del uso de gases asfixiantes (no renovada en 1907) y la creación del Tribunal Permanente de Arbitraje. A la reunión de 1907, convocada por THEODORE ROOSEVELT, asistieron representantes de 44 países, y también tuvo como objetivo la limitación de armamentos, lo que nuevamente no se concretó. Se llegó al acuerdo de convocar a una nueva reunión en ocho años más, lo que confirmó el principio de que las conferencias internacionales eran la mejor forma de ocuparse de los problemas internacionales. Aunque la primera guerra mundial impidió la celebración de la reunión siguiente, estas conferencias influyeron en la creación de la SOCIEDAD DE NACIONES y de las NACIONES UNIDAS. Ver también convención de GINEBRA.

La Niña Fenómeno inverso de la corriente de EL NIÑO; consiste en un enfriamiento de las aguas superficiales del océano Pacífico a lo largo de la costa occidental de Sudamérica. Aunque sus efectos locales sobre el clima y las condiciones meteorológicas son por lo general las opuestas a las asociadas con El Niño, sus efectos globales pueden ser más complejos. Los eventos de La Niña frecuentemente se presentan a continuación de los de El Niño, los que ocurren a intervalos irregulares de alrededor de cinco a diez años.

La Paz Ver LA PAZ

La Pérouse, estrecho de *japonés* **Sōya-kaikyō** *ruso* **Proliv Laperuza** Paso marítimo internacional entre la isla rusa de SAJALÍN y la isla japonesa de HOKKAIDO. El estrecho, que fue nombrado en honor al explorador francés conde de La Pérouse, separa los mares de OJOTSK y de JAPÓN (mar Oriental). Tiene 43 km (27 mi) en su parte más angosta y su profundidad varía de 51 a 118 m (167 a 387 pies). Conocido por sus corrientes extremadamente fuertes, su paso permanece cerrado en invierno debido a los hielos.

La Plata, río Río en el centro-este de Puerto Rico. Discurre por unos 70 km (45 mi) en dirección noroeste y norte hasta desembocar en el océano Atlántico. Parte del río es embalsado para formar un lago que proporciona energía hidroeléctrica.

La Rochefoucauld, François VI, duque de (15 sep. 1613, París, Francia–16/17 mar. 1680, París). Escritor francés. Proveniente de una familia noble, se enroló en el ejército a temprana edad y fue herido en varias ocasiones. Posteriormente jugó un papel preponderante en La FRONDA; sin embargo, recuperó gradualmente el favor real. Volcó sus energías a los quehaceres intelectuales, transformándose en uno de los principales exponentes de las *máximas*, una forma francesa de EPIGRAMA que expresa de manera concisa una verdad severa o paradójica. Su obra cumbre titulada *Máximas* (cinco ediciones, 1665–78), contiene 500 reflexiones acerca del comportamiento humano. En sus *Memorias* (1664) hace un recuento de las conspiraciones y campañas de los nobles amotinados durante La Fronda.

La Salle, René Robert Cavalier, señor de (22 nov. 1643, Ruán, Francia–19 mar. 1687, cerca del río Brazos [hoy en Texas, EE.UU.]). Explorador francés. En 1666 salió de Francia rumbo a América del Norte, donde recibió una concesión de tierras cerca de Montreal. Exploró la región del río Ohio (1669) y luego trabajó con el conde de FRONTENAC para ampliar la influencia francesa. Participó en la fundación de Fuerte Frontenac sobre la ribera del lago Ontario, donde controló el comercio de pieles, en calidad de *seigneur* (terrateniente). Obtuvo de Luis XIV autorización para explorar la frontera occidental de Nueva Francia y construir nuevos fuertes. Navegó río abajo por el Illinois y, en compañía de Henri de Tonty (n. ¿1650?–



René Cavalier, señor de La Salle, tomando posesión de Luisiana, pintura de J.N. Marchand.

BETTMANN/CORBIS

m. 1704), descendió en canoa por el río Mississippi hasta el golfo de México. Allí, en 1682, reclamó para Francia la cuenca total del Mississippi y la llamó Luisiana, en honor de Luis XIV. De regreso a Francia, recibió autorización para construir un fuerte en la desembocadura del Mississippi. Acosado por la pérdida de hombres y buques, desembarcó por error en la bahía de Matagorda, Texas. Luego de intentos infructuosos de localizar el Mississippi, un motín acabó con su vida.

La Tène ver La TÈNE

La Tour, Georges de (19 mar. 1593, Vic-sur-Seille, Lorena, Francia–30 ene. 1652, Lunéville). Pintor francés. Fue muy conocido durante su vida, especialmente por sus representaciones de figuras y objetos iluminados por luz de vela, y luego olvidado hasta el s. XX, cuando la identificación de las obras que, por error, anteriormente no le habían sido atribuidas, consolidó su reputación como uno de los gigantes de la pintura francesa. Sus primeras obras estaban pintadas de manera realista e influenciadas por el dramático claroscuro de CARAVAGGIO. Las pinturas realizadas en su madurez artística destacan por una sorprendente simplificación geométrica de la forma humana y por la representación de interiores iluminados solamente por el fulgor de velas o antorchas. Las pinturas religiosas que realizó en este estilo poseen una simplicidad y quietud monumentales, y expresan tranquilidad contemplativa y asombro. Su vida es casi desconocida y sólo cuatro o cinco de sus pinturas están fechadas. Aún se debate sobre la cronología y autenticidad de algunas de las obras que se le atribuyen.



"Buenaventura", óleo sobre tela de Georges de La Tour, c. 1630.
FRANCIS G. MAYER/CORBIS

La Vérendrye, Pierre Gaultier de Varennes de (17 nov. 1685, Trois-Rivières, Nueva Francia–5 dic. 1749, Montreal). Explorador francocanadiense. Perteneció al ejército francés antes de ser traficante en pieles en la región norte del lago Superior (1726). Gracias a los indios tuvo conocimiento de un río que conducía hasta el océano Pacífico, y con sus hijos construyó una cadena de puestos de comercio de pieles, desde Ontario hasta Manitoba (1731–38). Dos de ellos siguieron al oeste y fueron los primeros europeos que exploraron parte de lo que es hoy Nebraska, Montana y Wyoming, y reclamaron Dakota del Sur para Francia. Las 30.000 pieles de castor que envió anualmente a Quebec desbarataron el monopolio de la HUDSON'S BAY CO. Escasamente apreciado durante su vida, más tarde fue considerado uno de los más insignes exploradores del oeste canadiense.

Laban, Rudolf (von) (15 dic. 1879, Bratislava, Austria-Hungría–1 jul. 1958, Weybridge, Surrey, Inglaterra). Profesor de danza moderna húngaro, creador del sistema de NOTACIÓN COREOGRÁFICA llamado labanotación. Después de estudiar danza en París, en 1915 fundó el Instituto coreográfico de Zurich, Suiza, y más tarde abrió sucursales en Italia, Francia y Europa central. De 1919 a 1937 trabajó en Alemania, como director de ballet del Teatro Estatal de Berlín en 1930–34. En 1928 publicó su método para registrar todas las formas de movimiento humano, que permitió a los coreógrafos anotar los pasos y otros movimientos corporales de los bailarines, incluido el ritmo. En 1938 se unió a su antiguo alumno KURT JOOSS y enseñó danza en Inglaterra, donde más tarde formó el Art of Movement Studio. Su sistema se perfeccionó y perduró en centros especializados de Essen, Alemania, y Nueva York, EE.UU.

Labdah ver LEPTIS MAGNA

laberinto Sistema de corredores intrincados y callejones sin salida. Los antiguos griegos y romanos daban este nombre a los edificios, completa o parcialmente subterráneos, que tenían cámaras y pasajes que dificultaban la salida. Desde el Renacimiento europeo, los laberintos hechos de senderos intrincados separados por altos setos fueron característicos de los jardines formales.

laberinto del oído ver OÍDO INTERNO

laboral, medicina ver MEDICINA LABORAL

laboratorio Lugar donde se lleva a cabo la INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO científico y donde se realizan los análisis, en contraste con el terreno o la industria. La mayoría de los laboratorios se caracterizan por la uniformidad controlada de las condiciones (temperatura constante, humedad, higiene). Los laboratorios modernos usan un extenso número de instrumentos y procedimientos para estudiar, sistematizar o cuantificar los objetos de su atención. Los procedimientos a menudo comprenden muestreo, tratamiento previo y acondicionamiento, medición, cálculo y presentación de resultados. Cada etapa puede realizarse mediante técnicas que varían desde tener una persona que por sus propios medios utiliza instrumentos rudimentarios, hasta realizar un sistema de análisis automatizado con controles computacionales, almacenamiento de datos y complejos métodos de lectura.

laboreo, capacidad de Condición física del SUELO, especialmente en relación con su aptitud para plantar o hacer crecer un cultivo. Los factores que la determinan son la formación y estabilidad de las partículas edáficas aglomeradas, el contenido de humedad, el grado de aireación, la tasa de infiltración acuosa y el drenaje. La capacidad de laboreo de un suelo puede cambiar con rapidez, dependiendo de factores ambientales como cambios en la humedad. El objetivo de la labranza (manipulación mecánica del suelo) es mejorar la capacidad de laboreo, aumentando de esa manera la producción del cultivo; a largo plazo, sin embargo, la labranza convencional, en especial el uso del arado, suele tener el efecto opuesto, porque causa la fragmentación y compactación del suelo.

Laborista de Israel, Partido ver PARTIDO LABORISTA DE ISRAEL

Labov, William (n. 4 dic. 1927, Rutherford, N.J., EE.UU.). Lingüista estadounidense. Después de trabajar muchos años como químico industrial, Labov inició estudios de posgrado en 1961, y se centró en las diferencias regionales y de clase social que presentaba la pronunciación del inglés en Martha's Vineyard, Mass., y en Nueva York, y también en las maneras de cuantificar la variación y el cambio fonético. La mayor parte de sus investigaciones posteriores se ocuparon de los mismos temas, aunque enfocados con procedimientos cada vez más complejos que culminaron con su monumental obra *Principles of Linguistic Change* [Principios del cambio lingüístico] (1994). El hallazgo de que en la pronunciación del inglés de EE.UU., contrariando la creencia común, se acentuaban cada vez más las divergencias regionales, atrajo la atención de muchas personas ajenas al ámbito de los estudios del lenguaje.

labra tosca *o* **rusticación** En arquitectura, albañilería decorativa en la cual los bordes de las piedras se labran para formar una superficie plana, mientras la porción central de la cara se deja rústica o bien sobresaliente respecto de los bordes. La labra tosca proporciona riqueza y variedad a la superficie de los muros exteriores. Se usó ya en el s. VI AC, en la tumba de Ciro el Grande. Los arquitectos italianos del Renacimiento temprano emplearon la rusticación para decorar palacios. En el manierismo (fines del Renacimiento) y el barroco, la rusticación tuvo gran importancia en el diseño de jardines y villas. Se lograban superficies fantásticas, como en el trabajo vermicular, en el cual la superficie se cubre con diseños ondulantes y serpenteantes o con formas goteadas en vertical.

Labrador Gran península del nordeste de Canadá. Dividida políticamente entre las provincias de Quebec y de Terranova y Labrador, ocupa una superficie de 1.620.000 km^2 (625.000 mi^2). Las cumbres más altas se elevan por sobre los 1.520 m (5.000 pies), y la costa está alineada de islas. Forma la porción más oriental de la meseta conocida como el ESCUDO CANADIENSE. El control político de la región fue disputado por ambas provincias hasta que en 1927 se estableció la frontera Quebec-Terranova.

Labrador, corriente del Corriente oceánica superficial fría que fluye en dirección sur a lo largo del flanco occidental del mar del Labrador. Con su origen en el estrecho de Davis, es una combinación de la corriente del oeste de Groenlandia, la corriente de la isla de Baffin y el influjo desde la bahía de Hudson. Mantiene temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F) y tiene baja salinidad. La corriente está limitada a la PLATAFORMA CONTINENTAL y alcanza profundidades levemente superiores a 600 m (2.000 pies). Cada año transporta cientos de ICEBERGS hacia el sur.

labradorita Tipo de FELDESPATO de la serie PLAGIOCLASA que a menudo es apreciado como gema y como material ornamental por su iridiscencia roja, azul o verde. Por lo general, el mineral es gris o de marrón a negro, y puede no ser iridiscente. La labradorita lleva su nombre porque se encuentra en la costa de Labrador, Canadá.

labranza cero ver SIEMBRA DIRECTA

lábrido Cualquiera de unas 300 especies (familia Labridae) de peces esbeltos y a menudo de colores brillantes, que se distribuyen en los mares tropicales y templados de todo el mundo, con frecuencia en los arrecifes coralíferos. Las especies miden entre 5 cm (2 pulg.) y 2 m (7 pies) de largo. Los lábridos tienen labios gruesos, escamas grandes, aletas largas y dientes caninos grandes y a menudo protuberantes. La mayoría se alimenta de invertebrados; algunas especies, llamadas limpiadoras, arrancan y comen los ectoparásitos de peces más grandes. El tautoga (*Tautoga onitis*) es una especie comestible.

Lacan, Jacques (-Marie-Émile) (13 abr. 1901, París, Francia–9 sep. 1981, París). Psicoanalista francés. Practicó la psiquiatría en París durante gran parte de su carrera. Lacan puso énfasis en la primacía del lenguaje como el espejo del inconsciente, e introdujo el estudio del lenguaje en la teoría psicoanalítica. Su logro principal fue la reinterpretación de la obra de SIGMUND FREUD en función de la LINGÜÍSTICA estructural. Sus *Escritos* (1966) lo transformaron en una celebridad en Francia, y ya en 1970 era una figura dominante en la vida cultural de su país. Ejerció gran influencia en la teoría psicoanalítica y literaria estadounidense.

lacandón Grupo indígena MAYA que vive en la selva tropical húmeda en el límite de México y Guatemala. Por mucho tiempo aislados, mantuvieron su forma de vida tradicional hasta los tiempos modernos, dedicados a la pesca, caza y cultivo de verduras y frutas. Hilan fibras y elaboran géneros, curten el cuero y confeccionan cerámica, flautas, piraguas y redes. Han preservado sus creencias tradicionales. Su número total ha declinado y sólo quedan unos cientos.

lacha *o* **sábalo** Cualquiera de varias especies de peces de la costa atlántica (género *Brevoortia* de la familia del ARENQUE). La lacha tiene un cuerpo ancho, abdomen de bordes agudos, cabeza grande y escamas de borde dentado. Los adultos miden alrededor de 38 cm (15 pulg.) de largo y pesan 0,5 kg (1 lb) o menos. Los cardúmenes de lacha densos se trasladan desde Canadá hasta América del Sur. Cuando se alimentan, nadan con la boca abierta y las cavidades de las branquias bien extendidas para filtrar el plancton. Las lachas se destinan para la elaboración de aceite, harina de pescado (principalmente para alimentación animal) y fertilizantes.



Lacha (*Brevoortia tyrannus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lachaise, Gaston (19 mar. 1882, París, Francia–18 oct. 1935, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escultor estadounidense de origen francés. Hijo de un ebanista, se formó en las artes decorativas y estudió escultura en la École des Beaux-Arts (1898–1904). Fue diseñador de objetos decorativos ART NOUVEAU para RENÉ LALIQUE antes de emigrar a EE.UU. en 1906. Su obra más famosa, *Standing Woman* (1932), un desnudo femenino con amplios pechos y muslos, pero con extremidades sinuosas y ahusadas, tipifica la imagen que trabajó una y otra vez a lo largo de su carrera. También es conocido por sus retratos de busto de JOHN MARIN, MARIANNE MOORE, E.E. CUMMINGS, entre otros.



"Mujer de pie", escultura en bronce de Gaston Lachaise, 1932; Museo de Arte Moderno de Nueva York.
GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK, MRS. SIMON GUGGENHEIM FUND

Lachlan, río Principal afluente del río MURRUMBIDGEE, en el centro de NUEVA GALES DEL SUR, Australia. Nace en la GRAN CORDILLERA DIVISORIA, fluye al noroeste y desvía al sudoeste hasta unirse con el Murrumbidgee, luego de recorrer 1.500 km (930 mi). Aunque normalmente es de curso de agua permanente, en períodos de sequía extrema puede quedar seco temporalmente. Explorado en 1815 por George W. Evans, fue bautizado en honor de Lachlan Macquarie, gobernador de Nueva Gales del Sur.

Lacio *italiano* **Lazio** Región (pob., est. 2001: 4.976.184 hab.) del centro-oeste de Italia, junto al mar Tirreno. Establecida en 1948, tiene una superficie de 17.203 km^2 (6.642 mi^2) y su capital es ROMA. Al este de la región se encuentran los APENINOS centrales y hacia el oeste se extiende una planicie costera. Hasta fines del s. XIX, la mayoría de sus tierras bajas eran pantanosas y palúdicas, que fueron drenadas y repobladas a principios del s. XX. Situada en la región antiguamente conocida como LATIUM, alberga una industria ligera, siendo dominada por la ciudad de Roma.

Laclos, Pierre (-Ambroise-François) Choderlos de (18 oct. 1741, Amiens, Francia–5 nov. 1803, Tarento, República Partenopea). Escritor francés. Escogió la carrera militar, la que pronto abandonó para convertirse en escritor. Se le recuerda especialmente por *Las amistades peligrosas* (1782), una de las primeras novelas psicológicas. La obra, novela epistolar acerca de un noble seductor que con su cómplice femenina se regocijan inescrupulosamente de la desdicha de sus víctimas, causó inmediata sensación y fue prohibida durante varios años. Laclos volvió después al ejército y llegó hasta el grado

de general en las huestes de Napoleón I. El libro ha mantenido su popularidad hasta hoy y ha sido adaptado al cine y la televisión en varias ocasiones.

Laconia, golfo de Ensenada del mar JÓNICO sur, en la costa meridional del PELOPONESO, Grecia. El cabo Maléa, temido antiguamente por los marinos a causa de sus vientos traicioneros y de sus costas desabrigadas, separa al golfo del mar Egeo. El Eurotas, río no navegable, es la principal corriente que desemboca en el golfo.

Lacoste, (Jean-) René (2 jul. 1904, París, Francia–12 oct. 1996, Saint-Jean-de-Luz). Tenista francés y empresario de ropa deportiva. Se destacó por un juego metódico, con el cual procuraba agotar al rival. Ganó Wimbledon (1925 y 1928) y el Campeonato de Francia (1925, 1927 y 1929) en singles, y fue el primer extranjero en ganar dos veces el Campeonato de EE.UU., en 1926, y luego en 1927, cuando disputó la final contra BILL TILDEN. También consiguió varios títulos en dobles. Apodado "El Cocodrilo", se retiró en 1929 para fundar una empresa de ropa deportiva cuyo logo era un cocodrilo y, ahora, un caimán.

lacrosse (francés: "el báculo"). Deporte practicado al aire libre que consiste en anotar goles en la portería rival con un bastón llamado *crosse*. El bastón tiene un mango largo que acaba en una bolsa triangular de red para coger, trasladar y lanzar una pelota sólida de caucho. El objetivo es introducir la pelota en la portería rival, lo que otorga un punto. Los colonos franceses establecidos en Canadá adaptaron el juego a partir de una antigua actividad de los indios norteamericanos (*baggataway*), que era a la vez deporte, entrenamiento bélico y ceremonia mística. El lacrosse se convirtió en deporte organizado a fines del s. XIX. En la actualidad se disputa entre dos equipos de diez jugadores si son hombres, o 12 si son mujeres. El juego se divide en cuatro tiempos de 15 m. cada uno. Es especialmente popular en las universidades norteamericanas y lo practican tanto hombres como mujeres.

lactación Producción de leche posparto por la GLÁNDULA MAMARIA de las hembras de los mamíferos. La producción de leche es estimulada por hormonas que se liberan con la expulsión de la placenta y el amamantamiento. El calostro (leche que la madre produce en los primeros días posparto) tiene más proteínas, minerales y anticuerpos, y menos grasas y calorías que la leche madura, que se desarrolla después. La leche madura aporta nutrientes, hormonas y sustancias que otorgan al infante INMUNIDAD contra agentes infecciosos. La mayoría de los médicos recomiendan que los bebés se alimenten exclusivamente de leche materna el primer semestre y que el amamantamiento prosiga durante el primer año. A medida que el niño es destetado, la lactación se reduce progresivamente; mientras el amamantamiento prosigue, la FECUNDIDAD está disminuida. Los problemas de la lactación se relacionan con las hormonas, el patrón del lactante, las dificultades físicas o factores emocionales. Las madres que toman ciertos medicamentos o sufren alguna enfermedad (p. ej., SIDA) no deben amamantar por el riesgo de contagio que implica para sus bebés.

lactancia En MAMÍFEROS, la succión de leche del pezón de una glándula mamaria. En seres humanos, se conoce como amamantamiento. La palabra lactante denota un animal que aún no ha sido destetado, es decir, al cual no se le ha quitado la leche, proceso que acostumbra gradualmente a la cría a aceptar una dieta adulta.

láctico, ácido Ácido CARBOXÍLICO presente en ciertos jugos de vegetales, en la sangre, los músculos y en la tierra. En la sangre se encuentra en la forma de sus SALES (lactatos) cuando se descompone GLUCÓGENO en los músculos; puede reconvertirse en glucógeno en el hígado. La rigidez y la sensación de dolor luego de un ejercicio pesado y prolongado se deben al ácido láctico que se acumula en los músculos. Como producto final de la FERMENTACIÓN bacteriana, el ácido láctico es el componente ácido más común de los productos fermentados de la leche (p. ej., leche y crema ácida, queso, leche cultivada, yogur). Se utiliza en otros alimentos como saborizante o preservante, e industrialmente en curtiembre, teñido de lana y como materia prima o CATALIZADOR en muchos procesos químicos.

lactobacilo Cualquiera de las bacterias gram positivas (ver tinción de GRAM) baciliformes que componen el género *Lactobacillus*. Abundan en los alimentos, estiércol, leche y productos lácteos de los animales. Se utilizan diversas especies en la industria para producir leches agrias, quesos y yogures. Los lactobacilos también desempeñan un papel importante en la elaboración de vegetales fermentados (encurtidos y repollo agrio), bebidas (cerveza, vinos y jugos), panes de levadura agria y algunas salsas. Habitan en el tracto digestivo de seres humanos y animales sin causar daño. Se emplean preparados comerciales de lactobacilos para restaurar la flora intestinal normal después de tratamientos con antibióticos.

lactosa AZÚCAR ligeramente dulce (disacárido), compuesto de dos MONOSACÁRIDOS, GLUCOSA y GALACTOSA, unidos entre sí. Los adultos y excepcionalmente los infantes que no toleran la lactosa, no pueden digerirla porque carecen de la ENZIMA (lactasa), que la desdobla en azúcares más simples, y por ello sufren de DIARREA y se hinchan cuando comen alimentos que la contienen. La lactosa, que constituye el 2–8% de la leche de los mamíferos, es el único azúcar común de origen animal. La lactosa comercial se obtiene del suero, un subproducto líquido del queso. Se utiliza en alimentos, en productos farmacéuticos y en caldos nutritivos que se emplean para producir penicilina, levadura, riboflavina y otros productos.

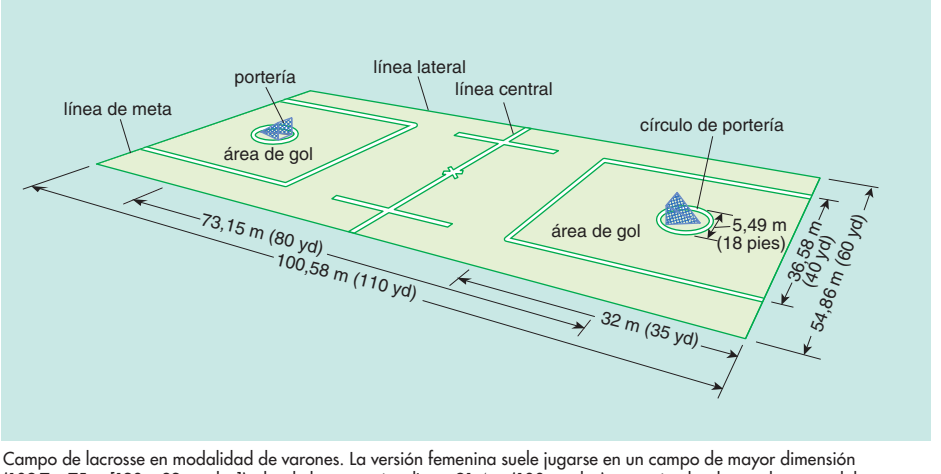

Campo de lacrosse en modalidad de varones. La versión femenina suele jugarse en un campo de mayor dimensión (109,7 x 75 m [120 x 82 yardas]), donde las porterías distan 91,4 m (100 yardas) entre sí y donde, por lo general, las líneas divisorias laterales no están marcadas. El balón entra en juego mediante un saque en el medio campo; el juego se desarrolla en forma continuada, excepto por goles, faltas y pausas. Los jugadores pueden patear el balón, pero sólo el portero puede usar las manos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Ladakh Región del este de CACHEMIRA, en el noroeste del subcontinente indio. Cubre unos 117.000 km² (45.000 mi²) y abarca la cordillera himaláyica occidental del Ladak (ver HIMALAYA), la cordillera KARAKORAM y el valle superior del río INDO. Su capital es Leh. India y Pakistán lucharon por su control antes de que las negociaciones de paz de 1949 confirieran el sector meridional a India (sector que forma parte del estado indio de JAMMU Y CACHEMIRA) y el resto a Pakistán. En la guerra chino-india de 1962, China obtuvo una parte del nordeste de Ladakh. Las fronteras de la región aún están en disputa.

Ladd-Franklin, Christine *orig.* **Christine Ladd** (1 dic. 1847, Windsor, Conn., EE.UU.–5 mar. 1930, Nueva York, N.Y.). Científica y experta en logística estadounidense. Cumplió los requisitos para obtener un Ph.D. en la Universidad Johns Hopkins en la década de 1880, pero como no se aceptaban candidatas, el grado no se le otorgó hasta 1926. En lógica simbólica, redujo el razonamiento silogístico a una tríada inconsistente con la introducción del antilogismo, una forma que facilitó la comprobación de las deducciones. La teoría Ladd-Franklin sobre la visión de los colores resaltaba la mayor diferenciación de los colores en el transcurso de la evolución y presumía un modelo fotoquímico para el sistema visual. Sus escritos principales son *The Algebra of Logic* (1883), *The Nature of Color Sensation* (1925) y *Color and Color Theories* (1929).

Ladies' Home Journal Revista mensual estadounidense, una de las más antiguas del país, y durante mucho tiempo el modelo a seguir entre las revistas femeninas. Fundada en 1883 como suplemento del *Tribune and Farmer* (1879–85), se comenzó a publicar de manera independiente en 1884. Bajo la dirección (1889–1919) de EDWARD BOK, la revista se transformó en la publicación de mayor circulación en EE.UU. Bok revolucionó el campo de las revistas de mujeres al ofrecer cuentos y ensayos de alta calidad; creó secciones especiales para contestar cartas de las lectoras y dar a su revista un estilo íntimo. Ya desde mediados del s. XX, *Ladies' Home Journal* comenzó a ser superada en circulación por su competidora, *McCall's*. En 1986, la revista fue adquirida por Meredith Corporation, que también publica *Better Homes and Gardens*.

ladilla ver PIOJO HUMANO

ladino *o* **sefardí** Lengua ROMANCE hablada por los judíos sefarditas en los Balcanes, Medio Oriente, el norte de África, Grecia y Turquía, aunque casi extinguida en muchas de estas zonas. El ladino es una forma muy arcaica del castellano (ver ESPAÑOL), mezclada con elementos HEBREOS. Se originó en España, y los descendientes de los judíos, que fueron exiliados de España después de 1492, lo llevaron a las regiones donde se habla actualmente. Conserva muchas palabras y usos gramaticales que se han perdido en el español moderno. El ladino se escribe generalmente en el alfabeto hebreo.

Ladislao I *o* **san Ladislao** (27 jun. 1040, Polonia–29 jul. 1095, Nitra, Eslovaquia; canonizado en 1192; festividad: 27 de junio). Rey de Hungría (1077–95). Expandió notablemente los límites del reino ganando territorio en Transilvania y ocupando Croacia (1091). En la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS estuvo del lado del papa. Introdujo el catolicismo en Croacia y persiguió a los paganos en sus dominios. También promulgó un código legal que llevó orden y prosperidad a Hungría. Murió mientras se preparaba para la primera CRUZADA.

Ladislao II Jagellón (c. 1351–31 may./1 jun. 1434, Gródek, cerca de Lvov, Galitzia, Polonia). Gran duque de Lituania (1377–1401) y rey de Polonia (1386–1434), fundador de la dinastía JAGELLÓN. Tuvo que derrotar a diversos rivales, entre ellos a su primo WITOLD (o Vytautas el Grande), con el fin de asegurar su poder en Lituania. Se casó con la reina polaca



Ladislao II Jagellón, figura esculpida sobre el sarcófago, mediados del s. XV; catedral de Wawel, Cracovia.

GENTILEZA DE PANSTWOWE ZBIORY SZTUKI NA WAWELU, CRACOVIA

Eduvigis (1386) después de aceptar la conversión de Lituania al cristianismo y su unión con Polonia. Recobró Rutenia de manos de Hungría (1387) y convirtió al príncipe de Moldavia en su vasallo. Firmó un tratado (1401) en el que reconoció a Witold como duque con la condición de que Polonia y Lituania tuvieran una misma política exterior; juntos quebrantaron el poder de la Orden TEUTÓNICA.

Lado, Enclave de Región de África central. Situada al norte del lago ALBERTO, en la ribera occidental del NILO superior, en lo que hoy es el norte de Uganda y el sudeste de Sudán. Los europeos la exploraron por primera vez en 1841–42 y se transformó en una estación de paso del comercio de marfil y esclavos. En 1894, Gran Bretaña reclamó posesión de la región del Nilo superior y dio en arriendo al rey LEOPOLDO II de Bélgica la zona conocida como Enclave de Lado. En 1910 fue incorporado al Sudán angloegipcio.

Ladoga, lago Lago del noroeste de Rusia. El más grande de Europa, cubre una superficie de 17.600 km² (6.700 mi²). Con 219 km (136 mi) de longitud y una anchura promedio de 82 km (51 mi), su profundidad máxima es de 230 m (754 pies). Comprende 660 islas de más de 1 ha (2,5 acres). Desagua por el río NEVÁ, que nace de su extremo sudoccidental. Estuvo dividido entre la U.R.S.S. y Finlandia, pero en la actualidad pertenece enteramente a Rusia. Durante el sitio de LENINGRADO (1941–44), en la segunda guerra mundial, el lago fue la ruta de abastecimiento que conectaba la ciudad con el resto de la U.R.S.S.

ladrillo Pequeño bloque rectangular usado en construcción desde al menos 6.000 años, en un comienzo hecho con barro secado al sol. La arcilla, su ingrediente básico, se extrae de depósitos a tajo abierto, se moldea y luego se cuece en un horno para darle resistencia, dureza y refractariedad. El ladrillo fue el principal material de construcción en el Cercano Oriente durante la antigüedad. Su versatilidad aumentó en la antigua Roma por las mejoras introducidas en su fabricación y por el desarrollo de nuevas técnicas de aparejo. El ladrillo llegó a ser muy usado en Europa occidental debido a la protección que ofrece contra el fuego. Ver también ALBAÑILERÍA; MORTERO.

Ladrones, islas de los ver islas MARIANAS

Lady D ver DIANA, princesa de Gales

Laemmle, Carl (17 ene. 1867, Laupheim, Alemania–24 sept. 1939, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Productor de cine estadounidense de origen alemán. En 1884 emigró a EE.UU. y ejerció diversos oficios antes de abrir un "nickelodeon" (un cine de 5 centavos la entrada) en Chicago en 1906, donde llegó a ser un importante distribuidor de películas. En 1909 fundó la Independent Motion Picture Co., y persuadió a estrellas como MARY PICKFORD a integrarse a su estudio. Resistió la competencia del monopólico consorcio Motion Picture Patents Co., y en 1910 había logrado producir 100 cortometrajes. En 1912 se fusionó con pequeñas compañías y fundó UNIVERSAL PICTURES, y al cabo de tres años inauguró un estudio de 94 ha en California. Tuvo como empleados a IRVING THALBERG y HARRY COHN y es considerado el creador del "star system" de Hollywood. En 1935 vendió la compañía debido a problemas financieros.

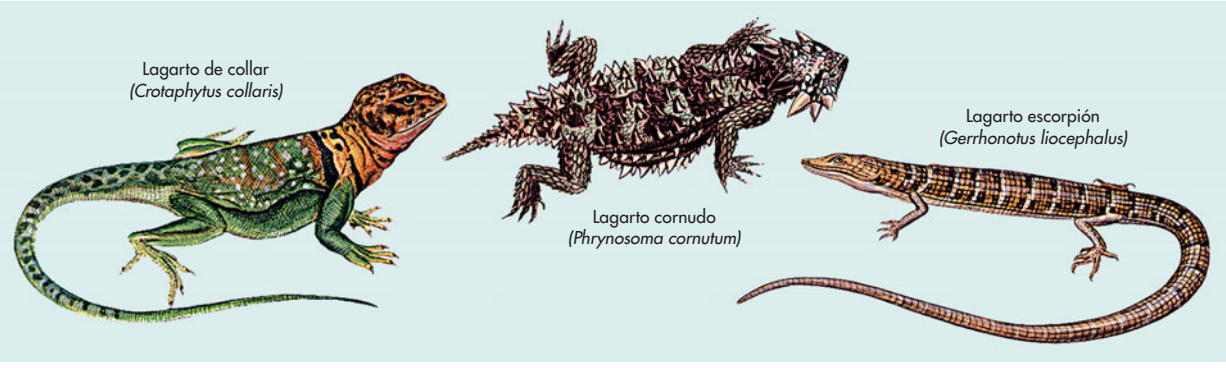

Especies de lagartos, suborden Sauria.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Laetoli, huellas de Serie de huellas bípedas, presumiblemente de *Australopithecus afarensis*, conservadas en cenizas volcánicas en Laetoli, norte de Tanzania, de una antigüedad aproximada de 3,5 millones de años. Fueron descubiertas en 1978 por un equipo encabezado por la familia LEAKEY. Las huellas indican que el mecanismo de transferencia del peso y la fuerza por medio de los pies de los primeros HOMININOS era prácticamente idéntico al de los seres humanos modernos, y parecen indicar que dos individuos, uno más grande que el otro, caminaban al mismo paso e iban lo suficientemente cerca como para tocarse. Ver también LUCY.

Lafayette, Marie-Joseph-Paul-Yves-Roch-Gilbert du Motier, marqués de (6 sep. 1757, Chavaniac, Francia–20 may. 1834, París). Militar y político francés. Nació en el seno de una antigua familia noble de gran riqueza. Aunque pertenecía a la corte de LUIS XVI, buscó la gloria como soldado. En 1777 se dirigió a América del Norte, fue nombrado general de división, se convirtió en amigo cercano de GEORGE WASHINGTON y se destacó en combate en la batalla de BRANDYWINE. Regresó a Francia en 1779, persuadió a Luis para que enviara una fuerza de 6.000 hombres en apoyo de los colonos y volvió a Estados Unidos en 1780 para comandar un ejército en Virginia y colaborar en el triunfo en el sitio de YORKTOWN. Llamado "el héroe de dos mundos", regresó a Francia en 1782 y se convirtió en un líder de los aristócratas liberales; fue elegido para los ESTADOS GENERALES en 1789. Presentó la DECLARACIÓN DE LOS DERECHOS DEL HOMBRE Y DEL CIUDADANO a la Asamblea Nacional. Nombrado comandante de la guardia nacional de París, intentó proteger al rey favoreciendo una monarquía constitucional. Cuando sus guardias dispararon sobre una multitud que manifestaba demandas en el Campo de Marte (1791), perdió popularidad y renunció a su cargo. Dirigió el ejército contra Austria (1792) y luego se entregó a los austríacos, quienes lo mantuvieron cautivo hasta 1797. De regreso a Francia, se convirtió en hacendado. En la restauración de los BORBONES, ingresó a la Cámara de Diputados (1814–24) y comandó la guardia nacional durante la REVOLUCIÓN DE JULIO (1830).



Jacques Laffitte, dibujo de A. Devéria; Bibliothèque Nationale, París, Francia.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS, FRANCIA

Laffitte, Jacques (24 oct. 1767, Bayona, Francia–26 may. 1844, Maisons-sur-Seine). Político y banquero francés. Se transformó en socio de la casa bancaria Perregaux en 1800 y en jefe de la firma en 1804. Como gobernador del Banco de Francia (1814–19), consiguió grandes sumas de dinero para el gobierno provisional en 1814 y para LUIS XVIII durante los CIEN DÍAS. Salvó a París de una crisis financiera en 1818. Partidario inicial de una monarquía constitucional bajo LUIS FELIPE, trabajó intensamente para asegurar su ascenso al trono y fue primer ministro por un breve período (1830–31) durante la monarquía de julio.

lagarta peluda Especie (*Lymantria dispar*) de POLILLA COPETUDA, una plaga importante de los árboles. La cepa europea se introdujo en la parte oriental de Norteamérica c. 1869. La hembra, de cuerpo pesado y vuelo débil, es blanca con marcas negras zigzagueantes, y tiene una envergadura de 38–50 mm (1,5–2 pulg.). El macho, más pequeño y más oscuro, tiene un vuelo más vigoroso. La larva es muy voraz y en pocas semanas puede defoliar completamente árboles de hoja caduca. La lagarta peluda asiática, más grande (con una envergadura de unos 90 mm o 3,5 pulg.), es incluso una amenaza mayor porque el vuelo de la hembra es más vigoroso, lo cual le permite esparcirse con rapidez, y las larvas se alimentan de coníferas y árboles de hoja caduca. Fue introducida en el noroeste de Norteamérica en 1991. La pulverización con insecticida continúa siendo el medio de control más efectivo.

lagarto Cualquiera de unas 3.000 especies de REPTILES que constituyen el suborden Sauria. Son más diversos y abundantes en los trópicos, pero se encuentran desde el círculo polar ártico (una especie) hasta África meridional, América del Sur y Australia. Tal como las SERPIENTES, los lagartos tienen escamas, órganos copulatorios masculinos apareados y un cráneo flexible. Los lagartos comunes poseen un cuerpo moderadamente cilíndrico, cuatro extremidades bien desarrolladas (aunque algunos lagartos carecen de ellas), una cola un poco más larga que la cabeza y el cuerpo juntos, y párpados inferiores movibles. Su tamaño oscila entre 3 cm (1 pulg.) para los GECOS y 3 m (10 pies) en el caso del DRAGÓN DE KOMODO, pero la mayoría mide alrededor de 30 cm (12 pulg.) de largo. La ornamentación comprende crestas en la cabeza, el dorso o la cola; espinas, flecos y abanicos de colores brillantes en la garganta. La mayoría de las especies se alimenta de insectos y roedores, pero algunas, como la IGUANA, comen plantas. Ver también LAGARTO CORNUDO; MONSTRUO DE GILA.

lagarto cornudo Cualquiera de unas 14 especies de LAGARTOS del género *Phrynosoma*, familia Iguanidae. Normalmente tienen espinas cefálicas cuchillares (cuernos) y un cuerpo oval aplanado con escamas puntiagudas en los costados. Las especies varían de unos 8 a 13 cm (3–5 pulg.) de largo. Se extienden desde la Columbia Británica, Canadá, hasta Guatemala por el sur, y en EE.UU., desde Arkansas y Kansas hacia el oeste, por lo general en tierras arenosas, desérticas o semidesérticas. De preferencia se alimenta de hormigas. El lagarto cornudo se oculta cambiando el patrón de coloración y se retuerce lateralmente en la arena hasta quedar cubierto por completo, excepto la cabeza. Se puede defender inflando el cuerpo súbitamente y (raras veces) chorreando sangre por los ojos.

Lagash *actualmente* **Telloh** Antigua capital de SUMER. Estaba situada en un punto equidistante de los ríos TIGRIS y ÉUFRATES, en BABILONIA, en el sudeste del actual Irán. En diversas excavaciones se han descubierto ruinas de palacios y templos, así como textos CUNEIFORMES que ofrecen información acerca de la vida en Sumer durante el III milenio AC. Fundada durante el período obeidiano (c. 5200–c. 3500 AC), Lagash cayó bajo el dominio de SARGÓN de Acad. Prosperó después bajo el mandato de Gudea, un gobernador nominalmente sometido al dominio de los guti. Estuvo habitada hasta que Partia fue conquistada (247 AC–224 DC).



Vaso de plata grabado del rey Entemena, Lagash; Museo del Louvre, París.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

Lågen, río Río en el sudeste de Noruega. Nace en la meseta de Hardanger y fluye hacia el sur hasta desembocar en el estrecho de Skagerrak, brazo del mar del NORTE. Con una longitud de 337 km (209 mi), es el tercer río más largo del país.

Lagerfeld, Karl (n. 10 sep. 1938, Hamburgo, Alemania). Diseñador de modas alemán. Luego de mudarse a París a los 14 años de edad, se dedicó a crear diseños para marcas reconocidas, como Pierre Balmain, Chloe, Valentino y Fendi. Es sobre todo conocido por haber sido la fuerza creativa detrás del moderno resurgimiento de la casa Chanel, a la cual se unió en 1983. Lagerfeld logró fundir el espíritu de la época con la identidad *chic* y atemporal establecida por la fundadora de la casa, GABRIELLE "COCO" CHANEL, haciendo de esta marca una de las más codiciadas e influyentes en la moda de fines del s. XX.

Lagerkvist, Pär (Fabian) (23 may. 1891, Växjö, Suecia–11 jul. 1974, Estocolmo). Novelista, poeta y dramaturgo sueco. En su juventud abrazó ideas socialistas, las que lo llevaron a apoyar el radicalismo literario y artístico. A pesar de que sus primeras obras se caracterizan por un pesimismo extremo, en su magnífico monólogo en prosa *The Triumph over Life* [El triunfo sobre la vida] (1927) declaró su fe en la humanidad. En las décadas de 1930–40, sus escritos protestaron contra el fascismo y la brutalidad. La novela *El enano* (1944) fue su primer *best seller* y su primer éxito indiscutido de crítica. La novela *Barrabás* (1950) le otorgó reconocimiento mundial. En 1951 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Lagerlöf, Selma (Ottiliana Lovisa) (20 nov. 1858, Mårbacka, Suecia–16 mar. 1940, Mårbacka). Novelista sueca. Era maestra de escuela cuando escribió su primera novela, *La saga de Gösta Berling* (1891), crónica de la vida en su Värmland natal. Entre sus obras posteriores figuran *Jerusalén* (1901–02), que la erigió como la primera gran novelista sueca, y el libro infantil *El maravilloso viaje de Nils Holgersson a través de Suecia* y su continuación (1906–07): una geografía del país en forma de historias fantásticas. Lagerlöf, una innata narradora de cuentos, inspiró su obra en leyendas y sagas. En 1909 fue la primera mujer y la primera figura de las letras suecas en obtener el Premio Nobel de Literatura.

Laghouat Ciudad (pob. est., 1998: 96.342 hab.) y oasis del centro-norte de Argelia. Ubicada en el extremo meridional de los montes ATLAS, fue construida sobre dos colinas situadas en los faldeos del monte Tizigarine. Poblada en el s. XI, pasó primero a control marroquí y luego otomano. Capturada por los franceses en 1852, volvió a poder de Argelia en 1962.

lago Masa de agua dulce o salada, que ocupa una cuenca interior. Los lagos son más comunes en las altas latitudes boreales y en regiones montañosas, en particular en aquellas que estuvieron cubiertas por GLACIARES en tiempos geológicos recientes. Los de menor superficie se denominan lagunas, mientras que los más grandes, como el Caspio, reciben el nombre de mares. Las principales fuentes hídricas de los lagos son: derretimiento de hielo y nieve, vertientes, ríos, escorrentía y precipitación directa. En la superficie de los lagos existe abundante disponibilidad de luz, calor, oxígeno y nutrientes, bien distribuidos por las corrientes y la turbulencia. Como resultado, allí puede encontrarse una gran cantidad de diversos organismos acuáticos. Las formas más abundantes son PLANCTON (de preferencia DIATOMEAS), ALGAS y flagelados. En los niveles inferiores se acumulan sedimentos, las principales formas de vida son bacterias. Ver también LIMNOLOGÍA.

lagópodo *o* **perdiz blanca** Cualquiera de tres o cuatro especies de UROGALLO (género *Lagopus*) de regiones heladas. El plumaje blanco del lagópodo se torna gris en invierno o marrón y con barras en primavera y verano. Los dedos de sus extremidades inferiores están cubiertos de plumas rígidas. El lagópodo común (*L. mutus*) vive en las islas Británicas, Europa y Norteamérica, donde se denomina lagópodo de roca. Los lagópodos sobreviven en el invierno ártico y en la cima de las montañas alimentándose de arbustos y escarbando líquenes y hojas; se esconden en la nieve para dormir. Al iniciarse la primavera, los machos aparecen en grupos; posteriormente se separan y aparecen solos en territorios colindantes.

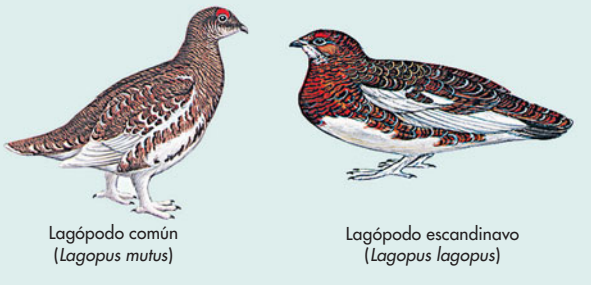

Especies de lagópodos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lagos Ciudad y puerto principal (pob., 1999: aglomeración urbana, 12.763.000 hab.) de Nigeria. Es la ciudad más grande del país. Se levanta sobre cuatro islas principales –Lagos, Iddo, Ikoyi y Victoria–, conectadas por puentes entre sí y con el continente. Su población se concentra en la isla de Lagos, ubicada en el golfo de Benín. En el s. XVI formaba parte del reino de BENÍN y estaba habitada principalmente por pueblos yoruba. A partir de 1808, a medida que Gran Bretaña intentaba poner fin a la trata de ESCLAVOS, Lagos inició un contacto cada vez más estrecho con los británicos. Anexada a Gran Bretaña en 1861, se transformó en colonia de la corona, y fue gobernada primero desde Sierra Leona (1866–74) y después como parte de la colonia de Costa de Oro (1874–86). Anexada al protectorado de Nigeria del Sur en 1906, en 1914 se la designó capital colonial de Nigeria. Tras proclamarse la República de Nigeria, siguió siendo la capital (1960–91) hasta que la sede de gobierno se trasladó a ABUJA. Es un importante centro comercial e industrial.



Muelle Apapa, en Lagos, Nigeria.
THE FINANCIAL TIMES—ROBERT HARDING PICTURE LIBRARY

Lagrange, Joseph-Louis *post.* **conde del Imperio** (25 ene. 1736, Turín, Cerdeña-Piamonte–10 abr. 1813, París, Francia). Matemático francés de origen italiano. Hizo importantes contribuciones a la teoría de los NÚMEROS y a la mecá-

nica clásica y celeste. Ya a la edad de 25 años era reconocido como uno de los más grandes matemáticos, debido a sus artículos científicos sobre la propagación de ONDAS y sobre MÁXIMOS y MÍNIMOS de curvas. Su prodigiosa producción incluyó su texto *Mecánica analítica* (1788), base para todo trabajo posterior en el área. Sus notables descubrimientos comprenden el lagrangiano, que es una función que caracteriza el estado físico de un sistema (puede tener carácter de OPERADOR DIFERENCIAL, en mecánica cuántica), y los puntos de Lagrange del campo gravitacional de dos astros grandes, en los cuales un cuerpo pequeño permanece relativamente estable.

lagrimales, glándula y conducto Estructuras que producen, distribuyen y drenan las lágrimas. Una glándula almendrada, situada encima del ángulo externo del OJO, secreta las lágrimas entre el párpado superior y el globo ocular. Las lágrimas humedecen y lubrican la conjuntiva (la membrana que reviste el párpado y cubre el blanco del ojo) y luego fluyen hacia los orificios apenas visibles (cerca de los ángulos internos de los párpados) de los conductos lagrimales, que las llevan a la cavidad nasal. La grasa (de las GLÁNDULAS SEBÁCEAS del borde del párpado) evita que las lágrimas se derramen, a menos que su secreción aumente por el llanto o por reflejos provocados por estímulos como irritación ocular, luces brillantes o alimentos condimentados.

lágrimas de la virgen ver CORAZONCILLO

laguna costera Extensión de agua tranquila y relativamente poco profunda con acceso al mar, pero separada de este por bancos de arena, barreras de islas o arrecifes de coral. Las lagunas costeras tienen mareas bajas o moderadas y constituyen cerca del 13% de la línea costera de todo el mundo. Su agua es más fría que la del mar durante el invierno y más cálida en verano. En regiones cálidas, la evaporación puede superar la entrada de agua dulce y resultar en agua hipersalina e incluso en la acumulación de gruesos depósitos de sal. Las lagunas de arrecifes de coral se encuentran en arrecifes marginales, como la Gran Barrera Australiana, pero los ejemplos más espectaculares, algunos con más de 50 km (30 mi) de ancho, están asociados con los ATOLONES del Pacífico.

Laguna Madre ver Laguna MADRE

laguna muerta *o* **meandro abandonado** Laguna formada en un MEANDRO abandonado de un río o canal. Generalmente se forma cuando el río pasa a través del cuello del meandro para acortar su curso, bloquea el canal antiguo y se aleja del lago. Si sólo un arco del meandro es cortado, la laguna muerta toma la forma de luna creciente; si más de un arco es cortado, es serpenteante. Con el tiempo las lagunas muertas se colmatan para formar pantanos.

Lahn, río Río de Alemania occidental. Es un afluente del RIN que nace en el oeste del país y cuyo curso continúa hacia el sur hasta alcanzar el Rin en Lahnstein. Tiene una longitud de 245 km (152 mi). Parcialmente canalizado, pequeñas barcazas pueden navegar por este río hasta Giessen.

Lahore Ciudad (pob., 1998: 5.143.495 hab.), capital de la provincia de Panjab, nordeste de PAKISTÁN. La segunda ciudad más populosa del país, está situada en la llanura del Indo superior, a orillas del río RAVI. Fue la capital de la dinastía gaznawí en el s. XII y en 1524 fue tomada por las tropas mogoles al mando de BĀBER; después estuvo bajo el dominio de AKBAR y Yahangir. Gobernada por los sijs a principios del s. XIX, cayó en poder de los británicos en 1849. Después de la independencia de India, Lahore pasó a formar parte de Pakistán (1947). En ella se encuentran la mezquita de Wazir Khan (1634), la gran mezquita construida por AURANGZEB, y los jardines de Shalimar, diseñados en 1641. Es la sede de la Universidad del Panjab (fundada en 1882), la institución de educación superior más antigua de Pakistán.

Laibach, Congreso de (26 ene.–12 may. 1821). Reunión de las potencias de la SANTA ALIANZA, que estableció las condiciones para la intervención y la ocupación austríaca del Reino de las Dos Sicilias, en reacción contra la revolución napolitana (1820). El congreso proclamó su hostilidad hacia los regímenes revolucionarios, acordó abolir la constitución napolitana y autorizó que el ejército austríaco restaurara la monarquía absoluta. Los británicos y los franceses protestaron por los acuerdos.

Laing, R(onald) D(avid) (7 oct. 1927, Glasgow, Escocia–23 ago. 1989, St. Tropez, Francia). Psiquiatra escocés. En su muy leído y polémico libro *El Yo dividido* (1960), su análisis de la ESQUIZOFRENIA le hizo teorizar que la inseguridad sobre la propia existencia impulsa una reacción de defensa en que el Yo se divide en componentes separados, generando síntomas psicóticos, y se opuso a los tratamientos habituales de la esquizofrenia como la hospitalización y el electrochoque. Fue contrario incluso al concepto de enfermedad mental, considerándola inducida por las relaciones familiares y la sociedad, y reconsideró radicalmente el rol del psiquiatra. Más tarde modificó algunas de sus posiciones controvertidas.

laissez-faire *francés* **"dejar hacer"** Política que establece que la intervención del gobierno en los asuntos económicos de los individuos y de la sociedad debe ser mínima. Fue promovida por los FISIÓCRATAS y contó con el decidido respaldo de ADAM SMITH y JOHN STUART MILL. Conforme a esta doctrina, ampliamente aceptada en el s. XIX, el individuo que lucha por alcanzar sus propios objetivos entrega un aporte más positivo a la sociedad en su conjunto. La función del Estado es mantener el orden y evitar intervenir en la iniciativa individual. Su popularidad decayó hacia fines del s. XIX, cuando se demostró que era inadecuada para hacer frente a los problemas sociales y económicos derivados de la INDUSTRIALIZACIÓN. Ver también ECONOMÍA CLÁSICA.

Lake Clark, parque nacional y reserva Parque nacional en el sur del estado de Alaska, EE.UU. Se ubica en la ribera occidental del Cook Inlet; fue declarado monumento nacional en 1978 y parque nacional en 1980. Su superficie total es de 1.478.300 ha (3.653.000 acres). El lago Clark tiene una longitud superior a los 65 km (40 mi) y es el más grande de los lagos glaciares; es fuente de ríos que constituyen el lugar más importante de reproducción del salmón rojo en América del Norte. El parque abarca glaciares, cascadas y volcanes activos.

Lake District Región montañosa en el cond. administrativo de Cumbria, noroeste de Inglaterra. En términos generales, ocupa la misma superficie del parque nacional Lake District, el más grande de Inglaterra, con 2.243 km^2 (866 mi^2). Cuenta con numerosos lagos, entre ellos el WINDERMERE (el más grande del país), Grasmere y Coniston Water, además de las montañas más altas de Inglaterra. El pico Scafell constituye la mayor



Los jardines de Shalimar en Lahore, capital de la provincia de Panjab, Pakistán.
ROBERT HARDING-ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

elevación, con 978 m (3.210 pies). En Lake District vivieron varios poetas ingleses, como WILLIAM WORDSWORTH, ROBERT SOUTHEY y SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, quien alabó sus paisajes. Fue declarado parque nacional en 1951.

Lakshadweep Territorio de la Unión (pob., 2001: 60.650 hab.) de India. Situado en el mar de Arabia, frente a la costa sudoeste de India, abarca 27 islas (diez de las cuales están habitadas), con una superficie territorial de 32 km^2 (12 mi^2). Su capital es KAVARATTI. Gobernado por la dinastía hindú Kulashekhara, en el s. XII pasó a formar parte de un dominio islámico. Gran Bretaña obtuvo soberanía sobre el territorio en el s. XVIII y en 1908 asumió su administración directa. Fue traspasado a India en 1947, y en 1956 pasó a ser el territorio de la Unión más pequeño de la nación. La principal actividad agrícola es el cultivo de palmas de cocos; la pesca y el turismo también son importantes.



Diosa Laksmi, relieve de la puerta norte del stupa Nº 1 de Sanchi, Madhya Pradesh, India, s. I AC.
P. CHANDRA

Laksmi Diosa hindú y jainista de la riqueza y la buena fortuna. Consorte de VISNÚ, se dice que asumió diferentes formas para estar con él en cada una de sus encarnaciones. Es uno de los principales objetos de culto durante DIVALI, cuando su presencia es requerida en hogares, templos y negocios para todo el año venidero.

Lalique, René (Jules) (6 abr. 1860, Ay, Francia–5 may. 1945, París). Joyero y vidriero francés. Se formó en París y Londres. Abrió su propio taller en París en 1885 y pronto tuvo clientes como SARAH BERNHARDT. Privilegiaba la calidad del trabajo artesanal; su estilo fue diseñar joyería elegante y de fantasía con piedras menos convencionales (turmalina, cornalina, etc.) y materiales como el marfil. Sus diseños aportaron significativamente a los movimientos ART NOUVEAU y ART DÉCO. Su interés por el cristal arquitectónico lo llevó a desarrollar el estilo de cristal moldeado, por el que se hizo famoso. Este se caracteriza por superficies pavonadas, elaborados diseños en relieve y, ocasionalmente, por la presencia de color aplicado o incrustado.



Adorno para el cabello y broche de esmalte, vidrio y topacio, de Lalique, 1900; Museo Victoria y Alberto, Londres.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Lam (y Castilla), Wilfredo (Óscar de la Concepción) (8 dic. 1902, Sagua la Grande, Cuba–11 sep. 1982, París, Francia). Pintor cubano, hijo de inmigrante chino y madre afrocubana. Se formó profesionalmente en Cuba y luego en Madrid y Barcelona. Su contacto con las artes AFRICANAS y su encuentro con PABLO PICASSO en París influyeron de forma decisiva en su obra posterior. En 1939 se unió al grupo de los surrealistas. Comenzó a viajar por todo el mundo y exhibió internacionalmente sus obras. Se estableció en Italia y participó en dos oportunidades en la DOCUMENTA DE KASSEL. La obra de Lam fusiona la imaginería africana y caribeña en un estilo que conjuga a su vez el EXPRESIONISMO y el SURREALISMO. Su temática predilecta comprende la SANTERÍA y las leyendas cubanas, la jungla y el VUDÚ.

lama En el BUDISMO TIBETANO, líder espiritual. Algunos son considerados reencarnaciones de sus predecesores; otros son respetados por su alto nivel de desarrollo espiritual. El más reverenciado de los lamas reencarnados es el DALAI LAMA; le sigue en autoridad espiritual el PANCHEN LAMA. El proceso de descubrir la nueva encarnación de un lama, especialmente del Dalai Lama, es complicado y exigente. Mensajes de oráculos, signos extraordinarios durante la muerte de un lama o durante un nacimiento posterior a este y exámenes de los candidatos permiten reconocer al sucesor. El niño identificado como la encarnación de un lama recibe una extensa instrucción monástica desde sus primeros años.

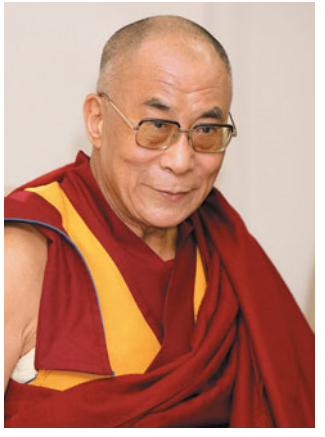

Dalai Lama, líder espiritual del budismo tibetano, 2007.
JUNKO KIMURA/GETTY IMAGES

Lamar Bonds, Barry ver Barry BONDS

Lamar, Mirabeau Buonaparte (16 ago. 1798, Louisville, Ga., EE.UU.–19 dic. 1859, Richmond, Texas). Político estadounidense. Tras fracasar como comerciante en Alabama, se desempeñó como secretario del gobernador de Georgia y después fue director de un periódico que promovía los derechos de los estados. Se trasladó a Texas, donde participó en la lucha contra México por la independencia texana. Como comandante de caballería colaboró en la victoriosa batalla de San Jacinto (1836) y luego fue nombrado secretario de guerra del gobierno provisional de Texas. Fue elegido vicepresidente de la República de Texas bajo SAM HOUSTON, a quien sucedió en la presidencia (1838–41). Inicialmente se opuso a la anexión texana a EE.UU., pero después de 1844 abogó por la categoría de estado para asegurar la continuación de la esclavitud.

Lamarck, Jean-Baptiste de Monet, caballero de (1 ago. 1744, Bazentin-le-Petit, Picardía, Francia–18 dic. 1829, París). Biólogo francés. Se le atribuye el mérito de ser el primero en emplear la palabra *biología* (1802). Fue uno de los creadores del concepto moderno de la colección de museo, una serie de objetos cuyo ordenamiento constituye una clasificación que, bajo patrocinio institucional, es conservada y actualizada por especialistas bien informados. Parece haber sido el primero en relacionar los fósiles con los organismos vivientes que más se les parecían. Su noción de que los caracteres adquiridos podían ser heredados (denominada lamarckismo) fue desacreditada por la mayoría de los genetistas después de la década de 1930, excepto en la Unión Soviética, donde dominó la genética rusa hasta la década de 1960 (ver TROFIM LYSENKO). Ver también CHARLES DARWIN; DARWINISMO.

Lamartine, Alphonse de (21 oct. 1790, Mâcon, Francia–28 feb. 1869, París). Poeta y estadista francés. Luego de un corto período en el ejército de LUIS XVIII, se volcó a la literatura, y escribió tragedias y elegías en verso. Es recordado sobre todo por su primer poemario, las musicales y evocativas *Meditaciones poéticas* (1820), que lo consagraron como una figura clave del ROMANTICISMO francés. Desde 1830 participó activamente en política, erigiéndose como vocero de la clase trabajadora. Después de proclamada la SEGUNDA REPÚBLICA en 1848, encabezó brevemente el gobierno provisional hasta que la revolución fue aplastada. En sus últimos años publicó novelas, poesía y obras históricas en un vano intento por evitar la bancarrota.

Lamb, Charles (10 feb. 1775, Londres, Inglaterra–27 dic. 1834, Edmonton, Middlesex). Crítico y ensayista inglés. Desde 1792 hasta 1825 trabajó como empleado de East India House (oficina central de la Compañía Inglesa de las Indias Orientales). A partir de 1796 fue tutor de su hermana, la escritora Mary Lamb (n. 1764–m. 1847), quien, en un ataque de locura (que le aquejaría con frecuencia) había dado muerte a su madre. Se le conoce sobre todo por los ensayos, muchos de ellos autobiográficos, que escribió bajo el seudónimo Elia para *London Magazine*, y que compiló en *Ensayos de Elia* (1823) y *Últimos ensayos de Elia* (1833). Considerado uno de los más grandes escritores epistolares ingleses, sus cartas estaban salpicadas de digresiones de aguda crítica literaria. Colaboró con Mary en *Cuentos de Shakespeare* (1807), adaptación para niños muy popular de las obras del dramaturgo.

Lamennais, (Hugues-) Félicité (-Robert de) (19 jun. 1782, Saint-Malo, Francia–27 feb. 1854, París). Filósofo y sacerdote francés. Con su hermano Jean, esbozó un programa de reforma de la Iglesia en *Reflexiones sobre el estado de la Iglesia de Francia* (1808) y en 1814 elaboró una defensa del ultramontanismo (autoridad papal). Ordenado sacerdote en 1816, escribió el aclamado *Ensayo sobre la indiferencia en materia de religión* (1817–23), que sostenía la necesidad de la religión. Tras la REVOLUCIÓN DE JULIO (1830), cofundó el periódico *L'Avenir* para defender los principios democráticos y la separación de la Iglesia y el Estado. Sus principios fueron condenados por el papa en 1832. En *Palabras de un creyente* (1834), en respuesta a esta condena, provocó otra encíclica papal y su ruptura con la Iglesia. A partir de entonces escribió para las causas del republicanismo y el socialismo.

Lamerie, Paul de (9 abr. 1688, 's Hertogenbosch, Países Bajos–1 ago. 1751, Londres, Inglaterra). Platero británico de origen neerlandés. Sus padres hugonotes habían huido de Francia a comienzos de la década de 1680, para establecerse en Inglaterra en 1691. Luego de haber sido aprendiz de un orfebre londinense, registró su marca y abrió una tienda en 1713. A comienzos de su carrera fabricó simples vasijas como tazones y teteras, en estilo REINA ANA sin adornos; posteriormente utilizó más ornamentación. En la década de 1730, ya había establecido su propia versión del estilo ROCOCÓ, que puede verse en una taza con asas en forma de serpiente, que data de 1737.

laminación En tecnología, método principal para la formación de METALES, VIDRIO u otras sustancias en perfiles con una sección muy pequeña en comparación con su longitud, como barras, láminas, varillas, rieles y vigas. La laminación es el método más usado para dar forma a los metales, y es particularmente importante en la fabricación de ACERO. El proceso consiste en el paso del metal entre dos rodillos paralelos que giran a la misma velocidad, pero en direcciones opuestas y que dejan un espacio entre ellos levemente menor que el espesor del metal.

lámpara de descarga eléctrica Dispositivo de alumbrado con una ampolla transparente, que contiene un gas que es energizado y alumbra al aplicársele un voltaje. Luego de que se idearan los generadores prácticos en el s. XIX, muchos experimentadores aplicaron corriente eléctrica a tubos de gas. Hacia 1900, las lámparas de descarga eléctrica comenzaron a usarse en Europa y EE.UU.; actualmente se emplean en todo el mundo. Las lámparas fluorescentes de neón, mercurio, sodio y halógenas son variedades de dicha lámpara.

lámpara fluorescente Tipo de LÁMPARA DE DESCARGA ELÉCTRICA con un tubo de vidrio que contiene una mezcla de argón y vapor de mercurio. La aplicación de una corriente eléctrica hace que el vapor produzca radiación ultravioleta, la que a su vez excita el revestimiento de fósforo del interior del tubo, lo que lo hace fluorescente, es decir, reirradia la energía como luz visible. Las lámparas fluorescentes operan a más baja temperatura y son más eficientes que las LÁMPARAS INCANDESCENTES. Se instalan comúnmente con difusores, empotradas en el cielo raso, para dar una luz suave pero adecuada. Ver también FLUORESCENCIA.

lámpara halógena *o* **lámpara halógena de tungsteno** LÁMPARA INCANDESCENTE con una bombilla de cuarzo llena de un gas que contiene un HALÓGENO. Da una luz brillante y es compacta. El halógeno se combina con el tungsteno, que se evapora del filamento caliente para formar un compuesto que es nuevamente atraído hacia el filamento, lo que prolonga su vida. Además, así se evita que el tungsteno evaporado se condense en la pared de la bombilla y la oscurezca, un efecto que reduce la emisión de luz de las lámparas incandescentes corrientes. Usadas por primera vez a fines de la década de 1960 en la producción cinematográfica, las lámparas halógenas se emplean hoy en día en focos de automóviles, fotografía submarina y alumbrado residencial.

lámpara incandescente Artefacto que despide luz al calentar un material adecuado a una temperatura elevada. En una lámpara incandescente eléctrica, hay un filamento encerrado en una cápsula de vidrio que está al vacío o llena de un gas inerte. El filamento emite luz al calentarse por el paso de una corriente eléctrica. Las primeras lámparas incandescentes eléctricas de aplicación práctica fueron producidas a fines de la década de 1870, en forma independiente, por JOSEPH SWAN y THOMAS ALVA EDISON. Gran parte del mérito se atribuyó a Edison, por haber desarrollado además las líneas de alta tensión y equipos necesarios para un sistema de alumbrado. Menos eficiente que las LÁMPARAS FLUORESCENTES y LÁMPARAS DE DESCARGA ELÉCTRICA, el alumbrado incandescente tiene hoy uso principalmente domiciliario. Ver también LÁMPARA HALÓGENA.

lamprea Cualquiera de unas 22 especies de peces agnatos y primitivos (que con las ANGUILAS BABOSAS se encuentran en la clase Agnatha). Las lampreas viven en aguas costeras y dulces de las regiones templadas de todo el mundo, a excepción de África. Son anguiliformes, sin escamas y miden 15–100 cm (6–40 pulg.) de largo. Tienen ojos bien desarrollados, una sola ventana nasal que corona la cabeza, un esqueleto cartilaginoso y una boca succionadora, con dientes córneos, que la circundan. Pasan años como larvas minadoras; los adultos de la mayoría de las especies migran al mar. Se adhieren a los peces con la boca y se alimentan de la sangre y tejidos del huésped. Algunas especies se quedan en agua dulce, en particular la lamprea de mar, que penetró a los Grandes Lagos y casi eliminó de allí la TRUCHA LACUSTRE y otros peces de importancia comercial.



Lamprea adherida a una trucha arcoiris.
OXFORD SCIENTIFIC FILMS/BRUCE COLEMAN LTD.

Lampsaco Antigua colonia griega de la costa asiática de los DARDANELOS. Famosa por sus vinos, era el centro principal del culto a PRÍAPO. Colonizada en 654 AC por los jonios de Focea, en 499 participó en la revuelta de los jonios contra la dinastía aqueménida de Persia, y más tarde se unió a la Liga de DELOS. En 405, cuando cayó Atenas, pasó nuevamente a control persa, hasta que ALEJANDRO MAGNO la conquistó en 334. Fue la cuna del filósofo Estratón de Lampsaco.

LAN *acrón. en inglés de* **local area network** Red de comunicaciones entre varias computadoras dentro de un área local, como un solo edificio o un complejo empresarial. Los usuarios individuales pueden compartir datos o archivos en una LAN como si los datos o archivos residieran en sus respectivas

computadoras. Se le llama SERVIDOR a la computadora central usada para este propósito. Las impresoras láser y otros equipos periféricos pueden ser conectados a una LAN para el uso común. Los CABLES COAXIALES y las FIBRAS ÓPTICAS son líneas de comunicación empleadas para las LAN, ya que proveen transmisión de datos rápida y son fáciles de instalar. Ver también RED DE COMPUTADORAS.

Lan Na Uno de los primeros grandes reinos THAI (siameses). Fue fundado por Mangrai (reinó c. 1259–1317) en la región septentrional de la actual Tailandia; su capital era la ciudad de Chiangmai. Lan Na fue un estado poderoso y un centro de propagación del budismo THERAVADA. Durante el gobierno de Tilokaracha (r. 1441–87), el reino se destacó por la literatura y estudios budistas. Se mantuvo independiente hasta que fue conquistado por Myanmar (Birmania) en el s. XVI. Los siameses restablecieron el control sobre la región solo en el s. XIX.

Lan Xang *o* **Lan Chang** Reino laosiano que floreció desde el s. XIV hasta que fue dividido en dos reinos separados en el s. XVIII. Debido a conflictos con sus vecinos, los gobernantes de Lan Xang se vieron obligados en 1563 a trasladar la capital de Luang Prabang a VIENTIANE, pero el reino mantuvo su poderío.

lana Fibra animal que constituye la capa protectora o vellón de las ovejas y otros mamíferos, como cabras y camellos. La lana se prepara lavándola (de donde se obtiene la lanolina como subproducto), sometiéndola después a los procesos de CARDADO, a veces de peinado y finalmente de hilado. La lana es una fibra más gruesa que el algodón, lino, seda y rayón, por tanto más resistente al estiramiento y a la compresión, de manera que las telas y la ropa hechas de lana tienden a mantener su forma, tienen buena caída y no se arrugan. La lana es cálida, liviana y se tiñe bien. Los HILOS de lana, generalmente confeccionados con sus fibras cortas, son gruesos y densos; se usan para artículos como frazadas y telas de TWEED. Las LANAS PEINADAS generalmente se hacen con fibras largas.

lana peinada HILO de LANA que se peina para eliminar las fibras cortas y retener sólo las fibras largas dejándolas paralelas. En el proceso de hilado, el cual da la torsión adecuada a las fibras para mantenerlas unidas, la lana peinada se tuerce más apretadamente que los hilos de lana espesa; se obtiene un hilo suave y durable que a menudo se usa para tejer suéteres y en telas finas de vestir.

Lanao, lago *o* **lago Sultan Alonto** Lago en el centro-oeste de MINDANAO, Filipinas. Está ubicado en una meseta situada al norte de una cordillera de volcanes activos. Es el segundo lago más grande de Filipinas, que ocupa una superficie de 340 km^2 (131 mi^2). Tiene unos 32 km (20 mi) de longitud y una anchura máxima de 16 km (10 mi).

Lancashire Condado administrativo (pob. 2001: 1.134.976 hab.), histórico y geográfico en el noroeste de Inglaterra. El condado administrativo comprende 12 distritos. En la temprana Edad Media fue una provincia del reino anglosajón de NORTHUMBRIA. En esta región se encontraban las tierras ancestrales de la casa de LANCASTER. Durante la Revolución industrial se convirtió en una importante zona manufacturera y centro de la industria textil. Lancaster y PRESTON son sus principales ciudades comerciales e industriales. También tiene balnearios como Blackpool, a orillas del mar de Irlanda.

Lancaster, Burt(on Stephen) (2 nov. 1913, Nueva York, N.Y., EE.UU.–20 oct. 1994, Century City, Cal.). Actor de cine estadounidense. En la década de 1930 fue acróbata en circos itinerantes y durante la segunda guerra mundial estuvo en las campañas militares de África del norte e Italia. Se convirtió en estrella en su debut cinematográfico con el filme *Forajidos* (1946). Fue célebre por sus interpretaciones de personajes físicamente rudos y emocionalmente sensibles. Entre sus numerosas películas se destacan *Vuelve pequeña Sheba* (1952), *De aquí a la eternidad* (1953), *La rosa tatuada* (1955), *Chantaje en Broadway* (1957), *El fuego y la palabra* (1960, premio de la Academia), *El hombre de Alcatraz* (1962), *El gatopardo* (1963), *Atlantic City* (1981), *Un tipo genial* (1983) y *Campo de sueños* (1989).



Burt Lancaster.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Lancaster, casa de *inglés* **house of Lancaster** Familia real inglesa, rama secundaria de la casa de PLANTAGENET, a la cual pertenecieron durante el s. XV tres reyes: ENRIQUE IV, ENRIQUE V, ENRIQUE VI. La denominación de la familia apareció por primera vez en 1267, cuando el título de conde de Lancaster fue conferido al hijo de ENRIQUE III, Edmundo (n. 1245–m. 1296). Enrique (m. 1361), nieto de Edmundo, se transformó en el primer duque de Lancaster, y la sucesión recayó en su hija menor, Blanche, y su esposo, JUAN DE GANTE. Su hijo, Enrique de Lancaster, se convirtió en el rey Enrique IV, y el ducado de Lancaster fue integrado a la corona. La dinastía concluyó tras la derrota de Enrique VI por EDUARDO IV de la casa de YORK (ver guerra de las DOS ROSAS), y los derechos de Lancaster pasaron a la casa de TUDOR.

Lancelot ver LANZAROTE

Lancet, The Revista médica británica fundada en 1823, que se publica semanalmente en Nueva York y Londres. Su fundador y primer director, Thomas Wakley, considerado en su tiempo un reformador radical, declaró que la revista tenía el propósito de dar cuenta de las conferencias hospitalarias y describir los casos relevantes del momento. Desde entonces ha cumplido un papel destacado en los movimientos reformistas médicos y hospitalarios en Gran Bretaña, y ha llegado a ser una de las publicaciones más prestigiosas del mundo.

Lanchester, Frederick William (23 oct. 1868, Londres, Inglaterra–8 mar. 1946, Birmingham, Warwickshire). Pionero británico en el automovilismo y la aeronáutica. Produjo el primer automóvil británico en 1896, modelo de un cilindro y cinco caballos de fuerza. Luego de producir exitosamente modelos mejorados, obtuvo el apoyo financiero necesario para fabricar cientos de automóviles en los años siguientes, vehículos notables por su escasa vibración, aspecto elegante y una parrilla para el equipaje. Publicó un importante informe (1897) acerca de los principios del vuelo de objetos más pesados que el aire y, más tarde, textos especializados sobre aeronáutica.

Lan-chou ver LANZHOU

Lancisi, Giovanni Maria (26 oct. 1654, Roma, Estados Pontificios–20 ene. 1720, Roma). Anatomista y epidemiólogo italiano. Relacionó la prevalencia del PALUDISMO en las zonas pantanosas con la presencia de mosquitos y recomendó drenar los pantanos para prevenirlo. Vinculó el aumento de las muertes súbitas en Roma con causas como el accidente vascular encefálico hemorrágico, la hipertrofia y dilatación cardíacas, y vegetaciones en las válvulas cardíacas. También proporcionó la primera descripción de los aneurismas sifilíticos.

land art Manifestación artística desarrollada en el s. XX, realizada en exteriores, que incluye o circunda al espectador. El artista del *land art* puede utilizar cualquier material, desde barro y piedra hasta luz y sonido. Las obras montadas en interiores suelen incorporar figuras escultóricas insertas en detallados escenarios, dentro del espacio de una galería o un museo. Las obras montadas en escenarios naturales o urbanos comprenden los "earthworks" (alteraciones a gran escala del terreno efectuadas por maquinarias), como la obra *Spiral Jetty* (1970) de Robert Smithson, que consta de un espiral de roca de

457 m (1.500 pies) de longitud en el lago Great Salt. Los edificios envueltos de CHRISTO constituyen notables obras ambientales urbanas.

Land, Edwin (Herbert) (7 may. 1909, Bridgeport, Conn., EE.UU.–1 mar. 1991, Cambridge, Mass.). Inventor y físico estadounidense. Después de asistir brevemente a la Universidad de Harvard, en 1932 fue cofundador de los Laboratorios Land-Wheelwright en Boston. Interesado en la POLARIZACIÓN de la luz, ese mismo año desarrolló el polarizador (al que llamó lámina Polaroid J), para el cual imaginó numerosos usos. Hacia 1936 comenzó a utilizar material Polaroid en lentes de sol y otros dispositivos ópticos. Luego lo utilizó en filtros de cámaras y otros equipos ópticos. En 1937 fundó la POLAROID CORP. en Cambridge, Mass. En 1947 presentó su revolucionaria cámara Polaroid Land, la cual produce una fotografía en 60 segundos; en 1963 introdujo la película Polaroid en color. De su interés por la luz y el color resultó una nueva teoría de la percepción del color. Obtuvo más de 500 patentes.

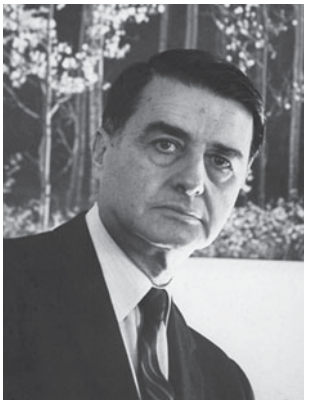

Edwin Land.
ALFRED EISENSTAEDT-TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Land-Grant College, estatuto de 1862 *o* **ley Morrill** *inglés* **Land-Grant College Act of 1862** Ley del Congreso de EE.UU. (1862) que concedía terrenos a los estados para financiar el establecimiento de *colleges* (colegios universitarios) especializados en "agronomía y mecánica". Debe su nombre a su promotor, el congresista de Vermont Justin Smith Morrill (n. 1810–m. 1898), y le otorgaba a cada estado 12.140 ha (30.000 acres) por cada uno de sus asientos en el congreso. Los fondos derivados de la venta de las tierras eran utilizados por algunos estados para crear nuevas escuelas; otros estados destinaban el dinero a *colleges* privados o de los estados ya existentes para crear escuelas de agronomía y mecánica (llamados "A&M Colleges"). La instrucción militar requerida en los programas de estudios de todas las escuelas del tipo *land-grant* (fundadas al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas) llevó al establecimiento del Reserve Officers Training Corps, programa educacional para futuros oficiales del ejército, de la armada o de la fuerza aérea. La segunda ley Morrill (1890) estableció asignaciones regulares para financiar los *land-grant-colleges*, los cuales llegaron a incluir 17 *colleges* predominantemente afroamericanos y 30 *colleges* para indígenas estadounidenses.

Landau, Liev (Davídovich) (22 ene. 1908, Bakú, Azerbaiyán, Imperio ruso–1 abr. 1968, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Físico soviético. Después de graduarse en la Universidad del estado de Leningrado, estudió en el Instituto NIELS BOHR en Copenhague. Se le conoce por su trabajo en física de baja temperatura, atómica y nuclear, del estado sólido, de la energía estelar y del plasma. En 1962 se le otorgó el Premio Nobel por su explicación del fenómeno del HELIO líquido. Debido a su trabajo en numerosas áreas de la física, su nombre aparece en el diamagnetismo de Landau, en los niveles de Landau, en la atenuación de Landau, en el espectro de energía de Landau, en los cortes de Landau y en el Instituto Landau de física teórica, en Moscú.

Landino, Francesco *o* **Francesco Landini** (c. 1335, Fiesole, cerca de Florencia–2 sep. 1397, Florencia). Compositor, organista y poeta italiano. Ciego desde la infancia por la viruela, emprendió el estudio de la música y del órgano. Posteriormente se convirtió en fabricante de órganos así como en compositor lírico e intérprete de más de 150 canciones a dos y tres voces de bellas melodías. Las obras de Landino representan cerca de un cuarto de la música que sobrevive del ARS NOVA italiano (s. XIV).



Landis, 1928.
UPI—EB INC.

Landis, Kenesaw Mountain (20 nov. 1866, Millville, Ohio, EE.UU.–25 nov. 1944, Chicago, Ill.). Juez federal estadounidense y primer comisionado del béisbol profesional. Su nombre de pila corresponde al de una montaña del estado de Georgia en que su padre había sido herido cuando combatía en la guerra de Secesión. Ejerció el derecho en Chicago (1891–1905) antes de ser nombrado juez de distrito (1905–22). En 1907 le tocó juzgar en el famoso caso en que la Standard Oil Company fue declarada culpable de conceder rebajas ilegales por fletes, y obligada a pagar una multa de US$ 29 millones (su veredicto fue revocado más tarde). Nombrado en 1920 comisionado del béisbol en medio de las repercusiones del escándalo de los BLACK SOX, se destacó por las medidas inflexibles que impuso para preservar la integridad del deporte. Aunque ampliamente rechazado por su severidad y el modo autocrático en que ejerció el poder, mantuvo el cargo hasta su muerte.

ländler Danza tradicional de Austria y Baviera, en que las parejas van deslizándose y dando giros con música en compás de 3 por 4. Se popularizó en Viena en los s. XVIII–XIX e influyó en el posterior desarrollo del VALS. Los músicos WOLFGANG AMADEUS MOZART, FRANZ SCHUBERT, ANTON BRUCKNER y GUSTAV MAHLER compusieron *ländlers* y obras inspiradas en esta danza.

Landon, Alf *orig.* **Alfred Mossman Landon** (9 sep. 1887, West Middlesex, Pa., EE.UU.–12 oct. 1987, Topeka, Kan.). Político estadounidense. Se tituló de abogado en la Universidad de Kansas en 1908 y cuatro años después ingresó a la industria del petróleo. Tuvo participación activa en política con el Partido Progresista y trabajó en Kansas en la campaña de 1912 del candidato presidencial del partido, THEODORE ROOSEVELT. Fue gobernador de Kansas en 1932 y otra vez en 1934, único gobernador republicano en ejercicio que fue reelegido aquel año. Como candidato republicano en la elección presidencial de 1936, perdió por una mayoría abrumadora ante el presidente demócrata en ejercicio, FRANKLIN D. ROOSEVELT.

Landor, Walter Savage (30 ene. 1775, Warwick, Warwickshire, Inglaterra–17 sep. 1864, Florencia, Italia). Escritor británico. Se educó en el Rugby School y en Oxford, pero dejó ambas instituciones por diferencias con las autoridades. Fue un clasicista que escribió muchas de sus obras en latín. A pesar de que produjo poesía lírica, obras de teatro y poemas heroicos, se le recuerda principalmente por sus *Conversaciones imaginarias* (5 vol., 1824–53), diálogos en prosa entre personajes de la historia (1824–53). Pasó gran parte de su vida en Francia e Italia.

Landowska, Wanda (Louise) (5 jul. 1879, Varsovia, Polonia, Imperio ruso–16 ago. 1959, Lakeville, Conn., EE.UU.). Clavecinista y pianista estadounidense de origen polaco. Después de consagrarse como pianista y dedicar mucha energía a la investigación musicológica, consiguió que Pleyel le fabricara un clavecín en París. Estrenó este instrumento en el Festival Bach de Breslau, en 1912, con lo que inició el resurgimiento del clavecín en el s. XX

y despertó un renovado interés internacional por la práctica de interpretaciones musicales auténticas. Entre sus múltiples grabaciones está la primera grabación de las *Variaciones Goldberg* de JOHANN SEBASTIAN BACH, y encargó la preparación de obras como el *Concierto para clave* de MANUEL DE FALLA y el *Concert champêtre* de FRANCIS POULENC. Como judía, se vio forzada a escapar de los nazis; desde 1940 vivió y enseñó en EE.UU.

Land's End Península más occidental de CORNUALLES, Inglaterra. Constituye el extremo sudoccidental del país y se encuentra a unos 1.400 km (870 mi) de distancia de JOHN O'GROAT'S, pueblo considerado tradicionalmente como el punto más septentrional de Gran Bretaña. Frente a sus costas existen peligrosos arrecifes. Un grupo de ellos, situado a 1,5 km aprox. de la costa, está señalado por el faro de Longships.

Landsat *ofic. en inglés* **Earth Resources Technology Satellites** Tipo de satélite científico no tripulado de EE.UU. Los primeros tres fueron lanzados en 1972, 1975 y 1978. Se diseñaron con el objetivo principal de recolectar información sobre los recursos naturales de la Tierra. Se equiparon también con instrumentos capaces de registrar las condiciones atmosféricas y oceánicas y para detectar variaciones en los niveles de contaminación y otros cambios ecológicos. Otros tres satélites Landsat fueron lanzados con éxito en 1982, 1984 y 1999; las comunicaciones radiales con el Landsat 6 se perdieron de inmediato después de su lanzamiento en 1993.

Landseer, Sir Edwin (Henry) (7 mar. 1802, Londres, Inglaterra–1 oct. 1873, Londres). Pintor y escultor británico. Estudió con su padre, grabador y escritor, y también en la Royal Academy. Se especializó en animales, y desarrolló gran destreza para representar la anatomía animal. A veces, humanizaba a sus animales hasta demostrar sentimentalismo o entregar enseñanzas morales (p. ej., *Dignity and Impudence*, 1839). Alcanzó gran éxito profesional y social, y fue uno de los pintores favoritos de la reina VICTORIA. Fue elegido miembro de la Royal Academy en 1831, y se le concedió el título de caballero en 1850. En su calidad de escultor es conocido especialmente por los leones de bronce en la base de la columna de Nelson, en Trafalgar Square (inaugurada en 1867).

Lane, Burton *orig.* **Burton Levy** (2 feb. 1912, Nueva York, N.Y., EE.UU.–5 ene. 1997, Nueva York). Compositor de canciones estadounidense. Lane trabajó en TIN PAN ALLEY, donde llamó la atención de GEORGE GERSHWIN. Desde comienzos de la década de 1930 sus melodías se presentaron en Broadway y posteriormente fueron escuchadas en filmes como *Babes on Broadway* (1942). Llegó a su apogeo con *Finian's Rainbow* (1947; película, *El valle del arco iris*,1968), para el cual trabajó con el letrista E.Y. HARBURG. Colaboró con ALAN JAY LERNER en el filme *Bodas reales* (1951). Otra dupla con Lerner, *On a Clear Day You Can See Forever* (1965; película, *Vuelve a mi lado* 1970), le dio a Lane su último éxito notable.

Lanfranco *inglés* **Lanfranc** (c. 1010, Pavía, Lombardía–28 may. 1089, Canterbury, Kent, Inglaterra). Arzobispo de Canterbury (1070–89). Erudito italiano que se estableció en Normandía; ingresó al monasterio benedictino de Bec y fue nombrado su prior. Se convirtió en un leal consejero de GUILLERMO I, quien lo designó primer abad de San Esteban en Caen y lo nombró arzobispo de Canterbury después de la conquista normanda de Inglaterra. Reformó y reorganizó la Iglesia de Inglaterra, aseguró la primacía de Canterbury sobre York e introdujo los componentes morales de la reforma gregoriana. Descubrió una conspiración en contra del rey (1075) y aseguró la sucesión para GUILLERMO II en perjuicio de ROBERTO II (1087). Fue también un renombrado erudito y teólogo, célebre por su oposición a las enseñanzas de BERENGARIO DE TOURS sobre la EUCARISTÍA.

Lanfranco, Giovanni (26 ene. 1582, Parma–30 nov. 1647, Roma). Pintor italiano. Estudió con Agostino CARRACCI. En 1602 viajó a Roma para trabajar con Annibale Carracci en el palacio Farnesio. Tras la muerte de Annibale, se convirtió en el principal pintor de frescos de Roma. Su creación evidencia la influencia del dinámico ilusionismo de CORREGGIO. Su pieza maestra es *La asunción de la Virgen*, en el domo de Sant'Andrea della Valle (1625–27), la que arrebató a su rival, DOMENICHINO. Esta obra, con sus figuras vigorosamente pintadas flotando en las nubes por sobre la vista del espectador, representa la esencia del BARROCO. Trabajó en Nápoles en 1633–46. Su obra más conocida en esta ciudad es el domo de la capilla de San Gennaro, en la catedral (1641–46).

Lang, Fritz (5 dic. 1890, Viena, Austria-Hungría–2 ago. 1976, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense de origen austríaco. Estudió arquitectura en Viena y después prestó servicios al ejército austríaco en la primera guerra mundial. Convaleciente de las heridas de guerra, comenzó a escribir guiones y posteriormente encontró trabajo en un estudio cinematográfico en Berlín, donde más tarde dirigió exitosas películas como *Las tres luces* (1921), *El Dr. Mabuse* (1922), los dos capítulos cinematográficos de *Los nibelungos* (1924), la expresionista *Metrópolis* (1926) y *M, el vampiro de Düsseldorf* (1931). Después de realizar la película antinazi *El testamento del Dr. Mabuse* (1933), abandonó Alemania con rumbo a París, para luego instalarse en Hollywood. Entre sus películas estadounidenses se cuentan *Furia* (1936), *Sólo se vive una vez* (1937), *El ministerio del miedo* (1944), *Encubridora* (1952) y *Los sobornados* (1953), que están a la altura de sus obras alemanas en intensidad, pesimismo y dominio del sentido visual. Gran parte de su trabajo aborda el destino y la inevitable necesidad de autodeterminación.



Fritz Lang, 1936.
BUD GRAYBILL-JOHN KOBAL FOUNDATION/GETTY IMAGES

Langdell, Christopher Columbus (22 may. 1826, New Boston, N.H., EE.UU.–6 jul. 1906, Cambridge, Mass.). Educador jurídico estadounidense. Estudió derecho en Harvard (1851–54) y ejerció en Nueva York hasta 1870, cuando aceptó una cátedra y luego el decanato en la escuela de derecho de Harvard (1870–95). Su método de casos para la enseñanza del derecho, en el que los estudiantes leían y analizaban las fuentes originales e inducían por sí mismos los principios del derecho, con el tiempo se convirtió en el método dominante en las escuelas de derecho de EE.UU. Su obra *Selection of cases on the law of contracts* [Selección de casos en materia de derecho contractual] (1871) fue el primer libro de texto basado en el método de casos.

Lange, Dorothea (26 may. 1895, Hoboken, N.J., EE.UU.–11 oct. 1965, San Francisco, Cal.). Fotógrafa documental estadounidense. Estudió fotografía y abrió un estudio de retratos en San Francisco en 1919. Durante la gran depresión, sus fotos de personas sin hogar la llevaron a ser contratada por una agencia federal para mostrar a la opinión pública la difícil situación de los pobres. Sus fotografías fueron tan efectivas, que el gobierno organizó campos para los migrantes. Su *Migrant Mother* (1936) fue la fotografía más reproducida de todas las de la Farm Security Administration. Realizó varios otros ensayos fotográficos, entre ellos, uno que documentaba el confinamiento de japoneses-estadounidenses durante la segunda guerra mundial.

Lange, Jessica (n. 20 abr. 1949, Cloquet, Minn., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Estudió pantomima en París y después trabajó como modelo en Nueva York antes de debutar en el cine en *King Kong* (1976). Actuó en *All That Jazz* (1979) y *El cartero siempre llama dos veces* (1981), y se convirtió en estrella con *Frances* (Alma) (1982) y *Tootsie* (1982, premio de la Academia). Célebre por su belleza y capacidad para develar la psiquis interna de sus personajes, fue elogiada por sus roles en *Country* (1984), *Dulces sueños* (1985) y *La caja de música* (1989), y por las versiones televisivas de las obras *La gata sobre el tejado de cinc caliente* (1984) y *Los colonos* (1992). Algunas de sus películas posteriores son *Las cosas que nunca mueren* (1994, premio de la Academia), *Rob Roy* (1995), *Heredarás la tierra* (1997) y *Titus* (1999).



Jessica Lange, 2003.
EVAN AGOSTINI/GETTY IMAGES

Langer, Susanne K(nauth) (20 dic. 1895, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 jul. 1985, Old Lyme, Conn.). Filósofa estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard en 1926, donde luego enseñó (1927–42) y en la Universidad de Columbia (1945–50, 1954–61). En *Nueva clave de la filosofía* (1942), presentó una interpretación original del significado del arte. Su *Sentimiento y forma* (1953) planteaba que el arte, específicamente la música, es una forma altamente articulada de expresión que simboliza el conocimiento intuitivo de los patrones vitales, conocimiento que la lengua ordinaria no puede transmitir. Rastreó el origen y desarrollo de la mente en la obra de tres volúmenes *Mente: ensayo sobre el sentimiento humano*.

Langerhans, islotes de Placas de tejido endocrino de forma irregular presentes en el PÁNCREAS. El páncreas humano normal tiene cerca de un millón de ellas. Las células beta, las más comunes de las células de los islotes, producen INSULINA para regular la glucemia. (La producción inadecuada de insulina es característica de la DIABETES MELLITUS). Las células alfa producen glucagón, una hormona de efecto contrario, que libera glucosa del hígado y ácidos grasos del tejido adiposo; estos, a su vez, favorecen la liberación de insulina e inhiben la secreción de glucagón. Las células delta producen somatostatina, que inhibe a la somatotropina (una de las principales hormonas de la hipófisis), a la insulina y al glucagón; su función metabólica es confusa. Un número reducido de otro tipo de células secretan un polipéptido pancreático, que desacelera la absorción de nutrientes. Ver también sistema ENDOCRINO.

Langley, Samuel (Pierpont) (22 ago. 1834, Roxbury, Mass., EE.UU.–27 feb. 1906, Aiken, S.C.). Astrónomo estadounidense y pionero de la aeronáutica. Enseñó por muchos años en la Universidad Occidental de Pensilvania (actual Universidad de Pittsburgh). Estudió el efecto de la actividad solar en el clima e inventó el bolómetro (1878), un detector de radiación sensible a variaciones extremadamente pequeñas de temperatura. Condujo experimentos en el tema de la fuerza ascensional y resistencia al avance de las alas, para lo que construyó máquinas voladoras. En 1896, una de sus máquinas más pesadas que el aire realizó el primer vuelo no tripulado; voló 900 m (3.000 pies) sobre el río Potomac.

Langmuir, Irving (31 ene. 1881, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–16 ago. 1957, Falmouth, Mass.). Fisicoquímico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Gotinga, Alemania. Como investigador para General Electric (1909–50) estudió las descargas eléctricas en gases, la emisión de electrones y la química superficial a altas temperaturas del tungsteno, haciendo posible una mayor duración en la vida del filamento de tungsteno de la lámpara incandescente. Desarrolló una bomba de vacío y los tubos de alto vacío usados en las transmisiones de radio. Formuló teorías de la estructura del átomo y de la formación de enlaces químicos, introduciendo el término covalencia. Obtuvo el Premio Nobel en 1932.

langosta Cualquiera de muchas especies de DECÁPODOS camaroniformes, marinos, bentónicos y generalmente nocturnos. Las langostas hurgan el fondo del mar en busca de carroña, aunque también comen peces vivos, moluscos pequeños, otros invertebrados bentónicos y algas. Uno o más pares de patas se modifican a menudo en pinzas, que suelen ser más grandes de un lado que de otro. Las langostas genuinas tienen un morro distintivo en el caparazón superior del cuerpo. La langosta americana (*Homarus americanus*) y la CIGALA son las de mayor importancia económica y muy apreciadas como alimento. La americana se distribuye desde el Labrador hasta Carolina del Norte en EE.UU., pesa 0,5 kg (1 lb) aprox. y mide unos 25 cm (10 pulg.) cuando se la captura en aguas someras. La mayoría de los ejemplares bentónicos pesa unos 2,5 kg (5,5 lb); algunos pueden pesar 20 kg (40 lb). Ver también MARISCO.



Langosta americana (*Homarus americanus*).
JOHN H. GERARD

langosta de Noruega ver CIGALA

langosta de tierra Cualquiera de varias especies de SALTAMONTES (familia Acrididae), que experimentan explosiones poblacionales y migran grandes distancias en forma de nubes o mangas destructivas. En Norteamérica, los vocablos langosta de tierra y saltamontes son equivalentes y se usan para denominar cualquier acrídido; a veces se llama langostas a las CIGARRAS. En Europa, langosta de tierra se refiere a especies grandes y saltamontes a pequeñas. Las langostas de tierra son de distribución mundial. La existencia de nubes esporádicas de langostas de tierra puede explicarse por la teoría de que las especies que las forman tienen una fase solitaria (el estado normal) y una fase gregaria. Las ninfas que maduran en presencia de muchas otras langostas de tierra se desarrollan como tipo gregario; así, las nubes migratorias se generan por hacinamiento. Las mangas pueden alcanzar tamaños difíciles de imaginar, y encumbrarse a 1.500 m (5.000 pies) de altura; en 1889, se estimó que una manga en el mar Rojo cubría 5.000 km² (2.000 mi²). Las plagas de langostas de tierra pueden ser tremendamente destructivas para las cosechas.



Langosta de tierra.
STOCKXPERT

langostino de la bahía de Dublín ver CIGALA

Langton, Stephen (m. 9 jul. 1228, Slindon, Sussex, Inglaterra). Cardenal inglés y arzobispo de Canterbury (1207–28). Vivía en Roma cuando INOCENCIO III lo nombró arzobispo de Canterbury para resolver una disputada elección. El rey JUAN (sin Tierra) rehusó permitirle volver a Inglaterra y el papa excomulgó al soberano (1209). Este finalmente capituló y lo recibió en 1213. El nuevo arzobispo alentó la oposición de los

barones al rey, pero se opuso a la violencia. Estuvo presente en la firma de la CARTA MAGNA (1215) e influyó en sus disposiciones acerca de las libertades eclesiásticas.

Langtry, Lillie *orig.* **Emilie Charlotte Le Breton** (13 oct. 1853, isla de Jersey, islas Anglonormandas–12 feb. 1929, Montecarlo, Mónaco). Actriz británica. En 1874 se casó con Edward Langtry, hombre de destacada posición social, y más tarde llegó a ser conocida como "Jersey Lily". Famosa por su belleza, causó sensación al ser la primera mujer de sociedad que se dedicó al teatro. Protagonizó *Humillarse para vencer* (1881), y actuó frente a públicos entusiastas en Inglaterra y EE.UU., especialmente en la obra *A vuestro gusto*. Entre sus romances se cuenta el que sostuvo con el príncipe de Gales (más tarde, rey EDUARDO VII). Después del fallecimiento de su marido, se casó con Hugo de Bathe (1899). Posteriormente dirigió y remodeló el Imperial Theatre de Londres (1901–17).



Lillie Langtry.
MANSELL COLLECTION

Languedoc Región histórica y cultural del centro-sur de Francia. Su nombre deriva de la lengua tradicional del sur de Francia, cuya palabra *oc* significa "sí" (ver lengua OCCITANA). Desde 121 AC, la región formaba parte de la provincia romana de Galia Narbonense. Tras la caída del Imperio romano, en el s. V fue controlada por los visigodos. Durante la Edad Media pasó a dominio de los condes de Toulouse. Después de las guerras religiosas (ver CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES) del s. XIII pasó a la corona francesa. En los s. XVI–XVIII, Languedoc fue escenario de las persecuciones protestantes que culminaron en la guerra de los CAMISARDS. Como resultado de las revueltas protestantes se dividió la región en departamentos.

Lansbury, George (21 feb. 1859, cerca de Halesworth, Suffolk, Inglaterra–7 may. 1940, Londres). Político británico. Como miembro de la Cámara de los Comunes (1910–12, 1922–40), fue conocido como socialista y reformador de la ley de los pobres. Lideró el Partido Laborista británico entre 1931–35. De tendencia pacifista, no estaba dispuesto a pedir sanciones económicas contra Italia por su agresión a Etiopía (1935), temeroso de que esto pudiera llevar a la guerra, y perdió su liderazgo en el partido. En 1937 visitó a ADOLF HITLER y a BENITO MUSSOLINI esperando inútilmente que su influencia personal pudiese detener la guerra.

Lansdowne, Henry Charles Keith Petty-Fitzmaurice, 5° marqués de (14 ene. 1845, Londres, Inglaterra–3 jun. 1927, Clonmel, County Tipperary, Irlanda). Noble irlandés y diplomático británico. Heredó el título y la riqueza de su padre en 1866 y sirvió en la administración liberal de WILLIAM E. GLADSTONE. En 1885, siendo gobernador general de Canadá (1883–88), ayudó a resolver la rebelión liderada por LOUIS RIEL. Como virrey de la India (1888–94), bajo un gobierno conservador, reorganizó la policía, reconstituyó los consejos legislativos, cerró las casas de moneda indias para la libre acuñación de plata y extendió los ferrocarriles y las obras de regadío. Como secretario de guerra (1895–1900) fue culpado de la falta de preparación de los británicos en la guerra de los BÓERS. En su calidad de secretario de asuntos exteriores (1900–06) celebró la ENTENTE CORDIALE.

Lansing Ciudad (pob., 2000: 119.128 hab.), capital del estado de Michigan, EE.UU. Se ubica en la confluencia de los ríos Grand y Red Cedar; era un asentamiento reciente cuando reemplazó a DETROIT como capital del estado en 1847. Primero recibió el nombre de Michigan y en 1848 adoptó el nombre de Lansing. La industria automotriz surgió allí a fines del s. XIX y en la actualidad es una importante actividad económica. Adyacente a la zona oriental de Lansing se encuentra la Universidad del estado de MICHIGAN.



Lantana vulgar (*Lantana camara*).
D.W. WOODRUFF/EB INC.

lantana Cualquiera de más de 150 arbustos que constituyen el género *Lantana* de la familia de las Verbenáceas (ver VERBENA), originarios de América y África tropicales. Se cultivan por su follaje ornamental, racimos de flores fragantes y frutos azul negro brillantes. La lantana vulgar (*L. camara*) es una maleza en América tropical; sin embargo, en otras partes se usa mucho como planta de jardín. Crece hasta 3 m (10 pies) y florece casi continuamente con cabezuelas florales de color amarillo, blanco, naranja y rosa. Las hojas, aromáticas, son ásperas y ovales.

lantánido Cualquier ele-mento de la serie de quince ELEMENTOS QUÍMICOS consecutivos en la TABLA PERIÓDICA que abarca desde el lantano hasta el lutecio (números atómicos 57–71). Junto con los elementos escandio e itrio constituyen los metales de TIERRAS RARAS. Sus átomos tienen configuraciones semejantes y comportamiento físico y químico similar; las VALENCIAS más comunes son 3 y 4.

lanzadera En TEJEDURA instrumento ahusado empleado para pasar los hilos transversales (trama) a través de los hilos longitudinales (urdimbre). No todos los TELARES modernos usan una lanzadera; los que carecen de ella obtienen la trama de una fuente estacionaria. Los telares con lanzadera se dividen en dos grupos: los de lanzadera manual, o automática. Estos últimos con frecuencia se llaman telares automáticos, pero salvo por el movimiento de la lanzadera, estos no son más automáticos en su operación que los telares manuales. Ver también LANZADERA VOLANTE.

lanzadera espacial Sistema de COHETES que impulsa una NAVE ESPACIAL y la pone en la órbita de la Tierra o más allá de su atracción gravitacional. Se ha usado una gran variedad de lanzaderas para elevar cargas útiles que varían desde satélites que pesan unos pocos kilogramos (o libras) hasta grandes componentes modulares de ESTACIONES ESPACIALES. La mayoría de las lanzaderas son sistemas desechables (para un solo uso); muchas de las primeras provinieron de los MISILES BALÍSTICOS INTERCONTINENTALES. El Saturno V, el cual lanzó la nave espacial que llevó al hombre a la Luna (ver programa APOLO), tenía tres etapas (ver COHETE DE VARIAS ETAPAS). El sistema estadounidense de TRANSBORDADORES ESPACIALES (desde 1981) representa una modalidad que se aparta de manera significativa de las lanzaderas desechables, ya que es parcialmente reutilizable; su orbitador está diseñado para numerosos vuelos y sus aceleradores de cohetes pueden ser recuperados y reacondicionados.

lanzadera volante MÁQUINA que significó un paso importante hacia la TEJEDURA automática. Fue inventada por JOHN KAY en 1733. En los TELARES anteriores, la LANZADERA se pasaba a mano por entre las hebras, y las telas anchas requerían que dos tejedoras sentadas lado a lado se pasaran la lanzadera entre ellas. Kay montó su lanzadera sobre ruedas en un riel y usó un sistema de palancas para empujarla de un lado a otro cuando la tejedora tiraba de una cuerda. Empleando la lanzadera volante, una tejedora podía tejer telas de cualquier ancho más rápido que dos tejedoras con la lanzadera tradicional.

lanzallamas Arma de asalto militar que proyecta chorros de líquido inflamado de gasolina u otro combustible ardiente contra posiciones enemigas. Consiste en uno o más estanques de combustible, un cilindro de gas comprimido para proveer la fuerza propelente, y una manguera flexible con una boquilla disparadora que enciende y rocía el combustible. Los lanzallamas portátiles son transportados en la espalda de soldados de infantería; unidades de mayor tamaño pueden ser instaladas en torretas de tanques. Los lanzallamas modernos, utilizados por primera vez en combate durante la primera guerra mundial, fueron usados por todas las principales potencias en la segunda guerra mundial y guerras posteriores. A menudo se emplean en áreas con densa vegetación y en ataques a corta distancia a posiciones fortificadas.

Lanzarote *inglés* **Lancelot** *o* **Launcelot** Uno de los caballeros más ejemplares en la leyenda del rey ARTURO, amante de Ginebra y padre de GALAHAD. Apareció mencionado por primera vez en un romance del s. XII de CHRÉTIEN DE TROYES y es uno de los personajes principales de *Morte Darthur* de Sir THOMAS MALORY. Su nombre completo, Lanzarote del Lago, alude a que fue criado por la Dama del Lago, la hechicera que se lo llevó cuando era una criatura y lo educó para ser un modelo de caballerosidad antes de enviarlo a la corte de Arturo. Allí se convirtió en el favorito del rey Arturo y en el amante de la reina Ginebra. Su adulterio le significó fracasar en la conquista del GRIAL y originó los eventos que llevaron a la destrucción de CAMELOT. Fue reemplazado como caballero modelo por Galahad, el hijo que tuvo con Elaine, la hija del guardián del grial.

Lanzhou *o* **Lan-chou** Ciudad (pob., est. 2003: 1.576.400 hab.), capital de la provincia de GANSU, centro-norte de China. Situada en el alto HUANG HE (río Amarillo), pasó a formar parte del territorio de Qin en el s. VI AC y se desarrolló después hasta convertirse en un importante centro comercial en la ruta de la SEDA. Fue sede de la prefectura de Lanzhou durante la dinastía SUI (581–618 DC), y capital de la provincia de Gansu en 1666. Sufrió graves daños durante los levantamientos musulmanes de 1864–75. A comienzos del s. XX era un reducto de influencia soviética en el noroeste de China; allí terminaba la carretera chino-soviética de 3.200 km (2.000 mi), que se utilizó para transportar suministros soviéticos durante la guerra chino-japonesa (1937–45). Después de la segunda guerra mundial se desarrolló como centro industrial y cultural. En ella se encuentra la Universidad de Lanzhou.

Lao She *orig.* **Shu Qingchun** *o* **Shu Sheyu** (3 feb. 1899, Beijing, China–¿24? ago. 1966, Beijing). Escritor chino. Fue profesor antes de viajar a Inglaterra en 1924; allí comenzó a escribir su primera novela inspirado en la obra de CHARLES DICKENS, a quien leía para mejorar su inglés. En un comienzo abogó por individuos trabajadores y fuertes, pero luego expresó la futilidad de la lucha del individuo contra la sociedad, como en *Luotuo Xiangzi* (1936), la trágica historia de un conductor de carretelas; *El muchacho del rickshaw*, una traducción no autorizada con un final feliz (1945), se transformó en un *best seller* en EE.UU. Después del estallido de la guerra CHINO-JAPONESA escribió obras de teatro y novelas menos patrióticas y propagandísticas. En 1966 cayó víctima de la REVOLUCIÓN CULTURAL.

Laoconte *griego* **Laokoōn** En la mitología griega, un vidente y sacerdote de APOLO. Era hijo de Agenor de Troya o hermano del padre de ENEAS, Anquises. Ofendió a Apolo al romper su voto sacerdotal de celibato y engendrar hijos, y por advertir a los troyanos que no aceptaran el caballo de madera obsequiado por los griegos. Mientras se preparaba para ofrecer un sacrificio a POSEIDÓN, él y sus dos hijos murieron estrangulados por serpientes marinas enviadas por Apolo.



LAOS

- **Superficie:** 236.800 km² (91.429 mi²)
- **Población:** 5.859.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** VIENTIANE
- **Moneda:** kip



Laos *ofic.* **República Democrática Popular de Laos** País del Sudeste asiático. El principal grupo étnico comprende de los lao-um (del valle Lao), que constituyen cerca del 65% de la población; los lao-thai, grupo tribal de las tierras altas; los lao-theung (monjmer), descendientes de los primeros habitantes de la región; y el grupo lao-soung, que comprende los HMONG y los man. Idiomas: laosiano (oficial), inglés, vietnamita y francés. Religiones: budismo, creencias tradicionales. El país es principalmente montañoso, sobre todo en el norte; su punto más alto es el monte Bia (2.818 m [9.245 pies]). Más de la mitad de Laos está cubierto de selvas tropicales; sólo una pequeña parte es apta para la agricultura. Las llanuras aluviales del río MEKONG constituyen las únicas tierras bajas del país y los principales campos de cultivo de arroz. Laos tiene una economía centralmente planificada basada en gran medida en la agricultura (con cultivos de arroz, batata, caña de azúcar, mandioca y adormidera, entre otros) y en la ayuda internacional. Es una república popular unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La etnia lao emigró hacia Laos desde China meridional después del s. VIII DC, y desplazó a los pueblos indígenas. En el s. XIV, Fa Ngum creó el primer estado laosiano, Lan Xang. Con excepción de un período bajo el dominio de Myanmar (Birmania; 1574–1637), el reino Lan Xang gobernó Laos hasta 1713, cuando se dividió en tres reinos: Vien Chan, Champassak y Luang Prabang. En el s. XVIII, los gobernantes de los tres reinos laosianos pasaron a ser vasallos de Siam (Tailandia). Francia logró el dominio de la región en 1893, y Laos se constituyó en protectorado francés. En 1945, Japón se apoderó del país y cuando lo abandonaron declaró su independencia. La región fue reocupada por los franceses después de la segunda guerra mundial. Al final de la primera de las guerras de INDOCHINA, el movimiento izquierdista Pathet Lao controlaba dos provincias del país. El acuerdo de Ginebra de 1954 unificó Laos y reconoció su independencia. Las fuerzas del Pathet Lao lucharon contra el gobierno, alcanzaron el poder en 1975 e instauraron la República Democrática Popular de Laos; cerca del 10% de la población huyó hacia la vecina Tailandia. En 1989 se celebraron las primeras elecciones y en 1991 se promulgó una nueva constitución. Aunque su economía se vio afectada por la recesión económica que sufrió la región a partir de mediados de la década de 1990, Laos materializó, en 1997, la antigua aspiración de integrarse a la ASEAN.



Mujer lao-thai, de la tribu akha, Laos.

© MUELLEK/SHUTTERSTOCK.COM

Laozi *o* **Lao-tsé** (vivió s. VI AC, China). Primer filósofo del TAOÍSMO chino. Tradicionalmente es mencionado como el autor del TAO TÊ-KING, aunque eruditos modernos sostienen que la obra tuvo más de un autor. Abundan las leyendas acerca de su vida, pero la información fidedigna que subsiste es escasa o nula. El Laozi histórico, si es que existió, puede haber sido un erudito y custodio de libros sagrados en la corte real de la dinastía ZHOU. Según la leyenda, estuvo 72 años en el vientre de su madre y conoció a CONFUCIO en su juventud. Es venerado como un filósofo por los confucianos, como un santo o dios por la gente común de China y como una divinidad y el representante del *tao* por los taoístas.

lapa Cualquiera de varias especies de CARACOLES con una concha plana. La mayoría de las especies marinas (subclase Prosobranchia) se aferra a las rocas del litoral. Una especie común de EE.UU. es la lapa chapeada del Atlántico (*Tectura testudinalis*), de aguas frías. Las lapas agujereadas tienen una ranura o un agujero en el ápice de la concha. Algunas (subclase Pulmonata) viven en aguas salobres y dulces. Ver también MOLUSCO.

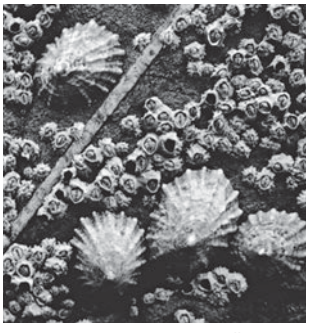

Lapas comunes europeas (*Patella vulgata*) con percebes.
NEVILLE FOX-DAVIES—BRUCE COLEMAN INC./EB INC.

laparoscopia *o* **peritoneoscopia** Procedimiento para inspeccionar la cavidad ABDOMINAL mediante un laparoscopio; además, la cirugía que se realiza con un laparoscopio. Los laparoscopios emplean iluminación por fibra óptica y pequeñas videocámaras para mostrar los tejidos y órganos en un monitor. Los procedimientos de cirugía laparoscópica comprenden la extirpación de la vesícula biliar, apéndice y tumores, además de ligaduras tubarias e histerectomías. Primero se insufla dióxido de carbono para expandir el espacio que necesitan los instrumentos operatorios. Luego se realizan pequeñas incisiones y se insertan el laparoscopio y los instrumentos. La laparoscopia es menos invasiva que la cirugía tradicional (abierta), reduce el dolor posoperatorio y acorta el tiempo de recuperación y la estada hospitalaria.

lapislázuli Piedra semipreciosa valorada por su color azul profundo provocado por la presencia del mineral lazurita, fuente del pigmento ultramarino. El lapislázuli no es un mineral de compuesto único sino una mezcla de lazurita con calcita, piroxeno y comúnmente pequeños granos de PIRITA. Las minas más importantes se encuentran en Afganistán y Chile. Gran parte de lo que se vende como lapislázuli es en realidad JASPE teñido en forma artificial, procedente de Alemania, que está moteado con cuarzo cristalizado incoloro, pero nunca con pirita, que aporta un brillo dorado característico del lapislázuli.

Lapita, cultura Complejo cultural del probablemente primer asentamiento humano en Melanesia, la mayor parte de Polinesia y secciones de Micronesia. El pueblo lapita provenía originalmente de Nueva Guinea o de alguna otra región de Australasia. Exploradores marinos se diseminaron hacia las islas Salomón (c. 1600 AC), luego hacia Fiji, Tonga y el resto de la Polinesia occidental (c. 1000 AC) y, finalmente, hacia Micronesia (c. 500 AC). Son conocidos principalmente por los restos de cerámica cocida, estudiada por primera vez en forma exhaustiva en el yacimiento arqueológico de Lapita de Nueva Caledonia. Al parecer subsistieron principalmente gracias a la pesca, pero también pudieron haber practicado, en un nivel primitivo, agricultura y crianza de animales.

Laplace, ecuación de En matemática, ECUACIÓN DIFERENCIAL PARCIAL cuyas soluciones (funciones armónicas) son útiles en la investigación de problemas físicos en tres dimensiones que involucran campos gravitacionales, eléctricos y magnéticos, y ciertos tipos de movimiento de fluidos. La ecuación, que recibió este nombre en honor a PIERRE-SIMON LAPLACE, establece que la suma de las segundas derivadas parciales (operador de Laplace o Laplaciano) de una función desconocida es cero. Se puede aplicar a funciones de dos o tres variables y puede escribirse en términos de un operador diferencial como $\Delta f = 0$, donde Δ es el operador de Laplace.

Laplace, Pierre-Simon, marqués de (23 mar. 1749, Beaumount-en-Auge, Francia–5 mar. 1827, París). Matemático, astrónomo y físico francés. Se lo conoce principalmente por sus investigaciones sobre la estabilidad del sistema solar y su teoría de la propagación de ondas magnéticas, eléctricas y caloricas. En el principal trabajo de su vida aplicó la teoría gravitacional de Newton al sistema solar, para explicar las desviaciones de los planetas de las órbitas que predice la teoría (1773). NEWTON creía que sólo la intervención divina podía explicar el equilibrio del sistema solar, pero Laplace estableció una base matemática para ello, que constituyó el avance más importante en astrofísica desde Newton. Continuó trabajando durante la década de 1780 en elucidar las perturbaciones planetarias. Una obra, publicada en 1796, dio cuenta de su hipótesis que atribuía el origen del sistema solar al enfriamiento y contracción de una nebulosa gaseosa, teoría que influenció fuertemente el pensamiento posterior sobre el origen de los planetas. Ver también ecuación de LAPLACE; TRANSFORMADA DE LAPLACE.



Pierre-Simon Laplace.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Laplace, transformada de ver TRANSFORMADA DE LAPLACE

lapón *o* **sami** Descendiente de antiguos pueblos nómadas que poblaron el norte de Escandinavia. Es posible que hayan sido pueblos alpinos o paleosiberianos provenientes de Europa central. Desde los primeros tiempos la caza del reno constituyó la base de subsistencia y, hasta hace poco, su actividad económica más importante era el pastoreo. Los lapones hablan una lengua UGROFINESA, rama de la familia urálica, conformada por tres dialectos incomprensibles entre sí. Suman unas 70.000 personas.

Laponia *inglés* **Lapland** Región del norte de Europa. Situada dentro del círculo polar ártico, se extiende a lo largo del norte de Noruega, Suecia y Finlandia hasta la península de KOLA, en Rusia. Ocupa una superficie de 389.000 km^2 (150.000 mi^2) y limita con los mares de Noruega, BARENTS y Blanco. No existe como entidad administrativa unificada, puesto que traspasa varias fronteras nacionales. Su nombre proviene de los LAPONES, pueblo que habita en la región desde hace varios miles de años. Aquellos que todavía se dedican a la crianza de renos pueden circular libremente a través de las fronteras nacionales. La minería y la pesca son las actividades económicas de Laponia.

laqueado Proceso de aplicación de un tipo de barniz opaco, coloreado y muy pulido, llamado laca generalmente sobre madera, aplicado en objetos decorativos o superficies. El verdadero laqueado es de origen chino o japonés. La técnica fue copiada en Europa, donde se la conocía como "japanning", pero el laqueado europeo no tiene la dureza ni el brillo del asiático. La verdadera laca es la savia purificada y deshidratada del árbol *Rhus vernicifera*, originario

de China y cultivado en Japón. El laqueado se torna extremadamente duro, pero no quebradizo, y al ser expuesto al aire adquiere un brillo intenso. Se aplican muchas capas delgadas que se dejan secar y luego se pulen hasta que la superficie esté lista para ser decorada con tallados, grabados o incrustaciones.

Laredo Ciudad (pob., 2000: 176.576 hab.) del sur del estado de Texas, EE.UU. Se ubica junto al río Grande del Norte (ver río BRAVO), frente a Nuevo Laredo, México. Los españoles la fundaron en 1755 y le dieron su nombre por la localidad de Laredo, España. Después de la rebelión de Texas contra la administración mexicana en 1836, se convirtió en sede de la República del Río Grande (1839–41). Los Texas Rangers la ocuparon en 1846 y se constituyó como ciudad en 1852. Es una urbe de crecimiento rápido, cuya industria abarca la fabricación de componentes electrónicos y la refinación de petróleo.

lares En la religión ROMANA, deidades guardianas. Originalmente dioses de los campos cultivados, con posterioridad fueron adorados junto con los PENATES, dioses del hogar. El lar (*larem* en latín) del hogar, considerado el centro del culto familiar, era con frecuencia representado como una figura juvenil que sostenía un cuerno y una copa. Dos lares podían ser representados de pie flanqueando a Vesta o alguna otra deidad. Cada mañana se rezaba una oración al o a los lares y se les hacían ofrendas en las fiestas familiares. Los lares públicos eran divinidades tutelares de las encrucijadas; los del estado (*praestites*), guardianes de Roma, eran adorados en un templo ubicado en la Vía Sacra.

Larga marcha (1934–35). Caminata de 10.000 km (6.000 mi) emprendida por los comunistas chinos, cuyos resultados fueron el traslado de su base revolucionaria desde el sudeste hacia el noroeste de China, y el surgimiento de MAO ZEDONG como su líder indiscutido. Después de resistir cuatro campañas de CHIANG KAI-SHEK contra el cuartel general de los comunistas, casi fueron derrotados durante un quinto ataque. Los 85.000 soldados que quedaron se abrieron paso a través de las líneas nacionalistas y huyeron primero hacia el oeste, al mando de ZHU DE, y luego hacia el norte al mando de Mao. Cuando este llegó a Shaanxi, lo seguían sólo unos 8.000 sobrevivientes, el resto había perecido en combate o por enfermedad e inanición (entre las bajas se contaban dos hijos y un hermano de Mao). En su nuevo cuartel general, los comunistas pudieron reconstituir su fuerza militar a resguardo, lejos de los nacionalistas, y prepararse para la victoria final de 1949.

Largo Caballero, Francisco (15 oct. 1869, Madrid, España–23 mar. 1946, París, Francia). Líder socialista y primer ministro español (1936–37). Se integró al Partido Socialista Obrero Español en 1894 y ascendió hasta convertirse, en 1925, en presidente de la federación de sindicatos del partido. Cooperó con la dictadura de MIGUEL PRIMO DE RIVERA y más tarde fue ministro del trabajo durante la Segunda República (1931–33). Tras la victoria electoral del FRENTE POPULAR en 1936, se transformó en primer ministro e intentó unificar a los partidos de izquierda; sin embargo, en 1937, durante la guerra civil ESPAÑOLA, un levantamiento de la extrema izquierda en Barcelona provocó una crisis de gabinete y se vio obligado a renunciar. Partió al exilio en Francia y fue recluido por los alemanes durante la segunda guerra mundial (1942–45).

largometraje ver PELÍCULA

laringe Órgano hueco y tubular que conecta la FARINGE con la TRÁQUEA, a través de la cual el aire pasa hacia los pulmones. La laringe consiste en un armazón de láminas cartilaginosas, con una prominencia en su parte anterior (nuez de Adán); la epiglotis, proyección opercular hacia la parte alta de la garganta que cubre la vía aérea durante la deglución para evitar que entre comida y líquidos; y finalmente, las cuerdas vocales, cuyas vibraciones producen los sonidos de la voz (ver HABLA).

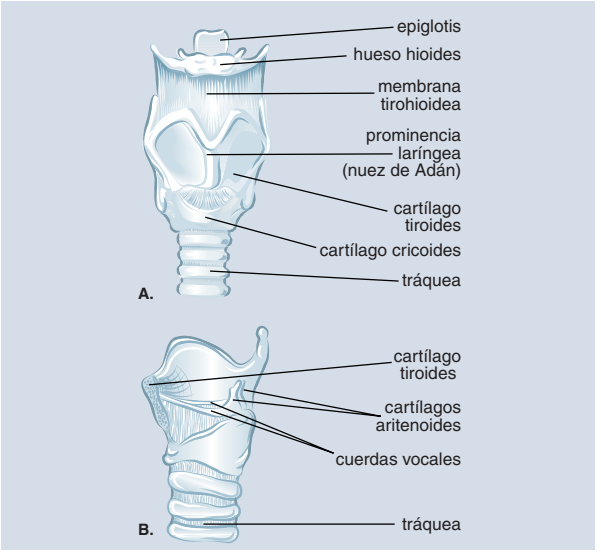

A. Vista frontal. La laringe está compuesta por dos láminas cartilaginosas unidas por medio de músculos y ligamentos. El cartílago tiroides, el más largo, forma una prominencia que se proyecta hacia adelante, conocida como nuez de Adán. La epiglotis, que tiene forma de hoja y se encuentra unida a la parte superior del cartílago tiroides, se cierra durante la deglución. B. Vista lateral recortada. Las cuerdas vocales, ubicadas en la cavidad laríngea, son grandes pliegues de mucosa que revisten la laringe. Estas se extienden entre el cartílago tiroides (adelante) y los cartílagos aritenoides (atrás). Cuando el aire pasa entre ellas, vibran y emiten sonidos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

laringitis INFLAMACIÓN de la LARINGE que produce ronquera. La laringitis simple suele ocurrir en infecciones como el RESFRÍO COMÚN. Otras causas son la inhalación de sustancias irritantes. La mucosa laríngea se hincha y secreta mucus. En la laringitis crónica, causada por fumar, beber o usar las cuerdas vocales en exceso, la laringe se reseca y tiene PÓLIPOS. Otros tipos son producidos por la DIFTERIA cuando se extiende desde la faringe, por bacterias de la TUBERCULOSIS que provienen de los pulmones y por la SÍFILIS avanzada. Esta última puede producir cicatrices profundas y ronquera permanente.

Lāristān Región del sur de Irán. Ubicada en el golfo Pérsico, fue una anterior provincia iraní; su principal localidad es Lar. La región estuvo gobernada por la dinastía muzafárida de Kerman hasta su conquista por TAMERLÁN. Después de su muerte en 1405, fue gobernada por jefes locales bajo la dinastía safawí. El último de estos jefes fue ejecutado por orden de ABBAS I (el Grande), que gobernó la región desde 1587 hasta 1629.

Larkin, Philip (Arthur) (9 ago. 1922, Coventry, Warwickshire, Inglaterra–2 dic. 1985, Kingston upon Hull, Yorkshire). Poeta inglés. Educado en Oxford, fue nombrado bibliotecario de la Universidad de Hull, Yorkshire, en 1955, oficio que desempeñaría por el resto de su vida. Escribió dos novelas antes de hacerse conocido con su tercer volumen de poemas, *The Less Deceived* [Los menos engañados] (1955), que expresaba la sensibilidad antirromántica imperante en la poesía inglesa de su época. Entre sus volúmenes de poesía posteriores destacan *Las bodas de Pentecostés* (1964), *Ventanas altas* (1974) y *Aubade* (1980). *All What Jazz* [Todo sobre jazz] (1970) contiene ensayos que escribió como crítico de jazz para *The Daily Telegraph* (1961–71).

Larne Localidad (pob., 1991: 17.575 hab.), capital del distrito de Larne (pob., 2001: 30.832 hab.), Irlanda del Norte. Está situada a orillas del mar de Irlanda, al norte de BELFAST. Edward Bruce desembarcó cerca de ella en 1315, durante su travesía

para aceptar el trono de Irlanda. A partir de 1900 se desarrolló como balneario. En Larne comienza el Antrim Coast Road, una de las mayores atracciones turísticas del país. La economía del distrito se basa principalmente en el turismo y la agricultura.

Larousse, Pierre (Athanase) (23 oct. 1817, Toucy, Francia–3 ene. 1875, París). Editor, lexicógrafo y enciclopedista francés. Hijo de un herrero, recibió una beca para estudiar en Versalles. En 1852 fundó su editorial, Librairie Larousse, en París. En ella editó libros escolares, de gramática y diccionarios; sin embargo, su mayor obra, que refleja su deseo de "enseñarles a todos acerca de todo", fue el *Gran diccionario universal del siglo XIX,* 17 vol. (1866–76). Librairie Larousse sigue todavía publicando nuevas ediciones de la gran enciclopedia, como también diccionarios y enciclopedias más concisos.

Larreta, Enrique (Rodríguez) (4 mar. 1875, Buenos Aires, Argentina–7 jul. 1961, Buenos Aires). Escritor argentino. Nacido en el seno de una familia acomodada, recorrió Europa desde temprana edad; estudió derecho y luego ingresó a la diplomacia. Su obra más conocida es *La gloria de don Ramiro: una vida en tiempos de Felipe II* (1908), una de las más afamadas novelas históricas y del MODERNISMO hispanoamericano. Entre otros relatos destacan: *Zogoibi* (1926), *Gerardo o la Torre de las Damas* (1953) y *En la pampa* (1955). Escribió también obras teatrales, ensayos y memorias.

Larsa *nombre bíblico* **Ellasar** Antigua capital de BABILONIA, a orillas del río ÉUFRATES, en el sur del actual Irak. Fundada en tiempos prehistóricos, prosperó en un período de decadencia sumeria (c. 2000–c. 1760 AC), cuando el comercio de larga distancia conectaba el Éufrates con el valle del río Indo. En 1763 AC, HAMMURABI de Babilonia logró el control de la región.

Larsen, barrera de hielo *inglés* **Larsen Ice Shelf** Barrera de hielo en el noroeste del mar de Weddell, que colinda con la costa oriental de la península antártica. Recibió su nombre en honor del cap. Carl A. Larsen, que en 1893 exploró en barco el frente de la barrera. La barrera originalmente cubría un área de 86.000 km^2 (33.000 mi^2), sin contar los numerosos islotes en su interior, pero como la temperatura sobre la península antártica ha aumentado durante la segunda mitad del s. XX, la barrera se encogió significativamente. A principios del s. XXI abarcaba solo un 40% de su área anterior.

Lartigue, Jacques-Henri (-Charles-Auguste) (13 jun. 1894, Courbevoie, Francia–12 sep. 1986, Niza). Pintor y fotógrafo francés. Nacido en el seno de una próspera familia, a los siete años de edad le obsequiaron una cámara Brownie. Desde un comienzo, sus fotografías fueron tomas informales de temas cotidianos. En las décadas de 1910–20, fotografió temas como las carreras de automóviles, las elegantes señoras en la costa o en el parque y cometas en vuelo. Estas fotografías revelan un espíritu libre y el amor por la vida, más que una preocupación por la técnica o destreza fotográfica. Cuando se descubrió su obra, en la década de 1960, fue aclamada tanto por su distanciamiento de los retratos formales y de pose, como por su ingenuo encanto y seductora espontaneidad.

larva Estadio activo y nutricional en el desarrollo de muchos animales, que transcurre después del nacimiento o eclosión y antes de alcanzar la forma adulta. Las larvas difieren en estructura de los adultos y a menudo están adaptadas a un ambiente distinto. Algunas especies tienen larvas autónomas y adultos sésiles (fijos), así las larvas móviles contribuyen a dispersar la especie; otras tienen larvas acuáticas y adultos terrestres. La mayoría de las larvas son minúsculas; muchas se dispersan entrando en el cuerpo de un huésped, donde emerge la forma adulta del parásito. Muchos INVERTEBRADOS (p. ej., CNIDARIOS) poseen larvas simples. Las DUELAS tienen varios estadios larvarios, y los ANÉLIDOS, MOLUSCOS y CRUSTÁCEOS cuentan con distintas formas larvarias. Las larvas de insectos se llaman ORUGAS, cresas, gusanillos o gusanos; el estadio larvario de varios insectos puede durar mucho más que el adulto (p. ej., algunas CIGARRAS viven 17 años como larvas y una semana como adultos). Los EQUINODERMOS tienen también formas larvarias. Las larvas de RANAS y SAPOS se llaman RENACUAJOS. Ver también METAMORFOSIS; PUPA.

Las Campanas, observatorio (LCO) OBSERVATORIO astronómico en el desierto de Atacama, Chile, a 2.300 m (7.800 pies) sobre el nivel del mar, establecido en 1969. Pertenece a la Carnegie Institution of Washington, centro privado de investigación estadounidense. La región es mundialmente conocida por su extraordinaria calidad del cielo para las observaciones astronómicas. El observatorio cuenta con cinco TELESCOPIOS ópticos reflectores de gran potencia; el mayor de ellos, llamado Magallanes, consta de dos telescopios con un diámetro de 6,5 m (256 pulg.) cada uno, dispuestos de tal manera que en un futuro cercano puedan usarse de modo interferométrico (ver INTERFEROMETRÍA). Este telescopio es operado por la Carnegie Institution, en conjunto con las universidades de Michigan, Arizona, Harvard y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Con estos telescopios se pretende investigar el UNIVERSO al momento en que este tenía menos del 10% de su edad actual, así como muchos otros problemas de la ASTROFÍSICA moderna.

Las Casas, Bartolomé de (¿ago. 1474, Sevilla?–17 jul. 1566, Madrid). Historiador y misionero español, llamado el apóstol de los indios. Navegó en el tercer viaje (1498) de CRISTÓBAL COLÓN y luego se convirtió en hacendado en La Española (1502). En 1510 fue instituido como el primer sacerdote ordenado en la América española. Dedicó su vida a protestar contra el maltrato a los indígenas, con quienes trabajaba en Guatemala, Perú, Cuba, Nicaragua y México. Su llamado a terminar con el sistema de encomienda le trajo una oposición implacable. Se adoptó como solución su propuesta, rápidamente lamentada, de importar esclavos de África, pero ya se había establecido irreversiblemente la servidumbre indígena. Su *Brevísima relación de la destrucción de las Indias* (1552) y su inacabada *Historia de las Indias* inspiraron a SIMÓN BOLÍVAR y a otros héroes revolucionarios. Ver también LEYENDA NEGRA.



Fray Bartolomé de las Casas, grabado.
GENTILEZA DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS

Las Vegas Ciudad (pob., 2000: 478.434 hab.) en el sudeste del estado de Nevada, EE.UU. Es famosa por sus hoteles de lujo, casinos y clubes nocturnos ubicados en la zona conocida como "Strip" (Franja). Los mormones provenientes de Utah colonizaron el lugar en 1855 y lo abandonaron en 1857. En 1905 se convirtió en una localidad ferroviaria y fue incorporada en 1911. Los juegos se legalizaron en 1931 y, a partir de 1940, Las Vegas tuvo una rápida expansión. Su vinculación con el crimen organizado comenzó en 1946, cuando Bugsy Siegel inauguró el hotel Flamingo. A principios del s. XXI Las Vegas ha sido una de las zonas metropolitanas de crecimiento más rápido del país; atrae tanto a población permanente como a turistas.

lasca, herramienta de HERRAMIENTA de la EDAD DE PIEDRA, generalmente de PEDERNAL, que consiste en un trozo pequeño y delgado desprendido de una piedra. El hombre prehistórico prefería el pedernal y otras piedras silíceas debido a la facilidad con que podían tallarse y porque las lascas desprendidas tenían

cantos muy afilados; también usó ARENISCA, CUARCITA, CUARZO y OBSIDIANA, así como rocas volcánicas. Las herramientas de piedra eran talladas golpeando un bloque de pedernal con un martillo de piedra, madera o hueso, o golpeando el bloque contra el canto de una piedra fija. El tallado por presión consiste en la aplicación de presión por medio de una varilla o un hueso puntiagudo cerca del canto de una lasca, para arrancar pequeños fragmentos. Se usó preferentemente para el acabado de las herramientas. Ver también industria LÍTICA.

Lascaux, cueva de Cueva cerca de Montignac, Francia, que contiene quizá la muestra de arte paleolítico más extraordinaria conocida. Fue descubierta en 1940 y consta de una caverna principal y numerosas galerías empinadas, todo magníficamente decorado con grabados, dibujos y pinturas zoomórficas, algunos de ellos representados con una "perspectiva deformada". Entre las imágenes más notables se encuentran cuatro grandes UROS, un extraño animal parecido al unicornio que podría representar una criatura mítica, y una singular composición narrativa que muestra la figura de un hombre-pájaro y un bisonte atravesado por una lanza. También se han encontrado en ese sitio cerca de 1.500 grabados en hueso que, según se estima, datan del período AURIÑACIENSE tardío (c. 15.000 AC). Debido a la gran afluencia turística, la cueva se cerró al público en 1963, pero en 1983 se abrió una réplica en tamaño natural, llamada Lascaux II. Ver también ARTE RUPESTRE.

láser Dispositivo que produce un intenso haz de luz coherente (luz compuesta de ondas armónicas con diferencia de FASE constante entre ellas). Su nombre, un acrónimo derivado del inglés *light amplification by stimulated emission of radiation* (amplificación de la luz por emisión estimulada de radiación), describe cómo se produce dicho haz de luz. El primer láser, construido en 1960 por Theodore Maiman (n. 1927) basándose en un trabajo anterior de CHARLES TOWNES, utilizó una barra de rubí. Con una luz de LONGITUD DE ONDA adecuada producida por una fuente de luz normal, se excitan (ver EXCITACIÓN) ciertos ÁTOMOS del rubí a niveles superiores de energía. Los átomos excitados decaen en forma espontánea y rápida a niveles de energía levemente menores (a través de interacciones con FONONES) y luego, en un proceso que también se inicia en forma espontánea, caen más lentamente al estado base (o tierra), emitiendo luz de longitud de onda específica. Esta luz rebota en forma reiterada entre los extremos pulidos del cilindro de rubí, estimulando una mayor emisión en una avalancha muchísimo más rápida que la espontánea, que es la emisión "láser" propiamente tal. El láser ha encontrado aplicaciones valiosas en microcirugía, reproductores de discos compactos, comunicaciones y holografía, así como en la perforación precisa de agujeros (aun muy pequeños) en materiales duros, en la alineación al excavar túneles, en la medición de grandes distancias y en el trazado de detalles finos.

Lashley, Karl S(pencer) (7 jun. 1890, Davis, W.Va., EE.UU.–7 ago. 1958, París, Francia). Psicólogo estadounidense. Ejerció la docencia en las universidades de Minnesota (1920–29), Chicago (1929–35) y Harvard (1935–55). En *Los mecanismos cerebrales y la inteligencia* (1929) demostró que ciertos tipos de aprendizaje están mediados por la corteza cerebral en su conjunto, refutando así la tesis de que cada función psicológica se localiza en un lugar específico de la corteza, exponiendo de este modo que ciertas zonas del sistema cerebral (p. ej., el sistema visual) pueden asumir las funciones de otras. También estudió la base cortical de las actividades motoras y la relación entre masa cerebral y capacidad de aprendizaje. Su artículo *The Problem of Serial Order in Behavior* [El problema del orden seriado en la conducta] (1951) desempeñó un papel fundamental en la revuelta contra la psicología asociacionista, considerada demasiado simple.



Pintura rupestre del paleolítico en la cueva de Lascaux, Francia.
RALPH MORSE—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Lasker, Emanuel (24 dic. 1868, Berlinchen, Prusia–11 ene. 1941, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Maestro de ajedrez y matemático alemán. En 1894 ganó por primera vez el título mundial de ajedrez, que retuvo hasta 1921, año en que fue derrotado por JOSÉ CAPABLANCA. Es el jugador que ha retenido más tiempo la corona. Fue el primer maestro en pedir altos honorarios por sus presentaciones, con lo que contribuyó a elevar el estatus financiero de los profesionales del ajedrez. Escribió el clásico libro *Sentido común en el ajedrez* (1896), así como otros de matemática y filosofía. En 1933 se vio forzado, por el hecho de ser judío, a dejar la Alemania nazi. Cuando perdió todos sus bienes, puso fin a su retiro de ocho años y volvió a competir al más alto nivel.

Laski, Harold J(oseph) (30 jun. 1893, Manchester, Inglaterra–24 mar. 1950, Londres). Cientista político británico, educador y dirigente político. Se educó en la Universidad de Oxford, enseñó en la Universidad McGill (Canadá) y en la Universidad de Harvard antes de retornar a Gran Bretaña a trabajar por el PARTIDO LABORISTA. Más tarde fue profesor de la London School of Economics (1926–50). Sostuvo en obras como *The State in Theory and Practice* [Teoría y práctica del Estado] (1935) que las dificultades económicas del capitalismo podrían conducir a la destrucción de la democracia política, y llegó a considerar el SOCIALISMO la única alternativa al FASCISMO. Fue asistente de CLEMENT R. ATTLEE durante la segunda guerra mundial.

Lassalle, Ferdinand *orig.* **Ferdinand Lasal** (11 abr. 1825, Breslau, Prusia–31 ago. 1864, cerca de Ginebra, Suiza). Socialista alemán, uno de los fundadores del movimiento laborista alemán. Tomó parte en la revolución de 1848–49 y estableció contacto con KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS. En 1859, radicado en Berlín, se transformó en periodista político. Su defensa de una vía evolutiva hacia el socialismo por medio de un Estado constitucional democrático, basado en el sufragio universal, lo llevó a su gradual alejamiento de Marx. Ayudó a formar la Asociación general de trabajadores alemanes (1863) y fue elegido su presidente, pero los asociados se rebelaron contra su liderazgo autoritario. En 1864 se trasladó a Suiza para descansar, donde fue herido de muerte en un duelo por un asunto sentimental a la edad de 39 años.

Lassen, pico *inglés* **Lassen Peak** Volcán en el extremo sur de la cordillera de las CASCADAS, en el nordeste del estado de California, EE.UU. Hizo erupción el 30 de mayo de 1914 y en forma intermitente hasta 1921. Tiene 3.187 m (10.457 pies) de altitud y es la atracción principal del parque nacional Lassen Volcanic, que ocupa una superficie de 43.047 ha (106.372 acres). En 1821, Luis Argüello, un oficial español, fue el primer europeo en descubrir este volcán. Debe su nombre a Peter Lassen, explorador que guió a los colonizadores en esta zona.

Lassus, Orlande de *u* **Orlando di Lasso** *o* **Roland de Lassus** (1530/32, Mons, Hainaut español–14 jun. 1594, Munich). Compositor flamenco. Comenzó a cantar en un

coro (debido a la belleza de su voz habría sido secuestrado para cantar en otro lugar), y su primer puesto conocido fue al servicio de la familia Gonzaga en Italia (1544). Después de 1556 se estableció en Munich como maestro de capilla del duque de Baviera, pero siguió una carrera internacional, con viajes a Italia, Alemania, Flandes y Francia. Escribió más de 1.200 obras, en todos los estilos y géneros contemporáneos; sacras (entre ellas, cerca de 60 misas y 500 motetes) y profanas (entre ellas, cientos de madrigales y *chansons*), siendo especialmente notable la atención que prestaba a la correspondencia entre música y palabras. Debido a su gama de estilos (siempre estuvo al tanto de la moda) y a que sus obras fueron impresas con profusión antes y después de su muerte, influyó en varios compositores, por lo que es considerado uno de los más grandes maestros de su siglo.

lateralidad *o* **asimetría hemisférica** Característica del cerebro humano en virtud de la cual ciertas funciones (como la comprensión del lenguaje) se localizan de preferencia en un lado del cerebro y no en el otro. Ejemplo de ello es el predominio manual (la tendencia a usar una u otra mano): dado que los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho controlan respectivamente el lado derecho y el lado izquierdo del cuerpo, en los diestros suele predominar el hemisferio cerebral izquierdo en lo relativo al control de diversas funciones motoras y de la vista (predomio del ojo derecho) y la comprensión del lenguaje. PAUL BROCA fue el primero en identificar el centro cerebral del HABLA articulada en lo que actualmente se conoce como área de Broca. Investigadores posteriores descubrieron que las funciones que intervienen en el análisis lógico o secuencial residen generalmente en el hemisferio izquierdo, mientras que el hemisferio derecho parece controlar el procesamiento de la información visoespacial y las relaciones musicales. Un mayor número de zurdos que de diestros presentan una inversión de la especialización hemisférica o una distribución más pareja de las funciones entre ambos hemisferios. No hay consenso acerca de si la lateralidad se transmite genéticamente, se desarrolla durante la gestación o es aprendida.

laterita Capa de suelo rica en óxido de HIERRO y a veces de ALUMINIO, derivada por LIXIVIACIÓN de una amplia variedad de rocas. Se forma en regiones tropicales y subtropicales donde el clima es húmedo. La laterita es de color marrón negruzco a rojo; ha sido usada como fuente de hierro y, en Cuba, como fuente de níquel.

látex Cualquiera de varias suspensiones coloidales naturales o sintéticas (ver COLOIDE). Algunos látex existen en forma natural en las células de plantas, como el árbol del CAUCHO y el del chicle. Son mezclas complejas de compuestos orgánicos, que comprenden varias RESINAS gomas, GRASAS o CERAS y, en algunas instancias, compuestos venenosos, suspendidos en un medio acuoso con sales disueltas, azúcares, taninos, alcaloides, enzimas y otras sustancias de las cuales el látex (o CAUCHO natural, el único disponible hasta 1926) puede ser concentrado, coagulado y vulcanizado. Los látex sintéticos (p. ej., NEOPRENO), hechos mediante POLIMERIZACIÓN de la EMULSIÓN del copolímero estireno-butadieno, de resinas de acrilato, de acetato de polivinilo o de otros materiales, se emplean en pinturas y recubrimientos; el PLÁSTICO, disperso en el agua, forma películas por fusión a medida que el agua se evapora.

Latimer, Hugh (c. 1485, Thurcaston, Leicestershire, Inglaterra–16 oct. 1555, Oxford). Mártir protestante inglés. Hijo de un próspero pequeño terrateniente, se educó en la Universidad de Cambridge, donde entró en contacto con las doctrinas de MARTÍN LUTERO y se convirtió al PROTESTANTISMO. Apoyó el intento de ENRIQUE VIII de obtener la anulación de su matrimonio, pero posteriormente fue excomulgado por rehusar aceptar la existencia del PURGATORIO y la necesidad de venerar a los santos. Acabó por someterse por completo y fue por breve tiempo obispo de Worcester (1535–39). De nuevo encarcelado por sospecha de herejía, fue liberado con la ascensión al trono de EDUARDO VI, durante cuyo breve reinado predicó extensamente. Con la ascensión de MARÍA I TUDOR y el retorno consiguiente al catolicismo, fue encarcelado por traición y quemado en la hoguera.

latín Lengua INDOEUROPEA del grupo de las lenguas ITÁLICAS; antepasado de las lenguas ROMANCES modernas. Hablado originalmente por grupos pequeños de personas que vivían a lo largo del río TÍBER, el latín se difundió al aumentar el poder político romano, primero en Italia y luego en la mayor parte del oeste y sur de Europa y las regiones africanas costeras del Mediterráneo central y occidental. Las inscripciones en latín más antiguas datan del s. VII AC. La literatura latina data del s. III AC. Pronto surgió una brecha entre el latín literario (clásico) y la lengua oral popular, es decir, el latín vulgar. Las lenguas romances evolucionaron a partir de DIALECTOS de este último. Durante la Edad Media y gran parte del Renacimiento, el latín fue la lengua más ampliamente utilizada en Occidente para propósitos literarios y académicos. Fue empleado en la liturgia de la Iglesia católica hasta fines del s. XX.

latino, alfabeto *o* **alfabeto romano** ALFABETO más ampliamente utilizado, y la escritura estándar de la mayoría de las lenguas que se originaron en Europa. Se desarrolló antes del 600 AC a partir del alfabeto etrusco (el que a su vez derivó del alfabeto semítico del norte a través de los alfabetos fenicio y GRIEGO). Las inscripciones latinas más antiguas que se conocen datan de los s. VII–VI AC. El alfabeto latino clásico tenía 23 letras, de las cuales 21 derivaron del etrusco. En la época medieval, la letra J se diferenció de la letra I, y las letras U y W se diferenciaron de la V, lo que originó, entre otros, el alfabeto español y el inglés modernos. En tiempos de la Roma antigua había dos tipos de escritura latina, las letras mayúsculas y las cursivas. La escritura uncial, que mezcla ambos tipos, se desarrolló en el s. III DC.

Latinoamérica ver AMÉRICA LATINA

latinoamericano, arte Artes visuales, escénicas y literarias desarrolladas en Mesoamérica, América Central, Sudamérica y el Caribe después del contacto con los españoles y portugueses, iniciado en 1492 y 1500, respectivamente. Cuando llegaron los europeos, trajeron consigo tradiciones artísticas que databan de la antigüedad. Del mismo modo, durante siglos, los pueblos indígenas norteamericanos desarrollaron civilizaciones con sus propias y distintivas prácticas artísticas (ver arte NATIVO NORTEAMERICANO). La importación de esclavos africanos favoreció asimismo la presencia en la región de artes AFRICANAS de larga data. Durante el período colonial se destruyeron muchos centros nativos que fueron reemplazados por iglesias y edificios de estilo europeo. La combinación de la imaginería europea e indígena dio origen a formas únicas de arte decorativo y escultura religiosa. Al emigrar más artistas europeos hacia el Nuevo Mundo trajeron consigo elementos de los estilos vigentes en el arte y la arquitectura RENACENTISTA, BARROCA y ROCOCÓ. El estilo regional más destacado del s. XVIII fue conocido como churrigueresco, caracterizado por sus elaboradas formas ornamentales en arquitectura, escultura y artes decorativas. A lo largo de los s. XIX–XX, los artistas y arquitectos latinoamericanos siguieron experimentando con una variedad de estilos occidentales, entre ellos el romántico (ver ROMANTICISMO), el neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO), el moderno (ver MODERNISMO) y el postmoderno (ver POSTMODERNISMO), adaptándolos cada vez más para exponer temas latinoamericanos y, con frecuencia, inquietudes políticas. La música indígena era variada antes de la colonización.

Los principales instrumentos fueron matracas o cascabeles (p. ej. maracas) diversos tipos de flauta, como la SIRINGA. Se adoptaron arpas, violines y guitarras bajo la influencia europea (ver MARIACHI). Las escalas musicales indígenas eran de tres o cinco tonos, y el canto coral en líneas paralelas era habitual en algunas áreas. La música española y portuguesa contribuyeron con formas en verso y canciones de solistas. Las influencias africanas rítmicas han incluido el uso de patrones repetitivos para acompañar la extensa improvisación y la frecuencia de patrones de dos y cuatro tiempos, particularmente en la música caribeña. También se observa la tradición africana en el uso de tambores y de la síncopa. Las características y los ritmos del baile ibérico, como el aplauso y el uso de pañuelos, se hicieron patentes en varias formas híbridas de música y danza. Especialmente en el s. XX, ciertas formas de música y baile popular, como la SALSA, TANGO, SAMBA y bossa nova, representaban una mezcla de tradiciones nativas y occidentales. Durante el período colonial, la literatura latinoamericana reflejó tendencias de la literatura española y portuguesa, y consistió principalmente en crónicas de conquista. A medida que las colonias desarrollaron su propio carácter y se movilizaron hacia la independencia, sobresalieron los escritos patrióticos. A mediados del s. XIX, se desarrolló la novela costumbrista. A fines del s. XIX, los autores del movimiento modernista (ver MODERNISMO) se concentraron en "el arte por el arte". La literatura latinoamericana entró en su propio terreno en el s. XX con movimientos como el REALISMO MÁGICO, que alcanzó relevancia internacional. Ver también artistas individuales como FRIDA KAHLO, OSCAR NIEMEYER y DIEGO RIVERA, y autores como JORGE LUIS BORGES, GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ y PABLO NERUDA.



Catedral metropolitana de Brasilia, de Oscar Niemeyer, exponente del arte latinoamericano moderno.

© FRANK CAMHI/SHUTTERSTOCK.COM

latita *o* **traquiandesita** Tipo de roca ígnea que abunda en la parte occidental de Norteamérica. A menudo blanca, amarillenta, rosada o gris, es el equivalente volcánico de la MONZONITA. La latita contiene un FELDESPATO tipo plagioclasa (andesina u oligoclasa) en forma de grandes cristales (fenocristales) en una matriz de grano fino de feldespato tipo ortoclasa y augita.

latitud y longitud Sistema de coordenadas mediante el cual se puede determinar la posición de cualquier punto situado sobre la superficie terrestre. La latitud establece la ubicación de un lugar al norte o sur del ecuador. Las líneas de latitud se conocen como paralelos o paralelos de latitud. La longitud establece la ubicación de un lugar al este u oeste del meridiano de referencia, que pasa por Greenwich, Inglaterra. La combinación de meridianos de longitud y paralelos de latitud establece una grilla con la cual se puede determinar la posición con exactitud: por ejemplo, un punto descrito como 40° N, 30° O está ubicado 40° de arco al norte del ecuador y 30° de arco al oeste del meridiano de Greenwich.

Latium Antigua región del centro-oeste de Italia, junto al mar Tirreno. Los latinos (o latini) descendían de las tribus indoeuropeas que se establecieron en la península Itálica durante el II milenio AC. En 500 AC, las ciudades de Latium habían formado la Liga latina. En 340 AC estalló una guerra entre Roma y los latinos, que culminó en 338 AC con la derrota de estos últimos y la disolución de la Liga.

latón ALEACIÓN de COBRE y CINC, importante por su dureza y maleabilidad. El latón comenzó a ser usado c. 1200 AC en el Cercano Oriente; a partir de 220 AC en forma muy difundida en China y poco después por los romanos. En documentos antiguos, inclusive en la Biblia, el término latón se emplea a menudo para describir al BRONCE (aleación de cobre y estaño). La maleabilidad del latón depende de su contenido de cinc; latones con más de 45% de cinc no pueden ser trabajados en frío. Los latones llamados alfa contienen menos de 40% de cinc; los latones beta (40–45% cinc) son menos dúctiles que los alfa, pero más resistentes. Un tercer grupo comprende los latones con elementos adicionales. Entre estos se encuentran los aleados con plomo, fáciles de maquinar; el latón naval, que contiene una pequeña cantidad de estaño para mejorar su resistencia a la corrosión por agua de mar, y los latones con aluminio, que poseen mayor resistencia mecánica y a la corrosión se usan donde el latón naval puede fallar.

Latona *griego* **Lētō** En la mitología clásica, la madre de APOLO y ARTEMISA. Amada de ZEUS, estuvo errante en busca de un lugar para dar a luz hasta encontrar la árida isla de DELOS. La isla era una roca flotante a merced de las olas, pero fue fijada al fondo del mar para que nacieran Apolo y Artemisa. En algunas versiones, la errancia de Leto fue atribuida a los celos de HERA, la esposa de Zeus.

Latreille, Pierre-André (29 nov. 1762, Brive-la-Gaillarde, Francia–6 feb. 1833, París). Zoólogo y eclesiástico francés, considerado el padre de la entomología. En 1796 publicó *Tratado de los insectos, estructurado según un orden natural*, obra que le significó ser jefe de entomología en el Museo nacional de historia natural de París. El principal libro posterior fue *Historia natural general y particular de los crustáceos y de los insectos* (14 vol., 1802–05). Las dos obras, que representan la primera clasificación detallada de insectos y crustáceos, marcan los comienzos de la entomología moderna. En 1829 asumió la cátedra vacante dejada por JEAN-BAPTISTE LAMARCK.

Latrobe, Benjamin Henry (1 may. 1764, Fulneck, Yorkshire, Inglaterra–3 sep. 1820, Nueva Orleans, La., EE.UU.). Arquitecto e ingeniero civil estadounidense de origen británico. Emigró a EE.UU. en 1795. Su primera obra importante fue la penitenciaría del estado en Richmond, Va. En 1798, en Filadelfia, diseñó el Banco de Pensilvania, considerado el primer monumento estadounidense de estilo neoclásico griego. El pdte. THOMAS JEFFERSON lo designó inspector de obras públicas. A Latrobe se le encomendó la misión de completar el edificio del CAPITOLIO de EE.UU., y posteriormente reconstruirlo tras su destrucción por los británicos. En Baltimore diseñó la primera catedral del país (1818). En su actividad como ingeniero, se destacó en el diseño de obras hidráulicas. A él se le atribuye la profesionalización de la arquitectura en EE.UU.

Lattre de Tassigny, Jean (-Marie-Gabriel) de (2 feb. 1889, Mouilleron-en-Pareds, Francia–11 ene. 1952, París). Líder militar francés. Después de servir en la primera guerra mundial y más tarde en Marruecos, fue promovido a general en 1939. Comandante de división de infantería en la segunda guerra mundial, fue encarcelado por los alemanes (1940–43), pero escapó a África del norte. En 1944 lideró el ejército francés en las operaciones de desembarco aliado al sur de Francia y en el avance a través del país hacia el sur de Alemania y Austria. Representó a Francia en la firma de la capitulación

alemana (1945). En 1950–51 comandó las tropas francesas en la primera de las guerras de INDOCHINA contra el VIETMINH. Fue nombrado mariscal de Francia en forma póstuma.

laúd Instrumento de CUERDA pulsado, popular en Europa en los s. XVI–XVII. Proviene del *ʿūd* árabe, el que llegó a Europa en el s. XIII. Tal como el *ʿūd*, el laúd tiene un cuerpo piriforme profundo, con rosetón ornamentado, un mástil trasteado con un clavijero que forma ángulo recto con él y cuerdas amarradas a un puente pegado a la tabla del instrumento. En años posteriores aumentaron las cuerdas graves dispuestas al aire. Se convirtió en el instrumento preferido de los músicos aficionados cultos y contó con muchas obras escritas para acompañamientos de canciones, así como música solista y de conjuntos.



Ángel tocando el laúd, detalle de "Presentación de Jesús en el templo", retablo pintado por Vittore Carpaccio, 1510; Accademia de Venecia.

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Laud, William (7 oct. 1573, Reading, Berkshire, Inglaterra–10 ene. 1645, Londres). Arzobispo de Canterbury (1633–45) y asesor religioso de CARLOS I. Fue consejero del comité asesor del monarca en 1627 y obispo de Londres en 1628; se dedicó a combatir el PURITANISMO e imponer el estricto ritual anglicano. Cuando fue nombrado arzobispo de Canterbury, había extendido su autoridad sobre todo el país. Atacó por peligrosa la práctica puritana de la prédica, y arrestó y mutiló a escritores puritanos como WILLIAM PRYNNE. Ayudado por su estrecho aliado, Thomas Wentworth, 1er conde de STRAFFORD, utilizó su ascendiente sobre el rey para influir en la política social del gobierno. En 1637, había crecido la oposición a su represión, y sus intentos por imponer el culto anglicano en Escocia provocaron una encarnizada resistencia. En 1640 se reunió el PARLAMENTO LARGO y Laud fue acusado de alta traición. Su juicio, iniciado en 1644 y controlado por Prynne, culminó en su condena y decapitación.

Lauder, Estée *orig.* **Josephine Esther Mentzer** (1 jul. ¿1908?, Nueva York, N.Y., EE.UU.–24 abr. 2004, Nueva York). Empresaria estadounidense. Junto con su marido Joseph, fundó la empresa Estée Lauder Inc. en 1946. Con sus innovadoras técnicas de comercialización lograron un éxito enorme a contar de la década de 1960. Su hijo Leonard fue nombrado gerente general en 1982. Los productos cosméticos y perfumes de la empresa se venden en más de 130 países; entre ellos, los cosméticos Clinique, la línea masculina Aramis y otras, como Bobbi Brown, Origins y Aveda. A principios del s. XXI, la empresa estaba avaluada en unos US$ 10 mil millones.

Laue, Max (Theodor Felix) von (9 oct. 1879, Pfaffendorf, cerca de Coblenza, Alemania–23 abr. 1960, Berlín, Alemania Occidental). Físico alemán. Enseñó en la Universidad de Berlín (1919–43). Fue el primero en usar un CRISTAL para difractar los RAYOS X, demostrando que estos son RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS similares a la luz, y que la estructura molecular de los cristales constituye una disposición que se repite en forma regular. En 1914 obtuvo el Premio Nobel por su trabajo en cristalografía. Fue un decidido defensor de la teoría de la relatividad de ALBERT EINSTEIN y estudió la teoría cuántica, el efecto COMPTON y la desintegración de los átomos.

Lauenburg Región y anterior ducado del norte de Alemania. Se estableció como ducado bajo la dinastía ascania en el s. XIII. En 1728, Jorge Luis, elector de HANNOVER, la anexó cuando llegó a ser el gobernante de Hannover. Fue cedida a Prusia luego de la guerra prusiano-danesa de 1864. El ducado se suprimió en 1918, y desde 1946 la región ha formado parte del estado de SCHLESWIG-HOLSTEIN.

Laughton, Charles (1 jul. 1899, Scarborough, Yorkshire, Inglaterra–15 dic. 1962 Hollywood, Cal., EE.UU.). Actor estadounidense de origen británico. Su debut teatral ocurrió en 1926, en Londres, y actuó en obras como *El inspector*, *Medea* y *Payment Deferred*, con la cual debutó en Nueva York en 1931. Comenzó a actuar en cine en 1929 y fue internacionalmente aclamado por *La vida privada de Enrique VIII* (1933, premio de la Academia). Su figura corpulenta y rostro campechano desafiaron los cánones hollywoodenses de *casting* y se alzó como uno de los actores más versátiles de su generación. Interpretó una amplia gama de personajes en películas como *Rebelión a bordo* (1935), *Nobleza obliga* (1935), *El jorobado de Notre Dame* (1939), *Testigo de cargo* (1957) y *Tempestad sobre Washington* (1962). También dirigió la memorable *La noche del cazador* (1955).

Launceston *ant.* **Patersonia** Ciudad portuaria (pob., 2006: ciudad, 62.218 hab.; aglomeración urbana, 99.674 hab.) de TASMANIA septentrional, Australia. Launceston se desarrolló en la década de 1830 como puerto ballenero y centro mercantil. En la actualidad es el núcleo urbano y comercial más grande de Tasmania septentrional. Constituye un centro exportador para la fértil región agrícola circundante, y contiene varias industrias, entre ellas fábricas de maquinarias. En la ciudad se levanta una de las primeras plantas hidroeléctricas del mundo, construida en 1895 sobre el río South Esk.

Lauráceas Familia que se compone de unas 2.200 especies de angiospermas, siempreverdes y a menudo aromáticas, distribuidas en 45 géneros. Se incluyen en esta familia las plantas ornamentales y otras que dan hierbas culinarias, frutos alimentarios y extractos medicinales. Pertenece al género *Laurus* el laurel común (*L. nobilis*), originario del Mediterráneo, cuyas hojas son de uso culinario, dan aceites esenciales para perfumería y se emplearon como guirnaldas para coronar a héroes y atletas victoriosos en la antigua Grecia. Otro género, *Cinnamomum*, comprende el alcanforero (ver ALCANFOR) y el CANELO. También pertenecen a esta familia el AGUACATE, el LAUREL DE MONTAÑA y el SASAFRÁS.

Laurana, Francesco (c.1430, Vrana, Dalmacia, República de Venecia–antes 12 de mar. 1502, Aviñón, Francia). Escultor y medallista italiano. Se desconocen los comienzos de su vida. En 1453 se le encargó trabajar en el arco del triunfo del Castelnuovo de Nápoles. Desde 1461 hasta 1466 estuvo en Provenza, en la corte del duque de Anjou, para quien realizó una serie de medallas. Sus otras obras documentadas comprenden madonas y bajorrelieves en Francia e Italia (principalmente en Sicilia y Nápoles), como también esculturas para tumbas y edificios en Francia. Es conocido sobre todo por sus retratos de busto de mujeres, caracterizados por una dignidad serena e indiferente, y una elegancia aristocrática.



"Leonor de Aragón", busto de Francesco Laurana; Museo Arqueológico Nacional, Palermo, Sicilia.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Laurasia Hipotético y anterior supercontinente del hemisferio norte, el cual habría estado formado por las actuales Norteamérica, Europa y Asia (excepto India peninsular). El concepto de

que los continentes estuvieron alguna vez unidos fue expuesto en detalle por primera vez por ALFRED WEGENER en 1912. Visualizó una masa continental única, PANGEA, la cual supuestamente comenzó a separarse a inicios del JURÁSICO (c. 200–146 millones de años atrás). Estudios posteriores distinguieron entre una masa de tierra septentrional, Laurasia, y otra meridional, GONDWANA. Se cree que Laurasia se fragmentó para convertirse en los actuales continentes, a fines del CRETÁCICO y a comienzos del paleógeno. Ver también DERIVA CONTINENTAL.

laurel Cualquiera de varios arbolillos con hojas aromáticas, en especial el laurel común (*Laurus nobilis*), cuyas hojas son de uso culinario. El laurel de California (*Umbellularia californica*) es un árbol ornamental.

laurel de carnero Arbusto leñoso, erguido y abierto (*Kalmia angustifolia*) de la familia de las ERICÁCEAS. Crece hasta 0,3–1,2 m (1–4 pies) de altura, tiene hojas siempreverdes, brillantes y coriáceas, y flores llamativas que van del rosado intenso al rosa. Como otras especies de *Kalmia* (el LAUREL DE MONTAÑA inclusive) y otros miembros de la familia de las Ericáceas, contiene un veneno (andromedotoxina). En el noroeste de Norteamérica, donde crecen estas plantas, el ganado (en especial el ovino), que pasta en suelos estériles o praderas y vegas abandonadas, puede llegar a ingerir lo suficiente para envenenarse, a veces fatalmente.

laurel de flor ver ADELFA

laurel de montaña Arbusto florífero siempreverde (*Kalmia latifolia*) de la familia de las ERICÁCEAS, que se da en la mayoría de las regiones montañosas del este de Norteamérica. Crece entre 1 y 6 m (3–18 pies) de altura y tiene hojas ovales. Los grandes racimos de flores de color rosa, rosado o blanco rebasan el follaje. Es muy utilizado en paisajismo.



Laurel de montaña (*Kalmia latifolia*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Laurel, Stan y Hardy, Oliver *llamados* **Laurel y Hardy** (16 jun. 1890, Lancashire, Inglaterra–23 feb. 1965, Santa Mónica, Cal., EE.UU.) (18 ene. 1892, Harlem, Ga., EE.UU.–7 ago. 1957, North Hollywood, Cal.). Comediantes de cine estadounidenses. Laurel actuó en circos y vodeviles, y en 1910 se estableció en EE.UU., donde hizo sus primeras apariciones en películas mudas. Hardy, hijo de un abogado del estado de Georgia, era propietario de una sala de cine, y en 1913 comenzó a actuar en películas mudas. Ambos se incorporaron al estudio de HAL ROACH en 1926 y desde un principio comenzaron a actuar juntos en cortometrajes como *Putting Pants on Philip* (1927). Realizaron más de 100 comedias, entre las que se cuentan *Déjenlos reír* (1928), *La caja de música* (1932), *Compañeros de juerga* (1933) y *Laurel y Hardy en el Oeste* (1937). Se les considera el primer gran dúo cómico de Hollywood. El esmirriado Laurel interpretaba al personaje torpe y timorato que contrariaba al macizo y arrogante Hardy, y ambos convertían simples situaciones cotidianas en enredos desastrosos y cómicos.

Lauren, Ralph *orig.* **Ralph Lifshitz** (n. 14 oct. 1939, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Diseñador de modas estadounidense. Lauren creció en el Bronx, Nueva York. Mientras trabajaba en una compañía de corbatas, decidió diseñar sus propias prendas para usar en el cuello, y en 1967 se independizó con su negocio propio. Desde los inicios de su marca, las creaciones de Lauren estuvieron caracterizadas por un estilo destinado a gente acaudalada que evocaba el *look* de la aristocracia inglesa, adoptado por la elite deportiva de la costa este de EE.UU. En 1968 su primera línea de ropa masculina presentó clásicos trajes de *tweed*; en 1971 lanzó una colección de ropa para mujeres y que continuó con sus exploraciones en la sastrería clásica y el buen gusto. En 1972, Lauren comercializó lo que se convertiría en su pieza distintiva: la camiseta deportiva con tejido de malla, disponible en una variedad de colores y que llevaba su emblema distintivo, el jugador de polo. Durante las siguientes décadas exploró nuevas ideas, como el estilo tipo safari, pero mantuvo su foco de atención en la vestimenta estadounidense clásica. A comienzos del s. XXI, la presencia de sus tiendas y de su marca ya era mundial.



Laurel común (*Laurus nobilis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Laurence, Margaret *orig.* **Jean Margaret Wemyss** (18 jul. 1926, Neepawa, Manitoba, Canadá–5 ene. 1987, Lakefield, Ontario). Escritora canadiense. Vivió en África con su esposo ingeniero en la década de 1950. Sus experiencias en ese continente le brindaron material para sus primeras obras. Es conocida por retratar las vidas de mujeres que luchan por su realización personal en el mundo machista del oeste canadiense. Entre sus obras figuran las novelas *El ángel de piedra* (1964), *Una burla de Dios* (1966) y *Los habitantes del fuego* (1969), y las colecciones de cuentos *Un pájaro en la casa* (1970) y *The Diviners* [Los adivinadores] (1974). Desde la década de 1970 se volcó a la literatura infantil.

Lauréntides, casquete glaciar de las *inglés* **Laurentide Ice Sheet** Principal glaciar que cubrió a Norteamérica durante el PLEISTOCENO (1,8 millones–10.000 años atrás). En su extensión máxima llegó hacia el sur hasta los 37° de latitud norte y cubrió un área de más de 13 millones de km^2 (5 millones de mi^2). En algunas zonas su espesor alcanzó 2.400–3.000 m (8.000–10.000 pies) o más.

Laurentinos *o* **Lauréntides** *inglés* **Laurentian Mountains** Cordón montañoso que bordea por el sur al ESCUDO CANADIENSE en Quebec y que limita con los ríos Ottawa, SAN LORENZO y Saguenay. Es uno de los cordones montañosos más antiguos del mundo y está constituido por rocas del período PRECÁMBRICO de más de 544 millones de años de antigüedad. Se ha erosionado mucho con el tiempo y su pico más elevado alcanza sólo a los 1.190 m (3.905 pies) de altitud. Existen dos parques provinciales que son zonas vacacionales muy concurridas.

Laurier, Sir Wilfrid (20 nov. 1841, Saint-Lin, Canadá Oriental–17 feb. 1919, Ottawa, Ontario, Canadá). Primer ministro de Canadá (1896–1911). Estudió derecho en la Universidad McGill, donde fue miembro destacado del liberal Institut Canadien. Perteneció al poder legislativo de Quebec (1871–74) y a la Cámara de los Comunes canadiense (1874–1919), donde, en 1885, pronunció una petición de clemencia en favor de LOUIS RIEL. Condujo al Partido Liberal al triunfo en la elección de 1896 y fue el primer francocanadiense y católico en ocupar el cargo de primer ministro. Abogó por la unidad entre

los anglocanadienses y francocanadienses, por el desarrollo de los territorios occidentales, la protección de la industria nacional y por la ampliación del sistema de transporte. Su insistencia en proteger la autonomía canadiense en las relaciones con Gran Bretaña ayudó a formar el concepto moderno de una comunidad británica (Commonwealth) de estados independientes. Su apoyo a un tratado de reciprocidad con EE.UU. contribuyó a la derrota de su gobierno en 1911. Se le recuerda como uno de los estadistas más connotados de Canadá.

Lausana, tratado de (1923). Tratado definitivo que puso fin a la primera GUERRA MUNDIAL, celebrado entre Turquía (sucesor del Imperio otomano) y los aliados. Firmado en Lausana, Suiza, reemplazó el tratado de SÈVRES (1920). Reconoció las fronteras del moderno estado de Turquía, así como la posesión británica de Chipre y la italiana del archipiélago del Dodecaneso. También declaró abiertos a todas las embarcaciones los estrechos turcos entre los mares Egeo y Negro.

Lautréamont, conde de *orig.* **Isidore Lucien Ducasse** (4 abr. 1846, Montevideo, Uruguay–24 nov. 1870, París, Francia). Poeta francés de origen uruguayo. Es considerado uno de los precursores del SURREALISMO. En 1867 viajó a París para estudiar en la École Polytechnique, donde comenzó a escribir largos cantos en prosa, el primero de los cuales apareció en 1868. En 1890 se publicó la obra completa, con cinco fragmentos adicionales, bajo el título *Los Cantos de Maldoror*. En ella se retratan las angustiosas visiones de una figura demoníaca que siente un profundo desprecio por Dios y por el género humano. Antes, en 1870, había publicado un volumen de sus *Poesías*, firmado con su verdadero nombre. En general, se sabe muy poco de su vida en París, y su muerte aún permanece envuelta en el misterio. Ello no obsta a la vasta influencia que ha ejercido su creación, de rasgos apocalípticos y enigmáticos.

Lautrec, Henri de Toulouse- ver Henri (-Marie-Raymond) de TOULOUSE-LAUTREC (-MONFA)

lava Roca fundida que se origina como MAGMA en el MANTO de la Tierra y que se vierte sobre la superficie terrestre a través de chimeneas volcánicas (ver VOLCÁN) a temperaturas de alrededor de 700–1.200 °C (1.300–2.200 °F). Las lavas de ROCA MÁFICA, como el BASALTO, forman coladas conocidas en su nomenclatura internacional por sus nombres hawaianos *pahoehoe* y *aa*. La *pahoehoe* es lisa y suavemente ondulada; se le asocia con la formación de tubos volcánicos bajo ellas. La *aa* es muy rugosa, cubierta con una capa de fragmentos irregulares sueltos y fluye por canales abiertos. La lava que comienza como *pahoehoe* se puede transformar en *aa* a medida que se enfría. Las lavas de composición intermedia forman una colada en bloque, la cual también tiene una cubierta formada en gran medida por material suelto, pero los fragmentos son de forma bastante regular, en su mayor parte polígonos con lados relativamente romos. Ver también BOMBA; NUBE ARDIENTE.

lavado de cerebro Esfuerzo sistemático por aniquilar lealtades y creencias anteriores de un individuo y sustituirlas por lealtad hacia una nueva ideología o poder. Diversas SECTAS religiosas y grupos políticos radicales han incurrido en estas prácticas. Las técnicas de lavado de cerebro suelen comprender el aislamiento respecto de antiguos compañeros y fuentes de información; un régimen riguroso que exige obediencia y sumisión absoluta; fuertes presiones sociales y recompensas por cooperación; castigos físicos y psicológicos por no cooperación, como ostracismo y crítica, privación de alimento, sueño y contactos sociales; cautiverio y tortura; y refuerzo constante. A veces es posible revertir sus efectos por medio de la llamada desprogramación, que combina confrontación y psicoterapia intensiva.

lavado en seco Sistema para limpiar textiles con SOLVENTES químicos en vez de agua. Estos productos químicos, comúnmente haluros u organohalógenos (compuestos que contienen átomos de elementos HALÓGENOS ligados a átomos de carbono), disuelven la suciedad y la grasa en las telas. El tetracloruro de carbono fue otrora muy usado como agente de lavado en seco, pero sus efectos adversos para la salud han limitado su uso; hoy en día se prefieren otros compuestos halógeno-orgánicos como el tetracloroetileno, que es mucho más estable y menos tóxico.

Laval Ciudad (pob., 2001: 343.005 hab.) en el sur de la provincia de Quebec, Canadá. Ocupa toda la isla Jesús, de 32 km (20 mi) de longitud y 12 km (8 mi) de ancho y se ubica al norte de MONTREAL. Fue colonizada por primera vez en 1681 y cedida a la Compañía de Jesús (JESUITAS) en 1699; recibió su nombre en honor de François de Laval, primer obispo católico canadiense. Después de 1945 comenzó el desarrollo de suburbios de Montreal en la isla, y en 1965 estos se unificaron para dar origen a Laval. La ciudad ha progresado rápidamente con la apertura de complejos industriales.

Laval, Carl Gustaf Patrik de (9 may. 1845, Blasenborg, Suecia–2 feb. 1913, Estocolmo). Científico, ingeniero e inventor sueco. Construyó la primera TURBINA de vapor de acción en 1882. Prosiguió con otros proyectos, como una turbina reversible para uso marítimo. Una de sus turbinas de reacción alcanzó la velocidad de 42.000 revoluciones por minuto. En 1896 operaba una planta de energía eléctrica completa con una presión inicial de 230 bares. Inventó y desarrolló la tobera divergente para alimentar vapor a la turbina. Su eje flexible y el engranaje de doble hélice fueron fundamentales en el desarrollo posterior de la turbina de vapor.

Laval, Pierre (28 jun. 1883, Châteldon, Francia–15 oct. 1945, París). Político francés. Miembro de la Cámara de Diputados (1914–19, 1924–27) y más tarde del Senado (desde 1927), también asumió diversos cargos ministeriales. Como primer ministro de Francia (1931–32, 1935–36), participó en la negociación del pacto HOARE-LAVAL, ampliamente condenado. En 1940, como ministro de Estado en el gobierno de PHILIPPE PÉTAIN (ver Francia de VICHY), inició negociaciones con los alemanes por su propia iniciativa, las que levantaron sospechas. Pronto Pétain lo destituyó, pero en 1942 volvió como jefe de Gobierno. Estuvo de acuerdo en proporcionar trabajadores franceses a las industrias alemanas y en un discurso anunció que deseaba la victoria alemana. En 1945 fue procesado y ejecutado como traidor a Francia.

Laval, Universidad de Universidad de habla francesa con sede en Quebec, Canadá. Su institución predecesora, el Seminario de Quebec (fundado en 1663), es considerado la primera institución de enseñanza superior canadiense. El seminario obtuvo régimen jurídico de universidad en 1852 y fue reorganizado en 1970. En la actualidad, la universidad cuenta con programas de pregrado y de posgrado en numerosas áreas de estudio.


Lavanda, especie aromática.
STOCKXPERT

lavanda Cualquiera de unas 20 especies de arbustos siempreverdes que constituyen el género *Lavandula* de la familia de las Labiadas (ver MENTA), cuyas hojas y flores contienen glándulas de aceites aromáticos. Las espigas de flores son de color lila y púrpura y, a veces, rosado o blanco. Originaria del Mediterráneo, se cultiva extensamente. Varias especies producen aceites esenciales para perfumes y cosméticos refinados. Las hojas estrechas y fragantes, así como las

flores, se secan para usarse en saquitos y popurrís aromáticos. También se ocupa bastante en aromaterapia por su esencia limpia y fresca.

lavandera Cualquiera de 7–10 especies PASERIFORMES del género *Motacilla* y la lavandera de los bosques (*Dendronanthus indicus*) de Asia. Las lavanderas mueven continuamente su larga cola, de arriba abajo; la del bosque, menea todo el cuerpo de lado a lado. Viven en playas, vegas y riberas fluviales, anidando en el suelo y posándose en árboles. Los machos de la lavandera blanca (*M. alba*), común en toda Eurasia, tienen plumaje blanco con gris o blanquinegro. La única especie americana, la lavandera boyera (*M. flava*), se cría en Alaska y migra a Asia.



Lavandera cascadeña (*M. cinerea*).
H. REINHARD—BRUCE COLEMAN INC.

Laver, Rod(ney George) (n. 9 ago. 1938, Rockhamton, Queensland, Australia). Tenista australiano. Se unió al equipo australiano de Copa Davis cuando tenía 18 años de edad y representó a su país en el torneo hasta 1962. Apodado "Rocket", fue el segundo hombre (después de DON BUDGE) en ganar el Grand Slam del tenis (1962) y el primero en repetir la hazaña (1969). Se hizo profesional en 1963 y en 1971 se convirtió en el primer tenista en superar el millón de dólares en premios.

Lavoisier, Antoine (-Laurent) (26 ago. 1743, París, Francia–8 may. 1794, París). Químico francés, considerado el padre de la química moderna. Su trabajo sobre la combustión, oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) y los GASES (en especial aquellos en el AIRE) derribó la teoría del flogisto, que dominó durante un siglo y que sostenía que un componente de la materia (el flogisto) era emitido por una sustancia en el proceso de la combustión. Formuló el principio de la conservación de la MASA (i.e., que la suma de los pesos de los productos debe ser igual a la suma de los pesos de los reactantes) en las REACCIONES QUÍMICAS, aclaró la distinción entre ELEMENTOS QUÍMICOS y COMPUESTOS, y fue determinante en el diseño del sistema moderno de la nomenclatura química (dándole nombre al oxígeno, hidrógeno y carbono). Fue uno de los primeros en usar procedimientos cuantitativos en las investigaciones químicas; su ingenio experimental, sus métodos exactos y su razonamiento convincente, junto con los descubrimientos resultantes, revolucionaron la química. También trabajó en problemas físicos, especialmente aquellos relacionados con el calor, y en temas tan diversos como la fermentación, la respiración y su efecto sobre los animales. A pesar de tener fortuna personal, desarrolló una carrera simultánea como funcionario público de notable versatilidad en áreas que abarcaron las finanzas, economía, agricultura, educación y asistencia social. Reformista y político liberal, participó en la REVOLUCIÓN FRANCESA, pero se convirtió en blanco de un ataque creciente por parte de extremistas y fue guillotinado.

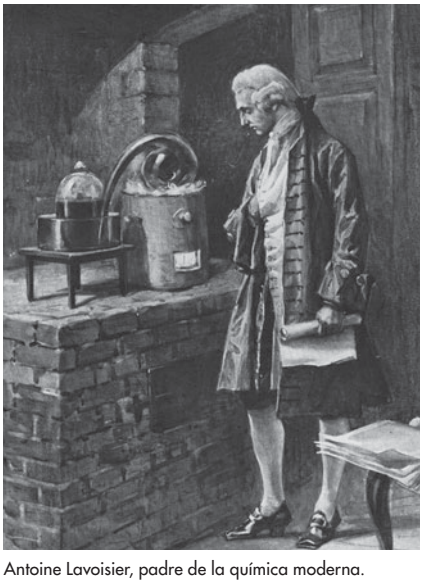

Antoine Lavoisier, padre de la química moderna.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Lavrovski, Leonid (Mijáilovich) (18 jun. 1905, San Petersburgo, Rusia–26 nov. 1967, París, Francia). Bailarín, coreógrafo y profesor ruso, director del Ballet BOLSHÓI. Estudió ballet en San Petersburgo hasta 1922 y pronto comenzó a interpretar los papeles principales en el Ballet Kírov, del cual llegó a ser director artístico en 1938. Fue coreógrafo principal del Ballet Bolshói en 1944–56 y en 1960–64, y director de su escuela desde 1964. De su trabajo coreográfico, iniciado en 1930, cabe destacar *Fadetta* (1934), *Romeo y Julieta* (1940), *Giselle* (1944), *The Stone Flower* [La flor de piedra] (1954) y *Night City* (1961).

Law, (Andrew) Bonar (16 sep. 1858, Kingston, Nuevo Brunswick, Canadá–30 oct. 1923, Londres, Inglaterra). Primer ministro de Gran Bretaña (1922–23), el primero nacido en una posesión británica de ultramar. Criado en Escocia, fue elegido a la Cámara de los Comunes en 1900 y se transformó en líder del PARTIDO CONSERVADOR en 1911. Ocupó los cargos de secretario de colonias (1915–16), canciller del Exchequer (1916–18) y presidente de la Cámara de los Comunes (1916–21). Tras la renuncia de LLOYD GEORGE en 1922, formó un gobierno conservador en su calidad de primer ministro, pero renunció siete meses más tarde debido a su deteriorada salud.

Law, John (bautizado 21 abr. 1671, Edimburgo, Escocia–21 mar. 1729, Venecia). Reformador escocés del sistema monetario. En 1705 publicó su plan de reforma bancaria *Consideraciones sobre el numerario y el comercio*, en el cual, a diferencia de otros mercantilistas, propuso un banco central que fuera un organismo para la emisión de dinero, más como billetes bancarios que como oro y plata. Francia estuvo de acuerdo en intentar su plan en 1716, y fundó la Banque Générale, que fue autorizada para emitir billetes. Pronto combinó esta institución con una empresa autorizada para desarrollar los territorios franceses de América del Norte, en forma particular el valle del Mississippi inferior. Su plan fracasó; considerado responsable del desastre especulativo conocido como la "Mississippi Bubble", huyó de Francia y murió en la pobreza en Venecia.

Lawamon ver LAYAMON

Lawes, Henry y William (bautizado 5 ene. 1596, Dinton, Wiltshire, Inglaterra–21 oct. 1662, Londres) (bautizado 1 may. 1602, Salisbury, Wiltshire, Inglaterra–24 sep. 1645, Chester, Cheshire). Compositores ingleses. Ambos hermanos sirvieron en la corte de CARLOS I. Henry llegó a ser el principal compositor inglés de canciones; se conservan cerca de 435 de ellas. Entre su música teatral está aquella compuesta para la mascarada de JOHN MILTON, *Comus* (1634). William escribió una gran cantidad de música instrumental, en su mayor parte para conjuntos de cuerdas. Su música, cerca de 25 producciones dramáticas, que abarca obras de BEN JONSON y WILLIAM DAVENANT, hizo de él el principal compositor teatral inglés antes de HENRY PURCELL. Luchó a favor de los realistas durante las guerras civiles inglesas y fue muerto en el sitio de Chester.

Lawrence, D(avid) H(erbert) (11 sep. 1885, Eastwood, Nottinghamshire, Inglaterra–2 mar. 1930, Vence, Francia). Novelista, poeta, cuentista y ensayista inglés. Fue hijo de un minero del carbón y de una maestra de escuela. Comenzó a escribir en 1905 y se tituló de pedagogo en 1908. FORD MADOX FORD publicó gran parte de la obra temprana de Lawrence

en *English Review* y contribuyó a colocar su primera novela, *El pavo real blanco* (1911). Lawrence por lo general extraía temáticas de su propia experiencia vital. *Hijos y amantes* (1913) es claramente una novela autobiográfica sobre la vida familiar de la clase trabajadora. En 1914 se casó con una alemana, Frieda Weekley. La pareja se volvió sospechosa y fue hostilizada durante la primera guerra mundial por su posición pacifista y por el origen germano de ella. Por ello después de 1919 vivieron en distintos países, sin volver jamás a Inglaterra. *El arcoiris* (1915) y su continuación, *Mujeres enamoradas* (1920), atribuye la enfermedad de la civilización moderna a los efectos de la industrialización sobre la psiquis humana. *Canguro* (1923) describe la persecución que sufrió durante la guerra. *La serpiente emplumada* (1926) se inspiró en su fascinación por la cultura azteca. La pluma de Lawrence se destaca por su intensidad y sensualidad erótica. Muchas de sus obras, como *El amante de Lady Chatterley* (1928), fueron prohibidas por obscenas. Murió a causa de una tuberculosis contraída en la juventud.



D.H. Lawrence.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Lawrence, Ernest O(rlando) (8 ago. 1901, Canton, S.D., EE.UU.–27 ago. 1958, Palo Alto, Cal.). Físico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Yale, enseñó física en la Universidad de California, en Berkeley, desde 1929, donde fundó y dirigió (desde 1936) el laboratorio de radiación. En 1929 desarrolló el CICLOTRÓN, con el cual aceleró protones a velocidades suficientemente altas para producir desintegración nuclear. Más tarde produjo isótopos radiactivos para uso médico, instituyó el uso de rayos de neutrones para tratar el cáncer e inventó un tubo-pantalla de televisión en colores. Trabajó en el proyecto MANHATTAN, convirtiendo el ciclotrón de Berkeley en un separador de uranio 235 mediante espectrometría de masa. Por su invento del ciclotrón se le otorgó el Premio Nobel en 1939, y en 1957 recibió la distinción Enrico Fermi. El Laboratorio Lawrence, de Berkeley, y el Laboratorio Nacional Lawrence, de Livermore, recibieron el nombre en su honor, así como también el elemento 103, laurencio.

Lawrence, Gertrude *orig.* **Gertrud Alexandra Dagmar Lawrence Klasen** (4 jul. 1898, Londres, Inglaterra–6 sep. 1952, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actriz británica. Sus primeras apariciones teatrales tuvieron lugar en su infancia y, posteriormente, protagonizó revistas musicales como *London Calling* de NOËL COWARD (1923) y *¡Oh, Kay!* de GEORGE GERSHWIN (1926). Trabó una amistad de por vida con Coward, y actuó en muchas de sus comedias, entre las cuales destaca *Vidas privadas* (1930); tanto la obra como los protagonistas marcaron la pauta de las futuras comedias costumbristas por más de una década: sofisticación, elegancia y agudeza sensible. También fue aclamada por sus roles en los musicales *Una mujer en la penumbra* (1941) y *El rey y yo* (1951).



Gertrude Lawrence.
CECIL BEATON

Lawrence, Jacob (7 sep. 1917, Atlantic City, N.J., EE.UU.–9 jun. 2000, Seattle, Wash.). Pintor estadounidense. A los 13 años de edad se mudó junto a su familia a Harlem, Nueva York. Desarrolló su talento en las clases de arte patrocinadas por la Works Progress Administration en 1932. Sus obras retratan escenas de la vida e historia afroamericana, con un realismo vívido y estilizado. El *gouache* y la témpera fueron los medios característicos de Lawrence. El uso de colores marrón oscuro y negro para las sombras y los contornos, en una paleta generalmente vibrante, otorgó a su obra un matiz distintivo. Sus obras más conocidas son las series sobre temas históricos y sociales, como *Vida en Harlem* (1942) y *Guerra* (1947). Entre sus trabajos posteriores se cuenta una poderosa serie sobre la lucha por la integración. A partir de 1971 dictó clases en la Universidad de Washington.

Lawrence, John (Laird Mair) *post.* **barón Lawrence (del Panjab y de Grately)** (4 mar. 1811, Richmond, Yorkshire, Inglaterra–27 jun. 1879, Londres). Virrey y gobernador general de India (1864–69) de origen británico. Trabajó en Delhi como juez auxiliar, magistrado y recaudador de impuestos. Después de la primera guerra SIJ (1845–46), se lo nombró comisionado del recién anexado distrito de Jullundur, donde sometió a los jefes montañeses, estableció tribunales y estaciones policiales, y frenó el infanticidio femenino y la costumbre de quemar vivas a las viudas (*suttee*). En el consejo de administración del Panjab (o *Punjab*), abolió los aranceles internos, introdujo una moneda única y estimuló la construcción de caminos y canales. Como virrey y gobernador general desde 1864, fomentó la apertura de oportunidades educacionales crecientes para los indios, pero se resistió a que estos ocuparan altos cargos públicos. Evitó la injerencia en los asuntos de Arabia, el golfo Pérsico y Afganistán.

Lawrence, T(homas) E(dward) *llamado* **Lawrence de Arabia** (15 ago. 1888, Tremadoc, Caernarvonshire, Gales–19 may. 1935, Clouds Hill, Dorset, Inglaterra). Erudito, estratega militar y escritor británico. Estudió en Oxford, y su tesis versó sobre los castillos de los cruzados. Aprendió árabe en una expedición arqueológica (1911–14). Durante la primera guerra mundial (1914–18) concibió el plan de apoyar la rebelión árabe contra el Imperio OTOMANO como forma de debilitar al aliado oriental de Alemania, y dirigió a las fuerzas árabes en una campaña de guerrillas tras las líneas, lo que inmovilizó a gran cantidad de fuerzas otomanas. En 1917 sus tropas lograron su primera gran victoria, al tomar el puerto de Al-ʿAqabah. Fue capturado en ese mismo año, pero escapó. Sus tropas llegaron a Damasco en 1918, pero, pese a la victoria, el faccionalismo árabe y la decisión anglofrancesa de dividir la región en mandatos controlados por británicos y franceses impidieron que los árabes formaran una nación unificada. Lawrence se retiró, negándose a recibir condecoraciones reales. Bajo el nombre de Ross, y más tarde Shaw, se alistó en la Royal Air Force (y por poco tiempo en el Royal Tank Corps). Terminó su autobiografía, *Los siete pilares de la sabiduría*, en 1926. Finalmente, lo destinaron a la India. Sus experiencias le proporcionaron material para escribir su obra seminovelesca *The Mint* [El troquel]. Falleció en un accidente de motocicleta, tres meses después de licenciarse.

laxante Sustancia que estimula la DEFECACIÓN. Abarcan irritantes (estimulantes) como la cáscara sagrada y el aceite de castor; aumentadores de volumen como el salvado y el psyllium; los laxantes salinos como las sales de Epsom o la leche de magnesia, glicerina, lubricantes como los aceites minerales y algunos aceites vegetales; y los ablandadores de deposiciones. Las dietas ricas en fibras son más importantes que los laxantes para corregir la constipación intestinal simple.

Laxness, Halldór *orig.* **Halldór Kiljan Gudjónsson** (23 abr. 1902, Reykjavík, Islandia–8 feb. 1998, cerca de Reykjavík). Novelista islandés. Se convirtió al catolicismo en su juventud mientras viajaba por Europa; pero luego se alejó del cristianismo y abrazó el socialismo, ideología reflejada en sus novelas de las décadas de 1930–40. Entre las obras que exploran los problemas sociales de Islandia figuran *Salka Valka* (1936), que aborda los apuros de un grupo de proletarios en un pueblo de pescadores; *Gente independiente* (1935), historia de la lucha que libra un empobrecido granjero por lograr la independencia económica, y la trilogía nacionalista *La campana de Islandia* (1943–46). Sus obras tardías asumieron un tono más lírico e introspectivo. En 1955 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Layamon *o* **Lawamon** (vivió s. XII). Poeta medieval inglés. Fue un sacerdote que vivió en Worcestershire. Es el autor de la crónica novelada el *Brut* (c. 1200), obra sobresaliente del renacimiento de la literatura inglesa del s. XII y el primer trabajo en lengua inglesa en abordar la leyenda del rey ARTURO. Su fuente fue el *Roman de Brut* de WACE. En unos 16.000 largos versos aliterados, el *Brut* trata de Gran Bretaña desde la época del desembarco de *Brut* (Bruto), bisnieto del troyano ENEAS, hasta la victoria definitiva de los sajones sobre los britanos en 689.

Lázaro En el Nuevo Testamento, nombre de dos personas al parecer diferentes. En el Evangelio según San Lucas, era el hombre pobre de la parábola del rico Epulón y Lázaro, que en la Edad Media fue venerado como patrono de los leprosos. En el Evangelio según San Juan, Lázaro era el hombre a quien Jesús resucitó de entre los muertos. Cuando Jesús visitó Betania, cerca de Jerusalén, María, hermana de Lázaro, se lamentó diciendo que si Jesús hubiera estado allí cuatro días antes, seguramente podría haber impedido que su hermano muriera. Jesús fue a la cueva donde Lázaro había sido sepultado y le ordenó: "sal de ahí", y así lo hizo. El milagro, según el relato evangélico, hizo que algunos judíos aceptaran a Jesús como el MESÍAS, mientras que otros informaron el hecho a los líderes religiosos judíos.

Lazarus, Emma (22 jul. 1849, Nueva York, N.Y., EE.UU.–19 nov. 1887, Nueva York, N.Y.). Escritora estadounidense. Nació en el seno de una refinada familia judía, circunstancia que le hizo aprender diversos idiomas y conocer los clásicos desde su infancia. Su primer libro (1867) captó la atención de RALPH WALDO EMERSON, con quien entabló en lo sucesivo una relación epistolar. Escribió un romance en prosa y tradujo los poemas y baladas de HEINRICH HEINE. Asumió la defensa de los judíos perseguidos c. 1881 y comenzó a trabajar para socorrer a los nuevos inmigrantes que llegaban a EE.UU. Los célebres versos finales de su poema *The New Colossus* [El nuevo coloso] (1883) fueron grabados en una placa, en el interior del pedestal de la estatua de la LIBERTAD, en 1886.

LCD *sigla de* **liquid crystal display** Dispositivo optoelectrónico usado en pantallas para relojes, televisores, calculadoras, computadoras portátiles y otros equipos electrónicos. La corriente que pasa a través de partes específicas de la solución de CRISTAL LÍQUIDO provoca que los cristales se alineen, bloqueando el paso de la luz. Al hacer esto de una manera controlada y organizada se producen imágenes visuales en la pantalla. La ventaja de los LCD es que son más livianos y consumen menos energía que otras tecnologías de exhibidores (p. ej., TUBO DE RAYOS CATÓDICOS). Estas características hacen de ellos una elección ideal para pantallas de paneles delgados, como en las computadoras portátiles.

L-dopa ver LEVODOPA

Le Bon, Gustave (7 may. 1841, Nogent-le-Rotrou, Francia–13 dic. 1931, Marnes-la-Coquette). Psicólogo social francés. Después de obtener un doctorado en medicina, viajó por diversos continentes y escribió libros de antropología, pero más tarde se interesó en psicología social. En *La Psicología de las masas* (1895) sostuvo que la personalidad del individuo queda sumergida cuando está en medio de una multitud, de modo que la mentalidad colectiva de la masa pasa a ser dominante.

Le Brun, Charles (24 feb. 1619, París, Francia–12 feb. 1690, París). Pintor y diseñador francés. Tras haber estudiado en París y Roma, recibió encargos de obras de gran formato de carácter decorativo y religioso, las que consolidaron su reputación. Poseía extraordinarias habilidades técnicas y organizativas, y en su calidad de primer pintor real de LUIS XIV creó y supervisó la producción de la mayoría de las pinturas, esculturas y objetos decorativos encargados por el gobierno francés durante tres décadas, especialmente para el palacio de VERSALLES. Como director de la Academia de pintura y escultura y organizador de la Academia Francesa en Roma contribuyó a establecer la homogeneidad característica del arte francés del s. XVII.

Le Carré, John *orig.* **David John Moore Cornwell** (n. 19 oct. 1931, Poole, Dorset, Inglaterra). Novelista británico. Como miembro del servicio diplomático en Alemania Federal desde 1959, adquirió un conocimiento de primera mano del espionaje internacional. Se dedicó por completo a la literatura luego del éxito de su tercera novela, *El espía que surgió del frío* (1963), de estilo realista y llena de suspenso. La trilogía compuesta por *El topo* (1974), *El honorable colegial* (1977) y *La gente de Smiley* (1980) se centra en el quehacer del agente secreto George Smiley. A diferencia de otros espías de ficción, Smiley es decididamente poco glamoroso, solitario y alienado. Otras novelas destacadas de Le Carré son *La chica del tambor* (1983), *La casa Rusia* (1989) y *El infiltrado* (1993). Muchas de sus obras han sido adaptadas al cine y la televisión.

Le Châtelier, Henry-Louis (8 oct. 1850, París, Francia–17 sep. 1936 Miribel-les-Échelles). Químico francés. Profesor en el Collège de France y en la Sorbona, es conocido principalmente por el principio de Le Châtelier, el cual hace posible la predicción del efecto que un cambio en las condiciones (TEMPERATURA, PRESIÓN o concentración de componentes) tendrá sobre una REACCIÓN QUÍMICA. El principio, de valor incalculable en la industria química para desarrollar un proceso químico más eficiente y rentable, puede ser enunciado así: cuando un sistema en EQUILIBRIO QUÍMICO se somete a una perturbación, responde de tal modo que tiende a minimizar su efecto. Le Châtelier fue también una autoridad en metalurgia, cementos, vidrios, combustibles, explosivos y calor.



Capilla de Notre-Dame-du-Haut, obra de Le Corbusier, Ronchamp, Francia.
HIROSHI HIGUCHI-PHOTOGRAPHER'S CHOICE/GETTY IMAGES

Le Corbusier *orig.* **Charles-Édouard Jeanneret** (6 oct. 1887, La Chaux-de-Fonds, Suiza–27 ago. 1965, Cap Martin, Francia). Arquitecto y urbanista francés, nacido en un pequeño poblado, dejó su hogar siendo joven y desarrolló muchas de sus ideas durante sus viajes por Europa (1907–11). Después de establecerse en París, Le Corbusier (nombre que tomó del apellido de un ancestro) y el pintor Amédée Ozenfant (n. 1886–m. 1966) formularon las ideas del purismo, una estética basada en las

formas geométricas puras y simples de los objetos cotidianos. Sus primeros trabajos fueron planos teóricos para ciudades de rascacielos y viviendas de producción masiva; en uno de sus muchos ensayos acerca de la arquitectura de la época, declaró que "una casa es una máquina para habitar". Sus trabajos de la década de 1920, como la Villa Savoye, en Poissy, Francia (1929–31), con su estructura erigida sobre pilares esbeltos de concreto, planta de piso abierta, grandes ventanas con flejes y terraza en el techo, lo establecieron como un representante importante del estilo INTERNACIONAL. Él y otros arquitectos que trabajaron en este estilo aspiraban a líneas modernistas limpias; sin embargo, Le Corbusier fue el primer arquitecto en hacer un uso estudiado del hormigón a la vista, una técnica que le dio a su trabajo una calidad expresiva claramente escultural. Sus últimos trabajos comprenden la UNITÉ D'HABITATION y la lírica capilla de Notre-Dame-du-Haut, en Ronchamp, Francia (1950–55). Sus edificios de gobierno en Chandigarh, India (comenzados en 1950), con sus enormes marquesinas de concreto, fachadas esculturales y líneas de cubierta descendentes, representan la primera aplicación a gran escala de sus principios urbanistas. Los muchos trabajos, planos y escritos de Le Corbusier inspiraron posteriormente experimentos arquitectónicos vanguardistas alrededor del mundo.

Le Gallienne, Eva (11 ene. 1899, Londres, Inglaterra–3 jun. 1991, Weston, Conn., EE.UU.). Actriz y directora de teatro estadounidense de origen inglés. En 1915 se mudó a Nueva York e interpretó papeles menores en teatro antes de protagonizar *Liliom, la fábula del lobo* (1921). Fundó el Civic Repertory Theatre (1926–33), donde dirigió y actuó en obras de ANTÓN CHÉJOV, HENRIK IBSEN, y de otros dramaturgos poco conocidos en esos años para el público estadounidense. Posteriormente colaboró en la fundación del American Repertory Theatre, de corta vida (1946–47). La más destacada de sus actuaciones posteriores ocurrió en 1976 en el reestreno de *The Royal Family*.

Le Guin, Ursula K(roeber) *orig.* **Ursula Kroeber** (n. 21 oct. 1929, Berkeley, Cal., EE.UU.). Escritora de ciencia ficción estadounidense. Hija de ALFRED L. KROEBER y formada en Radcliffe College, fue influenciada por los métodos antropológicos, lo que se refleja en las descripciones muy detalladas de sociedades extraterrestres en sus obras. Entre sus novelas destacan *La mano izquierda de la oscuridad* (1969), *El nombre del mundo es bosque* (1972), *Los desposeídos* (1974) y *El eterno regreso a casa* (1985), además del ciclo de Terramar. También escribió varios volúmenes de ensayos de corte feminista, y otros acerca de literatura y temas variados.

Le Loi *o* **Binh Dinh Vuong** *o* **Thuan Thien** (1385, Lam Son, Vietnam–1433). General vietnamita que recuperó la independencia de Vietnam del dominio chino y fundó la dinastía LE POSTERIOR (1428–1788). Rico terrateniente, se sintió conmovido por las condiciones sociales que el pueblo sufría bajo el dominio de los chinos y de la aristocracia vietnamita. Mediante una serie de revueltas, iniciadas en 1418, logró expulsar a los chinos. Desde entonces mantuvo relaciones diplomáticas con la dinastía china Ming e incluso les envió tributos; los Ming reconocieron su reino en 1428. Entre sus logros se cuentan las reformas agrarias destinadas a ayudar a los campesinos. Es el héroe vietnamita más venerado de su tiempo.

Le Mans (Grand Prix d'Endurance) Competición de automovilismo, probablemente la más conocida del mundo. Se corre anualmente desde 1923 (salvo contadas excepciones) en el circuito carretero de Sarthe, cerca de Le Mans, Francia. Resulta vencedor el vehículo que recorre mayor distancia en 24 h. La pista tiene 13,4 km (8,3 mi) de longitud, y la carrera está reservada sólo para autos deportivos (ver carreras de AUTOS DEPORTIVOS).

Le Moyne de Bienville, Jean-Baptiste ver Jean-Baptiste Le Moyne de BIENVILLE

Le Nain, hermanos Pintores franceses. En 1630, los tres hermanos –Antoine (n. circa 1600–m. 1648), Louis (n. circa 1600–m. 1648) y Mathieu (n. circa 1607–m. 1677)– ya habían establecido un taller juntos en París. Se dice que trabajaron en armonía y que solían colaborar entre ellos en la realización de una misma obra. De sus trabajos resultan notables las dignas y amables pinturas de género sobre la vida campesina. Su realismo es único en el arte francés del s. XVII. Ninguna de las obras de los hermanos lleva más de un apellido, y hoy en día se les trata como si fueran de un solo pintor.

Le Nôtre, André (12 mar. 1613, París, Francia–15 sep. 1700, París). Arquitecto y paisajista francés. En 1637 sucedió a su padre como jardinero jefe de LUIS XIII en el palacio de las Tullerías, en París; rediseñó sus jardines y extendió la avenida principal, que más tarde constituyó los CAMPOS ELÍSEOS. LUIS XIV le encargó diseñar los jardines del palacio de VERSALLES, sitio que Le Nôtre transformó: de ser un pantano pasó a ser un parque con espléndidas vistas. Diseñó otros numerosos parques y jardines en Francia, como aquellos en Saint-Germain-en-Laye, Saint-Cloud y FONTAINEBLEAU, y probablemente el parque St. James's en Londres. Sus diseños influyeron posteriormente en Pierre-Charles L'Enfant.



André Le Nôtre, detalle de una pintura de Carlo Maratti; Musée National de Versailles et des Trianons.
CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Le Pen, Jean-Marie (n. 20 jun. 1928, La Trinité, Francia). Político nacionalista francés. Fue elegido en 1956 a la Asamblea Nacional como su miembro más joven. Ayudó a fundar el Frente Nacional en 1972, y se transformó luego en el líder del partido ese mismo año. Esta agrupación destacó la amenaza que representaba para Francia la inmigración, en particular de los árabes provenientes de las antiguas colonias francesas del norte de África. El partido también se opuso a la integración europea, favoreció la reincorporación de la pena de muerte e intentó que se prohibiera la construcción de más mezquitas en Francia. Fue candidato a presidente en varias ocasiones; aunque en 1974 obtuvo menos del 1% de los votos, en 1988 y 1995 logró cerca del 15%. En la elección presidencial de 2002 resultó segundo en la primera vuelta, con un 18% de los sufragios, aunque fue fácilmente derrotado en la segunda ronda por JACQUES CHIRAC. En las elecciones de 2007 no consiguió alcanzar la segunda vuelta. Le Pen fue ampliamente considerado el líder del NEOFASCISMO francés, y el Frente Nacional constituyó la principal oposición derechista a los partidos conservadores dominantes, desde la década de 1970 hasta los inicios del s. XXI.

Le Posterior, dinastía (1428–1788). La más importante y prolongada dinastía del Vietnam tradicional. Su fundador, LE LOI, expulsó a los chinos de Vietnam y comenzó el proceso de recuperar la parte septentrional de la región, por entonces en poder del reino de CHAMPA. En 1471, el principal gobernante de la dinastía, Le Thanh Tong (m. 1497), completó la tarea. Dividió el país en provincias según el modelo chino y estableció un sistema confuciano de exámenes para la administración pública cada tres años. Después de 1533, los gobernantes Le ostentaban sólo teóricamente el poder, pues el verdadero poder estaba en manos de las familias Trinh y Nguyen. En 1771, un levantamiento campesino derribó la dinastía.

Le Sage ver Alain-René LESAGE

Le Van Duyet (1763, provincia de Quang Ngai, Vietnam–30 jul. 1832, Saigón). Estratega militar y funcionario gubernamental vietnamita. Estuvo desde su juventud vinculado a la

corte de Vietnam. Se desempeñó como asesor de sucesivos emperadores y ayudó al príncipe Nguyen Anh (el futuro emperador Gia Long, fundador de la dinastía NGUYEN) a conquistar la totalidad de Vietnam, mediante el uso de técnicas militares y armamentos occidentales. Se opuso a la persecución de los misioneros católicos ordenada por el sucesor de Gia Long; fue enjuiciado en forma póstuma por su actitud desafiante, pero después se le rindieron honores.

Leacock, Stephen (Butler) (30 dic. 1869, Swanmore, Hampshire, Inglaterra–28 mar. 1944, Toronto, Ontario, Canadá). Escritor y conferencista canadiense de origen inglés. Emigró a Canadá con sus padres a los seis años de edad. A pesar de que enseñó economía y ciencias políticas en la Universidad McGill (1903–36) y escribió exhaustivamente acerca de historia y economía política, su verdadera vocación era el humor. Su fama está cimentada en sus numerosos libros de alegres parodias y ensayos, que comenzaron con *Lapsus literarios* (1910) y *Novelas sin sentido* (1911). Su humor se basa en una percepción cómica de las debilidades sociales y de la incongruencia entre la apariencia y la realidad en la conducta humana.



Stephen Leacock, fotografía de Yousuf Karsh.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS—EB INC.

Leadbelly *orig.* **Huddie William Ledbetter** (c. 21 ene. ¿1885?, Mooringsport, La., EE.UU.–6 dic. 1949, Nueva York, N.Y.). Cantautor de blues folclórico estadounidense. En su niñez aprendió a tocar varios instrumentos; después trabajó como músico itinerante con Blind Lemon Jefferson. En 1918 fue encarcelado por asesinato e indultado en 1925 por el gobernador de Texas, quien visitó la prisión y lo escuchó cantar. Al retomar una vida sin rumbo, en 1930 fue nuevamente encarcelado por intento de asesinato y en 1933 fue descubierto por el folclorista JOHN LOMAX, quien consiguió su liberación. Asesorado por Lomax inició una gira de conciertos, publicó 48 canciones con comentarios sobre las condiciones de los afroamericanos en la era de la Depresión (1936) y grabó profusamente. Colaboró con WOODY GUTHRIE en el grupo The Headline Singers. Leadbelly murió en la miseria, pero varias de sus canciones, entre ellas "Goodnight, Irene", "The Midnight Special" y "Rock Island Line", pronto se convirtieron en clásicos.

Leahy, William D(aniel) (6 may. 1875, Hampton, Iowa, EE.UU.–20 jul. 1959, Bethesda, Md.). Oficial naval estadounidense. Egresado de la Academia Naval de EE.UU., prestó servicios en la guerra hispano-estadounidense, en la insurrección de Filipinas y en la rebelión de los bóxers. Estuvo al mando de un transporte de la armada durante la primera guerra mundial, donde inició su amistad con FRANKLIN D. ROOSEVELT, entonces subsecretario de marina. Se desempeñó como jefe de operaciones navales (1937–39), gobernador de Puerto Rico (1939) y embajador de EE.UU. en Francia (1940). Fue jefe de estado mayor de Roosevelt durante la segunda guerra mundial y siguió en dicho cargo con HARRY S. TRUMAN. En 1944 ascendió a almirante de la escuadra.

Leakey, familia Familia de arqueólogos y paleoantropólogos conocida por sus descubrimientos de HOMININOS y de otros restos fósiles en África oriental. Louis S.B. Leakey (n. 1903–m. 1972), hijo de misioneros británicos, creció en Kenia, estudió en la Universidad de Cambridge y posteriormente (1931) inició su investigación de campo en la garganta de OLDUVAI, en Tanzania. Allí se unió a él su esposa, Mary D. Leakey (n. 1913–m. 1996), que en 1959 encontró los restos de un tipo de *Australopithecus*. La pareja descubrió después los primeros restos conocidos del *Homo habilis*, así como los del *Keniapithecus* (otro eslabón entre simios y humanos que vivió c. 14 millones de años). L.S.B. Leakey encargó a JANE GOODALL, Biruté Galdikas y DIAN FOSSEY los primeros estudios sobre chimpancés, orangutanes y gorilas, respectivamente. Tras la muerte de su esposo, Mary Leakey siguió realizando importantes descubrimientos, entre ellos las huellas de LAETOLI. Su hijo, Richard Leakey (n. 1944), es conocido por su trabajo en el yacimiento de Koobi Fora, a orillas del lago TURKANA, en Kenia, donde encontró pruebas de la presencia del *H. habilis* en África hace ya 2,5 millones de años. Su esposa, Meave Leakey (n. 1942), es también una renombrada paleoantropóloga que descubrió dos nuevas especies de homininos.

Leal, Juan de Valdés ver Juan de VALDÉS LEAL

Lean, Sir David (25 mar. 1908, Croydon, Surrey, Inglaterra–16 abr. 1991, Londres). Director de cine británico. Desde 1928 comenzó a trabajar en los estudios Gaumont, donde se convirtió en editor general. Codirigió *Sangre, sudor y lágrimas* (1942) con NOËL COWARD y después supervisó los guiones en los largometrajes de este, *Un espíritu burlón* (1945) y *Breve encuentro* (1945). Asimismo dirigió las adaptaciones cinematográficas de *Cadenas rotas* (1946) y *Oliver Twist* (1948), y fue ampliamente aclamado por *El puente sobre el río Kwai* (1957, premio de la Academia) y más tarde por *Lawrence de Arabia* (1962, premio de la Academia), *Dr. Zhivago* (1965) y *Pasaje a la India* (1984). Sus cultas y épicas producciones se destacan por una espectacular dirección de fotografía y deslumbrantes locaciones.

Lear, Edward (12 may. 1812, Highgate, cerca de Londres, Inglaterra–29 ene. 1888, San Remo, Italia). Pintor y poeta humorístico inglés. Desde los 15 años comenzó a vivir de sus dibujos. Fue contratado para ilustrar la colección privada de fieras del conde de Derby en la década de 1830, y luego produjo el *Book of Nonsense* [Libro del nonsense] (1846) para los nietos del conde. Entre sus obras figuran *Disparatario* (1871), que contiene "El búho y el gatito", y *Letras divertidas para canciones divertidas* (1877). Se le recuerda especialmente por haber popularizado el LIMERICK. También publicó libros de dibujos de aves y animales y siete libros ilustrados de viajes. Epiléptico y depresivo, Lear residió desde 1837 la mayor parte del tiempo en el extranjero.



Edward Lear, dibujo de William Holman Hunt, 1857; Walker Art Gallery, Liverpool.

GENTILEZA DE LA WALKER ART GALLERY, LIVERPOOL

Lear, Norman (Milton) (n. 27 jul. 1922, New Haven, Conn., EE.UU.). Productor, escritor y director de cine estadounidense. Comenzó como relacionador público y después fue director y escritor de rutinas cómicas para la televisión (1950–59). Escribió y produjo películas como *Gallardo y la calavera* (1963), *El novio de mi mujer* (1967) y *Un mes de abstinencia* (1971); luego regresó a la televisión y creó y produjo exitosas series cómicas como *All in the Family* (1971–83), por la que obtuvo cuatro premios Emmy; *Maude* (1972–78), *Sanford and Son* (1972–77) y *The Jeffersons* (1975–85). Fue el fundador del movimiento activista progresista People for the American Way.

Lear, William Powell (26 jun. 1902, Hannibal, Mo, EE.UU.–14 may. 1978, Reno, Nev.). Ingeniero eléctrico e industrial estadounidense. Luego de servir en la primera guerra mundial,

diseñó una radio para automóvil y la vendió a la futura Motorola, Inc. Durante y después de la segunda guerra mundial, sus compañías Lear Avia y Lear, Inc., construyeron radiocompases, pilotos automáticos y otros aparatos de precisión para los aviones aliados. En 1963 formó Lear Jet, Inc., fabricante de pequeños aviones a propulsión destinados a particulares y empresas. En 1964 desarrolló el reproductor estéreo de ocho pistas para automóviles.

Leavis, F(rank) R(aymond) (14 jul. 1895, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra–14 abr. 1978, Cambridge). Crítico literario británico. Fue alumno y luego profesor en la Universidad de Cambridge. Le imprimió una nueva seriedad a la crítica, en la creencia de que el deber del crítico es evaluar las obras literarias de acuerdo con la postura moral del autor. Fue uno de los fundadores de *Scrutiny*, revista (publicada en 1932–53) considerada a menudo como su mayor contribución a las letras inglesas. Entre sus libros figuran *La nueva poesía inglesa* (1932) y *La Gran Tradición* (1948), en el cual hace una reevaluación de la novela inglesa.

Lebowa Anterior BANTUSTÁN del nordeste de la República de Sudáfrica. El gobierno sudafricano lo designó como bantustán del pueblo SOTHO del norte, que incluía los pueblos pedi, lovedu y kanga-kone. En 1972 se le concedió autonomía y en 1973 celebró su primera elección. Después de la abolición del APARTHEID en 1994, pasó a formar parte de la nueva provincia Septentrional (actual Limpopo) de Sudáfrica.



Lebrel irlandés.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

lebrel irlandés *o* **lobero irlandés** La más alta de todas las razas caninas, un PERRO DE CAZA de visión aguda usado en Irlanda para atrapar lobos y otros animales, y notable por su velocidad y fuerza. Raza antigua mencionada por primera vez alrededor del s. II DC, tiene una contextura similar al GALGO, pero mucho más fuerte. La hembra, bastante más pequeña, mide al menos 76 cm (30 pulg.) de estatura y pesa 48 kg (105 lb) o más. El pelaje áspero es largo en las cejas y la mandíbula y puede ser gris, leonado, rojo marrón, negro y blanco. Es apreciado como compañero de carácter tierno y sereno.

Lebrun, Albert (29 ago. 1871, Mercy-le-Haut, Francia–6 mar. 1950, París). Estadista francés y último presidente (1932–40) de la TERCERA REPÚBLICA francesa. De formación ingeniero de minas, hizo carrera en la Cámara de Diputados (1900–20) y el Senado (1920–32). Elegido presidente como candidato de transacción, cumplió la función de mediador y símbolo de unidad, con escasa influencia en la adopción de políticas. En 1940 acató la decisión del gabinete de procurar un armisticio con Alemania y estuvo de acuerdo en ser reemplazado por el gobierno de Vichy (ver Francia de VICHY). Fue recluido por los alemanes (1943–44). En 1944 reconoció a CHARLES DE GAULLE como cabeza del gobierno provisional.



Albert Lebrun, estadista francés.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS, FRANCIA

Lebrun, Elisabeth Vigée ver (Marie-Louise-) Elisabeth VIGÉE-LEBRUN

leche Líquido secretado por las glándulas mamarias de las hembras de los mamíferos para alimentar a sus retoños. La leche de los animales domesticados es también una fuente importante de alimento para los seres humanos. La mayor parte de la leche consumida en los países de Occidente proviene de la vaca; otras fuentes importantes son la oveja, cabra y hembras de búfalo y camello. La leche está formada por una solución que contiene GRASA y PROTEÍNA, junto con azúcar disuelta, minerales (como CALCIO y FÓSFORO) y VITAMINAS, particularmente COMPLEJO DE VITAMINA B. La leche de vaca procesada en forma comercial es por lo general enriquecida con vitaminas A y D. Prácticamente toda la leche es sometida a PASTEURIZACIÓN como protección contra microorganismos que se presentan en forma natural o que son introducidos artificialmente. Con la refrigeración mejora la prevención de la descomposición (que se avinagre o se corte). La grasa puede separarse de la leche entera (con alrededor de 3,5% de contenido de grasa) con la utilización de una centrifugadora se obtiene CREMA y leche de bajo contenido graso (con 1–2% de grasa) o leche descremada (con 0,5% de grasa). La leche a menudo es homogeneizada, forzada a alta presión a través de pequeños agujeros a distribuir la grasa en forma pareja. También puede ser condensada, evaporada o deshidratada, para su preservación y facilitar el transporte. Otros productos lácteos son la MANTECA, el QUESO y el YOGUR.

Lechfeld, batalla de (955). Batalla en la que el rey germánico OTÓN I derrotó en forma decisiva la invasión de los MAGIARES. Librada en Lechfeld, un llano cerca de la actual ciudad de Augsburgo (Alemania), marcó el último esfuerzo húngaro por invadir Europa.

lechuga Hortaliza anual (*Lactuca sativa*) que forma grupos de hojas turgentes y frescas. Las variedades más conocidas son la lechuga de cogollo o repolluda (variedad *capitata*); lechuga de hoja o crespa (variedad *crispa*); lechuga sin cogollo o romana (variedad *longifolia*); y lechuga de tallo o lechuga espárrago (variedad *asparagina*). Las lechugas repolludas a su vez se subdividen en mantecosas y frescas (p. ej., la lechuga iceberg). En EE.UU., las granjas de producción a gran escala cultivan principalmente las variedades repolluda fresca, enviándolas a todo el país. Los granjeros locales con una producción limitada cultivan la variedad de hoja y la mantecosa. La lechuga es un cultivo anual temprano que crece mejor en un clima fresco con riego abundante. Aunque suele consumirse cruda, también puede guisarse.



Lechuga (*Lactuca sativa*), variedades repolluda y crespa.
STOCKXPERT

lechuza Cualquiera de las AVES DE PRESA, casi todas nocturnas, del orden Strigiformes: lechuza típica (familia Strigidae), LECHUZA DE CAMPANARIO O COMÚN, lechuza del cabo y lechuza patilarga (Tytonidae), y lechuza cornuda (Phodilidae). El vuelo virtualmente silencioso y la coloración protectora (normalmente marrón) las ayudan a capturar insectos, aves y mamíferos pequeños. Tiene ojos redondos con mirada frontal, un pico muy encorvado, y visión y audición agudas. Mide 13–70 cm (5–28 pulg.) de alto. Algunas especies tienen un disco que enmarca la cara o penachos auriculares, que sirven para localizar la presa al reflectar el sonido hacia los oídos. Pueden girar la cabeza en 180° (algunas pueden llegar hasta 270°). Anidan en las construcciones, los árboles o en

el suelo. Las lechuzas típicas se distribuyen mundialmente, salvo en la Antártida. Ver también BÚHO CORNUDO, BÚHO CHICO, BÚHO NIVAL.

lechuza de campanario *o* **lechuza común** Especie de AVE DE PRESA nocturna (género *Tyto*), con discos faciales acorazonados y sin penachos auriculares. La lechuza común tiene unos 30–40 cm (12–16 pulg.) de alto y un color que va de blanco a gris o bien, amarillento a anaranjado pardusco. Sus ojos oscuros son más pequeños que los de otras LECHUZAS. Caza principalmente roedores pequeños, a menudo en tierras cultivadas, y anida en troncos huecos, construcciones, torres y nidos de halcón en desuso. Se distribuye por todo el mundo, excepto la Antártida y Micronesia. Otras especies se distribuyen únicamente en el Viejo Mundo.



Lechuza de campanario o común (*Tyto alba*).
KARL MASLOWSKI/PHOTO RESEARCHERS

lecitina Cualquiera de una clase de FOSFOLÍPIDOS (también llamados fosfatidilcolinas), importante en la estructura de la célula y en el METABOLISMO. Están compuestas de FOSFATO, COLINA, GLICEROL (como el ÉSTER) y dos ácidos GRASOS. Varios pares de ácidos grasos distinguen las diversas lecitinas. La lecitina comercial es una mezcla de lecitinas y otros fosfolípidos en un aceite comestible. Es un agente humectante y emulsionante utilizado en alimentos para animales, en productos y mezclas para hornear, chocolates, cosméticos y jabón, insecticidas, pintura y plásticos.

Leclerc, Jacques-Philippe *orig.* **Philippe-Marie, vizconde de Hauteclocque** (22 nov. 1902, Belloy-Saint-Léonard, Francia–28 nov. 1947, Colomb-Béchar, Argelia). General francés en la segunda guerra mundial. Fue capturado por los alemanes en 1939, pero escapó a Inglaterra, donde adoptó el seudónimo de Leclerc para proteger a su familia y se integró al ejército de la FRANCIA LIBRE de CHARLES DE GAULLE. Obtuvo algunas victorias militares en África Ecuatorial Francesa y norte de África, y en 1944 comandó una división francesa en la invasión de Normandía. El 25 de octubre recibió la rendición del comandante alemán en París. Falleció en un accidente aéreo y en forma póstuma fue nombrado mariscal de Francia.

lectisternio (del latín *lectum sternere*: "cubrir un lecho"). Antiguo rito griego y romano en el que se ofrecía un festín a las imágenes de dioses y diosas colocadas en un triclinio callejero. En sus orígenes en Grecia, se preparaban triclinios para tres parejas de dioses: APOLO y Leto, HERACLES y ARTEMISA, y HERMES y POSEIDÓN. Durante la festividad, que duraba siete u ocho días, los ciudadanos mantenían la residencia abierta, se liberaba a deudores y prisioneros, y se hacía todo lo posible por desterrar la pena. Otros dioses fueron más tarde honrados con el mismo rito. En tiempos cristianos, el término fue usado para designar una festividad en memoria de los muertos.

LED *sigla de* **light-emitting diode** DIODO SEMICONDUCTOR que produce luz visible o infrarroja cuando está expuesto a una corriente eléctrica, como resultado de la electroluminiscencia. Los LED de luz visible se usan en muchos dispositivos electrónicos como lámparas indicadoras (p. ej., un indicador encendido/apagado) y, cuando son puestos en una matriz, permiten visualizar letras o números en pantallas alfanuméricas. Los LED infrarrojos se emplean en optoelectrónica (p. ej., en cámaras con enfoque automático y en controles remotos de televisores) y como fuentes de luz en algunos sistemas de comunicaciones de fibra óptica a distancia. Los LED están formados por los así llamados semiconductores compuestos III–V relacionados con el arseniuro de GALIO. Consumen poca energía, tienen larga duración y son económicos.

Leda En la mitología griega, hija del rey Testio de Etolia y esposa de Tíndaro, rey de Esparta. Visitada por ZEUS en forma de un cisne, concibió a HELENA de Troya. A veces se decía que Zeus también era el padre de su hijo Pólux, mientras que su esposo Tíndaro lo era de su hermano gemelo, Cástor (ver CÁSTOR Y PÓLUX). Tíndaro fue también el padre de la hija de Leda, Clitemnestra, quien desposó a AGAMENÓN.

Lederberg, Joshua (23 may. 1925, Montclair, N.J., EE.UU.–2 feb. 2008, Nueva York, N.Y.). Genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad Yale. Junto con su discípulo NORTON ZINDER, Lederberg descubrió que ciertos virus son capaces de transportar un gen bacteriano de una bacteria a otra. Esto convirtió a las bacterias, tales como la *Drosophila* y el moho del pan *Neurospora*, en herramientas importantes para la investigación genética. También desarrolló técnicas de cruzamiento para la genética bacteriana. En 1958 compartió el Premio Nobel con GEORGE WELLS BEADLE y EDWARD L. TATUM por el descubrimiento de los mecanismos de recombinación genética en bacterias.

Ledo, ruta ver ruta STILWELL

Ledoux, Claude-Nicolas (21 mar. 1736, Dormans-sur-Marne, Francia–19 nov. 1806, París). Arquitecto francés. Durante la década de 1760 y comienzos de la siguiente diseñó viviendas particulares en un estilo innovador de arquitectura NEOCLÁSICA, entre ellos, el famoso château de Madame du Barry, en Louveciennes (1771–73). A mediados de la década de 1770 diseñó la ciudad-fábrica de salinas reales de Arc-et-Senans; el diseño, en el cual anillos de viviendas para obreros rodeaban una industria central, se realizó tanto para facilitar la producción como para asegurar condiciones saludables para los trabajadores. Su teatro en Besançon (1771–73) fue revolucionario, porque incluía butacas para el público general y para la clase alta. Las elaboradas *barrières* (plazas de peaje) que diseñó para París (1785–89) fueron extremadamente caras, por lo que Ledoux fue removido del proyecto. Arrestado durante la Revolución francesa, no ejerció la arquitectura después de ser liberado.

Ledru-Rollin, Alexandre-Auguste (2 feb. 1807, París, Francia–31 dic. 1874, Fontenay-aux-Roses). Político radical francés. Fue elegido a la Cámara de Diputados en 1839, pero su insistencia en la necesidad de un gobierno republicano lo aisló de otros izquierdistas. Tras la REVOLUCIÓN DE FEBRERO, bajo su influencia como ministro del interior en el gobierno provisional (1848), por primera vez se llevaron a cabo elecciones parlamentarias bajo el sistema de sufragio universal. En 1849 exigió el enjuiciamiento de Luis Napoleón (más adelante NAPOLEÓN III) y encabezó una fracasada insurrección. Huyó a Inglaterra, pero regresó a Francia tras la amnistía de 1870.

Lee, Bruce *orig.* **Lee Yuen Kam** (27 nov. 1940, San Francisco, Cal., EE.UU.–20 jul. 1973, Hong Kong). Actor de cine estadounidense. Hijo de una estrella de una compañía itinerante de ópera china, se crió en Hong Kong, donde actuó en varias películas. Regresó a EE.UU. y en 1966 obtuvo un rol en la serie televisiva *El avispón verde*. A comienzos de la década de 1970 se consagró como una estrella popular gracias a sus películas de acción, entre las que se cuentan *Karate a muerte en Bangkok* (1972) y *Operación dragón* (1973), que lo elevaron a figura de culto con seguidores en todo el mundo. Su carrera terminó abruptamente a la edad de 33 años debido a su repentina muerte acaecida producto de un edema cerebral después de ingerir un analgésico. Sin embargo, sus filmes continuaron siendo masivos y fueron profusamente imitados. Su hijo Brandon Lee (n. 1965–m. 1993) comenzaba su carrera

de estrella de películas de acción, cuando falleció a causa de un accidente con armas de fuego durante una filmación dentro de un set.

Lee, Gypsy Rose *orig.* **Rose Louise Hovick** (9 ene. 1914, Seattle, Wash., EE.UU.–26 abr. 1970, Los Ángeles, Cal.). Artista del desnudo estadounidense. A contar de 1919 comenzó a participar en rutinas de vodevil junto con su hermana, y debutó en un BURLESQUE en 1929. Posteriormente se convirtió en la bailarina principal del Republic Theatre de Broadway, propiedad de Billy Minsky (1931), y participó en el musical *Ziegfeld Follies* (1936). Fue reconocida por su gracia, estilo y sofisticado ingenio. En 1937 se retiró del burlesque, para luego actuar en clubes nocturnos y programas de televisión. Su autobiografía, *Gypsy* (1957), dio pie a la exitosa comedia musical (1959) y película, *La reina del vodevil* (1962).



Gypsy Rose Lee, 1944.

GENTILEZA DE LA UNITED ARTISTS CORPORATION; FOTOGRAFÍA DEL MUSEUM OF MODERN ART FILM STILLS ARCHIVE, NUEVA YORK

Lee, Harper (n. 28 abr. 1926, Monroeville, Ala., EE.UU.). Novelista estadounidense. Hija de un abogado, asistió a la Universidad de Alabama; sin embargo, partió a Nueva York antes de titularse de abogado. Un editor la ayudó a transformar un conjunto de cuentos en la novela *Matar un ruiseñor* (1960). Esta obra, la única novela de Lee, tuvo gran aceptación en EE.UU. Obtuvo el Premio Pulitzer y fue adaptada al cine en una película memorable. El héroe de la novela es un abogado de raza blanca, justo y compasivo, llamado Atticus Finch, quien se embarca en la impopular defensa de un afroamericano acusado falsamente de violar a una joven blanca. El libro sigue vigente en el s. XXI. En 2007 obtuvo la Medalla presidencial de la libertad.

Lee, Henry (29 ene. 1756, cond. de Prince William, Va., EE.UU.–25 mar. 1818, Cumberland Island, Ga.). Oficial de ejército y político estadounidense. Durante la guerra de la independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA ascendió a comandante de caballería y logró victorias en Paulus Hook, N.J. y en el Sur. Como gobernador de Virginia (1791–94), estuvo al mando del ejército que sofocó la rebelión del WHISKY (1794). En la Cámara de Representantes (1799–1801) redactó la resolución que elogió a GEORGE WASHINGTON como "primero en la guerra, primero en la paz y primero en el corazón de sus compatriotas". Después de 1800 fracasó en diversas especulaciones financieras y de tierras, y estuvo dos veces encarcelado por deudas. Fue el padre de ROBERT E. LEE.

Lee, Ivy Ledbetter (16 jul. 1877, Cedartown, Ga., EE.UU.–9 nov. 1934, Nueva York, N.Y.). Estadounidense, precursor de las RELACIONES PÚBLICAS. Trabajó como reportero de un periódico antes de convertirse en representante de prensa de un grupo de mineros del carbón en 1906 y de la sociedad Pennsylvania Railroad Co. en 1912. Con su éxito en el mejoramiento de la imagen pública de sus clientes logró captar muchos otros poderosos, como las empresas Rockefeller. Su mayor innovación fue su franqueza con la prensa: se aseguraba de mantenerla informada de los acontecimientos de interés periodístico que tenían lugar en las empresas que representaba.

Lee Kuan Yew (n. 16 sep. 1923, Singapur). Primer ministro de Singapur (1959–90). Nacido en el seno de una acaudalada familia china, estudió en la Universidad de Cambridge, se recibió de abogado y se hizo socialista. Trabajó como asesor legal de sindicatos y en 1955 fue elegido miembro de la asamblea legislativa de Singapur, mientras el país seguía siendo colonia de la corona británica. Contribuyó a que Singapur alcanzara la autonomía y, presentándose como anticolonialista y anticomunista, resultó elegido primer ministro en 1959. Entre sus numerosas reformas se cuenta la emancipación de las mujeres. Durante un breve período, integró a Singapur a la Federación de Malasia (1963–65); al retirarse de esta, Singapur pasó a ser Estado soberano. Lee industrializó el país y lo convirtió en la nación más próspera del Sudeste asiático. Logró la paz laboral y condiciones de vida cada vez mejores para los trabajadores, aunque su gobierno, moderadamente autoritario, restringió a veces las libertades civiles.



Lee Kuan Yew, primer ministro de Singapur (1959–90).

KEYSTONE

Lee, Peggy *orig.* **Norma Deloris Egstrom** (26 may. 1920, Jamestown, N.D., EE.UU.–21 ene. 2002, Los Ángeles, Cal.). Cantante popular estadounidense. Sobrellevó una infancia difícil tras la muerte prematura de su madre. En 1941, mientras cantaba con un grupo en Chicago, fue contratada por BENNY GOODMAN como su cantante principal. En 1943 comenzó a cantar en forma independiente y también a colaborar en canciones, a menudo con su esposo, Dave Barbour, entre ellas, "Fever", "Mañana" y varias canciones para *La dama y el vagabundo* de WALT DISNEY (1955). Con su voz suave y ligeramente ronca, a menudo apoyada con arreglos de influencia jazzística, produjo otros éxitos como "Lover" y "Is That All There Is?".

Lee, Richard Henry (20 ene. 1732, Stratford, Va., EE.UU.–19 jun. 1794, Chantilly, Va.). Estadista estadounidense. Como miembro de la Cámara de los Burgueses de Virginia (1758–75) se opuso a la ley del Timbre y a las leyes Townshend. Colaboró en la formación de los COMITÉS DE CORRESPONDENCIA y participó activamente en el primer y segundo Congreso CONTINENTAL. El 7 de junio de 1776 presentó una resolución en favor de la independencia de las colonias. La aprobación de este documento condujo a la Declaración de INDEPENDENCIA, que él firmó, así también los artículos de la CONFEDERACIÓN. Estuvo otro tiempo en el Congreso (1784–87), y lo presidió en 1784. Se opuso a la ratificación de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA porque carecía de una declaración de derechos. Más adelante se desempeñó en el primer Senado (1789–92).

Lee, Robert E(dward) (19 ene. 1807, Stratford, cond. de Westmoreland, Va., EE.UU.–12 oct. 1870, Lexington, Va.). Jefe militar de EE.UU. y de la Confederación. Hijo de HENRY LEE, después de egresar de West Point, prestó servicios en el cuerpo de ingenieros durante la guerra mexicano-estadounidense bajo las órdenes de WINFIELD SCOTT. En 1856 pasó a la caballería y estuvo al mando de fuerzas fronterizas en Texas (1856–57). En 1859 condujo a soldados estadounidenses en contra de la insurrección de esclavos que intentó JOHN BROWN en Harpers Ferry. En 1861 se le ofreció el mando de un ejér-

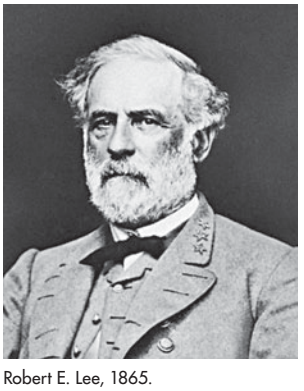

Robert E. Lee, 1865.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

cito nuevo que se estaba organizando para conseguir por la fuerza que los estados separados del Sur volvieran a la Unión. Aunque se oponía a la secesión, se negó. Cuando su estado natal, Virginia, se separó, tomó el mando de las fuerzas de Virginia en la guerra de SECESIÓN y fue asesor de JEFFERSON DAVIS, presidente de la Confederación. Asumió la conducción del ejército de Virginia del Norte (1862) cuando Joseph Johnston cayó herido y rechazó a las fuerzas de la Unión en la batalla de los SIETE DÍAS. Triunfó en BULL RUN, FREDERICKSBURG y CHANCELLORSVILLE. Sus intentos de expulsar a las fuerzas de la Unión de Virginia, invadiendo el Norte, culminaron en las derrotas de ANTIETAM y GETTYSBURG. En 1864–65 dirigió las campañas defensivas en contra de las fuerzas de la Unión comandadas por ULYSSES S. GRANT y causó a la Unión fuertes pérdidas. Terminó su retirada tras las fortificaciones de Petersburg y Richmond (ver campaña de PETERSBURG). En abril de 1895, como general de todas las fuerzas de la Confederación, la reducción cada vez mayor de las tropas y los suministros lo obligaron a rendirse en APPOMATTOX COURT HOUSE. Después de varios meses de recuperación, aceptó el cargo de rector del Washington College (más tarde, Washington and Lee University), que desempeñó hasta su muerte.

Lee Shoemaker, William ver Bill SHOEMAKER

Lee, Spike *orig.* **Shelton Jackson Lee** (n. 20 mar. 1957, Atlanta, Ga., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Criado en Brooklyn, N.Y., logró obtener una maestría en cine en la Universidad de Nueva York. Se hizo conocido con su comedia *Nola Darling* (1986), pero fue *Haz lo correcto* (1989), un retrato de los conflictos raciales en Brooklyn, el filme por el cual fue ampliamente aclamado. La mayoría de sus películas se centran en aspectos de la vida afroamericana, como *Aulas turbulentas* (1988), *Fiebre de selva* (1991), *Crooklyn* (1994) y *El juego sagrado* (1998). El largometraje épico *Malcolm X* (1992), el documental *Four Little girls* (1997) y *La hora 25* (2003) han desmostrado su versatilidad como director.

Lee Teng-hui (n. 15 ene. 1923, cerca de Tan-Shui, Taiwán). Primer presidente (1988–2000) de TAIWÁN (República de China) nacido en la isla. Ascendió al cargo en 1988 tras la muerte de CHIANG CHING-KUO. Fue reelegido en 1990 y obtuvo una victoria aplastante en 1996, durante la primera elección presidencial democrática de Taiwán. Lee era partidario de ejercer una política de "diplomacia flexible" para tratar con la República Popular China. Su sucesor, Chen Shui-bian (Ch'en Shui-pian), fue el primer presidente que no perteneció al GUOMINDANG.

Lee, William (¿1550?, Calverton, Nottinghamshire, Inglaterra–¿1610?, París, Francia). Inventor británico de la primera TEJEDORA. Su modelo (1589) fue el único existente por siglos, y su principio de operación sigue en uso. Isabel I le negó dos veces la patente, debido a su preocupación por los tejedores del reino. Con ayuda de Enrique IV de Francia, Lee posteriormente fabricó medias y calcetines en Ruán.

Leeds Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 715.404 hab.) del condado metropolitano de YORKSHIRE OCCIDENTAL, condado histórico de Yorkshire, Inglaterra. Se encuentra a orillas del río Aire, al nordeste de MANCHESTER. Se originó como un poblado anglosajón que se estableció como ciudad en 1626, llegando a ser un incipiente centro de la industria lanera. La construcción del canal de Leeds y Liverpool (1816) permitió su crecimiento. A fines del s. XIX se produjo un rápido aumento en la industria textil. Es la sede de la Universidad de Leeds.

Leeuwenhoek, Antonie van (24 oct. 1632, Delft, Países Bajos–26 ago. 1723, Delft). Microscopista holandés. En su juventud fue aprendiz de un pañero. Un empleo público posterior le permitió dedicarse a su afición: pulir lentes y usarlos para observar objetos diminutos. Con sus sencillos microscopios observaba protozoos en agua de lluvia, pozas y norias, así como bacterias de la boca y de los intestinos humanos. También descubrió los corpúsculos sanguíneos, los capilares y la estructura de los músculos y nervios y, en 1677, describió por primera vez los espermatozoides de insectos, perros y seres humanos. Continúa siendo un misterio cómo aumentaba la potencia de sus lentes lo suficiente para obtener tales resultados. Sus investigaciones en animales inferiores desvirtuaron la doctrina de la generación espontánea, y sus observaciones contribuyeron a establecer los fundamentos de la bacteriología y la protozoología.

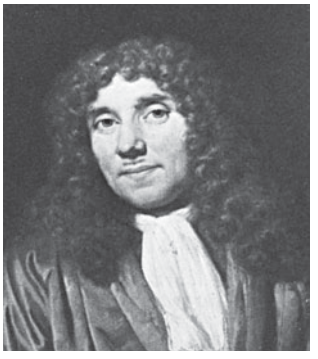

Leeuwenhoek, detalle de un retrato de Jan Verkolje; Rijksmuseum, Amsterdam.
GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM, AMSTERDAM

Lefèvre d'Étaples, Jacques (1455, Étaples, Picardía–mar. 1536, Nérac, Francia). Humanista, teólogo y traductor francés. Ordenado sacerdote, enseñó filosofía en París (1490–1507), tras lo cual trabajó en la abadía de Saint-Germain-des-Prés. Bajo sospecha de haberse convertido al PROTESTANTISMO, se trasladó transitoriamente a Estrasburgo y luego a Nérac, donde fue protegido por la reina de Navarra. Al desechar la influencia de la ESCOLÁSTICA medieval, fomentó el estudio de las Escrituras en vísperas de la REFORMA. Tradujo la Biblia al francés y escribió comentarios sobre san PABLO, así como obras filosóficas y místicas.

Léger, Fernand (4 feb. 1881, Argentan, Francia–17 ago. 1955, Gif-sur-Yvette). Pintor francés. Nacido en el seno de una familia de campesinos, trabajó como dibujante arquitectónico en París antes de estudiar arte. Influenciado por PAUL CÉZANNE y los inicios del CUBISMO, Léger desarrolló un estilo pictórico que combinaba colores audaces con formas geométricas y cilíndricas dispuestas en composiciones sumamente ordenadas. Sus obras más conocidas celebraban la tecnología industrial moderna, al realzar las formas derivadas de piezas de máquinas. Aunque fue gravemente herido en la primera guerra mundial, su arte siguió confirmando su fe en la vida moderna y la cultura popular. En 1924 creó y dirigió el *Ballet mécanique*, una película sin argumento con fotografía de MAN RAY.

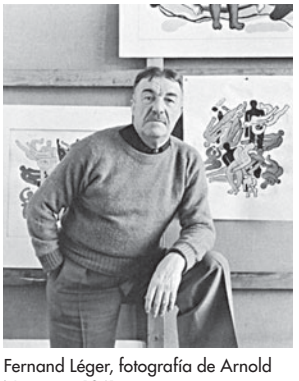

Fernand Léger, fotografía de Arnold Newman, 1941.
© ARNOLD NEWMAN

leghorn Raza de GALLINA originaria de Italia, la única raza mediterránea de importancia en la actualidad. De las 12 variedades, la *leghorn* blanca de cresta simple es más común que todas las demás *leghorn* juntas. Constituye la principal productora de huevos del mundo; pone huevos blancos y se cría en gran número en Inglaterra, Canadá, Australia y EE.UU.

Leghorn ver LIVORNO

legión Organización militar, originalmente la unidad permanente más grande del ejército romano. Fue la base del sistema militar mediante el cual la Roma imperial conquistó y gobernó su imperio. La República romana de los primeros tiempos encontró que la FALANGE griega era demasiado inmanejable para el combate fragmentado en los cerros y valles de Italia central. Para remplazarla, los romanos evolucionaron a un nuevo sistema táctico, basado en unidades de infantería

pequeñas y flexibles llamadas manípulos. Estos se agrupaban en unidades mayores llamadas cohortes, las cuales tenían entre 360 y 600 hombres, según la época. Diez cohortes formaban una legión, que entraba en batalla con cuatro cohortes en la primera línea y tres en la segunda y tercera líneas. Ver también LEGIÓN EXTRANJERA.

Legión de Honor *ofic.* **Orden de la Legión de Honor** Orden y condecoración del más alto rango en la República francesa. Fue creada por NAPOLEÓN en 1802 como una orden general del mérito militar y civil. La pertenencia a ella está abierta a hombres y mujeres, ciudadanos franceses y extranjeros, sin consideración de rango, nacimiento o religión. La admisión en la Legión requiere de 20 años de méritos civiles en tiempos de paz o actos extraordinarios de valentía y de servicios militares en tiempos de guerra.

Legión de María, Iglesia Iglesia africana independiente influenciada por el CATOLICISMO ROMANO. Se originó en Kenia en 1963, cuando dos católicos del grupo LUO, Simeon Ondeto y Gaundencia Aoko, afirmaron haber tenido experiencias proféticas. La Iglesia, que ofrece la sanación mediante la oración y el exorcismo de espíritus malignos, agrega elementos del PENTECOSTALISMO al culto y la jerarquía del catolicismo. En su primer año de existencia captó unos 90.000 adherentes, pero este número había disminuido a 50.000 a fines de la década. Rechaza la medicina tradicional occidental, el alcohol, el tabaco y el baile, pero acepta la poligamia y es fuertemente nacionalista.

Legión Extranjera *francés* **Légion Étrangère** Cuerpo militar francés integrado en un principio por extranjeros, pero que actualmente incluye a muchos franceses. Se creó en 1831 como un ejército profesional altamente disciplinado, cuyo fin era colaborar en el control de las colonias francesas en África. Desde su fundación, se ha mantenido casi siempre en combate; sus fuerzas han peleado o han estado apostadas en lugares como Europa, Crimea, México, Siria e Indochina. Los voluntarios que ingresan prestan juramento de servicio a la Legión y no a Francia. Tras cumplir un período de alistamiento de cinco años con buena conducta, los soldados extranjeros pueden optar a la ciudadanía francesa. Dado que se mantiene en secreto el pasado de los voluntarios, se la ha idealizado como refugio para aquellos que buscan una nueva identidad, como delincuentes o criminales, pero la mayoría son soldados profesionales que tienen vocación militar. Al principio, la Legión tenía su cuartel general en Argelia, pero fue trasladado a Francia luego de la independencia de ese país.



Destacamento de la Legión Extranjera apostado en Argelia, c. 1900.
FPG/GETTY IMAGES

legionarios, enfermedad de los Forma de NEUMONÍA, que se identificó por primera vez en 1976, cuando murieron 29 asistentes a una convención de la Legión Americana (en Filadelfia, EE.UU.). Su causa fue identificada como una bacteria desconocida hasta entonces, la *Legionella pneumophila*, que más tarde reveló ser la causante de anteriores brotes misteriosos en lugares muy distantes entre sí. Suele iniciarse con malestar general y cefalea, seguidos de fiebre alta y a menudo escalofríos, tos seca, disnea y, ocasionalmente, confusión mental. El agua contaminada es la fuente de infección más probable (p. ej., en los sistemas de distribución de agua, los humidificadores y los equipos de aire acondicionado). La enfermedad se trata con antibióticos.

legislativo, poder Poder del Estado encargado de elaborar las leyes. Antes del advenimiento de los poderes legislativos, las leyes eran dictadas por monarcas. Entre los primeros poderes legislativos destacan el PARLAMENTO BRITÁNICO y el Althing islandés (creado c. 930). Los poderes legislativos pueden ser unicamerales o bicamerales (ver sistema BICAMERAL). Sus atribuciones pueden abarcar la aprobación de leyes, la fijación del presupuesto nacional, la confirmación de los nombramientos hechos por el Ejecutivo, la ratificación de tratados internacionales, la fiscalización del poder EJECUTIVO, la acusación constitucional y destitución de miembros del poder ejecutivo y judicial (ver poder JUDICIAL), y la reparación de perjuicios causados a sus representados. Sus miembros pueden ser designados o elegidos directa o indirectamente; pueden representar a toda la población, a grupos específicos o a subdistritos territoriales. En el sistema presidencial, las funciones del poder ejecutivo y del legislativo se encuentran claramente separadas; en el sistema parlamentario, los miembros del Ejecutivo son escogidos de entre los miembros del Legislativo. Ver también BUNDESTAG; DIETA; DUMA; Congreso de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; KNÉSET; PARLAMENTO CANADIENSE; PARLAMENTO EUROPEO.

legítima defensa En el DERECHO PENAL, defensa afirmativa (p. ej., frente a la acusación de homicidio), en virtud de la cual se alega que el acusado se vio obligado a emplear la fuerza para protegerse. Por lo general, la alegación de legítima defensa debe sustentarse en una razonable convicción de que la otra parte tenía la intención de infligirle grave daño físico o causarle la muerte y de que era imposible evitarlo eludiendo el enfrentamiento. Ver también HOMICIDIO.

legitimación procesal En derecho, condición consistente en tener derecho a iniciar una acción legal debido a la existencia de un interés legítimo y suficiente en su resultado. Los tribunales han establecido que el demandante que haya sido objeto, o se encuentre en peligro de ser objeto, de un daño real (físico, económico o de otra índole), tiene claramente legitimación procesal. El demandante que no pueda acreditar dicho daño carecerá de esta legitimación y, en consecuencia, no podrá iniciar una acción judicial.

leguminosa Cualquiera de unas 18.000 especies repartidas en unos 650 géneros de angiospermas que constituyen el orden Fabales, y que componen la única familia de las Leguminosas o Fabáceas. El fruto característico es la legumbre. El cultivo de las leguminosas se encuentra generalizado en todos los continentes. Las hojas de muchas de ellas son plumosas y las flores, casi siempre llamativas. En importancia económica, este orden sólo es superado por las HIERBAS y juncias del orden CIPERÁCEAS. En cuanto a la producción de alimentos, la familia de las Leguminosas es la más importante de todas. Las vainas son parte de la dieta de casi todos los seres humanos y aportan la mayor parte de la proteína dietética en las regiones de alta densidad demográfica. Además, las leguminosas realizan el proceso inestimable de la fijación del NITRÓGENO. Puesto que contienen muchos de los AMINOÁCIDOS esenciales, pueden compensar las deficiencias proteicas de los CEREALES. También suministran aceites comestibles, GOMAS, fibras y materia prima para plásticos, y algunas son plantas ornamentales. Esta familia comprende la ALFALFA, FRIJOLES, RETAMA, ALGARROBO EUROPEO, TRÉBOL, FRIJOL CAUPÍ, LUPINO, ARVEJA, MANÍ, SOJA, TAMARINDO y las especies de ACACIA, MIMOSA y VICIA.

Lehár, Franz (Christian) *orig.* **Ferencz Christian Lehár** (30 abr. 1870, Komárom, Hungría, Austria-Hungría–24 oct. 1948, Bad Ischl, Austria). Compositor húngaro. Comenzó a estudiar violín a los 12 años de edad en Praga. En la década de 1890 fue director de bandas militares como su padre. Hacia fines de la década se había trasladado a Viena, donde se convirtió en un compositor popular de marchas y valses. Después de 1901 se concentró en la dirección orquestal y en la composición, sobre todo en sus 40 operetas ingeniosas y melódicas que encarnan el espíritu vienés anterior a la primera guerra mundial, tan populares como *La viuda alegre* (1905), *El conde de Luxemburgo* (1909) y *El país de las sonrisas* (1929).

Lehmbruck, Wilhelm (4 ene. 1881, Meiderich, Alemania–25 mar. 1919, Berlín). Escultor, pintor y grabador alemán. Su obra de juventud fue académicamente realista, pero en forma progresiva desarrolló admiración por las obras de AUGUSTE RODIN. En 1910 se mudó a París, donde realizó pinturas, litografías y esculturas. Se convirtió en uno de los principales escultores alemanes del EXPRESIONISMO. Fue conocido sobre todo por sus alargados desnudos, como *Mujer arrodillándose* (1911), el que sugiere un resignado pesimismo. Regresó a Alemania con el estallido de la primera guerra mundial y cuidó a soldados heridos en un hospital. *Joven sentado* (1917) revela su profunda depresión. Se suicidó dos años más tarde.

Leiber, Jerry (n. 25 abr. 1933, Baltimore, Md., EE.UU.). Compositor de canciones y productor estadounidense. Su familia se estableció en Los Ángeles, donde conoció a Mike Stoller (n. 1933), quien se había mudado allí desde Nueva York. En 1950, todavía adolescentes, Leiber y Stoller se convirtieron en un dúo compositor y productor y fueron de los primeros en producir grabaciones que combinaban la música pop con el RHYTHM AND BLUES. Su primera colaboración exitosa llegó con "Hound Dog", grabada por Big Mama Thornton (1952) y después por ELVIS PRESLEY, quien registró más de 20 de sus composiciones. Escribieron numerosas canciones para The Coasters, entre ellas, "Yakety-Yak". Otros éxitos son "There Goes My Baby", "Stand by Me" y "Love Potion Number Nine". Sus canciones han sido también grabadas por The BEATLES, ARETHA FRANKLIN, JAMES BROWN y Ben E. King, entre muchos otros.

Leibniz, Gottfried Wilhelm, barón von (1 jul. 1646, Leipzig, Sajonia–14 nov. 1716, Hannover, Hannover). Filósofo, matemático, inventor, jurista, historiador, diplomático y consejero político alemán. Obtuvo un doctorado en derecho a los 20 años. En 1667 comenzó a trabajar para el elector de Maguncia, posición en la que codificó las leyes de la ciudad, entre otras tareas importantes. Sirvió a los duques de Braunschweig-Lüneburg como bibliotecario y consejero (1676–1716). En 1700 ayudó a fundar en Berlín la Academia Alemana de Ciencias, de la que fue el primer presidente. Aunque escribió copiosamente, publicó poco en vida. En metafísica es conocido por su doctrina de la mónada, según la cual la realidad está constituida en última instancia por sustancias simples (mónadas), cada una de las cuales consiste en nada más que percepción y apetito. Aunque cada estado de una mónada es causa de su estado subsecuente y efecto de su estado precedente, no hay relaciones causales entre las mónadas; la apariencia de relaciones causales entre las sustancias se debe a la suposición de que existe una "armonía preestablecida" entre los estados perceptivos de las diferentes mónadas. Su principio de la identidad de los indiscernibles enuncia que un individuo *x* y un individuo *y* son idénticos si y sólo si comparten las mismas propiedades intrínsecas no relacionales. Su obra *Ensayos de teodicea* (1710), intentó conciliar la bondad de Dios con la existencia del mal en el mundo mediante la afirmación de que sólo Dios es perfecto y que el mundo actual es el "mejor de todos los mundos posibles". Esta doctrina fue famosamente ridiculizada por VOLTAIRE en su novela cómica *Cándido*. En matemática, Leibniz exploró la idea de un lenguaje lógico-matemático universal basado en un sistema numeral binario (*De arte combinatoria* [1666]), aunque en todos los instrumentos de cálculo que construyó posteriormente utilizó el sistema decimal. Descubrió el teorema fundamental del CÁLCULO de forma independiente a ISAAC NEWTON; la áspera disputa sobre la prioridad en el hallazgo dejó a Inglaterra atrasada por más de una generación, antes de que se adoptaran la notación y los métodos superiores de Leibniz. Hizo también importantes contribuciones a la óptica y la mecánica. Es considerado el último polimatemático de la civilización occidental.

Leibovitz, Annie *orig.* **Anna-Lou Leibovitz** (n. 2 oct. 1949, Westbury, Conn. EE.UU.). Fotógrafa estadounidense. En 1967 se inscribió en el San Francisco Art Institute y en 1970, siendo todavía una estudiante, recibió su primer trabajo comercial para la revista *Rolling Stone*. Leibovitz se convirtió en la principal fotógrafa de la revista en 1973, y durante la década siguiente realizó imágenes de los personajes más conocidos de la música rock contemporánea. En 1983 se trasladó a la revista *Vanity Fair*, en la que amplió su universo de personajes para incluir a estrellas de cine, atletas y figuras políticas. En 1986 se inició en la fotografía publicitaria. Se han publicado varias exitosas monografías sobre su obra fotográfica.

Leicester Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 279.921 hab.) del condado geográfico e histórico de LEICESTERSHIRE, Inglaterra central. Situada a orillas del río Soar, fue fundada por los romanos. En el período normando llegó a ser una importante comunidad; en 1143 se construyeron un castillo y una abadía, cuyas ruinas todavía se conservan. El rey RICARDO III fue muerto cerca de Leicester en la batalla de BOSWORTH FIELD. Leicester se erigió como ciudad en 1589 y pasó a ser un centro industrial después de la llegada del ferrocarril en 1832. Cerca de ella se encuentra la Universidad de Leicester (fundada en 1957).

Leicester, conde de ver Simón de MONTFORT

Leicester, Robert Dudley, conde de (24 jun. 1532/3–4 sep. 1588, Cornbury, Oxfordshire, Inglaterra). Cortesano inglés y favorito de ISABEL I. Arrestado en 1553 por apoyar a su padre, el duque de NORTHUMBERLAND, en su intento por colocar en el trono a LADY JANE GREY, fue liberado en 1554. Atractivo y ambicioso, se ganó el afecto de Isabel tras su ascenso al poder (1558), por lo que fue nombrado miembro del comité asesor del monarca en 1559. Cuando falleció su esposa en 1560, se rumoreó que la había asesinado para casarse con Isabel. Se transformó en un activo pretendiente de la reina; aunque no logró obtener su mano, se mantuvieron como amigos cercanos. En 1585, tras ser enviado al mando de una fuerza inglesa para apoyar a los Países Bajos en su revuelta contra España, demostró ser incompetente y fue retirado del cargo (1587).

Leicestershire Condado administrativo (pob., 2001: 609.579 hab.), histórico y geográfico de Inglaterra central. Situado en la región de East Midlands, el condado geográfico abarca tanto el condado administrativo como la unitary authority (autoridad unitaria) de LEICESTER. El río Soar lo atraviesa de sur a norte en su recorrido hasta unirse al río TRENT. Al este del valle del Soar se encuentra un territorio famoso de caza de zorros. Leicestershire tiene una tradición agrícola de pastoreo y destaca por su producción de queso Stilton. La industria manufacturera también es importante, p. ej., en Leicester.

Lei-chou ver península de LEIZHOU

Leiden *o* **Leyden** Ciudad (pob., 1999: 117.389 hab.) en los Países Bajos occidentales. Mencionada por primera vez en 922 como posesión de la diócesis de Utrecht, fue gobernada por la corte de Holanda hasta 1420. Se convirtió en un centro

impresor luego de que la familia ELZEVIR instalara una imprenta c. 1581. La Universidad de Leiden fue fundada en 1575, y la ciudad se transformó en un centro de teología, ciencias y arte. Fue la cuna de pintores, como REMBRANDT VAN RIJN y JAN JOSEPHS VAN GOYEN. Los PEREGRINOS residieron en ella durante once años antes de partir hacia América en 1620.

Leif Erikson *o* **Leif Erikson el Afortunado** *noruego* **Leiv Eriksson den Hepne** (vivió s. XI). Explorador islandés, posiblemente el primer europeo en llegar a América del Norte. Leif, segundo hijo de ERIK EL ROJO, viajaba desde Noruega de regreso a Groenlandia, donde había sido enviado por OLAF I TRYGGVESON para convertir a los nativos al cristianismo (c. 1000), cuando perdió el rumbo y desembarcó probablemente en Nueva Escocia, a la que llamó VINLAND. Este relato clásico proviene de la obra islandesa la *Saga de Erik*. Otro relato, la *Saga de los groenlandeses*, sostiene que Leif supo de Vinland por un hombre que había estado ahí 14 años antes y que el explorador islandés llegó a América del Norte después del año 1000.

Leigh, Mike *p. ext.* **Michael Leigh** (n. 20 feb. 1943, Salford, Lancashire, Inglaterra). Director de cine y dramaturgo británico. Con su primera obra de teatro, *The box play* (1965), inició un proceso de improvisación y colaboración con los actores que sería el fundamento de sus obras para el teatro, televisión y cine que, por lo general, retratan la realidad de la clase baja y obrera con patetismo y humor incisivo. Debutó en el cine con *Bleak Moments* (1971) y más tarde realizó películas no convencionales como *Grandes esperanzas* (1988), *La vida es formidable* (1991) e *Indefenso* (1993), con la cual obtuvo el premio al mejor director en el festival de Cannes. A la internacionalmente aclamada *Secretos y mentiras* (1996), le siguieron *Simplemente amigas* (1997), *Topsy-Turvy* (1999), *A todo o nada* (2002) y *El secreto de Vera Drake* (2004).

Leigh, Vivien *orig.* **Vivian Mary Hartley** (5 nov. 1913, Darjeeling, India–8 jul. 1967, Londres, Inglaterra). Actriz británica. Debutó en el cine en 1934 y su estreno en el teatro londinense fue con *La máscara de la virtud* (1935). Después de una muy publicitada búsqueda fue escogida para el rol de Scarlett en *Lo que el viento se llevó* (1939, premio de la Academia), personaje con la que obtuvo gran fama. Reconocida por su delicada belleza, posteriormente protagonizó *El puente de Waterloo* (1940), *Lady Hamilton* (1941), *Ana Karenina* (1948) y, con *Un tranvía llamado deseo* (1951), obtuvo un premio de la Academia por su retrato de la trágica y alucinatoria Blanche DuBois. Desde 1940 hasta 1960 estuvo casada con LAURENCE OLIVIER, con quien actuó en numerosas y exitosas producciones teatrales en Londres. En 1963 protagonizó en Broadway la adaptación musical de *Tovarich*, una producción desastrosa por la cual, sin embargo, Leigh obtuvo un Premio Tony.

Leighton, Margaret (26 feb. 1922, Barnt Green, cerca de Birmingham, Worcestershire, Inglaterra–13 ene. 1976, Chichester, West Sussex). Actriz británica. En 1944 hizo su estreno teatral londinense para después incorporarse a la compañía Old Vic. Debutó en Broadway en 1946, donde fue aclamada por su amplia gama de interpretaciones dramáticas en obras como *El cóctel* (1950) y *El carro de manzanas* (1953). Obtuvo premios Tony por sus actuaciones en *Mesas separadas* (1956) y *La noche de la iguana* (1962), y sus más destacadas actuaciones en cine fueron en *El caso Winslow* (1948), *El ruido y la furia* (1959) y *El mensajero* (1971).

Leinster Provincia (pob., est. 2002: 2.105.449 hab.) de Irlanda oriental. Tiene una superficie de 19.801 km^2 (7.645 mi^2) y comprende los condados de Carlow, DUBLÍN, Kildare, Kilkenny, Laoighis, Longford, Louth, Meath, Offaly, Westmeath, Wexford y Wicklow. Su parte septentrional, Meath, fue una vez un reino independiente. En la temprana Edad Media, los reyes de Leinster lucharon constantemente contra sus rivales de la familia Uí Néill, cuya capital era Tara, en Meath. A fines del s. XV y principios del s. XVI, Leinster alcanzó su autonomía bajo los condes de Kildare.

Leipzig Ciudad (pob., est. 2002: 493.052 hab.) en el centro-este de Alemania. Situada en el estado de SAJONIA occidental, en el s. XI era una ciudad fortificada conocida como Urbs Libzi. Obtuvo el estatuto de municipio en 1170 y se convirtió en un importante centro comercial gracias a su ubicación en las principales rutas mercantiles de Europa central. En las proximidades de la ciudad se libraron varias batallas de la guerra de los TREINTA AÑOS, y también la batalla de LEIPZIG (1813). En 1989 fue escenario de una serie de protestas masivas que contribuyeron al derrocamiento del régimen comunista de Alemania Oriental. Entre sus sitios de interés histórico destacan la Universidad de Leipzig (1409), la iglesia de santo Tomás del s. XIII y la feria anual de Leipzig.

Leipzig, batalla de *o* **batalla de las Naciones** (16–19 oct. 1813). Derrota decisiva de NAPOLEÓN I en Leipzig, que terminó por aniquilar el poderío francés sobre Alemania y Polonia. Rodeado en la ciudad, el ejército de Napoleón sólo fue capaz de impedir los ataques aliados. Al iniciarse la retirada de la ciudad por el único puente hacia el oeste, un cabo atemorizado lo destruyó, dejando a 30.000 efectivos franceses atrapados en Leipzig para ser capturados. La batalla resultó ser una de las más violentas de las guerras NAPOLEÓNICAS; los franceses perdieron 38.000 hombres, entre muertos y heridos, y los aliados, 55.000.

Leipzig, Universidad de Universidad sustentada por el Estado de Leipzig, Alemania, fundada en 1409. Durante el s. XVI fue el centro del pensamiento de la Reforma, y en los s. XVIII–XIX se constituyó en uno de los centros literarios y culturales más destacados de Europa. Atrajo a estudiantes de altísimo nivel como GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ, JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, JOHANN GOTTLIEB FICHTE y RICHARD WAGNER. Entre 1953 y 1990 su nombre fue cambiado por el de Universidad de Leipzig Karl Marx.

leishmaniasis Infección humana por protozoos que se disemina por la picadura de un mosquito simúlido hematófago. La afección es especialmente prevalente en zonas tropicales, aunque también tiene incidencia en otras regiones del mundo. Es producida por varias especies de *Leishmania*, protozoo flagelado que infecta roedores y caninos. La leishmaniasis visceral, o kala-azar, ocurre en todo el mundo, pero es especialmente prevalente en el Mediterráneo, África, Asia y América Latina; afecta el hígado, el bazo y la médula ósea y habitualmente resulta fatal si no se trata. La leishmaniasis cutánea es endémica en ciertas zonas alrededor del Mediterráneo, norte y centro de África, y Asia occidental y meridional; también se encuentra en América Central y América del Sur, excepto en Chile y Uruguay, y en partes del sur de EE.UU. Se caracteriza por lesiones cutáneas en las piernas, pies, manos y cara, la mayoría de las cuales sanan espontáneamente al cabo de varios meses.

leitmotiv En música, idea melódica asociada con un personaje o con un elemento dramático importante. Se asocia particularmente con las óperas de RICHARD WAGNER, la mayoría de las cuales descansa en una densa red de *leitmotivs* que se asocian. La mayor parte de los compositores poswagnerianos (y algunos de sus predecesores inmediatos) continuaron usando este principio músico-dramático, pero pocos lo han hecho con tanta rigurosidad como él.

Leizhou, península de *o* **península de Lei-chou** *convencional* **península de Luichou** Península frente a la costa sudoccidental de la provincia de GUANGDONG, China sudoriental. Separada de la isla de HAINAN por el estrecho homónimo, incluye Kwangchowan, territorio arrendado por Francia de 1898 a 1945. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por Japón y restituida a China en 1946.

lejía Líquido alcalino (ver ÁLCALI) extraído al remojar cenizas de madera en agua, comúnmente utilizado para lavar y fabricar JABÓN. En términos más generales, la lejía es cualquier solución alcalina fuerte, como el hidróxido de sodio (SODA CÁUSTICA) o el hidróxido de potasio (potasa cáustica).

Leland, Henry Martyn (16 feb. 1843, Danville, Vt., EE.UU.–26 mar. 1932, Detroit, Mich.). Ingeniero y fabricante estadounidense. Formado como mecánico, fundó en 1890 la Leland & Faulconer Manufacturing Co., en Detroit, para construir motores para fabricantes de automóviles. En 1904 unió esta empresa con la recién fundada Cadillac Motor Car Co., creando el exitoso Cadillac Modelo A. En 1917 fundó la Lincoln Motor Co., que fue adquirida por HENRY FORD en 1922. Fue conocido por sus normas de fabricación rigurosas; algunas de sus innovaciones fueron los motores V-8 y de arranque eléctrico.

Lelang ver NANGNANG

Leloir, Luis Federico (6 sep. 1906, París, Francia–2 dic. 1987, Buenos Aires, Argentina). Médico y bioquímico argentino. Se graduó en medicina en la universidad de Buenos Aires en 1932 y al año siguiente conoció a BERNARDO A. HOUSSAY quien dirigió su tesis doctoral. Dedicado a la investigación en el Reino Unido, EE.UU. y finalmente en la Argentina, Leloir estudió numerosas sustancias que intervienen en la formación de los glúcidos. Fue el fundador del Instituto de Investigación Bioquímica de Buenos Aires y recibió el Premio Nobel de Química en 1970 por el descubrimiento del comportamiento de los nucleótidos de azúcares en la biosíntesis de los hidratos de carbono.

Lemaître, Georges (17 jul. 1894, Charleroi, Bélgica–20 jun. 1966, Lovaina). Astrónomo y cosmólogo belga. Sirvió en el ejército de su país durante la primera guerra mundial, para luego entrar al seminario y ser ordenado sacerdote. En 1927 ejerció como profesor de astrofísica en la Universidad de Londres y propuso el modelo del BIG BANG para la formación del universo. La teoría de Lemaître, modificada por GEORGE GAMOW, se transformó en la teoría dominante sobre el origen del universo. Lemaître también estudió los RAYOS CÓSMICOS y el problema de los tres cuerpos, el cual aborda la descripción matemática del movimiento de tres cuerpos en el espacio que se atraen mutuamente.



Castillo de Chillon en Montreaux, Riviera suiza del lago Léman.
© MARINA KRYUKOVA/SHUTTERSTOCK.COM

Léman, lago *o* **lago de Ginebra** *alemán* **Genfersee** Lago en la frontera francosuiza. Unos 347 km² (134 mi²) de la superficie del lago pertenecen a Suiza y 234 km² (90 mi²) a Francia. Situado a una altitud de 372 m (1.220 pies), tiene una extensión de 72 km (45 mi) y una anchura promedio de 8 km (5 mi). Es alimentado por el río RÓDANO, que entra por su lado oriental y sale por el extremo occidental a través de la ciudad de GINEBRA. El nivel de sus aguas sufre fluctuaciones conocidas como *seiches*, en que la masa acuática oscila rítmicamente de orilla a orilla por las variaciones de la presión atmosférica.

LeMay, Curtis E(merson) (15 nov. 1906, Columbus, Ohio, EE.UU.–1 oct. 1990, Base Aérea March, Cal.). Oficial de aviación estadounidense. En 1928 ingresó al cuerpo aéreo del ejército. En la segunda guerra mundial creó técnicas avanzadas de bombardeo estratégico, entre ellas el bombardeo por saturación, y dirigió operaciones en Europa y en el Pacífico, donde realizó incursiones con bombas incendiarias sobre ciudades japonesas. Como comandante de las fuerzas aéreas estadounidenses en Europa, entre 1945 y 1957, dirigió el puente aéreo de Berlín (ver bloqueo y puente aéreo de BERLÍN). En 1948–57 ocupó el cargo jefe del comando estratégico aereo de EE.UU., transformándolo en una fuerza de ataque mundial. De 1965 a 1968 se desempeñó como jefe de estado mayor de la Fuerza Aérea de EE.UU. En 1968 fue candidato a la vicepresidencia por la lista del tercer partido, encabezada por GEORGE WALLACE.

lemming Cualquiera de varias especies de ROEDORES pequeños que pertenecen a la familia Cricetidae y que habitan principalmente en las regiones septentrionales y polares de Norteamérica y Eurasia. Los lemmings son paticortos, rabones, de orejas pequeñas, y pelaje largo y suave. Miden 10–18 cm (4–7 pulg.) de largo, el rabo inclusive, y son de color grisáceo o marrón rojizo en el dorso y más claro en el vientre. Se alimentan de raíces, brotes y hierbas y viven en madrigueras o grietas en las rocas. Son famosos por las fluctuaciones poblacionales regulares y las migraciones periódicas en primavera y otoño. Las del lemming noruego (*Lemmus lemmus*) son las más espectaculares, porque muchos de los migrantes se ahogan en el mar. Sin embargo, los lemmings vacilan en entrar al agua y, contrario a lo que dice la leyenda, no se precipitan al mar en una marcha mortal deliberada.

Lemmon, Jack *orig.* **John Uhler Lemmon III** (8 feb. 1925, Boston, Mass., EE.UU.–27 jun. 2001, Los Ángeles, Cal.). Actor estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y actuó en radioteatros y obras dramáticas para televisión antes de debutar en Broadway en 1953. Consolidó su carrera cinematográfica con *Escala en Hawai* (1955, premio de la Academia) y fue reconocido por su trabajo como actor de carácter al interpretar en diversas oportunidades a individuos excitables y desconcertados en películas como *Con faldas y a lo loco* (1959), *El apartamento* (1960), *La extraña pareja* (1968) y *Los encantos de la gran ciudad* (1970). Entre sus muchos otros filmes se cuentan *Salven al tigre* (1973, premio de la Academia), *El síndrome de China* (1979), *Desaparecido* (1982) y *Éxito a cualquier precio* (1992). Obtuvo un premio Emmy por su interpretación de un agonizante profesor universitario en el largometraje televisivo *Martes con mi viejo profesor* (1999).

Lemosín *francés* **Limousin** Región histórica y administrativa de Francia central. Con una superficie de 16.942 km² (6.541 mi²), la actual región de Lemosín (pob., 1999: 710.939 hab.) es casi coextensiva a la región histórica. Su capital es Limoges (pob., 1999: 133.960 hab.). Habitada originalmente por la antigua tribu gala de los lemovices, fue conquistada por Roma c. 50 AC. Bajo la dinastía CAROLINGIA formó parte de AQUITANIA. En 1152, luego del matrimonio de LEONOR DE AQUITANIA con el rey ENRIQUE II de Inglaterra, pasó a dominio inglés. Fue luego disputada entre Inglaterra y Francia. Finalmente, fue anexada a la corona francesa durante el reinado de ENRIQUE IV.

lémur En general, cualquiera de los PRIMATES prosimios (GÁLAGOS inclusive), que tienen el extremo del hocico desnudo y húmedo, incisivos inferiores protuberantes y uñas garfadas en el segundo dedo de los pies. En rigor, el nombre se refiere a los lémures típicos (las nueve especies de la familia Lemuridae), que habitan únicamente en Madagascar y las islas Comores; tienen ojos grandes, cara zorruna, cuerpo delgado y simiesco, y miembros posteriores largos. Todos son dóciles y gregarios. Las especies miden entre 13 cm (5 pulg.) y unos 60 cm



Lémur (*Lemur catta*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

(2 pies) de largo. La cola tupida puede ser más larga que el cuerpo, y el pelaje lanudo es rojizo, gris, marrón o negro. La mayoría son de hábito nocturno y pasan la mayor parte del tiempo en los árboles comiendo frutas, hojas, brotes, insectos, avecillas y huevos de aves. Varias especies se encuentran en peligro de extinción.

Lena, río ver río LIENA

lengua Órgano muscular del piso de la BOCA. Es importante para las acciones de comer, beber y tragar, y modula los sonidos del habla mediante movimientos complejos. En su cara superior tiene miles de pequeñas prominencias (papilas). En las papilas se alojan los receptores del GUSTO, que son sensibles a cuatro sabores básicos: dulce, salado, ácido y amargo. Los sabores más específicos son influidos por el sentido del olfato. El aspecto de la lengua (p. ej., saburral o roja) puede indicar enfermedades en otros lugares. Entre sus afecciones están el cáncer (a menudo causado por mascar tabaco), las leucoplaquias (placas blancas), las infecciones por hongos y los TRASTORNOS CONGÉNITOS. Diferentes animales usan la lengua para distintas funciones; por ejemplo, las ranas tienen una lengua larga adaptada para capturar presas; la de las serpientes recoge y transfiere olores a una estructura sensorial especializada que ayuda a localizar la presa, y los gatos la emplean para acicalarse y asearse.

lengua *o* **idioma** Sistema de símbolos convencionales, hablados o escritos, empleado para comunicarse entre sí por quienes comparten una cultura. Una lengua refleja y afecta la manera de pensar de una cultura, y los cambios en una cultura influyen en el desarrollo de su lengua. Las lenguas emparentadas se diferencian más cuando sus hablantes se aíslan unos de otros. Cuando las comunidades lingüísticas entran en contacto (p. ej., por medio del comercio o la conquista), sus lenguas se influencian recíprocamente. La mayor parte de las lenguas existentes se agrupan con otras que descienden "genéticamente" de una lengua ancestral común (ver LINGÜÍSTICA HISTÓRICA). A la agrupación de lenguas más extensa se la llama familia de lenguas. Por ejemplo, todas las lenguas ROMANCES se derivan del latín que, a su vez, pertenece a la rama itálica de la familia de las lenguas INDOEUROPEAS, la que desciende de la antigua lengua madre, el protoindoeuropeo. Otras familias importantes en Asia son las lenguas CHINO-TIBETANAS, las AUSTRONESIAS, las DRAVÍDICAS, las ALTAICAS y las AUSTROASIÁTICAS; en África, las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS, las CAMITOSEMÍTICAS y las NILOSAHARIANAS, y en América, las lenguas UTOAZTECAS, las MAYAS, las OTOMANGUES y las TUPÍ-GUARANÍES. Las relaciones entre las lenguas se determinan comparando su GRAMÁTICA y su SINTAXIS y, especialmente, buscando cognados (palabras relacionadas) en diferentes idiomas. El lenguaje tiene una estructura compleja que se puede analizar y luego presentar sistemáticamente (ver LINGÜÍSTICA). Todas las lenguas comienzan con la forma oral, como HABLA, y muchas desarrollan posteriormente sistemas de ESCRITURA. Todas pueden emplear diferentes estructuras oracionales para expresar el MODO. A tal fin, usan sus recursos de manera diferente, pero parecen ser igualmente flexibles desde el punto de vista estructural. Los recursos principales son el orden de las palabras, su forma, la estructura sintáctica y, en el habla, la ENTONACIÓN. Las diferentes lenguas poseen indicadores de número, persona, GÉNERO, TIEMPO GRAMATICAL, modo y otras categorías, ya sea separados de la raíz de la palabra o unidos a ella. La capacidad humana innata de aprender un idioma se va diluyendo con la edad. Por lo general, las lenguas que se aprenden después de aproximadamente los diez años de edad no se hablan tan bien como las aprendidas con anterioridad. Ver también DIALECTO.

lenguado Cualquiera de numerosos peces planos (ver PEZ PLANO), especialmente unas 100 especies de la familia Soleidae. Aquellos que se distribuyen desde Europa hasta Australia y Japón son marinos; algunas especies del Nuevo Mundo viven en agua dulce. Sus ojos se ubican al lado derecho de la cabeza. El lenguado común (*Solea solea*) se distribuye desde los estuarios hasta las aguas del litoral del Atlántico oriental y el Mediterráneo, y crece hasta 50 cm (20 pulg.) de largo. El lenguado de agua dulce (*Trinectes maculatus*) raras veces sobrepasa los 25 cm (10 pulg.) de longitud; se encuentra en aguas costeras someras, desde Nueva Inglaterra, EE.UU., hasta América Central y tierra adentro en hábitats asociados con ríos grandes.



Especie de lenguado (*Gymnachirus williamsoni*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

lenguaje de cuarta generación (4GL) LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN informática de cuarta generación. Los 4GL están más cercanos al lenguaje humano que otros lenguajes de alto nivel y son accesibles a personas sin un entrenamiento formal como programadores. Permiten operaciones comunes múltiples para ser ejecutadas con el ingreso de un comando único por el programador. Se pretende que sean más fáciles para los usuarios que los lenguajes de máquina (primera generación), LENGUAJE ENSAMBLADOR (segunda generación) y lenguajes de alto nivel antiguos (tercera generación).

lenguaje de máquina *o* **código de máquina** Lenguaje de informática elemental que consiste en cadenas de unos y ceros. Debido a que el lenguaje de máquina es el lenguaje de computadoras de más bajo nivel y el único lenguaje que las computadoras entienden directamente, un programa escrito en un lenguaje más sofisticado (p. ej., C, PASCAL) debe ser convertido a lenguaje de máquina antes de la ejecución. Esto se hace mediante un COMPILADOR o ensamblador. El archivo binario resultante (también llamado programa ejecutable) puede ser ejecutado por la CPU. Ver también LENGUAJE ENSAMBLADOR.

lenguaje de marcado Sistema de codificación informática de texto estándar que consiste en un conjunto de símbolos insertos en un documento de texto para controlar su estructura, formato o la relación entre sus partes. Los lenguajes de marcado más ampliamente usados son el SGML, el HTML y el XML. Los símbolos de marcado pueden ser interpretados por un dispositivo (computadora, impresora, navegador, etc.) para controlar cómo debe verse un documento cuando es impreso o desplegado en un monitor. Un documento marcado contiene, en consecuencia, dos tipos de texto: el texto que se muestra y el lenguaje de marcado que dice cómo debe mostrarse.

lenguaje de marcado de hipertexto ver HTML

lenguaje de programación Lenguaje de informática en el que un programador escribe instrucciones para que sean ejecutadas por una computadora. Algunos lenguajes, como COBOL, FORTRAN, PASCAL y C, son conocidos como lenguajes procedurales, ya que usan una secuencia de comandos para especificar cómo la máquina debe hacer para resolver un problema. Otros lenguajes son funcionales, como el LISP, en el que el programa se hace invocando procedimientos (sección de CÓDIGO ejecutable dentro de un programa). Los lenguajes que soportan PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS toman los datos para ser manipulados como sus puntos de partida. Los

lenguajes de programación también pueden clasificarse de alto o bajo nivel. Los lenguajes de bajo nivel acceden a la computadora de una manera que esta pueda comprender en forma directa, pero están muy alejados del lenguaje humano. Los lenguajes de alto nivel tratan con conceptos que los seres humanos pueden diseñar y entender, pero deben ser traducidos por medio de un COMPILADOR en un lenguaje que las computadoras comprendan.

lenguaje de señas Medio de comunicación a base de movimientos corporales, principalmente de manos y brazos, más que por el habla. Ha sido empleado durante mucho tiempo por hablantes de lenguas ininteligibles entre sí. Por ejemplo, en el s. XIX, varias tribus de indios de las llanuras de EE.UU., se comunicaban por medio de un lenguaje de señas. Además, su uso está muy generalizado como medio de comunicación entre personas sordomudas. El abad Charles Michel de l'Épée, (n. 1712–m. 1789) creó el primer lenguaje gestual para sordos a mediados del s. XVIII. Su sistema devino en el lenguaje de señas francés, que todavía se emplea en el país. En 1816 fue llevado a EE.UU. por Thomas Gallaudet (n. 1787–m. 1851), donde evolucionó para transformarse en el lenguaje de señas estadounidense (American Sign Language, por sus siglas ASL o Ameslan), empleado actualmente por más de medio millón de personas. Este y otros lenguajes de señas locales, por lo general, expresan conceptos más que elementos de las palabras y, por lo tanto, tienen más en común entre sí que en relación con las lenguas habladas en sus países.

lenguaje ensamblador Tipo de LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN informático de bajo nivel consistente en su mayor parte de simbología equivalente a la de un LENGUAJE DE MÁQUINA particular. Las computadoras producidas por diferentes fabricantes tienen otros lenguajes de máquina y requieren distintos ensambladores y lenguajes ensambladores. Algunos de estos pueden usarse para convertir el código que escriben los programadores (código fuente) en lenguaje de máquina (legible para la computadora), y poseen funciones para facilitar la programación (p. ej., combinando una secuencia de varias instrucciones en una entidad). La programación en lenguaje ensamblador requiere un conocimiento extenso de ARQUITECTURA INFORMÁTICA.

lenguaje, filosofía del Estudio filosófico de la naturaleza y el uso del lenguaje natural y la relación entre lenguaje, hablante y mundo. Comprende el estudio filosófico del SIGNIFICADO lingüístico (ver SEMÁNTICA), el estudio filosófico del uso del lenguaje en la comunicación (ver PRAGMÁTICA), y la reflexión filosófica sobre la naturaleza y el estatus científico de las teorías lingüísticas, conocida como filosofía de la lingüística. Las principales áreas de investigación son la teoría de la referencia y la teoría de la VERDAD. Durante la mayor parte del s. XX fue el campo de investigación dominante en FILOSOFÍA ANALÍTICA.

lengüeta, instrumentos de Cualquier instrumento de viento que suena cuando el soplido del intérprete o el aire proveniente de una cámara provoca la vibración de una lengüeta (una hoja delgada de caña o metal), generando así una onda sonora en una columna de aire cerrada o al aire libre. Los tubos tienen lengüetas simples o dobles. Una lengüeta doble, como en el OBOE o el FAGOT, consta de dos lengüetas de caña unidas que vibran una contra la otra. Una lengüeta simple puede batir contra un marco (lengüetas batientes), como en el CLARINETE o el SAXOFÓN, o puede vibrar libremente a través de un marco ajustado (lengüetas libres), como en la ARMÓNICA o el ACORDEÓN. Las lengüetas batientes de los instrumentos de VIENTO-MADERA dependen de la longitud sonora del tubo (prefijada por la digitación) para determinar la altura. Las lengüetas libres tienen su propia altura única, determinada por su grosor y su longitud. Ver también CORNO INGLÉS; CHIRIMÍA.

Lenin, Vladímir (Ilich) *orig.* **Vladímir Ilich Uliánov** (22 abr. 1870, Simbirsk, Rusia–21 ene. 1924, Gorki, cerca de Moscú). Fundador del Partido Comunista ruso, líder de la Revolución rusa de 1917, y arquitecto y constructor del Estado soviético. Nacido en el seno de una familia de clase media, fue fuertemente influido por su hermano mayor, Alexandr, quien resultó ahorcado en 1887 por participar en la conspiración para asesinar al zar. Estudió derecho y se convirtió en marxista en 1889 en el ejercicio de su profesión. Fue arrestado por subversión en 1895 y exiliado a Siberia, donde se casó con NADEZHDA KRÚPSKAIA. Vivieron en Europa occidental después de 1900. En 1903, en la reunión del PARTIDO OBRERO SOCIAL DEMÓCRATA RUSO realizada en Londres, surgió como el líder de la facción BOLCHEVIQUE. En varios periódicos revolucionarios que fundó y editó, expuso su teoría del partido como vanguardia del PROLETARIADO, cuerpo central organizado alrededor de un núcleo de revolucionarios profesionales; sus ideas, más tarde conocidas como LENINISMO, serían integradas con las teorías de KARL MARX para formar el MARXISMO-leninismo, que se transformó en la cosmovisión comunista. Con el estallido de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 regresó a Rusia, pero volvió al exilio en 1907 y continuó su vigorosa campaña de agitación durante los siguientes diez años. Concibió la primera guerra mundial como una oportunidad para transformar una guerra entre naciones en una guerra de clases, y regresó a su país durante la Revolución rusa de 1917 para encabezar el golpe bolchevique que derrocó el gobierno provisional de ALEXANDR KERENSKI. Como líder revolucionario del Estado soviético, firmó el tratado de BREST-LITOVSK con Alemania (1918) y repelió las amenazas contrarrevolucionarias en la guerra civil RUSA. Fundó el KOMINTERN en 1919. Su política de COMUNISMO DE GUERRA se mantuvo hasta 1921, y para prevenir un desastre económico emprendió la NUEVA POLÍTICA ECONÓMICA. Enfermo desde 1922, falleció de apoplejía en 1924.



Vladímir Lenin, c. 1920.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Leningrado ver SAN PETERSBURGO

Leningrado, sitio de (8 sep. 1941–27 ene. 1944). Prolongado sitio de la ciudad de Leningrado (actual San Petersburgo) por las fuerzas alemanas en la segunda guerra mundial. Las tropas alemanas invadieron la Unión Soviética en junio de 1941 y se acercaron a Leningrado desde el oeste y el sur, mientras sus aliados finlandeses avanzaron desde el norte. En noviembre de 1941 la ciudad fue casi completamente rodeada y se bloquearon sus líneas de abastecimiento provenientes del interior del país. Sólo en 1942, más de 650.000 habitantes de Leningrado murieron por inanición, enfermedades y a causa del bombardeo de la artillería alemana de largo alcance. El escaso abastecimiento de alimentos y combustible llegó a la ciudad a través del lago Ladoga: en el verano por barcazas y en invierno por trineo. Estos suministros mantuvieron en operaciones las fábricas de armas de la ciudad y se logró conservar apenas vivos a sus dos millones de habitantes, mientras se evacuó a otro millón de niños, ancianos y enfermos. Las ofensivas soviéticas en 1943 rompieron en forma parcial el cerco alemán y fueron seguidas en enero de 1944 por un exitoso ataque soviético que empujó a los alemanes desde las afueras de la ciudad hacia el oeste, poniendo así fin al sitio.

leninismo Principios expuestos por LENIN para guiar la transición de la sociedad del CAPITALISMO al COMUNISMO. Los postulados del MARXISMO, que Lenin abrazaba, no entregaban directrices concretas para esta transición. Lenin pensaba que se necesitaba un grupo pequeño y disciplinado de revolucionarios profesionales para desbaratar violentamente el sistema capitalista y que una "dictadura del PROLETARIADO" debía guiar a la sociedad hasta el día en que el Estado desapareciera. El leninismo en la práctica significó el control de todos los aspectos de la vida por el PARTIDO COMUNISTA y la creación del primer Estado totalitario moderno. Ver también BOLCHEVIQUES; ESTALINISMO; TOTALITARISMO.

Lennon, John (Winston) (9 oct. 1940, Liverpool, Merseyside, Inglaterra–8 dic. 1980, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Cantautor británico. Quiso ser marino como su padre, pero se convirtió en músico después de escuchar las grabaciones de ELVIS PRESLEY. En 1957 formó la banda que se convirtió en The BEATLES y en la década de 1960 logró un enorme éxito tocando con el grupo y escribiendo canciones con PAUL MCCARTNEY. A mediados de la década de 1960 empezó a trabajar en proyectos complementarios en materia de cine y música, en especial con la artista de vanguardia japonesa-estadounidense Yoko Ono (n. 1933), con la que se casó en 1969. Su activismo político y sus ideales sociales se reflejaron en gran parte de la obra solista temprana de Lennon, como el éxito "Imagine", que atrajo la atención del gobierno de EE.UU. que trató de deportarlo. Después de 1975 se retiró de la vida pública; él y Ono retornaron con el álbum *Double Fantasy* poco antes de su asesinato a manos de un fan desquiciado. Sus hijos, Julian (n. 1963) y Sean (n. 1975), también son músicos.

lente Pieza de vidrio o de otra sustancia transparente que se utiliza para formar una imagen de un objeto por la convergencia o divergencia de los rayos de luz que vienen desde el objeto. Debido a la curvatura que tiene su superficie, los diferentes rayos de luz son refractados (ver REFRACCIÓN) en diferentes ángulos. Un lente convexo hace converger los rayos en un solo punto, el punto focal (o foco). Un lente cóncavo hace que los rayos diverjan como si vinieran desde un punto focal. Ambos tipos producen que los rayos formen una imagen visual del objeto. La imagen puede ser real –invertida y posible de fotografiar o de visualizar en una pantalla–, o puede ser virtual –derecha (no invertida) y visible sólo mirándola a través del lente–.

lenteja LEGUMINOSA anual pequeña (*Lens esculenta*) y su semilla comestible lenticular y rica en proteínas. Uno de los alimentos cultivados más antiguos, es una buena fuente de vitamina B, hierro y fósforo. De origen desconocido, se cultiva ampliamente en toda Europa, Asia y el norte de África; aunque se cultiva poco en Norteamérica, cada vez se incluye más en la dieta de EE.UU. Mide entre 15 y 45 cm (6–18 pulg.) de altura, tiene hojas compuestas y flores azul claro. Los tallos y hojas se usan como forraje.

lentes de contacto Lentes artificiales delgados que se adosan a la superficie ocular para corregir defectos visuales refractivos. Los primeros lentes de contacto, inventados en 1887, eran incómodos y no podían usarse mucho tiempo. Los lentes de plástico, confeccionados mediante instrumentos ópticos según las medidas de la curvatura de la córnea, se desarrollaron a mediados del s. XX. Los lentes permeables a los gases permiten que llegue más oxígeno a los ojos, lo que aumenta la comodidad y prolonga su tiempo de uso. Los lentes de contacto tienen ventajas sobre los anteojos en ciertos defectos visuales y algunas personas los prefieren por razones estéticas, entre otras.

Lenya, Lotte *orig.* **Karoline Blamauer** (18 oct. 1900, Penzing, Austria–27 nov. 1981, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actriz y cantante estadounidense de origen austríaco. Nacida en la pobreza, Lenya trabajó como bailarina y actriz en Zurich y luego en Berlín. En 1926 se casó con el compositor KURT WEILL y comenzó a aparecer en dramas musicales de Weill y de su viejo colaborador BERTOLT BRECHT, como *Mahagonny* (1927) y *La ópera de tres centavos* (1928; película, 1930). Lenya y Weill escaparon de la Alemania nazi y se radicaron en París, donde ella cantó en *Los siete pecados capitales* de Brecht y Weill (1933). La pareja se trasladó a Nueva York en 1935 y Lenya debutó en *The Eternal Road* (1937). Durante la década de 1950, después de la muerte de Weill, aportó su inimitable voz ronca a reestrenos, como una producción que se mantuvo largo tiempo en cartelera de *La ópera de tres centavos*, y después se presentó en *Brecht on Brecht* (1962), *Madre Coraje y sus hijos* (1965) y *Cabaret* (1966), así como en diversos filmes.

Leo (latín: "León"). En astronomía, la constelación situada entre Cáncer y Virgo; en ASTROLOGÍA, quinto signo del ZODÍACO, que rige aprox. el período entre el 23 de julio y el 22 de agosto. Su símbolo, un león, ha sido asociado con el león de Nemea muerto por HERACLES. Este león era considerado invulnerable debido a que su piel era impenetrable a las flechas, pero Heracles lo golpeó con un garrote hasta matarlo. ZEUS colocó al león en el cielo como una constelación.

Leocares (vivió s. IV AC, Grecia). Escultor griego a quien suele atribuirse el *Apolo de Belvedere*. Trabajó para FILIPO II de Macedonia y su hijo, ALEJANDRO MAGNO. Se le encargó la producción de estatuas de oro y marfil de la familia real. Se dice que habría trabajado con ESCOPAS en el Mausoleo de Halicarnaso, una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO, c. 350 AC.

león FELINO grande y de contextura poderosa (*Panthera leo*), identificado con la frase proverbial "rey de los animales". Hoy habita principalmente en zonas del África subsahariana, aunque unos 200 constituyen una raza asiática que vive bajo protección estricta en la India. Los leones habitan en llanuras herbáceas y la sabana abierta. El macho mide 1,8–2,1 m (6–7 pies) de largo, excluyendo su cola de 1 m (3 pies), tiene una alzada de unos 1,2 m (4 pies) y pesa 170–230 kg (370–500 lb). La hembra o leona es mucho más pequeña. El pelaje del macho suele ser anteado amarillento o anaranjado marrón; las hembras tienen en general un tono más tostado o arenoso. La característica más conspicua del macho es la melena. Los leones son los únicos felinos que viven en un grupo o manada, a menudo de unos 15 individuos. Las leonas son las cazadoras principales. Predan animales de todos los tamaños, incluso hipopótamos, pero prefieren ñúes, antílopes y cebras. Después de comer, un león puede descansar por una semana.

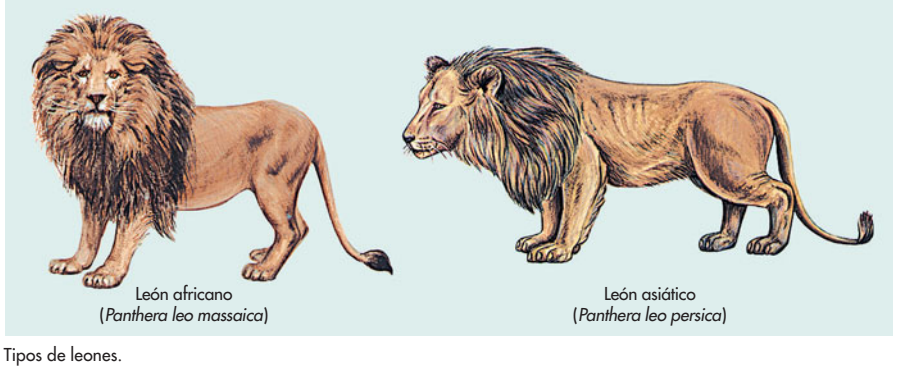

Tipos de leones.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.



Vista exterior del castillo medieval de Coca, León, España.
© MATT TROMMER/SHUTTERSTOCK.COM

León Ciudad (pob., 2001: 130.916 hab.) del noroeste de España. Se originó como campamento de una legión romana; su nombre deriva del latín *legio*. Estuvo bajo dominio visigodo durante los s. VI–VII, y luego cayó en manos de los moros que la gobernaron hasta 850. En el s. X se convirtió en la capital del reino de LEÓN. Es un centro tanto industrial como turístico y en ella existen iglesias medievales.

León Ciudad (pob., 1995: 123.865 hab.) del oeste de Nicaragua. Es la segunda ciudad más populosa y el centro político e intelectual del país. Fundada en 1524 por los españoles a orillas del lago MANAGUA; fue destruida posteriormente por un terremoto y reconstruida en 1610 cerca de la costa del Pacífico, al noroeste de MANAGUA. León fue la capital de Nicaragua hasta 1855, y ha mantenido durante mucho tiempo una rivalidad política y comercial con la ciudad de GRANADA. En la ciudad yacen los restos del poeta y diplomático RUBÉN DARÍO y es la sede de la Universidad de León.

León Reino medieval de España noroccidental. Comprendía las ciudades de LEÓN, SALAMANCA y Zamora; las zonas adyacentes de Valladolid y Palencia fueron disputadas con CASTILLA, originalmente su frontera oriental. Comenzó siendo un reino cristiano a principios del s. X, cuando García I estableció su corte en un antiguo campamento de la legión romana. Sus gobernantes perdieron territorio frente a los moros durante el s. X, pero reconquistaron gran parte del mismo en el s. XI. Entre 1037 y 1157 se unió al reino de Castilla, pero más tarde recuperó su independencia y fue gobernado por sus propios reyes. En 1230 se unió definitivamente a Castilla. La actual comunidad autónoma de CASTILLA Y LEÓN abarca aproximadamente la misma superficie.

León I, san *llamado* **León Magno** (s. IV, ¿Toscana?–10 nov. 461, Roma; festividad occidental: 10 de noviembre, festividad oriental: 18 de febrero). Papa (440–461). Fue defensor de la ortodoxia y doctor de la Iglesia. Cuando el monje Eutiques de Constantinopla aseguró que Jesucristo tenía una sola naturaleza divina, León escribió una epístola dogmática, *Tomo a Flaviano*, donde sostuvo la coexistencia en Cristo de dos naturalezas, una humana y otra divina. Sus enseñanzas fueron acogidas por el concilio de CALCEDONIA (451), el que aceptó sus planteamientos como la "voz de Pedro". León se encargó hábilmente de la invasión de las tribus bárbaras; persuadió a los HUNOS de no atacar Roma (452) y a los VÁNDALOS de no saquear la ciudad (455). Fue también un exponente del precepto de la supremacía papal; su propio proceder, junto con sus cartas y sus sermones, contribuyó en forma importante a aumentar la autoridad del papa.

León III *llamado* **León el Isaurio** (c. 675, Germanicea, Commagene, Siria–18 jun. 742, Constantinopla). Emperador bizantino (717–41), fundador de la dinastía de los isaurios. Como comandante militar de alto rango, se apoderó del trono con la ayuda de los ejércitos árabes que esperaban someter al Imperio bizantino. Con posterioridad defendió Constantinopla eficazmente frente a los árabes (717–718). Tras coronar a su hijo CONSTANTINO V como coemperador (720), usó el matrimonio de este para cimentar la alianza con los JÁZAROS. Su victoria sobre los árabes en Akroïnos (740) fue crucial para evitar la conquista de Asia Menor. Promulgó una importante compilación de leyes, la Égloga (726). Su política iconoclasta (ver ICONOCLASIA) (730), que prohibió el uso de imágenes sagradas en las iglesias, engendró un siglo de conflictos al interior del imperio y tensionó aún más las relaciones con el papa en Roma.

León IX, san *orig.* **Bruno, conde von Egisheim und Dagsburg** (1002, Egisheim, Alsacia, Alta Lorena–19 abr. 1054, Roma; festividad: 19 de abril). Papa (1049–54). Consagrado obispo de Toul en 1027, fue nombrado papa por el emperador ENRIQUE III, pero insistió en ser elegido por el clero y el pueblo de Roma. Sus esfuerzos por fortalecer el papado y erradicar el matrimonio de los clérigos y la SIMONÍA sentaron las bases del movimiento de la reforma gregoriana. Su declaración sobre la primacía papal y su campaña militar contra los normandos en Sicilia (1053) lo distanciaron de la Iglesia oriental. Sus delegados excomulgaron al patriarca de Constantinopla. Aunque ya había fallecido, su proceder desencadenó el CISMA DE 1054.

León X *orig.* **Giovanni de' Medici** (1 dic. 1475, Florencia–1 dic. 1521, Roma). Papa (1513–21), uno de los pontífices más despilfarradores del RENACIMIENTO. Segundo hijo de LORENZO DE MÉDICIS, se educó en la corte de su padre en Florencia y en la Universidad de Pisa. Nombrado cardenal en 1492, en 1494 fue exiliado de Florencia por la rebelión de GIROLAMO SAVONAROLA. Regresó en 1500 y pronto consolidó el control de los Médicis sobre la ciudad. Como papa, se convirtió en mecenas de las artes y aceleró la construcción de la basílica de SAN PEDRO. Fortaleció el poder político del papado en Europa, pero sus gastos derrochadores agotaron sus arcas. Desaprobó las reformas en el quinto concilio de LETRÁN y reaccionó en forma inadecuada a la REFORMA, al excomulgar a MARTÍN LUTERO en 1521 y abordar la necesidad del cambio, un error que marcó el fin de la Iglesia occidental unificada.



Papa León XIII, 1878.
THE BETTMANN ARCHIVE

León XIII *orig.* **Vincenzo Gioacchino Pecci** (2 mar. 1810, Carpineto Romano, Estados Pontificios–20 jul. 1903, Roma). Papa (1878–1903). Nacido en el seno de la nobleza italiana, fue ordenado sacerdote en 1837 e ingresó al servicio diplomático de los Estados Pontificios. Fue designado obispo de Perugia en 1846 y nombrado cardenal en 1853. Elegido papa en 1878, a pesar de su avanzada edad y frágil salud, dirigió la Iglesia por un cuarto de siglo. Tal como su predecesor, PÍO IX, se opuso a la MASONERÍA y al liberalismo secular, pero renovó el espíritu del papado al adoptar una actitud conciliadora hacia los gobiernos civiles y tomar una visión más positiva del progreso científico.

Léon, Arthur Saint- ver Arthur SAINT-LÉON

León, fray Luis de (15 ago. 1527, Belmonte, España–25 ago. 1591, Madrigal de las Altas Torres). Escritor, traductor, humanista y religioso español. Tomó muy joven el hábito agustino. Estudió en las universidades de Alcalá de Henares y de Salamanca, donde más tarde enseñó. Fue detenido por la Inquisición y encarcelado durante casi cuatro años (1573–76), a causa de su traducción al castellano del *Cantar de los cantares* (1561), texto bíblico entonces prohibido. Entre

sus obras se destacan *La perfecta casada* (1583), sobre las virtudes de la mujer cristiana, y *Los nombres de Cristo* (1583), textos escritos en una prosa a la vez natural y muy cuidada, así como sus poesías líricas, compuestas en gran medida bajo el influjo de PETRARCA y HORACIO, y publicadas por primera vez por FRANCISCO DE QUEVEDO Y VILLEGAS en 1631. Ellas constituyen modelos de equilibrio entre la intención poética y la forma expresiva.

León, golfo de Brazo del mar Mediterráneo que se extiende a lo largo de la costa meridional de Francia, desde la frontera española hasta Toulon (Tolón). Los principales puertos del golfo son MARSELLA y Sète.

león marino Cualquiera de cinco especies (familia Otariidae) de FOCAS con pabellones auditivos externos que habitan en las costas de ambos lados del Pacífico, desde Alaska hasta Australia. Los leones marinos tienen un pelo corto y áspero sin un pelaje subyacente definido. Todos los machos, a excepción del león marino californiano, tienen melena. Se alimentan principalmente de peces, calamares y pulpos. Se reproducen en manadas grandes; los machos establecen un harén de 3–20 hembras. El león marino californiano (*Zalophus californianus*) es la foca entrenada de circos y zoológicos. Los machos de las distintas especies varían de 2,5–3,3 m (8–11 pies) de largo y pesan 270–1.000 kg (600–2.200 lb).



León marino californiano (*Zalophus californianus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Leonard, Sugar Ray *orig.* **Ray Charles Leonard** (n. 17 may. 1956, Rock Mount, N.C., EE.UU.). Boxeador estadounidense de categoría welter y mediano. Como aficionado tuvo un excelente desempeño: ganó 145 de 150 combates, entre ellos el triunfo en los Juegos Olímpicos de 1976. Se hizo profesional en 1977 y conquistó el título mundial welter en 1979, al derrotar a Wilfredo Benítez. Perdió la corona en 1980 frente a Roberto Durán, pero la recuperó ese mismo año. A principios de la década de 1980 se retiró debido a un desprendimiento de retina, pero volvió a pelear en 1984. En 1987 combatió en la categoría mediano y derrotó a Marvin Hagler, en una de las mejores peleas de la historia del boxeo. Se retiró nuevamente en 1991. Intentó regresar en 1997, pero sufrió una derrota estrepitosa. Conocido por su agilidad y la finura de su estilo, ganó 36 de sus 39 combates como profesional. Más tarde se convirtió en comentarista de televisión.

Leonardo da Vinci (15 abr. 1452, Anchiano, República de Florencia–2 may. 1519, Cloux, Francia). Pintor, escultor, dibujante, arquitecto, ingeniero y científico italiano del Renacimiento. Hijo de un terrateniente y una campesina, recibió formación en pintura, escultura y artes mecánicas cuando era aprendiz de ANDREA DEL VERROCCHIO. En 1482, cuando ya se había hecho por sí solo un nombre en Florencia, ingresó al servicio del duque de Milán como "pintor e ingeniero". En Milán se desplegó su genio artístico y creativo. Alrededor de 1490 inició su proyecto en torno a la escritura de tratados sobre la "ciencia de la pintura", arquitectura, mecánica y anatomía. Sus teorías se basaban en la creencia de que el pintor, gracias a sus poderes de percepción y a su habilidad para ilustrar sus observaciones, estaba especialmente calificado para investigar los secretos de la naturaleza. Los numerosos manuscritos de Leonardo que se conservan destacan por haber sido escritos al revés, siendo necesario un espejo para leerlos. En 1502–03, en calidad de arquitecto e ingeniero militar de CÉSAR BORGIA, contribuyó a establecer los fundamentos de la cartografía moderna. Después de haber estado cinco años pintando y realizando estudios científicos en Florencia (1503–08) regresó a Milán, donde prosperó su obra científica. En 1516, luego de un intervalo bajo el mecenazgo de la familia MÉDICIS en Roma, ingresó al servicio de FRANCISCO I de Francia; nunca más regresó a Italia. Aunque se conservan tan sólo unas 17 pinturas terminadas, estas son consideradas universalmente obras maestras. La fuerza de *La última cena* (1495–97) proviene en parte de su magistral composición. En la *Mona Lisa* (c. 1503–06), las características y las alusiones simbólicas del personaje logran una síntesis total. La singular fama que gozó Leonardo durante su vida, y que filtrada por la crítica histórica, ha permanecido inalterable hasta hoy, se basa principalmente en sus ansias ilimitadas de conocimiento, característica que guió todo su pensamiento y acción.



"Autorretrato" de Leonardo da Vinci.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Leoncavallo, Ruggero (8 mar. 1857/58, Nápoles, Reino de las Dos Sicilias–9 ago. 1919, Montecatini Terme, cerca de Florencia, Italia). Compositor italiano. Después de asistir al conservatorio de Nápoles y obtener una licenciatura en literatura en la Universidad de Bolonia, trabajó como pianista itinerante mientras escribía óperas. La primera de ellas, *Chatterton* (1878), no llegó a representarse, pero su libreto atrajo el interés del editor Giulio Ricordi. El rechazo de GIACOMO PUCCINI al libreto que escribió para *Manon Lescaut* y el repudio de Ricordi a sus propios proyectos lo hicieron componer con rabia la ópera verista en un acto, *I Pagliacci* (1892), para el rival de Ricordi. Aunque compuso varias otras óperas y operetas, *I Pagliacci* fue su único éxito duradero.

Leone, Sergio (3 ene. ¿1929?, Roma, Italia–30 abr. 1989, Roma). Director de cine italiano. Después de trabajar como asistente de dirección con realizadores italianos y estadounidenses, debutó como director con *El coloso de Rodas* (1961). Captó un extenso público con *Por un puñado de dólares* (1964), la primera película de los violentos "spaghetti westerns"; y por las igualmente populares *La muerte tenía un precio* (1965) y *El bueno, el feo y el malo* (1966), todas protagonizadas por CLINT EASTWOOD. Entre sus otros largometrajes se cuentan los épicos *Hasta que llegó su hora* (1968) y *Érase una vez en América* (1984). En un principio muchos de sus filmes fueron mal recibidos por la crítica, pero con el tiempo, Leone fue reconocido por su minucioso cuidado de la fidelidad histórica y por su intenso sentido de la composición visual.

Leones, Asociación Internacional de Clubes de *inglés* **International Association of Lions Clubs** Club civil de servicios. Es la organización de su tipo más grande del mundo. Se fundó en Dallas, Texas, EE.UU., en 1917, para promover un espíritu de "consideración generosa" entre los pueblos del mundo y también, el buen gobierno, la buena ciudadanía y un interés activo en el bienestar cívico, social, comercial y moral. Entre sus actividades se cuentan proyectos de asistencia comunitaria general, asistencia a los ciegos, promoción de los conocimientos y apoyo a la ONU. Los Clubes de Leones funcionan en unos 190 países.

Leónidas (m. 480 AC, Termópilas, Locris [Grecia]). Rey de ESPARTA (c. 490–480 AC). Se hizo célebre por su heroica resistencia contra los persas en la batalla de las TERMÓPILAS (480).

Al ver lo desesperado de la situación, ordenó la retirada de la mayor parte de sus tropas y con los 300 hombres de su guardia real contuvo al ejército persa durante dos días, combatiendo valientemente hasta el último hombre. En Esparta se lo veneró como héroe, y hoy se alza como epítome de valentía en una situación abrumadoramente desventajosa. De este episodio deriva la leyenda de que los espartanos jamás se rinden.

Leonor de Aquitania (c. 1122–1 abr. 1204, Fontevrault, Anjou, Francia). Reina consorte de LUIS VII de Francia (1137–80) y ENRIQUE II de Inglaterra (1152–89), la mujer más poderosa de Europa en el s. XII. Heredó el ducado de Aquitania y se casó con el heredero al trono francés. Hermosa, caprichosa y tenaz acompañó a Luis en la segunda cruzada (1147–49) (ver CRUZADAS) y su conducta despertó los celos del rey. El matrimonio fue anulado (1152), y con posterioridad se casó con Enrique Plantagenet, quien pronto se convirtió en Enrique II; el matrimonio unificó Inglaterra, Normandía y el oeste de Francia bajo su dominio. Leonor dio a Enrique cinco hijos, entre ellos los futuros reyes RICARDO I Corazón de León y JUAN sin Tierra, y tres hijas que se casaron con miembros de otras casas reales. Su corte en Poitiers se transformó en un centro cultural que promovió la poesía de los TROVADORES. Es posible que haya incitado a sus hijos a que se alzaran contra Enrique (1173); cuando la rebelión fracasó, fue capturada y confinada hasta la muerte del rey (1189). Participó activamente en el reinado de Ricardo I, gobernó cuando este partió en una cruzada a Tierra Santa y pagó su rescate cuando estuvo capturado en Austria. Tras la muerte de Ricardo (1199) y la entronización de Juan, logró que este mantuviera su poder en Anjou y Aquitania frente a la amenaza francesa; posteriormente se retiró a un monasterio en Fontevrault.

Leonor de Castilla (1246–28 nov. 1290, Harby, Nottinghamshire, Inglaterra). Reina consorte de EDUARDO I de Inglaterra. Hija del rey de Castilla, su matrimonio en 1254 otorgó a Eduardo el derecho sobre Gascuña y fue enviada por seguridad a Francia durante la sublevación de los barones (1264–65). Acompañó a Eduardo en una cruzada a Tierra Santa (1270–73) y, según la leyenda, salvó la vida de su esposo succionándole el veneno de una herida provocada por una daga. Cuando murió, Eduardo colocó cruces en todos los lugares donde se detuvo el féretro durante su traslado a Londres.



Leonor de Castilla, detalle de una efigie en la abadía de Westminster; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Leónov, Alexéi (Arjipóvich) (n. 30 may. 1934, cerca de Kemerovo, Rusia, U.R.S.S.). Cosmonauta soviético. Ingresó a la fuerza aérea soviética en 1953 y fue seleccionado como cosmonauta en 1959. En 1965 se convirtió en la primera persona en realizar una caminata espacial. Después de salir de la nave espacial (Voskhod 2) y sujeto a ella, Leónov realizó observaciones, filmó y practicó maniobras en la ingravidez antes de volver a la nave. Una década después sirvió como comandante de la nave espacial SOYUZ, que se acopló con una nave estadounidense APOLO en julio de 1975.

Leontief, Wassily (5 ago. 1906, San Petersburgo, Rusia–5 feb. 1999, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense de origen ruso. Emigró a EE.UU. en 1931, después de estudiar en las universidades de Leningrado (1921–25) y Berlín (1925–28). En la Universidad de Harvard (1931–75) desarrolló su análisis INSUMO-PRODUCTO. También describió lo que se conoce como la paradoja de Leontief, donde plantea que es el capital y no la mano de obra el factor de producción escaso en EE.UU. Obtuvo el Premio Nobel en 1973. Fue profesor de la Universidad de Nueva York desde 1975 hasta su muerte.

Leopardi, Giacomo (29 jun. 1798, Recanati, Estados Pontificios–14 jun. 1837, Nápoles). Poeta, erudito y filósofo italiano. Poseedor de una deformación congénita, padeció durante toda su vida de enfermedades crónicas y esperanzas frustradas. Su poesía, por lo general pesimista, es admirada por su brillo, intensidad y musicalidad natural. Entre sus poemarios figuran *Canciones* (1824), *Versos* (1826) y *Los cantos* (1831). Sus mejores poemas probablemente sean las piezas llamadas *Idilios*, presentes en las primeras ediciones de su obra poética. *Opúsculos Morales* (1827) es un influyente trabajo filosófico, de estructura eminentemente dialéctica, en la que expone su doctrina de la desesperanza. Se lo considera uno de los grandes escritores italianos del s. XIX.

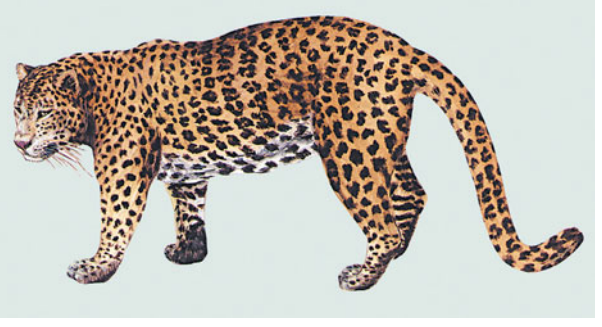

Leopardo (*Panthera pardus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

leopardo *o* **pantera** FELINO grande (*Panthera pardus*), de matorral y bosque, distribuido por toda la África subsahariana, y septentrional y en Asia. El leopardo promedio pesa 50–90 kg (110–200 lb), mide 210 cm (6 pies) aprox. de largo, excluida su cola de 90 cm (35 pulg.), y la alzada varía de 60–70 cm (24–28 pulg.). El color de fondo característico es amarillento en el lomo y blanco en el vientre. Las manchas negras en roseta que cubren la mayor parte del cuerpo carecen de un punto central, a diferencia de las del JAGUAR. Solitario y esencialmente nocturno, trepa con agilidad y suele guardar los despojos de sus presas en ramas de árboles. En general, preda antílopes y venados. También caza perros y, en África, babuinos. A veces se lleva ganado y puede atacar seres humanos. Está considerado una especie en peligro de extinción en EE.UU., pero no así por la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Ver también GUEPARDO; LEOPARDO DE LAS NIEVES; PUMA.

leopardo de las nieves Especie de FELINO (*Uncia uncia*) de pelaje largo y hábitos nocturnos, en peligro de extinción, que vive en las altas montañas de Asia central y la India. Mide 1,8 m (6 pies) aprox. de largo, incluida su cola de 1 m (3 pies), posee una alzada de 0,5 m (2 pies) aprox. y pesa 27–55 kg (60–120 lb). El pelaje, denso y suave, consiste en una piel interior aislante y una exterior con pelos de 5 cm (2 pulg.), es grisácea clara, con rosetas oscuras y una raya oscura a lo largo de la columna. El pelaje del vientre, blanquecino, puede tener 10 cm (4 pulg.) de largo. Preda marmotas, ovejas y cabras salvajes, aves y otros animales. Se caza principalmente para el mercado de bienes que se usan en la medicina tradicional asiática.

Leopold, (Rand) Aldo (11 ene. 1887, Burlington, Iowa, EE.UU.–24 abr. 1948, cerca de Madison, Wis.). Ambientalista estadounidense. Asistió a la Universidad de Yale y luego trabajó en el Servicio Forestal de EE.UU. (1909–28), principalmente en el sudoeste. En 1924, ante su insistencia, se creó la primera zona silvestre del país (Gila Wilderness, en Nuevo México). Entre 1933 y 1948 fue profesor de la Universidad de Wisconsin.

Ferviente partidario de la preservación de la vida silvestre y las zonas en estado natural, ocupó el cargo de director de la SOCIEDAD NACIONAL AUDUBON a partir de 1935, y ese mismo año participó como uno de los fundadores de la Wilderness Society (Sociedad de la vida silvestre). A su obra *Game Management* (1933) le siguió en 1949 su obra póstuma, *Equilibrio ecológico: almanaque del condado arenoso*, que instaba con elocuencia a preservar los ecosistemas. Leído por millones de personas, tuvo gran influencia en el naciente movimiento ambientalista.

Leopoldo I (9 jun. 1640 Viena, Austria–5 may. 1705, Viena). Sacro emperador romano (1658–1705). Hijo de FERNANDO III, fue un católico devoto destinado a la vida religiosa, pero cuando su hermano mayor falleció inesperadamente (1654), se transformó en el heredero forzoso de las posesiones austríacas de los Habsburgo. Coronado en forma sucesiva rey de Hungría (1655) y de Bohemia (1656), a la muerte de su padre, se transformó en emperador en 1658. Durante su extenso reinado, y tras una serie de conflictos, Austria se transformó en una gran potencia europea. En 1683, los turcos sitiaron Viena y fueron repelidos; la guerra continuó hasta que los turcos fueron derrotados y cedieron el control de Hungría en el tratado de CARLOWITZ (1699). También participó en la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO, pero el desfavorable tratado de paz cedió Estrasburgo a Francia. Envuelto en la guerra de sucesión ESPAÑOLA, falleció antes de que finalizara. Su tercer matrimonio, con Eleonora del Palatinado-Neuburg, resultó una feliz unión que culminó con diez hijos, entre ellos los futuros emperadores José I y CARLOS VI.

Leopoldo I *orig.* **Léopold-Georges-Chrétien-Frédéric** (16 dic. 1790, Coburgo, Sajonia-Coburgo-Saalfeld–10 dic. 1865, Laeken, Bélgica). Primer rey de los belgas (1831–65). Hijo de Francisco, duque de Sajonia-Coburgo-Saalfeld, se casó en 1816 con Carlota, hija del futuro rey inglés JORGE IV. Tras la muerte de su esposa en 1817, continuó viviendo en Inglaterra hasta que fue elegido rey de la recién formada Bélgica. Ayudó a fortalecer el sistema parlamentario del nuevo país y mantuvo escrupulosamente la neutralidad belga. Muy influyente en la diplomacia europea, usó la política de matrimonios para fortalecer sus vínculos. En 1832 contrajo matrimonio con la hija de LUIS FELIPE. En 1840 ayudó a planificar el matrimonio de su sobrina, VICTORIA, con su sobrino, el príncipe ALBERTO de Sajonia-Coburgo-Gotha. En 1857 concertó el matrimonio de su hija con MAXIMILIANO, archiduque de Austria.

Leopoldo II (5 may. 1747, Viena–1 mar. 1792, Viena). Sacro emperador romano (1790–92). Hijo de MARÍA TERESA y el emperador FRANCISCO I, se transformó en duque de Toscana en 1765. Exponente del denominado despotismo ilustrado, estableció un eficiente gobierno estatal y fomentó las instituciones representativas. En 1790 sucedió como emperador a su hermano JOSÉ II y mantuvo varias de sus reformas. En 1792 se alió a Prusia contra la Francia revolucionaria, precipitando así las guerras revolucionarias FRANCESAS.

Leopoldo II *orig.* **Léopold-Louis-Philippe-Marie-Victor** (9 abr. 1835, Bruselas, Bélgica–17 dic. 1909, Laeken). Rey de los belgas (1865–1909). Sucesor de su padre, LEOPOLDO I, encabezó los primeros esfuerzos europeos encaminados a la explotación de la cuenca del río Congo. En 1876 fundó una asociación para explorar la región del Congo con HENRY MORTON STANLEY, como su principal representante. Creó el Estado Libre del Congo en 1885 y lo gobernó como su soberano. Bajo su mandato, el Congo se transformó en escenario de bárbaros actos de crueldad por parte de los amos colonialistas; cuando se tuvieron noticias de tales condiciones c. 1905, estalló un escándalo internacional. Bajo la presión estadounidense y británica, la región dejó de estar bajo su gobierno personal y fue anexada a Bélgica en 1908 con el nombre de Congo Belga. Le sucedió en el trono su sobrino, ALBERTO I.

Leopoldo III *orig.* **Léopold-Philippe-Charles-Albert-Meinrad-Hubertus-Marie-Miguel** (3 nov. 1901, Bruselas, Bélgica–25 sep. 1983, Bruselas). Rey de los belgas (1934–51). Sucedió a su padre, ALBERTO I, y favoreció una política exterior independiente, pero no estrictamente neutral. En la segunda guerra mundial asumió el comando del ejército belga, pero ordenó la rendición de sus fuerzas, que se encontraban rodeadas, 18 días después de iniciada la invasión alemana en mayo de 1940. El gobierno belga repudió su decisión de rendirse y permanecer con su ejército antes que integrarse al gobierno en el exilio en Londres. Bajo arresto domiciliario durante la guerra, con posterioridad se dirigió a Suiza (1945–50) para esperar la resolución de la controversia. Aunque el 58% de los votantes apoyó su regreso al trono, en 1951 abdicó en favor de su hijo BALDUINO I.

Leopoldo de Hohenzollern-Sigmaringen, príncipe (22 sep. 1835, Krauchenweis, Prusia–8 jun. 1905, Berlín, Alemania). Candidato prusiano al trono español. Fue miembro de la línea de origen suabo de la dinastía HOHENZOLLERN, y hermano de CAROL I de Rumania. El canciller OTTO VON BISMARCK y Juan Prim (n. 1814–m. 1870), gobernante español de facto, persuadieron al reticente Leopoldo a aceptar el trono español, que había quedado vacante en 1868. Bajo la presión diplomática francesa, la candidatura de Leopoldo fue retirada, pero Prusia rechazó doblegarse ante la demanda francesa de que la pretensión al trono nunca se volviera a plantear. El telegrama de EMS provocó la declaración de guerra de los franceses (ver guerra FRANCO-PRUSIANA).

Léopoldville ver KINSHASA

Lepanto, batalla de (7 oct. 1571). Enfrentamiento naval entre las fuerzas cristianas aliadas (Venecia, el papa y España) y los turcos otomanos durante una campaña de estos últimos para obtener la isla veneciana de Chipre. Tras cuatro horas de combate frente a las costas de Lepanto, Grecia, los aliados, al mando de JUAN DE AUSTRIA, resultaron victoriosos y capturaron 117 galeras y miles de hombres. La batalla tuvo poca utilidad, ya que Venecia entregó Chipre a los turcos en 1573, pero causó un gran impacto en la moral europea y fue tema de inspiración para pintores como TIZIANO, TINTORETTO y PAOLO VERONESE.

Lépido, Marco Emilio (m. 13/12 AC). CÓNSUL (46, 42 AC) y triunviro romano (43–36). Después de la muerte de JULIO CÉSAR, controló algunas regiones de Galia, Hispania y África y ejerció gran influencia. Él y MARCO ANTONIO hicieron frente a los conspiradores republicanos y en 43 formaron, junto con Octavio (más tarde AUGUSTO), el tercer TRIUNVIRATO. Conquistó una segunda provincia hispana, pero perdió Hispania y Galia frente a Antonio y Octavio, conservando sólo África. Después de contribuir a la derrota de Sexto POMPEYO (36), desafió a Octavio, pero sus soldados desertaron y se vio obligado a retirarse.



"Batalla de Lepanto", autor desconocido; Museo Marítimo Nacional, Londres.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

lepidóptero Cualquiera de las más de 100.000 especies que constituyen el orden Lepidoptera (griego: "ala escamosa"): MARIPOSAS, POLILLAS y MARIPOSAS SALTARINAS. El nombre alude al polvillo de las minúsculas escamas que cubren las alas y el cuerpo de estos INSECTOS. Cuenta con una trompa delgada que usa para succionar. Casi todos los lepidópteros son herbívoros y las especies tienen distribución pancontinental, con excepción de la Antártida. Las hembras pueden poner desde unos pocos huevos hasta más de mil por puesta. Todos los lepidópteros experimentan una METAMORFOSIS completa. Muchos tipos se desplazan de una región a otra, cruzando a veces miles de kilómetros de océano, pero la única especie con una migración genuina –los mismos individuos vuelan de ida y vuelta– es la MARIPOSA MONARCA.



Cabeza de Medusa en el foro romano de Leptis Magna.

© CLARA NATOLI/SHUTTERSTOCK.COM

lepisma *o* **pececillo de plata** Especie (*Lepisma saccharina*) de insecto áptero, plano, delicado y de movimientos rápidos, que tiene tres cerdas caudales y escamas plateadas. Las lepismas viven en todo el mundo. Las hembras ponen los huevos fecundados en grietas y lugares ocultos. Los individuos recién eclosionados no poseen escamas y tienen apéndices cortos. Habitan normalmente en interiores y como se alimentan de materiales amiláceos (p. ej., engrudo, encuadernaciones y papel mural) pueden causar bastante daño. Viven de dos a tres años y mudan durante toda la vida.

lepra *o* **enfermedad de Hansen** Enfermedad crónica de la piel, de los nervios periféricos y membranas mucosas de la nariz, la garganta y los ojos, causada por la bacteria *Mycobacterium leprae*. En la lepra tuberculoide, las células del sistema inmune entran por fuerza a áreas infectadas de la piel, formando nódulos sólidos o tubérculos, que se extienden por las fibras nerviosas. Este tipo de lepra conduce comúnmente a desfiguración, como mano garfada, deformidad gruesa del pie, parálisis de los músculos faciales, oculares y del cuello. En el tipo lepromatosa, los bacilos se multiplican en capas profundas de la piel y se propagan extensamente a través de los canales linfáticos y hacia las fibras nerviosas, causando engrosamiento y corrugación de la piel, así como nódulos suaves en los oídos, la nariz, las mejillas y, a veces destruyendo el tabique nasal y el paladar. La lepra tiene una larga data. Hasta el s. XX, las personas infectadas eran marginadas de la sociedad o mantenidas en aislamiento bajo cuidado en leproserías. La lepra es hoy una enfermedad de total curación mediante farmacoterapia múltiple. Sin embargo, el daño tisular causado previo al tratamiento con drogas no se puede revertir. Cada año se registran unos 600.000 nuevos casos de lepra en el mundo, con mayor número en Asia, África, América Central y del Sur y las islas del Pacífico. Cerca del 60% de los nuevos casos ocurren en la India.

leprechaun En el folclore irlandés, ser feérico (ver HADA) con la forma de un anciano diminuto que usaba un tricornio y un mandil de cuero. Solitarios por naturaleza, vivían en lugares remotos y trabajaban como zapateros Se creía que cada uno de ellos poseía oculta una vasija con oro. Si era capturado y amenazado, podía revelar el escondite del oro, siempre que su captor no le quitara los ojos. Generalmente, el captor era engañado para que mirara hacia otro lado y el leprechaun desaparecía. La palabra proviene del antiguo irlandés *luchorpan* ("cuerpo pequeño").



Leprechaun, del *Irish Fairy Book*, por Alfred Perceval Graves, 1909.

GENTILEZA DE LA FOLKLORE SOCIETY LIBRARY, UNIVERSITY COLLEGE, LONDRES; FOTOGRAFÍA, R.B. FLEMING

Leptis Magna *actualmente* **Labdah** Ciudad más grande de la antigua TRIPOLITANIA, situada cerca de la actual Homs, LIBIA. Fundada por los fenicios en el s. VI AC, en 202 AC se unió a Numidia, pero en 111 AC se separó para aliarse con Roma. El emperador TRAJANO la hizo colonia romana. La decadencia del Imperio romano provocó la declinación de la ciudad, que quedó prácticamente abandonada después de la conquista árabe, en 642 DC. Se encuentran en ella algunas de las ruinas romanas mejor conservadas del norte de África; Leptis Magna fue declarada por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1982.

leptón Cualquier miembro de una clase de los FERMIONES que responde sólo a fuerzas de los tipos electromagnético, débil y gravitacional y que no toma parte en las interacciones nucleares fuertes. Los leptones tienen ESPÍN semientero y obedecen al principio de exclusión de PAULI. Pueden tener tanto una unidad de CARGA ELÉCTRICA elemental como ser neutros. Los leptones cargados corresponden a electrones, muones y tauones. Cada tipo tiene una carga negativa y MASA propia. Cada leptón cargado tiene un asociado neutro, o NEUTRINO, el cual no tiene carga eléctrica y una masa muy pequeña, si es que la posee.

Lerma, río Río del centro-oeste de México. Nace al sudeste de Toluca y fluye primero en dirección noroeste y luego sur por 560 km (350 mi) hasta vaciar sus aguas en el lago CHAPALA. El río Grande de Santiago, que corre desde el lago Chapala hasta el océano Pacífico, es considerado a veces una extensión del Lerma. Junto con sus afluentes principales, constituye el mayor sistema fluvial de México.

Lermontov, Mijaíl (Yúrievich) (15 oct. 1814, Moscú, Rusia–27 jul. 1841, Piatigorsk). Poeta y novelista ruso. Publicó su primer volumen de versos, *Primavera*, en 1830, año en que ingresó a la Universidad de Moscú. Dejó la universidad dos años después para entrar a la escuela militar. En 1834 se graduó de oficial de guardia, y estuvo exiliado en dos ocasiones en regimientos del Cáucaso por su lírica apasionada y libertaria. Se hizo popular por haber padecido a causa de su poesía, que combina temas cívicos y filosóficos con motivos profundamente personales. Sus poemas de madurez fueron recopilados en los volúmenes *Mitsiri* [El novicio] (1840) y *El demonio* (1841). Su novela *Un héroe de nuestro tiempo* (1840), reflexión acerca de la sociedad contemporánea y los destinos de su generación, está escrita en una prosa magistral, y el retrato de su héroe enajenado ejerció profunda influencia en los escritores rusos posteriores. Tal como ALEXANDR PUSHKIN, con quien suele comparársele, murió en un duelo. Se lo recuerda como el principal poeta romántico ruso.

Lerner, Alan Jay (31 ago. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–14 jun. 1986, Nueva York). Libretista y poeta lírico estadounidense. Nacido en una próspera familia de comerciantes, estudió en la Juilliard School y en Harvard. Escribió más de 500 libretos radiales entre 1940 y 1942, año en que conoció al compositor FREDERICK LOEWE. Ambos comenzaron a colaborar, y su primer éxito en Broadway llegó con *Brigadoon* (1947; película, 1954). Le siguió *Paint Your Wagon* (1951; película, *La leyenda de la ciudad sin nombre*, 1969). *My Fair Lady* (1956) fue un triunfo sin precedentes, que estableció el récord de primera permanencia en cartelera de un musical; la versión fílmica (1964) ganó siete premios de la Academia. La película musical *Gigi* (1958) recibió nueve premios de la Academia. Le siguió *Camelot* en 1960 (película, 1967). Lerner también colaboró con KURT WEILL (*Love Life*, 1948) y BURTON LANE (*On a Clear Day You Can See*

Forever, 1965; película, *Vuelve a mi lado*, 1970), entre otros. Entre sus guiones cinematográficos figura *Un americano en París* (1951, premio de la Academia).

Lerwick Localidad (pob., 1991: 7.336 hab.) y centro administrativo de las islas SHETLAND, norte de Escocia. Se encuentra en la costa oriental de la isla de Mainland. Localidad más septentrional de Gran Bretaña, se originó como un poblado de pescadores y se destaca por la pesca del arenque. El auge petrolero de la década de 1970 en el mar del Norte provocó un aumento del tráfico portuario y Lerwick se convirtió en un centro de abastecimientos y servicios. Es la sede administrativa (council area) de las islas Shetland.

Les Six ver Les SIX

Lesage, Alain-René *o* **Le Sage** (6 may. 1668, Sarzeau, Francia–17 nov. 1747, Boulogne-sur-Mer). Novelista y dramaturgo francés. Estudió leyes en París, pero abandonó su condición de empleado para dedicarse a la literatura. La clásica *Aventuras de Gil Blas de Santillana* (1715–35), una de las primeras novelas realistas, influyó en que la NOVELA PICARESCA pasara a ser una moda literaria en Europa. Prolífico dramaturgo satírico, adaptó los modelos españoles a sus primeras obras teatrales, como en la tan exitosa comedia *Crispín, rival de su amo* (1707). También compuso más de 100 vodeviles en la tradición de MOLIÈRE.

Lesage, Jean (10 jun. 1912, Montreal, Quebec, Canadá–12 dic. 1980, cerca de Quebec). Político canadiense. De 1953 a 1957 ocupó el cargo de ministro de recursos y desarrollo de Canadá. En 1958 fue dirigente del Partido Liberal de Quebec. Cuando los liberales ganaron las elecciones provinciales de 1960, pasó a ser primer ministro de Quebec. Inició la reforma social y cultural, nombró al primer ministro de educación y modernizó el sistema escolar y la administración pública. Cultivó lazos culturales estrechos entre Quebec y Francia. Cuando los liberales cayeron derrotados en1966, se desempeñó como dirigente de la oposición hasta 1970.

lesbianismo *también llamado* **safismo** *u* **homosexualidad femenina** Calidad o estado de intensa atracción emocional y, usualmente, erótica de una mujer hacia otra mujer. La palabra "lesbiana" fue acuñada por primera vez a fines del s. XVI, en referencia a la isla griega de LESBOS. A fines del s. XIX se le agregó la connotación de homosexualidad femenina, cuando se hizo una asociación con la poesía de la poetisa lésbica SAFO (c. 610–c. 580 AC). Iniciado el s. XXI, los temas de preocupación de las homosexuales femeninas en Europa y Norteamérica han sido el reconocimiento legal de las uniones del mismo sexo, los derechos de adopción de niños, los cuidados de salud de las mujeres, los impuestos, la herencia, así como el goce de beneficios médicos con una pareja.

Lesbos *o* **Mitilene** *griego* **Lesvos** *o* **Mitilíni** Tercera isla mayor (pob., 1991: 87.151 hab.) del mar Egeo. Tiene una superficie de 1.630 km² (630 mi²) y junto con otras dos islas conforma un departamento griego. Su principal localidad es Mitilene. Lesbos fue la cuna de la poetisa SAFO; el nombre de la isla dio origen el término lesbiana. Habitada desde c. 3000 AC, fue colonizada por los etolios c. 1050 AC. Después de estar bajo dominio persa (527–479 AC), se unió a la Liga de DELOS. Durante la guerra del PELOPONESO cayó en manos de ESPARTA (405 AC), pero después la recuperó ATENAS (389 AC). Más tarde, floreció bajo Bizancio. Antes de ser anexada a Grecia, Lesbos fue gobernada por el Imperio otomano (1462–1911). Tanto la pesca como la exportación de olivas son importantes actividades económicas.

Leschetizki, Theodor *orig.* **Teodor Leszetycki** (22 jun. 1830, Łańcut, Polonia, Imperio austríaco–14 nov. 1915, Dresde, Alemania). Pianista y profesor de piano polaco. Niño prodigio, estudió en Viena con KARL CZERNY y Simon Sechter (n. 1788–m. 1867) desde los diez años de edad, y ya era profesor a los 14. Además de intérprete, fue el profesor de piano más célebre de su tiempo, primero en el conservatorio de San Petersburgo (1852–78) y posteriormente en Viena. Entre sus discípulos estuvieron varios de los pianistas más renombrados de su época, como IGNACY PADEREWSKI y ARTUR SCHNABEL.

lesión permanente *inglés* **mayhen** DELITO que consiste en tullir, mutilar o desfigurar premeditada y permanentemente parte del cuerpo de otra persona. Algunas legislaciones no distinguen entre esta clase de lesiones y el resultado de otras agresiones físicas. El derecho JAPONÉS trata todas las agresiones de manera similar; el derecho INDIO distingue entre "lesiones" y "lesiones graves". En la mayoría de los estados de EE.UU., las lesiones de carácter permanente comprenden aquellas ocasionadas por la agresión y la agresión agravada.

Leslie, Frank *orig.* **Henry Carter** (29 mar. 1821, Ipswich, Suffolk, Inglaterra–10 ene. 1880, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Ilustrador y periodista angloestadounidense. Sus primeros dibujos fueron publicados en *Illustrated London News*. Se trasladó a EE.UU. en 1848. Allí fundó varios periódicos y revistas, como el *New York Journal* (1854), *Frank Leslie's Illustrated Newspaper* (1855) –nombre que adoptó en 1857– y *Frank Leslie's Boys' and Girls' Weekly* (1866). Sus ilustraciones de los campos de batalla de la guerra de Secesión le reportaron sus mayores ganancias. Su segunda esposa, Miriam Florence Leslie (n. 1836–m. 1914), cambió legalmente su nombre a Frank Leslie luego de la muerte de su esposo y continuó con sus negocios periodísticos, rescatándolos en dos ocasiones de la quiebra. Amasó una gran fortuna, y a su muerte legó gran parte de ella a la feminista CARRIE CHAPMAN CATT, para que la destinara a la causa sufragista.

Leśniewski, Stanisław *o* **Stanisław Leshniewski** (30 mar. 1886, Serpujov, Rusia–13 may. 1939, Varsovia). Lógico y matemático polaco. Como profesor en la Universidad de Varsovia (1919–39), fue cofundador y principal representante de la escuela lógica de Varsovia. Su contribución distintiva fue la construcción de tres sistemas formales (ver sistema FORMAL) interrelacionados, a los cuales dio los nombres (derivados del griego) de prototética, ontología y MEREOLOGÍA.



LESOTHO

- **Superficie:** 30.355 km² (11.720 mi²)
- **Población:** 2.008.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MASERU
- **Moneda:** loti



Lesotho *ofic.* **Reino de Lesotho** *ant.* **Basutolandia** País de África meridional, que constituye un enclave dentro de la República de Sudáfrica. Casi toda la población es de origen SOTHO, pueblo de habla bantú. Idiomas: sotho, inglés (ambos oficiales), zulú. Religiones: cristianismo (oficial; católica, otras cristianas, protestante); también creencias tradicionales. Cerca del 66% de la superficie es montañosa; la cumbre más alta es el monte Ntlenyana (3.482 m [11.424 pies]). Los montes Maloti, situados en el centro de la región noroccidental, constituyen la fuente de dos de los ríos más extensos de Sudáfrica, el TUGELA y el ORANGE. Los recursos minerales son escasos. La agricultura representa cerca del 40% de la fuerza de trabajo; los principales productos agrícolas son el maíz, sorgo y trigo. La actividad pecuaria se destina a la exportación (ganado vacuno, lana, *mohair* o lana de Angora). La manufactura se

basa principalmente en la industria liviana, textil y vestuario, mobiliario, joyería. Lesotho es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el rey y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En el s. XVI comenzaron a asentarse en la región grupos de agricultores de habla bantú, de los cuales surgieron algunos dominios tribales. En 1824, el más poderoso fue Basotho, que obtuvo protección británica en 1843, al tiempo que aumentaba la tensión entre los sotho y los bóers de Sudáfrica. En 1868, la región pasó a ser territorio británico y en 1871 fue anexada a la Colonia de El Cabo. El esfuerzo colonial para desarmar a Basotho produjo una revuelta en 1880, y cuatro años después se separó de El Cabo y pasó a ser un territorio administrado por el Alto comisionado británico. Se independizó en 1966. Una nueva constitución, puesta en vigor en 1993, terminó con siete años de gobierno militar. A comienzos del s. XXI, el país enfrentaba problemas políticos internos y una economía deteriorada.

Lesse, río Río del sudeste de Bélgica. Nace en las Ardenas y discurre serpenteante hacia el nordeste por 84 km (52 mi) hasta confluir con el río MOSA. A la altura de Han-sur-Lesse fluye subterráneamente en un tramo de unos dos kilómetros a través de las Grutas de Han, famosas por sus estalactitas y estalagmitas.



Ferdinand Lesseps.
CULVER PICTURES

Lesseps, Ferdinand (-Marie), vizconde de (19 nov. 1805, Versalles, Francia–7 dic. 1894, La Chenaie, cerca de Guilly). Diplomático francés, constructor del canal de SUEZ. Durante su carrera diplomática cumplió funciones en Egipto y en otros países hasta 1849. En 1854 fue autorizado por el virrey de Egipto para construir un canal a través del istmo de Suez. Organizó una compañía en 1858, con la mitad del capital de origen francés, y la construcción comenzó en Port Said en 1859. El canal de Suez fue inaugurado oficialmente en 1869. En 1879, Lesseps organizó otra compañía para construir un canal en Panamá, pero abandonó al proyecto debido a dificultades económicas y políticas. Fue procesado y absuelto por cargos de malversación de fondos, aunque miembros del gobierno francés fueron acusados de aceptar sobornos.

Lessing, Doris (May) *orig.* **Doris May Tayler** (n. 22 oct. 1919, Kermānshāh, Persia [actual Irán]). Novelista y cuentista británica. Vivió en una granja en Rhodesia del Sur (hoy Zimbabwe) en 1924–49 antes de establecerse en Inglaterra, donde comenzó su carrera literaria. Sus obras, en las que suele reflejarse su activismo político de izquierda, generalmente presentan a gente atrapada en medio de trastornos políticos y sociales. *Hijos de la violencia* (1952–69), serie de cinco novelas semiautobiográficas protagonizadas por Martha Quest, refleja su experiencia en África, y suele considerarse su obra más gravitante. *El cuaderno dorado* (1962), su novela más leída, es un clásico de la literatura feminista. Sus magistrales cuentos fueron publicados en varias colecciones. También escribió una serie de novelas de ciencia ficción, otras novelas firmadas bajo seudónimo (Jane Somers), volúmenes autobiográficos, como *Dentro de mí* (1994) y *Walking in the Shade* (1997) y colecciones de ensayos, como *Time Bites* (2004). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 2007).

Lessing, Gotthold Ephraim (22 ene. 1729, Kamenz, Alta Lusatia, Sajonia–15 feb. 1781, Braunschweig, Brunswick). Dramaturgo y crítico alemán. Después de escribir varias comedias ligeras, se dedicó a la crítica teatral en Berlín en 1748. Su obra *Sara Sampson* (1755) fue la primera expresión de la nueva tragedia alemana. Después de estudiar filosofía y estética en Breslau, escribió el influyente tratado *Laocoonte o los límites entre la pintura y la poesía* (1766). Luego escribió *Minna de Barnhelm* (1767), su principal obra, que establece el inicio de la comedia clásica alemana. Fue consultor del primer teatro nacional de Hamburgo y más tarde publicó *Dramaturgia de Hamburgo* (1767–69), un conjunto de críticas teatrales en formato de ensayo acerca del fundamento teatral. En sus *Fragmentos de Wolfenbüttel* (1774–78) impugnó la ortodoxia cristiana, lo que provocó gran controversia. Asimismo, escribió el drama *Emilia Galotti* (1772) y el famoso poema dramático *Nathan el sabio* (1779).

Leteo *griego* **Lēthē** Antigua personificación griega del olvido. Hija de ERIS (Discordia), su nombre designaba además un río o llanura en el reino de los muertos. En los misterios órficos se creía que los recién muertos que bebían del río Leteo perdían todo recuerdo de su existencia pasada. A los iniciados se les enseñaba en cambio a beber del Mnemosine, el río de la memoria.

Leto, Julio Pomponio *italiano* **Giulio Pomponio Leto** (1428, Diano, Reino de Nápoles–1497, Roma). Humanista italiano. En su juventud decidió dedicar su vida al estudio del mundo antiguo. Reunió en Roma a un grupo de humanistas en torno a una sociedad semisecreta, la Academia Romana. La celebración de ritos de la Roma antigua por sus miembros despertó las sospechas del papa Pablo II, quien disolvió la Academia y encarceló a Leto y sus camaradas. La falta de rigor y espíritu crítico de Leto ha inducido a los estudiosos modernos a tratar con cautela sus escritos.

letón Lengua BÁLTICA oriental hablada por unos dos millones de personas en la República de Letonia y en comunidades de la diáspora, entre ellos, alrededor de 85.000 hablantes en América del Norte. Al igual que el lituano, existen escasos testimonios del letón hasta la aparición de los primeros libros impresos en ese idioma en 1585–86. Las bases de la ortografía actual, que emplea el alfabeto LATINO con varios diacríticos, fueron adoptadas en 1908. El letón literario se basa en el dialecto hablado en Riga, la capital de Letonia, aunque recientemente se ha producido un resurgimiento del alto letón, que es el dialecto de Letonia oriental. Emparentado con el lituano, el letón ha sufrido numerosos y sorprendentes cambios de sonidos, aunque las estructuras gramaticales de ambas lenguas son similares.

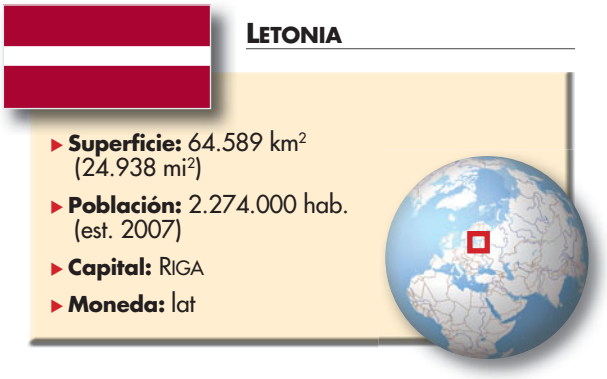

Letonia *letón* **Latvija** *ofic.* **República de Letonia** País del nordeste de Europa, a orillas del mar BÁLTICO y del golfo de RIGA. Menos del 60% de la población es de origen letón, pueblo de habla LETÓN, una de las dos lenguas bálticas que sobreviven. Los rusos constituyen cerca del 33% de la población. Idiomas: letón (oficial) y ruso. Religión: cristianismo (protestante, católica, ortodoxa oriental). Su morfología se caracteriza por una llanura ondulada con tierras bajas alternadas con colinas. Es un país industrializado; la industria pesada (especialmente la producción metalífera, naviera y automotriz) fue otrora la más importante; hoy las principales manufacturas comprenden bebidas alcohólicas, productos madereros,



Panorámica de Riga, capital de Letonia, situada en ambas riberas del Dvina occidental, y uno de los principales puertos del Báltico.

© CLARA MAIGI/SHUTTERSTOCK.COM

comestibles y textiles. Letonia es una república pluripartidista unicameral; el jefe de Estado es el presidente, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Fue colonizada por pueblos bálticos en la antigüedad. En el s. IX quedaron bajo el dominio absoluto de los varegos, o vikingos, y más tarde fueron dominados por sus vecinos occidentales de habla germánica, quienes evangelizaron Letonia en los s. XII–XIII. La Orden de los Caballeros Portaespadas conquistaron el territorio en 1230 y establecieron el reinado germánico. Desde mediados del s. XVI hasta comienzos del s. XVIII, la región se dividió entre Polonia y Suecia, pero a fines del s. XVIII Rusia anexó la totalidad de Letonia. Luego de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, el país declaró su independencia. En 1939 se vio forzado a aceptar bases militares de la Unión Soviética en su territorio, y en 1940 fue invadido por el Ejército Rojo. Después de ser ocupado por la Alemania nazi (1941–44), fue reconquistado por los soviéticos e incorporado a la Unión Soviética. Tras el colapso de la U.R.S.S., Letonia se independizó en 1991. A partir de entonces, intentó privatizar su economía y estrechar lazos con Europa occidental (ingresó a la Unión Europea en 2004), junto con mejorar sus difíciles relaciones con Rusia.

letra de cambio Instrumento financiero negociable de corto plazo que consiste en una orden por escrito que el vendedor extiende al comprador de un producto y mediante el cual le exige efectuar el pago de cierta suma de dinero a solicitud o en una fecha futura. Las letras de cambio se utilizan habitualmente en operaciones internacionales. El titular de una letra puede convertirla de inmediato en dinero en efectivo mediante su venta con descuento a un banco. Las letras de cambio que se utilizan en operaciones internas a veces se denominan órdenes de pago. Ver también PAGARÉ.

letra del Tesoro a corto plazo *inglés* **treasury bill** VALOR financiero a corto plazo del gobierno de EE.UU. Su plazo de vencimiento fluctúa entre una y 26 semanas. Las letras del Tesoro a corto plazo se venden en general con descuento en subastas, con una rentabilidad igual a la diferencia entre el precio de compra y el valor a la fecha de vencimiento. Dado que son valores de alta liquidez (el dinero no se invierte por largos períodos de tiempo en estos instrumentos), su rentabilidad es normalmente menor que la de otros valores de mayor plazo. En general, sus precios no varían tanto como los de otros valores del gobierno, pero se pueden ver afectados por la compra o venta de grandes cantidades de letras a corto plazo por parte del BANCO CENTRAL. El uso de las letras del Tesoro a corto plazo se generalizó por primera vez durante la primera guerra mundial. Al principio eran consideradas una fuente de ingresos de emergencia, pero debido a su flexibilidad y a su interés relativamente bajo se adoptaron como un elemento permanente en la DEUDA NACIONAL. Entre 1970 y 1998 la compra mínima de letras del Tesoro a corto plazo era de diez mil dólares, pero posteriormente fue reducida a mil dólares. En 2001, el Tesoro de EE.UU. dejó de ofrecer las letras con un plazo de vencimiento de 52 semanas.

letrados En China y Japón, eruditos cuya poesía, caligrafía y pintura se supone eran concebidas básicamente para revelar su refinamiento y expresar sus sentimientos personales más que demostrar habilidad profesional. El concepto de pintores letrados apareció por primera vez en China durante la dinastía SONG del norte, pero se institucionalizó durante la dinastía MING gracias a DONG QICHANG. En los s. XVIII–XIX, la pintura de los letrados se popularizó entre los japoneses, quienes exageraron la composición y el pincelado de los chinos. Ver también IKE NO TAIGA.

Letrán, concilios de Cualquiera de los cinco concilios ecuménicos de la Iglesia católica celebrados en un palacio contiguo a la basílica de Letrán en Roma. El primer concilio de Letrán (1123), realizado durante el papado de CALIXTO II, ratificó decretos de concilios ecuménicos anteriores (condenación de la SIMONÍA, prohibición al clero de casarse, etc.). El segundo (1139) fue convocado por Inocencio II para poner fin al cisma creado por la elección de un papa rival. El tercero (1179), efectuado durante el papado de ALEJANDRO III, estableció una mayoría de dos tercios del Colegio de cardenales como requisito para la elección papal y condenó la herejía de los CÁTAROS. INOCENCIO III convocó el cuarto concilio de Letrán (1215) en un intento de reformar la Iglesia; sus decretos obligaron a los católicos a efectuar una CONFESIÓN anual, aprobaron la doctrina de la TRANSUSTANCIACIÓN e hicieron preparativos para lanzar una nueva CRUZADA. El quinto (1512–17), convocado por JULIO II, afirmó la inmortalidad del alma y restableció la paz entre los gobernantes cristianos en guerra.

Letrán, tratado de *o* **pactos de Letrán** (1929). Acuerdos de reconocimiento mutuo entre Italia y el Vaticano suscritos en el palacio de Letrán, Roma. El Vaticano aceptó reconocer al Estado de Italia, con Roma como su capital, a cambio del reconocimiento formal del CATOLICISMO ROMANO como la religión del Estado de Italia, el establecimiento de la instrucción religiosa en las escuelas públicas, la prohibición del divorcio y el reconocimiento de la soberanía papal sobre la Ciudad del Vaticano, así como la plena independencia del papa. En 1985, un segundo concordato terminó con la condición de religión del Estado que ostentaba el catolicismo y con la educación religiosa obligatoria.

letrero En marketing y publicidad, dispositivo situado sobre o delante de un establecimiento para identificar a sus ocupantes y la naturaleza del negocio que allí se desarrolla o, situado a distancia, para publicitar un negocio o sus productos. Los antiguos egipcios y griegos usaban letreros para propósitos publicitarios, como también los romanos, quienes además crearon tableros de anuncios blanqueando ciertos sectores de los muros que resultaban convenientes para instalar avisos. Los primeros letreros de tiendas se desarrollaron cuando los comerciantes, al tener que tratar con un público mayormente iletrado, inventaron ciertos emblemas fácilmente reconocibles para representar sus mercancías. Los diseñadores modernos de letreros emplean variadas formas de animación e iluminación.

Letterman, David (n. 12 abr. 1947, Indianápolis, Ind., EE.UU.). Anfitrión de programas de conversación (*talk-show*) de la televisión estadounidense. Comenzó su carrera como cómico en clubes nocturnos, y en 1979 se convirtió en animador invitado del programa de conversación *Tonight Show* de JOHNNY CARSON. Posteriormente fue el presentador del programa de trasnoche de la NBC *Late Night with David*

Letterman (1982–93), por el cual obtuvo seis premios Emmy y una gran popularidad por su estilo impertinente, irónico y mordaz para entrevistar, que los críticos consideraron una parodia de los programas de conversación. Desde 1993 conduce *The Late Show with David Letterman* en la CBS.

lettre de cachet (francés: "carta con un sello"). Carta que portaba un sello oficial, firmada por el rey y refrendada por un secretario de Estado, usada principalmente para autorizar el encarcelamiento sin juicio previo de una persona. Importante instrumento de administración bajo el ANTIGUO RÉGIMEN en Francia, que se utilizó en forma muy abusiva en los s. XVII–XVIII. Se suprimió en 1790.

leucemia CÁNCER de los tejidos formadores de la sangre, con gran número de LEUCOCITOS. La exposición a radiaciones y la susceptibilidad hereditaria son factores que influyen en algunos casos. En las leucemias agudas aparecen en forma rápida ANEMIA, fiebre, sangramientos e hinchazón de los ganglios linfáticos. La leucemia linfocítica aguda, que ocurre principalmente en niños, antes era fatal en seis meses en el 90% de los casos; la farmacoterapia puede curar hoy a más de la mitad de estos niños. La leucemia mielógena aguda (granulocítica), que se ve por lo general en adultos, tiene remisiones y recidivas frecuentes y pocos pacientes sobreviven largo tiempo. La leucemia mielógena crónica comienza más a menudo en la quinta década de la vida; sus manifestaciones como baja de peso, fiebre moderada, debilidad y otros pueden tardar en aparecer, y la QUIMIOTERAPIA alivia los síntomas, pero no prolonga la vida. La leucemia linfocítica crónica, que se manifiesta de preferencia en la senectud, puede permanecer inactiva durante años; sus tasas de sobrevida son mejores que en la leucemia mielógena y la mayoría de las muertes se deben a infección o hemorragia.

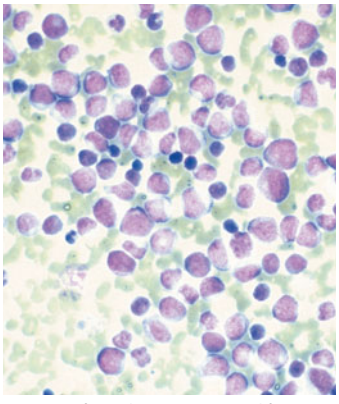

Leucemia: frotis de sangre con proliferación maligna de leucocitos, aumentado x100.
SIU—VISUALS UNLIMITED/GETTY IMAGES

leucina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales presente en la mayoría de las PROTEÍNAS comunes y particularmente abundante en la HEMOGLOBINA. Es uno de los primeros aminoácidos descubiertos (1819); se utiliza en la investigación bioquímica y como un suplemento nutritivo.

leucita Uno de los minerales FELDESPATOIDES más comunes, aluminosilicato de potasio ($KAlSi_2O_6$). Se encuentra sólo en ROCAS ÍGNEAS, particularmente en lavas recientes ricas en potasio y pobres en sílice. Se lo halla principalmente en Roma, Italia; Uganda; y Wyoming's Leucite Hills, EE.UU. La leucita se usa como fertilizante en Italia (debido a su alto contenido de potasio) y como fuente de alumbre comercial.

leucocito *o* **glóbulo blanco** Cualquiera de las células sanguíneas de varios tipos que participan en la defensa del cuerpo contra las INFECCIONES. Las diferentes formas maduras –granulocitos, que comprenden neutrófilos, eosinófilos y basófilos; monocitos, incluidos los macrófagos; y los LINFOCITOS– tienen variadas funciones, como ingerir BACTERIAS, PROTOZOOS o células corporales infectadas o muertas; producir ANTICUERPOS y regular las acciones de otros leucocitos. Actúan principalmente en los tejidos y aparecen en el torrente sanguíneo sólo para transportarse. La sangre normal contiene 5.000–10.000 leucocitos por milímetro cúbico.

Leucotea *griego* **Leukothēa** En la mitología GRIEGA, diosa del mar. Es mencionada por primera vez en la *Odisea*, en la que salvó a ODISEO de morir ahogado. Era tradicionalmente identificada con Ino, hija de CADMO, quien provocó la ira de HERA por cuidar al niño DIONISO, hijo de ZEUS y SÉMELE. Hera hizo enloquecer a Ino y a su hijo Melicertes, quienes se precipitaron al mar, donde fueron convertidos en deidades marinas: Ino en Leucotea, Melicertes en Palemon. Un delfín llevó el cuerpo de Melicertes al istmo de Corinto, y los JUEGOS ÍSTMICOS fueron instituidos en su honor.



Leucotea dando de beber a Dioniso del cuerno de la abundancia, bajorrelieve antiguo; Museo de Letrán, Roma.
ALINARI/ART RESOURCE/EB INC.

leva Componente de una máquina con movimiento rotatorio u oscilante para generar un movimiento prescrito en un elemento de contacto (el seguidor). Puesto que la forma de la superficie de contacto de la leva está determinada por el movimiento prescrito y el perfil del seguidor, la leva puede adoptar varias formas. Los mecanismos leva-seguidor son particularmente útiles cuando un movimiento simple de una parte de una máquina debe convertirse en un movimiento más complicado de otra parte, que debe sincronizarse exactamente con respecto al movimiento simple y puede incluir períodos de reposo. Las levas son elementos esenciales en MÁQUINAS HERRAMIENTAS automáticas, máquinas para IMPRESIÓN, máquinas de COSER y maquinaria TEXTIL.

leva Recluta de gente contra su voluntad para el servicio militar o naval. Hasta comienzos del s. XIX la leva floreció en los poblados portuarios de todas partes del mundo, con "levadores" que escudriñaban pensiones, burdeles y tabernas de la zona de muelles. A menudo escogían vagabundos o presos. Los hombres de la leva eran forzados al servicio mediante violencia o coerción, y eran obligados a cumplir sus deberes mediante una disciplina brutal. A comienzos del s. XIX, buques de la ROYAL NAVY detenían naves estadounidenses en busca de desertores británicos, y a menudo reclutaban por la fuerza a ciudadanos estadounidenses por naturalización, hecho consignado como una de las causas de la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. La leva declinó en el s. XIX a medida que los estados adoptaron métodos más sistemáticos de reclutamiento. Ver también CONSCRIPCIÓN.

levadura Cualquiera de ciertos hongos normalmente unicelulares, de importancia económica (ver HONGO), la mayoría de los cuales se clasifican como ascomicetos. Distribuidas por todo el mundo en suelos y superficies vegetales, las levaduras abundan sobre todo en medios azucarados, como el néctar floral y las frutas. Para producir pan, cerveza y vino se usan normalmente cepas seleccionadas de *Saccharomyces cerevisiae*; las pastillas y paquetes pequeños que se emplean contienen miles de millones de células de levadura, cada una de las cuales puede fermentar aproximadamente su propio peso en glucosa por hora.



Levadura (*Saccharomyces cerevisiae*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

La levadura seca es 50% proteína y rica en vitamina B; la levadura de la cerveza se ingiere a veces como suplemento vitamínico. Algunas levaduras son levemente patógenas y pueden ser hasta peligrosas para los seres humanos y animales. La *Candida albicans*, por ejemplo, irrita los epitelios orales y vaginales, y los *Histoplasmas* y *Blastomyces* causan infecciones pulmonares persistentes.

levantamiento de pesas ver HALTEROFILIA

Levante Nombre histórico de los países situados junto al mar MEDITERRÁNEO oriental. Se aplicaba a los territorios costeros de ANATOLIA y Siria, y en ocasiones se extendía para englobar de Grecia a Egipto. El nombre estuvo asociado con frecuencia a las incursiones comerciales venecianas. También se ha utilizado como sinónimo de Medio Oriente o Cercano Oriente. En los s. XVI–XVII se usó la expresión Alto Levante para referirse al Lejano Oriente (Asia oriental). Después de la primera guerra mundial (1914–18) se dio el nombre de Estados de Levante al mandato francés de Siria y Líbano.

leveller Miembro de una facción republicana en Inglaterra durante las guerras civiles INGLESAS y el período republicano (o Commonwealth). El nombre fue acuñado por los enemigos del movimiento para sugerir que sus partidarios deseaban igualar o nivelar los bienes de los hombres. El movimiento comenzó en 1645–46 y exigió que la soberanía residiera en la Cámara de los Comunes (con exclusión del rey y los lores), lo que se sustentaba en la creencia de que el sufragio de los hombres adultos haría al parlamento verdaderamente representativo. Sus miembros dominaron el NUEVO EJÉRCITO MODELO, pero los debates de Putney en el consejo del ejército sobre el nuevo contrato social que proponían (1647) llegaron a un punto muerto. Los generales restablecieron por la fuerza la disciplina del ejército y pusieron fin al poder político de los *levellers*.

Leven, lago *inglés* **Loch Leven** Lago en el centro-este de Escocia. Con un diámetro aprox. de 5 km (3 mi) y una profundidad media de 4,5 m (15 pies), es uno de los lagos más someros del país. Contiene una subespecie de la TRUCHA COMÚN, conocida como trucha Loch Leven. En Castle Island, una de sus siete islas lacustres, se encuentran las ruinas de un castillo del s. XIV donde estuvo encarcelada MARÍA I ESTUARDO (1567–68).

Lever Bros. Empresa británica fabricante de jabones y detergentes. William Hesketh Lever, posteriormente vizconde de Leverhulme (n. 1851–m. 1925), y su hermano, James Darcy Lever, fundaron la empresa Lever Bros. en 1885 para fabricar y vender jabón. Lever Bros. fue la primera empresa en comercializar barras de jabón fabricado con aceite vegetal en lugar de sebo, y se expandió internacionalmente con la ayuda de convincentes eslóganes publicitarios. Otorgaba a sus trabajadores beneficios como participación en las utilidades y seguros gratuitos, y en 1888 construyó una villa industrial modelo en Port Sunlight. William fue elegido miembro del parlamento en 1906 y nombrado vizconde en 1922. En 1929, Lever Bros. se asoció con firmas europeas a fin de constituir la empresa UNILEVER.

Levertov, Denise (24 oct. 1923, Ilford, Essex, Inglaterra–20 dic. 1997, Seattle, Wash., EE.UU.). Poetisa, ensayista y activista política estadounidense de origen inglés. Levertov fue enfermera civil durante la segunda guerra mundial. Después del conflicto se casó con un escritor norteamericano y se trasladó a EE.UU., donde se relacionó con la Black Mountain College, entre cuyos miembros estaban los poetas Charles Olson y Robert Duncan. Influenciada por la deliberada simplicidad de la poesía de WILLIAM CARLOS WILLIAMS, escribió versos engañosamente prosaicos acerca de temas políticos y personales. Entre sus poemarios cabe citar *Aquí y ahora* (1957), *The Sorrow Dance* [La danza de la tristeza] (1967) y *The Freeing of the Dust* [La liberación del polvo] (1975).

Lévesque, René (24 ago. 1922, New Carlisle, Quebec, Canadá–1 nov. 1987, Montreal, Quebec). Político canadiense. Ingresó a la Canadian Broadcasting Corporation (Corporación de radiodifusión de Canadá) en 1946, fue corresponsal de guerra en Corea en 1952 y comentarista de televisión de 1956 a 1959. En 1960 ingresó al poder legislativo canadiense, formó parte del gobierno de JEAN LESAGE y, en 1967, participó como uno de los fundadores de un grupo separatista que se combinó con otros para formar el PARTI QUÉBÉCOIS. En 1976, su partido ganó el control de la asamblea de Quebec y él pasó a ser primer ministro. Propuso que Quebec fuera independiente en unión económica con el resto de Canadá, plan al que dio el nombre de "asociación de soberanía". En 1980, el electorado de Quebec rechazó su plan. En 1985 renunció debido a su mala salud.

Leví En el antiguo Israel, el tercer hijo del patriarca JACOB. Leví se convirtió en jefe de los clanes de funcionarios religiosos conocidos como levitas. A diferencia de las 12 tribus de ISRAEL, los levitas no recibieron tierras cuando CANAÁN fue conquistada. Se supone que prestaban servicios subordinados asociados con el culto público, oficiando de músicos, guardianes, funcionarios del templo, jueces y artesanos.

Levi, Primo (31 jul. 1919, Turín, Italia–11 abr. 1987, Turín). Escritor y químico italiano. Dos años después de titularse de químico, Levi, que era judío, fue capturado por los nazis y enviado a Auschwitz como trabajador esclavo. Sus obras autobiográficas –*Si esto es un hombre* (1947), *La tregua* (1963) y *Los hundidos y los salvados* (1986)– son crónicas y reflexiones mesuradas y conmovedoras en torno a la supervivencia en los campos de concentración nazi. Su obra más conocida, *El sistema periódico* (1975), es una colección de 21 meditaciones, cada una de las cuales lleva el nombre de un elemento químico. Los efectos persistentes de sus traumáticas experiencias lo habrían llevado al suicidio.

Levi Strauss & Co. La mayor empresa fabricante de pantalones del mundo, famosa por sus vaqueros de mezclilla azul. Debe su existencia a Levi Strauss (n. 1829–m. 1902), un inmigrante bávaro que vendía ropa a los mineros durante la FIEBRE DEL ORO en California. Sabedor de que los mineros necesitaban pantalones durables, contrató a un sastre para confeccionarlos de lona, la que posteriormente se sustituyó por MEZCLILLA. En 1873, él y un socio patentaron el remachado de cobre que utilizaban para reforzar los pantalones. La empresa experimentó su crecimiento más espectacular después de 1946, cuando decidió fabricar exclusivamente prendas de vestir con su propia marca. En 1959 comenzó a exportar y durante la década de 1960, los vaqueros se hicieron enormemente populares en todo el mundo. En 1971 se convirtió en sociedad anónima abierta, pero en 1985 volvió a ser una sociedad cerrada controlada por los descendientes de Strauss.

Lévinas, Emmanuel (30 dic. 1905 [12 ene. 1906, según calendario gregoriano], Kaunas, Lituania–25 dic. 1995, París, Francia). Filósofo francés. Estudió en las universidades de Estrasburgo y Friburgo y obtuvo un doctorado en filosofía en el Institut de France en 1928. Su obra filosófica de la década de 1930 contribuyó a introducir la FENOMENOLOGÍA de EDMUND HUSSERL y MARTIN HEIDEGGER en Francia. El trabajo más conocido de Lévinas, *Totalidad e infinito* (1961), es una investigación fenomenológica muy original acerca de la ética y el "Mismo", que toma como punto de partida el encuentro cara a cara entre el "Yo" y el "Otro". Extensamente desarrollado en la obra *De otro modo que ser o más allá de la esencia* (1974) y en otros escritos, este análisis desafió la tradición filosófica occidental, abordando la ética, más que la ONTOLOGÍA, como "primera filosofía". Lévinas también escribió estudios religiosos, como *Difícil libertad. Ensayo sobre el judaísmo* (1963) y *Nueve lecturas talmúdicas* (1990).

Levine, James (Lawrence) (n. 23 jun. 1943, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Director de orquesta estadounidense. Debutó a la edad de diez años como pianista con la Orquesta Sinfónica

de Cincinnati. Estudió piano en la Julliard School con Rosina Lhévinne (n. 1880–m. 1976) y dirección de orquesta con Jean Morel (n. 1903–m. 1975). Fue director asistente de la orquesta de Cleveland desde 1964 hasta 1970. Una presentación como director invitado en *Tosca* (1971) lo llevó a ser nombrado director titular (1973), más tarde director musical (1975) y finalmente director artístico (1986) del METROPOLITAN OPERA. Convirtió a la languideciente orquesta de este último en un conjunto virtuoso y llegó a ser reconocido como uno de los más grandes directores del mundo. Entre 1973 y 1993 fue director del Festival Ravinia de Chicago.

Levinson, Barry (n. 6 abr. 1942, Baltimore, Md., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Trabajó como libretista y guionista de comedias para CAROL BURNETT y MEL BROOKS durante la década de 1970, y en 1982 debutó como director con *Diner*, la primera de varias películas ambientadas en su ciudad natal. A continuación realizó *El mejor* (1984), *El secreto de la pirámide* (1985), *Dos estafadores y una mujer* (1987) y *Buenos días, Vietnam* (1987). Es reconocido por su versatilidad como director, que abarca desde el drama e historias de crimen hasta la sátira política. También dirigió las muy populares *Rain Man* (1988, premio de la Academia), *Avalon* (1990), *Bugsy* (1991), *Sleepers* (1996), *La cortina de humo* (1997) y fue productor ejecutivo de *La tormenta perfecta* (2000).

levirato y sororato Costumbres o leyes que reglamentan el MATRIMONIO después de la muerte de uno de los cónyuges o, en algunos casos, cuando aún uno de ellos está vivo. El levirato decreta que la viuda debe casarse de preferencia con el hermano del difunto. En la sociedad hebrea antigua, esta práctica servía para perpetuar la línea del hombre que moría sin dejar descendencia. Con frecuencia, el hombre que contrae matrimonio con su cuñada representa al fallecido y no se celebra un nuevo matrimonio, pues se reconoce a toda la progenie como descendiente del difunto. El sororato decreta el matrimonio del hombre con la hermana de su esposa muerta o, en la llamada poliginia sororal, con las hermanas más jóvenes de la esposa a medida que alcanzan la madurez. Algunas tribus amerindias practicaron la poliginia sororal en el s. XIX, que continúa vigente entre los ABORÍGENES AUSTRALIANOS.

levístico Hierba (*Levisticum officinale*) de la familia de las Umbelíferas(ver PEREJIL) originaria de Europa meridional. Se cultiva por sus tallos y follaje, que se usan para infusiones, como verdura y para sazonar alimentos. Sus RIZOMAS se emplean como carminativo y las semillas para condimentar postres. El aceite que se obtiene de las flores se utiliza en perfumería.

Lévi-Strauss, Claude (n. 28 nov. 1908, Bruselas, Bélgica). Antropólogo social francés de origen belga y principal exponente del ESTRUCTURALISMO. Estudió primero filosofía en la Universidad de París (1927–32), y posteriormente realizó cátedras de sociología en la Universidad de São Paulo (1934–37) y dirigió investigaciones de campo con indígenas de Brasil. En la New School for Social Research de Nueva York (1941–45) recibió la influencia del lingüista ROMAN JAKOBSON; llegó a considerar la CULTURA como un sistema de comunicación análogo a una lengua y elaboró modelos basados en la lingüística estructural, la teoría de la información y la cibernética para su interpretación. Intentó identificar estructuras del pensamiento universales a partir de los MITOS, los SÍMBOLOS culturales y la organización social. Entre 1950 y 1974 fue director de estudios de la École Pratique des Hautes Études de la Sorbona y en 1959 integró el cuerpo docente del Collège de France. Entre sus principales obras se encuentran *Las estructuras elementales del parentesco* (1949), *Tristes trópicos* (1955), *Antropología estructural* (vol. 1, 1958; vol 2., 1973) y *Mito y significado* (1964–71), en cuatro volúmenes.



Claude Lévi-Strauss.

AP

Leviticus Rabbah (c. 450 DC). Compilación de 37 composiciones sobre temas sugeridos por el libro del Antiguo Testamento, Levítico. Su mensaje alude a que las leyes de la historia se centran en la vida santa de Israel (el pueblo judío). Si los judíos obedecen las leyes de la sociedad que persiguen la santificación de Israel, entonces la historia predestinada se desarrollará tal como Israel lo espera. Israel, por su parte, puede influir en su propio destino. Por consiguiente, la salvación al final de la historia depende de la santificación en el aquí y el ahora.

Levitt, Helen (n. 31 ago. 1913, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Fotógrafa estadounidense. Inició su carrera como fotógrafa a los 18 años de edad. Su primera exposición, "Photographs of Children" tuvo lugar en el Museo de Arte Moderno de Nueva York, en 1943. Esta presentaba el tema de los niños, especialmente los menos privilegiados, con la visión humana que caracteriza gran parte de su obra. A mediados de la década de 1940 colaboró con el novelista JAMES AGEE, el cineasta Sidney Meyers y la pintora Janice Loeb en *The Quiet One*, un documental premiado sobre un niño afroamericano. Durante la mayor parte de la década de 1960 se concentró en la edición y dirección cinematográficas. Levitt retomó la fotografía en la década de 1970.

Levittown Extensa construcción comunitaria de viviendas en las afueras de Hempstead, Long Island, N.Y., EE.UU. Desarrollado en 1946–51 por la empresa Levitt and Sons, Inc., fue un ejemplo temprano de un complejo habitacional completamente prediseñado y producido en serie. Contenía miles de viviendas de bajo costo (acompañadas de centros comerciales, patios de juegos, piscinas, centros comunitarios y escuelas). Levitt repitió la fórmula en el condado de Bucks, Pa. (1951–55). El nombre Levittown se identificó con comunidades urbanas similares, construidas en el país con el *boom* de la edificación de la posguerra. Aunque en algún momento fueron fuertemente rechazados, sus diseños, con sus caminos serpenteantes entre la exuberante vegetación, se distinguen de los generalmente monótonos proyectos habitacionales de clase media.

levodopa *o* **L-dopa** Compuesto orgánico (L-3,4-dihidroxifenilalanina) a partir del cual el cuerpo fabrica la DOPAMINA, NEUROTRANSMISOR que presenta deficiencia en las personas que sufren de PARKINSONISMO. Cuando se administra oralmente en grandes dosis diarias, la levodopa puede reducir los efectos de la enfermedad. Sin embargo, se vuelve menos efectiva con el paso del tiempo y causa movimientos involuntarios anormales (disquinesia).

levulosa ver FRUCTOSA

Lewes Localidad (pob., est. 1998: 14.900 hab.), distrito de Lewes, condado administrativo de EAST SUSSEX en el condado histórico de Sussex, Inglaterra. Está situada a orillas del río Ouse, diez km (6 mi) al norte del canal de la MANCHA. En 1264, Simón de MONTFORT derrotó a ENRIQUE III en la batalla de Lewes. Entre los sitios de interés histórico se cuentan las ruinas de un castillo del s. XI y la Barbican House, del s. XVI (hogar de ANA DE CLÈVES). Lewes es un centro administrativo con alguna industria liviana. Cerca de ella se encuentra Glyndebourne, sede de un festival internacional de ópera.

Lewin, Kurt (9 sep. 1890, Mogilno, Alemania–12 feb. 1947, Newtonville, Mass., EE.UU.). Psicólogo alemán radicado en EE.UU. Después de formarse y ejercer la docencia en Berlín, emigró a EE.UU., donde enseñó en la Universidad de Iowa (1935–45). Posteriormente llegó a ser director de un

centro de investigación en dinámicas de grupo en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) (1945–47). Es conocido sobre todo por su teoría de campo, que sostiene que la conducta humana es función del ambiente psicológico del individuo. Según Lewin, para comprender y predecir exhaustivamente la conducta humana, es preciso considerar la totalidad de los acontecimientos en el campo psicológico de una persona o "espacio vital". Entre sus trabajos se cuentan *Una teoría dinámica de la personalidad* (1935) y *La teoría de campo en la ciencia social* (1951).

Lewis, C(larence) I(rving) (12 abr. 1883, Stoneham, Mass., EE.UU.–3 feb. 1964, Cambridge, Mass.). Filósofo estadounidense. Enseñó principalmente en la Universidad de Harvard (1920–53). Sus obras más conocidas son *La mente y el orden del mundo* (1929), *Lógica simbólica* (1932), *Un análisis del conocimiento y la valuación* (1947) y *The Ground and Nature of the Right* [Fundamento y naturaleza del derecho] (1955). Sostuvo que el conocimiento es posible sólo allí donde hay también la posibilidad de error. Su posición epistemológica representa una síntesis entre el EMPIRISMO y el PRAGMATISMO.

Lewis, C(live) S(taples) (29 nov. 1898, Belfast, Irlanda–22 nov. 1963, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Escritor y académico británico de origen irlandés. Fue docente en Oxford (1925–54) y después en Cambridge (1954–63). Una de sus primeras obras, *Alegoría del amor* (1936), ensayo crítico acerca de la literatura medieval y renacentista, suele considerarse su mejor trabajo académico. Se hizo conocido en Inglaterra y EE.UU. por una serie de programas radiales de la BBC sobre el cristianismo durante los años de la guerra. Muchos de sus libros abrazan la APOLOGÉTICA cristiana, el más conocido es *Cartas del diablo a su sobrino* (1942), una novela epistolar satírica en la cual un experimentado demonio instruye a su joven aprendiz en el arte de la tentación. También son muy populares las *Crónicas de Narnia* (1950–56), una serie de siete cuentos infantiles (de los cuales el más popular es *El león, la bruja y el armario*, 1950) que se transformó en una obra clásica de la literatura fantástica; y su trilogía de ciencia ficción, conocida sobre todo por su primer volumen, *Lejos del planeta silencioso* (1938).

Lewis, David (Kellogg) (28 sep., 1941, Oberlin, Ohio, EE.UU.–14 oct. 2001, Princeton, N.J.). Filósofo estadounidense. Fue profesor de la Universidad de California en Los Ángeles de 1966 a 1970 y, posteriormente, de la Universidad de Princeton. Pensador de amplio espectro, Lewis realizó importantes –en ciertos casos revolucionarias– contribuciones en diversos campos. Se hizo conocido por su REALISMO modal extremo, en lo concerniente a los MUNDOS POSIBLES; por su defensa de la teoría de la IDENTIDAD en la filosofía de la MENTE (ver también problema MENTE-CUERPO); y por su doctrina de la "superveniencia humeana" (llamada así por el filósofo de la ILUSTRACIÓN, DAVID HUME), según la cual, todas las certezas respecto a cualquier mundo posible están determinadas por la distribución de las propiedades atribuibles a puntos específicos en espacio y tiempo en dicho mundo (ver SUPERVENIENCIA). A su muerte, era considerado ampliamente la figura más relevante de la FILOSOFÍA ANALÍTICA.

Lewis, Edward B. (20 may. 1918, Wilkes-Barre, Pa., EE.UU.–21 jul. 2004, Pasadena, Cal.). Genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en genética en el Instituto Tecnológico de California. Cruzando miles de moscas de la fruta demostró que los genes se disponen en el cromosoma en el orden que corresponde a los segmentos corporales, ordenamiento conocido actualmente como el principio de colinearidad. El estudio de Lewis contribuyó a explicar los mecanismos del desarrollo biológico general, incluidas las causas de las deformaciones presentes en los seres humanos al nacer. En 1995 compartió el Premio Nobel con Christiane Nüsslein-Volhard (n. 1942) y Eric F. Wieschaus (n. 1947).

Lewis, (Frederick) Carl(ton) (n. 1 jul. 1961, Birmingham, Ala., EE.UU.). Atleta estadounidense. Se clasificó para los Juegos Olímpicos de 1980, pero no participó debido a que EE.UU. había boicoteado los juegos de Moscú. En los Juegos de los Ángeles (1984) ganó el salto de longitud, los 100 y 200 m planos y formó parte del equipo vencedor en la posta de 4 × 100. En los Juegos de Seúl (1988) volvió a imponerse en el salto de longitud, con lo que se convirtió en el primer atleta en ganar la prueba dos veces seguidas. Consiguió medalla de oro en los 100 m y de plata en los 200 m. En los Juegos de Barcelona (1992) venció nuevamente en el salto de longitud y formó parte del equipo ganador de la posta de 4 × 100 m. En los juegos de Atlanta (1996) asombró al mundo al ganar su cuarta medalla de oro consecutiva en el salto de longitud.

Lewis, (Harry) Sinclair (7 feb. 1885, Sauk Center, Minn., EE.UU.–10 ene. 1951, cerca de Roma, Italia). Novelista y crítico social estadounidense. Fue reportero y columnista antes de labrarse una reputación en el ámbito literario con *Calle mayor* (1920), un retrato del provincialismo del Medio Oeste norteamericano. Entre sus populares novelas satíricas que clavan sus garras en la complacencia de la clase media destacan *Babbitt* (1922), mordaz estudio acerca de un hombre de negocios conformista; *El doctor Arrowsmith* (1925), en la que ofrece una particular mirada al oficio médico; *Elmer Gantry* (1927), una denuncia de la religión fundamentalista, y *Dodsworth* (1929), la historia de una acaudalada pareja estadounidense en Europa. Fue el primer escritor estadounidense que obtuvo el Premio Nobel de Literatura (1930). Entre sus últimas novelas destaca *Cass Timberlaine* (1945). El prestigio de Lewis decayó en los años siguientes, durante los cuales vivió gran parte del tiempo en el extranjero. Estuvo casado con DOROTHY THOMPSON en 1928–42.

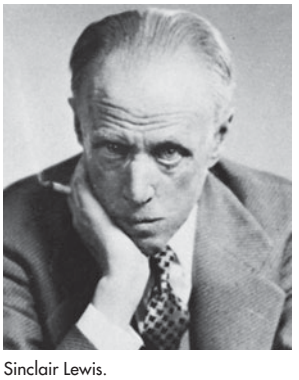

Sinclair Lewis.
THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK

Lewis, Jerry *orig.* **Joseph Levitch** (n. 16 mar. 1926, Newark, N.J., EE.UU.). Actor, productor y director de cine estadounidense. En 1946 junto con Dean Martin (n. 1917–m. 1995), comenzó a desarrollar rutinas cómicas que presentaron en clubes nocturnos, en las que Martin era el afable cantante bufonesco que se enfrentaba al personaje de Lewis. Posteriormente actuaron juntos en 16 películas, entre las que se cuentan *My friend Irma* (1949) y *Juntos ante el peligro* (1956), antes de terminar su sociedad en 1956. Más tarde Lewis produjo, dirigió y actuó en filmes como *El botones* (1960) y *El profesor chiflado* (1963). Estas películas, junto con sus colaboraciones con el director Frank Tashlin, llevaron a muchos críticos, especialmente en Europa, a considerarlo el heredero cómico de CHARLIE CHAPLIN y BUSTER KEATON. Desde 1966 Lewis ha conducido en EE.UU. la Telethon, cruzada benéfica anual en ayuda a los discapacitados, que también se ha realizado en Latinoamérica con el nombre de Teletón.

Lewis, Jerry Lee (n. 29 sep. 1935, Ferriday, La., EE.UU.). Músico de rock and roll estadounidense. Comenzó a tocar el piano en su infancia bajo la influencia de músicos de blues y gospel. Asistió a la escuela bíblica en Texas, pero fue expulsado. Cuando regresó a Luisiana, tocó en varias bandas, perfeccionando su técnica pianística característica llamada "pumping" (la mano izquierda mantiene un patrón de *boggie* con impulso rítmico mientras la mano derecha toca ornamentaciones llamativas). Sus primeros éxitos llegaron en 1957 con "Whole Lotta Shakin' Goin' On" y "Great Balls of Fire". En 1958 se descubrió que se había casado con una parienta de 13 años de edad, lo

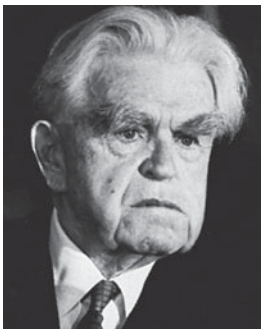

John L. Lewis, 1963.
AP

que mermó la venta de sus discos. Aunque tuvo algunos otros éxitos posteriores, se concentró en sus vigorosas y desinhibidas presentaciones personales. Su carrera despertó siempre controversia.

Lewis, John L(lewellyn) (12 feb. 1880, cerca de Lucas, Iowa, EE.UU.–11 jun. 1969, Washington, D.C.). Dirigente sindical estadounidense, hijo de inmigrantes galeses. Empezó a trabajar como minero del carbón a la edad de 15 años. Fue escalando posiciones en la UNITED MINE WORKERS OF AMERICA (UMWA) y desde 1911 estuvo también dedicado a organizar la American Federation of Labor (AFL), a la que estaba afiliado el sindicato de mineros. Como presidente de UMWA (1920–60), Lewis se unió a varios otros dirigentes sindicales de la AFL para formar el Comité para la Organización Industrial (1935), cuyo objetivo era organizar a los trabajadores de las industrias de producción en serie. Al romper con la AFL (ver AFL-CIO), Lewis y otros líderes sindicales disidentes fundaron el Congreso de Organizaciones Industriales. Como presidente de esta entidad (1936–40), lideró la lucha –con frecuencia violenta– para introducir el sindicalismo en los sectores industriales donde no había sindicatos, como la industria del acero y de los automóviles. Ver también WILLIAM GREEN; SINDICATO.

Lewis, Lennox *p. ext.* **Lennox Claudius Lewis** (n. 2 sep. 1965, Londres, Inglaterra). Boxeador británico. Comenzó su carrera profesional en 1989, en Inglaterra. Ganó el título mundial de la categoría peso pesado del Consejo Mundial de Boxeo (CMB) en 1992, lo perdió en 1994 y lo recuperó en 1997. En 1999 enfrentó al estadounidense EVANDER HOLYFIELD, que poseía los títulos de la Asociación Mundial de Boxeo (AMB) y de la Federación Internacional de Boxeo (FIB). En una decisión controvertida, el jurado decretó empate. Ese mismo año se disputó la revancha, en la que Lewis resultó ganador indiscutido, unificando de ese modo el título de los pesados. No obstante, la AMB y la FIB le arrebataron poco después la corona, debido a desacuerdos acerca de peleas obligatorias para la defensa del título, pero retuvo el cinturón del CMB y fue considerado el campeón indiscutido por gran parte del mundo del boxeo. En un combate que se llevó a cabo en 2002, Lewis noqueó al estadounidense MIKE TYSON en el octavo asalto.

Lewis, Matthew Gregory (9 jul. 1775, Londres, Inglaterra–4 may. 1818, en alta mar). Novelista y dramaturgo inglés. El enorme éxito de su NOVELA GÓTICA *El monje* (1796) le valió el apodo de "Monk" ["Monje"] Lewis. El horror, la violencia y el erotismo de la obra la hicieron atractiva para el gran público, a pesar de la condena universal que esta recibió. Lewis escribió además un popular drama musical que sigue la misma línea, *The Castle Spectre* [El espectro del castillo] (1798). Luego de heredar una gran fortuna en Jamaica en 1812, navegó en dos oportunidades a la isla para indagar acerca del trato que se daba a los esclavos en sus propiedades, y murió en alta mar. *El diario de un plantador de las Antillas* (1834) es una obra que da testimonio de sus actitudes liberales y humanitarias.

Lewis, Meriwether (18 ago. 1774, cerca de Charlottesville, Va., EE.UU.–11 oct. 1809, cerca de Nashville, Tenn.). Explorador estadounidense. Miliciano durante la revolución del whisky (1794) en Pensilvania occidental, luego pasó al ejército regular. En 1801 ocupó el cargo de secretario privado del pdte. THOMAS JEFFERSON, quien lo escogió para dirigir la primera expedición terrestre al Pacífico noroccidental, que incluía la zona de la adquisición de LUISIANA. A petición suya se nombró a WILLIAM CLARK para acompañarlo en el mando. El éxito de la expedición de LEWIS Y CLARK (1804–06) se debió en gran medida a la preparación y pericia de Lewis. Al término de la expedición, él y Clark recibieron 650 ha de tierra cada uno, a modo de recompensa. En 1808 fue nombrado gobernador del Territorio de Luisiana. Murió en circunstancias misteriosas mientras viajaba a Washington, en una posada situada en el Natchez Trace. Si se suicidó o alguien lo asesinó todavía es motivo de controversia.

Lewis, (Percy) Wyndham (18 nov. 1882, en alta mar cerca de Amherst, Nueva Escocia, Canadá–7 mar. 1957, Londres, Inglaterra). Escritor y pintor inglés. Fundador y máximo exponente del VORTICISMO. En 1914, Lewis creó la revista *Blast*, de corta vida, donde expuso los postulados del movimiento. Su primera novela, *Tarr*, apareció en 1918. *The Childermass* [El día de los inocentes] (1928) fue seguida de la novela satírica *The Apes of God* [Los simios de Dios] (1930) y *The Revenge for Love* [La venganza por amor] (1937). En la década de 1930 produjo algunas de sus pinturas más notables, como *The Surrender of Barcelona* [La capitulación de Barcelona] (1936). También escribió ensayos, cuentos y dos memorias admirables. En la década de 1930 cobró mala fama por su defensa del fascismo, aunque posteriormente renegó de esa ideología.

Lewis y Clark, expedición de (1804–06). Primera expedición terrestre a la costa estadounidense del Pacífico, dirigida por MERIWETHER LEWIS y WILLIAM CLARK. Ante una iniciativa del pdte. THOMAS JEFFERSON, la expedición se propuso encontrar una ruta terrestre al Pacífico y documentó su exploración a través de la nueva adquisición de LUISIANA. Unos 40 hombres, expertos en diversos campos, salieron de St. Louis en 1804. Siguieron el curso superior del río Missouri hasta lo que es hoy Dakota del Norte, donde construyeron Fort Mandan (más tarde Bismarck) y pasaron el invierno con la tribu mandan de los sioux. Reanudaron el viaje la primavera siguiente, tras contratar a Toussaint Charbonneau y a su mujer india, SACAGAWEA, quien sirvió de guía e intérprete. Cruzaron Montana y cruzaron a caballo la línea divisoria continental hasta la cabecera del río Clearwater. Construyeron canoas que los llevaran al río Snake y de ahí a la desembocadura del Columbia, donde levantaron Fort Clatsop (más adelante Astoria, Ore.) y pasaron el invierno. Al regreso, el grupo se separó, luego se reunió para navegar en canoa río abajo por el Missouri hasta St. Louis, adonde arribaron en septiembre de 1806, entre grandes aclamaciones. Todos menos uno de los miembros de la expedición sobrevivieron. Los diarios que mantuvieron tanto Lewis como otros expedicionarios informaron acerca de las tribus indígenas, la fauna y flora, y la geografía, e hicieron mucho por disipar el mito de una salida fácil hasta el Pacífico.

Lexington Ciudad (pob., 2000: 260.512 hab.) en el centronorte del estado de Kentucky, EE.UU. Recibió su nombre en 1775 por Lexington, Mass., después de las batallas de LEXINGTON Y CONCORD; fue sede de la primera sesión de la asamblea legislativa de Kentucky (1792) e incorporada en 1832 al condado de Fayette. Es sede de la Universidad de Transilvania (fundada en 1780) y de la Universidad de KENTUCKY, así como también de la Asociación americana de criadores de purasangre.

Lexington y Concord, batallas de (19 abr. 1775). Escaramuzas iniciales entre soldados británicos y colonos estadounidenses que marcaron el comienzo de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En camino desde Boston a capturar los almacenes militares que los colonos mantenían en Concord, Mass., una fuerza británica de 700 hombres se encontró en Lexington con 77 *minutemen* (milicianos locales) (ver MINUTEMAN), a quienes PAUL REVERE y otros habían dado aviso. No está claro cuál de los bandos disparó primero, pero la resistencia terminó pronto. Los británicos siguieron avanzando hacia la cercana Concord, donde les salieron al paso más de 300 patriotas estadounidenses, por lo que tuvieron que retirarse. En su marcha de regreso a Boston fueron hostigados continuamente por colonos que les disparaban desde los graneros, detrás de los árboles y las cercas del camino. Las bajas sumaron 273 británicos y 95 colonos.

ley Según la definición del jurista francés Marcel Planiol, regla social obligatoria, establecida en forma permanente por la autoridad pública y sancionada por la fuerza. La ley es general y abstracta y se ha establecido para un número indeterminado de actos y para que rija a todas las personas que se encuentran en una situación determinada. La ley dura indefinidamente desde el tiempo de su promulgación hasta su derogación, lo que no significa que deba ser perpetua, puesto que existen leyes transitorias o temporales que se dictan para tener vigencia durante un tiempo determinado. Las leyes deben ser cumplidas y no es facultativo para los individuos acatarlas o no. Quien no cumpla con la ley puede ser obligado a cumplirla por la fuerza. La ley emana del organismo al que la comunidad ha investido de la facultad para dictarla, habitualmente el parlamento o congreso en las sociedades democráticas modernas. La ley constituye hoy en día la principal fuente del DERECHO, pero no es su fuente originaria sino la COSTUMBRE. La ley apareció más tarde y constituye un fenómeno mucho más moderno, porque presupone la existencia del Estado y en esfuerzo de abstracción y generalidad que sólo se alcanzan en un período de desarrollo avanzado de la mentalidad jurídica. Sobre todo a partir de la Revolución francesa y del código de NAPOLEÓN, la ley adquiere una preponderancia casi exclusiva frente a las demás fuentes formales del derecho, sin perjuicio de la enorme importancia de la jurisprudencia en los países que se rigen por el COMMON LAW, como EE.UU. y el Reino Unido.

Leyden ver LEIDEN

Leyden, Lucas van ver LUCAS VAN LEYDEN

leyenda Relato o grupo de relatos tradicionales acerca de una persona o un lugar determinado. Antiguamente, el término hacía referencia a un relato sobre la vida de un santo. Las leyendas se asemejan a los cuentos populares por su contenido; pueden incluir personajes sobrenaturales, elementos de mitología o explicaciones de fenómenos naturales; sin embargo, se las suele asociar con un lugar o persona determinados. Las leyendas son transmitidas de generación en generación desde un pasado remoto y, por lo general, se consideran históricas, si bien su historicidad no siempre es verificable.

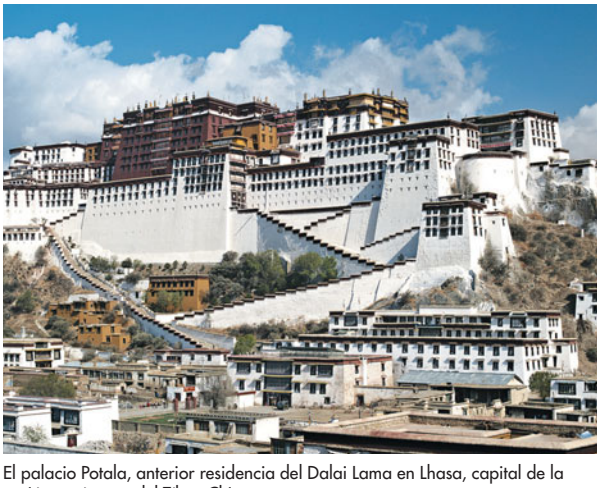

El palacio Potala, anterior residencia del Dalai Lama en Lhasa, capital de la región autónoma del Tíbet, China.
ADAM CROWLEY/GETTY IMAGES

Leyenda negra Historias sobre las colonias españolas en América, fuertemente impulsadas por rivales como Gran Bretaña y Holanda, que dieron origen a la creencia de que España superaba a otros países en cuanto a la crueldad en el trato a sus poblaciones. Los historiadores del s. XVI BARTOLOMÉ DE LAS CASAS y GARCILASO DE LA VEGA documentaron el trato a los indios en la Nueva España (México y Guatemala) y el Perú, respectivamente, y dieron base a la leyenda. A pesar de que España puede no haber superado a otras potencias coloniales en materia de crueldad, la conquista efectivamente redujo con rapidez el número de indígenas y les causó un gran sufrimiento.

Leyster, Judith (28 jul. 1609, Haarlem, Países Bajos–10 feb. 1660, Heemstede). Pintora neerlandesa. Hija de un cervecero, a los 24 años de edad ya era miembro del gremio de pintores de Haarlem. Muchas de sus obras conocidas, principalmente retratos, pintura de género y naturalezas muertas, fueron tiempo atrás atribuidas a sus contemporáneos masculinos. Aunque es clara la influencia de FRANS HALS, también se interesó por el estilo barroco de la escuela de UTRECHT. Abarcó un universo más amplio de temas que otros pintores holandeses de la época, y fue una de las primeras en representar escenas domésticas.

Leyte Isla (pob., 2000: 1.952.496 hab.) del grupo de las VISAYAS, en Filipinas oriental. De 7.214 km^2 (2.785 mi^2) de superficie, está situada al sudoeste de la isla de SAMAR, a la que se conecta por un puente de 2.162 m (7.093 pies). Los exploradores españoles del s. XVI la conocían con el nombre de Tandaya; permaneció bajo dominio español hasta fines del s. XIX. Quedó bajo control de EE.UU. a comienzos del s. XX, y su población creció rápidamente. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por los japoneses, que fueron desalojados por las fuerzas estadounidenses en la batalla del golfo de LEYTE. Sus dos ciudades principales son Ormoc y Tacloban.

Leyte, batalla del golfo de (23–26 oct. 1944). Combate aéreo y naval decisivo durante la segunda GUERRA MUNDIAL, que permitió a los aliados controlar el Pacífico. Después del desembarco anfibio estadounidense en la isla filipina de Leyte (20 oct.), los japoneses reaccionaron con un plan para atraer a la flota estadounidense hacia el norte mientras ellos entraban en el golfo de Leyte con tres fuerzas de ataque. Los estadounidenses descubrieron uno de estos destacamentos mientras maniobraban para tomar posición, lo que desencadenó tres días de enfrentamientos navales y aéreos incesantes. Fue el combate naval más grande de la guerra; las fuerzas de EE.UU. desbarataron la flota japonesa y la obligaron a retirarse, con lo que el país norteamericano pudo rematar su invasión a Filipinas.

Lezama Lima, José (19 dic. 1910, La Habana, Cuba–9 ago. 1976, La Habana). Poeta, novelista y ensayista cubano. Después de estudiar derecho en La Habana, Lezama se relacionó con diversas revistas literarias y posteriormente con un grupo literario que publicaba el trabajo de jóvenes poetas que revolucionaron la literatura cubana. Dentro de su obra destacan los volúmenes de poesía *Muerte de Narciso* (1937) y *La fijeza* (1949), y las colecciones de ensayos *Analecta del reloj* (1953) y *La expresión americana* (1957). La novela *Paradiso* (1966), considerada su obra maestra, reafirma la fe en su arte y la propia visión estética de cara a la revolución de 1959, la que en gran medida repudiaba.

Lhasa Capital (pob., est. 2003: 129.490 hab.) de la región autónoma del Tíbet, China. Ubicada a 3.650 m (11.975 pies) de altitud en los montes HIMALAYA tibetanos, cerca del río Lhasa, ha sido el centro religioso del Tíbet al menos desde el s. IX DC. Lhasa se erigió como capital tibetana en 1642 hasta que la China comunista tomó el control de la región en 1951; fue designada capital de la región autónoma del Tíbet en 1965. El templo de Gtsug-lag-khang, que data del s. VII, es considerado el más sagrado. Otros lugares importantes son el templo de Klu-khang, el palacio POTALA, anterior residencia invernal del DALAI LAMA, y los monasterios. Lhasa también es conocida como la "Ciudad prohibida" debido a su inaccesibilidad y la tradicional hostilidad de sus líderes religiosos hacia los extranjeros.

lhasa apso Raza canina del Tíbet. Sus ejemplares son resistentes, inteligentes y despiertos; más largos que altos, tienen una alzada de 25–28 cm (10–11 pulg.) y pesan 6–7 kg (13–15 lb). Tienen una cola muy tupida que se enrosca sobre el lomo y un pelaje largo y abundante que cubre sus ojos. El pelaje puede tener varios colores, pero la mayoría de los criadores lo prefieren de visos marrones dorados.



Lhasa apso.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

Lhotse Monte del Himalaya. Situado en la frontera entre Nepal y China, con 8.501 m (27.890 pies) de altitud, es una de las cumbres más altas del mundo. A veces se lo considera parte del macizo del monte EVEREST, porque está unido a esa cumbre por una cadena de 7.600 m (25.000 pies) de altitud. Los suizos Fritz Luchsinger y Ernest Reiss realizaron el primer ascenso del monte en 1956. En lengua tibetana, Lhotse significa "cumbre meridional". En el levantamiento topográfico realizado en 1931 por India se lo designó originalmente con el símbolo E^1, i.e., Everest-1.

Li Bo *o* **Li Bai** *o* **Li Pai** *o* **Li Po** *o* **Taibai** (701, Jiangyou, provincia de Sichuan, China–762, Dangtu, provincia de Anhui). Poeta chino. Estudioso del taoísmo, pasó largos períodos de peregrinaje además de desempeñarse como poeta cortesano oficioso. Sus poemas son admirados por su exquisita fantasía, riqueza de lenguaje, alusiones y cadencia. Fue un romántico y famoso bebedor de vino que ensalzó los placeres de la bebida, y también abordó temas como la amistad, la soledad, la naturaleza y el paso del tiempo. La leyenda popular dice que se ahogó cuando, sentado ebrio en un bote, trató de asir el reflejo de la luna en el agua. Compite con DU FU por el honor de ser considerado el poeta chino más excelso.



El poeta Li Bo.
© THE BRITISH LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Li Chunfeng (602, Qizhou, provincia de Yong, China–670, Chang'an). Matemático y astrónomo chino. Como resultado de su crítica al calendario Wuyin, en 627 se le asignó un empleo en la Oficina imperial de astronomía y alcanzó a ser subdirector c. 641. Participó en la compilación de la historia oficial de las dinastías Jin (265–420) y Sui (581–618), escribiendo los capítulos que delinean el desarrollo histórico de la astronomía, astrología, metrología y teoría matemática de la música en China. En 648 se convirtió en director de la Oficina imperial de astronomía y fue coeditor de una colección de tratados empleados como manuales en la Escuela de matemática de la Universidad Estatal. Más tarde preparó el calendario Linde, promulgado en 665 y que se usó hasta 728.

Li Dazhao *o* **Li Ta-chao** (6 oct. 1888, provincia de Hebei, China–28 abr. 1927, Beijing). Cofundador del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh) junto con CHEN DUXIU. Bibliotecario jefe y profesor de historia en la Universidad de Beijing, Li se sintió inspirado por el éxito de la Revolución rusa y comenzó a estudiar y a dar conferencias sobre marxismo. En 1921, los grupos de estudio que había creado se convirtieron oficialmente en el PCCh. Li ayudó al nuevo partido a implementar la política de la Internacional Comunista (ver KOMINTERN) y colaboró con el GUOMINDANG de SUN YAT-SEN. Su carrera se interrumpió cuando fue capturado y ahorcado por el jefe militar ZHANG ZUOLIN; sin embargo, MAO ZEDONG llevó a la práctica sus ideas sobre la revolución del campesinado empobrecido.

Li Hongzhang *o* **Li Hung-chang** (15 feb. 1823, Hefei, provincia de Anhui, China–7 nov. 1901, Beijing). Estadista chino que representó a su país en una serie de humillantes negociaciones a fines de la guerra CHINO-FRANCESA (1883–85), la guerra CHINO-JAPONESA (1894–95) y la rebelión de los BÓXERS (1900). Mucho antes en su carrera había ayudado a contener la rebelión TAIPING (1850–64) y a sofocar la rebelión NIAN (c. 1852–68). En esa época, tuvo contacto con extranjeros (principalmente el inglés CHARLES GEORGE GORDON) y con las armas occidentales, y llegó a la convicción de que China necesitaba un poderío militar del tipo occidental para proteger su soberanía. En 1870, cuando lo nombraron gobernador general de la antigua provincia de Zhili, pudo construir arsenales, fundar una academia militar, establecer dos modernas bases navales, adquirir buques de guerra y adoptar otras medidas de "autofortalecimiento". A través de la modernización, aspiraba preservar la China tradicional, pero dentro de ella no pudieron desarrollarse plenamente los cambios que se había propuesto realizar y se vio entrabado por el sistema que intentaba proteger.

Li Keran *o* **Li K'o-jan** *orig.* **Li Yongshun** *alias* **Sanqi** (26 mar. 1907, Xuzhou, provincia de Jiangsu, China–5 dic. 1989, Beijing). Pintor y maestro de arte chino. Mientras estudiaba en la Escuela de arte de Shanghai fue influenciado por KANG YOUWEI, quien apoyaba la fusión del arte occidental y oriental para crear una nueva era en la pintura china. En la Escuela de Arte de Hangzhou (1929–32), Li estudió junto al profesor francés André Claoudit y desarrolló un estilo pictórico abstracto y estructural que revelaba la influencia del EXPRESIONISMO alemán. En 1932 fue miembro de la sociedad izquierdista de arte Yiba. En la década de 1940 comenzó a pintar vaqueros y búfalos acuáticos, revitalizando este tema tradicional con una innovadora técnica de tinta salpicada. En 1946 se integró a la facultad de la Escuela nacional de arte de Beijing. Mientras imitaba la antigua CALIGRAFÍA china, su conocimiento de la pintura al óleo también lo llevó a aplicar elementos occidentales a su obra, como el CLAROSCURO. En sus últimos años, Li atrajo a muchos estudiantes y seguidores, quienes formaron la "Escuela Li" en la década de 1980.

Li Rui (15 ene. 1769, Yuanhe, China–12 ago. 1817, Yuanhe). Matemático y astrónomo chino que hizo notables contribuciones al renacimiento de la matemática y astronomía chinas tradicionales y al desarrollo de la teoría de las ecuaciones. Tras fracasar varias veces en los exámenes del servicio civil chino, no pudo obtener un puesto en el servicio público y tuvo que llevar una vida de pobreza como asistente de varios MANDARINES. Desde c. 1800 empezó a estudiar las obras de los matemáticos del s. XIII, LI YE y QIN JIUSHAO. Encontró que los métodos chinos tradicionales para resolver ecuaciones de grado superior tenían varias ventajas sobre los métodos algebraicos que habían sido importados recientemente de Occidente. Su obra *Kaifang shuo* (1820) contiene el trabajo sobre la teoría de las ecuaciones: una regla de signos, una discusión de las raíces múltiples y raíces negativas, y la regla acerca de que las raíces no reales de una ecuación algebraica deben existir en pares.

Li Shanlan *también llamado* **Li Renshu** *o* **Li Qiuren** (2 ene. 1811, Haining, provincia de Zhejiang, China–9 dic. 1882, China). Matemático chino. Dominó a edad precoz tanto los tratados sobre matemática tradicionales chinos como aquellos occidentales disponibles. En 1852, en

Shanghai, conoció a Alexander Wylie de la Sociedad misionera de Londres y acordó colaborar en la traducción de obras occidentales. Junto con su casi contemporáneo HUA HENGFANG, Li dejó una impronta permanente en la nomenclatura y exposición matemática chinas. Desde 1869, Li fue profesor de matemática en la escuela de Tongwen Guan, convirtiéndose en el primer chino en ocupar un cargo de estilo occidental en matemática.

Li Si *o* **Li Ssu** (¿280 AC?, estado de Chu, China central–208 AC, Xianyang, provincia de Shaanxi). Ministro de la dinastía QIN en China que se basó en las ideas de HANFEIZI para convertir la dinastía en el primer imperio chino centralizado. Su decisión de ordenar el "bibliocausto de Qin" (quema de todos los libros) le ganó el oprobio de las futuras generaciones de letrados confucianos.

Li Sixun *o* **Li Ssu-hsün** (651–716). Pintor chino. Relacionado con la familia imperial Tang, llevó una vida política activa y obtuvo el rango honorífico de general. Su hijo, Li Zhaodao, también fue un pintor famoso, de ahí que el padre sea nombrado a veces Gran General Li y el hijo, Pequeño General Li. Aunque no se conservan obras genuinas, se sabe que tanto Li Sixun como Li Zhaodao pintaron con un estilo sumamente decorativo y meticuloso, empleando la precisa técnica lineal derivada de artistas anteriores como Gu Kaizhi y Zhan Ziqian. Li es considerado el principal exponente de un estilo de paisaje decorativamente colorido de la dinastía Tang, y el fundador de la llamada Escuela de pintores profesionales del norte.

Li Tang *o* **Li T'ang** (c. 1050–c. 1130). Pintor chino. Se ganó el rango más alto en la academia de pintura del emperador HUIZONG. Después de la caída del norte de China a manos de los mongoles, marchó al sur e ingresó a la academia del emperador Song Gaozong. Sus paisajes sirven como vínculo vital entre la primera y esencialmente nortina variedad de paisaje monumental y el estilo sureño más lírico de la escuela Ma-Xia (inspirado en la obra de MA YUAN y XIA GUI). Li perfeccionó la textura de la pincelada conocida como "golpe de hacha", que brinda una sensación táctil a las rocas pintadas y sugiere la precisa y amplia realidad que los artistas sureños Song buscaban dar a sus paisajes.

Li Ye *nombre literario* **Jingzhai** (1192, Luangcheng, provincia de Hebei, China–1279, Yuanshi). Matemático y funcionario letrado chino que contribuyó a la solución de ecuaciones polinomiales de una variable. Cuando los mongoles invadieron el distrito donde vivía en 1233, Li deambuló sin hogar por las provincias de Shanxi, Shandong y Henan. Durante ese período compuso su obra principal, *Ceyuan haijing* (1248), que contiene 170 problemas algebraicos sobre los círculos inscritos o circunscritos a un triángulo rectángulo. Aunque se trataba de problemas muy artificiales, le permitieron listar unas 692 fórmulas algebraicas para áreas de triángulos y longitudes de segmentos. En 1264, Li fue elegido para la academia HANLIN por KUBLAI KHAN. Sin embargo, Li criticó fuertemente el clima político e intelectual de su tiempo y pronto utilizó como pretexto su mala salud para retirarse y vivir como ermitaño.

Li Zhizao (1565, Hangzhou, China–1 nov. 1630, Beijing). Matemático, astrónomo y geógrafo chino cuyas traducciones de libros científicos europeos contribuyó en gran medida a la divulgación de la ciencia occidental en China. En 1601 conoció al jesuita italiano Matteo Ricci, quien lo bautizó en 1610. Grabando e imprimiendo numerosas copias del mapa del mundo de Ricci, Li alteró muchas visiones chinas sobre la geografía mundial. Li y Ricci tradujeron la introducción a la aritmética de Christopher Clavius, *Epitome arithmeticae practicae* (1585) como *Tongwen suanzhi* (1614). Este libro introdujo en forma sistemática el estilo europeo de notación matemática, mientras Li incorporaba elementos complementarios de la matemática tradicional china. También reunió y publicó una serie de libros compuestos por los jesuitas con ayuda china, *Tianxue chuhan* (1629), que abarcaba 20 títulos científicos y religiosos occidentales.

Li Zicheng *o* **Li Tzu-ch'eng** (¿3 oct. 1605?, Mizhi, provincia de Shaanxi, China–1645, provincia de Hubei). Líder rebelde que provocó la caída de la dinastía MING de China (1368–1644). Antiguo trabajador postal, se unió a la causa rebelde en 1631 después de una gran hambruna que asoló el norte del país. En 1644 se autoproclamó primer emperador de una nueva dinastía y marchó hacia Beijing, capturándola con facilidad. Pero su victoria resultó efímera. WU SANGUI, un general leal a los Ming, pidió ayuda a las tribus MANCHÚES para expulsarlo. Li huyó hacia el norte, donde probablemente fue asesinado por aldeanos locales. Ver también DORGON.


Lianas en una selva tropical lluviosa.
© GARY BRAASCH

liana Cualquiera de varias plantas TREPADORAS leñosas de tallo largo, en especial de la selva tropical lluviosa, que arraigadas en el suelo, trepan o se enrollan en otras plantas a medida que crecen en altura. A menudo forman una red enmarañada de hasta 100 m (330 pies) de alto, alrededor y entre los árboles que las sostienen.

Liao, dinastía (907–1125). Dinastía formada por las tribus nómadas khitan que gobernó gran parte de las actuales Manchuria, Mongolia y el extremo nororiental de China. Mientras los dominios de influencia china del imperio fueron regidos según el modelo de la dinastía TANG, la parte septentorial se organizó en torno a principios tribales. Después del establecimiento de la dinastía SONG (960–1279), los Liao libraron una guerra fronteriza por el control del norte de China. Finalmente, los Song acordaron pagar a los Liao un tributo anual. Las tribus juchen (Ver dinastía JIN), antiguos súbditos de los Liao, destruyeron la dinastía en 1125, pero adoptaron gran parte de su sistema de gobierno. El término "Catay" para referirse a China proviene de khitay, otro nombre de los khitan.

Liao He Río que cruza la provincia de LIAONING y la región autónoma de MONGOLIA INTERIOR, China. El Liao oriental nace en los montes de la provincia de Jilin, y el Liao occidental, en el sudeste de Mongolia Interior. Ambos confluyen (con el nombre de Liao) y discurren en dirección sudoeste hasta vaciar sus aguas en el golfo de Liaodong, después de un curso de 1.345 km (836 mi). Su cuenca de drenaje tiene 215.000 km^2 (83.000 mi^2). Es navegable para embarcaciones pequeñas a lo largo de 645 km (400 mi) desde su desembocadura.

Liaodong, península *o* **península Liao-tung** Península en la costa meridional de la provincia de LIAONING, China nororiental. Separa en parte el golfo de BOHAI (golfo de Chihli) en el oeste de la bahía de Corea, en el este. Es una extensión de un sistema montañoso conectado con los montes Changbai; en la península recibe el nombre de montes Qian. Cerca del extremo meridional de la península se encuentra el puerto de DALIAN.

Liaoning *ant. (1903–28)* **Fengtian** *o* **Feng-t'ien** Provincia (pob., est. 2000: 42.380.000 hab.) del nordeste de China. Se ubica en las costas del mar AMARILLO y limita con COREA DEL

NORTE, las provincias de JILIN y HEBEI y con MONGOLIA INTERIOR. Con una superficie de 151.000 km² (58.300 mi²), es la más meridional de las tres provincias que forman la región de MANCHURIA. Su capital es SHENYANG. Se divide en cuatro grandes regiones topográficas: llanuras centrales, península de LIAODONG, tierras altas occidentales y zona cordillerana oriental. La región fue conocida durante la dinastía QING (manchú) (1644–1911) como Shenjing. En 1932–45 formó parte del estado títere japonés de MANCHUKUO. Shenyang fue capturada por los comunistas chinos en 1948. Liaoning es la provincia más industrializada de China y produce acero, cemento, petróleo crudo y energía eléctrica.

libanés, Pacto nacional ver PACTO NACIONAL LIBANÉS

libanesa, guerra civil (1975–91). Conflicto civil generado por tensiones entre los habitantes cristianos y musulmanes del LÍBANO y exacerbado en la década de 1970 ante la presencia en el país de combatientes de la OLP (Organización para la Liberación de Palestina). En 1975, los musulmanes e izquierdistas libaneses apoyaron a la OLP e intentaron aumentar su poder político. Los cristianos, en cambio, empeñados en mantener su hegemonía política, se opusieron a la OLP. Ambas facciones combatieron violentamente hasta comienzos de 1976 y el Líbano quedó dividido, con los cristianos en el norte y los musulmanes en el sur. Temiendo una ampliación de la guerra, tanto Israel como Siria intervinieron en favor de los cristianos, que habían empezado a perder terreno. Los enfrentamientos continuaron con menor nivel de intensidad hasta 1982, fecha en que Israel invadió el sur del Líbano para destruir las bases guerrilleras palestinas. Las fuerzas de la OLP fueron expulsadas de Beirut y en 1985 Israel se había retirado de la mayor parte del Líbano, que para entonces se había dividido internamente en cuanto a si aceptar o no el liderazgo de Siria. En 1989, el líder cristiano gral. Michel Aoun intentó expulsar a Siria del país, pero fue derrotado y la Liga ÁRABE actuó de mediador de un acuerdo de paz; con su remoción del poder en 1990 se eliminó el principal obstáculo para llevar a cabo el acuerdo de paz de 1989. En el sur del Líbano continuaron los enfrentamientos entre las fuerzas de Israel y HEZBOLÁ, incluso después de la retirada final israelí del territorio libanés en 2000.

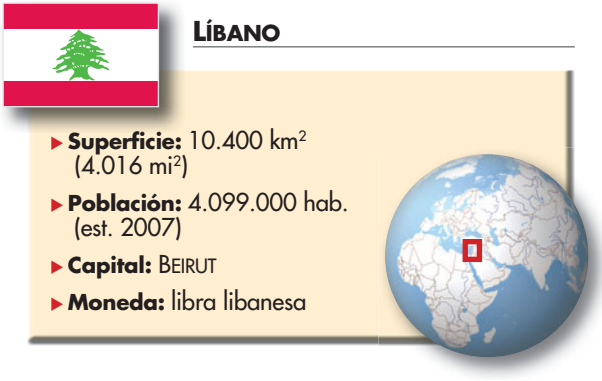

Líbano *árabe* **Libnān** *ofic.* **República Libanesa** País del Medio Oriente, Asia sudoccidental, en la costa oriental del mar Mediterráneo. Limita con Siria e Israel. Los libaneses son una mezcla étnica de elementos fenicios, griegos, armenios y árabes. Idiomas: árabe (oficial), francés e inglés. Religiones: Islam, cristianismo, drusa. El país está dominado por dos grandes cordones montañosos: la cordillera del LÍBANO en la región central y la cordillera del ANTILÍBANO (donde se encuentra el monte Hermón) a lo largo de la frontera oriental; una planicie costera de baja altura se extiende a lo largo del Mediterráneo. El río LITANI fluye en dirección sur a través de la fértil región del valle de Al-Biqāʿ (BEKAA). Originalmente, la mayor parte del país estaba cubierta de bosques –los cedros del Líbano eran famosos en la antigüedad–, pero la zona boscosa ocupa en la actualidad una pequeña fracción de la superficie del país. Líbano no es agrícolamente autosuficiente y depende de la importación de alimentos. Su papel tradicional como centro financiero del Medio Oriente se ha visto debilitado desde el estallido de la guerra civil LIBANESA (1975–76). Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La mayor parte del Líbano actual corresponde a la antigua FENICIA, que fue habitada c. 3000 AC. En el s. VI DC, los grupos cristianos que huían de la persecución siria se asentaron en el norte del territorio y fundaron la Iglesia MARONITA. Diversos pueblos tribales árabes habitaron el sur, y en el s. XI, los refugiados religiosos venidos de Egipto fundaron la religión de los DRUSOS. Durante el medievo formó parte de los estados cruzados, y después fue gobernado por la dinastía de los mamelucos. En 1516 quedó en poder del Imperio otomano, que primero gobernó por intermedio de representantes, y acabó con el dominio de los príncipes drusos shihāb en 1842. Las deterioradas relaciones entre los grupos religiosos culminaron en la masacre de los maronitas por los drusos en 1860. La intervención de Francia forzó a los otomanos a constituir una provincia autónoma en la zona conocida como Monte Líbano a cargo de un gobernador cristiano. Después de la primera guerra mundial (1914–18), la totalidad del territorio libanés fue administrado por militares franceses como parte del mandato de Francia; el país alcanzó la plena independencia en 1946. Después de las guerras ÁRABE-ISRAELÍES de 1948–49, decenas de miles de refugiados palestinos se asentaron en el sur del Líbano. En 1970, la OLP trasladó su cuartel general a territorio libanés y comenzó con incursiones en el norte de Israel. El gobierno libanés, dominado por los cristianos, intentó frenarlos y en respuesta, la OLP se alineó con los libaneses musulmanes en su conflicto con los cristianos, contribuyendo así a que el país cayera en una guerra civil que dividió al Líbano en numerosas facciones políticas y religiosas. En 1976–82, las tropas sirias y de la ONU intentaron imponer un cese del fuego. En 1982, las fuerzas israelíes invadieron el territorio en un intento por expulsar a las fuerzas palestinas del sur del Líbano; las tropas israelíes se retiraron en 1985 de toda la región, con excepción de una estrecha zona de protección en el sur. A partir de entonces, las guerrillas de la milicia libanesa chiita HEZBOLÁ se enfrentaron en forma regular con tropas israelíes, las que se retiraron completamente del Líbano en 2000.


Marina en el lago de la ciudad de Biblos, Líbano.
© TAWFIK DAJANI/SHUTTERSTOCK.COM

Líbano, cordillera del *árabe* **Ŷabal Libnān** *o* **Lubnān** *antig.* **Libanus** Cadena montañosa del LÍBANO. Se extiende en forma paralela a la costa del MEDITERRÁNEO a lo largo de unos 240 km (150 mi). La sección septentrional es la de mayor altura y en ella se encuentra el monte más alto, el Qurnat al-Sawdāʾ, de 3.088 m (10.131 pies) de altitud. En sus faldeos occidentales existen aún bosquecillos de los famosos cedros del Líbano. Es posible que haya recibido su nombre de Líbano en la antigüedad por sus cumbres nevadas (*laban* significa "blanco" en arameo).

Libby, Willard (Frank) (17 dic. 1908, Grand Valley, Col., EE.UU.–8 sep. 1980, Los Ángeles, Cal.). Químico estadounidense. Estudió en la Universidad de California, en Berkeley, donde más tarde fue profesor; también hizo clases en las universidades de Chicago y de California en Los Ángeles. Dentro del proyecto MANHATTAN ayudó a desarrollar un método para separar los ISÓTOPOS de URANIO y demostró que el TRITIO es resultado de la radiación cósmica. En 1947, él y sus estudiantes desarrollaron la DATACIÓN POR CARBONO 14, que probó ser una herramienta sumamente valiosa en arqueología, antropología y geología, y le hizo acreedor del Premio Nobel en 1960.

libélula Cualquier miembro del suborden Anisoptera (orden Odonata) de insectos, caracterizado por cuatro alas grandes, membranosas y multivenosas, que en reposo permanecen horizontales y no verticales (ver CABALLITO DEL DIABLO). Las libélulas son ágiles y tienen ojos protuberantes, que a menudo ocupan la mayor parte de la cabeza, y una envergadura de unos 16 cm (6 pulg.). La libélula es uno de los insectos más voraces y de vuelo más rápido; en 30 minutos puede consumir su mismo peso en alimento. Difieren de la mayoría de los demás insectos por tener los órganos de copulación masculinos en la parte anterior del abdomen y no en el extremo posterior. Macho y hembra a menudo vuelan en tándem durante la transferencia espermática.



Especies de libélulas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

líber ver FLOEMA

Liber Augustalis ver constituciones de MELFI

Liberace *orig.* **Wladziu Valentino Liberace** (16 may. 1919, West Allis, Wis., EE.UU.–4 feb. 1987, Palm Springs, Cal.). Pianista estadounidense. Hijo de inmigrantes polacos e italianos, a los 16 años de edad fue solista junto a la orquesta sinfónica de Chicago. Comenzó a realizar conciertos vestido con trajes extravagantes y acompañado de pianos ornamentados y decorados con candelabros y, si bien en ocasiones ofreció conciertos con orquestas sinfónicas, la base de su carrera fue la interpretación de música popular. Músico de gran éxito, fue presentador de su propio programa de variedades en la televisión, *The Liberace Show* (1952–55, 1969) y actuó en películas como *Sincerely yours* (1955). En sus años posteriores realizó conciertos en forma habitual en Las Vegas.

liberalismo Doctrina política y económica que pone el acento en los derechos y libertades de las personas y en la necesidad de limitar los poderes del Estado. El liberalismo se originó como una reacción defensiva ante los horrores de las guerras de religión europeas del s. XVI (ver guerra de los TREINTA AÑOS). Sus ideas básicas recibieron expresión formal en las obras de THOMAS HOBBES y JOHN LOCKE, quienes sostenían que el poder del soberano se justificaba en última instancia por el consentimiento de los gobernados, otorgado en un hipotético CONTRATO SOCIAL más que por derecho divino (ver MONARQUÍA DE ORIGEN DIVINO). En el ámbito económico, los liberales en el s. XIX propugnaron el término de la intervención estatal en la vida económica de la sociedad. Siguiendo a ADAM SMITH, sostuvieron que los sistemas económicos basados en mercados libres son más eficientes y generan más prosperidad que aquellos parcialmente controlados por el Estado. En respuesta a las grandes desigualdades de riqueza y otros problemas sociales creados por la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL en Europa y Norteamérica, los liberales de fines del s. XIX y comienzos del s. XX abogaron por una intervención limitada del Estado en el mercado y la creación de servicios sociales con financiamiento estatal, como educación pública gratuita y seguro de salud. En EE.UU., el programa del NEW DEAL acometido por el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT simbolizó el liberalismo moderno con su vasta expansión del ámbito de las actividades estatales y una mayor regulación de la actividad empresarial. Después de la segunda guerra mundial tuvo lugar una expansión aún mayor de los programas de seguridad social en Gran Bretaña, Escandinavia y EE.UU. El estancamiento económico que comenzó a fines de la década de 1970 condujo al resurgimiento de posiciones liberales clásicas que promovían los mercados libres, especialmente entre los conservadores en Gran Bretaña y EE.UU. El liberalismo contemporáneo permanece comprometido con la reforma social, que comprende la disminución de la desigualdad y la ampliación de los derechos individuales. Ver también CONSERVADURISMO; INDIVIDUALISMO.

liberalismo teológico Escuela de pensamiento religioso caracterizada por ocuparse de la motivación interna en lugar de los controles externos. Partió en el s. XVII con RENÉ DESCARTES, quien expresó su fe en la razón humana, y fue influenciada por filósofos como BENEDICTUS DE SPINOZA, G.W. LEIBNIZ y JOHN LOCKE. Su segunda etapa, que coincidió con el movimiento romántico de fines del s. XVIII–XIX, estuvo marcada por una valoración de la creatividad individual, expresada en los escritos de filósofos como JEAN-JACQUES ROUSSEAU e IMMANUEL KANT, así como los del teólogo FRIEDRICH SCHLEIERMACHER. La tercera etapa, desde mediados del s. XIX hasta la década de 1920, enfatizó la idea del progreso. Estimulados por la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL y por *El origen de las especies* (1859) de CHARLES DARWIN, pensadores como T.H. HUXLEY y HERBERT SPENCER en Inglaterra, y WILLIAM JAMES y JOHN DEWEY en EE.UU., se concentraron en el estudio psicológico de la experiencia religiosa, el estudio sociológico de las instituciones religiosas y en la investigación filosófica de los valores religiosos.



Liberia *ofic.* **República de Liberia** República de África occidental. Entre los grupos étnicos del país se cuentan los liberoamericanos, descendientes de negros libertos que emigraron de EE.UU. en el s. XIX, y 16 pueblos indígenas de los grupos lingüísticos mandé, kwa y mel. Idiomas: inglés (oficial) y lenguas nativas. Religiones: creencias tradicionales, cristianismo e Islam. Liberia tiene tierras bajas en el litoral que se extienden 560 km (350 mi) a lo largo del Atlántico; en las zonas interiores prevalece un relieve de colinas y montañas bajas. Cerca del 20% del territorio está cubierto de selva tropical. La agricultura es la base de la economía; pero sólo una parte del suelo cultivable es explotado. El país posee también ricas reservas de hierro, su principal recurso de exportación. Los principales cultivos comerciales son caucho, café y cacao, mientras que los cultivos de consumo interno son arroz y mandioca. Constitucionalmente, Liberia es una república bicameral, y el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Liberia es la república más antigua de África, que se estableció sobre un territorio adquirido por libertos estadounidenses de la Sociedad norteamericana de colonización, que fundó en 1821 una colonia en cabo Mesurado. Al año siguiente, el

ministro metodista Jehudi Ashmun, se erigió como director de la colonia, siendo el verdadero fundador del país. En 1824, el territorio fue denominado Liberia y su principal asentamiento pasó a llamarse Monrovia. Joseph Jenkins Roberts proclamó la independencia liberiana en 1847 y amplió sus fronteras. Poco después surgieron conflictos limítrofes con Francia y Gran Bretaña, que continuaron hasta 1892, cuando las fronteras fueron fijadas oficialmente. En 1980, un golpe liderado por el gral. SAMUEL K. DOE acabó con el prolongado dominio político de los liberoamericanos sobre los africanos nativos. Una rebelión ocurrida en 1989 derivó en una destructiva guerra civil en la década de 1990. En 1996 se alcanzó un acuerdo de paz, pero estallaron nuevos enfrentamientos en 1999 que se prolongaron hasta 2003. El Gobierno Nacional de Transición, apoyado por fuerzas de paz de la ONU, se estableció a fines de ese año con miras a gobernar hasta que una nueva administración fuera democráticamente elegida e instalada. A fines de 2005 se celebraron elecciones presidenciales y Ellen Johnson-Sirleaf fue declarada vencedora; llegó a ser la primera mujer elegida jefa de Estado en África.

libertad condicional Libertad bajo palabra y supervisión que se otorga a un recluso antes que se cumpla la condena. El uso moderno de la libertad condicional deriva del cambio experimentado por la filosofía penal en el sentido de poner más énfasis en la rehabilitación que en el castigo. En algunas legislaciones, los condenados por algunos delitos (p. ej., violación u homicidio) no tienen derecho a libertad condicional. Los requisitos de esta varían, pero en todos los casos su infracción puede dar lugar a ser encarcelado nuevamente. La supervisión de la libertad condicional comprende desde poco más que un control policial periódico a la fiscalización intensiva por personal especializado. Cabe advertir que en América Latina la libertad condicional es la que se otorga al inculpado antes de que se pronuncie sentencia condenatoria. Ver también LIBERTAD VIGILADA.

libertad de culto, cláusula de *inglés* **establishment-of-religion clause** Cláusula de la I enmienda de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que prohíbe al congreso imponer una religión de Estado e impide promulgar leyes que den preferencia o impongan un credo determinado. Esta cláusula acompaña la disposición que prohíbe limitar la libre expresión religiosa.

libertad de expresión Derecho a informar y dar a conocer ideas y opiniones sin que estén sujetas a limitaciones por parte del gobierno, en razón de su contenido, consagrado en la I y XIV enmiendas a la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Una comprobación moderna de la legitimidad de las restricciones propuestas a la libertad de expresión es la opinión de OLIVER WENDELL HOLMES, JR. en el caso Schenk v. U.S. (1919): "las restricciones al derecho en cuestión sólo son legítimas si las expresiones suponen un peligro claro y actual, esto es, un riesgo o amenaza grave e inminente para la seguridad u otros intereses públicos". Muchos casos relacionados con la libertad de expresión y de prensa hacen mención a la DIFAMACIÓN, OBSCENIDAD y censura previa (ver papeles del PENTÁGONO). Ver también CENSURA.

Libertad, estatua de la *inglés* **Statue of Liberty** Sitio histórico en el puerto de Nueva York, N.Y. y N.J., EE.UU. Ocupa una superficie de 23 ha (58 acres), que incluye la estatua de la Libertad (en Liberty Island [anteriormente Bedloe's Island]) y la cercana ELLIS Island. La colosal estatua *Liberty Enlightening the World* (La Libertad iluminando al mundo) fue esculpida por FRÉDÉRIC-AUGUSTE BARTHOLDI e inaugurada en 1886. La estatua de 93 m (305 pies) de altura representa a una mujer sosteniendo una tablilla en una mano y alzando una antorcha en la otra. Fue un obsequio del gobierno de Francia a EE.UU. en conmemoración de la amistad entre ambos países. En la entrada a su pedestal hay una placa inscrita con el soneto *The New Colossus* de EMMA LAZARUS. La estatua de la Libertad fue declarada monumento nacional en 1924 y PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1984; la cercana Ellis Island alberga un museo dedicado a la memoria de los inmigrantes, que fue también incorporado al sitio histórico en 1965.



La estatua de la Libertad, Nueva York, EE.UU.
DAVID BUFFINGTON/GETTY IMAGES

libertad personal, leyes de *inglés* **personal-liberty laws** Leyes aprobadas por los estados del Norte de EE.UU. para contrarrestar las leyes de los ESCLAVOS FUGITIVOS. Estados como Indiana (1824) y Connecticut (1828) aprobaron leyes que concedían a los esclavos fugitivos el derecho a juicio ante jurado por apelación. Vermont y Nueva York (1840) aseguraban a los prófugos el derecho a juicio ante jurado y les proporcionaban abogados. Otros estados prohibieron la captura y el retorno de los fugitivos por las autoridades. Después del COMPROMISO DE 1850, casi todos los estados norteños aprobaron otras garantías de juicio ante jurado y sanciones a la captura ilegal. Los partidarios de la esclavitud citaban estas leyes como asaltos a los derechos de los estados y como justificación de la SECESIÓN.

libertad vigilada Suspensión condicional del cumplimiento de una pena privativa de libertad basada en la promesa de buen comportamiento del condenado, quien queda sujeto a supervisión y debe cumplir con una serie de otras obligaciones. Difiere de la LIBERTAD CONDICIONAL en que no exige que el afectado cumpla parte alguna de la pena a que ha sido sentenciado. Por lo general, no pueden acogerse a este beneficio los condenados por delitos graves y los reincidentes. Estudios realizados en varios países revelan que entre el 70 y 80% de los beneficiados completan satisfactoriamente su condena en libertad; algunas pruebas adicionales indican que la reincidencia podría ser inferior al 30%.

libertades civiles Ausencia de intromisión arbitraria del Estado o de personas en la búsqueda de los propios objetivos. El término generalmente se utiliza en plural. Las constituciones de la mayoría de los países democráticos protegen las libertades civiles. (En los regímenes autoritarios, a menudo se garantizan en la constitución, pero se ignoran en la práctica). En EE.UU., las libertades civiles están garantizadas por la BILL OF RIGHTS y por las enmiendas XIII, XIV y XV de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. La enmienda XIII prohíbe la esclavitud y la servidumbre personal involuntaria; la XIV impide la aplicación de toda ley que pueda limitar las "prerrogativas e inmunidades" de los ciudadanos estadounidenses o privar a las personas de "la vida, libertad o bienes sin el DEBIDO PROCESO legal" o negar a una persona la IGUALDAD ANTE LA LEY; y la enmienda XV garantiza el derecho a sufragio de todos los ciudadanos estadounidenses. El término conexo derechos civiles (ver movimiento por los DERECHOS CIVILES) suele utilizarse para referirse a una o más de estas libertades o indirectamente a la obligación del Estado de proteger a determinados grupos de personas de la violación de una o más de sus libertades civiles (p. ej., la obligación de proteger a las minorías raciales de la discriminación basada en la raza). En EE.UU., los derechos civiles están protegidos por la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964 y por leyes posteriores. Ver también AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION (ACLU).

libertarismo Filosofía política que pone el acento en la libertad personal. Los libertarios creen que las personas deberían tener completa libertad de acción, siempre que

sus actos no afecten la libertad de los demás. Su falta de confianza en el Estado tiene sus raíces en el ANARQUISMO del s. XIX. Los libertarios se oponen no sólo al impuesto a la renta y otros gravámenes sino también a programas que muchos consideran beneficiosos, como la seguridad social y el servicio postal. En EE.UU., sus puntos de vista a menudo traspasan las fronteras tradicionales de los partidos (p. ej., los libertarios se oponen al control de armas, al igual que la mayoría de los republicanos, pero apoyan la legalización de drogas prohibidas como algunos demócratas liberales). Entre los pensadores que abrazaron esta doctrina se cuentan HENRY DAVID THOREAU y AYN RAND.

libertos, Oficina de los *inglés* **Freedmen's Bureau** (1865–72). Servicio estadounidense creado durante la RECONSTRUCCIÓN para asistir a los esclavos libertos en su transición a la libertad. Su nombre oficial fue U.S. Bureau of Refugees, Freedmen, and Abandoned Lands (Oficina estadounidense de refugiados, libertos y tierras abandonadas), y su director fue OLIVER O. HOWARD. La oficina construyó hospitales y proporcionó atención médica a más de 1 millón de esclavos libertos y 21 millones de raciones para negros y blancos. También construyó y fundó más de 1.000 escuelas para niños afroamericanos, así como instituciones de estudios superiores y escuelas normales, pero no tuvo éxito en cuanto a salvaguardar los derechos civiles ni promover la redistribución de la tierra. Más adelante, el congreso cedió ante la presión de los sureños blancos y disolvió la organización.

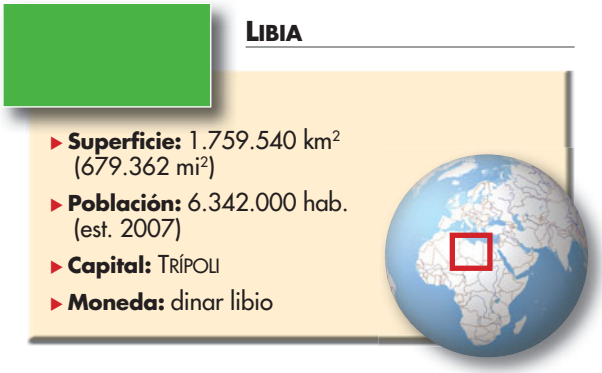

Libia *ofic.* **Gran República Árabe Libia Popular y Socialista** País de África septentrional. Originalmente, los bereberes constituían el principal grupo étnico que hoy se ha asimilado en gran medida a la cultura árabe predominante. Entre otros de los grupos étnicos destacan los africanos subsaharianos. Idiomas: árabe (oficial) y bereber (amazigh). Religiones: Islam (oficial; predominantemente sunní); también cristianismo. Todo el territorio está cubierto por el SAHARA, con excepción de dos pequeñas zonas: Tripolitania en el noroeste y Cirenaica en el nordeste. Tripolitania es la región agrícola más importante y la zona más poblada del país. La producción y exportación de petróleo constituyen la base de la economía; otros recursos son gas natural, manganeso y yeso. La ganadería, en especial ovina y caprina, es importante en el norte. Libia es un Estado socialista con un solo cuerpo político; el primer ministro es el jefe de Gobierno, pero MUAMMAR AL-GADAFI ha sido el jefe de Estado de facto y ha representado el verdadero poder desde 1970. La historia temprana del país coincide con la de FEZZÁN, CIRENAICA y TRIPOLITANIA, regiones que el Imperio otomano puso en el s. XVI bajo el dominio de una regencia única con sede en Trípoli. En 1911, Italia reclamó el control de Libia, y durante la segunda guerra mundial (1939–45) 150.000 italianos emigraron a la zona. Escenario de numerosos combates durante la guerra, se convirtió en Estado independiente en 1951 y dos años después pasó a integrar la Liga ÁRABE. El descubrimiento de petróleo en 1959 trajo riqueza al país. Diez años después, un



Escena de caza, arte rupestre del neolítico en Tadrart Acacus, Libia.

© CLARA NATOLI/SHUTTERSTOCK.COM

grupo de oficiales del ejército dirigidos por al-Gadafi depuso al rey y convirtió al país en república islámica. Bajo su conducción, Libia apoyó a la OLP y supuestamente entregó ayuda a grupos terroristas internacionales. Una guerra intermitente con Chad, iniciada en la década de 1970, finalizó con la derrota libia en 1987. Un embargo comercial impuesto por EE.UU. (con respaldo de la ONU) sobre Libia en la década de 1990 por su presunta conexión con el terrorismo comenzó a ser levantado en 2003.

Libia, desierto de Porción nororiental del SAHARA que abarca el este de Libia, el sudoeste de Egipto y el noroeste de Sudán. Su punto más alto es el monte ʿUwaynat (1.934 m [6.345 pies]), situado en la convergencia de los tres países. El desierto árido se caracteriza por mesetas de roca desnuda y llanuras arenosas.

libido Energía fisiológica y emocional asociada al impulso sexual. El concepto fue acuñado por SIGMUND FREUD, para el cual la libido estaba relacionada no sólo con el deseo sexual, sino con toda la actividad creadora humana. Pensaba que las enfermedades psíquicas eran resultado de una desviación o represión de la libido. CARL GUSTAV JUNG usó el término de modo más amplio para abarcar los procesos vitales de todas las especies.

libra *inglés* **pound** Unidad de peso del sistema europeo tradicional *avoirdupois* (incorporado en el sistema de pesos y medidas imperial británico y en el estadounidense), equivalente a 16 onzas, 7.000 granos o 453,6 g. También existe la libra en los sistemas *troy* y *apothecary* (otros dos sistemas de peso tradicionales), equivalente a 12 onzas (*troy* o *apothecary*, según el caso), equivalente a 5.760 granos o 370 g. Su abreviatura es lb, por su antecesor romano, la *libra*. La libra *troy* se usa para metales preciosos, la *apothecary* en farmacia. El nombre de la moneda británica, llamada libra esterlina, está ligado históricamente con la acuñación de monedas de plata (esterlinas). Los pagos elevados se expresaban en "libras de esterlinas", más tarde abreviado a "libras esterlinas". Ver también GRAMO; MEDICIÓN; sistema MÉTRICO; ONZA; SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

Libra (latín: "Balanza"). En astronomía, la constelación ubicada entre Escorpión y Virgo; en ASTROLOGÍA, el séptimo signo del ZODÍACO, que rige aproximadamente el período entre el 22 de septiembre y el 23 de octubre. Su símbolo es una mujer sosteniendo una balanza o bien sólo el platillo. La mujer se identifica a veces con Astrea, la diosa romana de la justicia.

libre albedrío, problema del Problema que surge de la manifiesta inconsistencia entre el DETERMINISMO causal imperante en la naturaleza y el poder humano, o la capacidad del

hombre de elegir entre distintas opciones o de actuar libremente en determinadas situaciones, de modo independiente a las compulsiones naturales, sociales o divinas. Su importancia deriva del hecho de que el libre albedrío es considerado en general una presuposición necesaria de la responsabilidad moral, mientras que el determinismo ha sido visto (al menos hasta la llegada de la MECÁNICA CUÁNTICA) como una presuposición necesaria de la ciencia natural. Los argumentos en favor del libre albedrío se basan en la experiencia subjetiva de la libertad, en el sentimiento de culpa, en la religión revelada y en el supuesto de la responsabilidad de las acciones personales que subyace a los conceptos de ley, premio, castigo e incentivo. En teología, la existencia del libre albedrío debe conciliarse con la presciencia de Dios, con la omnisciencia y la bondad divinas (al permitir a los seres humanos elegir mal) y con la gracia divina, que supuestamente es necesaria para cualquier acto meritorio.

libre comercio Política conforme a la cual un gobierno no discrimina las importaciones ni interfiere en las exportaciones. Una política de libre comercio no significa necesariamente que el gobierno deje de aplicar gravámenes a las importaciones y exportaciones o queden sin control, sino más bien que se abstiene de adoptar medidas destinadas específicamente a dificultar el comercio internacional, como barreras arancelarias (ver ARANCEL), restricciones monetarias y CUOTAS de importación. La base teórica del libre comercio se encuentra en el argumento de ADAM SMITH de que la DIVISIÓN DEL TRABAJO entre los países genera especialización, mayor eficiencia y mayor producción agregada. Según Smith, la forma de incentivar la división del trabajo es permitir que las naciones produzcan y vendan cualquier producto que pueda competir con éxito en el mercado internacional.

Libreville Ciudad (pob., 1993: 362.386 hab.), capital de GABÓN, en la costa septentrional del estuario de Gabón. La región fue habitada por pueblos mpongwe después del s. XVI, seguidos por los fang en el s. XIX. En 1843, los franceses construyeron un fuerte en la ribera norte del estuario, y en 1849 recibió el nombre de Libreville un asentamiento de esclavos libertos y un grupo de villorrios mpongwe. En 1850, Francia abandonó el fuerte y se reubicó en la meseta aledaña, en lo que actualmente es el centro comercial y administrativo de la ciudad. Libreville se ha industrializado y constituye el centro educacional de Gabón. Entre 1888 y 1904 fue la capital del África Ecuatorial Francesa.

libro Mensaje escrito o impreso de considerable extensión, destinado a la circulación y registrado en uno o más materiales lo bastante durables y livianos para ser portátiles. El rollo de PAPIRO del antiguo Egipto es el ancestro directo del libro moderno que más se le asemeja, a diferencia de la tablilla de arcilla; hay especímenes de ambos que se remontan hacia 3000 AC. Tiempo después, los chinos forjaron de manera independiente una forma para compilar el saber basado en libros, muchos de los cuales fueron hechos de tablillas de madera o de bambú amarradas con cuerdas. La tinta de negro de humo se introdujo en China c. 400 DC, mientras que la impresión en bloques de madera se instauró en el s. VI. Los griegos adoptaron el rollo de papiro, el que luego pasó a los romanos. El PERGAMINO o CÓDICE de papel vitela sustituyó al rollo de papiro en 400 DC. El pergamino medieval (u hoja de papel vitela) se elaboraba a base de pieles de animales. En el s. XV eran comunes los manuscritos en papel. La imprenta se masificó rápidamente a fines del s. XV. Varios adelantos técnicos posteriores, como el desarrollo de la impresión en offset, mejoraron varios aspectos de la elaboración del libro. A fines de la década de 1990 ya se podían bajar libros electrónicos de la internet.



Imprenta de libros de la colección *Nova Reperta*, grabado de Theodoor Galle, basado en un dibujo de Jan van der Straet c. 1550; Museo Británico, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Libro de Alexandre ver Libro de ALEXANDRE

libro de cómics ver libro de CÓMICS

Libro de Kells ver Libro de KELLS

Libro de la Revelación ver Libro de la REVELACIÓN

Libro de los muertos ver Libro de los MUERTOS

Libro de plegarias comunes ver Libro de PLEGARIAS COMUNES

Libro del Mormón ver Libro del MORMÓN

Licaonia Antigua región del sur de ANATOLIA. Situada al norte de los montes Taurus (en la actual Turquía). Estuvo sucesivamente bajo dominio de ALEJANDRO MAGNO, los SELÉUCIDAS, los atálidas y, por último, los romanos. Durante el dominio de Roma fue anexada a GALACIA y CAPADOCIA. A partir del período seléucida, su capital fue Iconium (actual KONYA). San PABLO estuvo en ella, y en el s. IV poseía ya un sistema eclesiástico organizado.

Licchavi, era (c. 450–c. 750). Período del reinado de la dinastía Licchavi en Nepal. Se originó en la India, utilizó el sánscrito como idioma de la corte y ordenó acuñar monedas de estilo indio. Mantuvo lazos estrechos con India y también relaciones económicas y políticas con el Tíbet, convirtiéndose así en un centro cultural que sirvió de enlace entre Asia central y meridional. La era finalizó cuando Amsuvarman fundó la dinastía Thakuri a mediados del s. VIII.

Lichtenstein, Roy (27 oct. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–29 sep. 1997, Nueva York). Pintor, escultor y artista gráfico estadounidense. En un principio adhirió al EXPRESIONISMO ABSTRACTO, pero en la década de 1960 se volcó al POP ART, movimiento por el cual más se le conoce. Sus pinturas con colores brillantes, en el estilo de tiras cómicas a gran escala como *Whaam* (1963), son especialmente populares. A mediados de la década de 1960 comenzó a realizar versiones pop de pinturas conocidas de artistas como CLAUDE MONET, PABLO PICASSO y HENRI MATISSE. En la década de 1970 también creó esculturas en las que reprodujo formas ART DÉCO. Durante la década de 1980 pintó un mural de cinco pisos de altura en un edificio de oficinas de Nueva York.

Licia Antigua región del sudoeste de ANATOLIA. Situada a lo largo de la costa del Mediterráneo de la actual Turquía, en la antigüedad se ubicaba entre las regiones de CARIA y Panfilia. En el s. VIII AC era una próspera región marítima. Más tarde cayó en manos del rey CIRO II el Grande de la dinastía aquemenida persa. Anexada a la Panfilia romana en 43 DC, se convirtió en provincia romana a partir del s. IV.

Licinio *latín* **Valerius Licinianus Licinius** (m. 325). Emperador romano (308–324). Nacido en el seno de una familia campesina iliria, escaló posiciones en el ejército y en 308 su amigo, el emperador GALERIO, lo nombró augusto. Dado que por entonces el imperio estaba dividido entre varios emperadores (ver TETRARCA), su dominio se limitaba a Panonia. Después de la muerte de Galerio (311), se alió con CONSTANTINO I, derrotó a su rival Maximino en Asia Menor y dividió el imperio (313). Aunque se cree que se convirtió al cristianismo, se volvió en

su contra y c. 320 inició una campaña persecutoria, aunque moderada, contra los cristianos. Poco después Constantino lo desplazó del poder y lo hizo ejecutar.

licopodio Cualquiera de unas 200 especies de PLANTAS VASCULARES primitivas que constituyen el género *Lycopodium* (orden Licopodiales), originarias principalmente de las montañas tropicales, aunque también comunes en los bosques templados del mundo. Son plantas siempreverde con hojas aciculares y a menudo con grupos coniformes de esporofilos (estróbilos; ver CONO), cada uno con un esporangio reniforme en su base. Algunas especies representativas son el licopodio porra o pie de lobo (*L. clavatum*), la caminadera (*L. complanatum* 'flabelliforme'), el licopodio brillante (*L. lucidulum*), el musgo derecho (*L. selago*), el licopodio oscuro (*L. obscurum*) y el licopodio alpino (*L. alpinum*).



Caminadera (*Lycopodium complanatum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

licor destilado BEBIDA ALCOHÓLICA obtenida de la destilación del VINO, de zumo de fruta fermentado, o de diversos CEREALES que han sido previamente remojados, hervidos y fermentados. El ingrediente esencial suele ser azúcar natural o una sustancia rica en almidón que puede transformarse fácilmente en azúcar. El proceso de destilación se basa en los distintos puntos de ebullición del agua (100 °C [212 °F]) y del alcohol (78,5 °C [173 °F]). Los vapores de alcohol que surgen mientras hierve el líquido fermentado son atrapados y recondensados para producir un líquido de mucho mayor graduación alcohólica. El resultado de la destilación se envejece, a menudo durante varios años, antes de ser envasado y vendido. Ver también AQUAVIT; BRANDY; GIN; MISTELA; RON; VODKA y WHISKY.



Licor de arroz destilado en la antigua China.
BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

licuación Técnica para separar los componentes de un mineral, un metal o una aleación mediante una fusión parcial. Si el material se calienta a una temperatura a la cual uno de los componentes se funde y el otro permanece sólido, el componente líquido puede drenarse. Esta técnica fue usada inicialmente para extraer compuestos de antimonio de su mena, para separar la plata del cobre con plomo como solvente, y para refinar estaño.

Licurgo *griego* **Lykurgos** (vivió ¿s. VII AC?). Fundador legendario de instituciones legales en ESPARTA. Debido a que las fuentes antiguas entregan diferentes versiones de su carrera, algunos especialistas concluyen que no fue un personaje histórico, pero muchos creen que un hombre llamado Licurgo introdujo drásticas reformas en Esparta después de la revuelta de los ILOTAS en el s. VII AC. Se piensa que concibió el sistema militarizado que hizo de Esparta un caso único entre las ciudades-estado griegas, y que definió las facultades del consejo y la asamblea.

Licurgo *griego* **Lykurgos** (c. 390–324 AC). Orador y estadista ateniense. Apoyó a DEMÓSTENES en su oposición a Macedonia. Mientras fue contralor de las finanzas del estado (338–326), se destacó por su eficiente administración y su enérgica persecución de los funcionarios corruptos. Reorganizó el ejército y remodeló la flota, llevó a cabo un vasto programa de obras públicas que incluyó la reconstrucción del teatro de Dioniso, publicó la edición oficial de los dramas de ESQUILO, SÓFOCLES y EURÍPIDES, y se empeñó en restablecer los cultos y las festividades atenienses.

Liddell Hart, Sir Basil (Henry) (31 oct. 1895, París, Francia–29 ene. 1970, Marlow, Buckinghamshire, Inglaterra). Historiador militar y estratega británico. Dejó la Universidad de Cambridge para incorporarse al ejército británico al estallar la primera guerra mundial, y se retiró como capitán en 1927. Fue un temprano impulsor del poderío aéreo y de la guerra mecanizada con tanques. Escribió para diarios londinenses, de 1925 a 1945. Sus escritos sobre estrategia, que enfatizaban los elementos movilidad y sorpresa, tuvieron más influencia en Alemania que en Francia o Inglaterra; su teoría del ataque "torrente en expansión" se convirtió en la base del BLITZKRIEG alemán de 1939-41. Autor de más de 30 libros, fue ordenado caballero en 1966.

líderes cristianos del Sur, conferencia de *inglés* **Southern Christian Leadership Conference** Organización estadounidense no sectaria, fundada en 1957 por MARTIN LUTHER KING, JR. y otras personas, con el fin de asistir a las instituciones locales que trabajaban por la igualdad de derechos para los afroamericanos. Funcionaba principalmente en el Sur y llevaba a cabo programas de capacitación de líderes, proyectos de educación ciudadana y campañas de inscripción de votantes. Desempeñó un papel importante en la histórica Marcha sobre Washington de 1963 y en las campañas en favor de la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964 y la ley de DERECHO A VOTO DE 1965. Cuando King fue asesinado, en 1968, RALPH ABERNATHY lo sucedió en la presidencia. A comienzos de la década de 1970 la conferencia se vio debilitada por diversos cismas, entre ellos el alejamiento de JESSE JACKSON, quien fundó en Chicago la Operación PUSH.

Lidia Antigua región del oeste de ANATOLIA. Situada en la actual Turquía, limitaba al oeste con el mar Egeo. En los s. VII–VI AC, Lidia ejerció profunda influencia sobre los jonios, mediante avances económicos como la acuñación de monedas. En 546 AC fue conquistada por los persas bajo el reinado de CIRO II. Más tarde, Siria y Pérgamo controlaron la región y durante el dominio romano formó parte de la provincia de Asia.

Lie, Jonas (Lauritz Idemil) (6 nov. 1833, Hokksund in Eiker, Noruega–5 jul. 1908, Stavern). Novelista noruego. Escribió su primera novela, *El vidente o imágenes de Nordland* (1870), con la colaboración de su esposa. Entre sus novelas siguientes destacan *El tres palos "Porvenir"* (1872), *La esclava de la vida* (1883) y la clásica *La familia de Gilje* (1883), que aborda la posición de la mujer en la sociedad. En su obra quiso reflejar la naturaleza, las tradiciones y el espíritu social de su país. Junto a HENRIK IBSEN, BJØRNSTJERNE BJØRNSON y Alexander Kielland (n. 1849–m. 1906), es considerado uno de los "cuatro grandes" de la literatura noruega decimonónica.



Jonas Lie.
GENTILEZA DE LA EMBAJADA REAL DE NORUEGA

Lie, Trygve (16 jul. 1896, Cristianía, Noruega–30 dic. 1968, Geilo). Primer secretario general de las NACIONES UNIDAS (1946–52). Tras estudiar derecho en la Universidad de Cristianía (Oslo), participó como miembro activo del Partido Laborista noruego y fue designado ministro de relaciones exteriores del gobierno de Noruega en el exilio durante la segunda guerra mundial. Como miembro de la delegación de su país ante la Conferencia de las Naciones Unidas para la Organización Internacional (1945), ayudó a redactar las normas que regulan el CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES

UNIDAS. Como secretario general, ayudó a garantizar el retiro de las tropas soviéticas de Irán; también intervino en la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ y en el conflicto entre India y Pakistán por CACHEMIRA. La Unión Soviética cesó de prestarle colaboración después de que apoyó la intervención de las Naciones Unidas en la guerra de COREA, y su eficacia se vio obstaculizada aún más por acusaciones de políticos anticomunistas de EE.UU. que afirmaban que la secretaría había empleado a subversivos. Renunció en 1952.

Liebermann, Max (20 jul. 1847, Berlín, Prusia–8 feb. 1935, Berlín, Alemania). Pintor y grabador alemán. El realismo y la simplicidad de *Desplumadoras de ocas* (1872), su primera pintura exhibida, manifestaron un sorprendente contraste con el arte romántico e idealizado de moda entonces. En el verano de 1873 vivía en Barbizon, donde conoció a los pintores de la escuela de BARBIZON. Como resultado de su influencia intensificó los tonos de su paleta y contribuyó a iniciar la escuela alemana del IMPRESIONISMO. En la década de 1880 extraía sus personajes tanto de los orfanatos y asilos de ancianos de Amsterdam, como de entre los campesinos y obreros urbanos de Alemania y los Países Bajos. Defensor de estilos académicamente impopulares como el impresionismo y el ART NOUVEAU, fundó la SEZESSION de Berlín (1899), pero más tarde se convirtió en presidente de la conservadora Academia de Berlín.

Liebig, Justus, Freiherr (barón) von (12 may. 1803, Darmstadt, Hesse-Darmstadt–18 abr. 1873, Munich, Baviera). Químico alemán. Hizo contribuciones importantes a la sistematización de la química orgánica en sus primeras etapas, a la bioquímica, la educación en química y la química agrícola. Fue el primero en demostrar la existencia de los RADICALES LIBRES y buscó infructuosamente clarificar las propiedades de los ÁCIDOS. Desarrolló métodos analíticos simples (ver ANÁLISIS) que en gran medida ayudaron en su trabajo, analizó muchos tejidos y fluidos corporales y demostró que las plantas utilizan dióxido de carbono, agua y amoníaco. Con los años su reputación se hizo tan grande que fue considerado la autoridad definitiva en cuestiones de química, y con frecuencia se vio involucrado en controversias científicas.



Karl Liebknecht, 1913.
INTERFOTO-FRIEDRICH RAUCH, MUNICH, ALEMANIA

Liebknecht, Karl (13 ago. 1871, Leipzig, Alemania–15 ene. 1919, Berlín). Líder socialista alemán. Hijo de WILHELM LIEBKNECHT, se convirtió en abogado y adhirió al marxismo. En 1912 se integró al Reichstag y encabezó la oposición a la política de Alemania antes de la primera guerra mundial. En 1916 fue expulsado del PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA (SPD) por negarse a su liderazgo y entró en estrecha alianza con ROSA LUXEMBURGO, con quien fundó el grupo de los ESPARTAQUISTAS. Fue arrestado (1916–18) por propugnar el derrocamiento del gobierno. En 1918 cumplió un destacado papel en la formación del Partido Comunista alemán. Una serie de sangrientos enfrentamientos culminaron en un intento de golpe de Estado en enero de 1919, en el que recurrió a la fuerza. Fue asesinado con el pretexto de que estaba intentando escapar del arresto.

Liebknecht, Wilhelm (29 mar. 1826, Giessen, Hesse–7 ago. 1900, Berlín, Alemania). Socialista alemán, cofundador del PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA. Arrestado por su participación en las REVOLUCIONES DE 1848, vivió exiliado en Inglaterra (1849–62), donde trabajó en forma estrecha con KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS. Prusia lo amnistió en 1862, pero OTTO VON BISMARCK lo expulsó nuevamente en 1865. En Leipzig, junto a AUGUST BEBEL, organizó en 1869 el Partido Obrero Socialdemócrata. Fue encarcelado (1872–74) por sus escritos contra la guerra franco-prusiana. La represión de Bismarck contra los socialistas provocó una fusión con los seguidores de FERDINAND LASSALLE en 1875. Con la expiración de la ley antisocialista (1878–90), el partido pasó a ser conocido como Partido Socialdemócrata de Alemania. Liebknecht continuó como su principal vocero, en particular como escritor del periódico del partido, *Vorwärts*.



Wilhelm Liebknecht, c. 1890.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN, ALEMANIA

liebre Mamífero brincador (familia Leporidae) cuyas crías, a diferencia de las de los CONEJOS, nacen con el pelaje completo, los ojos abiertos y suficientemente maduras para saltar unos pocos minutos después de nacer. La liebre común (*Lepus europaeus*) es originaria de Europa central y meridional, el Oriente Medio y África; aclimatada en Australia, ha pasado a ser allí una plaga. La LIEBRE DE NORTEAMÉRICA y la LIEBRE NIVAL tienen distribución amplia. Muchas otras especies se encuentran en forma natural en los continentes, a excepción de Australia. Las liebres tienen patas traseras bien desarrolladas y las orejas suelen ser más largas que la cabeza. Las especies varían de 40 a 70 cm (16–28 pulg.) de largo, sin considerar el rabo. Las liebres árticas tienen pelaje blanco en invierno y marrón grisáceo en verano; en otras partes, son normalmente marrón grisáceo todo el año. Son esencialmente herbívoras.

liebre de Norteamérica Cualquiera de varias especies de LIEBRES grandes y comunes de Norteamérica (p. ej., *Lepus townsendii*, *L. californicus*). Son de orejas muy largas y patas posteriores también largas. Tienen una distribución amplia, en especial en el oeste, pero habitan de preferencia en praderas y llanuras.

liebre nival Especie de LIEBRE de Norteamérica septentrional (*Lepus americanus*), que cambia de color anualmente, de pardusca o grisácea en verano a blanca pura en invierno. Los pies traseros tienen un pelaje tupido y los cuatro pies son grandes en proporción al tamaño corporal, una adaptación tipo raqueta que le permite caminar sobre la nieve.



Especies de liebres, familia Leporidae.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.



LIECHTENSTEIN

- **Superficie:** 160 km² (62 mi²)
- **Población:** 35.300 hab. (est. 2007)
- **Capital:** VADUZ
- **Moneda:** franco suizo



Liechtenstein *ofic.* **Principado de Liechtenstein** Principado de Europa occidental. Está situado entre Suiza y Austria. Su población desciende de la tribu alemanni que llegó a la región después de 500 DC. Idiomas: alemán (oficial) y dialectos alemanni y walser. Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también protestante); también Islam. Las estribaciones del macizo Rhätikon, parte de los ALPES centrales, componen los dos tercios del pequeño territorio de Liechtenstein. La zona occidental del país está ocupada por la planicie aluvial del río RIN. Liechtenstein no posee recursos naturales de valor comercial, de manera que importa prácticamente todas las materias primas, incluso madera. Sus principales industrias son la metalurgia, farmoquímica, óptica, electrónica y alimentos. El principado es un centro turístico y también financiero debido a su estabilidad política y a su absoluto secreto bancario. Constituye una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el príncipe, y jefe de Gobierno, el primer ministro. La llanura del Rin estuvo ocupada durante siglos por Vaduz y Schellenberg, dos señoríos independientes del SACRO IMPERIO ROMANO. El principado de Liechtenstein, integrado por ambos señoríos, se fundó en 1719 y se mantuvo como parte del Sacro Imperio romano. Más tarde se incorporó a la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA (1815–66). Se independizó en 1866, reconociendo las regiones de Vaduz y Schellenberg como distritos electorales separados. En 1921 adoptó la moneda suiza, y en 1923 se integró a la unión aduanera suiza. Una coalición que gobernó Liechtenstein durante casi 60 años se disolvió en 1997. A principios del s. XXI, el príncipe Hans Adam II impulsó la adopción de reformas constitucionales.

lied Canción alemana artística para voz y piano de fines del s. XVIII o del s. XIX. El movimiento romántico fomentó la poesía popular seria de vates como JOHANN WOLFGANG VON GOETHE. A menudo los compositores musicalizaban estos poemas con melodías de influencia folclórica, sin embargo, el lied podía también ser muy sofisticado e incluso experimental. Al principio generalmente se interpretaba en reuniones sociales privadas y con el tiempo se trasladó al repertorio de las salas de concierto. El compositor más influyente y prolífico de lied fue FRANZ SCHUBERT, quien escribió más de 600; ROBERT SCHUMANN, FELIX MENDELSSOHN, JOHANNES BRAHMS, HUGO WOLF, GUSTAV MAHLER y RICHARD STRAUSS son los más prominentes en la historia subsiguiente del lied.

Lieja *francés* **Liège** *flamenco* **Luik** Ciudad (pob., est. 2000: 185.639 hab.) del este de Bélgica. Situada en la confluencia de los ríos MOSA y Ourthe, fue habitada en tiempos prehistóricos y los romanos la conocían con el nombre de Leodium. En 721 se constituyó en ciudad cuando San Humberto trasladó ahí la sede del obispado; se destacó como centro del conocimiento en el medievo. Fue anexionada primero a Francia en 1795 y luego a los Países Bajos junto con el resto de Bélgica en 1815. Los ciudadanos de Lieja alentaron la revolución que llevó a la independencia de Bélgica en 1830. Actualmente es un centro de investigación industrial y un puerto importante.

Lieja, Universidad de Universidad pública de Bélgica, ubicada en la ciudad de Lieja, en la zona francohablante del país. Fue fundada en 1817 por iniciativa de GUILLERMO I, rey de los Países Bajos, quien logró concretar la larga tradición de intelectualidad proveniente de las escuelas de enseñanza del s. XI. En la actualidad es una institución integral de enseñanza superior e investigación que depende de la Comunidad francesa de Bélgica. Otorga programas de licenciatura y posgrado en las principales disciplinas en sus ocho facultades: filosofía y letras, derecho y escuela de criminología, ciencias, medicina, ciencias aplicadas, ciencias veterinarias, psicología y ciencias educacionales, y economía, administración y ciencias sociales. Se destaca en el área de investigación espacial y aeronáutica, astronomía, neurología, microbiología y biotecnología.

Liena, río *o* **río Lena** Río del centro-este de Rusia, uno de los más extensos del mundo. A partir de su fuente, un lago siberiano de altura, al oeste del lago BAIKAL, discurre por 4.400 km (2.734 mi) hacia el norte a través de Rusia hasta desembocar en el océano Ártico. Su cuenca cubre una superficie de 2.490.000 km² (961.000 mi²). El Liena tiene numerosos afluentes, entre ellos los ríos Vitim y Oliokma. El territorio a lo largo del curso superior del Liena y sus afluentes es rico en minerales, en especial oro y carbón. Su delta, que da al mar de Laptev, fue explorado por primera vez a comienzos de la década de 1630.

Liezi *o* **Lieh-tzu** (vivió s. IV AC, China). Filósofo taoísta chino. Fue uno de los tres filósofos principales que elaboraron los principios del pensamiento taoísta y autor presunto de la obra taoísta *Liezi*. Se ha concluido que muchos de los escritos que la tradición le atribuye son falsificaciones posteriores, pero todavía en muchos círculos se considera un personaje histórico.

Liezi *o* **Lieh-tzu** Obra clásica del taoísmo. Aunque tradicionalmente se menciona a LIEZI como su autor, en su forma actual data probablemente del s. III o IV DC. Tal como los clásicos taoístas precedentes, pone énfasis en el misterioso TAO (camino). El capítulo "Yang Zhu" reconoce la inutilidad de desafiar el *tao* y sostiene que todo lo que uno puede esperar en la vida es sexo, música, belleza física y abundancia material. Esta creencia fatalista en una vida de egoísmo exacerbado fue un hecho nuevo en el TAOÍSMO.

Lifar, Serge (2 abr. 1905, Kíev, Ucrania, Imperio ruso–15 dic. 1986, Lausana, Suiza). Bailarín, coreógrafo y maestro de ballet francés de origen ruso. En 1923 se incorporó a los BALLETS RUSOS, donde ascendió a primer bailarín en 1925 e interpretó el papel principal en varios ballets de GEORGE BALANCHINE. Trabajó en el ballet de la Ópera de París como bailarín principal y maestro de ballet (1929–45, 1947–58) y compuso la coreografía de más de 50 obras, como *Prometeo* (1929), *Ícaro* (1935), *Los espejismos* (1947) y *Les noces fantastiques* [Las



Centro de Lieja, atravesada por el río Mosa, Bélgica.
PHOTO RESEARCH INTERNATIONAL

bodas fantásticas] (1955). Reestructuró la compañía como grupo de danza independiente, destacando la importancia de los bailarines. Se retiró de las tablas en 1956, pero continuó realizando coreografías para diversas compañías europeas.

Life Revista gráfica estadounidense publicada semanalmente en Nueva York desde 1936 hasta 1972. Posteriormente sólo circuló en ediciones especiales. Fue una de las revistas estadounidenses más populares e imitadas. Fundada por Henry R. Luce, pronto se convirtió en la piedra angular de la Time-Life Publications. Desde sus inicios privilegió la fotografía, con instantáneas noticiosas cautivantes y muy bien elegidas, así como especiales y ensayos fotográficos realizados por los mejores profesionales, y en forma gradual se agregó más texto. La cobertura de los conflictos bélicos –especialmente el de la segunda guerra mundial– se destacó por su vivacidad, autenticidad y conmovedora intensidad. *Life* dejó de publicarse, en gran medida, porque sus costos superaban los ingresos. Reapareció luego en ediciones especiales, y de 1978 a 2000 como revista mensual.

Liffey, río Río de Irlanda. Nace al sudoeste de DUBLÍN, fluye hacia el noroeste y continúa luego hacia el oeste en las tierras bajas de Kildare. Cruza hacia el este, atravesando Dublín, donde está canalizado, y después de un recorrido de 80 km (50 mi) desemboca en la bahía de Dublín, un brazo del mar de Irlanda. El río es personificado como Anna Livia Plurabelle en *Finnegans Wake* de JAMES JOYCE.

Liga contra las leyes cerealistas *inglés* **Anti-Corn Law League** Organización británica fundada en 1839, dedicada a luchar contra las leyes del GRANO (*corn laws*) que regulaban la importación y exportación de cereales. Fue dirigida por RICHARD COBDEN, quien consideró que las leyes eran incorrectas desde un punto de vista moral y dañaban la economía. La liga movilizó a las clases medias nacidas con la industrialización contra los terratenientes, y Cobden triunfó sobre el primer ministro Sir ROBERT PEEL. Las leyes del Grano fueron derogadas en 1846.

Liga de Augsburgo, guerra de la (1689–97). Tercera guerra en importancia del rey de Francia LUIS XIV, en la cual sus planes expansionistas fueron bloqueados por una alianza liderada por Gran Bretaña, las Provincias Unidas de los Países Bajos y los Habsburgo austríacos. La causa profunda que subyacía a la guerra era la rivalidad entre las casas de BORBÓN y HABSBURGO. Luis emprendió una campaña en la década de 1680 para colocar a los Borbones en la futura sucesión del trono español. Para oponerse a él, el emperador Habsburgo LEOPOLDO I se unió a otras naciones europeas en la Liga de AUGSBURGO. La liga demostró ser ineficaz, pero en la década de 1690 Gran Bretaña, Brandeburgo, Sajonia, Baviera y España, alarmadas por los éxitos de Luis, se unieron con Leopoldo para formar la Gran Alianza. Cuando estalló la guerra en Europa y en las colonias de ultramar, entre ellas, América (ver guerra del REY GUILLERMO), el rey descubrió que sus fuerzas armadas no estaban preparadas adecuadamente, y Francia sufrió fuertes pérdidas navales. En 1695, Luis comenzó negociaciones secretas de paz, que culminaron en el tratado de Rijswijk (1697). El conflicto subyacente entre los gobernantes de las dinastías Habsburgo y Borbón y la rivalidad entre ingleses y franceses permanecieron sin resolverse y resurgieron cuatro años más tarde en la guerra de sucesión ESPAÑOLA.

Liga de los estados árabes ver Liga ÁRABE

Liga Nacional de Fútbol ver NFL

Liga Nacional de Hockey ver NATIONAL HOCKEY LEAGUE

Liga pequeña ver LITTLE LEAGUE

Liga Santa ver Liga SANTA

ligamento Banda fibrosa de TEJIDO CONECTIVO resistente que sostiene los órganos internos y mantiene adecuadamente unidos los huesos en las ARTICULACIONES. Se compone de densos haces de fibras y células fusiformes (fibroblastos y fibrocitos), con escasa sustancia fundamental. Los ligamentos blancos son ricos en fibras de COLÁGENO firmes e inelásticas; los ligamentos amarillos son ricos en fibras elásticas fuertes, que permiten mayor movilidad. Ver también TENDÓN.

ligamiento, grupo de ver GRUPO DE LIGAMIENTO

ligando ÁTOMO, grupo (ver GRUPO FUNCIONAL) o MOLÉCULA unido a un átomo central, a menudo de un elemento de TRANSICIÓN, en un COMPUESTO de coordinación o complejo (ver ENLACE). Casi siempre es el donante de un par de electrones (NUCLEÓFILO) en un ENLACE COVALENTE. Los ligandos comunes son las moléculas neutras AGUA (H_2O), amoníaco (NH_3) y monóxido de carbono (CO), y los ANIONES cianuro (CN^-), cloruro (Cl^-) e hidróxido (OH^-). Rara vez, los ligandos son CATIONES y aceptores de pares de electrones (ELECTRÓFILOS). Los ligandos orgánicos incluyen el EDTA (ver QUELATO) y el ácido nitrilotriacético. Los sistemas biológicos dependen de ligandos, como la PORFIRINA en la HEMOGLOBINA y la CLOROFILA, y numerosos COFACTORES son ligandos. En los quelatos, el ligando se une en más de un punto, compartiendo más de un par de electrones, y se denomina bidentado o polidentado, porque tiene dos o muchos "dientes". Los ligandos en un complejo pueden ser todos iguales o diferentes.

Ligeti, György (Sándor) (28 may. 1923, Diciosânmartin, Transilvania, Rumania–12 jun. 2006, Viena, Austria). Compositor húngaro (transilvano). En 1950 enseñaba en la Academia de Budapest, pero no encontró su camino en la composición hasta que en 1956 conoció a KARLHEINZ STOCKHAUSEN y otros en Viena. Después de un interés fugaz por la música electrónica, obtuvo reconocimiento internacional por sus obras vanguardistas para intérpretes. Estas obras tratan principalmente de masas de sonido y colores tonales cambiantes. Su obra más famosa, *Atmósferas* (1961), fue usada en la película *2001: Una odisea en el espacio* (1968). La ópera *Le Grand macabre* (1978) ha sido muy representada en Europa.

Lightfoot, Gordon (n. 17 nov. 1938, Orillia, Ontario, Canadá). Cantautor canadiense. Comenzó a escribir canciones pop de orientación folclórica a mediados de la década de 1960, como "Early Morning Rain" y "Ribbon of Darkness". Sus éxitos posteriores incluyen "If You Could Read My Mind" y "The Wreck of the *Edmund Fitzgerald*". Sus canciones han sido interpretadas por una gama de cantantes que va desde BARBRA STREISAND hasta JERRY LEE LEWIS.

ligio En la sociedad feudal europea, vínculo incondicional entre un hombre y su señor, en virtud del cual si un inquilino ocupaba tierras pertenecientes a varios señores, sus obligaciones hacia el señor feudal, a quien había rendido "homenaje ligio", eran mayores que las que correspondían a sus demás señores, a quienes sólo había rendido "homenaje simple". Ver también sistema FEUDAL DE TENENCIA DE LA TIERRA.

lignina Compuesto orgánico complejo que contiene oxígeno y es una mezcla de POLÍMEROS de estructura no muy conocida. Después de la CELULOSA, es el material orgánico más abundante en la Tierra, constituyendo desde un cuarto hasta un tercio del peso seco de la MADERA y se concentra en las paredes celulares de esta. Se extrae de la pulpa de la madera en la fabricación del PAPEL y se utiliza como un aglomerante en placas de partículas (paneles aglomerados) y productos similares; también como acondicionador del suelo, relleno en ciertos plásticos, ingrediente en adhesivos y materia prima para productos químicos que incluyen DIMETIL SULFÓXIDO y vainillina (saborizante sintético de VAINILLA).

lignito CARBÓN amarillo a marrón oscuro, raramente negro, que se ha formado a partir de TURBA sometida a presión moderada. Uno de los primeros productos de la carbonización,

ocupa un lugar intermedio entre la turba y el CARBÓN SUBITUMINOSO. El lignito seco contiene 60–70% de carbono. Casi la mitad de las reservas mundiales de carbón contienen lignito y carbón subituminoso, pero el lignito no ha sido explotado a gran escala, ya que es inferior a otros carbones (p. ej., CARBÓN BITUMINOSO) en valor calorífico, facilidad de manipulación y estabilidad en el almacenaje. En algunas áreas, sin embargo, la escasez de combustible ha llevado a su extenso desarrollo.

Liguria Región (pob., est. 2001: 1.560.748 hab.) del noroeste de Italia. Tiene una superficie de 5.418 km^2 (2.092 mi^2); está situada a orillas del mar de Liguria entre Francia y la región de Toscana, y su capital es GÉNOVA. Pese a que la región estuvo bajo dominio romano desde el s. I AC, durante un breve período fue controlada por lombardos y FRANCOS en la Edad Media. Génova surgió como unidad dominante desde el s. XI y a partir de 1400 toda la región se benefició de su poderío marítimo y comercial. En 1815, el Congreso de VIENA asignó Liguria al reino del Piemonte-Cerdeña, lo que contribuyó en forma significativa a la unificación de Italia en 1861. Su economía depende de la agricultura, el turismo y la industria, que se concentran en sus principales ciudades, entre ellas Génova. La Spezia es una importante base naval de la región.

ligustro Cualquiera de unas 40–50 especies de arbustos y arbolillos del género *Ligustrum* de la familia de las Oleáceas, (ver OLIVO) de uso generalizado en setos, barreras y plantaciones ornamentales. Originarias de Europa, Asia, Australia y el Mediterráneo, estas plantas siempreverde o deciduas tienen hojas normalmente aovadas y de bordes lisos, racimos de flores blanco crema, a menudo fragantes, y bayas negras. El ligustro común (*L. vulgare*), originario de Europa nororiental y Gran Bretaña y naturalizado en el nordeste de Norteamérica, es resistente a la intemperie y se usa ampliamente como seto vivo. Los ligustros falsos pertenecen al género *Phillyrea* (de la misma familia) y dan frutos rojo brillante que se vuelven púrpura oscuro cuando maduran.

Likud Coalición de partidos políticos israelíes de derecha. Se formó en 1973 mediante la fusión del Partido Herut (1948) y el Partido Liberal (1961), que era a su vez, una fusión de los sionistas generales y los progresistas. Desde fines de la década de 1970, el Likud se ha alternado en el poder con el PARTIDO LABORISTA DE ISRAEL. En general, el Likud fue considerado más escéptico que el laborista en el proceso de paz con los palestinos y con los vecinos árabes de Israel, sin embargo, cuando estuvieron en el poder, algunos primeros ministros del Likud realizaron concesiones importantes en ambos frentes. Entre los líderes del Likud se cuentan MENAHEM BEGIN, YITZHAK SHAMIR y ARIEL SHARON. El Likud sufrió una escisión al formarse el nuevo partido político Kadima (2005). Ver también guerras ÁRABE-ISRAELÍES; IRGUN TZEVAÍ LEUMÍ; VLADIMIR JABOTINSKY.

lila Cualquiera de unas 30 especies de arbustos y arbolillos de jardín, septentrionales, de floración primaveral y fragantes, que constituyen el género *Syringa* de la familia de las Oleáceas (ver OLIVO). Originaria de Europa oriental y la zona templada de Asia, tiene hojas verde oscuro y racimos grandes y ovales de flores compuestas de color púrpura oscuro, lavanda, azul, rojo, rosado, blanco o amarillo cremoso; a menudo tiene un aroma intenso. La lila común (*S. vulgaris*) alcanza 6 m (20 pies) de altura y produce muchos vástagos (brotes del tallo o la raíz). El término *syringa* se usó en otro tiempo para denominar la naranja falsa de la familia de las Saxifragáceas (ver SAXIFRAGA); y el arbusto mariposa (ver BUDDLEIA) se llama vulgarmente "lila de verano".

Lilburne, John (¿1614?, Greenwich, cerca de Londres, Inglaterra–29 ago. 1657, Eltham, Kent). Revolucionario inglés. De tendencia separatista, se integró a la oposición puritana de CARLOS I y ayudó a ingresar de contrabando panfletos puritanos a Inglaterra, por lo cual fue encarcelado (1638–40). Se transformó en oficial del ejército parlamentario, pero renunció en 1645 antes que suscribir el Pacto y Liga SOLEMNE. Fue un experto propagandista de los LEVELLERS y criticó al parlamento por no satisfacer las demandas de dicha facción. Fue encarcelado nuevamente (1645–47), pero mantuvo su popularidad entre los londinenses y fue absuelto dos veces de acusaciones de traición.

Liliáceas Familia del orden Liliales, que contiene unas 4.000 especies de hierbas y arbustos florales repartidas en 280 géneros. El género *Lilium* comprende los lirios genuinos. Originarias esencialmente de regiones templadas y subtropicales, estas monocotiledóneas (ver COTILEDÓN) tienen normalmente flores hexámeras, frutos capsulares de tres cámaras y hojas de venas paralelas. Los lirios genuinos están entre las plantas cultivadas más antiguas; son perennes, erguidas con tallos foliados, bulbos escamosos, hojas normalmente angostas y flores solitarias o en racimos, algunas bastante fragantes, en variados colores. La mayoría de las especies almacena nutrientes en un bulbo, cormo o tubérculo. En esta familia las plantas ornamentales de jardín y de interior importantes son ÁLOE, AZUCENA, HOSTA, SELLO DE SALOMÓN, TULIPÁN y las especies de ENDYMION y CROCUS. Los miembros alimentarios son CEBOLLA, AJO y espárrago (ver ASPARAGUS).

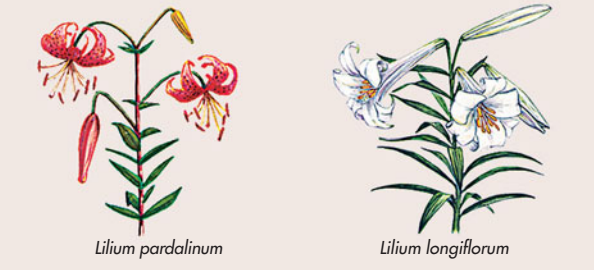

Especies de la familia de las Liliáceas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lilit En el folclore judaico, DEMONIO femenino. En la literatura rabínica es descrita como la primera esposa de Adán o como la madre de su demoníaca descendencia, después de que Adán se separó de Eva fuera del Paraíso (ver ADÁN Y EVA). El mal que hacía a los niños se podía contrarrestar usando un amuleto con los nombres de los tres ángeles que se le oponían. Un culto asociado a Lilit subsistió hasta el s. VII DC.

Liliuokalani *orig.* **Lydia Kamakaeha** (2 sep. 1838, Honolulu, Hawai–11 nov. 1917, Honolulu). Reina hawaiana, última monarca que gobernó las islas de Hawai (1891–93). Sucedió en el trono a su hermano, David Kalakaua, y procuró restablecer la monarquía tradicional. Se opuso al tratado de reciprocidad que entregaba concesiones comerciales a EE.UU. En 1893, SANFORD B. DOLE y el Partido Misionero, partidario de la anexión a EE.UU., la declararon depuesta. Se sofocó un levantamiento en su favor y se encarceló a los rebeldes. Para conseguir el perdón para sus partidarios, la reina abdicó oficialmente en 1895. De gran talento musical, compuso la canción "Aloha Oe".



Liliuokalani, reina hawaiana.

GENTILEZA DEL BERNICE P. BISHOP MUSEUM

Lille Ciudad (pob., 1999: ciudad, 184.493 hab.; área metrop., 1.000.900 hab.) a orillas del río Deûle, norte de Francia. Fortificada en el s. XI, durante la Edad Media cambió de manos en varias oportunidades. En 1667, LUIS XIV sitió y conquistó la ciudad. En 1708 ocurrió la toma de Lille por JOHN CHURCHILL MARLBOROUGH, y en 1713 fue cedida a Francia. Los alemanes la ocuparon durante la primera y la segunda guerra mundial. Es el centro textil tradicional de Francia; existen otras industrias en rubros de metalmecánica y química. Su museo cuenta con una valiosa colección de arte.

Lilongwe *o* **Lilongue** Capital y segunda ciudad más populosa (pob., est. 2003: 597.619 hab.) de MALAWI. Lilongwe está situada en una llanura interior, 80 km (50 mi) al oeste del extremo meridional del lago MALAWI. Es un centro de comercialización agrícola de la fértil meseta de la región central; en 1975 reemplazó a la ciudad de Zomba como capital nacional. En el casco antiguo funcionan las áreas comerciales y de servicios, mientras que el nuevo distrito de Capital Hill alberga edificios gubernamentales y embajadas, excepto el poder judicial del país que tiene su sede en Blantyre.

Lily, William (¿1468?, Odiham, Hampshire, Inglaterra–25 feb. 1522, Londres). Erudito del renacimiento inglés y gramático clásico. Después de peregrinar a Jerusalén y de visitar Grecia e Italia, llegó a ser un pionero en materia de estudios del griego en Inglaterra y fue nombrado director de la escuela de St. Paul's en 1510. Su gramática, que constaba de dos libros, uno en inglés y otro en latín, apareció por primera vez unos 18 años después de su muerte. Su uso por mandato real en todas las escuelas secundarias inglesas la hizo acreedora del nombre "the King's Grammar". Con correcciones y revisiones, continuó usándose hasta el s. XIX y ejerció influencia en la opinión de generaciones de ingleses acerca de las lenguas, incluido el inglés.

lima En ferretería y metalistería, herramienta con forma de barra o varilla, de acero templado, con la superficie finamente estriada. Se usa para suavizar y dar forma a los objetos, especialmente los de metal. La acción de corte o abrasión de una lima resulta de frotarla, por lo común a mano, contra el objeto. La lima de un filo tiene hileras de dientes paralelos que corren diagonalmente sobre su superficie. La lima de doble filo tiene hileras de dientes que se entrecruzan. La escofina es una lima con dientes más grandes y redondeados en la punta; se usa principalmente para desbastar piezas de madera y materiales blandos.

Lima Ciudad (pob., est. 2006: ciudad, 316.332 hab.; est. 1998: área metrop., 7.060.600 hab.), capital de PERÚ. Está situada al interior del puerto de CALLAO en el océano Pacífico y cerca de la cordillera de los ANDES. Su apelativo de El Pulpo alude a la forma en que se ha expandido su área metropolitana. Fue fundada por FRANCISCO PIZARRO en 1535, el día de la festividad de la EPIFANÍA, lo que sugirió el nombre original de Ciudad de los Reyes, designación que no trascendió. Más tarde, Lima se convirtió en la capital del virreinato del PERÚ. Fue destruida por un terremoto en 1746 y luego reconstruida. Experimentó un rápido crecimiento durante el s. XX y en la actualidad alberga a casi un tercio de la población del Perú. Es el centro económico y cultural del país. Entre sus sitios históricos destacan la catedral (iniciada su construcción en el s. XVI) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (1551).



Palacio de Gobierno situado en el centro cívico de Lima, Perú.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

limadora MÁQUINA HERRAMIENTA para corte de metales en la cual la pieza es sostenida a menudo en un TORNILLO DE BANCO o aparato similar sujeto a una mesa; puede ser operado manualmente o con un motor en ángulos rectos a la trayectoria de una herramienta de corte tipo cincel con un solo canto de corte. Una mesa móvil desplaza ligeramente la pieza al final de cada carrera de la herramienta. El montaje ajustable de la herramienta permite cortar ranuras y generar superficies en casi cualquier ángulo. Las limadoras de gran tamaño tienen carrera de 90 cm (36 pulg.) y pueden maquinar piezas de hasta 90 cm (36 pulg.) de largo. Ver también CEPILLO.

Liman von Sanders, Otto (17 feb. 1855, Stolp, Pomerania–22 ago. 1929, Munich, Alemania). General alemán. Se integró al ejército alemán en 1874 y ascendió hasta teniente general. Reorganizó el ejército turco y lo transformó en una eficiente fuerza de combate en la primera guerra mundial. Al mando del ejército turco en Gallípoli, logró en conjunto con los comandantes turcos forzar a los aliados a terminar la campaña de los DARDANELOS y evitó la captura de Constantinopla.

Limavady Localidad (pob., 1991: 10.350 hab.), sede del distrito de Limavady (pob., 2001: 32.422 hab.), Irlanda del Norte. Situada a orillas del río Roe, al este de la antigua ciudad de Londonderry, data de comienzos del s. XVII con la colonización del Ulster; más tarde se establecieron ahí protestantes escoceses. Es un distrito principalmente agrícola.

limbo En el CATOLICISMO ROMANO, una región entre el CIELO y el INFIERNO, lugar donde moran las ALMAS no condenadas al castigo, pero privadas de la dicha de estar con Dios en el cielo. El concepto se gestó probablemente en la Edad Media. Se propusieron dos tipos diferentes: el *limbus patrum* ("limbo de los padres"), donde los santos del Antiguo Testamento estaban confinados hasta que fueron liberados por JESÚS en su "descenso al infierno"; y el *limbus infantum* o *limbus puerorum* ("limbo de los niños"), la morada de aquellos niños que murieron sin haber pecado, pero cuyo pecado original no había sido redimido por el BAUTISMO o cuyo libre albedrío estaba limitado por la deficiencia mental. Actualmente, la Iglesia católica le resta importancia a la noción de limbo y este no forma parte oficial de la doctrina eclesiástica.



Ilustración de *Las muy ricas horas del duque de Berry,* manuscrito iluminado de los hermanos Limbourg, 1416.

GENTILEZA DEL MUSÉE CONDÉ, CHANTILLY, FRANCIA; FOTOGRAFÍA, GIRAUDON—ART RESOURCE, NUEVA YORK

Limbourg, hermanos *o* **hermanos Limburg** (vivieron c. 1400–1446). Iluminadores flamencos. Los tres hermanos–Pol, Herman y Jehanequin de Limbourg– eran hijos de un escultor y aprendieron el arte de la orfebrería en París. Ingresaron al servicio del duque de Berry, para quien realizaron uno de los MANUSCRITOS ILUMINADOS más famosos, un libro de horas (libro de oraciones privado) conocido como las *Las muy ricas horas del duque de Berry* (c. 1410–16). Dado que los hermanos trabajaron juntos, es difícil distinguir estilos particulares. Sintetizaron los logros de sus contemporáneos en un estilo caracterizado por figuras altas y aristocráticas, con drapeados profusos y curvilíneos, además de paisajes estacionales y escenas de la vida campesina muy naturalistas. Su obra influenció el curso del arte FLAMENCO PRIMITIVO. Sus muertes, ocurridas el mismo año, sugieren que murieron a causa de la peste.

limerick Forma popular de verso breve, por lo general humorístico, absurdo y burlón. Es una quintilla, con rima *aabba*, y el metro dominante es anapéstico, con dos pies en la tercera

y cuarta líneas y tres pies en las otras. Se desconoce el origen del término; pero se sabe que un grupo de poetas del condado de Limerick, en Irlanda, cultivaron la forma en irlandés en el s. XVIII. Las primeras colecciones de *limericks* en inglés datan de c. 1820. Entre los más famosos cabe citar los que figuran en el *Libro del nonsense* (1846) de EDWARD LEAR.

limero Arbolillo arbustiforme (*Citrus aurantifolia*), cultivado ampliamente en regiones tropicales y subtropicales. Su fruto ácido comestible se llama lima. Las ramas y ramillas rígidas del limero emergen del tallo espinoso a intervalos irregulares y terminan en hojas verdes. Los racimos de florecillas blancas producen frutos ovales pequeños con una cáscara delgada amarillo-verdosa clara. La pulpa jugosa es más ácida y dulce que la del limón (ver LIMONERO). Las limas sirven para sazonar muchos alimentos. Ricas en vitamina C, se usaron otrora en la armada británica para prevenir el ESCORBUTO.



Frutos del limero (*Citrus aurantifolia*).
GRANT HEILMAN PHOTOGRAPHY

limes *plural* **limites** *latín* **"sendero"** En la antigua Roma, franja de terreno abierto mediante la cual avanzaban las tropas en territorio hostil. Con el tiempo, el término pasó a designar las vías militares romanas, fortificadas con torres de observación y fortalezas. Ejemplo de esta construcción era el sistema continuo de fortificaciones y barreras que se extendía 555 km (345 mi) a lo largo de la frontera romana en Germania y RETIA. El muro de ADRIANO también sirvió como *limes*. Aunque no impenetrables, permitieron a los romanos controlar las comunicaciones a lo largo de las fronteras y disuadir a las bandas invasoras. En el oriente y el sur del imperio, solían utilizarse para proteger las rutas de las caravanas.

Limfjord Estrecho que atraviesa el norte de Jutlandia, Dinamarca, y conecta el mar del Norte con el Kattegat. Tiene 180 km (110 mi) de longitud y está constituido por una serie de fiordos salpicados de islas. En 1825, el mar del Norte se abrió paso a través de la parte occidental del estrecho y el canal de Thyborøn fue cortado para mantener abierta la salida.

limitación de la competencia Acto o condición que impide la libre competencia en los negocios, como por ejemplo la fijación de precios o la creación de un MONOPOLIO. EE.UU. aplica desde hace mucho políticas destinadas a mantener la competencia entre las empresas mediante leyes ANTIMONOPOLIOS, la más conocida es la ley antimonopolio SHERMAN de 1890, que declaró ilegal "todo contrato, asociación... o conspiración que limite el intercambio".

limitación del dominio En el derecho inmobiliario, figura jurídica en virtud de la cual un bien raíz perteneciente a una persona queda sujeto a un uso o goce específicos por otra. Las limitaciones del dominio permiten establecer arreglos estables y a largo plazo para una amplia variedad de propósitos, como el uso compartido de la tierra, el mantenimiento del carácter residencial, el desarrollo comercial, o el valor histórico de un barrio determinado; y el financiamiento de infraestructura y servicios comunes. En el DERECHO CIVIL europeo moderno, que deriva del derecho ROMANO, una de las limitaciones del dominio son las servidumbres, que se dividen en rurales (las constituidas en una propiedad en favor de otra) y urbanas (aquellas que se establecen por razones de conveniencia). Las servidumbres rurales incluyen diversos derechos de tránsito; por su parte, las urbanas, comprenden derechos de construcción en propiedades colindantes, como los derechos de drenaje y de ingreso en terreno ajeno y los derechos de luz, apoyo y vista.

límite Concepto matemático basado en la idea de cercanía, que se usa principalmente en el estudio del comportamiento de FUNCIONES en la cercanía de valores de las variables para los cuales las funciones no están definidas. Por ejemplo, la función $1/x$ no está definida en $x = 0$. Para valores positivos de x, a medida que x más se aproxima a 0, el valor de $1/x$ empieza a crecer rápidamente, tendiendo hacia INFINITO como un límite. Este juego entre acción y reacción a medida que la VARIABLE independiente se acerca a un valor dado, es la esencia de la idea de límite. Para definir la DERIVADA y la INTEGRAL de una función los límites proveen los medios.

límite central, teorema del En estadística, cualquiera de varios teoremas fundamentales en la teoría de PROBABILIDADES. Originalmente conocidos como la ley de errores, en su forma clásica establece que la suma de un conjunto de VARIABLES ALEATORIAS independientes tenderá a la DISTRIBUCIÓN NORMAL, cualquiera sea la distribución de cada una de dichas variables, dadas ciertas condiciones generales. Más aún, la media (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) de esa distribución normal coincide con la media (aritmética) de las medias (estadística) de cada variable aleatoria.

limnología Subdisciplina de la HIDROLOGÍA encargada del estudio de las aguas dulces, específicamente lagos y estanques (tanto naturales como artificiales), incluyendo sus aspectos biológicos, físicos y químicos. La especialidad fue establecida por François-Alphonse Forel (n. 1841–m. 1912) con sus estudios del lago Léman o de Ginebra. Tradicionalmente, la limnología está muy relacionada con la hidrobiología, la cual se preocupa de la aplicación de principios y métodos de física, química, geología y geografía a problemas ecológicos.

limo Partículas de sedimento de 0,004–0,06 mm (0,00016–0,0024 pulg.) de diámetro, independientes del tipo de mineral. El limo es transportado con facilidad por corrientes en movimiento, pero sedimenta en agua quieta. Un aglomerado no consolidado (no litificado o endurecido) de partículas de limo también es llamado limo, mientras que un aglomerado consolidado se llama LIMOLITA. Los depósitos de limo formados por el viento se llaman LOESS. Los sedimentos rara vez están compuestos en su totalidad por limo, siendo más bien una mezcla de arcilla, limo y arena. Con frecuencia, al litificarse el limo rico en arcilla se producen fracturas a lo largo de los planos de sedimentación y entonces es llamado PIZARRA ARCILLOSA. Si no se desarrollan fracturas, la roca compacta se llama lodolita.

Limoges, esmalte pintado de ESMALTE fabricado en Limoges, Francia, generalmente considerado como el esmalte pintado más fino producido en Europa durante el s. XVI. Los ejemplos más tempranos muestran escenas religiosas en estilo gótico tardío, pero los motivos renacentistas aparecieron c. 1520. Después se introdujo la pintura en GRISALLA. A fines del s. XVI, la calidad de los artículos de esmalte ya había declinado. Ver también LÉONARD LIMOSIN.

Limoges, porcelana de PORCELANA, mayoritariamente vajilla, fabricada en Limoges, Francia, a partir del s. XVIII. Allí se fabricó FAYENZA de inigualable calidad a partir de 1736, pero la fabricación de porcelana de pasta dura, o auténtica, data sólo de 1771. En 1784, la fábrica fue adquirida como un adjunto de la fábrica real de Sèvres (ver porcelana de SÈVRES), y la decoración de ambos productos se hizo similar. Después de 1858, Limoges se convirtió en exportador masivo de porcelana a EE.UU. bajo el nombre de Haviland.

limolita Roca sedimentaria endurecida compuesta principalmente por partículas angulares del tamaño de las del LIMO y que no es laminada ni se parte fácilmente en capas delgadas. Dura y resistente, se encuentra en capas que rara vez son lo bastante gruesas como para ser clasificadas como formaciones. Son intermedias entre la arenisca y la pizarra arcillosa, pero no tan común como ellas.

Limón, José (Arcadio) (12 ene. 1908, Culiacán, Sinaloa, México–2 dic. 1972, Flemington, N.J., EE.UU.). Bailarín de danza moderna y coreógrafo estadounidense de origen mexicano, fundador y director de la José Limón Dance Company. A los siete años de edad se trasladó a EE.UU., donde más tarde estudió con DORIS HUMPHREY y CHARLES WEIDMAN y bailó en su compañía (1930–40). Fundó su propia compañía en 1947, con Humphrey como directora artística. Sus coreografías transmitían la expresión de la danza moderna dentro de una estructura bien definida, como lo reflejan sus obras *La pavana del moro* (1949) y *Missa Brevis* (1958). La compañía realizó numerosas giras y se mantuvo activa después de la muerte de Limón.



José Limón, 1965.
MARTHA SWOPE

limonero Arbolillo espinoso o arbusto expandido (*Citrus limon*) de la familia de las RUTÁCEAS; su fruto comestible es el limón. Bajo la cáscara exterior amarilla, está la interior que es blanca y esponjosa, el origen de la PECTINA comercial. La pulpa, jugosa, es ácida, rica en vitamina C y contiene cantidades menores de vitaminas B. Los climas costeros de Italia y California (EE.UU.) son especialmente favorables para el cultivo de los limoneros, los que en esas regiones dan frutos 6–10 veces al año. El jugo del limón mejora el sabor de alimentos y la limonada es una bebida popular en estaciones calurosas. Los subproductos del limón se usan en bebidas (ácido cítrico), gelatinas de frutas (pectina) y cera para muebles (aceite de limón).

limonita Uno de los principales minerales de HIERRO. Es un óxido ferroso hidratado de composición variable. Frecuentemente de color y textura terrosos, se forma por la alteración de otros minerales de hierro, como la hidratación de la HEMATITA o la oxidación e hidratación de SIDERITA o PIRITA.

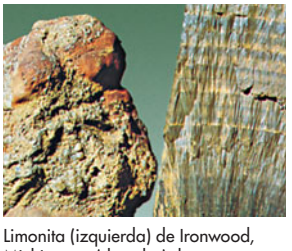

Limonita (izquierda) de Ironwood, Michigan, y (derecha) de Montgomery, Pensilvania, EE.UU.
GENTILEZA DEL FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY, CHICAGO; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD/EB INC.

Limosin, Léonard *o* **Léonard Limousin** (c. 1505, Limoges, Francia–c. 1577, Limoges). Pintor francés. Miembro más talentoso de una importante familia de esmaltadores de Limoges, conocido por el revelador realismo de los retratos que pintó en la vajilla de LIMOGES. Su obra autentificada más antigua es *La Pasión del Señor* (1532), una serie de 18 placas esmaltadas a la manera de los grabados de ALBERTO DURERO. Más tarde, los artistas del MANIERISMO italiano que trabajaron en Fontainebleau al servicio de FRANCISCO I, para quien Limosin fue pintor de la corte, ejercieron influencia sobre él. También fue un talentoso pintor de óleos.

limpieza étnica Creación de una zona geográfica étnicamente homogénea eliminando los grupos étnicos no deseados mediante deportación, desplazamiento forzado o GENOCIDIO. La limpieza étnica también ha involucrado el intento de eliminar los vestigios físicos del grupo afectado en el territorio, destruyendo y profanando monumentos, cementerios y lugares de culto. Aunque algunos críticos del término han sostenido que la limpieza étnica no es más que una forma de genocidio, sus defensores observan que si bien el principal propósito de una política genocida es la eliminación de un grupo étnico, racial o religioso, su objetivo fundamental es crear espacios territoriales homogéneos, lo que puede lograrse por diversos medios, como el genocidio. El término fue ampliamente utilizado en la década de 1990 para describir la manera cruel en que fueron tratados los bosniacos (musulmanes bosnios), los serbios de la región croata de Krajina y los albaneses de la provincia serbia de Kosovo durante los conflictos que estallaron tras la desintegración de Yugoslavia.

Limpopo, río Río de la República de Sudáfrica. Nace con el nombre de río Cocodrilo (Krokodil) en la región de Witwatersrand. Fluye primero hacia el nordeste, a lo largo de la frontera de Sudáfrica; luego discurre al sudeste a través de Mozambique y finalmente desemboca sus aguas en el océano Índico. A lo largo de su curso medio marca la frontera de Sudáfrica con Botswana y Zimbabwe. Tiene una longitud de 1.800 km (1.100 mi), pero es navegable sólo en los primeros 208 km (130 mi) desde la costa. El primer europeo en internarse por el Limpopo fue VASCO DA GAMA, que en 1498 dio el nombre de río Espíritu Santo a su desembocadura.

Lin Biao *o* **Lin Piao** (5 dic. 1907, Huanggang, provincia de Hubei, China– ¿13 dic. 1971?, ¿Mongolia?). Líder militar y funcionario gubernamental chino que desempeñó un papel destacado en la REVOLUCIÓN CULTURAL. Se integró a la Juventud Socialista en 1925 y a la expedición al NORTE de CHIANG KAI-SHEK en 1926. Desertó para unirse a Mao cuando Chiang inició una purga contra los comunistas en 1927. Durante la LARGA MARCHA, Lin adquirió fama legendaria por nunca perder una batalla. Venció a los japoneses en la década de 1930 y a los nacionalistas en la década siguiente. A comienzos de los años 60 su reforma y adoctrinamiento del ejército, según las enseñanzas de Mao, se convirtieron en un modelo para el resto de la sociedad. Fue nombrado sucesor de Mao durante la Revolución cultural. Se especula que Mao sentía temor ante el poder acumulado por Lin, y que este habría urdido un golpe de Estado como medida desesperada para evitar ser víctima de una purga. El gobierno manifestó que había fallecido durante un accidente aéreo en Mongolia, cuando intentaba huir de China, sin embargo, su muerte continúa siendo un misterio.

Lin Yutang *o* **Lin Yü-t'ang** (10 oct. 1895, Longxi, provincia de Fujian, China–26 mar. 1976, Hong Kong). Escritor chino. Hijo de un ministro presbiteriano, estudió en Europa y EE.UU. En 1932 fundó una exitosa revista satírica de estilo occidental, que representó una verdadera novedad para la sociedad china, la que fue seguida de otras dos publicaciones. Fue un autor prolífico, tanto en idioma chino como en inglés. Su primer libro en inglés fue *Mi patria y mi pueblo*, en 1935. Desde 1936 en adelante, vivió principalmente en EE.UU. Entre sus obras se incluye *The Wisdom of China and India* [La sabiduría de China e India] (1942), además de varios volúmenes acerca de la historia y la filosofía de su país natal y de traducciones al inglés muy prestigiosas de obras maestras de la literatura china.

Lin Zexu *o* **Lin Tse-hsü** (30 ago. 1785, Houguan, provincia de Fujian, China–22 nov. 1850, Chaozhu, provincia de Guangdong). Destacado estudioso chino, funcionario de la dinastía QING, considerado un héroe nacional por su posición frente a los británicos antes de la guerra del OPIO anglo-china (1839–42). Lin aprobó los exámenes de mayor exigencia del sistema de evaluación chino e ingresó a la academia HANLIN y al gobierno. Después de sugerir al emperador algunas medidas para suprimir el comercio del opio, fue nombrado comisionado imperial y enviado a Guangzhou (Cantón) para encargarse directamente del problema. Tuvo tal éxito que, en represalia por la destrucción de sus existencias de opio, los británicos devastaron grandes zonas del sur de China, y Lin fue destituido rápidamente. Cumplió lealmente con su trabajo en el exilio y pronto fue llamado de regreso a prestar servicios en otro cargo de importancia. Falleció cuando se dirigía a sofocar la rebelión TAIPING.

linac ver ACELERADOR LINEAL

Lináceas Familia del orden Linales que se compone de unos 14 géneros de plantas herbáceas y arbustos distribuidos mundialmente. El género *Linum* incluye el LINO, quizás el miembro

más importante de la familia, que se cultiva por su fibra, el aceite de linaza y como planta ornamental de jardín. Las especies de *Reinwardtia* son básicamente arbustos bajos, que se cultivan en invernaderos y a la intemperie en climas cálidos; *R. indica*, el lino amarillo, es notable por sus flores grandes que se dan profusamente a fines del otoño y comienzos del invierno.

Linacre, Thomas (c. 1460, Canterbury, Kent, Inglaterra–20 oct. 1524, Londres). Médico inglés y erudito en lenguas clásicas. Elegido miembro del consejo de gobierno de Oxford en 1484, fue uno de los primeros propagadores del "Nuevo aprendizaje" humanista en Inglaterra; entre sus estudiantes se encontraban ERASMO DE ROTTERDAM y santo TOMÁS MORO. Muchos londinenses prominentes fueron sus pacientes, incluso ENRIQUE VIII, de quien obtuvo aprobación en 1518 para fundar el Royal College of Physicians, que decidía quien podía practicar la medicina en el Gran Londres y licenciaba a los médicos de todo el reino, terminando con la práctica indiscriminada de la medicina por barberos, clérigos y otros.

linaria Planta herbácea común y perenne (*Linaria vulgaris*) de la familia de las ESCROFULARIÁCEAS, originaria de Eurasia y naturalizada ampliamente en Norteamérica. Da hojas parecidas a las del lino y flores llamativas, de color amarillo y naranja, que son bilabiadas y en espolón como la cabeza de dragón.

lince Cualquiera de tres especies de FELINOS silvícolas de cola corta (género *Lynx*), presentes en Europa, Asia y Norteamérica septentrional. El lince norteamericano (*Lynx canadensis*) se considera diferente de las especies euroasiáticas y españolas (ibéricas). El lince tiene patas largas, zarpas grandes, orejas copetudas, plantas peludas y una cabeza ancha y corta. El pelaje, que forma un collarín, varía de marrón amarillento a crema y tiene manchas de color marrón y negro. El pelaje invernal es denso y suave y se ha utilizado para ribetear prendas de vestir. Los linces miden aprox. 80–100 cm (30–40 pulg.) de largo, sin considerar la cola de 10–20 cm (4–8 pulg.) y tienen una alzada de unos 60 cm (24 pulg.). Tienen un peso de 10–20 kg (20–45 lb). Son nocturnos y silenciosos excepto durante el estro y viven solos o en grupos pequeños. Trepan y nadan bien y se alimentan de pájaros, mamíferos pequeños y ocasionalmente de ciervos. Se considera que algunas poblaciones regionales de linces están en peligro de extinción.

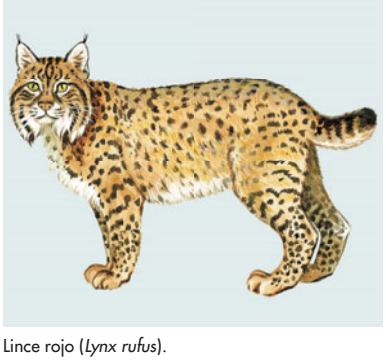

Lince rojo (*Lynx rufus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

linchamiento Ejecución de un presunto criminal por una turba sin previo juicio, bajo el pretexto de administrar justicia. A veces implica la tortura de la víctima y la mutilación de su cuerpo. El linchamiento a menudo ha ocurrido en condiciones de inestabilidad social. El término deriva del nombre de Charles Lynch, originario del estado de Virginia, EE.UU., que encabezó un tribunal irregular para procesar a los REALISTAS durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Después de la reconstrucción, el linchamiento fue ampliamente aplicado en el Sur en contra de los negros, para intimidarlos y así disuadirlos de ejercer sus derechos civiles.

Lincoln Ciudad (pob., 2000: 225.581 hab.), capital del estado de Nebraska, EE.UU. Fundada en 1859 con el nombre de Lancaster, fue rebautizada en honor de ABRAHAM LINCOLN cuando se la designó como capital del estado en 1867. De 1887 a 1921 vivió allí el político WILLIAM JENNINGS BRYAN. Es un centro de comercio y de transporte, que presta servicios a la región agrícola circundante. Entre sus instituciones de educación superior se cuentan la Universidad de NEBRASKA, el Union College y la Nebraska Wesleyan University.

Lincoln *antig.* **Lindum** Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 85.616 hab.) del cond. administrativo e histórico de LINCOLNSHIRE, en el este de Inglaterra. Fue un asentamiento romano fortificado llamado Lindum, que en 71 DC se había convertido en una colonia para soldados en retiro. Más tarde cayó bajo dominación danesa, y en la Edad Media fue una de las ciudades más importantes de Inglaterra. ENRIQUE II le otorgó su primera cédula real en 1154. Es el centro de actividad comercial de una región agrícola y también tiene algunas industrias manufactureras. En Lincoln hay muchos edificios medievales, entre ellos la catedral (comenzada c. 1075).

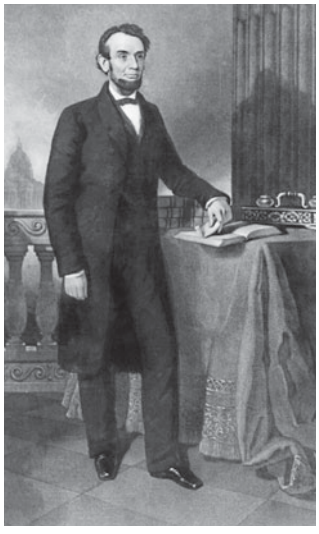

Abraham Lincoln.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Lincoln, Abraham (12 feb. 1809, cerca de Hodgenville, Ky., EE.UU.–15 abr. 1865, Washington, D.C.). Decimosexto presidente de EE.UU. (1861–65). Nacido en una cabaña en Kentucky, se trasladó a Indiana en 1816 y a Illinois en 1830. Trabajó de almacenero, cortó troncos para hacer cercas, fue jefe de correos y agrimensor, luego se alistó como voluntario en la guerra contra Halcón Negro (1832) y ascendió a capitán de su compañía. Estudió derecho, aprobó el examen para el título de abogado y en 1836 comenzó a ejercer en Springfield, Ill. A partir de 1837 ejerció con éxito como abogado de circuito y se dio a conocer por su agudeza, sentido común y honradez (que le valió el apodo de "Honest Abe" [Abe el honrado]). De 1834 a 1840 se desempeñó en el poder legislativo de Illinois y, en 1847, fue elegido miembro whig (conservador) de la Cámara de Representantes. En 1856 se incorporó al Partido Republicano, que lo nombró su candidato en la elección senatorial de 1858. En la serie de siete debates con STEPHEN A. DOUGLAS (los debates LINCOLN-DOUGLAS), alegó contra la prolongación de la esclavitud a los territorios del oeste. Aunque opuesto moralmente a la esclavitud, no era abolicionista; de hecho, intentó rebatir el cargo que le formuló Douglas de que era un radical peligroso, asegurando al público que no era partidario de la igualdad política para los negros. Aunque perdió la elección, los debates le atrajeron la atención nacional. En la elección presidencial de 1860 volvió a tener como contendor a Douglas y ganó por amplio margen en el colegio electoral, aunque obtuvo sólo el 40% de la votación popular. El Sur se opuso a su postura frente a la esclavitud y, antes de que asumiera su cargo, siete estados sureños se separaron de la Unión. La guerra de SECESIÓN consumió completamente su gobierno. Sobresalió como líder en tiempo de guerra, creó un alto mando encargado de dirigir todos los recursos y energías del país hacia las necesidades bélicas, y combinó el arte de gobernar y el mando supremo de los ejércitos con aquello que algunos han denominado genio militar. No obstante, la suspensión de ciertas libertades civiles, en especial del RECURSO DE AMPARO, y el cierre de varios periódicos ordenado por sus generales alarmaron por igual a demócratas y republicanos, y hasta algunos miembros de su propio gabinete. Con el fin de unificar el Norte e influir en la opinión internacional, dictó la proclama de la EMANCIPACIÓN (1863); su discurso de GETTYSBURG (1863) en-

nobleció aún más el propósito de la contienda. La guerra, que no cejaba, alteró la determinación de algunos norteños y la reelección no estaba segura, pero las victorias militares estratégicas cambiaron el rumbo de los acontecimientos y en 1864 derrotó sin dificultad a GEORGE B. MCCLELLAN. Su programa incluía la aprobación de la XIII enmienda, que prohibía la esclavitud (ratificada en 1865). En su segunda investidura, con el triunfo a la vista, se refirió a la moderación al reconstruir el Sur y establecer una Unión armónica. El 14 de abril, cinco días después de terminada la guerra, JOHN WILKES BOOTH le disparó y lo hirió de muerte.

Lincoln, Benjamin (24 ene. 1733, Hingham, Mass., EE.UU.–9 may. 1810, Boston). Oficial estadounidense de la guerra de la independencia. Luego de prestar servicios en la milicia de Massachusetts (1755–76), fue nombrado general de división en el Ejército continental. En 1780, como comandante de las fuerzas en el Sur, fue obligado a rendirse con 7.000 soldados, luego de la victoria británica de Charleston, S.C. Fue liberado en un intercambio de prisioneros y combatió en la campaña de Yorktown, en 1781. Entre ese año y 1783 fue secretario de guerra y, en 1787, estuvo al mando de la milicia que sofocó la rebelión de SHAYS. Desde 1789 hasta 1809 fue recaudador del puerto de Boston.

Lincoln Center for the Performing Arts Complejo cultural cubierto de mármol travertino, en la zona oeste de Manhattan (1962–68), Nueva York, EE.UU. Fue construido por un equipo de arquitectos, encabezados por Wallace K. Harrison (n. 1895–m. 1981). Los edificios, situados alrededor de una plaza que contiene una fuente, alojan al METROPOLITAN OPERA, la Ópera de Nueva York, la Orquesta Filarmónica, el NEW YORK CITY BALLET y la JUILLIARD SCHOOL de música. El mismo Harrison diseñó el edificio del Metropolitan Opera, y EERO SAARINEN hizo lo propio con el teatro Vivian Beaumont. PHILIP JOHNSON optó por una fachada clásica y un vestíbulo de cuatro pisos de altura para el New York State Theater. Para corregir la acústica y mejorar los espacios del vestíbulo, Johnson también reconstruyó el Avery Fisher Hall (donde se encuentra la Filarmónica), diseñado originalmente por Max Abramovitz.

Lincoln-Douglas, debates Serie de siete debates entre el candidato republicano ABRAHAM LINCOLN y el senador demócrata STEPHEN A. DOUGLAS, durante la campaña senatorial de 1858 en Illinois, EE.UU. Su tema fue la esclavitud y la prolongación de ella a los Territorios del Oeste. Lincoln criticó a Douglas por su apoyo a la soberanía popular y a la ley Kansas-Nebraska; a su vez, Douglas acusó a Lincoln de abogar por la igualdad racial y la ruptura de la Unión. Douglas ganó la reelección, pero la postura de Lincoln contra la esclavitud y su brillante oratoria hicieron de él una figura de nivel nacional en el joven PARTIDO REPUBLICANO.

Lincolnshire Condado administrativo (pob., 2001: 646.646 hab.), geográfico e histórico en el este de Inglaterra. Situado junto al mar del Norte, entre los estuarios de Humber y Wash, LINCOLN es una de sus principales ciudades. Habitado desde tiempos prehistóricos, como un área de poblamiento romano. Más tarde, los anglosajones establecieron en el lugar el reino de Lindsey. También se extendió la influencia danesa a través de los poblados que surgieron en la zona. A causa de su aislamiento geográfico, Lincolnshire continúa siendo principalmente una región agrícola. El turismo ha aumentado en la zona costera.

Lind, James (1716, Edimburgo, Escocia–13 jul. 1794, Gosport, Hampshire, Inglaterra). Médico y cirujano naval escocés. Luego de observar miles de casos de ESCORBUTO, TIFUS y DISENTERÍA, y las condiciones que los causaban a bordo de los buques, publicó *A Treatise on Scurvy* [Un tratado sobre el escorbuto] en 1754, época en que esta afección provocaba más muertes de marineros británicos que los combates. Recomendó administrar frutas y zumos cítricos (fuentes de VITAMINA C) a los marineros en los viajes largos, una práctica que los holandeses conocían por casi dos siglos. Cuando la medida quedó plenamente instituida en 1795, el escorbuto desapareció "por arte de magia" de las filas. Lind también sugirió el despioje de los barcos, el uso de barcos hospitales y adoptó medidas para destilar agua de mar y potabilizarla.

Lind, Jenny *orig.* **Johanna Maria Lind** (6 oct. 1820, Estocolmo, Suecia–2 nov.1887, Malvern, Worcestershire, Inglaterra). Soprano sueca. Fue *prima donna* de la Ópera Real de Estocolmo a los 18 años de edad. Sus estudios con Manuel García (n. 1805–m. 1906) en 1841 previnieron el daño por fatiga vocal. Su carrera se extendió a Alemania, luego a Viena y Londres, donde causó sensación. Su fama europea atrajo la atención de P.T. Barnum, quien le organizó una gira por EE.UU. (con el apodo de "el ruiseñor sueco") que inauguró muchas técnicas modernas de publicidad. Dejó a Barnum en 1851 y volvió a cantar en Europa, pero en forma más esporádica. En sus últimos años residió y se dedicó a enseñar en Inglaterra.

Lindbergh, Charles A(ugustus) (4 feb. 1902, Detroit, Mich., EE.UU.–26 ago. 1974, Maui, Hawai). Aviador que realizó el primer vuelo en solitario, sin escalas, a través del Atlántico. Abandonó los estudios universitarios para enrolarse en una escuela de vuelo en Lincoln, Neb., y se transformó en piloto de correo aéreo en 1926. Obtuvo el apoyo de empresarios de St. Louis para competir por un premio por la travesía de Nueva York a París, y en 1927, en el monoplano *Spirit of St. Louis* realizó el vuelo en 33,5 horas, convirtiéndose de inmediato en un héroe en EE.UU. y Europa. En 1929 se casó con la escritora Anne Morrow (n. 1906–m. 2001), quien más tarde sería su copiloto y navegante. En 1932, su hijo fue raptado y asesinado, crimen que acaparó la atención mundial. La pareja se trasladó a Inglaterra para escapar de la publicidad y regresó a EE.UU. en 1940 para hacer frente a la crítica por sus discursos llamando a la neutralidad de EE.UU. en la segunda guerra mundial. Durante la guerra, Lindbergh fue asesor de la Ford Motor Company y la United Aircraft Corp.; luego fue consultor para la Pan American Airways y el Departamento de defensa de EE.UU., e integró varios directorios y comités relacionados con la aeronáutica. En 1953 escribió su libro ganador del Premio Pulitzer *El espíritu de San Luis*.



Charles A. Lindbergh, 1927.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Lindisfarne *también llamada* **Holy Island** Pequeña isla histórica a 3 km (2 mi) de la costa northumbriana de Inglaterra. Se convirtió en un centro religioso en 635, cuando san AIDAN estableció allí un monasterio y una iglesia. Fue abandonada en 875 debido a la amenaza de las incursiones danesas, pero el monasterio fue refundado en 1082 y subsistió hasta la disolución de los monasterios (1536–40) bajo ENRIQUE VIII. Los evangelios de LINDISFARNE (c. 696–698) es uno de los manuscritos iluminados más bellos que se conservan del período. Es posible que la actual iglesia parroquial de Lindisfarne esté emplazada en el lugar que ocupaba el monasterio original de san Aidan.

Lindisfarne, evangelios de *inglés* **Lindisfarne Gospels** Versión de los cuatro evangelios realizada en MANUSCRITOS ILUMINADOS a fines del s. VII para el monasterio de LINDISFARNE en la isla de Northumbria. El libro fue diseñado y realizado por Eadfrith, quien fue obispo de Lindisfarne en 698. Los evangelios de Lindisfarne (actualmente en la Biblioteca Británica) están iluminados en estilo HIBERNO-SAJÓN y muestran una fusión de elementos irlandeses, clásicos y bizantinos. Ver también Libro de KELLS.

Lindsay, Howard (29 mar. 1889, Waterford, N.Y., EE.UU.–11 feb. 1968, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo, actor y productor estadounidense, conocido por sus colaboraciones con Russel Crouse (n. 1893– m. 1966). Lindsay comenzó su carrera ejerciendo de actor, director y dramaturgo. Crouse era periodista antes de que el productor Vinton Freedley los reuniera para escribir los libretos de las exitosas comedias musicales de COLE PORTER *Todo vale* (1934) y *Red, Hot and Blue* (1936). Su obra más popular en conjunto fue *La vida con papá* (1939), que se mantuvo por siete años en cartelera y en la que Lindsay protagonizó al personaje del padre. Asimismo produjeron *Arsénico por compasión* (1940) y más tarde escribieron libretos para musicales como *Sonrisas y lágrimas* (1959). En 1946, la dupla ganó el Premio Pulitzer con el drama *El estado de la unión* (1945), una sátira a la política estadounidense.

Line Islands *también llamadas* **Espóradas Ecuatoriales** Cadena de islas del océano Pacífico central, al sur del archipiélago de Hawai. Se extienden a lo largo de 2.600 km (1.600 mi), con una superficie terrestre de 500 km^2 (193 mi^2). Dentro del grupo septentrional, la isla Teraina (Washington) y los atolones de Tabuaeran (Fanning) y Kiritimati (Christmas) pertenecen a la República de KIRIBATI, mientras que el arrecife Kingman, el atolón de Palmira y la isla Jervis son territorios estadounidenses. Kiribati ejerce también soberanía sobre el grupo central (islas Malden y Starbuck) y el grupo meridional (atolón de Carolina e islas Vostok y Flint).

línea de flujo En MECÁNICA DE FLUIDOS, la trayectoria de partículas imaginarias suspendidas en un fluido y transportadas por este. Cuando la corriente fluye en régimen, las partículas se mueven pero las líneas de flujo permanecen fijas. Cuando las líneas de flujo convergen, la velocidad de flujo es relativamente alta; cuando divergen, el fluido está relativamente quieto. Ver también FLUJO LAMINAR; FLUJO TURBULENTO.

línea de montaje Disposición de máquinas, equipos y operarios en una fábrica que permite el flujo continuo de piezas en operaciones de PRODUCCIÓN EN SERIE. Una línea de montaje se diseña determinando la secuencia de operaciones para fabricar cada componente como asimismo el producto final. Cada flujo de material se hace lo más simple y breve posible, evitando cruces de flujos o desandadas. Se debe programar la asignación de trabajos, el número de máquinas y el régimen de producción para que todas las operaciones a lo largo de la línea sean compatibles. Las líneas de montaje automáticas (ver AUTOMATIZACIÓN) están compuestas enteramente por máquinas operadas por otras máquinas y se usan en industrias de procesos continuos, como la refinación de petróleo y la industria química, como también en muchas plantas modernas de motores de automóviles. Ver también HENRY FORD; PIEZAS INTERCAMBIABLES; TAYLORISMO.

línea internacional de cambio de fecha *inglés* **International Date Line** Línea imaginaria que se extiende entre los polos norte y sur, que señala el lugar en que se adelanta o retrasa un día la fecha. Corresponde al meridiano 180º de longitud, pero se desvía hacia el este al pasar por el estrecho de Bering para evitar dividir Siberia; luego se desvía al oeste para incluir las islas Aleutianas en Alaska. Al sur del ecuador aparece otra desviación hacia el este para permitir que ciertos grupos de islas tengan el mismo día que Nueva Zelanda. La línea de cambio de fecha es una consecuencia del uso a nivel mundial de sistemas horarios ajustados, de modo que el mediodía local corresponda de manera aproximada con la hora a la cual el Sol pasa por el meridiano local. Ver también HORA OFICIAL.

lineal, aproximación ver APROXIMACIÓN LINEAL

linfa Líquido claro que baña los tejidos, manteniendo el equilibrio de los fluidos y removiendo bacterias. Entra al sistema sanguíneo por una vena bajo la clavícula, a la que llega por canales y conductos, impulsada principalmente por la actividad muscular circundante. Los órganos linfáticos (BAZO y TIMO) y los GANGLIOS LINFÁTICOS filtran bacterias y otras partículas que la linfa recoge de los tejidos corporales. La linfa contiene LINFOCITOS y macrófagos, células primarias del sistema INMUNE. Ver también sistema LINFÁTICO.

linfático, ganglio ver GANGLIO LINFÁTICO

linfático, sistema Sistema de vasos, nódulos y GANGLIOS LINFÁTICOS y TEJIDO LINFOIDE. Comprende TIMO, BAZO, AMÍGDALAS y MÉDULA ÓSEA, a través de los cuales circula y es filtrada la LINFA. Su función esencial es devolver a la sangre proteínas, productos de desecho y fluidos. Las moléculas demasiado grandes para entrar en los CAPILARES pasan a través de las paredes más permeables de los vasos linfáticos. Existen válvulas que mantienen el flujo linfático en una dirección, más lentamente y con menor presión que la sangre. El sistema linfático también desempeña un papel en el sistema INMUNE. Los ganglios filtran materias extrañas y bacterias de la linfa. En las áreas más expuestas a estos materiales se forman nódulos más pequeños, que a menudo producen LINFOCITOS. Estos se pueden fusionar y hacerse permanentes, como en las amígdalas faríngeas. El bloqueo de un vaso linfático puede producir acumulación de líquido en los tejidos, denominada linfedema (hinchazón tisular). Otros trastornos del sistema linfático son las LEUCEMIAS linfocíticas y los LINFOMAS. Ver también sistema RETICULOENDOTELIAL.

linfocito Tipo de LEUCOCITO fundamental para el sistema INMUNE. Regula y participa en la INMUNIDAD adquirida. Cada uno tiene, en su superficie, moléculas receptoras que se fijan a un ANTÍGENO específico. Los dos tipos primarios, las CÉLULAS B y las CÉLULAS T, se originan de células troncales de la MÉDULA ÓSEA y viajan hacia el TEJIDO LINFOIDE. Cuando una célula B se fija a un antígeno, se multiplica formando un clon de células idénticas. Algunas de estas, activadas por las células T ayudantes, se diferencian en células plasmáticas, que producen ANTICUERPOS contra el antígeno. Otras (las células con memoria) se multiplican proporcionando inmunidad duradera contra el antígeno.



Linfocito humano (microfotografía de contraste de fase).
MANFRED KAGE—PETER ARNOLD

linfoma Cualquiera de un grupo de enfermedades malignas (ver CÁNCER) que comienza con frecuencia en los GANGLIOS LINFÁTICOS o en los TEJIDOS LINFÁTICOS. Los dos tipos principales, la enfermedad de HODGKIN y el linfoma no Hodgkin, tienen varios subtipos. El diagnóstico de cualquiera de ellos requiere de una BIOPSIA, habitualmente de los ganglios linfáticos. Los linfomas no Hodgkin pueden ser difusos (diseminados) o nodulares (concentrados en nódulos); los linfomas nodulares se desarrollan por lo general más lentamente.

linforreticuloma ver enfermedad de HODGKIN

linga *o* **lingam** En el HINDUISMO, símbolo del dios SHIVA y del poder generador. Los lingas, elaborados con madera, gemas, metal o piedra, son los principales objetos de culto en los templos dedicados a Shiva y en las capillas familiares de toda India. Históricamente era una representación del falo, como lo demuestran las esculturas de los s. I–II DC, primeras dataciones del culto linga. La mayoría de los hindúes actuales confirman esta imagen. Su estilización como un objeto cilíndrico liso revela una oposición a los iconos. La dimensión sexual subsiste en la forma más común en que aparece en la actualidad. El YONI, símbolo del órgano sexual femenino, a menudo forma la base del linga, un

recordatorio de que los principios masculino y femenino representan juntos la totalidad de la existencia. El linga es venerado con ofrendas florales, agua, fruta, hojas y arroz, y se pone particular énfasis en la pureza de los materiales y del cultor.

lingayat Miembro de una secta hindú que adora a SHIVA como la única deidad. Tiene muchos seguidores en el sur de India. Reciben ese nombre ("portadores de linga") por los pequeños LINGAS que tanto hombres como mujeres se cuelgan del cuello. Su creencia en una sola deidad y su concepto de BHAKTI (devoción) como un conocimiento intuitivo y amoroso de Dios revelan la influencia de RAMANUJA. Rechazan a BRAHMA y a la autoridad de los VEDAS; su oposición al matrimonio infantil y al maltrato de las viudas preludió los movimientos de reforma social del s. XIX.

Lingayen, golfo de Ensenada del mar de CHINA meridional, en la costa noroccidental de LUZÓN, Filipinas. Tiene una longitud de 56 km (36 mi) y una anchura en su entrada de 42 km (26 mi). Está constituido por varias islas; la mayor es Cabarruyan. Dagupan, en la costa sudoriental de la bahía, es el principal centro comercial. Durante la segunda guerra mundial fue escenario de operaciones de desembarco de Japón y EE.UU.

lingote Masa de METAL vaciada en forma de barra, placa o lámina, y de tamaño conveniente para su almacenamiento y transporte, o para ser convertida en un producto semielaborado o terminado. Los lingotes de acero varían en tamaño y forma desde pequeños bloques rectangulares que pesan algunos kilogramos (o libras) hasta grandes masas octogonales con formas de pirámides truncadas de unas 500 t (450 Tm).

lingua franca Lengua empleada para la comunicación entre dos o más grupos que tienen diferentes lenguas maternas. Puede ser una lengua estándar. Por ejemplo, el inglés y el francés en su empleo en la diplomacia internacional, y el SWAHILI, utilizado por hablantes de numerosas y diversas lenguas locales en África oriental. Una lingua franca también puede ser un PIDGIN, como el pidgin melanesio, usado ampliamente en el Pacífico sur. El término lingua franca (latín: "lengua de los francos") se aplicó a un pidgin basado en el francés y el italiano que surgió en el Mediterráneo. Ver también CRIOLLO.

lingüística Estudio de la naturaleza y estructura del lenguaje. En el estudio de las lenguas, los lingüistas aplican un método sincrónico (describir una lengua tal como existe en un momento dado) o diacrónico (determinar su desarrollo a través de la historia). Los filósofos griegos, que en el s. V AC debatían acerca de los orígenes del lenguaje humano, fueron los primeros en Occidente que se ocuparon de la teoría lingüística. La primera GRAMÁTICA completa del griego, escrita por Dionysus Thrax en el s. I AC, fue un modelo para los gramáticos romanos, cuyo trabajo sirvió de base a las gramáticas vernáculas de la Edad Media y el Renacimiento. Con el surgimiento de la LINGÜÍSTICA HISTÓRICA en el s. XIX, esta disciplina se transformó en una ciencia. A fines del s. XIX y comienzos del s. XX, FERDINAND DE SAUSSURE estableció la escuela estructuralista de la lingüística (ver ESTRUCTURALISMO), que analizaba el habla misma para conocer la estructura lingüística subyacente. En la década de 1950, NOAM CHOMSKY puso en entredicho el enfoque estructuralista, argumentando que la lingüística debería estudiar el conocimiento inconsciente que las personas tienen de su propia lengua (competencia), no su efectiva producción de lenguaje (ejecución), y formuló la GRAMÁTICA GENERATIVA.

lingüística computacional (LC) Uso de computadoras digitales en investigaciones LINGÜÍSTICAS. Los ejemplos más simples son el empleo de computadoras para escanear texto y producir ayudas, como listas de palabras, conteo de frecuencia y concordancia. Desde mediados de la década de 1950 hasta mediados de la de 1960 el avance fue hecho por grupos de investigación que trabajaron en traducción de máquina y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN. La LC teórica trata con teorías formales acerca del conocimiento lingüístico, que hoy alcanza un grado de complejidad manejado sólo mediante el uso de computadoras poderosas. La aplicación de la LC se centra en los resultados prácticos del modelado del uso del lenguaje humano.

lingüística histórica Rama de la lingüística que se ocupa de examinar los cambios en la FONOLOGÍA, la GRAMÁTICA y la SEMÁNTICA durante la evolución de una lengua, y así reconstruir sus etapas anteriores y sacar a la luz comprobaciones acerca de la influencia de otras lenguas. Sus raíces se encuentran en escritos clásicos y medievales sobre etimología, y en el estudio comparativo del griego y el latín durante el Renacimiento. Solo en el s. XIX los métodos de análisis lingüístico más científicos hicieron posible el desarrollo de la lingüística histórica como disciplina académica. Los neogramáticos, grupo de lingüistas alemanes que determinaron correspondencias de sonidos en las lenguas INDOEUROPEAS, fueron muy influyentes. En el s. XX los métodos de la lingüística histórica se extendieron al estudio de otros grupos de lenguas.

Linneo, Carlos *o* **Carolus Linnaeus** *sueco* **Carl von Linné** (23 may. 1707, Råshult, Småland, Suecia–10 ene. 1778, Uppsala). Botánico y explorador sueco. Estudió botánica en la Universidad de Uppsala y exploró la Laponia sueca antes de estudiar medicina (1735) en Holanda. Fue el primero en establecer principios para definir los géneros y las especies de los organismos y crear un sistema uniforme para denominarlos, la NOMENCLATURA BINOMIAL. El sistema de Linneo se basó fundamentalmente en las partes de las flores, que tienden a permanecer invariables durante la evolución. Aunque artificial, ese sistema fue valioso porque permitió que los estudiantes ubicaran rápidamente una planta en una categoría designada. Linneo no sólo sistematizó los reinos vegetal y animal, sino que también clasificó el reino mineral y publicó un estudio de las enfermedades conocidas en su época. Sus manuscritos, herbario y colecciones se conservan en la London's Linnaean Society. Entre sus obras figuran *Systema Naturae* (1735), *Fundamenta Botanica* (1736) y *Species Plantarum* (1753).

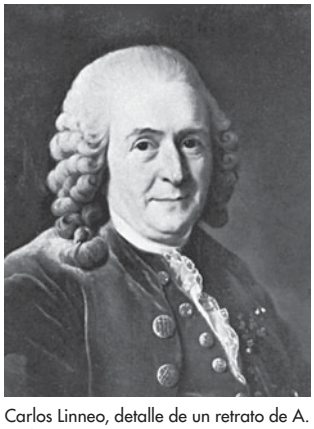

Carlos Linneo, detalle de un retrato de A. Roslin, 1775.
GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRÄTTARKIVET, ESTOCOLMO

lino Fibra extraída del tallo de la planta homónima (ver LINÁCEAS), así como el HILO y la tela hechos a partir de esa fibra. El lino es una de las fibras TEXTILES más antiguas usadas por el hombre; se han encontrado indicios de su uso en viviendas prehistóricas lacustres de Suiza. También se han hallado telas finas de ese material en antiguas tumbas egipcias. La fibra se obtiene al someter el tallo de la planta a una serie de operaciones, como su enriado (proceso de maceración en agua) y su posterior secado, triturado y batido. El lino es más fuerte que el ALGODÓN, se seca más rápido, y su deterioro por efecto del sol es más lento. Su baja elasticidad le da una textura dura pero suave, y hace que la tela de lino se arrugue con facilidad. El lino absorbe y libera la humedad rápidamente y es un buen conductor del calor; por esa razón la ropa de lino da una sensación de frescura al usuario. Con los tipos de lino más finos se hacen telas y cordones, como también tapices de muebles.

linóleo Recubrimiento de suelos, suave y lustroso, hecho de una mezcla de aceite de linaza oxidado, resinas y otras sustancias como aglomerantes, rellenos y pigmentos, que se aplica

a un forro de fieltro o lona para darle resistencia. El linóleo es flexible, cálido, no se altera con la temperatura común del suelo, y es de combustión lenta. El linóleo se endurece especialmente para resistir melladuras y no sufre daño por grasas, aceites o solventes orgánicos.

linotipia Máquina de COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA que funde en metal una línea completa de caracteres, en vez de uno por uno (como en la máquina de composición llamada monotipia). Patentada en 1884 por OTTMAR MERGENTHALER, hoy en día ha sido reemplazada casi por completo por la fotocomposición. En la linotipia, cada línea de texto se escribe con un teclado. Las líneas producidas por la máquina son piezas rectangulares de metal de imprenta (aleación de plomo, antimonio y estaño), en que los caracteres en relieve forman la imagen especular de la línea que se desea imprimir; luego se funde en metal caliente (ver COLADA), se enfría brevemente al aire y se coloca en una "rama" para ser insertada en la posición apropiada dentro del texto que se está componiendo. Ver también IMPRESIÓN; IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA.

Linux En informática, SISTEMA OPERATIVO no patentado para computadoras digitales. En 1991, Linus Torvalds, de Finlandia, comenzó a solicitar a programadores voluntarios en INTERNET su colaboración para el desarrollo de un sistema operativo como el UNIX para COMPUTADORAS PERSONALES; la versión "1.0" de Linux se lanzó al público en 1994. Un verdadero sistema multiusuario y multitareas, Linux contiene características (p. ej., memoria virtual, bibliotecas compartidas, administración de memoria y redes TCP/IP) anteriormente encontradas sólo en MACROCOMPUTADORAS. Con su código fuente disponible gratis al público, miles de voluntarios, así como también varias empresas que venden productos Linux preempacados, han hecho contribuciones al sistema operativo. Confiable, de rápida ejecución y seguro, Linux es popular para REDES DE COMPUTADORAS corporativas y SERVIDORES web.

Linz *antig.* **Lentia** Ciudad (pob., 2001: 183.504 hab.) del centro-norte de Austria. Ubicada a orillas del DANUBIO, al oeste de VIENA y junto a la vía ferroviaria que une el Báltico con el Adriático, originalmente fue una fortificación romana. En el medievo era un importante centro de intercambio comercial y en el s. XV se dio a conocer por la feria de Linz. La ciudad resultó seriamente dañada durante la segunda guerra mundial. En la actualidad es un centro cultural y sede de la Universidad Johannes Kepler.

Lions Clubs, International Association of ver Asociación Internacional de Clubes de LEONES

Lípari, islas *o* **islas Eolias** Grupo insular volcánico en el mar Tirreno, centro-oeste del Mediterráneo. Situado frente a la costa septentrional de SICILIA, las siete islas mayores y varios islotes cubren una superficie total de 88 km^2 (34 mi^2). Las islas son Alicudi, Eilcudi, Lípari, Panarea, Salina, Stromboli y Vulcano. Estas dos últimas son volcanes activos. Los griegos creían que en estas islas habitaba el dios Eolo, rey de los vientos. Estuvieron habitadas desde el período NEOLÍTICO y pertenecieron sucesivamente a griegos, cartagineses, romanos, sarracenos, normandos, angevinos y aragoneses.

Lipchitz, Jacques *orig.* **Chaim Jacob Lipchitz** (10 ago. 1891, Druskininkai, Lituania, Imperio ruso–26 may. 1973, Capri, Italia). Escultor francés de origen lituano. Realizó parte de su obra en EE.UU. Se formó como ingeniero en Vilnius, pero se reorientó hacia la escultura luego de mudarse a París en 1909. Su obra temprana era de estilo cubista. Alrededor de 1925 comenzó a realizar una serie de obras conocidas como "transparentes", curvilíneos bronces de formas abiertas como *El arpista* (1930), las que influyeron fuertemente el curso de la escultura del siguiente cuarto de siglo. Después de establecerse cerca de Nueva York en 1941, produjo obras monumentales como *La oración* (1943) y *Belerofonte domando a Pegaso* (1966).

lípido Cualquiera de una variada clase de compuestos orgánicos grasosos e insolubles en agua, que se encuentran en todos los seres vivos. Los lípidos constituyen una de las tres grandes clases de sustancias presentes en los alimentos y en las células vivas, y contienen más del doble de energía (CALORÍAS) por unidad de peso que los compuestos de las otras dos (PROTEÍNAS y CARBOHIDRATOS). Comprenden las GRASAS y los ACEITES comestibles (p. ej., manteca, aceite de oliva, aceite de maíz), que son principalmente TRIGLICÉRIDOS; los fosfolípidos (p. ej., LECITINA), que son importantes en la estructura de la célula y en el metabolismo; las CERAS de origen animal o vegetal; y los esfingolípidos, sustancias complejas presentes en varios tejidos del cerebro y del sistema nervioso. Puesto que la insolubilidad es la característica que los define, el COLESTEROL y los ESTEROIDES relacionados, los carotenoides (ver CAROTENO), las PROSTAGLANDINAS y varios otros compuestos también son clasificables como lípidos.

lípidos, enfermedad por depósito de Cualquiera de un grupo de trastornos hereditarios relativamente raros del METABOLISMO de las GRASAS en los que los defectos enzimáticos (ver ENZIMA) causan la acumulación de tipos característicos de LÍPIDOS. Ellos comprenden la enfermedad de TAY-SACHS, la enfermedad de Gaucher, la enfermedad de Niemann-Pick y la enfermedad de Fabry. Muchas son intratables y causan la muerte antes de los cinco años de edad; otras se presentan en la adultez.



Semental de raza Lipizzaner.
© SCOTT SMUDSKY

Lipizzaner Raza de CABALLO ligero, llamada así por la monta imperial austríaca situada en Lipizza, cerca de Trieste, otrora parte de Austria-Hungría. La raza, que tiene seis variedades, data de 1580. Los Lipizzaner tienen lomo largo, cuello corto y grueso; promedian 15–16 palmos (unos 152–164 cm o 60–64 pulg.) de alzada y 450–585 kg (1.000–1.300 lb) de peso y son normalmente de color gris. Algunos habitan en países que fueron parte de Austria-Hungría y unos pocos se han exportado a EE.UU. Los más conocidos son aquellos adiestrados en la Escuela de caballería española de Viena.

lipoproteína Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos que contienen tanto LÍPIDOS (GRASAS) como PROTEÍNAS. Pueden ser solubles (presentes en la yema de huevo y el plasma sanguíneo) o insolubles (que se hallan en las membranas celulares) en agua y en soluciones acuosas. Las lipoproteínas del plasma sanguíneo son el modo de transporte para el COLESTEROL, insoluble. Las lipoproteínas de baja densidad (LDL, del inglés *Low-Density Lipoprotein*) transportan el colesterol desde el hígado, donde es sintetizado, hasta las células, donde es utilizado; las lipoproteínas de alta densidad (HDL, del inglés *High-Density Lipoprotein*) pueden transportar el colesterol sobrante de vuelta al hígado, para su descomposición y excreción. El colesterol ligado a las LDL es el principal responsable de los depósitos en las arterias (ver ATEROESCLEROSIS) que puede ocasionar CARDIOPATÍA CORONARIA, ANGINA DE PECHO, ATAQUE CARDÍACO o ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO. El HDL no forma estos depósitos y de hecho puede retardar o reducir su acumulación.

Lippe Anterior estado alemán. Situado entre la selva de TEUTOBURGO y el río WESER, su capital era Detmold. Fue un estado medieval y se convirtió en condado en el s. XVI. A causa de disputas dinásticas, a comienzos del s. XVII se dividió en los condados de Lippe y SCHAUMBURG-LIPPE. En 1720 adquirió el estatuto de principado. Integró la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA en 1815, formó parte del Imperio alemán en 1871 y de la República de WEIMAR en 1918. En 1947 fue incorporado al estado de Renania del Norte-Westfalia.

Lippe, río Río de Alemania occidental. Nace en el borde occidental de la selva de TEUTOBURGO y discurre hacia el oeste por 250 km (155 mi) hasta ingresar al río RIN, cerca de Wesel. En el pasado se utilizó como vía de transporte de carbón, madera y productos agrícolas, y en la actualidad provee de agua al sistema de canales de la región del RUHR.

Lippi, Filippino (c. 1457, Prato, República de Florencia–18 abr. 1504, Florencia). Pintor italiano. Después de la muerte de su padre, FRA FILIPPO LIPPI, cuando Filippino tenía 12 años de edad ingresó al taller de SANDRO BOTTICELLI y asimiló muchos aspectos de su estilo. Uno de sus encargos más importantes fue la terminación de los frescos de la capilla Brancacci del monasterio de Santa Maria del Carmine de Florencia (c. 1485–87), inconclusos tras la muerte de MASACCIO. Su pintura más conocida es el retablo *Visión de san Bernardo* (c. 1480). Sus frescos decorativos en la capilla Carafa en Santa Maria sopra Minerva, Roma (1488–93) y aquellos de la capilla Strozzi en Santa Maria Novella, Florencia (finalizados en 1502), anticiparon el manierismo toscano del s. XVI.

Lippi, Fra Filippo (c. 1406, Florencia–8/10 oct. 1469, Spoleto, Estados Pontificios). Pintor italiano. En 1421 se hizo monje carmelita en el convento de Santa Maria del Carmine en Florencia, donde pronto MASACCIO decoró con frescos la capilla Brancacci. Lippi también pintó frescos en la iglesia, muchos de los cuales estuvieron influenciados por los de Massacio. En 1432 desapareció del monasterio. Dos años después estaba en Padua, pero en 1437 regresó a Florencia bajo la protección de la familia MÉDICIS y se le encargó la realización de varias obras para conventos e iglesias. Su *Madonna y el Niño* (1437) y su *Anunciación* (c. 1442) revelan un cuidadoso estilo caracterizado por el colorido cálido y la preocupación por los efectos decorativos. Críticos posteriores han reconocido en Lippi un espíritu "narrativo" que reflejaba la vida de su época, traduciendo en un lenguaje cotidiano los ideales del temprano RENACIMIENTO. En 1456, mientras pintaba en un convento en Prato, huyó con la religiosa Lucrezia Buti. Más tarde, la pareja fue liberada de sus votos y se les permitió contraer matrimonio. De esa unión nació el ilustre FILIPPINO LIPPI. Fra Filippo volvió varias veces a Prato y sus frescos de la catedral de ese lugar figuran entre sus logros más notables.



"Virgen y Niño con dos ángeles" de Fra Filippo Lippi, c. 1465; Galería de los Uffizi, Florencia.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Lippmann, Walter (23 sep. 1889, Nueva York, N.Y., EE.UU.–14 dic. 1974, Nueva York). Comentarista estadounidense y columnista de periódicos. Se educó en Harvard y fue editor en la revista *The New Republic* en sus comienzos (1914–17). Sus ideas influyeron en WOODROW WILSON, y participó en las negociaciones que culminaron en el tratado de Versalles. Después de colaborar como redactor y editor para la reformista *World*, se trasladó al periódico *New York Herald-Tribune*, donde comenzó a redactar en 1931 su columna "Today and Tomorrow" [Hoy y mañana]; publicada simultáneamente en gran número de periódicos, ganó dos Premios Pulitzer (1958, 1962) y se consagró como uno de los columnistas políticos más respetados del mundo. Entre sus libros figuran *A Preface to Politics* [Prefacio a la política] (1913); *La opinión pública* (1922), tal vez su obra más influyente; *El fantasma público* (1925) y *The Good Society* [La buena sociedad] (1937).

Lipset, Seymour Martin (18 mar. 1922, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 dic. 2006, Arlington, Va.). Sociólogo y cientista político estadounidense. Obtuvo un grado de bachiller en el City College of New York y un Ph.D. en la Universidad de Columbia, donde más tarde enseñó (1950–56). En la Universidad de California, en Berkeley (1956–66), se desempeñó a la vez como profesor y como director del Instituto de Estudios Internacionales (1962–66). Enseñó en las universidades de Harvard, Stanford y George Mason. Sus múltiples libros acerca de estructura de clases, comportamiento de elites y partidos políticos han moldeado de una manera significativa el estudio de la política comparada.

Lipton, Sir Thomas J(ohnstone) (10 may. 1850, Glasgow, Escocia–2 oct. 1931, Londres, Inglaterra). Empresario británico que construyó el imperio del té Lipton. Se inició con una pequeña tienda de abarrotes en Glasgow, que se expandió hasta convertirse en una cadena de tiendas minoristas en toda Gran Bretaña. Para abastecer sus tiendas con productos de bajo precio, Lipton compró plantaciones de té, café y cacao en Ceilán, y predios de árboles frutales, fábricas de mermeladas y panaderías en Inglaterra. En 1898, su empresa se organizó bajo la razón social Lipton Ltd. Fue nombrado caballero ese mismo año y baronet en 1902. Aficionado a la navegación, compitió cinco veces por la Copa AMÉRICA con sus yates "Shamrock", pero sin éxito.

liquen Cualquiera de unas 15.000 especies de plantas pequeñas, escamosas y coloridas, que consisten en una asociación simbiótica de ALGAS (normalmente verdes) y HONGOS. Estas plantas, de crecimiento lento y sumamente resistentes a condiciones extremas, son a menudo especies pioneras de la vegetación en parajes inhóspitos, como las cumbres de montañas y las regiones circumpolares. Las células fúngicas, ancladas al sustrato por prolongaciones piliformes (rizinas) forman la base. En el cuerpo (TALO), numerosas células del alga (gonidios) se distribuyen entre unas pocas células fúngicas. Los gonidios fotosintetizan (ver FOTOSÍNTESIS) azúcares simples y vitaminas para ambos miembros de esta asociación simbiótica. Las células fúngicas protegen a los gonidios de condiciones ambientales extremas. Los líquenes pueden formar una cubierta delgada, crustácea y fuertemente adherida al sustrato (p. ej., grietas en las rocas) o pueden ser pequeños, foliformes y de adhesión precaria. Los colores van del marrón al anaranjado o amarillo brillante. En las regiones más septentrionales de Europa y Asia los líquenes suministran los dos tercios del alimento del caribú y el reno. Han sido una fuente de medicinas y colorantes.

líquido Uno de los tres estados principales de la materia, intermedio entre un gas y un sólido. No presenta el estado ordenado de un sólido ni tampoco el caótico de un gas. Tiene la habilidad de fluir bajo la acción de TENSIONES de corte muy pequeñas. En contacto con su propio vapor o con aire posee una TENSIÓN SUPERFICIAL que causa que la interfase tienda a asumir la configuración de mínima área (i.e., esférica). Las superficies entre líquidos y sólidos tienen tensiones interfaciales que determinan si el líquido moja o no al sólido. Con la excepción de los metales líquidos, las sales fundidas y las soluciones de sales, la conductividad eléctrica de los líquidos es pequeña; el agua es conductora sólo en la medida en que contiene sales en solución.

líquido cefalorraquídeo Líquido incoloro, transparente, que rodea el ENCÉFALO y la MÉDULA ESPINAL y rellena sus espacios. Ayuda a sustentar el encéfalo, actúa como lubricante, mantiene la presión en el interior del cráneo y amortigua las sacudidas. El análisis del líquido cefalorraquídeo obtenido por punción lumbar sirve para diagnosticar varios trastornos, entre ellos MENINGITIS y hemorragias del sistema nervioso central.

líquido seminal ver SEMEN

lira Instrumento musical de cuerda que consiste en un marco de resonancia con dos montantes y un travesaño al que se fijan las cuerdas extendidas. Instrumentos semejantes a la lira existieron en Sumer antes de 2000 AC. La lira griega tenía dos variantes: la KITHARA y la *lyra*. Esta última tenía una caja redondeada, un fondo curvado, a menudo un caparazón de tortuga, y una cubierta de piel. Así era el instrumento del aficionado; los profesionales usaban la *kithara* más elaborada. En la antigua Grecia, la lira era un atributo de APOLO y simbolizaba la sabiduría y la moderación. En la Europa medieval aparecieron nuevas variedades de lira que, como la *kithara*, eran liras de caja, aunque no se conoce su relación exacta con las liras de la antigüedad clásica. Las liras de la moderna África oriental probablemente reflejan la antigua difusión del instrumento a través de Egipto.

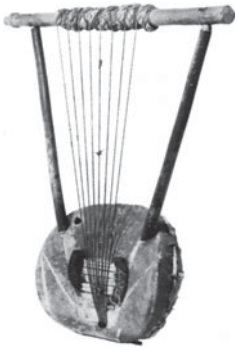

Kerar (tipo de lira) de África oriental; Pitt Rivers Museum, Oxford.

GENTILEZA DEL PITT RIVERS MUSEUM, OXFORD

Liri, río Río de Italia central. Nace cerca de Capadocia y discurre en dirección este y sudeste a través de los APENINOS. Confluye con otros ríos y se desvía hacia el sudoeste hasta desembocar en el mar Tirreno, cerca de Minturno. Tiene 158 km (98 mi) de longitud. Durante la segunda guerra mundial, los aliados invadieron el valle del Liri en su avanzada hacia Roma.

lírica Género literario al que pertenecen las composiciones poéticas que expresan de modo subjetivo una emoción personal intensa o los pensamientos y sentimientos del poeta. ELEGÍA, ODA y SONETO son sus manifestaciones principales. En la antigüedad y la Edad Media, los poemas líricos solían cantarse con acompañamiento de un instrumento musical, por lo general la lira (de donde proviene su nombre). La poesía lírica se diferencia claramente de la narrativa, que relata hechos con objetividad, y de la dramática, que los representa a través de personajes que dialogan.

lirio del Nilo ver AGAPANTO

lirio del valle ver MUGUETE

lirón Cualquiera de 20 especies de ROEDORES (familia Gliridae) presentes en toda Eurasia y África septentrional. Los lirones tienen ojos grandes, pelaje suave, orejas redondeadas y cola peluda y a veces tupida. Viven en árboles, arbustos y paredes rocosas, en nidos de material vegetal. Comen fruta, nueces, huevos de aves, algunos insectos y animales pequeños. Muchas especies duermen por largos períodos, en especial en invierno. La especie de mayor tamaño es el lirón gris (*Glis glis*), comestible, que llega hasta 20 cm (8 pulg.) aprox. de largo, sin la cola de 15 cm (6 pulg.).



Lirón gris (*Glis glis*).

SCHUNEMANN/BAVARIA-VERLAG

lisa Cualquiera de unas 100 especies (familia Mugilidae) de peces de cardumen, abundantes y de importancia comercial, que habita en aguas salobres o dulces de todas las regiones tropicales y templadas. Frecuentan aguas costeras y someras, en busca de plantas microscópicas y animales pequeños en la arena y el cieno. Es plateada y mide 30–90 cm (1–3 pies) de largo, tiene escamas grandes, un morro corto, cuerpo fusiforme, cola ahorquillada y dos aletas dorsales peculiares, donde la primera tiene cuatro espinas rígidas. La lisa común (*Mugil cephalus*), que se cultiva en algunas regiones, es una especie bien conocida de distribución mundial.

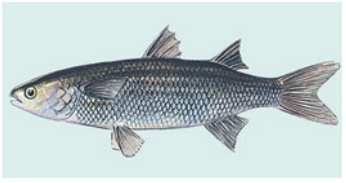

Lisa común *(Mugil cephalus)*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lisandro *griego* **Lysandros** (m. 395 AC, Haliarto, Beocia). Líder espartano en la guerra del PELOPONESO. En su primer año como almirante, obtuvo el apoyo del rey persa Ciro el Joven. Derrotó la flota ateniense en Notion (406), lo cual trajo consigo la destitución de ALCIBÍADES. En 405 destruyó nuevamente la flota ateniense en la batalla de EGOSPÓTAMOS, acción que cerró la ruta para el comercio de cereales y obligó a la ciudad a rendirse a causa de la hambruna. Estableció en Atenas el gobierno de los TREINTA TIRANOS y nombró a amigos suyos gobernadores del antiguo imperio ateniense. Sufrió una derrota cuando Esparta permitió la restauración de la democracia en Atenas (403). Murió al atacar Haliarto mientras estaba en campaña en Beocia, conduciendo un ejército de aliados del norte de Esparta.



Monumento a los Descubrimientos, Lisboa, Portugal.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Lisboa *inglés* **Lisbon** Ciudad (pob., 2001: 556.797 hab.), capital de PORTUGAL. Ubicada a orillas del río TAJO, cerca de su desembocadura en el océano Atlántico, es la mayor urbe del país y el principal puerto marítimo. Estuvo bajo dominio romano desde 205 AC; JULIO CÉSAR la convirtió en un municipium denominado Felicitas Julia. Desde el s. V fue gobernada por una serie de tribus bárbaras, y en el s. VIII fue conquistada por los moros. Los cruzados bajo el reinado de ALFONSO I obtuvieron el control de Lisboa en 1147, y en 1256 se convirtió en capital nacional. En los s. XIV–XVI fue una destacada ciudad comercial europea. Uno de los terremotos más intensos jamás registrados sacudió a Lisboa en 1755, provocando la muerte de 30.000 personas. La renovación urbana que siguió al terremoto tuvo un alcance sin precedentes. Lisboa fue sede de la Exposición Internacional de 1998 (Expo '98). Es un importante centro comercial, administrativo, educacional y manufacturero; también cuna de LUIS CAMÕES.

Lisburn Localidad (pob., 1991: 42.110 hab.), sede del distrito de Lisburn (pob., 2001: 108.694 hab.), Irlanda del Norte. Situada a orillas del río Lagan, al sudoeste de BELFAST, era un villorrio conocido como Lisnagarvey antes de la llegada de ingleses, escoceses y galeses, establecidos ahí como parte del plan de colonización del Ulster en la década de 1620. Más tarde atrajo a trabajadores franceses del lino, que introdujeron telares holandeses y reorganizaron la industria textil en la zona; Lisburn continúa siendo un importante centro de fabricación de lino. El distrito se creó en 1973.

Lisias *griego* **Lysias** (c. 445– c. 380 AC). Orador griego. Era METECO (residente extranjero) en Atenas. En 404, él y su hermano fueron detenidos por la oligarquía gobernante bajo el cargo de ser extranjeros desleales; escapó, pero su hermano fue ejecutado. Como escritor, es comparable a ANTIFONTE por la claridad, sencillez y gran eficacia de su prosa; su estilo se convirtió en modelo para la prosa ática griega. Muchos de sus escritos han sobrevivido.

lisina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales, presentes en muchas PROTEÍNAS comunes. Su proporción en las proteínas de algunas plantas alimentarias importantes (como trigo y maíz) es tan pequeña, que las poblaciones dependientes de estos cereales como fuente exclusiva de proteína dietética, padecen de deficiencia de lisina, afectando el crecimiento de los niños y el bienestar general en los adultos. Se utiliza en investigación bioquímica y nutricional, productos farmacéuticos, alimentos fortificados y como suplemento nutritivo y aditivo en alimentación animal.

Lisipo *griego* **Lysippos** (vivió s. IV AC, Sicione, Grecia). Escultor griego, célebre por las nuevas y esbeltas proporciones de sus figuras y por su naturalismo de parecido fiel. Se le atribuye la realización de más de 1.500 obras, la mayoría en bronce. No se conserva ninguna, pero con seguridad se le pueden atribuir algunas copias, entre ellas, *Apoxiomenos*, un joven atleta en actitud de quitarse el polvo y el aceite del cuerpo con la estrígila. Otra obra clave es el colosal Heracles de Sicione. Realizó muchos bustos de ALEJANDRO MAGNO desde su niñez en adelante. Se dice que Alejandro no habría dejado que ningún otro escultor lo retratara.



"Apoxiomenos", copia romana en mármol del original griego en bronce de Lisipo, c. 330 AC; Museos y Galerías del Vaticano.

ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

lisogenia Tipo de ciclo vital que ocurre en un BACTERIÓFAGO después de infectar ciertos tipos de bacterias. El GENOMA del bacteriófago (su dotación completa de genes) entra al cromosoma de la bacteria huésped y se replica junto con él. No se produce descendencia del virus; en cambio, el virus infectante permanece latente en el cromosoma del huésped hasta que este es sometido a ciertos estímulos, como la luz ultravioleta. En este punto, el genoma del virus es removido del cromosoma huésped y comienza a multiplicarse, formando nuevos virus. Finalmente, el huésped bacteriano es destruido (lisado), liberando partículas virales al medio para infectar nuevas células bacterianas.

lisosoma Organelo rodeado de una membrana, presente en todas las células eucarióticas (ver EUCARIONTE), encargado de la digestión celular de macromoléculas, partes celulares envejecidas y microorganismos. Los lisosomas contienen una gran variedad de enzimas que descomponen macromoléculas, como ácidos nucleicos, proteínas y polisacáridos. Muchos productos de la digestión lisosomal, como los aminoácidos y los nucleótidos, son reciclados de vuelta a la célula para emplearlos en la síntesis de nuevos componentes celulares.

LISP En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN computacional poderoso, diseñado para manipular listas de datos o símbolos en lugar de procesar datos numéricos. Usado ampliamente en aplicaciones de INTELIGENCIA ARTIFICIAL, fue desarrollado en el Instituto Tecnológico de Massachusetts a fines de la década de 1950 e inicios de la siguiente por un grupo encabezado por JOHN MCCARTHY. Su nombre deriva de "list processor" (procesador de listas). Radicalmente diferente de otros lenguajes de programación, como ALGOL, C, C++, FORTRAN y PASCAL, el LISP requiere grandes espacios de memoria y es lento en la ejecución de programas.

Lispector, Clarice (10 dic. 1925, Chechélnik, Ucrania, U.R.S.S.–9 dic. 1977, Río de Janeiro, Brasil). Novelista y cuentista brasileña. Una de las figuras literarias más importantes de Brasil durante el s. XX. Su obra ofrece una perspectiva muy personal, casi existencialista de los dilemas humanos. En contraste con la preocupación social y nacional expresada por muchos autores brasileños de la época, su visión artística trasciende tiempo y lugar. Su primera novela, *Perto do coração selvagem* (1944), se publicó cuando tenía 19 años de edad, con gran acogida de la crítica. En obras posteriores, como *La manzana en lo oscuro* (1961), *La pasión según G.H.* (1964) y *Água viva* (1973), sus alienados personajes adquieren un sentido de autoconciencia aceptando su lugar en un universo que, si bien arbitrario, es eterno. Su prosa más refinada se concentra en los cuentos, entre ellos *Lazos de familia* (1960) y *A legião estrangeira* (1964).

Lissitzky, El *o* **El Lisitsky** *orig.* **Lazar Markovich Lisitskii** (10 nov. 1890, Pochinok, cerca de Smolensko, Rusia–30 dic. 1941, Moscú). Pintor, tipógrafo y diseñador ruso. Cuando era profesor en la revolucionaria escuela de arte de MARC CHAGALL en Vitebsk, conoció a KAZIMIR MALIÉVICH, cuya influencia se observa en una serie de pinturas abstractas que constituyeron la mayor contribución de Lissitzky al CONSTRUCTIVISMO. En 1922, luego de que el gobierno soviético se opusiera al arte moderno, viajó a Alemania. Allí conoció a THEO VAN DOESBURG y LÁSZLÓ MOHOLY-NAGY, quienes transmitieron sus ideas a Occidente a través de la enseñanza que ambos impartieron en la BAUHAUS. En 1925 regresó a Rusia y se dedicó a idear nuevas técnicas de impresión, fotomontaje y arquitectura.

List, (Georg) Friedrich (6 ago. 1789, Reutlingen, Württemberg, Alemania–30 nov. 1846, Kufstein, Austria). Economista estadounidense de origen alemán. Primero fue conocido como fundador de una asociación de industriales germanos que favorecía la abolición de las barreras arancelarias entre los estados alemanes. Exiliado en 1825 por sus ideas liberales, se trasladó a EE.UU. En *Esbozos de economía política americana* (1827) sostuvo que una economía nacional en una etapa inicial de industrialización requiere protección arancelaria para estimular el desarrollo. Después de transformarse en ciudadano estadounidense, regresó a Alemania como cónsul de EE.UU. en Baden (1831–34) y Leipzig (1834–37). Su obra más conocida fue *Sistema nacional de economía política* (1841). Los problemas financieros y otras dificultades lo llevaron finalmente al suicidio.

Lister, Joseph *post.* **barón Lister (de Lyme Regis)** (5 abr. 1827, Upton, Essex, Inglaterra–10 feb. 1912, Walmer, Kent). Cirujano y científico británico. En 1852 se tituló de médico en Oxford y fue ayudante de James Syme, el mejor profesor de cirugía de su época. En 1861 fue designado cirujano de la Glasgow Royal Infirmary, donde observó que un 45–50% de los pacientes amputados morían de sepsis (infección generalizada). Postuló inicialmente que el polvo del aire podía ser la causa, pero en 1865 se enteró de la teoría de LOUIS PASTEUR, de que las infecciones son producidas por microorganismos. Empleando FENOL como antiséptico, Lister redujo la mortalidad en su servicio en un 15% en cuatro años. La mayoría de los cirujanos no se convenció sino hasta que resultó exitosa una operación bajo condiciones asépticas, ampliamente publicitada. Cuando se retiró en 1893, su principio había sido aceptado casi universalmente. Es considerado el fundador de la medicina antiséptica.

Liszt, Franz *húngaro* **Ferenc Liszt** (22 oct. 1811, Raiding, Hungría–31 jul. 1886, Bayreuth, Alemania). Compositor y pianista húngaro. Animado por su padre, un talentoso músico afi-

cionado, Liszt desarrolló un interés precoz por la música y comenzó a componer a la edad de ocho años. Estudió piano con KARL CZERNY y composición con ANTONIO SALIERI en Viena, donde debutó en 1822. Después de triunfar en París en 1823, viajó por Europa, pero la muerte prematura de su padre (1828) y un desastroso lance amoroso lo llevaron a desear renunciar a la música para dedicarse al sacerdocio. Cuando oyó tocar al violinista NICCOLÒ PAGANINI en 1831, Liszt se sintió estimulado para desarrollar su propia técnica hasta lo sumo y componer sus primeras piezas maduras, como *Transcendental études* (1837) y *Paganini études* (1839). Del romance con la condesa Marie d'Agoult nació su hija, Cosima (n. 1837–m. 1930), quien se casaría con su amigo, el compositor RICHARD WAGNER. El esplendor y el éxito de Liszt estaban en su cenit en la década de 1840, cuando viajó por Europa como virtuoso, ganando gran adulación por su desenvoltura y su técnica asombrosa. A fines de la década de 1840 dejó de dar conciertos para dedicarse a la composición y al fomento de la obra de compositores progresistas. En la década de 1850 escribió varias de sus obras más ambiciosas, entre ellas la sinfonía *Fausto* (1854) y la *Sonata en si menor* (1853). En 1865 recibió las órdenes menores en la Iglesia católica, aunque nunca se hizo sacerdote. Su producción tardía es notable por haber prefigurado muchas novedades del s. XX; p. ej., su desarrollo de la armonía cromática influyó en la música atonal.



Franz Liszt, litografía de Joseph Kriehuber, 1846.

GENTILEZA DEL MUSEO TEATRALE ALLA SCALA, MILÁN, ITALIA

Litani, río Río del sur del Líbano. Nace al oeste de BAALBEK y fluye hacia el sudoeste entre las cordilleras del LÍBANO y del ANTILÍBANO, para desembocar en el mar Mediterráneo al sur de Sidón. Su curso inferior se conoce con el nombre de Qāsimiyah. Aunque sólo tiene 145 km (90 mi) de extensión, es la fuente de regadío del valle de la BEKAA, una de las regiones más extensamente cultivadas del país.

litchi Fruto del árbol *Litchi chinensis* (familia Sapindaceae), que se supone originario de China meridional y regiones adyacentes, pero que hoy se cultiva también en otras partes. Ha sido fruta favorita de los habitantes de Cantón desde tiempos antiguos y es un postre típico en los restoranes de comida china. La pulpa fresca tiene un sabor almizcleño; cuando se seca, es agria y muy dulce. El árbol, hermoso, presenta una copa de follaje compacta, con hojas compuestas verde brillante todo el año. Los racimos de florecillas discretas dan pequeños frutos rojos y ovalados.

literario, magazín Cualquiera de las distintas publicaciones periódicas menores, generalmente vanguardistas, dedicadas a la difusión y el análisis de la literatura poco conocida. El término denota sobre todo a medios cuya edición, administración y financiamiento no es comercial. Este tipo de publicaciones surgieron c. 1880 y duraron gran parte del s. XX; florecieron en Inglaterra y EE.UU., a pesar de que las obras de escritores alemanes y franceses también se difundieron en sus páginas. Las publicaciones más destacadas entre los magazines literarios fueron dos estadounidenses, *Poetry*, y la más errática y en ocasiones espectacular, *Little Review* (1914–29); las inglesas *Egoist* (1914–19) y *Blast* (1914–15), y la francesa *Transition* (1927–38).

literatura anglosajona Ver literatura ANGLOSAJONA

literatura gauchesca Ver literatura GAUCHESCA

literatura infantil Conjunto de obras escritas con el fin de entretener o instruir a los niños. El género abarca un amplio abanico de obras, desde clásicos reconocidos de la literatura mundial, libros ilustrados e historias de lectura fácil, hasta cuentos de hadas, canciones de cuna, fábulas, cantos tradicionales y demás materiales, primordialmente de transmisión oral. La literatura infantil emergió como una forma literaria definida e independiente sólo en la segunda mitad del s. XVIII y floreció en el s. XIX. Gracias a la alfabetización casi universal en las naciones más desarrolladas en el s. XX, la diversidad de libros infantiles llegó casi a rivalizar con la literatura popular para adultos.

literatura inglesa de la Restauración *inglés* **Restoration literature** Conjunto de obras de la literatura inglesa escritas después de la RESTAURACIÓN de la monarquía en 1660, tras el período de la república de Cromwell. Algunos historiadores de la literatura identifican esta era con el reinado de CARLOS II (1660–85), mientras otros le agregan el reinado de JACOBO II (1685–88). Muchas de las formas literarias modernas características (p. ej., novela, biografía, textos históricos, crónicas de viajes y prensa escrita) comenzaron a desarrollarse durante la Restauración. Florecieron también los panfletos y la poesía (donde destaca la obra de JOHN DRYDEN); sin embargo, la época es recordada principalmente por comedias costumbristas brillantes, críticas y a menudo obscenas de comediógrafos como GEORGE ETHEREGE, Thomas Shadwell, William Wycherly, JOHN VANBRUGH, WILLIAM CONGREVE y GEORGE FARQUHAR.

literatura isabelina Ver literatura ISABELINA

literatura jacobea Ver literatura JACOBEA

literatura patrística Cuerpo de literatura que comprende las obras escritas por cristianos antes del s. VIII (excluido el Nuevo Testamento). Se refiere a las obras de los padres de la Iglesia. La mayor parte de la literatura patrística está escrita en griego o latín, pero una porción no desdeñable sobrevive en siriaco y otras lenguas del Medio Oriente. Las obras de los padres apostólicos constituyen la primera literatura patrística. A mediados del s. II, los cristianos escribieron para justificar su fe ante el gobierno romano y refutar el GNOSTICISMO. En los s. IV–V, san AGUSTÍN y otros sentaron las bases de la mayor parte del pensamiento cristiano medieval y moderno. Entre los autores patrísticos importantes se cuentan san JUSTINO MÁRTIR, ORÍGENES, TERTULIANO, EUSEBIO DE CESAREA, san ATANASIO, san BASILIO EL GRANDE, san GREGORIO NACIANCENO, san GREGORIO DE NISA, san JUAN CRISÓSTOMO, san AMBROSIO, Efraín Siro (n. ¿306?–m. 373), San JERÓNIMO, TEODORO DE MOPSUESTO, San CIRILO DE ALEJANDRÍA (n. circa 375–m. 444), san Máximo el Confesor (n. circa 580–m. 662) y el papa san GREGORIO I.

litiasis renal *o* **cálculo renal** Precipitados de minerales y materias orgánicas que pueden formarse en el RIÑÓN. La ORINA contiene numerosas SALES en solución, y si el volumen de líquido es bajo o la concentración de minerales es alta, estas sales pueden precipitar y acumularse formando cálculos. Los cálculos grandes pueden bloquear el flujo de orina, causar infecciones o producir cólicos renales (espasmos dolorosos). Pueden obstruir el sistema URINARIO en diferentes puntos. La terapia consiste en solucionar cualquier problema subyacente (p. ej., infección u obstrucción), disolver los cálculos con medicamentos o ULTRASONIDO (litotripsia), o extirpar los más grandes.

lítica, industria Conjunto de artefactos que da cuenta de las primeras tecnologías usadas por los seres humanos. Ha perdurado un gran número de estos instrumentos líticos, que ahora sirven como medio principal para determinar las actividades de los HOMÍNIDOS. Los arqueólogos han clasificado las diferentes industrias líticas según su estilo y sus usos, y las han designado con el nombre del lugar donde fueron identificadas originalmente. Las principales son (en orden cronológico) la industria de OLDUVAI, la ACHELENSE, la MUSTERIENSE, la AURIÑACIENSE, la SOLUTRENSE y la MAGDALENIENSE.

litificación Proceso complejo mediante el cual granos sueltos de sedimento son convertidos en ROCA. La litificación puede ocurrir en el momento en que se deposita un sedimento o con posterioridad. La CEMENTACIÓN es uno de los principales procesos involucrados, en particular para piedra arenisca y conglomerados. Además, ocurren reacciones entre varios minerales de sedimento y entre minerales y fluidos atrapados en los poros; estas reacciones pueden formar nuevos minerales o añadirse a otros ya presentes en el sedimento.

litio ELEMENTO QUÍMICO, el METAL alcalino más liviano, símbolo químico Li, número atómico 3. Suave, blanco, lustroso y muy reactivo, forma compuestos en los cuales tiene VALENCIA 1. El metal se emplea en ciertas ALEACIONES, como líquido de refrigeración en reactores nucleares, y (por su reactividad) como reactivo, depurador y combustible de cohetes. El HIDRURO de litio es utilizado como fuente de hidrógeno; el hidróxido de litio es empleado como aditivo en baterías de almacenamiento y para absorber dióxido de carbono. Los haluros (ver HALÓGENO) de litio son usados como absorbentes de humedad, y los JABONES de litio, como espesantes en grasas para lubricar. El carbonato de litio es una droga importante para tratar la DEPRESIÓN y el TRASTORNO BIPOLAR.



Vista del río Little Missouri y de las llanuras erosionadas de los Badlands.
COMSTOCK IMAGES/JUPITERIMAGES

litografía Proceso de IMPRESIÓN que hace uso de la propiedad de inmiscibilidad del aceite y el agua. Aloys Senefelder de Praga (n. 1771–m. 1834) explotó las propiedades de una piedra con base de carbonato de calcio y una superficie fina y porosa, y perfeccionó su sistema de impresión en 1798. En el proceso de Senefelder, el diseño se dibujaba sobre la piedra con crayón o tinta grasa y luego la piedra se mojaba con agua; después de varios pasos de grabado y protección, la piedra se escobillaba con tinta aceitosa. Sólo el diseño retenía la tinta. La superficie entintada se imprimía directamente sobre papel por medio de una prensa especial (como en la mayoría de las IMPRESIONES de obras de arte), o sobre un cilindro de caucho y luego en papel (como en la imprenta comercial). La preparación de piedras para impresión manual, aún hoy el método de litografía preferido por los artistas, ha cambiado muy poco. La impresión litográfica comercial moderna en prensas rotativas de IMPRESIÓN OFFSET puede producir impresiones muy detalladas de alta calidad a gran velocidad y reproducir cualquier material que pueda ser fotografiado en el proceso de clisado. Más del 40% de los impresos, envases y publicaciones se realiza hoy con este sistema, superando a otros procesos de impresión.

litografía offset ver IMPRESIÓN OFFSET

litosfera Capa exterior de la Tierra, rígida y rocosa, constituida por la CORTEZA y la parte superficial del MANTO. Se extiende a una profundidad aprox. de 100 km (60 mi), dividida en alrededor de una docena de bloques rígidos separados denominados placas (ver TECTÓNICA DE PLACAS). Se piensa que la causa del movimiento lateral de las placas (y de los continentes que se encuentran sobre ellas), a una velocidad de varios centímetros por año, se debe a las corrientes de convección lentas y profundas dentro del manto, generadas por calentamiento radiactivo del interior.

Little Bighorn, batalla de (25 jun. 1876). Batalla en el río Little Bighorn, Territorio de Montana, EE.UU., entre tropas federales lideradas por el teniente coronel GEORGE ARMSTRONG CUSTER y una banda de SIOUX y CHEYENES. El gobierno estadounidense había ordenado a las tribus de las planicies del norte que retornaran a las reservas designadas y para hacer cumplir la orden envió tropas al mando del gral. Alfred H. Terry. Este esperaba rodear un campamento indígena en la boca del río Little Bighorn, pero un grupo de unos 200 soldados dirigidos por Custer lanzó un primer ataque y fueron masacrados. Las tropas del gobierno se abalanzaron luego sobre la región y forzaron a los indígenas a rendirse.

Little League Organización internacional de béisbol para niños y jóvenes, fundada en 1939 en Williamsport, Pa., EE.UU., por Carl E. Stotz y los hermanos Bert y George Bebble. Al principio, la liga correspondía sólo a niños de 8 a 12 años; las niñas se sumaron en 1974. En la actualidad existen dos divisiones superiores, para jóvenes de 13 a 15 años y de 16 a 18 años. En la división menor se juega en una cancha equivalente a dos tercios de los diamantes (*infield*) profesionales. Las temporadas comprenden cerca de 15 partidos. La organización se expandió rápidamente después de la segunda guerra mundial; en la década de 1990 tenía alrededor de 2,5 millones de jugadores en unos 30 países. Las Series Mundiales de la Little League se juegan todos los años, en agosto, en Williamsport.

Little Missouri, río Río en el noroeste de EE.UU. Nace en el nordeste del estado de Wyoming y discurre en igual dirección, atravesando el extremo sudoriental de Montana y noroccidental de Dakota del Sur. Continúa hacia el norte en Dakota del Norte y luego se desvía hacia el este para desembocar en el río MISSOURI, después de un curso de 900 km (560 mi). El parque nacional THEODORE ROOSEVELT se ubica en la ribera del Little Missouri a su paso por Dakota del Norte.

Little Richard *orig.* **Richard Wayne Penniman** (n. 5 dic. 1932, Macon, Ga., EE.UU.). Cantante y pianista de RHYTHM AND BLUES estadounidense. Nacido en el seno de una familia religiosa estricta, cantó y tocó el piano en la iglesia, pero más tarde fue expulsado de casa por su padre, según se dice por tener un comportamiento homosexual. Trabajó en clubes nocturnos, viajó con un grupo de charlatanes y grabó como artista de blues desde principios de la década de 1950. Su primer éxito de importancia vino con "Tutti Frutti" (1956), una interpretación vigorosa que, con su predilección por lo extravagante, estableció un estándar para el emergente estilo característico del rock. Siguieron éxitos similares, como "Long Tall Sally", "Lucille" y "Good Golly, Miss Molly". En 1957 experimentó una conversión religiosa y más tarde fue ordenado ministro. Pronto volvió a la música, convirtiéndose en una atracción regular en Las Vegas y siguió haciendo giras y apareciendo en películas con mucho éxito. Fue uno de los artistas originales incorporados al Salón de la Fama del rock and roll.

Little Rock Ciudad (pob., 2000: 183.133 hab.), capital del estado de Arkansas, EE.UU., junto al río ARKANSAS. En 1722, el explorador francés Bernard de la Harpe denominó el lugar como La Petite Roche debido a una formación rocosa que había en la ribera del río. Se constituyó en capital de Arkansas en 1821. Al estallar la guerra de SECESIÓN mantuvo una decidida postura antiunionista. Las tropas federales ocuparon la ciudad en 1863. Se desarrolló como centro comercial de una región agrícola y eje del transporte ferroviario y fluvial. En 1957 se enviaron tropas federales al lugar para impedir que

las autoridades del estado contrariaran la integración racial en la Central High School. Es la ciudad mayor del estado y cuenta con varias instituciones de educación superior, como la Universidad de Arkansas en Little Rock (1927).

Little theatre Movimiento de teatro estadounidense cuyo fin fue liberar las formas dramáticas y los métodos de producción de las limitaciones impuestas por los grandes teatros comerciales mediante el establecimiento de pequeños centros experimentales de teatro. Jóvenes dramaturgos, diseñadores teatrales y actores fueron influenciados por la vitalidad del teatro europeo de fines del s. XIX, en especial por las teorías de MAX REINHARDT, lo que los impulsó a fundar teatros comunitarios como el Little Theatre, en Nueva York (1912), el Little Theatre, en Chicago (1912) y el Toy Theatre, en Boston (1912). Algunas de estas salas se convirtieron en importantes teatros comerciales como el Washington Square Players (1915), que más tarde se transformó en el Theatre Guild (1918). Las primeras obras de dramaturgos como EUGENE O'NEILL, GEORGE S. KAUFMAN y MAXWELL ANDERSON se estrenaron en estos teatros comunitarios.

Little Turtle (c. 1752, cerca de Fort Wayne, Ind., EE.UU.–14 jul. 1812, Fort Wayne, Ind.). Jefe indio norteamericano. Perteneciente a la tribu MIAMI, a comienzos de la década de 1790 encabezó incursiones en el Territorio del Noroeste. Fue derrotado por el gral. Anthony Wayne en la batalla de FALLEN TIMBERS (1794) y tuvo que firmar el tratado de Greenville (1795), que cedía a EE.UU. gran parte de Ohio y parte de Illinois, Indiana y Michigan. Luego abogó por la paz e impidió que los miamis se unieran a la confederación shawnee de TECUMSEH.

Littleton, Sir Thomas (1422, probablemente en Frankley, Worcestershire, Inglaterra–23 ago. 1481, Frankley). Jurista británico. En una época turbulenta desempeñó varios altos cargos, entre ellos el de juez del Tribunal de ACCIONES CIVILES (a partir de 1466). Su *Littleton on Tenures* [Littleton analiza las formas de tenencia] (1481 ó 1482) fue el primer tratado de derecho inglés que se imprimió. Durante mucho tiempo fue la principal fuente en materia de derecho inglés de bienes raíces.

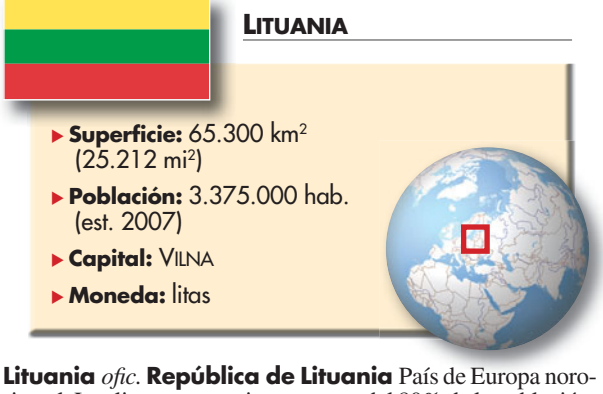

Lituania *ofic.* **República de Lituania** País de Europa nororiental. Los lituanos constituyen cerca del 80% de la población; también existen en menor número rusos, polacos y belarusos. Idiomas: lituano (oficial), ruso, polaco y belaruso. Religión: cristianismo (predominantemente católica; también ortodoxa oriental). El territorio está compuesto de llanuras bajas que se alternan con zonas de colinas, regadas por ríos que discurren al oeste hasta el mar Báltico. El sector manufacturero es el más importante de la economía, especialmente en el este y sur del país, y destacan la metalurgia, la madera elaborada y la industria textil. El sector agropecuario se concentra en la ganadería vacuna y porcina, y en el cultivo de cereales, lino, remolacha azucarera, patata y forraje. Lituania es una república pluripartidista y unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Las tribus lituanas se unificaron a mediados del s. XIII para enfrentar a los caballeros de la Orden TEUTÓNICA. Gediminas, uno de los gran duques, transformó Lituania en un imperio que dominó gran parte de Europa oriental en los s. XIV–XVI. En 1386, el gran duque lituano fue coronado rey de Polonia, y durante los siguientes 400 años ambos reinos se mantuvieron estrechamente asociados. Lituania fue adquirida por Rusia en la tercera partición de POLONIA en 1795 y se unió al levantamiento polaco de 1863. Ocupada por Alemania durante la primera guerra mundial, declaró su independencia en 1918. En 1940 cayó bajo el control del Ejército Rojo y pronto fue incorporada a la Unión Soviética. Alemania ocupó nuevamente a Lituania desde 1941, pero el Ejército Rojo recuperó su control en 1944. Tras el colapso de la U.R.S.S., Lituania se proclamó independiente en 1990 y logró su autonomía total en 1991. En la década de 1990 y comienzos del s. XXI se centró en estabilizar su economía, y en 2004 pasó a integrar la UNIÓN EUROPEA.

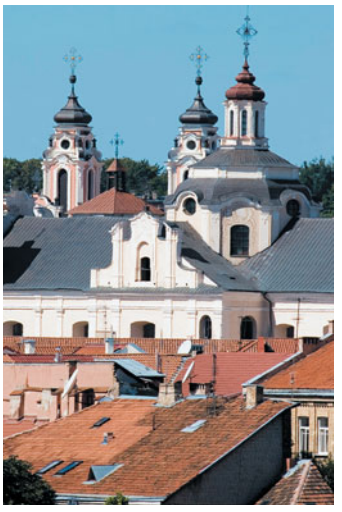
Arquitectura religiosa de Vilna, Lituania.
© BIRUTE VIJEIKIENE/SHUTTERSTOCK.COM

lituano Lengua BÁLTICA oriental hablada por más de cuatro millones de personas en la República de Lituania y en comunidades de la diáspora, con aproximadamente 70.000 hablantes en Norteamérica. Hay testimonios aislados del lituano antes de 1547, cuando se imprimió el primer libro en esa lengua. Los esfuerzos por desarrollar una lengua estándar a fines del s. XIX se centraron en los hablantes del alto lituano, dialecto empleado en Prusia oriental bajo dominio alemán. Jonas Jablonskis (n. 1860–m. 1930) logró que su ortografía (basada en el alfabeto LATINO con numerosos diacríticos) como también su gramática (1901) obtuvieran aceptación oficial cuando Lituania logró su independencia. Entre las lenguas INDOEUROPEAS vigentes, el lituano es reconocido por su arcaísmo.

litúrgico, movimiento Esfuerzos desplegados en los s. XIX–XX para alentar la participación activa de los laicos en la liturgia de las iglesias cristianas mediante la creación de ritos más simples en armonía con las tradiciones cristianas primitivas y más relevantes para la vida moderna. El movimiento comenzó en la Iglesia católica a mediados del s. XIX y se difundió a otras iglesias cristianas de Europa y EE.UU. El concilio VATICANO II (1962–65) demandó la traducción de las liturgias latinas a las lenguas vernáculas de cada país y la reforma de todos los ritos sacramentales. La Iglesia luterana revisó el *Libro luterano de culto* en 1978 y la Iglesia protestante episcopal adoptó una versión revisada del *Libro de plegarias comunes* en 1979.

Litvínov, Maxim (Maxímovich) *orig.* **Meir Vallaj** (17 jul. 1876, Bialystok, Polonia–31 dic. 1951, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Diplomático y comisario soviético para asuntos exteriores (1930–39). Se unió al PARTIDO OBRERO SOCIAL DEMÓCRATA RUSO (1898), fue arrestado por actividades revolucionarias (1901) y huyó a Gran Bretaña. En 1917–18 representó al gobierno soviético en Londres, luego regresó a su país, donde se integró al Comisariato de asuntos exteriores y encabezó las delegaciones soviéticas en las conferencias de desarme. Como comisario de asuntos exteriores, estableció relaciones diplomáticas con EE.UU. (1934), negoció tratados antialemanes con Francia y Checoslovaquia (1935) y exhortó a la SOCIEDAD DE NACIONES a que opusiera resistencia

a Alemania (1934–38). Fue destituido antes de la firma del Pacto de no agresión germano-soviético (1939). Fue embajador ante EE.UU. (1941–43).

Liu Shaoqi *o* **Liu Shao-ch'i** (24 nov. 1898, distrito de Ningxiang, provincia de Hunan, China–12 nov. 1969, Kaifeng, provincia de Henan). Presidente de la República Popular de China (1959–68) y principal teórico del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh). Sus antecedentes como activista político desde la década de 1920 le ayudaron a ascender dentro del PCCh en las décadas de 1930–40, mientras su excelente educación y estudios en la Unión Soviética lo convirtieron en un vocero eficaz del nuevo gobierno de China. Liu asumió como pdte. del partido tras la renuncia de Mao a causa del fracaso de su GRAN SALTO ADELANTE. Más tarde, Mao se opuso fuertemente a sus políticas para revitalizar la agricultura al permitir que los campesinos cultivaran las parcelas privadas y al proporcionarles incentivos monetarios. En 1968 fue removido del poder por su "revisionismo capitalista" y se nombró a LIN BIAO como sucesor de Mao. No fue hasta 1974 que su muerte, acaecida en 1969, se dio a conocer públicamente.

Liu Songnian *o* **Liu Sung-nien** (1174–1224, Qiantang, provincia de Zhejiang, China). Pintor chino de figuras y paisajes. Ingresó a la Academia de pintura Song del sur como estudiante en el período Chunxi (1174–89) y llegó a convertirse en un destacado pintor en el período Shaoxi (1190–94). Durante el reinado del emperador Ningzong (1195–1224) fue galardonado con el prestigioso cinturón de oro. Liu siguió la tradición de LI TANG. Por lo general, sus obras presentaban figuras relativamente grandes, con gran atención al detalle y ubicadas cerca del espectador en el plano pictórico. Las expresiones faciales de sus figuras son vívidas y los pliegues de sus vestiduras muy intrincados. Sus principales pinturas de paisaje muestran al ser humano en armonía con la naturaleza. Liu pavimentó el camino para un estilo académico que sería desarrollado más tarde por sus contemporáneos MA YUAN y XIA GUI.

Liverpool Ciudad (pob., 2001: 439.476 hab.) del noroeste de Inglaterra, en el estuario del río MERSEY. Forma el núcleo del condado metropolitano de MERSEYSIDE en el condado histórico de Lancashire. El rey JUAN (sin Tierra) le otorgó privilegios de ciudad en 1207. Creció con lentitud hasta el s. XVIII, cuando comenzó a prosperar gracias al comercio con América y las Antillas, llegando a ser el puerto más importante de Gran Bretaña después de LONDRES. El ferrocarril de Liverpool a Manchester (inaugurado en 1830) fue el primero en unir dos grandes ciudades de Inglaterra. Los graves daños que sufrió durante la segunda guerra mundial le hicieron perder importancia como puerto y centro industrial en la posguerra. Es la cuna de los BEATLES y sede de la Universidad de Liverpool (1903).



2° conde de Liverpool, detalle de una pintura al óleo de Sir Thomas Lawrence; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Liverpool, Robert Banks Jenkinson, 2° conde de (7 jun. 1770, Londres, Inglaterra–4 dic. 1828, Fife House, Whitehall, Londres). Primer ministro británico (1812–27). Se integró a la Cámara de los Comunes en 1790 y se transformó en una gran figura TORY; ocupó los cargos de secretario de asuntos exteriores (1801–04), secretario del interior (1804–06, 1807–09) y secretario de guerra y colonias (1809–12). Durante su período como primer ministro tuvieron lugar la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812) y las campañas finales de las guerras NAPOLEÓNICAS. Abogó por la abolición de la trata de esclavos en el Congreso de Viena (1814–15). Aunque a veces fue eclipsado por sus colegas y por la capacidad militar del duque de WELLINGTON, llevó a cabo una acertada administración.

Living Theatre, The Compañía teatral de repertorio vanguardista. Fundada en Nueva York en 1947 por Julian Beck (n. 1925–m. 1985) y Judith Malina (n. 1926) con el objeto de representar obras experimentales, que a menudo abordaron temas controversiales. Su primer gran éxito fue *The Connection* (1959) de Jack Gelber, un drama sobre la adicción a las drogas. El siguiente suceso fue *The Brig* (1963) de Kenneth Bown, que retrató una inhumana disciplina militar. Después de enfrentar problemas con las autoridades del servicio de impuestos estadounidense, la compañía se instaló en Europa (1965–68). Posteriormente regresó a Nueva York para presentar la confrontacional *Paradise now* (1968), cuya intención era despertar una conciencia de revolución. El grupo se dispersó en 1970.

Livingston, Robert R. (27 nov. 1746, Nueva York, N.Y., EE.UU.–26 feb. 1813, Clermont, N.Y.). Abogado y diplomático estadounidense. Fue miembro del Congreso continental y colaboró en la redacción de la Declaración de INDEPENDENCIA. Fue el primer canciller del estado de Nueva York (1777–1801) y en tal calidad tomó juramento del cargo al pdte. GEORGE WASHINGTON (1789). En 1781–83 fue secretario de asuntos exteriores; representante diplomático en Francia en 1801–04, participó en el cierre de la adquisición de LUISIANA. Más adelante, en sociedad con ROBERT FULTON, recibió el monopolio de los barcos de vapor en aguas de Nueva York; el primer vapor que navegó por el río Hudson (1807) se llamó *Clermont*, en recuerdo del hogar ancestral de su familia.

Livingston, William (30 nov. 1723, Albany, N.Y, EE.UU.–25 jul. 1790, Elizabeth, N.J.). Político estadounidense. Perteneció al poder legislativo de Nueva York (1759–60), escribió panfletos políticos y artículos de prensa, y colaboró en la preparación de un compendio de las leyes de Nueva York del período 1691–1756. En 1772 se mudó a Nueva Jersey y representó a esa colonia ante el Congreso continental (1774–76). En calidad de primer gobernador de Nueva Jersey (1776–90), asistió como delegado a la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL y llevó a su estado a la pronta ratificación de la constitución de EE.UU.

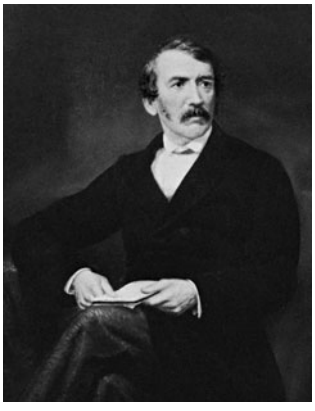

David Livingstone, pintura al óleo de F. Havill.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Livingstone, David (19 mar. 1813, Blantyre, Escocia–1 may. 1873, Chitambo, Barotseland [actual Zambia]). Misionero y explorador escocés de África. De origen obrero, estudió teología y medicina en Glasgow antes de ser ordenado (1840) y de decidirse a trabajar en África para explorar el interior con fines colonizadores, difundir el Evangelio, y abolir el comercio de esclavos. En 1842 había llegado más al norte de la frontera de la Colonia de El Cabo que cualquier otro hombre blanco. Fue el primer europeo en llegar al lago NGAMI (1849) y el primero en arribar a LUANDA desde el interior (1854). Descubrió y bautizó a las cataratas VICTORIA (1855), viajó a través del continente hasta el este de Mozambique (1856, 1862), exploró la región del lago MALAWI (1861–63), descubrió los lagos MWERU y BANGWEULU (1867), y llegó más al este del lago Tanganyika (o Tanganica) que cualquier expedición anterior (1871). Su intento de descubrir la fuente del Nilo (1867–71) no tuvo éxito. Cuando fue hallado por HENRY MORTON STANLEY en 1871, su salud estaba quebrantada; rehusó irse, y en 1873 fue encontrado muerto por sus ayudantes africanos. Compiló un conjunto de material científico –geográfico, técnico, médico y social– que tomó décadas exami-

nar. Durante su vida estimuló por doquier la imaginación de los pueblos anglohablantes y fue exaltado como una de las grandes figuras de la civilización británica.

Livonia Región en la costa oriental del mar Báltico, al norte de Lituania. Habitada originalmente por los livonios, pueblo ugrofinés, se fue extendiendo hasta incluir casi la totalidad de las actuales Letonia y Estonia. En el s. XIII fue conquistada y evangelizada por la Orden de los Caballeros Portaespadas y fue organizada bajo la Confederación de Livonia. Una invasión rusa hizo estallar la guerra de Livonia (1558–82), en la que Rusia, Polonia y Suecia se apoderaron de partes de la región. Suecia alcanzó posteriormente el control de la mayor parte, pero cedió la región a Rusia en 1721. En 1918, la zona norte pasó a la Estonia independiente y la zona sur se unió a la Letonia independiente.

Livorno Ciudad (pob., est. 2001: 148.143 hab.) de la región de TOSCANA, Italia central, junto al mar de Liguria. Originalmente un pueblo de pescadores, desde 1421 la ciudad fue gobernada por Florencia. COSME DE MÉDICIS inició la construcción del puerto de los Médicis en el s. XVI, y en tiempos de Fernando I de Toscana (1549–1609) la ciudad se convirtió en un centro para refugiados. En el s. XVIII, Leopoldo II amplió el puerto y otorgó privilegios a los mercaderes extranjeros. En 1860, Livorno se integró al Reino de Italia. Uno de los mayores puertos del país, desarrolla diversas actividades comerciales y tiene grandes astilleros. Entre los lugares de interés histórico se encuentran una catedral y un fuerte del s. XVI.

lixiviación En geología, pérdida de sustancias solubles y coloides de la capa superior del suelo por percolación de la precipitación. Los materiales se infiltran en el suelo y generalmente son redepositados en una capa inferior. Este transporte da origen a una capa superior porosa y abierta y una capa inferior densa y compacta. En zonas de extensa lixiviación, el remanente de cuarzo y de hidróxidos de hierro, manganeso y aluminio forma la LATERITA y BAUXITA. En dichas áreas la rápida acción bacteriana tendrá como resultado la ausencia de HUMUS en el suelo, debido a que el material vegetal caído es oxidado y los productos del proceso desaparecen por lixiviación.

Ljubljana Ciudad (pob., est. 2002: 257.338 hab.), capital de ESLOVENIA. Situada a orillas del río Ljubljanica, está rodeada por los ALPES dináricos septentrionales. Sitio de la antigua ciudad romana de Emona en el s. I AC, fue destruida en el s. V DC y reconstruida por los eslavos con el nombre de Luvigana. En el s. XII pasó a manos de Carniola y en 1277 quedó en poder de los HABSBURGO. Conquistada por los franceses en 1809, fue la sede administrativa de las provincias de ILIRIA hasta 1813 y la capital del reino de Iliria de 1816 a 1849. Bajo los Habsburgo llegó a ser el centro del nacionalismo esloveno, y en 1918 formó parte del Reino de los serbios, croatas y eslovenos (más tarde Yugoslavia). Continuó siendo la capital del país después de la independencia de Eslovenia en 1992. Es un centro ferroviario y comercial, y sede de la Universidad de Ljubljana (fundada en 1595).



Llama (*Lama glama*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

llama Camélido sudamericano domesticado (ver ALPACA), criado en manadas en Bolivia, Perú, Ecuador, Chile y Argentina. La llama (*Lama glama*) se usa principalmente como animal de carga, pero también como fuente de alimento, lana, cuero, sebo para velas y estiércol seco para combustible. Una llama de 113 kg (250 lb) puede llevar una carga de 45–60 kg (100–130 lb) y viajar 25–30 km (15–20 mi) diariamente. Puede subsistir con poca agua y una amplia variedad de materias vegetales. Aunque suele ser blanca, puede ser completamente negra o marrón, y también blanca con manchas color negro o marrón. Es mansa, pero cuando se la sobrecarga o maltrata, sisea, escupe, patea y rehúsa moverse. No se la conoce en estado salvaje y parece haber sido criada a partir del GUANACO durante la civilización incásica (ver INCA) o antes.

llamarada solar Brillo intenso y repentino de una pequeña parte de la superficie del SOL, a menudo cerca de un grupo de MANCHAS SOLARES. Las llamaradas se desarrollan en unos pocos minutos y pueden durar varias horas, liberando intensos rayos X y corrientes de partículas energéticas. Parecen tener relación con los cambios en los campos magnéticos del Sol durante el CICLO SOLAR. Las partículas expulsadas demoran un día o dos en alcanzar la proximidad de la Tierra, donde pueden perturbar las comunicaciones radiales y producir AURORAS, y también pueden representar un riesgo de radiación nociva para los astronautas.

Llandrindod Wells Localidad (pob., 1991: 4.362 hab.) y centro administrativo del condado de Powys, condado histórico de Radnorshire, en el este de Gales. Sus aguas termales fueron descubiertas c. 1696, llegando a ser un famoso balneario en el s. XIX. Este decayó después de la segunda guerra mundial y cerró en la década de 1960, pero fue reinaugurado en 1983. Hacia el noroeste se encuentran las ruinas de un fuerte romano.

Llano Estacado *inglés* **Staked Plain** Meseta en el sudeste del estado de Nuevo México y oeste de Texas, EE.UU. Ocupa una superficie aproximada de 78.000 km^2 (30.000 mi^2) y es una altiplanicie semiárida con pozos de aguas lluvias ocasionales. Su suelo soporta el pastoreo, el cultivo de secano de granos y el cultivo de regadío del algodón. También es importante la explotación de petróleo y gas natural. LUBBOCK y AMARILLO son las ciudades más importantes del estado de Texas.



Vista del lago Llanquihue y al fondo el volcán Osorno, Chile.

GORDON WILTSIE—NATIONAL GEOGRAPHIC/GETTY IMAGES

Llanquihue, lago Lago en el centro-sur de Chile. Uno de los mayores del país con una superficie de 860 km^2 (330 mi^2), tiene 35 km (22 mi) de longitud y 40 km (25 mi) de anchura. A la distancia se elevan algunos volcanes, y detrás de ellos, en la frontera con Argentina, se encuentra el monte Tronador (3.554 m [11.660 pies]). En sus costas existen balnearios lacustres.

llantén *o* **plantago** Cualquiera de unas 265 especies de MALEZAS del género *Plantago* de la familia Plantaginaceae, comunes en jardines, prados y a la vera de los caminos. Se caracterizan por las hojas que carecen de un limbo propiamente tal. Lo que parece ser el limbo es un pecíolo ensanchado (tallo foliar), con varios nervios paralelos, que sale de la base del tallo. Tiene florecillas que se dan en espigas o cabezuelas en el ápice de largos tallos áfilos. El llantén mayor (*P. major*)

da espigas con semillas que se usan como alimento para pájaros. El llantén menor (*P. lanceolata*) y el mediano (*P. media*) son malezas problemáticas. Algunas especies han sido útiles en medicina (p. ej., como ingrediente en laxantes).



Llantén mayor (*Plantago major*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

llanura abisal ver PLANICIE ABISAL

Llanura, la *francés* **la Plaine** En la REVOLUCIÓN FRANCESA, los diputados de centro en la CONVENCIÓN NACIONAL. Constituyeron la mayoría de la asamblea y fueron decisivos para la aprobación de cualquier medida. Su nombre provenía de su ubicación en el piso de la asamblea; encima de ellos se sentaban los miembros de la Montaña o MONTAÑESES. Dirigidos por EMMANUEL-JOSEPH SIEYÈS, la Llanura inicialmente votó junto a los moderados GIRONDINOS, pero más tarde se unió a los montañeses para aprobar la ejecución de LUIS XVI. En 1794 ayudaron a derrocar a MAXIMILIEN DE ROBESPIERRE y a otros jacobinos radicales (ver club de los JACOBINOS).

llanuras, indio de las *inglés* **Plains Indians** Miembro de varias tribus norteamericanas que otrora habitaron las GRANDES LLANURAS de EE.UU. y el sur de Canadá. Considerados en la actualidad como los típicos indígenas norteamericanos, eran esencialmente cazadores de animales grandes, entre los cuales el búfalo era una fuente primaria de alimentación e igualmente importante como fuente de material para vestimenta, abrigo y herramientas. Desde el s. XVI en adelante y hasta ser suplantados por los colonos blancos, los indios de las llanuras ocupaban el área situada entre el río Mississippi y las montañas Rocosas, en territorios de EE.UU. y Canadá. Es una vasta pradera que se extiende desde el norte de Alberta y Saskatchewan en Canadá hasta la frontera de Texas en el río Bravo, por el sur. Forman parte de estas tribus los ARAPAJÓS, ASSINIBOINES, CHEYENES, COMANCHES, CREE de las llanuras, CROW, HIDATSA, KIOWA, MANDAN, OSAGE, PAWNEE, PIES NEGROS y SIOUX.

llave ver CLAVE

llave de mecha Dispositivo para detonar la PÓLVORA en un arma, inventado en el s. XV. Fue el primer sistema detonante mecánico y representó un avance importante en la fabricación de armas portátiles. Consistía en un brazo con forma de S, llamado serpentín, que sujetaba una mecha, y un dispositivo de gatillo, que hacía descender al serpentín de modo que la mecha encendida inflamara la pólvora del cebo o polvorín de la cazoleta al costado del cañón. La llamarada en la cazoleta penetraba por un pequeño agujero en el cañón (el oído) y encendía la carga principal. A pesar de que su empleo era lento y un tanto torpe, la llave de mecha fue útil porque protegía todos los elementos operacionales en su interior y dejaba al usuario con la mano libre. Entre las armas más antiguas con llave de mecha figura el MOSQUETE.

llave de pedernal Sistema detonante de disparo de armas de fuego desarrollado a principios del s. XVI. Sustituyó a la LLAVE DE MECHA y a la LLAVE DE RUEDA, y permaneció en uso hasta mediados del s. XIX. Su versión más exitosa, la verdadera llave de pedernal, se inventó en Francia en el s. XVII. Cuando se apretaba el gatillo, una acción de resorte hacía que el rastrillo (pieza acerada y rayada) golpeara contra el pedernal esparciendo chispas sobre la cazoleta con el cebo o polvorín; la pólvora encendida del cebo inflamaba a su vez la carga principal en el ánima, impulsando la bala esférica.

llave de rueda Dispositivo para detonar la pólvora en armas de fuego como el MOSQUETE. Desarrollada c. 1515, la llave de rueda hacía saltar chispas para inflamar la pólvora del cebo de la cazoleta de un mosquete, mediante un sostenedor que mantenía presionada una lasca de pedernal, o una pieza de pirita de hierro, contra una rueda de acero de canto estriado; la rueda giraba y se desprendían chispas. El principio se usó en el diseño del encendedor de cigarrillos de pedernal y rueda. Ver también LLAVE DE PEDERNAL.

llave de tuerca Herramienta, a menudo operada en forma manual, para apretar tuercas y pernos. La llave de tuerca se compone básicamente de una palanca con una muesca en uno o en ambos extremos para agarrar la cabeza del perno o la tuerca de manera de hacerla girar aplicando sobre la palanca una fuerza en ángulo recto con los ejes de la palanca y del perno o tuerca. Las llaves de boca tienen extremos con muescas cuya forma calza con la pieza que se está apretando; las llaves con extremo cerrado rodean la tuerca y tienen forma de estrella con seis, ocho, 12 ó 16 puntas. La llave de tuerca de boca tubular es esencialmente un tubo corto con un agujero cuadrado o hexagonal en un extremo que calza con la tuerca y un mango fijo o removible.

Llewelyn ap Gruffydd (m. 11 dic. 1282, cerca de Builth, Powys, Gales). Príncipe de Gales (1258–77). A partir de 1255, príncipe de GWYNEDD en Gales del Norte; intentó extender su dominio por todo el país y se proclamó príncipe de Gales en 1258. Combatió a los señores feudales ingleses de Gales del Sur (1262) y se alió con SIMÓN DE MONTFORT, opositor de ENRIQUE III. Sin embargo, tras la muerte de Montfort, firmó un tratado donde reconoció a Enrique como su señor (1267). Se rebeló contra EDUARDO I, pero fue derrotado por este en 1277. Murió en una última rebelión en 1282 y pronto Gales quedó enteramente bajo dominio inglés.

Llewelyn ap Iorwerth *llamado* **Llewelyn el Grande** (m. 11 abr. 1240, Aberconway, Gwynedd, Gales). Príncipe de Gales. Nieto de un poderoso príncipe galés, cuando niño fue exiliado de GWYNEDD, en Gales del Norte, pero regresó en 1194 y depuso a su tío. En 1202 obtuvo el control de la mayor parte del norte de Gales. Aunque se casó con la hija del rey JUAN (sin Tierra), este invadió Gales cuando la autoridad de Llewelyn había llegado demasiado lejos (1211). Pronto recuperó sus territorios y se alió con los barones opositores a Juan. El rey ENRIQUE III de Inglaterra reconoció sus dominios en la mayor parte de Gales (1218), pero en 1223 Llewelyn fue obligado a retirarse al norte.

Lloyd George de Dwyfor, David Lloyd George, conde (17 ene. 1863, Manchester, Inglaterra–26 mar. 1945, Tynewydd, cerca de Llanystumdwy, Caernarvonshire, Gales). Primer ministro británico (1916–22). Ingresó al parlamento en 1890 como liberal y retuvo su escaño durante 55 años. Fue ministro de comercio (1905–08), luego canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1908–15). El rechazo a su controvertido "presupuesto popular" (que financiaría programas sociales con alza de impuestos) en 1909 por la Cámara de los Lores, llevó a una crisis constitucional y a la aprobación de la ley del PARLAMENTO DE 1911. Concibió la ley del seguro nacional de 1911, que sentó las bases del ESTADO BENEFACTOR británico. Como ministro de municiones (1915–16), utilizó métodos poco ortodoxos para asegurar que los pertrechos de guerra estuvieran disponibles durante la primera guerra mundial. En 1916 reemplazó a H.H. ASQUITH como primer ministro, con el apoyo de una coalición de gobierno que integró a los conservadores. Su pequeño gabinete de guerra aseguró rápidas decisiones. Desconfiado de la competencia del alto mando británico, permaneció constantemente enfrentado al gral. DOUGLAS HAIG. En las elecciones de 1918 su decisión de prolongar una coalición de gobierno dividió aún más al PARTIDO LIBERAL. Fue uno de los tres grandes estadistas responsables de la firma del tratado de VERSALLES en la conferencia de paz de PARÍS. Comenzó las negociaciones que culminaron en el tratado anglo-irlandés de 1921. Renunció en 1922 y con posterioridad encabezó un Partido Liberal debilitado (1926–31).

Lloyd Webber, Andrew *post.* **barón Lloyd Webber** (n. 22 mar. 1948, Londres, Inglaterra). Compositor británico. Estudió en Oxford y en el Royal College of Music. Su primera colaboración con el libretista Tim Rice (n. 1944), *Joseph and the Amazing Technicolor Dreamcoat* (1968) fue seguida de la "ópera rock" *Jesucristo superestrella* (1971), que mezcló formas clásicas con la música rock. Su última colaboración importante fue *Evita* (1978). Las obras eclécticas de Lloyd Webber, basadas en el rock, contribuyeron a revitalizar el teatro musical. Tanto en Londres como en Nueva York, su musical *Cats* (1981), basado en poemas de T.S. ELIOT, se convirtió en el musical que estuvo más tiempo en cartelera. Más tarde colaboró en *Starlight Express* (1984), *El fantasma de la ópera* (1986) y *Sunset Boulevard* (1993), entre otras obras escénicas. Se le otorgó el título de caballero en 1992 y fue ennoblecido en 1996.

Lloyd, Chris Evert ver Chris EVERT

Lloyd, Harold (20 abr. 1893, Burchard, Neb., EE.UU.–8 mar. 1971, Hollywood, Cal.). Comediante de cine estadounidense. En 1913 comenzó a actuar en cortos cómicos y posteriormente, como parte del grupo de actores de MACK SENNETT, sobresalió en las cómicas escenas de persecución. Luego se unió a la compañía cinematográfica de HAL ROACH y creó el personaje Lucky Luke, popular en películas como *Just Nuts* (1915). En 1918 desarrolló su característico personaje de cara blanca con anteojos redondos, y fue conocido por transformar el riesgo físico en un acontecimiento cómico. Además ejecutó osadas acrobacias en sus escenas, como cuando se colgó a gran altura de las manecillas de un reloj en *El hombre mosca* (1923), o al recibir una embestida de fútbol americano al suplir un maniquí en *Estudiante novato* (1925). Durante la década de 1920 fue la estrella mejor pagada y en 1952 obtuvo un premio especial de la Academia.



Harold Lloyd, c. 1935.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Lloyd's of London Asociación londinense comercializadora de seguros y especializada en servicios de seguros de alto riesgo. Su historia data de 1688, cuando comerciantes, marineros y aseguradores de riesgos marítimos se reunían a hacer negocios en una cafetería que Edward Lloyd poseía en Londres. Finalmente, esos aseguradores formaron una asociación de seguros marítimos (se constituyó como sociedad en 1871). En 1911 se diversificó para incorporar otras formas de seguros. Después de una serie de escándalos financieros, la entidad fue reorganizada conforme a la ley Lloyd's de 1982. Actualmente, Lloyd's está conformada por más de 20.000 miembros individuales organizados en varios cientos de agrupaciones representadas en Lloyd's por agentes aseguradores. La responsabilidad por las pérdidas es asumida por los miembros individuales de cada una de las agrupaciones y no por la sociedad. Antes de sufrir las pérdidas sin precedentes de las décadas de 1980–90, que provocaron la bancarrota de algunos de sus miembros, la responsabilidad que estos debían asumir por los negocios que se realizaban en su nombre era ilimitada, pero en 1993 se estableció que era limitada. Ver también SEGURO, seguro de RESPONSABILIDAD CIVIL.

Llull, Ramon *o* **Raimundo Lulio** *inglés* **Raymond Lully** (1232/33, Ciudad de Mallorca, Mallorca–1315/16, Túnez o cerca de Mallorca). Místico, poeta y misionero español (catalán). Se formó en la corte de Mallorca, donde escribió poesía trovadoresca lírica. Viajó después extensamente para tratar de convertir a los musulmanes al cristianismo; se dice que fue apedreado hasta morir en Bejaia. Como filósofo, es conocido principalmente como inventor del "arte de encontrar la verdad", el cual, concebido primordialmente para apoyar a la Iglesia en su obra misionera, podía prestarse también para unificar todas las ramas del conocimiento. En su obra principal, *Ars magna* (1305–08), Llull intentó representar todas las formas del conocimiento, entre ellas la teología, la filosofía y las ciencias naturales, como manifestaciones análogas de la esencia divina en el universo. Sus escritos influyeron en el misticismo neoplatónico europeo a lo largo del medievo e inicios de la era moderna. En la cultura catalana, sus novelas alegóricas *Blanquerna* (c. 1284) y *Félix* (c. 1288) gozan de gran popularidad; también es conocido por un tratado sobre caballería, sus fábulas de animales y una enciclopedia del pensamiento medieval.

lluvia PRECIPITACIÓN de gotas de agua con diámetros mayores que 0,5 mm (0,02 pulg.). Cuando las gotas son menores, la precipitación es usualmente llamada llovizna. Las gotas de lluvia se pueden formar por la unión de gotas de agua menores o por el derretimiento de copos de nieve y otras partículas de hielo a medida que caen a través del aire tibio cercano al suelo. El monte Waialeale en Hawai es el punto más lluvioso de la Tierra, con una precipitación anual, sobre un promedio de 20 años, de 11.700 mm (460 pulg.); las áreas más secas están en zonas desérticas donde nunca se ha observado lluvia apreciable. Menos de 250 mm (10 pulg.) y más de 1.500 mm (60 pulg.) por año representan los valores extremos de lluvia aproximada para todos los continentes.

lluvia ácida Cualquier precipitación, incluida nieve, que contenga una alta concentración de ácidos SULFÚRICO y NÍTRICO. Esta forma de contaminación es un problema medioambiental serio en las grandes zonas urbanas e industriales de Norteamérica, Europa y Asia. Los automóviles, ciertos procesos industriales y las plantas de energía eléctrica que queman COMBUSTIBLES FÓSILES emiten gases dióxido de azufre y óxido nítrico a la atmósfera, donde se combinan con vapor de agua en las nubes para formar ácido sulfúrico y nítrico. La precipitación de muy elevada acidez de estas nubes puede contaminar lagos y arroyos, dañando peces y otras especies acuáticas; perjudicar la vegetación, como cultivos agrícolas y árboles; y corroer el exterior de edificios y otras estructuras (los monumentos históricos son especialmente vulnerables). Aunque a menudo la lluvia ácida es más severa en grandes áreas urbanas e industriales, también puede ocurrir a grandes distancias de la fuente contaminante.

lluvia meteórica Entrada a la atmósfera terrestre de múltiples meteoroides (también llamados estrellas fugaces) (ver METEORO), los cuales cruzan el cielo en trayectorias paralelas, por lo general durante varias horas o incluso días. La mayoría de las lluvias meteóricas provienen de material liberado durante el paso de un COMETA cerca del Sol, y ocurren de manera periódica cada vez que la Tierra atraviesa la trayectoria orbital del cometa. Las lluvias meteóricas se bautizan normalmente con el nombre de la constelación o estrella de donde parecen proceder (p. ej., Leonidas por la constelación de Leo). La mayoría de las lluvias se ven como si fueran sólo algunas decenas de meteoros por hora, pero en ocasiones la Tierra cruza una concentración muy densa de meteoroides, como la gran lluvia meteórica Leonidas de 1833, en la cual se vieron cientos de miles de meteoros en una sola noche sobre toda Norteamérica.

Loanda ver LUANDA

Lobachevski, Nikolái (Ivánovich) (1 dic. 1792, Nizhny Novgorod, Rusia–24 feb. 1856, Kazán). Matemático ruso. Toda su vida giró en torno a la Universidad de Kazán, donde estudió y enseñó desde 1816. En 1829 publicó su teoría pionera, una geometría que negaba el postulado de las PARALELAS de EUCLIDES. Fue la solución final a un problema que había desconcertado a los matemáticos durante 2.000 años. Lobachevski también realizó un destacado trabajo en la teoría de la serie infinita, especialmente en las series trigonométricas, así como también en CÁLCULO INTEGRAL, ÁLGEBRA y PROBABILIDADES. Fue

en gran medida ignorado durante su vida; la aceptación de su nueva geometría ocurrió una década después de su muerte, aunque gran parte del crédito recayó en otros. Lobachevski es considerado el fundador de la GEOMETRÍA NO EUCLIDIANA, junto con János Bolyai de Hungría (n. 1802–m. 1860).

Lobamba Localidad (pob. est., 1995: 10.000 hab.), capital legislativa de Swazilandia. Situada cerca de MBABANE, es una zona rural muy poblada. Según las costumbres tradicionales SWAZI, es la residencia de la Reina Madre y, por lo tanto, el hogar espiritual de la nación de los swazi. Alberga los edificios del parlamento y la residencia oficial del rey.

lobby (inglés: "pasillo"). Todo intento de un grupo o persona de influir en las decisiones del gobierno. El término tiene su origen en los esfuerzos que se hacían en el s. XIX para influir en el voto de los legisladores, generalmente en un pasillo de la cámara legislativa. El procedimiento puede consistir en una apelación directa a la persona que toma las decisiones, ya sea en el ejecutivo o legislativo, o puede ser en forma indirecta (p. ej., tratando de influir en la opinión pública). Puede consistir en intentos orales o escritos de persuasión, aportes a las campañas políticas, campañas de relaciones públicas, estudios proporcionados a los comités legislativos, y un testimonio formal ante dichos comités. Las personas que hacen *lobby* pueden ser miembros de un grupo de interés, profesionales dispuestos a representar a un grupo cualquiera, o personas particulares. En EE.UU., la ley federal sobre regulación del *lobby* (1946) exige que las personas que hacen *lobby* y los grupos que representan se registren y den cuenta de sus aportes y gastos.

lobelia Cualquiera de varias especies perennes muy emparentadas del género *Lobelia*, familia de las LOBELIÁCEAS, originarias de Norte y Centroamérica. Todas dan espigas de flores escarlata y labiadas en tallos foliados que llegan a 1,5 m (5 pies) de altura. Las *L. cardinalis* y *L. splendens*, consideradas como una sola especie por algunos expertos, son más altas que la *L. fulgens*, originaria de Centroamérica, especie parental de la lobelia escarlata de jardín. La lobelia de Virginia (*L. siphilitica*) es más baja que las otras y tiene flores azules o blanquecinas.



Lobelia escarlata (*L. cardinalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lobeliáceas Familia que contiene unas 750 especies de angiospermas repartidas en 25 géneros. Algunas se cultivan por sus atractivas flores bilabiadas. En zonas montañosas de África existen especies con forma de poste y de árboles vellosos. La familia incluye la lobelia escarlata (ver LOBELIA), lobelia de Virginia (*L. siphilitica*) y el tabaco indio (*L. inflata*). Usada otrora para fumar, hoy se considera venenosa por los ALCALOIDES eméticos de sus raíces.

Lobengula (c. 1836, Mosega, Transvaal–ene. 1894, cerca de Bulawayo, Rhodesia). Segundo y último rey de la nación sudafricana NDEBELÉ. Hijo del fundador del reino ndebelé, Mzilikazi, lo sucedió en el trono en 1870 tras un período de guerra civil. Intentó formar una alianza con los británicos, para lo cual les otorgó primero concesiones agrícolas (1886) y luego mineras (1888). No satisfecha con eso, la British South Africa Co., dirigida por CECIL RHODES, emprendió una expedición militar que destruyó el reino ndebelé en 1893. Ver también KHAMA III.

lobero irlandés ver LEBREL IRLANDÉS

lobo Cualquiera de tres especies vivientes de CÁNIDO. El lobo gris (*Canis lupus*) es el antepasado de todos los perros domésticos. Solía tener la distribución más amplia de todos los mamíferos a excepción del ser humano, pero ahora habita principalmente en Canadá, Alaska, los Balcanes y Rusia. Los lobos

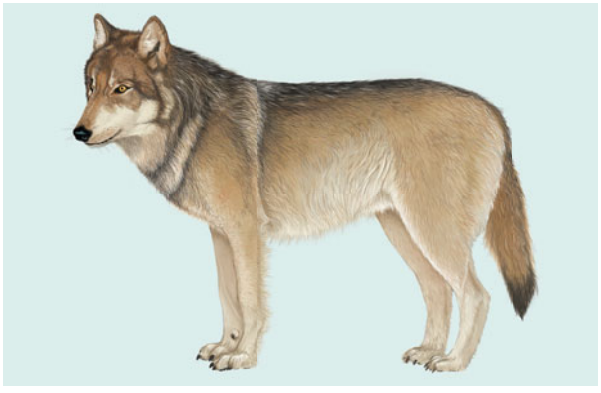

Lobo gris (*Canis lupus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

son inteligentes y sociales. Predan básicamente venados, alces y caribúes, aunque también se alimentan de muchos animales pequeños. Los rancheros y granjeros los han perseguido por matar ganado. Un lobo gris macho puede medir 2 m (7 pies) de largo y pesar hasta 80 kg (175 lb); es el cánido salvaje viviente de mayor tamaño. Los lobos grises viven en manadas jerarquizadas, cuyos territorios cubren al menos 100 km² (38 mi²) y cazan mayormente de noche. El lobo rojo (*C. rufus*), mucho más pequeño, que solía tener una amplia presencia en el centro-sur de EE.UU., ha sido criado en cautiverio y reaclimatado. El lobo abisinio (*C. simensis*), de Etiopía, fue considerado otrora un chacal. Ver también LOBO TERRIBLE.

lobo de Tasmania MARSUPIAL extinto, esbelto y de cara zorruna (*Thylacinus cynocephalus*, familia Thylacinidae), de 100–130 cm (40–50 pulg.) de largo. Era marrón amarillento, con bandas oscuras en el lomo y la grupa. Cazaba al anochecer ualabíes y aves. La hembra llevaba la cría en una marsupia poco profunda. Su distribución otrora incluía el continente australiano y Nueva Guinea, pero en épocas históricas la competencia con el DINGO lo hizo desaparecer del continente y lo confinó a Tasmania. Los habitantes europeos de Tasmania lo cazaron para proteger sus ovejas; el último ejemplar conocido murió en cautiverio en 1936.

lobo marino fino Cualquiera de nueve especies de FOCAS con pabellones auditivos, apreciadas por su pelaje, en especial la piel interna de color castaño. Los lobos marinos viven en grupos y se alimentan de peces y otros animales. Los cazadores de pieles casi los extinguieron y la mayoría de las especies está ahora protegida por ley. El lobo marino fino del norte (*Callorhinus ursinus*) es un habitante migratorio de los mares septentrionales. El macho es marrón oscuro, tiene una melena grisácea, crece hasta unos 3 m (10 pies) de largo y pesa unos 300 kg (650 lb). La hembra, gris oscura, es bastante más pequeña. Las ocho especies de lobos marinos finos del sur (género *Arctocephalus*) están presentes en el hemisferio sur y en la isla Guadalupe, México. De piel marrón o negro, promedian los 1,2–1,8 m (4–6 pies) de largo.

lobo terrible LOBO extinto (*Canis dirus*) que vivió durante el PLEISTOCENO (1,8 millones–10.000 años atrás), quizá el mamífero más común de los que se encuentran conservados en los fosos de alquitrán de LA BREA TAR PITS, Cal., EE.UU. Difería del lobo moderno por tener un tamaño mayor, cráneo más macizo, cerebro más pequeño (probablemente de menor inteligencia) y patas de relativa ligereza. La especie estaba muy difundida; se han encontrado restos de esqueletos en Florida y el valle del Mississippi, EE.UU., así como en el valle de México.

lobotomía Procedimiento quirúrgico por el cual se seccionan las vías nerviosas de uno o más lóbulos del ENCÉFALO, separándolos de otras zonas. Fue introducida en 1935 por ANTÓNIO EGAS MONIZ y Almeida Lima, aplicándose en pacientes con

trastornos mentales graves. De aplicación preferente en pacientes que no respondían a la TERAPIA ELECTROCONVULSIVA, reducía la agitación, pero a menudo causaba mayor apatía y pasividad, incapacidad para concentrarse y merma de las respuestas emocionales. Se usó ampliamente hasta c. 1956, cuando aparecieron medicamentos más eficaces para calmar a los pacientes. Las lobotomías ya no se realizan; sin embargo, la psicocirugía (la extirpación quirúrgica de regiones cerebrales específicas) se emplea ocasionalmente para tratar pacientes cuyos síntomas no responden a todos los demás tratamientos.

Locarno, pacto de (1925). Tratado multilateral firmado en Locarno, Suiza, que tenía por propósito garantizar la paz en Europa occidental. Sus signatarios fueron Bélgica, Gran Bretaña, Francia, Alemania e Italia. Las fronteras de Alemania con Francia y con Bélgica según el tratado de VERSALLES fueron declaradas inviolables, no así sus fronteras orientales. Gran Bretaña prometió defender Bélgica y Francia. El tratado comprendió también pactos de defensa mutua entre Francia y Polonia y entre Francia y Checoslovaquia. El pacto de Locarno llevó a la salida de las tropas aliadas de RENANIA en 1930, cinco años antes de lo programado. Ver también pacto KELLOGG-BRIAND.

locha de playa ver DÓLAR DE ARENA

Lochner, Stefan (c. 1400, Meersburg am Bodensee, Obispado de Constanza–1451, Colonia). Pintor alemán. Se desconocen los inicios de su vida, pero puede haber estudiado en los Países Bajos antes de establecerse en Colonia c. 1430, dada la evidente influencia flamenca en la minuciosidad de sus detalles. La influencia de JAN VAN EYCK se observa en *La adoración de los magos*, su retablo para la gran catedral de Colonia. Sin embargo, Lochner agregó su propia observación naturalista y su magistral sentido del color y del diseño. Conocido por sus pinturas religiosas de elevado contenido místico, es considerado el principal representante de la escuela de Colonia.

Locke, John (29 ago. 1632, Wrington, Somerset, Inglaterra–28 oct. 1704, Oates, Essex). Filósofo inglés. Educado en Oxford, principalmente en medicina y ciencia, fue médico y consejero del futuro 3er conde de SHAFTESBURY (1667–72). Se trasladó a Francia, pero después de la caída de Shaftesbury en 1683 huyó a los Países Bajos, donde apoyó al futuro GUILLERMO III. Regresó a Inglaterra después de la REVOLUCIÓN GLORIOSA (1688), donde se lo nombró comisionado de apelaciones, cargo que mantuvo hasta su muerte. En su obra filosófica más importante, *Ensayo sobre el entendimiento humano* (1690), sostuvo que el conocimiento comienza en la sensación o introspección más que en las ideas innatas, como afirmaban los filósofos del RACIONALISMO. La mente recibe "ideas" de la sensación y la reflexión, ideas que son el material del conocimiento. Algunas ideas representan cualidades reales de los objetos (como tamaño, forma o peso) y otras, cualidades percibidas, que no existen en los objetos excepto en cuanto afectan al observador (como color, gusto u olor); Locke llamó a las primeras cualidades "primarias" y "secundarias" a estas últimas. Las ideas que son dadas directamente en la sensación o reflexión son simples, y las ideas simples pueden ser "compuestas" para formar ideas complejas. Locke no pudo dar una explicación clara acerca del origen de la idea de sustancia (es "un no-sé-qué") o de la idea de "yo", aunque su explicación de la identidad personal en términos de la memoria ejerció bastante influencia. En la filosofía del lenguaje, identificó el significado de las palabras con ideas en vez de cosas. En sus dos *Tratados sobre el gobierno civil* (1690), defendió una doctrina de los derechos naturales y una concepción de la autoridad política en cuanto limitada y dependiente del cumplimiento de la obligación del gobernante de servir el bien público. Formulación clásica de los principios del LIBERALISMO político, esta obra influyó en las revoluciones francesa y estadounidense y en la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Locke es considerado fundador del EMPIRISMO británico.



John Locke, c. 1670.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Lockheed Martin Corp. Empresa estadounidense diversificada; una de las mayores fabricantes de la industria aeroespacial en el mundo. Se creó en 1995 por la fusión de la Lockheed Corp. (constituida en 1926 bajo la razón social Lockheed Aircraft Co.) y la Martin Marietta Corp. (constituida en 1961 por la fusión de Martin Co. y American-Marietta Co.). Durante la segunda guerra mundial, la Lockheed creó una división secreta ("Skunk Works") que se convirtió en líder en desarrollo de aviones militares (p. ej., el avión caza F-104, los aviones espías U-2 y SR-71, y el caza furtivo F-117A). A principios de la década de 1970, la empresa enfrentó problemas financieros asociados a la producción del reactor comercial TriStar L-1011, por lo que recibió una significativa ayuda del gobierno estadounidense para rescatarla de la bancarrota. Los trabajos de desarrollo de misiles de la Lockheed dieron origen a los sistemas de misiles balísticos Polaris, Poseidón y TRIDENT, lanzados desde submarinos. Entre sus actividades en el sector espacial estuvo la construcción e integración de los sistemas del telescopio espacial HUBBLE. A principios de la década de 1990, en sociedad con la BOEING CO., celebró un contrato para construir el caza furtivo F-22 Raptor (vuelo inaugural en 1997). El principal negocio de la empresa Martin Co. después de la segunda guerra mundial fue el desarrollo de cohetes (p. ej., el cohete TITÁN) y de sistemas electrónicos para el gobierno de EE.UU. Posteriormente, bajo la razón social Martin Marietta, construyó los vehículos VIKING que se posaron en Marte y la nave espacial Magallanes enviada a Venus. Además diseñó y fabricó el tanque externo de combustible del TRANSBORDADOR ESPACIAL. A mediados de la década de 1990, la Lockheed Martin Corp. y las firmas rusas ENERGIA y Khrunichev formaron una sociedad en participación –International Launch Services– con el objeto de comercializar los servicios de lanzamiento espacial.

locomoción En los animales, acción y efecto de desplazarse de un punto a otro. Se clasifica como apendicular (lograda con apéndices especiales) o axial (conseguida por cambios de la forma corporal). Los protozoos acuáticos se mueven con apéndices flagelados o ciliados, o bien con pseudopodios, unos apéndices pediculados. Otras formas de locomoción acuática son ambulación con patas (algunos ARTRÓPODOS), reptación (por contracción de músculos corporales, fijación al sustrato y posterior extensión) y natación, ya sea por hidropropulsión (p. ej., AGUA VIVA) u ondulación (PECES). Los artrópodos y VERTEBRADOS terrestres se mueven por medio de apéndices articulados, las patas. Las serpientes y otros vertebrados ápodos reptan por medio de impulsos musculares contra el sustrato. El vuelo se logra por la propulsión de las ALAS.

locomotora Vehículo autopropulsado empleado para impulsar o arrastrar vagones por las vías férreas. A partir de 1803, RICHARD TREVITHICK fabricó locomotoras de vapor experimentales en Gales e Inglaterra. La primera locomotora de vapor útil, la *Rocket*, fue desarrollada en 1829 por GEORGE STEPHENSON, cuyo sistema de "chorro de vapor" hacía que el vapor proveniente de una caldera multitubo impulsara pistones conectados a un par de ruedas motrices provistas de pestañas. La primera locomotora de vapor estadounidense fue



Locomotora de vapor.
STOCKXPERT

construida por JOHN STEVENS en 1825, y la primera locomotora de uso comercial, la *Tom Thumb*, en 1830, por PETER COOPER, en Baltimore. Mejoras posteriores han permitido que una locomotora arrastre hasta 200 vagones a 120 km/h (75 mi/h). La principal fuente de energía hasta mediados del s. XX fue el vapor producido por quema de madera o carbón, a pesar de que la energía eléctrica había sido usada desde comienzos del s. XX, especialmente en Europa. Después de la segunda guerra mundial los MOTORES DIÉSEL reemplazaron al vapor por su mayor eficiencia y menor costo, aunque también se emplearon combinaciones diésel-eléctrica y turbina de gas-eléctrica.

Locria *latín* **Locri Epizephyii** Antigua ciudad en MAGNA GRECIA, en la costa oriental del extremo sudoccidental de Italia. Fundada por los griegos c. 680 AC, fue la primera comunidad griega que contó con un código de leyes escritas, el código de Locri (c. 660 AC). Estableció colonias y se opuso a la intervención ateniense durante la guerra del PELOPONESO. Fue conquistada posteriormente por Roma en 205 AC y destruida por los musulmanes sicilianos en 915.



Perséfone llevada al averno, placa de terracota del santuario de Perséfone en Locria, primera mitad del s. V AC; Museo Nazionale di Taranto, Italia.

LEONARD VON MATT/EB INC.

Lodge, Henry Cabot (5 jul. 1902, Nahant, Mass., EE.UU.–27 feb. 1985, Beverly, Mass.). Político y diplomático estadounidense. Nieto del sen. HENRY C. LODGE, se desempeñó en el Senado (1937–44, 1947–52) y como representante de su país ante la ONU (1953–60). En 1960 fue el candidato republicano a la vicepresidencia con RICHARD NIXON. Durante la década de 1960 ocupó el cargo de embajador de EE.UU. en Vietnam del Sur y en la República Federal de Alemania. En 1969 fue el negociador principal de su país en las conversaciones de paz con Vietnam del Norte, en París. Más adelante fue enviado especial ante el Vaticano.

Lodge, Henry Cabot (12 may. 1850, Boston, Mass., EE.UU.–9 nov. 1924, Cambridge, Mass.). Político estadounidense. Recibió el primer grado de doctor en ciencia política que otorgó la Universidad de Harvard. Se desempeñó en la Cámara de Representantes y en el Senado entre 1893 y 1924. Apoyó la entrada de EE.UU. en la primera guerra mundial, pero se opuso a su participación en la SOCIEDAD DE NACIONES; en su calidad de presidente del comité de asuntos exteriores del Senado, demoró la aprobación del tratado de Versalles que establecía dicha Sociedad. Propuso modificaciones (las reservas Lodge) según las cuales se necesitaría la aprobación del Senado antes de que EE.UU. aceptara ciertas decisiones de la Sociedad. El pdte. WOODROW WILSON se negó a aceptar las modificaciones y el Senado rechazó el tratado.

Lodi, paz de (1454). Tratado entre Venecia y Milán que puso fin a la guerra de sucesión del ducado milanés en favor de FRANCESCO SFORZA. Reconoció a Sforza como gobernante de Milán y restituyó los territorios venecianos en la Italia septentrional, entre ellos Brescia y Bérgamo. También estipuló un pacto de defensa mutua durante 25 años para mantener las fronteras existentes y estableció una liga italiana. El tratado instauró un equilibrio de poder entre Venecia, Milán, Nápoles, Florencia y los Estados Pontificios y dio inicio a un período de relativa paz que perduró 40 años.



Bancos de loess en la ribera del Huang He, o río Amarillo, China.

LOWELL GEORGIA/CORBIS

Łódz Ciudad (pob., est. 2001: 793.217 hab.) de Polonia central. Situada al sudoeste de VARSOVIA, era una aldea en el s. XIV que obtuvo derechos municipales en 1798. El Reino de Polonia, creado por el Congreso de Viena y gobernado por los rusos, la estableció como un centro de la industria textil en 1820, y hacia fines del s. XIX llegó a ser la principal ciudad polaca fabricante de telas de algodón. Fue ocupada por los alemanes durante las dos guerras mundiales. Actualmente es un centro cultural y la segunda mayor ciudad de Polonia.

loess Depósito no estratificado, geológicamente reciente, de material sedimentario y margoso de color ocre y tono amarillento, transportado principalmente por el viento. El loess es un depósito sedimentario compuesto en gran parte por granos del tamaño del limo, ligeramente cementados por carbonato de calcio. Por lo general es homogéneo y muy poroso; es atravesado por capilares verticales que permiten que el sedimento se fracture y forme farellones verticales.

Loesser, Frank (Henry) (29 jun. 1910, Nueva York, N.Y., EE.UU.–28 jul. 1969, Nueva York). Compositor, libretista y poeta lírico estadounidense. Hijo de un profesor de piano, en 1936 se trasladó a Hollywood, donde trabajó con BURTON LANE, JULE STYNE, Jimmy McHughy y HOAGY CARMICHAEL. Sus canciones de la época de la segunda guerra mundial incluyen "Praise the Lord and Pass the Ammunition" y "What Do You Do in the Infantry?"; entre los éxitos de posguerra figuran "On a Slow Boat to China" y "Baby It's Cold Outside" (premio de la Academia en 1949). Su primer musical en Broadway fue *Where's Charley?* (1948; película, 1952). En 1950 montó *Guys and Dolls* (película, 1955), uno de los mejores musicales estadounidenses. Fue seguida de *The Most Happy Fella* (1956) y *How to Succeed in Business Without Really Trying* (1962, Premio Pulitzer). Entre sus obras para cine destaca la partitura de *Hans Christian Andersen* (1952).

Loewe, Frederick (10 jun. 1901, Berlín, Alemania–14 feb. 1988, Palm Springs, Cal., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen alemán. Hijo de un tenor vienés, fue un niño prodigio del piano; a la edad de 13 años se convirtió en el solista más joven que se haya presentado con la Orquesta Filarmónica de Berlín. Estudió con FERRUCCIO BUSONI y Eugène d'Albert. Su canción "Katrina", escrita a la edad de 15 años, vendió más de un millón de copias. Al llegar a EE.UU. en 1924, compuso para revistas musicales de Broadway. En 1942 conoció a ALAN JAY LERNER; sus colaboraciones durante 18 años produjeron cinco comedias musicales clásicas. Las diferencias personales pusieron término a su asociación después de *Camelot* (1960), pero se reunieron para adaptar su película *Gigi* (1958) al teatro (1973) y para escribir canciones para la película *El principito* (1974).

Loewy, Raymond (Fernand) (5 nov. 1893, París, Francia–14 jul. 1986, Mónaco). Diseñador industrial estadounidense de origen francés. Luego de obtener un título avanzado en ingeniería eléctrica emigró, en 1919, a Nueva York, donde trabajó como ilustrador de modas y diseñador de vitrinas para tiendas por departamentos. Abrió su propia firma de diseño en 1929, y en las déca-

das de 1930–40 diseñó una variedad de productos domésticos con esquinas redondeadas y perfiles simplificados y "aerodinámicos". Un refrigerador que diseñó para Sears, Roebuck & Co. (1934) ganó el primer premio en la Exposición Internacional de París de 1937. En años posteriores, sus diseños altamente funcionales, aplicables a todo, desde locomotoras hasta dispensadores de gaseosas, ayudaron a configurar el diseño industrial estadounidense.

Löffler, Friedrich (August Johannes) (24 jun. 1852, Francfort del Oder, Prusia–9 abr. 1915, Berlín, Alemania). Bacteriólogo alemán. En 1884, en colaboración con Edwin Klebs (n. 1834–m. 1913), descubrió el organismo que causa la DIFTERIA. Simultáneamente con Émile Roux (n. 1853–m. 1933) y Alexandre Yersin (n. 1863–m. 1943), señaló la existencia de una toxina diftérica. Su demostración de que algunos animales son inmunes a la difteria fue fundamental para la labor de Emil von Behring en el desarrollo de las antitoxinas. Löffler descubrió también la causa de algunas enfermedades de porcinos e identificó, con Wilhelm Schütz, el organismo que produce la enfermedad equina de los muermos. Con Paul Frosch descubrió que la fiebre aftosa se debía a un virus (la primera vez que se descubrió que un virus era el agente de una enfermedad en los animales) y elaboró un suero contra él.

loft Espacio superior dentro de un edificio, a menudo abierto por un costado, usado para almacenaje u otros propósitos (p. ej., habitación, henil). El término también alude a uno de los pisos superiores de una fábrica, bodega o edificio, por lo general sin divisiones interiores y hoy en día convertido en residencia o estudio para artistas y gente joven. En los teatros, el *loft* es el sector situado encima y detrás del PROSCENIO.

Logan, James *orig.* **Tah-gah-jute** (c. 1725, probablemente en Shamokin, Pa., EE.UU.–1780, cerca del lago Erie). Jefe indio estadounidense. Hijo del jefe Shikellamy de los ONEIDAS, quien era amigo de James Logan (n. 1674–m. 1751), secretario de la colonia de Pensilvania. Se trasladó al valle del río Ohio, donde trabó amistad con los indios y los colonos blancos. En 1774, cuando su familia pereció masacrada por un traficante de la frontera, condujo incursiones indias a asentamientos blancos, en la guerra de LORD DUNMORE. No quiso participar en negociaciones de paz, sino que presentó sus quejas en un mensaje que fue conocido como el "Logan's Lament". Estuvo aliado con los británicos durante la guerra de la independencia de los Estados Unidos de América.

Logan, monte Pico de los montes SAN ELÍAS, en el sudoeste del Territorio del Yukón, Canadá, cerca del límite con Alaska. Alcanza los 5.951 m (19.524 pies) de altitud y es la montaña más alta de Canadá y la segunda en Norteamérica, después del monte MCKINLEY. Se ubica en el parque nacional de Kluane, que ocupa una superficie de 22.000 km^2 (8.500 mi^2). Escalado por primera vez en 1925, debe su nombre a William Logan, fundador de la Geological Survey de Canadá.

logaritmo En matemática, potencia a la cual una base debe ser elevada para que el resultado sea un número dado (p. ej., el logaritmo en base 3 de 9, o $\log_3 9$, es 2, debido a que $3^2 = 9$). Se llama logaritmo común al logaritmo en base 10. Así, el logaritmo común de 100 (log 100) es 2, debido a que $10^2 = 100$. Los logaritmos en base *e*, en los cuales $e = 2.71828...$, llamados logaritmos naturales (ln), son especialmente útiles en cálculo. Los logaritmos fueron inventados para simplificar cálculos complicados, ya que los exponentes pueden sumarse o restarse para multiplicar o dividir sus bases. Estos procesos han sido simplificados con la incorporación de funciones logarítmicas en las calculadoras digitales y en las computadoras. Ver también JOHN NAPIER.

loggia Sala, galería o porche abierto a la intemperie por uno o más de sus costados. Evolucionó en las regiones costeras del Mediterráneo como una sala de estar, protegida del sol. Generalmente es una galería techada, con arcadas, situada en un piso alto con vista a un patio, aunque también puede ser una estructura independiente con arcadas o columnas. En la Italia medieval y renacentista se utilizó con frecuencia asociada con una plaza pública, como en la Loggia dei Lanzi de Florencia (comenzada en 1376).

lógica Estudio de inferencias y argumentos. Las inferencias pueden definirse como el paso gobernado por reglas desde una o más proposiciones, conocidas como premisas, a otra proposición, llamada conclusión. Una inferencia deductiva es aquella que postula ser válida, donde una inferencia válida es otra en que la conclusión debe ser verdadera si las premisas son verdaderas (ver DEDUCCIÓN; VALIDEZ). Todas las restantes inferencias son llamadas inductivas (ver INDUCCIÓN). En un sentido restringido, la lógica es el estudio de las inferencias deductivas. En un sentido aún más restringido, es el estudio de las inferencias que dependen de conceptos expresados por las "constantes lógicas", entre las cuales se cuentan: (1) conectivas proposicionales como "no" (simbolizado $\neg$), "y" (simbolizado $\wedge$), "o" (simbolizado $\vee$), y "si-entonces" (simbolizado $\supset$); (2) los cuantificadores existencial y universal, "$(\exists x)$" y "$(\forall x)$", a menudo expresados en la forma "Hay un *x* tal que..." y "Para cualquier (todo) *x*, ...", respectivamente; (3) el concepto de identidad (expresado por "="), y (4) una noción de predicación. El estudio de las constantes lógicas en (1) se designa exclusivamente como CÁLCULO PROPOSICIONAL; el estudio desde (1) hasta (4) se conoce como CÁLCULO DE PREDICADO de primer orden con identidad. La forma lógica de una proposición es la entidad que resulta al remplazar por variables todos los conceptos no lógicos de la proposición. El estudio de las relaciones entre tales fórmulas no interpretadas recibe el nombre de lógica formal. Ver también LÓGICA DEÓNTICA; LÓGICA MODAL.

lógica deóntica Rama de la LÓGICA MODAL que estudia lo permitido, lo obligatorio y lo prohibido, caracterizados como modalidades deónticas (del griego, *deontos*: "de aquello que es obligatorio"). La lógica deóntica apunta a sistematizar las relaciones abstractas, puramente conceptuales, existentes entre las proposiciones de esta esfera, una de las cuales es la siguiente: si un acto es obligatorio, entonces su realización debe ser permitida y su omisión prohibida. En ciertas circunstancias, todo acto es tal que él o su omisión está permitido. La lógica modal deja a las disciplinas sustantivas como la ÉTICA y el DERECHO la cuestión concreta de determinar qué actos o estados de cosas específicos han de ser prohibidos, permitidos o lo uno y lo otro.

lógica difusa LÓGICA basada en el concepto de conjuntos difusos, en los cuales las membresías se expresan en probabilidades o grados de certeza variables, esto es, como un continuo de valores en el rango entre 0 (no ocurre) y 1 (definitivamente sucede). A medida que se recogen datos adicionales, algunos sistemas de lógica difusa son capaces de ajustar los valores de probabilidades asignados a diferentes parámetros. Dado que algunos de estos sistemas parecen capaces de aprender de sus errores, son a menudo considerados una forma primitiva de INTELIGENCIA ARTIFICIAL. El término y concepto datan de un artículo científico de Lofti A. Zadeh (n. 1921) escrito en 1965. Los sistemas de lógica difusa alcanzaron aplicaciones comerciales a inicios de la década de 1990. Por ejemplo, avanzadas lavadoras de ropa utilizan estos sistemas para detectar y adaptarse a patrones del movimiento de agua durante un ciclo del lavado, incrementando la eficiencia y reduciendo el consumo de agua. Otros productos que aplican la lógica difusa son grabadoras, hornos de microondas y lavavajillas. Otras aplicaciones comprenden SISTEMAS EXPERTOS, controles industriales autorregulados, y programas computarizados de reconocimiento de voz y escritura manual.

lógica, filosofía de la Estudio filosófico de la naturaleza y alcance de la LÓGICA. Ejemplos de problemas planteados en la filosofía de la lógica son: "¿En virtud de qué característica de la realidad son verdaderas las leyes de la lógica?"; "¿cómo conocemos las verdades de la lógica?"; y "¿pueden

alguna vez las leyes de la lógica ser impu gnadas por la experiencia?". La materia de estudio de la lógica ha sido caracterizada de diversos modos, entre ellos las leyes del PENSAMIENTO, "las reglas del razonamiento correcto", "los principios de la argumentación válida", "el uso de ciertas palabras llamadas constantes lógicas", o "las verdades basadas sólo en el significado de los términos que contienen".

lógica modal Sistema FORMAL que incorpora modalidades como NECESIDAD, posibilidad, imposibilidad, contingencia, IMPLICACIÓN estricta y otros conceptos íntimamente relacionados. La manera más directa de construir una lógica modal es agregar a un sistema de lógica no modal estándar un operador primitivo nuevo, destinado a representar una de las modalidades, definir otros operadores modales en términos de aquel y agregar axiomas y/o reglas de transformación que involucran esos operadores modales. Por ejemplo, se puede agregar el símbolo L, que significa "es necesario que", al CÁLCULO PROPOSICIONAL clásico; así, Lp se lee como "es necesario que p". El operador de posibilidad M ("es posible que") puede definirse en términos de L como Mp = ¬L¬p (donde ¬ significa "no"). Además de los axiomas y reglas de inferencia de la lógica proposicional clásica, tal sistema puede tener dos axiomas y una regla de inferencia propios. Algunos axiomas característicos de la lógica modal son: (A1) Lp ⊃ p y (A2) L(p ⊃ q) ⊃ (Lp ⊃ Lq). En este sistema la nueva regla de inferencia es la regla de necesitación: si p es un teorema del sistema, entonces también lo es Lp. Sistemas de lógica modal más fuertes pueden derivarse al agregar otros axiomas. Algunos añaden el axioma Lp ⊃ LLp; otros, el axioma Mp ⊃ LMp.

lógica polivalente Sistema FORMAL en que las fórmulas bien formadas se interpretan como capaces de adoptar valores distintos de los dos valores clásicos de verdad y falsedad. El número de valores posibles para fórmulas bien formadas en un sistema de lógica polivalente oscila entre tres y un número incontable.

logicismo En la filosofía de la MATEMÁTICA, la tesis de que todas las proposiciones matemáticas pueden ser expresadas como proposiciones de la LÓGICA pura o ser derivadas de estas. GOTTLOB FREGE intentó establecer la tesis en *Fundaciones de la aritmética* (1884) y otras obras; BERTRAND RUSSELL defendió el logicismo en *Los principios de la matemática* (1903) e intentó una prueba formal con ALFRED NORTH WHITEHEAD en *Principia Mathematica* (1910–13).

logística En ciencia militar, toda actividad de unidades de fuerzas armadas que actúan en apoyo de destacamentos de combate, como transporte, suministro, comunicaciones y servicio médico. El término, usado por primera vez por HENRI JOMINI, Alfred Thayer Mahan y otros, fue adoptado por las fuerzas armadas estadounidenses en la primera guerra mundial, y su uso se extendió a otras naciones en la segunda guerra mundial. La importancia de la logística creció en el s. XX con la complejidad cada vez mayor de la guerra moderna. La capacidad para efectuar movilizaciones a gran escala ha aumentado los requerimientos de suministros y provisiones, y una tecnología sofisticada ha incrementado los costos y complejidad del armamento, de los sistemas de comunicaciones y del cuidado médico, creando así la necesidad de una vasta red de sistemas de apoyo. En la segunda guerra mundial, por ejemplo, sólo alrededor de tres de cada diez soldados estadounidenses prestaron servicios en puestos de combate.

Logone, río Río del centro-norte de África. Afluente principal del río CHARI, situado en la cuenca del lago Chad en el África ecuatorial, el Logone drena el nordeste de Camerún y Chad. Discurre hacia el noroeste por 390 km (240 mi) hasta unirse con el Chari en N'DJAMENA, Chad. Es navegable estacionalmente aguas abajo de Bongor por vapores pequeños.

logos (griego: "palabra", "razón", "plan"). En la filosofía y teología griegas, la razón divina que ordena el cosmos y le da forma y significado. El concepto se encuentra en los escritos de HERÁCLITO (s. VI AC), así como en los sistemas filosóficos y teológicos persas, indios y egipcios. Reviste gran importancia en la teología cristiana, donde se usa para describir el papel de JESÚS como el principio de Dios activo en la creación y el ordenamiento del cosmos y en la revelación del plan divino de salvación. Esto queda establecido con suma claridad en el evangelio de san JUAN EVANGELISTA, que identifica a Cristo como el Verbo (*logos*) hecho carne.

Logroño Ciudad (pob., 2001: 133.058 hab.), capital de la comunidad autónoma de La RIOJA, España. Sus orígenes se remontan a tiempos romanos; se desarrolló durante la Edad Media por su ubicación en la ruta de peregrinación a SANTIAGO DE COMPOSTELA. Es una antigua ciudad amurallada, que en la actualidad constituye el centro comercial de una región agrícola, conocida por su vino riojano.

Lohengrin Héroe caballeresco de las leyendas germánicas medievales. Era llamado el caballero del cisne porque llegó en un bote tirado por un cisne para socorrer a una noble dama en peligro. Se casó con ella, pero le hizo jurar no preguntar jamás por su origen; mas ella no cumplió su juramento y Lohengrin la abandonó para siempre. La primera versión de esta leyenda apareció c. 1210 en *Parzival* de WOLFRAM VON ESCHENBACH, en la que el caballero del cisne era el hijo y heredero de Parzival (PERCEVAL). La epopeya anónima del s. XV *Lorengel* sirvió de inspiración para la ópera *Lohengrin* (1850) de RICHARD WAGNER.



Torre del Castillo de los cisnes (Schwanenburg), Kleve, Alemania, vinculado con la leyenda de Lohengrin.

STIEF PICTURES, FRANCFORT

Loira *francés* **Loire** Río del sudeste de Francia. Es el más largo del país y fluye en dirección norte y oeste por 1.020 km (634 mi) hasta el golfo de VIZCAYA, al que ingresa a través de un estuario cerca de Saint-Nazaire. Tiene diques que datan del s. XII y se utilizó subsecuentemente para transportar productos. El sistema de canales construido en el s. XVII y s. XVIII es inadecuado para embarcaciones modernas.

loka En el HINDUISMO, el universo o cualquier división particular de este. La división más común del universo es el *triloka* o tres mundos (cielo, Tierra y atmósfera, o cielo, mundo e inframundo), cada uno de los cuales está dividido en siete regiones. En ocasiones, en lugar del *tri-loka* se conciben 14 mundos: siete arriba de la Tierra y siete bajo ella. Cualquiera sea la división, ilustra el concepto hindú básico de los mundos ordenados jerárquicamente.

Loki En la mitología nórdica, timador que era capaz de cambiar de forma y sexo. Su padre era el gigante Fárbauti, pero figuraba entre los ASES, una tribu de dioses. Compañero de los grandes dioses ODÍN y THOR, colaboraba con sus ingeniosos planes, pero a veces los confundía. También aparecía como el enemigo de los dioses, entrando en sus banquetes sin invitación y exigiendo bebida. Después de causar la muerte del dios BALDR, fue atado a una roca como castigo. Creó una hembra, Angerboda, con quien engendró tres hijos malévolos: HEL, la diosa de la muerte; Jörmungand, la serpiente maligna que rodea el mundo; y Fenrir, el lobo.

Lo-lang ver NANGNANG

lolardos Seguidores de JOHN WYCLIFFE en Inglaterra durante el medievo tardío. La denominación peyorativa (del holandés medieval *lollaert*, "murmurador") se había aplicado anteriormente a los grupos europeos sospechosos de herejía. El primer grupo lolardo se circunscribió a algunos compañeros de Wycliffe en Oxford, encabezados por Nicolás de Hereford. En 1382, el arzobispo de Canterbury obligó a algunos lolardos de Oxford a renunciar a sus ideas, pero la secta continuó multiplicándose. El ascenso al trono de ENRIQUE IV en 1399 produjo una ola represiva. En 1414, ENRIQUE V aplastó rápidamente un levantamiento lolardo; esto produjo violentas represalias y marcó el fin de la abierta influencia política de este grupo. Resurgieron c. 1500, y en 1530 las antiguas fuerzas del movimiento lolardo y las nuevas del protestantismo comenzaron a unificarse. Su tradición predispuso favorablemente la opinión sobre la legislación anticlerical de ENRIQUE VIII. Fueron responsables de una traducción de la Biblia realizada por Nicolás de Hereford y entre sus enseñanzas centrales se encontraban el énfasis en la fe personal y la autoridad de la Biblia; además, rechazaban el celibato de los clérigos, la TRANSUSTANCIACIÓN y las INDULGENCIAS.

Lomax, John (23 sep. 1867, Goodman, Miss., EE.UU.–26 ene. 1948, Greenville, Miss.). Etnomusicólogo estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y poco tiempo después comenzó a publicar colecciones de canciones vaqueras. En la década de 1930, él y su hijo adolescente Alan (n. 1915–m. 2002) coleccionaron canciones folclóricas del sudoeste y del este de EE.UU. JELLY ROLL MORTON, LEADBELLY y MUDDY WATERS fueron tal vez los más significativos entre sus varios descubrimientos importantes; el archivo de los Lomax con interpretaciones y narraciones de Morton fueron de una particular importancia. Ambos hombres realizaron una destacada labor en el Archivo de música folclórica de la Biblioteca del Congreso de EE.UU. Varios de sus libros y antologías estimularon el renacimiento de la MÚSICA FOLCLÓRICA en las décadas de 1950–60.

Lombard, Carole *orig.* **Jane Alice Peters** (6 oct. 1908, Fort Wayne, Ind., EE.UU.–16 ene. 1942, cerca de Las Vegas, Nev.). Actriz de cine estadounidense. Debutó en el cine en *A Perfect Crime* (1921) y desde 1925 actuó en cortometrajes cómicos. Protagonizó la clásica comedia burda *La comedia de la vida* (1934), que la consagró como una prominente actriz de comedias al develar una combinación única de encanto sofisticado con una sensual audacia. Actuó en una serie de populares comedias, como *Al servicio de las damas* (1936), *La reina de Nueva York* (1937), *Matrimonio original* (1941) y *Ser o no ser* (1942). En 1939 se casó con CLARK GABLE. Falleció en un accidente aéreo durante una gira que promocionaba la adquisición de bonos de guerra.



Carole Lombard.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

lombarda, Liga Liga italiana que durante los s. XII–XIII resistió los intentos de los emperadores del Sacro Imperio romano de restringir las libertades de las comunas lombardas en Italia septentrional. Fundada en 1167, tuvo el respaldo del papa ALEJANDRO III, quien la consideró una aliada contra el emperador FEDERICO I. Después de algunos reveses a manos de la liga, Federico fue obligado a garantizar la jurisdicción y las libertades comunales a las ciudades lombardas, en virtud de la paz de Constanza. La liga se renovó en 1226 y resistió los intentos de FEDERICO II de reafirmar el poder imperial en el norte de Italia.

Lombardi, Vince(nt Thomas) (11 jun. 1913, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–3 sep. 1970, Washington, D.C.). Entrenador estadounidense de fútbol americano. Asistió a la Universidad Fordham, donde jugó en la famosa línea denominada "Siete bloques de granito". Como entrenador jefe y gerente general de los Green Bay Packers (1959–67), impuso un régimen de trabajo extenuante y condujo al equipo a cinco títulos de la NFL (1961, 1962, 1965, 1966 y 1967) y a la victoria en los Super Bowls I y II (1967 y 1968). Debido a su éxito, se convirtió en un símbolo nacional en cuanto a la determinación inclaudicable de vencer. En 1969, como técnico, gerente general y uno de los propietarios de los Washington Redskins, llevó a este equipo a su primera temporada victoriosa en 14 años.



Poblado típico de la Lombardía, Italia.
ROBIN LAURANCE—IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

Lombardía *italiano* **Lombardia** Región (pob., est. 2003: 9.108.645 hab.) de Italia septentrional. Limita al norte con Suiza y comprende varias cumbres alpinas y el fértil valle del río PO. Su capital es MILÁN. Habitada por los celtas desde el s. V AC, fue conquistada por Roma después de la segunda guerra PÚNICA y pasó a formar parte de la Galia cisalpina. En 568–774 DC fue el centro del reino de los lombardos. Durante la Edad Media, varias de sus ciudades fueron municipios autónomos; estas formaron la Liga LOMBARDA en el s. XII y obtuvieron su autonomía al derrotar a FEDERICO I Barbarroja en 1176. Más tarde, la región fue gobernada por España (1535–1713), Austria (1713–96) y Francia (1796–1814). En 1859, la Lombardía integró la reciente Italia unificada. Es la región más populosa del país y una próspera área económica centrada en Milán.

lombardo Miembro de un pueblo germánico que desde 568 hasta 774 gobernó un reino situado en la región de LOMBARDÍA. Los lombardos, originalmente una tribu de pastores procedentes del noroeste de Germania, emigraron al sur y adoptaron un sistema militar imperial. En el s. VI se trasladaron al norte de Italia, donde conquistaron las ciudades indefensas después de la derrota infligida por el Imperio BIZANTINO a los OSTROGODOS. En el s. VIII, Liutprando, probablemente el más grande de los reyes lombardos, redujo en forma constante el territorio italiano que aún estaba en poder bizantino. Cuando los reyes lombardos invadieron los territorios pontificios, el papa Adriano I pidió ayuda a CARLOMAGNO. En 773 los francos sitiaron la capital lombarda y capturaron a su rey, Desiderio; Carlomagno se convirtió en rey de los lombardos y de los francos, poniendo fin al dominio lombardo en Italia.

Lombardo, Pedro (c. 1100, Novara, Lombardía–21/22 ago. 1160, París). Obispo y teólogo francés. Estudió en Bolonia y enseñó teología en la escuela de Notre-Dame, París. Fue consagrado obispo de París en 1159. Sus *Cuatro libros de sentencias* (1148–51), una recopilación sistemática de las enseñanzas de los padres de la Iglesia y las opiniones de algunos teólogos medievales, fueron el texto teológico clásico de la Edad Media. En esta obra, Pedro abordó todos los temas doctrinales, desde Dios y la Trinidad hasta las cuatro "cosas últimas" (muerte, juicio, infierno y cielo). Afirmó que los sacramentos son la causa y no solamente la señal de la gracia, y que los actos de los seres humanos pueden ser juzgados como buenos o malos, según su causa y propósito.

Lombok Isla de Indonesia. Es una de las menores del archipiélago de la SONDA, separada de BALI por el estrecho de Lombok y de SUMBAWA por el estrecho de Alas. Tiene 115 km (70 mi) de extensión, 80 km (50 mi) de anchura y una superficie de 5.435 km^2 (2.098 mi^2). La dividen dos cadenas montañosas; en la del norte se alza el monte Rindjani, el más alto del país (3.726 m [12.224 pies]). Fue gobernada por el sultán de Macasar en 1640. Más tarde, los balineses se apoderaron de Lombok y fundaron cuatro reinos; los holandeses gobernaron el reino de Mataram a partir de 1843 y a fines del s. XIX tomaron el control de toda la isla. Después de la segunda guerra mundial pasó a formar parte de Indonesia.

lombriz Cualquiera de más de 1.800 especies de GUSANOS terrestres, en particular los miembros del género *Lumbricus* (clase Oligochaeta del orden de los ANÉLIDOS). Las lombrices existen en todos los suelos del mundo con humedad y materia orgánica suficientes. La especie más común de EE.UU., *L. terrestris*, crece hasta unos 25 cm (10 pulg.), pero una especie australiana puede llegar a tener 3,3 m (11 pies) de largo. El cuerpo segmentado es ahusado en ambos extremos. Las lombrices comen organismos en descomposición y al hacerlo, ingieren tierra, arena y guijarros, lo que airea el suelo, facilita el drenaje y mejora el contenido de nutrientes edáficos para las plantas. Muchos animales se alimentan de lombrices.

Lomé Ciudad (pob., est. 2003: 676.400 hab; aglomeración urbana, 749.700 hab.), capital de Togo. Situada en el golfo de GUINEA, en el sudoeste de Togo, en 1897 fue escogida como la capital del protectorado alemán de Togolandia; desde entonces se desarrolló como centro administrativo y comercial. Su puerto de aguas profundas, modernizado en la década de 1960, es un importante centro de embarque transoceánico. Es la sede de la Universidad de Benín (1965).

Loménie de Brienne, Étienne Charles de (9 oct. 1727, París, Francia–19 feb. 1794, Sens). Eclesiástico y ministro de finanzas francés (1787–88) antes de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Incapaz de hacer frente a la creciente crisis financiera, renunció en favor de JACQUES NECKER. Nombrado arzobispo de Sens y luego cardenal (1788), fue uno de los pocos prelados que prestaron juramento a la CONSTITUCIÓN CIVIL DEL CLERO (1790). Falleció en prisión durante el período del TERROR.

Lomond Loch Lago de Escocia. Situado en el extremo meridional de las Highlands (Tierras Altas), es el mayor del país, con una extensión de 39 km (24 mi), una anchura de 1,2 a 8 km (0,75 a 5 mi) y una superficie de 70 km^2 (27 mi^2). Desagua a través del río Leven en el estuario de CLYDE, en Dumbarton. Su ribera oriental, cerca de Ben Lomond, es la región que se hizo famosa por el forajido ROB ROY.



Mijaíl Vasílievich Lomonósov, detalle de una pintura al óleo; Museo M.V. Lomonósov, San Petersburgo.

PHOTO LAROUSSE

Lomonósov, Mijaíl Vasílievich (19 nov. 1711, cerca de Jolmogori, Rusia–15 abr. 1765, San Petersburgo). Científico, poeta y gramático ruso, considerado el primero de los grandes reformadores del idioma ruso. Educado en Rusia y Alemania, Lomonósov estableció los que serían los estándares del verso ruso en su *Carta sobre las reglas de la versificación rusa*. En 1745 se incorporó a la facultad de la Academia imperial de ciencias de San Petersburgo, donde realizó contribuciones sustanciales en el campo de las ciencias físicas. Posteriormente escribió una gramática rusa y colaboró en la sistematización del lenguaje literario ruso, que hasta entonces había sido una amalgama entre el eslavo eclesiástico y el ruso vernacular. Además, reorganizó la academia, fundó la Universidad de Moscú (que ahora lleva su nombre) y fue el creador de los primeros coloridos mosaicos de cristal en Rusia.

Lon Nol (13 nov. 1913, Prey Vêng, Camboya–17 nov. 1985, Fullerton, Cal., EE.UU.). Militar y líder político camboyano. Magistrado en el servicio colonial francés, fue en forma sucesiva jefe de la policía nacional (1951), jefe del estado mayor del ejército (1955) y comandante en jefe (1960). Se desempeñó como primer ministro en dos ocasiones (1966–67, 1969–70) durante el gobierno de NORODOM SIHANUK. En 1970 fue el artífice del golpe de Estado, respaldado por EE.UU., que depuso a Sihanuk. Abandonó la política de neutralidad de Sihanuk con respecto a la guerra de Vietnam y puso a Camboya del lado de EE.UU. y Vietnam del Sur. En 1972 asumió el poder total en Camboya; en 1975 huyó a EE.UU. cuando la toma del poder por parte del JMER ROJO era inminente.

lona Tela gruesa hecha a partir de CÁÑAMO y fibras de LINÁCEAS, que desde tiempos ancestrales se ha usado para la fabricación de velas de barco. Más recientemente también se ha elaborado de fibras de estopa, YUTE o ALGODÓN, o la combinación de estas. La lona linácea es de urdimbre (ver TEJEDURA) doble y siempre se emplea para trabajos duros. Entre los productos fabricados de lona figuran los bolsos para cámaras fotográficas y palos de golf, zapatillas, tiendas de campaña y bolsas para el correo. Las lonas alquitranadas se utilizan para proteger objetos o productos. Las telas para pintura artística son de una lona mucho más liviana que la de navegación; las lonas de mejor calidad están compuestas de fibra de lino blanqueada.

London Ciudad (pob., 2001: área metrop., 432.451 hab.) del sudeste de Ontario, Canadá. Situada a orillas del río Thames, cercana a los GRANDES LAGOS, su nombre y ubicación fueron fijados en 1792 para instalar la capital del Alto Canadá, pero ese proyecto no se concretó. Fundada primero en 1826, quedó establecida oficialmente como ciudad en 1855. Debido a su situación geográfica, se convirtió en un importante centro industrial y de transporte. Es la sede de la Universidad de Western Ontario.

London Company Empresa comercial británica creada en 1696 por concesión real de JACOBO I, con el fin de colonizar la costa del este estadounidense. Sus accionistas tenían su domicilio en Londres. Tres barcos con 120 colonizadores y JOHN SMITH a la cabeza llegaron a Virginia en 1607 y fundaron JAMESTOWN. La empresa amplió su territorio con nuevas concesiones (1609, 1612) y autorizó un poder legislativo de dos cámaras (1619), una de ellas la Cámara de los BURGUESES. La colonia prosperó, pero la empresa se dividió debido a conflictos internos, y en 1624 se disolvió, con lo que Virginia se convirtió en colonia real. Ver también PLYMOUTH COMPANY.

London, Jack *orig.* **John Griffith Chaney** (12 ene. 1876, San Francisco, Cal., EE.UU.–22 nov. 1916, Glen Ellen, Cal.). Novelista y cuentista estadounidense. Nacido en la pobreza, fue en gran medida un autodidacta, y ejerció diversos oficios y actividades: marinero, vagabundo, minero del oro en Alaska y militante socialista. Su primer libro, *El hijo del lobo* (1900), y el cuento "To Build a Fire" (1908) tuvieron gran aceptación del público. De ahí en adelante se dedicó por completo a la literatura. Entre sus más de 50 libros de ficción y no ficción, muchos de los cuales incluyen románticos retratos de la lucha elemental por la supervivencia así como opúsculos socialistas, destacan *El llamado de la selva* (1903), *El lobo de mar* (1904), *Colmillo blanco* (1906), *El talón de hierro* (1907), *Martin Eden* (1909), *Relatos de los mares del sur* (1911) y *John Barleycorn* (1918), obra autobiográfica sobre su batalla contra el alcoholismo. Aunque su obra le prodigó rique-



Jack London escribiendo *El lobo de mar,* 1904.

JACK LONDON STATE HISTORIC PARK, CALIFORNIA, EE.UU.

zas y fama, London se suicidó a los 40 años de edad, alcoholizado y agobiado por numerosas deudas.

Londonderry *históricamente* **Derry** Distrito (pob., 2001: 105.066 hab.) en el noroeste de Irlanda del Norte. También es el nombre de un anterior condado, colonizado por los ingleses en 1609, que luego de la reorganización administrativa de 1973 se dividió en varios distritos, entre ellos Londonderry. Limita con la República de Irlanda y Lough Foyle, y se ubica en torno a la ciudad portuaria de LONDONDERRY. En 1969, el casco antiguo y la zona adyacente se fusionaron administrativamente, y en 1973 pasó a ser uno de los 26 distritos de Irlanda del Norte.

Londonderry *históricamente* **Derry** Puerto marítimo (pob., est. 1995: est.: 77.000 hab.) y sede distrital de LONDONDERRY, Irlanda del Norte. En el s. VI, san COLUMBA estableció un monasterio en el poblado, pero este fue destruido repetidamente por los vikingos. En 1600, una fuerza inglesa tomó la ciudad, y poco tiempo después JACOBO I de Inglaterra la cedió a los habitantes de Londres, quienes enviaron colonos protestantes. Fue desde entonces que adquirió oficialmente el nombre de Londonderry. La ciudad se desarrolló en la década de 1850, cuando la industria de confección en lino adquirió importancia. Actualmente esta actividad económica continúa liderando. En Londonderry existen dos catedrales, una anglicana y otra católica, y ha sido víctima de la violencia terrorista. Por estar inmersa en el centro de la agitación política, su nombre es objeto de controversia. El gobierno británico se refiere oficialmente a la ciudad y al distrito como Londonderry City, pero desde 1984 el concejo municipal, controlado por los nacionalistas, se autodenomina Derry City Council (Concejo municipal de Derry).

Londres *ofic.* **Gran Londres** *inglés* **Great London** Capital y principal ciudad (pob., 2001: 7.172.036 hab.) del Reino Unido, en el sudeste de Inglaterra, a orillas del TÁMESIS. Es el centro político, industrial, cultural y financiero del país. Designado oficialmente condado metropolitano del Gran Londres (establecido en 1965), tiene una superficie de 1.706 km^2 (659 mi^2) y consta de dos regiones: el Inner London, que comprende 14 de los 33 boroughs (distritos) (incluida la City of London original, antigua ciudad de Londres), y el Outer London, que abarca los restantes 19 boroughs. El Gran Londres es una entidad administrativa, con su propio alcalde y concejo municipal elegido por votación. Los romanos fundaron la ciudad con el nombre de Londinium en el s. I DC. En los s. V–VI pasó a manos de los sajones. Los daneses invadieron Inglaterra y Londres en 865. Tras la conquista normanda (1066), GUILLERMO I (el Conquistador) creó la plaza fuerte de la fortaleza, conocida como Torre de LONDRES. Los reyes normandos eligieron Westminster como su sede de gobierno, y EDUARDO EL CONFESOR mandó edificar la iglesia conocida como la abadía de WESTMINSTER. La ciudad más grande de Europa al norte de los Alpes en 1085, fue azotada por la PESTE NEGRA en 1348–49. El comercio aumentó en forma significativa a mediados del s. XVI, impulsado por la creación del Imperio británico de ultramar. En 1664–66 la gran peste provocó la muerte de unos 70.000 londinenses, y en 1666 el gran incendio de LONDRES consumió casi la totalidad de la ciudad, que más tarde fue reconstruida (ver CHRISTOPHER WREN). Constituyó el centro del comercio mundial desde fines del s. XVII hasta 1914. Inauguró el primer tren eléctrico subterráneo del mundo en 1890. Resultó seriamente dañada por los bombardeos alemanes durante la batalla de INGLATERRA de la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida y creció rápidamente en el período de posguerra. Algunos de sus sitios de interés son el palacio de BUCKINGHAM, las TATE GALLERIES, la National Gallery, el MUSEO BRITÁNICO y el museo VICTORIA Y ALBERTO.



El Ojo de Londres, rueda gigante de 135 m de altura conmemorativa del segundo milenio.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Londres, Bolsa de Valores de *inglés* **London Stock Exchange** Mercado de VALORES de Londres. Fue creada en 1773 por un grupo de corredores de bolsa que hacía negocios de manera informal en cafeterías locales. En 1801, sus miembros reunieron dinero para la construcción de un edificio en Bartholomew Lane. Al año siguiente establecieron el reglamento de la Bolsa. En 1973 se fusionó con varias bolsas de valores regionales de Gran Bretaña. En 1991 reemplazó su consejo directivo por un directorio y se transformó en sociedad anónima en comandita.

Londres, conferencia naval de (21 ene.–22 abr. 1930). Conferencia llevada a cabo en Londres para debatir el desarme naval y examinar los tratados de la conferencia de WASHINGTON. Re-presentantes de Gran Bretaña, EE.UU., Francia, Italia y Japón acordaron regular la guerra submarina y establecer límites a la construcción de nuevos cruceros, destructores, submarinos y otras naves de guerra. No se firmó un tratado para limitar la dimensión de los acorazados, y los tratados renovados en 1935 se cancelaron al estallar la segunda GUERRA MUNDIAL.

Londres, gran incendio de *inglés* **Great Fire of London** (2–5 sep. 1666). El peor incendio en la historia de Londres. Destruyó gran parte de la ciudad: la mayoría de los edificios públicos, la catedral de SAINT PAUL, 87 parroquias y cerca de 13.000 viviendas. Comenzó en forma accidental en la residencia del panadero del rey en Pudding Lane, cerca del puente de Londres, cuando un viento del este avivó las llamas. Al cuarto día las viviendas fueron destruidas con pólvora para dominar el fuego. El Támesis se colmó de embarcaciones con personas que trataban de salvar sus bienes; algunos huyeron a las colinas de Hampstead y Highgate, pero la mayoría de los londinenses sin residencia se establecieron en Moorfields.

Londres, gran peste de *inglés* **Great Plague of London** (1664–66). Epidemia que devastó Londres y cobró la vida a más de 70.000 londinenses, de una población total estimada en 460.000 personas. Ya en 1625, 40.000 londinenses habían muerto a causa de la peste anterior, pero esta fue la peor y última de las epidemias. La mayor parte de la devastación se produjo en las afueras de la ciudad, en zonas densamente pobladas, donde los pobres vivían hacinados. Si bien la enfermedad se extendió a lo largo del país, entre 1667–79 aparecieron sólo casos esporádicos. La declinación de la peste se atribuye a varias causas, entre ellas al gran incendio de LONDRES. La descripción que hizo DANIEL DEFOE en su *Diario del año de la peste* (1722) ofrece un valioso cuadro de la época.

Londres, puente de *inglés* **London Bridge** Cualquiera de las sucesivas construcciones que existieron para cruzar el Támesis. El antiguo puente de Londres, que dio origen a la canción de cuna, fue levantado por Peter de Colechurch entre 1176 y 1209, en reemplazo de un puente de madera. Debido a problemas en la construcción de las ataguías, la luz de los arcos varió entre 4,6 y 10,4 m (15 y 34 pies). Debido a esta estructura irregular, el puente requirió frecuentes reparaciones; aún así, sobrevivió más de 600 años. Su calzada estaba repleta de viviendas y tiendas, muchas de ellas sobresaliendo sobre el río. Fue demolido y reemplazado cerca de 1820 por el "puente nuevo de Londres", diseñado y construido por John Rennie padre (n. 1761–m. 1821) y su hijo del mismo nombre (n. 1794–m. 1874). En la década de 1960 fue reemplazado nuevamente. El puente de revestimiento de albañilería fue desarmado y vuelto a reedificar en Lake Havasu City, Ariz., EE.UU., como atracción turística.



El famoso puente de Londres atraviesa el río Támesis en el centro de la ciudad.
STOCKXPERT

Londres, Torre de *inglés* **Tower of London** Fortaleza real situada en la ribera septentrional del Támesis. El torreón central, conocido como la torre Blanca por su piedra caliza, fue comenzado c. 1078 por Guillermo I en los intramuros de la ciudad romana. Durante los s. XII–XIII las fortificaciones se extendieron en los extramuros, y la torre Blanca se convirtió en el núcleo de una serie de defensas concéntricas. La única entrada por tierra se encuentra en la esquina surponiente; cuando el río era una gran vía de comunicación, la compuerta del s. XIII se usaba constantemente. Su apodo, Puerta de los traidores, proviene de los prisioneros que la atravesaron para ser llevados a la torre, utilizada por mucho tiempo como prisión estatal; muchos fueron asesinados o ejecutados allí.

Londres, tratado de (abril de 1915). Tratado secreto entre Italia (por entonces neutral) y las fuerzas aliadas de Francia, Gran Bretaña y Rusia para incorporar a Italia a la primera guerra mundial. Los aliados deseaban la participación italiana debido a sus fronteras con Austria. Se le prometió la devolución de Trieste, Tirol meridional, Dalmacia septentrional y otros territorios a cambio del compromiso de entrar a la guerra en el plazo de un mes. A pesar de la oposición de la mayoría de su población, favorable a la neutralidad, Italia se unió a la guerra contra Austria-Hungría en mayo.

Londres, Universidad de *inglés* **University of London** Federación de más de 50 instituciones británicas de educación superior, ubicada principalmente en Londres, Inglaterra. Fue fundada en 1828 por disidentes liberales y religiosos y admitía católicos, judíos y otros no anglicanos. Los primeros dos *colleges* (colegios universitarios) fueron el University College y el King's College. A partir de 1849, un estudiante inscrito en cualquier universidad del Imperio británico podía obtener un título en la Universidad de Londres tras rendir un examen. A comienzos del s. XX, muchas instituciones se habían afiliado a la universidad, incluidos el Bedford College, la primera universidad británica en aceptar estudiantes de sexo femenino; la London School of Economics and Political Science, actualmente un centro de estudios de ciencias sociales de prestigio internacional, y otras tres instituciones que más tarde se transformaron en el Imperial College of Science and Technology.

Long Beach Ciudad (pob., 2000: 461.522 hab.) en el sudoeste del estado de California, EE.UU. Originalmente fue un campamento de trueque indígena, y posteriormente se instalaron haciendas españolas en el s. XVIII. Emplazada con el nombre de Willmore City en 1880 e incorporada oficialmente en 1888, fue rebautizada por sus 13,5 km (8,5 mi) de playa. En 1921, el descubrimiento de petróleo en las cercanías condujo a un rápido crecimiento. En 1933 un terremoto provocó daños extensivos. Está conectada al puerto de Los Ángeles por el canal Cerritos. El transatlántico británico *Queen Mary* se encuentra atracado en el puerto desde 1969.

Long Island Isla (pob., 2000: 7.448.618 hab.) del sudeste del estado de Nueva York, EE.UU. Se ubica entre el estrecho de Long Island y el océano Atlántico. Tiene cuatro condados: Kings, Queens, Nassau y Suffolk. El condado de Kings (distrito de Brooklyn) y el condado de Queens (distrito de Queens) forman parte de la ciudad de Nueva York. En su extremo occidental se encuentra separada del Bronx y Manhattan por el East River y de Staten Island por el río Narrows. Con una extensión de 190 km (118 mi) y 19–37 km (12–23 mi) de anchura, ocupa una superficie de 3.629 km^2 (1.401 mi^2). Su parte oriental tiene muchas playas y es un área recreacional para la ciudad neoyorquina. Su costa meridional surcada por bancos de arena (ver Fire Island) contiene varias ensenadas, como Jamaica Bay. Originalmente habitada por indígenas (principalmente delaware), fue parte de una concesión otorgada a la Plymouth Co. Los holandeses e ingleses colonizaron Long Island, pero en 1664 la isla completa pasó a ser parte de la colonia británica de Nueva York. En ella se libró la batalla de Long Island (27 ago. 1776), una de las derrotas locales en la guerra de independencia de los Estados Unidos de América.

Long Island, estrecho de *inglés* **Long Island Sound** Masa de agua entre la costa meridional del estado de Connecticut y la costa septentrional de Long Island, Nueva York, EE.UU. Conecta con el East River y el estrecho de Block Island. Ocupa una superficie de 3.056 km^2 (1.180 mi^2); tiene una extensión de 145 km (90 mi) y una anchura de 5–32 km (3–20 mi). En sus costas se sitúan condominios residenciales y centros vacacionales.

Long, Huey (Pierce) (30 ago. 1893, cerca de Winnfield, La., EE.UU.–10 sep. 1935, Baton Rouge, La.). Político estadounidense. Pese a que se crío en la pobreza, logró recibir educación suficiente como para titularse de abogado en 1915. Con ambiciones políticas, a los 25 años de edad fue elegido comisionado de ferrocarriles del estado. Exigió una reglamentación estadual de los servicios públicos y atacó a la Standard Oil Company, alcanzando una gran popularidad. Como gobernador (1928–31) de Luisiana, se hizo célebre en todo el país por su oratoria encendida y su comportamiento informal; su apodo de Kingfish fue muy conocido. Ejecutó proyectos de obras públicas y de reforma educacional, pero empleó métodos autocráticos para controlar el gobierno federal. Elegido al Senado de EE.UU. (1932–35), procuró alcanzar preponderancia nacional con un programa de riqueza compartida. En 1935 lo asesinó Carl A. Weiss, a cuyo padre había difamado.



Huey Long.
UPI

Algún tiempo después, su hermano Earl K. Long (n. 1895–m. 1960) fue también gobernador (1939–40, 1948–52, 1956–60).

Long, Richard (n. 2 jun. 1945, Bristol, Inglaterra). Artista británico. Estudió en el West of England College of Art y en el St. Martin's School of Art. En la década de 1960 inició una serie de esculturas en diversos materiales y comenzó a desarrollar sus característicos *earthworks*, donde vinculó la naturaleza con el arte. Estas obras se basaban en la idea de la fugacidad, tema que se convirtió en el motivo central de su obra posterior. La obra de Long se caracteriza por utilizar grandes extensiones de terreno al aire libre, constituyéndose como uno de los principales representantes del LAND ART. También emplea elementos de la naturaleza en forma metafórica –como piedras o palos recolectados durante sus caminatas–, para construcciones en general circulares colocadas directamente sobre el suelo o los muros de los espacios de exhibición.

Longfellow, Henry Wadsworth (27 feb. 1807, Portland, Mass., EE.UU.–24 mar. 1882, Cambridge, Mass.). Poeta estadounidense. Se graduó en Bowdoin College y viajó por Europa antes de incorporarse a las facultades de lenguas modernas de Bowdoin (1829–35) y Harvard (1836–54). Con su libro *Voces de la noche* (1839), que incluye "El salmo de la vida" y "La luz de las estrellas", comenzó su popularidad. *Baladas* (1841), que incluye "El naufragio del Hésperos" y "El guerrero del pueblo", tuvo un éxito apoteósico en todo el país, el que se repitió con su largo poema *Evangeline* (1847). Gracias a *Hiawatha* (1855), *La petición de mano de Miles Standish* (1858) y *Cuentos de una hostería* (1863), que incluye "El viaje de Paul Revere", se convirtió en el poeta más popular de EE.UU. durante el s. XIX. Luego tradujo la *Divina Comedia* de DANTE (1867) y publicó una trilogía sobre el cristianismo, *Christus* (1872), pretendida obra maestra del autor. Su lírica sobresale por la simplicidad, la dulzura y una visión idealizada del mundo.

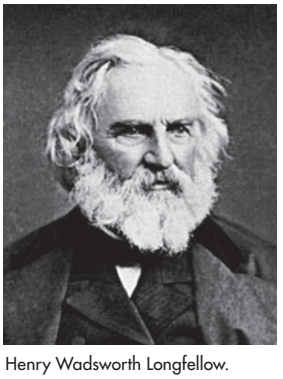

Henry Wadsworth Longfellow.
HISTORICAL PICTURES SERVICE, CHICAGO, EE.UU.

Longhi, Pietro *orig.* **Pietro Falca** (1702, Venecia–8 may. 1785, Venecia). Pintor italiano. Hijo de un orfebre veneciano, estudió pintura en Bolonia, y de ahí en adelante se hizo conocido por sus escenas de la vida cotidiana de la clase alta y la burguesía de Venecia. Sus pinturas, populares por su encanto y aparente ingenuidad, tienen un sentido ROCOCÓ de lo íntimo, y expresan el interés por la observación social, característico de la ILUSTRACIÓN. También pintó paisajes y retratos.

longitud ver LATITUD Y LONGITUD

longitud, área y volumen Medidas dimensionales de los objetos geométricos de una, dos o tres dimensiones, respectivamente. Las tres son magnitudes que representan el "tamaño" de un objeto. La longitud es el tamaño de un segmento de RECTA (ver FÓRMULA DE DISTANCIA), el área representa el tamaño de una región cerrada en el plano, y el volumen corresponde al tamaño de un sólido. Las fórmulas para el área y el volumen se basan en longitudes. Por ejemplo, el área de un CÍRCULO es igual a π veces el cuadrado de la longitud de su radio, y el volumen de una caja rectangular es el producto de sus tres dimensiones lineales: longitud, ancho y altura.

longitud de onda Distancia entre puntos correspondientes a la misma fase en dos ciclos consecutivos de una onda periódica. "Puntos correspondientes" se refiere a dos puntos o partículas que han completado fracciones idénticas de su MOVIMIENTO PERIÓDICO. En particular, en ondas elásticas (vibración de un medio elástico) transversales, la longitud de onda se puede medir de máximo a máximo o de mínimo a mínimo. En las longitudinales elásticas se puede medir de compresión a compresión o de rarefacción a rarefacción. La longitud de onda, λ, es igual a la velocidad v de propagación de la onda en un medio, dividida por su FRECUENCIA f, o $\lambda = v/f$.

longitud de una curva Concepto geométrico tratado por el CÁLCULO INTEGRAL. Los métodos para calcular longitudes exactas de segmentos rectos y arcos de círculos se conocen desde tiempos antiguos. La GEOMETRÍA ANALÍTICA permite que ellos sean enunciados como fórmulas que involucran coordenadas (ver sistema de COORDENADAS) de puntos y medidas de ángulos. El CÁLCULO proveyó una manera de encontrar la longitud de una curva, descomponiéndola en segmentos rectos o arcos de círculos cada vez más pequeños. El valor exacto de la longitud de la curva se encuentra al combinar dicho proceso con la idea de LÍMITE. El procedimiento completo se resume en una fórmula que involucra la INTEGRAL de la función que describe a la curva.

Longmen, grutas de *o* **grutas de Lung-men** Serie de esculturas budistas talladas en la roca de varias grutas situadas entre dos montañas y cruzadas por el río Yi, al sur de Luoyang, en la provincia de HENAN, China. Su construcción comenzó a fines de la dinastía WEI DEL NORTE (386 DC–535) y continuó en forma esporádica en el s. VI y con la dinastía TANG. Tallados delicadamente para crear efectos etéreos en la piedra, los templos contienen imágenes de BUDA vestido como un sabio chino. Los trabajos en Longmen culminaron en 672–675 con la construcción de un templo monumental conocido como Fengxian Si, que contiene un Buda sentado que mide más de 10,7 m. (35 pies) de alto.

Longshan, cultura de *o* **cultura de Lung-shan** (2500–1900 AC). Cultura neolítica del valle del HUANG HE (Amarillo), China. Se han descubierto grandes sitios arqueológicos con muros de barro. La alfarería de Longshan típica era cuidadosamente elaborada y de contornos muy delgados, como las copas de color negro, finas como una cáscara de huevo, y los tazones pulidos de color negro. Son conocidos los huesos de oráculo para la adivinación; también se han encontrado artefactos de jade y vestigios de metalurgia. Los hallazgos de esta cultura revelan una sociedad estratificada.

Longstreet, James (8 ene. 1821, Edgefield District, S.C., EE.UU.–2 ene. 1904, Gainesville, Ga.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point, pero se retiró del ejército de EE.UU. cuando Carolina del Sur se separó. En el ejército de la Confederación alcanzó el grado de brigadier general y combatió en las batallas de BULL RUN, ANTIETAM y FREDERICKSBURG. Fue el segundo de ROBERT E. LEE en la batalla de GETTYSBURG y su tardanza en atacar determinó la derrota de la Confederación. Más tarde dirigió el ataque confederado a CHICKAMAUGA. Quedó gravemente herido en la batalla de WILDERNESS, pero luego retomó el mando. Se rindió junto con Lee en APPOMATTOX COURT HOUSE. Posteriormente se desempeñó como representante diplomático estadounidense en Turquía y como comisionado de ferrocarriles del Pacífico (1898–1904).

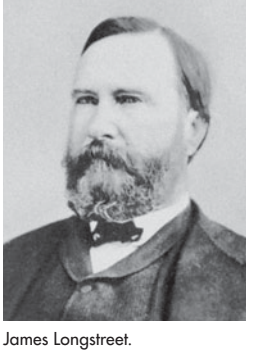

James Longstreet.
GENTILEZA DE LOS ARCHIVOS NACIONALES, WASHINGTON, D.C.

Lonsdale, Dame Kathleen *orig.* **Kathleen Yardley** (28 ene. 1903, Newbridge, cond. de Kildare, Irlanda–1 abr. 1971, Londres, Inglaterra). Cristalógrafa británica de origen irlandés. En 1929, con sus técnicas en cristalografía de rayos X, demostró la disposición hexagonal regular de los átomos de carbono en las moléculas de los compuestos del benceno. Desarrolló una técnica con la cual midió (con siete cifras significativas) la distancia entre los átomos de carbono en el

diamante. Aplicó también técnicas cristalográficas a problemas médicos, en particular al estudio de cálculos en la vejiga y de ciertas drogas. En 1945 se convirtió en la primera mujer elegida para integrar la Royal Society de Londres y en 1956 se le otorgó el título de *Dame* del Imperio británico.

Loos, Adolf (10 dic. 1870, Brno, Moravia, Austria-Hungría–23 ago. 1933, Kalksburg, Viena, Austria). Arquitecto austríaco. Estudió en Dresde, Alemania, y ejerció en Viena, aunque pasó largos períodos en EE.UU. y París. Contrario al ART NOUVEAU y al historicismo del Beaux-Arts, ya en 1898 anunció su intención de evitar el uso de ornamentos arquitectónicos innecesarios. La casa Steiner en Viena (1910) ha sido referida por algunos historiadores de la arquitectura como el primer edificio completamente moderno; la fachada principal (posterior) es una composición de rectángulos, hábilmente balanceada y simétrica. Sus ensayos de este período, censurando el ornamento y la decoración, fueron de igual modo influyentes. Su obra de mayor estructura conocida es el edificio Goldman & Salatsch (1910), en Viena, en el cual detalles clásicos menores son contrarrestados por grandes áreas de mármol blanco pulido. Después de la primera guerra mundial, su trabajo fue muy influyente en los arquitectos modernistas europeos.

Loos, Anita (26 abr. ¿1893?, Sissons, Cal., EE.UU.–18 ago. 1981, Nueva York, N.Y.). Novelista y guionista estadounidense. Actriz desde niña, también a temprana edad colaboró con artículos y relatos breves para diversos periódicos. A la edad de 20 años fue guionista profesional de películas de cine mudo. Se consagró con su primera novela, *Los caballeros las prefieren rubias* (1925), la que le trajo fama tanto a ella como a su personaje principal, la ingenua cazafortuna Lorelei Lee. La versión en comedia musical (1949) fue protagonizada por Carol Channing (n. 1921) y la película (1953) por MARILYN MONROE. Entre los guiones posteriores de Loos destacan *De corazón a corazón* (1941) y *I Married an Angel* (1942). Además escribió dos memorias, *Una chica como yo* (1966) y *Adiós a Hollywood con un beso* (1974).

Lopez (Knight), Nancy (n. 6 ene. 1957, Torrance, Cal., EE.UU.). Golfista estadounidense. Dejó la Universidad de Tulsa (Oklahoma) después de cursar segundo año para convertirse en jugadora profesional. En su primera temporada completa, en 1978, obtuvo un récord de nueve torneos, cinco de ellos consecutivos. Ganó tres veces el Campeonato de la Ladies' Professional Golf Association (LPGA) (en 1978, 1985 y 1989) y cuatro veces el premio a la Jugadora del Año de la LPGA. Su personalidad y sus triunfos contribuyeron a rejuvenecer el golf femenino.

López (Michelsen), Alfonso (30 jun. 1913, Bogotá, Colombia–11 jul. 2007, Bogotá). Presidente de Colombia (1974–78). Hijo de un anterior mandatario, fue senador, gobernador y ministro del exterior antes de que en 1974 obtuviera una arrolladora victoria en las primeras elecciones presidenciales competitivas en 16 años. De tendencia liberal, subió los impuestos a los ingresos altos y adoptó medidas para detener la inflación, pero la eliminación de algunos subsidios a los consumidores y el aumento del desempleo provocaron el descontento de los trabajadores, la toma de tierras por los campesinos y la actividad guerrillera. En 1982 fue derrotado en otra elección presidencial.

López Portillo (y Pacheco), José (n. 16 jun. 1920, Ciudad de México, México–17 feb. 2004, Ciudad de México). Presidente de México (1976–82). Fue profesor antes de entrar a los gobiernos de Gustavo Díaz Ordaz y Luis Echeverría. Como presidente, hizo hincapié en la inversión extranjera, las concesiones tributarias para estimular el desarrollo industrial, la creación de empleos no agrícolas y la explotación del petróleo y el gas natural. Su más importante reforma política fue el incremento de la participación de los partidos minoritarios, lo que generó posteriores desafíos al PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL. La mayor parte de la riqueza lograda por la expansión de las exportaciones de petróleo fue derrochada o robada por funcionarios gubernamentales y sindicales. Su administración fue desacreditada por la inmensa deuda externa que generó y por cargos de corrupción. Ver también PEMEX.

lord canciller *inglés* **lord chancellor** Funcionario británico que encabeza el poder judicial y preside la CÁMARA DE LOS LORES. Hasta el s. XIV, el canciller sirvió como capellán real y secretario del rey. El cargo adquirió un carácter más judicial durante el reinado de Eduardo III (1327–77). La mayor parte de sus atribuciones, ejemplificadas en las administraciones de santo TOMÁS BECKET (m. 1170) y del cardenal THOMAS WOLSEY (m. 1530), dejaron de existir hace siglos. La labor judicial de los cancilleres contemporáneos se limita a la Cámara de los Lores y al CONSEJO PRIVADO DEL MONARCA. Como presidente de la Cámara de los Lores, el canciller formula preguntas y toma parte en debates.

Lord Chamberlain's Men ver CHAMBERLAIN'S MEN

Lord Dunmore, guerra de *inglés* **Lord Dunmore's War** (1774). Ataque de la milicia de Virginia contra los SHAWNEES en Kentucky, EE.UU. Los milicianos capturaron Fort Pitt, en la frontera occidental, y le cambiaron el nombre en honor del gobernador real, Lord Dunmore, que había ordenado atacar a los shawnees, a quienes se percibía como una amenaza para los colonos blancos que estaban ocupando los lugares de caza de los indios. Derrotados en la batalla de Point Pleasant, los shawnees firmaron un tratado en que entregaban sus cazaderos. Es probable que se haya iniciado la guerra con el fin de distraer a los virginianos de sus desavenencias con los administradores reales; con ese carácter, se la ha llamado la primera batalla de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Lorelei Gran roca a orillas del RIN, cerca de Sankt Goarshausen, Alemania. Produce un eco y se asocia con la leyenda de una hermosa doncella que se ahogó en sus aguas por causa de un amante infiel. Fue convertida en una SIRENA que seducía a los pescadores hasta llevarlos a la muerte. CLEMENS BRENTANO afirmó haber creado los elementos esenciales de la leyenda. El poema de HEINRICH HEINE sobre Lorelei ha sido musicalizado por más de 25 compositores.

Loren, Sophia *orig.* **Sofía Villani Scicolone** (n. 20 sep. 1934, Roma, Italia). Actriz de cine italiana. Después de una infancia azotada por la pobreza en una Nápoles devastada por la guerra, se convirtió en modelo y extra de cine en Roma. Guiada por el productor Carlo Ponti (más tarde su marido), en 1950 comenzó a actuar en películas italianas como *El oro de Nápoles* (1954). Entre sus filmes posteriores, en los que se hizo conocida por su belleza escultural y su natural femineidad, se encuentran *Orquídea negra* (1959), *El Cid* (1961), *Dos mujeres* (1961, premio de la Academia), *Boccaccio '70* (1962), *Ayer, hoy y mañana* (1964), *Matrimonio a la italiana* (1964) y *Un día muy particular* (1977).



Sophia Loren en *Boccaccio '70*.
BROWN BROTHERS

Lorena *francés* **Lorraine** Ducado histórico de Europa occidental y región administrativa de Francia. Conocida inicialmente como Alta Lorena y más tarde, simplemente como Lorena, se formó en 959 por la división de LORENA (Lotaringia) en dos ducados. El ducado de Alta Lorena, en la región de los ríos MOSA y MOSELA, fue gobernado por una familia ducal en los s. XI–XV. En 1552, Francia conquis-

tó METZ, Toul y Verdún, que no estaban bajo el control de los duques. En 1766, Lorena quedó permanentemente bajo la corona francesa y en 1790 fue dividida en departamentos. Tras la guerra FRANCO-PRUSIANA, una sección de Lorena fue cedida a Alemania como parte de ALSACIA-LORENA. La actual región administrativa de Lorena (pob., 1999: 2.310.376 hab.) cubre 23.547 km^2 (9.092 mi^2), siendo casi coextensiva con la región histórica. Su capital es Metz.

Lorena *o* **Lotaringia** Región medieval en el nordeste de la Francia actual. Por el tratado de VERDÚN (843) pasó a formar parte del reino de LOTARIO I. La heredó su hijo Lotario y se transformó en el reino de Lotaringia. Tras la muerte de Lotario, fue disputada por Alemania y Francia, quedando bajo control alemán en 925.

Lorena, Claudio de *orig.* **Claude Gellée** *francés* **Claude Lorrain** (c. 1600, Chamagne, Francia–23 nov. 1682, Roma). Pintor francés. Nació en el ducado de Lorena. De joven partió a Roma, donde se formó con el pintor de paisajes y frescos Agostino Tassi y conoció la obra de NICOLAS POUSSIN. Se hizo famoso como maestro del paisaje ideal, una visión de la naturaleza más bella y armónica que la naturaleza misma; sus paisajes y escenas costeras contienen fragmentos arquitectónicos y figuras. En la década de 1630 ya era reconocido y tenía ilustres mecenas de la aristocracia francesa e italiana. Su obra influenció a los pintores holandeses de Roma en las décadas de 1630–40, así como a la mayoría de los paisajistas europeos. Se conservan unas 250 pinturas y más de 1.000 dibujos de su autoría.



Hendrik Antoon Lorentz.
GENTILEZA DE LA NOBELSTIFTELSEN

Lorentz, Hendrik Antoon (18 jul. 1853, Arnhem, Países Bajos–4 feb. 1928, Haarlem). Físico holandés. Enseñó en la Universidad de Leiden (1878–1912) y posteriormente dirigió el Instituto Teyler de Haarlem. En 1875 perfeccionó la teoría de la radiación electromagnética de JAMES MAXWELL de manera que explicara la reflexión y refracción de la luz. Con la intención de desarrollar una sola teoría para explicar la relación de la electricidad, el magnetismo y la luz, sugirió más tarde que los átomos podrían estar constituidos por partículas cargadas que oscilan y así irradian luz. En 1896 su estudiante Pieter Zeeman (n. 1865–m. 1943) demostró este fenómeno (ver efecto ZEEMAN), y en 1902 se les otorgó a ambos el segundo Premio Nobel de Física. En 1904, Lorentz desarrolló las transformaciones de Lorentz (incluida la así llamada contracción Lorentz-FitzGerald), fórmulas matemáticas que relacionan las medidas de espacio y tiempo de un observador con las de un segundo observador en movimiento relativo respecto al primero. Estas transformaciones constituyeron la base de la teoría especial de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN.

Lorentz, transformaciones de En la física de la RELATIVIDAD, conjunto de ecuaciones desarrollado por HENDRIK ANTOON LORENTZ, en 1904, que relaciona las coordenadas de espacio y tiempo de dos sistemas de referencia que se mueven a velocidad constante uno respecto del otro. Necesarias para describir fenómenos que se aproximan a la velocidad de la LUZ, estas transformaciones expresan que el espacio y el tiempo no son absolutos; que la longitud, tiempo y masa dependen del movimiento relativo del observador y que la velocidad de la luz en el vacío es constante e independiente del movimiento del observador o de la fuente.

Lorentz-FitzGerald, contracción de *o* **contracción espacial** En la física de la RELATIVIDAD, el acortamiento de la longitud de un objeto en la dirección de su movimiento relativo al observador. Las dimensiones en otras direcciones no se contraen. Este concepto fue propuesto por el físico irlandés George F. FitzGerald (n. 1851–m. 1901) en 1889 y posteriormente desarrollado de manera independiente por HENDRIK ANTOON LORENTZ. La contracción es significativa solo si las velocidades se aproximan a la de la LUZ, y se produce debido a las propiedades del espacio y del tiempo, no por una compresión, enfriamiento u otro cambio físico Ver también DILATACIÓN TEMPORAL.

Lorenz, Edward (Norton) (n. 23 may. 1917, West Hartford, Conn., EE.UU.). Meteorólogo estadounidense. Después de graduarse en matemática en el Dartmouth College y la Universidad de Harvard, en 1942 se dedicó al pronóstico meteorológico en el Cuerpo aéreo del ejército de EE.UU. Tras la segunda guerra mundial ingresó al MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) como investigador, obtuvo su doctorado en meteorología (1948) y permaneció como profesor. A comienzos de la década de 1960 descubrió que las condiciones meteorológicas exhibían un fenómeno no lineal, conocido como dependencia sensible de las condiciones iniciales (ver teoría del CAOS). Explicó este fenómeno, que hace imposible pronosticar el clima a largo plazo, como el "efecto mariposa": una mariposa bate sus alas en China, produciendo cambios impredecibles días después en el clima de EE.UU.

Lorenz, Konrad (Zacharias) (7 nov. 1903, Viena, Austria–27 feb. 1989, Altenburg). Zoólogo y fundador (con NIKOLAAS TINBERGEN) de la ETOLOGÍA moderna. Ya de niño cuidaba animales enfermos en el zoológico del vecindario. En 1935 fue el primero en elucidar y demostrar el fenómeno de la IMPRONTA en patos pequeños y ansarinos. Posteriormente examinó las raíces de la agresión humana (en el *best seller* *Sobre la agresión*, 1963) y la naturaleza del pensamiento humano. Sus otras obras importantes son *Hablaba con las bestias, los peces y los pájaros* (1949) y *Cuando el hombre encontró al perro* (1950). En 1973 compartió el premio Nobel con Tinbergen y KARL VON FRISCH.

Lorenzetti, Pietro y Ambrogio (c. 1280/90, ¿Siena?, República de Siena–c. 1348, Siena) (c. 1290, Siena, República de Siena–c. 1348, Siena). Pintores italianos. Posiblemente ambos hermanos fueron discípulos de DUCCIO di Buoninsegna, cuya influencia se observa en el retablo de Pietro ubicado en el Pieve di Santa Maria en Arezzo y en las primeras obras de Ambrogio. Las obras de Ambrogio revelan un realismo individualista y una preocupación por el espacio y la forma tridimensional, evidente en su serie de frescos del Palazzo Pubblico de Siena (1338–39). Estos frescos, los más importantes de Siena, lo revelan como un explorador de la perspectiva y un filósofo político y moral. Los dramáticos frescos de Pietro en la basílica inferior de San Francisco en Asís (c. 1315) muestran su relación con el arte de GIOTTO, aun cuando se distancia de él en su atención por los detalles. *El nacimiento de la Virgen* de Pietro y *La presentación en el templo* de Ambrogio, encargadas para la catedral de Siena (1342), destacan por su notable manejo de la perspectiva. Junto con SIMONE MARTINI, los hermanos fueron los principales exponentes del arte sienés de los años anteriores a la PESTE NEGRA, a consecuencia de la cual se presume que ambos murieron.

Lorenzo el Magnífico ver Lorenzo de MÉDICIS

Lorenzo Monaco *orig.* **Piero di Giovanni** (c. 1370/71, Siena, República de Siena–c. 1425, Florencia, República de Florencia). Pintor italiano. Tomó los votos de la orden camaldolesa en Florencia en 1391 (Monaco significa "monje"), pero en 1402 fue inscrito en el gremio de pintores de Florencia con su nombre secular y vivió fuera del monasterio. Su obra

combinaba las líneas graciosas y la inspiración decorativa de la escuela sienesa con las tradiciones de la escuela florentina. Su *Coronación de la Virgen* (1413) revela su predilección por los drapeados ondulantes y las formas rítmicas y curvilíneas, así como su comprensión de la luz. Sus últimos frescos en la capilla Bartolini de la iglesia de Santa Trinità en Florencia lo establecieron como un maestro del arte gótico.

Lorenzo, san (m. 258, Roma; festividad: 10 de agosto). Mártir romano. Fue uno de los siete diáconos de Roma durante el papado de Sixto II. Cuando el papa fue ejecutado durante la persecución de los cristianos bajo Valeriano, las autoridades le pidieron que entregara los tesoros de las iglesias al Estado, a lo cual respondió distribuyendo el dinero entre los pobres, por lo que fue condenado a muerte. Su conducta intrépida durante su ejecución indujo muchas conversiones; según la leyenda, fue quemado en una parrilla hasta morir, advirtiéndoles a sus torturadores: "Estoy asado de ese lado, voltéenme y coman".

Lorestán, bronces de ver BRONCES DE LURISTÁN

loris Cualquiera de tres especies de PRIMATES arborícolas y nocturnos de la familia Lorisidae. Los loris tienen pelaje gris claro o marrón, ojos enormes rodeados de manchones oscuros y cola rudimentaria. Se mueven con lentitud y a menudo se cuelgan de los pies, dejando las manos libres para agarrar ramas o alimento. El loris esbelto (*Loris tardigradus*), de India y Sri Lanka, tiene 20–25 cm (8–10 pulg.) de largo; come insectos y animales pequeños. Los loris perezosos (género *Nycticebus*), del Asia meridional y de la península malaya, se alimentan de insectos, animales pequeños, fruta y plantas. El *Nycticebus pygmaeus* mide unos 20 cm (8 pulg.) de largo; el *N. coucang*, 27–38 cm (10,5–15 pulg.) de largo. La degradación del hábitat y su caza han reducido drásticamente las poblaciones de estos primates.



Loris perezoso (*Nycticebus coucang*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lorís-Mélikov, Mijaíl (Tariélovich), conde (1 ene. 1826, Tiflis (actual Tbilisi), Rusia–24 dic. 1888, Niza, Francia). Estadista y oficial militar ruso. Comandó un cuerpo de ejército a notables victorias en la guerra RUSO-TURCA de 1877–78, por las cuales fue nombrado conde. Como gobernador general de las provincias de Rusia central (1879) recomendó reformas administrativas y económicas para aliviar el descontento social. Impresionado, ALEJANDRO II lo nombró ministro del interior (1880) y apoyó sus esfuerzos por liberalizar la autocracia rusa, pero el zar fue asesinado antes de que las reformas fueran promulgadas. Renunció cuando ALEJANDRO III rechazó sus reformas.



Vista aérea de Los Ángeles, California, la segunda ciudad más grande de EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

loro Cualquiera de unas 300 especies de aves de la familia Psittacidae. Existen unas 220 especies de loros genuinos (subfamilia Psittacinae) en las regiones cálidas de todo el mundo (ver PERICO). Muchos tienen colores vivos. Poseen una lengua roma y comen semillas, brotes y alguna fruta e insectos. Su aparato vocal permite que muchas especies imiten el habla humana con gran precisión. La cotorra africana o loro yaco (*Psittacus erithacus*) es inteligente y platica particularmente bien; mide unos 33 cm (13 pulg.) de largo y es gris, a excepción de la cola roja y la cara blanca; puede vivir hasta 80 años. Las 26 especies de loros amazónicos (género *Amazona*), también son buenos imitadores; tienen 25–40 cm (10–16 pulg.) de largo y son preponderantemente verdes. Otras cinco subfamilias se distribuyen sobre todo en Nueva Zelanda y Australia. Ver también CACATÚA; GUACAMAYO; INSEPARABLES; KEA; LORO NINFA.



Perico soberbio (*Polytelis swainsonii*).
STOCKXPERT

loro ninfa *o* **loro carolina** LORO de Australia, gris, crestado y pequeño (*Nymphicus hollandicus*). Tiene cabeza amarilla, manchones color rojo en las orejas y un pico pesado para cascar nueces. El loro ninfa está en la misma subfamilia (Cacatuinae) que la CACATÚA, de mayor tamaño. De unos 32 cm (13 pulg.) de largo, vive en áreas abiertas y come semillas de hierbas. Es uno de los loros más usados como mascota y se cría en muchas variedades de colores.

Lorre, Peter *orig.* **László Loewenstein** (26 jun. 1904, Rózsahegy, Hungría–23 mar. 1964, Hollywood, Cal., EE.UU.). Actor de cine estadounidense de origen húngaro. Interpretó pequeños papeles en un grupo teatral alemán antes de alcanzar fama mundial como el asesino psicótico de la película alemana *M, el vampiro de Dusseldorf* (1931). Dejó Alemania en 1933 e interpretó su primer rol en inglés en *El hombre que sabía demasiado* (1934). Posteriormente se mudó a Hollywood, donde encarnó a personajes malévolos en *Amor loco* (1935), *El halcón maltés* (1941), *Casablanca* (1942) y *La bestia con cinco dedos* (1946). También protagonizó una serie de ocho filmes de crimen en el papel del detective Mr. Moto (1937–39). Tiempo después dirigió y protagonizó la película alemana *Der Verlonere* (1951).

Los Álamos Localidad (pob., 2000: 11.909 hab.) en el centro-norte del estado de Nuevo México, EE.UU. Se ubica en la meseta de Pajarito de las montañas Jemez, al noroeste de SANTA FE. El gobierno de EE.UU. escogió el lugar en 1942 como sede del proyecto MANHATTAN, el que desarrolló la primera BOMBA ATÓMICA. Después de la segunda guerra mundial, el Laboratorio Científico de Los Álamos creó la primera bomba de FUSIÓN NUCLEAR. La localidad se construyó para albergar a los empleados del laboratorio y todavía se encuentra ahí una importante instalación de investigación nuclear.

Los Ángeles Ciudad (pob., 2000: 3.694.820 hab.) en el sur del estado de California, EE.UU. Es la segunda ciudad más grande del país y se ubica entre las montañas de San Gabriel y el océano Pacífico. Dividida por las montañas de Santa Mónica, que separan los distritos de HOLLYWOOD, BEVERLY HILLS y Pacific Palisades del valle de SAN FERNANDO, se encuentra cerca de la falla de SAN ANDRÉS, por lo que los sismos son frecuentes. Comenzó como una misión española en 1771, y en 1781 los colonos se establecieron en el lugar, llamándolo El Pueblo de la Reyna de los Ángeles. Conquistada por las fuerzas estadounidenses durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, prosperó en los inicios de la FIEBRE DEL ORO de 1849. Incorporada como ciudad en 1850, creció rápidamente después de la llegada del ferrocarril en 1876 y 1885. En 1913 se construyó un acueducto para el suministro de agua proveniente de las laderas de

la SIERRA NEVADA. Fue azotada por un gran terremoto en 1994. Entre los sitios de interés destacan las primeras misiones españolas, el Museo GETTY, el Museo de Arte del condado de Los Ángeles y el Museo de Arte Contemporáneo. Entre las instituciones educacionales se cuentan la Universidad de CALIFORNIA DEL SUR, el Occidental College y la Universidad de CALIFORNIA, en Los Ángeles.

Los Angeles Times Diario matutino estadounidense. Fundado en 1881, fue comprado en 1884 por Harrison Grey Otis (n. 1837–m. 1917) e incorporado a The Times-Mirror Co. (el guión fue borrado del nombre después). El periódico prosperó y se transformó en un poderoso actor dentro de los círculos políticos conservadores de California. Durante mucho tiempo fue controlado por la familia Chandler, dominio que comenzó con el yerno de Otis, Harry Chandler, en 1917. Después de que Otis Chandler se transformó en su director, variaron las políticas editoriales del diario, y este cambió de un periódico conservador regional a un modelo de periodismo moderado y equilibrado, por lo que comenzó a ser reconocido como uno de los mejores diarios del mundo. The Times-Mirror Co. fue adquirida en junio de 2000 por la Tribune Company of Chicago, gracias a lo cual la familia Chandler se transformó en accionista de la Tribune Company. (Ver CHICAGO TRIBUNE.)

Los Glaciares, parque nacional Parque nacional del sudoeste de Argentina. Está situado en la cordillera de los ANDES, en la frontera con Chile. Instaurado en 1937, cubre un territorio de 1.618 km^2 (625 mi^2). Abarca dos regiones diferentes: bosques y pastizales en la zona oriental, y picos, lagos y glaciares en la zona occidental. Su cumbre más alta es el monte Fitz Roy (3.375 m [11.073 pies]).

Lot Sobrino de ABRAHAM. Emigró con Abraham de Ur a CANAÁN y se estableció en Sodoma, una ciudad tan malvada que Dios decidió destruirla. Prevenido por los ángeles del inminente desastre, huyó de la ciudad con su familia. Su esposa desobedeció las órdenes de Dios de no volver la vista a la ciudad en llamas y fue convertida en una estatua de sal. Más tarde tuvo hijos con sus propias hijas, quienes fueron los fundadores de las naciones moabita y ammonita, enemigos de Israel. Ver también SODOMA Y GOMORRA.

Lot, río Río de Francia meridional. Fluye hacia el oeste por 480 km (300 mi) hasta unirse al GARONA, cerca de Aiguillon. En su curso pasa por Cahors, antigua capital de QUERCY. Aunque es navegable en parte de su curso, tiene escaso tráfico fluvial.

lota Pez alargado (*Lota lota*), único representante dulceacuícola de la familia Gádidos (ver BACALAO). Vive en ríos y lagos fríos de Europa, Asia y Norteamérica. Es un pez bentónico, jaspeado, de color verdoso o marrón, que desciende hasta los 200 m (700 pies) de profundidad. Puede crecer hasta 1,1 m (3,6 pies) aprox. de largo. Tiene escamas diminutas e incrustadas, una aleta anal larga y dos aletas dorsales. En algunas partes su carne es muy estimada.



Lota (*L. lota*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lotaringia ver LORENA

Lotario I *alemán* **Lothar** (795–29 sep. 855, abadía de Prüm, Germania). Emperador de los francos. Hijo mayor de LUIS I (el Piadoso), fue coronado rey en Baviera (814) y coemperador con Luis (817). Debido a los intentos del emperador por alterar el plan de sucesión participó en la rebelión contra Luis en 830; regresó a Italia después del fracaso de esta. Dirigió un segundo levantamiento contra su padre y lo destituyó (833), pero Luis recuperó el poder el año siguiente y debió restringir el dominio de Lotario a Italia. A la muerte de su padre (840) intentó obtener el control absoluto de los territorios de los francos, pero sus hermanos, Luis el Germánico y CARLOS II (el Calvo) lo derrotaron (841). El tratado de VERDÚN le otorgó la zona central de los dominios francos (desde el mar del Norte hasta Italia) y el título de emperador.



Lotario I, miniatura de su salterio, s. IX.
REPRODUCIDO CON AUTORIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

Lotario II *alemán* **Lothar** (jun. 1075–3/4 dic. 1137, Breitenwang). Rey germánico (1125–37) y emperador del Sacro Imperio romano (1133–37). Fue el noble más poderoso de Sajonia y participó en la rebelión (1112–15) contra el rey germánico Enrique V. Fue elegido soberano a la muerte de Enrique y libró una guerra contra la dinastía HOHENSTAUFEN que pretendía el trono (1125–29); su victoria significó el triunfo de la monarquía electiva sobre la sucesión hereditaria. Fue coronado emperador en recompensa por apoyar al papa Inocencio II (1133). Hizo las paces con los Hohenstaufen (1135), pero atacó a ROGER II de Sicilia, expulsándolo del sur de Italia (1136–37).

lotería Juego de azar que premia a los ganadores de entre las personas que han comprado un boleto. La lotería es una modalidad de juego de APUESTAS, cuya versión moderna se remontaría a la Europa del s. XV. El Congreso continental de 1776 acordó crear una lotería a fin de recaudar fondos para la guerra de independencia de EE.UU. A mediados del s. XIX, debido a los abusos cometidos por los organizadores privados, los estados comenzaron a aprobar leyes contra la lotería. En 1878, la Corte Suprema estadounidense sostuvo que las loterías tenían "un efecto desmoralizador sobre la población", y en la década de 1890 habían sido prácticamente eliminadas. A mediados de la década de 1960 comenzó el resurgimiento: varios estados de EE.UU., en busca de ingresos, instituyeron loterías sancionadas oficialmente y auditadas por organismos independientes. En la mayoría de estos juegos, el apostador compra un boleto numerado o elige y marca por su cuenta los números elegidos; luego se realiza el sorteo y los ganadores se identifican para cobrar su premio. El monto de los premios depende de la magnitud del pozo que resta después de deducir los gastos y el porcentaje que percibe el estado. La suma que recibe el ganador suele estar afecta a impuestos. El primer premio puede llegar a decenas de millones de dólares, y a medida que el pozo aumenta, suele desatarse un frenesí de apuestas, aunque la probabilidad de ganar sea ínfima.

Loti, Pierre *orig.* **Louis-Marie-Julien Viaud** (14 ene. 1850, Rochefort, Francia–10 jun. 1923, Hendaya). Novelista francés. Como oficial de la marina, visitó el Medio Oriente y Asia oriental, territorios que le brindaron las exóticas ambientaciones para sus novelas y reminiscencias. Su primera novela, *Aziyadé* (1879), fue un éxito de crítica y de público. Otras novelas destacadas son *Pescador de Islandia* (1886), *Madame Crisantemo* (1887) y *Las desencantadas* (1906). Entre sus temas recurrentes cabe mencionar el amor, la muerte y la desesperanza ante la transitoriedad de la vida sensual. Su postura compasiva queda de manifiesto en obras como *El libro de la piedad y de la muerte* (1890). Sus temas preludiaron algunas de las preocupaciones de la literatura francesa de entreguerras.

loto Cualquiera de varias plantas diferentes cuyas flores tienen un significado simbólico para muchas culturas. El loto de los antiguos griegos es el *Ziziphus lotus* (familia Rhamnaceae), arbusto originario de Europa meridional; se suponía que el vino hecho de su fruto producía contentamiento y olvido. El loto



Loto hindú (*Nelumbo nucifera*).
© MYPOKCIK/SHUTTERSTOCK.COM

egipcio es un NENÚFAR blanco (*Nymphaea lotus*). El loto sagrado hindú es una planta acuática (*Nelumbo nucifera*) con flores color blanco o rosa; el loto del este de Norteamérica es *Nelumbo pentapetala*, planta similar con flores amarillas. El loto es un adorno común en arquitectura y desde la antigüedad ha sido símbolo de fecundidad, pureza, sexualidad, nacimiento y resurrección.

Loto Blanco Movimiento budista chino milenarista perseguido a menudo por estar vinculado a sublevaciones. Se originó en el culto religioso al Buda AMITABHA del s. IV, que inspiró a Mao Ziyuan para formar la Sociedad del Loto Blanco, un devoto grupo vegetariano de monjes y laicos. En el s. XIV se había convertido en una secta milenarista que creía en el Buda MAITREYA y en el MANIQUEÍSMO y que participaba activamente en las rebeliones de fines de la dinastía YUAN. Esta sociedad adquirió importancia debido al papel que desempeñó en la rebelión del Loto Blanco (1786–1804), sublevación a gran escala en China central que contribuyó a la caída de la dinastía Qing y que con el tiempo fue sofocada por campesinos organizados en milicias locales de autodefensa. En gobiernos chinos posteriores se utilizó el término Loto Blanco para referirse a todos los grupos milenaristas ilegales. En opinión de algunos observadores, tanto la rebelión NIAN de 1852 como la sociedad secreta que estaba detrás de la rebelión de los bóxers, fueron nuevas manifestaciones de la Sociedad del Loto Blanco.

Lotto, Lorenzo (c. 1480, Venecia–1556, Loreto, Estados Pontificios). Pintor italiano. Trabajó en varias ciudades, excepto Venecia, y desarrolló un estilo muy personal. Sus últimas obras, de estilo renacentista, exhiben una preferencia por los colores exuberantes y talento para la pintura narrativa. Su temperamento nervioso resulta evidente en obras como la *Crucifixión* en Monte San Giusto (c. 1530), por su intenso misticismo y su composición recargada. Hacia el final de su vida (1554) se convirtió en hermano laico de la Santa Casa, en Loreto, para escapar de sus críticos y de sus deudas. Aunque fue un pintor principalmente religioso, hoy en día es conocido sobre todo por sus retratos de agudeza psicológica.

Louganis, Greg(ory Efthimios) (n. 29 ene. 1960, San Diego, Cal., EE.UU.). Clavadista estadounidense considerado el mejor de la historia en este deporte. Desde pequeño tuvo entrenamiento en danza, gimnasia y acrobacia. Durante su carrera de clavadista ganó la cifra sin precedentes de 47 títulos nacionales y 13 mundiales, entre ellos dos medallas de oro olímpicas en 1984 y una de plata en 1976. En 1982 se convirtió en el primer clavadista en conseguir el puntaje perfecto de diez y al año siguiente recibió 99 puntos en una competencia de trampolín. Fue conocido por su estilo natural y lleno de gracia para saltar. En 1995 reveló que era portador del virus del sida.

Louis, Joe *p. ext.* **Joseph Louis Barrow** (13 may. 1914, Lafayette, Ala., EE.UU.–12 abr. 1981, Las Vegas, Nev.). Boxeador estadounidense. Provenía de una familia de medieros campesinos y sólo comenzó a boxear cuando sus padres se mudaron a Detroit. Ganó el título de la Unión Atlética Amateur de EE.UU. en 1934, y ese mismo año se convirtió en profesional. Durante su carrera venció a seis rivales que habían sido o serían posteriormente campeones mundiales de la categoría peso pesado: Primo Carnera, Max Baer, Jack Sharkey, James J. Braddock, Max Schmeling y Jersey Joe Walcott. Apodado "el bombardero moreno", Louis ganó el título mundial de los pesados en 1937 al derrotar a Braddock, y mantuvo la corona hasta 1949. Dos de las peleas más famosas de Louis, contra el alemán Max Schmeling, fueron investidas de connotaciones nacionalistas y racistas, debido a que Schmeling era considerado, injustamente, la encarnación del Partido Nazi y de la doctrina nazi sobre la raza aria. Louis perdió ante Schmeling en 1936, pero en 1938 lo derrotó en el primer *round*, lo que provocó gran júbilo entre los estadounidenses, especialmente los afroamericanos. Antes de retirarse en 1949, defendió 25 veces su título: ganó todos los combates, 21 de ellos por *knock out*. Durante la segunda guerra mundial prestó servicio en el ejército de EE.UU., lo cual sin duda lo privó de defender mayor número de veces su título. Hizo dos intentos infructuosos de volver, uno contra Ezzard Charles en 1950, y el otro contra Rocky Marciano en 1951.

Louis, Morris *orig.* **Morris Louis Bernstein** (24 nov. 1912, Baltimore, Md., EE.UU.–7 sep. 1962, Washington, D.C.). Pintor estadounidense. Estudió pintura en el Maryland Institute y trabajó como pintor de caballete para el WPA Federal Art Project. Inspirado en la técnica de teñido con color de HELEN FRANKENTHALER, inició en 1954 una serie de pinturas tituladas *Velos*, que presentaban olas verticales de color. Estas obras poseían una cualidad impersonal, no pictórica. Durante este período se asoció a la escuela del EXPRESIONISMO ABSTRACTO de Nueva York. Su obra posterior se caracterizaba por chorros de color paralelos y diagonales, que fluían a través de las esquinas inferiores del plano pictórico. En su última serie, *Bandas*, las bandas verticales y rectas de color aparecen rodeadas de tela vacía.

Louisiade, archipiélago de la Grupo insular de Papúa y Nueva Guinea, al sudeste de NUEVA GUINEA. Se extiende a lo largo de más de 160 km (100 mi) y ocupa 26.000 km^2 (10.000 mi^2) del océano Pacífico sur. Está formado por casi 100 islas; las mayores son Misima, Tagula y Rossel. Fue visitado por navegantes españoles en 1606 y recibió su nombre en honor del rey LUIS XV de Francia en 1768. Ocupado por fuerzas japonesas en 1942, el archipiélago se ubica cerca del lugar en que se libró la batalla del mar de CORAL.

Louisville Ciudad (pob., 2000: 256.231 hab.) en el centro-norte del estado de Kentucky, EE.UU. Ubicada junto al río OHIO, se estableció en 1778 en Corn Island y al año siguiente se extendió cuando los colonizadores se trasladaron a la costa. Recibió su nombre en honor del rey LUIS XVI de Francia y llegó a ser un importante centro de comercio fluvial; se constituyó como ciudad en 1828. Durante la guerra de SECESIÓN sirvió como cuartel militar y de acopio unionista. Es la ciudad mayor del estado de Kentucky y encabeza la producción de bourbon (whisky) y de cigarros. Es sede de la Universidad de Louisville (fundada en 1798) y sitio del Churchill Downs, donde se celebra el Derby de KENTUCKY.

Loup, río Río en el centro-este del estado de Nebraska, EE.UU. Corre en dirección este hasta confluir con el río PLATTE. Tiene 485 km (300 mi) de longitud y se explota para la producción hidroeléctrica. Su nombre deriva de una palabra francesa (que significa "lobo") para denominar a los indios skidi.

Lourdes Lugar de PEREGRINACIÓN en el sudoeste de Francia. Situada a los pies de los Pirineos y al sudoeste de Toulouse, la ciudad y su fortaleza formaban una plaza fuerte en tiempos medievales. Lourdes alcanzó notoriedad en 1858, cuando una niña de 14 años de edad tuvo visiones reiteradas de la Virgen MARÍA (ver santa BERNARDETTE DE LOURDES). En 1862, las visiones fueron declaradas auténticas por el papa PÍO IX. El manantial subterráneo de la gruta donde Bernardette tuvo sus visiones se dice tiene cualidades milagrosas, y desde entonces el lugar se ha convertido en uno de los destinos principales de los peregrinos católicos. Casi tres millones de personas lo visitan anualmente, muchos de ellos enfermos

o discapacitados que esperan ser sanados. En 1876 se construyó una basílica sobre la gruta y en 1958 se agregó una gran iglesia subterránea.

Lourenço Marques ver MAPUTO

Louvois, François-Michel Le Tellier, marqués de (bautizado 18 ene. 1639, París, Francia–16 jul. 1691, Versalles). Secretario de guerra francés (1677–91) bajo el reinado de LUIS XIV y el más influyente de sus ministros. Hijo de Michel Le Tellier (n. 1603–m. 1685), uno de los más poderosos funcionarios de Francia, fue preparado por su padre para reemplazarlo como secretario de guerra. Brillante administrador, llevó a cabo las reformas militares de su padre y transformó al ejército francés en uno de los más formidables de Europa. Cómplice de la política militar que condujo a la revocación del edicto de NANTES (1685), también fue responsable de la destrucción del Palatinado (1688), que derivó en la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO.

Louvre, Museo del Museo y galería de arte nacional de Francia con sede en París. Fue construido como residencia real e iniciado en 1546 bajo las órdenes de FRANCISCO I en el sitio de un fuerte dels. XII. Dejó de ser usado como palacio cuando la corte se trasladó a Versalles en 1682. En el s. XVIII se hicieron planes para convertirlo en museo público. En 1793, el gobierno revolucionario inauguró la Gran Galería; Napoleón construyó el ala norte y Napoleón III terminó e inauguró dos importantes alas al oeste. El Louvre terminado comprendía un vasto complejo de edificios, los que formaban dos cuadriláteros principales que circundaban dos grandes patios. En 1989 se inauguró una polémica entrada de vidrio y acero en forma de pirámide, diseñada por IEOH MING PEI. La colección de pintura, que representa todos los períodos del arte europeo hasta el IMPRESIONISMO, es una de las más ricas del mundo. Su colección de pintura francesa de los s. XV–XIX no ha sido superada.



Fachada principal del Museo del Louvre, París, Francia.
STOCKXPERT

Lovaina, Universidad Católica de Cualquiera de las dos universidades belgas constituidas en 1970, ambas provenientes de una universidad de renombre fundada en 1425 en Lovaina. A comienzos del s. XVI, la universidad original contaba entre sus alumnos a ERASMO DE ROTTERDAM, Justus Lipsius y GERARDUS MERCATOR. La universidad moderna fue reorganizada en unidades separadas luego de los desórdenes estudiantiles y las revueltas gubernamentales ocurridos en 1969. En la Katholieke Universiteit te Leuven, el idioma utilizado es el neerlandés. En la Université Catholique de Louvain, situada en Louvain-la-Neuve, la instrucción se imparte en francés.

Love Canal Vecindad en las cataratas del NIÁGARA, N.Y., EE.UU., sitio del peor desastre ambiental provocado por desechos químicos en la historia del país. En su origen fue un canal abandonado que en las décadas de 1940–50 se destinó como vertedero de aprox. 22.000 toneladas de desechos químicos. Posteriormente el canal se rellenó y se construyeron viviendas sobre él. En 1978 se descubrió la fuga de sustancias químicas tóxicas al interior de las viviendas y se detectó una alta incidencia de daño cromosómico entre los habitantes. Después de su evacuación, 1.300 vecinos obtuvieron una compensación de 20 millones de dólares de la empresa responsable y de la ciudad. A principios de la década de 1990, el estado de Nueva York finalizó la limpieza del lugar y declaró algunas zonas aptas para fines habitacionales.

Lovelace, Ada King, condesa de *orig.* **Augusta Ada Byron, Lady Byron** (10 dic. 1815, Londres, Inglaterra–29 nov. 1852, Londres). Matemática inglesa. Su padre fue el poeta Lord BYRON. En 1835 se casó con William King, 8° barón King; se convirtió en condesa de Lovelace cuando su marido fue nombrado conde, en 1838. Luego de haber estudiado con el famoso matemático lógico Augustus De Morgan, fue presentada a CHARLES BABBAGE, demostrando interés por su máquina diferencial (calculadora); estudió también un plan para su máquina analítica (computadora) tempranamente en 1833. En 1843 tradujo y escribió notas de un artículo acerca de la máquina analítica del matemático italiano Luigi Federico Menabrea. En correspondencia con Babbage, describió también cómo la máquina analítica podría ser "programada" para calcular ciertos números; este trabajo ha sido denominado el primer programa computacional, y en consecuencia Ada ha sido reconocida como la primera programadora en informática. El lenguaje de programación ADA es llamado así en su honor.

Lovell, Sir (Alfred Charles) Bernard (n. 31 ago. 1913, Oldland Common, Gloucestershire, Inglaterra). Radioastrónomo británico. Se doctoró en la Universidad de Bristol, trabajó para el ministerio de aviación durante la segunda guerra mundial y fue profesor en la Universidad de Manchester después de la guerra. Construyó el primer RADIOTELESCOPIO gigante (1957) en Jodrell Bank, cerca de Manchester, Inglaterra, con una antena de 76 m (250 pies) de diámetro, instrumento que se utiliza para la investigación astronómica, y para el seguimiento y la comunicación con vehículos espaciales.

Lowell Ciudad (pob., 2000: 105.167 hab.) en el nordeste del estado de Massachusetts, EE.UU. Colonizada en 1653 con el nombre de East Chelmsford, llegó a ser un centro importante de la industria textil algodonera en el s. XIX. Fue rebautizada en honor al industrial FRANCIS LOWELL y en 1826 fue incorporada oficialmente como ciudad. En el s. XX comenzó a perder terreno en la industria del ramo frente a los estados del sur y se diversificó en otras áreas. El Lowell National Historical Park (creado en 1978) conmemora las primeras hilanderías en EE.UU. Es el lugar de nacimiento del artista JAMES MCNEILL WHISTLER y sede de la Universidad de Massachusetts-Lowell.

Lowell, Amy (9 feb. 1874, Brookline, Mass., EE.UU.–12 may. 1925, Brookline). Poetisa y crítica estadounidense. Nacida en el seno de la distinguida familia Lowell de Boston, se dedicó por completo a la poesía desde los 28 años de edad; sin embargo, no publicó nada hasta 1910. Su primer libro, *Una cúpula de vidrios multicolores* (1912), fue seguido de *Hojas de espada y semillas de amapola* (1914), que contenía sus primeros poemas compuestos en verso libre y en lo que ella llamó "prosa polifónica". Fue una líder del IMAGINISMO y destacó además por su intensa y fuerte personalidad, así como por su desprecio por el comportamiento convencional. Entre sus demás obras cabe mencionar *Six French Poets* (1915), *Tendencies in Modern American Poetry* (1917) y *John Keats*, 2 vol. (1925).

Lowell, Francis Cabot (7 abr. 1775, Newburyport, Mass., EE.UU.–10 ago. 1817, Boston). Empresario estadounidense. Nacido en el seno de una familia prominente de Massachusetts, estudió muy de cerca la industria textil británica en una visita a Gran Bretaña. Junto con Paul Moody diseñó un eficiente TELAR mecánico. Su Boston Manufacturing Co., en Waltham (1812–14), fue probablemente la primera fábrica del mundo en que se realizaban todas las operaciones requeridas para convertir el ALGODÓN en bruto en tela terminada. Su ejemplo estimuló con fuerza el desarrollo de la industria de Nueva Inglaterra. La ciudad de Lowell, Mass., lleva su nombre.

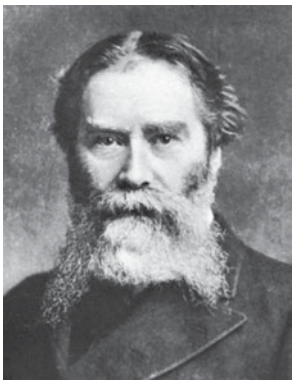

James Russell Lowell.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Lowell, James Russell (22 feb. 1819, Cambridge, Mass., EE.UU.–12 ago. 1891, Cambridge). Poeta, crítico, editor y diplomático estadounidense. Se tituló de abogado en Harvard; sin embargo, jamás ejerció como tal. En la década de 1840 escribió profusamente en contra de la esclavitud, como en los *Biglow Papers* [Los cuadernos de Biglow] (1848), versos satíricos en dialecto yanqui. Otras obras de gran importancia son *The Vision of Sir Launfal* (1848), extenso poema acerca de la fraternidad humana, y *A Fable for Critics* [Una fábula para críticos] (1848), ingenioso análisis de autores contemporáneos. Después de la muerte de su esposa en 1853, escribió principalmente ensayos acerca de literatura, historia y política. Fue un hombre de letras muy influyente en su época. Fue docente en Harvard, director de *The Atlantic Monthly* y *The North American Review*, y cónsul en España y embajador en Gran Bretaña.

Lowell, Percival (13 mar. 1855, Boston, Mass., EE.UU.–12 nov. 1916, Flagstaff, Ariz.). Astrónomo estadounidense. Nacido en el seno de una familia distinguida de Boston, en la década de 1890 construyó un observatorio privado en Flagstaff, para estudiar el planeta MARTE. Fue el más decidido partidario de la teoría, hoy abandonada, de que marcianos faltos de agua habrían construido un sistema planetario de regadío. Pensó que los llamados canales de MARTE eran bandas cultivadas con vegetación que dependían de este regadío. La teoría de Lowell, que encontró una dura oposición durante mucho tiempo, fue finalmente descartada por imágenes recibidas desde la sonda espacial estadounidense MARINER. Su predicción de la existencia de un planeta más allá de Neptuno fue corroborada cuando Plutón, actualmente despojado de la categoría de tal, fue descubierto en 1930.

Lowell, Robert *orig.* **Robert Traill Spence Lowell, Jr.** (1 mar. 1917, Boston, Mass., EE.UU.–12 sep. 1977, Nueva York, N.Y.). Poeta estadounidense. Lowell fue descendiente de una distinguida familia que contaba entre sus miembros a JAMES RUSSELL LOWELL y AMY LOWELL. Aunque renegó de su legado puritano, este es el tema de gran parte de su poesía. Su primera obra de peso, *El castillo de Lord Weary* (Premio Pulitzer 1946), contiene *The Quaker Graveyard in Nantucket* [El cementerio cuáquero de Nantucket]; *Estudios en directo* (1959) compuesto por un ensayo autobiográfico y 15 poemas confesionales complejos, basados principalmente en su historia familiar y experiencia personal, marcada por estadías en instituciones psiquiátricas. Su activismo en pro de causas liberales en la década de 1960 inspiró sus tres volúmenes siguientes, entre los que destaca *Por los muertos por la Unión* (1964). Entre sus poemarios tardíos cabe mencionar *El delfín* (Premio Pulitzer 1973).

Lowry, (Clarence) Malcolm (28 jul. 1909, Birkhead, Cheshire, Inglaterra–27 jun. 1957, Ripe, Sussex). Novelista, cuentista y poeta británico. En su juventud se rebeló contra su crianza convencional y se embarcó a China como grumete. Posteriormente vivió en Francia, EE.UU., México, Canadá e Italia. Su reputación descansa en la novela *Bajo el volcán* (1947), donde narra los pormenores del desesperado último día de vida de un desencantado y alcohólico ex cónsul británico en México. La yuxtaposición de imágenes de decadencia social y autodestrucción fue interpretada como una visión simbólica de Europa en el umbral de la segunda guerra mundial. Aunque alabada por la crítica, la novela sólo recibió el reconocimiento del público después de la muerte de Lowry a los 47 años de edad, producto probablemente de su alcoholismo.

Loy, Myrna *orig.* **Myrna Williams** (2 ago. 1905, Radersburg, Mont., EE.UU.–14 dic. 1993, Nueva York, N.Y.). Actriz de cine estadounidense. Obtuvo papeles pequeños en películas de Hollywood antes de interpretar a la exótica amante en la versión de *Ben-Hur* de 1925, con la que consagró su imagen cinematográfica de mujer fatal. Llegó a ser elogiada por su interpretación de la ingeniosa y sofisticada Nora Charles en *La cena de los acusados* (1934) y sus continuaciones, y también por otras películas como *Los mejores años de nuestra vida* (1946), *Los Blandings ya tienen casa* (1948), *Trece por la docena* (1950) y *Lonely Hearts* (1958). Durante su apogeo fue apodada la "reina de Hollywood", e impuso un trato igualitario en un negocio dominado por hombres. Llegó a ser considerada la mujer ideal por el público masculino, gracias a su belleza e inteligencia. Durante la segunda guerra mundial trabajó para la Cruz Roja en EE.UU. y tiempo después desempeñó funciones para la UNESCO.

loyalist ver REALISTA

Loyola, san Ignacio de ver san IGNACIO DE LOYOLA

Loyola, Universidad de Universidad privada ubicada en Chicago, Ill., EE.UU. Afiliada a los JESUITAS, es una de las universidades católicas más grandes del país. Fue fundada en 1870 como St. Ignatius College y su nombre actual data de 1923. Además de sus dos campus en Chicago, cuenta con sedes en los barrios residenciales de Wilmette y Maywood y una en Roma, EE.UU. Ofrece doctorados en más de 30 disciplinas y varios títulos profesionales. Su centro médico fue precursor en la cirugía a corazón abierto y el primero en crear una unidad de cuidados cardíacos intensivos.

loza ALFARERÍA cocida a baja temperatura y levemente más porosa y gruesa que la CERÁMICA DE GRES y la PORCELANA. Se suele barnizar con fines prácticos y decorativos. Se piensa que la alfarería conocida más antigua, una loza lisa excavada en un poblado neolítico en Turquía, data de alrededor de 9.000 años atrás. La loza se usa aún ampliamente para cocinar, congelar y servir alimentos. Ver también loza de COLOR CREMA.

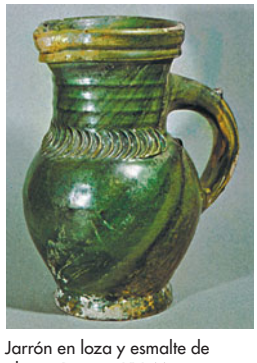

Jarrón en loza y esmalte de plomo, París, s. XV; Musée National de la Céramique, Sèvres, Francia.

GENTILEZA DEL MUSÉE NATIONAL DE LA CÉRAMIQUE, SÈVRES

lozi *o* **barotsé** Conjunto de 25 pueblos de habla bantú, divididos en seis grupos culturales, que se concentran en la región antes conocida como Barotseland, en el oeste de Zambia. Con una población superior a 700.000 habitantes, los lozi se desplazan entre dos conjuntos de aldeas debido a las inundaciones anuales. Su economía se basa en la agricultura, crianza de animales domésticos y pesca. Su sociedad está estratificada en aristócratas, plebeyos y siervos.

LSD *sigla en inglés de* **lysergic acid diethylamide** (Dietilamida de ácido lisérgico). Droga alucinógena de alta potencia. Es un compuesto orgánico que puede ser obtenido de los ALCALOIDES ergotamina y ergonovina, que se encuentran en los hongos del CORNEZUELO, pero la mayoría del LSD es producido en forma sintética. Puede bloquear la acción del NEUROTRANSMISOR SEROTONINA y produce desviaciones pronunciadas en las percepciones normales y en el comportamiento que duran entre ocho y diez horas, o incluso más tiempo. Cambia el estado de ánimo, distorsiona el tiempo y el espacio, y el comportamiento impulsivo puede progresar a paranoia y agresión. Las recurrencias de alucinaciones inducidas por LSD pueden ocurrir años más tarde. El LSD no es una droga aprobada y no se han encontrado usos clínicamente valiosos para ella.

Lu Estado vasallo de la antigua China originado durante los ZHOU occidentales, que adquirió importancia en el período de los ESTADOS GUERREROS de los Zhou orientales. Se conoce como

el lugar de nacimiento de CONFUCIO. El CHUNQIU ("Anales de primavera y otoño"), uno de los clásicos confucianos, registra los principales sucesos ocurridos en la corte de Lu entre 722 y 481 AC.

Lu Xiangshan *o* **Lu Hsiang-shan** *o* **Lu Jiuyuan** (1139, Kiangsi, China–10 ene. 1193, China). Filósofo neoconfuciano chino de la dinastía SONG del sur. Funcionario público y profesor, fue rival del gran racionalista neoconfuciano ZHU XI. Lu enseñaba que el conocimiento supremo del camino (TAO) proviene de la constante reflexión interior y el autoexamen. En este proceso, uno desarrolla o recupera la bondad fundamental de la propia naturaleza. Sus escritos fueron publicados póstumamente y su pensamiento fue revisado tres siglos más tarde por WANG YANGMING, quien estableció la escuela Xinxue de NEOCONFUCIANISMO, a menudo llamada escuela Lu-Wang.

Lu Xun *o* **Lu Hsün** *orig.* **Zhou Shuren** (25 sep. 1881, Shaoxing, provincia de Zhejiang, China–19 oct. 1936, Shanghai). Escritor chino. Se relacionó con el naciente movimiento literario chino de 1918 (parte del masivo movimiento del CUATRO DE MAYO), cuando publicó su cuento "Diario de un loco", una condena de la cultura tradicional confuciana, y el primer relato de estilo occidental escrito totalmente en chino. Aunque es más conocido por sus ficciones, incursionó con igual maestría en la prosa ensayística, la que utilizó especialmente en las postrimerías de su vida. Nunca se afilió al Partido Comunista; sin embargo, reclutó a muchos de sus compatriotas en el comunismo y llegó a ser considerado un héroe revolucionario.

Lualaba, río Río de África central. Es el afluente principal del río CONGO, y los 1.800 km (1.100 mi) de su curso discurren por entero en la República Democrática del Congo. El Lualaba se explota para la generación hidroeléctrica.

Luan, río Río de la provincia de HEBEI, China nororiental. Nace en la región oriental de MONGOLIA INTERIOR, discurre en dirección norte y se desvía luego hacia el sudeste. Cruza la GRAN MURALLA y se divide en varios ríos menores hasta desembocar en el golfo del BOHAI (golfo de Chihli), después de un curso de 877 km (545 mi). Es navegable después de su paso por Chengde.

Luanda *o* **Loanda** Ciudad (pob., est. 1999: 2.555.000 hab.), capital de Angola. Situada en la costa atlántica, es la mayor ciudad angoleña y el segundo puerto más activo. Fundada en 1576 por Paulo Dias de Novais, en 1627 llegó a ser el centro administrativo de la colonia portuguesa de Angola. Hasta el s. XIX fue un importante puerto del tráfico de esclavos hacia Brasil. En la actualidad es una zona comercial e industrial, donde destacan las refinerías de petróleo. Es la sede de la Universidad de Luanda; la antigua fortaleza de São Miguel se encuentra al otro lado del puerto. Luanda sufrió daños durante la persistente guerra civil angoleña que terminó en 2002.



La Puerta de Holstein y parte de la antigua ciudad amurallada en Lübeck, Alemania.

© RUBIPHOTO/SHUTTERSTOCK.COM

Luang Pradist Manudharm ver PRIDI PHANOMYONG

luba *o* **baluba** Conjunto de pueblos de habla bantú, que suman unos 5,6 millones de personas y comparten una historia política común en torno a los estados LUBA-LUNDA. Habitan en la sabana y la selva; se dedican a la caza, recolección, agricultura y ganadería de subsistencia; también pescan en forma intensiva en el río Congo y sus afluentes. Constituyen asociaciones para la caza, magia y medicina; cuentan con una tradición oral muy desarrollada que incluye ciclos épicos. Dos de estos grupos son célebres por sus esculturas en madera.

luba-lunda, estados Conjunto de estados que florecieron en el centro de África entre los s. XVI–XIX. A fines del s. XV, un pequeño grupo de cazadores de marfil fundó un estado en torno al cual proliferaron varios estados satélites; en el s. XVII se extendieron hacia el sur de la cuenca del río Congo y en la actual Zambia y el oeste de Angola. La parte nororiental estaba habitada por los luba, y la sudoccidental por los lunda. Estos grupos vendían esclavos y marfil a los portugueses a cambio de telas y otros bienes. En el s. XVIII algunos emigraron y fundaron el reino de Kazembe, más al sudeste; este floreció hasta fines del s. XIX, cuando fue colonizado por los británicos.

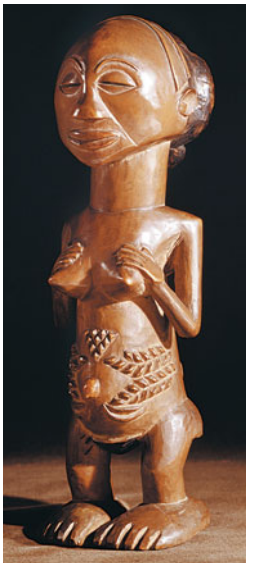

Estatua ancestral femenina de la etnia luba tallada en madera; Musée de l'Homme, París.

GENTILEZA DEL MUSÉE DE L'HOMME, PARÍS

Lubbock Ciudad (pob., 2000: 199.564 hab.) del noroeste del estado de Texas, EE.UU. Ubicada al sur de AMARILLO, recibió su nombre en honor a Tom S. Lubbock, uno de los signatarios de la declaración de independencia de Texas. Se formó en 1890 a partir de Old Lubbock y Monterey, y se desarrolló como centro ganadero; fue incorporada oficialmente en 1909. En 1970, un tornado provocó serios daños. Es uno de los principales mercados algodoneros de la nación y centro de una región agrícola e industrial diversificada. También es sede de la Universidad Tecnológica de Texas (1923).

Lübeck Ciudad (pob., est. 2002: 213.486 hab.) de Alemania septentrional. Fundada en el sitio de un asentamiento eslavo en 1143, se desarrolló como una factoría. Fue declarada ciudad libre en 1226 y sede de la Liga HANSEÁTICA en 1358. Declinó después del s. XVI y el comercio fue arruinado durante las guerras NAPOLEÓNICAS, pero resurgió gracias a la construcción del canal Elba-Lübeck en 1900. Su estatus como entidad autogobernada terminó en 1937, cuando los nazis la integraron a la provincia prusiana de SCHLESWIG-HOLSTEIN. Es uno de los mayores puertos bálticos de Alemania. Entre sus sitios de interés histórico se cuentan una catedral del s. XII y varias iglesias góticas.

Lubitsch, Ernst (28 ene. 1892, Berlín, Alemania–30 nov. 1947, Hollywood, Cal., EE.UU.). Director de cine germanoestadounidense. Actuó en la compañía de teatro alemana de MAX REINHARDT (1911–14) como también en cortometrajes cómicos. Luego se dedicó a dirigir películas dramáticas de época, que fueron los primeros largometrajes alemanes exhibidos en el extranjero. Entre ellos se cuentan *Madame Du Barry* (1919), *Ana Bolena* (1920) y *La mujer del faraón* (1921). Asimismo dirigió comedias como *La muñeca* (1919) y *La princesa de las ostras* (1919). En 1923 se trasladó a Hollywood, donde desarrolló un estilo que se caracterizó por un ingenio sofisticado

y un uso certero del ritmo narrativo –el famoso "toque Lubitsch"– que se expresó en exitosas comedias como *Los peligros del flirt* (1924), *El desfile del amor* (1929), *Un ladrón en la alcoba* (1932), *Ninotchka* (1939), *El bazar de las sorpresas* (1940), *Ser o no ser* (1942) y *El diablo dijo no* (1943).

Lublin Ciudad (pob., est. 2000: 355.803 hab.) del este de Polonia, ubicada a orillas del río Bystrzyca. Fundada como plaza fuerte a fines del s. IX, el asentamiento recibió el estatuto de ciudad en 1317. En 1795 pasó a manos de Austria y en 1815, a Rusia. En 1918 fue proclamado en Lublin el primer gobierno temporal independiente polaco. Durante la segunda guerra mundial se estableció el CAMPO DE CONCENTRACIÓN nazi Majdanek en uno de sus suburbios. Tras la guerra, Lublin sirvió brevemente como sede del gobierno nacional. En la actualidad es un centro industrial y cultural del sudeste de Polonia.

lubricación Introducción de sustancias (lubricantes) entre superficies que se deslizan una sobre otra para reducir el desgaste y ROZAMIENTO. Los lubricantes también cumplen otras funciones, como controlar la corrosión, regular la temperatura, aislar eléctricamente, eliminar contaminantes, o absorber impactos. Los pueblos prehistóricos usaron barro o cañas como lubricantes para deslizar rastras, troncos o rocas. La grasa animal lubricó los ejes de los primeros carros y continuó usándose ampliamente hasta que fue reemplazada por el ACEITE mineral. El petróleo ha sido la base de los lubricantes específicos empleados en automóviles, aviones, locomotoras y toda clase de maquinaria. Hay tres tipos básicos de lubricación: hidrodinámica (en el cual las superficies deslizantes se mantienen separadas completamente por una película de fluido); de capa límite (en el cual la fricción entre las superficies está determinada por sus propiedades y las del lubricante, distintas de su VISCOSIDAD); y sólida (usada cuando el lubricante líquido no tiene la resistencia adecuada para las cargas o temperaturas extremas). Los principales lubricantes son líquidos, materiales oleosos (basados en petróleo o sintéticos, e incluidas grasas), sólidos (como grafito, disulfuro de molibdeno, algunos metales blandos, ceras y plásticos) y gaseosos.

Lubumbashi *ant. (hasta 1966)* **Elisabethville** Ciudad (pob., est. 1994: 851.381 hab.) de la República Democrática del Congo. Fundada en 1910 por colonos belgas cerca de la frontera con Zambia, creció hasta llegar a ser uno de los mayores complejos de explotación y fundición cuprífera del mundo. A comienzos de la década de 1960 fue el centro del movimiento secesionista de la provincia de Katanga.

Luca da Cortona ver Luca SIGNORELLI

Lucas (Huyghszoon) van Leyden (1489/94, Leiden, Países Bajos–8 ago. 1533, Leiden). Pintor y grabador neerlandés. Fue formado por su padre pintor, pero volcó su gran talento en el grabado. Ya sus primeras impresiones, como *Muhammad y el monje Sergio* (1508), revelan gran destreza técnica. En 1510, bajo la influencia de ALBERTO DURERO, realizó dos obras maestras del grabado, *La lechera* y *Ecce Homo*; este último muy admirado por REMBRANDT. Se piensa que desarrolló la técnica del aguafuerte sobre planchas de cobre (en vez de hierro). La maleabilidad del cobre le permitió combinar el aguafuerte y el grabado con líneas en una misma impresión. También estuvo entre los primeros que incorporó la PERSPECTIVA AÉREA en el grabado. Aun cuando sus pinturas logran rara vez la fuerza de sus grabados, se cuenta entre los pintores holandeses sobresalientes de su época. *El Juicio Final* (1526–27) es su pintura más celebrada.



"Potiphar's Wife Shows her Husband Joseph's Garment" (La esposa de Potifar le enseña las ropas de José a su esposo) de Lucas van Leyden, c. 1510.

FRANCIS G. MAYER/CORBIS

Lucas, George (n. 14 may. 1944, Modesto, Cal., EE.UU.). Director y productor de cine estadounidense. Estudió cine en la Universidad de California del Sur. *THX 1138* (1971), fue su primera película y obtuvo un sorprendente éxito con su siguiente trabajo, *American Graffiti* (1973). Escribió y dirigió el inmensamente popular filme de ciencia ficción *La guerra de las galaxias* (1977), que impuso innovadores efectos computarizados. Posteriormente formó su propia compañía productora, Lucasfilms (1978), la división de efectos especiales Industrial Light and Magic, y produjo las continuaciones de *La guerra de las galaxias*, *El imperio contraataca* (1980) y *El regreso del Jedi* (1993). También produjo *En busca del arca perdida* de STEVEN SPIELBERG (1981) y regresó a la dirección en la segunda trilogía de *La saga,* compuesta por *La amenaza fantasma* (1999), *El ataque de los clones* (2002) y *La venganza de los Sith* (2005).

Lucas, Robert E., Jr. (n. 15 sep. 1937, Yakima, Wash., EE.UU.). Economista estadounidense. Estudió en la Universidad de Chicago y empezó a impartir clases en esa misma universidad en 1975. Cuestionó la influencia de JOHN MAYNARD KEYNES en MACROECONOMÍA y la eficacia de la intervención gubernamental en asuntos internos. Criticó la curva de PHILLIPS por no haber contemplado las deprimentes expectativas de empresas y trabajadores en una economía inflacionaria. Su teoría de las expectativas racionales, que sugiere que los individuos pueden modificar los supuestos resultados de la política fiscal nacional mediante la toma de decisiones económicas privadas sobre la base de resultados previstos, lo hizo acreedor al Premio Nobel en 1995. Ver también ECONOMETRÍA; INFLACIÓN.

Lucas, san (vivió s. I DC; festividad: 18 de octubre). En la tradición cristiana, el autor del tercer EVANGELIO y de los Hechos de los Apóstoles. Escribió en griego y es considerado el más literario de los escritores del NUEVO TESTAMENTO. Según su propio relato, no fue un testigo ocular del ministerio de JESÚS. Fue compañero de san PABLO, quien lo llamó el "querido médico", y se cree que acompañó a Pablo en viajes misioneros a Macedonia y Roma. Aunque se sabe poco de su vida, la tradición sostiene que era un gentil nativo de Antioquía (Siria) y que murió martirizado.

Luce, Clare Boothe *orig.* **Ann Clare Boothe** (10 mar. 1903, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 oct. 1987, Washington, D.C.). Política, dramaturga y figura de la sociedad estadounidense. Nacida en la pobreza, fue hija natural. En 1930–34 trabajó como redactora en las revistas *Vogue* y *Vanity Fair*. En esta última publicó breves bocetos satíricos sobre la sociedad neoyorquina; algunos fueron compilados en el libro *Stuffed Shirts* [Presumidos] (1931). En 1935 se casó con Henry R. Luce, editor de la revista *Time* y luego de la revista *Life*. Tres de sus ingeniosas obras de teatro se adaptaron para películas: *The Women* (1936), *Kiss the Boys Goodbye* [Despidan a los muchachos con un beso] (1938) y *Margin for Error* [Margen de error] (1939). En 1939–40 fue corresponsal de guerra de *Life* y relató sus experiencias en



Clare Boothe Luce.
CAMERA PRESS

Europe in the Spring [Europa en primavera] (1940). Como miembro de la Cámara de Representantes (1943–47), influyó en la política del Partido Republicano. En 1953–56 fue embajadora en Italia; apoyó públicamente a BARRY GOLDWATER en la década de 1960 y en las dos décadas siguientes perteneció a la junta asesora en materia de inteligencia extranjera, de los presidentes Nixon, Ford y Reagan. En 1983 se le otorgó la Medalla presidencial de la libertad. Se la recuerda por su temperamento batallador y su ingenio ácido que desplegaba en aforismos citados con frecuencia, como "No good deed goes unpunished" (Ninguna buena acción queda impune").

Lucerna *francés* **Lucerne** *alemán* **Luzern** Ciudad (pob., 2000: 59.496 hab.) de SUIZA central. Ubicada al sudoeste de ZURICH, en la desembocadura del río Reuss, a orillas del lago de los CUATRO CANTONES, se desarrolló en torno a un monasterio del s. VIII. En 1332 se unió a la Confederación Suiza. Plaza fuerte del catolicismo durante la REFORMA, más tarde participó en la guerra de SONDERBUND. Es un centro turístico, visitado por sus construcciones medievales, como sus puentes cubiertos. Entre los numerosos sitios de interés destaca el famoso *León de Lucerna*, tallado directamente en la roca, monumento conmemorativo de la Guardia suiza que murió en defensa del palacio de las Tullerías en PARÍS, en 1792.

Lucerna, lago ver lago de los CUATRO CANTONES

lucha Deporte en que dos rivales luchan cuerpo a cuerpo y tratan de derribarse, supervisados por un árbitro que aplica las reglas del deporte. Se practica en varios estilos, entre ellos, la lucha libre, en que los competidores pueden hacer llaves por arriba y por debajo de la cintura, y la LUCHA GRECORROMANA, que sólo permite llaves por encima de la cintura. El sambo es un estilo de origen ruso que utiliza técnicas del yudo. Las luchas de SUMO son una variante especializada de origen japonés. En EE.UU., la lucha profesional es hoy uno de los deportes-espectáculo más populares, pese a que se basa principalmente en una exagerada y rimbombante teatralidad, con movimientos poco habituales como las patadas en la cabeza del rival, que serían mortales si fueran reales.

lucha grecorromana Estilo de LUCHA en que se prohíbe el uso de las piernas para derribar al rival y el hacer llaves por debajo de la cintura. Se originó en Francia a principios del s. XIX, donde se tomó como modelo el deporte practicado en la antigüedad grecorromana. Más tarde se expandió a muchos otros países y fue, hasta la admisión de la lucha libre a fines del s. XX, el único estilo practicado en los Juegos Olímpicos y en competencias internacionales *amateurs*.

Lu-cheu ver HEFEI

Luciano *latín* **Lucianus** (c. 120 AD, Samosata, Commagene, Siria–después de 180, Atenas). Retórico, panfletista y satírico de la antigua Grecia. Durante su juventud recibió una educación literaria griega mientras viajaba por Asia Menor occidental. Fue orador antes de volcarse a redactar ensayos. Sus trabajos, que destacan por su mordaz ingenio, son una crítica sofisticada de las imposturas y disparates de la literatura, filosofía y vida intelectual de su época. En obras como *Caronte el cínico*, *Diálogos de los muertos*, *La historia verídica* y *Nigrinus*, satirizó prácticamente todos los aspectos del comportamiento humano. Su mejor trabajo de crítica literaria es *Cómo debe escribirse la historia*.

Luciano, Lucky *orig.* **Salvatore Lucania** *post.* **Charles Luciano** (11 nov. 1896, Lercara Friddi, Sicilia, Italia–26 ene. 1962, aeropuerto de Capodicino, Nápoles). Gángster estadounidense de origen italiano. Emigró con su familia a Nueva York en 1906 y pronto cayó en la delincuencia. En 1916 conspiró con Frank Costello, Meyer Lansky y con otros jóvenes gángsters, y se ganó el apodo de "Lucky" (Suertudo) por evadir los arrestos y ganar a los dados. En 1920 se incorporó a la banda criminal de Joe Masseria y al poco tiempo estaba a la cabeza de sus negocios ilícitos en la prostitución, narcóticos y contrabando de licores. En 1931 mandó a asesinar tanto a Masseria como a su rival, Salvatore Maranzano; en 1934 era el "jefe de todos los jefes" en un consorcio nacional del crimen. Encarcelado por extorsión en 1936, siguió dirigiendo operaciones criminales desde su celda. En 1946 se conmutó su condena y fue deportado a Italia, donde se dedicó al tráfico de drogas y a dirigir la entrada ilegal de extranjeros a EE.UU.

luciérnaga Cualquiera de los COLEÓPTEROS nocturnos y luminiscentes de la familia Lampyridae, que comprende unas 1.900 especies que viven en regiones tropicales y templadas (el GUSANO FOSFORESCENTE común, inclusive). Los adultos tienen 5–25 mm (0,2–1 pulg.) de largo y órganos luminiscentes en la parte inferior del abdomen. El cuerpo es blando, aplanado, de color marrón oscuro o negro y a menudo tiene manchas de color naranja o amarillo. Algunas luciérnagas adultas no comen; otras se alimentan de polen y néctar. La mayoría produce pulsos luminiscentes, cortos y rítmicos, en un patrón que es característico de la especie y una señal importante para la cópula.

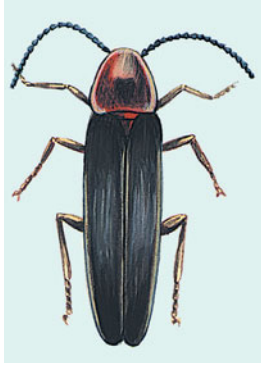

Luciérnaga (*Photinus pyralis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lucifer En la mitología clásica, el lucero del alba (el planeta VENUS al amanecer), personificado como una figura masculina. Lucifer (latín: "portador de la luz") llevaba una antorcha y servía como heraldo del amanecer. En tiempos cristianos fue considerado como el nombre de Satanás antes de su caída; así lo empleó JOHN MILTON en *El paraíso perdido*.

lucio Cualquiera de varios peces voraces de agua dulce (familia Esocidae, orden Salmoniformes) con cuerpo esbelto, escamas pequeñas, cabeza larga, morro espatulado, boca grande, dientes fuertes, y con aletas dorsal y anal muy desplazadas hacia la cola. El lucio septentrional (*Esox lucius*), de Norteamérica, Europa y Asia septentrional, puede llegar a 1,4 m (4,5 pies) de largo y pesar 20 kg (45 lb). Cazador solitario, yace inmóvil o acecha entre las algas, arremetiendo bruscamente para atrapar un pez o invertebrado que se aproxima. Las especies grandes también atrapan aves acuáticas y mamíferos pequeños. Ver también GRAN LUCIO, LUCIO PEQUEÑO.

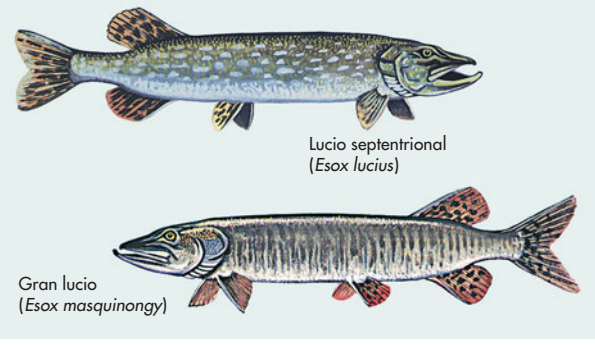

Especies de lucios.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

lucio pequeño Cualquiera de varios LUCIOS de Norteamérica (familia Esocidae), que se distinguen del lucio septentrional y el GRAN LUCIO por su menor tamaño, mejillas y opérculos totalmente escamosos y marcas rayadas o eslabonadas. El lucio pequeño reticular (*Esox niger*) crece hasta 0,6 m (2 pies) aprox. y llega a un peso cercano a 1,4 kg (3 lb). El americano (*E. americanus*) y el vermiculado (*E. vermiculatus*) alcanzan un peso máximo de 0,5 kg (1 lb) aprox.

lucioperca americana Especie (*Stizostedion vitreum*) de lucioperca (famila Percidae), pez carnívoro, de mesa y pesca deportiva, distribuido en los lagos y ríos, claros y fríos del este de Norteamérica. Son es-beltos, tienen un jaspeado oscuro y dos aletas dorsales. Normalmente pesan menos de 4,5 kg (10 lb), aunque algunos pueden llegar hasta 11 kg (24 lb). Llegan a medir 90 cm (35 pulg.) de largo. No son LUCIOS genuinos.

lucioperca canadiense Especie (*Stizostedion canadense*) de lucioperca (famila Percidae), pez carnívoro, de mesa y pesca deportiva, distribuido en ríos y lagos legamosos del este de Norteamérica. Son esbeltos, tienen un jaspeado oscuro y dos aletas dorsales. Pocas veces sobrepasan los 30 cm (12 pulg.) de largo y 1 kg (2 lb) de peso.

Lucite *o* **Plexiglas** *o* **Perspex** Nombres de marca comercial del compuesto orgánico metacrilato de polimetilo, un POLÍMERO sintético de metacrilato de metilo. Incoloro y muy transparente, el material sólido tiene una alta estabilidad dimensional y buena resistencia al desgaste y a los golpes. Es utilizado en cubiertas y ventanas de aeronaves, en los parabrisas de botes y como una alternativa general al vidrio en muchas aplicaciones. Un objeto hecho de Lucite tiene la propiedad inusual de conservar un rayo de luz reflejado dentro de su superficie y llevarlo alrededor de curvas y esquinas; por consiguiente, la Lucite es utilizada en dispositivos para iluminar órganos interiores durante la cirugía, como también para ornamentos, medallones y lentes.

Lucknow Ciudad (pob., est. 2001: 2.207.340 hab.), capital del estado de UTTAR PRADESH, India septentrional. Está situada a orillas del río Gomati, al sudeste de DELHI. En 1528 fue conquistada por el gobernante mogol BĀBER y bajo el reinado de su nieto AKBAR pasó a formar parte de la provincia de OUDH. En 1775 se erigió en la capital de Oudh. En la actualidad es un importante centro ferroviario, con industrias papeleras y otros rubros. Entre sus sitios de interés destacan la Gran Imambara (tumba) de uno de los nababes de Oudh, la residencia donde los británicos estuvieron sitiados durante la rebelión de los CIPAYOS de 1857, y la Universidad de Lucknow.

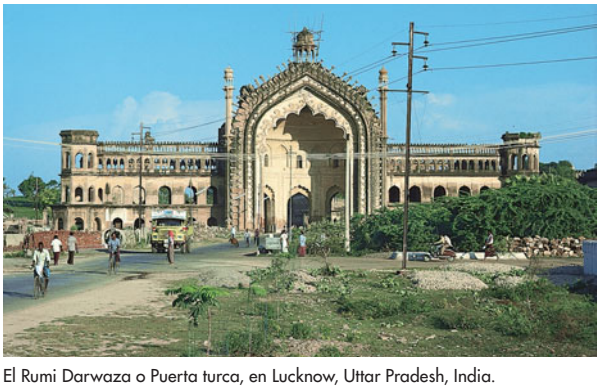

El Rumi Darwaza o Puerta turca, en Lucknow, Uttar Pradesh, India.

© ANN & BURY PEERLESS—SLIDE RESOURCES & PICTURE LIBRARY

Lucrecio *p. ext.* **Tito Lucrecio Caro** *latín* **Titus Lucretius Carus** (vivió s. I AC). Poeta y filósofo latino. Es conocido por su extenso poema *De la naturaleza de las cosas*, la más completa declaración existente de la teoría física de EPICURO. Lucrecio estableció los principios fundamentales del ATOMISMO y refutó las teorías rivales de HERÁCLITO, EMPÉDOCLES y ANAXÁGORAS; demostró la estructura atómica y la mortalidad del alma; describió la mecánica de la percepción sensible, el pensamiento y ciertas funciones corporales, como asimismo la creación y funciones del mundo y de los cuerpos celestes y la evolución de la vida y la sociedad humana.

Lúculo, Lucio Licinio *latín* **Lucius Licinius Lucullus** (c. 117–57/56 AC). General romano que ocupó el cargo de CÓNSUL en 74 AC. Luchó al lado de SILA y fue el único oficial que participó en la marcha de este sobre Roma. Tras la muerte de Sila, mantuvo su poder por medio de intrigas. Comandó las legiones que hicieron retroceder a MITRÍDATES desde Bitinia y Ponto hasta Armenia; después invadió Armenia y derrotó al rey Tígranes. Varios motines impidieron que su victoria fuese completa, y fue reemplazado por POMPEYO, a quien se opuso en el Senado. Su hedonismo y amor desmedido por el lujo se hicieron legendarios, por lo cual su nombre pasó a ser sinónimo de "derrochador".

Lucy Apodo asignado a un esqueleto femenino de HOMININO notablemente íntegro (intacto en un 40%). Fue encontrado en 1974 por Donald Johanson en Hadar, Etiopía, y data de c. 3,2 millones de años. El espécimen suele clasificarse como AUSTRALOPITHECUS *afarensis*. Por sus brazos largos, piernas cortas, pecho y mandíbula de tipo simiesco, y un cerebro pequeño pero una pelvis relativamente similar a la del ser humano, se piensa que el bipedismo precedió al desarrollo de un cerebro de mayor tamaño (más parecido al humano) en la evolución de los homininos. Lucy medía cerca de 109 cm (3 pies 7 pulg.) y pesaba unos 27 kg (60 lb). Ver también restos de HADAR; huellas de LAETOLI; STERKFONTEIN.



Erich Ludendorff, c. 1930.

ARCHIV FÜR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN, ALEMANIA

Ludendorff, Erich (9 abr. 1865, Kruszewnia, cerca de Posnania, Polonia prusiana–20 dic. 1937, Munich, Alemania). General alemán. En 1908 se integró al estado mayor general del ejército alemán y trabajó bajo las órdenes de HELMUTH VON MOLTKE en la revisión del plan SCHLIEFFEN. En la primera guerra mundial fue nombrado jefe del estado mayor de PAUL VON HINDENBURG, y ambos obtuvieron una espectacular victoria en la batalla de TANNENBERG. En 1916, a los dos generales se les otorgó control militar supremo. Intentaron dirigir una guerra total mediante la movilización de todas de las fuerzas civiles del país, y en 1917, Ludendorff aprobó una guerra submarina sin restricciones contra Gran Bretaña, que provocó el ingreso de EE.UU. al conflicto. En 1918, tras el fracaso de su ofensiva en el frente occidental, pidió un ARMISTICIO, pero con posterioridad insistió en continuar la guerra al darse cuenta de las duras condiciones del mismo. Los líderes políticos se opusieron a él y renunció a su cargo. Insistió en que había sido traicionado, y durante los siguientes 20 años llevó una vida extraña; se convirtió en líder de movimientos políticos reaccionarios y participó en el *putsch* de KAPP (1920) y en el de la CERVECERÍA DE MUNICH (1923). Fue elegido al parlamento como nacionalsocialista (1924–28) y desarrolló la creencia de que los "poderes supranacionales"–el judaísmo, el cristianismo y la masonería– le habían impedido a él y a Alemania triunfar en la primera guerra mundial.

lúdica, conducta En zoología, acciones que tienen todos los elementos de una conducta deliberada, pero que se realizan sin ninguna razón aparente. La conducta lúdica sólo ha sido documentada entre mamíferos y aves. Es más común entre animales inmaduros, pero los animales adultos también juegan. Los caballos, el ganado bovino y otros ungulados corren y dan coces con sus patas traseras, incluso cuando no están huyendo de sus predadores ni en defensa propia. Los perros adoptan una postura agresiva para engatusar a otros a unírseles en un com-

bate fingido. Las nutrias son muy conocidas por deslizarse en el barro. Las aves macho pueden emitir espontáneamente sus cantos territoriales, aun cuando no haya rivales intrusos.

ludita *inglés* **luddite** Miembro de grupos organizados de artesanos ingleses de comienzos del s. XIX, que destruían subrepticiamente máquinas textiles al considerar que serían reemplazados en su trabajo. El movimiento comenzó en Nottingham, en 1811, y se extendió hacia otras regiones en 1812. Los luditas, o *"ludds"*, fueron denominados así debido a un líder, Ned Ludd, probablemente ficticio. Actuaban de noche y a menudo encontraban apoyo local. Las duras medidas represivas del gobierno incluyeron un juicio masivo en York, en 1813, que concluyó con varias ejecuciones en la horca y destierros. Con posterioridad, el término ludita fue usado para describir a cualquiera persona opuesta a un cambio tecnológico.



Lago Lugano, cerca del balneario homónimo, en la Riviera suiza.
R.G. EVERTS—RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Ludovico Pío ver LUIS I

Ludwig I ver LUIS I

Ludwig II ver LUIS II

Ludwig, Carl F(riedrich) W(ilhelm) (29 dic. 1816, Witzenhausen, cerca de Kassel, Hesse-Kassel–23 abr. 1895, Leipzig, Alemania). Médico alemán. Inventó instrumentos para registrar los cambios de la presión sanguínea arterial, medir el flujo sanguíneo y liberar los gases disueltos en la sangre (con lo que definió su papel en la purificación sanguínea). Fue el primero en conservar la vitalidad de órganos animales extracorpóreos. Su artículo sobre la secreción de orina postulaba, en 1844, que el riñón tenía la función de filtro. Casi 200 de sus alumnos llegaron a ser científicos prominentes, y se lo considera el fundador de la escuela fisicoquímica de fisiología.

Lueger, Karl (24 oct. 1844, Viena, Austria–10 mar. 1910, Viena). Político austríaco. Fue elegido al consejo de la ciudad de Viena (1875) y al Parlamento austríaco (1885), y cofundó el Partido Social Cristiano (1889). Para potenciar sus objetivos políticos usó en forma efectiva las corrientes del nacionalismo alemán y del antisemitismo predominantes en Viena. Fue elegido alcalde de Viena en 1895 y transformó la capital austríaca en una moderna ciudad, con tranvías, electricidad y gas bajo el control del gobierno municipal. También construyó parques, escuelas y hospitales. Fue importante su participación en la introducción del sufragio universal en Austria (1907).

Lufthansa *p. ext.* **Deutsche Lufthansa AG** Una de las mayores compañías aéreas de transporte de pasajeros, carga y servicios. La línea aérea fue creada en 1926 como Deutsche Luft Hansa AG, llegando a volar a destinos tan remotos como Sudamérica y el Sudestes asiático antes de interrumpir su servicio durante la segunda guerra mundial. La compañía adoptó su nombre actual en 1954 y comenzó con su servicio regular de transporte aéreo de pasajeros en 1955. Originalmente una línea aérea estatal, Lufthansa fue privatizada en la década de 1990, y su adquisición de la Swiss International Airlines comenzó en 2005. El negocio de Lufthansa abarca transporte de pasajeros, flete aéreo y mantenimiento aeronáutico.

Lugano, lago *o* **lago Ceresio** Lago fronterizo de Italia y Suiza, situado entre los lagos MAYOR y de COMO. En medio de la frontera de ambos países, tiene una superficie de 49 km^2 (19 mi^2) y una profundidad máxima de 288 m (945 pies). Entre Melide y Bissone el lago es tan somero, que lo atraviesa un dique de piedra sobre el cual corre la línea férrea de San Gotardo. El balneario de Lugano, en la Riviera suiza es concurrido por turistas.

Lugard, F(rederick) (John) D(ealtry) *post.* **barón Lugard (de Abinger)** (22 ene. 1858, Fort St. George, Madrás, India–11 abr. 1945, Abinger, Surrey, Inglaterra). Administrador colonial británico. En Nigeria se desempeñó como alto comisionado (1900–06), y gobernador general (1912–19). Combatió como oficial en campañas británicas en Asia y África del norte antes de aceptar cargos en la British East Africa Company, la Royal Niger Company y otras empresas privadas. Adelantándose a los franceses, estableció rutas comerciales en BUGANDA, Níger central y Bechuanalandia. Como principal funcionario de gobierno en Nigeria, unificó los dispares distritos septentrionales y meridionales e influyó considerablemente en la adopción de las políticas coloniales británicas, al ejercer el control en forma centralizada por medio de gobernantes nativos y respetar los sistemas legales y las costumbres locales.

Lugdunense *latín* **Lugdunensis** Provincia romana, una de las cuatro divisiones administrativas de la GALIA. Se extendía hacia el noroeste desde su capital, Lugdunum (actual LYON), y comprendía el territorio entre los ríos SENA y LOIRA hasta BRETAÑA y la costa atlántica. Fue conquistada por JULIO CÉSAR durante la guerra de las GALIAS y se convirtió en una provincia romana en 27 AC bajo AUGUSTO.

luge Deporte de invierno, que se practica con un pequeño trineo donde el competidor va acostado de espaldas, con los pies hacia adelante. El trineo, llamado luge, se maneja con los pies y con movimientos sutiles de los hombros. Sus orígenes se remontan al s. XV. En Austria es uno de los deportes tradicionales de invierno, y también se practica en otros países. La pista es similar a la del BOBSLEIGH; no es raro alcanzar velocidades de más de 145 km/h (90 mi/h). En 1964 se convirtió en deporte oficial de los Juegos Olímpicos de Invierno.

Lugones, Leopoldo (13 jun. 1874, Villa María del Río Seco, Córdoba, Argentina–19 feb. 1938, Buenos Aires). Poeta, crítico y embajador cultural argentino. En un comienzo trabajó como periodista, pero se consideraba sobre todo un poeta. Sus primeros poemas, recogidos en volúmenes como *Las montañas de oro* (1897), muestran su afinidad estilística con el MODERNISMO. Posteriormente abrazó ideas políticas conservadoras, mientras su poesía y su prosa abordaron temas nacionales en un estilo realista. Fue director del Consejo Nacional de Educación de 1914 a 1938, produjo textos históricos de Argentina, además de ensayos y traducciones de literatura clásica griega. Ejerció gran influencia sobre los escritores más jóvenes, como JORGE LUIS BORGES.



Bela Lugosi en el rol del conde Drácula.
CULVER PICTURES

Lugosi, Bela *orig.* **Blasko Béla Ferenc Dezsö** (20 oct. 1882, Lugos, Hungría–16 ago. 1956, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Actor de cine estadounidense de origen húngaro. Fue actor del Teatro Nacional en Budapest (1913–19) y después actuó en películas alemanas. En 1921 se mudó a EE.UU., donde dirigió y protagonizó la obra de teatro *Drácula* (1927) en Nue-

va York. Revivió el rol, que se ajustaba perfectamente a su modo aristocrático y marcado acento, en la película *Drácula* (1931). Entre sus otros filmes de terror se cuentan *Satanás* (1934), *La marca del vampiro* (1935), *La sombra de Frankenstein* (1939), *Frankenstein contra el hombre lobo* (1943) y *Ladrón de cadáveres* (1945). Posteriormente arruinado, cayó en el olvido; aceptó roles esporádicos en películas independientes de bajo presupuesto. Fue sepultado vistiendo la negra y larga capa que utilizó en *Drácula*.

luhía Conjunto de pueblos del oeste de Kenia de habla bantú estrechamente emparentados entre sí. Constituyeron un grupo coherente hacia 1945, cuando era políticamente ventajoso poseer una identidad étnica más numerosa. En la actualidad, con una población cercana a 3,8 millones de personas, los luhía son el segundo grupo étnico más grande de Kenia. Cultivan maíz, algodón y caña de azúcar como productos comerciales, y mijo, sorgo y hortalizas como cultivos básicos de subsistencia; también crían ganado. Muchos se han trasladado a las áreas urbanas en busca de trabajo.

Luini, Bernardino (c. 1480/85–1532, Milán). Pintor italiano que trabajó en Milán. Se sabe muy poco acerca de su vida. Las obras que se conservan de su primera etapa son un políptico ubicado en una iglesia cerca de Como (c. 1510) y un fresco, *Madona y el Niño* (1512), que se encuentra en el monasterio cisterciense de Chiravalle, cerca de Milán. Trabajó en estilo renacentista y fue un importante seguidor de LEONARDO DA VINCI en la Lombardía. Muchos de los frescos y retablos de Luini se conservan en iglesias de la región. También pintó temas mitológicos, entre los que sobresalen *Europa* y *Céfalo y Procris* (c. 1520), creados en un principio para un palacio milanés.

Luis I *o* **Ludovico Pío** *francés* **Louis** *llamado* **Luis el Piadoso** (6 abr. 778, Chasseneuil, cerca de Poitiers, Aquitania–20 jun. 840, Petersau, cerca de Ingelheim). Emperador franco (814–840), hijo de CARLOMAGNO. Fue coronado coemperador en 813, junto a su padre, y se convirtió en emperador, a la muerte de este en 814. Como tal, implementó importantes reformas culturales y religiosas y formalizó la relación de los carolingios con el papa. También introdujo un plan de sucesión que buscaba preservar la integridad del imperio y a la vez respetar la tradición germánica de dividir el reino entre todos los herederos. El nacimiento del futuro rey CARLOS II (Carlos el Calvo) concebido con su segunda esposa, Judith, y la alteración del plan de sucesión sirvió de excusa a sus hijos mayores y a algunos obispos para su rebelión. Sus hijos lo depusieron dos veces y en ambas ocasiones recobró el trono (830, 834) pero, a su muerte, los hijos que le sobrevivieron se entregaron a una sangrienta guerra civil, que desorganizó el Imperio carolingio.

Luis I *alemán* **Ludwig** (25 ago. 1786, Estrasburgo, Francia–29 feb. 1868, Niza). Rey de Baviera (1825–48). Hijo de MAXIMILIANO I JOSÉ, ganó respaldo como liberal y nacionalista alemán, pero tras su ascenso al trono luchó contra la Dieta y desconfió de todas las instituciones democráticas. En 1837, el gobierno reaccionario de Baviera comenzó a socavar la constitución liberal de 1818 que Luis se había empeñado en establecer. Destacado benefactor de las artes, coleccionó obras que hoy llenan los museos de Munich y transformó esa ciudad en el centro artístico de Alemania. Bajo su planificación se creó el actual trazado y estilo clásico de la misma. Causó escándalo su aventura amorosa con LOLA MONTEZ. Al iniciarse las REVOLUCIONES DE 1848 abdicó en favor de su hijo MAXIMILIANO II JOSÉ.

Luis II *alemán* **Ludwig** (25 ago. 1845, palacio de Nymphenburg, Munich–13 jun. 1886, Starnberger See, Baviera). Rey de Baviera (1864–86). Hijo de MAXIMILIANO II JOSÉ, apoyó a Prusia en la guerra FRANCO-PRUSIANA (1870–71). Incorporó sus territorios al recién creado Imperio alemán en 1871, pero se preocupó sólo en forma intermitente de los asuntos del Estado, pues prefirió una vida de reclusión y creciente morbosidad. Benefactor del compositor RICHARD WAGNER durante toda su vida, se desarrolló en él la obsesión de llevar a cabo exorbitantes proyectos de construcción; la más fantástica, NEUSCHWANSTEIN, fue una castillo de cuento de hadas decorado con escenas de las óperas de Wagner. Se suicidó ahogándose, tres días después de ser declarado oficialmente demente.

Luis IV *alemán* **Ludwig** *llamado* **Luis de Baviera** (1283, Munich, Alemania–11 oct. 1347, Munich). Rey germánico (1314–47) y emperador del Sacro Imperio romano sin corona (1328–47). Como candidato de los Luxemburgo para emperador, se enfrentó al candidato de los Habsburgo, Federico III de Austria. Ambos fueron elegidos y coronados reyes en 1314; sus fuerzas derrotaron al ejército de Federico en 1322. El conflicto con el papa JUAN XXII sobre el nombramiento del vicario imperial en Italia terminó en su excomunión (1324). Para aplacar a sus opositores, acordó gobernar en conjunto con Federico, acuerdo que continuó hasta la muerte de este (1330). Aceptó la corona imperial del pueblo romano en lugar de recibirla del papa (1328) y respaldó el nombramiento de un ANTIPAPA. En 1346, el papa CLEMENTE VI consiguió la elección de un rey rival, Carlos de Moravia. Luis falleció de un ataque cardíaco antes de finalizar los preparativos de guerra.

Luis VI *francés* **Louis** *llamado* **Luis el Gordo** (1081–1 ago. 1137). Rey de Francia (1108–37). Gobernó eficazmente mucho antes de que su padre, Felipe I, muriera en 1108, y dedicó mucho tiempo a someter a los barones franceses rebeldes. Luchó contra ENRIQUE I de Inglaterra (1104–13, 1116–20) e impidió que el emperador Enrique V cumpliera su amenaza de invasión (1124). Murió un mes después de acordar el casamiento de su hijo con LEONOR DE AQUITANIA, tras lo cual su hijo lo sucedió como LUIS VII.

Luis VII *francés* **Louis** *llamado* **Luis el Joven** (c. 1120–18 sep. 1180, París). Rey de Francia (1137–80). Fue uno de los reyes CAPETOS y se casó con LEONOR DE AQUITANIA en 1137, extendiendo así temporalmente su reino a los Pirineos. Inseguro de la fidelidad de Leonor, anuló su matrimonio en 1152 y, tras la muerte de su segunda esposa, se casó con Alix de Champagne, quien le dio un hijo y heredero, FELIPE II Augusto. Leonor se casó con el futuro ENRIQUE II de Inglaterra, quien tomó el control de Aquitania, con lo que se inició una larga rivalidad entre ambos (1152–74), que se caracterizó por constantes guerras e intrigas. Emprendió la segunda CRUZADA (1147–49) junto con CONRADO III, la que fracasó en todos sus objetivos.

Luis IX *o* **san Luis** *francés* **Louis** (25 abr. 1214, Poissy, Francia–25 ago. 1279, cerca de Túnez; canonizado: 11 ago. 1297; festividad: 25 de agosto). Rey de Francia (1226–70). Heredó el trono a los 12 años de edad. Su madre fue regente hasta 1234 y contribuyó a someter a los barones rebeldes y los herejes albigenses (ver CÁTARO). Dirigió una CRUZADA (1248–50) con la esperanza de recuperar Jerusalén y Damasco, pero sus tropas fueron totalmente derrotadas por los egipcios. A su regreso, reorganizó el sistema de administración real y estandarizó la acuñación de moneda. Construyó la extraordinaria Sainte-Chapelle para albergar una reliquia religiosa que, según se creía, era la corona de espinas de Jesús. Hizo las paces con los ingleses a través del tratado de PARÍS (1259), y permitió a ENRIQUE III conservar Aquitania y los territorios vecinos, pero lo obligó a declararse su vasallo. Falleció de peste durante una cruzada. Fue el más querido de los reyes CAPETOS; su reputación de justo y piadoso llevó a que los franceses lo veneraran como santo aun antes de su canonización en 1297.

Luis XI *francés* **Louis** (3 jul. 1423, Bourges, Francia–30 ago. 1483, Plessis-les-Tours). Rey de Francia (1461–83). Conspiró contra su padre, Carlos VII, y fue exiliado al DELFINADO (1445), que gobernó como estado soberano hasta que Carlos se aproximó a sus fronteras con un ejército (1456). Luego

huyó a los Países Bajos, y regresó a Francia para convertirse en rey tras la muerte de su padre en 1461. Combatió a los príncipes franceses rebeldes (1465) e hizo concesiones a CARLOS EL TEMERARIO (1468). Con el objeto de fortalecer y unificar Francia, acabó con el poder de los borgoñones en 1477. Recuperó el control de Boulonnais, Picardía y Borgoña; tomó posesión del Franco Condado y Artois (1482); anexó Anjou (1471) y recibió en herencia Maine y Provenza (1481).

Luis XII *francés* **Louis** (27 jun. 1462, Blois, Francia–1 ene. 1515, París). Rey de Francia (1498–1515). Se convirtió en rey a la muerte de su primo CARLOS VIII. Anuló su matrimonio para casarse con la viuda de Carlos, ANA DE BRETAÑA, y así fortalecer la unión de dicho ducado con Francia. Continuó la participación de Francia en las guerras ITALIANAS, a menudo con resultados desastrosos. Conquistó Milán en 1499, que luego perdió, pero con posterioridad fue reconocido como duque de Milán por el emperador MAXIMILIANO I. Concluyó un tratado con FERNANDO II que dividió Nápoles (1500), pero ambos se enfrentaron en una guerra en la cual Luis perdió la totalidad de Nápoles (1504). En 1508 consolidó la Liga de CAMBRAI, pero fue disuelta en 1510 y sus miembros se unieron a Inglaterra en una Liga Santa contra Francia, que la invadieron en varias ocasiones. A pesar de sus fracasos, fue muy popular entre los franceses, quienes lo llamaban "padre del pueblo".

Luis XIII *francés* **Louis** (27 sep. 1601, Fontainebleau, Francia–14 may. 1643, Saint-Germain-en-Laye). Rey de Francia (1610–43). Hijo de ENRIQUE IV y MARÍA DE MÉDICIS. Su madre fue regente hasta 1614, pero continuó gobernando hasta 1617; planificó el matrimonio de Luis con la española ANA DE AUSTRIA, en 1615. Celoso del poder de su madre, la exilió, pero el cardenal RICHELIEU, su principal consejero, los reconcilió en 1620. En 1624 nombró a Richelieu su principal ministro, y ambos cooperaron estrechamente para hacer de Francia una importante potencia europea, consolidando la autoridad del rey y luchando por romper el predominio de los Habsburgo austríacos y españoles en la guerra de los TREINTA AÑOS. Grupos de fanáticos católicos prohispanos, encabezados por María de Médicis, le solicitaron que rechazara la política de Richelieu de apoyar a los estados protestantes, pero mantuvo a su ministro, y su madre marchó al exilio. Francia declaró la guerra a España en 1635 y a la muerte de Richelieu, en 1642, había obtenido importantes victorias. Fue sucedido por su hijo LUIS XIV.

Luis XIII, estilo Estilo de las artes decorativas producidas en Francia durante el reinado de LUIS XIII, incluida la regencia de su madre, MARÍA DE MÉDICIS, quien introdujo gran parte del arte de su Italia natal. El MANIERISMO italiano y flamenco fue tan influyente que no pudo desarrollarse un verdadero estilo francés hasta mediados del s. XVII, cuando el influjo de CARAVAGGIO fue asimilado por GEORGES DE LA TOUR y los hermanos LE NAIN, y la ascendencia de los hermanos CARRACCI se extendió por medio de SIMON VOUET, quien formó a los pintores académicos de la generación siguiente. La escultura del período no fue muy notable. El área artística más prolífica fue la arquitectura, en la que también se observa la influencia italiana, como en el palacio de justicia de Rennes y el palacio de Luxemburgo de París, ambos diseñados por Salomon de Brosse, y en la capilla de la Sorbona en París, diseñada por Jacques Lemercier. El mobiliario del período es por lo general macizo, construido sólidamente y a menudo decorado con querubines, ornamentación de volutas, guirnaldas de frutas y flores, y grotescas máscaras.



Luis XIII, grabado de Jaspar Isac, 1633.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS, FRANCIA

Luis XIV *francés* **Louis** *llamado* **el Rey Sol** (5 sep. 1638, Saint-Germain-en-Laye, Francia–1 sep. 1715, Versalles). Rey de Francia (1643–1715), gobernante durante uno de los períodos más gloriosos de Francia y símbolo de la monarquía absoluta de la época neoclásica. Sucedió a su padre, LUIS XIII, a la edad de cuatro años, y quedó bajo la regencia de su madre, ANA DE AUSTRIA. En 1648, los nobles y el Parlamento de París, quienes odiaban al primer ministro, el cardenal MAZARINO, se levantaron contra la corona y dieron inicio a La FRONDA. En 1653, victorioso sobre los rebeldes, Mazarino obtuvo el poder absoluto, a pesar de que el rey ya tenía la edad requerida para gobernar. En 1660, el monarca se casó con María Teresa de Austria (n. 1638–m. 1683), hija de FELIPE IV de España. Al morir Mazarino en 1661, asombró a sus ministros al informarles que pretendía asumir la responsabilidad del gobierno del reino. Partidario de la monarquía absoluta por derecho divino, se vio a sí mismo como representante de Dios en la Tierra. Fue apoyado por ministros competentes, JEAN-BAPTISTE COLBERT y el marqués de LOUVOIS. Debilitó el poder de los nobles haciéndolos dependientes de la corona. Benefactor de las artes, protegió a los escritores y se dedicó a la construcción de espléndidos palacios, entre ellos el fastuoso palacio de VERSALLES, donde mantuvo a la mayor parte de la nobleza bajo su atenta mirada. En 1667 invadió los Países Bajos españoles en la guerra de DEVOLUCIÓN (1667–68) y nuevamente en 1672, en la guerra de Holanda. El Rey Sol estaba en su cénit; había extendido las fronteras oriental y septentrional de Francia y era reverenciado en su corte. En 1680 un escándalo que involucró a su amante, la marquesa de Montespan (n. 1641–m. 1707), lo hizo temer por su reputación, y renunció abiertamente a los placeres. La reina falleció en 1683, y en forma secreta se casó con la piadosa marquesa de MAINTENON. Tras intentar convertir por la fuerza a los protestantes franceses, revocó el edicto de NANTES en 1685. El temor a su expansionismo llevó al surgimiento de alianzas contra Francia durante la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO (1688–97) y la guerra de sucesión ESPAÑOLA (1701–14). Falleció a los 77 años, y su reinado fue el más largo de la historia europea.



Luis XIV, el Rey Sol.

FRENCH SCHOOL/THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

Luis XIV, estilo Estilo de las artes decorativas producidas en Francia durante el reinado de LUIS XIV. En 1648, CHARLES LE BRUN fundó la Real academia de escultura y pintura, que dictaba rígidamente los estilos para el resto del reino. El artista más influyente fue NICOLAS POUSSIN, quien abrió el camino al clasicismo francés (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO). La escultura alcanzó un nuevo apogeo con las obras de FRANÇOIS GIRARDON y PIERRE PUGET. A través de la fábrica Gobelin (ver GOBELINOS) evolucionó un estilo nacional en las artes decorativas. El mobiliario era enchapado en taracea, extremadamente dorado, y a menudo decorado con conchas, sátiros, guirnaldas, héroes mitológicos y delfines. El estilo se asocia particularmente a ANDRÉ-CHARLES BOULLE.

En arquitectura, JEAN-BAPTISTE COLBERT controló en forma estricta las obras del palacio de VERSALLES, cuyos jardines fueron diseñados por el paisajista ANDRÉ LE NÔTRE.

Luis XV *francés* **Louis** (15 feb. 1710, Versalles, Francia–10 may. 1774, Versalles). Rey de Francia (1715–74). Huérfano desde los tres años de edad, sucedió en el trono a su bisabuelo LUIS XIV, tras su muerte en 1715, y quedó bajo la regencia de Felipe II, duque de Orleans (n. 1674–m. 1723). En 1725, su matrimonio con la princesa Marie Leszczynska de Polonia (n. 1703–m. 1768) llevó a que Francia participara en la guerra de sucesión POLACA (1733–38). Eligió a ANDRÉ-HERCULE DE FLEURY como su principal ministro en 1726, y su propia influencia se hizo perceptible sólo tras la muerte de Fleury en 1744. Sus amantes, en particular la marquesa de POMPADOUR, mantuvieron una considerable influencia política. Condujo a Francia a la guerra de sucesión AUSTRÍACA (1740–48) y a la guerra de los SIETE AÑOS (1756–63), por la cual el país perdió a favor de Gran Bretaña casi todas sus posesiones coloniales. Con la declinación de la autoridad política y moral de la corona, los parlamentos aumentaron su poder e impidieron una reforma fiscal. Murió odiado por sus súbditos.

Luis XV, estilo Estilo ROCOCÓ de las artes decorativas francesas durante el reinado de LUIS XV, época en que los artistas realizaron exquisitas decoraciones para los palacios y residencias de la realeza y nobleza. Se dio importancia al conjunto, de modo que pinturas y esculturas formaran parte de las artes decorativas. Se representó una gran variedad de técnicas decorativas: magníficos tallados, ornamentaciones en diferentes metales, trabajos en marquetería de maderas exóticas, metal, madreperla y marfil, y objetos en estilo CHINESCO laqueados exquisitamente y que rivalizaron con los productos de Asia oriental. Los diseños decorativos mezclaban temas de la fantasía con elementos de la naturaleza y de inspiración asiática. Entre los artistas y diseñadores destacados de este estilo se cuentan JEAN-HONORÉ FRAGONARD, FRANÇOIS BOUCHER y JEAN-BAPTISTE OUDRY.

Luis XVI *francés* **Louis** (23 ago. 1754, Versalles, Francia–21 ene. 1793, París). Último rey de Francia (1774–92) de linaje borbónico que precedió a la REVOLUCIÓN FRANCESA. En 1770 se casó con MARÍA ANTONIETA, y en 1774, a la muerte de su abuelo, LUIS XV, accedió al trono. Inmaduro y sin carácter, fue incapaz de dar el necesario apoyo a sus ministros, entre ellos ANNE-ROBERT-JACQUES TURGOT y JACQUES NECKER, en sus esfuerzos orientados a equilibrar las inestables finanzas de Francia. La restauración de los parlamentos en 1774, desplazó el poder a la aristocracia. La oposición aristocrática a las reformas económicas de CHARLES-ALEXANDRE DE CALONNE forzaron a que en 1788 convocara a los Estados Generales, lo que dio inicio a la Revolución. Dominado por la facción cortesana reaccionaria, defendió los privilegios del clero y la nobleza. Destituyó a Necker en 1789 y rehusó sancionar los acuerdos de la ASAMBLEA NACIONAL. Su resistencia a las demandas populares fue una de las causas del traslado forzoso de la familia real, desde Versalles al palacio de las Tullerías en París. Perdió aún más credibilidad cuando intentó escapar de la capital en 1791; fue capturado en Varennes y regresado a París. A partir de entonces fue dominado por la reina, quien lo alentó a que, por medio de subterfugios, eludiera la puesta en vigor de la CONSTITUCIÓN DE 1791, que había jurado mantener. En 1792, el palacio de las Tullerías fue tomado por el pueblo y la milicia, y se proclamó la Primera República francesa. Cuando se descubrieron pruebas de sus intrigas contrarrevolucionarias con extranjeros, fue enjuiciado por traición. Condenado a muerte, fue guillotinado en 1793. En cierto modo, su reputación quedó compensada por la dignidad con que enfrentó el juicio y su ejecución.



Luis XVI, condenado a la guillotina.
LEONARD DE SELVA/CORBIS

Luis XVI, estilo Estilo de las artes decorativas producidas en Francia desde c. 1760 hasta la Revolución francesa. El estilo predominante en la pintura, arquitectura, escultura y artes decorativas fue el neoclasicismo; constituyó una reacción en contra de los excesos del estilo ROCOCÓ, una respuesta al llamado de JEAN-JACQUES ROUSSEAU hacia una virtud "natural" y un retorno a los principios de la antigüedad clásica (ver POMPEYA y HERCULANO). El pintor más destacado fue JACQUES-LOUIS DAVID, cuyas composiciones recordaban el estilo de NICOLÁS POUSSIN. El primer escultor de ese entonces fue JEAN-ANTOINE HOUDON. El estilo del mobiliario era clásico, aunque la factura era más compleja que en cualquier período anterior. JEAN-HENRI RIESENER y otros artesanos alemanes estuvieron entre los ebanistas más prominentes. Ver también CLASICISMO Y NEOCLASICISMO.

Luis XVII *orig.* **Louis-Charles** (27 mar. 1785, Versalles, Francia–8 jun. 1795, París). Rey nominal de Francia desde 1793. Segundo hijo de LUIS XVI y MARÍA ANTONIETA, se transformó en heredero al trono a la muerte de su hermano, poco después del estallido de la REVOLUCIÓN FRANCESA. En 1792 fue arrestado con el resto de la familia real. Cuando su padre fue decapitado en 1793, la NOBLEZA EMIGRADA francesa lo proclamó rey. Falleció en prisión a la edad de diez años, pero el secreto que rodeó sus últimos meses hizo surgir rumores de que no había muerto, y en las siguientes décadas más de 30 personas aseguraron ser Luis XVII. Los exámenes de ADN realizados en 2000 establecieron que el niño que falleció en 1795 fue realmente el hijo de Luis XIV y María Antonieta.

Luis XVIII *orig.* **Louis-Stanislas-Xavier, conde de Provenza** (17 nov. 1755, Versalles, Francia–16 sep. 1824, París). Rey nominal de Francia desde 1795 y de facto en 1814–24. Huyó del país en 1791, durante la Revolución francesa; en exilio editó manifiestos contrarrevolucionarios y organizó asociaciones de la NOBLEZA EMIGRADA. Se transformó en regente de su sobrino LUIS XVII tras la ejecución de LUIS XVI en 1793, y se proclamó rey a la muerte del delfín en 1795. Cuando los ejércitos aliados ingresaron a París en 1814, CHARLES-MAURICE DE TALLEYRAND negoció la restauración de la dinastía BORBÓN y Luis fue recibido con júbilo. Prometió una monarquía constitucional, y se promulgó la CARTA DE 1814; tras la interrupción de su reinado durante los CIEN DÍAS, cuando NAPOLEÓN I regresó de Elba, reasumió la monarquía constitucional. El parlamento incluía una fuerte mayoría derechista, y aunque se oponía al extremismo de los ULTRAS, estos ejercieron un control creciente e impidieron sus intentos de curar las heridas dejadas por la Revolución. A su muerte, le sucedió su hermano, CARLOS X.

Luis Felipe *francés* **Louis-Philippe** *llamado* **el Rey Ciudadano** (6 oct. 1773, París, Francia–26 ago. 1850, Claremont, Surrey, Inglaterra). Rey de Francia (1830–48). Hijo mayor del duque de ORLEANS, apoyó al nuevo gobierno al estallar la Revolución francesa y se integró al ejército revolucionario en 1792, pero desertó durante la guerra con Austria (1793) y vivió exiliado en Suiza, EE.UU. e Inglaterra. Regresó a Francia con la restauración de LUIS XVIII y se unió a la oposición liberal. Tras la REVOLUCIÓN DE JULIO (1830) y la abdicación de CARLOS X, fue proclamado el "Rey Ciudadano" por ADOLPHE THIERS y elegido por la legislatura. Durante la siguiente Monarquía de Julio, consolidó su poder siguiendo una política intermedia entre la derecha monárquica y los socialistas y otros republicanos, pero recurrió a medidas represivas debido a las

numerosas rebeliones e intentos por asesinarlo. Fortaleció la posición de Francia en Europa y cooperó con Gran Bretaña para forzar a los neerlandeses a reconocer la independencia de los belgas. La creciente oposición de la clase media a su arbitrario gobierno y su incapacidad para obtener el apoyo de las nuevas clases surgidas del desarrollo industrial, causaron su abdicación en 1848 durante la REVOLUCIÓN DE FEBRERO.

Luis Napoleón ver NAPOLEÓN III

Luis, san ver LUIS IX

Luisiana *inglés* **Louisiana** Estado (pob., 2000: 4.468.976 hab.) meridional de EE.UU. Ubicado en el golfo de México, limita con los estados de Arkansas, Mississippi y Texas, y ocupa una superficie de 123.584 km² (47.716 mi²). Su capital es BATON ROUGE. Se puede dividir morfológicamente entre el delta y las planicies aluviales del río MISSISSIPPI y la llanura costera del golfo de México. Es el único estado del país que se rige por el código de NAPOLEÓN. La ocupación indígena de la zona probablemente se extendió por 16.000 años; en la época de la colonización europea, la región estaba habitada por los CADDO y CHOCTAW. El explorador francés LA SALLE descendió el Mississippi en 1682 y reclamó toda la cuenca fluvial para Francia. En 1718 se fundó la ciudad de NUEVA ORLEANS, y en 1731 Luisiana se convirtió en colonia de la corona francesa. La colonización aumentó en la década de 1760 con la llegada de los acadianos francohablantes (CAJUNES) desde Nueva Escocia. España controló el territorio entre 1762 y 1800; luego volvió a dominio francés. Las tierras que conforman el estado de Luisiana moderno fueron obtenidas por EE.UU. en 1803 como parte de la adquisición de LUISIANA; en 1804 se convirtió en el Territorio de Orleans. Luisiana pasó a ser el 18° estado de EE.UU. en 1812. Se separó de la Unión en 1861 al inicio de la guerra de SECESIÓN y fue readmitido en 1868. La economía de plantación continuó bajo el control de la clase de los hacendados contrarios a la partición de tierras, lo cual contribuyó a la ascensión del populista HUEY LONG en la década de 1920. Después de la segunda guerra mundial, Luisiana experimentó un desarrollo más rápido con la explotación de gas natural y petróleo mar adentro, siendo los principales recursos mineros. Entre los principales cultivos destacan la soya y el algodón; también son importantes la explotación forestal y la pesca del camarón. En 2005, Nueva Orleans y las comunidades circundantes fueron devastadas por los huracanes.



Arquitectura típica del barrio francés de Nueva Orleans, Luisiana.
STOCKXPERT

Luisiana, adquisición de *inglés* **Louisiana Purchase** Territorio adquirido por EE.UU. a Francia en 1803 por 15 millones de dólares. Se extendía desde el río MISSISSIPPI hasta las montañas ROCOSAS y desde el golfo de México hasta la América británica (Canadá). En 1762, Francia había cedido la parte de Luisiana ubicada al oeste del río Mississippi a España, pero esta última la devolvió a Francia en 1800. Alarmado por el posible aumento del poderío francés, el pdte. THOMAS JEFFERSON amenazó con formar una alianza con los británicos. NAPOLEÓN entonces vendió a EE.UU. todo el Territorio de Luisiana, aunque sus límites permanecieron imprecisos; recién en 1818–19 las fronteras noroccidental y sudoccidental fueron establecidas. La adquisición duplicó la superficie de EE.UU.

Luisiana, Universidad del estado de Sistema universitario del estado de Luisiana, EE.UU., que consta de ocho universidades en diez campus distribuidos en cinco ciudades. Las principales son Louisiana State University y el Agricultural and Mechanical College con sede en Baton Rouge. La universidad se inició mediante una serie de donaciones del estado (la primera de ellas en 1806) para crear un seminario. Fue reconocida oficialmente en 1853 y abrió sus puertas en 1860. Administra cerca de 800 proyectos de investigación debidamente respaldados, y comprende el Center for Coastal, Energy, and Environmental Resources (Centro de recursos costeros, energéticos y medioambientales). Allí, ROBERT PENN WARREN y otros fundaron *The Southern Review* en 1935.

Lukács, György (13 abr. 1885, Budapest, Hungría–4 jun. 1971, Budapest). Filósofo y crítico húngaro. Nacido en el seno de una acaudalada familia judía, se afilió al Partido Comunista húngaro en 1918. En la obra *Historia y conciencia de clase* (1923) desarrolló una filosofía marxista de la historia y sentó las bases de su crítica literaria, al vincular el desarrollo de la forma en el arte con la historia de la lucha de clases. Fue una figura descollante durante el levantamiento húngaro de 1956, por lo que fue deportado, aunque se le permitió volver en 1957. Entre sus obras figuran la colección de ensayos *El alma y las formas* (1911) y *La novela histórica* (1955). Sus obras tempranas, especialmente *Teoría de la novela* (1920) e *Historia y conciencia de clase* (1923), son consideradas en la actualidad superior a sus críticas ulteriores influenciadas por el estalinismo, donde celebraba la política oficial soviética del REALISMO SOCIALISTA.

Lula da Silva ver Luíz Inácio da SILVA

Lully, Jean-Baptiste *orig.* **Giovanni Battista Lulli** (28 nov. 1632, Florencia–22 mar. 1687, París, Francia). Compositor francés de origen italiano. A los 13 años de edad, tras la muerte de su madre, quedó bajo tutela y fue enviado como criado a una residencia de nobles franceses. Allí aprendió a tocar guitarra, órgano, violín y a practicar el baile, y conoció al compositor Michel Lambert (n. 1610–m. 1696), quien lo presentó en sociedad y más tarde fue su suegro. Lully se convirtió en bailarín y músico del rey, y a los 30 años de edad fue director musical de la familia real. En la década de 1660 compuso la música incidental para comedias de MOLIÈRE, así como para obras de los grandes autores trágicos de Francia. A principios de la década de 1670 obtuvo el puesto de director de la Académie Royale de Musique y volcó su atención en la ópera. Compuso la serie de "tragedias líricas", la mayoría con libretos de Philippe Quinault (n. 1635–m. 1688), por las que se le conoce, como *Alceste* (1674), *Atys* (1676) y *Armide* (1686). La orquesta que formó fue una importante precursora de la orquesta moderna. Una herida en el dedo de un pie, autoinfringida al golpearse con su pesada batuta, le provocó la muerte. Su estilo de composición fue imitado en toda Europa.

Lumet, Sidney (n. 25 jun. 1924, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Director de cine y televisión estadounidense. Fue actor desde pequeño en el Yiddish Theatre y prosiguió en Broadway. Combatió en la segunda guerra mundial; a su regreso dirigió obras de teatro y fue profesor de actuación. Dirigió más de 200 obras dramáticas para televisión en CBS (1951–57), entre las que se cuentan *Playhouse 90* y *Studio One*. Su debut como director cinematográfico fue con la aclamada *Doce hombres sin piedad* (1957), y continuó con dramas psicológicos que fueron éxitos de taquilla como *Piel de serpiente* (1960), *Punto límite* (1964), *Serpico* (1973), *Tarde de perros* (1975), *Network, un mundo implacable* (1976), *Veredicto final* (1982), *La noche cae sobre Manhattan* (1997) y *Antes que el diablo sepa que has muerto* (2007). En 2005, Lumet recibió un premio de la Academia, en honor a su destacada trayectoria como director.

Lumière, Auguste y Louis (19 oct. 1862, Besançon, Francia–10 abr. 1954, Lyon) (5 oct. 1864, Besançon, Francia–6 jun. 1948, Bandol). Inventores franceses. En 1882, Louis creó un método para elaborar placas fotográficas y en 1894 la fábrica de los hermanos ya producía 15 millones de placas por año. Comenzaron a desarrollar el kinetoscopio, inventado por THOMAS ALVA EDISON, y

en 1895 lograron patentar el cinematógrafo, aparato que era una combinación de cámara de cine y proyector. Ese mismo año, en París, exhibieron su película *Salida de los obreros de la fábrica Lumière*, ante un público que canceló una entrada, por lo que es considerada la primera película de la historia del cine. En 1896, con Louis a la cabeza, realizaron más de 40 filmes en que registraron escenas de la vida cotidiana francesa. Asimismo, fueron pioneros de los noticiarios, al enviar equipos por todo el mundo con el fin de registrar imágenes y exhibir sus películas. Louis dirigió numerosos largometrajes y además produjo alrededor de 2.000 cortos. Los hermanos Lumière también sentaron los fundamentos de la fotografía a color.



Auguste Lumière.
BOYER—H. ROGER-VIOLLET

luminiscencia Proceso mediante el cual un material tiene la propiedad de emitir luz, fenómeno no atribuible exclusivamente al aumento de temperatura. La EXCITACIÓN se alcanza a menudo con RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, RAYOS X, SELECTRONES, partículas alfa, CAMPOS ELÉCTRICOS o ENERGÍA QUÍMICA. El color o longitud de onda de la luz emitida lo determina el material, mientras que la intensidad depende tanto del material como de la energía proporcionada. Ejemplos de luminiscencia son las emisiones de luz de las luminarias de neón, diales de relojes, pantallas de televisión y de computadoras, lámparas fluorescentes, así como las luciérnagas. Ver también BIOLUMINISCENCIA; FLUORESCENCIA; FOSFORESCENCIA.

luminismo *inglés* **luminism** Estilo pictórico que tiende a acentuar los efectos de la luz en una pintura o dibujo. Es característico de las obras de un grupo de pintores estadounidenses de fines del s. XIX, influenciados por la escuela del RÍO HUDSON. Por lo general, estas obras corresponden a paisajes o marinas donde el cielo ocupa casi la mitad de la composición. Las obras del luminismo se distinguen por los colores fríos y claros, y los objetos meticulosamente detallados y modelados por la luz. Los pintores más importantes fueron John Frederick Kensett, MARTIN JOHNSON HEADE y Fitz Hugh Lane.

Lumumba, Patrice (Hemery) (2 jul. 1925, Onalua, Congo Belga–ene. 1961, provincia de Katanga, República del Congo). Líder nacionalista africano y primer ministro (jun.–sep. 1960) de la actual República Democrática del CONGO. Se dedicó a organizar sindicatos antes de fundar, en 1958, el Movimiento Nacional Congoleño, primer partido político de alcance nacional. Ese mismo año se hizo notar por su nacionalismo militante en una importante conferencia del movimiento PANAFRICANO celebrada en Accra, Ghana. En 1960, en el curso de negociaciones en Bélgica, se le pidió formar el primer gobierno congoleño independiente. Inmediatamente después su rival, MOÏSE TSHOMBÉ, anunció la secesión de la provincia de Katanga. Cuando las tropas belgas llegaron para apoyar la secesión, Lumumba recurrió primero a la ONU y luego a la Unión Soviética. Fue destituido por el pdte. JOSEPH KASAVUBU y, poco después, fue asesinado por partidarios de Tshombé. Su muerte provocó un escándalo en toda África, donde era considerado un líder del panafricanismo.

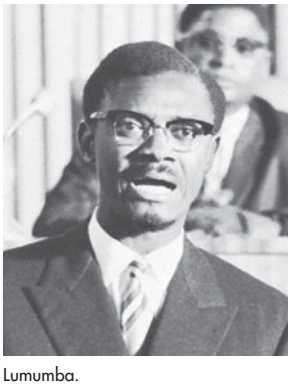

Lumumba.
AGENCE DALMAS

Luna Cualquiera de las sondas lunares no tripuladas de la serie soviética del mismo nombre, lanzadas entre 1959 y 1976, y que fueron las "primeras" en varios temas relativos a la LUNA. El primer vehículo espacial en estrellarse sobre la superficie lunar fue Luna 2 (1959). Luna 3 (1959) fue el primero en orbitar ese satélite natural y tomó las primeras fotografías de su lado oscuro. Luna 9 (1966) realizó el primer alunizaje con éxito. Luna 16 (1970) fue la primera nave espacial no tripulada que trajo a la Tierra muestras del suelo lunar. Luna 17 (1970) alunizó un vehículo robótico de exploración; portaba también aparatos de televisión y envió a la Tierra imágenes en vivo de varios kilómetros de la superficie. Ver también PIONEER; RANGER; SURVEYOR.

Luna Único SATÉLITE natural de la Tierra que orbita de oeste a este a una distancia media de unos 384.400 km (238.900 mi). Su tamaño es un poco menor que un tercio del de la Tierra, con un diámetro ecuatorial de unos 3.476 km (2.160 mi); la masa de la Tierra es 80 veces mayor que la de la Luna y su densidad media es cercana a dos tercios de la densidad terrestre. Su gravedad superficial es un sexto de la terrestre, siendo su fuerza gravitacional la principal responsable de las MAREAS en la Tierra. La Luna brilla por la luz reflejada del Sol, pero su ALBEDO es sólo el 7,3%. Rota sobre su eje en alrededor de 29,5 días, que es exactamente el mismo tiempo que tarda en orbitar la Tierra, de manera que la Luna muestra siempre la misma cara hacia la Tierra. Sin embargo, esa cara es iluminada por el Sol en ángulos diferentes a medida que la Luna gira en torno a la Tierra, por lo que muestra diferentes fases durante el mes, desde la llamada Luna nueva hasta la Luna llena. La mayoría de los astrónomos cree que la Luna se formó a partir de una nube de detritos puestos en órbita terrestre por un cuerpo del tamaño de MARTE, que impactó la Tierra en su estado primitivo en los albores del sistema solar. Su superficie ha sido estudiada por medio del telescopio, desde que GALILEO la observó por primera vez en 1609, e *in situ* por un total de 12 astronautas estadounidenses, gracias a seis alunizajes exitosos del programa APOLO. El proceso que causa la erosión lunar son los impactos, tanto por el bombardeo de micrometeoritos, los cuales pulverizan fragmentos de roca, como por impactos de METEORITOS, los cuales produjeron en una época temprana, hace más de 4 mil millones de años, los cráteres tan comunes de la superficie lunar. Los mares (ver MAR LUNAR) son flujos de lava

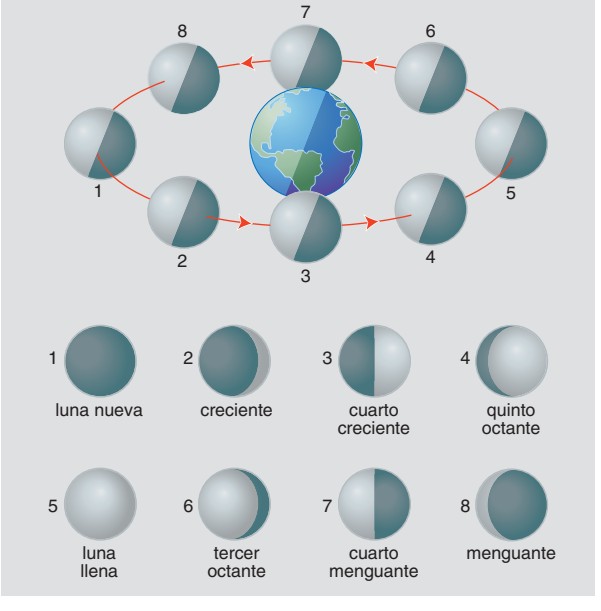

A medida que la Luna gira en torno a la Tierra, la fracción de su mitad iluminada que se ve desde la Tierra aumenta y disminuye lentamente (crece y mengua). El ciclo tarda alrededor de 29,5 días.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

grandes y antiguos. A fines de la década de 1990, naves espaciales no tripuladas encontraron signos probables de agua congelada cerca de los polos lunares. En forma genérica, el término luna se usa para referirse a cualquier satélite natural que orbita un planeta u otro cuerpo no estelar.

Luna ver SELENE

Lunacharski, Anatoli (Vasílievich) (23 nov. 1875, Poltava, Ucrania, Imperio ruso–26 dic. 1933, Menton, Francia). Político y escritor ruso. Deportado en 1898 por sus actividades revolucionarias, se unió a los BOLCHEVIQUES en 1904 y difundió propaganda entre estudiantes rusos y refugiados políticos en países extranjeros. En 1917 se unió a VLADÍMIR LENIN en Rusia y fue designado comisario para la educación, función en la cual aportó mucho para asegurar la preservación de obras de arte durante la guerra civil RUSA. Fomentó innovaciones en el teatro y la educación, y editó piezas teatrales de su autoría.

Lunceford, Jimmie *orig.* **James Melvin Lunceford** (6 jun. 1902, Fulton, Miss., EE.UU.–12 jul. 1947, Seaside, Ore.). Músico y director de orquestas de JAZZ estadounidense. Fue un músico experimentado que ya tocaba el saxofón y enseñaba música antes de organizar una banda en 1929. En 1933, la incorporación del trompetista y arreglista Sy Oliver (n. 1910–m. 1988) aportó un sonido vigoroso de conjunto al estilo rítmico binario de la orquesta. Lunceford y su banda concitaron la atención nacional cuando sucedieron a CAB CALLOWAY en el COTTON CLUB de Harlem en 1934, y a partir de entonces fue considerada como una de las mejores y más grandes orquestas de la era del SWING, compitiendo en popularidad con las de DUKE ELLINGTON y COUNT BASIE.

lunda ver estados LUBA-LUNDA

Lundy, Benjamin (4 ene. 1789, cond. de Sussex, N.J., EE.UU.–22 ago. 1839, Lowell, Ill.). Abolicionista estadounidense y editor de periódicos. Trabajó en Virginia y Ohio, donde organizó la Union Humane Society (1815), una de las primeras sociedades antiesclavistas. En 1821 fundó un periódico, *Genius of Universal Emancipation*, que dirigió en diversas localidades hasta 1835, cuando comenzó a publicar otro, el *National Enquirer* (posteriormente, *Pennsylvania Freeman*), en Filadelfia. Viajó en busca de lugares para que se establecieran los libertos, como en Canadá y Haití.

Lung shan, cultura de ver cultura de LONGSHAN

Luni, río Río en el estado de RAJASTHAN, India occidental. Nace en los montes Aravalli occidentales, donde se lo conoce con el nombre de Sagarmati, luego fluye hacia el sudoeste y entra en una zona desértica antes de disiparse en el Rann de KUTCH, después de un curso total de 530 km (330 mi). Su nombre en sánscrito es Lavanavari ("Río salado"), que hace referencia a su alta salinidad. Es el principal río de la región y se explota para regadío.

Lunt, Alfred y Lynn Fontanne *orig.* **Lillie Louise Fontanne** (19 ago. 1892, Milwaukee, Wis., EE.UU.–3 ago. 1977, Chicago, Ill.) (6 dic. 1887, Essex, Inglaterra–30 jul. 1983, Genesee Depot, Wis.). Dúo actoral estadounidense. Lunt debutó en el teatro en Boston en 1912 y posteriormente protagonizó *Clarence* en Broadway (1919). Fontanne debutó como actriz en Londres en 1909 y un año después en Nueva York. Se casaron en 1922, y en 1924–29 fueron miembros del THEATRE GUILD. Actuaron juntos en más de 25 obras, entre las que se cuentan *La guardia* (1924) y *Un modelo de vida* (1933), obra escrita por NOËL COWARD para ellos. Fueron considerados la pareja teatral estadounidense más importante y obtuvieron elogios por la sutileza y la íntima complementación de sus interpretaciones, especialmente en las comedias de Coward y GEORGE BERNARD SHAW.

Lunyu *español* **Analectas** Uno de cuatro textos confucianos que, cuando fueron publicados juntos en 1190 por ZHU XI, formaron los CUATRO LIBROS. Los académicos lo consideran la fuente más confiable de la doctrina de CONFUCIO. Abarca casi todos los conceptos éticos básicos del CONFUCIANISMO; p. ej., JEN (benevolencia), *junzi* (el hombre superior), TIAN (cielo), *zhong yong* (doctrina del humilde), *li* (conducta apropiada) y *zheng ming* (rectificación de nombres). También contiene muchas citas directas de Confucio e impresiones personales del sabio, tal como fueron registradas por sus discípulos. Ver también NEOCONFUCIANISMO; ZHONG YONG.

luo Pueblo de las llanuras cercanas al lago Victoria, en el oeste de Kenia y el norte de Uganda. Sus miembros hablan una lengua de la familia NILOSAHARIANA. Con una población de 3,2 millones de personas, son el tercer grupo étnico más grande de Kenia. Dedicados preferentemente a la agricultura de subsistencia y a la crianza de ganado, muchos trabajan como peones agrícolas y en ocupaciones urbanas. Los luo son mayoritariamente cristianos. Ver también NILÓTICOS.

Lupercales *latín* **Lupercalia** Antigua festividad romana realizada cada 15 de febrero. Sus orígenes son inciertos, pero la probable derivación de su nombre de *lupus* (latín: "lobo") puede indicar un vínculo con una deidad pastoril primitiva que protegía a los rebaños de lobos o con la legendaria loba que amamantó a RÓMULO Y REMO. Las Lupercales comenzaban con el sacrificio de cabras y un perro; dos de sus sacerdotes (Luperci) eran luego conducidos al altar y sus frentes eran untadas con sangre. Después de que todos habían festejado, los Luperci cortaban tiras de las pieles de los animales sacrificados y corrían alrededor de la colina del Palatino golpeando a toda mujer que se les acercara; se suponía que un golpe otorgaba fecundidad.

lupino Cualquiera de unas 200 especies de plantas herbáceas o semileñosas que constituyen el género *Lupinus* de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA), repartidas por todo el Mediterráneo y especialmente en las praderas del oeste de Norteamérica. En EE.UU. muchas se cultivan como plantas ornamentales y unas pocas son útiles como cubierta vegetal o forraje. Las formas herbáceas, que crecen hasta una altura de 1,25 m (4 pies), tienen hojas bajas y divididas, y una espiga floral erguida; muchas se hibridan para su uso en jardines. El nombre viene de la palabra latina *lupus* porque otrora se creyó que estas plantas devoraban como lobos (agotaban) los minerales del suelo; en realidad, algunas especies mejoran la fertilidad del suelo mediante la fijación del NITRÓGENO.



Lupino (*Lupino perennis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Lupino, familia Familia británica dedicada a las artes escénicas. El primer miembro, Signor Luppino, surgió c. 1610, probablemente en Italia. Su descendiente George William Luppino (n. 1632–m. 1693), fue un maestro titiritero que emigró a Inglaterra como refugiado político. Un descendiente posterior, el artista escénico y bailarín Thomas Frederick Lupino (n. 1749–m. 1845), alteró la ortografía del apellido. Otro miembro de la familia, George Hook Lupino (n. 1820–m. 1902), tuvo 16 hijos, diez de los cuales fueron bailarines. Su hijo mayor, George Lupino (n. 1853–m. 1932), fue un famoso payaso; el hijo de este, Barry Lupino (n. 1884–m. 1962) se destacó como mimo y actor de comedias musicales. Otro hijo de Hook, Stanley Lupino (n. 1894–m. 1942), actuó en revistas cómicas, y su sobrino, Henry Lupino (n. 1892–m. 1959), fue conocido como Lupino Lane, un comediante que se caracterizó por utilizar el acento de los barrios bajos londinenses, y que creó la coreografía "Lambeth Walk" en la comedia musical *Me and My Girl* (1937). La hija de Stanley, Ida Lupino (n. 1916–m. 1995) se mudó en 1934 a EE.UU., donde protagonizó películas como *Pasión ciega* (1940), *El lobo de mar* (1941) y *The Hard Way* (1942). Fue una de las primeras di-

rectoras de cine, y se destacó por *The Hitch Hicker* (1953) y *El bígamo* (1953), y también dirigió varias obras dramáticas para televisión.

lúpulo Cualquiera de dos especies del género *Humulus*, trepadoras herbáceas, no leñosas, anuales o perennes, de la familia de las Cannabináceas (ver CÁÑAMO), originarias de las zonas templadas de Norteamérica, Eurasia y Sudamérica. En la industria cervecera (ver CERVEZA) se usan los ramos secos de flores femeninas (CONOS) del lúpulo vulgar (*H. lupulus*), una planta perenne de larga vida con tallos ásperos y volubles. El lúpulo da un amargor suave y aroma delicado a las bebidas fermentadas y ayuda a conservarlas. El lúpulo japonés (*H. japonicus*) es una enredadera anual de crecimiento rápido que se usa de biombo natural.



Lúpulo vulgar (*Humulus lupulus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

lupus eritematoso Una de dos enfermedades AUTOINMUNES inflamatorias, ambas más comunes en las mujeres. En el tipo discoide, que es una enfermedad cutánea, aparecen placas rojizas con escamas pardo grisáceas en los pómulos y el puente nasal (a menudo en patrón de mariposa), el cuero cabelludo, los labios y/o la parte interna de las mejillas. La luz solar lo empeora. Los medicamentos antipalúdicos pueden ser de utilidad. La segunda forma, el lupus eritematoso sistémico (diseminado), puede afectar cualquier órgano o estructura, especialmente la piel (con marcas como las del tipo discoide), riñones, corazón, sistema nervioso, membranas serosas lubricadas (p. ej., la sinovial de las articulaciones, el peritoneo y la pleura) y los ganglios linfáticos, con episodios agudos y remisiones. Los síntomas varían ampliamente. El compromiso de los riñones o del sistema nervioso central puede poner la vida en peligro. El tratamiento incluye alivio del dolor, control de la inflamación e intentos para limitar el daño de los órganos vitales.

Luria, A(lexandr) R(omanovich) (3 jul, 1902, Kazán, Rusia–1977). Neuropsicólogo soviético. Después de graduarse en psicología, educación y medicina, fue profesor de psicología en la Universidad estatal de Moscú y posteriormente director del departamento de neuropsicología. Influenciado por su ex maestro L.S. VIGOTSKI, estudió los trastornos del lenguaje y su rol en el desarrollo y el retardo mental. Durante la segunda guerra mundial logró avances en cirugía cerebral y en la restauración de funciones cerebrales dañadas por un trauma. También desarrolló teorías relativas al funcionamiento del lóbulo frontal y la existencia de zonas de células cerebrales que trabajan en forma concertada. Entre sus libros se cuentan *Las funciones corticales superiores del hombre* (1966), *El cerebro en acción* (1973) y *Problemas fundamentales de neurolingüística* (1976).

Luria, Isaac ben Solomon (1534, Jerusalén–5 ago. 1572, Safed, Siria). Místico judío y fundador de una escuela de la CÁBALA. Vivió en Egipto, donde siguió estudios rabínicos. Se dedicó al estudio de la Cábala con fervor mesiánico y en 1570 viajó a un centro del movimiento en Galilea. Murió dos años más tarde en una epidemia, dejando pocos escritos. La Cábala luriánica, colección de sus doctrinas registradas después de su muerte por un discípulo, ejerció gran influencia sobre el posterior misticismo judío y el HASIDISMO. Propone una teoría de la creación y posterior degeneración del mundo e insta a la restauración de la armonía original a través de la meditación ritual y las combinaciones secretas de palabras.

Luria, Salvador (Edward) (13 ago. 1912, Turín, Italia–6 feb. 1991, Lexington, Mass., EE.UU.). Biólogo estadounidense de origen italiano. Huyó de su país natal a Francia en 1938 y llegó a EE.UU. en 1940. En 1942 obtuvo una microfotografía electrónica de partículas de fagos (virus bacteriófagos), que confirmaba las descripciones previas de ellos, compuestos de una cabeza redonda y una cola delgada. En 1943, junto con MAX DELBRÜCK, demostró que el material hereditario de los virus puede experimentar cambios permanentes. También, que la existencia simultánea de bacterias resistentes y sensibles a los fagos en un mismo cultivo, era consecuencia de la selección de mutantes bacterianas espontáneas. En 1945, junto con A.D. HERSHEY, demostró la existencia no sólo de tales mutantes bacterianas sino también de mutantes de fagos espontáneos. En 1969 estos tres científicos compartieron el Premio Nobel.

Luristán, bronces de ver BRONCES DE LURISTÁN

Lusaka Ciudad (pob., est. 1999: área metrop., 1.577.000 hab.), capital de ZAMBIA. En la década de 1890, el área fue dominada por la British South Africa Company, durante la formación de RHODESIA del Norte; en 1935 pasó a ser su capital. Tras la creación de la Federación de Rhodesia del Norte y Rhodesia del Sur, en 1953, fue un centro del movimiento de desobediencia civil que culminó en 1960 con la creación del estado independiente de Zambia, con Lusaka como capital. Posee una incipiente industria liviana y es también un centro de comercialización para la región agrícola circundante. La Universidad de Zambia (fundada en 1965) se encuentra en los alrededores.

Lüshun *o* **Lü-shun** *ant.* **Port Arthur** Anterior ciudad que desde 1950 pasó a ser un distrito de la ciudad de DALIAN, provincia de LIAONING, nordeste de China. Ubicada en el extremo meridional de la península de LIAODONG, fue utilizada desde tiempos remotos (s. II AC) como puesto militar. Fortificada bajo la dinastía MING, fue conquistada por los MANCHÚES en 1633 y sirvió de base a una unidad de defensa bajo la dinastía QING. En 1878 se transformó en la base principal de la primera armada moderna de China. Arrendada a Rusia en 1898, fue tomada por los japoneses (1905) durante la guerra RUSO-JAPONESA, siendo la sede de un gobierno provincial. En virtud de un tratado de 1945, se constituyó como una base militar chino-soviética; las fuerzas soviéticas se retiraron en 1955.

Lusitania Transatlántico británico hundido por un submarino alemán frente a la costa de Irlanda el 7 de mayo de 1915. El almirantazgo británico había advertido al *Lusitania* que evitara la zona usando la táctica evasiva del zigzagueo, pero la tripulación ignoró las recomendaciones. Aunque desarmada, la nave transportaba pertrechos para los aliados, y los alemanes habían advertido de que el barco sería hundido. La pérdida de vidas –1.198 personas ahogadas, entre ellas 128 ciudadanos estadounidenses– indignó a la opinión pública. EE.UU. protestó contra la acción germana y Alemania limitó su campaña submarina contra Gran Bretaña. Cuando el gobierno alemán reanudó las acciones submarinas sin restricciones, EE.UU. había ingresado a la guerra en abril de 1917.

lustre En mineralogía, aspecto de una superficie mineral en términos de sus cualidades de reflexión de luz. El lustre depende del índice de REFRACCIÓN del mineral, de su transparencia y de su estructura. Variaciones en estas propiedades producen diferentes tipos de lustre, desde metálico (p. ej., oro) a opaco (p. ej., tiza).

luteranismo Movimiento protestante fundado en la doctrina de MARTÍN LUTERO. El luteranismo surgió al comienzo de la REFORMA, después que Lutero fijara sus NOVENTA Y CINCO TESIS en Wittenberg. Se extendió por gran parte de Alemania y Escandinavia, donde fue establecido por ley. Se propagó

por el Nuevo Mundo a través de los colonizadores de Nueva Holanda y NUEVA SUECIA y se extendió por la costa atlántica y el Medio Oeste de EE.UU. en los s. XVIII–XIX. Sus doctrinas están contenidas en los catecismos de Lutero y en la confesión de AUGSBURGO. La doctrina luterana enfatiza la SALVACIÓN sólo por la fe y la primacía de la BIBLIA como autoridad eclesiástica. El ministerio luterano es uno de servicio –sin estatus especial– y es descrito como el sacerdocio de todos los creyentes. Los luteranos aceptan dos sacramentos (bautismo y Eucaristía) y creen en la predestinación de la salvación. La Federación luterana mundial tiene su sede en Ginebra. Ver también PIETISMO.

Lutero, Martín *alemán* **Martin Luther** (10 nov. 1483, Eisleben, Sajonia–18 feb. 1546, Eisleben). Religioso y teólogo alemán que dio inicio a la REFORMA. Hijo de un minero, estudió filosofía y derecho antes de ingresar a un monasterio agustino en 1505. Fue ordenado dos años más tarde y continuó sus estudios teológicos en la Universidad de Wittenberg, donde llegó a ser profesor de estudios bíblicos. En un viaje que hizo a Roma en 1510 lo escandalizó la corrupción del clero y más tarde se sintió afligido por las dudas centradas en el temor a la justicia divina retributiva. Su crisis espiritual se resolvió cuando dio con la idea de la JUSTIFICACIÓN por la fe, la doctrina de que la salvación es concedida como un don por la gracia de Dios. Instó la reforma de la Iglesia católica, protestando contra la venta de INDULGENCIAS y otros abusos, y en 1517 envió al arzobispo de Maguncia y a varios amigos y conocidos sus NOVENTA Y CINCO TESIS (según la leyenda, Lutero las clavó en la puerta de la iglesia del castillo de Wittenberg); las tesis cuestionaban la enseñanza católica y demandaban reformas. En 1521 fue excomulgado por el papa san LEÓN IX y declarado proscrito en la dieta de WORMS. Bajo la protección del elector de Sajonia, se refugió en Wartburg. Allí tradujo la Biblia al alemán; su magnífica y vigorosa traducción se ha considerado por largo tiempo como el principal hito en la historia del idioma ALEMÁN. Regresó a Wittenberg y en 1525 se casó con la ex monja Katherina von Bora, con quien crió seis hijos. Aunque su predicación fue la chispa decisiva que detonó la guerra de los CAMPESINOS (1524–25), su vehemente denuncia de los mismos contribuyó a su derrota. Su ruptura con Roma llevó a la fundación de la Iglesia luterana (ver LUTERANISMO); la confesión luterana de fe o confesión de AUGSBURGO fue elaborada, con su aprobación, por PHILIPP MELANCHTHON en 1530. Sus escritos comprenden himnos, una liturgia y muchas obras teológicas.



Retrato de Martín Lutero, pintura de Lucas Cranach, el Viejo.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

lutita Cualquier roca sedimentaria de grano fino formada por partículas del tamaño del limo o arcilla (menos que 0,06 mm, o 0,0025 pulg. de diámetro) que provienen principalmente de rocas no marinas (continentales). Por lo general, las lutitas laminadas y las que se separan en capas con facilidad son llamadas PIZARRAS ARCILLOSAS. Otras lutitas son las arcillolitas, limolitas o lodolitas.

Lutosławski, Witold (25 ene. 1913, Varsovia, Polonia–7 feb. 1994, Varsovia). Compositor polaco. Formado en Varsovia, fue conocido inicialmente como pianista. Su reputación internacional se consolidó con el estreno de su *Concierto para orquesta* (1954), lleno de color y basado en elementos folclóricos, y posteriormente de la *Música fúnebre* para orquesta de cuerdas (1958). Desde fines de la década de 1950 incorporó algunos efectos aleatorios (elementos de azar; ver MÚSICA ALEATORIA) en sus obras. Sus cuatro sinfonías brillantemente orquestadas, en particular la *Segunda* (1967) y la *Tercera* (1983), gozan de gran admiración, así como su *Livre pour orchestra* (1968) y su *Cuarteto de cuerdas* (1964).

Lutuli, Albert (John Mvumbi) (1898, Rodesia–21 jul. 1967, Stanger, Sudáfrica). Jefe ZULÚ y presidente del CONGRESO NACIONAL AFRICANO (ANC) (1952–60). Formado en una escuela misionera, fue docente y jefe de una pequeña comunidad antes de ser elegido presidente del ANC. Estuvo prisionero varias veces por sus actividades contra el *apartheid*. Expuso su pensamiento en *Let My People Go* [Deja partir a mi pueblo] (1962). En 1960 se convirtió en el primer africano en recibir el Premio Nobel de la Paz.

Lutyens, Sir Edwin L(andseer) (29 mar. 1869, Londres, Inglaterra–1 ene. 1944, Londres). Arquitecto británico. Ganó reputación con el diseño de una casa de campo en Munstead Wood, Godalming, Surrey (1896), creada para GERTRUDE JEKYLL. En la serie de residencias diseñadas posteriormente, muchas en colaboración con Jekyll, adaptó estilos antiguos a la vida doméstica contemporánea de una manera exquisita y original. Proyectó la planificación de la nueva capital india en Nueva Delhi, basándose en una serie de hexágonos separados por avenidas anchas; su edificio más importante allí es el palacio del virrey (1912–30), donde combina elementos de la arquitectura clásica con motivos indios. Después de la primera guerra mundial se convirtió en arquitecto de la Imperial War Graves Commission, para la cual diseñó un cenotafio en Londres (1919–20) y otros monumentos conmemorativos.

luxación ver DISLOCACIÓN

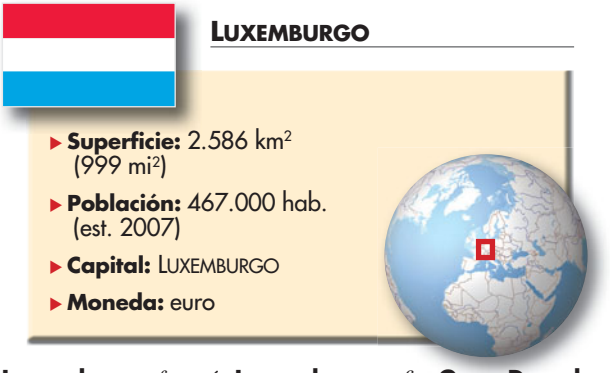

Luxemburgo *francés* **Luxembourg** *ofic.* **Gran Ducado de Luxemburgo** País de Europa occidental. La mayoría de la población es de origen francés y alemán, pero existe una proporción de residentes extranjeros, principalmente, portugueses, italianos, franceses, belgas y alemanes. Idiomas: luxemburgués, francés y alemán. Religión: cristianismo (predominantemente católica). El país tiene una extensión máxima de 82 km (51 mi) y una anchura máxima de 56 km (35 mi). Se divide en dos regiones: el Oesling, en el norte, es una prolongación de las Ardenas, que ocupa una tercera parte del territorio y que consiste en una alta meseta cortada por valles fluviales; y el Bon Pays o Gutland, meseta ondulada que ocupa el resto del territorio. La economía de Luxemburgo se basa principalmente en la industria pesada, el comercio y la banca internacional. Su ingreso per cápita es uno de los más altos del mundo. Es una monarquía constitucional bicameral; su jefe de Estado es el gran duque y su jefe de Gobierno, el primer ministro. En tiempos de la conquista romana (53 AC), la región estaba habitada por dos tribus belgas, los treveri y los mediomatrici. Después de 400 DC fue invadida por tribus germánicas. Más adelante, pasó a formar parte del Imperio de CARLOMAGNO. Convertido en ducado en 1354, fue cedido en 1443 a la casa de BORGOÑA y en 1477, a la dinastía HABSBURGO. A mediados del s. XVI se integró a los Países Bajos españoles. En 1815, el Congreso de VIENA transformó la región en gran ducado y la adjudicó a los Países Bajos. Luego de un levantamiento surgido



Vista de la ciudad de Clervaux, uno de los destinos turísticos más populares de Luxemburgo.

LATIN STOCK

en 1830, la parte occidental se integró a Bélgica y el resto se mantuvo dentro de los Países Bajos. En 1867, las potencias europeas garantizaron la neutralidad e independencia de Luxemburgo. A fines del s. XIX desarrolló una gran industria siderúrgica, a partir de la explotación de sus extensos yacimientos de hierro. Alemania invadió y ocupó el ducado durante la dos guerras mundiales. Después de la segunda guerra mundial, Luxemburgo abandonó su neutralidad al ingresar a la OTAN en 1949. Se integró a la UNIÓN ECONÓMICA DEL BENELUX en 1944 y a la COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y DEL ACERO, precursora de la UNIÓN EUROPEA, en 1952. Ratificó el tratado de MAASTRICHT sobre la Unión Europea en 1992 y adoptó el euro como su moneda oficial en 1999.

Luxemburgo Ciudad (pob., est. 2001: 76.833 hab.), capital del Gran Ducado de LUXEMBURGO. Un promontorio rocoso junto al río Alzette fue el lugar donde se emplazó primero una fortaleza romana y más tarde un castillo franco, en torno al cual se desarrolló la ciudad medieval. Sigfrido, conde de Ardenas, adquirió este castillo e independizó el ducado de Luxemburgo en 963. Bastión poderoso en Europa después de GIBRALTAR, los prusianos transformaron el castillo en una plaza fuerte de la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA (1815–66); en 1867 un tratado ordenó su desmantelamiento. Por mucho tiempo fue un importante punto de enlace vial y ferroviario; actualmente la ciudad también es un centro industrial y financiero. Es la sede del Tribunal de Justicia de la UNIÓN EUROPEA (UE) y de varias oficinas administrativas.



Rosa Luxemburgo.

INTERFOTO/FRIEDRICH RAUCH, MUNICH, ALEMANIA

Luxemburgo, Rosa *o* **Rosa Luxemburg** (5 mar. 1871, Zamość, Polonia, Imperio ruso–15 ene. 1919, Berlín, Alemania). Política radical, escritora e intelectual alemana de origen polaco. Como judía en la Polonia controlada por Rusia, pronto se vio arrastrada al activismo político clandestino. En 1889 huyó a Zurich, Suiza, donde obtuvo un doctorado. Participó en el movimiento socialista internacional, y en 1892 cofundó lo que se convertiría en el Partido Comunista de Polonia. La REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 la convenció de que la revolución mundial comenzaría en Rusia. Defendió la huelga masiva como el instrumento más importante del proletariado. Encarcelada en Varsovia por agitadora, se trasladó luego a Berlín a enseñar y escribir (1907–14). A principios de la primera guerra mundial cofundó la Liga Espartaco (ver ESPARTAQUISTAS), y en 1918 supervisó su transformación en el Partido Comunista alemán; fue asesinada durante la Rebelión de Espartaco menos de un mes después. Creía en un tránsito democrático al socialismo luego de la revolución mundial que derribaría al capitalismo y se opuso a lo que ella reconoció como la dictadura emergente de VLADÍMIR LENIN.

luxemburgués Dialecto del ALEMÁN hablado exclusivamente en LUXEMBURGO. Dialecto franconio del Mosela del grupo alemán centro-occidental, enriquecido con muchas palabras y locuciones del francés, el luxemburgués lo hablan todas las clases sociales. La población de Luxemburgo es, por lo general, bilingüe o trilingüe. El luxemburgués se emplea principalmente en forma oral, el francés en el gobierno y en los tribunales de justicia, y el alemán en los diarios. En las escuelas se utilizan las tres lenguas.

Luxor *árabe* **Al-Uqṣur** Ciudad (pob., 1996: 360.503 hab.) del Alto Egipto. Se designa con este nombre la mitad meridional de las ruinas de TEBAS. En el centro de Luxor se levanta el gran templo de AMÓN, construido en la ribera oriental del río NILO por el faraón AMENOFIS III en el s. XIV AC. TUTANKAMÓN y Horemheb completaron el templo y RAMSES II lo amplió. Entre sus ruinas están los pilares y los patios del templo original, así como los restos de iglesias coptas y de una mezquita. Además de centro turístico, la ciudad actual sirve de mercado para el distrito agrícola circundante. Ver también KARNAK.

luz Aquella parte del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO que es visible para el ojo humano. El rango del espectro visible va desde el rojo en un extremo hasta el violeta en el otro, con longitudes de onda desde 700 hasta 400 nanómetros y frecuencias desde $4{,}3 \times 10^{14}$ hasta $7{,}5 \times 10^{14}$ Hz, respectivamente. Como toda RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, la luz se propaga a través del espacio vacío a una velocidad de 300.000 km/s (186.000 mi/s) aprox. A mediados del s. XIX, la luz fue descrita por James Clerk Maxwell en términos de ondas electromagnéticas, pero los físicos del s. XX demostraron que también presenta propiedades de partículas; el FOTÓN es su partícula portadora. La luz es la base para el sentido de la vista y para la percepción del COLOR. Ver también DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA; ÓPTICA.

luz de calcio Antiguo método de iluminación teatral. En 1816, Thomas Drummond inventó la luz de calcio incandescente, que se utilizó por primera vez en un teatro en 1837. Durante la década de 1860 su uso era masivo y la luz suave y brillante que proyectaba facilitó concentrar el haz sobre el escenario, además de crear efectos de iluminación que simulaban luz de día o noches de luna. A fines del s. XIX este método fue reemplazado por la iluminación eléctrica.

luz zodiacal Banda de luz muy débil en el cielo nocturno. Se cree que es luz solar reflejada por partículas de polvo interplanetario, ubicados principalmente en el plano del ZODÍACO, o ECLÍPTICA. Se observa hacia el oeste después del ocaso y hacia el este antes del amanecer; se puede ver de manera más clara en los trópicos, donde la eclíptica es casi perpendicular al horizonte. En las latitudes medias del hemisferio sur se observa más fácilmente durante los atardeceres entre septiembre y octubre, y durante los amaneceres entre febrero y marzo (viceversa para las latitudes medias del hemisferio norte). La luz se observa a todo lo largo desde el horizonte hasta un punto situado a unos 90° del Sol. Continúa en la región opuesta al Sol, donde se hace visible un pequeño aumento del brillo, llamado GEGENSCHEIN.

Luzón Isla (pob., 2000: 37.909.589 hab.) de FILIPINAS. Es la más grande del país, con una superficie de 104.688 km^2 (40.420 mi^2); en ella se ubican las ciudades de QUEZÓN CITY/MANILA, capital de la nación. Situada en el norte del archipiélago de Filipinas, limita con los mares de Filipinas, de Sibuyan y de CHINA meridional; el estrecho de LUZÓN la separa de TAIWÁN. Representa un tercio de la superficie territorial del país y en ella habita la mitad de su población. Gran parte de su relieve es montañoso; en 1991, la erupción del monte PINATUBO modificó la geografía de la isla. Es el principal centro industrial y agrícola del país.

Luzón, estrecho de Paso entre el norte de la isla de Luzón, Filipinas, y el sur de Taiwán. Conecta el mar de CHINA meridional por el oeste con el mar de Filipinas por el este. Tiene

una extensión de 320 km (200 mi) y forma parte de una importante ruta marítima. Una serie de canales del estrecho están salpicados por las islas de los grupos Batan y BABUYAN.

Lvov *o* **Lviv** Ciudad (pob., 2001: 733.000 hab.) de Ucrania occidental. Fundada c. 1256 por el príncipe Daniel de Galitzia, en 1349 cayó bajo dominio polaco. Lvov se convirtió en una de las grandes ciudades mercantiles del medievo y cambió de manos en numerosas oportunidades. En 1648 fue conquistada por los COSACOS y en 1704 por los suecos. Cedida a Austria en 1772, llegó a ser la capital de la provincia austríaca de Galitzia. En 1919 pasó a manos de Polonia, luego de un intento fallido de los ucranianos por establecer una república (1918). Los soviéticos tomaron la ciudad en 1939 y la anexaron a la U.R.S.S. en 1945, una vez finalizada la ocupación alemana. Actualmente es un centro de la cultura ucraniana y sede de una universidad (fundada en 1661).

Lvov, Gueorgui (Yevguénievich), príncipe (2 nov. 1861, Popovka, cerca de Tula, Rusia–7 mar. 1925, París, Francia). Político ruso, jefe del primer gobierno provisional que se estableció durante la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. En 1905 se integró al PARTIDO DEMÓCRATA CONSTITUCIONAL de orientación liberal y fue elegido a la primera Duma (1906). Se transformó en presidente de la Unión rusa de zemstvos (asambleas provinciales) (1914) y se ganó el respeto de los políticos liberales y los comandantes del ejército. En marzo de 1917 se transformó en primer ministro, pero fue incapaz de satisfacer las crecientes demandas radicales de las masas. Renunció en julio en favor de ALEXANDR KERENSKI, tras una gran manifestación izquierdista. Cuando los BOLCHEVIQUES tomaron el poder fue arrestado, escapó y se estableció en París.

Lyallpur ver FAISALABAD

Lyautey, Louis-Hubert-Gonzalve (17 nov. 1854, Nancy, Francia–21 jul. 1934, Thorey). Militar francés y primer administrador colonial del protectorado francés de Marruecos (1912–56). En los comienzos de su carrera sirvió en Indochina francesa, Madagascar y Argelia. Como general permanente de Marruecos (1912–24), pacificó la colonia y defendió el principio de gobierno indirecto.

lyceum, movimiento Forma de educación adulta muy difundida en EE.UU. a mediados del s. XIX. Los *lyceums* eran asociaciones locales voluntarias que auspiciaban conferencias y debates sobre temas de interés común. El primero de ellos fue fundado en 1826 y ya en 1834 existían cerca de 3.000 en las regiones del nordeste y del Medio Oeste del país. Atrajeron a oradores del nivel de RALPH WALDO EMERSON, FREDERICK DOUGLASS, HENRY DAVID THOREAU, DANIEL WEBSTER, NATHANIEL HAWTHORNE y SUSAN B. ANTHONY. El movimiento empezó a declinar tras el estallido de la guerra de Secesión y con el tiempo se mezcló con el movimiento de CHAUTAUQUA de posguerra. En sus días de apogeo, los *lyceums* contribuyeron a la ampliación de los planes de estudio de las escuelas y al desarrollo de museos y bibliotecas locales.



Sir Charles Lyell, detalle de una reproducción en óleo de L. Dickinson, 1883.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Lyell, Sir Charles (14 nov. 1797, Kinnordy, Forfarshire, Escocia–22 feb. 1875, Londres, Inglaterra). Geólogo escocés. Mientras estudiaba leyes en la Universidad de Oxford, se interesó por la geología y más adelante conoció a geólogos notables como ALEXANDER VON HUMBOLDT y GEORGES CUVIER. Lyell llegó a creer que existían explicaciones naturales (como contraposición a sobrenaturales) para todos los fenómenos geológicos, posición que apoyó con muchos ejemplos en su libro de tres volúmenes, *Principios de geología* (1830–33). Un líder reconocido en su campo, se ganó la amistad de otros hombres de ciencia famosos, como la familia HERSCHEL y CHARLES DARWIN, cuyo *Origen de las especies* (1859) lo persuadió a aceptar la evolución. Lyell fue en gran medida responsable por la aceptación general en geología del concepto de UNIFORMITARIANISMO.

Lyly, John (¿1554?, Kent, Inglaterra–nov. 1606, Londres). Escritor inglés. Formado en Oxford, cobró fama en Londres gracias a dos romances en prosa, *Euphues* (1578) y *Euphues y su Inglaterra* (1580). Las novelas inspiraron el *eufuismo*, estilo literario extravagante y ampuloso de la época isabelina, e hizo de Lyly el primer estilista en prosa en dejar una huella duradera en el idioma inglés. También contribuyó al desarrollo de los diálogos en prosa en la comedia inglesa, género al que se dedicó de manera casi exclusiva a contar de 1580. *Endimión* (estrenada en 1588) es considerada su mejor obra de teatro.

Lyme, enfermedad de Enfermedad bacteriana transmitida por garrapatas. Fue identificada en 1975 y denominada así por la localidad de Old Lyme, Conn., EE.UU. Es causada por una ESPIROQUETA, *Borrelia burgdorferi*, transmitida por GARRAPATAS, que la extraen de la sangre de animales infectados, especialmente ciervos. Los seres humanos pueden ser picados por garrapatas en lugares con hojarasca o hierbas altas. La enfermedad de Lyme tiene tres etapas: una erupción en forma de diana (de blanco), a menudo con síntomas de gripe; otra con dolores artríticos migratorios y síntomas neurológicos (trastornos de la memoria, visión o locomoción); y la tercera con artritis incapacitante, cuyos síntomas son parecidos a los de la esclerosis múltiple y, a veces, parálisis facial, meningitis o pérdida de la memoria. La mayoría de los casos no pasa más allá de la primera etapa, pero algunos llegan a la tercera etapa en un plazo de dos años. La prevención implica evitar las picaduras de garrapatas. El diagnóstico puede ser difícil, especialmente si no se advierte la erupción inicial. El tratamiento precoz con antibióticos puede impedir su progreso. En los casos avanzados se requieren antibióticos más potentes aunque, a pesar de su empleo, los síntomas pueden recidivar.

Lynch, David (n. 20 ene. 1946, Missoula, Mont., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Con formación académica en bellas artes, luego estudió en Europa, y a fines de la década de 1960 comenzó a experimentar en el cine. En 1977 dirigió su primer largometraje *Eraserhead*, espeluznante y grotesca película de culto. Luego realizó *El hombre elefante* (1980), que fue aclamada por la crítica, la película de ciencia ficción *Duna* (1984) y el bizarro filme de misterio *Terciopelo azul* (1986). Célebre por su inquietante y oscura visión de la vida, entre sus últimas películas se cuentan *Corazón salvaje* (1990, Palma de oro), *Carretera perdida* (1997), *Una historia sencilla* (1999) y *El camino de los sueños* (2001). Además, creó la poco convencional serie de televisión *Twin Peaks* (1990–91).

Lynd, Robert (Staughton) y Lynd, Helen *orig.* **Helen Merrell** (26 sep. 1892, New Albany, Ind., EE.UU.–1 nov. 1970, Warren, Conn.) (17 mar. 1894, La Grange, Ill., EE.UU.–30 ene. 1982, Warren, Ohio). Sociólogos estadounidenses. Durante varias décadas Robert Lynd fue docente en la Universidad de Columbia y Helen, en el Sarah Lawrence College. Su trabajo conjunto en los estudios titulados *Middletown* (1929) y *Middletown in Transition* (1937), clásicos de la literatura sociológica y obras de gran difusión, los convirtió en los primeros especialistas que aplicaron los métodos de la ANTROPOLOGÍA CULTURAL al estudio de una ciudad occidental moderna (Muncie, Ind., EE.UU.).

Lynn, Loretta *orig.* **Loretta Webb** (n. 14 abr. 1935, Butcher Hollow, Ky., EE.UU.). Cantante de música COUNTRY estadounidense. Hija de un minero del carbón, se casó a la edad de 13 años y al año siguiente tuvo al primero de seis hijos. En 1960 lanzó su primer disco sencillo, "Honky Tonk Girl", que fue un gran éxito. En 1962 se incorporó al GRAND OLE OPRY y a mediados de la década de 1960 obtuvo éxitos como "Don't Come Home A-Drinkin" que la convirtieron en una de las estrellas de *country* más grandes del país. En 1970 lanzó su canción más típica, "Coal Miner's Daughter", que dio pie al título de una autobiografía de gran éxito de ventas y de una película popular (1980). Su media hermana, Crystal Gayle (n. 1951) también tuvo una carrera discográfica exitosa.

Lyon Ciudad (pob., 1999: ciudad, 445.452 hab.; área metrop., 1.348.932 hab.) del centro-este de Francia. Situada en la confluencia de los ríos RÓDANO y SAONA, fue fundada en 43 AC como la colonia militar romana de Lugdunum (ver LORENA), llegando a ser la ciudad más importante de la Galia. En 1032 pasó a formar parte del Sacro Imperio romano y en 1312, del reino de Francia. En el s. XV experimentó una gran prosperidad económica y en el s. XVII era el centro europeo de fabricación de seda. Durante la segunda guerra mundial fue el centro del movimiento de RESISTENCIA francesa. Lyon es un importante puerto fluvial con una economía diversificada, que comprende industrias del sector textil, metalúrgico e impresor. Entre sus numerosos edificios antiguos figuran un teatro romano, una catedral gótica del s. XII y un palacio del s. XV.

Lyon, concilios de Concilios ecuménicos XIII y XIV de la Iglesia católica. El primero de estos fue convocado por el papa INOCENCIO IV en 1245 después que huyó a esa ciudad desde la sitiada Roma; el papa destituyó al emperador, FEDERICO II, y exhortó apoyar a Luis IX en la séptima CRUZADA. El segundo de los concilios de Lyon, convocado en 1274 por el papa GREGORIO X, reunificó nominalmente las Iglesias oriental y occidental, pero pronto el clero griego se negó a reconocer la unificación.

Lyssenko, Trofim (Denísovich) (29 sep. 1898, Karlovka, Ucrania, Imperio ruso–20 nov. 1976, Kíev, Ucrania, U.R.S.S.). Biólogo y agrónomo soviético. Durante las hambrunas soviéticas de la década de 1930 propuso técnicas para mejorar el rendimiento de los cultivos, descartando la GENÉTICA mendeliana ortodoxa sobre la base de experimentos no confirmados, con lo que consiguió gran popularidad. Como director del Instituto de Genética de la Academia de Ciencias soviéticas (1940–65), se convirtió en el controvertido "dictador" de la biología estalinista, afirmando, entre otras cosas, que las plantas de trigo podían producir semillas de centeno si se cultivaban en el medio adecuado; prometió rendimientos mayores, más rápidos y menos costosos de lo que otros biólogos creían posible. Finalmente, su sistema de rotación de cultivos en "dehesas" fue desechado en favor de los cultivos con fertilizantes minerales, y se aplicó un programa de desarrollo del maíz híbrido basado en el ejemplo estadounidense. En 1964, las doctrinas de Lyssenko fueron desacreditadas oficialmente y se desplegaron grandes esfuerzos por restablecer la genética ortodoxa en la Unión Soviética.



Trofim Lyssenko, 1938.
SOVFOTO

M16, fusil *o* **AR-15** RIFLE DE ASALTO adoptado en 1967 como arma de reglamento por el ejército de EE.UU. El M16, diseñado por Eugene M. Stoner en la década de 1950 para la división ArmaLite de la Fairchild Engine and Airplane Corp., tiene capacidades tanto semiautomáticas como automáticas. Pesa menos de 3,6 kg (9 lb) cuando está equipado con el cargador de 30 tiros, mide 99 cm (39 pulg.) de largo y dispara una munición de alta velocidad de 5,56 mm (.223 pulg.). Se le puede ajustar un lanzagranadas de 40 mm. La M4 es una versión CARABINA compacta del M16. Ver también rifle SPRINGFIELD; AK-47.

M31 ver galaxia ANDRÓMEDA

Ma, Yo-Yo (n. 7 oct. 1955, París, Francia). Violonchelista estadounidense de origen francés. Hijo de padres chinos y nacido en Francia, a los cinco años de edad hizo su debut como violonchelista. Estudió en la Juilliard School y después en la Universidad de Harvard. Alabado por su técnica extraordinaria y su rico sonido, Ma ha tocado y grabado el repertorio clásico del violonchelo y ha recibido un gran número de encargos de parte de compositores contemporáneos. Se lo conoce por sus múltiples grabaciones con el pianista Emanuel Ax (n. 1949), por sus colaboraciones con una insólita gama de músicos y artistas y por su eficaz trabajo en beneficio de programas musicales para jóvenes y su participación en diferentes causas internacionales. En 1998 fundó el Silk Road Project, una organización artística que explora el intercambio histórico y actual de ideas entre las culturas asiática y occidental.

Ma Yuan *o* **Ma Yüan** (c. 1160/65, Qiantang, provincia de Zhejiang–1225). Pintor paisajista chino. Nacido en el seno de una familia de pintores de la corte, inició su carrera durante el reinado del emperador Xiaozong. Se convirtió en *daizhao* ("pintor de turno") bajo el reinado del emperador Guangzong, y recibió el más alto honor, el cinturón de oro, bajo el Imperio de Ningzong. Aparte de estos hechos, se sabe muy poco de su vida. Ocasionalmente pintó temas de flores y figuras, pero fue en la pintura paisajista donde volcó su genio. Realizó una serie de grandes biombos con paisajes, de los que no se conserva ninguno. También pintó largos rollos colgantes donde figuraban empinadas montañas con arroyos, cascadas y pinos presentados de un modo vigoroso y a la vez elegante. En muchas de sus obras, las montañas se agrupan a un lado, creando una composición de "una esquina", y entre las distantes montañas y rocas en primer plano, donde suele haber un sabio sentado, existe una extensión de espacio vacío que sugiere neblina o agua. Su estilo fue popular entre los pintores de fines de la dinastía Song y resulta difícil distinguir entre sus obras y las de sus seguidores. El estilo de paisaje romántico propio de Ma y su contemporáneo XIA GUI inspiró una escuela de pintura que se hizo conocida como la escuela Ma-Xia, que se caracterizó por sus composiciones asimétricas de tonos de tinta simplificados y pinceladas angulosas.

Maastricht, tratado de *ofic.* **tratado de la Unión Europea** Acuerdo que creó la UNIÓN EUROPEA (UE) como sucesora de la COMUNIDAD EUROPEA (CE). Concedió la ciudadanía de la UE a todos los nacionales de sus estados miembros, dispuso la introducción de un sistema bancario central y una moneda común (ver EURO), y comprometió a los estados miembros a trabajar en aras de una política exterior y de seguridad común. Firmado en 1991, fue ratificado y entró en vigor en 1993. Ver también PARLAMENTO EUROPEO, tratados de ROMA, TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA.

Ma'at En la antigua religión egipcia, la personificación de la verdad, la justicia y el orden cósmico. Hija de RA, el dios sol, estaba de pie en la proa de la barca de su padre cuando esta surcaba el cielo y el otro mundo. También se la asociaba con TOT, el dios de la sabiduría. Se creía que el juicio de los muertos estaba determinado por el peso del corazón del fallecido en una balanza que ella equilibraba. En un sentido abstracto, *maat* era el orden divino establecido en la creación y reafirmado en la ascensión al trono de cada nuevo rey de Egipto.

Maathai, Wangari (n. 1 abr. 1940, Nyeri, Kenia). Política y ecologista keniata. Estudió en EE.UU. y más tarde obtuvo un Ph.D. (1971) en la Universidad de Nairobi, donde se desempeñó después como profesora de anatomía veterinaria. En 1977, como una forma de preservar la tierra y facultar a las mujeres, fundó el movimiento Cinturón Verde, organismo que reclutaba mujeres para plantar árboles en zonas deforestadas. A comienzos del s. XXI, gracias a este movimiento se habían plantado alrededor de 30 millones de árboles. Con el correr del tiempo la organización también incluyó programas de educación cívica y medioambiental, asistencia jurídica y capacitación laboral. Maathai, una declarada crítica de la corrupción gubernamental y partidaria de la condonación de deuda a países pobres africanos, fue elegida en 2002 al Parlamento de Kenia y más tarde se desempeñó como viceministra del medio ambiente, recursos naturales y vida salvaje (2003–05). En 2004 recibió el Premio Nobel de la Paz, siendo la primera mujer africana en recibir tal distinción.

Mabinogion Colección de 11 cuentos galeses medievales basados en la mitología, el folclore y las leyendas heroicas. De múltiples autores, corresponde a versiones de historias contadas y recontadas a través de los siglos. Entre los mejores figuran cuatro relatos conocidos como "Las cuatro ramas del Mabinogi," escritos a fines del s. XI. Algunos muestran influencias céltica, normanda y francesa; "Peredur, hijo de Efrawg", por ejemplo, tiene un paralelo en *Perceval* de CHRÉTIEN DE TROYES. Otros cuatro cuentos denotan una escasa influencia del continente: "Kulhwch y Olwen", "Lludd y Llefelys", "El sueño de Macsen" y "El sueño de Rhonabwy".

Mabuse, Jan ver Jan GOSSART

Macabeos (s. II AC). Familia sacerdotal judía que organizó una exitosa rebelión contra ANTÍOCO IV EPÍFANES en Palestina y reconsagró el profanado templo de JERUSALÉN. La rebelión comenzó bajo el liderazgo del sacerdote Matatías, después de que Antíoco intentara erradicar el judaísmo, prohibiendo todas sus prácticas y profanando el templo (167 AC). Cuando Matatías murió (c. 166 AC), su hijo JUDAS MACABEO recapturó Jerusalén y reconsagró el templo, hecho celebrado en la festividad de HANUKÁ. Tras la muerte de Judas, la guerra continuó a intervalos bajo sus hermanos Jonatán y Simón. Los Macabeos fundaron la dinastía de los ASMONEOS.

macabí Pez marino de pesca deportiva (*Albula vulpes*), que vive en las aguas litorales e insulares de los mares tropicales, admirado por los pescadores de caña por su rapidez y resistencia. Su largo y peso máximos son 76 cm (30 pulg.) y 6,4 kg (14 lb), respectivamente. Tiene una aleta caudal (cerca de la cola) con una muesca profunda y una boca pequeña bajo un morro puntiagudo y suiforme. Escarba el fondo en busca de gusanos y otros alimentos.

macaco Cualquiera de unas 12 especies de MONOS, principalmente asiáticos, omnívoros y diurnos (género *Macaca*), con abazones para almacenar alimento. Algunas especies son colilargas, otras colicortas y algunas acaudadas. Los machos miden 41–70 cm (16–28 pulg.) de largo (sin la cola) y pesan 5,5–18 kg (12–40 lb). Viven en bandas en las montañas, en tierras bajas, y a lo largo de las playas. El MACACO RHESUS (*M. mulatta*) ha sido importante para investigaciones médicas y psicológicas. Los malayos

adiestran a los macacos cola de cerdo (*M. nemestrina*) para recoger cocos. Ver también MACACO CORONADO; MACACO DE GIBRALTAR; MACACO NEGRO DE LAS CÉLEBES.

macaco coronado MACACO ágil (*Macaca radiata*) de India, llamado así por su copete de pelo largo que forma una gorra o "bonete" en la coronilla. Es marrón grisáceo y de cara rosada y lampiña. Tiene un largo de 35–60 cm (14–24 pulg.), excluyendo la cola de 50–70 cm (20–28 pulg.), y pesa 3–9 kg (7–20 lb). A veces incursiona en jardines o despensas.

macaco de Gibraltar Mono terrestre acaudado (*Macaca sylvana*) distribuido en grupos en Argelia y Marruecos, y en el peñón de Gibraltar. Mide unos 60 cm (24 pulg.) de largo; tiene un pelaje marrón amarillento y una cara rosada, clara y lampiña. A menudo mal llamado simio, por la ausencia de cola, este MACACO es el único mono salvaje de Europa y puede haber llegado allí en el medievo, introducido en Occidente durante la expansión musulmana. Según la leyenda, el dominio británico sobre Gibraltar finalizará cuando los macacos abandonen el peñón.

macaco negro de las Célebes MONO rabón y arbóreo (*Macaca nigra*) que habita los bosques lluviosos de Sulawesi (Célebes), Bacan, y otras islas aledañas. Como este MACACO es rabón, a menudo se lo ha confundido erróneamente con un simio. Tiene arcos superciliares sobresalientes, cara negra y lampiña, y un hocico largo y plano. Mide 55–65 cm (22–26 pulg.) de largo, sin considerar el rabo de 1–2 cm (0,4–0,8 pulg.) y posee un pelaje marrón oscuro o negro. El macho, en especial, presenta una cresta de pelo en la coronilla. Pasa la mayor parte del tiempo en los árboles, donde se alimenta de frutas. Algunos pueblos lo consideran su antepasado.

macaco rhesus MACACO de color arenoso (*Macaca mulatta*) distribuido ampliamente en los bosques del sur y sudeste de Asia. Los macacos rhesus miden 43–64 cm (17–25 pulg.) de largo, sin considerar la cola peluda de 20–30 cm (8–12 pulg.), y pesan 4,5–11 kg (10–24 lb). Comen frutas, semillas, raíces, hierbas e insectos. En algunas partes de India son considerados animales sagrados. Resistentes en cautiverio, muy inteligentes y vivaces, son buenas mascotas cuando jóvenes, pero pueden tener mal carácter cuando adultos. Se han usado frecuentemente en la investigación médica. La determinación del factor Rh (de rhesus) en la sangre humana implica una reacción con la sangre de esta especie. Ver también sistema de grupos sanguíneos RH.

macadamia Cualquiera de unas diez especies de árboles ornamentales siempreverde de la familia Proteaceae, y sus NUECES de intenso sabor que se usan para postres. Las macadamias se originaron en los bosques lluviosos y matorrales costeros del noroeste de Australia. Aquellas que se explotan con fines comerciales en Hawai y Australia pertenecen principalmente a dos especies: la macadamia de cáscara lisa, *Macadamia integrifolia*, y la rugosa, *M. tetraphylla*. También se cultivan en forma apreciable en partes de África y de América Central y del Sur. De propagación difícil y lentos en fructificar, los árboles crecen sólo en suelos ricos con buen drenaje, en zonas con precipitaciones anuales de 130 cm (50 pulg.). Los árboles con inflorescencias fragantes de flores color rosado o blanco, hojas grandes, brillantes y coriáceas, producen racimos de 1–20 frutos. Las nueces son muy ricas en grasa, y constituyen una buena fuente de minerales y vitamina B.



Macadamia (*Macadamia ternifolia*).

WALTER DAWN

macadán *inglés* **macadam** Tipo de PAVIMENTO inventado por JOHN MCADAM, quien concibió un pavimento de dos capas: un subsuelo compactado de granito o diorita machacado, diseñado para soportar el peso, y una cubierta de piedra liviana para absorber el desgaste y escurrir el agua hacia las cunetas de drenaje. En la construcción moderna del macadán se esparce roca triturada o grava sobre una base compactada y aglomerada con mástique de ASFALTO o alquitrán caliente. Luego se aplica una tercera capa para llenar los huecos, la que se apisona. En ocasiones se usa lodo de cemento y arena como aglomerante.

Macao *chino* **Aomen** *portugués* **Macau** Región administrativa especial (pob., est. 2007: 527.000 hab.) de CHINA meridional. Ubicada en la costa del mar de CHINA meridional a unos 64 km (40 mi) al oeste de HONG KONG, está compuesta por una pequeña península que se proyecta desde la provincia de GUANGDONG y por dos pequeñas islas. Su superficie total es de 27,5 km^2 (10,6 mi^2). La ciudad de Macao es el centro administrativo de la provincia. Los mercaderes portugueses llegaron por primera vez a Macao en 1513; pronto se transformó en el principal centro comercial entre China y Japón. Portugal la declaró provincia de ultramar en 1844 y territorio de ultramar en 1951. En 1999, Portugal restituyó la región a China. El turismo y los casinos son los pilares de su economía.

MacArthur, Charles (Gordon) (5 nov. 1895, Scranton, Pa., EE.UU.–21 abr. 1956, New York, N.Y.). Periodista, dramaturgo y guionista estadounidense. Trabajó como reportero en periódicos de Chicago y Nueva York (1914–26) antes de colaborar con Edward Shelden en la obra de teatro *Lulu Belle* (1926). Junto con BEN HECHT coescribió los éxitos de Broadway *Primera plana* (1928; película, 1931) y *La comedia de la vida* (1932; película, 1934) y diversas obras posteriores que fueron conocidas por sus diálogos gráficos y agudos. Entre sus guiones como dupla se cuentan las adaptaciones de sus propias obras, además de *Cumbres borrascosas* (1939), y de varias otras películas que también dirigieron como *Crime without Passion* (1934), *The Scoundrel* (1935) y *Soak the Rich* (1936). MacArthur estuvo casado con la actriz HELEN HAYES.



Douglas MacArthur, 1945.

GENTILEZA DEL BUREAU OF ARCHIVES, MACARTHUR MEMORIAL; FOTOGRAFÍA, U.S. SIGNAL CORPS

MacArthur, Douglas (26 ene. 1880, Little Rock, Ark., EE.UU.–5 abr. 1964, Washington, D.C.). General estadounidense. Hijo del gral. Arthur MacArthur (n. 1845–m. 1912), egresó de West Point y más tarde fue su director (1919–22). Ascendió hasta llegar a general en la primera guerra mundial y jefe del estado mayor del ejército (1930–35). En 1932 estuvo al mando de las tropas que dispersaron a los participantes en la protesta de los veteranos. En 1937 tomó el mando de las fuerzas armadas filipinas. Al inicio de la segunda guerra mundial, volvió al servicio activo y estuvo al mando de las fuerzas combinadas filipino-estadounidenses hasta la invasión japonesa de aquellas islas (1942). Desde Australia estuvo a la cabeza de las fuerzas de EE.UU. en el Pacífico sur y dirigió la recuperación de islas estratégicas; en 1944 regresó, como lo había prometido: "I shall return" (volveré), a liberar las Filipinas. Ascendió al mayor rango del generalato y aceptó la rendición japonesa (2 sep. 1945). Después de la guerra, como comandante aliado de la ocupación de JAPÓN (1945–51), dirigió la restauración de la economía nacional y la redacción de una constitución democrática. En 1950, al mando de soldados de la ONU en la guerra de COREA, detuvo el avance de las tropas norcoreanas. El pdte. HARRY TRUMAN denegó su solicitud para bombardear China y, cuando hizo pública la disputa, Truman le quitó el mando por insubordinación. Regresó a EE.UU. donde se le recibió como héroe, aunque muchos lamentaron su egotismo. En dos ocasiones (1948, 1952), su nombre se consideró seriamente para la candidatura presidencial republicana.

MacArthur-Forrest, proceso de ver proceso de CIANURACIÓN

Macaulay, Thomas Babington, barón Macaulay de Rothley (25 oct. 1800, Rothley Temple, Leicestershire, Inglaterra–28 dic. 1859, Campden Hill, Londres). Político, historiador y poeta inglés. Mientras ejercía su cátedra en la Universidad de Cambridge, publicó el primero de sus ensayos sobre JOHN MILTON (1825), con el que alcanzó la fama en forma casi inmediata. Después de ingresar al parlamento en 1830, cobró renombre como un destacado orador. A partir de 1834 trabajó en el Consejo Supremo de India, apoyó la igualdad de europeos e indios ante la LEY, e inauguró un sistema nacional de educación. A su regreso en Inglaterra, en 1838, volvió a ingresar al parlamento. Publicó *Leyes de la Roma antigua* (1842) y *Ensayos de crítica e historia* (1843) antes de retirarse de la vida pública y de empezar su magnífica *Historia de Inglaterra*, 5 vol. (1849–61), que cubre el período 1688–1702, estableciendo una interpretación WHIG (liberal) de la historia inglesa que influiría en generaciones posteriores.

MacBride, Séan (26 ene. 1904, París, Francia–15 ene. 1988, Dublín, Irlanda). Estadista irlandés. Nacido en el seno de una familia de patriotas irlandeses –su madre fue la bienamada Maud Gonne (n. 1866–m. 1953) de WILLIAM BUTLER YEATS y su padre fue el mayor John MacBride, ejecutado por su participación en el levantamiento de Pascua de 1916– se convirtió en jefe del estado mayor del EJÉRCITO REPÚBLICANO IRLANDÉS (IRA) a la edad de 24 años, pero finalmente aceptó el hecho de la partición de Irlanda y la inutilidad de la guerra. En 1936 fundó el Partido Republicano Irlandés; fue parlamentario (1947–58) y ministro de asuntos exteriores (1948–51), y se desempeñó como primer presidente de AMNISTÍA INTERNACIONAL (1961–75). También fue comisario de la ONU para Namibia (1973–77). En 1974 obtuvo el Premio Nobel de la Paz por sus esfuerzos en favor de los derechos humanos.

Macchiaioli Grupo de pintores toscanos del s. XIX que reaccionó contra las academias de arte reglamentadas, y se volcó a la naturaleza como medio de aprendizaje. Los Macchiaioli pensaban que las manchas (*macchia*) de color eran el aspecto más significativo de la pintura. Creían que el efecto de una pintura sobre el espectador debía derivar de la misma superficie pintada y no de un mensaje o texto ideológico. Los Macchiaioli utilizaron la técnica del bosquejo para registrar sus primeras impresiones de la naturaleza, generalmente vistas desde la distancia, por medio del color y de la luz. Su teoría, similar a la de los artistas del IMPRESIONISMO francés, se centró sobre todo en el uso experimental del color. El artista más destacado del grupo fue el florentino Giovanni Fattori.

MacDiarmid, Alan G. (14 abr. 1927, Masterson, Nueva Zelanda–7 feb. 2007, Drexel Hill, Pa., EE.UU.). Químico estadounidense. Obtuvo doctorados en química en la Universidad de Wisconsin en Madison (1953) y en la Universidad de Cambridge (1955), EE.UU. A continuación, comenzó la carrera docente en la Universidad de Pensilvania, y en 1988 fue profesor de la cátedra Blanchard de química. Junto con ALAN J. HEEGER y SHIRAKAWA HIDEKI demostró que ciertos plásticos pueden ser alterados químicamente para ser casi tan conductores como los metales. El descubrimiento condujo a los científicos a desarrollar otros polímeros conductores, lo cual contribuyó al creciente campo en ascenso de la electrónica molecular. En 2000 obtuvo junto con Heeger y Shirakawa el Premio Nobel de Química.

MacDiarmid, Hugh *orig.* **Christopher Murray Grieve** (11 ago. 1892, Langholm, Dumfriesshire, Escocia–9 sep. 1978, Edimburgo). Poeta escocés. En 1922 fundó el *Scottish Chapbook*, de salida mensual, en el que publicó sus poemas y el cual dio inicio al renacimiento de la literatura escocesa. Como radical de izquierda no aceptó el inglés y desenmascaró la sociedad moderna en versos escritos en "escocés sintético", una amalgama de varios dialectos. Una de sus obras destacadas es la extensa rapsodia *A Drunk Man Looks at the Thistle* [Un ebrio mira el cardo] (1926). Posteriormente volvió a usar el inglés estándar en volúmenes como *A Kist of Whistles* [Una caja de silbatos] (1947) e *In Memoriam James Joyce* (1955). Es considerado el poeta escocés más importante de comienzos del s. XX.

MacDonald, (James) Ramsay (12 oct. 1866, Lossiemouth, Moray, Escocia–9 nov. 1937, en alta mar viajando a Sudamérica). Político británico, primer miembro del PARTIDO LABORISTA que ocupó el cargo de primer ministro de Gran Bretaña, (1924, 1929–31, 1931–35). Ingresó al partido precursor del Partido Laborista en 1894 y se desempeñó como su secretario desde 1900 hasta 1911. Fue miembro de la Cámara de los Comunes (1906–18), donde alcanzó el liderazgo del Partido Laborista (1911–14), antes de ser obligado a renunciar después de oponerse a la participación británica en la primera guerra mundial. Reelegido al parlamento en 1922, lideró la oposición laborista. Se convirtió en primer ministro en 1924 con el apoyo del Partido Liberal, pero se vio forzado a renunciar ese mismo año cuando los conservadores recuperaron la mayoría. En 1929, los laboristas obtuvieron la mayoría y regresó como primer ministro. En 1931 ofreció su renuncia durante la gran depresión, pero a cambio decidió permanecer en el cargo como líder de una coalición nacional hasta 1935, cuando STANLEY BALDWIN asumió como primer ministro. MacDonald permaneció en el gobierno como lord presidente del consejo hasta 1937.

Macdonald, Dwight (24 mar. 1906, Nueva York, N.Y., EE.UU.–19 dic. 1982, Nueva York). Escritor y crítico cinematográfico estadounidense. Se graduó en la Universidad de Yale. Durante la segunda guerra mundial fundó la revista *Politics*, en la cual se publicaron obras de escritores como ANDRÉ GIDE, ALBERT CAMUS y MARIANNE MOORE. Uno de los primeros críticos cinematográficos serios, fue escritor de planta en *The New Yorker* (1951–71) y reseñó películas para la revista *Esquire* (1960–66). En lo político pasó del estalinismo al trotskismo y del anarquismo al pacifismo. Durante la guerra de Vietnam instó a los jóvenes a resistirse al reclutamiento. Su colección de ensayos más conocida es *Against the American Grain* [Contra los principios americanos] (1963).

Macdonald, Sir John (Alexander) (11 ene. 1815, Glasgow, Escocia–6 jun. 1891, Ottawa, Ontario, Canadá). Político canadiense, el primero que ocupó el cargo de primer ministro del Dominio de Canadá (1867–73, 1878–91). Inmigró a Norteamérica cuando niño y a partir de 1836 ejerció como abogado en Kingston, Alto Canadá (hoy Ontario). En 1844– 54 se desempeñó en la asamblea de la provincia de Canadá. En 1854 fue uno de los cofundadores del Partido Conservador-Liberal (ver PARTIDO CONSERVADOR PROGRESISTA DE CANADÁ) y en 1857 se desempeñó como primer ministro de la provincia de Canadá. Partidario de una confederación, ayudó a lograr la aprobación de la BRITISH NORTH AMERICA ACT, que creó el Dominio de Canadá (1867). Como primer ministro apoyó el proteccionismo comercial y colaboró en la finalización del ferrocarril del Pacífico. Ante ataques posteriores contra la unidad canadiense, abogó por la lealtad a la Commonwealth británica y por independizarse de EE.UU.

Macdonnell, sierras *inglés* **Macdonnell Ranges** Sistema montañoso en el centro-sur del Territorio del Norte, Australia. Se extiende al este y oeste de ALICE SPRINGS a lo largo de unos 400 km (250 mi); su cumbre más alta es el monte Ziel (1.510 m [4.954 pies]). Las sierras fueron exploradas por primera vez en 1860 por John McDouall Stuart; su nombre recuerda a Richard Macdonnell, gobernador de Australia Meridional.

Macdonough, Thomas (31 dic. 1783, The Trap, Del., EE.UU.–10 nov. 1825, en alta mar, en trayecto del mar Mediterráneo a Nueva York). Oficial naval estadounidense. Ingresó

a la marina en 1800 y estuvo bajo las órdenes de STEPHEN DECATUR en la guerra de Trípoli. En la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812) recibió órdenes de recorrer los lagos entre Canadá y EE.UU. Cuando las tropas británicas amenazaron Plattsburg, N.Y., sede del cuartel general del ejército de EE.UU. en la frontera del norte, salió con su flota de 14 buques al encuentro del escuadrón británico, de 16 unidades, en el lago Champlain. Su victoria (11 sep. 1814) salvó a los estados de Nueva York y Vermont de ser invadidos.

MacDowell, Edward (Alexander) *orig.* **Edward Alexander McDowell** (18 dic. 1860, Nueva York, N.Y., EE.UU.–23 ene. 1908, Nueva York). Compositor estadounidense. A los ocho años de edad comenzó a tomar lecciones de piano. Mientras permanecía en Alemania para profundizar sus estudios, llamó la atención del compositor Joachim Raff (n. 1822–m. 1882), quien lo estimuló para que escribiera un concierto para piano (1882) y más tarde lo presentó a FRANZ LISZT, que apoyó a MacDowell con ejecuciones y publicaciones de sus obras. En 1888 regresó con su esposa a EE.UU., y en 1896 se convirtió en el primer catedrático de música en la Universidad de Columbia. Después de 1904, una parálisis le impidió seguir tocando y componiendo; cayó en la demencia y falleció a los 47 años de edad. Tras su muerte, su granja en Peterborough, N.H., se transformó en la Colonia MacDowell para artistas. Sus obras más populares son el *Segundo concierto para piano en re menor* (1886), *Suite india* (1895) y colecciones para piano como *Woodland Sketches* (1896) y *Sea Pieces* (1898).



MACEDONIA

- **Superficie:** 25.713 km² (9.928 mi²)
- **Población:** 2.044.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SKOPJE
- **Moneda:** denar



Macedonia *ofic.* **República de Macedonia** País en la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. Alrededor del 60% de la población se compone de macedonios, y cerca del 40% son albaneses. Idiomas: macedonio y albanés. Religiones: cristianismo (predominantemente ortodoxa oriental; también católica) e Islam. Situada en una meseta alta tachonada con montañas, Macedonia es uno de los países más pobres de Europa. Aunque su importancia ha disminuido últimamente, la actividad agrícola permanece como la base económica. Sus principales productos son: tabaco, frutas, hortalizas y vino de gran calidad. También es importante el pastoreo. La industria manufacturera comprende hierro y acero, textiles, químicos y derivados. Macedonia es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La región de Macedonia ha estado poblada desde 7000 AC. Los romanos incorporaron parte del territorio a la provincia de MESIA en 29 DC. Fue colonizada por tribus eslavas a mediados del s. VI DC y evangelizada durante el s. IX. Los búlgaros ocuparon Macedonia en 1185 y posteriormente fue gobernada por el Imperio otomano entre 1371 y 1912. Serbia anexó el norte y el centro de la región en 1913 y pasó a integrar el Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS (más tarde YUGOSLAVIA) en 1918. Luego de la partición de Yugoslavia por las POTENCIAS DEL EJE en 1941, la Macedonia yugoslava fue ocupada principalmente por Bulgaria. En 1946, Macedonia se convirtió nuevamente en una república yugoslava. Después de que Croacia y Eslovenia se separaron de Yugoslavia, el temor al dominio serbio impulsó a los macedonios a declarar su independencia



Balneario de Ohrid, a orillas del lago homónimo, en el sudoeste de Macedonia.

© CLARA NATOLI/SHUTTERSTOCK.COM

en 1991. En consideración a Grecia, que posee también una región conocida tradicionalmente como Macedonia, el país ingresó a las Naciones Unidas en 1993 con el nombre de Ex República Yugoslava de Macedonia y normalizó sus relaciones con Grecia en 1995. Los conflictos étnicos han hecho peligrar cada cierto tiempo la estabilidad de la nación, p. ej., en 2001, cuando en el norte las fuerzas rebeldes pro albanesas, cerca de la frontera de KOSOVO, emprendieron los ataques de guerrilla contra las fuerzas gubernamentales.

macedónicas, guerras Tres guerras que enfrentaron a FILIPO V de Macedonia y a su sucesor, PERSEO, contra Roma (215–205, 200–197, 171–167 AC). La primera guerra, librada en el contexto de la segunda guerra PÚNICA, terminó en forma favorable para los macedonios. Roma salió victoriosa en las dos guerras siguientes. Las fuerzas macedonias fueron apoyadas por CARTAGO y la dinastía SELÉUCIDA, mientras que Roma fue asistida por la Liga ETOLIA y PÉRGAMO. Tras la victoria romana en la batalla de PIDNA (168), el territorio macedonio se dividió en cuatro repúblicas. Otro conflicto, que se desarrolló en 149–148, puede ser considerado la cuarta guerra macedónica, y terminó en una victoria romana decisiva, que se tradujo en que Macedonia se convirtiera en la primera provincia del Imperio.

Macfadden, Bernarr *orig.* **Bernard Adolphus McFadden** (16 ago. 1868, Mill Spring, Mo., EE.UU.–12 oct. 1955, Jersey City, N.J.). Editor y promotor de la salud física. Huérfano a los 11 años de edad y enfermizo, McFadden desarrolló su fuerza física en la adolescencia como un acto de rebeldía. En 1899 comenzó a publicar la revista *Physical Culture*, en la que promovió sus ideas sobre ejercicios, dietas y ayunos. Se destacó por su incomparable pasión en fomentar la salud física de la mujer, desaprobaba el uso de corsés, zapatos de tacón y ropa incómoda. En las décadas siguientes construyó un imperio editorial, y lanzó la primera revista de casos de la vida real, *True Story* (1919), seguida de *True Romances* (1923), *True Detective Mystery Magazine* (1925) y otras publicaciones periódicas. Sus intentos por alcanzar la presidencia, el senado estadounidense y el cargo de gobernador de Florida resultaron infructuosos. Bien conservado físicamente hasta su ancianidad, saltó en paracaídas sobre París el día que cumplió 84 años.

Mach, Ernst (18 feb. 1838, Chirlitz-Turas, Moravia–19 feb. 1916, Haar, Alemania). Físico y filósofo austríaco. Después de obtener un doctorado en física en 1860, ejerció la docencia en las universidades de Viena y Graz, así como en la Universidad Charles de Praga. Interesado en la psicología y la fisiología de la sensación, en la década de 1860 descubrió el fenómeno fisiológico conocido como bandas de Mach, la tendencia del ojo humano a ver bandas brillantes u oscuras cerca de los límites entre zonas iluminadas marcadamente diferentes. Luego estudió el movimiento y la aceleración y desarrolló técnicas ópticas y fotográficas para medir las ondas sonoras y la propagación de las ondas. En 1887 estableció los principios de la supersónica y

el número de Mach, la razón entre la velocidad de un objeto y la velocidad del sonido. También propuso la teoría de la inercia conocida como principio de Mach. En *Contribución al análisis de las sensaciones* (1886) afirmó que todo conocimiento deriva de la experiencia sensorial u observación.

Mach, principio de Hipótesis que propone que las fuerzas inerciales que actúan sobre un cuerpo en movimiento acelerado se encuentran determinadas por la cantidad y distribución de la MATERIA en el universo. ALBERT EINSTEIN encontró que la conexión sugerida por el principio de Mach entre la geometría y la materia le era útil para la formulación de su teoría general de la RELATIVIDAD. Desconociendo que GEORGE BERKELEY había propuesto una idea similar en el s. XVIII, le atribuyó la idea a ERNST MACH. Abandonó el principio cuando se dio cuenta de que la INERCIA está incluida en la ecuación geodésica del movimiento (ver GEODESIA) y no necesita de la existencia de materia en alguna parte del universo.

Machado de Assis, Joaquim Maria (21 jun. 1839, Río de Janeiro, Brasil–29 sep. 1908, Río de Janeiro). Poeta, novelista y cuentista brasileño. Empezó a escribir en su tiempo libre mientras trabajaba como aprendiz de tipógrafo. En 1869 ya era un conocido hombre de letras. Ingeniosas y pesimistas, sus obras están enraizadas en las tradiciones culturales de Europa. Entre ellas se destacan la excéntrica narración en primera persona *Memórias póstumas de Brás Cubas* (1881) y las novelas *Quincas Borba* (1891) y *Dom Casmurro* (1899), esta última, su obra maestra. Considerado el maestro clásico de la literatura brasileña, fue el primer presidente de la Academia brasileña de letras en 1896.

Machado, Antonio (26 jul. 1875, Sevilla, España–22 feb. 1939, Colliure, Francia). Escritor español, miembro de la llamada GENERACIÓN DE 1898. En su obra destacan los poemarios *Soledades, galerías y otros poemas* (1907), de corte todavía romántico y subjetivista; *Campos de Castilla* (1912), en que se acentúa la búsqueda de un reencuentro con las raíces populares y con la objetividad del paisaje, y *Nuevas canciones* (1917–30), que recoge textos de tema filosófico y conceptual, junto a expresiones de dolor por la muerte de su esposa. De su obra en prosa destaca *Juan de Mairena. Sentencias, donaires, apuntes y recuerdos de un profesor apócrifo*, en que atribuye a un personaje de su invención opiniones sobre diversos temas filosóficos y estéticos.



Machaut, detalle de una miniatura de la edición *Oeuvres de Guillaume de Machaut*, c. 1370–80; Bibliothèque Nationale (Ms. Fr. 1584).

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Machaut, Guillaume de *o* **Guillaume de Machault** (c. 1300, Machault, Francia–1377, Reims). Poeta y compositor francés. Luego de recibir posiblemente una educación universitaria y de tomar los hábitos religiosos, viajó por toda Europa como secretario del rey de Bohemia. En 1337 fue nombrado canónigo de la catedral de Reims. Tras la muerte del rey, Machaut fue apoyado por varios mecenas de la realeza, entre ellos, el duque de BERRY y el rey CARLOS V. Aparte de 14 poemas narrativos que incorporan versos breves, escribió más de 400 poemas líricos independientes. Escribió decenas de composiciones musicales en cada uno de los géneros de las FORMES FIXES. También compuso la primera adaptación completa de la misa para cuatro voces y fue la figura más sobresaliente del ARS NOVA. Su poesía se destaca principalmente por sus innovaciones técnicas. *El libro de la duquesa* de GEOFFREY CHAUCER muestra la influencia de Machaut.

Machu Picchu Antigua ciudadela fortificada de los INCAS en la cordillera de los ANDES, centro-sur del Perú. Enclavada cerca de CUZCO, en una angosta depresión entre dos picos agudos, a una altitud de 2.350 m (7.710 pies), la ciudadela no fue descubierta por los españoles; su existencia se hizo conocida recién en 1911 por el explorador estadounidense Hiram Bingham. Es uno de los pocos centros urbanos precolombinos que se han encontrado prácticamente intactos; tiene una superficie de unos 13 km^2 (5 mi^2) que alberga un templo y una ciudadela. Su data de poblamiento es incierta. En 1983, Machu Picchu fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO. La ciudadela constituye una popular atracción turística.



Alturas de Machu Picchu, Perú.

STOCKXPERT

MacIver, Robert M(orrison) (17 abr. 1882, Stornoway, Hébridas Exteriores, Escocia–15 jun. 1970, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Sociólogo y cientista político estadounidense de origen escocés. Fue docente en la Universidad de Aberdeen, Escocia, y después en universidades canadienses y estadounidenses, especialmente en la Universidad de Columbia (1915–26). Creía en la compatibilidad del individualismo y la organización social y consideraba que las sociedades evolucionaban desde estadios muy comunitarios hasta otros en que las funciones individuales y las afiliaciones grupales eran extremadamente especializadas. Algunas de sus obras son *The Modern State* [El estado moderno] (1926), *Leviathan and the People* [Leviatán y el pueblo] (1939) y *The Web of Government* [La red del gobierno] (1947).

Macizo Central ver macizo CENTRAL FRANCÉS

Mackenzie, Alexander (28 ene. 1822, Logierait, Perth, Escocia–17 abr. 1892, Toronto, Ontario, Canadá). Político canadiense de origen escocés, el primer liberal que ocupó el cargo de primer ministro de Canadá (1873–78). Emigró a Canadá Occidental (actual Ontario) en 1842. En 1852 se convirtió en director de un periódico local liberal y entabló amistad con GEORGE BROWN, líder del Partido Reformista. Cuando se creó el Dominio de Canadá en 1867, Mackenzie fue elegido a la Cámara de los Comunes, donde lideró la oposición liberal. Como primer ministro, en sus esfuerzos encaminados a establecer una renovada reciprocidad con EE. UU. no se abordaron los aspectos económicos y su gobierno fue derrotado en 1878. Renunció como líder de la oposición, pero conservó un escaño en el parlamento hasta su muerte.

Mackenzie, río Sistema fluvial de los Territorios del Noroeste, Canadá. Discurre en dirección norte desde el GRAN LAGO DEL ESCLAVO hacia el mar de Beaufort, en el océano Ártico. Su cuenca, con una superficie de 1.805.200 km^2 (697.000 mi^2), es la mayor de Canadá. Mide 1.650 km (1.025 mi) de longitud por 1,5–3 km (1–2 mi) de anchura. Junto al río Finlay, su afluente principal más lejano, el sistema tiene en total 4.241 km (2.635 mi) de longitud, convirtiéndolo en el segundo río más

extenso de Norteamérica. Fue descubierto por el explorador ALEXANDER MACKENZIE en 1789.

Mackenzie, Sir Alexander (¿1755?, Stornoway, Lewis and Harris, Hébridas Exteriores, Escocia–11 mar. 1820, cerca de Pitlochry, Perth). Explorador canadiense de origen escocés. De joven inmigró a Canadá y en 1779 se incorporó a una firma que comerciaba pieles. En 1788 instaló un puesto comercial, Fort Chipewyan, en el lago Athabasca. Desde allí organizó una expedición (1789) que siguió el curso del río Mackenzie desde el Gran Lago del Esclavo hasta el océano Ártico. En 1793 salió de Fort Chipewyan, cruzó las montañas Rocosas y llegó a la costa del Pacífico, con lo que se convirtió en el primer europeo que realizó un cruce transcontinental más allá del norte de México.

Mackenzie, Sir (Edward Montague) Compton (17 ene. 1883, West Hartlepool, Durham, Inglaterra–30 nov. 1972, Edimburgo, Escocia). Novelista y dramaturgo británico. Educado en la Universidad de Oxford, abandonó sus estudios de derecho para terminar su primera obra de teatro, *The Gentleman in Grey* [El caballero de gris] (1906). Durante la primera guerra mundial dirigió el Servicio egeo de inteligencia en Siria; cuando escribió acerca de su experiencia en *Greek Memories* [Recuerdos griegos] (1932), fue enjuiciado bajo la Britain's Official Secrets Act (ley de secretos oficiales). En 1923 fundó la revista *Gramophone*, que dirigió hasta 1962. Fue rector de la Univerdidad de Glasgow (1931–34) y crítico literario en el periódico *Daily Mail* de Londres; escribió más de 100 novelas, obras de teatro, biografías y diez volúmenes de memorias.

Mackenzie, Sir James (12 abr. 1853, Scone, Perthshire, Escocia–26 ene. 1925, Londres, Inglaterra). Cardiólogo escocés. Obtuvo su título de médico en la Universidad de Edimburgo y practicó la profesión en Lancashire durante 25 años antes de trasladarse a Londres. En su clásico *The Study of the Pulse* [El estudio del pulso] (1902) describió un instrumento llamado polígrafo, que registraba simultáneamente los pulsos arterial y venoso, de modo que podían ser correlacionados con el latido cardíaco para distinguir entre irregularidades inocuas y peligrosas. Pionero del estudio de las arritmias cardíacas, también comprobó la eficacia de la digitalina en su tratamiento.

Mackinac, estrecho de *inglés* **Straits of Mackinac** Canal que comunica el lago MICHIGAN con el lago HURÓN. Este estrecho forma una importante vía navegable entre las penínsulas superior e inferior del estado de Michigan y mide 48 km (30 mi) de longitud por 6 km (4 mi) de anchura en su punto más angosto. El estrecho se puede atravesar por el puente Mackinac, una estructura colgante que mide 1.158 m (3.800 pies) construida en 1957.

Mackinac, isla Isla en el estrecho de MACKINAC, en el sudeste de la península superior del estado de Michigan, EE.UU. Tiene una extensión de 5 km (3 mi). Antes de que los británicos construyeran en 1780 un fuerte en el lugar, la isla era el sitio de un antiguo cementerio indio llamado Michilimackinac. Después de que EE.UU. tomara posesión en 1783, se instaló el cuartel central de la AMERICAN FUR CO. Ocupada por los británicos durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, la isla volvió a manos de EE.UU. en 1815. Constituye un parque estatal desde 1895 y el tránsito vehicular en la isla está prohibido. Destino turístico muy concurrido, se emplaza en el lugar el Grand Hotel (1887), uno de los más grandes del mundo.

Mackintosh, Charles Rennie (7 jun. 1868, Glasgow, Escocia–10 dic. 1928, Londres, Inglaterra). Arquitecto, diseñador de muebles y artista escocés. Uno de los grandes del ARTS AND CRAFTS MOVEMENT, es reconocido especialmente por su edificio para talleres en mampostería de piedra y vidrio en la Glasgow School of Art (1896–1909), lugar donde él había asistido a clases. En la década de 1890 se consagró mundialmente por la creación de carteles, objetos artesanales y muebles poco ortodoxos. Considerado el primer diseñador en Gran Bretaña de la verdadera arquitectura ART NOUVEAU, creó obras de incomparable elegancia, ligereza y originalidad, ejemplo de las cuales son los cuatro notables salones de té que diseñó en Glasgow (1896–1904). En 1914 se dedicó por completo a la acuarela. A fines del s. XX renació el interés por su trabajo y la reproducción de sus sillas y sofás, los que se caracterizaban por líneas austeras y simples.

MacLaine, Shirley *orig.* **Shirley McLean Beaty** (n. 24 abr. 1934, Richmond, Va., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Trabajó como bailarina en Broadway y en *The Pajama Game* (1954), tras sustituir a una actriz lesionada. Fue descubierta por un productor, que la llevó a debutar en el cine en *Pero... ¿quién mató a Harry?* (1955) de ALFRED HITCHCOCK. Conocida por sus hábiles retratos de personajes encantadoramente excéntricos, más tarde interpretó roles cómicos y dramáticos en *Como un torrente* (1959), *El apartamento* (1960), *Irma la dulce* (1963), *Noches en la ciudad* (1969), *Paso decisivo* (1977), *La fuerza del cariño* (1983, premio de la Academia), *Madame Sousatzka* (1988) y *Con cariño desde el cielo* (1996). También escribió varios *best sellers*, que a menudo abordan sobre sus experiencias místicas, como *Bailando en la luz* (1983) y *Dentro de mí* (1989). Es hermana de WARREN BEATTY.



Shirley MacLaine, c. 1961.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Maclean's Revista semanal de noticias publicada en Toronto, la revista de mayor importancia en Canadá. Entrega cobertura de los asuntos internos del país y de las noticias del mundo desde una perspectiva canadiense. Fundada por John Bayne Maclean con el nombre de *The Business Magazine* en 1905, su formato tabloide presentaba artículos y relatos de ficción que reflejaban una visión conservadora de la vida y los valores canadienses, al tiempo que adquirió prestigio por su excelente fotografía. En 1911 la revista adoptó su nombre actual. Luego de experimentar pérdidas en 1960, *Maclean's* redujo el tamaño de las páginas y dejó de ser una publicación quincenal para circular mensualmente en 1970; periodicidad que mantuvo hasta que las finanzas de la revista se reactivaron. En 1978 pasó a ser el principal semanario de Canadá.

MacLeish, Archibald (7 may. 1892, Glencoe, Ill., EE.UU.–20 abr. 1982, Boston, Mass.). Poeta, dramaturgo, profesor y funcionario público estadounidense. Ejerció la abogacía antes de partir a Francia en 1923 a perfeccionar su oficio poético. Sus primeros poemas, *Ars Poetica* (1926) y *You, Andrew Marvell* (1930), aparecen con frecuencia en antologías. Posteriormente manifestó su preocupación por los ideales democráticos en versos "públicos", como *Conquistador* (1932, Premio Pulitzer) y *Public Speech* [Discurso público] (1936). Entre otras obras de su autoría destacan *Collected Poems* [Poesías completas] (1952, Premio Pulitzer) y la obra dramática en verso *J.B.* (1958, Premio Pulitzer). Se desempeñó como bibliotecario en la Biblioteca del Congreso (1939–44) y como vicesecretario de Estado (1944–45); más tarde dictó clases en Harvard (1949–62).

Macleod, J(ohn) J(ames) R(ickard) (6 sep. 1876, Cluny, cerca de Dunkeld, Perth, Escocia–16 mar. 1935, Aberdeen). Fisiólogo escocés. Enseñó en universidades de EE.UU., Canadá y Escocia, sobresaliendo por su trabajo acerca del metabolismo de los carbohidratos. Junto con FREDERICK GRANT BANTING y CHARLES BEST descubrió la insulina, logro por el cual compartió con Banting el Premio Nobel en 1923.

Mac-Mahon, (Edme-Patrice-) Maurice, conde de *post.* **duque de Magenta** (13 jul. 1808, Sully, Francia–17 oct. 1893, castillo de La Forêt). Militar francés y segundo presidente (1873–79) de la TERCERA REPÚBLICA. Descendiente de una familia jacobita irlandesa, comenzó su carrera militar en 1827 y se distinguió en la guerra de Crimea y en la campaña italiana, en la batalla de MAGENTA (1859), tras lo cual fue designado mariscal de Francia y duque de Magenta. Se desempeñó como gobernador general de Argelia (1864–70) y luego comandante en la guerra franco-prusiana. Fue nombrado jefe del ejército de Versalles, que derrotó a la comuna de PARÍS en 1871. Tras la renuncia de ADOLPHE THIERS resultó electo presidente. Durante su período se promulgaron las leyes CONSTITUCIONALES DE 1875. Mac-Mahon renunció después de una crisis constitucional que se resolvió en favor del control parlamentario del gobierno. De ahí en adelante, el cargo de presidente de la Tercera República se convirtió en gran medida en honorífico.

Macmillan, Harold *por ext.* **Maurice Harold Macmillan, 1er conde de Stockton, vizconde Macmillan de Ovenden** (10 feb. 1894, Londres, Inglaterra–29 dic. 1986, Birch Grove, Sussex). Primer ministro británico (1957–63). Miembro de la Cámara de los Comunes (1924–29, 1931–64), ocupó cargos en el gobierno de coalición de tiempo de guerra de WINSTON CHURCHILL. Después de la guerra se desempeñó como ministro de vivienda (1951–54), ministro de defensa (1954), ministro de asuntos exteriores (1955) y canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1955–57). En 1957 se convirtió en primer ministro y líder del PARTIDO CONSERVADOR. Trabajó para mejorar las relaciones con EE.UU. y visitó al líder soviético NIKITA JRUSCHOV en 1959. Internamente, Macmillan apoyó los programas sociales de posguerra. Su gobierno comenzó a perder popularidad en 1961 debido a una congelación de los salarios y otras medidas deflacionarias, y un escándalo de espionaje soviético que involucró a John Profumo, ministro de guerra. Abogó por el ingreso en la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE), aunque la solicitud británica fue vetada en 1963 por CHARLES DE GAULLE. Las exigencias en favor de un nuevo líder del partido provocaron su renuncia en 1963. Escribió una serie de memorias (1966–75) y fue director (1963–74) de la casa editorial de propiedad de su familia, Macmillan & Co.

MacMillan, Sir Kenneth (11 dic. 1929, Dunfermline, Fife, Escocia–29 oct. 1992, Londres, Inglaterra). Bailarín y coreógrafo británico. Estudió en la escuela de ballet del Sadler's Wells y bailó en sus compañías desde 1946. Su primera coreografía fue *Somnambulism*, en 1953, seguida de *Danses concertantes* (1955). Su ballet *Romeo y Julieta* (1965) causó impacto a nivel mundial. Trabajó como director del ballet de la Ópera de Berlín (1966–69). En 1970 fue nombrado director del ROYAL BALLET, cargo al que renunció en 1977 para ser su coreógrafo principal. Entre sus otros ballets conocidos destacan *Anastasia* (1971), *Manon* (1974) e *Isadora* (1981).



Sir Kenneth MacMillan durante un ensayo del Royal Ballet como espectador, 1971.
ROY JONES—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

MacNeice, Louis (12 sep. 1907, Belfast, Irlanda–3 sep. 1963, Londres, Inglaterra). Poeta y dramaturgo británico. Publicó su primer libro de poesía, *Blind Fireworks* (1929), mientras estudiaba en Oxford. Durante la década de 1930, se hizo conocido como uno de los jóvenes poetas socialmente comprometidos, entre los que figuraban W.H. AUDEN, C. DAY-LEWIS y STEPHEN SPENDER. Entre sus volúmenes se cuentan *Autumn Journal* [Diario de otoño] (1939) y *The Burning Perch* [La alcándara en llamas] (1963). Escribió y produjo radioteatro en verso para la BBC, particularmente *The Dark Tower* [La torre oscura] (1947), con música de BENJAMIN BRITTEN. Entre sus obras en prosa se destacan *Letters from Iceland* [Cartas de Islandia] (1937; con Auden) y *The Poetry of W.B. Yeats* (1941).



Louis MacNeice.
CAMERA PRESS

Macon Ciudad (pob., 2000: 97.255 hab.) en el centro del estado de Georgia, EE.UU. Cerca de este lugar se construyó un fuerte, y en 1806 se levantó un asentamiento en torno a él. En 1823 se trazó la ciudad en la ribera opuesta del río y en 1829 se anexó el asentamiento; recibió su nombre en honor de NATHANIEL MACON. Durante la guerra de SECESIÓN, fue un centro de acopio de los confederados. Es un núcleo de distribución de una región agrícola y sede de diversas instituciones de enseñanza superior y de la base aeromilitar Robins. Es también el lugar de nacimiento del poeta Sidney Lanier (n. 1842–m. 1881).

Macon, Dave *orig.* **David Harrison Macon** (7 oct. 1870, Smart Station, cond. de Warren, Tenn., EE.UU.–22 mar. 1952, Readyville, Tenn.). Cantante de música COUNTRY e intérprete de banjo estadounidense. Criado en Nashville, donde sus padres administraban un hotel que atendía músicos itinerantes, durante veinte años se dedicó al transporte de carretas hasta que la industria camionera lo sacó del mercado, por lo que decidió hacerse músico profesional. Se presentaba como *Uncle Dave Macon* (tío Dave Macon) y entretenía al público con sus joviales canciones folclóricas como "Go Long Mule" y su histrionismo vigoroso. Se lo considera el primer artista que se convirtió en estrella del GRAND OLE OPRY y desde mediados de la década de 1920 hasta su muerte fue artista regular de ese programa radial.

Macon, Nathaniel (17 dic. 1758, Edgecombe, N.C., EE.UU.–29 jun. 1837, cond. de Warren, N.C.). Político estadounidense. Combatió en la guerra de independencia de EE.UU. (1781–85) y trabajó como miembro del poder legislativo de Carolina del Norte. Fue elegido para integrar la Cámara de Representantes (1791–1815), donde se desempeñó como presidente (1801–07); en el Senado (1815–28) se destacó como ANTIFEDERALISTA, siguió apoyando los DERECHOS DE LOS ESTADOS y se opuso a las leyes que buscaban reforzar el gobierno central.

Macphail, Agnes Campbell (24 mar. 1890, cond. de Grey, Ontario, Canadá–13 feb. 1954, Toronto). Política canadiense. Después de desempeñarse como maestra de escuela, ingresó a la política para representar a los granjeros de su región. En 1921, el primer año en que las mujeres canadienses tuvieron derecho a voto en las elecciones nacionales, fue elegida para ocupar un escaño en la Cámara de los Comunes, transformándose de esta manera en la primera integrante femenina; permaneció en el cargo hasta 1940. Abogó por la reforma carcelaria y los derechos de la mujer, además de un arancel proteccionista. Fue la primera mujer delegada, en representación de Canadá, ante la SOCIEDAD DE NACIONES. Resultó elegida para integrar el poder legislativo de Ontario (1943–45, 1948–51), donde patrocinó la primera ley de igualdad salarial de esa provincia.

Macquarie Harbour Ensenada del océano Índico, en el oeste de TASMANIA, Australia. Tiene 32 km (20 mi) de longitud y 8 km (mi) de anchura. Visitada en 1815 por el cap. James Kelly, recibió su nombre en honor de LACHLAN MACQUARIE, gobernador de Nueva Gales del Sur. En 1821–33 existía en sus costas una colonia penal.

Macquarie, Lachlan (31 ene. 1761, Ulva, Argyllshire, Escocia–1 jul. 1824, Londres, Inglaterra). Militar británico y gobernador colonial. Sirvió en el ejército británico en Norteamérica, Europa, Antillas e India; en 1809 fue nombrado gobernador de Nueva Gales del Sur, Australia, donde reemplazó las unidades militares corruptas que habían derrocado al anterior gobernador, WILLIAM BLIGH. Comenzó un programa de construcción de obras públicas y planificación urbana que dio oportunidades a los "emancipistas" (ex presidiarios), estableció una moneda de la colonia y fomentó la exploración y colonización. Su política en favor de que los "emancipistas" se dedicaran a la agricultura disgustó a los grandes terratenientes y ovejeros ("exclusivistas"), y fue removido en 1821.

Macready, William (Charles) (3 mar. 1793, Londres, Inglaterra–27 abr. 1873, Cheltenham, Gloucestershire). Actor-empresario británico. Debutó en el teatro en 1810 y ya en 1820 era famoso por sus interpretaciones de Hamlet, el rey Lear y Macbeth. Fue director artístico de los teatros londinenses COVENT GARDEN (1837–39) y DRURY LANE (1841–43), donde impuso reformas como ensayos extensos, vestuarios y decorados con fidelidad histórica y la restitución de los textos originales de Shakespeare en las puestas en escena. Realizó giras por EE.UU. en 1826, 1843 y la última durante 1848–49, que finalizó con el motín Astor Place, provocado por los partidarios del actor Edwin Forrest. Se retiró de los escenarios en 1851, y escribió un diario que revisa la vida teatral del s. XIX.

macrobiótica Práctica dietética basada en la filosofía china de balancear o equilibrar el yin y el yang (ver YIN-YANG). Insiste en evitar los alimentos que son clasificados como marcadamente yin (p. ej., BEBIDAS ALCOHÓLICAS) o yang (p. ej., CARNE) y en que se confíe principalmente en los alimentos cercanos a neutros, como los cereales. Adicionalmente, los alimentos que crecen en forma natural en la zona climática donde habita la persona deberían ser el pilar de su dieta. La macrobiótica fue articulada primero en Asia, en la década de 1930, y se extendió por Europa y EE.UU. en la década de 1960. Sus adherentes sostienen que no sólo puede mejorar la calidad de vida, sino que permite curar enfermedades serias, como el cáncer; sus críticos replican que intentos desinformados de practicar dicha dieta pueden llevar a una MALNUTRICIÓN.

macrocomputadora En informática, COMPUTADORA DIGITAL diseñada para el procesamiento de datos a alta velocidad con uso masivo de unidades de entrada/salida, como discos e impresoras de gran capacidad. Han sido utilizadas para aplicaciones como cálculos de planillas de pago, contabilidad, transacciones comerciales, recuperación de información, reservas de pasajes en líneas aéreas y cálculos científicos y de ingeniería. Los sistemas de macrocomputadoras, con terminales "tontas" remotas, han sido desplazados en muchas aplicaciones por la arquitectura CLIENTE-SERVIDOR.

macroeconomía Estudio de la economía en su conjunto sobre la base de la cantidad total de bienes y servicios producidos, total de ingresos generados, nivel de empleo de los recursos productivos y comportamiento general de los precios. Hasta la década de 1930, la mayor parte del análisis económico se centraba en empresas e industrias específicas. Como consecuencia de la GRAN DEPRESIÓN y del desarrollo de las estadísticas de ingreso y producción nacional, surgió un nuevo interés por la macroeconomía. Los objetivos de la política macroeconómica son el CRECIMIENTO ECONÓMICO, la estabilidad de PRECIOS y el pleno empleo. Ver también CUENTAS NACIONALES; MICROECONOMÍA.

macromolécula Cualquier MOLÉCULA muy grande, compuesta por cantidades mucho mayores (centenares o miles) de ÁTOMOS que las moléculas comunes. Algunas macromoléculas son entidades individuales que no pueden ser subdivididas sin perder su identidad (p. ej., ciertas PROTEÍNAS con PESOS MOLECULARES de varios millones). Otras (POLÍMEROS) son múltiplos de un elemento constitutivo iterativo (MONÓMERO) en cadenas o redes (p. ej., PLÁSTICOS, CELULOSA). La mayoría de las macromoléculas están en el rango de tamaño típico de los COLOIDES.

macular, degeneración ver DEGENERACIÓN MACULAR

macumba Religión afrobrasileña caracterizada por el sincretismo de las religiones AFRICANAS tradicionales, el ESPIRITISMO brasileño y el CATOLICISMO ROMANO. De las diversas sectas macumba en Brasil, las más importantes son el CANDOMBLÉ y el umbanda. Los elementos africanos comprenden un sitio ceremonial al aire libre, sacrificio de animales (p. ej., gallos), ofrendas a los espíritus (p. ej., velas y flores) y bailes. Los ritos son conducidos por médiums, quienes caen postrados en trance y se comunican con espíritus sagrados. Entre los elementos católicos están la cruz y el culto a los santos, quienes reciben nombres africanos.

Macy & Co. *p. ext.* **R.H. Macy & Co., Inc.** Importante cadena estadounidense de TIENDAS POR DEPARTAMENTOS. Su casa matriz, establecimiento comercial de 11 pisos que ocupa toda una manzana en Herald Square en Nueva York, fue por muchos años la tienda más grande del país. Rowland H. Macy (n. ¿1822?–m. 1877) fundó la empresa en 1858 y utilizó como marca comercial una estrella roja que tenía tatuada. En 1887, la familia STRAUS adquirió una participación en la empresa y en 1896 asumió su control total y la expandió mediante la compra o construcción de sucursales en todo el país. En 1992, Macy's se vio forzada a declararse en quiebra y en 1994 acordó fusionarse con la empresa Federated Department Stores, Inc.

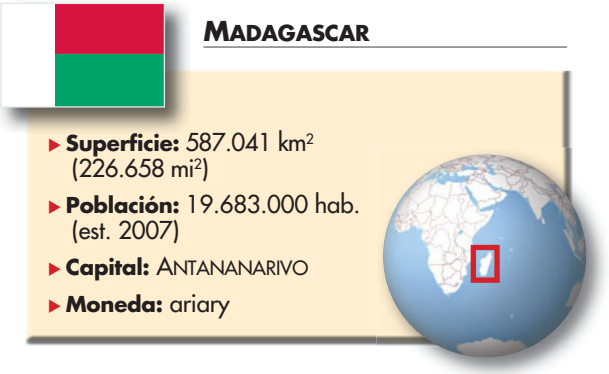

Madagascar *ofic.* **República de Madagascar** País insular, en el océano Índico occidental, frente a la costa sudoriental de África. La isla es la cuarta mayor del mundo, con cerca de 1.570 km (975 mi) de longitud y 570 km (355 mi) de anchura. El canal de Mozambique separa la isla de la costa africana. Casi la totalidad de la población pertenece a unos 20 grupos malayoindonesios. Idiomas: malgache y francés. Religiones: cristianismo (protestante, católica), creencias tradicionales e Islam. La alta meseta central de Madagascar se eleva hasta 2.876 m (9.436 pies) en el macizo volcánico de Tsaratanana; la isla estuvo alguna vez densamente forestada, y los bosques aún ocupan el 20% de su superficie. La economía es predominantemente agrícola, basada en cultivos de consumo interno, como arroz y mandioca, y cultivos de exportación, como café, clavo de olor y vainilla. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. Los indonesios migraron a Madagascar c. 700 DC. El primer europeo que llegó a la isla fue el navegante portugués Diogo Dias, en 1500. A comienzos del s. XVII, el comercio de esclavos y de armas permitió el desarrollo de los reinos de Malgache. En el s. XVIII, el reino de Merina dominó la isla; con el apoyo británico obtuvo el con-

trol de gran parte de Madagascar a comienzos del s. XIX. En 1868, Merina firmó un tratado que permitía a Francia el acceso comercial de la costa noroccidental, y en 1895 las tropas francesas se apoderaron de la isla. En 1946, Madagascar pasó a ser territorio de ultramar de Francia. En 1958, el país galo estuvo de acuerdo en que el territorio decidiera su propio destino; en 1960 obtuvo su independencia, bajo el nombre de República Malgache y rompió sus vínculos con Francia en la década de 1970, adoptando su denominación actual en 1975. Una nueva constitución entró en vigencia en 1998.

Madani, Abbasi al- (n. 1931, Sidi Okba, Argelia). Cofundador del FRENTE ISLÁMICO DE SALVACIÓN (FIS) argelino, junto con ALÍ BELHADJ. Después de obtener un doctorado en Londres, regresó a Argelia y se desempeñó como catedrático en la Universidad de Argel, donde llegó a ser líder de los estudiantes religiosos. Viajó a través del país con otros predicadores itinerantes, intercambió ideas y divulgó las líneas generales del movimiento político religioso. Fue arrestado después de la primera vuelta de las elecciones legislativas de 1991–92. En 1999 apoyó un acuerdo de paz impulsado por el presidente argelino, Abdelaziz Buteflika, entre el FIS y el gobierno.

Madariaga y Rojo, Salvador de (23 jul. 1886, La Coruña, España–14 dic. 1978, Locarno, Suiza). Escritor, diplomático e historiador español. Abandonó la carrera de ingeniería por la de periodismo y se incorporó a la Secretaría de la Liga de las Naciones en 1921 como encargado de prensa; ejerció como embajador en EE.UU. y en Francia, y fue el delegado permanente de España en la Liga (1931–36). Al estallar la guerra civil española en 1936 se trasladó a Inglaterra y sólo regresó después de la muerte de FRANCISCO FRANCO. Escribió prolíficamente en inglés, alemán, francés y español. Entre sus obras sobresalen *Ingleses, franceses, españoles* (1928), *España* (1942), *El auge y el ocaso del imperio español en América* (1945) y sus novelas basadas en la historia hispanoamericana.

Madeira, islas Grupo insular (pob., est. 2001: 242.603 hab.) y región autónoma de Portugal en el océano Atlántico norte. En Madeira, la mayor de las islas, se encuentra FUNCHAL, la capital regional. Con una extensión de 55 km (34 mi) de longitud y 22 km (14 mi) de anchura, Madeira posee hondonadas profundas y montañas escarpadas. Posiblemente conocida por los antiguos FENICIOS, fue redescubierta por el navegante portugués João Gonçalves Zarco, quien fundó Funchal en 1421. Supuestamente es el sitio de la primera plantación de caña de azúcar del mundo. El vino de Madeira ha sido un importante producto de exportación desde el s. XVII. También lo es el turismo.

Madeira, río Río de Brasil occidental. Uno de los principales afluentes del AMAZONAS, se forma por la confluencia de los ríos MAMORÉ y BENI en Bolivia; discurre en dirección norte siguiendo el límite entre Bolivia y Brasil. Sigue un curso sinuoso en dirección nordeste en Brasil hasta unirse con el Amazonas al este de MANAUS. Medido desde el nacimiento del Mamoré, tiene una longitud de 3.352 km (2.082 mi).



Río Madeira cerca de Porto Velho, estado de Rondônia, Brasil.

PLESSNER INTERNATIONAL

Madeleine, islas de la *francés* **Îles de la Madeleine** *inglés* **Magdalen Islands** Grupo insular de Quebec oriental, Canadá. Se ubica en el golfo de SAN LORENZO entre la isla del Príncipe Eduardo y Terranova. El grupo comprende varias islas e islotes con una superficie total de 228 km² (88 mi²). El grupo mayor comprende Havre-Aubert (Amherst) y Cap-aux-Meules (Grindstone). Las islas, descubiertas por JACQUES CARTIER en 1534, están habitadas principalmente por franco-canadienses.

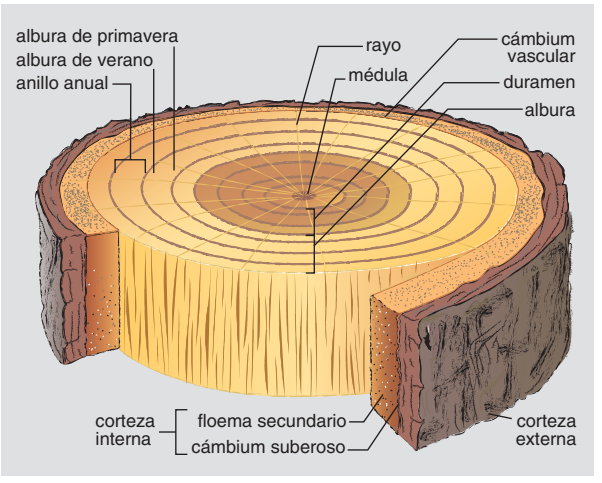

Corte transversal del tronco de un árbol. La madera se forma por la acumulación de xilema secundario, producido por el crecimiento tisular del cámbium vascular. Cada capa de crecimiento está definida por dos elementos: la albura temprana, o de primavera, compuesta por células grandes de paredes delgadas, que se producen durante la primavera, cuando el agua suele ser abundante; y la albura tardía, o de verano, más densa y compuesta por células pequeñas de paredes gruesas. Los anillos de crecimiento varían de anchura, como resultado de las diferentes condiciones climáticas: en las zonas templadas, un anillo es equivalente a un año de crecimiento. El duramen oscuro está compuesto de xilema, que ha sido infiltrado por gomas y resinas y ha perdido la capacidad de conducir agua, a diferencia de la albura que funciona activamente.Ciertas células conductoras forman rayos que transportan lateralmente agua y sustancias disueltas por el xilema. La corteza está compuesta de tejidos situados en la periferia del cámbium vascular y que comprenden el floema secundario, las células del súber y las células suberíficas (cámbium suberoso). La corteza externa, compuesta de tejido muerto, protege a la región interna contra lesiones, enfermedades y desecación.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

madera Material duro y fibroso que se forma por la acumulación del XILEMA secundario generado por el CÁMBIUM vascular. Es el tejido de refuerzo principal de los tallos y raíces de ÁRBOLES y ARBUSTOS. La madera se forma en torno a un núcleo central (médula) en una serie de capas concéntricas llamadas ANILLOS DE CRECIMIENTO. Una sección transversal de la madera ilustra la diferencia entre el duramen y la albura (capa blanda). El duramen, la parte central, es más oscuro y compuesto de células del xilema inactivas en los procesos vitales del árbol. La albura, área más clara que rodea el duramen, contiene células xilemáticas que conducen nutrientes activamente. La madera es uno de los materiales naturales más abundantes y versátiles de la Tierra y, en contraste con el carbón, los minerales metálicos y el petróleo, es renovable si se maneja adecuadamente. Las maderas más usadas provienen de dos grupos de árboles: el de las CONÍFERAS, o MADERAS BLANDAS (p. ej., ABETO, PINO y especies del género PICEA), y el de los árboles de hoja ancha o MADERAS DURAS (p. ej., ROBLE, NOGAL y especies de la familia de las ACERÁCEAS). Los árboles clasificados como maderas duras no son necesariamente más duros que las maderas blandas (p. ej., la BALSA, una madera dura, es una de las más blandas). La densidad y contenido de humedad afectan la resistencia de la madera; además de la capacidad de carga, otros factores que se ensayan a menudo son la elasticidad y dureza. La madera es un aislante térmico y eléctrico y posee propiedades acústicas propicias. Algunas características físicas distintivas de la madera son el color, el olor, la textura y la hebra (dirección de las fibras). Existen alrededor de 10.000 productos de madera diferentes disponibles en el comercio, que van desde maderos y contrachapados hasta papel, o desde muebles finos hasta mondadientes. Los productos químicos derivados de

la madera o de sus residuos son el celofán, carbón vegetal, anilinas, explosivos, lacas y aguarrás. La madera también se emplea como combustible en muchas partes del mundo.

madera, armazón de ver ARMAZÓN DE MADERA

madera aserrada Término genérico para designar la madera cortada, ya sea como rollizos, grandes maderos o elementos como los utilizados en la construcción de marcos livianos. La madera aserrada se clasifica en dura y blanda (ver MADERA). El término se refiere generalmente a los productos que se obtienen en un aserradero. La transformación de troncos en madera aserrada es un proceso que implica el descortezamiento, el corte en tablas o planchas, un nuevo aserrado para obtener tablas más delgadas de diversos tamaños, el acabado de los bordes, el escuadrar las aristas y eliminar las imperfecciones, la clasificación del producto en grados, según su resistencia y aspecto, y el secado al aire libre o en hornos. El secado bajo el nivel de saturación de la fibra causa la contracción de las piezas, y por lo general crea mayor resistencia, dureza y densidad, dejando la madera mejor preparada para darle un acabado. A menudo se aplican preservantes para prevenir el deterioro y la putrefacción de la madera.

madera blanda Madera que se obtiene de las coníferas, principalmente de la familia de las Abietáceas (ver PINO y ABETO). A excepción del ALERCE, CIPRÉS CALVO y tamarack, los árboles de madera blanda son SIEMPREVERDE. La madera blanda se obtiene en su mayoría del mar Báltico, los países escandinavos y América del Norte, que tienen cerca del 80% de la producción mundial. El término designa a veces con cierta imprecisión a todas las maderas blandas y duras que se usan para la construcción en regiones templadas. Las maderas blandas del pino de agujas largas, el PINO DE OREGÓN y el TEJO son mecánicamente bastante más resistentes que muchas MADERAS DURAS.

madera contrachapada Tablero compuesto de tres o más láminas delgadas (chapas) de madera, encoladas una sobre otra. Cada chapa se dispone con su fibra en dirección perpendicular a la anterior. Tal como otros productos de madera encolada, la madera contrachapada proporciona una alternativa resistente y económica a la madera maciza. Es muy usada tanto en ebanistería (para cómodas, tocadores, roperos y mesas) como en la construcción de casas (para muros, cielos, bases de pisos, puertas y en moldes para hormigón).

madera dura Madera que se obtiene de árboles fanerógamos de hoja ancha. Estos son ÁRBOLES DECIDUOS, excepto en las regiones más cálidas. El término, una clasificación de material, se aplicó al principio a maderas duras de Europa, como el haya y el roble, pero también incorpora algunas de las maderas más blandas. En la categoría figuran el ÉBANO, diversas caobas (ver familia de las MELIÁCEAS), el arce (ver familia de las ACERÁCEAS), la TECA y el NOGAL negro americano.

madera petrificada Fósil formado por la infiltración de minerales en cavidades entre las células de la madera natural, o al interior de ellas. El mineral suele ser SÍLICE (dióxido de sílice, SiO_2) o CALCITA (carbonato de calcio, $CaCO_3$). Con frecuencia este reemplazo de tejido orgánico por depósitos minerales es tan preciso, que tanto la estructura interna como la forma externa quedan fielmente representadas; e incluso a veces hasta se puede determinar la estructura celular.

Madero, Francisco (Indalecio) (30 oct. 1873, Parras, México–22 feb. 1913, Ciudad de México). Revolucionario mexicano y presidente (1911–13). Hijo de un rico terrateniente, en 1908 llamó a elecciones transparentes y con plena participación, y a terminar con la larga dictadura de PORFIRIO DÍAZ. Encarcelado por sedición y liberado bajo fianza, incitó una insurrección armada que llevó a la renuncia de Díaz. Fue elegido presidente en 1911. En situación de desventaja por su inexperiencia política y su excesivo idealismo, rápidamente se vio sobrepasado por las presiones de los conservadores y de los revolucionarios. Su gobierno terminó en una desgracia personal y nacional cuando fue asesinado en 1913. Ver también REVOLUCIÓN MEXICANA; PANCHO VILLA; EMILIANO ZAPATA.



Francisco Madero, c. 1910.
ARCHIVO CASASOLA

Madhya Pradesh Estado (pob., 2001: 60.348.023 hab.) de India central. Limita con los estados de RAJASTHAN, UTTAR PRADESH, CHATTISGARH, MAHARASHTRA y GUJARAT. Con una superficie de 308.252 km^2 (119.016 mi^2), es el segundo estado más grande de India. Su capital es BHOPAL. Allí nacen algunos de los ríos más importantes de India, entre ellos: NARMADA, TAPTI, Mahanadi y Wainganga. Formó parte del Imperio Maurya de los s. IV–III AC y fue gobernado por muchas otras dinastías. Bajo control islámico desde el s. XI, fue anexado por el Imperio mogol en el s. XVI. Bajo dominio mahratta en 1760, pasó a manos británicas a inicios del s. XIX. El estado propiamente tal se formó después de que India obtuvo su independencia en 1947; sus límites fueron modificados en 1956. En 2000, la parte oriental del estado pasó a ser el estado de Chattisgarh. Aunque Madhya Pradesh es rico en recursos minerales, su principal soporte económico es la agricultura.

madhyamika Escuela de la tradición budista MAHAYANA. Su nombre significa "centro" y deriva de su posición intermedia entre el realismo de la escuela SARVASTIVADA y el idealismo de la escuela YOGACARA. Su pensador más renombrado fue NAGARJUNA.

Madison Ciudad (pob., 2000: 208.054 hab.), capital del estado de Wisconsin, EE.UU. Se ubica en el centro-sur del estado, en un istmo entre los lagos Mendota y Monona. Fundada en 1836 y bautizada en honor de JAMES MADISON, llegó a ser la capital del Territorio de Wisconsin ese mismo año. Se constituyó como poblado en 1846 y como ciudad en 1856. Tras la llegada del ferrocarril en 1854, experimentó un desarrollo sostenido. Es famosa por sus parques y por sus costas lacustres boscosas; constituye el centro comercial de una región agrícola. Los servicios educacionales y gubernamentales tienen relevancia desde el punto de vista económico y es sede del campus central de la Universidad de WISCONSIN.

Madison, James (16 mar. 1751, Port Conway, Va.–28 jun. 1836, Montpelier, Va., EE.UU.). Cuarto presidente de EE.UU. (1809–17). Luego de egresar del College of New Jersey (actual Universidad de Princeton), integró el poder legislativo de Virginia (1776–80, 1784–86). Durante la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL (1787), su plan para Virginia, o de estado grande, proporcionó la estructura básica y los principios rectores de la constitución, lo que le mereció el título de "padre de la constitución". Con miras a promover la ratificación, colaboró con ALEXANDER HAMILTON y JOHN JAY en los DOCUMENTOS FEDERALISTAS, serie de artículos relativos a la carta fundamental y al gobierno republicano publicados en la prensa en 1787–88 (escribió 29 de los 85 artículos). En la Cámara de Representantes (1789–97) patrocinó la aprobación de las primeras diez enmiendas a la constitución (ver BILL OF RIGHTS). Rompió con Hamilton por la existencia de una facultad parlamentaria implícita de crear un banco nacional; aunque negó dicha facultad más tarde, desde la presidencia solicitó al congreso un banco nacional. En 1798, en protesta contra las leyes de EXTRANJERÍA Y SEDICIÓN, redactó una de las resoluciones de VIRGINIA Y KENTUCKY (THOMAS JEFFERSON redactó la otra). Entre 1801 y 1809 fue secretario de Estado de Jefferson. Fue elegido presidente en 1808 y de inmediato encaró el problema del hostigamiento británico contra los barcos mercantes neutrales de EE.UU., que la ley de embargo (1807) de Jefferson no había logrado desalentar. Convencido de que Gran Bretaña perseguía la eliminación perma-

nente del comercio estadounidense, en 1810 proclamó la ruptura de relaciones con Gran Bretaña y, en 1812, firmó una declaración de guerra. En el curso de la consiguiente guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, debió huir de Washington, D.C. junto a su familia, debido a que las tropas británicas en su avance incendiaron la residencia oficial de la presidencia y otros edificios públicos. Durante su segundo período (1813–17), se fundó el segundo Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y se impuso el primer arancel estadounidense proteccionista. Se retiró a su propiedad de Virginia, Montpelier, con su mujer, Dolley (n. 1768–m. 1849), cuya agudeza política siempre apreció. Tomó parte en la creación de la Universidad de Virginia, obra de Jefferson, y más tarde fue su rector (1826–36); escribió numerosos artículos y cartas sobre temas políticos.

Madona *italiano* **Madonna** En el arte cristiano, representación de la Virgen MARÍA. Aunque con frecuencia aparece con el niño JESÚS, la Madona (del italiano Madonna: "Mi Señora") puede también ser representada sola. El arte bizantino fue el primero en desarrollar varios tipos como la Madona y el Niño entronizado, como intercesora, amamantando el Niño y otros. El arte occidental adaptó e hizo suyos los tipos bizantinos durante la Edad Media, y produjo imágenes de la Virgen que buscaban inspirar devoción a través de la belleza y la ternura. En los períodos del Renacimiento y el barroco, la imagen más popular de la Madona prefiguraba la CRUCIFIXIÓN, y mostraba a la Virgen con una mirada grave que desviaba del Niño juguetón.



"Madona del Gran Duque", óleo sobre tela de Rafael, 1505; Palacio Pitti, Florencia.

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Madonna *orig.* **Madonna Louise Ciccone** (n. 16 ago. 1958, Bay City, Mich., EE.UU.). Cantautora de música pop y actriz estadounidense. Estudió danza en la Universidad de Michigan y luego con MARTHA GRAHAM y ALVIN AILEY. Con su primera canción exitosa, "Holiday" (1983), forjó un alegre sonido "dance-club", que hasta 1991 la había hecho vender 70 millones de álbumes, entre ellos, *Like a Virgin* (1984). En sus vídeos musicales y conciertos deslumbró a sus seguidores y escandalizó a los críticos con su histrionismo sexualmente provocativo. Siempre en sintonía con las últimas tendencias, incorporó la música TECNO en *Music* (2000) y posteriormente editó los álbumes *American Life* (2003) y *Defying gravity* (2005). Entre sus filmes destacan *Desesperadamente buscando a Susana* (1985), *Dick Tracy* (1990) y *Evita* (1996). Pocas artistas han alcanzado tal nivel de poder y control en la industria de la música popular.

Madrás ver CHENNAI

Madrás ver TAMIL NADU

madrasa *o* **madraza** (árabe: "escuela"). En la antigüedad, escuela musulmana de estudios superiores contigua a una MEZQUITA. El término madrasa también se refiere a un tipo de construcción más moderna que la mezquita y que prosperó en la mayoría de las ciudades musulmanas hacia fines del s. XII. Las madrasas de Damasco mostraron una tendencia a seguir una planta común: una fachada muy decorada daba paso a un vestíbulo abovedado y luego a un patio, donde se impartía la enseñanza, con al menos una *eyvan* (sala abovedada) mirando sobre él. La madrasa de la mezquita Qalaun en El Cairo (1283–85) tiene una singular *eyvan* cruciforme sobre una *quibla* (pared que enfrenta a La Meca) ricamente tallada en un costado, y una *eyvan* más pequeña en el costado opuesto. Las celdas residenciales para los alumnos ocupan los otros dos costados.

Madre de Dios, río Río del sudeste del Perú y el noroeste de Bolivia. Nace en el Perú en la cadena más oriental de la cordillera de los ANDES y fluye hacia el este hasta la frontera con Bolivia. Allí desvía hacia el nordeste y cruza la selva lluviosa noroccidental de Bolivia, donde se une con el río BENI después de completar un curso de más de 1.100 km (700 mi). Uno de los afluentes del AMAZONAS, es navegable en su curso superior y nuevamente aguas abajo del límite entre Perú y Bolivia.

madre de los dioses ver CIBELES

Madre Jones ver Mary Harris JONES

Madre, Laguna Albufera larga y angosta del golfo de México a lo largo de la costa del sur de Texas, EE.UU., y del nordeste de México. Protegida del golfo por una barrera de islas, entre las que se cuentan la isla PADRE, está dividida en dos secciones por el delta del río Grande del Norte (ver río BRAVO): la parte estadounidense se extiende hacia el sur por 190 km (120 mi) desde la bahía de Corpus Christi, y la parte mexicana se prolonga hacia el norte por 160 km (100 mi) desde la desembocadura del río Soto la Marina. Por Laguna Madre cruza el CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO.

madreselva Cualquiera de muchas especies de enredaderas pertenecientes a diversas familias de angiospermas, especialmente la enredadera de Virginia (*Parthenocissus quinquefolia*, familia Vitaceae), procedente de Norteamérica, y la madreselva euroasiática (*Lonicera periclymenum*, de las CAPRIFOLIÁCEAS). La primera se fija a paredes, cercas y troncos de grandes árboles por medio de zarcillos terminados en pequeños discos; sus hojas exhiben espectaculares colores otoñales que van del amarillo al rojo-púrpura. La madreselva tiene hojas de color verdegrisáceo y flores blancoamarillento y fragantes

Madrid Ciudad (pob., 2001: ciudad, 2.938.723 hab.; área metrop., 5.086.635 hab.), capital de España y de la comunidad autónoma de MADRID. Situada en la meseta central de la península Ibérica, a 635 m (2.100 pies) sobre el nivel del mar, es una de las capitales con mayor altitud de Europa. El poblado original se desarrolló en torno al alcázar moro con vista al río Manzanares. El rey ALFONSO VI conquistó la ciudad que estaba en manos de los musulmanes en 1083. FELIPE II trasladó la corte española a Madrid en 1561, y FELIPE III la declaró capital oficial en 1607. Fue ocupada por las tropas francesas durante las guerras NAPOLEÓNICAS, pero regresó al dominio español en 1812. Durante la guerra civil ESPAÑOLA (1936–39), Madrid estuvo bajo el control de los republicanos. Principal eje de transporte para las provincias interiores de España, constituye también un importante centro comercial, industrial y cultural. Entre sus principales instituciones destacan el Museo del PRADO y la Universidad de Madrid.



El Palacio de Comunicaciones, situado en una de las céntricas arterias de Madrid.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Madrid Comunidad autónoma (pob., 2001: 5.423.384 hab.) de España central. Tiene una superficie de 8.028 km^2 (3.100 mi^2) y su capital es MADRID. La provincia se extiende a través de las laderas meridionales de la sierra de Guadarrama y coincide aprox. con la región drenada por los ríos Jarama, Henares y Manzanares. Fue escenario de varias batallas decisivas de la guerra civil ESPAÑOLA (1936–39). Todas las vías férreas nacionales convergen en la provincia. El paso de montaña Puerto de Somosierra permite el acceso al nordeste a través del Sistema Central.

madrigal Forma de música de cámara vocal, normalmente polifónica y sin acompañamiento instrumental, de los s. XVI–XVII. Se originó y se desarrolló en Italia, bajo la influencia de la CHANSON francesa y de la *frottola* italiana. Los madrigales, escritos a menudo para un grupo de tres a seis voces, llegaron a cantarse con profusión como una actividad social de los aficionados cultos, hombres y mujeres. Casi siempre los textos versaban sobre el amor; entre los poetas más prominentes a cuyas obras se les puso música destacan PETRARCA, TORQUATO TASSO y BATTISTA GUARINI. En Italia, ORLANDE DE LASSUS, LUCA MARENZIO, DON CARLO GESUALDO y CLAUDIO MONTEVERDI fueron algunos de los más grandes madrigalistas; THOMAS MORLEY, THOMAS WEELKES y JOHN WILBYE crearon un repertorio notable de madrigales ingleses.

madroño Cualquiera de unas 14 especies (género *Arbutus*) de arbustos o árboles de hoja ancha y SIEMPREVERDE de la familia de las ERICÁCEAS. Originarias del sur de Europa y el oeste de Norteamérica, se caracterizan por sus racimos florales sueltos de color blanco o rosa y sus bayas color rojo o naranjo. *A. menziesii* (conocido también como madroño del Pacífico y madroño de Oregón) y *A. unedo* (madroño) se cultivan como plantas ornamentales. El MADROÑO RASTRERO pertenece al género *Epigaea.*



Madroño rastrero (*Epigaea repens*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

madroño rastrero Planta rastrera siempreverde (*Epigaea repens*) de la familia de las ERICÁCEAS, originaria de los terrenos boscosos ácidos, arenosos o cenagosos del este de América del Norte. Sus hojas son oblongas y vellosas; sus flores color blanco, rosado o rosáceo crecen en racimos densos. Se cultiva en jardines de flores silvestres a la sombra y como cubresuelos en terrarios.

Madura *neerlandés* **Madoera** Isla de la provincia de Java Timur, Indonesia, frente a la costa nororiental de JAVA. Su capital es Pamekasan. Con una superficie de 5.290 km^2 (2.042 mi^2), en la zona oriental existen colinas que se elevan a más de 430 m (1.400 pies). A fines del s. XVII quedó bajo dominio holandés. En 1885, Madura estuvo asociada a Java, y en 1949 pasó a formar parte de Indonesia. Las carreras de toros, que normalmente tienen lugar en septiembre, atraen a grandes multitudes.

Maekawa Kunio (14 may. 1905, Niigata-shi, Japón–27 jun. 1986, Tokio). Arquitecto japonés. Trabajó como dibujante para LE CORBUSIER en París y para ANTONIN RAYMOND en Tokio. En sus primeros trabajos, como los edificios públicos Hinamoto (1936) y Dairen (1938), trató de contrarrestar el estilo pomposo del régimen imperialista japonés. Durante la década de 1950 continuó trabajando principalmente en el estilo brutalista de Le Corbusier (ver BRUTALISMO). Edificios como el centro educacional en Fukushima (1955), el conjunto habitacional Harumi y el centro comunitario Setagaya, ambos en Tokio (1959), reflejan sus esfuerzos por usar el hormigón de manera apropiada al material. Sus centros comunitarios influyeron en TANGE KENZO, quien comenzó su carrera en la oficina de Maekawa.

Maes, Nicolaes (1634, Dordrecht, Países Bajos–24 nov. 1693, Amsterdam). Pintor neerlandés. Nacido en Dordrecht, se trasladó a Amsterdam c. 1650 para estudiar con REMBRANDT, de quien aprendió el estilo BARROCO. Antes de regresar a Dordrecht, en 1653, pintó algunas escenas de género de tamaño natural al estilo Rembrandt. Entre 1655 y 1660 pintó escenas domésticas más pequeñas, por lo general de mujeres hilando, escuchando disimuladamente una conversación, leyendo la Biblia o cocinando. En 1673 se mudó en forma definitiva a Amsterdam y se dedicó a la pintura de retratos, reemplazando la intimidad y los colores profundos y brillantes de Rembrandt por la elegancia y los tonos más fríos que evocaban a ANTHONY VAN DYCK. Fue un pintor prolífico y alcanzó gran fama con sus retratos.



"Niña en una ventana", detalle de una pintura al óleo de Nicolaes Maes, c. 1655.
RIJKSMUSEUM AMSTERDAM

Maestros, Torneo de *inglés* **Masters Tournament** Competencia anual de golf por invitación que se celebra desde 1934 en el campo del Augusta National Golf Club, en Augusta, Ga., EE.UU. Uno de los torneos más prestigiosos del mundo, comprende 72 hoyos en modalidad *stroke play* (juego de golpes), gana el que completa el recorrido con el menor número de golpes. El campo, famoso por su belleza y por la dificultad y velocidad de sus *greens*, fue diseñado por BOBBY JONES y Alister MacKenzie.

Maeterlinck, Maurice (Polydore-Marie-Bernard) conde de Maeterlinck (29 ago. 1862, Gante, Bélgica–6 may. 1949, Niza, Francia). Dramaturgo y poeta belga. Estudió derecho en Gante, pero al poco tiempo se dedicó a escribir teatro y poesía. En 1892 creó *Peleas y Melisanda*, considerada la obra maestra del teatro SIMBOLISTA, la que posteriormente fue adaptada a ópera por CLAUDE DEBUSSY (1902) con el mismo título. En sus diversas obras simbolistas, Maeterlinck apeló al diálogo poético, la gestualidad, la iluminación, el decorado y una teatralidad ritualista para crear imágenes que reflejaran los dilemas y estados emocionales de sus personajes. Entre sus otras piezas literarias se cuentan *Invernaderos cálidos* (1899), una colección de poemas simbolistas y obras de teatro como *Mona Vanna* (1902), *El pájaro azul* (1908) y el *El burgomaestre de Stilmonde* (1918). Además fue reconocido por su enfoque simple de temas científicos en *La vida de las abejas* (1901) y *La inteligencia de las flores*. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1911.

Maffei I y II Dos GALAXIAS relativamente cercanas a la VÍA LÁCTEA, descubiertas a finales de la década de 1960 por Paolo Maffei, astrónomo italiano. Maffei I es una gran galaxia elíptica, mientras que Maffei II es una galaxia espiral. Aunque son de gran tamaño y cercanas, están ocultas por la llamada ZONA DE VACÍO de la Vía Láctea. Situadas a una distancia de alrededor de 10 millones de años-luz, parecen ser los miembros más importantes de uno de los grupos de galaxias más cercanos fuera del GRUPO LOCAL.

mafia Sociedad de delincuentes de origen principalmente italiano, sobre todo siciliano. La mafia surgió en Sicilia a fines de la Edad Media, posiblemente como organización secreta para derrocar a conquistadores extranjeros. Reclutó a sus miembros entre los pequeños ejércitos privados, o *mafie*, contratados por terratenientes para proteger sus propiedades. En 1900, las "familias" de la mafia de Sicilia occidental controlaban las economías locales. En la década de 1920, BENITO MUSSOLINI encarceló a la mayoría de sus miembros, pero fueron liberados por los aliados después de la segunda guerra mundial y reanudaron sus actividades. En la década de 1970 controlaban el tráfico de heroí-

na, lo que provocó una feroz rivalidad entre los clanes, seguida en la década de 1980 por renovados esfuerzos gubernamentales encaminados a encarcelar a sus líderes. En EE.UU., entre los inmigrantes sicilianos había antiguos miembros de la mafia que organizaron operaciones delictuales similares. Sus actividades se expandieron desde el contrabando de licores en la década de 1920 hasta el juego, los narcóticos y la prostitución; y la mafia, o Cosa Nostra, llegó a ser el consorcio criminal estadounidense más grande. Cerca de 24 grupos o "familias" de la mafia controlaban las operaciones en EE.UU. Los jefes (o "dones") de las principales familias formaban una comisión cuya función principal era judicial y podía hacer caso omiso de la autoridad de un don. A principios del s. XXI, el poder de la mafia se encontraba debilitado considerablemente gracias a la condena de sus máximos cabecillas, las deserciones y las sanguinarias disputas internas. Ver también CRIMEN ORGANIZADO.

Mafikeng, sitio de Sitio de los bóers a un puesto de avanzada militar británico durante la guerra de los BÓERS en el poblado de Mafikeng (denominada Mafeking hasta 1980), en el noroeste de Sudáfrica, entre 1899 y 1900. La guarnición, al mando del cnel. ROBERT BADEN-POWELL, resistió a las fuerzas bóers, superiores en número, durante 217 días, hasta que lograron llegar los refuerzos. El júbilo en las ciudades británicas al llegar la noticia del rescate dio origen a la expresión inglesa *mafficking* que significa "celebración con gran bullicio y animación".

Magadha Antiguo reino de India, ubicado en los actuales estados de BIHAR y JHARKHAND, en el nordeste de India. Importante reino en el s. VII AC, absorbió el reino de Anga en el s. VI AC. Su capital era Pataliputra (PATNA). Su poderío creció bajo la dinastía NANDA; durante el imperio MAURYA (s. IV–II AC), abarcó casi la totalidad del subcontinente indio. Después declinó, pero resurgió en el s. IV DC bajo la dinastía GUPTA. A fines del s. XII fue conquistado por los musulmanes. Fue escenario de varios acontecimientos importantes de la vida de BUDA.

Magadi, lago Lago del valle del RIFT, en el sur de Kenia, al este del lago VICTORIA. Con una superficie de 104 km^2 (40 mi^2), tiene una longitud de 32 km (20 mi) y una anchura de 3 km (2 mi). El fondo del lago está constituido casi en su totalidad por depósitos de sosa, que tiñen las aguas de un color rosa intenso.

Magallanes, estrecho de *inglés* **Strait of Magellan** Estrecho que comunica los océanos Atlántico y Pacífico, entre el extremo meridional de Sudamérica y TIERRA DEL FUEGO. Se extiende en dirección oeste desde el Atlántico entre el cabo Vírgenes y el cabo Espíritu Santo, y en el cabo Froward se curva en dirección noroeste para alcanzar el Pacífico. Situado principalmente en aguas territoriales chilenas, tiene unos 560 km (350 mi) de longitud y 3–32 km (2–20 mi) de anchura. Recibió su nombre en honor del navegante portugués FERNANDO DE MAGALLANES, el primer europeo en cruzarlo (1520). Fue una ruta de navegación importante hasta la apertura del canal de PANAMÁ en 1914.

Magallanes, Fernando *o* **Hernando de Magallanes** *portugués* **Fernão de Magalhães** *inglés* **Ferdinand Magellan** (c. 1480, ¿Sabrosa o Porto?, Portugal–27 abr. 1521, Mactán, Filipinas). Navegante y explorador portugués. Nacido en la nobleza, participó desde 1505 en expediciones a las Indias Orientales y África. Después de solicitar en dos ocasiones sin éxito al rey MANUEL I un rango más alto, se trasladó a España en 1517 y ofreció sus servicios al rey Carlos I (luego emperador CARLOS V), proponiéndole navegar hacia el oeste hasta las Molucas (islas de las Especias) para demostrar que estaban en territorio español más que portugués. En 1519 partió de Sevilla con cinco naves y 270 hombres. Navegó alrededor de América del Sur; tras reprimir un motín durante el viaje, descubrió el estrecho de MAGALLANES. Con sólo tres naves, cruzó el "mar del Sur", que más tarde llamó océano Pacífico debido a su apacible aspecto. Murió en Filipinas en combate con nativos, pero dos de sus naves llegaron a las Molucas, y una, la *Victoria*, comandada por Juan Sebastián Elcano (n. ¿1476?–m. 1526), continuó hacia el oeste hasta España, para completar la primera circunnavegación del mundo en 1522.



Fernando de Magallanes, 1581.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Magallanes, nubes de *inglés* **Magellanic Cloud** Cualquiera de las dos GALAXIAS irregulares vecinas a la VÍA LÁCTEA, llamadas así en honor a FERNANDO DE MAGALLANES, cuya tripulación las descubrió durante el primer viaje alrededor del mundo. Comparten una envoltura gaseosa y están separadas por unos 22º, cerca del polo sur celeste (ver ESFERA CELESTE). Son visibles a simple vista en el hemisferio sur, pero no pueden ser vistas desde latitudes septentrionales. La gran nube de Magallanes está situada a más de 150.000 años-luz de la Tierra; la pequeña nube de Magallanes está distante de la Tierra unos 200.000 años-luz. Dado que por su cercanía, es posible observar estrellas individuales de ellas, constituyen excelentes "laboratorios" para el estudio de la formación y evolución de las ESTRELLAS.

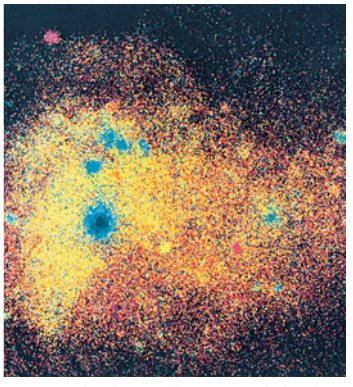

La gran nube de Magallanes, una de las dos galaxias irregulares cercanas a la Vía Láctea.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

magazín literario Ver magazín LITERARIO

Magdalen Islands Ver islas de la MADELEINE

Magdalena, río Río del centro-sur y norte de Colombia. Nace en los faldeos orientales de la cordillera de los ANDES, en el sur de Colombia, y fluye hacia el norte a lo largo de 1.530 km (950 mi) hasta desembocar en el mar Caribe cerca de Barranquilla. Ha sido una importante vía fluvial desde tiempos de la conquista española, aunque su importancia ha declinado con el tiempo.

magdaleniense, cultura Industria LÍTICA y tradición artística del período PALEOLÍTICO superior europeo. Debe su nombre al sitio tipo de La Madeleine, en el sudoeste de Francia. Los magdalenienses vivieron hace unos 11.000–17.000 años, en una época en que renos, caballos salvajes y bisontes formaban grandes manadas. Al parecer, vivían de manera seminómada, rodeados de abundante alimento. Cazaban animales con lanzas, lazos y trampas y habitaban en cavernas, refugios de piedra y tiendas. La industria lítica magdaleniense comprende hojas, buriles (herramientas parecidas al cincel), raspadores, perforadores y puntas de proyectil. Entre sus herramientas de hueso, a menudo con imágenes de animales grabadas, se cuentan azuelas, martillos, puntas de lanza, arpones y agujas de coser. El arte rupestre del primer período se caracteriza por dibujos toscos de color negro, mientras que en el período tardío destacan figuras realistas policromas, hermosamente representadas, como las pinturas rupestres de ALTAMIRA, en España. La cultura



Pintura rupestre de un bisonte, cultura magdaleniense, Altamira, España.
A. HELD/J.P. ZIOLO, PARÍS

magdaleniense desapareció a fines del cuarto período glacial (Würm) (c. 10.000 AC), cuando el clima se tornó más templado y comenzaron a escasear las manadas.

Magdeburgo *alemán* **Magdeburg** Ciudad (pob., est. 2002: 229.755 hab.), capital del estado de Sajonia-Anhal, centro-este de Alemania. Situada a orillas del ELBA, fue un antiguo establecimiento mercantil de comienzos del s. IX y un miembro destacado de la Liga HANSEÁTICA en el s. XIII. Adhirió a la REFORMA en 1524 y estuvo gobernada por arzobispos titulares protestantes. En 1631, durante la guerra de los TREINTA AÑOS, fue incendiada y saqueada. En tiempos de las guerras NAPOLEÓNICAS fue tomada por los franceses; pronto pasó a manos de los prusianos, y en 1815 llegó a ser la capital de la provincia de SAJONIA. Fue seriamente bombardeada durante la segunda guerra mundial. Es uno de los puertos fluviales más importantes de Alemania y un destacado nudo ferroviario. En esta ciudad nació el compositor GEORG PHILIPP TELEMANN.

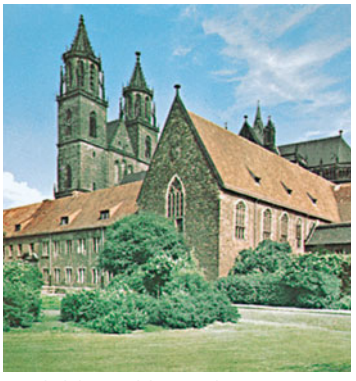

Catedral de Magdeburgo, Alemania.
W. KRAMMISCH/BRUCE COLEMAN INC.

Magen David ver ESTRELLA DE DAVID

Magenta, batalla de (4 jun. 1859). Batalla librada durante la guerra franco-piamontesa contra los austríacos en Lombardía, en el norte de Italia. La estrecha victoria francesa sobre los austríacos fue un importante paso hacia la independencia italiana, que llevó a muchos distritos y ciudades a liberarse del dominio austríaco y unirse a la causa de la unificación italiana.

Magherafelt Distrito (pob., 2001: 39.780 hab.) del centro de Irlanda del Norte. Limita con el río BANN, el Lough (lago) Neagh y los montes Sperrin. Está localizado dentro del condado histórico de LONDONDERRY. La localidad de Magherafelt, originalmente establecida como una compañía inglesa (Plantation of Ulster), es la sede del distrito y su centro de comercialización.

magia Uso de ciertos medios (como encantamientos o hechizos) con la creencia de que ejercen un poder sobrenatural sobre las fuerzas de la naturaleza. Constituye la esencia de varios sistemas religiosos y desempeña un papel crucial en muchas culturas sin escritura. La magia suele distinguirse de la RELIGIÓN por ser más impersonal y mecánica y por hacer hincapié en la técnica. Por lo general se estima que las técnicas mágicas constituyen medios para fines específicos (como derrotar al enemigo, invocar lluvia, etc.), pero algunos especialistas atribuyen a esta actividad un carácter más simbólico y expresivo. Por lo tanto, un ritual para invocar lluvia puede provocar el fenómeno y subrayar, al mismo tiempo, su importancia simbólica y las actividades agrícolas relacionadas con él. En torno al mago y al rito mágico existen comúnmente TABÚES, procedimientos de purificación y otras actividades que transportan a los participantes a la esfera de lo mágico. En la tradición occidental, algunos atisbos de magia, antiguamente asociada a herejes, alquimistas, brujas y hechiceros, persisten actualmente en las actividades de grupos satánicos y otros. El arte de entretener mediante la ejecución de actos aparentemente mágicos (prestidigitación) descansa en el uso de trucos manuales y otros medios. Ver también BRUJERÍA Y HECHICERÍA; CHAMÁN; VUDÚ.

magiar Miembro del grupo étnico predominante en Hungría. Los magiares hablan una de las lenguas UGROFINESAS. Emigraron en el s. IX desde su primer asentamiento, en la actual región de Bashkortostán (zona oriental de Rusia), hacia el sur, atravesando las estepas ucranianas hasta el norte de los Balcanes. Después de enfrentarse con los pueblos vecinos, cruzaron los Cárpatos y, a fines del s. IX, se asentaron en la cuenca media del Danubio, donde sometieron a los eslavos y a otros pueblos. Los magiares, jinetes diestros y crueles, emprendieron incursiones en el corazón de Europa durante el s. X y fueron muy temidos hasta que en 955 OTÓN I los derrotó en la batalla de LECHFELD. Abrazaron el cristianismo en el s. XI con el rey ESTEBAN I, fundador de Hungría, quien logró integrar el reino a la comunidad europea.

Maginot, André (-Louis-René) (17 feb. 1877, París, Francia–7 ene. 1932, París). Político francés. Fue elegido a la Cámara de Diputados (1910) y combatió en la primera guerra mundial, siendo gravemente herido. En dos ocasiones se desempeñó como ministro de guerra (1922–24, 1929–31) y propició con pasión que Francia se preparara militarmente contra Alemania. Dirigió el comienzo de la construcción de la barrera defensiva en el nordeste de Francia, que más tarde fue llamada la línea MAGINOT en su honor.

Maginot, línea Compleja barrera defensiva construida en la década de 1930 en el norte de Francia. Llamada con el nombre de su principal creador, ANDRÉ MAGINOT, era una fortificación defensiva ultramoderna que se extendía a lo largo de la frontera francoalemana. Construida con hormigón grueso y provista de pesados cañones, tenía barracones, almacenes y líneas férreas subterráneas. Sin embargo, terminaba en la frontera francobelga, la cual fue cruzada por las fuerzas alemanas en mayo de 1940. Los alemanes invadieron Bélgica (10 de mayo), cruzaron el río Somme, aplastaron el extremo norte de la línea (12 de mayo), y continuaron su avance, ya que la línea no cubría la frontera francobelga.

magma Roca fundida total o parcialmente de la cual se forman las ROCAS ÍGNEAS, con frecuencia compuesta por silicatos líquidos. El magma migra ya sea hacia la profundidad o hacia la superficie de la Tierra, donde es eyectado como LAVA. Las características del magma están determinadas por la interacción de varias propiedades físicas, como su composición química, viscosidad, contenido de gases disueltos y temperatura. Numerosos eventos que pueden ocurrir durante la cristalización influyen sobre la roca resultante: la separación de cristales tempranos del líquido impide reacciones entre estos; el magma se puede enfriar demasiado rápido para que ocurran reacciones, y la pérdida de sustancias volátiles puede remover ciertos componentes del magma.

Magna Grecia *latín* **Magna Graecia** Grupo de antiguas ciudades griegas a lo largo de la costa de Italia meridional. Los eubeos fundaron las primeras colonias, entre ellas CUMAS, c. 750 AC, y seguidamente los espartanos se asentaron en Tarentum (TARENTO); los aqueos en Metapontum, SYBARIS y Crotona; los locrios en Locri Epizephyrii (LOCRIA) y los calcídicos en Rhegium (REGGIO DI CALABRIA). Fue un centro comercial muy activo, así como la cuna de las corrientes filosóficas del PITAGORISMO y del ELEATICISMO. Después del s. V AC, la mayor parte de las ciudades perdió importancia.

Magnani, Anna (7 mar. 1908, Roma, Italia–26 sep. 1973, Roma). Actriz de cine italiana. Hija ilegítima, se crió en la pobreza. Posteriormente, se hizo conocida como cantante de clubes nocturnos, donde interpretaba canciones populares subidas de tono. Después de actuar en una compañía de teatro itinerante, debutó en el cine con *La ciega de Sorrento* (1934), y se consagró internacionalmente por su rol en *Roma, ciudad abierta* de ROBERTO ROSSELLINI (1945). Se hizo famosa por sus poderosos retratos de mujer orgullosa de clase baja en películas como *L'amore* (1948), *Bellissima* (1951), *La rosa tatuada* (1955, premio de la Academia), *Piel de serpiente* (1960) y *Mamma Roma* (1962).

Magnesia del Sípilo *latín* **Magnesia ad Sipylum** Antigua ciudad de LIDIA, cerca de la actual localidad de Manisa, Turquía. Su origen data del s. V AC. Situada cerca de las regiones asociadas con NIOBE y TÁNTALO, fue sitio de una famosa batalla en el invierno de 190–189 AC, cuando los romanos, a las órdenes de ESCIPIÓN EL AFRICANO, derrotaron a los seléucidas conducidos por ANTÍOCO III (el Grande), forzándolos a batirse en retirada a través de los montes TAURUS. La ciudad fue azotada por grandes sismos, especialmente en 17 DC; existen escasos restos arqueológicos de ella.

magnesio ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES ALCALINOTÉRREOS, de símbolo químico Mg y número atómico 12. El METAL, blanco plateado, no se encuentra libre en la naturaleza, pero compuestos como el SULFATO (sales de Epsom), el ÓXIDO (magnesia) y el CARBONATO (magnesita) son conocidos desde hace mucho tiempo. El metal, que arde al aire emitiendo una luz blanca brillante, se utiliza en dispositivos fotográficos de flash, bombas, bengalas y pirotecnia; también es un componente de aleaciones ligeras utilizadas en aeronaves, naves espaciales, automóviles, maquinaria y herramientas. Los compuestos, en los cuales tiene VALENCIA 2, se utilizan como aislantes y materiales REFRACTARIOS, y en fertilizantes, cemento, caucho, plásticos, alimentos y productos farmacéuticos (como antiácidos, purgantes, LAXANTES). El magnesio es un elemento esencial en la nutrición humana; es el COFACTOR en las ENZIMAS del METABOLISMO de los carbohidratos, y en la CLOROFILA.

magnetismo Fenómeno asociado con los CAMPOS MAGNÉTICOS, los efectos de tales campos y el movimiento de CARGAS ELÉCTRICAS. Algunos tipos de magnetismo son el DIAMAGNETISMO, el PARAMAGNETISMO, el FERROMAGNETISMO y el FERRIMAGNETISMO. Los campos magnéticos ejercen fuerzas sobre cargas eléctricas en movimiento. Los efectos de tales fuerzas se manifiestan en la deflexión de un haz de electrones en un TUBO DE RAYOS CATÓDICOS y en la fuerza motriz sobre un CONDUCTOR por el que circula una corriente. Otras aplicaciones del magnetismo van desde una simple cerradura magnética hasta dispositivos de imaginología médica y electroimanes que se utilizan en ACELERADORES DE PARTÍCULAS de alta energía.

magnetita *o* **piedra imán** *o* **mena de hierro magnético** Mineral de ÓXIDO de hierro (Fe_3O_4), el principal miembro de una de las series del grupo espinel. Los minerales de esta serie forman octaedros de dureza metálica moderada y masas en rocas ígneas y metamórficas; y en pegmatitas graníticas, meteoritos rocosos y vetas de sulfuro de alta temperatura. Son materiales de apariencia metálica y color que va de negro a marrón. La magnetita, como lo indica su nombre, es fuertemente atraída por un imán. Es un constituyente común de las menas de hierro. La magnetita con un campo magnético intrínseco (imán natural) se conoce como piedra imán (inglés, *lodestone*).

magneto Generador de imán permanente para producir corriente eléctrica en el sistema de ENCENDIDO de varios tipos de MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA, como aviones, embarcaciones, tractores y motocicletas. Las partes principales de un magneto son el rotor de imán permanente, la bobina primaria con pocas vueltas de alambre grueso, la bobina secundaria con un gran número de vueltas de alambre delgado, el interruptor de leva y el condensador. Cuando el rotor se hace girar produce una corriente en la bobina primaria que carga el condensador. La leva interrumpe el circuito, y el campo magnético alrededor de la bobina primaria desaparece. El condensador entrega la carga almacenada a la bobina primaria, produciendo un campo magnético invertido. La suspensión de la corriente primaria y la inversión del campo magnético producen una corriente en la bobina secundaria que es enviada a las BUJÍAS DE ENCENDIDO.

magnetófono *o* **grabador de cinta** Sistema de grabación que utiliza los fenómenos electromagnéticos para grabar y reproducir ondas de SONIDO sobre una cinta en movimiento. La cinta se compone de un soporte plástico recubierto con una delgada capa de diminutas partículas de polvo magnético. El cabezal de grabación consiste en un imán diminuto en forma de C con su abertura adyacente a la cinta en movimiento. La onda sonora entrante que ha sido convertida por un micrófono en una señal eléctrica, produce un campo magnético en la abertura de la C. Al pasar la cinta por el cabezal de grabación, se imanta el polvo de la cinta de manera tal que se va registrando en ella la forma de la onda del sonido que se está grabando.

magnetosfera Región que rodea un PLANETA (como la Tierra) o un satélite natural que posee un campo magnético (ver CAMPO GEOMAGNÉTICO), donde los fenómenos magnéticos y la alta conductividad atmosférica causados por IONIZACIÓN influyen fuertemente en el comportamiento de las partículas cargadas (ver CARGA ELÉCTRICA). El campo magnético de un planeta o luna, tal como ocurre con su campo gravitacional, se debilita al aumentar su distancia al cuerpo. El VIENTO SOLAR barre la magnetosfera del cuerpo en dirección contraria a la del Sol, produciendo una larga "cola" que se extiende tras el cuerpo.

magnitud En astronomía, una medida del brillo de las estrellas u otro objeto celeste. A mayor brillo, menor es el número asignado como magnitud. Antiguamente se usaban sólo seis magnitudes; la primera contenía las estrellas más brillantes (ver HIPARCO). En el sistema actual, la diferencia de una magnitud se define como una relación de brillo de 2,512 veces. Por lo tanto, una diferencia de cinco magnitudes corresponde a una relación de brillo de 100 a 1. La magnitud aparente es el brillo de un objeto visto desde la Tierra (p. ej., –26,7 para el Sol, alrededor de –11 para la Luna). La magnitud absoluta es el brillo de un objeto como sería visto desde una distancia de 10 PARSECS (32,6 años-luz; p. ej., 4,8 para el Sol). Ver también ALBEDO; FOTOMETRÍA.

magnolio Cualquiera de unas 80 especies de árboles y arbustos del género *Magnolia*, originarios de América del Norte y Central, los Himalaya y Asia oriental. Apreciada por sus flores fragantes y hojas hermosas, la *Magnolia* es uno de los 12 géneros de la familia Magnoliaceae, la cual comprende 210 especies. Las magnolias están entre las fanerógamas más prístinas, con rasgos primitivos como ejes florales largos, disposición helicoidal de las partes florales y células hidroconductoras simples.



Flor del magnolio (*Magnolia tripetala*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Magnus, efecto Generación de una FUERZA lateral sobre un sólido giratorio cilíndrico o esférico inmerso en un fluido (líquido o gas) cuando se produce un movimiento relativo entre el cuerpo giratorio y el fluido. Lleva este nombre en honor a Heinrich Gustav Magnus (n. 1802–m. 1870), quien fue el primero en investigar el efecto experimentalmente en 1853. La trayectoria curva de una pelota de tenis o de golf (el *top-spin*) es un ejemplo del efecto Magnus. La trayectoria de un proyectil de artillería puede también verse modificada por este fenómeno.

Magnus II Eriksson (1316, Noruega–1 dic. 1374, Suecia). Rey de Suecia (1319–63, como Magnus II) y Noruega (1319–55, como Magnus VII). Nieto de Haakon V de Noruega y sobrino del rey de Suecia, se convirtió en gobernante de ambos reinos. Pasó casi todo su tiempo en Suecia, por lo que los nobles noruegos acordaron que fuera su hijo quien sucediera a Haakon; Magnus abdicó en 1355. Se enemistó con numerosos nobles suecos al aumentar impuestos y refrenar el poder económico de la Iglesia y de la nobleza. En 1356 fue obligado

a ceder la mitad de su reino sueco a su hijo Erik y comenzó a hacer concesiones a la nobleza. Cuando reanudó sus intentos por controlar a los nobles suecos, estos lo depusieron.

mago *o* **magii** Miembro de un antiguo clan persa especializado en actividades de culto. Los magos fueron una casta sacerdotal durante las dinastías SELÉUCIDA, de los partos y SASÁNIDA, y partes del AVESTA probablemente provienen de ellos. Se cree que su SACERDOCIO sirvió a diversas religiones, como el ZOROASTRISMO. Desde el s. I DC en adelante, la palabra mago en su forma siriaca (*magusai*) fue aplicada a magos y adivinos, principalmente de la región de BABILONIA. Mientras existió el Imperio persa, se distinguió entre los magos persas, con reputación de tener un profundo conocimiento religioso, y los magos babilónicos, con frecuencia considerados unos completos impostores. Ver también MAGOS.



"La adoración de los Magos", pintura al óleo de Alberto Durero, 1504; Galería de los Uffizi, Florencia, Italia.
SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Magos En la tradición cristiana, hombres sabios del Oriente que fueron a rendir homenaje al niño JESÚS. Según san Mateo 2:1–12, siguieron una estrella milagrosa que los guió hasta BELÉN y llevaron dones de "oro, incienso y mirra". HERODES les pidió que le informaran del lugar del nacimiento de Jesús cuando viajaran de regreso, pero un ángel les previno de sus malas intenciones. Posteriormente, en la tradición cristiana se afirmó que eran reyes y recibieron los nombres de Melchor, Baltasar y Gaspar. Su visita fue considerada una prueba de que tanto los gentiles como los judíos adorarían a Jesús y se celebra en la festividad de la Epifanía. Ver también MAGO.

Magreb ver MOGREB

Magris, Claudio (n. 10 abr. 1939, Trieste, Italia). Escritor, académico y crítico italiano. Estudió en la Universidad de Turín, donde también impartió clases en 1970–78. En la actualidad desempeña la cátedra de literatura alemana en la Universidad de Trieste. Ha escrito numerosos estudios que han contribuido a difundir el conocimiento de la cultura centroeuropea y de la literatura del "mito de los Habsburgo". Ha traducido a IBSEN, KLEIST y SCHNITZLER y, entre sus numerosos ensayos, cabe citar *Lejos de dónde: Joseph Roth y la tradición hebraico oriental* (1971), *Ítaca y más allá* (1982) y *El anillo de Clarisse: tradición y nihilismo en la literatura moderna* (1984). Las novelas *Danubio* (1986), *Otro mar* (1991) y *Microcosmos* (1997), en las que explora temas similares a los de sus ensayos, lo han revelado como uno de los principales narradores italianos contemporáneos.

Magritte, René (-François-Ghislain) (21 nov. 1898, Lessines, Bélgica–15 ago. 1967, Bruselas). Pintor belga. Luego de estudiar en la Academia de Bellas Artes de Bélgica (1916–18), diseñó papeles murales y realizó carteles publicitarios hasta que, gracias al apoyo de una galería de arte de Bruselas, pudo dedicarse a tiempo completo a la pintura. Realizó sus primeras obras en estilo cubista y futurista, pero en 1922 descubrió la obra de GIORGIO DE CHIRICO y adoptó el SURREALISMO en la obra *El asesino amenazado* (1927). Ciertas imágenes aparecen una y otra vez en las obras de Magritte: el mar, los cielos amplios, el torso femenino, el "hombrecito" burgués con sombrero de hongo, las rocas flotando; así como también son elementos comunes las dislocaciones de espacio, tiempo y escala, que otorgan a sus pinturas un carácter enigmático e ilógico.

Magsaysay, Ramón (31 ago. 1907, Iba, Filipinas–17 mar. 1957, cerca de Cebú). Presidente de Filipinas (1953–57). Hijo de un artesano malayo y maestro de escuela antes de convertirse en líder guerrillero durante la segunda guerra mundial. En 1950, como secretario de defensa, emprendió acciones contra los grupos insurgentes de la rebelión HUKBALAHAP (o Huk) que ha sido una de las campañas más eficaces contra los guerrilleros en la historia moderna. Les quitó apoyo popular ofreciendo tierras y herramientas a los campesinos e insistiendo en darles un trato respetuoso por parte del ejército. En 1953, los huks ya no eran una amenaza y Magsaysay fue elegido presidente. Sus intentos reformistas se vieron frustrados por un congreso conservador. Murió en un accidente aéreo antes de finalizar su período.

maguey Especie de la familia de las AGAVÁCEAS (*Agave americano*) de México y del sudoeste de EE.UU. Tarda muchos años en madurar (de cinco a 100), además florece una vez y luego muere. Se cultiva ampliamente por sus hojas grandes, espinosas y enorme inflorescencia; puede alcanzar 6 m (20 pies) de altura. Del maguey proviene el ingrediente específico de las bebidas alcohólicas pulque y mezcal.

Maguncia *alemán* **Mainz** *francés* **Mayence** Ciudad (pob., est. 2002: 185.293 hab.) del centro-oeste de Alemania. Situada a orillas del RIN, frente a la desembocadura del río MENO, se estableció como un campamento romano c. 14 AC, sobre el sitio de un asentamiento celta. Fue erigido sucesivamente como arzobispado en 775 DC, ciudad independiente en 1244 y sede de la Liga renana en 1254. Permaneció bajo dominio francés de 1797 a 1816 y luego pasó a Hesse-Darmstadt. Sirvió como fortaleza de la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA y, más tarde, del Imperio alemán hasta 1918. Resultó seriamente dañada durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida. Es la cuna de JOHANNES GUTENBERG y sede de la Universidad Johannes Gutenberg.

Mahabharata Una de las dos grandes epopeyas de India escritas en SÁNSCRITO, apreciadas por su calidad literaria e inspiración religiosa. Narra la lucha por la supremacía entre dos grupos de primos, los Kauravas y los Pandavas. En el poema se relatan muchos mitos y leyendas y se exponen didácticamente temas, como la conducta apropiada de un guerrero y la forma de lograr liberarse de la reencarnación. En conjunto con la segunda gran epopeya, el *Ramayana*, es una fuente de información importante sobre la evolución del HINDUISMO. Dentro del *Mahabharata* está contenido el *Bhagavadgita*, el texto religioso más importante del hinduismo. El sabio Vyasa (floreció c. siglo V AC) es considerado tradicionalmente como su autor, pero es probable que sólo haya compilado el material existente. El poema alcanzó su forma actual c. 400 DC.

Maharashtra Estado (pob., 2001: 96.878.627 hab.) del centro-oeste de India. Ubicado junto al mar de Arabia, limita con los estados de GUJARAT, MADHYA PRADESH, CHATTISGARH, ANDHRA PRADESH, KARNATAKA y GOA y el territorio asociado de DADRA Y NAGAR HAVELI; su capital es MUMBAI (Bombay). Con una superficie de 307.690 km^2 (118.800 mi^2), abarca gran parte de la meseta del DECÁN, que incluye los valles de los ríos KRISHNA, BHIMA y GODAVARI. Su población está formada por una mezcla de grupos étnicos; la lengua del estado es el mahratta. La región estuvo dividida en reinos hindúes en los s. VIII–XIII, los que fueron sucedidos por una serie de dinastías musulmanas. En 1674 estuvo gobernado por un reino mahratta, que en el s. XVIII se había establecido como un imperio. Los británicos tomaron el control de la zona a comienzos del s. XIX. Cuando India se independizó en 1947, la región era conocida como estado de Bombay. En 1960 fue dividido en líneas lingüísticas; se crearon los estados de Gujarat en el norte y Maharashtra en el sur.

Su economía es esencialmente agrícola; entre sus actividades manufactureras destacan la refinación de petróleo y la industria textil algodonera.

Maharishi Mahesh Yogi *orig.* **Mahad Prasad Varma** (n. ¿1911?, India). Líder religioso indio, fundador de la MEDITACIÓN TRANSCENDENTAL (MT). Se graduó en física antes de ir a los Himalaya para estudiar en la escuela ADVAITA del pensamiento religioso VEDANTA con el yogu Gurú Dev durante 13 años. Llegó a EE.UU. en 1959, predicando las virtudes de la MT; en la década de 1960, The BEATLES fueron tal vez sus seguidores más célebres. El Maharishi (título que significa "Gran sabio") regresó a India a fines de la década de 1970 y se trasladó a los Países Bajos en 1990. Su organización contaba con bienes raíces, escuelas y clínicas, valorados en más de US$ 3 mil millones a fines de la década de 1990.

Mahasanghika Antigua escuela budista en India que se adelantó a la tradición MAHAYANA. Su aparición en el s. IV AC, una centuria tras la muerte de BUDA, representó el primer gran cisma en la comunidad budista. Aunque relatos sobre el segundo concilio budista atribuyen la división a un desacuerdo en las reglas disciplinarias, textos posteriores enfatizan las diferencias entre los mahasanghikas y los theravadines (ver THERAVADA) respecto a la naturaleza del Buda y la santidad. Los mahasanghikas creían en una pluralidad de budas y sostenían que el Buda en su existencia terrenal fue sólo una aparición.

Mahatir bin Mohamed *p. ext.* **Datuk Seri Mahatir bin Mohamed** (n. 20 dic. 1925, Alor Star, Kedah, Estados Malayos). Político y primer ministro malayo (1981–2003). Hijo de un maestro de escuela, estudió medicina y trabajó como funcionario médico del gobierno antes de integrar el parlamento en 1964, donde llegó a ser un enérgico defensor de las políticas que aseguraran el desarrollo económico del grupo étnico malayo. Fue elegido primer ministro y reelegido en varias ocasiones. Durante su gobierno, Malasia logró una de las economías más prósperas del Sudeste asiático, elevando las tasas de alfabetización y esperanza de vida. A fines de la década de 1990 la recesión económica precipitó un quiebre con su viceprimer ministro, Anwar Ibrahim, a quien destituyó en 1998; la oposición a esta y otras políticas fue reprimida. Tras los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de 2001 en EE.UU., ofreció su apoyo a la guerra mundial contra el terrorismo, pero se opuso a la invasión a Irak promovida por los estadounidenses en 2003 y se destacó por sus frecuentes críticas a Occidente.



Mahavira entronizado, miniatura del *Kalpa-sūtra*, escuela de India occidental del s. XV; Freer Gallery of Art, Washington, D.C.

GENTILEZA DEL INSTITUTO SMITHSONIANO, FREER GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C.

Mahavira *orig.* **Vardhamana** (según la tradición, c. 599, Kshatriyakundagrama, India–527 AC, Pavapuri). Reformador indio de la comunidad monástica jainista, el último de los 24 TIRTHANKARAS o profetas que fundaron el JAINISMO. Nacido en el seno de la casta guerrera, renunció al mundo a los 30 años de edad para llevar una vida ascética rigurosa. No tenía bienes, ni siquiera harapos para cubrirse o un tazón para limosnas o comida, y después de 12 años alcanzó el *kevala*, el nivel más alto de percepción. Defensor de la no violencia y el vegetarianismo, revitalizó y reorganizó la doctrina jainista y estableció reglas para su orden monástica. Sus seguidores formulaban cinco votos de renuncia (ver JAINA VRATA).

mahayana Una de las dos principales tradiciones budistas. Surgió en el s. I DC y hoy tiene muchos seguidores en China (incluido el Tíbet), Corea y Japón. Los mahayanistas se diferencian de los budistas THERAVADA, de tendencia más conservadora, de Sri Lanka, Myanmar (Birmania), Tailandia, Laos y Camboya. Mientras que los theravadines consideran al Buda histórico sólo como un maestro humano de la verdad, los mahayanistas lo ven como una manifestación terrenal de un Buda celestial. Estos últimos veneran a los BODHISATTVAS, figuras clave de la salvación universal. La compasión, virtud principal del bodhisattva, es tan apreciada como la sabiduría, virtud privilegiada por los antiguos budistas. Dentro del budismo mahayana, algunas ramas enfatizan las prácticas esotéricas (p. ej., SHINGON, BUDISMO TIBETANO). Ver también BUDISMO DE LA TIERRA PURA; BUDISMO NICHIREN; KEGON; TIANTAI; ZEN.

mahdi *o* **mahdí** *árabe* **"divinamente guiado"** En la escatología islámica, un liberador mesiánico que traerá justicia a la Tierra, restaurará la religión verdadera y dará paso a una breve edad dorada antes del fin del mundo. Aunque no es mencionado en el CORÁN y es puesto en duda por los teólogos SUNNÍES, es importante en la doctrina CHIITA. La doctrina mahdista se propagó durante las turbulencias religiosas y políticas de principios del ISLAM (s. VII–VIII) y fue revitalizada en los períodos de crisis (p. ej., después de que la mayor parte de España fuera reconquistada por los cristianos en 1212 y durante la invasión napoleónica de Egipto). El título ha sido reivindicado por los revolucionarios islámicos, principalmente en África del norte (ver al-MAHDĪ; movimiento MAHDISTA).

Mahdī, al- *orig.* **Muḥammad Aḥmad ibn al-Sayyid ʿAbd Allāh** (12 ago. 1844–22 jun. 1885, Omdurman, Sudán). Líder religioso y político sudanés. Hijo de un armador en Nubia, fue criado cerca de JARTUM. Después de seguir estudios religiosos ortodoxos, se volcó hacia una interpretación mística del Islam dentro de la tradición sufí, se unió a una hermandad religiosa y en 1870 se trasladó a una ermita con sus discípulos. En 1881 proclamó una misión divina para purificar el Islam y los gobiernos que lo profanaban, denunciando al gobernante turco de Egipto y su colonia, Sudán. En 1885, después de derrotar a CHARLES GEORGE GORDON y capturar Jartum, estableció un Estado teocrático, pero murió ese mismo año, probablemente de tifus. Ver también MAHDI; movimiento MAHDISTA; SUFISMO.

mahdista, movimiento Movimiento político y religioso fundado por el profeta sudanés al-MAHDĪ, (que significa "el que tiene inspiración divina"). Adoptó ese nombre debido a su convicción de que Dios lo había elegido para dirigir una guerra santa (YIHAD) contra la clase gobernante egipcia en Sudán, la que, a su juicio, había abandonado la fe islámica. Su sublevación comenzó en 1881 y en cuatro años había conquistado casi todo el territorio anteriormente ocupado por Egipto; su máxima victoria fue la captura de JARTUM, en 1885, defendida por el gral. CHARLES GEORGE GORDON. Estableció una nueva capital en OMDURMAN y se convirtió en el líder de una teocracia armada. Enfermo, falleció y le sucedió su discípulo ʿABD ALLĀH. Tras algunas victorias iniciales, las fuerzas de ʿAbd Allāh fueron gradualmente perseguidas por los ejércitos angloegipcios dirigidos por H.H. KITCHENER y resultaron destruidos casi por completo en la batalla de Omdurman. El movimiento mantuvo algunos seguidores hasta el siglo siguiente, pero su importancia política había sido aniquilada.

Mahfouz, Naguib (11 dic. 1911, El Cairo, Egipto–30 ago. 2006, El Cairo). Escritor egipcio. Trabajó en la sección cultural del servicio civil egipcio desde 1934 hasta 1971. Su obra principal, *Trilogía de El Cairo* (1956–57), que comprende las novelas *Entre dos palacios*, *Palacio del deseo* y *La azucarera*, representa una visión profunda de la sociedad egipcia del s. XX. Sus obras posteriores presentan una mirada crítica de la monarquía egipcia, el colonialismo y el Egipto contemporáneo. Otras novelas conocidas son *Midaq Alley* (1947), *Chicos de Gebelawi* (1959) y *Miramar* (1967). También escribió colecciones de cuentos, unos 30 guiones y varias obras de teatro. En 1988 pasó a ser el primer escritor árabe galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Mah-jong Juego de origen chino en que generalmente cuatro personas con 144 fichas parecidas a las del dominó, sacan y descartan hasta que uno de los participantes consigue una mano ganadora. El objetivo del juego es similar al del RUMY. Probablemente se originó en el s. XIX. El nombre de Mah-jong lo acuñó J.P. Babcock, quien lo introdujo en Occidente después de la primera guerra mundial. El juego consta de un par de dados, cierta cantidad de fichas para contabilizar los puntos y una gaveta para guardar las fichas y evitar que los rivales las vean.

Mahler, Gustav (7 jul. 1860, Kaliště, Bohemia, Imperio austríaco–18 may. 1911, Viena, Austria). Compositor y director de orquesta judeoaustríaco. Estudió piano y composición en el conservatorio de Viena. Mientras se ganaba la vida impartiendo clases, compuso su primera obra importante, la cantata *Das Klagende Lied* (1880). En 1880 devino en director de orquesta y, aunque su estilo dictatorial no gustaba y los críticos encontraban extremas sus interpretaciones, en 1886 había alcanzado el éxito en Praga. También comenzó a componer la primera de diez sinfonías (1888–1910), su principal legado como compositor. En 1897 fue nombrado director de la Ópera de Viena y su tormentosa gestión fue reconocida como un logro artístico. En 1908 se trasladó a EE.UU. para dirigir el Metropolitan Opera; entre 1909 y 1910 fue director de la Filarmónica de Nueva York. Afectado por una enfermedad cardíaca y tras sufrir la muerte de una de sus hijas, compuso el espléndido ciclo de canciones para orquesta *Das Lied von der Erde* (1908–09) y su novena sinfonía. Sus ciclos de canciones para orquesta *Des Knaben Wunderhorn* (1892–98) y *Kindertotenlieder* [1904; *Canciones de los niños muertos*] se presentan con frecuencia. En su música, de gran carga emocional y orquestación sutil, confluyen diversas corrientes del romanticismo. Aunque después de su muerte su música fue en gran parte ignorada durante cincuenta años, posteriormente ha sido considerado un importante pionero de las técnicas de composición del s. XX.

Maḥmūd de Gazna (971–¿30 abr.? 1030, Gazna, Imperio gaznawí). Hijo de Sebüktigin, fundador de la dinastía GAZNAWÍ. Tras su ascenso al trono en 998, juró lealtad nominal al califa de la dinastía ABASÍ, quien le otorgó a cambio la autonomía. Amplió las fronteras de su reino, y llevó consigo el estandarte del Islam en las 17 invasiones a la región del Panjab y el nordeste de India. Con los tesoros que acumuló, transformó la ciudad de Gazna en un magnífico centro cultural. En su corte participaron el sabio AL- BĪRŪNĪ y el poeta FERDOWSĪ.

Mahoma *árabe* **Muhammad** *o* **Mohammed** (c. 570, La Meca, Arabia–8 jun. 632, Medina). Profeta árabe que estableció la religión del ISLAM. Hijo de un mercader de la tribu gobernante, quedó huérfano a los seis años de edad. Se casó con una viuda adinerada, Jadiya, con quien tuvo seis hijos, incluida una hija, Fátima. Según la tradición, en el 610 recibió la visita del ángel Gabriel, quien le hizo saber que era el mensajero de Dios. Sus revelaciones y enseñanzas, registradas en el CORÁN, son la base del Islam. Mahoma empezó su predicación pública c. 613, urgiendo al rico a dar al pobre y clamando por la destrucción de todos los ídolos. Ganó muchos discípulos, pero se granjeó también enemigos, cuyo plan para asesinarlo lo forzó a huir de La MECA en 622 para establecerse en MEDINA. Esta huida, conocida como la HÉGIRA, marca el comienzo de la era islámica. Los seguidores de Mahoma derrotaron un ejército de La Meca en 624; sufrieron varios reveses en 625, pero repelieron en 627 el sitio de Medina por fuerzas de La Meca. Mahoma logró tomar el control de La Meca c. 629 y de toda Arabia el siguiente año. Hizo su último viaje a La Meca en 632, estableciendo los ritos del HAJJ, o peregrinación a La Meca. Murió ese mismo año y fue sepultado en Medina. Su vida, enseñanzas y milagros han sido desde entonces objeto de devoción y reflexión musulmana.

mahratta, Confederación Alianza mahratta formada en el s. XVIII en India occidental, después de que el reino mahratta de SIVAJI colapsó por la presión de los mongoles. Durante el reinado del nieto de Sivaji, el poder pasó a manos de los *peshwas* (primeros ministros), provenientes de las principales familias mahrattas; gobernaron con eficacia a inicios del s. XVIII, pero entraron en disputas hacia fines del siglo. La confederación cayó en poder de los británicos en 1818.

mahrattas, guerras Tres conflictos entre los británicos y la Confederación MAHRATTA a fines del s. XVIII y comienzos del s. XIX. En esa época, la Confederación controlaba gran parte del DECÁN y la costa occidental de India peninsular. Los británicos perdieron la primera guerra (1775–82), en la que apoyaron las pretensiones de uno de los aspirantes al cargo de *peshwa* (primer ministro). Ganaron la segunda guerra (1803–05) cuando derrotaron a los miembros de la Confederación que se opusieron a la restitución de un *peshwa* destituido. La tercera guerra (1817–18) comenzó luego que los británicos invadieran el territorio de los mahrattas para perseguir a bandas de asaltantes. Cuando las fuerzas mahrattas se levantaron contra los británicos, fueron derrotadas; el territorio mahratta fue anexado y culminó la supremacía británica en India.

Maiakovski, Vladímir (Vladimírovich) (19 jul. 1893, Bagdadi, Georgia, Imperio ruso–14 abr. 1930, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Poeta ruso. Encarcelado en varias oportunidades por actividades subversivas, empezó a escribir poesía durante su solitario confinamiento en 1909. Una vez en libertad se transformó en el vocero del futurismo en Rusia y su poesía se volvió notoriamente asertiva y desafiante. Fue el poeta más importante de la Revolución rusa de 1917 y de los comienzos del período soviético; produjo obras declamatorias, saturadas de temas políticos y dirigidas a audiencias masivas; ejemplo de ello son *Oda a la revolución* (1918) y *Marcha a la izquierda* (1919) y la obra dramática *Misterio bufo* (estrenada en 1921). Desilusionado en el amor, cada vez más distanciado de la realidad soviética y sin la posibilidad de obtener una visa para viajar al extranjero, se suicidó a los 36 años de edad.



El profeta Mahoma, sus discípulos y el ángel Gabriel, miniatura persa.

BETTMANN/CORBIS

Maidstone Localidad y borough (distrito) (pob., 2001: 138.959 hab.) del condado administrativo e histórico de KENT, en el sudeste de Inglaterra. Situada a orillas del río Medway, al sudeste de LONDRES, su nombre proviene del que recibió en el DOMESDAY BOOK. Residencia de los arzobispos normandos de CANTERBURY hasta la REFORMA, Maidstone se desarrolló como poblado mercantil. Ubicada en la principal región productora de lúpulo de Inglaterra, continúa siendo un centro agrícola. Por ende, la industria cervecera ocupa un lugar de importancia en su actividad económica. Entre sus numerosos sitios de interés arquitectónico figura el palacio arzobispal medieval.

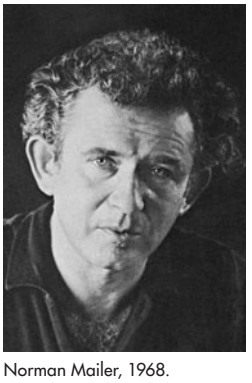

Norman Mailer, 1968.
NEWSWEEK, FOTOGRAFÍA DE BERNARD GOTFRYD, © NEWSWEEK, 1968

Maier Johann ver Johann ECK

Mailer, Norman (1923, Long Branch, N.J., EE.UU.–10 nov. 2007, Nueva York, N.Y.). Novelista estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard. Mientras estaba en servicio en el Pacífico, se inspiró en la guerra para escribir su novela *Los desnudos y los muertos* (1948), que lo consagró como uno de los principales escritores estadounidenses de las décadas de la posguerra. Mailer fue una figura extravagante y controvertida, que disfrutaba polemizar con críticos y lectores; se hizo más famoso por sus trabajos periodísticos, abordando acontecimientos de actualidad, pero con la riqueza del género novelístico, como en *Ejércitos de la noche* (1968, Premio Pulitzer), *Miami y el sitio de Chicago* (1968), *Un fuego en la luna* (1970), y *La canción del verdugo* (1979, Premio Pulitzer). Entre sus novelas destacan *Un sueño americano* (1965); *Harlot's Ghost* (1991), sobre la CIA; y *El castillo en el bosque* (2007), sobre Adolf Hitler.

Maillol, Aristide (8 dic. 1861, Banyuls-sur-Mer, Francia–27 sep. 1944, cerca de Banyuls-sur-Mer). Escultor, pintor y grabador francés. Pintó y diseñó tapicería hasta bordear los 40 años de edad, tiempo en que la fatiga visual lo llevó a dedicarse a la escultura. Rechazó el estilo altamente emocional de AUGUSTE RODIN, e intentó preservar y purificar la escultura clásica de Grecia y Roma. La mayoría de sus obras presentan la figura femenina madura y se caracterizan por una contención de la emoción, una clara composición y superficies lisas. En 1910, ya era internacionalmente conocido y no le faltaban los encargos. Retomó la pintura a una edad avanzada, y también realizó excelentes ilustraciones xilográficas para elaboradas ediciones de los poetas latinos, aunque de preferencia continuó dedicado a la escultura.

Maimónides, Moshé *orig.* **Moses ben Maimon** (30 mar. 1135, Córdoba–13 dic. 1204, Egipto). Médico, jurista y filósofo judío. Se vio obligado a practicar su fe en secreto después de que una secta islámica revolucionaria y fanática, la dinastía ALMOHADE, capturó Córdoba. Para gozar de libertad religiosa, se estableció en Egipto (1165), donde ganó fama por su habilidad en el campo de la medicina y se convirtió en médico de la corte del sultán SALADINO. Su primera gran obra, comenzada a los 23 años de edad y terminada diez años más tarde, fue un comentario en árabe sobre la MISHNÁ. Otros de sus escritos son un código monumental sobre la legislación judía llamada MISHNÁ TORÁ (en hebreo) y una obra clásica de filosofía religiosa, *La guía de perplejos* (en árabe), la que fue influenciada por las enseñanzas de ARISTÓTELES y en donde abogó por una aproximación más racional al judaísmo. También buscó conciliar la ciencia, la filosofía y la religión. Es considerado la principal figura intelectual del judaísmo medieval.

Maine Estado (pob., 2000: 1.274.923 hab.) del nordeste de EE.UU. Uno de los estados de NUEVA INGLATERRA, ubicado junto al océano Atlántico, que limita con Canadá y el estado de New Hampshire, EE.UU. Ocupa una superficie de 85.801 km^2 (33.128 mi^2) y su capital es AUGUSTA. Los montes APALACHES atraviesan el estado y alcanzan los 1.606 m (5.268 pies) de altura en el monte Katahdin. Las tierras altas de Maine presentan muchos lagos y valles y su costa atlántica es rocosa y escénica. Los indios algonquinos fueron los primeros habitantes de la zona. Los colonizadores europeos descubrieron a las tribus penobscot y passamaquoddy que vivían a lo largo de los valles y costas. En 1603, los franceses sumaron a Maine como parte de la provincia de ACADIA y los británicos lo incluyeron en el territorio cedido a la PLYMOUTH COMPANY en 1606. Durante el s. XVII, Gran Bretaña estableció asentamientos dispersos, pero la zona fue un constante campo de batalla hasta que en 1763 los británicos conquistaron a los franceses en el oeste de Canadá. Maine fue gobernado como un distrito de MASSACHUSETTS desde 1652 hasta su incorporación como el 23er estado de la Unión, en virtud del compromiso de MISSOURI de 1820. Su límite con Canadá se estableció en 1842. La guerra de SECESIÓN y la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL apartaron de Maine a trabajadores y capitales en el s. XIX. En el s. XX, Maine generó ganancias económicas en forma lenta pero sostenida, especialmente en la región costera sudoccidental. Su economía se basa en la agricultura y los recursos naturales. Entre sus productos principales destacan: madera y derivados, patatas y langostas. El turismo es también una fuente importante de ingresos.

Maine Región histórica de Francia noroccidental. Territorio hereditario que en el s. X, cayó brevemente bajo dominio inglés y luego fue anexado a ANJOU en 1126. Junto con Anjou y NORMANDÍA pasó a formar parte de Francia a principios del s. XIII. Se mantuvo alternadamente bajo dominio inglés y francés hasta que en 1481 la región volvió a la corona francesa y se convirtió en ducado bajo el reinado de LUIS XIV.

Maine, destrucción del (15 feb. 1898). Incidente anterior a la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, en el cual una explosión misteriosa hundió el acorazado estadounidense *Maine* en la bahía de La Habana, Cuba; murieron 260 marineros. Los EE.UU. enviaron el *Maine* a La Habana en enero de 1898, para proteger a los ciudadanos y propiedades estadounidenses luego de las revueltas acaecidas durante la lucha de Cuba por independizarse de España. En EE.UU., los diarios sensacionalistas exacerbaron la reacción antiespañola con un lema: "Remember the *Maine*, to hell with Spain!" (Recordemos el *Maine*, ¡al diablo con España!); la intervención armada ocurrió en abril. Hoy se cree que la causa de la explosión fue interna.

Maine, gato de *inglés* **Maine coon cat** Única raza de GATO DOMÉSTICO pelilargo nativa de Norteamérica. Aunque de origen desconocido, se exhibió por primera vez en Boston, EE.UU., en 1878. Los gatos de Maine son grandes, musculosos y de huesos sólidos. Reconocidos por ser excelentes cazadores de ratones y por su mansedumbre, inteligencia y afabilidad, son también muy bondadosos con niños y perros. La mayoría tiene pelaje atigrado en tonos marrón.

Maine, Sir Henry (James Sumner) (15 ago. 1822, Kelso, Roxburgh, Escocia–3 feb. 1888, Cannes, Francia). Jurista e historiador del derecho británico. Enseñó derecho civil en la Universidad de Cambridge (1847–54) e impartió clases de derecho romano en la Inns of Court. Estas clases se convirtieron en la base de su obra *Ancient Law* [Derecho antiguo] (1861) y de *Early history of institutions* [Historia de los inicios de las instituciones] (1875), que influyeron tanto en la teoría política como en la antropología. En 1869 se convirtió en el primer profesor de jurisprudencia comparada de la Universidad de Oxford; en 1887 pasó a ser profesor de derecho internacional en Cambridge. En su condición de miembro del consejo del gobernador general de India (1863–69), delineó planes para la codificación del derecho INDIO. Se le otorgó el título de caballero en 1871.

Maine, Universidad de Sistema universitario público de EE.UU. Universidad del tipo *land-grant* y *sea-grant*, fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas, con sede en Orono. Fue creada en 1865 y su nombre actual data de 1897. El campus de Farmington fue la primera institución de educación superior de Maine. Actualmente existen siete campus y *colleges* (colegios universitarios) del área agronómica y forestal.

Maintenon, Françoise d'Aubigné, marquesa de *llamada* **Madame de Maintenon** (bautizada 28 nov. 1635, Niort, Poitou, Francia–15 abr. 1719, Saint-Cyr). Segunda esposa de LUIS XIV de Francia. Después de vivir en la pobreza durante su infancia, en 1652 se casó con el poeta PAUL SCARRON, 25 años mayor que ella. Presidió el salón literario de Scarron, en donde se formó intelectualmente. Al enviudar en 1660, se quedó sin dinero, pero con la ayuda de amigos influyentes, en 1668 se convirtió en la institutriz de los hijos que el rey había tenido con su amante, la marquesa de Montespan (n. 1641–m. 1707). En 1675, Luis le otorgó tierras y el título del castillo de Maintenon, y después del fallecimiento de la reina en 1683 se casó secretamente con ella (1684). Aunque fue acusada de ejercer una mala influencia sobre Luis en el campo político, conservó un ambiente de decencia, dignidad y devoción a su alrededor.

maipuran, lenguas ver lenguas ARAWAK

Maistre, Joseph de (1 abr. 1753, Chambéry, Francia–26 feb. 1821, Turín, Reino de Cerdeña). Polémico escritor y diplomático francés. Miembro del senado de Saboya, se trasladó a Suiza después de la invasión francesa de Saboya en 1792. Sirvió al rey de Cerdeña como enviado ante Rusia (1803–17), y se estableció luego en Turín como principal magistrado y ministro de Estado del Reino de Cerdeña. Fue un exponente de la tradición conservadora absolutista y se opuso al progreso de la ciencia y de las ideas liberales en obras como *Ensayo sobre el principio generador de las constituciones políticas* (1814), *Sobre el papa* (1819) y *Veladas de San Petersburgo* (1821).

Maitland (de Lethington), William (c. 1528, al parecer en Lethington, East Lothian, Escocia–¿9 jun.?, 1573, Leith, Midlothian). Estadista escocés. Como secretario de MARÍA I ESTUARDO (1560), buscó unir los reinos de Inglaterra y Escocia, e intentó que se reconociera a María como sucesora de ISABEL I. Con ese objetivo, apoyó los asesinatos de DAVID RICCIO y Lord DARNLEY, y se unió a una coalición de nobles católicos y protestantes. Después de que María huyó a Inglaterra en 1568, trató de restaurarla en el poder y rompió con los partidarios del rey infante Jacobo VI (luego JACOBO I). En la resultante guerra civil, resistió en el castillo de Edimburgo hasta que fue obligado a rendirse; murió en prisión.

Maitreya En la tradición budista, el futuro Buda que descenderá a la Tierra para predicar nuevamente la DHARMA (ley) cuando las enseñanzas de Gautama BUDA hayan decaído por completo. Hasta entonces, se cree que Maitreya es un BODHISATTVA que reside en el cielo de los tusita. Mencionado en las escrituras a partir del s. III DC, es el más antiguo bodhisattva en torno al cual se desarrolló un culto y sigue siendo el único honrado generalmente por la tradición THERAVADA. Sus imágenes, presentes en todo el mundo budista, transmiten una sensación de esperanza y promesa.

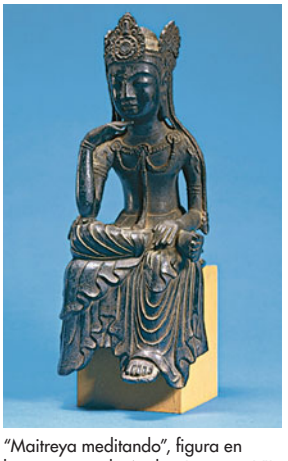

"Maitreya meditando", figura en bronce, período Asuka, Japón, s. VII.
THE CLEVELAND MUSEUM OF ART, JOHN L. SEVERANCE FUND, 50.86

maíz Planta CEREAL (*Zea mays*) de la familia Poaceae (o Gramineae). Originario de América, el maíz se cultiva en todo el orbe. Los indios americanos enseñaron a los colonos cómo cultivarlo, como algunas variedades de grano amarillo que aún son populares como alimento, y también otras con grano rojo, azul, rosado y negro, a menudo listado, manchado o rayado, que hoy se consideran ornamentales y que en EE.UU. llaman maíz indio. Esta hierba alta y anual posee un tallo fuerte, erguido y sólido, con hojas grandes y estrechas con márgenes ondulados. Se utiliza como pienso, como alimento para el hombre y como materia prima industrial. Pese a ser un alimento básico en muchas partes del mundo, tiene un valor nutricional inferior a otros cereales. Sus partes no comestibles se emplean en la industria; los tallos, para la manufactura de papel y paneles; las espatas, como material de relleno; las tusas, como combustible, para fabricar carbón vegetal y preparar solventes industriales. Las espatas también se han usado tradicionalmente en las artes populares en objetos como amuletos tejidos y muñecas. El maíz es uno de los alimentos vegetales más difundido en el mundo. En EE.UU. es el grano más importante, aunque se destinan más hectáreas al cultivo de la SOJA.



Maíz (*Zea mays*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Maíz, islas del ver CORN ISLANDS

Majapahit, reino de (s. XIII–XVI). Último reino de influencia india en Indonesia, con base en el este de Java. Fue fundado por Vijaya, príncipe de Singasari que colaboró con las tropas invasoras mongolas de KUBLAI KAN (ver KERTANAGARA) para derrotar a un rival y luego expulsar a los mongoles. Algunos expertos creen que la actual Indonesia y parte de Malasia formaron parte del territorio de Majapahit; otros sostienen que se circunscribió al este de Java y Bali. Alcanzó su mayor apogeo a mediados del s. XIV con el rey Hayam Wuruk y su primer ministro GAJAH MADA. El auge de los estados islámicos a lo largo de la costa septentrional de Java acabó con el reino.

Major, John (n. 29 mar. 1943, Londres, Inglaterra). Político y primer ministro británico (1990–97). Fue elegido a la Cámara de los Comunes como miembro del PARTIDO CONSERVADOR en 1979 y ascendió rápidamente en la estructura partidaria. En 1989, la primera ministra MARGARET THATCHER lo nombró secretario de asuntos exteriores y luego canciller del Exchequer (ministro de hacienda). Después de la renuncia de Thatcher como primera ministra y como líder del partido en 1990, Major encabezó el partido y en 1992 llevó a los conservadores a la victoria en las elecciones generales. Sus primeros años en el cargo coincidieron con una larga recesión económica (1990–93). Su gobierno se hizo crecientemente impopular y él mismo fue percibido como un líder anodino e indeciso. En 1997, los conservadores perdieron en forma aplastante ante el PARTIDO LABORISTA y fue sucedido por TONY BLAIR como primer ministro.

Majorelle, Louis (1859, Toul, Francia–1926, Nancy). Artista, ebanista y diseñador de mobiliario francés. Hijo de un ebanista, se formó como pintor y estudió con JEAN-FRANÇOIS MILLET en la École des Beaux-Arts. Tras la muerte de su padre en 1879, regresó a casa para hacerse cargo del taller familiar. Dejó atrás las reproducciones del s. XVIII y adoptó el naciente estilo ART NOUVEAU, convirtiéndose de este modo en uno de sus principales exponentes. En su mobiliario incorporó una línea ondulante a las maderas pulidas, realzándolas con engastes de bronce art nouveau.

Majuro Atolón (pob., 1999: 23.676 hab.) en la cadena Ratak (oriental) de las islas Marshall y capital de la República de las Islas MARSHALL, en el océano Pacífico occidental. El atolón compuesto de 64 islotes en un arrecife de 40 km (25 mi),

cubre un territorio total de 10 km² (4 mi²). Es el más poblado de las islas Marshall. El principal centro urbano de Majuro está situado sobre tres islas interconectadas: Dalap, Uliga y Darrit.

Makalu Monte del HIMALAYA en la frontera entre Nepal y el Tíbet. Situado al este-sudeste del monte EVEREST, alcanza una altitud de 8.463 m (27.766 pies), siendo una de las cumbres más altas del mundo. En 1954 se intentó por primera vez escalar sus escarpadas laderas cubiertas de glaciares. Dos escaladores franceses –Jean Couzy y Lionel Terray– alcanzaron la cumbre del Makalu el 15 de mayo de 1955, y otros siete miembros del equipo lo hicieron al cabo de dos días.

Makarios III *orig.* **Mikhai Khristodolou Mouskos** (13 ago. 1913, Ano Panankia, Chipre–3 ago. 1977, Nicosia). Arzobispo y primado de la Iglesia ortodoxa de Chipre y presidente de Chipre (1959–77). Hijo de un pastor humilde, se ordenó en 1946, lo nombraron obispo en 1948 y arzobispo en 1950. Como partidario de la unión de Chipre con Grecia, opuesto tanto a la independencia como a la partición, negoció con el gobernador británico de Chipre (1955–56) pero fue arrestado por sedición y enviado al exilio. En 1959 aceptó la independencia de Chipre y fue elegido presidente, con un vicepresidente turco. Reelegido en dos oportunidades, huyó de la isla tras un intento de golpe de Estado de la guardia nacional grecochipriota (1974). Pese a la posterior invasión turca y al establecimiento de un estado turcochipriota independiente en el norte, se resistió a la división del país.

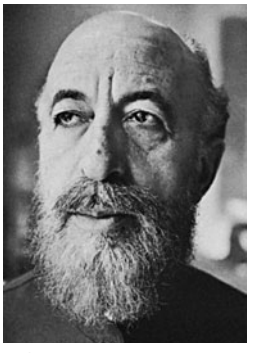

Makarios III.
CAMERA PRESS

Makárova, Natalia (Románovna) (n. 21 oct. 1940, Leningrado, Rusia, U.R.S.S.). Bailarina rusa. Estudió en Leningrado (San Petersburgo) y se incorporó al Ballet Kírov (hoy Mariinski) en 1959, llegando a ser primera bailarina. En 1970 desertó durante una gira en Londres y pronto se incorporó al AMERICAN BALLET THEATRE. Fue artista invitada del ROYAL BALLET y otras compañías, y especialmente conocida por su interpretación del papel principal de *Giselle*.

Makasar, estrecho de Angosto paso en el centro del océano Pacífico occidental, Indonesia. Situado entre BORNEO y CÉLEBES (Sulawesi), conecta el mar de Célebes con el de Java. Tiene una extensión de 800 km (500 mi) y una anchura de 130–370 km (80–230 mi). Contiene numerosas islas; las más grandes son Laut y Sebuku. En 1942, durante la segunda guerra mundial, fue escenario de combates navales y aéreos en los que los aliados intentaron evitar la ocupación japonesa sobre Borneo.

Maktūm, dinastía *o* **Āl Maktūm** Familia gobernante de Dubai de los EMIRATOS ÁRABES UNIDOS (E.A.U.). Uno de los integrantes del clan Āl Bū Falāsāh, que emigró desde Abu Dhabi a Dubai en 1833, fue Baṭī ibn Suhayl, padre de Maktūm ibn Baṭī, primer gobernante de Dubai (r. 1833–52). El actual gobernante, Maktūm ibn Rāshid, quien también es vicepresidente de los E.A.U., es el noveno de la dinastía. Los Maktūm son una rama de la misma confederación tribal de los Banū Yās que incluye a la dinastía NAHYĀN, gobernante de Abu Dhabi.

mal de montaña ver mal de ALTURA

mal de ojo Superstición que sostiene que una mirada puede causar daño o muerte a aquellos sobre quienes recae. La creencia existía en la antigüedad griega y romana, también en las culturas tradicionales alrededor del mundo, y persiste hasta hoy. Se cree que los niños y los animales son particularmente vulnerables. A menudo se piensa que el mal de ojo surge de la envidia y la inquina hacia la prosperidad y la belleza y, en consecuencia, en muchas culturas se cree que el elogio imprudente de los hijos o posesiones atrae la desgracia. Como protección se utilizan amuletos, hechizos y textos sagrados; en Asia, los rostros de los niños se ennegrecen para protegerlos.

Malabar, costa de Región de la costa sudoccidental de India que se extiende desde los GHATES occidentales hasta el mar de Arabia. Actualmente abarca la mayor parte del estado de KERALA y la zona costera del estado de KARNATAKA. En ocasiones, el nombre se aplica en referencia a toda la costa occidental de la India peninsular. Una gran parte de la costa de Malabar formaba parte del antiguo reino de Keralaputra. Los portugueses establecieron en ella factorías, seguidos por los holandeses en el s. XVII y los franceses en el s. XVIII. Los británicos tomaron el control de la región a fines del s. XVIII.

malabarista Artista que ejecuta un acto escénico, en el que lanza y atrapa platos, cuchillos, pelotas u otros objetos en forma simultánea y los mantiene en el aire rítmicamente. El arte del malabarismo se ha practicado desde tiempos remotos. En el s. XVIII, los malabaristas actuaban en ferias y mercados, y su público aumentó durante el s. XIX al presentarse en CIRCOS y MUSIC HALLS. Estos espacios de entretención fueron óptimos para el entrenamiento y formación, lo que permitió que este arte progresara en técnica y surgieran destacados ejecutores como Enrico Rastelli, quien efectuaba rutinas con diez pelotas a la vez. Los malabaristas modernos introdujeron variaciones como ejecutar números con los ojos vendados y montados sobre un caballo en movimiento, sobre una cuerda floja, o en un monociclo.

Malabo *ant. (hasta 1973)* **Santa Isabel** Ciudad (pob., est. 1995: 47.500 hab.), capital de GUINEA ECUATORIAL. Situada en la costa norte de la isla de BIOKO, es el centro comercial y financiero de la república. La principal actividad portuaria es la exportación de cacao, madera y café. La población sufrió variaciones en las décadas de 1960–70: la de origen europeo disminuyó después de los disturbios políticos de 1969, y la población africana se redujo cuando los trabajadores nigerianos bajo contrato retornaron a su país a mediados de la década de 1970.

Malaca, estrecho de Canal que conecta el océano Índico con el mar de CHINA meridional. Está ubicado entre SUMATRA y la península MALACA. Tiene una extensión de 800 km (500 mi) y forma de embudo: de sólo 65 km (40 mi) de anchura en el sur, se ensancha a 249 km (155 mi) en el norte. Numerosos islotes obstaculizan el paso en su entrada meridional. Es la ruta más corta entre India y China, siendo uno de los canales de mayor tráfico naviero del mundo.

Malaca, península de *o* **península Malaya** Península del Sudeste asiático. Abarca la porción continental de MALASIA y el sudoeste de TAILANDIA. Con una superficie de 181.300 km² (70.000 mi²) y una anchura de 322 km (200 mi), se proyecta 1.127 km (700 mi) hacia el sur hasta el cabo Balai, el punto más meridional del continente asiático; el país insular de SINGAPUR está situado inmediatamente al sur, al otro lado del estrecho de JOHORE. Su cordillera central, que se eleva a 2.187 m (7.175 pies) de altitud en el monte Tahan, divide la península longitudinalmente y es fuente de origen de varios ríos. Ambas costas de la península están expuestas a los monzones. Tiene vastas extensiones de selva lluviosa y produce grandes volúmenes de caucho y estaño.

Malaca, sultanato de (¿1403?–1511). Dinastía malaya que gobernó el centro comercial de importación y distribución de Malaca (Melaka) y sus dependencias. Malaca, que controló la ruta marítima principal entre India y China, fue fundada por Parameswara (m. 1424), que se convirtió al Islam y adoptó el título de sultán Iskandar Sha en 1414. Se benefició del renovado anhelo de la dinastía MING de China de comerciar con Occidente. En la década de 1430 se había convertido en un emporio comercial relevante; a mediados del s. XV también era una potencia

territorial importante. El próspero estado fomentó la literatura, la cultura y una animada vida religiosa y política; se considera que su período de supremacía es la edad de oro de la historia malaya. Malaca cayó ante los portugueses en 1511.

malacho *o* **banano** Especie (*Elops saurus*, familia Elopidae) de pez marino costero principalmente tropical. Esbelto y cubierto de delicadas escamas plateadas, el malacho tiene unos surcos en los que puede ocultar las aletas dorsal y anal. Es predador y tiene dientes afilados pequeños y una placa gular ósea entre las mandíbulas. Puede medir hasta 90 cm (35 pulg.) de largo y pesar hasta 14 kg (30 lb). Las crías son transparentes y anguiliformes.

Málaga Ciudad portuaria (pob., 2001: 524.414 hab.) de España meridional. Situada en una bahía del mar Mediterráneo, junto a la desembocadura del río Guadalmedina, fue fundada por los FENICIOS en el s. XII AC y más tarde conquistada por los romanos y los visigodos. Durante el reinado moro desde 711 DC, se convirtió en una de las principales ciudades de ANDALUCÍA. Los reyes católicos FERNANDO II e ISABEL I la tomaron en 1487. Es el principal puerto español del Mediterráneo después de BARCELONA. Entre sus productos de exportación figuran frutas y vino. En esta ciudad nació PABLO PICASSO.

Malaita Isla volcánica de las islas SALOMÓN, en el océano Pacífico sur. Situada al nordeste del GUADALCANAL, tiene una extensión cercana a los 185 km (115 mi), 35 km (22 mi) en su parte más ancha y una superficie de 4.843 km^2 (1.870 mi^2). Montañosa y cubierta de densos bosques, su región interior no ha sido aún explorada extensivamente.

malamadre Planta de África del género *Chlorophytum* (familia de las LILIÁCEAS). Esta planta, popular en el hogar, posee hojas angostas y alargadas con franjas de color blanco y verde hierba. Periódicamente, aparece un tallo floral cuyas florecillas blancas (que no siempre brotan) son sustituidas por plántulas, que luego se pueden separar y arraigar.

Malamud, Bernard (26 abr. 1914, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–18 mar. 1986, Nueva York, N.Y.). Novelista y cuentista estadounidense. Hijo de inmigrantes judeorusos, fue educado en el City College of New York y en la Universidad de Columbia; posteriormente impartió clases en el Bennington College. En sus novelas suele recurrir a parábolas inspiradas en la vida de inmigrantes judíos, como en *El deportista nato* (1952), sobre un ídolo del béisbol, *El dependiente* (1957), sobre un tendero judío y un matón gentil, y *El hombre de Kíev* (1967, Premio Pulitzer), considerada a menudo su mejor novela. Su genio reluce sobre todo en los cuentos, recopilados en *El barril mágico* (1958), *Idiotas primero* (1963), *Retratos de Fidelman* (1969) y *El sombrero de Rembrandt* (1973).

Malan, Daniel F(rançois) (22 may. 1874, cerca de Riebeeck West, Colonia de El Cabo–7 feb. 1959, Stellenbosch, Sudáfrica). Político sudafricano. Obtuvo un doctorado en teología (1905) y se convirtió en ministro de la Iglesia reformada holandesa antes de incorporarse al parlamento en 1918. Se integró al gabinete de J.B.M. HERTZOG (1924–33), pero rompió con él para formar el Partido Nacionalista Purificado (1934). Se reconciliaron en 1939 y asumió el liderazgo del PARTIDO NACIONAL tras la renuncia de Hertzog (1940). Su partido ganó las elecciones de 1948 apelando a los sentimientos racistas de los AFRIKÁNER. Formó el primer gobierno sudafricano basado exclusivamente en la población afrikáner (1948–54) e instituyó el APARTHEID.

malanga Planta herbácea (*Colocasia esculenta*) de la familia de las ARÁCEAS, probablemente originaria del Sudeste asiático y llevada a las islas del Pacífico. Es un producto esencial cultivado por sus TUBÉRCULOS esféricos, grandes y feculentos, los cuales, aunque son venenosos crudos, se tornan comestibles al calentarlos. Se consumen como un vegetal cocido o convertido en budín, pan o poi polinésico (masa delgada, pastosa, altamente digerible, hecha de fécula de malanga fermentada). El poi es un alimento esencial en Hawai. Las hojas grandes de malanga (también venenosas si están crudas) comúnmente se comen cocidas al vapor.

Malaquías Autor anónimo del libro bíblico de Malaquías y el último de los doce profetas menores. El nombre proviene de una palabra hebrea que significa "mi enviado". El libro consta de diálogos en forma de pregunta y respuesta, en los que el profeta defiende la justicia de Dios ante una comunidad que duda, debido a que sus esperanzas de salvación para Israel no se han realizado. Llama a la fidelidad, a la alianza con Dios y promete que el Día del Juicio llegará pronto. El libro fue escrito c. siglo V AC.

Malaquías, san *inglés* **Saint Malachy** (1094, Armagh, cond. de Armagh, Irlanda–2/3 nov. 1148, Clairvaux, Francia; canonizado en 1190; festividad: 3 de noviembre). Arzobispo y reformador religioso irlandés. Estudió en Armagh y fue ordenado sacerdote en 1119. Mientras era vicario del arzobispo de Armagh, convenció a la Iglesia irlandesa de que aceptara las reformas promovidas por el papa GREGORIO VII en el s. XI e introdujo la liturgia romana en Irlanda. Fue obispo en los condados de Down y Antrim antes de ser nombrado abad de Iveragh, cond. de Kerry. Fue designado arzobispo de Armagh en 1129, pero renunció en 1137. En 1142 introdujo a los cistercienses en Irlanda. En 1190 se convirtió en el primer católico irlandés en ser canonizado.

malaquita Mineral de CARBONATO de cobre, $Cu_2CO_3(OH)_2$ muy abundante. Debido a su inconfundible color verde brillante y a que está presente en la zona meteorizada de casi todos los yacimientos cupríferos, la malaquita sirve como guía de prospección. Se encuentra en Siberia, Francia, Namibia y Arizona, EE.UU. Se emplea como piedra ornamental y como gema.

Mälar *o* **Mälaren** Lago de Suecia oriental. Situado justo al oeste de ESTOCOLMO, tiene una superficie de 1.140 km^2 (440 mi^2) y 120 km (75 mi) de longitud. Es el tercer lago más grande del país. Se conecta con el mar Báltico a través de canales navegables y posee más de 1.200 islas.

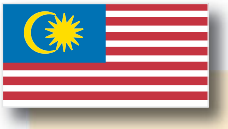

MALASIA

- **Superficie:** 329.847 km^2 (127.355 mi^2)
- **Población:** 26.572.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KUALA LUMPUR
- **Moneda:** ringgit



Malasia *o* **Malaysia** País del Sudeste asiático. Integrado por dos regiones –Malasia Occidental o Peninsular y Malasia Oriental–separadas del mar de CHINA meridional por 650 km (400 mi^2). Malasia Occidental, que ocupa la mitad meridional de la península de MALACA, limita al norte con Tailandia. Malasia Oriental, ubicada en la parte noroccidental de la isla de BORNEO, abarca los estados de Sarawak y Sabah. Debido a la ubicación de Malasia, junto al estrecho de MALACA, de intenso tráfico naviero, la población del país está compuesta por una mezcla diversa de grupos étnicos, entre los que predominan malayos y chinos. Los grupos étnicos menores lo conforman indios, paquistaníes y tamiles. Idiomas: malayo (oficial), chino y lenguas indoeuropeas. Religiones: Islam (oficial), budismo, cristianismo e hinduismo. Malasia Occidental es principalmente montañosa; Malasia Oriental tiene planicies costeras que se elevan formando colinas y luego un núcleo montañoso. La mayor parte del país está cubierta de selva lluviosa. Los principales cultivos comerciales son caucho y aceite de palma; el

arroz es el principal cultivo de consumo interno. También son relevantes la explotación petrolera y la minería estannífera, así como la manufactura de cemento, derivados de caucho, hierro y acero. Malasia es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el rey y el jefe del Gobierno es el primer ministro. Su territorio ha sido poblado desde unos 6.000–8.000 años atrás, y pequeños reinos existieron en los s. II–III DC cuando llegaron los primeros aventureros provenientes de India. Exiliados de Sumatra fundaron la ciudad-estado de Malaca c. 1400, que floreció como centro comercial y religioso islámico hasta su conquista por los portugueses en 1511. Malaca pasó a poder de los holandeses en 1641. Los británicos establecieron una colonia en la isla de SINGAPUR en 1819, y en 1867 fundaron los Establecimientos de los ESTRECHOS, que incluían Malaca, Singapur y PENANG. A fines del s. XIX, los chinos comenzaron a migrar hacia Malasia. Japón invadió el país en 1941 y tomó Singapur en 1942. Tras la derrota de Japón en 1945, la oposición al dominio británico llevó a la creación, en 1946, de la UMNO (Organización Nacional de Malayos Unidos), y en 1948 la península se federó con Penang. En 1957, Malasia se independizó de Gran Bretaña, y en 1963 se instauró la Federación Malaya. Su economía creció en forma importante a fines de la década de 1970, pero se vio afectada por la depresión económica que sufrió la región a partir de mediados de la década de 1990; subsecuentemente, comenzó la recuperación de su economía.

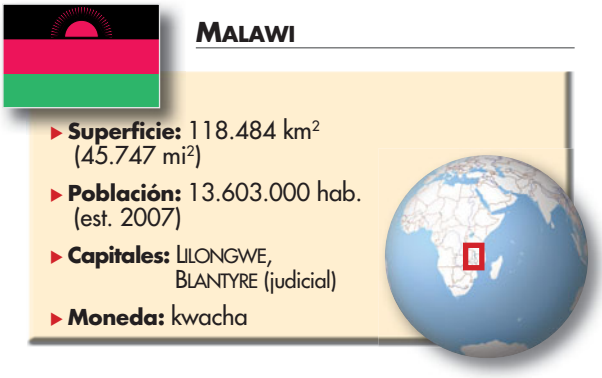

Malawi *ofic.* **República de Malawi** *ant.* **Nyasalandia** País de África sudoriental. Casi la totalidad de la población está compuesta de africanos de raza negra de habla bantú (ver lenguas BANTÚES). Idiomas: inglés (oficial), chewa y lomwe. Religiones: cristianismo (protestante, católica), Islam y creencias tradicionales. El territorio se caracteriza por las impresionantes tierras altas y los extensos lagos, con bosques que ocupan cerca del 40% de la superficie total. El valle del RIFT se extiende de norte a sur y contiene el lago MALAWI (Nyasa). La agricultura ocupa el 80% de la fuerza de trabajo; entre los cultivos de consumo interno destacan: maíz, cacahuete, frijoles y guisantes, y entre los cultivos comerciales: tabaco, té, caña de azúcar y algodón. También contribuyen a la economía del país la minería del carbón y la explotación de piedra caliza. Los principales productos industriales pertenecen al rubro alimentario, químico y textil. Malawi es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Poblada desde 8000 AC, la región fue ocupada por pueblos de habla bantú en los s. I–IV DC, los que establecieron estados separados. Alrededor de 1480 crearon la Confederación maravi, que abarcó la mayor parte de la región central y meridional del territorio. Hacia 1660, el pueblo ngonde fundó un reino en Malawi septentrional, y en el s. XVIII se creó el estado Chikulamayembe. El comercio de esclavos floreció durante los s. XVIII–XIX, en la misma época en que el Islam y el cristianismo llegaron a la zona. En 1891, Gran Bretaña estableció su autoridad colonial sobre el territorio, creando el protectorado de los distritos de Nyasalandia, que en 1893 pasó a ser el protectorado británico de África central y, en 1907, surgió como Nyasalandia. Las colonias de Rhodesia del Norte y Rhodesia del Sur y Nyasalandia constituyeron una federación (1951–53), que fue disuelta en 1963. Al año siguiente, Malawi alcanzó su independencia como miembro de la COMMONWEALTH británica. En 1966 se transformó en república, con HASTINGS BANDA como presidente. En 1971 fue designado presidente vitalicio, manteniéndose en el poder durante tres décadas, hasta su derrota en las elecciones pluripartidistas de 1994. En 1995 se promulgó una nueva constitución.

Malawi, lago *o* **lago Nyasa** Lago de África meridional, que limita con Malawi al oeste y sur, con Mozambique al este y con Tanzania al norte. Es el más meridional y el tercero más grande de los lagos del valle del RIFT. Tiene cerca de 580 km (360 mi) de longitud y una anchura media de 40 km (25 mi); cubre una superficie de 29.604 km² (11.430 mi²). En él se halla la isla de Likoma, donde se alza una catedral anglicana terminada en 1911. En las costas densamente pobladas de Malawi existen varias estaciones gubernamentales. El lago es alimentado por 14 ríos, y su único desagüe es el río SHIRE. El lago Malawi alberga cerca de 200 especies de peces.

Malaya, península ver península de MALACA

malaya, resistencia antijaponesa ver MALAYAN PEOPLE'S ANTI-JAPANESE ARMY

malayalam, lengua Lengua DRAVÍDICA hablada por más de 36 millones de personas, principalmente en el estado indio de KERALA. El malayalam está estrechamente relacionado con el TAMIL, del que se supone se separó alrededor del s. X DC. La primera composición literaria en esta lengua data del s. XIII. Al igual que otras lenguas dravídicas importantes, el malayalam tiene varios dialectos regionales, vale decir, dialectos sociales que reflejan diferencias de casta y religión, como asimismo marcadas distinciones en el uso formal y coloquial. Se cree que la capacidad de leer y escribir entre los hablantes de malayalam es más alta que la de los hablantes de cualquier otra lengua india.

Malayan People's Anti-Japanese Army (MPAJA) (Ejército popular malayo antijaponés). Movimiento guerrillero formado para resistir la ocupación japonesa de la península de Malaca (Malasia peninsular) durante la segunda guerra mundial. Los militares británicos, previendo una invasión japonesa, adiestraron a pequeños grupos de malayos como unidades guerrilleras, que más tarde se convirtieron en el MPAJA. Sus miembros, que eran en su mayoría comunistas chinos, emergieron como héroes de la guerra e intentaron tomarse el poder antes del regreso de los militares británicos. Sus líderes pasaron entonces a la clandestinidad hasta 1948, año en que iniciaron la insurrección llamada EMERGENCIA MALAYA.

malayo Lengua AUSTRONESIA hablada como lengua materna por unos 33 millones de personas en la península de Malaca, Sumatra, Borneo, y otros lugares de Indonesia y Malasia. Debido a que el malayo se hablaba en ambos lados del estrecho de Malaca, ruta comercial muy importante entre India y China, muchos grupos de hablantes de esta lengua se vieron impulsados a participar en el comercio internacional siglos antes de la penetración europea en la región, por lo que el malayo se convirtió en una LINGUA FRANCA en los puertos de Indonesia. Esto dio origen a una serie de PIDGINS y CRIOLLOS conocidos como malayo de bazar (melayu pasar). En la Indonesia del s. XX se adoptó como lengua nacional una forma estándar de malayo, el indonesio; escrito con letras latinas, actualmente es hablado o comprendido por alrededor del 70% de la población. Las lenguas oficiales de Malasia y Brunei son estandarizaciones similares del malayo. Los textos más antiguos que se conocen en malayo corresponden a inscripciones del sur de Sumatra que datan del s. VII, escritas en un alfabeto índico (ver sistema de escritura ÍNDICA). Una tradición literaria ininterrumpida en malayo no comenzó sino hasta que la península de Malaca se islamizó en el s. XIV.

malayo Miembro de un grupo étnico que probablemente se originó en Borneo y se expandió a Sumatra y la península de Malaca. Constituyen más de la mitad de la población de Malasia peninsular. Son principalmente una población rural; cultivan el arroz como alimento y el caucho como cultivo comercial. Fuertemente influidos por India, adhirieron el hinduismo antes de convertirse al Islam en el s. XV. Su cultura también ha recibido la influencia de los pueblos thai, javaneses y de Sumatra. Tradicionalmente, la sociedad malaya ha sido más bien feudal; las distinciones entre clases son todavía marcadas y, por tradición, los padres establecen matrimonios concertados y estos se rigen por la ley islámica.

Malayo, archipiélago Grupo insular mayor del mundo, situado frente a la costa del Sudeste asiático, entre los océanos Índico y Pacífico. Está constituido por las más de 13.000 islas de INDONESIA y unas 7.000 islas de FILIPINAS. Llamado anteriormente Indias Orientales, el archipiélago se extiende por más de 6.100 km (3.800 mi) a ambos lados del ecuador. Entre sus principales islas están las de la SONDA Mayores (SUMATRA, JAVA, BORNEO y CÉLEBES), las de la Sonda Menores, las MOLUCAS, NUEVA GUINEA, LUZÓN, MINDANAO e islas de las VISAYAS.

malayo-polinésicas, lenguas ver lenguas AUSTRONESIAS

Malaysia ver MALASIA

Malcolm II (c. 954–25 nov. 1034). Rey de Escocia (1005–34). Accedió al trono tras dar muerte a Kenneth III y derrotar al ejército de Northumbria en Carham (c. 1016). Se convirtió en el primer rey que gobernó un territorio casi equivalente a la ESCOCIA moderna. Intentó eliminar a los rivales de su nieto DUNCAN I, pero Macbeth sobrevivió para disputar la sucesión.

Malcolm III Canmore (c. 1031–13 nov. 1093, cerca de Alnwick, Northumberland, Inglaterra). Rey de Escocia (1058–93). Hijo del rey DUNCAN I, vivió en el exilio en Inglaterra después de que Macbeth asesinó a su padre. Derrotó y mató a Macbeth en 1057 y fue coronado rey; fundó una dinastía que consolidó el poder real en Escocia. Refugió al príncipe anglosajón EDGAR ATHELING en 1066. Aunque en 1072 reconoció a GUILLERMO I como su señor, encabezó cinco campañas en Inglaterra y murió en la última de ellas.

Malcolm X *orig.* **Malcolm Little** *post.* **El-Hajj Malik El-Shabazz** (19 may. 1925, Omaha, Neb., EE.UU.–21 feb. 1965, Nueva York, N.Y.). Líder musulmán afroamericano de EE.UU. Se crió en Michigan, lugar donde su residencia fue quemada por el Ku Klux Klan; posteriormente, su padre fue asesinado y su madre internada en una institución. Se mudó a Boston, participó en delitos menores y fue enviado a prisión por robo en 1946. Ese mismo año se convirtió a la fe de los musulmanes negros (NACIÓN DEL ISLAM). Cuando fue liberado en 1952, cambió su apellido a X para simbolizar su rechazo a su "nombre de esclavo". Poco después de tomar contacto con el líder de la Nación del Islam, ELIJAH MUHAMMAD, se convirtió en el principal vocero y organizador de la secta. Pronunció discursos con encarnizada elocuencia en contra de la explotación blanca hacia los negros y se mofó del movimiento de los derechos civiles y la integración, abogando en cambio por el separatismo negro, el orgullo negro y el uso de la violencia como autoprotección. Diferencias con Elijah Muhammad lo hicieron abandonar la Nación del Islam en 1964. Una peregrinación a La Meca lo llevó a reconocer la posibilidad de la hermandad mundial y a convertirse al Islam ortodoxo. Fue amenazado de muerte por sus rivales, los musulmanes negros, y fue asesinado de un disparo en una reunión efectuada en un salón de baile de Harlem. ALEX HALEY escribió una célebre biografía sobre él a partir de numerosas entrevistas realizadas poco antes de su muerte.

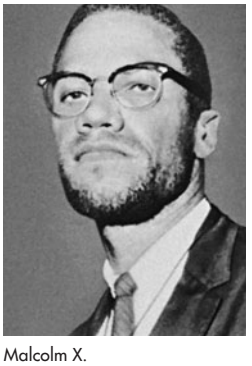

Malcolm X.
AP

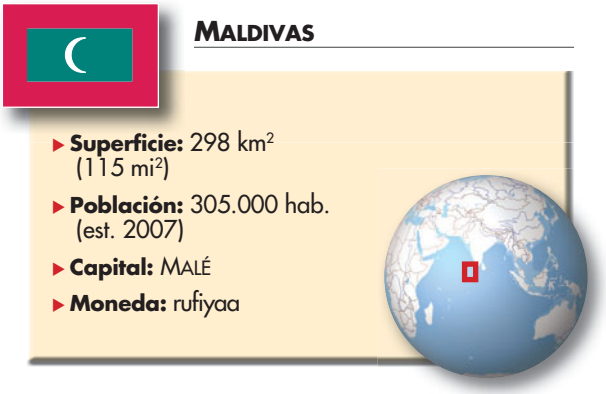

Maldivas *ofic.* **República de Maldivas** País archipiélago en el centro-norte del océano Índico, al sudoeste de Sri Lanka. Está constituido por una cadena de cerca de 1.200 pequeñas islas coralinas y bancos de arena (unas 200 que están pobladas), agrupadas en atolones. Las islas se extienden por más de 820 km (510 mi) en dirección norte-sur y unos 130 km (80 mi) de este a oeste. La población está constituida por una mezcla de grupos étnicos, entre ellos pueblos de ancestro dravídico y cingalés, así como árabes, chinos y otros provenientes de zonas asiáticas circundantes. Idiomas: divehi (oficial), árabe. Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). Ninguna de las islas se eleva a más de 1,8 m (6 pies) sobre el nivel del mar. En los atolones hay playas de arena, lagunas y una vegetación exuberante de cocoteros, árboles del pan y arbustos tropicales. Uno de los países más pobres del mundo, tiene una economía en vías de desarrollo basada en la pesca, el turismo y la construcción y reparación de botes. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. El archipiélago fue poblado en el s. V AC por budistas que provenían probablemente de Sri Lanka e India meridional, y en 1153, según la tradición, se adoptó el Islam. Los portugueses dominaron Malé en 1558–73. Durante el s. XVII, las islas fueron un sultanato bajo el gobierno holandés de Ceilán (Sri Lanka). Después de que Gran Bretaña obtuviera el control de Ceilán en 1796, la región se transformó en protectorado británico, estatus que fue formalizado en 1887. En 1965, las islas obtuvieron plena independencia de Gran Bretaña, y en 1968 se abolió el sultanato y se creó una república. Maldivas se integró a la COMMONWEALTH británica en 1982. Su economía ha mejorado gradualmente, en parte gracias al aumento del turismo. En 2004, el archipiélago fue devastado por un gran tsunami.

Maldon, batalla de (991). Enfrentamiento entre sajones (ver SAJÓN) e invasores VIKINGOS, con resultados favorables para estos últimos. Se conmemora en un poema épico, escrito en inglés antiguo, que describe los destacamentos alineados a ambos lados de un riachuelo en Essex. Registra los nombres de los ingleses que desertaron, así como los de aquellos que permanecieron firmes contra los vikingos.

Malé Principal atolón (pob., 2000: 74.069 hab.) y capital de MALDIVAS. Situado en el centro de las islas Maldivas, abarca dos grupos de islotes: Malé del Norte, de 51 km (32 mi) de longitud por 37 km de anchura (23 mi), y Malé del Sur, de 32 km (20 mi) de longitud por 19 km de anchura (12 mi). En Malé se encuentran las cortes centrales, un hospital gubernamental, un aeropuerto internacional y escuelas públicas y privadas. Es un centro comercial y turístico.

Malebranche, Nicolas de (6 ago. 1638, París, Francia–13 oct. 1715, París). Sacerdote, teólogo y filósofo francés. Su filosofía es un intento de conciliar el CARTESIANISMO con el

pensamiento de san AGUSTÍN y el NEOPLATONISMO. Ocupa un lugar central en la metafísica de Malebranche su doctrina del OCASIONALISMO, conforme a la cual aquello que es comúnmente llamado "causa" no es más que una "ocasión" sobre la que actúa Dios para producir efectos. Su obra principal es *Búsqueda de la Verdad* (3 vol., 1674–75).

Malenkov, Gueorgui (Maximiliánovich) (13 ene. 1902, Orenburg, Rusia–14 ene. 1988, cerca de Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político y primer ministro soviético (1953–55). Ingresó al Partido Comunista en 1920 y ascendió rápidamente en la jerarquía como un colaborador cercano a STALIN. En 1946 se convirtió en miembro pleno del Politburó y viceprimer ministro. Después de la muerte de Stalin (1953), se vio obligado a ceder su cargo de primer secretario del partido a NIKITA JRUSCHOV, pero como primer ministro trabajó para reducir los gastos en armamentos, incrementar la producción de bienes de consumo y dar más incentivos a los trabajadores de las granjas colectivas. Sus programas fueron objetados por otros líderes del partido y debió renunciar al cargo de primer ministro (1955). Involucrado en el intento fallido de destituir a Jruschov, fue expulsado de sus otros cargos (1957) y del partido (1961) y exiliado a Asia central a cargo de una planta hidroeléctrica.

Malesherbes, Chrétien Guillaume de Lamoignon de (6 dic. 1721, París, Francia–22 abr. 1794, París). Alto funcionario de la monarquía francesa. Abogado, fue nombrado consejero en el parlamento (tribunal supremo) de París en 1744. Como director de la Librería (oficina de ediciones y censura) (1750–63), autorizó la publicación de muchas obras de los FILÓSOFOS, entre ellas la *Encyclopédie* de DENIS DIDEROT. En 1775 se desempeñó como secretario de Estado y estableció reformas carcelarias y jurídicas, como poner fin al mal uso de las LETTRES DE CACHET, y apoyó las reformas económicas del inspector general, ANNE-ROBERT-JACQUES TURGOT. No logró que el rey apoyara sus proyectos y renunció en 1776. En la REVOLUCIÓN FRANCESA colaboró en la conducción de la defensa de LUIS XVI (1792). Fue arrestado en 1793, enjuiciado por traición y guillotinado.

maleza Hierbas que perjudican los sembrados. En suelo cultivado, las malezas compiten con los cultivos por agua, luz y nutrientes. En praderas y pastizales, las malezas son aquellas plantas que a los animales de pastoreo les desagradan o que son venenosas. Muchas malezas son hospederos de organismos patógenos de las plantas o de plagas de insectos. En un principio a algunas plantas indeseadas se les descubrieron ciertas virtudes y posteriormente comenzaron a ser cultivadas, mientras que otras que eran cultivadas al ser trasplantadas a otros climas dejaron de serlo y se convirtieron en malezas en el nuevo hábitat.

malformación congénita del corazón Deformación del CORAZÓN. Los ejemplos abarcan defectos septales (orificio en el *septum* que separa ambos lados del corazón), atresia (ausencia) o estenosis (estrechez) de una o más válvulas, tetralogía de Fallot (con cuatro componentes: defecto septal ventricular, estenosis valvular pulmonar, dilatación del ventrículo derecho y posición defectuosa de la AORTA, de modo que recibe sangre de ambos ventrículos) y transposición de los grandes vasos (donde las circulaciones pulmonar y sistémica reciben cada una sangre del lado del corazón que no les corresponde). Estos defectos pueden impedir que llegue suficiente oxígeno a los tejidos, de modo que la piel puede presentar una coloración azulada. Muchas son fatales si no se operan poco después del nacimiento, o rara vez antes del nacimiento, si se detectan en el período prenatal. Las anomalías de los grandes vasos son habitualmente menos graves. (ver coartación de la AORTA; CONDUCTO ARTERIOSO).

malformación urogenital Defecto de los órganos o tejidos del sistema URINARIO o de los órganos sexuales (genitales). En la enfermedad del riñón poliquístico (una afección hereditaria), los QUISTES de variados tamaños agrandan uno o ambos RIÑONES. Los riñones pueden presentar formas anormales o estar fusionados. En el megalouréter, el diámetro del uréter se encuentra aumentado. Los varones pueden tener epispadias o hipospadias, en las cuales la uretra se abre en la parte superior o inferior del PENE, respectivamente, o criptorquidia (testículos no descendidos), en la cual uno o ambos TESTÍCULOS no han descendido del abdomen al escroto antes de nacer. Las malformaciones del sistema genital femenino comprenden la AGENESIA de los OVARIOS, la VAGINA, o el ÚTERO, y formas anómalas de este.

malgache Conjunto de aproximadamente 20 grupos étnicos de Madagascar. El grupo más grande es el merina ("los de las alturas"), que principalmente pobló la meseta central. El segundo en número es el betsimisaraka, que suele habitar en el este. El tercero es el betsileo, que ocupa la meseta que rodea Fianarantsoa. Entre los demás miembros se encuentran: las etnias tsimihety, sakalave, antandroy, tanala, antaimoro y bara. Todos estos pueblos hablan dialectos malgaches, catalogados dentro de las lenguas AUSTRONESIAS. La lengua escrita corresponde a una versión estandarizada del dialecto merina. La mayoría de estas tribus viven en zonas rurales y cultivan arroz y mandioca, entre otros productos. Casi el 50% es cristiano, mientras que el resto practica su religión tradicional basada en el culto a los ANTEPASADOS.

Malherbe, François de (1555, en o cerca de Caen, Francia–16 oct. 1628, París). Poeta y teórico francés. Luego de recibir una educación protestante, se convirtió al catolicismo. En 1577 pasó a ser secretario del gobernador de Provenza, Henri d'Angoulême. Su oda a la nueva reina MARÍA DE MÉDICIS, le valió la fama y su nombramiento como poeta de la corte en 1605. Las alrededor de 200 cartas auténticas que se le conocen, ofrecen un retrato de la vida cortesana y un comentario sobre la poesía de Philippe Desportes (1546–1606), en el que expone sus principios poéticos: armonía verbal, propiedad e inteligibilidad.

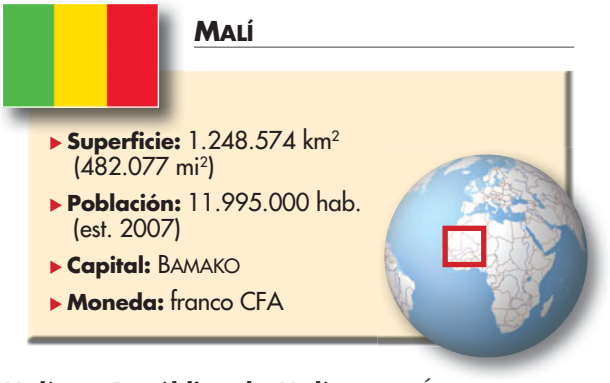

Malí *ofic.* **República de Malí** País de África occidental. Los BAMBARA constituyen cerca de un tercio de la población del país. Otros grupos étnicos son: FULANI y BEREBER (amazigh). Idiomas: francés (oficial), dogon, songai, soninke, senufo y árabe. Religiones: Islam; también creencias tradicionales y cristianismo. El territorio es en su mayor parte plano, y en la región septentrional del país las llanuras se extienden hasta el SAHARA. La cuenca del Alto Níger se sitúa al sur, y cerca de un tercio de la longitud total del río NÍGER fluye a través de Malí. Sólo una pequeña fracción del territorio es cultivable. Sus reservas minerales, mayoritariamente inexplotadas, comprenden hierro, bauxita, oro y cobre. La agricultura es la principal actividad económica; los cultivos de consumo interno son: mijo, sorgo, maíz y arroz. Los cultivos de exportación son algodón y cacahuete. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Poblada desde tiempos prehistóricos, la región se encontraba junto a la ruta de caravanas transahariana. En el s. XII se fundó el Imperio MALINKÉ de Malí en el Alto y Medio Níger. En el s. XV, el Imperio de

SONGAY obtuvo el control de la región de Tombouctou-Gao. En 1591, Marruecos invadió la zona, y Tombouctou perdió gradualmente importancia. A mediados del s. XIX, los franceses conquistaron la región, que fue incorporada al África Occidental Francesa. En 1946, la zona conocida como Sudán Francés pasó a ser un territorio de ultramar de la Unión Francesa. En 1958 se proclamó la República Sudanesa, que se unió con Senegal (1959–60) para constituir la Federación de Malí. Senegal se separó, y en 1960 se independizó para formar la República de Malí. El gobierno fue derrocado por golpes militares en 1968 y 1991. En la década de 1990 se llevaron a cabo dos procesos electorales y nuevamente en 2002. El país ha sufrido continuos problemas económicos.

Malí, Imperio de Imperio comercial que floreció en África occidental en los s. XIII–XVI. Se desarrolló a partir del estado de Kangaba, situado en el Alto NÍGER, y probablemente fue fundado antes de 1000 DC . La población MALINKÉ de Kangaba actuaba como intermediaria en el comercio de oro en el antiguo Imperio de GHANA. Desarrollado en el s. XIII bajo el liderazgo de SUNDIATA, el Imperio de Malí continuó expandiéndose en el s. XIV, absorbiendo a Gao y TOMBOUCTOU. Sus fronteras se extendieron hasta abarcar los pueblos HAUSA en el este y FULANI y tukulor en el oeste. Finalmente se prolongó más allá de lo que su fuerza política y militar permitía, y muchas de las regiones sometidas se rebelaron. Alrededor de 1550 dejó de ser una entidad política importante.



Gran Mezquita y mercado de Djenné en el centro de Malí.
BRUNO MORANDI—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

Maliévich, Kazimir (Severínovich) o Kazimir Malévich (23 feb. 1878, cerca de Kíev, Rusia–15 may. 1935, Leningrado). Pintor y diseñador ruso. Descubrió el CUBISMO en un viaje a París en 1912 y regresó para liderar el movimiento cubista ruso. En 1915 expuso pinturas en un estilo abstracto geométrico más acentuado que todas las obras vistas anteriormente, y que consistían en simples formas geométricas pintadas con una paleta limitada, estilo que denominó SUPREMATISMO. En 1917–18 creó sus conocidas series *Blanco sobre blanco*, austeras imágenes de un cuadrado blanco flotando en un fondo blanco. En 1919 se unió a MARC CHAGALL en su revolucionaria escuela de arte en Vitebsk, donde ejerció una fuerte influencia sobre EL LISSITZKY. En la década de 1920 volvió a la pintura figurativa, pero no pudo acceder a las exigencias del gobierno de producir obras conformes al REALISMO SOCIALISTA. Aunque su carrera estaba predestinada al fracaso, influyó en el arte y el diseño occidental.

malinké *o* **mandinga** *o* **mandingo** Grupo de pueblos que ocupan algunas zonas de Malí, Guinea, Costa de Marfil, Senegal, Gambia y Guinea-Bissau. Hablan una lengua MANDÉ, perteneciente a la familia de las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Suman 4,7 millones de personas y se dividen en numerosos grupos independientes en los que predomina la nobleza hereditaria. Uno de estos grupos, los kangaba, tiene una de las dinastías más antiguas del mundo; han gobernado en forma prácticamente continua desde la fundación del Imperio de MALÍ en el s. VII. La mayoría de los actuales malinké cultivan mijo y sorgo y se dedican a la ganadería. En materia religiosa se dividen entre las creencias tradicionales y el Islam.

Malinovski, Rodión (Yákovlevich) (23 nov. 1898, Odessa, Ucrania, Imperio ruso–31 mar. 1967, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Destacado mariscal soviético en la segunda guerra mundial. Ascendió a comandante de grupos militares y desempeñó un importante papel en la batalla de STALINGRADO; luego comandó las ofensivas soviéticas en Rumania (1944) y Austria (1945). Después de la guerra ocupó posiciones de mando en el extremo oriente soviético (1945–55). Como ministro de defensa (1957–67), supervisó el fortalecimiento del poder militar de la U.R.S.S.

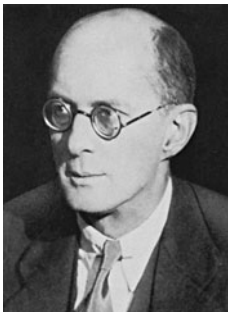

Bronisław Malinowski.
GENTILEZA DE LA POLISH LIBRARY, LONDRES

Malinowski, Bronisław (Kasper) (7 abr. 1884, Cracovia, Polonia, Austria-Hungría–16 may. 1942, New Haven, Conn., EE.UU.). Antropólogo británico de origen polaco. Se lo vincula principalmente al estudio de los pueblos oceánicos y a la escuela de pensamiento conocida como FUNCIONALISMO. Después de completar sus estudios de filosofía, física y matemática en Polonia, Malinowski descubrió *La rama dorada* de JAMES GEORGE FRAZER y viajó a estudiar antropología en la London School of Economics and Political Science en 1910–16. Durante su investigación en las islas Trobriand, vivió en una tienda en medio de los nativos TROBRIANDER, aprendió a hablar fluidamente la lengua vernácula, registró "textos" en terreno con toda libertad como también entrevistas estructuradas, y observó las reacciones con un agudo ojo clínico. Ello le permitió presentar un panorama dinámico de las instituciones sociales, en el que distinguía claramente entre las normas ideales y la conducta real, con lo cual sentó en gran medida las bases de la investigación de campo de la antropología moderna. Fue docente en la London School of Economics en (1922–38) y en la Universidad de Yale (1938–42). Escribió varios libros, hoy considerados clásicos en antropología, entre ellos *Los argonautas del Pacífico occidental* (1922) y *Magia, ciencia y religión* (1948).

mall ver CENTRO COMERCIAL

Malla, era Período de la historia de Nepal durante el cual en el valle del Katmandú reinó la dinastía Malla (s. X–XVIII). El rey Jaya Sthiti (r. circa 1382–95) introdujo un código legal y social de gran influjo del hinduismo. A principios del s. XVIII, uno de los principados independientes de Nepal, el de los Gurkha, comenzó a desafiar al de los Malla, por entonces debilitados por los desacuerdos familiares y el descontento económico y social. Fueron derrocados en 1769 por el gobernante gurkha PRITHVI NARAYAN SHAH. Ver también NEWAR.

Mallarmé, Stéphane (18 mar. 1842, París, Francia–9 sep. 1898, Valvins, cerca de Fontainebleau). Poeta francés. Junto a PAUL VERLAINE fue fundador y líder del movimiento SIMBOLISTA. Pedagogo durante toda su vida, Mallarmé progresó sostenidamente en su carrera paralela de poeta. Quizás debido en parte a tragedias en su vida personal, la mayoría de sus poemas expresan un ansia intelectual de trascender la realidad y encontrar refugio en un mundo ideal. Así lo reflejan los poemas dramáticos *Herodías* (1869) y *La siesta de un fauno* (1876), que inspiró el famoso preludio de CLAUDE DEBUSSY, así como en el tipográficamente innovador *Una tirada de dados nunca abolirá el azar* (1897). Después de 1868 se dedicó a escribir poemas complejos, exquisitamente trabajados y de gran dificultad so-

bre la naturaleza de la imaginación. Los poemas estaban destinados a formar parte de lo que él llamó su *Grand oeuvre*, pero que nunca completó.

Malle, Louis (30 oct. 1932, Thumeries, Francia–23 nov. 1995, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Director de cine francés. En 1957 realizó su primera película, *Ascensor para el cadalso*, y con la comercialmente exitosa *Los amantes* (1958), protagonizada por JEANNE MOREAU, se consagró como una importante figura de la NOUVELLE VAGUE francesa. Con los filmes *El fuego fatuo* (1963), *El ladrón* (1967), *El soplo al corazón* (1971) y *Lacombe, Lucien* (1973), logró un realismo emocional y una simpleza estilística. En 1975 se mudó a EE.UU., donde dirigió largometrajes como *La pequeña* (1978), *Atlantic City* (1980), *Mi cena con André* (1981), *Adiós a los niños* (1987) y *Vanya en la calle 42* (1994).

Mallet, Robert (3 jun. 1810, Dublín, Irlanda–5 nov. 1881, Londres, Inglaterra). Ingeniero civil e investigador científico irlandés. Estudió en el Trinity College y en 1831 se hizo cargo de la fundición Victoria de su padre, la cual se convirtió en la primera de Irlanda. Sus contratos abarcaron la construcción de varios terminales ferroviarios, el viaducto Nore, el faro de Fastnet Rock y varios puentes giratorios sobre el río Shannon. Su mayor innovación en la tecnología de puentes fue el piso combado. Construyó un sismógrafo experimental y sentó las bases de la técnica para fabricar grandes piezas fundidas de hierro, como el cañón pesado.

Mallorca *antig.* **Balearis Major** Isla de la comunidad autónoma de las islas BALEARES, España. Es la más grande de las Baleares. Situada en el Mediterráneo occidental, ocupa 3.640 km^2 (1.405 mi^2) de superficie. En ella se encuentra PALMA DE MALLORCA, capital de la comunidad autónoma. El reino de Mallorca fue establecido por JAIME I de Aragón en el s. XIII y se unió con ARAGÓN en el s. XIV. Durante la guerra civil ESPAÑOLA (1936–39), Mallorca sirvió de base para la ayuda prestada por los italianos a los nacionalistas. Actualmente constituye un popular centro turístico y en el pasado fue un destino predilecto de FRÉDÉRIC CHOPIN, que compuso en ella algunos de sus más bellos preludios y mazurcas.

Malmö Ciudad portuaria (pob., est. 2000: ciudad, 259.579 hab.; área metrop., 522.857 hab.) en el sur de Suecia. Situada junto al estrecho de Sund frente a COPENHAGUE, originalmente fue conocida como Malmhaug; recibió el estatuto de ciudad a fines del s. XIII. Luego de unirse a Suecia en 1658, declinó económicamente por la pérdida del comercio, pero la construcción del puerto en 1775 y la llegada del ferrocarril después de 1800 estimularon su desarrollo económico. Es la tercera ciudad más grande de Suecia y un importante centro de actividad comercial. Su economía descansa en la exportación de productos, astilleros y fabricación textil. Entre sus edificios de interés histórico destacan una fortaleza del s. XVI, el ayuntamiento y la iglesia de San Pedro del s. XIV.

malnutrición Condición resultante de una dieta inadecuada o de una incapacidad para absorber o metabolizar nutrientes. La ingesta alimentaria puede aportar cantidades insuficientes de CALORÍAS o PROTEÍNAS (ver KWASHIORKOR), o ser deficiente en una o más VITAMINAS o minerales esenciales. Este último caso puede provocar enfermedades por deficiencias nutricionales específicas (como BERIBERI, PELAGRA, RAQUITISMO y ESCORBUTO). Ciertos defectos metabólicos, especialmente del sistema digestivo, HÍGADO, RIÑONES o glóbulos rojos, impiden una apropiada DIGESTIÓN, absorción o metabolismo de los nutrientes. Ver también NUTRICIÓN.

Malory, Sir Thomas (vivió c. 1470). Autor de la primera obra inglesa en prosa, *La muerte de Arturo*. En el s. XVI, la identidad de Malory era aún desconocida; sin embargo, hoy se la asocia con la de un caballero galés que estuvo encarcelado varias veces. *La muerte de Arturo* (terminada c. 1470) relata la leyenda del rey ARTURO. Si bien se inspira en las novelas románticas francesas, difiere de estas al poner un mayor énfasis en la hermandad de los caballeros que en el amor cortés y en los conflictos de lealtad que destruyen el compañerismo. Se conserva sólo un manuscrito de mayor antigüedad que la de su primera impresión en 1485 por WILLIAM CAXTON.

Malpighi, Marcello (10 mar. 1628, Crevalcore, cerca de Bolonia, Estados Pontificios–30 nov. 1694, Roma). Médico y biólogo italiano. En 1661 identificó la red de capilares pulmonares, demostrando así la teoría de WILLIAM HARVEY sobre la circulación sanguínea. Descubrió las papilas gustativas y fue el primero en observar los glóbulos rojos de la sangre y en darse cuenta de que ellos daban a esta su color. Estudió las subdivisiones del hígado, encéfalo, bazo, riñones, huesos y capas más profundas de la piel (estrato de Malpighi), concluyendo que incluso los órganos de mayor tamaño están compuestos de glándulas diminutas. Malpighi también estudió las larvas de insectos (especialmente del gusano de seda), describió el embrión de pollo y la anatomía de las plantas, estableciendo una analogía entre la organización de las plantas y la de los animales. Es considerado el fundador de la anatomía microscópica y puede ser calificado como el primer histólogo.

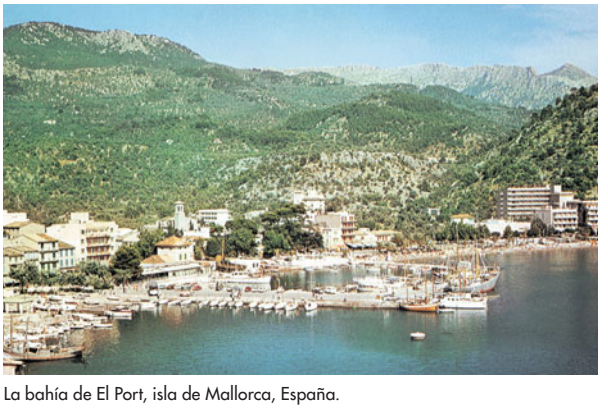

La bahía de El Port, isla de Mallorca, España.
SHOSTAL

Malraux, André (-Georges) (3 nov. 1901, París, Francia–23 nov. 1976, París). Novelista, historiador y estadista francés. A los 21 años de edad fue tomado prisionero por las autoridades coloniales francesas mientras participaba en una expedición arqueológica en Camboya; llegó a ser un ferviente anticolonialista y promotor de cambios sociales. Se involucró en movimientos revolucionarios en Indochina y posteriormente luchó en la guerra civil española y en la resistencia francesa durante la segunda guerra mundial. Fue ministro de cultura de CHARLES DE GAULLE (1958–68). Entre sus novelas, a menudo basadas en su experiencia, destacan *Los conquistadores* (1928), *La condición humana* (1933, Prix Goncourt), su obra maestra, y *La esperanza* (1937). Después de 1945 abandonó la ficción y se dedicó a la historia del arte y la crítica literaria; *Las voces del silencio* (1951) es su obra más importante de este período.

malta Grano de cereal que se usa en la elaboración de bebidas y alimentos. La malta provee la base para la FERMENTACIÓN y agrega sabor y nutrientes. Se logra remojando grano, generalmente CEBADA, en agua y permitiendo que ocurra una GERMINACIÓN parcial. El sabor de la CERVEZA resulta primordialmente de la malta con que se elabora. Las enzimas producidas dentro de la semilla de cebada durante la germinación disocian el ALMIDÓN en azúcar de malta o maltosa, que luego es fermentada por medio de LEVADURAS para producir alcohol y dióxido carbónico. De igual forma, el WHISKY se elabora con malta.



MALTA

- **Superficie:** 315 km² (122 mi²)
- **Población:** 409.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LA VALLETTA
- **Moneda:** lira maltesa



Malta *ofic.* **República de Malta** País insular al sur de Sicilia en el mar Mediterráneo. Se compone de tres islas pobladas: Malta (la mayor), Gozo y Comino, y dos islotes deshabitados: Comminotto y Filfla. La población, casi toda nativa, es mestiza de origen italiano, árabe, británico y fenicio. Idiomas: maltés e inglés (ambos oficiales). Religión: cristianismo (predominantemente católica [oficial]). Aunque el 40% de la superficie total es cultivable, Malta importa la mayoría de los alimentos. Su industria principal la constituye el turismo. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Sus primeros habitantes datan de 3800 AC. Aunque existe evidencia limitada de poblamiento fenicio, pareciera ser más cierto la llegada de cartagineses al territorio maltés en el s. VI AC; posteriormente, la isla fue dominada por Roma en 218 AC. En 60 DC, el apóstol san PABLO naufragó en la isla y convirtió a sus habitantes al cristianismo. Formó parte del Imperio bizantino hasta 870, año en que fue conquistada por los árabes. Los normandos derrotaron a los árabes en 1091, y Malta estuvo gobernada por sucesivos señores feudales hasta comienzos del s. XVI. En 1530 quedó en manos de los Caballeros de MALTA. NAPOLEÓN ocupó las islas en 1798 y los británicos se apoderaron de ellas en 1800. En virtud del tratado de Amiens de 1802, Malta fue devuelta a los Caballeros de Malta. Los malteses protestaron y reconocieron la soberanía británica, ratificada por el tratado de París de 1814. Malta obtuvo su autonomía en 1921, pero retomó el régimen colonial en 1936. El país fue intensamente bombardeado por Alemania e Italia durante la segunda guerra mundial, y en 1942 recibió de Gran Bretaña la cruz de san Jorge por "heroísmo y devoción", primera vez que la medalla no se confería a una persona. En 1964 logró su independencia dentro de la Commonwealth, y en 1974 se transformó en una república. Cuando terminó su alianza con Gran Bretaña en 1979, Malta declaró su neutralidad. En 2004 integró la Unión Europea.

Malta, Caballeros de *u* **Hospitalarios** *p. ext.* **Orden Soberana Militar Hospitalaria de San Juan de Jerusalén, Rodas y Malta** Orden religiosa fundada en Jerusalén en el s. XI para velar por los peregrinos enfermos. La Orden, reconocida por el papa en 1113, construyó albergues a lo largo de las rutas hacia Tierra Santa. Los Hospitalarios adquirieron riquezas y tierras y comenzaron a combinar su misión de atender enfermos con la de combatir el Islam, transformándose finalmente en una importante fuerza militar durante las CRUZADAS. Después de la caída de los estados cruzados, trasladaron su cuartel general a Chipre y posteriormente a Rodas (1309), que dominaron hasta caer en manos de los turcos en 1523; desde allí se trasladaron a Malta, donde gobernaron hasta que NAPOLEÓN los derrotó en 1798. En 1834 establecieron su actual sede en Roma.

maltés Raza de PERRO MINIATURA llamado así por la isla de Malta, donde pudo haberse originado hace unos 2.800 años. De aspecto delicado, pero vigoroso, cariñoso y vivaz, fue otrora la mascota preciada de los ricos y aristócratas. Tiene un pelaje largo, sedoso y totalmente blanco, orejas colgantes, cuerpo compacto y una cola penachuda que se curva sobre el lomo. Tiene una alzada de unos 13 cm (5 pulg.) y puede pesar hasta 3 kg (7 lb).

maltés Lengua principal de Malta, formada a partir de un DIALECTO del ÁRABE estrechamente relacionado con el de Argelia y Túnez. Se ha visto muy influido por las lenguas ROMANCES, especialmente el italiano. El maltés es la única forma de árabe escrita con alfabeto LATINO.

Malthus, Thomas Robert (14/17 feb. 1766, Rookery, cerca de Dorking, Surrey, Inglaterra–23 dic. 1834, St. Catherine, cerca de Bath, Somerset). Economista y demógrafo británico. Nacido en el seno de una próspera familia, estudió en la Universidad de Cambridge y fue elegido miembro del Jesus College en 1793. En 1798 publicó *Ensayo sobre el principio de la población*, donde sostenía que la población siempre tendía a aumentar en mayor medida que el suministro de alimentos, es decir, que si no se controlaba se incrementaría en progresión geométrica, en tanto que los medios de subsistencia aumentarían sólo en progresión aritmética. Malthus pensaba que la población crecería hasta el límite de la subsistencia y que se mantendría en ese nivel a consecuencia del hambre, las guerras y las enfermedades. Se explayó en sus ideas en ediciones posteriores de su obra (hasta 1826). Sostenía que las medidas de socorro en favor de los pobres debían restringirse drásticamente, porque tendían a fomentar el crecimiento excesivo de la población. Sus teorías, a pesar de haber sido ampliamente refutadas, tuvieron gran influencia en la política social contemporánea y en economistas como DAVID RICARDO.

malva real Planta herbácea (*Althaea rosea*) de la familia de las MALVÁCEAS, originaria de China, pero ampliamente cultivada por la belleza de sus flores. Sus diversas variedades comprenden plantas anuales, bienales y perennes. El tallo, que crece alrededor de 1,5–2,7 m (5–9 pies) de altura, produce hojas de cinco a siete lóbulos y, a lo largo de la parte superior, flores comúnmente de color blanco, rosado, rojo o amarillo.



Malva real (*Althaea rosea*).
LEFEVER/GRUSHOW DE GRANT HEILMAN PHOTOGRAPHY, INC.

Malváceas Familia de plantas (del orden Malvales) que contiene alrededor de 95 géneros de hierbas, arbustos y arbolillos. Excepto en las zonas más frías, las especies de esta familia crecen en todo el mundo, pero en los trópicos son más numerosas. Comúnmente algunas o la mayoría de las partes vegetativas (no florales) de estas plantas están cubiertas de vellos, que se ramifican en formas estrelladas. Las flores son comunes y, por lo general, llamativas. Desde el punto de vista económico, el ALGODÓN es el miembro más importante de esta familia. Los frutos tiernos de QUINGOMBÓ son comestibles. Muchas especies son apreciadas como plantas ornamentales, como la MALVA REAL y la ROSA DE SIRIA.

malvavisco Planta herbácea perenne (*Althaea officinalis*) de la familia de las MALVÁCEAS, originaria de Europa oriental y el norte de África, y naturalizada en Norteamérica. A menudo se encuentra en áreas cenagosas cerca del mar; tiene hojas acorazonadas u ovaladas, de nervadura resistente, y flores rosadas en tallos de unos 1,8 m (6 pies) de alto. Antiguamente, la raíz del malvavisco se procesaba para elaborar el dulce esponjoso conocido como *marshmallow*.

Malvinas, guerra de las *inglés* **Falkland Islands War** (1982). Breve pero no declarada guerra entre Argentina y Gran Bretaña por el control de las islas MALVINAS (Falkland Islands) y otras islas conexas. Ambos países han reclamado por largo tiempo la soberanía sobre las Malvinas y mantuvieron prolongadas negociaciones. El 2 de abril de 1982, el gobierno militar

argentino, impaciente con las negociaciones, ocupó las islas con unos 10.000 soldados. La primera ministra británica MARGARET THATCHER respondió enviando fuerzas navales a la región, y en el plazo de tres meses, las fuerzas británicas derrotaron a los argentinos y reocuparon las islas. Gran Bretaña perdió cerca de 250 hombres y Argentina cerca de 700. La derrota argentina desacreditó al gobierno militar y ayudó a la restauración del poder civil en 1983.

Malvinas, islas *inglés* **Falkland Islands** Territorio de ultramar del Reino Unido (pob. 2001: 2.491 hab.) en el sudoeste del océano ATLÁNTICO sur. Situadas unos 480 km (300 mi) al nordeste del extremo meridional de AMÉRICA DEL SUR, las Malvinas están compuestas por dos islas principales, Malvina Oriental (East Falkland) y Malvina Occidental (West Falkland), y unas 200 islas menores. Las islas se extienden sobre unos 12.200 km^2 (4.700 mi^2). La capital es Stanley, ubicada en Malvina Oriental. La población es angloparlante y de ascendencia británica. La economía está basada en la ganadería ovina. En 1764, los franceses fundaron la primera colonia en Malvina Oriental, y en 1765 los británicos se establecieron en Malvina Occidental. En 1770, los españoles adquirieron la colonia francesa y expulsaron a los británicos, pero estos se reinstalaron allí en 1771. En 1820, Argentina proclamó su soberanía sobre las Malvinas, pero los británicos las recuperaron en 1833. Argentina las invadió en 1982, y los británicos las retomaron después de un breve conflicto (ver guerra de las MALVINAS).

Mamá Oca Anciana imaginaria, supuesta fuente de una serie de canciones y versos tradicionales para niños conocidos como VERSOS INFANTILES. Caracterizada a menudo como una anciana con nariz ganchuda y mentón prominente que vuela a horcajadas sobre el lomo de un ganso negro, se la asoció inicialmente con versos para niños en *Mother Goose's Melody* [Melodías de Mamá Oca] (1781), publicado por los sucesores de JOHN NEWBERY. Al parecer, el título proviene de una colección de cuentos de hadas de CHARLES PERRAULT titulado *Ma Mère l'oye* (1697; "Mi mamá oca").

mamba Cualquiera de cuatro o cinco especies de serpientes elápidas (ver ELÁPIDO), ágiles y delgadas (género *Dendroaspis* o *Dendraspis*), que tienen escamas grandes y dientes anteriores largos. Viven en el África subsahariana, donde cazan animales pequeños. La mamba negra (*D. polylepis*) es agresiva, alcanza los 4,2 m (14 pies) de largo y su color puede ser gris opaco, marrón-verdoso o negro, según la edad. Habita en campos abiertos y rocosos. Se yergue para atacar y morder la cabeza o el tronco de una persona. Su mordedura es casi siempre fatal, sin tratamiento con antitoxina. La mamba verde (p. ej., *D. angusticeps*) es de menor tamaño (hasta 2,7 m o 9 pies), de hábitos arbóreos y menos agresiva.



Mamba verde (*Dendroaspis angusticeps*).
E.S. ROSS

mamelucos, dinastía de los *árabe* **Mamlūk** (1250–1517). Gobernantes de Siria y Egipto. El término mameluco proviene de la palabra árabe *mamlūk* que significa esclavo. Desde el s. IX, en el mundo islámico se utilizaban soldados esclavos que a menudo explotaban el poder militar que se les había conferido para someter a las autoridades políticas legítimas. En 1250, un grupo de generales mamelucos le arrebató el trono a la dinastía AYUBÍ tras la muerte del sultán Al-Malik al-Ṣāliḥ Ayyūb (r. 1240–49). La dinastía resultante legitimó su gobierno reconstruyendo el califato de la dinastía ABASÍ (destruido por los mongoles en 1258) y protegiendo a los gobernantes de La Meca y Medina. Durante el reinado mameluco se expulsó a los últimos cruzados de la costa oriental del Mediterráneo y a los mongoles de Palestina y Siria. En términos culturales, durante su gobierno florecieron la arquitectura y la historiografía. La dinastía decayó gradualmente a medida que su composición étnica fue cambiando de turca a circasiana. El hecho de no haber adoptado la artillería de campaña (excepto al sitiar una plaza o fortaleza) contribuyó a su derrota ante el Imperio OTOMANO en 1517. Sin embargo, más tarde los mamelucos se mantuvieron como clase social y continuaron gozando de un alto grado de autonomía política pese a ser una más de las fuerzas que ejercían influencia en la vida política egipcia. Finalmente, el funcionario egipcio-albanés MEHMET ALÍ los doblegó durante una masacre en 1811. Ver también BAYBARS I.

Mamet, David (Alan) (n. 30 nov. 1947, Chicago, Ill., EE.UU.). Dramaturgo, guionista y director de cine estadounidense. En 1973 fundó la compañía St. Nicholas Theatre en Chicago. Luego obtuvo amplia notoriedad con la pieza *Perversión sexual en Chicago* (1974), a la cual le siguieron otras obras como *El búfalo americano* (1977) y *Glengarry Glen Ross* (1983, Premio Pulitzer). Fue conocido por sus diálogos dinámicos salpicados de obscenidades, y por su preocupación por los temas vinculados con las relaciones de poder y la corrupción corporativa. Mamet utilizó los ritmos y la retórica del diario hablar para retratar personajes, relatar intrincadas relaciones e impulsar el desarrollo dramático. Entre sus últimas obras cabe notar *Speed-the-Plow* (1987), *Oleanna* (1992) y *El criptograma* (1994); entre sus guiones se cuentan *Veredicto final* (1980) y *Los intocables* (1986). También dirigió y escribió películas como *Casa de juegos* (1987) y *State and Main* (2000).

mamífero Cualquier miembro de la clase (Mammalia) de VERTEBRADOS homeotermos con cuatro extremidades (excepto algunas especies acuáticas), que se diferencian de otras clases de CORDADOS por la presencia de glándulas lactíferas (mamarias) en la hembra y de pelo en alguna etapa del desarrollo. Otras características únicas son la articulación directa de la mandíbula con el cráneo, la audición mediada por los huesos del oído medio, un diafragma muscular que separa la cavidad pectoral de la abdominal y glóbulos rojos maduros sin núcleo. Su tamaño oscila entre la minúscula MUSARAÑA y la enorme BALLENA AZUL. Los MONOTREMAS (ORNITORRINCO y EQUIDNA) ponen huevos; el resto de los mamíferos tienen crías vivas. Los neonatos MARSUPIALES completan su desarrollo fuera del útero, a veces en una estructura sacciforme. Los mamíferos placentarios (ver PLACENTA) nacen en una etapa de desarrollo relativamente avanzada. Los primeros mamíferos datan del TRIÁSICO tardío (que terminó hace 206 millones de años); sus ancestros inmediatos fueron los terápsidos reptiloides. Por 70 millones de años los mamíferos han sido los animales dominantes de los ecosistemas terrestres, como consecuencia de dos factores preponderantes: la gran adaptabilidad conductual gracias a la capacidad de las crías de aprender de los mayores (una consecuencia de su dependencia alimentaria materna) y la adaptabilidad física a una amplia gama de climas y condiciones ambientales, debido a su capacidad homeotérmica. Ver también CARNIVORO; CETÁCEO; HERBÍVORO; INSECTÍVORO; OMNÍVORO; PRIMATE; ROEDOR.

Mammoth Cave, parque nacional Parque nacional en el centro y sudoeste del estado de Kentucky, EE.UU. Autorizado en 1926 y establecido en 1941, ocupa una superficie de 212 km^2 (82 mi^2) que abarca un sistema de cavernas de piedra caliza. En 1972 se descubrió un paso que une Mammoth Cave con el sistema de cuevas de Flint Ridge; los pasos subterráneos explorados tienen una longitud combinada de unos 530 km (329 mi). Las cuevas han sido habitadas por diversos animales que se han adaptado evolutivamente a la oscuridad, entre ellos los grillos

de las cavernas, el pez ciego y el cangrejo de río ciego. En las cuevas se han encontrado cuerpos momificados de indios, presumiblemente de la época precolombina.

Mamoré, río Río del centro-norte de Bolivia. Nace en la cordillera de los ANDES, y en su curso superior se lo conoce también como río Grande. Discurre hacia el norte hasta la frontera con Brasil, donde se le une el río GUAPORÉ; forma el límite entre Bolivia y Brasil hasta la localidad nortina de Villa Bella, donde se une con el BENI para formar el MADEIRA, después de un curso total de unos 1.900 km (1.200 mi). Es navegable hasta la localidad de Guajará-Merim en Brasil.

Mamoulian, Rouben (8 oct. 1897, Tbilisi, Georgia, Imperio ruso–4 dic. 1987, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Director rusoestadounidense. Después de estudiar actuación en el Teatro de Arte de Moscú, se mudó a Londres en 1918, donde dirigió operetas y musicales. En 1923 emigró a EE.UU., trabajó en el Theatre Guild y dirigió la obra *Porgy* (1927); más tarde dirigió la producción original de su adaptación como comedia musical *Porgy y Bess* (1935). Además dirigió otros espectáculos, como *Oklahoma!* (1943) y *Carousel* (1945), y fue invitado a dirigir la película musical *Aplauso* (1929), aclamada por su trabajo innovador en el uso de la cámara. Entre sus películas posteriores se cuentan *Las calles de la ciudad* (1931), *La reina Cristina de Suecia* (1933) con GRETA GARBO, *La feria de la vanidad* (1935), *El alegre bandolero* (1936), *Sangre y arena* (1941) y *La bella de Moscú* (1957). Fue reconocido por su talento para armonizar la música y los efectos sonoros con un imaginativo ritmo visual.



Rouben Mamoulian.
UPI

mampostería ver ALBAÑILERÍA

Ma'mūn, al- (786, Bagdad, Irak–ago. 833, Tarsus, Cilicia). Séptimo califa (r. 813–833) de la dinastía ABASÍ. Hijo del célebre HĀRŪN AL-RASHĪD, tras la muerte de su padre (809) derrotó a su hermano al-Amīn durante una guerra civil (813) por el califato. En un intento por reconciliar a los musulmanes chiitas y sunníes, designó heredero al chiita ʿAlī al-Riḍā, quien fue incapaz de contentar a los extremistas chiitas y provocó el enojo de los sunníes. De igual modo, al-Ma'mūn falleció después que su heredero. Se convirtió en partidario de los MUʿTAZILÍES, escuela teológica con escaso apoyo popular, cuyas opiniones en temas como la naturaleza de Dios y el libre albedrío humano estaban en desacuerdo con la doctrina aceptada. Su patrocinio de traducciones de obras científicas y filosóficas griegas y la construcción de observatorios y bibliotecas, fueron su legado más duradero.

mamut Cualquiera de varias especies (género *Mammuthus*) de ELEFANTES extintos, cuyos fósiles se han encontrado en depósitos del pleistoceno (que comenzó hace 1,8 millones de años) en todos los continentes, a excepción de Australia y Sudamérica. El mamut lanudo, también llamado septentrional o siberiano (*M. primigenius*), es la especie más conocida, ya que el permafrost siberiano preservó intactos numerosos restos de animales. La mayoría de las especies tenían el tamaño de un elefante actual; algunas eran mucho más pequeñas. El mamut imperial de Norteamérica (*M. imperator*) tenía una alzada de 4 m (14 pies). Muchas especies tenían un pelaje interior lanudo y corto, y uno exterior largo y áspero. Los mamuts tenían un cráneo alto y abovedado, y orejas pequeñas. Los colmillos eran largos, curvados, y a veces se torcían uno sobre otro. En las pinturas rupestres figuran en manadas en desplazamiento. Sobrevivieron hasta hace unos 10.000 años; la cacería por el hombre puede haber sido una causa de su extinción. Ver también MASTODONTE.



Mamut lanudo septentrional (*M. primigenius*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Man, gato de Raza de GATO DOMÉSTICO que se cree proviene de la isla de Man. Cariñoso, leal y valiente, es compacto y se distingue por carecer de cola y tener un paso saltarín. La grupa es claramente más alta que los hombros porque las patas traseras son más largas que las delanteras. Puede nacer con cola, pero teóricamente no debería tenerla.

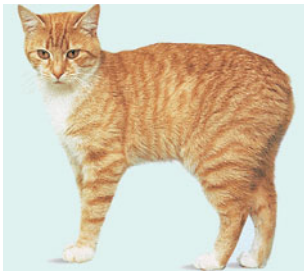

Gato de Man.
© MARC HENRIE

Man, isla de *inglés* **Isle of Man** Isla en el mar de IRLANDA, frente a la costa noroccidental de Inglaterra. Superficie: 572 km² (221 mi²). Población (est. 2002): 76.900 hab. Es una posesión autónoma de la corona británica, con legislatura propia. Su cámara baja o House of Keys, elegida democráticamente, es una de las asambleas legislativas más antiguas del mundo. Capital: Douglas (pob., 2001: 25.347 hab.). La isla tiene una extensión de unos 48 km (30 mi) y una anchura de 16 km (10 mi). Se cree que la raza de gato de MAN es una especie originaria. Desde el s. V DC recibió a misioneros irlandeses. Estuvo en poder de vikingos (s. IX–XIII), escoceses (s. XIII–XIV) y colonos ingleses (desde el s. XIV). Pasó a la corona británica en 1828.

Man o' War (parido en 1917). Finasangre estadounidense. En dos temporadas (1919–20) ganó 20 de 21 carreras, entre ellas las clásicas Preakness y Belmont stakes (no corrió el Derby de Kentucky). Engendró 64 caballos, entre ellos War Admiral, ganador de la TRIPLE CORONA en 1937. En una encuesta realizada por la Associated Press en 1950, Man o' War fue elegido el mejor caballo de la primera mitad del s. XX.

Man, Paul de (6 dic. 1919, Amberes, Bélgica–21 dic. 1983, New Haven, Conn., EE.UU.). Crítico literario estadounidense de origen belga. Emigró a EE.UU. en 1947; estudió en la Universidad de Harvard y en 1970 se incorporó a la Universidad de Yale, donde permaneció el resto de su vida. Su innovadora obra *Visión y ceguera* (1971) hizo de Yale el centro estadounidense de la crítica literaria deconstructiva (ver DECONSTRUCCIÓN). Entre sus obras destacan *Alegorías de la lectura* (1979), *The Rhetoric of Romanticism* [La retórica del romanticismo] (1984) y *La ideología estética* (1988). Su reputación se debilitó con la revelación póstuma de los artículos antisemitas que había escrito durante la guerra para el diario pro nazi *Le Soir*.

Man Ray ver Man RAY

mana Entre los pueblos de la Polinesia y la Melanesia, fuerza o poder sobrenatural que pueden poseer personas, espíritus u objetos inanimados. El mana puede ser bueno o maligno, benéfico o peligroso, pero no es impersonal; únicamente se habla de él en relación con cosas o seres poderosos. El término se utilizó por primera vez en Occidente en el s. XIX, cuando se lo vinculó a la RELIGIÓN, pero actualmente se piensa que el mana es una manera simbólica de expresar las cualidades especiales atribuidas a personas de estatus elevado en una sociedad jerárquica, como también de establecer sanciones por sus actos y explicar sus fracasos. Ver también ANIMISMO.

Managua Ciudad (pob., 1995: 864.201 hab.), capital de NICARAGUA. Situada en la costa meridional del lago MANAGUA, tuvo una importancia menor durante el período colonial español. En 1857 fue designada capital del país, al no poder dirimirse la elección entre León y Granada. Resultó devastada por un terremoto e incendio en 1931, y por otro gran sismo en 1972. En 1978–79 fue escenario de combates durante la guerra civil. Es la mayor ciudad y el principal centro comercial de Nicaragua. Cuenta con varias instituciones de educación superior, entre ellas la Universidad de Managua, que actualmente forma parte de la Universidad Nacional de Nicaragua. Entre sus lugares de interés destaca el Parque Darío, donde se halla un monumento al poeta RUBÉN DARÍO.

Managua, lago *o* **Xolotlán** Lago de Nicaragua occidental. Con una superficie de 1.035 km^2 (400 mi^2), tiene una longitud de 58 km (36 mi) y 25 km (16 mi) de anchura. Situado al norte de la ciudad de MANAGUA, es alimentado por varias corrientes que nacen en las tierras altas centrales y desagua por el río Tipitapa, que desemboca en el lago NICARAGUA. El volcán Momotombo (1.280 m [4.199 pies]) está ubicado en la costa noroccidental del lago.

Manāma *árabe* **Al-Manāmah** Ciudad (pob., 2001: 143.035 hab.), capital de BAHREIN. Ubicada en el extremo nororiental de la isla de Bahrein, con cerca del 20% de la población del emirato, es la ciudad más populosa del país y uno de los puertos más importantes del golfo PÉRSICO. Constituye un centro comercial y financiero prosperado por la riqueza petrolera de Bahrein y está comunicada con la ciudad e isla de Muḥarraq por una carretera elevada. Mencionada por primera vez en las crónicas musulmanas en 1345, fue tomada por los portugueses en 1521 y por los persas en 1602. Salvo breves intervalos, ha permanecido bajo el dominio de la dinastía Jalīfah desde 1783. Fue la residencia del gobernador británico para el golfo Pérsico (1946–71), y posteriormente, cuando Bahrein logró su independencia, se convirtió en la capital del país.

manantial En hidrología, abertura en o cerca de la superficie de la Tierra, de donde emerge agua de fuentes subterráneas. Los manantiales descargan a nivel del suelo o directamente en el lecho de un arroyo, lago o mar. El agua que aflora a la superficie sin corriente perceptible se denomina filtración.

Manapouri, lago Lago en el sudoeste de la isla del SUR, Nueva Zelanda. Con una profundidad máxima de 444 m (1.455 pies), es el lago más profundo del país. Es uno de los Southern Lakes (Lagos Meridionales) situados en el parque nacional de FIORDLAND. Su nombre deriva de un vocablo maorí que significa "lago del corazón acongojado"; la leyenda sostiene que sus aguas son las lágrimas de unas hermanas moribundas. Tiene una superficie de 142 km^2 (55 mi^2) y drena una cuenca de 4.623 km^2 (1.785 mi^2).

Manasarowar ver MAPAM YUMCO

manatí Cualquiera de tres especies (familia Trichechidae) de mamíferos herbívoros, de movimientos lentos y de aguas someras. Tienen un cuerpo ahusado con una aleta terminal redondeada, no poseen aletas posteriores y las anteriores están próximas a la cabeza. El caribeño (*Trichechus manatus*) vive en las costas del sudeste de EE.UU. y el norte de Sudamérica; el amazónico (*T. inunguis*) y el de África occidental (*T. senegalensis*) habitan en ríos y estuarios. Los adultos miden 2,5–4,5 m (8–15 pies) de largo y pesan hasta 700 kg (1.500 lb). Viven solos o en manadas pequeñas y están bajo protección en la mayoría de las regiones. El manatí o su pariente el DUGONGO pueden haber dado origen al folclore de las sirenas. Ver también VACA MARINA DE STELLER.



Manatí caribeño (*Trichechus manatus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Manaus *o* **Manaos** Ciudad (pob., est. 2003: 1.517.500 hab.) de Brasil noroccidental. Situada en el corazón de la selva amazónica, se ubica a lo largo de la ribera septentrional del río NEGRO, aguas arriba de su confluencia con el AMAZONAS. El primer asentamiento europeo fue un pequeño fuerte construido en 1669. El poblado, llamado Villa da Barra, se convirtió en la capital de la capitanía general de Río Negro en 1809. Prosperó de 1890 a 1920 como importante centro regional uniproductor de caucho, que posteriormente declinó. Aunque dista 1.450 km (1.900 mi) del mar, volvió a ser un importante puerto fluvial y centro comercial, resurgiendo económicamente a mediados del s. XX. Cuenta con jardines botánicos y el Teatro Amazonas. También se encuentran allí el Instituto Nacional de Investigaciones de la Amazonía (INPA) y la Universidad Federal del Amazonas.



Teatro Amazonas, Manaus, Brasil.

ART RESOURCE, NUEVA YORK

Manawatu, río Río en el centro-sur de la isla del NORTE, Nueva Zelanda. Discurre hacia el noroeste, cruzando entre los montes Ruahine y Tararua. Sigue su curso hacia el sudoeste atravesando la localidad de Palmerston North, hasta desembocar en la bahía de South Taranaki del mar de TASMANIA. Tiene una extensión de 182 km (113 mi).

mancha solar Región de gas de la superficie del SOL con una temperatura menor que el promedio, asociada con una fuerte actividad magnética local. Las manchas solares se ven oscuras, pero sólo en contraste con la FOTOSFERA circundante, que es varios miles de grados más caliente. Se pueden observar a simple vista (a través de un filtro) manchas varias veces mayores que el tamaño de la Tierra; las más pequeñas son difíciles de ver incluso con un telescopio. Aparecen y desaparecen como parte del CICLO SOLAR, generalmente en pares o grupos, y pueden durar meses; su causa parece estar relacionada con inversiones de la polaridad del campo magnético solar que ocurren cada 11 años. La existencia real de estos defectos aparentes en el Sol fue aceptada sólo c. 1611. Los períodos de alta actividad de manchas solares están asociados con la aparición en la Tierra de AURORAS más brillantes y con la interferencia en las señales de radio.



Litoral de Chesil junto al canal de la Mancha, Dorset, sur de Inglaterra.

© PHILIP LANGE/SHUTTERSTOCK.COM

Mancha, canal de la *francés* **La Manche** *inglés* **English Channel** Estrecho entre el sur de Inglaterra y el norte de Francia. Comunica el océano Atlántico con el mar del Norte a través del paso de CALAIS. El nombre francés, La Manche

("la manga") hace referencia a su forma, que se va angostando gradualmente desde unos 180 km (112 mi) en el oeste hasta sólo 34 km (21 mi) en el este, entre DOVER, Inglaterra, y CALAIS, Francia. En la antigüedad fue una vía y a la vez una barrera a los invasores de Britania y con el tiempo se ha convertido en una de las rutas marítimas más transitadas del mundo por buques petroleros y de transporte de minerales. El EUROTÚNEL, inaugurado en 1994, constituye una vía expresa entre París y Londres.

Mancha, La ver CASTILLA-LA MANCHA

Manchester Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 1999: 431.000 hab.) del cond. metropolitano del GRAN MANCHESTER, Inglaterra noroccidental. Situada al noroeste de LONDRES y al este de LIVERPOOL, fue el emplazamiento de una fortaleza romana (78–86 DC) abandonada en el s. IV. Cerca de ella surgió la localidad de Manchester en 919. En el s. XVI se destacó por el comercio de lana, y durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL en el s. XVIII se convirtió en una importante ciudad manufacturera famosa por su producción textil. El primer ferrocarril moderno del mundo, que corría entre Liverpool y Manchester, se inauguró en 1830. Durante la segunda mitad del s. XX, la ciudad enfrentó diversos problemas urbanos e industriales, pero gracias a su plan de reorganización experimentó un renacimiento cultural. Entre sus numerosas instituciones educacionales se cuenta la Universidad de Manchester.

Manchester Ciudad (pob., 2000: 107.006 hab.) en el sur del estado de New Hampshire, EE.UU. Ubicada junto al río MERRIMACK, es la mayor ciudad del estado. Colonizada en 1722–23, se constituyó como el poblado de Derryfield en 1751. En ese lugar se construyó en 1805 una de las primeras plantas textiles de EE.UU., iniciando un período de rápido crecimiento industrial. Rebautizada como Manchester en 1810, se constituyó como ciudad en 1846. Los sistemas de canales construidos a principios del s. XIX abrieron rutas de navegación hacia BOSTON. El declive de la industria textil en la década de 1930 fomentó la diversificación industrial. Es sede de instituciones de enseñanza superior, como St. Anselm College, Notre Dame College y New Hampshire College.

Manchester, escuela de *inglés* **Manchester school** Escuela de pensamiento político y económico, encabezada por RICHARD COBDEN y JOHN BRIGHT, que surgió en reuniones de la Cámara de comercio de Manchester en 1820 y que tuvo influencia sobre el PARTIDO LIBERAL británico a mediados del s. XIX. Sus seguidores creían en las políticas económicas del LAISSEZ-FAIRE, como el libre comercio, la libre competencia y la libertad de contrato, y se declaraban aislacionistas en materia de política exterior. Sus adherentes tendían a ser hombres de empresa, no teóricos.

Manchester, Universidad de Universidad pública con sede en Manchester, Inglaterra. Originalmente fue un *college* (colegio universitario) no confesional, exclusivo para varones, fundado en 1851. Se transformó en universidad en 1880, cuando contaba con *colleges* establecidos en Leeds y Liverpool, los que posteriormente (1903) se convirtieron en universidades por derecho propio. ERNEST RUTHERFORD dirigió importantes investigaciones en física atómica en Manchester, donde también se construyó una de las primeras computadoras modernas a fines de la década de 1940. La universidad otorga títulos de pregrado, como asimismo, títulos profesionales y académicos avanzados en una gran variedad de disciplinas.

manchú Pueblo de ascendencia juchen (ver dinastía JIN) que adquirió la identidad manchú en el s. XVII, antes de conquistar China y establecer la dinastía QING (1644–1911/12). Aunque la política oficial se orientaba a conservar la pureza de los manchúes, esto no impidió que en las zonas de mayor contacto con los chinos se realizaran matrimonios mixtos y adoptaran sus costumbres. En la actualidad, China reconoce a los manchúes como un grupo étnico con más de diez millones de integrantes, que habita principalmente la zona nororiental del país.

manchú, dinastía ver dinastía QING

Manchukuo *o* **Manchuguo** Estado títere creado por Japón en 1932 que gobernó tres provincias históricas de MANCHURIA (China nororiental). Después de la guerra RUSO-JAPONESA (1895), Japón adquirió el control del ferrocarril Manchuria del sur, construido por los rusos, y su ejército estableció una presencia en la región; la expansión allí se consideraba necesaria para que Japón alcanzara un estatus de potencia mundial emergente. En 1931, el ejército japonés buscó una excusa para atacar a las tropas chinas establecidas en la zona y, en 1932, Manchukuo fue proclamado como un Estado "independiente". El último emperador de la dinastía Qing fue restituido y nombrado gobernante titular de Manchukuo, pero fueron los japoneses quienes ejercieron el poder de facto del nuevo estado y lo utilizaron como base para su expansión en Asia. La ocupación japonesa encontró la oposición de un movimiento guerrillero clandestino compuesto por soldados manchurianos, civiles armados y comunistas chinos. Los japoneses instalados en Manchukuo fueron repatriados después de la derrota de Japón en 1945.

Manchuria *chino* **Dongbei** *o* **Tung-pei** Región histórica de China nororiental. Está compuesta por las actuales provincias de LIAONING, JILIN y HEILONGJIANG; a veces se incluye el sector nordeste de la región autónoma de MONGOLIA INTERIOR. Durante las primeras dinastías, China tuvo un limitado control sobre Manchuria. En 1211, GENGIS KAN la invadió y ocupó. En 1368, las rebeliones chinas derribaron la dinastía YUAN de los mongoles, y se estableció la dinastía MING. A comienzos del s. XVII en adelante la dinastía QING (manchú), originaria de la región, se expandió sobre China. Rusia y Japón se enfrentaron para afirmar su posición en la región durante la guerra RUSO-JAPONESA (1904–05); después de su derrota, Rusia cedió Manchuria meridional a Japón. En 1931, los japoneses ocuparon la totalidad de Manchuria, y en 1932 crearon el estado títere de MANCHUKUO. Los soviéticos conquistaron la región en 1945, y poco después las guerrillas comunistas chinas tomaron el poder. En 1953, Beijing dividió la región en sus tres provincias actuales. En el s. XXI es una de las zonas industriales más importantes de China.

manchú-tungús, lenguas Familia de unas diez lenguas ALTAICAS habladas por alrededor de 55.000 personas en Siberia, Mongolia y el norte de China. Por siglos, todas las lenguas han ido perdiendo terreno a medida que sus hablantes adoptan aquellas de poblaciones circundantes: el ruso y el yakut en Siberia; y el chino, las lenguas turcas y las mongólicas en China. El evenki tiene alrededor de diez mil hablantes en Siberia y el lejano nordeste de China. El even cuenta con menos de seis mil hablantes en el nordeste de Siberia y la península de Kamchatka. El nanai posee aprox. siete mil hablantes cerca del río Amur inferior. El juchen, lengua tribal de los fundadores de la dinastía JIN, está actualmente extinguido, y el manchú lo hablan menos de 100 personas, aunque unos diez millones de habitantes del norte de China se consideran étnicamente manchúes (ver MANCHÚ). En efecto, el xibe, un dialecto del manchú, es hablado por diez mil personas, descendientes de los soldados de habla manchú acuartelados en puestos militares de avanzada en el s. XVIII.

Mancini, familia Familia de hermanas italianas pertenecientes a la nobleza y célebres por su gran belleza. Sobrinas del cardenal MAZARINO, se mudaron a Francia a edad temprana. Laura Mancini, duquesa de Mercoeur (n. 1636–m. 1657), se casó con Louis de Vendôme, duque de Mercoeur y nieto del rey ENRIQUE IV. Olimpia Mancini, condesa de Soissons (n. 1639– m. 1708), fue amante de LUIS XIV. Involucrada junto a su hermana Ana María en el célebre "asunto de los venenos",

estuvo además acusada de envenenar a su esposo; fue la madre del príncipe EUGENIO DE SABOYA. María Mancini, princesa de Colonna (n. 1640–m. 1715), también fue amante de Luis XIV; Mazarino conspiró para impedir el matrimonio entre ambos y ella pasó la mayor parte de su vida en España. Hortensia Mancini, duquesa de Mazarino (n. 1646–m. 1699), se desposó con Armand Charles de la Porté, quien asumió el título de Mazarino. Después de abandonar a su esposo, adquirió fama por su belleza en la corte inglesa de CARLOS II. Ana María Mancini, duquesa de Bouillon (n. 1649–m. 1714), se hizo conocida por su salón literario, pero fue desterrada en 1680 por el supuesto envenenamiento de la hechicera La Voisin (Catherine Monvoisin).

Mancini, Henry *orig.* **Enrico Nicola Mancini** (16 abr. 1924, Cleveland, Ohio, EE.UU.–14 jun. 1994, Beverly Hills, Cal.). Compositor estadounidense. Conoció a GLENN MILLER mientras servía en la fuerza aérea de EE.UU. durante la segunda guerra mundial. Tras el fin del conflicto, se integró a la orquesta de Miller en calidad de arreglista y pianista. Obtuvo por primera vez un amplio reconocimiento gracias a su composición musical con influjos de jazz para la serie de televisión *Peter Gunn* (1958), pero quizás es más conocido por su graciosa música incidental para las películas de *La pantera rosa* de Blake Edwards. Durante su carrera trabajó profusamente con este. Escribió la música para más de 80 filmes y obtuvo cuatro premios de la Academia por las canciones "Moon River" y "Days of Wine and Roses" y por la música incidental de los largometrajes *Desayuno con diamantes* (1961) y *Victor/Victoria* (1982). Además obtuvo 20 premios Grammy y dos premios Emmy.

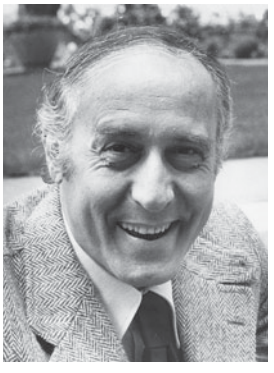

Henry Mancini, 1974.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

mandala En el budismo e hinduismo tántrico (ver VAJRAYANA), diagrama que representa el universo, usado en ritos sagrados y como instrumento de MEDITACIÓN. Sirve como punto de reunión de las fuerzas universales. Al "entrar" mentalmente en él y moverse hacia su centro, uno es guiado a través del proceso cósmico de desintegración y reintegración. Los mandalas pueden ser pintados sobre papel o tela, dibujados en el suelo o elaborados en bronce o piedra. Hay de dos tipos, que representan diferentes aspectos del universo: el *garbha-dhatu* ("mundo útero"), en el que el movimiento es de lo singular a lo plural; y el *vajra-dhatu* ("mundo diamante"), de lo plural a lo singular.

Mandalay Ciudad (pob,. est. 2004: 1.176.900 hab.) en MYANMAR (Birmania) central. Situada a orillas del IRAWADI, es la segunda mayor ciudad del país, después de YANGÓN. Construida en 1857-59 por el rey Mindon para reemplazar a Amarapura como capital de su reino, fue la última capital del reino de Myanmar; en 1885 cayó en poder de Gran Bretaña. Quedó casi completamente destruida durante la ocupación japonesa en la segunda guerra mundial. Constituye un importante centro religioso budista; allí se encuentran la famosa pagoda Mahamuni y otras 730 que contienen lápidas de mármol grabadas con escrituras budistas.

mandamiento judicial Autorización otorgada por escrito en virtud de la cual una persona puede realizar un acto y/o cumplir una función determinados. Salvo en señaladas circunstancias, para que una detención sea lícita se requiere una orden de arresto. Las órdenes de allanamiento autorizan al portador para ingresar a un inmueble y registrarlo. Ambas constituyen tipos de órdenes judiciales. Para obtenerlas, el recurrente debe presentar una declaración jurada en que se expongan los antecedentes necesarios para presumir la comisión de un delito y estimar que el acusado es culpable (o, en el caso de una orden de allanamiento, que en el lugar que será allanado se encontrarán las pruebas previstas). Entre las órdenes o mandamientos no judiciales se cuentan las órdenes de embargo tributario (que facultan para recaudar impuestos) y los certificados de concesión de tierras públicas (que dan derecho al titular sobre una extensión determinada de terrenos fiscales).

mandan Pueblo del grupo de indios de las LLANURAS de Norteamérica que vive mayoritariamente en Dakota del Norte, EE.UU. La lengua mandan es de origen sioux (ver lenguas SIOUX). Según el antropólogo decimonónico Washington Matthews, los mandan se autodenominaban Numakiki ("pueblo"). Los manda tradicionalmente habitaban en viviendas en forma de cúpula y cubiertas de barro, agrupadas en aldeas empalizadas; cultivaban maíz, frijoles, calabazas y girasoles; cazaban búfalos y desarrollaron la cerámica y cestería. Realizaban complejas ceremonias, como la DANZA DEL SOL y la ceremonia del oso, rito de curación y de preparación para la guerra. Contaban con sociedades guerreras jerarquizadas por edad, así como sociedades de mujeres y de chamanes. Entre las tradiciones de los indios de las llanuras existe mayormente registro del estilo de vida de los mandan del s. XIX; miembros tribales testimoniaron hechos heroicos en mantas de búfalo, y artistas como GEORGE CATLIN y Karl Bodmer retrataron la forma de vida de los mandan y su gente en varias pinturas. A mediados del s. XIX, la población mandan se redujo en número a causa de la viruela, y sus miembros fueron trasladados a Fort Berthold en protección contra los SIOUX; el nuevo asentamiento llegó a ser el centro de la reserva Fort Berthold, Dakota del Norte, donde viven junto con los HIDATSA y los arikara como las Tres Tribus Afiliadas. A principios del s. XXI se estimaba una población de 1.300 descendientes de los mandan.

mandarín En la China imperial, alto funcionario público que había aprobado con éxito el sistema de exámenes CHINO. El término tiene su origen en la versión portuguesa de la palabra malaya para designar un ministro de Estado. En círculos literarios o intelectuales su significado llegó a ser el de funcionario pedante, burócrata o persona de posición e influencia (generalmente de mentalidad tradicionalista o conservadora). El término también designa la lengua china (ver lenguas CHINAS) hablada de mayor difusión.

mandato En el lenguaje jurídico, relación en virtud de la cual una parte (el mandatario) actúa en nombre y de acuerdo con las instrucciones de otra (el mandante) en transacciones con terceros. Proviene de la antigua relación de dependencia entre amo y sirviente. El mandato pasa a ser un problema legal cuando el mandatario causa daños o perjuicios a terceros. En el derecho angloestadounidense, el mandante queda obligado y es responsable de los actos de mandatarios tales como corredores de bolsa, representantes comerciales, contratistas, agentes inmobiliarios, abogados, representantes de sindicatos, socios administradores y detectives privados. Ver también ORGANISMO REGULADOR.

mandé, lenguas Rama de la familia de las lenguas NIGERO-CONGOLEÑAS. Comprende 40 lenguas de África occidental con más de 20 millones de hablantes, en una zona relativamente contigua del sudeste de Senegal, Gambia, sur de Mauritania, sudoeste de Malí, este de Guinea, norte y este de Sierra Leona, norte de Liberia y oeste de Costa de Marfil. También se encuentran muchísimos hablantes en Guinea-Bissau, Guinea y Burkina Faso, y existen enclaves aislados mucho más pequeños en la región. El subgrupo más importante es el complejo mandekan –un continuo de lenguas y dialectos, como los hablados por los BAMBARA, MALINKE, maninka y diula– en uso desde Senegal, Gambia y Guinea hacia el este, pasando por Malí, hasta Burkina Faso. El mandé, que se habla en Sierra Leona, también tiene más de un millón de hablantes. Varios sistemas de escritura independientes basados en la articula-

ción silábica fueron creados por los hablantes de las lenguas mandé. La más conocida es la escritura vai, pero el mendé, loma y kpelle poseen también su propia escritura.

Mandeb, estrecho de Ver estrecho de BAB EL-MANDAB

mandeísmo Antigua secta gnóstica del Medio Oriente que subsiste en Irak y en el sudoeste de Irán. Tal como otros sistemas dualistas, hace hincapié en la salvación del alma a través del conocimiento esotérico, o gnosis, de su origen divino. Su nombre deriva de *mandayya*, que significa, "tener conocimiento". En su cosmología, ARCONES maléficos obstruyen el ascenso del alma a través de las esferas celestes para reunirse con la deidad suprema. A diferencia de muchos sistemas gnósticos, el mandeísmo apoya el matrimonio y prohíbe el desenfreno sexual. Se caracteriza además por complicados rituales culturales, en especial el bautismo. Los mandeos consideran a JESÚS como un falso mesías, pero veneran a san JUAN BAUTISTA, cuya vida es narrada en sus escritos sagrados. Ver también DUALISMO; GNOSTICISMO.

Mandel, Georges *orig.* **Louis-Georges Rothschild** (5 jun. 1885, Chatou, Francia–7 jul. 1944, Fontainebleau). Líder político francés. Miembro de una próspera familia judía, fue secretario personal de GEORGES CLEMENCEAU (1906–09, 1917–20), integró la Asamblea Nacional (1919–24, 1928–40) y ocupó cargos ministeriales (1934–40). Como ministro del interior (1940), apoyó la negativa de PAUL REYNAUD a aceptar un armisticio con Alemania. Arrestado en 1940 y encarcelado en Francia y Alemania, regresó a París en 1944, donde fue asesinado a tiros por orden del jefe de la policía de Vichy.

Mandela, Nelson (n. 18 jul. 1918, Umtata, Cabo de Buena Esperanza, Sudáfrica). Estadista sudafricano y líder nacionalista de raza negra. Mandela, hijo de un jefe XOSA, estudió derecho en la Universidad de Witwatersrand y en 1944 se integró al CONGRESO NACIONAL AFRICANO (ANC). Tras la matanza de Sharpeville (1960), abandonó su postura pacifista y ayudó a fundar la "Lanza de la nación", ala militar del ANC. En 1962 fue detenido y sentenciado a cadena perpetua. Mantuvo un amplio apoyo entre la población sudafricana de raza negra y su caso se hizo célebre en todo el mundo. El pdte. F.W. DE KLERK lo liberó en 1990, y en 1991 reemplazó a OLIVER TAMBO en la presidencia del ANC. En 1993, Mandela y De Klerk obtuvieron el Premio Nobel de la Paz por sus esfuerzos para terminar con el APARTHEID y promover la transición hacia una democracia que no estableciera diferencias raciales. En 1994 resultó elegido presidente en las primeras elecciones de sufragio universal que se realizaron en el país; cuando dejó el poder en 1999, se transformó en la figura más respetada del África poscolonial a nivel internacional.

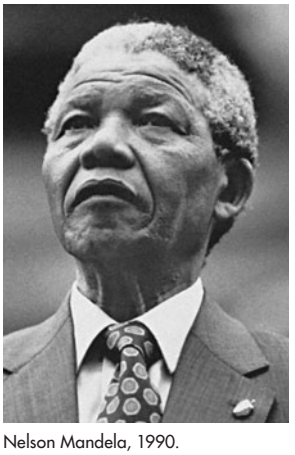

Nelson Mandela, 1990.
© CHRISTOPHER MORRIS/BLACK STAR

Mandelbrot, Benoit B. (n. 20 nov. 1924, Varsovia, Polonia). Matemático estadounidense de origen polaco. Obtuvo un doctorado en la Universidad de París y emigró a EE.UU. en 1958. Es reconocido por su trabajo con fractales (término que él acuñó; ver GEOMETRÍA FRACTAL), los cuales demostró pueden ocurrir en muchos lugares diferentes, tanto en la matemática como en la naturaleza. Fue influenciado por Gaston Maurice Julia (n. 1893–m. 1978), cuyo trabajo sobre la teoría de sistemas dinámicos estuvo olvidado hasta la década de 1970, cuando los experimentos computacionales fundamentales de Mandelbrot y el uso de gráficos por computadora le dieron nueva vida. El conjunto Mandelbrot es un conjunto matemático de números imaginarios generados a partir de una ecuación sencilla. Parece infinitamente complejo cuando se grafica en una computadora.

Mandelstam, Ósip Emílievich (15 ene. 1891, Varsovia, Polonia, Imperio ruso–27 dic. 1938, Vtoraya Rechka, cerca de Vladivostok, Rusia, U.R.S.S.). Poeta y crítico ruso. Publicó sus primeros poemas en 1910. Líder de los poetas acmeístas, se opuso al misticismo y abstracción del simbolismo ruso; escribió poemas apolíticos intelectualmente exigentes, en obras como *Tristia* (1922). En 1934 fue encarcelado por haber escrito un epigrama sobre STALIN. Mientras padecía una enfermedad mental, compuso los *Cuadernos de Voronezh*, libro que contiene algunos de sus mejores poemas. Fue arrestado nuevamente en 1938 y murió en la cárcel a los 47 años de edad. Gran parte de su obra permaneció sin publicar hasta la muerte de Stalin, y aún a mediados de la década de 1960 seguía siendo un autor desconocido para generaciones de rusos, al igual que en otros países.

Mander, Karel van (may. 1548, Meulebeke, Flandes, Países Bajos españoles–2 sep. 1606, Amsterdam, Países Bajos). Pintor, poeta y escritor neerlandés. Nacido en el seno de una familia noble, después de mucho andar se estableció en Haarlem en 1583, donde fundó una exitosa academia de pintura junto con HENDRIK GOLTZIUS y Cornelis Cornelisz (n. 1562–m. 1638). Es conocido sobre todo por *El libro de los pintores* (1604), que contiene cerca de 175 biografías de pintores holandeses, flamencos y alemanes de los s. XV–XVI. Esta obra llegó a ser para los países nórdicos lo que *Vidas de los mejores arquitectos, pintores y escultores italianos* de GIORGIO VASARI fue para Italia.



Sir John Mandeville, detalle de un manuscrito, inicios del s. XV; Biblioteca Británica (MS. Add. 24.189).
REPRODUCIDO CON AUTORIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

Mandeville, Sir John (c. siglo XIV). Presunto autor inglés de una colección de relatos de viajeros escritos en inglés medio. Los relatos son selecciones de narraciones de viajeros reales, adornados con interpelaciones de Mandeville y descritos como aventuras que él mismo vivió. *Los viajes de Sir John Mandeville*, obra original en francés que data c. 1356–57, tuvo una versión en inglés c. 1375. El narrador afirma que escribe sobre sus viajes entre 1322 y 1356. Debido a que la mayoría del material estaba disponible en enciclopedias y libros de viajes contemporáneos, no está claro si el autor efectivamente llegó a viajar alguna vez. No obstante, su habilidad para escribir y su imaginación han hecho de la obra un libro muy difundido. Aún se desconoce el verdadero autor de estos relatos. Tampoco se ha logrado establecer que Sir John Mandeville haya existido en realidad.

mandinga ver MALINKÉ

mandioca Planta perenne tuberosa, comestible (*Manihotesculenta*) del género EUPHORBIA, de América tropical. Se cultiva por sus raíces tuberosas, de las cuales se extrae la fécula granulada, llamada tapioca, y se elabora almidón de ropa y una bebida alcohólica. Posee hojas llamativas, casi palmeadas (flabeliformes) y raíces carnosas. Existen distintas variedades que van desde hierbas bajas hasta arbustos ramosos y árboles esbeltos, no ramificados, adaptados a diversos hábitats.

mandolina Pequeño instrumento de CUERDA emparentado con el LAÚD. Evolucionó en Italia durante el s. XVII, pero su forma actual recibió en el s. XIX una fuerte influencia de Pasquale Vinaccia (n. 1806–m. 1882), fabricante de instru-

mentos napolitano. Tiene un cuerpo piriforme con una caja de resonancia profundamente ahuecada, un corto diapasón trasteado y cuatro pares de cuerdas de acero. (La mandolina folclórica estadounidense es una versión de menor profundidad y de fondo plano). Se toca con un plectro y se pulsa rápidamente cada par de cuerdas hacia atrás y hacia adelante para producir un trémolo característico.

mandrágora Cualquiera de seis especies de plantas del género *Mandragora* (familia de las SOLANÁCEAS), originarias de la región del Mediterráneo y los Himalaya. La especie más conocida, *M. officinarum*, tiene un tallo corto que da un penacho de flores aovadas, con una raíz gruesa, carnosa y generalmente ahorquillada. La mandrágora ha sido conocida desde hace mucho tiempo por sus propiedades venenosas. En la antigüedad se utilizó como narcótico y afrodisíaco, y se le atribuían poderes mágicos. Se decía que al arrancarla del suelo, su raíz ahorquillada, supuestamente antropomorfa, emitía un alarido que mataba o enloquecía a cualquier persona que la oyera. Sin embargo, se decía que ya arrancada, la planta producía un sueño sedante, curaba heridas, inducía al amor y facilitaba el embarazo. En Norteamérica, el nombre en inglés de la especie *mandrake*, generalmente designa a la manzana de mayo americana (*Podophyllum peltatum*), una flor silvestre primaveral de los bosques.

mandril MONO de hábitos diurnos (familia Cercopithecidae, normalmente del género *Mandrillus*) de los bosques lluviosos de África ecuatorial, conocido por su colorido llamativo. Es esencialmente terrestre, de cuerpo robusto, rabicorto, con arcos superciliares prominentes y ojos pequeños, juntos y hundidos. La piel malar del macho adulto es desnuda, estriada, azul brillante y presenta tonos escarlata en la nariz; los callos isquiáticos varían de rosa a carmesí con matices azulosos, y la barba y cuello, color amarillo. El macho adulto mide unos 90 cm (3 pies) y pesa unos 20 kg (45 lb); la hembra es de piel más opaca y de menor tamaño. Los mandriles comen fruta, raíces, insectos, así como reptiles y anfibios pequeños.



Mandril (*Mandrillus sphinx*).
RUSS KINNE/PHOTO RESEARCHERS

mandriladora MÁQUINA HERRAMIENTA para alisar, ensanchar e igualar los agujeros ejecutados en una pieza. La herramienta puede ser una punta de acero, de carburo cementado o de diamante, o una pequeña rueda pulidora. El diámetro del agujero se controla ajustando el cabezal del mandril. El mandrilado produce agujeros más redondos, concéntricos y paralelos que los taladrados. Las mandriladoras tienen un huso vertical y una mesa portapiezas que se mueve horizontalmente en dos direcciones perpendiculares, de manera que los agujeros pueden espaciarse con precisión. En plantas de producción en serie es común encontrar mandriladoras con husos múltiples. Ver también BROCA; PRENSA TALADRADORA; TORNO.

Manes ver MANI

Manet, Édouard (23 ene. 1832, París, Francia–30 abr. 1883, París). Pintor y grabador francés. Su padre, un próspero empleado público, deseaba que su hijo siguiera la carrera naval, pero a Édouard, estudiante mediocre, sólo le interesaba el dibujo. Luego de la aceptación de algunas de sus pinturas en el Salón, en 1863 el jurado rechazó su obra *La merienda campestre*; a continuación, Manet exhibió la pintura en el Salón de los Rechazados (establecido para exponer muchas de las obras no aceptadas por el Salón oficial). Este gran lienzo



"El bar del Folies-Bergère", óleo sobre tela de Édouard Manet, 1882; Courtauld Institute Galleries, Londres.
COURTAULD INSTITUTE GALLERIES, LONDRES (COURTAULD COLLECTION)

fue censurado por los críticos, quienes se sintieron ofendidos ante la presencia de una mujer desnuda en compañía de dos hombres jóvenes vestidos con trajes de la época. En el Salón de 1865, su pintura *Olimpia*, creada dos años antes, también ocasionó un escándalo. La mujer desnuda y reclinada de la obra fija la mirada con descaro en el espectador y está presentada con una luz brillante que arrasa con el modelado tradicional, convirtiéndola en una figura casi bidimensional. A mediados de la década de 1870 trabó amistad con CLAUDE MONET y con los demás artistas del IMPRESIONISMO; aunque Manet no participaría en sus exposiciones independientes, durante un tiempo experimentó con algunas de sus técnicas. En 1882 realizó la pintura *El bar del Folies-Bergère* (1882), una atrevida y polémica composición que resultó radical en su eliminación del límite entre el espectador y lo que se observa. La resistencia de la crítica a la obra de Manet no cesó hasta casi el final de su carrera. No fue sino hasta el s. XX que su reputación fue reivindicada por historiadores y críticos del arte. Su aproximación audaz y resuelta a la pintura y al mundo del arte le aseguró, tanto a él como a su obra, un lugar preponderante dentro de la historia del arte moderno.

Manfredo *italiano* **Manfredi** (c. 1232–26 feb. 1266, cerca de Benevento, Reino de Nápoles). Rey de Sicilia (1258–66). Hijo natural de FEDERICO II, su medio hermano Conrado IV lo nombró representante en Italia y Sicilia, pero, tras su muerte, quiso la corona siciliana para sí. Se resistió a los esfuerzos del papa Alejandro IV de asignar el trono a un rival inglés y, después de combatir y rechazar al ejército papal, fue coronado rey en 1258. Se convirtió en defensor de los gibelinos en el norte de Italia (ver GÜELFOS Y GIBELINOS). El papa Urbano IV declaró rey de Sicilia a Carlos de Anjou (posteriormente CARLOS I), y Manfredo murió en una batalla contra el ejército de Carlos.

manganeso ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Mn y número atómico 25. Es un METAL blanco plateado, duro, quebradizo, extensamente distribuido en la corteza terrestre en combinación con otros elementos. En los fondos marinos hay enormes cantidades de NÓDULOS ricos en manganeso, pero no se ha encontrado una manera económica de extraerlos. Más del 95% del manganeso producido se utiliza en aleaciones de hierro y acero, y gran parte del resto, en aleaciones no ferrosas de aluminio y magnesio para mejorar su resistencia a la corrosión y las propiedades mecánicas. Los compuestos de manganeso, que tienen distintas VALENCIAS, se emplean en fertilizantes y estampado de textiles, y como reactivos y materia prima. El permanganato de potasio se usa para desinfectar, desodorizar y blanquear, y como reactivo en los ANÁLISIS. El manganeso es

esencial para el crecimiento de las plantas y para estimular la acción de muchas ENZIMAS en los animales superiores.

mangle Cualquiera de ciertos arbustos y árboles de las familias Rhizophoraceae, Verbenaceae, Sonneratiaceae y Arecaceae (ver PALMERA) que crecen en matorrales o bosques densos en los estuarios con mareas, pantanos salinos y costas cenagosas. Los matorrales y bosques de tales plantas se denominan manglares. Los mangles se caracterizan por tener raíces fúlcreas (raíces de apoyo, expuestas). Además, en muchas especies, las raíces respiratorias, o neumatóforos, se proyectan sobre el fango y permiten la entrada de aire a través de pequeños orificios; este circula por el tejido blando y esponjoso hasta las raíces bajo el fango. Los frutos de los mangles producen una raíz embrionaria antes de caer del árbol; la raíz puede fijarse en el fango antes de que el fruto se separe de la planta madre. Del mismo modo, las ramas y troncos generan raíces adventicias, las que, una vez fijadas al fango, dan brotes nuevos. El mangle común (*Rhizophora mangle*) alcanza una altura de 9 m (30 pies) aprox. y produce hojas coriáceas, cortas y gruesas, en tallos cortos, y flores amarillo pálido. Su fruto es dulce y saludable.



Mangles (*Rhizophora apiculata*) en la costa cenagosa de Tailandia.
C.B. FRITH/BRUCE COLEMAN INC.

mango Árbol SIEMPREVERDE y su fruto (*Mangifera indica*) de la familia de las Anacardiáceas (ver ZUMAQUE). Ampliamente cultivado en la zona tropical, el fruto es jugoso, muy sabroso y constituye una fuente rica en vitaminas A, C y D. Su tamaño varía en forma, color y tamaño, de ovoide a alargado, de rojo, amarillo anaranjado a verde opaco, y del tamaño de una ciruela hasta el de un melón. Se utiliza en ceremonias del budismo theravada. El árbol longevo alcanza 15–18 m (50–60 pies) de alto y tiene hojas largas, lanceoladas e inflorescencias pequeñas, rosadas y fragantes.

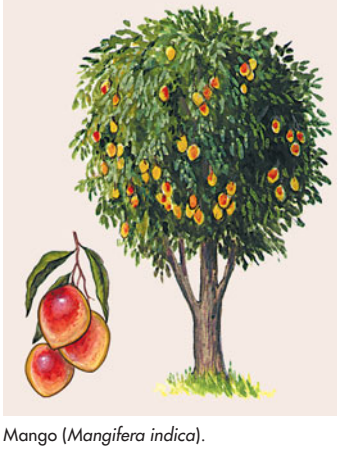

Mango (*Mangifera indica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mangosta Cualquiera de las 37 especies de CARNÍVOROS que constituyen la familia Herpestidae, que se distribuyen en África, Asia y Europa meridional. La famosa "Rikki-tikki-tavi" del *Libro de la selva* de RUDYARD KIPLING era una mangosta india o gris (*Herpestes edwardsii*); la SURICATA también pertenece a la misma familia. Las especies miden entre 17 y 90 cm (7–35 pulg.) de largo, excluyendo su cola peluda de 15–30 cm (6–12 pulg.). Son paticortas, de nariz puntiaguda y orejas pequeñas. La mayoría de las especies son de hábito diurno. El pelaje, que va del gris al marrón, puede presentar manchas claras u oscuras. Viven en madrigueras, solas, en parejas o en grupos grandes, y se alimentan de mamíferos pequeños, pájaros, reptiles, huevos y fruta. Unas pocas especies son semiacuáticas. Aunque no son inmunes al veneno, algunas especies atacan y matan serpientes venenosas fracturándoles el cráneo con una mordedura fuerte.

Mangu *o* **Möngke** (1208, Mongolia–1259, provincia Sichuan, China). Líder MONGOL. Nieto de GENGIS KAN y hermano de KUBLAI KAN, fue elegido gran kan en 1251. Durante su reinado, los mongoles conquistaron Irán, Irak y Siria, así como el reino tailandés de Nan-chao y la región del actual Vietnam. Murió antes de que los mongoles pudieran completar la conquista de China, hecho que aconteció bajo el reinado de Kublai.

Manhattan Distrito (pob., 2000: 1.537.195 hab.) de la ciudad de NUEVA YORK, en el sudeste del estado de Nueva York, EE.UU. Abarca toda la isla de Manhattan y tres islas más pequeñas en el EAST RIVER. Limita con el río HUDSON, el río Harlem, el East River y la bahía alta de Nueva York. Se dice que PETER MINUIT lo compró en 1626 a los indios manhattan a cambio de baratijas por un valor de 60 florines holandeses. Se constituyó como Nueva Amsterdam en 1653 y, en 1664, cuando pasó a manos británicas, fue rebautizada como Nueva York. En 1898, Manhattan se constituyó como uno de los cinco distritos que conforman el Gran Nueva York. Es uno de los centros comerciales, financieros y culturales más importantes del mundo. Entre sus numerosos sitios de interés se cuentan el CENTRAL PARK, el edificio EMPIRE STATE, el lugar que ocuparon las torres gemelas del WORLD TRADE CENTER, el edificio de las NACIONES UNIDAS, WALL STREET, el Museo METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, el MUSEO DE ARTE MODERNO, el LINCOLN CENTER FOR THE PERFORMING ARTS, el CARNEGIE HALL, la Universidad de COLUMBIA, la JUILLIARD SCHOOL y la Universidad de NUEVA YORK.

Manhattan, proyecto (1942–45). Proyecto estadounidense de investigación que produjo la primera BOMBA ATÓMICA. En 1939 algunos científicos estadounidenses instaron al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT a que estableciera un programa dirigido a estudiar el posible uso militar de la fisión, y recibieron una asignación presupuestaria de seis mil millones de dólares. En 1942, el proyecto se conocía en clave como Manhattan, porque allí se encuentra la Universidad de Columbia, sitio donde se efectuó buena parte de la investigación inicial. También se realizaron investigaciones en las universidades de California y de Chicago. En 1943 se instaló en LOS ÁLAMOS, N.M., un laboratorio para construir la bomba, con un grupo de científicos bajo la dirección de J. ROBERT OPPENHEIMER. También se realizaron ejercicios en Oak Ridge, Tenn., y Hanford, Wash. La primera bomba estalló en una prueba efectuada en la base aérea de Alamogordo, en el sur de Nuevo México. Cuando llegó a su término, el proyecto había costado unos dos mil millones de dólares y en él habían participado 125.000 personas.

maní ver CACAHUETE

Mani *o* **Manes** *o* **Maniqueo** (14 abr. 216, sur de Babilonia–¿274?, Gundeshapur). Fundador persa del MANIQUEÍSMO. Experimentó su primera visión de un ángel en la adolescencia y cuando tenía 24 años de edad, el ángel reapareció y lo llamó a predicar una nueva religión. Viajó a la India donde convirtió personas a su credo. El rey persa Sapor I le permitió predicar en el Imperio persa, pero, durante el reinado de Bahram I, fue atacado por sacerdotes zoroastrianos. Después de un juicio de 26 días, fue sentenciado a prisión, donde murió.

manierismo Estilo artístico que predominó en Italia desde fines del Alto Renacimiento, en la década de 1520, hasta comienzos del BARROCO c. 1590. El manierismo se originó en Florencia y Roma, pero finalmente se expandió hasta el centro y norte de Europa. Constituyó una reacción contra el clasicismo armónico y el naturalismo idealizado del arte del Alto Renacimiento, y se preocupó de resolver intrincados problemas artísticos, como el retrato de desnudos en complejas

poses. Las figuras de las obras manieristas suelen presentar extremidades graciosas, pero extrañamente alargadas, cabezas pequeñas y facciones estilizadas, en tanto que sus posturas parecen forzadas o artificiales. El espacio, de perspectiva lineal profunda, propia de la pintura del Alto Renacimiento, se aplana y oscurece, de manera tal que las figuras aparecen como una disposición de formas decorativas delante de un fondo plano de dimensiones indeterminadas. Los manieristas buscaron un continuo refinamiento de la forma y el concepto, llevando la exageración y los contrastes hasta el límite. Tras la superación del estilo por el barroco, se lo consideró decadente y degenerado. En el s. XX fue nuevamente apreciado por su osada técnica y elegancia. Entre los principales artistas que practicaron este estilo se cuentan PARMIGIANINO, FEDERICO ZUCCARO e IL BRONZINO.

Manifest Destiny Ver DESTINO MANIFIESTO

Manifiesto comunista Panfleto escrito en 1848 por KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS para servir de plataforma a la Liga comunista. Sostenía que la industrialización había exacerbado la brecha entre la clase capitalista gobernante y el PROLETARIADO, que se había empobrecido, y llamaba a este a derrocar a los capitalistas, abolir la propiedad privada y apoderarse de los medios de producción. Predecía una futura sociedad sin clases y la gradual eliminación de la necesidad del Estado. Termina proclamando: "Los proletarios no tienen nada que perder más que sus cadenas. Tienen un mundo que ganar. Trabajadores del mundo, uníos".

Manila Ciudad, (pob., 2000: ciudad, 1.581.082 hab.; área metrop., 9.932.560 hab.), capital de FILIPINAS. Situada en la isla de LUZÓN, en la costa oriental de la bahía de MANILA, constituye el puerto principal y el centro económico, político y cultural de Filipinas. El asentamiento musulmán amurallado construido en sus orígenes fue destruido por los CONQUISTADORES españoles, quienes en 1571 fundaron la ciudadela de Intramuros. Durante la guerra de los SIETE AÑOS estuvo en poder de los británicos por un breve período (1762–63). Durante la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, las fuerzas estadounidenses obtuvieron el control de Manila (1898); ocupada por los japoneses en 1942, sufrió grandes daños en 1945 durante la lucha librada por EE.UU. para recuperarla. En 1946, poco después de la independencia de la República de Filipinas, se convirtió en capital del país y comenzó a ser reconstruida. Sin embargo, en 1948 la capital fue trasladada a QUEZON CITY, pero Manila recuperó la capitalidad en 1976. Además de sus diversas industrias, entre ellas astilleros y procesadoras de alimentos, es sede de varias universidades.

Manila, bahía de Ensenada del mar de CHINA meridional que se extiende en el sudoeste de la isla de LUZÓN, Filipinas. Considerada una de las bahías más grandes del mundo, es una masa de agua casi enteramente rodeada de tierra con una superficie de 2.000 km^2 (770 mi^2). Mide 58 km (36 mi) en su punto más ancho. En 1898, durante la GUERRA HISPANO-ESTADOUNIDENSE, se libró en ella la decisiva batalla de la bahía de MANILA. En 1942, durante la segunda guerra mundial, los japoneses tomaron el control de la bahía, pero las fuerzas estadounidenses la recuperaron en 1945. La isla Corregidor, escenario de intensas batallas durante la guerra, divide la entrada de la bahía en el Canal del Sur y el Canal del Norte.

Manila, batalla de la bahía de (1 may. 1898). Combate naval durante la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. El escuadrón asiático de EE.UU., al mando de GEORGE DEWEY, recibió la orden de zarpar desde su base en Hong Kong para destruir la flota española que estaba en ese momento en las Filipinas. En una mañana, los cañones del escuadrón de Dewey aniquilaron los buques españoles anclados en la bahía de Manila. Los hispanos sufrieron 381 bajas mientras que los estadounidenses menos de diez. Manila se rindió posteriormente y las tropas estadounidenses la ocuparon en agosto. Con esta victoria EE.UU. se alzó como una importante potencia naval.

Manin, Daniele (13 may. 1804, Venecia–22 sep. 1857, París, Francia). Líder italiano del RISORGIMENTO en Venecia. Abogado en la provincia austríaca de Venecia, se convirtió en defensor del autogobierno y fue encarcelado en 1848. Liberado después de la rebelión de ese año, se convirtió en presidente de la República de Venecia; aceptó a regañadientes la unión con el Reino de Piamonte-Cerdeña en nombre de la unificación italiana. Dirigió la heroica defensa de Venecia contra el asedio austríaco, pero se vio obligado a rendirse en 1849. Desterrado, vivió en París el resto de su vida, pero en 1868 su cuerpo fue trasladado a la liberada Venecia, donde recibió un funeral de Estado.

Manipur Estado (pob. est., 2001: 2.388.634 hab.) de India nororiental. Cubre una superficie de 22.327 km^2 (8.621 mi^2); limita con MYANMAR (Birmania) y los estados de NAGALAND, ASSAM y MIZORAM, y su capital es IMPHAL. Sus principales rasgos topográficos son el valle del río Manipur y la región montañosa occidental. En 1762 y 1824, Manipur solicitó ayuda británica para repeler las invasiones birmanas. Los británicos administraron la zona en la década de 1890, pero en 1907 asumió un gobierno local; en 1917, un levantamiento tribal llevó a la formación de un nuevo gobierno administrado desde Assam. En 1947, Manipur accedió a la unión con India; fue gobernado como territorio asociado hasta constituir un estado del país en 1972. La agricultura y la explotación forestal son la base de su economía.

maniqueísmo Religión dualista fundada por MANI en Persia en el s. III DC. Inspirado por la visión de un ángel, Mani se consideró el último de una línea de profetas en la cual estaban ADÁN, BUDA, ZOROASTRO y JESÚS. Sus escritos, hoy en su mayor parte perdidos, formaron las escrituras maniqueas. El maniqueísmo sostenía que el mundo era una fusión de espíritu y materia, los principios originales del bien y el mal, y que el alma caída estaba atrapada en el malévolo mundo material y sólo podía alcanzar el mundo trascendente por medio del espíritu. Misioneros entusiastas propagaron su doctrina a través del Imperio romano y el Oriente. Fuertemente atacado por la Iglesia cristiana y el Estado romano, desapareció casi por completo de Europa occidental a fines del s. V, pero subsistió en Asia hasta el s. XIV. Ver también DUALISMO.

Maniqueo ver MANI

Manitoba Provincia (pob., 2001: 1.119.583 hab.) de Canadá central. Limita con la bahía de Hudson, Nunavut, Ontario, Saskatchewan y con EE.UU. Su capital es WINNIPEG. El 60% de su territorio está cubierto por el ESCUDO CANADIENSE, zona de rocas, bosques y ríos. Los primeros habitantes de la región fueron los inuit (ESQUIMALES) y los pueblos CREE, ASSINIBOINE y OJIBWA. La HUDSON'S BAY CO. abrió Manitoba a la influencia europea y la región se convirtió en un centro en que franceses y británicos rivalizaron por el dominio del comercio de pieles en Canadá; Francia cedió la provincia a Gran Bretaña en 1763. La rebelión de los métis (mestizos) llevó a la promulgación de la ley de Manitoba en 1870, siendo la quinta provincia del Dominio de Canadá. A fines del s. XIX, el transporte de vapores y el ferrocarril dieron paso a la colonización europea de la provincia. Si bien gran parte de su economía se basa en la agricultura, la explotación maderera y la minería ha cobrado importancia la industria pesada para la expansión de Winnipeg.

Manitoba, lago Lago en el centro-sur de la provincia de MANITOBA, Canadá. Se ubica al noroeste de la ciudad de WINNIPEG y vierte sus aguas en el lago WINNIPEG. Con una extensión de 200 km (125 mi) y hasta 45 km (28 mi) de anchura, ocupa una superficie de 4.624 km^2 (1.785 mi^2). Fue descubierto en 1738 por PIERRE LA VÉRENDRYE, quien lo llamó Lac des Prairies (lago de las Praderas). Se cree que el nombre Manitoba proviene del vocablo de la lengua ALGONQUINA *maniot-bau* o *maniot-wapau* ("estrecho del espíritu").

manivela En MECÁNICA, brazo acodado en ángulo recto y afianzado a un eje con el cual puede girar u oscilar. Después de la rueda, la manivela es el dispositivo más importante en la transmisión del movimiento, ya que, junto con la biela, permite convertir el movimiento lineal en rotatorio y viceversa. Se dice que la primera manivela apareció en China en el s. I DC. Otras herramientas rotatorias fueron inventadas mucho después; el berbiquí de carpintero fue ideado c. 1400 por un carpintero flamenco y las primeras bielas se usaron en una máquina a pedal de 1430. En esa época se concibió añadir VOLANTES a los elementos rotatorios de una máquina para que el mecanismo no se atascara en los puntos muertos que ocurren cuando la biela y el brazo de la manivela se alinean.

manivela excéntrica Mecanismo que convierte un MOVIMIENTO de rotación en uno rectilíneo de vaivén. Sirve el mismo propósito que un mecanismo de guía-manivela y resulta particularmente útil cuando el trayecto del movimiento de vaivén es pequeño en comparación con las dimensiones del eje propulsor. Puesto que una excéntrica puede montarse en cualquier ubicación a lo largo del eje, es innecesario convertir parte del eje en una MANIVELA. Las excéntricas se usan rara vez para transmitir grandes FUERZAS, puesto que las pérdidas por ROZAMIENTO pueden resultar elevadas; por lo general, se utilizan para mover el mecanismo de válvulas de un motor.

Manizales Ciudad (pob., est. 1999: 337.580 hab.) del centro de Colombia. Está situada en una cadena de la cordillera Central de los ANDES, a 2.126 m (6.975 pies) sobre el nivel del mar; su catedral es visible a varios kilómetros a la redonda. Fundada en 1848, constituye el centro comercial de la zona cafetalera más importante de Colombia. Está conectada por carretera y ferrocarril con CALI y por cablecarril con Mariquita. Es la sede de la Universidad de Caldas.

Manjusri En el budismo MAHAYANA, el BODHISATTVA que personifica la sabiduría suprema. Generalmente es considerado un ser celestial, aunque algunas tradiciones lo humanizan. LOS SUTRAS fueron compuestos en su honor en 250 DC y apareció en el arte budista en 400 DC. A menudo se lo representa usando adornos principescos y sosteniendo en alto la espada de la sabiduría, y a veces está sentado sobre un león o un loto azul. Su culto se difundió extensamente en China en el s. VIII, y el monte Wutai en la provincia Shanxi, consagrado a él, se halla plagado con sus templos.



Manjusri, figura de basalto originaria de Java, 1343; Museum für Indische Kunst, Staatliche Museen, Berlín (desaparecida desde 1945).

GENTILEZA DEL MUSEUM FUR INDISCHE KUNST, STAATLICHE MUSEEN, BERLÍN, ALEMANIA

Mankiewicz, Joseph L(eo) (11 feb. 1909, Wilkes-Barre, Pa., EE.UU.–5 feb. 1993, Mount Kisco, N.Y.). Guionista, productor y director de cine estadounidense. En 1929 comenzó escribiendo guiones para la Paramount y más tarde produjo películas como *Historias de Filadelfia* (1940) y *La mujer del año* (1942). Fue conocido por sus diálogos finos e ingeniosos, y por sus memorables personajes. Escribió y dirigió películas como *Carta a tres esposas* (1949, premios de la Academia por dirección y guión), *Eva al desnudo* (1950, premios de la Academia por mejor película, dirección y guión) y *La condesa descalza* (1954). También dirigió *Julio César* (1953), *De repente el último verano* (1959) y la catastróficamente costosa *Cleopatra* (1963). Su hermano mayor, Herman (n. 1897–m. 1953), fue un guionista reconocido por su ingenio, particularmente recordado como el guionista principal del filme *El ciudadano Kane* (1941, premio de la Academia).

Manley, Michael (Norman) (10 dic. 1923, St. Andrew, Jamaica–6 mar. 1997, Kingston). Líder político jamaicano. Escultor e hijo de un primer ministro de Jamaica, fue líder del Partido Nacional del Pueblo y de la Unión Nacional de Trabajadores y luego se convirtió en primer ministro (1972). Su gobierno de izquierda hizo grandes avances en vivienda, educación y salud; no obstante, una fuerte alza de los precios del petróleo precipitó una crisis económica. Gran parte de la clase media abandonó el país, el desempleo llegó al 30% y el período previo a las elecciones de 1980, en las que resultó derrotado, se vio enturbiado por la violencia. Reelegido en 1989, esta vez como moderado, renunció en 1992 por razones de salud.

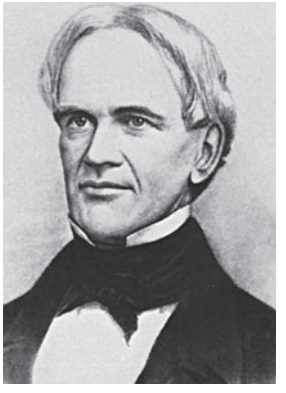

Horace Mann.

GENTILEZA DEL ANTIOCH COLLEGE, YELLOW SPRINGS, OHIO, EE.UU.

Mann, Horace (4 may. 1796, Franklin, Mass., EE.UU.–2 ago. 1859, Yellow Springs, Ohio). Educador estadounidense y primer gran defensor de la educación pública. De origen humilde, fue un autodidacta que se educó en la biblioteca de su ciudad y consiguió ser admitido en la Universidad de BROWN. Posteriormente estudió derecho y resultó elegido para integrar el cuerpo legislativo federal. Como secretario del Consejo de educación del estado, promovió enérgicamente reformas educacionales, argumentando que en una sociedad democrática la educación debía ser gratuita y universal, y estar respaldada por docentes profesionales de alto nivel. En sus últimos años formó parte del Congreso de EE.UU. (1848–53), fue el primer presidente de la Universidad de Antioch (1853–59) y trabajó con gran firmeza para poner fin a la ESCLAVITUD.

Mann, Thomas (6 jun. 1875, Lübeck, Alemania–12 ago. 1955, cerca de Zurich, Suiza). Novelista y ensayista, considerado el más grande novelista alemán del s. XX. Después de trabajar brevemente en una oficina, se dedicó a escribir como lo había hecho antes su hermano mayor Heinrich (n. 1871–m. 1950). *Los Buddenbrook* (1901), su primera novela, es una elegía a las viejas virtudes burguesas. En la novela corta *La muerte en Venecia* (1912), sombría obra maestra, abordó el trágico dilema del artista en una sociedad en decadencia. Si bien fue un ferviente patriota al inicio de la primera guerra mundial, después de 1919 empezó a modificar gradualmente su postura ante el autoritario Estado alemán. Su gran novela *La montaña mágica* (1924) evidenció su creciente adhesión a los principios de la Ilustración como una tendencia dentro de un todo complejo y multifacético. Vehemente opositor del nazismo, viajó a Suiza ante la llegada de ADOLF HITLER al poder; se estableció en EE.UU. en 1938, sin embargo, regresó a Suiza en 1952. Su tetralogía *José y sus hermanos* (1933–43) trata sobre José del libro del Génesis. *El doctor Fausto* (1947), su novela política más explícita, analiza los aspectos oscuros del espíritu alemán. Dejó inconclusa la por momentos divertida novela *Confesiones del estafador Felix Krull* (1954). Se distinguió por su estilo elegantemente elaborado, enriquecido por el humor, la ironía y la parodia, y por sus narraciones en múltiples niveles de gran sutileza y alcance intelectual. Sus ensayos abordan personajes como LEÓN TOLSTÓI, SIGMUND FREUD, JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, FRIEDRICH NIETZSCHE, ANTON CHÉJOV y FRIEDRICH SCHILLER. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1929.

Mannerheim, Carl Gustaf (Emil) (4 jun. 1867, Villnäs, Finlandia–27 ene. 1951, Lausana, Suiza). Militar finlandés, presidente de Finlandia (1944–46). Oficial de carrera en el

ejército imperial ruso (1889–1917), dirigió las fuerzas antibolcheviques (1918) en la guerra civil finlandesa y expulsó las fuerzas soviéticas. Fue regente de Finlandia (1918–19) hasta que se declaró la nueva república. Como jefe del Consejo de defensa territorial (1931–39) supervisó la construcción de una línea defensiva de fortificaciones a través del itsmo de Carelia, conocida como línea Mannerheim. Como comandante supremo de las fuerzas finlandesas (1939–40, 1941–44) obtuvo éxitos iniciales contra las enormemente superiores tropas soviéticas en la guerra RUSO-FINESA (1939–40). Nombrado presidente de la República de Finlandia en 1944, negoció un acuerdo de paz con los soviéticos.

Mannheim Ciudad (pob., 2002: ciudad, 308.385 hab.; área metrop., 1.568.679 hab.), en el sudoeste de Alemania. Uno de los puertos fluviales más grandes de Europa, está situado a orillas del RIN, en la desembocadura del río NECKAR. Fue una aldea en el s. VIII, fortificada por el elector Federico IV, y obtuvo el estatuto de ciudad en 1607. A causa de las guerras del s. XVII resultó destruida en dos oportunidades, pero fue reconstruida en 1720, cuando los electores palatinos (ver PALATINADO) trasladaron su residencia a esta ciudad. Destruida nuevamente en 1795, tras su reconstrucción se convirtió en centro del movimiento revolucionario de 1848. Mannheim constituye un complejo del sector químico, textil y de fertilizantes.



Torre de agua en la Plaza de Federico (Friedrichsplatz) en Mannheim, Alemania.
KLAUS HACKENBERG—ZEFA

Mannheim, Karl (27 mar. 1893, Budapest, Austria-Hungría–9 ene. 1947, Londres, Inglaterra). Sociólogo alemán de origen húngaro. Fue docente en las universidades alemanas de Heidelberg (1926–30) y Francfort del Meno (1930–33), antes del ascenso de Adolf Hitler. Invitado a Inglaterra por el cientista político HAROLD LASKI, dio clases en ese país el resto de su carrera (London School of Economics, 1933–43; Universidad de Londres, 1943–47). Contribuyó a fundar la sociología del conocimiento, i.e., el estudio de cómo se produce y se mantiene el conocimiento en las sociedades. Subrayó el papel que desempeña la IDEOLOGÍA en la configuración del conocimiento, posición que analizó en su obra principal, *Ideología y utopía* (1929).

Manning, Henry Edward *llamado* **cardenal Manning** (15 jul. 1808, Totteridge, Hertfordshire, Inglaterra–14 ene. 1892, Londres). Cardenal católico británico. Hijo de un banquero y miembro del parlamento, fue ordenado sacerdote de la Iglesia de Inglaterra en 1833. Miembro del movimiento de OXFORD, se convirtió al catolicismo en 1851 y luego fue ordenado sacerdote ese mismo año. Ascendió rápidamente en la jerarquía, siendo designado arzobispo de Westminster en 1865 y cardenal en 1875. Partidario de la centralización de la autoridad en la Iglesia (ultramontanismo), apoyó en términos aún más enérgicos la INFALIBILIDAD PAPAL, que finalmente fue adoptada por el concilio VATICANO I. Fundó muchos colegios y fue muy respetado por su preocupación por el bienestar social.

mano Parte terminal del BRAZO que consiste en la articulación de la muñeca, la palma, el pulgar y los dedos. La mano tiene gran movilidad y flexibilidad para realizar movimientos precisos. La bipedestación de los seres humanos libera las manos para asir y manipular. La capacidad de oposición del pulgar les permite recoger cosas pequeñas y tomar objetos por ambos lados. Se cree que en los seres humanos la destreza de las manos y el mayor tamaño del cerebro han evolucionado paralelamente.

mano de obra En economía, el conjunto de asalariados. En ECONOMÍA CLÁSICA, la mano de obra es uno de los tres factores de producción, junto con el CAPITAL y la TIERRA. El término mano de obra también puede utilizarse para describir el trabajo realizado, que abarca cualquier servicio valorizable que preste un ser humano en la producción de riqueza, distinto de la acumulación y el aporte de capital. El trabajo se realiza para obtener un producto o, en el caso de la vida económica moderna, para obtener una parte del producto agregado de la laboriosidad de la comunidad. El precio por unidad de tiempo o escala salarial que rige para un tipo en particular de trabajo en el MERCADO depende de diversas variables, como la eficiencia técnica del trabajador, la demanda de las calificaciones particulares de esa persona y la oferta de trabajadores con calificaciones similares. Otras variables comprenden capacitación, experiencia, inteligencia, condición social, perspectivas de promoción y dificultad relativa del trabajo. Todos estos factores hacen imposible que los economistas asignen un valor estándar a la mano de obra. En cambio, los economistas a menudo cuantifican las horas de trabajo según la cantidad y el valor de los bienes elaborados o servicios prestados.

Mano Negra Sociedad secreta serbia formada en 1911, principalmente por oficiales del ejército, que usó métodos terroristas para promover la liberación de los serbios que se encontraban en países bajo el dominio Habsburgo u otomano. Dirigió campañas de propaganda, organizó bandas armadas en Macedonia y estableció células revolucionarias en toda Bosnia. Dentro de Serbia controló el ejército y ejerció una enorme influencia sobre el gobierno. Alcanzó el máximo del descrédito con el asesinato del archiduque FRANCISCO FERNANDO en 1914. Después de un juicio en 1917, tres de sus líderes fueron ejecutados y más de 200 encarcelados. El nombre también aludía a diversas extorsiones, organizadas por sicilianos inmigrantes y gángsters italianos pertenecientes a comunidades tanas de diversas ciudades grandes de EE.UU. c. 1890–1920. Los comerciantes locales y personas acaudaladas recibían notas amenazantes marcadas con manos negras, dagas u otros símbolos que exigían dinero bajo pena de muerte o de destrucción de la propiedad. Declinó con el comienzo de la Prohibición y el contrabando de licores a gran escala.

manómetro Instrumento para medir la FUERZA que ejerce un fluido en reposo (líquido o gas) sobre cada unidad de área del recipiente que lo contiene. Esta fuerza, llamada PRESIÓN, se mide en diversas unidades, como kilogramos por centímetro cuadrado, libras por pulgada cuadrada (psi), bares (B) o PASCALES (Pa). La lectura del manómetro se llama presión manométrica y equivale a la diferencia entre dos presiones: la presión total del fluido y la presión del medio en que se encuentra el manómetro, que generalmente es la atmosférica.

Manrique (de Lara), Jorge (¿1440?, Paredes de Nava, España–24 abr. 1479, Uclés). Cortesano, militar y poeta español. Intervino en las luchas intestinas que dividían a la nobleza en su país, y en una de sus acciones bélicas, alistado con los partidarios de ISABEL I la Católica, recibió heridas que causaron su temprana muerte. Principal poeta del período de los Reyes Católicos, dejó alrededor de 50 poemas, prevalentemente de carácter amoroso, festivo, satírico y doctrinal. Debe su reputación literaria a las *Coplas por la muerte de su padre*, composición de 480 versos en que expresa su profundo

dolor personal y su sereno pensamiento filosófico-moral, de raíces cristianas y alcance universal, ante el fallecimiento de su progenitor, don Rodrigo Manrique, conde de Paredones y maestre de la ORDEN DE CALATRAVA.

Mansfield, Katherine *orig.* **Kathleen Mansfield Beauchamp** (4 oct. 1888, Wellington, Nueva Zelanda–9 ene. 1923, Gurdjieff Institute, cerca de Fontainebleau, Francia). Escritora británica de origen neozelandés. Después de trasladarse a Inglaterra a la edad de 19 años, afianzó su reputación con la colección de cuentos *Felicidad* (1920). Alcanzó la cumbre de su carrera con la colección *Fiesta en el jardín* (1922). Sus delicados relatos, centrados en conflictos psicológicos, están escritos en una prosa de estilo inconfundible y de resonancias poéticas que delatan la influencia de ANTON CHÉJOV. Los últimos cinco años de su vida se vieron ensombrecidos por la tuberculosis, la que la llevó a la muerte a los 34 años de edad.



Katherine Mansfield.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Mansfield, Michael (Joseph) *llamado* **Mike Mansfield** (16 mar. 1903, Nueva York, N.Y. EE.UU.–5 oct. 2001, Washington, D.C.). Político estadounidense, jefe de la mayoría que se desempeñó por más tiempo (1961–77) en el Senado. Trabajó en las minas de cobre de Montana y después fue profesor de historia en la Universidad del estado de Montana. Miembro de la Cámara de Representantes (1943–53) y del Senado (1953–77), criticó abiertamente la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM y, en 1971, patrocinó un proyecto de ley que disponía el cese del fuego y el retiro gradual. Criticó con persistencia al pdte. RICHARD NIXON, especialmente durante el escándalo de WATERGATE. Después de jubilar, fue embajador de EE.UU. en Japón (1977–88).

Mansfield, William Murray, 1er conde de (2 mar. 1705, Scone, Perthshire, Escocia–20 mar. 1793, Londres, Inglaterra). Jurista británico. Tras titularse de abogado en 1730, alcanzó una gran reputación en 1737 cuando apoyó en forma elocuente ante la Cámara de los Comunes la petición de unos comerciantes de detener los ataques españoles a sus barcos. En su condición de presidente del Tribunal del Rey (1756–88), dirigió varios juicios escrupulosamente justos contra personas acusadas de traición y difamación sediciosa. Transformó un conjunto inmanejable de leyes comerciales anticuadas en un cuerpo coherente de normas, perfeccionó el derecho contractual e hizo grandes contribuciones al DERECHO MARÍTIMO. Fue miembro del gabinete en tres ocasiones, en que confió el gran sello de su cargo a un comité, a fin de conservar la presidencia de la judicatura y aun así ejercer el poder político. En 1783 rechazó un cargo en el gabinete, prefiriendo desempeñarse como presidente de la Cámara de los Lores. THOMAS B. MACAULAY lo llamó el padre del conservadurismo moderno.

mansi ver SIBERIANO

Manson, Charles (n. 12 nov. 1934, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Líder de culto y asesino masivo estadounidense. Desde los nueve años de edad pasó gran parte de su vida bajo cuidado del estado, primero en reformatorios juveniles y luego en la cárcel. En 1968 estaba a la cabeza de la "Familia", culto religioso comunitario de Los Ángeles, dedicado a estudiar y poner en práctica sus excéntricas enseñanzas religiosas. En 1969 envió a miembros de la secta a una residencia que alquilaban la actriz Sharon Tate y su marido, ROMAN POLANSKI; los enviados asesinaron allí a Tate y a cinco amigas, y en otro lugar asesinaron a otras tres. Los juicios en su contra y de cuatro de sus seguidores, en 1971, atrajeron la atención de todo el país. Sus sentencias capitales se conmutaron por presidio perpetuo, cuando California abolió la pena de muerte en 1972. Sus crímenes fueron el tema del libro *Helter Skelter* [Sin orden ni concierto] (1974), escrito por el fiscal del juicio, Vincent Bugliosi.

mantarraya Cualquiera de varios géneros de RAYAS de mares cálidos que constituyen la familia Mobulidae, cuyo cuerpo es más ancho que largo. Presenta prolongaciones de las aletas pectorales que se proyectan como cuernos diabólicos desde la parte frontal de la cabeza, que cumplen la función de llevar plancton y pececillos a su boca. La cola, larga y flageliforme, puede tener una o más espinas punzantes. Las mantarrayas nadan cerca de la superficie batiendo las aletas pectorales. La especie de mayor tamaño, la poderosa pero inofensiva mantarraya atlántica o gran diablo del mar (*Manta birostris*), puede llegar a sobrepasar los 7 m (23 pies) de ancho; contrariamente a lo que relatan antiguas historias, la mantarraya no envuelve ni devora buzos.

manteca *o* **mantequilla** Emulsión sólida de glóbulos de GRASA y agua elaborada a partir del batido de CREMA, y que se usa como alimento. Presumiblemente conocida desde los comienzos de la cría de animales, la manteca se ha empleado por largo tiempo como grasa para cocinar y para untar el pan. Era tradicionalmente un producto artesanal, pero con la aparición de la máquina separadora de crema, hacia fines del s. XIX comenzó a ser producida en serie. Constituye un alimento altamente energético, que contiene alrededor de 715 calorías por cada 100 gramos. Tiene un alto contenido de grasa láctea (80–85%) y es baja en proteínas. A veces se le adiciona colorante para realzar su color amarillo natural (proveniente del CAROTENO), y por lo general se le agrega sal.



"La adoración de los pastores", pintura de Andrea Mantegna, 1450.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Mantegna, Andrea (¿1431?, cerca de Vicenza, República de Venecia–13 sep. 1506, Mantua, Marca de Mantua). Pintor italiano. Hijo de un carpintero, fue adoptado por Francesco Squarcione, un sastre convertido en pintor, a quien varios de sus discípulos, entre ellos Mantegna, lo demandaron más tarde por explotación. Cuando tenía alrededor de 17 años de edad, estableció su propio taller y recibió como encargo la realización de un importante trabajo, un retablo hoy perdido. Sus frescos de la iglesia de los Ermitaños en Padua (1448–57), con sus monumentales figuras y detallado tratamiento de la arquitectura clásica, revelan que ya dominaba a la perfección la perspectiva y el escorzo, además del éxito obtenido en su experimentación con efectos ilusionistas, los que se aprecian especialmente en sus frescos de la familia GONZAGA (finalizados en 1474), que se encuentran en la *Camera degli Sposi* (cámara nupcial) del Palazzo Ducale en Mantua, los que transforman la pequeña habitación interior en un pabellón a cielo abierto. Fue el primer artista del norte de Italia en trabajar íntegramente en el estilo renacentista. Si bien en 1453 contrajo matrimonio con una hija de

la familia BELLINI, más tarde no se unió al taller de esta familia. Posteriormente fue pintor de la corte de Ludovico Gonzaga. Su aproximación humanista a la antigüedad y su ilusionismo espacial ejercerían una influencia trascendental.

Mantinea *griego* **Mantineia** Antigua ciudad griega de ARCADIA, situada al norte de la actual TRÍPOLIS. Durante la primera batalla de Mantinea en 418 AC, ESPARTA venció a la coalición formada por Mantinea, Elis, Argos y Atenas. En 362, el ejército tebano derrotó a las tropas espartanas en un enfrentamiento cerca de la ciudad. En 207, Filemón, general griego de la Liga AQUEA, venció a los espartanos en Mantinea. Durante los últimos años del Imperio romano, la ciudad decayó siendo apenas un poblado, que finalmente desapareció bajo el dominio otomano.

mantis Cualquiera de más de 1.500 especies de INSECTOS del suborden Mantodea (orden Orthoptera). La mantis (o mántido) es de cuerpo elongado y movimientos lentos, y come únicamente insectos vivos, usando sus grandes patas delanteras para capturar y retener la presa que forcejea. La hembra suele devorar al macho después de la cópula. La *Mantis religiosa* de origen europeo y la mantis de la China (*Tenodera aridifolia sinensis*) se han aclimatado en Norteamérica. Esta última crece hasta un largo de 8–20 cm (3–8 pulg.) El nombre mantis ("adivina") refleja la creencia de los antiguos griegos en sus poderes sobrenaturales.

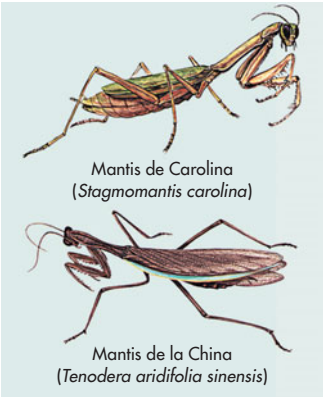

Especies de mantis.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

manto Parte de la Tierra que se encuentra bajo la CORTEZA y sobre el NÚCLEO central. En promedio, el manto comienza a 35 km (22 mi) aprox. bajo la superficie y termina a una profundidad de cerca de 2.900 km (1.800 mi). En su material rocoso predominan OLIVINOS, PIROXENOS y el silicato perovskita, que es una forma densa de la ENSTATITA.

manto intrusivo En geología, intrusión ígnea tabular emplazada paralela a la estratificación de la roca donde se encaja. Aunque pueden tener orientaciones inclinadas, los mantos más comunes son casi horizontales. Las masas intrusivas tabulares pueden variar en espesor desde unos cuantos centímetros hasta muchas decenas de metros e incluso extenderse hasta cientos de kilómetros. Comprenden composiciones rocosas de todos los tipos.

mantra En el HINDUISMO y BUDISMO, voz sagrada (sílaba, palabra o verso) a la que se le atribuye un poder místico o espiritual. Los mantras pueden ser pronunciados en voz alta o formulados en el pensamiento y pueden ser repetidos o dichos una sola vez. La mayoría no tiene significado verbal aparente, pero se piensa que tienen un sentido profundo y que son la condensación de la sabiduría espiritual. La repetición de un mantra puede inducir un estado de trance y llevar al creyente a un nivel superior de conciencia espiritual. Entre los más usados están el OM en el hinduismo y el *om mani padme hum* en el BUDISMO TIBETANO.

Manu En la mitología india, el primer hombre y autor legendario del *MANU-SMRITI*. Aparece en los VEDAS efectuando el primer sacrificio. También es conocido como el primer rey y la mayoría de los gobernantes medievales de la India pretendieron que era su ancestro. En la historia del diluvio combina las características de NOÉ y ADÁN. Construyó una embarcación después de ser prevenido del diluvio por un pez. Su embarcación se posó en la cumbre de una montaña y cuando las aguas bajaron, derramó una oblación de leche y mantequilla. Un año más tarde, una mujer que se llamó a sí misma la "hija de Manu", nació de las aguas y ambos se convirtieron en los padres de una nueva raza humana para repoblar la Tierra.

Manual de Disciplina *o* **Regla de la Comunidad** Importante documento elaborado por la comunidad de judíos ESENIOS. El manual, escrito en rollos descubiertos en 1947 en las cuevas de QUMRÁN (ver manuscritos del mar MUERTO), explica los ideales religiosos y morales de la secta y describe su ceremonia de admisión, las doctrinas místicas y los estatutos de organización y disciplina.

Manuel I *llamado* **Manuel el Afortunado** (31 may. 1469, Alcochete, Portugal–dic. 1521, Lisboa). Rey de Portugal (1495–1521). Abrió el comercio con la India y Brasil; envió a PEDRO ÁLVARES CABRAL a un viaje hacia el Asia oriental (1500) y obtuvo riquezas con el viaje de VASCO DA GAMA alrededor de África. Reclamó los derechos sobre las tierras recientemente descubiertas, los que fueron confirmados por el papa y reconocidos por España. Para casarse con la hija de FERNANDO II e Isabel, aceptó expulsar a los judíos y a los musulmanes de Portugal (1496). Durante su reinado se fundaron puestos de avanzada portugueses en la India y en la península de Malaca, y sus exploradores llegaron a China en 1513. Además, centralizó la administración portuguesa, reformó los tribunales y modificó el código legal.

Manuel I Comneno (28 nov. 1118–24 sep. 1180). Emperador bizantino (1143–80) e hijo de JUAN II COMNENO. Renovó las alianzas con Occidente contra los normandos en Sicilia y Antioquía. Ocupó Apulia por un breve período (1155), pero fue derrotado en Brindisi (1156) por un ejército conjunto de alemanes, venecianos y normandos, lo que terminó con el control bizantino en Italia. Reafirmó su autoridad sobre los estados cruzados (1158–59) y extendió su influencia entre los húngaros y los serbios; anexó Dalmacia, Croacia y Bosnia al imperio en 1167. Emprendió una campaña contra los turcos selyúcidas (1176) y su derrota marcó la declinación del poder de Bizancio y acabó con su plan de restaurar el Imperio romano.

Manuel II Paleólogo (27 jul. 1350–21 jul. 1425). Emperador bizantino (1391–1425). En 1373 fue coronado coemperador con su padre, JUAN V PALEÓLOGO; su hermano Andrónico IV se apoderó del trono en 1376, pero Manuel y su padre lo recuperaron con ayuda de los turcos en 1379. Estuvieron obligados a pagar tributo al sultán, quien con posterioridad los ayudó a aplastar una rebelión del hijo de Andrónico (1390). Forzado a vivir como vasallo en la corte turca, logró escapar tras la muerte de su padre (1391). El tratado de 1403 mantuvo la paz con los turcos hasta 1421, fecha en que su hijo y coemperador, JUAN VIII PALEÓLOGO, se inmiscuyó en los asuntos de los turcos. Después de que estos sitiaran Constantinopla (1422) y tomaran el sur de Grecia (1423), firmó un humillante tratado e ingresó a un monasterio.

manuscritos iluminados Libro escrito a mano decorado con oro o plata, colores brillantes, diseños elaborados o miniaturas. Originalmente, la "iluminación" hacía referencia al embellecimiento de un texto con oro o plata, lo que daba la impresión de que la página había sido literalmente iluminada. En la Edad Media, aquellos que "narraban" (ilustraban textos con pinturas), se diferenciaban de aquellos que "iluminaban" (embellecían las letras


Letra inicial "U" del libro de Jeremías, iluminación de la Biblia de Winchester, s. XII; Cathedral Library, Winchester, Inglaterra.
CON AUTORIZACIÓN DEL DEAN AND CHAPTER DE WINCHESTER; COPYRIGHT THE WARBURG INSTITUTE, UNIVERSIDAD DE LONDRES

mayúsculas iniciales con láminas o polvo de oro). Hoy, el término alude a la ilustración y decoración de manuscritos antiguos en general, con o sin oro. Con el desarrollo de la imprenta en Europa en el s. XV, la iluminación fue reemplazada por las ilustraciones impresas.

Manu-smriti *ofic.* **Mānava-dharma-shastra** El libro más importante del código legal hindú (*Dharma-śāstra*). Es atribuido al legendario primer hombre y legislador, MANU. En su forma actual data del s. I AC. Prescribe el DHARMA de cada hindú, estableciendo las obligaciones inherentes a su clase social y etapa de vida. Sin hacer distinción entre ley religiosa y secular, trata de cosmogonía, SACRAMENTOS y otros temas religiosos, así como del matrimonio, la hospitalidad, las restricciones alimentarias, la conducta de las mujeres y la ley de los reyes.

Manuzio, Aldo, el Viejo *italiano* **Aldo Manuzio il Vecchio** (1449, Bassiano, Estados Pontificios–6 feb. 1515, Venecia). Tipógrafo italiano, la figura más importante de su época en el campo de la impresión, edición y tipografía. En 1490 se radicó en Venecia y reunió en torno suyo a un grupo de tipógrafos y eruditos del griego clásico. Produjo las primeras ediciones impresas de varios clásicos en griego y latín; se lo asocia principalmente con la producción de libros pequeños tamaño bolsillo, cuidadosamente editados e impresos en ediciones baratas. La obra *Hypnerotomachia Poliphili* (1499) de Francesco Colonna, con extraordinarios grabados en madera, fue su libro más famoso. Después de su muerte, la editorial Aldine, que él había fundado, pasó a ser dirigida por miembros de su familia, quienes llegarían a imprimir alrededor de 1.000 ediciones diferentes entre 1495 y 1595.

manzana Fruto arbóreo del género *Malus*, el más ampliamente cultivado de la familia de las Rosáceas (ver ROSA). Las especies *Malus* son originarias de las zonas templadas de ambos hemisferios. Requieren un período considerable de latencia, suelos bien drenados, poda cuidadosa los primeros años de crecimiento y un programa riguroso de manejo de plagas para los



Manzano (género *Malus*) y su fruto.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

árboles adultos. La manzana es una pomácea (fruto carnoso). En la cosecha, las manzanas varían mucho de tamaño, forma, color y acidez, aunque la mayoría es más bien globosa, con matices rojos o amarillos. Las miles de variedades se clasifican en tres grandes clases: para cidra, para usos culinarios y para repostería. Las variedades que maduran a fines del verano generalmente no son de guarda, pero las que maduran a fines del otoño se pueden almacenar hasta por un año. Los mayores productores de manzanas son EE.UU., China, Francia, Italia y Turquía. Consumidas frescas o cocidas de diversas maneras, las manzanas proporcionan vitaminas A y C, carbohidratos y fibra.

Manzanar, campo de reasentamiento *inglés* **Manzanar Relocation Center** Campo de internamiento para estadounidenses de origen japonés durante la segunda GUERRA MUNDIAL. Por temor a que Japón invadiera el oeste de EE.UU., con ayuda de espías residentes en el país, el gobierno estadounidense obligó a los ciudadanos de origen japonés que vivían en los estados occidentales a ingresar a uno de los diez campamentos; de ellos, Manzanar, en California, fue el primero que se estableció y el más conocido. Mientras funcionó, más de 11.000 personas estuvieron recluidas allí.

manzanilla Cualquiera de las 100 o más especies de hierbas euroasiáticas que constituyen el género *Anthemis*, de la familia de las COMPUESTAS; así también, una planta similar del género *Chamaemelum* de la misma familia. Ambos géneros tienen flores radiadas amarillas o blancas y flores tubulares amarillas. Varias especies de *Anthemis* se cultivan como plantas ornamentales, especialmente la margarita dorada o manzanilla amarilla (*A. tinctoria*). La manzanilla fétida (*A. cotula*) se ha usado en medicamentos e insecticidas. La infusión de manzanilla, que se emplea como tónico y antiséptico, y en herbología, se prepara con *C. nobile* o *A. nobilis*.



Manzanilla fétida (*Anthemis cotula*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

manzano, sarna del ver SARNA DEL MANZANO

Manzikert, batalla de (1071). Batalla cerca del poblado de Manzikert (actual Malazgirt, Turquía), en la cual los turcos selyúcidas (ver dinastía SELYÚCIDA), al mando del sultán ALP ARSLAN, derrotaron a los bizantinos dirigidos por ROMANO IV DIÓGENES. Romano había reunido un gran ejército para enfrentar a los turcos y terminar con sus incursiones en la parte de Anatolia, controlada por Bizancio. Sus tropas estaban compuestas por mercenarios turcos que desertaron y se alinearon con el enemigo la noche previa a la batalla; los turcos aplastaron al ejército bizantino y tomaron prisionero a Romano. Tras la batalla, los selyúcidas conquistaron la mayor parte de Anatolia.

Manzoni, Alessandro (7 mar. 1785, Milán, Italia–22 may. 1873, Milán). Novelista y poeta italiano. Después de pasar la mayor parte de su infancia en escuelas religiosas, Manzoni escribió una serie de poemas religiosos, *Los himnos sacros* (1815), y posteriormente dos tragedias históricas influenciadas por WILLIAM SHAKESPEARE, *Conde de Carmagnola* (1820) y *Adelchi* (llevada a las tablas en 1822). Es más conocido por su novela *Los novios*, 3 vol. (1827), obra maestra de la literatura mundial y la novela italiana más famosa de su siglo, en la cual, animado de un impulso patriótico por forjar un lenguaje accesible a una amplia gama de lectores, empleó una prosa clara y expresiva que se transformó en un modelo para muchos escritores italianos posteriores. La lucha de Manzoni por la unificación de Italia lo convirtió en héroe del RISORGIMENTO; su muerte inspiró el famoso *Requiem* de GIUSEPPE VERDI.

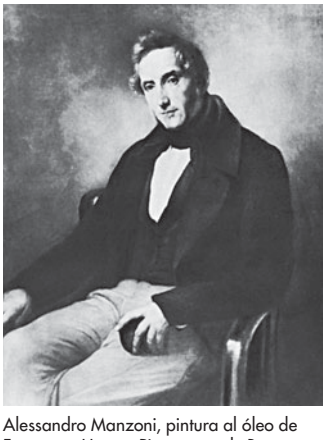

Alessandro Manzoni, pintura al óleo de Francesco Hayez; Pinacoteca de Brera, Milán.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Manzù, Giacomo *orig.* **Giacomo Manzoni** (22 dic. 1908, Bérgamo, Italia–17 ene. 1991, Ardea). Escultor italiano. Inició su formación desde joven y aprendió a trabajar en madera, metal y piedra. En 1950, después de haber alcanzado renombre, hizo esculturas de más de 50 cardenales de la Iglesia católica, una serie de desnudos femeninos y se le encargó la creación de las puertas escultóri-

cas de bronce para la basílica de SAN PEDRO. Su combinación de sobrio realismo y modelado en extremo fino, alcanzó a la vez rigurosidad y sensualidad en la forma.

Mao Dun *o* **Mao Tun** *orig.* **Shen Dehong** *o* **Shen Yanbing** (4 jul. 1896, Tongxiang, provincia de Zhejiang, China–27 mar. 1981, Beijing). Crítico literario, autor y editor chino. Fundador de la Liga de Escritores de Izquierda en 1930, fue ministro de cultura una vez establecido el gobierno comunista (1949–64). Muchos críticos occidentales consideran la trilogía de novelas *Eclipse* (1930), su obra maestra. Entre las traducciones de sus libros se destacan *Gusanos de seda de primavera y otros relatos* (1956) y la novela *Arco iris* (1992). Se lo suele considerar el gran novelista chino del REALISMO.

Mao Shan Montaña sagrada de la provincia Jiangsu en China, lugar de las revelaciones taoístas recibidas por el visionario Yang Xi (364 DC–370). Fue visitado por un grupo de inmortales perfeccionados (*zhenren*) del cielo de Shangqing (Pureza Suprema), quienes le dieron un nuevo conjunto de escrituras e instrucciones sobre el futuro apocalipsis, durante el cual los buenos habrían de refugiarse en cavernas luminosas debajo de montañas sagradas como la Mao Shan. Las revelaciones de Mao Shan incorporaron elementos del BUDISMO en el pensamiento taoísta y propusieron reformas al TAOÍSMO, como el rechazo a sus ritos sexuales, en favor de una unión espiritualizada con un cónyuge celestial.

Mao Zedong *o* **Mao Tse-tung** (26 dic. 1893, Shaoshan, provincia de Hunan, China–9 sep. 1976, Beijing). Teórico marxista, militar y estadista chino que dirigió la revolución comunista y ocupó el cargo de presidente de la República Popular China (1949–59) y del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh) (1931–76). Hijo de un campesino, ingresó al ejército revolucionario que derrocó a la dinastía QING, pero al cabo de seis meses como soldado, lo abandonó para continuar con su educación. En la Universidad de Beijing conoció a LI DAZHAO y CHEN DUXIU, fundadores del PCCh, y en 1921 se comprometió con el MARXISMO. En ese tiempo, el pensamiento marxista sostenía que la revolución descansaba en manos de los trabajadores urbanos, pero en 1925 Mao concluyó que en China debía ser movilizado el campesinado y no el proletariado urbano. Se convirtió en presidente de una República Soviética de China creada en la provincia rural de Jiangxi. Su Ejército rojo resistió sucesivos ataques del ejército nacionalista de CHIANG KAI-SHEK hasta que, finalmente, emprendió la LARGA MARCHA hacia una posición más segura en el noroeste de China. Allí Mao se transformó en el líder indiscutido del PCCh. Las tácticas de guerra de guerrillas, la apelación a los sentimientos nacionalistas de la población localy las políticas agrarias maoístas, aumentaron las ventajas militares del partido frente a sus enemigos nacionalistas y japoneses, además de acrecentar su apoyo entre el campesinado. El marxismo agrario maoísta difería del modelo soviético, sin embargo cuando los comunistas lograron tomar el poder en China en 1949, la Unión Soviética accedió a proporcionar asistencia técnica al nuevo Estado. No obstante, el GRAN SALTO ADELANTE de Mao y sus críticas a los "nuevos elementos burgueses" en la Unión Soviética y China, provocaron la enemistad irrevocable de la Unión Soviética, que suspendió su ayuda en 1960.



Mao Zedong.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Después del fallido Gran salto adelante, Mao prosiguió con la REVOLUCIÓN CULTURAL, que también fue considerada un error desastroso. Tras su muerte, DENG XIAOPING comenzó a introducir reformas sociales y económicas. Ver también JIANG QING; LIU SHAOQI; MAOÍSMO.

maoísmo Variación del MARXISMO y del LENINISMO formulada por MAO ZEDONG. Divergía de las doctrinas que la precedieron en cuanto a su planteamiento agrario: Mao sustituyó al PROLETARIADO urbano, del cual China en gran parte carecía por el poder latente del campesinado (descartado por los marxistas tradicionales). La fe maoísta en el entusiasmo revolucionario y la positiva valoración que tenía de la falta de sofisticación de los campesinos –en contraposición con las elites tecnológicas e intelectuales– alimentó el GRAN SALTO ADELANTE de la década de 1950 y la REVOLUCIÓN CULTURAL de las décadas de 1960–70. Las consecuencias desastrosas de ambas políticas llevaron a los sucesores de Mao a abandonar el maoísmo por resultar contrario al crecimiento económico y al orden social. El maoísmo fue adoptado por grupos guerrilleros insurgentes en todo el mundo; con el JMER ROJO se convirtió en la ideología nacional de Camboya.

maorí Miembro de un pueblo polinesio de Nueva Zelanda. La historia tradicional maorí presenta sus orígenes en forma de oleadas migratorias desde una tierra mítica entre los s. XII y XIV, pero los arqueólogos han establecido que los asentamientos en Nueva Zelanda datan de, al menos, 800 DC. Su primer contacto con europeos tuvo lugar con ABEL JANSZOON TASMAN (1642), quien de hecho se enfrentó con un grupo de maoríes. Los europeos que siguieron en un principio fueron bienvenidos, pero la introducción de mosquetes, las enfermedades, los métodos agrícolas occidentales y los misioneros debilitaron la cultura y la estructura social maorí, surgiendo así los conflictos. Los británicos asumieron el control formal de Nueva Zelanda en 1840; estallaron en varias ocasiones guerras por la tierra durante las tres décadas siguientes. En 1872, todos los conflictos habían terminado y se habían confiscado grandes extensiones de tierra de los maorí. En la actualidad, cerca del 9% de los neozelandeses son de origen maorí, y casi todos tienen algún ancestro europeo. Aunque se han integrado en gran medida a la vida urbana moderna, muchos maoríes mantienen vivas las prácticas culturales tradicionales y luchan por mantener el control de sus tierras ancestrales.

mapa Representación gráfica dibujada a escala y por lo general sobre una superficie plana, de rasgos geográficos, geológicos o geopolíticos de un área de la Tierra o de cualquier cuerpo celeste. Los globos terráqueos o terrestres son mapas de la Tierra representados en la superficie de una esfera; hay globos lunares y otros. La cartografía es el arte y ciencia de confeccionar mapas y cartas. Los principales tipos de mapas son los mapas topográficos, que muestran rasgos de la superficie de la Tierra; las cartas náuticas, que representan áreas costeras y marítimas; las cartas hidrográficas, que detallan profundidades y corrientes oceánicas, y las cartas aeronáuticas, que especifican rasgos de la superficie y rutas aéreas.

mapa de cuatro colores, problema del En TOPOLOGÍA, antigua conjetura que afirma que se requieren a lo más cuatro colores para colorear cualquier mapa, de modo que cada región adyacente sea de uno diferente. Planteada por primera vez en 1852 por Francis Guthrie, estudiante de matemática británico, fue resuelta en 1976 por Kenneth Appel y Wolfgang Haken mediante una demostración asistida por computadora.

mapache Cualquiera de siete especies de CARNÍVOROS de hábito nocturno y omnívoros (género *Procyon*, familia Procyonidae), que se caracterizan por la cola peluda y anillada, y un antifaz negro en la cara. El mapache norteamericano (*P. lotor*) es corpulento, paticorto, de morro puntiagudo, y orejas pequeñas y erectas. Mide 75–90 cm (30–36 pulg.) de largo,



Mapache norteamericano (*Procyon lotor*).
LEONARD LEE RUE III

incluida la cola de 25 cm (10 pulg.), y pesa más de 10 kg (22 lb). La piel, hirsuta y áspera, va de gris ferroso a negruzco. Los pies parecen manos humanas delgadas. Devoran artrópodos, roedores, ranas, bayas, frutas y plantas; en pueblos y ciudades medran en la basura. Su hábitat son los bosques cerca del agua y suelen vivir en troncos huecos. El mapache cangrejero u osito lavador sudamericano (*P. cancrivorus*) es similar, pero con piel más áspera.

Mapam, lago *chino* **Mapam Yumco** *o* **Ma-fa-mu-ts'o** *convencional* **Manasarowar** Lago del HIMALAYA, en el sudoeste del TÍBET, China. Situado a unos 4.750 m (15.000 pies) sobre el nivel del mar, por lo general es considerado el lago de agua dulce más elevado del mundo. Es un lago sagrado para los hinduistas y lugar de peregrinación.

Mapplethorpe, Robert (4 nov. 1946, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 mar. 1989, Boston, Mass.). Fotógrafo estadounidense. Estudió en el Pratt Institute (1963–70). A mediados de la década de 1970 desarrolló los temas favoritos a lo largo de su carrera: naturalezas muertas, flores, retratos de amigos y celebridades, además de exploraciones homoeróticas del cuerpo masculino. Sus composiciones solían ser severas, como resultado de la combinación de la fría luz del estudio y del enfoque preciso, con lo que creaba contrastes tonales radicales. Sus musculosos modelos masculinos aparecían enmarcados contra simples telones de fondo, desarrollando a veces una actividad sexual o posando con objetos sadomasoquistas como cueros y cadenas. Su claro estilo sin concesiones desafiaba al espectador a confrontar su imaginación. Más aún, la combinación de la elección de temas con la belleza formal de las fotografías, basadas en tradiciones de la historia del arte, creó lo que muchos consideraron una tensión entre la pornografía y el arte. En 1990, una exhibición retrospectiva póstuma de su obra, financiada parcialmente por la National Endowment for the Arts (NEA), provocó un debate respecto a los subsidios gubernamentales para el arte "obsceno" y llevó al congreso a establecer restricciones a las futuras becas de la NEA.

mappō En el budismo japonés, la era en que las enseñanzas de BUDA degenerarán. El período ulterior a la muerte de Buda está dividido en tres épocas: la época de la ley verdadera, la de la ley imitada y la de la ley última o degeneración de la ley. La fe verdadera reflorecerá en un nuevo período que será anunciado por el BODHISATTVA MAITREYA (Miroku japonés). Los budistas japoneses calculan que la era de *mappō* comenzó en 1052 DC. Puesto que se espera que dure 10.000 años, la era actual de la historia humana continúa siendo la de mappō.

mapuche Grupo de amerindios sudamericanos cuya lengua es el mapudungun. La mayoría vive en Chile, y los españoles les dieron el nombre de araucanos. Habitan principalmente en el valle central del país. Cobraron renombre por su belicosidad y resistencia a la dominación española. En los s. XVI–XVIII aprendieron a usar el caballo en batalla y cubrieron grandes distancias en las incursiones contra los españoles. Después de que Chile obtuvo su independencia en el s. XIX, el gobierno circunscribió a los mapuches al sur del río Biobío. En la década de 1980, las tierras de las reservas indígenas fueron transferidas a personas individuales, pero sus derechos sobre ellas han peligrado debido a la deuda acumulada para mantener una agricultura tradicional no intensiva.

Maputo *ant. (hasta 1976)* **Lourenço Marques** Ciudad portuaria (pob., 1997: 989.386 hab.), capital de MOZAMBIQUE. Está situada en la ribera septentrional del estuario Espírito Santo de la bahía DELAGOA, una ensenada del océano Índico. Su nombre anterior honraba al mercader portugués que exploró la región por primera vez en 1544. El poblado se originó en torno a una fortaleza portuguesa, cuya construcción terminó en 1787. Adquirió el rango de ciudad en 1887, y en 1907 desplazó a Moçambique como capital del África Oriental Portuguesa. Desde la independencia del país en 1975, el colapso del turismo y el escaso acceso al comercio exterior han dañado la economía de la ciudad.

Maqtūl, al- ver al-SUHRAWARDĪ

Maquiavelo, Nicolás *italiano* **Niccolò Machiavelli** (3 may. 1469, Florencia–21 jun. 1527, Florencia). Estadista, historiador y teórico político italiano. Llegó al poder después de la caída de GIROLAMO SAVONAROLA en 1498. Trabajó como diplomático durante 14 años, período en el cual estableció contacto con las figuras más poderosas de Europa. Despedido cuando la familia MÉDICIS volvió al poder en 1512, al año siguiente fue arrestado y torturado por conspiración. Aunque liberado prontamente, no se le permitió volver al servicio público. Su famoso tratado *El príncipe* (1513, publicado en 1532) es un manual para gobernantes; aunque dedicado a LORENZO DE MÉDICIS, quien gobernó Florencia a partir de 1513, no le sirvió a Maquiavelo para ganarse el favor del gobernante. Bajo el prisma de Maquiavelo, *El príncipe* constituía una descripción objetiva de la realidad política. Debido a que consideraba la naturaleza humana como banal, voraz y totalmente egoísta, pensaba que la astucia despiadada era apropiada para la conducción del gobierno. Aunque admirada por su brillantez y agudeza, la obra ha sido también ampliamente condenada como cínica y amoral; el adjetivo "maquiavélico" ha llegado a ser sinónimo de falaz, inescrupuloso y manipulador. Escribió también el *Discurso sobre la primera década de Tito Livio* (terminados c. 1518, ver TITO LIVIO), la comedia *La mandrágora* (terminada c. 1518), *El arte de la guerra* (publicado en 1521), e *Historias florentinas* (terminada c. 1525).

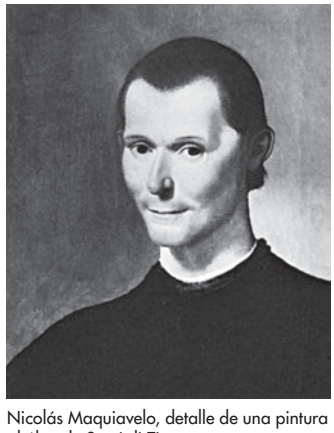

Nicolás Maquiavelo, detalle de una pintura al óleo de Santi di Tito; Palazzo Vecchio, Florencia, Italia.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

maquillaje En las artes escénicas, material que utilizan los actores con fines cosméticos y que facilita la creación de los personajes a interpretar. El teatro griego y romano no requirió de maquillaje debido al uso de máscaras, pero en las obras religiosas de la Europa medieval los rostros de los ángeles eran de color rojo y los de Dios y Cristo, blanco o dorado. En la Inglaterra isabelina, algunos métodos rudimentarios de maquillaje consistían en empolvarse el rostro con tiza (para interpretar a fantasmas y asesinos), o ennegrecerlo con corcho quemado (para interpretar a moros). A medida que la iluminación se desarrollaba durante el s. XIX, el maquillaje teatral se volvió más artístico. La base de maquillaje en barra, inventada por Ludwig Leichner en la década de 1860, permitió a los actores crear caracterizaciones más sutiles. El maquillaje escénico era demasiado recargado para el cine, y en 1910, Max Factor creó una base semilíquida que resultó apta para las necesidades de los primeros filmes. En 1928 desarrolló el maquillaje pancromático como resultado de la evolución de la iluminación incandescente y de la película de mayor sensibilidad lumínica. Posteriormente, el maquillaje se adaptó a los requerimientos del cine en colores y de la televisión. Ver también COSMÉTICOS.

máquina Aparato que amplifica o reemplaza el esfuerzo humano o animal para cumplir una tarea física. Una máquina puede definirse más específicamente como un aparato que consiste en dos o más partes que transmiten o modifican fuerzas y movimientos para realizar trabajo. Las cinco máquinas simples son: PALANCA, CUÑA, RUEDA y EJE, POLEA, y TORNILLO; todas las máquinas complejas son una combinación de estos dispositivos básicos. La operación de una máquina puede implicar la transformación de ENERGÍA química, térmica, eléctrica o nuclear en energía mecánica, o viceversa. Todas las máquinas tienen una entrada, una salida y un dispositivo de transformación o modificación y de transmisión. Las máquinas que reciben energía de entrada de una fuente natural (como corrientes de aire, agua en movimiento, carbón, petróleo o uranio) y la transforman en energía mecánica se conocen como motores primarios; algunos ejemplos de estos son el MOLINO DE VIENTO, la RUEDA HIDRÁULICA, las TURBINAS, las máquinas de VAPOR y los MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.

máquina de amolar ver máquina de AMOLAR

máquina de coser ver máquina de COSER

máquina de escribir ver máquina de ESCRIBIR

máquina de graduar ver máquina de GRADUAR

máquina de vapor ver máquina de VAPOR

máquina herramienta Máquina estacionaria y motorizada, que se utiliza para cortar, limar o dar forma a materiales como el metal y la madera. Las máquinas herramientas existen desde la invención de la máquina de VAPOR en el s. XVIII; la mayoría de las más conocidas fueron diseñadas a mediados del s. XIX. Decenas de ellas se usan hoy en talleres tanto industriales como domésticos. Las máquinas herramientas se clasifican frecuentemente en siete tipos: máquinas de torneado como los TORNOS, LIMADORAS y CEPILLOS, perforadoras como los taladros (ver BROCAS) y PRENSA TALADRADORA, máquina FRESADORA, máquinas de AMOLAR, SIERRA de motor, y las prensas (p. ej., PRENSA DE ESTAMPAR).

máquina para ensayos *inglés* **testing machine** Máquina usada en ciencia de los MATERIALES para determinar las propiedades de estos. Se han fabricado máquinas para medir muchas propiedades de los materiales, como la TENSIÓN DE RUPTURA, resistencia a la compresión, corte y flexión (ver RESISTENCIA DE MATERIALES), DUCTILIDAD, DUREZA, resistencia al impacto (ver ENSAYO DE IMPACTO), resistencia a la FRACTURA, FLUENCIA y FATIGA. La estandarización de máquinas y ensayos compete a entidades como la International Organization for Standardization, American National Standards Institute, British Standards Institution y a otras instituciones del ramo. Muchas industrias tienen máquinas especiales para ensayar los materiales que utilizan.

máquina política *inglés* **political machine** En la política estadounidense, organización política que controla votos suficientes para mantener el control político y administrativo de su comunidad. El rápido crecimiento de las ciudades en el s. XIX creó enormes problemas a los gobiernos municipales, a menudo mal organizados e incapaces de proveer servicios. Muchos políticos emprendedores pudieron obtener apoyo por la vía de ofrecer favores políticos como empleo o vivienda a cambio de votos. Aunque las maquinarias políticas a menudo ayudaron a reestructurar los gobiernos municipales en beneficio de sus electores, con la misma frecuencia trajeron como consecuencia un peor servicio (cuando los cargos eran repartidos para pagar favores políticos), corrupción (cuando los contratos o las concesiones se adjudicaban a cambio de sobornos), y un empeoramiento de las hostilidades raciales o étnicas (cuando la maquinaria no reflejaba la diversidad de la ciudad). Las maquinarias políticas se han visto debilitadas por reformas que se han efectuado, por la huida de la gente a los barrios residenciales periféricos y la existencia de una población menos fija y con menos vínculos con los barrios de la ciudad. Son famosas las máquinas políticas de WILLIAM MAGEAR TWEED (Nueva York), JAMES MICHAEL CURLEY (Boston), Thomas Pendergast (Kansas City) y RICHARD J. DALEY (Chicago). Ver también ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

máquina recolectora Máquina para recolectar la cosecha (p. ej., maíz, algodón) y prepararla para su almacenaje. La recolectora mecánica extrae principalmente la porción que interesa de la planta (p. ej., los granos y mazorcas de maíz, las cápsulas de algodón), en lugar de cosechar la planta entera.

maquinaria agrícola Artefactos mecánicos, como tractores y herramientas, que se usan en la agricultura para economizar trabajo. La gran gama de ingenios agrícolas es de complejidad muy variable y va desde herramientas manuales simples, que se utilizan desde tiempos prehistóricos, hasta las cosechadoras complejas de la agricultura mecanizada moderna. Desde comienzos del s. XIX hasta el presente, la fuente energética principal de la agricultura ha cambiado sucesivamente: primero los animales, luego el vapor, después la gasolina y, por último, el diésel. En los países desarrollados, el número de obreros agrícolas declinó en forma sostenida en el s. XX, mientras que la producción agrícola aumentó gracias al uso de maquinaria.



Maquinaria agrícola: cosechadora de caña de azúcar.
STOCKXPERT

Mar del Plata Ciudad costera (pob., est. 1999: 579.483 hab.) del centro-este de Argentina. En el lugar se estableció una misión jesuita (1746–51). En 1856, el explorador portugués José Coelho Mierelles instaló en el lugar una aldea de pescadores, La Peregrina. Mar del Plata fue fundada en 1874 y se desarrolló como centro turístico costero; en 1907 adquirió el rango de ciudad. Es famosa por su lujoso casino. Además del turismo, su economía se basa en la construcción, textiles, pesca comercial y productos del mar enlatados. Es la sede de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

mar lunar Cualquier planicie oscura y baja en la superficie de la LUNA. Los mares son grandes flujos de lava marcados por quebradas, depresiones y fallas; aunque el mar se asocia con agua, los mares en la Luna carecen de esta. El más conocido probablemente es el mar de la Tranquilidad, el sitio donde alunizó el APOLLO 11. Los 14 mares se ubican en el lado de la Luna que siempre enfrenta a la Tierra; son los más notorios de la faz lunar y pueden ser observados desde la Tierra a simple vista.

mar territorial Espacio de mar sobre el cual un Estado ejerce soberanía, incluidas las aguas adyacentes e interiores. El concepto surgió en el s. XVII a raíz de una controversia acerca de la condición jurídica del mar. No obstante se sostuvo la doctrina de la libertad de los mares, se reconoció la sobe-

ranía del Estado sobre las aguas ribereñas. Los países que se rigen por la Convención del derecho del mar de las Naciones Unidas (ver derecho del MAR), ejercen jurisdicción sobre un espacio de 12 millas marinas (22 km) medidas a partir de la línea de base de la costa. La soberanía se extiende al espacio aéreo sobre el mar territorial, así como al lecho y subsuelo de este. Ver también ALTA MAR.

mar, derecho del Derecho internacional codificado en un tratado firmado en 1982, que regula la condición jurídica y el uso del MAR TERRITORIAL, las vías marítimas y los recursos oceánicos. Suscrito originalmente por 117 países, a comienzos del s. XXI, el tratado había reunido alrededor de 140 Estados. El tratado define el mar territorial como las aguas que se extienden hasta un límite de 12 millas marinas (22 km) a partir de la costa de un país y reconoce a cada nación derechos mineros y de pesca exclusivos en las aguas que se extiendan hasta 200 millas marinas (370 km) desde su costa. Ver también ALTA MAR.

mar, pueblos del Grupos de intrépidos navegantes que invadieron el este de Anatolia, Siria, Palestina, Chipre y Egipto cerca del fin de la EDAD DEL BRONCE. Fueron especialmente activos en el s. XIII AC. Aunque la extensión y el origen de sus incursiones son inciertos, se cree que los pueblos del mar fueron responsables de la destrucción de antiguas potencias como el Imperio HITITA. Los egipcios libraron dos guerras contra ellos (1236–23 AC y c. 1198–66). La única tribu importante que se asentó permanentemente en Palestina fueron los peleset (i.e., los FILISTEOS).

Mara Señor de los sentidos budista, quien tentó reiteradamente a Gautama BUDA. Cuando Gautama se sentó bajo el árbol BODHI para esperar la iluminación, el espíritu maligno apareció disfrazado de mensajero, asegurando que un rival había usurpado el trono familiar. Después de enviar una tempestad de lluvia, rocas, cenizas y oscuridad para ahuyentar a los dioses que se habían reunido, desafió el derecho de Gautama a sentarse bajo el árbol y envió a sus tres hijas, Trisna, Rati y Raga (sed, deseo y placer), para seducirlo, pero sin éxito. Una vez que Buda alcanzó la iluminación, lo presionó para que abandonara todo intento de predicar, pero los dioses lograron convencerlo de que predicara la ley.

marabú CIGÜEÑA africana (*Leptoptilos crumeniferus*). De una altura de 1,5 m (5 pies) y envergadura de 2,6 m (8,5 pies), es la más grande de las cigüeñas. En su mayoría gris y blanca, tiene la cara y el cuello desnudos y rosáceos, una bolsa gular rojiza e inflable, y un pico recto y fuerte. Los marabúes son carroñeros y comen a menudo con BUITRES, a quienes desplazan.

Maracaibo Ciudad (pob., est. 2000: 1.764.038 hab.) del noroeste de Venezuela. Situada en el canal que conecta el lago de MARACAIBO con el golfo de Venezuela, es la segunda ciudad más populosa del país. Fundada en 1571 con el nombre de Nueva Zamora, se convirtió en un centro para el comercio interior después de que Gibraltar, que se encontraba en la cabecera del lago, fuera destruida en 1669. Durante la guerra de la independencia contra España cambió varias veces de mano. En 1917 se descubrió petróleo en la zona, y en menos de una década Maracaibo se había convertido en la metrópoli petrolera de Venezuela y de América del Sur.

Maracaibo, lago de Ensenada del mar CARIBE en el noroeste de Venezuela. Es el lago natural más grande de América del Sur; ocupa una superficie de 13.280 km^2 (5.130 mi^2) y se extiende 210 km (130 mi) hacia el sur desde el golfo de Venezuela, alcanzando una anchura máxima de 121 km (75 mi). Entre los muchos ríos que desaguan en el lago destaca el río CATATUMBO. El lago es una de las regiones petroleras más ricas del mundo, que provee cerca de dos tercios de la producción de crudo de Venezuela. Los pozos que se ubican en la ribera oriental se adentran 32 km (20 mi) en el lago.

Maradona, Diego Armando (n. 30 oct. 1960, Villa Fiorito, cerca de Buenos Aires, Argentina). Futbolista argentino. Mediocampista famoso por su habilidad para crear situaciones de gol tanto para sí mismo como para sus compañeros, que condujo a diversos equipos a obtener campeonatos en Argentina, España e Italia. Fue la estrella del seleccionado de Argentina que ganó la Copa del mundo en 1986. En ese campeonato Maradona anotó dos goles memorables contra Inglaterra: uno marcado con la mano (el árbitro pensó erróneamente que la pelota le había dado en la cabeza), conocido hoy como "la Mano de Dios", y otro en que dribleó a varios defensas. Fue suspendido en dos oportunidades por el consumo de sustancias prohibidas. Una encuesta realizada a través de internet por la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), concluyó que Maradona era el mejor futbolista del s. XX.



Maradona en el partido contra Corea del Sur en la Copa del mundo 1986.
COLORSPORT

Marajó Isla en el delta del AMAZONAS, Brasil. Es la isla fluvial más grande del mundo. Con 295 km (183 mi) de longitud y 200 km (124 mi) de anchura, tiene una superficie aproximada de 40.100 km^2 (15.500 mi^2). El brazo principal del Amazonas pasa por el norte de Marajó, pero numerosos canales angostos llevan parte de las aguas del Amazonas al río PARÁ (su brazo oriental), que separa la isla del continente por el sur. En la sabana oriental de la isla se han encontrado restos arqueológicos similares a los restos precolombinos de civilizaciones ANDINAS.

Marañón, río Río en el centro de Perú. Nace en la cordillera de los ANDES y es una de las cabeceras del AMAZONAS. Fluye hacia el noroeste desde unos 3.650 m (12.000 pies) de altitud y desciende a través de selvas por rápidos y cascadas innavegables; emerge del más espectacular de esos rápidos, el Pongo de Manseriche, a sólo 175 m (575 pies) sobre el nivel del mar. En sus restantes 1.415 km (879 mi) recorre un curso sinuoso en dirección este, recibiendo las aguas del HUALLAGA y luego se une con el UCAYALI para formar el Amazonas.

Marat, Jean-Paul (24 may. 1743, Boudry, cerca de Neuchâtel, Suiza–13 jul. 1793, París, Francia). Político francés, líder radical MONTAÑÉS en la REVOLUCIÓN FRANCESA. Fue un conocido médico en Londres durante la década de 1770. Regresó a Francia en 1777 y fue nombrado médico en la corte del hermano de LUIS XVI, el conde d'Artois (luego CARLOS X). Escribió obras científicas y folletos políticos. A partir de 1789, como director del periódico *L'Ami du Peuple*, se convirtió en un influyente propulsor de medidas radicales contra los aristócratas. Criticó a los líderes revolucionarios moderados, advirtió el peligro de la NOBLEZA EMIGRADA y más tarde defendió la ejecución de los contrarrevolucionarios. Uno de los miembros más influyentes de la CONVENCIÓN NACIONAL (1792), fue apoya-



Jean Paul Marat, detalle de un retrato de J. Boze, 1793; Museo de la Historia de París, Francia.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

do activamente por los parisienses en manifestaciones callejeras. En abril de 1793 los GIRONDINOS lo llevaron ante un tribunal revolucionario, pero fue absuelto. En julio, una joven partidaria de los girondinos, CHARLOTTE CORDAY, logró entrar a su habitación y lo mató de una puñalada mientras se daba un baño, convirtiéndolo así en un mártir de la causa del pueblo.

maratón Competencia atlética de larga distancia en un circuito abierto de 42,2 km (26 mi y 385 yd). Formó parte de los primeros Juegos Olímpicos de la era moderna (1896), en conmemoración de la legendaria hazaña de un soldado griego que, según la leyenda, corrió cerca de 40 km (25 mi) entre Maratón y Atenas en 490 AC, para anunciar la victoria griega en la batalla de MARATÓN, tras lo cual cayó muerto. Además de la competencia olímpica, en la actualidad se corren carreras parecidas, en varones y damas; suelen intervenir miles de participantes, como en las corridas de Londres, Nueva York y San Silvestre, Brasil. El maratón femenino pasó a formar parte de las competencias olímpicas en 1984.

Maratón, batalla de (490 AC). Batalla decisiva en la llanura de Maratón, en las afueras de Atenas, durante las guerras MÉDICAS. DARÍO I dirigió su enorme ejército contra una fuerza ateniense mucho más pequeña liderada por MILCÍADES. Los atenienses atacaron con gran rapidez, antes de que llegara la caballería persa, y devastaron su infantería, lo que provocó la retirada de Darío desde Grecia. La victoria fue aplastante: murieron 6.400 persas y sólo 192 atenienses. Se dice que un mensajero recorrió 40 km (25 mi) de regreso a Atenas, donde anunció la victoria antes de morir de agotamiento (ver MARATÓN). En otra versión, un corredor ateniense fue enviado a Esparta antes de la batalla para pedir ayuda, y recorrió 240 km (150 mi) en dos días; Esparta se rehusó, por lo que Atenas debió luchar sólo con el apoyo de PLATEA.

maravi, Confederación Sistema centralizado de gobierno establecido en África meridional c. 1480. Fue creado por miembros de grupos etnolingüísticos afines que habían migrado desde el norte a lo que hoy es el centro-sur de MALAWI. La sede de gobierno estaba al sudoeste del lago MALAWI y en su apogeo, en el s. XVII, la confederación gobernaba una zona que abarcaba desde el río Zambeze hasta la costa de Mozambique. Sus líderes comerciaban marfil, esclavos y hierro con mercaderes portugueses y árabes. En 1720 se dividió en varias facciones autónomas.

maravilla *o* **girasol** Cualquiera de 60 especies de plantas herbáceas anuales del género *Helianthus* (familia de las COMPUESTAS), la mayoría de las veces nativas de Norteamérica y Sudamérica. La maravilla común (*H. annuus*) tiene un tallo áspero y velloso de 1–4,5 m (3–15 pies) de alto; hojas anchas, ásperas, toscamente dentadas, de 7,5–30 cm (3–12 pulg.) de largo; y grandes flores compuestas de 7,5–15 cm, (3–6 pulg.) de diámetro, planas, en forma de capítulo. Las flores tubulares se arremolinan en una espiral apretada, de color pardo, amarillo o púrpura; las flores liguladas son amarillas. Las hojas se usan como forraje, las flores producen un colorante amarillo y las semillas contienen aceite y sirven de alimento. El aceite de maravilla se emplea para cocinar, como materia prima en jabones, pinturas y lubricantes. Se cultivan sólo unas pocas especies, algunas por su tamaño espectacular.



Maravilla o girasol.
TOM BRAKEFIELD/GETTY IMAGES

Marbury v. Madison (1803). Primera sentencia de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que declaró inconstitucional una ley del congreso, estableciendo así la doctrina del CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD. En 1801, el recientemente elegido pdte. THOMAS JEFFERSON ordenó al secretario de Estado JAMES MADISON que retuviera el nombramiento de William Marbury como juez de paz del distrito de Columbia, cargo para el cual había sido designado por el anterior pdte. JOHN ADAMS. Marbury pidió entonces a la Corte Suprema que obligara a Madison a confirmar su nombramiento. Al denegar su solicitud, la Corte sostuvo que carecía de competencia para ello debido a que la sección de la ley de la judicatura aprobada por el congreso en 1789, que autorizaba a la Corte para dictar tales órdenes judiciales, era inconstitucional y, por lo tanto, inaplicable. El presidente de la Corte, JOHN MARSHALL, redactor del fallo, señaló que la constitución siempre debe tener precedencia en cualquier conflicto que surja entre ella y una ley aprobada por el congreso.

Marc, Franz (8 feb. 1880, Munich, Alemania–muerto en acción 4 mar. 1916, cerca de Verdún, Francia). Pintor alemán. Sus primeras obras fueron académicas, pero su contacto con el IMPRESIONISMO y el JUGENDSTIL iluminó su estilo. En 1911, junto con VASILI KANDINSKY y otros pintores abstractos, se convirtió en miembro fundador del grupo expresionista DER BLAUE REITER. Marc creía que la esencia espiritual se revelaba de mejor manera a través de la abstracción y se interesó en forma apasionada por el arte de los pueblos "primitivos", de los niños y de los enfermos mentales. Su obra consistió principalmente en estudios de animales, ya que pensaba que las formas de vida ajenas a las humanas constituían la manifestación más expresiva de la fuerza vital de la naturaleza.

marca comercial Marca utilizada por el fabricante o distribuidor de un producto para identificar su origen o propiedad y distinguirlo de los demás. Las marcas comerciales pueden consistir en palabras o grupos de palabras, letras, números, figuras, nombres, la forma u otra presentación de los productos o de su envase, o combinaciones de colores. Las marcas comerciales (señaladas con las letras MR o con el símbolo ®) se presumen pertenecientes a quienes las poseen y están protegidas por LEY del uso no autorizado por terceros. La mayoría de los países exige la inscripción de la marca como requisito para su protección y dominio. En EE.UU., sin embargo, el derecho a la marca comercial se concede por su mero uso, aunque su inscripción a menudo resulta ventajosa desde el punto de vista legal. Ver también derecho de AUTOR.

marca de nacimiento Marca o mancha desusada en la piel al nacer. La mayoría de las marcas de nacimiento son HEMANGIOMAS o MOLAS. Resultan habitualmente inocuas y muchas se desvanecen en la niñez; las que no lo hacen pueden extirparse a veces mediante cirugía láser o abrasión.

marcapaso Aparato eléctrico que regula el ritmo de las contracciones del CORAZÓN. En el sistema eléctrico del corazón, los impulsos generados por el marcapaso natural son conducidos hacia las aurículas y los ventrículos. La cirugía cardíaca o ciertas enfermedades pueden interrumpir la conducción (bloqueo cardíaco), lo que requiere el empleo de un marcapaso artificial temporal o permanente. Por el interior de una vena se guía hasta el corazón un pequeño electrodo conectado a un generador eléctrico. El aparato, de implantación subcutánea, produce pulsos regulares de cargas eléctricas para mantener los latidos. También pueden implantarse marcapasos permanentes en la superficie cardíaca.

Marcas, Las *italiano* **Marche** Región (pob., est. 2001: 1.463.868 hab.) de Italia central. Con una superficie de 9.693 km^2 (3.743 mi^2), está situada entre el mar Adriático y la región de UMBRÍA; es atravesada por los APENINOS. Sus únicas planicies son la zona de los valles fluviales y la de la costa adriática cerca de ANCONA, su capital. Habitada originalmente por galos y picenos, cayó en poder de los romanos en 292 DC. En la baja Edad Media, los lombardos gobernaron en el sur y los bizantinos en el norte. Durante los s. XII–XIII, las poderosas familias feudales entraron en conflicto con el papado a causa del intento de la Iglesia por restablecer la autoridad temporal. Las disputas terminaron en 1631, cuando el ducado de Urbino fue incorporado a los ESTADOS PONTIFICIOS. En 1860, Las Marcas formaron parte del Reino de Italia. Es una zona agrícola con poco desarrollo industrial.

marcasita SULFURO de hierro que forma cristales amarillo-bronce pálido; el nombre "cresta de gallo" alude a la forma de los cristales de uno de los tipos comunes de marcasita. Tiene la misma fórmula química que la PIRITA (FeS_2), pero una estructura interna (atómica) diferente. Menos estable que la pirita, se descompone fácilmente y es mucho menos común.

Marceau, Marcel (22 mar. 1923, Estrasburgo, Francia–22 sep. 2007, Cahors). Mimo francés. Después de combatir en la segunda guerra mundial, estudió con el mimo Étienne Decroux. Obtuvo su primer éxito en el rol de Arlequín en *Baptiste*. Después formó una compañía de pantomima (1949–64) y en la década de 1950 fue internacionalmente aclamado por su producción del "mimodrama", *El capote,* de NIKOLÁI GÓGOL. En 1978 fundó la Escuela Internacional de Mimodrama en París. Fue conocido por sus retratos elocuentes y aparentemente simples, entre los que se cuenta Bip, su celebrado personaje de cara blanca, que guarda semejanza con Pierrot y el vagabundo de CHARLIE CHAPLIN. Marceau, que también actuó en varias películas, se retiró de las tablas en 2005. Ver también MIMO Y PANTOMIMA.



Gabriel Marcel, 1951.
H. ROGER-VIOLLET

Marcel, Gabriel (-Honoré) (7 dic. 1889, París, Francia–8 oct. 1973, París). Filósofo, dramaturgo y crítico francés. En sus obras filosóficas explora aspectos de la existencia humana (p. ej., la confianza, la fidelidad y la desesperación) que han sido tradicionalmente descartados por inmanejables en la reflexión filosófica. Su aplicación de la FENOMENOLOGÍA fue independiente de la obra de EDMUND HUSSERL, considerado el fundador del movimiento fenomenológico. Marcel fue el primer exponente francés del EXISTENCIALISMO.

Marcelo, Marco Claudio *latín* **Marcus Claudius Marcellus** (c. 268–208 AC, cerca de Venusia, Apulia). General romano. Fue elegido CÓNSUL en 222; luchó en la Galia y por matar a un jefe enemigo en combate singular recibió la *spolia opima* ("botín de honor"), premio otorgado por tercera y última vez en la historia romana. Fue nuevamente cónsul en 215 y 214. Combatió en Sicilia (214–211) en la segunda guerra PÚNICA y ocupó Siracusa después de un sitio de dos años; sus tropas saquearon la ciudad y se llevaron los tesoros artísticos a Roma. Nuevamente fue cónsul en 210 y 208. Mientras luchaba contra ANÍBAL cerca de Venusia, fue capturado en una emboscada y asesinado.

Marcelo, Marco Claudio *latín* **Marcus Claudius Marcellus** (42–23 AC, Baiae, Campania [Italia]). Líder romano. Sobrino de AUGUSTO (era hijo de Octavia, hermana de Augusto) y su supuesto heredero. Se casó con JULIA, la hija de Augusto, en 25 AC y posteriormente, ese mismo año, combatió en Hispania. En él se depositaron grandes expectativas y su inesperada muerte provocó problemas de sucesión.

March, Frederic *orig.* **Frederick Ernest McIntyre Bickel** (31 ago. 1897, Racine, Wis., EE.UU.–14 abr. 1975, Los Ángeles, Cal.). Actor estadounidense. Comenzó su carrera teatral en Broadway, y con su parodia del actor John Barrymore en una producción itinerante de *The Royal Family* obtuvo un contrato por cinco años con la Paramount Pictures; revivió este rol en la retitulada adaptación cinematográfica, *The Royal Family of Broadway* (1930). Posteriormente actuó en más de 65 películas, entre las que se cuentan *El hombre y el monstruo* (1932, premio de la Academia), *Ha nacido una estrella* (1937), *Los mejores años de nuestra vida* (1946, premio de la Academia), *Muerte de un viajante* (1951) y *La herencia del viento* (1960). Interpretó roles protagónicos en el teatro, a menudo con su esposa, Florence Eldridge, en obras como *La piel de nuestros dientes* (1942) y *El viaje de un largo día hacia la noche* (1956, premio Tony). Fue un actor versátil de cine y teatro, y su planteamiento analítico en ocasiones lo llevó a interpretaciones in-sensibles y emocionalmente poco convincentes; sin embargo, realizó numerosas caracterizaciones complejas y precisas.

marcha Composición musical de metro regular y ritmos fuertemente acentuados, concebida en su origen para facilitar la marcha militar. El desarrollo de la marcha europea fue estimulado quizás por las invasiones otomanas en los s. XIV–XVI. Las marchas no fueron llevadas a notación musical hasta fines del s. XVI; hasta entonces, el compás se llevaba generalmente sólo con la percusión, a menudo con floriturras improvisadas de los pífanos. Con el profuso desarrollo de los instrumentos METÁLICOS, sobre todo en el s. XIX, las marchas se hicieron muy populares y a menudo se orquestaron minuciosamente. Compositores como WOLFGANG AMADEUS MOZART, LUDWIG VAN BEETHOVEN y GUSTAV MAHLER escribieron marchas que incorporaron con frecuencia en sus óperas, sonatas o sinfonías. La posterior popularidad en EE.UU. de las marchas de la banda de JOHN PHILIP SOUSA no tuvo rival.

marcha En ATLETISMO, modalidad de carrera en que el pie que avanza debe tocar el suelo antes de que el pie de atrás se despegue del mismo. La marcha, como deporte, data de fines del s. XIX. En los Juegos Olímpicos de 1908 se incorporaron carreras de marcha de 15 km (10 mi) y 3.500 m en varones, pero desde 1956, las distancias se alargaron a 20 y 50 km. En 1992 se agregó una carrera de 10 km en damas.

Marchand, Jean (20 dic. 1918, Champlain, Quebec, Canadá–28 ago. 1988, Saint-Augustin, Quebec). Político canadiense. Egresó de la Universidad de Laval y fue un destacado dirigente sindical en Quebec. En 1961–65 fue presidente de la organización sindical Confederation of National Trade Unions. En 1965 ingresó a la Cámara de los Comunes y perteneció al gabinete de LESTER PEARSON hasta 1968. En 1968–76 ocupó cargos en el gabinete de PIERRE TRUDEAU. Elegido en 1976 para integrar el Senado, lo presidió desde 1980 hasta 1983.

Marche Región histórica de Francia central. Originalmente formaba parte del LEMOSÍN, pero se separó en un condado fronterizo (*marche*) en el s. X. Durante los s. XII–XIII fue dividido en dos: Marche occidental y Marche oriental. Estuvo en manos de los borbones (1342–1435) y de los Armagnac (1435–77). FRANCISCO I confiscó la región en 1527 y más tarde fue concedida a las viudas de los reyes de Francia (1574–1643). Fue una provincia de Francia hasta la REVOLUCIÓN FRANCESA.

Marcial *latín* **Marcus Valerius Martialis** (c. 38/41 DC, Bilbilis, Hispania–c. 103). Poeta romano. Oriundo de una antigua colonia romana en lo que hoy es España, Marcial se trasladó a Roma siendo todavía joven. Allí entabló relaciones con figuras como SÉNECA, Lucano y JUVENAL, y obtuvo el mecenazgo de los emperadores TITO y DOMICIANO. Sus primeros poemas, algunos de ellos malogrados por su burda adulación a Tito, fueron más bien mediocres. Se hizo célebre por sus 12 libros de EPIGRAMAS (86–¿102?), género que él prác-

ticamente creó. Mordaces y a menudo obscenos, presentan un retrato de la sociedad romana durante los inicios del Imperio que resulta notable por lo comprensivo, tanto como por las exactas descripciones de las debilidades humanas.

marcial, ley Gobierno provisional de una zona determinada por las autoridades militares en períodos de excepción, cuando se estima que las autoridades civiles no están en condiciones de ejercer sus funciones. Bajo la ley marcial generalmente se suspenden los derechos civiles y las actividades de los tribunales civiles se restringen o son asumidas por los tribunales militares. Los actos "realizados por necesidad" solo están limitados por el DERECHO INTERNACIONAL y por las convenciones relacionadas con la guerra. Aunque en teoría se trata de una situación transitoria, en la práctica la ley marcial puede mantenerse indefinidamente. Ver también CRÍMENES DE GUERRA; DERECHOS HUMANOS.

Marciano, Rocky *orig.* **Rocco Francis Marchegiano** (1 sep. 1923, Brockton, Mass., EE.UU.–31 ago. 1969, cerca de Newton, Iowa). Boxeador estadounidense, campeón mundial de los pesos pesados. Comenzó a practicar boxeo en el ejército, durante la segunda guerra mundial. De un estilo poco pulido, de golpes fuertes y excepcional resistencia, Marciano ganó el título mundial en 1952 al derrotar a Jersey Joe Walcott, corona que retuvo hasta retirarse en 1956. Terminó invicto en sus 49 peleas como profesional; 43 de ellas las ganó por *knock out*.

Marco Antonio *latín* **Marcus Antonius** (c. 83–ago. 30 AC). General romano. Después del servicio militar (57–54), se incorporó al estado mayor de JULIO CÉSAR, pariente suyo. Ayudó a César a expulsar a POMPEYO de Italia en 49 y fue nombrado cónsul en 44. Tras el asesinato de César, Octavio (luego AUGUSTO) se le opuso inicialmente, pero después formaron el segundo TRIUNVIRATO junto con Lépido. Ayudó a derrotar a las fuerzas republicanas en FILIPOS y tomó el control de las provincias orientales de Roma. En una misión a Egipto para interrogar a CLEOPATRA sobre su lealtad, se convirtió en su amante (41–40). Regresó a Italia en el año 40 para resolver sus diferencias con Octavio, tras lo cual se le concedió el mando de las provincias orientales. Para fortalecer su posición, convino en casarse con Octavia, hermana de Octavio. Cuando las relaciones con este se rompieron nuevamente, marchó hacia Siria y pidió ayuda a Cleopatra. Octavio le envió a su esposa y cuando Marco Antonio la devolvió a Roma, se produjo una ruptura definitiva entre ambos. El triunvirato terminó en el año 32, lo que dejó a Marco Antonio con escaso apoyo en Roma. Se divorció de su esposa y Octavio declaró la guerra a Cleopatra. Marco Antonio perdió en la batalla de ACTIUM y huyó junto a Cleopatra a Egipto, perseguido por Octavio. Cuando la resistencia resultó inútil, ambos se suicidaron.

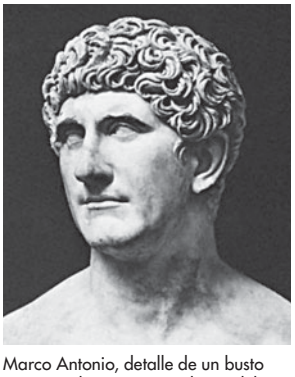

Marco Antonio, detalle de un busto en mármol; Museos y Galerías del Vaticano.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Marco Aurelio *latín* **Caesar Marcus Aurelius Antoninus Augustus** *orig.* **Marcus Annius Verus** (26 abr. 121 DC, Roma–17 mar. 180, Vindobona [Viena] o Sirmium, Panonia). Emperador romano (161–180). Nació en el seno de una familia acaudalada y prominente. ADRIANO dispuso que Marco y Lucio Vero fueran adoptados por ANTONINO PÍO, el futuro emperador designado, quien diligentemente preparó a Marco como su heredero. Sin embargo, cuando Marco ascendió al trono, compartió el poder con su hermano adoptivo como coemperador, aunque conservó el predominio. Su reinado se caracterizó por numerosas crisis militares, y todas las fronteras importantes estuvieron sujetas a amenazas de invasión. La lucha contra los partos (162–166) tuvo resultados favorables, pero a su regreso las tropas llevaron a Roma una peste devastadora. Al coincidir con una invasión germánica, la moral romana declinó; los germanos fueron rechazados, pero Vero murió durante la campaña (169). Marco nombró coemperador a su hijo CÓMODO en 177. Aunque de carácter tranquilo y de amplia cultura, se opuso al cristianismo y apoyó la persecución de sus seguidores. Sus *Pensamientos* sobre el ESTOICISMO, considerado uno de los grandes libros de todos los tiempos, ofrecen una idea cabal acerca de sus valores morales y religiosos. Se suele considerar que su reinado marca la edad de oro de Roma.



Estatua de Marco Aurelio, Roma, Italia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

marco de referencia ver SISTEMA DE REFERENCIA

Marco Polo ver Marco POLO

Marco Polo, incidente del puente Conflicto entre tropas chinas y japonesas ocurrido en 1937 cerca del puente Marco Polo, en Lugouqiao, afueras de Beijing. El incidente fue la culminación de las crecientes tensiones entre ambas partes –agresión cada vez más desafiante de los japoneses y una reacción contraria a ella del bando chino– después de que Japón ocupara china nororiental y estableciera el estado títere de MANCHUKUO en 1932. La escaramuza abrió fuego a una guerra generalizada entre Japón y China.

Marconi, Guglielmo (25 abr. 1874, Bolonia, Italia–20 jul. 1937, Roma). Físico e inventor italiano. Inició experimentos con ondas de radio en 1894. En 1896 viajó a Inglaterra, donde desarrolló un sistema de radiotelegrafía exitoso. Su trabajo sobre el desarrollo de comunicaciones inalámbricas de onda corta constituye la base de casi toda la radiodifusión moderna. Sus antenas mejoradas ampliaron sobremanera el alcance de las señales de radio. En 1899 estableció comunicación a través del canal de la Mancha. En 1900 fundó la American Marconi Co. En 1901 envió por primera vez señales a través del Atlántico. Adquirió numerosas patentes, aunque probablemente la más famosa, la Nº 7777, para un aparato que habilitaba varias estaciones para operar en diferentes longitudes de onda sin interferencia, fue más tarde rechazada. Marconi compartió el Premio Nobel de Física en 1909 con K. Ferdinand Braun (n. 1850–m. 1918). Le fue conferido el título de marqués, nominado para el senado italiano (1929) y elegido presidente de la Real Academia Italiana (1930).



Guglielmo Marconi, c. 1908.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Marcos, Ferdinand (Edralin) (11 sep. 1917, Sarrat, Filipinas–28 sep. 1989, Honolulu, Hawai, EE.UU.). Jefe de Estado filipino (1966–86). Marcos, hijo de un político, ejerció como abogado litigante antes de participar en el gobierno de MANUEL ROXAS, primer presidente de Filipinas independiente.

Elegido mandatario en 1966, en su primer período realizó progresos en la agricultura, industria y educación, pero en 1972 impuso la ley marcial; sus posteriores años en el poder se caracterizaron por la corrupción desenfrenada en el gobierno, el estancamiento económico, la represión política y un incremento sostenido de la insurgencia comunista. Después de las protestas generalizadas que se originaron por el asesinato del dirigente opositor Benigno Aquino (n. 1932–m. 1983) y la aparentemente fraudulenta victoria electoral de Marcos, frente a CORAZÓN AQUINO, fue obligado a partir al exilio a Hawai, EE.UU. En este país, junto a su esposa, Imelda, fueron procesados y acusados de malversación de fondos al fisco. Tras su muerte, Imelda regresó a Filipinas, donde fue enjuiciada y condenada por corrupción; posteriormente la resolución fue anulada.

Marcos, san (vivió s. I, Jerusalén–tradicionalmente, Alejandría, Egipto; festividad en Occidente: 25 de abril; festividad en Oriente: 23 de septiembre). Evangelista cristiano a quien la tradición le atribuye el segundo EVANGELIO. Se unió a san PABLO y san BERNABÉ en su primer viaje misionero, pero los abandonó en Perga y regresó a Jerusalén. También puede haber ayudado a san PEDRO en Roma; algunos eruditos creen que el Evangelio de san Marcos está basado en el relato de san Pedro sobre sus experiencias como uno de los doce apóstoles. Si fuese verdad, pudo haber sido escrito poco después de la muerte de san Pedro c. 65 DC. La Iglesia egipcia lo considera su fundador y es el santo patrono de las ciudades italianas de Aquilea y Venecia. Su símbolo es el león.

Marcus, Rudolph A. (n. 21 jul. 1923, Montreal, Quebec, Canadá). Químico estadounidense de origen canadiense. Educado en la Universidad McGill, trabajó en el Polytechnic Institute of Brooklyn (desde 1951), en la Universidad de Illinois (desde 1964) y en el Instituto Tecnológico de California (desde 1978). En las décadas de 1950–60 estudió la transferencia de electrones en reacciones redox; observó que cambios sutiles en las estructuras moleculares de los reactantes y las moléculas de solvente circundantes influyen en la capacidad de los electrones para moverse entre las moléculas. También descubrió la relación parabólica entre la fuerza conductora de una reacción de transferencia de electrones y la velocidad de reacción. Su trabajo, el cual ha arrojado luz sobre fenómenos fundamentales como la fotosíntesis, el metabolismo celular y la corrosión simple, le hizo merecedor del Premio Nobel en 1992.

Marcuse, Herbert (19 jul. 1898, Berlín–29 jul. 1979, Starnberg, Alemania). Filósofo político alemán radicado en EE.UU. Miembro de la escuela de FRANCFORT, huyó de Alemania después que el nazismo tomó el poder en 1933. Luego de trabajar en la inteligencia estadounidense durante la segunda guerra mundial, enseñó en varias universidades, principalmente en la de Brandeis (1954–65) y de California en San Diego (1965–76). En su obra más conocida e influyente, *El hombre unidimensional* (1964), Marcuse sostuvo que la sociedad bajo el régimen capitalista avanzado es represiva y no libre, y que el hombre moderno se ha vuelto intelectual y espiritualmente complaciente debido a su dependencia psicológica de los halagos de la sociedad de consumo, fenómeno que llamó "desublimación represiva". También fue hostil al sistema soviético. Sus obras fueron populares entre los estudiantes de izquierda, especialmente después de las rebeliones estudiantiles ocurridas en 1968 en la Universidad de Columbia y en la Sorbona. También escribió *Eros y civilización* (1955) y *Contrarrevolución y revuelta* (1972).

Marcy, William L(earned) (12 dic. 1786, Southbridge, Mass., EE.UU.–4 jul. 1857, Ballston Spa, N.Y.). Político estadounidense. En 1823–29 fue contralor del estado de Nueva York y miembro destacado del "Albany Regency", grupo de poderosos demócratas del estado. En 1829–31 fue juez de la corte suprema federal. En el Senado (1831–33), fue partidario del CLIENTELISMO POLÍTICO, con la observación de que "Al vencedor corresponde el botín del enemigo". Ocupó los cargos de gobernador de Nueva York (1833–39), secretario de guerra (1845–49) y secretario de Estado (1853–57).

Mardi Gras (francés: "martes graso"). CARNAVAL que se celebra o que culmina en vísperas del miércoles de ceniza, comienzo de la CUARESMA. Tradicionalmente las familias consumían ese día todos los alimentos sobrantes que estarían prohibidos durante la Cuaresma (p. ej., huevos). Dura un día en Francia, pero se prolonga por varios días en Nueva Orleans (EE.UU.), donde se caracteriza por desfiles, celebraciones callejeras e indumentarias extravagantes.

Mardoqueo En el libro bíblico de Ester, el primo o tutor de ESTER. Era un judío que ofendió a Amán, ministro del rey Asuero. Amán convenció al rey que ordenara su ejecución y la destrucción de todos los judíos en el Imperio persa, pero Ester, la amada reina judía de Asuero, le suplicó que cambiara de opinión y este ordenó que Amán fuese ahorcado, puso a Mardoqueo en su cargo y permitió que los judíos aniquilaran a sus enemigos. La liberación de los judíos de Persia de su destrucción es celebrada en la festividad de PURIM.

Marduk *o* **Bel** En la religión mesopotámica, dios supremo de la ciudad de BABILONIA y dios local de la región homónima. Comenzó como un dios de las tormentas y, según la leyenda, se convirtió en señor de todos los dioses después de vencer al monstruo del caos primitivo, TIAMAT. Su estrella era el planeta Júpiter y sus animales sagrados, los caballos, perros y un dragón con lengua bífida, cuyas representaciones adornaban las murallas de Babilonia.



Walter de la Mare, fotografía de Mark Gerson.
CAMERA PRESS

Mare, Walter (John) de la (25 abr. 1873, Charlton, Kent, Inglaterra–22 jun. 1956, Twickenham, Middlesex). Poeta y novelista británico. De la Mare era de descendencia hugonota francesa. Fue educado en Londres y trabajó para la Standard Oil Co. (1890–1908) antes de dedicarse a escribir, inicialmente bajo el seudónimo de Walter Ramal. Escribió para adultos y para niños. Su colección *Ven aquí* (1923) fue la más elogiada de sus obras y *Memorias de un enano* (1921), la novela más conocida. Su *Collected Stories for Children* [Cuentos completos para niños] apareció en 1947.

marea Ascenso y descenso periódico y regular del nivel de la superficie del mar, que ocurre en la mayoría de los lugares dos veces al día. Las mareas son el resultado de diferencias entre las fuerzas gravitatorias ejercidas en distintos puntos de la superficie de la Tierra por otros cuerpos celestes (como la Luna). Aunque todos los cuerpos celestes producen efectos mareales menores (p. ej., Júpiter), sólo son apreciables los de la Luna (por su cercanía a la Tierra) y del Sol (por su enorme masa). De hecho, la intensidad de las fuerzas mareales ejercidas por la Luna duplican aproximadamente las ejercidas por el Sol. Las mareas mayores (mareas vivas, que presentan una diferencia de nivel muy grande entre la marea alta y la baja) ocurren cuando hay luna nueva o luna llena, cuando la Tierra, la Luna y el Sol están alineados y las fuerzas mareales del Sol se suman a las de la Luna. Las mareas menores (mareas muertas) ocurren cuando el Sol y la Luna se encuentran en ángulo recto (con respecto a la Tierra). En este caso, las fuerzas mareales del Sol anulan parcialmente las de la Luna. La geometría de la costa y del fondo marino también afectan el rango de las mareas.

marea roja Cambio de color del agua marina causado por DINOFLAGELADOS durante aumentos periódicos de su población. Las sustancias tóxicas liberadas por estos organismos en el agua pueden ser letales para peces y otros seres de vida marina e irritan el sistema respiratorio humano. A veces se deben clausurar balnearios costeros cuando al romper las olas liberan las sustancias tóxicas al aire. Las causas de la marea roja son inciertas; requiere la confluencia de varios fenómenos naturales, en los que puede o no interferir la acción del hombre.

maremoto ver TSUNAMI

Marengo, batalla de (14 jun. 1800). Estrecha victoria de NAPOLEÓN sobre Austria en las guerras NAPOLEÓNICAS, librada en el llano de Marengo, norte de Italia. La fuerza francesa inicial fue dominada, pero cuando el comandante austríaco cedió el mando a un subordinado creyendo que la victoria estaba asegurada, refuerzos franceses obligaron a los austríacos a batirse en retirada. La victoria significó la ocupación francesa de la Lombardía y aseguró la autoridad civil y militar de Napoleón en París.

Marenzio, Luca (1553, Coccaglio, cerca de Brescia, República de Venecia–22 ago. 1599, Roma). Compositor italiano. Probablemente cuando niño se formó como corista en Brescia y estuvo al servicio del cardenal Luigi d'Este en Roma de 1578 a 1586. En la década de 1580, el patrocinio del cardenal le permitió publicar diez de sus primeros 25 libros de MADRIGALES, obras por las que es reconocido y cuyo estilo llegó a tener gran influencia en Italia e Inglaterra. Sus madrigales posteriores, de tono más serio, emplean la disonancia y el cromatismo para reflejar sus textos y en algunos casos forman ciclos. También compuso cerca de 75 motetes sacros.

mareo Malestar causado por contradicción entre la información externa que proporcionan los ojos y los datos internos provenientes del centro de equilibrio en el OÍDO INTERNO. Por ejemplo, en el mareo marítimo, el oído interno siente el movimiento del barco, pero los ojos ven que la cabina está quieta. Esto estimula hormonas de estrés y acelera las contracciones musculares del estómago, causando vértigo, palidez, sudoración fría, náusea y vómitos. Para combatirlo se pueden minimizar los cambios de velocidad y dirección, como también reclinarse, no girar la cabeza, cerrar los ojos o enfocarlos en objetos distantes. Existen medicamentos que evitan o alivian el mareo, pero pueden tener efectos secundarios. La presión en un punto de ACUPUNTURA, sobre las muñecas, ayuda a algunas personas.

Marfan, síndrome de Trastorno hereditario raro del TEJIDO CONECTIVO. Las personas afectadas son altas, de extremidades largas, delgadas y dedos aracniformes (aracnodactilia). Se disloca el cristalino, y muchos pueden sufrir GLAUCOMA o DESPRENDIMIENTO DE RETINA. En el corazón hay anomalías del miocardio y varias disfunciones y malformaciones; la rotura de la AORTA es la causa más frecuente de muerte. La gravedad varía; los pacientes pueden morir en la juventud o llevar una vida esencialmente normal. La anomalía subyacente es incurable, pero es posible corregir quirúrgicamente algunos defectos.

marfil Variedad de la dentina, dura y blanca, que da forma a los colmillos de animales como ELEFANTES, MORSAS y los extintos MAMUTS. Se lo valora por su belleza, durabilidad y facilidad para tallarlo. En la antigüedad se apreciaba tanto como el oro y las piedras preciosas, y la mayoría del marfil usado comercialmente provenía de África. Las ventas de marfil declinaron en el s. XX, en conjunto con la disminución de las poblaciones de elefantes africanos y la preocupación mundial acerca del peligro en que dichas especies se encontraban, lo que condujo a la prohibición de exportar e importar marfil. Los alguna vez prósperos mercados de Europa se trasladaron a Asia meridional, donde diestros artesanos, a menudo comerciantes ilegales, tallan el marfil para transformarlo en figurillas y otros objetos.

marga Mezcla terrosa de minerales de grano fino, de composición muy variable. La CAL (carbonato de calcio) contribuye a ella como fragmentos de conchas de caracoles y BIVALVOS, o como un polvo mezclado con arcilla y grava rica en silicio. Los grandes yacimientos contienen 80–90% de carbonato de calcio y menos de 3% de carbonato de magnesio. A medida que disminuye la cantidad de cal, la marga rica en calcio se le llama arcilla y caliza arcillosa. La marga rica en POTASA (carbonato de potasio), llamada marga verde, se usa como ablandador de agua. La marga también se ha empleado para la fabricación de aislantes y cemento PORTLAND, como fuente de cal y para la fabricación de ladrillos.

margarina Alimento elaborado a partir de una o más grasas o aceites, vegetales o animales, mezclados con leche y otros ingredientes. Usada como sustituto de la MANTECA, para cocinar y como sustancia para untar, la margarina fue desarrollada por el químico francés Hippolyte Mège-Mouriès hacia fines de la década de 1860. Las grasas utilizadas han variado enormemente; hoy en día son comunes los aceites poliinsaturados, como los de maíz, colza y maravilla, que se consideran más saludables que las grasas saturadas.

margarita Cualquiera de varias especies de plantas de jardín de la familia de las COMPUESTAS, especialmente la margarita mayor (*Chrysanthemum leucanthemum*) y la margarita inglesa o genuina (*Bellis perennis*). Ambas son nativas de Europa, pero se han naturalizado en EE.UU. Estas y otras plantas, llamadas margaritas, se distinguen por una flor compuesta de 15–30 flores radiadas blancas que rodean a una flor tubular amarilla brillante. La margarita Shasta (*C. maximum*) es una planta cultivada que se parece a la margarita mayor, pero con cabezuelas más grandes. La margarita inglesa se utiliza a menudo como una PLANTA DE VIVERO.



Especies de margaritas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

margarita amarilla Cualquiera de los varios géneros de flores doradas parecidas a la margarita, de la familia de las COMPUESTAS. Las cabezuelas compactas portan flores radiadas amarillas o blancas y flores tubulares amarillas. Se cultivan como plantas ornamentales de jardín, en especial la margarita dorada, llamada también manzanilla amarilla (*Anthemis tinctoria*). Ver también MANZANILLA; MARGARITA.

Margarita de Angulema *o* **Margarita de Navarra** *francés* **Marguerite d'Angoulême** (11 abr. 1492, Angulema, Francia–21 dic. 1549, Odos-Bigorre). Reina consorte de Enrique II de Navarra y figura sobresaliente del Renacimiento francés. Era hija del conde de Angulema. Cuando su hermano FRANCISCO I accedió a la corona en 1515, tuvo mucha influencia en su corte. Luego que su primer esposo murió, se casó con Enrique en 1525. Se destacó como mecenas de humanistas y reformistas y de escritores como FRANÇOIS RABELAIS. Ella misma fue escritora y poetisa; su obra más importante fue el *Heptameron*, 72 cuentos escritos según el modelo del *Decamerón* de BOCCACCIO y publicados póstumamente en 1558–59.

Margarita de Antioquía, santa *o* **santa Marina** (vivió s. III o s. IV, Antioquía, Siria; festividad en Oriente: 13 de julio; festividad en Occidente: 20 de julio). Antigua mártir cristiana. Cuenta la tradición que fue una doncella que vivió en el reinado de DIOCLECIANO. Cuando rehusó casarse con el prefecto romano de Antioquía, fue torturada y decapitada. Su designación como santa patrona de las mujeres encinta (en especial aquellas en parto difícil), está basada en la historia de que durante su juicio fue tragada por Satanás en la forma de un dragón y luego vomitada ilesa. Ampliamente venerada en la Edad Media, en la actualidad se piensa que es un personaje ficticio.

Margarita de Austria (10 ene. 1480, Bruselas–1 dic. 1530, Malinas, Países Bajos españoles). Gobernadora de la dinastía Habsburgo que fue regente de los Países Bajos (1507–15, 1519–30) al servicio de su sobrino, el futuro emperador CARLOS V. En 1497 se casó con el infante Juan, heredero de los reinos españoles, quien murió a los pocos meses. En 1501 se casó con Filiberto II, duque de Saboya, quien falleció en 1504. Designada regente por su padre, el emperador MAXIMILIANO I, emprendió una política exterior pro inglesa. En la década de 1520 extendió el dominio Habsburgo en la zona nororiental de los Países Bajos y negoció el tratado de CAMBRAI (1529), llamado la "Paz de las damas", con Luisa de Saboya (n. 1494–m. 1547), regente de FRANCISCO I.



Margarita de Austria, detalle de una pintura atribuida a Bernard van Orley, c. 1505; castillo de Windsor, Berkshire, Inglaterra.

ROYAL COLLECTION © SU MAJESTAD REINA ISABEL II

Margarita de Escocia, santa *inglés* **Saint Margaret** (c. 1045, probablemente Hungría–16 nov. 1093, Edimburgo; canonizada en 1250; festividad: 16 de noviembre, festividad en Escocia: 16 de junio). Santa patrona de Escocia. Hermana de EDGAR ATHELING, se casó con MALCOLM III CANMORE y tres de sus hijos ascendieron al trono escocés. Fundó abadías, trabajó por la justicia, mejoró las condiciones de los pobres y convenció a Malcolm de que iniciara una serie de reformas eclesiásticas que transformaron la vida cultural y religiosa del reino.

Margarita de Parma (1522, Oudenaarde, Países Bajos españoles–18 ene. 1586, Ortona, Reino de Nápoles). Duquesa de Parma, regente Habsburgo y gobernadora general de los Países Bajos (1559–67). Hija ilegítima del emperador CARLOS V, fue casada primero (1536) con ALEJANDRO DE MÉDICIS, asesinado en 1537, y luego (1538) con Octavio Farnesio, duque de Parma. Designada por su medio hermano, FELIPE II de España, para gobernar los Países Bajos, intentó apaciguar a la nobleza con un trato más moderado hacia los protestantes, pero dejó entrar a un ejército en 1567 luego que extremistas calvinistas atacaran iglesias católicas. Felipe envió al duque de ALBA, quien reunió un ejército español y puso en vigor severas medidas contra los protestantes disidentes, tras lo cual se precipitó una abierta rebelión. Renunció cuando el duque de Alba asumió el poder.

Margarita de Valois *o* **Margarita de Francia** *francés* **Marguerite** *llamada* **reina Margot** (14 may. 1553, Saint-Germain-en-Laye, Francia–27 mar. 1615, París). Reina consorte de Navarra que desempeñó un papel secundario en las guerras de RELIGIÓN (1562–98). Hija de ENRIQUE II de Francia, sus relaciones con sus hermanos CARLOS IX y el futuro ENRIQUE III fueron tirantes y tuvo una precoz aventura amorosa con Enrique, duque de GUISA, líder del partido católico extremista. Fue casada en 1572 con el rey protestante de Navarra, el futuro ENRIQUE IV de Francia, para sellar la paz entre católicos y protestantes, pero días más tarde comenzó la matanza de la noche de SAN BARTOLOMÉ. Enterado de su participación en conspiraciones, Enrique III la desterró al castillo de Usson en 1586. Le concedió la nulidad a su esposo en 1600 y vivió el resto de su vida en París. Fue conocida por su belleza, erudición y vida licenciosa; sus *Mémoires* proporcionan un vívido cuadro de Francia durante esa época.

margarita mayor Planta perenne de jardín (*Chrysanthemum leucanthemum*) de la familia de las COMPUESTAS. La flor posee 15–30 flores radiadas blancas que rodean a una flor tubular amarillo brillante, de un diámetro de 2,5–5 cm (1–2 pulg.) aprox. Crece hasta cerca de 60 cm (2 pies) de altura; tiene hojas oblongas, dentadas, y pecíolos (tallos foliares) largos. Siendo nativa de Europa y Asia, ha devenido una planta silvestre corriente en EE.UU. Ver también MARGARITA.

Margarita Tudor *inglés* **Margaret Tudor** (29 nov. 1489, Londres, Inglaterra–18 oct. 1541, Methven, Perth, Escocia). Reina consorte del rey JACOBO IV de Escocia (1503–13). Hija del rey ENRIQUE VII de Inglaterra, fue casada con Jacobo para mejorar las relaciones entre Inglaterra y Escocia. Después de la muerte de su esposo (1513), se convirtió en regente de su hijo, Jacobo V (n. 1512– m. 1542). Al casarse con el conde de Angus (1514), partidario de los ingleses, se vio obligada a entregar la regencia, pero desempeñó un papel clave en el conflicto entre las facciones pro francesa y pro inglesa en Escocia, cambiando sus lealtades en beneficio de sus intereses financieros. Obtuvo la nulidad de Angus (1527) para casarse con Henry Stewart, barón Methven, quien se convirtió en el principal consejero de Jacobo.

margen En finanzas, el monto por el que el valor de la GARANTÍA de un préstamo rebasa el monto del préstamo. Este excedente otorga al prestamista un "margen" de seguridad que rebasa en la garantía ofrecida y, por lo tanto, hace que el otorgamiento de un préstamo sea más atractivo. La magnitud del margen varía según el tipo de garantía, la estabilidad de su precio de mercado y la solvencia del prestatario. El término margen también se utiliza con referencia a las transacciones de VALORES. Cuando se compran valores "a crédito" el comprador entrega un porcentaje del precio de compra en efectivo, constituye los valores en garantía, y recibe un préstamo del corredor para cubrir el resto. En EE.UU. la Federal Reserve Board (ver Sistema de la RESERVA FEDERAL) establece como requisito un margen mínimo sobre los préstamos destinados a la compra de valores, a fin de evitar que el CRÉDITO se utilice excesivamente para especular con ACCIONES, como ocurrió antes del colapso del mercado bursátil en 1929.

Margherita, pico Cumbre más alta de la cordillera Ruwenzori, África oriental. Está ubicada en el límite entre Uganda y la República Democrática del Congo (Zaire). El más alto de los dos picos del monte Stanley (monte central de los Ruwenzori), el Margherita se eleva a 5.119 m (16.795 pies) entre los lagos ALBERTO y EDUARDO. Escalado por primera vez en 1906 por una expedición italiana, se lo llamó así en honor de la reina Margarita de Italia. Es la tercera cumbre más alta de África, después del KILIMANJARO y el monte KENIA.

marginal, utilidad En economía, el beneficio o satisfacción adicional (utilidad) que el consumidor obtiene al comprar una unidad adicional de un bien o servicio. La ley de las utilidades decrecientes significa que la utilidad o beneficio está inversamente relacionada con el número de unidades que ya se posee. Por ejemplo, una rebanada de pan ofrecida a una familia que tiene cinco rebanadas tendrá una utilidad marginal grande, ya que la familia tendrá menos hambre y la diferencia entre cinco y seis rebanadas es proporcionalmente significativa. En cambio, una rebanada adicional de pan ofrecida a una familia que tiene 30 rebanadas, tendrá una utilidad marginal menor, puesto que la diferencia entre 30 y 31 rebanadas es proporcionalmente menor y el apetito de la familia puede satisfacerse con lo que ya tiene. El concepto de utilidad marginal surgió de los intentos de los economistas del s. XIX por explicar la realidad económica fundamental del PRECIO.

Marí ver MERV

María *o* **Santa María** *o* **Virgen María** (vivió inicios de la era cristiana). Madre de JESÚS. Según los EVANGELIOS, estaba prometida en matrimonio a JOSÉ cuando el arcángel GABRIEL se le apareció para anunciarle que concebiría al hijo de Dios por obra del Espíritu Santo. Figura en otros episodios de los Evangelios, como aquel de la visita a Isabel, madre de san JUAN BAUTISTA; el nacimiento de Jesús y su presentación en el Templo; la visita de los MAGOS y la huida a Egipto; las bodas de Caná de Galilea; el intento de ver a Jesús mientras Él estaba enseñando, y la vigilia en la cruz. La ortodoxia oriental, el catolicismo y la mayoría de las creencias protestantes sostienen que Jesús fue divinamente concebido y que María permaneció virgen. La Iglesia católica reafirma el dogma de la INMACULADA CONCEPCIÓN y el de la Asunción. Los católicos dirigen sus oraciones para que interceda por ellos. Ver también MARIOLOGÍA.

María I *o* **María Tudor** *inglés* **Mary** (18 feb. 1516, Greenwich, cerca de Londres, Inglaterra–17 nov. 1558, Londres). Reina de Inglaterra (1553–58). Hija del rey ENRIQUE VIII y de CATALINA DE ARAGÓN, fue declarada ilegítima después del divorcio de Enrique y su nuevo matrimonio con ANA BOLENA (1533). En 1544, María fue restablecida en la corte y en la sucesión al trono. Después de convertirse en reina (1553), se casó con FELIPE II de España, restauró el catolicismo y revivió las leyes contra la herejía. La consiguiente persecución de rebeldes protestantes y la ejecución de unos 300 herejes le ganaron el odio de sus súbditos y el apodo de "Bloody Mary" (María la Sanguinaria). Libró sin éxito una guerra contra Francia que en 1558 se tradujo en la pérdida de Calais, la última posesión de Inglaterra en el continente.

María I Estuardo *inglés* **Mary, Queen of Scots** *orig.* **Mary Stuart** (8 dic. 1542, palacio de Linlithgow, West Lothian, Escocia–8 feb. 1587, castillo de Fotheringhay, Northamptonshire, Inglaterra). Reina de Escocia (1542–67). Fue entronizada a los seis días de su nacimiento, tras la muerte de su padre, Jacobo V (n. 1512–m. 1542). Enviada por su madre, María de Guisa, a ser educada en la corte del rey francés ENRIQUE II, fue casada en 1558 con su hijo FRANCISCO II. Después de un breve reinado de Francisco (1559–60) que terminó con su muerte prematura, María regresó a Escocia (1561), donde fue recibida con recelo debido a su educación católica. En 1565, la pelirroja reina se casó con su ambicioso primo Lord DARNLEY, y se convirtió en víctima de intrigas entre los nobles escoceses. Darnley conspiró con ellos para asesinar a su confidente DAVID RICCIO. Después del nacimiento de su hijo Jacobo (luego JACOBO I de Inglaterra) en 1566, María se distanció de su esposo, quien fue asesinado al año siguiente. Contra las objeciones de la celosa nobleza escocesa, se casó con James Hepburn, conde de Bothwell (n. ¿1535?–m. 1578), sospechoso de haber participado en el asesinato de Darnley. Los nobles rebeldes desertaron de su ejército en Carberry Hill y la obligaron a abdicar en favor de su hijo (1567). Después de intentos infructuosos para recuperar el trono, buscó refugio en Inglaterra con su prima ISABEL I, quien decidió mantenerla en cautiverio. Varias rebeliones de católicos ingleses en su favor convencieron a Isabel de ordenar su enjuiciamiento y condena; fue decapitada en el castillo de Fotheringhay en 1587.



María I Estuardo, detalle de un dibujo de François Clouet, 1559; Bibliothèque Nationale, París, Francia.

GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

María II *inglés* **Mary** (30 abr. 1662, Londres, Inglaterra–28 dic. 1694, Londres). Reina de Inglaterra (1689–94). Hija de JACOBO II, converso al catolicismo, fue educada como protestante y en 1677 se casó con su primo, Guillermo de Orange. Vivieron en Holanda hasta que nobles ingleses contrarios a las políticas pro católicas de Jacobo los invitaron a que asumieran el trono inglés. Tras el desembarco de Guillermo con un ejército holandés (1688), Jacobo huyó y María y Guillermo (como GUILLERMO III) se convirtieron en cogobernantes de Inglaterra (1689). María disfrutó de gran popularidad y su inclinación por las artes holandesas influyeron en la cerámica inglesa, el paisajismo y el diseño de interiores. Murió de viruela a la edad de 32 años.

María Antonieta (Josefa Juana de Austria y Lorena) *francés* **Marie-Antoinette** (2 nov. 1755, Viena–16 oct. 1793, París, Francia). Reina consorte de LUIS XVI de Francia. Hija del emperador FRANCISCO I y MARÍA TERESA, fue casada en 1770 con el delfín francés. Después de que este llegara a ser rey (1774), fue criticada por su despilfarro y su frívolo círculo de favoritos de la corte. Fue injustamente implicada en el asunto del COLLAR DE DIAMANTES (1786), que desacreditó a la monarquía. Después de iniciada la REVOLUCIÓN FRANCESA, influyó en Luis para que resistiera los intentos de la ASAMBLEA NACIONAL de limitar el poder monárquico. Se convirtió en el blanco de los agitadores, quienes le atribuyeron la célebre observación "¡Que coman pasteles!", después de ser informada que el pueblo no tenía pan. Intentó salvar la corona negociando secretamente con las facciones monárquicas y con su hermano, el emperador LEOPOLDO II. Las noticias acerca de sus intrigas enfurecieron aún más a los franceses y provocaron el derrocamiento de la monarquía (1792). Después de un año en prisión, fue enjuiciada y guillotinada en 1793.



"María Antonieta con una rosa", óleo sobre tela de Elizabeth Vigée-Lebrun, 1783.

THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

María de Francia *francés* **Marie de France** (vivió s. XII). Primera poetisa conocida de origen francés. Escribió narraciones en verso sobre temas mágicos y amorosos y pudo haber inspirado los melodiosos *lais* de los posteriores TROVADORES. Probablemente escribió en Inglaterra y pudo haber basado sus fábulas en una fuente inglesa; sus versos estaban dedicados a un "noble" rey, que pudo ser ENRIQUE II de Inglaterra o su hijo. También escribió una compilación de fábulas, el *Ysopet*.

María de Médicis *italiano* **Maria de' Medici** (26 abr. 1573, Florencia–3 jul. 1642, Colonia). Reina consorte de ENRIQUE IV de Francia. Hija de Francisco de Médicis, de la célebre familia MÉDICIS, fue casada en 1600 con Enrique como su segunda esposa. Después del asesinato de Enrique en 1610, se convirtió en regente del hijo de ambos, LUIS XIII. Aconsejada por el inescrupuloso marqués de Ancre, despilfarró las rentas del Estado y compró la lealtad de los nobles rebeldes. Después de que Ancre fue asesinado, Luis asumió el trono (1617) y exilió a María a Blois. Ella intentó incitar una rebelión y obtuvo términos de paz favorables a través de su consejero, el futuro cardenal RICHELIEU. Restablecida en el consejo del rey (1622), obtuvo un capelo cardenalicio para Richelieu y convenció a Luis para que lo convirtiera en su principal ministro. Richelieu se alejó gradualmente de la influencia de María y en 1628 se opuso a sus políticas. María intentó que fuese destituido, pero Luis rechazó su confabulación y la desterró de la corte. En 1631 huyó a Bruselas; olvidada de todos murió en la pobreza.

María la Tifosa *inglés* **Typhoid Mary** *apodo de* **Mary Mallon** (¿1870?–11 nov. 1938, North Brother Island, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Portadora estadounidense de TIFOIDEA. En 1904 se rastreó el origen de una epidemia de fiebre tifoidea hasta los hogares en que ella había sido cocinera. María huyó, pero las autoridades finalmente la confinaron en una isla en las afueras del Bronx. En 1910 fue liberada después de comprometerse a no trabajar en la manipulación de alimentos, pero lo hizo, causando nuevos brotes. Fue devuelta a la isla a perpetuidad. Se le atribuyeron directamente tres muertes y 51 casos directos.

María Luisa *francés* **Marie-Louise** *alemán* **Maria-Luise** (12 dic. 1791, Viena, Austria–17 dic. 1847, Parma). Archiduquesa austríaca y segunda esposa de NAPOLEÓN I. La hija mayor del emperador FRANCISCO II, fue casada con Napoleón (1810) y dio a luz al heredero largamente deseado, el futuro NAPOLEÓN II, en 1811. Cuando Napoleón abdicó (1814), María Luisa regresó a Viena con su hijo. Hizo caso omiso de los ruegos de Napoleón para que se le uniera en el exilio y nuevamente después del regreso de este a Francia (1815). Convertida en duquesa de Parma, Piacenza y Guastalla (1816), gobernó de acuerdo con los intereses austríacos. Después de la muerte de Napoleón (1821), contrajo matrimonios morganáticos con Adam Adalbert, conde von Neipperg, quien murió en 1829, y en 1834 con Charles René, conde de Bombelles.



María Luisa, detalle de un retrato de Joseph Franque; palacio de Versalles, Francia.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

María Magdalena, santa (vivió s. I, Palestina; festividad: 22 de julio). Seguidora de JESÚS y la primera persona en ver a Cristo resucitado. De acuerdo con san Lucas 8:2 y san Marcos 16:9, Jesús la exorcizó de siete demonios. Lo acompañó en Galilea y fue testigo de su crucifixión y entierro. En la mañana de PASCUA DE RESURRECCIÓN fue con otras dos mujeres a ungir su cuerpo, pero la tumba estaba vacía. Luego Cristo se le apareció tras su resurrección y le pidió que informara a los APÓSTOLES de su ascensión al cielo. Por mucho tiempo la tradición popular la ha asociado con la pecadora arrepentida que ungió los pies de Cristo.

María Teresa *alemán* **Maria Theresia** (13 may. 1717, Viena, Austria–29 nov. 1780, Viena). Archiduquesa de Austria, emperatriz y reina de Hungría y Bohemia (1740–80). Era la hija mayor del emperador CARLOS VI, quien promulgó la PRAGMÁTICA SANCIÓN para permitirle heredar los dominios de los Habsburgo. La oposición a su ascensión al trono llevó en 1740 a la guerra de sucesión AUSTRÍACA. Tras la muerte del emperador CARLOS VII (1745), obtuvo la corona imperial para su marido, quien se convirtió en FRANCISCO I. Ayudó a iniciar reformas financieras y educacionales, promovió el comercio y el desarrollo de la agricultura, reorganizó el ejército, todo lo cual fortaleció a Austria. El permanente conflicto con Prusia llevó a la guerra de los SIETE AÑOS y más tarde a la guerra de sucesión BÁVARA. Después de la muerte de su esposo (1765), su hijo se convirtió en emperador con el nombre de JOSÉ II. Ella criticó muchas de sus decisiones, pero estuvo de acuerdo con la partición de POLONIA (1772). Figura clave en la política europea del s. XVIII, María Teresa trajo la unidad a la monarquía Habsburgo y fue considerada una de sus gobernantes más capaces. Entre sus 16 hijos destacan MARÍA ANTONIETA y LEOPOLDO II.

mariachi Orquesta callejera tradicional mexicana. Tanto el ejecutante, como el estilo musical y el conjunto se llaman mariachi. La música mariachi surgió a fines de la década de 1700 y principios de la de 1800. En el s. XIX, las bandas de mariachis consistían solamente en instrumentos de cuerdas, entre ellos la guitarra, el guitarrón (gran guitarra de seis cuerdas y sin traste) y la vihuela (instrumento de cuerda parecido a la guitarra); a partir de la década de 1920 los conjuntos comenzaron a incluir generalmente violines y trompetas –con elementos más o menos esenciales– y a menudo otros instrumentos de viento. En un principio la música mariachi fue estrictamente instrumental, pero con el tiempo se agregaron elementos vocales.

Marianas del Norte, islas *inglés* **Northern Mariana Islands** Commonwealth (pob., est. 2007: 84.500 hab.) bajo administración de EE.UU., en el océano Pacífico occidental. Compuestas de 14 islas ubicadas al norte de GUAM, las Marianas del Norte se extienden a lo largo de 720 km (450 mi) y abarcan una superficie de 477 km² (184 mi²). Su capital, Chalan Kanoa, se encuentra en la isla de SAIPAN, que junto con Tinian y Rota son las principales islas habitadas. Entre las restantes figuran Alamagan y Agrihan; la isla de Pagan fue evacuada por un tiempo después de una erupción volcánica acaecida en 1981. Los pueblos indígenas son de origen micronesio; otros grupos provienen de los pueblos chamorro y filipino. Las islas, descubiertas en 1521 por FERNANDO DE MAGALLANES, fueron colonizadas en 1668 por España, que en 1899 las vendió a Alemania. En 1914 las ocupó Japón, y a partir de 1919 pasaron a poder de los nipones por mandato de la SOCIEDAD DE NACIONES. Durante la segunda guerra mundial fueron escenario de cruentos combates; en Tinian estaba la base de los aviones estadounidenses que lanzaron las bombas atómicas sobre HIROSHIMA y NAGASAKI. En 1947, la ONU entregó las Marianas del Norte en fideicomiso a EE.UU., y en 1978 lograron el autogobierno (sus residentes pasaron a ser ciudadanos estadounidenses). El fideicomiso de la ONU caducó en 1986.

Marianas, fosa de las Depresión submarina en el oeste del océano PACÍFICO norte. Es la más profunda de todas las fosas oceánicas de la Tierra, con una profundidad máxima de 11.034 m (36.201 pies). Se extiende desde el sudeste de GUAM hasta el noroeste de las islas MARIANAS, con una distancia de más de 2.550 km (1.580 mi) y una anchura promedio de 69 km (43 mi). Ver también FOSA SUBMARINA PROFUNDA.

Marianas, islas *ant.* **Islas de los Ladrones** Grupo de 15 islas del océano Pacífico occidental. Ubicadas al este de Filipinas, están divididas administrativamente entre GUAM y las islas MARIANAS DEL NORTE. Su población desciende del pueblo prehispánico chamorro y de colonos españoles, mexicanos, alemanes, filipinos y japoneses. Las tradiciones culturales españolas siguen vigentes con fuerza. FERNANDO DE MAGALLANES fue el primer europeo que estuvo en ellas (1521); fueron frecuentemente visitadas, pero la colonización recién tuvo lugar en 1668, cuando los misioneros jesuitas le dieron su nombre actual en honor de Mariana de Austria, regente de España.

Mariátegui, José Carlos (14 jun. 1894, Moquegua, Perú–16 abr. 1930, Lima). Líder político y ensayista peruano. En 1919 viajó a Italia, donde conoció la vanguardia socialista de esos días y a personajes como MÁXIMO GORKI. En un principio fue un entusiasta simpatizante del APRA, pero luego lo abandonó para formar el Partido Socialista peruano en 1928. Si bien en sus escritos hacía hincapié en los aspectos económicos del marxismo, reconocía el valor de la religión y el mito en su tratamiento a los indígenas y abogaba por otorgarles un mayor papel social y político (ver INDIGENISMO). Su influencia se ha visto en el movimiento revolucionario SENDERO LUMINOSO.

Ma'rib Ruinas de una antigua ciudad del centro-norte de YEMEN. La anterior ciudadela de Ma'rib fue el centro del estado preislámico de Saba (950–115 AC). Situada en una de las rutas de caravanas entre el Mediterráneo y la península Arábiga, prosperó gracias a su monopolio comercial del incienso y la mirra. La antigua represa de Ma'rib fue construida c. siglo VII AC para regular las aguas del wadi Sadd; con una longitud cer-

cana a los 550 m (1.800 pies), regaba más de 1.600 ha (4.000 acres) y sustentaba una región agrícola densamente poblada. La represa fue destruida en el s. VII DC y tal vez antes.

Marica, río *o* **río Maritza** *griego* **Évros** *turco* **Meriç** Río de Europa sudoriental. Nace al sudeste de SOFÍA, Bulgaria, y discurre hacia el este y sudeste a través del país, marcando durante un corto trayecto la frontera entre Bulgaria y Grecia; luego corre a lo largo de la frontera entre Grecia y Turquía. Se desvía en Edirne y fluye hacia el sudoeste hasta desembocar en el mar EGEO, tras un recorrido de 480 km (300 mi) aprox.

maricultura ver ACUICULTURA

marihuana Planta del CÁÑAMO de India (*Cannabis sativa*) o la droga cruda elaborada de sus hojas o flores secas y molidas. El ingrediente activo es el tetrahidrocannabinol (THC). También llamada mota, hierba y mala hierba, la droga ha sido utilizada durante largo tiempo como sedante o analgésico; se empleaba en China en el tercer milenio AC y llegó a Europa en 500 DC. En la actualidad es de uso mundial, aunque generalmente considerada ilegal, al menos desde la Convención internacional del opio, realizada en 1925 en Ginebra, Suiza. Sus efectos psicológicos y físicos, entre ellos la euforia moderada y las leves alteraciones visuales y del juicio, varían según la potencia y cantidad consumida, el entorno y la experiencia del consumidor. El uso crónico no produce adicción física, pero puede generar una dependencia psicológica moderada. Se ha demostrado que la marihuana tiene efectos terapéuticos en pacientes con glaucoma, sida y con efectos secundarios de la QUIMIOTERAPIA. En 2001, Canadá se convirtió en el primer país en legalizar el uso de la marihuana en personas con enfermedades terminales y afecciones crónicas. Quienes apoyan la legalización sostienen que es una droga más benigna que el alcohol; sus detractores afirman que es adictiva y que conduce al consumo de drogas más nocivas. Una resina de la planta es la fuente del HACHÍS.



Marihuana (*Cannabis sativa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Mariinski, Teatro *ant.* **Teatro Kírov** Teatro Imperial ruso de San Petersburgo. Se inauguró en 1860 y debe su nombre a María Alexandrovna, esposa del zar reinante entonces. Recién en 1880 se realizaron presentaciones de ballet en el teatro, y sólo en 1889 comenzaron en forma regular, cuando el Ballet Imperial ruso pasó a ser la compañía permanente del teatro, apellidándose Mariinski. Más tarde, el nombre del teatro cambió a Teatro académico estatal (1917–35) y luego a Teatro académico estatal de ópera y ballet S. M. Kírov (ver SERGUÉI KÍROV) (1935–91); recuperó su nombre original en 1991. Su compañía permanente de ballet, el famoso Ballet Mariinski (o Kírov), realiza giras por todo el mundo.

marimba XILÓFONO con láminas de madera, cada una con su propio tubo de resonancia debajo de ellas. El instrumento africano original usa resonadores de calabaza afinados. En México y América Central, adonde la llevaron los esclavos africanos, las láminas de madera pueden estar fijadas a un marco sustentado por patas de soporte o colgado de la cintura del músico. La marimba de orquesta usa tubos metálicos largos como resonadores.

Marin, John (23 dic. 1870, Rutherford, N.J., EE.UU.–1 oct. 1953, Cape Split, Maine). Pintor y grabador estadounidense. Trabajó como dibujante arquitectónico y más tarde estudió pintura. Después de tomar contacto con el CUBISMO y el EXPRESIONISMO alemán, desarrolló una forma personal de expresionismo que consistía en un conjunto de imágenes semiabstractas basadas en la realidad objetiva. Si bien la acuarela suele producir efectos delicados y transparentes, el manejo que Marin tenía de esta técnica le permitió usarla para representar la grandiosidad de Nueva York y el incesante oleaje del mar.



"Las islas de Maine" acuarela de John Marin, 1922; Phillips Collection, Washington, D.C.
GENTILEZA DE LA PHILLIPS COLLECTION, WASHINGTON, D.C.

marina ver ARMADA

Marina ver ESPÍRITU SANTO

marina mercante Flota naviera comercial de una nación, tanto de propiedad privada como pública. Los barcos mercantes son empleados para transportar personas, materias primas y bienes manufacturados. Las flotas mercantes pueden ser activos económicos importantes para naciones con recursos naturales limitados o con una base industrial pequeña. Al desarrollar el comercio de otras naciones en los mares, una flota mercante contribuye a mejorar las ganancias en el intercambio internacional de la nación propietaria, promueve el comercio y proporciona empleo. EE.UU. cuenta con una academia de marina mercante ubicada en Kings Point, N.Y.

Marina, santa ver santa MARGARITA DE ANTIOQUÍA

Mariner Cualquiera de las sondas espaciales no tripuladas de la serie estadounidense del mismo nombre enviadas cerca de VENUS, MARTE y MERCURIO. Los Mariner 2 (1962) y 5 (1967) pasaron a 35.000 km (22.000 mi) y 4.000 km (2.500 mi) de Venus, respectivamente, y realizaron mediciones de temperatura y densidad atmosféricas. Los Mariner 4 (1965), 6 y 7 (1969), 9 (1971–72) y 10 (1973–75) obtuvieron impresionantes fotografías de la superficie de Marte y analizaron su atmósfera y su campo magnético. El Mariner 10 es la única nave espacial que ha visitado Mercurio (1974–75).



El Mariner 9 en órbita alrededor de Marte con la Tierra y la Luna al fondo; representación artística.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Marinetti, Filippo Tommaso (Emilio) (22 dic. 1876, Alejandría, Egipto–2 dic. 1944, Bellagio, Italia). Escritor italofrancés, fundador ideológico del FUTURISMO. En sus primeros poemas, como *Distruzione* [Destrucción] (1904), exhibe el vigor y la experimentación anárquica con la forma que caracterizarían sus obras posteriores. El futurismo partió oficialmente en 1909 con la publicación de su manifiesto en el periódico *Le Figaro* de París. Sus ideas fueron rápidamente adoptadas en Italia. Más tarde siguió elaborando su teoría en una novela y en varias obras dramáticas. Consecuente con su argumento de que el FASCISMO era la extension natural del futurismo, se transformó en un fascista activo, lo que le llevó a perder a gran parte de sus seguidores durante la década de 1920.

Marini, Marino (27 feb. 1901, Pistoia, Italia–6 ago. 1980, Viareggio). Escultor y pintor italiano. Trabajó principalmente en bronce y se concentró en dos imágenes centrales: la mujer apegada a la Tierra y el caballo con jinete. Su sensibilidad por la forma y la superficie le debe mucho a las obras etruscas y romanas, pero la tensión interna de sus figuras atrevidas y tensas, refleja una sensibilidad expresionista. Sus bustos, como el de IGOR STRAVINSKI (1950), captan el sustrato espiritual de sus personajes. En la década de 1940 retomó la pintura de obras casi abstractas.

mariníes, dinastía de los Ver dinastía de los BENIMERINES

Marino, Giambattista (18 oct. 1569, Nápoles–25 mar. 1625, Nápoles). Poeta italiano, fundador del marinismo (posteriormente *secentismo*), corriente literaria que dominó la poesía italiana del s. XVII. Educado como abogado, eligió no ejercer, y halló en cambio un gran éxito con su poesía, que logró publicar a pesar de la censura. Su obra más importante, fruto de más de 20 años de trabajo, es *Adonis* (1623), un enorme poema (45.000 versos) que relata, con varias digresiones, la historia de amor de Venus y Adonis. Aclamada en toda Europa, fue un logro mayor que el de muchos de sus imitadores, quienes llevaron su intrincado lenguaje poético y refinados conceptos y metáforas a tal extremo que el marinismo pasó a ser un término peyorativo.

Mario, Cayo *latín* **Gaius Marius** (c. 157, Cereatae, cerca de Arpino, Lacio–13 ene. 86 AC, Roma). General y cónsul que reestructuró el ejército romano. Obtuvo el mando del ejército en África (107) y resolvió la escasez crónica de fuerzas militares enrolando por primera vez a ciudadanos sin tierra. Derrotó a YUGURTA en 106. Ejerció como cónsul cinco años consecutivos (104–100), hecho sin precedente en la historia de Roma, mientras duró la amenaza de cimbrios y teutones, a los que combatió y derrotó. Estuvo al mando durante la guerra SOCIAL y nuevamente en el 88 para reemplazar a LUCIO CORNELIO SILA como comandante de Asia y enfrentar a MITRÍDATES. Huyó para salvar su vida cuando Sila, indignado, marchó sobre Roma. Regresó por la fuerza en 87, fue elegido cónsul por séptima vez y asesinó sin piedad a sus opositores.

mariología Estudio de las doctrinas concernientes a MARÍA, la madre de JESÚS, o el contenido de esas doctrinas. El Nuevo Testamento contiene escasa información acerca de María, aunque la tradición de que ella permaneció virgen a pesar de haber dado a luz a Jesús fue aceptada en la Iglesia primitiva. Se establecieron varias festividades en su honor en las tradiciones litúrgicas oriental y occidental, y se convirtió en una figura particularmente importante del CATOLICISMO ROMANO. PÍO IX proclamó el dogma de la INMACULADA CONCEPCIÓN en 1854. Es considerada la madre espiritual e intercesora celestial de todo católico y copartícipe con Jesús en la redención de los seres humanos. En 1950, PÍO XII decretó la Asunción de la Virgen en cuerpo y alma como dogma de fe.

Marion, Francis *llamado* **El Zorro del Pantano** (c. 1732, Winyah, S.C., EE.UU.–26 feb. 1795, cond. de Berkeley, S.C.). Comandante estadounidense en la guerra de independencia de EE.UU. Combatió contra los cherokees (1759) y más adelante fue miembro de la asamblea provincial (1775). Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA estuvo al mando de tropas en Carolina del Sur. Cuando el gral. BENJAMIN LINCOLN se rindió a los británicos en Charleston, S.C. (1780), se escabulló a los pantanos, reunió una banda de guerrilleros y dirigió atrevidas incursiones a las posiciones británicas. El congreso lo reconoció por su osado rescate de soldados rebeldes rodeados por los británicos en Parkers Ferry, S.C. (1781). Enseguida ascendió a general de brigada.

marioneta Muñeco accionado por hilos atados a una cruz de madera, u otro control manual ubicado sobre el escenario. La figura, también llamada títere de cuerdas, se manipula habitualmente a través de nueve hilos, atados a cada pierna, mano, hombro, oreja y a la base de la columna. También existen marionetas con hilos adicionales que permiten un control más delicado del movimiento e inclusive se han elaborado algunas capaces de representar casi toda la gama de movimientos humanos y animales. Las primeras marionetas eran manejadas con varillas metálicas en vez de hilos, técnica que todavía perdura en Sicilia. En el s. XVIII, las óperas con marionetas



Representación de una ópera con marionetas en la Ópera de Salzburgo, Austria.
THIERRY PRAT—SYGMA/CORBIS

fueron muy populares, y aún se representan en Salzburgo con música de Mozart. Ver también TEATRO DE TÍTERES.

mariposa Cualquiera de más de 17.000 especies de LEPIDÓPTEROS de distribución mundial. A diferencia de las POLILLAS, las mariposas son de hábitos diurnos y normalmente tienen colores brillantes o diseños llamativos. Sus rasgos distintivos son las antenas de extremo claviforme y el hábito de mantener las alas verticales sobre el dorso cuando están en reposo. Con pocas excepciones, las larvas y los adultos se alimentan de plantas. Se clasifican en cinco o seis familias. Los riodininos de la familia Lycaenidae se distribuyen principalmente en la América tropical; algunos miembros de la familia Nymphalidae se llaman picudos. Otras especies (con sus familias) comprenden la MARIPOSA BLANCA y MARIPOSA PIÉRIDA (Pieridae), MARIPOSA PAPILIÓNIDA (Papilionidae), MARIPOSA AZUL, MARIPOSA COBRIZA y MARIPOSA LISTADA (Lycaenidae) y MARIPOSA NINFÁLIDA, MARIPOSA MONARCA y MARIPOSA VANESSA (Nymphalidae).

mariposa azul Cualquier miembro de la familia Lycaenidae, LEPIDÓPTERO de amplia distribución. Los adultos son pequeños, delicados y etéreos con una envergadura de 18–38 mm (0,75–1,5 pulg.). Son de vuelo rápido y la mayoría de las especies tienen alas iridiscentes. Las larvas son cortas, anchas y con aspecto de babosa. Algunas especies en estadio larvario secretan un zumo dulce, subproducto de la digestión, que atrae a las hormigas, las que soban las larvas con sus patas para estimular la secreción.

mariposa blanca Cualquiera de varias especies de LEPIDÓPTEROS de la familia Pieridae, de distribución mundial. Los adultos tienen una envergadura de 38–63 mm (1,5–2,5 pulg.); las alas son blancas con manchas negras marginales. El patrón y coloración de muchas especies varía con el sexo y la estación. Muchas de las larvas verdes y delgadas, cubiertas en su mayoría de un vello corto o pelillo, son pestes de hortalizas. Las pupas se fijan a una ramilla por una espina posterior y una faja de seda. Ver también BLANQUITA DE LA COL.

mariposa cobriza Cualquier miembro de la subfamilia de MARIPOSAS Lycaeninae (familia Lycaenidae). Las mariposas cobrizas son abundantes y de distribución amplia. Los adultos son delicados, etéreos, con una envergadura de 18–38 mm (0,75–1,5 pulg.). Son de vuelo rápido y tienen casi siempre alas iridiscentes. En general, su color varía de rojo anaranjado a marrón, normalmente con un matiz cobrizo y manchas negras. Las larvas se alimentan de trébol, lengua de vaca o acedera.

mariposa esfinge Cualquier POLILLA de la familia Sphingidae de LEPIDÓPTEROS. De distribución mundial, estas polillas corpulentas tienen alas anteriores largas y estrechas, y las posteriores más cortas, con envergaduras que varían de cinco a 20 cm (2–8 pulg.). Muchas especies polinizan las flores mientras

liban el néctar; la trompa de algunas especies puede llegar a 32,5 cm (13 pulg.) de largo. Algunas especies migran. Las larvas, que son lisas y tienen un "cuerno" dorsal, se llaman gusanos cornudos o cachudos; las larvas de dos especies norteamericanas –el cachudo del sur o del tabaco y el del norte o del tomate– atacan los cultivos de estos productos y de la patata.

mariposa listada Cualquier MARIPOSA de la subfamilia Theclinae (familia Lycaenidae). Los adultos son delicados y etéreos; tienen una envergadura de 18–38 mm (0,75–1,5 pulg.). De vuelo rápido, tienen normalmente alas iridiscentes y son, en general, de color marrón o gris con las alas rayadas finamente en el envés. Las larvas son cortas, anchas y con aspecto de babosa. Algunas especies son fitófagas, muchas son caníbales y otras secretan un zumo dulce, subproducto de la digestión, que atrae a las HORMIGAS. Se distribuyen en las áreas abiertas de todos los continentes y son más abundantes en América tropical.

mariposa luna Especie (*Actias luna*) de MARIPOSA SATÚRNIDA del este de América del Norte. Las mariposas luna son de color verde claro, con una envergadura de 10 cm (4 pulg.). Las alas poseen un delgado borde marrón, y cada ala trasera tiene un apéndice largo caudiforme. Las larvas se alimentan de las hojas de muchas clases de árboles y arbustos. Ver también POLILLA.

mariposa monarca Especie (*Danaus plexippus*, familia Danaidae) de MARIPOSA asociada a las asclepias, que se distribuye por todo el mundo pero sobre todo en América. Es el único LEPIDÓPTERO que lleva a cabo una migración genuina (vuelo de ida y vuelta de un mismo individuo). En Norteamérica, miles de monarcas se reúnen en otoño, migran al sur, a veces más de 2.900 km (1.800 mi) y retornan al norte en primavera. El color distintivo de las alas del adulto (marrón rojizo, nervaduras y borde negros, y dos hileras de manchas) alerta a los depredadores sobre su mal sabor. Varias otras especies se protegen mimetizando su coloración.

mariposa ninfálida Cualquiera de varias especies de MARIPOSAS (familia Nymphalidae) de colores vivos, vuelo rápido y muy apetecidas por los coleccionistas. La vanesa (*Vanessa atalanta*), una especie migratoria que se alimenta de ortigas, se distribuye extensamente por Europa, Norteamérica y el norte de África. La vanesa de India (*V. indica*) se halla en dicho país y en las islas Canarias. La ninfa del bosque (*Limenitis camilla* o *Basilarchia arthemis*), una especie de Eurasia y Norteamérica, se alimenta de madreselva.

mariposa papiliónida Cualquiera de más de 500 especies (género *Papilio*, familia Papilionidae) de MARIPOSAS de distribución mundial, salvo en el Ártico. Algunas tienen prolongaciones caudiformes del ala posterior. Los patrones (dibujos) cromáticos varían según la especie, sexo, estación del año y, a veces, la ubicación (ver MARIPOSA TIGRE). La mayoría de los adultos tienen manchas amarillas, anaranjadas, rojas, verdes o azules sobre un fondo iridiscente negro, azul o verde. Las larvas, de colores brillantes, comen follaje. Algunas tienen manchas que parecen una cabeza de serpiente y muchas secretan una sustancia maloliente cuando se las molesta. La papiliónida gigante (*P. cresphontes*), con una envergadura de 10–14 cm (4–5,5 pulg.) es la mariposa de mayor tamaño de EE.UU. y Canadá.

mariposa piérida Cualquiera de varias especies de MARIPOSAS (familia Pieridae) de distribución mundial. Los adultos tienen una envergadura de 35–60 mm (1,5–2,5 pulg.). El color y patrón (dibujo) de muchas especies varía con la estación del año y el sexo, pero en general son de color amarillo o anaranjado brillante. Algunas tienen dos patrones cromáticos; por ejemplo, la *Colias eurytheme* es normalmente anaranjada con alas de bordes negros, aunque algunas hembras son blancas con los mismos bordes. Las pupas se fijan a una ramilla por una espina posterior y una faja de seda. Las larvas se alimentan de trébol y pueden dañar gravemente los cultivos.

mariposa saltarina Cualquiera de unas 3.000 especies de LEPIDÓPTEROS (familia Hesperiidae), llamadas así por su vuelo veloz (hasta 30 km/h o 20 mi/h) como una saeta. La cabeza y el cuerpo robusto del adulto se parecen a los de una POLILLA, pero la mayoría de las especies mantienen el primer par de alas en forma vertical cuando están en reposo, tal como lo hacen las MARIPOSAS. En general las mariposas saltarinas son de hábitos diurnos y carecen de las estructuras de acoplamiento de alas, típicas de las polillas. Las larvas se alimentan básicamente de leguminosas y hierbas, y suelen vivir dentro de hojas plegadas o enrolladas que pueden entretejerse. El capullo es tenue y de seda, o bien, de seda y hojas.

mariposa satúrnida Cualquiera de unas 800 especies de POLILLAS de la familia Saturniidae, que se distribuye principalmente en el trópico. Los adultos tienen un cuerpo grueso y velludo y alas anchas, a menudo con colores y dibujos llamativos. La mayoría de las especies tiene una mancha oculiforme central en cada ala. Entre las satúrnidas se puede citar la polilla io (*Automeris io*), la polilla cecropia (*Hyalophora cecropia*) –la polilla de mayor tamaño originaria de Norteamérica, con una envergadura de 15 cm (6 pulg.)– y varias especies de *Antheraea* que se usan como fuente de seda de interés comercial; el pavón de noche (*Saturnia pavonia*) y la MARIPOSA LUNA.

mariposa tigre Cualquiera de varias especies de MARIPOSAS PAPILIÓNIDAS aurinegras de Norteamérica. La mariposa tigre oriental (*Papilio glaucus*) es grande y de distribución amplia.

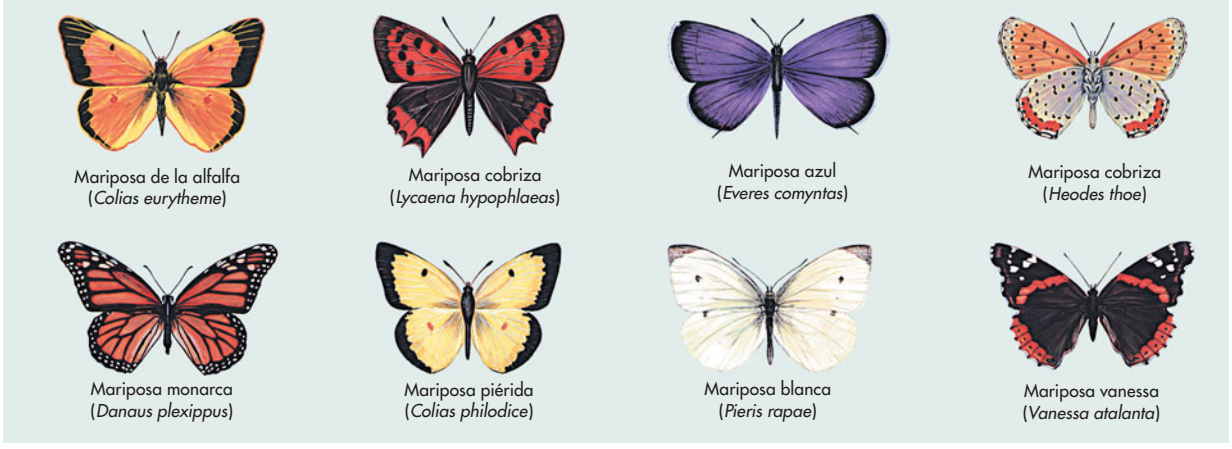

Especies de mariposas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

El macho es amarillo, con rayas y bordes negros en las alas. La hembra tiene un patrón parecido en el norte del continente, donde la papiliónida cola de golondrina de canal (*Battus philenor*) no existe; en el sur, donde coexisten ambas, la mariposa tigre hembra es a menudo total o casi totalmente negra.

mariposa vanessa Cualquiera de dos especies de MARIPOSAS del género *Vanessa* (familia Nymphalidae): *V. cardui* de África y Europa o *V. virginiensis* de América del Norte y Central. Tienen alas anchas, de figuras complejas en anaranjado rojizo, marrón, blanco y azul. En primavera, miríadas de *V. cardui* viajan miles de kilómetros desde África a Europa a través del Mediterráneo. Unos pocos individuos de la generación siguiente viajan al sur a fines del verano, pero la mayoría perece en el invierno boreal. Las norteamericanas viajan en la primavera de México noroccidental al desierto de Mojave y, a veces, hasta Canadá. Las larvas comen plantas de la familia Asteraceae; las larvas de *V. cardui* se alimentan de cardos y ortigas.

mariquita Cualquiera de unas 5.000 especies de COLEÓPTEROS de amplia distribución de la familia Coccinellidae. Las mariquitas son hemisféricas y normalmente de 8–10 mm (0,3–0,4 pulg.) de largo. Son paticortas y en general de colores brillantes, con puntos negros, amarillos o rojizos. Se producen varias generaciones cada verano. Las mariquitas son destinadas a menudo para controlar plagas de insectos, como PULGONES y ESCAMAS, y plagas de arácnidos, como los ácaros, porque se alimentan de ellos. Varias especies son fitófagas.

Maris, Roger *p. ext.* **Roger Eugene Maris** (10 sep. 1934, Hibbing, Minn., EE.UU.–14 dic. 1985, Houston, Texas). Beisbolista estadounidense. Cuando tenía diez años, su familia se mudó de Minnesota a Dakota del Norte, donde el joven Maris sobresalió en las competencias escolares, y jugó béisbol en Fargo, durante el verano, en la Legión Americana. Jardinero (defensa) y bateador zurdo, jugó en los Cleveland Indians, los New York Yankees y los St. Louis Cardinals. En 1961 conectó 61 *home runs* en una temporada, con lo cual quebró la vieja marca de BABE RUTH, de 60 *home runs*, y superó además por escaso margen a su compañero de equipo Mickey Mantle. El récord de Maris se mantuvo hasta 1998, cuando MARK MCGWIRE logró 70 *home runs* y SAMMY SOSA 66. Ver también BARRY BONDS.

marisco Cualquier MOLUSCO, CRUSTÁCEO o EQUINODERMO acuático con concha o caparazón. Las OSTRAS, MEJILLONES, VIEIRAS (ostiones) y ALMEJAS figuran entre los de mayor importancia comercial. También se comercializan ciertos moluscos gasterópodos, como el ABALÓN, BUCIO y CARACOLA. Los crustáceos más importantes son el CAMARÓN, LANGOSTA y CANGREJO. Entre los equinodermos, los ERIZOS DE MAR y PEPINOS DE MAR son de interés local. Después de extraídos, todos los mariscos son muy perecibles. Muchos se cocinan vivos para proteger al consumidor de los efectos de la putrefacción.

mariscos y pescados Animales acuáticos comestibles, tanto marinos como de agua dulce, excluyendo los mamíferos. La clase comprende PECES con huesos o cartílagos, CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS, AGUA VIVA comestible, TORTUGAS marinas, RANAS, ERIZOS DE MAR y PEPINOS DE MAR. La hueva o los huevos de algunas especies se comen como CAVIAR. Después de los cereales, los mariscos y pescados pueden ser el alimento más importante de la humanidad, al proveer alrededor del 15% del consumo mundial de proteínas. El pescado magro es equivalente a la carne de vacuno o ave en rendimiento proteico (18–25% por peso), pero es mucho más bajo en calorías. Gran cantidad de marisco y pescado se come sin cocer, ya sea crudo, desecado, ahumado, salado, en escabeche o fermentado. De lo contrario, son cocidos enteros, cortados en filetes o trozados. Los mariscos y pescados se emplean a menudo en caldillos o sopas.

Maritain, Jacques (18 nov. 1882, París, Francia–28 abr. 1973, Toulouse). Filósofo francés. Educado como protestante, se convirtió al catolicismo en 1906. Su pensamiento, basado en el aristotelismo y el TOMISMO, incorpora ideas de otros filósofos clásicos y modernos y se inspira asimismo en la antropología, sociología y psicología. Entre los temas dominantes en su obra figuran: la ciencia, la filosofía, la poesía y el misticismo como diversas maneras legítimas de conocer la realidad; que la persona individual trasciende la comunidad política; que la ley natural expresa no sólo lo que es natural en el mundo, sino también lo que es naturalmente conocido por los seres humanos; que la filosofía moral debe tomar en consideración otras ramas del conocimiento humano, y que las personas que tienen creencias diferentes deben cooperar entre sí para constituir y mantener instituciones políticas sanas. Entre sus obras más importantes están *Artes y escolástica* (1920), *Los grados del saber* (1932), *La poesía y el arte* (1935), *El hombre y el Estado* (1951) y *Filosofía moral* (1960).

Marítimas, Provincias ver PROVINCIAS MARÍTIMAS

Maritza, río ver río MARICA

Marivaux, Pierre (Carlet de Chamblain de) (4 feb. 1688, París, Francia–12 feb. 1763, París). Dramaturgo francés. Nacido en el seno de una familia aristocrática, participó en los círculos cortesanos intelectuales parisinos, los que describió en sus articulos periodísticos. En 1720 sufrió la pérdida de su fortuna y poco después, el fallecimiento de su joven esposa. Estos sucesos lo alentaron a dedicarse por completo a la escritura. Sus primeras obras, entre las cuales figura la tragedia *Aníbal* (1720), las escribió para la compañía de la COMÉDIE-FRANÇAISE, pero prefirió trabajar con la compañía italiana establecida en París de la COMMEDIA DELL'ARTE, para quienes escribió obras como *Arlequín pulido por el amor* (1723), *El juego del amor y del azar* (1730). Los matices con que aborda las emociones y sus ingeniosos juegos de palabras se conocen con el nombre de *marivaudage*. Entre sus piezas satíricas figuran *La isla de los esclavos* (1725), *La isla de la razón* (1727) y *La colonia* (1729).

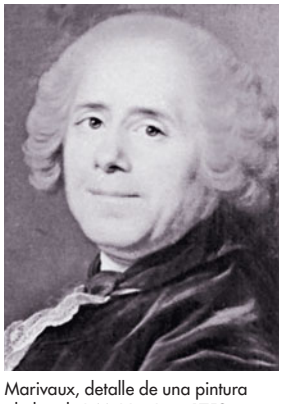

Marivaux, detalle de una pintura al óleo de L.M. Van Loo, 1753; Comédie-Française, París.
CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX

marketing ver MERCADOTECNIA

Markham, Beryl *orig.* **Beryl Clutterbuck** (26 oct. 1902, Leicester, Leicestershire, Inglaterra–3 ago. 1986, Nairobi, Kenia). Piloto, aventurera y escritora británica. Criada en África Oriental Británica, fue entrenadora y criadora de caballos; entrenó varios ganadores del Derby de Kenia. Se interesó también por la aviación; ejerció como piloto transportando pasajeros, carga y correo a rincones lejanos de África. En 1936 realizó un histórico vuelo en solitario, en dirección este-oeste, a través del Atlántico norte, desde Inglaterra hasta la isla Cabo Bretón. En 1942 publicó sus celebradas memorias *Al oeste con la noche*.

Markham, río Río de Papúa y Nueva Guinea oriental. Nace en las montañas del nordeste, fluye hacia el sudeste por 180 km (110 mi) hasta desembocar en el golfo de Huon, en el mar de Salomón, al sur de la localidad de Lae. Fue bautizado en honor de sir Clements Markham, de la Royal Geographical Society de Londres. En 1943, durante la segunda guerra mundial, sus valles fueron escenario de combates entre Japón y los aliados. La región circundante al río fue sacudida por violentos sismos en 1993.

Markova, Dame Alicia *orig.* **Lilian Alicia Marks** (1 dic. 1910, Londres, Inglaterra–2 dic. 2004, Bath). Bailarina británica. Debutó con los BALLETS RUSOS en 1924 y llegó a ser primera bailarina, destacando por la ligereza etérea de sus movimientos. Fue la primera bailarina inglesa en el papel principal de *Giselle* en el Vic-Wells Ballet (1931–35). Junto con su pareja habitual de baile, ANTON DOLIN, formaron y dirigieron varias compañías, el Markova-Dolin Ballet (1935–38) así como el London Festival Ballet (1949–52). Continuó bailando como artista invitada de numerosas compañías en todo el mundo y despertó admiración por sus interpretaciones en *Las sílfides* y *El lago de los cisnes*, entre otras. Se retiró de las tablas en 1963 y trabajó como directora del Metropolitan Opera Ballet de Nueva York (1963–69).

Marlborough, John Churchill, 1er duque de (26 may. 1650, Ashe, Devon, Inglaterra–16 jun. 1722, Windsor, cerca de Londres). Comandante militar británico. Sirvió con distinción en Maastricht (1673), fue promovido rápidamente y ascendió en la corte debido, en parte, a que su esposa (ver Sarah Jennings, duquesa de MARLBOROUGH) era confidente de la princesa (luego reina) ANA ESTUARDO. Al ascender JACOBO II al trono en 1685, fue nombrado teniente general y comandante en jefe. En 1688 transfirió su lealtad a GUILLERMO III, quien lo recompensó con el condado de Marlborough y una sucesión de comandos en Flandes e Irlanda. Su relación con Guillermo se deterioró en la década de 1690. La reina Ana lo nombró comandante de las fuerzas inglesas y holandesas en la guerra de sucesión ESPAÑOLA y, debido a sus éxitos, fue nombrado duque de Marlborough (1702). Su victoria en la batalla de BLENHEIM (1704) ayudó a cambiar el equilibrio de poder en Europa. En reconocimiento, recibió una propiedad real, en donde se construyó el palacio de BLENHEIM. Sus extraordinarias tácticas militares continuaron brindando victorias, especialmente en Ramillies (1706) y Oudenaarde (1708). Su influencia sobre la reina Ana y el respaldo financiero para la guerra fueron socavados por las intrigas entre tories y whigs. Después de que sus aliados whigs perdieron la elección de 1710, fue destituido por cargos de malversación de fondos públicos. Aunque se retiró a la vida privada, recuperó el favor real con JORGE I en 1714. Considerado uno de los generales más grandes de Inglaterra, alcanzó una reputación en Europa que no tuvo rival hasta el ascenso de Napoleón.



John Churchill, 1er duque de Marlborough, pintura atribuida a J. Closterman; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Marlborough, Sarah Jennings, duquesa de (29 may. 1660, Sandridge, Hertfordshire, Inglaterra–18 oct. 1744, Londres). Esposa de John Churchill, duque de MARLBOROUGH. Amiga de infancia de la princesa (luego reina) ANA ESTUARDO, ingresó a la casa del duque de York, padre de Ana. Se casó con Churchill en 1678 y fue dama de cámara después del matrimonio de Ana (1683). Cuando esta ascendió al trono (1694), los Marlborough gozaron de gran favor en la corte. Su influencia aumentó hasta que sus fuertes simpatías por la postura de los whigs la hicieron perder el apoyo de la reina, quien la destituyó en 1711. Los Marlborough se retiraron al palacio de BLENHEIM, el que terminó de construir después de la muerte de su esposo en 1722.

Marley, Bob *orig.* **Robert Nesta Marley** (6 feb. 1945, Nine Miles, St. Ann, Jamaica –11 may. 1981, Miami, Fla., EE.UU.). Cantautor jamaicano. Hijo de padre blanco y madre negra, Marley vivía en una barriada de Kingston, llamada Trench Town, a principios de la década de 1960 cuando formó el grupo The Wailers junto con Peter Tosh y Bunny Livingston (Bunny Wailer). Mezclando las formas musicales jamaicanas, como ska y rock steady con rock, sus integrantes contribuyeron a promover el REGGAE y se convirtieron en las primeras estrellas internacionales con discos como *Catch a Fire* (1973), *Exodus* (1977) y *Uprising* (1980). La lírica política de Marley, basada en su creencia en el movimiento religioso jamaicano RASTAFARI y que clama por la justicia social y económica, lo convirtieron en la voz de los pobres y oprimidos. Su fama creció luego de su muerte a los 36 años de edad, víctima de cáncer.

marlín Cualquiera de cuatro especies (género *Makaira*, familia Istiophoridae) de peces marinos, de color azul profundo a verde azulado, con cuerpo y aleta dorsal largos, una pica redondeada que sale del morro (que usa para aporrear al pez que será su alimento) y franjas verticales normalmente claras. Muy apreciados para la pesca deportiva y como alimento. Las especies varían de unos 45 kg (100 lb) a más de 700 kg (1.500 lb) de peso. El marlín negro indopacífico (*M. nigricans*) se distingue por una aleta pectoral rígida en ángulo.

Marlowe, Christopher (bautizado 26 feb. 1564, Canterbury, Kent, Inglaterra–30 may. 1593, Deptford, cerca de Londres). Dramaturgo y poeta británico. Hijo de un zapatero de Canterbury, logró graduarse en la Universidad de Cambridge. En 1587 comenzó a escribir obras para algunos teatros londinenses, y su primera pieza, *Tamerlán, el grande* (publicada en 1590), estableció el VERSO BLANCO en el teatro. Posteriormente escribió *Tragedia de Dido, reina de Cartago* (publicada en 1594) coescrita con THOMAS NASHE; *La matanza de París* (c. 1594) y *Eduardo II* (1594). Su obra más famosa es *La trágica historia del doctor Fausto* (publicada en 1604), que ocupa el marco dramático de una moralidad, (ver MORALIDADES) y revela una historia de tentación, pecado y condena. *El judío de Malta* (publicada en 1633) fue quizá su última obra. Su poesía comprende el largo poema inconcluso *Hero y Leandro*. Conocido por su conducta escandalosa, falleció en forma violenta en una riña en una taberna a la edad de 29 años, supuestamente asesinado por ser un espía gubernamental. Su brillante, aunque breve carrera lo estableció como el más importante dramaturgo inglés de su época después de WILLIAM SHAKESPEARE.

Mármara, mar de Mar interior que separa la Turquía asiática de la Turquía europea. Conectado con el mar NEGRO a través del BÓSFORO y con el mar EGEO a través de los DARDANELOS, tiene una longitud de 280 km (175 mi), una anchura de 80 km (50 mi) y una superficie de 11.350 km^2 (4.382 mi^2). Posee dos grupos insulares bien definidos: las islas Príncipe, ubicadas en el nordeste, son principalmente zonas turísticas; las islas de Mármara, en el sudoeste, son ricas en granito, pizarra y mármol, que han sido explotados desde la antigüedad.

mármol PIEDRA CALIZA granular o DOLOMITA que se ha recristalizado bajo la influencia de calor, presión y soluciones acuosas. El principal mineral en el mármol es la CALCITA. Comercialmente, el mármol comprende todas las rocas decorativas ricas en calcio que pueden ser pulidas, así como también algunas SERPENTINAS. El mármol se usa principalmente para edificios y monumentos, decoración de interiores, estatuas, cubiertas de mesa, adornos y baratijas. Sus cualidades apreciadas más importantes son el color y la apariencia. En el mármol para estatuas, la variedad más valorada, debe ser blanco puro y con grano de tamaño uniforme.

marmota Cualquiera de unas 14 especies (género *Marmota*) de ARDILLAS terrestres, diurnas y corpulentas, distribuidas en América del Norte, Europa y Asia. Miden 30–60 cm (12–24 pulg.) de largo, sin la cola corta, y pesan 3–7,5 kg (7–17 lb).

La mayoría de las especies vive en madrigueras o peñascales. Frecuentemente se sientan erguidas y emiten una llamada de alarma silbante. Viven casi exclusivamente de plantas tiernas, acumulando grasa para hibernar. La marmota cana (*M. caligata*), de Siberia y Norteamérica noroccidental, de color blanquinegra, hiberna hasta nueve meses y es cazada por su piel y como alimento. La marmota vientre amarillo (*M. flaviventris*) habita en el oeste de EE.UU. y en la Columbia Británica. Ver también MARMOTA CANADIENSE.

marmota canadiense Especie de MARMOTA solitaria, marrón o marrón rojiza (*Marmota monax*), que vive en los campos y confines de bosques de Alaska, Canadá y del este y centro de EE.UU. Las marmotas canadienses tienen 42–52 cm (17–20 pulg.) de largo, cola de 10–15 cm (4–6 pulg.) y pesan 2–6 kg (4–14 lb). Son buenas cavadoras y nadadoras, y trepan con facilidad. Sus madrigueras tienen una entrada principal y un túnel de escape. Ver también día de la MARMOTA.



Especies de marmotas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Marmota, día de la *inglés* **Groundhog Day** (2 de febrero). En EE.UU., día en que la marmota predice si la primavera boreal llegará pronto. Si una marmota al salir de su madriguera ve su sombra, habrá seis semanas más de invierno; si no, la primavera es inminente. La tradición proviene de creencias inglesas relacionadas con la festividad de la CANDELARIA (también 2 de febrero).

Marne, primera batalla del (6–12 sep. 1914). Ofensiva militar de tropas francesas y británicas en la primera GUERRA MUNDIAL. Después que las fuerzas invasoras alemanas penetraron hasta llegar a 50 km (30 mi) de París en el río MARNE, JOSEPH JOFFRE contraatacó y detuvo el avance alemán. Los refuerzos franceses fueron trasladados al frente, valiéndose de todos los medios disponibles, incluso de 600 taxis parisinos, el primer transporte vehicular de tropas. Los ejércitos franceses y británicos obligaron a los alemanes a retirarse al norte del río Aisne, donde estos se atrincheraron para librar la GUERRA DE TRINCHERAS de los siguientes tres años. El éxito de los aliados desbarató el plan alemán de alcanzar una rápida victoria en el frente occidental.

Marne, segunda batalla del (15–18 jul. 1918). Último gran ataque alemán en la primera GUERRA MUNDIAL. Como parte de su ofensiva final para dividir las fuerzas francesas, tropas alemanas al mando de ERICH LUDENDORFF cruzaron el río Marne, pero encontraron una fuerte resistencia francesa al mando de FERDINAND FOCH. Contraataques de los aliados, especialmente en la saliente del Marne, obligaron a los alemanes a retirarse a su anterior posición a lo largo de los ríos Aisne y Vesle.

Marne, río Río de Francia nororiental. Discurre en dirección noroeste hasta confluir con el SENA cerca de PARÍS. Es navegable por 350 km (220 mi) de sus 525 km (326 mi) de longitud y posee extensos canales. El valle del Marne fue escenario de batallas cruciales de la primera GUERRA MUNDIAL (ver primera y segunda batalla del MARNE).

Maroni, río Río que forma la frontera entre GUAYANA FRANCESA y SURINAM, Sudamérica. Nace en la sierra de Tumuc-Humac cerca de la frontera con Brasil y discurre hacia el norte hasta desembocar en el océano Atlántico, en punta Galibi, Surinam, después de un recorrido de 725 km (450 mi). Su curso superior se conoce con el nombre de Litani, en Surinam, e Itany, en Guayana Francesa; su curso medio es llamado Lawa o Aoua. Es navegable por embarcaciones de poco calado por unos 100 km (60 mi) aguas arriba desde la desembocadura.

maronita, Iglesia Comunidad cristiana de rito oriental establecida en el LÍBANO (ver Iglesia de RITO ORIENTAL). Remonta sus orígenes a san Marón, ermitaño sirio de los s. IV–V DC, y a san Juan Marón, bajo cuyo liderazgo las fuerzas bizantinas invasoras fueron derrotadas en 684. Durante varios siglos los maronitas se consideraron herejes, seguidores de Sergio, patriarca de Constantinopla, quien enseñaba que Jesús sólo tuvo voluntad divina y no humana. La afiliación permanente a Roma no se produjo sino hasta el s. XVI. Los maronitas, pueblo montañés belicoso, conservaron su libertad en el Líbano durante el califato musulmán. En 1860, el gobierno otomano incitó a los DRUSOS a masacrarlos, hecho que llevó al establecimiento de su autonomía dentro del Imperio otomano. Obtuvieron el autogobierno bajo la protección francesa a principios del s. XX. Desde el establecimiento de la plena independencia del Líbano en 1943, han constituído un importante grupo religioso en el país. Su líder espiritual (después del papa) es el patriarca de Antioquía y la iglesia conserva la antigua liturgia siria occidental.

Marot, Clément (¿1496?, Cahors, Francia–sep. 1544, Turín, Saboya). Poeta francés. Mientras se encontraba en prisión en 1526 por desacatar la ley de abstinencia durante la cuaresma, escribió algunas de sus obras más conocidas, entre ellas *El infierno*, una sátira alegórica sobre la justicia. Ocupó varios cargos en la corte; sirvió por largo tiempo a FRANCISCO I, salvo por breves interrupciones. Uno de los más grandes poetas del renacimiento francés, influyó marcadamente en el estilo de sus sucesores con el uso de las formas e imaginería de la poesía latina. Cuando no escribía poemas oficiales para la corte, dedicaba la mayor parte de su tiempo a la traducción de los salmos.

marqués Título europeo de nobleza, de categoría inferior al de DUQUE y superior al de CONDE. El término originalmente designaba a un conde que poseía una marca (distrito fronterizo).

Marquesas, Islas Grupo insular (pob., 2002: 8.712 hab.) de la POLINESIA FRANCESA. Situado en el centro del océano PACÍFICO sur, al nordeste de TAHITÍ, las Marquesas comprenden diez islas. El grupo del sudeste abarca Hiva Oa, la isla más grande y populosa del grupo y lugar de entierro del artista PAUL GAUGUIN; Fatu Hiva y Tahuata; y las islas deshabitadas de Motane y Fatu Huku. El grupo del noroeste abarca las islas de Nuku Hiva, Ua Pu, Ua Huka, Eiao y Hatutu. En 1595, el explorador español Álvaro de Mendaña de Neira bautizó las islas en honor de la marquesa de Mendoza. Anexadas por Francia en 1842, las islas Marquesas constituyen una división administrativa de la Polinesia Francesa; su sede de gobierno está en Taiohae, en la isla de Nuku Hiva.

marquetería Chapado con fines decorativos en el que se insertan láminas de madera o metal, y también material orgánico, como concha o madreperla, en superficies planas de mobiliario siguiendo intrincados diseños. La marquetería se popularizó en Francia a fines del s. XVI, y se extendió

luego por toda Europa al aumentar la demanda por mobiliario doméstico de lujo durante los dos siglos siguientes. Ver también ANDRÉ-CHARLES BOULLE.

Marquette, Jacques *llamado* **Père Marquette** (1 jun. 1637, Laon, Francia–18 may. 1675, Ludington, Mich., Norteamérica). Misionero y explorador francés. Ordenado sacerdote jesuita, llegó a Quebec en 1666 a predicar entre los indios ottawa. Ayudó a fundar misiones en Sault Sainte Marie en 1668 y en Saint Ignace en 1671 (ambas hoy en Michigan). En 1673 acompañó a LOUIS JOLLIET en su exploración del río Mississippi y viajó al sur hasta la desembocadura del río Arkansas. Regresaron por el río Illinois hasta Green Bay en el lago Michigan, donde se quedó. En 1674 partió a fundar una misión entre los indios illinois y llegó al lugar de la actual Chicago. El diario de su viaje con Jolliet se publicó en 1681.

Marr, Nikolái (Yákovlevich) (6 ene. 1865, Kutaísi, Georgia, Imperio ruso–20 dic. 1934, Leningrado, Rusia, U.R.S.S.). Lingüista, arqueólogo y etnógrafo ruso. Especialista en lenguas CAUCÁSICAS, publicó colecciones de literatura en los idiomas GEORGIANO y ARMENIO e intentó probar la existencia de una relación entre las lenguas caucásicas y las CAMITOSEMÍTICAS y el VASCO. Su teoría, que sostenía que todas las lenguas evolucionaron a partir de una lengua original y que la creación de una lengua era un fenómeno relacionado con la clase social, fue adoptada como doctrina lingüística soviética oficial hasta 1950, cuando fue revocada por Stalin.

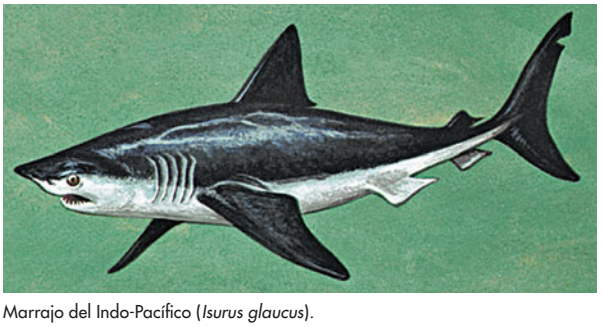

Marrajo del Indo-Pacífico (*Isurus glaucus*).
PINTURA DE RICHARD ELLIS

marrajo Cualquiera de ciertos TIBURONES potencialmente peligrosos (género *Isurus*) de la familia Isuridae (ver CAILÓN). En general, se distinguen dos especies: *I. oxyrinchus*, del Atlántico e *I. glaucus*, del Indo-Pacífico. Habitan todos los mares tropicales y templados. Son azul grisáceo y de vientre blanco, miden unos 4 m (13 pies) de largo y pesan unos 450 kg (1.000 lb). Devoran peces como arenque, caballa y pez espada. Los marrajos son peces apetecidos de pesca deportiva; se los aprecia por su pugnacidad y sus espectaculares saltos reiterados fuera del agua.

Marrakech Ciudad (pob., 2004: 823.154 hab.) del centro-oeste de MARRUECOS. Una de las cuatro antiguas ciudades imperiales, se sitúa en la llanura central de Haouz. Fue fundada a mediados del s. XI por Yūsuf ibn Tāshufīn como capital de la dinastía ALMORÁVIDE. Cayó bajo el dominio de la dinastía ALMOHADE en 1147, pasó a poder de la dinastía de los BENIMERINES en 1269 y fue la capital de la dinastía de los saadíes en el s. XVI. En la era premoderna fue una de las grandes ciudades del Islam. En 1912 fue conquistada por los franceses, que la dominaron hasta 1956. Hoy es un popular destino turístico; posee numerosos edificios históricos y un conocido *souk* (mercado) dentro del centro antiguo de la ciudad (designado por la UNESCO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1985).

marrano Judeoespañol convertido al cristianismo para escapar de la persecución, pero que continuó practicando el judaísmo en secreto. Durante las violentas persecuciones de fines del s. XIV, muchos judíos prefirieron morir antes que renunciar a su fe, pero al menos 100.000 se convirtieron al cristianismo para poder sobrevivir. Con el tiempo, los marranos llegaron a formar una sociedad consolidada en España, enriqueciéndose y adquiriendo poder político. Fueron tratados con desconfianza y el nombre marrano fue originalmente un término insultante. El resentimiento contra ellos llevó a motines y masacres en 1473. La INQUISICIÓN intensificó la persecución en 1840 y miles perecieron. Un edicto real ordenó en 1492 la expulsión de todos los judíos que rehusaran renunciar a su fe. Muchos marranos se establecieron en África del norte y Europa occidental. En el s. XVIII habían desaparecido en España debido a que emigraron o fueron asimilados.

marrano ver PUERCO

Marriott, J(ohn) Willard (17 sep. 1900, Marriott, Utah, EE.UU.–13 ago. 1985, Wolfeboro, N.H.). Empresario estadounidense fundador de una de las cadenas de hoteles y restaurantes más grandes de EE.UU. Hijo de un ranchero mormón, abrió un local de parrilladas y refresco de zarzaparrilla en 1927 en Washington, D.C. A fines de la segunda guerra mundial, su cadena de restaurantes familiares Hot Shoppe se extendía por toda la costa atlántica de EE.UU., y en 1957 inauguró su primer hotel. Su hijo, J. Willard Marriott, Jr., lo sucedió como presidente de Marriott Corp. en 1964. A la fecha de fallecimiento de John Marriott padre, la corporación tenía 140.000 empleados en 26 países y ventas anuales por US$ 3.500 millones. En 1988 recibió en forma póstuma la Medalla presidencial de la libertad.

marroquíes, crisis (1905–06, 1911). Dos incidentes europeos centrados en el intento de Alemania por bloquear el control de Francia sobre Marruecos y limitar el poder francés. Mientras visitaba Tánger en 1905, el emperador alemán GUILLERMO II emitió una declaración de apoyo a la independencia marroquí, lo que causó pánico internacional. La crisis fue resuelta en la conferencia de ALGECIRAS (1906), que reconoció los especiales intereses políticos de Francia en Marruecos. La segunda crisis se produjo en 1911 cuando un cañonero alemán llegó a Agadir, aparentemente para proteger los intereses económicos alemanes durante una rebelión local. Los franceses se opusieron y comenzaron a efectuar preparativos bélicos, como también los hizo Gran Bretaña, pero se negoció un acuerdo que dio a Francia derechos para ejercer un protectorado sobre Marruecos. A cambio, Alemania obtuvo parte del Congo Francés.



Marruecos *inglés* **Morocco** *ofic.* **Reino de Marruecos** País de África septentrional. Los bereberes (amazigh) arabizados son el mayor grupo etnolingüístico del país; existen también minorías francesas, españolas y beduinas. Idiomas: árabe (oficial), bereber y francés. Religión: Islam (oficial); mayoritariamente sunní. Es un país montañoso con una altitud promedio de 800 m (2.600 pies) sobre el nivel del mar. La cadena montañosa del RIF corre a lo largo de la costa septentrional; los montes ATLAS se levantan en el centro del país, siendo su cumbre más alta el monte Toubkal (4.165 m [13.665 pies]). El área es una zona de gran actividad sísmica. Las tierras bajas del país son fértiles, aptas para la agricultura; entre sus principales cultivos destacan ceba-

da, trigo y remolacha azucarera. Marruecos es uno de los mayores productores de fosfato del mundo. Su centro industrial es CASABLANCA, la ciudad más grande. Es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el rey, asistido por el primer ministro. Los bereberes llegaron a Marruecos a fines del II milenio AC. Los FENICIOS fundaron puestos comerciales a lo largo de la costa mediterránea durante el s. XII AC, y CARTAGO fundó colonias a lo largo de la costa atlántica en el s. V AC. Tras la caída de Cartago, los gobernantes de la región fueron aliados leales a Roma, siendo anexada al Imperio en 42 DC como parte de la provincia de MAURITANIA. Fue invadida por los musulmanes en el s. VII. La dinastía ALMORÁVIDE conquistó la región, y la España musulmana a mediados del s. XI; los almorávides fueron derrocados por la dinastía ALMOHADE en el s. XII, los que a su vez fueron conquistados, en el s. XIII, por la dinastía de los BENIMERINES. Después de su caída a mediados del s. XV, gobernó la dinastía de los saadíes durante un siglo (a partir de c. 1550). Los ataques de piratas provenientes de la costa de BERBERÍA impelieron a los europeos a entrar en la región; los franceses combatieron contra Marruecos por la frontera con Argelia, los europeos obtuvieron derechos comerciales en 1856 y los españoles ocuparon parte del territorio marroquí en 1859. Marruecos fue un protectorado francés desde 1912 hasta su independencia, en 1956. En la década de 1970, el país reafirmó sus reclamaciones sobre el Sahara Español (ver SAHARA OCCIDENTAL), y en 1976 las tropas españolas se retiraron de la región, dejando atrás las guerrillas saharianas del Frente POLISARIO, que contaban con respaldo argelino. Sus relaciones con Mauritania y Argelia se deterioraron, y los combates en la región continuaron. La comunidad internacional ha intentado una mediación.



Ksar de Ait Ben Haddou en Marruecos, declarado patrimonio de la humanidad en 1987.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Marryat, Frederick (10 jul. 1792, Londres, Inglaterra–9 ago. 1848, Langham, Norfolk). Oficial naval y novelista inglés. Estuvo al servicio de la Royal Navy (armada real) desde los 14 años de edad, hasta que se retiró como capitán en 1830. A partir de entonces empezó a escribir una serie de novelas de aventuras, entre las que sobresalen *Propiedad del Rey* (1830), *Pedro el simple* (1834) y *Poor Jack* [Pobre Jack] (1840), marcadas por un estilo narrativo lúcido y directo, con sentido del humor e incidentes inspirados en su larga experiencia de marino. Su obra *Los niños del bosque* (1847), ambientada en las guerras civiles inglesas, es un clásico de la literatura infantil.

Mars Pathfinder Primera nave espacial en aterrizar sobre la superficie de MARTE después de las misiones VIKING de 1976. Lanzado en 1996 por la NASA, el Pathfinder descendió sobre la superficie marciana en julio de 1997 usando paracaídas, cohetes y bolsas de aire. Luego desplegó sus instrumentos, como el *Sojourner*, un pequeño vehículo robótico todo terreno, que recorrió hasta una distancia de 500 m (1.600 pies) desde el módulo principal y envió fotografías a la Tierra por más de un mes. El objetivo principal de la misión fue demostrar que el aterrizaje en Marte y su exploración a bajo costo son factibles.

Marsalis, Wynton (n. 18 oct. 1961, Nueva Orleans, La., EE.UU.). Trompetista y compositor estadounidense. Niño prodigio de la trompeta, fue reconocido precozmente como un solista importante tanto de música clásica como de JAZZ. Se integró al conjunto Jazz Messengers de ART BLAKEY (1980–82) antes de formar sus propios grupos. Como compositor ha escrito obras para ballet y piezas de concierto, y además obtuvo el Premio Pulitzer en 1997 por su oratorio *Blood on the Fields*. También trabajó en la miniserie *Jazz* de Ken Burns y fue un catalizador en la renovación del gran interés por el jazz.

Marsella *francés* **Marseille** *o* **Marseilles** Ciudad (pob., 1999: ciudad, 797.486 hab.; área metrop., 1.349.772 hab.) de Francia sudoriental. Uno de los principales puertos marítimos del Mediterráneo y la segunda ciudad más grande de Francia, está situada en el golfo de León, al oeste de la RIVIERA francesa. La fundaron los griegos durante el s. VII AC y los romanos la anexaron en 49 AC, denominándola Massalia. Declinó junto con el Imperio romano, pero resurgió como puerto comercial en la época de las CRUZADAS. En 1481 pasó a la corona francesa. La peste de 1720 provocó la muerte de la mitad de su población. La importancia de la ciudad aumentó en el s. XIX, gracias al desarrollo del imperio colonial francés. Después de la segunda guerra mundial, se produjo un rápido crecimiento industrial en torno al complejo portuario de Fos-sur-Mer y en suburbios como Marignane y Vitrolles.

Marsh, O(thniel) C(harles) (29 oct. 1831, Lockport, N.Y., EE.UU.–18 mar. 1899, New Haven, Conn.). Paleontólogo estadounidense. Ejerció toda su carrera en la Universidad de Yale (1866–99) y fue el primer profesor estadounidense de paleontología de vertebrados. A contar de 1870 encabezó expediciones científicas al oeste; en 1871, su equipo fue el primero en descubrir un pterodáctilo en EE.UU. En 1882 quedó a cargo de la sección de paleontología de vertebrados del Geological Survey's de EE.UU., lo que vino a agravar una feroz rivalidad con EDWARD D. COPE. Se le atribuye el descubrimiento de más de 1.000 vertebrados fósiles y la descripción de al menos otros 500. Publicó obras destacadas sobre aves dentadas, mamíferos cornudos gigantes y dinosaurios de América del Norte. Entre sus libros figuran *Fossil Horses in America* [Caballos fósiles de Norteamérica] (1874) e *Introduction and Succession of Vertebrate Life in America* [Introducción y sucesión de la vida de los vertebrados en Norteamérica] (1877).

Marsh, Reginald (14 mar. 1898, París, Francia–3 jul. 1954, Bennington, Vt., EE.UU.). Pintor y grabador estadounidense. Nacido en París de padres estadounidenses, se educó en la Universidad de Yale. En 1922–25 creó una columna diaria de dibujos sobre escenas del teatro de variedades para el *New York Daily News*. En 1925 llegó a ser miembro fundador del equipo de la revista *The New Yorker*, para la que dibujó ilustraciones humorísticas y escenas de metrópolis. En 1929 comenzó a pintar escenas de la vida urbana, como las muchedumbres de Coney Island y los vagabundos de Bowery. Desde 1934 y hasta su muerte fue profesor en la Art Students League.

Marshall, Alfred (26 jul. 1842, Londres, Inglaterra–13 jul. 1924, Cambridge, Cambridgeshire). Economista británico, uno de los fundadores de la economía neoclásica inglesa. Fue el primer rector del University College en Bristol (1877–81) y fue profesor de la Universidad de Cambridge (1885–1908). Reexaminó y amplió las ideas de economistas clásicos como ADAM SMITH y DAVID RICARDO. En su obra más conocida, *Principios de economía* (1890), introdujo una serie de conceptos de gran influencia, entre los que se cuentan la elasticidad de la demanda, el EXCEDENTE DEL CONSUMIDOR y la empresa representativa. En sus escritos sobre la teoría del valor propuso

la variable tiempo como factor del análisis y concilió el principio clásico del costo de producción con la teoría de la utilidad MARGINAL. Ver también ECONOMÍA CLÁSICA.

Marshall, George C(atlett) (31 dic. 1880, Uniontown, Pa., EE.UU.–16 oct. 1959, Washington, D.C.). Oficial de ejército y estadista estadounidense. Egresó del Virginia Military Institute y prestó servicios en las Filipinas (1902–03) y en la primera guerra mundial. Más tarde fue ayudante del gral. JOHN PERSHING (1919–24) y en 1927–33 impartió clases en academias y organizaciones del ejército. Como jefe de estado mayor del ejército de EE.UU. (1939–45) dirigió operaciones militares durante toda la segunda guerra mundial. Cuando se retiró, en 1945, el pdte. HARRY TRUMAN lo envió a China, como mediador en la guerra civil de ese país. En el cargo de secretario de Estado, (1947–49) propuso el programa de ayuda a Europa, conocido como Plan MARSHALL, e inició conversaciones que condujeron a la creación de la OTAN. Renunció por problemas de salud, pero Truman lo llamó para que ejerciera como secretario de defensa (1950–51) y preparara las fuerzas armadas para la guerra de COREA. En 1953 recibió el Premio Nobel de la Paz.



Marshall, islas *ofic.* **República de las Islas Marshall** País insular del océano Pacífico central. Está compuesto de dos cadenas paralelas de atolones coralinos bajos: las Ratak, o islas del Sol naciente, al este, y las Ralik, o islas del Sol poniente, al oeste. Las cadenas se ubican a 200 km (125 mi) de distancia entre sí y se extienden por cerca de 1.290 km (800 mi) de noroeste a sudeste. El país comprende más de 1.200 islas e islotes. Los micronesios conforman su población nativa. Idiomas: marshalés, inglés (ambos oficiales). Religión: cristianismo (protestante, católica, otras cristianas). El atolón más grande es Kwajalein, constituido por unos 90 islotes, con una superficie territorial de 16 km² (6 mi²). Gran parte de Kwajalein se emplea como campo de ensayo de misiles teledirigidos por las fuerzas militares de EE.UU., una de las principales fuentes de ingresos del país. La agricultura de subsistencia, la pesca y la crianza porcina y avícola son las principales actividades económicas. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Las islas fueron avistadas en 1529 por el navegante español Álvaro Saavedra. En 1885, Alemania compró las islas a España y al año siguiente las declaró en protectorado. Japón se apoderó de ellas en 1914 y a partir de 1919 las administró por mandato de la Sociedad de Naciones. Durante la segunda guerra mundial, EE.UU. controló las islas de Kwajalein y Enewetak, y las islas Marshall pasaron a formar parte del territorio en fideicomiso de la ONU de las islas del Pacífico, bajo jurisdicción estadounidense en 1947. En 1946–58, EE.UU. utilizó los atolones de BIKINI y Enewetak como campo de prueba de armas nucleares. En 1979, las islas Marshall alcanzaron su autonomía como una república internamente autogobernada. En 1982, el país firmó un pacto de libre asociación con EE.UU. y desde 1986 ha sido plenamente autogobernado. El pacto fue enmendado en 2004.

Marshall, John (24 sep. 1755, cerca de Germantown, Va., EE.UU.–6 jul. 1835, Filadelfia, Pa.). Patriota, político y jurista estadounidense. En 1775 se unió al regimiento de milicianos y se desempeñó como teniente bajo las órdenes del general GEORGE WASHINGTON en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Luego de su licenciamiento (1781), se desempeñó en la asamblea legislativa y en el consejo ejecutivo del estado de Virginia (1782–95), donde alcanzó reputación como un importante federalista. Apoyó la ratificación de la constitución de EE.UU. en la convención del estado de Virginia convocada para tales efectos. Fue uno de los tres comisionados enviados a Francia en 1797–98 (ver caso XYZ); más tarde se desempeñó como secretario de Estado (1800–01) en la presidencia de JOHN ADAMS. En 1801, Adams lo nombró presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, cargo que ocupó hasta su muerte. Participó en más de mil fallos, y redactó 519 de ellos. Durante el tiempo que desempeñó el cargo, la Corte Suprema expuso la estructura principal del gobierno; sus innovadores fallos comprenden el de MARBURY V. MADISON, que estableció el CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD; el de MCCULLOCH V. MARYLAND, que afirmó la doctrina constitucional de los "poderes implícitos"; el del caso DARTMOUTH COLLEGE, que protegió las empresas y sociedades de la excesiva reglamentación gubernamental; y el de GIBBONS V. OGDEN, que decretó que los estados no pueden obstaculizar el derecho del congreso a regular el comercio. Marshall es recordado como el principal fundador del sistema de derecho constitucional de EE.UU.

Marshall, Plan (1948–51). Programa patrocinado por EE.UU. para proporcionar asistencia económica a los países europeos después de la segunda guerra mundial. La idea de un plan europeo de autoayuda financiado por EE.UU. fue propuesto en 1947 por GEORGE MARSHALL y el congreso lo autorizó con el nombre de Programa de reconstrucción europea. El plan entregó cerca de US$ 13 mil millones en donaciones y préstamos a 17 países y constituyó un elemento clave en la revitalización de la economía y la estabilización de la estructura política de esos países. El concepto del plan se amplió a países menos desarrollados, en virtud del programa del PUNTO CUARTO.

Marshall, Thomas R(iley) (14 mar. 1854, North Manchester, Ind., EE.UU.–1 jun.1925, Washington, D.C.). Político estadounidense. Como gobernador de Indiana (1909–13) patrocinó un amplio programa de leyes sociales. En 1912 resultó elegido vicepresidente en la fórmula de WOODROW WILSON. Fue el primer vicepresidente, en casi 100 años, que ejerció durante dos períodos (1913–21). En 1919, cuando Wilson sufrió una parálisis parcial, se negó a asumir las facultades de la presidencia sin una resolución previa del congreso y sin contar con sendas solicitudes por escrito de la primera dama, Edith Wilson, y del médico de cabecera del presidente. Gozó de popularidad como funcionario público; durante un debate tedioso, se le oyó decir: "lo que este país necesita es un buen puro de cinco centavos".

Marshall, Thurgood (2 jul. 1908, Baltimore, Md., EE.UU.–24 ene. 1993, Bethesda, Md.). Jurista y defensor de los derechos civiles estadounidenses. Se tituló de abogado en la Universidad Howard en 1933. Desde 1936 trabajó para la NAACP y se convirtió en su abogado principal en 1940. Ganó 29 de los 32 casos que alegó ante la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, entre ellos el hito que constituyó BROWN V. BOARD OF EDUCATION (1954) y otros que establecieron la IGUALDAD ANTE LA LEY para los afroamericanos en materia de vivienda, voto, empleo y educación. Se desempeñó como fiscal adjunto de EE.UU. (1965–67) antes de ser designado para la Corte Suprema en 1967 por el pdte. LYNDON B. JOHNSON, convirtiéndose así en el primer magistrado afroamericano de dicho tribunal. Marshall fue un liberal tenaz durante el tiempo que permaneció en el cargo y mantuvo sus puntos de vista previos acerca de la necesidad de un tratamiento justo y equitativo de las minorías por los gobiernos de los estados y el gobierno federal. Jubiló en 1991.

Marsias, pintor de (c. 350–325 AC, Grecia). Pintor griego del período clásico tardío, conocido por dos vasijas que datan de 340–330 AC. Ambas están pintadas en el llamado estilo Kerch, nombre que alude al área septentrional del mar Negro, donde se desenterraron muchas de estas vasijas. El estilo Kerch, caracterizado por sus formas esbeltas y estudiadas, elaborada decoración y efectos policromos, se considera el último de los principales estilos de la CERÁMICA DE FIGURAS ROJAS ateniense.



"Peleo domando a Tetis", pelike (ánfora) del pintor de Marsias, c. 340–330 AC.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

márgica, guerra ver guerra SOCIAL

Marsilio de Padua (c. 1280, Padua, Reino de Italia–c. 1343, Munich). Filósofo y teórico político italiano. Fue asesor de los gibelinos (ver GÜELFOS Y GIBELINOS) hasta que lo acusaron de hereje (1327) tras escribir *Defensor pacis* [El defensor de la paz] (1320–24) y huir hacia la corte de LUIS IV de Baviera. Contribuyó a declarar hereje al papa JUAN XXII, a establecer como antipapa a NICOLÁS V y a coronar emperador a Luis (1328). En su concepto secular del Estado, el poder de la Iglesia es limitado y el poder político descansa en el pueblo; esta teoría influyó en la idea moderna de Estado.

marsopa Cualquier BALLENA DENTADA de la familia Phocoenidae (o, para algunos expertos, ciertos DELFINES de la familia Delphinidae). Las cuatro especies de marsopas vulgares (género *Phocoena*) se alimentan esencialmente de peces y viajan en parejas o grupos grandes. Son grises o negras en el dorso y blancas en el vientre. La tímida *P. phocoena* se distribuye por todo el hemisferio norte, y raras veces salta. Las otras especies de *Phocoena* viven a lo largo de las costas californianas y sudamericanas. La marsopa de Dall (*Phocoenoides dalli*), activa y gregaria, del Pacífico norte, y la marsopa de True (*P. truei*), de Japón, a menudo nadan en grupos de dos a 20 individuos, y acompañando los barcos. Ambas comen cefalópodos y peces, y son negras con una gran mancha blanca bilateral. La marsopa sin aleta (*Neomeris phocoenoides*), un animal pequeño y lento, vive en los océanos Pacífico e Índico. Las marsopas miden a lo sumo 2 m (7 pies) de largo, son más cortas y regordetas que los delfines y tienen un morro romo. Como los delfines, se destacan por su gran inteligencia.



Marsopa vulgar (*Phocoena phocoena*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Marston Moor, batalla de (2 jul. 1644). Primera gran derrota realista en las guerras civiles INGLESAS. Las fuerzas realistas bajo el mando del príncipe RUPERTO liberaron el sitio de York y persiguieron a las fuerzas parlamentarias hasta cerca de Long Marston. Un sorpresivo contraataque de las fuerzas parlamentarias al mando de OLIVER CROMWELL causó fuertes pérdidas a las tropas realistas. Con la caída de York, CARLOS I perdió el control del norte y Cromwell emergió como el principal general parlamentario.

marsupial Cualquier MAMÍFERO de la infraclase Marsupialia, que se caracteriza por un nacimiento prematuro y desarrollo que se completa fuera del útero. Las crías permanecen unidas a las mamas maternas por un período que equivale a las últimas etapas del desarrollo fetal de un mamífero placentario. Existen más de 170 especies (p. ej., BANDICUT, CANGURO, KOALA, UOMBAT) en Australia, Nueva Guinea e islas aledañas. Hay unas 65 especies de ZARIGÜEYA en América y siete especies de marsupiales ratoniles en Sudamérica. Muchas tienen una bolsa (marsupio), un pliegue dérmico que cubre los pezones en la parte inferior del vientre materno, donde las crías continúan su desarrollo.

marta Cualquiera de varias especies de CARNÍVOROS silvícolas (género *Martes*, familia Mustelidae). Las especies difieren en tamaño y color, pero se asemejan a las COMADREJAS en sus proporciones generales, y su piel es valiosa. Su largo total es de 50–100 cm (20–40 pulg.) y pueden pesar 1–2,5 kg (2–5 lb) o más. Cazan solas y se alimentan de animales, fruta y carroña. La piel de la marta americana (*M. americana*), de Norteamérica septentrional, se vende a veces como marta cibelina. Otras especies comprenden la marta común o de los pinares (*M. martes*) de Europa y Asia central, y la marta de garganta amarilla (*M. flavigula*), de Asia meridional. Ver también MARTA DE PENNANT; TURÓN.

marta cibelina CARNÍVORO (*Martes zibellina*, familia Mustelidae) de piel muy apreciada que habita los bosques de Asia septentrional. El nombre se aplica a veces a especies europeas y asiáticas emparentadas y a la MARTA americana. Mide 32–51 cm (13–20 pulg.) de largo, sin la cola de 13–18 cm (5–7 pulg.), y pesa 0,9–1,8 kg (2–4 lb). El pelaje varía de marrón a casi negro. Es solitaria, arbórea y se alimenta de huevos y animales pequeños.

marta de Pennant Especie rara de MARTA (*Martes pennanti*, familia Mustelidae) que vive en los bosques boreales de Norteamérica. Está emparentada con las COMADREJAS y tiene una forma similar. Tiene cola tupida, hocico ahusado y orejas bajas y redondeadas. Los adultos tienen normalmente un largo de 50–63 cm (20–25 pulg.) sin la cola de 33–43 cm (13–17 pulg.) y pesan 1,4–6,8 kg (3–15 lb). Cazan en el suelo y en los árboles, atacando a varios roedores y otros animales; también comen frutas y a veces nueces. Su piel negra pardusca es muy valiosa para los cazadores.

Marte Antiguo dios romano de la guerra y protector de Roma, segundo en importancia después de JÚPITER. Sus festivales se efectuaban en primavera (marzo) y otoño (octubre). Hasta la época de AUGUSTO, tuvo sólo dos templos en Roma. Sus lanzas sagradas eran resguardadas en un santuario; cuando estallaba una guerra, el cónsul debía sacudir las lanzas, diciendo "Marte, ¡vigila!" ("Marte, ¡despierta!"). Bajo Augusto, se convirtió no sólo en el guardián de Roma en sus asuntos militares, sino en protector personal del emperador. Fue identificado con el dios griego ARES.



Marte, estatuilla de bronce etrusca; Museo Arqueológico de Florencia, Italia.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Marte Cuarto PLANETA desde el Sol, llamado así en honor al dios romano de la guerra. Su distancia media al Sol es de 227 millones de km (141 millones de mi). Su día es de 24,6 horas y su año es de alrededor de 687 días terrestres. Tiene dos pequeñas lunas, Fobos y Deimos. El diámetro ecuatorial de Marte es de 6.792 km (4.220 mi), cerca de la mitad del diámetro terrestre y es menos denso que la Tierra. Su masa y gravedad super-

ficial son casi un décimo y un tercio de las terrestres, respectivamente. No se ha detectado un campo magnético en Marte, lo que sugiere, al igual que su baja densidad, la ausencia de un núcleo metálico importante. Tal como la Tierra, tiene estaciones y una atmósfera, pero la temperatura promedio en el día es de sólo –20 °C (–10 °F). La delgada atmósfera marciana está compuesta principalmente de anhídrido carbónico, con algo de nitrógeno y argón, y trazas de vapor de agua. Las imágenes de las naves espaciales muestran una superficie llena de cráteres, con volcanes, planicies de lava, lechos de ríos y desfiladeros, muchos de ellos grandes comparados con los existentes en la Tierra; por ejemplo, el monte OLYMPUS es el mayor volcán conocido en el sistema solar. El viento es un elemento importante en Marte; forma dunas y otros accidentes y en ocasiones causa tormentas de polvo en todo el planeta. En el pasado, Marte parece haber tenido una atmósfera más densa y caliente y mucho más agua que en la actualidad. Imágenes de la nave espacial Mars Global Surveyor sugieren que algo de agua puede haber fluido cerca de la superficie del planeta en épocas relativamente recientes. No se ha detectado vida en el planeta.



El planeta Marte.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Marte, canales de Marcas aparentes en forma de líneas rectas sobre la superficie de MARTE que semejan sistemas de canales, ahora reconocidas como una ilusión, causadas por un alineamiento casual de cráteres y otros accidentes topográficos. Giovanni Virginio Schiaparelli (n. 1835–m. 1910) observó casi cien de estas marcas, que describió como *canali* (canales). PERCIVAL LOWELL los llamó canales, creyendo que eran evidencia de vida inteligente. La mayoría de los astrónomos no podían apreciarlos y muchos dudaron de su existencia. La controversia fue finalmente resuelta cuando las fotografías de la nave espacial MARINER mostraron que no había nada sobre la superficie del planeta que se pareciera a una red de canales.

Martel, Carlos *latín* **Carolus Martellus** (c. 688–22 oct. 741, Quierzy-sur-Oise, Francia). Mayordomo de palacio perteneciente a la dinastía CAROLINGIA (715–41). Hijo natural de Pipino de Heristal, fue mayordomo de palacio y quien realmente estuvo a cargo del reino franco en la etapa final de la dinastía MEROVINGIA. A la muerte de su padre venció la oposición familiar y a los rivales nobles, y logró reunificar y gobernar la totalidad del reino franco. Sometió a Neustria (724), atacó Aquitania y luchó contra frisios, sajones y bávaros. Su victoria en la batalla de POITIERS (732) detuvo la invasión musulmana; controló Borgoña en 739. También apoyó las actividades de san BONIFACIO y otros misioneros. Siguió la tradición de la monarquía franca y dividió el reino entre sus hijos Pipino el Breve y Carlomán, quien lo sucedió como mayordomo de palacio; su nieto fue CARLOMAGNO.

Martha's Vineyard Isla en el océano Atlántico frente a la costa sudoriental del estado de Massachussets, EE.UU. Se ubica frente al cabo COD, atravesando el estrecho de Vineyard Sound. La isla tiene una longitud de casi 32 km (20 mi) y 3–16 km (2–10 mi) de anchura. Fue descrita por primera vez en 1602 por Bartholomew Gosnold y debe su nombre a sus vides silvestres. Thomas Mayhew la adquirió en 1641 y fue considerada parte de Nueva York antes de ser cedida a Massachusetts en 1692. Fue anteriormente un centro de la industria ballenera y pesquera, y actualmente es un famoso balneario estival.

Martí (y Pérez), José Julián (28 ene. 1853, La Habana, Cuba–19 jun. 1895, Dos Ríos). Poeta, ensayista y patriota cubano. Por participar en un levantamiento revolucionario en 1868, fue deportado a España, donde se recibió de abogado y prosiguió con sus actividades políticas y de escritor. Posteriormente residió en varios países y pasó gran parte de los años 1881–95 en Nueva York. Organizó y unificó el movimiento por la independencia de Cuba y murió en el campo de batalla. Como escritor, se distingue por su prosa personal y por sus poemas de sugestiva sencillez, muchos de ellos sobre el tema de una América libre y unida. Sus ensayos, en particular los de *Nuestra América* (1881), son para muchos su mayor contribuición a las letras hispanoamericanas. Es el héroe nacional de Cuba.

martillo Herramienta de percusión compuesta por un mango y una cabeza de impacto. La superficie de la cabeza puede variar en tamaño, ángulo de orientación respecto del mango (paralelo o inclinado) y tipo de cara (plana o convexa). El martillo de carpintero a menudo posee una uña hendida en la cabeza para extraer CLAVOS. El peso de un martillo puede variar desde unos pocos gramos hasta unos 7 kg (15 lb) para aquellos que sirven para romper piedras. El martillo pilón de vapor emplea, además de la gravedad, un empuje descendente, producto de un pistón activado por vapor. Existen también martillos neumáticos (impulsados por aire), como el martillo perforador, para roca y concreto, y el martillo para remachar en operaciones de construcción con vigas y placas de acero.

martillo, lanzamiento de Competencia atlética que consiste en lanzar lo más lejos posible el martillo, bola metálica de 7,26 kg (16 lb) unida a una empuñadura por un cable de acero de 1,2 m (4 pies) de largo. El lanzador da tres rápidos giros completos antes de soltar el martillo. Este deporte se desarrolló hace varios siglos en las islas Británicas; ha formado parte de las competencias generales de ATLETISMO desde 1866 y de los Juegos Olímpicos desde 1900.

Martín V *orig.* **Oddone Colonna** (1368, Genazzano, Estados Pontificios–20 feb. 1431, Roma). Papa (1417–31). Su elección en el concilio de Constanza marcó el fin del gran CISMA DE OCCIDENTE. Condenó la teoría conciliar (ver CONCILIARISMO) y toda apelación de los dictámenes del papa en materia de fe. Rechazó los esfuerzos franceses para persuadirlo de vivir en Aviñón (ver papado de AVIÑÓN); en lugar de ello regresó a Roma (1420), donde ayudó a reconstruir la ciudad en ruinas. También intentó recuperar el control de los ESTADOS PONTIFICIOS. Medió en la guerra de los CIEN AÑOS y organizó cruzadas contra los HUSITAS; además, reivindicó los derechos eclesiásticos por sobre los de la corona.

Martin, Agnes (22 mar. 1912, Macklin, Saskatchewan, Canadá–16 dic. 2004, Taos, N.M., EE.UU.). Pintora estadounidense nacida en Canadá. En 1931 se trasladó a EE.UU. y se nacionalizó en 1950. Estudió en la Universidad de Columbia e impartió clases en la Universidad de Nuevo México. Su primera exposición individual tuvo lugar en 1958. Como destacada exponente de la abstracción geométrica, bajo su prisma, una grilla gris de líneas a lápiz que se intersectan, constituye la esencia de la composición geométrica. En la década de 1970 realizó grabados equivalentes a sus pinturas. Creó una serie notable de serigrafías, *On a Clear Day* (1973), a partir de bosquejos hechos con precisión matemática. Fue una de las exponentes que encabezó el EXPRESIONISMO ABSTRACTO en el s. XX.

Martín de Tours, san (c. 316, Sabaria, Panonia–8 nov. 397, Candes, Galia; festividad en Occidente: 11 de noviembre; en Oriente: 12 de noviembre). Santo patrono de Francia. De origen pagano, se convirtió al cristianismo a la edad de diez años. Fue obligado a unirse al ejército romano, pero posteriormente pidió ser eximido, pues el servicio militar era incompatible con su fe. Después de permanecer en prisión, se estableció en Poitiers y luego viajó en calidad de misionero a la península Balcánica. Regresó a Poitiers en 360 y fundó el primer monasterio en la

Galia. En 371 fue nombrado obispo de Tours. Fundó un segundo monasterio en Mormoutier, que se convirtió en un gran complejo monástico. En vida se hizo conocido como obrador de milagros y fue uno de los primeros santos no mártires venerados.

Martin du Gard, Roger (23 mar. 1881, Neuilly-sur-Seine, Francia–22 ago. 1958, Bellême). Novelista y dramaturgo francés. Formado originalmente como paleógrafo y archivista, infundió en sus obras literarias un espíritu de objetividad y escrupulosa fidelidad del detalle. Llamó la atención por primera vez con su novela *Jean Barois* (1913), que narra la historia de un intelectual dividido entre la fe católica de su infancia y el materialismo científico de su madurez. Es conocido sobre todo por su ciclo de ocho novelas *Los Thibault* (1922–40), crónica de la evolución de una familia que describe los dilemas sociales y morales que debió enfrentar la burguesía francesa en los años previos a la primera guerra mundial. En 1937 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Martin, Mary (Virginia) (1 dic. 1913, Weatherford, Texas, EE.UU.–3 nov. 1990, Rancho Mirage, Cal.). Cantante y actriz estadounidense. Copropietaria de una escuela de danza en su ciudad natal, en 1938 se mudó a Nueva York, donde obtuvo un pequeño papel en el musical *Leave it Tome*, con el que se consagró por su interpretación de la canción "My Heart Belongs to Daddy". Posteriormente actuó en películas antes de volver a Broadway para protagonizar *Venus era mujer* (1943). Martin estrenó el rol de Nellie Forbush en *South Pacific* (1949–53), y más tarde protagonizó *Peter Pan* (1954, Premio Tony; versión televisiva, 1955), *Sonrisas y lágrimas* (1959, Premio Tony) y *I do, I do* (1966).

Martin, Paul *p. ext.* **Paul Edgar Philippe Martin, Jr.** (n. 28 ago. 1938, Windsor, Ontario, Canadá). Primer ministro canadiense (2003–06). Hijo de Paul Joseph Martin, ministro de cuatro gobiernos liberales, estudió derecho en la Universidad de Toronto y obtuvo el título de abogado en 1966. No obstante, en lugar de ejercer la profesión, ingresó a la Canada Steamship Lines, una empresa de transporte de carga que adquirió en 1981. De 1993 a 2002, Martin, miembro del PARTIDO LIBERAL, fue ministro de hacienda en el gobierno del primer ministro JEAN CHRÉTIEN. Desempeñó su cargo con sumo éxito, al eliminar un déficit presupuestario considerable, consiguió cinco superávits presupuestarios consecutivos y aseguró la mayor rebaja tributaria en la historia de Canadá. En 2003 sucedió a Chrétien como líder del Partido Liberal y como primer ministro. Fue elegido primer ministro por derecho propio en 2004, pero fue expulsado del cargo tras la derrota de su partido en las elecciones generales canadienses de 2006.

martín pescador Cualquiera de unas 90 especies de aves (familia Alcedinidae), muchas de las cuales pescan para alimentarse. Son aves solitarias de distribución mundial, pero sobre todo tropicales. Poseen una cabeza grande, pico largo y normalmente puntiagudo, cuerpo compacto, pies pequeños y en general, una cola de longitud corta a mediana. Las especies varían de diez a 45 cm (4–18 pulg.) de largo, y muchas son crestadas. La mayoría presenta un plumaje de tono brillante con dibujos destacados. Los reclamos son atiplados o cascabeleantes, y se zambullen en el agua tras peces pequeños y otros animales acuáticos. La única especie norteamericana de distribución amplia, el martín pescador franjeado (*Megaceryle alcyon*), es gris azulado por encima y blanco por debajo. Los martín pescador silvícolas (p. ej., KOOKABURRA) tienen el pico más ancho.



Martín pescador malaquita, reserva de caza Mkuzi, Sudáfrica.

© DIGITAL VISION/GETTY IMAGES

Martin, Steve (n. 14 ago. 1945, Waco, Texas, EE.UU.). Comediante y escritor estadounidense. En 1967 inició su carrera como escritor del dúo cómico los "Smothers Brothers" y en la década de 1970 participó como escritor y actor en programas de televisión como *Saturday Night Live*. Su humor absurdo y bufonesco se consolidó en *Un loco anda suelto* (1979), que escribió y protagonizó. Entre sus otras películas cómicas se encuentran *Dos veces yo* (1984), *Roxanne* (1987), *La pequeña tienda de los horrores* (1986), *Un par de seductores* (1988), *Dulce hogar a veces* (1989), *Tres mujeres para un caradura* (1991), *El pícaro* (1999) y *Una intrusa en la familia* (2003). Además, compuso la obra de teatro *Picasso at the Lapin Agile* (1995).

Martineau, Harriet (12 jun. 1802, Norwich, Norfolk, Inglaterra–27 jun. 1876, cerca de Ambleside, Westmorland). Ensayista inglesa, novelista y escritora de temas económicos e históricos. Se transformó en una figura prominente entre los intelectuales ingleses de su época, a pesar de su sordera y otras discapacidades. Concitó por primera vez la atención de un amplio público de lectores con una serie de ensayos de divulgación de la economía clásica, publicada en varias compilaciones (1832–34). Su obra historiográfica más importante la constituye *The History of the Thirty Years' Peace, A.D. 1816–1846* (1849), escrita para el lector general, que tuvo una gran acogida popular. Su obra más erudita es la traducción compendiada de *The Positive Philosophy of Auguste Comte* (1853), y su novela más conocida, *Deerbrook* (1839).

Martínez Montañés, Juan ver Juan (de) Martínez MONTAÑÉS

Martini, Simone (c. 1284, Siena, República de Siena–1344, Aviñón, Provenza). Pintor italiano. Exponente del arte GÓTICO, realizó esfuerzos por difundir la influencia de la pintura sienesa. DUCCIO di Buoninsegna influenció su uso de colores armónicos y puros, pero sus líneas graciosas y decorativas se inspiraron en el arte gótico francés, tal como se observa en su fresco de la *Maestà* (1314), el que presenta a la Virgen como una reina gótica presidiendo a los miembros de su corte bajo un palio gótico. Su retrato ecuestre de Guidoriccio da Fogliano (1328) constituyó un importante precedente para los retratos ecuestres del RENACIMIENTO.



"San Martín abandonando las armas", detalle de la serie de frescos de Simone Martini, c. 1325–26; iglesia inferior de San Francisco, Asís, Italia.

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Martinica *francés* **Martinique** Isla (pob., est. 2007: 84.500 hab.) del grupo de islas de BARLOVENTO, ANTILLAS, y departamento francés de ultramar. Con una longitud de 80 km (50 mi) y 35 km (22 mi) de anchura, ocupa una superficie de 1.128 km^2 (436 mi^2). Predominantemente montañosa, su cumbre más alta, la montaña PELADA, es un volcán activo. Su capital es FORT-DE-FRANCE. El turismo constituye la base de su economía. Los indios caribe, quienes desplazaron a los primeros habitantes arawak, habitaban la isla cuando CRISTÓBAL COLÓN la visitó en 1502. En 1635, un francés estableció allí una colonia y en 1674 pasó a manos de la corona francesa. Los británicos conquistaron la isla y mantuvieron control sobre ella de 1762 a 1763 y la reocuparon durante las guerras NAPOLEÓNICAS, pero regresó finalmente a manos de Francia. Pasó a ser departamento de Francia en 1946 y permaneció bajo su dominio a



Vista de St. Pierre, localidad situada a los pies de la montaña Pelada, Martinica.
© ALBERT BARR/SHUTTERSTOCK.COM

pesar del movimiento independentista dirigido por comunistas en la década de 1970.

Martins, Peter (n. 27 oct. 1946, Copenhague, Dinamarca). Bailarín y coreógrafo estadounidense de origen danés, director del NEW YORK CITY BALLET. Estudió en la Escuela del Ballet real danés, y se integró a la compañía en 1965. Se incorporó como primer bailarín al New York City Ballet en 1969, en el que interpretó papeles en ballets como *Variaciones de Goldberg*, de JEROME ROBBINS (1971) y *Duo Concertante*, de GEORGE BALANCHINE (1972). Empezó a componer coreografías para la compañía en 1977 con *Calcium Light Night*. Tras la muerte de Balanchine en 1983, Martins asumió como codirector (hasta 1990) y luego en calidad de director único de la compañía.

Martinson, Harry (Edmund) (6 may. 1904, Jämshög, Suecia–11 feb. 1978, Estocolmo). Novelista y poeta sueco. Pasó gran parte de su infancia en casas de adopción, y su juventud como marino mercante, obrero y vagabundo. Describió sus experiencias juveniles en dos novelas autobiográficas: *Las ortigas florecen* (1935) y *Vägen ut* (1936), así como en breves crónicas de viajes. Entre sus obras más conocidas destacan la colección de poemas *Vientos alisios* (1945), la novela *El camino* (1948) y el poema épico *Aniara* (1956). En 1949 se convirtió en el primer escritor autodidacta de la clase trabajadora en ser elegido miembro de la Academia Sueca. En 1974 compartió el Premio Nobel de Literatura con EYVIND JOHNSON.

Martinů, Bohuslav (Jan) (8 dic. 1890, Polička, Bohemia–28 ago.1959, Liestal, Suiza). Compositor checo (bohemio). Comenzó a componer a la edad de diez años, pero fue expulsado del conservatorio por descuidar sus estudios. Sus primeras piezas combinaban las influencias de la MÚSICA FOLCLÓRICA checa con la del compositor francés CLAUDE DEBUSSY. En París (1923–40) obtuvo gran reputación por su colorida música para ballet, así como también por sus experimentaciones con el neoclasicismo, el jazz y el *ragtime*. Compuso muchas obras, entre ellas seis sinfonías, óperas (como *Julieta*, 1938) y grandes obras corales (como *La epopeya de Gilgamesh*, 1955), aunque hizo pocos esfuerzos por promover su música.

mártir Persona que acepta en forma voluntaria morir antes que negar su religión. La disposición favorable al martirio fue un ideal colectivo en el antiguo judaísmo, especialmente en la época de los MACABEOS, y su importancia ha continuado en los tiempos modernos. El CATOLICISMO ROMANO considera el sufrimiento de los mártires como una prueba de su fe. Muchos SANTOS de la Iglesia primitiva fueron martirizados durante las persecuciones de los emperadores romanos. Los mártires no necesitan realizar MILAGROS para ser canonizados. En el Islam, se piensa que los mártires comprenden dos grupos de fieles: aquellos muertos en la YIHAD y aquellos muertos injustamente. En el budismo, un BODHISATTVA es considerado un mártir, pues voluntariamente pospone su iluminación para aliviar el sufrimiento de otros.

Mártov, L. *orig.* **Yuli Ósipovich Tsederbaum** (24 nov. 1873, Constantinopla, Imperio otomano–4 abr. 1923, Berlín, Alemania). Revolucionario ruso. Vivió primero en Vilna (Lituania), donde perteneció al Bund, grupo socialista judío. En 1895, junto con VLADÍMIR LENIN formó la Unión de lucha para la liberación de la clase obrera de San Petersburgo. Después de su arresto y exilio en Siberia (1896–99), se unió a Lenin en Suiza como director de *Iskra*. A partir de 1903, Mártov apoyó la facción MENCHEVIQUE del PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO y se convirtió en su líder (1905–07). Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, apoyó al gobierno BOLCHEVIQUE en la guerra civil RUSA, pero más tarde se opuso a muchas de sus medidas dictatoriales. Abandonó Rusia en 1920 y dirigió el *Socialist Courier* en Berlín.

Marvell, Andrew (31 mar. 1621, Winestead, Yorkshire, Inglaterra–18 ago. 1678, Londres). Poeta y político inglés. Se ganó la vida como tutor, entre otros del pupilo de OLIVER CROMWELL, antes de convertirse en 1659 en asistente de JOHN MILTON en el ministerio de asuntos exteriores. A partir de 1659 ocupó un escaño en el parlamento. Su reputación como uno de los más admirables poetas metafísicos seculares (ver poesía METAFÍSICA) se sustenta en un reducido, pero brillante grupo de poemas líricos, entre los que sobresalen "*A su tímida amante*" (1681) y "The Garden". Entre sus otras obras destacan la *Oda horaciana al regreso de Cromwell de Irlanda* (1650); sus sátiras políticas en verso contra el gobierno que se impuso después de la Restauración, como *Últimas instrucciones a un pintor* (1667), y sus sátiras en prosa.

Marx, hermanos Grupo cómico estadounidense. Los cinco hermanos originales eran Chico (orig. Leonard, n. 1886–m. 1961), Harpo (orig. Adolph Arthur, n. 1888–m. 1964), Groucho (orig. Julius Henry, n. 1890–m. 1977), Gummo (orig. Milton, n. 1893–m. 1977) y Zeppo (orig. Herbert, n. 1901–m. 1979), quienes junto con su madre, Minnie, crearon una rutina de vodevil, llamada "The six musical mascots" (1904–18). Muy pronto Gummo dejó el número, y los otros hermanos se establecieron como "Los cuatro hermanos Marx". Se consagraron con su primera obra en Broadway, *I'll Say She Is* (1924), y siguieron con *Los cuatro cocos* (1925; película, 1929) y *El conflicto de los Marx* (1926; película, 1930). Más tarde protagonizaron *Pistoleros de agua dulce* (1931), *Plumas de caballo* (1932), *Sopa de ganso* (1933), *Una noche en la ópera* (1935) y *El hotel de los líos* (1938), entre otros filmes en los que desarrollaron una hábil armonía de humor verbal y visual, donde Groucho aportaba salidas agudas y continuos comentarios chistosos, como contrapunto al frenético y anárquico accionar del silencioso Harpo y de Chico, que se caracterizó por su acento italiano. En 1934, Zeppo dejó el grupo, y este se disolvió en 1949. Posteriormente, Groucho condujo el programa de concursos de televisión *You Bet Your Life* (1950–61).



Groucho, Harpo y Chico Marx.
THE BETTMANN ARCHIVE

Marx, Karl (Heinrich) (5 may. 1818, Tréveris, provincia renana de Prusia–14 mar. 1883, Londres, Inglaterra). Filósofo político, economista y revolucionario alemán. Estudió humanidades en la Universidad de Bonn (1835) y derecho y filosofía en la Universidad de Berlín (1836–41), donde conoció la obra de G.W.F. HEGEL. Mientras trabajaba como escritor en Colonia y París (1842–45), se convirtió en un activo militante de la izquierda política. En París tomó contacto con FRIEDRICH ENGELS, quien se transformaría en su colaborador de por vida. Expulsado de Francia en 1845, se trasladó a Bruselas, donde su orientación política maduró, y junto a Engels se dieron a conocer a través de sus escritos. Marx fue invitado a integrarse a un grupo secreto de izquierda en Londres, para el cual escribió el MANIFIESTO COMUNISTA (1848) en coautoría con Engels. Ese mismo año organizó el primer Congreso democrático del Rin en Alemania y se opuso al rey de Prusia cuando este disolvió la Asamblea prusiana. Exiliado, se trasladó a Londres en 1849, donde pasó el resto de su vida. Trabajó media jornada como corresponsal europeo del *New York Tribune* (1851–62), mientras escribía su más importante crítica al CAPITALISMO, *El capital* (3 vol., 1867–94). Fue uno de los dirigentes de la PRIMERA INTERNACIONAL desde 1864 hasta la defección de MIJAÍL BAKUNIN en 1872. Ver también COMUNISMO; MARXISMO; MATERIALISMO DIALÉCTICO.

marxismo Ideología y teoría socioeconómica desarrollada por KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS. Constituye la ideología fundamental del COMUNISMO y sostiene que todas las personas tienen derecho a gozar del producto de su trabajo, pero que se hallan impedidas de hacerlo en un sistema económico capitalista que divide a la sociedad en dos clases: trabajadores no propietarios y propietarios que no trabajan. Marx llamó "alienación" al resultado de esta situación y afirmó que cuando los trabajadores recuperaran el producto de su trabajo, la alienación sería superada y terminarían las divisiones de clase. La teoría marxista de la historia postula la lucha de clases como la fuerza que conduce la marcha de la historia y considera al CAPITALISMO como la más reciente y más crítica etapa histórica –la más crítica porque en ella el PROLETARIADO finalmente surgirá unido–. El fracaso de las REVOLUCIONES DE 1848 en Europa y la creciente necesidad de elucidar la teoría marxista, cuya orientación es más analítica que práctica, condujo a adaptaciones como el LENINISMO y el MAOÍSMO. En las postrimerías del s. XX, el colapso de la Unión Soviética y la adopción por China de muchos elementos propios de una economía de libre mercado parecieron marcar el término del marxismo como teoría económica o de gobierno aplicable, aunque se conserva el interés como crítica al capitalismo de mercado y como teoría del cambio histórico. Ver también ESTALINISMO; *MANIFIESTO COMUNISTA*; MATERIALISMO DIALÉCTICO; SOCIALISMO; TROTSKISMO.

Maryland Estado (pob., 2000: 5.296.486 hab.) en el este de EE.UU., en la costa atlántica central, en él se interna profundamente la bahía de CHESAPEAKE. Limita con los estados de Pensilvania, Delaware, Virginia, el Distrito de Columbia y Virginia Occidental, Ocupa una superficie de 27.091 km^2 (10.460 mi^2) y su capital es ANNAPOLIS. Las principales regiones geográficas del estado son la llanura costera a lo largo de la bahía de Chesapeake, la fértil región agrícola de la meseta de Piedmont y los APALACHES. Sus primeros habitantes fueron cazadores de fines de la glaciación (c. 10.000 AC) y, posteriormente, la zona fue habitada por las tribus nanticoke y piscataway. El cap. JOHN SMITH cartografió la región de la bahía de Chesapeake en 1608. Maryland fue parte de una concesión otorgada por el rey británico a Cecil Calvert, Lord Baltimore. Leonard Calvert, su hermano, fundó el primer asentamiento en 1634 en St. Marys City. Maryland fue la primera colonia estadounidense que estableció la libertad de culto. La disputa limítrofe con el estado de Pensilvania se zanjó en la década de 1760 con el trazado de la línea MASON-DIXON. En 1788 pasó a ser el séptimo estado en ratificar la constitución de EE.UU. Maryland cedió el Distrito de COLUMBIA como la sede para una nueva capital federal en 1791. Maryland estuvo involucrado en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (ver FORT MCHENRY). En 1845 se fundó en Annapolis la ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Durante la guerra de SECESIÓN, Maryland permaneció en la Unión, pero los arraigados sentimientos sureños condujeron a la instauración de la ley marcial. Después de la guerra, Maryland prosperó como un importante centro de abastecimiento y distribución de bienes de consumo del sur y centro-oeste del país. Durante el s. XX, su proximidad con la capital nacional provocó un aumento demográfico. Su economía se basa principalmente en los servicios públicos y la industria.

Maryland, Universidad de Sistema universitario del estado de Maryland, EE.UU., que consta de 11 campus distribuidos en siete ciudades. Sus orígenes se remontan a 1807, con la fundación de un *college* (colegio universitario) de medicina ubicado en Baltimore. Reorganizado en 1988, el sistema es una institución académica y de investigación del tipo *land-grant* y *sea-grant*, i.e., fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos y zonas marítimas para universidades públicas. El campus principal, en College Park, ofrece amplios programas de pregrado, de posgrado y profesionales, además cuenta con instalaciones de investigación que comprenden siete bibliotecas.

marzo, leyes de Medidas reformistas promulgadas por la dieta húngara en 1848 (ver REVOLUCIONES DE 1848) que buscaban crear un Estado magiar nacional moderno. El programa, presentado a la dieta por LAJOS KOSSUTH, estableció que Hungría tendría el control interno de su propia guardia nacional, presupuesto y política exterior. Las leyes fueron confirmadas constitucionalmente por el emperador FERNANDO I en abril de 1848. Austria negó la validez de las leyes tras la derrota de la revolución (1849), pero Hungría continuó insistiendo en su legalidad. Los austríacos reimpusieron su dominio sobre Hungría hasta que, bajo el COMPROMISO DE 1867, recibió plena autonomía interna.

masa Medida cuantitativa de la INERCIA, i.e., de la resistencia de un cuerpo a un cambio en el movimiento. Cuanto mayor es la masa, menor es el cambio producido por la fuerza aplicada. A diferencia del PESO, la masa de un objeto permanece constante cualquiera sea su ubicación. Así, a medida que un satélite se mueve alejándose de la atracción gravitacional de la Tierra, su peso decrece, pero su masa permanece igual. En las reacciones químicas clásicas, la masa no puede ser creada ni destruida. La suma de las masas de los reactantes es siempre igual a la suma de las masas de los productos. Por ejemplo, la masa de la madera y del oxígeno que desaparecen en la combustión es igual a la masa del vapor de agua, del dióxido de carbono, del humo y de la ceniza que aparece. Sin embargo, la teoría especial de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN demuestra que masa y energía son cuantitativamente equivalentes, de manera que la masa puede transformarse en energía y viceversa. La masa se convierte en energía tanto en la FUSIÓN NUCLEAR como en la FISIÓN NUCLEAR. En estos casos, la conservación de la masa se visualiza como un caso especial en el contexto general de la conservación de la masa-energía. Ver también MASA CRÍTICA.

masa crítica Cantidad mínima de material fisionable dado, necesaria para producir una reacción nuclear en cadena (ver REACCIÓN EN CADENA) sostenida por sí misma bajo determinadas condiciones. La masa crítica depende de varios factores, como el tipo de material fisionable usado, su concentración y pureza, y la composición y geometría del sistema de reacción circundante.

masa de aire En meteorología, gran cuerpo de aire con condiciones de temperatura y humedad casi uniformes a una altitud dada cualquiera. Dicha masa posee bordes definidos y puede extenderse cientos o miles de kilómetros horizon-

talmente, llegando a veces tan alto hasta el borde superior de la TROPOSFERA. Una masa de aire se forma cuando la atmósfera permanece en contacto con una superficie grande y relativamente uniforme de tierra o agua por un tiempo suficiente para adquirir sus condiciones de temperatura y humedad. Las masas de aire más grandes de la Tierra se forman en latitudes polares o subtropicales. Las latitudes intermedias constituyen en esencia una zona de modificación, interacción y mezcla de las masas de aire polares y tropicales.

masa-energía, ecuación ver relación masa-energía de EINSTEIN

Masaccio *orig.* **Tommaso di Giovanni di Simone Guidi** (21 dic. 1401, Castel San Giovanni, ducado de Milán–otoño de 1428, Roma, Estados Pontificios). Pintor italiano. Su vida es bastante desconocida hasta 1422, año en que ingresó al gremio de artistas en Florencia. Es probable que GIOTTO haya influido en la contundencia de sus figuras y la austeridad de su composición, pero la expresión gestual y emocional en su representación del cuerpo humano está más cerca del espíritu de DONATELLO. En su obra más famosa, los frescos de la capilla Brancacci de Santa Maria del Carmine de Florencia (c. 1425–28) –pintados en colaboración con MASOLINO, su socio de entonces–, las figuras están construidas con áreas fuertemente diferenciadas de luz y sombra, lo que les otorga un efecto tridimensional. Su fresco de la *Trinidad* (c. 1427–28), ubicado en Santa Maria Novella de Florencia, constituye el pri-mer ejemplo que se conserva en una pintura del uso sistemático de la PERSPECTIVA basada en un punto central fijo. En 1428 se dirigió a Roma, donde murió en forma tan repentina que hubo sospechas de envenenamiento. La racionalidad, el realismo y la humanidad del arte que creó en sus breves seis años de trabajo, inspiró a los principales pintores del Renacimiento florentino de mediados del s. XV y, en última instancia, marcó el curso de la pintura occidental.



Baile de los masai, uno de los mayores grupos tribales de Tanzania y Kenia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Masada Antigua fortificación del sudeste de ISRAEL. La fortaleza ocupa toda la cumbre, una meseta de 434 m (1.424 pies) de altura con una superficie de cerca de 7 ha (18 acres). Es conocida por sus fortificaciones construidas en el s. I AC por HERODES el Grande; Masada cayó en manos de la secta judía de los zelotes, cuando se alzaron contra Roma en 66 DC. Después de la caída de JERUSALÉN, este último bastión de dominio judío en Palestina se negó a la rendición. Tras un prolongado sitio, fue finalmente dominada por los romanos en 73, quienes constataron que prácticamente todos los zelotes (cerca de 1.000) optaron por el suicidio en vez de ser capturados. En el s. XX, la fortaleza se transformó en un símbolo del heroísmo nacional judío; en la actualidad es una de las atracciones turísticas más visitadas de Israel y fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 2001.

masai *o* **massai** Pastores nómadas que habitan el sur de Kenia y el norte de Tanzania. Hablan una lengua (generalmente denominada maa) que pertenece a la familia de las NILOSAHARIANAS. Alcanzan un número cercano a las 900.000 personas. Su dieta alimentaria se basa en la carne, sangre y leche de su ganado. Su sistema habitacional consiste en un *kraal*, cerco de espinos en cuyo interior hay chozas de barro y estiércol dispuestas circularmente, que alberga de cuatro a ocho familias y sus rebaños. La POLIGAMIA es común entre los hombres mayores. Todos los varones se organizan en grupos ETARIOS. Tradicionalmente, los jóvenes viven aislados en el campo durante períodos para desarrollar su fortaleza, valentía y resistencia. Ver también NILÓTICOS.

masaje Manipulación manual científica y sistemática de tejidos corporales con el fin de aliviar el dolor, reducir la hinchazón, relajar los músculos y acelerar la curación después de desgarros y torceduras. Los chinos la han utilizado por más de 3.000 años. A comienzos del s. XIX, el médico sueco Per Henrik Ling (n. 1776–m. 1839) ideó un sistema de masajes para las dolencias articulares y musculares, que posteriormente fue ampliado al alivio de deformaciones de la artritis y la reeducación muscular después de una parálisis. Las manipulaciones comprenden golpes suaves y fuertes, compresiones (amasar, presionar y friccionar) y percusiones (rápidas alternancias de golpes con los bordes de las manos). En la ACUPRESIÓN, un estilo de masaje derivado de China, se ejerce presión sobre los puntos de ACUPUNTURA china con el fin de obtener efectos curativos. Ver también MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN.

Masandam, península de *o* **península de Musandam** Extensión nororiental de la península Arábiga. Separa parcialmente el golfo de OMÁN del golfo PÉRSICO para formar el estrecho de ORMUZ por el norte. Parte de Omán, la península está separada del resto del país por los Emiratos Árabes Unidos. Es una región montañosa con una costa rocosa que ofrece peligros a la navegación. La pesca es su principal actividad económica; frente a la costa occidental hay yacimientos de petróleo y gas natural. La localidad portuaria de Dībā al-Ḥiṣn se encuentra en la costa sudoriental.

Masaryk, Jan (Garrigue) (14 sep. 1886, Praga, Bohemia, Austria-Hungría–10 mar. 1948, Praga, Checoslovaquia). Estadista checo. Hijo de TOMÁŠ MASARYK, ingresó al servicio exterior de la recién independizada Checoslovaquia en 1919 y sirvió como embajador en Gran Bretaña en 1925–38. En la primera guerra mundial se desempeñó como ministro de asuntos exteriores del gobierno provisional checo en Londres (1940–45) y luego en Praga (1945–48). A petición del pdte. EDVARD BENEŠ, permaneció en su cargo después de que los comunistas tomaran el poder en 1948. Dos semanas más tarde murió al saltar o ser empujado desde una ventana del edificio del ministerio.

Masaryk, Tomáš (Garrigue) (7 mar. 1850, cerca de Gölding, Moravia, Imperio austríaco–14 sep. 1937, Lány, Checoslovaquia). Primer presidente de Checoslovaquia (1918–35). Después de obtener un doctorado en la Universidad de Viena, enseñó filosofía en la Universidad de Praga (1882) y escribió sobre la reforma protestante checa; sus obras más importantes fueron un estudio sobre el marxismo (1898) y *Rusia y Europa* (1913). En el parlamento austríaco (1891–93, 1907–14) apoyó las políticas democráticas y criticó la alianza de Austria-Hungría con Alemania. En 1915 viajó a Europa occidental, donde organizó el Comité nacional checo, que en 1918 logró ser reconocido como el gobierno de facto de la futura Checoslovaquia. Negoció la liberación de su país como uno de los CATORCE PUNTOS en el proyectado acuerdo de paz posterior a la primera guerra mundial. Elegido presidente del nuevo país (1918–35), se dedicó a resolver conflictos entre los partidos checo y eslovaco.

masas, flujo de ver FLUJO DE MASAS

masas, ley de acción de Ley fundamental de la cinética química (el estudio de las velocidades de las REACCIONES QUÍMICAS) formulada en 1864–79 por los científicos noruegos Cato M. Guldberg (n. 1836–m. 1902) y Peter Waage (n. 1833–m. 1900). La ley establece que la VELOCIDAD DE REACCIÓN de cualquier reacción química simple es proporcional al producto de las concentraciones molares de las sustancias reactantes, cada una elevada a la potencia que corresponde al número de MOLÉCULAS con que esa sustancia entra en reacción.

masas, movimiento de *o* movimientos de remoción en masa Movimiento masivo de suelo y escombros de rocas que se desplazan pendiente abajo, o el hundimiento de determinadas áreas de la superficie terrestre. El término movimientos de remoción en masa se refiere sólo a procesos inducidos por la gravedad que mueven grandes masas de terreno de un lugar a otro. El término movimiento de masas es más general para incluir el hundimiento de áreas reducidas.

Masbate Isla (pob., 2000: 707.668 hab.) del grupo de las VISAYAS, Filipinas central. La isla, en forma de V, cubre una superficie de 3.269 km^2 (1.262 mi^2); su capital es Masbate (pob., 2000: 71.441 hab.). Explorada por España a fines del s. XVI, fue gobernada por este país hasta la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, cuando pasó a poder de EE.UU. Japón la ocupó durante la segunda guerra mundial, pero fue recuperada por EE.UU. en 1945. Por siglos se ha extraído oro de yacimientos situados cerca de Aroroy, en el norte.

Mascagni, Pietro (7 dic. 1863, Livorno, Italia–2 ago. 1945, Roma). Compositor italiano. Comenzó a componer a temprana edad. Estudió con Amilcare Ponchielli (n. 1834–m. 1886) en el conservatorio de Milán y fue compañero de habitación de GIACOMO PUCCINI, pero fue expulsado. Mientras trabajaba como director de orquesta en compañías itinerantes de ópera, comenzó a escribir obras de este género y ganó un concurso con su *Cavalleria rusticana* (1890), obra de un solo acto que se transformó en un éxito inmediato desde su estreno y que hasta hoy constituye su pieza musical más conocida.

máscara Objeto usado para disfrazar o protegerse la cara o para proyectar la imagen de otra personalidad o ser. Las máscaras han sido empleadas en el arte y la religión desde la edad de piedra. En la mayoría de las sociedades primitivas, su forma estaba establecida por la tradición y se presumía que tenian poderes sobrenaturales. Las máscaras funerarias, asociadas con el regreso del espíritu al cuerpo, se utilizaron en el antiguo Egipto, Asia y la civilización inca, y a veces fueron conservadas como el retrato del muerto. Aquellas que se visten en festividades como Halloween y Mardi Gras son signo de regocijo y desenfreno. También han sido muy requeridas en el teatro, comenzando por el drama griego y continuando a través de los MISTERIOS medievales y la COMEDIA DELL'ARTE italiana, así como en otras tradiciones teatrales (p. ej., el TEATRO NŌ japonés).



Coloridas máscaras folclóricas, Nepal.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

mascarada Breve representación festiva interpretada por actores enmascarados. Sus orígenes se remontan a las ceremonias folclóricas conocidas como MUMMING PLAY. Se desarrolló como un elaborado espectáculo cortesano en los s. XVI–XVII. Una mascarada constituía una representación de un tema alegórico compuesto por textos, bailes y canciones, y a menudo ornamentado con suntuosos vestuarios y decorados espectaculares. El género alcanzó su apogeo en la Inglaterra del s. XVII, cuando el poeta cortesano BEN JONSON, junto con INIGO JONES, le imprimió una fuerza literaria a numerosas y notables mascaradas (1605–34). Posteriormente, la mascarada derivó en la ÓPERA.

mascarón de proa Símbolo o figura ornamental ubicado en lo alto del tajamar de un barco, a menudo en la proa. Podía ser un símbolo religioso, un emblema nacional o una figura que simbolizara el nombre de la embarcación. La costumbre de decorar barcos se inició probablemente en el antiguo Egipto o India y fue continuada por chinos, fenicios, griegos y romanos. En el año 1000 AC ya se tallaban y pintaban las rodas y los codastes para distinguir un barco de otro. Los vikingos construyeron barcos con proas altas y rodas salientes que portaban un amenazante mascarón de proa similar al de los barcos de Guillermo I el Conquistador, tal como se aprecia en el tapiz de BAYEUX. Históricamente, los mascarones de proa han variado en tamaño, oscilando entre los 45 cm (18 pulg.) y los 2,5 m (8–9 pies), y continuaron siendo populares hasta después de la primera guerra mundial.



Mascarón de proa vikingo del navío de la reina Asa, encontrado en Oseberg, c. 800 DC; Museo de antigüedades nacionales, Oslo.
© UNIVERSITETETS OLDSAKSAMLING, OSLO, NORUEGA; FOTÓGRAFO, EIRIK IRGENS JOHNSEN

Mascate *árabe* **Masqat** Ciudad (pob., 2003: ciudad, 24.769 hab.; aglomeración urbana, 638.000 hab.), capital de OMÁN, en el golfo del mismo nombre. Ubicada en una ensenada rodeada de montes volcánicos, estuvo bajo control persa en el s. VI AC, y el Islam fue introducido en la región en el s. VII DC. Los portugueses la dominaron en 1508 e hicieron de Mascate una factoría y base naval hasta que fueron expulsados en 1650. Recuperada por los persas (1650–1741), pasó después a formar parte del sultanato de Omán. Dos fuertes portugueses del s. XVI dominan la ciudad; el palacio del sultán de estilo indio fue construido a orillas del mar.

mascota Cualquier animal que los seres humanos mantienen porque les depara compañía o placer, sin considerar su utilidad. La distinción principal entre las mascotas y el ganado doméstico dice relación con el grado de contacto entre animal y dueño. Otra diferencia es el afecto del dueño por el animal, el que a menudo es recíproco. Se sabe que los perros fueron mascotas desde la prehistoria, los gatos, desde el s. XVI AC, y los caballos al menos desde 2000 AC. Otras mascotas comunes son aves, conejos, roedores, mapaches, reptiles, anfibios e incluso insectos. La tendencia a convertir en mascotas animales exóticos (p. ej., monos u ocelotes) es preocupante, puesto que los dueños rara vez pueden proveerles sus necesidades, y las poblaciones de estos, ya precarias, merman aún más cuando sus miembros se venden con esos fines.

Masefield, John (1 jun. 1878, Ledbury, Herefordshire, Inglaterra–12 may. 1967, cerca de Abingdon, Berkshire). Poeta inglés. En su juventud entró a la marina y luego llevó una vida muy precaria en EE.UU. durante varios años, antes de radicarse en Londres. Es conocido principalmente por sus poemas sobre el mar, *Baladas de agua salada* (1902, entre las que se cuentan "Fiebre del mar" y "Cargoes", y por sus extensos poemas narrativos, como *La misericordia eterna* (1911), que se caracterizan por el uso de ásperos coloquialismos, desconocidos en la poesía inglesa de comienzos del

s. XX. Después de recibir el título de poeta laureado en 1930, su poesía se hizo más austera. También escribió novelas de aventura, ensayos y obras para niños.

máser Dispositivo que produce y amplifica RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA en el rango de MICROONDAS del espectro. El primer máser fue construido en 1951 por CHARLES H. TOWNES. Su nombre es un acrónimo de Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation (amplificación de microondas por emisión estimulada de radiación). La longitud de onda producida por un máser es tan constante y reproducible que puede utilizarse para controlar un reloj que se adelantará o retrasará no más de un segundo en cientos de años. Los máseres se han empleado para amplificar las señales débiles devueltas por satélites de radar y comunicaciones, y han permitido medir ondas de radio débiles emitidas por Venus, dando una indicación de la temperatura del planeta. El máser fue el principal precursor del LÁSER.

Maseru Ciudad (pob., est. 1999: área metrop., 373.000 hab.), capital de Lesotho. Se encuentra a orillas del río Caledon, cerca de la frontera con la provincia del Estado Libre, República de Sudáfrica. En 1869, MOSHESH, jefe de la nación Basotho (sotho), fundó el poblado cerca de Thaba Bosiu, su fortaleza en las montañas. La explotación diamantífera es importante para su economía. Maseru constituye el único centro urbano del país y allí se encuentran los edificios gubernamentales, un colegio técnico y la Universidad Agrícola de Lesotho. Roma, ubicada al sudeste, es la sede de la Universidad Nacional de Lesotho (1945).

Mashad *o* **Meshed** Ciudad (pob., 1996: 1.887.405 hab.) del nordeste de IRÁN. Está situada en el valle del río Kashaf a una altitud de 985 m (3.231 pies). Sufrió daños durante un ataque mongol en 1220 y fue saqueada por turcomanos y uzbekos en el s. XVI y s. XVII. NĀDIR SHA (r. 1736–47) hizo de ella su capital. La ciudad, donde descansan los restos de HĀRŪN AL-RASHĪD, es un lugar de peregrinación de los musulmanes chiitas que visitan la tumba del octavo imán chiita, ʻAlī al-Riḍāʼ.

Masinisa (c. 240–148 AC). Gobernante del antiguo reino norafricano de NUMIDIA. En un principio fue aliado de CARTAGO, pero más tarde se cambió de bando para ayudar a Roma tras ser persuadido por ESCIPIÓN EL AFRICANO (206). Después de ganar la batalla de ZAMA (202), se le concedió un reino más extenso. Aunque molesto con la presencia del ejército de CATÓN en África (149), se mantuvo fiel a Roma y como cliente (protegido) de Escipión hasta su muerte.



Nicho abovedado de la mezquita Masjid-i Shah, Isfahán, Irán.

© MASSIMILIANO LAMAGNA/SHUTTERSTOCK.COM

Masjid-i Shah Célebre MEZQUITA del s. XVII en Isfahán, Irán. La mezquita, como parte del esfuerzo de reconstrucción del sha safawí ABBAS I, estaba situada en el centro de Isfahán, a lo largo de un gran paseo peatonal central llamado el *maydān*. Junto a las estructuras del mismo período que la acompañan, la mezquita se destaca por su bóveda de estructura precisa y por el uso de azulejos coloreados.

Maslow, Abraham H(arold) (1 abr. 1908, Nueva York, N.Y., EE.UU.–8 jun. 1970, Menlo Park, Cal.). Psicólogo estadounidense. Fue docente en el Brooklyn College (1937–51) y en la Universidad Brandeis (1951–69). Profesional de la PSICOLOGÍA HUMANISTA, es conocido por su teoría de la "autorrealización". En *Motivación y personalidad* (1954) y *Hacia una psicología del ser* (1962) sostuvo que cada persona tiene una jerarquía de necesidades que deben ser satisfechas, que abarca desde necesidades fisiológicas básicas hasta el amor, la estima y, finalmente, la autorrealización. A medida que se satisface cada necesidad, el funcionamiento consciente pasa a ser dominado por el nivel inmediatamente superior de la jerarquía emocional.

Masolino *orig.* **Tommaso di Cristoforo Fini** (1383, Panicale, Romaña–probablemente 1440–47, Florencia, República de Florencia). Pintor italiano. Provenía del mismo distrito en la Toscana que su contemporáneo más joven MASACCIO, con quien su quehacer artístico se relaciona estrechamente. Trabajaron juntos en los frescos para la capilla Brancacci en Santa Maria del Carmine en Florencia. La influencia de Masaccio resulta evidente en las contribuciones de Masolino; sin embargo, luego de la muerte de Massacio, Masolino retomó el estilo gótico más decorativo de sus primeros años.

Mason, George (1725, cond. de Fairfax, Va.–7 oct. 1792, cond. de Fairfax, Va., EE.UU.). Estadista de la independencia de los Estados Unidos de América. Propietario de una extensa plantación, participó en iniciativas para promover la expansión de las colonias hacia el oeste. En 1774 colaboró con su vecino GEORGE WASHINGTON en la redacción de las Resoluciones de Fairfax (1774), que exigían el boicot a las mercaderías inglesas. En 1776 redactó la constitución del estado de Virginia y la declaración de derechos de VIRGINIA, la que influyó en THOMAS JEFFERSON y sirvió de modelo a otros estados. Fue miembro de la Cámara de delegados de Virginia (1776–88) y asistió a la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL, pero no firmó la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, que en su opinión otorgaba facultades amplias e indefinidas al gobierno central.



George Mason, detalle de una pintura al óleo de L. Guillaume, según un retrato de J. Hesselius.

GENTILEZA DE LA VIRGINIA HISTORICAL SOCIETY, EE.UU.

Mason, James (15 may. 1909, Huddersfield, Yorkshire, Inglaterra–27 jul. 1984, Lausana, Suiza). Actor de cine británico. Después de estudiar arquitectura en la Universidad de Cambridge, debutó en la pantalla grande en *Late extra* (1935). Poco después se consagró como estrella del cine británico en películas como *Perfidia* (1943), *El séptimo velo* (1945) y *Larga es la noche* (1947). A fines de la década de 1940 se mudó a Hollywood; sin embargo continuó haciendo cine en Gran Bretaña. Fue conocido por sus pulcras caracterizaciones de individuos de vida ruin. Actuó en más de 100 filmes, entre los que se cuentan *Madame Bovary* (1949), *Ha nacido una estrella* (1954), *Con la muerte en los talones* (1959), *Lolita* (1962), *La soltera retozona* (1966), *Los niños del Brasil* (1978) y *Veredicto final* (1982).

Mason, James Murray (3 nov. 1798, cond. de Fairfax, Va., EE.UU.– 28 abr. 1871, Alexandria, Va.). Político estadounidense. Nieto de GEORGE MASON, a partir de 1820 ejerció como abogado en su Virginia natal. Se desempeñó en el poder legislativo federal (1826, 1828–32), y en la Cámara de Representantes (1837–39) y el Senado de EE.UU. (1847–61). Partidario de la secesión, en 1861 renunció a su asiento en el Senado. Fue nombrado comisionado de la Confederación en Inglaterra y capturado en alta mar, junto a JOHN SLIDELL, a bordo del *Trent*; estuvo preso durante dos meses (ver caso TRENT). Liberado en 1862, permaneció en Inglaterra hasta 1865, pero no logró obtener apoyo para la causa de la Confederación.

Mason-Dixon, línea *inglés* **Mason-Dixon Line** Originalmente, línea divisoria entre Maryland y Pensilvania. En 1765–68, Charles Mason y Jeremiah Dixon hicieron un reco-

nocimiento de la línea de 375 km (233 mi), con el fin de definir los límites en disputa entre las concesiones de tierras de los Penn, propietarios de Pensilvania, y los Baltimore, propietarios de Maryland. El término se usó por primera vez en los debates parlamentarios que condujeron al compromiso de MISSOURI (1820) para referirse a la línea divisoria entre los estados esclavistas al sur de ella, y los no esclavistas, al norte. Todavía se emplea en sentido figurado como línea divisoria entre el Norte y el Sur.

masonería *o* **francmasonería** Organización de personas que adhieren a principios de fraternidad y símbolos identificadores mediante enseñanzas y prácticas, que se agrupan en SOCIEDADES SECRETAS. Surgida de los GREMIOS de constructores medievales (*stonemasons*, en inglés), la masonería se convirtió en sociedad honoraria en los s. XVII–XVIII, adoptando los ritos y ornamentos de órdenes religiosas antiguas y de hermandades de caballería. La primera asociación de logias, la Gran Logia, fue fundada en Inglaterra en 1717, y la masonería se extendió pronto a otros países del Imperio británico. Los masones desempeñaron un activo papel en la guerra de independencia de Estados Unidos y luego en la política estadounidense; en el s. XIX el temor popular a su influencia llevó al surgimiento del movimiento ANTIMASÓNICO. Pueden ser miembros sólo hombres adultos que estén dispuestos a expresar su creencia en un Ser Supremo y en la inmortalidad del alma. En Latinoamérica, las logias han atraído con frecuencia a librepensadores y anticlericales; en las naciones anglosajonas, sus miembros han provenido en su mayor parte de protestantes blancos. La masonería también ha dado origen a organizaciones sociales como la Ancient Arabic Order Nobles of the Mystic Shrine.



Vista aérea de Boston, Massachusetts, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

masoquismo Trastorno psicosexual en el que un individuo alcanza la liberación erótica al ser sometido a dolor o humillación. El término deriva del nombre de Leopold von Sacher-Masoch, novelista austríaco del s. XIX que escribió ampliamente acerca del goce sexual que le producía el maltrato verbal y físico. El grado de dolor puede variar; generalmente el masoquista lo busca y en cierta medida lo controla. Con frecuencia se presentan rasgos masoquistas y sádicos en el mismo individuo.

Massachusetts *ofic.* **Commonwealth of Massachusetts** Estado (pob., 2000: 6.349.097 hab.) en el nordeste de EE.UU. Uno de los estados de NUEVA INGLATERRA, se ubica junto al océano Atlántico y limita con los estados de Vermont, New Hampshire, Rhode Island, Connecticut y Nueva York. Ocupa una superficie de 21.399 km^2 (8.262 mi^2) y su capital es BOSTON. Sus suelos son poco fértiles y rocosos, y la agricultura tiene un papel limitado en la economía, si bien el cultivo de arándano rojo es importante. La región estaba habitada por los indios algonquinos cuando en 1602 llegó el primer colonizador inglés, Bartholomew Gosnold. PLYMOUTH fue colonizada por los PEREGRINOS, quienes arribaron en el *Mayflower* en 1620. La Massachusetts Bay Co. fundó y gobernó la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS, lo que fomentó el asentamiento de los puritanos. En 1643 se unió a la Confederación de NUEVA INGLATERRA y en 1652 adquirió MAINE. En 1675, los asentamientos del sudeste y del centro del estado se vieron envueltos en la guerra del REY FELIPE. En 1686 pasó a formar parte del Dominio de Nueva Inglaterra. Su segunda carta constitutiva concedió a la colonia la jurisdicción sobre Maine y Plymouth en 1691. En el s. XVIII, Massachusetts se convirtió en centro de la resistencia a la política colonialista de Gran Bretaña; fue escenario del BOSTON TEA PARTY (motín del té) y de levantamientos en las batallas de LEXINGTON Y CONCORD, acontecimientos que marcaron el inicio de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En 1788 pasó a ser el sexto estado en ratificar la constitución estadounidense. Estuvo a la vanguardia de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL del s. XIX y se hizo conocida por sus plantas textiles. En la actualidad, sus principales industrias son la electrónica, la alta tecnología y las comunicaciones, y también es famoso por sus diversas instituciones de enseñanza superior. El turismo también es importante, especialmente en la región del cabo COD y en los montes BERKSHIRE.

Massachusetts, colonia de la bahía de *inglés* **Massachusetts Bay Colony** Primera colonia inglesa en MASSACHUSETTS. En 1630, un grupo de 1.000 refugiados puritanos provenientes de Inglaterra (ver PURITANISMO) se asentó en la zona. En 1629, la Massachusetts Bay Co. había obtenido de Gran Bretaña una concesión que le permitía comerciar y colonizar en Nueva Inglaterra. Los accionistas puritanos concibieron la colonia como un refugio ante la persecución religiosa que vivían en Inglaterra, y transfirieron el control de la compañía a los emigrantes instalados en Massachusetts. Los colonos, dirigidos por JOHN WINTHROP, fundaron su colonia junto al río CHARLES, en lo que posteriormente sería BOSTON. En 1684, Inglaterra anuló el estatuto de la empresa y en 1691 estableció el gobierno de la corona con un nuevo estatuto, que incorporó Maine y la colonia de PLYMOUTH a la colonia de la bahía de Massachusetts.

Massachusetts Institute of Technology ver MIT

Massachusetts, Universidad de Sistema universitario estadounidense con sedes en Amherst, Boston, Worcester, Lowell y North Dartmouth. El campus principal, ubicado en Amherst (fundado en 1863), está compuesto de nueve *colleges* (colegios universitarios) y escuelas, y ofrece cerca de 80 programas de licenciatura, 70 programas de maestría, 40 programas de doctorado y varios programas de educación permanente. La escuela de medicina se encuentra en el campus de Worcester, mientras que Boston es la sede de los *colleges* de servicio público y comunitario, administración de negocios y otros campos de estudio.

Massasoit (c. 1590, cerca de la actual Bristol, R.I.–1661, cerca de Bristol). Jefe indígena de América del Norte. Fue el gran sachem (jefe intertribal) de los indios wampanoag, que habitaban en zonas de Massachusetts y Rhode Island. En marzo de 1621, varios meses después de la llegada del *Mayflower*, viajó a Plymouth y estableció relaciones pacíficas con los colonizadores, a quienes transmitió técnicas de pesca y cultivo. En 1623, cuando cayó gravemente enfermo, los peregrinos, en retribución, lo cuidaron hasta que se recuperó. Tras su muerte, los intentos conciliadores se desvanecieron poco a poco hasta llegar a la sangrienta guerra del REY FELIPE (1675), que dirigió su hijo METACOM.

Masséna, André, duque de Rívoli *post.* **príncipe de Essling** (6 may. 1758, Niza, Francia–4 abr. 1817, París). General francés. Ingresó al ejército en 1775, sirvió en el ejército del gobierno revolucionario y ascendió a general en 1793. En las campañas contra los austríacos en Italia se convirtió en el oficial de mayor confianza de NAPOLEÓN; luego comandó el ejército francés en Suiza y derrotó a los rusos en Zurich

(1799). Enviado por Napoleón a restaurar el desmoralizado ejército de Italia, defendió con éxito Génova contra los sitiadores austríacos e hizo posible la victoria francesa en la batalla de MARENGO. Fue nombrado mariscal en 1804 y duque de Rívoli en 1808. Demostró gran heroísmo en contra de los austríacos, especialmente en Aspern-Essling y en la batalla de WAGRAM (1809), por lo que Napoléon lo nombró príncipe de Essling (1810). Al comandar las fuerzas francesas en Portugal y España (1810–11), fue derrotado por los británicos, dirigidos por el duque de WELLINGTON. Relevado de su mando, regresó a París, donde apoyó la restauración de la monarquía.

Massenet, Jules (-Émile-Frédéric) (12 may. 1842, Montaud, cerca de Saint-Étienne, Francia–13 ago. 1912, París). Compositor francés. Desde 1851 estudió en el conservatorio de París. Cuando su familia abandonó París en 1854, se escapó para proseguir sus estudios y trabajó como pianista, percusionista y profesor para obtener el sustento. Su duro trabajo dio frutos cuando obtuvo el Premio de Roma en 1863 y comenzó a escribir óperas en 1867. Se consagró con el oratorio *Marie-Magdeleine* (1873), y su ópera *Le Roi de Lahore* se presentó en la Opéra de París en 1877. A continuación siguió la serie de éxitos por los cuales principalmente se conoce, como *Hérodiade* (1881), *Manon* (1884), *Le Cid* (1885), *Esclarmonde* (1889), *Werther* (1892), *Thaïs* (1894) y *Don Quichotte* (1910).

Massey, (Charles) Vincent (20 feb. 1887, Toronto, Ontario, Canadá–30 dic. 1967, Londres, Inglaterra). Funcionario canadiense, primer gobernador general de Canadá nacido en el país (1952–59). En 1913–15 se desempeñó como profesor de historia de la Universidad de Toronto. Durante la primera guerra mundial fue subsecretario del comité ministerial de guerra. Después de la guerra y hasta 1925 dirigió un negocio de maquinaria agrícola. Participó activamente en política en las filas del Partido Liberal, perteneció al gabinete de W.L. MACKENZIE KING (1925) y más adelante fue el primer representante diplomático canadiense en EE.UU. (1926–30) y alto comisionado de Canadá en Gran Bretaña (1935–46). Tras ejercer como rector de la Universidad de Toronto (1947–52), recibió el nombramiento de gobernador general. Su hermano fue el actor Raymond Massey (n. 1896–m. 1983).

Massine, Leonid *orig.* **Leonid Fiódorovich Miassin** (9 ago. 1896, Moscú, Rusia–15 mar. 1979, Colonia, Alemania Occidental). Bailarín, profesor y coreógrafo francés de origen ruso. En 1914 se incorporó a los BALLETS RUSOS y, en 1915, produjo su primer ballet, *Soleil de minuit*, al que siguieron *Parade* (1917), *El sombrero de tres picos* (1919) y *Pulcinella* (1920). Amplió las reformas de MICHEL FOKINE, enriqueciendo la caracterización de muchos personajes. En 1932–38 trabajó como primer bailarín y coreógrafo del BALLET RUSO DE MONTECARLO. Presentó novedosas coreografías y diseños escenográficos en sus ballets *Les présages* (1933), *Choreartium* (1933) y *Rouge et noir* (1939), que se cuentan entre los primeros basados en sinfonías. En 1938–42 dirigió su compañía reformada Ballet ruso de Montecarlo y, en 1966, asumió el cargo de director artístico del nuevo Ballet de Montecarlo.


Leonid Massine, 1935.
BETTMANN/CORBIS

Masson, André (-Aimé-René) (4 ene. 1896, Balagny, Francia–28 oct. 1987, París). Pintor y artista gráfico francés. Después de estudiar pintura en Bruselas y París, fue gravemente herido en la primera guerra mundial, y un pesimismo agobiador inundó su arte. Se unió al movimiento surrealista (ver SURREALISMO) en 1924 y se convirtió en el principal representante del AUTOMATISMO. A fines de la década de 1920, y durante la siguiente, pintó turbulentas imágenes de violencia, dolor psíquico, erotismo y metamorfosis física, utilizando líneas sinuosas para delinear formas biomorfas abstractas. Vivió en España (1934–36) y después en EE.UU. (1941–45), donde fue un vínculo importante entre el surrealismo y el EXPRESIONISMO ABSTRACTO. Posteriormente, regresó a Francia y se concentró en la pintura paisajista.

Massys, Quentin ver Quentin METSYS

mastaba (árabe: "banco"). Antigua tumba egipcia en forma de pirámide truncada, de planta rectangular, construida de ladrillos de barro, y posteriormente, de piedra. Un ducto vertical profundo descendía a la cripta mortuoria subterránea. Las mastabas del Antiguo Imperio se usaban de preferencia como sepulcros para personas que no pertenecían a la realeza. Las cámaras de provisiones se llenaban con alimentos y utensilios, y los muros solían decorarse con escenas de la vida cotidiana del difunto. Lo que originalmente era un nicho lateral se transformó en una capilla con un altar y una puerta falsa por la cual el espíritu del difunto podía salir y entrar a la cámara.

mastectomía Extirpación de una mama, habitualmente por CÁNCER DE MAMA. Si el cáncer se ha extendido, con una mastectomía radical se pueden remover los tejidos y estructuras vecinos, incluidos los músculos torácicos y los GANGLIOS LINFÁTICOS. La mastectomía radical modificada, que respeta al menos el músculo principal del pecho, garantiza de igual manera una sobrevida alta y facilita la reconstrucción. La mastectomía simple consiste en la extirpación de una sola mama. La lumpectomía es la extirpación exclusiva del tumor.

Masters Tournament ver Torneo de MAESTROS

Masters, William H(owell) y Johnson, Virginia E(shelman) (27 dic. 1915, Cleveland, Ohio, EE.UU.–16 feb. 2001, Tucson, Ariz.) (n. 11 feb. 1925, Springfield, Mo., EE.UU.). Equipo de investigadores estadounidenses que abordaron la sexualidad humana. Juntos (como médico y psicóloga, respectivamente) fundaron y dirigieron el Instituto Masters & Johnson en Saint Louis, Mo., EE.UU. Observaron relaciones sexuales de parejas en condiciones de laboratorio, empleando equipo bioquímico para registrar los estímulos y las reacciones sexuales. Su libro, *La respuesta sexual humana* (1966), fue considerado el primer estudio integral de la fisiología y anatomía de la actividad sexual humana (ver RESPUESTA SEXUAL). Se casaron en 1971 y siguieron colaborando después de su divorcio en 1993.

masticación Movimientos ascendentes, descendentes y laterales del maxilar inferior, usando los dientes para triturar los alimentos y facilitar su deglución. Durante la masticación, la lengua convierte los alimentos en un bolo y la saliva lo lubrica para tragarlo. La masticación ablanda las carnes y las fibras vegetales y las expone a las enzimas digestivas.

mastín Raza de perro fuerte, pero dócil, de Europa y Asia, que se remonta a 3000 AC. Los mastines pelearon con osos, leones, tigres, toros y gladiadores en las arenas de Roma y se usaron en Inglaterra para acosar y morder toros y osos encadenados. Su alzada es de 70–75 cm (28–30 pulg.) y pesa 75–85 kg (165–185 lb). Tiene cabeza ancha, hocico negro y corto, y orejas negras colgantes. Su pelaje es corto y de color damasco, gris plateado o pinto. El mastín inglés es un híbrido


Mastín.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

entre el BULLDOG y el mastín, con una alzada de 61–69 cm (24–27 pulg.) y 45–59 kg (100–130 lb) de peso. Se utiliza como perro policial y guardián.

mastitis INFLAMACIÓN de la mama. La mastitis aguda, por lo general causada por BACTERIAS, comienza casi exclusivamente en las tres primeras semanas del amamantamiento, y puede ser curada con antibióticos sin detener la lactancia. Los pechos pueden estar hinchados, rojos, duros y sensibles; sin tratamiento es posible que se formen ABSCESOS. La mastitis puede ser localizada o diseminada, y probablemente estar comprometido el sistema LINFÁTICO de las mamas. Las niñas pueden presentar breves inflamaciones de las mamas, inducidas por hormonas, poco después de nacer y durante la pubertad. La mastitis crónica ocurre por lo general como parte de enfermedades sistémicas (p. ej., TUBERCULOSIS, SÍFILIS). Un tipo raro se observa preferentemente en mujeres mayores con una historia de dificultades en el amamantamiento. Algunos casos de mastitis se parecen a ciertos cánceres.

mastodonte Cualquiera de varias especies extintas de ELEFANTE (género *Mastodon*), que vivieron en todo el mundo hace 23,7 millones–10.000 años, o más recientemente en Norteamérica, donde fueron contemporáneas con grupos de amerindios. Se han encontrado restos bien conservados. Los mastodontes comían hojas y presentaban molares pequeños y los colmillos superiores largos, paralelos y curvados hacia arriba; los machos presentaban además colmillos inferiores más cortos. Eran más bajos que los elefantes modernos, con cuerpos largos, de contextura pesada y patas cortas como columnas. Tenían pelo largo y marrón rojizo. El cráneo era similar al de los elefantes actuales, pero más bajo y aplanado, y las orejas, pequeñas. La cacería humana puede haber desempeñado un papel en su extinción. Ver también MAMUT.

mastoiditis INFLAMACIÓN de la apófisis mastoides, una prominencia ósea ubicada justo detrás de la oreja, casi siempre debido a OTITIS media. Puede extenderse al interior de las pequeñas cavidades del hueso, bloqueando su drenaje. En los casos muy graves se infecta toda la cámara del oído medio. Produce dolor detrás del oído y en un lado de la cabeza. La temperatura y el pulso pueden aumentar. Los tejidos que recubren el hueso pueden hincharse y finalmente desarrollar un ABSCESO, que indica destrucción de la capa ósea externa. Las complicaciones de su extensión hacia el interior comprenden abscesos dentro del cráneo, TROMBOSIS e infección del OÍDO INTERNO; la meningitis representa un serio peligro. Rara en la actualidad, debido al tratamiento de la otitis media, la mastoiditis responde habitualmente al tratamiento ANTIBIÓTICO precoz, de lo contrario, se impone el drenaje quirúrgico con extirpación de todo el hueso dañado.

Mastroianni, Marcello (28 sep. 1924, Fontana Liri, Italia–19 dic. 1996, París, Francia). Actor de cine italiano. Debutó en el cine en 1947 y a mediados de la década de 1950 ya era un actor reconocido en Italia. Poseía una atracción misteriosa, con la que cambiaba su estampa cinematográfica de displicente a encantador, consagrándose en películas como *Noches blancas* de LUCHINO VISCONTI (1957) y *La dolce vita* de FEDERICO FELLINI (1960). Actuó en más de 100 filmes, entre los que destacan *8½* (1963), *Ayer, hoy y mañana* (1963), *Nos habíamos amado tanto* (1975), *Ojos negros* (1987) y *Viaje al principio del mundo* (1997).

mastuerzo Cualquiera de varias plantas de la familia de las CRUCÍFERAS apreciadas por el sabor de sus hojas basales tiernas que se comen en ensaladas, como condimento y guarnición. El BERRO es tal vez el mastuerzo comestible más popular. El mastuerzo común de jardín o lepidio (*Lepidium sativum*) se cultiva ampliamente, en particular, la variedad de hoja rizada que se usa como guarnición. Otros mastuerzos son malezas (p. ej., *Barbarea vulgaris*), variedades silvestres (p. ej., *Cardamine pratensis*) y ornamentales (p. ej., la especie *Arabis*).

masturbación Estimulación erótica de los órganos genitales propios, generalmente para alcanzar el orgasmo. La conducta masturbatoria es común en niños y adolescentes y también es practicada por muchos adultos. Según diversos estudios, en EE.UU. más del 90% de los hombres y el 60–80% de las mujeres se han masturbado alguna vez. Las enseñanzas de la moral cristiana condenaron la masturbación como el pecado de Onán, que en el Antiguo Testamento fue censurado por desperdiciar su simiente, y la Iglesia católica aún la condena oficialmente.

Masuria, lago ver Lago MAZURIA

Mata Hari *orig.* **Margaretha Geertruida Zelle** (7 ago. 1876, Leeuwarden, Países Bajos–15 oct. 1917, Vincennes, cerca de París, Francia). Cortesana holandesa y supuesta espía en la primera guerra mundial. En 1895 se casó con Campbell MacLeod, oficial escocés; vivieron en Java y Sumatra (1897–1902), tras lo cual regresaron a Europa y se separaron. En 1905 comenzó a bailar en París bajo el nombre de Mata Hari (expresión malaya para designar el Sol). Hermosa, exótica y dispuesta a bailar prácticamente desnuda, pronto tuvo numerosos amantes, entre ellos oficiales militares. Los detalles de sus actividades de espionaje no son claros, pero aparentemente trabajó para Alemania desde 1916. Fue arrestada por los franceses en 1917, enjuiciada por un tribunal militar y ejecutada por un pelotón de fusilamiento.



Mata Hari.
H. ROGER-VIOLLET/HARLINGUE

matabelé ver NDEBELÉ

matador *o* **espada** En TAUROMAQUIA, torero principal que trabaja con la capa e intenta matar al toro con una estocada entre los omóplatos. La mayoría de las técnicas usadas por los toreros modernos fueron creadas en la década de 1910 por el español Juan Belmonte (n. 1894–m. 1962). El atuendo tradicional de los toreros, conocido como "traje de luces", no brinda protección alguna. El público juzga la actuación del torero de acuerdo con su talento, gracia y osadía. Casi todos los toreros son corneados al menos una vez por temporada, con distintos niveles de gravedad, y muchos han recibido heridas mortales.

Matamba Reino histórico africano del pueblo MBUNDU, en el nordeste de LUANDA, Angola. Estado poderoso a comienzos del s. XVI, entró en conflicto con los colonos portugueses de Angola. Alrededor de 1630 fue conquistado por Nzinga, anterior gobernante de NDONGO, quien lo fortaleció y detuvo la expansión angoleña hacia el este en la década de 1670. Un tratado de 1684 mantuvo su vigencia hasta que los portugueses tomaron parte del territorio de Matamba en 1744. El resto, asignado a Angola por tratados europeos suscritos en 1870–1900, permaneció como reino autónomo hasta su ocupación por tropas portuguesas a principios del s. XX.

Matamoros Ciudad (pob., 2000: 376.279 hab.) del norte del estado de TAMAULIPAS, México. Está ubicada en la ribera sur del río BRAVO, frente a Brownsville, Texas, EE.UU. Fundada en 1824, fue escenario de cruentos combates durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, y en 1846 fue ocupada por tropas estadounidenses. En la actualidad es uno de los principales puertos de entrada de turistas a México y un importante centro comercial.

Mataram Reino histórico de JAVA. Originalmente estado vasallo de Pajang, adquirió poder a fines del s. XVI bajo el mandato de Senapati, su primer rey. El territorio se expandió a comienzos del s. XVII, pero más tarde el reino comenzó a declinar. A mediados del s. XVIII perdió poder y territorio ante la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, y en 1749 era ya un estado vasallo de esta. Las guerras de sucesión ocurridas en 1755 llevaron a su división en las regiones de Surakarta y Yogyakarta.

mate *o* **yerba mate** Bebida estimulante semejante al té, popular en muchos países sudamericanos, preparada como infusión con las hojas de un arbusto o árbol siempreverde (*Ilex paraguariensis*) emparentado con el ACEBO. Contiene cafeína y tanino, pero es menos astringente que el té. Para preparar el mate, las hojas secas (*yerba*) se colocan en calabazas huecas y secadas (mates o *culhas*), y luego se vierte agua hirviente sobre ellas para remojarlas. Se utiliza una bombilla para sorber el mate desde la calabaza, frecuentemente de plata, que lleva un colador en un extremo para retener las partículas foliares. Aun cuando se suele servir puro, el mate se acompaña a veces con leche, azúcar o jugo de limón.

matemática Ciencia de la estructura, el orden y la relación que evolucionó de contar, medir y describir las formas de los objetos. Trata sobre el razonamiento lógico y el cálculo cuantitativo. Desde el s. XVII ha sido una herramienta indispensable para las ciencias físicas y la tecnología, hasta el punto de ser considerada el lenguaje subyacente de la ciencia. Entre sus ramas principales se cuentan el ÁLGEBRA, el ANÁLISIS, la ARITMÉTICA, la COMBINATORIA, las geometrías EUCLIDIANA y NO EUCLIDIANA, la teoría de JUEGOS, la teoría de los NÚMEROS, el ANÁLISIS NUMÉRICO, la OPTIMIZACIÓN, la teoría de PROBABILIDADES, la teoría de CONJUNTOS, la ESTADÍSTICA, la TOPOLOGÍA y la TRIGONOMETRÍA.

matemática, filosofía de la Rama de la filosofía que se ocupa de la EPISTEMOLOGÍA y la ONTOLOGÍA de las matemáticas. A comienzos del s. XX surgieron tres escuelas de pensamiento, llamadas LOGICISMO, formalismo e INTUICIONISMO, para explicar y resolver la crisis de los fundamentos de las matemáticas. El logicismo postula que todas las nociones matemáticas son reducibles a leyes de pensamiento puro o principios lógicos; una variante conocida como PLATONISMO matemático, sostiene que las nociones matemáticas son ideales trascendentes o formas independientes de la conciencia humana. El formalismo sustenta que las matemáticas consisten simplemente en la manipulación de configuraciones finitas de símbolos según reglas prescritas, un "juego" independiente de cualquier interpretación física de los símbolos. El intuicionismo se caracteriza por rechazar toda noción de verdad que sea trascendente al conocimiento o la evidencia. Por tanto, sólo se admiten aquellos objetos que puedan ser construidos (ver CONSTRUCTIVISMO) en un número finito de pasos, al tiempo que se rechazan los infinitos actuales y la ley del tercero excluido (ver leyes del PENSAMIENTO). Los impulsos principales de estas tres escuelas de pensamiento se vinculan, respectivamente, con BERTRAND RUSSELL, DAVID HILBERT y el matemático danés Luitzen Egbertus Jan Brouwer (n. 1881–m. 1966).

matemática, fundamentos de la Investigación científica sobre la naturaleza de las teorías matemáticas y el alcance de los métodos matemáticos. Comenzó con los *Elementos*, de EUCLIDES, como una investigación sobre las bases lógicas y filosóficas de la matemática –en esencia, la pregunta sobre si los AXIOMAS de cualquier sistema (sea GEOMETRÍA EUCLIDIANA o CÁLCULO) pueden asegurar su integridad y consistencia. En la era moderna, este debate se dividió por algún tiempo en tres corrientes de pensamiento: LOGICISMO, formalismo e INTUICIONISMO. Los logicistas suponían que los objetos matemáticos abstractos pueden desarrollarse completamente a partir de ideas básicas de conjuntos y de pensamiento racional o lógico; una variante del logicismo, conocida como PLATONISMO matemático, contempla estos objetos con una existencia externa e independiente de cualquier observador. Los formalistas creían que la matemática era la manipulación de configuraciones de símbolos de acuerdo a reglas preestablecidas, un "juego" independiente de cualquier interpretación física de los símbolos. Los intuicionistas rechazaban ciertos conceptos de la lógica y la noción de que el MÉTODO AXIOMÁTICO sería suficiente para explicar toda la matemática, considerando en cambio la matemática como una actividad intelectual que trata sobre construcciones mentales (ver CONSTRUCTIVISMO) independientes del lenguaje y de cualquier realidad externa. En el s. XX, el teorema de GÖDEL terminó con cualquier esperanza de encontrar una base axiomática de la matemática que fuera a la vez completa y libre de contradicciones.

Mateo, san (vivió s. I DC, Palestina; festividad en Occidente: 21 de septiembre; en Oriente: 16 de noviembre). Uno de los doce APÓSTOLES, tradicionalmente considerado el autor del primer EVANGELIO. Según los Evangelios, era un recaudador de impuestos llamado Leví, a quien Jesús lo llamó para que fuera su discípulo. No se tiene más información acerca de él. El Evangelio de san Mateo estaba dirigido a una audiencia judeocristiana en un ambiente judío y puede haber sido escrito originalmente en hebreo, pero en la actualidad se duda de la autoría del apóstol san Mateo. La tradición sostiene que ejerció su ministerio en Judea, tras lo cual fue misionero en Etiopía y Persia. Las leyendas difieren acerca de si murió o no como mártir.



"Evangelio según san Mateo", reproducción de un manuscrito iluminado.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

materia Sustancia que constituye el universo observable y, junto con la ENERGÍA, forma la base de todos los fenómenos objetivos. Los ÁTOMOS son los elementos constitutivos básicos de la materia. Toda entidad física puede describirse física y matemáticamente en términos de cantidades interrelacionadas de MASA, INERCIA y GRAVITACIÓN. La materia se presenta en varios estados; los más conocidos son gaseoso (ver GAS), LÍQUIDO y SÓLIDO (PLASMAS, VIDRIOS y diversos otros que no están bien definidos), cada uno con propiedades características. De acuerdo con la teoría especial de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN, materia y energía son equivalentes y convertibles una en otra (ver ley de CONSERVACIÓN).

materia oscura MATERIA cósmica no luminosa e indetectable directamente por los astrónomos, cuya existencia se supone debido a que la materia visible en el universo no es suficiente para explicar los efectos gravitacionales que se observan. Hasta hoy se cree que existe en grandes cantidades, y de hecho juega un rol fundamental en muchas teorías sobre el origen del universo y su presente estructura a gran escala. También desempeña un papel importante en modelos de GRAVITACIÓN y otras fuerzas fundamentales entre partículas (ver INTERACCIÓN FUNDAMENTAL). Se ha propuesto numerosos candidatos que conformarían la materia oscura, pero ninguno ha sido aún confirmado.

material compuesto Material sólido que resulta de combinar dos o más sustancias (física, no químicamente) y cuyas propiedades son superiores para una cierta aplicación que

aquellas de las sustancias originales. El término se refiere específicamente a una matriz estructural (como el plástico) dentro de la cual se halla inmerso un material fibroso (como el carburo de silicio). El más conocido de los materiales compuestos es el plástico reforzado con fibra de vidrio. Gracias a su rigidez, liviandad y resistencia al calor, los materiales compuestos son los preferidos en numerosas aplicaciones estructurales, de refuerzo, o de alta exigencia.

materiales, ciencia de los Estudio de las propiedades de los materiales sólidos y de cómo estas están determinadas por la composición y estructura del material, tanto macroscópica como microscópicamente. La ciencia de los materiales emanó de la física del estado sólido, la metalurgia, la cerámica y la química, de ahí que las numerosas propiedades de los materiales no puedan ser comprendidas dentro del contexto de una única disciplina. Un conocimiento básico de los orígenes de las propiedades de los materiales permite seleccionarlos o diseñarlos para una enorme variedad de aplicaciones, desde aceros estructurales hasta chips de computadoras. La ciencia de los materiales es, por lo tanto, importante para muchos campos de la INGENIERÍA, como la electrónica, aeroespacial, telecomunicaciones, procesamiento de la información, energía nuclear y la conversión de energía. Ver también MÁQUINA PARA ENSAYOS; MECÁNICA; METALOGRAFÍA; RESISTENCIA DE MATERIALES.

materialismo En METAFÍSICA, doctrina según la cual la naturaleza esencial de toda realidad es material. En la filosofía de la MENTE, una forma de materialismo, llamada a veces materialismo de estado central, afirma que los estados de la mente son idénticos a los estados del cerebro humano. Para explicar la posible existencia de estados mentales en criaturas que no tienen el sistema nervioso humano (p. ej., pulpos y marcianos), los defensores del funcionalismo identificaron los estados mentales particulares con los papeles funcionales o causales que desempeñan esos estados con respecto a otros estados físicos y mentales del organismo; esto permite la "realizabilidad múltiple" del mismo estado mental en estados físicos diferentes. (En rigor, el funcionalismo es compatible con el materialismo y el no materialismo, aunque la mayoría de los funcionalistas son materialistas). Como una forma de materialismo, el funcionalismo es "no reductivo", porque sostiene que los estados mentales no pueden ser completamente explicados en términos que refieran sólo a lo que es físico. Aunque no idénticos con los estados físicos, los estados mentales, según esta tesis, "supervienen" en ellos, en el sentido de que no puede haber cambio en los primeros sin producirse algún cambio en los últimos. El "materialismo eliminativo" rechaza todo aspecto de lo mental que no pueda ser explicado totalmente en términos físicos; en particular, niega la existencia de las consabidas categorías de estado mental supuestas por la PSICOLOGÍA DEL SENTIDO COMÚN. Ver también teoría de la IDENTIDAD; el problema MENTE-CUERPO.

materialismo dialéctico Planteamiento filosófico expuesto en los escritos de KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS y más tarde por GUEORGUI PLEJÁNOV, VLADÍMIR LENIN y STALIN, filosofía oficial del COMUNISMO. Su principio central, tomado del HEGELIANISMO, consiste en que todo crecimiento, cambio y desarrollo histórico es el resultado de la lucha entre opuestos. (En términos filosóficos, una tesis es contrapuesta por una antítesis, lo que resulta en una síntesis). Específicamente, es la lucha de clases –la lucha entre la clase capitalista y poseedora de la tierra, por un lado, y el proletariado y campesinado, por el otro– la que crea la dinámica de la historia. Las leyes de la dialéctica histórica se consideran tan poderosas que los dirigentes individuales tienen muy poca importancia histórica. Concebido originalmente para operar ante todo en el ámbito social, económico y político, el principio fue extendido en el s. XX incluso al ámbito científico, con importantes consecuencias en la ciencia soviética. Marx y Engels expusieron sus puntos de vista filosóficos en el curso de polémicas y breves estudios históricos; no existe una exposición sistemática del materialismo dialéctico.

Maternidad divina Dogma fundamental de la ortodoxia cristiana que sostiene que JESÚS no tuvo padre natural, sino que fue concebido por MARÍA a través del poder del ESPÍRITU SANTO. Basada en los relatos de infancia de los EVANGELIOS de san Mateo y san Lucas, la doctrina fue aceptada universalmente por la Iglesia cristiana en el s. II. Continúa siendo un artículo de fe fundamental del catolicismo, de la ortodoxia oriental, de la mayoría de las iglesias protestantes y del Islam. Corolario de este dogma es la doctrina de la virginidad perpetua de María, aceptada por las iglesias ortodoxa y católica y por algunos teólogos luteranos y anglicanos. Ver también INMACULADA CONCEPCIÓN.

maternidad sustituida Práctica según la cual una mujer (madre sustituta) engendra un hijo para una pareja que no puede tener descendencia, por lo general, debido a que la esposa es estéril o no puede llevar a término el embarazo. La madre sustituta es fecundada ya sea por INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (habitualmente con espermios del marido) o por la implantación de un embrión producido por fertilización in vitro. La madre sustituta generalmente renuncia a todos los derechos derivados de la maternidad, aunque esto ha causado controversia legal.

Mather, Cotton (12 feb. 1663, Boston, colonia de la bahía de Massachusetts–13 feb. 1728, Boston). Líder puritano estadounidense. Hijo de INCREASE MATHER, obtuvo una maestría en el Harvard College y fue ordenado ministro congregacionalista en 1685, tras lo cual asistió a su padre en la North Church de Boston (1685–1723). Contribuyó a lograr la expulsión del impopular gobernador británico de Massachusetts, EDMUND ANDROS (1689). Aunque sus escritos sobre brujería sembraron la histeria que desembocó en el juicio a las brujas de SALEM, desaprobó los juicios y argumentó contra el uso de la "evidencia espectral". Entre sus escritos más conocidos están *Magnalia Christi Americana* (1702), una historia de la iglesia en Nueva Inglaterra, y su *Diary* (1711–12). Su *Curiosa Americana* (1712–24) le valió ser miembro de la Sociedad Real de Londres. Fue un temprano partidario de la inoculación contra la viruela. Ver también CONGREGACIONALISMO; PURITANISMO.



Cotton Mather, retrato de Peter Pelham; colección de la American Antiquarian Society, Worcester, Massachusetts, EE.UU.

GENTILEZA DE LA AMERICAN ANTIQUARIAN SOCIETY, WORCESTER, MASS., EE.UU.

Mather, Increase (21 jun. 1639, Dorchester, colonia de la bahía de Massachusetts–23 ago. 1723, Boston). Líder puritano estadounidense. Hijo de un clérigo puritano, se educó en el Harvard Collage y en el Trinity College de Dublín. Regresó a Nueva Inglaterra y fue ministro de la North Church de Boston (1661–1723). Junto a su hijo, COTTON MATHER, logró la destitución del odiado gobernador de Massachusetts, EDMUND ANDROS, y obtuvo una nueva carta para la colonia en 1691. Fue rector del Harvard College (1685–1701). Entre sus escritos destaca *Case of Conscience Concerning Evil Spirits Personating Men* [Caso de conciencia respecto a espíritus malignos que se hacen pasar por hombres] (1693), que contribuyó a poner fin al juicio a las brujas de SALEM. Ver también PURITANISMO.

Mathias, Bob *p. ext.* **Robert Bruce Mathias** (17 nov. 1930, Tulare, Cal., EE.UU.–2 sep. 2006, Fresno, Cal.). Decatleta estadounidense. De niño sufrió de anemia y se dedicó al atletismo para cobrar fuerza. En 1948, a los 17 años de edad, ganó la medalla de oro en el DECATLÓN olímpico y se convirtió

así en el atleta más joven en obtener el galardón en la historia del atletismo olímpico. En 1952 obtuvo una segunda medalla de oro en decatlón; ese mismo año jugó *fullback* en el equipo de fútbol americano de la Universidad de Stanford. Ganó las 11 competencias de decatlón en las que participó durante su carrera. Posteriormente, Mathias fue parlamentario en la Cámara de Representantes de EE.UU. (1967–75). En 1983 ingresó al Salón Olímpico de la fama en su país.



Yakṣī (espíritu de figura femenina) sosteniendo una bandeja y una jarra, relieve de arenisca roja, Mathura, Uttar Pradesh, India, s. II DC; Museo arqueológico, Mathura, India.
P. CHANDRA

Mathura, arte de Arte visual budista que prosperó en el centro de peregrinación y de intercambio comercial de Mathura, Uttar Pradesh, India, desde el s. II AC hasta el s. XII DC. Los budas eran representados de pie y sentados, con hombros amplios, pecho grande, piernas separadas y pies firmemente plantados, transmitiendo una sensación de enorme energía. Las figuras femeninas son abiertamente sensuales.

Matías I *o* **Matías Corvino** *húngaro* **Mátyás Corvin** *orig.* **Mátyás Hunyadi** (24 feb. 1443, Kolozsvár, Transilvania–6 abr. 1490, Viena). Rey de Hungría (1458–90). Dedicó gran parte de su reinado a luchar contra las pretensiones de los HABSBURGO y a intentar reconstruir el estado húngaro tras décadas de anarquía feudal. Elevó los tributos, modernizó el ejército y codificó la ley húngara. Después de rechazar a los turcos en la frontera meridional de Hungría, organizó un sistema de defensa contra ellos. Logró el control de Bosnia (1463), pero perdió una contienda contra Polonia por la zona de Bohemia. Por mucho tiempo fue rival del emperador FEDERICO III; ocupó Viena y otros territorios de los Habsburgo, pero tras su muerte sus conquistas se perdieron.

Matilde *inglés* **Matilda** *o* **Maud** (1102, Londres, Inglaterra–10 sep. 1167, cerca de Ruán, Francia). Hija de ENRIQUE I de Inglaterra y aspirante al trono inglés. En 1114 contrajo matrimonio con el emperador Enrique V, quien falleció en 1125. Se casó por segunda vez con Godofredo Plantagenet. La muerte de su hermano en 1120 la dejó como única heredera legítima de Enrique, quien la nombró su sucesora en 1127. ESTEBAN de Blois, sobrino de Enrique, se apoderó del trono a la muerte del rey, en 1135, y su ejército derrotó a los partidarios de Matilde en 1141. Ella continuó su resistencia y se retiró a Normandía en 1148. Su hijo se convirtió en ENRIQUE II de Inglaterra y ella se mantuvo como su consejera, supervisando sus posesiones en el continente.

Matilde de Canossa *llamada* **Matilde la Gran Condesa** (1046, Lucca, Toscana–24 jul. 1115, Bondeno, Romaña). Condesa de Toscana. Gran amiga del papa GREGORIO VII, lo respaldó en su lucha contra el rey ENRIQUE IV (ver QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS) y fue en su castillo de Canossa donde el rey cumplió la penitencia de permanecer descalzo ante Gregorio (1077). Después de la segunda excomunión de Enrique, combatió contra él en forma intermitente hasta su muerte (1106), usando a veces una armadura para dirigir sus propias tropas; ayudó a financiar las operaciones militares del papa e indujo a Conrado, hijo de Enrique, a que se rebelara contra su padre (1093). Su inquebrantable apoyo a los papas de Roma fue honrado en 1634 con el traslado de sus restos a la basílica de San Pedro.

Matisse, Henri (-Émile-Benoît) (31 dic. 1869, Le Cateau, Picardía, Francia–2 nov. 1954, Niza). Pintor, escultor y artista gráfico francés. Trabajaba como procurador cuando comenzó a interesarse por el arte. Después de estudiar con GUSTAVE MOREAU en la École des Beaux-Arts, expuso cuatro pinturas en el Salón y obtuvo un triunfo cuando el gobierno compró su obra *Mujer leyendo* (1895). Seguro de sí mismo y emprendedor, experimentó con el puntillismo, pero finalmente lo abandonó en favor de los remolinos de pincelada espontánea y el desbordamiento del color, que se conoció como FAUVISMO. Aunque sus temas fueron en gran medida domésticos y figurativos, sus obras muestran una vitalidad mediterránea distintiva. También se abocó a la escultura y produjo unas 60 piezas a lo largo de su vida. El ARMORY SHOW expuso 13 de sus pinturas. En 1917 se mudó a la Riviera francesa, donde sus pinturas se tornaron menos atrevidas, pero su producción continuó siendo prodigiosa. Después de 1939 se dedicó cada vez más a las artes gráficas, y en 1947 publicó *Jazz*, un libro de reflexiones sobre el arte y la vida, con ilustraciones de colorido brillante, con "dibujos hechos con tijeras": los motivos se pegaban después de haber sido recortados de hojas de papel de color. Estuvo enfermo gran parte de sus últimos 13 años de vida; diseñó la magnífica Chapelle du Rosaire, en Vence (1948–51), como regalo para las monjas dominicas que lo cuidaron. Entre sus pinturas destacan *La alegría de vivir* (1906), *El estudio rojo* (1915), *La lección de piano* (1916) y *La danza I* y *La danza II* (1931–33).

Matlock Localidad (pob., est. 1995: 14.000 hab.) del distrito de Derbyshire Dales en el condado administrativo e histórico de DERBYSHIRE, centro-norte de Inglaterra. Integra un grupo de poblados establecidos a lo largo del río DERWENT, en una región que se destaca por la belleza escénica de sus valles y sus escarpadas colinas. Entre Cromford (lugar donde RICHARD ARKWRIGHT instaló la primera hilandería accionada por energía hidráulica en 1771) y el puente de Matlock del s. XVI, el río discurre a través de un estrecho desfiladero. La localidad fue otrora un famoso balneario que ofrecía tratamientos hidroterápicos.



Espesa vegetación de la región del Pantanal en el Mato Grosso, Brasil.
BRYAN PARSLEY/TONY STONE IMAGES

Mato Grosso Estado (pob., est. 2003: 2.651.335 hab.) del sudoeste de Brasil. Cubre una superficie de 903.358 km^2 (348.788 mi^2); limita con Bolivia por el sudoeste y oeste. Su capital es Cuiabá, que se fundó en 1719, después del descubrimiento de oro en sus cercanías. Mato Grosso pasó a ser una capitanía independiente en 1748, una provincia del imperio en 1822 y un estado de la unión federal en 1889. Una de las pocas regiones de frontera que subsisten en el planeta, el Mato Grosso está compuesto de herbazales, densos bosques y extensas altiplanicies, con algunas zonas que permanecen prácticamente inexploradas.

matriarcado Sistema social en el que la autoridad familiar y política es ejercida por las mujeres. Algunos estudiosos del s. XIX, influidos por las teorías evolucionistas de CHARLES DARWIN y, en especial, por el trabajo del antropólogo suizo Johann Jakob Bachofen (n. 1815–m. 1887), pensaban que el matriarcado era posterior a una etapa de promiscuidad general y que precedía al predominio masculino (patriarcado) en la secuencia evolutiva de la sociedad humana. Tal como ha ocurrido con otros aspectos de la concepción evolucionista de la cultura, la noción de matriarcado como etapa universal del desarrollo ha caído en el descrédito general, y actualmente hay consenso en que nunca ha existido una sociedad estrictamente matriarcal. Sin embargo, en las sociedades con FILIACIÓN matrilineal, el acceso a las posiciones de poder social está mediado por la línea materna de parentesco. Ver también EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL.

matrices, fabricación de ver fabricación de TROQUELES Y MATRICES

matrimonial, derecho Conjunto de normas y disposiciones legales que regulan la celebración, vigencia y validez del matrimonio, así como sus requisitos y características. En Europa occidental la mayor parte del derecho matrimonial deriva del derecho canónico. Aunque la Iglesia considera que el matrimonio es una unión sagrada e indisoluble, en Europa occidental y EE.UU. el derecho matrimonial moderno lo trata como una transacción civil. El derecho matrimonial sólo admite uniones monogámicas; los contrayentes deben ser mayores de cierta edad y no pertenecer a alguno de los grados de parentesco por CONSANGUINIDAD prohibidos por la ley; deben ser libres para casarse y consentir en el matrimonio. En la actualidad, el DIVORCIO se admite casi universalmente. No obstante, para el derecho islámico, el matrimonio es un contrato entre dos cónyuges para "legalizar las relaciones sexuales y la procreación", también es considerado un regalo de Dios o un tipo de servicio a Dios; la práctica islámica de la POLIGAMIA ha sido siempre restringida y ha caído en desuso. En muchos países de África, el derecho consuetudinario permite el matrimonio polígamico, pero se observa una tendencia creciente hacia la monogamia. Actualmente, en China y Japón el derecho matrimonial se asemeja al occidental. Aunque la mayoría de las legislaciones limitan el matrimonio a la unión entre un hombre y una mujer, se ha legalizado el matrimonio entre personas del mismo sexo en los Países Bajos, Bélgica, España y Canadá. Las uniones civiles, también llamadas sociedades domésticas en EE.UU., entre personas del mismo sexo, que comprometen varios de los derechos y obligaciones asumidos por matrimonios heterosexuales, son reconocidos en numerosas otras jurisdicciones, como algunos países europeos y estados de EE.UU. Otras jurisdicciones estadounidenses que no reconocen sociedades domésticas, sí conceden un rango de derechos legales a parejas del mismo sexo.

matrimonio Unión sancionada legal y socialmente, por lo general entre un hombre y una mujer, que está regulada por leyes, normas, costumbres, creencias y actitudes que prescriben los derechos y deberes de la pareja, otorgando legal a su descendencia (si hubiera). La universalidad del matrimonio se atribuye a las numerosas funciones sociales y personales básicas que cumple, como la procreación, la regulación del comportamiento sexual, el cuidado de los hijos y su educación y socialización, la reglamentación de las líneas de FILIACIÓN, la DIVISIÓN DEL TRABAJO entre sexos, la producción y el consumo económico, y la satisfacción de las necesidades personales de ESTATUS SOCIAL, afecto y compañía. Hasta la época moderna, el matrimonio fue rara vez un asunto de libre elección y extraordinariamente estaba motivado por amor romántico. En la mayoría de las eras y sociedades las posibles parejas matrimoniales han sido cuidadosamente reguladas. En sociedades donde la FAMILIA extendida sigue siendo la unidad básica, los matrimonios suelen ser concertados por la familia. Se supone que el amor entre los cónyuges vendrá después del matrimonio y se concede gran importancia a las ventajas socioeconómicas que beneficiarán a la familia ampliada por efecto del enlace. En las sociedades donde se practica el matrimonio concertado es casi universal alguna forma de DOTE o PRECIO DE LA NOVIA. Los ritos y ceremonias en torno al matrimonio se relacionan primordialmente con la religión y la fecundidad, validando la importancia del matrimonio para la continuidad de una familia, CLAN, TRIBU o sociedad. En los últimos años, la definición de matrimonio como una unión entre miembros de sexos opuestos se ha puesto en entredicho; en 2000, los Países Bajos llegaron a ser el primer país que legalizó el matrimonio entre personas del mismo sexo. Ver también DIVORCIO; EXOGAMIA Y ENDOGAMIA; POLIGAMIA.



Procesión durante la celebración del festival sintoísta matsuri, Kioto, Japón. KOICHI KAMOSHIDA/GETTY IMAGES

matrimonio de hecho Matrimonio sin ceremonia civil o religiosa, basado en el acuerdo de las partes al considerarse casadas y habitualmente también en la cohabitación por un período de tiempo. La mayoría de las legislaciones ya no admiten este tipo de matrimonio, aunque pueden reconocer aquellos que se hayan constituido antes de una fecha determinada o al amparo de un sistema legal que los admite.

matriz Herramienta o dispositivo para darle a un material una forma o un acabado determinado. Ejemplos de matrices son un bloque perforado a través del cual se extrude un METAL o PLÁSTICO, las piezas de acero templado que producen por presión los diseños en monedas y medallas y los moldes en los cuales se inyecta un metal o plástico. Las matrices modernas tienen su origen en el trabajo de Honoré Blanc en la armería Saint-Étienne de Francia a contar de 1780. Las técnicas de Blanc fueron adoptadas y masificadas en EE.UU. por ELI WHITNEY y otros, quienes emplearon plantillas (patrones para guiar las herramientas) y fijaciones –los antecesores de las herramientas y matrices de hoy– en la producción en serie de armas de fuego para el ejército estadounidense (ver ARMOURY PRACTICE). Actualmente, las matrices usadas en el moldeo de metales, el MOLDEO A PRESIÓN y de plásticos son fabricadas por talleres especializados.

matriz Conjunto de números distribuidos en filas y columnas que forman una tabla rectangular. Los elementos de una matriz también pueden ser operadores diferenciales, vectores o funciones. Las matrices tienen extensas aplicaciones en ingeniería, física, economía y estadística, así como en varias ramas de la matemática. Se las encuentra por primera vez en el estudio de sistemas de ECUACIONES representados por ecuaciones matriciales de la forma $Ax = B$, la cual puede resolverse encontrando el inverso de la matriz A, o usando un método algebraico basado en su DETERMINANTE.

matriz ver ÚTERO

Matsuo Bashō ver BASHŌ

matsuri Festival civil o religioso en Japón, que se desarrolla en un templo sintoísta (ver SINTOÍSMO). Tradicionalmente consta de dos partes: un ritual solemne de adoración y una celebración de júbilo. Los participantes primero se purifican mediante períodos de abstinencia y baños. Luego se abren las puertas internas del templo, se toca un tambor o campanas, y la deidad o potencia sagrada (*kami*) es invitada a descender.

El ritual continúa con ofrendas, oraciones, música y danza ceremoniales. Generalmente forman parte de la celebración un banquete, representaciones teatrales, adivinaciones y competencias atléticas. Con frecuencia un tabernáculo portátil que alberga el *kami* es llevado en procesión.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. Importante empresa japonesa fabricante de aparatos eléctricos y productos electrónicos de consumo masivo. Fundada en 1918 por Matsushita Konosuke (n. 1894–m. 1989) con el objeto de fabricar portalámparas y enchufes, la empresa se constituyó como sociedad anónima en 1935. En la década de 1930 fabricaba diversos productos eléctricos, como radios y fonógrafos. En la década de 1950 agregó televisores, grabadoras y electrodomésticos. Una década más tarde lanzó al mercado hornos microondas, equipos de aire acondicionado y videograbadoras. Comercializa sus productos con marcas como Panasonic, JVC y Quasar. Matsushita se ha destacado por su gran inversión en investigación y desarrollo. Sus oficinas centrales están en Kadoma, cerca de Osaka. Tiene filiales de fabricación y venta en varios mercados extranjeros.

Matta Echaurren, Roberto (Sebastián) (11 nov. 1911, Santiago, Chile–23 nov. 2002, Tarquinia, Italia). Pintor, grabador y escultor chileno. Estudió arquitectura en Santiago de Chile y, en París, con LE CORBUSIER. Desde 1937 se dedicó a la pintura. Trabajó en París, Italia y EE.UU. Entre 1938 y 1947 fue miembro activo del SURREALISMO. Sus obras, del expresionismo abstracto, influenciaron a pintores como ARSHILE GORKY y JACKSON POLLOCK; ambos artistas estadounidenses que experimentaron con sus técnicas de AUTOMATISMO.

Matteotti, Giacomo (22 may. 1885, Fratta Polesine, Italia–10 jun. 1924, Roma). Líder socialista italiano. Abogado, se unió al Partido Socialista italiano y fue elegido diputado en 1919. Como líder de los socialistas en 1924, denunció fuertemente al Partido Fascista. Dos semanas después de su discurso, fue secuestrado y asesinado por fascistas. El crimen provocó un escándalo mundial y BENITO MUSSOLINI asumió la responsabilidad como líder del Partido Fascista, desafiando a sus críticos a enjuiciarlo. La oposición fue débil y la crisis de Matteotti permitió a Mussolini consolidar aún más su poder.



El Matterhorn, una de las mayores cumbres alpinas.
STOCKXPERT

Matterhorn *francés* **Mont Cervin** *italiano* **Monte Cervino** Monte de los ALPES en la frontera entre Italia y Suiza. Alcanza 4.478 m (14.692 pies) de altitud y desde el lado suizo parece una cumbre aislada, pero en realidad es el final de la cadena montañosa. La ladera italiana es más difícil de ascender que la suiza. El explorador británico Edward Whymper escaló el Matterhorn por primera vez el 14 de julio de 1865, por el lado suizo. Tres días más tarde, Giovanni A. Carrel lideró un grupo de italianos que lo escalaron por primera vez desde el lado italiano.

Matthau, Walter (1 oct. 1920, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 jul. 2000, Santa Mónica, Cal.). Actor estadounidense. Comenzó su carrera desde niño en el teatro yiddish, y posteriormente actuó en Broadway en obras como *Once More, with Feeling* (1958) y *Un disparo en la sombra* (1962). Durante la década de 1950 trabajó en forma estable como actor de carácter en teatro y televisión. Su debut cinematográfico fue en *El hombre de Kentucky* (1955), y se consagró por su rol teatral en *La extraña pareja* (1965), que revivió en la versión fílmica de 1968 junto con su habitual coprotagonista JACK LEMMON. Fue conocido por su rostro arrugado, sus gritos roncos y nasales y por su preciso manejo del ritmo. Actuó en numerosas películas como *En bandeja de plata* (1966, premio de la Academia), *La gran estafa* (1973), *La pareja chiflada* (1975), *Dos viejos gruñones* (1993) y *Dos viejos chiflados* (1996).

māturīdiyya Escuela musulmana ortodoxa de teología denominada con el nombre de su fundador, Abū Manṣūr Muḥammad al-Māturīdī (m. 944). Se caracteriza por seguir el CORÁN con fidelidad, haciendo una interpretación literal del texto. Con respecto al libre albedrío, en un tiempo hizo hincapié en la absoluta omnipotencia de Dios y admitió sólo una libertad de acción limitada, pero posteriormente estableció en forma inequívoca que los humanos tienen completa libertad de acción. A diferencia de la ASARIYÁ (de los seguidores de al-ASH'ARI), quienes creían que sólo Dios podía determinar si una persona era salvada, los māturīdiyya afirmaron que un musulmán que cumplía sinceramente todos los deberes religiosos prescritos en el Corán tenía asegurado un lugar en el cielo.

Matusalén Patriarca bíblico que vivió hasta la edad de 969 años. Hijo de Enoc, es mencionado en el GÉNESIS como descendiente de Set, el hijo de Adán y Eva engendrado después de CAÍN Y ABEL. Es recordado como el ser humano más longevo del mundo. Fue padre de Lamec y abuelo de NOÉ; entre sus descendientes posteriores están ABRAHAM, JACOB y DAVID.

Mauchly, John W(illiam) (30 ago. 1907, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–8 ene. 1980, Ambler, Pa.). Físico e ingeniero estadounidense. Se incorporó al cuerpo docente de la Universidad de Pensilvania después de completar sus estudios de grado. Durante la segunda guerra mundial, el ejército de EE.UU. le pidió a él y a J. PRESPER ECKERT que idearan la forma de acelerar el recálculo de tablas de fuego de artillería, para lo cual desarrollaron la computadora electrónica ENIAC. Ambos formaron una firma de fabricación de computadoras en 1948, y en 1949 produjeron la computadora automática binaria (BINAC, por su sigla en inglés), la cual utilizó cinta magnética en lugar de tarjetas perforadas para almacenar datos. Su tercera computadora, la UNIVAC I, fue diseñada para manejar datos comerciales.

Maud ver MATILDE

Maudslay, Henry (22 ago. 1771, Woolwich, Kent, Inglaterra–14 feb. 1831, Londres). Ingeniero e inventor británico. Hijo de un obrero, se convirtió en inventor de máquinas fundamentales para la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, siendo la más importante el TORNO para metales. También inventó métodos para imprimir telas calicó y desalinizar agua de mar para las calderas de los barcos, como también una máquina para medir con una precisión de 0,00025 cm (0,0001 pulg.). Diseñó y construyó varios motores estacionarios y marinos. Muchos ingenieros importantes, como JAMES NASMYTH y JOSEPH WHITWORTH, aprendieron su profesión en el taller de Maudslay. Ver también JOSEPH BRAMAH.

Maugham, W(illiam) Somerset (25 ene. 1874, París, Francia–16 dic. 1965, Niza). Novelista, dramaturgo y cuentista inglés. Abandonó una efímera carrera de medicina cuando su primera novela, *Liza de Lambeth* (1897), logró cierto éxito. Sus obras de teatro, en su mayoría comedias sociales eduardianas, le brindaron estabilidad económica. Su reputación se debe principalmente a sus novelas *Servidumbre humana* (1915), *La luna y seis peniques* (1919), *Pasteles y cerveza* (1930) y

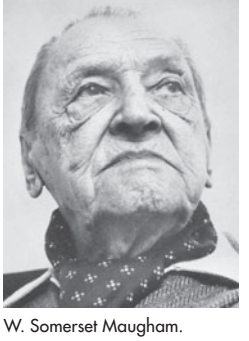

W. Somerset Maugham.
MICHAEL OCHS ARCHIVES/VENICE, CALIFORNIA, EE.UU.

El filo de la navaja (1944) todas las cuales han sido llevadas al cine y algunas a la televisión. Sus cuentos suelen retratar la confusión que se apodera de los europeos en entornos que no les son familiares. Sus obras, que actualmente no son tan estimadas como antaño, se caracterizan por un estilo claro y sin adornos, por ambientaciones cosmopolitas y por una aguda comprensión de la naturaleza humana.

Mau-mau Movimiento nacionalista y militar liderado por los KIKUYU en la década de 1950 en Kenia. Los Mau-mau (el origen del nombre es incierto) abogaron por la resistencia violenta a la dominación británica en Kenia. En respuesta a las acciones de los rebeldes Mau-mau, el gobierno británico de Kenia proscribió el movimiento en 1950 y emprendió una serie de operaciones militares entre 1952 y 1956. Aproximadamente 11.000 kikuyu, 100 europeos y 2.000 africanos leales a los británicos murieron en el conflicto; otros 20.000 kikuyu fueron confinados en campos de detenidos. A pesar de las bajas, la resistencia de los kikuyu encabezó el movimiento independentista y JOMO KENYATTA, encarcelado por dirigir a los Mau-mau en 1953, se convirtió en primer ministro de Kenia independiente en 1963. En 2003 se levantó la proscripción del movimiento.

Mauna Kea Volcán inactivo en el centro-norte de la isla de HAWAI, estado de Hawai, EE.UU. Se eleva a 4.205 m (13.796 pies) y es el punto de mayor altitud del estado, siendo la principal atracción del parque estatal, que ocupa una superficie de 202 ha (500 acres). Su nombre significa "montaña blanca", en referencia a su pico nevado. Su domo tiene 48 km (30 mi) de ancho y allí se emplaza un importante observatorio astronómico. Las corrientes de lava han sepultado las laderas meridionales de las montañas Kohala, ubicadas al noroeste, y sus propias laderas del oeste y sur se encuentran cubiertas con lava proveniente del volcán contiguo, el MAUNA LOA.

Mauna Loa Volcán en el centro-sur de la isla de HAWAI, estado de Hawai, EE.UU. Se ubica en el parque nacional HAWAII VOLCANOES y es uno de los macizos más grandes del mundo. Se eleva a 4.169 m (13.678 pies) y tiene un domo de 120 km (75 mi) de largo por 103 km (64 mi) de ancho. Mokuaweoweo, su cráter de hundimiento, ocupa una superficie de cerca de 10 km^2 (4 mi^2) y una profundidad de 150–180 m (500–600 pies). Desde 1832 presenta en promedio una erupción cada 3,5 años. Muchas de sus erupciones están confinadas a su cráter Mokuaweoweo; otras escapan por fisuras y chimeneas. Sus corrientes de lava ocupan más de 5.120 km^2 (2.000 mi^2) de la isla. Ver también KILAUEA.

Maupassant, (Henry-René-Albert-) Guy de (5 ago. 1850, ¿Château de Miromesnil?, cerca de Dieppe, Francia–6 jul. 1893, París). Cuentista francés. Sus estudios de derecho fueron interrumpidos por la guerra FRANCO-PRUSIANA; su experiencia como voluntario le sirvió de material para algunas de sus mejores obras. Posteriormente, mientras se ganaba la vida como empleado del servicio civil, se transformó en un protegido de GUSTAVE FLAUBERT. Se dio a conocer con *Bola de sebo* (1880), probablemente su mejor cuento. Durante los diez años siguientes publicó alrededor de 300 cuentos, seis novelas y tres libros de viaje. En su conjunto, sus cuentos presentan una amplia visión naturalista de la vida francesa de 1870–90. Sus cuentos abordan los temas de la guerra, el campesinado normando, la burocracia, la vida en las riberas del Sena, los problemas emocionales de las diferentes clases sociales y las alucinaciones, que ya anunciaban su enfermedad mental. Maupassant era extremadamente promiscuo y antes de cumplir los 25 años de edad su salud se debilitó a causa de la sífilis. En 1892 intentó suicidarse y fue recluido en un manicomio, donde murió a los 42 años. Es considerado el mayor exponente del cuento en Francia.



Guy de Maupassant, fotografía de Nadar (Gaspar-Félix Tournachon), c. 1885.

ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

Mauretania Ver MAURITANIA

Mauriac, François (11 oct. 1885, Burdeos, Francia–1 sep. 1970, París). Escritor francés. Mauriac creció en una familia católica devota y estricta. Más tarde centraría todas sus obras en la lucha del espíritu con los problemas del pecado, la gracia y la salvación. Se le conoce principalmente por sus austeras novelas psicológicas, entre ellas *L'enfant chargé de chaînes* [El niño encadenado] (1913), *El beso al leproso* (1922), *Thérèse Desqueyroux* (1927), *Nudo de víboras* (1932), considerada a menudo como su obra maestra, y *La farisea* (1941). En la década de 1930 escribió obras polémicas contra el totalitarismo y el fascismo y participó activamente en la Resistencia durante la segunda guerra mundial. En 1952 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Maurice, Joan (Violet) ver Joan (Violet) ROBINSON



Mauricio *inglés* **Mauritius** *ofic.* **República de Mauricio** País insular que se extiende al este de Madagascar en el océano Índico occidental. Estado insular independiente en el centro del archipiélago de las Mascareñas, tiene una extensión de 61 km (38 mi) de norte a sur y de 47 km (29 mi) de este a oeste. Sus territorios periféricos son la isla Rodrigues por el este, los Cargados Carajos Shoals por el nordeste y las islas Agalega por el norte. Cerca del 70% de la población es descendiente de sudasiáticos y la mayor parte restante es mezcla de ancestros europeos, africanos y sudasiáticos. Idiomas: inglés (oficial), criollo (lengua franca) y varios dialectos. Religiones: hinduismo, cristianismo e Islam. De origen volcánico y casi rodeada de arrecifes costeros, se eleva hasta 826 m (2.710 pies) de altitud en el pico Petite Rivière Noire; la principal fuente de agua dulce es el lago Vacoas. Cerca de la mitad del suelo es cultivable, y la caña de azúcar es el principal cultivo, aunque el gobierno ha promovido la diversificación agrícola. El país depende en alto grado de la importación de alimentos, en especial de arroz. La densidad demográfica es una de las más altas del mundo. Los portugueses llegaron a la isla a comienzos del s. XVI, pero no se asentaron en ella. Los holandeses tomaron posesión (1598–1710) y la llamaron Mauricio en honor del gobernador Mauricio de Nassau, e intentaron colonizarla (1638–58, 1664–1710) antes de cederla a los piratas. Los franceses la ocuparon por intermedio de la Compañía de las Indias Orientales, y la rebautizaron como Île de France en 1721. La compañía ejerció el gobierno hasta que el ministro francés de marina se encargó de su administración en 1767. La principal actividad económica fue el cultivo de la caña de azúcar, que dio prosperidad a la colonia. Los británicos conquistaron el territorio en 1810, y obtuvieron el control formal de la isla mediante el tratado de PARÍS (1814); el nombre de Mauricio fue

restituido y se abolió la esclavitud. A fines del s. XIX, la competencia del azúcar de remolacha hizo declinar la economía de la isla, situación agravada con la apertura del canal de SUEZ en 1869. Después de la segunda guerra mundial, Mauricio adoptó reformas políticas y económicas, y en 1968 se transformó en un estado independiente dentro de la COMMONWEALTH. En 1992 se constituyó en república. Ha diversificado exitosamente su economía, en especial en la industria del vestuario.

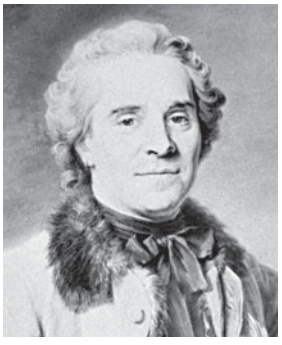

Mauricio, conde de Sajonia, detalle de un retrato de Maurice-Quentin de La Tour; Staatliche Museum, Dresde, Alemania.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Mauricio, conde de Sajonia (28 oct. 1696, Goslar, Sajonia–30 nov. 1750, Chambord, Francia). General francés de origen alemán. Hijo ilegítimo de Federico Augusto I de Sajonia, sirvió bajo las órdenes de EUGENIO DE SABOYA en Flandes y le fue concedido el título de conde de Sajonia en 1711. Comandó un regimiento alemán al servicio de Francia (1719) e introdujo innovaciones en el adiestramiento militar, especialmente en mosquetería. Sirvió con distinción en el ejército francés contra su medio hermano AUGUSTO III en la guerra de sucesión POLACA y fue nombrado general (1734). Dirigió con éxito fuerzas francesas en la guerra de sucesión AUSTRÍACA, capturó Praga (1741) e invadió los Países Bajos austríacos. Allí ganó la batalla de Fontenoy (1745) y capturó Bruselas y Amberes (1746). Nombrado mariscal general de Francia por LUIS XV, dirigió la exitosa invasión de Holanda en 1747.

Mauricio de Nassau *p. ext. neerlandés* **Maurits, prince van Oranje, count van Nassau** (13 nov. 1567, Dillenburg, Nassau–23 abr. 1625, La Haya). General y estadista holandés. Hijo de GUILLERMO I (el Taciturno), fue investido en 1585 como estatúder (jefe o magistrado supremo) de las provincias septentrionales de los Países Bajos. Con el liderazgo político de JOHAN VAN OLDENBARNEVELT, consolidó el poder de las provincias en contra de España y las convirtió en centros comerciales y navieros. Ideó una planificación militar y la guerra de asedio para derrotar a las fuerzas españolas en el norte y el este, pero no pudo capturar el sur de los Países Bajos, por lo que se vio forzado a acordar una tregua con España en 1609. Desarrolló la estrategia y las tácticas militares, lo que convirtió al ejército holandés en el más moderno de Europa. En 1618 consolidó su poder político después de remover a Oldenbarnevelt del cargo y como príncipe de Orange, conde de Nassau, se convirtió en jefe absoluto de los Países Bajos.

Maurier, Dame Daphne du (13 may. 1907, Londres, Inglaterra– 19 abr. 1989, Par, Cornualles). Novelista y dramaturga británica, nieta de GEORGE DU MAURIER e hija del representante de actores Sir Gerald du Maurier (n. 1873–m. 1934). Es conocida principalmente por la novela gótica y romántica de suspenso *Rebeca* (1938), uno de los tantos relatos brillantes que ambientó en los parajes de la costa de Cornualles. Entre sus otras novelas, se destacan *La posada de Jamaica* (1936), *La cala del francés* (1942) y *Mi prima Raquel* (1951). Su cuento "Los pájaros", al igual que *La posada de Jamaica* y *Rebeca*, fueron llevados al cine por ALFRED HITCHCOCK.

Maurier, George (Louis Palmella Busson) du (6 mar. 1834, París, Francia–6 de oct. 1896, Londres, Inglaterra). Caricaturista y novelista británico. Al quedar ciego de un ojo, tuvo que abandonar la pintura por el dibujo; su habilidad en el oficio y su atractiva personalidad lo llevaron rápidamente al éxito. Sus dibujos para *Punch*, *Once a Week* y *The Leisure Hour* constituían agudas observaciones sobre la sociedad victoriana. Su novela *Trilby* (1894), un gran éxito de librería, relata la historia de la modelo de un artista que cae bajo el embrujo del músico Svengali; relato que ha pasado a formar parte de la mitología popular. Entre sus otras novelas cabe mencionar *Peter Ibbetson* (1891) y *The Martian* [El marciano] (1897). Su nieta DAPHNE DU MAURIER también fue escritora.

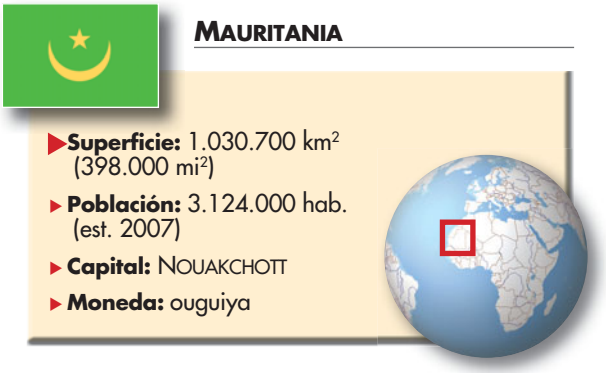

Mauritania *ofic.* **República Islámica de Mauritania** País de África noroccidental. Limita con Marruecos, Argelia, Senegal, Malí y el océano Atlántico. Los moros (descendientes del mestizaje entre árabes bereberes y sudaneses) constituyen la gran mayoría de la población. Idiomas: árabe (oficial), fulani, soninke y uolof (todos nacionales). Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). La mayor parte del territorio es desértico de baja altura, que conforma el extremo occidental del SAHARA. Sólo una pequeña fracción de la tierra es cultivable, pero casi un 40% es apta para el pastoreo, principalmente de cabras, ovejas y camellos, actividad que ocupa a una proporción importante de la población, mayoritariamente nómada. La pesca de alta mar y la producción de hierro constituyen las principales fuentes de ingresos. Mauritania es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. Habitada en la antigüedad por BEREBERES sanhaya, en los s. XI–XII fue el centro de la dinastía ALMORÁVIDE, también bereber, la cual impuso el Islam sobre muchos pueblos vecinos. En el s. XV, tribus árabes llegaron al lugar y formaron varias confederaciones poderosas: Trarza y Brakna, que dominaron la región del río Senegal; Kunta, en el este, y Rigaibāt, en el norte. Los portugueses llegaron en el s. XV. Francia logró el control de la región costera en 1817, y en 1904 se formalizó un protectorado francés sobre el territorio. En 1920 fue anexado al África Occidental Francesa bajo el estatus de territorio. Obtuvo su independencia en 1960 y abandonó la Unión Francesa. El primer presidente del país, Moktar Ould Daddah, fue derrocado por un golpe de Estado en 1978, y se estableció un gobierno militar. En 1991 se adoptó una nueva constitución y en 1992 se instaló un gobierno civil. El país ha enfrentado continuas dificultades económicas y políticas.

Mauritania *o* **Mauretania** Antigua región de África septentrional que corresponde al actual norte de MARRUECOS y centro-oeste de ARGELIA. Fenicios y cartagineses se asentaron en el lugar desde el s. VI AC. Sus primeros habitantes fueron conocidos como mauríes y masaeylíes por los romanos. Fue anexada a Roma c. 42 DC y dividida en dos provincias. La región llegó a ser prácticamente independiente en el s. V, pero fue arrasada primero por los VÁNDALOS y luego por los árabes en el s. VII.

Maurois, André *orig.* **Émile Herzog** (26 jul. 1885, Elbeuf, Francia–9 oct. 1967, París). Escritor francés. Mientras servía como oficial del ejército británico durante la primera guerra mundial, obtuvo su primer éxito literario con *Los silencios del coronel Bramble* (1918), una descripción graciosa de la guerra y del carácter británico. Sus novelas de mayor relieve son *Bernard Quesnay* (1926) y *Whatever Gods May Be* [Lo

que los dioses sean] (1928). Es conocido principalmente por sus biografías, que tienen el interés narrativo propio de las novelas; algunas de las figuras sobre las cuales escribió son PERCY B. SHELLEY, Lord BYRON, VICTOR HUGO y MARCEL PROUST.

Maurras, Charles (-Marie-Photius) (20 abr. 1868, Martigues, Francia–16 nov. 1952, Tours). Escritor y teórico político francés. En 1891 cofundó un grupo de poetas contrario al movimiento SIMBOLISTA, más tarde conocido como la *école romane*. Fervoroso monárquico, cofundó *L'Action Française* (1899), revista cuyo "nacionalismo integral" promovía la idea de la supremacía del Estado; se convirtió en órgano del partido reaccionario ACTION FRANÇAISE. También escribió breves historias filosóficas y poesía. Durante la segunda guerra mundial fue un fuerte partidario del gobierno de PHILIPPE PÉTAIN, por lo que fue encarcelado (1945–52).

Maurya, Imperio (c. 321–c. 185 AC). En la antigua India, estado que tuvo su centro en Pataliputra (posteriormente Patna) cerca de la confluencia de los ríos Son y Ganges (Ganga). Tras la muerte de ALEJANDRO MAGNO, CHANDRAGUPTA (Candra Gupta), fundador de la dinastía Maurya, forjó un imperio que abarcó la mayor parte del subcontinente indio, con excepción del sur, ocupado por los tamiles. ASOKA (r. circa 269–232 AC), famoso emperador budista, legó edictos en piedra que incluyen algunos de los más antiguos textos originales de India que se han descifrado. El imperio declinó después de la muerte de Asoka, pero durante su apogeo fue una autocracia eficiente y muy organizada. Ver también dinastía GUPTA; dinastía NANDA.

mausoleo Tumba grande e imponente, especialmente aquella construida en piedra que se eleva sobre la superficie, con un lugar para sepultar a los muertos. La palabra deriva de MAUSOLO, cuya viuda le erigió una espléndida tumba en HALICARNASO (c. 353–350 AC). El TAJ MAHAL es tal vez el mausoleo más espectacular.

Mausolo *griego* **Mausolos** (m. 353 AC). Sátrapa (gobernador) de Caria en el sur de Asia Menor. Nominalmente bajo el control del Imperio persa, aprovechó la confusión en Asia Menor para obtener la independencia. Fue influyente entre las ciudades griegas de Jonia e instigó la revuelta de los aliados de Atenas en 357. Dotó con magníficas construcciones a su capital, HALICARNASO. Su esposa y hermana, ARTEMISA II, terminó de construir su tumba, el Mausoleo. Fue diseñado por el arquitecto griego Pitio y es considerado una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO.

Mauss, Marcel (10 may. 1872, Épinal, Francia–10 feb. 1950, París). Sociólogo y antropólogo francés. Era sobrino de ÉMILE DURKHEIM, quien contribuyó en gran medida a su formación intelectual y con el cual colaboró en trabajos tan importantes como *El suicidio* (1897) y *Clasificaciones primitivas* (1901–02). Su obra independiente de mayor influencia fue *Ensayo sobre el don* (1925), estudio comparativo sumamente original acerca de la relación existente entre las modalidades de intercambio de REGALOS y la estructura social. Fue docente en la École Pratique des Hautes Études y en el Collège de France y fue uno de los fundadores del Instituto de Etnología de la Universidad de París. Sus ideas acerca de la teoría y los métodos etnológicos influyeron en CLAUDE LÉVI-STRAUSS, A.R. RADCLIFFE-BROWN, BRONISŁAW MALINOWSKI y EDWARD EVANS-PRITCHARD.

maxilar Cualquiera de los dos huesos que enmarcan la BOCA: un maxilar inferior móvil (mandíbula) y uno superior fijo (maxilar superior). Estos huesos sujetan los DIENTES y se usan para morder, masticar y hablar. Las ramas ascendentes de la mandíbula forman gínglimos con el hueso temporal. La rama horizontal arciforme se engruesa en el centro para formar el mentón. El maxilar superior está unido a huesos del puente nasal, de la órbita de los ojos, techo bucal y los pómulos. Contiene los grandes SENOS maxilares.



Sir Hiram Maxim en uno de los prototipos de sus vehículos motorizados.
GEORGE GRANTHAM BAIN COLLECTION/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Maxim, Sir Hiram (Stevens) (5 feb. 1840, Sangerville, Maine, EE.UU.–24 nov. 1916, Londres, Inglaterra). Inventor británico nacido en EE.UU. Hijo de un granjero de Maine, fue aprendiz de un fabricante de carruajes. Llegó a ser ingeniero jefe de la U.S. Electric Lighting Co. (1878–81), para la cual desarrolló los filamentos de carbono para las bombillas eléctricas. En su laboratorio de Londres comenzó a trabajar en una AMETRALLADORA totalmente automática; en 1884 tuvo éxito con un diseño que usaba el retroceso del cañón para eyectar el cartucho vacío y recargar la cámara. También desarrolló su propia PÓLVORA sin humo, la cordita. Muy pronto todos los ejércitos estaban equipados con ametralladoras Maxim o adaptaciones. Sus otros inventos son un encrespador de pelo, un cañón neumático y un aeroplano (1894). Su compañía, la Maxim Gun, fue finalmente absorbida por la Vickers Ltd. Su hijo, Hiram Percy (n. 1869–m. 1936), inventó el silenciador Maxim para RIFLES, el cual adaptó para uso en tubos de escape y otras tecnologías, y diseñó el automóvil eléctrico Columbia.

Maximiano *latín* **Marcus Aurelius Valerius Maximianus** (c. 250 DC, Sirmium, Panonia Inferior–c. jul. 310). Emperador romano junto a DIOCLECIANO (286–305). Fue designado para gobernar Occidente, y no pudo sofocar las revueltas en la Galia y en Britania; CONSTANCIO I CLORO se hizo cargo de ellas y le dejó Italia, Hispania y África. Aunque se sabe que persiguió a los cristianos, probablemente actuó por órdenes de Diocleciano. Abdicó a regañadientes junto a Diocleciano, pero se retractó para apoyar la pretensión de su hijo Majencio al cargo de césar. Nuevamente fue obligado a abdicar y vivió en la corte de su yerno, CONSTANTINO I. Se suicidó después de encabezar una fracasada revuelta contra Constantino.

Maximiliano *orig.* **Ferdinand Maximilian Joseph** (6 jul. 1832, Viena, Austria–19 jun. 1867, cerca de Querétaro, México). Archiduque de Austria y emperador de México (1864–67). Hermano menor de FRANCISCO JOSÉ I de Austria-Hungría, fue almte. de la armada austríaca y gobernador gral. del reino Lombardo-Véneto. Aceptó la oferta del trono mexicano, creyendo inocentemente que los mexicanos habían votado por él para rey. El ofrecimiento fue una conspiración entre los conservadores mexicanos que querían derrocar al pdte. BENITO JUÁREZ, y NAPOLEÓN III, que quería cobrar una deuda de México y que tenía ambiciones imperialistas en la región. Intentando gobernar con benevolencia paternal, mantuvo las reformas de Juárez para furia de los conservadores. El fin de la guerra de Secesión permitió que



Maximiliano.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

EE.UU. interviniera en favor de Juárez; las fuerzas francesas que habían apoyado a Maximiliano se retiraron a petición de EE.UU. y el ejército de Juárez retomó la Ciudad de México. Maximiliano se negó a abdicar, y fue derrotado y ejecutado.

Maximiliano I *alemán* **Maximilian** (22 mar. 1459, Wiener Neustadt, Austria–12 ene. 1519, Wels). Rey germánico y emperador del Sacro Imperio romano (1493–1519). Hijo mayor del emperador FEDERICO III y miembro de los HABSBURGO; en 1477 obtuvo por matrimonio los territorios de BORGOÑA en los Países Bajos, pero posteriormente fue obligado a entregarlos a LUIS XI (1482). En 1490 recuperó de manos de los húngaros la mayor parte de los territorios de los Habsburgo en Austria y, después de ser coronado emperador, desplazó a los turcos del límite sudoriental del imperio. Libró una serie de guerras contra los franceses, hasta lograr expulsarlos de Italia en 1496, pero perdió Milán frente a ellos en 1515. También perdió Suiza, pero se apoderó del TIROL en forma pacífica. Obtuvo España para los Habsburgo mediante el matrimonio de sus hijos; ganó influencia en Hungría y Bohemia y estableció una intrincada red de alianzas en Europa. Fue un monarca popular y fomentó la cultura y las artes.

Maximiliano I *alemán* **Maximilian** (17 abr. 1573, Munich–27 sep. 1651, Ingolstadt, Baviera). Duque de Baviera (1597–1651) y elector desde 1623. Al suceder a su padre como duque, devolvió al ducado su solvencia, reformó el código legal y creó un ejército eficaz. Opuesto a la causa protestante, formó la Liga CATÓLICA (1610). En la guerra de los TREINTA AÑOS proporcionó ayuda militar a Austria en contra del elector del Palatinado Federico V y, gracias a las victorias militares del conde de TILLY, obtuvo territorio y la calidad de elector de Baviera (1623). Amenazado por un ejército independiente al mando de ALBRECHT W.E. VON WALLENSTEIN, forzó la destitución del general en 1630. Posteriormente combatió sin éxito contra Francia y Suecia e hizo una paz separada para conservar su calidad de elector.

Maximiliano I José *orig* **Maximilian Joseph** (27 may. 1756, Mannheim, Palatinado–13 oct. 1825, Munich). Primer rey de Baviera (1806–25). Miembro de la casa de WITTELSBACH, en 1799 heredó sus territorios con el nombre de Maximiliano IV José, elector de Baviera. Forzado por Austria a entrar en la guerra contra Francia, firmó una paz separada en 1801. Receloso de Austria, apoyó el esfuerzo de guerra francés (1805–09) con el ingreso de Baviera a la CONFEDERACIÓN DEL RIN. Recibió territorios con lo cual se coronó a sí mismo rey de Baviera (1806). Después de 1813 se alió con Austria para garantizar la integridad de su reino y cedió partes del oeste de Austria a cambio de territorios en el margen occidental del Rin. Con la ayuda de su principal ministro, conde Von Montgelas (n. 1759–m. 1838), convirtió a Baviera en un estado liberal eficiente bajo una nueva constitución (1808) y un nuevo estatuto (1818) que establecieron un parlamento bicameral.

Maximiliano II *alemán* **Maximilian** (31 jul. 1527, Viena, Austria–12 oct. 1576, Ratisbona). Emperador del Sacro Imperio romano (1564–76). Hijo del emperador FERNANDO I, fue un cristiano humanista que fomentó el entendimiento entre católicos y protestantes. Se convirtió en rey de Bohemia en 1562 y ascendió al trono imperial en 1564. Extendió la tolerancia religiosa y trabajó por la reforma de la Iglesia católica. No logró alcanzar sus objetivos políticos; una fallida campaña contra los turcos terminó con una tregua en 1568 que lo obligó a continuar pagando tributo al sultán.

Maximiliano II *orig.* **Maximilian** (28 nov. 1811, Munich–10 mar. 1864, Munich). Rey de Baviera (1848–64). Hijo del rey LUIS I, ascendió al trono después de la abdicación de su padre en 1848. Propuso una liga de los estados más pequeños que actuara como una "tercera fuerza" en los asuntos alemanes, pero se encontró con la oposición de los estados dominantes de Austria y Prusia. Introdujo con éxito reformas liberales en Baviera, como la libertad de prensa y la responsabilidad ministerial. Convirtió a Munich en un centro de la cultura y apoyó a eruditos como LEOPOLD VON RANKE. Fue sucedido por su hijo LUIS II.

máximo En matemática, punto en el que una FUNCIÓN tiene su mayor valor. Si el valor es mayor que o igual a todo otro valor de la función, es un máximo absoluto. Si es sólo mayor que cualquiera otro en la vecindad del punto, es un máximo relativo o local. En un punto donde la función es máxima, la DERIVADA (ver CÁLCULO) es cero, o no existe. Las técnicas para encontrar puntos de máximo y mínimo motivaron en parte el desarrollo inicial del cálculo e hicieron más fácil la solución de problemas, tales como encontrar las dimensiones del recipiente con el mayor volumen para una cantidad dada de material a usar en su fabricación. Ver también MÍNIMO; OPTIMIZACIÓN.

Máximo el Griego (1480, Árta, Grecia–1556, cerca de Moscú, Rusia; festividad: 21 de enero). Erudito y lingüista griego. Educado en París, Venecia y Florencia, se convirtió en parte de un círculo de sabios humanistas y fue influenciado por el reformador dominico GIROLAMO SAVONAROLA. Se convirtió en monje ortodoxo griego y fue escogido para traducir al ruso textos teológicos y litúrgicos griegos, haciendo así posible la difusión de la cultura bizantina en toda Rusia. En Moscú se involucró en una controversia religiosa cuando se unió a una facción llamada los desposeídos, que abogaba por la renuncia a la posesión de bienes de la Iglesia. Arrestado por herejía en 1525, estuvo preso durante 20 años en un monasterio. Después de su muerte fue venerado como santo.

Maxwell, ecuaciones de Cuatro ecuaciones, formuladas por JAMES CLERK MAXWELL, que juntas forman una descripción completa de la producción e interrelación de campos ELÉCTRICOS y MAGNÉTICOS. Los postulados de estas cuatro ecuaciones son (1) el campo eléctrico diverge de la CARGA ELÉCTRICA; (2) no hay polos magnéticos aislados; (3) los campos magnéticos variables producen campos eléctricos, y (4) los campos eléctricos variables y las corrientes eléctricas producen campos magnéticos variables. Maxwell basó su descripción de los CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS en estos cuatro enunciados.

Maxwell, (Ian) Robert *orig.* **Jan Ludvik Hoch** (10 jun. 1923, Slatina-Selo, Checoslovaquia–5 nov. 1991, en el mar cerca de las islas Canarias). Editor checobritánico. De origen judío, perdió gran parte de su familia durante el holocausto. Sin embargo, él logró trasladarse a Gran Bretaña donde se convirtió en oficial del ejército. Después de la guerra fundó la Pergamon Press, que se transformó en una importante editorial de revistas de negocios y libros científicos. Durante la década de 1980 hizo renacer a la British Printing Corp. y compró la Mirror Group Newspapers, si bien sus prácticas financieras fueron oficialmente cuestionadas. Algunas de las adquisiciones de la Maxwell Communications fueron el *New York Daily News* (1991) y la casa editorial Macmillan. La revelación de las prácticas financieras fraudulentas a las que había recurrido para evitar el colapso de su imperio precedió a su muerte en el Atlántico, donde se le halló ahogado cerca de su yate. Se supuso que fue un suicidio.

Maxwell, James Clerk (13 jun. 1831, Edimburgo, Escocia–5 nov. 1879, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Físico escocés. Publicó su primer artículo científico a los 14 años de edad, entró a la Universidad de Edimburgo a los 16 y se graduó en la Universidad de Cambridge. Enseñó en la Universidad de Aberdeen, en el King's College de Londres y en Cambridge (desde 1871), donde supervisó la construcción del Laboratorio Cavendish. Su logro más revolucionario fue su demostración de que la luz es una onda electromagnética, y originó el concepto de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA. Sus ecuaciones de campo (ver ecuaciones de MAXWELL) allanaron el camino para la teoría especial de la relatividad de ALBERT EINSTEIN. Estableció la

naturaleza de los anillos de Saturno, realizó un trabajo importante sobre la percepción del color y elaboró la teoría cinética de los gases. Sus ideas formaron la base de la MECÁNICA CUÁNTICA y en última instancia, de la teoría moderna de la estructura de átomos y moléculas.

Maxwell, William (16 ago. 1908, Lincoln, Ill., EE.UU.–31 jul. 2000, Nueva York, N.Y.). Editor y autor estadounidense. Impartió clases de inglés en la Universidad de Illinois, antes de pasar a formar parte del equipo editorial de la revista *The New Yorker*. Durante los 40 años que trabajó en esta, editó a escritores como JOHN CHEEVER, J.D. SALINGER, EUDORA WELTY y MAVIS GALLANT. Escribió cuentos y novelas depuradas y evocadoras. Tal vez su obra más conocida sea *The Folded Leaf* [La hoja doblada] (1945), que cuenta la historia de la amistad entre dos niños pueblerinos. Entre sus otras obras, se destacan las novelas *The Château* [El castillo] (1961) y *Adiós, hasta mañana* (1980) y la colección de cuentos *All the Days and Nights* [Todos los días y noches] (1995).

maya En el HINDUISMO, una fuerza poderosa que crea la ilusión cósmica de que el mundo de los fenómenos es real. La palabra maya se refería originalmente a la magia con la que un dios logra que los seres humanos crean en lo que resulta ser una ilusión y su sentido filosófico es una extensión de este significado. El concepto es particularmente importante en la escuela ADVAITA del sistema ortodoxo de VEDANTA, que la considera como la fuerza cósmica que presenta al BRAHMAN infinito como el mundo finito de los fenómenos.



Templo I o Templo del Jaguar, cultura maya, Tikal, Guatemala.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

maya Pueblo amerindio de Mesoamérica que entre 250 y 900 DC desarrolló una de las más grandes civilizaciones. Ya en 200 DC contaban con ciudades avanzadas que tenían palacios, templos, plazas y campos de juego. Usaban herramientas de piedra para extraer la inmensa cantidad de rocas necesarias para esas estructuras; sus técnicas de escultura y tallado en relieve también estaban muy desarrolladas. La escritura jeroglífica MAYA sobrevive en libros e inscripciones. Su matemática se destaca por la asignación de valores a las cifras según su posición y por el uso del cero; en astronomía utilizaban un año solar calculado con exactitud con tablas precisas de las posiciones de Venus y la Luna. La precisión de este calendario fue importante para los complejos rituales y ceremonias religiosas mayas, que se basaba en un panteón de dioses. Se realizaban rituales de desangramiento, torturas y sacrificios humanos para celebrar la voluntad de los dioses, asegurar la fecundidad y evitar el caos cósmico. En el auge de su período clásico, la civilización maya contaba con más de 40 ciudades de entre 5.000 y 50.000 habitantes. Después del año 900 declinó rápidamente por razones desconocidas. Sus descendientes actuales practican la agricultura de subsistencia en el sur de México y Guatemala. Ver también CHICHÉN ITZÁ; COPÁN; LACANDÓN; códices MAYAS; lenguas MAYAS; QUICHÉ; TIKAL; TZELTAL; TZOTZIL; UXMAL.

maya, escritura jeroglífica Sistema de escritura utilizado por la civilización MAYA hasta el s. XVII. Se cree que la escritura maya existió desde al menos 200 DC. De las diversas escrituras desarrolladas en la Mesoamérica precolombina, es sin duda la más compleja y de mayores registros; se han reconocido cerca de 800 signos en más de 5.000 ejemplos (ver códices MAYAS). Los signos –algunos figurativos, otros abstractos– son logogramas (que representan palabras) o silabogramas (que representan secuencias consonántico-vocálicas). Por lo general, se inscribían hasta cinco signos en grupos cuadrados o rectangulares que luego se organizaban en hileras o cuadrículas. Se considera que la lengua de la escritura del período clásico (c. 250–900 DC) es el cholan, antecesor de varias lenguas MAYAS modernas; inscripciones posteriores empleaban el yucateco. En los inicios del s. XXI, los eruditos lograron descifrar con precisión un 60–70% de las inscripciones mayas; algunos textos resultaron casi completamente inteligibles y otros todavía bastante crípticos. La mayoría de las inscripciones registran eventos y fechas significativos en la vida de los gobernantes mayas.

mayas, códices Libros en escritura jeroglífica MAYA que sobrevivieron a la conquista española. Están hechos en papel de corteza de higuera plegado como un acordeón, con cubiertas de piel de jaguar. Aunque la mayoría de los libros mayas fueron destruidos como objetos paganos por sacerdotes españoles, se conocen cuatro que han perdurado: el códice de DRESDE, que data probablemente de los s. XI o XII, copia de textos más antiguos de los s. V–IX; el de Madrid, que data del s. XV; el de París, un poco más antiguo que el de Madrid, y el códice de Grolier, descubierto en 1971 y fechado en el s. XIII. Tratan acerca de cálculos astronómicos, adivinación y ritual.

mayas, lenguas Familia de cerca de 30 lenguas amerindias y conjuntos de lenguas, habladas por más de tres millones de personas, principalmente en el sur de México y en Guatemala. Mientras algunas conservan pocos hablantes, el yucateco en México y las lenguas quiché, cakchiquel, mam y kekchí en Guatemala cuentan con cientos de miles de hablantes. Las lenguas mayas se registraron en un sistema de escritura indígena (ver códices MAYAS; escritura jeroglífica MAYA), como asimismo en documentos coloniales con una ortografía basada en el español, incluido el *Popol Vuh* y los textos proféticos yucatecos conocidos como los *Libros de Chilam Balam*.

Mayer, Louis B(urt) *orig.* **Eliezer Mayer** *o* **Lazar Mayer** (4 jul. 1885, Minsk, Imperio ruso–29 oct. 1957, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Ejecutivo cinematográfico estadounidense de origen ruso. Emigró junto a su familia primero a Canadá y luego a EE.UU. A la edad de 14 años comenzó a trabajar en el negocio de chatarra de su padre, y en 1907, adquirió un pequeño "nickelodeon" (un cine de 5 centavos la entrada) cerca de Boston. Ya en 1918 era propietario de la cadena de salas de cine más grande del nordeste de EE.UU. En 1917 fundó una compañía de producción cinematográfica en Hollywood, y por medio de una fusión con otras compañías formó la MGM en 1925. Bajo su liderazgo, y apoyado por su director artístico IRVING THALBERG, la MGM se convirtió en el estudio más grande y prestigioso de Hollywood, y Mayer logró contratar a un gran número de las más destacadas estrellas de la pantalla de ese entonces, como GRETA GARBO, CLARK GABLE y JUDY GARLAND. Fue considerado el más poderoso ejecutivo de Hollywood hasta su retiro obligado en 1951, y también, el principal fundador de la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de EE.UU.

Mayer, Maria (Gertrude) *orig.* **Maria (Gertrude) Goeppert** (28 jun. 1906, Kattowitz, Alemania–20 feb. 1972, San Diego, Cal., EE.UU.). Física estadounidense de origen alemán. En 1930 emigró a EE.UU. donde enseñó en diversas universidades. Trabajó en la separación de ISÓTOPOS de URANIO para el proyecto MANHATTAN. Su labor en física teórica condujo a la explicación de las propiedades de los núcleos atómicos, basadas en una estructura de "capas" ocupadas por protones y

neutrones. Fue galardonada con el Premio Nobel en 1963, el cual compartió con Hans Jensen (n. 1907–m. 1973) y EUGENE WIGNER.

Mayfield, Curtis (3 jun. 1942, Chicago, Ill., EE.UU.–26 dic. 1999, Roswell, Ga.). Cantautor y guitarrista estadounidense. En 1957 se convirtió en cantante y guitarrista del grupo The Impressions. Junto con Sam Gooden (bajo) y Fred Cash (tenor bajo), Mayfield (tenor alto) creó un estilo vocal muy imitado. Guitarrista autodidacta, cuando usaba alguna afinación abierta en su instrumento, conseguía un lirismo sutil que ejerció influencia. Las canciones de Mayfield, como "It's All Right" (1963), "People Get Ready" (1965) y "Choice of Colors" (1969) eran inspiradoras y humanísticas. En 1970 comenzó su carrera como solista y alcanzó su cenit con la influyente banda sonora de *Superfly* (1972), que lo transformó en una de las fuerzas principales del desarrollo del estilo musical conocido como "funk". En 1990 quedó paralítico cuando durante un concierto una torre de iluminación cayó sobre él.



Volcán Mayón en actividad, Luzón, Filipinas.
ROMEO GACAD—AFP/GETTY IMAGES

Mayflower, pacto del *inglés* **Mayflower Compact** (1620). Documento firmado por 41 pasajeros varones del *Mayflower* antes de desembarcar en PLYMOUTH (Massachusetts). Preocupados de que algunos miembros pudieran partir a formar sus propias colonias, WILLIAM BRADFORD y otros redactaron el pacto para cohesionar al grupo en un cuerpo político y que los miembros se comprometieran a cumplir las leyes que se establecieren. El documento fue una adaptación de un pacto religioso a una situación civil y constituyó la base del gobierno colonial.

Mayo, familia Familia de médicos estadounidenses. William Worrall Mayo (31 may. 1819, cerca de Manchester, Inglaterra–6 mar. 1911, Rochester, Minn., EE.UU.) llegó a EE.UU. en 1845. Comenzó a ejercer la cirugía en Rochester, Minn., en 1863, y en 1889 inauguró el Hospital St. Mary junto a sus dos hijos y las hermanas franciscanas. Su hijo mayor, William James (29 jun. 1861, Le Sueur, Minn.–28 jul. 1939, Rochester), se especializó en cirugía de abdomen, pelvis y riñones, y se desempeñó como administrador. Charles Horace (19 jul. 1865, Rochester–26 may. 1939, Chicago, Ill.), talentoso cirujano polivalente, creó modernos procedimientos en la cirugía del bocio, la neurocirugía y la cirugía ortopédica. Alrededor de 1900, la sociedad se transformó en una asociación voluntaria de médicos y especialistas, conocida más tarde como la Clínica Mayo. En 1915, los hermanos establecieron la Fundación Mayo de educación e investigación médica, que ofrece formación de posgrado en medicina y materias afines.

mayo, poste de *inglés* **maypole** Madero alto adornado con guirnaldas de flores y follaje, al que se colgaban cintas que bailarines iban entretejiendo en complejos diseños durante una danza ceremonial popular. La costumbre se originó probablemente en antiguos ritos de fertilidad, expresados en danzas alrededor de un árbol durante la primavera. En muchos países europeos, principalmente en Inglaterra, el poste se instalaba el primero de MAYO como parte de las festividades de esa fecha. Danzas de cintas semejantes se realizaban en India y en la América Latina precolombina.

mayo, primero de *inglés* **May Day** En Europa, tradicionalmente el día (1 de mayo) de las celebraciones primaverales. Es probable que se haya originado de rituales agrícolas precristianos. En las celebraciones se designaban un rey y una reina de mayo y el elemento simbólico era un árbol de mayo; las personas participaban llevando árboles, ramas verdes o guirnaldas. Este día primero de mayo fue designado día internacional del trabajo por el Congreso Socialista Internacional de 1899 y en la actualidad es reconocido como Día del Trabajo en todo el mundo, con algunas pocas excepciones como Canadá y EE.UU. Festividad de gran importancia en la Unión Soviética y otros países comunistas, era la ocasión de importantes manifestaciones políticas.

mayólica *italiano* **maiolica** LOZA con esmalte estannífero introducida desde la España morisca a través de la isla de Mallorca y producida en Italia desde el s. XIV. La mayólica suele restringirse a cinco colores: azul cobalto, amarillo antimonio, rojo hierro, verde cobrizo y púrpura manganeso. El púrpura y azul se usaron en varios períodos, sobre todo para los contornos. También se empleó un esmalte estannífero blanco para dar realce, o solo, sobre el vidriado del estaño blanco. La forma más común fue un plato de exhibición decorado en estilo *istoriato*, i.e., narrativo italiano del s. XVI, que utiliza el cuerpo de la alfarería sólo como soporte para dar un efecto puramente pictórico. Ver también cerámica de DELFT; FAYENZA; FAYENZA MAYÓLICA; loza MAYÓLICA DE URBINO.

Mayon, volcán *o* **monte Mayon** Volcán activo en el sudeste de LUZÓN, Filipinas. Uno de los conos volcánicos más perfectos del mundo, tiene una base de 130 km (80 mi) de circunferencia y una altitud de 2.421 m (7.943 pies). Visitado por escaladores y excursionistas, está en el centro del parque nacional Volcán Mayon, de 55 km^2 (21 mi^2). Desde 1616 ha erupcionado más de 30 veces; en 1993, una erupción acabó con la vida de 75 personas. La más destructiva ocurrió en 1814, dejando sepultado el poblado de Cagsawa.

Mayor, lago *italiano* **Maggiore** *antig.* **Lacus Verbanus** Lago en el norte de Italia y el sur de Suiza, que limita al norte con los ALPES suizos. Con 212 km^2 (82 mi^2) de superficie, es el segundo lago más grande de Italia. Mide 54 km (34 mi) de longitud, 11 km (7 mi) en su punto más ancho y alcanza 372 m (1.220 pies) de profundidad máxima. Este lago, alimentado por el río Tresa que viene del lago LUGANO en el este, recibe también las aguas del TICINO, que lo cruza de norte a sur. Es un balneario muy conocido.

mayoría simple, sistema de Proceso electoral en el que el candidato que obtiene más votos que cualquier otro resulta elegido. Se lo distingue del sistema de mayoría absoluta, en el que para ganar el candidato debe obtener más votos que todos los demás candidatos juntos. Es el método más común para seleccionar a los candidatos a cargos públicos. Su principal ventaja consiste en que evita la necesidad de una segunda vuelta para definir el ganador. Su principal desventaja consiste en que puede ganar un candidato con votación minoritaria. Opera mejor en un sistema de dos partidos, donde una votación pequeña a favor de un tercer partido raramente traerá como consecuencia un resultado contrario a la voluntad de los electores.

mayorista, comercio Venta y compra de mercancías en grandes cantidades. El término puede incluir ventas a comerciantes minoristas, comerciantes mayoristas, agentes, distribuidores o empresas comerciales. El comercio mayorista generalmente

implica ventas en cantidades a un costo significativamente menor que el precio promedio del comercio minorista. Se ha transformado en un paso importante en la cadena de abastecimiento desde la introducción de la PRODUCCIÓN EN SERIE y de las técnicas de comercialización masiva del s. XIX. Sin los comerciantes mayoristas, los fabricantes tendrían que comercializar sus productos directamente entre una miríada de clientes a costos unitarios elevados y los compradores tendrían el inconveniente de tener que tratar con un gran número de proveedores. Existen tres categorías principales de comerciantes mayoristas. Las empresas mayoristas –la categoría más importante– son empresas independientes que compran mercancías en grandes cantidades a los fabricantes y las revenden a comerciantes minoristas. Las sucursales de venta de los fabricantes son tiendas abiertas por ellos para vender directamente a los comerciantes minoristas. Los agentes e intermediarios representan a varios fabricantes y normalmente no compran la mercancía que manejan, sino que se encargan de obtener espacios en estanterías para exhibirla. Las tiendas de bodega venden grandes cantidades de productos a precios cercanos a los del comercio mayorista. Ver también comercio MINORISTA.

Mayotte Isla en el extremo sudoriental (pob., est. 2002: 165.000 hab.) del archipiélago de COMORES, posesión francesa de ultramar. Situada al noroeste de Madagascar, tiene una superficie de 373 km^2 (144 mi^2); Mamoudzou es el principal centro urbano y capital designada. Dzaoudzi, la capital actual, es su otra ciudad y puerto importante. La mayoría de la población es de origen malgache. Estuvo habitada originalmente por descendientes de pueblos BANTÚES y malayo-indonesios que fueron convertidos al Islam por invasores árabes en el s. XV. Dominada a fines del s. XVIII por pueblos malgaches procedentes de Madagascar, pasó a control francés en 1843. Junto con Madagascar y las restantes islas Comores formó parte de un territorio francés de ultramar a comienzos del s. XX. Ha sido administrada separadamente desde 1975, cuando las tres islas más septentrionales de Comores se declararon independientes.

Mayr, Ernst (Walter) (5 jul. 1904, Kempten, Alemania–3 feb. 2005, Bedford, Mass., EE.UU.). Biólogo estadounidense de origen alemán. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Berlín y emigró a EE.UU. en 1932. Mientras fue curador (1932–53) del Museo Americano de Historia Natural de Nueva York, escribió más de 100 artículos sobre taxonomía aviaria. Desde 1953 hasta 1975 enseñó en la Universidad de Harvard. Sus primeros estudios sobre el proceso de evolución de las especies y las poblaciones fundadoras lo transformaron en un líder del desarrollo de la teoría moderna sintética de la EVOLUCIÓN. En 1940, Mayr propuso una definición de las especies que tuvo gran aceptación y condujo al descubrimiento de algunas especies desconocidas hasta entonces. Entre sus obras influyentes figuran *Systematics and the Origin of Species* [La sistemática y el origen de las especies] (1942) y *The Growth of Biological Thought* [El desarrollo del pensamiento biológico] (1982).

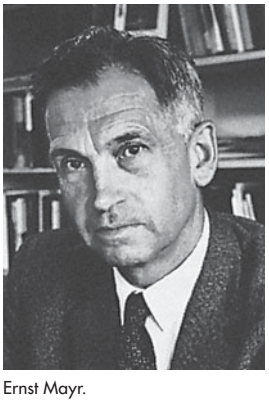

Ernst Mayr.

GENTILEZA DEL DEPARTMENT OF LIBRARY SERVICES, AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY, NUEVA YORK, NEG. Nº 334102

Mays, Willie (Howard) (n. 6 may. 1931, Westfield, Ala., EE.UU.). Beisbolista estadounidense. Jugó en los Birmingham Black Barons de la Liga Negra cuando tenía sólo 16 años de edad. Luego pasó a los New York (más tarde San Francisco) Giants de las grandes ligas (1951–72). Brillante jardinero (defensa) central y diestro bateador, figura entre los cinco mejores de todos los tiempos en cuanto a *home runs* (660), carreras (2.062) y *hits* de más de una base (1.323), y entre los diez mejores en carreras impulsadas (1.903) y *hits* (3.283). Es considerado uno de los mejores jugadores de la historia en las distintas facetas del béisbol.

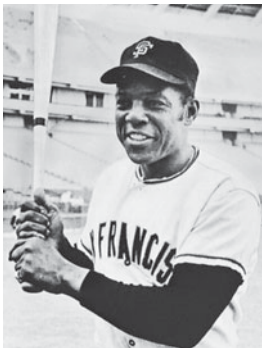

Willie Mays.

UPI

Maysles, Al(bert) y David (n. 26 nov. 1926, Brookline, Mass., EE.UU.) (10 ene. 1932, Boston, Mass., EE.UU.–3 ene. 1987, Nueva York, N.Y.). Documentalistas estadounidenses. Albert rodó su primer documental, *Psychiatry in Russia*, en 1955, y en 1962 los hermanos comenzaron a trabajar en filmes que se inscriben dentro del CINE VERDAD, y que ellos denominaron "direct cinema". Se hicieron conocidos con las películas *Salesman* (1969) y *Gimme shelter* (1970), ambas en colaboración con Charlotte Zwerin. Entre sus posteriores documentales se cuentan *Christo's Valley Curtain* (1972), *Grey Gardens* (1975) y *Vladimir Horowitz* (1985).

mayúscula En CALIGRAFÍA, letra de caja alta o grande, en contraste con la MINÚSCULA, letra de caja baja o pequeña. Todas las letras de un escrito en mayúsculas están contenidas entre un único par de líneas horizontales reales o teóricas. Las primeras letras mayúsculas romanas conocidas se adscriben al estilo llamado mayúsculas cuadradas, que se diferencian por los trazos descendentes, más gruesos que los ascendentes, y por los trazos terminales, serifa o gracia (pequeños trazos en ángulo recto en la parte superior e inferior de una letra). Las mayúsculas cuadradas se usaron sobre todo en inscripciones para monumentos romanos imperiales. Las mayúsculas rústicas, usadas en libros y documentos oficiales, formaron una escritura elíptica más libre. Las mayúsculas cursivas romanas, usadas en notas y cartas, fueron las precursoras de los escritos en minúscula que aparecieron más tarde.

Mazarino, Julio, cardenal *francés* **Jules Mazarin** *orig.* **Giulio Raimondo Mazarini** (14 jul. 1602, Pescina, Abruzos, Reino de Nápoles–9 mar. 1661, Vincennes, Francia). Cardenal y estadista francés de origen italiano. Miembro del servicio diplomático pontificio (1627–34), negoció el fin de la guerra de sucesión de Mantua entre Francia y España. Fue nuncio papal en la corte francesa (1634–36), donde sintió gran admiración por el cardenal RICHELIEU. Trabajó en favor de los intereses franceses en la corte papal, entró luego al servicio de Francia y se convirtió en ciudadano francés (1639) y en cardenal (1641). Después de la muerte de Richelieu (1642) y de LUIS XIII (1643), fue nombrado primer ministro de Francia por ANA DE AUSTRIA, regente de LUIS XIV, y dirigió la educación de Luis. Consejero de gran influencia del joven rey, ayudó a formar un equipo de administradores eficientes. Su política exterior estableció la supremacía de Francia entre las potencias europeas, y llevó a cabo la paz de WESTFALIA (1648) y la paz de los PIRINEOS (1659). Mecenas de las artes, fundó una academia de pintura y escultura y formó una gran biblioteca.

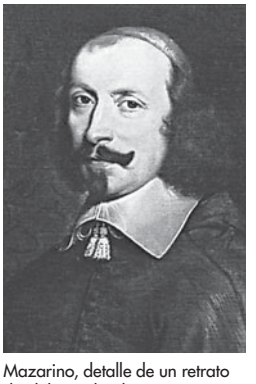

Mazarino, detalle de un retrato de Philippe de Champaigne, Musée Condé, Chantilly, Francia.

GENTILEZA DEL MUSÉE CONDÉ, CHANTILLY, FRANCIA; FOTOGRAFÍA, GIRAUDON/ART RESOURCE/NUEVA YORK

Mazatlán Ciudad portuaria (pob., 2000: 327.989 hab.) en el sudoeste del estado de SINALOA, centro-norte de México. Ocupa una península que domina la bahía de Olas Altas en el golfo de CALIFORNIA. Es el puerto mexicano mayor del océano Pacífico, y su rada salpi-

cada de islas es famosa por sus playas de arena fina. Situada diagonalmente al otro lado del golfo desde el extremo de la BAJA CALIFORNIA SUR, Mazatlán sirve de enlace entre Baja y el continente. Conocida también como "la perla del Pacífico", la ciudad es un foco de atracción turística por la pesca deportiva y sus playas.

Mazda Motor Corp. Empresa japonesa fabricante de automóviles. Fundada en 1920 como una planta elaboradora de corcho, operó con la razón social Toyo Kogyo Co. entre 1927 y 1984, año en que adoptó la razón social Mazda Motor Corp. En 1931 comenzó a fabricar camiones y abastecía a las fuerzas armadas japonesas durante la segunda guerra mundial. Su fábrica resistió el bombardeo atómico de Hiroshima porque se encontraba protegida detrás de un cerro. En la década de 1960 empezó a fabricar automóviles y a comercializarlos en EE.UU. Después de una recesión económica en la década de 1970, se convirtió en una de las empresas fabricantes de automóviles más grandes de Japón. Suministra ejes y otros productos automotrices a FORD MOTOR CO., la que a comienzos del s. XXI adquirió una importante participación en Mazda. Sus oficinas centrales se encuentran en Hiroshima.

mazdeísmo Religión dualista que surgió en Irán a fines del s. V DC. Sus orígenes son inciertos y no se ha conservado ningún texto mazdeísta. Su nombre deriva de Mazdak, su principal exponente persa en el s. V, quien convirtió al rey sasánida Kavadh I. Sostenía que existían dos principios originales, Luz (o Bien) y Oscuridad (o Mal), los cuales por accidente se mezclaron, dando origen al mundo. El deber de los humanos era esforzarse por liberar la Luz en el mundo a través de la conducta moral. El mazdeísmo fue suprimido en el s. VI por los nobles persas y los clérigos zoroástricos que objetaron sus preceptos acerca de la posesión común de bienes y mujeres, pero perduró en secreto hasta el s. VIII. Ver también DUALISMO; ZOROASTRISMO Y PARSISMO.

Mazia, Daniel (18 dic. 1912, Scranton, Pa., EE.UU.–9 jun. 1996, Monterey, Cal.). Biólogo celular estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Pensilvania. Sus investigaciones se concentraron en diversos aspectos de la reproducción celular, como la MITOSIS y su regulación. Científico de renombre por haber aislado la estructura responsable de la división celular en una investigación realizada con Katsuma Dan (n. ¿1905?–m. 1996) en 1951.

Mazowiecki, Tadeusz (n. 18 abr. 1927, Płock, Polonia). Político polaco. Después de estudiar derecho, cofundó y editó la revista mensual católica independiente *Więź* (1958–81). Principal asesor del movimiento sindical SOLIDARIDAD, fue nombrado su editor periodístico (1981) por LECH WAŁĘSA. Después de las elecciones nacionales de 1989, ejerció el cargo de primer ministro de un gobierno de coalición de miembros de Solidaridad y comunistas. Emprendió reformas económicas radicales para desarrollar una economía de libre mercado, que ayudó a estabilizar el mercado de bienes de consumo de Polonia e incrementó las exportaciones del país, pero provocó un alto desempleo. Perdió en su tentativa de ser presidente en 1990 y fue reemplazado como primer ministro en 1991.

mazurca Danza folclórica polaca en compás de 3 por 4 para un grupo de parejas en círculo, caracterizada por taconazos y golpes de talón, que tradicionalmente se bailaba al son de gaitas. Originada en Mazuria (nordeste de Polonia) en el s. XVI, se popularizó en la corte polaca y se extendió a Rusia y Alemania, llegando a Inglaterra y Francia en la década de 1830. Las 50 mazurcas para piano de FRÉDÉRIC CHOPIN reflejaron y aumentaron la popularidad de esta danza. Como no tenía una pauta fija de figuras, admitía una improvisación entre cualquiera de los más de 50 pasos diferentes.

Mazuria *o* **Masuria** Región lacustre del nordeste de Polonia con más de 2.000 lagos. Se extiende 290 km (180 mi) hacia el este desde el curso inferior del río VÍSTULA hasta la frontera entre Polonia y Belarús, y tiene una superficie de 52.000 km^2 (20.000 mi^2). En 1914–15 fue escenario de algunas derrotas rusas durante la primera guerra mundial. En enero de 1945 cayó en poder de Rusia, pero fue devuelta a Polonia tras la conferencia de POTSDAM.

Mazzini, Giuseppe (22 jun. 1805, Génova–10 mar. 1872, Pisa, Italia). Patriota italiano e importante figura en la creación de la Italia moderna. Abogado, se unió al grupo independentista clandestino de los CARBONARIOS. Tras ser encarcelado por sus actividades, se trasladó a Marsella (1831), donde fundó el movimiento patriótico la JOVEN ITALIA. Más tarde amplió su plan de lograr una federación republicana mundial y en Suiza fundó la Joven Europa. En Londres (1837) continuó sus actividades revolucionarias por medio de la correspondencia con representantes en todo el mundo. Fundó la Liga Internacional de los Pueblos (1847) y recibió el apoyo de liberales ingleses. En 1848 regresó a Italia para ayudar a gobernar la efímera República de Roma, pero regresó a Inglaterra después de que el papa restableció su control en Roma. Fundó los Amigos de Italia (1851) y respaldó fallidas rebeliones en Milán, Mantua y Génova. Republicano intransigente, desaprobó el nuevo reino unido de Italia (1861). Ver también RISORGIMENTO.

Mbabane Capital y ciudad principal (pob., est. 1998: 60.000 hab.) de SWAZILANDIA. Situada en el oeste del país, se desarrolló a fines del s. XIX cerca de la residencia del rey swazi Mbandzeni. La ciudad moderna fue fundada en 1902, cuando los británicos tomaron el control de Swazilandia e instalaron allí su centro administrativo. En 1964, una extensión de la línea férrea de Mozambique llegó hasta las cercanías de Mbabane, principalmente con el objeto de exportar el hierro que se extrae en la región; la producción de mineral prácticamente había cesado a fines de la década de 1970.

Mbeki, Thabo (n. 18 jun. 1942, Idutywa, Transkei). Presidente de Sudáfrica (1999–2008). Hijo de un activista contra el APARTHEID, estudió economía en la Universidad de SUSSEX en Gran Bretaña y con posterioridad recibió entrenamiento militar en la Unión Soviética. NELSON MANDELA lo nombró vicepresidente tras las primeras elecciones (1994) que se realizaron en Sudáfrica por sufragio universal y pronto llegó a controlar las actividades diarias del gobierno. Menos carismático que Mandela, ha sido criticado por sus puntos de vista sobre los aspectos biológicos del sida. Ha tenido una participación especial en la estrategia de crecimiento económico de Sudáfrica después del fin del *apartheid*. Fue reelegido en 2004 para un segundo período.

mbira *o* **piano de pulgar** Instrumento musical africano que consiste en una serie de lengüetas afinadas de metal o de bambú, unidas a una tabla o a una caja de resonancia. Las láminas se presionan y se sueltan con los pulgares y los índices para producir melodías y acompañamientos de canciones. El mbira data al menos del s. XVI en África y fue llevado a América Latina por los esclavos.

Mbomou, río Río de África central. Fluye al oeste, formando el límite entre el norte de la República Democrática del Congo y el sur de la República Centroafricana. Describe una ancha curva de 800 km (500 mi) a través de las sabanas para unirse con el río Uele y así formar el UBANGUI.

Mboya, Tom *orig.* **Thomas Joseph Mboya** (15 ago. 1930, Kilima Mbogo, cerca de Nairobi, Kenia–5 jul. 1969, Nairobi). Líder político keniano. Durante la rebelión MAU- MAU (1952–56) y en el período que transcurrió hasta la independencia de Kenia (1963), Mboya (educado en Oxford) encabezó la Federación de trabajadores de Kenia. En 1960 ayudó a fundar el importante Partido Unión Nacional Africana de Kenia (KANU por su sigla en inglés). Después de la independencia, ocupó cargos administrativos importantes durante el gobierno de JOMO KENYATTA. Su asesinato en 1969 conmo-

cionó a la nación y exacerbó las tensiones entre los KIKUYU, el grupo predominante, y otros grupos étnicos, en especial los LUO, al cual pertenecía Mboya.

mbundu Grupo de pueblos de habla bantú de la región centronorte de Angola. En el s. XV fundaron el reino Ndongo, rival del reino del KONGO. Fue destruido por los portugueses a fines de la década de 1600. En la década de 1970 fueron el principal respaldo del Movimiento Popular para la Liberación de Angola (MPLA), de orientación marxista, que asumió el poder en 1976. En la actualidad suman cerca de 2,3 millones de personas.

mbundu ver OVIMBUNDU

mbuti ver BAMBUTI

MCA *sigla de* **Music Corporation of America** Conglomerado de industrias dedicadas a la entretención. Fue fundada en Chicago en 1924 por Jules Stein como una agencia de talentos. En la década de 1960 adquirió el sello discográfico Decca Records y los estudios UNIVERSAL PICTURES. Actualmente produce películas, programas de televisión y productos propios de la industria musical. Desde 1990 pertenece a la corporación japonesa Matsushita.

McAdam, John (Loudon) (21 sep. 1756, Ayr, Ayrshire, Escocia–26 nov. 1836, Moffat, Dumfriesshire). Inventor escocés del proceso MACADÁN para pavimentar carreteras. Hizo temprana fortuna en la oficina de contabilidad de su tío en Nueva York (1770–83). De regreso en Escocia se dio cuenta de las malas condiciones de los caminos cerca de su propiedad y decidió experimentar en su construcción. Recomendó que los caminos se elevaran sobre el nivel del terreno adyacente para tener un buen drenaje y que se cubrieran, primero con piedras grandes y luego con pequeñas, aglomerando la masa total con gravilla o escoria. En 1823 sus recomendaciones fueron oficialmente adoptadas, y en 1827 fue nombrado supervisor general de los caminos metropolitanos británicos. El macadán fue rápidamente adoptado por otros países, lo que contribuyó a hacer más fáciles los viajes y las comunicaciones.



John McAdam, grabado por Charles Turner.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

McCain, John *p. ext.* **John Sidney McCain III** (n. 29 ago. 1936, Zona del Canal de Panamá). Político estadounidense que sirvió en la Cámara de Representantes (1983-87) y en el Senado de EE.UU. (desde 1987). McCain se graduó de la ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en 1958. Piloto naval durante la guerra de VIETNAM, fue derribado en Hanoi (1967) y capturado por los norvietnamitas, quienes lo tomaron como prisionero de guerra hasta 1973. En 1982 resultó elegido para el Congreso de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; sirvió primero como representante del estado de Arizona y luego como senador del mismo estado. Si bien es miembro del PARTIDO REPUBLICANO, ha tomado una postura independiente en varios asuntos, y es conocido particularmente por su apoyo a la campaña de la reforma financiera. Tras el infructuoso intento de nominación presidencial republicana en 2000, consiguió ser el nominado de su partido en 2008. Sin embargo, fue derrotado en la elección por BARACK OBAMA del PARTIDO DEMÓCRATA.

McCarthy, John (n. 4 sep. 1927, Boston, Mass., EE.UU.). Científico en informática estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Princeton. Pionero en el campo de la INTELIGENCIA ARTIFICIAL, creó el LISP en 1958. También desarrolló ideas acerca de las características de procesamiento de los árboles (como los usados en computación), distintas de las redes. Fue distinguido con el Premio Turing (1971), el Premio Kioto (1988) y la Medalla nacional de ciencias (1990).

McCarthy, Mary (Therese) (21 jun. 1912, Seattle, Wash., EE.UU.– 25 oct. 1989, Nueva York, N.Y.). Novelista y crítica estadounidense. Trabajó en el equipo editorial del *Partisan Review* de 1937 a 1948. Empezó a escribir ficción bajo el estímulo de su segundo esposo, EDMUND WILSON. Su obra es conocida por sus mordaces comentarios satíricos sobre el matrimonio, la impotencia de los intelectuales y el papel de la mujer en los centros urbanos. Entre sus novelas, sobresalen *La compañía* (1942), *El grupo* (1963), esta última su obra más conocida, *Pájaros de América* (1971) y *Cannibals and Missionaries* [Caníbales y misioneros] (1979). También escribió dos autobiografías, *Memorias de una católica* (1957) y *How I Grew* [Cómo crecí] (1987).



Paul McCartney, 1980.

DAVID HARRIS—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

McCartney, Sir (James) Paul (n. 18 jun. 1942, Liverpool, Inglaterra). Cantautor británico. Proveniente de una familia de clase obrera, aprendió a tocar el piano, pero lo cambió por la guitarra después de escuchar discos estadounidenses de rock-and-roll. A mediados de la década de 1950 conoció a JOHN LENNON, con quien formó el grupo The Quarrymen, que más tarde tomó el nombre de los BEATLES. Él y Lennon colaboraron en la composición de muchas canciones, entre ellas, algunas de las más populares del s. XX. En 1970 lanzó su primer álbum como solista. Con su esposa, la fotógrafa Linda Eastman (n. 1941–m. 1998), formó el grupo Wings, entre cuyos álbumes exitosos destacan *Band on the Run* (1973) y *Wings at the Speed of Sound* (1976). Después de la disolución del grupo, McCartney tuvo varios éxitos en la década de 1980. En 1990, en Río de Janeiro, Brasil, batió un récord mundial al presentarse en un concierto pagado ante un público de más de 184.000 personas. Fue ordenado caballero en 1997.

McCarty, Maclyn (9 jun. 1911, South Bend, Ind., EE.UU.– 2 ene. 2005, Nueva York, N.Y.). Biólogo estadounidense. Obtuvo un M.D. (1937) en la escuela de Medicina de la Universidad Johns Hopkins. Con OSWALD AVERY y Colin M. MacLeod proporcionó la primera prueba experimental de que el material genético de las células vivas está compuesto por ADN. En sus experimentos clásicos (1944), la introducción de cierto material de un tipo de bacterias de neumococo dentro de otro tipo, transformaba las bacterias receptoras en el tipo del cual provenía el material extraído. La sustancia responsable del cambio era el ADN.

McClellan, George B(rinton) (3 dic. 1826, Filadelfia, Pa., EE.UU.–29 oct. 1885, Orange, N.J.). Oficial de ejército estadounidense. Cuando egresó de West Point, prestó servicios en la guerra mexicano-estadounidense y luego regresó a West Point a enseñar ingeniería militar. En 1855–56 emprendió una misión a Crimea para estudiar los métodos bélicos europeos. En 1857 renunció al ejército para ocupar el puesto de jefe de ingeniería en la empresa de ferrocarriles Illinois Central Railroad (1857); en 1860 fue presidente de la Ohio and Mississippi Railroad. Al iniciarse la guerra de SECESIÓN recibió el grado de oficial en el ejército regular y estuvo al mando del departamento del Ohio. En 1861, ABRAHAM LINCOLN lo nombró general en jefe del ejército; McClellan organizó una fuerza de combate eficiente, pero en el otoño de ese año se negó a tomar la ofensiva, hecho que indujo a Lincoln a emitir su orden general de guerra (1862), en que mandaba el movimiento de avance de todos los ejércitos. Dirigió con cautela la campaña peninsular, pero no logró tomar Richmond y combatió con indecisión en las batallas de

los SIETE DÍAS. En la batalla de ANTIETAM no consiguió destruir el ejército de ROBERT E. LEE y Lincoln lo destituyó. En 1864 fue el candidato presidencial demócrata contra Lincoln, sin éxito. En 1872–77 fue presidente del Atlantic and Great Western Railroad.

McClintock, Barbara (16 jun. 1902, Hartford, Conn., EE.UU.–2 sep. 1992, Huntington, N.Y.). Genetista estadounidense. Obtuvo un doctorado en la Universidad Cornell. En las décadas de 1940–50, sus experimentos con las variaciones del color de los granos de maíz revelaron que la información genética no es estacionaria. Aisló dos elementos de control en el material genético y no sólo encontró que se movían, sino que el cambio de posición afectaba el comportamiento de los genes vecinos; sugirió que estos elementos eran responsables de la diversidad en las células durante el desarrollo de un organismo. Su investigación sin precedentes, cuya importancia no fue reconocida durante muchos años, le significó finalmente obtener el Premio Nobel en 1983.



John McEnroe durante el Abierto de Roland Garros, Paris, Francia, 1984.
STEVE POWELL—ALLSPORT/GETTY IMAGES

McClung, Clarence E(rwin) (6 abr. 1870, Clayton, Cal., EE.UU.–17 ene. 1946, Swarthmore, Pa.). Zoólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Kansas. El estudio de los mecanismos de la herencia lo condujo a la hipótesis (1901) de que un cromosoma extra o accesorio determinaba el sexo. El descubrimiento del cromosoma que determina el sexo proporcionó parte de la prueba inicial que un cromosoma dado contiene un conjunto definible de caracteres hereditarios. También estudió cómo afecta la herencia de diferentes organismos el comportamiento de los cromosomas de las células sexuales.

McCormack, John (14 jun. 1884, Athlone, cond. de Westmeath, Irlanda–16 sep. 1945, cerca de Dublín). Tenor estadounidense de origen irlandés. En su niñez viajó con el coro de la catedral de Dublín, estudió canto en Milán y en 1906 hizo su debut en Italia. Al año siguiente debutó en Londres con *Cavalleria rusticana* y durante la siguiente década realizó una carrera internacional de ópera, sobre todo en EE.UU. A partir de 1918 se dedicó principalmente a hacer recitales y grabaciones, con un repertorio que abarcó desde *lieder* alemanas hasta populares canciones sentimentales. Sus canciones irlandesas fueron muy apreciadas.



Cyrus Hall McCormick.
CULVER PICTURES

McCormick, Cyrus Hall (15 feb. 1809, cond. de Rockbridge, Va. EE.UU.–13 may. 1884, Chicago, Ill.). Industrial e inventor estadounidense. Se le atribuye el desarrollo (desde 1831) de la SEGADORA mecánica, la cual revolucionó la cosecha de cereales. Hacia 1850 la segadora de McCormick era conocida a lo largo y ancho de EE.UU.; sus premios y honores, como la Gran medalla de honor en la Exposición de París de 1855, la hicieron famosa en todo el mundo. En 1902, la McCormick Harvesting Co. y otras compañías se unieron para formar la International Harvester Co., con Cyrus hijo como su primer presidente.

McCrea, Joel (Albert) (5 nov. 1905, South Pasadena, Cal., EE.UU.–20 oct. 1990, Woodland Hills, Cal.). Actor de cine estadounidense. Interpretó pequeños papeles y trabajó como doble de escenas riesgosas en Hollywood antes de obtener su primer rol protagónico en *La horda argentada* (1930). Entre sus películas se cuentan numerosos *westerns*, en los que retrató al individuo seguro y equilibrado con un hablar sonoro y nasal de acento estadounidense, como *El malvado Zaroff* (1932), *Una canción en marcha* (1937), *Unión Pacífico* (1939), *Enviado especial* (1940), *Los viajes de Sullivan* (1941), *El virginiano* (1946) y *Duelo en la alta sierra* (1962).

McCullers, Carson *orig.* **Lula Carson Smith** (19 feb. 1917, Columbus, Ga., EE.UU.–29 sep. 1967, Nyack, N.Y.). Novelista y cuentista estadounidense. Estudió en las universidades de Columbia y de Nueva York, y finalmente se radicó en Greenwich Village en Nueva York. Debido a una serie de apoplejías que sufrió de niña, quedó parcialmente paralítica. La mayoría de sus cuentos están ambientados en pequeñas comunidades sureñas y describen la vida interior de personajes solitarios. Entre sus novelas se cuentan *El corazón es un cazador solitario* (1940), tal vez su mejor obra, *Reflejos en un ojo dorado* (1941), *Frankie y la boda* (1946), la cual adaptó para el teatro (1950), y *La balada del café triste* (1951), llevada al teatro por EDWARD ALBEE en 1963. Todas ellas fueron llevadas al cine.

McCulloch v. Maryland (1819) Sentencia de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que confirmó la doctrina constitucional de los poderes implícitos del congreso. En el caso se discutió si un banco nacional que acababa de crearse podía o no fiscalizar la emisión de moneda por los estados, entre ellos el estado de Maryland. El fallo unánime, redactado por JOHN MARSHALL, estableció que el congreso no solo tiene las atribuciones que expresamente le confiere la constitución, sino también la autoridad necesaria para su adecuado ejercicio, en este caso la creación de dicho banco. Esta doctrina, extraída de la "cláusula elástica" del artículo primero, fue elemento importante para el aumento sostenido de los poderes federales. Además reforzó la facultad de CONTROL DE LA CONSTITUCIONALIDAD establecida en el caso MARBURY V. MADISON (1803).

McDonnell Douglas Corp. Fabricante estadounidense de aviones caza a reacción, comerciales y vehículos espaciales. Se constituyó en 1967 como resultado de la fusión de la McDonnell Aircraft Co. (fundada en 1939) y Douglas Co. (1921). Durante la segunda guerra mundial, Douglas aportó 29.000 aviones de guerra, un 16% de la flota aérea estadounidense. En la posguerra dominó las rutas aéreas comerciales con sus DC-6 y DC-7. Con el desarrollo de los reactores comerciales, Douglas comenzó a quedar a la zaga de la BOEING CO., por lo que procuró fusionarse con la empresa McDonnell que había crecido rápidamente durante la segunda guerra mundial y continuaba siendo una importante proveedora de la defensa y había diseñado el primer caza reactor para portaaviones. Tras la fusión, McDonnell Douglas fabricaba reactores caza de uso generalizado (entre ellos, el F-4 Phantom, el A-4 Skyhawk, el F-15 Eagle y el F-18 Hornet), así como LANZADERAS ESPACIALES y MISILES CRUCERO. Boeing compró la empresa en 1997. Ver también LOCKHEED MARTIN CORP.

McEnroe, John (Patrick), Jr. (n. 16 feb. 1959, Wiesbaden, Alemania Occidental). Tenista estadounidense. Desde su infancia vivió en Douglaston, N.Y., EE.UU. Jugador atlético, de saque y volea, ganó tres títulos consecutivos de singles en el Abierto de EE.UU. (1979–81) y un cuarto en 1984. También ganó los singles de Wimbledon en 1981, 1983 y 1984, así como muchos títulos en dobles. Conocido por sus berrinches e insultos en la cancha, fue el primer jugador, en cerca de 30 años, en ser expulsado de un partido de Grand Slam.

McFadden, Daniel L. (n. 29 jul. 1937, Raleigh, N.C., EE.UU.). Economista estadounidense. Obtuvo el Premio NOBEL de ciencias económicas en conjunto con JAMES J. HECKMAN en 2000, por el desarrollo de métodos de análisis del comportamiento individual o familiar. McFadden estudió física (B.Sc. 1957) y economía (Ph.D. 1962) en la Universidad de Minnesota. Fue profesor de economía de la Universidad de California, en Berkeley (1963–79 y desde 1990), de la Universidad de Yale (1977–78) y del Instituto Tecnológico de Massachusetts (1978–91). En 1974 desarrolló el análisis Logit condicional, método para determinar cómo las personas realizan elecciones que maximizan la utilidad de sus decisiones. Su trabajo ha contribuido a predecir las tasas de utilización del TRANSPORTE PÚBLICO y sus métodos estadísticos se han empleado para efectuar estudios relacionados con la participación de mano de obra, atención de salud, vivienda y medio ambiente.

McGill, Universidad Universidad privada con financiamiento estatal y sede en Montreal, Quebec, Canadá. Fue fundada en 1821 mediante una donación legada por el mercader canadiense de nacionalidad escocesa, James McGill (n. 1744–m. 1813). Reconocida internacionalmente por sus trabajos en química, medicina y biología, cuenta además con facultades de agronomía y ciencia medioambiental, arte, odontología, educación, ingeniería, derecho, administración de negocios, música, estudios religiosos y ciencia. Las clases se imparten en inglés, aun cuando los estudiantes pueden rendir sus exámenes en francés.

McGillivray, Alexander (c. 1759–17 feb. 1793, Pensacola, Fla., EE.UU.). Principal jefe de los CREEKS en los años posteriores a la guerra de independencia de Estados Unidos. De ascendencia francesa y creek, fue educado por blancos en Charleston, S.C., antes de convertirse en líder de su pueblo. Desconfiaba de los especuladores de tierras, y firmó un tratado (1784) con los españoles en Florida que dejó a los creeks bajo la protección de España. Tras reiteradas solicitudes de EE.UU., finalmente aceptó su soberanía sobre las tierras de los creeks, a condición de que estos permanecieran libres de invasiones estadounidenses.

McGwire, Mark (David) (n. 1 oct. 1963, Pomona, Cal., EE.UU.). Beisbolista estadounidense. En sus años universitarios jugó en primera base; en 1987 se unió a los Oakland Athletics. Pronto mostró la potencia que sería su marca registrada. Los 49 *home runs* que logró en su primera temporada en las grandes ligas constituyeron un récord, lo que le valió ser nombrado el mejor neoprofesional de la Liga Americana. En 1989, su promedio de bateo de 0,343 durante la postemporada llevó a los Oakland a ganar la Serie Mundial. Las lesiones lo persiguieron entre 1993 y 1995. En 1997 fue transferido a los St. Louis Cardinals y ese mismo año conectó 58 *home runs*. En 1998 quebró el récord de 61 *home runs* en una temporada, que había ostentado durante 37 años ROGER MARIS. McGwire y SAMMY SOSA mantuvieron en vilo a los fanáticos con su competencia de *home runs*; finalmente, McGwire estableció un nuevo récord de 70, marca que rompió en 2001 BARRY BONDS (73). En 1999, McGwire conectó 65 *home runs*. Al concluir la temporada 2001 se retiró del béisbol profesional.

McKellen, Sir Ian (Murray) (n. 25 may. 1939, Burnley, Lancashire, Inglaterra). Actor británico. Titulado en la Universidad de Cambridge, debutó profesionalmente en el teatro en 1961. En el festival de Edimburgo de 1969 fue aclamado por sus interpretaciones de Ricardo II y Eduardo II. Fue cofundador de la compañía Actors' Company en 1971, pero se retiró en 1974 para unirse a la Royal Shakespeare Company. Conocido como un actor versátil y apasionado, ha interpretado una amplia gama de personajes que abarcan desde el teatro isabelino hasta el contemporáneo. En 1981 obtuvo un premio Tony por *Amadeus*; entre sus películas se cuentan *Plenty* (1985), *Escándalo* (1988), *Ricardo III* (1995) y *Dioses y monstruos* (1998). En 2001 interpretó al mago Gandalf en la versión cinematográfica de *El señor de los anillos* de J.R.R. TOLKIEN. En 1988 comenzó a apoyar públicamente los derechos de los homosexuales, y en 1991 se le concedió el título de caballero.

McKim, Charles Follen (24 ago. 1847, cond. de Chester, Pa., EE.UU.–14 sep. 1909, St. James, Long Island, N.Y.). Arquitecto estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y en la École des Beaux-Arts, en París. En 1879 se unió a William Rutherford Mead y STANDFORD WHITE para fundar McKim, Mead & White, la empresa de arquitectura más exitosa de la época en EE.UU., que se distinguió hasta 1887 por sus residencias estilo SHINGLE. En años posteriores se convirtió en adalid de la tradición formal renacentista y de sus antecesores clásicos, fomentando un resurgimiento del estilo neoclásico. Entre los ejemplos más admirados del esquema formal de McKim figuran la biblioteca pública de Boston (1887), la biblioteca de la Universidad de Columbia (1893), el proyecto de la World's Columbian Exposition en Chicago (1893, con DANIEL H. BURNHAM y RICHARD MORRIS HUNT), y en la ciudad de Nueva York, la biblioteca Morgan (1903) y la magnífica estación ferroviaria Pensilvania (1904–10, demolida en 1963).

McKinley, monte *atabascano* **Denali** Cumbre más alta de América del Norte. Ubicado cerca de la cordillera de Alaska central, en el centro-sur del estado de Alaska, EE.UU., y al interior del parque nacional DENALI, alcanza los 6.194 m (20.320 pies) de altitud. El pico norte fue escalado por primera vez en 1910; tres años después Hudson Stuck y Harry Karstens ascendieron el pico sur, la verdadera cima. En 1889 recibió el nombre de pico Densmores en honor a un buscador de oro, pero fue rebautizado en 1896 en honor al pdte. WILLIAM MCKINLEY.

McKinley, William (29 ene. 1843, Niles, Ohio, EE.UU.–14 sep. 1901, Buffalo, N.Y.). Vigésimo quinto presidente de EE.UU. (1897–1901). Durante la guerra de SECESIÓN fue ayudante del cnel. RUTHERFORD B. HAYES, quien lo alentó después en su carrera política. Perteneció a la Cámara de Representantes (1877–91), donde fue partidario de los aranceles proteccionistas; fue el principal patrocinador del arancel McKinley de 1890. Con el apoyo de MARK HANNA ganó dos períodos en el cargo de gobernador de Ohio (1892–96). Candidato presidencial republicano en 1896, derrotó holgadamente al demócrata WILLIAM JENNINGS BRYAN. En 1897 firmó el arancel Dingley, hasta entonces el arancel proteccionista más alto en la historia de EE.UU. En 1898 el *USS Maine* estalló (ver destrucción del MAINE) y se hundió en la bahía de La Habana, Cuba, entonces colonia española; McKinley pensó que los españoles eran los responsables y exigió la independencia de la isla, lo que España rehusó. Estados Unidos ganó con facilidad la breve guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. Apoyó la ratificación del tratado de paz que cedió a EE.UU. las posesiones españolas de Puerto Rico, Guam y Filipinas; en su opinión, su país tenía la obligación de hacerse cargo del bienestar de un pueblo extranjero. En 1901, luego de ser reelegido, inició una gira de discursos por los estados occidentales, en la cual instó a controlar las sociedades de inversión y a alentar la reciprocidad comercial con el fin de impulsar el comercio exterior. El 6 de sep. de 1901, el anarquista Leon Czolgosz le disparó y lo hirió de muerte. Lo sucedió THEODORE ROOSEVELT.



William McKinley, presidente de EE.UU. (1897–1901).

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

McLuhan, (Herbert) Marshall (21 jul. 1911, Edmonton, Alberta, Canadá–31 dic. 1980, Toronto, Ontario). Teórico de la comunicación y profesor canadiense. Desde 1946 fue

docente en la Universidad de Toronto y se hizo conocido por su aforismo "el medio es el mensaje", que resumía su visión acerca de la poderosa influencia de los "medios calientes" (televisión, computadora y otros medios de comunicación electrónicos) en la configuración de las formas de opinión y de pensamiento, ya fuese en sociología, arte, ciencia o religión. Consideraba que el libro impreso, como "medio frío", estaba condenado a desaparecer. Entre sus obras más influyentes figuran *La galaxia Gutenberg* (1962), *Comprender los medios de comunicación* (1964) y *El medio es el mensaje* (junto con Q. Fiore, 1967).

McMahon, línea Frontera entre el Tíbet y ASSAM en la India británica, negociada entre el Tíbet y Gran Bretaña al finalizar la conferencia de Shimla (Simla) en 1913–14. Su nombre se debe al principal negociador británico, sir Henry McMahon. China se negó a reconocer la línea fronteriza, argumentando que por estar subordinado a China, el Tíbet no podía suscribir tratados. Un conflicto protagonizado por India y China en 1962 no resolvió la disputa fronteriza. China todavía considera que la línea es ilegal.

McMurdo, estrecho de Bahía, prolongación occidental del mar de Ross, Antártida. Situado en el borde de la barrera de hielo de ROSS, el canal tiene una extensión de 148 km (92 mi) y hasta 74 km (46 mi) de anchura; ha sido un importante centro para la exploración antártica. Descubierto en 1841 por el explorador escocés James C. Ross, fue una de las principales rutas de acceso al continente antártico. La isla de Ross, ubicada en las costas del estrecho, fue la base de operaciones de los exploradores británicos ROBERT FALCON SCOTT y ERNEST SHACKLETON.

McNally, Terrence (n. 3 nov. 1939, St. Petersburg, Fla., EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. Fue reportero de un periódico, tutor de los hijos de JOHN STEINBECK, y ejerció como director de escena de la compañía Actors Studio. Entre sus obras, que generalmente indagan las relaciones personales y se caracterizan por un humor negro, se cuentan *Bad Habits* (1971), *Master Class con María Callas* (1995), *Love! Valour! Compassion!* (1995, premio Tony; película, 1997) y la controvertida *Corpus Christi* (1998, premio Tony). Además, escribió el libreto de la comedia musical *El beso de la mujer araña* (1993).

McNamara, Robert S(trange) (n. 9 jun. 1916, San Francisco, Cal., EE.UU.). Secretario de defensa de EE.UU. (1961–68). Se tituló en la Universidad de California, en Berkeley (1937), obtuvo un título de posgrado en la escuela de negocios de Harvard (1939) y más adelante se incorporó al profesorado de Harvard. Durante la segunda guerra mundial creó sistemas logísticos y estadísticos para las fuerzas armadas. Después de la guerra fue uno de los prodigios (*Whiz Kids*) contratados para revitalizar la Ford Motor Company y, en 1960, fue el primer presidente de la empresa que no pertenecía a la familia Ford. En 1961, JOHN F. KENNEDY lo nombró secretario de defensa. Aunque al comienzo apoyó la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM, en 1967 abogó por las negociaciones de paz; su oposición al bombardeo de Vietnam del Norte le hizo perder influencia con el pdte, LYNDON B. JOHNSON. En 1968 renunció para ocupar la presidencia del Banco Mundial (1968–81).

McQueen, (Terence) Steve(n) (24 mar. 1930, Beech Grove, Ind., EE.UU.–7 nov. 1980, Juárez, México). Actor de cine estadounidense. Cuando joven permaneció internado en un reformatorio hasta enrolarse como soldado de infantería de marina, y finalmente estudiar actuación en Nueva York. Se dio a conocer en Broadway con *El ansia perversa* (1955) y debutó en el cine con *Marcado por el odio* (1956). Luego protagonizó la serie televisiva *Wanted: Dead or Alive* (1958–61). Interpretó personajes fríos y estoicos, y sus héroes solitarios se expresaban más con acciones que con palabras, en películas como *El gran escape* (1963), *El Yang-Tse en llamas* (1966), *Bullitt* (1968), *El caso de Thomas Crown* (1968), *Papillon* (1973) e *Infierno en la torre* (1974).

McRae, Carmen (8 abr. 1920, Nueva York, N.Y., EE.UU.–10 nov. 1994, Beverly Hills, Cal.). Cantante y pianista estadounidense. Recibió la influencia de BILLIE HOLIDAY y SARAH VAUGHAN. En 1943 empezó su carrera como cantante en el Minton's Playhouse de Harlem, donde incorporó las innovaciones de los primeros músicos del BEBOP. Desde mediados de la década de 1950, hizo carrera como solista y se convirtió en una de las cantantes de *scat* e intérpretes de baladas más dotadas del JAZZ.

Me 109 ver MESSERSCHMITT 109

Me Nam ver CHAO PHRAYA

Mead, George Herbert (27 feb. 1863, South Hadley, Mass., EE.UU.–26 abr. 1931, Chicago, Ill). Filósofo, sociólogo y psicólogo social estadounidense, destacado en el desarrollo del PRAGMATISMO. Estudió en el Oberlin College, se graduó en la Universidad de Harvard (B.A., 1888) y luego siguió estudios de filosofía y psicología en las universidades de Leipzig y Berlín (1888–91), Alemania. Posteriormente dictó cátedra de filosofía y psicología en la Universidad de Michigan (1891–94) con JOHN DEWEY y CHARLES HORTON COOLEY. En 1894 se trasladó con Dewey a la Universidad de Chicago, donde se dedicó a la docencia el resto de su vida. Mead se centró en la relación entre el yo y la sociedad, en especial, en el surgimiento del yo en el proceso de interacción social. Algunas de sus obras son *The Philosophy of the present* [La filosofía del presente] (1932) y *Espíritu, persona y sociedad* (1934). Ver también INTERACCIONISMO.

Mead, lago Embalse de la represa HOOVER, en el límite entre los estados de Arizona y Nevada, EE.UU. Uno de los lagos artificiales más grandes del mundo, se formó con la construcción de la represa en el río COLORADO. Mide 185 km (115 mi) de longitud y 1,6–16 km (1–10 mi) de anchura; con una capacidad superior a los 38.000 millones de m^3 (31 millones de pies-acre), ocupa una superficie de 593 km^2 (229 mi^2). Debe su nombre a Elwood Mead, comisionado de reclamación de tierras. La Lake Mead National Recreation Area (zona de recreación nacional), establecida en 1936, ocupa una superficie de 6.055 km^2 (2.338 mi^2) y se extiende por 386 km (240 mi) a lo largo del río.

Mead, Margaret (16 dic. 1901, Filadelfia, Pa., EE.UU.–15 nov. 1978, Nueva York, N.Y.). Antropóloga estadounidense. Discípula de FRANZ BOAS y RUTH BENEDICT en la Universidad de Columbia, realizó estudios etnográficos en Samoa antes de obtener un Ph.D. (1929). El primero y más famoso de sus 23 libros, *Adolescencia, sexo y cultura en Samoa* (1928), presenta evidencias que sustentan el determinismo cultural con respecto a la formación de la personalidad o TEMPERAMENTO. Otros de sus libros son *Sexo y temperamento en las sociedades primitivas* (1935), *El hombre y la mujer* (1949) y *Cultura y compromiso* (1970). Sus teorías llevaron a que posteriormente otros antropólogos del s. XX cuestionaran tanto la exactitud de sus observaciones como la solidez de sus conclusiones. En sus últimos años se convirtió en importante portavoz de asuntos tan diversos como los derechos de la mujer y la proliferación nuclear; debe su gran fama a la fuerza de su personalidad y su franqueza, como también a la calidad de su trabajo científico. Desempeñó diferentes funciones como conservadora del American Museum of National History durante más de 50 años.

Meade, George G(ordon) (31 dic. 1815, Cádiz, España–6 nov. 1872, Filadelfia, Pa., EE.UU.). General estadounidense en la guerra de SECESIÓN. Fue hijo de un agente naval esta-

dounidense en España. Después de egresar de West Point, en 1835, trabajó de topógrafo. En 1842 se reincorporó al ejército y en 1861 ascendió a general de brigada de los voluntarios de Pensilvania. Combatió en Bull Run, Antietam y Chancellorsville. Tres días antes de la batalla de GETTYSBURG, reemplazó a JOSEPH HOOKER como comandante del ejército del Potomac. En Gettysburg repelió el ataque confederado, pero se le criticó por no perseguir a las fuerzas de ROBERT E. LEE. A partir de1864 fue subordinado del gral. ULYSSES S. GRANT, a quien sirvió con lealtad. Terminada la guerra, estuvo al mando de diversos servicios militares.

meandro Curva en forma de U muy cerrada en el curso de un río, que a menudo se presenta en serie y es causada por características propias del flujo del agua. Los meandros se forman por procesos erosivos y el depósito de sedimentos en la curvatura. Esta dependerá del caudal, carga de sedimentación y tipo de terreno por el que fluye el río. Como los meandros son activos y migran aguas abajo, puede producirse el estrangulamiento de uno de ellos, formando una LAGUNA MUERTA semicircular. Con el tiempo, estos meandros abandonados se pueden llenar de sedimentos para formar una CIÉNAGA.

Meandro, río ver río MENDERES

Meany, George (16 ago. 1894, Nueva York, N.Y., EE.UU.–10 ene. 1980, Washington, D.C.). Líder sindical estadounidense. Plomero de oficio, se afilió a la United Association of Plumbers and Steam Fitters en 1915, y escaló posiciones hasta llegar a ser dirigente sindical. En 1939 fue elegido secretario-tesorero de la American Federation of Labor (AFL) y llegó a ser su presidente en 1952. En 1955 encabezó la fusión de la AFL y del Comité de organización industrial (CIO) y contribuyó a la reconciliación de ambas federaciones, a pesar de la competencia que existía entre ellas y de sus antiguas diferencias. Conservador y anticomunista, en su calidad de presidente de la AFL-CIO (1955–79), alejó del radicalismo al movimiento sindical estadounidense. Enérgico y a menudo dictatorial, en 1957 expulsó a la TEAMSTERS UNION (sindicato de conductores de camiones) de la AFL-CIO y en 1967, a raíz de sus disputas con WALTER REUTHER, se produjo el alejamiento del UNITED AUTOMOBILE WORKERS (Sindicato de trabajadores de la industria automovilística). Meany ejerció una influencia considerable en el Partido Demócrata en la década de 1970.



Millones de peregrinos musulmanes visitan La Meca y se reúnen alrededor del santuario de la Ka'ba.
AFP/GETTY IMAGES

Meca, La *árabe* **Al-Makkah** Ciudad (pob., 1992: 965.697 hab.) de Arabia Saudita occidental. Es la ciudad santa del ISLAM, cuna del profeta MAHOMA y su hogar hasta 622 DC, cuando se vio forzado a escapar a MEDINA (ver también HÉGIRA); en 630 volvió y tomó el control de la ciudad. Fue dominada por la dinastía egipcia de los MAMELUCOS en 1269 y por el Imperio OTOMANO en 1517. El rey IBN SA'UD la ocupó en 1925 y pasó a formar parte del Reino de Arabia Saudita. Es un centro religioso al que los musulmanes deben realizar una peregrinación (ver HAJJ) al menos una vez en la vida; sólo los musulmanes pueden entrar en La Meca. Los servicios asociados a las peregrinaciones son su principal actividad económica. Allí se localiza la gran mezquita, llamada al-Ḥaram, en cuyo centro se halla la KA'BA.

mecánica Ciencia que estudia la acción de las fuerzas sobre cuerpos materiales. Es una rama fundamental de la física y la ingeniería. Desde sus orígenes con las leyes del movimiento de NEWTON en el s. XVII, ha sido modificada y ampliada por las teorías de la MECÁNICA CUÁNTICA y de la RELATIVIDAD. La teoría mecánica de Newton, conocida como mecánica clásica, representa de manera precisa los efectos de fuerzas bajo todas las condiciones conocidas en su tiempo. Puede dividirse en estática, que estudia el EQUILIBRIO, y DINÁMICA, que estudia el movimiento causado por las fuerzas. Aunque la mecánica clásica falla en la escala de ÁTOMOS y moléculas, sigue siendo el marco de referencia para gran parte de la ciencia y tecnología modernas.

mecánica celeste Rama de la ASTRONOMÍA que trata sobre la teoría matemática del movimiento de los cuerpos celestes. Las leyes del movimiento planetario de JOHANNES KEPLER (1609–19) y las leyes del movimiento de NEWTON (1687) son sus fundamentos. En el s. XVIII los métodos de análisis matemático disponibles lograron generalmente explicar los movimientos de los cuerpos del sistema solar. Una rama de la mecánica celeste estudia el efecto de la GRAVITACIÓN sobre los cuerpos en rotación, con aplicaciones a la Tierra (ver MAREA) y a otros objetos en el espacio. Una derivación moderna de ella, llamada mecánica orbital o mecánica de vuelo, trata sobre los movimientos de las naves espaciales bajo la influencia de la gravedad, el empuje de sus motores, la resistencia atmosférica y otras fuerzas; se usa para calcular trayectorias y velocidades de ascenso al espacio, entrada en órbita y análisis de acoplamientos con otros vehículos, vuelos lunares e interplanetarios y descenso sobre un planeta.

mecánica cuántica Rama de la física matemática que trata especialmente de sistemas atómicos y subatómicos. Se ocupa de fenómenos en tan pequeña escala que no pueden describirse en términos clásicos, y se formula enteramente en términos de probabilidades estadísticas. Considerada una de las grandes ideas del s. XX, la mecánica cuántica fue desarrollada principalmente por NIELS BOHR, ERWIN SCHRÖDINGER, WERNER HEISENBERG y MAX BORN, y condujo a una reconsideración drástica del concepto de realidad objetiva. Explicó la estructura de los ÁTOMOS, los NÚCLEOS atómicos y las MOLÉCULAS; el comportamiento de las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS, la naturaleza de los ENLACES químicos, las propiedades de los sólidos cristalinos (ver CRISTAL), la ENERGÍA NUCLEAR, y las fuerzas que estabilizan a las ESTRELLAS colapsadas. También condujo directamente al desarrollo del LÁSER, el microscopio electrónico (ver MICROSCOPIA ELECTRÓNICA) y el TRANSISTOR.

mecánica de fluidos Estudio de los efectos de fuerzas y energía en líquidos y gases. Una de sus ramas, la HIDROSTÁTICA, trata sobre fluidos en reposo; la otra, la dinámica de fluidos, trata sobre fluidos en movimiento y sobre el movimiento de cuerpos a través de fluidos. Tanto los líquidos como los gases son tratados como fluidos porque a menudo tienen las mismas ecuaciones de movimiento y presentan los mismos fenómenos de flujo. El tema tiene numerosas aplicaciones en campos que van desde la aeronáutica e ingeniería naval hasta el estudio del flujo sanguíneo y la dinámica de la natación.

mecánica de suelos Estudio de los suelos y su uso, especialmente en el diseño de fundaciones para estructuras y carreteras. La forma en que el suelo de un determinado lugar soportará el peso de una estructura o reaccionará frente al trajín durante la construcción, depende de un conjunto de pro-

piedades (p. ej., compresibilidad, elasticidad y permeabilidad). Las técnicas de ensayo comprenden excavación de calicatas, perforaciones y bombeo con agua de muestras a la superficie. Las pruebas sísmicas y la medición de resistencia eléctrica también proporcionan información útil. En la construcción de carreteras, la mecánica de suelos ayuda a determinar qué tipo de pavimento (rígido o flexible) será más durable. El estudio de las características del suelo también se usa para elegir el método más adecuado para la excavación de túneles. Ver también ASENTAMIENTO; FUNDACIÓN.

mecánica estadística Rama de la física que combina los principios y procedimientos de la ESTADÍSTICA con las leyes de la MECÁNICA clásica y la MECÁNICA CUÁNTICA. Considera el comportamiento promedio de un gran número de partículas y no en forma individual. Fundada de preferencia en las leyes de las probabilidades; apunta a predecir y explicar las propiedades mensurables de sistemas macroscópicos (a escala mucho mayor que una molécula) en base a las propiedades y comportamiento de sus constituyentes microscópicos.

mecanicismo Modalidad del MATERIALISMO que sostiene que todos los procesos naturales pueden explicarse en términos de leyes de la materia en movimiento. Uno de los objetivos principales de los mecanicistas consistía en erradicar de la ciencia toda entidad oculta –p. ej., la forma sustancial– que no se pudiera observar empíricamente o tratar de modo matemático. En consecuencia, el mecanicismo se oponía al empleo de supuestos teleológicos en los principios explicativos de las ciencias naturales (ver TELEOLOGÍA). Ver también ATOMISMO.

mecanismo En construcción mecánica, el medio de transmitir y modificar el movimiento en una MÁQUINA o un conjunto de partes mecánicas. La característica principal del mecanismo de una máquina es que todas sus piezas tienen movimiento restringido; esto es, cada parte puede moverse sólo de cierta manera en relación con las otras. A pesar de su complejidad, el mecanismo de una máquina siempre puede ser analizado como un grupo de mecanismos básicos y simples, cada uno de los cuales contiene piezas que transmiten el movimiento de un eslabón móvil al otro. En general, el movimiento se transmite de una de las tres maneras siguientes: por un conector envolvente como la TRANSMISIÓN POR CADENA o la TRANSMISIÓN POR CORREA; por contacto directo como una LEVA o un ENGRANAJE, o por un mecanismo de ESLABONADO conectado con pasadores.

mecanismo de defensa En la teoría psicoanalítica, proceso mental a menudo inconsciente (como la REPRESIÓN) que posibilita soluciones de compromiso ante problemas o CONFLICTOS personales. El compromiso por lo general implica ocultarse a sí mismo los impulsos internos o sentimientos que amenazan con reducir la autoestima o provocar ANSIEDAD. El término fue originalmente usado por SIGMUND FREUD en 1894. Los principales mecanismos de defensa son la represión, proceso por el cual los deseos o las pulsiones inaceptables son excluidos de la conciencia; la formación reactiva, respuesta mental o emocional que representa lo opuesto de lo que realmente se siente; la proyección, atribución a otros de las propias ideas, sentimientos o actitudes (especialmente culpa, reproche o sentido de responsabilidad); la REGRESIÓN, vuelta a un nivel mental o conductual anterior; la negación, rechazo a aceptar de la existencia de un hecho doloroso; la racionalización, sustitución de los motivos verdaderos (pero amenazantes) por motivos racionales y loables, y la SUBLIMACIÓN, desviación de un deseo o impulso instintivo desde su forma primitiva a una forma más aceptable desde el punto de vista social o cultural. Ver también YO; NEUROSIS; PSICOANÁLISIS.

mecanización El uso de MÁQUINAS, en forma parcial o total, para reemplazar el trabajo humano o animal. Al contrario de la AUTOMATIZACIÓN, la cual puede ser absolutamente independiente de un operador humano, la mecanización requiere de la participación humana para dar información o instrucciones. La mecanización comenzó con máquinas operadas por seres humanos para reemplazar el trabajo manual de los artesanos; hoy es frecuente que los procesos mecanizados sean controlados por computadoras.

mecanorrecepción Facultad de detectar y responder a los estímulos mecánicos del medio. Una leve deformación de una NEURONA mecanorreceptiva produce una carga eléctrica en su superficie, activando una respuesta. Los mecanorreceptores de los "puntos dolorosos" (puntos de presión) de la piel (probablemente manojos de terminaciones nerviosas) tienen una sensibilidad variable. Responden a una amplia gama de estímulos, a veces con un REFLEJO (p. ej., la retirada de un dedo al pincharse, antes de que el cerebro registre dolor). Las estructuras que responden al sonido (ver OÍDO) y las que perciben la orientación con respecto a la gravedad (ver OÍDO INTERNO), o detectan la posición y el movimiento de las extremidades (ver PROPIOCEPCIÓN) son mecanorreceptores. Algunos animales tienen mecanorreceptores que detectan el movimiento de las corrientes de agua o de aire. Ver también SENTIDO.

Mecenas, Cayo Cilnio *latín* **Gaius Cilnius Maecenas** (c. 70–08 AC). Diplomático romano y protector de las letras. Afirmaba ser descendiente de los reyes etruscos. Aunque tenía gran influencia en el estado, no ostentó ningún título ni deseó ser senador. A partir de 43 ayudó a Octavio (posteriormente AUGUSTO) en los asuntos diplomáticos e internos; administró Roma e Italia mientras Octavio combatía a SEXTO POMPEYO en 36 y a MARCO ANTONIO en 31. Generoso protector de escritores como VIRGILIO, HORACIO y PROPERCIO, se valió de las obras de estos literatos para glorificar el régimen de Augusto. En 23, tras descubrirse la conspiración de su cuñado contra Augusto, fue obligado a retirarse. La palabra "mecenas" en castellano debe su origen a este personaje histórico.

Mecherino ver Domenico BECCAFUMI

Méchnikov, Ilya *orig.* **Ilya Ilich Mechnikov** (16 may. 1845, cerca de Járkov, Ucrania, Imperio ruso–16 jul. 1916, París, Francia). Zoólogo y microbiólogo ruso. En 1888, LOUIS PASTEUR le ofreció un puesto en el Instituto Pasteur, sucediéndole como director del mismo en 1895. Al trabajar con estrellas de mar, descubrió en sus sistemas células amebiformes que absorben cuerpos extraños como bacterias. Demostró que los fagocitos (como los denominó, empleando la expresión griega para células devoradoras) constituyen la primera línea de defensa contra las infecciones agudas en la mayoría de los animales. Este fenómeno, conocido hoy como fagocitosis, es fundamental para la inmunología. En 1908 compartió el Premio Nobel con PAUL EHRLICH.

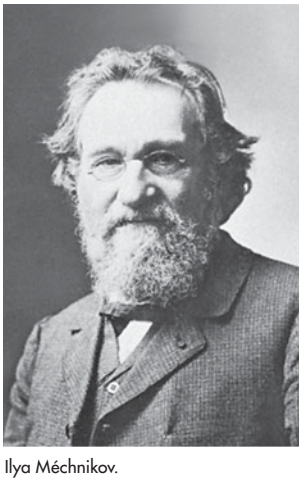

Ilya Méchnikov.
H. ROGER-VIOLLET

Meckel, Johann Friedrich (17 oct. 1781, Halle, Prusia–31 oct. 1833, Halle). Anatomista alemán. Fue el primero en describir el cartílago embrionario (cartílago de Meckel) que forma parte del maxilar inferior en peces, anfibios y aves. También describió una formación sacular congénita (divertículo de Meckel) en el intestino delgado. Escribió un tratado de anatomía patológica y un atlas de anomalías del cuerpo humano.

Mecklemburgo, Nueva ver NUEVA IRLANDA

medalla Pieza de metal grabada con un dibujo o inscripción en relieve que conmemora a un personaje, lugar o suceso. Pueden ser de variados tamaños y formas; abarcan desde grandes medallones hasta pequeñas insignias o placas. La mayoría están hechas en oro, plata, bronce o plomo. Los metales preciosos se usan para las producciones más finas. El arte del medallista se inició a mediados del s. XV con las medallas de bronce de los gobernantes y humanistas del Renacimiento italiano. Algunas de las más bellas fueron realizadas por BENVENUTO CELLINI.



Enrique IV y María de Médicis retratados en el anverso de una medalla en bronce de Guillaume Dupré, 1603; Galería Nacional de Arte, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA GALERÍA NACIONAL DE ARTE, WASHINGTON, D.C., SAMUEL H. KRESS COLLECTION

Medan Ciudad (pob., est. 2003: 1.979.340 hab.) del nordeste de Sumatra, Indonesia. Después de la introducción de plantaciones de tabaco en 1873, Medan llegó a ser el centro comercial de una zona agrícola de cultivos de exportación, entre ellos, tabaco y caucho. En 1886, los holandeses le dieron el rango de ciudad. Fue ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial. El palacio del sultán de Deli data del s. XIX. Medan es sede de la Universidad de Sumatra del Norte y de la Universidad Islámica de Sumatra del Norte.

Medawar, Sir Peter B(rian) (28 feb. 1915, Río de Janeiro, Brasil–2 oct. 1987, Londres, Inglaterra). Zoólogo británico de origen brasileño. Educado en Oxford, comenzó a investigar sobre trasplantes en 1949. Descubrió (1953) que los animales adultos, inyectados precozmente en vida con células extrañas, aceptan injertos de piel del donante original o de su gemelo, respaldando la hipótesis de MACFARLANE BURNET, de que las células aprenden, durante y enseguida del nacimiento, a distinguir lo "propio" de lo "extraño". Descubrió que los terneros mellizos no idénticos aceptan injertos de piel entre sí, demostrando que los antígenos se "filtran" entre los sacos vitelinos de los embriones, y mostró con ratones que cada célula contiene antígenos genéticos importantes para la inmunidad. Sus trabajos hicieron que la inmunología dejara de centrarse en el mecanismo inmunitario plenamente establecido para tratar de alterar el mecanismo en sí (p. ej., supresión del rechazo a los trasplantes). En 1960 compartió el Premio Nobel con Burnet.

Medea En la mitología GRIEGA, la hija de Eetes, rey de Cólquida. Después de ayudar a JASÓN, líder de los ARGONAUTAS, a obtener el vellocino de oro de su padre, ambos se casaron y regresó con él a Yolco, donde mató al rey que había despojado a Jasón de su herencia. Obligados a marchar al exilio, la pareja se estableció en Corinto. En la tragedia *Medea* de EURÍPIDES, Jasón luego la abandona por la hija del rey Creón, por lo que se venga asesinando a este y a su hija, así como a los dos hijos que había tenido con Jasón antes de huir a Atenas.

Medellín Ciudad (pob., est. 2003: 1.955.753 hab.) del noroeste de Colombia. Es una de las ciudades más populosas del país, y es altamente industrializada. Fundada en 1675 como un poblado minero, tuvo un rápido crecimiento a partir de 1914, cuando se terminó de construir el canal de PANAMÁ y con la llegada del ferrocarril. En la actualidad es conocida por su industria siderúrgica, textil y de vestuario. Es uno de los centros de comercialización de café más grandes de Colombia. A fines del s. XX llegó a ser también un núcleo de distribución ilegal de narcóticos (principalmente cocaína) a escala internacional.

Media Antigua región del Medio Oriente que corresponde a la zona noroccidental del actual Irán, cuna de los medos, un pueblo iraní. Las tribus de la zona fueron unidas bajo un solo reino por Ciaxares en 625 AC. El monarca dominó ASSUR en 614 AC y más tarde derrotó al Imperio asirio y conquistó territorios en Irán, en el norte de Asiria y en Armenia. En 550 AC, Media pasó a formar parte de la nueva dinastía AQUEMÉNIDA, gobernada por el rey persa CIRO II. ALEJANDRO MAGNO la ocupó en 330 AC. En la partición de su imperio, Media del Sur pasó a manos de los macedonios y más tarde a los SELÉUCIDAS; Media del Norte se transformó en el reino de Atropatene, que estuvo sucesivamente bajo el dominio de Partia, Armenia y Roma. En 226 AC, la totalidad de Media quedó en poder de otra dinastía persa, los SASÁNIDAS.

Media Luna Fértil Región del MEDIO ORIENTE. El término describe una zona cultivable en forma de media luna, probablemente de mayor productividad agrícola en la antigüedad que en el presente. Históricamente, la región se extendía desde la costa sudoriental del Mediterráneo, en torno al desierto de Siria, al norte de la península ARÁBIGA y llegaba hasta el golfo PÉRSICO; en general, suele incluir también el valle del NILO. Los asentamientos agrícolas permanentes en la Media Luna Fértil datan de c. 8000 AC. Fue escenario de enfrentamientos y migraciones de algunos de los pueblos más antiguos conocidos, entre ellos, sumerios, asirios, acadios, varios grupos semitas, babilonios y fenicios.

media, mediana y moda En matemática, las tres formas principales para designar el valor promedio de una lista de números. La media aritmética se encuentra sumando los números de la lista y dividiéndola por la cantidad de números en ella. La media es lo que en la mayoría de los casos se entiende por promedio. La mediana es el valor que se encuentra en el medio en una lista ordenada de menor a mayor. La moda es el valor que ocurre con mayor frecuencia en la lista. Además hay otros tipos de promedios. Un promedio geométrico se encuentra multiplicando todos los valores de la lista y extrayéndole al producto la raíz de grado igual al número de valores (p. ej., la raíz cuadrada si hay dos números). El promedio geométrico se utiliza generalmente en casos de crecimiento o declinación exponencial (ver FUNCIÓN EXPONENCIAL). En ESTADÍSTICA, la media de una VARIABLE ALEATORIA es su valor esperado, i. e., la media aritmética teórica en una larga secuencia de resultados de ensayos repetidos, como lanzar un dado un gran número de veces.

mediación En derecho, intervención no vinculante entre partes con el objeto de promover la solución de una controversia, la reconciliación, el acuerdo o la transacción. Se utiliza principal-



Panorámica de la ciudad de Medellín, Colombia.

STOCKXPERT

mente en los conflictos laborales. En muchos países industrializados, el gobierno proporciona servicios de mediación para proteger el interés público. En EE.UU., esta función corresponde al National Mediation Board. La mediación también es uno de los métodos pacíficos de solución de los conflictos internacionales. Ver también ARBITRAJE.

medicamento ver DROGA

Medicare y Medicaid Programas de salud del gobierno estadounidense vigentes desde 1966. Medicare cubre a la mayor parte de las personas de 65 años de edad o más y a los que sufren discapacidades crónicas. La Parte A, un plan de seguro hospitalario, también paga por visitas médicas domiciliarias y cuidados en hogares. La Parte B, un plan suplementario, paga por prestaciones médicas, exámenes y otros servicios. Los requisitos y beneficios son complejos. Los pacientes pagan deducibles y copagos. Medicaid es un programa conjunto federal y estatal; cubre a las personas de bajos ingresos menores de 65 años y a quienes han agotado los beneficios de Medicare. Su cobertura comprende: atención hospitalaria, servicios médicos, atención en hogares de convalecencia, servicios de salud domiciliarios, planificación familiar y exámenes colectivos. Los estados participantes deben ofrecer Medicaid a todas las personas que reciben asistencia pública, pero deciden sus propios criterios para seleccionar candidatos. Muchos médicos se niegan a atender pacientes de Medicaid porque los reembolsos son bajos.



Derrota de la flota persa en la batalla de Salamina, segunda guerra médica.
BETTMANN/CORBIS

médicas, guerras (492–449 AC). Serie de guerras entre los estados griegos y Persia, en particular, dos invasiones de los persas a Grecia (490, 480–479). El nombre de guerras médicas proviene de que los griegos no hacían distinción entre medos y persas. Cuando DARÍO I llegó al poder en Persia en 522, las ciudades-estado griegas de Anatolia quedaron bajo el control persa. Estas se sublevaron infructuosamente en la revuelta de los JONIOS (499–494). El apoyo brindado por Atenas provocó que Darío invadiera Grecia (492), pero su flota fue destruida en una tempestad. En 490 reunió un enorme ejército en una llanura cerca de Atenas; la aplastante derrota en la batalla de MARATÓN lo hizo regresar a Persia. En 480, con JERJES I, los persas invadieron Grecia nuevamente, buscando revancha. En esa ocasión toda Grecia luchó unida, con Esparta a cargo del ejército y Atenas a cargo de la armada. Un grupo de espartanos dirigidos por LEÓNIDAS fue vencido en la batalla de las TERMÓPILAS, lo que permitió que el ejército persa llegara a Atenas, la que fue saqueada (480). Cuando la armada persa sufrió una rotunda derrota en la batalla de SALAMINA, Jerjes ordenó su regreso a Persia. Su ejército fue derrotado en la batalla de PLATEA en 479 y expulsado de Grecia; la flota tuvo la misma suerte en Micala, en la costa de Anatolia. Por más de 30 años continuaron algunos enfrentamientos esporádicos, período en el cual Atenas formó la Liga de DELOS para liberar a los jonios. La paz de Calias (449) finalizó las hostilidades.

Medici, Cosimo de ver COSME I

medicina Conjunto de disciplinas científicas relacionadas con la prevención, el DIAGNÓSTICO y tratamiento de las enfermedades y la preservación de la salud, que se practican en consultorios médicos, instalaciones de HMO, hospitales y clínicas. Además de la MEDICINA FAMILIAR, MEDICINA INTERNA y especialidades para sistemas corporales específicos, incluye investigación, SALUD PÚBLICA, EPIDEMIOLOGÍA y FARMACOLOGÍA. Cada país establece sus propios requisitos para otorgar grados académicos y licencias para ejercer la medicina. Existen juntas y consejos médicos que establecen los estándares de la educación médica y la supervisan. Las juntas de certificación, a su vez, exigen requisitos rigurosos a los médicos que desean ejercer una especialidad y enfatizan la educación continuada. Los progresos en el diagnóstico y tratamiento (ver TERAPÉUTICA) han hecho surgir complejas cuestiones legales y morales en esferas como el ABORTO, EUTANASIA y derechos de los pacientes. Los cambios recientes apuntan a que los pacientes participen en su propio cuidado y a tomar en consideración los factores culturales.

medicina aeroespacial Rama de la medicina, iniciada por PAUL BERT, que trata de los vuelos en la atmósfera (medicina de aviación) y en el espacio exterior (medicina espacial). El entrenamiento intensivo en simuladores de vuelo y la meticulosidad en el diseño de los equipos y las naves espaciales contribuyen a la seguridad y a la eficiencia de los seres humanos expuestos al estrés del vuelo, y pueden prevenir algunos problemas. La primera unidad de investigación espacial en el mundo se estableció en 1948 en EE.UU. Los médicos formados en medicina aeroespacial se denominan médicos de aviación.

medicina alternativa *o* medicina complementaria Cualquiera de una amplia variedad de enfoques curativos que no emplea la medicina occidental convencional. Muchos son holísticos (ver MEDICINA HOLÍSTICA); otros tantos también enfatizan la prevención y educación. Entre las terapias alternativas destacan la ACUPUNTURA, AROMATERAPIA, medicina ayurvédica (ver AYURVEDA), MEDICINA TRADICIONAL CHINA, QUIROPRÁCTICA, medicina herbolaria, HOMEOPATÍA, MASAJE, MEDITACIÓN, naturopatía, toques terapéuticos y YOGA. Aunque en Occidente es considerada complementaria, esta medicina constituye la fuente principal de atención de salud para cerca del 80% de la población en países de menor desarrollo. Algunas prácticas de medicina alternativa son inútiles o nocivas, pero otras son efectivas y pueden ofrecer tratamientos en áreas donde los enfoques convencionales han fracasado (p. ej., los trastornos crónicos).

medicina ayurvédica ver AYURVEDA

medicina del deporte Especialidad que se ocupa de la supervisión y tratamiento médico y paramédico de los atletas. Consta de cuatro aspectos. La preparación (acondicionamiento) emplea dietas, ejercicios y equipos de monitoreo durante las sesiones de práctica para mejorar el rendimiento. La prevención identifica cualquier predisposición a sufrir lesiones o enfermedades; abarca el calentamiento y estiramiento, así como el diseño y manejo de los equipos protectores. La aplicación de técnicas quirúrgicas desarrolladas en la medicina del deporte, especialmente para lesiones de rodilla, se recomiendan y emplean ahora en la población general. La rehabilitación (ver MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN) prepara a un atleta lesionado o enfermo para que retorne a sus actividades después del tratamiento inicial.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









7

medicina familiar

panzer

ENCICLOPEDIA MODERNA

7

medicina familiar

panzer



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): Torsten Blackwood—AFP/Getty Images; © Alexford/Shutterstock.com; Jamie Squire/Getty Images; (right) © Elena Fernandez Zabelguelskaya/Shutterstock.com; back cover (left to right): © digitalsport-photoagency/Shutterstock.com; Liquidlibrary/Jupiterimages; Chris Cheadle—All Canada Photos/Getty Images

medicina familiar *o* **medicina general familiar** *o* **medicina general** Campo de la medicina que privilegia la atención de salud primaria integral, con énfasis en el grupo familiar. Los generalistas deben estar familiarizados hasta cierto punto con las especialidades médicas, particularmente en las organizaciones de mantención de la salud, donde a menudo obran de filtros que se encargan de remitir los pacientes a los especialistas en caso necesario. Antaño, la medicina familiar era virtualmente la única forma de medicina, pero sólo vino a ser definida como disciplina aparte cuando la especialización progresiva provocó escasez de médicos generales. Un informe de la Organización Mundial de la Salud de 1963, que subrayaba la necesidad de que la educación médica se centrara en el paciente como un todo a lo largo de su vida, se tradujo en programas concretos de medicina familiar.

medicina física y rehabilitación *o* **fisiatría** Especialidad médica que trata las discapacidades crónicas con medios físicos para contribuir a que los pacientes reinicien una vida confortable y productiva, a pesar de sufrir un problema médico. Sus objetivos son aliviar el dolor, mejorar o conservar las funciones, proporcionar entrenamiento para actividades esenciales y evaluar funcionalmente aspectos como fuerza, movilidad, capacidad respiratoria y coordinación. La medicina física puede emplear DIATERMIA, HIDROTERAPIA, MASAJE, ejercicios y entrenamiento funcional. Esto último consiste tanto en aprender a trabajar con un lazarillo o con una PRÓTESIS, como aprender nuevas formas de realizar las actividades cotidianas sin una extremidad, utilizando, a veces, implementos de apoyo. Los equipos de rehabilitación están dirigidos por médicos especialistas e incluyen terapeutas físicos (kinesiólogos), técnicos en rehabilitación, enfermeras de rehabilitación, orientadores psicológicos y a veces terapeutas respiratorios o del habla (fonoaudiólogos). Ver también ORTOPEDIA; TERAPIA OCUPACIONAL.

medicina forense Disciplina que aplica conocimientos médicos a materias legales, reconocida como especialidad desde comienzos del s. XIX. Su herramienta primaria ha sido siempre la AUTOPSIA, para identificar a los fallecidos (p. ej., las víctimas de un accidente aéreo) o determinar la causa de muerte, lo que puede afectar significativamente los juicios relativos a herencias o seguros. La psiquiatría forense determina la salud mental de los individuos que están por ser sometidos a juicio. La genética forense permite determinar la paternidad y puede identificar la persona de la que proceden muestras de sangre u otros tejidos (ver identificación por ADN). La TOXICOLOGÍA forense, dedicada a tópicos como envenenamientos intencionales y uso de drogas, es cada vez más importante en casos de intoxicaciones industriales y ambientales.

medicina holística Doctrina de la prevención y el tratamiento que enfatiza considerar la persona "cuerpo, mente, emociones y medio ambiente" como un todo integral, en vez de centrarse en una función u órgano aislado. Promueve el empleo de una amplia variedad de prácticas sanitarias y terapéuticas, como la ACUPUNTURA, HOMEOPATÍA y nutrición, haciendo hincapié en el "autocuidado" que se basa en lo esencial del sentido común tradicional. Llevada al extremo, puede otorgar igual validez a una amplia gama de métodos de atención de salud, algunos incompatibles y no todos científicos. No desconoce las principales prácticas médicas occidentales, pero no las considera las únicas terapias efectivas. Ver también MEDICINA ALTERNATIVA.

medicina interna Especialidad médica que se ocupa del paciente como un todo y no sólo de un determinado órgano o sistema; abarca DIAGNÓSTICO y tratamiento médico (en lugar del quirúrgico) en personas adultas. Su desarrollo se inició en el s. XVII con el concepto de enfermedad de THOMAS SYDENHAM, pero hasta el s. XX, cuando se desarrollaron terapias específicas para las diferentes enfermedades, los internistas podían hacer muy poco para tratarlas. La medicina interna alcanzó reconocimiento como especialidad a medida que se dispuso de tratamientos más específicos, aumentaron los conocimientos médicos y se definieron las subespecialidades en diferentes sistemas orgánicos.

medicina laboral *o* **medicina ocupacional** Rama de la medicina que se ocupa de la salud de los trabajadores y de la prevención y tratamiento de las enfermedades y lesiones que se producen en el lugar de trabajo. Los riesgos de los lugares de trabajo incluyen la exposición a materiales peligrosos como asbesto, polvo de carbón, radiaciones y maquinaria capaz de causar lesiones que pueden ser mínimas o poner la vida en peligro. Los programas médicos laborales obligan a emplear implementos de protección cerca de las partes móviles de las máquinas, ventilación adecuada de las áreas de trabajo, uso de materiales menos tóxicos, control de los procesos de producción, así como equipos y ropa de protección. Los programas médicos laborales eficientes mejoran las relaciones entre trabajadores y empresarios, aumentan la salud y productividad de los trabajadores y reducen los gastos en seguros.

medicina legal Ciencia que aplica hechos médicos a problemas legales. Sus tareas de rutina consisten en llenar certificados de nacimiento y defunción, decidir quienes cumplen con los requisitos para cobrar seguros y denunciar enfermedades infecciosas. Tal vez lo más significativo es el testimonio médico que presta en los tribunales. Cuando se limitan a relatar observaciones, los médicos son testigos ordinarios; cuando interpretan hechos fundados en conocimientos médicos ofician de testigos expertos, quienes deben emitir sus opiniones sin favorecer a la parte que los ha citado. Entre la medicina y la ley pueden suscitarse conflictos, habitualmente sobre la confidencialidad médica. Ver también MEDICINA FORENSE.

medicina nuclear Especialidad médica que emplea ELEMENTOS QUÍMICOS o ISÓTOPOS radiactivos para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. Los radioisótopos se introducen en el cuerpo (por lo general inyectándolos). La radiación que emiten, detectada y registrada por un escáner, refleja su distribución en los diferentes tejidos y puede revelar la presencia, tamaño y forma de anomalías en diversos órganos. Los isótopos empleados son de vida media corta y se desintegran espontáneamente antes de que la RADIACTIVIDAD produzca daño. Distintos isótopos tienden a concentrarse en órganos determinados (p. ej., el yodo 131 en la tiroides). También pueden implantarse sustancias radiactivas para tratar cánceres pequeños en etapas precoces. Estas proporcionan dosis lentas y continuas que limitan el daño de las células normales, mientras destruyen las tumorales. Ver también IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA; RADIOLOGÍA; RADIOTERAPIA; TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA; TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES.

medicina ocupacional ver MEDICINA LABORAL

medicina preventiva Actividades destinadas a prevenir enfermedades en la comunidad y en los individuos. Abarca entrevistas y exámenes a los pacientes para detectar factores de riesgo; medidas sanitarias en los hogares, comunidades e instalaciones médicas; educación de los pacientes; programas dietéticos y de ejercicios; y también prevención medicamentosa y quirúrgica. Tiene tres niveles: primario (p. ej., prevención de la cardiopatía coronaria en personas sanas), secundario (p. ej., prevención de ataques cardíacos en personas con cardiopatías) y terciario (p. ej., prevención de incapacidad y muerte después de un ataque cardíaco). El primero es el más económico. Avances importantes en medicina preventiva son las vacunaciones (ver VACUNA), ANTIBIÓTICOS, IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA y el reconocimiento de factores psicológicos que pueden incidir en la salud. Ver también CUARENTENA; EPIDEMIOLOGÍA; INMUNOLOGÍA; MEDICINA LABORAL.

medicina tradicional china Sistema de medicina de a lo menos 23 siglos de antigüedad que persigue prevenir o curar las enfermedades conservando o restaurando el equilibrio del YIN-YANG. Se formulan preguntas detalladas sobre la enfermedad del paciente y aspectos como el gusto, el olfato y los sueños, pero lo primordial es el cuidadoso examen del pulso en distintas zonas y momentos, y con presiones variadas. Muchos de los numerosos remedios de la medicina china han sido adoptados por la medicina occidental, como el hierro (para la anemia) y el aceite de chaulmugra (para la lepra). El empleo de ciertos remedios de origen animal ha contribuido bastante a la condición de especies en peligro de extinción de algunas de ellas (tigres y rinocerontes, entre otros). La medicina china empleó inoculaciones para la viruela mucho antes de que lo hiciera la occidental. Otras de sus prácticas son la HIDROTERAPIA, ACUPUNTURA y ACUPRESIÓN.

medicina tropical Disciplina que se ocupa de las enfermedades que ocurren principalmente en climas tropicales o subtropicales. Surgió en el s. XIX durante el colonialismo europeo, cuando los médicos se encontraron con enfermedades infecciosas desconocidas en el viejo continente. El descubrimiento de que muchas enfermedades tropicales (p. ej., PALUDISMO, FIEBRE AMARILLA) eran diseminadas por mosquitos (zancudos), permitió la determinación de los roles de otros vectores (ver enfermedad del SUEÑO, PESTE, TIFUS) y el despliegue de esfuerzos para destruir sus lugares de reproducción (p. ej., drenaje de pantanos). Posteriormente, los antibióticos adquirieron un papel cada vez más importante. Al menos en las zonas donde vivían los europeos, se organizaron comisiones nacionales e internacionales para investigación experimental con el fin de controlar las enfermedades tropicales comunes. A medida que las colonias se independizaron, sus propios gobiernos asumieron la mayoría de estas actividades con la ayuda de la OMS (Organización Mundial de la Salud) y de los ex países colonizadores.

Medicine Bow, cordillera de *inglés* **Medicine Bow Mountains** Sección noroccidental de la cadena Front Range, en las montañas ROCOSAS centrales, EE.UU. Su altura media es de 3.050 m (10.000 pies) y se extiende hacia el sudeste por 160 km (100 mi) aprox. desde Medicine Bow, Wyo., hasta Cameron Pass, Col., justo al noroeste del parque nacional ROCKY MOUNTAIN. La cumbre más alta, el pico Medicine Bow, alcanza los 3.662 m (12.014 pies). El nombre hace referencia a las prácticas de los nativos, que recolectaban madera para sus arcos en la zona y practicaban danzas ceremoniales curativas.

medición Asociación de números con cantidades físicas y fenómenos naturales mediante la comparación de una cantidad desconocida con una conocida del mismo tipo. Los PESOS y medidas son cantidades estándares con las cuales se realizan dichas comparaciones. Las que se usaban en tiempos antiguos medían masa (peso), volumen (líquido o medida de volumen), longitud y área, con unidades basadas en su mayor parte en las dimensiones del cuerpo humano. El codo, que representa la distancia desde el codo a la punta de los dedos, era la unidad de medida de uso más difundida en la antigüedad. Al tiempo que tales unidades se estandarizaron, se agregaron más, como las unidades de temperatura, luminosidad, presión y corriente eléctrica. Las medidas realizadas con los sentidos en lugar de efectuarlas con instrumentos de medición se denominan ESTIMACIONES.

Médicis, Alejandro de *italiano* **Alessandro de' Medici** (1510/11, Florencia–5/6 ene. 1537, Florencia). Primer duque de Florencia (1532–37). Miembro de la rama más antigua de la familia MÉDICIS, fue probablemente hijo ilegítimo del cardenal Julio de Médicis (luego papa CLEMENTE VII). El papa nombró al cardenal Passerini como regente de Alejandro en Florencia, pero ambos debieron huir cuando la impopularidad de la regencia provocó una revuelta en 1527. Un acuerdo entre el papa y el emperador CARLOS V restauró a los Médicis en Florencia (1530). Fue declarado duque hereditario (1532). Gobernante tiránico, buscó consolidar su poder casándose con la hija de Carlos V, MARGARITA DE AUSTRIA, en 1536. En un infructuoso intento por causar una revuelta, un primo lejano, Lorenzino de Médicis (n. 1514– m. 1548), lo asesinó en 1537.

Médicis, Catalina de ver CATALINA DE MÉDICIS

Médicis, Cosme de *llamado* **Cosme el Viejo** *italiano* **Cosimo de' Medici** (27 sep. 1389, Florencia–1 ago. 1464, Careggi, cerca de Florencia). Fundador de una de las principales líneas de la familia MÉDICIS. Hijo del banquero florentino Giovanni di Bicci (n. 1360–m. 1429), representó al banco Médicis y manejó las finanzas del papa, convirtiéndose en el hombre más rico de su época. Otra familia importante, los Albizzi, lo encarceló (1433) y trató de asesinarlo, pero un año más tarde los Médicis recuperaron el poder en Florencia y Cosme regresó triunfante. Fue el artífice de la paz de LODI (1454). La alianza con la familia SFORZA de Milán le proporcionó tropas para sofocar un golpe de Estado en 1458, tras lo cual creó un Senado compuesto por 100 partidarios leales (el *Cento*). Fue mecenas de figuras como DONATELLO y FILIPPO BRUNELLESCHI.

Médicis, familia *italiano* **Medici** Familia burguesa italiana que gobernó Florencia y luego Toscana desde c. 1430 hasta 1737. La familia, célebre por sus gobernantes a menudo tiránicos y sus filantrópicos mecenas de las artes, también dio a la Iglesia cuatro papas (LEÓN X, CLEMENTE VII, Pío IV y León XI) y se emparentó por medio del matrimonio con familias reales de Europa, principalmente en Francia (CATALINA DE MÉDICIS y MARÍA DE MÉDICIS). El fundador efectivo de la familia fue Juan (Giovanni di Bicci) de Médicis (n. 1360–m. 1429), mercader que amasó una gran fortuna en el comercio y fue el gobernante de hecho de Florencia entre 1421 y 1429. De sus dos hijos derivaron las principales ramas de la familia. La llamada rama mayor comenzó con COSME DE MÉDICIS. Su nieto, LORENZO DE MÉDICIS, o Lorenzo el Magnífico, expandió en gran medida el poder de la familia. Su hijo JULIANO DE MÉDICIS se convirtió en duque de Nemours. Otro hijo, Juan, llegó a ser el papa León X. La bisnieta de Lorenzo fue Catalina de Médicis. Otro de los nietos de Cosme, Julio de Médicis (n. 1478–m. 1534) se convirtió en papa con el nombre de Clemente VII. Su probable hijo ilegítimo, el tirano ALEJANDRO DE MÉDICIS, fue el último de la línea masculina directa de la rama mayor. La llamada rama menor de la familia comenzó con el hijo menor de Juan, Lorenzo de Médicis. Su hijo Juan se casó con Catalina Sforza, de la poderosa familia SFORZA, y el hijo de ambos, JUAN DE MÉDICIS, llegó a ser un célebre general. Su hijo COSME I se convirtió en duque de Florencia y el hijo de Cosme, Francisco de Médicis (n. 1541– m. 1587) fue el padre de María de Médicis. El nieto de Cosme I, Cosme II (n. 1590– m. 1621), renunció a la actividad familiar de la banca y el comercio. El nieto de Cosme II, Cosme III (n. 1642– m. 1723) fue un gobernante débil, bajo el cual declinó el poder de Toscana. Su hijo Juan Gastón de Médicis (n. 1671–m. 1737), quien murió sin sucesión, fue el último gran duque de Toscana.

Médicis, Juan de *italiano* **Giovanni de' Medici** *orig.* **Lodovico** (6 abr. 1498, Forlí, Estados Pontificios–30 nov. 1526, Mantua, marquesado de Mantua). General italiano. Miembro de la rama menor de la familia MÉDICIS, era hijo de Juan de Médicis, quien murió poco después de su nacimiento, y Catalina Sforza, de la poderosa familia SFORZA de Milán. Tomó el nombre de su padre, se adiestró como militar y combatió para un primo de la familia Médicis, el papa LEÓN X, en 1516–17 y 1521. Al servicio de los franceses (1522, 1525) combatió con el ejército de la Liga de Cognac en 1526 y fue mortalmente herido en la batalla cerca de Mantua. Fue conocido como Giovanni dalle Bande Nere ("Juan de las Bandas Negras") por los estandartes negros de su ejército (o bandas) llevados en señal de luto por León X después de 1521.

Médicis, Juliano de *italiano* **Giuliano de' Medici** (1479–17 mar. 1516, Florencia). Gobernante de Florencia (1512–13). Miembro de la rama mayor de la familia MÉDICIS, era hijo de LORENZO DE MÉDICIS. Su hermano, Piero de Médicis, fue destituido en 1494 como gobernante de Florencia por los republicanos, con la ayuda de los franceses. En 1512, el papa JULIO II exigió que Florencia entrara a su Santa Liga en contra de Francia y permitió a los exiliados Médicis volver a Florencia. Juliano regresó como gobernante (Piero había muerto en 1503) y recurrió a severas medidas para suprimir una conspiración. En 1513, después de que otro hermano se convirtió en el papa LEÓN X, se trasladó a Roma como cardenal. En 1515 recibió el título francés de duque de Nemours.



Lorenzo de Médicis, busto de terracota por Andrea del Verrocchio, c. 1485; National Gallery of Art, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C., SAMUEL H. KRESS COLLECTION, 1943

Médicis, Lorenzo de *llamado* **Lorenzo el Magnífico** *italiano* **Lorenzo de' Medici** (1 ene. 1449, Florencia–9 abr. 1492, Careggi, cerca de Florencia). Estadista florentino y mecenas. Nieto de COSME DE MÉDICIS, fue el más brillante de la familia MÉDICIS. Gobernó FLORENCIA con su hermano menor, Juliano, desde 1469. Juliano fue asesinado en 1478 por los Pazzi, una importante familia de banqueros florentinos aliada del papa SIXTO IV (quien no apoyó el asesinato) y el rey de Nápoles. Lorenzo recurrió directamente al rey, lo que le permitió recuperar el poder en Florencia y fue el único gobernante de la ciudad hasta su muerte. Su hijo de 13 años de edad, Juan, fue nombrado cardenal por el papa Inocencio VIII y más tarde se convirtió en papa con el nombre de LEÓN X. Lorenzo utilizó la riqueza de los Médicis para patrocinar a muchos artistas, entre ellos, SANDRO BOTTICELLI, LEONARDO DA VINCI y MIGUEL ÁNGEL, y todavía es considerado quizás el mecenas más famoso de todos los tiempos. Sus políticas dejaron en bancarrota el banco de los Médicis, pero el poder político de la familia mantuvo su fuerza en Florencia y Toscana.

Médicis, María de ver MARÍA DE MÉDICIS

médico brujo Curandero o CHAMÁN sacerdotal, especialmente entre los indígenas americanos. Comúnmente, el médico brujo (una mujer en algunas sociedades) lleva consigo un conjunto de objetos, como plumas, piedras y plantas alucinógenas con propiedades mágicas. El trabajo de curación implica la extracción de las sustancias perniciosas del cuerpo del paciente, succionando, tirando o por otros medios. Ceremonias como el canto, la recitación de mitos y otras solían acompañar el rito de curación.

Médicos sin fronteras *francés* **Médecins sans frontières (MSF)** Organismo independiente de socorro médico internacional más grande del mundo. Establecido por un grupo de médicos franceses en 1971, presta ayuda a víctimas de conflictos armados, epidemias y desastres causados por la naturaleza o por el hombre; también auxilia a personas cuya carencia de atención médica se debe a la lejanía geográfica o a la marginalización étnica o política. Sus equipos proporcionan atención primaria de salud, realizan cirugías, vacunan niños, rehabilitan hospitales, llevan a cabo programas sanitarios y nutricionales de emergencia, y adiestran a equipos médicos locales. La organización actúa en forma independiente de los gobiernos y depende de profesionales de la salud voluntarios (más de 2.000 anualmente) y de donaciones privadas. Recibió el Premio Nobel de la Paz en 1999.

medida, teoría de la En matemática, generalización de los conceptos de longitud y área (ver LONGITUD, ÁREA Y VOLUMEN) o, más propia y técnicamente, de la integral de Riemann, de Lebesgue y otras, a conjuntos arbitrarios de puntos no compuestos de segmentos de recta o rectángulos. Una medida es cualquier regla para asociar un número con un conjunto. El resultado debe ser no negativo y también aditivo, vale decir que la medida de dos conjuntos que no se traslapan es igual a la suma de sus medidas individuales. Esto es bastante simple para conjuntos que constan de segmentos de recta o rectángulos, pero la medida de conjuntos como regiones curvas o intervalos a los que les faltan puntos, requiere de métodos más abstractos, que comprenden LÍMITES y cotas superiores e inferiores.

medidor de caudal ver medidor de CAUDAL

Medina *árabe* **al-Madīna** *antig.* **Yatrib** Ciudad (pob., 1992: 608.295 hab.) de Arabia Saudita occidental, al norte de LA MECA. Se desarrolló a partir de un oasis poblado por judíos c. 135 DC. En 622, el profeta MAHOMA escapó de La Meca y se refugió en Medina (ver HÉGIRA). Sirvió como capital del estado islámico hasta 661. Dominada por el Imperio otomano (1517–1804), fue conquistada después por los WAHHABÍES. En 1812, una fuerza egipcio-otomana recuperó Medina; el dominio otomano se prolongó hasta la primera guerra mundial (1914–18). En 1925, la ciudad cayó ante las fuerzas de IBN SAʿUD. Ciudad santa del ISLAM, es la segunda en importancia después de La Meca como lugar de peregrinación; entre sus numerosas mezquitas destaca la del Profeta, donde se encuentra la tumba de Mahoma.



Musulmanas orando en el patio de la mezquita del Profeta en Medina, ciudad santa del Islam, Arabia Saudita.

KARIM SAHIB—AFP/GETTY IMAGES

medio de contraste Sustancia comparativamente opaca a los RAYOS X, que aparece más clara en las radiografías y permite ver estructuras corporales que normalmente no se contrastan con su trasfondo, como para distinguirse en forma clara en la película radiográfica. Los medios de contraste comunes son el sulfato de BARIO y los compuestos orgánicos yodados. Se suministran por una vía que los introduce en la estructura que se va a examinar, por ingestión o en enema para el tracto digestivo, por inhalación para la vía respiratoria, por inyección en los vasos sanguíneos o para los órganos o sistemas que estos irrigan. Las reacciones graves contra los medios de contraste son algo frecuente. Ver también IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA.

medio interestelar Contenido del espacio entre las estrellas, que incluye vastas y difusas nubes de gases y pequeñísimas partículas sólidas. Cerca del 5% de la masa total de la VÍA LÁCTEA corresponde a esta materia tenue. Bajo ninguna consideración el medio interestelar es un vacío absoluto; contiene principalmente gas de hidrógeno, helio en menor proporción y partículas de polvo de composición incierta en cantidad

no despreciable. Además, hay rayos CÓSMICOS primarios que viajan a través del espacio interestelar y campos magnéticos que cruzan gran parte del mismo. La mayoría de la materia interestelar crea concentraciones en forma de nubes, que se pueden condensar como ESTRELLAS. Estas, a su vez, pierden masa de manera continua en la forma de vientos estelares (ver VIENTO SOLAR). Las SUPERNOVAS y las NEBULOSAS PLANETARIAS también devuelven masa al medio interestelar, donde se mezcla con la materia ahí existente que aún no ha formado estrellas (ver POBLACIONES I Y II).

Medio Oeste *inglés* **Midwest** *o* **Middle West** Región del centro-norte de EE.UU. Se ubica al norte del río OHIO, a mitad de camino entre los APALACHES y las montañas ROCOSAS. Según lo establecido por el gobierno federal, comprende los estados de Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, Dakota del Norte, Ohio, Dakota del Sur y Wisconsin. Incluye gran parte de las GRANDES LLANURAS, la región de los GRANDES LAGOS y el valle del alto MISSISSIPPI.

Medio Oriente *o* **Cercano Oriente** *inglés* **Middle East** Región geográfica donde confluyen Europa, África y Asia. Es un término no oficial e impreciso que designa generalmente a los territorios que rodean las costas meridional y oriental del mar Mediterráneo –principalmente Egipto, Jordania, Israel, Líbano y Siria– así como Irán, Irak y los países de la península Arábiga. Algunas veces se incluyen también Afganistán, Libia, Turquía y Sudán. El término fue usado anteriormente por geógrafos e historiadores occidentales para designar la región comprendida entre el golfo Pérsico y el Sudeste asiático; a veces, esta región se denomina Cercano Oriente.

mediotono, proceso de En IMPRESIÓN gráfica, técnica que consiste en descomponer una imagen en una serie de puntos para poder reproducir una fotografía u obra de arte en toda su gama de tonalidades. Tradicionalmente, el proceso consiste en colocar una placa de vidrio, con una cuadrícula impresa muy tupida, sobre la imagen que se quiere reproducir. La cuadrícula descompone la imagen en cientos de pequeños puntos. Una cámara distingue cada punto como si fuera negro o blanco o, en el caso de arte en colores, como un único color de impresión o blanco. La imagen resultante, llamada mediotono, se vuelve a fotografiar para su impresión. Las placas se fabrican con un número variable de líneas por pulgada, según la aplicación; para periódicos el rango es de 80 a 120, mientras que para revistas con papel satinado a menudo se requiere de 133 a 175 líneas por pulgada.

meditación Devoción religiosa o ejercicio mental privado, en los que se usan técnicas de concentración y contemplación para alcanzar un elevado nivel de conciencia espiritual. La práctica ha existido en todas las religiones desde tiempos antiguos. En el hinduismo ha sido sistematizada en la escuela de YOGA. Un aspecto del yoga, *dhyana* (sánscrito: "meditación concentrada"), dio origen a una escuela propia entre los budistas, convirtiéndose en la base del ZEN. En muchas religiones, la meditación entraña la repetición verbal o mental de una sola sílaba, palabra o texto (p. ej., un MANTRA). Imágenes visuales (p. ej., un MANDALA) o dispositivos mecánicos como el MOLINILLO DE ORACIÓN o el ROSARIO pueden servir para enfocar la concentración. En el s. XX, movimientos como la MEDITACIÓN TRASCENDENTAL surgieron para enseñar técnicas de meditación fuera de un contexto religioso.

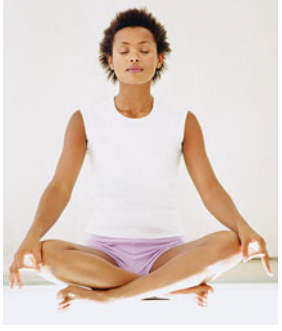

Postura de yoga que propicia la meditación.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Meditación Trascendental (MT) Técnica de desarrollo espiritual creada y promovida por MAHARISHI MAHESH YOGI, un ex asceta hindú. Movimiento que se popularizó en Occidente en la década de 1960, basado en técnicas de MEDITACIÓN específicas y que en estricto rigor no está conectado con ninguna tradición religiosa, aunque se enmarca en un contexto arraigado en el VEDANTA. Su práctica supone la repetición mental de un MANTRA para así neutralizar la actividad del pensamiento y experimentar un nivel más profundo de conciencia. A través de este proceso, el practicante alcanza una relajación profunda, que puede conducir a un sentimiento de felicidad interior y a aumentar la vitalidad y creatividad.



El Puerto Viejo de Marsella en la Costa Azul francesa, mar Mediterráneo.

© MOSISTA PAMBUDI/SHUTTERSTOCK.COM

Mediterráneo, mar Mar interior circundado por Europa, África y Asia. Tiene una extensión de 4.000 km (2.500 mi) aprox. de oeste a este, y alrededor de 800 km (500 mi) aprox. de norte a sur. Ocupa 2.510.000 km^2 (970.000 mi^2) aprox. de superficie, con 4.900 m (16.000 pies) aprox. de profundidad máxima. En el oeste, el estrecho de GIBRALTAR comunica el Mediterráneo con el océano Atlántico. En el nordeste, el mar de MÁRMARA, los DARDANELOS y el BÓSFORO lo comunican con el mar NEGRO, y en el sudeste, el canal de SUEZ conecta el Mediterráneo con el mar ROJO. Entre SICILIA y África existe una barrera subterránea que divide al Mediterráneo en las cuencas oriental y occidental, las cuales a su vez se subdividen en los mares Adriático, Egeo, Tirreno, Jónico y de Liguria. Sus islas de mayor tamaño son MALLORCA, CÓRCEGA, CERDEÑA, Sicilia, CRETA, CHIPRE y RODAS. Los ríos RÓDANO, PO y NILO forman los únicos deltas de importancia.

médula espinal Principal vía nerviosa corporal en los vertebrados. En los seres humanos mide 45 cm (18 pulg.) aprox. de largo, y se extiende desde la base del ENCÉFALO a lo largo de la COLUMNA VERTEBRAL. Cubierta por las MENINGES y protegida por el efecto amortiguador del LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO, conecta el sistema nervioso periférico (situado fuera del encéfalo y la médula espinal) con el encéfalo. La médula espinal y el encéfalo constituyen el sistema NERVIOSO central. Los impulsos sensoriales ascienden al encéfalo por la médula espinal y los impulsos del encéfalo descienden por ella hasta las neuronas motoras, que llegan hasta los músculos y las glándulas a través de los nervios periféricos. Estos están conectados con la médula mediante los nervios raquídeos. En los humanos existen 31 pares de nervios raquídeos que contienen fibras sensitivas y motoras, se originan en la médula espinal y emergen entre las vértebras. Estos nervios se ramifican y retransmiten los impulsos motores a todo el cuerpo. Las lesiones de la médula espinal interrumpen la comunicación entre el encéfalo y la periferia, causando parálisis, pérdida de sensibilidad o debilidad en las partes del cuerpo situadas por debajo de la región dañada. Como las células y las fibras nerviosas son incapaces de regenerarse, estos efectos suelen ser permanentes.

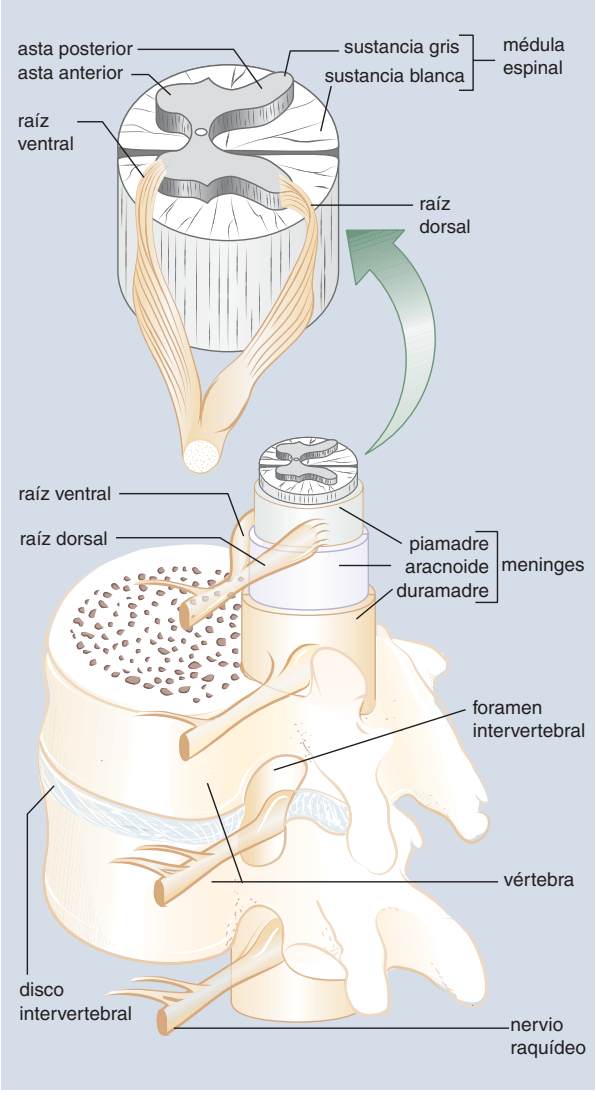

Sección transversal de la médula espinal. En el asta anterior de la sustancia gris se encuentran los cuerpos celulares que dan origen a las fibras motoras de los nervios raquídeos. El asta posterior contiene cuerpos celulares desde donde se proyectan fibras al encéfalo. Estas transportan los impulsos que vienen de las fibras sensitivas provenientes de los nervios raquídeos. Las interneuronas de la sustancia gris conectan los impulsos intramedulares. La sustancia blanca contiene tractos de fibras ascendentes, que llevan al encéfalo los impulsos sensoriales, y descendentes, que traen desde este los impulsos motores. Las fibras nerviosas emergen de la médula espinal a través de forámenes intervertebrales y forman una raíz dorsal (que contiene fibras de neuronas sensitivas) y una raíz ventral (que contiene fibras de neuronas motoras); ambas se combinan para formar los nervios raquídeos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

médula ósea *o* **tejido mieloide** Tejido blando, gelatinoso, que ocupa las cavidades de los HUESOS. La médula ósea roja contiene células sanguíneas troncales, precursoras y funcionales (ver sistema RETICULOENDOTELIAL). Los LINFOCITOS maduran en los órganos linfáticos (ver TEJIDO LINFOIDE). La formación de todas las demás células sanguíneas ocurre en la médula roja, que también participa en la destrucción de los ERITROCITOS (glóbulos rojos) envejecidos. La médula ósea amarilla almacena principalmente GRASAS. Como los LEUCOCITOS (glóbulos blancos) producidos en la médula ósea participan en las defensas inmunitarias, los trasplantes de médula pueden servir para tratar algunas formas de INMUNODEFICIENCIA. Las radiaciones y algunos medicamentos anticancerosos pueden dañar la médula ósea y afectar la INMUNIDAD. El examen de la médula ósea sirve para diagnosticar enfermedades relacionadas con la sangre y sus órganos formadores.

médula ósea, anemia por falla de la ver ANEMIA APLÁSTICA

medusa En zoología, una de las dos formas corporales principales de los CNIDARIOS; la forma típica del AGUAVIVA. El nombre proviene de los tentáculos, que asemejan las serpientes que llevaba MEDUSA en lugar de pelo. El cuerpo es acampanado o umbeliforme. Del centro cuelga una estructura tubular, el manubrio, que lleva la boca en el extremo. La boca se abre hacia la cavidad principal del cuerpo, que se conecta con canales radiales que se extienden hacia el borde exterior de la campana. La medusa es una especie de nado libre y se desplaza por las contracciones musculares rítmicas de la campana, lo que genera una acción propulsora lenta contra el agua. La otra forma corporal principal de los cnidarios es el PÓLIPO.

Medusa *griego* **Medousa** En la mitología GRIEGA, el más famoso de los monstruos conocidos como GORGONAS. Cualquiera que la mirara directamente se convertía en piedra. Era la única Gorgona mortal. El héroe PERSEO la mató cortándole la cabeza, mirando sólo su reflejo en un escudo que le dio ATENEA. Luego le dio la cabeza cercenada a Atenea, quien la colocó en su escudo; según otro relato, él la enterró en la plaza del mercado de ARGOS.

Meegeren, Han van *orig.* **Henricus Antonius van Meegeren** (10 oct. 1889, Deventer, Países Bajos–30 dic. 1947, Amsterdam). Falsificador de arte holandés. Falsificó obras de al menos 14 "antiguos maestros" y las vendió, obteniendo enormes ganancias. Los críticos aclamaron su *Cristo y los discípulos en Emaús*, como una obra maestra de JAN VERMEER. Sus actividades se descubrieron después de la segunda guerra mundial, cuando se estableció una comisión para devolver a sus dueños las obras de arte requisadas por los líderes nazis. Al descubrir una supuesta obra de Vermeer entre las acumuladas por HERMANN GÖRING, la comisión la rastreó hasta llegar a Meegeren. Acusado de colaboracionismo, este confesó. Murió de un ataque al corazón antes de que comenzara su pena de un año.

megalito Piedra de gran tamaño, con frecuencia no trabajada, utilizada en varios tipos de monumentos del período NEOLÍTICO y de la EDAD DEL BRONCE temprano. La forma más antigua de construcción megalítica es probablemente el dolmen, tipo de cámara funeraria con varios soportes en posición vertical y una laja horizontal como techo. Otra forma es el menhir, una simple piedra en posición vertical generalmente dispuesta en círculo con otras piedras semejantes como en STONEHENGE y Avebury en Inglaterra, o en una hilera recta, como en Carnac, Francia. El significado de los monumentos megalíticos continúa siendo prácticamente desconocido, sin embargo, todos comparten ciertos rasgos arquitectónicos y técnicos que parecen indicar que sus creadores deseaban imponer un diseño innegablemente humano en el paisaje e investirlo con símbolos culturales. Ver también ARTE RUPESTRE.

megalópolis Gran conurbación. Generalmente, el término describe cualquier entidad social y económica densamente poblada que comprende dos o más ciudades y la urbanización creciente del espacio entre ellas. En EE.UU., el término se comenzó a aplicar a la región urbanizada del nordeste, que surgió en la segunda mitad del s. XX. Se extiende entre las áreas metropolitanas de BOSTON por el nordeste, hacia WASHINGTON, D.C., por el sudoeste, e incluye las áreas metropolitanas de NUEVA YORK, FILADELFIA y BALTIMORE, Md. El vocablo, que significa "gran ciudad," fue acuñado por el geógrafo francés Jean Gottmann.

Megalópolis Antigua ciudad del Peloponeso central en Grecia. Ocupaba ambas riberas del río Helisson; fue fundada por Epaminondas de TEBAS en 371–368 AC, como sede de la Liga de ARCADIA. Atacada en numerosas ocasiones por ESPARTA, se unió a la Liga AQUEA en 234 AC. Declinó rápidamente después del saqueo de Cleomenes III de Esparta en 223 AC, y quedó en ruinas en el s. II DC. La ciudad moderna, adyacente a la antigua, se encuentra en una región con grandes reservas de lignito, que alimenta a centrales térmicas.

Megara Ciudad portuaria (pob., 1991: aglomeración urbana, 20.403 hab.) de Grecia. Situada en el golfo Sarónico (actual golfo de Egina) al oeste de Atenas, fue la capital de la antigua Megaris. Siendo una potencia marítima, en el s. VII AC estableció colonias en Sicilia, Calcedonia, Bizancio, Bitinia y Crimea. Durante la guerra del PELOPONESO (431–404 AC) fue subyugada por Atenas y conducida a la ruina financiera. Recuperó parte de su prosperidad en el s. IV DC, pero en 1500 fue despoblada por los venecianos. Es la ciudad natal de Euclides, fundador de la escuela filosófica de MEGARA.

Megara, escuela de Escuela filosófica fundada en Grecia a comienzos del s. IV AC por Euclides de Megara (m. circa 380 AC). Los megáricos se destacaron más por sus críticas contra ARISTÓTELES y su influencia en la lógica estoica (ver ESTOICISMO) que por sus doctrinas. Eubúlides de Mileto, uno de los sucesores de Euclides, criticó la doctrina aristotélica de las categorías, el movimiento y la potencialidad. Otros integrantes de la escuela fueron Diodoro Crono (c. siglo IV AC) y Estilpón (c. 380–300 AC); este último fue maestro de ZENÓN DE CITIO y de Menedemo (¿339?–c. 265 AC). La escuela se disolvió a comienzos del s. III AC.

Meghalaya Estado (pob., 2001: 2.318.822 hab.) del nordeste de India. De 22.429 km^2 (8.660 mi^2) de superficie, limita con los estados de BANGLADESH y ASSAM. SHILLONG, la capital, es uno de sus escasos centros urbanos. Los khasi, pueblo tribal de las tierras altas de Meghalaya, hablan uno de los dialectos de las lenguas mon-jmer. En el s. XIX, la zona estuvo nominalmente bajo dominio británico; después fue incluida en Assam y en 1972 se le dio rango de estado. Pese a sus vastos recursos minerales, la economía se basa en la agricultura.

Meghna, río Río de Bangladesh. Está formado por el río SURMA. Discurre hacia el sur y al sudeste de DHAKA, se une con el Padma, que nace de los ríos GANGES y BRAHMAPUTRA. Después de un curso de unos 264 km (164 mi), desagua a través de cuatro desembocaduras en el golfo de BENGALA. Río profundo y caudaloso, es navegable todo el año aunque con frecuencia peligroso. En el período mareal de primavera, el mar corre río arriba en una ola única de 6 m (20 pies) de altura.

Megiddó Ciudad de la antigua Palestina. Ocupaba una posición estratégica en el cruce de rutas militares y comerciales; famosa también como campo de batalla, se cree que corresponde al ARMAGEDÓN bíblico. El primer poblamiento humano data de principios del IV milenio AC. Fue conquistada por el faraón TUTMOSIS III c. 1468 AC. Más tarde pasó a poder de los israelitas, y el rey SALOMÓN la reconstruyó como centro militar. En 1918, el gen. británico EDMUND ALLENBY derrotó a las fuerzas otomanas en las cercanías de Megiddó.

Mehmet II *llamado* **Mehmet el Conquistador** (30 mar. 1432, Adrianópolis, Tracia, Imperio otomano–3 may. 1481, cerca de Constantinopla). Sultán otomano (1444–46, 1451–81). Su padre, Murat II, abdicó en su favor cuando tenía 12 años de edad, pero reclamó el trono dos años más tarde como consecuencia de una cruzada cristiana. Mehmet recuperó el trono tras la muerte de su padre (1451) y empezó a planificar la conquista de Constantinopla (ESTAMBUL), su hazaña de mayor renombre. Capturó la ciudad en 1453 y emprendió la tarea de volverla a su anterior nivel de grandeza. En los siguientes 25 años conquistó grandes porciones de los Balcanes. Durante su reinado se compilaron en un solo código el derecho penal y el derecho civil, se formó una biblioteca de obras latinas y griegas y se construyeron ocho escuelas.

Mehmet Alí *árabe* **Muḥammad 'Alī** (1769, Cavalla, Macedonia, Imperio otomano–2 ago. 1849, Alejandría, Egipto). Virrey de Egipto (1805–48) en representación del Imperio OTOMANO y fundador de la dinastía que gobernó Egipto hasta 1953. Reorganizó a la sociedad egipcia después de la ocupación napoleónica, y acabó con los últimos vestigios de los mamelucos (ver dinastía de los MAMELUCOS), limitó a los artesanos y mercaderes locales y aplastó las rebeliones campesinas. Nacionalizó gran parte de las tierras, introdujo el cultivo de productos comerciales e intentó desarrollar una industria moderna, pero la falta de trabajadores calificados, los efectos nocivos de la tributación excesiva y el descontento generalizado con el reclutamiento del campesinado socavaron sus esfuerzos. Logró asegurar para su familia el derecho hereditario a gobernar Egipto y Sudán (1841), lo que abrió el camino para independizarse ulteriormente de la dominación otomana. Ver también 'ABBĀS HILMI I.



Mehmet Alí, litografía.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Mei Juecheng (19 may. 1681, Xuancheng, provincia de Anhui, China–20 nov. 1763, China). Funcionario de la corte, matemático y astrónomo chino. Aprendió matemática de su abuelo MEI WENDING. En 1713 se incorporó al Mengyangzhai (oficina imperial creada para sintetizar el conocimiento científico occidental y chino) como uno de los principales editores del *Lüli yuanyuan* [Fuente de las armonías matemáticas y astronomía] (c. 1723). Una obra de autoría exclusivamente china, el *Lüli yuanyuan* readjudicó a estudiosos chinos el crédito de muchos descubrimientos que compendios chino-jesuitas más antiguos habían atribuido a europeos. El estudio del álgebra occidental le permitió a Mei descifrar tratados de matemática chinos de las dinastías Song (920–1279) y Yuan (1206–1368), cuyos métodos se habían perdido; esto lo condujo a exponer una teoría sobre el origen chino del conocimiento occidental. Aunque actualmente considerados muy exagerados, sus puntos de vista ayudaron a reavivar el interés en la matemática tradicional china y Mei siguió siendo muy influyente por décadas.

Mei Wending (1633, Xuancheng, provincia de Anhui, China–1721, China). Escritor chino de astronomía y matemática, cuyo trabajo representa una asociación del conocimiento chino con el occidental. En su estudio comparativo *Lixue yiwen* [Investigación sobre astronomía matemática] (c. 1701), Mei trató de situar apropiadamente el nuevo conocimiento europeo dentro del marco histórico del conocimiento chino. En el *Jihe bubian* [Complementos de geometría] calculó con métodos tradicionales chinos los volúmenes y dimensiones relativos de poliedros regulares y semirregulares. Mei ayudó a rehabilitar la matemática tradicional china. Una colección exhaustiva de sus obras, *Lisuan quanshu*, fue publicada en 1723.

Meidias, Pintor de (vivió c. 420–400 AC, Grecia). Pintor griego de jarrones, conocido por su teatral estilo "florido". Una gran hidria (vasija de agua) con escenas del rapto de las hijas de Leucipo y de Heracles, en el jardín de las Hespérides, que actualmente se encuentra en el Museo Británico, es representativa de su obra.

Meiji, constitución Constitución de Japón vigente desde 1890 hasta 1947. Después de la restauración MEIJI (1868), los líderes del país concibieron una constitución que definiera a Japón como una nación eficiente y moderna, merecedora del respeto de Occidente, pero que conservara sus propias tradiciones. En el documento resultante se estableció un parlamento bicameral (la DIETA), con una cámara baja elegida por los ciudadanos, además de un primer ministro y un gabinete nombrados por el emperador. A este último se le otorgó el control supremo del ejército y la marina. Un consejo privado integrado por los líderes Meiji (ver GENRO), creado antes de la constitución, asesoraba al emperador y ejercía realmente

el poder. Para votar había restricciones, que reducían el electorado a cerca del 5% de la población adulta masculina, las que se fueron perdiendo durante los siguientes 25 años hasta alcanzar el sufragio universal para los hombres. En la década de 1920 los partidos políticos aprovecharon al máximo el poder limitado con que contaban, pero en la década de 1930 las fuerzas armadas ejercieron el control sin violar la constitución. Después de la segunda guerra mundial, la constitución Meiji fue reemplazada por una carta fundamental aprobada por EE.UU. (donde se establecía que "el poder soberano reside en el pueblo"). Ver también ITŌ HIROBUMI.

Meiji, emperador *orig.* **Mutsuhito** (3 nov. 1852, Kioto, Japón–30 jul. 1912, Tokio). Emperador de Japón (1867–1912). Durante su reinado se derrocó al sogunado de los Tokugawa, Japón se convirtió en una potencia mundial y el trono imperial pasó al primer plano del escenario político, después de haberse visto eclipsado durante siglos por el poder del sogún. Creía en la necesidad de modernizar Japón de acuerdo con las pautas occidentales. Bajo su mandato fueron abolidos los feudos (*han*) y la vieja estructura de clases, se introdujo un nuevo sistema escolar y se promulgó la constitución MEIJI. También durante este período, Japón anexó Taiwán tras la guerra CHINO-JAPONESA (1894–95) y Corea (1910), y derrotó a Rusia en la guerra RUSO-JAPONESA (1904–05). Ver también era MEIJI; restauración MEIJI; período de los TOKUGAWA.

Meiji, era (1868–1912). Período de la historia japonesa que comienza con el ascenso al trono del emperador MEIJI y finaliza con su muerte. Fue una época de rápida modernización y occidentalización. Los dominios feudales fueron abolidos y reemplazados por prefecturas, y se eliminaron los privilegios especiales de los DAIMIO y SAMURÁIS. No todos los samuráis aprobaron estos cambios y hubo numerosas rebeliones, en especial la de SAIGŌ TAKAMORI. A fin de asegurar el poder del gobierno central, se creó un ejército nacional y se decretó el servicio militar universal. Se estableció un nuevo impuesto agrícola para financiar al nuevo gobierno y se introdujo una moneda decimal. El gobierno apoyó la industria textil, implementó el ferrocarril, líneas navieras y una fundición de hierro en su empeño por fomentar el desarrollo económico. También se reformó el sistema educacional y se crearon escuelas básicas mixtas obligatorias. En 1912 se habían cumplido ampliamente los objetivos del movimiento de reformas, denominado la restauración MEIJI: se modificaron los tratados desiguales con las potencias occidentales, el país se desarrolló en términos económicos y su poder militar se ganó el respeto de Occidente. Ver también constitución MEIJI; PROCLAMA IMPERIAL DE LOS CINCO ARTÍCULOS.

Meiji, restauración Derrocamiento del sogunado de los Tokugawa (ver período de los TOKUGAWA) en Japón y restauración del gobierno imperial directo (a través del emperador MEIJI) en 1868. En el s. XIX, Rusia, Inglaterra y EE.UU. desafiaron la política aislacionista del sogunado, lo que hizo conscientes a los líderes feudales japoneses de la vulnerabilidad de Japón frente a la superioridad militar de Occidente. Tras la visita del comodoro MATTHEW C. PERRY, el país se vio forzado a suscribir una serie de tratados desiguales que, tal como había ocurrido en China, otorgaron privilegios especiales a las naciones occidentales. En respuesta, un grupo de jóvenes SAMURÁIS pertenecientes a feudos tradicionalmente hostiles al régimen de los Tokugawa, se levantaron en armas contra el gobierno. En enero de 1868 proclamaron la restitución del emperador en el poder, y en mayo de 1869 se rindieron las últimas fuerzas de los Tokugawa. Los revolucionaros hicieron que el emperador emitiera la PROCLAMA IMPERIAL DE LOS CINCO ARTÍCULOS, en la cual expresaba su voluntad de suprimir las antiguas restricciones de clase del sistema feudal y de buscar los conocimientos que permitieran transformar a Japón en "un país rico con fuerzas armadas poderosas." La restauración anunció la era MEIJI, una época de rápida modernización y occidentalización. Ver también CHŌSHŪ; II NAOSUKE; ŌKUBO TOSHIMICHI; SAIGŌ TAKAMORI; SATSUMA; TOSA.



Promulgación de la nueva Constitución japonesa por el emperador Meiji.
BETTMANN/CORBIS

Meillet, Antoine (11 nov. 1866, Moulins, Francia–21 sep. 1936, Châteaumeillant). Lingüista francés. Argumentó que cualquier esfuerzo por explicar el cambio lingüístico debe reconocer que la lengua es un fenómeno social. En su *Introducción al estudio comparativo de las lenguas indoeuropeas* (1903) explicó las relaciones de las lenguas INDOEUROPEAS entre sí y con respecto a su lengua madre. Meillet señaló que las lenguas que se desarrollan más lejos de un centro de origen común se ven menos afectadas por cambios en el punto de origen y tienen más probabilidades de conservar características arcaicas. Elaboró gramáticas muy eruditas del ARMENIO clásico y el iranio antiguo, e hizo notables aportes a los estudios eslavos.

Meinhof, Carl (23 jul. 1857, Barzwitz, cerca de Schlawe, Pomerania, Prusia–10 feb. 1944, Greifswald, Alemania). Investigador alemán, autoridad en lenguas africanas. Especialista en las lenguas BANTÚES; también estudió las lenguas KHOISAN y otras familias de lenguas africanas. Fue uno de los primeros en abordar el análisis de las lenguas africanas en términos de la FONÉTICA y la MORFOLOGÍA. Entre sus libros se cuentan *Bosquejo de la fonética de las lenguas bantúes* (1899) y *Gramática comparada de la lengua bantú* (1906).

Meinong, Alexius, Ritter (caballero) von Handschuchsheim (17 jul. 1853, Lemberg, Galitzia, Imperio austríaco–27 nov. 1920, Graz, Austria). Filósofo y psicólogo austríaco. Ejerció la docencia en la Universidad de Graz desde 1889 hasta su muerte. Al igual que su profesor FRANZ BRENTANO, Meinong consideraba que la INTENCIONALIDAD o el estar orientados hacia los objetos, era el rasgo fundamental de los estados mentales. Postulaba que los objetos de pensamiento tienen cierto carácter o naturaleza (*Sosein*; traducido a veces como "subsistencia") que es distinto del ser o existencia (*Sein*) del cual pueden carecer; así, por ejemplo, la montaña de oro o el cuadrado redondo "subsisten" como objetos de pensamiento, aunque no existen en el mundo de la experiencia sensible. Las ideas de Meinong influyeron durante un breve período en BERTRAND RUSSELL. Entre sus principales escritos figuran *Sobre posibilidad y probabilidad* (1915) y *Sobre la presentación emocional* (1917).

meiosis División de una célula productora de gametos en la cual el NÚCLEO se divide dos veces, dando como resultado cuatro células sexuales (gametos u óvulos y espermios), cada una con la mitad del número de CROMOSOMAS de la célula original. La meiosis es característica de los organismos que se reproducen sexualmente y tienen un juego diploide de cromosomas nucleares (ver PLOIDÍA). Antes de la meiosis, los cromosomas se replican y forman hebras hermanas que permanecen

unidas (cromátidas). La meiosis se inicia cuando los cromosomas homólogos paternos y maternos se alinean a lo largo del ecuador de la célula. Los cromosomas intercambian material genético mediante el proceso de entrecruzamiento (ver GRUPO DE LIGAMIENTO), en el cual las hebras de las cromátidas de los pares homólogos se enmarañan e intercambian segmentos para producir cromátidas que contienen material genético de ambos progenitores. A continuación, los pares se separan y son traccionados a los extremos opuestos de la célula, que entonces se dimidia para formar dos células hijas, cada una con un juego haploide (la mitad del número habitual) de cromosomas de doble hebra. En el segundo ciclo de la división meiótica, se separan los cromosomas de doble hebra de cada una de las células hijas, resultando así cuatro gametos haploides. Cuando dos gametos se unen durante la fecundación, cada uno aporta su juego haploide de cromosomas al nuevo individuo, restaurándose el número diploide. Ver también MITOSIS.

Meir, Golda *orig.* **Goldie Mabovitch** *post.* **Goldie Myerson** (3 may. 1898, Kíev, Imperio ruso–8 dic. 1978, Jerusalén). Estadista israelí de origen ucraniano, cuarta primera ministra de Israel (1969–74). Su familia emigró a Milwaukee, Wis., EE.UU., en 1906, donde llegó a ser dirigente del Partido Sionista del Trabajo de Milwaukee. En 1921 emigró junto a su esposo a Palestina, donde se convirtió en una enérgica negociadora con las autoridades británicas durante la segunda guerra mundial (1939–45). Firmó la declaración de independencia de Israel en 1948, integró el Knéset (parlamento, 1949–74) y ocupó el cargo de ministra del trabajo (1949–56) y de asuntos exteriores (1956–66). Como primera ministra, buscó soluciones diplomáticas para disminuir las tensiones en la región. El hecho de que su gobierno no previera un ataque árabe durante la guerra de Yom Kippur en 1973 (ver guerras ÁRABE-ISRAELÍES), la llevó a renunciar seis meses más tarde.



Golda Meir.
DENNIS BRACK/BLACK STAR

Meissen, porcelana de PORCELANA de pasta dura o auténtica de origen alemán, producida en la fábrica de Meissen, cerca de Dresde, en Sajonia (actual Alemania), desde 1710 y hasta el presente. Fue la primera porcelana auténtica fabricada con éxito en Europa, y dominó el estilo de la porcelana europea hasta c. 1756. El apogeo de la fábrica de Meissen ocurrió después de 1731, con el modelado de JOHANN JOACHIM KÄNDLER. El diseño tipo Cebolla Azul de Meissen, introducido c. 1739, fue profusamente imitado. La marca de la porcelana de Meissen es un dibujo de espadas azules cruzadas.



Pájaro de porcelana de Meissen, c. 1750; Museo Victoria y Alberto, Londres.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, EB INC.

Meissonier, Juste-Aurèle (1693/95, Turín, Saboya–31 jul. 1750, París, Francia). Orfebre, diseñador, arquitecto, escultor y pintor francés. En 1726 fue nombrado orfebre y ebanista de LUIS XV, convirtiéndose en el creador del influyente estilo ROCOCÓ. Su obra, muy ingeniosa, incluía fantásticas grutas, diseños animados de metalistería, cajas de rapé, cajas para relojes, empuñaduras de espadas y soperas. Sus bosquejos para decoración de interiores, mobiliario y diseños de orfebrería se hicieron ampliamente conocidos a través de grabados, pero sólo algunos de sus planos arquitectónicos se ejecutaron.

meistersinger *alemán* **"maestro cantor"** Nombre dado a ciertos músicos y poetas alemanes, pertenecientes principalmente a la clase de los artesanos y los comerciantes, entre los s. XIV y XVI. Estos gremios de aficionados se esparcieron por Alemania hasta que en la mayoría de las ciudades hubo al menos uno. Su principal actividad era la realización de concursos mensuales de canto. Debido a sus propósitos educativos en pro de la moral y de las creencias religiosas, se convirtieron en un medio de propagación del mensaje protestante durante la REFORMA, aunque se considera que su música no es tan notable. El Meistersinger más famoso, Hans Sachs (n. 1494–m. 1576), dedicó su arte exclusivamente a la causa luterana después de 1530.

Meitner, Lise (7 nov. 1878, Viena, Austria–27 oct. 1968, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Física alemana. Trabajó en el Instituto Kaiser Wilhelm de Berlín (1912–38), y enseñó además en la Universidad de Berlín (1926–38). En un laboratorio que instaló con OTTO HAHN, aislaron el isótopo radiactivo protactinio 231. En la década de 1930, con Hahn y Fritz Strassmann (n. 1902–m. 1980), investigó los productos resultantes del bombardeo del uranio con neutrones. Dejó Alemania en 1938 para trasladarse a Suecia. Después de que Hahn y Strassmann demostraran que el bario aparece en el uranio bombardeado con neutrones, ella y su sobrino Otto Frisch (n. 1904–m. 1979) explicaron las características físicas de esta división, y en 1939 propusieron el término *fisión* para este proceso. En 1966 compartió el Premio Enrico Fermi con Hahn y Strassmann. Al elemento 109 se le dio el nombre meitnerio en su honor.

mejillón Cualquiera de las muchas especies de BIVALVO de la familia Mytilidae, de distribución marina mundial, o de la superfamilia Unionacea, de agua dulce, llamados náyades, distribuidos principalmente en EE.UU. y Asia sudoriental. Los mejillones marinos son normalmente cuneiformes o piriformes y miden 5–15 cm (2–6 pulg.) de largo. Pueden ser lisos o estriados y a menudo son vellosos. Las conchas de muchas especies son de color azul oscuro o marrón verdoso por fuera y nacarado por dentro. Se adhieren a objetos sólidos o entre sí, formando a menudo aglomeraciones tupidas. Algunos horadan túneles en el fango o en la madera blanda. Son alimento para aves y estrellas de mar; algunas especies se cultivan comercialmente para la alimentación humana.

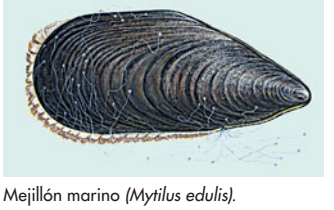

Mejillón marino *(Mytilus edulis).*
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mejillón cebra Cualquiera de dos especies de MEJILLONES minúsculos (género *Dreissena*) que son importantes plagas de agua dulce. Proliferan con rapidez y se adhieren en miríadas prácticamente a cualquier superficie. Estos mejillones voraces desbaratan las cadenas alimentarias al exterminar el FITOPLANCTON, y su acumulación masiva en válvulas y caños de aducción de agua, contrafuertes de puentes y otras estructuras, puede causar pérdidas económicas importantes. El primer ataque conocido fue en Europa, a comienzos del s. XIX y fueron llevados (probablemente en los lastres de agua de los barcos) a Norteamérica c. 1986; su invasión en todos los Grandes Lagos ha tenido efectos devastadores en las poblaciones nativas de mejillones y peces.

mejorana Hierba perenne (*Majorana hortensis*) de la familia de las Labiadas (ver MENTA), o sus hojas frescas o secas y sus espigas florales. Originaria del Mediterráneo y Asia occidental, la mejorana se cultiva como planta anual en lugares donde las temperaturas invernales matan la planta. Se

utiliza para condimentar muchos alimentos. Diversas hierbas o plantas aparradas aromáticas de los géneros *Origanum* (ver ORÉGANO) y *Majorana* de la familia de las Labiadas también se denominan mejorana.

Mekilta Comentario hebreo del Libro del ÉXODO. Uno de los comentarios exegéticos conocidos como *midrašim* de la HALAKÁ (legales), la *Mekhilta* está compuesta de tres tipos de materia concernientes al Libro del Éxodo: exégesis de ciertos pasajes, ensayos propositivos y argumentativos sobre principios teológicos, y artículos temáticos sobre la TORÁ escrita y oral. Fue creada por una escuela talmúdica fundada por ISHMAEL BEN ELISHA c. 300 DC y conocida como la casa de Ishmael. El nombre *Mekilta* (hebreo: "regla") se refiere a su uso como regla o norma de conducta. Ver también MIDRAS; TALMUD.

Mekong, río *chino* **Lancang Jiang** *o* **Lan-Ts'ang Chiang** Río más largo del Sudeste asiático. Nace en el sur de la provincia de QINGHAI, China, y fluye hacia el sur a través del TÍBET oriental y las tierras altas de la provincia de YUNNAN. Luego forma parte del límite entre MYANMAR (Birmania) y LAOS, y entre Laos y TAILANDIA. Recorre Laos y Camboya antes de entrar en el mar de CHINA meridional a través de un delta situado al sur de la Ciudad HO CHI MINH, VIETNAM, después de un curso de 4.350 km (2.700 mi). Las ciudades de VIENTIANE, en Laos, y de PHNOM PENH, en Camboya, están situadas en sus riberas. Desde 1957, la Comisión del Mekong, un esfuerzo internacional, ha iniciado proyectos de contención del río para la generación hidroeléctrica y riego.



Philipp Melanchthon, grabado de Alberto Durero, 1526.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN KUPERSTICHKABINETT, BERLÍN, ALEMANIA

Melanchthon, Philipp *orig.* **Philipp Schwartzerd** (15 feb. 1497, Bretten, Palatinado–19 abr. 1560, probablemente Wittenberg, Sajonia). Reformador protestante alemán. Su educación en Alemania estuvo muy influida por la enseñanza humanista, y fue nombrado profesor de la cátedra de griego en Wittenberg en 1518. Amigo y defensor de MARTÍN LUTERO, fue autor de *Loci communes* (1521), el primer tratado sistemático de los fundamentos de la REFORMA y del credo protestante, conocido como la confesión de AUGSBURGO (1530). También reorganizó íntegramente el sistema educacional de Alemania, fundando y reformando varias de sus universidades. En sus últimos años causó polémica por la buena disposición de llegar a acuerdos con los católicos en asuntos teológicos.

Melanesia Grupo insular del océano Pacífico sur. El conjunto, una subdivisión de OCEANÍA, situado al nordeste de Australia y al sur del ecuador, abarca NUEVA GUINEA, las islas del ALMIRANTAZGO, los archipiélagos de BISMARCK y LOUISIADE, las islas SALOMÓN, las islas Santa Cruz, NUEVA CALEDONIA y las islas de la Lealtad, VANUATU, FIJI, la isla NORFOLK y muchas más. En la región conviven dos poblaciones y culturas distintas. Los papúes, que han habitado la región durante 40.000 años, desarrollaron uno de los sistemas agrícolas más antiguos, así como las lenguas PAPÚES. Por otra parte, pueblos marinos de lengua AUSTRONESIA y tradición cultural sudasiática se instalaron en la región hace unos 3.500 años.

melanina Cualquiera de varios compuestos orgánicos que son PIGMENTOS biológicos oscuros que dan coloración (con tonalidades de amarillo a marrón) a la piel, pelo, plumas, escamas, ojos y algunos tejidos internos, particularmente la *substantia nigra* en el cerebro. En los seres humanos, las melaninas ayudan a proteger la piel contra los efectos nocivos de la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, pero el MELANOMA puede surgir a partir de células que producen melanina. La cantidad presente en la piel depende de factores genéticos y ambientales. La melanina se produce a partir del AMINOÁCIDO TIROSINA; los albinos carecen de la ENZIMA que cataliza esa reacción (ver ALBINISMO).

melanismo industrial Oscurecimiento de la piel, las plumas o el pelaje de una población de animales que vive en una región industrial donde el medio está oscurecido con hollín. La melanización de una población aumenta la probabilidad de que sus integrantes sobrevivan y se reproduzcan porque les brinda protección en la forma de camuflaje. Sucede en el curso de muchas generaciones como resultado de la SELECCIÓN NATURAL de animales más claros, que son más notorios para los predadores.

melanoma Tumor maligno, de color oscuro, de las células cutáneas que producen melanina, pigmento protector que oscurece la piel. Los melanomas tienden a producir metástasis (ver CÁNCER) y se asocian con la tasa de mortalidad más elevada de todos los cánceres cutáneos. La extirpación del melanoma junto con un collar de la piel sana circundante, es curativa si se realiza precozmente. Una causa frecuente de melanoma es el daño cutáneo por exposición a la luz solar. Es muy raro en las personas de piel oscura.

melatonina HORMONA secretada por la glándula PINEAL de la mayoría de los vertebrados. Al parecer es importante en la regulación de los ciclos del sueño; se produce en mayor cantidad durante la noche, y sujetos de prueba inyectados con ella se tornan somnolientos. La melatonina puede estar implicada en el TRASTORNO AFECTIVO ESTACIONAL. En los mamíferos, con excepción de los humanos, la melatonina actuaría como señal para la reproducción y apareamiento en sazón.

Melba, Dame Nellie *orig.* **Helen Porter Mitchell** (19 may. 1861, Richmond, cerca de Melbourne, Australia–23 feb. 1931, Sydney). Soprano australiana. Después de estudiar con Mathilde Marchesi (n. 1821–m. 1913) en París, debutó en Bruselas con la ópera *Rigoletto* (1887), y en los siguientes seis años cantó en todos los principales teatros del *bel canto* del mundo. Una de las más famosas sopranos de coloratura de los años previos a la primera guerra mundial, después de 1902 cantó principalmente en el Covent Garden. Poseía una técnica muy rica y una bella voz, y su repertorio estaba concentrado en un número reducido de óperas italianas y francesas. Dos platos fueron bautizados en su honor: la tostada Melba y el durazno Melba.

Melbourne Ciudad (pob., 2006: 3.592.590 hab.), capital de VICTORIA, Australia sudoriental. Situada en la cabecera de la bahía de Port Phillip y en la desembocadura del río Yarra, la región fue descubierta por europeos en 1802 e incorporada en la colonia de Nueva Gales del Sur. En 1835, un grupo de colonos provenientes de Tasmania establecieron en el lugar el primer asentamiento permanente, al que en 1837 se le dio su nombre actual en honor del primer ministro británico, Lord WILLIAM LAMB MELBOURNE. Designada capital de Victoria en 1851, creció rápidamente con la fiebre del oro de principios de la década de 1850. Fue la primera capital de la mancomunidad australiana (1901–27), hasta que CANBERRA pasó a ser la nueva capital. La segunda ciudad más



Rascacielos de Melbourne y el río Yarra, Australia.

DAVID JOHNSON

grande después de SYDNEY, es un centro industrial, comercial y financiero y sede de varias universidades, entre ellas la Universidad de MELBOURNE.

Melbourne (de Kilmore), William Lamb, 2º vizconde (15 mar. 1779, Londres, Inglaterra–24 nov. 1848, Brocket, cerca de Hatfield, Hertfordshire). Primer ministro británico (1834, 1835–41). Abogado, ingresó a la Cámara de los Comunes en 1806 y a la Cámara de los Lores en 1829. Aunque era WHIG, participó en gobiernos TORIES como primer secretario para Irlanda (1827–28) y defendió los derechos políticos de los católicos. Fue secretario (ministro) del interior (1830–34) en el gobierno whig del conde GREY, apoyando de mala gana la ley de REFORMA DE 1832. Como primer ministro (1834), obtuvo el apoyo de whigs y tories moderados y se opuso a nuevas reformas parlamentarias y a los intentos de derogar las leyes del GRANO. En su segunda administración (1835–41), se convirtió en el principal y muy apreciado consejero político de la joven reina VICTORIA. Su firme postura en política exterior impidió la guerra con Francia por Siria (1840). Su esposa, Lady Caroline Lamb (n. 1785–m. 1828), fue una novelista menor, famosa por su aventura amorosa con Lord BYRON en 1812–13.

Melbourne, Universidad de Universidad pública con sede en Melbourne, Australia. Fue fundada en 1853 como un *college* (colegio universitario) de artes liberales y en las décadas posteriores se fueron sumando escuelas o facultades de agronomía, arquitectura, comercio, odontología, educación, ingeniería, derecho, medicina, música y medicina veterinaria. Durante el s. XX continuó su expansión y se agregaron programas en ciencia nuclear, investigaciones en economía aplicada y estudios del Sudeste asiático y Asia meridional.

Melchior, Lauritz (Lebrecht Hommel) (20 mar. 1890, Copenhague, Dinamarca–18 mar. 1973, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Tenor estadounidense de origen danés. Debutó como barítono en 1913, pero gracias a estudios posteriores extendió su rango vocal hacia un registro más alto, por lo que en 1918 debutó como tenor en el papel de Tannhäuser. Con una formación adicional se preparó para hacer presentaciones en Bayreuth, donde actuó en 1924–31. Realizó conciertos regulares (a menudo junto a KIRSTEN FLAGSTAD) en el Covent Garden (hasta 1939) y en el Metropolitan Opera (1926–50) y grabó múltiples registros. Fue el tenor wagneriano preeminente de su tiempo.

Melfi, constituciones de *o* **Liber Augustalis** (1231). Código legal redactado por el emperador FEDERICO II para el reino de Sicilia. Basadas en el código canónico y romano, las constituciones centralizaron la administración real, establecieron una mayor eficiencia en los tribunales y racionalizaron los procedimientos civil y penal en pro de la justicia.

Meliáceas Familia de plantas (orden Sapindales), compuesta de 575 especies agrupadas en 51 géneros de árboles, y (rara vez) arbustos, nativos de regiones tropicales y subtropicales. Los árboles de los géneros *Swietenia* y *Entandrophragma*, comúnmente denominados caoba, y del género *Cedrela* (especialmente el cedro acajú, *C. odorata*) son árboles maderables de importancia comercial. El árbol de la China (*Melia azedarach*), también llamado árbol del paraíso y cinamomo, es un árbol ornamental asiático de flores lilas fragantes y frutos redondos, amarillos, atractivos pero venenosos, a menudo cultivado en zonas tropicales y subtropicales. La mayoría de los miembros de esta familia tienen hojas grandes, compuestas y racimos florales ramificados. Unos pocos dan frutos comestibles.

Méliès, Georges (8 dic. 1861, París, Francia–21 ene. 1938, París). Director de cine francés. Ejerció como prestidigitador profesional y fue propietario y director del Théâtre Robert-Houdin de París. En 1895 presenció las primeras películas de AUGUSTE Y LOUIS LUMIÈRE. Fue el primero en realizar filmes que narraran historias de ficción, y en sus experimentos fílmicos promovió trucos básicos de filmación, como la cámara lenta, el fundido y la doble exposición. Desde 1899 hasta 1912 realizó más de 400 películas, fantasiosas producciones que combinaron el ilusionismo, la parodia y la pantomima, entre las que se destaca *El viaje a la luna* (1902). También filmó recreaciones de eventos noticiosos, antecedente que constituiría el inicio del noticiario. En 1913 debió vender su estudio de cine, al verse superado por el desarrollo comercial de la industria fílmica.

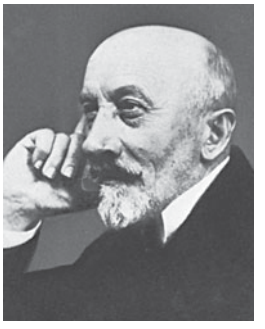

Georges Méliès.
RENÉ DAZY—J.P. ZIOLO

Melilla Enclave español y comunidad autónoma (pob., 2001: 66.411 hab.) en África del norte. Con 12 km^2 (5 mi^2) de superficie, es una plaza militar y puerto marítimo. Está ubicada en la costa septentrional de Marruecos y fue colonizada sucesivamente por fenicios, griegos y romanos. Siendo un poblado bereber, cayó en manos de España en 1497 y permaneció bajo dominio español pese a una larga historia de ataques y asedios. A comienzos del s. XX, España modernizó las instalaciones portuarias y la convirtió en un centro administrativo del Marruecos español. Fue la primera ciudad española en levantarse contra el gobierno del Frente Popular en 1936, contribuyendo al estallido de la guerra civil ESPAÑOLA. Melilla fue mantenida como dominio de España cuando Marruecos obtuvo su independencia en 1956.

melisa ver TORONJIL

Mellon, Andrew W(illiam) (24 mar. 1855, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–26 ago. 1937, Southampton, N.Y.). Financista estadounidense. Se incorporó a la empresa bancaria de su padre en 1874 y durante las tres décadas siguientes construyó un imperio financiero mediante el aporte de capital a corporaciones de la industria del aluminio, del acero y del petróleo, entre otras. Colaboró en la fundación de las empresas Aluminum Co. of America (ALCOA) y GULF OIL CORP. Además se unió a Henry Clay Frick para fundar las empresas Union Steel Co. y Union Trust Co. A principios de la década de 1920 era uno de los hombres más ricos de EE.UU. Como Secretario del Departamento del Tesoro (1921–32), convenció al congreso de reducir los impuestos para incentivar la expansión económica. Fue elogiado por el auge económico de la década de 1920, pero criticado durante la GRAN DEPRESIÓN. En 1932 renunció a su cargo para desempeñarse como embajador en Inglaterra. Fue un destacado coleccionista de arte y filántropo. Donó una extensa colección de arte y millones de dólares para crear la Galería Nacional de Arte de WASHINGTON.

melocotonero *o* **duraznero** Árbol frutal pequeño a mediano (*Prunus persica*) de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), cultivado en todas las regiones templadas más cálidas de ambos hemisferios, cuyo fruto se llama melocotón o durazno. Probablemente es originario de China y se difundió hacia occidente. Los melocotoneros no toleran el frío muy intenso, pero requieren del frío invernal para inducir el crecimiento en primavera. Las hojas verde brillante, largas y puntiagudas, son lanceoladas. Las flores, rosadas o blancas, se dan individuales o arracimadas. La parte exterior del fruto es carnosa, jugosa y comestible; su interior se denomina carozo o cuesco. En las variedades de carozo suelto, el cuesco se separa fácilmente de la pulpa madura; en las variedades de carozo fijo, la pulpa se adhiere firmemente al cuesco. Se han desarrollado miles de variedades. La piel del melocotón es aterciopelada o vellosa; los melocotones de piel suave son las NECTARINAS. Los melocotones se consumen ampliamente como fruta fresca y al horno, en

postres. Los melocotones en conserva son un producto esencial en muchas regiones. Las plantas emparentadas son el ALMENDRO, el CIRUELO y el CEREZO.

melodía Sucesión rítmica de notas individuales organizadas como un todo estético. A menudo la melodía corresponde a la línea o voz más alta en una composición musical. Las melodías pueden sugerir su propia ARMONÍA o CONTRAPUNTO. La melodía, tan fundamental como el RITMO Y METRO (y más aún que la armonía), es común a todas las culturas musicales.

melodrama Drama sentimental que se caracteriza por presentar situaciones insólitas, personajes dependientes del desarrollo de la trama y una artificiosa teatralidad. En general, se construye sobre un argumento inverosímil, cuyos estereotipados protagonistas son el héroe aristocrático, la eternamente sufriente heroína y el villano despiadado, y que culmina con el triunfo de la virtud sobre el mal. Durante el s. XIX el melodrama fue popular en Europa y EE.UU., donde se destacaron dramaturgos como Guilbert de Pixérécourt y DION BOUCICAULT. Era frecuente que presentaran situaciones espectaculares como naufragios, batallas, incendios, terremotos y carreras de caballos. A comienzos del s. XX, el melodrama pasó de moda como forma teatral, pero permaneció como un género popular en el cine mudo. Hoy en día, aún se puede apreciar en estilos cinematográficos como el cine de acción.



Melocotonero (*Prunus persica*) y su fruto.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

melón Cualquiera de siete grupos de *Cucumis melo*, una enredadera rastrera cultivada por su fruto comestible, dulce y de fragancia almizclada. Miembros de la familia de las CUCURBITÁCEAS, muy diversa desde el punto de vista hortícola, los melones son plantas anuales sensibles a las heladas, originarios de Asia central, pero producidos ampliamente en muchas variedades cultivadas en las regiones cálidas de todo el mundo. Tienen tallos tendidos, blandos y vellosos, hojas grandes, redondas a lobuladas, flores amarillas y pepitas planas grandes. Los frutos de las numerosas variedades cultivadas difieren enormemente en tamaño, forma, textura superficial, color de la pulpa, sabor y peso. Algunos ejemplos son el cantalupo, el melón escrito y el melón casaba. Entre las plantas parecidas a los melones genuinos están la SANDÍA, la sandía de la China, el PAPAYO y el pepino dulce (*Solanum muricatum*).

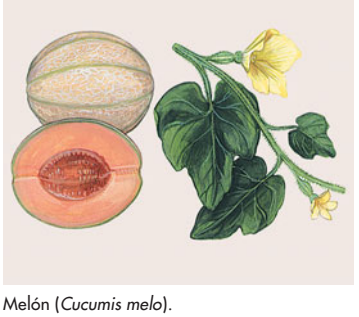

Melón (*Cucumis melo*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Melquisedec Rey cananeo y sacerdote venerado por ABRAHAM. En el Libro del Génesis, Abraham rescata a su sobrino secuestrado, LOT, de los mesopotamios y al regreso de la batalla se encuentra con Melquisedec, rey de Salem (probablemente otro nombre de Jerusalén), quien le da pan y vino y lo bendice en el nombre del "Dios Altísimo". La epístola a los Hebreos de san PABLO lo trata como alguien que prefigura la venida de Cristo.

Melville, Herman *orig.* **Herman Melvill** (1 ago. 1819, Nueva York, N.Y., EE.UU.–28 sep. 1891, Nueva York). Escritor estadounidense. Hijo de una familia acaudalada neoyorquina que sufrió grandes pérdidas económicas, Melville recibió escasa educación formal y en 1839 comenzó un período de viajes por los mares. En 1841 se embarcó en una ballenera rumbo a los mares del sur; al año siguiente desertó del barco en las islas Marquesas. Sus aventuras en la Polinesia fueron la base de sus primeras novelas de éxito, *Typee* (1846) y *Omoo* (1847). Luego de publicar la fantasía alegórica *Mardi* (1849), que resultó un fracaso, rápidamente escribió *Redburn* (1849) y *La guerrera blanca* (1850), sobre la dura vida de los marineros. *Moby Dick* (1851), su obra maestra, es un intenso relato ballenero, y a la vez una descripción simbólica de los problemas y posibilidades de la democracia estadounidense; no fue aclamada ni premiada al momento de su publicación. Cada vez más recluido y desesperanzado, escribió *Pierre o las ambigüedades* (1852) en el género de las novelas para "señoras" de casa, si bien lo que terminó escribiendo fue más bien una parodia de ese género popular, *Israel Potter* (1855), *El timador* (1857) y cuentos para revistas, entre ellos "Bartleby el escribiente" (1853) y "Benito Cereno" (1855). Después de 1857 escribió poesía. En 1866 obtuvo un puesto como inspector de aduanas, lo que finalmente le significó un sueldo estable. Retomó la narración para escribir su última obra, la novela *Billy Budd*, la cual no se publicó hasta 1924. Ignorado durante gran parte de su carrera, Melville sería reconocido por la crítica del s. XX como uno de los más grandes escritores estadounidenses.

Melville, isla Isla del mar de Timor, frente a las costas del TERRITORIO DEL NORTE, Australia. Tiene 130 km (80 mi) de longitud, 88 km (55 mi) de anchura y una superficie total de 5.800 km^2 (2.240 mi^2). Fue avistada por el navegante holandés ABEL JANSZOON TASMAN en 1644; los británicos construyeron ahí Fort Dundas en 1824. La isla Melville, que los aborígenes conocen como Yermalner, es una de las pocas regiones de Australia aún ocupadas por un grupo étnico originario, los tiwi; en 1978, el gobierno australiano traspasó la administración de la isla al Consejo de tierras de los tiwi.

membrana En biología, capa delgada que forma el límite exterior de una célula viva o de un compartimiento intracelular. La cubierta externa es la membrana plasmática y las estructuras intracelulares limitadas por membranas se llaman organelas. Las membranas biológicas tienen una doble función: separación de los procesos metabólicos vitales pero incompatibles que se llevan a cabo en los orgánulos; y el paso de nutrientes, desechos y productos metabólicos entre los organelos y entre la célula y el medio externo. Las membranas constan principalmente de una doble capa de LÍPIDOS en los cuales están empotradas grandes proteínas, muchas de las cuales transportan IONES y moléculas hidrosolubles a través de la membrana. Ver también CITOPLASMA; EUCARIONTE.

membrana, estructura de Estructura con una superficie delgada y flexible (membrana) que soporta cargas fundamentalmente de tracción. Existen dos tipos principales: estructuras de CARPA y estructuras NEUMÁTICAS. Un ejemplo lo constituye el aeropuerto internacional de Denver, EE.UU. (1995), con un techo blanco de membrana tensado desde mástiles de acero.

membrana hialina, enfermedad de la ver SÍNDROME DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

membrillo Cualquiera de los arbustos o arbolillos frutales que conforman el género *Cydonia*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA). El membrillo común (*C. oblonga*) es originario de Irán, Turquía y tal vez de Grecia y Crimea. El fruto crudo, amarillo dorado, tiene un aroma fragante, intenso, y un sabor astringente; al cocerlo, adquiere un color rosado y constituye una excelente conserva de fruta. El membrillo japonés (especie *Chaenomeles*) es un arbusto ornamental cultivado ampliamente por sus flores, que aparecen en los tallos ramosos antes de que las hojas se abran completamente, a fines de invierno e inicios de primavera.



Membrillo (*Cydonia oblonga*): fruto y flor.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Memel, disputa de Disputa originada tras la primera guerra mundial acerca de la soberanía del antiguo territorio prusiano alemán de Memel. Ubicada en el mar Báltico, al norte del río Memel, la región estaba habitada principalmente por lituanos. En 1919 en la conferencia de paz de PARÍS, el recién formado estado de Lituania solicitó la anexión del área. Una comisión recomendó la formación de un Estado libre, pero los habitantes lituanos de la región tomaron posesión del gobierno en 1923. Las protestas de las potencias aliadas culminaron en la firma del estatuto Memel para establecer el territorio de Memel como una región autónoma dentro de Lituania.

Memling, Hans *o* **Hans Memlinc** (c. 1430/35, Seligenstadt, cerca de Francfort del Meno–11 ago. 1494, Brujas). Pintor flamenco. En 1465 se estableció en Brujas y montó un gran taller que resultó muy exitoso, convirtiéndolo en uno de los ciudadanos más adinerados de la ciudad. Aunque de alguna manera su arte derivó de las obras de los pintores flamencos contemporáneos, (JAN VAN EYCK, DIRCK BOUTS, HUGO VAN DER GOES y, sobre todo, ROGIER VAN DER WEYDEN), Memling posee gran encanto y un carácter distintivo. Sus pinturas religiosas y retratos de mecenas adinerados (p. ej., *Tommaso Portinari y su esposa*, c. 1468) fueron y siguen siendo sus obras más afamadas.



"Virgen y Martin van Nieuwenhove", díptico (tablero izquierdo), óleo sobre panel de Hans Memling, 1487; Museo Memling, Brujas, Bélgica.
GENTILEZA DEL MUSEO MEMLING, BRUJAS, BÉLGICA; FOTOGRAFÍA, © A.C.L., BRUSELAS

Memnón *griego* **Memnōn** En la mitología GRIEGA, rey de los etíopes. Hijo de Titono (de la casa real troyana) y Eos (Aurora), luchó valientemente en favor de su tío PRÍAMO contra los griegos, y fue muerto por AQUILES. Conmovido por las lágrimas de Eos, ZEUS le concedió la inmortalidad. Sus compañeros, convertidos en aves, iban cada año a luchar y lamentarse sobre su tumba. En Egipto su nombre se relacionó con las colosales estatuas de piedra de AMENOFIS III cerca de TEBAS; se creía que los sonidos semejantes al arpa que emitían esas estatuas (cuando eran tocadas por los rayos del sol naciente) eran la voz de Memnón respondiendo el saludo de su madre, Eos.

memoria Poder o proceso de recordar o reproducir lo aprendido o experimentado. Las investigaciones indican que la capacidad de retener información es bastante uniforme entre individuos normales; lo que difiere es, en primer lugar, el grado en que las personas aprenden o toman algo en cuenta, y luego, el tipo y cantidad de detalles retenidos. La ATENCIÓN, MOTIVACIÓN y especialmente ASOCIACIÓN facilitan este proceso. Por lo general se recuerdan mejor las imágenes visuales que otros datos sensoriales. Las personas con memoria prodigiosa, es decir, con memoria "fotográfica" o "eidética" a menudo se apoyan fuertemente en asociaciones visuales, entre ellas la mnemónica. Muchos psicólogos distinguen entre memoria a corto y a largo plazo. La primera (que según varias estimaciones dura entre 10 segundos y 3 minutos) está menos sujeta a interferencia y distorsión que la segunda. La memoria a largo plazo se divide a veces en episódica (centrada en sucesos) y semántica (centrada en conocimientos). Se han propuesto diversos modelos de memoria, desde la idea prevaleciente en la Ilustración de impresiones hechas sobre el tejido cerebral (tesis reformulada en el s. XX bajo el concepto de "moléculas de memoria" o "engramas" codificados), a la "caja negra" de B.F. SKINNER, hasta ideas más recientes relativas al PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN o la formación de grupos neuronales. Entre los trastornos de la memoria o trastornos que la afectan, figuran el mal de ALZHEIMER, AMNESIA, enfermedad de KORSAKOFF, trastorno por ESTRÉS POSTRAUMÁTICO y demencia senil. Ver también HIPNOSIS.

memoria En COMPUTADORAS DIGITALES, dispositivo físico que se emplea para almacenar información como datos o programas sobre una base temporal o permanente. La mayoría de los sistemas de computadoras digitales poseen dos tipos de memorias: la principal y una o más unidades de almacenamiento auxiliar. En la mayoría de los casos, la memoria principal es una RAM de alta velocidad. Las unidades de almacenamiento auxiliar comprenden los DISCOS DUROS, DISQUETES y unidades de cinta magnética. Además de las memorias principal y auxiliar, otras formas de memoria son la ROM y los medios de almacenamiento óptico, como VIDEODISCOS y DISCOS COMPACTOS (ver CD-ROM).

Memorial Day *o* **Decoration Day** Feriado estadounidense. Se inició (1868) en recuerdo de los soldados muertos en la guerra de SECESIÓN, pero más adelante se extendió a todos los estadounidenses muertos en guerra. La mayoría de los estados se atienen a la práctica federal de declarar feriado el último lunes de mayo, pero algunos conservan el día original, 30 de mayo. La ceremonia oficial consiste en colocar una corona de flores en la Tumba de los desconocidos, en el cementerio nacional de Arlington. En los cementerios locales se colocan banderas, insignias y flores sobre las tumbas de los veteranos de guerra.

memorias Historia o registro escrito, sobre la base de la observación y experiencia personal. Muy cercana a la AUTOBIOGRAFÍA, las memorias difieren de ese género principalmente en el grado de énfasis dado a los acontecimientos externos. A diferencia de los escritores de autobiografías, cuya principal preocupación son ellos mismos como asunto de interés, los escritores de memorias por lo general han observado de cerca o participado en acontecimientos históricos y su principal objetivo es describir o interpretar dichos acontecimientos.

Memphis Ciudad (pob., 2000: 650.100 hab.) en el sudoeste del estado de Tennessee, EE.UU. Ubicada a orillas del Mississippi en el límite entre los estados de Arkansas, Mississippi y Tennessee, fue fundada en 1819 en el lugar que ocupó una aldea CHICKASAW y un fuerte estadounidense. Se constituyó como ciudad en 1826. Al inicio de la guerra de SECESIÓN era un centro militar confederado que fue capturado por las fuerzas unionistas en 1862. En la década de 1870, la

fiebre amarilla cobró la vida de más de 5.000 habitantes, y Memphis cayó en el descrédito. Restablecida en 1893, llegó a ser la ciudad más grande del estado en 1900. Entre sus lugares de interés figuran Graceland, mansión de ELVIS PRESLEY, y Beale Street, a la que W.C. HANDY dio fama como la cuna del blues. Es sede de diversas instituciones educacionales, entre ellas la Universidad de Memphis.

mena Porción de un filón que contiene MINERALES útiles en proporción elevada y que pueden ser extraídos mediante procesos físicos, químicos o térmicos. Aunque se conocen más de 3.500 especies de minerales, sólo alrededor de 100 son considerados minerales de mena. Originalmente el término se aplicó sólo a minerales metálicos, de preferencia ferrosos (ver ELEMENTO NATIVO), pero ahora se amplía incluso a sustancias no metálicas como AZUFRE, fluoruro de calcio (FLUORITA) y sulfato de bario (BARITINA). La mena está siempre mezclada con rocas y minerales no deseados, conocidos colectivamente como ganga: mena y ganga se explotan en conjunto y luego se separan. Posteriormente se extrae de la mena el elemento buscado. El metal puede ser refinado aún más (purificado) o aleado con otros metales. La rentabilidad de una mena depende de la importancia económica del mineral extraído.

ménades y bacantes Comparsa femenina que acompañaba a DIONISO, dios griego del vino. La palabra ménade proviene del griego y significa "loca" o "demente". Durante los ritos orgiásticos de Dioniso, las ménades deambulaban enloquecidas por los montes y bosques desarrollando danzas frenéticas y extáticas; se creía que estaban poseídas por el dios. Mientras estaban bajo la influencia de la divinidad, se suponía que poseían una fortaleza extraordinaria; se decía que podían destrozar animales o personas y reducirlas a pedazos (el destino fatal de ORFEO). Como las ménades, las bacantes debían su nombre a Baco, deidad romana equivalente a Dioniso. Asimismo, a las bacantes se les atribuía semejantes conductas y poderes.

Menai, estrecho de Canal del mar de IRLANDA que separa la isla de ANGLESEY del territorio continental de Gales del Norte. Tiene una extensión de 24 km (15 mi) y una anchura que varía de 180 m (600 pies) a 3 km (2 mi). Dos famosos puentes cruzan el estrecho: el puente colgante THOMAS TELFORD de 1827 y el puente ferroviario tubular ROBERT STEPHENSON de 1849.

Menandro *griego* **Menandros** (c. 342–c. 292 AC). Dramaturgo ateniense. Exhibió su primera obra en 321 AC, y en 316 fue premiado en un festival por *Dyscolus* ("El misántropo"), cuyo texto es la única obra completa que se conserva. Al finalizar su carrera había escrito más de 100 obras y obtenido ocho triunfos en los festivales dramáticos de Atenas. Considerado por los críticos antiguos como el más importante poeta de la COMEDIA NUEVA griega, sobresalió por develar personajes como padres severos, jóvenes amantes y esclavos conspiradores. Sus obras, adaptadas por los romanos PLAUTO y TERENCIO, influenciaron el posterior desarrollo de la comedia renacentista.

menchevique Miembro del ala no leninista del PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO. El grupo surgió en 1903 cuando L. MÁRTOV propuso la formación de un partido de masas según el modelo europeo occidental, en oposición al plan de VLADÍMIR LENIN de restringir el partido a los revolucionarios profesionales. Cuando los seguidores de Lenin obtuvieron la mayoría en el comité central del partido, adoptaron el nombre de BOLCHEVIQUES ("los de mayoría"); Mártov y su grupo se convirtieron en mencheviques ("los de minoría"). Desempeñaron un papel activo en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 y en el SOVIET de San Petersburgo, pero se dividieron debido a la primera guerra mundial y luego a causa de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Intentaron formar un partido de oposición legal, pero en 1922 fueron reprimidos en forma permanente.

Mencio *chino* **Mengzi** *o* **Meng-tzu** *orig.* **Meng K'o** (c. 372–c. 289 AC). Filósofo chino. El libro *MENCIO* contiene una serie de afirmaciones sobre la bondad innata del hombre, cuestión acaloradamente debatida por los seguidores de CONFUCIO, incluso hasta tiempos modernos. El que los cuatro principios (*si duan*) –los sentimientos de conmiseración, vergüenza, cortesía, y del bien y el mal– fuesen todos connaturales en los seres humanos, era para Mencio una verdad evidente por sí misma; estos cuatro principios, si se cultivan apropiadamente, se convertirán en las cuatro virtudes cardinales de *ren* (benevolencia), rectitud, decoro y sabiduría. Mencio desarrolló y enriqueció el CONFUCIANISMO, hecho que le valió el título de "segundo sabio".



Mencio, detalle, tinta y color sobre seda; Museo del Palacio Nacional, Taipei.

GENTILEZA DEL MUSEO DEL PALACIO NACIONAL, TAIPEI, TAIWÁN, REPÚBLICA DE CHINA

Mencio *o* **Mengzi** *o* **Meng-tzu** Texto confuciano de origen chino relativo al gobierno, escrito por MENCIO. El libro afirma que el bienestar de la gente común está antes que cualquier otra consideración. Cuando un gobernante ya no practica la benevolencia ni la justicia, el mandato del cielo (su derecho a gobernar) se revoca y debe ser removido. *Mencio* no se convirtió en un clásico sino hasta el s. XII, cuando fue publicado en los CUATRO LIBROS por ZHU XI, junto con DAXUE, ZHONG YONG y LUNYU (*Analectas*). Ver también CONFUCIANISMO.

Mencken, H(enry) L(ouis) (12 sep. 1880, Baltimore, Md., EE.UU.–29 ene. 1956, Baltimore). Polemista, periodista humorístico y crítico estadounidense. Trabajó gran parte de su vida en la planta del *Baltimore Sun*. Junto a George Jean Nathan (n. 1882–m. 1958), fue editor de *The Smart Set* (1914–23) y fundó y dirigió *American Mercury* (1924–33), ambas importantes revistas literarias. Probablemente el crítico literario estadounidense más influyente durante la década de 1920, a menudo recurrió a la crítica para burlarse de las debilidades sociales y culturales de su país. *Prejudices* [Prejuicios] (1919–27) reúne varias de sus reseñas y ensayos. En *The American Language* (1919; suplementos 1945, 1948) recogió las expresiones y modismos estadounidenses; al momento de su muerte, era quizá el mayor conocedor del inglés norteamericano.

Mendel, Gregor (Johann) (22 jul. 1822, Heinzendorf, Austria–6 ene. 1884, Brünn, Austria-Hungría). Botánico y religioso austríaco. Se ordenó monje agustino en 1843 y después estudió en la Universidad de Viena. En 1856, mientras trabajaba en el jardín del monasterio, comenzó los experimentos que lo llevaron a formular los principios básicos de la herencia. Cruzó variedades de guisantes de jardín que habían mantenido diferencias constantes en cuanto a caracteres alternativos únicos, como altura elevada o diminuta, color de las flores y forma de las vainas. Postuló que los caracteres alternativos visibles de las plantas, en las variedades constantes y en su descendencia, ocurrían debido a la presencia de unidades de herencia elementales pareadas, ahora conocidas como genes. Lo novedoso de la interpretación que hizo Mendel de sus resultados fue reconocer que los genes siguen leyes estadísticas simples. Su sistema demostró ser de aplicación general y constituye uno de los principios básicos de la biología. Alcanzó la fama sólo después de su muerte, mediante los trabajos de CARL ERICH CORRENS, ERICH TSCHERMAK VON SEYSENEGG y HUGO DE VRIES, quienes independientemente obtuvieron resultados similares y descubrieron que, tanto los resultados experimentales como la teoría general, habían sido ya publicados 34 años antes.

Mendele Mojer Sefarim *o* **Mendele Mojer Sforim** *orig.* **Sholem Yankev Abramovitz** *yidish* **"Mendele, el Vendedor de libros"** (20 nov. 1835, Kopyl, cerca de Minsk, Rusia–8 dic. 1917, Odessa). Autor ruso. Vivió gran parte de su vida en Ucrania, se hizo rabino y fue director de una escuela tradicional (Talmud) en Odessa. Sus relatos, escritos con un humor animado y en clave sutilmente satírica, son de un valor inestimable para el estudio de la vida de los judíos en la Europa del este, en una época en que su estructura tradicional estaba desapareciendo. Su gran obra es *The Travels and Adventures of Benjamin the Third* [Los viajes y aventuras de Benjamín tercero] (1875), un panorama de la vida judía en Rusia. Se lo considera el fundador, tanto del yidish moderno como también de la literatura narrativa hebrea moderna, y el creador del yidish literario moderno.

Mendeléiev, Dmitri (Ivánovich) (8 feb. 1834, Tobolsk, Siberia, Rusia–2 feb. 1907, San Petersburgo). Químico ruso. Profesor en la Universidad de San Petersburgo (1867–90), posteriormente se desempeñó como director del Departamento de pesos y medidas de su país. Hizo una contribución fundamental a la química al enunciar en 1869 el principio de periodicidad y propiedades de los ELEMENTOS QUÍMICOS. En su TABLA PERIÓDICA dispuso los elementos en orden ascendente de PESO ATÓMICO y los agrupó por similitud de propiedades. La teoría de Mendeléiev le permitió predecir la existencia y pesos atómicos de varios elementos no descubiertos hasta años más tarde.

Mendelsohn, Erich (21 mar. 1887, Allenstein, Alemania–15 sep. 1953, San Francisco, Cal., EE.UU.). Arquitecto alemán. Mientras estudiaba arquitectura en Munich recibió la influencia de artistas expresionistas del grupo BLAUE REITER. La torre del observatorio Einstein en Potsdam (1919–21), una estructura muy escultural, refleja su temprana inquietud por la ciencia ficción. En la década de 1920 diseñó numerosas estructuras imaginativas, como los almacenes Shocken, en Stuttgart (1927), y Chemnitz (1928), notables por la profusa utilizacion del vidrio en composiciones marcadamente horizontales. En 1933 huyó de los nazis y finalmente se estableció en EE.UU.; entre sus obras en ese país figura el hospital Maimonides en San Francisco (1946).

Mendelssohn (-Bartholdy), (Jakob Ludwig) Felix (3 feb. 1809, Hamburgo–4 nov. 1847, Leipzig). Compositor alemán. Nieto del filósofo MOSES MENDELSSOHN, se crió en una familia judía acomodada convertida al protestantismo. Comenzó a componer a la edad de 11 años y a los 16 escribió su primera obra maestra, el *Octeto de cuerdas en mi bemol mayor* (1825), seguido de la obertura *Sueño de una noche de verano* (1826). En 1829 dirigió la primera interpretación en 100 años de la *Pasión según san Mateo* de JOHANN SEBASTIAN BACH, lo que contribuyó enormemente al resurgimiento de este músico. En 1830 escribió la primera de una serie de elegantes piezas para piano, *Romanzas sin palabras*. Sus sinfonías *Reformación* (1832) e *Italiana* (1833) proceden de este período. Observó los modelos y prácticas del clasicismo y al mismo tiempo fue precursor de aspectos clave del romanticismo, movimiento que exaltaba las emociones y la imaginación por encima de las formas y las tradiciones rígidas. Después de trabajar como director musical de la ciudad católica de Düsseldorf (1833–35), ocupó un puesto similar en la protestante Leipzig. Allí formó la Gewandhaus Orchestra, lo que hizo de Leipzig la capital musical de Alemania.



Felix Mendelssohn, pintura de Wilhelm Hensel.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

En su última década compuso grandes obras como la *Sinfonía escocesa* (1842), el concierto para violín (1844) y el oratorio *Elías* (1846). Su querida hermana, Fanny Mendelssohn Hensel (n. 1805–m. 1847), quien desde niña había sido considerada su equivalente en cuanto a talento musical, no se animó a componer hasta su matrimonio con el pintor Wilhelm Hensel (n. 1794–m. 1861) y con el tiempo escribió más de 500 obras. Su muerte fue un golpe severo para Mendelssohn; al mismo tiempo, los años de trabajo excesivo lo abatieron y precipitaron su deceso, ocurrido seis meses después que el de su hermana.

Mendelssohn, Moses *orig.* **Moses ben Menachem** (26 sep. 1729, Dessau, Anhalt–4 ene. 1786, Berlín, Prusia). Erudito y filósofo judeoalemán. Hijo de un escribiente empobrecido, comenzó su carrera como tutor pero finalmente ganó fama por sus escritos filosóficos, los cuales influirían en los trascendentalistas estadounidenses del s. XIX. Combinó el judaísmo con el racionalismo de la Ilustración, transformándose en una de las principales figuras del HASKALA, que contribuyó a que los judíos se integraran a la corriente principal de la cultura europea. Sus obras comprenden *Fedón* (1767), una defensa de la inmortalidad del alma, y *Jerusalén* (1783), sobre la relación entre religión y Estado. Su amigo GOTTHOLD LESSING se basó en Mendelssohn para crear el protagonista de su celebrado drama *Nathan el sabio*. Fue abuelo del compositor FELIX MENDELSSOHN.

Mendenhall, glaciar *inglés* **Mendenhall Glacier** Masa de hielo de tonos azules de 19 km (12 mi) de longitud por 2,4 km (1,5 mi) de anchura y más de 30 m (100 pies) de altura. Se extiende desde la mitad sur del extenso campo de hielo Juneau, que se encuentra en la sierra Boundary, en el sudeste de Alaska, EE.UU. Es un vestigio de la pequeña edad de hielo (s. XVI–mediados s. XIX) y retrocede 30–45 m (100–150 pies) aprox. al año. El lago Mendenhall, contiguo al glaciar, comenzó a formarse c. 1900 y en la actualidad tiene 2,4 km (1,5 mi) de longitud por 1,6 km (1 mi) de anchura.

Menderes, Adnan (1899, Aydın, Imperio otomano–17 sep. 1961, İmralı, Turquía). Primer ministro turco (1950–60). Hijo de un aristócrata, ingresó al parlamento como militante del Partido Republicano del Pueblo de MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK (1930). En 1945 cofundó el primer partido de oposición, Partido Demócrata, y fue elegido primer ministro en las elecciones de 1950, 1954 y 1957. Entre sus políticas destacaron los intentos por estrechar lazos con los estados musulmanes, el fomento de la empresa privada y la supresión de las restricciones al culto religioso. Intolerante a las críticas, estableció la censura de prensa. Por poner en tela de juicio los ideales de Atatürk, se ganó la enemistad del ejército y fue derrocado (1960) y ejecutado.

Menderes, río Nombre de dos ríos de Turquía. El primero (turco: Büyük Menderes) recorre el sudoeste del país. Desemboca en el mar EGEO después de un curso de 584 km (363 mi). Su nombre antiguo, Meandro (de ahí el vocablo *meandro*), deriva de su sinuoso curso inferior. El segundo, Menderes Çayñ (turco: Küçük Menderes Çayñ), se conocía en la antigüedad con el nombre de Escamandro; nace en el noroeste de Turquía y fluye hacia el oeste por 97 km (60 mi) a través de la llanura de la antigua TROYA hasta desembocar en los DARDANELOS.

Mendès-France, Pierre (11 ene. 1907, París, Francia–18 oct. 1982, París). Político y primer ministro francés (1954–55). Nacido en el seno de una familia judía, se tituló de abogado y fue miembro de la Cámara de Diputados (1932–40). En la segunda guerra mundial fue encarcelado por el gobierno de VICHY, pero escapó a Londres, donde se unió a la fuerza aérea de la Francia Libre y ocupó cargos en el área de finanzas del gobierno provisional de CHARLES DE GAULLE. Como legislador en la Francia de posguerra (1946–58), criticó las políticas

económicas del gobierno y las guerras en Indochina y África del norte. En 1954 se convirtió en primer ministro; puso fin a la participación de Francia en Indochina y también ayudó a lograr la autonomía de Túnez. Sus propuestas sobre reformas económicas provocaron su derrota en 1955. Intentó sin éxito convertir el PARTIDO RADICAL-SOCIALISTA en el eje de la izquierda no comunista y se opuso a la presidencia de De Gaulle.

Menelao *griego* **Menelaos** En la mitología GRIEGA, rey de ESPARTA e hijo menor de ATREO. Cuando su esposa, HELENA, fue raptada por PARIS, pidió a los otros reyes griegos que se unieran a él en una expedición contra Troya, iniciándose así la guerra de TROYA. Sirvió bajo las órdenes de su hermano AGAMENÓN. Al final de la guerra recobró a Helena y la llevó de regreso a Esparta, en lugar de matarla como se lo había propuesto. Debido a que olvidó aplacar a los dioses de la derrotada Troya, soportó un duro viaje de retorno y perdió varias de sus naves.

Menelik II *orig.* **Sahle Miriam** (17 ago. 1844, Ankober, Shewa, Etiopía–12 dic. 1913, Addis Abeba). Rey del estado semiindependiente de Soa (1865–89) y emperador de Etiopía (1889–1913). Fue capturado y encarcelado durante diez años después de que su padre, el rey Malakot de Soa, fue derrocado por TEODORO II; escapó en 1865 y regresó a Soa para asumir el título de *negus* (rey). A la muerte del emperador Juan IV (r. 1872–89) ascendió al trono etíope, y adoptó el nombre de Menelik en honor a Menelik I, legendario hijo de Salomón y la reina de Saba. Cuando Italia intentó hacer de Etiopía un protectorado, Menelik derrotó rotundamente a las tropas italianas en la batalla de ADUA (1896). En años posteriores expandió el imperio, inició modernos programas educacionales y construyó la infraestructura del país.



Menelik II, detalle de una pintura al óleo de Paul Buffet, 1897; Palacio de Luxemburgo, París.
J.E. BULLOZ

Menem, Carlos (Saúl) (n. 2 jul. 1930, Anillaco, Argentina). Presidente de Argentina (1989–99). Hijo de inmigrantes sirios, se convirtió al catolicismo y se unió al movimiento PERONISTA en 1956. Sostenía los típicos puntos de vista peronistas, en favor del nacionalismo, la expansión del gobierno, fuertes aumentos salariales y rebajas de impuestos a las empresas. Sin embargo, bajo su administración, la inflación había aumentado a un 28.000% y Argentina estuvo en crisis; por consiguiente, abandonó la ortodoxia de su partido en pro de una política fiscal conservadora, logrando así estabilizar la economía. Figura ampulosa, contó con gran popularidad a pesar de su controversial indulto a los condenados por violación de los derechos humanos relacionados con el período de gobierno militar. En 2001 fue puesto bajo arresto domiciliario después de haber sido acusado de tráfico ilegal de armas, siendo finalmente liberado en 2002.

Menéndez de Avilés, Pedro (15 feb. 1519, Avilés, España–17 sep. 1574, Santander). Conquistador español. A los 14 años de edad huyó de su hogar para embarcarse e iniciar su carrera como marino; llegó a ser capitán de la flota de Indias (1554–63). Fue enviado a Florida a establecer una colonia y eliminar la posible amenaza a las posesiones de España en Norteamérica que representaba un asentamiento francés en el río St. Johns. En 1565 tomó posesión de la bahía de San Agustín, donde construyó un fuerte. Atacó la colonia francesa de Fort Caroline y masacró a todos sus habitantes, a los que tildó de herejes. Luego exploró la costa del Atlántico y construyó una línea de fuertes, con lo que el control de España sobre Florida quedó firmemente establecido.

Menéndez Pidal, Ramón (13 mar. 1869, La Coruña, España–14 nov. 1968, Madrid). Erudito de la lengua española. Su trabajo acerca de los orígenes del ESPAÑOL y sus ediciones críticas de textos literarios generaron un resurgimiento del estudio de la poesía y las crónicas españolas medievales. Entre sus obras se cuentan el *Manual de gramática histórica española* (1904), *La España del Cid* (1929), y dirigió la *Historia de España* (1947). Fue en dos ocasiones presidente de la Real Academia Española de la Lengua.

Menfis Capital de Egipto durante el Imperio Antiguo (c. 2575 –c. 2130 AC). Ubicada en la ribera occidental del NILO, al sur de la ciudad actual de EL CAIRO, fue fundada c. 2925 AC por Menes, y durante la III dinastía era ya una comunidad floreciente. A pesar de la rivalidad con Heracleópolis y TEBAS, mantuvo su hegemonía, en particular por ser el centro del culto al dios PTAH. A partir del s. VIII AC cayó sucesivamente ante las fuerzas de Nubia, Asiria, Persia y Macedonia (al mando de ALEJANDRO MAGNO). Su importancia como centro religioso fue socavada por el surgimiento del cristianismo y luego del Islam. Fue abandonada después de la conquista musulmana de Egipto en 640 DC. Entre sus ruinas destacan el gran templo de Ptah, los palacios reales y una extensa necrópolis. En las cercanías se encuentran las pirámides de SAQQARA y de GIZA.

Mengele, Josef (16 mar. 1911, Günzburg, Alemania–7 feb. 1979, ensenada da Bertioga, cerca de São Paulo, Brasil). Médico nazi alemán. Influido por la ideología racial de ALFRED ROSENBERG, en 1934 se unió al equipo de investigación del recién fundado Instituto de biología hereditaria e higiene racial de la Universidad de Francfort. Fervoroso nazi, participó en la segunda guerra mundial como oficial médico en las SS. En 1943 fue nombrado médico jefe en AUSCHWITZ-Birkenau, donde seleccionó para el trabajo o el exterminio a los judíos que ingresaban al campo, por lo que llegó a ser conocido como el "Ángel de la Muerte"; también condujo experimentos médicos con reclusos en estudios raciales pseudocientíficos. Después de la guerra escapó a Sudamérica, donde murió en 1979 bajo el nombre de Wolfgang Gerhard, nazi de quien se hizo amigo en Brasil y cuya identidad asumió.

Mengistu, Hailé Mariam (n. 1937, provincia de Kefa, Etiopía). Oficial de ejército y jefe de Estado etíope (1974–91). Encabezó un grupo de soldados rebeldes que derrocó a HAILÉ SELASSIÉ (1974). Después de asesinar a sus rivales, se convirtió en el hombre fuerte reconocido del nuevo régimen. En 1978 aplastó una gran rebelión en Eritrea y, con ayuda soviética y cubana, una invasión somalí en la región de OGADEN. En la década de 1980 enfrentó nuevas rebeliones en Eritrea y Tigré, además de devastadoras sequías y hambrunas que pusieron en primer plano el fracaso de sus políticas agrícolas. Con el retiro del apoyo soviético en 1991, se debilitó su poder y huyó a Zimbabwe. Juzgado en ausencia, Mengistu fue declarado culpable de genocidio a fines de 2006 y al año siguiente sentenciado a cadena perpetua.

Mengs, Anton Raphael (22 mar. 1728, Aussig, Bohemia–29 jun. 1779, Roma, Estados Pontificios). Pintor alemán. Después de estudiar en Dresde y Roma, en 1745 se hizo pintor de la corte sajona en Dresde. De regreso a Roma, a fines de la década de 1740 y nuevamente a comienzos de la década siguiente, desarrolló gran afición por la antigüedad clásica. Su fresco *El parnaso* (1760–61), que se encuentra en la villa Albani, contribuyó a establecer el predominio de la pintura neoclásica (Ver CLASICISMO Y NEOCLACISISMO). También trabajó

largo tiempo para la corte española en Madrid. En vida fue considerado el pintor europeo más importante de su época, aunque desde entonces ha declinado su reputación.

Mengzi ver MENCIO

menhir Tipo de monumento megalítico prehistórico (ver MEGALITO). Los menhires eran simples piedras verticales, algunas veces de gran tamaño; existen principalmente en Europa occidental. A menudo se disponían formando grandes círculos, semicírculos o elipses. Muchos fueron construidos en el Reino Unido; los más conocidos son STONEHENGE y Avebury, en Wiltshire. Los menhires también se colocaban en filas paralelas, llamadas alineamientos; los más famosos son los de Carnac en el noroeste de Francia, con 2.935 menhires. Probablemente eran usados para procesiones rituales.

Menindee, lagos Serie de embalses de NUEVA GALES DEL SUR occidental, Australia. Ubicados cerca del poblado de Menindee, forman parte del plan de conservación del río Darling. Los lagos se alimentan de esteros que los conectan con el río DARLING. La capacidad total del plan de almacenamiento de los lagos Menindee es de 2.470 millones de m³ (87.210 millones de pies cúbicos) aprox. Menindee es un vocablo aborigen que significa "yema de huevo".

meninges Tres membranas fibrosas que rodean el ENCÉFALO y la MÉDULA ESPINAL para proteger el sistema NERVIOSO central. La piamadre, una membrana muy fina, se adhiere a la superficie del encéfalo y la médula espinal. El espacio subaracnoideo, que contiene el LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO, separa la piamadre de una segunda membrana, la aracnoides. Alrededor del encéfalo existen filamentos finos que conectan a estas dos membranas, que se consideran impermeables a los líquidos. La tercera membrana, la duramadre, es fuerte, gruesa y densa. Esta envuelve a la aracnoides, reviste el interior del cráneo donde rodea y sostiene a los grandes vasos venosos que drenan la sangre del encéfalo. Hay numerosos septos que la dividen y sostienen diferentes partes del encéfalo. En la médula, la duramadre y la aracnoides están separadas por el espacio subdural; la aracnoides y la piamadre están separadas por el espacio subaracnoideo. El espacio extradural (entre la duramadre y las paredes del canal vertebral) es donde se aplica la anestesia epidural (ver ANESTESIOLOGÍA).



Microfotografía de *Neisseria meningitidis,* bacteria que causa la meningitis.
DENNIS KUNKEL—VISUALS UNLIMITED/GETTY IMAGES

meningitis INFLAMACIÓN de las MENINGES. Las bacterias (como MENINGOCOCO, entre otras), a menudo a partir de infecciones en otros lugares, producen las formas más peligrosas. Los síntomas se desarrollan rápidamente: vómitos, luego dolor de cabeza intenso y en seguida rigidez del cuello. Los niños más pequeños pueden tener convulsiones. El paciente puede morir en pocas horas. El líquido cefalorraquídeo purulento puede bloquear el espacio subaracnoideo cerebral y espinal, causando HIDROCEFALIA con riesgo vital. El diagnóstico (mediante punción lumbar) y el tratamiento (con antibióticos) realizados oportunamente pueden evitar el daño cerebral y la muerte. La meningitis viral tiene habitualmente un curso breve y no requiere tratamiento.

meningococo *Neisseria meningitidis*, bacteria que causa la MENINGITIS meningocócica en seres humanos, los únicos huéspedes naturales en que es patógena. Los meningococos son esféricos, con frecuencia dispuestos en pares, y fuertemente gram negativos (ver tinción de GRAM). Ingresan por las vías nasales y pueden ser inocuos (hasta un 30% de la población puede albergarlos entre epidemias) o ingresar al torrente sanguíneo y producir los síntomas de la meningitis.

Menninger, familia Médicos estadounidenses y pioneros en tratamiento psiquiátrico. Charles Frederick Menninger (n. 1862–m. 1953) nació en Tell City, Ind., y en 1889 comenzó a ejercer la medicina en Topeka, Kan. Luego de visitar la clínica de la familia MAYO, en 1908, se convenció de los méritos del ejercicio grupal de la profesión. Su hijo Karl (n. 1893–m. 1990) nació en Topeka y se especializó en psiquiatría en Boston. En 1919 los dos fundaron la Clínica de Diagnóstico Menninger para el ejercicio de la medicina general y la psiquiatría. Con William (n. 1899–m. 1966), hijo menor de Charles, fundaron el Sanatorio y Hospital Psicopático Menninger (1925). Su postulado que a los enfermos mentales hay que tratarlos y no sólo internarlos atrajo la atención de otros científicos, y juntos avanzaron notablemente en el reconocimiento de la psiquiatría como ciencia legítima. En 1931 el sanatorio se convirtió en la primera institución de capacitación para enfermeras especializadas en atención psiquiátrica, y en 1933 inició un programa de residencia en neuropsiquiatría para médicos. En 1941 crearon la Fundación Menninger y la Escuela de Psiquiatría Menninger, en Topeka, cuatro años más tarde.



Menno Simonsz, grabado de Christopher van Sichem.
GENTILEZA DE LA MENNONITE LIBRARY AND ARCHIVES, NORTH NEWTON, KANSAS, EE.UU.

Menno Simonsz *o* **Menno Simons** (1496, Witmarsum, Frisia–31 ene. 1561, cerca de Lübeck, Holstein). Líder ANABAPTISTA neerlandés. Nació en el seno de una familia campesina, fue ordenado sacerdote católico, pero poniendo en duda la doctrina de la TRANSUSTANCIACIÓN, cayó bajo la influencia del LUTERANISMO y abandonó el catolicismo en 1536. Convencido de que el bautismo cuando infante era un error y que sólo las personas de fe madura eran candidatos a pertenecer a la Iglesia, se convirtió en líder del ala pacífica del movimiento anabaptista en 1537. Declarado hereje, estuvo en constante peligro de ser arrestado por el resto de su vida, pero continuó organizando grupos anabaptistas. Escribió y publicó varias obras teológicas, y sus seguidores fundaron la iglesia MENONITA.

Meno, río *alemán* **Main** Río de Alemania central. Nace en Baviera del norte y fluye hacia el oeste, pasando por FRANCFORT DEL MENO antes de confluir con el RIN. Tiene una extensión de 524 km (326 mi). Forma parte del canal Meno-Danubio, que une los ríos Rin y DANUBIO para crear una vía fluvial de 3.500 km (2.200 mi) de longitud desde el mar del Norte hasta el mar Negro.

menominee Pueblo indígena norteamericano que vive mayoritariamente en el nordeste de Wisconsin, EE.UU., en una pequeña porción de su territorio original a lo largo del río Menominee, en la actual frontera entre Wisconsin y Michigan. Su nombre deriva de una palabra ojibwa que significa "persona del arroz silvestre". Su lengua integra la familia de las lenguas ALGONQUINAS. Al momento del primer contacto con europeos, vivían en aldeas con casas de forma cupular. Para obtener alimento, recolectaban plantas silvestres, pescaban y cazaban. Originalmente organizados en CLANES, su estructura social cambió cuando, como resultado del comercio de pieles, se dispersaron en BANDAS móviles. En 1852, el gobierno de EE.UU. trasladó a la mayor parte de la tribu a una reserva en Wiscon-

sin. Hubo alzamientos esporádicos hasta comienzos del s. XX. En las décadas de 1960–70 resurgió su oposición política. Existen unos 8.000 miembros de menominee inscritos.

menonita *o* **mennonita** Miembro de una Iglesia protestante que recibe su nombre de MENNO SIMONSZ. Su origen se remonta a los Hermanos Suizos (establecidos en 1525), disidentes que rechazaban el bautismo en los niños y recalcaban la separación de la Iglesia y el Estado. La persecución los dispersó por Europa; al comienzo hallaron libertad política en los Países Bajos y en el norte de Polonia, y desde allí se mudaron a Ucrania y Rusia. Emigraron a EE.UU. en 1663. Muchos menonitas rusos emigraron al Medio Oeste de EE.UU. y a Canadá en la década de 1870, cuando dejaron de estar eximidos del servicio militar ruso. En la actualidad se encuentran en muchas partes del mundo, en especial en América del Norte y del Sur. Su doctrina enfatiza la autoridad de las Escrituras, el ejemplo de la Iglesia primitiva y el bautismo como una confesión de fe. Valoran la simplicidad de la vida y muchos se niegan a prestar juramento o a servir en las fuerzas armadas. En sus diversos grupos hay algunos que tienen una observancia estricta, como los AMISH y los HUTTERITA, y otros más moderados como la Iglesia menonita.

menopausia Cese definitivo de las MENSTRUACIONES que pone fin a la FECUNDIDAD femenina. Suele iniciarse entre los 45 y 55 años de edad. La declinación gradual de la función de los OVARIOS disminuye la producción de ESTRÓGENOS. La ovulación se vuelve irregular y cesa progresivamente. La duración de los ciclos y los períodos mensuales puede variar; el flujo puede aumentar o disminuir. Los ajustes del sistema ENDOCRINO a la disminución de los estrógenos causan bochornos, a menudo nocturnos, con sensación de calor, rubor y sudoración; otros síntomas, como irritabilidad y cefalea, pueden tener más bien relación con el envejecimiento. La extirpación o destrucción terapéutica de los ovarios produce una menopausia artificial, con efectos semejantes pero más súbitos. Por lo general, los cambios de equilibrio de las HORMONAS no causan alteraciones físicas o mentales. Sin embargo, se pierde el efecto protector de los estrógenos contra la OSTEOPOROSIS y la ATEROESCLEROSIS, y aumenta el riesgo de fracturas y de CARDIOPATÍA CORONARIA.

menorá Candelabro de varios brazos usado por los judíos en la fiesta del HANUKÁ. Sostiene nueve velas (o tiene nueve receptáculos para el aceite). Ocho de las velas representan los ocho días del Hanuká (una es encendida el primer día, la segunda el segundo día y así sucesivamente). La novena vela, o luz *shammash* ("sirviente"), usualmente colocada en el centro y que se eleva sobre las otras, se usa para encender las restantes. La menorá es una imitación del candelabro dorado de siete brazos del TABERNÁCULO, que representaba los siete días de la creación. También es un antiguo símbolo de la identidad judía y el símbolo oficial del actual Estado de Israel.



Soldados romanos transportando la menorá desde el Templo de Jerusalén, 70 DC; detalle de un relieve del Arco de Tito, Roma, 81 DC.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Menotti, Gian Carlo (7 jul. 1911, Cadegliano, Italia–1 feb. 2007, Mónaco). Compositor, libretista y director escénico italiano. Escribió una ópera a la edad de diez años y pasó su primera adolescencia asimilando profundamente el repertorio en la Scala. ARTURO TOSCANINI le recomendó que estudiara en el Instituto Curtis, donde conoció a SAMUEL BARBER, quien a la postre se convertiría en su compañero de toda la vida. En 1939 produjo la ópera para radio *Old Maid and the Thief*; *The Island God* (1942), encargo infructuoso para el Metropolitan Opera. *La médium* (1946) fue un éxito en Broadway y *El cónsul* (1950, Premio Pulitzer) también tuvo igual acogida. A la popular ópera *Amahl and the Night Visitors* (1951), compuesta para televisión, le siguió *The Saint of Bleecker Street* (1954, Premio Pulitzer). En 1958 fundó el Festival de los Dos Mundos en Spoleto, Italia, que tuvo gran éxito, y en 1977 fundó un festival homólogo en Charleston, S.C., EE.UU.

Ménshikov, Alexandr (Danílovich) (16 nov. 1673, Moscú, Rusia–23 nov. 1729, Berezovo, Siberia, Imperio ruso). Militar y alto funcionario ruso. En 1686 se convirtió en ordenanza de PEDRO I y poco después en favorito del zar. Llevó a sus tropas a varias victorias en la segunda guerra del NORTE, incluida la batalla de POLTAVA, tras la cual recibió el título de mariscal de campo (1709). Como alto funcionario, a partir de 1714, fue criticado por prácticas corruptas a medida que acumulaba poder y riqueza. Tras la muerte de Pedro en 1725, logró que su aliada CATALINA I fuese proclamada emperatriz, y se convirtió en el gobernante de facto de Rusia. Tras la muerte de la emperatriz en 1727, concertó el matrimonio de su hija con el joven zar PEDRO II, pero sus enemigos lograron que Pedro se volviera en su contra y forzaron su exilio a Siberia.

menstruación Descarga periódica por la VAGINA de sangre, secreciones y del revestimiento mucoso desprendido del ÚTERO (endometrio). El endometrio se prepara para recibir el ÓVULO fecundado, engrosándose y produciendo secreciones. Si el óvulo liberado por el OVARIO no es fecundado, el endometrio se desprende y es expulsado por contracciones del útero. La primera menstruación (menarquia) sobreviene después de otros cambios de la PUBERTAD, generalmente entre los 11–13 años de edad, desencadenada aparentemente al rebasar cierto umbral de peso. Los sangramientos pueden ser irregulares o abundantes al principio. En las mujeres adultas, los períodos menstruales comienzan con un intervalo promedio de 28 días y duran unos cinco días; es normal alguna variación entre las mujeres y en una misma mujer. Las contracciones uterinas se sienten como espasmos. El volumen de sangre que se pierde habitualmente es menor de 50 ml (1,7 oz). Las menstruaciones terminan con la MENOPAUSIA. Los trastornos menstruales son dismenorrea (menstruación dolorosa) y AMENORREA (ausencia de sangramiento), sangramientos abundantes o escasos y SANGRAMIENTO UTERINO (metrorragia). Ver también SÍNDROME PREMENSTRUAL.

ménsula Bloque o ladrillo adosado parcialmente en un muro, con un extremo que sobresale de un plano vertical. El peso de la mampostería que está encima contrapesa esta VIGA VOLADIZA y evita que el bloque se desprenda del muro. Por lo general, las ménsulas se presentan en varias hileras, con cada bloque o ladrillo sobresaliendo del que se encuentra debajo, lo que semeja un conjunto de gradas invertidas. Las ménsulas pueden ser continuas, como en los arcos falsos, o pueden ser interrumpidas, como en un ALMENAJE medieval. Las ménsulas continuas fueron muy utilizadas antes del desarrollo de los verdaderos ARCOS y BÓVEDAS.

menta En botánica, cualquier hierba de fragancia intensa del género *Mentha*, compuesto por unas 25 especies de hierbas perennes, y ciertos géneros afines de la familia Lamiaceae o Labiatae (Labiadas), que contienen unas 3.500 especies de angiospermas pertenecientes a cerca de 160 géneros. Esta planta herbácea se cultiva mucho por su sabor, fragancia y propiedades medicinales. Las mentas genuinas tienen tallos robustos y hojas aromáticas opuestas. Las florecillas, generalmente color púrpura claro, rosado o blanco, están dispuestas en ramilletes, formando verticilos separados o aglomerados en una espiga terminal. Todas las especies de *Mentha* contienen un aceite volátil en puntos resinosos de hojas y tallos. Este género comprende las especies: hierbabuena (yerbabuena), MENTA PIPERITA, MENTA VERDE, MEJORANA, ROMERO y TOMILLO; otros miembros de esta familia son LAVANDA, HISOPO y NÉBEDA.

menta piperita Hierba perenne intensamente aromática (*Mentha piperita*), de la familia de las Labiadas (ver MENTA), fuente de un saborizante muy utilizado. Originaria de Europa y Asia, se ha naturalizado en Norteamérica y en otras partes del Nuevo Mundo. Las hojas pecioladas, suaves, verde oscuro, y los ramilletes oblongos, romos, de flores lavanda rosadas se secan para usarlos como agente saborizante. El aceite de menta piperita se utiliza para sazonar confites, goma de mascar, pastas dentífricas y medicamentos. Este aceite también contiene MENTOL, usado por mucho tiempo en medicina como bálsamo sedante.

menta verde Hierba aromática (*Mentha spicata*) de la familia de las Labiadas, variedad de MENTA de jardín común, muy usada con fines culinarios. Tiene espigas laxas, ahusadas, de flores lilas rojizas, semejantes a las flores de la menta piperita, y hojas claramente aserradas que se utilizan frescas o secas para sazonar muchos alimentos. El aroma y sabor de la menta verde son similares a los de la menta piperita, pero menos intensos. Originaria de Europa y Asia, la menta verde se ha aclimatado en América.



Especies de menta.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mente, filosofía de la Rama de la filosofía que estudia la naturaleza de la mente y sus diversas manifestaciones, como la intencionalidad, sensación y percepción sensorial, sentimientos y emociones, rasgos de carácter y personalidad, inconsciente, voluntad, pensamiento, memoria, imaginación y creencias. Se diferencia de los estudios empíricos sobre la mente (p. ej., psicología, biología, fisiología, sociología y antropología) por el método, que enfatiza en el análisis y el esclarecimiento de los conceptos. Ver también CIENCIA COGNITIVA.

mente-cuerpo, el problema Problema metafísico referido a la relación existente entre mente y cuerpo. En la época moderna, el problema se plantea a partir del pensamiento de RENÉ DESCARTES, autor de la formulación clásica de DUALISMO. El INTERACCIONISMO de Descartes encontró numerosos críticos, incluso en su propio tiempo. THOMAS HOBBES negó la existencia de la sustancia mental. Pierre Gassendi (n. 1592–m. 1655), conocido entre otras cosas por la correspondencia que mantuvo con Descartes, también propugnó cierto tipo de MATERIALISMO. BARUCH SPINOZA postuló una sustancia única de la cual lo mental y lo material son atributos; su teoría es conocida como paralelismo psicofísico. Entre las tesis más recientes figuran la teoría del DOBLE ASPECTO, la teoría de la IDENTIDAD, el materialismo eliminativo (que niega la realidad de las consabidas categorías de estado mental postuladas por la llamada PSICOLOGÍA DEL SENTIDO COMÚN) y las teorías de SUPERVENIENCIA.

mentes, el problema de las otras En EPISTEMOLOGÍA, el problema reside en entender cómo es posible que un individuo conozca algo acerca de la cualidad de la experiencia interna de otro individuo, o que siquiera pueda saber que los demás tienen experiencias internas. Según un ejemplo habitual, dado que la sensación de dolor de cada cual es una sensación íntima, no se podría en verdad saber que lo que el otro describe como dolor es realmente, desde un punto de vista cualitativo, lo mismo que uno describe como dolor. Aunque puedan percibirse las manifestaciones físicas del otro, parecería que sólo el otro puede conocer el contenido de su propia mente. La justificación tradicional de la creencia en las otras mentes, i. e., el razonamiento basado en la analogía, fue expuesta por JOHN STUART MILL en una fórmula ya clásica: puesto que mi cuerpo y mi comportamiento externo son visiblemente similares al cuerpo y el comportamiento de los demás, tengo motivos para creer, por analogía, que los otros experimentan sentimientos parecidos a los míos y no son meros autómatas. A mediados del s. XX, los seguidores de LUDWIG WITTGENSTEIN sometieron a duras críticas el argumento de la analogía. JEAN-PAUL SARTRE, en *El ser y la nada* (1943), abordó el problema de las otras mentes desde la perspectiva del EXISTENCIALISMO.

mentiroso, paradoja del Paradoja derivada de la afirmación atribuida al profeta cretense Epiménides (s. VI AC) conforme a la cual todos los cretenses son mentirosos. Si se entiende que la afirmación de Epiménides implica que todas las afirmaciones de los cretenses son falsas, entonces hay que concluir que, como Epiménides es cretense, su afirmación es falsa (i.e., no todos los cretenses son mentirosos). La paradoja aparece en su forma más simple cuando se considera el enunciado "Este enunciado es falso". Si es verdadero, entonces es falso, y si es falso, entonces es verdadero. El examen de PARADOJAS semánticas de este tipo llevó a los lógicos a distinguir entre objeto-lenguaje y metalenguaje, y a concluir que ningún lenguaje puede contener consistentemente una teoría semántica completa de sus propios enunciados.

mentol Compuesto orgánico cristalino de la familia ISOPRENOIDE. Tiene un olor y sabor a menta fuerte y refrescante. Se obtiene del aceite de la MENTA japonesa o se fabrica en forma sintética; se utiliza en cigarros, cosméticos, fricciones pectorales, pastillas para la tos, pastas dentífricas y saborizantes. De sus dos isómeros ópticos (ver ACTIVIDAD ÓPTICA; ISOMERISMO), sólo el L-mentol tiene el efecto refrescante conveniente.

Menuhin, Yehudi, Lord Menuhin de Stoke d'Abernon (22 abr. 1916, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 mar. 1999, Berlín, Alemania). Violinista y director de orquesta británico de ancestro ruso y nacido en EE.UU. Criado en San Francisco, debutó a la edad de siete años. En 1927 estudió con George Enescu (n. 1881–m. 1955) en París; volvió el mismo año a Nueva York para ofrecer conciertos, donde obtuvo una enorme ovación y continuó asombrando al público por todo el mundo con su profundidad y habilidad tan precoces. A partir de 1959 vivió en Londres, pero no se hizo ciudadano británico hasta 1985. Dirigió el festival de Bath (1958–68) y el de Gstaad (Suiza) a contar de 1956. En 1958 fundó su propia orquesta de cámara. Era acompañado a menudo por su hermana pianista, Hephzibah (n. 1920–m. 1981) y también hizo grabaciones con el sitarista RAVI SHANKAR.

Menzies, Sir Robert (Gordon) (20 dic. 1894, Jeparit, Victoria, Australia–16 may. 1978, Melbourne). Estadista y primer ministro australiano (1939–41, 1949–66). Abogado de éxito, fue fiscal general de Australia (1934–39). Líder del Partido Australia Unida y primer ministro (1939–41). Organizó el Partido Liberal en 1944 y se convirtió de nuevo en primer ministro en 1949. En la década de 1950 fomentó el crecimiento industrial en Australia y la inmigración desde Europa. Fortaleció los lazos militares con EE.UU. y fomentó el pacto ANZUS y el ingreso de Australia en la ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL SUDESTE ASIÁTICO. Se retiró en 1966, tras ejercer como ministro el período más largo en la historia australiana.

Mequínez *árabe* **Miknāz** Ciudad (pob., 1994: 459.958 hab.) del centro-norte de Marruecos. Fue una de las cuatro ciudades imperiales de Marruecos, fundada en el s. X por una tribu bereber. En sus inicios constituía un grupo de aldeas situado entre olivares. En 1673 se estableció como capital de Marruecos bajo el gobierno de Maulāy Ismā'īl, quien construyó palacios y mezquitas que le valieron a Mequínez el



Puerta flanqueada por torres en la ciudad amurallada, Mequínez, Marruecos.
RICHARD ABELES

apodo de "la Versalles de Marruecos". Después de su muerte, la ciudad declinó, y en 1911 fue ocupada por los franceses. En la actualidad es un centro de comercialización de productos agrícolas, bordados y alfombras.

mercadeo ver MERCADOTECNIA

mercado Medio a través del cual compradores y vendedores se ponen en contacto e intercambian bienes y servicios. El término aludía originalmente a un lugar donde se compraban y vendían productos. Hoy, sin embargo, un mercado puede ser cualquier entorno, por muy abstracto o de gran alcance que sea, donde compradores y vendedores realizan sus transacciones. Por ejemplo, las BOLSAS DE PRODUCTOS de Londres y Nueva York son mercados internacionales en que los operadores se comunican por vía telefónica o electrónica y también directamente. Los mercados no sólo transan productos tangibles como grano y ganado, sino también instrumentos financieros, como VALORES y MONEDAS. La ECONOMÍA CLÁSICA desarrolló la teoría de la competencia perfecta, en que imaginaba que los mercados libres eran lugares donde numerosos compradores y vendedores se comunicaban y transaban los productos transferibles fácilmente. Los precios en esos mercados se determinaban únicamente sobre la base de la OFERTA Y DEMANDA. A contar de la década de 1930, los economistas se han centrado con mayor frecuencia en la teoría de la competencia imperfecta, en que la oferta y la demanda no son los únicos factores que influyen en las operaciones del mercado. En la competencia imperfecta, el número de compradores o vendedores es limitado, los productos competidores se diferencian (por su diseño, calidad, marca, etc.) y diversos obstáculos impiden el ingreso de nuevos productores al mercado.

mercado abierto, operación de Cualquier compraventa de VALORES y efectos comerciales del Estado realizada por el BANCO CENTRAL en un esfuerzo por regular la OFERTA MONETARIA y las condiciones de crédito. Las operaciones de mercado abierto también se pueden emplear para estabilizar los precios de los valores del Estado. Cuando el banco central compra valores en el mercado abierto, aumenta las reservas de los BANCOS COMERCIALES, lo que les permite ampliar sus préstamos e inversiones; aumenta también el precio de los valores del Estado –lo que equivale a reducir las tasas de interés de los bancos– y disminuye las tasas de interés en general, lo que incentiva la inversión. Si el banco central vende valores, los efectos son inversos. Las operaciones de mercado abierto se realizan habitualmente con valores a corto plazo del Estado, como las LETRAS DEL TESORO A CORTO PLAZO en EE.UU.

mercado alcista En transacciones de valores y productos, mercado en ascenso. Un alcista es un inversionista que espera que los precios aumenten y, a partir de este supuesto, compra un VALOR o producto con la esperanza de revenderlo y obtener una utilidad. El mercado con tendencia al alza es aquel en que se espera que los precios aumenten. Ver también MERCADO BAJISTA.

mercado bajista En transacciones de valores y productos, mercado en declinación. Un bajista es un inversionista que espera que los precios disminuyan y, a partir de este supuesto, vende un VALOR o producto tomado en préstamo con la esperanza de recomprarlo a un precio menor. Esta transacción especulativa se denomina venta en descubierto. Ver también MERCADO ALCISTA.

mercado de dinero ver MERCADO MONETARIO

mercado de valores ver BOLSA DE COMERCIO

mercado extrabursátil Transacciones de ACCIONES y BONOS realizadas fuera de las BOLSAS DE COMERCIO. Estas transacciones se realizan con mayor frecuencia en EE.UU., donde existen normas estrictas para registrar acciones en las bolsas. En el mercado extrabursátil, la escala de comisiones por la compraventa de VALORES no es fija y los corredores de valores derivan sus ganancias del recargo que experimenta el precio de venta con respecto al precio de compra. Muchas emisiones de los bonos y acciones preferentes como los bonos fiscales de EE.UU., están registrados en la Bolsa de Valores de NUEVA YORK (NYSE), pero se transan principalmente en el mercado extrabursátil. Otros valores del gobierno estadounidense y los bonos de los estados y municipios se transan exclusivamente en el mercado extrabursátil. Los inversionistas institucionales, como los FONDOS MUTUOS, a menudo realizan sus transacciones en este mercado, porque obtienen descuentos por volumen que las bolsas no pueden ofrecerles. La regulación del mercado extrabursátil de EE.UU. está a cargo de la National Association of Securities Dealers (Asociación nacional de corredores de valores) creada por el congreso en 1939 para establecer normas de conducta y proteger de abusos a sus miembros e inversionistas. Ver también NASDAQ.

mercado, investigación de Estudio sobre las necesidades de mercados específicos, la aceptabilidad de productos y los métodos de desarrollo y explotación de nuevos mercados. Para la investigación de mercado se utilizan diversas estrategias, p. ej., se pueden proyectar a futuro las ventas ya efectuadas, se pueden realizar encuestas sobre las actitudes de los consumidores y sus preferencias por determinados productos, o se pueden introducir experimentalmente productos nuevos o modificados en las áreas del mercado que serán objeto del estudio. La investigación de mercado formal se inició en la década de 1920 en Alemania y en la década de 1930 en Francia y Suecia. Después de la segunda guerra mundial, las empresas estadounidenses se pusieron a la vanguardia en el uso y perfeccionamiento de las técnicas de investigación de mercado, las que se extendieron a Japón y gran parte de Europa occidental.

mercado monetario *o* **mercado de dinero** Conjunto de instituciones, convenciones y prácticas cuyo objetivo es facilitar el otorgamiento y la obtención de préstamos de dinero a corto plazo. Por lo tanto, el mercado monetario es distinto al mercado de capitales que se ocupa de los CRÉDITOS de mediano y largo plazo. Las operaciones que se realizan en el mercado monetario no sólo contemplan pagarés, sino también activos que pueden convertirse rápidamente en dinero a corto plazo, como VALORES y LETRAS DE CAMBIO fiscales de corto plazo. Aunque los detalles y los mecanismos del mercado monetario varían enormemente de un país y otro, en todos los casos su función básica es permitir que efectúen préstamos quienes cuentan con un superávit de fondos a corto plazo, y que tomen dichos préstamos quienes necesitan un crédito a corto plazo. Esta función es ejecutada a través de intermediarios que prestan sus servicios a título oneroso. En la mayoría de los países, el gobierno desempeña un papel fundamental en el mercado monetario, dado que actúa como prestamista

y prestatario y a menudo utiliza su posición para influir en la OFERTA MONETARIA y en las tasas de INTERÉS de acuerdo con su política MONETARIA. Los instrumentos financieros del mercado monetario estadounidense contemplan desde letras de cambio y valores del Estado hasta fondos de las CÁMARAS DE COMPENSACIÓN y certificados de DEPÓSITO. Además, el Sistema de la RESERVA FEDERAL otorga considerables créditos de corto plazo directamente al sistema bancario. El mercado monetario internacional facilita la obtención y el otorgamiento de préstamos y el canje de monedas entre países.

mercado negro Transacciones comerciales que contravienen reglamentaciones públicas, como las leyes de racionamiento, las leyes que prohíben la venta de ciertos productos y los tipos de cambio oficial de monedas. El mercado negro es común en tiempos de guerra, cuando frecuentemente existe un estricto racionamiento de productos y servicios escasos (ver RACIONAMIENTO). Las transacciones de divisas en el mercado negro prosperan en países donde la moneda extranjera convertible es escasa y se controlan rigurosamente las divisas.

mercadotecnia *o* **mercadeo** *inglés* **marketing** Actividades que dirigen el flujo de bienes y servicios de los productores a los consumidores. En economías industriales avanzadas, las consideraciones de la mercadotecnia desempeñan una importante función en la determinación de las políticas empresariales. Originalmente, los departamentos de marketing de las empresas se preocupaban de aumentar las ventas mediante PUBLICIDAD y otras técnicas de promoción, pero en la actualidad se centran en materias como políticas crediticias (ver CRÉDITO), desarrollo de productos, asistencia al consumidor, distribución y comunicaciones corporativas. Los ejecutivos de marketing pueden buscar canales de distribución para vender los productos de la empresa, como las tiendas minoristas, el mercadeo por CORREO DIRECTO y el comercio MAYORISTA. También pueden realizar estudios psicológicos y demográficos de un mercado potencial, experimentar con distintas estrategias de mercadotecnia y realizar entrevistas informales al público que se espera atender. La mercadotecnia se utiliza para aumentar las ventas de un producto existente y para introducir nuevos productos. Ver también COMERCIALIZACIÓN.

mercantilismo Teoría y política económica que influyó en Europa en los s. XVI–XVIII. Preconizaba la regulación gubernamental de la economía de una nación a fin de incrementar su poder a expensas de las naciones rivales. Aunque la teoría existía con anterioridad, el término no se acuñó sino hasta el s. XVIII y fue difundido por ADAM SMITH en su libro *La riqueza de las naciones* (1776). El énfasis del mercantilismo en la importancia de las reservas de oro y plata como signo de riqueza y poder de una nación llevó al diseño de políticas destinadas a obtener metales preciosos mediante operaciones comerciales que garantizaban una balanza comercial "favorable" (ver BALANZA COMERCIAL), es decir, con más exportaciones que importaciones, en especial si una nación no poseía minas ni acceso a ellas. En el caso de una balanza comercial favorable, los pagos por los bienes y servicios debían realizarse con oro o plata. Las posesiones coloniales debían servir como mercados para las exportaciones y como proveedoras de materias primas a la madre patria, lo que creó conflictos entre los poderes coloniales europeos y sus colonias, en particular, fomentó el resentimiento con los británicos en las colonias de América del Norte y contribuyó a que se gestara la guerra de independencia de EE.UU. El mercantilismo favorecía una población numerosa para disponer de mano de obra, soldados y compradores de bienes. La frugalidad y el AHORRO se consideraban virtudes, dado que permitían crear CAPITAL. El mercantilismo dio lugar a un entorno favorable para el desarrollo inicial del CAPITALISMO, aunque posteriormente fue severamente criticado, en especial por los defensores del LAISSEZ-FAIRE, quienes argumentaban que todo comercio era beneficioso y que los controles gubernamentales estrictos eran contraproducentes.

Mercator, Gerardus *orig.* **Gerard Kremer** (5 mar. 1512, Rupelmonde, Flandes–2 dic. 1594, Duisburg, ducado de Cleve). Cartógrafo flamenco. En 1532 obtuvo el grado de magíster en la Universidad de Lovaina (Bélgica), donde se estableció. A los 24 años de edad era un hábil grabador, calígrafo y fabricante de instrumentos científicos. Junto con sus colegas hizo de Lovaina un centro cartográfico, donde se elaboraron mapas, globos terráqueos y esferas celestes e instrumentos astronómicos. Fue nombrado cosmógrafo de la corte del duque Wilhelm de Cleve en 1564, y en 1569 perfeccionó la que llegó a ser conocida como la proyección Mercator, en la cual los paralelos y meridianos son presentados como líneas rectas espaciadas para producir en cualquier punto una relación exacta entre latitud y longitud. Esto permitió a los marinos establecer cursos sobre largas distancias, proyectando líneas rectas sin tener que ajustar de manera continua las lecturas de la brújula. Mientras los meridianos son líneas verticales paralelas espaciadas de manera uniforme, las de latitud son más separadas a medida que se alejan del ecuador; en los mapamundi, esta proyección agranda enormemente las superficies distantes del ecuador.

mercenario Soldado profesional contratado a sueldo que combate por cualquier estado o nación sin consideraciones en cuanto a principios políticos. Desde los más tempranos días de la actividad bélica organizada, los gobiernos han suplementado sus fuerzas armadas con mercenarios. Después de la guerra de los Cien Años (1337–1453), soldados suizos fueron puestos a contrata a través de toda Europa por sus propios gobiernos cantonales, y se ganaron una alta reputación. Los gobernantes del estado alemán de Hesse también cedían a contrata a sus soldados, y tropas hessianas combatieron por los británicos en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Desde fines del s. XVIII la mayoría de los mercenarios han sido soldados de fortuna individuales.

Mercer, Johnny *orig.* **John Herndon Mercer** (18 nov. 1909, Savannah, Ga., EE.UU.–25 jun. 1976, Bel Air, Cal.). Compositor de canciones estadounidense. Después de mudarse a Nueva York a fines de la década de 1920, comenzó como letrista mientras trabajaba como actor. Más tarde se integró a la orquesta de PAUL WHITEMAN en calidad de cantante y maestro de ceremonias. En 1939 formó parte del programa radial *Camel Caravan* de BENNY GOODMAN. En 1942, Mercer fue uno de los fundadores de la Capitol Records. En Broadway colaboró con HAROLD ARLEN en *St. Louis Woman* (1946) y *Saratoga* (1959) y también escribió los textos para *Siete novias para siete hermanos* (1954), *Li'l Abner* (1956) y *Foxy* (1964). Sus canciones para filmes obtuvieron cuatro premios de la Academia. Trabajó juntamente con compositores como HOAGY CARMICHAEL, HENRY MANCINI, JEROME KERN y JIMMY VAN HEUSEN; se le atribuyen más de 1.000 textos de canciones, entre ellas "Ac-cent-tchu-ate the Positive", "One for My Baby", "Autumn Leaves" y "Moon River".

mercerización Tratamiento químico aplicado a fibras o telas de ALGODÓN para dotarlas de tolerancia permanente a la aplicación de tinturas y otros acabados químicos. El método, patentado en 1850 por el impresor de calicó, el inglés John Mercer, también mejora la resistencia a la tracción (ver TENSIÓN DE RUPTURA) de los paños de algodón y les da mayores propiedades de absorción. Los productos de algodón de calidad superior son normalmente mercerizados. El tratamiento consiste en impregnar el hilo o fibra en una solución de HIDRÓXIDO de sodio y luego tratarlo con agua o ácido para neutralizar el exceso de hidróxido de sodio.

Merchant, Ismail ver James IVORY

Mercia Antiguo reino del centro de Inglaterra. Uno de los reinos de la heptarquía anglosajona, comprendía las zonas fronterizas que corresponden actualmente a STAFFORDSHIRE, DERBYSHIRE, NOTTINGHAMSHIRE, el norte de WEST MIDLANDS y WAR-

WICKSHIRE. El rey OFFA, que gobernó entre 757 y 796, creó un estado unitario desde el río Humber hasta el canal de la Mancha. Tras su muerte, Mercia entró en decadencia, eclipsado por WESSEX. En 877, los daneses dividieron Mercia en dos partes: danesa e inglesa. Una vez reconquistadas las tierras danesas a comienzos del s. X, quedó bajo el gobierno de Wessex.

mercurio *o* **azogue** ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo químico Hg y número atómico 80. El mercurio es el único METAL elemental que es líquido a temperaturas ordinarias, con un punto de congelación de –39 ºC (–38 ºF) y un punto de ebullición de 356,9 ºC (674 ºF). Es blanco plateado, denso, tóxico (ver INTOXICACIÓN POR MERCURIO) y un buen conductor de la electricidad. El mercurio ocasionalmente se encuentra libre en la naturaleza, pero por lo general se presenta como mineral rojo de sulfuro, CINABRIO (HgS). Tiene muchos usos en AMALGAMAS dentales e industriales, como CATALIZADOR, en aparatos e instrumentos eléctricos y de medición (p. ej., termómetros), como CÁTODO en celdas electrolíticas, en lámparas de vapor de mercurio y como refrigerante y absorbente de neutrones en centrales nucleares. Muchos compuestos de mercurio, en los cuales tiene VALENCIA 1 ó 2, son pigmentos, pesticidas y medicamentos. Es un contaminante peligroso porque se concentra en los tejidos animales en cantidades crecientes al subir por la cadena alimentaria.



Mercurio, con sombrero alado y caduceo, estatua clásica; Galería de los Uffizi, Florencia, Italia.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Mercurio *latín* **Mercurius** En la mitología ROMANA, mensajero de los dioses y también dios de los mercaderes, comúnmente identificado con el dios griego HERMES. En 495 AC se le dedicó un templo en la colina romana del Aventino. Hijo de la diosa Maya, ambos eran honrados en una fiesta el 15 de mayo. A veces es representado llevando un monedero, símbolo de su relación con los negocios. Generalmente se le otorgan los atributos de Hermes, y se lo representa vistiendo sandalias aladas o un gorro alado, además de portar un CADUCEO.

Mercurio PLANETA del sistema SOLAR más cercano al Sol. Su distancia promedio a este es de unos 58 millones de km (36 millones de mi), pero su órbita extremadamente elíptica lo acerca y lo aleja del Sol en 12 millones de km (7,5 millones de mi). Es el planeta más pequeño, con un diámetro de cerca de 4.880 km (3.030 mi) y una masa que representa la decimoctava parte de la Tierra. Con el período más corto de traslación alrededor del Sol (sólo 88 días terrestres) y la velocidad orbital promedio más alta (48 km/s o 30 mi/s) de todos los planetas, fue bautizado en honor al dios mensajero romano. Su período de rotación es muy largo, completando una revolución respecto a las estrellas cada 59 días terrestres, mientras que su día solar (desde un amanecer al siguiente) es de 176 días terrestres, debido a la lentitud del giro sobre sí mismo y la rapidez de su traslación en torno al Sol. Su superficie está llena de cráteres y la característica más impresionante es quizás la cuenca Caloris de 1.300 km(800 mi), formada por el impacto de un enorme METEORITO. Mercurio tiene también empinados acantilados que se extienden por cientos de kilómetros. El descubrimiento de un campo magnético sugiere que tiene un gran núcleo de hierro, lo cual explicaría su alta densidad, casi tanto como la de la Tierra. Su atmósfera es casi inexistente; su gravedad superficial, casi un tercio de la terrestre, es capaz de mantener sólo una capa muy tenue de gases. Las temperaturas en su superficie cambian en forma dramática, variando desde más de 425 ºC (800 ºF) en la zona iluminada por el Sol, hasta unos –180 ºC (–290 ºF) en su cara de noche.

Mercurio, El Periódico chileno de circulación nacional, conocido como "El Decano" de la prensa escrita, con sede en Santiago. Surgió inicialmente como una extensión de *El Mercurio* de Valparaíso –el periódico más antiguo de Hispanoamérica (1827) que se publica actualmente– y fue fundado por Agustín Edwards MacClure en 1900. Encabeza el CONGLOMERADO periodístico El Mercurio S.A.P., poseedor de 20 periódicos y revistas, entre los que se cuentan *Las Últimas Noticias*, el vespertino *La Segunda* y una red de diarios regionales. La empresa periodística de carácter familiar es actualmente presidida por Agustín Edwards Eastman y además integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

mercurio, intoxicación por ver INTOXICACIÓN POR MERCURIO

Mercury, programa Primera serie de vuelos espaciales tripulados estadounidense (1961–63), inaugurado cerca de tres semanas después de que YURI GAGARIN se transformara en el primer hombre en ir al espacio. En mayo de 1961, ALAN SHEPARD piloteó la primera cápsula espacial Mercury, Libertad 7, en un vuelo suborbital de 15 minutos y 486 km (302 mi) de recorrido, que alcanzó una altura máxima de 186 km (116 mi). El primer vuelo orbital tripulado de EE.UU. fue el de la nave Amistad 7, tripulada por JOHN GLENN, JR., completando tres órbitas en febrero de 1962. El último vuelo de una nave Mercury, Fe 7, lanzado en mayo de 1963, fue el más largo: completó 22 órbitas en 34 horas.

Meredith, George (12 feb. 1828, Portsmouth, Hampshire, Inglaterra–18 may. 1909, Box Hill, Surrey). Novelista y poeta inglés. Si bien había iniciado formalmente una carrera de abogado a la edad de 18 años, se dedicó en cambio a escribir poemas, artículos y a hacer traducciones. Debido a los magros ingresos que estos le reportaban, optó por escribir en prosa. La novela *La prueba de Richard Feverel* (1859) posee las características de sus mejores obras: rica en alusiones, metáforas, prosa lírica, diálogos ingeniosos y penetración psicológica. La obra no lo hizo rico, por lo que se vio forzado a empezar a leer manuscritos para un editor. En su tiempo libre escribió la comedia *Evan Harrington* (1860) y el poemario *El amor moderno* (1862). Finalmente se granjeó la aclamación de la crítica y los lectores por sus novelas *El egoísta* (1879) y *Diana la de Crossways* (1885). Sus obras se destacan por el uso del monólogo interior y la caracterización de la mujer en un plano de igualdad con el hombre.

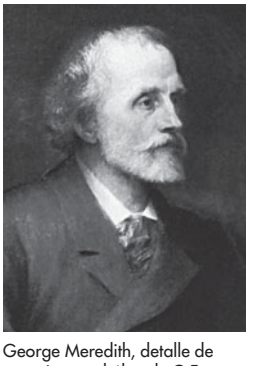

George Meredith, detalle de una pintura al óleo de G.F. Watts, 1893; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

merengue Danza en parejas originaria de República Dominicana o Haití, que se baila en toda América Latina. Inicialmente fue una danza folclórica, que luego se convirtió en un baile de salón ejecutado con paso paticojo, descansando el peso siempre sobre el mismo pie. Entre sus variantes se cuentan el jaleo y el juangomero. La música del merengue dominicano se popularizó ampliamente a fines del s. XX.

mereología Rama de la LÓGICA, fundada por STANISŁAW LEŚNIEWSKI, que estudia expresiones de clases y las relaciones entre las partes y el todo. Rechaza la jerarquía de los conjuntos que surge en la teoría de CONJUNTOS por efecto de la relación "miembro de", y propone en cambio una relación entre parte y todo. La mereología ha atraído a filósofos de la lógica y la matemática de inspiración nominalista (ver UNIVERSAL), a aquellos que sospechan que la teoría de conjunto es intrínseca-

mente platónica, y a aquellos que, en otro aspecto, miran con suspicacia las complejas entidades postuladas por la teoría de conjuntos y los complicados supuestos que exige.

merey *o* **castaña de cajú** Semilla comestible o NUEZ de *Anacardium occidentale*, arbusto o árbol tropical siempreverde de la familia de las Anacardiáceas (ver ZUMAQUE), originario de regiones tropicales de Sudamérica. Aunque su importancia principal son las nueces, el árbol también produce madera que se usa para embalajes marítimos, botes y como carbón vegetal, asimismo, se extrae una GOMA similar a la arábiga. Emparentada con la HIEDRA VENENOSA y el ZUMAQUE VENENOSO, debe manejarse con cuidado. La nuez con dos cáscaras tiene la forma de un frijol grande y grueso. Un aceite marrón ubicado entre ambas cáscaras puede ampollar la piel humana y se usa como lubricante, insecticida y en la manufactura de plásticos. La nuez tiene un sabor fuerte y característico.

Mergenthaler, Ottmar (11 may. 1854, Hachtel, Württemberg–28 oct. 1899, Baltimore, Md., EE.UU.). Inventor estadounidense de origen alemán. Emigró a EE.UU. en 1872. Mientras trabajaba en un taller mecánico de Baltimore comenzó a experimentar con moldes tipográficos, y en 1884 patentó la máquina de composición llamada LINOTIPIA. La reducción de costo resultante de acelerar el proceso de composición llevó a una explosiva expansión de todo tipo de publicaciones.

Mergui, archipiélago Grupo de más de 200 islas en el mar de Andamán, frente a la costa del sudeste de Myanmar. La mayor de las islas es Mali Kyun (isla Tavoy), ubicada en el extremo septentrional del archipiélago. Otras islas importantes son Kadan (King), Thayawthadangyi (Elphinstone), Daung (Ross), Saganthit (Sellore), Bentinck, Letsok-aw (Domel), Kanmaw (Kisseraing), Lanbi (Sullivan's) y Zadetkyi (St. Matthew's). Montañosas y cubiertas de selvas, las islas están habitadas principalmente por el pueblo selung.

Mérida Ciudad (pob., 2000: 660.884 hab.), capital del estado de YUCATÁN, en el sudeste de México. Ubicada cerca del extremo noroccidental de la península de YUCATÁN, al sur de Progreso; su puerto está en el golfo de México. Fundada en 1542, en el lugar de la antigua ciudad MAYA de T'ho, posee numerosos edificios coloniales y una catedral que data del s. XVI. Allí se encuentran la Universidad de Yucatán y el Instituto Técnico Regional de Mérida. La ciudad sirve de enlace para viajes turísticos hacia las ruinas mayas de las ciudades cercanas, entre ellas, CHICHÉN ITZÁ, Dzibilchaltún, UXMAL y Kabáh.

Mérida *antig.* **Emerita Augusta** Localidad (pob., 2001: 50.271 hab.), capital de la comunidad autónoma de EXTREMADURA, en el oeste de España. Situada en la ribera norte del río Guadiana, fue fundada por los romanos en 25 AC. Sirvió como capital de la provincia de Lusitania y se convirtió en una de las ciudades más importantes de Iberia. Ocupada en 713 DC por los moros, Alfonso IX de León la reconquistó en 1228 y la cedió en calidad de señorío a la Orden de Santiago. Es conocida por sus ruinas romanas, entre ellas, un puente, un acueducto y un anfiteatro. La economía de la ciudad actual se basa en el comercio agrícola y el turismo.

Merín, laguna *o* **laguna Merim** *portugués* **lagoa Mirim** Laguna de agua salada que separa la frontera oriental del Uruguay del extremo meridional de Brasil. Alcanza los 190 km (118 mi) de longitud aprox. y 48 km (30 mi) en su punto de mayor anchura, cubriendo una superficie de 3.994 km^2 (1.542 mi^2). Una franja baja y pantanosa de 17–59 km (10–35 mi) de anchura y constituida por pequeñas lagunas la separa del océano Atlántico. Es navegable por embarcaciones de pequeño calado.

Mérimée, Prosper (28 sep. 1803, París, Francia–23 sep. 1870, Cannes). Cuentista y dramaturgo francés. De joven fue alumno de idiomas y literatura y escribió su primera obra de teatro, *Cromwell* (1922), a los 19 años de edad. Sus pasiones eran el misticismo, la historia y lo inusual. Sus relatos, la mayoría historias de misterio, estaban inspirados sobre todo en fuentes españolas y rusas, particularmente de ALEXANDR PUSHKIN; entre sus obras destacan *Mateo Falcone* (1829), la colección *Mosaïque* (1833) y las novelas cortas *Colomba* (1840) y *Carmen* (1845), en la cual GEORGES BIZET basó su ópera. También escribió sobre historia y arqueología, ficción histórica y crítica literaria y mantuvo un epistolario, que se publicó póstumamente. Fue elegido senador en 1853.



Raza de oveja Merino.
© JAMES MARSHALL

Merino Raza de OVEJA de mediano tamaño, originaria de España, que ha llegado a ser muy apreciada por su lana en todo el mundo. Tiene cara y patas blancas, y un vellón fino de rizos apretados. Conocida ya en el s. XII, pudo haber sido una importación morisca. Está adaptada a climas semiáridos y al pastoreo nómada, y ha servido de base para muchas razas y variedades de oveja.

meristema *o* **meristemo** En plantas, zona de células capaces de dividirse y crecer. Los meristemas se clasifican por su ubicación como apicales o primarias (en los extremos de raíces y brotes), laterales o secundarias (en el CAMBIUM vascular y el cambium suberoso), o intercaladas (en los entrenudos, regiones del tallo entre los puntos de inserción de las hojas, y en la base foliar, especialmente en ciertas monocotiledóneas, p. ej., las hierbas). Los meristemas apicales dan origen al cuerpo vegetal primario. Los meristemas laterales aumentan el perímetro del tallo. Los tejidos dañados pueden convertir otras células en un nuevo meristema para cicatrizar incisiones.

Merkel, Angela (n. 17 jul. 1954, Hamburgo, Alemania Occidental). Canciller de Alemania (desde 2005). Criada en Alemania Oriental, obtuvo un doctorado en física en la Universidad de Leipzig (1978) y más tarde se estableció en Berlín Oriental, donde trabajó en el campo de la física cuántica. En 1990, poco antes de la reunificación alemana, militó en la Unión Demócrata Cristiana (CDU). Fue elegida diputada al Bundestag (cámara baja del parlamento) a fines de ese año; se desempeñó bajo el amparo político del canciller Helmut Kohl, quien la nombró en diversos cargos ministeriales. En 1999, un escándalo financiero afectó a la CDU y Merkel concitó la atención por su crítica a la gestión de Kohl. Al año siguiente fue elegida presidenta del partido. En 2005, la CDU y su partido hermanado, la Unión Social Cristiana (CSU), ganaron las elecciones, pero fracasaron en alcanzar la mayoría. Tras un acuerdo, se le otorgó a Merkel la titularidad de la cancillería de un gobierno de coalición. Juró el 22 nov. 2005, transformándose en la primera mujer en ocupar dicho cargo.



Angela Merkel, 2008.
MARCEL METTELSIEFEN/GETTY IMAGES

merlán Especie (*Merlangius merlangus*) de pez marino, comestible y común de la familia Gadidae (ver BACALAO), que habita en aguas europeas y abunda sobre todo en el mar del Norte. Se alimenta de invertebrados y peces pequeños. Tiene tres aletas dorsales y dos anales; el barbillón mandibular (tentáculo sensorial carnoso y delgado), si llega a estar presente, es muy pequeño.

Los merlanes no alcanzan los 70 cm (30 pulg.) de largo. Son plateados, con un manchón negro característico cerca de la base de las aletas pectorales. Ver también CORÉGONO BLANCO.

Merleau-Ponty, Maurice (14 mar. 1908, Rochefort, Francia–4 may. 1961, París). Filósofo francés. En 1945 fundó, junto con JEAN-PAUL SARTRE y SIMONE DE BEAUVOIR, la revista *Les Temps Modernes*. A partir de 1949 enseñó en la Sorbona. Fue el principal exponente de la FENOMENOLOGÍA en Francia. Aunque influenciado en gran medida por EDMUND HUSSERL, rechazó la teoría husserliana acerca del conocimiento de los otros, y basó su doctrina más bien en el comportamiento y la percepción corporales. Defendió el comunismo soviético, pero se desilusionó de él después de la guerra de Corea.

Merlín Sabio y mago en la leyenda del rey ARTURO. En la *Historia Regum Britannaie* [Historia de los reyes de Bretaña] de GEOFFREY DE MONMOUTH, Merlín era consejero del rey Arturo, con poderes mágicos que recuerdan su origen céltico. Posteriores narraciones lo hicieron un profeta del GRIAL y le atribuyeron la idea de la Mesa Redonda. En *La muerte de Arturo* de sir THOMAS MALORY, Merlín llevó a Arturo al trono y fue su consejero durante todo su reinado. Su caída fue atribuida al amor obsesivo por una hechicera, quien lo encerró después de aprender de él las artes de la magia.

merluza Cualquiera de varios peces marinos grandes (género *Merluccius*) emparentados con el BACALAO. La merluza es de cuerpo alargado y con dientes grandes y afilados, dos aletas dorsales (una de ellas muescada) y una aleta caudal también muescada. Son peces carnívoros veloces y su carne es comestible. Se distribuyen por todo el Atlántico, el Pacífico oriental y a lo largo de Nueva Zelanda.



Merluza plateada o de Boston (*Merluccius bilinearis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Merman, Ethel *orig.* **Ethel Agnes Zimmerman** (16 ene. 1909, Astoria, N.Y., EE.UU.–15 feb. 1984, Nueva York, N.Y.). Cantante y actriz estadounidense. Nunca tomó lecciones de canto, y trabajó como secretaria antes de su primera labor profesional como cantante en 1929. Realizó su debut en los escenarios con *Girl Crazy* (1930) de George e Ira Gershwin (ver GEORGE GERSHWIN; IRA GERSHWIN). Su estilo brillante y exuberante, así como su voz potente la convirtieron en una de las intérpretes favoritas de IRVING BERLIN, COLE PORTER y otros. A mediados de la década de 1930, Merman hizo su primera aparición en Hollywood y más tarde se convirtió en la estrella de su propio programa radial. Entre sus múltiples éxitos en Broadway se cuentan *Anything Goes* (1934), *Red, Hot and Blue* (1936), *Annie Get Your Gun* (1946), *Call Me Madam* (1950) y *Gypsy* (1959).

mermelada ver JALEA Y MERMELADA

mero Cualquiera de numerosos peces (familia Serranidae) de distribución amplia en mares cálidos, en especial los miembros de los géneros *Epinephelus* y *Mycteroperca*. Se caracterizan por la boca grande y el cuerpo comprimido. Algunas especies sobrepasan 1 ó 2 m (unos 6 pies) de largo y los 225 kg (500 lb) de peso. Suelen ser verde opaco o marrón; algunas especies pueden cambiar el patrón de coloración y los individuos bentónicos pueden ser mucho más rojizos que los de aguas costeras. Pez comestible de carne muy apreciada, unas pocas especies contienen una sustancia tóxica en la carne que puede causar intoxicación al consumirla. Se los pesca por deporte con caña o arpón. Ver también GRAN MERO; SERRÁNIDO.



Mero (*Epinephelus nigritus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Meroë Ciudad del antiguo reino de KUSH, en África nororiental. Estaba situada en la ribera oriental del NILO, al norte de la actual Kabūshiya, Sudán; a principios de 750 AC fue el centro administrativo meridional del reino de Kush (en el norte de Nubia). Después del saqueo de Napata (c. 590) se convirtió en la capital del reino. Abarcaba la región donde se desarrolló la lengua meroítica. Sobrevivió a una invasión romana, pero en el s. IV DC cayó ante los ejércitos aksumitas. Las ruinas de sus templos y palacios aún existen cerca de Kabūshiya.

merovingia, dinastía (476–750). Dinastía de los francos. Es considerada la primera casa real de Francia. Debe su nombre a Meroveo (floreció c. 450), cuyo hijo Childerico I (m. ¿482?) gobernó una tribu de FRANCOS salios desde su capital en Tournai. Su hijo, CLODOVEO I, unificó casi la totalidad de la Galia a fines del s. V, con la excepción de Borgoña y la actual Provenza. A su muerte, el reino se dividió entre sus hijos, pero en 558 se unificó bajo el dominio de su último hijo sobreviviente, CLOTARIO I. La tendencia a dividir y luego reunificar el reino continuó durante generaciones. Después del reinado de DAGOBERTO I (623–639), la autoridad de los reyes merovingios declinó y el poder efectivo gradualmente pasó a manos de los mayordomos de palacio. En 751 el último rey merovingio, Childerico III, fue depuesto por PIPINO EL BREVE, primer rey de la dinastía CAROLINGIA. Ver también BRUNILDA; CHILDEBERTO II; CHILPERICO I; FREDEGUNDA; SIGEBERTO I.

merovingio, arte Artes visuales producidas durante la dinastía MEROVINGIA de los s. V–VIII DC. Consistía principalmente en trabajos de metalistería de pequeño formato, de los que se han conservado muy pocos, además de diversos manuscritos importantes. El estilo combina el romano clásico con las tradiciones germanas y galas, influencias que favorecieron la abstracción y el diseño geométrico. Rara vez se abordaba la figura humana, ya que a los artistas les interesaba especialmente el diseño de superficie. El arte merovingio, aunque modesto, ejerció influencia duradera, incluso después del fin de la dinastía.

Merrick, David *orig.* **David Margulois** (27 nov. 1912, St. Louis, Mo., EE.UU.–25 abr. 2000, Londres, Inglaterra). Productor de teatro estadounidense. En 1949 abandonó el ejercicio de la abogacía, y se estableció como productor en Nueva York. A su primera obra independiente, *Clutterbuck* (1949), continuaron más de 85 producciones en Broadway durante los siguientes 40 años, entre las que se cuentan *Mirando hacia atrás con ira* (1957), *El animador* (1958), *Gipsy* (1959), *Oliver!* (1963), *Hello, Dolly!* (1964), y *42nd Street* (1980). Muchas de sus producciones fueron éxitos de taquilla y crítica, y se le conoce por su hábil uso de la publicidad.

Merrick, Joseph (Arpy) ver HOMBRE ELEFANTE

Merrimack, río Río en el nordeste de EE.UU. Nace en la cadena de las White Mountains en el centro del estado de New Hampshire. Discurre al sur internándose en Massachusetts, para luego desviarse hacia el nordeste y desembocar en el océano Atlántico tras un curso total de 177 km (110 mi). Entre las principales ciudades que atraviesa se cuentan CONCORD, MANCHESTER y Nashua, en N.H.; LOWELL, Lawrence y Haverhill, en Mass.; en el s. XIX, sus aguas suministraron energía a plantas textiles de estas ciudades.

Mersey, río Río en el norte de TASMANIA, Australia. Alimentado por los ríos Dasher y Fisher, fluye a lo largo de 146 km (91 mi), primero en dirección norte, luego al este y nuevamente al norte, hasta entrar en un estuario en Latrobe y desembocar en el estrecho de BASS, en Devonport. La corriente ha horadado una garganta de hasta 600 m (2.000 pies) de profundidad; sus aguas se explotan para la generación hidroeléctrica de la zona.

Mersey, río Río en el noroeste de Inglaterra. Fluye en dirección oeste atravesando los suburbios del sur de MANCHESTER y confluye con el Irwell, que es canalizado y toma el nombre de Manchester Ship Canal. El curso del Mersey es modificado por el canal hasta Warrington, donde varía según las mareas. En Runcorn confluye con el Weaver y forma el estuario del Mersey, puerto de LIVERPOOL. Desemboca en el mar de Irlanda tras un recorrido de 110 km (70 mi).

Merseyside Condado metropolitano (pob., 2001: 1.362.034 hab.) en el noroeste de Inglaterra. Situado en el estuario del río Mersey, comprende cinco metropolitan boroughs (distritos metropolitanos): Knowsley, St. Helens, Sefton, Wirral y la ciudad de LIVERPOOL. Las zonas ubicadas al norte del Mersey, incluido Liverpool, forman parte del condado histórico de Lancashire, mientras que el borough (distrito) de Wirral hacia el sur pertenece al condado histórico de Cheshire. En 1986, Merseyside perdió sus funciones administrativas que ejercía desde 1974, y en la actualidad es un condado geográfico y ceremonial sin autoridad administrativa. Durante el s. XVII, muchos de los barcos que zarpaban desde Liverpool, su puerto principal, estaban involucrados en el tráfico de esclavos de las Antillas. En el s. XIX, el área se benefició de las importa ciones de algodón desde EE.UU. Los residentes de Merseyside tienen un dialecto propio, llamado "scouse", que otorga a la región un arraigado sentido de identidad. Fue bombardeada intensamente durante la segunda guerra mundial. Es famosa por sus contribuciones a la cultura popular, desde los BEATLES hasta sus equipos de fútbol y sus destacadas canchas de golf.

Merton, Robert K(ing) *orig.* **Meyer R. Schkolnick** (4 jul. 1910, Filadelfia, Pa., EE.UU.–23 feb. 2003, Nueva York, N.Y.). Sociólogo estadounidense. Después de obtener un Ph.D. en la Universidad de Harvard en 1936, siguió como docente y también en la Universidad de Tulane antes de trasladarse a la Universidad de Columbia, donde fue profesor entre 1941 y 1979. Sus diversos objetos de estudio incluyeron la conducta desviada, la sociología de la ciencia y los medios de comunicación de masas. Aplicó en general un enfoque funcionalista para el estudio de la sociedad. En 1994 recibió la Medalla nacional de ciencias. Entre sus obras destacan *Mass Persuasion* [Persuasión de masas] (1946), *Teoría y estructuras sociales* (1949), *A hombros de gigantes* (1965) y *La sociología de la ciencia* (1973). Ver también BUROCRACIA; FUNCIONALISMO.

Merton, Thomas *post.* **Father M. Louis** (31 ene. 1915, Prades, Francia–10 dic. 1968, Bangkok, Tailandia). Monje y escritor católico estadounidense. Educado en Inglaterra, Francia y EE.UU., impartió clases de inglés en la Universidad de Columbia antes de ingresar a la comunidad monástica trapense de Getsemaní en Kentucky. En 1949 fue ordenado sacerdote. Sus primeras obras, sobre temas espirituales, incluyen antologías de poemas, su autobiografía *La montaña de siete círculos* (1948), la cual le trajo fama internacional e inspiró a muchos lectores a adoptar la vida monástica, y *Las aguas de Siloé* (1949), una historia de los trapenses. En la década de 1960 sus escritos se centraron primordialmente en la crítica social, la filosofía oriental y el misticismo. Se electrocutó accidentalmente en una convención monástica en Tailandia.

Merv Antigua ciudad de Asia central. Estaba situada en las cercanías de la actual localidad de Marí (antiguamente Merv), en Turkmenistán; en antiguos textos persas se la menciona con el nombre de Mouru y en inscripciones cuneiformes, como Margu. Fue la sede de una satrapía (provincia) de la dinastía persa aqueménida. Reconstruida bajo dominio árabe en el s. VII DC, fue un gran centro de erudición islámica bajo el reinado de los califas de la dinastía ABASÍ y sirvió de base para la expansión musulmana en Asia central. Alcanzó su apogeo bajo el sultán SELYÚCIDA Sanjar (r. 1118–57). Destruida por los MONGOLES en 1221, fue reconstruida en el s. XV. El Imperio ruso la ocupó en 1884.

Mervin Mills, William ver Billy MILLS

mesa Terreno elevado y llano de formación rocosa aislada, común en la región de la meseta del Colorado, EE.UU., y que tiene una o más de sus laderas escarpadas; un CERRO TESTIGO es similar, pero más pequeño. Ambos se forman por erosión; durante el proceso de denudación, o de corte y arrastre, las áreas rocosas más duras de una meseta actúan como tapas planas protectoras respecto a las porciones del terreno subyacente situado entre lugares, como valles fluviales, donde la erosión es especialmente activa. Esto resulta en un cerro en forma de mesa o colina-fortaleza.

mesa Mueble usado en Occidente desde el s. VII AC a lo menos, que consiste en una plancha plana de piedra, metal, madera o vidrio apoyada sobre caballetes, pies o un pilar. Aunque las mesas se usaban en el antiguo Egipto, Asiria y Grecia, fue durante la Edad Media, con la creciente formalidad de la vida durante el feudalismo, que las mesas adquirieron un significado social. Las mesas con pies adheridos aparecieron en el s. XV. El tablero extensible se inventó en el s. XVI, haciendo posible duplicar el largo de la mesa. En el s. XVIII, el creciente contacto con Oriente condujo a una progresiva especialización en el diseño de mesas.

Mesa Ciudad (pob., 2000: 396.375 hab.) en el centro-sur del estado de Arizona, EE.UU. Ubicada cerca de PHOENIX, fue colonizada en 1878 por los MORMONES, quienes ocuparon los antiguos canales de los indios hohokam para regadío (ver cultura HOHOKAM). Se constituyó como poblado en 1883 y como ciudad en 1930. El proyecto de recuperación del río SALT permitió a la comunidad la plantación de frutales y otros cultivos. Después de la segunda guerra mundial, la ciudad creció rápidamente gracias a la industrialización. Es sede del Mesa Community College y del Mesa Southwest Museum.

Mesa Verde, parque nacional Parque nacional en el sudoeste del estado de Colorado, EE.UU. Se estableció en 1906 para conservar los *cliff-dwellings*, viviendas aborígenes prehistóricas construidas en riscos. Ocupa un área de una meseta elevada de 21.078 ha (52.085 acres) y contiene cientos de ruinas de las aldeas PUEBLO que datan de hasta 13 siglos de antigüedad. La más sorprendente de estas ruinas corresponde a viviendas de varios pisos construidas en las paredes escarpadas. Cliff Palace, la mayor de estas construcciones, fue excavada en 1909 y contiene cientos de habitaciones, entre las que se incluyen *kivas*, cámaras ceremoniales circulares de los indios PUEBLO.



Cliff Palace, conjunto de viviendas prehistóricas en el parque nacional Mesa Verde, Colorado, EE.UU.

© BRYAN BRAZIL/SHUTTERSTOCK.COM

mescalina ALUCINÓGENO, principio activo de las inflorescencias del cacto PEYOTE. Es un ALCALOIDE relacionado con la EPINEFRINA y norepinefrina que se aisló por primera vez en 1896. La mescalina es a menudo extraída del peyote y purificada, pero también puede ser sintetizada. Cuando se ingiere como droga,

sus efectos alucinógenos comienzan en dos o tres horas y pueden durar más de 12 horas; las alucinaciones varían mucho de un individuo a otro, y en cada ocasión, pero son generalmente más visuales que auditivas. Los efectos colaterales comprenden náusea y vómito.

Meselson, Matthew Stanley (n. 24 may. 1930, Denver, Col., EE.UU.). Biólogo molecular estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en el Instituto Tecnológico de California; desde 1964 enseñó en la Universidad de Harvard. Junto con FRANKLIN STAHL realizó investigaciones que demostraron que durante la división celular, el ADN se separa en sus dos hebras constituyentes y cada una de ellas adquiere como pareja una nueva hebra recién sintetizada, antes de pasar a una de las células hijas.

Mesenia *griego* **Messēnia** Antigua ciudad del PELOPONESO sudoccidental, Grecia. Estaba situada al norte de la actual ciudad del mismo nombre. Fundada c. 369 AC como sede de la nueva capital de Mesenia, junto con MEGALÓPOLIS, MANTINEA y ARGOS, constituía una barrera estratégica contra ESPARTA. Soportó el asedio de Macedonia y Esparta, pero cayó ante FILIPO II de Macedonia en 338 AC. Se desconoce su historia después del s. II AC.

Mesenia, golfo de Golfo del mar Jónico en la costa del PELOPONESO sudoccidental, Grecia. En el lado occidental se encuentra el puerto de Koróni, poblado originalmente por los habitantes de Argos después de la primera guerra mesenia (c. 735–715 AC), y ocupado nuevamente durante la Edad Media por refugiados venidos del norte. En 1828, durante la guerra de independencia GRIEGA, los franceses desembarcaron en el golfo de Mesenia para expulsar a los turcos del Peloponeso.



Centro ceremonial maya, civilización mesoamericana del período clásico; c. 650–890 DC, Xunantunich, Belice.

© DOUG WAUGH/PETER ARNOLD, INC.

meseta Extensa área de tierra elevada y plana, usualmente rodeada por laderas empinadas y a veces encerrada por montañas. Las mesetas son extensas, y junto con las cuencas cubren cerca del 45% de la superficie de la Tierra. Los criterios esenciales para definir una meseta son relieve relativamente plano y cierta altitud. El relieve de las mesetas se distingue de las MONTAÑAS, aunque su origen geomorfológico puede ser similar. Las mesetas, debido a su altitud, a menudo crean su propio clima local; la topografía de las mesetas y sus alrededores producen con frecuencia condiciones áridas y semiáridas.

meseta oceánica *o* **meseta submarina** Gran elevación submarina que se alza bruscamente al menos 200 m (660 pies) sobre el suelo marino circundante y que posee una cima extensa, relativamente plana o levemente inclinada. La mayoría de las mesetas son interrupciones escalonadas de los TALUDES CONTINENTALES. Algunas, sin embargo, aparecen mucho más allá de los márgenes continentales. Estas se encuentran solas, muy por encima del suelo marino circundante, y se cree que son fragmentos de continentes que fueron aislados durante la DERIVA CONTINENTAL y la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO.

mesetas, indio de las *inglés* **Plateau Indian** Miembro de alguno de los diversos pueblos indígenas de América del Norte que habitaban las altas mesetas, ubicadas entre las montañas Rocosas por el este y la cordillera de las Cascadas por el oeste. La cultura de las mesetas no fue estable. Hacia 1200–1300 DC ya estaban en la fase "clásica", caracterizada por las aldeas permanentes de invierno con viviendas semienterradas junto a los ríos más grandes y por campamentos de verano con viviendas cónicas cubiertas con esteras en los herbazales. Durante los siglos siguientes, esta región sufrió la influencia de elementos culturales de la altamente especializada cultura de la costa noroccidental. Parte de esta difusión se debió posiblemente a un grupo chinook, los wishram, que emigraron desde el litoral hacia la cordillera de las Cascadas. Durante el s. XVIII recibieron influencias procedentes del este. Para ese entonces, los SHOSHONES habían adquirido caballos, los que proporcionaban a sus vecinos más cerca nos de las llanuras y de las mesetas. Con la incorporación del caballo se introdujeron también otros elementos de la cultura de las llanuras, como vestimenta con cuentas, penachos y tipis. En este grupo se encontraban los coeur d'Alene, FLATHEAD, KLAMATH, kutenais, MODOCS, NEZ PERCÉS, spokan, thompson y salish.

Meshed ver MASHHAD

Mesia *latín* **Moesia** Provincia del Imperio romano en Europa sudoriental. La región, que limita con el río DANUBIO y el mar NEGRO, fue conquistada por Roma (30–28 AC) y se convirtió en una provincia romana en 15 DC. Durante las guerras dacias (85–89 DC) se dividió en dos provincias: Mesia superior y Mesia inferior. Pese a las invasiones bárbaras, continuó perteneciendo al Imperio romano de Oriente hasta el s. VII, cuando fue ocupada por eslavos y búlgaros.

Mesías En el JUDAÍSMO, el esperado rey del linaje de DAVID quien liberará a los judíos de la servidumbre extranjera y restablecerá la edad dorada de Israel. El término utilizado en el NUEVO TESTAMENTO griego para designar al Mesías, *christos*, fue aplicado a JESÚS, quien es aceptado por los cristianos como el redentor prometido. El Mesías también figura en varias otras religiones y culturas; los musulmanes CHIITAS, por ejemplo, esperan a un restaurador de la fe conocido como el MAHDI, y MAITREYA es una figura redentora del budismo.

Mesmer, Franz Anton (23 may. 1734, Iznang, Suabia–5 mar. 1815, Meersburg). Médico alemán. Después de estudiar medicina en la Universidad de Viena, desarrolló la teoría del "magnetismo animal" (mesmerismo), que postulaba que un fluido invisible del cuerpo actuaba de acuerdo a las leyes del magnetismo y que las enfermedades eran causadas por obstáculos a la libre circulación de ese fluido. Según Mesmer, la armonía podía restablecerse mediante la inducción de "crisis" (estados de trance que suelen terminar en delirio o convulsiones). En la década de 1770 hizo espectaculares demostraciones de su capacidad para "mesmerizar" a sus pacientes usando objetos magnetizados. Acusado de fraude por los médicos vieneses, abandonó Austria y se estableció en París (1778), donde también lo atacó la institucionalidad médica. Aunque sus teorías cayeron con el tiempo en el descrédito, puede ser considerado precursor del uso moderno de la HIPNOSIS, debido a su capacidad de inducir estados de trance en sus pacientes.

mesoamericanas, civilizaciones Complejo de culturas amerindias que se desarrollaron en parte de México y América Central antes de la conquista española en el s. XVI. Las civilizaciones de Mesoamérica y las ANDINAS de América del Sur eran equivalentes en el Nuevo Mundo a las antiguas civilizaciones de Egipto, Mesopotamia y China. El hombre ha estado presente en Mesoamérica desde 21.000 AC.Cuando el clima se tornó más cálido, luego del término del período glacial c. 7000 AC, comenzó la transición desde la caza y recolección a la agricultura, la que concluyó c. 1500 AC. La

primera de las grandes civilizaciones fue la de los OLMECAS, que data de c. 1150 AC. El período medio formativo (900–300 AC) se caracterizó por el desarrollo de las culturas de la región y del surgimiento del pueblo ZAPOTECA. Entre las civilizaciones del período formativo tardío y del período clásico (que se extendieron c. 900 DC) se encuentran la civilización MAYA y la cultura localizada en TEOTIHUACÁN; entre las sociedades posteriores están la de los TOLTECAS y AZTECAS. Ver también CHICHÉN ITZÁ; MIXTECA; MONTE ALBÁN; NAHUA; NÁHUATL; TENOCHTITLÁN; TIKAL.

mesoamericanas, religiones Religiones de las culturas precolombinas de México y Centroamérica, entre ellas, la OLMECA, MAYA, TOLTECA y AZTECA. Todas las religiones de Mesoamérica eran politeístas. Los dioses debían ser constantemente aplacados con ofrendas y sacrificios. Las religiones también compartían la creencia en un universo de varios niveles que había pasado por cinco creaciones y cuatro destrucciones al momento de la conquista española. Las religiones mesoamericanas realzaban con fuerza los cuerpos celestes, en particular el Sol, la Luna y Venus, y la observación de sus movimientos por sacerdotes-astrónomos era extraordinariamente detallada y precisa. Los aztecas se relacionaron con lo sobrenatural a través de un complejo calendario de ceremonias que contemplaba canciones, danzas, automortificación y sacrificios humanos llevados a cabo por una clase sacerdotal, en la creencia de que el bienestar del universo dependía de la ofrenda de sangre y corazón como alimento para el Sol. De igual modo, la religión maya demandaba sacrificios humanos, aunque en menor escala. La información acerca de los cálculos astronómicos, la adivinación y el ritual de los sacerdotes mayas ha sido obtenida de los códices MAYAS. Ver también civilizaciones MESOAMERICANAS.

mesoatlántica, dorsal Cordillera submarina situada en el fondo del océano Atlántico, en la parte media de la cuenca oceánica. Es una larga cadena de montañas de unos 16.000 km (10.000 mi) de longitud, que en general corre en dirección norte-sur, pero con desviaciones, desde el océano Ártico hasta el extremo sur de África. A veces la dorsal sobrepasa el nivel del mar, formando islas o grupos de islas, como Ascensión, Azores, SANTA ELENA y Tristán da Cunha.

mesolítico, período *o* edad de piedra media Antigua etapa tecnológica y cultural (c. 8000–2700 AC) entre los períodos PALEOLÍTICO y NEOLÍTICO, en el noroeste de Europa. Los cazadores mesolíticos, gracias al uso de un conjunto de instrumentos de sílex tallados y pulidos, junto con utensilios de hueso, astas y madera, lograron mayor eficiencia que sus antecesores y pudieron aprovechar una mayor variedad de fuentes de alimento animal y vegetal. Los agricultores neolíticos que migraron a estas regiones absorbieron probablemente a una parte importante de la población nativa de cazadores y pescadores mesolíticos. No hay una etapa equivalente al mesolítico fuera de Europa y el término ya no se utiliza para dar cuenta de una hipotética secuencia de EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL mundial.

mesón Cualquier miembro de una familia de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS compuestas de un QUARK y un antiquark (ver ANTIMATERIA). Los mesones son sensibles a la FUERZA NUCLEAR FUERTE, tienen un ESPÍN que es un entero y su MASA varía ampliamente. Aunque inestables, muchos mesones duran unas pocas mil millonésimas de segundo, suficiente para ser observados en detectores de partículas. Se producen fácilmente en colisiones de partículas subatómicas de alta energía (p. ej., en RAYOS CÓSMICOS).

Mesopotamia Región situada entre los ríos TIGRIS y ÉUFRATES en el Medio Oriente, que constituye la mayor parte del actual Irak. La ubicación y fertilidad de la región dieron origen a asentamientos desde c. 10.000 atrás, siendo la cuna de algunas de las civilizaciones más antiguas del mundo y lugar de nacimiento de la escritura. Fue habitada primero por los sumerios, seguidos por los acadios y más tarde por los babilonios. Diversos pueblos dominaron sucesivamente la región hasta el ascenso de la dinastía persa aqueménida en el s. VI AC. Los aqueménidas fueron derrocados por Alejandro Magno a comienzos del s. IV AC, y Mesopotamia estuvo dominada por la dinastía SELÉUCIDA desde c. 312 AC hasta mediados del s. II AC, cuando pasó a integrar el Imperio parto. En el s. VII DC, la región fue conquistada por los árabes musulmanes. La importancia de la zona declinó después de la invasión mongola (1258). El Imperio otomano dominó la mayor parte de la región a partir del s. XVI. La zona recibió el estatus de mandato británico en 1920, y al año siguiente se fundó en ella Irak.

mesopotámicas, religiones Prácticas y creencias religiosas de sumerios y acadios, y posteriormente de sus sucesores, babilonios y asirios, quienes poblaron la antigua MESOPOTAMIA. Las deidades de SUMER eran asociadas frecuentemente con aspectos de la naturaleza, como la fertilidad de los campos y del ganado. Los dioses de ASIRIA y la región de BABILONIA, más que desplazar a los de Sumer y ACAD, fueron asimilados en forma gradual al sistema anterior. Entre los dioses mesopotámicos más importantes, de los muchos que existieron, se encontraban ANU, dios del cielo; Enki, dios del agua, y Enlil, dios de la tierra. A menudo las deidades estaban asociadas a ciudades particulares. También se adoraban deidades astrales como SHAMASH y SIN. Los pueblos mesopotámicos tenían astrólogos experimentados que estudiaban el movimiento de los cuerpos celestes. Los sacerdotes también determinaban la voluntad de los dioses mediante la observación de augurios, en especial por la lectura de las entrañas de animales sacrificados. El rey era el sumo sacerdote y presidía la fiesta de año nuevo que se efectuaba en primavera, cuando se renovaba la monarquía y se celebraba el triunfo de la deidad sobre los poderes del caos.

mesozoico Segunda de las tres eras geológicas de la Tierra y el intervalo durante el cual las masas continentales, tal como se conocen hoy, fueron separadas de los supercontinentes LAURASIA y GONDWANA por la DERIVA CONTINENTAL. El mesozoico abarcó c. 248–c. 65 millones de años e incluye el TRIÁSICO, JURÁSICO y CRETÁCICO. En esta era tuvo lugar la evolución y diversificación de la flora y fauna, muy diferentes de aquellas que se habían desarrollado antes, durante el PALEOZOICO, o que se desarrollarían más tarde durante el CENOZOICO.

Mesrob, san *o* san Mesrop Mashtots (c. 360, Hatsik, Armenia–17 feb. 440; festividad armenia: 19 de febrero). Lingüista y teólogo armenio. Experto en lenguas clásicas, se convirtió en monje c. 395 y con el tiempo fundó varios monasterios y difundió el Evangelio en zonas remotas de Armenia. Sistematizó o creó el alfabeto armenio y promovió la primera traducción de la Biblia a ese idioma (c. 410). También escribió comentarios sobre la Biblia, tradujo otras obras teológicas y contribuyó a establecer la edad de oro de la literatura cristiana armenia. Ver también ARMENIO.

Messerschmitt 109 (Me 109) AVIÓN CAZA de la Alemania nazi. Diseñado originalmente en 1934 por WILLY MESSERSCHMITT en la Bayerische Flugzeugwerke (BFW), también se conoció como el Bf 109. Modificado después de participar en la guerra civil española, se transformó en el avión caza número uno de Alemania durante la mayor parte de la segunda guerra mundial. El modelo usado en la batalla de INGLATERRA era un monoplano de una plaza y un motor con velocidad máxima de 570 km/h (350 mi/h) y un techo de 10.500 m (35.000 pies). Era más rápido en picada que el SPITFIRE británico, pero estaba limitado en alcance por su poca capacidad para combustible. Ya en 1944 los cazas aliados mejorados, como el P-51, lo habían superado.

Messerschmitt, Willy (26 jun. 1898, Francfort del Meno, Imperio alemán–17 sep. 1978, Munich, Alemania Occidental). Diseñador de aviones alemán. Desde 1926 fue diseñador e ingeniero jefe de la Bayerische Flugzeugwerke, en Augsburgo, Alemania, la cual se convirtió en 1938 en Messerschmitt AG. En 1939 su primer avión militar, el MESSERSCHMITT 109 (Me 109), estableció un récord de velocidad de 775 km/h (481 mi/h). Durante la segunda guerra mundial su fábrica produjo 35.000 unidades para la fuerza aérea alemana, así como el bombardero Me 110, avión propulsado por cohete Me 163, y el Me 262, primer avión de combate de reacción. Bajo la prohibición de posguerra de fabricar aviones, su empresa se dedicó a construir casas prefabricadas y fabricar máquinas de coser hasta 1958.

Messiaen, Olivier (-Eugène-Prosper-Charles) (10 dic. 1908, Aviñón, Francia–27 abril 1992, Clichy, cerca de París). Compositor francés. A los 11 años de edad ingresó al conservatorio de París, donde obtuvo los cinco primeros premios. En 1931 se convirtió en el organista principal de la iglesia de la Sainte-Trinité, función que desempeñaría durante 40 años. Compuso su *Cuarteto para el fin de los tiempos* en un campo de concentración alemán. Después de la guerra, fue profesor en el conservatorio (1947–78), donde tuvo como estudiantes, entre otros, a PIERRE BOULEZ, KARLHEINZ STOCKHAUSEN y IANNIS XENAKIS. Su principal fuente de inspiración fue su fe católica devota y casi mística. Su amor por la naturaleza se hace palpable en muchas de sus obras inspiradas en el canto de las aves. También fue influenciado en el aspecto rítmico por su estudio de la música de la India y exploró sistemáticamente materiales armónicos no tonales. Entre sus principales obras destacan *Vingt regards sur l'enfant Jésus* (1944) y *Catálogo de pájaros* (1958) para piano, *La Nativité du Seigneur* (1935) para órgano, la *Turangalîla-Symphonie* (1948), *Et expecto resurrectionem mortuorum* (1964) y la ópera *Saint François d'Assise* (1983).



Olivier Messiaen.

Messier, catálogo de Lista con unos 109 cúmulos de ESTRELLAS, NEBULOSAS y GALAXIAS compilada por el astrónomo francés Charles Messier (n. 1730–m. 1817), quien descubrió muchos de esos objetos celestes. Aunque todavía es una guía valiosa para los astrónomos aficionados, fue superado por el Nuevo catálogo general (New General Catalog, NGC). Aún hoy se siguen utilizando los números de referencia de ambos catálogos, NGC y M (p. ej., NGC5128, M31).

Messina *antig.* **Zankle** Ciudad (pob., est. 2001: 236.621 hab.) en el nordeste de SICILIA, Italia. Fundada por los griegos en el s. VIII AC, fue destruida por los cartagineses en 397 AC. Los romanos conquistaron la ciudad reconstruida en 264 AC, desencadenando así la primera guerra PÚNICA. Después de la guerra se convirtió en una ciudad libre aliada con Roma. Fue conquistada sucesivamente por los godos, bizantinos, árabes, normandos, españoles y, finalmente (en 1860), por los italianos. Sufrió intensos bombardeos durante la segunda guerra mundial, siendo reconstruida posteriormente. En la actualidad es un importante puerto italiano. Entre sus sitios de interés se cuentan la catedral y la universidad (fundada en 1548).

Messina, Antonello da (c. 1430, Messina, Sicilia–c. 19 feb. 1479, Messina). Pintor italiano. Se formó en Nápoles, en ese entonces un centro de arte cosmopolita, donde estudió a los artistas flamencos, particularmente a JAN VAN EYCK. Basándose en estas experiencias, al regresar a Venecia introdujo la pintura al óleo y las técnicas pictóricas flamencas al arte veneciano de mediados del s. XV. Sus obras más importantes fueron retablos y retratos. En Venecia realizó el retablo de san Cassiano, del cual se conservan tres fragmentos. Se pusieron de moda sus retratos de tres cuartos de busto, que combinaban el detalle flamenco con la grandeza italiana. La costumbre de Antonello, de construir la forma con el color más que con la línea y la sombra, tuvo gran influencia sobre el desarrollo de la pintura veneciana. Ver también escuela VENECIANA.



"Retrato de un hombre", pintura sobre panel de Antonello da Messina, c. 1472; National Gallery, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES

Messina, estrecho de *antig.* **Fretum Siculum** Canal que separa el sur de Italia del nordeste de Sicilia. Tiene una anchura de 3 a 16 km (2 a 10 mi). En la ribera de SICILIA, frente a Reggio di Calabria, se encuentra la ciudad de MESSINA. Un servicio de ferry conecta Messina con el territorio continental del país.

mester de clerecía Tendencia poética castellana del s. XIII y principios del XIV, que se conoce por su erudición y carácter escrito, a diferencia del carácter popular y oral del MESTER DE JUGLARÍA. El mester de clerecía debe su nombre al hecho de haber sido desarrollado principalmente por clérigos (término que, en la Edad Media, incluía tanto a eclesiásticos como a personas cultivadas en general). Su forma métrica más común es la cuaderna vía. El mester de clerecía se caracteriza por la regularidad métrica, los temas eruditos y variados, el carácter narrativo y la intención didáctica. Muchas de las obras de esta escuela se basan directamente en fuentes latinas. Entre sus representantes más destacados se cuentan GONZALO DE BERCEO y JUAN RUIZ.

mester de juglaría Literalmente, ministerio u oficio de los JUGLARES castellanos, que se desarrolló entre los s. XI y XIV. De esta tendencia surgieron numerosos poemas épicos narrativos extensos, como el CANTAR DE MÍO CID, y otros más breves de tipo narrativo o lírico: los romances. Estos fueron reunidos más adelante en el ROMANCERO. Los poemas extensos de los juglares se distinguieron por su carácter popular, su irregularidad métrica (a base de tiradas, series de diferentes números de versos, diversos en su medida y con rima no codificada) y su transmisión oral a través de espectáculos artísticos.

mestizo Cualquier persona nacida de padre y madre de raza diferente. En Hispanoamérica, el término denota a una persona que combina ascendencia amerindia y europea. En algunos países, como Ecuador, esto ha acarreado connotaciones culturales y sociales: a un indio con sangre pura que ha adoptado la forma de vestir y las costumbres europeas se lo denomina mestizo (o *cholo*). En México, su significado ha variado tanto que ha sido abandonado en los informes de censos. En Filipinas se refiere a una persona que es mezcla de ancestro extranjero (p. ej., chino) con nativo.

metabolismo Suma de todas las REACCIONES QUÍMICAS que tienen lugar en cada CÉLULA de un organismo vivo, que suministra energía a los procesos biológicos y sintetiza materia celular nueva. El término metabolismo intermediario se refiere a la inmensa red de reacciones químicas interconectadas por las cuales todos los constituyentes de la célula, muchos de los cuales rara vez se encuentran en el exterior, son creados

y destruidos. Las reacciones anabólicas utilizan energía para construir MOLÉCULAS complejas a partir de compuestos orgánicos más simples (p. ej., PROTEÍNAS a partir de AMINOÁCIDOS, CARBOHIDRATOS a partir de AZÚCARES, GRASAS a partir de ácidos GRASOS y GLICEROL); las reacciones catabólicas descomponen moléculas complejas en otras más simples, liberando energía química. Para la mayor parte de los organismos, la energía proviene en último término del Sol, ya sea que la obtengan por FOTOSÍNTESIS y la almacenen en compuestos orgánicos o consumiendo organismos que la reciben de ella. En algunas BACTERIAS que se desarrollan en ambientes especiales, como las CHIMENEAS SUBMARINAS, la energía proviene en cambio de reacciones químicas. La energía es transferida dentro de la célula y del organismo a través del compuesto orgánico llamado ATP; las reacciones anabólicas consumen energía, y las reacciones catabólicas la generan. Cada reacción química celular es mediada por una ENZIMA específica. El proceso que descompone una sustancia a menudo no es una reversión del proceso que la forma; es otro proceso que utiliza una enzima diferente. Ver también DIGESTIÓN; FERMENTACIÓN; GLICÓLISIS; ciclo de KREBS.

metabolista, escuela Movimiento arquitectónico japonés de la década de 1960. TANGE KENZO lo inició con su diseño para el proyecto de la bahía de Boston (1959), EE.UU., el cual incluía dos gigantescos marcos en A de los que colgaban "estanterías" para viviendas y otros edificios. Guiados por Tange, ISOZAKI ARATA, Kikutake Kiyonori (n. 1928) y Kurokawa Kisho (n. 1934), los metabolistas se centraron en crear estructuras que combinaran un conjunto de imágenes de alta tecnología, BRUTALISMO y megaestructuras (complejos multifuncionales prácticamente autosuficientes). Los manifiestos metabolistas que se expusieron en la Conferencia de diseño mundial de 1960 allanaron el camino para proyectos posteriores, como el Arcosanti de PAOLO SOLERI. La promoción de estructuras que perseguían economías en el uso del terreno, como plataformas artificiales sobre las ciudades, revolucionó el pensamiento arquitectónico.

Metacom *o* **Metacomet** *o* **King Philip** (1638, Massachusetts–12 ago. 1676, Rhode Island). Jefe indio wampanoag (cabeza de una confederación de tribus algonquinas). Su padre, MASSASOIT, negoció la paz con los primeros colonizadores de Nueva Inglaterra en 1621. Lleno de rencor por las posteriores humillaciones padecidas por él y su pueblo a manos de los blancos, en junio de 1675 condujo a una confederación de guerreros de las tribus wampanoag, narragansett, ABENAKI, nipmuck y MOHAWK al enfrentamiento. Conocida como la guerra del Rey Felipe, el conflicto que siguió constituyó la guerra india más brutal en la historia de Nueva Inglaterra. Luego de considerables pérdidas en vidas y propiedades por ambos lados, la confederación comenzó a desintegrarse, y la comida a escasear. Metacom regresó a su hogar ancestral, donde fue traicionado y asesinado en 1676 por un informante indígena aliado con los colonizadores. Fue decapitado y descuartizado; en Plymouth, su cabeza fue exhibida en una estaca durante 25 años.

metadona Compuesto orgánico, potente droga NARCÓTICA sintética, la forma más efectiva de tratamiento para la adicción a la HEROÍNA y a otros estupefacientes (ver DROGADICCIÓN). Desde la década de 1960 ha sido extensamente usada en EE.UU. en programas contra la heroinomanía. A pesar de ser también adictiva, es más fácil dejarla que la heroína. No causa efectos eufóricos ni lleva a desarrollar tolerancia, por lo que no requiere dosis crecientes. Una persona que ingiere una dosis diaria de mantenimiento no experimenta ni síntomas de privación ni apremio a causa de la heroína en cualquier intento para comenzar de nuevo, así la dependencia psicológica de la heroína puede romperse.

metafísica Rama de la filosofía que estudia la estructura y la constitución últimas de la realidad, i.e., de lo que es real en cuanto real. El término, que significa literalmente "lo que está más allá de la física", se empleó originalmente para referirse al tratado que había escrito ARISTÓTELES sobre lo que llamaba "filosofía primera". A lo largo de la historia de la filosofía occidental, la metafísica ha sido entendida de diversos modos: como una investigación acerca de qué categorías básicas de cosas existen (p. ej., lo mental y lo físico); como el estudio de la realidad, en cuanto opuesta a la apariencia; como el estudio del mundo en su conjunto, y como una teoría de los primeros principios. Algunos de los problemas básicos de la historia de la metafísica son el problema de los UNIVERSALES, i.e., el problema de la naturaleza de los universales y de su relación con los llamados particulares; la existencia de Dios; el problema MENTE-CUERPO, y el problema de la naturaleza de los objetos materiales o externos. Entre las principales corrientes de la teoría metafísica figuran el PLATONISMO, aristotelismo, TOMISMO, CARTESIANISMO (ver también DUALISMO), IDEALISMO, REALISMO y MATERIALISMO.

metafísica, pintura *italiano* **pittura metafisica** Estilo pictórico que floreció c. 1910 –20, en las obras de los pintores italianos GIORGIO DE CHIRICO y Carlo Carrà (n. 1881–m. 1966). El movimiento comenzó con De Chirico, cuyas obras oníricas, con nítidos contrastes de luz y sombra, con frecuencia se caracterizaban por presentar una atmósfera vagamente amenazante y misteriosa. En 1917, De Chirico, su hermano menor Alberto Savinio y Carrà fundaron formalmente la escuela y sus principios. Su imaginería figurativa, a la vez que enigmática e incongruente, produce efectos inquietantes, y ejerció una poderosa influencia en el SURREALISMO de la década de 1920.



"El gran metafísico", óleo sobre tela de Giorgio de Chirico, 1917; Museo de Arte Moderno de Nueva York.

MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK, PHILIP L. GOODWIN COLLECTION

metafísica, poesía Poesía altamente intelectualizada, propia de la Inglaterra del s. XVII. Menos preocupada en expresar sentimientos que en analizarlos, la poesía metafísica se caracteriza por sus conceptos audaces e ingeniosos (p. ej., metáforas que a veces expresan paralelos forzados entre ideas o cosas aparentemente disímiles), por un pensamiento complejo y agudo, por el uso frecuente de la paradoja, y por la dramática franqueza de la expresión, cuyo ritmo deriva del lenguaje hablado. JOHN DONNE fue el más destacado de los poetas metafísicos; también sobresalen GEORGE HERBERT, HENRY VAUGHAN, ANDREW MARVELL y ABRAHAM COWLEY.

metáfora *griego* **metaphora** FIGURA RETÓRICA en la cual una palabra o frase que denota un tipo de objeto o acción es usada en lugar de otra para sugerir una semejanza o analogía entre ellas (p. ej., "el barco ara los mares" o "una lluvia de juramentos"). Una metáfora es una comparación implícita (p. ej., "frente de mármol"), a diferencia de la comparación explícita propia de un SÍMIL ("frente blanca como el mármol"). La metáfora es de uso común en todos los niveles del lenguaje y es fundamental en la poesía. En ella sirve varias funciones que abarcan desde la mera constatación de un parecido hasta la conformación de un concepto central y una imagen que estructura el decir del poeta.

metal Cualquiera de una clase de sustancias que poseen en alguna medida las siguientes propiedades: buena conducción del calor y la electricidad, maleabilidad, ductilidad, alta reflectividad de la luz y capacidad para formar IONES positivos en solución e HIDRÓXIDOS en lugar de ÁCIDOS cuando sus ÓXIDOS entran en contacto con el agua. Alrededor del 75% de todos los ELEMENTOS QUÍMICOS son metales; por lo general, estos son sólidos cristalinos (ver CRISTAL) medianamente duros y resistentes, con alta reactividad química que con facilidad forman ALEACIONES entre sí. Las propiedades metálicas aumentan desde los elementos más livianos a los más pesados en cada grupo vertical de la TABLA PERIÓDICA, y de derecha a izquierda en cada fila. Los metales más abundantes son aluminio, hierro, calcio, sodio, potasio y magnesio. La inmensa mayoría se encuentran en MENAS y no libres. La cohesividad de los metales en una estructura cristalina es atribuida al ENLACE metálico: los ÁTOMOS están muy apiñados, con todos sus ELECTRONES más periféricos, muy móviles, compartidos en la totalidad de la estructura. Los metales están sujetos a las siguientes clasificaciones (no mutuamente excluyentes, y en general, sin una definición estricta): METALES ALCALINOS, METALES ALCALINOTÉRREOS, elementos de TRANSICIÓN, metales nobles (preciosos), metales de platino, metales lantánidos (metales de TIERRAS RARAS), metales ACTÍNIDOS, metales livianos y metales pesados. Muchos juegan roles esenciales en la NUTRICIÓN o en otras funciones bioquímicas, a menudo en cantidades ínfimas, y muchos son tóxicos como elementos y compuestos (ver INTOXICACIÓN POR MERCURIO; INTOXICACIÓN POR PLOMO).

metal alcalino Cualquiera de los seis ELEMENTOS QUÍMICOS del grupo IA de la TABLA PERIÓDICA (LITIO, SODIO, POTASIO, rubidio, CESIO y francio). Forman ÁLCALIS cuando se combinan con otros elementos. Debido a que sus ÁTOMOS tienen un solo ELECTRÓN en la capa más periférica, son químicamente muy reactivos (reaccionan rápido e incluso violentamente, con el agua), forman numerosos compuestos y no se encuentran nunca libres en la naturaleza.

metal alcalinotérreo Cualquiera de los seis ELEMENTOS QUÍMICOS del grupo IIA de la TABLA PERIÓDICA (BERILIO, MAGNESIO, CALCIO, ESTRONCIO, BARIO y RADIO). Su nombre se remonta a la ALQUIMIA medieval. Sus ÁTOMOS tienen dos ELECTRONES en la capa más periférica, de modo que reaccionan fácilmente formando numerosos compuestos, y no se encuentran nunca libres en la naturaleza.

metálicos, instrumentos Instrumentos musicales de viento, fabricados anteriormente con bronce y hoy en día de otro metal, en los cuales la vibración de los labios del intérprete contra una boquilla en forma de copa o embudo causa la vibración inicial de una columna de aire. Son considerados instrumentos metálicos: TROMPETA, TROMBÓN, CORNO, TUBA, EUFONIO, SOUSAFÓN, CORNETA, FISCORNO y CLARÍN, así como los instrumentos históricos oficleide, corneta renacentista y serpentón, aunque los dos últimos eran de madera. El saxofón, a pesar de estar hecho de bronce, es un instrumento de LENGÜETA, y se clasifica dentro de los instrumentos de VIENTO-MADERA.

metalismo Política monetaria del MERCANTILISMO. Preconizaba la regulación nacional de las operaciones en moneda extranjera y metales preciosos, a fin de mantener una balanza favorable en el país de origen. El metalismo se asocia principalmente a la España de los s. XVI–XVII, en que se creía que su prosperidad y poderío militar se debían al oro y plata de sus colonias en el Nuevo Mundo. Esta visión dio origen a la teoría de que una BALANZA COMERCIAL favorable incrementaría la provisión de metales preciosos de una nación. La abundante riqueza de España llevó al país a comprar bienes y servicios en el exterior sin proteger la industria nacional, razón por la cual esta experimentó un deterioro económico.

metalistería Objetos utilitarios y decorativos fabricados de diversos metales. La técnica más antigua es el martillado. Después de c. 2500 AC también se usó la COLADA, que consiste en verter metal fundido en un molde hasta enfriarse. Se emplean varias técnicas decorativas. El ORO y la PLATA se han trabajado desde tiempos remotos y sus objetos tuvieron tanta demanda en el s. XII, que los orfebres y plateros organizaron gremios. En la América precolombina se fabricaron objetos de oro y plata de alta calidad. El COBRE se trabajó en el antiguo Egipto y se usó ampliamente para utensilios domésticos en Europa durante los s. XVII–XVIII. Tanto el BRONCE como el LATÓN fueron muy usados en la antigua Grecia. En la Edad Media se fabricaron platos y jarras de PELTRE, material que perduró hasta ser reemplazado en el s. XVIII por la LOZA y la PORCELANA, que eran de menor valor. Desde el s. XVI, el HIERRO FORJADO ha sido utilizado para bisagras, rejas y balaustradas decorativas, en tanto que el PLOMO, para cubiertas de techo.

metalógica Estudio de la sintaxis y la semántica de los lenguajes formales y los sistemas FORMALES. Tiene relación con el tratamiento formal de las lenguas naturales (p. ej., inglés, ruso), aunque sin incluirlo. La metalógica ha dado origen a un gran caudal de investigaciones de naturaleza matemática sobre teoría de CONJUNTOS axiomática, teoría de los modelos, y teoría de la recursión (en que se estudian funciones que son calculables en un número finito de pasos).

metalografía Estudio de la estructura de METALES y ALEACIONES, en especial mediante técnicas de microscopia y difracción de RAYOS X. La observación microscópica de SUPERFICIES y FRACTURAS metálicas puede revelar valiosa información sobre la constitución cristalina, química y mecánica del material. En los microscopios electrónicos se concentra sobre la muestra un haz de electrones en lugar de un haz de luz. El desarrollo de los microscopios electrónicos por transmisión ha hecho posible examinar detalles internos de láminas de metal muy delgadas. Para estudiar fenómenos relacionados con las agrupaciones de los átomos entre sí se usan técnicas de difracción de rayos X. Ver también ciencia de los MATERIALES; HENRY C. SORBY.

metalurgia Arte y ciencia de la extracción de un METAL de su MENA y la modificación de los metales para utilizarlos. La metalurgia normalmente alude a métodos industriales más que de laboratorio. También se ocupa de las propiedades químicas, físicas y atómicas de los metales, de sus estructuras y de los principios que rigen sus ALEACIONES. Los metales se extraen del mineral bruto en dos fases, el tratamiento de MINERALES y los procesos metalúrgicos. En el tratamiento de minerales, el mineral bruto se disgrega para aislar los elementos metálicos deseados de la parte no deseada (la ganga). En los procesos metalúrgicos, los minerales resultantes de la fase anterior se reducen a metales, los que luego son aleados y preparados para su uso. Ver también ALTO HORNO; FUNDICIÓN DE MINERAL; PULVIMETALURGIA.

metamorfismo Cambios mineralógicos y estructurales en rocas sólidas causados por condiciones físicas diferentes de aquellas bajo las cuales las rocas se formaron en su origen. A menudo se excluyen los cambios producidos por condiciones superficiales, como compactación. Los agentes más importantes del metamorfismo son la temperatura (150°–1.200 °C o 300°–2.200 °F), presión (desde 10 hasta muchos cientos de kilobares o 150.000 a varios millones de lb por pulg^2.) y otras tensiones. El metamorfismo dinámico resulta de la deformación mecánica con poca variación de temperatura en el largo plazo. El metamorfismo de contacto resulta de aumentos de temperatura con tensiones diferenciales menores; es altamente localizado y puede ocurrir con relativa rapidez. El metamorfismo regional resulta del aumento generalizado, casi siempre correlacionado, de temperatura y presión sobre una gran área y por largo tiempo, como en los procesos de formación de montañas. Ver también ROCA METAMÓRFICA.

metamorfosis *griego* **metamorphōsis** En biología, cualquier cambio ontogenético notable de la forma o estructura de un animal, acompañado por modificaciones fisiológicas, bioquímicas y conductuales. Los ejemplos más conocidos ocurren en los insectos, que pueden mostrar metamorfosis completa o incompleta (ver NINFA). La metamorfosis completa de las mariposas, polillas y algunos otros insectos comprende cuatro estadios: huevo (ver ÓVULO), LARVA (ORUGA), CRESÁLIDA (crisálida o capullo) y adulto. El cambio de RENACUAJO a rana es un ejemplo de metamorfosis en los anfibios; algunos equinodermos, crustáceos, moluscos y tunicados también experimentan metamorfosis.



Metamorfosis de la mariposa.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

metanal ver FORMALDEHÍDO

metano *o* **grisú** *o* **gas de los pantanos** Compuesto orgánico de fórmula química CH_4, GAS incoloro e inodoro, se encuentra en el GAS NATURAL (llamado grisú en las minas de carbón) y proviene de la descomposición bacteriana de la vegetación en ausencia de oxígeno (como en el rumen del ganado vacuno y de otros RUMIANTES, y en el intestino de los TERMES). Constituye el miembro más simple de los HIDROCARBUROS de PARAFINA; se quema fácilmente formando DIÓXIDO DE CARBONO y AGUA si se suministra suficiente OXÍGENO para completar la combustión; si el oxígeno es insuficiente forma MONÓXIDO DE CARBONO Las mezclas del 5–14% de metano en el aire son explosivas y han causado muchos desastres mineros. La fuente principal de metano es el gas natural, pero también puede producirse a partir de carbón. El uso del metano, combustible abundante, económico y limpio, está ampliamente difundido en hogares, establecimientos comerciales y fábricas; como medida de seguridad, se mezcla con cantidades ínfimas de odorante para permitir su detección. También es materia prima para muchos materiales industriales, como fertilizantes, explosivos, cloroformo, tetracloruro de carbono y negro de carbón, y constituye la fuente principal del METANOL.

metanol *o* **alcohol metílico** *o* **alcohol de madera** El más simple de los ALCOHOLES, de fórmula química CH_3OH. Antiguamente se producía por destilación destructiva de la madera, pero por lo general hoy es elaborado a partir del METANO del gas natural. Material industrial importante, sus derivados son utilizados en grandes cantidades para un vasto número de compuestos, entre ellos, muchos colorantes sintéticos, resinas, drogas y perfumes. Además es empleado como anticongelante en automóviles, combustible para cohetes y como solvente. Inflamable y explosivo, por ser un carburante de combustión limpia puede sustituir (al menos en parte) a la GASOLINA. También es utilizado para la DESNATURALIZACIÓN del ETANOL. Al ser ingerido en forma líquida o inhalado en vapor, el metanol puede resultar muy tóxico, causar ceguera, o a la larga, la muerte.

metasecuoya Árbol conífero deciduo (*Metasequoia glyptostroboides*), que constituye la única especie viviente del género *Metasequoia*, de la familia Taxodiaceae, originario de valles remotos de China central. Sus hojas y ramillas se disponen opuestas desde diversos puntos a lo largo del tronco. Las hojas pinnadas, verde brillante, se tornan pardo rojizo en otoño. Aunque los fósiles de *Metasequoia* son abundantes, se pensaba que el árbol era una especie extinta hasta que se encontraron especímenes vivos en la década de 1940. Se sabe que sólo unos cuantos miles han sobrevivido en China central. Desde que se descubrieron estos rodales, se han plantado semillas y esquejes de esta especie en todo el mundo.

metasomático, reemplazo Proceso de solución y sedimentación simultáneos en el que un mineral reemplaza a otro. Método mediante el cual se petrifica la madera (la sílice reemplaza a las fibras de madera), los minerales forman seudomorfos (minerales nuevos que preservan la forma externa característica del que fue reemplazado) o un agrupamiento de minerales toma el lugar de un tipo de roca anterior. Los minerales de reemplazo pueden a su vez ser reemplazados, y se han establecido sucesiones definidas de minerales. Los depósitos de reemplazo pueden ser yacimientos minerales de alto valor.

Metastasio, Pietro *orig.* **Antonio Domenico Bonaventura Trapassi** (3 ene. 1698, Roma–12 abr. 1782, Viena). Poeta italiano y libretista de ópera. Su padre adoptivo le cambió el nombre y legó al joven el suficiente dinero para embarcarse en una carrera como poeta. Su primer libreto, *Didone abbandonata* (1724), fue un suceso que poco después se hizo conocido en toda Italia. Al anterior siguieron libretos importantes como *Enzio* (1728) y *Semiramide* (1729). Fue invitado a Viena por CARLOS VI en calidad de poeta de la corte. Sus 27 libretos en tres actos se representaron en más de 800 óperas entre el s. XVIII y principios del s. XIX por compositores como ANTONIO VIVALDI, GEORG HÄNDEL, CHRISTOPH GLUCK, JOSEPH HAYDN, WOLFGANG AMADEUS MOZART y LUIGI CHERUBINI.

Metaxás, Ioánnis (12 abr. 1871, Ítaca, Grecia–29 ene. 1941, Atenas). General y primer ministro griego (1936–41). Ascendió en el ejército griego hasta convertirse en jefe de estado mayor (1913–17). Monárquico ferviente, abandonó Grecia cuando el rey CONSTANTINO I fue depuesto en 1917, pero regresó en 1920. Después de la caída de la monarquía en 1923, encabezó un partido ultramonárquico de oposición hasta que se restableció la monarquía en 1935. Nombrado primer ministro en 1936, estableció una dictadura con la autoridad real. Suprimió la oposición política, realizó algunas reformas económicas y sociales beneficiosas y llevó a un país unido a la alianza occidental en la segunda guerra mundial.

meteco *griego* **metoikos** Residente extranjero, incluidos los esclavos libertos, en la antigua Grecia. Aunque los metecos eran libres, carecían de los beneficios plenos de la ciudadanía. Por un impuesto reducido, disfrutaban de la protección legal y de la mayoría de las obligaciones de un ciudadano, entre ellos, el aporte a los fondos públicos, el financiamiento de las fiestas y el servicio militar, pero no podían casarse con alguien que fuera ciudadano ni poseer tierras. Existían en la mayoría de los estados, con la excepción de Esparta. En Atenas representaban un tercio de la población libre.

metempsícosis ver REENCARNACIÓN

meteorítica Estudio de la química y mineralogía de muestras de METEORITO que han sido recogidas en la Tierra y de METEOROS en su paso a través de la atmósfera terrestre. Estos estudios proveen información acerca de la edad de los meteoritos, condiciones bajo las cuales se formaron, de dónde vienen y la historia geológica de sus cuerpos de origen, incluyendo cometas, asteroides, Marte y la Luna. Este campo de estudio es especialmente importante para entender la historia temprana y la evolución del sistema SOLAR.

meteorito Cualquier partícula interplanetaria o fragmento de materia rocosa o metálica (meteoroide) que sobrevive al impacto con la atmósfera y alcanza la superficie terrestre o

de otro planeta. En la Tierra, su velocidad de entrada –por lo menos 11 km/s (7 mi/s)– produce suficiente calor por ROZAMIENTO con el aire para vaporizar parte o todo el meteoroide y ponerlo incandescente, generando un trazo de luz (METEORO) que cruza el cielo. Aunque un gran número de meteoroides ingresan a la atmósfera terrestre cada año, sólo unos cuantos cientos alcanzan a chocar con su superficie.

meteorización Desintegración física y descomposición química de materiales sólidos en la superficie terrestre o en su cercanía. Los cambios son causados por procesos físicos, químicos y biológicos inducidos o modificados por agentes atmosféricos como el viento, el agua y el clima. La meteorización, a diferencia de la EROSIÓN, no involucra transporte de material. Sin embargo, una definición más amplia de erosión incluye la meteorización como componente. Se distingue también del METAMORFISMO, que a menudo ocurre en las profundidades de la corteza a temperaturas y presiones mucho mayores.

meteoro *o* **estrella fugaz** Trazo de luz en el cielo que se produce cuando una partícula o pequeño fragmento de materia rocosa o metálica ingresa en la ATMÓSFERA terrestre y es vaporizado por el ROZAMIENTO. El término a veces se aplica al objeto en sí, el que en rigor se denomina meteoroide. La mayoría de los meteoroides, viajando a cinco o más veces la velocidad del sonido, se queman en la atmósfera superior; pero algunos sobreviven a la caída y alcanzan la superficie como un cuerpo sólido (METEORITO). Ver también LLUVIA METEÓRICA.

meteorología Estudio científico de los fenómenos atmosféricos, particularmente de la TROPOSFERA y ESTRATOSFERA inferior. Comprende el estudio sistemático del clima y sus causas y provee las bases para el PRONÓSTICO METEOROLÓGICO. Ver también CLIMATOLOGÍA.

meteorológica, alteración ver ALTERACIÓN METEOROLÓGICA

metionina AMINOÁCIDO esencial que contiene AZUFRE, presente en muchas PROTEÍNAS comunes, en particular en la ALBÚMINA del huevo. Se utiliza en productos farmacéuticos, en alimentos enriquecidos, como suplemento nutritivo y aditivo forrajero.

métis Pueblo nativo canadiense que ha combinado prácticas culturales amerindias y europeas al menos desde el s. XVII. Los primeros métis fueron los descendientes de mujeres indias y comerciantes de pieles europeos en la zona del río Rojo, que actualmente corresponde a Manitoba del sur. Se llaman a sí mismos "la Gente olvidada". Su lengua, el michif, es una lengua comercial, mezcla de francés y cree. Los métis cultivaron una forma de vida distintiva; su cultura, particularmente su vestimenta, trabajos artísticos, música y danza, puede caracterizarse como única y colorida. Resistieron la invasión canadiense del Noroeste en 1869, establecieron un gobierno provisional bajo el liderazgo de LOUIS RIEL y en 1870 negociaron una unión con Canadá, que culminó con el establecimiento de la provincia de Manitoba. En 2003, Canadá otorgó al pueblo métis un reconocimiento legal como grupo nativo, con los mismos derechos de caza que otros pueblos originarios. A principios del s. XXI se estimaba una población de más de 290.000 descendientes de los métis en Canadá occidental.

Metodio, santo ver santos CIRILO y Metodio

metodismo *inglés* **Methodism** Movimiento religioso protestante originado por JOHN WESLEY en la Inglaterra del s. XVIII. Wesley, un sacerdote anglicano, experimentó en 1738 una revelación en la cual sintió la seguridad de su salvación personal, y pronto comenzó a predicar al aire libre. El metodismo partió como un movimiento para revitalizar la Iglesia de Inglaterra y formalmente no rompió con ella hasta 1795. El sistema organizado metodista de gobierno eclesiástico combinó una fuerte autoridad central con una organización local efectiva y la utilización de predicadores laicos. Especialmente exitoso entre la clase trabajadora de zonas industriales, el movimiento se expandió con rapidez en el s. XIX. La Iglesia metodista episcopal fue fundada en EE.UU. en 1784 y las cabalgatas metodistas ganaron muchos seguidores en la frontera. Desde entonces, los misioneros británicos y estadounidenses han difundido el metodismo por todo el mundo. Su doctrina enfatiza el poder del Espíritu Santo, la necesidad de una relación personal con Dios, la simplicidad del culto y la preocupación por los desamparados.

método axiomático En LÓGICA, procedimiento mediante el cual una ciencia en su totalidad o un sistema de teoremas es deducido lógicamente, de acuerdo con reglas determinadas, a partir de ciertos enunciados básicos (AXIOMAS), que a su vez se construyen a partir de un pequeño número de términos postulados como primitivos. Estos términos pueden ser definidos en forma arbitraria o concebidos conforme a un modelo que parezca ofrecer alguna justificación intuitiva con respecto a la verdad de aquellos. Los sistemas axiomáticos más antiguos son la SILOGÍSTICA de Aristóteles y la GEOMETRÍA EUCLIDIANA. A comienzos del s. XX, BERTRAND RUSSELL y ALFRED NORTH WHITEHEAD trataron de formalizar la matemática en su conjunto de un modo axiomático. Algunos autores han sometido incluso las ciencias empíricas a este método, como J.H. Woodger en *The Axiomatic Method in Biology* [El método axiomático en biología] (1937) y Clark Hull en *Principios del comportamiento* (1943).

método científico Técnica matemática y experimental aplicada en las ciencias naturales. Muchas ciencias empíricas, en especial las ciencias sociales, utilizan instrumentos matemáticos provenientes de la teoría de las PROBABILIDADES y la ESTADÍSTICA, en conjunto con disciplinas derivadas de estas últimas, como la teoría de la DECISIÓN, la teoría de JUEGOS, la teoría de la utilidad y la INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES. La filosofía de las ciencias se ha ocupado de diversos problemas metodológicos de orden general, entre ellos la naturaleza de la EXPLICACIÓN científica y la justificación de la INDUCCIÓN. Ver también métodos de MILL.

método de lectura fonético ver método de lectura FONÉTICO

método de los mínimos cuadrados ver método de los MÍNIMOS CUADRADOS

método del actor-empresario ver método del ACTOR-EMPRESARIO

método Montecarlo ver método MONTECARLO

método simplex ver método SIMPLEX

método Stanislavski ver método STANISLAVSKI

métodos de Mill ver métodos de MILL

metralla ver OBÚS DE FRAGMENTACIÓN

métrico, sistema Sistema decimal internacional de pesos y medidas, basado en el METRO (m) para la longitud, y en el kilogramo (kg) para la masa, adoptado originalmente en Francia en 1795. Todas las demás unidades métricas emanaron del metro, como el gramo (g) para el peso (1 cc de agua a su máxima densidad) y el litro (l) para medir capacidad (un milésimo de metro cúbico). En el s. XX, el sistema métrico se convirtió en la base del SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES, usado oficialmente en casi todo el mundo.

metro Medida de un verso. Se determina en función de diferentes principios según la lengua en cuestión. En algunas de ellas, es, junto con la distribución de los acentos, un elemento condicionante del ritmo del verso. El verso cuantitativo, que es el metro propio de la poesía griega y latina clásica, mide la duración del tiempo requerido para pronunciar sílabas, independientemente de su acentuación; la combinación de sílabas cortas y largas forma las unidades rítmicas básicas. El verso

silábico es más común en idiomas que no tienen una acentuación fuerte, como el español, francés o japonés; se basa en un número fijo de sílabas dentro de un verso. El verso acentuado es común en idiomas cuya acentuación es fuerte, como en las lenguas germánicas; se cuentan sólo las sílabas fuertemente acentuadas. El verso silábico acentuado en inglés combina el conteo de sílabas y de acentos. El metro inglés de mayor uso es el pentámetro yámbico, un verso de diez sílabas o cinco pies yámbicos; cada pie consiste de una sílaba átona seguida de una sílaba acentuada. En el verso en lengua española se cuentan todas las sílabas prosódicas como base del metro, pero además se aplican la sinalefa (fusión, en una sola sílaba, de la vocal con que termina una palabra y la vocal con que comienza la siguiente), la diéresis (separación en sílabas distintas de dos vocales que forman un diptongo natural) y la ley del acento final (se cuenta una sílaba después del último acento del verso, de manera que los metros más usados en la lírica de lengua española, el octosílabo y el endecasílabo, tienen su último acento en la séptima y décima sílaba, respectivamente). El VERSO LIBRE no sigue patrones métricos regulares. Ver también PROSODIA.

metro *inglés* **metre** Unidad básica de longitud del sistema MÉTRICO y del SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES. En 1983, la Conferencia General de Pesos y Medidas decidió aceptar para la velocidad de la luz el valor de 299.792.458 metros por segundo, de manera que el metro ahora se define como la distancia recorrida por la luz en el vacío en 1/299.792.458 segundos. Un metro es igual a 39,37 pulg. aprox. en el sistema consuetudinario estadounidense.

metro ver TREN SUBTERRÁNEO

Metro-Goldwyn-Mayer, Inc. ver MGM

metrología Ciencia de la MEDICIÓN. La medición de una cantidad significa establecer la razón entre ella y otra cantidad fija del mismo tipo, conocida como la unidad de ese tipo de cantidad. Una unidad es una idea abstracta, definida ya sea respecto de un patrón elegido al azar o de un fenómeno natural. Por ejemplo, el METRO, patrón de longitud del sistema MÉTRICO, se definía antes (1889–1960) por la separación entre dos líneas grabadas sobre una barra metálica especial, pero hoy se define como la distancia recorrida por la luz en el vacío en 1/299.792.458 seg. Ver también SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

Metropolitan Opera Principal teatro de ópera en EE.UU., con sede en Nueva York. Fundado por un grupo de millonarios que no lograban conseguir palcos en la Academia de Música, se inauguró en 1883. Este recinto perduró más allá de su frívolo origen, convirtiéndose en el equivalente estadounidense de la SCALA de Milán y atrayendo además, como ningún otro teatro de ópera en el mundo, a cantantes de gran calidad. En un principio se ubicó en la esquina de Broadway y la calle 39, pero en 1966 se trasladó a un nuevo edificio en el LINCOLN CENTER FOR THE PERFORMING ARTS.

Metropolitano de Arte de Nueva York, Museo *inglés* **Metropolitan Museum of Art** Colección de arte más completa de EE.UU. y una de las principales del mundo. Con sede en Nueva York, se constituyó en 1870. El actual edificio del Central Park en la Quinta Avenida se abrió al público en 1880. El museo se construyó con aportes de hombres de negocios; hoy pertenece a la ciudad, sin embargo, se mantiene principalmente con donaciones privadas. Sus extraordinarias colecciones de arte egipcio, mesopotámico, griego, romano, europeo, precolombino, estadounidense y de Asia oriental y Medio Oriente abarcan, además, pinturas, esculturas y artes gráficas, arquitectura, vitrales, cerámicas, textiles, metalistería, mobiliario, armas y armaduras e instrumentos musicales. También cuenta con un Instituto del vestido y la biblioteca Thomas J. Watson, una de las colecciones de referencia sobre arte y arqueología más grandes del mundo. La mayor parte de la colección medieval se alberga en el museo de los Claustros, en el parque Fort Tyron de Manhattan. Su edificio (1938) tiene incorporados fragmentos de monasterios e iglesias medievales.

Metsys, Quentin (c. 1465/66, Lovaina, Brabante–1530, Amberes). Artista flamenco. Según la tradición, Metsys (cuyo nombre también se escribía Massys o Matsys) se formó como herrero, pero estudió pintura después de enamorarse de la hija de un artista. En 1491 se incorporó al gremio de los artistas de Amberes. Sus pinturas más destacadas son dos grandes trípticos, *Retablo de santa Ana* (1507–09) y *Entierro de Cristo* (1508–11). Ambos expresan poderosos sentimientos religiosos y precisión en el detalle. Pintó muchos retratos notables, como uno de ERASMO DE ROTTERDAM. Fue el primer pintor importante de la escuela pictórica de Amberes, y el primer artista flamenco que realizó una verdadera síntesis de las tradiciones del norte de Europa y del RENACIMIENTO italiano.

Metternich (-Winneburg-Beilstein), Klemens (Wenzel Nepomuk Lothar), príncipe de (15 may. 1773, Coblenza, arzobispado de Tréveris–11 jun. 1859, Viena, Austria). Estadista austríaco. Sirvió en el servicio diplomático como ministro de Austria en Sajonia (1801–03), Berlín (1803–05) y París (1806–09). En 1809, Francisco I de Austria (ver emperador FRANCISCO II) lo nombró ministro de asuntos exteriores, cargo que conservaría hasta 1848. Ayudó a gestionar el matrimonio de NAPOLEÓN I con la hija de Francisco, MARÍA LUISA. Mediante una hábil diplomacia y engaño, mantuvo a Austria neutral en la guerra entre Francia y Rusia (1812) y aseguró su posición de poder antes de aliarse finalmente con Prusia y Rusia (1813). En agradecimiento por sus logros diplomáticos, el emperador lo nombró príncipe hereditario. Como organizador del Congreso de VIENA (1814–15), fue en gran parte responsable de la política de EQUILIBRIO DE PODER en Europa para asegurar la estabilidad de los gobiernos europeos. Después de 1815 continuó oponiéndose firmemente a las ideas liberales y a los movimientos revolucionarios. Fue obligado a renunciar por las REVOLUCIONES de 1848. Es recordado por el papel cumplido en la restauración de Austria como importante potencia europea.



Metternich, dibujo al clarión en blanco y negro de Anton Graff, c. 1803–05; Kupferstichkabinett, Dresde, Alemania.

GENTILEZA DEL STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN, DRESDE, ALEMANIA

Metz Ciudad (pob., est. 1999: 123.776 hab.) de Francia nororiental. Su nombre deriva del término Mediomatrici, tribu gala que hizo de la ciudad su capital. Fortificada por los romanos, en el s. IV DC llegó a ser un obispado. En el s. V pasó a dominio de los francos y en 843 se convirtió en la capital de LORENA. Prosperó como ciudad libre durante el SACRO IMPERIO ROMANO. Conquistada por los franceses en 1552, fue cedida oficialmente a Francia en 1648. En 1871 cayó en manos de los alemanes, pero fue restituida a Francia después de la primera guerra mundial. Es la ciudad natal de PAUL VERLAINE.

Mexicali Ciudad (pob., est. 2000: 550.000 hab.), capital del estado de BAJA CALIFORNIA (Norte), noroeste de México. Se encuentra en el valle del Mexicali, una extensión del IMPERIAL VALLEY de EE.UU., en el nordeste de la Baja California. Se extiende a través de la frontera entre México y EE.UU. hasta Calexico, Cal. Su nombre, formado por las primeras dos sílabas de México y de California, fue escogido como gesto de amistad entre ambos países. Su economía se basa principalmente en el turismo y en la producción y distribución de algodón, frutas, hortalizas y cereales. Es sede de la Universidad Autónoma de Baja California.

mexicano-estadounidense, guerra *inglés* **Mexican War** *o* **Mexican-American War** (1846–48). Guerra librada entre EE.UU. y México. Surgió de una disputa fronteriza cuando EE.UU. anexó Texas a su territorio en 1845; México declaró que el límite sur de Texas era el río Nueces y EE.UU. declaró que era el río Bravo (o Grande del Norte). Una misión secreta de JOHN SLIDELL, quien fue a negociar la disputa y compra de Nuevo México y California hasta por US$ 30 millones, abortó cuando México se negó a recibirlo. En respuesta a este desaire, el pdte. JAMES POLK envió tropas al mando de ZACHARY TAYLOR a ocupar el territorio en disputa entre los dos ríos. En abril de 1846 soldados mexicanos cruzaron el río Bravo y atacaron a los soldados de Taylor. En mayo, el congreso aprobó una declaración de guerra. Con orden de invadir México, Taylor capturó Monterrey y, en febrero de 1847, derrotó a una numerosa fuerza mexicana al mando de ANTONIO SANTA ANNA, en la batalla de BUENA VISTA. Polk entonces ordenó al gral. WINFIELD SCOTT que trasladara su ejército por mar hasta Veracruz, capturara la ciudad y marchara tierra adentro hasta la ciudad de México. Scott siguió el plan, encontró resistencia en CERRO GORDO y CONTRERAS, y entró en la ciudad de México en septiembre. En virtud del tratado de GUADALUPE HIDALGO, México cedió a EE.UU. casi todo el actual Nuevo México, Utah, Nevada, Arizona, California, Texas y Colorado a cambio de US$ 15.000.000 y de que EE.UU. asumiera todas las demandas de ciudadanos estadounidenses contra México. Las bajas estadounidenses sumaron unas 13.000 muertes, todas ellas, salvo 1.700, a causa de enfermedades. La guerra, que convirtió a Taylor en héroe nacional, reabrió el asunto de la prolongación de la esclavitud, que se suponía resuelto con el compromiso de MISSOURI.



México *ofic.* **Estados Unidos Mexicanos** País del sur de Norteamérica. El río BRAVO constituye su frontera nororiental con EE.UU. Más del 60% de los habitantes del país son MESTIZOS, cerca del 20% amerindios y la mayor parte del resto es de ascendencia europea. Idiomas: español (oficial); se hablan más de 50 lenguas indígenas. Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). México tiene dos grandes penínsulas: YUCATÁN en el sudeste y BAJA CALIFORNIA en el noroeste. La elevada meseta mexicana constituye el corazón del país y está rodeada de cadenas montañosas: la SIERRA MADRE occidental, la Sierra Madre oriental y la cordillera Neovolcánica. En esta última se halla el punto más alto del país, el volcán CITLALTÉPETL, de 5.610 m (18.406 pies) de altitud. México tiene una economía mixta basada en la agricultura, la industria y la explotación de petróleo y gas natural. Cerca del 12% del suelo es cultivable; entre sus principales cultivos figuran maíz, trigo, arroz, frijol, café, algodón, frutas y hortalizas. México es el mayor productor de plata, bismuto y celestita del mundo. Tiene reservas importantes de petróleo y gas natural. Entre los productos manufacturados destacan los alimentos procesados, productos químicos, vehículos de transporte y maquinaria eléctrica. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. El poblamiento humano en el territorio data de más de 20.000 años atrás, y la región fue cuna de grandes civilizaciones precolombinas, como la OLMECA, TOLTECA y MAYA. El Imperio AZTECA, otra importante civilización originada en México, fue conquistado en 1521 por el español HERNÁN CORTÉS, quien fundó Ciudad de México en el lugar donde se asentaba la capital azteca, TENOCHTITLÁN. Francisco de Montejo conquistó los remanentes de la civilización maya en 1526, y México pasó a formar parte del virreinato de NUEVA ESPAÑA. En 1821, grupos rebeldes lograron la independencia de España, y en 1823 un nuevo congreso proclamó la república. En 1845, EE.UU. votó la anexión de TEXAS, lo que dio origen a la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Bajo el tratado de GUADALUPE HIDALGO, de 1848, México cedió a EE.UU. un extenso territorio, correspondiente a la actual región occidental y sudoccidental de EE.UU. El país fue escenario de varias rebeliones y guerras civiles a fines del s. XIX y comienzos del s. XX (ver REVOLUCIÓN MEXICANA). Durante la segunda guerra mundial (1939–45), México declaró la guerra a las POTENCIAS DEL EJE, y en la posguerra fue un miembro fundador de las NACIONES UNIDAS (1945) y de la OEA (1948). En 1993 ratificó el TLC (Tratado de Libre Comercio). La elección de Vicente Fox como presidente (2000) terminó con 71 años de predominio del PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL.

Presidentes de México desde 1917

Presidente	Período	Presidente	Período
Venustiano Carranza*	1917-20	Adolfo Ruiz Cortines	1952-58
Adolfo de la Huerta	1920	Adolfo López Mateos	1958-64
Álvaro Obregón	1920-24	Gustavo Díaz Ordaz	1964-70
Plutarco Elías Calles	1924-28	Luis Echeverría Álvarez	1970-76
Emilio Portes Gil	1928-30	José López Portillo	1976-82
Pascual Ortiz Rubio	1930-32	Miguel de la Madrid Hurtado	1982-88
Abelardo L. Rodríguez	1932-34	Carlos Salinas de Gortari	1988-94
Lázaro Cárdenas del Río	1934-40	Ernesto Zedillo Ponce de León	1994-2000
Manuel Ávila Camacho	1940-46	Vicente Fox Quesada	2000-06
Miguel Alemán Valdés	1946-52	Felipe Calderón Hinojosa	2006-

*Elegido presidente antes de 1914.

México Estado (pob., 2000: 13.096.686 hab.) de México central. Tiene una superficie de 21.335 km² (8.245 mi²), y su capital es TOLUCA. Rodea casi por completo el Distrito Federal y la Ciudad de MÉXICO. Contiene numerosas ruinas prehispánicas, entre ellas, Tenayuca, Malinalco y TEOTIHUACÁN. Su altitud media excede los 3.000 m (10.000 pies), lo que condiciona un clima fresco. Es el estado mexicano con mayor densidad demográfica. Su economía se basa en la agricultura y manufactura.

México, Ciudad de *inglés* **Mexico City** Ciudad (pob., 2000: ciudad, 8.605.239 hab.; área metrop., est. 2003: 18.660.000 hab.), capital de México. Situada a 2.240 m (7.350 pies) de altitud, es oficialmente coextensiva con el Distrito Federal, que ocupa una superficie de 1.477 km² (571 mi²). Una de las ciudades más populosas del mundo, con una de las áreas metropolitanas de mayor crecimiento, genera cerca del 33% de la producción industrial del país. Ciudad de México está ubicada en el lecho



Vista de la catedral metropolitana, edificación histórica que integra el Zócalo, antiguo centro de Ciudad de México.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

de un antiguo lago, donde se levantaba TENOCHTITLÁN, la capital AZTECA, que en 1521 conquistó el español HERNÁN CORTÉS. Fue la sede del virreinato de NUEVA ESPAÑA durante todo el período colonial. Conquistada por los revolucionarios mexicanos al mando del gral. AGUSTÍN DE ITURBIDE en 1821, fue tomada por fuerzas estadounidenses en 1847, durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, y luego por fuerzas francesas (1863–67) al mando de MAXIMILIANO. Experimentó un gran desarrollo durante el mandato de PORFIRIO DÍAZ (1876–80, 1884–1911). En 1985 fue asolada por un fuerte terremoto que dejó al menos 7.000 muertos. El antiguo centro de la ciudad, el Zócalo, cuenta con numerosos edificios históricos, entre los que destacan la catedral metropolitana (edificada sobre las ruinas de un templo azteca) y el Palacio Nacional (construido sobre las ruinas del palacio de MOCTEZUMA II). Otro sitio muy concurrido es la basílica de Nuestra Señora de Guadalupe, donde se venera a la virgen, proclamada Patrona de la América hispana en 1910. Entre sus instituciones de educación superior figuran la Universidad Nacional Autónoma de México (fundada en 1551), el Colegio de México y la Universidad Iberoamericana. La ciudad fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1987.

México, golfo de Golfo en la costa sudoriental de América del Norte, comunicado con el océano Atlántico por los estrechos de Florida y con el mar Caribe por el canal de Yucatán. Ocupa una superficie de 1.550.000 km^2 (600.000 mi^2) y limita con EE.UU., México y Cuba. En la cuenca mexicana alcanza una profundidad máxima de 5.203 m (17.070 pies). La corriente del GOLFO ingresa a él desde el mar Caribe y egresa hacia el Atlántico. Los ríos MISSISSIPPI y Grande del Norte (ver río BRAVO) son los principales cursos fluviales que desembocan en el golfo. Sus puertos más importantes son VERACRUZ en México, y Galveston, NUEVA ORLEANS, Pensacola y TAMPA en EE.UU.

México, Universidad Nacional Autónoma de Universidad mexicana financiada por el gobierno, con sede en Ciudad de México y fundada en 1551. El edificio original, que databa de 1584, fue demolido en 1910, y en 1954 la universidad fue trasladada a un nuevo campus. Entre 1553 y 1867 estuvo controlada por la Iglesia católica. Con posterioridad a ese año, el gobierno estableció escuelas profesionales independientes de derecho, medicina, ingeniería y arquitectura. En 1929 le fue otorgada la autonomía administrativa. Ofrece una gran variedad de programas en las principales disciplinas académicas y profesionales.

Meyer, Adolf (13 sep. 1866, Niederweningen, Suiza–17 mar. 1950, Baltimore, Md., EE.UU.). Psiquiatra estadounidense de origen suizo. Emigró a EE.UU. en 1892 y enseñó principalmente en la Universidad Johns Hopkins (1910–41). Desarrolló un concepto sobre la conducta humana –ergasiología o psicobiología– que buscaba integrar los estudios psicológicos y biológicos. Meyer profundizó en las historias clínicas precisas; sugería que los sentimientos sexuales de la niñez tenían un rol en los problemas mentales, años antes de que las teorías de SIGMUND FREUD tuviesen amplia aceptación, y determinó que las enfermedades mentales eran esencialmente el resultado de disfunciones de personalidad más que de patología cerebral. Se percató de la importancia del medio social en los trastornos mentales, y su esposa entrevistaba a las familias de los pacientes, en lo que se considera la primera asistencia social psiquiátrica.

Meyerbeer, Giacomo *orig.* **Jakob Liebmann Meyer Beer** (5 sep. 1791, Tasdorf, cerca de Berlín, Alemania–2 may. 1864, París, Francia). Compositor alemán. Hermano del astrónomo Wilhelm Beer y del dramaturgo Michael Beer, logró un éxito precoz como pianista. Después de estudiar composición vocal en Italia, sus óperas italianas fueron bien recibidas. Alrededor de 1825 se estableció en París, donde se abocó a trabajar, con libreto de EUGÈNE SCRIBE, en lo que sería *Roberto el Diablo* (1831), uno de los mayores logros de la ópera desde su estreno. Otras tres óperas magníficas posteriores se convirtieron también en parte del repertorio internacional: *Los hugonotes* (1836), *El profeta* (1849) y *La africana* (1864). La crítica negativa, teñida por los celos y el antisemitismo de RICHARD WAGNER hacia Meyerbeer, al que consideró un "desertor" de la música alemana, condujo a la omisión de su música por muchos años; sin embargo, este ejerció una influencia incuestionable tanto sobre GIUSEPPE VERDI como sobre el propio Wagner.

Meyerhof, Otto (12 abr. 1884, Hannover, Alemania–6 oct. 1951, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Bioquímico alemán. Su estudio sobre la glicólisis sigue siendo un aporte esencial para comprender la acción muscular, pese a que después fue necesario revisarlo. En 1922 compartió el Premio Nobel con Archibald V. Hill (n. 1886–m. 1977) por sus investigaciones sobre el metabolismo muscular. Su publicación principal fue *La dinámica química de la materia viva* (1924).

Meyerhold, Vsiévolod (Cemílievich) (9 feb. 1874, Penza, Rusia–2 feb. 1940, Moscú). Productor y director teatral ruso. En 1898 fue actor del Teatro del Arte de MOSCÚ, donde concibió sus teorías vanguardistas sobre el teatro simbolista. Posteriormente, se opuso al teatro naturalista de KONSTANTÍN STANISLAVSKI, postura que lo llevó a dirigir obras de forma no realista con una disposición espacial novedosa que se denominó la biomecánica. A partir de 1908, se instaló en San Petersburgo donde dirigió obras inspiradas en la COMMEDIA DELL'ARTE y el teatro asiático. Se destacó en la dirección de obras como *El estupendo cornudo* (1920) y por su controvertida producción de *La dama de espadas* (1935). Sin embargo, los críticos soviéticos lo desaprobaron debido a su individualidad artística y a su oposición al REALISMO SOCIALISTA. En 1939 fue arrestado, encarcelado, y probablemente ejecutado.

mezclilla *o* **tela vaquera** *inglés* **denim** Tipo de SARGA (*serge* en francés) durable tejida a lo largo con una urdimbre de color (por lo general azul) y cruzada por hebras blancas, algunas veces tejida en franjas de color. La mezclilla es comúnmente de ALGODÓN puro, aunque a veces consiste en una mezcla de algodón y fibra sintética. Décadas de uso en la industria del vestuario, en especial en la fabricación de overoles y pantalones para trabajo pesado, probaron la durabilidad de la mezclilla, cualidad que, junto con su comodidad, hicieron del pantalón de mezclilla (vaqueros) una prenda informal extremadamente popular a fines del s. XX.

mezquita *árabe* **masjid** En el mundo islámico, lugar público de oración. La *masjid jāmiʿ*, o "mezquita congregacional", es el centro de culto de la comunidad y el lugar de los servicios de oración de los viernes. Aunque la mezquita –originalmente un simple terreno sagrado– ha tenido influencia de los estilos arquitectónicos locales, el edificio se ha mantenido como un espacio abierto, por lo general techado y en ocasiones con un alminar adyacente. No se permiten estatuas ni imágenes como decoración. El predicador (*khaṭīb*) usa el *minbar*, asiento en la parte superior de las gradas ubicado a la derecha del MIHRAB, como púlpito. En ocasiones, también hay un *maqṣūra*, caja o biombo de madera utilizado en sus comienzos para proteger de posibles asesinos a un gobernante cuando estaba orando. El alminar, que en un principio era cualquier lugar elevado pero que hoy es una torre, es usado por el muecín (pregonero) para llamar a la oración cinco veces al día. Durante la oración, los musulmanes se orientan hacia el muro *quibla*, que está dirigido hacia el KA'BA en La Meca. En las sociedades islámicas, la mezquita ha sido tradicionalmente el centro de la vida social, política y educacional.

mezquita del Profeta Lugar de culto construido en el sitio donde estuvo la residencia de MAHOMA en MEDINA, considerado uno de los tres lugares más sagrados del ISLAM. Originalmente fue una simple estructura de ladrillos que rodeaba un patio cerrado donde la gente se reunía para escuchar a Mahoma. Más tarde, el Profeta mandó construir galerías techadas para proteger a los visitantes y en 628 se agregó un púlpito para que Mahoma estuviera a cierta altura sobre la multitud. En 706, el califa AL-WALĪD I demolió la construc-

ción original y levantó en el lugar una MEZQUITA, donde se encuentra el sepulcro de Mahoma. Esta sirvió de modelo para la arquitectura islámica posterior.

mezquite Cualquiera de los arbustos o árboles espinosos, de raíz profunda, que conforman el género *Prosopis* de la familia de las Mimosáceas (ver LEGUMINOSA). Los mezquites forman matorrales extensos en áreas desde América del Sur hasta el sudoeste de EE.UU. Existen dos tipos de mezquites: uno de árboles altos (15 m [50 pies]), el otro, bajo y de gran extensión, llamado mezquite rastrero. Las raíces hidrófilas alcanzan una profundidad de 20 m (70 pies). Los tallos dan hojas vellosas, compuestas, verde olivo a blanco, y luego AMENTOS de flores tupidos, color crema, que dan origen a racimos de frijoles largos, angostos, amarillo pálido. En las zonas más cálidas de EE.UU., los mezquites se consideran plagas y se erradican. El ganado se come los frijoles, que contienen una pulpa dulce. La madera, antiguamente usada en traviesas de ferrocarril, ahora sólo tiene valor para mobiliario y baratijas inusuales, y como leña aromática.



Mezquite (*Prosopis juliflora*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mezzo-tinto (del italiano *mezza tinta*, "media tinta"). Grabado ejecutado en una superficie de placa metálica con innumerables agujeros pequeños que contienen la tinta. Cuando se imprime el grabado, la tinta produce grandes áreas de tonalidades con degradaciones suaves y sutiles. Se suelen introducir líneas grabadas o talladas para dar mayor definición al diseño. La técnica del *mezzo-tinto* fue inventada en Holanda por el alemán Ludwig von Siegen en el s. XVII, pero de ahí en adelante se practicó principalmente en Inglaterra. Su adaptabilidad para realizar impresiones en color la hizo ideal para la reproducción de pinturas. Después de la invención de la fotografía, se hizo poco común. En años recientes, la técnica fue retomada especialmente por grabadores estadounidenses y japoneses.

mfecane (zulú: "aplastamiento"). Serie de guerras ZULÚES y de otros pueblos NGONI y de migraciones forzadas a comienzos del s. XIX, que cambiaron la configuración demográfica, social y política de África central y meridional. El proceso se desencadenó con el surgimiento del reino militar de los zulúes, encabezado por CHAKA, y se desarrolló en el contexto de una situación de sequía, inestabilidad social y competencia comercial. Los grupos étnicos se enfrentaron entre sí en un radio cada vez más extenso, lo que generó grandes masas de refugiados y de reinos nuevos constituidos por los pueblos basuto, gaza, NDEBELÉ y SWAZI.

MGM *sigla de* **Metro-Goldwyn-Mayer, Inc.** Corporación y estudio cinematográfico estadounidense. Se formó cuando el distribuidor cinematográfico Marcus Loew, propietario de la Metro Pictures desde 1920, realizó una fusión con la Goldwyn Production Company en 1924, y con la Louis B. Mayer Pictures en 1925. LOUIS B. MAYER fue el presidente del estudio por 25 años, asistido por su director general de producción IRVING THALBERG. MGM tuvo su apogeo durante las décadas de 1930–40, cuando se contrató a la mayoría de las grandes estrellas de Hollywood. El estudio produjo éxitos como *Gran Hotel* (1932), *Historias de Filadelfia* (1940), *Luz que agoniza* (1944), *Ben-Hur* (1959), *Doctor Zhivago* (1965) y *2001: La odisea del espacio* (1968). Sus espléndidos musicales como *El mago de Oz* (1939), *Un día en Nueva York* (1949), *Un americano en París* (1951), *Cantando bajo la lluvia* (1952) y *Gigi* (1958) obtuvieron grandes elogios. En la década de 1950, la MGM comenzó a decaer y en la década de 1970 liquidó gran parte de sus bienes. Diversificó sus negocios a las áreas de hotelería y casinos, y posteriormente se fusionó con la UNITED ARTISTS CORP., cuyo resultado fue la MGM/UA Entertainment. En 1986, TED TURNER la adquirió y revendió sus divisiones de producción y distribución. Tras varias transferencias entre diversos propietarios, fue adquirida en 1992 por la Crédit Lyonnais, que restableció el nombre MGM, Inc. Más tarde fue vendida a Tracinda Corp.

MI5 *sigla de* **Military Intelligence (Unit 5)** Servicio de seguridad británico. Organizado primeramente en 1909 para contrarrestar el espionaje alemán, en 1931 asumió mayores responsabilidades para evaluar las amenazas a la seguridad nacional, como la subversión comunista y, posteriormente, el fascismo. En la actualidad, la ley del servicio de seguridad (1989) constituye su base estatutaria. Como organismo de inteligencia de seguridad interior británica, su propósito es proteger al país de amenazas, como el terrorismo, espionaje y subversión. Desde la aprobación de la ley del servicio de seguridad (1996), su papel se ha ampliado para incluir el apoyo a organismos encargados de hacer cumplir la ley en el campo del crimen organizado.

miami Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en Oklahoma e Indiana, EE.UU. Se llaman a sí mismos twitwee (twatwa), que para ellos representaba el canto de la grulla. El nombre miami es una derivación de su nombre ojibwa, oumami, que significa "gente de la península". Originalmente residían en extensos territorios a través de Illinois, el norte de Indiana y Ohio. El idioma miami pertenece a las lenguas ALGONQUINAS. Aunque el maíz constituía el alimento básico de su dieta, también cazaban bisontes. Cada aldea estaba formada por moradas cubiertas de esteras y por una amplia residencia donde se realizaban consejos y ceremonias. Una sociedad médica secreta conducía ritos destinados a garantizar el bienestar de la tribu. En el s. XIX cedieron la mayor parte de sus tierras a EE.UU. La mayor parte de la tribu se trasladó a una reserva en Oklahoma. A principios del s. XXI se estimaba una población de 6.500 descendientes de los miami. Ver también LITTLE TURTLE.

Miami Ciudad (pob., 2000: 362.470 hab.) en el sudeste del estado de Florida, EE.UU. Ubicada junto a la bahía BISCAYNE, en la desembocadura del río Miami, es la mayor ciudad del extremo sur de EE.UU. continental; tiene una playa de 11 km (7 mi) de largo. En 1567 se fundó una misión española cerca del lugar, aunque el poblamiento permanente comenzó recién en 1835, cuando las fuerzas estadounidenses construyeron Fort Dallas para expulsar a los indios SEMINOLA hacia el Oeste. La llegada del ferrocarril en 1896 fomentó el desarro-



Vista de Miami desde Key Biscayne, EE.UU.
STOCKXPERT

llo, y Miami fue incorporada como ciudad ese mismo año. La ciudad ha sido azotada por varios huracanes, especialmente en 1926 y 1935. Desde 1959 han ingresado casi 300.000 refugiados cubanos (ver CUBA), quienes establecieron Little Havana (Pequeña Habana) al interior de la ciudad. Importante centro turístico y lugar preferido de los jubilados, su puerto recibe la mayor cantidad de pasajeros de cruceros del mundo. Es también centro de la banca y sede de instituciones educacionales como la Universidad de MIAMI y la Universidad Internacional de Florida.

Miami Beach Ciudad (pob., 2000: 87.933 hab.) en el sudeste del estado de Florida, EE.UU. Ubicada en una isla separada de MIAMI por la bahía BISCAYNE, hasta 1912 el sitio era un manglar. John S. Collins y Carl F. Fisher fueron los precursores del desarrollo urbanístico, y construyeron un puente que la unió al continente; la zona fue dragada para formar una isla que tiene una superficie de 19 km^2 (7,4 mi^2), con una playa de 13 km (8 mi) de extensión. La ciudad, incorporada en 1915, es en la actualidad un centro turístico exclusivo y centro de convenciones. Se comunica con Miami por varias autopistas y es famosa por su arquitectura ART DÉCO.

Miami, Universidad de Universidad privada fundada en 1925 con sede en Coral Gables, Florida, EE.UU. Sus 14 escuelas y *colleges* (colegios universitarios) ofrecen amplios programas de pregrado, posgrado y profesionales, como las escuelas de medicina, derecho, arquitectura, y ciencia marina y atmosférica. Dentro de sus instalaciones de investigación se cuentan los centros e institutos para el estudio del envejecimiento, la visión, los estudios internacionales, y la evolución molecular y celular.

miao ver HMONG

miao-yao, lenguas ver lenguas HMONG-MIEN

miastenia grave Enfermedad AUTOINMUNE crónica que produce debilidad de los MÚSCULOS. La respuesta de las células musculares a la ACETILCOLINA es bloqueada por autoanticuerpos. El uso reiterado debilita los músculos, pero recuperan la fuerza con el reposo. El patrón es variable, pero habitualmente se afectan primero los músculos de los movimientos oculares, expresión de la cara, masticación, deglución y respiración, luego los del cuello, tronco y extremidades. Los casos severos impiden respirar. Las drogas anticolinesterasa estimulan la transmisión de los impulsos nerviosos y los corticoesteroides pueden ser útiles. La extirpación del TIMO ha mejorado casos graves. Puede haber remisiones por varios años.

mica Cualquier miembro de un grupo de aluminosilicatos (ver mineral de SILICATO) hidratados de potasio que presentan una estructura bidimensional, en hojas muy delgadas o capas. Una variedad muy abundante de mica es la MOSCOVITA; otras comunes son la BIOTITA y la flogopita. Las micas tienen diversos usos industriales. Las variedades que contienen poco hierro se usan en artefactos como aisladores térmicos o eléctricos, y en dispositivos para circuitos eléctricos, como condensadores. La mica pulverizada se emplea en la manufactura de papel mural, papel para techumbres y pintura. La mica molida también sirve como lubricante, absorbente y material de empaque.

mica negra ver BIOTITA

micción Proceso de evacuar la ORINA desde la vejiga (ver sistema URINARIO). Es controlada por centros nerviosos de la médula espinal, del tronco encefálico y de la corteza cerebral a través de músculos involuntarios y voluntarios. La necesidad de evacuar se siente cuando la vejiga contiene 100–150 ml (3,5–5 oz) de orina y se hace incómoda cuando estos volúmenes son de 350–400 ml (14–15 oz). El músculo detrusor se contrae y el esfínter (constrictor muscular) de la uretra se relaja para vaciar la vejiga. Normalmente se desocupa por completo, pero los cálculos vesicales o los trastornos PROSTÁTICOS pueden bloquear la salida. La pérdida del control miccional (INCONTINENCIA) obedece a un tono muscular deficiente (especialmente en mujeres mayores) o a ciertos trastornos del sistema nervioso.

micelio Masa de filamentos tubulares, ramificados (hifas), de los HONGOS que penetra el suelo, la madera y demás materia orgánica. El micelio forma el TALO (cuerpo indiferenciado) de un hongo típico. La masa puede ser microscópica o estar desarrollada en estructuras visibles, como en SETAS, BEJINES o TRUFAS. El micelio produce ESPORAS directamente o mediante cuerpos fructíferos especiales.

Micenas *griego* **Mykinai** Antigua ciudad del nordeste del PELOPONESO, Grecia. Capital legendaria de AGAMENÓN, era una ciudadela de roca natural. Floreció durante la EDAD DEL BRONCE, período en que se originó la civilización micénica (ver MICÉNICO). Tuvo su período de esplendor en el Egeo c. 1400 AC y declinó c. 1100 AC, después de la invasión de los DORIOS provenientes del norte. Las excavaciones en Micenas datan de 1840, pero los descubrimientos más notables fueron los de HEINRICH SCHLIEMANN c. 1876. Entre sus ruinas se cuentan la Puerta de los leones, la acrópolis, el granero y varias tumbas reales subterráneas abovedadas y en forma de panal (ver TOLOS).

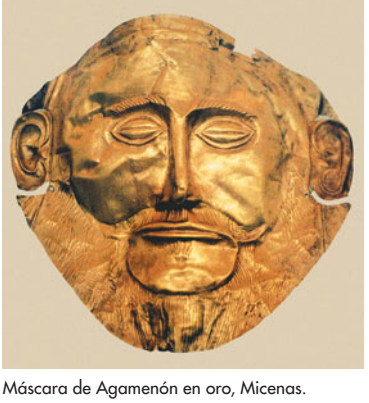

Máscara de Agamenón en oro, Micenas.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

micénico Miembro de un grupo de pueblos guerreros indoeuropeos que llegaron a Grecia desde el norte c. 1900 AC y que establecieron una cultura de la EDAD DEL BRONCE en el continente y las islas próximas. Esta dependía de la cultura minoica de los cretenses (ver MINOICO), quienes los dominaron políticamente durante un tiempo. Se liberaron del control minoico c. 1400 y dominaron en el Egeo hasta que fueron derrotados por la siguiente oleada de invasores c. 1150. MICENAS se mantuvo como una ciudad-estado en el período de predominio griego, pero en el s. II estaba en ruinas. Las leyendas y mitos micénicos perduraron por transmisión oral hasta etapas posteriores de la civilización griega y conforman la base de los poemas épicos homéricos y de la tragedia griega. Se cree que su lengua era la forma más antigua del griego.

Michelangelo Buonarroti ver MIGUEL ÁNGEL

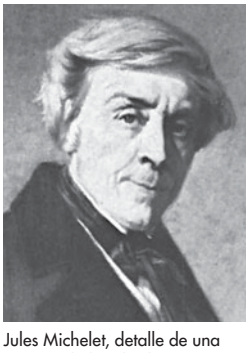

Jules Michelet, detalle de una pintura al óleo de Thomas Couture; Museo Carnavalet, París.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Michelet, Jules (21 ago. 1798, París, Francia–9 feb. 1874, Hèyres). Historiador nacionalista francés. Impartió clases de historia y filosofía antes de ser nombrado director de la sección histórica de los Archivos nacionales en 1831. Durante el tiempo que permaneció allí, contó con todos los recursos necesarios para escribir la gran obra de su vida, los 17 volúmenes de la *Historia de Francia* (1833–67). Su método, un intento de resucitar el pasado invirtiendo su propia personalidad en la narración, dio como resultado una síntesis histórica de gran poder dramático; sin embargo, los 11 volúme-

nes que aparecieron entre 1855 y 1867 están distorsionados por su odio hacia sacerdotes y reyes, su consideración precipitada y sesgada de los documentos y su manía por la interpretación simbólica. Su otra obra de importancia es la animada y apasionada *Historia de la Revolución francesa*, 7 vol. (1847–53). Posteriormente escribió una serie de libros líricos sobre la naturaleza, en los que se aprecia el espléndido estilo de su prosa.

Michelin *p. ext.* **Compagnie Générale des Etablissements Michelin** Empresa francesa líder en la fabricación de neumáticos y otros productos de caucho. Fue fundada en 1888 por los hermanos André (n. 1853–m. 1931) y Édouard Michelin (n. 1859–m. 1940), con el objeto de fabricar neumáticos para bicicletas y carruajes de tracción animal. La empresa introdujo los neumáticos para automóviles en la década de 1890 y pronto se transformó en una de las principales empresas europeas del rubro. Michelin inauguró su primera planta extranjera en 1906 en Turín y desde entonces ha expandido su producción a diversos países. En 1951, la empresa se reorganizó como una SOCIEDAD DE CARTERA. También publica una famosa serie de guías de viaje y mapas carreteros. Sus oficinas centrales se encuentran en Clermont-Ferrand.

Michelson, A(lbert) A(braham) (19 dic. 1852, Strelno, Prusia–9 may. 1931, Pasadena, Cal., EE.UU.). Físico estadounidense de origen prusiano. Su familia emigró a EE.UU. en 1854. Estudió en la Academia naval de EE.UU. y en Europa, y más tarde enseñó principalmente en la Universidad de Chicago (1892–1931), donde dirigió el departamento de física. Inventó el interferómetro (ver INTERFEROMETRÍA), con el que utilizó luz para hacer mediciones extremadamente precisas. Es recordado más que nada por el experimento de MICHELSON-MORLEY, realizado con Edward W. Morley (n. 1838–m. 1923); estableció que la velocidad de la luz es una constante fundamental. Usando un interferómetro más refinado, midió el diámetro de la estrella Betelgeuse, primera vez que se determinaba el tamaño de una estrella con tal precisión. Primer científico estadounidense en recibir el Premio Nobel en 1907.

Michelson-Morley, experimento de Intento de detectar la VELOCIDAD de la Tierra con respecto al éter, un medio hipotético en el espacio que, según se suponía, era el portador de las ondas de luz. Fue realizado por primera vez en Berlín en 1881 por A.A. MICHELSON y perfeccionado en EE.UU. en 1887 por Michelson y Edward W. Morley (n. 1838–m. 1923). El procedimiento supuso que si la velocidad de la luz fuese constante con respecto al éter, se podría detectar el movimiento de la Tierra comparando la velocidad de la luz en la dirección del movimiento de la Tierra y la velocidad de la luz en dirección perpendicular a la anterior. No se encontró ninguna diferencia y el resultado invalidó la teoría del éter. Como resultado, ALBERT EINSTEIN propuso en 1905 que la velocidad de la luz es una constante universal.

Michigan Estado (pob., 2000: 9.938.444 hab.) en el centro-oeste de EE.UU. Rodeado casi enteramente por los GRANDES LAGOS, se divide en dos grandes segmentos: las penínsulas Superior e Inferior. La península Inferior limita por el sur con los estados de Indiana y Ohio; la península Superior limita por el oeste con el estado de Wisconsin. Michigan, con los Grandes Lagos incluidos, ocupa una superficie de 250.493 km^2 (96.716 mi^2); su capital es LANSING. La región occidental de la península Superior es de tierras altas y escarpadas, rica en minerales; el territorio restante del estado es de tierras bajas y llanuras onduladas. La zona fue habitada originalmente por indígenas de lengua ALGONQUINA. Los franceses llegaron en el s. XVII y fundaron SAULT SAINTE MARIE en 1668 y DETROIT en 1701; su actividad principal era el comercio de pieles. Los ingleses obtuvieron el control de Michigan en 1763, después de la guerra FRANCESA E INDIA, y lo cedieron en 1783 a EE.UU. En



Playa en el litoral sur del lago Michigan en el parque estatal Indiana Dunes, EE.UU.
© CATHY MELLOAN/EB INC.

1787 se incorporó al Territorio del Noroeste y en 1800 al Territorio de Indiana. En 1805, el Territorio de Michigan se estableció en la península Inferior. Aunque se rindió ante los británicos en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE (1812), el dominio de EE.UU. se restableció en 1813 con la victoria de OLIVER HAZARD PERRY en la batalla del lago Erie. El pdte. estadounidense Andrew Jackson dirimió una disputa limítrofe con Ohio, conocida como la guerra de Toledo, después de lo cual Michigan obtuvo como compensación la península Superior y alcanzó la condición de estado. En 1837 se convirtió en el 26° estado de la nación. Durante la guerra de SECESIÓN contribuyó de manera importante a la causa de la Unión. En el s. XX, su economía estuvo dominada por la industria automotriz.

Michigan, lago Tercer lago más extenso de los cinco GRANDES LAGOS y el único que se encuentra por completo en territorio estadounidense. Limita con los estados de Michigan, Wisconsin, Illinois e Indiana y se conecta con el lago HURÓN a través de los estrechos de MACKINAC por el norte. Tiene una longitud de 517 km (321 mi) y una anchura de hasta 190 km (118 mi), alcanzando una profundidad máxima de 281 m (923 pies); ocupa una superficie de 57.757 km^2 (22.300 mi^2). El primer europeo en descubrirlo fue el explorador francés JEAN NICOLET en 1634; el explorador LA SALLE lo navegó en embarcación de vela en 1679. Actualmente atrae la navegación internacional como parte de la ruta marítima de los Grandes Lagos-San Lorenzo. El nombre deriva de la palabra algonquina *michigami* o *misschiganin*, que significa "lago grande".

Michigan, Universidad de Universidad del estado de Michigan, EE.UU., cuya sede principal se encuentra en Ann Arbor; cuenta además con campus en Flint y Dearborn. Se originó en 1817 como una escuela preparatoria en Detroit, y en 1837 se trasladó a Ann Arbor. Actualmente es una de las universidades de investigación más avanzadas del país; comprende un *college* (colegio universitario) de literatura, ciencias y artes, además de numerosas escuelas de posgrado y profesionales. Sus instalaciones especiales incluyen un reactor nuclear, un complejo hospitalario, un laboratorio de ingeniería aeroespacial, el Great Lakes research centre, y la biblioteca Gerald R. Ford Presidential Library.

Michigan, Universidad del estado de Universidad pública estadounidense con sede en East Lansing. Constituida en 1855, se transformó en el prototipo de los *colleges* (colegios universitarios), creados al amparo del estatuto LAND-GRANT COLLEGE (1862), que regía las concesiones de terrenos para universidades públicas. Ofrece programas de pregrado, posgrado y profesionales. Las instalaciones del campus incluyen un laboratorio de investigación vegetal, el National Superconducting Cyclotron Laboratory (Laboratorio nacional de ciclotrón superconductor), y centros de estudios internacionales, desarrollo económico y toxicología ambiental.

Michizane ver SUGAWARA MICHIZANE

Michoacán Estado (pob., 2000: 3.985.667 hab.) del sudoeste de México. Tiene una superficie de 59.928 km^2 (23.138 mi^2) y su capital es MORELIA. Limitado por el océano Pacífico, se eleva desde una angosta llanura costera hasta la SIERRA MADRE. Entre sus ciudades importantes figuran Morelia, Uruapan, Zamora y Pátzcuaro. En la década de 1530, el dominico Vasco de Quiroga estableció la primera misión permanente entre los indios tarascos, alrededor del lago Pátzcuaro. El estado se extiende en una zona de gran actividad volcánica; el monte Jorullo se formó en 1759 como resultado de una erupción, y el cerro PARICUTÍN surgió de otra erupción de casi una década (1943–52) de duración. Michoacán produce una gran variedad de productos forestales y cultivos tropicales.

Mickey Mouse Famoso personaje de los dibujos animados de WALT DISNEY. Debutó en la primera animación sonora, *Willy, el barco de vapor* (1928). Disney concibió a Mickey Mouse como un ratón antropomórfico y además le proporcionó una voz aguda; habitualmente fue dibujado por Ub Iwerks, principal caricaturista del estudio. Conocido por su sobredimensionada cabeza, sus orejas negras y redondas, fue la estrella de más de cien cortometrajes de dibujos animados. En la década de 1950, *El club de Mickey* fue uno de los programas más populares de la televisión infantil estadounidense. El singular gorro negro con orejas de ratón que usaban las estrellas del programa se convirtió en uno de los artículos de mayor alcance comercial en la historia del mercadeo.



Mickey Mouse y Minnie, populares personajes de Walt Disney.

MIKE CLARKE—AFP/GETTY IMAGES

Mickiewicz, Adam (Bernard) (24 dic. 1798, Zaosye, cerca de Nowogródek, Bielorrusia, Imperio ruso–25 nov 1855, Constantinopla, Turquía). Poeta polaco. Durante toda su vida fue un prócer de la libertad nacional polaca y uno de los poetas más grandes de Polonia; fue deportado a Rusia en 1823 debido a sus actividades revolucionarias. Su obra *Poezje* [Poesía], 2 vol. (1822–23), fue la primera gran obra romántica polaca; contenía dos partes de *Los antepasados*, un ciclo compuesto de folclore y patriotismo místico. Mickiewicz dejó Rusia en 1829 y finalmente se instaló en París. Allí escribió *El libro de la nación y de los peregrinos polacos* (1832), una interpretación en prosa de la historia de los polacos, y su obra maestra, la epopeya poética *Pan Tadeusz* (1834), la cual describe la vida de la pequeña nobleza polaca a comienzos del s. XIX.

micmac *o* **mi'kmaq** Pueblo indígena de Norteamérica que vive en Quebec, Nueva Escocia, Terranova, Nueva Brunswick y la isla Príncipe Eduardo, Canadá; también en Aroostook, Maine y cerca de Boston, Mass., EE.UU. Conforman la mayor de las tribus indígenas de las Provincias Marítimas de Canadá oriental. Aunque en crónicas tempranas los describen como fieros y belicosos, se encuentran entre los primeros indios que aceptaron las enseñanzas de los jesuitas y se mezclaron con los colonos de Nueva Francia. Formaron una confederación de varios CLANES. En invierno cazaban caribúes, alces y animales pequeños; en verano pescaban, recolectaban mariscos y cazaban focas. Eran expertos piragüistas. En los s. XVII–XVIII se aliaron con los franceses contra los ingleses. A principios del s. XXI se estimaba una población de 14.000 descendientes de los micmac.

micobacteria Cualquiera de las BACTERIAS baciliformes que constituyen el género *Mycobacterium*. Las dos especies más importantes causan TUBERCULOSIS y LEPRA en los seres humanos; otra especie causa tuberculosis en bovinos y en seres humanos. Algunas micobacterias viven en materias orgánicas en descomposición; otras son parásitos. La mayoría se encuentra en el suelo y el agua, en formas de vida autónoma o en tejidos enfermos de animales. Existen diversos antibióticos que han tenido relativo éxito contra las infecciones por micobacterias.

micología Estudio de los HONGOS, incluidas las SETAS (champiñones) y LEVADURAS. Muchos hongos son útiles en la medicina y la industria. La investigación micológica ha llevado al desarrollo de antibióticos como la PENICILINA, ESTREPTOMICINA y TETRACICLINA. La micología tiene también aplicaciones importantes en las industrias lechera, vitivinícola y panificadora, como también en la producción de colorantes y tintas. La micología médica es el estudio de los hongos patógenos en seres humanos.

Micón *griego* **Mikōn** (vivió s. V AC, Grecia). Pintor y escultor griego. Contemporáneo y discípulo de POLIGNOTO, se unió a este en el desarrollo del tratamiento del espacio y la perspectiva en la pintura griega. Micón es conocido por la pintura mural expuesta en la *stoa pecile* (pórtico pintado), en el ágora de Atenas, y por las pinturas que se encuentran en el Theseum, también en Atenas. Sus innovaciones en la elaboración espacial contribuyeron al declive de la pintura griega de vasos.

micoplasma Cualquiera de las BACTERIAS que conforman el género *Mycoplasma*. Figuran entre los organismos bacterianos más pequeños. La célula varía de una forma esférica o piniforme a la de un delgado filamento ramificado. Las especies de *Mycoplasma* son gram-negativas (ver tinción de GRAM) y anaeróbicas. Estos microorganismos coloniales que carecen de paredes celulares son parásitos de las articulaciones y de las membranas mucosas que recubren las vías respiratorias, genitales o digestivas de animales rumiantes, carnívoros y roedores, y de seres humanos. Los subproductos tóxicos excretados por estas bacterias se acumulan causando daño en los tejidos del huésped. Una especie causa una neumonía generalizada, pero raras veces letal en seres humanos.

micorriza Asociación simbiótica entre los filamentos tubulares ramificados (hifas) de un HONGO y la RAÍZ de plantas superiores. Generalmente, dicha asociación mejora la nutrición tanto del hospedero como del simbionte fúngico. El establecimiento y crecimiento de ciertas plantas (p. ej., cítricos, orquídeas y pinos) depende de las micorrizas; otras plantas sobreviven pero no florecen sin los simbiontes fúngicos.

micosis ver enfermedades por HONGOS

micotoxina TOXINA producida por un HONGO. Hay numerosas y variadas micotoxinas que pueden causar alucinaciones, inflamación de la piel, daño hepático, hemorragias, abortos, convulsiones, trastornos neurológicos y/o muerte en animales o seres humanos. Las micotoxinas más conocidas son la AFLATOXINA, la toxina del CORNEZUELO del centeno y la de los agentes de ENVENENAMIENTO POR HONGOS.

microbiología Estudio científico de los microorganismos, un grupo diverso de formas simples de vida que abarca a los PROTOZOOS, ALGAS, MOHOS, BACTERIAS y VIRUS. La microbiología se ocupa de la estructura, función y clasificación de estos organismos, y de las formas de controlar y aprovechar su actividad. Sus fundamentos fueron establecidos a fines del s. XIX, con la labor de LOUIS PASTEUR y ROBERT KOCH. Desde entonces se han

identificado muchos microorganismos patógenos y desarrollado medios para controlar sus efectos nocivos. Además, se han descubierto maneras de canalizar la actividad de varios microorganismos en beneficio de la medicina, industria y agricultura. Los mohos, por ejemplo, producen ANTIBIÓTICOS, principalmente la PENICILINA. Ver también BACTERIOLOGÍA; INGENIERÍA GENÉTICA.

microchip ver CIRCUITO INTEGRADO

microcircuito ver CIRCUITO INTEGRADO

microcirugía *o* **micromanipulación** Técnica quirúrgica para operar en estructuras minúsculas con finísimos instrumentos de precisión especializados, sirviéndose de microscopios, dotados de cámaras que proyectan la intervención en una pantalla. La microcirugía permite operaciones que antes eran imposibles, como cirugía en los huesos delicados del oído medio e interno, reimplantación de extremidades o dedos seccionados, reparaciones de la retina y extirpación de tumores en íntima relación con estructuras vitales.

microclima Condición climática en un área reducida, comprendida dentro del ámbito inmediato al suelo, cubierta por un manto de vegetación y que representa una modificación local del clima general de la zona. Los microclimas son afectados por factores como temperatura, humedad, viento y turbulencia, rocío, heladas, balance de calor, evaporación, naturaleza del suelo y de la vegetación, topografía local, latitud, elevación y estación del año. Las condiciones meteorológicas y el clima son a veces influenciados por condiciones microclimáticas, especialmente por variaciones en características de la superficie.

microclina FELDESPATO común, una forma del aluminosilicato de potasio ($KAlSi_3O_8$) que se encuentra en muchos tipos de roca. La microclina verde es llamada amazonita y puede ser usada como gema. Es un elemento terminal en la serie de los feldespatos alcalinos. Ver también ORTOCLASA.

micrococo Cualquiera de las BACTERIAS esféricas que constituyen el género *Micrococcus*. Ampliamente diseminados en la naturaleza, estos COCOS gram positivos (ver tinción de GRAM) no suelen considerarse patógenos. Son habitantes normales del cuerpo humano e incluso pueden ser esenciales para mantener el equilibrio entre los diferentes microorganismos de la piel. Algunas especies se encuentran en el polvo del aire, el suelo, las aguas marinas y en la piel de los vertebrados. Otras se hallan en la leche y pueden descomponerla.

microcomputadora En informática, COMPUTADORAS DIGITALES pequeñas cuya CPU está contenida en un solo chip SEMICONDUCTOR integrado. La integración en gran escala ha incrementado en forma progresiva el número de TRANSISTORES que se pueden colocar en un chip, con lo que la capacidad de procesamiento de las microcomputadoras ha crecido inmensamente. La COMPUTADORA PERSONAL es el ejemplo más común; los sistemas de microcomputadoras de alto rendimiento son muy usados en negocios, ingeniería y en máquinas "inteligentes" en la industria. Ver también CIRCUITO INTEGRADO; MICROPROCESADOR.

microeconomía Estudio del comportamiento económico del consumidor, de las empresas e industrias en forma individual y de la distribución de la producción y del ingreso total entre ellos. La microeconomía considera a los individuos como proveedores de TIERRA, MANO DE OBRA y CAPITAL, y como consumidores finales del producto terminado. Asimismo analiza las empresas como proveedoras de productos y como consumidoras de mano de obra y capital. La microeconomía persigue analizar el MERCADO u otros mecanismos que establezcan precios relativos entre bienes y servicios y asignen los recursos de la sociedad entre sus numerosos usos posibles. Ver también MACROECONOMÍA.

microelectromecánico, sistema *inglés* **microelectromechanical system (MEMS)** Dispositivos en miniatura formados mediante la combinación de piezas mecánicas y circuitos electrónicos, por lo general en un chip semiconductor, con dimensiones desde decenas hasta unas pocas centenas de micrómetros (millonésimas de metro). Algunas aplicaciones comunes de los MEMS comprenden sensores, accionadores y unidades de control de procesos.

micrófono Dispositivo capaz de convertir ondas sonoras en energía eléctrica, que tiene características de onda en esencia similares a aquellas del sonido. Con un diseño adecuado, a un micrófono se le pueden dar características direccionales de manera que recoja sonidos principalmente desde una sola dirección, desde dos direcciones, o con mayor o menor uniformidad desde todas las direcciones. Además de su uso en transmisores telefónicos, los micrófonos son ampliamente utilizados en audífonos, sistemas de grabación de sonido (de preferencia en grabadores de cinta magnética y digital), dictáfonos y en sistemas de amplificación sonora.

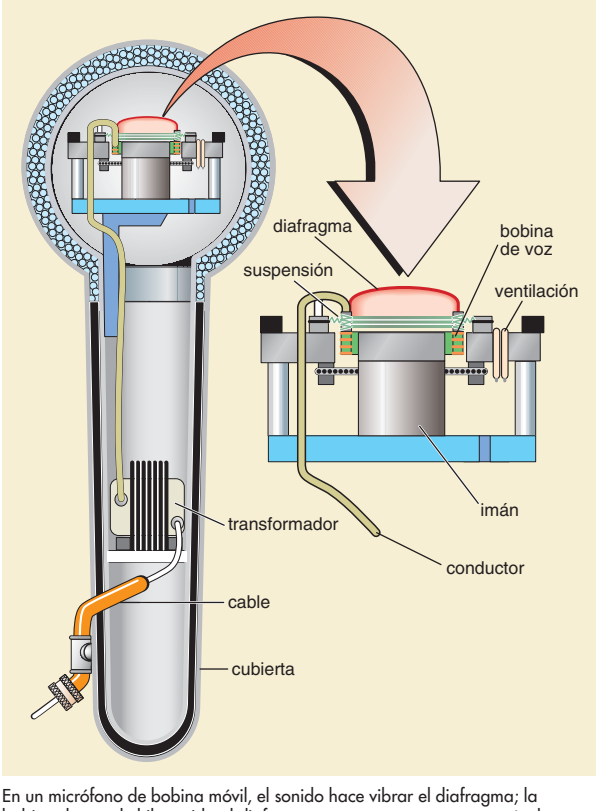

En un micrófono de bobina móvil, el sonido hace vibrar el diafragma; la bobina de voz de hilo, unida al diafragma, se mueve entonces a través de un campo magnético, generando una corriente. En el otro extremo del circuito ocurre el proceso inverso a fin de reproducir el sonido mediante un altavoz.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

micromanipulación ver MICROCIRUGÍA

micrómetro Instrumento para realizar mediciones lineales con gran precisión de diámetros, espesores y longitudes de cuerpos sólidos. Consiste en un marco en forma de C con un palpador movible regulado por un tornillo. La exactitud de las mediciones depende de la graduación del conjunto tornillo-tuerca, lo que permite una precisión de hasta la centésima de milímetro.

Micronesia Grupo insular del océano Pacífico occidental. Es una subdivisión de OCEANÍA que abarca KIRIBATI, GUAM, NAURU, las islas MARIANAS DEL NORTE, los Estados Federados de MICRONESIA, las islas MARSHALL y PALAU. Situada en su mayor parte al norte de la línea ecuatorial, Micronesia incluye las islas más occidentales del Pacífico.



Micronesia, Estados Federados de

- **Superficie:** 701 km² (271 mi²)
- **Población:** 111.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** Palikir (en Pohnpei)
- **Moneda:** dólar estadounidense



Micronesia, Estados Federados de País insular en el océano Pacífico occidental. Está compuesto por cuatro estados: Yap, Chuuk (Truk), Pohnpei (Ponape), la mayor isla, y Kosrae, todos en las Carolinas orientales. Su población es de origen micronesio. Idiomas: malayo-polinésico, inglés. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante). Las islas y atolones se extienden 2.800 km (1.750 mi) aprox. en dirección este-oeste y 965 km (600 mi) aprox. en dirección norte-sur. Las subvenciones del gobierno de EE.UU. son su principal fuente de ingreso; la agricultura y la pesca de subsistencia son las principales actividades económicas. Micronesia es una república unicameral en asociación libre con EE.UU.; su jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Es probable que las islas hayan sido habitadas originalmente por pueblos provenientes del área de las actuales Vanuatu y Fiji hace unos 3.500 años. Colonizadas por España en 1886, cayeron bajo dominio japonés después de la primera guerra mundial. Fueron controladas por fuerzas aliadas durante la segunda guerra mundial, y en 1947 pasaron a formar parte del Fideicomiso de las Islas del Pacífico, administrado por EE.UU. Las islas se transformaron en una federación autónoma en 1979. En 1982, la federación firmó un pacto de libre asociación con EE.UU., que es responsable de la defensa del país; el pacto se renovó en 2003.

microonda Parte del espectro electromagnético que se sitúa entre las ondas de radio y la radiación infrarroja. Las microondas tienen longitudes de onda que oscilan entre 30 cm y 1 mm, lo que corresponde a frecuencias de 1 gigahertz (10^9 Hz) a 1 terahertz (10^{12} Hz). Constituyen la principal onda portadora de la radiodifusión y de las transmisiones de televisión, teléfono y datos entre estaciones terrestres y entre estas y los satélites. Los haces de radar son pulsos cortos de microondas que se utilizan para localizar buques y aviones, rastrear sistemas meteorológicos y determinar las velocidades de objetos en movimiento. Las microondas son absorbidas por el agua y la grasa de los alimentos y así producen calor desde su interior (ver horno de microondas). Materiales como vidrio y cerámica no absorben las microondas, y los metales las reflejan. Ver también máser.

microprocesador Dispositivo electrónico miniaturizado que contiene la circuitería aritmética, lógica y de control necesaria para funcionar como la CPU de una computadora digital. Los microprocesadores son circuitos integrados que pueden interpretar y ejecutar instrucciones de programas, así como también resolver operaciones aritméticas. Su desarrollo a fines de la década de 1970 permitió a los ingenieros en informática construir microcomputadoras. El perfeccionamiento de los microprocesadores dio como resultado terminales "inteligentes", como los cajeros automáticos de los bancos y los dispositivos de puntos de ventas, como también el control automático de diversa instrumentación industrial, equipos hospitalarios, hornos microondas programables y juegos electrónicos. Muchos automóviles cuentan con sistemas de encendido y combustible controlados por microprocesadores.

microprogramación En informática, proceso de escritura del microcódigo para un microprocesador. El microcódigo es un código de bajo nivel que define cómo debe funcionar un microprocesador cuando ejecuta instrucciones en lenguaje de máquina. Habitualmente, una instrucción del lenguaje de máquina se traduce en varias instrucciones de microcódigo. En algunas computadoras, el microcódigo se almacena en una ROM y no puede ser modificado; en otras más grandes, se almacena en una EPROM y, por tanto, puede ser reemplazado por versiones más actualizadas.

microscopia electrónica Técnica que permite el examen de muestras extremadamente diminutas para ser vistas con un microscopio de luz. Los haces de electrones tienen longitudes de onda mucho menores que la luz visible y, por lo tanto, un poder de resolución superior. Para hacerlas más observables, las muestras pueden ser recubiertas con átomos de metal. Debido que los electrones no pueden viajar muy lejos en el aire, el haz electrónico y la muestra deben mantenerse en el vacío. Hay dos tipos diferentes de instrumentos en uso. En el microscopio electrónico de barrido, un haz de electrones en movimiento es barrido a través de la muestra; los electrones dispersos por el objeto son enfocados por "lentes" magnéticos para producir una imagen de la superficie del objeto, parecida a una imagen en una pantalla de televisión. Las imágenes aparecen tridimensionales; pueden ser de organismos pequeños o sus partes, de moléculas, como el ADN, o incluso de átomos individuales grandes (p. ej., uranio, torio). En el microscopio electrónico de transmisión, el haz electrónico atraviesa una muestra muy delgada, cuidadosamente preparada, y se enfoca en una pantalla o una placa fotográfica para visualizar la estructura interna de células y tejidos.

microscopio Instrumento óptico que produce imágenes ampliadas de objetos muy pequeños a una escala conveniente para su examen y análisis. La imagen se produce por diversos medios, ya sea por proyección directa, procesamiento electrónico o una combinación de ambos. El microscopio más común es el óptico, o microscopio de luz, en el cual se usan lentes para formar la imagen. Otros tipos de microscopios usan la naturaleza ondulatoria de varios procesos físicos, siendo el más importante el microscopio electrónico (ver microscopia electrónica), que usa un haz de electrones para formar la imagen. Los microscopios rudimentarios existen desde mediados del s. XV, pero no fue hasta 1674 cuando A. van Leeuwenhoek creó un microscopio suficientemente poderoso como para detectar elementos tan pequeños como los protozoos.

Microsoft Corp. Empresa de informática estadounidense, líder en el desarrollo de sistemas y aplicaciones de *software* para computadoras personales. La Microsoft, con oficinas centrales en Redmond, Wash., también fabrica *hardware* y publica libros y títulos multimedia. Fue fundada en 1975 por Bill Gates y Paul G. Allen (n. 1954), quienes adaptaron el lenguaje BASIC para usarlo en computadoras personales (PC). Entregaron bajo licencia varias versiones de este lenguaje a diversas empresas, desarrollaron otros lenguajes de programación, y en 1981 lanzaron el sistema operativo MS-DOS para las computadoras personales IBM. La posterior adopción de MS-DOS por la mayoría de los demás fabricantes de computadoras personales generó enormes ganancias a la empresa, que se transformó en sociedad anónima abierta en 1986. En 1983 creó la primera versión de Microsoft Word, su popular programa de procesamiento de textos, y en 1985 desarrolló Microsoft Windows, una interfaz gráfica de usuario (GUI) para computadoras con MS-DOS. En 2001, la Microsoft lanzó Xbox, una consola de videojuegos que rápidamente logró el segundo lugar en el mercado de este rubro, en el que se transaron operaciones por US$ 10 mil millones. En 2002, la Microsoft lanzó Xbox Live, una red de juegos en banda ancha para sus consolas.

microtúbulo Estructura tubular rodeada por una membrana, que se encuentra en el interior de las células animales y vegetales. De longitud variable, tienen varias funciones. Sirven para configurar muchas células y son uno de los principales componentes de los cilios y flagelos, participan en la formación del huso durante la división celular (MITOSIS), y facilitan el desplazamiento de las vesículas desde los cuerpos de las células nerviosas hacia los extremos de sus prolongaciones largas (axones), y viceversa.

Midas En la mitología grecorromana, rey de FRIGIA. Capturó al sátiro Sileno, pero como lo trató amablemente, en recompensa DIONISO le concedió un deseo. Midas pidió que todo lo que tocara se convirtiera en oro; pero después de que su hija se transformara en oro cuando lo abrazó, solicitó ser liberado de su deseo. En otra leyenda, fue invitado a arbitrar un certamen musical entre APOLO y el sátiro Marsias. Cuando falló en contra de Apolo, este lo castigó haciéndole crecer orejas de burro. Ver también SÁTIRO Y SILENO.

MIDAS ver sistema de alarma de defensa con MISILES

Middlesbrough Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 134.487 hab.) del condado geográfico de Yorkshire Septentrional, condado histórico de Yorkshire, Inglaterra. Situada en la ribera sur del río TEES, surgió en 1830 tras la llegada del ferrocarril al sitio de un nuevo puerto para la exportación de carbón. Su desarrollo fue posteriormente impulsado por el descubrimiento de yacimientos de hierro en las cercanías.

Middle West ver MEDIO OESTE

Middlesex Condado histórico del sudeste de Inglaterra, junto al río TÁMESIS. Los primeros poblamientos datan de 500 AC. En el s. I AC llegaron tribus foráneas y luego los romanos, que establecieron puestos de avanzada a lo largo del río. A principios del s. V DC fue colonizado por los SAJONES. Situado entre los pueblos sajones orientales y occidentales, acuñó su nombre (que significa "sajones del centro") en 704 DC. Middlesex se estableció como un condado administrativo en 1888. Algunas zonas de este condado pasaron a formar parte del Gran Londres en 1965.

Middleton, Thomas (¿abr.? 1580, Londres, Inglaterra–4 jul. 1627, Newington Butts, Surrey). Dramaturgo británico. Middleton estudió en la Universidad de Oxford y en 1600 ya había publicado tres libros de poesía. Se instruyó en escribir obras dramáticas al colaborar con JOHN WEBSTER y con otros autores en obras para el empresario teatral y productor PHILIP HENSLOWE. Las tragedias *Cuidado con las mujeres* (c. 1621) y *El trueque* (1622, con William Rowley) se consideran sus obras maestras. Entre sus comedias, que retratan una sociedad encandilada por el dinero, se cuentan *La temporada otoñal* (c. 1605), *Un truco para atrapar viejos* (1608), *A Mad World, My Masters* (1608), *Una casta doncella de Cheap-side* (c. 1613) y *Una partida de ajedrez* (1625).

Midgley, Thomas, Jr. (18 may. 1889, Beaver Falls, Pa., EE.UU.–2 nov. 1944, Worthington, Ohio). Ingeniero y químico estadounidense. Luego de estudiar en la Universidad Cornell, trabajó como investigador industrial y administrador. En 1921 descubrió la efectividad del tetraetilo de plomo como aditivo antidetonante para la GASOLINA. También descubrió el diclorodifluorometano, un refrigerante vendido comercialmente como Freón-12 (ver FREÓN), el cual, junto con otros compuestos similares, se usó de manera masiva como refrigerante y más tarde como impulsor para aerosoles. Investigó ampliamente las gomas tanto naturales como sintéticas y descubrió uno de los primeros CATALIZADORES para realizar el *cracking* (división de moléculas) de HIDROCARBUROS.

Midhat Bajá (oct. 1822, Constantinopla, Imperio otomano–8 may. 1883, Al-Ṭā'if, península Arábiga). Funcionario civil y gran visir del Imperio OTOMANO. Como gobernador de Niš y Bagdad, se ganó el respeto del sultán Abdülaziz por sus exitosas reformas, y lo nombró gran visir en 1872, cargo que ejerció sólo por tres meses. En 1876 ayudó a deponer a Abdülaziz, quien fue sucedido por Murat V, el que fue, a su vez, reemplazado por Abdülhamid II. Aunque ocupó una vez más el puesto de gran visir, Midhat Bajá fue destituido al cabo de seis meses. Más tarde lo desterraron, para luego retornar y ser nombrado gobernador de Esmirna. Tiempo después fue arrestado y condenado por la muerte de Abdülaziz. La sentencia de muerte se le conmutó por el exilio permanente. Ver también TANZIMAT.

MIDI *acrón. de* **Musical Instrument Digital Interface** (Interfaz digital para instrumentos musicales). PROTOCOLO para la transmisión de datos musicales entre componentes digitales, como los SINTETIZADORES y las tarjetas de sonido de las computadoras. La MIDI utiliza la transmisión en serie asíncrona de 8 bits con una tasa de datos de 31,25 kilobytes por segundo. Los datos transmitidos no representan directamente sonidos musicales, pero especifican varios aspectos (tono, volumen, puntos de inicio y fin en el tiempo). Los datos son entonces aplicados a formas de ondas almacenadas digitalmente en un chip de computadora para crear un sonido específico.

Midras En el JUDAÍSMO, gran colección de escritos que examinan la BIBLIA hebrea a la luz de la tradición oral. La actividad midrásica alcanzó su máximo desarrollo en el s. II DC con las escuelas de ISHMAEL BEN ELISHA y AKIBA BEN JOSEPH. Los *midrašim* se dividen en dos grupos: la HALAKÁ, que esclarecían los asuntos legales, y la HAGGADA, escritos no legales con la simple intención de ilustrar. Son citados extensamente en el TALMUD.

Midway, batalla de (3–6 jun. 1942). Importante combate aeronaval de la segunda GUERRA MUNDIAL, entre EE.UU. y Japón. Las fuerzas navales japonesas al mando de YAMAMOTO ISOROKU procuraron tomar las islas Midway con un ataque a la flota estadounidense del Pacífico, inferior en número. Los servicios de inteligencia estadounidenses habían descifrado la clave naval japonesa y EE.UU. se preparó para el asalto con la movilización de unos 115 aviones basados en tierra y tres portaaviones. El 3 de junio sus bombarderos comenzaron a atacar a los portaaviones japoneses. Japón no logró equiparar el poderío aéreo estadounidense y, tras fuertes pérdidas, abandonó el intento de desembarcar en Midway. Con esta batalla las fuerzas navales de Japón y EE.UU. en el Pacífico quedaron casi a la par y marcó el punto crítico de la guerra entre los dos países.

Midway Territorio no incorporado de EE.UU. en el océano Pacífico central. Midway está formado por dos islas de coral, Eastern (Green) y Sand, con una superficie territorial conjunta de 6,2 km² (2,4 mi²); no existe población permanente. Reclamadas por EE.UU. en 1859 a petición del capitán N.C. Brooks, fueron anexadas formalmente en 1867. Debido a su ubicación, a más de 2.100 km (1.300 mi) al noroeste de HONOLULU, las islas tuvieron importancia estratégica para las fuerzas estadounidenses durante la segunda guerra mundial, y en 1941 la marina de EE.UU. estableció allí una base aérea y naval. La batalla de MIDWAY (1942) tuvo lugar en aguas cercanas. Midway también sirvió como base aérea comercial, pero el aeropuerto se clausuró en 1993; posteriormente el atolón fue declarado refugio de vida silvestre nacional.

miel Alimento líquido viscoso, dulce, de color dorado, producido por los sacos de miel de diversas especies de abejas a partir del néctar de las flores. La miel ha jugado un rol importante en la nutrición humana desde la antigüedad; hasta hace 250 años era casi el único agente edulcorante. La



Panal de miel: celdillas hexagonales de cera de abeja.

STOCKXPERT

miel es producida a menudo comercialmente a partir de TRÉBOL (*Trifolium*) o de meliloto (*Melilotus*) por la ABEJA COMÚN doméstica. El néctar es madurado para convertirse en miel mediante la inversión de la mayor parte de su SACAROSA en azúcares levulosa (FRUCTOSA) y dextrosa (GLUCOSA) y por la remoción del exceso de humedad. La miel es almacenada en la colmena o nido de un panal, que es un conjunto de celdillas hexagonales de CERA DE ABEJA y propóleos (resina de una planta). La miel es usada en invierno como alimento para larvas de abeja y otros miembros de la colonia. La miel extraída para el consumo humano es usualmente calentada para destruir levaduras causantes de fermentación, y luego es colada. Ver también APICULTURA.

miel de maíz ver SIROPE

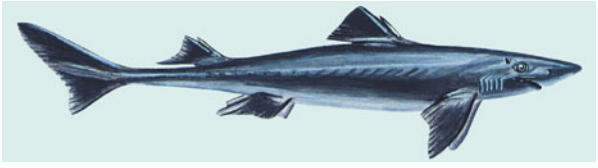

Mielga (*Squalus acanthias*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mielga Cualquiera de varias especies de TIBURONES pequeños. El tiburón pequeño espinudo (*Squalus acanthias*, familia Squalidae) tiene un aguijón delante de cada una de sus dos aletas dorsales. Abunda en las costas del Atlántico y del Pacífico norte. Es gris con manchas blancas, mide cerca de 60–120 cm (2–4 pies) de largo, y a menudo se lo encuentra en grupos. Se alimenta de peces e invertebrados, y generalmente roba la carnada y daña las redes de pesca. Proporciona aceite de hígado, o bien se muele como fuente de abono. Otras especies conocidas son las mielgas manchadas (familia Scyliorhinidae), que se venden como alimento, y el gatuso o gatuzo (*Mustelus canis*, familia Triakidae), uno de los tiburones más comunes en la costa atlántica de EE.UU. Ver también ALCARAZ.

mieolide, tejido ver MÉDULA ÓSEA

mieloma múltiple Proliferación maligna de células plasmáticas anormales en la MÉDULA ÓSEA. Las células plasmáticas afectadas producen proteína de mieloma, ANTICUERPO monoclonal que reemplaza los anticuerpos normales en la sangre, aumentando la susceptibilidad a infecciones e insuficiencia renal. Los síntomas comprenden dolor, anemia, debilidad, infección, tendencia a la hemorragia, falta de aliento, insuficiencia renal, fracturas óseas y síntomas neurológicos. Es considerada una enfermedad progresiva e incurable; tratamientos con talidomida, trasplante de médula ósea y altas dosis de quimioterapia pueden prolongar la expectativa de vida, aunque las probabilidades de éxito son variables.

miércoles de Ceniza ver CUARESMA

Mies van der Rohe, Ludwig *orig.* **Maria Ludwig Michael Mies** (27 mar. 1886, Aquisgrán, Alemania–17 ago. 1969, Chicago, Ill., EE.UU.). Arquitecto y diseñador estadounidense de origen alemán. Aprendió albañilería de su padre y más tarde trabajó en la oficina de PETER BEHRENS. Su primer gran trabajo fue el pabellón alemán para la Exposición Internacional de Barcelona, España, en 1929. Consistía en una plataforma de mármol travertino, con columnas de acero cromado, y espacios definidos por planos de extravagantes ónix, mármol y vidrio esmerilado. La *silla Barcelona*, de acero y cuero, que diseñó para el pabellón, se convirtió en un clásico del s. XX. Fue director de la BAUHAUS en 1930–33, primero en Dessau y luego, durante sus meses finales, en Berlín. Después de trasladarse a EE.UU. en 1937, asumió la dirección de la Escuela de arquitectura del Armour Institute de Chicago (hoy Instituto de Tecnología de Illinois), donde diseñó el nuevo campus de la escuela (1939–41). El estilo INTERNACIONAL, con Mies como líder indiscutido, alcanzó la cima durante los siguientes 20 años. Otros de sus proyectos son los edificios de Lake Shore Drive de Chicago (1949–51), y el edificio SEAGRAM (1956–58, con Philip Johnson) en Nueva York. Estos edificios, esqueletos de acero envueltos en muros-cortina de vidrio, ejemplifican la máxima "menos es más" de Mies. Entre sus últimos trabajos figura la nueva Galería Nacional de Berlín (1963–68). La influencia ejercida por Mies durante el s. XX se manifiesta en todo el mundo en edificios de oficinas de acero y vidrio.

Miescher, Johann Friedrich (13 ago. 1844, Basilea, Suiza–26 ago. 1895, Davos). Biólogo suizo. En 1869 descubrió una sustancia que contiene fósforo y nitrógeno en el núcleo de los glóbulos blancos presentes en el pus. La sustancia, primero denominada nucleína, porque parecía venir del núcleo celular, se conoció después como ácido nucleico cuando Miescher la separó en una proteína y un componente ácido. Fue también uno de los primeros investigadores en proponer que la concentración de dióxido de carbono (y no la de oxígeno) en la sangre es la que regula la respiración pulmonar.

Mieszko I (c. 930–25 may. 992). Duque de Polonia (¿963?–992). Adhirió al cristianismo de Roma (966) para evitar que los germánicos forzaran la conversión e incorporación de Polonia al Sacro Imperio romano. Extendió Polonia hacia el sur hasta Galitzia y al norte hasta el mar Báltico.

Mifune Toshirō (1 abr. 1920, Tsingtao, provincia de Shantung, China–24 dic. 1997, Mitaka, cerca de Tokio, Japón). Actor de cine japonés. Después de servir en el ejército japonés durante la segunda guerra mundial, debutó en el cine en *La edad nueva de los locos* (1947). Su siguiente rol cinematográfico fue con *El ángel borracho* (1948), y se consagró internacionalmente con *Rashomon* (1950). Actuó en más de 100 películas y fue reconocido en el mundo por sus poderosos y llamativos retratos de samuráis en los filmes de AKIRA KUROSAWA, entre los que se cuentan *Los siete samuráis* (1954), *La fortaleza escondida* (1958), *El mercenario* (1961) y *Sanjuro* (1962); entre otros largometrajes cabe destacar su interpretación del legendario samurái Miyamoto Musashi en tres oportunidades, además de otras películas como *Trono de sangre* (1957), *La fortaleza escondida* (1957), *Barbarroja* (1965) y *La batalla de Midway* (1976).

MiG Cualquier miembro de la familia de AVIONES CAZA producida por una empresa de diseño fundada en 1939 por Artem Mikoyan y Mijaíl Gurevich. Los primeros MiG, construidos durante la segunda guerra mundial, eran propulsados a hélice. El MiG-15, que tuvo su vuelo inaugural en 1947, estaba entre los mejores de los primeros cazas de reacción; tuvo extensa participación en combate durante la guerra de Corea. El MiG-21, un interceptor liviano monomotor, introducido en 1955, se convirtió en el principal caza de Vietnam del Norte y fue fabricado para más de 40 países. Entre los jets más modernos está el MiG-29, monoplaza bimotor de combate aéreo y ataque a tierra.

MiG *ofic.* **ANPK imeni A.I. Mikoyana** *ant.* **OKB-155** Empresa rusa de diseño aeronáutico, principal fabricante de aviones caza de reacción del país. La empresa se inició en 1939 como un departamento de otra agencia de diseño soviética, que estaba a cargo de Artem Mikoyan y su asistente, Mijaíl Gurevich. Tres años más tarde pasó a ser la agencia independiente OKB-155. Su primer diseño fue un avión interceptor monomotor (con vuelo inaugural en 1940) y que finalmente fue denominado MiG-1 ("MiG" es un acrónimo de "Mikoyan" y "Gurevich"). Después de la segunda guerra mundial, la empresa fabricó el primer reactor caza soviético, el MiG-9 (1946), y prosiguió con la fabricación de algunos de los aviones de alta velocidad más importantes de la U.R.S.S. (ver MiG [avión caza]). Los últimos aviones caza importantes diseñados bajo la dirección de Mikoyan (m. 1970) fueron el MiG-23 con ala de geometría variable (en servicio en 1972) y el MiG-25 (introducido en 1970, capaz de alcanzar velocidades cercanas a 3 Mach). Luego, la empresa produjo varios diseños nuevos, como el MiG-29 y el MiG-31 (vuelo inaugural en la década de

1970, ambos). Hacia fines de la década de 1980, la compañía pasó a llamarse formalmente ANPK imeni A.I. Mikoyana. En la década de 1990, después de la desintegración de la Unión Soviética, MiG se fusionó con varias empresas importantes, lo que dio origen a VPK MAPO, un gigantesco complejo aeroespacial estatal. MiG se diversificó moderadamente hacia el mercado de la aeronáutica civil y continuó desarrollando diseños avanzados de aviones caza, como el caza multifuncional de quinta generación 1.42 (1.44I) (vuelo inaugural en 2000).

migmatita Roca compuesta de un material huésped metamórfico que está incrustado con vetas de granito; el nombre significa roca mezclada. Probablemente muchas migmatitas son resultado de la fusión parcial de la roca huésped del proceso metamórfico; algunos componentes de la roca se funden y se unen para producir las vetas de granito. Las migmatitas también se pueden formar en la cercanía de grandes intrusiones de granito cuando parte del magma es inyectado en ROCAS METAMÓRFICAS vecinas.

migración humana Cambio permanente de residencia de una persona o grupo, lo que excluye los traslados propios del NOMADISMO y de los TEMPOREROS MIGRATORIOS. Las migraciones pueden clasificarse en nacionales e internacionales y en voluntarias y forzadas. Por lo general, la migración voluntaria tiene por objeto la búsqueda de mejores condiciones de vida; por el contrario, entre las migraciones forzadas se cuentan las expulsiones causadas por conflictos bélicos y el traslado de esclavos o prisioneros. Los primeros seres humanos migraron desde África hacia casi todos los continentes, salvo la Antártida, en un lapso de 50.000 años aprox. Otras migraciones masivas fueron el traslado forzoso de 20 millones de personas como esclavos desde África hasta América del Norte en los s. XVI–XIX y la gran migración atlántica de 37 millones de personas desde Europa hacia América del Norte entre 1820 y 1980. Las migraciones forzadas relacionadas con la guerra y el movimiento de refugiados siguen siendo masivas, como también las migraciones voluntarias desde las naciones en desarrollo hacia los países industrializados. Las migraciones internas suelen producirse desde las zonas rurales hacia los centros urbanos.



"La creación del hombre", detalle del fresco de Miguel Ángel en la bóveda de la capilla Sixtina; Museos y Galerías del Vaticano.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

migraña *o* **jaqueca** CEFALEA vascular recurrente, habitualmente de un lado de la cabeza. El dolor intenso y palpitante va acompañado a veces de náusea y vómitos. Algunos pacientes migrañosos tienen síntomas premonitorios (aura) antes de la cefalea, como trastornos visuales, debilidad, parestesia o mareo. Se pueden prevenir los ataques si se evita el estímulo que los desencadena (p. ej., un alimento o una bebida en particular). Los medicamentos (para abortarlos) se deben tomar en cuanto comienzan los síntomas, o diariamente (para prevenirlos o reducir su intensidad) en el caso de pacientes con ataques muy frecuentes.

Miguel En la BIBLIA y el CORÁN, uno de los arcángeles. Jefe de las huestes celestiales, fue invocado por los primeros ejércitos cristianos que luchaban contra los paganos. En la tradición cristiana se cree que escolta el alma ante la presencia de Dios al momento de la muerte. En el arte se lo representa como un guerrero, con espada en mano, triunfando sobre un dragón. Su festividad se celebra el 29 de septiembre. Ver también MĪKĀʾĪL.

Miguel I (n. 25 oct. 1921, Sinaia, Rumania). Rey de Rumania. Después de que su padre, el futuro rey CAROL II, fue excluido de la sucesión real (1926), Miguel fue proclamado rey bajo una regencia de tres miembros. Carol reclamó el trono en 1930 y su hijo fue reducido al papel de príncipe heredero. Con la abdicación de Carol en 1940, Miguel nuevamente se convirtió en rey, pero fue de hecho un prisionero del dictador militar ION ANTONESCU. En 1944 ayudó a encabezar el golpe que derrocó el régimen militar y cortó las relaciones de Rumania con las potencias del Eje. Se opuso fuertemente al posterior ascenso al poder de los comunistas, pero fue obligado a abdicar en 1947. Marchó al exilio en Suiza y se convirtió en ejecutivo de una firma estadounidense de corretaje. En 1997 recuperó la ciudadanía rumana; posteriormente visitó el país e intentó recuperar las propiedades que le fueron confiscadas.

Miguel III *o* **Miguel Románov** *ruso* **Mijaíl Fiódorovich Románov** (22 jul. 1596–23 jul. 1645, Moscú). Zar de Rusia (1613–45) y fundador de la dinastía ROMÁNOV. Joven noble elegido zar tras la caótica época de CRISIS; permitió que los familiares de su madre dirigieran el gobierno al comienzo de su reinado. Estos restablecieron el orden en Rusia y firmaron la paz con Suecia (1617) y Polonia (1618). En 1619 su padre, liberado del cautiverio en Polonia, regresó a Rusia y se convirtió en cogobernante. Su progenitor controló el gobierno, incrementó los contactos con Europa occidental y fortaleció la autoridad central y la servidumbre. Tras la muerte de su padre en 1633, la familia matrilineal de Miguel gobernó nuevamente.

Miguel VIII Paleólogo (1224 ó 1225–11 dic. 1282, Tracia). Emperador de Nicea (1259–61) y de Constantinopla (1261–82), fundador de la dinastía Paleólogo. Nombrado regente del hijo de Teodoro II (1258), de seis años de edad, se apoderó del trono y dejó ciego al heredero legítimo. Recuperó Constantinopla de manos de los latinos (1261) y se alió con el papa contra sus rivales; en 1274 reunificó por poco tiempo las Iglesias romana y griega (ver concilios de LYON). En 1281 el nuevo papa, Martín IV, lo excomulgó y declaró que la campaña planificada por Carlos de Anjou contra Bizancio era una santa cruzada contra los griegos cismáticos. Las VÍSPERAS SICILIANAS impidieron la expedición de Carlos y salvaron así a Bizancio de ser ocupada por los latinos por segunda vez.

Miguel Ángel *italiano* **Michelangelo (di Lodovico) Buonarroti** (6 mar. 1475, Caprese, República de Florencia–18 feb. 1564, Roma, Estados Pontificios). Escultor, pintor, arquitecto y poeta italiano. Ingresó al taller de DOMENICO GHIRLANDAIO en Florencia antes de comenzar la primera de varias esculturas para LORENZO DE MÉDICIS. Después de la muerte de este en 1492, se dirigió a Bolonia y luego a Roma. En esta ciudad, realizó su *Baco* (1496–97) que consolidó su fama e hizo que se le encargara la *Pietà* (hoy en la basílica de SAN PEDRO), obra maestra de los primeros años, en la que demostró su singular habilidad para extraer dos figuras diferentes de un bloque de mármol. Su *David* (1501–04), encargado para la catedral de Florencia, sigue siendo considerado el mejor ejemplo del ideal renacentista de la humanidad perfecta. En forma paralela realizó varias madonas para mecenas privados y su única pintura de caballete universalmente aceptada, *La sagrada familia* (conocida como el *Doni tondo*). Atraído por ambiciosos proyectos escultóricos, que no siempre terminaba, aceptó con renuencia pintar la bóveda de la capilla SIXTINA (1508–12). Las primeras escenas, que representan la historia de Noé, son relativamente estables y de pequeña escala, pero su confianza fue creciendo a medida que avanzaba el trabajo, y las últimas escenas revelan audacia y complejidad. Las figuras para las tumbas en la capilla Médicis de Florencia (1519–33) que diseñó, se encuentran entre sus creaciones más logradas. Dedicó sus últimos 30 años principalmente a pintar el fresco *El Juicio Final*, que se encuentra en la capilla Sixtina, a escribir poesía (dejó más de 300 sonetos y madrigales) y a la arquitectura. Se le encargó terminar la basílica de San Pedro, iniciada en 1506 y que al año 1514 presentaba poco avance. Aunque no estuvo realmente terminada al

momento de la muerte de Miguel Ángel, su exterior le debe más a él que a ningún otro arquitecto. Es considerado uno de los artistas más notables de todos los tiempos.

miḥrāb Nicho semicircular de oración en el *quibla* (muro que mira hacia La Meca) de una MEZQUITA, reservado para el imán. El *miḥrāb* se originó en el reinado del califa omeya al-Walīd I (705–715), cuando se construyeron las famosas mezquitas en Medina, Jerusalén y Damasco. Es una adaptación de los nichos de oración comunes en los monasterios coptos. Por lo general, los *miḥrāb* están profusamente decorados.

mijo Cualquiera de diversas HIERBAS (familia Poaceae o Gramineae) que producen semillas pequeñas, comestibles, usadas como cultivos forrajeros y CEREALES alimentarios. La altura de estas especies oscila entre 0,3 y 1,3 m (1 a 4 pies). Salvo el mijo perlado (*Pennisetum glaucum* o *P. americanum*), las semillas no salen de la cáscara después de la trilla. Cultivado en China desde al menos el tercer milenio AC, actualmente el mijo es un alimento básico en gran parte de Asia, Rusia y el oeste de África. Tiene un alto contenido de carbohidratos; su sabor es un tanto fuerte y no puede usarse para elaborar pan leudo, sino fundamentalmente panes sin levadura y como gacha. También se prepara y consume en forma similar al arroz. En EE.UU. y Europa occidental se usa principalmente en pastizales o para producir HENO.

Mīkā'īl En el ISLAM, el equivalente del arcángel MIGUEL bíblico. Es mencionado sólo una vez en el CORÁN, pero, de acuerdo con la leyenda, él y JIBRAIL fueron los primeros ángeles en obedecer la orden de Dios de venerar a ADÁN Y EVA. A ambos se les atribuye la purificación del corazón de MAHOMA antes de su ascensión al cielo (ver *MIR'ĀJ*). Se dice que Mīkā'īl habría quedado tan impactado ante la visión del infierno cuando este fue creado que nunca volvió a reír. También se cree que habría ayudado a los musulmanes a ganar sus primeras victorias militares de importancia en Arabia en 624.

Mikołajczyk, Stanisław (18 jul. 1901, Holsterhausen, cerca de Gelsenkirchen, Alemania–13 dic. 1966, Washington, D.C., EE.UU.). Estadista polaco. Cofundó el Partido Campesino, del cual fue líder (1931–39). Después de la invasión alemana de Polonia (1939), huyó a Londres, en donde participó en el gobierno polaco en el exilio como primer ministro (1943–44). Regresó en 1945 y se convirtió en el segundo viceprimer ministro en el gobierno provisional dominado por los comunistas. Intentó establecer un gobierno democrático, pero la persecución al Partido Campesino no comunista lo obligó a huir en 1947 a Gran Bretaña y luego a EE.UU.

Mikón ver MICÓN

Mikoyán, Anastas (Ivánovich) (25 nov. 1895, Sanaín, Armenia–21 oct. 1978, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Estadista soviético. Después de unirse a los bolcheviques en 1915, llegó a ser jefe del partido en el Cáucaso. Su apoyo a STALIN le otorgó un cargo en el Comité central comunista (1923). Fue comisario de comercio a partir de 1926, miembro del Politburó desde 1935 y viceprimer ministro (1946–64), a cargo del comercio del país. Apoyó el ascenso al poder de NIKITA JRUSCHOV y pasó a ser su estrecho asesor y en primer viceprimer ministro de la Unión Soviética. Fue presidente del Presidium del soviet supremo (1964–65).

mil y una noches, Las *árabe* **Alf laylah wa laylah** Colección de historias orientales de fecha y autor desconocidos. La historia central, probablemente de origen indio, en la cual el plan del vengativo rey Shahryar de desposar y ejecutar a una nueva esposa todos los días se ve frustrado por la ingeniosa Scheherazade; los relatos con los cuales Scheherazade seduce a Shahryar, prorrogando y finalmente evitando su ejecución, provienen de India, Irán, Irak, Egipto, Turquía y posiblemente Grecia. Hoy en día se piensa que esta colección es una obra de varia autoría, transmitida originalmente en forma oral y gestada a lo largo de varios siglos. La primera versión publicada fue una traducción europea del s. XVIII; la versión de Sir RICHARD BURTON, *Book of the Thousand Nights and a Night* (1885–88) se transformó en la traducción al inglés más conocida.

milagro Acontecimiento extraordinario atribuido a un poder sobrenatural. La creencia en los milagros existe en todas las culturas y en casi todas las religiones. Los UPANISAD afirman que la experiencia de la introspección y la transformación religiosa es el único "milagro" digno de considerar, pero el HINDUISMO popular atribuye poderes milagrosos a los yoguis ascéticos. En el CONFUCIANISMO tienen poca cabida. Sin embargo, el TAOÍSMO se fusionó con la religión tradicional china y produjo una gran cantidad. Aunque Gautama BUDA menospreció sus propios poderes milagrosos como desprovistos de significación espiritual, relatos acerca de su nacimiento y vida milagrosos fueron incorporados más tarde en su leyenda y en la de santos budistas posteriores. Todas las escrituras hebreas los dan por sentado y eran bastante comunes en el mundo grecorromano. El NUEVO TESTAMENTO registra curaciones milagrosas y otras maravillas realizadas por JESÚS. Los milagros también dan fe de la santidad de los santos cristianos. MAHOMA renunció a ellos por principio (el CORÁN fue el gran milagro), pero su vida fue revestida posteriormente con pormenores milagrosos. La religión popular musulmana, en particular bajo la influencia del SUFISMO, abunda en milagros y santos que obran maravillas.

milagros Tipo de teatro vernáculo de la Edad Media que representaba hechos reales o ficticios de la vida, los milagros, o el martirio de un santo. El género surgió del DRAMA LITÚRGICO de los s. X–XI, que tenía como fin realzar las festividades del calendario eclesiástico. En el s. XIII, las representaciones se separaron de los oficios religiosos y comenzaron a presentarse en festividades públicas con la participación de gremios de diversos oficios y otros actores aficionados. La mayoría de los milagros versaban sobre la Virgen María o san NICOLÁS, pues tenían cultos vigentes durante la Edad Media. En España se rechazó la denominación de milagro para este género dramático, y se optó preferentemente por la voz de misterio. Ver también MISTERIOS; MORALIDADES.

Milán *italiano* **Milano** Capital (pob., est. 2001: 1.182.693 hab.) de la región de LOMBARDÍA, Italia septentrional. Los galos colonizaron la zona c. 600 AC. Conocida como Mediolanum, fue conquistada por los romanos en 222 AC. Atacada en 452 DC por ATILA y en 539 por los godos, cayó en poder de CARLOMAGNO en 774. El poderío de Milán aumentó en el s. XI, pero fue destruida por el SACRO IMPERIO ROMANO en 1162. Tras su reconstrucción en 1167 como parte de la Liga LOMBARDA, obtuvo su independencia en 1183. En 1450, FRANCESCO SFORZA fundó en el lugar una nueva dinastía. Desde 1499 fue gobernada alternadamente por los franceses y la familia Sforza hasta 1535, cuando pasó a manos de los HABSBURGO. NAPOLEÓN tomó el poder de Milán en 1796, y en 1805 llegó a ser la capital del Reino de Italia. Se integró a la Italia unificada en 1860. Milán sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida. Es el centro económico, financiero, industrial y textil más importante de Italia, destacando el rubro de la alta costura y la fabricación de productos electrónicos. Entre sus sitios de interés histórico se cuentan el Duomo, la tercera catedral más grande de Europa; el Palazzo di Brera (1651); el monasterio de Santa Maria delle Grazie del s. XV donde se encuentra *La última cena* de LEONARDO DA VINCI y el teatro de la SCALA.

Milán, decreto de (17 dic. 1807). Política económica instaurada durante las guerras NAPOLEÓNICAS. Fue parte del sistema CONTINENTAL invocado por Napoleón para bloquear el comercio con los británicos. Extendió el bloqueo de los puertos continentales a los de las naves neutrales que comerciaban con Gran Bretaña, afectando también el transporte marítimo de EE.UU.

Milán, Universidad de Universidad pública de Italia, creada en 1923 bajo la reforma universitaria de ese país. Fue inaugurada al año siguiente con cuatro facultades: derecho, artes y filosofía, medicina y ciencias físicas, matemáticas y naturales. En la década de 1930 se incorporaron la Scuole Superiori de Medicina Veterinaria (fundada en 1792) y los Estudios Rurales (fundado en 1871), completando así seis facultades. En la década de 1960 comenzó una fuerte expansión del número de facultades y de licenciaturas impartidas, especialmente en la Ciudad Universitaria de Milán. En la actualidad es una institución integral de enseñanza superior e investigación que cuenta con nueve facultades que ofrecen diversos programas, tanto de licenciatura como de posgrado. Tiene cinco sedes: Milán, Crema, Lodi, S. Donato y Segrate.

milano Cualquiera de numerosas AVES DE PRESA de contextura ligera, cabeza pequeña, cara parcialmente desnuda, pico corto, y tanto alas como cola largas y estrechas. Se distribuyen por todo el mundo en las regiones cálidas. Algunos viven de insectos, otros son principalmente carroñeros, pero también devoran roedores y reptiles, y unos pocos comen sólo caracoles. Al volar, aletean con lentitud para después planear con las alas en ángulo hacia atrás. Pertenecen a tres subfamilias de la familia Accipitridae: Milvinae (milanos genuinos y caracoleros), Elaninae (como el milano blanco, una de las pocas aves RAPACES norteamericanas cuyo número aumenta) y Perninae (como el milano tijereta del Nuevo Mundo). Ver también GAVILÁN.



Milano (*Elanoides forficatus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Milcíades el Joven *griego* **Miltiadēs** (c. 554, Atenas–probablemente 489 AC, Atenas). General ateniense. Fue enviado por HIPIAS a fortalecer el control ateniense de las rutas marítimas del mar Negro y se convirtió en un pequeño tirano en la zona. Combatió a los escitas junto a DARÍO I en 513 y apoyó a los persas hasta la revuelta de los JONIOS (499–494). Cuando esta fracasó, huyó a Atenas y condujo la flota ateniense a la victoria en la batalla de MARATÓN (490). Al año siguiente fue llevado a juicio y multado por una expedición fallida que pretendía castigar Paros por colaborar con Persia; poco después fue encarcelado por no pagar la deuda, murió debido a una herida gangrenosa.

mildiú Masa conspicua de hifas filiformes (ver MICELIO) y estructuras fructíferas producidas por diversos HONGOS (división Mycota). El mildiú crece en telas, fibras, productos de cuero y plantas, cuyas sustancias son usadas como alimento para su crecimiento y reproducción. El mildiú del lúpulo y el polvoroso son enfermedades de las plantas que afectan a cientos de especies.

milenarismo Creencia en la profecía cristiana del milenio (Apocalipsis 20), los mil años en que Cristo reinará sobre la Tierra, o todo movimiento religioso que prevé una edad venidera de paz y prosperidad. Existen dos expresiones de esta creencia. El premilenarismo sostiene que la segunda venida de Cristo ocurrirá antes del milenio e iniciará la batalla final entre el bien y el mal, que será seguida por el establecimiento del reino de mil años sobre la Tierra o en el cielo. Los posmilenaristas sostienen que Jesús regresará tras la creación de un reino milenario de paz y justicia, que prepara el camino para la segunda venida. A lo largo de la era cristiana, períodos de cambio o crisis social han favorecido su resurgimiento. La leyenda del último emperador y los escritos de JOAQUÍN DE FIORE son ejemplos importantes de milenarismo medieval, y durante la Reforma, los ANABAPTISTAS, los hermanos bohemios y otros grupos sostuvieron estas creencias. En la actualidad se asocia especialmente con confesiones protestantes como los ADVENTISTAS, los TESTIGOS DE JEHOVÁ y los mormones (ver MORMÓN). En un sentido más amplio, muchas tradiciones no cristianas se entienden como milenaristas, entre ellas el BUDISMO DE LA TIERRA PURA y la religión de la danza de los espíritus.

milenio Período de mil años. El calendario GREGORIANO, puesto en vigor en 1582 y adoptado luego por la mayoría de los países, no incluye el año 0 en la transición de AC (años antes de Cristo) a DC (años a partir de su nacimiento). Así, el primer milenio se define como el período entre los años 1–1000 y el segundo milenio entre los años 1001–2000. Si bien numerosas celebraciones marcaron el comienzo del año 2000, el s. XXI y el tercer milenio DC se iniciaron el 1 de enero de 2001.

Mileto *griego* **Milētos** Antigua ciudad griega de ANATOLIA occidental. Antes de 500 AC era la mayor ciudad griega en el este. Destacada como potencia comercial y colonial, era también conocida por sus figuras intelectuales, como TALES, ANAXIMANDRO, ANAXÍMENES y Hecateo. Gobernada por tiranos griegos, más tarde pasó sucesivamente bajo control de LIDIA y de la dinastía persa aqueménida. Alrededor de 499 AC, Mileto lideró la revuelta jónica que desencadenó las guerras MÉDICAS; los persas la destruyeron en 494 AC. Cuando los griegos derrotaron a los persas, se unió a la Liga de DELOS. En 334 AC cayó en poder de ALEJANDRO MAGNO, pero mantuvo su importancia comercial. En el s. VI DC sus dos puertos quedaron bloqueados por el tarquín, y finalmente Mileto fue abandonada. Mileto es hoy un sitio arqueológico, situado cerca de la desembocadura del río MENDERES.

Milford Sound Fiordo en el mar de TASMANIA, en la costa sudoccidental de la isla del Sur, Nueva Zelanda. Con 3 km (2 mi) aprox. de anchura, se interna tierra adentro por 19 km (12 mi). En la década de 1820 fue bautizada por un cazador de ballenas debido a su parecido con Milford Haven, en Gales. Es el fiordo más septentrional del parque nacional de FIORDLAND; en él se encuentra el poblado de Milford Sound, uno de los pocos lugares de poblamiento permanente de la región.



Pico de Mitre en Milford Sound, parque nacional de Fiordland, Nueva Zelanda.
© DALLAS AND JOHN HEATON—CLICK/CHICAGO

Milhaud, Darius (4 sep. 1892, Aix-en-Provence, Francia–22 jun. 1974, Ginebra, Suiza). Compositor francés. Estudió en el conservatorio de París y después en la Schola Cantorum con VINCENT D'INDY. Se hizo conocido como miembro de Les SIX, agrupación de jóvenes compositores franceses. Su música se caracteriza por la politonalidad (el uso simultáneo de diferentes tonalidades), como en *Saudades do Brazil* (1921) y sus composiciones, aunque disonantes, conservan una cualidad lírica. Es perceptible la influencia del jazz en su obra más conocida, el ballet *La creación del mundo* (1923). En la década de 1920 escribió numerosos ballets, óperas y música para cine, y culminó con la "grand opéra" *Cristóbal Colón* (1928). Milhaud estuvo vinculado largo tiempo con el Festival de música de Aspen, EE.UU., que ayudó a fundar en 1949.

miliaria Trastorno inflamatorio de la PIEL, que afecta a múltiples poros sudorales. El bloqueo de los poros hace que el sudor se filtre hacia las distintas capas de la piel y produzca diferentes reacciones inflamatorias. El tipo más común o sudamina resulta de la infiltración de la epidermis. Se presenta como ampollas del tamaño de una cabeza de alfiler o barros, en el tronco y las extremidades, que producen picazón o ardor. Afecta principalmente a los niños, en climas tropicales. Ver también GLÁNDULA SUDORÍPARA; TRANSPIRACIÓN.

milicia Organización militar de ciudadanos con instrucción limitada, disponible para servir en emergencias, a menudo para defensa local. En muchos países la milicia es de origen muy antiguo. Los anglosajones requerían que todo hombre libre y físicamente apto sirviera en ella. En las colonias americanas era la única defensa contra indios hostiles cuando las fuerzas regulares británicas no estaban disponibles. En la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, la milicia, llamada los *Minutemen* (hombres de un minuto), proveyó el grueso de las fuerzas estadounidenses. Las milicias jugaron un papel similar en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE de 1812 y en la guerra de SECESIÓN. En EE.UU., las milicias voluntarias controladas por los estados se transformaron en la guardia nacional. Las unidades de milicia británicas aparecieron en el s. XVI para la defensa del territorio nacional y respondían ante el sheriff del condado o el lord teniente; fueron absorbidas por el ejército regular en el s. XX. Hoy, diversas organizaciones paramilitares, desde supremacistas blancos en EE.UU. hasta revolucionarios en los países del mundo en desarrollo, usan el término milicia para acentuar su origen populista.

Miliukov, Pavel (Nikoláievich) (27 ene. 1859, Moscú, Rusia–3 mar. 1943, Aix-les-Bains, Francia). Historiador y político ruso. Enseñó historia en la Universidad de Moscú hasta 1895 y escribió la alabada obra *Esbozos de la cultura rusa* (3 vol., 1896–1903). Fue un liberal que admiró los valores políticos de los países democráticos; en 1905 cofundó el PARTIDO DEMÓCRATA CONSTITUCIONAL, de tendencia progresista, y lo dirigió en la Duma (1907–17). En 1917 ayudó a formar el gobierno provisional bajo el príncipe GUEORGUI LVOV y fue ministro de asuntos exteriores por un breve período. Intentó formar una coalición moderada contra los bolcheviques, pero fue obligado a abandonar Rusia y se radicó finalmente en París.

Milken, Michael R. (n. 4 jul. 1946, Encino, Cal., EE.UU.). Financista y empresario estadounidense. Estudió en la Wharton School, Universidad de Pensilvania. En 1969 empezó a trabajar en la empresa que se convertiría en la institución bancaria de inversiones Drexel Burnham Lambert, Inc. En 1971 fue nombrado jefe del departamento de transacciones de bonos. Persuadió a muchos de sus clientes para que invirtieran en BONOS BASURA, emitidos por empresas nuevas o con problemas financieros. El capital que obtuvo sirvió para financiar una nueva clase de "corsarios corporativos" que en la década de 1980 realizaron numerosas fusiones, adquisiciones agresivas y compras con fondos tomados en préstamo. A fines de la década, el mercado de los bonos basura tenía un valor de US$ 150 mil millones y Drexel se había convertido en una institución financiera líder. En 1986, su cliente Ivan Boesky, condenado por abuso de INFORMACIÓN PRIVILEGIADA, implicó a Milken y a la firma en sus negocios. Drexel fue acusada de fraude bursátil y se le impuso una fuerte multa, tras lo cual se declaró en quiebra en 1990, cuando se derrumbó el mercado de los bonos basura. Milken se declaró culpable de fraude bursátil ese mismo año; se le impuso una pena privativa de libertad de diez años y una multa de US$ 600 millones. Fue liberado después de 22 meses y posteriormente volvió a hacer fortuna.

Mill, James (6 abr. 1773, Northwater Bridge, Forfarshire, Escocia–23 jun. 1836, Londres, Inglaterra). Economista, historiador y filósofo escocés. Después de estudiar en la Universidad de Edimburgo y trabajar como profesor, se trasladó a Londres en 1802, donde conoció a JEREMY BENTHAM y se convirtió en un importante divulgador del UTILITARISMO. Escribió para varias publicaciones, entre ellas, *Edinburgh Review* (1808–13) y contribuyó con artículos sobre educación y gobierno a la *Enciclopædia Britannica*. Ayudó a fundar la Universidad de Londres en 1825. Tras terminar su *Historia de la India británica* (3 vol., 1817), fue nombrado primero funcionario (1819) y más tarde jefe de la oficina de inspección de la Casa de la India en Londres (1830). Sus críticas a la administración británica provocaron cambios en el gobierno de la India. Sus *Principios de economía política* (1821) resumieron los puntos de vista de DAVID RICARDO, y su *Análisis de los fenómenos del espíritu humano* (1829) asociaron la psicología con el utilitarismo, doctrina continuada por su hijo, JOHN STUART MILL. Es considerado el fundador del radicalismo filosófico.

Mill, John Stuart (20 may. 1806, Londres, Inglaterra–8 may. 1873, Aviñón, Francia). Filósofo y economista británico, máximo exponente del UTILITARISMO. Fue educado exclusiva y exhaustivamente por su padre, JAMES MILL. A los ocho años de edad había leído en el original griego las *Fábulas* de Esopo, la *Anábasis* de Jenofonte y las obras completas de Heródoto. También comenzó a estudiar la geometría euclidiana y a los 12 años inició un estudio a fondo de la lógica escolástica. En 1823, él y JEREMY BENTHAM fundaron la Sociedad Utilitaria, aunque después Mill modificó en gran medida el utilitarismo que le habían legado su padre y Bentham, para responder a las críticas que se habían formulado contra esta doctrina. En 1826, Mill y Bentham fundaron la Universidad de Londres (hoy University College). De 1828 a 1856 trabajó como inspector asistente en la Casa de la India en Londres, donde estuvo a cargo desde 1836 de las relaciones entre la Compañía de las Indias Orientales y los principados indios. En la década de 1840 publicó sus grandes obras sistemáticas de lógica y economía política, principalmente *Sistema de la lógica* (2 vol., 1843) y *Principios de economía política* (2 vol., 1848). De 1856 a 1858 fue jefe de la oficina de inspección de la Compañía, período en que escribió una defensa de la labor desempeñada por esta en India, cuando algunos sectores propusieron que sus poderes fueran transferidos. En 1859 publicó *Sobre la libertad*, incisiva defensa de la libertad individual. Su obra *Utilitarismo* (1863) constituyó un intento, cuidadosamente razonado, de responder a las objeciones levantadas contra su teoría ética y consignar las interpretaciones erróneas que se habían hecho de ella; Mill insistió en dejar en claro que la "utilidad" no excluía los placeres de la imaginación y la gratificación nacida de las más altas emociones, y que su sistema daba cabida a las reglas de conducta establecidas. En 1869 publicó *Sobre la esclavitud de las mujeres* (escrito en 1861), defensa teórica clásica del derecho a voto femenino. Sobresaliente publicista en la era de las reformas del s. XIX, Mill continúa siendo objeto de perdurable interés como lógico y como teórico de la ética. Ver también métodos de MILL.

Mill, métodos de Cinco métodos de razonamiento experimental definidos por JOHN STUART MILL en el libro *Sistema de la lógica* (1843). Supóngase que se pretende determinar qué factores intervienen como causas de un efecto específico E, bajo un conjunto específico de circunstancias. El método del acuerdo nos insta a buscar factores que estén presentes en todos los casos en que se produzca E. El método de la diferencia nos insta a buscar un factor que esté presente en un caso en que se produzca E y ausente en un caso, similar en otros respectos, en que no se produzca E. El método conjunto del acuerdo y la diferencia combina los dos métodos anteriores. El método de los residuos entra en juego cuando una parte de E es explicable por referencia a factores conocidos, y nos insta a atribuir el "residuo" a las restantes circunstancias en las cuales se produce E. El método de la variación concomitante se emplea cuando E puede estar presente en diversos grados; si identificamos un factor F, como la temperatura, cuyas variaciones están positiva o negativamente correlacionadas con variaciones de E (p. ej., variaciones de tamaño), podemos entonces inferir que F está causalmente relacionado con E.

milla *inglés* **mile** Una de las varias unidades de longitud, como la milla terrestre de 5.280 pies (1,61 km). El término viene del latín *mille passus*, o "mil pasos", equivalente a 5.000 pies romanos o 1,475 km (4.840 pies ingleses). La milla náutica es una unidad de longitud marina que corresponde a la distancia media entre dos puntos de la superficie terrestre que tienen la misma longitud y cuya latitud difiere de un minuto de arco, o por definición internacional, 1.852 m (6.076,12 pies o 1,1508 millas terrestres). La milla náutica aún se usa universalmente tanto en el transporte marítimo

como aéreo. Un nudo es una milla náutica por hora. Ver también SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES; sistema MÉTRICO.



"Pomona", óleo sobre tela de Sir John Everett Millais.
CHRISTIE'S IMAGES/CORBIS

Millais, Sir John Everett (8 jun. 1829, Southampton, Hampshire, Inglaterra–13 ago. 1896, Londres). Pintor e ilustrador británico. En 1848 se hizo miembro fundador del PRERRAFAELISMO, grupo fundado en oposición a la pintura académica contemporánea. Su período de mayor auge fue en la década de 1850, con *El regreso de la paloma al arca* (1851) y con uno de sus más grandes éxitos públicos, *Joven ciega* (1856), una proeza de sentimiento victoriano y destreza técnica. Fue famoso como retratista y también como ilustrador de libros, en especial para las novelas de ANTHONY TROLLOPE.

Milland, Ray *orig.* **Reginald Truscott-Jones** (3 ene. 1907, Neath, Glamorganshire, Gales–10 mar. 1986, Torrance, Cal., EE.UU.). Actor estadounidense de origen galés. Debutó en el cine en 1929 y se mudó a Hollywood en 1930. Protagonizó personajes románticos y afables en numerosas películas de las décadas de 1930–40; sin embargo, fue aclamado por su interpretación de un escritor alcohólico en *Días sin huellas* (1945, premio de la Academia). También interpretó roles dramáticos en *El reloj asesino* (1948), *Something to Live For* (1952) y *Crimen perfecto* (1954). En la etapa final de su carrera, con frecuencia interpretó roles menores. Durante la década de 1950 y principios de la siguiente, incursionó en la dirección, con varias películas a su haber.

Millay, Edna St. Vincent (22 feb. 1892, Rockland, Maine, EE.UU.–19 oct. 1950, Austerlitz, N.Y.). Poeta y dramaturga estadounidense. En su obra predominan las imágenes de la costa y de la campiña de Maine. En la década de 1920, mientras vivía en Greenwich Village, llegó a personificar la rebelión y la impetuosidad románticas de la juventud. Entre sus obras destacan *Renacimiento y otros poemas* (1917), *Unas cuantas cosas sobre los carobs* (1920), *El tejedor de arpas* (1923, Premio Pulitzer), *The Buck in the Snow* [El macho en la nieve] (1928), en la que introdujo un tono más sombrío, la secuencia de sonetos *Entrevista fatal* (1931) y *Wine from These Grapes* [Vino de estas uvas] (1934).

Mille, Agnes (George) de ver Agnes (George) DE MILLE

millefleurs *francés* **"mil flores"** TAPIZ que se caracteriza por un fondo con numerosas florecillas. La mayoría de los *millefleurs* presentan escenas seculares o alegorías. Se piensa que fueron fabricados por primera vez en el distrito del Loira en la Francia de mediados del s. XV. A medida que se popularizaron, fueron fabricados en muchas partes de Francia y en los Países Bajos hasta fines del s. XVI.

Miller, (Alton) Glenn (1 mar. 1904, Clarinda, Iowa, EE.UU.–16 dic. 1944, en el mar). Trombonista estadounidense y director de una de las orquestas de baile más populares de la época del SWING. Miller formó su banda en 1937. Su música se caracterizó por la ejecución precisa de arreglos en los que destacaba un clarinete doblando la melodía del saxofón. Las emisiones iniciadas en 1939 popularizaron a la banda en todo el país y millones de fans fueron seguidores de su orquesta. En 1942, Miller disolvió su orquesta para enrolarse y asumir la dirección de una banda militar en el frente de batalla. Viajaba en avión de Londres a París cuando el aeroplano desapareció y nunca fue encontrado. Sus grabaciones de temas como "Moonlight Sonata", "Chattanooga Choo-Choo", "In the Mood" y "String of Pearls" son clásicos de la época.

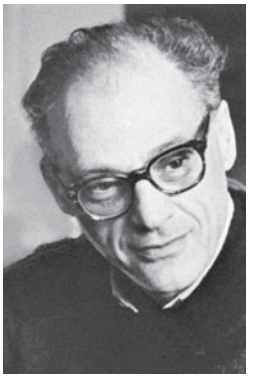

Arthur Miller, fotografía de Inge Morath.
MAGNUM

Miller, Arthur (17 oct. 1915, New York, N.Y., EE.UU.–10 feb. 2005, Roxbury, Conn.). Dramaturgo estadounidense. Comenzó a escribir teatro en sus años de estudiante en la Universidad de Michigan. Su primera obra importante fue *Todos eran mis hijos* (1947), y a continuación escribió su obra más famosa, *La muerte de un viajante* (1949, Premio Pulitzer), drama que retrata a un hombre destruido por creer en falsos valores, que son en gran medida los valores de su propia sociedad. Fue reconocido por combinar la conciencia social con una inquisitiva búsqueda de la interioridad de sus personajes. Miller escribió numerosas otras obras como *Las brujas de Salem* (1953), en la que utilizó como argumento los juicios por brujería realizados en Salem para denunciar las persecuciones del macarthismo; *Panorama desde el puente* (1955); *Después de la caída* (1964) y *El último yanqui* (1992). También escribió cuentos, ensayos y el guión de la película *Vidas rebeldes* (1961), que fue protagonizada por su segunda esposa, MARILYN MONROE.

Miller, George A(rmitage) (n. 2 feb. 1920, Charleston, W.Va., EE.UU.). Psicólogo estadounidense. Ejerció la docencia en las universidades de Harvard, Rockefeller y Princeton. Es conocido por su trabajo en psicología cognitiva, particularmente en comunicación y psicolingüística. En *Plans and the Structure of Behavior* [Planes y estructura de la conducta] (con Eugene Galanter y Karl Pribram, 1960), examinó cómo se acumula y organiza el conocimiento en una "imagen" práctica o plan. Sus otros trabajos, entre ellos *Lenguaje y comunicación* (1951) y *The Science of Words* [La ciencia de las palabras] (1991), se centran en la psicología del lenguaje y la comunicación. Recibió la Medalla nacional de ciencias en 1991.

Miller, Henry (Valentine) (26 dic. 1891, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 jun. 1980, Pacific Palisades, Cal.). Escritor estadounidense. Miller escribió sobre su infancia en Brooklyn, N.Y., en la obra *Primavera negra* (1936). Las novelas *Trópico de Cáncer* (1934), un monólogo sobre su vida de expatriado venido a menos en París, y *Trópico de Capricornio* (1939), inspirada en su estancia previa en Nueva York, se prohibieron en EE.UU. y Gran Bretaña hasta la década de 1960, por considerarse obscenas. La *Pesadilla del aire acondicionado* (1945) es la crónica de un viaje por EE.UU. en que hace una crítica de su país. Miller, eterno bohemio, se radicó en la costa de California, donde se convirtió en el centro de una colonia de admiradores y donde escribió su trilogía *La crucifixión rosada*, compuesta por *Sexus*, *Plexus* y *Nexus* (EE.UU. edición, 1965).

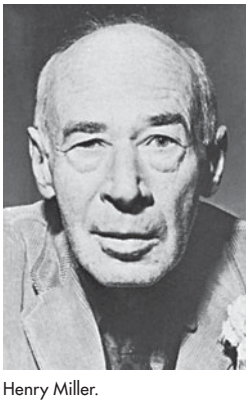

Henry Miller.
CAMERA PRESS

Miller, Jonathan (Wolfe) (n. 21 jul. 1934, Londres, Inglaterra). Director, escritor y actor británico. Después de titularse de médico en la Universidad de Cambridge, debutó como actor profesional en el Festival de Edimburgo con la exitosa revista satírica *Beyond the fringe* (1960). Como director de teatro llamó la atención por sus controvertidas puestas en escena de obras clásicas. Sus innovadoras producciones de ópera, como *Eugenio Onegin* de PIOTR CHAIKOVSKI para la English

National Opera, entre otras, han sido elogiadas internacionalmente. Escribió las series médicas de televisión para la BBC *The body in question* (1977) y *Status of mind* (1982).

Miller, Neal E(lgar) (3 ago. 1909, Milwaukee, Wis., EE.UU.–23 mar. 2002, Hamden, Conn.). Psicólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Yale y permaneció en el Instituto de relaciones humanas de ese plantel experimentando sobre el aprendizaje. En *Social Learning and Imitation* [Aprendizaje social e imitación] (1941) y *Personality and psychotherapy* [Personalidad y psicoterapia] (1950) expuso, junto con John Dollard, una teoría de la motivación basada en la satisfacción de impulsos psicosociales en que se combinaban elementos de teorías previas acerca del refuerzo de la conducta y el aprendizaje. Miller afirmaba que los patrones de conducta se producían mediante la modificación de impulsos de origen biológico o social por condicionamiento y refuerzo. Ejerció la docencia en la Universidad Rockefeller (1966–81).

Millerand, Alexandre (10 feb. 1859, París, Francia–7 abr. 1943, Versalles). Político francés. Fue editor de periódicos socialistas (1883–98) y miembro de la Cámara de Diputados entre 1885 y 1920. Llevó a cabo reformas mientras fue ministro de comercio (1899–1901), de obras públicas (1909–10) y de guerra (1912–15) en diversos gobiernos. Asumió como primer ministro en 1920, y, como líder de una coalición moderada, fue elegido presidente de Francia (1920–24). Tras abogar por una reforma de la constitución para fortalecer el poder presidencial, fue obligado a renunciar por el CARTEL DES GAUCHES (Asociación de grupos de izquierda). Estuvo en el Senado entre 1927 y 1940.

millet Término turco alusivo a una comunidad religiosa autónoma en tiempos del Imperio OTOMANO (c. 1300–1923). Cada *millet* era responsable ante el gobierno central de obligaciones como los impuestos y la seguridad interna, y también se hacía cargo de las funciones sociales y administrativas que estaban fuera del ámbito del Estado. A partir de 1856, una serie de reformas legales seculares conocidas como TANZIMAT ("reorganización") desgastó gran parte de su autonomía administrativa.

Millet, Jean-François (4 oct. 1814, Gruchy, Francia–20 ene. 1875, Barbizon). Pintor francés. Nacido en el seno de una familia de campesinos, estudió con un pintor en París; sin embargo, cuando una de sus dos presentaciones al Salón fue rechazada (1840), regresó a Cherburgo, donde en un comienzo pintó en su gran mayoría retratos. Su primer éxito llegó con *La lechería* (1844), y en 1848, otra escena campesina, *El garbillador*, fue exhibida en el Salón. En 1849 se estableció en la localidad de Barbizon. Debido a que continuó pintando escenas campesinas que destacaban los esfuerzos de la vida rural, fue acusado de socialista, aunque sus metas no eran políticas. Su obra *El ángelus* (1859) se convirtió en una de las pinturas más populares del s. XIX. Al final de su vida estuvo vinculado a la escuela de BARBIZON.

Millikan, Robert (Andrews) (22 mar. 1868, Morrison, Ill., EE.UU.–19 dic. 1953, San Marino, Cal.). Físico estadounidense. Doctorado en la Universidad de Columbia, enseñó física en la Universidad de Chicago (1896–1921) y en el Instituto Tecnológico de California (desde 1921). Para medir la carga eléctrica, ideó el experimento de la gota de aceite de MILLIKAN. Verificó la ecuación fotoeléctrica de ALBERT EINSTEIN y obtuvo un valor preciso para la constante de Planck. En 1923 fue galardonado con el Premio Nobel.

Millikan, experimento de la gota de aceite de Primer método usado para medir en forma directa la CARGA ELÉCTRICA de un solo ELECTRÓN, realizado originalmente por ROBERT MILLIKAN en 1909. Usó un microscopio para medir la tasa o velocidad de descenso de diminutas gotas de aceite soltadas desde la tapa de una caja. Deteniendo el descenso de las gotas provistas de carga eléctrica propia, mediante el ajuste preciso de la diferencia de voltaje entre la tapa y fondo metálicos de la caja, descubrió que las cargas eléctricas de las gotas eran todas múltiplos enteros de un valor mínimo, que es *la carga eléctrica elemental* en sí misma, y por lo tanto, que *la carga eléctrica* existe en unidades básicas naturales.

Mills, C(harles) Wright (28 ago. 1916, Waco, Texas, EE.UU.–20 mar. 1962, Nyack, N.Y.). Sociólogo estadounidense. Después de estudiar en la Universidad de Texas (B.A., M.A., 1939) y en la de Wisconsin (Ph.D., 1941), se incorporó al cuerpo docente de la Universidad de Columbia, donde después de entrar en contacto con las teorías de MAX WEBER se interesó en las cuestiones relativas al papel de los intelectuales en la vida moderna y contribuyó al desarrollo de una sociología crítica en EE.UU. y en el exterior. A su juicio, los cientistas sociales debían abandonar el "empirismo abstracto" y transformarse en activistas del cambio social. Su análisis radical del poder económico y la sociedad estadounidenses se publicó en *Las clases medias en Norteamérica* (1951) y *La élite del poder* (1956); otras de sus obras son *Las causas de la tercera guerra mundial* (1958) y *La imaginación sociológica* (1959). Fue una figura pública pintoresca, que usaba chaqueta de cuero negra y manejaba una motocicleta. Falleció a los 45 años de edad a causa de una enfermedad cardíaca.

Milne, A(lan) A(lexander) (18 ene. 1882, Londres, Inglaterra–31 ene. 1956, Hartfield, Sussex). Escritor inglés. En 1906 se unió al comité de redacción *Punch*; escribió una serie de comedias livianas y la memorable novela policial *El misterio de la casa roja* (1922). Durante este período escribió poemas para su hijo Christopher Robin, los que reunía en las colecciones *Cuando éramos muy jóvenes* (1924) y *Ahora somos seis* (1927), que se convirtieron en entrañables clásicos. Sus relatos sobre las aventuras de Christopher Robin y los animales de juguete Pooh, Piglet, Kanga, Roo, Tigre, Conejo, Búho y Eeyore forman parte de las obras inmensamente populares de *Winnie-the-Pooh* (1926) y *El rincón de Pooh* (1928).



A.A. Milne, dibujo a pluma y tinta de P. Evans, c. 1930.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Milne, bahía de Ensenada del océano Pacífico sur, en Papúa y Nueva Guinea. Situada en el extremo sudoriental de la isla de Nueva Guinea, la bahía tiene 50 km (30 mi) de longitud y 10–13 km (6–8 mi) de anchura. Un explorador español cartografió la bahía en 1606; fue bautizada por los británicos en 1873 en honor del almirante Alexander Milne. Durante la fiebre del oro de 1889–99, aumentó el interés de los europeos por la región. Samarai, isla del estrecho de China, tuvo un período de bonanza por ser el lugar desde donde los buscadores de oro partían hacia las islas de la bahía de Milne y hacia el territorio continental. Durante la segunda guerra mundial fue una base de operaciones japonesa y escenario de la primera gran derrota de Japón en 1942; desde ese momento sirvió como base de los aliados para la guerra.

Milner, Alfred *post.* **vizconde Milner (de St. James's y Cape Town)** (23 mar. 1854, Giessen, Hesse-Darmstadt–13 may. 1925, Sturry Court, cerca de Canterbury, Kent, Inglaterra). Alto comisario británico en Sudáfrica (1897–1905). En la crucial conferencia de Bloemfontein con el pdte. PAUL KRUGER (1899) defendió la idea de garantizar la ciudadanía plena a los *uitlanders* (residentes británicos en TRANSVAAL) después de cinco años de residencia. Kruger se oponía a esta política pero estaba dispuesto a hacer concesiones. Milner no lo estaba y declaró: "se hará la guerra". Las fuerzas bóers invadieron Natal cuatro meses después, iniciando así la guerra de los BÓERS. Con posterioridad, Milner fue ministro de Guerra (1916–19) y ministro de Colonias (1919–21).

Milo, isla *griego* **Mēlos** Isla (pob., 1991: 4.302 hab.) de las CÍCLADAS, Grecia. Tiene una longitud de 23 km (14 mi) y ocupa una superficie de 151 km^2 (58 mi^2). La ciudad principal es Milo, lugar donde en 1820 se encontró la *Venus de Milo* (actualmente en el Museo del LOUVRE), en la antigua acrópolis de Adamanda. El poblado de Filacopi, que data de 1550 AC, fue destruido c. 1100 AC por los colonizadores DORIOS. En 416 AC, ATENAS conquistó Milo y asesinó a toda su población masculina en represalia por la neutralidad que habría mantenido la isla durante la guerra del PELOPONESO. LISANDRO devolvió después la isla a los dorios, pero nunca recuperó su prosperidad. Más tarde, bajo el dominio de los cruzados, formó parte del ducado de NAXOS.

Milón de Crotona (vivió fines del s. VI AC). Atleta griego, el más famoso luchador de la antigüedad. Ganó numerosos Juegos Olímpicos y juegos píticos. Su nombre ha sido desde entonces sinónimo de fuerza extraordinaria. Se dice que atravesó el estadio olímpico con un buey sobre los hombros.

Milošević, Slobodan (29 ago. 1941, Požarevac, Serbia, Yugoslavia–encontrado muerto, 11 mar. 2006, La Haya, Países Bajos). Político nacionalista serbio y presidente de Serbia (1989-97). Se integró al Partido Comunista a los 18 años de edad y luego llegó a ser jefe de la compañía de gas estatal y presidente de un importante banco de Belgrado. Aconsejado por su esposa, ideóloga comunista, ejerció la presidencia del Partido Comunista en Belgrado (1984) y posteriormente en Serbia (1987). Reemplazó a los líderes del partido por sus seguidores, y en 1989 la asamblea serbia lo nombró presidente de la república. Se mantuvo en el poder por medio de la represión y del control de los medios de comunicación. Derogó la autonomía constitucional de la provincia de mayoría albanesa de Kosovo en 1989, lo que contribuyó a movimientos secesionistas en Eslovenia, Croacia y Macedonia y a la disolución de Yugoslavia en 1991. Luego apoyó a las milicias serbias que combatían contra los musulmanes en Bosnia y Croacia (ver conflicto BOSNIO), pero posteriormente firmó un acuerdo de paz (1995) en nombre de los serbobosnios. En 1999, después de que insurgentes pro-independentistas comenzaron a asesinar a policías y políticos serbios, tomó represalias con ataques despiadados en la provincia de Kosovo (ver crisis de KOSOVO). La OTAN respondió con una campaña de bombardeo masivo sobre blancos serbios. La consiguiente LIMPIEZA ÉTNICA de la provincia por tropas bajo su mando desplazó a cientos de miles de albanokosovares a otros países como refugiados, granjéandose el repudio mundial como criminal de guerra. En 2000 fue derrotado en las elecciones nacionales. El año siguiente fue arrestado y extraditado a los Países Bajos para ser enjuiciado por GENOCIDIO, crímenes de guerra y crímenes de lesa humanidad. El juicio comenzó en febrero de 2002, pero fue dilatado frecuentemente debido a la precaria salud de Milošević. El 11 de marzo de 2006 fue encontrado muerto en su celda de prisión.

Miłosz, Czesław (30 jun. 1911, Šateiniai, Lituania, Imperio ruso–14 ago. 2004, Cracovia, Polonia). Autor, traductor y crítico estadounidense de origen polaco. Miłosz era socialista cuando publicó su primer libro de poemas a los 21 años de edad. Durante la ocupación nazi en Polonia participó activamente en la resistencia. Luego de ejercer como diplomático de la Polonia comunista por un corto período, emigró a EE.UU., donde impartió clases durante décadas en la Universidad de California, en Berkeley. Su poesía, que incluye colecciones como *Bells in Winter* [Campanas en invierno] (1978), se caracteriza por su estilo clásico y por su preocupación por temas filosóficos y políticos. En su famosa colección de ensayos, *El pensamiento cautivo* (1953), criticó a muchos intelectuales polacos por acogerse al comunismo. La crítica estadounidense Helen Vendler escribió que a su parecer la obra *Tratado de poesía* de Miłosz (1957) es "el poema más exhaustivo y emotivo" de la segunda mitad del s. XX. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1980.

milpiés Cualquiera de unas 10.000 especies de la clase Diplopoda del filo ARTRÓPODOS, de distribución mundial. La mayoría vive en la materia vegetal descompuesta y se alimenta de ella. Algunas dañan las plantas vivas y unas pocas son depredadoras y carroñeras. Los milpiés tienen 2,5–28 cm (1–11 pulg.) de largo y de 11 a más de 100 diplosomitos, segmentos dobles (formados por la fusión de dos segmentos). La cabeza no tiene patas; los tres segmentos siguientes tienen un par cada uno y el resto, dos pares cada uno. Para defenderse, no pican; la mayoría de las especies se enrosca apretadamente, con la cabeza al centro y muchas secretan un líquido o gas acre y tóxico.

Milstein, César (8 oct. 1927, Bahía Blanca, Argentina–24 mar. 2002, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Inmunólogo británico de origen argentino. En 1975, Milstein y Georges Köhler (n. 1946–m. 1995) fusionaron linfocitos altamente específicos, de corta vida, con células de mieloma, un tipo de tumor que puede reproducirse indefinidamente. Las células híbridas cumplían la doble función de secretar anticuerpos contra un solo antígeno, como los linfocitos, y de perpetuarse como las del mieloma. Esto permitió producir grandes cantidades de anticuerpos puros contra características antigénicas únicas (anticuerpos monoclonales). En 1984, Milstein, Köhler y Niels K. Jerne (n. 1911–m. 1994) compartieron el Premio Nobel.

Milton, John (9 dic. 1608, Londres, Inglaterra–8 nov. 1674, Chalfont St. Giles, Buckinghamshire). Poeta inglés. Joven brillante, estudió en la Universidad de Cambridge (1625–32), donde escribió poemas en latín, italiano e inglés, como *L'Allegro* e *Il Penseroso*, ambos publicados en *Poems* (1645). En 1632–38 se dedicó a estudiar en privado y a escribir la mascarada *Comus* (1637), la extraordinaria elegía *Lycidas* (1638), y a viajar por Italia. Comprometido con la causa puritana en Inglaterra, se dedicó gran parte del período 1641–60, a escribir panfletos en defensa de las libertades civiles y religiosas y a trabajar para el gobierno de OLIVER CROMWELL. Sus obras en prosa más conocidas son los tratados *Areopagitica*, sobre la libertad de prensa, y *Sobre la educación* (1644, ambos). Perdió la vista en 1651, y a partir de entonces empezó a dictar sus obras. Su primer matrimonio, que resultó desastroso, terminó cuando murió su esposa en 1652; dos matrimonios posteriores resultaron más felices. Después de la Restauración, fue encarcelado por ser uno de los principales defensores de la *Commonwealth*; sin embargo, pronto fue puesto en libertad. En *El paraíso perdido* (1667), su obra épica maestra sobre la caída del Hombre, escrita en verso blanco, hace uso de su sublime estilo elevado con poderoso efecto; su caracterización de Satanás es uno de los mayores logros de la literatura universal. Vuelve a escribir sobre su fe pura en Dios y la fuerza regeneradora del alma individual en *El paraíso recobrado* (1671), epopeya en la cual Cristo vence a Satanás, el tentador, y en *Samson Agonistes* (1671), tragedia en la que esta figura del Antiguo Testamento se sobrepone a la autocompasión y al abatimiento para transformarse en el defensor de Dios. Considerado el segundo mayor poeta después de WILLIAM SHAKESPEARE en la historia de la poesía en lengua inglesa, Milton ejerció una gran influencia en la literatura posterior; si bien fue criticado a comienzos del s. XX, volvió a ocupar su sitial en el canon occidental a mediados del mismo siglo.

Milwaukee Ciudad (pob., 2000: 596.974 hab.) y puerto lacustre en el sudeste del estado de Wisconsin, EE.UU. La mayor urbe del estado, se encuentra junto al lago MICHIGAN. En el s. XVII fue visitada por comerciantes de pieles y misioneros franceses; los indios locales llamaban al lugar *Mahn-a-waukee Seepe* ("lugar de reunión junto al río"). Aunque fue colonizado en 1800, el poblado no se desarrolló sino hasta que los indios renunciaron a sus reclamaciones en 1831–33. Milwaukee fue creada en 1839 y se incorporó como ciudad en 1846. Fue centro de la inmigración alemana hasta c. 1900. Es un puerto importante de los GRANDES LAGOS, donde se embarcan principalmente cereales; también produce maquinaria eléctrica. Cuenta con



Vista de Milwaukee junto al lago Michigan, importante centro agrícola, portuario y universitario, estado de Wisconsin, EE.UU.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

diversas instituciones educacionales, como la Marquette University y la University of Wisconsin-Milwaukee.

Mimamsa Probablemente el más antiguo de los seis sistemas ortodoxos (DARSANA) de la filosofía india. Fundamental para el VEDANTA, ha influenciado profundamente la ley hindú. Su finalidad es prescribir reglas para la interpretación de los VEDAS y ofrecer una justificación filosófica para la observancia del ritual védico. La primera obra del sistema, el *Mimamsa-sutra* de Jaimini (c. siglo IV AC), fue seguida por los escritos de una larga generación de intérpretes y maestros, en especial Kumarila Bhatta y Prabhakara Mishra (s. VIII). A Kumarila se le atribuye haberlo utilizado para derrotar el budismo en India; Prabhakara fue un realista que creyó que las percepciones sensoriales eran verdaderas.

mimetismo Semejanza entre dos organismos que confiere una ventaja de supervivencia a uno de ellos. En el mimetismo defensivo o de Bates, un organismo sin defensas imita a una especie que las tiene. En el de Müller, todas las especies de un grupo son similares aunque todas tienen defensas en forma individual. En el mimetismo agresivo de Peckham, una especie depredadora imita a una inofensiva, de modo tal que puede aproximarse a su presa sin alarmarla, o una especie parásita imita a su huésped. Algunas plantas imitan los patrones cromáticos y olores de animales para efectos de la polinización y dispersión. El mimetismo difiere del camuflaje en que este oculta al organismo, mientras que aquel le da ventajas sólo si el organismo es detectado.

Mimir En la mitología escandinava, el más sabio de los dioses de la tribu ASES. También se creía que era un espíritu del agua. Fue enviado por los Ases como rehén a los dioses rivales (los VANES), pero fue decapitado y su cabeza devuelta a los Ases. ODÍN preservó la cabeza en hierbas y obtuvo conocimiento de ella. Otras historias señalan que vivió cerca de un pozo, bajo las raíces del Yggdrasil, el árbol del mundo, y que fue un herrero que enseñó su arte al héroe SIGFRIDO.

mimo y pantomima Estilo teatral en el que se narra una historia mediante un expresivo movimiento corporal. El estilo teatral del mimo surgió en Grecia en el s. V AC como una entretención cómica que enfatizaba la acción mímica, pero incorporaba canciones y diálogos. Una forma diferente apareció en Roma c. 100 AC, que trataba asuntos vulgares y atrevidos. La pantomima romana difería del mimo romano por sus temas más elevados y por el uso de máscaras, que exigían una mayor expresividad a través de posturas físicas y gestualidad manual. Desde tiempos remotos, el arte del mimo fue también importante en el teatro asiático y actualmente es una destacada técnica que se emplean en las principales manifestaciones teatrales de China y Japón. (p. ej., el TEATRO NŌ). La tradición romana de la pantomima fue modificada en el s. XVI en la COMMEDIA DELL' ARTE, que a su vez influenció los interludios cómicos franceses e ingleses del s. XVIII que derivaron en la pantomima del s. XIX, una entretención para niños que realzaba el espectáculo. El mimo moderno occidental evolucionó hacia un arte estrictamente mudo, en el que el cuento es relatado por medio de gestos, movimientos y expresiones faciales. Entre los actores mimos famosos se cuentan Jean-Gaspard Deburau, Étienne Decroux (quien desarrolló un código de lenguaje corporal) y MARCEL MARCEAU. CHARLIE CHAPLIN fue un notable mimo, así como también SID CAESAR y el payaso circense Emmett Kelly.



Marcel Marceau, mimo francés, interpretando a *Bip*, mientras toca el violín.

RONALD A. WILFORD ASSOCIATES, INC.

Mimosa Género compuesto por más de 450 especies (familia Mimosaceae) originarias de las zonas tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. La mayoría son plantas herbáceas o aparradas; algunas son trepadoras leñosas; unas cuantas son arbolillos. A menudo estas especies son espinosas. Las mimosas se cultivan ampliamente por la belleza de su follaje y por su interesante respuesta a la luz y estímulos mecánicos: las hojas de algunas especies se repliegan y contraen en respuesta a la oscuridad y cierran sus folíolos al tocarlas. El nombre proviene de esta "imitación (de mimo)" de la sensibilidad animal. Las raíces de algunas especies son venenosas; otras contienen sustancias irritantes para la piel. Comúnmente, muchas especies del género ACACIA son mal llamadas mimosas. Ver también SENSITIVA.

Min, río Río de la provincia de FUJIAN central, China sudoriental. Nace en la cordillera cerca del límite entre Fujian y Jiangxi y fluye hacia el sudeste hasta desembocar en el mar de CHINA, después de un curso de 577 km (358 mi). La llegada del ferrocarril en 1957 aumentó su uso para la navegación, y en el presente hay numerosas estaciones de transbordo a lo largo del río.

Min, río Río de la provincia de FUJIAN, China sudoriental. Nace en los montes Min, situados en el norte de Sichuan, discurre luego hacia el sur siguiendo el borde occidental de la cuenca de Sichuan y vacía sus aguas en el YANGTZÉ (Chang Jiang) a la altura de Yibin. El río, de 580 km (360 mi) de longitud, es navegable en casi toda su extensión.

miná Cualquiera de varias especies de pájaros canoros asiáticos de la familia Sturnidae (ver ESTORNINO). El miná del Himalaya (*Gracula religiosa*), de Asia meridional, tiene unos 25 cm (10 pulg.) de largo y es negro brillante con manchones blancos en las alas, carúnculas amarillas, con pico y patas anaranjadas. En estado natural, cloquea y chilla; en cautiverio, aprende a imitar la voz humana mucho mejor que su rival principal, el LORO gris. El miná vulgar (*Acridotheres tristis*) se aclimató en Australia, Nueva Zelanda y Hawai. El miná crestado (*A. cristatellus*), originario de China e Indonesia, habita en la Columbia Británica (Canadá), pero no se ha extendido.

mina submarina En operaciones militares y navales, dispositivo explosivo estacionario colocado bajo la superficie del mar, destinado a destruir buques que lo tocan o se acercan a él. Las minas submarinas han sido usadas desde mediados del s. XIX. Consisten en una carga explosiva provista de un dispositivo que detona la carga cuando un buque o submarino está en las proximidades. Colocadas por naves llamadas siembraminas, o lanzadas por aeronaves, quedan ancladas al fondo marino mediante un cable. Los diversos tipos de minas submarinas detonan ya sea por contacto, como también por el campo magnético de un buque que se acerca, cambios en la presión del agua, o el sonido de las hélices del barco. La mina fue el arma antisubmarina más efectiva en la primera guerra mundial. Su

papel fue aún más importante en la segunda guerra mundial; hundieron 1.118 barcos aliados y 1.316 barcos del Eje. Ver también BARREMINAS; MINA TERRESTRE.

mina terrestre Dispositivo explosivo colocado bajo la superficie del suelo, usado en operaciones militares contra tropas y vehículos. La mina terrestre puede ser disparada por acción del peso de vehículos o de soldados sobre ella, por el paso del tiempo, o por control remoto. A pesar de que en la primera guerra mundial se usaron minas terrestres improvisadas (munición de artillería enterrada), sólo llegaron a ser importantes durante la segunda guerra mundial; desde entonces han sido extensamente utilizadas. En sus orígenes, la mayoría de las minas tenían cajas metálicas, pero luego fueron hechas de otros materiales para evitar su detección magnética. Comúnmente son usadas para perturbar o impedir ataques masivos de tanques o infantería, pero en los conflictos posteriores a la segunda guerra mundial también se han empleado para inutilizar territorios para la población civil enemiga. Un tratado que prohibía las minas terrestres, y que no fue firmado por EE.UU., Rusia y China, entró en vigencia en 1997. Ver también MINA SUBMARINA.

minador de la hoja Cualquiera de varias larvas de insectos que viven en una hoja y se alimentan de ella, como las ORUGAS, larvas de AVISPA SIERRA (himenópteros), COLEÓPTEROS, GORGOJOS y gusanillos de DÍPTEROS. La mayoría de las galerías o túneles de los minadores de la hoja se manifiesta, ya sea como rastros blanquecinos, finos y sinuosos o como manchones amplios, blanquecinos o parduscos. Aunque en general no causan daños, estropean el aspecto de los árboles y arbustos ornamentales. Un método de control es sacar y quemar las hojas infestadas; la aspersión con soluciones de nicotina o la pulverización con insecticidas solo es efectiva cuando los adultos están emergiendo.

Minamata, enfermedad de Enfermedad identificada por primera vez en 1956 en Minamata, Japón. En este puerto pesquero funcionaba la empresa Nippon Chisso Hiryo Co., fabricante de fertilizantes químicos, carburo y cloruro de vinilo. El mercurio metílico descargado por la fábrica contaminó peces y mariscos, los que a su vez provocaron daños en la salud de la población local que los consumió y defectos de nacimiento en sus hijos. Esta enfermedad, que a veces resulta fatal, fue la primera en ser reconocida como una cuya causa había sido la contaminación industrial del agua de mar. El hecho generó preocupación a nivel mundial y estimuló el desarrollo del movimiento ambientalista.



"Minamoto Yoritomo liberando grullas", obra de Yoshitoshi Taiso, 1876.
ASIAN ART & ARCHAEOLOGY, INC./CORBIS

Minamoto Yoritomo (1147, Japón–9 feb. 1199, Kamakura). Fundador del sogunado *bakufu* o Kamakura. Miembro del clan guerrero Minamoto, Yoritomo fue desterrado en su juventud como consecuencia de la rebelión protagonizada por su padre contra la familia Taira reinante. En el exilio, encontró apoyo para su causa en Hojo Tokimasa (ver familia HŌJŌ), y en 1185 derrotó a los Taira. En 1192 el emperador enclaustrado (ver *insei*) le confirió el título de SOGÚN, que le otorgó autoridad suprema sobre todas las fuerzas militares del país. Nombró a sus propios gobernadores (*shugo*) y administradores (*jitō*) en todo Japón, creando así una infraestructura gubernamental que compitió con la que tenía la corte imperial, la que gradualmente llegó a sustituir. De esta forma, pudo gobernar sin tener que derrocar al emperador, modelo que imitaron los siguientes sogunados. Ver también guerra GEMPEI; período KAMAKURA.

Minamoto Yoshitsune (1159, Japón–15 jun. 1189, Fuerte Koromogawa, provincia de Mutsu, Japón). Carismático hermanastro de MINAMOTO YORITOMO, que lo ayudó a vencer a la familia Taira (ver TAIRA KIYOMORI). Fue criado en un monasterio del que escapó a los 15 años para unirse a Yoritomo. Bajo sus órdenes, Yoshitsune capturó Kioto y luego atacó y derrotó a las restantes fuerzas de los Taira a través del mar Interior de Japón. Yoshitsune despertó los celos de Yorimoto, quien finalmente lo hizo matar tras varios años de persecución. Desde hace mucho tiempo los japoneses consideran a Yoshitsune el epítome del héroe desfavorecido. En muchas leyendas, historias, representaciones de kabuki, e incluso, películas se recuerdan sus aventuras junto a su fiel seguidor, el monje Benkei. Ver también guerra GEMPEI.

minangkabau Miembro del grupo étnico mayoritario de la isla de SUMATRA, Indonesia. Aunque musulmanes, los *minangkabau* tienen un sistema matrilineal. Tradicionalmente, la esposa permanecía con sus familiares maternos después del matrimonio; su esposo continuaba viviendo con su madre aunque visitaba a su esposa. En la unidad doméstica, la casa comunal, hay una jefa junto con sus hermanas, hijas e hijos, y esposos que llegan de visita. En la actualidad esta estructura de parentesco ha declinado y una mayor cantidad de hombres ha dejado sus poblados para establecer sus propios hogares con sus esposas e hijos. Los *minangkabau* son tradicionalmente agricultores y se dedican también a la artesanía, como tallado en madera, trabajo en metal y tejido. Algunos migraron a la península de Malaca en la década de 1850 para participar en la rápida expansión de la minería malaya del estaño; con el tiempo los inmigrantes se transformaron en agricultores y en el s. XX pasaron a controlar la mayor parte del comercio minorista malayo. Su número fluctúa entre dos y cinco millones de personas.

Minch, estrecho *inglés* **the Minch** Brazo marítimo entre las islas HÉBRIDAS Exteriores y la costa noroccidental de Escocia. El estrecho es muy profundo y correntoso; su anchura varía entre 40 y 70 km (25 y 45 mi). Su extensión meridional, el Little Minch, se encuentra entre los grupos insulares de las Hébridas Exteriores y Hébridas Interiores.

Mindanao Isla (pob., est. 2007: 21.073.500 hab.) del sur de Filipinas. La segunda isla más grande del país, con una superficie de 94.630 km^2 (36.537 mi^2): tiene 521 km (324 mi) de longitud y 471 km (293 mi) de anchura. Es montañosa y con volcanes activos, entre ellos el monte APO, la cumbre más alta de Filipinas. La isla es el único lugar del mundo donde vive la peculiar águila filipina. En el s. XV, el Islam se propagó por toda Mindanao. FERNANDO DE MAGALLANES la visitó en 1521. Más tarde fue reclamada por España, pero la resistencia de los habitantes musulmanes mantuvo a gran parte de la isla independiente de la autoridad española. En 1990 se instauró en la zona occidental y sudoccidental de la isla la Región Autónoma del Mindanao Musulmán.

Mindanao, río *ant.* **río Cotabato** Principal río de MINDANAO central, Filipinas. Serpentea en dirección noroeste y desemboca en la bahía de Illana en dos afluentes, el Cotabato y el Tamentaka, después de un curso de 320 km (200 mi). El sistema fluvial riega una fértil cuenca y es una importante vía de transporte interior.

Mindon (1814, Amarapura, Myanmar–1 oct. 1878, Mandalay). Rey de Myanmar (Birmania; r. 1853–78). Llegó al poder tras la segunda de las guerras ANGLO-BIRMANAS. No pudo persuadir a los británicos de que devolvieran Pegu (en el sur de Myanmar) y además fue obligado a hacer importantes concesiones económicas. En el plano interno, su reinado fue una época de numerosas reformas y de gran florecimiento cultural y religioso. En 1857 levantó la nueva capital, Mandalay, con

palacios y monasterios que constituyen obras maestras de la arquitectura tradicional del país. En esa ciudad se realizó el quinto concilio budista en 1871, en un esfuerzo por corregir y purificar las escrituras sagradas en pali.

Mindoro Isla (pob., 2000: 1.062.068 hab.) del centro-oeste de Filipinas. El paso isla Verde la separa de LUZÓN por el norte. Tiene 130 km (80 mi) de longitud, 80 km (50 mi) de anchura, y una superficie de 9.735 km^2 (3.759 mi^2). Visitada por primera vez por los españoles en 1570, quedó bajo dominio de EE.UU. en 1901. Los japoneses la ocuparon durante la segunda guerra mundial. Es el único hábitat del mundo donde vive el tamaro, pequeño búfalo acuático.

Mindszenty, József *orig.* **Pehm József** (29 mar. 1892, Csehimindszent, cerca de Szombathely, Austria-Hungría–6 may. 1975, Viena, Austria). Cardenal húngaro que se opuso al fascismo y al comunismo. Ordenado sacerdote en 1915, fue arrestado como un enemigo de los gobiernos totalitarios en 1919 y nuevamente en 1944. Nombrado primado de Hungría en 1945 y un año después, cardenal, no permitió que las escuelas católicas húngaras fueran secularizadas por los comunistas; fue arrestado en 1948 y condenado por traición el año siguiente. Sentenciado a prisión perpetua, fue liberado por la revolución húngara (1956). Cuando los comunistas recuperaron el control, buscó asilo en la embajada de EE.UU. en Budapest y vivió allí durante 15 años, negándose siempre a las peticiones del Vaticano de abandonar Hungría. Cedió en 1971, se estableció en Viena y dejó de ser primado de Hungría en 1974.

Miner, Jack *orig.* **John Thomas Miner** (10 abr. 1865, Dover Centre, Ohio, EE.UU.–3 nov. 1944, Kingsville, Ontario, Canadá). Naturalista canadiense. Después de mudarse a Canadá en 1878, estableció un santuario de aves en 1904 en su granja de Kingsville, Ontario. Anilló más de 50.000 patos en 1910–15, con los que elaboró los primeros registros completos de anillado de las aves norteamericanas. En 1931, sus amigos establecieron la Fundación Jack Miner para el estudio de pájaros migratorios a fin de asegurar la continuación de su obra. En 1943 recibió la Orden del Imperio Británico.

mineral Cualquier sustancia sólida homogénea de origen natural que tiene una composición química definida (pero no fija) y una estructura cristalina interna característica. Por lo general los minerales se forman por procesos inorgánicos. Equivalentes sintéticos de varios minerales, como esmeraldas y diamantes, se fabrican con propósitos comerciales. Aunque la mayoría de los minerales son compuestos químicos, un número reducido (p. ej., azufre, cobre, oro) son elementos químicos. Los minerales se combinan entre sí para formar rocas. Por ejemplo, el granito consta de feldespato, cuarzo, mica y anfíbol en diferentes proporciones. En consecuencia, las rocas son generalmente un crecimiento conjunto de diversos minerales.

minerales, tratamiento de Procesamiento mecánico a que se someten los MINERALES brutos para separar el mineral valioso de la ganga. El tratamiento de minerales se aplicó inicialmente sólo a MENAS de metales preciosos, pero luego se utilizó para recuperar otros minerales metálicos y no metálicos. También se emplea durante la preparación del carbón para enriquecer el grado del carbón en bruto. Las operaciones principales son triturado y concentrado. El triturado se lleva a cabo mediante grandes molinos de mandíbula y por pequeños molinos cilíndricos de chancado. Los métodos comunes de concentrado son los de separación por gravedad y separación por FLOTACIÓN. Los métodos por gravedad son el cribado hidráulico (el mineral molido se coloca dentro de un recipiente con agua en oscilación de manera que las fracciones más pesadas se decantan, y dejan un desecho más liviano en la superficie) o el lavado de la mena en planos inclinados, espirales o mesas vibratorias, de modo que las fracciones de mineral y desecho se depositan en zonas diferentes. Ver también BENEFICIO; MINERÍA.

mineralogía Estudio científico de los MINERALES, como sus propiedades físicas, composición química, estructura cristalina interna, presencia y distribución en la naturaleza y orígenes o condiciones de formación. Los estudios mineralógicos varían desde la descripción y clasificación de minerales nuevos o raros hasta el análisis de la estructura cristalina y la síntesis en laboratorio o en procesos industriales de especies de minerales. Los métodos empleados comprenden pruebas de identificación química y física, determinación de la estructura y simetría de sus cristales, exámenes ópticos, difracción de rayos X y análisis de isótopos.

minería Excavación de minerales de la corteza terrestre, incluyendo aquellos de origen orgánico, como el carbón y el petróleo. La minería moderna es costosa y compleja. En primer lugar es necesario ubicar una veta de mineral que tenga posibilidades de producir suficiente cantidad de la sustancia deseada para justificar los costos de extracción. Después de determinar el tamaño de la veta, los ingenieros de minas deciden cuál es la mejor manera de extraerla. La mayor parte de la producción minera anual del mundo es extraída mediante minería de superficie, que comprende minería a tajo abierto, minería a cielo abierto y canteras. En el caso de masas minerales que yacen a una considerable distancia bajo la superficie, se debe considerar la minería subterránea. En ambas técnicas, la excavación y extracción de sustancias involucran costosas combinaciones de perforación, voladura, elevación y acarreo, así como medidas de salud y seguridad, y reducción del impacto ambiental.

minería a cielo abierto Técnica de la minería superficial de CARBÓN que consiste en remover la sobrecarga de roca y suelo que se encuentra sobre un manto y extraer el mineral expuesto. El método se usa ventajosamente cuando el manto de carbón es delgado y está a poca profundidad. (Si los mantos son más gruesos o más profundos, se pueden extraer por minería a tajo abierto o por minería subterránea.) La minería a cielo abierto alcanza mayor economía cuando un terreno plano y un manto horizontal permiten que se remueva de una vez un área extensa. Cuando los yacimientos aparecen en un terreno con colinas o montañas, se usa un método de contorno que crea una superficie plana (como un camino) con una pendiente natural hacia un lado y una pared casi vertical al otro. Se emplea una variedad de equipos, como excavadoras, raspadores, palas hidráulicas, dragas de arrastre y excavadoras con rueda de paletas. La preocupación por los efectos medioambientales de la minería a cielo abierto ha dado como resultado la exigencia de numerosos requisitos que persiguen asegurar la recuperación del terreno excavado.

minería de datos ver DATA MINING

Minerva En la mitología ROMANA, diosa de los artesanos, las profesiones, las artes y, con posterioridad, la guerra. Fue identificada habitualmente con la diosa griega ATENEA. Algunos especialistas creen que su culto comenzó cuando el de Atenea fue introducido en Roma desde Etruria. Integró la tríada capitolina, junto con JÚPITER y JUNO, y su santuario en Roma fue un lugar de encuentro para los gremios de artesanos. Su culto llegó a su apogeo bajo el emperador DOMICIANO, quien reclamó su protección especial.



Minerva como diosa de la guerra, estatuilla de bronce del período etrusco temprano; Museo Británico, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Ming, dinastía (1368–1644). Dinastía china que representó un intervalo de gobierno local entre las etapas de predominio MONGOL y MANCHÚ. Los Ming, una de las dinastías más estables aunque autocráticas, extendieron la influencia china más lejos que cualquier otro gobernante chino. Durante el período Ming, la capital se trasladó de Nanjing a Beijing y se construyó la CIUDAD PROHIBIDA. Las expediciones marítimas, dirigidas por ZHENG HE, prepararon el camino para comerciar con el Sudeste asiático, India y África oriental. Se escribieron novelas en lengua vernácula, y la filosofía se benefició con la obra de WANG YANGMING sobre el NEOCONFUCIANISMO. La porcelana monocromática Ming se hizo famosa a través del mundo, y surgieron imitaciones en Vietnam, Japón y Europa.



Diadema Fénix de la dinastía Ming.
ASIAN ART & ARCHAEOLOGY, INC./CORBIS

Minggantu *chino* **Ming Antu,** *mongol* **Minganto** (¿?–c. 1763). Astrónomo y matemático chino. Mongol de la compañía del estandarte del Blanco puro (ver sistema de ESTANDARTES), apareció por primera vez en los registros oficiales chinos en 1712 como un estudiante en la Oficina imperial de astronomía. Permaneció allí durante toda su carrera, en un tiempo en que los misioneros jesuitas estaban a cargo de las reformas del calendario. Tomó parte en la compilación por encargo imperial del libro *Lüli yuanyuan* [Fuente de las armonías matemáticas y astronomía] (c. 1723), y de 1737 a 1742 trabajó con los jesuitas en la revisión de su sección de astronomía. En 1759 llegó a ser director de la Oficina imperial de astronomía. Dejó un manuscrito matemático inconcluso, el *Geyuan milü jiefa* [Métodos rápidos para la división y proporción precisa del círculo], que fue completado por su discípulo, Chen Jixin, en 1774.

Mingus, Charles (22 abr. 1922, Nogales, Ariz., EE.UU.–5 ene. 1979, Cuernavaca, México). Compositor, contrabajista y director de JAZZ estadounidense. Participó en las agrupaciones de LIONEL HAMPTON, DUKE ELLINGTON y Red Norvo, y finalmente colaboró con varios de los innovadores del BEBOP. En 1953 organizó el Jazz Workshop Ensemble, grupo que interpretaba una fogosa combinación de improvisación y de secciones con arreglos libres, donde incorporaban elementos del BLUES y del "free jazz". Por sus exploraciones como director y su virtuosismo como contrabajista, Mingus se mantuvo como una fuerza independiente e innovadora en el jazz por el resto de su carrera. Fue una de las figuras más importantes y pintorescas del jazz moderno.

miniatura Pequeña pintura profusa en detalles, generalmente un retrato, ejecutada en acuarela sobre vitela (pergamino), cartón preparado, cobre o marfil, que pueda ser sostenida en la mano, o usada como pieza de joyería. El nombre deriva del *minium*, o plomo rojo, utilizado para enfatizar las letras iniciales de los manuscritos iluminados medievales. Al combinar las tradiciones de la iluminación y la medalla renacentista, la miniatura prosperó desde inicios del s. XVI hasta mediados del s. XIX. Las primeras miniaturas fechadas fueron pintadas en Francia por JEAN CLOUET en la corte de FRANCISCO I. En Inglaterra, H. Holbein el Joven realizó obras maestras en miniatura, durante el reinado de ENRIQUE VIII, e inspiró una larga tradición en la práctica conocida como "miniado"; NICHOLAS HILLIARD se desempeñó como miniaturista al servicio de ISABEL I durante más de 30 años. En los s. XVII–XVIII se hizo popular en Francia la pintura con esmalte sobre metal. En Italia, ROSALBA CARRIERA introdujo el uso del marfil (c. 1700) como superficie luminosa para los pigmentos transparentes, estimulando con ello un gran resurgimiento de la técnica a fines del s. XVIII. A mediados del s. XIX, las miniaturas eran consideradas artículos de lujo, y quedaron obsoletas ante la irrupción de la fotografía.

minimalismo Movimientos del s. XX en el campo del arte y la música que se caracterizaron por una extrema simplicidad de la forma y un rechazo al contenido emocional. En las artes visuales, el minimalismo se originó en Nueva York durante la década de 1950, como una forma de arte abstracto y se convirtió en una tendencia muy importante en las décadas de 1960–70. Los minimalistas creían que una obra de arte debía ser íntegramente autorreferente; los elementos de carácter personal eran descartados con la finalidad de revelar sólo los elementos objetivos y puramente visuales. Entre los principales escultores minimalistas cabe mencionar a CARL ANDRÉ y DONALD JUDD; entre los pintores minimalistas destacan ELLSWORTH KELLY y AGNES MARTIN. En la música, el minimalismo surgió en la década de 1960. Emplea un compás pulsátil regular, la incesante repetición de tonos y acordes, con sólo algunos cambios graduales en sus componentes, un lento rango de cambio armónico y poco o nada de contrapunto. Sus principales raíces se encuentran en la música de India y del Sudeste asiático. Entre los primeros y más importantes intérpretes figuran La Monte Young (n. 1935); Terry Riley (n. 1935), cuyo *In C* (1964) es quizás su obra más original e influyente; así como STEVE REICH, PHILIP GLASS y JOHN ADAMS.

mínimo En matemática, punto en el cual una función tiene su menor valor. Si el valor es menor o igual que todo otro valor de la función, es un mínimo absoluto. Si es sólo menor que cualquier otro en la vecindad del punto, es un mínimo relativo o local. En un punto donde la función es mínima, la DERIVADA (ver CÁLCULO) es cero, o no existe. Ver también MÁXIMO; OPTIMIZACIÓN.

mínimos cuadrados, método de los Método estadístico para encontrar una línea recta o curva –la línea de mejor ajuste– que mejor representa una correspondencia entre dos cantidades medidas (p. ej., la altura y el peso de un grupo de estudiantes de colegio). Cuando las medidas se presentan como puntos en un gráfico y los puntos parecen quedar aproximadamente en línea recta, el método de los mínimos cuadrados sirve para determinar la recta con el mejor ajuste. El método usa técnicas del cálculo para encontrar el MÍNIMO de la suma de los cuadrados de las distancias verticales de cada punto a la línea propuesta. En términos más generales, el proceso se llama REGRESIÓN, y cuando la curva ajustada es una recta, regresión lineal.

ministril *inglés* **minstrel** *francés* **menestriel** Músico errante de la Edad Media, a menudo de baja condición social. En la época medieval, el término (y sus equivalentes como *ioculator* en latín y *jongleur* en francés) se aplicó a una gama de personas que abarcaba desde mendigos cantores, músicos itinerantes contratados en los pueblos para eventos especiales, hasta los bufones cortesanos. Un descendiente suyo es el cantor folclórico moderno. Ver también MINSTREL SHOW.

ministro de justicia Principal funcionario público encargado del cumplimiento de la ley en un Estado y consejero jurídico del jefe del ejecutivo. El cargo data de la Edad Media, pero no adoptó su forma moderna hasta el s. XVI. En EE.UU., el puesto se denomina fiscal general y data de la época de la ley del poder judicial de 1789. Jefe del Departamento de justicia y miembro del GABINETE, el fiscal general supervisa todos los asuntos jurídicos del gobierno y actúa como asesor jurídico del presidente. Todos los estados del país cuentan con un fiscal general

Minkowski, Oskar (13 ene. 1858, Aleksotas, Imperio ruso–18 jul. 1931, Fürstenberg an der Havel, Alemania). Fisiólogo y patólogo alemán. Mientras investigaba sobre la DIABETES MELLITUS en 1884, descubrió que el ácido beta-hidroxi-

butírico y la disminución del bicarbonato sanguíneo causan la acidosis (pH sanguíneo bajo) diabética, y que el coma diabético se acompaña de dióxido de carbono sanguíneo disminuido y puede ser tratado con terapia alcalina. Experimentos en perros, realizados con Joseph von Mering (n. 1849–m. 1908) llevaron a Minkowski a proponer que el páncreas es la fuente de una sustancia "antidiabética", actualmente conocida como insulina. También demostró que el hígado produce pigmentos biliares y ácido úrico.

Minneapolis Ciudad (pob., 2000: 382.618 hab.) en el este del estado de Minnesota, EE.UU. Es la mayor ciudad del estado y se encuentra junto al río MISSISSIPPI, cerca de la desembocadura del MINNESOTA. Junto con la ciudad de SAINT PAUL, situada en la ribera opuesta, conforma el área metropolitana de las Twin Cities (ciudades gemelas). El misionero francés Louis Hennepin visitó la zona en 1680, la que luego se estableció como puesto de avanzada militar. En la ribera oriental se encontraba el poblado de Saint Anthony (incorporado en 1855) y en la ribera occidental, el poblado de Minneapolis (incorporado en 1856). En 1872, ambos se unieron para formar la ciudad de Minneapolis, que se convirtió en el centro de la industria maderera y molinera. Continúa siendo el mercado de cereales de la región agrícola circundante y es también un centro manufacturero. Entre sus instituciones educacionales se cuenta la Universidad de MINNESOTA.

Minnelli, Vincente (28 feb. 1910, Chicago, Ill., EE.UU.–25 jul. 1986, Los Ángeles, Cal.). Director de cine estadounidense. Fue director escénico y diseñador de vestuario desde la edad de 16 años, y c. 1935 se consagró como director en Broadway. En 1940 se mudó a Hollywood, donde aunó un audaz uso del color con un imaginativo trabajo de cámara en filmes como *Una cabaña en el cielo* (1943), *Cita en Saint Louis* (1944), *El pirata* (1948), *Un americano en París* (1951) y *Gigi* (1958, premio de la Academia), que inculcaron una renovada sofisticación y vitalidad a los musicales. También realizó notables dramas como *El padre de la novia* (1950), *Cautivos del mal* (1952) y *El loco de pelo rojo* (1957). Estuvo casado con JUDY GARLAND (1945–51), cuya hija, la cantante y actriz Liza Minnelli (n. 1946), obtuvo un premio Tony por su interpretación en *Flora, the Red Menace* (1965) y un premio de la Academia por *Cabaret* (1972).

minnesinger (del alemán *minne*: "amor"). Nombre dado a ciertos músico-poetas alemanes (c. 1150–c. 1325), equivalentes a los TROVADORES y TROVEROS. Al igual que sus homólogos franceses, los temas de los *minnesingers* no se limitaban al amor, sino que incluían también la política y ética. Aunque los *minnesingers* originales eran miembros de la alta nobleza, las generaciones posteriores provinieron de la emergente clase media, quienes tenían intereses tanto económicos como sociales en el canto. WALTHER VON DER VOGELWEIDE, Neidhardt von Reuental (n. circa 1180–m. circa 1250) y TANNHÄUSER fueron algunos de los principales exponentes.

Minnesota Estado (pob., 2000: 4.919.479) en el centro-oeste de EE.UU. Limita con Canadá y los estados de Wisconsin, Iowa, Dakota del Norte y Dakota del Sur, EE.UU. Ocupa una superficie de 225.182 km^2 (86.943 mi^2); su capital es SAINT PAUL. Constituye el estado más septentrional de los 48 estados contiguos de EE.UU. y posee extensos bosques, fértiles praderas y numerosos lagos. Antes de la colonización europea, la región se encontraba habitada por las tribus ojibwa (chippewa) y las tribus dakota (SIOUX). Los exploradores franceses llegaron en busca del paso del NOROESTE a mediados del s. XVII. En 1763, el nordeste del estado pasó a dominio británico y luego (1783) a EE.UU.; en 1787 se incorporó a los Territorios del Noroeste. Estados Unidos adquirió la porción sudoccidental en 1803, mediante la adquisición de LUISIANA, y la porción noroccidental fue cedida a EE.UU. por los británicos en virtud del tratado de 1818. El primer asentamiento estadounidense permanente data de 1819, cuando se fundó Fort Snelling. El Territorio de Minnesota, establecido en 1849, incluía el actual estado de Minnesota y las secciones orientales de los estados de Dakota del Norte y Dakota del Sur. En 1858, Minnesota llegó a ser el 32° estado de la nación. La rebelión de los indios sioux en el sur de Minnesota en 1862 dejó un saldo de 500 muertos, entre civiles, soldados e indios. La explotación comercial del mineral de hierro comenzó en 1884, y después del descubrimiento de las enormes reservas de hierro en los montes Mesabi (1890), la población de DULUTH y de las cercanías del lago Superior creció con rapidez. En la actualidad, el sector agropecuario constituye la base de su economía, especialmente cereales, carne vacuna y porcina y productos lácteos. Sus principales recursos minerales son hierro, granito y piedra caliza.

Minnesota Mining & Manufacturing Co. ver CORPORACIÓN 3M

Minnesota, río Río del estado de Minnesota del sur, EE.UU. Nace en el límite entre Dakota del Sur y Minnesota y corre en dirección sudeste, para luego desviarse hacia el nordeste y confluir con el río MISSISSIPPI justo al sur de SAINT PAUL, después de un curso de 534 km (332 mi). Otrora llamado Saint Peter o Saint Pierre, el río fue importante para los primeros exploradores y comerciantes de pieles.

Minnesota, Universidad de Sistema universitario del estado de Minnesota, EE.UU., compuesto por un campus principal en la conurbación Minneapolis-Saint Paul y otras tres sedes. El campus principal se inició como una escuela preparatoria en 1851, y en 1862 obtuvo el régimen jurídico de institución del tipo *land-grant*, i.e., basado en la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas. La universidad ofrece amplios programas de pregrado, posgrado y profesionales. Sus destacados programas de pregrado imparten las carreras de ingeniería química, tecnología médica, geografía, economía, psicología y arquitectura. Posee más de 100 instalaciones de investigación y su biblioteca cuenta con cerca de cinco millones de volúmenes.

Mino da Fiesole (1429, Poppi, República de Florencia–1484, Florencia). Escultor italiano. Probablemente formado en Florencia, desarrolló su obra tanto en esta ciudad como en Roma, donde creó monumentos (especialmente sepulcros) y bustos de cardenales y otros personajes importantes. Sus obras, que se encuentran entre las primeras esculturas de retrato del RENACIMIENTO, fueron muy admiradas en el s. XIX; sin embargo, hoy en día se consideran menos inspiradas que las de DESIDERIO DA SETTIGNANO, Antonio Rossellino (n. 1427–m. 1479) y otros eminentes contemporáneos suyos.

minoico Miembro de un pueblo no indoeuropeo que floreció (c. 3000–c. 1100 AC) en la isla de Creta durante la EDAD DEL BRONCE. El mar constituyó la base de su economía y poderío. La avanzada cultura, que tuvo su centro en CNOSOS, debe su nombre al legendario rey MINOS. Representó la primera civilización egea. Los minoicos ejercieron gran influencia en la cultura micénica (ver MICÉNICO) de Grecia insular y continental. La cultura minoica alcanzó su mayor esplendor c. 1600 AC y se destacó por las ciudades y palacios, los amplios contactos comerciales y el uso de la escritura (ver ESCRITURA LINEAL A Y LINEAL B). Su arte consistió en sellos con elaborados dibujos, cerámica y, en especial, los frescos de colores brillantes que decoran las murallas del palacio, que presentan escenas religiosas y seculares, como aquellas de diosas, que reflejan una religión matriarcal. Las ruinas del palacio demuestran la existencia de calles pavimentadas y redes de canalización de aguas. Los motivos habituales del arte minoico son la serpiente (símbolo de la diosa) y las escenas del salto del toro, también de significado místico.

minorista, comercio *o* **comercio al detalle** Venta de mercancías directamente al consumidor. El comercio minorista se inició hace varios miles de años con los vendedores ambulantes que pregonaban sus productos en los mercados primi-

tivos. El comercio minorista es extremadamente competitivo y la tasa de fracaso de este tipo de establecimientos es relativamente alta. El precio constituye la base de la competencia, pero también se consideran otros factores, como la conveniencia de la ubicación, selección y exhibición de la mercancía, el atractivo del establecimiento y la reputación. La diversidad del comercio minorista se manifiesta en las múltiples formas que hoy asume: máquinas EXPENDEDORAS, ventas puerta a puerta y por teléfono, mercadeo por CORREO DIRECTO, internet, tiendas de descuento, tiendas especializadas, TIENDAS POR DEPARTAMENTOS, supermercados y las COOPERATIVAS de consumidores.

Minos En la mitología griega, rey de Creta, hijo de ZEUS y EUROPA. Obtuvo el trono con la ayuda de POSEIDÓN y también se convirtió en gobernante de las islas egeas. Su esposa Pasífae se enamoró de un toro y dio a luz al MINOTAURO, el que fue encerrado en el laberinto. Le declaró la guerra a Atenas e impuso un tributo de jóvenes y doncellas para alimentar al Minotauro hasta que TESEO mató al monstruo con la ayuda de la hija de Minos, ARIADNA. Resultó asesinado en Sicilia cuando le fue vertida agua hirviendo mientras se bañaba. Actualmente, muchos expertos consideran que Minos constituyó un título real o dinástico de los sacerdotes gobernantes de la civilización minoica (es decir, "de Minos"), perteneciente a la edad del bronce, en CNOSOS. Ver también MINOICO.

Minot, George (Richards) (2 dic. 1885, Boston, Mass., EE.UU.–25 feb. 1950, Brookline, Mass.). Médico estadounidense. Se graduó en medicina en la Universidad de Harvard. Trató la anemia (inducida por sangramiento) en perros alimentándolos con una dieta de hígado crudo; posteriormente, con William Murphy (n. 1894–m. 1987), observó que la ingestión de hígado crudo mejoraba la anemia perniciosa en los seres humanos. En 1934 ambos compartieron el Premio Nobel con GEORGE WHIPPLE por el tratamiento de esta enfermedad, antes invariablemente fatal. Con EDWIN JOSEPH COHN prepararon extractos hepáticos que, administrados por vía oral, constituyeron el tratamiento principal de la anemia perniciosa hasta 1948, cuando se aisló la vitamina B_{12}.

Minotauro En la mitología GRIEGA, monstruo cretense con cuerpo humano y cabeza de toro. Era hijo de Pasífae, esposa del rey MINOS, y de un toro blanco enviado por POSEIDÓN y destinado al sacrificio. Como Minos lo conservó, el dios lo castigó, haciendo que su esposa se enamorara del toro. El Minotauro (cuyo nombre significa "toro de Minos") fue encerrado en el laberinto construido por DÉDALO. Tras derrotar a Atenas en una guerra, Minos obligó a los atenienses a enviarle seres humanos como tributo para alimentar al monstruo. Al tercer año en que se envió el tributo, TESEO se presentó como voluntario y con la ayuda de ARIADNA le dio muerte.

Minsk Capital (pob., est. 2001: 1.699.000 hab.) y principal ciudad de Belarús. Colonizada antes de 1067, fue la sede de un principado en 1101. En el s. XIV pasó a formar parte de Lituania y posteriormente de Polonia. En 1793 se anexó a Rusia tras la segunda partición de POLONIA, llegando a ser un centro provincial. En 1812, Minsk estuvo ocupada por tropas francesas. Gracias a la llegada del ferrocarril en 1870, adquirió importancia como centro industrial. Durante la primera guerra mundial fue ocupada primero por los alemanes y luego por los polacos. Resultó destruida casi en su totalidad durante la segunda guerra mundial, especialmente con el avance soviético de 1944. Otrora la capital de la República Socialista Soviética de Bielorrusia, mantuvo su estatus de capital cuando Belarús obtuvo su independencia en 1991. Es el centro administrativo e industrial del país.

Minsky, Marvin (Lee) (n. 9 ago. 1927, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Científico en informática estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Princeton y se incorporó al cuerpo docente del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), donde permaneció durante toda su carrera. Sus investigaciones contribuyeron al avance en los campos de la INTELIGENCIA ARTIFICIAL, psicología cognitiva, REDES NEURONALES (construyó el primer simulador de redes neuronales en 1951) y teoría de las máquinas de Turing. Pionero de la robótica, construyó una de las primeras manos mecánicas con sensores táctiles, escáneres visuales y el *software* e interfaces computacionales requeridos. Influyó en muchos proyectos de robótica fuera del MIT y trabajó para incorporar en las máquinas la capacidad humana de razonar con sentido común. En *La sociedad de la mente* (1987), 270 ideas simples interconectadas reflejan la estructura de su teoría. Recibió el Premio Turing en 1969.

minstrel show Manifestación teatral que se hizo popular en EE.UU. durante el s. XIX y principios del s. XX. Este tipo de espectáculo se originó en la década de 1830, y uno de los primeros actores populares de raza blanca fue Thomas D. Rice, quien interpretó al famoso personaje conocido como "Jim Crow", que utilizaba un estilizado maquillaje de rostro negro e imitaba de forma estereotipada canciones y bailes de afroamericanos. El estilo se desarrolló y diversas compañías de actores blancos, que se maquillaban carinegros, fueron especialmente populares en EE.UU. e Inglaterra en los años 1840–80. Un grupo destacado fue Christy Minstrels, que se mantuvo en cartelera por una década en Broadway, donde interpretaron composiciones musicales de STEPHEN FOSTER. El *minstrel show* comenzaba con una apertura coral y proseguía con un reiterado intercambio de bromas entre "Mr. Interlocutor", que era el maestro de ceremonias, y los personajes, "Mr. Tambo", quien tocaba la pandereta, y "Mr. Bones", quien percutía huesos, ambos llamados los "end men", ya que se ubicaban en los extremos izquierdo y derecho de la hilera de músicos. Esta rutina se intercalaba con baladas, canciones cómicas e instrumentales (generalmente con banjo y violín), actos individuales, bailes "soft-shoe" (estilo de *tap dance* de suela blanda) y números especiales. Las compañías de *minstrel*, cuyos integrantes eran afroamericanos, aparecieron después de la guerra de Secesión y constituyeron el único medio de subsistencia para los actores de raza negra de la época. Si bien este estilo desapareció a principios del s. XX, el estereotipo racial que exhibían continuó influyendo en los escenarios hasta mediados de ese siglo.

minué *o* **minuete** *francés* **menuet** Danza solemne en pareja, derivada de un baile folclórico francés, que predominó en los salones de baile cortesanos europeos en los s. XVII–XVIII. Los bailarines ejecutaban pasos pequeños y lentos, con música en compás de 3 por 4, además de realizar figuras coreográficas combinadas con reverencias e inclinaciones. Después de haber sido el baile preferido de la aristocracia del s. XVIII, cayó en descrédito luego de la Revolución francesa en 1789. Tuvo gran importancia como forma musical; comúnmente incorporada a la SUITE c. 1650–1775, fue la única forma de danza que conservaron la SINFONÍA, SONATA, CUARTETO DE CUERDAS y otras composiciones de varios movimientos c. 1800.

Minuit, Peter (c. 1589, Wesel, Kleve–jun. 1638, mar Caribe). Gobernador colonial neerlandés de Nueva Holanda, Norteamérica. En 1626 la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales lo nombró director general de la colonia de la isla de MANHATTAN. Según la leyenda, para legitimar la ocupación holandesa de la isla, convenció a los indios de venderla por un puñado de baratijas que valían unos 60 florines (US$ 24). En el extremo sur de la isla fundó Nueva Amsterdam. Por diferencias con la Compañía tuvo que regresar a Holanda (1631) y más adelante fue enviado a establecer la colonia de Nueva Suecia, en la bahía de Delaware, donde otra vez compró terrenos a los indios y construyó Fort Christina (más tarde Wilmington, Del.) en 1638.

minúscula En CALIGRAFÍA, letra de caja baja, en contraste con la MAYÚSCULA, o letra de caja alta. A diferencia de las mayúsculas, las minúsculas no están totalmente contenidas

entre dos líneas reales o hipotéticas; sus trazos pueden ir por arriba o por debajo de la línea. Desarrollada por ALCUINO en el s. VIII, permitió la división de la escritura en oraciones y párrafos, al iniciar las oraciones con letras mayúsculas y terminarlas con puntos. Originalmente, la escritura era redondeada, pero poco a poco los trazos se hicieron más pesados hasta convertirse en lo que hoy se llama letra gótica o tipografía GÓTICA.

minuteman Soldado colonial de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Estos milicianos se organizaron por primera vez en Massachusetts en septiembre de 1774, cuando los dirigentes revolucionarios procuraron eliminar de la milicia a los tories o simpatizantes de Gran Bretaña, con el reemplazo de todos los oficiales. Un tercio de los miembros de cada regimiento nuevo debían estar listos, "al minuto", para la acción militar. Su primera prueba importante tuvo lugar en las batallas de LEXINGTON Y CONCORD. El 18 de julio, el Congreso continental recomendó que otras colonias organizaran también unidades de *minutemen*.

Minuteman, misil MISIL BALÍSTICO INTERCONTINENTAL (ICBM) estadounidense desplegado por primera vez en 1962. Sus tres generaciones –Minuteman I (1962–73), Minuteman II (1966–95) y Minuteman III (desde 1970)– han constituido desde la década de 1960 la mayor parte del arsenal nuclear con bases terrestres de EE.UU. Fueron los primeros ICBM estadounidenses en tener como base silos subterráneos, usar combustible sólido y estar dotados de vehículos múltiples de reentrada ajustable e independiente, dirigidos a blancos diferentes (ver MIRV). Bajo los términos de las negociaciones sobre la reducción de ARMAS ESTRATÉGICAS, el arsenal de Minuteman II fue desmantelado y el de Minuteman III, programado para ser degradado a una única cabeza nuclear.



Minutisa (*Dianthus barbatus*).
GRANT HEILMAN

minutisa Planta de jardín (*Dianthus barbatus*) de la familia de las CARIOFILÁCEAS, que se cultiva por sus ramilletes de flores pequeñas de vivos colores. Normalmente es una planta bienal: las semillas que se plantan el primer año producen flores la primavera del año siguiente. La planta crece hasta unos 60 cm (2 pies) de altura y produce flores numerosas con borde dentado, de color blanco, rosado o rosa a violeta y a veces también bicolores.

miocardio, infarto del ver ATAQUE CARDÍACO

mioceno Una de las divisiones del período TERCIARIO, que se extendió desde 23,8 hasta 5,3 millones de años atrás. El extenso registro fósil de vida terrestre durante el mioceno provee un cuadro bastante completo del desarrollo de los vertebrados, especialmente de los mamíferos. Estos eran en esencia modernos, y la mitad de las familias modernas conocidas ya estaban presentes en el mioceno. El caballo evolucionó principalmente en América del Norte, y en el sur de Europa ya se encontraban primates avanzados, como simios. En el hemisferio norte ocurrió algún intercambio de fauna entre el Viejo y Nuevo Mundo. La libre comunicación entre África y Eurasia era posible, pero Sudamérica y Australia permanecieron aisladas.

miositis INFLAMACIÓN del tejido muscular (ver MÚSCULOS), a menudo por INFECCIONES bacterianas, virales o parasitarias, pero a veces de origen desconocido. La mayoría de los tipos destruye el músculo y el tejido circundante. Las bacterias pueden infectar directamente el músculo (por lo general después de una herida) o producir sustancias tóxicas contra él. Algunas enfermedades crónicas (p. ej., la TUBERCULOSIS, la SÍFILIS terciaria) pueden comprometer los músculos. Ciertos parásitos (p. ej., TENIAS, PROTOZOOS) presentes en alimentos contaminados penetran en el torrente sanguíneo desde los intestinos para alojarse en los músculos.

miotonía Trastorno que dificulta la relajación de los MÚSCULOS voluntarios contraídos. Pueden estar afectados todos, o sólo unos pocos. La miotonía parece originarse en los músculos (miopatía) y no en el sistema NERVIOSO. Puede ser causada por ciertas TOXINAS. Una forma hereditaria, la miotonía congénita (enfermedad de Thomsen), puede afectar los párpados, los movimientos oculares, la deglución o el habla. Los movimientos rápidos causan rigidez muscular. También existe una variedad miotónica de DISTROFIA MUSCULAR. Los síntomas pueden aliviarse con medicamentos ANALGÉSICOS, ANESTÉSICOS y anticonvulsivantes.

Miqueas (vivió s. VIII AC). Uno de los doce profetas menores de la Biblia, al que la tradición atribuye la autoría del Libro de Miqueas. (Su profecía forma parte de un libro mayor, Los Doce, en el canon judío). Probablemente comenzó a profetizar antes de la caída del reino de Israel en 721 AC. Los especialistas más recientes le atribuyen los primeros tres capítulos del libro, que predicen el juicio divino de los idólatras y los líderes injustos. La mayor parte del texto restante, que presagia el establecimiento de un reino de paz en Sión, probablemente data de varios siglos después.

Miquelon ver SAINT-PIERRE Y MIQUELON

Mir ESTACIÓN ESPACIAL rusa. Constaba de un módulo central lanzado en 1986 y cinco módulos adicionales lanzados separadamente durante la década de 1990, que se unieron al primero para crear un laboratorio espacial de grandes proporciones y con múltiples funciones. Siendo la tercera generación de estaciones espaciales rusas (ver SALYUT), la Mir estaba provista de seis escotillas para el acoplamiento de módulos y otras naves espaciales, habitáculos ampliados, mayor potencia y modernos equipos para la investigación. Se mantuvo en condiciones habitables entre 1986 y 2000, y estuvo habitada en forma ininterrumpida por casi diez años; acogió a varios astronautas estadounidenses (1995–98), como parte del esfuerzo de cooperación de Mir-TRANSBORDADOR ESPACIAL. En 1995, Valeri Polyakov (n. 1942) alcanzó el récord de permanencia de casi 438 días en el espacio a bordo de la Mir. En marzo de 2001 la estación fue abandonada y reingresó a la atmósfera terrestre de manera controlada, cayendo sus restos al océano Pacífico.

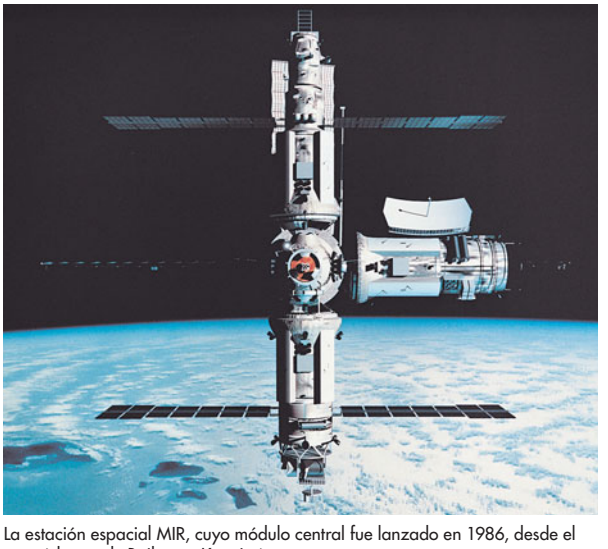

La estación espacial MIR, cuyo módulo central fue lanzado en 1986, desde el cosmódromo de Baikonur, Kazajstán.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Mīr Sayyid ʻAlī (vivió s. XVI). Miniaturista persa. Nació en Tabrīz, y alrededor de 1545 se trasladó a India. Él y su compatriota ʻABD AL-ṢAMAD formaron a los artistas del taller imperial, que en su mayoría eran indios, contribuyendo a fundar la escuela de arte MOGOL. Supervisó parte del proceso de ilustración del manuscrito mogol *Dāstān-e Amīr Ḥamzeh* ("Cuentos de Amīr Ḥamzeh"). El escaso número de pinturas de su autoría que se han conservado revelan a un pintor talentoso, que manejaba la pincelada con delicadeza y tenía una gran capacidad de observación.



"Mejnun siendo llevado a la tienda de Leyla por una mendiga", miniatura de Mīr Sayyid ʻAlī en el Ḥamseh de Nezami hecha para Shah Tahmasp I, 1539–43; Biblioteca Británica (OR. MS. 2265 fol 157v).
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

Mirabeau, Honoré-Gabriel Riqueti, conde de *orig.* **Honoré-Gabriel Riqueti** (9 mar. 1749, Le Bignon, cerca de Nemours, Francia–2 abr. 1791, París). Político y orador francés. Hijo del economista Víctor Riqueti (n. 1715–m. 1789), sufrió la desaprobación de su padre; fue a menudo encarcelado por intrigas y comportamiento desenfrenado (1774–80), y escribió varios ensayos sobre la vida en prisión. En 1789 fue elegido a los ESTADOS GENERALES desde el tercer estado. Experto orador, tuvo apoyo popular y resultó influyente en los primeros años de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Abogó por una monarquía constitucional y trató de mediar entre los monárquicos absolutistas y los revolucionarios. Fue elegido presidente de la Asamblea Nacional en 1791, pero falleció poco después.

Mirabéllo, golfo Golfo del mar EGEO en la costa septentrional de CRETA, Grecia. Un promontorio lo separa de la bahía de Sitias en el este. Olonte y Lato son asentamientos en ruinas de la época clásica. En Gurnia y en los islotes de Psíra y Mókhlos se encuentran los restos de poblados que datan del MINOICO tardío (1600–1450 AC).

mirador Construcción en forma de torrecilla, pequeña cúpula, o glorieta situada en altura para brindar una vista panorámica. Pocos miradores de fines del s. XVIII y del s. XIX han perdurado, pero aún subsisten algunas torrecillas del s. XVII construidas en un encuentro de dos muros de un jardín. Hoy el término se refiere, a menudo en forma específica, a una estructura techada independiente, generalmente octagonal, con sus costados abiertos o con celosías.

miraguano Fibra obtenida de un árbol tropical grande, llamado capoc o árbol de algodón (*Ceiba pentandra*, de la familia de las Bombacáceas), el cual da cientos de vainas llenas de semillas fibrosas. El árbol se cultiva principalmente en Asia e Indonesia. A veces llamada algodón de seda o algodón de Java, esta fibra flexible, de secado rápido y resistente a la humedad, se ha utilizado en chalecos salvavidas y otros equipos de seguridad acuática. El miraguano también se usa como relleno de almohadas, colchones y tapizado, como aislante y, en cirugía, como sustituto del algodón. Sin embargo, es altamente inflamable, y las fibras son demasiado frágiles para ser hiladas. Su importancia ha disminuido con el desarrollo de la goma de espuma, plásticos y fibras artificiales.

miʿraj En la tradición islámica, la ascensión de MAHOMA al cielo. Una noche, según la tradición, Mahoma fue visitado por dos arcángeles, quienes abrieron su cuerpo y purificaron su corazón de toda duda, error y paganismo. Fue llevado al cielo, donde ascendió los siete niveles hasta alcanzar el trono de Dios. En el camino, él y el arcángel JIBRAIL, se encontraron con los profetas ADÁN, Yahya (san JUAN EVANGELISTA), Isa (JESÚS), Yusuf (JOSÉ), Idris, Harun (AARÓN), Musa (MOISÉS) e Ibrahim (ABRAHAM), y visitaron el infierno y el paraíso. Mahoma supo que Dios lo tenía en más alta consideración que todos los demás profetas. La *miʿraj* se celebra popularmente el día 27 del Rajab con lecturas de la leyenda, y se la denomina *Laylatʿ al-Mirāj* ("Noche de la ascensión").

Miranda, Carmen *orig.* **Maria do Carmo Miranda da Cunha** (9 feb. 1909, Lisboa, Portugal–5 ago. 1955, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Cantante y actriz brasileña. En la década de 1930 fue la cantante de mayor venta de discos en Brasil y actuó en cinco películas. Posteriormente fue contratada por un productor de Broadway, donde protagonizó *The Streets of Paris* (1939). Debutó en el cine estadounidense en *Serenata argentina* (1940), y recibió el apodo "Brazilian Bombshell" (La bomba brasileña). Luego le otorgaron roles caricaturescos como "The Lady in the Tutti-Frutti Hat" (La mujer con el sombrero de tutti-frutti) en *Toda la banda está aquí* (1943). Llegó a ser la artista del espectáculo mejor pagada en EE.UU. durante la segunda guerra mundial. Su última película en Hollywood se tituló *Una herencia de miedo* (1953).

Miranda, Francisco de (28 mar. 1750, Caracas–14 jul, 1816, Cádiz, España). Revolucionario venezolano que contribuyó a preparar el camino para la independencia de su país. Formó parte del ejército español, pero huyó a EE.UU. en 1783, donde conoció a algunos líderes de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA e ideó planes para la liberación de América del Sur, lugar que vislumbraba dominado por un emperador inca y una legislatura bicameral. En 1806 intentó invadir Venezuela sin éxito y regresó al campo de batalla en 1810 a petición de SIMÓN BOLÍVAR. Asumió poderes dictatoriales en 1811 cuando se declaró la independencia, pero debió capitular ante un contraataque español, por lo que firmó un armisticio. Sus correligionarios vieron su rendición como una traición y frustraron su intento de huida. Murió en una prisión española.

Miranda v. Arizona (1966). Sentencia de la Corte Suprema de EE.UU. que precisó el comportamiento que debe observar la policía durante el interrogatorio de las personas sospechosas de haber cometido un delito. *MIRANDA* estableció que la policía debe informar al detenido que tiene derecho a guardar silencio, que todo lo que diga puede ser usado en su contra y que tiene derecho a asesoramiento letrado. En este caso, el demandante sostuvo que el estado de Arizona, al obtener su confesión sin haberle informado de su derecho a la presencia de un abogado, había violado sus derechos de conformidad con la V enmienda respecto de la AUTOINCRIMINACIÓN. El fallo de cinco votos contra cuatro causó conmoción entre los funcionarios de policía. Varios fallos posteriores han limitado el alcance de las salvaguardas establecidas en Miranda v. Arizona. Ver también derechos del INCULPADO.

mirlo acuático Cualquiera de cinco especies de aves paseriformes del género *Cinclus* (familia Cinclidae), notables por cazar insectos caminando bajo el agua en corrientes de curso rápido. Las especies se distribuyen ampliamente en Asia, África, Europa, Norteamérica y Sudamérica. Los mirlos acuáticos son rechonchos, de cola mocha y unos 18 cm (7 pulg.) de largo, con pico y patas turdiformes. Suelen ser marrón negruzcos o gris opacos. Anidan en una bóveda de musgo construida en una grieta, a menudo detrás de una cascada. Ver también MIRLO COLLARIZO.

mirlo collarizo Especie (*Turdus torquatus*) de ave paseriforme de la familia Turdidae (ver ZORZAL), que se caracteriza por una medialuna blanca pectoral. Es un pájaro negruzco, de unos 25 cm (10 pulg.) de largo, que se reproduce local-

mente en las tierras altas desde Gran Bretaña y Noruega hasta el Medio Oriente. El nombre se aplicaba antes a una especie de ICTÉRIDO europeo muy emparentada (*T. merula*).

Miró, Joan (20 abr. 1893, Barcelona, España–25 dic. 1983, Palma de Mallorca). Artista español (catalán). Cursó estudios de comercio, y trabajó como escribiente hasta que una crisis nerviosa llevó a su padre, artesano, a permitirle que estudiara arte. Desde un comienzo buscó expresar metafóricamente conceptos de la naturaleza. De 1919 en adelante vivió alternadamente entre España y París, donde recibió la influencia del DADAÍSMO y el SURREALISMO. El influjo de PAUL KLEE se manifiesta en sus "pinturas oníricas" y en los "paisajes imaginarios" de fines de la década de 1920, en los que las configuraciones lineales y manchas de color parecen haber sido dispuestas casi al azar. Su estilo maduro evolucionó a partir de la tensión entre este impulso poético y fantástico, y su visión de la crueldad de la vida moderna. Trabajó extensamente en litografía y realizó numerosos murales, tapices y esculturas para espacios públicos.



Joan Miró, fotografía de Yousuf Karsh, 1966.

KARSH/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

Mirón *griego* **Myrōn** (c. 480 AC, Grecia–440 AC). Escultor griego. Contemporáneo de FIDIAS y POLICLETO, aunque de mayor edad, fue considerado por los antiguos el más versátil e innovador de todos los escultores atenienses. Fue el primer escultor griego capaz de combinar la maestría del movimiento con el don de la composición armónica. Trabajó casi exclusivamente en bronce. Es más conocido por sus estudios de atletas en acción, particularmente por el *Discóbolo*, c. 450 AC.

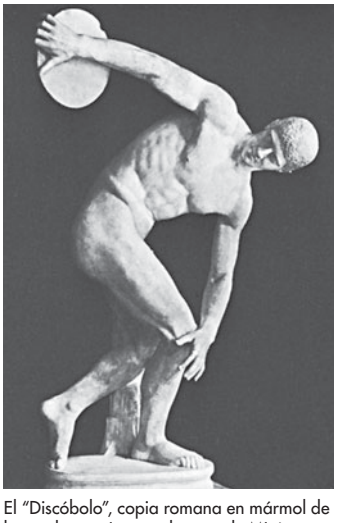

El "Discóbolo", copia romana en mármol de la escultura griega en bronce de Mirón, c. 450 AC; Museo Nacional Romano, Roma.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

mirto Cualquiera de los arbustos siempreverde del género *Myrtus* (familia Myrtaceae). Los especialistas difieren mucho respecto del número de sus especies; la mayoría crece en Sudamérica, algunas se encuentran en Australia y Nueva Zelanda. El mirto común (*M. communis*) es originario de la zona del Mediterráneo y Medio Oriente, y se cultiva en el sur de Inglaterra y en las áreas más cálidas de Norteamérica. Otras plantas conocidas como mirto son el LAUREL DE MONTAÑA y la VINCAPERVINCA. La familia Myrtaceae o de las Mirtáceas comprende las plantas que producen las especias PIMIENTA DE JAMAICA y CLAVO DE OLOR, así como el género *Eucalyptus*. Ver también CRESPÓN.

MIRV *acrón. de* **Multiple Independently Targeted Reentry Vehicle** (Vehículo múltiple de reentrada ajustable e independiente). Cualquiera de las varias cabezas nucleares transportadas en el extremo de un misil balístico. La técnica permite liberar en diferentes trayectorias a varias cabezas nucleares dirigidas hacia blancos independientes, atacando de ese modo varios objetivos desde una sola instalación de lanzamiento. Los misiles balísticos dotados de MIRV fueron desplegados primero por EE.UU. y luego por la Unión Soviética en la década de 1970, seguidos por Gran Bretaña y Francia en la década siguiente, y posiblemente por China en la década de 1990. Debido a que múltiples cabezas representan un significativo aumento en el poder de fuego, ha sido a menudo motivo de discusión en conversaciones sobre control de armas. Las negociaciones sobre la reducción de las ARMAS ESTRATÉGICAS obliga tanto a EE.UU. como a Rusia a limitar el número de MIRV en algunos misiles.

misa Celebración de la EUCARISTÍA en la Iglesia católica. Es considerada una reconstitución sacramental de la muerte y resurrección de JESÚS, así como un verdadero sacrificio, en el cual el cuerpo y la sangre de Jesús (el pan y el vino) son ofrecidos a Dios. También es considerada como una cena sagrada que unifica y alimenta a la comunidad de creyentes. Comprende lecturas de las Escrituras, sermón, ofertorio, oración eucarística y comunión. El rito cambió notoriamente tras el concilio VATICANO II, en especial con la adopción en la misa de lenguas vernáculas en lugar del latín. Ver también SACRAMENTO; TRANSUSTANCIACIÓN.

misa de réquiem Adaptación musical de la MISA de difuntos (*Requiem*, término en latín que significa "descanso", constituye el introito, primera palabra de la misa). El texto del réquiem se diferencia del ordinario de la misa por la omisión de sus secciones alegres y la preservación sólo del *Kyrie*, del *Sanctus* y del *Agnus Dei*, los que se combinan con otras secciones, entre ellas, la secuencia *Dies irae* ("día de la ira"). La primera adaptación polifónica que se ha conservado pertenece a JOHANNES OCKEGHEM. Entre otros célebres réquiem posteriores están aquellos de WOLFGANG AMADEUS MOZART, HÉCTOR BERLIOZ, GIUSEPPE VERDI, GABRIEL FAURÉ, JOHANNES BRAHMS y BENJAMIN BRITTEN.

Mises, Ludwig (Edler) von (29 sep. 1881, Lemberg, Austria-Hungría–10 oct. 1973, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense de origen austríaco, seguidor de las teorías de la Escuela AUSTRÍACA DE ECONOMÍA. Fue profesor de la Universidad de Viena (1913–38) antes de emigrar a EE.UU. e integrarse al cuerpo docente de la Universidad de Nueva York (1945–69). En *La mentalidad anticapitalista* (1956), examen del socialismo estadounidense, abordó la oposición de los intelectuales al libre mercado, quienes, en su opinión, experimentaban un resentimiento injustificado respecto de la demanda a gran escala, base de la prosperidad de los grandes negocios.

Mishima Yukio *orig.* **Hiraoka Kimitake** (14 ene. 1925, Tokio, Japón–25 nov. 1970, Tokio). Escritor japonés. Tras reprobar el examen médico para ingresar al servicio militar durante la segunda guerra mundial, Mishima consiguió empleo en una fábrica de Tokio y después de la guerra siguió estudios de derecho. Fue aclamado con su primera novela *Confesiones de una máscara* (1949). Muchos de sus personajes están obsesionados por ideales y deseos eróticos inalcanzables, como en *El pabellón de oro* (1956). Su epopeya narrativa, *El mar de la fertilidad*, 4 vol. (1965–70), es tal vez su logro más perdurable. Se opuso tenazmente a las estrechas relaciones de Japón con Occidente durante la posguerra (en particular la nueva constitución que prohibía el rearmamento de Japón) y buscó preservar las tradiciones japonesas del espíritu marcial y la veneración hacia el emperador. En un gesto simbólico de estos ideales, murió practicándose el SEPPUKU (suicidio ritual por destripamiento), después de tomarse un cuartel militar. Es considerado uno de los novelistas japoneses más importantes del s. XX.

Mishná *o* **Misná** Compilación de la ley oral judía más antigua y fehaciente, que complementa las leyes de las Escrituras hebreas. Compilada por una serie de sabios durante dos siglos, YEHUDÁ HA-NASÍ le dio su forma definitiva en el s. III DC. Anotaciones de sabios posteriores en Palestina y Babilonia

dieron como resultado el Guemará; la Mishná y el Guemará constituyen el TALMUD. La Mishná se divide en seis órdenes principales: la oración diaria y la agricultura, el SABBAT y otros rituales religiosos, la vida conyugal, el derecho civil y penal, el templo de JERUSALÉN y la purificación ritual.

Mishná Torá Extenso comentario sobre el TALMUD compuesto en el s. XII por MOSHÉ MAIMÓNIDES. Sus 14 volúmenes versan sobre leyes que abarcan temas como la conducta ética, asuntos civiles, agravios, matrimonio y divorcio, y obsequios a los pobres. Maimónides pretendió que su comentario combinara la ley religiosa y la filosofía y que sirviera como vehículo de enseñanza y no sólo para prescribir conductas.

misil Proyectil propulsado por COHETES diseñado para llevar una cabeza explosiva hasta un blanco, con gran precisión y a alta velocidad. Los misiles varían desde pequeñas armas tácticas, efectivas a varias decenas de metros, hasta otras armas estratégicas de mayor envergadura con alcances de varios miles de kilómetros. No tuvieron desarrollo significativo hasta después de la segunda guerra mundial. Casi todos contienen algún tipo de mecanismo de guía y control, por ende se suelen denominar MISILES TELEDIRIGIDOS. Un misil militar no dirigido, así como cualquier vehículo usado para penetrar la atmósfera superior o colocar un satélite en el espacio, recibe generalmente el nombre de cohete. Un misil submarino propulsado por una hélice se conoce como TORPEDO, y un misil teledirigido propulsado con una trayectoria rasante a poca altura por un motor de reacción, con toma de aire, se llama MISIL CRUCERO. Con el desarrollo de los MISILES BALÍSTICOS INTERCONTINENTALES, los misiles se transformaron en una cuestión central en la estrategia de la GUERRA FRÍA. Ver también MISIL ANTIBALÍSTICO; misil MINUTEMAN, misil V-1; misil V-2.

misil antibalístico *inglés* **Antiballistic Missile (ABM)** Proyectil diseñado para interceptar y destruir MISILES balísticos. Se han buscado sistemas ABM efectivos desde la guerra fría, tiempo en que la carrera armamentista nuclear planteaba el fantasma de la destrucción total por misiles balísticos. Hacia fines de la década de 1960, tanto EE.UU. como la Unión Soviética desarrollaron sistemas de ABM con armamento nuclear, que combinaban un misil interceptor a gran altitud (el Spartan estadounidense y el Galosh soviético) con un interceptor de fase terminal (el Sprint estadounidense y el Gacela soviético). Ambos bandos fueron limitados a una ubicación de ABM, cada uno por el Tratado de misiles antibalísticos de 1972; EE.UU. desmanteló su sistema, mientras que la Unión Soviética desplegó uno en torno a Moscú. Durante la década de 1980, EE.UU. comenzó la investigación para una ambiciosa INICIATIVA DE DEFENSA ESTRATÉGICA en contra de un ataque "con todo" de los soviéticos, pero el esfuerzo resultó ser costoso y técnicamente difícil, y perdió urgencia con el colapso de la Unión Soviética. La atención se redirigió hacia sistemas de "teatro", como el misil Patriot estadounidense, que durante la primera guerra del Golfo Pérsico (1990–91) se usó con efecto limitado contra misiles Scud iraquíes, con armamento convencional. En 2002, EE.UU. se retiró formalmente del tratado sobre los ABM, con el fin de desarrollar una defensa contra un ataque limitado con misiles por parte de potencias menores, o de estados "canallas".

misil balístico intercontinental *inglés* **Intercontinental Ballistic Missile (ICBM)** Misil balístico con base en tierra provisto de armamento nuclear, de más de 5.600 km (3.500 mi) de alcance. Sólo EE.UU., Rusia y China han instalado misiles de ese alcance con base terrestre. Los primeros ICBM fueron desplegados por la Unión Soviética en 1958, continuando EE.UU. al año siguiente y China unos 20 años más tarde. El principal ICBM estadounidense es el misil MINUTEMAN, que se lanza desde un silo. Los misiles balísticos lanzados desde submarinos (SLBM, del inglés, *Submarine-Launched Ballistic Missile*) con alcances comparables a los ICBM son el misil TRIDENT, desplegado por EE.UU. y Gran Bretaña, y diversos sistemas desplegados por Rusia, China y Francia.

misil crucero Tipo de MISIL TELEDIRIGIDO estratégico, de vuelo a baja altura, desarrollado en las décadas de 1960–70 por EE.UU. y la Unión Soviética. El misil V-1 fue el precursor. Propulsados por MOTORES DE REACCIÓN, los misiles crucero pueden llevar indistintamente una cabeza nuclear o convencional. Están diseñados para desplazarse siguiendo una trayectoria de baja altitud, lo que dificulta su detección por RADAR. Son lanzados desde buques, submarinos, aviones, y desde tierra.

misil teledirigido Proyectil provisto de medios para modificar su dirección después que ha abandonado su dispositivo de lanzamiento. Casi todos los MISILES modernos son propulsados por COHETES o MOTORES DE REACCIÓN y tienen mecanismos de direccionamiento, los que a menudo cuentan con sensores para ayudar al misil a encontrar su blanco. Los misiles buscadores de calor, por ejemplo, llevan sensores infrarrojos que les permiten enfilar hacia los gases de escape de los motores de reacción.

misiles, crisis cubana de los (1962). Principal enfrentamiento entre EE.UU. y la Unión Soviética causado por la presencia de misiles nucleares soviéticos en Cuba. En octubre de 1962, un avión espía estadounidense detectó misiles balísticos en una zona de lanzamiento en Cuba. El presidente JOHN F. KENNEDY ordenó el bloqueo naval alrededor de la isla, y por varios días EE.UU. y la Unión Soviética estuvieron al borde de la guerra. El premier soviético NIKITA JRUSCHOV finalmente accedió a desmantelar los misiles a cambio de un compromiso secreto de EE.UU. de retirar sus propios misiles de Turquía y de no invadir Cuba. El incidente aumentó las tensiones durante la guerra fría e impulsó la carrera armamentista nuclear entre ambos países. Ver también FIDEL CASTRO.

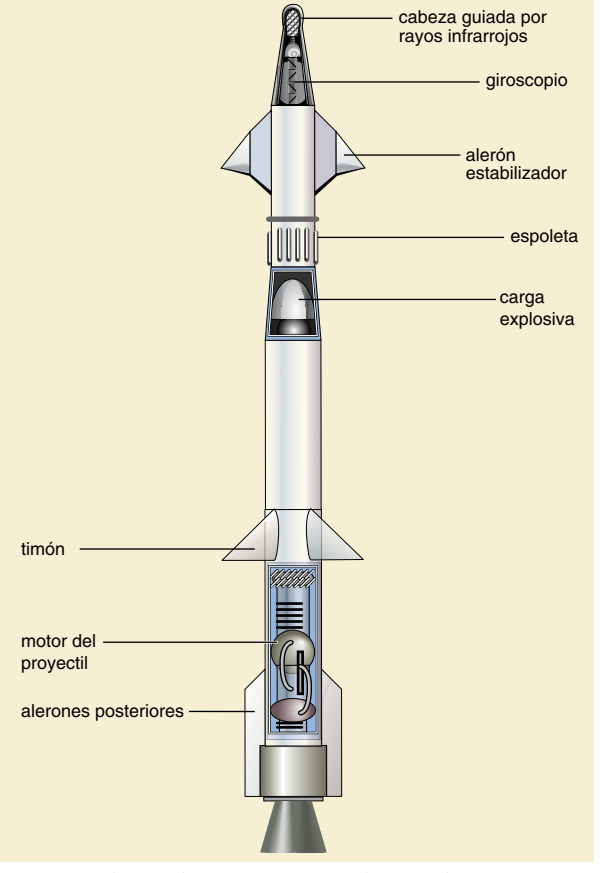

Componentes de un misil táctico aire-aire, con cabeza guiada por rayos infrarrojos (termoguiado).

© MERRIAM-WEBSTER INC.

misiles, sistema de alarma de defensa con *inglés* **Missile Defense Alarm System (MIDAS)** Cualquiera de una serie de satélites militares estadounidenses no tripulados, desarrollados para proporcionar una alerta en prevención de ataques sorpresa con MISILES BALÍSTICOS INTERCONTINENTALES (ICBM) de la Unión Soviética. MIDAS fue el primero de tales sistemas de alerta en el mundo. Lanzados a comienzos de la década de 1960, los satélites de reconocimiento estaban equipados con sensores infrarrojos capaces de detectar el calor producido por las toberas de escape de los misiles balísticos.

misión Esfuerzo organizado para propagar la fe cristiana. San PABLO evangelizó gran parte de Asia Menor y Grecia, y la nueva religión se difundió rápidamente a lo largo de las rutas comerciales del Imperio romano. El avance del cristianismo se lentificó con la desintegración del Imperio romano después de 500 DC y el fortalecimiento del mundo árabe en los s. VII–VIII, pero los misioneros anglosajones e irlandeses continuaron extendiendo la fe en Europa septentrional y occidental, mientras que misioneros de la Iglesia griega de Constantinopla operaron en Europa oriental y Rusia. Las misiones hacia las regiones islámicas y Asia comenzaron en el período medieval y, cuando España, Portugal y Francia establecieron imperios ultramarinos en el s. XVI, la Iglesia católica envió misioneros a América y Filipinas. Una oleada renovada de trabajo misionero católico destinado a África y Asia se produjo en el s. XIX. Las iglesias protestantes tardaron más en emprender misiones extranjeras, pero en el s. XIX y comienzos del s. XX hubo un gran incremento de la actividad misionera protestante. La acción misional continúa hasta la actualidad, aunque a menudo es desalentada por los gobiernos de las ex colonias europeas que se independizaron.

misional, estilo *inglés* **Mission style** Estilo arquitectónico de las misiones establecidas por los franciscanos españoles en Florida, Texas, Arizona, Nuevo México y en especial, en California, EE.UU. (1769–1823). Aunque estas misiones a menudo tenían portales bellamente decorados, la impresión general es de volúmenes geométricos simples, de estuco blanco, con ventanas adosadas en gruesos muros de adobe y detalles interiores muy simples. También lleva este nombre un estilo creado a comienzos del s. XX principalmente por GUSTAV STICKLEY, quien comercializó una línea de muebles de roble rústicos y pesados, inspirada en aquellos de las misiones españolas, así como una serie de diseños de artículos para el hogar para familias de ingresos bajos.

misisipiense En América del Norte, período geológico equivalente a lo que se conoce como el CARBONÍFERO temprano (354–323 millones de años atrás). Debido a que las rocas asociadas con este período son tipificadas por aquellas en el valle del Mississippi, algunos geólogos estadounidenses prefieren la designación misisipiense al término europeo carbonífero temprano.

Miskolc Ciudad (pob., 2001: 184.125 hab.) en el nordeste de Hungría. Está situada en el margen oriental de los montes Avas. Las cavernas existentes en sus montañas de roca caliza, habitadas desde la prehistoria, sirven actualmente de bodegas para la industria vinícola. Colonizado por tribus germánicas, sármatas y ávaras, el poblado fue conquistado por los húngaros en el s. X. Los mongoles invadieron la región en el s. XIII, y en el s. XV llegó a ser una ciudad libre. Es un importante centro industrial, productor de hierro y acero. Entre sus edificios de interés histórico se cuenta una iglesia gótica del s. XIII.

Mississauga Ciudad (pob., 2001: 612.925 hab.) en el sudeste de la provincia de Ontario, Canadá. Situada en el extremo occidental del lago ONTARIO, al sudoeste de TORONTO, fue colonizada a principios del s. XIX en las tierras compradas a los indios mississauga. En 1974, Mississauga ya era una ciudad en franca expansión. Junto con ser un suburbio residencial de Toronto y un importante centro industrial, se encuentra también el aeropuerto internacional Lester B. Pearson.

Mississippi Estado (pob., 2000: 2.844.658 hab.) en el centro-sur de EE.UU. Situado junto al golfo de México, limita con los estados de Tennessee, Alabama, Luisiana y Arkansas. Ocupa una superficie de 123.530 km^2 (47.695 mi^2); su capital es JACKSON. Su paisaje abarca desde montes y bosques de pinos hasta llanuras y planicies aluviales. Antes de la colonización europea, la zona estaba habitada por varias tribus indias, entre ellas los CHOCTAW, natchez y chickasaw. Fue parte del Territorio de Luisiana, controlado por los franceses, y en 1699 se fundó allí la localidad de Biloxi. La parte norte fue cedida a EE.UU. en 1783 y la parte sur se incorporó al Territorio de Mississippi (creado en 1798), que en 1804 extendió sus límites abarcando gran parte del estado actual. En 1817, Mississippi se erigió como el 20° estado de EE.UU. En la década de 1820, su economía, basada en las plantaciones algodoneras, se desarrolló gracias a la mano de obra de esclavos. Se separó de la Unión en 1861 y dio a la Confederación su presidente, JEFFERSON DAVIS. La victoria unionista sobre VICKSBURG en 1863 representó un momento crucial de la guerra de SECESIÓN. El estado fue readmitido en la Unión en 1870 y en 1890 adoptó una constitución cuyo fin era bloquear la RECONSTRUCCIÓN. En la década de 1960, el estado se convirtió en campo de batalla de la lucha contra la segregación racial: el intento del estado de impedir la admisión de James Meredith en la Universidad de MISSISSIPPI, exclusiva para blancos, dio origen a las revueltas de 1962; MEDGAR EVERS, líder por los derechos civiles, fue asesinado en 1963. A partir de 1969, cuando el gobierno federal ordenó la integración del sistema escolar segregacionista del estado, las arraigadas tradiciones raciales de Mississippi comenzaron a cambiar gradualmente. En la actualidad, la economía se basa en la producción agrícola, como el cultivo del algodón y la soya. Entre los productos manufacturados se cuentan textiles y equipos eléctricos.

Mississippi, cultura del Última cultura prehistórica en América del Norte, c. 800–1550 DC. Se extendió sobre gran parte del centro y sudeste del subcontinente, especialmente en los valles de los grandes ríos. Se basaba en la siembra intensiva de maíz, frijol, calabaza y otros cultivos. Cada poblado importante dominaba un grupo de aldeas satélites, destacando una plaza central y ceremonial con uno o más montículos de tierra de forma piramidal u oval, coronados con un templo, conformación que indica una conexión con América Central. Los inmensos túmulos de Cahokia cerca del actual Collinsville, Ill., EE.UU., constituían el mayor centro urbano de la cultura. El trabajo artesanal del Mississippi se realizaba con cobre, conchas, piedras, madera y arcilla. La cultura ya había comenzado a declinar cuando los europeos penetraron por primera vez en el sudeste. Ver también indio del SUDESTE; culturas WOODLAND.

Mississippi, río Río que atraviesa el territorio central de EE.UU. Nace en el lago ITASCA, en el estado de Minnesota, y discurre hacia el sur, donde confluyen sus afluentes más importantes, los ríos MISSOURI y OHIO, casi a mitad de su recorrido hacia el golfo de MÉXICO. Sus aguas ingresan al golfo por el sudeste de NUEVA ORLEANS, después de un curso de 3.780 km (2.350 mi). Es el río más extenso de Norteamérica y junto con sus afluentes drena una superficie de 3,1 millones de km^2 (1,2 millones de mi^2). El explorador español HERNANDO DE SOTO fue el primer europeo en descubrir el río en 1541. En 1673, los exploradores franceses LOUIS JOLLIET y JACQUES MARQUETTE descendieron por él hasta alcanzar el río ARKANSAS. El explorador francés LA SALLE llegó al delta en 1682 y reclamó toda la región del Mississippi para Francia, bautizándola como Luisiana. Francia mantuvo el con-

trol del curso superior del río, pero el curso inferior pasó a manos de España en 1769. En 1783 se estableció como el límite occidental de EE.UU. En 1803, Francia lo vendió a EE.UU. como parte de la adquisición de LUISIANA. En 1863, durante la guerra de SECESIÓN, las fuerzas de la Unión tomaron Vicksburg, Miss. (ver campaña de VICKSBURG), terminando con el control de los Confederados sobre el río. Al ser la principal arteria fluvial estadounidense, constituye una de las vías de navegación comercial más activas del mundo.

Mississippi, Universidad de *llamada* **Ole Miss** Universidad pública estadounidense con sede en Oxford, Miss., EE.UU. Ofrece programas de pregrado, posgrado y profesionales, y administra más de 15 unidades de investigación, incluido el Center for Study of Southern Culture (Centro para el estudio de la cultura del sur). Los estatutos de la universidad fueron constituidos en 1844 y abrió sus puertas en 1848. La escuela de derecho, creada en 1854, es una de las instituciones públicas de derecho más antiguas del país. En 1882, las mujeres fueron admitidas por primera vez; la segregación racial fue eliminada en 1962 (ver GEORGE C. WALLACE). WILLIAM FAULKNER asistió a ella y actualmente su residencia de Oxford funciona como un museo.

Missouri Estado (pob., 2000: 5.595.211 hab.) en el centro-oeste de EE.UU. Limita con los estados de Iowa, Illinois, Kentucky, Tennessee, Arkansas, Oklahoma, Kansas y Nebraska; ocupa una superficie de 180.546 km^2 (69.709 mi^2) y su capital es Jefferson City. El río MISSOURI corre de oeste a este atravesando el estado. La zona norte está conformada por colinas onduladas y planicies fértiles, mientras que la zona sur presenta valles encajonados y ríos torrentosos. Originalmente la región estuvo habitada por diversos pueblos indígenas; uno de ellos, los missouri, dieron su nombre al estado. El primer asentamiento permanente europeo fue el que se estableció en 1735 en Sainte Geneviève por cazadores y mineros. SAINT LOUIS se fundó en 1764. Estados Unidos obtuvo el control de la región en 1803 como parte de la adquisición de LUISIANA. En 1805 se incorporó al Territorio de Luisiana y en 1812, al Territorio de Missouri. Después de la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE se produjo una oleada de colonizadores estadounidenses. En 1821, Missouri se convirtió en el 24° estado, pero sólo después del compromiso de MISSOURI se permitió su admisión como estado esclavista. Fue escenario de conflictos entre esclavistas y abolicionistas, evidenciado en la sentencia del caso DRED SCOTT en 1857. Missouri permaneció en la Unión durante la guerra de SECESIÓN, aun cuando sus ciudadanos lucharon por ambos bandos. Después de la guerra, el estado registró un crecimiento económico, llegando a ser la sede de la Exposición de Saint Louis de 1904. Después de la segunda guerra mundial, su economía viró de la agricultura a la industria. Encabeza la producción nacional de plomo, centrada principalmente en la región de los OZARK.



The Old Courthouse, edificio de los antiguos tribunales, Saint Louis, Missouri.
STOCKXPERT

Missouri, compromiso de *inglés* **Missouri Compromise** (1820). Ley aprobada por el Congreso de EE.UU. que admitió a Missouri en la Unión como el 24º estado. Cuando el territorio solicitó la categoría de estado sin restricciones relativas a la esclavitud, los parlamentarios del Norte procuraron sin éxito agregar enmiendas que limitaran el incremento de la posesión de esclavos. Cuando Maine (que formó parte originalmente de Massachusetts) solicitó la categoría de estado, un avenimiento apoyado por HENRY CLAY permitió el ingreso de Missouri como estado esclavista y de Maine como estado libre. La fórmula de entendimiento de Clay pareció haber resuelto el problema de la extensión de la esclavitud, pero puso de relieve la división sectorial.

Missouri, plan En EE.UU., método para elegir a los jueces que se originó en el estado de Missouri y que posteriormente fue adoptado por otros estados. Concebido para superar las deficiencias del sistema electoral, el plan permite que el gobernador del estado seleccione a los jueces de una lista de candidatos recomendados por una comisión especial, pero exige que el juez nombrado sea aprobado en un referendo público después de haber desempeñado el cargo durante un tiempo determinado.

Missouri, río Río que atraviesa el territorio central de EE.UU. Afluente más extenso del río MISSISSIPPI, nace en las montañas ROCOSAS del sudoeste del estado de Montana. Fluye en dirección este hacia Dakota del Norte central y en dirección sur, atravesando Dakota del Sur, formando secciones del límite Dakota del Sur-Nebraska, de Nebraska-Iowa, de Nebraska-Missouri y de Kansas-Missouri. Luego serpentea en dirección este, atravesando el centro de Missouri hasta confluir con el río Mississippi al norte de SAINT LOUIS, después de un curso total de 3.726 km (2.315 mi). Ha recibido el apodo de "Big Muddy" (gran río cenagoso), debido a la cantidad de limo que arrastra su caudal. Los primeros europeos en recorrer su desembocadura fueron los franceses JACQUES MARQUETTE y LOUIS JOLLIET en 1673. La expedición de LEWIS Y CLARK realizó la primera exploración del río desde su desembocadura hasta su curso superior en 1804–05. Desde mediados del s. XX se han establecido programas en sus riberas para controlar las crecidas turbulentas y explotar sus aguas para regadío.

Missouri, Universidad de Sistema universitario del estado de Missouri, EE.UU., que cuenta con campus en Columbia (sede principal), St. Louis, Kansas City y Rolla. Fundada en 1839 en Columbia, en 1870 se desarrolló al amparo del sistema jurídico de institución *land-grant*, i.e., según la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas. La sede de Columbia otorga amplios programas de pregrado, posgrado y profesionales, y está dividida en numerosos *colleges* (colegios universitarios) y escuelas. La sede de Kansas City cuenta con escuelas de odontología y farmacia, un conservatorio de música y un programa de telecomunicaciones. La sede de St. Louis es reconocida por sus escuelas de optometría y su centro de estudios metropolitanos. Tanto el campus de Columbia como el de Kansas City cuentan con escuelas de derecho y medicina.

mistela LICOR DESTILADO producido al combinar una base espiritosa, a menudo BRANDY, con saborizantes y un sirope azucarado. Los contenidos de alcohol oscilan entre 24% y 60% por volumen, y los saborizantes comprenden frutas, nueces, hierbas, especias e ingredientes como café y chocolate. Probablemente algunos monjes y alquimistas medievales fueron los primeros en producir licores en forma comercial. Por ser dulce y contener ingredientes que facilitan la digestión, son muy populares como bajativos, y también se usan en tragos combinados y en postres. Entre las variedades figuran la mistela de damasco (*apricot*), la crema de menta, el curaçao (con cáscara de naranja de la variedad verde de Curaçao) y marcas comerciales como Benedictine (una mistela de hierbas), Grand Marnier (una mistela de naranjas de la región francesa de Cognac), Irish Mist (saborizado con whisky irlandés y miel) y Kahlúa (saborizado con café).

mistéricas, religiones Cualquiera de los diversos cultos secretos del mundo grecorromano. Derivadas de primitivas ceremonias tribales, las religiones mistéricas alcanzaron su apogeo en Grecia en los tres primeros siglos DC. Sus miembros se reunían en secreto para compartir alimentos y participar en danzas y ceremonias, en especial ritos de iniciación. El culto a DEMÉTER originó las religiones mistéricas más famosas: los misterios ELEUSINOS, así como los misterios de ANDANIA. DIONISO era adorado en fiestas en las cuales había vino, cantos corales, actividad sexual y mímica. En cambio, el culto órfico, basado en escritos sagrados atribuidos a ORFEO, exigía la castidad y la abstinencia de carne y vino. También hubo cultos mistéricos asociados a ATIS, ISIS y JÚPITER DOLICENO, entre otros.

misterio, relato de Obra de ficción en la cual la evidencia relacionada a un crimen o a un acontecimiento misterioso es presentada de tal forma que el lector tiene la oportunidad de considerar posibles soluciones al problema; hacia el final del relato se presenta la solución del autor. El relato de misterio constituye un género popular antiquísimo y está vinculado a otros géneros. Algunos elementos propios del relato de misterio se pueden encontrar en relatos de horror o terror, fantasías pseudocientíficas, historias de crímenes, crónicas de intrigas diplomáticas, relatos sobre códigos, claves y sociedades secretas, o cualquier situación que involucre algún tipo de enigma. Ver también NARRATIVA POLICIAL; NOVELA GÓTICA.

misterios Drama vernáculo de la Edad Media, originario del DRAMA LITÚRGICO, que generalmente abordó una historia bíblica. En el s. XIII, los gremios de diversos oficios de cada comunidad comenzaron a realizar misterios en lugares alejados de la iglesia e introdujeron elementos apócrifos y satíricos a los dramas. Posteriormente en Inglaterra se iniciaron unas representaciones de larga duración, compuestas por secuencias encadenadas y que aún se presentan en las ciudades de Chester y Wakefield. En Gran Bretaña habitualmente se presentaban en procesiones con carros móviles, a diferencia de las puestas en escenas en Francia e Italia, sobre escenarios fijos con decorados que reproducían el cielo, la tierra y el infierno. Las habilidades técnicas que exigían ángeles voladores y demonios lanzafuego mantenían la atención del espectador; sin embargo, en 1600, comenzó el ocaso del género de misterio. Ver también MILAGROS; MORALIDADES.

misterios eleusinos ver misterios ELEUSINOS

Misti, volcán Volcán de la cordillera de los ANDES, en el sur del Perú. Flanqueado por los volcanes Chachani y Pichupichu, el Misti se eleva a 5.821 m (19.098 pies) sobre el nivel del mar, dominando la ciudad de AREQUIPA. Su prístino cono nevado, que ha inspirado leyendas y poemas, tenía, según se cree, un significado religioso para los INCAS. Actualmente inactivo, su última erupción ocurrió durante un terremoto en 1600.



Vista del volcán Misti en la cordillera de los Andes, Perú.

© JARNO GONZALEZ ZARRAONANDIA/SHUTTERSTOCK.COM

misticismo Búsqueda espiritual para unirse con lo divino. Formas de misticismo se encuentran en todas las religiones principales. El HINDUISMO, con su meta de absorción del alma en el Todo, tiene una predisposición inherente a la experiencia mística. El BUDISMO enfatiza la MEDITACIÓN como medio de aproximarse al NIRVANA. En el ISLAM, el SUFISMO utiliza metáforas acerca de la embriaguez y del amor entre novios para expresar el deseo de unión con lo divino. En el JUDAÍSMO, los fundamentos del misticismo se encuentran en las visiones de los profetas bíblicos y fueron desarrolladas más tarde en la CÁBALA y en el HASIDISMO. Ha aparecido en forma intermitente en el CRISTIANISMO, en particular en los escritos de san AGUSTÍN y santa TERESA DE ÁVILA, y en las obras de Meister Eckhart y sus sucesores del s. XIV.

Mistral, Frédéric (8 sep. 1830, Maillane, Francia–25 mar. 1914, Maillane). Poeta francés. Líder del renacimiento del provenzal en el s. XIX, Mistral fue cofundador de Félibrige, una influyente asociación que tenía por fin conservar las costumbres y el idioma de la Provenza y posteriormente de todo el sur de Francia. Dedicó 20 años de su vida a la creación de un diccionario erudito del provenzal. Su producción literaria consta de poemas líricos; cuentos, *Moun espelido: Memori è raconte* [Mis orígenes: memorias y relatos] (1906), su obra más conocida; y extensos poemas narrativos, entre ellos, *Mireya* (1859) y *El poema del Ródano* (1897), sus dos grandes obras. En 1904 compartió el Premio Nobel de Literatura con JOSÉ ECHEGARAY.

Mistral, Gabriela *orig.* **Lucila Godoy Alcayaga** (7 abr. 1889, Vicuña, Chile–10 ene. 1957, Hempstead, N.Y., EE.UU.). Poetisa chilena. Mistral combinó la creación poética con la carrera de ministra de cultura, diplomática y profesora en EE.UU. Su reputación como poetisa se consolidó en 1914, cuando obtuvo un premio por sus *Sonetos de la muerte*. Su apasionada lírica, centrada en el tema del amor que sentía por los niños y por los oprimidos, está recopilada en los volúmenes *Desolación* (1922), *Tala* (1938) y *Lagar* (1954). En 1945 se convirtió en la primera mujer hispanoamericana en obtener el Premio Nobel de Literatura.

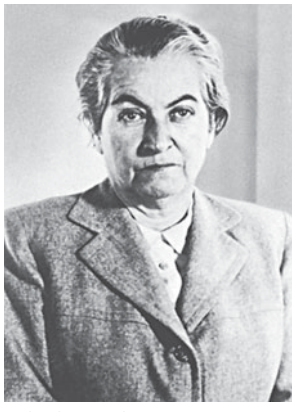

Gabriela Mistral, 1941.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

MIT *sigla de* **Massachusetts Institute of Technology** *español* **Instituto Tecnológico de Massachusetts** Universidad privada estadounidense con sede en Cambridge, famosa por la alta calidad de su formación académica y de sus investigaciones científicas y tecnológicas. Fue fundada en 1861 y cuenta con escuelas de arquitectura y planificación, ingeniería, humanidades y ciencias sociales, administración de negocios (la Sloan School) y ciencias, además de un *college* (colegio universitario) de ciencias de la salud y tecnología. Aunque el MIT es más conocido por sus programas en ingeniería y ciencias físicas, otras áreas de importancia son: economía, ciencias políticas, estudios urbanos, lingüística y filosofía. Entre sus instalaciones se cuentan: centro de informática, observatorios geofísicos y astrofísicos, centro de investigación espacial, túneles de viento supersónico, reactor nuclear, acelerador lineal, laboratorio de inteligencia artificial y centros de ciencia cognitiva y de estudios internacionales.

Mitanni Antiguo reino de la alta MESOPOTAMIA. Floreció entre 1500 y 1360 AC y en su apogeo se extendió desde los montes Zagros hacia el oeste hasta la costa siria del mar Mediterráneo. Fundado por grupos indoiranios que se asentaron entre los pueblos hurritas de la región, rivalizó con Egipto por el control de Siria. En el s. XV AC, bajo el rey Saustatar, los soldados de Mitanni saquearon el palacio asirio en ASSUR. A mediados del s. XIV AC, Wasuganni, su capital, fue saqueada por los hititas, y el reino pasó a formar parte del Imperio HITITA con el nombre de Hanigalbat. Poco después llegó a ser una provincia asiria.

Mitchell, Arthur (n. 27 mar. 1934, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo estadounidense, director del Dance Theatre de Harlem. Estudió en la High School for the Performing Arts en Nueva York. Bailó en musicales de Broadway y trabajó en varias compañías de ballet antes de ser el primer bailarín afroamericano en integrar el NEW YORK CITY BALLET en 1956. Dejó la compañía en 1972, tras interpretar varios papeles en ballets de GEORGE BALANCHINE, entre ellos *Sueño de una noche de verano* (1962) y *Agon* (1967). En 1968 cofundó una escuela de ballet y la compañía Dance Theatre de Harlem, que debutó en 1971. Continúa siendo su director y coreógrafo.

Mitchell, Billy *orig.* **William Mitchell** (29 dic. 1879, Niza, Francia–19 feb. 1936, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Aviador estadounidense de origen francés. Se incorporó al ejército y prestó servicios en la guerra hispano-estadounidense. Fue el comandante de la aviación de EE.UU. más destacado en la primera guerra mundial; inició las formaciones de bombardeo masivo y dirigió un ataque con 1.500 aviones. Partidario declarado de una fuerza aérea separada, previó el reemplazo del acorazado por el bombardero. Cuando un dirigible de la marina se perdió en una tormenta (1925), culpó a los departamentos de guerra y marina de EE.UU. de incompetencia; acusado de insubordinación, derivó ante un tribunal militar y fue suspendido. En 1928 renunció, pero siguió abogando por el poderío aéreo y advirtiendo de los adelantos en las fuerzas aéreas extranjeras. En 1948, la nueva Fuerza Aérea de EE.UU. le rindió homenaje póstumo con una medalla especial.

Mitchell, John (Newton) (5 sep. 1913, Detroit, Mich., EE.UU.–9 nov. 1988, Washington, D.C.). Funcionario público estadounidense. Abogado de prestigio en Nueva York, ejerció con RICHARD NIXON cuando sus bufetes se fusionaron en 1967. En 1968 dirigió la campaña presidencial victoriosa de Nixon. Como fiscal general (ministro de justicia) (1969–72), recibió críticas por enjuiciar a los que protestaban contra la guerra, aprobar la intercepción telefónica sin autorización judicial y procurar que no se publicaran los papeles del PENTÁGONO. Renunció con el fin de dirigir la campaña por la reelección de Nixon, pero pronto se vio envuelto en el escándalo de WATERGATE. Condenado por conspiración, obstrucción de la justicia y perjurio, pasó 19 meses en la cárcel.

Mitchell, Joni *orig.* **Roberta Joan Anderson** (n. 7 nov. 1943, Fort McLeod, Alberta, Canadá). Cantautora canadiense. Estudió arte en Calgary, donde comenzó a cantar en clubes. Con el tiempo se estableció en Laurel Canyon, Cal., EE.UU. Diversos artistas convirtieron en éxitos varias de sus primeras canciones, entre ellas "Both Sides Now" y "Woodstock". Aunque sus primeras grabaciones, como *Clouds* (1969) y *Blue* (1971), se orientaron a la música folclórica y reflejaban el idealismo de la época, en discos posteriores, como *Court and Spark* (1974), *Hejira* (1976), *Mingus* (1979, con CHARLES MINGUS) y *Turbulent Indigo* (1994), se aprecia la fuerte influencia del pop y del jazz. Por la notable originalidad de sus textos y adaptaciones musicales fue reconocida como una de las cantautoras preeminentes de fines del s. XX.

Mitchell, Margaret (8 nov. 1900, Atlanta, Ga., EE.UU.–16 ago. 1949, Atlanta). Escritora estadounidense. Mitchell estudió en el Smith College y luego escribió para *The Atlanta Journal* antes de dedicar diez años de su vida a escribir su único libro, *Lo que el viento se llevó* (1936, Premio Pulitzer; película, 1939). Esta novela sobre la guerra de Secesión y el período de Reconstrucción, bajo la óptica del Sur, fue posiblemente la más vendida en la historia editorial de EE.UU. hasta ese momento. En 2001, Alice Randall publicó una parodia del libro, *The Wind Done Gone* [Como que el viento se fue], en la que cuenta la historia desde el punto de vista del esclavo.

Mitchell, monte Pico en el oeste del estado de Carolina del Norte, EE.UU. La cumbre más alta del país, situada al este del río Mississippi, alcanza los 2.037 m (6.684 pies) de altitud. Se encuentra en las Black Mountains de Carolina del Norte y forma parte del sistema del BLUE RIDGE, dentro del Mount Mitchell State Park y del Pisgah National Forest. Anteriormente llamado Black Dome, fue rebautizado con su nombre actual en honor de Elisha Mitchell, quien en 1835 realizó un levantamiento topográfico y lo estableció como el punto más elevado del territorio este de EE.UU. El explorador murió en la montaña y sus restos están sepultados en su cumbre.

Mitchell, Peter Dennis (29 sep. 1920, Mitcham, Surrey, Inglaterra–10 abr. 1992, Bodmin, Cornualles). Químico británico. Descubrió cómo la distribución de las ENZIMAS en las membranas mitocondriales ayuda a usar la energía proveniente de los IONES HIDRÓGENO para convertir el ADP (difosfato de adenosina) en ATP. En 1978 recibió el Premio Nobel por formular la teoría quimiosmótica, la cual explica cómo se genera la energía en la mitocondria de las células vivas.

Mitchell, río Río en el norte de QUEENSLAND, Australia. Nace en la Gran Cordillera Divisoria y fluye a lo largo de 560 km (350 mi) hacia el noroeste a través de la península del cabo York hasta desembocar en el golfo de CARPENTARIA. Alimentado por varios afluentes, su flujo varía estacionalmente y puede secarse tres meses al año. En 1845 fue explorado por Ludwig Leichhardt; recibió su nombre en honor de Thomas Mitchell, topógrafo de Nueva Gales del Sur. En sus riberas abundan los cocodrilos.

Mitchell, Wesley C(lair) (5 ago. 1874, Rushville, Ill., EE.UU.–29 oct. 1948, Nueva York, N.Y.). Economista estadounidense. Estudió en la Universidad de Chicago y fue alumno de THORSTEIN VEBLEN y JOHN DEWEY. Posteriormente dictó clases en varias universidades, entre las que se encuentra la Universidad de Columbia (1913–19, 1922–44). Colaboró en la fundación de la National Bureau of Economic Research en 1920 y fue su director de investigación hasta 1945. Su labor tuvo gran influencia en el desarrollo de estudios cuantitativos del comportamiento económico en EE.UU. y en el extranjero. Además fue el experto más destacado en CICLOS ECONÓMICOS de su época.

Mitchum, Robert (Charles Duran) (6 ago. 1917, Bridgeport, Conn., EE.UU.–1 jul. 1997, cond. de Santa Bárbara, Cal.). Actor de cine estadounidense. Expulsado de la secundaria en Nueva York, pasó su adolescencia deambulando y ejerciendo diversos oficios a través de EE.UU. Posteriormente, se unió a un grupo teatral en California, y en 1943 debutó en el cine con la primera de varias apariciones en la serie de *westerns* del personaje de "Hopalong Cassidy". Fue elogiado por su rol en *También somos seres humanos* (1945). Con su particular imagen de tipo rudo de mirada soñolienta, interpretó a numerosos villanos y hombres solitarios en películas (muchas de ellas clase B, que con el tiempo han sido revalidadas por la crítica) como *Retorno al pasado* (1947), *Hombres errantes* (1952), *La noche del cazador* (1955), *Camino de odio* (1958), *El cabo del miedo* (1962), *El confidente* (1973) y *Adiós, muñeca* (1975). En sus últimos años protagonizó las miniseries televisivas *Winds of War* (1983) y *War and Remembrance* (1988–89).

Mitford, Nancy (28 nov. 1904, Londres, Inglaterra–30 jun. 1973, Versalles, Francia). Escritora británica. Nació en el seno de una familia excéntrica y aristocrática; se hizo conocida por sus ingeniosas novelas satíricas sobre la vida de la clase alta, entre ellas, las casi autobiográficas *En busca del amor* (1945), *Amor en un clima frío* (1949), *La bendición* (1951) y *No se lo cuentes a Alfred* (1960). Un volumen de ensayos que coeditó, *Noblesse Oblige* (1956), dio a conocer la diferencia entre los

usos lingüísticos de la clase alta y la clase baja. Su hermana Jessica (n. 1917–m. 1996) fue una escritora que se destacó por sus ensayos sobre la sociedad estadounidense; su obra más conocida fue *The American Way of Death* [El estilo de muerte estadounidense] (1963).

Mitilene ver LESBOS

Mitla Poblado y sitio arqueológico del estado de OAXACA, sur de México. Se encuentra a 1.480 m (4.855 pies) de altitud y está rodeado por la SIERRA MADRE del sur. Fundada por los ZAPOTECAS como cementerio sagrado, fue utilizada por estos hasta c. 900 DC. Entre 900 y 1500, los mixtecas se trasladaron a la zona desde el norte de Oaxaca y tomaron posesión de Mitla. El poblado actual, compuesto de chozas con techumbre de paja y casas de adobe, sirve como base para el estudio de las ruinas.

mito Relato tradicional de hechos aparentemente históricos que sirve para revelar parte de la cosmovisión de un pueblo o para explicar una costumbre, una creencia o un fenómeno natural. Los mitos relatan los hechos, las condiciones y las hazañas de dioses o seres sobrenaturales que, pese a estar más allá de la vida humana corriente, son fundamentales para ella. Estos sucesos se enmarcan en un tiempo totalmente diferente del tiempo histórico, a menudo al comienzo de la creación o en una etapa temprana de la prehistoria. Los mitos de una cultura suelen estar en estrecha relación con sus creencias y ritos religiosos. El estudio moderno del mito surgió con el ROMANTICISMO de principios del s. XIX. Más tarde, Wilhelm Mannhardt, JAMES GEORGE FRAZER y otros estudiosos emplearon un enfoque más comparativo. Para SIGMUND FREUD el mito era expresión de ideas reprimidas, tesis que más tarde desarrolló CARL GUSTAV JUNG en su teoría del "inconsciente colectivo" y de los ARQUETIPOS míticos a los que aquel da origen. BRONISŁAW MALINOWSKI hizo hincapié en la idea de que el mito cumple funciones sociales comunes, proporcionando un modelo o "carta" para la conducta humana. CLAUDE LÉVI-STRAUSS distinguió estructuras subyacentes en las relaciones y patrones formales de los mitos presentes en todo el mundo. MIRCEA ELIADE y RUDOLF OTTO postularon que los mitos debían entenderse sólo como fenómenos religiosos. Otras formas literarias comparten ciertos rasgos con los mitos. Los relatos de origen explican la génesis o las causas de diversos aspectos de la naturaleza o de la sociedad y la vida humana. Los CUENTOS DE HADAS tratan de seres y sucesos extraordinarios, pero no tienen la legitimidad del mito. Las SAGAS y las EPOPEYAS se plantean como legítimas y verídicas, pero reflejan situaciones históricas específicas.

Mito *HAN* japonés perteneciente a una de las tres ramas de la familia Tokugawa, de la que se elegía al SOGÚN durante el período de los TOKUGAWA. En el s. XIX, los nacionalistas de Mito adoptaron la consigna "Sonno joi" ("venerar al emperador, expulsar a los bárbaros"). Tokugawa Nariaki (n. 1800–m. 1860), DAIMIO del Mito, cuando se presentó la misión del comodoro MATTHEW C. PERRY en Japón, llamó a mantener la política aislacionista, sobre la base de una mayor unidad nacional y una renovación militar. Ver también II NAOSUKE; restauración MEIJI; YOSHIDA SHOIN.

mitosis División o reproducción celular, en la cual una célula origina dos células hijas genéticamente idénticas. En sentido estricto, el término describe la duplicación y distribución de los CROMOSOMAS. Antes de la mitosis, cada cromosoma se replica, y produce dos hebras (cromátidas) unidas por un centrómero. Durante la mitosis, la membrana que rodea el núcleo celular se disuelve y las cromátidas de cada cromosoma se separan y son arrastradas a cada extremo de la célula. A medida que la membrana nuclear se reconstituye alrededor de cada juego de cromosomas, el citoplasma de la célula progenitora comienza a dividirse para formar dos células hijas. Después de la mitosis, la membrana celular se hiende para separar las células hijas. La mitosis es esencial

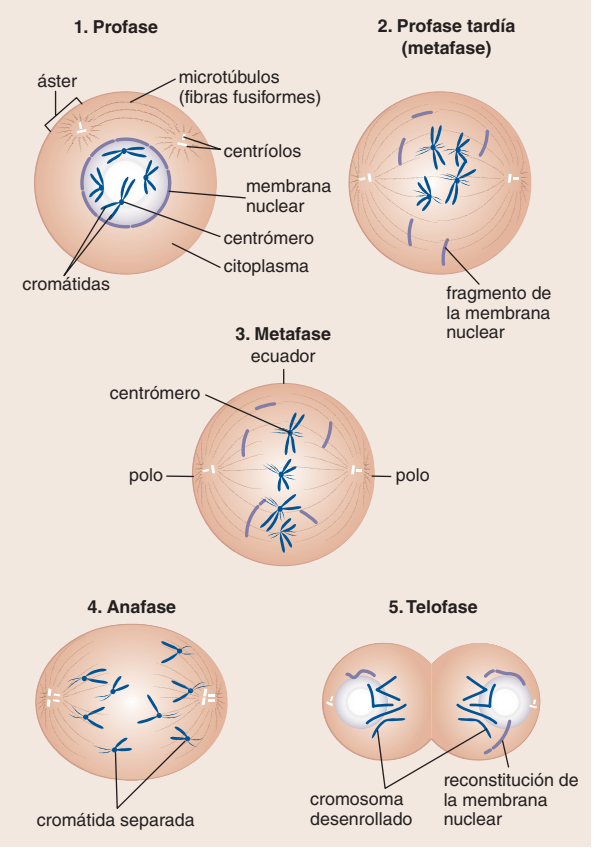

Etapas de la mitosis. 1. Profase. Los cromosomas replicados, que consisten en dos hebras hijas (cromátidas) unidas por un centrómero, se enrollan y contraen. Dos pares de organelos especializados (centríolos) comienzan a separarse formando un puente de cilindros proteicos huecos entre ellos, conocidos como microtúbulos (fibras fusiformes). Además, los microtúbulos se extienden en una disposición radial (áster) desde los centríolos hasta los polos de la célula. 2. Profase tardía. A medida que los centríolos se separan, la membrana nuclear se fragmenta y los microtúbulos se extienden desde cada centrómero hacia los lados o polos opuestos de la célula. 3. Metafase. Los centrómeros se alinean en el plano medio entre los polos, conocido como ecuador o placa metafásica. Durante la metafase tardía, cada centrómero se divide en dos, liberando a las cromátidas hermanas. 4. Anafase. Las cromátidas hermanas son atraídas a los extremos opuestos de la célula, mientras que los microtúbulos centroméricos se acortan y los microtúbulos polares se alargan haciendo que los polos se aparten. 5. Telofase. Los cromosomas se desenrollan, los microtúbulos desaparecen y la membrana nuclear se reconstituye en torno a cada juego de cromosomas hijos. El citoplasma comienza a separarse para crear dos células hijas y el proceso de división citoplasmática se completa durante la citoquinesis.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

para la vida, pues proporciona nuevas células para el crecimiento y el reemplazo de las células envejecidas. Puede tardar minutos u horas, según el tipo de células y las especies de organismos. Es influenciada por la hora del día, la temperatura y diversas sustancias químicas. Ver también CENTRÓMERO; MEIOSIS.

Mitra En la mitología indoirania (persa), dios de la luz. Nació portando una antorcha y armado con un cuchillo, al lado de un arroyo sagrado y bajo un árbol, también sagrado, que era hijo de la Tierra. Poco después montó, y luego mató al toro cósmico vivificante, cuya sangre fertiliza toda la vegetación. Esta hazaña se convirtió en el prototipo del ritual de fertilidad consistente en el sacrificio de un toro. Como dios de la luz, fue asociado con el dios griego HELIOS y el romano Sol Invicto. Su primera referencia escrita data de 1400 AC. Ver también MITRAÍSMO.

Mitra En el HINDUISMO védico, uno de los dioses en la categoría de aditias, o principios soberanos del universo. Representa la amistad, integridad, armonía y todas las demás cualidades

necesarias para mantener el orden en la existencia humana. Generalmente compañero de Varuna, el guardián del orden cósmico, cuyos poderes complementa como guardián del orden humano. Espíritu diurno, a veces es asociado con el Sol. Su equivalente iranio (persa) es MITRA.

mitraísmo Antigua religión irania basada en el culto a MITRA, la mayor de las deidades iranias antes de la llegada de ZOROASTRO en el s. VI AC. Se difundió desde India a través de Persia y el mundo helénico; en los s. III–IV DC, los soldados del Imperio romano la difundieron en el oeste hasta la actual España, Gran Bretaña y Alemania. La ceremonia mitraica más importante era el sacrificio del toro, evento asociado con la creación del mundo. Las ceremonias eran celebradas en cavernas subterráneas iluminadas con antorchas. Una forma de mitraísmo en la cual se dio una interpretación platónica a las antiguas ceremonias persas fue popular en los s. II–III DC en el Imperio romano, donde Mitra fue honrado como el protector de la lealtad al emperador. Después que CONSTANTINO I aceptó el CRISTIANISMO a principios del s. IV, el mitraísmo declinó rápidamente.

Mitre, Bartolomé (26 jun. 1821, Buenos Aires–18 ene. 1906, Buenos Aires). Presidente de Argentina (1862–68). Exiliado por su oposición al dictador JUAN MANUEL DE ROSAS, colaboró a su caída dirigiendo a fuerzas uruguayas en su contra. Luego dirigió una fructífera campaña para hacer que Buenos Aires se convirtiera en la capital de una Argentina unida. Una vez elegido presidente, contuvo a los CAUDILLOS rurales, extendió el servicio de correos y telégrafos, organizó las finanzas públicas, estableció nuevos tribunales, fundó el diario *La NACIÓN* (1870) y la Academia Argentina de Historia. Ver también JUSTO JOSÉ DE URQUIZA.

Mitrídates VI Eupátor *llamado* **Mitrídates el Grande** *latín* **"Nacido de un padre noble"** (m. 63 AC, Panticapea). Rey del PONTO (120–63 AC) y enemigo de Roma. Cuando niño, cogobernó con su madre c. 120, luego la derrocó en 115 para convertirse en el único gobernante. Conquistó territorios gradualmente en las regiones occidental y meridional del mar Negro. Libró tres guerras contra Roma, denominadas guerras mitridáticas (88–85, 83–82, 74–63). Aunque al principio los griegos que buscaban un alivio a la amenaza romana lo consideraron su adalid, su derrota ante SILA (86) acabó con esa esperanza. Cuando fue necesario, extorsionó a los territorios griegos en Asia Menor para conseguir dinero y provisiones. Las revueltas griegas provocaron crueles represalias. Después del 86 Grecia se puso del lado de Roma, pero estuvo sometida a las duras exigencias de ambos bandos hasta que Mitrídates fue derrotado en forma definitiva por Pompeyo. Fue uno de los pocos gobernantes que se opuso eficazmente a la expansión romana en Asia.



Mitrídates VI, busto; Museo del Louvre, París.
CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Mitscher, Marc A(ndrew) (26 ene. 1887, Hillsboro, Wis., EE.UU.–3 feb. 1947, Norfolk, Va.). Oficial de marina estadounidense. Egresado de la Academia Naval de Annapolis, Md. (1910), en 1916 se recibió de piloto naval, el trigésimo tercero hasta entonces. En los años siguientes colaboró en el desarrollo de la aviación naval y su integración a la flota. En la segunda guerra mundial estuvo al mando del portaaviones *Hornet* en la batalla de MIDWAY. Más adelante dirigió ataques de portaaviones en las batallas del mar de Filipinas y del golfo de LEYTE, también en IWO JIMA y OKINAWA. En 1946 ascendió a almirante y comandante en jefe de la flota del Atlántico de EE.UU.

Mitsubishi Corp. Consorcio libre de compañías japonesas independientes. La primera compañía Mitsubishi fue una empresa comercial y de transporte marítimo fundada en 1873 por Iwasaki Yataro. Se establecieron diversas filiales después de la primera guerra mundial y en la década de 1930, Mitsubishi era la segunda *ZAIBATSU* de Japón. Durante la segunda guerra mundial fue una importante contratista militar; su producto más conocido era el avión caza ZERO. A fines de la guerra, Mitsubishi controlaba cerca de 200 empresas. La *zaibatsu* fue disuelta por las fuerzas de ocupación de EE.UU. y las ACCIONES de las filiales se vendieron al público. Después de la ocupación, las empresas Mitsubishi independientes volvieron a asociarse. En la actualidad, el grupo está conformado por cientos de filiales y empresas asociadas en todo el mundo, organizadas en varios grupos comerciales que se centran en diversas áreas, p. ej., productos químicos, electrónica y maquinaria.

Mitterrand, François (-Maurice-Marie) (26 oct. 1916, Jarnac, Francia–8 ene. 1996, París). Presidente de Francia (1981–95). Después de participar en la segunda guerra mundial, fue elegido a la Asamblea Nacional (1946) y ocupó cargos en 11 gobiernos de la Cuarta República (1947–58). Se inclinó progresivamente hacia la izquierda política, se opuso al gobierno de CHARLES DE GAULLE y compitió sin éxito en su contra en 1965, pero obtuvo el 32% de los votos. En 1971 se convirtió en secretario del PARTIDO SOCIALISTA FRANCÉS y lo transformó en el partido mayoritario de la izquierda, conduciéndolo a su elección como presidente en 1981. Con una mayoría izquierdista en la Asamblea Nacional, introdujo reformas económicas radicales, que fueron modificadas cuando una mayoría de derecha recuperó el poder en 1986. Reelegido presidente en 1988, promovió con fuerza la integración europea. Su política interna tuvo menos éxito y Francia experimentó altos niveles de desempleo. En 1991 nombró a Edith Cresson (n. 1934) primera ministra, la primera mujer francesa que ocupó ese cargo (1991–92). La derrota de los socialistas en las elecciones legislativas de 1993 moderó aún más sus políticas.

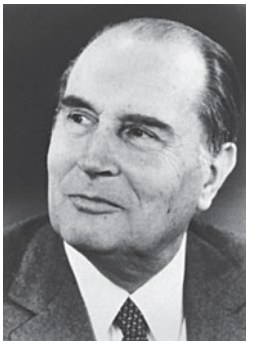

François Mitterrand, presidente de Francia (1981–95).
CAMERA PRESS/GLOBE PHOTOS

Mix, Tom *orig.* **Thomas Hezikiah Mix** (6 ene. 1880, Mix Run, Pa., EE.UU.–12 oct. 1940, cerca de Florence, Ariz.). Actor de cine estadounidense. Trabajó como vaquero, asistente de *sheriff* y sirvió en el ejército y en los Texas Rangers; en 1906 se unió a un "Wild West show" (espectáculo propio del rodeo estadounidense). En 1910 debutó en el cine al interpretar a un domador de caballos. Poco después se convirtió en estrella de *westerns* mudos. A través de los años, su caballo Tony se hizo casi tan famoso como él mismo. Mix actuó en más de 200 cortos, medios y largometrajes, muchos de los cuales dirigió y produjo. Su carrera declinó con el advenimiento del cine sonoro.

Mixco Ciudad (pob., 1994: 209.791 hab.) del centro-sur de Guatemala. Suburbio occidental de Ciudad de GUATEMALA, que abastece a la capital de productos agrícolas.

mixedema Reacción fisiológica a concentraciones bajas de hormona tiroidea en los adultos, ya sea por extirpación, disfunción o atrofia de la TIROIDES, o secundaria a un trastorno de la HIPÓFISIS. Los cambios graduales incluyen crecimiento de la lengua, piel gruesa empastada, somnolencia y metabolismo lento. La escasez de hormona tiroidea afecta la concentración de otras hormonas, y puede provocar disminución del sodio sanguíneo y alteraciones del sistema reproductivo (como menor fecundidad), las glándulas suprarrenales y el sistema circulatorio. El tratamiento se realiza con hormona tiroidea.

mixino Ver ANGUILA BABOSA

mixomicete Cualquiera de unas 500 especies de organismos primitivos que contienen núcleos verdaderos y se parecen tanto a los PROTISTAS como a los HONGOS. Originalmente catalogados en el reino Fungi, algunos sistemas de clasificación consideran a los mixomicetes como parte del reino Protista. Por lo general prosperan en condiciones oscuras, frías y húmedas, como los suelos forestales. Las BACTERIAS, LEVADURAS y MOHOS, además de los hongos, constituyen la fuente alimentaria principal del mixomicete. El complejo ciclo vital de este organismo, que muestra una completa ALTERNANCIA DE GENERACIONES, puede aclarar la evolución primitiva de las células vegetales y animales. En presencia de agua, una ESPORA diminuta libera una masa de citoplasma llamada célula mixoflagelada, la que posteriormente se desarrolla como célula reptante, con aspecto de ameba, llamada mixameba. Tanto las mixoflageladas como las mixamebas pueden fusionarse mediante la cópula; la célula fertilizada resultante, o plasmodio, crece mediante división nuclear y forma un saco de esporas, el cual, al secarse, se desintegra y libera esporas para reiniciar el ciclo.

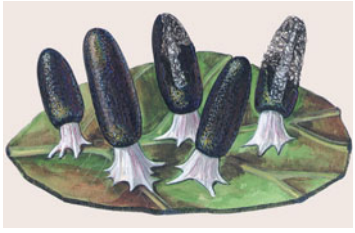

Mixomicete (*Diachea leucopoda*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mixovirus Cualquier integrante de un grupo de VIRUS que son agentes de la INFLUENZA y pueden causar RESFRÍO COMÚN, PAPERAS y SARAMPIÓN en los seres humanos, DISTÉMPER en los caninos, ictericia hematúrica en el ganado y la enfermedad de Newcastle en aves de corral. La partícula viral está embutida en una membrana grasa, de forma variable desde esferoidal hasta filiforme, y tachonada de proyecciones proteicas espigadas; contiene ARN. Estos virus reaccionan con una proteína de la superficie de los glóbulos rojos; muchos de ellos hacen que los glóbulos rojos se apilen.

mixteca Pueblo amerindio del sur de México. Alcanzaron un alto nivel de civilización en tiempos de los AZTECAS y anterior a ellos, y dejaron testimonios escritos. Actualmente se dedican a los cultivos de rotación, a la caza, pesca, crianza de ganado y recolección de especies silvestres. De su artesanía destacan la cerámica y los tejidos a telar. Nominalmente católicos y miembros activos de las cofradías eclesiales, combinan sus creencias y prácticas precristianas con rituales católicos.

Mizoguchi Kenji (16 may. 1898, Tokio, Japón–24 ago. 1956, Kioto). Director de cine japonés. Después de estudiar bellas artes, comenzó a actuar en el estudio Nikkatsu en 1919, y luego de tres años debutó como director. Entre sus primeras películas se cuentan *Escenas de la calle* (1925), *La marcha de Tokio* (1929), *Elegía de Naniwa* (1936) e *Historias de los crisantemos tardíos* (1939). Entre sus más de 80 películas, que se destacaron por su belleza pictórica, muchas trataron sobre el conflicto entre la escala de valores tradicional japonesa y las virtudes modernas. Aclamado internacionalmente por *Cuentos de la luna pálida de agosto* (1953), visión alegórica sobre el Japón de posguerra, también fueron reconocidos sus filmes sobre la problemática de la mujer, como *El amor de la actriz Sumako* (1947) y *La calle de la vergüenza* (1956).

Mizoram Estado (pob., 2001: 888.573 hab.) de India nororiental. Con una superficie de 21.081 km² (8.139 mi²), limita con MYANMAR (Birmania), BANGLADESH y los estados indios de TRIPURA, ASSAM y MANIPUR. Predominantemente montañoso, su capital es AIZAWL. Los diferentes grupos étnicos de Mizoram, que reciben el nombre colectivo de Mizo (Lushai), hablan diversos dialectos tibetobirmanos. Se rebelaron durante décadas contra el dominio de India, y el establecimiento de Mizoram como territorio federado, en 1972, no logró aplacarlos. El conflicto se resolvió en 1987 cuando Mizoram obtuvo la categoría de estado y con la elección de un gobierno estatal con mayoría mizo. La agricultura es la base de su economía.

Mizuno Tadakuni (19 jul. 1794, Edo [Tokio], Japón–12 mar. 1851, Edo). Consejero jefe del duodécimo SOGÚN Tokugawa, Tokugawa Ieyoshi (r. 1837–53). Para enfrentar la decadencia social y económica, Mizuno intentó implementar una serie de reformas orientadas a que el Japón de fines del período de los TOKUGAWA recuperara la simplicidad marcial de los comienzos del sogunado. Promulgó leyes suntuarias (que gravaban el lujo con impuestos), canceló deudas de los SAMURÁIS, decretó reducción de precios y salarios e intentó forzar a los migrantes campesinos ilegales a que dejaran las ciudades y regresaran al campo. Pero las llamadas reformas Tempo fracasaron y Mizuno fue removido de su cargo.

Mjøsa, lago Lago en el sudeste de Noruega. Situado al norte de OSLO, en el extremo meridional del valle de Gudbrands. Es el lago más extenso del país y comunica el río LÅGEN por el norte con el sistema fluvial Vorma-Glåma por el sur. Abarca 368 km² (142 mi²) de superficie; tiene 100 km (62 mi) de longitud y 1,6 a 14 km (1 a 9 mi) de anchura. Lillehammer, situada en su extremo septentrional, y Hamar, en su costa oriental, son las principales ciudades lacustres.

moa Cualquiera de 13–25 especies de RATITES extintas de Nueva Zelanda, que constituyen el orden Dinornithiformes. El tamaño variaba desde el de un pavo hasta 3 m (10 pies) de altura. Los moas eran corredores veloces que se defendían pateando. Se los cazó por su carne (alimento), huesos (armas y adornos) y huevos (vasijas de agua). Los de mayor tamaño probablemente se extinguieron hacia fines del s. XVII; unas pocas especies más pequeñas pueden haber sobrevivido hasta entrado el s. XIX. Ramoneaban y pastaban alimentándose de semillas, frutas, hojas y hierbas. Ponían un único huevo en un orificio en el suelo.

Moab Reino de la antigua PALESTINA. Situado al este del mar MUERTO, en el centro-oeste de la actual Jordania, limitaba con EDOM y la tierra de los amonitas. Aunque estrechamente emparentados con los israelitas, los MOABITAS entraron permanentemente en conflicto con estos. La estela moabita, encontrada en DIBÓN, relata las victorias del rey Mesá en el s. IX AC, principalmente aquellas sobre Israel. Moab fue conquistado por los babilonios (ver BABILONIA) en 582 AC.

moabita Pueblo semita que vivió en las tierras altas al este del mar MUERTO (en el centro-oeste de la actual Jordania). Esta cultura data de fines del s. XIV AC a 582 AC, cuando fueron conquistados por los babilonios. Según el Antiguo Testamento, descendían de Moab, hijo de LOT. Aunque su idioma, religión y cultura estuvieron estrechamente relacionados con los hebreos, no eran parte de su comunidad. Ruth, la bisabuela de DAVID, fue moabita. La estela moabita, descubierta en 1868, es el único documento escrito que se conserva de Moab; describe una victoria del rey Mesá sobre los israelitas. Ver también DIBÓN.

moai de toromiro Pequeña estatua de madera tallada de significado religioso incierto, de origen pascuense (ver ISLA DE PASCUA). Se cree que estas figuras representan ancestros que siguen viviendo en la forma de esqueleto; las hay de dos tipos: el *moai kavakava* (masculino), con nariz corva y barba de chivo y, a veces, con una figura animal o humana tallada en la cabeza; y el *moai paepae* (femenino), de rasgos planos, tipo



Moai kavakava, figura masculina tallada en madera de toromiro, Isla de Pascua, Chile.
CHRISTIE'S IMAGES/CORBIS

relieve y grandes ojos. En ocasiones se los utilizaba para ritos de fertilidad; sin embargo, se recurría a ellos con mayor frecuencia para celebrar la cosecha, cuando los primeros frutos recolectados eran apilados a su alrededor como ofrendas.

Mobil Corp. Razón social anterior de una de las sociedades controladoras más grandes de EE.UU. Se dedica principalmente a las operaciones petroleras, pero tiene importantes participaciones en negocios de productos químicos y ventas al detalle. Tuvo sus orígenes en dos empresas petroleras del s. XIX, Vacuum Oil Co. (fundada en 1866) y la Standard Oil Co. of New York (o Socony, fundada en 1882). La fusión de ambas en 1931 dio origen a la Socony-Vacuum Corp., que cambió su razón social por Socony Mobil Oil Corp. en 1955 y por Mobil Oil Corp. en 1966. La Mobil Corp., sociedad controladora, se creó en 1974, cuando Mobil Oil Corp. compró Marcor, Inc. a fin de diversificarse. En 1988, la Mobil había vendido las principales divisiones comerciales de Marcor que no estaban relacionadas con el petróleo –entre las que se encontraba Montgomery Ward & Co.– con el objeto de volver a centrarse en los productos petroleros. La Mobil Oil Corp. desarrolló una completa gama de operaciones petroleras, desde la exploración hasta el mercadeo. Sus principales centros de producción están en el golfo de México, California, la costa atlántica, Alaska, el mar del Norte y Arabia Saudita. En 1999 se fusionó con Exxon Corp. y adoptó la razón social EXXON MOBIL CORPORATION.

Mobile Ciudad (pob., 2000: 198.915 hab.) en el sudoeste del estado de Alabama, EE.UU. Ubicada junto a la bahía de MOBILE, en la desembocadura del río homónimo, el lugar fue explorado por los españoles en 1519. Los colonizadores franceses construyeron en 1702 un fuerte cerca de la desembocadura del río. Capital de la Luisiana francesa hasta 1719, en 1763 pasó a manos de los británicos; los españoles la capturaron durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Fue tomada por EE.UU. durante la guerra de 1812 e incorporada como ciudad en 1819. Durante la guerra de SECESIÓN fue un puerto importante de la Confederación, pero las fuerzas unionistas ganaron la batalla de MOBILE BAY y capturaron la ciudad. Único puerto marítimo del estado, es también un importante centro industrial y manufacturero y sede de diversas instituciones de educación superior.

Mobile, bahía de *inglés* **Mobile Bay** Ensenada del golfo de MÉXICO. Se extiende por 56 km (35 mi) al norte de la desembocadura del río Mobile en el sudoeste de Alabama, EE.UU. Tiene 13–29 km (8–18 mi) de anchura e ingresa al golfo a través de un canal dragado entre la isla Dauphin y Mobile Point. Durante la guerra de SECESIÓN fue escenario de la batalla de MOBILE BAY.

Mobile Bay, batalla de (5 ago. 1864). Combate naval durante la guerra de SECESIÓN. La flota de la Unión, al mando de DAVID FARRAGUT, entró en la bahía de Mobile, Ala., cruzó la barrera protectora de minas (torpedos) y atacó al acorazado *Tennessee* de la Confederación. Después de un combate de dos horas, la flota de la Unión obtuvo el control de la bahía. Con la rendición del cercano Fort Morgan, el ex puerto confederado de Mobile quedó inaccesible para quienes intentaban burlar el bloqueo.

mobiliario Equipamiento doméstico diseñado para diversos propósitos. Puede ser de madera, metal, plástico, piedra, vidrio, tela u otros materiales. Varía desde el simple baúl de pino o la silla rústica hasta el armario con un elaborado trabajo de marquetería o la consola dorada. Suele ser móvil, aunque puede estar empotrado, como los armarios de cocina y las estanterías. Se relaciona estilísticamente con la arquitectura y el diseño de interiores. A lo largo de la historia, los aspectos funcionales y decorativos del mobiliario se han visto influenciados por la economía y la MODA. En los s. XIV–XVIII la fabricación de mobiliario experimentó una creciente prosperidad. En las décadas de 1920–30, algunos arquitectos diseñaron sillas fabricadas con materiales modernos como el acero tubular y el plástico. Ver también MOBILIARIO COLONIAL AMERICANO; MOBILIARIO DE MADERA CURVADA; mobiliario SHAKER.

mobiliario colonial americano Mobiliario fabricado durante la segunda mitad del s. XVII por colonos norteamericanos. Las primeras piezas eran macizas y se basaban en el estilo jacobino inglés. La decoración consistía en motivos florales o lunetas, y en volutas y hojas talladas, en ocasiones realizadas con pintura. Las maderas más utilizadas eran roble y pino. El mobiliario colonial americano se fabricó en el valle del río Connecticut y en las colonias costeras de Massachusetts; estaba compuesto principalmente por baúles, alacenas, mesas, banquetas, sillas y camas.

mobiliario de madera curvada Tipo de mobiliario fabricado con varillas de madera curvadas al vapor. El método se usó en la silla Windsor del s. XVIII, aunque su principal exponente fue MICHAEL THONET, quien explotó sus posibilidades en la década de 1840. Sus sillas de madera curvada se cuentan entre los ejemplos más logrados de mobiliario fabricado para un público masivo. La madera curvada es liviana, cómoda, económica, a la vez que resistente y elegante.



Silla con brazos de madera de haya curvada de los hermanos Thonet, Austria, c. 1870; Museo de Arte Moderno de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK, DONACIÓN DE INDUSTRIAS THONET

Möbius, August Ferdinand (17 nov. 1790, Schulpforta, Sajonia–26 sep. 1868, Leipzig). Matemático y astrónomo teórico alemán. Fue profesor en la Universidad de Leipzig en 1815 y estableció su reputación mediante numerosas publicaciones. Sus artículos matemáticos tratan principalmente de geometría. Introdujo las coordenadas homogéneas en la geometría analítica y trabajó con las transformaciones geométricas, en particular las proyectivas. Fue un pionero en TOPOLOGÍA; en una memoria descubierta después de su muerte discute las propiedades de la superficie de una sola cara y un solo borde, como su famosa cinta o banda de Möbius.

Mobutu Sese Seko *orig.* **Joseph-Désiré Mobutu** (14 oct. 1930, Lisala, Congo Belga–7 sep. 1997, Rabat, Marruecos). Presidente de Zaire (actual República Democrática del Congo), 1965–97. Fue miembro del ejército del Congo Belga y periodista antes de participar con PATRICE LUMUMBA en las negociaciones para la independencia que se realizaron en Bruselas en 1960. Lograda esta, el gobierno de coalición del pdte. JOSEPH KASAVUBU y el primer ministro Lumumba lo designaron jefe del estado mayor. Cuando Kasavubu y Lumumba se distanciaron, ayudó a Kasavubu a que tomara el control. Cuatro años después, en una lucha de poder entre el pdte. Kasavubu y el entonces primer ministro MOÏSE TSHOMBÉ, Mobutu derrocó al mandatario en un golpe de Estado y asumió la presidencia. Estableció un gobierno de partido único y africanizó todos los nombres europeos, incluso el suyo, que pasó a ser Mobutu Sese Seko ("Guerrero todopoderoso"). Su régimen represivo no pudo fomentar el desarrollo económico; la corrupción, mala administración y negligencia llevaron a la decadencia de Zaire, mientras Mobutu acumulaba una de las fortunas personales más grandes del mundo. En 1997 fue derrocado por LAURENT KABILA y murió en el exilio en Marruecos.

Mobutu Sese Seko, lago ver lago ALBERTO

mocárabe *o* **muqarnas** Ornamentación arquitectónica islámica en forma de panal de abejas, formada por la intrincada disposición de triángulos o pechinas con MÉNSULAS (ver arquitectura BIZANTINA) y formas prismáticas en hileras traslapadas. Apareció a principios del s. XII en todo el mundo islámico; un uso frecuente fue para cubrir la zona de transición entre las cúpulas y sus apoyos. Alcanzó su máximo desarrollo en los s. XIV–XV,

siendo la decoración común en dinteles, nichos, cornisas y galerías de los alminares. Ejemplos notables se encuentran en la ALHAMBRA y en otras obras moriscas en España.

mocasín Cualquiera de dos especies de crotálidos (ver CRÓTALO): el MOCASÍN ACUÁTICO o el mocasín de México (*Agkistrodon bilineatus*). Este último, también conocido como cantil, es una serpiente peligrosa que se distribuye por tierras bajas desde el río Bravo, en el límite de EE.UU. con México, hasta Nicaragua. Mide 1 m (3 pies) aprox. de largo y es marrón o negra con rayas blancas, delgadas e irregulares en el dorso y costados. Ver también SERPIENTE CABEZA DE COBRE.

mocasín acuático Cualquiera de dos especies de crotálidos (ver CRÓTALO) que viven en las tierras bajas pantanosas del sudeste de EE.UU. y México. La especie estadounidense (*Ancistrodon piscivorus*) recibe el nombre de mocasín de boca de algodón porque amenaza con la boca abierta y muestra su interior blanco. Puede medir hasta 1,5 m (5 pies) de largo y es completamente negra o marrón con cruces oscuras. Es una serpiente peligrosa, cuya mordedura puede ser letal; tiende a mantener firme su posición o se aleja lentamente cuando se atemoriza. Come casi cualquier animal pequeño que esté disponible, como tortugas, peces y aves. Ver también SERPIENTE CABEZA DE COBRE.

mochica *o* **moche** Cultura precolombina en la costa septentrional del actual territorio peruano, durante los s. I–VIII DC. El nombre proviene del sitio en que se encuentra el centro de la cultura mochica, el valle del río Moche, lugar en que aparentemente estaba su capital. Su asentamiento se extendió a lo largo de la calurosa y árida costa del norte peruano, desde el valle del río Lambayeque hasta el sur, en el valle del río Nepeña. Regaban extensas áreas y su agricultura abastecía a muchos centros urbanos, caracterizados por pirámides escalonadas. Eran diestros metalisteros y producían sofisticadas artesanías, como cerámica fina en molde. Se desconoce la causa de su desaparición. Ver también civilizaciones ANDINAS.



Máscara de aleación de oro y cobre con ojos de concha, encontrada en la Huaca de la Luna, valle del río Moche, c. 400 AC–600 DC; Museo Linden, Stuttgart, Alemania.

FERDINAND ANTON

Moctezuma II (1466–c. 30 jun.1520, Tenochtitlán, cerca de la actual Ciudad de México). Noveno emperador de los AZTECAS. En 1502 heredó de su tío Ahuitzotl un imperio de cinco a seis millones de personas que se extendía desde el actual México hasta Nicaragua. La creencia de los aztecas en la profecía del retorno del dios QUETZALCÓATL, cuya descripción se asemejaba al conquistador HERNÁN CORTÉS, contribuyó a la caída de Moctezuma. Cortés se alió con las tribus que estaban ansiosas por liberarse de la dominación azteca y lo mantuvo arrestado en TENOCHTITLÁN; murió en prisión.

moda Cualquier estilo de vestir o manera de arreglarse que se torna popular durante una determinada época o en un determinado lugar (p. ej., el estilo actual). Puede cambiar de un período a otro, de generación en generación. La moda refleja el nivel social y económico, función que explica la popularidad de muchos estilos a lo largo de la historia del vestuario. En Occidente, las cortes han sido una importante fuente para la moda. En los s. XIX–XX, se convirtió en una industria internacional cada vez más rentable como resultado del auge de las casas de vestir famosas en todo el mundo y de las revistas de moda. Ver también VESTUARIO.

moda ver MEDIA, MEDIANA Y MODA

modelo estándar En física, combinación de dos teorías de la FÍSICA DE PARTÍCULAS en un solo marco para describir todas las interacciones de las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS, excepto aquellas debidas a la gravedad (ver GRAVITACIÓN). Las dos teorías, la ELECTRODÉBIL y de la CROMODINÁMICA CUÁNTICA, describen las interacciones entre partículas en términos del intercambio de partículas intermediarias. El modelo ha probado ser altamente preciso en predecir ciertas interacciones, pero no explica todos los aspectos de las partículas subatómicas. Por ejemplo, no puede decir cuántos tipos de partículas debería haber o cuáles son sus masas. La búsqueda de una teoría más completa continúa, y en particular, la de una teoría UNIFICADA DE CAMPOS que describa las fuerzas NUCLEARES FUERTES, NUCLEARES DÉBILES y ELECTROMAGNÉTICAS.

modelo legaliforme Modelo según el cual la explicación de un acontecimiento por referencia a otro supone necesariamente apelar a leyes o enunciados generales que correlacionan acontecimientos del tipo que se pretende explicar (*explananda*) con acontecimientos del tipo indicado como causa o condición de los primeros (*explanantia*). El modelo tiene sus raíces en la doctrina de DAVID HUME, según la cual cuando se dice que dos acontecimientos están causalmente relacionados, lo único que se afirma es que estos muestran ciertas regularidades de sucesión que, según se ha observado repetidamente, se han dado entre tales acontecimientos en el pasado. El positivista lógico Carl Hempel (n. 1905– m. 1997) dio a esta doctrina una expresión más rigurosa.

Modelo T Automóvil fabricado por la FORD MOTOR CO. desde 1908 hasta 1927; fue el primer auto producido en serie a precios accesibles al gran público. Los métodos de producción de LÍNEA DE MONTAJE introducidos en 1913 por HENRY FORD permitieron que el precio de este modelo turismo, de cinco asientos, bajara de 850 dólares en 1908, a 300 dólares en 1925. Se fabricaron más de 15 millones de unidades de Modelo T con diferentes estilos de carrocería, todas montadas sobre un chasis estándar. Inicialmente estaba disponible en varios colores, pero después de 1913, sólo en negro. Fue reemplazado en 1928 por el popular Modelo A.

modelos, fabricación de En el procesamiento de materiales, el primer paso en los procesos de COLADA y moldeado, consistente en la fabricación de un modelo preciso de la pieza, levemente sobredimensionado para permitir la contracción del material fundido al enfriarse. A partir del modelo se fabrica un MOLDE, se introduce el material líquido dentro de él y se extrae la pieza moldeada una vez endurecida. El procesamiento de materiales en forma líquida es comúnmente conocido como colada o vaciado cuando involucra metales, vidrios o cerámicas; se llama moldeado cuando implica plásticos u otros materiales no metálicos.

módem Dispositivo electrónico que convierte datos digitales en señales analógicas (de onda modulada) adecuadas para la transmisión por circuitos de telecomunicaciones analógicos (p. ej., líneas telefónicas tradicionales) y demodula las señales analógicas recibidas para recuperar los datos digitales transmitidos. De este modo, el "modulador/demodulador" hace posible que canales de comunicaciones existentes soporten una variedad de comunicaciones digitales, como CORREO ELECTRÓNICO, acceso a INTERNET y transmisiones por FAX. Un módem corriente, que opera por líneas telefónicas tradicionales, tiene un límite de velocidad de transmisión de datos de alrededor de 56 kilobits por segundo. Las líneas RDSI permiten comunicaciones con el doble de esa velocidad, y el MÓDEM POR CABLE y las líneas DSL cuentan con tasas de transmisión sobre el millón de bits por segundo.

módem por cable *inglés* **cable modem** MÓDEM que se emplea para convertir señales de datos analógicos en formas digitales y viceversa, para la transmisión o recepción por las líneas de televisión por cable, de preferencia para la conexión

a INTERNET. Un módem por cable modula y demodula señales tal como lo hace un módem telefónico, pero es un dispositivo mucho más complejo. Los datos pueden ser transferidos por líneas de cable con mayor rapidez que por las líneas telefónicas tradicionales. Las velocidades de transmisión son generalmente de alrededor de 1,5 megabits por segundo. De hecho, transmisiones más rápidas son posibles, pero la velocidad está restringida casi siempre por las conexiones de la compañía de cable (por lo general, más lentas) a internet. El acceso por cable a internet es considerado como el reemplazo de servicios RDSI y discados de tono más lentos, y es competitivo con otros modos de conexión de banda ancha (p. ej. conexiones DSL). Ver también tecnología de BANDA ANCHA.

Módena *italiano* **Modena** Ciudad (pob., est. 2001: 175.442 hab.) de la región de EMILIA-ROMAÑA, norte de Italia. Ubicada entre los ríos Secchia y Panaro, al noroeste de BOLONIA, es una antigua ciudad etrusca que llegó a ser una colonia romana en 183 AC. Fue atacada y saqueada por los hunos al mando de ATILA y más tarde por los lombardos. En 1288 pasó a manos de la familia ESTE. Conquistada por Francia en 1796 e integrada por Napoleón al reino de Italia en 1805, la familia Este la recuperó en 1815 y pasó a formar parte de la Italia unificada en 1860. En su economía destaca la industria automovilística y el comercio agropecuario. Entre sus sitios de interés se cuentan la catedral del s. XI y la universidad (fundada en 1175).

Modern Jazz Quartet (MJQ) Conjunto de JAZZ estadounidense. Fue fundado en 1951 por el pianista John Lewis (n. 1920–m. 2001), el vibrafonista Milt Jackson (n. 1923–m. 1999), el baterista Kenny Clarke (n. 1914–m. 1985) y el contrabajista Ray Brown (n. 1926–m. 2002). Su origen se remonta a 1946, cuando trabajaban juntos como sección rítmica de la orquesta de DIZZY GILLESPIE. El cuarteto consolidó un enfoque discreto y sutil hacia las innovaciones modernas en el jazz de mediados de la década de 1940, mediante la incorporación de elementos de la música clásica de cámara tanto en composiciones originales como en *standards* de jazz. Percy Heath (n. 1923) reemplazó a Brown en 1952 y Connie Kay (n. 1927–m. 1994) a Clarke en 1955. El grupo se disolvió en 1974, pero volvió a reunirse para realizar giras anuales a comienzos de la década de 1980. Después de la muerte de Kay, el hermano de Percy, Albert ("Tootie") Heath (n. 1935) se incorporó al grupo.

modernismo En las artes, quiebre radical con el pasado y consecuente búsqueda de nuevas formas de expresión. El modernismo inició un período de experimentación en las artes que se extendió de fines del s. XIX hasta mediados del s. XX, particularmente los años que siguieron a la primera guerra mundial. En una época caracterizada por la industrialización, los rápidos cambios sociales, los avances de la ciencia y las ciencias sociales (p. ej., el DARWINISMO, la teoría freudiana), los modernistas sintieron una creciente alienación incompatible con la moralidad, optimismo y convencionalismo victoriano. El impulso modernista en las diversas literaturas europeas fue dado por la industrialización y urbanización y por la búsqueda de una respuesta auténtica a un mundo muy cambiante. Entre los escritores de lengua inglesa, los modernistas más conocidos son T.S. ELIOT, JAMES JOYCE, GERTRUDE STEIN y VIRGINIA WOOLF. Los compositores, entre ellos ARNOLD SCHOENBERG, IGOR STRAVINSKI y ANTON WEBERN, buscaban nuevas soluciones dentro de formas renovadas y usaban aproximaciones a la tonalidad hasta entonces no exploradas. En la danza se produjo una reacción contra las tradiciones tanto del ballet como de la danza interpretativa; esta reacción tuvo sus raíces en el trabajo de ÉMILE JAQUES-DELCROZE, RUDOLF LABAN y LOIE FULLER. Cada uno de ellos examinó un aspecto específico de la danza, como los elementos de la forma humana en movimiento o el efecto del contexto teatral, y de esta manera hicieron posible el nacimiento de la DANZA MODERNA. En las artes visuales, las raíces del modernismo se remontan a menudo al pintor ÉDOUARD MANET, quien a comienzos de 1860 rompió con las nociones heredadas de perspectiva, modelado y contenido. Los movimientos de vanguardia que siguieron abarcan el IMPRESIONISMO, POSTIMPRESIONISMO, CUBISMO, FUTURISMO, EXPRESIONISMO, CONSTRUCTIVISMO, De STIJL y EXPRESIONISMO ABSTRACTO, los cuales generalmente se suelen definir como modernistas. Durante el período de vigencia de estos movimientos, los artistas se empezaron a centrar cada vez más en las cualidades intrínsecas de sus medios –p. ej., línea, forma y color– y se alejaron de las nociones que habían heredado sobre el arte. A comienzos del s. XX, los arquitectos también hacían abandono de estilos y convencionalismos pasados, en favor de una forma de arquitectura basada en intereses esencialmente funcionales. Durante el período que siguió a la primera guerra mundial, estas tendencias se codificaron en lo que se llamó el estilo INTERNACIONAL, que utlilizó figuras simples y geométricas y fachadas sin adornos, omitiendo toda referencia histórica; los edificios de LUDWIG MIES VAN DER ROHE y LE CORBUSIER plasmaron este estilo. Después de la segunda guerra mundial, el estilo se manifestó en rascacielos de vidrio de líneas puras sin ornamentos y en proyectos de viviendas colectivas.

modernismo Movimiento literario de lengua española de fines del s. XIX y comienzos del s. XX, fundado por RUBÉN DARÍO. En reacción contra los escritores sentimentales románticos, a la sazón tan populares en América Latina, los modernistas escribieron sobre temas exóticos y a menudo sobre mundos artificiales como el pasado remoto, el Lejano Oriente, tierras fantaseadas en la infancia y completamente creadas. Con el credo del "arte por el arte" dieron cabida a la mayor revitalización en el lenguaje y en la técnica poética españoles desde el s. XVII. Entre sus adherentes se encuentran el peruano José Santos Chocano (n. 1875–m. 1934) y el cubano JOSÉ MARTÍ. Aunque en la década de 1920 el movimiento ya llegaba a su fin, su influencia continuó en el s. XX.

modernización Transformación de una sociedad desde una condición rural y agraria a una condición secular, urbana e industrial. Está estrechamente relacionada con la INDUSTRIALIZACIÓN. A medida que una sociedad se moderniza, el individuo se hace cada vez más importante, reemplazando gradualmente a la familia, la comunidad o el grupo ocupacional como unidad básica de la sociedad. La división del trabajo, característica de la industrialización, también se aplica a las instituciones que se vuelven altamente especializadas. En lugar de regirse por la tradición o la costumbre, la sociedad se rige por principios abstractos formulados con tal propósito. A menudo declina la importancia de las creencias religiosas tradicionales, y suelen perderse los rasgos culturales característicos.

Modersohn-Becker, Paula *orig.* **Paula Becker** (8 feb. 1876, Dresde, Alemania–30 nov. 1907, Worpswede). Pintora alemana. Luego de estudiar arte en Londres y París, fue una de las primeras artistas en introducir el POSTIMPRESIONISMO francés en el arte alemán. Aunque sus primeras obras fueron meticulosamente naturalistas, las posteriores, como *Autorretrato con el ramo de camelias* (1907), combinan el naturalismo lírico con las amplias áreas de color simplificado características de PAUL GAUGUIN y PAUL CÉZANNE. Dado que su pintura está



"Autorretrato con el ramo de camelias", óleo sobre tela de Paula Modersohn-Becker, 1907; Museo Folkwang, Essen, Alemania.

GENTILEZA DEL MUSEO FOLKWANG, ESSEN, ALEMANIA

más orientada a la expresión de sus sentimientos internos, que al retrato fiel de la realidad, a menudo se la considera una artista expresionista (Ver EXPRESIONISMO). Murió a los 31 años de edad, cuando daba a luz a su primer hijo.

Modesto Ciudad (pob., 2000: 188.856 hab.) en el estado de California central, EE.UU., al este de la ciudad de SAN FRANCISCO. El poblado, fundado en 1870 por el Central Pacific Railway, recibió el nombre en español de Modesto cuando W.C. Ralston, director del ferrocarril, declinó modestamente que la comunidad fuese bautizada en su honor. Fue incorporada como ciudad en 1884. Es un centro de embarque para la región agrícola circundante, dedicada a la producción de frutas, nogales y vino.

modificación conductual ver terapia del COMPORTAMIENTO

Modigliani, Amedeo (12 jul. 1884, Livorno, Italia–24 ene. 1920, París, Francia). Pintor y escultor italiano. Después de estudiar arte en Italia, se estableció en París (1906), donde realizó exposiciones de varias pinturas en el SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES en 1908. Siguiendo el consejo de CONSTANTIN BRANCUSI, estudió la escultura africana y en 1912 exhibió una serie de 12 cabezas de piedra, cuyas formas simplificadas y alargadas reflejan la influencia africana. Cuando retomó la pintura, sus retratos y desnudos –caracterizados por la asimetría en la composición, alargamiento de la figura y simplificación del contorno– reflejaron el estilo de su escultura. Al casi eliminar el claroscuro, logró una cualidad escultórica con la fuerza de sus contornos y la riqueza de los colores yuxtapuestos. En 1917 comenzó a pintar una serie de desnudos femeninos que, con colores cálidos y vivos, y formas sensuales y redondeadas, se cuentan entre sus mejores obras. Su creación refleja la admiración que tuvo durante toda su vida por los maestros del Renacimiento, así como la influencia de PAUL CÉZANNE y Brancusi. Murió a los 35 años de edad, afectado por la tuberculosis.

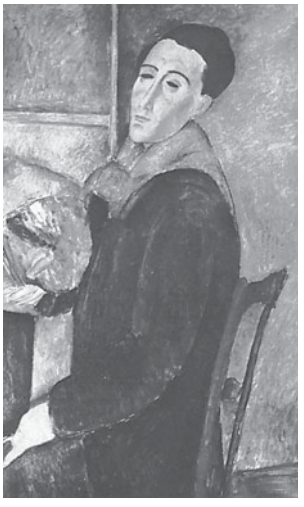

"Autorretrato", óleo sobre tela de Amedeo Modigliani, 1919; Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad de São Paulo, Brasil.

GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO DE LA UNIVERSIDAD DE SÃO PAULO, DONACIÓN DE FRANCISCO M. SOBRINHO Y YOLANDA PENTEADO; FOTOGRAFÍA, GERSON ZANINI

Modigliani, Franco (18 jun. 1918, Roma, Italia–25 sep. 2003, Cambridge, Mass., EE.UU.). Economista estadounidense de origen italiano. Huyó de la Italia fascista a EE.UU. en 1939. En 1944 obtuvo un doctorado en la New School for Social Research. Fue profesor en diversas universidades, entre ellas, el Instituto Tecnológico de Massachusetts (1962–88; posteriormente, profesor emérito). Su trabajo sobre el ahorro personal lo llevó a formular la teoría del ciclo vital, que sostiene que los individuos acumulan ahorros durante su vida laboral cuando jóvenes para utilizarlos en su vejez y no como herencia para sus descendientes. Para analizar los mercados financieros, inventó una técnica para calcular el valor de las ganancias futuras previstas de una empresa, la que se convirtió en una herramienta básica en las finanzas y toma de decisiones empresariales. En 1985 obtuvo el Premio Nobel.

modo En música, nombre dado a una variedad de conceptos usados para clasificar ESCALAS y melodías. En la música occidental, el término se usa en forma particular para los MODOS LITÚRGICOS medievales. En la música tonal, se dice habitualmente que cada una de las TONALIDADES está en modo mayor o en modo menor, lo que depende en particular del tercer grado de la escala. Las RAGAS indias se pueden considerar modos. El concepto de modo puede implicar mucho más que simplemente una clasificación de escalas, pues se puede extender hasta abarcar un vocabulario completo de fórmulas melódicas y quizás otros aspectos de la música que se presentan de manera tradicional en conjunto con una serie dada de fórmulas. Así, el término modo ha sido usado también para modalidades puramente rítmicas como aquellas del ARS ANTIQUA, que se basaban en antiguos metros poéticos griegos.

modo En GRAMÁTICA, categoría que refleja el punto de vista del hablante acerca de la realidad, probabilidad o urgencia de un hecho. Se expresa a menudo por medio de formas verbales especiales (inflexiones). Los modos comprenden el indicativo, para situaciones objetivas o neutras (p. ej., "Hiciste tu trabajo"); el imperativo, para órdenes o peticiones ("Haz tu trabajo"); y el subjuntivo. Las funciones del subjuntivo varían ampliamente. Expresa duda, posibilidad, necesidad o deseo (por ej, "Él quiere que ayudes a su hermano"). Suele indicar una condición opuesta a los hechos o hipotética (p. ej., "Si yo tuviera dinero, viajaría a muchos países").

modoc Pueblo de indios de las MESETAS de Norteamérica que viven mayoritariamente en Oregón, EE.UU. Su idioma pertenece a las lenguas PENUTIAS, y su tierra natal se encuentra al sur de la cordillera de las Cascadas, en el norte de California. Su economía se basaba en la caza y recolección, y vivían de forma similar a sus vecinos, los KLAMATH. En 1864, el gobierno estadounidense los forzó a vivir en territorio klamath, lo que dio inicio a la guerra modoc de 1872–73. Cerca de 80 familias se retiraron a la región de Lava Beds en California, pero finalmente se rindieron, y se los trasladó a Oklahoma. A los sobrevivientes se les permitió regresar a Oregón en 1909. Junto a los klamath y a la banda yahooskin de indios Snake, forman una entidad conocida como las Tribus Klamath. Unas 500 personas manifestaron descender exclusivamente de los modoc en el censo estadounidense de 2000.

modos litúrgicos En música, nombre dado a ocho MODOS dispuestos en escalas y empleados para las melodías litúrgicas medievales. El sistema modal fue concebido con el propósito de codificar el canto llano (ver CANTO GREGORIANO); los nombres de los modos fueron tomados del sistema usado por los antiguos griegos, aunque el sistema griego fue mal entendido y la conexión entre ambos sistemas es ilusoria. Los modos se distinguen de acuerdo con la nota usada como *finalis* (la nota final) y la importancia otorgada a otra nota, llamada *repercusa* (semejante a la "dominante" del sistema tonal). La *finalis* del modo dórico es re, la del modo frigio es mi, la del modo lidio es fa y la del modo mixolidio es sol. Cada uno de estos cuatro modos originales tiene un modo paralelo (hipodórico, hipofrigio, hipolidio e hipomixolidio) con una gama más baja. Aunque emplean principalmente los tonos la-si-do-re-mi-fa-sol, en algunos modos se reemplaza si con si bemol. En el s. XVI se identificaron otros modos: el modo eolio, en la, y el modo jónico, en do (que corresponden a los modernos modos menor y mayor). El modo en si no se tomaba en cuenta debido a la difícil relación tonal de la nota si dentro de la escala.

modulación En electrónica, técnica para grabar información (voz, música, imágenes o datos) en una onda portadora de radiofrecuencia, mediante la variación de una o más características de la ONDA de acuerdo con la señal. Existen varias formas de modulación, cada una diseñada para alterar una característica particular de la onda portadora. Las características que más suelen alterarse son amplitud (ver AM), frecuencia (ver FM), FASE y secuencia de pulso, y duración del pulso.

modulación En música, la transición de un MODO a otro o de una TONALIDAD (o tono) a otra. En la armonía clásica hay tres métodos principales de modulación: diatónico, en el que el acorde pivote es común a ambas tonalidades; cromático, en el que las notas del acorde pivote se alteran subiendo o bajando

un semitono, y enarmónico, en el que las notas del acorde pivote, mientras conservan sus notas originales, simplemente asumen nombres diferentes. La modulación puede ser transitoria, como en el transcurso de un desarrollo temático, o estructural, que contribuye a la definición armónica de la forma.

módulo En arquitectura, unidad adoptada para normalizar las dimensiones, proporciones o construcción de partes de un edificio. En la arquitectura CLÁSICA se usaron módulos basados en el diámetro de una columna. En la arquitectura japonesa, el tamaño de las habitaciones estaba determinado por combinaciones de esteras de arroz de dimensiones específicas llamadas *tatami*. Tanto FRANK LLOYD WRIGHT como LE CORBUSIER usaban sistemas modulares. El diseño modular estandarizado reduce las pérdidas de material, disminuye costos, facilita la construcción y flexibiliza la distribución y uso de los espacios. Sin embargo, la mayoría de los arquitectos y fabricantes de materiales de construcción continúan usando módulos basados en sus necesidades e intereses particulares.

módulo de compresibilidad Coeficiente numérico que describe una propiedad elástica de un sólido o fluido sometido a PRESIÓN. En el caso particular de presión uniforme, esto es, igual en todas las direcciones, como por ejemplo al interior de un líquido es el cociente entre la presión y el cambio de volumen por unidad de volumen del sólido o fluido; es por tanto, una medida de la capacidad de una sustancia para oponerse a la deformación volumétrica (ver DEFORMACIÓN Y FLUJO). En general, es la razón entre la tensión normal promedio y la llamada dilatación volumétrica, que es la suma de las tres deformaciones unitarias normales. Las unidades en que se mide el módulo de compresibilidad son newton por metro cuadrado (N/m^2). Un material difícil de comprimir tiene un módulo de compresibilidad grande; por ejemplo, el acero tiene un módulo de compresibilidad de $1{,}6 \times 10^{11}$ N/m^2, tres veces mayor que el del vidrio (i.e., el vidrio es tres veces más compresible que el acero). También se le llama módulo de elasticidad volumétrica.

módulo de elasticidad En ciencia de los MATERIALES y METALURGIA física, cifra que cuantifica la respuesta de un material a la deformación elástica. Cuando un material se somete a un esfuerzo de tracción se estira en una cantidad que es proporcional al esfuerzo aplicado. La razón entre la TENSIÓN aplicada y la DEFORMACIÓN UNITARIA correspondiente es constante para un material dado y se llama módulo de elasticidad o módulo de Young (ver THOMAS YOUNG). El módulo de Young tiene dimensiones de (fuerza)/(longitud)^2 y se mide en unidades como el PASCAL o newton por metro cuadrado (1 Pa = 1 N/m^2), dinas/cm^2, o libras por pulgada cuadrada (psi). Ver también ELASTICIDAD.

modus ponens y modus tollens *latín* **modo afirmativo** *y* **modo negativo** En LÓGICA, dos tipos de inferencia que es posible derivar a partir de una proposición condicional, i.e., de una proposición de la forma "Si p, entonces q" (simbólicamente, $p \supset q$). El *modus ponens* se refiere a inferencias de la forma $p \supset q$; p, por lo tanto q. El *modus tollens* se refiere a inferencias de la forma $p \supset q$; $\neg q$, por lo tanto, $\neg p$. Ejemplo de *modus tollens* es el siguiente: "Si un ángulo se inscribe en un semicírculo, entonces es un ángulo recto; este ángulo no es recto; por lo tanto, no se inscribe en un semicírculo".

Moeris, lago Lago extinto del norte de Egipto. En el pasado ocupaba la depresión de Al-Fayūn, donde se halla el actual lago Qārūn, de menor tamaño. Sus aguas comenzaron a menguar en el período paleolítico, a causa de la acumulación de légamo en el canal que corría desde el NILO. El canal se dragó durante el Imperio Medio (c. 2040–1786 AC), lo que renovó el acceso de las aguas del Nilo. En el s. III AC se llevaron a cabo proyectos de recuperación de tierras que tomaron agua del lago, con lo cual se dispuso de 1.200 km^2 (450 mi^2) de tierra aluvial regada por canales. La región declinó después de los dos primeros siglos de dominio romano.

mofeta *o* **zorrillo** Cualquiera de varias especies CARNÍVORAS del Nuevo Mundo de la familia Mephitidae, que expelen un líquido maloliente (hasta una distancia de 3,7 m [12 pies]) cuando son amenazados. El líquido se transforma en rocío fino que causa lagrimeo y asfixia. Algunas secreciones de las glándulas odoríferas se usan en perfumería. Las especies varían en cuanto a su tamaño y patrón cromático blanquinegro. La mayoría mide 46–93 cm (18–37 pulg.) de largo, incluida la cola, y pesa 1–6 kg (2–13 lb); las dos especies de mofeta moteada (género *Spilogale*) son bastante más pequeñas. Comen roedores, insectos, huevos, pájaros y plantas. La mofeta rayada o común (*Mephitis mephitis*) se alimenta de noche y vive en la mayor parte de Norteamérica. A veces se la tiene de mascota con las glándulas odoríferas extirpadas. La mofeta común es un vector importante de la RABIA, fatal para las mofetas. Las especies del género *Conepatus* tienen un morro largo y desnudo. La mofeta colilarga (*Mephitis macroura*) cuenta con un collarín de pelos.



Especies de mofetas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Mogadiscio Ciudad (pob., est. 1999: área metrop., 1.162.000 hab.), capital de SOMALIA. Situada en el océano Índico, al norte de la línea ecuatorial, fue fundada por colonizadores árabes en el s. X; comerciaba con los estados árabes y más tarde con los portugueses. En 1871 cayó bajo control del sultán de Zanzíbar. Italia arrendó el puerto en 1892 y lo adquirió en 1905. Fue la capital de la SOMALIA italiana y luego del territorio fiduciario de Somalia; finalmente, en 1960, se transformó en capital de la República de Somalia. La guerra civil iniciada en la década de 1980 destruyó amplios sectores de la ciudad.

mogol, arquitectura Estilo de construcción que floreció en India bajo el régimen de los emperadores mogoles (s. XVI–XVII). Marcó un resurgimiento notable de la arquitectura islámica en el norte de India, donde los estilos persa, indio y provinciales se fusionaron para producir obras de gran refinamiento. El mármol blanco y la arenisca roja eran los materiales preferidos. Los primeros edificios mogoles usaron escasamente el arco, recurriendo a la construcción de poste y viga. El uso de la bóveda doble, el pasillo abovedado dentro de un frontón rectangular (arena), y el parque rodeando la construcción son típicos del período SHA JAHĀN (r. 1628–58), en el cual el diseño mogol alcanzó su apogeo. Tenían especial importancia la simetría y el equilibrio entre las partes del edificio, así como la delicadeza de los detalles ornamentales. Ejemplos importantes de la arquitectura mogol son el TAJ MAHAL y el palacio-fortaleza en Delhi (comenzado en 1638).

mogol, arte Estilo de pintura restringido principalmente a la ilustración de libros y miniaturas, que evolucionó en India durante la dinastía MOGOL (s. XVI–XIX). En las fases iniciales, el uso de la técnica a menudo comprendía un equipo de artistas: uno determinaba la composición, un segundo pintaba los colores y un retratista trabajaba en los rostros de cada personaje. Probablemente el ejemplo más temprano de arte mogol sea el cuento popular ilustrado *Tuti-nameh* ("Cuentos de un loro"). Como fue esencialmente un arte cortesano, se desarrolló bajo

el mecenazgo de los emperadores y declinó cuando estos perdieron interés. Ver también arquitectura MOGOL.



"Ave posada sobre rocas", pintura mogol, c. 1610 DC; Museo de Hyderābād, Andhra Pradesh, India. P. CHANDRA

mogol, dinastía Dinastía musulmana que gobernó la mayor parte de India septentrional desde principios del s. XVI hasta mediados del s. XVIII. Entre los gobernantes de esta dinastía, descendientes de TAMERLÁN y GENGIS KAN, hubo algunos excepcionalmente talentosos a lo largo de siete generaciones. Se distinguió en especial por el esfuerzo de sus emperadores de integrar hindúes y musulmanes en un estado indio unitario. Entre sus gobernantes destacaron su fundador, BĀBER (r. 1526–30), su nieto AKBAR (r. 1556–1605) y SHA JAHĀN. Con AURANGZEB (r. 1658–1707), el imperio alcanzó su máxima extensión, pero su intolerancia dio paso a la decadencia. Se desintegró por la presión de las rivalidades entre facciones, la guerra dinástica y la invasión del norte de la India que encabezó NĀDIR SHA en 1739.

Mogollon, cultura de Grupo de indígenas norteamericanos que vivían en lo que hoy es el sudeste de Arizona y el sudoeste de Nuevo México, EE.UU., c. 200 AC–1200 DC. Las primeras piezas de alfarería del sudoeste fueron obra de los mogollones; su alta calidad desde el comienzo sugiere que el oficio puede haber provenido de México. En un principio, la economía se basaba en la recolección de plantas silvestres comestibles y en la caza de animales pequeños. El cultivo del maíz apareció c. 500 DC. También en esa época las viviendas, con el uso de la mampostería, se empezaron a construir con mayor cuidado y detalle. En el período final, de la cerámica Mimbres (1050–1200) surgieron nuevas modalidades de diseño habitacional (viviendas PUEBLO con varios niveles y organizados en torno a una plaza) y de alfarería (escuetos diseños en blanco y negro de animales o líneas geométricas), que sugieren contactos con la cultura ANASAZI del norte. Por razones desconocidas, la cultura de Mogollon llegó a su fin en el s. XIII.

Mogreb *o* **Magreb** Región del norte de África que bordea el mar Mediterráneo. Abarca las llanuras costeras de Marruecos, Argelia, Túnez y suele incluir Libia. En la antigüedad, el término se hacía extensivo también a partes de la España musulmana. Durante la era romana, la región fue conocida como África Menor, pero después de las conquistas musulmanas de los s. VII–VIII pasó a conocerse como el Mogreb ("Oeste"), ya que abarcaba los territorios más occidentales del mundo musulmán. Desde entonces, la región ha desarrollado una cultura propia dentro del contexto mayor del mundo islámico. Sus dos grupos étnicos principales son los bereberes y los árabes. El árabe es la lengua predominante, aunque muchos de sus habitantes hablan también bereber y francés.

Moguiliov Ciudad (pob., est. 2001: 361.000 hab.) del centro-este de Belarús, a orillas del DNIÉPER. Fundada en 1267 como fortaleza, se convirtió en ciudad en 1526, bajo dominio lituano. Pasó luego a Polonia y en 1772 a manos de los rusos, tras la primera partición de POLONIA. En 1812, una importante batalla entre las tropas de NAPOLEÓN I y las fuerzas rusas tuvo lugar en las afueras de Moguiliov. Sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida y actualmente es una importante ciudad industrial.

Mohammed ver MAHOMA

mohave *o* **mojave** Indígenas norteamericanos que viven mayoritariamente en Arizona, EE.UU. El idioma mohave pertenece a la familia lingüística yuma. Su territorio tradicional era el desierto de Mohave a lo largo del curso inferior del río Colorado, en el valle rodeado por el desierto estéril. Se dedicaban a la agricultura, pesca, caza y recolección de plantas silvestres. La unidad social esencial era la familia patrilineal. No tenían poblados permanentes; en cambio construían pequeñas aldeas dondequiera que existieran tierras aptas para la labranza. Creían en un creador supremo y asignaban gran significación a los sueños, considerados la fuente de todos los poderes especiales. A principios del s. XXI se estimaba una población de 2.000 descendientes de los mohave.

Mohave, desierto de *o* **desierto de Mojave** Región árida en el sudeste del estado de California, EE.UU. Ocupa una superficie superior a los 65.000 km^2 (25.000 mi^2), que se extiende desde la SIERRA NEVADA hasta la meseta del Colorado; se une con el desierto de la Gran Cuenca por el norte y el desierto de SONORA por el sur y sudeste. Junto con los desiertos de Sonora, la Gran Cuenca y Chihuahua conforman el desierto de Norteamérica. El desierto de Mohave registra una precipitación anual promedio de 13 cm (5 pulg.). Es el lugar donde se emplaza el parque nacional JOSHUA TREE.

mohawk Pueblo indígena de Norteamérica, el grupo más oriental de la Confederación IROQUESA, que vive en Canadá y EE.UU. Su idioma pertenece a la familia de las lenguas IROQUESAS. Se autodenominaban kahniakehake, que significa "gente del pedernal". Al interior de la Confederación se les consideraba "los guardianes de la puerta del este". Semisedentarios vivían cerca del actual Schenectady, N.Y. Las mujeres se ocupaban del cultivo del maíz, mientras los hombres cazaban durante el otoño y el invierno, y pescaban en el verano. Las familias emparentadas vivían juntas en viviendas comunitarias. La mayor parte de los miembros de este pueblo adhirieron a los británicos, tanto en la guerra FRANCESA E INDIA como en la guerra de independencia de Estados Unidos, bajo las órdenes de JOSEPH BRANT. Desde mediados del s. XX los mohawk han tenido gran reputación como trabajadores en labores de construcción. A principios del s. XXI se estimaba una población de 47.000 descendientes de los mohawk.

Mohawk, río Río en el centro-este del estado de Nueva York, EE.UU. Es el principal afluente del río HUDSON y discurre 238 km (148 mi) en dirección sur y este hasta confluir con el Hudson en Waterford, al norte de Troy. El valle del Mohawk (Mohawk Trail) fue la ruta histórica recorrida por los pioneros que, en dirección oeste, atravesaron los APALACHES hasta llegar a la región de los GRANDES LAGOS. Las cinco naciones de la Confederación IROQUESA vivían en el valle, que fue campo de batalla importante durante la guerra FRANCESA E INDIA y la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

mohegan Pueblo indígena de Norteamérica de lengua ALGONQUINA que tradicionalmente habitó la zona sudoriental de Connecticut, EE.UU. Con posterioridad se apropiaron de territorios de otras tribus en Massachusetts y Rhode Island. Su economía se basaba en el cultivo de maíz, caza y pesca. En el s. XVII, las tribus PEQUOT y mohegan fueron gobernadas por un jefe común pequot, pero una rebelión los llevó a independizarse y a aniquilar a los pequot. Aliados con los ingleses, fueron la principal tribu que perduró en el sur de Nueva Inglaterra después de la guerra del REY FELIPE (1675–76). A principios del s. XXI se estimaba una población de 2.500 descendientes de los mohegan.

Mohenjo-Daro Antigua ciudad a orillas del Indo, en el actual Pakistán meridional. Con cerca de 5 km (3 mi) de circunferencia, era la mayor ciudad de la civilización del valle del INDO, en el III–II milenio AC, y probablemente fue la capital de un extenso estado. Estaba fortificada, y su ciudadela contenía, según indi-

can los hallazgos arqueológicos, un elaborado baño público, graneros y dos salas de reuniones. Sus ruinas fueron declaradas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1980.

mohicano *o* **mahicano** *inglés* **Mohican** Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en el nordeste de Wisconsin, EE.UU. Ubicados originalmente en el valle del curso superior del río Hudson, al norte de las montañas Catskill, se autodenominaban Muh-he-con-neok, que significa "gente de las aguas que nunca están quietas". Estaban formados por cinco divisiones principales, gobernadas por caciques (*sachems*) hereditarios, quienes eran asistidos por consejeros elegidos. Vivían en poblados de 20 a 30 viviendas, situadas en colinas o bosques. En 1664 fueron forzados por los MOHAWK, a trasladarse a lo que ahora es Stockbridge, Mass., donde pasaron a ser conocidos como los indios Stockbridge. Luego se mudaron a Wisconsin. A principios del s. XXI se estimaba una población de 3.500 descendientes de los mohicanos. JAMES FENIMORE COOPER realizó un retrato idealizado de la declinación de este pueblo en *El último de los mohicanos* (1826).

mohismo ver MO-TZU

moho En biología, masa conspicua de MICELIO y estructuras fructíferas producida por diversos HONGOS (division Mycota). Los mohos de los géneros *Aspergillus*, *Penicillium* y *Rhizopus* se relacionan con la descomposición de alimentos y la patología vegetal; sin embargo, algunos tienen usos benéficos, como en la elaboración de ANTIBIÓTICOS (p. ej., PENICILINA) y de ciertos quesos. *Neurospora* o el moho rojo del pan ha sido inestimable en el estudio de la genética bioquímica. Los mohos acuáticos viven en aguas dulces o salobres, o bien en suelos húmedos, donde absorben materia orgánica muerta o en descomposición. Ver también MIXOMICETE.

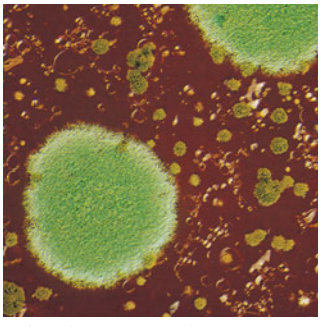

Moho sobre sustancia gelatinosa.
INGMAR HOLMASEN

Moho *o* **discontinuidad de Mohorovičič** Zona de transición entre la CORTEZA terrestre y el MANTO. Se encuentra a una profundidad de 35 km (22 mi) aprox. bajo los continentes y 7 km (4,5 mi) aprox. bajo la corteza oceánica. Instrumentos modernos han determinado que la velocidad de las ONDAS SÍSMICAS aumenta rápidamente en esta zona. Recibió su nombre en honor a ANDRIJA MOHOROVIČIČ.

Moholy-Nagy, László (20 jul. 1895, Bácsbarsod, Hungría–24 nov. 1946, Chicago, Ill., EE.UU.). Pintor húngaro, fotógrafo y profesor de arte. Tras estudiar derecho en Budapest, se trasladó a Berlín en 1919, y en 1923 se hizo cargo del taller de metal de la BAUHAUS y de la serie de publicaciones *Bauhausbook*. Como pintor y fotógrafo trabajó principalmente con la luz. Sus "fotogramas" estaban compuestos directamente sobre la película, y sus "moduladores de luz" (pinturas al óleo sobre superficies transparentes o pulidas) incluían efectos de luz móvil. Como educador, ideó un programa de estudio que tuvo gran aceptación para desarrollar los talentos visuales innatos de los estudiantes en lugar de las destrezas especializadas. En 1935 escapó de la Alemania nazi, se trasladó a Londres y luego a Chicago, EE.UU., donde organizó y dirigió la Nueva Bauhaus.

Mohorovičič, Andrija (23 ene. 1857, Volosko, Croacia, Imperio austríaco–18 dic. 1936, Zagreb, Yugoslavia). Meteorólogo y geofísico croata. Descubrió la zona de transición entre la CORTEZA terrestre y el MANTO, más tarde llamado discontinuidad de Mohorovičič, o MOHO. Fue profesor en la Universidad de Zagreb y también director de su observatorio meteorológico desde 1892. Al observar ONDAS SÍSMICAS, dedujo que la Tierra sólida comprende una capa exterior y una interior, y que entre ellas se encuentra un borde o zona claramente identificable. Ideó también una técnica para localizar los epicentros de los sismos y calculó el tiempo de recorrido de las ondas sísmicas. Fue un precursor en la construcción antisísmica.

Escala de dureza de Mohs

Mineral	Nº de Mohs	Otros materiales	Descripción
Talco	1		se raya muy fácilmente con la uña; es grasoso al tacto
Yeso	2	~2,2 uña	se puede rayar con la uña
Calcita	3	~3,2 moneda de cobre	se raya muy fácilmente con un cuchillo y apenas se raya con una moneda de cobre
Fluorita	4		se raya fácilmente con un cuchillo, pero no tanto como la calcita
Apatito	5	~5,1 cortaplumas ~5,5 placa de vidrio	se raya con dificultad con un cuchillo
Ortoclasa	6	~6,5 aguja de acero	no se puede rayar con un cuchillo, raya el vidrio con dificultad
Cuarzo	7	~7,0 placa de rayado	raya el vidrio con facilidad
Topacio	8		raya el vidrio con mucha facilidad
Corindón	9		corta el vidrio
Diamante	10		se usa para cortar vidrio

Mohs, escala de Medida estimativa de la resistencia o dureza de una superficie lisa al rayado o a la abrasión, expresada en términos de una escala ideada por el mineralogista alemán Friedrich Mohs en 1812. Los minerales se ordenan por comparación con la escala de Mohs, la cual está compuesta de diez minerales a los que se les han asignado valores arbitrarios de dureza en una escala de 1 (menos duro, el talco) a 10 (más duro, el diamante).

Moi, Daniel (Toroitich) arap (n. 1924, Sacho, Colonia de Kenia). Presidente de Kenia durante cinco períodos (1978–2002). Formado como profesor, fue miembro del gabinete y vicepresidente (1967–78) durante la presidencia de JOMO KENYATTA antes de sucederlo en el cargo. Dirigente del partido dominante, la Unión Nacional Africana de Kenia (KANU), gobernó en forma autocrática y permitió finalmente la realización de elecciones pluripartidistas en 1991, cuando la presión internacional lo obligó a ello. Sus victorias electorales posteriores (1992, 1997) provocaron desórdenes civiles y acusaciones de fraude electoral. Durante su gobierno se desarrollaron algunos sectores de la economía, pero quienes lo critican lo atribuyen al arraigado sistema de clientelismo político. Según la constitución de Kenia, Moi no pudo presentarse en las elecciones presidenciales de 2002 y fue sucedido por el candidato opositor Mwai Kibaki.

Moisés (vivió s. XIV–XIII AC). Profeta del JUDAÍSMO. De acuerdo con el Libro del ÉXODO, nació en Egipto de padres judíos, quienes lo abandonaron en el Nilo en una cesta de caña para salvarlo de un edicto que ordenaba dar muerte a todos los niños varones judíos recién nacidos. Encontrado por la hija del faraón, fue criado en la corte egipcia. Después de matar a un cruel amo egipcio, huyó al país de Madián, donde Yahvé (Dios) se le reveló en un zarza ardiente y le encomendó la liberación de los israelitas de Egipto. Con la ayuda de su hermano AARÓN, pidió al faraón la liberación de los hebreos. Este los dejó ir después de que Yahvé enviara una serie de plagas a Egipto, pero luego dirigió su ejército tras ellos. Dios separó las aguas del mar Rojo para permitir el paso de los israelitas y luego ahogó a los egipcios que los perseguían. Posteriormente estableció una ALIANZA con los hebreos en el monte SINAÍ y le entregó a Moisés los DIEZ MANDAMIENTOS, tras lo cual este se mantuvo a la cabeza de su pueblo durante los 40 años de travesía por el desierto hasta alcanzar CANAÁN. Moisés falleció antes de que pudiera llegar a la Tierra Prometida. Se le atribuye tradicionalmente la autoría de los cinco primeros libros de la Biblia (ver TORÁ).

Moisés de León *orig.* **Moses ben Shem Tov** (c. 1240, León–1305, Arévalo). Prestigioso autor del SÉFER HA-ZOHAR, la obra más importante de misticismo judío. Se conoce poco de su vida, aunque se cree que habría vivido en Guadalajara (centro de los adherentes españoles de la CÁBALA) hasta 1290 y más tarde habría viajado extensamente. Describió el *Zohar* como un libro antiguo que había descubierto, pero es más probable que sea una obra de su propia autoría.

Moisséiev, Ígor (Alexándrovich) (21 ene. 1906, Kíev, Ucrania, Imperio ruso–2 nov. 2007, Moscú, Rusia). Bailarín y coreógrafo ruso, fundador y director del conjunto académico de danza folclórica del Estado, más conocido como conjunto Moisséiev. En 1924 se unió al Ballet BOLSHÓI y, en 1936 asumió el cargo de coreógrafo principal del Teatro de arte folclórico de Moscú, que luego se convirtió en el Conjunto oficial de danzas populares de la U.R.S.S., grupo integrado por bailarines profesionales que interpretaban danzas de todas las repúblicas soviéticas. Compus o más de 170 coreografías para este conjunto, combinando pasos auténticos de danzas folclóricas con efectos escénicos. El conjunto Moisséiev sirvió de modelo para la creación de grupos de danza folclórica en otros países.

mojave ver MOHAVE

Mojave, desierto de ver desierto de MOHAVE

moksha *o* **moksa** En el HINDUISMO y el JAINISMO, la meta espiritual esencial, la liberación del alma de las cadenas de la transmigración. El alma, una vez que se introduce en una existencia corporal, permanece atrapada en una cadena de reencarnaciones sucesivas hasta que consigue la perfección o iluminación que le permite liberarse. El método por el cual se busca y se consigue la liberación difiere de una escuela filosófica a otra, pero la mayoría considera que el *moksha* es el objetivo supremo de la vida.

mol Unidad estándar para medir cantidades corrientes de entidades tan diminutas como ÁTOMOS o MOLÉCULAS. Para cualquier sustancia, el número de átomos o moléculas en un mol es igual al número de AVOGADRO ($6{,}02 \times 10^{23}$). Definido con exactitud, es la cantidad de sustancia pura que contiene el mismo número de unidades químicas que hay en exactamente 12 g de CARBONO 12. Para cada sustancia, un mol es su PESO ATÓMICO, PESO MOLECULAR o su PESO FÓRMULA en GRAMOS. El número de moles de un soluto en un litro de SOLUCIÓN es su molaridad (*M*); el número de moles de soluto en 1.000 g de SOLVENTE es su molalidad (*m*). Las dos medidas difieren ligeramente y tienen usos diferentes. Ver también ESTEQUIOMETRÍA.

mola Marca pigmentada, plana o carnosa de la PIEL, formada principalmente por células que producen MELANINA, lo que le da su color pardo claro, oscuro o negro y, en la dermis, un tinte azuloso. Las molas más gruesas también contienen elementos nerviosos y tejido conectivo. Comienzan a menudo en la niñez, habitualmente como manchas planas entre la dermis y la epidermis. Las que persisten ahí tienen más probabilidades de malignizarse. La mayoría se desplaza a la dermis y se hace ligeramente solevantada. En los niños, las molas pueden experimentar cambios cancerifomes pero son benignas. El MELANOMA maligno puede iniciarse en una mola, pero casi nunca antes de la pubertad. Las molas pueden crecer durante el embarazo y aparecer otras nuevas. El término *nevus* se refiere a marcas congénitas de la piel, mientras que las molas pueden aparecer después del nacimiento. Los *nevus* epidérmicos tienen el mismo color de la piel circundante.

Mold Localidad (pob., est. 1995 : 9.000 hab.) del cond. histórico y actual de Flintshire, nordeste de Gales. Situada entre los centros industriales de Deeside y Wrexham, surgió en torno a una fortaleza construida por los normandos en el s. XII. En esta zona, los britanos de fe cristiana derrotaron a los PICTOS y a los escoceses paganos en una batalla librada en 430 DC. Ha sido durante mucho tiempo un eje comercial y actualmente es el centro administrativo y sede del condado histórico de Flintshire.

Moldava, río *o* **río Vltava** *alemán* **Moldau** Río de la República Checa. El más largo del país, recorre 435 km (270 mi). Nace en el sudoeste de BOHEMIA, a partir de dos afluentes de la selva de Bohemia. Fluye primero en dirección sudeste y luego hacia el norte atravesando Bohemia hasta desembocar en el río ELBA.

Moldavia Anterior principado de Europa central sudoriental. Situado en el Bajo DANUBIO, fue fundado en el s. XIV por los valacos y obtuvo su independencia en 1349. A mediados del s. XVI formó parte del Imperio OTOMANO. En 1774 pasó a poder de los rusos; pronto perdió su territorio noroccidental, Bucovina, que quedó bajo control de Austria, y la región oriental y de BESARABIA, en manos de Rusia. En 1859, Moldavia y VALAQUIA formaron el estado de RUMANIA. En 1918, los territorios cedidos anteriormente por Moldavia se integraron a Rumania. En 1924, la Unión Soviética creó la República Socialista Soviética de Moldavia en el territorio situado al este del río Dniéster, dentro de la República Socialista Soviética de Ucrania. Ver también MOLDAVIA.

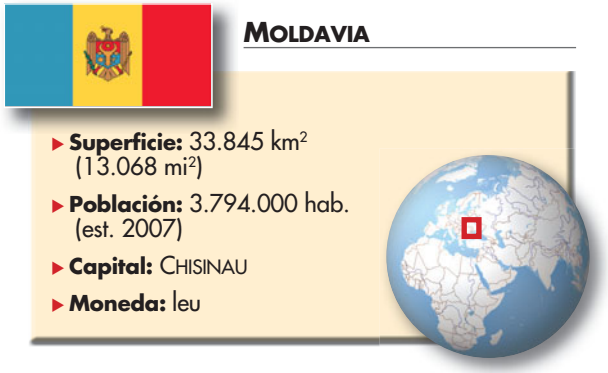

Moldavia *o* **Moldova** *ofic.* **República de Moldavia** País en el nordeste de la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. Limita con Ucrania y Rumania. Cerca de la mitad de la población pertenece a la etnia moldava, aunque también hay gran número de rusos y ucranianos, especialmente en la región de Transnistria, al este del río DNIÉSTER. Idiomas: rumano (constitucionalmente designado como moldavo), ruso, ucraniano. Religiones: cristianismo (mayoritariamente ortodoxa oriental, también otras cristianas); además Islam. Una fértil región situada entre los ríos Dniéster y Prut ocupa gran parte de Moldavia, y las zonas septentrional y central del país están forestadas. La economía se basa principalmente en la agricultura; es un importante productor de uvas, trigo, maíz y productos lácteos. La industria está centrada en la elaboración de alimentos. Moldavia es una república unicameral; su jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La superficie actual del país comprende la parte del principado histórico de Moldavia, que se encontraba al este del río Prut (parte de Rumania antes de 1940) y, adyacente en el sur, la región de BESARABIA, a lo largo de la costa del mar Negro (ver principado de MOLDAVIA para la historia previa a 1940.) Ese año ambas regiones se unieron para formar la República Socialista Soviética de Moldavia. El país se independizó de la Unión Soviética en 1991. El país adoptó el idioma rumano, designado constitucionalmente como moldavo y, anteriormente, había legitimado el uso del alfabeto romano en lugar del cirílico. En 1992, Moldavia fue admitida en la ONU. En 2000 abandonó la forma semipresidencialista de gobierno para ser una república parlamentaria.

molde En manufactura, pieza o conjunto de piezas con cavidad en la cual se vierte una sustancia fundida o fluida para darle la forma deseada. La sustancia fundida, metal o plástico, se vacía o inyecta en el molde y se deja endurecer. Los moldes se fabrican de varios materiales, según la aplicación; se usa frecuentemente arena para la COLADA de metales, ace-

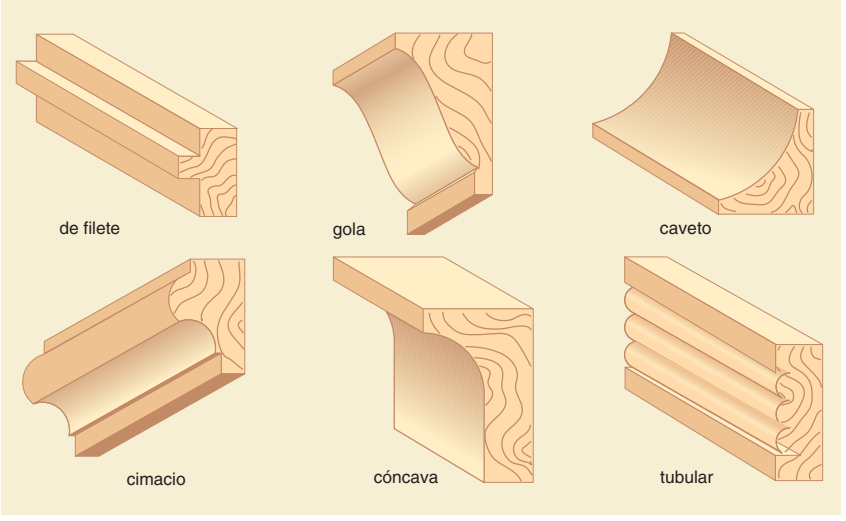

Ejemplos de estilos comunes de molduras.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

ro templado en moldes para materiales plásticos, y yeso para otros fines. Ver también LINGOTE; fabricación de MODELOS; fabricación de TROQUELES Y MATRICES.

moldeo Proceso que consiste en vaciar metal fundido en un MOLDE de manera que cuando se solidifique el metal y se retire el molde, el resultado sea una pieza de metal (ver COLADA), con la forma del molde. Existe una inmensidad de objetos que se moldean en alguna etapa de su fabricación. Las modernas plantas de fundición, capaces de producir en gran escala, se caracterizan por un alto grado de mecanización, automatización y robótica; hay microprocesadores que controlan en forma precisa los sistemas automatizados. Los progresos en el campo de los aglutinantes químicos se han traducido en moldes y almas más resistentes y en piezas fundidas de mayor precisión. La pureza y precisión aumentan en condiciones de vacío y se esperan mayores progresos en condiciones de gravitación nula en el espacio.

moldeo a la cera perdida ver fundición a la CERA PERDIDA

moldeo a presión Formación de objetos metálicos por inyección a presión de un metal fundido en MATRICES o MOLDES. Un uso inicial e importante de la técnica para moldear tipos de imprenta fue la máquina llamada LINOTIPIA (1884), pero la línea de montaje de automóviles le dio al moldeo por inyección su real ímpetu. La técnica permite una gran precisión y se puede usar tanto para piezas diminutas de máquinas de coser y de automóviles, como para moldear bloques de motor de aluminio.

moldeo de precisión COLADA de precisión para formar piezas de METAL con detalles muy precisos. La colada o vaciado de piezas de BRONCE o de metales preciosos entraña por lo general varios pasos, como la fabricación de un MOLDE a partir de una pieza esculpida; desprendimiento del molde (en dos o más secciones); revestimiento de su interior con CERA; fabricación de un segundo molde de arcilla termorresistente alrededor de la cáscara de cera y su llenado con un alma de arcilla; cocción del conjunto, para endurecer la arcilla y derretir la cera, la que escapa a través de aberturas del molde exterior; vaciado de bronce fundido en el espacio que dejó la cera, y finalmente la fractura del molde para liberar la pieza moldeada. En algunas fundiciones modernas se emplea plástico o mercurio sólido en lugar de cera. Ver también fundición a la CERA PERDIDA; MOLDEO A PRESIÓN.

moldura En arquitectura y artes decorativas, elemento saliente, de transición o de terminación, que sirve para perfilar o delinear aristas y superficies. La superficie de una moldura puede ser lisa o modelada con sacados y relieves, los cuales mantienen un perfil constante en toda su longitud o están dispuestos en patrones repetidos con un ritmo determinado. Los frisos, chaflanes (o bisel) y filetes (bandas angostas) son tipos de molduras planas o angulares. Las molduras curvas simples comprenden el caveto (cóncavo, cuyo perfil es un cuarto de círculo), el bocel (cóncavo profundo), la flauta (ranurada), el óvolo (convexo, cuyo perfil es un cuarto de círculo), el toro (semicírculo convexo), el baquetón (redondeado convexo) y el astrágalo (angosto, semicircular y convexo). Entre las molduras compuestas más comunes están la cima recta o gola, proyectadas y con doble curva, utilizadas a menudo como coronación, y la cima reversa, utilizada para corona o base. Los perfiles de molduras son tradicionalmente mejorados con formas de flores u hojas, motivos geométricos o espirales.

molécula Unidad identificable más pequeña en la cual una sustancia pura puede ser dividida y conservar su composición y sus propiedades químicas. La división en partes aún más pequeñas, finalmente en ÁTOMOS, entraña destruir el ENLACE que mantiene unida la molécula. En los GASES NOBLES, la molécula es un solo átomo; todas las otras sustancias tienen dos átomos (diatómicas) o más átomos (poliatómicas) en una molécula. Los átomos son iguales en los ELEMENTOS QUÍMICOS, como el hidrógeno (H_2), y diferentes en los COMPUESTOS,

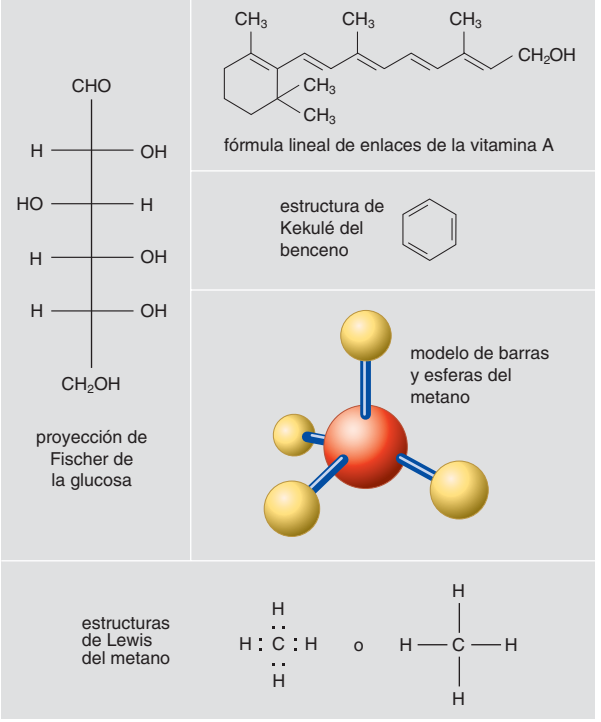

Formas de representación de la estructura molecular. En las estructuras de Lewis, los símbolos de los elementos representan átomos y los puntos representan los electrones que los rodean. Un par de electrones compartidos (enlace covalente) también se puede graficar como un guión único. El modelo de barras y esferas ilustra de mejor forma el orden espacial de los átomos. En el caso de los compuestos aromáticos es común usar la estructura de Kekulé, en la cual cada enlace se representa por medio de un guión, los átomos de carbono están implícitos donde dos o más líneas se unen y, por lo general, los átomos de hidrógeno se omiten. Las fórmulas lineales de enlaces, similares a la estructura de Kekulé, se usan a menudo para compuestos orgánicos complejos no aromáticos. Los azúcares, por lo general, se representan con proyecciones de Fischer, en los cuales la "columna vertebral" del carbono se dibuja como una línea vertical recta donde los átomos de carbono están implícitos en la intersección de las líneas horizontales con la vertical.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

como la glucosa ($C_6H_{12}O_6$). Los átomos siempre se combinan en las moléculas en proporciones fijas. Las moléculas de sustancias diferentes pueden tener los mismos átomos constituyentes, ya sea en proporciones diferentes, como en el monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO_2), o unidos de diferentes maneras (ver ISÓMERO). Los ENLACES COVALENTES en las moléculas les dan sus formas y la mayoría de sus propiedades. (El concepto de moléculas no tiene significado en los sólidos con ENLACES IÓNICOS). El ANÁLISIS con técnicas y computadoras modernas puede determinar y mostrar el tamaño, forma y CONFIGURACIÓN de las moléculas, posiciones de sus núcleos y sus nubes de electrones, longitudes y ángulos de sus enlaces y otros detalles. La MICROSCOPIA ELECTRÓNICA puede incluso producir imágenes de moléculas y de átomos individuales. Ver también PESO MOLECULAR.

molecular, biología ver BIOLOGÍA MOLECULAR

molibdeno ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Mo y número atómico 42. METAL gris plateado, relativamente escaso, con un punto de fusión elevado (2.610 ºC [4.730 ºF]), no se encuentra libre en la naturaleza. Puesto que el molibdeno y sus aleaciones tienen una resistencia útil a temperaturas que funden a la mayoría de los demás metales y aleaciones, se les emplea en aceros para altas temperaturas. Se aplica en reactores, aeronaves, misiles, piezas de automóvil, electrodos, elementos de calentamiento y soportes de filamento. Algunos compuestos de molibdeno (en los cuales tiene distintas VALENCIAS) son utilizados como pigmentos y catalizadores. El disulfuro de molibdeno es un lubricante sólido, utilizado solo o agregado a grasas y aceites.

Molière *orig.* **Jean-Baptiste Poquelin** (bautizado 15 ene. 1622, París, Francia–17 feb. 1673, París). Dramaturgo, actor y director francés. Hijo de un próspero tapicero, en 1643 abandonó su hogar con el propósito de ser actor, y se unió a la compañía de la familia BÉJART. Luego fue cofundador, además de dramaturgo y actor del grupo Illustre-Théâtre, que realizó giras por las provincias francesas (1645–58). La compañía se estableció en un teatro parisiense bajo el mecenazgo de LUIS XIV, y Molière logró grandes elogios de la corte y el público burgués por su comedia *Las preciosas ridículas* (1659). Sus otras obras significativas son *La escuela de las mujeres* (1662), *Tartufo* (1664), que inicialmente fue prohibida por las autoridades religiosas, *El misántropo* (1666), *El avaro* (1669), *El burgués gentilhombre* (1670) y *El enfermo imaginario* (1673). Sus piezas retrataron todo el espectro de la sociedad francesa del s. XVII y se definen por su mofa inteligente y de buen humor hacia los vicios, vanidades y estupidez humana. A pesar del éxito, nunca dejó de actuar ni de dirigir. Durante una función teatral se sintió indispuesto, por lo que debió abandonarla, y en menos de 24 horas falleció debido a una hemorragia; le fue negada la cristiana sepultura. Moliére es considerado el más grande dramaturgo francés y el creador de la comedia francesa moderna.

molinillo de oración En el BUDISMO TIBETANO, artefacto mecánico utilizado como un equivalente de la recitación de un MANTRA. Consiste en un cilindro metálico hueco, a menudo bellamente grabado en relieve, montado en una vara, que contiene un papel consagrado portador de un mantra. Cada vuelta del molinillo con la mano se considera equivalente a la recitación de una plegaria. Una variante de los molinillos de oración manuales son los grandes cilindros que pueden ser movidos a mano o unidos a molinos de viento o ruedas hidráulicas para así mantenerlos en continuo movimiento.

molino de grano Máquina o artefacto para la molienda de CEREALES. La RUEDA HIDRÁULICA fue la primera en ser usada para este fin. En el Imperio romano se utilizaron molinos con ENGRANAJES, pero su máximo desarrollo tuvo lugar en la Europa medieval. Un ejemplo es el gran molino de grano cerca de Arles, Francia, el cual, con sus 16 ruedas en cascada, cada una de 2 m (7 pies) de diámetro, y engranajes de madera, probablemente abasteció a unas 80.000 personas. Los MOLINOS DE VIENTO figuran también entre las primeras máquinas que reemplazaron la fuerza muscular como fuente de potencia motriz. Se emplearon por siglos en varias partes del mundo y aún revisten importancia en algunas naciones en desarrollo.

molino de viento Máquina que aprovecha la energía del viento mediante aspas montadas en un eje giratorio. Las aspas se colocan en un cierto ángulo o con un pequeño giro respecto del eje de manera que la fuerza del viento las haga girar. Tal como la RUEDA HIDRÁULICA, los molinos de viento fueron las primeras máquinas que reemplazaron a los seres humanos como fuente de energía motriz. Su uso tradicional más importante fue la molienda de cereales, aunque en ciertas regiones su empleo en el riego de cultivos y bombeo de agua tuvo la misma importancia. El uso del molino de viento se propagó en forma gradual por Europa (en particular en los Países Bajos) desde el s. XII hasta comienzos del s. XIX, cuando comenzó a declinar lentamente. El interés por los molinos de viento resurgió durante la década de 1970 como alternativa para generar energía eléctrica. Ver también ENERGÍA EÓLICA.

Molise Región autónoma (pob., est. 2001: 316.548 hab.) del centro-sur de Italia. El sector occidental forma parte de los APENINOS y el resto se compone principalmente de montañas bajas y colinas. Durante el reinado de la Liga LOMBARDA, a principios de la Edad Media, Molise estuvo controlado por el ducado de Benevento. En el s. XIII quedó sucesivamente en poder de gobernantes angevinos, españoles y borbones. En 1860, la región fue anexada a la de ABRUZOS para formar la región de Abruzos y Molise, que se incorporó al Reino de Italia. En 1965 se dividió nuevamente en dos regiones independientes. Molise es una de las zonas más rurales de Italia. Su capital, CAMPOBASSO, es la única ciudad de importancia.

Mollet, Guy (31 dic. 1905, Flers-de-l'Orne, Francia–3 oct. 1975, París). Político francés. Profesor de inglés en Arras, se integró al Partido Socialista en 1921 y se convirtió en 1939 en el líder del sindicato de profesores de tendencia socialista. Después de participar en la segunda guerra mundial, fue elegido a la Cámara de Diputados y pasó a ser secretario general del Partido Socialista (1946–69). Junto a PIERRE MENDÈS-FRANCE, condujo el Frente Republicano a la victoria y ocupó el cargo de primer ministro (1956–57). La incapacidad de hacer frente a la rebelión argelina y la crisis de Suez lo llevó a la derrota del gobierno. Sin embargo, se mantuvo como diputado y alcalde de Arras.



Guy Mollet.
HARLINGUE—H. ROGER-VIOLLET

Molnár, Ferenc (12 ene. 1878, Budapest, Hungría–1 abr. 1952, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor húngaro. Escribió sus primeros relatos cuando tenía 19 años de edad y logró su primer éxito con la obra de teatro *El diablo* (1907). Otras obras suyas, algunas llevadas al cine, son: *Liliom* (1909), también adaptada como musical con el título *Carousel*, *El cisne* (1920) y *El molino rojo* (1923). Algunos de sus relatos, especialmente *Music* (1908), son obras maestras que revelan los problemas que aquejan a los pobres. De sus muchas novelas, sólo *Los muchachos de la calle de Pál* (1907) conoció el éxito.

Moloc Antigua deidad del Medio Oriente a quien se inmolaban víctimas humanas, especialmente niños. Las leyes que Dios entregó a MOISÉS prohibieron expresamente a los israelíes el sacrificio de niños, como lo hacían los egipcios y cananeos. Un santuario dedicado a Moloc en los extramuros de Jerusalén fue destruido durante el reinado de JOSÍAS, el reformador.

Molótov, Viacheslav (Mijáilovich) *orig.* **Viacheslav Mijáilovich Skriabin** (9 mar. 1890, Kukarki, Rusia–8 nov. 1986, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder político soviético. Miembro de los bolcheviques desde 1906, trabajó en organizaciones comunistas provinciales desde 1917. Partidario incondicional de STALIN, se convirtió en secretario del comité central en 1921. Promovido al Politburó en 1926, se deshizo de los antiestalinistas del partido en Moscú (1928–30). Fue primer ministro (1930–41) y ministro de asuntos exteriores (1939–49, 1953–56). En 1939 negoció el Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO, y durante la segunda guerra mundial ordenó la fabricación de bombas incendiarias de mezcla de productos inflamables, que más adelante se conocieron como "cócteles o bombas Molótov". Organizó las alianzas con Gran Bretaña y EE.UU. y fue el vocero soviético en las conferencias aliadas durante y después de la guerra. Tras ser destituido por NIKITA JRUSCHOV en 1956, participó en un intento fracasado por deponer a Jruschov (1957) y perdió todos sus cargos en el partido; en 1962 fue expulsado del Partido Comunista.

Moltke, Helmuth (Johannes Ludwig) von (25 may. 1848, Gersdorff, Mecklemburgo–18 jun. 1916, Berlín, Alemania). Militar alemán. Sobrino del conde VON MOLTKE, ascendió rápidamente en el ejército alemán y fue asistente de su tío a partir de 1882. Fue nombrado intendente general en 1903 y jefe del estado mayor general alemán en 1906. Al estallar la primera guerra mundial, aplicó el plan SCHLIEFFEN, ideado por su predecesor, pero su incapacidad de modificar el plan para poder abordar los errores tácticos y de dirección contribuyó a detener la ofensiva alemana en la batalla del MARNE (1914). Poco después fue relevado del mando y murió quebrantado dos años después.

Moltke, Helmuth (Karl Bernhard), conde von (26 oct. 1800, Parchim, Mecklemburgo–24 abr. 1891, Berlín, Alemania). General prusiano. Se integró al ejército prusiano en 1822 y fue nombrado en el estado mayor general en 1832. Luego de una misión como asesor en el ejército turco (1835–39), viajó ampliamente y escribió varios libros sobre viajes e historia. En 1855 fue asesor personal del príncipe prusiano Federico Guillermo (más adelante Federico III), con posterioridad fue nombrado jefe del estado mayor central prusiano (1857–88). Muy inteligente y de gran creatividad en materia militar, reorganizó el ejército prusiano y concibió nuevos métodos de dirección táctica y estratégica para ejércitos masivos modernos. Dirigió las estrategias que llevaron a la victoria en las guerras prusianas y alemanas contra Dinamarca (1864), contra Austria en la guerra de las SIETE SEMANAS (1866) y contra Francia en la guerra FRANCO-PRUSIANA (1870–71). Fue nombrado conde en 1870 y mariscal de campo en 1871.

Molucas *indonesio* **Maluku** Grupo insular (pob., est. 2005: 2.059.200 hab.), situado entre las CÉLEBES (Sulawesi) y NUEVA GUINEA, Indonesia oriental. Las Molucas están formadas por tres grandes islas (HALMAHERA, CERAM y BURU) y varias más pequeñas. Su superficie conjunta abarca 77.870 km^2 (30.066 mi^2) aprox. Constituyen las provincias indonesias de Moluca y Moluca del Norte; las capitales provinciales son AMBON y Ternate, respectivamente. La población es étnicamente diversa, entre ellos malayos, papuanos, descendientes de holandeses, portugueses y javaneses. Conocidas como Islas de las Especias, las Molucas integraban el comercio asiático de las especias antes de ser descubiertas por los portugueses en 1511. Disputadas por españoles, ingleses y holandeses, quedaron finalmente en poder de estos últimos. Los japoneses las ocuparon durante la segunda guerra mundial; luego fueron incorporadas al estado de Indonesia Oriental y, en 1949, a la República de Indonesia.

molusco Cualquiera de unas 75.000 especies de animales INVERTEBRADOS de cuerpo blando (filo Mollusca), muchos de los cuales están total o parcialmente encerrados en una concha de carbonato de calcio secretada por el manto, una cubierta blanda formada por la pared del cuerpo. Entre el manto y el cuerpo está la cavidad del manto. Se distribuyen por la mayoría de los hábitats, desde las profundidades del mar hasta las altas montañas. Los moluscos vivos se agrupan normalmente en ocho clases: Gastropoda (ver GASTERÓPODO), Bivalvia o Pelecypoda (ver BIVALVO), Cephalopoda (ver CEFALÓPODOS), Scaphopoda (colmillos de mar o dentalios), Aplacophora (Solenogastros), Caudofoveata (a veces incluidos en el orden Aplacophora), Polyplacophora (chitones) y Monoplacophora. Tienen importancia económica como alimento y sus conchas se usan mucho en joyería y artículos decorativos.

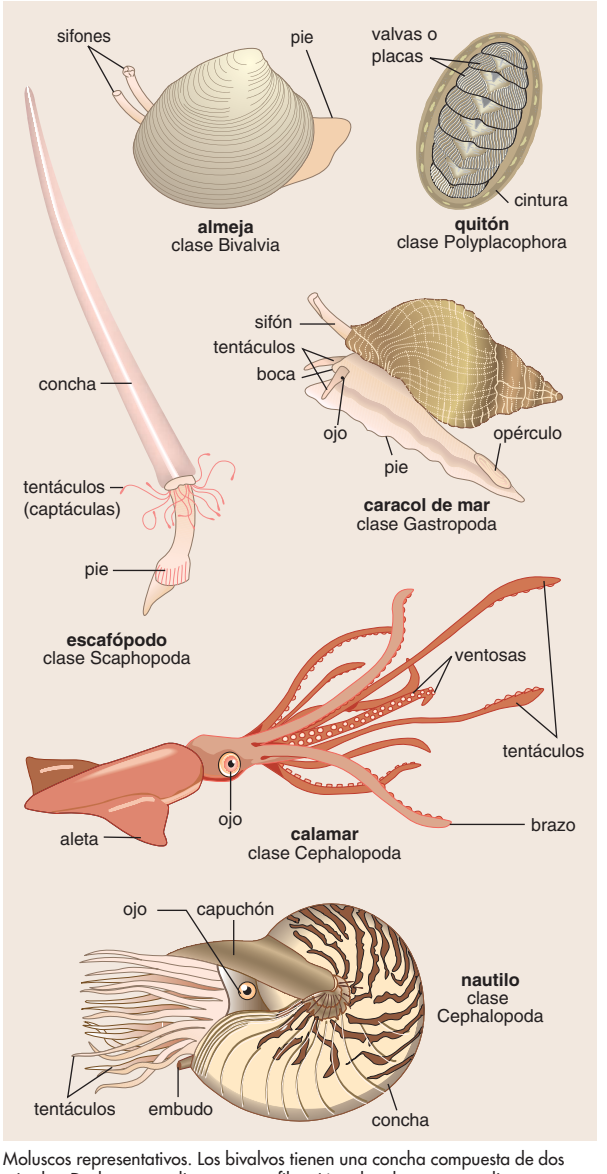

Moluscos representativos. Los bivalvos tienen una concha compuesta de dos mitades. Dado que se alimentan por filtración, absorben agua y alimento por medio de un sifón tubular. En el caso de la almeja, esta usa un pie muscular para enterrarse y arrastrarse. Los quitones, que se encuentran comúnmente adheridos a las rocas y conchas, tienen la valva dividida en ocho placas imbricadas. Los escafópodos (colmillos de mar) son moluscos excavadores y su concha está abierta en ambos extremos. La parte más larga la entierran en la arena y se alimentan de microorganismos que atrapan con los tentáculos. Los caracoles de mar, como la mayor parte de los gasterópodos (univalvos), tienen una sola concha, que usualmente es en espiral. Cuando son amenazados pueden refugiarse en su concha, la cual se cierra por medio de una placa (opérculo). Los cefalópodos tienen una cabeza bien desarrollada y un pie dividido en numerosos tentáculos. El calamar usa sus dos tentáculos largos para capturar la presa y los cortos, para llevarse el alimento a la boca. El nautilo es el único cefalópodo que ha conservado una concha externa; al controlar la cantidad de gas y líquido en las cámaras interiores, puede regular su flotación.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Mombasa Ciudad (pob., 1989: 461.753 hab.) de Kenia, en la isla de Mombasa frente a la costa sur del país. La isla tiene una superficie de 14,25 km^2 (5,5 mi^2) y está conectada con el continente por una autopista, un puente y transbordadores; la ciudad abarca un sector continental de 259 km^2 (100 mi^2). Fundada por mercaderes árabes en el s. XI, fue recorrida en 1498 por el navegante portugués VASCO DA GAMA. Dada su posición estratégica para el comercio del océano Índico, fue objeto de luchas continuas para asegurar su control, pasando sucesivamente a manos árabes, persas, portuguesas y turcas hasta 1840, cuando ZANZÍBAR logró el control. En 1895 pasó a ser administrada por los británicos y fue la capital del protectorado de África Oriental hasta 1907. Es el principal puerto de Kenia y la segunda ciudad más populosa del país; también es un importante mercado agrícola.

momento *latín* **momentum** Producto de la MASA de una partícula por su VELOCIDAD. La segunda ley del movimiento de NEWTON afirma que la velocidad de cambio del momento es proporcional a la fuerza que actúa sobre la partícula. ALBERT EINSTEIN demostró que la masa de una partícula aumenta a medida que su velocidad se acerca a la de la luz. A las velocidades que contempla la MECÁNICA clásica, el efecto de la velocidad sobre la masa puede ser despreciado, y los cambios en el momento son sólo el resultado de cambios en la velocidad. Si una fuerza constante actúa sobre una partícula durante un tiempo dado, el producto de la fuerza por el intervalo de tiempo, esto es, el impulso, es igual al cambio en el momento. Para un cuerpo rígido, el momento total es la suma de los momentos individuales de cada partícula del cuerpo. Ver también MOMENTO ANGULAR.

momento angular Propiedad que describe el ímpetu rotacional (o cantidad de movimiento rotacional) de un sistema en torno a un eje, y que para un cuerpo rígido es igual al producto de su momento de INERCIA por su VECTOR velocidad angular. Es un vector que tiene tanto magnitud como dirección. La magnitud del momento angular de una partícula es el producto de su MOMENTO lineal (masa m × velocidad v) por la distancia r perpendicular desde el centro de rotación, o sea, mvr. La dirección del momento angular y del vector velocidad angular es la del eje de rotación. El momento angular de un sistema aislado es constante. Esto significa que un objeto rígido que rota, continúa haciéndolo a una velocidad constante a menos de que sea sometido a un momento de torsión (ver TORQUE) externo. Por esto, el GIRÓSCOPO que rota en un avión permanece con la orientación de su eje fija, independiente del movimiento del avión, debido que conserva tanto la dirección como la magnitud de su momento angular.

momento de inercia ver momento de INERCIA

momento de torsión ver TORQUE

momia Cuerpo embalsamado o preservado para el entierro. En el antiguo Egipto el proceso varió de una época a otra, pero siempre implicó la extracción de los órganos internos, el tratamiento del cuerpo con resina y su envoltura con vendaje de lino. (En la época egipcia tardía, los órganos se reponían después de tratarlos). Entre algunos de los numerosos pueblos que practicaron la momificación se encontraban aquellos de las islas del estrecho de TORRES, cerca de Papúa Nueva Guinea y los INCAS.

momias de las turberas Recopilación informal de restos humanos (cerca de 700) encontrados en distintos estados de conservación durante los últimos 200 años en turberas naturales, principalmente en Europa occidental. Los cadáveres, algunos incluso con tejidos blandos y restos de alimento en el estómago, se han conservado gracias a las condiciones anaeróbicas de las turberas. Cronológicamente, su datación oscila entre c. 8000 AC y los inicios de la época medieval. El hecho de que varios de estos restos se encuentren con la garganta cortada, extremidades fracturadas, sogas alrededor del cuello, etc. sugiere la posibilidad de matanzas rituales, asesinatos y entierros ignominiosos (dado que ninguno fue hallado dentro de una sepultura).

Mommsen, (Christian Matthias) Theodor (30 nov. 1817, Garding, Schleswig–1 nov. 1903, Charlottenburg, cerca de Berlín, Imperio alemán). Historiador y escritor alemán. Después de estudiar leyes, realizó investigaciones en Italia y se transformó en un maestro de la epigrafía, el estudio e interpretación de inscripciones. En 1848 fue nombrado catedrático de derecho romano en Leipzig. Sin embargo, al poco tiempo fue destituido por su participación en actividades políticas liberales; posteriormente ocupó cargos docentes en otros lugares. Se mantuvo activo políticamente durante toda su vida. Se le conoce particularmente por su obra *Historia de Roma*, 4 vol. (1854–56, 1885), considerada su obra maestra. Editó el *Corpus inscriptionum latinarum* (de 1863), colección exhaustiva de inscripciones latinas que contribuyeron significativamente para el entendimiento de la vida en el mundo antiguo. Su obra *Römisches Staatsrecht* [Derecho constitucional romano], 3 vol. (1871–88), representó la primera codificación del derecho romano. Tuvo una producción voluminosa a lo largo de toda su vida; publicó aproximadamente mil ensayos sobre temas eruditos. En 1902 recibió el Premio Nobel de Literatura.

mon Miembro de un pueblo que, según se cree, se originó en China occidental; en la actualidad habita la región sudoriental de Myanmar (Birmania) y el centro-oeste de Tailandia. Han vivido en este lugar durante los últimos 1.200 años y llevaron a Myanmar su escritura (pali) y su religión (budismo). Sus productos agrícolas más importantes son el arroz y la madera de teca. En la actualidad suman más de 1,1 millones de personas. Ver también DVARAVATI; reino MON.

mon, reino Reino del pueblo MON, que fue poderoso en Myanmar (Birmania) en los s. IX–XI, XIII–XVI y por un período breve a mediados del s. XVIII. En 825 habían fundado Thaton, la capital, y Pegu. El reino mon fue derrotado por el reino birmano de PAGAN. Cuando este cayó frente a los mongoles (1287), los mon recuperaron su independencia y su antiguo territorio. Fueron nuevamente derrotados en 1539. Volvieron a establecer Pegu por un breve período durante el s. XVIII, pero la ciudad fue destruida por ALAUNGPAYA en 1757. Ver también DVARAVATI.

monacato Movimiento religioso institucionalizado cuyos miembros llevan los votos de una vida ascética de plegaria, meditación y buenas obras. Los miembros de una orden monástica (monjes) generalmente son célibes y viven aparte de la sociedad, tanto en una comunidad de monjes o monjas, o bien como religiosos aislados. Las primeras comunidades monásticas cristianas se fundaron en los desiertos de Egipto, la más importante por el ermitaño san ANTONIO ABAD (n. 251–m. 356). San Pacomio (n. circa 290–m. 346) le dio su forma cenobítica más conocida. San BASILIO EL GRANDE estableció una regla muy influyente para la Iglesia oriental, y san Juan Casiano (n. 360–m. 465) contribuyó a difundir el monacato en Europa occidental. La orden benedictina (ver BENEDICTINO), creada por san BENITO DE NURSIA en el s. VI, llamó a la moderación de las prácticas ascéticas y estableció un servicio de culto en horas regulares. Durante toda la Edad Media, el monacato desempeñó una función vital no sólo para difundir el cristianismo, sino también para preservar y ampliar la literatura y el saber. Experimentó reformas periódicas, principalmente por los clunicenses en el s. X y los CISTERCIENSES en el s. XII, y vio surgir órdenes mendicantes, como los DOMINICOS y FRANCISCANOS. También ha sido importante en las religiones orientales. En la época hindú primitiva (c. 600–200 AC) hubo ermitaños que vivían en grupos (ASHRAMS), aunque no llevaban una vida comunitaria muy organizada. El JAINISMO sería la primera religión que tuvo una vida monástica organizada, que se caracterizó por su ascetismo extremo. Los monjes budistas observan una regla moderada que evita los extremos de la autocomplacencia y la automortificación.

MÓNACO

- **Superficie:** 1,95 km² (0,75 mi²)
- **Población:** 34.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** Mónaco
- **Moneda:** euro



Mónaco *ofic.* **Principado de Mónaco** Principado independiente de Europa meridional, en el mar Mediterráneo, cerca de la frontera francoitaliana. Casi la mitad de sus habitantes son ciudadanos franceses, con una minoría de italianos e ingleses. Menos del 20% de la población es de origen monegasco. Idioma: francés (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica [oficial]); también judaísmo. Poblada desde tiempos prehistóricos, la región fue conocida por fenicios, griegos, cartagineses y romanos. Los genoveses tomaron posesión de ella en 1191; en 1297 comenzó el reinado de la familia Grimaldi, la que se alió con Francia, con excepción del período de 1524–1641, cuando estuvieron bajo la protección de España. Francia se anexó Mónaco en 1793 y permaneció bajo control francés hasta la caída de NAPOLEÓN I, cuando regresaron los Grimaldi. En 1815 se convirtió en protectorado de Cerdeña. En 1861 se suscribió un tratado que contempló la venta de los feudos de Menton y Roquebrune a Francia y se consolidó la independencia de Mónaco. Situado en la COSTA AZUL, es uno de los balnearios más lujosos de Europa, conocido por el casino de MONTECARLO, las carreras automovilísticas internacionales y sus playas. En 1997, entonces bajo el reinado del príncipe RAINIERO III, se celebraron los 700 años de la monarquía Grimaldi.



La Costa Azul en Mónaco.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Monarda Género que comprende 12 plantas anuales o perennes de Norteamérica conocidas como BERGAMOTO, sándalo de jardín y monarda. Pertenecen a la familia de las Labiadas (ver MENTA) y tienen flores llamativas. El bergamoto silvestre (*M. fistulosa*) tiene un aroma a menta. El té de Oswego (*M. didyma*), mucho más aromático, es originario del este de Norteamérica, pero se cultiva ampliamente en otras partes.

monarquía SOBERANÍA indivisa o gobierno de una sola persona, que es la cabeza permanente del Estado. El término se emplea actualmente para referirse a los países con soberanos hereditarios. El monarca era la cabeza ideal de los nuevos estados-naciones de los s. XVI–XVII; sus atribuciones eran casi ilimitadas (ver ABSOLUTISMO), aunque el PARLAMENTO BRITÁNICO logró restringir la libertad de acción del soberano, particularmente mediante la CARTA MAGNA (1215) y la DECLARACIÓN DE DERECHOS (1689). La vieja idea de que el monarca representaba (dentro de sus dominios) el gobierno de Dios sobre todas las cosas culminó en el s. XVII en la doctrina del origen divino de los REYES (ver MONARQUÍA DE ORIGEN DIVINO), ejemplificada por LUIS XIV. El absolutismo monárquico se adaptó a la ILUSTRACIÓN evolucionando hacia el "despotismo ilustrado", representado por el gobierno de CATALINA II de Rusia. La REVOLUCIÓN FRANCESA le asestó a la monarquía absoluta un golpe aplastante, y la primera guerra mundial destruyó de facto lo que quedaba de ella; se sindicó a los gobernantes de Rusia, Alemania y Austria-Hungría responsables de la guerra y del sufrimiento de la posguerra. La institución se transformó en MONARQUÍA CONSTITUCIONAL en Europa occidental, aunque en el Medio Oriente continúan existiendo monarquías absolutas.

monarquía constitucional Sistema de gobierno en el cual el monarca (ver MONARQUÍA) comparte el poder con un gobierno constitucional. El monarca puede ser el jefe de Estado de facto o un personaje que cumple funciones puramente ceremoniales. La CONSTITUCIÓN asigna el resto del poder del Estado a la legislatura y al poder judicial. Gran Bretaña se transformó en monarquía constitucional bajo los WHIGS; otras monarquías constitucionales son las de Bélgica, Camboya, España, Jordania, Noruega, Países Bajos, Suecia y Tailandia.

monarquía de origen divino Noción religioso-política según la cual el gobernante es la encarnación, la manifestación, el mediador o el representante de lo sagrado. En algunas sociedades sin escritura, sus miembros consideran a los soberanos o jefes como herederos del poder mágico de la propia comunidad. El monarca puede ejercer ese poder en forma malévola o benévola, pero generalmente tiene la responsabilidad de influir en el clima y la fertilidad de la tierra para asegurar las cosechas y con ello la supervivencia. En otras sociedades, especialmente las de la antigua China, Medio Oriente y América del Sur, se asociaba al monarca a un dios específico o bien era la divinidad misma; en Japón, Perú (entre los incas), Mesopotamia y el mundo grecorromano, se lo concebía como hijo de un dios. En cualquier caso, ya fuera que el gobernante encarnara su propio poder mágico o el de la comunidad, tenía por misión proteger a su gente de los enemigos y, en general, alimentar y cuidar a su pueblo. Según un tercer tipo de monarquía de origen divino, practicada en Europa, el monarca es el mediador o representante ejecutivo de un dios. En esta modalidad es la institución de la monarquía, más que la persona del gobernante, lo que simboliza lo sagrado.

monasterio Comunidad local o residencia de una orden religiosa, en particular de monjes. Los monasterios cristianos tuvieron su origen en Egipto, donde los monjes, que en un comienzo vivían aislados como ermitaños, comenzaron a convivir en grupos comunales. Luego, los monasterios se propagaron al resto del mundo cristiano. A menudo incluían un espacio central para la iglesia, capillas, fuente y refectorio. En la EDAD MEDIA sirvieron como centros de culto y de estudio, y a menudo jugaron un papel importante para varios gobernantes europeos. El *vihara* era un antiguo monasterio budista, consistente en un patio abierto rodeado de celdas abiertas, accesibles a través de un porche. Originalmente construidos en India para proteger a los monjes durante la temporada de lluvia, los *viharas* adquirieron un carácter sagrado cuando se instalaron pequeñas STUPAS e imágenes del Buda en el patio central. En el oeste de India, los *viharas* eran por lo general excavados en acantilados rocosos. Ver también ABADÍA.

Monck, George, 1er duque de Albermarle (5 dic. 1608, Great Potheridge, Devon, Inglaterra–3 ene. 1670, Londres). General inglés. Sirvió en el ejército holandés contra los españoles en los Países Bajos (1629–38) y posteriormente reprimió una rebelión en Irlanda (1642–43). Combatió en Irlanda y Escocia en las guerras civiles INGLESAS, y luego fue comandante (1650) y gobernador (1654) en Escocia. Nombrado almirante de la flota (1652) en las guerras ANGLO-HOLANDESAS, tuvo una destacada actuación en las victorias navales inglesas. En 1660 fue el principal arquitecto de la RESTAURACIÓN de la monarquía Estuardo, por lo cual fue nombrado duque de Albemarle.

Mondale, Walter F(rederick) (n. 5 ene. 1928, Ceylon, Minn., EE.UU.). Político estadounidense. Perteneció al Partido Laboral y Agrícola de Minnesota y trabajó en la campaña senatorial de HUBERT H. HUMPHREY en 1948. En 1956 egresó de la escuela de derecho de la Universidad de Minnesota y fue fiscal general del estado desde 1960 hasta su nombramiento, en 1964,

para reemplazar a Humphrey en el Senado durante la parte pendiente de su período, cuando Humphrey ganó la elección como vicepresidente con LYNDON B. JOHNSON. Ganó la elección de senador en 1966 y la reelección en 1972. En 1976 fue elegido vicepresidente con JIMMY CARTER. En 1984 ganó la candidatura presidencial demócrata, pero perdió la elección frente a RONALD REAGAN. Volvió al ejercicio de su profesión de abogado y más adelante fue embajador en Japón (1993–96). En 2002 hizo campaña para senador, cuando Paul Wellstone, senador por Minnesota, murió en un accidente de aviación días antes de la elección; perdió por un margen muy estrecho.

Monde, Le *francés* **"El Mundo"** Periódico publicado en París, uno de los más importantes y respetados en todo el mundo. Después de que el ejército alemán dejara la ciudad en 1944 se estableció como un órgano independiente desvinculado del gobierno y de subsidios privados. Desde un comienzo ofreció cobertura a fondo de noticias nacionales e internacionales, y pronto cobró renombre debido a su exactitud e independencia. Sus escritores presentan sus propios puntos de vista, de modo que el periódico no privilegia ninguna perspectiva ideológica particular, lo que genera elogios y críticas de todos los sectores del espectro político francés.

Mondino de' Luzzi *latín* **Mundinus** (c. 1270, Bolonia, Italia–c. 1326, Bolonia). Médico y anatomista italiano. Reintrodujo la enseñanza sistemática de la anatomía, abandonada durante muchos siglos en el currículum médico e hizo disecciones en disertaciones públicas. Su *Anathomia Mundini* (1316, impresa en 1478) fue el manual estándar de los disectores hasta la época de ANDREAS VESALIUS. Aunque siguió estrictamente las enseñanzas de GALENO, con descripciones a veces inexactas de los órganos internos, inauguró una nueva era en la difusión del conocimiento anatómico.

Mondrian, Piet *orig.* **Pieter Cornelis Mondriaan** (7 mar. 1872, Amersfoort, Países Bajos–1 feb. 1944, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor neerlandés. Ante la insistencia de su padre, rector de un colegio calvinista, obtuvo un título en educación, pero inmediatamente después comenzó a tomar lecciones de pintura. Sus primeras pinturas fueron exhibidas en 1893; su obra inicial reflejó la influencia de las tendencias de vanguardia, como el POSTIMPRESIONISMO y el CUBISMO. En 1917, Mondrian junto con otros tres pintores, fundó el periódico y movimiento de arte conocido como De STIJL. El grupo propugnaba un estilo llamado "neoplasticismo" que, por una parte, rechazaba por completo como tema la realidad percibida visualmente, y por otra, restringía el lenguaje pictórico a sus elementos más básicos: la línea recta, los colores primarios y los tonos de negro, blanco y gris. Pintó en este estilo durante las siguientes dos décadas hasta que huyendo de los estragos de la guerra abandonó París y viajó a Londres, y luego a Nueva York, en 1940. Inspirándose en la agitada vida de la ciudad y en los nuevos ritmos de las formas musicales, como el jazz, reemplazó sus austeros diseños por una serie de pequeños cuadrados y rectángulos, que se unían en un flujo de coloridas líneas verticales y horizontales. Sus últimas obras maestras (p. ej., *Broadway Boogie-Woogie*, 1942–43) expresan esta nueva vivacidad. La constante evolución del arte de Mondrian hacia la total abstracción constituyó una hazaña extraordinaria en la historia del arte moderno, y su obra anunció el auge del arte abstracto en las décadas de 1940–50.

moneda En las naciones industrializadas, OFERTA MONETARIA nacional (que consta de billetes de banco y billetes y monedas que emite el gobierno [ver DINERO]) que no requiere de endoso para ser utilizada como medio de intercambio. Desde que se abandonó el PATRÓN ORO, los gobiernos no están obligados a reembolsar ningún tipo de metal precioso a los tenedores de moneda. En consecuencia, no es la oferta de metales preciosos sino las medidas que adopta el gobierno o el BANCO CENTRAL las que determinan el volumen monetario. En sociedades menos desarrolladas o en tiempos de escasez, pueden servir de moneda productos como ganado o tabaco (cigarros). Ver también ACUÑACIÓN.

Monet, Claude (14 nov. 1840, París, Francia–5 dic. 1926, Giverny). Pintor paisajista francés. Monet pasó sus primeros años en El Havre, donde su primer maestor, EUGÈNE BOUDIN, le enseñó a pintar al aire libre. Al mudarse a París entabló amistad para toda la vida con otros pintores jóvenes, entre ellos PIERRE-AUGUSTE RENOIR, ALFRED SISLEY y PAUL CÉZANNE. Desde mediados de la década de 1860, Monet buscó un nuevo estilo; en lugar de intentar reproducir fielmente el detalle de la escena ante sus ojos, plasmó en terreno la impresión que la visión relajada y momentánea le permitía percibir. En 1874 ayudó a organizar una exposición independiente, al margen del Salón Oficial, con las obras que él y sus amigos realizaron en este estilo. Una de las obras que Monet exhibió en la exposición, *Impresión, amanecer* (1872), motivó al periodista Louis Leroy para darles el nombre con el cual se conocen hasta hoy. Durante la década de 1870, Monet y los demás impresionistas exploraron este estilo y montaron exposiciones en conjunto. En 1881, el grupo original ya había comenzado a desintegrarse, y sólo Monet seguía escudriñando la naturaleza con el mismo fervor. En sus obras maduras, desarrolló su método de realizar una serie de varios estudios del mismo motivo (p. ej., los almiares, 1891 y la catedral de Ruán, 1894), cambiando las telas de acuerdo con las variaciones de la luz o de su propio interés. En 1893, en el jardín de su casa en Giverny, Monet creó la laguna de nenúfares que inspiró sus obras más famosas, la lírica serie de pinturas *Nenúfares*. Exposiciones retrospectivas de su obra han viajado alrededor del mundo durante las últimas décadas del s. XX, despertando gran entusiasmo en el público y confirmando su fama como una de las figuras más significativas y populares de la tradición pictórica occidental moderna.



"Nenúfares", óleo sobre tela de Claude Monet, 1916-19; Musée Marmottan, París.
THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

monetaria, política Medidas empleadas por los gobiernos para influir en la actividad económica, específicamente mediante la manipulación de la OFERTA MONETARIA y de las tasas de INTERÉS. La política FISCAL y monetaria son dos formas con que los gobiernos intentan alcanzar o mantener altos niveles de empleo, estabilidad de precios y CRECIMIENTO ECONÓMICO. El BANCO CENTRAL de una nación dirige la política monetaria. En EE.UU., la política monetaria es responsabilidad del Sistema de la RESERVA FEDERAL, el que utiliza tres instrumentos principales: operaciones de MERCADO ABIERTO, TASAS DE DESCUENTO y encaje legal. En la época posterior a la segunda guerra mundial, los economistas llegaron al consenso de que, en el largo plazo, se genera INFLACIÓN cuando la oferta monetaria crece a una tasa muy rápida. Ver también MONETARISMO.

monetarismo Escuela del pensamiento económico que sostiene que la OFERTA MONETARIA es el determinante principal de la actividad económica. MILTON FRIEDMAN y sus seguidores promovieron el monetarismo como una alternativa a la

economía keynesiana (ver JOHN MAYNARD KEYNES). Sus teorías económicas tuvieron gran influencia en la década de 1970 y principios de la siguiente. Según el monetarismo, un cambio en la oferta monetaria afecta y determina directamente la producción, el empleo y los niveles de precios, aunque su influencia sólo se hace evidente tras un período prolongado y a menudo variable. En el enfoque monetarista es esencial rechazar la política FISCAL en favor del "régimen monetario". Friedman y otros economistas sostenían que las medidas fiscales como los cambios en la política tributaria o el aumento del gasto público tienen un efecto poco significativo en las fluctuaciones del CICLO ECONÓMICO. Manifestaban que la intervención del gobierno en la economía debía ser mínima y que las condiciones económicas cambiarían antes de que surtieran efecto las medidas económicas específicas diseñadas para hacer frente a esas condiciones. A su juicio, el crecimiento constante y moderado de la oferta monetaria ofrece las mejores expectativas de lograr una tasa constante de crecimiento económico con inflación baja. Los resultados económicos de EE.UU. en la década de 1980 arrojaron dudas respecto del monetarismo y la proliferación de nuevos tipos de depósitos bancarios hacía difícil calcular la oferta monetaria.

Mongkut *o* **Phrachomklao** *o* **Rama IV** (18 oct. 1804, Bangkok, Siam–15 oct. 1868, Bangkok). Rey de Siam (Tailandia; r. 1851–68). El cuadragésimo tercer hijo del rey Rama II, fue monje y teólogo budista antes de ascender al trono. Su budismo reformado surgió en la secta Thammayut, que en la actualidad ocupa el centro intelectual del budismo thai. Sus inquietudes intelectuales también lo llevaron a tomar contacto con el pensamiento occidental. Como rey, abrió plenamente Siam al comercio con Occidente y combinó la tolerancia y la astucia para ayudar a asegurar su supervivencia como nación independiente. En las memorias de una institutriz inglesa, empleada en la casa real, se basó la comedia musical *El rey y yo*.

mongo Grupo étnico que vive en los bosques ecuatoriales de África. Sus miembros hablan un dialecto de lengua común, mongo o nkundo, que pertenece a las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Tradicionalmente cultivaban mandioca y bananas, además de dedicarse a la caza, pesca y recolección. Su religión se centra en el culto a los ANTEPASADOS y los espíritus naturales; también se caracteriza por la magia y hechicería. Su arte ha sido principalmente oral; cultivan una particular literatura basada en un diálogo de percusión y cantos. Su población suma unos cinco millones de personas.

mongol Pueblo asiático originario de la meseta de MONGOLIA, cuyos miembros comparten un idioma común y una tradición nómada de crianza de ganado vacuno, ovino, caprino y equino. Aunque en los s. X–XII en Mongolia reinaron las tribus jitan (ver dinastía LIAO), y juchen (dinastía Jin), además de los TÁRTAROS (todos pueblos mongoles), su poder aumentó en el s. XIII cuando GENGIS KAN, sus hijos (entre ellos OGODAY) y sus nietos BATU y KUBLAI KAN crearon uno de los imperios más grandes del mundo. Este decayó en forma importante en el s. XIV, cuando la dinastía MING ascendió al poder en China y los moscovitas derrotaron a la HORDA DE ORO. Las incursiones de los Ming acabaron con la unidad de los mongoles; en los s. XV–XVI existía solamente una federación debilitada. En la actualidad, la meseta está dividida en dos: Mongolia independiente y MONGOLIA INTERIOR, controlada por China. Otros mongoles viven en Siberia. Su principal religión es el budismo tibetano.

mongol, dinastía ver dinastía YUAN

mongoles, lenguas Familia compuesta por cerca de ocho lenguas ALTAICAS habladas por cinco a siete millones de personas en Eurasia central. Todas las lenguas mongoles tienen un grado de parentesco relativamente cercano; aquellas lenguas cuyos hablantes fueron los primeros que abandonaron la zona del núcleo lingüístico en Mongolia, tienden a ser las más divergentes. La lengua más antigua es el mogholi (mogul, mongol), actualmente hablada por menos de 200 personas en el oeste de Afganistán. Menos divergentes son las lenguas de varios grupos étnicos en el noroeste de China, el este de Qinghai y lugares adyacentes de Gansu y Mongolia Interior, habladas en total por menos de 500.000 personas. Las lenguas nucleares son el mongol propiamente tal, dialecto dominante en Mongolia y la base del mongol estándar moderno, además de un grupo de dialectos periféricos. El grupo nuclear de hablantes de mongol ha utilizado tradicionalmente el mongol clásico como lengua literaria; se escribe en un sistema alfabético vertical tomado de los UIGURES (ver lenguas TURCAS). El mongol moderno se escribió con este sistema hasta 1946, cuando la República Popular de Mongolia introdujo un sistema de escritura con un alfabeto CIRÍLICO modificado. Con la democratización política ocurrida en la década de 1990, ha resurgido el antiguo sistema de escritura. En Mongolia Interior este se ha utilizado en forma ininterrumpida.

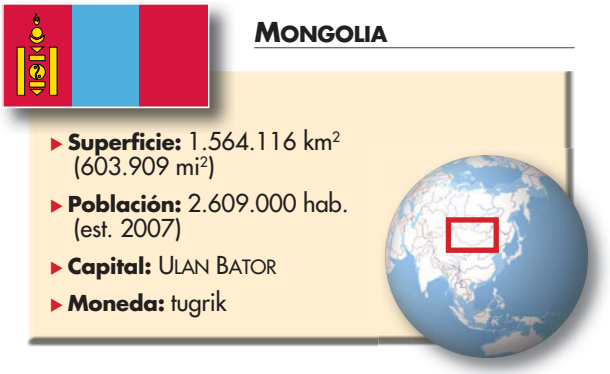

Mongolia *o* **Mongolia Exterior** País del centro-norte de Asia, entre Rusia y China. Alrededor del 80% de los habitantes son mongoles; el resto está compuesto de kázaros, rusos y chinos. Idiomas: kalka (mongoliano), lenguas turcas, ruso y chino. Religiones: creencias tradicionales, budismo e Islam. El territorio tiene una elevación promedio de 1.580 m (5.200 pies) sobre el nivel del mar. Tres cadenas montañosas se extienden en el norte y el oeste: el Altái, el Hangayn (Khangai) y el Hentiyn (Khentei). En el sur y el este se encuentra el desierto de GOBI. La ganadería, especialmente de pastoreo, representa cerca del 75% del valor total de la producción agropecuaria; el trigo es el principal cultivo. Sus recursos mineros más importantes son carbón, hierro y cobre. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. En el neolítico, la región estuvo poblada por pequeños grupos de cazadores y nómadas. Durante el s. III AC se transformó en el centro de la liga tribal XIONGNU. Pueblos de habla turca la dominaron entre los s. IV–X DC. A principios del s. XIII, GENGIS KAN unificó las tribus mongolas y conquistó Asia central. Su sucesor, OGODAY, se impuso sobre la dinastía JIN de CHINA en 1234. KUBLAI KAN estableció en China la dinastía YUAN (mongol) en 1279. Después del s. XIV, los mongoles fueron confinados a su territorio originario en las estepas. Ligdan Kan (r. 1604–34) intentó la unión de las tribus mongolas contra los MANCHÚES, pero después de su muerte los mongoles pasaron a estar bajo el dominio de la dinastía QING de China. Tras la caída de la dinastía Qing en 1912, los príncipes mongoles, apoyados por Rusia, declararon la independencia de Mongolia respecto de China, y en 1921 el Ejército Rojo soviético


Yurtas, viviendas de nómadas de Mongolia.
© CLOUSTON/SHUTTERSTOCK.COM

ayudó a repeler las fuerzas chinas y rusas. En 1924 se instauró la República Popular de Mongolia. En 1992, el país adoptó una nueva constitución y acortó su nombre a Mongolia.

Mongolia Interior *chino* **Nei Mongol** *o* **Nei-meng-ku** Región autónoma (pob., est. 2002: 23.790.000 hab.) de China. Se extiende unos 2.900 km (1.800 mi) a lo ancho del nor-nordeste de China y tiene una superficie de 1.177.500 km^2 (454.600 mi^2); su capital es HUHHOT. Los mongoles y chinos constituyen el grueso de la población, en su mayoría concentrada en la franja agrícola situada cerca del HUANG HE (río Amarillo). La región es una meseta interior de unos 1.000 m (3.300 pies) de altitud; está rodeada por montañas y valles. Su parte norte está dentro del desierto de GOBI, y su frontera sur está parcialmente demarcada por la GRAN MURALLA. Mongolia Interior fue separada de MONGOLIA (Mongolia Exterior) en 1912, y en 1947 se estableció como una región autónoma. Su riguroso clima restringe la agricultura intensiva; registra un incipiente desarrollo industrial.

mongoloide ver RAZA

monismo En METAFÍSICA, doctrina que afirma que el mundo es esencialmente una sustancia o contiene sólo un tipo de sustancia. El monismo se opone al DUALISMO y al PLURALISMO. Ejemplos de monismo son el MATERIALISMO, PANTEÍSMO y el IDEALISMO metafísico. Ver también BARUCH SPINOZA.

monitor Buque de guerra BLINDADO, diseñado originalmente para uso en puertos poco profundos y en ríos, que en Norteamérica se utilizaron para bloquear a los estados confederados durante la guerra de SECESIÓN. El acorazado, construido por JOHN ERICSSON, recibió el nombre de *Monitor*. Su innovador diseño tenía entre sus características una exposición mínima sobre la línea de flotación, una cubierta y un casco con blindaje pesado, y una torreta giratoria para el cañón. El combate inconcluso entre el *Monitor* y el *Merrimack* (1862) (ver batalla de HAMPTON ROADS) fue el primero entre buques blindados. Ese mismo año, el *Monitor*, que nunca fue apropiado para la navegación marítima, naufragó durante un temporal cerca de cabo Hatteras; la armada estadounidense construyó varios monitores mejorados durante la guerra. La armada británica mantuvo en servicio sus monitores hasta la segunda guerra mundial.

monje ver MONACATO

monje blanco ver CISTERCIENSE

monjita americana *o* **reinita rayada** Especie de MOSQUITERO (*Dendroica striata*). Como todos los mosquiteros, es un pájaro pequeño y dinámico que se alimenta de insectos y tiene un pico corto y delgado. Es una especie común y menos llamativa que muchos otros mosquiteros, conocidos por su plumaje de colorido brillante.



Monjita americana (*D. striata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mon-jmer, lenguas *o* **lenguas mon-khmer** Familia de alrededor de 130 lenguas AUSTROASIÁTICAS habladas por más de 80 millones de personas en el sur y sudeste de Asia. El VIETNAMITA cuenta con muchísimos más hablantes que todas las demás lenguas austroasiáticas. Otras lenguas con muchos hablantes son el muong, con alrededor de un millón de ellos en el norte de Vietnam; el JMER; el kuay (kuy), con tal vez 800.000 hablantes, y el mon, empleado por más de 800.000 personas en el sur de Myanmar y partes de Tailandia. De todas las lenguas mon-jmer, sólo el mon, el jmer y el vietnamita tienen tradiciones escritas anteriores al s. XIX. El mon antiguo, del que existen testimonios desde el s. VII, se escribía con un sistema originado en Asia meridional que fue adaptado más tarde por los birmanos (ver reino MON; sistemas de escritura ÍNDICA). Algunos rasgos fonéticos típicos de las lenguas mon-jmer son el extenso repertorio de vocales y la ausencia de distinciones de TONO.

Monk, Meredith (Jane) (n. 20 nov. 1942, Lima, Perú). Compositora y artista performática estadounidense de origen peruano. Criada en Connecticut y Nueva York, estudió en el Sarah Lawrence College. Pronto formó su primer grupo, The House (1968), con el fin de explorar "técnicas de extensión vocal" (varias de ellas aprendidas del estudio de otras culturas) en combinación con la danza, cine, teatro y otros elementos, en obras de difícil clasificación genérica como *Juice* (1969). Se cuenta entre los creadores originales de la PERFORMANCE, y ha permanecido incomparable e inclasificable.

Monk, Thelonious (Sphere) (10 oct. 1917, Rocky Mount, N.C., EE.UU.–17 feb. 1982, Englewood, N.J.). Pianista y compositor de JAZZ estadounidense. Criado en Nueva York, trabajó como pianista estable de la Minton's Playhouse en dicha ciudad (1940–43), donde el vocabulario armónico creciente del BEBOP se gestaba. Hizo presentaciones con COLEMAN HAWKINS, Cootie Williams (n. ¿1908?–m. 1985) y DIZZY GILLESPIE antes de comenzar a realizar grabaciones bajo su propio nombre en 1947. Su muy percusivo e idiosincrásico modo de tocar, hacía uso frecuente de disonancias agudas y ritmos insistentes inusuales en el jazz. Su composición más conocida, "Round Midnight", se ha convertido en un *standard* del jazz.

Monmouth, James Scott, duque de *orig.* **James Fitzroy** *o* **James Crofts** (9 abr. 1649, Rotterdam, Países Bajos–15 jul. 1685, Londres, Inglaterra). Líder militar británico. Hijo ilegítimo de CARLOS II de Inglaterra, vivió en París con su madre. En 1662 fue llevado a Inglaterra como favorito del rey, quien lo nombró duque de Monmouth. Se casó con la heredera escocesa Anne Scott, duquesa de Buccleuch, y tomó su apellido. Miembro de la guardia real desde 1668, comandó tropas en las guerras ANGLO-HOLANDESAS y contra los rebeldes escoceses en 1679. Fue apoyado por los whigs anticatólicos para la sucesión real, pero tras la fracasada conspiración de RYE HOUSE se refugió en los Países Bajos (1684). Regresó tras la muerte de Carlos para desafiar a JACOBO II y fue derrotado junto a su ejército de campesinos, capturado y decapitado.



Duque de Monmouth, pintura al óleo al estilo de W. Wissing, c. 1683.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Monnet, Jean (9 nov. 1888, Cognac, Francia–16 mar. 1979, Houjarray). Diplomático y economista francés. Dirigió la empresa familiar de coñac antes de convertirse en socio de un banco de inversiones (1925). En la segunda guerra mundial presidió un comité económico franco-británico y propuso una unión entre ambos países. En 1947 creó y dirigió el exitoso plan Monnet para reconstruir y modernizar la economía francesa. En 1950, junto a ROBERT SCHUMAN, propuso el plan para la COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y DEL ACERO, predecesora de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA y la UNIÓN EUROPEA, fue nombrado su primer pdte. (1952–55). También fue fundador y pdte. del Comité de acción para los Estados Unidos de Europa (1955–75).

mono Cualquier miembro de dos grupos de PRIMATES antropoides: MONOS DEL VIEJO MUNDO y MONOS DEL NUEVO MUNDO. Casi todas las especies son tropicales o subtropicales, y diurnas. La mayoría es arbórea y usa las cuatro extremidades para saltar de árbol en árbol. Pueden sentarse erguidas y pararse erectas. La mayoría corre por las ramas en vez de braquiar como los SIMIOS. Los monos son sociales, omnívoros, y se organizan en clanes de hasta varios cientos de individuos encabezados por un macho mayor. Los machos sexualmente maduros son siempre potentes y todas las hembras no preñadas tienen un ciclo menstrual mensual. La mayoría de las especies da a luz una sola cría, la cual recibe el cuidado materno por años.

mono araña Cualquiera de cuatro especies (familia Cebidae) de MONOS DEL NUEVO MUNDO, diurnos y arbóreos, distribuidos de México a Brasil. Tienen miembros largos y algo panzones, miden 35–66 cm (14–26 pulg.) de largo, manos sin pulgares y una cola prensil y de pelaje tupido de 60–92 cm (24–36 pulg.). El pelaje es gris, rojizo, marrón o negro. Se columpian por las ramas, usando la cola y las manos, saltan o se dejan caer de árbol en árbol con los miembros extendidos. Comen fruta, nueces, flores y brotes. Se usan en laboratorio para estudiar el paludismo, al cual son susceptibles. Aunque a veces se mantienen como mascotas, los adultos suelen tener rabietas y pueden ser peligrosos.

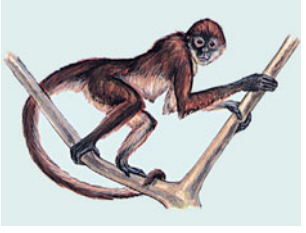

Mono araña (*Ateles geoffroyi*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mono ardilla Cualquiera de varias especies (género *Saimiri*, familia Cebidae) de MONOS DEL NUEVO MUNDO, arbóreos, que circulan durante el día por los bosques ribereños fluviales de América Central y del Sur, en grupos de hasta varios cientos. Comen fruta, insectos y animales pequeños. Miden 25–40 cm (10–16 pulg.) de largo y tienen una cola gruesa, no prensil y de punta negra de 37–47 cm (15–19 pulg.) de largo. Tienen una cara pequeña y blanca, ojos y orejas grandes, estas normalmente mechudas. El pelaje es corto y suave, grisáceo a verdoso, y amarillo o anaranjado en los brazos, manos y pies. La coronilla del mono ardilla común (*S. sciureus*) es aceitunada o grisácea; el de espalda roja (*S. oerstedii*) tiene la coronilla negra.

mono aullador Cualquiera de varias especies de MONOS (género *Alouatta*) de movimientos lentos de América tropical, notables por sus gritos clamorosos audibles a una distancia de 3–5 km (2–3 mi). Cinco especies de distribución amplia son los monos del Nuevo Mundo, de mayor tamaño, llegando normalmente a longitudes de 40–70 cm (16–28 pulg.) sin la cola, la cual mide 50–75 cm (20–30 pulg.) Los monos aulladores son de contextura robusta y barbados, de aspecto gibado y con una cola prensil de pelaje tupido. El pelaje es largo y grueso y según la especie, negro, marrón o rojo. Viven en grupos en territorios delimitados por contiendas de aullidos entre clanes vecinos. Son esencialmente folívoros.

mono del Nuevo Mundo Cualquiera de unas 100 especies de MONOS platirrinos (de nariz aplanada) que habitan en los bosques tropicales de América Central y del Sur. Los platirrinos tienen la nariz ancha y sus fosas nasales están separadas por un tabique tan amplio que las narinas miran a los lados. Los pulgares son relativamente poco oponibles. La mayoría de las especies tiene cola larga, y en unas pocas es prensil. Los zoólogos distinguen cinco familias: TITÍ y TAMARINO; sakís y guacaríes; MONO ARAÑA y mono lanudo; CAPUCHINO y MONO ARDILLA; y douroucouli o mono nocturno. Ver también MONO DEL VIEJO MUNDO.



Mono capuchino (*Cebus capucinus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mono del Viejo Mundo Cualquiera de ciertos PRIMATES antropoides de África y Asia (también llamados catarrinos), para distinguirlos de los MONOS DEL NUEVO MUNDO (platirrinos). Se los distingue normalmente de estos últimos por su nariz y tabique nasal estrechos, narinas próximas que miran hacia adelante o abajo, conductos auditivos óseos, dos premolares en cada hemimandíbula, cola no prensil (si la hay) y placas de piel desnuda y dura (callosidades isquiáticas) en los glúteos. Los términos mono del Viejo Mundo y catarrino se aplican normalmente sólo a las familias Cercopithecidae (monos con abazones: cercopitecos, BABUINOS y otros) y Colobidae (monos folívoros), pero puede también incluir a las familias Hylobatidae (ver GIBÓN), Pongidae (ver SIMIO) y Hominidae (seres humanos). Ver también CERCOPITECO; COLOBO; MONO NARIGUDO.

mono fantasma ver TARSERO

mono narigudo Especie (*Nasalis larvatus*, familia Cercopithecidae) de MONO DEL VIEJO MUNDO, colilargo y arbóreo, de los manglares pantanosos de Borneo. De hábitos diurnos y vegetarianos, viven en grupos de unos 20 individuos. Son marrón rojizo y claros por debajo; las crías tienen la cara azul. La nariz del macho es larga y péndula, la de la hembra es más pequeña y la de las crías respingada. Los machos miden 56–72 cm (22–28 pulg.) de largo, tienen una cola de 66–75 cm (26–29 pulg.) y pesan 12–24 kg (26–53 lb); las hembras son más pequeñas y mucho más livianas.

monocopia ver MONOTIPO

monocotiledóneo ver ANGIOSPERMA; COTILEDÓN

Monod, Jacques (Lucien) (9 feb. 1910, París, Francia–31 may. 1976, Cannes). Bioquímico francés. En 1961 junto con FRANCOIS JACOB propusieron la existencia del ARN (ácido ribonucleico) mensajero (mARN), especulando que el mensajero lleva la información codificada en la secuencia de bases a los RIBOSOMAS, donde la secuencia de bases del ARN mensajero es traducida a su vez a la de aminoácidos de una proteína. Al proponer el concepto de complejos de genes, que denominaron OPERONES, sugirieron la existencia de un tipo de genes que regula la función de otros genes, regulando la síntesis del mARN. En 1965 ambos compartieron el Premio Nobel con André Lwoff (n. 1902–m. 1994).

monodia Término usado como sinónimo de MONOFONÍA y además como nombre de un estilo de canción para solista con acompañamiento instrumental, de comienzos del s. XVII. Representó una reacción contra el estilo contrapuntístico (basado en la combinación de líneas melódicas simultáneas) del MADRIGAL y MOTETE del s. XVI. Los compositores, en un claro intento de emular la antigua música griega, otorgaron renovada importancia a la articulación apropiada de los textos así como a su interpretación expresiva, y de este modo reemplazaron el CONTRAPUNTO por el RECITATIVO de acompañamiento simple. El resultado fue una distinción decisiva entre melodía y acompañamiento que coincide con la fase inicial del bajo CONTINUO. Una colección de canciones publicada por GIULIO CACCINI en 1602 es un ejemplo de la monodia primitiva. Ver también ÓPERA.

monofisita, herejía (s. V–VI DC). Doctrina que enfatizó la naturaleza única (el término significa literalmente "de una naturaleza") de Cristo, en tanto ser completamente divino y no parcialmente divino y humano. El monofisismo comenzó a surgir en el s. V; aunque condenado como herejía en el concilio de CALCEDONIA (451), fue tolerado por algunos gobernantes bizantinos como JUSTINO II, TEODORA y ZENÓN, lo que produjo un verdadero cisma entre Oriente y Occidente. En el s. VI se fundaron varias iglesias monofisitas, entre ellas la Iglesia COPTA ORTODOXA.

monofonía Música que consiste en una sola línea melódica sin acompañamiento instrumental. A menudo, el concepto abarca además una melodía que es acompañada por un zumbido o por percusión. Los ejemplos más antiguos de repertorio monofónico que se han conservado son el CANTO GREGORIANO y el CANTO BIZANTINO.

monograma Originalmente, una cifra que consistía en una sola letra, más tarde un diseño o marca formado por dos o más letras entrelazadas. Las letras así entrelazadas pueden ser todas las de un nombre o las letras iniciales de los nombres de pila y apellidos de una persona, a usarse en papel de carta, sellos o en cualquier otro lugar. Muchas monedas griegas y

romanas antiguas llevan los monogramas de los gobernantes o de ciudades. El monograma más famoso es el sagrado, que está formado por la unión de las dos primeras letras griegas de ΧΡΙΣΤΟΣ (Cristo), generalmente con α (alfa) y ω (omega) del Apocalipsis en cada una de sus caras. La Edad Media fue muy prolífica en la creación de signos para uso eclesiástico, artístico y comercial. Otros que guardan relación son los colofones, utilizados para la identificación por editores e impresores, los SELLOS DE PUREZA de orfebres y plateros y los logotipos de empresas.

monómero Cualquier MOLÉCULA de una clase de compuestos mayoritariamente orgánicos que puede reaccionar con otras moléculas del mismo compuesto o de otros para formar moléculas mayores (POLÍMEROS). La característica esencial de las moléculas del monómero es la capacidad para formar uniones químicas (ver ENLACE) con al menos otras dos moléculas de monómero (polifuncionalidad). Aquellas capaces de reaccionar con otras dos pueden formar sólo polímeros de cadena; aquellas capaces de reaccionar con tres o más pueden formar una red de polímeros entrelazados. Ejemplos de monómeros (y sus polímeros) son el estireno (poliestireno), ETILENO (POLIETILENO) y AMINOÁCIDOS (PROTEÍNAS).

Monomotapa Título que ostentó el jefe de un reino que en los s. XIV–XVII dominó un territorio de África meridional, entre los ríos Zambeze y Limpopo, en los actuales Zimbabwe y Mozambique. Su imperio, a menudo llamado Matapa (o Mutapa), se asocia con la ubicación histórica del GRAN ZIMBABWE en el sudeste de Zimbabwe.

Monongahela, río Río en el norte del estado de Virginia Occidental, EE.UU. Discurre hacia el norte pasando por Morgantown e ingresa al estado de Pensilvania, confluyendo con el ALLEGHENY en PITTSBURGH para formar el río OHIO, después de un curso total de 206 km (128 mi). El curso superior del río se explota para generar energía hidroeléctrica. Es navegable por 170 km (106 mi) mediante esclusas y sirve como ruta importante para barcazas.

mononucleosis infecciosa *o* **fiebre glandular** Infección común, causada por el virus de EPSTEIN-BARR. Ocurre más a menudo entre los 10–35 años de edad. Habitualmente los niños pequeños infectados se enferman poco o nada, pero se vuelven inmunes. Conocida popularmente como la "enfermedad del beso", se disemina sobre todo por contactos orales con intercambio de saliva. Por lo general dura entre 7 y 14 días. Los síntomas más comunes son malestar, dolor de garganta, fiebre y tumefacción de los ganglios linfáticos. El compromiso hepático es común, pero raras veces severo. A menudo el bazo se dilata y, en casos raros, puede romperse fatalmente. Las complicaciones menos frecuentes son erupción de la piel, NEUMONÍA, ENCEFALITIS (a veces fatal), MENINGITIS y NEURITIS periférica. Las recaídas y los ataques secundarios son raros. El diagnóstico puede requerir de exámenes de sangre. El tratamiento es inespecífico.

monopolio Posesión exclusiva de un mercado por el proveedor de un producto o servicio para el cual no existe sustituto. Al no existir competencia, el proveedor generalmente restringe la producción y aumenta el PRECIO para maximizar las UTILIDADES. El concepto de monopolio puro es útil para el análisis teórico, pero rara vez se encuentra en la realidad. Los economistas denominan "monopolios naturales" a aquellas situaciones en que resulta ineficiente tener más de un proveedor (p. ej., en el caso de la electricidad, el gas o el agua [ver empresa de SERVICIOS PÚBLICOS]). Para que existan monopolios debe haber una barrera que impida la entrada de empresas competidoras. En el caso de los monopolios naturales, el gobierno crea esa barrera. Los propios gobiernos locales suministran el servicio, o bien otorgan una franquicia a una empresa privada y la regulan. En algunos casos, una PATENTE efectiva puede actuar como barrera. En otros casos, la barrera que elimina a las empresas competidoras es tecnológica. Las operaciones integradas y de gran escala que aumentan la eficiencia y reducen los costos de producción otorgan un beneficio a las empresas que las adoptan y pueden también traducirse en beneficio para los consumidores si los menores costos se reflejan en productos de menor precio. En muchos casos, la barrera es el resultado de una conducta anticompetitiva de la empresa. La mayoría de las economías de libre empresa ha aprobado leyes para proteger a los consumidores del abuso del poder monopólico. Las leyes ANTIMONOPOLIOS estadounidenses son el ejemplo más antiguo de este tipo de legislación orientada a controlar los monopolios. Por su parte, la ley de servicios públicos es el corolario del derecho consuetudinario inglés relativo a los monopolios naturales. La ley antimonopolios prohíbe las FUSIONES y adquisiciones que reduzcan la competencia. La duda es si los consumidores se beneficiarán con el aumento de la eficiencia o serán castigados con una menor producción y un mayor precio. Ver también OLIGOPOLIO.

monopolística, competencia Situación de mercado en que pueden existir muchos compradores y vendedores independientes, pero donde la competencia está limitada por condiciones de mercado específicas. Esta teoría –desarrollada casi simultáneamente por Edward Hastings Chamberlin en su libro *Teoría de la competencia monopólica* (1933), y JOAN ROBINSON en su libro *Economía de la competencia imperfecta* (1933)– supone la diferenciación de productos, una situación en que los productos de cada vendedor tienen algunas propiedades únicas, lo que otorga al vendedor cierto poder monopolístico. Ver también MONOPOLIO; OLIGOPOLIO.

monopsonio En teoría económica, situación de mercado en que existe un solo comprador. Un ejemplo de monopsonio puro es aquella empresa que es la única compradora de mano de obra en un pueblo aislado. Esta empresa puede pagar salarios más bajos a sus trabajadores que los que pagaría si existieran otras firmas. Aunque los casos de monopsonio puro son poco comunes, siempre se encuentran elementos típicos de un monopsonio dondequiera que existan muchos vendedores y pocos compradores.

monorriel *o* **monocarril** *o* **monorraíl** Ferrovía eléctrica de un solo riel que se ubica arriba o abajo de los vagones. Los primeros sistemas fueron introducidos a comienzos del s. XX; probablemente el más antiguo es el inaugurado en 1901 en Wuppertal, Alemania. Desde entonces se han construido monorrieles de trayectos cortos en ciudades como Tokio y Seattle. Debido a que tiene mayores costos y menores velocidades que los sistemas ferroviarios convencionales, el monorriel no ha sido muy difundido. Desde hace muchos años se ha investigado el desarrollo de vehículos monorriel de alta velocidad que usan levitación magnética.

monosacárido Cualquiera de los AZÚCARES simples que sirven como elementos constitutivos de los CARBOHIDRATOS. Se clasifican sobre la base de su esqueleto de átomos de carbono (C): las triosas tienen tres átomos de carbono, las tetrosas cuatro, las pentosas cinco, las hexosas seis y las heptosas siete. Los átomos de carbono están unidos a átomos de hidrógeno (—H), a grupos hidroxilo (—OH; ver GRUPO FUNCIONAL), y a grupos carbonilo (—C═O), cuyas combinaciones, orden y CONFIGURACIONES permiten que exista un gran número de estereoisómeros (ver ISÓMERO). Las pentosas incluyen a la xilosa, que se encuentra en materiales leñosos; la arabinosa, que se encuentra en las GOMAS de las coníferas; la ribosa, que es un componente del ARN y de varias VITAMINAS, y la deoxirribosa, que es un componente del ADN. Las hexosas importantes comprenden la GLUCOSA, la GALACTOSA y la FRUCTOSA. Los monosacáridos se combinan mutuamente y

con otros grupos para formar una diversidad de disacáridos, POLISACÁRIDOS y otros carbohidratos.

monoteísmo Creencia en la existencia de un solo dios. Se opone al POLITEÍSMO. El primer ejemplo conocido de monoteísmo data del reino egipcio de AJNATÓN en el s. XIV AC. Es la afirmación fundamental del JUDAÍSMO, el CRISTIANISMO y el ISLAM, todos los cuales ven a dios como el creador del mundo, quien vigila e interviene en los acontecimientos humanos, y como un ser sagrado y benéfico, fuente del bien supremo. El monoteísmo que caracteriza el judaísmo comenzó en el antiguo Israel con la adopción de Yahvé como único objeto de culto y el rechazo a los dioses de otras tribus y pueblos, sin negar inicialmente su existencia. El Islam es categórico en confesar un solo dios, eterno, ingénito e inigualable, mientras el cristianismo sostiene que un solo dios está reflejado en las tres personas de la Santísima TRINIDAD.

monotipo *o* **monocopia** En la IMPRESIÓN artística, técnica muy preciada debido a sus excepcionales cualidades de textura. Los monotipos resultan al dibujar con tinta de impresión o pintura al óleo sobre vidrio o sobre una placa de metal o de piedra. El dibujo se presiona contra una hoja de papel absorbente o se imprime en una prensa de grabado. El pigmento que queda en la placa suele ser insuficiente para realizar otra impresión, a menos que el diseño original sea reforzado. Las impresiones subsiguientes invariablemente difieren de la primera, ya que las variaciones a la hora de repintar e imprimir son inevitables. En el s. XIX, WILLIAM BLAKE y EDGAR DEGAS experimentaron con esta técnica.

monotrema Cualquiera de tres especies vivientes de MAMÍFEROS ovíparos (orden Monotremata): el ORNITORRINCO y dos especies de EQUIDNA. Habitan únicamente en Australia, Tasmania y Nueva Guinea. Pese a ser ovíparos, tienen características mamíferas, como glándulas mamarias, pelo y diafragma completo. Carecen de mamas; las crías chupan la leche a través de poros en la piel materna. Los monotremas fósiles más antiguos, encontrados en Australia, tienen sólo unos 2 millones de años y se diferencian poco de las especies actuales. Se originaron probablemente de una estirpe de reptiles mamiferoides diferente de la que dio origen a los mamíferos placentarios y MARSUPIALES.

monotropa Planta herbácea, no verde (*Monotropa uniflora*), saprófita (que vive de restos de plantas muertas). Los racimos de esta planta crecen en áreas húmedas, sombreadas y boscosas de Norteamérica y Asia. Toda la planta es blanca o grisácea, ocasionalmente rosada, y se torna negra al secarse. Del ápice del tallo de 15–25 cm (6–10 pulg.) de alto, cuelga una flor inodora y acopada. Las hojas, que carecen de CLOROFILA y no realizan la FOTOSÍNTESIS, son escamas pequeñas.

monóxido de carbono Compuesto inorgánico, gas incoloro, inodoro, inflamable, muy tóxico, de fórmula química CO. Se produce cuando el CARBONO (como el CARBÓN y el COQUE) o un combustible que contiene carbono (como los HIDROCARBUROS de PETRÓLEO; p. ej., GASOLINA, *fueloil*) no se quema completamente hasta el DIÓXIDO DE CARBONO, porque el OXÍGENO es insuficiente. El CO está presente en los gases de escape de los motores de combustión interna y en las chimeneas de hornos. Es tóxico porque se une a la HEMOGLOBINA de la sangre mucho más fuertemente que el oxígeno, y así interfiere en el transporte de oxígeno desde los pulmones hasta los tejidos (ver HIPOXIA; RESPIRACIÓN). Los síntomas de intoxicación por CO van desde el dolor de cabeza, náusea, pulso débil, pérdida de conocimiento –que puede estar entre un síncope y coma–, falla respiratoria y muerte. El CO se utiliza en la industria como combustible y en la síntesis de numerosos compuestos orgánicos, como metanol, etileno y aldehídos.

Monro, familia Familia de médicos escoceses. Tres generaciones de la familia hicieron de la Universidad de Edimburgo un centro internacional de la enseñanza médica, conservando siempre la cátedra de anatomía por 126 años (1720–1846). Alexander *primus* (n. 8 sep. 1697, Londres, Inglaterra–m. 10 jul. 1767, Edimburgo, Escocia) enseñó anatomía y cirugía; sus preparaciones anatómicas eran sobresalientes y, aunque no era cirujano, propuso muchas ideas novedosas en materia de instrumentos y vendajes. Su hijo, Alexander *secundus* (n. 22 may. 1733, Edimburgo–m. 2 oct. 1817, Edimburgo) comenzó a enseñar en su segundo año de estudios de medicina; es considerado el más grande de los tres como profesor y anatomista, y sus investigaciones también abarcaron la patología y la fisiología. Alexander *tertius* (n. 5 nov. 1773, Edimburgo–m. 10 mar. 1859, Craiglockheart, cerca de Edimburgo) se basó en gran medida en los estudios heredados.

Monroe, Bill *orig.* **William Smith Monroe** (13 sep. 1911, Rosine, Ky., EE.UU.–9 sep. 1996, Springfield, cerca de Nashville, Tenn.). Cantautor e intérprete de mandolina estadounidense, inventor del estilo del BLUEGRASS. En 1927 comenzó a tocar profesionalmente y después realizó giras con su hermano Charlie. En 1936 hicieron sus primeras grabaciones y registraron 60 canciones en los dos años siguientes. En 1939 formó la agrupación musical The Blue Grass Boys. En 1945, cuando el intérprete de banjo Earl Scruggs (n. 1924) y el guitarrista LESTER FLATT se unieron a su grupo, su sonido *bluegrass* alcanzó la plenitud. The Blue Grass Boys establecieron la formación instrumental clásica de los grupos de *bluegrass* –mandolina, violín, guitarra, banjo y contrabajo– y legaron su nombre al género mismo. Monroe siguió presentándose hasta poco antes de su muerte.

Monroe, doctrina Política exterior estadounidense cuya primera declaración fue enunciada por el pdte. JAMES MONROE (2 dic. 1823), en la que establecía que el Nuevo Mundo quedaba vedado para la colonización europea. Preocupado de que las potencias europeas tratarían de restaurar las antiguas colonias españolas, declaró, entre otras cosas, que todo intento de una de ellas por dominar alguna nación del continente americano sería visto como un acto hostil contra EE.UU. Esto fue reiterado en 1845 y 1848 por el pdte. JAMES K. POLK para hacer desistir a España o a Gran Bretaña de establecer asentamientos en Oregón, California o en la península de Yucatán en México. En 1865, EE.UU. envió tropas al río Bravo (o río Grande del Norte) para respaldar la exigencia de que Francia saliera de México. En 1904 el pdte. THEODORE ROOSEVELT la complementó con el llamado Corolario de Roosevelt, en el cual declaraba que en la circunstancia de un acto ilegal de un estado latinoamericano (ver AMÉRICA LATINA), EE.UU. tenía el derecho de intervenir en sus problemas internos. Con la transformación de EE.UU. en potencia mundial, la doctrina Monroe terminó definiendo al continente americano como una ESFERA DE INFLUENCIA estadounidense. Ver también POLÍTICA DEL BUEN VECINO.

Monroe, Harriet (23 dic. 1860, Chicago, Ill., EE.UU.–26 sep. 1936, Arequipa, Perú). Editora estadounidense. Trabajó en varios periódicos de Chicago como crítica de arte y teatro, mientras escribía, en forma privada, poemas y obras de teatro en verso. En 1912 fundó la revista *Poetry*, para lo que se aseguró el respaldo de patrocinadores adinerados e invitó a colaborar en la revista a un amplio grupo de poetas. La política editorial desprejuiciada de Monroe y su conciencia de la importancia de la revolución modernista en la poesía contemporánea, hicieron de ella una de las grandes influencias en el desarrollo de este movimiento.

Monroe, James (28 abr. 1758, cond. de Westmoreland, Va.–4 jul. 1831, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Quinto presidente de EE.UU. (1817–25). Después de prestar servicios en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA,

estudió derecho con THOMAS JEFFERSON, entonces gobernador de Virginia. En 1783–86 se desempeñó en el congreso en virtud de los artículos de la CONFEDERACIÓN. En 1790 fue elegido para integrar el Senado, donde se opuso al gobierno de GEORGE WASHINGTON. No obstante, en 1794 fue representante diplomático de Washington en Francia, aunque dos años más tarde se le llamó de vuelta por inducir a los franceses a error respecto de la actividad política en EE.UU. Entre 1799 y 1802 fue gobernador de Virginia. En 1803, el pdte. Jefferson lo envió a Francia a colaborar en la negociación de la adquisición de LUISIANA; luego fue representante diplomático en Gran Bretaña (1803–07). Regresó a Virginia y otra vez fue elegido gobernador, en 1810, aunque renunció al cargo después de 11 meses para ocupar los de secretario de Estado (1811–17) y secretario de guerra (1814–15). Fue presidente durante dos períodos, en una época que llegó a conocerse como la era de los BUENOS SENTIMIENTOS. Supervisó las guerras SEMINOLAS (1817–18) y la adquisición de Florida (1819–21), y firmó el compromiso de MISSOURI (1820). Con el secretario de Estado JOHN QUINCY ADAMS formuló los principios de política exterior de EE.UU. que más adelante se llamaron la doctrina MONROE.

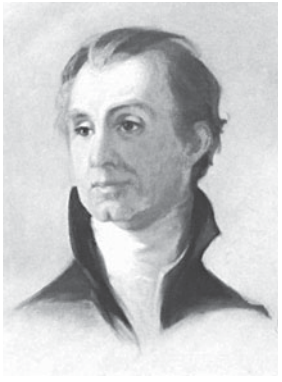

James Monroe, bosquejo al óleo de E.O. Sully, 1836, según un retrato contemporáneo de Thomas Sully.
GENTILEZA DE LA INDEPENDENCE NATIONAL HISTORICAL PARK COLLECTION, FILADELFIA

Monroe, Marilyn *orig.* **Norma Jean Mortenson** (1 jun. 1926, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–5 ago. 1962, Los Ángeles). Actriz de cine estadounidense. Sobrellevó una infancia carente de cariño, y un prematuro y breve matrimonio. Después de trabajar como modelo fotográfica, debutó en el cine en 1948 y obtuvo pequeños roles de reparto en *La jungla de asfalto* (1950) y *Eva al desnudo* (1950). Obtuvo el estrellato con la imagen de *sex symbol* en *Los caballeros las prefieren rubias* (1953), *Cómo casarse con un millonario* (1953) y *La tentación vive arriba* (1955). Posteriormente estudió en el ACTORS STUDIO, para luego protagonizar películas más exigentes como *Bus stop* (1956), *Con faldas y a lo loco* (1959) y *Vidas rebeldes* (1961). Su vida privada y sus matrimonios con JOE DIMAGGIO y ARTHUR MILLER fueron muy publicitados. Falleció a la edad de 36 años, producto de una sobredosis de barbitúricos, aparentemente autosuministrada. Su vulnerabilidad y sensualidad junto con su muerte la erigieron como un icono cultural estadounidense.



Marilyn Monroe.
BROWN BROTHERS

Monrovia Ciudad portuaria (pob., est. 1999: área metrop., 479.000 hab.), capital de LIBERIA, localizada en la costa atlántica de África. Fundada en 1822 por la Sociedad Colonizadora Americana como asentamiento para libertos estadounidenses, fue denominada así en honor del presidente estadounidense JAMES MONROE. La isla Bushrod alberga el puerto artificial y libre de Monrovia, el único de ese tipo en África occidental. Es la mayor ciudad de Liberia y su centro administrativo y comercial. Muchos de sus edificios sufrieron daños durante la guerra civil que comenzó en 1990, y su creciente población está integrada por un número considerable de anteriores campesinos desplazados por la guerra. Es la sede de la Universidad de Liberia.



Temple of Justice, edificio que alberga la Corte Suprema y la Corte Civil en Monrovia, Liberia.
CAROL GOLDSTEIN/KEYSTONE

Mons Jovis ver paso del Gran SAN BERNARDO

monstruo de Gila Una de las dos únicas especies (ambas de la familia Helodermatidae) de LAGARTOS venenosos, llamado así por la cuenca del río Gila y que habita el sudoeste de EE.UU. y México septentrional. El monstruo de Gila (*Heloderma suspectum*) crece hasta unos 50 cm (20 pulg.) de largo, es de cuerpo robusto con manchas o listas negras y rosadas, y tiene escamas perladas. Durante la estación cálida, se alimenta de noche con mamíferos pequeños, aves y huevos, y almacena grasa en la cola y el abdomen para el invierno. Es lento pero de mordedura poderosa. Unos surcos dentales conducen el veneno (una neurotoxina) desde glándulas en la mandíbula inferior. Las mordeduras rara vez son fatales para los humanos. La otra especie venenosa es el lagarto perlado de México (*H. horridum*).



Monstruo de Gila (*Heloderma suspectum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Mont Blanc *italiano* **Monte Bianco** Macizo montañoso de Europa. Situado en los ALPES, en las fronteras de Francia, Italia y Suiza, es el pico más elevado del continente europeo; alcanza los 4.807 m (15.771 pies) de altitud. Michel-Gabriel Paccard y Jacques Balmat fueron los primeros en escalarlo en 1786. El túnel del Mont Blanc, de 11,7 km (7,3 mi) de longitud es uno de los más extensos del mundo, que conecta Francia con Italia. La región se ha convertido en un importante centro turístico y de deportes invernales.

Mont Cenis *italiano* **Moncenisio** Macizo e importante paso de los ALPES. Situado en el sudeste de Francia y al oeste de TURÍN, Italia, el paso era una ruta de invasión desde tiempos remotos y es atravesado por un camino de 38 km (24 mi) de longitud, construido por NAPOLEÓN I en 1803–10. La carretera asciende el paso del Mont Cenis (2.083 m [6.834 pies] de altitud) y pasa entre dos cumbres de más de 2.500 m (8.200 pies) de altitud. El túnel ferroviario del Mont Cenis, de 14 km (8,5 mi), fue el primer gran túnel que cruzó los Alpes (inaugurado en 1871). El túnel caminero de 13 km (8 mi) aprox. de longitud fue inaugurado en 1980.

montagnais y naskapi *también llamado* **innu** Pueblo amerindio de Norteamérica que habita en Quebec y el Labrador, Canadá. El grupo meridional hace referencia a los montagnais y el grupo septentrional a los naskapi. Hablan lenguas ALGONQUINAS casi idénticas. Los montagnais tradicionalmente ocupaban una extensa área boscosa más allá del litoral norte del golfo de San Lorenzo. Vivían en *wigwams* (tiendas cónicas) de corteza de abedul; se dedicaban a la caza de alces y pesca de salmones, anguilas y focas. Los naskapi habitaban en la meseta del Labrador, donde se dedicaban a la caza de caribúes y a la pesca; se autodenominan nenenot, que significa "pueblo real, verdadero". Ambos grupos usaban canoas en verano y trineos y raquetas en invierno. Las creencias religiosas se basaban en el *manitou* o poder sobrenatural; rendían tributo a los espíritus de animales y a la naturaleza. La unidad social básica era la BANDA nómada. Ambos grupos actualmente se autodenominan innu –nombre que no debe confundirse con

inuit (ver ESQUIMALES)–. A principios del s. XXI se estimaba una población de 9.500 descendientes de los innu.

Montagu, John ver 4° conde de SANDWICH

Montagu, Lady Mary Wortley *orig.* **Lady Mary Pierrepont** (bautizada 26 may. 1689, Londres, Inglaterra–21 ago. 1762, Londres). Escritora inglesa. Es recordada principalmente por sus 52 magníficas cartas en que describe su estadía en Constantinopla, donde su esposo fue embajador en 1716–18. A su regreso introdujeron en Inglaterra la práctica implementada en Medio Oriente de vacunación contra la viruela. Además fue poeta, ensayista, feminista, excéntrica y amiga de JOHN GAY y ALEXANDER POPE, quien posteriormente se volvió contra ella y la satirizó. Entre sus escritos se encuentran seis "églogas pueblerinas", ingeniosas adaptaciones de VIRGILIO, un vívido ataque a JONATHAN SWIFT (1734) y ensayos que abordan el feminismo y el cinismo moral de su época.



Lady Mary Wortley Montagu, detalle de una pintura al óleo de Sir Godfrey Kneller, 1715; colección privada.

GENTILEZA DEL MARQUÉS DE BUTE

Montaigne, Michel (Eyquem) de (28 feb. 1533, Château de Montaigne, cerca de Burdeos, Francia–23 sep. 1592, Château de Montaigne). Escritor francés. Nació en la baja nobleza, recibió una excelente educación clásica (habló solamente latín hasta los seis años de edad) antes de estudiar leyes y servir como consejero en el parlamento de Burdeos. Durante su estadía allí, conoció al abogado Étienne de La Boétie, con quien entabló una extraordinaria amistad; el vacío que dejó la muerte de su amigo en 1563, probablemente motivó a Montaigne a iniciar su carrera de escritor. En 1571 se retiró a su castillo para trabajar en sus *Ensayos* (1580, 1588), una serie de reflexiones breves escritas en prosa sobre varios temas, y que forman uno de los más cautivantes e íntimos autorretratos literarios jamás escritos. Profundamente crítico de su tiempo y muy involucrado en sus luchas internas, buscó el entendimiento a través del autoexamen, que le permitió elaborar una descripción de la condición humana y de la ética de la autenticidad, autoaceptación y tolerancia. Si bien se dedicó los últimos años a escribir, sirvió en ocasiones como mediador en conflictos religiosos internos, y fue alcalde de Burdeos en el turbulento período de 1581–85. Ver también ENSAYO.

montaje Técnica gráfica en la que recortes de ilustraciones o fragmentos de ellas se disponen juntos y se montan sobre un soporte, produciendo una imagen compuesta a partir de varias imágenes diferentes. Difiere del COLLAGE, en que solamente usa imágenes prefabricadas elegidas para su tema o mensaje. La técnica es muy usada en publicidad. El fotomontaje utiliza nada más que fotografías. En las películas cinematográficas, el montaje corresponde a la unión secuencial de distintas tomas de una película según un guión realizado por el director, el montajista y los técnicos visuales y de audio, quienes cortan y calzan cada parte para producir yuxtaposiciones visuales y complejos patrones de audio.

Montale, Eugenio (12 oct. 1896, Génova, Italia–12 sep. 1981, Milán). Poeta, prosista, editor y traductor italiano. Montale empezó sus actividades literarias después de la primera guerra mundial, cofundó una revista, escribió para otras publicaciones y se desempeñó como director de una biblioteca en Florencia. Su primer libro de poemas, *Huesos de sepia* (1925), expresó el amargo pesimismo del período de la posguerra. En la década de 1930–40 se le identificó con el HERMETISMO y sus obras pasaron a ser progresivamente introvertidas y oscuras. Con la obra *El vendaval y otras cosas* (1956), su escritura demostró su creciente habilidad, calidez y franqueza, características de su último período. Sus relatos y sus breves ensayos fueron recopilados en *La farfalla di Dinard* [La mariposa de Dinard] (1956). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1975.

Montalembert, Charles (-Forbes-René), conde de (15 abr. 1810, Londres, Inglaterra–13 mar. 1870, París, Francia). Político e historiador francés. Comenzó su carrera política como periodista en varios periódicos católicos, se convirtió en líder de los católicos liberales durante la monarquía de julio y formó parte de la Cámara de los Pares (1835–48). Paladín de las libertades civiles y religiosas, se opuso a las políticas de NAPOLEÓN III después de 1851. Escribió obras históricas como *Sobre los intereses católicos en el siglo XIX* (1852), *El futuro político de Inglaterra* (1856) y *Los monjes de Occidente* (1863–77).

Montana Estado (pob., 2000: 902.195 hab.) del noroeste de EE.UU. Limita con Canadá y los estados de Dakota del Norte, Dakota del Sur, Wyoming e Idaho, EE.UU. Tiene una superficie de 380.849 km^2 (147.046 mi^2); su capital es Helena. Montana se extiende desde las GRANDES LLANURAS por el este hasta las montañas ROCOSAS por el oeste. Es el único estado cuyos ríos desembocan en tres de las principales cuencas del continente: el Pacífico, el golfo de México y la bahía de Hudson. En la época de la colonización europea, la región se encontraba habitada por diversas tribus indias: CHEYENES, PIES NEGROS, NEZ PERCÉ y CROW. La mayor parte de Montana pasó a manos de EE.UU. mediante la adquisición de LUISIANA de 1803. La parte occidental se mantuvo en disputa hasta 1846, cuando los británicos renunciaron a su reclamación sobre la zona. La expedición de LEWIS Y CLARK exploró Montana en 1804–06. La misión de Saint Mary, establecida en 1841 por misioneros católicos, se convirtió en el primer poblado permanente con el nombre de Stevensville. A principios de la década de 1860 se descubrió oro; posteriormente, en esa misma década, se introdujo el pastoreo de ganado bovino y ovino, lo que llevó a crudas batallas con los indios, cuyos terrenos de caza fueron destruidos. El Territorio de Montana se estableció en 1864. Si bien en 1876 las tropas estadounidenses al mando de GEORGE ARMSTRONG CUSTER fueron derrotadas y masacradas en la batalla de LITTLE BIGHORN, los indios cesaron de combatir en 1877 y fueron ubicados en reservaciones. En 1889, Montana se convirtió en el 41er estado de EE.UU. En la década de 1890 se descubrieron grandes yacimientos de cobre, y la minería fue el pilar de la economía durante casi un siglo. En la actualidad, la economía del estado se centra en el turismo.

Montana, Joe *p. ext.* **Joseph Clifford Montana, Jr.** (n. 11 jun. 1956, New Eagle, Pa., EE.UU.). Mariscal de campo estadounidense de fútbol americano. Jugó en la Universidad de Notre Dame y llevó a su equipo a ganar el campeonato nacional de 1977. Integro profesionalmente el equipo San Francisco 49ers en 1979–93, y lo condujo a ganar los títulos del Super Bowl en 1982, 1985, 1989 y 1990. Alcanzó el primer puesto como jugador más eficaz en el pase de la NFL, con un promedio de trayectoria de 63,2 yardas. Los totales registrados en su carrera de pases completos (3.409), yardas ganadas gracias a sus pases (40.551) y pases de anotación (273) figuran entre los más altos de este deporte. Terminó su carrera en los Kansas City Chiefs (1993–95), y en 2000 ingresó al Salón de la Fama del fútbol americano profesional.

Montana, Universidad de Sistema universitario público con sede en Missoula, EE.UU. Ofrece una variedad de títulos: bachiller, pregrado, posgrado y profesionales. Destaca en el área de la ingeniería forestal y el periodismo. Fue constituida en 1893 y las actividades docentes se iniciaron en 1895. Entre sus ex alumnos más destacados se cuenta a HAROLD C. UREY.

Montand, Yves *orig.* **Ivo Livi** (13 oct. 1921, Monsummano Alto, Italia–9 nov. 1991, Senlis, Francia). Actor y cantante francés de origen italiano. Criado en Marsella, a fines de la década de 1940 fue el protegido de la famosa cantante EDITH PIAF. En 1951 contrajo matrimonio con la actriz Simone Signoret (n. 1921–m. 1985). Con su actuación en el filme *El salario del miedo* (1953) alcanzó el reconocimiento internacional. En Hollywood protagonizó el largometraje *El multimillonario* junto a MARILYN MONROE (1960) con quien tuvo un fugaz romance muy publicitado. Entre sus posteriores películas se cuentan *Z* (1969), *El manantial de las colinas* y *La venganza de Manon* (ambas de 1987). Durante la mayor parte de su vida fue conocido por su apoyo político a las causas izquierdistas. Disfrutó de un enorme éxito como cantante, especialmente en Francia.

montanismo Movimiento cristiano herético fundado en 156 DC por Montanus. Convertido al cristianismo, cayó en trance y comenzó a profetizar. Otros se le unieron y el movimiento se extendió por Asia Menor. Los montanistas sostenían que el ESPÍRITU SANTO hablaba por intermedio de Montanus y que la segunda venida era inminente. Los obispos de Asia Menor los excomulgaron (c. 177), pero el movimiento continuó en el este como una secta aparte. También floreció en Cartago, donde TERTULIANO fue su converso más ilustre. Casi había desaparecido en los s. V–VI, aunque algunos vestigios perduraron hasta el s. IX.

montaña Formación de terreno que se eleva muy por encima de sus alrededores; por lo general presenta pendientes empinadas y una cima poco extensa. Las montañas se distinguen de las colinas por su altitud, pero el término no tiene un significado geológico estandarizado. Las montañas se forman por plegamiento, falla o levantamiento de la superficie de la Tierra debido al movimiento de las placas (ver TECTÓNICA DE PLACAS) o por la acumulación de roca volcánica sobre la superficie. Por ejemplo, las montañas del Himalaya, donde la placa de India se encuentra con la de Eurasia, fueron formadas por una colisión entre ambas, que causó un gigantesco plegamiento por compresión y el levantamiento de grandes áreas. Las cadenas montañosas alrededor de la cuenca del Pacífico son atribuidas al hundimiento de una placa bajo otra. Ver también MESETA.

Montaña Blanca, batalla de la (1620). Batalla decisiva librada cerca de Praga al comienzo de la guerra de los TREINTA AÑOS. Las fuerzas católicas de MAXIMILIANO I, duque de Baviera, al mando del conde de TILLY, derrotaron a las fuerzas protestantes de FEDERICO V, rey de Bohemia. Debido a la derrota, Bohemia perdió su independencia y el protestantismo fue exterminado hasta 1648.

montañés *francés* **montagnard** Diputado radical en la CONVENCIÓN NACIONAL durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Los montañeses eran denominados así debido a que se sentaban en los escaños altos (la "Montaña") sobre los diputados no alineados de la "LLANURA". Los montañeses surgieron en 1792 como oponentes a los moderados GIRONDINOS y con posterioridad se asociaron con el radical club de los JACOBINOS en el COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA. Tras la reacción TERMIDORIANA, muchos montañeses fueron ejecutados y excluidos de la convención, y se convirtieron en una minoría denominada la *crête* ("cresta").

Montañés, Juan (de) Martínez (16 mar. 1568, Alcalá la Real, Jaén, España–18 jun. 1649, Sevilla). Escultor español. Después de estudiar en Granada, instaló su taller en Sevilla y tuvo un papel decisivo en la transición del MANIERISMO al BARROCO. Se hizo conocido como *el dios de la madera*, debido a su gran destreza en el tallado de ese material. Su producción y su influencia se extendió por más de 50 años. Es recordado por sus altares de madera y sus retablos cubiertos con láminas de oro y pintura de color, realistas y a la vez idealizadas. Su obra influenció no sólo a los escultores y realizadores de altares de España y Latinoamérica, sino también a los pintores españoles de su siglo.

montañismo *o* **alpinismo** Deporte que consiste en tratar de alcanzar las altas cumbres de las montañas, generalmente por el placer de escalar. Los desafíos del montañismo residen no sólo en conquistar la cima, sino también en la satisfacción física y espiritual provocada por el intenso esfuerzo personal, la destreza cada vez mayor que exige el ascenso y el contacto con la grandiosidad de la naturaleza. Las mayores recompensas no están exentas de considerables peligros. La primera gran cima conquistada en los tiempos modernos fue el MONT BLANC, en 1786. A ella siguieron otras cumbres alpinas, hasta llegar al ascenso del MATTERHORN en 1865. En la década de 1910, la mayoría de las cumbres más altas de los Andes, las Rocosas y otras cordilleras de América habían sido conquistadas, entre ellas el monte MCKINLEY (1913). A partir de la década de 1930, hubo una seguidilla de ascensos del HIMALAYA; sin embargo, varias de sus cimas no fueron alcanzadas sino hasta la década de 1950. De esas expediciones, la más conocida es el ascenso del EVEREST por EDMUND HILLARY y TENZING NORGAY, en 1953. En la década de 1960, el montañismo se convirtió en un deporte cada vez más técnico, en que se intensificó el uso de anclajes, cordaje y vestuario apropiado, sobre todo para la escalada en roca o hielo.

Montcalm (de Saint-Véran), Louis-Joseph de Montcalm-Grozon, marqués de (28 feb. 1712, Château de Candiac, Francia–14 sep. 1759, Quebec). Jefe militar francés. Entró al ejército a los 12 años de edad y combatió en varios conflictos europeos. En 1756 se le concedió el mando de las tropas francesas en América del Norte, sin embargo, su misión excluía a los militares apostados en Canadá. Obligó a los británicos a entregar su puesto en Oswego y capturó Fort William Henry (1757). En la batalla de TICONDEROGA (1758) repelió un ataque de 15.000 soldados británicos con una fuerza de sólo 3.800 hombres. Ascendió a teniente general y se le dio autoridad sobre los asuntos militares en Canadá. En 1759, una fuerza británica de 8.500 soldados, al mando del gral. JAMES WOLFE, marchó sobre Quebec; en la contienda librada allí (ver batalla de QUEBEC), combatió con valentía notable y cayó herido de muerte.



Muerte del marqués de Montcalm en la batalla de Quebec.
BETTMANN/CORBIS

Monte Albán Yacimiento arqueológico en la cima de un cerro aplanado, ubicado cerca de Oaxaca, México, que comprende las ruinas del centro religioso de la cultura ZAPOTECA. La construcción del asentamiento comenzó alrededor del s. VIII AC y alcanzó su apogeo en 250–700 DC. El sitio alberga grandes plazas, pirámides truncadas, los *tlachtli* (juegos de pelota), un observatorio astronómico y alrededor de 170 tumbas. Es el más elaborado descubierto hasta ahora en el Nuevo Mundo. Sobre el cerro más alto hay una gran plaza flanqueada por cuatro plataformas; dos templos se levantan en la que mira al sur. En su etapa final, Monte Albán fue habitado por los MIXTECAS.

Monte Aspiring, parque nacional Parque del oeste de la isla del SUR, Nueva Zelanda. Establecido en 1964, tiene una

superficie de 3.555 km² (1.373 mi²) y abarca gran parte de los ALPES MERIDIONALES, donde se alza el monte Aspiring (3.027 m [9.932 pies]). Su límite meridional es el parque nacional de FIORDLAND. El parque tiene variados paisajes, como ventisqueros, montañas, desfiladeros, cataratas y pasos, y es la fuente de origen de siete grandes ríos. En el parque abundan aves como el tui, campanero, paloma colipava y corruca gris. El parque nacional Monte Aspiring forma parte de la región de Te Wahipounamu (sudoeste de Nueva Zelanda), zona que fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1990.

Monte Cook, parque nacional Parque del centro-oeste de la isla del SUR, Nueva Zelanda. Establecido en 1953, tiene una superficie de 707 km² (273 mi²), comparte su límite occidental con el parque nacional Westland. Se extiende a lo largo de las altas cumbres de los ALPES MERIDIONALES, con cerca de 27 montes superiores a los 3.000 m (10.000 pies) de altitud, entre ellos el Cook (Aoraki, Aorangi), de 3.754 m (12.316 pies), la cumbre más elevada de Nueva Zelanda. Más de un tercio del parque está cubierto de nieves permanentes y ventisqueros. Forma parte de la región de Te Wahipounamu (sudoeste de Nueva Zelanda), zona que fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1990.

Monte Palomar, observatorio de *inglés* **Palomar Observatory** OBSERVATORIO astronómico ubicado en monte Palomar, cerca de San Diego, Cal., EE.UU. Alberga el famoso TELESCOPIO reflector Hale, de 5 m (200 pulg.) de diámetro, que ha resultado determinante en la investigación cosmológica. Construido en 1948 y nombrado en honor de George Hale (n. 1868–m. 1938), fue el instrumento más grande de su tipo durante casi 30 años. Fundado en 1948 por el Instituto Tecnológico de California (Caltech), el observatorio funcionó hasta 1980 conjuntamente con el de MONTE WILSON bajo la denominación de observatorios Hale.

monte submarino Gran montaña volcánica submarina que se eleva al menos 1.000 m (3.000 pies) sobre el suelo marino; los volcanes submarinos más pequeños son llamados montículos submarinos y los montes submarinos de cima plana son llamados guyots. Son abundantes y existen en todas las principales cuencas oceánicas. Para fines de la década de 1970 se había informado la existencia de más de 10.000 montes submarinos, sólo en la cuenca del océano Pacífico. Virtualmente todas las expediciones oceanográficas descubren nuevos montes submarinos y se estima que existen unos 20.000 en todo el mundo.

Monte Wilson, observatorio de *inglés* **Mount Wilson Observatory** OBSERVATORIO astronómico ubicado en la cumbre del monte Wilson, cerca de Pasadena, Cal., EE.UU. Fundado en 1904 por George Hale (n. 1868–m. 1938), fue operado en conjunto con el observatorio de MONTE PALOMAR, llamados anteriormente observatorios Hale (1948–80). Su telescopio óptico más grande, con un diámetro de 2,5 m (100 pulg.), permitió a EDWIN HUBBLE y a sus asociados descubrir la evidencia de un UNIVERSO EN EXPANSIÓN y estimar su tamaño.

Montecarlo Localidad turística (pob., 2000: 15.507 hab.), uno de los cuatro distritos del principado de MÓNACO. Está situado al nordeste de Niza, en la RIVIERA francesa. En 1856, Carlos III de Mónaco otorgó a una sociedad anónima una concesión para la construcción y explotación de un casino, inaugurado en 1861. El distrito que surgió en torno a él, llamado Montecarlo, se convirtió en un lujoso centro de entretención para la gente adinerada del mundo. En 1967, el gobierno se hizo partícipe en la concesión del casino.

Montecarlo, método Método estadístico de aproximación a la solución de sistemas físicos o matemáticos complejos. El método fue adoptado y perfeccionado por JOHN VON NEUMANN y STANISLAW ULAM para simulaciones de la BOMBA ATÓMICA durante el proyecto MANHATTAN. Dado que el método se basa en probabilidades aleatorias, fue bautizado con el nombre de un casino famoso.

Montecassino Principal monasterio de la orden benedictina (ver BENEDICTINO), situado en el Lacio, Italia central. Fundado c. 529 por san BENITO DE NURSIA, alcanzó su máximo esplendor bajo Desiderio (futuro papa VÍCTOR III), quien fue abad 1058–87. Sus construcciones fueron destruidas por los lombardos (c. 581), y árabes (883); también sufrió los embates de un terremoto (1349) y bombardeos de la segunda guerra mundial (1944). En cada evento se reconstruyó y fue consagrado nuevamente en 1964.

Montego Bay Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2000: 89.859 hab.) en el noroeste de Jamaica. Se ubica al noroeste de KINGSTON, en el lugar donde habitó una gran aldea ARAWAK descubierta por CRISTÓBAL COLÓN en 1494. Los españoles, desplazados por los británicos después de 150 años, destruyeron la mayor parte de las edificaciones originales. Es una de las ciudades más grandes de Jamaica, y un activo centro comercial, portuario y vacacional, famoso por sus playas de arena blanca.



Montenegro País situado en el centro-oeste de la península de los Balcanes, Europa. El centro administrativo del país es PODGORICA y la capital nacional, Cetinje. Idioma: serbio montenegrino (oficial; del dialecto iekavio). El nombre del país hace referencia al monte Lovcen, llamado "montaña negra" por su roca basáltica, antigua plaza fuerte cerca del mar Adriático que alcanza 1.749 m (5.738 pies) de altitud. Su paisaje comprende desde áridas montañas hasta bosques y valles fértiles. La mayoría de sus habitantes son montenegrinos que adhieren a la Iglesia ortodoxa oriental; también existen minorías considerables de bosnios y albaneses. El país cuenta con industrias del rubro minero, metalúrgico y de bienes de consumo; entre las actividades agrícolas destacan el cultivo de cereales y la ganadería. El turismo es otro pilar de la economía. Montenegro fue establecida como república mediante la constitución de 1992 y es gobernada por los tres poderes independientes del Estado: ejecutivo, legislativo y judicial. Durante el Imperio romano, la región formó parte de la provincia de ILIRIA. Colonizada por los eslavos en el s. VII, se incorporó al Imperio serbio a fines del s. XII. Mantuvo su independencia después de que el Imperio otomano derrotara a los serbios en 1389 (ver batalla de KOSOVO). A menudo en guerra con los otomanos y albaneses, inició una alianza con Rusia a principios del s. XVIII. Durante las guerras BALCÁNICAS de 1912–13 prestó su cooperación para luchar contra el Imperio otomano. Apoyó a SERBIA durante y después de la primera guerra mundial. Posteriormente fue incorporada a Serbia; ambos pasaron a formar parte del Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS (desde 1929, YUGOSLAVIA). Durante la segunda guerra mundial, Montenegro estuvo ocupada por los italianos y fue escenario de fuertes enfrentamientos. En 1946, en virtud de la nueva constitución federal de Yugoslavia, Montenegro fue una de las seis repúblicas nominalmente autónomas de la federación. En 1992, un año después del desmembramiento de Yugoslavia, Montenegro y Serbia se unieron en torno a la nueva República Federal de Yugoslavia. En 2003, luego de un período de agitación política por la indepen-

dencia de Montenegro, los parlamentos serbio, montenegrino y yugoslavo ratificaron un nuevo acuerdo constitucional que contemplaba mantener la federación bajo el nombre de Serbia y Montenegro. En 2006, Montenegro se separó completamente de Serbia.

Monterrey Ciudad (pob., 2000: 1.110.997 hab.), capital del estado de NUEVO LEÓN, México septentrional. Está situada a una altitud de 530 m (1.750 pies). Aunque fundada en 1579, creció lentamente hasta fines del s. XIX. En 1846, durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, fue tomada por las fuerzas del general ZACHARY TAYLOR. En 1882 se construyó una conexión ferroviaria con la ciudad de Laredo en Texas, EE.UU., y en 1930 se inició la construcción de la carretera Interamericana, que condujo al desarrollo en gran escala de fundiciones y de industria pesada en Monterrey. Cuenta con varias instituciones de educación superior.

Monterrey, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Universidad privada de México, fundada en 1943 por un grupo de empresarios de Monterrey encabezado por Eugenio Garza Sada. Cuenta con 33 campus y sedes en México y América Latina. Todos sus campus están acreditados desde 1950 por la Southern Association of Colleges and Schools (SACS) de EE.UU., para otorgar títulos profesionales y grados de magíster y Ph.D. El Instituto Tecnológico de Monterrey ofrece programas de formación profesional y de posgrado en cinco áreas: administración y finanzas, ciencias de la salud, ciencias sociales y humanidades, computación y electrónica, e ingeniería y arquitectura. Su universidad virtual, creada en 1997, ofrece programas de posgrado, educación continua y desarrollo social a toda América, así como a empresas y organizaciones que requieren atender necesidades de capacitación.

Montesquieu, Charles-Louis de Secondat, barón de (La Brède y de) (18 ene. 1689, Château La Brède, cerca de Burdeos, Francia–10 feb. 1755, París). FILÓSOFO y escritor francés. Nació en el seno de una familia noble, ejerció un cargo público en Burdeos a partir de 1714. Sus satíricas *Cartas persas* (1721) tuvieron gran éxito. A partir de 1726 viajó extensamente para estudiar las instituciones políticas y sociales. Su obra magna, *El espíritu de las leyes* (1750), contenía una clasificación original de los tipos de gobierno según la conducción de los asuntos políticos, una defensa de la separación de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial y una celebrada pero menos convincente teoría acerca de la influencia del clima en la política. La obra influyó profundamente en el pensamiento político europeo y americano y fue invocada por los forjadores de la constitución estadounidense. Otra obra importante es *Consideraciones sobre las causas de la grandeza de los romanos y su decadencia* (1734).



Barón de Montesquieu.
STEFANO BIANCHETTI/CORBIS

Montessori, Maria (31 ago. 1870, Chiaravalle, cerca de Ancona, Italia–6 may. 1952, Noordwijk aan Zee, Países Bajos). Educadora italiana. Montessori se tituló de médico (1894) y trabajó en una clínica para niños con retraso mental antes de ejercer la docencia en la Universidad de Roma. En 1907 abrió su primera escuela para infantes, y durante los 40 años siguientes viajó a lo largo de Europa, India y EE.UU., dictando conferencias, escribiendo y creando escuelas Montessori. Actualmente, en EE.UU., Canadá y varios países del mundo existen dichas escuelas, que se centran principalmente en la EDUCACIÓN PREESCOLAR, pero algunas de ellas llegan hasta 6° grado de EDUCACIÓN BÁSICA. El sistema Montessori se basa en la creencia del potencial creativo de los niños, su energía para aprender y sus derechos a ser tratados como individuos. Utiliza "material didáctico" para cultivar la coordinación mano-ojo, el autocontrol y la sensibilidad para la instrucción prematemática y de preescritura.

Monteverdi, Claudio (Giovanni Antonio) (bautizado 15 may. 1567, Cremona, ducado de Milán–29 nov. 1643, Venecia). Compositor italiano. En 1587 apareció el primero de sus nueve libros de madrigales y, el segundo, en 1590. Visitó la corte de los Gonzaga en Mantua, y su libro siguiente (1592) revela un uso más libre de la disonancia y una coordinación íntima entre música y palabra. En 1599 contrajo matrimonio y se estableció en Mantua. Abordó las disonancias aún más libres con sus últimas obras, afirmando que la música tenía dos "prácticas": la primera, más estricta, para las obras sacras y la segunda, más expresiva, para la música secular. Su primera ópera, *Orfeo*, estrenada en 1607, finalmente lo consagró como un compositor de música de gran envergadura formal y no sólo de miniaturas musicales delicadas. En 1610 completó sus grandes *Vísperas*. En 1612, después de muchos intentos, fue liberado de sus servicios en Mantua y al año siguiente se hizo cargo de la música en la catedral de SAN MARCOS, en Venecia. Tras la inauguración del primer teatro de ópera en Venecia (1637), compuso sus últimas tres óperas, entre ellas *Il ritorno d'Ulisse in patria* (1640) y la insigne obra *La coronación de Poppea* (1643). Monteverdi es la primera gran figura de la música barroca, notable innovador que sintetizó los elementos del nuevo estilo para crear las primeras obras maestras del período, tanto del género sacro como del profano.



Palacio Salvo desde la plaza de la Independencia, Montevideo, Uruguay.
WALTER RAWLINGS—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

Montevideo Ciudad portuaria (pob., 2004: 1.383.416 hab.), capital del Uruguay. Situada en la ribera norte del estuario del RÍO DE LA PLATA, fue fundada en 1726 por los españoles para contener la expansión portuguesa desde Brasil. De 1807 a 1830 fue ocupada alternadamente por fuerzas británicas, españolas, argentinas, portuguesas y brasileñas. En 1830 se transformó en la capital de la nueva república independiente del Uruguay. Puerto importante de América del Sur, Montevideo constituye el centro comercial, político y cultural del país. Es sede de las principales instituciones de educación superior, como la Universidad de la República y la Universidad del Trabajo del Uruguay.

Montez, Lola *orig.* **Marie Dolores Eliza Rosanna Gilbert** (1818, Limerick, Irlanda–17 ene. 1861, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Aventurera y bailarina irlandesa que alcanzó notoriedad por ser amante del rey LUIS I de Baviera. Después

de haber tomado unas pocas clases de danza en España, realizó giras por Europa anunciándose como bailarina española. Durante una estadía en Munich en 1846, se convirtió en amante del rey Luis I y ejerció influencia sobre él para que apoyara políticas liberales y antijesuitas. En 1848, las airadas reacciones que provocó su poder sobre el rey dentro del gobierno la obligaron a fugarse del país y al monarca, a abdicar. Realizó varias giras posteriores hasta establecerse en Nueva York.

Montezuma Castle National Monument Monumento nacional en el estado de Arizona central, EE.UU. Se ubica en el valle Verde River y ocupa una superficie de 6,7 km^2 (2,6 mi^2). Fue declarado monumento nacional en 1906 y es el sitio de mejor conservación de las viviendas precolombinas de la cultura PUEBLO, construidas en riscos. El "castillo" es una estructura de cinco pisos y 20 habitaciones en adobe, que data de c. 1100 DC, y que se construyó en un acantilado a 24 m (80 pies) aprox. de altitud sobre el nivel del valle. Hacia el nordeste se encuentra Montezuma Well, un gran sumidero rodeado de viviendas comunales.

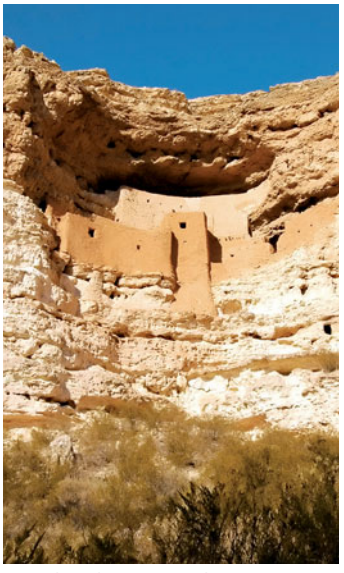

Viviendas sobre riscos en el Montezuma Castle National Monument, Arizona, EE.UU.

© STEVE CUKROV/SHUTTERSTOCK.COM

Montfort, Simón de *o* **Simón IV el Fuerte** (¿1165?–25 jun. 1218, Toulouse, Francia). Líder francés de la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES. A partir de 1209 dirigió una cruzada contra los herejes CÁTAROS y llegó a gobernar los territorios meridionales de Francia que conquistó. El cuarto concilio de LETRÁN le concedió Toulouse (1215), pero RAIMUNDO VI, rehusó aceptar la derrota y Montfort murió mientras sitiaba la ciudad. Su hijo cedió al rey Luis VIII los territorios de Montfort.

Montfort, Simón de *post.* **conde de Leicester** (c.1208, Montfort, Ile-de-France, Francia–4 ago. 1265, Evesham, Worcestershire, Inglaterra). Segundo hijo de SIMÓN DE MONTFORT; aunque cedió los territorios meridionales de Francia conquistados por su padre, reactivó las pretensiones familiares al condado inglés de Leicester. Su matrimonio con la hermana de ENRIQUE III (1238) ofendió a los barones y lo llevó a un exilio temporal. Se destacó en una cruzada a Tierra Santa (1240–42) y participó en la fracasada invasión de Francia dirigida por Enrique (1242). Enviado a pacificar Gascuña (1248), fue criticado por los duros métodos que empleó allí y fue llamado de regreso. Se alió con otros barones importantes para obligar a Enrique a aceptar las provisiones de OXFORD. Cuando Luis IX anuló las provisiones, Simón derrotó y capturó a Enrique (1264) y convocó (1265) lo que se convertiría en el parlamento moderno. Gobernó Inglaterra durante menos de un año antes de ser derrotado y asesinado por Eduardo, hijo de Enrique.

Montgolfier, Joseph-Michel y Jacques-Étienne (26 ago. 1740, Annonay, Francia–26 jun. 1810, Balaruc-les-Bains) (6 ene. 1745, Annonay, Francia–2 ago. 1799, camino de Lyon a Annonay). Inventores franceses del GLOBO aerostático de aire caliente. Descubrieron que el aire recalentado y atrapado en una bolsa de material liviano hacía que esta se elevara. En 1783 comprobaron públicamente su descubrimiento con un globo que ascendió a 1.000 m (3.000 pies) y permaneció elevado por diez minutos. Ese mismo año enviaron como pasajeros una oveja, un pato y un gallo y continuaron después de ese experimento con el primer vuelo de globo libre (sin amarras) tripulado.

Montgomery Ciudad (pob., 2000: 201.568 hab.), capital del estado de Alabama, EE.UU. En tiempos prehistóricos, el lugar fue habitado por indios constructores de montículos funerarios. Alrededor de 1717, los franceses construyeron Fort Toulouse junto al río, en el territorio actualmente ocupado por Montgomery. La ciudad fue fundada en 1819 y recibió su nombre en honor del gral. Richard Montgomery; se convirtió en capital del estado en 1846. En 1861, durante la guerra de SECESIÓN, fue por un tiempo breve capital de la Confederación; las tropas de la Unión tomaron la ciudad en 1865. Fue centro del movimiento por los DERECHOS CIVILES, especialmente por las protestas organizadas por MARTIN LUTHER KING, JR. Se ubica al sudeste de BIRMINGHAM y es núcleo mercantil de una región agrícola, donde se comercializa algodón y ganado y se producen fertilizantes. Es sede de la Universidad del estado de Alabama y de varias instituciones de educación superior.

Montgomery (del Alamein), Bernard Law Montgomery, 1er vizconde (17 nov. 1887, Londres, Inglaterra–24 mar. 1976, cerca de Alton, Hampshire). General británico en la segunda GUERRA MUNDIAL. Educado en Sandhurst, se distinguió en la primera guerra mundial y permaneció en el ejército, donde se hizo conocido como un líder eficiente y duro. En la segunda guerra mundial comandó el ejército británico en las campañas de ÁFRICA DEL NORTE y forzó la retirada alemana desde Egipto tras la batalla de EL-ALAMEIN (1942). Comandó tropas en la invasión aliada a Sicilia e Italia (1943) y en la campaña de NORMANDÍA, y dirigió el ejército británico-canadiense a través del norte de Francia y el norte de Alemania. Promovido a mariscal de campo, se convirtió en jefe del estado mayor imperial (1946–48) y más tarde comandante adjunto de la OTAN (1951–58). Prudente y meticuloso estratega, "Monty" a menudo exasperaba a sus compañeros comandantes aliados, entre ellos DWIGHT D. EISENHOWER, pero su insistencia en estar completamente preparado aseguró su popularidad entre las tropas.

Montgomery, L(ucy) M(aud) (30 nov. 1874, Clifton, isla del Príncipe Eduardo, Canadá–24 abr. 1942, Toronto, Ontario). Novelista canadiense. Trabajó como profesora y periodista antes de alcanzar éxito mundial con *Anne of Green Gables* [Ana de los tejados verdes] (1908), historia sentimental de una niña huérfana llena de vida, inspirada en las experiencias de su infancia y de la vida rural en su nativa isla del Príncipe Eduardo. Publicó seis novelas más en que continuó la historia de Anne hasta su maternidad, pero fueron menos exitosas. Montgomery también produjo otra serie de libros para jóvenes, varias colecciones de relatos y dos libros para adultos.

Montgomery, Wes *orig.* **John Leslie Montgomery** (6 mar. 1923/25, Indianápolis, Ind., EE.UU.–15 jun. 1968, Indianápolis). Guitarrista de JAZZ estadounidense. Comenzó a tocar la guitarra en su adolescencia y su principal fuente de inspiración inicial fue CHARLIE CHRISTIAN, guitarrista del estilo swing maduro. Montgomery fue miembro de la orquesta de LIONEL HAMPTON (1948–50) y después formó un pequeño grupo con sus hermanos. Aunque alcanzó éxito comercial acompañado de orquestas en la década de 1960, sus mejores grabaciones corresponden a trabajos que hizo con grupos pequeños después de 1959. Su técnica atípica, que consistía en reemplazar el plectro por el pulgar, permitía que recurriera con frecuencia a octavas y acordes en sus intervenciones como solista. Fue probablemente el guitarrista improvisador más influyente del jazz moderno.

Montherlant, Henry (-Marie-Joseph-Millon) de (21 abr. 1896, París, Francia–21 sep. 1972, París). Novelista y dramaturgo francés. De familia noble, escribió obras estilísticamente

concisas que reflejan su personalidad egocéntrica y autocrática. Su principal obra de ficción es un ciclo de cuatro novelas (1936–39) traducidas como *Las jóvenes*. En ellas se describe la relación entre un novelista libertino y sus adorables víctimas femeninas. En la década de 1940 se volcó al teatro. Sus mejores producciones en este género fueron *Malatesta* (1946), *Port-Royal* (1954) y *La Guerre civile* (1965).

Monticello Lugar de residencia de THOMAS JEFFERSON situado al sudeste de Charlottesville, Va., EE.UU. Diseñada por él mismo y construida en 1768–1809, es uno de los mejores ejemplos del estilo neoclásico temprano en EE.UU. Jefferson obtuvo el plano de construcción a partir de bibliografía inglesa; la fachada revela la influencia de las obras de ANDREA PALLADIO. La estructura final es un edificio de tres pisos en albañilería confinada con 35 habitaciones de formas diferenciadas. Una bóveda octagonal domina la estructura; bajo ella se extiende una balaustrada que corre a lo largo de todo el contorno del techo.

montículos con efigie *inglés* **effigy mound** Montículos terrosos, con formas de pájaros o animales (p. ej., oso, ciervo, tortuga, búfalo) encontrados en el centro-norte de EE.UU., especialmente en el valle del río Ohio. Se sabe poco de estos montículos, excepto que en su mayoría fueron sitios de sepultura. La cultura que creó el *effigy mound* data de 300 DC y se prolongó hasta mediados del s. XVII. Ver también cultura HOPEWELL.

Montmorency, Anne, duque de (15 mar. 1493, Chantilly, Francia–12 nov. 1567, París). Militar francés y condestable de Francia. Nombrado en honor de su madrina, la reina ANA DE BRETAÑA, sirvió a tres reyes: FRANCISCO I, ENRIQUE II y CARLOS IX, en épocas de paz y de guerra. Combatió en numerosas batallas en el norte de Italia y el sur de Francia contra el emperador CARLOS V y en las campañas contra los hugonotes. En 1529 ayudó a negociar el tratado de CAMBRAI entre Francia y Carlos V. Fue nombrado par en 1522, condestable en 1538, y duque en 1551. Herido en la batalla de Saint-Denis, falleció dos días después.

Montpellier Ciudad (pob., 1999: 225.392 hab.) en el sur de Francia, cerca de la costa mediterránea. Fundada en el s. VIII, más tarde cayó en poder de ARAGÓN y del rey de MALLORCA. Se desarrolló como centro distribuidor de importaciones de especias en el s. X y adquirió el estatuto de ciudad en 1141. Volvió a manos de Francia en el s. XIV y sirvió como plaza fuerte de los HUGONOTES hasta que LUIS XIII la conquistó en 1622. Se convirtió entonces en la capital administrativa de la región del LANGUEDOC. Las escuelas de medicina y derecho de la ciudad datan del s. XII y la Universidad de Montpellier se fundó en 1220. Es un centro turístico y entre sus industrias destacan el procesamiento de alimentos y productos electrónicos. Entre sus sitios de interés histórico cabe mencionar el jardín botánico más antiguo de Francia (fundado en 1593) y una catedral gótica del s. XIV.

Montpellier, Universidad de Universidad pública de Francia, heredera de la universidad medieval, fundada en 1220 y confirmada como tal en 1289 por el papa Nicolás IV. Combinó entonces las escuelas de medicina, derecho y artes; a principios del s. XV se creó la facultad de teología y, en el s. XIX, la facultad de ciencias. La REVOLUCIÓN FRANCESA suprimió las facultades, con excepción de la escuela de medicina, las que se reorganizaron progresivamente durante el s. XIX. En 1968, la universidad se dividió en tres centros de enseñanza: Montpellier I agrupó alrededor de sus tradicionales facultades de medicina y derecho, las de ciencias farmacéuticas y biológicas, ciencias económicas, administración económica y social, odontología, y ciencias del deporte; Montpellier II Sciences et Techniques du Languedoc se creó en 1970 a partir de la facultad de ciencias, y sus actividades se concentran en ciencia y tecnología y Montpellier III, conocida como Universidad Paul-Valéry, está dedicada al estudio de humanidades. En todas ellas se ofrecen programas de licenciatura y de posgrado, y entre sus instalaciones se cuentan diversos centros de investigación e institutos. En las aulas de la facultad de derecho fue esbozado el código de NAPOLEÓN.

Montreal Ciudad (pob., 2001: área metrop., 3.426.350 hab.) del sudeste de Canadá. Ocupa aprox. un tercio de la Île-de-Montréal (isla de Montreal), cerca de la confluencia de los ríos Ottawa y SAN LORENZO. El área metropolitana incluye Montreal y otras islas, así como ambas riberas del San Lorenzo. Se levantó en las laderas de una montaña, el Mont-Royal, al que la ciudad debe su nombre. Es el principal centro industrial y cultural de la parte francesa de Canadá, donde se habla francés e inglés. Cuando el explorador JACQUES CARTIER recorrió la zona en 1535, se encontraba en el sitio la aldea Hochelaga de los indios HURONES. Los franceses fundaron el primer asentamiento europeo en 1642, que recibió el nombre de Ville-Marie de Montréal. En la primera mitad del s. XVIII, el comercio de pieles propició su rápida colonización y pronto la ciudad comenzó a extenderse. Sucumbió ante las tropas británicas en 1760 y, junto con todo el Territorio de NUEVA FRANCIA (1763), se convirtió en parte del Imperio británico en América del Norte. Montreal fue la capital de Canadá en 1844–49. Es la segunda ciudad más grande del país y uno de los principales puertos para la navegación oceánica y fluvial. Constituye además un centro cultural de importancia; cuenta con un complejo de salas de teatro y de concierto y varios museos. Es sede de las universidades anglófonas de MCGILL y de Concordia, y de las universidades francófonas de MONTREAL y de Quebec.



Panorámica de Montreal desde la ladera del Mont-Royal, Canadá.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Montreal, Universidad de Universidad pública canadiense francófona, fundada en Montreal, Quebec, en 1878. Ofrece programas en artes y ciencias, derecho, medicina, teología, arquitectura, trabajo social, criminología y otras disciplinas. Entre sus escuelas afiliadas se cuentan una politécnica y otra de estudios avanzados en administración de empresas.

Montreux Localidad y balneario (pob., 2000: 22.455 hab.) de Suiza occidental, en la ribera oriental del lago LÉMAN. Se formó en 1962 mediante la fusión de las localidades Le Châtelard, Les Planches y Veytaux. El castillo de Chillon en las inmediaciones y datado del s. XIII se hizo conocido por el poema de LORD BYRON titulado *El prisionero de Chillon*. En Montreux se realiza anualmente un famoso festival de jazz.

Montreux, convención de (1936). Acuerdo relativo a los estrechos del Bósforo y de los Dardanelos. En respuesta a la petición turca de volver a fortificar la región, los firmantes del tratado de LAUSANA y otros se reunieron en Montreux, Suiza, y acordaron devolver la zona al control militar turco. La convención permitió a Turquía cerrar los estrechos a todas las naves militares en tiempos de guerra y permitir el libre paso de las naves mercantes. Ver también cuestión de los ESTRECHOS.

Montrose, James Graham, 5° conde y 1er marqués de (1612–21 may. 1650, Edimburgo, Escocia). General escocés en las guerras civiles INGLESAS. Sirvió en el ejército del acuerdo nacional escocés (Covenant) que invadió el norte de Inglaterra (1640), pero se mantuvo como realista. Nombrado teniente general por CARLOS I (1644), dirigió el ejército realista de escoceses (Highlanders) e irlandeses y obtuvo victorias en Escocia en batallas importantes. Después de la derrota de Carlos en 1645, huyó a Europa continental. En 1650 regresó a Escocia con 1.200 hombres, pero fue derrotado, capturado y ahorcado.



1er marqués de Montrose, retrato en miniatura según una pintura de W. Dobson; Wallace Collection, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA WALLACE COLLECTION, LONDRES

Mont-Saint-Michel Islote rocoso casi circular que se eleva en la bahía Mont-Saint-Michel entre Bretaña y Normandía, en el noroeste de Francia. El islote queda unido a tierra firme cuando la marea baja. A sus pies existen muros y torres medievales sobre los que se levantan construcciones. Una antigua ABADÍA corona el monte. A través de los siglos ha sido centro de peregrinación, fortaleza y prisión. La abadía contiene una imponente nave románica del s. XI y un coro gótico de estilo FLAMÍGERO. Las murallas exteriores del monasterio gótico combinan la solidez de una fortaleza militar con la simplicidad de un edificio religioso. Algunas viviendas que flanquean las estrechas calles ondulantes del islote datan del s. XV.

Montserrat Isla (pob., est. 2001: 3.600 hab.) y colonia de la corona británica en las Antillas Menores. Se encuentra en el mar Caribe oriental y ocupa una superficie de 102 km^2 (40 mi^2); mide 18 km (11 mi) de longitud por 11 km (7 mi) de anchura. Descubierta y bautizada por CRISTÓBAL COLÓN en 1493, fue colonizada por británicos e irlandeses en 1632. Posteriormente, Francia tuvo dominio sobre ella por un breve período, pero desde 1783 se ha mantenido en poder de los británicos. Su economía colonial se basó en las plantaciones de caña de azúcar y algodón con mano de obra esclava. Entre 1871 y 1956 estuvo administrada por la Federación de las Islas de Sotavento y luego por la Federación de las Indias Occidentales (1958–62). Fue reconstruida después de un devastador huracán en 1989. En 1996, la violenta erupción del volcán La Soufrière obligó a la evacuación de la mitad meridional de la isla y el abandono de su capital, Plymouth. A fines del s. XX, más de dos tercios de la población dejó de habitar la isla.

montura Conjunto de arreos, especialmente la silla de montar, ocupado por el jinete de cabalgadura. La montura de cuero fue desarrollada entre el s. III AC–I DC, probablemente por pueblos de las estepas asiáticas, donde también se originaron los estribos y los arreos de collera. La montura aumentó la capacidad de control de la cabalgadura, especialmente en combate. Las mejoras hechas a los arreos en la Europa medieval se relacionaban con las batallas feudales sostenidas entre caballeros. Las monturas modernas se dividen en dos tipos principales: montura liviana y plana de estilo inglés o húngaro, para deporte y recreación, y la montura gruesa y pesada para labores de laceado de ganado, como en el oeste norteamericano, ahora también empleada para recreación.

Monty Python('s Flying Circus) Compañía cómica inglesa. Esta innovadora agrupación se formó a comienzos de la década de 1960, y se hizo conocida durante la siguiente decada, primero en televisión y luego en cine. La mayoría de sus integrantes se conocieron cuando eran estudiantes de la Universidad de Cambridge, como Graham Chapman (n. 1941–m. 1989) y JOHN CLEESE (coautores de la mayoría de sus rutinas burlescas y filmes), además de Terry Jones (n. 1942), Terry Gilliam (n. 1940), Eric Idle (n. 1943) y Michael Palin (n. 1943). Las parodias acerca de la vida y televisión inglesas, y su absurda fauna de personajes sorprendieron y deleitaron al público internacional. Entre sus películas se cuentan *Los caballeros de la mesa cuadrada y sus locos seguidores* (1975) y *La vida de Brian o el sentido de la vida* (1979).

Monumentum Ancyranum (después de 14 DC). Inscripción bilingüe, griega y latina, en un templo dedicado a Roma y Augusto en Ancira (Ankara, Turquía). Conocida como la *Res gestae divi Augusti* ("Los hechos del divino Augusto"), representa el testimonio oficial de su reinado. Fue redactada por el propio AUGUSTO, quien instruyó en su testamento que fuera grabada en los pilares de su mausoleo en Roma. Los originales se encuentran perdidos y las copias de Ancira corresponden a dos, entre muchas otras.

monzón Importante sistema de vientos que revierte su dirección estacionalmente (p. ej., uno que sopla seis meses desde el nordeste y seis meses desde el sudoeste). Ocurren esencialmente en África y Asia meridional. La causa de los monzones obedece a las diferencias térmicas que se registran en el mar y la tierra. Los cambios estacionales de temperatura son importantes en tierra, pero menores en el océano. Los monzones soplan desde regiones frías hacia regiones cálidas: de mar a tierra en verano y de tierra a mar en invierno. La mayoría de los monzones de verano producen lluvias abundantes; los monzones de invierno tienden a causar sequía.

monzonita Tipo de ROCA ÍGNEA que contiene cantidades abundantes y aproximadamente iguales de plagioclasa y FELDESPATO potásico, así como otros minerales. La región que la tipifica es Monzoni, en el Tirol italiano, pero se sabe de rocas similares en Montana (EE.UU.), Noruega, Sajalín y otras localidades. La monzonita no es escasa, pero por lo general aparece en masas relativamente pequeñas y heterogéneas, mezclada con dioritas, piroxenitas o gabros.

Moon, Sun Myung (n. 6 ene. 1920, Kwangju Sangsa Ri, provincia de P'yŏngan-puk, Corea). Líder religioso sudcoreano. Convencido de haber sido designado por Dios como sucesor de JESÚS, en 1946 comenzó a predicar una nueva religión en Corea del Norte, inspirada libremente en el cristianismo. Tras ser encarcelado por las autoridades norcoreanas, escapó o fue liberado y se dirigió a Corea del Sur, donde fundó la Iglesia de la UNIFICACIÓN en 1954 y construyó un imperio comercial multimillonario. En 1973 trasladó su sede central a Tarrytown, N.Y., EE.UU., donde se convirtió en foco de controversias por sus métodos para conseguir fondos, la evasión de impuestos y el adoctrinamiento de sus seguidores (popularmente denominados *moonies*). En 1982 fue condenado por evasión de impuestos, sentenciado a 18 meses de prisión y multado con US$ 25.000. También ha debido enfrentar una declaración de su nuera que lo perjudica. En la década de 1990 la iglesia comenzó a operar en Brasil, donde su adquisición de grandes extensiones de bosque tropical ha sido muy criticada.

Moore, Archie *orig.* **Archibald Lee Wright** (13 dic. 1913, Benoit, Miss., EE.UU.–9 dic. 1998, San Diego, Cal.). Boxeador estadounidense. Comenzó a pelear en la década de 1930, pero tuvo problemas para progresar debido a que sus potenciales rivales no querían enfrentarlo, pues pensaban que era demasiado bueno. En 1952 conquistó el título mundial de los pesos completos al derrotar a Joe Maxim. Retuvo la corona hasta 1962, cuando fue descalificado por no enfrentar al primer contendor, Harold Johnson. En 1936–63 disputó 229 combates y ganó 194, 141 por *knock out*. Al retirarse se convirtió en actor de cine y realizó trabajos sociales con jóvenes.

Moore, G(eorge) E(dward) (4 nov. 1873, Londres, Inglaterra–24 oct. 1958, Cambridge, Cambridgeshire). Filósofo británico, uno de los fundadores de la FILOSOFÍA ANALÍTICA. Mientras era profesor asociado en la Universidad de Cambridge (1898–1904), publicó dos artículos influyentes, "La naturaleza del juicio" (1899) y "La refutación del idealismo" (1903), que contribuyeron en gran medida a terminar con la influencia del IDEALISMO absoluto en la filosofía británica. Durante ese tiempo también publicó su principal obra ética, *Principia ethica* (1903), en la que sostenía que el "bien" constituye una cualidad simple e inanalizable que es cognoscible por aprehensión directa. Su intuicionismo fue la posición metaética dominante en Gran Bretaña durante los siguientes 30 años, y ejerció considerable influencia dentro del grupo de BLOOMSBURY, formado por artistas e intelectuales. En epistemología, Moore es recordado por su filosofía del "sentido común", según la cual los seres humanos conocen muchas proposiciones verdaderas acerca de sí mismos y del mundo que resultan inconsistentes con las doctrinas idealistas y escépticas (p. ej., "La Tierra ha existido desde hace muchos años"). Su posición general fue que, ya que ningún argumento en favor del idealismo o del escepticismo es tan cierto como la concepción del sentido común, el idealismo y el escepticismo pueden rechazarse sin más. Fue profesor de filosofía en Cambridge desde 1925 hasta 1939. De 1921 a 1947 editó la revista *Mind*.

Moore, Henry (30 jul. 1898, Castleford, Inglaterra–31 ago. 1986, Much Hadham). Escultor y artista gráfico inglés. Hijo de un minero del carbón, pudo estudiar en el Royal College of Art, gracias a una beca de rehabilitación que obtuvo después de resultar herido en la primera guerra mundial. Sus primeras obras recibieron el influjo de la escultura maya que observó en un museo de París. Hacia 1931 experimentó con el arte abstracto, combinando formas abstractas con la figura humana y, en ocasiones, desechando la figura humana del todo. Cuando los materiales comenzaron a escasear durante la segunda guerra mundial, se dedicó a realizar dibujos de londinenses refugiándose de las bombas en las estaciones de los trenes subterráneos. Los encargos de la *Virgen con el Niño* y el *Grupo de familia* hicieron que su estilo variara de la abstracción a una aproximación más humanística, que llegó a ser la base de su fama internacional. Retomó la experimentación en la década de 1950 con figuras en bronce erguidas, angulares y perforadas. La mayor parte de su obra es monumental y se lo conoce particularmente por una serie de desnudos reclinados. Entre sus principales trabajos por encargo se cuentan esculturas para las sedes de la UNESCO en París (1957–58), el Lincoln Center (1963–65) y la Galería Nacional de Arte de Washington (1978).

Moore, Marianne (Craig) (15 nov. 1887, St. Louis, Mo., EE.UU.–5 feb. 1972, Nueva York, N.Y.). Poetisa estadounidense. Estudió en el Bryn Mawr College y luego se estableció en el Brooklyn, N.Y., con su madre. Desde 1919 en adelante se dedicó a escribir poesía y crítica literaria para distintas publicaciones. Fue editora de la influyente revista *The Dial* (1925–29). Entre sus volúmenes de poesía destacan *Observaciones* (1924) y *Poemas completos* (1951, premios Pulitzer y Bollingen, y National Book Award). En sus poemas altamente rigurosos revela intuiciones morales e intelectuales a partir de la observación meticulosa del detalle objetivo, especialmente del mundo animal, a menudo en innovadoras estrofas. En *Poemas* (1921), pieza de antología, llamaba a crear poemas que presentaran "jardines imaginarios que tengan sapos reales". Durante sus últimos años, la excéntrica y encantadora Moore, con su capa y sombrero de tres picos, se transformó en un icono de la elegancia.



Marianne Moore, 1957.
IMOGEN CUNNINGHAM

Moore, Mary Tyler (n. 29 dic. 1936, Brooklyn, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actriz de cine y televisión estadounidense. Estudió danza, apareció en comerciales e interpretó roles menores en televisión antes de coprotagonizar el exitoso *Dick Van Dyke Show* (1961–66; dos premios Emmy). Se consagró como la estrella de la serie de televisión *The Mary Tyler Moore Show* (1970–77; cuatro premios Emmy), que se convirtió en la más popular comedia de situaciones de la década de 1970. También obtuvo un premio Emmy por su actuación en la miniserie televisiva *Stolen babies* (1993). Entre sus películas se cuentan *Gente como uno* (1980) y *Flirteando con el desastre* (1996).

Moore, Stanford (4 sep. 1913, Chicago, Ill., EE.UU.–23 ago. 1982, Nueva York, N.Y.). Bioquímico estadounidense. En 1972 compartió el Premio Nobel con Christian Anfinsen (n. 1916–m. 1995) y William Stein (n. 1911–m. 1980) por la investigación sobre las estructuras moleculares de las PROTEÍNAS. Es reconocido sobre todo por sus aplicaciones de la CROMATOGRAFÍA al análisis de AMINOÁCIDOS y PÉPTIDOS obtenidos de proteínas y fluidos biológicos, y por el uso de esos análisis para determinar la estructura de la ENZIMA ribonucleasa.

Moore, Thomas (28 may. 1779, Dublín, Irlanda–25 feb. 1852, Wiltshire, Inglaterra). Poeta, satírico, compositor y cantante irlandés. Se graduó en el Trinity College y estudió derecho en Londres, donde llegó a ser amigo cercano de Lord BYRON y PERCY BYSSHE SHELLEY. Sus colecciones *Irish Melodies* y *National Airs* (1807–34) se componen de 130 poemas originales adaptados a melodías folclóricas, entre ellos "The Minstrel Boy", "Believe Me, if All Those Endearing Young Charms" y "The Last Rose of Summer". Estas canciones, interpretadas por Moore ante la aristocracia londinense, despertaron simpatía y apoyo hacia los nacionalistas irlandeses. Su reputación entre sus contemporáneos rivalizaba con la de Byron y WALTER SCOTT. Su poema *Lalla Rookh* (1817), una fantasía oriental romántica, se convirtió en el poema más traducido de su tiempo. En 1824, Byron le confió sus memorias, pero las quemó, presumiblemente para proteger a este. Más tarde publicó las biografías de Byron y de otros personajes, así como una *Historia de Irlanda* (1827).

mora americana *inglés* **boysenberry** Fruto de gran tamaño de la ZARZA, generalmente considerado una variedad de ZARZAMORA (*Rubus ursinus*), junto con la frambuesa americana (ver FRAMBUESO AMERICANO) y la "youngberry". El fruto negro rojizo oscuro es muy apreciado para enlatados y confituras. En EE.UU. se cultiva fundamentalmente en el sur y sudoeste, así como en la costa del Pacífico desde el sur de California hasta Oregón. Fue desarrollada a comienzos de la década de 1920 por Rudolph Boysen (n. 1895–m. 1950) en Napa, Cal., EE.UU.

Moráceas Familia compuesta de unas 1.000 especies de árboles deciduos o SIEMPREVERDES distribuida en cerca de 40 géneros, que crecen principalmente en regiones tropicales y subtropicales. Las plantas de esta familia contienen un látex lechoso y producen frutos múltiples fusionados. Los frutos comestibles se dan en la morera común (género *Morus*), en la HIGUERA (del género mayor *Ficus*) y en el árbol del pan (ver FRUTA DEL PAN). Los GUSANOS DE SEDA se alimentan casi exclusivamente de las hojas de la morera blanca (*M. alba*). Entre las especies ornamentales de esta familia están la morera del papel y el naranjo chino (*Maclura pomifera*). Otras especies



Especies de las Moráceas: hojas y frutos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

comprenden el árbol del CAUCHO de la India, que a menudo se encuentra en los vestíbulos de las oficinas, y el BANIANO.

Morales, Luis de (c. 1509, Badajoz, España–9 may. 1586, Badajoz). Pintor español. Vivió toda su vida en Badajoz, y realizó viajes sólo para realizar encargos ocasionales. Es considerado el mejor pintor español del MANIERISMO y se le conoce sobre todo por sus emotivas pinturas religiosas. Trabajó siempre sobre paneles, que a menudo representaban temas como el *Ecce Homo*, la *Pietà* y la *Virgen y el Niño*. Sus pinturas revelan la influencia de LEONARDO DA VINCI y RAFAEL, y están marcadas por la ejecución detallada y el ascetismo de la España del s. XVI.


"La Virgen y el Niño", panel de Luis de Morales; National Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES; FOTOGRAFÍA, A.C. COOPER

moralidades Drama alegórico europeo de los s. XV–XVI. Los personajes de las obras encarnaban cualidades morales (como la caridad o el vicio) o ideas abstractas (como la muerte o la juventud). Constituyó un importante estilo dramático vernáculo de su época, que dio comienzo a la transición del DRAMA LITÚRGICO al teatro profesional profano. Las breves puestas en escena eran habitualmente representadas por grupos de teatro semiprofesionales que dependían económicamente del público. *Todo hombre* (c. 1495), que abordaba el llamado que recibía el hombre común de parte de la Muerte, y su posterior recorrido hacia la tumba, es considerado el más importante drama de moralidades. En España, este género dramático casi no existió durante el s. XV; sin embargo, en el s. XVI se desarrolló una seudomoralidad, que dio origen al auto sacramental. Ver también MILAGROS; MISTERIOS.

Morandi, Giorgio (20 jul. 1890, Bolonia, Italia–18 jun. 1964, Bolonia). Pintor y grabador italiano. Expuso sus pinturas por primera vez junto con los pintores del FUTURISMO y se lo asoció estrechamente con la pintura METAFÍSICA; sin embargo, no se le identifica con ninguna de las dos escuelas. Regresó una y otra vez al tema de los bodegones simples y geométricos, en los que representaba botellas, jarros y cajas. Al volver sobre el mismo tema, fue capaz de concentrarse en la exploración de la forma pura (p. ej., línea, color, forma). Su enfoque contemplativo dio a sus paisajes y naturalezas muertas finura en el tono y sutileza en la forma. En calidad de profesor de grabado en la Academia de Bellas Artes de Bolonia (1930–56), ejerció una profunda influencia sobre los artistas gráficos italianos.

Morava, río *alemán* **March** Río en el este de la República Checa. Nace en las montañas y fluye en dirección sur por 365 km (227 mi) hasta desembocar en el DANUBIO, al norte de BRATISLAVA, Eslovaquia. En su curso inferior divide primero la República Checa de Eslovaquia y luego divide Eslovaquia de Austria. Debe su nombre a la región circundante de MORAVIA.

Morava, río Río de SERBIA. Formado por la confluencia del Morava meridional (Južna) y el Morava occidental (Zapadna), fluye hacia el norte hasta desembocar en el DANUBIO, después de recorrer 221 km (137 mi). La superficie total de la cuenca del Morava es de 37.444 km^2 (14.457 mi^2), correspondiente a casi la totalidad del territorio de Serbia.

Moravia Región de Europa central. Limita con Bohemia, Silesia, Eslovaquia y el nordeste de Austria; atravesada por el río MORAVA, estuvo habitada desde el s. IVAC. Fue dominada por los ávaros en los s. VI–VII DC y colonizada posteriormente por tribus eslavas. En el s. IX se convirtió en el estado de Gran Moravia, cuyo territorio comprendía BOHEMIA y partes de la actual Polonia y Hungría. Los MAGIARES la destruyeron en 906. Quedó bajo dominio de la dinastía HABSBURGO en 1526. Tras la revolución de 1848, Moravia llegó a ser un territorio de la corona austríaca con su capital en BRNO. En 1918 fue incorporada al nuevo estado de Checoslovaquia. Alemania anexó partes de su territorio en 1938, que le fue devuelto a Checoslovaquia después de la segunda guerra mundial. Moravia fue incorporada a la República Socialista Checa, creada en 1968. Desde 1993, la región integra la República CHECA.

Moravia, Alberto *orig.* **Alberto Pincherle** (28 nov. 1907, Roma, Italia–26 sep. 1990, Roma). Periodista, novelista y cuentista italiano. Trabajó como periodista en Turín y como corresponsal internacional en Londres. *Los indiferentes* (1929), su primera novela, es una mordaz descripción de la corrupción moral de la clase media. Sus obras fueron censuradas por los fascistas del gobierno de BENITO MUSSOLINI e ingresadas al *Índice de libros prohibidos*. Entre sus novelas posteriores más importantes, muchas de ellas descripciones de la alienación social y de una sexualidad sin amor, sobresalen *El conformista* (1951; película, 1971), *La campesina* (1957; película, 1961) y *El aburrimiento* (1960). Entre sus libros de cuentos destacan *Cuentos romanos* (1954) y *Nuevos cuentos romanos* (1959). Estuvo casado con la escritora Elsa Morante (n. 1918–m. 1985).

Moravia, Iglesia de *inglés* **Moravian Church** Confesión protestante fundada en el s. XVIII. Su origen se remonta a los Hermanos Unidos, movimiento HUSITA del s. XV en Bohemia y Moravia. El movimiento original fue minado por la persecución, pero se revitalizó en 1722 en Herrnhut, una comunidad teocrática establecida en Sajonia. En EE.UU., los moravos fundaron la colonia de Bethlehem, Pa. (1740), y varios otros asentamientos, y realizaron una obra misionera entre los indígenas. La Iglesia de Moravia ordena obispos, pero son gobernados por sínodos de representantes elegidos; se guían por la Biblia como su única norma de fe y culto.

Moray, estuario de *inglés* **Moray Firth** Ensenada del mar del NORTE, nordeste de Escocia. Se interna tierra adentro por 63 km (39 mi) y mide 29 km (16 mi) en su punto de mayor anchura. La península de Black Isle lo divide en dos ensenadas más pequeñas, Cromarty Firth y Firth of Inverness, donde se sitúa la ciudad de INVERNESS.

mordedura de serpiente Herida por mordedura de SERPIENTE, especialmente aquella venenosa. Las serpientes no venenosas dejan desgarros cutáneos que pueden tratarse como rasguños. Las personas mordidas por serpientes venenosas necesitan atención médica inmediata. Los antídotos deben ser específicos para el tipo de VENENO, de modo que la serpiente debe ser identificada o descrita con precisión. Las diferentes clases de venenos destruyen los glóbulos rojos, o atacan el sistema nervioso causando PARÁLISIS. La destrucción tisular local puede producir GANGRENA. Los primeros auxilios en las morde-

duras de serpiente persiguen evitar que el veneno se extienda al resto del cuerpo. La extremidad mordida debe mantenerse quieta bajo el nivel del corazón con un vendaje amplio y firme (no apretado) a su alrededor, por encima de la lesión. Debe evitarse el agotamiento y la excitación. Tampoco son recomendables las incisiones, la succión, los torniquetes ni las aplicaciones de hielo.

Moreau, Gustave (6 abr. 1826, París, Francia–18 abr. 1898, París). Pintor francés. Desarrolló un estilo distintivo adscrito al movimiento SIMBOLISTA, y se hizo conocido por sus pinturas eróticas de temas mitológicos y religiosos. Sus obras como *Edipo y la esfinge* (1864) y *La danza de Salomé* (1876) han sido descritas con frecuencia como decadentes. Hizo una serie de experimentos técnicos, entre ellos el raspado de sus lienzos. Sus pinturas no figurativas, ejecutadas de una manera suelta y con gruesos empastes, ha llevado a algunos a considerarlo el precursor del EXPRESIONISMO ABSTRACTO.

Moreau, Jeanne (n. 23 ene. 1928, París, Francia). Actriz de cine francesa. A la edad de 20 años fue la actriz más joven de la compañía de la COMÉDIE-FRANÇAISE. Debutó en el cine con *Dernier amour* (1949) y fue aclamada por sus roles en *Ascensor para el cadalso* (1957) y *Los amantes* (1958) de LOUIS MALLE. De una belleza no convencional, se hizo conocida por su sensualidad y sofisticación. Posteriormente protagonizó *Moderato cantabile* (1960), *La noche* (1961) y se consagró internacionalmente en *Jules y Jim* (1961), en la que interpretó a una mujer amada por dos hombres. Más tarde actuó en *El proceso* (1962), *Diario de una camarera* (1964) y *La novia vestía de negro* (1968). También dirigió películas, entre las que se cuentan *Lumière* (1976) y *El adolescente* (1978).

Morehouse College Colegio universitario privado de artes liberales para estudiantes de sexo masculino e históricamente destinado a alumnos afroamericanos, con sede en Atlanta, Ga., EE.UU. Fundado en 1867 como un seminario de nombre Augusta Institute, en 1913 cambió de denominación en honor de Henry L. Morehouse, uno de sus administradores. Cuenta con programas en administración de empresas, educación, humanidades y ciencias físicas y naturales. Forma parte de un consorcio educacional en el cual seis instituciones, incluido el Spelman College, intercambian docentes, estudiantes, instalaciones y programas de estudio. Pasaron por sus aulas muchos alumnos destacados, entre los que cabe señalar a MARTIN LUTHER KING, JR., el líder de los derechos civiles JULIAN BOND y el cineasta SPIKE LEE.

Morelia Ciudad (pob., 2000: 549.996 hab.), capital del estado de MICHOACÁN, centro-oeste de México. Fue fundada en 1541 con el nombre de Valladolid, en el sitio de un asentamiento de los indios tarascos. En 1582 reemplazó a Pátzcuaro como capital provincial. Durante las guerras de independencia mexicana sirvió brevemente como base de operaciones de la revolución; en 1828 pasó a llamarse Morelia, en honor del líder revolucionario José María Morelos. Es el centro comercial de una región agrícola. Entre sus instituciones de educación superior destacan la Universidad de Michoacán y el Colegio San Nicolás (1540), la institución de educación superior más antigua de México.

Morelos Estado (pob., 2000: 1.555.296 hab.) de México central. Tiene una superficie de 4.950 km^2 (1.911 mi^2) y su capital es Cuernavaca. Situado en la ladera sur de la meseta central mexicana, constituye uno de los estados agrícolas más prósperos del país, con valles en los que se produce una variedad de productos agrícolas. Su nombre conmemora a José María Morelos, y es el lugar de nacimiento de EMILIANO ZAPATA, ambos héroes nacionales.

morena Cualquiera de unas 80 especies (familia Muraenidae) de ANGUILAS de aguas someras que habitan todos los mares tropicales y subtropicales. Las morenas viven entre arrecifes y rocas, y se ocultan en grietas; su piel es gruesa, lisa, sin escamas y tiene marcas o colores intensos. La mayoría de las especies carece de aletas pectorales. Las morenas poseen una boca amplia y dientes fuertes y afilados que sirven para atrapar y sujetar la presa. Atacan a los humanos sólo cuando se las molesta. La mayoría mide menos de 1,5 m (5 pies) de largo, pero *Thyrsoidea macrurus*, del océano Pacífico, puede sobrepasar los 3,5 m (11 pies). A veces son comestibles, pero su carne puede ser tóxica y causar enfermedad o muerte si se consume.

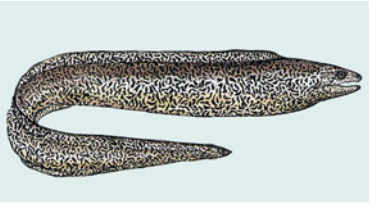

Morena (*Gymnothorax moringa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Moreton, bahía de *inglés* **Moreton Bay** Ensenada del océano Pacífico, en la costa sudoriental de QUEENSLAND, Australia. Con 105 km (65 mi) de longitud y 32 km (20 mi) de anchura, constituye la puerta de entrada a BRISBANE. En 1770, el navegante británico JAMES COOK bautizó la bahía (con error ortográfico) en honor del conde de Morton. El primer asentamiento en tierra firme fue una colonia penal establecida en Redcliffe a comienzos del s. XIX.

morfema En lingüística, la unidad gramatical mínima de una lengua. Puede ser una palabra completa (p. ej., *pan*) o un elemento de una palabra (p. ej., las unidades mínimas "*re*", "*ió*" en *reapareció*). En las lenguas llamadas aislantes, como el vietnamita, cada palabra contiene un solo morfema; en idiomas como el inglés o el español, las palabras suelen contener múltiples morfemas. El estudio de los morfemas constituye la MORFOLOGÍA.

Morfeo *griego* **Morpheus** En la mitología grecorromana, dios de los sueños. Fue uno de los hijos de Hipnos (Somnus), dios del sueño. Enviaba figuras humanas de todo tipo al durmiente, mientras que sus hermanos Fobetor y Fantasios enviaban figuras de animales y objetos inanimados.

morfina COMPUESTO HETEROCÍCLICO, ALCALOIDE NARCÓTICO ANALGÉSICO aislado originalmente a partir del OPIO. Se cuenta entre los compuestos naturales más potentes capaces de reducir el dolor y la angustia; su efecto calmante protege el organismo en contra del agotamiento en el CHOQUE traumático, HEMORRAGIA interna, INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA y otras afecciones debilitantes. A menudo, la morfina es administrada mediante inyección, pero puede ingerirse por vía oral. Su inconveniente más serio es que produce adicción; pocos doctores están dispuestos a usar cantidades adecuadas para aliviar el dolor intenso, a pesar de que el uso por breve tiempo en esos casos rara vez conduce a la DROGADICCIÓN. Este aspecto sigue siendo controvertido, incluso en casos terminales, cuando se puede argumentar que la adicción resulta irrelevante; otro problema, en tales casos, es que las dosis grandes deprimen la RESPIRACIÓN y pueden de este modo acelerar la muerte.

morfología En biología, estudio del tamaño, forma y estructura de los organismos en relación con algún principio o generalización. Mientras la ANATOMÍA describe la estructura de los organismos, la morfología explica sus formas y la disposición de sus partes en términos de principios generales como relaciones evolutivas, función y desarrollo.

morfología En lingüística, sistema interno de construcción de las palabras y su estudio. Las lenguas varían considerablemente en cuanto al número de MORFEMAS que puede tener una palabra. El español tiene muchas palabras con múltiples morfemas (p. ej., la palabra *desinteresado* está compuesta de *des-*, *interes*, *-ado*). Muchas lenguas amerindias poseen una morfología sumamente compleja; en cambio otras, como el chino, tienen una simple. La morfología incluye los procesos

gramaticales de inflexión, por medio de los cuales se indican categorías como persona, tiempo y caso (p. ej., "*-mos*" en *queremos* indica la primera persona del plural en el tiempo presente del indicativo) y los procesos gramaticales de derivación, o formación de nuevas palabras, a partir de palabras existentes (p. ej., *aceptable* a partir de *aceptar*).

Morgan Raza de CABALLO ligero proveniente de un ejemplar de Vermont (parido en 1793, fallecido en 1821), llamado en honor de su dueño, Justin Morgan (n. 1747–m. 1797). El "caballo Justin Morgan", mezcla de PURASANGRE, CABALLO ÁRABE y otros elementos, era un caballo paticorto, compacto, muy musculoso, de gran estilo, energía y resistencia. Puesto que él originó por sí solo la raza, es el mejor ejemplo en el mundo de prepotencia (capacidad de transmitir los rasgos propios a la descendencia). Los Morgan actuales se usan sobre todo para cabalgar. Tienen una alzada de 14,1–15,2 palmos (145–155 cm, 57–61 pulg.), pesan 400–500 kg (900–1.100 lb) y se parecen al caballo árabe en contextura y resistencia.



Semental bayo de raza Morgan.
© SCOTT SMUDSKY

Morgan, Daniel (1736, cond. de Hunterdon, N.J., EE.UU.–6 jul. 1802, Winchester, Va.). Oficial militar de la guerra de independencia de EE.UU. Alcanzó el grado de capitán de los fusileros de Virginia y actuó a las órdenes de BENEDICT ARNOLD en el asalto infructuoso a Quebec (1775). En 1777 se reunió con el gral. HORATIO GATES en la batalla de Saratoga. En 1780 ascendió a general de brigada y combatió en el Sur, donde derrotó a una numerosa fuerza británica en Cowpens, S.C. En 1794 estuvo al mando de milicianos de Virginia para ayudar a sofocar la rebelión del WHISKY.

Morgan, John (10 jun. 1735, Filadelfia, Pa., EE.UU.–15 oct. 1789, Filadelfia). Médico y profesor estadounidense. Estudió medicina en Europa para luego volver a las colonias inglesas en Norteamérica, a fin de fundar en 1765 la primera escuela de medicina, en la Universidad de Pensilvania. Como primer profesor de medicina en Norteamérica, exigió una educación liberal de sus alumnos y separó medicina, cirugía y farmacología en disciplinas independientes, política a la que se oponían ampliamente los médicos de la época. Fue designado jefe del sistema médico del ejército en 1775; sin embargo, el Congreso continental no lo dejó organizar el sistema y lo despidió en 1777, haciéndolo responsable de la alta tasa de mortalidad durante la guerra. Aunque fue absuelto en 1779, nunca se recuperó y murió recluido en la pobreza.

Morgan, J(ohn) P(ierpont) (17 abr. 1837, Hartford, Conn., EE.UU.–31 mar. 1913, Roma, Italia). Financista estadounidense. Hijo de un hombre de negocios, inició su carrera profesional como contador en 1857 y se convirtió en agente de la empresa bancaria de su padre en 1861. En 1871 fue nombrado socio de la firma de Drexel, Morgan, la que llegó a ser la fuente principal de financiamiento del gobierno estadounidense. En 1895, la empresa cambió su razón social por J.P. Morgan & Co. En las décadas de 1880–90 Morgan reorganizó varios ferrocarriles importantes, en particular, las compañías Erie Railroad Co. y Northern Pacific Railway Co. Tuvo un papel decisivo en lograr la estabilidad de las tarifas ferroviarias y en desalentar la competencia excesivamente caótica. Se convirtió en uno de los magnates ferroviarios más poderosos del mundo, por cuanto llegó a controlar unos 8.000 km (5.000 mi) de vías férreas en 1902. Después del pánico de 1893, Morgan formó un consorcio con el fin de proveer de oro a las reducidas reservas del Departamento del Tesoro de EE.UU. Lideró la comunidad financiera en sus esfuerzos por evitar la crisis económica general tras el pánico sufrido en el mercado de valores en 1907. Financió y organizó una serie de fusiones industriales gigantescas, que dieron origen a las empresas GENERAL ELECTRIC CO. (GE), UNITED STATES STEEL CORP. e International Harvester Co. Fue además un destacado coleccionista de arte y donó muchas obras al Museo METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK. Su colección de libros y el edificio que la albergaba se convirtieron en la Biblioteca Pierpont Morgan de Nueva York.

Morgan, J(ohn) P(ierpont), Jr. (7 sep. 1867, Irvington, N.Y., EE.UU.–13 mar. 1943, Boca Grande, Fla.). Banquero y financista estadounidense. En 1892 se incorporó a J.P. Morgan and Co. y asumió el control de la empresa en 1913 tras la muerte de su padre, J.P. MORGAN. Durante la primera guerra mundial se desempeñó como agente de compras de los gobiernos de Francia y Gran Bretaña en EE.UU., y gestionó la suscripción de más de US$ 1.500 millones en bonos. Junto con otros banqueros reunió fondos en un intento infructuoso por evitar la quiebra bursátil de 1929. La ley de Bancos de 1933 obligó a su firma a separar su banca de inversiones de sus actividades bancarias comerciales. Morgan, Stanley and Co. se transformó en un nuevo banco de inversiones, en tanto que el propio Morgan se mantuvo a la cabeza de la J.P. Morgan & Co., que en lo sucesivo fue exclusivamente un banco comercial.

Morgan, Lewis Henry (21 nov. 1818, cerca de Aurora, N.Y., EE.UU.–17 dic. 1881, Rochester, N.Y.). Etnólogo estadounidense y uno de los principales fundadores de la antropología científica. Morgan desarrolló un profundo interés por los indígenas norteamericanos y en 1846 llegó a ser adoptado por los SENECAS. Su obra *Systems of Consanguinity and Affinity of the Human Family* [Sistemas de consaguinidad y afinidad de la familia humana] (1871) es un estudio sobre los sistemas de PARENTESCO del mundo, que intenta establecer conexiones entre distintas culturas y, en especial, probar el origen asiático de los nativos norteamericanos. Este trabajo condujo a una teoría general de la EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL, presentada en *La sociedad primitiva* (1877). Morgan postulaba que los avances en la organización social surgían principalmente de cambios en la producción de alimentos y que las sociedades habían evolucionado de una etapa de cazadores y recolectores ("salvajismo") hacia otra de agricultura sedentaria ("barbarismo") hasta alcanzar finalmente la "civilización" moderna. Esta teoría, junto con otra asociada, según la cual la sociedad tuvo su origen en un estado de promiscuidad sexual y que posteriormente pasó por varias formas de vida familiar antes de culminar en la monogamia, está hoy obsoleta. Durante muchos años, sin embargo, Morgan encabezó la antropología estadounidense y sus ideas pioneras influyeron, entre otras, en las teorías de KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS.

Morgan, Sir Henry (1635, Llanrhymney, Glamorgan, Gales–25 ago. 1688, probablemente Lawrencefield, Jamaica). Bucanero galés. En la segunda de las guerras ANGLO-HOLANDESAS comandó a los bucaneros contra las colonias holandesas en el Caribe. Después de capturar Puerto Príncipe en Cuba y saquear la ciudad de Portobelo, en 1670 partió con 36 naves y 2.000 bucaneros a apresar la ciudad de Panamá, importante colonia española; derrotó a una fuerza española numerosa y saqueó y quemó la ciudad. En el viaje de regreso abandonó a sus subalternos y tomó la mayor parte del botín. En 1674 fue nombrado caballero y enviado a Jamaica como vicegobernador. Un relato exagerado de sus hazañas creó su reputación popular de pirata sanguinario.

Morgan, Thomas Hunt (25 sep. 1866, Lexington, Ky., EE.UU.–4 dic. 1945, Pasadena, Cal.). Zoólogo y genetista estadounidense. Obtuvo un doctorado en la Universidad Johns Hopkins. Mientras se desempeñaba como profesor en

la Universidad Columbia (1904–28) y el Instituto Tecnológico de California (1928–45), realizó importantes investigaciones sobre la HERENCIA. Como muchos de sus contemporáneos, Morgan consideraba que la teoría de la selección natural de CHARLES DARWIN era poco verosímil, porque no podía ser probada experimentalmente, y objetaba las teorías mendeliana y cromosómica, argumentando que ningún cromosoma podría portar caracteres hereditarios específicos. Cambió de opinión como resultado de sus estudios con la *Drosophila*. Postuló la hipótesis de los caracteres ligados al sexo. Adoptó el término *gen* y concluyó que posiblemente los genes se ordenaban de manera lineal en los cromosomas. En 1933 se le otorgó el Premio Nobel. Ver también CALVIN BLACKMAN BRIDGES.

Morgana *inglés* **Morgan Le Fay ("Morgana el Hada")** Hechicera en la leyenda del rey ARTURO. Experta en las artes de la sanación y el cambio de forma, gobernaba ÁVALON, la isla donde el rey Arturo se refugió para ser sanado de sus heridas después de su última batalla. Las fuentes de sus poderes mágicos fueron los libros y MERLÍN. En otras historias es la hermana y enemiga de Arturo, a quien seduce para engendrar un hijo que más tarde da muerte al rey.

Mörike, Eduard Friedrich (8 sep. 1804, Ludwigsburg, Württemberg–4 jun. 1875, Stuttgart). Poeta lírico alemán. Clérigo, sufrió toda su vida de enfermedades psicosomáticas, obligándolo a retirarse a los 39 años de edad. Complementó su pensión haciendo clases de literatura. Su pequeña producción literaria incluye la novela *Maler Nolten* (1832), cuentos de hadas y *Mozart auf der Reise nach Prag* [Mozart camino a Praga] (1856), una divertida mirada a los problemas de los artistas en un mundo poco amigo del arte. Sus mejores obras son sus espléndidos poemas, en particular los de *Peregrina*, que inmortalizaron un amor de su juventud, y los sonetos que escribió para una antigua prometida; muchos de estos poemas fueron musicalizados por HUGO WOLF.

Morisot, Berthe (14 ene. 1841, Bourges, Francia–2 mar. 1895, París). Pintora y grabadora francesa. Nieta de JEAN-HONORÉ FRAGONARD, estudió con CAMILLE COROT, pero la principal influencia en su obra la ejerció ÉDOUARD MANET, con cuyo hermano se casó. Expuso regularmente con los artistas del IMPRESIONISMO. Aunque ninguna de sus exposiciones alcanzó éxito comercial, vendió más obras que CLAUDE MONET, PIERRE-AUGUSTE RENOIR y ALFRED SISLEY. Su colorido era delicado y sutil, a menudo con un suave brillo esmeralda, y sus personajes solían ser miembros de su familia. Es conocida sobre todo por su pincelada extremadamente suelta y la sensibilidad de sus figuras femeninas.



"Joven mujer en un jardín", óleo sobre tela de Berthe Morisot, 1883.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Morita, Akio (26 ene. 1921, Nagoya, Japón–3 oct. 1999, Tokio). Empresario japonés, cofundador de la empresa SONY CORP. Hijo de una antigua familia destiladora de sake, estudió física. En 1946, junto con Ibuka Masaru, fundó la empresa Tokyo Telecommunications Engineering Corp., la que en 1958 cambió su razón social por Sony Corp. Morita, responsable principalmente de las áreas de finanzas y marketing, adoptó técnicas estadounidenses de publicidad. En 1972 instaló la primera planta de Sony en EE.UU. En 1971 asumió como gerente general de la empresa y en 1976 pasó a ser presidente del directorio, cargo que ocupó hasta 1994. Durante su gestión, Sony se convirtió en un fabricante de artículos electrónicos de renombre mundial.

Morley (de Blackburn), John Morley, vizconde (24 dic. 1838, Blackburn, Inglaterra–23 sep. 1923, Wimbledon, Londres). Historiador y político inglés. Trabajó como periodista en Londres desde 1860, principalmente como director de la publicación de tendencia liberal *Fortnightly Review* (1867–82). Partidario de WILLIAM E. GLADSTONE, ocupó un puesto en la Cámara de los Comunes (1883–95, 1896–1908). Como primer secretario para Irlanda (1886, 1892–95), colaboró en los proyectos de ley sobre el gobierno autónomo de IRLANDA. Como secretario para la India (1905–10), consiguió la incorporación en el gobierno de un representante indio elegido. También escribió obras históricas reconocidas, entre ellas, las biografías de Gladstone, VOLTAIRE, JEAN-JACQUES ROUSSEAU y OLIVER CROMWELL.

Morley, Thomas (1557/58, Norwich, Norfolk, Inglaterra–oct. 1602, Londres). Compositor, organista y teórico musical inglés. Fue educado en Oxford y estudió con WILLIAM BYRD. Aunque compuso una cantidad de *anthems* y salmos, es más conocido por sus canciones profanas, como aquellas publicadas en el *First Booke of Ayres* (1600) y en el tratado *Sencilla y fácil introducción a la música práctica* (1597). Por medio de la edición e impresión que hizo de varias antologías de música italiana (con frecuentes reelaboraciones), contribuyó a la importación del MADRIGAL italiano a Inglaterra. También editó *Los triunfos de Oriana* (publicado en 1603), la colección más importante de madrigales ingleses.

mormón *inglés* **Mormon** Miembro de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días o de una secta estrechamente relacionada con ella (p. ej., la COMUNIDAD DE CRISTO). La religión mormona fue fundada por JOSEPH SMITH, quien afirmó haber recibido una visión angelical que le señaló la ubicación de las tablillas de oro que contenían la revelación de Dios; esta fue publicada en 1830 como el *Libro del* MORMÓN. Smith y sus seguidores aceptaron tanto la Biblia como las Escrituras sagradas mormonas, pero difirieron notoriamente del cristianismo ortodoxo, en especial en su afirmación de que Dios existe en tres entidades distintas como Padre, Hijo y Espíritu Santo. También creen que los miembros fieles de la iglesia heredarán la vida eterna como dioses. Entre otras doctrinas singulares está la creencia en almas preexistentes que esperan nacer y en la salvación de los muertos a través del bautismo retroactivo. La iglesia cobró descrédito por su práctica de la POLIGAMIA, aunque esta fue oficialmente sancionada sólo entre 1852 y 1890. Smith y sus seguidores migraron de Palmyra, N.Y., a Ohio, Missouri y finalmente a Illinois, donde Smith fue asesinado por una turba en 1844. En 1846–47, bajo la conducción de BRIGHAM YOUNG, los mormones emprendieron una travesía de 1.800 km (1.100 mi) a Utah, donde fundaron SALT LAKE CITY. A comienzos del s. XXI, la iglesia contaba con alrededor de diez millones de adherentes en el mundo, cifra que aumenta anualmente por el trabajo misionero que los miembros de la iglesia, tanto hombres como mujeres, están alentados a cumplir.

Mormón, Libro del *inglés* **Book of Mormon** Escritura sagrada de los MORMONES, complementaria de la BIBLIA. Publicada por primera vez en 1830, es considerada por todas las ramas del mormonismo como una obra de inspiración divina traducida por el fundador de su religión, JOSEPH SMITH. Relata la historia de una tribu de hebreos que emigró de Jerusalén a Norteamérica c. 600 AC. Finalmente se dividieron en dos grupos: los lamanitas, que fueron ancestros de los indios norteamericanos; y los nefitas, que fueron instruidos por JESÚS antes de ser destruidos por los lamanitas. El profeta Mormón registró su historia en tablillas de oro que fueron enterradas, las que permanecieron ocultas por siglos. Moroni, hijo de Mormón, se le apareció a Smith en forma de un ángel y le reveló su ubicación.

Morny, Charles-Auguste-Louis-Joseph, duque de (21 oct. 1811, París, Francia–10 mar. 1865, París). Político francés. Medio hermano de Luis Napoleón (posteriormente

NAPOLEÓN III), se consagró a la sociedad parisiense y a hacer una fortuna antes de integrar la Cámara de Diputados (1842–48, 1849). Nombrado ministro del interior en 1851, organizó el plebiscito que convirtió en dictador a Luis Napoleón. Como presidente de la legislatura (1856–65), infructuosamente intentó persuadir a Napoleón III de que otorgara mayor libertad a Francia.

moro Miembro de la población musulmana en España, de mestizaje árabe, español y bereber. Los musulmanes norafricanos (denominados así por la expresión latina *mauri*, originarios de la región romana de Mauritania) invadieron España en el s. VIII y, durante las dinastías OMEYA y ALMORÁVIDE, establecieron la gran civilización de al-Andalus en ciudades como Córdoba, Toledo, Granada y Sevilla. La reconquista cristiana de España con ALFONSO VI comenzó en el s. XI; desde entonces hasta su derrota definitiva en 1492 y durante el siglo siguiente, los moros se asentaron como refugiados en el norte de África. Ver también MUDÉJAR.

moro Miembro de varios pueblos musulmanes que viven en el sur de Filipinas. Los moros, que constituyen cerca del 5% de la población filipina, no se diferencian étnicamente del resto de los filipinos, pero han sido objeto de prejuicio y abandono por la fe islámica que los distingue y por sus culturas locales. Tienen una historia de conflictos de varios siglos con los poderes dominantes: primero con los colonialistas españoles de religión católica (s. XVI–XIX), más tarde con las tropas de ocupación estadounidenses, y finalmente con el gobierno filipino independiente. La sublevación continuó a pesar de que el Frente Moro de Liberación Nacional, que adhirió al separatismo moro y encabezó una insurgencia violenta a fines de las décadas de 1960–70, se dividió en facciones a fines de esta última. En el tratado de 1996 se establecieron disposiciones relativas a la expansión de la Región Autónoma Musulmana de MINDANAO, creada a fines de la década de 1980, pero algunos separatistas continúan exigiendo la independencia total.

Moro, Aldo (23 sep. 1916, Maglie, Italia–9 may. 1978, cerca de o en Roma). Político y primer ministro italiano (1963–64, 1964–66, 1966–68, 1974–76, 1976). Profesor de derecho en la Universidad de Bari, fue elegido a la legislatura en 1946. Ocupó cargos en varios gabinetes y luego pasó a ser secretario del Partido Demócrata Cristiano (1959–63). Como primer ministro de Italia, integró a socialistas en sus gobiernos de coalición. En 1976 se convirtió en presidente de los democratacristianos y mantuvo su influencia en la política italiana. En 1978 fue secuestrado en Roma por las BRIGADAS ROJAS; tras la negación del gobierno a liberar a los miembros de las Brigadas Rojas que eran procesados en Turín, fue asesinado por sus captores.

Moro, santo Tomás *inglés* **Saint Thomas More** (7 feb. 1477, Londres, Inglaterra–6 jul. 1535, Londres; canonizado 19 may. 1935; festividad: 22 de junio). Estadista y humanista inglés. Estudió en Oxford y se destacó como jurisconsulto desde 1501. Fue representante adjunto de la corona en Londres (1510–18) y cautivó a los londinenses como juez y asesor imparcial. Escribió la notable obra *History of King Richard III* [Historia del rey Ricardo III] (1513–18) y la renombrada *Utopía* (1516), que fue un inmediato suceso entre los humanistas, como ERASMO DE ROTTERDAM. En 1517 pasó a formar parte del consejo del rey, y se convirtió en secretario y confidente de ENRIQUE VIII. En 1523 resultó elegido presidente de la Cámara de los Comunes. Escribió *A Dialogue Concerning Heresies* [Diálogo sobre las herejías] (1529) para refutar escritos heréticos. Tras la caída del cardenal WOLSEY (1529), lo sucedió como lord canciller, pero renunció en 1532, cuando se opuso a ratificar el divorcio entre Enrique y Catalina. También rehusó aceptar la ley de SUPREMACÍA. En 1534 fue acusado de alta traición y encarcelado en la Torre de Londres, donde escribió su *Dialogue of Comfort Against Tribulation* [Diálogo de consuelo ante la tribulación]. En 1535 fue enjuiciado y sentenciado a morir en la horca, fallo que el rey conmutó por decapitación.



Mezquita en la zona portuaria de Moroni, Comores.
GERALD CUBITT

Moroni Ciudad (pob., 1995: 340.168 hab.), capital de las islas COMORES, situada en la isla Gran Comore (Njazidja), en el océano Índico. Fundada por colonos de lengua árabe, es la ciudad mayor de las Comores y ha sido capital desde 1958. El puerto de Moroni consta de un pequeño muelle construido en una caleta natural. La ciudad conserva un carácter árabe y tiene varias mezquitas, entre ellas, el centro de peregrinación de Chiounda.

morpho Cualquier especie de MARIPOSA tropical del Nuevo Mundo, de pie acepillado, del género *Morpho* (familia Nymphalidae). Las crestas microscópicas sobre las escamas de las alas dispersan y reflejan la luz, lo que produce el azul iridiscente de los machos de algunas especies. Las hembras son normalmente de colores más opacos y tienen alas más anchas y menos agraciadas. Las larvas, vellosas, fitófagas, viven y pupan en una red comunitaria. Algunas especies poseen cerdas venenosas que pueden causar una erupción en la piel humana. Las morphos se crían comercialmente en Sudamérica para usarlas en joyería, y como incrustaciones en bandejas, pantallas de lámparas y otros.



Morpho (*M. nestira*).
APPEL COLOR PHOTOGRAPHY

morraja de agalla azul *o* **pez de agalla azul** Pez de pesca deportiva, muy popular (*Lepomis macrochirus*) y uno de los PERCA SOL más conocidos de toda el área de distribución original, los hábitats de agua dulce de EE.UU. central y meridional. Se ha aclimatado en todo el oeste de EE.UU. y en otras partes del mundo. Las morrajas de agalla azul suelen ser azuladas o verdosas y tienen una solapa oscura característica en la parte posterior del opérculo. Figuran entre los peces de mesa y pesca deportiva más pequeños; miden normalmente sólo 15–23 cm (6–9 pulg.) de largo y pesan menos de 0,25 kg (0,5 lb). Se los conoce por batallar vigorosamente cuando pican.



Morraja de agalla azul (*Lepomis macrochirus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

morrena Acumulación de fragmentos de roca transportados y depositados por un GLACIAR. El material, que puede variar en tamaño desde rocas y peñascos hasta arena y arcilla, no está estratificado cuando es depositado por el glaciar, y no muestra ordenamiento o estructura de capas. Dependiendo de cómo fueron depositados los materiales por el glaciar, se reconocen muchos tipos, como morrenas laterales a lo largo de los márgenes del glaciar y morrenas terminales en su borde frontal.



Morrena mediana en Gornergletscher (glaciar de Gorner) en los Alpes peninos, cerca de Zermatt, Suiza.
JEROME WYCKOFF

morrena de fondo *inglés* **till** En geología, material depositado directamente por el glaciar de manera desordenada y que no muestra estratificación. La morrena de fondo es a veces llamada "campos de bloques" (en inglés, *boulder clay*, ya que se compone de arcilla, *clay*, piedras de tamaño intermedio, *boulders*, o ambos). Generalmente los fragmentos de roca son angulares y afilados en lugar de redondeados, ya que son depositados por hielo y han experimentado poco transporte por el agua. Como resultado de la pulverización experimentada mientras se alojan en el glaciar, las piedras y peñascos pueden estar facetados y estriados.

Morrill, ley ver estatuto de 1862 LAND-GRANT COLLEGE

morris, danza Danza folclórica ceremonial propia de las zonas rurales de Inglaterra, que data aprox. del s. XV. Su nombre, una variante de *moorrish* en inglés (moro, en español), se debe probablemente al hecho de que los bailarines se oscurecían el rostro como parte del ritual. Principalmente es una danza invocatoria de la fertilidad, ejecutada de preferencia durante primavera. La bailaban grupos de hombres que solían llevar vestimenta blanca con campanas en sus piernas que, en ritmo de trote lento, ejecutaban una serie variada e intrincada de pasos, al tiempo que sacudían pañuelos con ambas manos. En la danza morris se presentan personajes como la figura de un caballo y un bufón.

Morris, Mark (n. 29 ago. 1956, Seattle, Wash., EE.UU.). Bailarín y coreógrafo estadounidense. En 1980 formó el Mark Morris Dance Group, que durante varios años fue la compañía de danza permanente del Théâtre Royal de la Monnaie de Bruselas (1988–91). Tras regresar a EE.UU. en 1991, se estableció definitivamente en Brooklyn en 2001. Conocido por su estilo audaz, ha compuesto numerosas coreografías, tanto para su propia compañía como para producciones operáticas y espectáculos de televisión, entre ellas *The Hard Nut* (1991) y una versión modernizada de *Cascanueces*.

Morris, Robert (31 ene. 1734, Liverpool, Merseyside, Inglaterra–8 may. 1806, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Financista y político estadounidense de origen inglés. Emigró en 1747 para reunirse con su padre en Maryland y al año siguiente se incorporó a una firma comercial. Como miembro del Congreso continental, durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA prácticamente controló las operaciones financieras de la guerra (1776–78): pidió un préstamo a los franceses, requisó dinero de los estados y hasta adelantó fondos de su propio bolsillo. Fundó el Bank of North America (1781) y fue superintendente de finanzas (1781–84), en virtud de los artículos de la CONFEDERACIÓN. Asistió como delegado a la convención de ANNAPOLIS y la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL y ocupó el cargo de senador (1789–95). Luego de invertir fuertemente en la especulación de tierras, se fue a la quiebra y pasó más de tres años encarcelado por deudas hasta que salió en libertad en 1801.

Morris, Robert (n. 9 feb. 1931, Kansas City, Mo. EE.UU.). Artista estadounidense. La primera exposición individual de sus pinturas tuvo lugar en San Francisco, en 1957. Mientras vivía en Nueva York (1960), comenzó a realizar grandes esculturas geométricas monocromáticas y expuso grupos de ellas en relaciones espaciales específicas. Su obra de este período afectó mucho al movimiento minimalista (Ver MINIMALISMO), que buscaba reducir el arte a su esencia, eliminando la expresión personal y la alusión histórica. Sin embargo, hacia fines de la década de 1960, Morris avanzó hacia una expresividad más espontánea, aunque anónima. Experimentó con una amplia variedad de formas, que incluían el "happening" y las "piezas de dispersión", en las que los materiales eran esparcidos sobre el piso de la galería, en un aparente azar. También desarrolló proyectos de arte ambiental. Su obra de la década de 1970 expresa su inquietud por las paradojas del encierro mental y físico.

Morris, William (24 mar. 1834, Walthamstow, cerca de Londres, Inglaterra–3 oct. 1896, Hammersmith). Pintor, diseñador, artesano, poeta y reformador social británico, fundador del ARTS AND CRAFTS MOVEMENT. Nacido en el seno de una familia adinerada, estudió arquitectura medieval en Oxford. Fue aprendiz de un arquitecto, pero sus viajes por Europa lo volcaron hacia la pintura. En 1861, junto con DANTE GABRIEL ROSSETTI, EDWARD BURNE-JONES, FORD MADOX BROWN y otros, fundó la Morris, Marshall, Faulkner & Co., una sociedad de "trabajadores de las bellas artes", basada en los gremios medievales. Fabricaron mobiliario, tapicería, vitrales, telas, alfombras y notables diseños de papel mural. En 1891, Morris fundó la Kelmscott Press, que durante los siete años siguientes publicó 53 títulos en 66 volúmenes. La obra *Worksof Geoffrey Chaucer* es uno de los mejores ejemplos del arte del libro impreso. Aunque quiso producir objetos masivos de artes decorativas, sólo un público acaudalado podía costear sus onerosos productos de manufactura. Socialista utópico, se empeñó en promover el socialismo británico. En 1884 formó la Liga socialista. En 1877 fundó la Sociedad protectora de edificios antiguos, uno de los primeros grupos preservacionistas del mundo. Escribió varios volúmenes de poesía, y muchos romances en prosa, así como la epopeya de cuatro volúmenes *Historia de Sigur el Volsungo y la caída de los Nibelungos* (1876). Sus obras y escritos revolucionaron el gusto victoriano, y se lo ha catalogado como una de las figuras culturales más importantes de la Gran Bretaña del s. XIX.



William Morris, dibujo de C.M. Watts.
THE MANSELL COLLECTION

Morrison, Jim *orig.* **James Douglas Morrison** (8 dic. 1943, Melbourne, Fla., EE.UU.–3 jul. 1971, París, Francia). Cantautor de rock estadounidense. Estudió cine en la Universidad de California, en Los Ángeles, donde conoció a Ray Manzarek (n. 1935). Ambos, junto con Robbie Krieger (n. 1946) y John Densmore (n. 1945), formaron el grupo de rock psicodélico The Doors, nombre tomado de *The Doors of Perception* [Las puertas de la percepción], libro de ALDOUS HUXLEY sobre la mescalina. El oscuro e incitante erotismo de la voz de barítono de Morrison y de sus presuntos textos poéticos contribuyeron a hacer de la banda uno de los números de rock más potentes, controvertidos y teatrales. Entre sus éxitos populares de la década

de 1960 destacan "Light My Fire" y "Hello I Love You". Morrison fue famoso por su abuso de la bebida y las drogas y por su conducta desenfrenada en el escenario. En 1971 abandonó The Doors para dedicarse a la poesía y se trasladó a París, donde un paro cardíaco le provocó la muerte.

Morrison, Toni *orig.* **Chloe Anthony Wofford** (n. 18 feb. 1931, Lorain, Ohio, EE.UU.). Escritora estadounidense. Estudió en las universidades de Howard y Cornell, impartió clases en varias universidades y trabajó como editora antes de publicar *Ojos azules* (1970), novela que aborda la realidad estremecedora de la vida de los afroamericanos pobres, y *Sula* (1973). La brillante obra *La canción de Salomón* (1977) atrajo la atención del público. Entre sus novelas posteriores se encuentran *Tar Baby* (1981), *Beloved* (1987, Premio Pulitzer), *Jazz* (1992), *Paradise* (1998) y *Amor* (2003). La experiencia afroamericana, en particular la de la mujer, constituye el tema principal de sus obras de ficción. Su uso de la fantasía, su estilo poético sinuoso y el tramado de elementos míticos le dan a sus historias textura y gran fuerza. Otuvo el Premio Nobel de Literatura en 1993.

Morristown, parque histórico nacional Parque histórico en Morristown, N.J., EE.UU. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, el Ejército continental al mando de GEORGE WASHINGTON instaló allí su principal campamento de invierno en 1776–77 y 1779–80. El parque, establecido en 1933, ocupa una superficie de 682 ha (1.684 acres). Incluye la vivienda que sirvió de cuartel general a Washington y otros artefactos de guerra.

morsa La única especie viviente (*Odobenus rosmarus*) de la familia Odobenidae de los PINNÍPEDOS. Más grande que su pariente la FOCA, los machos morsa crecen hasta 3,7 m (12 pies) de largo y pesan hasta 1.270 kg (2.800 lb). Ambos sexos tienen colmillos largos que apuntan hacia abajo, que pueden crecer hasta 1 m (3 pies) de largo y pesar 5,4 kg (12 lb) por separado. No poseen orejas externas. La piel, grisácea, tiene pliegues profundos en los hombros. Viven en bancos flotantes de hielo, en grupos de hasta 100 individuos, en aguas relativamente someras de los mares árticos de Eurasia y Norteamérica. Se pueden sumergir a grandes profundidades en procura de alimento, en especial mariscos. Sobre la tierra y el hielo se desplazan en cuatro patas. En general siguen el límite sur de los hielos en invierno y el norte en verano. Tradicionalmente, los nativos las utilizaron como fuente de alimento y vestuario; también fueron cazadas con fines de lucro por siglos, hecho que mermó en forma considerable su número. Actualmente, la caza comercial está prohibida.

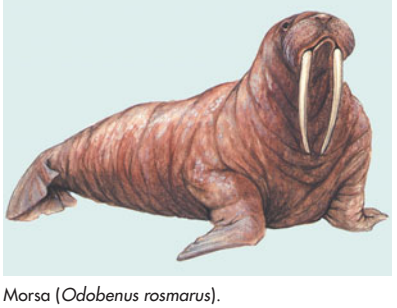

Morsa (*Odobenus rosmarus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Morse, código Sistema para la representación de letras, números y signos de puntuación mediante una secuencia de puntos, guiones y espacios. Se transmite como pulsos eléctricos de diversas longitudes, o mediante mecanismos análogos, o bien con señales visuales como destellos. El sistema original fue inventado por SAMUEL MORSE, en 1838, para su TELÉGRAFO; el código Morse internacional, una variación más precisa y sencilla con códigos para letras con signos diacríticos, fue ideado en 1851. Con cambios menores, este código ha permanecido en uso para ciertos tipos de radiotelegrafía, como la de los radioaficionados.

Morse, Samuel F(inley) B(reese) (27 abr. 1791, Charlestown, Mass., EE.UU.–2 abr. 1872, Nueva York, N.Y.). Inventor y pintor estadounidense. Hijo de un distinguido geógrafo, asistió a la Universidad de Yale y estudió pintura en Inglaterra (1811–15). Regresó a su país para trabajar como pintor itinerante; sus retratos todavía figuran entre los mejores producidos en EE.UU. Cofundó la Academia Nacional de Dibujo de Nueva York y se desempeñó como su primer presidente (1826–45). Sin saber de esfuerzos similares en Europa, elaboró un TELÉGRAFO eléctrico (1832–35), convencido de que era el primero. Desarrolló el sistema de puntos y rayas, que se hizo conocido en el plano internacional como el código MORSE (1838). Aunque el congreso le negó el apoyo para tender una línea telegráfica transatlántica, tuvo su patrocinio para tender la primera línea telegráfica de EE.UU., desde Baltimore hasta Washington; completado el tendido, en 1844, envió el mensaje *What hath God wrought!* (Lo que ha forjado Dios). Sus patentes le brindaron fama y riqueza.

mortero Pieza de ARTILLERÍA de corto alcance con un cañón corto y baja velocidad inicial, que dispara un proyectil explosivo en una trayectoria arqueada. Morteros de gran tamaño han sido usados contra fortificaciones y en operaciones de sitio desde tiempos medievales hasta la primera guerra mundial. Desde 1915, modelos portátiles pequeños han constituido el armamento estándar de infantería, especialmente para GUERRA DE TRINCHERAS y en terrenos abruptos. Hoy está muy difundido el uso de morteros medianos, con calibres de alrededor de 70–90 mm (3–4 pulg.), con alcances de hasta 4 km (2,5 mi) y peso de proyectil de hasta 5 kg (11 lb).

mortero Material utilizado en construcción para pegar ladrillos, piedras, baldosas o bloques de concreto en una estructura. Invento atribuido a los antiguos romanos, consiste en una mezcla de arena, cemento y agua. La sustancia resultante debe ser lo suficientemente pastosa para fluir en forma leve, pero también resistente para no colapsar bajo el peso de la mampostería. Antes de la invención del cemento PORTLAND en el s. XIX, los albañiles pegaban los ladrillos con una delgada capa de mortero de cal, la cual requería mayor precisión que las juntas más gruesas con mortero de cemento portland. Para la colocación de cerámicas se usa un mortero muy fino llamado lechada. El rejuntado es el proceso de acabado de las juntas de la mampostería.

Morton, James Douglas, 4° conde de (c. 1516–2 jun. 1581, Edimburgo, Escocia) Noble escocés. Nombrado canciller por MARÍA I ESTUARDO, en 1563, conspiró con otros nobles protestantes para asesinar al consejero de María, DAVID RICCIO, y probablemente estuvo involucrado en el asesinato de Lord DARNLEY. Dirigió a los nobles que expulsaron de Escocia al esposo de María, el conde de Bothwell, y la forzaron a abdicar en favor de su hijo pequeño, Jacobo (con posterioridad JACOBO I de Inglaterra). Se convirtió en regente de Jacobo en 1572 y restableció el imperio de la ley en Escocia. El resto de la nobleza se resintió con su proceder y fue obligado a renunciar en 1578; con posterioridad, fue acusado de complicidad en el asesinato de Darnley y ejecutado.

Morton, Jelly Roll *orig.* **Ferdinand Joseph La Menthe** (20 oct. 1890, Nueva Orleans, La., EE.UU.–10 jul. 1941, Los Ángeles, Cal.). Pianista estadounidense considerado el primer compositor importante de jazz. Al parecer en su juventud fue un activo tahúr, estafador y alcahuete. Uno de los pianistas pioneros del RAGTIME, desde 1904 viajó por EE.UU. haciendo presentaciones, y en 1923 realizó sus primeras grabaciones en Chicago con su conjunto The Red Hot Peppers. Exponente de la tradición de Nueva Orleans, Morton alcanzó el éxito al integrar, con frecuencia en sus propias composiciones como "King Porter Stomp", elementos del ragtime con secciones de improvisación y otras con arreglos grupales. A comienzos de la década de 1930 la fama de Morton había sido opacada por la de LOUIS ARMSTRONG y otras innovadoras figuras emergentes.

Mosa, río *francés* **Meuse** *neerlandés* **Mass** Río de Europa occidental. Nace en el nordeste de Francia y fluye hacia el norte hasta llegar a Bélgica, donde forma parte de la frontera entre Bélgica y los Países Bajos. En Venlo, Países Bajos, se bifurca en dos ramas: una fluye hacia el canal de Hollandsch y la otra se une al río Waal, formando el río Merwede; ambos ramales desembocan finalmente en el mar del Norte. El Mosa tiene una extensión de 950 km (590 mi) y constituye una importante vía fluvial de Europa occidental. Su valle fue escenario de intensos enfrentamientos durante la primera guerra mundial. El cruce del río Mosa (1940) fue decisivo en la invasión alemana a Francia en la segunda guerra mundial.

mosaico Decoración de superficie realizada con pequeños elementos coloreados, como trozos de piedras, vidrios, azulejos o conchas, dispuestos uno junto a otro sobre una base adhesiva. Las piezas de mosaico o teselas suelen ser pequeños cuadrados, triángulos u otras formas regulares. Los mosaicos no pueden crear las variaciones de luz y sombra que sí pueden recrear pinturas; las teselas de vidrio logran mayor brillo, sobre todo aquellas a las que se les han aplicado láminas doradas o plateadas. Esta técnica produjo los grandes mosaicos de luz vibrante del período bizantino. Los mosaicos más antiguos que se conocen datan del s. VIII AC y estaban hechos de guijarros, técnica que los griegos refinaron en el s. V. Los romanos usaron ampliamente el mosaico, en especial para los pisos. Los indígenas precolombinos prefirieron los mosaicos de granate, turquesa y madreperla, que por lo general eran incrustados en escudos, máscaras y estatuas de culto.

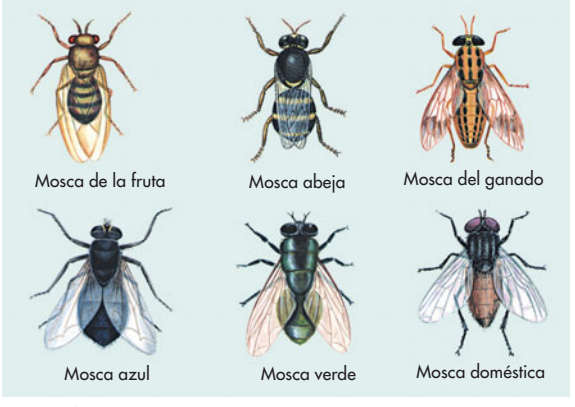

Especies de moscas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Mosby, John Singleton (6 dic. 1833, Edgemont, Va., EE.UU.–30 may. 1916, Washington, D.C.). Jefe estadounidense de guerrillas. Ingresó a la caballería de la Confederación durante la guerra de SECESIÓN y fue explorador con las tropas de JEB STUART. Dirigió unidades de guerrilleros, conocidos como Mosby's Rangers, en incursiones a los puestos de avanzada de la Unión en el norte de Virginia y Maryland, en que destruyeron las líneas de comunicaciones y aprovisionamiento. Su captura de un general de la Unión y de 100 de sus soldados detrás de las líneas federales (1863), le ganó el ascenso a coronel. Terminada la guerra, reanudó su ejercicio como abogado y más adelante ocupó el cargo de cónsul de EE.UU. en Hong Kong (1878–85) y fiscal adjunto en el Departamento de justicia (1904–10).

mosca En general, casi cualquier insecto volador pequeño. En entomología, el término es específico para las aproximadamente 85.000 especies de moscas "verdaderas", o de dos alas (ver DÍPTERO). Otros insectos llamados moscas tienen estructuras de alas diferentes a las de los dípteros.

mosca blanca Cualquier miembro chupador de savia de la familia Aleyrodidae (orden Homoptera) de los insectos. Las ninfas son planas, ovaladas y normalmente cubiertas con una sustancia vellosa. Los adultos, de 2–3 mm (0,08–0,12 pulg.) de largo, están cubiertos de un polvo opaco blanco y parecen polillas. Las moscas blancas son abundantes en climas cálidos, plantas de interior e invernaderos. La mosca blanca de invernadero es uno de los miembros más abundantes y destructores de la familia. La mosca blanca y la negra de los cítricos dañan el fruto y otros cultivos al chupar la savia y producir una secreción dulce, un subproducto de la digestión sobre el cual crece un hongo fuliginoso que arruina la fruta y reduce la capacidad de fotosintetizar del huésped.

mosca común DÍPTERO común (*Musca domestica*) que representa un 90% de todas las moscas en moradas humanas. El adulto es gris opaco, con zonas de amarillo sucio en el abdomen. El cuerpo varía de 5 a 7 mm (0,2–0,3 pulg.) y los ojos compuestos, notorios, tienen unas 4.000 facetas. No puede picar porque posee un aparato bucal esponjoso o lamedor. En cualquier lugar donde se deja acumular materia orgánica en descomposición y basura, la mosca común resulta un problema. Sus pies pueden transportar millones de microorganismos, algunos de los cuales causan enfermedades como CÓLERA, DISENTERÍA y TIFOIDEA. Algunos insecticidas son efectivos, pero las moscas han desarrollado resistencia a otros.

mosca coridálida Cualquier insecto de la familia Corydalidae con cuatro alas de nervadura reticular, que se distribuye por Norte y Sudamérica, Asia, Australia y África. La especie *Corydalus cornutus* tiene una envergadura de unos 13 cm (5 pulg.) y el macho posee mandíbulas muy grandes de unos 2,5 cm (1 pulg.) o más. Las hembras ovipositan cerca de corrientes de agua. Las larvas viven en estas corrientes; disponen de un aparato bucal mordedor fuerte y son predadores feroces de otros insectos e invertebrados acuáticos pequeños. Pueden infligir mordeduras dolorosas a los humanos; las comen peces, en especial la perca, y los pescadores las usan como cebo.

mosca de la fruta Cualquier especie de DÍPTERO de dos familias: moscas grandes de la fruta (Trypetidae) y moscas pequeñas de la fruta o del vinagre (familia Drosophilidae; ver DROSÓFILA). Las larvas se alimentan de fruta u otro tipo de vegetación. Las alas de los adultos tienen rayas o manchas marrones. Muchas especies atacan los frutos cultivados, y a veces causan un daño suficiente como para provocar una pérdida económica importante. Algunas especies son MINADORES DE LA HOJA, otras horadan los tallos de las plantas. Las plagas bien conocidas de esta especie son la MOSCA DE LOS AGRIOS, el gusanillo de la manzana de las moscas de la fruta de EE.UU., México y el Oriente, y la mosca de la aceituna de la región del Mediterráneo.

mosca de los agrios *o* **mosca mediterránea** MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*) que ha probado ser particularmente destructora de cultivos de cítricos, causando grandes pérdidas económicas. Pone hasta 500 huevos en los frutos cítricos (salvo limones y limas agrias) y las larvas horadan en el fruto, haciéndolo incomestible para los seres humanos. Esta peste ha obligado a promulgar en todo el mundo leyes sanitarias que regulan la importación frutícola.

mosca de los barros Cualquiera de varias especies de DÍPTEROS (familia Oestridae o Hypodermatidae de MOSCAS GUSANERAS), muy difundidas en Europa y Norteamérica. Las moscas de los barros *Hypoderma lineatum* y *H. bovis*, también denominadas gusanos del ganado o moscas parásitas de las vacas, son grandes, corpulentas y similares a una abeja. Depositan sus huevos en las patas del ganado. Las larvas penetran la piel, migran a través del cuerpo y producen una protuberancia o barro en el lomo del animal. Los gusanos maduros emergen y caen al suelo para convertirse en pupas. Los barros contienen respiraderos que reducen el valor comercial del cuero. Una especie (*Oedemagena tarandi*) es una plaga del reno que también causa pérdidas económicas.

mosca flebotomo Cualquiera de varias especies de DÍPTERO de la familia Phlebotomidae (considerada a veces parte de la familia Psychodidae), con larvas acuáticas que viven en la zona intermareal de las playas costeras, en el barro o en detritos orgánicos húmedos. El género *Phlebotomus* transmite el virus de la fiebre pappataci, y en zonas de Sudamérica, África y Asia es el portador de los protozoos parásitos que causan la leishmaniasis visceral, la tegumentaria, la mucocutánea y la bartonellosis.

mosca gusanera Cualquier miembro de varias familias de DÍPTEROS con adultos apiformes y larvas parásitas presentes en mamíferos. Algunas especies son pestes graves de caballos, ganado, ciervos, conejos y ardillas, y una especie, el tórsalo, ataca a los humanos. Los adultos de varias especies ponen muchos huevos sobre el cuerpo del huésped y las larvas que emergen penetran la piel, que maduran para transformarse en adultos ovipositores. En la América tropical, la infestación del ganado por la mosca gusanera ha llevado a la pérdida de carne y cueros. Ver también MOSCA DE LOS BARROS.

mosca tsé-tsé Cualquiera de unas 21 especies (género *Glossina*, familia Muscidae) de DÍPTEROS hematófagos africanos robustos, de cerdas escasas y normalmente más grandes que una MOSCA COMÚN. Tienen un aparato bucal rígido y perforante. Sólo dos especies suelen ser vectores de los protozoos parásitos tripanosomas que causan la enfermedad del SUEÑO en humanos: *G. palpalis*, que se distribuye sobre todo en bosques tupidos en las riberas de cursos de agua, y *G. morsitans*, que se distribuye en bosques más abiertos. La hembra necesita una cierta ingesta de sangre para producir larvas viables, aunque ambos sexos chupan sangre casi a diario.

Mosca, Gaetano (1 abr. 1858, Palermo, Sicilia, Reino de las Dos Sicilias–8 nov. 1941, Roma, Italia). Teórico político italiano. Estudió en la Universidad de Palermo, y fue profesor de derecho constitucional en esa misma universidad (1885–88), y en otras como la de Roma (1888–96) y de Turín (1896–1908). Miembro de la cámara de diputados italiana desde 1908, fue designado senador vitalicio por VÍCTOR MANUEL III en 1919. En obras como *Elementos de ciencia política* (1896) sostuvo que históricamente el mundo ha sido regido por minorías, ya sean militares, religiosas, oligárquicas o aristocráticas.

mosco Cualquier miembro de la familia Calliphoridae del orden Diptera (ver DÍPTERO), como el GUSANO BARRENADOR, la mosca azul y mosca verde. De vuelo ruidoso, los moscos se parecen a la MOSCA COMÚN en tamaño y hábitos. Las larvas se alimentan normalmente de carne en descomposición y a veces infestan heridas abiertas. Pueden contribuir a evitar la infección al eliminar el tejido necrótico, pero también pueden destruir el tejido sano. Los moscos se usaron otrora como tratamiento para la gangrena y una enfermedad ósea humana y se los empleó en la primera guerra mundial para asear las heridas de los soldados. Algunas especies dañan gravemente al ganado o lo matan por infestaciones generalizadas o por ser vectores de enfermedades como ÁNTRAX, DISENTERÍA e ICTERICIA.

Mosconi, Willie *p. ext.* **William Joseph Mosconi** (27 jun. 1913, Filadelfia, Pa., EE.UU.–16 sep. 1993, Haddon Heights, N.J.). Jugador de pool estadounidense. Hijo del dueño de un salón de billar, comenzó a jugar profesionalmente a principios de la década de 1930. Conocido por su tiro exacto y rápido, fue 15 veces campeón mundial en 1941–57, y en una ocasión registró una seguidilla de 526 bolas embocadas consecutivamente.

Moscova, río *ruso* **Moskvá** Río que atraviesa la provincia de Moscú y parte de la provincia de Smolensk, Rusia occidental. Con 502 km (312 mi) de longitud, drena una superficie de 17.600 km^2 (6.800 mi^2). Cruza la ciudad de MOSCÚ hasta unirse con el río OKÁ, aguas abajo de Kolomna, y discurre hacia el sudeste a través de la cuenca del VOLGA. Navegable desde Moscú, es una importante fuente de abastecimiento de agua para la ciudad.

moscovita *o* **mica común** *o* **mica potásica** Mineral de SILICATO muy abundante que contiene potasio y aluminio y que posee una estructura atómica estratificada. Constituye el miembro más común del grupo de la MICA. Debido a que aparece en capas delgadas y transparentes, fue usada en Rusia en ventanas y se hizo conocida como vidrio de Moscú; de ahí su nombre. Por lo general, la moscovita es incolora, pero puede ser gris claro, marrón, verde pálido o rojo rosa. Su bajo contenido de hierro la hace un buen aislante eléctrico y térmico.

Moscú *ruso* **Moskvá** Capital y ciudad principal (pob., est. 2006: 10.425.075 hab.) de Rusia. Está ubicada en ambas riberas del río MOSCOVA, en Rusia occidental, unos 640 km (400 mi) al sudeste de SAN PETERSBURGO y unos 970 km (600 mi) al este de Polonia. Habitada desde el neolítico, el sitio fue mencionado por primera vez como un poblado en 1147, y pasó a ser la capital del principado de Moscú (Moscovia) a fines del s. XIII. Creció en extensión durante los s. XV–XVI bajo los grandes duques IVÁN III e IVÁN IV y se convirtió en la capital de la Rusia unificada (1547–1712). En 1812 fue ocupada por las tropas francesas al mando de NAPOLEÓN I y la ciudad resultó casi totalmente destruida por el fuego. En 1918 se transformó en la capital de la U.R.S.S. y creció considerablemente. Sufrió daños importantes a causa de los bombardeos alemanes durante la segunda guerra mundial. En 1993, tras la disolución del parlamento por BORÍS YELTSIN, la ciudad fue escenario de un conflicto armado entre fuerzas opositoras y fuerzas leales al gobierno. Centro espiritual de la Iglesia ortodoxa durante más de 600 años, Moscú es además el núcleo político, industrial, cultural y de transporte. Su construcción más importante es el KREMLIN, fortaleza medieval levantada junto al río Moscova, con la PLAZA ROJA que se extiende en su muro oriental. En el lado este de la plaza se ubica el mausoleo de Lenin y en el lado sur, la catedral de San Basilio. Moscú es también sede del Teatro Bolshói, la Universidad Estatal de MOSCÚ y muchas otras instituciones de educación superior.

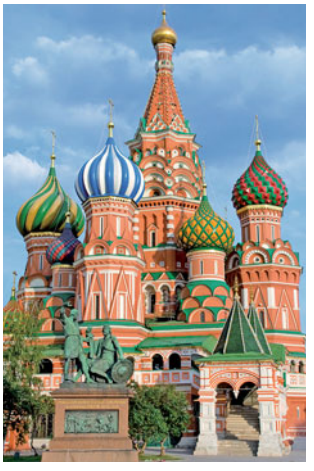

Catedral de San Basilio, Moscú.
© ALEXFORD/SHUTTERSTOCK.COM

Moscú, escuela de Escuela iconográfica y pictórica de la Rusia medieval tardía. Sucedió a la escuela de NÓVGOROD como la más influyente en materia de pintura mural en tiempos en que Moscú alcanzó una posición de liderazgo en el movimiento para la expulsión de los mongoles. La escuela floreció primero bajo la influencia del pintor Teófanes el Griego (n. circa 1330/40–1405), quien c. 1400 se trasladó a Moscú desde Nóvgorod e introdujo la complejidad en la composición, el color sutil y la presentación casi impresionista de las figuras. Su sucesor más distinguido fue ANDRÉI RUBLEV. Desde 1430 y hasta fines del siglo, Moscú creció en prestigio y sofisticación, a medida que los mongoles eran expulsados de Rusia. En 1453, cuando Constantinopla cayó en manos de los turcos,



"El Salvador", icono pintado sobre panel de Andréi Rublev, escuela de Moscú, 1411; Galería Tretyakov, Moscú.
NOVOSTI—SOVFOTO

Moscú se convirtió en el centro de la ORTODOXIA ORIENTAL, y el nuevo prestigio de la Iglesia ortodoxa rusa llevó a una nueva iconografía didáctica que interpretaba los misterios, ritos y dogmas. En el s. XVII, la escuela de STRÓGANOV de artistas de Moscú asumió el liderazgo del arte ruso.

Moscú, Teatro del Arte de Compañía de teatro rusa que se especializó en el naturalismo teatral. Fue fundada en 1898 por KONSTANTÍN STANISLAVSKI, que ejerció como director artístico, y Vladimir Nemirovich-Danchenko, su director administrativo, con el fin de renovar la anticuada actuación histriónica y los toscos montajes por un estilo más simple y verdadero. El primer montaje de la compañía fue el *Zar Fiódor Ivanóvich* de ALEXÉI TOLSTOI, y su consagración fue con *La gaviota* de ANTÓN CHÉJOV. Posteriormente, el grupo estrenó otras piezas de este y otros escritores como MÁXIMO GORKI y MAURICE MAETERLINCK, y en 1922 fue elogiada en sus giras por Europa y EE.UU. Su estilo influenció el posterior desarrollo del arte teatral en todo el mundo. Desde 1939 es conocido como el Teatro Académico de Arte de Moscú.

Moscú, Universidad Estatal de Universidad administrada por el Estado, con sede en Moscú, Rusia. Fundada en 1755 por el lingüista MIJAÍL VASÍLIEVICH LOMONÓSOV, constituye la universidad de mayor antigüedad y prestigio de Rusia, además de ser la más grande. Hacia fines del s. XIX se había constituido en el principal centro de investigación científica y del conocimiento en general. Mantuvo su preeminencia luego de la Revolución rusa y continuó su expansión durante el período soviético. Actualmente cuenta con más de 350 laboratorios, algunos institutos de investigación, numerosos observatorios y varios museos afiliados. Su biblioteca es una de las más grandes del mundo (8,5 millones de volúmenes).

Mosela, río *francés* **Moselle** *alemán* **Mosel** Río de Europa occidental de 545 km (340 mi) aprox. de longitud. Nace en el nordeste de Francia y discurre hacia el norte, donde delinea parte de la frontera entre Alemania y Luxemburgo, y luego sigue en dirección nordeste hasta confluir con el RIN en COBLENZA, Alemania. En esta zona del valle se encuentran los viñedos donde se produce el famoso vino Mosela. El río, que es navegable en gran parte de su curso, pasa por Nancy, METZ y Thionville, en Francia, y por Tréveris, en Alemania. Los ríos ORNE y SARRE son dos de sus afluentes principales.

Moser-Pröll, Annemarie *orig.* **Annemarie Pröll** (n. 27 mar. 1953, Kleinari, Austria). Esquiadora austríaca especialista en descenso. Comenzó a esquiar a los cuatro años de edad. Ganó las medallas de plata en descenso y SLALOM en los Juegos Olímpicos de 1972 y la medalla de oro en descenso en 1980. Posee el récord histórico de seis títulos mundiales femeninos, cinco de ellos consecutivos (1971–75). Estableció una marca para damas y varones de 59 triunfos en carreras en la Copa del Mundo.

Moses, Edwin (n. 31 ago. 1965, Dayton, Ohio, EE.UU.). Atleta estadounidense. Fue alumno del Morehouse College gracias a una beca académica, pero sobresalió en atletismo. Ganó la medalla de oro de los 400 m vallas en los Juegos Olímpicos de 1976 y 1984, e impuso cuatro récords mundiales sucesivos para esa prueba entre 1976 y 1983.

Moses, Grandma *orig.* **Anna Mary Robertson** (7 sep. 1860, Greenwich, N.Y., EE.UU.–13 dic. 1961, Hoosick Falls, N.Y.). Pintora estadounidense. Comenzó a realizar cuadros bordados después de la muerte de su esposo en 1927. Cuando la artritis le impidió seguir bordando se volcó a la pintura. Montó su primera exposición individual en una farmacia en 1938, a los 78 años de edad. Llegó a producir más de mil escenas sobre la vida rural de fines de siglo, de carácter nostálgico e ingenuo (p. ej., *Catching the Thanksgiving Turkey* y *Over the River to Grandma's House*). En 1939, sus cuadros ya eran exhibidos internacionalmente, y desde 1946 fueron reproducidos en forma regular en tarjetas de saludo.

Moses, Robert (18 dic. 1888, New Haven, Conn., EE.UU.–29 jul. 1981, West Islip, N.Y.). Funcionario público estadounidense. Inició su dilatada carrera en la oficina de investigación municipal de Nueva York. En 1919 el gob. ALFRED E. SMITH lo nombró jefe de personal de la comisión de reconstrucción del estado de Nueva York y, en 1924, jefe de la comisión de parques tanto de Nueva York como de Long Island. Durante 40 años, en dichos cargos y otros similares, supervisó la amplia expansión del sistema de parques y la construcción de numerosos caminos, puentes, túneles y proyectos habitacionales en la ciudad y alrededor de ella, rehaciéndola a gran escala, a menudo de manera controvertida.

moshav *hebreo* **asentamiento** Comunidad cooperativa israelí que combina el trabajo privado de la tierra y la comercialización colectiva con la industria ligera en ciertas ocasiones. La tierra de un *moshav* pertenece al Estado o al Fondo Nacional Judío. Los primeros *moshavim* exitosos se organizaron en la década de 1920. Durante los primeros años del Estado de ISRAEL, los nuevos inmigrantes eran enviados a estos asentamientos. Ver también KIBUTZ.

Moshesh (c. 1786, cerca del alto Caledon, Basutolandia septentrional–11 mar. 1870, Thaba Bosiu, Basutolandia). Fundador y primer jefe supremo de Sotho (luego Basutolandia; actualmente LESOTHO). En las décadas de 1830–40 se esmeró en oponer los intereses de los británicos y de los bóers. Participó en una serie de guerras, demostrando ser un diestro estratega. En 1868, los británicos anexaron Sotho, con lo que disminuyó su poder. Su descendiente Moshesh II (n. 1938–m. 1996) fue el primer rey de Lesotho independiente.

Mosley, Sir Oswald (Ernald), 6° baronet (16 nov. 1896, Londres, Inglaterra–3 dic. 1980, Orsay, cerca de París, Francia). Político y fascista inglés. Integró la Cámara de los Comunes (1918–31) sucesivamente como conservador, independiente y laborista. Tras una visita a Italia fundó en 1932 la Unión fascista británica. Junto con sus seguidores, distribuyó propaganda antisemita, realizó manifestaciones hostiles en los sectores judíos del este de Londres y vistió uniformes de estilo nazi. Durante la segunda guerra mundial fue recluido (1940–43) junto a su esposa, Diana Guinness, hermana de Jessica y NANCY MITFORD y amiga de ADOLF HITLER. En 1948 relanzó su Movimiento de unión, amalgama de círculos de lectura de tendencia derechista.

mosquero Cualquiera de tres especies (familia Tyrannidae, suborden Tyranni) de PASERIFORMES suboscines que tienen el hábito de sacudir la cola cuando se posan. El mosquero fibí (*Sayornis phoebe*) de Norteamérica de 18 cm (7,5 pulg.) de largo, es de color marrón grisáceo uniforme arriba y más claro abajo. Su reclamo es un "fíbí" enérgico que se repite una y otra vez. Fabrica un nido musgoso, reforzado con barro, en una cornisa, a menudo bajo un puente. El mosquero llanero (*S. saya*), ligeramente más grande, con matices castaño claro por abajo, se encuentra en campo abierto en el oeste de Norteamérica. El mosquero negro (*S. nigricans*), que se distribuye desde el sudoeste de EE.UU. hasta Argentina, es negro con el vientre blanco.

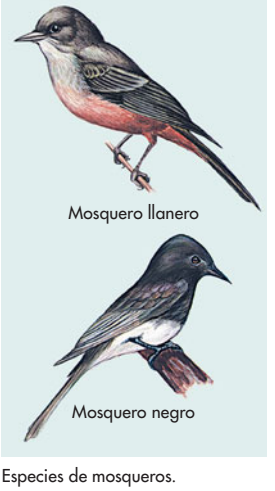

Especies de mosqueros.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mosquete Arma de fuego de avancarga que se transportaba al hombro, desarrollada en España en el s. XVI. Diseñada como una versión aumentada del arcabuz, los mosquetes se dis-

paraban con una LLAVE DE MECHA hasta que en el s. XVII se desarrollaron las LLAVES DE PEDERNAL; estas fueron reemplazadas por las llaves de percusión a comienzos del s. XIX. Los primeros mosquetes fueron a menudo manejados por dos personas, y disparados desde un apoyo portátil. Por lo general medían 1,7 m (5,5 pies) de longitud, pesaban alrededor de 9 kg (20 lb) y disparaban un proyectil esférico con un alcance de 160 m (175 yd), de escasa precisión. Se fabricaron modelos posteriores más pequeños, livianos y suficientemente precisos para acertar a una persona desde 75–90 m (80–100 yd). El mosquete fue reemplazado a mediados del s. XIX por el RIFLE, que se carga por la recámara.

mosquilla *o* **mosquita** Cualquiera de un grupo de DÍPTEROS, minúsculos, llamados a veces MOSQUITAS y que se clasifican como no picadores (familia Chironomidae), picadores (familia Ceratopogonidae), o de agalla (familia Cecidomyiidae). Las mosquillas no picadoras parecen zancudos, pero son inofensivas. Se las puede encontrar como enjambres zumbadores cerca del agua al atardecer. Las larvas acuáticas son a menudo rojas y constituyen un alimento importante para los animales de dicho hábitat. Las mosquillas picadoras constituyen los insectos hematófagos más pequeños (1 mm o 0,04 pulg. de largo). Las mosquillas purrujas (géneros *Culicoides* y *Leptoconops*) atacan a los humanos, pero no transmiten enfermedades; muchas especies atacan a otros insectos. Las larvas de las mosquillas de agalla generan tumefacción tisular (agalla) en las plantas.

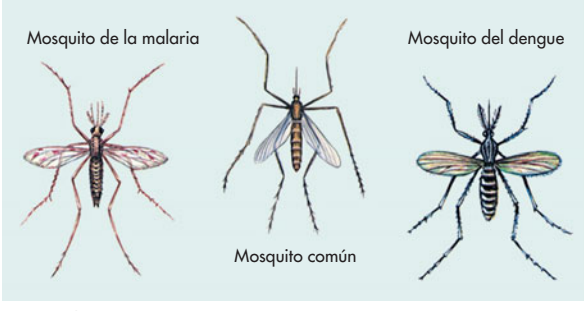

Especies de mosquitos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mosquitero Cualquiera de unas 120 especies de pájaros canoros vivaces, de Norte y Centroamérica, de la familia Parulidae. Los mosquiteros semejan aparentemente a los CARRICEROS del Viejo Mundo, pero suelen presentar colores más brillantes (al menos durante el celo) y son más pequeños (unos 13 cm [5 pulg.] de largo). Habitan comúnmente bosques y a veces pantanos y matorral xerófilo. Su canto es un zumbido monótono. El nido habitual es un cuenco pulcro en un arbusto o árbol. Ponen de dos a cinco huevos moteados. Ver también CHARLA; COLIRROJO; MONJITA AMERICANA.

mosquito *o* **zancudo** Cualquiera de las 2.500 especies de DÍPTEROS de la familia Culicidae. Las hembras de la mayoría de las especies necesitan una ingesta de sangre para la maduración de sus huevos. Al succionar sangre, las hembras de varias especies (géneros *Aedes*, *Anopheles* y *Culex*) transmiten enfermedades humanas, como el DENGUE, ENCEFALITIS, filariasis, PALUDISMO, FIEBRE AMARILLA y elefantiasis. El adulto tiene una trompa larga, un cuerpo esbelto y alargado, y patas largas y frágiles. Los machos (y a veces las hembras) se alimentan de jugos vegetales. El sonido característico de las hembras se produce por la vibración de finas membranas en el tórax. Las hembras ponen huevos en un cuerpo de agua, normalmente estancada, y eclosionan de ellos larvas acuáticas (gusarapas). En el extremo norte, las larvas pasan el invierno congeladas en el hielo. Estas son alimento de peces e insectos acuáticos, y los adultos, de aves y libélulas. Las medidas de control consisten en la eliminación de criaderos, la aplicación de capas aceitosas superficiales para ocluir las tráqueas de las larvas y la aplicación de larvicidas.

Mosquitos, costa de los *o* **Mosquitia** *inglés* **Mosquito Coast** Región costera en Nicaragua oriental y Honduras. Abarca una zona de tierras bajas de alrededor de 65 km (40 mi) de anchura que bordea el mar Caribe por cerca de 360 km (225 mi). Descubierta por CRISTÓBAL COLÓN en 1502, los europeos tuvieron poco contacto con la zona hasta el surgimiento de los corsarios en el s. XVII, después de que Inglaterra estableciera ahí un protectorado. Su nombre deriva de los indios misquitos (o mosquitos). España, Nicaragua y EE.UU. disputaron el protectorado inglés hasta la firma del tratado de CLAYTON-BULWER (1850). En 1894, la región fue incorporada a Nicaragua, pero la Corte Internacional de Justicia concedió en 1960 la zona septentrional a Honduras. Su principal localidad es Bluefields, en la desembocadura del río Escondido, en Nicaragua.

Moss, Stirling (n. 17 sep. 1929, Londres, Inglaterra). Piloto de Fórmula Uno inglés. Ganó su primera carrera en Inglaterra en 1950, y a partir de ese momento obtuvo decenas de triunfos, entre ellos el Grand Prix de Gran Bretaña y el de Mónaco (tres veces). En 1962, un accidente terminó con su carrera. Vencedor en 16 grandes premios, es considerado el mejor piloto de todos los tiempos que nunca logró un título mundial.

Mossad *hebreo* **Mossad Merkazi le-Modiin U-letafkidim Meyuhadim** Organismo de inteligencia y seguridad de Israel, el principal y más importante. El Mossad controla el espionaje exterior y operaciones políticas y paramilitares encubiertas. Su director está subordinado directamente al primer ministro. Ha tenido considerable éxito en operaciones en contra de sus vecinos árabes y organizaciones palestinas, y goza de una excelente reputación internacional por su eficacia. A sus agentes secretos se les atribuye la aprehensión de ADOLF EICHMANN en Argentina, la ejecución de los asesinos de los atletas israelíes en las Olimpíadas de 1972 y el rescate de los rehenes israelíes en la operación ENTEBBE. En las postrimerías del s. XX e inicios del s. XXI, el Mossad fue criticado por el trato dado a los detenidos, muchos de los cuales fueron presuntamente torturados y muertos estando bajo su custodia, y por sus esfuerzos encaminados a asesinar a algunos dirigentes políticos palestinos.

mossi Pueblo de Burkina Faso y otras regiones de África occidental, principalmente Malí y Togo. Hablan el mooré, una de las lenguas GURO de la familia de las NIGEROCONGOLEÑAS. La sociedad de los mossi, organizada como en los antiguos estados MOSSI (c. 1500–1895), se divide en realeza, nobles, plebeyos y libertos. El *morho naba* ("gran señor") habita en la corte de UAGADUGU. En la época colonial actuaban como intermediarios comerciales entre los estados de la selva y las ciudades del Níger. En la actualidad, la mayor parte de los casi seis millones de mossi son agricultores.

Mossi, estados Conjunto de reinos independientes de África occidental (c. 1500–1895) asentados en torno a la fuente del río VOLTA, en el territorio actual de Burkina Faso y de Ghana. Aunque se sostenía que sus antepasados provenían del este del continente, presumiblemente en el s. XIII, el origen de los reinos es incierto. El pueblo MOSSI asoló a los imperios de MALÍ y SONGAY y compitió por el control del río NÍGER. Desde c. 1400, los estados Mossi actuaron como intermediarios comerciales entre los estados de la selva y las ciudades del Níger. Mantuvieron su independencia hasta las invasiones francesas de fines del s. XIX.

Mostel, Zero *orig.* **Samuel Joel Mostel** (28 feb. 1915, Nueva York, N.Y., EE.UU.–8 sep. 1977, Filadelfia, Pa.). Actor estadounidense. En un principio actuó en Broadway como también en el cine, pero en 1955 su nombre apareció en la lista negra de actividades antinorteamericanas de Hollywood, condición que lo llevó a dedicarse principalmente al teatro en Nueva York. Recibió grandes elogios por sus actuaciones en *La noche de Ulises* (1958) y *El rinoceronte* (1961).

Posteriormente protagonizó los musicales *Golfus de Roma* (1962) y *El violinista en el tejado* (1964). Finalizó su carrera en películas como *Los productores* de MEL BROOKS (1968) y *La tapadera* (1976), que retrata la época de las listas negras. Durante su vida, Mostel fue además un respetado pintor.

Mosul *árabe* **Al-Mawṣil** Ciudad (pob., est. 2003: 1.800.000 hab.) de Irak noroccidental. Está situada a orillas del TIGRIS, en la ribera opuesta a las ruinas de la antigua NÍNIVE, a la que sucedió. Mosul prosperó hasta 1258, cuando resultó devastada por los MONGOLES. Fue el centro del Imperio OTOMANO (c. 1534–1918). Después de la primera guerra mundial (1914–18) estuvo bajo ocupación británica y en 1926 fue cedida a Irak. Segunda ciudad más populosa del país e importante núcleo comercial del noroeste, Mosul es un centro manufacturero (cemento y textiles); posee además una refinería de petróleo y yacimientos petrolíferos en sus cercanías. Alberga numerosos edificios antiguos, algunos que datan del s. XIII, entre ellos la Gran Mezquita y la Mezquita Roja.

Motagua, río Río de Guatemala oriental. El más largo del país, fluye por unos 400 km (250 mi) en dirección este y nordeste hasta desembocar en el golfo de Honduras, cerca de la frontera hondureña. Localmente es conocido cerca de su fuente como Selapec y en su curso inferior, como Río Grande. Es una vía fluvial importante para el transporte de bananas, café y otros cultivos de los valles orientales.

motel Hotel diseñado para personas que viajan en automóvil, y que cuenta con cómodos estacionamientos (el nombre proviene de la combinación de "motor" y "hotel"). En sus orígenes consistía generalmente en una serie de cabañas independientes o en bloque a un costado de las carreteras. Actualmente, los moteles atienden a turistas y personas que realizan viajes de negocios y con fines comerciales, que asisten a convenciones y participan en reuniones empresariales. En 1950, el automóvil era el medio principal para viajar en EE.UU., por lo que los moteles se construían cerca de las grandes carreteras, tal como otrora los hoteles se habían construido cerca de las estaciones de ferrocarril.

motete Composición coral en latín, generalmente de un movimiento. Sus orígenes se remontan al s. XIII, cuando empezaron a agregarse palabras (en francés, *mots*) a las distintas voces polifónicas de canto llano, que originalmente no tenían texto. Surgió en forma directa de la *clausula*, decoración polifónica de una porción de ORGANUM, pero pronto se separó para convertirse en una composición independiente, aunque retuvo un fragmento insignificante del texto y la melodía del canto llano en la voz del tenor. A menudo los textos de las voces superiores se convertían en una mezcla confusa de poemas sacros y profanos –e incluso anticlericales–, lo que indica que su ejecución era concebida para ámbitos tanto cortesanos como eclesiásticos. El motete fue el género musical más importante del s. XIII y un vehículo esencial para el desarrollo de la polifonía. En el Renacimiento, compositores como JOSQUIN DES PREZ, ORLANDE DE LASSUS y WILLIAM BYRD escribieron motetes sacros, para los que empleaban un solo texto, aunque todavía no está claro con qué frecuencia se ejecutaban en las iglesias. En los s. XVII–XVIII, JEAN-BAPTISTE LULLY, MARC-ANTOINE CHARPENTIER, HEINRICH SCHÜTZ y JOHANN SEBASTIAN BACH compusieron motetes. Después de 1750 el género declinó, y sus características particulares se tornaron difusas.

Motherwell, Robert (24 ene. 1915, Aberdeen, Wash., EE.UU.–16 jul. 1991, Provincetown, Mass.). Pintor, escritor y profesor estadounidense. Recibió una beca de arte a los 11 años de edad, pero obtuvo títulos en Stanford y Harvard antes de convertirse en un pintor formal. Desde el inicio de su carrera adoptó el EXPRESIONISMO ABSTRACTO, y sus escritos eruditos fueron en gran medida responsables del tono intelectual del movimiento. En su serie de pinturas *Elegías españolas*, iniciada en 1948 y continuada durante tres décadas, desarrolló un repertorio limitado de formas negras, serenas y simples, que se aplicaban al plano pictórico, creando una sensación de movimiento lento y solemne. Aunque trabajó en diversos estilos, su fama radica en su trabajo pionero como fundador y principal exponente del expresionismo abstracto.

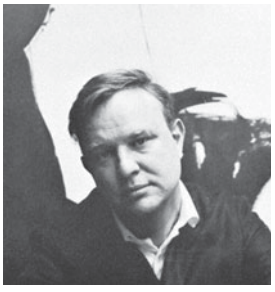

Robert Motherwell, fotografía de Arnold Newman, 1959.

© ARNOLD NEWMAN

motín Resistencia concertada a la autoridad militar legítima. Antiguamente, el motín era considerado un delito gravísimo, especialmente cuando tenía lugar a bordo de un buque en navegación. El comandante de la nave contaba con amplias facultades disciplinarias, entre ellas la de imponer la PENA CAPITAL sin la intervención de una CORTE MARCIAL. Con el desarrollo de las comunicaciones radiales, el peligro que representaba se redujo y se prohibieron las sanciones severas cuando el caso no había sido sometido a una corte marcial.

motín del té ver BOSTON TEA PARTY

motivación Factores internos de un ser humano o un animal que activan y dirigen la conducta orientada a metas. La motivación ha sido por largo tiempo un tema central de estudio en psicología. Los primeros investigadores, influenciados por CHARLES DARWIN, adscribieron gran parte de la conducta humana y animal al INSTINTO. SIGMUND FREUD pensaba que una parte importante de la conducta humana se basaba también en impulsos instintivos irracionales o motivos inconscientes. WALTER B. CANNON postulaba que los impulsos humanos básicos cumplían funciones homeostáticas, al orientar las energías hacia la reducción de tensiones fisiológicas. En contraste, los psicólogos conductistas destacan la importancia de metas externas para incitar a la acción, en tanto que los psicólogos humanistas examinan el rol de las necesidades sentidas. Los psicólogos cognitivos han encontrado que un motivo sensibiliza a la persona con la información relativa a tal motivo. Un sujeto hambriento, por ejemplo, percibirá los estímulos alimenticios como más poderosos que otros estímulos. Ver también APRENDIZAJE; GENÉTICA DEL COMPORTAMIENTO; NATURALEZA HUMANA.

motocicleta Bicicleta o triciclo propulsado por un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA. El primer triciclo con motor se construyó en Inglaterra en 1884, y la primera motocicleta con motor de gasolina fue fabricada por GOTTLIEB DAIMLER en 1885. Las motocicletas fueron muy usadas a partir de 1910, especialmente por las fuerzas armadas durante la primera guerra mundial. Después de 1950, una motocicleta más grande y más pesada se ha empleado principalmente para paseo y deporte. El ciclomotor, una bicicleta con motor, de baja velocidad y liviana, que puede ser también propulsada a pedales, se desarrolló principalmente en Europa, donde la resistente motoneta italiana alcanzó popularidad por su economía.

motociclismo Deporte de competición que se practica pilotando una motocicleta en pistas, circuitos cerrados o terrenos naturales. Las principales especialidades son: (1) motociclismo rutero, que se realiza en un circuito que consta total o parcialmente de caminos públicos; (2) trial, que se compite tanto en carreteras como fuera de ellas; (3) motociclismo de velocidad, que se efectúa en un ovalo pequeño y plano de tierra; (4) *drag racing*, que se realiza en pistas rectas pavimentadas de un cuarto de milla; (5) trepadas, que se llevan a cabo sobre un enorme montículo de tierra, y (6) MOTOCROSS. La primera carrera internacional de motociclismo rutero se llevó a cabo en Douran,

Francia, en 1905. La carrera más famosa es la Tourist Trophy, que se disputa desde 1907 en la isla británica de Man. El motociclismo comenzó en América del Norte en 1903; las 200 millas de Daytona (320 km) han sido desde 1937 la principal carrera de motos de EE.UU.



Piloto de Moto GP, máxima carrera del motocross.
© DIGITALSPORT-PHOTOAGENCY/SHUTTERSTOCK.COM

motocross Especialidad del motociclismo en que los pilotos compiten en un circuito cerrado y señalizado sobre un terreno accidentado, natural o artificial. Los circuitos varían mucho en cuanto a forma, pero deben tener una extensión de 1,5–5 km (1–3 mi), pendientes escarpadas, curvas muy cerradas y barro. Las motocicletas se agrupan en categorías de acuerdo con la cilindrada (p. ej., 125, 250 y 500 cc). Es quizá la especialidad físicamente más exigente del motociclismo.

Motoori Norinaga (21 jun. 1730, Matsuzaka, Japón–5 nov. 1801, Matsuzaka). Filólogo sintoísta japonés. Médico de profesión, fue influido por el movimiento Kokugaku, que subrayó la importancia de la herencia literaria japonesa. El método crítico que usó en sus comentarios sobre los clásicos japoneses fundamentó teóricamente el resurgimiento del sintoísmo moderno. Al rechazar las interpretaciones budista y confucianista, descubrió el genuino espíritu sintoísta de las tradiciones sagradas y los mitos japoneses. Reafirmó el antiguo concepto japonés de *musubi* (el misterioso poder de toda creación y crecimiento), que se ha convertido en uno de los principios fundamentales del sintoísmo moderno.

motor MÁQUINA capaz de convertir variadas formas de ENERGÍA en POTENCIA mecánica o MOVIMIENTO. Las máquinas de VAPOR desarrolladas durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL para impulsar máquinas estacionarias se modificaron en el s. XIX para propulsar locomotoras y barcos, como lo haría más tarde la turbina de vapor. Los MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA fueron desarrollados por NIKOLAUS OTTO y RUDOLF DIESEL a fines del s. XIX. Las turbinas de gas y los motores de cohete comenzaron a usarse a fines del s. XX. Ver también COHETE; MOTOR DE GASOLINA; MOTOR DE REACCIÓN; MOTOR DIÉSEL; MOTOR ROTATORIO.

motor de búsqueda *inglés* **search engine** En informática, sistema de búsqueda de información, en especial en la INTERNET o en la WWW. Los motores de búsqueda son esencialmente BASES DE DATOS masivas que cubren campos amplios de la internet. La mayoría consta de tres partes: necesariamente un programa, llamado araña, oruga o larva, el cual "trepa" a través de la red recogiendo información; una base de datos, que almacena la información recolectada; y una herramienta de búsqueda, con la cual los usuarios indagan a través de las bases de datos, escribiendo palabras clave que describen la información deseada (por lo general, en un sitio web dedicado al motor de búsqueda). Cada vez más se emplean motores de metabúsqueda, los cuales investigan en un subconjunto (generalmente diez o más) de un gran número de motores de búsqueda y luego compilan e indexan los resultados.

motor de combustión interna Cualquier MOTOR en el cual se quema una mezcla de combustible y aire en su interior, de manera que los gases calientes de la combustión actúan directamente sobre la superficie de sus partes móviles, como las del pistón (ver PISTÓN Y CILINDRO) o los álabes del rotor de una TURBINA. Son motores de combustión interna el MOTOR DE GASOLINA, el MOTOR DIÉSEL, los motores de turbinas de gas, los MOTORES DE REACCIÓN puros y los motores de COHETES. El motor de combustión interna es una clase de motor térmico; comúnmente se dividen en motores de combustión continua y motores de combustión intermitente. En el primer tipo (p. ej., los motores de reacción) el combustible y el aire fluyen continuamente dentro del motor, el cual mantiene una llama estable para la combustión continua. En el segundo (p. ej., motores de gasolina de pistón), cantidades discretas de combustible y aire se queman a intervalos regulares. Ver también AUTOMÓVIL; MÁQUINA; máquina de VAPOR.

motor de gasolina Tipo de MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA más usado y que se encuentra en la mayoría de los AUTOMÓVILES y en muchos otros vehículos. Los motores de gasolina varían significativamente en tamaño, peso por unidad de potencia generada y la disposición de sus componentes. El tipo principal es el motor de pistones. En el motor de cuatro tiempos, cada ciclo requiere de cuatro carreras del pistón –admisión, compresión, expansión y escape– y dos revoluciones del cigüeñal. En el motor de dos tiempos, las etapas de compresión y expansión del ciclo de cuatro tiempos se efectúan sin las etapas de admisión y escape, con sólo una carrera ascendente y una descendente del pistón, y una revolución del cigüeñal. El tamaño, peso y costo del motor de dos tiempos por caballo de fuerza resultan por lo tanto menores, por lo que se usan en motocicletas y máquinas pequeñas (p. ej., cortadoras de pasto y rastrilladoras). Ver también relación de COMPRESIÓN; MOTOR ROTATORIO; PISTÓN Y CILINDRO.

motor de reacción Cualquiera de una clase de MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA que impulsa un avión mediante la descarga hacia atrás de un chorro de fluido, generalmente gases calientes que resultan de quemar un combustible con aire absorbido de la atmósfera. Los motores de reacción funcionan a base de la tercera ley del movimiento de NEWTON (la acción y la reacción de una fuerza son iguales y opuestas). El primer avión con motor de reacción surgió en 1939 en Alemania. El motor de reacción, que es básicamente una turbina de gas, simplificó notablemente la propulsión de los aviones y permitió aumentos sustanciales de su velocidad, tamaño y altitud de

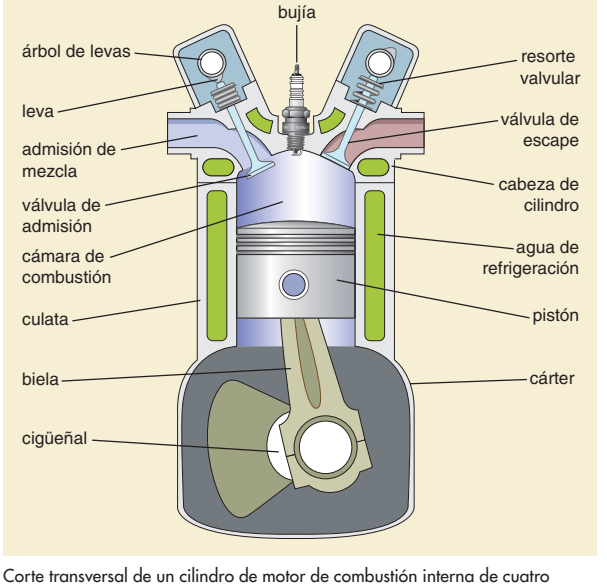

Corte transversal de un cilindro de motor de combustión interna de cuatro tiempos. En el primer tiempo (en la imagen), una leva (izquierda) comprime el resorte valvular y abre la válvula de admisión para permitir el ingreso de la mezcla de combustible-aire en el cilindro. Posteriormente, ambas válvulas se cierran; el pistón comprime la mezcla y llega corriente a la bujía. Debido a la ignición generada por la bujía, la mezcla se quema y empuja el pistón hacia abajo, produciendo energía para hacer girar el cigüeñal y para que el vehículo marche. Otra leva (derecha) abre la válvula de escape, permitiendo la salida de los gases resultantes de la combustión.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

operación. Hay diversos tipos de motores de reacción, como el TURBORREACTOR, el reactor con ventilador, el TURBOHÉLICE y el ESTATORREACTOR. Ver también ARRASTRE; AVIÓN; MOTOR DE GASOLINA; SUSTENTACIÓN.

motor diésel MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA en el cual el aire es comprimido hasta una temperatura lo suficientemente alta como para inflamar el combustible inyectado en el cilindro, en el que la combustión y la expansión deslizan un pistón (ver PISTÓN Y CILINDRO). Como todo motor térmico, convierte la energía química almacenada en el combustible en energía mecánica, la cual puede ser usada para propulsar grandes camiones, locomotoras, barcos, pequeños generadores de energía eléctrica e incluso automóviles. El motor diésel difiere de otros motores de combustión interna (como los MOTORES DE GASOLINA), en que no posee sistema de ENCENDIDO, por lo que a menudo se denomina motor de encendido por compresión. El combustible diésel es de menor calidad y menos refinado que la gasolina. Comparados con otros motores de combustión interna, los motores diésel son más confiables, poseen mayor duración y su operación es más económica, pero también producen mayor contaminación del aire, más ruido y mayor vibración.

motor radial Tipo de MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA empleado principalmente en aviones pequeños, en el cual los cilindros (entre cinco y 28 en número, según el tamaño del motor) están montados en un círculo alrededor del cigüeñal, y en algunos casos en grupos de dos o más. En un tiempo fue el tipo de motor de pistón más empleado en aviones; en la actualidad, el motor radial tiene sólo una producción limitada. La mayoría de las necesidades de nuevos motores de este tipo se satisfacen refaccionando unidades existentes.

motor rotatorio MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA en el cual las cámaras de combustión y los cilindros giran alrededor de un eje de control fijo al cual están sujetos los pistones. La presión de los gases de la combustión hace girar el eje. En el motor Wankel, el motor rotatorio más desarrollado y usado, un rotor triangular gira con un movimiento orbital dentro de una cámara de diseño especial, formando cámaras de combustión en forma de media luna entre sus lados y la pared curva de la cámara.

Motorola, Inc. Empresa estadounidense fabricante de productos de comunicaciones inalámbricas, sistemas electrónicos y semiconductores. La compañía fue fundada en 1928 en Chicago por los hermanos Paul y Joseph Galvin bajo la razón social Galvin Manufacturing Corp. En 1930, Galvin introdujo una radio para automóviles de bajo costo, con la marca Motorola, ampliando más tarde el rubro en radios para la policía, radios domésticas, de doble banda, fonógrafos y equipos de televisión. La compañía cambió su nombre por Motorola en 1947. Previendo una futura demanda de transistores, en 1958 Motorola fue líder en su fabricación, después de obtener la licencia de los transistores diseñados por la Bell Laboratories. La tecnología del transistor condujo al desarrollo de los microprocesadores, que Motorola vendió a fabricantes de computadores en 1974. Aunque la empresa trabajó con IBM Corp. y Apple Computer, Inc. (actual Apple Inc.), en 1993 para desarrollar el primer microprocesador PowerPC con circuito integrado RISC de alta velocidad de procesamiento, Motorola alcanzó mayor éxito como productor de microprocesadores incorporados, que se hallan por doquier en productos tan comunes como artefactos de cocina, buscapersonas, videojuegos y computadoras personales portátiles. Motorola también lideró el desarrollo de los sistemas de telefonía celular y muchos de sus diseños de teléfonos celulares se convirtieron en símbolos de estatus.

Motown Compañía discográfica estadounidense que en la década de 1960 creó un estilo de música SOUL al que dio su nombre y que alcanzó gran popularidad. El nombre "Motown", contracción de "Motor Town" (La ciudad de los motores), es un término que alude a la industria automotriz de Detroit, Mich., EE.UU. La compañía fue fundada en 1959 en Detroit por Berry Gordy, Jr. (n. 1929), compositor de canciones. Los primeros éxitos nacionales de la compañía fueron "Shop Around" (1960) con The Miracles (ver SMOKEY ROBINSON) y "Please Mr. Postman" (1961) con The Marvelettes. Su catálogo pronto incluyó a The Temptations, The Four Tops, The SUPREMES, MARVIN GAYE y STEVIE WONDER. El equipo de autores Holland-Dozier-Holland (ver BRIAN AND EDDIE HOLLAND) contribuyó a crear el "sonido Motown", que se caracterizó por baladas líricas que se cantaban con un ritmo contagioso en el acompañamiento. La compañía se convirtió en uno de los negocios de propietarios afroamericanos de mayor éxito y en una de las discográficas independientes más influyentes en la historia de EE.UU. Entre los artistas que posteriormente grabaron para Motown se cuentan The Isley Brothers, Gladys Knight and the Pips y, en 1969, The Jackson Five (ver MICHAEL JACKSON). La producción de discos de gran venta de Motown continuó hasta la década de 1980 con nuevos artistas como Lionel Richie. En 1971, Gordy trasladó la sede de la compañía a Los Ángeles y finalmente vendió el sello a MCA en 1988.

Mo-tzu *o* **Mozi** (¿470?, China–¿391? AC, China). Filósofo chino. Inicialmente un seguidor de CONFUCIO, desarrolló una doctrina de amor universal que originó un movimiento religioso. Tal como Confucio, dedicó gran parte de su vida a viajar de un estado feudal a otro en busca de un príncipe que le permitiera poner en práctica sus enseñanzas. El *Mozi*, principal obra del movimiento, condenó la guerra ofensiva y exhortó al pueblo a seguir una vida simple que no dañara a nadie. Tuvo un número importante de seguidores, pero desapareció después del s. II AC.

Moultrie, William (4 dic. 1730, Charleston, S.C., EE.UU.–27 sep. 1805, Charleston, S.C.). Oficial de ejército de la guerra de independencia de los Estados Unidos de América. Perteneció a la asamblea provincial de Carolina del Sur (1752–62) y obtuvo experiencia militar combatiendo contra los indios cherokees. Durante la guerra de independencia tomó el mando de un fuerte en Sullivan's Island, en la bahía de Charleston, donde, en 1776, repelió un ataque británico. En su honor el fuerte lleva su nombre y él ascendió a general de brigada. Combatió a los británicos en Beaufort, S.C. (1779), pero se rindió con la caída de Charleston (1780). Posteriormente fue gobernador de Carolina del Sur (1785–87, 1792–94).

Mount Holyoke College Colegio universitario privado de artes liberales para mujeres, con sede en South Hadley, Mass., EE.UU. Fundado en 1837 por Mary Lyon como un seminario dedicado exclusivamente a estudiantes de sexo femenino, fue uno de los primeros en su tipo del país. En él se dictan cursos de bachillerato en humanidades, ciencias, matemática y ciencias sociales. Mount Holyoke forma parte de un consorcio educacional conjuntamente con los *colleges* AMHERST, Hampshire y SMITH y la Universidad de MASSACHUSETTS, ubicada en Amherst.

Mount Vernon Lugar de residencia y sepultura de GEORGE WASHINGTON. Se ubica en el norte del estado de Virginia, EE.UU., junto al río POTOMAC, cerca de WASHINGTON, D.C. En 1752, Washington heredó la propiedad de Mount Vernon, donde edificó la mansión de estilo georgiano del s. XVIII. Cercana a esta se encuentra la sepultura de ladrillos construida bajo su dirección, donde descansan sus restos y los de su esposa y otros familiares. Después de que el gobierno estadounidense rehusara comprarla, en 1858 la Mount Vernon Ladies' Association of the Union reunió US$ 200.000 y adquirió la residencia junto con las 80 ha (200 acres) de la hacienda; la asociación aún mantiene el lugar.

Mount, William Sidney (26 nov. 1807, Setauket, N.Y., EE.UU.–19 nov. 1868, Setauket). Pintor estadounidense. A los 17 años de edad fue aprendiz de su hermano mayor en calidad de pintor de letreros. Luego de estudiar dibujo en la Academia

nacional de diseño pintó temas históricos, pero después se volcó a la pintura de género y alcanzó éxito inmediato con obras como *Rustic Dance After a Sleigh Ride* (1830). Sus retratos de la vida campesina, afectuosos y graciosos, sin ser sentimentales, constituyen un registro valioso de su época. Fue uno de los primeros y más notables pintores de género estadounidense.



Lord Louis Mountbatten.
MARIE HANSEN—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Mountbatten (de Birmania), Louis Mountbatten, 1er conde *orig.* **Louis Francis Albert Victor Nicholas, príncipe de Battenberg** (25 jun. 1900, Frogmore House, Windsor, Inglaterra–27 ago. 1979, Donegal Bay, afueras de Mullaghmore, condado de Sligo, Irlanda). Almirante y estadista británico. Hijo del príncipe Louis de Battenberg y bisnieto de la reina VICTORIA, ingresó a la Armada Real en 1913 y se convirtió en asistente del príncipe de Gales en 1921. En la segunda guerra mundial dirigió las fuerzas aliadas en el Sudeste asiático (1943–46) y comandó la recaptura de Birmania. Nombrado virrey de la India (1947), administró la transferencia de poder de los británicos a las naciones independientes de India y Pakistán y se transformó en el primer gobernador general de la India (1947–48). Fue nombrado primer lord del almirantazgo (1955–59) y jefe del estado mayor de la defensa del Reino Unido (1959–65). En 1979, mientras realizaba un viaje en velero a Irlanda, fue asesinado por terroristas irlandeses que colocaron una bomba en su embarcación.

Mountbatten, familia ver familia BATTENBERG

Mounties ver Real Policía Montada de CANADÁ

Mousa ver MŪSĀ

mouse ver RATÓN

móvil Escultura abstracta con partes articuladas, que se accionan por medio de motores o por la fuerza natural del aire. Sus partes giratorias crean una experiencia visual nueva de volúmenes y formas en constante cambio. El término fue sugerido inicialmente por MARCEL DUCHAMP con motivo de una exposición en París, en 1932, para las obras de ALEXANDER CALDER, quien llegó a ser el más grande exponente del móvil.



"Trampa de langosta y cola de pescado", móvil de alambre de acero pintado y lámina de aluminio de Alexander Calder, 1939; Museo de Arte Moderno de Nueva York.
COLECCIÓN DEL MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK, DONACIÓN DEL ADVISORY COMMITTEE

movilización Organización de las fuerzas armadas de una nación para el servicio militar activo en tiempo de guerra u otra emergencia nacional. Comprende el reclutamiento e instrucción de personal, la construcción de bases militares y de campos de entrenamiento, y la obtención y distribución de armas, municiones, uniformes, equipos y pertrechos. La movilización total involucra exigir que se pongan a disposición del esfuerzo militar todos los recursos de la nación; p. ej., los civiles pueden recolectar las materias primas necesitadas por el aparato militar, conservar para usos militares recursos escasos, como la gasolina, o vender bonos de guerra para financiar el esfuerzo bélico.

movimiento Cambio en la posición de un cuerpo en relación a otro o con respecto a un marco de referencia o sistema de coordenadas. Ocurre a lo largo de una trayectoria definida, cuya naturaleza determina el carácter del movimiento. El movimiento de traslación ocurre si todos los puntos de un cuerpo poseen trayectorias similares relativas a otro cuerpo. Los puntos en ambos cuerpos tienen la misma velocidad (direccional) y la misma aceleración (tasa de cambio de la velocidad). El movimiento de rotación ocurre cuando cualquier línea en un cuerpo cambia su orientación en relación a una línea en otro cuerpo. El movimiento de un cuerpo en relación a otro cuerpo en movimiento, como aquel al interior de un tren en marcha, se denomina movimiento relativo. De hecho todos los movimientos son relativos, pero aquellos relativos a la Tierra o a cualquier cuerpo fijo en la Tierra, a menudo se suponen absolutos, ya que los efectos del movimiento de la Tierra suelen considerarse insignificantes. Ver también MOVIMIENTO BROWNIANO; MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME; MOVIMIENTO PERIÓDICO; OSCILACIÓN ARMÓNICA.

Movimiento adventista del Séptimo Día ver ADVENTISTA

movimiento browniano ver movimiento BROWNIANO

movimiento circular uniforme Movimiento de una partícula que describe un círculo con una velocidad constante. Aunque la magnitud de la VELOCIDAD de tal objeto sea constante, el objeto experimenta una aceleración constante, porque su dirección está cambiando en forma constante. En cualquier instante, su dirección es perpendicular al radio del círculo trazado hasta la posición del objeto en el círculo. En este caso, la ACELERACIÓN es sólo un cambio en la dirección y constituye el resultado de una fuerza dirigida hacia el centro del círculo. Esta fuerza centrípeta causa la ACELERACIÓN CENTRÍPETA.

Movimiento de Liberación Nacional de Palestina ver al-FATAH

movimiento de masas ver movimiento de MASAS

Movimiento de Resistencia Islámica ver ḤAMĀS

movimiento estético negro *o* **movimiento artístico negro** *inglés* **Black Aesthetic movement** Período de desarrollo artístico y literario que floreció en EE.UU. entre la comunidad afroamericana durante la década de 1960 y comienzos de 1970. Basado en la política cultural del nacionalismo negro, el movimiento estético se propuso crear formas artísticas que expresaran las variedades de la experiencia negra en EE.UU. Entre sus teóricos más importantes, se cuentan AMIRI BARAKA, Houston Baker (n. 1943) y HENRY LOUIS GATES. Don L. Lee (n. 1942) fue uno de sus escritores más populares, conocido como Haki R. Madhubuti después de 1973; otros autores importantes son TONI MORRISON, ALICE WALKER y Ntozake Shange (n. 1948). El movimiento también produjo autobiografías como *The Autobiography of Malcolm X* (1965; con ALEX HALEY), *Alma encadenada* de Eldridge Cleaver (1968) y *Angela Davis: An Autobiography* (1974).

Movimiento internacional de la Media Luna Roja ver CRUZ ROJA

movimiento periódico Movimiento que se repite en intervalos iguales de tiempo. El período es el tiempo de cada intervalo. Algunos ejemplos de movimiento periódico son el balanceo de una mecedora, el rebote elástico de una pelota, la vibración de una cuerda de guitarra, la oscilación de un PÉNDULO y la ondulación de una ola. Ver también OSCILACIÓN ARMÓNICA.

movimiento propio En astronomía, movimiento aparente de una estrella en la ESFERA CELESTE en ángulo recto respecto de la línea visual del observador, generalmente medido en segundos de arco por año. Cualquier movimiento radial (acercándose o alejándose del observador) no está incluido en la definición. EDMOND HALLEY fue el primero en detectar los movimientos propios; el mayor movimiento propio conocido es el de la estrella de BARNARD, de unos diez segundos por año.

movimiento retrógrado En astronomía, el movimiento real o aparente de un cuerpo celeste en la dirección opuesta al movimiento predominante en cuerpos similares. Históricamente, y según las observaciones, el movimiento retrógrado se refiere al aparentemente inverso movimiento de los planetas respecto de las estrellas durante algunos meses en cada PERÍODO

SINÓDICO. En los modelos geocéntricos del universo (ver TOLOMEO), este movimiento requería una explicación muy compleja; los modelos heliocéntricos (ver sistema de COPÉRNICO) lo explican de manera natural por el movimiento relativo de los otros planetas respecto de la Tierra. Actualmente, se sabe que casi todos los cuerpos en el sistema SOLAR se trasladan y giran sobre sus ejes en la misma dirección, contraria a las manecillas del reloj, respecto de un punto en el espacio sobre el Polo Norte terrestre. Esta dirección común se originó quizá durante la formación de la NEBULOSA SOLAR. Los objetos del sistema solar con movimientos en el sentido de las manecillas del reloj (p. ej., la rotación de Venus, Urano y PLUTÓN), relativamente escasos, son también descritos como retrógrados.

Moyle Distrito (pob., 2001: 15.933 hab.) de Irlanda del Norte. Se extiende a través de la costa norte de Irlanda y comprende la isla de Rathlin y parte de los montes Antrim. Se dice que en una cueva de la isla Rathlin se ocultó ROBERTO I en 1306. BALLYCASTLE es el centro administrativo de Moyle. A lo largo de los acantilados costeros corre la vía Giant's Causeway; en Moyle se encuentran cinco de las nueve cañadas, conocidas como Glens of Antrim.

Moynihan, Berkeley George Andrew *post.* **barón Moynihan (de Leeds)** (2 oct. 1865, Malta–7 sep. 1936, Carr Manor, Leeds, Yorkshire, Inglaterra). Cirujano y profesor de medicina británico. Escribió y colaboró en monografías autorizadas sobre el tratamiento quirúrgico de las enfermedades de varios órganos abdominales, así como en *Abdominal Operations* (1905), texto estándar durante dos décadas, y *Duodenal Ulcer* (1910), que avalaron su reputación como científico clínico. Subrayó la necesidad de obtener muestras de los pacientes en el acto operatorio y no en las autopsias. Colaboró en la fundación del *British Journal of Surgery* y de organizaciones que promueven la comunicación nacional e internacional entre cirujanos y especialistas. En 1929 fue nombrado par.

Moynihan, Daniel Patrick (16 mar. 1927, Tulsa, Okla., EE.UU.–26 mar. 2003, Washington, D.C.). Político y erudito estadounidense. Se crió en la pobreza en Nueva York. Después de prestar servicios en la marina durante la segunda guerra mundial, asistió a la Universidad Tufts, donde obtuvo un doctorado en 1961. Entre 1961–65 se desempeñó en el Departamento del trabajo, donde fue coautor de un informe controvertido, en el que se atribuían los problemas educacionales de los ciudadanos afroamericanos a la inestabilidad de sus familias. Enseñó en Harvard (1966–77) y ocupó cargos de asesoría durante el gobierno de RICHARD NIXON. Fue embajador en la India (1973–75) y representante de EE.UU. ante la ONU (1975–76). En 1976 presentó con éxito su candidatura a senador por Nueva York; aunque era demócrata, algunos liberales del partido se opusieron a su candidatura. Fue reelegido tres veces y se retiró en 2001. En 2000 recibió la Medalla presidencial de la libertad.



MOZAMBIQUE

- **Superficie:** 799.379 km² (308.642 mi²)
- **Población:** 20.906.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MAPUTO
- **Moneda:** metical



Mozambique *ofic.* **República de Mozambique** *ant.* **África Oriental Portuguesa** País de la costa sudoriental de África. La gran mayoría de la población es africana de habla bantú. Entre los grupos etnolingüísticos se encuentran los pueblos makua, tsonga, malawi, shona y YAO. Idiomas: portugués (oficial), lenguas BANTÚES y SWAHILI. Religiones: creencias tradicionales, cristianismo e Islam. El país puede dividirse en dos grandes regiones: las tierras bajas del sur y las tierras altas del norte, separadas por el río ZAMBEZE. Tiene una economía centralmente planificada, en vías de desarrollo, basada en la agricultura, el comercio internacional y la industria liviana. Algunas industrias fueron nacionalizadas después de 1975. Es una república unicameral; el jefe de Estado y del Gobierno es el presidente. Habitada desde tiempos prehistóricos, fue poblada por pueblos bantúes c. siglo III DC. Los mercaderes árabes ocuparon la región costera a partir del s. XIV, y los portugueses controlaron la zona desde comienzos del s. XVI. Con posterioridad, el comercio de esclavos se transformó en una importante actividad económica, y aunque se proscribió a mediados del s. XVIII, siguió operando ilegalmente. A fines del s. XIX, diversas compañías comerciales privadas comenzaron a administrar distintas zonas del interior. En 1951, Mozambique pasó a ser una provincia de ultramar de Portugal. En la década de 1960 se inició un movimiento separatista y, después de años de guerra, se reconoció la independencia del país en 1975. Se instauró un sistema unipartidista dominado por el Frente de Liberación de Mozambique (Frelimo), quedando el país arruinado por las guerras civiles en las décadas de 1970–80. En 1990, una nueva constitución puso fin al colectivismo marxista e introdujo reformas, como la privatización, la economía de mercado y el gobierno pluripartidista. En 1992 se firmó un tratado de paz con los rebeldes, terminando así la guerra civil. Dos años más tarde se celebraron las primeras elecciones multipartidistas en el país.

Mozambique, canal de Estrecho en el océano Índico occidental. Ubicado entre la isla de Madagascar y Mozambique, tiene una longitud de 1.530 km (950 mi), una anchura de 400–1.000 km (250–625 mi) y una profundidad máxima de 3.000 m (10.000 pies). Es una importante ruta marítima de África oriental. Recibe las aguas de los ríos principales de Madagascar y se encuentran los puertos de Mahajanga y Toliara, en Madagascar. En la costa de Mozambique desemboca el río ZAMBEZE y se ubican los puertos de MAPUTO y BEIRA.

mozárabe, arte Arquitectura y arte religioso de los mozárabes, cristianos que habitaban en la península Ibérica tras la invasión árabe de 711. Está comprobada la influencia ejercida por la cultura y las formas de arte islámicos sobre los cristianos conquistados, transformando sus creaciones en una síntesis de ambas tradiciones. El tema es cristiano, pero el estilo revela la asimilación de motivos y formas decorativas islámicas. La influencia islámica se puede observar especialmente en la arquitectura mozárabe a través de sus arcos de herradura y cúpulas acanaladas. Con la emigración de los mozárabes, la influencia islámica en las artes se propagó hacia el norte y de ahí al resto de Europa.

Mozart, Wolfgang Amadeus *orig.* **Johannes Chrysostomus Wolfgangus Theophilus Mozart** (27 ene. 1756, Salzburgo, arzobispado de Salzburgo–5 dic. 1791, Viena). Compositor austríaco. Hijo del violinista y compositor Leopold Mozart (n. 1719–m. 1787), nació el mismo año en que su padre publicó el tratado más difundido sobre la interpretación del violín. Tanto él como su hermana mayor, Maria Anna (n. 1751–m. 1829), fueron niños prodigio; a los cinco años empezó a componer y realizó su primera presentación pública. Desde 1762 Leopold realizó giras con sus hijos por Europa, presentando el "milagro que Dios permitió que naciera en Salzburgo". El primer ciclo de giras (1762–69) los llevó hasta Francia e Inglaterra, donde Wolfgang conoció a JOHANN CHRISTIAN BACH y escribió sus primeras sinfonías (1764). Continuaron los viajes a Italia (1769–74), donde por primera vez fue testigo de los cuartetos de JOSEPH HAYDN y escribió su primera ópera italiana. Entre 1775 y 1777 compuso sus conciertos para violín y sus pri-

meras sonatas para piano. En 1779 falleció su madre. Retornó a Salzburgo como organista de la catedral y en 1781 escribió su ópera seria *Idomeneo*. Molesto con el régimen del arzobispo, en 1781 fue relevado de su puesto. Se trasladó a vivir con la familia Weber, amigos suyos, y comenzó su carrera independiente en Viena. Contrajo matrimonio con Constanze Weber, dio clases de piano y compuso *El rapto en el serrallo* (1782), además de varios de sus grandes conciertos para piano. A fines de la década de 1780 alcanzó el cenit de su éxito, con los cuartetos dedicados a Haydn (quien llamó a Mozart "el más grande compositor vivo"), las tres grandes óperas con libretos de LORENZO DA PONTE –*Las bodas de Fígaro* (1786), *Don Giovanni* (1787) y *Così fan tutte* (1790)– y sus espléndidas sinfonías posteriores. En su último año de vida compuso la ópera *La flauta mágica* y su magnífico *Réquiem* (que dejó inconcluso). A pesar de su éxito, siempre careció de dinero (debido posiblemente a sus deudas de juego y su afición a la ropa fina) por lo que tuvo que pedir muchos préstamos a sus amigos. Murió a los 35 años probablemente de una infección renal. Ningún otro compositor ha dejado un legado tan extraordinario en un período tan corto de vida.

Mozi ver MO-TZU

MP3 *abreviatura de* **MPEG-1, nivel de audio 3** Tecnología y formato estándar para la compresión de señales de audio en archivos computacionales muy pequeños. A modo de ejemplo, los datos de sonidos de un DISCO COMPACTO (CD) pueden comprimirse en un doceavo de su tamaño original sin sacrificar la calidad del sonido. Debido al pequeño tamaño de los archivos y a la facilidad de producción desde un CD, el formato MP3 es muy popular para la transmisión de archivos musicales por INTERNET. Aunque las compañías discográficas han demandado a diversos SITIOS WEB por facilitar el intercambio de ese material protegido por derechos de autor, muchas ofrecen actualmente canciones de muestra en formato MP3 para promover las ventas de CD, y algunos músicos pasan por alto a las compañías discográficas y publican sus canciones en internet sólo en formato MP3. Ver también COMPRESIÓN DE DATOS.

MPAJA ver MALAYAN PEOPLE'S ANTI-JAPANESE ARMY

MS-DOS *sigla de* **Microsoft Disk Operating System** En informática, SISTEMA OPERATIVO para COMPUTADORAS PERSONALES. El MS-DOS se basa en el DOS, desarrollado en 1980 por la Seattle Computer Products. MICROSOFT CORP. compró los derechos de patente del DOS en 1981 y ese mismo año lanzó al mercado el MS-DOS junto con las computadoras personales (PC) de IBM. Desde entonces, la mayoría de los fabricantes de PC han obtenido licencia para usar el MS-DOS como su sistema operativo; a principios de la década de 1990 se habían vendido más de 100 millones de copias. WINDOWS, un programa de INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO basado en MS-DOS, se transformó en una alternativa popular con el lanzamiento de la versión 3.0 en 1990; Windows 95 integró completamente el sistema operativo y la interfaz gráfica.

MSG ver GLUTAMATO MONOSÓDICO

MSI ver MUERTE SÚBITA INFANTIL

MT ver MEDITACIÓN TRASCENDENTAL

MTV *sigla de* **Music Television** Cadena de televisión por cable estadounidense fundada en 1980, cuyo propósito es exhibir los más recientes vídeos de músicos y cantantes de rock. MTV logró una gran audiencia entre los aficionados al rock de todo el mundo e incidió de manera importante en el negocio de la música popular. Esto provocó que la gran mayoría de los músicos importantes de pop o rock se dedicaran a realizar vídeos para ser presentados en MTV, ya que la acogida por parte del público afectaba en forma directa sobre las ventas futuras del disco. Posteriormente, la red se amplió, e introdujo una programación propia como los dibujos animados *Beavis y Butthead* y la serie de televisión de realidad *Mundo real*. Además, estableció cadenas internacionales independientes como la MTV Europa, MTV Latino y MTV Rusia, y creó los MTV Music Awards. Hoy en día es controlada por el conglomerado comunicacional Viacom Inc.

Muʿāwiyah I (c. 602, La Meca, península Arábiga–abr./may. 680, Damasco, Siria). Primer califa (661–680) de la dinastía OMEYA. Nacido en un clan que inicialmente rechazó las enseñanzas de MAHOMA, sólo aceptó el Islam después de que este conquistara La Meca. Como gobernador de Damasco fortaleció el ejército sirio hasta dejarlo lo suficientemente poderoso como para resistir los ataques del Imperio BIZANTINO. Se opuso al liderazgo de ʿAlī, el cuarto califa, participó en una campaña en su contra y reclamó el califato después de su muerte. Para ganar la lealtad de los árabes no sirios, introdujo mecanismos mediante los cuales las tribus podían mantener al califa informado de sus intereses. Canalizó la agresividad de las tribus en campañas contra Bizancio y envió fuerzas al norte de África, que capturaron Tripolitania e Ifriqiyah. Administró su gran imperio adoptando procedimientos romanos y bizantinos y empleando a burócratas cristianos cuyas familias habían servido a Bizancio. Aseguró a su hijo como sucesor y estableció así un reinado hereditario. Pese a haber sido desacreditado por los historiadores musulmanes posteriores por desviarse del estilo de liderazgo de Mahoma, y por los chiitas por usurpar la autoridad de ʿAlī y su familia, en la literatura árabe tradicional aparece a menudo como el gobernante ideal.



Ḥosnī Mubārak, 1982.
BARRY IVERSON/GAMMA

Mubārak, Ḥosnī (n. 4 may. 1928, gobernación de Al-Minūfiyya, Egipto). Presidente egipcio (desde 1981). Asistió a una academia aérea soviética y, como comandante de la fuerza aérea (desde 1972), planificó el ataque aéreo de Egipto en la guerra ÁRABE-ISRAELÍ de 1973. Nombrado vicepresidente en 1975, asumió el cargo de presidente tras el asesinato de ANWAR EL-SĀDĀT en 1981. Ha mantenido relaciones diplomáticas con Israel, procurando al mismo tiempo restablecer a Egipto su posición tradicional como el más influyente de los estados árabes. En la década de 1990, su gobierno debió enfrentar actos de terrorismo interno, sobreviviendo a varios intentos de asesinato. En 2005 ganó ampliamente las primeras elecciones presidenciales multipartidistas de Egipto.

Mucha, Alphonse *orig.* **Alfons Maria Mucha** (24 jul. 1860, Ivančice, Moravia, Imperio austríaco–14 jul. 1939, Praga, Checoslovaquia). Pintor y diseñador checoslovaco. Después de estudiar en Praga, Munich y París se convirtió en el principal cartelista de los afiches que publicitaban las apariciones escénicas de SARAH BERNHARDT; también diseñó escenografías y trajes para ella. Sus numerosos y exuberantes carteles e ilustraciones de revistas lo convirtieron en uno de los principales diseñadores del ART NOUVEAU. En 1922, luego de la independencia de Checoslovaquia, se radicó en Praga, y diseñó los sellos (estampillas) y los billetes bancarios de la nueva república.



"Cycles Perfecta", cartel de Alphonse Mucha para publicitar una marca inglesa de bicicletas, 1902.
POSTERS PLEASE, INC.

mucoviscidosis ver FIBROSIS QUÍSTICA

muda Caída o desprendimiento de la capa o cubierta externa de un animal y la formación de su restitución. Bajo regulación hormonal, la muda ocurre en todo el reino animal. Comprende el desprendimiento y reemplazo de cuernos, pelo, piel y plumas, y el proceso por el cual una ninfa u otro organismo se desprende de su exoesqueleto con el objeto de crecer o cambiar de forma.

mudéjar (del árabe *mudajjan*: "a quien le es permitido quedarse"). Miembro de un grupo de musulmanes que vivió en los reinos cristianos de España durante la reconquista de la península Ibérica (s. XI–XV). A cambio del pago de un tributo, los mudéjares eran una minoría protegida; se les permitió mantener su religión, idioma y costumbres. Formaron comunidades separadas en los poblados más grandes en las que se regían por sus propias leyes musulmanas. En el s. XIII habían comenzado a usar el español, que escribían en caracteres árabes. Después de 1492 fueron obligados a abandonar España o convertirse al cristianismo, y a comienzos del s. XVII más de tres millones de musulmanes españoles habían sido expulsados.

Mudge, Thomas (sep. 1715, Exeter, Devon, Inglaterra–14 nov. 1794, Newington Place, Surrey). Relojero británico. En 1765 inventó el escape de áncora, el dispositivo más confiable y ampliamente usado para regular el movimiento del RELOJ DE PULSERA de cuerda. Más tarde trabajó en el mejoramiento del CRONÓMETRO DE NAVEGACIÓN.

mudra En el BUDISMO y el HINDUISMO, gesto simbólico de las manos y los dedos que se expresa en ceremonias, danza, escultura y pinturas. Cientos de mudras se utilizan en ceremonias y danzas, a menudo en combinación con movimientos de muñecas, codos y hombros. En las ceremonias, especialmente budistas, un mudra obra como una especie de sello que confirma un voto o declaración mística o mágica, tal como una plegaria para evitar un mal. Con frecuencia acompaña la pronunciación de un MANTRA.

muela Cualquiera de dos discos de piedra utilizados en la molienda de granos para elaborar harina. La muela fija inferior tiene ranuras acanaladas superficiales y radiadas. La muela superior gira horizontalmente y posee un orificio en el centro por el cual se vierte el grano. Las ranuras de la muela inferior conducen el grano hacia la sección de molienda, plana, llamada área de contacto, y hacia los bordes, donde emerge como harina. Las mejores muelas están hechas de asperón francés, extraído cerca de París. En EE.UU. se utiliza un conglomerado de cuarzo, cuarcita, arenisca o granito. La harina molida en piedra representa sólo una pequeña parte de la harina elaborada actualmente.



Muela con ranuras acanaladas.
GENTILEZA DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE EE.UU.

muérdago Cualquiera de muchas especies de plantas verdes semiparásitas de las familias Loranthaceae y Viscaceae, especialmente las de los géneros *Viscum*, *Phoradendron* y *Arceuthobium*, todas miembros de la familia Viscaceae. *V. album*, el muérdago tradicional de la literatura y de las celebraciones navideñas, se halla en toda Eurasia. Este arbusto siempreverde, amarillento (0,6–0,9 m o 2–3 pies de largo) crece sobre las ramas de un árbol hospedero. Las ramas, ahorquilladas, densas y abundantes, dan hojas coriáceas pequeñas y flores amarillentas que producen bayas blancas, cerosas, de pulpa venenosa. Una raíz modificada penetra la corteza del hospedero y forma túbulos por los cuales fluyen agua y nutrientes desde el hospedero hacia la planta parásita, de crecimiento lento pero persistente. La contraparte norteamericana es *P. serotinum*. Antiguamente se creía que el muérdago tenía poderes mágicos y medicinales, y era costumbre decir que besarse bajo un muérdago colgante llevaba inevitablemente al matrimonio.



Muérdago (*Phoradendron flavescens*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

muerte celular programada ver APOPTOSIS

muerte cerebral Estado de destrucción irreversible del encéfalo. Antes de la invención de los sistemas de apoyo vital, la muerte cerebral llevaba siempre rápidamente a la muerte corporal. Las consideraciones éticas son cruciales para definir los criterios de muerte cerebral, los que deben satisfacerse en la mayoría de las naciones antes de cesar los esfuerzos para prolongar la vida. Tales criterios son el coma profundo de causa conocida, la ausencia de funciones del tronco cerebral (p. ej., respiración espontánea, reacción pupilar, reflejos de ahogo y tos) y la exclusión de causas como hipotermia, medicamentos y venenos. La ELECTROENCEFALOGRAFÍA es útil pero no indispensable para determinar la muerte cerebral. Los donantes de órganos deben ser declarados en muerte cerebral antes de que sus órganos se extirpen para trasplantarlos. El asunto de cuándo puede ponerse fin legalmente al apoyo vital ha sido objeto de numerosos juicios.

muerte, experiencia cercana a la Experiencia mística o trascendental que ha sido relatada por individuos que han estado en el umbral de la muerte. La experiencia cercana a la muerte varía de un individuo a otro, sin embargo, las características más frecuentes son que el individuo escuche que ha sido declarado muerto, sentimientos de paz, sensación de dejar el propio cuerpo, sensación de viajar a través de un túnel negro hacia una luz brillante, revisión de la vida, cruzar una frontera y el reencuentro con otras almas espirituales, a menudo con amigos y familiares fallecidos. Las experiencias cercanas a la muerte han sido relatadas por aproximadamente un tercio de las personas que han estado cerca de morir. Se han atribuido explicaciones culturales y fisiológicas, sin embargo, las causas permanecen desconocidas. Después de esta experiencia, los efectos posteriores típicos son una mayor espiritualidad y un temor disminuido a la muerte.

muerte súbita infantil (MSI) *o* **muerte en la cuna** Muerte imprevista de un lactante aparentemente sano. Casi siempre sucede durante el sueño nocturno y, comúnmente, entre los dos y cuatro meses de edad. Se han implicado como causas dormir boca abajo y la exposición al humo de cigarrillos. Es más común en casos de nacimiento prematuro, bajo peso al nacer y atención prenatal deficiente. Muchos casos que antes se habrían rotulado de MSI, son causados por sofocación con la ropa de cama o sobrecalentamiento. En algunos lactantes que mueren de MSI, se han observado anomalías del tronco cerebral, que interfieren su respuesta ante altas concentraciones de dióxido de carbono en la sangre.

Muerte, valle de la ver VALLE DE LA MUERTE

Muerto, manuscritos del mar *inglés* **Dead Sea Scrolls** Colecciones de antiguos manuscritos, en su mayor parte hebreos, descubiertos en varios lugares en la orilla noroccidental del mar Muerto (1947–56). Datan del s. III AC–II DC y suman unos 800–900 manuscritos en 15.000 fragmentos. Muchos estudiosos creen que aquellos depositados en once cuevas cerca de las ruinas de QUMRÁN pertenecieron a una comunidad sectaria a la que la mayoría de los expertos identifica como ESENIOS, aunque otros sugieren que son SADUCEOS o zelotes. La comunidad rechazaba al resto del pueblo judío y veía el mundo divi-

dido tajantemente entre buenos y malos. Cultivaban una vida comunitaria de pureza ritual, llamada la "Unión", dirigida por un mesiánico "Maestro de la Virtud". Los manuscritos del mar Muerto en su conjunto representan un espectro más amplio de creencias judías y pueden haber formado parte de bibliotecas de Jerusalén, ocultados durante la guerra de 66–73 DC. Proyectan además una nueva luz sobre el surgimiento del cristianismo y la relación de los primeros cristianos con las tradiciones religiosas judías. Ver también manuscritos de QUMRÁN.

Muerto, mar *inglés* **Dead Sea** *árabe* **Al-Baḥr al-Mayyit** *hebreo* **Yam Ha Melaḥ** *antig.* **Lacus Asphaltites** Lago salado sin salida al mar entre ISRAEL y JORDANIA. Es el cuerpo de agua más bajo de la Tierra, a unos 400 m (1.312 pies) bajo el nivel del mar. Mide 80 km (50 mi) de longitud y hasta 18 km (11 mi) de anchura. Su costa oriental pertenece a Jordania, mientras la mitad meridional de su costa occidental corresponde a Israel. La mitad septentrional de la costa occidental está situada en Cisjordania, y ha sido ocupada por Israel desde la guerra de los SEIS DÍAS (1967). El mar Muerto se encuentra entre JUDEA por el oeste y la meseta de Transjordania por el este; el río JORDÁN desemboca al mar desde el norte. Ha estado asociado a la historia bíblica desde tiempos de Abraham.

muertos, Libro de los Antigua colección egipcia de textos mortuorios, compuestos de encantamientos y hechizos que eran depositados en los sarcófagos para ayudar a los difuntos en el otro mundo. Fue probablemente compilado y reeditado durante el s. XVI AC. Las compilaciones posteriores incluyeron himnos a RA. Los escribas elaboraban y vendían copias, a menudo ilustradas en forma colorida, para uso funerario. De las muchas copias existentes, ninguna contiene la totalidad de unos 200 capítulos conocidos.

muestra comercial ver FERIA COMERCIAL

muflón de las Rocosas Ver BORREGO CIMARRÓN

mufti Autoridad legal islámica encargada de emitir una sentencia (fatwá) en respuesta a la consulta de un juez o de un particular. Tal dictamen requiere de un conocimiento acabado del CORÁN y el HADIZ, así como de los precedentes legales. Durante el Imperio otomano, el mufti de Estambul fue la autoridad legal suprema del Islam, que presidía toda la jerarquía teológica y judicial. El desarrollo de códigos legales modernos en los países islámicos ha reducido bastante su autoridad y en la actualidad sólo tratan asuntos de carácter personal, como herencias, matrimonios y divorcios.



Sedimentos salinos en una de las riberas del mar Muerto, Israel.
Z. RADOVAN, JERUSALÉN

Mugabe, Robert (Gabriel) (n. 21 feb. 1924, Kutama, Rhodesia del Sur). Primero en ocupar el cargo de primer ministro (1980–87) y presidente (desde 1987) de Zimbabwe. Junto a JOSHUA NKOMO, encabezó una guerra de guerrillas de orientación marxista que obligó al gobierno de IAN SMITH, de mayoría blanca, a aceptar elecciones generales, en las cuales el partido de Mugabe, la Unión Nacional Africana de Zimbabwe (ZANU), ganó con holgura. Formó un gobierno de coalición con la Unión Popular Africana de Zimbabwe (ZAPU), dirigida por Nkomo, a quien destituyó en 1982. En 1984 los dos partidos se fusionaron en el Frente Patriótico-ZANU, cuando Mugabe emprendía la transformación de Zimbabwe desde una democracia parlamentaria a un estado socialista de partido único. Su gobierno estuvo marcado por la violencia e intimidación y por una creciente intolerancia a la oposición política.

muguete *o* **lirio del valle** Hierba perenne y fragante, especie única (*Convallaria majalis*) del género *Convallaria*, de la familia de las LILIÁCEAS, originaria de Eurasia y del este de América del Norte. Sus flores acampanadas y blancas cuelgan arqueadas en fila en un lado del tallo desnudo, el cual normalmente presenta dos hojas brillantes en la base. El fruto es una única baya roja. Se cultiva en jardines de sombra en muchas zonas templadas del mundo.



Muguete (*Convallaria majalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mugwump En EE.UU., miembro de la facción reformista del PARTIDO REPUBLICANO en sus primeros tiempos. En 1884, los *mugwumps* se negaron a apoyar al candidato presidencial, JAMES BLAINE, a quien consideraban políticamente corrupto, y favorecieron en cambio al candidato demócrata, GROVER CLEVELAND, en quien veían a un reformador. El término, que se deriva de una palabra india que significa "líder en la guerra", se había usado en la jerga política con el significado de "líder", y un diario de Nueva York lo aplicó en referencia al grupo rebelde. En la jerga política, *mugwump* llegó a significar todo votante independiente; el término se adoptó también en Inglaterra.

Muḥammad I Askia *o* **Muḥammad Ture** (m. 2 mar. 1538, Gao, Imperio de Songay). Estadista y jefe militar de África occidental. En 1493, después de usurpar el poder a Sonni Baru, hijo de SONNI 'ALĪ, creó un estado islámico cuyo código civil era el Corán y la escritura oficial el árabe. Estableció una administración ejemplar y se mantuvo en el poder hasta que fue derrocado por su hijo, Askia Mūsā, en 1528.

Muḥammad V *orig.* **Sīdī Muḥammad ibn Yūsuf** (10 ago. 1909, Fez, Marruecos–26 feb. 1961, Rabat). Sultán (1927–57) y rey (1957–61) de Marruecos. A la muerte de su padre, fue nombrado sultán del Marruecos bajo ocupación francesa, en gran medida porque esperaban que fuera más complaciente que sus dos hermanos. Pero en el transcurso de su reinado expresó con sutileza sus sentimientos nacionalistas. Durante la segunda guerra mundial (1939–45) protegió a los judíos marroquíes del régimen de Vichy. En 1953, los franceses lo enviaron al exilio por dos años, pero las constantes presiones nacionalistas los obligaron a autorizar su regreso. En 1956 negoció la independencia de Marruecos y al año siguiente fue nombrado rey.

Muḥammad, Elijah *orig.* **Elijah Poole** (7 oct. 1897, Sandersville, Ga., EE.UU.–25 feb. 1975, Chicago, Ill.). Separatista afroamericano estadounidense y líder de la NACIÓN DEL ISLAM. Hijo de aparceros y antiguos esclavos, se trasladó a Detroit en 1923. Ingresó a la Nación del Islam y estableció su segundo templo, en Chicago; al desaparecer su fundador, Wallace D. Fard, en 1934, se convirtió en el líder del movimiento. Fue encarcelado por propiciar la evasión del servicio militar durante la segunda guerra mundial, pero continuó reclutando miembros al movimiento de los musulmanes afroamericanos en la posguerra. Su persistente llamado a crear una nación aparte para afroamericanos, a quienes proclamó el pueblo elegido de Alá, impulsó a MALCOLM X, su discípulo

más famoso, a romper con el grupo en 1964. Moderó su pensamiento en sus últimos años.

Muḥammad ibn Tughluq (c. 1290, Delhi, India–20 mar. 1351, Sonda) Segundo sultán (r. 1325–51) de la dinastía Tughluq. Extendió por poco tiempo el dominio del sultanato de Delhi de la India septentrional a casi la mayor parte del subcontinente. Trasladó la capital de Delhi a Deogir (actual Daulatabad), en un intento por consolidar el control de la India meridional; la consiguiente emigración de la población desde el norte hacia el sur propagó en esta región el idioma urdu. Trató de obtener el apoyo de los *ulema* (doctores en disciplinas religiosas y jurídicas musulmanas), pero fue rechazado; sus intentos de acercamiento a los sufíes encontraron una suerte similar. Introdujo innovaciones agrícolas como la rotación de los cultivos y la creación de predios agrícolas estatales, así como mejoras en el riego de los cultivos. Aunque aspiraba a crear un orden social más equitativo, su severidad debilitó su autoridad; durante su reinado se enfrentó a 22 rebeliones.

Muir, John (21 abr. 1838, Dunbar, East Lothian, Escocia–24 dic. 1914, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Naturalista y conservacionista estadounidense. Emigró con su familia de Escocia a Wisconsin en 1849. En 1867, un accidente lo hizo abandonar una carrera como industrial y consagrarse a la naturaleza. En 1876 comenzó con sus esfuerzos para instaurar una política federal de conservación forestal. Sus escritos inclinaron la opinión pública en favor de la propuesta del pdte. GROVER CLEVELAND de establecer reservas forestales nacionales e influyeron en el programa conservacionista del pdte. THEODORE ROOSEVELT. Muir fue en gran parte el artífice del parque nacional de las SECUOYAS y del YOSEMITE (1890), siendo además el fundador principal y primer presidente del SIERRA CLUB (1892–1914). En 1908, el gobierno de EE.UU. estableció en su honor el MUIR WOODS NATIONAL MONUMENT en el cond. Marin, Cal.

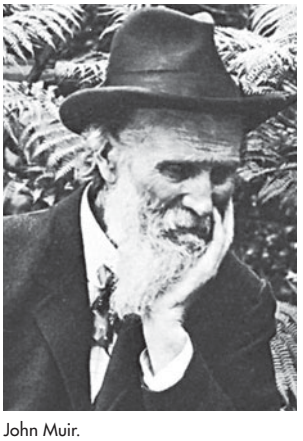

John Muir.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Muir Woods National Monument Bosque nacional en el norte del estado de California, EE.UU. Constituye un rodal virgen de SECUOYAS rojas costeras, que ocupa una superficie de 224 ha (554 acres) cerca de la costa del Pacífico, al noroeste de SAN FRANCISCO. Algunos de sus árboles miden más de 90 m (300 pies) de altura y 5 m (15 pies) de diámetro y tienen 2.000 años de antigüedad. El parque, establecido en 1908, recibió su nombre en honor del naturalista JOHN MUIR.

muisca ver CHIBCHA

Mukden ver SHENYANG

Mukden, incidente de (1931). Toma de la ciudad manchuriana de Mukden (actual Shenyang, China). En respuesta a la presión rusa desde el norte y a la creciente y exitosa unificación de China por CHIANG KAI-SHEK, la guarnición japonesa en Manchuria utilizó el pretexto de una explosión en la vía férrea para ocupar Mukden. Con refuerzos provenientes de la colonia japonesa de Corea, en tres meses su ejército ocupó la totalidad de Manchuria. Las fuerzas chinas se replegaron, en tanto los japoneses establecieron el estado títere de MANCHUKUO.

mula Híbrido de un ASNO y una yegua (ver CABALLO). El cruzamiento, menos común, entre una burra y un caballo genera un burdégano. La mayoría de las mulas son estériles. La mula se asemeja al caballo en la alzada y en la forma del cuello y la grupa; se parece al asno en sus orejas largas, pezuñas pequeñas y crin corta. El pelaje es normalmente marrón o bayo. Las mulas tienen una alzada de 12–17,5 palmos (120–180 cm, 50–70 pulg.) y pesan 275–700 kg (600–1.500 lb). Se han usado como bestias de carga por al menos 3.000 años por su capacidad de soportar privaciones.



Mula.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

mullah Título musulmán aplicado a un líder religioso o erudito, especialmente en el Medio Oriente y en el subcontinente indio. Significa "señor" y también ha sido utilizado en África septentrional como una fórmula honorífica agregada al nombre de un rey, un sultán o un miembro de la nobleza. En la actualidad, el título se otorga a una serie de líderes religiosos, como profesores de colegios confesionales, estudiosos del derecho canónico, guías de la oración en las mezquitas (IMÁN) y recitadores del CORÁN. La expresión también alude a toda la clase que defiende la interpretación tradicional del Islam.

Muller, Hermann Joseph (21 dic. 1890, Nueva York, N.Y., EE.UU.–5 abr. 1967, Indianápolis, Ind.). Genetista estadounidense. Estudió en la Universidad Columbia. La motivación inicial de sus investigaciones fue la posibilidad de dirigir concientemente la evolución humana, lo que lo llevó a trabajar en el Instituto de Genética de la Unión Soviética. Más tarde apoyó a las tropas republicanas en la guerra civil española, antes de volver a EE.UU. en 1940. Desde entonces enseñó principalmente en la Universidad de Indiana (1945–67). En 1926 indujo por primera vez mutaciones genéticas mediante el empleo de rayos X, y demostró que las mutaciones son el resultado de roturas en los cromosomas y de cambios en genes individuales. Tras obtener el Premio Nobel en 1946 consiguió mayor tribuna para publicitar los peligros que implicaba la acumulación de mutaciones espontáneas en la dotación genética humana, como resultado de procesos industriales y radiaciones, y dedicó mucho esfuerzo a aumentar la conciencia pública sobre los riesgos genéticos de la radiación.

Müller, Johannes Peter (14 jul. 1801, Coblenza, Francia–28 abr. 1858, Berlín, Alemania). Fisiólogo, anatomista comparativo y filósofo naturalista alemán. Estudió en las universidades de Bonn y Berlín, y luego fue docente en ambas. Su descubrimiento de que cada órgano de los sentidos responde en forma diferente a los estímulos, implicaba que los eventos externos eran percibidos sólo por los cambios que producen en los sistemas sensoriales. Sus investigaciones en fisiología, evolución y anatomía comparada contribuyeron al conocimiento de los reflejos, los procesos de coagulación y secreción, la composición de la sangre y linfa, la visión y audición. Sus estudios de la estructura de las células tumorales iniciaron el establecimiento de la histopatología como una rama de la ciencia.

Mulligan, Gerry *orig.* **Gerald Joseph Mulligan** (6 abr. 1927, Queens Village, Long Island, N.Y., EE.UU.–20 ene. 1996, Darien, Conn.). Saxofonista, pianista, arreglista, compositor y director de JAZZ estadounidense. Trabajó como arreglista estable de la orquesta de GENE KRUPA en 1946 y luego escribió arreglos y tocó con el noneto de MILES DAVIS en las grabaciones de *Birth of the Cool* (1949). Mulligan se convirtió en uno de los exponentes más conocidos del "cool jazz" (ver BEBOP). En 1952 formó un cuarteto sin piano en el que se destacaba el trompetista CHET BAKER.

Mullis, Kary B(anks) (n. 28 dic. 1944, Lenoir, N.C., EE.UU.). Bioquímico estadounidense. Se doctoró en la Universidad de California, en Berkeley. En 1983 inventó la REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA, enzima con la cual los científicos pueden determinar el orden de los nucleótidos en un gen, usar la huella digital genética para identificar individuos por sus patrones de ADN, estudiar procesos evolutivos y hacer diagnósticos médicos. Realizó en la Cetus Corporation la investigación por la cual fue premiado, y más tarde se convirtió en consultor independiente. En 1993 compartió el Premio Nobel con Michael Smith (n. 1932). Es conocido por su estilo despreocupado y sus opiniones y escritos iconoclastas, como el libro *Dancing Naked in the Mind Field* [Bailando desnudo en el campo de la mente] (1998).



Brian Mulroney, 1993.
RICK FRIEDMAN/BLACK STAR

Mulroney, (Martin) Brian (n. 20 mar. 1939, Baie-Comeau, Quebec, Canadá). Primer ministro de Canadá (1984–93). Hijo de un electricista de un pueblo dedicado a la industria papelera, creció hablando inglés y francés. Comenzó a ejercer como abogado en Montreal en 1965. En 1974 formó parte de una comisión que investigaba prácticas delictivas en la industria de la construcción de Quebec. En 1977–83 fue presidente de la Iron Ore Company. Fue elegido presidente del PARTIDO CONSERVADOR PROGRESISTA en 1983 y llegó a primer ministro cuando su partido derrotó a los liberales en la elección general de 1984. Creó una alianza formada por los nacionalistas de Quebec y los conservadores del oeste del país y abogó por la unificación, aunque reconocía que Quebec era, en sus palabras, una sociedad bien diferenciada. Buscó la colaboración de EE.UU. en el tema de la lluvia ácida y en las políticas comerciales, y colaboró en la negociación del TLC. Se retiró de la política en 1993.

Multan Ciudad (pob., est. 2005: aglomeración urbana, 1.452.000 hab.) del centro-este de Pakistán, cerca del río CHENAB. Ciudad antigua tomada por ALEJANDRO MAGNO en 326 AC, cayó en poder de los musulmanes c. 712 DC. Durante tres siglos se erigió como puesto de avanzada del ISLAM en lo que entonces era India. Sometida al sultanato de Delhi y al imperio mogol, más tarde fue conquistada por los afganos (1779) y los sijs (1818) antes de ser dominada por los británicos (1849–1947). Multan es un centro de la actividad comercial e industrial; cuenta con plantas textiles, fábricas de vidrio y manufacturas artesanales, entre ellas, alfarería y trabajos en piel de camello. Es el sitio de numerosos santuarios musulmanes y un antiguo templo hindú.



Mezquita 'Idgah, Multan, Pakistán.
ROBERT HARDING PICTURE LIBRARY

multimedia En informática, sistema electrónico computarizado que permite al usuario controlar, combinar y manipular diferentes tipos de medios, como texto, sonido, vídeo, gráficos computacionales y animación. La mayoría de los equipos multimedia comunes consisten en una COMPUTADORA PERSONAL con una tarjeta de sonido y vídeo, un MÓDEM, una unidad de altavoz digital, un CD-ROM y DVD. Los sistemas multimedia interactivos, actualmente en desarrollo para el comercio, comprenden servicios de TELEVISIÓN POR CABLE con interfaz computacional, que permite a los usuarios interactuar con los programas de televisión; sistemas de comunicación audiovisual interactivos de alta velocidad, como consolas de videojuegos, basados en datos digitales de líneas de FIBRA ÓPTICA o transmisiones inalámbricas digitalizadas; además, sistemas de REALIDAD VIRTUAL que crean ambientes sensoriales artificiales en pequeña escala.

multinacional, empresa Toda *corporation* registrada que opera en forma simultánea en más de un país, y que habitualmente tiene su casa matriz en uno solo. Entre las ventajas de las empresas multinacionales cabe mencionar las economías de escala tanto horizontales como verticales (reducción de costos como consecuencia de una expansión del ámbito de producción). Para sus detractores, destruyen la economía local de los países en que operan y tienden a aplicar prácticas monopólicas. Aunque el uso posiblemente llevará a aceptar el término corporación por *corporation*, en nuestros sistemas por ahora se refiere únicamente a entidades sin fines de lucro. En general se utiliza la expresión empresa multinacional o transnacional. Ver también CONGLOMERADO.

multiplexado Proceso de transmisión de señales múltiples (pero separadas) en forma simultánea sobre un canal o línea únicos. Debido a que las señales son enviadas en una sola transmisión compleja, el receptor final tiene que separar las señales individuales. Los dos tipos principales de métodos multiplexados son el multiplexado por división de tiempo (TDM, por su sigla en inglés) y el multiplexado por división de frecuencia (FDM, por su sigla en inglés). En el TDM (casi siempre empleado para señales digitales), a un dispositivo se le da un espacio de tiempo específico durante el cual puede usar el canal. En el FDM (por lo general usado para señales analógicas), el canal se subdivide en subcanales, cada uno con un ancho de frecuencia diferente, asignado a una señal específica. Las redes de fibra óptica pueden usar el DWDM (por su sigla en inglés, multiplexado denso por división de longitud de onda), en el cual señales de datos distintos se envían en longitudes de onda de luz diferentes a través de la fibra óptica.

multiplicador En economía, coeficiente numérico que muestra el efecto del cambio de una variable económica sobre otra. Un multiplicador macroeconómico, el multiplicador del gasto autónomo, muestra el impacto que tiene un cambio de la inversión nacional total en el ingreso total de la nación; es igual a la razón entre el cambio en el ingreso total y el cambio en la inversión. Por ejemplo, si en una economía se incrementa en US$ 1 millón la inversión total, se produce una reacción en cadena de aumentos del consumo. Los productores de las materias primas utilizadas en los proyectos de inversión y los trabajadores contratados en dichos proyectos obtienen ingresos por US$ 1 millón. Si gastan en promedio el 60% de ese ingreso, se agregarán US$ 600.000 a los ingresos de otros. A su vez, los fabricantes de los productos que ellos compran gastarán el 60% de su nuevo ingreso en consumo. El proceso continúa de modo que el monto en que aumenta el ingreso total puede calcularse mediante una fórmula algebraica. En este caso, el multiplicador es igual a 1/(1-3/5), o 2,5. Esto significa que un aumento de la inversión en US$ 1 millón crea un incremento de US$ 2,5 millones en el ingreso total. Otros multiplicadores son el multiplicador monetario, que mide la creación de dinero resultante de un cambio en la política MONETARIA; el multiplicador del gasto público, que mide el cambio en el ingreso nacional resultante de los cambios en la política FISCAL y el multiplicador tributario, que mide los cambios en el ingreso nacional derivados de un cambio en los impuestos. El concepto del proceso multiplicador fue divulgado por JOHN MAYNARD KEYNES en la década de 1930, como una forma de medir los efectos del gasto público.

multiprocesamiento *inglés* **multiprocessing** En informática, modo de operación computacional en el cual dos o más procesadores (ver CPU) se conectan y se activan al mismo tiempo. En tal sistema, cada procesador ejecuta un programa o conjunto de instrucciones diferentes (o el mismo programa sobre conjuntos de datos diferentes), con lo que se incrementa la velocidad computacional sobre un sistema que tiene un procesador único (lo cual significa que se puede ejecutar sólo un programa a la vez). Debido a que los procesadores deben acceder algunas veces al mismo recurso (como cuando dos procesadores deben escribir en el mismo disco), un programa de sistema denominado administrador de tareas debe coordinar las actividades del procesador.

multitarea *inglés* **multitasking** En informática, modo de operación computacional en el cual la COMPUTADORA ejecuta múltiples tareas al mismo tiempo. Una tarea es un programa computacional (o parte de un programa) que puede ejecutarse como una entidad separada. En un sistema de procesador único, la CPU puede realizar multitareas prioritarias (llamadas también tiempo fraccionado o tiempo compartido) donde ejecuta partes de un programa, luego cambia a otro y después retorna al primero de ellos. En los sistemas de MULTIPROCESAMIENTO, cada procesador puede manejar una tarea separada.



Fachada de la estación Victoria en la ciudad portuaria de Mumbai, India.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Mumbai *ant.* **Bombay** Ciudad (pob., 2001: ciudad, 11.978.450 hab.; área metrop., 16.434.386 hab.), capital del estado de MAHARASHTRA, India occidental. Situada parcialmente en la isla de Mumbai, está flanqueada por la rada de Mumbai y el mar de ARABIA. Es el puerto principal de India en ese mar y una de las ciudades más extensas y densamente pobladas del mundo. Adquirida por los portugueses en 1534, fue cedida a los ingleses como parte de la dote de CATALINA DE BRAGANZA, quien se casó con CARLOS II en 1661. Alquilada a la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES desde 1668, en Mumbai operaba la sede central de la compañía hasta 1708. Luego de la apertura del canal de SUEZ, en 1869, Mumbai creció hasta convertirse en el principal centro de distribución de India. Es aún el centro económico del país y núcleo de la actividad financiera, comercial, cultural y educacional, siendo además sede principal de la industria cinematográfica local.

Mumford, Lewis (19 oct. 1895, Flushing, N.Y., EE.UU.–26 ene. 1990, Amenia, N.Y.). Urbanista e historiador cultural estadounidense. Después de estudiar en el City College de Nueva York y en la New School for Social Research, dictó cátedra en varias universidades y escribió para *The New Yorker*, *The Dial* y otras revistas. En obras como *Técnica y civilización* (1934), *La ciudad en la historia* (1961) y *El mito de la máquina* (3 vol., 1967–70), analizó los efectos de la tecnología y la urbanización en las sociedades humanas, criticó las tendencias deshumanizadoras de la sociedad tecnológica moderna y exhortó a armonizarla con metas y aspiraciones humanistas. Ver también PLANIFICACIÓN URBANA.

mumming play *o* **mummer's play** *inglés* **drama de mascarada** Espectáculo dramático tradicional anglosajón. Obras de teatro que presentan la muerte de un caballero medieval que es reanimado por un médico; estas obras aún son representadas en algunas aldeas de Inglaterra e Irlanda del Norte. Originalmente, los "mummers" eran grupos de personas que llevaban máscaras y que durante las festividades de invierno en Europa desfilaban por las calles y entraban en las casas a bailar o a jugar a los dados en silencio. De este modo, el nombre ha sido vinculado con palabras como "mumble" (musitar) y "mute" (mudo) y con palabras que no son inglesas y que significan "máscara". Las obras de teatro de "mummers" probablemente se originaron en ceremonias primitivas que marcaban importantes etapas en el año agrícola.

Muna, isla Isla del centro-este de Indonesia. Ubicada en el mar de Flores, frente a la costa sudoriental de CÉLEBES (Sulawesi), tiene una longitud de 100 km (60 mi) aprox., una anchura de 50 km (30 mi) y una superficie de 2.911 km^2 (1.124 mi^2). Con una máxima altitud de 445 m (1.460 pies), la isla es montañosa y cubierta de bosques. Los muna, pueblo musulmán de lengua austronesia, se dedican a una agricultura de subsistencia, basada en el cultivo de arroz y tubérculos. La babirusa, cerdo salvaje, y un marsupial llamado cascús, son parte de su peculiar fauna. Raha, situado en la costa nororiental, es el poblado y puerto principal de la isla.

Munch, Edvard (12 dic. 1863, Løten, Noruega–23 ene. 1944, Ekely). Pintor y grabador noruego. Su vida y su arte estuvieron marcados por la muerte de sus padres, hermano y hermana ocurridas durante su niñez, y por la enfermedad mental de otra hermana. Recibió muy poca formación académica, pero el estímulo de un círculo de artistas de Cristianía (actual Oslo) y el contacto con el IMPRESIONISMO y POSTIMPRESIONISMO, lo ayudaron a desarrollar un estilo muy original. Fue principalmente a través de su obra de la década de 1890 –una serie de pinturas sobre el amor y la muerte, en las que dio forma a fuerzas psíquicas misteriosas y peligrosas– que realizó contribuciones cruciales al arte moderno. Su obra más famosa, *El grito* (1893), se suele considerar un símbolo de la angustia espiritual de la humanidad moderna. Sus grabados, litografías, puntas secas y xilografías se asemejan en gran medida a sus pinturas en estilo y tema. Tras una crisis nerviosa que sufriera en 1908–09, la terapia le dio a su obra un tono más positivo y extrovertido, pero su arte nunca recuperó la intensidad anterior. Su legado artístico ejerció una gran influencia en los pioneros del EXPRESIONISMO alemán.

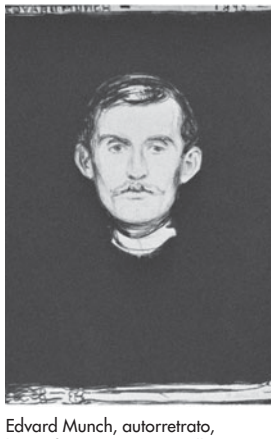

Edvard Munch, autorretrato, litografía, 1895; Museo Albertina, Viena.
GENTILEZA DEL MUSEO ALBERTINA, VIENA

Munda, batalla de (45 AC). Conflicto que puso fin a la guerra civil romana entre las fuerzas de POMPEYO EL GRANDE y JULIO CÉSAR. Los dos ejércitos se encontraron en Hispania, donde los hijos del fallecido Pompeyo se habían apoderado de Córdoba. César instigó a los pompeyanos que se encontraban en una zona en altura; cuando los hermanos rebeldes intentaron movilizar un contingente para ir al encuentro de una carga de caballería, su ejército creyó que emprendían la retirada, y se disgregaron, con lo cual César proclamó la victoria.

mundas, lenguas Familia de cerca de 17 lenguas habladas en India, Bangladesh y Nepal que, junto con las lenguas MON-JMER, constituye la gran familia de lenguas AUSTROASIÁTICAS. Las mundas son habladas por más de siete millones de personas, todas ellas miembros de grupos tribales que viven en regiones montañosas y boscosas. Las más importantes son el santali, con más de cuatro millones de hablantes concentrados en el norte de Orissa, el sur y el este de Bihar, el noroeste de Bengala y la frontera de Nepal y Assam; el ho, con alrededor de 750.000 hablantes principalmente en Bihar y Orissa; el mundari, con cerca de 850.000 hablantes dispersos en el nordeste de India, y el korku, la lengua munda más occidental, hablada por alrededor de 320.000 personas en el sur de Madhya Pradesh y el norte de Maharashtra. Las lenguas mundas difieren de todas las otras lenguas austroasiáticas en la complejidad de su MORFOLOGÍA y por tener un orden sintáctico básico en términos de sujeto-complemento-verbo, en lugar de sujeto-verbo-complemento.

Mundell, Robert A(lexander) (n. 24 oct. 1932, Kingston, Ontario, Canadá). Economista canadiense. Obtuvo el Premio Nobel de ciencias económicas en 1999 por su trabajo sobre dinámica monetaria y áreas monetarias óptimas. Estudió en la Universidad de la Columbia Británica (B.A., 1953), en la Universidad de Washington (M.A., 1954) y en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (Ph.D., 1956). Fue profesor de economía en la Universidad de Chicago (1956–57) y en la Universidad de Columbia. En trabajos de investigación para el FMI, Mundell analizó el efecto de los TIPOS DE CAMBIO en las políticas MONETARIAS. En 1961 planteó que en una región económica caracterizada por el libre desplazamiento de la mano de obra y el comercio se podía mantener una moneda única. Sus teorías contribuyeron a la creación del EURO, la moneda única adoptada por la UNIÓN EUROPEA (desde 1 ene. 1999).

mundo posible Concepción según la cual el universo pudo haber sido totalmente distinto. A menudo se opone ese mundo posible al modo en que las cosas son realmente. En *Ensayos de teodicea* (1710), G.W. LEIBNIZ utilizó el concepto de mundo posible para tratar de solucionar el problema teológico de la existencia del mal, argumentando que un Dios enteramente perfecto crearía el mejor de los mundos posibles; esta idea fue satirizada por VOLTAIRE en su novela humorística *Cándida* (1759). Desde entonces los filósofos han construido varias formulaciones diferentes del concepto de mundo posible.

Mundo, El Periódico español fundado en 1989 por Alfonso de Salas, Balibino Fraga, Juan González y Pedro J. Ramírez. Este último, director del diario desde su primer número, es considerado el verdadero artífice del proyecto. Nació como órgano de oposición al gobierno socialista; desde un principio se distinguió por ejercer un periodismo investigativo, con énfasis en las denuncias de corrupción y escándalos financieros. Pertenece a uno de los grupos multimedia más poderosos de España, Unidad Editorial, el que a su vez tiene como accionista mayoritario al grupo italiano Rizzoli-Corriere della Sera (ver periódico *Il CORRIERE DELLA SERA*).

Munich *alemán* **München** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 1.227.958 hab.; área metrop., 1.893.715 hab.), capital de BAVIERA, Alemania. Ubicada junto al río Isar, fue fundada c. 1158 en el emplazamiento de un antiguo monasterio. Se convirtió en capital de Baviera bajo el gobierno de la familia WITTELSBACH. Durante el s. XIX, la ciudad se desarrolló como un centro musical y de las artes dramáticas. Después de la primera guerra mundial, llegó a ser un centro de la agitación política derechista. Fue el sitio del putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH, que ADOLF HITLER intentó llevar a cabo contra el gobierno de Baviera, y las subsecuentes actividades del PARTIDO NAZI. En 1938 se suscribió en esta ciudad el acuerdo de MUNICH. Pese a los graves daños provocados por el bombardeo aliado durante la segunda guerra mundial, algunos edificios medievales como la catedral y el ayuntamiento resistieron el embate. En la actualidad, Munich es un centro comercial, cultural, educacional e industrial, conocido por sus numerosos museos, su industria manufacturera y la elaboración de distintos tipos de cerveza.



Iglesia de Nuestra Señora (izquierda) y el Ayuntamiento (derecha), referentes del casco antiguo de Munich, Alemania.

CAMERIQUE—H. ARMSTRONG ROBERTS

Munich, acuerdo de (1938). Pacto celebrado entre Alemania, Francia, Gran Bretaña e Italia que permitió a Alemania anexar la región de los SUDETES, ubicada en Checoslovaquia. Las amenazas de ADOLF HITLER de ocupar esa zona habitada principalmente por alemanes, derivaban de su objetivo más amplio y declarado de reunir todas las regiones de Europa pobladas por alemanes. Aunque Checoslovaquia tenía tratados de defensa con Francia y la Unión Soviética, ambos países acordaron que las zonas de los Sudetes con mayoría alemana debían devolverse. Hitler exigió que todos los checos de esa zona la abandonaran. Cuando Checoslovaquia rehusó, el primer ministro británico NEVILLE CHAMBERLAIN negoció un acuerdo que permitió a Alemania ocupar dichas zonas, pero bajo la promesa de que todas las futuras diferencias se resolverían por la vía de la consulta. El acuerdo, que se convirtió en sinónimo de APACIGUAMIENTO, fue revocado cuando Hitler se anexionó el resto de Checoslovaquia al año siguiente.

Munich, Universidad de *alemán* **Ludwig-Maximilians Universität München** Universidad autónoma financiada por el estado de Baviera, Alemania. Fue fundada en 1472 en Ingolstadt, posteriormente utilizó como modelo a la Universidad de VIENA. Durante la Reforma fue el centro de la oposición católica romana a MARTÍN LUTERO. En 1799 se incorporaron las escuelas de economía y ciencias políticas, y en 1826 se trasladó a Munich, donde se crearon programas agrícolas y técnicos.

Munro, Alice *orig.* **Alice Anne Laidlaw** (n. 10 jul. 1931, Wingham, Ontario, Canadá). Escritora canadiense. Es conocida por sus cuentos finamente narrados, ambientados por lo general en el Ontario rural y de personajes descendientes de escoceses e irlandeses. Sus colecciones *Danza de las sombras felices* (1968), *¿Quién te crees que eres?* (1978) y *El progreso del amor* (1986) obtuvieron el premio Governor General's Award for Fiction. Otras colecciones son *Algo que he intentado decirte* (1974), *Las lunas de Júpiter* (1982), *Amistad de juventud* (1986), *Secretos a voces* (1994), *El amor de una mujer generosa* (1998) y *Odio, amistad, noviazgo, amor, matrimonio* (2001).

Munster Provincia (pob., est. 2002: 1.101.266 hab.) de Irlanda del sur. Tiene una superficie de 24.127 km^2 (9.315 mi^2). Hacia 400 DC, la región era gobernada por un clan del sur que había ampliado gradualmente su poderío sobre Munster. En el s. X fue invadida por los vikingos, que con el tiempo se establecieron en Waterford y Limerick. Después de la invasión anglonormanda del s. XII, en Munster reinaron las familias

feudales de los Fitzgerald y Butler. En la actualidad, comprende los condados de Clare, Cork, Kerry, Limerick, Tipperary (North Riding y South Riding) y Waterford.

Münster Ciudad (pob., est. 2002: 267.197 hab.) de Alemania occidental. Fundada en 804 como obispado, recibió el nombre de Münster en 1068 y adquirió el estatuto de ciudad en 1137. Como miembro de la liga HANSEÁTICA desde el s. XIII, fue tomada por los ANABAPTISTAS en 1535. En Münster se firmó la paz de WESTFALIA en 1648, y en 1815 la ciudad se convirtió en la capital de la WESTFALIA prusiana. Pese a los graves daños que sufrió durante la segunda guerra mundial, la mayoría de sus edificios históricos fueron restaurados o reconstruidos, entre ellos, la catedral del s. XIII y el ayuntamiento del s. XIV. Es el centro de la cultura westfaliana.



Fachada de la Universidad Westfaliana Wilhelm, antiguamente el palacio episcopal, Münster, Alemania.
K. PRAEDEL/ZEFA

muntiaco Cualquiera de unas siete especies de CIERVOS solitarios y nocturnos, originarios de Asia y aclimatados en Inglaterra y Francia, que constituyen el género *Muntiacus* (familia Cervidae). La mayoría de las especies tiene una alzada de 40–65 cm (15–25 pulg.), pesa 15–35 kg (33–77 lb); su color es grisáceo, rojizo o marrón. Los machos tienen los caninos superiores acolmillados y cuernos cortos de un candil. Las crestas óseas se extienden desde la base de las astas hasta la cara. El muntiaco gigante (40–50 kg u 88–110 lb) se descubrió en Vietnam del Norte en 1993–94. El muntiaco de Fea (*M. feae*), de Myanmar y Tailandia, está en peligro de extinción y otras especies también se encuentran amenazadas.



Muntiaco chino (*Muntiacus reevesi*).
KENNETH W. FINK—ROOT RESOURCES

muñeca Pequeña figura de un ser humano o un animal, usada especialmente como juguete infantil. Las muñecas son tal vez el juguete más antiguo de la humanidad. Algunas muñecas antiguas pueden haber cumplido funciones religiosas o mágicas, como ocurre en el presente con las muñecas VUDÚ. En Egipto, Grecia, Roma y en las primeras catacumbas cristianas se enterraban muñecas en las tumbas de niños. En Europa se han confeccionado en forma comercial desde el s. XVI aprox. La cabeza se hacía de madera, terracota, alabastro y cera, mientras que el cuerpo se elaboraba de madera tallada o cuero relleno con aserrín. Hacia 1820 se hicieron populares las cabezas de porcelana barnizada (Dresde) o de porcelana mate (cerámica), que en el s. XX fueron reemplazadas por las de plástico moldeado. En Japón se utilizan muñecas como figuras de festividades tradicionales. En India, hindúes y musulmanes regalaban muñecas primorosamente vestidas a las niñas prometidas en matrimonio. Muchas personas se dedican en la actualidad a coleccionar muñecas, antiguas o modernas.



Muñeca egipcia de madera pintada, 2000 AC.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO, LONDRES

Muñoz Marín, Luis (18 feb. 1898, San Juan, Puerto Rico–30 abr. 1980, San Juan). Estadista y gobernador de Puerto Rico por cuatro períodos (1948–64). Educado en EE.UU., llegó a ser director del diario *La Democracia* y fue elegido para ocupar un escaño en el senado puertorriqueño en 1932. En los inicios de su carrera abogó por independizarse de EE.UU., pero luego trabajó muy de cerca con el gobernador designado por EE.UU. buscando mejorar la situación en Puerto Rico. Logró éxito con la operación Manos a la obra (*Bootstrap*), programa para un desarrollo económico rápido. Cuando Puerto Rico pudo elegir su propio gobernador en 1948, obtuvo una votación aplastante; fue reelegido varias veces. Logró su objetivo de convertir a Puerto Rico en un Estado Libre Asociado a EE.UU.

Muñoz Rivera, Luis (17 jul. 1859, Barranquitas, Puerto Rico–15 nov. 1916, Santurce). Estadista, periodista y patriota puertorriqueño. En 1889 fundó el diario *La Democracia*, que abogaba por un gobierno autónomo para Puerto Rico. Desempeñó un papel importante en la aceptación española de conceder el autogobierno para la isla en 1897. Fue presidente de su primer gabinete, pero renunció luego de que España cediera Puerto Rico a EE.UU. Su hijo LUIS MUÑOZ MARÍN fue gobernador de la isla.

muqarnas ver MOCÁRABE

Muqi Fachang *o* **Mu-hsi Fa-ch'ang** (vivió s. XIII, provincia de Sichuan, China). Pintor budista chan chino (japonés: ZEN). Hacia fines de la dinastía Song del Sur (1127–1279), Muqi huyó a un monasterio cerca de Hangzhou. Pintó una variedad de temas como paisajes, flores, naturalezas muertas y temas iconográficos más ortodoxos. Entre las pinturas más famosas asociadas a Muqi se cuentan *Seis caquis* y un tríptico donde figura un Guanyin de túnica blanca flanqueado a ambos lados por un pergamino donde aparecen monos y una grulla. Las pinturas son de distinto estilo y temática, pero en todas se aprecia una sensación de visión inmediata y una mano muy sensible, todo ello expresado por medio de amplias y evocadoras aguadas de tinta. Sus pinturas sobre temas chan estimularon la realización de muchas copias en Japón.

Murad, Ferid (n. 14 sep. 1936, Whiting, Ind., EE.UU.). Farmacólogo estadounidense. Obtuvo un bachiller y un Ph.D. en la Case Western Reserve University. Demostró que la NITROGLICERINA y los medicamentos cardiovasculares afines inducen la formación de ÓXIDO NÍTRICO, gas que aumenta el diámetro de los vasos sanguíneos. En 1998 compartió el Premio Nobel con ROBERT F. FURCHGOTT y LOUIS J. IGNARRO, por descubrir que el óxido nítrico actúa como una molécula señalizadora en el sistema cardiovascular. Su trabajo conjunto sacó a luz un mecanismo enteramente novedoso sobre cómo los vasos sanguíneos se relajan y dilatan. Este descubrimiento llevó al desarrollo del VIAGRA (sildenafil), medicamento que se emplea para tratar la disfunción eréctil.

mural Pintura realizada sobre la superficie de un muro o un techo interior que conforma un todo integral con estos. Es posible encontrar sus raíces en el impulso universal que llevó a los pueblos prehistóricos a crear pinturas rupestres: el deseo de decorar sus alrededores y expresar sus ideas y creencias. Los romanos pintaron numerosos murales en Pompeya y en Ostia, pero la pintura mural (que no es sinónimo de la pintura al FRESCO) alcanzó su mayor nivel de creatividad en Europa con la obra de los maestros renacentistas como MASACCIO, Fra ANGELICO, LEONARDO DA VINCI, MIGUEL ÁNGEL y RAFAEL. En el s. XX, el mural fue adoptado por los cubistas y los fauvistas de París, los muralistas mexicanos (p. ej., DIEGO RIVERA, JOSÉ CLEMENTE OROZCO, DAVID ALFARO SIQUEIROS) y los artistas estadounidenses de la época de la gran depresión, con el patrocinio del gobierno (p. ej., BEN SHAHN, THOMAS HART BENTON).

muralla *o* **muro** Construcción vertical de varios tipos para dividir o cerrar un recinto o edificación. En la construcción de albañilería tradicional, las murallas exteriores eran MUROS SOPORTANTES y debían resistir el peso de los pisos superiores y la techumbre, pero en las construcciones modernas de armazones de acero y hormigón armado, o de madera, los muros exteriores son sólo de abrigo. Algunos edificios urbanos no tienen murallas en la planta baja, de manera que las plazas exteriores se prolongan bajo el edificio y permiten un acceso más fácil a escaleras mecánicas, ascensores y escaleras. En construcciones de albañilería, todos los tipos de pisos y techos, excepto las bóvedas, se sostienen mejor con murallas verticales y paralelas. Los muros no soportantes, que se utilizan cuando las cargas son absorbidas por vigas u otros elementos, pueden ser MUROS CORTINA o rellenos con ladrillos, bloques u otro material. Ver también MURO DE CONTENCIÓN; MURO DE CORTE; MURO SORDO.

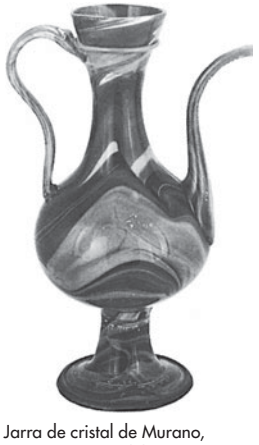

Jarra de cristal de Murano, Venecia, inicios del s. XVI; Museum für Kunsthandwerk, Francfort del Meno, Alemania.

GENTILEZA DEL MUSEUM FÜR KUNSTHANDWERK, FRANCFORT DEL MENO, ALEMANIA; FOTOGRAFÍA, FOTO MARBURG—ART RESOURCE/EB INC.

Muralla, Gran ver GRAN MURALLA

Murano, cristal de Variedad de cristalería fabricada en Venecia desde el s. XIII hasta la actualidad. En el s. XV, los esfuerzos se concentraron en perfeccionar el *cristallo* (cristal transparente, de apariencia cercana al cristal de roca). En el s. XVI, los fabricantes de vidrio venecianos ya dominaban las técnicas para añadir color y remover el tinte pavonado producido por el metal en el material vidrioso. Estos y otros secretos fueron guardados celosamente, y los trabajadores que no cumplieran con esta exigencia eran castigados en forma severa. Sin embargo, con el tiempo muchos fabricantes de vidrio venecianos no guardaron los secretos y así las técnicas se hicieron conocidas en Francia, Alemania, los Países Bajos e Inglaterra.

Murasaki Shikibu (n. circa 978, Kioto, Japón). Escritora japonesa. No se conoce su verdadero nombre y la principal fuente de información que se tiene de ella es un diario de vida (1007–10). Su obra, *La historia de Genji* (terminado c. 1010), es un relato extenso y complejo centrado principalmente en los amores del príncipe Genji y las mujeres que conoció en su vida. Extremadamente sensible a las emociones humanas y a la belleza de la naturaleza, ofrece encantadores relatos de lo sucedido en la corte de la emperatriz Akiko, a quien Murasaki sirvió. Es considerada la gran obra de la literatura japonesa y en opinión de algunos es la primera novela del mundo.

Musandam, península de Ver península de MASANDAM

Murat, Joachim (25 mar. 1767, La Bastide-Fortunière, Francia–13 oct. 1815, Pizzo, Calabria). Militar francés y rey de Nápoles (1808–15). En Italia y Egipto fue un osado comandante de caballería y con posterioridad colaboró con NAPOLEÓN en su golpe de Estado (1799); se casó con CAROLINA BONAPARTE. Ayudó a ganar la batalla de MARENGO (1800). Nombrado gobernador de París, fue promovido a mariscal en 1804. Tras las victorias en las batallas de AUSTERLITZ (1805) y JENA (1806), fue nombrado rey de Nápoles (1808), donde realizó reformas administrativas y económicas, y fomentó el nacionalismo italiano. Dirigió tropas en la batalla de BORODINO (1812), en la campaña rusa de Napoleón, pero abandonó el ejército durante su retirada de Moscú. En 1815 nuevamente apoyó a Napoleón durante los CIEN DÍAS, pero fue derrotado con sus fuerzas napolitanas en la batalla de Tolentino; con posterioridad fue tomado prisionero y fusilado.



Joachim Murat, detalle de un dibujo de Antoine-Jean Gros; École des Beaux-Arts, París, Francia.

CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Murchison, río Río de AUSTRALIA OCCIDENTAL, Australia. Con una extensión total de 708 km (440 mi), fluye en forma intermitente hacia el oeste hasta desembocar en el océano Índico. En 1891 se designó con el nombre del río a uno de los yacimientos auríferos más ricos de Australia, y algo de oro se extrae aún en la zona. El curso inferior cruza el parque nacional de Kalbarri, donde las aguas han excavado una espectacular garganta a través de la cordillera de la costa.

Murcia Comunidad autónoma (pob., 2001: 1.197.646 hab.), provincia y región histórica del sudeste de España. Cubre una superficie de 11.314 km^2 (4.368 mi^2) y su capital es la ciudad de MURCIA. Fue un reino moro independiente hasta su anexión a CASTILLA en 1243. El estatuto de autonomía se promulgó en 1982. Junto con las aguas del río Segura, que atraviesa la región, riegan las fértiles tierras agrícolas y huertos. Los puertos de CARTAGENA, Mazarrón y Águilas han surgido con el desarrollo de la navegación y de la minería en la llanura costera. Entre sus principales cultivos figuran cereales, aceitunas, uvas y melones.

Murcia Ciudad (pob., 2001: 370.745 hab.), capital de la comunidad autónoma de MURCIA en el sudeste de España. La zona fue poblada antes de que los romanos conquistaran España en el s. III AC. En 825 DC se convirtió en la ciudad musulmana de Murṣiya, año en que el emir de CÓRDOBA la declaró capital provincial. Fue el lugar de nacimiento de IBN AL-ʿARABĪ (1165). El río Segura divide la ciudad en un sector antiguo y otro nuevo. Su catedral del s. XIV fue restaurada en el s. XVIII. Constituye un centro de comunicaciones y de comercio agrícola para las zonas aledañas. Su industria de la seda data de la época mora.

murciélago Cualquiera de unas 900 especies (orden Chiroptera) de los únicos MAMÍFEROS que han desarrollado un vuelo genuino. Las alas son una modificación evolutiva de los miembros anteriores, con dedos sumamente alargados, unidos por una membrana que se extiende hacia abajo por los costados del cuerpo. La mayoría de los murciélagos se sirven de la ECOLOCACIÓN para orientarse y hallar la presa. De distribución mundial, son particularmente abundantes en los trópicos. La envergadura varía entre las especies de 15 cm (6 pulg.) a 1,5 m (5 pies). Casi todas las especies descansan de día (en cavernas, grietas, madrigueras, edificios o árboles) y se alimentan de noche. En su mayoría son INSECTÍVOROS, que consumen suficientes individuos como para afectar el equilibrio de las poblaciones de insectos. Otros se alimentan de fruta, polen, néctar o sangre (VAMPIROS). Algunos viven más de 20 años. El GUANO de los murciélagos se ha usado por mucho tiempo como fertilizante agrícola. Ver también MURCIÉLAGO COLUDO, MURCIÉLAGO FRUGÍVORO.

murciélago coludo Cualquiera de unas 90 especies de MURCIÉLAGOS (familia Molossidae), de distribución mundial en regiones cálidas y llamado así por la manera en que parte de su cola se extiende más allá del uropatagio. Los murciélagos coludos son voladores veloces, corpulentos, con alas ligeras y alargadas. Miden unos 4–13 cm (1,6–5 pulg.) de largo sin incluir la cola de 1,5–8 cm (0,6–3 pulg.) y tienen normalmente ojos pequeños, un morro macizo, orejas grandes y piel oscura. Devoran insectos y anidan en troncos huecos, cavernas y edificios. La mayoría de las especies vive en grupos; algunas, como la mexicana, forman colonias de varios millones. Otrora, el GUANO de tales colonias se extraía para fertilizante y fuente de nitrato de sodio (para hacer pólvora).



Especies de murciélagos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

murciélago frugívoro Cualquiera de muchos MURCIÉLAGOS tropicales del Viejo Mundo de la familia Pteropodidae, así como varias especies de murciélagos herbívoros del Nuevo Mundo. Los murciélagos frugívoros del Viejo Mundo se distribuyen ampliamente de África a Asia meridional y Australasia. La mayoría de las especies depende de la visión más que de la ECOLOCACIÓN para evitar obstáculos. Algunas especies son solitarias, otras, gregarias; la mayoría reposa al aire libre en los árboles, aunque algunas viven en cavernas, rocas o edificios. Existen rojas o amarillas, como también, rayadas o manchadas. Comen frutas o flores (incluyendo polen y néctar). Las especies más pequeñas de la familia, los murciélagos frugívoros de lengua larga, alcanzan una longitud de unos 6–7 cm (2,5 pulg.), la cabeza inclusive, y una envergadura de 25 cm (unas 10 pulg.). La misma familia contiene los murciélagos de mayor tamaño, los zorros volantes, que alcanzan un largo de hasta 40 cm (16 pulg.) y una envergadura de 1,5 m (5 pies). Los del Nuevo Mundo son, en general, de menor tamaño y utilizan la ecolocación. Se hallan en los trópicos y muchas especies pertenecen a los géneros *Artibeus* y *Sturnira*.

Murdoch, Dame (Jean) Iris (15 jul. 1919, Dublín, Irlanda–8 feb. 1999, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Novelista y filósofa británica. Graduada de la Universidad de Oxford, trabajó como profesora universitaria mientras se dedicaba a su carrera como escritora. El primer trabajo que publicó fue un estudio sobre JEAN-PAUL SARTRE (1953). Entre sus novelas destacan *La campana* (1958), *La cabeza cortada* (1961), *El príncipe negro* (1973), *El mar, el mar* (1978) y *El libro y la hermandad* (1987), que se caracterizan por sus argumentos intrincados con elementos filosóficos y cómicos. Sus obras filosóficas incluyen *La soberanía del bien* (1970) y *Metafísica como guía para la moral* (1992). Su deterioro a causa del Alzheimer fue relatado por su esposo, el crítico John Bayley, en *Elegía a Iris* (1999).

Murdoch, (Keith) Rupert (n. 11 mar. 1931, Melbourne, Victoria, Australia). Editor de periódicos y empresario de medios de comunicación australiano. Hijo de un famoso corresponsal de guerra, heredó dos periódicos de Adelaida en 1954 e incrementó enormemente su circulación al dar énfasis a las noticias sobre crímenes, sexo, escándalos, deportes e historias de interés popular; entretanto, asumía una postura editorial abiertamente conservadora. Siguió esta misma estrategia ganadora luego de comprar periódicos en Australia, Gran Bretaña y EE.UU. a través de su empresa global de medios de comunicación, The News Corporation Ltd. También adquirió publicaciones convencionales y respetadas, entre ellas, *The Times* de Londres. En las décadas de 1980–90 se expandió al campo editorial de libros y publicaciones electrónicas, televisión, producción de cine y vídeo. Entre sus empresas se cuentan el periódico *New York Post*, Fox, Inc. (ver FOX BROADCASTING CO.), Harper Collins Publishers, British Sky Broadcasting, Star TV (servicio de televisión panasiático) y Dow Jones & Co., editor del *The Wall Street Journal*.

Mureş, río Río que nace en los montes CÁRPATOS orientales, en el centro-este de Rumania. En su recorrido hacia el oeste atraviesa el norte de Rumania y la frontera húngara hasta confluir con el río TISZA en Szeged, Hungría. Con una extensión de 725 km (450 mi) aprox., es el afluente principal del Tisza y una importante vía fluvial apta para embarcaciones pequeñas, navegable por unos 320 km (200 mi).

Murgāb, río Río que cruza el noroeste de Afganistán y el sudeste de Turkmenistán. Generalmente fluye hacia el oeste y luego se desvía al norte dentro de Turkmenistán. Tiene una longitud de unos 970 km (600 mi) y forma la frontera entre Turkmenistán y Afganistán por varios kilómetros. Al norte de la localidad de Marí (MERV), el río desaparece en las arenas del desierto de KARAKUM.

muriático, ácido ver ácido CLORHÍDRICO

Murillo, Bartolomé Esteban (bautizado 1 ene. 1618, Sevilla, España–3 abr. 1682, Sevilla). Pintor español. Considerado el representante del estilo barroco más admirado de la España del s. XVII. Destacó por sus figuras idealizadas, la mayoría pintadas para órdenes religiosas y confraternidades de su Sevilla natal. Sus primeras obras fueron realizadas en el estilo naturalista de FRANCISCO DE ZURBARÁN, pero con la madurez de su estilo, durante la década de 1650, pronto sobrepasó al maestro en fama y popularidad. Las formas modeladas suavemente, la riqueza de colores y la pincelada amplia de sus pinturas posteriores, como en la *Inmaculada Concepción* de 1652 (su tema favorito), revelan la influencia de los pintores barrocos venecianos y flamencos del s. XVI. Las obras de Murillo fueron copiadas e imitadas en toda España y su imperio, y fue el primer pintor español de la época en alcanzar fama internacional.


"Las dos Trinidades", óleo sobre tela de Bartolomé Esteban Murillo, c. 1681; National Gallery, Londres.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Murji'ah Una de las primeras sectas del ISLAM en creer en el aplazamiento del juicio de aquellos que han cometido graves pecados, reconociendo que sólo Dios es capaz de decidir si un musulmán ha perdido su fe. Florecieron durante los s. VII–VIII, período de rivalidad en la comunidad musulmana. A diferencia de los jariyíes, una secta militante que deseaba expulsar de la comunidad a los grandes pecadores y declararles la YIHAD, los Murji'ah, quienes preconizaban dejar en manos de Dios a esos pecadores, argumentaban que nadie que había profesado el Islam podía ser declarado infiel. Cuando los jariyíes se rebelaron contra la dinastía OMEYA, los Murji'ah declararon que esa sublevación contra un gobernante musulmán no podía justificarse bajo ninguna circunstancia. Fueron moderados y enfatizaron el amor y la bondad de Dios.

Múrmansk Ciudad portuaria (pob., est. 2006: 320.962 hab.) de Rusia noroccidental. Situada en la costa oriental de la bahía de Kola, cerca del mar de BARENTS, es la mayor ciudad del mundo al norte del círculo polar ÁRTICO. Las aguas del puerto no se congelan, por lo que es el único puerto ruso con acceso irrestricto al Atlántico. Fundado en 1915 como puerto

de abastecimiento durante la primera guerra mundial, sirvió de base a las fuerzas británicas, francesas y estadounidenses que lucharon contra los BOLCHEVIQUES en 1918; también fue una importante base de abastecimiento durante la segunda guerra mundial. Además de ser una base naval rusa, en la actualidad alberga una gran flota pesquera y una industria procesadora de productos del mar.



Puerto de Múrmansk.
BAVARIA-VERLAG/IDF

Murnau, F.W. *orig.* **Friedrich Wilhelm Plumpe** (28 dic. 1888, Bielefeld, Alemania–11 mar. 1931, Hollywood, Cal., EE.UU.). Director de cine alemán. Después de estudiar en la Universidad de Heidelberg, se convirtió en el protegido del director teatral MAX REINHARDT en Berlín. Durante la primera guerra mundial fue piloto de combate y luego realizó películas de propaganda. En 1919 dirigió su primer largometraje, y poco después fue aclamado internacionalmente por *Nosferatu, el vampiro* (1922), considerada por muchos como la más certera adaptación cinematográfica de la novela *Drácula* de BRAM STOKER, y *El último* (1924). En 1927 se mudó a Hollywood, donde realizó su obra maestra *Amanecer* (1927), y *Tabú* (1931; en colaboración con ROBERT FLAHERTY). Las películas de Murnau revolucionaron el arte cinematográfico al utilizar la cámara subjetiva como medio expresivo del estado emocional de sus personajes.

muro ver MURALLA

muro cortina Muro no soportante de vidrio, metal o albañilería, adosado a la armazón estructural exterior de un edificio. Después de la segunda guerra mundial, los bajos costos energéticos impulsaron el concepto de edificios en altura como prismas de vidrio, una idea planteada inicialmente por LE CORBUSIER y LUDWIG MIES VAN DER ROHE en sus proyectos visionarios de la década de 1920. El edificio de la Secretaría General de la ONU (1949), en Nueva York, con sus muros de vidrio verde, contribuyó a establecer un estándar mundial para los rascacielos.

muro de contención Muro que se levanta para mantener en su sitio una masa de tierra o prevenir la erosión de un terraplén. También puede ser un talud, con un paramento inclinado hacia la carga que soporta. El tipo de muro reforzado de sostenimiento más básico es el de contención por gravedad, hecho de una gran masa de hormigón, cuyo propio peso y volumen impiden que se vuelque. Un muro de contención en voladizo (ver VIGA VOLADIZA) (en forma de L) resiste al volcamiento por la FUNDACIÓN, adaptada y ensanchada para resistir el desplazamiento.

muro de corte En construcción, una superficie vertical rígida capaz de transferir esfuerzos laterales desde muros exteriores, pisos y techos, a la fundación en el terreno, en una dirección paralela a sus planos. El muro de hormigón armado o el RETICULADO son ejemplos de este tipo. Los esfuerzos laterales causados por el viento, terremotos o por asentamientos diferenciales, además del peso de la estructura y de sus ocupantes, crean importantes fuerzas de torsión. Estas fuerzas pueden literalmente cizallar un edificio. Se puede reforzar un armazón con muros rígidos en su interior, de modo que mantenga su forma e impida la rotación de sus vértices. Los muros de corte son muy importantes en edificios de gran altura sujetos a cargas laterales por viento y sismos.

Muro occidental *o* **Muro de las lamentaciones** Para el pueblo judío, lugar sagrado de oración en la ciudad antigua de JERUSALÉN. Es el único vestigio del segundo templo de JERUSALÉN. Como en la actualidad forma parte de una zona más extensa –conocida como el monte del Templo por los judíos y al-Ḥaram al-Sharīf por los musulmanes– que rodea la CÚPULA DE LA ROCA y la mezquita de al-Aqṣā musulmanes, con frecuencia ambos grupos se han disputado su control. Cuando Israel capturó la ciudad antigua durante la guerra de los SEIS DÍAS (1967), los judíos recuperaron nuevamente la autoridad sobre este lugar.

muro soportante Muro capaz de resistir cargas producidas por su propio peso y el de pisos superiores y techos. El espesor del muro soportante tradicional de albañilería es directamente proporcional a las cargas que tiene que resistir: su propio peso, el peso muerto de pisos y techo, la carga viva de las personas, así como los esfuerzos laterales de ARCOS, BÓVEDAS y viento. Tales muros pueden ser más gruesos en su base, donde se acumula el máximo de carga. Los muros soportantes también pueden formar parte de un armazón estructural y recubrirse o construirse de hormigón armado.

muro sordo En arquitectura, muro que consiste en dos paredes verticales de mampostería separadas por un espacio de aire y arriostradas entre sí con traviesas metálicas. La cavidad entre las paredes permite que la humedad que penetra la pared exterior escurra sin afectar la interior. Los muros sordos se usan tanto como relleno no soportante en construcciones de marcos, como en la construcción de MUROS SOPORTANTES.



Muro occidental, lugar sagrado para los judíos en la ciudad antigua de Jerusalén.
© DON SMETZER/STONE

Muromachi, período En la historia japonesa, período de gobierno militar (BAKUFU o sogunado) desde el s. XIV hasta el XVI. El *bakufu* fue establecido en 1338 por el SAMURÁI Ashikaga Takauji. Aunque oficialmente se prolongó hasta 1573, fecha en que se destituyó al último SOGÚN Ashikaga, en la práctica, los Ashikaga perdieron el control de Japón durante la guerra ONIN (1467–77). A pesar de la agitación y el desorden político, el período Muromachi fue una época de gran desarrollo cultural, durante el cual florecieron el budismo ZEN, el TEATRO NŌ y otras formas literarias, además del *sumi-e* (pintura con tinta china). Ver también familia ASHIKAGA; DAIMIO; escuela KANO.

Murphy, Audie (Leon) (20 jun. 1924, cerca de Kingston, Texas, EE.UU.–28 may. 1971, cerca de Roanoke, Va.). Héroe de guerra y actor estadounidense. Se alistó en el ejército en 1942 y fue el soldado norteamericano más condecorado de la segunda guerra mundial. Eliminó a cientos de alemanes y en una ocasión saltó al interior de un destructor de tanques que estaba en llamas, para dirigir su ametralladora contra los soldados enemigos. En 1945 recibió la Medalla de honor del

congreso. Después de la guerra, con su prestigio de héroe, se dedicó al cine y trabajó en películas como *The Red Badge of Courage* (1951), *To Hell and Back* (1955) y *The Quiet American* (1958). Murió cuando viajaba en su avión particular y fue enterrado en el cementerio nacional de Arlington con todos los honores militares.

Murphy, Frank *orig.* **William Francis Murphy** (13 abr. 1890, Harbor Beach, Mich., EE.UU.–19 jul. 1949, Detroit, Mich.). Juez de la Corte Suprema de EE.UU. (1940–49). Después de prestar servicios en la primera guerra mundial, ocupó varios cargos públicos por elección, entre ellos, el de alcalde de Detroit (1930–33). Fue gobernador general (1933–35) y alto comisionado de EE.UU. (1935–36) en Filipinas. Elegido gobernador de Michigan (1937–38), se negó recurrir a las tropas para abatir las huelgas de brazos caídos de los obreros de la industria automovilística. Como fiscal general (ministro de justicia) (1939–40), creó la unidad de derechos civiles en el Departamento de justicia. Como juez de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, nombrado por el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, defendió con energía los derechos civiles y dio su opinión discrepante en un juicio en que se confirmó la internación de estadounidenses de origen japonés durante la segunda guerra mundial.



Frank Murphy.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Murray, George Redmayne (20 jun. 1865, Newcastle-upon-Tyne, Northumberland, Inglaterra–21 sep. 1939, Mobberley, Cheshire). Médico británico. Tras obtener un doctorado en medicina en la Universidad de Cambridge, fue pionero en el tratamiento de los trastornos endocrinos y uno de los primeros en emplear extractos de glándulas tiroideas de animales para aliviar una forma de hipotiroidismo.

Murray, río Río principal de Australia. Nace cerca del monte KOSCIUSKO, en el sudeste de NUEVA GALES DEL SUR y atraviesa el territorio sudoriental del país, desde los montes Snowy hasta desembocar en la GRAN BAHÍA AUSTRALIANA, en el océano Índico. Delimita la frontera entre las provincias de VICTORIA y Nueva Gales del Sur y luego gira hacia el sur, atravesando el lago ALEXANDRINA hasta ingresar a la bahía del Encuentro. Tiene una longitud de 2.589 km (1.609 mi). El transporte fluvial fue importante en el s. XIX, pero la navegación prácticamente cesó debido a la competencia creciente del ferrocarril y la demanda de agua para regadío. El valle del Murray es de gran importancia económica para la producción de cereales, frutos y viñedos, así como para la ganadería vacuna y ovina.



Río Murray cerca de Tintalba, Nueva Gales del Sur, Australia.
PICTUREPOINT, LONDRES

Murray, Sir James (Augustus Henry) (7 feb. 1837, Denholm, Roxburghshire, Escocia–26 jul. 1915, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Filólogo escocés. Impartió clases en una escuela de gramática (1855–85). Su obra *Dialect of the Southern Counties of Scotland* [Dialecto de los condados del sur de Escocia] (1873) y un artículo muy importante sobre el inglés para la *Encyclopædia Britannica* (1878) lo convirtieron en un filólogo de renombre. Fue contratado por la Sociedad de Filología como editor del exhaustivo *New English Dictionary on Historical Principles*, cuyo nombre pasó a ser en 1879 *Oxford English Dictionary.* Se dedicó a esta labor con una energía e inventiva que llegarían a ser legendarias. El primer volumen apareció en 1884 y cercana a la fecha de su muerte había terminado casi la mitad del diccionario.

Murrumbidgee, río Río del sudeste de NUEVA GALES DEL SUR, Australia. Principal afluente de la ribera oriental del río MURRAY, fluye hacia el oeste desde la GRAN CORDILLERA DIVISORIA, cerca de CANBERRA, hasta unirse con el Murray a 225 km (140 mi) del límite con VICTORIA. Tiene una longitud aproximada de 1.690 km (1050 mi). La zona de irrigación del Murrumbidgee abarca una superficie que supera los 2.600 km^2 (1.000 mi^2), destinada a la ganadería y al cultivo de vid, cítricos, trigo, algodón y arroz.

musa En la mitología grecorromana, cualquiera de las diosas hermanas, hijas de ZEUS y Mnemosine (diosa de la memoria). Una festividad se celebraba en su honor cada cuatro años cerca del monte Helicón, centro de su culto en Grecia. Probablemente comenzaron como diosas protectoras de poetas, aunque con posterioridad su ámbito se extendió para incluir todas las ciencias y artes liberales. Con frecuencia se mencionan nueve musas: Calíope (poesía épica o heroica), Clío (historia), Erato (poesía amorosa o lírica), Euterpe (música o flauta), Melpómene (tragedia), Polimnia (mimo o poesía sagrada), Terpsícore (danza y música coral), Talía (comedia) y Urania (astronomía).

Mūsā *o* **Mousa** (m. ¿1332/37?). Emperador (*mansa*) del Imperio de MALÍ en África occidental desde 1307 (o 1312). Dejó un reino que se destacó por su extensión y riqueza (construyó la gran mezquita de TOMBOUCTOU), pero es más recordado por la magnificencia de su peregrinación a La Meca (1324), que permitió al mundo percatarse de la asombrosa riqueza de Malí; entre los africanos del norte y los europeos despertó el deseo de encontrar la fuente de esa riqueza. Durante su gobierno, Malí se convirtió en uno de los imperios más grandes del mundo y Tombouctou se transformó en una importante ciudad comercial.

Musaddaq, Muhammad *o* **Muhammad Mossadeg** (1880, Teherán, Persia safawí–5 mar. 1967, Teherán, Irán). Político y líder nacionalista iraní. Luego de estudiar derecho en Suiza, sirvió en el gobierno hasta el ascenso al trono de Reza Kan (1925). Tras la destitución del sha Reza en 1941, fue reelegido al parlamento (1944). Cuando Musaddaq logró nacionalizar la Anglo-Iranian Oil Company, de propiedad británica, el sha MUHAMMAD REZA PAHLAVI (r. 1941–79) se vio prácticamente obligado a nombrarlo premier (1951). Sin embargo, al culminar las tensiones entre el premier y el monarca, el sha intentó deponerlo en 1953. La consiguiente agitación política obligó al sha a escapar del país hasta que Musaddaq fue removido del poder mediante un golpe de Estado respaldado por los servicios de inteligencia británico y estadounidense. Condenado por traición, pasó tres años en prisión y el resto de su vida bajo arresto domiciliario

musaraña Cualquiera de más de 300 especies de INSECTÍVOROS pequeños que constituyen la familia Soricidae. Cerca de un 40% de estas especies vive en África, también se distribuyen por todo el hemisferio norte; no existen en Australia y en la mayor parte de Sudamérica. Las musarañas tienen ojos y orejas mi-

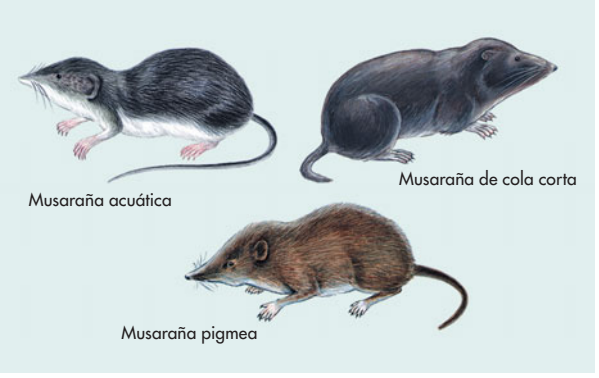

Especies de musarañas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

núsculos, un morro movible e incisivos largos de puntas ganchudas. Normalmente miden 6 a 8 cm (2 a 3 pulg.) de largo, con una cola más corta y muchas pesan sólo unos 14 g (0,5 oz). Algunas se consideran como los mamíferos más pequeños, pues pesan unos pocos gramos y miden menos de 5 cm (2 pulg.) de largo. La mayoría de las especies vive en los desperdicios del suelo, pero algunas habitan en madrigueras o árboles, y unas pocas son semiacuáticas. Por su tamaño tan pequeño, tienen las tasas metabólicas más altas de todos los mamíferos (con un pulso de hasta 800 palpitaciones por minuto). Pasan la mayor parte del tiempo buscando comida, ya que pueden sobrevivir sólo unas pocas horas sin comer. Su presa normal son invertebrados como los gusanos, aunque algunas devoran también otros animales pequeños. Algunas especies tienen la saliva tóxica (dolorosa para los humanos). Son alimentos de las aves rapaces y serpientes, pero los mamíferos las evitan. Las musarañas arborícolas (familia Tupaiidae) pertenecen a otro orden de mamíferos (Scandentia) sin parentesco con las musarañas genuinas.

Muscari Género que comprende unas 50 especies de plantas bulbosas pequeñas perennes, familia de las LILIÁCEAS, originarias de la región del Mediterráneo. La mayoría de las especies tienen racimos florales densos, de color azul, blanco o rosado, con forma de urna, que nacen del extremo de un tallo floral áfilo. Algunas especies tienen un olor almizcleño. Generalmente se plantan como ornamentales de jardín que florecen en primavera.



M. botryoides, género *Muscari*.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Muscle Shoals Rápidos del río TENNESSEE, suprimidos por la construcción de represas, en el noroeste del estado de Alabama, EE.UU. Con 60 km (37 mi) aprox. de longitud, eran un peligro para la navegación, pero en la actualidad se encuentran sumergidos por una masa de agua de 3 m (9 pies) por las represas de Wilson, Wheeler y Pickwick Landing, que eliminaron los rápidos. Las plantas fabriles y las centrales hidroeléctricas del lugar son administradas por la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY (TVA). La localidad de Muscle Shoals (pob., 2000: 11.924 hab.) se desarrolló a partir del complejo de la TVA, ubicado en el área de la represa de Wilson.

muscogee ver CREEK

músculo Tejido contráctil que produce movimiento para distintas funciones, como movilidad corporal, digestión, acomodación, circulación y calentamiento corporal. Puede clasificarse como estriado, cardíaco y liso, o como fásico y tónico (si responde de modo rápido o gradual a la estimulación, respectivamente). El músculo estriado, cuyas fibras muestran bandas al microscopio, es responsable del movimiento voluntario. La mayoría de estos músculos son fásicos. Insertos en el esqueleto, mueven el cuerpo contrayéndose en respuesta a señales del sistema NERVIOSO central; la contracción se consigue por el deslizamiento de filamentos delgados (de ACTINA) entre otros más gruesos (de miosina); los receptores de estiramiento del tejido proporcionan retroalimentación que permiten movimientos suaves y el control motor fino. Las fibras ramificadas del músculo cardíaco le otorgan una estructura reticular; a una señal del marcapaso natural, la contracción se origina en el propio tejido muscular cardíaco; la frecuencia cardíaca es controlada por los nervios vago y simpático. El músculo liso es el músculo de los órganos internos y los vasos sanguíneos, generalmente es involuntario y tónico; sus células pueden funcionar en forma colectiva o individual (en respuesta a terminaciones nerviosas separadas) y tienen formas distintas. Los trastornos de los músculos voluntarios producen debilidad, atrofia, dolor y fasciculaciones. Algunas enfermedades sistémicas (p. ej., dermatomiositis, polimiositis) pueden causar inflamación muscular. Ver también músculos ABDOMINALES; DISTROFIA MUSCULAR; MIASTENIA GRAVE; TUMOR MUSCULAR.

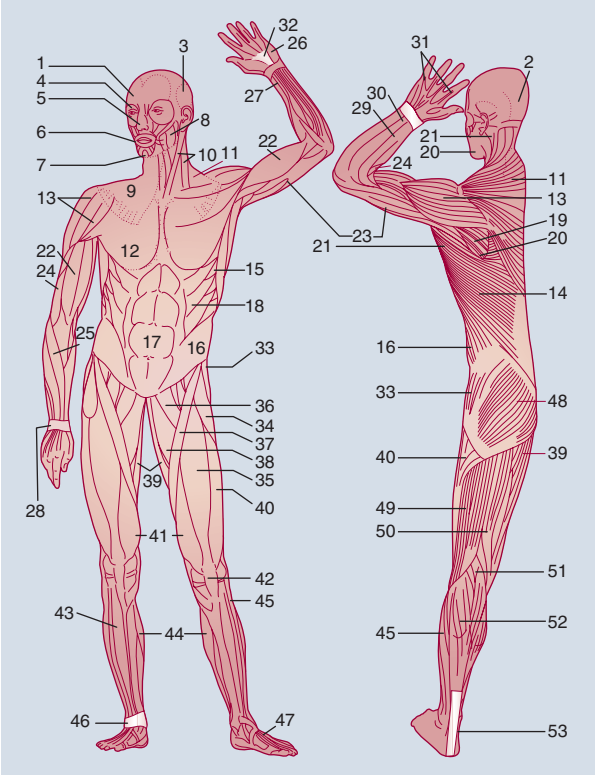

Principales músculos del cuerpo humano. (1) frontal (2) occipital (3) temporal (4) orbicular del ojo (5) nasal (6) orbicular de la boca (7) mentoniano (8) masetero (9) platisma (10) esternocleidomastoideo (11) trapecio (12) pectoral mayor (13) deltoides (14) dorsal ancho (15) serrato anterior (16) oblicuo externo (17) recto del abdomen (18) oblicuo interno (19) infraespinoso (20) redondo menor (21) redondo mayor (22) bíceps (23) tríceps (24) braquial (25) extensor radial largo del carpo (26) palmar menor (27) pronador cuadrado (28) ligamento anular del carpo (29) extensor común de los dedos (30) extensor del carpo (31) tendones de los extensores de los dedos y las muñecas (32) aponeurosis palmar (33) glúteo medio (34) tensor de la fascia lata (35) recto anterior (36) pectíneo (37) sartorio (38) aductor mayor (39) aductor menor (40) vasto lateral (41) vasto medial (42) ligamento rotuliano (43) tibial anterior (44) cabeza medial del gemelo (45) sóleo (46) ligamento anular del tobillo (47) extensor corto (48) glúteo mayor (49) bíceps crural (50) semitendinoso (51) plantar (52) cabeza lateral del gemelo (53) tendón de Aquiles.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

museo Institución pública dedicada a preservar e interpretar la evidencia tangible primaria de la humanidad y su entorno. Hay museos generales (multidisciplinarios), de historia natural, de ciencia y tecnología, de historia y de arte. En los tiempos romanos la palabra se refería a un lugar dedicado a la erudición (ver MUSEO DE ALEJANDRÍA). El museo público, como se conoce hoy, no se desarrolló hasta los s. XVII–XVIII. La Universidad de Oxford fue el primer cuerpo organizado que recibió una colección privada y levantó un edificio para albergarla y hacerla accesible al público y que dio como resultado el Ashmolean Museum que abrió en 1683. Grandes museos, como el MUSEO BRITÁNICO, el Museo del LOUVRE y la Galería de los UFFIZI, abrieron sus puertas en el s. XVIII. Ya a comienzos del s. XIX era común que el público tuviera acceso a colecciones que antes habían sido privadas. En los siguientes 100 años la fundación de museos públicos se extendió por todo el mundo. En el s. XX, los museos ampliaron su rol como instalaciones educacionales, fuentes de esparcimiento y centros de información. Muchos lugares de importancia histórica o científica han sido desarrollados como museos. La asistencia de público ha tenido un gran aumento, a menudo atraído por exposiciones que son "éxitos de taquilla". Pese a esto, los museos han tenido que buscar nuevas fuentes de ingresos, debido a las restricciones del financiamiento público.



Interior del Museo Británico con su espectacular tragaluz.
© JARNO GONZALEZ ZARRAONANDIA/SHUTTERSTOCK.COM

Museo Británico *inglés* **British Museum** Museo nacional británico de arqueología y antigüedades fundado en Londres en 1753, cuando el gobierno adquirió tres grandes colecciones privadas compuestas de libros, manuscritos, grabados, dibujos, pinturas, medallas, monedas, sellos, camafeos y curiosidades naturales. En 1881, las colecciones de historia natural fueron trasladas a otro edificio para formar el Museo de Historia Natural y, en 1973, se consolidaron las colecciones de la biblioteca para formar la BIBLIOTECA BRITÁNICA. Entre las posesiones más famosas del museo se cuentan los mármoles de ELGIN, la piedra de ROSETTA, el vaso PORTLAND y cerámica china. En 1808 se abrió el departamento de grabados y dibujos con más de 2.000 dibujos. En la actualidad constituye una de las colecciones más grandes y completas del mundo.

Museo de Alejandría Antiguo centro del pensamiento clásico con sede en ALEJANDRÍA, Egipto. Fue un instituto de investigación, dividido en facultades y bajo la dirección de un sacerdote presidente; contaba además con una destacada biblioteca. Construido cerca del palacio real por TOLOMEO II FILADELFO c. 280 AC o por su padre, TOLOMEO I SÓTER. La mejor descripción existente es la realizada por ESTRABÓN. A pesar de que en 270 DC sus edificios fueron destruidos, las funciones educacionales y de investigación parecen haber continuado hasta el s. V.

Museo de Arte Moderno *inglés* **Museum of Modern Art (MOMA)** Museo con sede en Nueva York, EE.UU., que alberga la colección más completa del mundo en arte estadounidense y europeo desde fines del s. XIX a la actualidad. Fundado en 1929 por un grupo de coleccionistas privados, el edificio original, ubicado en la calle 53, abrió sus puertas en 1939. Posteriormente, PHILIP JOHNSON diseñó una ampliación y un jardín de esculturas (1953). En 1984 se terminó de construir la torre de condominios y el ala oeste, que en conjunto duplicaron el espacio de exhibición. En 2004, el arquitecto japonés Yoshio Taniguchi (n. 1937) estuvo a cargo de un nuevo proyecto de ampliación. Sus colecciones de pintura cubista, surrealista y expresionista abstracta son extensas; incluye además colecciones de escultura, artes gráficas, diseño industrial, arquitectura, fotografía y cinematografía. A través de sus exhibiciones permanentes, exposiciones y numerosas publicaciones ejerce una fuerte influencia sobre el gusto público y la producción artística.

Museo de Orsay ver Museo de ORSAY

Museo del Louvre ver Museo del LOUVRE

Museo Guggenheim Bilbao ver Museo GUGGENHEIM Bilbao

Museo J. Paul Getty ver Museo J. Paul GETTY

Museveni, Yoweri (Kaguta) (n. 1944, distrito de Mbarara, Uganda). Presidente de Uganda (desde 1986). Como estudiante universitario encabezó un grupo aliado de los movimientos de liberación africanos. Partió al exilio cuando IDI AMIN llegó al poder en 1971. Fundó el Ejército de Resistencia Nacional (NRA), que ayudó a derrocar a Amin en 1979. Tomó el lugar del presidente MILTON OBOTE en 1986 y ganó las elecciones para el cargo en 1996 y en 2001 resultó reelegido para un nuevo mandato. Aunque se opuso a una democracia pluripartidista, permitió la libertad de prensa y la empresa privada. Se le atribuye el desarrollo y la estabilidad económica de Uganda, aunque su apoyo a grupos rebeldes de otros países africanos ha generado controversia.

musgo Cualquiera de al menos 12.000 especies de pequeñas plantas terrestres productoras de esporas, de la división BRIÓFITA, que se encuentran en todo el mundo, excepto en aguas saladas. Los musgos son plantas prehistóricas simples que han sobrevivido casi inalteradas desde el período PÉRMICO (290–248 millones de años atrás). Los musgos que se hallan comúnmente en lugares húmedos y sombríos (p. ej., suelos forestales) pueden tener un tamaño que oscila desde microscópico a más de 1 m (40 pulg.) de largo. Impiden la erosión y liberan nutrientes de los sustratos sobre los cuales crecen. Su ciclo vital muestra una clara ALTERNANCIA DE GENERACIONES entre el GAMETOFITO sexual, con estructuras parecidas a tallos y hojas que producen huevos y esperma natatorio; y el ESPOROFITO, un pedúnculo erecto que termina en una cápsula de esporas (esporangio). Los musgos también se reproducen asexualmente por ramificación. El género *Sphagnum*, de importancia económica, forma la TURBA. Muchos de los llamados musgos no son briófitas, como el musgo irlandés (forma de ALGA roja); los LÍQUENES musgo de barba, musgo de Islandia, musgo del roble y liquen de los renos; el musgo español (nombre utilizado para un liquen o planta aérea de las Bromeliáceas); y el musgo club (hierba siempreverde de la familia Lycopodiaceae).



Musgo turba (*Sphagnum palustre*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Musgrave, Thea (n. 27 may. 1928, Barnton, Edimburgo, Escocia). Compositora escocesa. Estudió con NADIA BOULANGER y AARON COPLAND, y después impartió clases en la Universidad de California en Santa Bárbara (1970–78) y otros lugares en EE.UU. Aunque ha escrito varios conciertos dramáticos, entre los cuales algunos reflejan su interés por la dimensión espacial de la música, es más conocida por sus óperas, entre ellas, *The Voice of Ariadne* (1973), *Mary, Queen of Scots* (1977) y *Simón Bolívar* (1995).

Mushet, Robert Forester (1811, Coleford, Gloucestershire, Inglaterra–ene. 1891, Coleford). Fabricante británico de acero, hijo del maestro fundidor David Mushet (n. 1772–m. 1847). En 1868 descubrió que al añadir tungsteno al ACERO su dureza aumentaba notablemente aun cuando se enfriara al aire, con lo que obtuvo la primera ALEACIÓN de acero comercial. El acero al tungsteno fue la base del desarrollo de los aceros de herramientas para el trabajo de metales. Mushet también descubrió que la adición de manganeso al acero producido por el proceso BESSEMER mejoraba su capacidad para resistir el laminado y la forja a altas temperaturas.

music hall y teatro de variedades Espectáculo popular que presentaba rutinas sucesivas de cantantes, comediantes, bailarines y actores. Este estilo de espectáculo se originó a partir de los conciertos que se presentaban en las tabernas de ciudades inglesas durante los s. XVIII–XIX, para satisfacer la demanda de entretenimiento de la clase obrera. Los propietarios a menudo anexaban y adaptaban construcciones vecinas como *music halls*, donde fumar e ingerir alcohol estaba permitido. El creador del *music hall* fue Charles Morton, quien construyó el Morton's Canterbury Hall (1852) y el Oxford Hall (1861) en Londres. Algunos de sus artistas más importantes fueron LILLIE LANGTRY, Harry Lauder (n. 1870–m. 1950) y GRACIE FIELDS. Los *music halls* se transformaron en teatros de variedades, más respetables y de mayor tamaño, como el Hippodrome y el Coliseum de Londres, y sus rutinas combinaban música, números cómicos y obras de un acto, que se destacaban por presentar espectáculos de celebridades como SARAH BERNHARDT y HERBERT TREE. Ver también VODEVIL.

música Arte de la combinación de sonidos vocales o instrumentales con propósitos de belleza formal o de expresión emocional, a menudo de acuerdo con los estándares culturales de ritmo, melodía y, en la mayor parte de la música occidental, de ARMONÍA. Habitualmente la música consiste en sonidos con TONOS (alturas) distintivos que se ordenan en MELODÍAS y se organizan en estructuras de RITMO Y METRO. Por lo general, la melodía está en cierta TONALIDAD o MODO, y a menudo sugiere, en el caso de la música occidental, una armonía, la que puede hacerse explícita en forma de ACORDES o de CONTRAPUNTO de acompañamiento. La música es un arte que, de un modo u otro, impregna a todas las sociedades humanas. Se la emplea para múltiples propósitos sociales, ya sea en rituales, cultos religiosos y entretención. También puede desarrollarse por sí misma por medio de la audición de conciertos, emisiones radiales, grabaciones, etc.

música aleatoria (del latín *alea*: "juego de dados"). Nombre dado a un tipo de música, particularmente de las décadas de 1950–60, cuya composición o ejecución incorpora elementos del azar. En la música aleatoria, aspectos como el orden de las secciones de una pieza, de sus ritmos e incluso de sus tonos (o alturas) se deciden en el momento de la ejecución. Cuando no se trata de improvisación pura, los músicos se someten a ciertas reglas arbitrarias o a una notación "gráfica" interpretada que solamente sugiere los sonidos. Si bien CHARLES IVES y HENRY COWELL ya habían usado esas técnicas, JOHN CAGE se convirtió en la figura principal de la música aleatoria. Otros compositores de esta música son Earle Brown (n. 1926–m. 2002), Morton Feldman (n. 1926–m. 1987) y PIERRE BOULEZ.

música de cámara Música compuesta para conjuntos instrumentales pequeños y ejecutada sin director. Concebida tradicionalmente para ejecutarse en un salón o en el vestíbulo de recepción, a menudo tan sólo para el placer de los músicos, en la actualidad se escucha con frecuencia en salas de conciertos. Comenzó con el conjunto instrumental del s. XVI (compuesto generalmente por instrumentos de la misma familia) y por mucho tiempo estuvo asociada con las familias aristocráticas. La sonata-dúo (a menudo para violín y CONTINUO) y la SONATA-TRÍO aparecieron en Italia a comienzos del s. XVII. El CUARTETO DE CUERDAS surgió en la década de 1750 y permanece como el género y conjunto de cámara más conocido. La serenata, el nocturno y el DIVERTIMENTO fueron géneros del período clásico escritos para diversos grupos instrumentales y a actuaciones privadas. Entre los conjuntos clásicos están el trío de cuerdas (violín, viola, violonchelo), el quinteto de cuerdas (dos violines, dos violas y violonchelo) y el trío con piano (piano, violín y violonchelo). La orquesta de cámara, que suele tener menos de 25 músicos, está concebida con frecuencia para interpretar música del s. XVIII y normalmente requiere de un director. Ver también SONATA.

música disco Ver música DISCO

música electrónica Nombre dado a la música que se somete a procesamiento electrónico (p. ej., grabación y edición en cinta) y cuya reproducción implica el uso de altoparlantes o altavoces. A fines de la década de 1940 se comenzó a usar la cinta magnetofónica, especialmente en Francia, para modificar los sonidos naturales (recorriendo hacia atrás la cinta grabada, en diferentes velocidades, etc.) y se creó el género conocido como *musique concrète* ("música concreta"). A comienzos de la década de 1950, compositores en Alemania y EE.UU. empleaban conjuntos ensamblados de OSCILADORES, filtros y otros equipos para producir sonidos completamente nuevos. Durante la década de 1950, la creación de osciladores y filtros controlados por voltaje condujo a los primeros SINTETIZADORES, que estandarizaron los conjuntos de equipos haciéndolos más flexibles. Al no depender más de la edición de cintas, la música electrónica podía crearse en tiempo real. Las computadoras personales, desde su advenimiento a fines de la década de 1970, se han usado para controlar los sintetizadores. El sampleo digital –composición musical cuyos sonidos se extraen electrónicamente de otras grabaciones– ha reemplazado en gran medida el uso de osciladores como fuente sonora.

música ficta (latín: "música fingida"). En la música medieval y renacentista, práctica de insertar notas cromáticas (ver CROMATISMO) no escritas durante las ejecuciones. De acuerdo con los tratados de época sobre la materia, se dejaba que los ejecutantes "corrigieran" ciertos INTERVALOS. Los criterios sobre qué intervalos debían cambiarse, cómo y bajo qué circunstancias variaron con el tiempo. Esta práctica fue la responsable de la introducción de los accidentes (sostenidos, bemoles, becuadros) en la NOTACIÓN MUSICAL. También influyó en la evolución de las TONALIDADES mayores y menores, que se convirtieron en el fundamento de la mayor parte de la música occidental, ya que ello modificó los MODOS LITÚRGICOS medievales para que se asemejaran a las ESCALAS mayor y menor.

música folclórica Música considerada típica de una nación o de un grupo étnico, conocida por todos los segmentos de su sociedad y preservada normalmente mediante la tradición oral. En gran parte, el conocimiento de la historia y el desarrollo de la música folclórica es conjetural. En forma ocasional se hallan canciones folclóricas en notación musical y descripciones de culturas musicales folclóricas en documentos históricos, pero tienden principalmente a reflejar la indiferencia e incluso la hostilidad de las clases cultas hacia ellas. A medida que el cristianismo se expandió en la Europa medieval, se hicieron intentos de suprimir la música folclórica debido a su asociación con ritos y costumbres paganas que denigraba a estilos incultos de canto. Durante el Renacimiento, las nuevas actitudes humanistas estimularon la aceptación de la música folclórica como un género de canción campestre antigua, y los compositores se valieron extensamente de esta música: se usaron a menudo melodías folclóricas como materia prima para motetes y misas; los himnos protestantes tomaron elementos de la música folclórica. En el s. XVII, la música folclórica quedó gradualmente fuera de la conciencia de las clases cultas, pero a fines del s. XVIII otra vez se volvió importante para la música como arte. En el s. XIX, las canciones folclóricas pasaron a considerarse un "tesoro nacional" al mismo nivel que la poesía y

el canto cultos. Se publicaron colecciones regionales y nacionales, y la música se convirtió en un medio para promover las ideologías nacionalistas. Desde la década de 1890, la música folclórica ha sido recopilada y preservada mediante grabaciones mecánicas. Las publicaciones y las grabaciones han fomentado un gran interés, lo que ha hecho posible que esta música resurja en lugares donde la vida tradicional y el folclore han decaído. Después de la segunda guerra mundial, en todo el mundo se crearon archivos de grabaciones en terreno. Aunque normalmente la investigación ha abordado material "auténtico" (i.e., antiguo), con escasa influencia de la música popular urbana y los medios de comunicación masiva, el influjo de cantautores como WOODY GUTHRIE, PETE SEEGER, JOAN BAEZ y BOB DYLAN suscitó una difusión del género en EE.UU., de modo que su música original ha preservado en gran parte la forma y simplicidad de las canciones tradicionales, quedando incorporadas al repertorio. En América Latina han ocurrido procesos similares, donde a partir de la hibridación entre las raíces folclóricas amerindia, africana y europea, principalmente, han generado diversos estilos, movimientos, repertorios y figuras destacadas como Amparo Ochoa (México), Soledad Bravo (Venezuela), Chabuca Granda (Perú), Alfredo Zitarrosa (Uruguay), Atahualpa Yupanqui (Argentina), Violeta Parra (Chile) y numerosos conjuntos musicales.

música incidental Música compuesta para acompañar una obra de teatro. La práctica se remonta al drama ritual griego y por ello se vincula con el uso de la música en otros tipos de rituales. A veces se limita a la función de introducción o interludio (por ejemplo, recrear un ambiente o un período histórico), pero también puede acompañar al diálogo (ver MELODRAMA). A veces se considera música incidental la música de cine y de televisión.

música popular Cualquier tipo de música concebida para ser escuchada y apreciada por la gente común en una sociedad de cultura urbana, instruida y tecnológicamente avanzada. A diferencia de la MÚSICA FOLCLÓRICA tradicional, la música popular es compuesta por personas conocidas, por lo general profesionales, y no se desarrolla a través del proceso de transmisión oral. Históricamente, la música popular era una forma de música no folclórica que adquirió popularidad masiva, desde las canciones de los ministriles y trovadores medievales hasta aquellos elementos de música de arte concebidos originalmente para una pequeña audiencia de elite, pero que más tarde llegaron a ser ampliamente populares. Después de la Revolución industrial, la verdadera música folclórica comenzó a desaparecer, y la música popular de la era victoriana y de comienzos del s. XX era aquella del *music hall* y del VODEVIL, con sus niveles más altos dominados por la música de vals y las operetas. En EE.UU., los MINSTREL SHOWS presentaban las composiciones de cantautores como STEPHEN FOSTER. En la década de 1890, el género de música popular TIN PAN ALLEY emergió como la primera industria editorial de la canción popular, y a lo largo de la segunda mitad del siglo su lirismo se combinó con la opereta europea en un nuevo género escénico conocido como MUSICAL. Empezando con el RAGTIME en la década de 1890, los afroamericanos habían comenzado a combinar ritmos africanos complejos con las estructuras armónicas europeas, síntesis de la que surgiría en su momento el JAZZ. El público de la música se expandió en gran medida, debido en parte a la tecnología. En 1930, las grabaciones fonográficas habían reemplazado a la música en partituras como fuente principal de música en el hogar. El micrófono permitió que se adaptaran comercialmente técnicas vocales más íntimas. La radiodifusión, con su capacidad de alcanzar a las comunidades rurales, ayudó a la divulgación de nuevos estilos, en especial de la música COUNTRY. La música popular estadounidense logró el predominio internacional en las décadas posteriores a la segunda guerra mundial. En la década de 1950, la migración de afroamericanos a las ciudades del norte dio como resultado la creación del RHYTHM AND BLUES mediante la mezcla del BLUES con los ritmos vivos del jazz. El rock and roll, con figuras tales como ELVIS PRESLEY, pronto se desarrolló como una amalgama del *rhythm and blues* con la música *country* y otras influencias (ver ROCK). En la década de 1960, grupos de rock británicos, entre ellos The BEATLES, llegaron a ejercer influencia internacional. El rock atrajo rápidamente la adhesión de los adolescentes occidentales, los que sustituyeron a los adultos jóvenes como audiencia principal de la música popular. Desde fines de la década de 1960, el *black pop* (ver MOTOWN) logró mayor sofisticación y un público amplio. La historia del *pop* a lo largo de la década de 1990 fue básicamente la historia del rock y de sus variantes: DISCO, HEAVY METAL, PUNK rock y RAP, los que se difundieron por el mundo y se convirtieron en el idioma musical estándar de la juventud de muchos países.



Ilustración de *The Black Crook*, considerado el primer musical, que data de 1866.
THEATRICAL POSTER COLLECTION/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

musical *o* **comedia musical** Producción teatral que se caracteriza por su naturaleza sentimental y divertida, tiene un argumento simple pero distintivo y ofrece música, bailes y diálogos. Sus raíces se remontan a géneros de los s. XVIII y XIX como la ÓPERA DE BALADAS, el SINGSPIEL y la ópera cómica. *The Black Crook* (1866), pieza considerada a menudo como el primer musical, atrajo patrocinadores de la ópera y del teatro serio, así como aquellos del BURLESQUE. Los compositores europeos como SIGMUND ROMBERG llevaron una forma de OPERETA a EE.UU. que fue la fuente genérica del musical. GEORGE M. COHAN se destacó en los albores del género, y en las décadas de 1920–30 el musical entró en su período más fructífero con las obras de JEROME KERN, GEORGE GERSHWIN e IRA GERSHWIN, COLE PORTER, RICHARD RODGERS y OSCAR HAMMERSTEIN. El musical *Show Boat* (1927) de Kern y Hammerstein fue quizás el primero que empleó música completamente integrada con la narración. El género floreció en la década de 1950 con las obras de compositores como LEONARD BERNSTEIN, pero comenzó a declinar a fines de la década de 1960. En aquella época, los musicales comenzaron a divergir en múltiples direcciones, al incorporar elementos como rock, rasgos estilísticos de la ópera, iluminación y escenografía extravagantes, crítica social, nostalgia y espectáculo puro. Entre los últimos compositores destacados figuran STEPHEN SONDHEIM y ANDREW LLOYD WEBBER.

musicología Estudio académico y científico de la música. A fines del s. XVIII y comienzos del s. XIX, este tipo de estudios era realizado por aficionados como LUDWIG VON KÖCHEL. A medida que creció el interés por la música antigua, se requirió mayor profesionalismo; su estudio exigió la capacidad de descifrar y evaluar manuscritos y documentos históricos musicales. El primer gran monumento de la musicología fue la primera edición de las obras completas de JOHANN SEBASTIAN BACH (1851–99). Se puede resumir el ámbito de estudios de la musicología señalando que abarca la historia y los fenómenos de la música como (1) forma y notación, (2) biografía, (3) desarrollo de los instrumentos musicales, (4) teoría de la música (armonía, melodía, modos, etc.) y (5) estética, acús-

tica y fisiología de la voz, el oído y las manos. En las últimas décadas, la teoría de la música se ha convertido nuevamente en una especialización independiente.

muskogeanas, lenguas Familia de casi ocho lenguas indígenas de Norteamérica habladas actualmente o en el pasado en gran parte de lo que es hoy el sudeste de EE.UU. En el s. XVI, el koasati (coushatta) y el alabama probablemente se hablaban en el norte de Alabama actual; el creek (muskogui) y el hitchiti en Alabama y Georgia; y el apalache en el norte de Florida. Hacia el oeste, el chickasaw era la lengua hablada en el norte de Mississippi y el oeste de Tennessee, y el choctaw en el centro de Mississippi. A mediados del s. XIX, el apalache ya estaba extinguido hacía tiempo, y los traslados forzados de la década de 1830 (ver TRAIL OF TEARS) habían desplazado a la mayoría de los hablantes de lenguas muskogeanas que quedaban, ya sea hacia el oeste de Mississippi o hacia Florida, donde los SEMINOLAS continúan hablando un dialecto del creek en Florida central y el mikasuki (miccosukee) en los Everglades. Las lenguas muskogeanas que sobreviven continúan hablándose al menos por los adultos; el choctaw (en Oklahoma y Mississippi) es la que cuenta con el mayor número de hablantes.

Músorgski, Modest (Petróvich) (21 mar. 1839, Karevo, Rusia–28 mar. 1881, San Petersburgo). Compositor ruso. Ya en su adolescencia componía sin tener formación musical y posteriormente conoció a varios de los compositores con los que más tarde formó el Grupo de los CINCO, agrupación que tenía como objetivo común crear una escuela nacionalista de música rusa. En 1857 recibió sus primeras lecciones de composición de MILY BALAKIREV y pronto renunció a su carrera militar para dedicarse a la música. Ocupó una serie de puestos en el servicio gubernamental, pero el agravamiento de su alcoholismo lo hizo finalmente incapaz de asumir empleo alguno. Su declive personal coincidió con la madurez como compositor y para entonces escribió sus obras principales, entre ellas, el poema sinfónico *Una noche en el monte Pelado* (1867), la gran ópera *Borís Godúnov* (1868) y el famoso ciclo para piano *Cuadros de una exposición* (1874). Sus 65 canciones describen escenas animadas de la vida rusa y reproducen con realismo las inflexiones del idioma ruso coloquial. Tras la muerte de Músorgski, sus obras fueron publicadas no sin antes sufrir una drástica edición, privándolas así de su fuerza distintiva y de sus armonías heterodoxas. Las versiones originales salieron a la luz en 1928.

Musset, (Louis-Charles-) Alfred de (11 dic. 1810, París, Francia–2 may. 1857, París). Poeta y dramaturgo francés. Vástago de una familia noble, adhirió al movimiento romántico en su adolescencia y produjo su primera obra, *Cuentos de España e Italia*, en 1830. Después de fracasar en las tablas una de sus primeras obras de teatro, publicó tragedias y comedias históricas, pero no permitió que se actuaran. Se le recuerda primordialmente por sus poemas, en particular por sus obras de sátira ligera y por el deslumbrante virtuosismo técnico, pasión y elocuencia de composiciones como *La noche de octubre* (1837). Una accidentada relación amorosa con GEORGE SAND inspiró algunas de sus mejores obras.

Mussolini, Benito (Amilcare Andrea) *llamado* **Il Duce** (29 jul. 1883, Predappio, Italia–28 abr. 1945, cerca de Dongo). Dictador italiano (1922–43). Joven rebelde e inteligente, se convirtió en un socialista ardiente y fue director del periódico del partido, *Avanti!* (1912–14). Cuando revirtió su oposición a la primera guerra mundial, fue expulsado del partido. Fundó el periódico *Il Popolo d'Italia*, a favor de la guerra, participó en el ejército italiano (1915–17) y luego regresó a su cargo de director de su publicación. Abogó por la dictadura como forma de gobierno y creó un grupo político en 1919 que marcó el comienzo del FASCISMO. Orador dinámico y cautivante en las manifestaciones públicas, organizó la marcha sobre ROMA (1922) para prevenir una huelga general liderada por los socialistas. El rey Víctor Manuel III le confió la formación de un gobierno al nombrarlo primer ministro, el más joven en la historia italiana. Logró a través de una ley que los fascistas fueran el partido mayoritario y pasó a ser conocido como *Il Duce* ("el líder"). Restableció el orden en el país e introdujo reformas sociales y mejoras en las obras públicas que le granjearon un amplio apoyo popular. Sus sueños imperiales lo llevaron en 1935 a invadir Abisinia (con posterioridad, Etiopía). Apoyado en su modelo fascista por ADOLF HITLER, pero cauteloso del poder alemán, acordó el Eje Berlín-Roma y declaró la guerra a los aliados en 1940. Las derrotas militares italianas en Grecia y África septentrional fueron menguando su popularidad. Tras la invasión aliada de Sicilia (1943), el Gran consejo fascista lo destituyó de su cargo. Fue arrestado y encarcelado, pero, luego de ser rescatado por comandos alemanes, se transformó en jefe del gobierno títere en Salò, al norte de Italia, que había instalado Hitler. Cuando en 1945 colapsó la defensa alemana en Italia, intentó escapar a Austria, pero fue capturado y ejecutado por partisanos italianos.



Benito Mussolini.
H. ROGER-VIOLLET

Mustafa Kemal ver Mustafa Kemal ATATÜRK

Mustang ver P-51

musteriense, industria Cultura de instrumentos tradicionalmente asociada con el hombre de NEANDERTAL de Europa, Asia occidental y África septentrional durante los inicios de la cuarta glaciación (Würm) (c. 40.000 AC). El complejo industrial musteriense se caracteriza por pequeñas hachas de mano hechas de nódulos discoidales; utensilios de lasca como raspadores y puntas; instrumentos dentados, semejantes a sierras, elaborados mediante el tallado de muescas en una lasca, y bolas de piedra caliza, que según se cree, servían de boleadoras. Se usaban lanzas de madera para cazar grandes animales, como MAMUTS y rinocerontes lanudos. Los utensilios musterienses desaparecieron abruptamente de Europa con la presencia de los neandertales.

Mes	Días	Mes	Días
Muhárram	30	Rajab	30
Sáfar	29	Shaban	29
Rabi I	30	Ramadán	30
Rabi II	29	Shawwal	29
Jumada I	30	Dhu al-Qadah	30
Jumada II	29	Dhu al-Hijjah	29
		en años bisiestos	30

musulmán, calendario *o* **calendario islámico** Sistema cronológico del mundo musulmán, basado en un año de 12 meses. Cada mes comienza aproximadamente en luna nueva. Los meses poseen en forma alternada 30 y 29 días, excepto por el 12°, Dhu al-Hijjah, cuya longitud varía en un período de 30 años y fue creado para mantener el calendario al día con las verdaderas fases de la Luna. En 11 años de este ciclo, Dhu al-Hijjah tiene 30 días y en otros 19 años tiene 29. El resultado es que el año consta de 354 ó 355 días. No se añaden meses bajo la forma de años bisiestos, por lo que los meses no permanecen en las mismas estaciones, sino que retroceden a lo largo del año solar o estacional (de $365^1/_4$ días aprox.) cubriendo la totalidad de un año cada $32^1/_2$ años solares.

musulmana, Hermandad ver HERMANDAD MUSULMANA

musulmana, Liga *orig.* **Liga musulmana de la India** Grupo político que lideró el movimiento que exigía la creación de un país islámico separado a partir de la división de la India británica (1947). Fue fundada en 1906, y en 1913 se propuso

como objetivo lograr la autonomía de India. Durante varias décadas apoyó la unidad de musulmanes e hindúes en una India independiente, pero en 1940, por temor al predominio hindú, exigió un estado separado para los musulmanes indios. Tras la creación de Pakistán en 1947, la Liga (con el nombre de Liga musulmana de Pakistán) se convirtió en el partido político predominante de Pakistán, pero su popularidad disminuyó gradualmente y en la década de 1970 había desaparecido del todo. Ver también MUḤAMMAD ʿALĪ JINNAH.

Musulmanes Negros ver NACIÓN DEL ISLAM

Mut En la religión EGIPCIA, diosa del cielo y madre divina. De origen presunto en el delta del río Nilo o en la región central de Egipto. Durante la XVIII dinastía (1539–1292 AC), se convirtió en la compañera del dios AMÓN en TEBAS. Amón, Mut y el joven dios Jonsu (de quien se decía era su hijo) formaron la tríada tebana. El nombre Mut significa "madre", y su función era el de una mujer mayor entre los dioses. Solía ser representada como una mujer con una doble corona; a veces también fue retratada con la cabeza de una leona.

mutación Alteración del material genético de una célula que se transmite a su descendencia. Las mutaciones pueden ser espontáneas o inducidas por factores externos (MUTÁGENOS). Tienen lugar en los GENES, y ocurren cuando una base es sustituida por otra en la secuencia de bases que determina el CÓDIGO GENÉTICO, o cuando una o más bases se insertan o se suprimen de un gen. Muchas mutaciones son inocuas, encubiertas a menudo por la presencia de un gen normal dominante (ver DOMINANCIA). Algunas tienen serias consecuencias; por ejemplo, una determinada mutación, heredada de ambos progenitores, provoca la ANEMIA DE CÉLULAS FALCIFORMES. Sólo las mutaciones que ocurren en las células sexuales (óvulos o espermios) pueden transmitirse a los descendientes del individuo. Las alteraciones causadas por estas mutaciones son habitualmente dañinas. En casos raros en que una mutación produce un cambio benéfico, la proporción de organismos con este gen tiende a aumentar hasta que el gen mutado pase a ser la norma en la población. De esta manera, las mutaciones favorables sirven como materia prima de la EVOLUCIÓN.

mutágeno Cualquier agente capaz de alterar la dotación genética de una célula cambiando la estructura de su material hereditario, el ADN. Muchas formas de radiación electromagnética son mutágenos (p. ej., rayos cósmicos, rayos X, luz ultravioleta), así como también varios compuestos químicos. Los efectos de algunos mutágenos aumentan o disminuyen en algunos organismos ante la presencia de otras sustancias no mutagénicas; el oxígeno, por ejemplo, hace a las células más sensibles a los efectos mutagénicos de los rayos X.

Mutanabbī, (Abū al-Ṭayyib Aḥmad ibn Ḥusayn) al- (915, Al-Kūfah, Irak–23 sep. 965, cerca de Dayr al-ʿĀqūl). Poeta, considerado por muchos el más grande de la lengua árabe. Gracias a su talento para la poesía, recibió una educación inusual para su época y condición. Vivió entre los BEDUINOS y, argumentando ser un profeta, condujo una fracasada rebelión musulmana en Siria. Después de dos años de encarcelamiento, abjuró y se transformó en un poeta errante, dejó Siria y se trasladó a Egipto e Irán. Escribió básicamente PANEGÍRICOS, con un estilo florido y grandilocuente, marcado por insólitas metáforas. Su expresión poética es orgullosa y arrogante en el tono, y su poesía está escrita con una habilidad y maestría consumadas. Su poderosa influencia sobre la poesía árabe persiste hasta los tiempos modernos.

muʿtazilī Uno de los dos primeros grupos religiosos del ISLAM. El término se aplica principalmente a los miembros de una escuela teológica que floreció en BASORA y BAGDAD en los s. VIII–X. Los mutazilíes fueron los primeros musulmanes en emplear en forma sistemática categorías y métodos de la filosofía helenística para derivar su dogma. Entre los principios de su fe estaban la creencia en la unicidad de Dios (*tawhid*), la defensa del libre albedrío del hombre (capacidad de escoger entre el bien y el mal) y la creencia fundamental en la justicia divina (i.e., Dios castigará sólo a aquellos que lo merecen). Su doctrina de la creación del CORÁN (a diferencia de sus oponentes que defendían su naturaleza eterna) tuvo una influencia efímera en la corte del califa a comienzos del s. IX y fue la primera ocasión en el mundo musulmán en que la autoridad política intentó imponer cierto rigor doctrinario; sin embargo, su programa teológico pronto perdió influencia política y ya había declinado en el s. XIII. Aunque finalmente fue abandonado por los musulmanes sunníes (ver SUNNÍ) (sus métodos pasaron a ser aceptados por algunos grupos CHIITAS), su verdadera importancia radica en el hecho de que obligó a otros grupos teológicos a adoptar un método dialéctico más riguroso (ver KALAM).

mutilación genital de la mujer ver CLITORIDECTOMÍA

Mutis, Álvaro (n. 25 ago. 1923, Bogotá, Colombia). Poeta y narrador colombiano. Hijo de padres diplomáticos, vivió en Bruselas hasta los once años de edad. Regresó a Colombia, donde estudió literatura. En 1956 viajó a México, donde fijó su residencia. Sus primeros poemas fueron celebrados por OCTAVIO PAZ, hecho que dio gran impulso a su carrera. En su producción destaca la saga del navegante Maqroll el Gaviero, personaje recurrente en sus libros desde su primera aparición en *Los elementos del desastre* (1953). Luego publicó la recopilación *Empresas y tribulaciones de Maqroll el Gaviero* (1996), que incluye, entre otras, las novelas *La nieve del almirante* (1986) y *Abdul Bashur, soñador de navíos* (1991). La obra de Mutis se caracteriza por el original uso del lenguaje y por la fuerza de sus imágenes. Ha recibido numerosos premios, como el Médicis de Francia (1989), el Príncipe de Asturias (1997) y el CERVANTES (2001).

muwaḥḥidūn al- ver WAHHABÍ

muyahedín *árabe* **mujāhidūn** En su más amplia acepción, se refiere a los musulmanes que se proclaman guerreros por la fe; su nombre en árabe significa "aquellos comprometidos en la yihad". El término en singular, *mujāhid*, se acuñó usualmente como nombre personal desde las primeras etapas del islamismo. Sin embargo, el uso del sustantivo colectivo o plural para referirse a "guerreros santos" no se generalizó hasta el s. XVIII en India, cuando quedó asociado al renacimiento musulmán. En el s. XX se usó comúnmente en Irán y Afganistán. En Irán, los *mujāhidūn-e jalq* ("muyahedín del pueblo"), agrupación que combina las ideologías islámica y marxista, emprendieron una larga guerra de guerrillas contra los dirigentes de la república islámica. Sin embargo, el término se asoció más estrechamente a los integrantes de una serie de grupos guerrilleros que operaban en Afganistán y que se oponían a la invasión de las fuerzas soviéticas, los que terminaron por derribar al gobierno comunista afgano durante la guerra AFGANA (1979–92). Más tarde, las facciones rivales se enfrentaron entre sí hasta el triunfo de una de ellas, la TALIBÁN. Al igual que el término *yihad* –con el cual está relacionado desde el punto de vista lexicográfico–, tanto la prensa como los propios militantes islámicos han utilizado esta palabra en forma bastante libre, y a menudo se refiere a cualquier grupo musulmán involucrado en hostilidades con no musulmanes, o incluso con regímenes musulmanes secularizados.

Muybridge, Eadweard *orig.* **Edward James Muggeridge** (9 abr. 1830, Kingston upon Thames, Surrey, Inglaterra–8 may. 1904, Kingston upon Thames). Fotógrafo inglés. De joven emigró a EE.UU. y en 1868 se consagró con sus fotografías del valle del Yosemite. Posteriormente, Leland Stanford lo contrató con el fin de registrar el movimiento del galope de un caballo, y así demostrar su teoría de que en cierto momento el animal se encuentra suspendido en el aire sin tocar el suelo. Para lograr esto, Muybridge desarrolló un obturador fotográfico que colocó en una serie de 12 a 24 cámaras, dis-

puestas en hilera. En 1877, el fotógrafo consiguió darle la razón a Stanford. Más tarde realizó extensas giras, en las que dio conferencias sobre el movimiento en animales, que ilustró con su zoopraxinoscopio, predecesor del proyector fílmico. Sus profundos estudios fotográficos sobre el movimiento humano (1884–87) han sido de gran utilidad para artistas y científicos.

Mweru, lago *o* **lago Moero** Lago de África central. Está situado en la frontera entre el sudeste de la República Democrática del Congo y Zambia, al oeste del extremo sur del lago TANGANYIKA. Forma parte del sistema hidrográfico del CONGO; tiene 122 km (76 mi) de longitud y 4.920 km² (1.900 mi²) de superficie. El río Luapula, afluente del Congo, atraviesa el lago, y los pantanos de Bangweulu colindan con él.

My Lai, matanza de (16 mar. 1968). Matanza de unos 500 aldeanos desarmados en el poblado de My Lai durante la guerra de VIETNAM ejecutada por soldados estadounidenses. El destacamento enviado en una misión de búsqueda y destrucción en el poblado, no encontró ningún guerrillero armado del Vietcong; sin embargo, asesinó a todos los ancianos, mujeres y niños que pudo encontrar, sobreviviendo unos pocos aldeanos. En un principio, el incidente fue encubierto por oficiales de alto rango del ejército, pero posteriormente algunos ex soldados lo hicieron público. En un tribunal militar, el jefe del pelotón, teniente William Calley, fue acusado de dirigir la masacre; recibió una condena por homicidio con premeditación y sentenciado a cadena perpetua. El pdte. RICHARD NIXON intervino en su favor y quedó en libertad condicional después de tres años. La masacre y otras atrocidades reveladas durante el juicio dividieron a la opinión pública estadounidense y contribuyeron a aumentar la desilusión frente a la guerra.

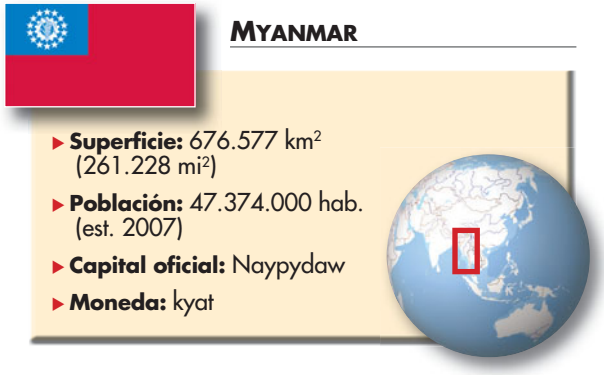

Myanmar *o* **Birmania** *ofic.* **Unión de Myanmar** País del Sudeste asiático, situado a orillas del golfo de BENGALA y el mar de ANDAMÁN. Capitales: oficial, Naypydaw (cerca de Pyinmana), proclamada en 2006; histórica, YANGON (Rangún), 1948–2006. La población de Myanmar es principalmente de origen birmano; también existen grupos shin, shan y karen. Idiomas: birmano (oficial) y varias lenguas nativas. Religiones: budismo, creencias tradicionales, cristianismo, Islam e hinduismo. Su territorio puede ser dividido en cinco regiones principales: las montañas septentrionales, las cadenas occidentales, las llanuras costeras, las tierras bajas centrales y la meseta oriental de Shan. Sus principales ríos son el IRAWADI y el SALUÉN. El clima tropical es influenciado por los monzones sudasiáticos. Sólo cerca del 15% del territorio es cultivable y el resto es fundamentalmente montañoso. Tiene una economía en desarrollo centralmente planificada, en gran parte nacionalizada y basada en la agricultura y el comercio. El arroz es el cultivo más importante y el principal producto de exportación; también es relevante la explotación de la teca. Myanmar está gobernado por un régimen militar; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente del Consejo Estatal de Paz y Desarrollo, asistido por un primer ministro. Habitada desde antaño, predominaron los estados Mon y Pyu en los s. I–IX DC. Fue unificada en el s. XI por una dinastía birmana, derrocada por los mongoles en el s. XIII. Portugueses, holandeses e ingleses comerciaron en la zona durante los s. XVI–XVII. El Estado moderno de Myanmar (Birmania) fue fundado en el s. XVIII por ALAUNGPAYA. El conflicto con los británicos por la posesión de ASSAM condujo a una serie de guerras, y la región cayó en poder de Gran Bretaña en 1885. Bajo su control, Birmania se convirtió en una provincia de la India. Fue ocupada por Japón en la segunda guerra mundial y en 1948 obtuvo su independencia. Los militares tomaron el poder en 1962 mediante un golpe de Estado y nacionalizaron los principales sectores económicos. En la década de 1980 hubo levantamientos civiles contra el gobierno, que fueron sofocados por la fuerza. En 1990, los partidos de oposición ganaron en las elecciones nacionales, pero los militares continuaron en el poder. En medio de la inestabilidad, la dirigente política AUNG SAN SUU KYI intentó negociar una liberalización del gobierno, esfuerzo por el que se le otorgó en 1991 el Premio Nobel de la Paz.


Pagoda Shwedagon Paya, Yangon, Myanmar.
© TAOLMOR/SHUTTERSTOCK.COM

Myra Antigua ciudad de LICIA, en la costa meridional de ANATOLIA. Estaba ubicada cerca de la actual ciudad de Kale en el sudoeste de Turquía. Entre las ruinas antiguas, que datan de los s. V–III AC, se encuentran una acrópolis, un gran teatro y varias tumbas excavadas en la roca parecidas a viviendas y templos. En el s. I DC, san PABLO habría recorrido Myra, y san NICOLÁS fue obispo de la ciudad en el s. IV DC. La ciudad se estableció como capital de la Licia bizantina hasta quedar bajo dominio de los abasíes en 808.

Myrdal, (Karl) Gunnar (6 dic. 1898, Gustafs, Dalarna, Suecia–17 may. 1987, Estocolmo). Economista y sociólogo sueco. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Estocolmo, donde se desempeñó como profesor entre 1933 y 1967. En sus primeros trabajos privilegió la teoría pura, pero posteriormente se centró en la economía aplicada y en fenómenos sociales. Investigó los problemas económicos y sociales de los afroamericanos de EE.UU. (1938–40), y en 1944 publicó su estudio clásico, *An American Dilemma* [Dilema Americano], donde presentó su teoría de que la pobreza genera pobreza. En relación con la economía del desarrollo, sostuvo que los países pobres y los países ricos, en lugar de estar convergiendo, podrían estar divergiendo económicamente; que los países pobres estarían empobreciéndose aún más forzados a depender de productos primarios, en tanto que los países ricos gozaban de las economías de escala. En 1974 compartió el Premio Nobel con FRIEDRICH VON HAYEK. Su esposa, Alva Myrdal (n. 1902–m. 1986), socióloga, diplomática, funcionaria de las Naciones Unidas y activista contra la guerra, compartió el Premio Nobel de la Paz con Alfonso García Robles en 1982.

Mysore Ciudad (pob., est. 2001: 742.261 hab.) del sur del estado de KARNATAKA, India meridional. Situado en un punto equidistante entre los ríos KAVERI y Kabbani, el lugar estuvo habitado antes del s. III AC. Capital del principado de Mysore (1799–1831), luego fue ocupada por los británicos. Segunda ciudad más populosa del estado, es un importante centro industrial que produce textiles, químicos y alimentos. Entre los sitios de interés figuran la residencia oficial británica del s. XVII, el palacio del maharajá y la Universidad de Mysore (fundada en 1916). Cerca de la ciudad se encuentra el cerro Chamundi con un monolito que representa a Nandi, el toro sagrado de la diosa hindú SHIVA.

Mysore (estado) ver KARNATAKA

NAACP *sigla de* **National Association for the Advancement of Colored People** *español* **Asociación nacional para el progreso de la gente de color** La más antigua y principal organización de derechos civiles de EE.UU. Fue fundada en 1909 para asegurar la igualdad política, educacional, social y económica de los afroamericanos. W.E.B. DU BOIS e Ida B. Wells estuvieron entre sus 60 fundadores. Con sede en Baltimore, Md., la NAACP ha emprendido litigios, actividades políticas y programas de educación pública. En 1939 organizó el Fondo para la defensa legal y la educación, como su brazo jurídico, el que entabló una demanda en favor del término de la segregación racial en las escuelas mediante la causa BROWN V. BOARD OF EDUCATION (1954). Durante la segunda guerra mundial presionó por el término de la segregación racial en las fuerzas armadas, lo que se consiguió en 1948. En 1967, su asesor jurídico, THURGOOD MARSHALL, se convirtió en el primer magistrado afroamericano de la Corte Suprema de EE.UU.

Nabis (del hebreo *navi*, "profeta" o "vidente"). Nombre de la agrupación de artistas franceses que preparó el camino para el desarrollo del arte abstracto a comienzos del s. XX. Sostenía que una obra de arte era la expresión visual de la síntesis que realizaba un artista de la naturaleza y su estética personal. Estos artistas fueron influenciados por PAUL GAUGUIN y la escuela de PONT-AVEN, así como por las xilografías japonesas, la pintura del movimiento SIMBOLISTA y los PRERRAFAELISTAS. Paul Sérusier (n. 1865–m. 1927), fundador del grupo, pintó la primera obra del Nabis, *Paisaje del Bois d'Amour en Pont-Aven* (también llamado *Le Talisman*; 1888). Algunos miembros originales fueron PIERRE BONNARD y ÉDOUARD VUILLARD; ARISTIDE MAILLOL se incorporó más tarde.

Nabisco *p. ext.* **National Biscuit Company** Tradicional empresa estadounidense dedicada a la fabricación de alimentos y productos de panificación. Creada en 1889 como resultado de la fusión de las empresas American Biscuit Co. y New York Biscuit Co., introdujo diversas marcas que se hicieron populares entre los consumidores estadounidenses, como las galletas Oreo (1912) y las galletas saladas Ritz (1934). Después de ser adquirida por R.J. Reynolds en 1985 y de convertirse en parte de RJR Nabisco, la empresa fue vendida a las compañías de tabaco PHILIP MORRIS, (rebautizada ALTRIA GROUP, INC.), sociedad matriz de la KRAFT FOODS, INC.

nabo Planta bienal resistente de la familia de las CRUCÍFERAS, cultivada por sus raíces carnosas y hojas tiernas. Hay dos especies, el nabo propiamente tal (*Brassica rapa*) y el nabo sueco o RUTABAGA. El nabo genuino se originó probablemente en Asia central y oriental y se propagó por cultivo a través de toda la zona templada. Ambas especies se cultivan en otoño. Los nabos se desarrollan lo suficientemente rápido como para que una siembra a principios de la primavera o a fines del verano produzca una cosecha antes de que se presenten las condiciones atmosféricas extremas del verano o del otoño tardío, respectivamente.



Nabo (*Brassica rapa*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Nabokov, Vladimir (Vladimirovich) (22 abr. 1899, San Petersburgo, Rusia– 2 jul. 1977, Montreux, Suiza). Novelista y crítico estadounidense de origen ruso. De familia aristocrática, tuvo institutrices inglesas y francesas. Publicó dos poemarios (1919) antes de abandonar Rusia y trasladarse a Inglaterra a estudiar en la Universidad de Cambridge; sin embargo, en 1925 ya se había volcado a la prosa. En 1919–40 residió primero en Inglaterra, luego en Alemania y Francia. En *Habla, memoria* (1951), su excelente autobiografía, recrea su vida anterior a 1940, año en que se radicó en EE.UU. A partir de *Rey, dama, criado* (1928), ensaya intrincados recursos estilísticos. Aunque se presentan bajo ropajes diversos, sus novelas giran principalmente en torno a la problemática del arte en sí, como en *Invitado a una decapitación* (1938). Tanto en *La dádiva* (1937–38) como en sus obras posteriores, ejercita frecuentemente la parodia. Entre las novelas que escribió en inglés se cuentan *Lolita* (1955), polémico *best seller* que le reportó dinero y fama internacional; *Pálido fuego* (1962) y *Ada o el ardor* (1969). Su obra crítica incluye una monumental traducción comentada de *Eugenio Onegin* de ALEXANDR PUSHKIN (4 vol., 1964).

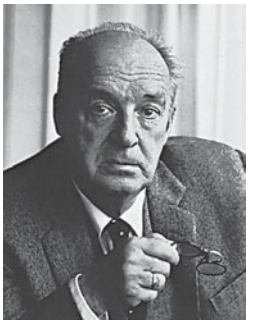

Vladimir Nabokov, 1968.
© PHILIPPE HALSMAN

Nabuco (de Araújo), Joaquim (Aurélio Barretto) (19 ago. 1849, Recife, Brasil–17 ene. 1910, Washington, D.C., EE.UU.). Líder del movimiento abolicionista brasileño. Tanto en la Cámara de Diputados (desde 1878) como en la Sociedad abolicionista brasileña, que él fundó, trabajó sin descanso para abolir la esclavitud en su país. La emancipación fue proclamada en 1888 con el consiguiente trastorno económico, el emperador PEDRO II fue derrocado (1889) y se estableció una república. Partidario de la monarquía, se retiró de la vida pública hasta 1900, cuando aceptó la república y entró al servicio público. Como embajador en EE.UU. se destacó por la defensa del panamericanismo.

Nabucodonosor II *o* **Nebuchadnezzar** (c. 630–c. 562 AC). Segundo y principal rey de BABILONIA. Inició su carrera militar como administrador (c. 610 AC) y ascendió al trono tras la muerte de su padre. Después de su victoria sobre los egipcios (605 AC), conquistó Siria. Atacó Judá, tomó Jerusalén en 597 y nuevamente en 587/586, y desterró a los ciudadanos importantes a Babilonia. Restauró y embelleció la ciudad: hizo pavimentar caminos, reconstruir templos y cavar diques. Se le atribuye, según la tradición popular, la construcción de los jardines colgantes de Babilonia.

nacimiento ver PARTO

nacimiento, defecto de Anomalía presente al nacer, por causa genética o inducida por un trauma. Es un término más restringido que TRASTORNO CONGÉNITO, pues incluye las anomalías que se originan durante la formación de los órganos y tejidos del EMBRIÓN, pero no las causadas por enfermedades (p. ej., SÍFILIS) que dañan las estructuras después de que se han formado.

nacimiento, marca de ver MARCA DE NACIMIENTO

nacimiento múltiple Nacimiento de dos o más bebés en un embarazo. Los mellizos son los más frecuentes, pues nacen en promedio uno de cada 80 embarazos. Los gemelos idénticos se desarrollan de un solo huevo fecundado, que se divide en dos embriones genéticamente idénticos (aunque sus rasgos físicos pueden modificarse durante el desarrollo); ocurren en forma aleatoria, pero son más probables en madres de mayor

edad. Las divisiones incompletas o tardías producen GEMELOS SIAMESES. Los gemelos fraternos, o desiguales, provienen de dos huevos fecundados por dos espermios y no son más parecidos genéticamente que cualquier pareja de hermanos. Los gemelos fraternos son más comunes entre personas de ancestro africano y menos comunes en las de ancestro asiático. La repetida gestación de mellizos produce trillizos, cuatrillizos, y así sucesivamente; estos múltiplos pueden ser idénticos, fraternos o combinaciones de ellos. El empleo de medicamentos para la fecundidad ha aumentado la cantidad de nacimientos múltiples. Los mellizos fraternos e idénticos son objeto de estudios médicos y psicológicos para analizar e investigar las influencias genéticas en diferentes características y enfermedades.

nacimiento prematuro Nacimiento antes de las 37 semanas de gestación. Los prematuros nacidos tan sólo a las 23–24 semanas pueden sobrevivir, pero muchos sufren discapacidades vitalicias (p. ej., parálisis cerebral, ceguera, sordera). Los prematuros corresponden a un 8–9% de los nacidos vivos, pero a dos tercios de las muertes infantiles. Un 40–50% de los casos no tienen explicación; otros pueden atribuirse a causas como hipertensión o diabetes materna, embarazos múltiples o desprendimiento de placenta. Con una buena atención, debería sobrevivir un 85% de los prematuros nacidos vivos. Los prematuros nacidos muy tempranamente (antes de las 32–34 semanas), carecen de pulmones desarrollados y a menudo presentan el SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA. También tienen problemas para mantener la temperatura corporal y combatir las infecciones. La mayoría de las muertes de prematuros responden a problemas respiratorios, infecciones y hemorragias cerebrales o pulmonares. Los prematuros se caracterizan por presentar un bajo peso al nacer, talla pequeña, respiración irregular, ausencia de grasa subcutánea y piel delgada.

nación Pueblo cuya identidad común crea un vínculo psicológico y una comunidad política. La identidad política habitualmente comprende características como lenguaje, cultura, origen étnico e historia comunes. Un Estado puede comprender más de una nación, pero los términos nación, Estado y país a menudo se usan en forma indistinta. Un estado-nación es un Estado poblado ante todo por gente de la misma nacionalidad.

Nación del Islam *inglés* **Nation of Islam** *o* **Black Muslims** Movimiento religioso afroamericano que mezcla elementos del ISLAM y del NACIONALISMO NEGRO. Fue fundado en 1931 por Wallace D. Fard, quien estableció su primera mezquita en Detroit, Mich., EE.UU. Fard se retiró y su asistente, ELIJAH MUHAMMAD, quien fundó un segundo templo en Chicago, lo reemplazó en 1934. Declaró la superioridad moral y cultural de los africanos sobre los blancos e instó a los afroamericanos a renunciar al cristianismo como instrumento de los opresores. Sus enseñanzas incluían además los dogmas islámicos tradicionales de monoteísmo, sumisión a Dios y fuerte vida familiar. La Nación del Islam creció rápidamente después de la segunda guerra mundial y a principios de la década de 1960 alcanzó importancia nacional gracias a la labor de MALCOLM X. Las disputas por el liderazgo llevaron a Malcolm a formar una organización aparte y provocaron finalmente su asesinato en 1965. En la década de 1970, Elijah Muhammad fue sucedido por su hijo, Wallace D. Muhammad (n. 1933), quien rebautizó la organización como Misión Musulmana Americana. En 1985 disolvió la Misión, instando a sus miembros a convertirse en musulmanes ortodoxos. Un grupo escindido encabezado por LOUIS FARRAKHAN conserva el nombre y los principios originales del movimiento. A principios del s. XXI la Nación del Islam tenía unos 10.000 miembros.

Nación, La Periódico argentino de circulación nacional. Sucesor del diario *Nación Argentina*, fue fundado por el militar, periodista, historiador y ex presidente de la República BARTOLOMÉ MITRE en 1870. Su línea editorial se basó en la libertad y la unidad nacional, principios de la constitución de 1853–60. Entre 1870 y 1901 sufrió cinco clausuras, restricción que se repitió durante el gobierno peronista (ver JUAN DOMINGO PERÓN), cuando fue obligado a reducir su número de páginas. El diario pertenece a Sociedad Anónima La Nación, controlada mayoritariamente por la familia Saguier, en tanto Bartolomé Mitre, tataranieto del fundador, tiene una menor participación. Asimismo, S.A. La Nación está asociada con el Grupo CLARÍN en la agencia de Diarios y Noticias (DYN) y también ambos integran la Compañía Inversora en Medios de Comunicación (CIMECO), junto al grupo Vocento de España, propietario de los diarios *Los Andes* de Mendoza y *La Voz del Interior* de Córdoba, Argentina. Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

Nación, La Periódico costarricense de circulación nacional, editado en San José. Se publicó por primera en 1946 y es uno de los más antiguos e importantes del país. Desde su aparición, encabeza el grupo editorial La Nación S.A. propietario de dos diarios de Costa Rica (*La Nación* y *Al Día*), un semanario (*El Financiero*) y tres radioemisoras, como también de revistas especializadas. Tiene además participación en diarios y revistas de otros países centroamericanos, como Guatemala y Panamá. Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

nación más favorecida, trato de la Garantía de contar con las mismas oportunidades comerciales (i.e., concesiones arancelarias) ya otorgadas a la nación más favorecida (NMF). Es una forma de establecer oportunidades comerciales igualitarias entre Estados mediante la transformación de tratados originalmente bilaterales en tratados multilaterales. Ya en los tratados comerciales de principios del s. XVII se intentó garantizar las oportunidades comerciales igualitarias. El tratado anglo-francés suscrito en 1860 se convirtió en modelo de muchos ACUERDOS COMERCIALES posteriores, por cuanto establecía un conjunto de concesiones arancelarias recíprocas (ver ARANCEL) que luego se hicieron extensivas a todo el mundo mediante el trato de nación más favorecida. El trato de NMF siempre se ha aplicado principalmente a los derechos de importación, pero mediante disposiciones específicas este principio se ha extendido a otras áreas de contacto económico, como derecho de propiedad, PATENTES y derechos de AUTOR. Ver también GATT; OMC; RECIPROCIDAD.

Nacional de Córdoba, Universidad Universidad pública, la más antigua de Argentina. Sus orígenes se remontan a principios del s. XVII, cuando los jesuitas abrieron en Córdoba el Colegio Máximo, donde los alumnos, en particular religiosos de esa orden, recibían clases de filosofía y teología. En la actualidad es una institución integral de enseñanza superior e investigación, que ofrece programas de licenciatura, posgrado y títulos intermedios en las principales disciplinas de sus 12 facultades y Centro de estudios avanzados. Sus instalaciones se ubican en cuatro núcleos dentro de la ciudad de Córdoba, una de las cuales es la ciudad universitaria, que alberga la mayor cantidad de facultades. Además cuenta con dos hospitales clínicos y un observatorio astronómico.

Nacional, El Periódico venezolano de circulación nacional, fundado en 1943. Su fundador, Enrique Otero Vizcarrondo, lo concibió como el diario de la clase dirigente. La jefatura de redacción quedó en manos de su hijo, el periodista y escritor Miguel Otero Silva, mientras que la dirección la asumió el poeta Antonio Arráiz. Actualmente sigue en manos de la familia Otero, la que lo ha posicionado como uno de los diarios más importantes del país. De tendencia centrista, forma parte del GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

Nacional, Liga *inglés* **National League** Organización de béisbol profesional más antigua de todas las actualmente existentes en EE.UU. Se fundó en 1876. Varias organizaciones rivales le disputaron la supremacía a lo largo de los años, de las cuales sólo sobrevive la Liga AMERICANA desde 1903; los campeones de ambas ligas se enfrentan en una competencia anual

conocida como la WORLD SERIES. La Liga Nacional consta en la actualidad de 16 equipos organizados en tres divisiones. Los equipos de la División Este son: Atlanta Braves, Florida Marlins (Miami), Montreal Expos, New York Mets y Philadelphia Phillies. Los de la División Central son: Chicago Cubs, Cincinnati Reds, Houston Astros, Milwaukee Brewers, Pittsburgh Pirates y St. Louis Cardinals, y los de la División Oeste son: Arizona Diamondbacks (Phoenix), Colorado Rockies (Denver), Los Angeles Dodgers, San Diego Padres y San Francisco Giants.

nacionalidad Vínculo con una NACIÓN o un estado soberano en particular. Las personas, empresas, navíos y aeronaves tienen nacionalidad. Este vínculo es inferior a la CIUDADANÍA, dado que esta última implica un conjunto de privilegios políticos, no así la primera. Los países tienen derechos limitados para determinar cuáles de sus habitantes serán sus nacionales. Las personas generalmente adquieren su nacionalidad por nacimiento en el territorio de un país determinado, por heredarla de uno o ambos padres o por NATURALIZACIÓN. La nacionalidad puede cambiar o aumentar, o una persona puede ser despojada de ella si un país cede a otro el control del territorio donde habita esa persona.

Estados miembros de la ONU

1945	Arabia Saudita, Argentina, Australia, Bélgica, Belarús (Bielorrusia), Bolivia, Brasil, Canadá, Checoslovaquia, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, Ecuador, Egipto, El Salvador, Estados Unidos de América, Etiopía, Filipinas, Francia, Grecia, Guatemala, Haití, Honduras, India, Irak, Irán, Líbano, Liberia, Luxemburgo, México, Nicaragua, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Polonia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República de Sudáfrica, República Dominicana, Rusia (U.R.S.S.)[1], Siria, Turquía, Ucrania, Uruguay, Venezuela, Yugoslavia[2]
1946	Afganistán, Islandia, Suecia, Tailandia
1947	Pakistán, Yemen[3]
1948	Birmania (Myanmar)
1949	Israel
1950	Indonesia
1955	Albania, Austria, Bulgaria, Camboya, España, Finlandia, Hungría, Irlanda, Italia, Jordania, Laos, Libia, Nepal, Portugal, Rumania, Sri Lanka
1956	Marruecos, Sudán, Túnez, Japón
1957	Ghana, Malasia
1958	Guinea
1960	Alto Volta (Burkina Faso), Benín, Camerún, Chad, Chipre, Costa de Marfil, Gabón, Madagascar, Malí, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República del Congo, República Democrática del Congo, Senegal, Somalia, Togo
1961	Mauritania, Mongolia, Sierra Leona, Tanganyika y Zanzíbar (Tanzania)[4]
1962	Argelia, Burundi, Jamaica, Ruanda, Trinidad y Tobago, Uganda
1963	Kenia, Kuwait
1964	Malawi, Malta, Zambia
1965	Gambia, Maldivas, Singapur
1966	Barbados, Botswana, Guyana, Lesotho
1968	Guinea Ecuatorial, Mauricio, Swazilandia
1970	Fiji
1971	Bahrein, Bután, Emiratos Árabes Unidos, Omán, Qatar
1973	Alemania[5], Bahamas
1974	Bangladesh, Granada, Guinea-Bissau
1975	Cabo Verde, Comores, Mozambique, Papúa y Nueva Guinea, Santo Tomé y Príncipe, Surinam
1976	Angola, Samoa, Seychelles
1977	Vietnam, Yibuti
1978	Dominica, Islas Salomón
1979	Santa Lucía
1980	San Vicente y las Granadinas, Zimbabwe
1981	Antigua y Barbuda, Belice, Vanuatu
1983	Saint Kitts y Nevis
1984	Brunei
1990	Liechtenstein, Namibia
1991	Corea del Norte, Corea del Sur, Estados Federados de Micronesia, Estonia, Islas Marshall, Letonia, Lituania
1992	Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia, Georgia, Kazajstán, Kirguizistán, Moldavia, San Marino, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán
1993	Andorra, Eritrea, Eslovaquia[6], Macedonia, Mónaco, República Checa[6]
1994	Palau
1999	Kiribati, Nauru, Tonga
2000	Tuvalu
2002	Suiza, Timor Oriental
2006	Montenegro[2]

[1] El escaño que pertenecía a la U.R.S.S. quedó en manos de Rusia en 1991.
[2] La República Federal Socialista de Yugoslavia fue miembro desde 1945 hasta su disolución y el posterior establecimiento y admisión de nuevos estados miembros de Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia (1992), Macedonia (1993), y la República Federal de Yugoslavia (2000); este último pasó a ser Serbia y Montenegro en 2003. En 2006, Serbia y Montenegro se dividieron en dos países.
[3] Yemen del Norte (capital, Sana) se fusionó en 1990 con Yemen del Sur (capital, Aden); tras la unificación fueron admitidas como miembro único.
[4] Tanganyika se fusionó en 1964 con Zanzíbar para formar un nuevo país, Tanzania.
[5] En 1973, Alemania Oriental y Alemania Occidental fueron admitidos como miembros independientes; ambos países se reunificaron en 1990.
[6] Checoslovaquia, miembro desde 1945, se dividió en dos países: República Checa y Eslovaquia en 1993.

nacionalismo Lealtad y devoción hacia la propia NACIÓN o país, por encima de la lealtad a otros grupos o a intereses individuales. Con anterioridad a la época del estado-nación, la principal lealtad de la mayoría de la gente era hacia su vecindad inmediata o grupo religioso. El surgimiento de estados grandes y centralizados debilitó la autoridad local y la creciente secularización de la sociedad debilitó la lealtad hacia los grupos religiosos, aunque una religión compartida –junto con un origen étnico, una herencia política y una historia comunes– es uno de los factores que aglutina a las personas en torno a movimientos nacionalistas. En el s. XVIII y principios del s. XIX los primeros movimientos nacionalistas fueron liberales e internacionalistas, pero gradualmente se hicieron más conservadores y localistas. Se considera que el nacionalismo es una de las causas principales de las dos guerras mundiales, así como de muchas otras guerras en la época moderna. En el s. XX en África y Asia, los movimientos nacionalistas a menudo surgieron en oposición al COLONIALISMO. Después del colapso de la Unión Soviética, los sentimientos nacionalistas arraigados en países de Europa oriental y en las ex repúblicas soviéticas contribuyeron al surgimiento de conflictos étnicos, como aquellos que se produjeron en los territorios de la ex Yugoslavia.

nacionalismo negro *inglés* **black nationalism** Movimiento político y social estadounidense que tiene como objetivo desarrollar el poder económico y el orgullo comunitario y étnico entre los afroamericanos. Fue proclamado por Marcus Garvey a principios del s. XX cuando muchos nacionalistas negros estadounidenses confiaban en la creación en el futuro de una nación negra independiente en África. En las décadas de 1960–70, ELIJAH MUHAMMAD y MALCOLM X predicaron el ideal del nacionalismo negro como una alternativa a la asimilación dentro de la cultura blanca predominante en EE.UU.

nacionalsocialismo *o* **nazismo** Movimiento totalitario conducido por ADOLF HITLER en su condición de cabecilla del PARTIDO NAZI de Alemania (1920–45). Sus raíces se hallaban en la tradición del militarismo y la disciplina prusianos y en el romanticismo alemán, que celebraba un pasado mítico y proclamaba los derechos del individuo excepcional por sobre toda regla o ley. La ideología se forjó a partir de la creencia de Hitler en la superioridad racial de los alemanes y de los peligros del comunismo. Rechazaba el liberalismo, la democracia, el estado de derecho y los derechos humanos, y, en cambio, hacía hincapié en la subordinación al Estado y en la necesidad de la estricta obediencia a los dirigentes. Recalcaba la desigualdad de las personas y "razas" y el derecho de los poderosos para gobernar a los débiles. Desde el punto de vista político, el nacionalsocialismo favoreció el rearme, la reunificación de las zonas alemanas de Europa, la expansión hacia zonas no alemanas y la purga de los "indeseables", especialmente de los judíos. Ver también FASCISMO.

Naciones Unidas, Organización de las (ONU) *inglés* **United Nations (UN)** Organización internacional fundada en 1945 al término de la segunda guerra mundial con el fin de mantener la paz y la seguridad internacionales, establecer vínculos amistosos entre las naciones en condiciones de igualdad, y promover la cooperación internacional en la solución de problemas humanitarios de difícil resolución. Varios de sus organismos recibieron el Premio Nobel de la Paz, y las Naciones Unidas como



Edificio sede de las Naciones Unidas, Nueva York, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

tal, junto con KOFI ANNAN, obtuvieron dicho premio en 2001. El término se refería originalmente a los países que se oponían a las potencias del Eje. En la conferencia de YALTA, celebrada en febrero de 1945, se debatió la creación de una organización internacional y dos meses después, en la Conferencia de las Naciones Unidas para la Organización Internacional, se redactó la Carta de las Naciones Unidas. La ONU (también conocida por su sigla NU) tiene seis órganos principales: El Consejo Económico y Social, la ASAMBLEA GENERAL, la CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA (CIJ), la Secretaría, el CONSEJO DE SEGURIDAD y el CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN FIDUCIARIA. También tiene catorce organismos especializados –algunos de ellos heredados de su predecesora, la SOCIEDAD DE NACIONES (p. ej., la Organización Internacional del Trabajo [OIT])– y varias oficinas especiales (p. ej., la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados [ACNUR]), programas y fondos (p. ej., UNICEF). La ONU participa en actividades económicas, culturales y humanitarias; en la coordinación o regulación de los servicios postales internacionales, aviación civil, investigación meteorológica, telecomunicaciones, navegación internacional y propiedad intelectual. Sus fuerzas de paz han sido desplegadas en varias zonas del mundo, a veces por largos períodos (p. ej., han estado en Chipre desde 1964). La sede de las Naciones Unidas se encuentra en Nueva York; su sede en Europa se ubica en Ginebra. En 2005, la ONU tenía 191 países miembros. El principal funcionario administrativo de las Naciones Unidas es el secretario general, elegido para un período de cinco años renovable por la Asamblea General a recomendación del Consejo de Seguridad. Han sido secretarios generales de las Naciones Unidas TRYGVE LIE (1946–53), DAG HAMMARSKJÖLD (1953–61), U THANT (1961–71), KURT WALDHEIM (1972–81), JAVIER PÉREZ DE CUÉLLAR (1982–91), BOUTROS BOUTROS-GHALI (1992–96), Kofi Annan (1997–2006) y BAN KI-MOON (desde 2007).

Nadar *orig.* **Gaspard-Félix Tournachon** (5 abr. 1820, París, Francia–21 mar. 1910, París). Fotógrafo, caricaturista y escritor francés. La bancarrota que afectó al negocio de su padre lo forzó a abandonar la escuela de medicina en 1838, por lo que se estableció en París y comenzó a vender caricaturas para revistas humorísticas. En 1853 ya se había convertido en un fotógrafo experto y había abierto un taller de retratos. Sus estudios de personalidades parisienses, como CHARLES BAUDELAIRE (1855) y EUGÈNE DELACROIX (1855), fueron excepcionales en su naturalidad y contrastaban con la rígida formalidad de la mayoría de los retratos de la época. Su estudio se convirtió en el lugar de reunión favorito de la clase intelectual y fue donde se realizó la primera exposición impresionista (Ver IMPRESIONISMO). Innovador incansable, en 1855 patentó la idea de usar fotografías aéreas para la realización de mapas y levantamientos topográficos; en 1858, él mismo realizó con éxito la primera fotografía aérea desde un globo. También escribió novelas, ensayos, sátiras y obras autobiográficas.

Nader, Ralph (n. 27 feb. 1934, Winsted, Conn., EE.UU.). Abogado estadounidense y defensor de los consumidores. Hijo de inmigrantes libaneses, asistió a la Universidad de Princeton y a la escuela de derecho de la Universidad de Harvard. En 1963 dejó su bufete de abogado en Hartford, Conn., y se trasladó a Washington, D.C., donde comenzó a trabajar en asuntos de interés público. Su preocupación por el diseño inseguro de los automóviles se plasmó en el libro *Unsafe at any speed* [Inseguro a cualquier velocidad] (1965), de gran éxito editorial, que condujo directamente a la aprobación de normas nacionales relativas a la seguridad de los automóviles. Desde entonces él y sus asociados, conocidos como los "Nader's Raiders" (los soldados de Nader), han realizado numerosos estudios en materia de salud, seguridad y problemas financieros de los consumidores y han ejercido presión por una mayor reglamentación gubernamental del comercio y la industria en una serie de ámbitos. Tuvo gran influencia en la aprobación de la ley de libertad de información (1966) y en la creación de la Dirección de seguridad y salud ocupacional (OSHA), la Comisión para la seguridad de los bienes de consumo, y el ORGANISMO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. También fundó la organización de consumidores "Public Citizen" (Ciudadano público) y el Grupo de investigación en pro del interés público, organización coordinadora para otros grupos interesados en la materia. Como candidato del Partido Verde en la elección presidencial de 2000, obtuvo un 3% de la votación nacional. Su obra ha tenido efectos importantes y duraderos en muchos aspectos de la vida estadounidense.



Nādir Sha, pintura de un artista desconocido, c. 1740; Museo Victoria y Alberto, Londres.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Nādir Sha (22 oct. 1688, Kobhan, Persia (Irán) bajo los safawí–jun. 1747, cerca de Fatḥābād). Conquistador y gobernante persa. Originalmente un bandido de las tribus turcas afshar, ayudó a restituir en el trono a Ṭahmāsp II, de la dinastía SAFAWÍ, derrotando al usurpador Maḥmūd de origen afgano ghilzay. Más tarde derrocó a Ṭahmāsp II e instaló en el trono al pequeño hijo de este último para autoproclamarse regente. En 1736 destronó al niño y asumió el poder. Nādir Sha emprendió continuas campañas militares contra sus vecinos, extendiendo su imperio desde el río Indo hasta el Cáucaso. Desconfiado de quienes lo rodeaban y caprichosamente cruel, fue asesinado por sus soldados.

nado sincronizado Rama de la natación en que los movimientos de uno o más nadadores se sincronizan con el ritmo de la música. Este deporte se desarrolló en EE.UU. en la década de 1930, y fue aceptado como disciplina olímpica en sus formas individual y en dúo en 1984. En 1996, las reglas cambiaron para permitir sólo equipos de ocho mujeres. Los equipos son evaluados en ejercicios obligatorios y libres.



Presentación de nado sincronizado en los Juegos Olímpicos de Atenas 2004.
JAMIE SQUIRE/GETTY IMAGES

NAFTA ver TLC

naftaleno El más simple de los HIDROCARBUROS fusionados (condensados) en forma de anillo. Es un COMPUESTO AROMÁTICO formado por dos anillos de BENCENO que comparten dos átomos de carbono adyacentes ($C_{10}H_8$). A temperatura ambiente, es un sólido blanco, muy volátil, con un olor característico, materia prima importante en la fabricación de colorantes y resinas sintéticas; también se le ha utilizado como repelente de polillas.

Nag Hammadi Ciudad del Alto Egipto, a orillas del Nilo. En 1945 se descubrió una colección de 13 códices que contenían 53 textos gnósticos (escrituras y comentarios) en las cercanías de un antiguo asentamiento en la ribera oriental del río. Escritos en lengua copta, los textos fueron redactados en los s. II–III y copiados en el s. IV. Contienen relatos de la vida de JESÚS y sus dichos después de su resurrección, predicciones del APOCALIPSIS y tratados teológicos. Son los únicos documentos escritos por los propios gnósticos que se conservan y constituyen una importante fuente de conocimiento acerca del GNOSTICISMO.

Naga, montes Región montañosa del nordeste de India y el noroeste de Myanmar (Birmania). Es una extensión septentrional del sistema montañoso Arakan. En la frontera entre ambos países se alza el Saramati; con 3.826 m (12.552 pies) de altura, es la cumbre más alta de los montes Naga. Cubiertos de densos bosques, reciben las torrenciales lluvias monzónicas. La zona está habitada por tribus del pueblo naga, que viven en pequeñas aldeas.

Nagada ver NAYADA

Nagaland Estado (pob., est. 2001: 1.988.636 hab.) de India nororiental. Con 16.579 km^2 (6.401 mi^2) de superficie, limita con MYANMAR (Birmania) y los estados de MANIPUR, ASSAM y ARUNACHAL PRADESH; su capital es KOHIMA. A excepción de una pequeña zona de llanuras, el estado está cubierto de cadenas montañosas que constituyen la extensión septentrional de los montes Arakan. Myanmar gobernó la región de 1819–26, época en que los británicos comenzaron a anexar las zonas montañosas. En 1963, el pueblo naga aceptó que la región fuera elevada al rango de estado dentro de la India independiente. Existen más de 20 tribus y subtribus nagas, con diferentes dialectos y costumbres. Cerca de dos tercios son cristianos y la mayoría de los restantes, hindúes o musulmanes. La agricultura es el puntal de la economía; sus principales cultivos son arroz, mijo, caña de azúcar, patatas y tabaco.

Nagarjuna (150–c. 250). Monje y filósofo indio, fundador de la escuela budista MADHYAMIKA. Nacido en el seno de una familia brahmán, experimentó una conversión espiritual cuando estudiaba las doctrinas del budismo mahayana. Sus obras *Sabiduría fundamental del camino intermedio* y *El método dialéctico* son análisis críticos de falsas ideas acerca de cómo surge la existencia, los medios del conocimiento y la naturaleza de la realidad. Estableció el concepto del *sunyata* –el vacío o la ausencia de una realidad absoluta tras las cambiantes formas de la existencia– como un dogma fundamental de la escuela madhyamika.

Nagasaki Ciudad portuaria (pob., est. 2003: 418.523 hab.) en el oeste de KYUSHU, Japón. Está situada en el punto donde el río Urakami desemboca en la rada de Nagasaki. En 1639–1859 fue el único puerto japonés abierto al comercio extranjero. Después de la expulsión de los comerciantes portugueses e ingleses en 1639, sólo se permitió a holandeses, chinos y coreanos entrar en la rada. En el s. XIX fue el puerto invernal de la flota rusoasiática (hasta 1903). A comienzos del s. XX se convirtió en un importante centro de industria naviera. En 1945, durante la segunda GUERRA MUNDIAL, EE.UU. lanzó allí la segunda bomba atómica; unas 40.000 personas murieron instantáneamente, otras 40.000 fallecieron poco tiempo después y muchas más resultaron heridas. La bomba destruyó además casi un 40% de las edificaciones de la ciudad. Nagasaki fue reconstruida y actualmente se ha convertido en un centro espiritual de movimientos que luchan por la prohibición de las ARMAS NUCLEARES.

Nagorno-Karabaj ver Alto KARABAJ

Nagoya Ciudad portuaria (pob., est. 2000: 2.171.378 hab.) en la costa meridional de la isla de HONSHU, Japón. Ubicada al este de KIOTO, en la cabecera de la bahía de Ise, es una de las ciudades industriales más importantes de Japón. Allí se manufacturan productos, como textiles, relojes, bicicletas, máquinas de coser, máquinas herramientas, químicos y cerámicas. La ciudad data de 1610, fecha en que la rama Owari de la familia imperial construyó allí un gran castillo durante el período de los TOKUGAWA; este fue destruido durante la segunda guerra mundial y reconstruido en 1959. Entre las instituciones educacionales y culturales de la ciudad figuran la Universidad de Nagoya y el Museo de Arte Tokugawa. En ella se encuentran los santuarios de ISE y de Atsuta, los más antiguos e importantes del SINTOÍSMO japonés.

Nagpur Ciudad (pob., est. 2001: 2.051.320 hab.) del nordeste del estado de MAHARASHTRA, India. Está ubicada a orillas del río Nag, casi en el centro geográfico de India. Fundada en el s. XVIII por un príncipe gondo, se convirtió en la capital de miembros de la Confederación MAHRATTA. En el s. XIX estuvo bajo control británico. La ciudad produce textiles, derivados del hierro, medicamentos, equipos de transporte, algodón y naranjas. La domina un antiguo fuerte británico ubicado en medio de la ciudad. Es un centro educacional y cultural.

nagual *o* **nahual** En algunas religiones MESOAMERICANAS, un espíritu guardián personal que reside en un animal. La persona que desea encontrar su nagual va a dormir a un lugar aislado y el animal que se le aparece en el sueño o que lo confronta cuando despierta será en adelante su espíritu guardián. Muchos indios mesoamericanos actuales creen que la primera criatura en caminar sobre las cenizas esparcidas ante un recién nacido se convierte en el nagual del niño. En algunas regiones, el término alude al animal en el cual los hombres con poderes mágicos pueden transformarse para hacer el mal.

Nagy, Imre (7 jun. 1896, Kaposvár, Hungría, Austria-Hungría–16 jun. 1958, Budapest, Hungría). Político húngaro. Combatió en la primera guerra mundial, fue capturado por los rusos y se unió al Ejército Rojo. Vivió en Moscú (1929–44), luego regresó a Hungría bajo la ocupación soviética y desempeñó diversos cargos ministeriales. Defensor de los derechos de los campesinos, fue primer ministro (1953–55), pero lo destituyeron por sus ideas liberales. Durante la REVOLUCIÓN HÚNGARA (1956), nuevamente asumió como primer ministro e intentó establecer la independencia húngara de la dominación soviética. Hizo un infructuoso llamado a Occidente para obtener ayuda contra las tropas soviéticas invasoras; fue arrestado, enjuiciado y ejecutado.

Nagy, László Moholy- ver László MOHOLY-NAGY

Nahḍah, Ḥizb al- *árabe* **"Partido del Renacimiento"** Partido político tunesino fundado en 1981 por RACHID AL-GHANNOUCHI y Abdelfattah Mourou (ʿAbd al-Fattāḥ Mūrū) con el nombre de Movimiento de tendencia islámica. Su programa llamaba a distribuir en forma más justa los recursos económicos, a establecer una democracia pluripartidista y a observar una mayor religiosidad en la vida diaria. Sostenía que la consecución de estos fines se alcanzaba por medios no violentos. Después de 1984, el partido fue reorganizado para operar tanto en forma pública como clandestina, y en 1988 adoptó su nombre actual. Aunque sigue siendo ilegal, el gobierno de ZINE EL-ABIDINE BEN ALÍ ha tratado a sus miembros en forma menos severa que el de HABIB BURGUIBA.

nahua Pueblo amerindio de México y América Central, siendo los AZTECAS los más conocidos. Los descendientes de los nahuas son agricultores que practican la rotación de cultivos y trabajan tanto la tierra comunitaria como la individual. También se dedican a una acabada artesanía textil; usan fibras de la planta de maguey, lana y algodón. El compadrazgo crea fuertes lazos en una relación ficticia de parentesco. A pesar de que profesan la religión católica, mantienen prácticas chamánicas y reconocen diversos seres sobrenaturales. Ver también NÁHUATL.

náhuatl Lengua UTOAZTECA de México, que continúan hablando más de un millón de mexicanos en varios dialectos notoriamente divergentes. Probablemente era la lengua de la mayoría de los habitantes de México central, anterior a la conquista, incluida Tenochtitlán (actualmente Ciudad de MÉXICO), capital del imperio AZTECA. Luego de la conquista en la década de 1520, el náhuatl empezó a escribirse con una ortografía basada en el español. Se conservan abundantes documentos del período colonial, como, anales, registros municipales, poesía, discursos oficiales y la *Historia general de las cosas de la Nueva España*, compendio notable de la cultura nahua compilado por informantes indios, bajo la dirección del clérigo franciscano Bernardino de Sahagún (n. 1499–m. 1590).

Nahuel Huapí, lago Lago en el sudoeste de Argentina. Ubicado en los faldeos orientales de la cordillera de los ANDES, cerca del límite con Chile, es el más grande de la región lacustre argentina, con una superficie de 556 km^2 (215 mi^2) y una profundidad cercana a 460 m (1.500 pies). Está salpicado de islas, entre ellas la isla Victoria, donde existe una estación de investigación forestal. La región lacustre fue designada como el parque nacional NAHUEL HUAPÍ en 1934.

Nahuel Huapí, parque nacional Parque nacional en el sudoeste de Argentina. Se originó como reserva nacional en 1903, gracias a una importante donación privada de tierras, y en 1934 se estableció como el primer parque nacional argentino. Tanto el parque como la reserva natural adyacente abarcan una superficie de 7.100 km^2 (2.740 mi^2) con densos bosques, ríos, glaciares y picos nevados, entre ellos, el cerro Tronador, el monte Catedral y el lago NAHUEL HUAPÍ.

Nahum (vivió fines del s. VII AC). Uno de los doce profetas menores de la Biblia, considerado tradicionalmente el autor del libro de Nahum. (Su profecía forma parte de un libro más extenso, Los Doce, en el canon judío.) Este profeta sólo es identificado como un habitante de Elkosh. Su tema es el colapso del Imperio asirio y la caída de su capital, NÍNIVE (612 AC), hecho que considera una demostración del deseo de Dios de castigar la maldad de los asirios, viejos enemigos de Israel.

Nahyān, dinastía *o* **Āl Nahyān** Familia gobernante del emirato de ABU DHABI, que forma parte de los EMIRATOS ÁRABES UNIDOS (EAU). Originalmente, sus integrantes eran BEDUINOS de la confederación árabe de los Bani Yas, que habitaban en los alrededores del oasis de Liwā'. El primer emir llegó a Abu Dhabi a fines de la década de 1770 y estableció un puerto comercial en la isla. El jeque Zāyid ibn Sulṭan Āl Nahyān, padre del actual emir, Zāyid ibn Šayf Āl Jalifa, y ex presidente de los EAU, gobernó durante más de 30 años; falleció en 2004.

nailon *inglés* **nylon** Material PLÁSTICO sintético compuesto de poliamidas de alto PESO MOLECULAR, por lo general producido en forma de fibra. El nailon fue desarrollado por la empresa norteamericana Du Pont en la década de 1930. Su éxito al producir una fibra útil mediante la síntesis química de compuestos disponibles en el aire, el agua y el carbón o el petróleo, estimuló la investigación de los POLÍMEROS y condujo al rápido desarrollo de una creciente familia de productos sintéticos. Al nailon puede dársele forma de fibra, filamento, cerda o lámina para producir HILO, TEXTILES o cuerdas; también puede ser moldeado. Posee gran resistencia al desgaste, al calor y a los productos químicos. La mayoría de las aplicaciones del nailon son en forma de filamentos en artículos como medias, paracaídas y ropa de abrigo. Ver también W. H. CAROTHERS.

Naipaul, Sir V(idiadhar) S(urajprasad) (n. 17 ago. 1932, Trinidad, Trinidad y Tobago). Escritor trinitario de origen indio. Descendiente de hindúes que emigraron a Trinidad como empleados a contrata, dejó la isla a los 18 años de edad para asistir a la Universidad de Oxford y establecerse en Inglaterra. La crítica recibió con entusiasmo *Una casa para el señor Biswas* (1961), novela en que un inmigrante lucha por afirmar su identidad e independencia. Los fenómenos de desintegración y alienación característicos de las naciones poscoloniales son también el tema de fondo de *In a Free State* [En un estado libre] (1971, Premio Booker), *Guerrillas* (1975) y *Un recodo en el río* (1979), novelas en las que prevalece un tono crítico agudo. Naipaul ha publicado asimismo *El enigma de la llegada* (1987), *Media vida* (2001) y diversos ensayos sobre India. En 2001 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.



El avatara y diez de Parasurama, naipes indios de marfil, redondos y pintados, probablemente del Decán, s. XVIII.

GENTILEZA DEL DEUTSCHES SPIELKARTEN MUSEUM, BIELEFELD, ALEMANIA

naipes Tarjetas rectangulares utilizadas en juegos y, a veces, en magia y adivinación. Los naipes modernos se dividen en cuatro pintas o palos: espadas, corazones, diamantes y tréboles. Un juego completo de naipes (baraja o mazo) tiene 13 cartas de cada pinta (diez numeradas más el rey, la reina y la sota). Suelen agregarse dos cartas llamadas *jokers* (muchas veces ilustradas con un bufón medieval). El origen de los naipes es oscuro –lo más probable es que provengan de China o India–, como también lo es el significado de las pintas. La primera referencia a los naipes en Europa se hizo en Italia, en 1299. La baraja francesa de 52 cartas es ahora habitual en todo el mundo, pero en Alemania y España evolucionó a mazos con menos cartas, en los cuales se utilizan además otras pintas (p. ej., campanas en Alemania, copas en España e Italia). Ver también TAROT.

Nairobi Ciudad (pob., 1999: 2.143.254 hab.), capital de Kenia. Ubicada en el centro-sur del país, a unos 1.680 m (5.500 pies) de altitud, fue fundada c. 1899 como campamento colonial ferroviario; en 1905 se convirtió en capital del ÁFRICA ORIENTAL BRITÁNICA. Como centro gubernamental y comercial, atrajo numerosos pobladores de los sectores rurales de Kenia, lo que la convirtió en una de las ciudades más populosas de África. En 1963, cuando Kenia obtuvo su independencia, Nairobi siguió siendo la capital, con un territorio considerablemente extendido en virtud de la nueva constitución. Es la ciudad comercial y manufacturera más importante del país; destacan las industrias embotelladora, alimentaria, tabacalera y mobiliaria, y exporta muchos de sus productos por el puerto de MOMBASA. Entre sus sitios e instituciones de interés cultural figuran la Universidad de Nairobi y el Museo nacional de Kenia. El turismo es una industria importante y el parque nacional de NAIROBI atrae a numerosos visitantes.



Vista de Nairobi, capital y centro industrial más importante de Kenia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Nairobi, parque nacional de Parque nacional en Kenia. Situado a unos 8 km (5 mi) al sur de NAIROBI, fue instaurado en 1946 y cubre una superficie de 117 km² (45 mi²). Es famoso por su fauna, dentro de la cual destacan leones, gacelas, rinocerontes negros, jirafas, antílopes, cebras, numerosos reptiles y cientos de especies de aves.



James A. Naismith con un balón y un cesto para melocotones, el primer equipamiento para baloncesto.
© UPI

Naismith, James A. (6 nov. 1861, Almonte, Ontario, Canadá–28 nov. 1939, Lawrence, Kan., EE.UU.). Profesor estadounidense de educación física, nacido en Canadá e inventor del BALONCESTO. Estudió teología, pero destacó en los deportes. En la escuela de entrenamiento de la YMCA, en Springfield, Mass. (1890–95), le pidieron que creara un nuevo deporte invernal bajo techo. En su versión del baloncesto había nueve jugadores por equipo (más tarde se reducirían a cinco) y se usaban cestas de melocotones como meta (luego serían aros con redes). Entrenador del equipo de baloncesto de la Universidad de Kansas (1898–1937), a Naismith se le atribuye también la invención del casco protector para los jugadores de fútbol americano. En 1959 se estableció en Springfield el Salón de la Fama del baloncesto, llamado precisamente Naismith Memorial, en honor del inventor del juego.

Naivasha, lago Lago del centro de Kenia. Ubicado en el valle del RIFT, a 1.870 m (6.135 pies) sobre el nivel del mar, tiene una longitud de 19 km (12 mi), una anchura de 14 km (9 mi) y una superficie de 280 km² (108 mi²); no se le conoce desagüe alguno. Es un balneario de fin de semana para los residentes de NAIROBI, situado al sudeste.

Najd ver NEJD

Nakhon Ratchasima Ciudad (pob., est. 1999: 181.400 hab.) del nordeste de Tailandia. Es el centro de transporte, comercio, finanzas y gobierno de la región circundante. Tuvo un rápido crecimiento durante las décadas de 1960–70, gracias a la construcción de una base de la Real Fuerza Aérea de Tailandia, desde donde operaban aviones de EE.UU. durante la guerra de VIETNAM. En las cercanías existen varios templos JMER del s. XI, que han sido restaurados y constituyen una importante atracción turística.

Nakhon Si Thammarat Ciudad (pob., est. 1999: 105.176 hab.) del sur de Tailandia, en la costa este de la península de MALACA. La localidad, que está amurallada y es una de las más antiguas de Tailandia, se fundó hace más de mil años. Fue capital de un poderoso estado que controlaba la zona central de la península y que hasta comienzos del s. XX era llamada Ligor. Centro comercial de la región circundante y sitio del complejo religioso Wat Mahathudu, Nakhon Si Thammarat es conocida por su artesanía en NIELADO de plata.

nakota ver ASSINIBOINE

Nalanda Centro monástico budista, mencionado a menudo como universidad, en el norte del estado de Bihar, India. Aunque tradicionalmente se remonta a la época de BUDA (s. VI–V AC), las excavaciones arqueológicas datan sus cimientos en el s. V DC. Albergaba una población de varios miles de profesores y estudiantes. Los temas estudiados eran lógica, gramática, astronomía y medicina. De los peregrinos chinos XUAN ZANG y Yijing se tienen vívidos relatos del lugar a fines del s. VII. Nalanda siguió prosperando hasta el s. XII y se convirtió en un centro de escultura religiosa. Probablemente saqueado durante incursiones musulmanas c. 1200, nunca se recuperó.

Nalchik Ciudad (pob., est. 1999: 234.700 hab.) del sudoeste de Rusia. Ubicada a orillas del río homónimo, en el punto donde el río abandona los faldeos del Cáucaso. Fundada como fortaleza rusa en 1818, cobró importancia después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Es muy frecuentada en vacaciones por escaladores y por turistas atraídos por sus termas curativas; cuenta con una universidad, un instituto de investigación e importantes industrias, entre las que destacan la alimentaria, química e hidrometalúrgica.

Namath, Joe *p. ext.* **Joseph William Namath** (n. 31 may. 1943, Beaver Falls, Pa., EE.UU.). Mariscal de campo estadounidense de fútbol americano. Desarrolló su talento en la Universidad de Alabama. Fue un extraordinario lanzador de pases: en su tercera temporada profesional en los New York Jets (1965–77), entregó pases por un total de 4.007 yd, lo que se constituyó en un récord. Aunque sufrió varias lesiones en las rodillas, en el momento de su retiro había anotado récords de temporada y carrera en lo relativo a partidos con 300 o más yardas, ganadas gracias a sus pases. Su apodo de "Broadway Joe" reflejaba su afición por la vida nocturna neoyorquina.

Namatjira, Albert (28 jul. 1902, Hermannsburg, cerca de Alice Springs, Territorios del Noroeste, Australia–8 ago. 1959, Alice Springs). Pintor nativo australiano. Miembro de la tribu aranda, aprendió las técnicas europeas para pintar acuarelas en una escuela misionera luterana. En 1936 vendió su primera pintura y en 1938, la totalidad de las 41 acuarelas presentadas en su primera gran exposición individual en Melbourne. Su obra, que solía presentar el paisaje desértico de Australia central, fue exhibida con frecuencia durante las dos décadas siguientes y se hizo muy conocido en Australia y en el extranjero. Una de sus pinturas fue presentada a la reina Isabel II en 1954.



NAMIBIA

- **Superficie:** 825.118 km² (318.580 mi²)
- **Población:** 2.074.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** WINDHOEK
- **Moneda:** dólar namibio



Namibia *ofic.* **República de Namibia** País de la costa sudoccidental de África. Más del 50% de la población pertenece al pueblo ovambo. Entre los grupos restantes se encuentran los nama, kavango, herero y san. Idiomas: inglés (oficial), varias lenguas bantúes (especialmente ovambo), afrikáans, san. Religiones: cristianismo (protestante, católica, otras cristianas); también creencias tradicionales. El territorio puede dividirse en tres grandes regiones: el desierto de NAMIBIA, la meseta central y el desierto de KALAHARI. Cuenta con una economía basada principalmente en la agricultura y la producción y exportación de diamantes. Es una república bicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno. Habitada desde hace mucho tiempo por pueblos nativos, la región fue explorada por los portugueses a fines del s. XV. En 1884 fue anexada por Alemania como África del Sudoeste. Sudáfrica conquistó el territorio durante la primera guerra mundial; en 1918, la SOCIEDAD DE NACIONES se la otorgó en calidad de mandato, pero rehusó devolverla después de la segunda guerra mundial. En 1966, una resolución de la ONU terminó con el mandato, medida que fue resistida por Sudáfrica en las décadas de 1970–80. Luego de prolongadas negociaciones que involucraron numerosas presiones e intereses, Namibia logró su independencia en 1990. El país se ha visto afectado seriamente por la epidemia del sida; un porcentaje importante de la población ha sido infectada por el VIH.

Namibia, desierto de *o* **desierto de Namib** Región desértica que se extiende a lo largo de toda la costa de Namibia. Es una región prácticamente sin precipitaciones de 1.300 km (800 mi) aprox. de longitud y 50–160 km (30–100 mi) de anchura; por el desierto cruzan líneas férreas que conectan WALVIS BAY, ciudad costera de Namibia, con la República de Sudáfrica. Es básicamente una plataforma de rocas de varios tipos y edades, que en la mitad meridional está cubierta de arena. En la zona oriental, conocida como Namibia Interior, habitan grandes manadas de antílopes. El sector costero posee una densa población de aves marinas, entre ellas, flamencos, pelícanos y pingüinos.

Nanak (15 abr. 1469, Rai Bhoi di Talvandi, cerca de Lahore, India–1539, Kartarpur, Panjab). Fundador indio del SIJISMO. Nacido en el seno de una CASTA mercantil hindú, trabajó como tendero hasta que una experiencia espiritual lo incitó a dejar su trabajo y familia y comenzar un ciclo de viajes que duró 20 años. Finalmente se estableció en Kartarpur, una aldea del Panjab, atrayendo a muchos discípulos, y se convirtió en el primer GURÚ de los sijs. Su doctrina enfatizaba la unidad y unicidad de Dios y ofreció la salvación a través de la meditación disciplinada sobre el nombre divino. Estipuló que la meditación debía ser interior y rechazó toda ayuda externa, como ídolos, templos, mezquitas, escrituras y oraciones establecidas. Después de su muerte, las historias narradas acerca de su vida fueron reunidas en antologías llamadas *Janam-sakhis*.

Nanchang *o* **Nan-ch'ang** Ciudad (pob., est. 2003: 1.419.813 hab.), capital de la provincia de JIANGXI, China sudoriental. Antigua ciudad amurallada situada en la ribera derecha del río GAN JIANG, fue fundada en 201 AC. En 959 DC se convirtió en la capital de la dinastía TANG. Al final del período MONGOL, fue un campo de batalla entre el fundador de la dinastía MING y los señores guerreros locales. A comienzos del s. XVI se inició una rebelión contra el régimen Ming. Nanchang sufrió daños durante la rebelión TAIPING. En 1927 fue escenario de actividades revolucionarias del Partido Comunista chino. Desde 1949 inició un proceso de industrialización; hoy produce, entre otros, textiles, harina de arroz y piezas automotrices.

Nanda, dinastía Familia que gobernó Magadha, en India septentrional (c. 343–c. 321 AC). La cultura clásica contiene leyendas relacionadas con el origen humilde y las implacables conquistas de su fundador, Mahapadma. El breve período del reino de los Nanda, junto al dominio más largo del Imperio MAURYA, representa una importante época de transición en la cual la asentada agricultura y el creciente uso del hierro generaron excedentes productivos y el crecimiento de las ciudades. Existen referencias acerca de la riqueza de los Nanda, de su gran ejército y de sus iniciativas administrativas que incluían proyectos de regadío.

Nanga Parbat Pico del HIMALAYA occidental. Está situado en la zona administrada por Pakistán de la región de CACHEMIRA. En 1895, el escalador británico Albert F. Mummery realizó la primera expedición a la cumbre, de 8.126 m (26.660 pies) de altura, pero murió en la tentativa de alcanzar la cima. La crudeza del clima y los frecuentes aludes causaron la muerte de al menos otros 30 escaladores antes de que el austríaco Hermann Buhl alcanzara el Nanga Parbat en 1953.

Nangnang *o* **Lelang** *o* **Lo-lang** Colonia china en el norte de Corea, establecida durante la dinastía HAN (206 AC–220 DC). Ubicada cerca de la actual P'yongyang, los chinos la utilizaron para extender su esfera de influencia hacia el sur de Corea y zonas de Japón. China mantuvo allí una colonia militar durante 400 años. Su presencia permitió a la población local introducir el cultivo de arroz de inundación y las técnicas del hierro y la cerámica cocida a alta temperatura.

Nanjing *o* **Nan-ching** *convencional* **Nankín** Ciudad (pob., est. 2003: 2.966.000 hab.), capital de la provincia de JIANGSU en el centro-este de China. Situada en la ribera sudoriental del YANGTZÉ (Chang Jiang), al noroeste de SHANGHAI, el lugar de su emplazamiento ha estado habitado desde hace miles de años. La ciudad actual fue fundada en 1368 por la dinastía MING, que instaló allí su capital (1368–1421). Durante las guerras del OPIO de 1842 fue tomada por los británicos, y gran parte de ella fue destruida en 1853–64 durante la rebelión TAIPING. Nanjing fue abierta como puerto libre en 1899 y fue la capital del GUOMINDANG en 1928–37; posteriormente estuvo bajo control por los japoneses. Durante la guerra chino-japonesa de 1937–45 fue escenario de la masacre de NANJING. En 1949 la ocuparon las fuerzas comunistas y en 1952 llegó a ser la capital provincial. Ciudad portuaria, Nanjing es un importante centro industrial y de comunicaciones con varias universidades. Entre los monumentos situados en las cercanías destacan los mausoleos de SUN YAT-SEN y de un emperador Ming.

Nanjing, masacre de (dic. 1937–ene. 1938). Matanza y violación masiva de la población china en Nanjing, ejecutadas por soldados japoneses tras la ocupación nipona de la ciudad (13 dic. 1937). El comandante japonés ordenó la destrucción de Nanjing, ex capital de los nacionalistas chinos. Se estima que el número de muertos osciló entre 100.000 y más de 300.000 personas y que se cometieron decenas de miles de violaciones. La brutalidad japonesa en China durante la guerra contribuyó a enfriar las relaciones entre ambos países hasta principios del s. XXI. Ver también CRÍMENES DE GUERRA; segunda GUERRA MUNDIAL.

Nanjing, tratado de (29 ago. 1842). Tratado que dio por finalizada la primera guerra del OPIO. Fue el primero de los tratados desiguales entre China y las potencias imperialistas extranjeras. China tuvo que indemnizar a los británicos, cederles el territorio de HONG KONG y fijar un arancel "justo y razonable". Se autorizó a los comerciantes, que hasta esa fecha sólo podían comerciar en GUANGZHOU (Cantón), para hacerlo en cinco puertos establecidos por el tratado y con quienes quisieran (ver sistema de CANTÓN). En 1843, el acuerdo fue complementado por los británicos a través del tratado del Bogue, en virtud del cual los súbditos británicos podían ser juzgados en cortes británicas, y China le otorgaba a Gran Bretaña cualquier derecho que eventualmente le concediera a otras naciones. Ver también COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; LIN ZEXU.

Nanna ver SIN

Nanni di Banco (¿1384/90?, Florencia, República de Florencia–1421, Florencia). Escultor florentino. Formado por su padre, un escultor que trabajó en la catedral de Florencia, recibió su primer gran trabajo por encargo de esa catedral: una estatua de mármol, a tamaño natural, del profeta Isaías. *Los cuatro santos coronados* (c. 1411–13), con clara influencia clásica y realizados para Or San Michele, son considerados su obra maestra. Se piensa que debe haber sido profesor de la familia DELLA ROBBIA. Su obra ejemplifica la transición estilística entre el arte GÓTICO y el RENACIMIENTO, de la Italia de principios del s. XV.

Nanning *o* **Nan-ning** *ant. (1913–45)* **Yung-ning** Ciudad (pob., est. 2003: 1.031.672 hab.), capital de la provincia de GUANGXI, China meridional. Ubicada en ambas riberas del río Yung, fue el sitio de un condado que se estableció en 318 DC. Bajo la dinastía SONG pasó a ser una prefectura fronteriza; más tarde estuvo gobernada sucesivamente por las dinastías MING y QING. Se abrió al comercio exterior en 1907. Japón la ocupó durante la guerra chino-japonesa (1937–45), aunque por un breve período fue una base aérea de EE.UU. Las fuerzas comunistas la emplearon como centro de abastecimiento durante la guerra contra los franceses en Indochina (ver guerras de INDOCHINA) y la guerra de VIETNAM. Anteriormente conocida como un núcleo administrativo y comercial, hoy cuenta con una industria diversificada.

nanotecnología Manipulación de átomos, moléculas y materiales para formar estructuras con dimensiones de nanómetros (milmillonésimas de metro). Estas nanoestructuras

se caracterizan por presentar propiedades o comportamientos nuevos debidos a la MECÁNICA CUÁNTICA. En 1959, RICHARD FEYNMAN fue el primero en señalar algunos de los potenciales beneficios cuánticos de la miniaturización. En 1968, un gran adelanto fue la invención de la epitaxial del haz molecular por Alfred Cho y John Arthur de los Laboratorios Bell y su desarrollo en la década de 1970, lo cual permitió la deposición controlada de capas monoatómicas. Los científicos han logrado algún progreso en la construcción de dispositivos, incluso componentes de computadoras, a nanoescala.

Nansen, archipiélago de ver Tierras de FRANCISCO JOSÉ

Nansen, Fridtjof (10 oct. 1861, Store-Frøen, cerca de Cristianía, Noruega–13 may. 1930, Lysaker, cerca de Oslo). Explorador y estadista noruego. En 1888 encabezó la primera expedición que cruzó el campo glaciar de Groenlandia. En 1895 una expedición posterior, en un intento por alcanzar el Polo Norte, llegó a la latitud más septentrional alcanzada hasta entonces. Realizó investigaciones científicas (1896–1917) y dirigió expediciones oceanográficas en el Atlántico norte en 1900 y 1910–14. Cumplió misiones diplomáticas como primer embajador de Noruega en Gran Bretaña (1906–08) y como jefe de la delegación de Noruega ante la nueva Sociedad de Naciones (1920). En nombre del organismo se encargó de la repatriación desde Rusia de más de 400.000 prisioneros de guerra y organizó para la Cruz Roja la ayuda para mitigar la hambruna en el país. En 1922 recibió el Premio Nobel de la Paz y destinó el dinero del premio para obras de socorro internacional. En 1931 se estableció la Oficina Internacional Nansen para los Refugiados en Ginebra.

Nansha Qundao, islas *inglés* **Spratly Islands** Grupo de decenas de pequeñas islas y arrecifes en el centro-sur del mar de CHINA meridional. Situadas casi equidistantes entre Vietnam y Filipinas, su soberanía es reclamada por varios países: Vietnam, China, Taiwán, Malasia y Filipinas. De los 12 islotes principales, el mayor es Itu Aba de 36 ha (90 acres). Sus únicos habitantes permanentes son tortugas y aves marinas. Después de la segunda guerra mundial, China estableció una plaza fuerte en Itu Aba, que ha sido mantenida por el gobierno chino en Taiwán. Los demás países reclamantes también tienen pequeñas fuerzas militares en varias de las islas.

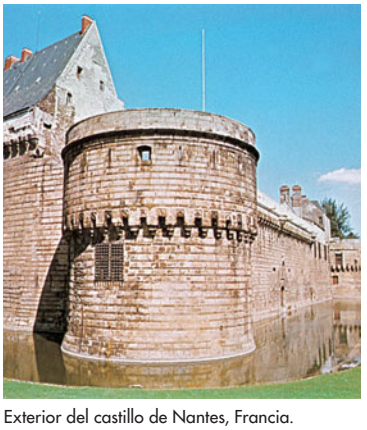

Exterior del castillo de Nantes, Francia.
ART RESOURCE, NUEVA YORK

Nantes *bretón* **Naoned** *antig.* **Condivincum** Ciudad (pob., 1999: 270.251 hab.) del noroeste de Francia. Situada a orillas del LOIRA, al oeste de TOURS, su nombre proviene de la tribu gala namnetes, que se estableció en el lugar antes de que los romanos conquistaran la GALIA. La reclamaron los HUNOS, los NORMANDOS y los duques de BRETAÑA antes de que pasara a Francia en 1499. La ciudad se unió al rey ENRIQUE IV de Francia luego de que firmara el edicto de NANTES en 1598. Durante la REVOLUCIÓN FRANCESA, la población fue víctima de numerosas ejecuciones. En la segunda guerra mundial fue ocupada por las tropas alemanas y sufrió graves daños a causa del bombardeo aliado, siendo tomada por fuerzas estadounidenses en 1944. Tras su reconstrucción, se convirtió en un importante centro económico que cuenta con grandes plantas industriales y astilleros. También posee un castillo, una catedral, una universidad y un museo de arte.

Nantes, edicto de (13 abr. 1598). Ley promulgada por ENRIQUE IV de Francia para otorgar la libertad religiosa y plenos derechos ciudadanos a los HUGONOTES. Estipulaba que los pastores protestantes serían pagados por el Estado y permitió el culto público en la mayor parte del reino, pero no en París. También restableció el catolicismo en todas las zonas donde la práctica del culto había sido interrumpida por las guerras de RELIGIÓN. El edicto fue resistido por el clero católico; el cardenal RICHELIEU anuló sus cláusulas políticas en 1629 y fue revocado en su totalidad por LUIS XIV en 1685.

Nantes, Universidad de Universidad pública de Francia, fundada en 1970 tras la reforma de la educación superior de 1968. Esta universidad reemplazó a la anterior fundada en 1962, la que a su vez tenía sus orígenes en la primera Universidad de Nantes, fundada en 1460, a instancias de los duques de Bretaña y con la autorización del papa PÍO II; funcionó ininterrumpidamente hasta la REVOLUCIÓN FRANCESA en 1793. En la actualidad es una institución de enseñanza superior e investigación en las principales áreas del conocimiento. Cuenta con 12 facultades y cinco institutos que ofrecen tanto programas de licenciatura como de posgrado, además de diversos cursos de extensión y educación permanente.

naos ver CELLA

napa En geología, gran cuerpo o capa de roca que por causa de una falla o plegamiento se ha desplazado desde su posición original a una distancia de 1,5 km (1 mi) aprox. o más. Una napa puede ser la pared colgante de una falla de empuje con poco ángulo (fractura en las rocas de la corteza terrestre causada por esfuerzos de compresión), o un gran pliegue recumbente (i.e., una ondulación en las rocas estratificadas que tienen un plano axial esencialmente horizontal); ambos procesos colocan rocas viejas sobre rocas más jóvenes. No se debe confundir con el uso de la palabra napa para referirse al nivel de aguas subterráneas, que generalmente se acompaña del calificativo "freática".

napalm Compuesto orgánico constituido por JABONES o SALES de aluminio de una mezcla de ácidos GRASOS, utilizado como espesante de GASOLINA para su uso como material inflamable en LANZALLAMAS y bombas incendiarias. La mezcla espesa, también llamada napalm, arde en forma más lenta y puede ser lanzada con más precisión y a distancias más grandes que la gasolina. Al entrar en contacto con superficies, entre las que se incluye el cuerpo humano, se adhiere tenazmente y continúa ardiendo. Fue desarrollado y utilizado por primera vez en EE.UU. en la segunda guerra mundial. Su uso en la guerra de Vietnam se volvió altamente controversial.

Napata Pueblo del antiguo Egipto. Situado aguas abajo de la cuarta catarata del NILO, en la región norte del actual Sudán, fue la capital (c. 750–590 AC) del reino nubio (ver NUBIA) de KUSH y formó parte del territorio nativo de la cultura Karmah. Estuvo sujeto a influencia egipcia desde los inicios de la XVIII dinastía. Entre las ruinas de la zona figuran pirámides y templos.

Napier, John *o* **John Neper** (1550, Merchiston Castle, cerca de Edimburgo, Escocia–4 abr. 1617, Merchiston Castle). Matemático escocés y seguidor del PROTESTANTISMO. Dividió su vida entre ataques a la Iglesia de Roma y su empeño en cálculos numéricos. En varias ocasiones presionó a Jacobo IV de Escocia para que fuera firme ante la amenaza católica. Desde 1594 trabajó en el desarrollo de armas secretas, como un carruaje de metal con pequeños agujeros por los cuales se podía disparar. Desarrolló el concepto del LOGARITMO para facilitar cálculos que involucran multiplicación, división, raíces y potencias. También introdujo el punto decimal como una notación para las FRACCIONES decimales. Diseñó el conjunto de varillas para calcular que fue precedente de la regla de cálculo.

Napo, río Río que cruza el nordeste de Ecuador y el nordeste del Perú. Nace en Ecuador y discurre hacia el este, atravesando la frontera peruana por densos bosques tropicales a lo largo de unos 885 km (550 mi) antes de desembocar en el AMAZONAS. Es una importante ruta de transporte fluvial. En sus riberas se explota la ganadería bovina, y los bosques producen caucho, chicle y madera.

Napoleón I *francés* **Napoléon Bonaparte** *orig. italiano* **Napoleone Buonaparte** (15 ago. 1769, Ajaccio, Córcega–5 may. 1821, isla Santa Elena). General y emperador francés (1804–15). Hijo de padres italianos, fue educado en Francia y se convirtió en oficial del ejército en 1785. Luchó en las guerras revolucionarias FRANCESAS y fue promovido a general de brigada en 1793. Tras resultar victorioso contra los austríacos en el norte de Italia, negoció el tratado de CAMPO FORMIO (1797). Intentó conquistar Egipto (1798–99), pero los franceses fueron derrotados por los británicos dirigidos por HORATIO NELSON en la batalla del NILO. El golpe de Estado del 18-19 de BRUMARIO lo llevó al poder en 1799, e instaló una dictadura militar, con él como primer cónsul. Introdujo numerosas reformas en el gobierno, entre ellas el código de NAPOLEÓN, y reestructuró el sistema educacional francés. Negoció el CONCORDATO DE 1801 con el papa. Tras vencer a los austríacos en la batalla de MARENGO (1800), se embarcó en las guerras NAPOLEÓNICAS. Cuando se formaron coaliciones de países europeos en su contra, proclamó a Francia un imperio hereditario y se coronó emperador en 1804. Obtuvo en 1805 su mayor victoria militar en la batalla de AUSTERLITZ contra Austria y Rusia. Derrotó a Prusia en las batallas de JENA Y AUERSTEDT (1806) y a Rusia en la batalla de FRIEDLAND (1807). Luego impuso los tratados de TILSIT a Rusia, lo que puso fin a la cuarta coalición de países contra Francia. A pesar de perder la batalla de TRAFALGAR frente a los británicos, procuró debilitar el comercio británico y establecer el sistema CONTINENTAL de bloqueo de puertos. Consolidó su imperio europeo hasta 1810, pero se vio entrampado en la guerra PENINSULAR (1808–14). Condujo al ejército francés a Austria y derrotó a los austríacos en la batalla de WAGRAM (1809) y firmó el tratado de Viena. Para hacer cumplir el tratado de Tilsit, en 1812 condujo un ejército de cerca de 600.000 hombres a Rusia y triunfó en la batalla de BORODINO, pero fue obligado a retirarse de Moscú con pérdidas desastrosas. Su ejército ya debilitado se enfrentó a una fuerte coalición de potencias aliadas, que lo derrotó en la batalla de LEIPZIG (1813). Después de que la coalición tomó París, fue obligado a abdicar en 1814 y exiliado a la isla de Elba. En 1815 regresó a Francia y reunió un ejército para reasumir como emperador durante los CIEN DÍAS, pero fue derrotado en forma decisiva en la batalla de WATERLOO. Enviado al exilio en la remota isla de Santa Elena, murió seis años más tarde. Es una de las figuras más célebres de la historia, revolucionó la organización y el adiestramiento militar y llevó a cabo reformas que influyeron en forma decisiva en las instituciones civiles francesas y europeas.



"Napoleón en el puente de Arcole", óleo sobre tela de Antoine-Jean Gros.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Napoleón II, duque de Reichstadt *orig.* **Napoléon-François-Charles-Joseph Bonaparte** (20 mar. 1811, París, Francia–22 jul. 1832, Schönbrunn, Austria). Único hijo de NAPOLEÓN I y MARÍA LUISA, nació durante el reinado de Napoleón como emperador y fue nombrado "rey de Roma". Cuando Napoleón abdicó (1814), María Luisa lo llevó a vivir en la corte de su padre, el emperador FRANCISCO II, antes de permitir que permaneciera en Francia como instrumento de resistencia bajo el nombre de Napoleón II. Recibió el título austríaco de duque de Reichstadt y quedó bajo el control de Klemens, príncipe von METTERNICH. En 1830, insurgentes bonapartistas intentaron restaurarlo en el trono como Napoleón II, pero ya estaba enfermo de tuberculosis, de lo cual murió.

Napoleón III *o* **Luis Napoleón** *orig.* **Charles-Louis-Napoléon Bonaparte** (20 abr. 1808, París, Francia–9 ene. 1873, Chislehurst, Kent, Inglaterra). Emperador de Francia (1852–70). Sobrino de NAPOLEÓN I, pasó su juventud exiliado en Suiza y Baviera (1815–30). En 1832, a la muerte del hijo de Napoléon, duque de REICHSTADT, se convirtió en pretendiente al trono francés. Después de un abortado golpe de Estado, fue exiliado por el rey LUIS FELIPE a EE.UU. Tras otro intento de golpe (1840), fue arrestado, enjuiciado y encarcelado. Escapó a Inglaterra (1846) y regresó a París (1848), donde fue elegido representante para la Asamblea Nacional. Evocó la leyenda de Napoléon para ser elegido en votación popular presidente de la SEGUNDA REPÚBLICA. Con el fin de ampliar su poder, organizó un golpe de Estado en 1851 y se convirtió en dictador. En 1852, con el nombre de Napoleón III, asumió como emperador del SEGUNDO IMPERIO. En su intento de restablecer el poderío francés, llevó a Francia a la guerra de CRIMEA y ayudó a negociar el tratado en el Congreso de PARÍS (1856). Se alió con Sicilia contra Austria (1859) y obtuvo la victoria en la batalla de SOLFERINO. Ayudó a Italia a unificarse y se anexó Saboya y Niza (1860). Fomentó políticas liberales en Francia, que disfrutó de prosperidad durante gran parte de su reinado. En la década de 1860 introdujo gradualmente reformas políticas liberales. Aunque pensaba obtener beneficios económicos de su "Imperio latino", después de instalar a MAXIMILIANO como emperador de México (1864–67), sus esperanzas se vieron frustradas. Mantuvo a Francia neutral en la guerra austro-prusiana (1866), pero en 1870 OTTO VON BISMARCK logró que Francia se involucrara en la desastrosa guerra FRANCO-PRUSIANA. Después de llevar a sus tropas a la derrota en la batalla de SEDAN (septiembre de 1870), se rindió y fue depuesto como emperador.



Napoleón III, detalle de un retrato de Hippolyte Flandrin; Museo de Versalles.

H. ROGER-VIOLLET

Napoleón, código de *o* **código napoleónico** *francés* **Code Civil** Código civil francés promulgado por NAPOLEÓN I en 1804. Puntualizó y uniformó el derecho privado francés y, siguiendo el modelo del derecho ROMANO, lo dividió en tres libros: derecho de las personas, bienes, y modos de adquirir el dominio. En EE.UU., Luisiana es el único estado que se rige por el derecho civil, cuyo código de 1825 (revisado en 1870 y todavía vigente) guarda estrecha relación con el código de Napoleón. Ver también CÓDIGO.

napoleónicas, guerras (1799–1815). Serie de guerras que colocaron a Francia en contra de las cambiantes alianzas de las potencias europeas. Originalmente fueron un intento por mantener el poderío que Francia obtuvo merced a las guerras revolucionarias FRANCESAS; con posterioridad se convirtieron en un afán de NAPOLEÓN I por afianzar su supremacía en el equilibrio de poder europeo. La victoria sobre Austria en la batalla de MARENGO (1800) convirtió a Francia en la potencia dominante en el continente. Sólo Gran Bretaña permanecía fuerte y su victoria en la batalla de TRAFALGAR (1805) puso fin a la amenaza de Napoleón de invadir Inglaterra. Napoleón obtuvo victorias importantes en las batallas de ULM y AUSTERLITZ (1805), JENA Y AUERSTEDT (1806) y FRIEDLAND (1807) contra una

alianza de Rusia, Austria y Prusia. Los resultantes tratados de TILSIT (1807) y el de Schönbrunn (1809) dejaron la mayor parte de Europa, desde el canal de la Mancha hasta la frontera con Rusia, como parte del Imperio francés (controlado por Francia) o como su aliada mediante un tratado. Los éxitos de Napoleón fueron el resultado de la estrategia de desplazar a su ejército velozmente, atacar rápido y derrotar a las desconectadas unidades enemigas por separado. En respuesta, la estrategia de sus enemigos fue evitar el combate cuando iban en retirada, obligando a que las líneas de abastecimiento de Napoleón se vieran excedidas; la estrategia fue bien utilizada en su contra por el duque de WELLINGTON en la guerra PENINSULAR y por Mijaíl, príncipe BARCLAY DE TOLLY, en Rusia. En 1813 se formó la CUÁDRUPLE ALIANZA para oponerse a Napoleón y reunió ejércitos que superaban en número al suyo. Derrotado en la batalla de LEIPZIG, obligado a retirarse al oeste del río Rin, abdicó después de la invasión de Francia (1814). Reunió un nuevo ejército para regresar en los CIEN DÍAS (1815), pero se le opuso una revivida Cuádruple Alianza. Su derrota final en la batalla de WATERLOO fue causada por su incapacidad para sorprender al enemigo e impedir que los dos ejércitos, dirigidos por Wellington y GEBHARD VON BLÜCHER, unieran fuerzas para derrotarlo. Con su segunda abdicación y exilio finalizó la era de las guerras napoleónicas.

Nápoles *italiano* **Napoli** *inglés* **Naples** *antig.* **Neapolis** Ciudad portuaria (pob., est. 2001: 993.386 hab.), capital de la región de CAMPANIA, Italia meridional. Situada en el lado norte del golfo de NÁPOLES, al sudeste de Roma, fue fundada c. 600 AC por refugiados de una antigua colonia griega. Los romanos la conquistaron en el s. IV AC. Perteneció al reino de los bizantinos y luego al de los SARRACENOS, y en el s. XI fue conquistada por el gobernante normando de Sicilia. Durante el s. XIX se coronó capital del reino de las DOS SICILIAS y del reino de NÁPOLES. Se unió a Italia tras la expedición de GIUSEPPE GARIBALDI en 1860. Nápoles sufrió graves daños al ser bombardeada por los aliados y los alemanes durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida. Sin embargo, un fuerte sismo nuevamente causó estragos en 1980. Es un centro comercial y cultural y puerto destacado con numerosas industrias. Entre los sitios de interés de la ciudad se cuentan castillos medievales, iglesias, varios museos y una universidad.

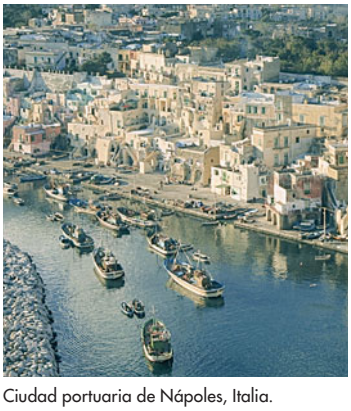

Ciudad portuaria de Nápoles, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Nápoles, golfo de Ensenada semicircular del mar Tirreno, Italia meridional. Se extiende hacia el sudeste por 32 km (20 mi) desde cabo de Miseno hasta punta Campanella. Se destaca por su belleza escénica, realzada por las colinas volcánicas que la rodean, entre ellas, el monte VESUBIO. Su puerto principal es NÁPOLES y en sus costas se encuentran las ruinas de las antiguas ciudades de POMPEYA y HERCULANO.

Nápoles, Reino de Antiguo reino que ocupaba la parte meridional de la península Itálica. En la región gobernaron sucesivamente romanos, bizantinos, lombardos y sarracenos, antes de ser conquistada por los normandos en el s. XI e incorporada al reino de SICILIA. En 1282 pasó a ser un reino separado, pero en 1442 fue reunificado con Sicilia como integrante del Reino de las DOS SICILIAS. En 1458 se separó nuevamente de Sicilia, siendo reclamado por Francia y luego por España, que lo gobernó durante dos siglos. En 1713 fue cedido a la dinastía HABSBURGO austríaca, pero en 1734 lo conquistó la casa de BORBÓN española, que restableció el Reino de las Dos Sicilias. Napoleón lo anexó a Francia y más tarde lo convirtió en un reino independiente (1806–15), tras lo cual fue devuelta a los borbones. En 1860, Nápoles y Sicilia votaron a favor de unirse a Italia septentrional.

Naqāda ver NAYADA

Nara, período de (710–784). Época de la historia japonesa durante la cual el emperador residió en Nara. La ciudad fue una réplica de CHANG'AN, la capital de la dinastía TANG de China, imitada extensamente por los japoneses en este período. El budismo que se había difundido en Japón poco más de un siglo antes, creció en adherentes; y numerosos templos y estatuas se construyeron durante este período. El sistema de escritura CHINA fue introducido y luego modificado por los japoneses (ver sistema de escritura JAPONESA), lo que permitió elaborar dos narraciones históricas oficiales y la primera antología poética de Japón. El código Taihō, adoptado oficialmente en 701, se basó en el derecho chino, y continuó aplicándose aunque en forma menos rigurosa el sistema de REPARTO EQUITATIVO DE LA TIERRA, también de origen chino. El estado imperial extendió sus fronteras hasta Kyushu por el sur y Honshu por el norte.



Puerta central del gran santuario de Kasuga, período de Nara, Japón.
MILT Y JOAN MANN—CAMERAMANN INTERNATIONAL

naranja mandarina ver TANGERINA

naranjo Cualquiera de varias especies de pequeños árboles o arbustos del género *Citrus*, familia de las RUTÁCEAS. Su fruto es la naranja. Cultivados en regiones tropicales y subtropicales, los frutos casi redondos tienen corteza coriácea, aceitosa y una pulpa interior comestible, jugosa, rica en vitamina C. Las principales especies comerciales son la naranja de la China (dulce o común), la mandarina (incluidas las TANGERINAS) y las naranjas umbilicadas sin semillas. El árbol tiene hojas medianas, siempreverdes, anchas y lustrosas, pecíolos con alas estrechas y flores muy fragantes. Da frutos abundantes durante 50–80 años. Las naranjas no mejoran su calidad al cosecharlas tempranamente del árbol, de modo que se deben retirar cuando están totalmente maduras. En EE.UU., una parte considerable de la cosecha se destina a la elaboración de zumo concentrado y congelado. Los subproductos comprenden aceites esenciales, pectina, naranjas confitadas, mermelada de naranja y forraje.

Narayan(swami), R(asipuram) K(rishnaswami) (10 oct. 1906, Madrás, India–13 may. 2001, Madrás). Escritor indio. Trabajó un tiempo como profesor antes de dedicarse a la literatura. Su primera novela, *Swami and Friends* [Swami y sus amigos] (1935), relata las aventuras de un grupo de colegiales. Sus novelas retratan las relaciones humanas y las ironías de la vida cotidiana en India, donde la modernidad entra en conflicto con la tradición milenaria. Algunos títulos son *The English Teacher* [El profesor de inglés] (1945), *The Guide* [El guía] (1958), *The Man-Eater of Malgudi* [El devorador de hombres de Malgudi] (1961), *The Vendor of Sweets* [El vendedor de caramelos] (1967), *A Tiger for Malgudi* [Un tigre para Malgudi] (1983) y *The World of Nagaraj* [El mundo de Nagaraj] (1990). Narayan también escribió cuentos, memorias y versiones en prosa moderna de relatos épicos indios.

Narayanan, Kocheril Raman (27 oct. 1920, Uzhavoor, India–9 nov. 2005, Nueva Delhi). Presidente de India (1997–2002). Fue el primer miembro de la casta social más

baja del país (grupo tradicionalmente considerado intocable) en ocupar ese cargo. Creció en la pobreza, asistió becado a la Universidad de Travancore y se graduó en la London School of Economics con los máximos honores académicos. En 1949 ejerció como diplomático, a pesar de la oposición de los funcionarios de las castas superiores, y fue embajador en varios países, entre ellos, China y EE.UU. Tras ocupar una cartera ministerial en el gabinete parlamentario, fue nombrado vicepresidente en 1992 y presidente en 1997.

Narbonense *latín* **Narbonensis** *o* **Gallia Narbonensis** Antigua provincia romana situada entre los Alpes, el mar Mediterráneo y los montes Cevenas, que comprendía el actual sudeste de Francia. Formaba parte de la Galia romana (ver GALIA), originalmente denominada Provintia (ver PROVENZA), que bajo el reinado de AUGUSTO recibió el nombre de Gallia Narbonensis. Fue una provincia romana gobernada por un PROCÓNSUL. Su clima templado atrajo a numerosos inmigrantes romanos. En esta región prosperaron los viñedos, se cultivaron huertos de olivos y se construyeron espléndidos edificios. La provincia también se dio a conocer por su cultura, especialmente por las escuelas de Massilia (ver MARSELLA).

narcisismo Trastorno mental caracterizado por una extremada concentración en sí mismo, un sentimiento exagerado de la propia importancia y la necesidad de concitar la atención y admiración de los otros. Identificado inicialmente por HAVELOCK ELLIS en 1898, el nombre del trastorno tiene su origen en el personaje mitológico NARCISO, quien se enamoró de su propio reflejo. Además de una imagen excesivamente elevada de sí mismo y una adicción a la fantasía, el narcisismo se caracteriza por una indiferencia y una compostura inusuales –que sólo flaquean cuando la confianza narcisista se ve amenazada– y por la tendencia a menospreciar a los demás o a sacar provecho de ellos. De acuerdo con SIGMUND FREUD, el narcisismo es una etapa normal en el desarrollo infantil, pero se considera un trastorno cuando se presenta después de la pubertad.

Narciso *griego* **Narkissos** En la mitología GRIEGA, joven hermoso que se enamoró de su propio reflejo. Era hijo del dios fluvial Cefiso y la ninfa Liríope. Su madre supo por una vidente que él alcanzaría la longevidad, a condición de que nunca viera su propio reflejo. Su duro rechazo a la ninfa ECO o a su amante Ameinias atrajo la venganza de los dioses: se enamoró de su propia imagen reflejada en las aguas de un manantial y languideció. La flor llamada NARCISO brotó en el lugar donde murió.

narciso Cualquiera de las cerca de 40 especies de plantas ornamentales fragantes y bulbosas, que constituyen el género *Narcissus*, familia de las AMARILIDÁCEAS, originarias de Europa. Las populares flores de jardín primaverales incluyen el NARCISO TROMPETA (*N. pseudonarcissus*), el JUNQUILLO (*N. jonquilla*) y el narciso del poeta (*N. poeticus*). El tallo da una flor grande y solitaria. La corona central de cada flor amarilla, blanca o rosada, varía desde la forma atrompetada, como en el narciso trompeta, a la de copa anular, en el narciso del poeta. Las hojas similares al junco o aplanadas surgen desde la base de la planta. A pesar de ser venenosos, los bulbos se usaron otrora en medicamentos.



Narciso trompeta (*Narcissus pseudonarcissus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

narciso trompeta Angiosperma (*Narcissus pseudonarcissus*) formadora de bulbos, originaria del norte de Europa y ampliamente cultivada. Crece hasta 41 cm (16 pulg.) aprox. y tiene cinco o seis hojas de unos 30 cm (12 pulg.) de largo que crecen del bulbo. El tallo tiene una flor grande amarilla atrompetada. La popularidad de esta especie trajo consigo la producción de muchas variedades que difieren de la forma amarilla ancestral, principalmente por el color.

narcolepsia Trastorno del SUEÑO con crisis súbitas, incontrolables, de sueño diurno y alteraciones del sueño nocturno. Habitualmente comienza en la juventud o al comienzo de la adultez y se debe presumiblemente a una disfunción de ciertas estructuras encefálicas. Los narcolépsicos pueden quedarse dormidos en cualquier lugar y a cualquier hora, por ejemplo, mientras hablan, comen o conducen. El sueño dura por lo general un momento, raras veces más de una hora, y la persona puede ser despertada con facilidad. La parálisis del sueño, normal al quedarse dormido o al despertar, ocurre en plena conciencia en la narcolepsia, con imposibilidad breve pero total de moverse.

narcosis por nitrógeno *o* **euforia por nitrógeno** *o* **arrebato de las profundidades** Efectos de respirar nitrógeno bajo altas presiones. En los buzos que respiran aire comprimido, el nitrógeno satura el sistema nervioso, causando una sensación embriagadora de mareo y aturdimiento, seguida de lentificación del razonamiento y la agilidad y, posteriormente, inestabilidad emocional e irracionalidad. Los casos graves evolucionan a convulsiones y desmayos. La susceptibilidad varía, y la severidad aumenta con la profundidad, pero sin efectos posteriores. Las funciones físicas se conservan normales y los buzos quizás no se percatan de su irracionalidad progresiva, lo que puede hacerles ascender demasiado rápido a la superficie (ver enfermedad por DESCOMPRESIÓN) o dejar que se agote su provisión de aire. El helio, que se disuelve con menos facilidad en los tejidos corporales, se emplea en lugar del nitrógeno en el buceo profundo.

narcótico DROGA que produce analgesia (ver ANALGÉSICO), narcosis (letargo o sueño) y DROGADICCIÓN. En la mayoría de las personas los narcóticos también producen euforia. Aquellos que se encuentran en la naturaleza, como la ADORMIDERA –en especial MORFINA–, han sido utilizados desde la antigua Grecia. El uso terapéutico principal de los narcóticos es aliviar el dolor. La mayoría de los países limita la producción, venta y uso de narcóticos por sus propiedades adictivas, sus efectos perjudiciales y la incidencia en el abuso de la droga. En el s. XIX, con el desarrollo de la aguja hipodérmica y de la HEROÍNA, cinco a diez veces más potente que la morfina, el uso y el abuso de narcóticos aumentaron explosivamente. Una sobredosis narcótica puede causar depresión del sistema nervioso central, falla respiratoria y muerte.

nariz Estructura prominente entre la frente y la boca. Participa en la respiración y el olfato, con la compleja cavidad nasal en su parte posterior. Detrás de la sección frontal (vestíbulo), que incluye las fosas nasales, está dividida verticalmente por tres láminas óseas abarquilladas (cornetes) en conductos aéreos. En el superior, la región olfatoria, un pequeño segmento de revestimiento mucoso, contiene NEURONAS cubiertas por una capa de humedad, en la cual se disuelven partículas microscópicas del aire inspirado que las estimulan. La cavidad restante entibia y humedece el aire inhalado y filtra de este las partículas y bacterias. Las cavidades de los senos óseos paranasales drenan en los conductos aéreos. Al tragar, el PALADAR blando cierra la parte posterior de la nariz para que no ingresen alimentos.

Narmada, río *o* **río Nerbudda** Río de India central. Nace en el estado de MADHYA PRADESH y tiene una extensión de 1.289 km (801 mi). Fluye hacia el oeste hasta el golfo de JAMBHAT y forma el límite tradicional entre el Indostán y el DECÁN. Llamado Nemade por el geógrafo griego TOLOMEO en el s. II DC, ha sido desde antaño una ruta fluvial importante entre el mar de Arabia y el valle del GANGES. Es una ruta de peregrinación para los hindúes, que lo consideran el río más sagrado después del Ganges.

naródnik *ruso* **"populista"** Miembro de un movimiento socialista del s. XIX en Rusia. En las décadas de 1860–70 el movimiento atrajo a intelectuales que creían que la propaganda política entre los campesinos (*narod*, "pueblo") llevaría a su rebelión y provocaría la liberalización del régimen zarista. Los intentos de soliviantar a los campesinos provocaron la persecución policial y los arrestos, lo que llevó a los socialistas a adoptar métodos más radicales, incluido el terrorismo. El grupo revolucionario Tierra y Libertad, dirigido por GUEORGUI PLEJÁNOV, se organizó a mediados de la década de 1870 y continuó en actividad entre los campesinos hasta su división en 1879. La ideología populista del movimiento fue revivida en el s. XX por el PARTIDO SOCIALISTA REVOLUCIONARIO.

Narragansett, bahía de Ensenada del océano Atlántico en el sudeste de Rhode Island, EE.UU. Se extiende hacia el norte por 45 km (28 mi) internándose en el estado y dividiéndolo casi en dos partes. La bahía incluye Rhode Island, además de las islas Prudence y Conanicut, y la bahía Mount Hope, sobre la que cruza uno de los puentes más largos de Nueva Inglaterra. Desde la época colonial ha sido un activo centro de transporte marítimo; sus puertos principales son PROVIDENCE y NEWPORT. Gran parte del área de la bahía se ha destinado a la pesca y actividades recreativas.

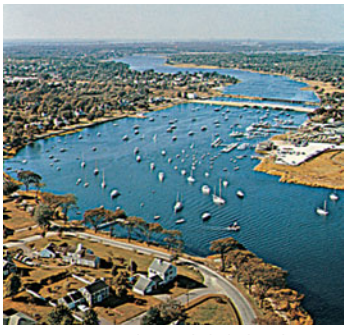

Mount Hope Bay, brazo de la bahía de Narragansett, EE.UU.

J.L. STAGE—PHOTO RESEARCHERS/EB INC.

narrativa policial Género literario popular, sea en forma de cuento o novela, que gira en torno de la investigación y solución de un delito, habitualmente un asesinato. "Los crímenes de la calle Morgue", de EDGAR ALLAN POE, inauguraron el género en 1841. Pronto los relatos policiales se extendieron hasta constituir novelas. Sherlock Holmes, personaje creado por ARTHUR CONAN DOYLE, sería el primer detective de ficción en convertirse en un nombre familiar; apareció por primera vez en *Estudio en escarlata* (1887). La década de 1930 fue la edad de oro de la novela policial, ejemplificada en las obras de DASHIELL HAMMETT. El advenimiento de los libros de bolsillo de producción masiva, a fines de la década de 1930, los volvió accesibles para un vasto público, y escritores como G.K. CHESTERTON, AGATHA CHRISTIE, Dorothy Sayers, RAYMOND CHANDLER, Mickey Spillane y GEORGES SIMENON crearon detectives de ficción que llegaron a ser inmensamente populares. En la actualidad los más connotados escritores del género son P.D. James y Dick Francis.

Narsés (c. 480, Armenia–574, probablemente Roma o Constantinopla). General bizantino al servicio de JUSTINIANO I. Era eunuco y estuvo al mando de la escolta imperial; ascendió hasta convertirse en gran chambelán. Ayudó a sofocar una revuelta en 532 y preservó el trono de Justiniano. Su lealtad al emperador le ganó la confianza de TEODORA, la esposa de aquel. En 538 fue enviado a una expedición militar para reconquistar Italia, pero su falta de cooperación con el comandante permitió el triunfo de los OSTROGODOS. Regresó a Italia en 551 y conquistó el reino ostrogodo. Detentó el poder en Italia hasta que lo depuso el sucesor de Justiniano (567). Se rumoreaba que Narsés, en represalia por su destitución, incitó a los lombardos que conquistaran la mayor parte de Italia.

nártex Vestíbulo largo y angosto, generalmente con columnatas o arcadas, situado a la entrada de una iglesia. El nártex a menudo se encuentra separado de la NAVE por columnas o muros con aberturas. En las iglesias bizantinas este espacio está dividido en dos: el exonártex, que forma la entrada exterior al edificio y conduce al esonártex, que se abre hacia la nave.

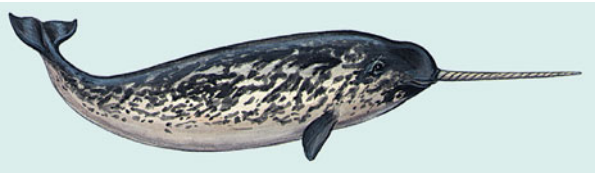

Narval (*Monodon monoceros*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

narval BALLENA DENTADA (*Monodon monoceros*, familia Monodontidae) del Ártico, que vive en manadas de 15–20 en las costas, y a veces en los ríos. Los narvales son de color gris moteado, alcanzan una longitud de 3,5 a 5 m (11,5–16 pies), y carecen de aleta dorsal. Tienen sólo dos dientes, en el extremo de la mandíbula superior. El diente izquierdo del macho es un colmillo recto y protuberante, de hasta 2,7 m (8,9 pies) de largo, cuya superficie está estriada en forma de espiral levógira. En tiempos medievales era muy cotizado como el cuerno del unicornio. Se cree que este colmillo evolucionó para cumplir funciones de despliegue sexual. Los narvales devoran peces, cefalópodos y crustáceos. Existe la cacería de narval para obtener sus colmillos y carne.

NASA *acrón. de* **National Aeronautics and Space Administration** Agencia gubernamental independiente de EE.UU. establecida en 1958 para la investigación y desarrollo de vehículos y actividades relacionadas con la aeronáutica y la exploración espacial. Sus objetivos comprenden el incremento del conocimiento del universo, del sistema solar y de la Tierra, y el establecimiento de la presencia humana permanente en el espacio. La NASA, antes llamada National Advisory Committee for Aeronautics (NACA), fue creada sobre todo como respuesta al lanzamiento del SPUTNIK por la Unión Soviética en 1957. Su organización estaba ya encaminada en 1961, cuando el pdte. JOHN F. KENNEDY propuso que EE.UU. enviara un hombre a la Luna a fines de la década de 1960 (ver APOLO). Programas no tripulados posteriores (p. ej., VIKING, MARINER, VOYAGER, GALILEO) exploraron otros PLANETAS y el espacio interplanetario. Los observatorios orbitales de la NASA (p. ej., el telescopio espacial HUBBLE) han estudiado el cosmos desde fuera de la atmósfera terrestre y sus interferencias. La NASA también ha desarrollado y lanzado varios SATÉLITES con aplicaciones terrestres, como el LANDSAT y otros satélites de comunicaciones y meteorológicos. La NASA planeó y desarrolló el TRANSBORDADOR ESPACIAL e impulsó el avance y la construcción de la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL.



Lanzamiento del transbordador espacial *Endeavour,* creado por la NASA.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

NASDAQ *acrón. de* **National Association of Securities Dealers Automated Quotations** Mercado de valores extrabursátil de EE.UU. Fue creado en 1971 por la National Association of Securities Dealers (Asociación nacional de operadores de valores) (NASD). El NASDAQ es un sistema automatizado (electrónico) de cotizaciones que informa sobre las operaciones de valores estadounidenses que no se transan en las bolsas de comercio habituales. Publica diariamente dos ÍNDICES DE PRECIOS compuestos, además de índices de bancos, seguros, transportes, servicios básicos y actividad industrial. En la década de 1990, el NASDAQ había superado a la AMERICAN STOCK EXCHANGE (AMEX) y se había con-

vertido en el segundo mercado de valores más grande de EE.UU. en términos de capitalización de mercado, después de la Bolsa de Valores de NUEVA YORK (NYSE). Sus miembros se registran en la SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC) y deben cumplir los requisitos exigidos en cuanto a activos, capital, acciones públicas y accionistas. En 1999 se fusionó con AMEX para formar el Nasdaq-Amex Market Group. En 2000, la NASD vendió cerca de la mitad de su participación en NASDAQ a inversionistas privados. Ver también MERCADO EXTRABURSÁTIL.

Naseby, batalla de (14 jun. 1645). Batalla decisiva en las guerras civiles INGLESAS, entre el NUEVO EJÉRCITO MODELO del parlamento y el ejército realista de CARLOS I. Ambos ejércitos se encontraron cerca de Naseby, al sur de Leicester, y se desplegaron a lo largo de una cadena de colinas paralelas. Los 10.000 realistas al mando del príncipe RUPERTO hicieron retroceder a parte de la caballería parlamentaria, pero luego emprendieron una desenfrenada persecución que dejó expuesta a la infantería. La fuerza parlamentaria comandada por OLIVER CROMWELL era más disciplinada y se reagrupó y contraatacó hasta lograr derrotar a los realistas y tomar 4.000 prisioneros. Con la pérdida de sus mejores soldados, Carlos no pudo seguir enfrentando al Nuevo ejército modelo en batalla abierta y perdió la guerra.

Nash, John (1752, ¿Londres?, Inglaterra–13 may. 1835, Cowes, isla de Wight). Arquitecto y urbanista británico, fue empleado por el príncipe de Gales en 1798. Adquirió una fortuna considerable que le permitió construir el castillo East Cowes, en la isla de Wight (1798), el cual ejerció influencia en la arquitectura NEOGÓTICA. Posteriormente, pobló Inglaterra e Irlanda de castillos, residencias y casas de campo en estilo gótico o italianizante. El Regent's Park en Londres (1811) consta de un canal, un lago, un área boscosa, un jardín botánico y, en su periferia, galerías comerciales y grupos de residencias pintorescas. En 1821 comenzó a reconstruir la Buckingham House en Londres, como un palacio real; despedido antes de completar el proyecto, enfrentó una investigación acerca de su costo y solidez estructural. Los East and West Park Villages, también creados por Nash en Londres (completados después de su muerte por su asistente principal, James Pennethorne), sirvieron de modelos para el desarrollo urbano de viviendas separadas dispuestas informalmente.

Nash, John Forbes (n. 13 jun. 1928, Bluefield, W.V., EE.UU.). Matemático estadounidense. Obtuvo un doctorado en la Universidad de Princeton a los 22 años de edad. Empezó a dictar clases en el Instituto Tecnológico de Massachusetts en 1951, pero lo dejó a fines de la década de 1950 por enfermedad mental; desde entonces estuvo asociado informalmente con Princeton. Desde comienzos de esa misma década, con su influyente tesis *Juegos no cooperativos*, estableció los principios de la teoría de JUEGOS. Su teoría, conocida como la solución de Nash o el equilibrio de Nash, intentó explicar la dinámica de la amenaza y acción entre competidores; teoría que fue ampliamente aplicada por los estrategas de negocios a pesar de sus limitaciones prácticas. Compartió el Premio Nobel de Economía de 1994 con John C. Harsanyi (n. 1920) y Reinhard Selten (n. 1930). Una versión cinematográfica de su vida, *A Beautiful Mind* (2001), titulada en español "Una mente brillante", ganó un premio de la Academia como la mejor película.

Nashe, Thomas (1567, Lowestoft, Suffolk, Inglaterra–c. 1601, Yarmouth, ¿Norfolk?). Poeta, dramaturgo, novelista y panfletista inglés. Es el primero de una serie de excéntricos prosistas ingleses. Combinó vigorosamente la dicción coloquial con neologismos acuñados por él, una mezcla que resultaba ideal para la controversia. Entre sus trabajos más logrados se cuentan la sátira *Pierce, el pobre: una súplica al demonio* (1592), la mascarada *Última voluntad y testamento de Summers* (1592, publicada en 1600), *El viajero sin suerte: vida de Jack Wilton* (1594), que fue la primera NOVELA PICARESCA escrita en inglés, y el panfleto satírico *Nashes Lenten Stuffe* [Chismes de Cuaresma de Nashe] (1599). También escribió, en colaboración con CHRISTOPHER MARLOWE, la tragedia *Dido, reina de Cartago* (1594).

Nashville Ciudad (pob., 2000: 545.524 hab.), capital del estado de Tennessee, EE.UU. Se ubica junto al río CUMBERLAND. Fundada en 1779 con el nombre de Nashborough, fue rebautizada como Nashville en 1784. Obtuvo el estatuto de ciudad en 1806 y fue designada capital del estado en 1843. Las tropas federales la ocuparon durante la guerra de SECESIÓN (1862). La última batalla importante de esta guerra (1864) tuvo lugar en las afueras de la ciudad. Es un centro comercial y financiero con una industria diversificada en la manufactura del calzado, vestuario, vidrio y neumáticos, además de imprentas, editoriales y estudios de grabación. Famosa por la música COUNTRY, en Nashville se encuentra el parque temático Opryland y el Country Music Hall of Fame and Museum [Museo y salón de la fama de la música country]. Es sede de muchas universidades, entre ellas, las universidades VANDERBILT y FISK.



Panorámica de Nashville-Davidson, ciudad capital del estado de Tennessee, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Nashville, convención de *inglés* **Nashville Convention** (1850). Reunión de estadounidenses sureños partidarios de la esclavitud realizada en dos sesiones. En 1849, Mississippi celebró una convención a instancias de JOHN C. CALHOUN, en la cual se convocó a delegados de todos los estados esclavistas a reunirse en Nashville, Tenn., para formar un frente unido contra la evidente agresión norteña. En junio de 1850 se reunieron delegados de nueve estados sureños; aunque los más radicales abogaban por la SECESIÓN, prevalecieron los whigs y los demócratas moderados. El grupo adoptó 28 resoluciones a favor de la esclavitud, pero además estuvo dispuesto a extender hasta el Pacífico el límite que se había establecido en el compromiso de MISSOURI. Después del COMPROMISO DE 1850, un grupo más reducido de delegados se reunió en el mes de noviembre; este grupo, mayoritariamente radical, desconoció el compromiso y volvió a exigir la secesión.

Nasí, Yehudá ha- (135 DC–c. 220). Erudito judeopalestino. Descendiente del gran sabio HILLEL, fue patriarca de la comunidad judía en Palestina, presidió su Sanedrín y se convirtió en una importante figura del JUDAÍSMO RABÍNICO primitivo. Pasó más de 50 años estudiando la ley oral y se dice que la compiló en seis secciones divididas temáticamente, dando origen así a la MISHNÁ. Se desconoce su papel exacto en la redacción de la *Mishná*; otros eruditos como Meïr y AKIBA BEN JOSEPH también habrían participado.

Näsijärvi, lago Lago en el sudoeste de Finlandia. Tiene una extensión aprox. de 32 km (20 mi) y 13 km (8 mi) en su punto más ancho, y es el más grande de los lagos Pyhä. Las riberas meridionales son planas y áridas, pero la orilla norte está más desarrollada. El lago cuenta con transbordadores desde 1858.

Nāṣir al-Dīn Sha *o* **Nāṣer od-Dīn Sha** (17 jul. 1831, Teherán, Irán–1 may. 1896, Teherán). Sha de Persia perteneciente a la dinastía QAJAR (1848–96) que, pese a iniciar su reinado

siendo un reformador, fue adoptando posiciones cada vez más conservadoras. A nivel interno, contuvo el poder del clero en asuntos seculares, introdujo los servicios telegráficos y postales, construyó caminos, abrió la primera escuela que ofrecía una educación de tipo occidental e inauguró el primer periódico. Más tarde en su reinado, sin embargo, se negó resueltamente a enfrentar las crecientes presiones reformistas. Otorgó una serie de concesiones a los extranjeros a cambio de grandes sumas de dinero. La principal de ellas fue una concesión por 50 años entregada en 1890 para la compra, venta y elaboración de todo el tabaco del país, lo que condujo a un boicot nacional contra el tabaco y al retiro de la concesión al año siguiente. El incidente, llamado generalmente la "rebelión del tabaco", se considera a menudo el punto de partida del nacionalismo iraní moderno.



Monumento a Cristóbal Colón en la casa de gobierno, Nassau, Bahamas.

JOHN PHILLIPS/PHOTO RESEARCHERS

Nāṣir-i Jusraw (1004, Qubādiyān, Jurāsān–c. 1072/77, Yumgān, Asia central). Poeta, teólogo y propagandista persa. Nacido en el seno de una familia de funcionarios gubernamentales que pertenecía a la rama CHIITA del Islam, asistió a la escuela sólo por breve tiempo. En 1045 peregrinó a La Meca y luego viajó a Palestina y Egipto, que entonces estaba gobernado por la dinastía FATIMÍ de tendencia chiita. Regresó a su patria para trabajar como misionero de la secta chiita ISMAILÍ de los fatimíes, pero sus actividades despertaron la hostilidad de la mayoría SUNNÍ y debió huir. Considerado uno de los más grandes escritores persas, es recordado por su poesía didáctica y devota, así como por su *Diario de viaje a través de Siria y Palestina*.

naskapi ver MONTAGNAIS Y NASKAPI

Nasmyth, James (19 ago. 1808, Edimburgo, Escocia–7 may. 1890, Londres, Inglaterra). Ingeniero escocés. Hijo del artista Alexander Nasmyth (n. 1758–m. 1840), se le conoce principalmente por su invención del martillo de vapor (1839), una herramienta metalúrgica importante en la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. También diseñó herramientas como una máquina cepilladora, un martinete de vapor y una máquina hidráulica para perforar, y fabricó más de 100 locomotoras de vapor. A los 48 años de edad jubiló para dedicarse a su afición predilecta, la astronomía.

Naṣrānī, cabo *o* **Ra's Naṣrānī** Ensenada y cabo de la costa sudoriental de la península del SINAÍ, Egipto. Sitio de una base militar egipcia, la zona fue atacada y dominada por fuerzas israelíes durante la campaña del Sinaí de 1956 (ver crisis del canal de SUEZ). Después de la guerra de los SEIS DÍAS, en 1967, Israel volvió a ocupar la zona hasta que se retiró de la península del Sinaí a comienzos de la década de 1980. En 1972 se erigió la nueva ciudad de Ophira (hoy Sharm el-Sheikh). La región se ha desarrollado como área de esparcimiento y turismo.

Nassau Región histórica de Alemania y anterior ducado en el oeste del actual estado de HESSE. Es una zona muy boscosa y montañosa situada al norte y este del Rin, atravesada por el río LAHN y la cordillera Taunus. El título de "conde de Nassau" se adoptó por primera vez en el s. XII. La región se unió a la CONFEDERACIÓN DEL RIN y se convirtió en ducado en 1806. Fue anexionada por Prusia en 1866. Los actuales monarcas de los Países Bajos y Luxemburgo descienden de esta familia, llamada casa de Nassau.

Nassau Ciudad (pob., est. 1999: 214.000 hab.) y capital de Bahamas. Se ubica en la costa nororiental de la isla Nueva Providencia. Los ingleses la colonizaron en el s. XVII y se convirtió en lugar de encuentro de los piratas en el s. XVIII. Se construyeron fuertes para rechazar los ataques de los invasores españoles. Durante la guerra de SECESIÓN, llegó a ser una base de los buques "forzadores de bloqueo" de los confederados. En la actualidad es un balneario muy frecuentado; su economía se basa en el turismo.

Nasser, Gamal Abdel *o* **Jamāl 'Abd al-Nāsir** (15 ene. 1918, Alejandría, Egipto–28 sep. 1970, El Cairo). Oficial de ejército egipcio que llegó a ser primer ministro (1954–56) y presidente (1956–70) de Egipto. En su juventud, participó en manifestaciones antibritánicas. Como oficial de ejército, dirigió un golpe de Estado que derrocó a la familia real (1952) e instaló como jefe de Estado al gral. Muḥammad Naguib. En 1954, depuso a Naguib y se proclamó primer ministro. La HERMANDAD MUSULMANA intentó asesinarlo, pero fracasó. En 1956 promulgó una constitución que convirtió a Egipto en un estado socialista de partido único, con él como presidente. Ese mismo año nacionalizó el canal de Suez (ver crisis del canal de SUEZ) y obtuvo asistencia soviética para construir la represa de ASUÁN después de que EE.UU. y Gran Bretaña retiraron su ofrecimiento de ayuda. Poco después, Egipto resistió un ataque de las fuerzas israelíes y francobritánicas. Fue una figura carismática que aspiraba a liderar el mundo árabe, cosa que logró por corto tiempo al crear la República Árabe Unida con Siria (1958–61). Dirigió al mundo árabe durante la desastrosa guerra de los SEIS DÍAS contra Israel, pero poco antes de morir de un ataque cardíaco había aceptado en principio un plan de paz estadounidense para Egipto e Israel. Lo sucedió ANWAR EL-SADAT.

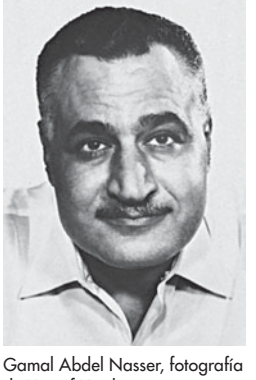

Gamal Abdel Nasser, fotografía de Yousuf Karsh.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Nasser, lago *o* **lago Nubia** Lago artificial situado en el sur de Egipto y el norte de Sudán. De unos 480 km (300 mi) de longitud, se formó en la década de 1960 a partir de la construcción de la represa de ASUÁN, para controlar las inundaciones anuales del NILO, cuyas aguas alimentan ahora el lago. Sus aguas de curso inferior drenan un área de 3.240 km^2 (1.250 mi^2). Su formación inundó numerosos yacimientos arqueológicos, entre ellos, los de ABU SIMBEL. En Sudán se lo conoce como lago Nubia.

natación Deporte recreativo y competitivo en que se impulsa el cuerpo en el agua por medio de movimientos combinados de brazos y piernas. La natación se practica como un ejercicio completo para mantenerse en forma y también como deporte competitivo. Ha formado parte de los Juegos Olímpicos modernos desde su comienzo en 1896. Entre las pruebas figuran carreras de estilo libre (crawl [o crol]) de 50, 100, 200, 400, 800 y 1.500 m; carreras de espalda, pecho y mariposa, de 100 y 200 m; carreras combinadas individuales de 200 y 400 m; relevos estilo libre de 4×100 m y 4×200 m, y relevos combinados de 4×100 m. Las competencias de larga distancia, generalmente entre 24 y 59 km (15–37 mi), suelen realizarse en lagos y vías acuáticas interiores.

Natal Ciudad portuaria (pob., est. 2002: 734.500 hab.) del nordeste de Brasil. Está ubicada cerca de la desembocadura del río Potenji, en la costa atlántica. Fundada en 1597

por los portugueses en las cercanías de un fuerte recibió el estatuto de ciudad en 1611. Es la capital y el principal centro comercial del estado de Rio Grande do Norte; también es un puerto muy activo, con una base naval. En ella se encuentra la Universidad Estatal de Rio Grande do Norte. El Instituto de Investigaciones del Mar y la base de cohetes Barreira do Inferno están situadas en las cercanías.

Natal Anterior provincia situada en el sudeste de la República de Sudáfrica. La región estuvo habitada durante siglos por pueblos de habla BANTÚ. Fue bautizada por el navegante VASCO DA GAMA cuando avistó la rada de Puerto Natal (actualmente DURBAN) el día de Navidad (Natal, en portugués) en 1497. Los primeros colonos europeos arribaron en 1824. En 1837 los AFRIKÁNERS se establecieron en el territorio y, después de derrotar a los zulúes, fundaron la República de Natal. Anexada por los británicos en 1843, su territorio fue ampliado mediante numerosas adquisiciones. Durante la guerra de los BÓERS, la región fue invadida por fuerzas afrikáners que fueron detenidas por los británicos. En 1910 pasó a ser provincia de la Unión Sudafricana y, en 1961, de la República de Sudáfrica. Más tarde se creó dentro de Natal el BANTUSTÁN KWAZULU, que fue escenario de enfrentamientos entre facciones nativas rivales (ver CONGRESO NACIONAL AFRICANO (ANC); PARTIDO DE LA LIBERTAD INKATHA). Después de las elecciones sudafricanas de 1994, la región se unificó para formar la provincia de KwaZulu-Natal.

natalidad, control de la ver CONTROL DE LA NATALIDAD

Natán (vivió s. X AC). Profeta en las cortes de DAVID y SALOMÓN en el antiguo Israel. En II Samuel, Dios establece su alianza con David por intermedio de Natán. Es el mismo profeta que reprochó a David haber cohabitado con Betsabé a la vez que ordenaba la muerte de su esposo. Como castigo, David no fue autorizado a construir el templo de JERUSALÉN, pues Natán tuvo una visión comunicándole que su construcción debía ser pospuesta hasta que Salomón lo sucediera en el trono. Posteriormente Natán ungió al nuevo rey, asegurando la posición de Salomón contra sus rivales, y puede haber registrado hechos acaecidos durante los reinados de David y Salomón.

Nataraja El dios hindú SHIVA en su forma de danzante cósmico. Las imágenes más comunes lo muestran con cuatro brazos y cabellera al viento, danzando sobre un enano (símbolo de la ignorancia humana) y envuelto en una aureola de llamas. La escultura Nataraja muestra a Shiva como la fuente de todo movimiento en el cosmos, representado por el círculo de llamas. El propósito de la danza es liberar a los humanos de la ilusión; se cree que el lugar donde el dios ejecuta la danza se halla tanto en el centro del universo como dentro del corazón humano.



Nataraja, representación de Shiva danzando, imagen hindú de bronce, s. XII–XIII DC; Museo de Arte Asiático, Amsterdam, Países Bajos.
GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM, AMSTERDAM

Nathans, Daniel (30 oct. 1928, Wilmington, Del., EE.UU.–16 nov. 1999, Baltimore, Md.). Microbiólogo estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad de Washington. Trabajó principalmente en la Universidad Johns Hopkins, donde empleó la enzima de restricción aislada de una bacteria por HAMILTON O. SMITH para investigar la estructura del ADN de un virus de mono (SV40), el más simple de los virus conocidos que produce cáncer. Su construcción de un mapa genético del virus fue la primera aplicación de las enzimas de restricción para el problema de identificar las bases moleculares del cáncer. En 1978 compartió el Premio Nobel con Smith y WERNER ARBER.

Nation, The Semanario estadounidense de opinión, la más antigua publicación periódica ininterrumpida de ese país. Fundado en 1865 por FREDERICK LAW OLMSTED y Edwin L. Godkin (n. 1831–m. 1902), el *New York Evening Post* adquirió en 1881 este medio reformista y lo convirtió en un suplemento semanal del periódico, formato que mantuvo hasta 1914. En el período en que Oswald Garrison Villard (n. 1872–m. 1949) fue su dueño y director (1918–34), la línea editorial de la publicación se desplazó notoriamente hacia una política de izquierda, y allí ha permanecido bajo los ulteriores propietarios y directores. *The Nation* se destacó en su momento por su oposición declarada a la acción del senador Joseph McCarthy y a la participación estadounidense en la guerra de Vietnam. Es una de las revistas intelectuales de mayor circulación en EE.UU.

National Basketball Association ver NBA

National Broadcasting Company ver NBC

National Collegiate Athletic Association (NCAA) Organización que administra las competencias atléticas interuniversitarias en EE.UU. Se formó en 1906, pero no tuvo mayor poder para imponer sus normas sino hasta 1942. Con sede en Indianápolis, Ind., actúa como autoridad administrativa y legislativa, formulando y haciendo cumplir las reglas de varios deportes, así como los criterios de selección de los deportistas. Agrupa a alrededor de 1.200 universidades y lleva a cabo cerca de 80 campeonatos nacionales de unos 20 deportes diferentes.

National Film Board of Canada (NFB) Departamento canadiense de producción fílmica. Fue fundado en 1939 y dirigido por John Grierson (n. 1898–m. 1972), quien desarrolló el estudio principal de la producción de documentales, entre ellos, los filmes de propaganda de la segunda guerra mundial titulados *Canada Carries On* y *The World in Action*. Asimismo, el estudio realizó películas de animación de elevada calidad bajo la dirección de Norman McLaren (n. 1914–m. 1987) y otros; más tarde se expandió a la producción de largometrajes como *The Luck of Ginger Coffey* (1964), *The Apprenticeship of Duddy Kravitz* (1974) y *The Company of Strangers* (1990).

National Football League ver NFL

national forest ver zonas FORESTALES nacionales

National Geographic Society Sociedad científica estadounidense fundada en 1888 en Washington, D.C., por un pequeño grupo de exploradores y científicos eminentes, con el propósito de "expandir y difundir el conocimiento geográfico". A principios del s. XXI la sociedad contaba con unos nueve millones de miembros, había apoyado más de 7 mil expediciones y proyectos científicos importantes –como aquellos encabezados por ROBERT E. PEARY, RICHARD E. BYRD, la familia LEAKEY, JACQUES-YVES COUSTEAU, JANE GOODALL y DIAN FOSSEY– y publicado un sinfín de libros, atlas y boletines, además de haber creado cientos de documentales para televisión. La revista mensual *National Geographic*, dedicada a la geografía, arqueología, antropología y exploración de la Tierra, se situó a la vanguardia en la reproducción de fotografías en color de alta calidad de la vida submarina, de vistas desde la estratosfera y de animales captados en sus hábitats. También son célebres sus artículos con información sustancial acerca de los aspectos ambientales, sociales y culturales de las regiones que visita. Ver también GILBERT GROSVENOR.

National Hockey League (NHL) Organización de equipos profesionales de hockey sobre hielo de Canadá y EE.UU. La fundaron cinco clubes canadienses en 1917. El primer equipo estadounidense (los Boston Bruins) ingresó en 1924. La liga

tiene hoy 30 equipos divididos en dos conferencias y seis divisiones. La Eastern Conference está formada por la Atlantic Division (New Jersey Devils, New York Islanders, New York Rangers, Philadelphia Flyers y Pittsburgh Penguins), la Northeast Division (Boston Bruins, Buffalo Sabres, Montreal Canadiens, Ottawa Senators y Toronto Maple Leafs) y la Southeast Division (Atlanta Thrashers, Carolina Hurricanes, Florida Panthers, Tampa Bay Lightning y Washington Capitals). La Western Conference está formada por la Central Division (Chicago Blackhawks, Columbus Blue Jackets, Detroit Red Wings, Nashville Predators y St. Louis Blues), la Northwest Division (Calgary Flames, Colorado Avalanche, Edmonton Oilers, Minnesota Wild y Vancouver Canucks) y la Pacific Division (Mighty Ducks de Anaheim, Dallas Stars, Los Angeles Kings, Phoenix Coyotes y San Jose Sharks). Al término de la temporada regular, que se juega durante el invierno, los mejores equipos de cada división disputan unas eliminatorias para obtener la Copa STANLEY.

National Labor Relations Board (NLRB) Órgano gubernamental estadounidense encargado de administrar la ley nacional de relaciones laborales (1935). Este consejo de tres miembros, nombrados por el presidente, organiza elecciones para determinar si los empleados desean ser representados por un SINDICATO en la NEGOCIACIÓN COLECTIVA y supervisa las prácticas laborales de empleadores y sindicatos. No inicia investigaciones; su participación debe ser solicitada por los empleadores, trabajadores o sindicatos. Aunque carece de atribuciones para hacer cumplir sus órdenes, puede entablar acciones ante los tribunales.

nativa estadounidense, Iglesia ver PEYOTISMO

Native Dancer (parido en 1950). Finasangre estadounidense. Ganó las pruebas de Preakness y Belmont stakes en 1953, y finalizó segundo ese mismo año en el Derby de Kentucky. En 1954 fue nombrado Caballo del Año. Ganó 21 de 22 carreras en que participó, y fue muy popular por ser el primer caballo cuyos grandes triunfos pudieron verse en la televisión estadounidense.

nativo norteamericano, arte *inglés* **Native American arts** Artes literarias, escénicas y visuales de los pueblos indígenas de Norteamérica. Los cuentos populares han sido por mucho tiempo una parte de la vida social y cultural de diversos grupos amerindios e inuit. Estos cuentos se transmitían oralmente por narradores, cuyas presentaciones podían darle forma y fuerza a una historia. Una de las técnicas que empleaban con frecuencia era la repetición de incidentes. También son fundamentales los elementos de la mitología, que varían de región en región. Cualquier definición del estilo musical nativo norteamericano es compleja debido a la variedad de tribus y repertorios tribales. Una característica evidente en la mayor parte de la música es el predominio masculino, así como su limitación a un cantante único, quien toca un instrumento sin armonización y con acompañamientos de percusión. La voz cantante es apoyada desde el diafragma y tiene una cualidad pulsátil ocasionada por la expulsión rítmica de la respiración. Las melodías son generalmente dispersas, incluso pueden resultar monótonas. No es común que las canciones se expandan más allá de las notas de la escala pentatónica (de cinco notas). Entre los instrumentos utilizados figuran tambores, matracas y a veces instrumentos de viento como la SIRINGA. Las danzas de los pueblos nativos norteamericanos representan formas heredadas por siglos y modificadas por la interacción con otras culturas indígenas o extranjeras. Sus orígenes se remontan a ciertos ritos religiosos, cuyo propósito es invocar la magia para así curar enfermedades o asegurar el éxito en la producción de alimentos, la caza y la guerra, y a ritos de paso como el nacimiento, la pubertad y la muerte. Los patrones dentro de la danza reflejan complejas relaciones de rango y género y los mismos bailarines con frecuencia representan diferentes símbolos religiosos. La postura levemente inclinada hacia delante es característica de los bailarines, así como la elevación hacia adelante de la rodilla, los golpes en el suelo del pie plano o la acción del talón, y tendencias al control muscular y relajación en los gestos. Las artes visuales de los nativos norteamericanos también varían ampliamente entre las regiones. La forma utilitaria particular que el arte nativo norteamericano adoptó con frecuencia reflejaba la organización social de las culturas involucradas; p. ej., las sociedades militares y políticas encontraban sus principales formas de arte en el armamento y en el despliegue de trajes ceremoniales y guerreros. Al trabajar con los materiales naturales de sus respectivas tierras natales, las variadas culturas indígenas también produjeron un arte que reflejaba su medio ambiente. Así, aquellos que vivían en regiones boscosas se convirtieron en talentosos escultores en madera. El mejor arte nativo norteamericano se aplicaba a aquellos objetos cuya intención era la de agradar a una deidad, calmar a los dioses airados y aplacar o asustar a los espíritus malignos. Entre los diferentes medios explorados por las culturas nativas norteamericanas se encuentran los textiles (Ver TEJEDURA), la ALFARERÍA, la CESTERÍA, la ESCULTURA en madera, el bordado con plumas, el BORDADO, el ORNAMENTO DE CUENTAS, los TÓTEMS, los MURALES y las MÁSCARAS. Los logros arquitectónicos también son variados e incluyen las monumentales viviendas en los acantilados del sudoeste norteamericano y la enorme pirámide de Quetzalcóatl en Cholula, México. Ver también KACHINA; textil NAVAJO; TRADICIÓN ORAL; alfarería PUEBLO.



Arte nativo norteamericano: tótem en el Parque Stanley de Vancouver, Canadá.
LIQUIDLIBRARY/JUPITERIMAGES

Natsume Sōseki *llamado* **Soseki** *orig.* **Natsume Kinnosuke** (9 feb. 1867, Edo, Japón–9 dic. 1916, Tokio). Novelista japonés. De profesión educador, forjó su reputación literaria con dos novelas cómicas muy exitosas, *Yo soy un gato* (1905–06) y *Botchan* [Chiquillo, o Pequeño maestro] (1906). Después de 1907 dejó la docencia y compuso obras sombrías, centradas en la lucha humana por evadir la soledad; entre otras, *El paseante* (1912–13), *Mon* [La puerta] (1910), *Kokoro* [El pobre corazón de los hombres] (1914) y *Michikusa* [Césped en el pavimento] (1915). Natsume fue el primer cultor japonés de la novela realista moderna, y describió de un modo persuasivo y claro las tribulaciones del intelectual japonés moderno alienado de su época.

natural, ley En JURISPRUDENCIA y FILOSOFÍA POLÍTICA, sistema de derecho o de justicia común a toda la humanidad, derivado de la naturaleza más que de las reglas de la sociedad (o ley positiva). El concepto puede ser rastreado hasta ARISTÓTELES, quien sostuvo que lo que es "justo por naturaleza" no siempre es igual a lo que es "justo por ley". De una u otra forma, la existencia de la ley natural fue postulada por los estoicos (ver ESTOICISMO), MARCO TULIO CICERÓN, los juristas romanos, san PABLO, san AUGUSTÍN, GRACIANO, santo TOMÁS DE AQUINO, JUAN DUNS ESCOTO, GUILLERMO DE OCKHAM y FRANCISCO SUÁREZ. En el período moderno, HUGO GROCIO insistió en la validez de la ley natural incluso en el supuesto de que Dios no exista, y THOMAS HOBBES definió la ley natural como "precepto de regla general encontrado mediante la razón, por el cual un

hombre tiene prohibido hacer aquello que es destructivo para su vida". Hobbes intentó construir el edificio de la ley mediante deducción racional a partir de un "estado de naturaleza" hipotético y un CONTRATO SOCIAL de consentimiento mutuo entre gobernantes y gobernados. JOHN LOCKE se apartó de Hobbes en este aspecto, al describir el estado de naturaleza como una sociedad primitiva en la cual seres humanos iguales y libres acatan la ley natural. JEAN-JACQUES ROUSSEAU postuló la existencia de un salvaje que era virtuoso en aislamiento y actuaba conforme a dos principios "anteriores a la razón": la autoconservación y la compasión. Los autores de la Declaración de INDEPENDENCIA de EE.UU. hacen sólo una breve referencia a "las Leyes de la Naturaleza" antes de citar la igualdad y otros derechos "inalienables" como "evidentes por sí mismos". La Declaración de los DERECHOS DEL HOMBRE Y DEL CIUDADANO francesa afirma la libertad, la propiedad, la seguridad y la resistencia contra la opresión como "derechos naturales imprescriptibles". El interés por concepto de ley natural declinó en forma radical en el s. XIX, en parte como resultado de los ataques escépticos de JEREMY BENTHAM y otros defensores del UTILITARISMO; se vio reavivado en el s. XX a la luz de los crímenes cometidos por el régimen nazi durante la segunda guerra mundial. Sin embargo, el escepticismo con respecto a la ley natural y los derechos naturales no perdió vigor, y los autores posteriores han hablado casi invariablemente de DERECHOS HUMANOS más que de derechos naturales.

naturaleza humana Manera de ser y rasgos fundamentales de los seres humanos. Las teorías acerca de la naturaleza de la humanidad forman parte de todas las culturas. En los países occidentales, el debate se ha centrado tradicionalmente en si los humanos son egoístas y competitivos (ver THOMAS HOBBES, JOHN LOCKE) o sociales y altruistas (ver KARL MARX, ÉMILE DURKHEIM). Algunas investigaciones recientes en genética, biología evolutiva y antropología cultural indican que los seres humanos pueden exhibir ambos rasgos a la vez y que existe una compleja interacción entre los factores heredados genéticamente ("naturaleza") y los factores sociales y relativos al desarrollo ("aprendizaje"). Entre los impulsos básicos compartidos con otros PRIMATES figuran la alimentación, la actividad sexual, la seguridad, el juego y el ESTATUS SOCIAL. En cuanto a las diferencias de GÉNERO, pueden mencionarse, entre otras, el mayor tiempo invertido por el sexo femenino en la reproducción y la crianza de los hijos y, por lo tanto, una menor tendencia a asumir riesgos; en forma concomitante, se observa una conducta menos previsora y más proclive al riesgo en el sexo masculino. Ver también ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA; GENÉTICA DEL COMPORTAMIENTO; HOMO SAPIENS; PERSONALIDAD; SOCIOBIOLOGÍA.

naturaleza muerta *o* bodegón Representación de objetos inanimados que considera sus cualidades de forma, color, textura, composición y, en ocasiones, su significado alegórico o simbólico. En la antigua Grecia y Roma se pintaron naturalezas muertas. En la Edad Media aparecieron en los bordes de los manuscritos iluminados. La naturaleza muerta moderna surgió como género independiente a fines del Renacimiento. Las naturalezas muertas de los Países Bajos solían representar cráneos, velas y relojes de arena como alegorías de la mortalidad, o flores y frutas para simbolizar el ciclo de la naturaleza. Varios factores contribuyeron a la aparición de la naturaleza muerta en los s. XVI–XVII: un interés por la representación realista, el auge de una clase media adinerada que buscaba obras de arte para decorar sus hogares y la mayor demanda por pinturas de temas seculares que no fueran retratos, como consecuencia de la Reforma. Los pintores holandeses y flamencos fueron los maestros de la naturaleza muerta en el s. XVII. Desde el s. XVIII y hasta el nacimiento de la pintura abstracta después de la segunda guerra mundial, Francia fue el centro de la pintura de naturaleza muerta.

naturalismo Movimiento estético de fines del s. XIX y comienzos del s. XX que intentó adaptar a la literatura y el arte los principios y métodos de la ciencia natural, especialmente el DARWINISMO. En literatura fue una extensión del REALISMO tradicional que busca una representación de la realidad aún más fiel, seudocientífica, sin juicios morales. Los personajes de la literatura naturalista ilustran el papel determinista de la herencia y el entorno sobre la existencia humana. El movimiento se originó en Francia y su principal exponente fue ÉMILE ZOLA; en EE.UU. se asoció con la obra de escritores como STEPHEN CRANE y THEODORE DREISER. Los artistas visuales relacionados con el naturalismo escogieron temas de la vida real, sin idealizarlos ni retocarlos, lo que confiere naturalidad a sus obras. Encabezados por el pintor realista GUSTAVE COURBET, muchos de estos artistas escogieron temas contemporáneos y abandonaron sus talleres para trabajar al aire libre y bosquejar a campesinos y tenderos sin artificio. Como resultado, los lienzos terminados comunicaban la frescura e inmediatez de los bosquejos. Zola, el portavoz del naturalismo literario, fue también el primero en respaldar a ÉDOUARD MANET y los impresionistas (ver IMPRESIONISMO). El naturalismo fue efímero como movimiento histórico, pero legó al arte el enriquecimiento del realismo, nuevas áreas temáticas y una amplitud y amorfia más cercana a la vida que al arte. Su multiplicidad de impresiones daba la sensación de un mundo en flujo constante.

naturalismo En filosofía, la teoría que afirma que todos los seres y acontecimientos del universo son naturales y pueden por tanto ser totalmente conocidos mediante los métodos de la investigación científica. Aunque el naturalismo ha sido considerado con frecuencia idéntico al MATERIALISMO, tiene en realidad un alcance mucho más amplio. En rigor, el naturalismo no muestra preferencia ontológica por ningún conjunto particular de categorías de la realidad: DUALISMO y MONISMO, ATEÍSMO y TEÍSMO, IDEALISMO y materialismo son todos compatibles con él. El naturalismo tuvo su momento de mayor influencia en las décadas de 1930–40, principalmente en EE.UU., entre filósofos como F.J.E. Woodbridge (n. 1867–m. 1940), Morris R. Cohen (n. 1880–m. 1947), JOHN DEWEY, Ernest Nagel (n. 1901–m. 1985), Sidney Hook (n. 1902–m. 1989) y W.V.O. QUINE.

naturalización Proceso en virtud del cual se le otorga la NACIONALIDAD o CIUDADANÍA a un EXTRANJERO. Puede ser otorgada luego de una solicitud voluntaria o por ley, matrimonio con un ciudadano o gestión de los padres. La naturalización involuntaria ocurre cuando el territorio donde una persona vive es anexado por un estado extranjero. Los requisitos para naturalizarse pueden comprender un período de residencia mínimo, edad mínima, un carácter respetuoso de las leyes, buena salud, autosuficiencia, conocimiento satisfactorio del nuevo país y disposición a renunciar a la anterior nacionalidad.

Nature Conservancy Organización sin fines de lucro, fundada en 1951, dedicada a la conservación del medio ambiente y la preservación de la biodiversidad, que gestiona el mayor sistema privado de santuarios de la naturaleza en el mundo. Posee y gestiona más de 1.500 reservas en todo EE.UU., las que comprenden más de 3,8 millones de ha (9 millones de acres) de importancia ecológica, y ha expandido sus actividades a América Latina y el Pacífico. Los programas administrados por los gobiernos identifican la abundancia relativa de las especies vegetales y animales, así como los hábitats que necesitan para sobrevivir y, a continuación, la Nature Conservancy adquiere las zonas habitadas por especies amenazadas, mediante donaciones, intercambios, servidumbres, canje de deuda por naturaleza, compras y otros acuerdos dialogados.

Naucratis Antigua colonia griega del delta del NILO en Egipto. Fundada en el s. VII AC, prosperó como centro de comercio y de relaciones culturales entre Grecia y Egipto. Declinó después de la conquista de Egipto por ALEJANDO MAGNO y la fundación de ALEJANDRÍA en 332 AC. El arqueólogo FLINDERS PETRIE descubrió el sitio en 1884 y participó en su excavación.



Nauru

- **Superficie:** 21 km² (8 mi²)
- **Población:** 10.200 hab. (2007)
- **Capital:** Yaren (distrito)
- **Moneda:** dólar australiano



Nauru *ofic.* **República de Nauru** País insular de MICRONESIA sudoriental, en el oeste del océano Pacífico sur. Cerca del 60% de la población está constituida por nauruanos. Idiomas: nauruano, inglés. Religión: cristianismo (mayoritariamente protestante; también católica). Nauru es una isla coralina con una meseta central de 30–60 m (100–200 pies) de altura. La mayoría de la población vive en la angosta y fértil faja costera. No tiene puertos; los buques deben atarse a boyas situadas al otro lado de un arrecife. Nauru tenía anteriormente la concentración de fosfato más grande del mundo, y la economía se basaba en su extracción y procesamiento. Al agotarse sus yacimientos, su actividad económica derivó en la pesca y otros. Es una república unicameral; el presidente es jefe de Estado y de Gobierno. Estaba habitada por isleños del Pacífico cuando llegaron los primeros exploradores británicos en 1798, que la llamaron isla Placentera por la cordial bienvenida de los nativos. Anexada por Alemania en 1888, fue ocupada por Australia a comienzos de la primera guerra mundial, y en 1919 quedó sometida a un mandato conjunto de Gran Bretaña, Australia y Nueva Zelanda. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por Japón. Declarada territorio fiduciario de la ONU bajo administración australiana en 1947, Nauru alcanzó plena independencia en 1968 y llegó a ser miembro pleno de la Commonwealth y de la ONU en 1999.

náusea Malestar en la boca del estómago asociado con el rechazo de los alimentos y la sensación de que un VÓMITO vendrá a continuación, como a menudo ocurre. La náusea es el resultado de la irritación de terminaciones nerviosas en el estómago o el duodeno, que estimula centros encefálicos que controlan las náuseas y el vómito. Puede ser un síntoma de trastornos menores, pero también serios. Las causas frecuentes son la indigestión (por comer muy rápido o por estrés cerca de las horas de comida), INTOXICACIÓN ALIMENTARIA, MAREOS y EMBARAZO (náuseas matinales). También pueden aparecer por cualquier causa de inapetencia anormal (p. ej., CHOQUE, dolor, influenza, prótesis dentales mal ajustadas, enfermedad hepática o renal). Las náuseas simples suelen aliviarse con el vómito.



Nautilo (*Nautilus pompilius*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

nautilo Especie de cualquiera de dos géneros de CEFALÓPODOS. El nautilo perlado o compartimentado (género *Nautilus*) vive en la cámara terminal de su concha, que es suave, en forma de espiral, normalmente con 36 cámaras, y mide unos 25 cm (10 pulg.) de diámetro. Un tubo comunicante ajusta el contenido gaseoso de las cámaras, para que la concha actúe como una balsa. Los nautilos recorren el fondo del mar en busca de camarones y otras presas, las que capturan mediante un máximo de 94 tentáculos pequeños, contráctiles y desprovistos de ventosas. El nautilo de papel (género *Argonauta*) se alimenta de plancton cerca de la superficie de los mares tropicales y subtropicales. La hembra se parece a un PULPO, pero tiene una concha delgada, en espiral y no compartimentada, de 30–40 cm (12–16 pulg.) de diámetro. El macho, mucho más pequeño, carece de concha.

Nautilus Cualquiera de al menos tres SUBMARINOS históricos que han tenido ese nombre. En 1800, ROBERT FULTON construyó en Francia uno de los primeros ingenios sumergibles; su *Nautilus* tenía un mástil colapsable, velas para la propulsión de superficie y una hélice giratoria manual para propulsión bajo el agua. En 1886, Andrew Campbell y James Ash de Gran Bretaña construyeron un submarino *Nautilus* propulsado mediante motores eléctricos de batería. El nombre también fue escogido para el primer submarino del mundo propulsado con energía nuclear, puesto en servicio en 1954 por la armada de EE.UU. Con una capacidad de sumersión mayor que cualquier submarino anterior, en 1958 realizó un viaje histórico bajo el casquete de hielo del Polo Norte, desde Punta Barrow, Alaska, hasta el mar de Groenlandia.

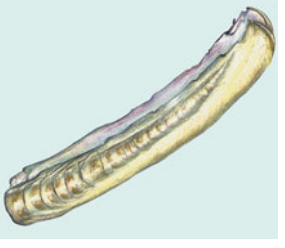

Navaja (*Enis directus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

navaja Cualquiera de las distintas especies de ALMEJAS marinas (familia Solenidae) que vive habitualmente en arenas y fangos de la zona intermareal, en particular en mares templados. Presentan conchas estrechas y alargadas (parecidas a una navaja), de hasta 20 cm (8 pulg.) de largo. Un gran pie dinámico les permite emerger y enterrarse con rapidez si son perturbadas. Se alimentan de material particulado del agua de mar a través de sus pequeños sifones (tubos). Algunas especies pueden nadar distancias cortas propulsando agua por sus sifones.

navajo *o* **navaho** Pueblo indígena de Norteamérica que habita mayoritariamente en el noroeste de Nuevo México, Arizona y el sudeste de Utah, EE.UU. Hablan una de las lenguas ATAPASCO relacionada con la de los APACHES, con quienes emigraron desde Canadá hacia el sudoeste c. 900–1200 DC. Posteriormente cayeron bajo la influencia de los indios PUEBLO. La cerámica pintada, sus famosas alfombras y las pinturas de arena son producto de ese contacto, mientras que la orfebrería en plata probablemente provino de México a mediados del s. XIX. Su economía tradicional se basaba en la agricultura y luego en el pastoreo de ganado vacuno, ovino y caprino. La unidad social básica era la BANDA. Su religión se sustentaba en la aparición de los primeros seres humanos provenientes de mundos situados bajo la superficie de la tierra. En 1863, el gobierno de EE.UU. ordenó al coronel KIT CARSON acabar con sus incursiones y las de los apaches; la ofensiva provocó la encarcelación de unos 8.000 navajos y la destrucción de cosechas y rebaños. Actualmente, muchos de ellos viven en la reserva navajo (64.000 km² en Nuevo México, Arizona y Utah) o en sus cercanías; miles se ganan la vida trabajando como temporeros. Su lengua ha sido preservada con tenacidad; durante la segunda guerra mundial se transmitieron mensajes cifrados en navajo con gran eficacia. Constituyen el



Tejedora navajo en Arizona.
RICHARD ERDOES/ALPHA

grupo de indios norteamericanos más populoso en EE.UU.; a principios del s. XXI se estimaba una población de 300.000 descendientes de los navajos.

Navajo National Monument Monumento nacional en el norte del estado de Arizona, EE.UU. Ocupa una superficie de 146 ha (360 acres) y abarca tres grupos de construcciones históricas levantadas en rocas escarpadas: Betatakin (navajo: "casa de la saliente"), Keet Seel ("cerámica quebrada") y la casa de Inscripciones que se encuentran entre las construcciones mejor conservadas y más complejas de su tipo. La más extensa, Keet Seel, fue descubierta en 1895; los tres sitios fueron declarados monumento nacional en 1909. Las viviendas fueron la morada principal de los indios ANASAZI de Kayenta c. 1250–1300. Las 135 habitaciones de Betatakin están construidas en las laderas escarpadas de 138 m (452 pies) de altura por 113 m (370 pies) de ancho. En otro acantilado se encuentran las 160 habitaciones y seis *kivas* (cámaras ceremoniales) de Keet Seel. La casa de Inscripciones (cerrada al público) tiene 74 habitaciones.

navajo, textil Mantas y alfombras hechas por los NAVAJOS, consideradas entre los textiles mejor fabricados por los nativos estadounidenses. En 1500, los navajos ya se encontraban establecidos en lo que hoy es el sudoeste de EE.UU., lugar donde comenzaron a practicar el tejido tras el cambio de vida seminómada a la práctica de la agricultura. De los HOPI aprendieron a fabricar telares y a tejer telas a gran escala. Pero mientras los hopi limitaron sus diseños a patrones de bandas, los navajos introdujeron formas geométricas, diamantes, rombos y zigzags. Tradicionalmente, las mantas navajo estaban hechas con lana de colores naturales o de colores oscuros teñidas con raíces, hierbas y minerales. A fines del s. XIX, tras la introducción de las anilinas, los tejedores navajo comenzaron a usar lanas más vívidas y un rango más amplio de motivos decorativos.



Manto navajo clásico, c. 1855–65; Newark Museum, Nueva Jersey, EE.UU.
COLECCIÓN DEL NEWARK MUSEUM, NUEVA JERSEY

Navarino, batalla de (20 oct. 1827). Combate naval en la guerra de independencia GRIEGA contra Turquía. Gran Bretaña, Francia y Rusia enviaron sus flotas para ayudar a Grecia interceptando los abastecimientos para la flota turcoegipcia anclada en la bahía de Navarino, en el Peloponeso. Poco después de entrar al puerto, la artillería superior de la flota europea envió al fondo del mar a tres cuartas partes de la flota turcoegipcia, más numerosa y dejó al resto de las naves varadas. La derrota fue la última batalla importante entre naves de velamen y llevó a que Turquía evacuara Grecia.

Navarra Antiguo reino en el norte de España, que limitaba con Francia, ARAGÓN, CASTILLA y el País VASCO. Comprendía la actual comunidad autónoma de NAVARRA y parte del departamento francés de Pirineos Atlánticos. Conquistado por los romanos y luego por los visigodos y por CARLOMAGNO, se convirtió en un reino independiente en el s. X. Una sucesión de dinastías francesas gobernaron Navarra después de 1234. Tras incorporarse a Castilla en 1515, se unió a la corona francesa en 1589, cuando Enrique de Navarra se erigió como el rey ENRIQUE IV de Francia.

Navarra Comunidad autónoma (pob., 2001: 555.829 hab.) y provincia del norte de España. En 1982 se promulgó el estatuto de autonomía; abarca 10.391 km^2 (4.012 mi^2) de superficie y limita con Francia. Es coextensiva aprox. con la parte española del reino histórico de NAVARRA. En el norte de la provincia dominan los PIRINEOS y en el sur prevalece el clima mediterráneo. Las industrias manufactureras se concentran en torno a PAMPLONA, su capital y centro comercial.

Navarra, Universidad de Universidad privada de España, fundada en 1952 por san Josemaría Escrivá de Balaguer y Albá, como parte de la obra de apostolado institucional del OPUS DEI, prelatura personal de la Iglesia católica. Ofrece 27 títulos oficiales de pregrado y más de 300 programas de posgrado en diez facultades, dos escuelas superiores, dos *colleges* (colegios universitarios) y otros centros e instituciones. Asimismo, ofrece programas de estudios a distancia y cursos especiales de actualización en el país y en el extranjero. Sus instalaciones se encuentran en Pamplona, San Sebastián, Barcelona y Madrid. Sus áreas de estudio son arquitectura, ingeniería, derecho, economía, administración y dirección de empresas, filosofía, historia, pedagogía, periodismo, comunicación audiovisual, publicidad, ciencias, medicina, farmacia, teología y derecho canónico.

Navarro, Fats *orig.* **Theodore Navarro** (24 sep. 1923, Key West, Fla., EE.UU.–7 jul. 1950, Nueva York, EE.UU.). Trompetista de JAZZ estadounidense. En 1946 sustituyó a DIZZY GILLESPIE en la orquesta de BILLY ECKSTINE y se consolidó como un intérprete virtuoso, capaz de ejecutar frases complejas con una elegancia excepcional. A fines de la década de 1940, en el floreciente ambiente del jazz que se forjó en los alrededores de la calle 52 en Nueva York, Navarro colaboró con innovadores del BEBOP como BUD POWELL, CHARLIE PARKER y Tadd Dameron (n. 1917–m. 1965). La adicción a la heroína restringió su actividad musical y murió de tuberculosis.

Navas de Tolosa, batalla de las *o* **batalla de Al-ʿUqāb** (16 jul. 1212). Principal batalla de la reconquista cristiana de España. Ocurrió durante una cruzada cristiana contra la dinastía ALMOHADE, de religión islámica. Guiados por el rey Alfonso VIII, los ejércitos unidos de León, Castilla, Aragón, Navarra y Portugal encontraron una ruta secreta por un desfiladero en Andalucía (en el sur de España) y sorprendieron y derrotaron a los almohades a unos 65 km (40 mi) al norte de Jaén.

nave Parte principal de una iglesia cristiana que se extiende desde la entrada (el NÁRTEX) hasta el crucero (ver TRANSEPTO) o presbiterio (área alrededor del altar). En una iglesia BASÍLICA, la cual tiene naves laterales, la nave central es la principal. Las naves medievales por lo general se dividían en muchos vanos, lo que producía el efecto de una gran longitud. Durante el Renacimiento, el formato de la nave se tornó más flexible y se dividió en menos compartimentos, dando una sensación de amplitud y de proporción equilibrada entre alto, largo y ancho, como en la catedral de SAINT PAUL.



Nave central de la catedral de Salisbury, Inglaterra, iniciada en 1220.
A.F. KERSTING

nave espacial Vehículo diseñado para operar en un vuelo controlado sobre la átmosfera terrestre, con o sin tripulación. Dado que el perfil aerodinámico no es necesario por la casi absoluta ausencia de aire en este ambiente, la forma de la nave espacial es diseñada de acuerdo con su misión (ver EXPLORACIÓN ESPACIAL). La mayoría de las naves espaciales no

tienen propulsión propia; son aceleradas hasta la velocidad necesaria por COHETES DE VARIAS ETAPAS, los cuales son descartados uno tras otro a medida que su combustible se agota. Una excepción importante es el TRANSBORDADOR ESPACIAL, que usa tres motores principales de combustible líquido incorporados a la nave y alimentados por un tanque externo desechable, y un par de cohetes aceleradores de combustible sólido para alcanzar el espacio. La nave espacial entra en órbita alrededor de la Tierra o, si alcanza suficiente velocidad, continúa hacia otro destino en el espacio. La nave dispone de pequeños cohetes para ajustar su rumbo y maniobrar. Para sus necesidades de energía interna, las naves en órbita terrestre usan celdas solares y baterías de almacenamiento, depósitos de combustible, o una combinación de ambos; las naves diseñadas para misiones en el espacio exterior a menudo llevan generadores termoeléctricos calentados por un elemento radiactivo. La enorme complejidad de diseño con sus millones de componentes, particularmente de las naves espaciales tripuladas, requiere un alto grado de miniaturización y confiabilidad. Ver también LANZADERA ESPACIAL.



Despegue del Saturno V, cohete que envió al espacio la misión Apolo 11 en 1969.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

navegación Ciencia para dirigir una nave mediante la determinación de su posición, rumbo y distancia viajada. Los navegantes primitivos se guiaban por hitos de referencia visibles en la costa y por el estudio de los vientos predominantes, buscando pistas sobre la dirección. Los fenicios y los polinesios navegaban sin tener vista a tierra y usaban las estrellas para establecer su rumbo. La BRÚJULA (primero usada por los chinos, a partir de c. 1100) fue la primera ayuda de navegación que daba un punto de referencia fijo, a pesar de que su precisión era limitada, especialmente en mar brava. Las brújulas modernas son estabilizadas mediante GIRÓSCOPOS y están alojadas en dispositivos llamados bitácoras, que compensan los movimientos de la nave. La velocidad del barco era calculada antiguamente dejando caer por la borda un tronco amarrado a un rollo de cuerda, con nudos a intervalos regulares; el número de nudos en la cuerda que se desenrollaba a medida que el tronco se iba quedando atrás, durante el tiempo en que se vaciaba un reloj de arena, entregaba la velocidad de la nave en nudos (millas náuticas por hora). Los mapas son otra herramienta esencial de navegación. Fijar una posición requiere mapas que detallan las localidades conocidas, junto con instrumentos que calculan el rumbo o derrota de la nave con respecto a ellos. El instrumento más antiguo para determinar la latitud fue el cuadrante, que medía la altitud de la estrella Polar, o la del Sol al mediodía. Otros instrumentos primitivos fueron el SEXTANTE y el ASTROLABIO. La longitud (empleada con creciente éxito en navegación en los s. XVII–XVIII) se establecía usando CRONÓMETROS DE NAVEGACIÓN y tablas que indicaban las posiciones de los cuerpos celestes en el transcurso del año. En el s. XX, las redes de radiofaros y satélites han permitido a las aeronaves y barcos determinar sus posiciones. La navegación a la estima (en inglés, *dead reckoning*) usa una historia muy precisa de las derrotas y velocidades de las naves, obtenidas de giróscopos y de mediciones computarizadas de la aceleración de la nave. Ver también GPS.

navegación, leyes de *inglés* **Navigation Acts** Leyes inglesas de los s. XVII–XVIII que exigieron el uso de buques ingleses o de las colonias para realizar el comercio inglés. Fueron concebidas para fomentar la construcción naviera en Inglaterra y restringir la capacidad de competencia de sus rivales comerciales, especialmente, los neerlandeses. Las leyes del s. XVIII limitaron en forma gradual la actividad comercial de las colonias americanas y contribuyeron a incrementar su resentimiento con la imposición de nuevos derechos aduaneros sobre el azúcar, tabaco y melaza.

navegador *inglés* **browser** En informática, SOFTWARE que permite a un usuario de computadora encontrar y ver información en INTERNET. El primer navegador basado en texto para la WWW estuvo disponible en 1991. El uso de la red se extendió rápidamente luego de la puesta en circulación en 1993 de un navegador llamado *Mosaic*, que utilizaba manipulaciones gráficas "apunta y cliquea" (*point-and-click*). Estos navegadores interpretan los códigos (*tags* o etiquetas) de HTML en la descarga de documentos y les dan formato a los datos visualizados de acuerdo con un conjunto de reglas de estilos estándar. El navegador *Netscape* se convirtió en el dominante de la red tan pronto se lanzó en 1994; el *Explorer* de internet de Microsoft se introdujo un año más tarde y se ha difundido ampliamente.

Navidad *inglés* **Christmas** Festividad cristiana celebrada el 25 de diciembre en conmemoración del nacimiento de JESÚS. En 221 DC, Sexto Julio Africano identificó el 25 de diciembre como el día en que se celebraría la Navidad y en 336 DC se celebraba en Roma. Durante la Edad Media, la Navidad se hizo extremadamente popular y se establecieron diversas celebraciones litúrgicas de la festividad. La práctica de intercambiar regalos comenzó en el s. XV. Los leños, bizcochos y abetos de Navidad provienen de costumbres germánicas y celtas. En la actualidad es considerada una fiesta familiar con regalos que son traídos por san NICOLÁS. Cada vez más secularizada, es celebrada por muchos que no profesan la fe cristiana.

Navidad, árbol de *inglés* **Christmas tree** Árbol siempreverde, generalmente decorado con luces y adornos, para celebrar la temporada de Navidad. El uso de árboles, coronas de flores y guirnaldas como símbolos de vida eterna fue común entre los antiguos egipcios, chinos y hebreos. El símbolo cristiano se remonta a una obra de teatro medieval alemana sobre Adán y Eva, la cual incluía el "árbol del paraíso" del que colgaban manzanas. La versión moderna decorada se difundió entre los luteranos alemanes en el s. XVIII. Fue llevada a EE.UU. por colonos alemanes en el s. XVII y ahí se propagó a mediados del s. XIX. En Inglaterra fue popularizado por el consorte de la reina VICTORIA, el príncipe alemán ALBERTO de Sajonia-Coburgo-Gotha.

navío de línea Tipo de buque de guerra de vela, que fue la nave principal de las grandes armadas de Occidente desde mediados del s. XVII hasta mediados del s. XIX. Evolucionó a partir de una táctica de combate naval, conocida como la línea de batalla, en la cual dos columnas opuestas de buques maniobraban para disparar sus cañones de costado una respecto de la otra. Como los buques que portaban los cañones de mayor tamaño a menudo ganaban estas batallas, esto condujo a la construcción de buques más grandes para la línea de batalla, que fueron los navíos de línea. Estos buques de tres mástiles tenían por lo general una longitud de 60 m (200 pies), desplazaban 1.100–1.800 Tm (1.200–2.000 t) y tenían tripulaciones de 600–800 hombres; a menudo contaban con 60–110 cañones y otras armas pesadas dispuestas a lo largo de tres puentes. Con el tiempo cedieron su lugar al ACORAZADO propulsado con vapor.

Navratilova, Martina (n. 18 oct. 1956, Praga, Checoslovaquia). Tenista estadounidense de origen checo. En 1979 se convirtió en la mejor tenista del mundo al ganar las competencias de singles y dobles en Wimbledon. En 1982 ganó 90 de los 93 partidos que disputó, y en 1983 ganó 86 de 87. El año siguiente obtuvo el Grand Slam, pero se la despojó del título debido a un tecnicismo. En 1987 había ganado 37 campeonatos individuales del Grand Slam, y cuando se retiró totalizaba 56, superada únicamente por MARGARET SMITH COURT. En 1992 había acumulado más títulos (158) que ningún otro jugador, hombre o mujer, en la historia del tenis. Se retiró en 1994 con un total de 167 títulos.

Naxos La isla mayor (pob., 1991: 14.838 hab.) del grupo de las CÍCLADAS, Grecia. Tiene una longitud de 35 km (22 mi) aprox., una anchura de 26 km (16 mi) y una superficie de 427 km^2 (165 mi^2). Naxos, su capital y puerto principal, está situado en la costa occidental, en el mismo sitio que ocuparon la capital antigua y medieval de la isla. Famosa por sus vinos y por ser lugar de culto a DIONISO, según la mitología fue en Naxos donde TESEO abandonó a ARIADNA. En los s. VII–VI AC exportaba un mármol blanco de vetas profundas para escultura. Fue conquistada por los persas en 490 AC y por los atenienses en 471 AC. Un ducado veneciano la gobernó desde 1207 hasta 1566 y más tarde pasó a manos de los turcos. En 1830 se unió al reino de Grecia. En la isla se han encontrado restos de un asentamiento micénico (ver MICENAS). Naxos produce vino blanco, cítricos y esmeril.

Nayada *o* **Nagada** *árabe* **Naqāda** Yacimiento arqueológico, en el centro-este de EGIPTO. Ubicada en la ribera occidental del NILO, al norte de la antigua KARNAK, contiene los restos de un poblado neolítico y de una necrópolis del período predinástico (anterior a 2925 AC). Fue excavado inicialmente por el arqueólogo británico FLINDERS PETRIE a fines del s. XIX. La actual localidad que se levanta en el sitio tiene industrias de cerámica y seda.

Nayarit Estado (pob., 2000: 920.185 hab.) del centro-oeste de México. Tiene una superficie de 26.979 km^2 (10.417 mi^2) y su capital es TEPIC. La SIERRA MADRE se eleva abruptamente desde el litoral del Pacífico y divide el territorio en gargantas y valles. Entre sus cumbres destacan los volcanes Ceboruco y Sangangüey. Las lagunas costeras son conocidas como refugio de aves. Su río principal, el Grande de Santiago, que fluye desde el lago CHAPALA, es considerado a veces la continuación del río LERMA. Su economía se basa principalmente en la agricultura.

nazareno Cualquier miembro de la Hermandad de San Lucas, asociación formada en 1809 por jóvenes pintores alemanes, suizos y austríacos, en reacción contra el neoclasicismo. Fue el primer movimiento antiacadémico efectivo en la pintura europea. Sus miembros adquirieron el apodo burlón de nazarenos, por su estilo bíblico afectado en su peinado y vestimenta. Los nazarenos creían que todo arte debía servir a un propósito moral o religioso. Admiraban a los pintores medievales y a los del temprano Renacimiento, y rechazaban la mayor parte de la pintura posterior, por considerar que abandonaba los ideales religiosos en favor del virtuosismo artístico. Los miembros vivían y trabajaban en conjunto, en una existencia semimonástica, tratando de imitar las condiciones de aprendizaje de los talleres medievales. Sus líderes fueron Friedrich Overbeck (n. 1789–m. 1869), Franz Pforr (n. 1788–m. 1812) y Peter von Cornelius (n. 1783–m. 1867).

Nazaret *hebreo* **Nazerat** *árabe* **Al-Nāṣirah** Ciudad (pob., est. 2004: 63.700 hab.) del norte de ISRAEL, al sudeste de HAIFA. Es la ciudad árabe más grande de Israel. En el NUEVO TESTAMENTO, Nazaret es el lugar donde creció JESÚS. Centro de peregrinación, cuenta con numerosas iglesias cristianas. Tomada varias veces por los cristianos durante las CRUZADAS, la ciudad cayó en poder del Imperio otomano en 1517. Formó parte del mandato británico de PALESTINA a partir de 1918 y parte de Israel desde 1948. La mayoría de sus habitantes son árabes cristianos.



Vista de Nazaret, Israel, con la iglesia de la Anunciación en primer plano.

KEYSTONE

Nazca Cultura preincaica desarrollada en la zona desértica costera meridional del Perú. Su máximo apogeo tuvo lugar en los s. II–VI AC; se caracteriza principalmente por sus necrópolis, viviendas semisubterráneas, pirámides ceremoniales, extensos acueductos, tejidos y por su magnífica cerámica policromada de figuras simbólicas y estilizadas. La economía se basaba en la agricultura, ganadería y pesca. Las líneas de Nazca son su realización más conocida, compuestas por figuras fitomorfas, zoomorfas y geométricas grabadas en la superficie rocosa de las áridas estribaciones occidentales de la cordillera de los ANDES. Estos diseños son apreciables desde el aire; se piensa que determinaban el movimiento astral y que se utilizaban como calendario. Fueron declaradas Patrimonio de la Humanidad en 1994 por la UNESCO. Nazca designa también a una ciudad y a una placa del océano Pacífico.

nazismo ver NACIONALSOCIALISMO

nazi-soviético, Pacto de no agresión ver Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO

NBA *sigla de* **National Basketball Association** Liga de baloncesto profesional estadounidense. Se creó en 1949 mediante la fusión de dos organizaciones rivales, la National Basketball League (fundada en 1937) y la Basketball Association of America (1946). En 1976, el número de equipos de la NBA aumentó al absorber cuatro clubes de la desaparecida American Basketball Association (fundada en 1967). Los asociados a la NBA están divididos en dos conferencias, cada una con dos divisiones. La Conferencia Este está formada por la División Atlántica (Boston Celtics, Miami Heat, New Jersey Nets, New York Knicks, Orlando Magic, Philadelphia 76ers y Washington Wizards) y la División Central (Atlanta Hawks, Chicago Bulls, Cleveland Cavaliers, Detroit Pistons, Indiana Pacers, Milwaukee Bucks, New Orleans Hornets y Toronto Raptors). La Conferencia Oeste está formada por la División Medio Oeste (Dallas Mavericks, Denver Nuggets, Houston Rockets, Memphis Grizzlies, Minnesota Timberwolves, San Antonio Spurs y Utah Jazz) y por la División Pacífico (Golden State Warriors, Los Angeles Clippers, Los Angeles Lakers, Phoenix Suns, Portland Trail Blazers, Sacramento Kings y Seattle SuperSonics).

NBC *sigla de* **National Broadcasting Co.** Empresa de DIFUSIÓN MEDIAL estadounidense. Fundada en 1926 por RCA CORP., GENERAL ELECTRIC CO. (GE) y WESTINGHOUSE, se estableció como la primera del rubro. En 1930, la compañía pasó a ser de propiedad exclusiva de la RCA, cuyo pdte. DAVID SARNOFF, asumió como jefe ejecutivo. En un principio, la NBC estaba formada por dos cadenas semiindependientes, cada una interconectada con diferentes ciudades. La cadena azul fue vendida en 1941 y se convirtió en la American Broadcasting Co. (ABC). En 1986, la GE adquirió RCA; en 1987, la NBC vendió sus cadenas radiales y en la década de 1990 desarrolló su industria de televisión por cable, al crear junto con Microsoft la MSNBC y la CNBC en alianza con Dow Jones.

NCR Corp. Empresa estadounidense fabricante de cajas registradoras, computadoras y sistemas de procesamiento de datos. Fue fundada en 1884 con la razón social National Cash Register Co. por John H. Patterson. La empresa se expandió en el s. XX con la introducción de calculadoras en la década de 1920, productos electrónicos durante la segunda guerra mundial, *hardware* y *software* de computación en la década de 1960, y microelectrónica en la década de 1970. La AT&T CORP.

la compró en 1991 y como resultado de su escisión que dio origen a tres empresas en 1996, la NCR Corp. pasó a ser una sociedad aparte y adoptó su antigua razón social.

ndebelé *ant.* **matabelé** Pueblo de habla bantú que vive principalmente en las cercanías de BULAWAYO, Zimbabwe, pero también en Botswana. Surgieron a comienzos del s. XIX como una rama de los NGONI de Natal y se trasladaron primero a Basutolandia (actual LESOTHO) y finalmente a Matabeleland (Zimbabwe). Con LOBENGULA se fortaleció su poder, pero en 1893 fueron derrotados por los británicos. En la actualidad constituye un pueblo de agricultores y pastores que suma más de 1,5 millones de personas. Se diferencian de los ndebelé de Sudáfrica, cuyas mujeres son conocidas mundialmente por su refinado trabajo con cuentas y los diseños marcadamente geométricos que pintan en las paredes de sus casas.



Mujer ndebelé sudafricana con su atavío tradicional.
LATIN STOCK

N'Djamena *ant.* **Fort-Lamy** Ciudad (pob., 1993: área metrop., 530.965 hab.), capital de Chad. Está ubicada muy cerca de Camerún, en la ribera oriental del río CHARI, en el punto en que este se une con el LOGONE. Fundada en 1900 con el nombre de Fort-Lamy, siguió siendo un poblado pequeño hasta después de la independencia de Chad en 1960. Su nombre cambió a N'Djamena en 1973. Fue ocupada por fuerzas libias en 1980–81 durante la guerra civil que comenzó en la década de 1960. Es un mercado importante para el algodón, ganado vacuno y pesca. Es sede de la Universidad de Chad (fundada en 1971), la única del país.

Ndongo Reino histórico africano del pueblo MBUNDU. Fundado c. 1500 en el territorio de la actual Angola. Estableció relaciones comerciales con los portugueses de SANTO TOMÉ en el s. XVI. Cuando Portugal intentó invadirlo, sobrevino un período de casi 100 años de lucha. Fue absorbido por Angola c. 1670.

Ne Win, U *o* **Shu Maung** (24 may. 1911, Paungdale, Birmania–5 dic. 2002, Yangon, Myanmar). Político de Birmania (Myanmar) desde 1962 hasta 1988. Participó en el movimiento independentista de su país a mediados de la década de 1930. Durante la segunda guerra mundial, primero estuvo en el ejército patrocinado por los japoneses, pero posteriormente ayudó a los japoneses a organizar la resistencia clandestina. En 1962 derrocó al primer ministro elegido U NU; su régimen combinó la dictadura militar con un programa económico de corte socialista. Birmania se aisló y empobreció durante su mandato. Aunque renunció en 1988, continuó ejerciendo el poder entre bastidores, hasta poco antes de su muerte.

NEA ver ASOCIACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN

Neagh, lago *inglés* **Lough Neagh** Lago en el centro-este de Irlanda del Norte. El mayor de las islas Británicas, tiene una superficie de 396 km^2 (153 mi^2). Mide 24 km (15 mi) aprox. de ancho y 29 km (18 mi) de largo, aunque alcanza sólo unos 12 m (40 pies) de profundidad. En la costa noroccidental del lago, en Toome Bay, se han encontrado artefactos humanos de más antigua data en Irlanda. En 1959, las obras de control de inundaciones provocaron una disminución significativa del nivel de sus aguas.

Neandertal *o* **Neanderthal** Especie del género *Homo* que habitó gran parte de Europa y la zona del Mediterráneo a fines del PLEISTOCENO c. 100.000–35.000 años atrás. El nombre deriva del descubrimiento, en 1856, de restos en una cueva situada en el valle del Neander, en Alemania. Algunos expertos denominan la especie *Homo neanderthalensis* y no la consideran antecesora directa de los humanos. Otros estiman que es una forma arcaica tardía de *Homo sapiens*, que en algunas zonas fue absorbida por las poblaciones de humanos modernos, mientras que en otras sencillamente desapareció. Los neandertales eran bajos, robustos y fuertes. La capacidad craneana igualaba o sobrepasaba la de los humanos modernos, aunque tenían el cráneo alargado, achatado y ancho. Sus extremidades eran pesadas, pero al parecer caminaban completamente erguidos y sus manos eran tan hábiles como las de los humanos modernos. Vivían en cuevas, usaban el fuego, manejaban instrumentos líticos y lanzas de madera para cazar animales, enterraban a sus muertos, y cuidaban a los enfermos o heridos. Es probable que se comunicaran por medio del lenguaje y hayan practicado alguna forma primitiva de religión. Ver también industria MUSTERIENSE.

nébeda *o* **hierba gatera** Hierba aromática (*Nepeta cataria*) de la familia de las Labiadas. La nébeda tiene espigas de pequeñas flores con puntos púrpura. Se ha usado como sazonador y té medicinal para resfríos y estados febriles. Debido a que su sabor y aroma similar a la menta resultan particularmente excitantes para los gatos domésticos, suele usarse para rellenar los juguetes gatunos.

neblina ver NIEBLA

Nebraska Estado (pob., 2000: 1.711.263 hab.) en el centro-oeste de EE.UU. Limita con Dakota del Sur, Iowa, Missouri, Kansas, Colorado y Wyoming y ocupa una superficie de 200.343 km^2 (77.353 mi^2); su capital es LINCOLN. El río MISSOURI se encuentra en su límite oriental. Los ríos North Platte y South Platte confluyen en la región del centro y sudoeste de Nebraska para formar el río PLATTE. Ya en 8000 AC habitaban la zona pueblos prehistóricos. Entre las tribus nativas que viven en la zona se cuentan los PAWNEES, oto y omaha en el este y centro, además de los oglala, SIOUX, ARAPAJÓ y COMANCHES en el oeste. En 1803, EE.UU. compró el territorio a Francia como parte de la adquisición de LUISIANA. El año siguiente, la expedición de LEWIS Y CLARK recorrió el lado de Nebraska del río Missouri. Mediante la ley de Kansas-Nebraska de 1854 se incorporó al Territorio de Nebraska. En 1867, Nebraska fue admitido en la Unión como el 37° estado. Poco después, la población aumentó y, cuando se quebrantó la resistencia india en la frontera, el asentamiento se extendió hacia el nordeste, en el recodo limítrofe. A comienzos del s. XX se originó en el estado un movimiento populista breve pero influyente. En 1937 se estableció un parlamento unicameral, el único en el país. El estado se dedica mayormente a la agricultura y entre sus industrias destacan la alimentaria y metalmecánica. El petróleo es el principal recurso mineral. Además de Lincoln, OMAHA es el otro centro cultural e industrial del estado.

Nebraska, Universidad de Sistema universitario del estado de Nebraska, EE.UU., que cuenta con sedes en Lincoln, Omaha y Kearney. Fue constituida en 1869 como institución *land-grant*, basada en la ley de concesión de terrenos para universidades públicas. El campus de Lincoln cuenta con nueve *colleges* (colegios universitarios), entre ellos, de arquitectura, derecho y recursos humanos, y ciencias de la familia; otorga licenciaturas, maestrías y doctorados en numerosos campos de estudio. La sede de Omaha alberga el centro médico de la universidad. El campus de Kearney solamente otorga licenciatu-

ras. La universidad dirige investigaciones en disciplinas como las ciencias de la computación, bioquímica, procesamiento de alimentos y agricultura.

nebulosa Cualquiera de las tenues nubes de gas y polvo en el espacio interestelar. Las nebulosas constituyen sólo un pequeño porcentaje de la masa de una GALAXIA. Las nebulosas oscuras (p. ej., el llamado COALSACK) son muy densas. Se trata de nubes moleculares frías que se observan en el cielo como grandes zonas oscuras y de forma irregular. Las llamadas nebulosas brillantes (p. ej., nebulosa del CANGREJO, NEBULOSAS PLANETARIAS) se observan como superficies poco brillantes; emiten su propia luz o reflejan la de las estrellas cercanas. Hace algún tiempo, el término nebulosa se refería a las galaxias fuera de la VÍA LÁCTEA.



Nebulosa de la Rosetta (NGC 2237), constelación del Unicornio.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

nebulosa de Gum ver nebulosa de GUM

nebulosa de Orión ver nebulosa de ORIÓN

nebulosa del Cangrejo ver nebulosa del CANGREJO

nebulosa planetaria Cualquier tipo de NEBULOSAS brillantes que suelen parecer PLANETAS cuando son vistas con un telescopio pequeño, pero son cascarones de gas luminoso que se expanden alrededor de una estrella agónica. Una nebulosa planetaria es la envoltura externa formada por una ESTRELLA GIGANTE roja sin la masa suficiente para explotar como SUPERNOVA. En cambio, el núcleo intensamente caliente queda desnudo (ver ESTRELLA ENANA BLANCA), ionizando las capas de gas circundante, que se expande a decenas de kilómetros por segundos.

nebulosa solar Nube gaseosa de la cual, según la hipótesis nebular sobre el origen del sistema SOLAR, se formaron por condensación el Sol y los planetas. En 1755, IMMANUEL KANT sugirió que una NEBULOSA gradualmente atraída hacia su centro por su propia gravedad habría dado lugar al Sol y los planetas. En 1796, PIERRE-SIMON LAPLACE propuso un modelo similar, de acuerdo con el cual una nube de gas en rotación y contracción –el joven Sol– formó anillos de materia que se condensaron formando los planetas. JAMES CLERK MAXWELL demostró que si toda la materia de los planetas conocidos hubiese estado alguna vez distribuida de este modo, las tensiones de corte envueltas habrían impedido dicha condensación. Otra objeción era que el Sol tiene un MOMENTO ANGULAR menor que el que requeriría la teoría. A comienzos del s. XX la mayor parte de los astrónomos prefería la teoría de la colisión: los planetas se habrían formado como resultado de una aproximación de otra estrella al Sol. Sin embargo, se han levantado objeciones más importantes contra la teoría de la colisión que contra la hipótesis nebular. Una versión modificada de la última, en la que un disco de materia en rotación dio origen a los planetas a través de aglomeraciones sucesivas crecientes de granos de polvo para formar PLANETESIMALES y protoplanetas, llegó a ser la teoría más aceptada del origen del sistema solar.

NEC Corp. Empresa japonesa fabricante de computadoras, productos electrónicos y equipos de telecomunicaciones. La Nippon Electric Company Ltd. (oficialmente NEC Corp. en 1983) fue fundada en 1899 con el financiamiento de la empresa estadounidense WESTERN ELECTRIC CO. INC. La NEC fue la primera empresa japonesa que operó como sociedad en participación con una extranjera. Como preeminente empresa japonesa de las telecomunicaciones, contribuyó al desarrollo de la telefonía móvil, redes de fibra óptica, centrales telefónicas privadas y sistemas comunicacionales de microondas, digitales y satelitales. Además de construir grandes computadoras, fue una de las primeras que fabricó computadoras personales (PC). En 1997 fusionó su negocio de PC en EE.UU. con las compañías Zenith Data Systems y Packard Bell a fin de constituir la sociedad Packard Bell-NEC Inc.

necesidad En LÓGICA y metafísica, propiedad modal de una proposición verdadera en virtud de la cual no es posible que la proposición sea falsa, y propiedad modal de una proposición falsa en virtud de la cual no es posible que la proposición sea verdadera. Una proposición es lógicamente necesaria si representa una ley de la lógica o puede hacerse que ejemplifique una ley de la lógica mediante la sustitución de términos equivalentes por definición. Ejemplos de ello son: "Está lloviendo ahora o no está lloviendo ahora" y "Todos los hombres son seres humanos" (asumiendo que "hombres" puede ser reemplazado por "seres humanos masculinos"). Puede decirse que las proposiciones necesarias a veces pueden ser verdaderas o falsas (según sea el caso) en todos los MUNDOS POSIBLES. Una proposición contingentemente verdadera o falsa, es por tanto, una que es verdadera en algunos mundos posibles y falsa en otros (p. ej., "Francia es un país democrático"). Todas las proposiciones lógicamente necesarias que son verdaderas, son analíticas (ver DISTINCIÓN ANALÍTICO-SINTÉTICA) y cognoscibles A PRIORI. Algunos filósofos admiten una segunda categoría de proposiciones "metafísicamente" necesarias que no son analíticas y por lo general no son a priori; p. ej., los enunciados de identidad como "El agua es H_2O".

Neckar, río Río en el sudoeste de Alemania. Nace en la SELVA NEGRA, cerca de las fuentes del DANUBIO, y tiene una extensión de 367 km (228 mi). Discurre hacia el norte y el nordeste, pasando por STUTTGART. Su valle pintoresco se vuelve más ancho y profundo al atravesar colinas coronadas por castillos feudales. Después de cruzar la ciudad de HEIDELBERG, confluye con el RIN en MANNHEIM.

Necker, Jacques (30 sep. 1732, Ginebra, Suiza–9 abr. 1804, Coppet). Banquero francés de origen suizo, director general de finanzas bajo LUIS XVI. Se convirtió en banquero en París y, tras enriquecerse con la especulación durante la guerra de los Siete Años, fue nombrado representante diplomático de Ginebra en París (1768). Se retiró de la banca en 1772 y se convirtió en director general de Finanzas de Francia en 1777. A pesar de sus cautelosas reformas, se vio obligado a renunciar en 1781 debido a la oposición a su plan para ayudar a financiar la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Llamado de regreso en 1788 para rescatar a la casi quebrada Francia, propuso reformas financieras y políticas que incluían una monarquía constitucional limitada. La oposición de la corte real llevó a su destitución el 11 de julio de 1789, hecho que provocó la toma por asalto de la BASTILLA. Después de ejercer nuevamente por breve tiempo (1789–90), se retiró a Ginebra. Fue padre de GERMAINE DE STAËL.

necrópolis Cementerio amplio y elaborado, vecino a una ciudad antigua. La ubicación de estos cementerios era variable. Muchos en Egipto, como la necrópolis de Tebas occidental, estaban situados en las riberas del Nilo, en la orilla opuesta a la ciudad. En Grecia y Roma, las necrópolis a menudo bordeaban los caminos que salían de la ciudad. En la década de 1940 se descubrió una necrópolis bajo la basílica de SAN PEDRO en Roma.

necropsia ver AUTOPSIA

nectarina Melocotón (ver MELOCOTONERO) de piel lisa (*Prunus persica*) cultivado en todas las regiones templadas más cálidas. Se producen cuando algunos melocotoneros se autopolinizan o se cruzan de modo que expresan un factor genético

para la piel lisa. Las nectarinas se comen frescas o se cocinan en postres y mermeladas; constituyen una buena fuente de vitaminas A y C.



Nectarina (*Prunus persica*, variedad *nectarina*).

J.C. ALLEN AND SON

Needham, John Turberville (10 sep. 1713, Londres, Inglaterra–30 dic. 1781, Bruselas, Bélgica). Naturalista británico. Como sacerdote católico, las lecturas sobre los organismos microscópicos lo indujeron a estudiar historia natural en Londres y París (1746–49). Se convirtió en un fuerte defensor de la teoría de que la vida surgió de la materia inorgánica (generación espontánea) y que los procesos vitales no podían ser explicados por las leyes de la química y la física (vitalismo). En 1750 presentó su teoría de la generación espontánea y trató de aportar pruebas científicas que la respaldaran.

neerlandés *u* **holandés** Lengua GERMÁNICA occidental hablada por más de 20 millones de personas en los Países Bajos, el norte de Bélgica y una pequeña zona del norte de Francia. Es también lengua oficial de Surinam y las Antillas Neerlandesas. Aunque se acostumbra llamar "holandés" a la lengua germánica de los Países Bajos y "flamenco" a la de Bélgica, ambas se consideran una misma lengua. En los dos países se denomina neerlandés. Tanto en los Países Bajos como en Bélgica se ha tratado de unificar la ortografía y el uso literario. Muchos hablantes del neerlandés dominan un dialecto local, además del neerlandés estándar, basado, en términos generales, en el habla de los principales centros urbanos del norte y sur de los Países Bajos. El "flamenco" (el neerlandés de Bélgica) presenta rasgos fonéticos y léxicos regionales propios.

nefelina *o* **nefelita** Mineral FELDESPATOIDE muy común, aluminosilicato de sodio y potasio ($Na_3KAl_4Si_4O_{16}$). A veces se usa en la manufactura de vidrios y cerámicas como sustituto de feldespatos.

nefelina sienita ROCA ÍGNEA de grano medio a grueso, miembro del grupo de las sienitas alcalinas, que consiste principalmente en feldespato y nefelina. La nefelina sienita de Canadá se usa para reemplazar al feldespato en la manufactura de productos de cerámica y vidrio.



Nefertiti, busto de piedra caliza pintado, c. 1350 AC; Museo Egipcio, Berlín, Alemania.

BILDARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ, ÄGYPTISCHES MUSEUM, STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN–PREUSSISCHER KULTURBESITZ, BERLÍN; FOTOGRAFÍA, JURGEN LIEPE

Nefertiti (vivió s. XIV AC). Reina de Egipto y esposa de AJNATÓN (r. 1353–36 AC). Es conocida por un busto que la retrata y que fue encontrado en TELL EL-AMARNA, la nueva capital del reino. El origen de Nefertiti no está registrado, pero su nombre se traduce como "Una hermosa mujer que vino", los primeros egiptólogos creyeron que ella debía ser una princesa proveniente de Mitanni (Siria). Sin embargo, existe evidencia circunstancial que sugiere que ella era egipcia, hija del cortesano Ay, hermano de la madre de Ajnatón, Tiy. Aparece junto a Ajnatón en relieves en Tell el-Amarna, y abrazó el nuevo culto del faraón al dios solar ATÓN. De sus seis hijas, dos se convirtieron en reinas de Egipto. En el año 12 del reinado de Ajnatón murió, o bien se retiró tras perder el favor del faraón.

nefrita Mineral de SILICATO de la serie tremolita-actinolita-ferrotremolita de los ANFÍBOLES, que tiene calidad de gema y a menudo es de color verde. El menos apreciado pero el más común de los dos tipos de JADE, puede distinguirse de la JADEÍTA por su fractura astillosa y lustre aceitoso. La nefrita aparece en rocas metamórficas de bajo grado (formadas en condiciones de baja presión y temperatura). Existen yacimientos importantes en China, Siberia, Nueva Zelanda, Suiza, Alaska y Wyoming (EE.UU.).

nefritis INFLAMACIÓN de los riñones. Existen numerosas clases, que comprometen diferentes estructuras renales. El tipo más común es el de la glomerulonefritis. Los síntomas varían según el tipo de nefritis. Los casos graves pueden terminar en insuficiencia RENAL. Las causas abarcan infecciones, ALERGIA o enfermedad AUTOINMUNE, obstrucciones del sistema URINARIO y enfermedades hereditarias. El tratamiento es, en lo posible, nefrológico.

nefrología Rama de la medicina que trata de la función y las enfermedades del RIÑÓN. El conocimiento de la fisiología renal no sólo es importante para tratar las nefropatías, sino también para saber el efecto de los medicamentos, la dieta y la HIPERTENSIÓN sobre aquellas y viceversa. Las primeras observaciones científicas de los riñones fueron realizadas a mediados del s. XVII por Lorenzo Bellini (n. 1643–m. 1704) y MARCELLO MALPIGHI; CARL LUDWIG fue el primero que elucubró sobre su verdadera función fisiológica (1844). Un desarrollo clave en la nefrología se relacionó con la confección de la fístula arteriovenosa permanente (1960), que hizo posible las hemodiálisis reiteradas, adelanto que cambió de inmediato el pronóstico de los pacientes con enfermedades renales crónicas desde una muerte segura hasta un 90% de sobrevida. Ver también DIÁLISIS; LITIASIS RENAL; NEFRÓN; insuficiencia RENAL; TRASPLANTE RENAL.

nefrón Unidad funcional del RIÑÓN que remueve de la sangre las sustancias de desecho o excedentarias para producir ORINA. Cada uno de los cerca de un millón de nefrones de cada riñón constituye un túbulo de 30–55 mm (1,2–2,2 pulg.) de largo. En un extremo, el túbulo se cierra, se expande y se pliega formando una estructura semejante a una copa de doble pared (la cápsula de Bowman), que engloba un ovillo de CAPILARES (el glomérulo). El líquido es forzado hacia la cápsula de Bowman a través de las paredes de los capilares del glomérulo y fluye por el túbulo renal adyacente, donde el agua y los nutrientes son reabsorbidos selectivamente y devueltos a la sangre. Los ELECTROLITOS, como el sodio y el potasio, son regulados en varias secciones distintas a lo largo del túbulo. El producto final concentrado es la orina. Ver también sistema URINARIO.

negligencia En derecho, falta de aquel cuidado y diligencia con la cual una persona de mediana prudencia debe proteger a los demás de un riesgo o daño. La persona que actúa en forma negligente puede resultar civil o incluso penalmente responsable de los daños y perjuicios resultantes. La doctrina no exige que se eliminen todos los riesgos, sino más bien aquellos previsibles y poco razonables. En consecuencia se exige mayor grado de cuidado a los fabricantes de explosivos que a quienes producen fósforos. Por lo general, el demandante debe demostrar fehacientemente la negligencia del demandado. Ver también CULPA CONCURRENTE.

negociación colectiva Proceso de negociación entre los representantes de los trabajadores (habitualmente dirigentes sindicales) y la gerencia para definir las condiciones de empleo. El acuerdo alcanzado puede contemplar no sólo el aspecto salarial, sino también las prácticas de contratación, despidos, ascensos, horas y condiciones de trabajo y programas de prestaciones. La negociación colectiva surgió en Inglaterra a fines del s. XVIII. Aunque los convenios de negociación colectiva son comunes en muchos países, resultan más escasos en los países en desarrollo, donde existe exceso de mano de obra. Las negociaciones contractuales pueden desarrollarse a nivel nacional, regional o local, dependiendo de la estructura de la industria de un país. Ver también HUELGA; SINDICATO.

negociación de la pena Negociación de un acuerdo entre la fiscalía y la defensa, en virtud del cual el acusado se declara culpable de un delito menos grave o (en el caso de concurso de delitos) de uno o más de los delitos de que se lo acusa, a cambio de una pena, recomendación, o sentencia determinadas más benignas o del rechazo de otros cargos. Los partidarios de este sistema sostienen que acelera los juicios y garantiza la condena; sus detractores estiman que impide que se haga justicia.

Negras, Ligas *inglés* **Negro leagues** Asociaciones de equipos de béisbol de afroamericanos que funcionaron sobre todo entre 1920 y fines de la década de 1940. Las principales eran la Liga Nacional Negra, organizada por Rube Foster en 1920, y la Liga Americana Negra, organizada en 1937. Entre los equipos más importantes destacaba el de los Homestead (Pa.) Grays, que ganó nueve títulos entre 1937 y 1945, y en el que jugaban grandes bateadores como COOL PAPA BELL, Buck Leonard y Josh Gibson. A mediados de la década de 1930, los Pittsburgh Crawfords incluyeron en su plantilla a Satchel Paige y al bateador William Julius "Judy" Johnson. Los Kansas City Monarchs, luego de ganar cuatro campeonatos nacionales, perdieron a JACKIE ROBINSON, que fichó por los Brooklyn Dodgers; el quiebre de la barrera racial en las ligas menores y mayores del béisbol llevó a la decadencia de las Ligas Negras.

Negritud Movimiento literario de las décadas de 1930, 1940 y 1950, que surgió como protesta contra el régimen colonial francés y su política de asimilación. Impulsado por escritores africanos y caribeños francófonos residentes en París, sus principales figuras –LÉOPOLD SENGHOR de Senegal, AIMÉ CÉSAIRE de la Martinica y Léon Damas (n. 1912–m. 1978) de Guyana Francesa– examinaron los valores occidentales desde un punto de vista crítico y revaloraron la cultura africana. El grupo sostenía que había que proclamar el valor y la dignidad de las tradiciones y los pueblos de África, que los africanos harían bien en volcarse hacia su propio legado cultural para afirmar sus valores y costumbres, y que los escritores negros debían preferir los temas y las tradiciones poéticas locales. El movimiento se extinguió a principios de la década de 1960, cuando la mayoría de las naciones africanas habían alcanzado sus objetivos.

Negro, mar *antig.* **Ponto Euxino** Mar interior entre Europa y Asia. Limitado por Ucrania, Rusia, Georgia, Turquía, Bulgaria y Rumania, el mar Negro tiene una profundidad máxima de 2.210 m (7.250 pies) y una superficie de 422.000 km² (163.000 mi²). Se comunica con el mar EGEO a través del BÓSFORO, el mar de MÁRMARA y los DARDANELOS, y con el mar de AZOV por el estrecho de Kerch. Recibe las aguas de numerosos ríos, entre ellos, el DANUBIO, DNIÉSTER, BUG OCCIDENTAL, DNIÉPER, KUBÁN, KIZIL IRMAK y Sakarya. La península de CRIMEA se adentra en él desde el norte. Formado cuando los cataclismos estructurales de ANATOLIA separaron la cuenca del mar Caspio de la del Mediterráneo, las aguas del mar Negro gradualmente quedaron aisladas. Su grado de salinidad es menos de la mitad del de otros océanos del mundo. Por mucho tiempo fue famoso por sus balnearios; en las últimas décadas ha registrado altos niveles de contaminación.



El río Negro, afluente del Amazonas, en medio de la selva, norte de Brasil.
UNION PRESS/BRUCE COLEMAN, INC., NUEVA YORK

Negro, río Río de Uruguay central. Nace en las tierras altas del sur de Brasil. Fluye hacia el sudoeste a través de Uruguay, donde es embalsado por la represa Rincón del Bonete, el lago artificial más grande de América del Sur, con una superficie cercana a 10.400 km² (4.000 mi²). Se une con el río URUGUAY en Soriano. Aunque tiene una extensión de 800 km (500 mi) aprox., sólo es navegable por unos 70 km (45 mi) aguas arriba de su desembocadura.

Negro, río *o* **río Guainía** Río del noroeste de América del Sur. Uno de los principales afluentes del AMAZONAS, nace en la selva tropical del este de Colombia, donde se lo conoce como Guainía, y forma una parte de la frontera entre Colombia y Venezuela. Atraviesa Brasil y se une con el Amazonas en MANAUS. Tiene una extensión aproximada de 2.250 km (1.400 mi) y es una importante vía fluvial. Su nombre deriva del color negro intenso de sus aguas, causado por la descomposición de materia orgánica y el bajo contenido de cieno.

negroide ver RAZA

negrón Cualquiera de tres especies (género *Melanitta*) de PATO BUCEADOR, principalmente marinas, excepto durante el período de celo. Los machos son de un color negro brillante. El negrón careto (*Melanitta perspicillata*) se reproduce en los bosques y en la tundra de Canadá y Alaska, e inverna en las costas meridionales del continente, como Florida y el sur de California. El negrón especulado o de alas blancas (*M. deglandi*, o *fusca*) y el negrón común (*M. nigra*) se encuentran al norte de la línea ecuatorial en casi todo el mundo. Las tres especies se alimentan de animales marinos como almejas.



Negrón careto (*M. perspicillata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

negros, códigos *inglés* **black codes** Leyes promulgadas en los estados confederados de EE.UU. después de la guerra de SECESIÓN, que limitaban la libertad de los antiguos esclavos y cuyo objeto era asegurar la supremacía de los blancos. Se basaban en los códigos esclavistas, en los que se establecía que los esclavos eran bienes. En algunos estados, estos códigos comprendían leyes sobre la vagancia, cuyo objetivo apuntaba a los afroamericanos desempleados; leyes sobre aprendizaje en las que los afroamericanos huérfanos o dependientes quedaban a disposición de los blancos para hacerlos trabajar, y leyes comerciales que excluían a los afroamericanos de ciertos oficios y actividades económicas, limitando su derecho a la propiedad. La reacción norteña a estas leyes contribuyó a producir la RECONSTRUCCIÓN radical y la aprobación de las enmiendas XIV y XV de la constitución, además de la creación de la oficina de los LIBERTOS. Muchas disposiciones de los códigos negros volvieron a aparecer en las leyes JIM CROW (racistas) y permanecieron vigentes hasta la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964.

Negros Isla (pob., 2000: 3.691.784 hab.) del grupo insular de las VISAYAS, Filipinas central. Es la cuarta más grande del archipiélago y tiene forma de bota, con una longitud de 217 km (135 mi) y una superficie de 12.710 km² (4.907 mi²). Produce cerca de la mitad de la caña de azúcar de Filipinas y constituye una de las regiones más ricas y políticamente influyentes del país. BACOLOD, situada en la costa noroccidental, es su ciudad más populosa y un importante centro exportador de azúcar.

Néguev *o* **Ha-Negev** Región desértica del sur de Israel. Limita con la península del SINAÍ y el valle del Rift jordano; tiene una superficie de 12.200 km² (4.700 mi²). En tiempos bíblicos fue una región de pastoreo y una importante fuente de granos para el Imperio romano. Después de la conquista árabe de Palestina (s. VII DC), la región quedó abandonada y durante más de 1.200 años sólo estuvo habitada por una pequeña población de BEDUINOS. Su desarrollo agrícola moderno se inició con la instalación de tres KIBUTZ en 1943; otros se fundaron después de la segunda guerra mundial (1939–45), cuando se dio inicio a proyectos de regadío. Asignado a Israel en la partición de Palestina en 1948, fue escenario de choques entre fuerzas israelíes y egipcias en 1948–49. En el Néguev hay numerosos poblamientos israelíes, entre ellos, la ciudad portuaria de Elat, salida de Israel al mar Rojo. Beersheba es un centro administrativo importante. La región produce granos, frutas y hortalizas; entre los recursos minerales destacan potasio, bromo y cobre.

Nehemías (vivió s. V AC). Líder judío que supervisó la restauración de JERUSALÉN. Su historia es narrada en el libro bíblico de Nehemías. Fue copero del gobernante persa Artajerjes I, poco después del fin del cautiverio de BABILONIA, cuando el templo de JERUSALÉN había sido restaurado, pero la comunidad judía estaba aún debilitada y fragmentada. Alrededor de 444 AC se le encomendó la reconstrucción de Jerusalén y organizó la restauración de las murallas de la ciudad. También revitalizó el cumplimiento de la ley mosaica y prohibió el matrimonio con personas no judías. Su labor como reformador la continuó ESDRAS.

Nehru, Jawaharlal (14 nov. 1889, Allahabad, India–27 may. 1964, Nueva Delhi). Primero en ocupar el cargo de primer ministro de la India independiente (1947–64). Hijo de Motilal Nehru (n. 1861– m. 1931), partidario de la independencia, fue educado en India y en Gran Bretaña y se tituló de abogado en 1912. Más interesado en la política que en la abogacía, el planteamiento de MOHANDAS K. GANDHI en relación a la independencia de la India caló hondo en él. Su estrecha vinculación con el CONGRESO NACIONAL INDIO (o Partido del Congreso) se inició en 1919; una década después llegó a ser su presidente, y encabezó la histórica sesión de Lahore que proclamó como objetivo político de la India la independencia plena (en lugar del estatus de dominio). Fue encarcelado nueve veces entre 1921 y 1945 por su activismo político. Cuando en 1935 se concedió una autonomía limitada a la India, el Partido del Congreso que Nehru dirigía rehusó formar gobiernos de coalición con la Liga musulmana en algunas provincias; el consiguiente enfriamiento de las relaciones entre hindúes y musulmanes finalmente condujo a la división de la India y a la creación de Pakistán. Poco antes del asesinato de Gandhi en 1948, se convirtió en la primera persona en ocupar el cargo de primer ministro de la India independiente. Intentó una política exterior de no alineación durante la GUERRA FRÍA, y hubo de recibir duras críticas si aparecía favoreciendo a uno u otro bando. Durante su mandato, la India entró en conflicto con Pakistán por la región de Cachemira, y con China, por el valle del río Brahmaputra. Arrebató Goa a los portugueses. En el plano interno promovió la democracia, el socialismo, la secularización y la unidad, y adaptó los valores modernos a las condiciones del país. Su hija, INDIRA GANDHI, fue primera ministra dos años después de su muerte.

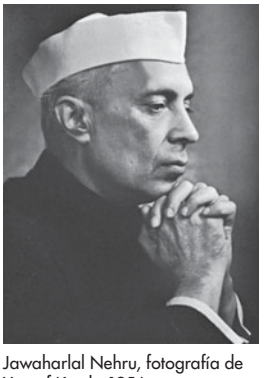

Jawaharlal Nehru, fotografía de Yousuf Karsh, 1956.

© KARSH—RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Neilson, James Beaumont (22 jun. 1792, Shettleston, Lanark, Escocia–18 ene. 1865, Queenshill, Kirkcudbright). Inventor escocés. Mientras trabajaba en la fábrica de gas de Glasgow (1817–47) introdujo el uso del soplado de aire caliente en los hornos para FUNDICIÓN DE MINERAL DE HIERRO. Se creía que el soplado de aire frío era el método de fundición más eficiente; Neilson demostró lo contrario y patentó su idea en 1828. El uso del soplado de aire caliente triplicó la producción de hierro por tonelada de carbón, permitiendo recuperar hierro de minerales de baja ley, e hizo posible el uso eficiente de carbón natural y carbón de baja calidad en lugar de COQUE, así como la construcción de hornos de mayor tamaño.

Nei-menggu ver MONGOLIA INTERIOR

neis ver GNEIS

Nejd *o* **Najd** Región de Arabia Saudita central. Abarca una meseta rocosa que desciende hacia el este desde los montes del HEJAZ; a excepción de unos cuantos oasis fértiles, está escasamente poblada. A mediados del s. XVIII fue el centro de los WAHHABÍES, miembros de un movimiento islámico puritano que en 1803 ya se había expandido hasta La MECA. Nejd estuvo gobernada por la dinastía SAUDÍ casi continuamente desde 1824. En 1932, la región se unió con el Hejaz para constituir el reino independiente de Arabia Saudita.

Nelson, Horatio Nelson, vizconde *llamado* **Lord Nelson** (29 sep. 1758, Burnham Thorpe, Norfolk, Inglaterra–21 oct. 1805, en alta mar, frente al cabo de Trafalgar, España). Almirante británico. Ingresó a la armada en 1770 y sirvió en las Indias Occidentales (Antillas) entre 1777 y 1783. En 1793 fue enviado para apoyar a los aliados británicos contra los franceses en el Mediterráneo. Después de la victoria británica contra españoles y franceses en la batalla del cabo de San Vicente (1797), fue ascendido a contraalmirante. En 1798 persiguió a la flota de NAPOLEÓN hasta Egipto, donde ganó la decisiva batalla del NILO. Durante una prolongada estadía en Nápoles para reparar sus naves, mantuvo un romance con Lady Emma HAMILTON. En pos de la restauración en el trono del rey napolitano FERNANDO I (1799), fue nombrado duque de Bronte. Como segundo al mando de una expedición para atacar a Dinamarca, ganó con habilidad la batalla de COPENHAGUE (1801) y se le designó comandante en jefe de la armada. En 1805 fue enviado al Mediterráneo para enfrentar la amenaza que suponía la flota francesa en el plan de Napoleón de invadir Inglaterra. En la resultante batalla de TRAFALGAR, a bordo de su nave insignia *Victory*, recibió un disparo de un tirador francés desde el *Redoutable* y murió justo cuando la flota británica aseguraba la victoria. Su muerte fue muy lamentada y se convirtió en el héroe más popular de Inglaterra. Sus brillantes tácticas aseguraron la supremacía naval británica durante más de 100 años.

Nelson, (John) Byron (4 feb. 1912, cerca de Waxahachie, Texas, EE.UU.–26 sep. 2006, Roanoke, Texas). Golfista estadounidense. "Lord Byron", como era conocido en el mundo del golf, comenzó su carrera de *caddie*, cuando tenía 12 años de edad, y se convirtió en jugador profesional en 1932. Ganó el Abierto de EE.UU. (1939), el Masters (1937 y 1942) y el Campeonato de la Profesional Golfers' Association (PGA) (1940 y 1945). En 1945 estableció un récord al ganar 18 de 30 torneos (11 consecutivos).

Nelson, Willie (n. 30 abr. 1933, Fort Worth, Texas, EE.UU.). Cantautor de música COUNTRY estadounidense. Su abuelo le enseñó a tocar la guitarra y a la edad de diez años se presentaba en salones de baile locales. En 1961, después de trabajar como disc jockey, se trasladó a Nashville, Tenn., donde compuso canciones exitosas para decenas de cantantes de country, rhythm-and-blues y pop. Entre estas canciones se cuentan "Hello Walls", "Night Life" y "Crazy". De regreso a Texas, lanzó el popular álbum *Red Headed Stranger* (1975), al que siguieron *Wanted: The Outlaws*, cuyas ventas superaron a cualquier otro álbum de country anterior, y *Stardust* (1978), con canciones de HOAGY CARMICHAEL e IRVING BERLIN. Ha grabado con al menos 75

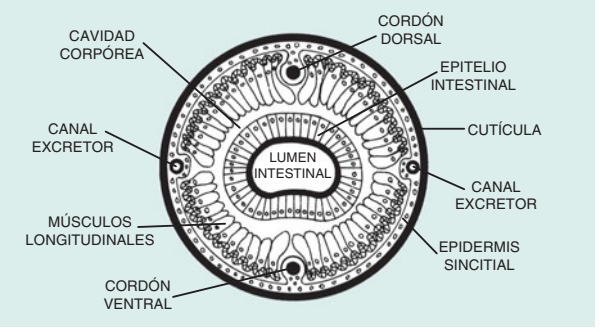

Corte transversal de un nematodo.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cantantes diferentes, entre ellos, Waylon Jennings (n. 1937). En la década de 1980 organizó festivales de ayuda para granjeros (Farm Aid festivals). Entre sus álbumes posteriores se cuenta *Teatro* (1998), obra alabada por la crítica.

Neman Ver río NIEMAN

Nemanja, Esteban ver ESTEBAN NEMANJA

nematodo Cualquiera de más de 15.000 especies de GUSANOS, algunas con nombre y muchas más sin él, de la clase Nematoda (filo Aschelminthes). Los nematodos comprenden parásitos vegetales y animales, así como especies autónomas presentes en la tierra, agua dulce y salada, e incluso en el vinagre y en la malta de cerveza. Presentan simetría bilateral y suelen ser fusiformes en ambos extremos. Algunas especies tienen sexos separados; otras son hermafroditas. Varían desde un tamaño microscópico hasta cerca de 7 m (23 pies) de largo. Los parásitos nematodos pueden aparecer casi en cualquier órgano del cuerpo, pero son más comunes en los sistemas digestivo, circulatorio y respiratorio. Los anguilostomas, OXIUROS y ANGUÍLULAS son nematodos. Ver también FILARIA, GUSANO DE GUINEA, TRIQUINA.

Nemausus ver NIMES

Nemea, batalla de (394 AC). Batalla de la guerra de Corinto (395–387 AC). El conflicto tuvo lugar cuando una coalición de ciudades-estado griegas decidió acabar con el predominio de Esparta tras su victoria en la guerra del PELOPONESO. Aunque sobrepasados en número, los espartanos resultaron victoriosos; aplastaron primero a los atenienses y luego a los tebanos, corintios y argivos.

Némesis Diosa griega de la venganza divina. En la religión griega más antigua era adorada como una diosa de la fertilidad. Leyendas posteriores narraron cómo ZEUS, metamorfoseado en cisne, se apareó con ella transformada en oca. Luego puso el huevo del cual nació HELENA de Troya (en otras versiones se decía que LEDA era la madre de Helena). Impartía castigos que expresaban la desaprobación de los dioses a la presunción humana. Su culto también era popular en Roma, particularmente entre los soldados.

Nemi, lago de *antig.* **lacus Nemorensis** Lago de origen volcánico en los montes Albanos, al sudeste de Roma, Italia. Tiene una superficie aproximada de 1,7 km^2 (0,67 mi^2) y 34 m (110 pies) de profundidad. Cerca de él había un templo y un pequeño bosque consagrados a la diosa DIANA. En la década de 1920 se reflotaron desde el fondo del lago dos embarcaciones que databan del reino de CALÍGULA. Sin embargo, estas fueron quemadas en 1944 por el ejército alemán en retirada, a fines de la segunda guerra mundial.

Nen Jiang *ant.* **río Nonni** Río del nordeste de China. Es el principal afluente del SUNGARI (Songhua). Nace en los faldeos orientales de los montes Da Hinggan, en el norte de la provincia de HEILONGJIANG, y fluye hacia el sur formando parte del límite entre las provincias de Heilongjiang y JILIN, drenando la fértil zona septentrional de la planicie de Manchuria. Con unos 1.190 km (740 mi) de longitud constituye una importante ruta fluvial, navegable en gran parte de su curso.

nene ver BARNACLA HAWAIANA

Nenni, Pietro (Sandro) (9 feb. 1891, Faenza, Italia–1 ene. 1980, Roma). Político italiano. Se unió al Partido Socialista Italiano (PSI) en 1921 y trabajó como editor del periódico del PSI, *Avanti!* (1922–26). Después de criticar al Partido Fascista y a BENITO MUSSOLINI, fue arrestado y huyó a París (1926). En la guerra civil española, cofundó la Brigada Garibaldi. Estuvo encarcelado en Alemania e Italia durante la segunda guerra mundial y se convirtió luego en líder del partido; encabezó el ala izquierdista en alianza con el Partido Comunista hasta 1956. En 1963 alió al PSI con los democratacristianos y ocupó el cargo de viceprimer ministro en tres gabinetes sucesivos y ministro de asuntos exteriores (1968–69).

nenúfar Cualquiera de las plantas de agua dulce de ocho géneros que constituyen la familia Nymphaeaceae, originarias de las regiones templadas y tropicales. Todas son perennes, salvo las del género *Euryale*. La mayoría tiene hojas cerosas, redondas, flotantes, que crecen en el ápice de largos pecíolos que contienen muchos espacios de aire. Los tallos subacuáticos, gruesos, carnosos y rastreros, están enterrados en el fango. En algunas especies las hojas también están sumergidas. Sus llamativas flores solitarias, poculiformes, con numerosos pétalos dispuestos en espiral nacen en o sobre la superficie del agua sostenidas por largos pedúnculos. El género *Nymphaea* abarca los nenúfares propiamente tales (o ninfas del agua). El nenúfar blanco común o nenúfar de estanque de América del Norte es *N. odorata*. El LOTO del arte egipcio antiguo generalmente correspondía al loto azul (*N. caerulea*). Los nenúfares más grandes son dos especies que constituyen el género tropical *Victoria* de América del Sur; el nenúfar de Santa Cruz (*V. cruziana*) presenta hojas de 60–180 cm (2–6 pies) de diámetro. Los nenúfares sirven de alimento a los peces y la fauna silvestre, pero a veces obstaculizan el drenaje debido a su rápido crecimiento. Se han desarrollado muchas variedades para fines ornamentales en estanques de jardines y en invernaderos.

neoclásica, arquitectura Resurgimiento de la arquitectura clásica durante el s. XVIII y principios del s. XIX. El movimiento neoclásico se ocupó de la lógica de la arquitectura clásica en forma global, a diferencia de otras corrientes de evocación clásica, las cuales toman elementos grecorromanos en forma aislada. La arquitectura neoclásica se caracteriza por su escala imponente, la simplicidad de sus formas geométricas, los detalles griegos –especialmente dóricos (ver ORDEN)– o romanos, el uso monumental de las columnas y la preferencia por murallas lisas, carentes de vanos o decoración. El nuevo gusto por la simplicidad de la antigüedad surgió como una reacción general a los excesos del estilo ROCOCÓ. El neoclásico prosperó en EE.UU. y Europa, con ejemplos que se sucedían en casi todas las grandes ciudades. CATALINA II de Rusia transformó San Petersburgo en una incomparable colección de edificios neoclásicos tan espléndidos como cualquier obra francesa o inglesa de esa misma época. Los arquitectos a menudo proyectaban fachadas majestuosas con columnas griegas sobre los edificios existentes; bancos e instituciones se convirtieron en imitaciones de templos dóricos, y hasta las residencias adheridas a este estilo tenían grandes PÓRTICOS con interpretaciones de FRONTONES y pesadas PILASTRAS. Para 1800 casi toda la arquitectura británica reflejaba el espíritu neoclásico (ver ROBERT ADAM; JOHN SOANE). El MUSEO BRITÁNICO (1847), que utiliza el orden jónico en gran escala, es el ejemplo más importante del estilo neoclásico en Inglaterra. En Francia, el innovador más audaz fue CLAUDE-NICOLAS LEDOUX, quien tuvo un rol central en la evolución de la arquitectura neoclásica. El neoclasicismo continuó floreciendo durante todo el s. XIX en EE.UU., pues muchos arquitectos al momento de diseñar importantes edificios guber-

namentales procuraban establecer una analogía entre el joven pero poderoso país y la Roma imperial. El estilo también se difundió en América Latina durante el s. XIX.

neoclasicismo ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO

neoconfucianismo *o* **neoconfucionismo** En China, renovación racionalista del CONFUCIANISMO en el s. XI que influyó en el pensamiento chino durante 800 años. El movimiento buscó restablecer la supremacía de la herencia confuciana sobre el BUDISMO y el TAOÍSMO cada vez más populares. Sus dos principales escuelas de pensamiento fueron Lixue (escuela del principio), cuyo principal filósofo fue ZHU XI, y Xinxue (escuela de la mente), representada por LU XIANGSHAN y WANG YANGMING. El neoconfucianismo fue introducido en Japón por budistas ZEN y se convirtió en la filosofía rectora del período de los TOKUGAWA (1603–1867), la que brindó la aprobación celestial al orden social existente. Su énfasis en la literatura clásica llevó a un interés renovado en los clásicos japoneses y a un renacimiento de los estudios sintoístas (ver SINTOÍSMO).

neoconservadurismo Movimiento político estadounidense. Se originó en la década de 1960 entre las filas de conservadores y algunos liberales, quienes se sintieron marginados por o desilusionados con, lo que ellos veían como las tendencias políticas y culturales del momento, como el radicalismo político izquierdista, la falta de respeto por la autoridad y la tradición, y el estilo de vida hedonista e inmoral. Los neoconservadores generalmente abogan por una economía de libre mercado con niveles mínimos de impuestos y de regulaciones económicas estatales; reglas estrictas en programas de bienestar social provistos por el gobierno; y un ejército poderoso mantenido mediante grandes presupuestos en defensa. También postulan que la política gubernamental debería respetar la importancia de las instituciones tradicionales, como la religión y la familia. A diferencia de la mayoría de los conservadores de generaciones anteriores, los neoconservadores sostienen que EE.UU. debería asumir un papel activo en los asuntos internacionales, pese a que generalmente manifiestan recelo hacia instituciones internacionales, como las NACIONES UNIDAS y la CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA, cuya autoridad podría obstruir la soberanía estadounidense o limitar la libertad de la nación para actuar en favor de sus propios intereses. Ver también CONSERVADURISMO.

neodimio ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo Nd y número atómico 60. De color blanco plateado, el neodimio es un metal de TIERRA RARA y uno de la serie de los LANTÁNIDOS. Constituye un componente de importantes aleaciones, como el metal Misch (15% neodimio), utilizado en piedras de encendedores y varios procesos metalúrgicos. En aleación con HIERRO y BORO, el neodimio es la base para IMANES permanentes de gran intensidad usados en discos duros de computadoras, audífonos ligeros y numerosas otras aplicaciones. Los compuestos de neodimio son empleados como esmaltes cerámicos. El óxido crudo de neodimio contrarresta el color verde causado a cristales por contaminantes del hierro, y como óxido muy puro es usado para conferir a un cristal un color morado intenso. El neodimio agregado a cristal u otros materiales forma los elementos activos para ciertos LÁSERES en estado sólido. El cristal que contiene una mezcla de neodimio y praseodimio (otro metal de tierra rara) es utilizado en la fabricación de gafas para sopladores de vidrio.

neodarwinismo Teoría de la evolución que representa una síntesis de la teoría de CHARLES DARWIN en términos de la SELECCIÓN NATURAL y la moderna genética de poblaciones. La expresión se acuñó después de 1896 para describir las teorías de August Weismann (n. 1834–m. 1914), quien sostuvo que su teoría del germen-plasma hacía imposible la herencia de los caracteres adquiridos, y apoyó la selección natural como el único proceso importante que explicaría la evolución biológica.

neoexpresionismo Movimiento artístico, principalmente de pintores, que dominó el mercado del arte europeo y estadounidense de principios y mediados de la década de 1980. Fue polémico tanto por la calidad de su producción, como por los aspectos altamente comercializados de sus presentaciones. Entre sus representantes se cuentan JULIAN SCHNABEL y ANSELM KIEFER, quienes reaccionaron contra el arte abstracto en extremo intelectualizado de la década de 1970, creando dramáticas pinturas gestuales que incorporaban algunos elementos figurativos y símbolos reconocibles. Su arte se caracteriza por la presentación de objetos en forma primitiva, tensa pero lúdica, con armonías de colores brillantes a gran escala y una sensación de tensión interna y alienación. Ver también EXPRESIONISMO.

neofascismo Filosofía política y movimiento que surgió en Europa en las décadas que siguieron a la segunda guerra mundial. Al igual que anteriores movimientos fascistas, el neofascismo preconizaba un nacionalismo extremo, se oponía al liberalismo individual, atacaba al marxismo y otras ideologías izquierdistas, se complacía en la búsqueda y persecución racista y xenofóbica de chivos expiatorios y promovía los programas económicos populistas de derecha. No obstante, a diferencia de los fascistas, los neofascistas culpaban más de los problemas de sus países a los inmigrantes no europeos que a los izquierdistas y judíos; manifestaban poco interés en adquirir un *lebensraum* (alemán: "espacio vital") por la vía de la conquista militar de otros estados, e hicieron esfuerzos concertados para presentarse como democráticos y como la corriente política "dominante". El Frente Nacional en Francia, dirigido por JEAN-MARIE LE PEN, y el partido Liberal Democrático en Rusia, dirigido por Vladimir Zhirinovsky, son citados a menudo como neofascistas.

neogótico Movimiento arquitectónico (c. 1730–c. 1930) que se asocia comúnmente con el romanticismo. La primera imitación nostálgica de la arquitectura GÓTICA apareció en el s. XVIII, con la construcción en Inglaterra de decenas de residencias con almenajes tipo castillos. Pero no fue sino hasta mediados del s. XIX que se desarrolló un verdadero neogótico. La mera imitación de formas y detalles góticos constituyó el aspecto menos importante, ya que los arquitectos se empeñaron en crear obras originales basadas en los principios del gótico. Los arquitectos franceses, particularmente EUGÈNE-EMMANUEL VIOLLET-LE-DUC, fueron los primeros que consideraron aplicar la estructura tipo esqueleto del gótico a la edad moderna. Aunque el movimiento empezó a perder fuerza hacia finales del siglo, las iglesias y edificios educacionales de estilo neogótico se continuaron construyendo en Inglaterra y EE.UU. hasta entrado el s. XX.

neoimpresionismo *o* **divisionismo** Movimiento de la pintura francesa de fines del s. XIX que surgió como reacción contra el realismo del IMPRESIONISMO. Los neoimpresionistas, liderados por GEORGES SEURAT y PAUL SIGNAC, aplicaron la pintura sobre la tela en forma de puntos con pigmentos contrastantes, escogidos científicamente, de manera que, mirados desde la distancia, los puntos adyacentes se mezclaran para crear un color único. La técnica se conoce como PUNTILLISMO. Mientras los impresionistas captaban los efectos fugaces del color y la luz, los neoimpresionistas los cristalizaban en una monumentalidad inmóvil.

neokantismo Renacimiento del KANTISMO en las universidades alemanas que se inició c. 1860. Aunque en el comienzo fue sobre todo un movimiento epistemológico, el neokantismo empezó a extenderse lentamente hacia todos los ámbitos de la filosofía. El primer impulso decisivo del renacimiento de las ideas de IMMANUEL KANT provino de los científicos naturales. HERMANN VON HELMHOLTZ aplicó estudios psicológicos de los sentidos al problema de la significación epistemológica de la percepción espacial, planteado en la *Crítica de la razón pura* (1781). El neokantismo alcanzó su cima con la escuela de Marburgo, de comienzos del s. XX, donde figuraban, entre otros, Hermann

Cohen (n. 1842–m. 1918) y Paul Natorp (n. 1854–m. 1924), que rechazaron el NATURALISMO de Helmholtz y reafirmaron la importancia del método trascendental. ERNST CASSIRER, otra figura de la escuela de Marburgo, aplicó los principios kantianos a la totalidad de los fenómenos culturales. Wilhelm Windelband (n. 1848–m. 1915) y Heinrich Rickert (n. 1863–m. 1936) introdujeron el kantismo en la filosofía de la HISTORIA. El neokantismo influyó también en la FENOMENOLOGÍA de EDMUND HUSSERL y en los primeros trabajos de MARTIN HEIDEGGER.

neolítico, período *o* edad de la piedra pulimentada Etapa final del desarrollo tecnológico o de la evolución cultural de los humanos prehistóricos. Se caracteriza por el uso de instrumentos líticos pulimentados, la domesticación de animales y el cultivo de plantas, el establecimiento de aldeas permanentes y la práctica de técnicas como la cerámica y el tejido. El neolítico siguió al período PALEOLÍTICO (y, en el noroeste de Europa, al período MESOLÍTICO) y precedió a la EDAD DEL BRONCE. Sus inicios están asociados con las aldeas que surgieron en Asia meridional c. 9000 AC y que florecieron en los valles de los ríos TIGRIS y ÉUFRATES desde c. 7000 AC. La agricultura se expandió hacia el norte por toda Eurasia y sólo llegó a las islas Británicas y Escandinavia después de 3000 AC. Las técnicas neolíticas se difundieron también en el valle del Indo en 5000 AC y en el valle del Huang Ho, en China, c. 3500 AC. El término no se aplica al Nuevo Mundo, aunque en esta región se llegó en forma independiente a modos de vida neolíticos c. 2500 AC.

neón ELEMENTO QUÍMICO de símbolo Ne y número atómico 10. El neón es uno de los GASES NOBLES, incoloro, inodoro, insípido y totalmente no reactivo. Se encuentra en pequeñas cantidades en la atmósfera y se obtiene por DESTILACIÓN fraccionada del aire licuado. Si se hace pasar a través de él una corriente eléctrica estando sometido a presiones bajas, emite un brillo rojo anaranjado. Fue descubierto en 1898, y desde la década de 1920 su uso principal ha sido en tubos luminiscentes y bombillas.

neopaganismo Cualquiera de los varios movimientos que intentan restablecer las religiones politeístas de Europa y Medio Oriente. Producto en gran parte de la década de 1960, el neopaganismo contemporáneo ha florecido sobre todo en EE.UU., Gran Bretaña y Escandinavia. Sus adherentes se caracterizan por tener profundas inquietudes ecológicas y gran apego a la naturaleza; muchos adoran a una diosa madre-Tierra y centran sus rituales en el cambio de las estaciones. Desde fines de la década de 1970 también ha atraído a feministas, receptivas a las personificaciones femeninas de la deidad. Entre los grupos neopaganos más importantes se encuentran la Iglesia de todos los mundos, Feraferia, Pagan Way, Druidas reformados de Norteamérica, la Iglesia de la fuente eterna y la Hermandad vikinga. Ver también WICCA.

neoplasia ver TUMOR

neoplatonismo Forma de PLATONISMO desarrollada por PLOTINO en el s. III DC y modificada por sus sucesores. Llegó a dominar las escuelas filosóficas griegas y siguió predominando hasta que llegó a su término, a fines del s. VI, la enseñanza de la filosofía por paganos. El neoplatonismo postulaba una unidad totalmente suficiente, lo Uno, de la cual emanaba la Mente Divina o LOGOS, y debajo de ella, el Alma del Mundo. Según se pensaba, esas realidades trascendentes sostenían el mundo visible. Todas las cosas emanaban de lo Uno, y las almas individuales podían alcanzar la unión mística con lo Uno por medio de la contemplación. Aunque el pensamiento de Plotino se asemeja en algunos aspectos al GNOSTICISMO, Plotino se oponía apasionadamente a esta doctrina.

neopreno Cualquiera de una clase de elastómeros (compuestos orgánicos sintéticos similares al caucho, de elevado peso molecular) fabricado por POLIMERIZACIÓN del MONÓMERO 2-cloro-1,3-butadieno y vulcanizado (entrecruzado, como en el CAUCHO) por azufre, óxidos metálicos u otros agentes. Estos cauchos sintéticos, descubiertos en 1931 (ver W. H. CAROTHERS), son generalmente demasiado costosos para utilizarlos en la fabricación de neumáticos; sin embargo, su resistencia a los productos químicos y a la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) los hace muy valiosos en aplicaciones especializadas, como suelas de zapato, mangueras, adhesivos, empaquetaduras, sellos y artículos de materiales espumados.

neorrealismo Movimiento estético italiano del s. XX, que impulsó una visión descarnada y realista de los acontecimientos que condujeron a la segunda guerra mundial y de los conflictos sociales de la posguerra. Sus raíces se encuentran en el *verismo*, movimiento de la década de 1920 al que se asemeja, pero del que difiere en su rápido ascenso a raíz de los intensos sentimientos que inspiraron la represión fascista, la resistencia y la conflagración mundial. Mientras el fascismo estuvo en el poder, muchos escritores neorrealistas debieron ocultarse o fueron encarcelados o exiliados; otros se unieron a la resistencia, y el movimiento resurgió con fuerza al finalizar la guerra. Se consideran escritores neorrealistas a ITALO CALVINO, ALBERTO MORAVIA y CESARE PAVESE. En el cine la adscripción al neorrealismo aludía a una aspiración de objetividad de tipo documental: se solía utilizar actores aficionados y la acción se centraba en situaciones cotidianas. Las películas neorrealistas, a menudo toscas y de realización precipitada, contrastaban brutalmente con los filmes tradicionales de entretenimiento escapista. Dos ejemplos notables de ello son *Roma, ciudad abierta* (1945), de ROBERTO ROSSELLINI, y *Ladrón de bicicletas* (1948), de VITTORIO DE SICA.

neorrealismo Movimiento de comienzos del s. XX en METAFÍSICA y EPISTEMOLOGÍA que se oponía al IDEALISMO dominante en las universidades de Gran Bretaña y EE.UU. Entre sus primeros exponentes figuraban WILLIAM JAMES, BERTRAND RUSSELL y G.E. MOORE, quienes adoptaron el término REALISMO para señalar su oposición al idealismo. En 1910, William Pepperel Montague, Ralph Barton Perry y otros firmaron un artículo titulado "El programa y la primera plataforma de seis realistas", al que siguió un volumen escrito en colaboración, *The New Realism* [El neorrealismo] (1912). Al defender la independencia de las cosas conocidas, el neorrealismo afirmaba que en la cognición, "el contenido del conocimiento, aquello que reside en la mente o frente a ella cuando tiene lugar el conocimiento, es numéricamente idéntico a la cosa conocida" (una forma de realismo directo). Para algunos realistas, este MONISMO epistemológico parecía incapaz de dar una explicación satisfactoria de la propensión de la mente al error.

neotomismo Renacimiento moderno del sistema filosófico y teológico desarrollado por santo TOMÁS DE AQUINO y sus posteriores comentaristas. El neotomismo sigue a Tomás de Aquino al distinguir entre el ámbito de la naturaleza (en el cual dominan la razón y la filosofía) y el ámbito de la supernaturaleza (en el cual dominan la fe y la teología). El pensamiento de Tomás de Aquino se expuso en cursos o manuales de filosofía y teología, especialmente de la orden de los dominicos, a lo largo de los s. XVII–XVIII, aunque la mayoría de los manuales de este período eran diluidos con las opiniones de otros escolásticos y estaban muy lejos de las preocupaciones modernas. El renacimiento moderno del auténtico tomismo comenzó en el s. XIX por influencia de los jesuitas y el papado, que buscaban fundamentos filosóficos sólidos sobre los cuales desarrollar respuestas a problemas intelectuales y sociales contemporáneos. En la segunda mitad del s. XX, los neotomistas intentaron desarrollar una filosofía de la CIENCIA adecuada, para tomar en consideración los descubrimientos de la FENOMENOLOGÍA y la psiquiatría y evaluar las ontologías del EXISTENCIALISMO y el NATURALISMO. Ver también JACQUES MARITAIN.

NEP ver NUEVA POLÍTICA ECONÓMICA



NEPAL

- **Superficie:** 147.181 km² (56.827 mi²)
- **Población:** 28.196.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KATMANDÚ
- **Moneda:** rupia nepalesa



Nepal País de Asia meridional. La mayoría de los habitantes son nepaleses de ascendencia indoaria; también existe una minoría importante de pueblos nepaleses tibetanos. Idiomas: nepalés (oficial), inglés y otros. Religiones: hinduismo; también budismo e Islam. En Nepal se encuentra una de las regiones montañosas más elevadas del mundo. El Gran HIMALAYA, que incluye el monte EVEREST, se extiende por el norte y el centro del país. Como consecuencia de un largo período de aislamiento geográfico y autoimpuesto, Nepal es uno de los países menos desarrollados del mundo. Su economía se basa principalmente en la agricultura, incluyendo la crianza de ganado; el turismo también es importante. La región se desarrolló bajo la influencia budista temprana, con reglas dinásticas que datan del s. IV DC aprox. En 1769, Nepal se constituyó en un reino único y libró guerras fronterizas en los s. XVIII–XIX. Gran Bretaña reconoció su independencia en 1923. Nepal funcionó como una monarquía constitucional desde 1959 hasta comienzos del s. XXI. En 1990 se promulgó una nueva constitución que restringía la autoridad del monarca y aceptaba un gobierno parlamentario elegido democráticamente. Nepal firmó acuerdos comerciales con India en 1997. El país quedó conmocionado en 2001 cuando el príncipe heredero asesinó a la mayoría de los miembros de la familia real y luego se suicidó. En 2008, después de un voto histórico de la asamblea constituyente, la monarquía fue abolida y Nepal se estableció como una república pluripartidista; el presidente es el jefe de Estado y el primer ministro, el jefe de Gobierno.



Neptuno empuñando su tridente, escultura clásica; Museo Laterano, Roma.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Neptuno En la mitología ROMANA, el dios del agua. Originalmente era el dios de los manantiales, pero en 399 AC fue identificado con el dios griego POSEIDÓN y se convirtió así en una deidad marina. Su contraparte femenina, Salacia, comenzó probablemente como una diosa de manantiales, pero luego fue considerada equivalente a la diosa griega Anfitrite. El festival de Neptuno (Neptunalia) se realizaba en pleno verano (23 de julio), cuando el agua dulce era más escasa. En el arte, a menudo era representado con los atributos de Poseidón, el tridente y el delfín.

Neptuno Octavo PLANETA desde el Sol, descubierto en 1846 y nombrado en honor del dios romano del mar. Con una distancia promedio al Sol de 4.500 millones de km (2.800 millones de mi), tarda cerca de 164 años en completar una órbita y rota sobre su eje cada 16,11 horas. Neptuno tiene más de 17 veces la masa de la Tierra, 58 veces su volumen y un 12% más de gravedad en la parte superior de su atmósfera. Tiene un diámetro ecuatorial de 49.528 km (30.775 mi). Neptuno está constituido en su mayor parte por hidrógeno y helio. No tiene superficie sólida; se cree que su interior consiste en una mezcla fluida de roca, hielo y gas. Su atmósfera contiene cantidades abundantes de gas metano, cuya absorción de la luz roja hace que Neptuno aparezca de un color azul verdoso profundo. La sonda espacial VOYAGER 2 descubrió en 1989 vientos de más de 2.500 km/h (1.570 mi/hora), los más rápidos conocidos sobre cualquier planeta del sistema solar, y manchas oscuras que parecen ser tormentas similares a la GRAN MANCHA ROJA de Júpiter. Neptuno recibe poca radiación solar, pero irradia sustancialmente más energía que la que recibe, lo que sugiere la existencia de una fuente interna de calor. Su campo magnético débil atrapa partículas cargadas en un cinturón alrededor del planeta. Neptuno tiene un sistema de anillos formado en su mayor parte por partículas de polvo y al menos 13 lunas; la mayor es TRITÓN, de tamaño casi igual que la Luna de la Tierra.

Nerbudda, río ver río NARMADA

Nerchinsk, tratado de (1689). Acuerdo de paz entre Rusia y la dinastía QING de China, que detuvo la expansión rusa hacia el Oriente. Rusia perdió el libre acceso al mar de Ojotsk, pero adquirió derecho de tránsito hacia Beijing para sus caravanas comerciales. El tratado también contribuyó a que China reconociera implícitamente a Rusia como un estado de igual estatus, situación que otros estados europeos no habían podido lograr. El tratado de Nerchinsk fue la base de las relaciones entre Rusia y China hasta 1858–60.

Nereidas En la mitología GRIEGA, cualquiera de las hijas del dios marino NEREO y de Doris, hija de Océano. Las Nereidas, unas 50 ó 100, eran representadas como muchachas que habitaban en el agua, salada o dulce, y eran benévolas con la humanidad. Figuras populares en la literatura griega, las más conocidas eran Anfitrite, consorte de POSEIDÓN; TETIS, esposa de Peleo (rey de los mirmidones) y madre de AQUILES, y Galatea, una siciliana amada por el cíclope POLIFEMO.

Nereo Dios marino griego. Hijo de Ponto (una personificación del mar) y GEA, era célebre por su don de la profecía y su habilidad para cambiar de forma. Vivía en el fondo del mar con sus hijas, las NEREIDAS. HERACLES luchó con él en una variedad de formas con el fin de obtener su consejo sobre cómo recuperar las manzanas de oro de las Hespérides.

Neri, Felipe ver san FELIPE NERI

Nernst, Walther Hermann (25 jun. 1864, Briesen, Prusia–18 nov. 1941, Muskau, Alemania). Científico alemán, uno de los fundadores de la FISICOQUÍMICA moderna. Fue profesor en las universidades de Gotinga y Berlín hasta que fue obligado a retirarse en 1933 por el régimen nazi. Las investigaciones de Nernst sobre la teoría de las celdas eléctricas (ver BATERÍA), la termodinámica del EQUILIBRIO químico, las propiedades de los vapores a altas temperaturas y de los sólidos a bajas temperaturas, y el mecanismo de la fotoquímica, han tenido importantes aplicaciones. Su formulación de la tercera ley de la TERMODINÁMICA le valió el Premio Nobel en 1920. También desarrolló una lámpara eléctrica más eficaz y un piano con amplificación electrónica.

Nerón *latín* **Nero Claudius Caesar Augustus (o Drusus) Germanicus** *orig.* **Lucius Domitius Ahenobarbus** (15 dic. 37 DC, Antium, Lacio–9 jun. 68, Roma). Emperador romano (54–68). Fue adoptado por CLAUDIO cuando el emperador se casó con la madre de Nerón, AGRIPINA LA MENOR, y ascendió al trono tras la muerte de aquel. Fue guiado por su tutor, SÉNECA, y por Agripina hasta que la asesinó y se libró de sus consejeros. Ganó popularidad en el oriente, por



Nerón, busto; Museo Nacional Romano, Roma.

ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

respetar al Senado y por dar autonomía a la administración imperial, pero la rebelión de BOADICEA de Britania (61), el desempleo y el desprecio por su frivolidad y excesos generaron descontento. En 64 un incendio, posiblemente ordenado por él, destruyó gran parte de Roma; acusó a los cristianos como responsables y organizó la primera persecución contra ellos; construyó un ostentoso palacio, el *Domus Aurea* (la Casa Dorada), en terrenos que antes eran privados. Cuando su reinado declinaba, asesinó a su esposa, Octavia, y a su sucesora, Popea; ordenó a Séneca que se suicidara y ejecutó a los senadores que lo criticaron. En la Galia e Hispania hubo rebeliones encabezadas por GALBA, declarado emperador por su ejército. Nerón comenzó a ser considerado demente; ofrecía espectáculos teatrales y tocaba la lira en público, lo que provocó el descontento de sus súbditos. Condenado por el Senado, prefirió el suicidio a la ejecución.

Nersés I el Grande, san (c. 310–¿373?; festividad: 19 de febrero). Patriarca de la Iglesia armenia c. 353. Descendiente de san Gregorio el Iluminador (240–332); se convirtió en la figura más importante en Armenia durante su patriarcado. Fundó escuelas e instituciones monásticas y de beneficencia. Fue partidario del rey Pap de Armenia pero rompió con él porque fomentó el establecimiento de vínculos religiosos con la corte de Constantinopla, lo que llevó a que Pap instigara su asesinato.



Pablo Neruda.
CAMERA PRESS

Neruda, Pablo *orig.* **Neftalí Ricardo Reyes Basoalto** (12 jul. 1904, Parral, Chile–23 sep. 1973, Santiago). Poeta y diplomático chileno. Comenzó a escribir poesía a los diez años de edad y a los 20 publicó lo que sería su trabajo más leído en el mundo, los *Veinte poemas de amor y una canción desesperada* (1924), poemario inspirado en un amor desdichado. En 1927 fue designado cónsul honorario y desde entonces representó a Chile en varios países asiáticos y latinoamericanos, culminando su carrera diplomática como embajador en Francia. Mientras residía en Asia comenzó *Residencia en la Tierra* (1933, 1935, 1947), ciclo poético notable por su análisis de la decadencia social y el aislamiento del individuo. En 1945 fue elegido senador y se incorporó al Partido Comunista chileno; cuatro años después, y debido a la proscripción de su partido, pasó varios años en el exilio. *Canto General* (1950), su gran poema épico sobre los pueblos americanos, muestra la profunda influencia de WALT WHITMAN y es la expresión culminante de sus convicciones políticas. Las *Odas elementales* (1954) celebran objetos cotidianos. En 1971 fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura.

Nerva *p. ext.* **Nerva Caesar Augustus** *orig.* **Marcus Cocceius Nerva** (c. 35 DC–28 ene. 98). Emperador romano (96–98). El primero de los "cinco buenos emperadores", era miembro de una distinguida familia de senadores; fue dos veces cónsul (71, 90). Tras una carrera mediocre, fue escogido para suceder a DOMICIANO por su edad, su dignidad y porque no tenía hijos que lo sucedieran. Rechazó la tiranía autocrática de Domiciano, pero llevó a cabo sus proyectos de construcción e instituyó sus reformas administrativas y financieras. Adoptó a TRAJANO como heredero.

Nervi, Pier Luigi (21 jun. 1891, Sondrio, Italia–9 ene. 1979, Roma). Ingeniero y arquitecto italiano. Fue reconocido internacionalmente por su invención del ferrocemento, un material de su propia creación compuesto de hormigón armado, muy reforzado, con malla de acero distribuida de manera uniforme, que como conjunto aportan firmeza y liviandad. Sus primeros proyectos de importancia son una serie de hangares para aviones en Italia (1935–41), concebidos como bóvedas de hormigón con grandes luces. Además del diseño de edificios, tuvo éxito en la construcción de un velero con un casco de ferrocemento de sólo 1,25 cm (0,5 pulg.) de espesor. Una de sus obras maestras fue la construcción del gran salón de la Exposición de Turín (1949–50), un arco prefabricado, corrugado y cilíndrico de 93 m (309 pies). Nervi trabajó en el proyecto para la sede de la UNESCO en París (1950) con MARCEL BREUER y diseñó el primer rascacielos de Italia, el edificio Pirelli, en Milán (1955–59). Aunque su primera preocupación nunca fue la estética, muchos de sus trabajos lograron una fuerza expresiva extraordinaria.

nervioso autónomo, sistema Parte del sistema NERVIOSO que no está bajo control consciente y que regula los órganos internos. Abarca los sistemas nerviosos simpático, parasimpático y entérico. El primero, que conecta los órganos internos con el encéfalo mediante los nervios raquídeos, responde al estrés aumentando la frecuencia cardíaca y el flujo sanguíneo a los músculos, y reduciendo este mismo flujo a la piel. El segundo, comprende los nervios craneanos y los nervios raquídeos inferiores, que aumentan las secreciones digestivas y lentifican el latido cardíaco. Ambos poseen fibras sensoriales que retroalimentan el sistema nervioso central sobre el estado de los órganos internos, información que sirve para mantener la HOMEOSTASIS. La tercera porción, alojada en las paredes del estómago y los intestinos, controla los movimientos digestivos y sus secreciones.

nervioso, ganglio ver GANGLIO NERVIOSO

nervioso, sistema Sistema de células especializadas (neuronas o células nerviosas) que conducen estímulos desde un receptor sensorial a través de una red de NEURONAS al lugar

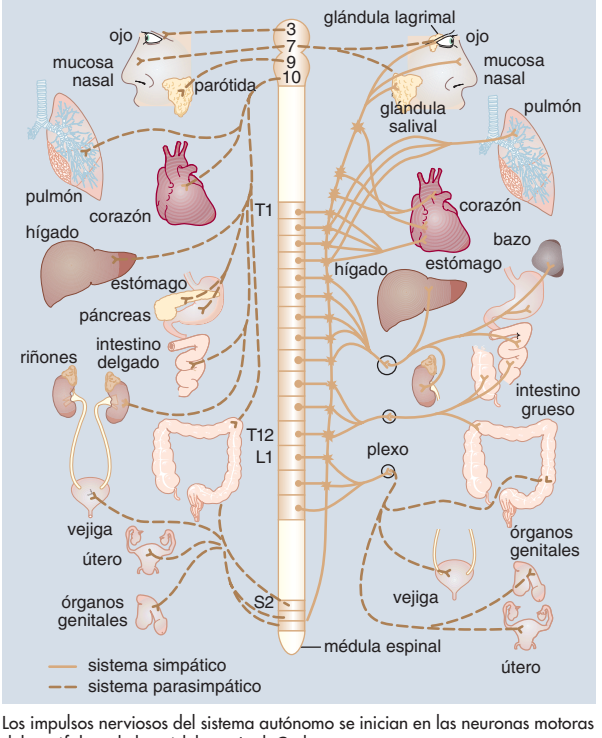

Los impulsos nerviosos del sistema autónomo se inician en las neuronas motoras del encéfalo o de la médula espinal. Cada neurona motora se conecta con una segunda neurona motora que se encuentra fuera del sistema nervioso central, la cual lleva el impulso a las glándulas y a los músculos lisos. Estas segundas neuronas motoras se encuentran en los ganglios (acúmulos de neuronas), los que se interconectan con los nervios para formar dos cadenas a cada lado de la médula espinal. Otros ganglios forman grandes racimos (plexos) en otras partes del cuerpo. Las fibras preganglionares del sistema simpático emergen a lo largo de los segmentos torácicos (T) y de los tres primeros segmentos lumbares (L) de la médula espinal. Las fibras de las neuronas parasimpáticas, que se originan en el tronco cerebral, emergen de los nervios craneales tercero, séptimo, noveno y décimo. Otras fibras parasimpáticas provienen de los segmentos sacros (S) segundo, tercero y cuarto de la médula espinal.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

(p. ej., una glándula o un músculo) donde se produce la respuesta. En los seres humanos, consiste en un sistema nervioso central y otro periférico; el primero constituido por el ENCÉFALO y la MÉDULA ESPINAL, y el segundo, por los nervios que conducen los impulsos desde y hacia el sistema nervioso central. Los nervios craneanos manejan las actividades sensoriales y motoras de la cabeza y el cuello, excepto el nervio vago, que conduce señales a los órganos viscerales. Cada nervio raquídeo está conectado a la médula espinal por una raíz sensorial y otra motora. Estas salen entre las vértebras y se fusionan para formar grandes nervios mixtos, que se ramifican para inervar un área precisa del cuerpo. Entre sus trastornos se cuentan: ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA, COREA, EPILEPSIA, MIASTENIA GRAVE, defectos del TUBO NEURAL, PARKINSONISMO y POLIOMIELITIS. Los efectos de los trastornos varían desde tics transitorios y cambios menores de la personalidad hasta alteraciones mayores de la misma, convulsiones, parálisis y muerte.

Nervo, Amado (Ruiz de) (27 ago. 1870, Tepic, Nayarit, México–24 may. 1919, Montevideo, Uruguay). Escritor y diplomático mexicano. Estudió filosofía y teología en el seminario de Zamora. Como escritor, cultivó varios géneros, pero desde niño predominó su inclinación por la poesía, en la que alcanzó singular relieve por su elegancia, sutileza y profundidad de sentimientos y de estilo. Inicialmente vinculado al MODERNISMO y al movimiento SIMBOLISTA, publicó *Perlas negras* (1898), *Místicas* (1898), *El éxodo y las flores del camino* (1902) y *Los jardines interiores* (1905). Una siguiente etapa fue de intimidad, de exploración del yo interior: *En voz baja* (1909), *Serenidad* (1914). Finalmente, desarrolló su ASCETISMO, algo panteísta (ver PANTEÍSMO), en *Elevación* (1917), *Plenitud* (1918), *El estanque de los lotos* (1919), *El arquero divino* (1922) y *La amada inmóvil* (1922). Ejerció el periodismo e incursionó en el ensayo: *Juana de Asbaje* (1910). Escribió varias novelas, desde la temprana *El bachiller* (1896). Como diplomático, fue secretario de la legación mexicana en Madrid (1905–18) y ministro plenipotenciario en Buenos Aires y Montevideo (1918–19), donde lo sorprendió la muerte.

Nesiotes ver CRITIO Y NESIOTES

Ness, Eliot (19 abr. 1903, Chicago, Ill., EE.UU.–7 may. 1957, Coudersport, Pa.). Funcionario policial estadounidense. Tenía 26 años cuando fue contratado como agente especial del Departamento de Justicia para dirigir la Oficina de la PROHIBICIÓN en Chicago, con el objeto expreso de desbaratar la red de contrabando de AL CAPONE. Formó un equipo compuesto por nueve hombres sumamente dedicados e insobornables, "los intocables"; las pruebas que reunieron permitieron enviar a la cárcel a Capone en 1931, por evasión tributaria. Cuando la prohibición terminó en 1933, Ness dirigió la unidad de impuesto sobre el alcohol del Departamento del Tesoro (1933–35); después fue director de seguridad pública en Cleveland (1935–41) y director de una división de la Federal Security Agency (1941–45).

Ness, lago *inglés* **Loch Ness** Lago en la región de las Highlands (Tierras Altas), Escocia. Tiene 240 m (788 pies) de profundidad y unos 36 km (23 mi) de longitud, y constituye la mayor reserva de agua dulce de Gran Bretaña. Forma parte del sistema del canal de Caledonia desarrollado por THOMAS TELFORD. En sus riberas se conservan restos de dos fortalezas. Las oscilaciones superficiales (o seiches) del lago Ness, provocadas por diferencias térmicas, son habituales. Desde antaño se ha sostenido que en el lago Ness habita un monstruo acuático; sin embargo, su existencia continúa sin comprobarse.

Nesselrode, Karl (Robert Vasílievich), conde (13 dic. 1780, Lisboa, Portugal–23 mar. 1862, San Petersburgo, Rusia). Estadista ruso. Después de servir en el servicio diplomático ruso, fue ministro de asuntos exteriores (1822–56) y canciller (1845–62). Buscó influir en el Imperio otomano con el tratado de HÜNKÂR İSKELESI (1833) y la Convención de los estrechos (1841). Fue partidario de ayudar a Austria a sofocar la rebelión húngara (1848). Su política de promover la influencia rusa en los Balcanes contribuyó a precipitar la guerra de CRIMEA. Negoció el tratado de ese conflicto en el Congreso de PARÍS.

Nestlé SA Empresa multinacional fabricante de productos alimenticios, con oficinas centrales en Vevey, Suiza. Tiene sucursales y filiales en más de 70 países. Sus productos comprenden leche condensada y en polvo, preparados infantiles, chocolate, queso, té y café instantáneo, condimentos y alimentos congelados. Su historia se remonta a 1866, año en que se instalaron dos empresas suizas –la Anglo-Swiss Condensed Milk Co. y una sociedad fundada por Henri Nestlé– con el fin de fabricar el primer alimento preparado infantil. En 1905 se fusionaron bajo la razón social Nestlé & Anglo-Swiss Condensed Milk Co. La empresa creó el primer chocolate de leche y en 1937 elaboró el primer café instantáneo con el nombre Nescafé. Adquirió varias otras empresas, entre ellas, Crosse & Blackwell en 1960, Stouffer Corp. en 1973, Carnation Co. en 1984 y la empresa de alimentos para mascotas Ralston Purina en 2001. Estas adquisiciones han permitido a Nestlé mantener su posición como la empresa de alimentos más grande del mundo. Adoptó su actual razón social en 1977.

Néstor En la mitología griega, rey de Pilos en ÉLIDE. Todos sus hermanos murieron a manos de HERACLES, pero Néstor sobrevivió. En la *Ilíada* de HOMERO aparece como un anciano estadista que entretenía a los guerreros con relatos de sus hazañas juveniles. Llevó 90 naves para socorrer a los griegos en su guerra contra Troya. Al final de la guerra, cuando los griegos zarparon de regreso a su patria, navegó en una dirección diferente y no se vio afectado por la tempestad que ATENEA envió para dispersar las naves de los griegos. En la *Odisea*, Telémaco, hijo de ODISEO, llegó a Élide en busca de su padre y Néstor lo atendió.

nestoriano Miembro de una secta cristiana que surgió en Asia Menor y Siria en el s. V DC, inspirada en las ideas de NESTORIO. Los nestorianos hicieron hincapié en la independencia de la doble naturaleza divina y humana de Cristo. Los eruditos nestorianos desempeñaron un papel relevante en la formación de la cultura árabe después de su conquista en Persia; la secta se extendió además a India, China, Egipto y Asia central, donde ciertas tribus fueron convertidas casi por completo. En la actualidad, los nestorianos están representados por la Iglesia oriental o Iglesia persa, generalmente conocida en Occidente como Iglesia nestoriana o siria. La mayoría de sus miembros, cuyo número supera los 200.000, vive en Irak, Siria e Irán.

Nestorio *latín* **Nestorius** (s. IV, Germanicia, Siria Euphratensis, Asia Menor–c. 451, Panopolis, Egipto). Fundador del cristianismo NESTORIANO. Nacido de padres persas, estudió en Antioquía y fue ordenado sacerdote. Como obispo de Constan-

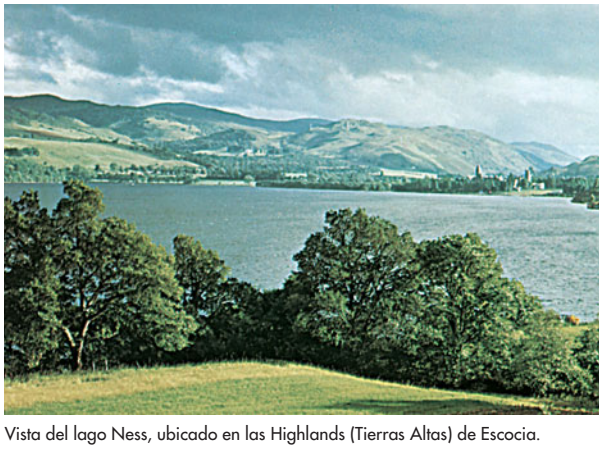

Vista del lago Ness, ubicado en las Highlands (Tierras Altas) de Escocia.
A.F. KERSTING

tinopla desde 428, despertó controversia cuando objetó a san CIRILO DE ALEJANDRÍA el haber otorgado a MARÍA el título de *Theotokos* ("madre de Dios"), porque creyó que esto comprometía la plena humanidad de Cristo. En 431 el concilio de ÉFESO condenó sus enseñanzas como heréticas argumentando que negaba la realidad de la encarnación de Cristo. Fue desterrado; marchó primero al desierto de Libia y luego al Alto Egipto. El nestorianismo fue adoptado por la Iglesia persa, cuyos miembros todavía adhieren a sus ideas.

Néstos, río *búlgaro* **Mesta** Río del sudoeste de Bulgaria y nordeste de Grecia. Nace en la ladera noroccidental de los montes RÓDOPE y fluye hacia el sudeste por 240 km (150 mi) hasta desembocar en el mar EGEO frente a la isla de TASOS. Cuando cruza la frontera búlgara en dirección a Grecia marca la frontera entre Macedonia y Tracia.

Neto, (António) Agostinho (17 sep. 1922, Icolo e Bengo, Angola–10 sep. 1979, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político, médico y poeta angoleño. Primer presidente de Angola (1975–79). En 1948 integró un movimiento orientado al redescubrimiento de la cultura aborigen angoleña. Estudió medicina en Lisboa y regresó a Angola en 1959 como médico. En 1960, las autoridades coloniales lo detuvieron frente a sus pacientes y abrieron fuego cuando estos protestaron. Estuvo encarcelado en Portugal durante dos años antes de fugarse para integrar el Movimiento Popular de Liberación de Angola (MPLA), de orientación marxista, del cual se convirtió en su presidente en 1962. Cuando Angola se independizó en 1975, fue proclamado presidente, aunque nunca controló la totalidad del territorio del país (ver JONAS SAVIMBI). Sus poemas tuvieron gran reconocimiento en el mundo de habla portuguesa.

Netzahualcóyotl Ciudad (pob., 2000: 1.225.083 hab.) de México central. Constituye un suburbio de Ciudad de MÉXICO y uno de los municipios mayores del país. Comenzó a poblarse poco después de 1900, cuando el lago TEXCOCO se redujo de dimensión y extensas áreas dejaron de estar sumergidas a lo largo de su costa meridional. En el norte se halla la represa de Xochiaca (construida en 1946), que protege a la ciudad de inundaciones.

Neubrandenburg Ciudad (pob., est. 2002: 71.723 hab.) del nordeste de Alemania, cerca del extremo norte del lago Tollense. Fundada como puesto de avanzada fortificado en 1248, formó parte de Mecklemburgo en 1300 aprox. y prosperó gracias a su industria textil y como centro mercantil. En los s. XVII–XVIII fue saqueada durante la guerra de los TREINTA AÑOS, devastada por el fuego y golpeada por las guerras NAPOLEÓNICAS. Sus fortificaciones medievales se encuentran bien conservadas, pero la mayoría de sus edificios fueron destruidos con los bombardeos de la segunda guerra mundial. Gran parte de la ciudad fue reconstruida después de 1952 y actualmente posee industrias de alimentos y productos químicos.

Neuchâtel, lago de Lago de Suiza occidental. Con 218 km^2 (84 mi^2) de superficie, es el lago mayor al interior del país. Formado por un anterior lago de origen glaciar en el valle del Aare inferior, está situado a los pies de los montes JURA. En su ribera norte se encuentra La TÈNE, un yacimiento prehistórico que data de la edad del hierro.

Neue Sachlichkeit *alemán* **"Nueva objetividad"** Movimiento pictórico alemán de la década de 1920 y principios de la siguiente, que reflejaba el cinismo y la resignación del período posterior a la primera guerra mundial. El término fue acuñado en 1925 por Gustav Hartlaub, director de la Mannheim Kunsthalle, para una exposición que incluía obras de GEORGE GROSZ, OTTO DIX y MAX BECKMANN, principales exponentes del movimiento. Estos pintores trabajaban en un estilo realista, en oposición a los estilos predominantes, como la abstracción y el EXPRESIONISMO, usando detalles meticulosos para retratar el mal, en imágenes planas, frías y estáticas, que derivaban de la pintura METAFÍSICA italiana, con el propósito de generar una sátira social violenta. El movimiento terminó en la década de 1930, con el surgimiento del nazismo.

Neue Zürcher Zeitung *alemán* **"Nuevo diario de Zurich"** Periódico publicado en Zurich, Suiza, considerado uno de los más prestigiosos del mundo. Fundado en 1780 como un semanario con el nombre de *Zürcher Zeitung*, adoptó su denominación actual en 1821. En 1868 pasó a ser una sociedad anónima cuyos accionistas son ciudadanos de Zurich. Desde 1869 apareció en dos ediciones diarias, las que aumentaron a tres en 1894. Desde su nacimiento ha atraído a los lectores interesados en una cobertura a fondo de los asuntos internacionales. De tamaño austero, se caracteriza por la prolijidad y mesura de sus reportajes, sus análisis extremadamente acabados y bien informados, y la costumbre de contextualizar con antecedentes sus noticias importantes.

Neuilly, tratado de (27 nov. 1919). Tratado de paz entre Bulgaria y las potencias aliadas después de la primera GUERRA MUNDIAL, firmado en Neuilly-sur-Seine, Francia. Bulgaria fue obligada a reducir su ejército a 20.000 hombres, ceder territorio a Yugoslavia y Grecia (lo que significó el traslado de 300.000 personas) y pagar reparaciones a los aliados.

Neumann, (Johann) Balthasar (1687, Eger, Bohemia, dominio austríaco de Habsburgo–19 ago. 1753, Wurzburgo). Arquitecto alemán. Nacido en Bohemia, se mudó a Wurzburgo en 1711. En 1719 comenzó a trabajar en una residencia del príncipe-obispo Johann Philipp Franz von Schönborn, que fue especialmente conocida por su grandiosa escalinata. Friederich Kart von Schönborn, quien fue elegido príncipe-obispo de Wurzburgo en 1729, se convirtió en el principal mecenas de Neumann, dejándolo a cargo de los proyectos de construcción más importantes en Wurzburgo y Bamberg, incluyendo palacios, edificios públicos, puentes, un acueducto y muchas iglesias. Uno de los mejores trabajos de Neumann fue la iglesia de Vierzehnheiligen (1743–53). Maestro del estilo barroco, ideó cúpulas y bóvedas de cañón para crear secuencias de espacios circulares y ovalados iluminados por grandes ventanas, poseedores de una elegancia ligera; la vivaz interacción de estos elementos fue acentuada por el espléndido uso de estuco decorativo, elementos dorados, esculturas y murales.

Neumann, John von *orig.* **Johann von Neumann** (3 dic. 1903, Budapest, Hungría–8 feb. 1957, Washington, D.C., EE.UU.). Matemático estadounidense de origen húngaro. Después de obtener un Ph.D. de la Universidad de Budapest, emigró a EE.UU. para hacer clases en la Universidad de Princeton (1930) y fue miembro del cuerpo docente original del Institute for Advanced Study (desde 1933). Resolvió uno de los 23 problemas teóricos de DAVID HILBERT y colaboró en el desarrollo de un ANILLO algebraico con profundas aplicaciones en física cuántica. Durante la segunda guerra mundial participó en el desarrollo de la BOMBA ATÓMICA. Después de la guerra realizó importantes contribuciones al desarrollo de las computadoras de alta velocidad, una de las cuales fue esencial para la creación de la BOMBA DE HIDRÓGENO. Como coautor de *Teoría de juegos y comportamiento económico* (1944), fue uno de los fundadores de la teoría de JUEGOS. Acuñó el término *cibernética*.

neumática, estructura Estructura de MEMBRANA que se mantiene en pie con aire comprimido dentro de una cubierta de tela. Las estructuras neumáticas funcionan por la presión del aire que se introduce en ellas. Una red de cables tensa la tela y el conjunto es sostenido por un anillo rígido en su extremo. La presión de aire dentro de esta burbuja es ligeramente mayor que la atmosférica y se mantiene con compresores o ventiladores. Se necesitan sellos de aire en las entradas para impedir la pérdida de presión. Las membranas sostenidas por aire insuflado fueron ideadas por Walter Bird a fines de la década de 1940 y pronto se

utilizaron para cubrir piscinas, almacenes transitorios y recintos de exposiciones. Las estructuras neumáticas son quizás el tipo de construcción más económica para grandes espacios.

neumático Envoltura de caucho que se ajusta alrededor de una llanta de la rueda y por lo general contiene aire comprimido. En vehículos camineros se usaron primero cubiertas de llantas de caucho macizo hasta que fueron reemplazados por neumáticos rellenos con aire; a pesar de haber sido patentados en 1845 por Robert Thomson (n. 1822–m. 1873), llegaron a ser de uso común sólo en 1888, cuando John Dunlop (n. 1840–m. 1921) los instaló en bicicletas y el fabricante francés Michelin empezó a producirlos para vehículos motorizados. El neumático consistía en una cámara (un tubo interior que contenía aire a presión) cubierta por un forro de caucho para proveer tracción. En la década de 1950 los neumáticos sin cámara se transformaron en estándar en la mayoría de los automóviles. El perfeccionamiento en su estructura produjo el neumático radial.

neumococo Bacteria esferoidal (*Streptococcus pneumoniae*) que causa enfermedades humanas, entre ellas, neumonía, sinusitis, otitis y meningitis. Habitualmente presente en la vía respiratoria superior, este COCO gram positivo (ver tinción de GRAM) se encuentra a menudo en forma de cadenas y rodeado de una cápsula de POLISACÁRIDOS. Los neumococos se clasifican en tipos, según el polisacárido capsular específico que se forma. Su patogénesis reside en la cápsula, que retrasa o impide su destrucción por las células del torrente sanguíneo que normalmente absorben las materias extrañas.

neumoconiosis Cualquier enfermedad del PULMÓN causada por la inhalación de materiales particulados orgánicos o inorgánicos, o bien de sustancias químicas irritantes, habitualmente durante un tiempo prolongado. Algunas partículas (p. ej., minerales de SÍLICE, ASBESTOS), en pequeñas cantidades, producen reacciones graves. Las partículas de polvo se acumulan en los ALVÉOLOS PULMONARES, inflamándolos y dejando cicatrices que reducen la elasticidad del tejido pulmonar. La rigidez torácica y la disnea pueden culminar en BRONQUITIS rónica y ENFISEMA PULMONAR. El consumo de cigarrillos agrava la situación. La causa más frecuente de enfermedad grave son los silicatos (ver SILICOSIS). Los asbestos (ver ASBESTOSIS), polvos de berilio y de aluminio pueden producir enfermedades todavía peores, a menudo después de breves exposiciones. Las causas orgánicas incluyen esporas de mohos (ver ALERGIA) y partículas de fibras textiles. Las sustancias químicas irritantes como amonio, ácidos y dióxido de azufre se absorben rápidamente por el revestimiento pulmonar; su efecto irritante puede causar en lo inmediato EDEMA pulmonar y a la larga bronquitis crónica.

neumonía INFLAMACIÓN y condensación del tejido del PULMÓN a causa de infección, inhalación de partículas extrañas, o irradiación, pero corrientemente por BACTERIAS. El *Mycoplasma pneumoniae* es la causa más frecuente en personas sanas. Los bronquios y alvéolos se inflaman; la tos se intensifica y a veces se expulsan estrías de sangre; puede ser grave pero raras veces es fatal. La neumonía por *Streptococcus pneumoniae* es más común y por lo general más grave, pero suele afectar sólo a personas con menor resistencia, especialmente en los hospitales. Una forma muy letal, producida por *Klebsiella pneumoniae*, casi siempre se limita a pacientes confinados u hospitalizados y con inmunidad baja. Otras neumonías microbianas son la causada por *Pneumocystis carinii* (rara, excepto en el SIDA) y la enfermedad de los LEGIONARIOS. La mayoría responde al tratamiento con ANTIBIÓTICOS. Los VIRUS, al debilitar el sistema inmune de las personas, suelen facilitar la neumonía bacteriana más que producirla directamente. Las neumonías fúngicas ocurren habitualmente en personas hospitalizadas y debilitadas, pero el polvo contaminado puede causarla en individuos sanos, ser de curso rápido y resultar fatal. Tratamientos con RAYOS X, como la RADIOTERAPIA del tórax, pueden producir inflamaciones pulmonares temporales.

neumotórax Afección que se produce cuando el aire se acumula en la cavidad pleural, causando la expansión hasta la compresión del PULMÓN subyacente, el cual posteriormente podría sufrir un colapso. (El espacio pleural es una cavidad formada por dos membranas pleurales que bordean la cavidad torácica y cubren los pulmones). El neumotórax traumático es la acumulación de aire causada por heridas penetrantes (apuñalamiento, disparo) u otras lesiones en la pared torácica, tras el cual el aire es succionado a través de la abertura y luego penetra en la cavidad pleural. El neumotórax espontáneo es el paso de aire hacia la cavidad pleural proveniente de una conexión anómala que ocurre entre la pleura y el sistema bronquial, producto de tuberculosis u otra afección pulmonar. Los síntomas del neumotórax espontáneo son un dolor agudo en un costado del pecho e insuficiencia respiratoria.

neuralgia Dolor de causa desconocida en la zona del trayecto de un nervio sensitivo. En la neuralgia del trigémino sobrevienen ataques breves de dolor intenso, punzante, en una rama de este nervio (delante del oído), los que por lo general se inician en la edad madura y, más a menudo, en mujeres. Separados al comienzo por intervalos de semanas o meses, se hacen cada vez más frecuentes y se desencadenan fácilmente al tocar la región afectada, al hablar, comer o por el frío. Los analgésicos la alivian, pero la curación permanente es quirúrgica. La neuralgia glosofaríngea causa dolores intensos recurrentes, casi siempre en hombres mayores de 40 años. El dolor intensísimo, con o sin factores desencadenantes (p. ej., estornudo, bostezo o masticación), se inicia en la garganta y se irradia a los oídos o hacia abajo por el cuello. Los ataques, habitualmente espaciados por largos intervalos, remiten antes que los analgésicos hagan efecto. La cirugía estaría indicada en casos extremos. Ver también NEURITIS.

Neurath, Konstantin, barón von (2 feb. 1873, Klein-Glattbach, Alemania–14 ago. 1956, Enzweihingen, Alemania Occidental). Diplomático alemán. Ingresó al servicio diplomático en 1903 y se desempeñó como representante de su país en Dinamarca (1919–22) y embajador en Italia (1922–30) y Gran Bretaña (1930–32). Como ministro de asuntos exteriores de Alemania (1932–38), dio respetabilidad a la política exterior expansionista de ADOLF HITLER. Como protector de Bohemia-Moravia (1939–41), fue acusado de ser demasiado indulgente, siendo reemplazado por REINHARD HEYDRICH. Después de la segunda guerra mundial fue enjuiciado y encarcelado por crímenes de guerra (1946–54).

neuritis INFLAMACIÓN de uno o varios nervios. La causa puede ser mecánica, vascular, alérgica, tóxica, metabólica o viral. Los síntomas –hormigueo, ardor o dolores punzantes en los nervios sensitivos y cualquier indicativo desde debilidad muscular hasta parálisis de los nervios motores– se circunscriben por lo general a la parte del cuerpo servida por el nervio afectado. En la parálisis de Bell, la inflamación del nervio facial produce una distorsión característica de los músculos faciales. Los analgésicos alivian el dolor. La recuperación suele ser rápida cuando se trata la causa subyacente, pero en casos graves puede ser incompleta con secuelas sensitivas o motrices. Ver también NEURALGIA.

neurología Especialidad médica que se ocupa de la función y los trastornos del sistema NERVIOSO. La neurología clínica se inició a mediados del s. XIX, cuando comenzaron a mapearse las áreas funcionales del cerebro y mejoró el conocimiento de las causas de afecciones como la EPILEPSIA. El desarrollo de la ELECTROENCEFALOGRAFÍA en la década de 1920 ayudó en el diagnóstico de las enfermedades neurológicas, así como la TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA en la década de 1970 y las imágenes por RESONANCIA MAGNÉTICA en la década de 1980. Además de ocuparse de los trastornos físicos (p. ej., tumores, trauma), la neurología es única entre las especialidades médicas porque se intersecta con la PSIQUIATRÍA. El conocimiento más acabado de la química cerebral en afecciones como ESQUIZOFRENIA y DEPRESIÓN ha conducido al desarrollo de una amplia variedad de medicamentos efectivos

que, sin embargo, operan mejor en conjunto con la PSICOTERAPIA. Los efectos colaterales de los tratamientos medicamentosos o quirúrgicos pueden ser considerables y muchos trastornos del sistema nervioso carecen de tratamiento efectivo.

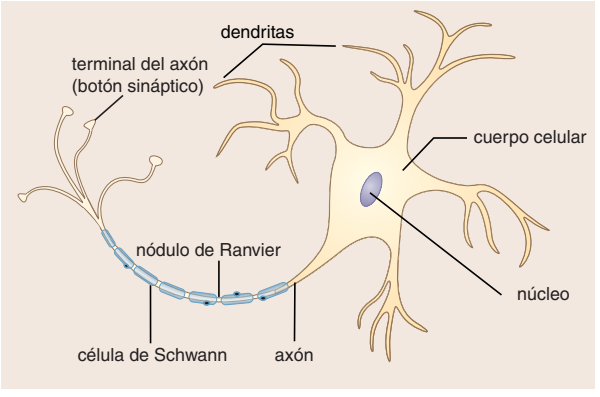

Estructura de una neurona. Por lo general, las dendritas reciben y conducen los impulsos al cuerpo celular, el cual integra las aferencias que llegan de diferentes dendritas y a su vez envía impulsos nerviosos al axón. Cuando un impulso llega al extremo del axón, los terminales liberan neurotransmisores a un resquicio (sinapsis) situado entre la neurona y la célula vecina. El neurotransmisor se difunde a través de la sinapsis para iniciar un impulso en una neurona adyacente o célula efectora (como la de un músculo o glándula). Las células de Schwann, que rodean el axón, forman una vaina aislante de mielina. El nódulo de Ranvier (espacio entre dos células de Schwann) sirve para conducir con rapidez el impulso nervioso a lo largo del axón.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

neurona *o* **célula nerviosa** Cualquier célula del sistema NERVIOSO. Las neuronas sensitivas retransmiten información desde los órganos sensoriales, las neuronas motoras llevan impulsos hacia los músculos y las glándulas, y las interneuronas transmiten impulsos entre las neuronas sensitivas y motoras. Una neurona típica se compone de dendritas (fibras que reciben estímulos y los conducen hacia el cuerpo celular), un cuerpo celular (nucleado que recibe las aferencias de las dendritas), y un axón (una fibra que retransmite los impulsos nerviosos del cuerpo celular hacia sus terminales, los botones sinápticos). Tanto los axones como las dendritas se pueden llamar fibras nerviosas. Los impulsos son conducidos finalmente por NEUROTRANSMISORES químicos liberados por los botones sinápticos del axón a través de las sinapsis (uniones entre neuronas o entre una neurona y una célula efectora, por ejemplo, una célula muscular) o, en algunos casos, pasan directamente de una neurona a la próxima. La mayoría de las neuronas están aisladas por una vaina de mielina formada por células (células de Schwann) que rodean los axones. Los nervios están constituidos por haces de fibras provenientes de las neuronas, sujetas por el TEJIDO CONECTIVO.

neuropatía Trastorno del sistema NERVIOSO periférico. Puede ser genético o adquirido, progresar rápido o lentamente, afectar nervios motores, sensitivos y/o autonómicos (ver sistema NERVIOSO AUTÓNOMO), y sólo a algunos o a todos ellos. Puede producir dolor o pérdida de la sensibilidad, debilidad, PARÁLISIS, pérdida de los REFLEJOS, ATROFIA muscular o, en las neuropatías autonómicas, alteraciones de la presión arterial, la frecuencia cardíaca o el control de la vejiga o el intestino; impotencia; e imposibilidad de enfocar los ojos. Algunas formas dañan la propia NEURONA, otras, la vaina de mielina que la aísla. Algunos ejemplos son el síndrome del TÚNEL CARPIANO, ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA, POLIOMIELITIS y HERPES ZÓSTER. Sus causas comprenden enfermedades (p. ej., DIABETES MELLITUS, LEPRA, SÍFILIS), lesiones, TOXINAS, y deficiencias de VITAMINAS (p. ej., BERIBERI). Ver también NEURALGIA; NEURITIS.

neuropsicología Ciencia que se preocupa de integrar las observaciones psicológicas del comportamiento con las observaciones neurológicas del sistema NERVIOSO central (SNC), incluyendo el cerebro. El campo surgió a raíz de los trabajos de PAUL BROCA y Carl Wernicke (n. 1848–m. 1905), que identificaron sitios de la CORTEZA CEREBRAL involucrados en la producción o comprensión del lenguaje. Desde entonces, se han hecho grandes progresos en la descripción de los sistemas neuroanatómicos y su relación con los procesos mentales superiores. El campo afín de la neuropsiquiatría se ocupa de trastornos como AFASIA, síndrome de KORSAKOFF, síndrome de TOURETTE y otros tipos de funcionamiento anormal del SNC. Ver también LATERALIDAD.

neurosis Trastorno mental y emocional que afecta sólo a una parte de la PERSONALIDAD; está acompañada de una percepción de la realidad menos distorsionada que en una PSICOSIS, y se caracteriza por diversas perturbaciones fisiológicas y mentales (como síntomas viscerales y deterioro de la concentración). Hay diversos tipos de neurosis, entre los que pueden mencionarse las crisis de ANSIEDAD, ciertas formas de DEPRESIÓN, HIPOCONDRÍA, reacciones histéricas, TRASTORNOS OBSESIVO-COMPULSIVOS, FOBIAS, diversas DISFUNCIONES SEXUALES y algunos TICS. Tradicionalmente se ha pensado que están basadas en CONFLICTOS emocionales en los que un impulso bloqueado trata de expresarse por medio de una respuesta o un síntoma enmascarado. Según los psicólogos conductistas, son reacciones inapropiadas y aprendidas ante situaciones de estrés, de las cuales es posible liberarse por un proceso de desaprendizaje.

neurotransmisor Sustancia liberada por las NEURONAS para estimular las neuronas vecinas, y que permite el paso de los impulsos de una célula a otra en todo el sistema NERVIOSO. Los impulsos nerviosos que llegan al terminal del axón neuronal estimulan la liberación de un neurotransmisor, que en milisegundos cruza una brecha microscópica (ver SINAPSIS) hasta la dendrita de la neurona adyacente. Existen muchas sustancias químicas que actúan como neurotransmisores. Entre las pocas que han sido identificadas se cuentan ACETILCOLINA, DOPAMINA y SEROTONINA. Algunos neurotransmisores activan las neuronas; otros las inhiben. Algunas drogas que alteran la mente actúan modificando la actividad sináptica.

Neuschwanstein, castillo de Castillo de elaborada construcción erigido en un peñón sobre la garganta del Pöllat en los Alpes bávaros, cerca de Füssen, Alemania. Comenzado en 1869 bajo la orden de LUIS II de Baviera, esta fortaleza suntuosa es una reconstrucción excéntrica de un castillo medieval, con un patio amurallado, jardín interior, torres y una caverna artificial. La sala del trono de doble altura está inspirada en una basílica bizantina. Las pinturas murales representan escenas de las óperas de RICHARD WAGNER.



Castillo de Neuschwanstein.
GOODSHOOT/JUPITERIMAGES

Neusiedl, lago de *húngaro* **Fertö-tó** Lago en Austria oriental y el noroeste de Hungría. De aguas someras, el Neusiedl estuvo enteramente en territorio húngaro, pero en 1922 los dos tercios septentrionales fueron transferidos a Austria. Formado durante el PLEISTOCENO, constituye el punto más bajo de Austria, 115 m (377 pies) sobre el nivel del mar. En los juncos que crecen en sus riberas habitan varias especies de aves; están bajo protección por una reserva internacional y una estación biológica.

Neustria Durante la dinastía MEROVINGIA, parte occidental del reino de los FRANCOS, luego de la conquista de CLODOVEO I en el s. VI. El Reino del Este se denominaba AUSTRASIA. Neustria abarcaba aprox. la zona situada al oeste del río MOSA y al norte del LOIRA de la Francia actual. Más tarde, el nombre refería a un área bastante más pequeña. En los s. XI–XII, Neustria se utilizaba a veces como sinónimo de NORMANDÍA.

Neutra, Richard (Joseph) (8 abr. 1892, Viena, Austria–16 abr. 1970, Wuppertal, Alemania Occidental). Arquitecto estadounidense de origen austríaco. Educado en Viena y Zurich, se trasladó a EE.UU. en 1923. La más importante de sus primeras obras fue la casa Lovell, en Los Ángeles (1927–29), que posee grandes superficies vidriadas y balcones suspendidos por cables. Poco después de la segunda guerra mundial creó sus obras más memorables: la casa Kaufmann, en Palm Springs, Cal. (1946–47), y la casa Tremaine, en Santa Bárbara, Cal. (1947–48). Elegantes y austeras, son consideradas ejemplos excepcionales del estilo INTERNACIONAL, que introdujo en EE.UU. Cuidadosamente emplazadas en el paisaje, las casas de Neutra a menudo tienen patios o porches que hacen que los exteriores parezcan parte de la vivienda. Creía que la arquitectura debía ser un medio para llevar al hombre de regreso a la armonía con la naturaleza y consigo mismo, y se preocupó particularmente de que sus viviendas reflejaran el estilo de vida de su dueño. Sus trabajos posteriores comprenden edificios de oficinas, iglesias, conjuntos habitacionales y centros culturales. Entre sus varios escritos figura *Permanencias a lo largo del diseño* (1954).

neutralidad Condición jurídica de un país que surge de su decisión de abstenerse de toda participación en una guerra entre otros países, la mantención de una actitud de imparcialidad hacia los beligerantes y el reconocimiento por los beligerantes de dicha abstención e imparcialidad. Históricamente, los países neutrales han tenido derecho a que su territorio no sea usado u ocupado por cualquiera de las partes en conflicto, mantener relaciones diplomáticas con otros países neutrales y beligerantes, que sus ciudadanos tengan libertad para llevar a cabo sus actividades y que se respete su intención de ser neutral. En las dos guerras mundiales, muchos de estos conceptos básicos de neutralidad no se respetaron, y a fines del s. XX, los derechos de los países neutrales se habían reducido drásticamente.

neutrino Partícula fundamental carente de CARGA ELÉCTRICA, de MASA pequeña y ESPÍN $^1/_2$. Los neutrinos pertenecen a la familia de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS de los LEPTONES. Hay tres tipos de neutrinos, cada uno asociado con un leptón con carga: electrón, muón y tauón. Los neutrinos son las partículas subatómicas más penetrantes, debido a que interactúan con la materia sólo a través de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL. No causan IONIZACIÓN, ya que no tienen carga eléctrica. Todos los tipos de neutrinos tienen masas mucho más pequeñas que la partícula con carga eléctrica asociada.

neutrino solar, problema del Diferencia entre el número de NEUTRINOS producidos por el Sol que se detecta sobre la Tierra y el esperado según la teoría. Experimentos de larga duración, que comenzaron en la década de 1960, encontraron sólo un tercio a dos tercios del número de neutrinos que de acuerdo con la teoría se deberían recibir del Sol. El Sol emite neutrinos como producto de la FUSIÓN NUCLEAR en su centro. La discrepancia implicaba que la teoría de producción de energía por el Sol era incorrecta, o bien que los neutrinos se transformaban en la ruta hacia la Tierra, de tal forma que no era posible detectarlos. A comienzos de la década de 2000, una importante evidencia fue encontrada en favor de la segunda explicación: que los neutrinos "oscilan" en sus diferentes tipos mientras viajan por el espacio, no siendo posible detectar todos estos tipos por medio de los experimentos. Para poder detectarlos, es necesario que los neutrinos superen una masa mínima, aunque el valor exacto de esta no se ha determinado aún.

neutrón Una de las partículas constituyentes de todo NÚCLEO atómico, exceptuando el hidrógeno común. Descubierto en 1932 por James Chadwick (n. 1891–m. 1974), no tiene CARGA ELÉCTRICA y su masa es cerca de 1.840 veces la del ELECTRÓN. Los neutrones libres experimentan DESINTEGRACIÓN BETA con un período de VIDA MEDIA de 10 minutos aprox. Por lo tanto, no se los encuentra con facilidad en la naturaleza, excepto en los RAYOS CÓSMICOS. El no tener carga y presentarse en general con alta energía cinética, los hace una forma de radiación penetrante. Al ser bombardeados con neutrones, varios elementos experimentan FISIÓN NUCLEAR y despiden más neutrones libres. Si se producen suficientes neutrones libres, puede mantenerse una REACCIÓN EN CADENA. Este proceso condujo al desarrollo de la ENERGÍA NUCLEAR así como de la BOMBA ATÓMICA. El uso de rayos de neutrones intensos producidos con la ayuda de CICLOTRONES y en reactores nucleares es importante para sondear la materia, revelando detalles de su estructura tanto en el caso de sustancias orgánicas como inorgánicas.

neutrones, bomba de ver BOMBA DE NEUTRONES

neutrones, estrella de ver ESTRELLA DE NEUTRONES

Nevá, río Río del noroeste de Rusia. Fluye hacia el oeste a lo largo de 74 km (46 mi) desde el lago LADOGA hasta el golfo de Finlandia, en el mar BÁLTICO. Es navegable por buques de gran calado, pero suele estar congelado de noviembre a abril. En su desembocadura forma un delta donde se levanta la ciudad de SAN PETERSBURGO. En sus márgenes tuvo lugar en 1240 una batalla en que ALEXANDER NEVSKI, príncipe de NÓVGOROD, derrotó a los suecos.



Formaciones de arenisca roja en el parque estatal Valley of Fire, Nevada, EE.UU.

© SARAH SCOTT/SHUTTERSTOCK.COM

Nevada Estado (pob., 2000: 1.998.257 hab.) en el oeste de EE.UU. Limita con los estados de Oregón, Idaho, Utah, Arizona y California y ocupa una superficie de 286.368 km^2 (110.567 mi^2); su capital es CARSON CITY. El desierto Black Rock se encuentra en el noroeste y el río COLORADO define su límite en el extremo sudoriental. Habitada por asentamientos humanos desde hace más de 20.000 años, existen vestigios prehistóricos en la zona, que comprenden restos de viviendas y ARTE RUPESTRE. Entre los primeros habitantes figuran los indios SHOSHONE y los PAIUTES. En el s. XVIII llegaron misioneros españoles y en la década de 1820 fue el turno de comerciantes de pieles, antes de que JOHN C. FRÉMONT y KIT CARSON (1843–45) llevaran a cabo exploraciones y trabajos cartográficos de importancia. Nevada fue parte del territorio que México cedió a EE.UU. en 1848 y que se incorporó al Territorio de Utah (1850–61). El poblamiento aumentó con el descubrimiento, en 1859, de Comstock Lode, un yacimiento con abundantes reservas de plata en Virginia City. En 1861 se convirtió en Territorio de Nevada y en 1864 llegó a ser el 36° estado de EE.UU. Su transición a una economía moderna comenzó durante la GRAN DEPRESIÓN con la legalización del juego. La construcción de la represa HOOVER contribuyó a la economía de Nevada del sur. En la década de 1950, el estado se convirtió en el principal sitio de pruebas

para experimentos con energía atómica. Las bases tradicionales de su economía, como minería y agricultura, se han visto eclipsadas por las actividades gubernamentales y el turismo, centrado en LAS VEGAS, RENO y el lago TAHOE.

Nevada, Universidad de Universidad pública estadounidense con sedes en Reno y Las Vegas. El campus de Reno fue constituido como una universidad del tipo *land-grant*, basada en la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas en 1887. Se destacan la Mackay School of Mines (escuela de minería) y la Donald W. Reynolds School of Journalism (escuela de periodismo). Cuenta de igual forma con institutos especializados en las investigaciones sobre el desierto y sobre el juego y las apuestas. El campus de Las Vegas, que comprende 12 escuelas y *colleges* (colegios universitarios), fue creado en 1957.

Nevelson, Louise *orig.* **Leah Berliavsky** (¿23? sep. 1899/1900, Kíev, Rusia–17 abr. 1988, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escultora estadounidense de origen ucraniano. Nacida en Kíev se mudó con su familia a Maine (EE.UU.), en 1905. Estudió en la Art Students League de Nueva York y con HANS HOFMANN en Munich (1931). Sus primeras esculturas figurativas presentaban masas tipo bloque, entrelazadas entre sí, y objetos recolectados, que anticiparon la madurez de su estilo. En la década de 1950 ya trabajaba casi exclusivamente con formas abstractas. Es sobre todo conocida por las grandes esculturas abstractas monocromas de este período, que consisten en cajas de madera abiertas y apiladas, con el fin de formar un muro autoestable. Dentro de las cajas, hay colecciones muy sugerentes de objetos de formas abstractas, entremezclados con restos arquitectónicos y otros objetos encontrados, dispuestos para producir una sensación de misterio, que luego son pintados en un solo color, generalmente negro. Es reconocida como una de las principales escultoras del s. XX.

Neville, Richard ver conde de WARWICK

Nevski, Alejandro san ver san ALEJANDRO Nevski

New Age, movimiento Movimiento que se difundió a través de comunidades ocultistas en las décadas de 1970–80. Esperaba una "Nueva Era" ("New Age") de amor y paz y ofrecía la anticipación de esa era venidera mediante la transformación personal y la sanación. Los más firmes partidarios del movimiento eran seguidores del esoterismo, perspectiva religiosa basada en la obtención de conocimiento místico. En su apogeo, el movimiento atrajo a millones de estadounidenses, quienes practicaban ASTROLOGÍA, YOGA y espiritismo (con objetos o médiums como canales), y usaban cristales como instrumentos de sanación. Sus adherentes buscaban provocar la transformación global y, en 1987, muchos de ellos participaron en la convergencia armónica, un intento de cumplir ese objetivo.

New Deal *inglés* **"Nuevo trato"** Programa interno del presidente estadounidense FRANKLIN D. ROOSEVELT destinado a procurar ayuda económica (1933–39). El término tuvo su origen en el discurso de Roosevelt de 1932, cuando aceptó la candidatura presidencial y prometió "un nuevo acuerdo para el pueblo estadounidense". Las leyes del *New Deal* se promulgaron principalmente durante los tres primeros meses de 1933 (los "cien días" de Roosevelt) e instituyeron reparticiones como la Civil Works Administration y el CIVILIAN CONSERVATION CORPS con el fin de paliar el desempleo; la National Recovery Administration para reactivar la producción industrial; la Federal Deposit Insurance Corp. (ver CORPORACIÓN FEDERAL DE SEGUROS DE DEPÓSITOS) y la SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION para regular las instituciones financieras; la Agricultural Adjustment Administration (ver ADMINISTRACIÓN DE AJUSTE AGRÍCOLA) para apoyar la producción agrícola, y la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY para que se hiciera cargo del suministro de energía y el control de las crecidas. Un segundo período de legislación (1935–36), al que se suele dar el nombre de segundo *New Deal*, instauró el NATIONAL LABOR RELATIONS BOARD, la Works Progress Administration y el social security system. La Corte Suprema declaró inconstitucionales algunas de estas leyes y algunos programas no cumplieron sus objetivos, pero los gobiernos posteriores continuaron con muchas de estas reformas y cambiaron para siempre el papel del gobierno. Ver también ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

New Hampshire Estado (pob., 2000: 1.235.786 hab.) del nordeste de EE.UU. Uno de los estados de NUEVA INGLATERRA, limita con Canadá y los estados de Maine, Massachusetts y Vermont de EE.UU., y al sudeste con el océano Atlántico. El río CONNECTICUT forma su límite occidental con Vermont. Cubre una superficie de 24.043 km^2 (9.283 mi^2) y su capital es CONCORD. Las WHITE MOUNTAINS se ubican en la zona central, cuya mayor altura es el monte WASHINGTON. Los indios algonquinos (ver lenguas ALGONQUINAS) habitaban la región cuando los primeros ingleses se asentaron cerca de Portsmouth en 1623. La zona quedó bajo la jurisdicción de Massachusetts en 1641 y llegó a ser una colonia independiente de la corona en 1679. Fue la primera colonia en declarar su independencia del yugo británico en 1776. Después del establecimiento de la república, el estado experimentó un rápido crecimiento; la agricultura prosperó y la industria se desarrolló en torno a los ríos. Portsmouth se convirtió en un importante astillero naval. En la actualidad, la economía se basa principalmente en la industria y el turismo, si bien la producción lechera y la extracción de granito son también relevantes. Es el estado donde se realizan las elecciones presidenciales primarias, siendo el lugar donde se ponen a prueba varias candidaturas. DARTMOUTH COLLEGE y la Universidad de NEW HAMPSHIRE son dos de las instituciones educacionales más importantes del estado.

New Hampshire, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Durham, N.H. Es la única del estado, tiene régimen jurídico del tipo *land-grant*, *sea-grant* y *space-grant*, i.e., basado en leyes de concesiones de terrenos para universidades públicas. Cuenta con *colleges* (colegios universitarios) de artes liberales, ciencias biológicas y agricultura, e ingeniería y ciencias físicas; su escuela de posgrado comprende la School of Health and Human Services (escuela de salud y servicios sociales) y la Whittemore School of Business and Economics (escuela de administración de empresas y economía).

New Haven Ciudad (pob., 2000: 123.626 hab.) en el centro-sur del estado de Connecticut, EE.UU. Puerto de entrada en el estrecho de Long Island, fue colonizado por primera vez en 1638 y se convirtió en parte de la colonia de Connecticut en 1665. New Haven fue capital conjunta con HARTFORD hasta 1875. Las fuerzas REALISTAS la saquearon durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1779) y fue el centro de la actividad abolicionista (ver ABOLICIONISMO) durante la guerra de SECESIÓN. Una serie de inventores famosos convirtió a la ciudad en un centro tecnológico industrial, entre ellos CHARLES GOODYEAR, ELI WHITNEY y SAMUEL F.B. MORSE. Es sede de la Universidad de YALE y de varias otras instituciones culturales y educacionales.



The Green, parque en el centro de New Haven, Connecticut, EE.UU.
EWING GALLOWAY

New Republic, The Semanario de opinión estadounidense, fundado en 1914 por Willard Straight. Herbert Croly fue su primer director. De orientación progresista, durante muchos años ha sido una de las revistas más influyentes del país, y en sus primeros tiempos interpretó al movimiento de izquierda en su anhelo por propiciar reformas al gobierno y a la sociedad

estadounidense. Su popularidad decayó en la década de 1920, cuando el liberalismo no estaba en boga, pero revivió en la década siguiente. Inicialmente se opuso al gobierno del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, pero después otorgó su apoyo al NEW DEAL que este inspiró. Designado director en 1946 el ex vicepresidente de la nación HENRY WALLACE, orientó el semanario hacia posturas cada vez más radicales, hasta que se le obligó a renunciar. A principios de la década de 1980, en *The New Republic* arreciaron los comentarios acerca de un resurgimiento del conservadurismo en la política estadounidense.

New, río Río en el sudoeste del estado de Virginia y en el sur de Virginia Occidental, EE.UU. Nace en el estado de Carolina del Norte y discurre hacia el norte atravesando el estado de Virginia en dirección a Virginia Occidental, donde confluye con el Gauley para formar el río Kanawha. Su curso recorre 515 km (320 mi) y sobre él se levanta uno de los puentes de arco de acero más largos del mundo, el New River Gorge, cerca de Fayetteville en W.Va., con una longitud de 518 m (1.700 pies).

New School University *ant.* **New School for Social Research** Universidad privada con sede en Nueva York, EE.UU. Creada en 1919 como un centro no oficial de educación para adultos, pronto se transformó en la primera universidad especializada en EDUCACIÓN CONTINUA. En 1934 se creó una facultad de ciencias políticas y sociales, cuyo cuerpo docente estaba compuesto principalmente por académicos refugiados de la Alemania nazi. También comprende un *college* (colegio universitario) de artes liberales, una escuela de posgrado en administración de negocios y política urbana, el Mannes College of Music y el Parsons School of Design.

New Scotland Yard ver SCOTLAND YARD

New Thought *inglés* **"Nuevo pensamiento"** Movimiento de sanación mental que surgió en EE.UU. en el s. XIX. Su primer exponente, Phineas P. Quimby (n. 1802–m. 1866), era un mesmerista que enseñaba que la enfermedad es mental. El New Thought fue influenciado por filósofos que van desde PLATÓN hasta Emanuel Swedenborg, GEORG WILHELM FRIEDRICH HEGEL y RALPH WALDO EMERSON y a su vez influyó en la CIENCIA CRISTIANA de MARY BAKER EDDY. La International New Thought Alliance (alianza internacional, formada en 1914) sostiene que el pecado y la enfermedad emanan del pensamiento erróneo. Los grupos New Thought se centran en JESÚS como maestro y sanador y proclaman que su reino está dentro de cada persona.



Dúo interpretando *The Cage,* creación coreográfica de Jerome Robbins para el New York City Ballet.
BARON—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

New York City Ballet Una de las principales compañías de ballet estadounidense. Proviene del American Ballet, fundado por GEORGE BALANCHINE y LINCOLN KIRSTEIN en 1935 y restablecido como Ballet Society en 1946. Tomó su nombre actual en 1948. Bajo la dirección artística de Balanchine, se convirtió en la compañía más importante de EE.UU. y, al combinar el ballet clásico europeo con creaciones estadounidenses, ejerció una gran influencia en la danza de ese país. En 1964 se trasladó a su sede permanente, el New York State Theater, en el Lincoln Center. Más tarde, los directores artísticos JEROME ROBBINS y PETER MARTINS aportaron numerosas obras a su repertorio. Entre sus bailarines más destacados se cuentan MARÍA TALLCHIEF, EDWARD VILLELLA, JACQUES D'AMBOISE y SUZANNE FARRELL.

New York Daily News Matutino publicado en Nueva York, el primer tabloide que se consolidó como un exitoso periódico popular. Fundado en 1919 por Joseph Medill Patterson y su primo Robert McCormick, como filial del grupo Tribune Co. de Chicago, atrajo rápidamente a un vasto público con su cobertura sensacionalista de crímenes, escándalos y violencia. Características del *New York Daily News* son también sus fotografías extravagantes, tiras cómicas y notas de espectáculos. El diario conformó un enorme equipo de fotógrafos y fue uno de los primeros usuarios de telefotos. En 1993 fue vendido a Mortimer B. Zuckerman.

New York Public Library La mayor biblioteca pública urbana de EE.UU. y una de las más grandes del mundo. Fue fundada en 1895 y su edificio central se inauguró en 1911. Contiene más de diez millones de libros y otros tantos manuscritos, así como grandes colecciones de pinturas, mapas, libros para no videntes, películas y microfilmes.

New York Times, The Periódico estadounidense, el más antiguo de la nación. Desde su nacimiento en 1851 ha rehuido del sensacionalismo y ha apelado a los lectores más ilustrados. Desde 1896 su nuevo propietario, Adolph Ochs, lo convirtió en un periódico más respetado en el plano internacional. Su prestigio se fortaleció notoriamente a raíz de la cobertura del hundimiento del *TITANIC* y las dos guerras mundiales. En la década de 1970 se vio envuelto en una controversia por haber publicado los papeles del PENTÁGONO y, años más tarde, bajo la égida del nieto de Ochs, Arthur Ochs Sulzberger, tanto la organización como el personal experimentaron cambios radicales, en un proceso que incluyó la introducción de una edición nacional impresa en regiones. Hoy es probablemente el periódico más respetado e influyente del mundo y el baluarte de The New York Times Co., cuyos intereses comerciales comprenden otros diarios (particularmente el *Boston Globe*), revistas y medios electrónicos y audiovisuales.

New Yorker, The Célebre semanario cultural estadounidense con sede en Times Square, Nueva York. Fundado en 1925 por HAROLD ROSS, quien fue su editor hasta 1951, ofrece un variado menú de viñetas humorísticas y estilos literarios. Dedicado en un principio a reseñar los espectáculos y la vida social y cultural de Nueva York, poco a poco fue ampliando su cobertura para incluir la actualidad nacional e internacional, literatura y otros temas. Dirigido a un público culto y liberal, se distingue por la calidad de sus caricaturas y cuentos, por sus detalladas reseñas de arte y por los grandes reportajes o ensayos que en ocasiones pueden ocupar todo un número de la revista y luego transformarse en libro. La publicación fue adquirida en 1985 por Samuel I. Newhouse, Jr. Han sido editores del *New Yorker*, además de Ross, William Shawn (1952–87), Robert Gottlieb (1987–92), Tina Brown (1992–98) y David Remnick (desde 1998).

newar Pueblo que habita el valle de Katmandu en Nepal. Constituye cerca de la mitad de la población del valle. En su mayoría son hindúes, pero algunos practican una forma india de budismo. Los newar desempeñan una amplia gama de ocupaciones; tradicionalmente se han destacado como arquitectos y artesanos, así como constructores de los famosos templos y santuarios de Katmandu. La pintura y escultura florecieron en este pueblo desde el s. X hasta el s. XVI. Se calcula que en Nepal existen unos 540.000 newar.

Newark Ciudad (pob., 2000: 273.546 hab.) y puerto de entrada en el nordeste de Nueva Jersey, al oeste de la ciudad de NUEVA YORK, EE.UU. Los puritanos la fundaron en 1666 y se constituyó como municipio en 1693. Fue sede del College of New Jersey (1748–56; actualmente Universidad de PRINCETON). En 1776, la ciudad sirvió como centro de abastecimiento para el gral. GEORGE WASHINGTON. Adquirió el rango de ciudad en 1836, siendo la mayor urbe del estado. En 1967 fue escenario de revueltas civiles importantes. Es un centro muy diversificado de industrias, transporte y empresas de seguros. Es la ciudad natal de AARON BURR y STEPHEN CRANE.

Newbery, John (1713, Waltham St. Lawrence, Berkshire, Inglaterra –22 dic. 1767, Londres). Editor inglés, impulsor de la literatura infantil. En 1744 estableció en Londres una librería y casa editorial que sería una de las primeras en publicar libros para niños, entre ellos, *A Little Pretty Pocket-Book* y *Little Goody Two-Shoes*. En 1781 su editorial publicó la primera colección de versos infantiles asociados a la figura de Mamá Oca. En su memoria, y desde 1922, se entrega anualmente la Medalla Newbery con la que la Asociación de Bibliotecas de EE.UU. distingue la contribución más valiosa a la literatura infantil de ese país. El galardón se entrega junto con la Medalla Caldecott (ver RANDOLPH CALDECOTT), que premia al mejor libro ilustrado para niños.

Newcastle (-under-Lyme), Thomas Pelham-Holles, 1er duque de (21 jul. 1693–17 nov. 1768, Londres, Inglaterra). Político británico. Heredó tierras de su padre y tío, convirtiéndolo en 1714 en uno de los más ricos terratenientes whigs de Inglaterra. Ayudó a llevar a cabo la sucesión de JORGE I, por lo que recibió el título de duque (1715). Elegido por ROBERT WALPOLE como secretario de Estado, desempeñó ese cargo desde 1724 hasta 1754 y luego sucedió a su hermano HENRY PELHAM como primer ministro (1754–56, 1757–62). Célebre por su habilidad para distribuir prebendas con el fin de asegurar el apoyo parlamentario a un ministro en particular, tuvo gran influencia política en los reinados de Jorge I y JORGE II.

Newcastle-upon-Tyne *o* **Newcastle** Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 259.573 hab.) del condado metropolitano de TYNE AND WEAR, en el condado histórico de Northumberland, nordeste de Inglaterra, a orillas del río TYNE. Data del período romano y su nombre deriva del castillo NORMANDO construido en 1080 por ROBERTO II de Normandía, hijo mayor de GUILLERMO I (el Conquistador). Originalmente fue un importante centro de comercialización de la lana, y en el s. XVI llegó a ser una destacada zona minera y puerto de embarque de exportaciones de carbón. Sus instalaciones para la reparación de buques se contaban entre las más grandes del mundo. Actualmente, su economía está asociada a las industrias naviera y de ingeniería pesada. La ciudad también es un centro educacional y posee una iglesia del s. XIV.

Newcastle (-upon-Tyne), William Cavendish, 1er duque de (c. 1593–25 dic. 1676, Welbeck, Nottinghamshire, Inglaterra). Comandante realista británico en las guerras civiles INGLESAS. A través de herencias y el favor real, adquirió una gran fortuna. En 1642 recibió el mando de los cuatro condados del norte de Inglaterra y levantó el sitio de York (1642). Después de la derrota realista en la batalla de MARSTON MOOR, abandonó Inglaterra y se trasladó a Francia y Holanda. Regresó con la RESTAURACIÓN y recuperó sus propiedades. Benefactor de poetas y dramaturgos, también escribió diversas comedias.

Newcomen, Thomas (28 feb. 1663, Dartmouth, Devon, Inglaterra–5 ago. 1729, Londres). Ingeniero británico. En 1712 construyó su máquina de VAPOR atmosférica, precursora de la máquina de JAMES WATT. En la máquina de Newcomen, la presión atmosférica empujaba el pistón hacia abajo luego que la condensación del vapor había creado un vacío en el cilindro. Las máquinas Newcomen se usaron por algunos años para drenar minas y abastecer a los molinos de agua.

Newell, Allen (19 mar. 1927, San Francisco, Cal., EE.UU.–19 jul. 1992, Pittsburgh, Pa.). Científico cognitivo estadounidense. Ejerció la docencia en la Universidad Carnegie Mellon desde 1961 hasta su muerte. A fines de la década de 1950 e inicios de la siguiente, colaboró con HERBERT SIMON en la construcción de un influyente modelo de solución de problemas en los seres humanos (*Human Problem Solving*, 1972). Su trabajo posterior se centró en la inteligencia artificial. Newell es conocido por el desarrollo de modelos computacionales de la cognición humana y la formulación de una teoría unificada de la cognición (*Contributions to the Analysis of the Sensations Theories of Cognition* [Teorías unificadas de la cognición], 1990). En 1992 recibió la Medalla nacional de ciencias.

Newman, Arnold (Abner) (3 mar. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–6 jun. 2006, Nueva York). Fotógrafo estadounidense. Estudió arte en la Universidad de Miami, y luego trabajó en el estudio fotográfico de una tienda por departamentos, de la misma ciudad. En 1946 abrió su propio estudio en Nueva York, donde se especializó en retratar a celebridades que posaban en ambientes relacionados con su trabajo. Sus "retratos ambientales" ejercieron una gran influencia sobre la fotografía de retrato del s. XX. Entre los artistas más conocidos que retrató se cuentan MAX ERNST, ALFRED STIEGLITZ, GEORGIA O'KEEFFE, ÍGOR STRAVINSKI, PABLO PICASSO y JEAN COCTEAU.

Newman, Barnett *orig.* **Baruch Newman** (29 ene. 1905, Nueva York, N.Y., EE.UU.–3 jul. 1970, Nueva York). Pintor estadounidense. Hijo de inmigrantes polacos. Estudió en la Art Students League y en el City College. Junto con ROBERT MOTHERWELL y MARK ROTHKO, cofundó la llamada escuela "Subject of the Artist" (1948), que realizaba sesiones abiertas y conferencias para otros artistas. Desarrolló un estilo de abstracción mística, y logró su gran avance con *Onement I* (1948), en la cual una sola franja (o "rayo") anaranjada, divide verticalmente en dos partes un campo rojo oscuro. Este estilo austeramente geométrico se convirtió en su sello distintivo y ejerció gran influencia sobre artistas como AD REINHARDT y FRANK STELLA.

Newman, John Henry *llamado* **cardenal Newman** (21 feb. 1801, Londres, Inglaterra–11 ago. 1890, Birmingham, Warwick). Clérigo y teólogo inglés. Se educó en la Universidad de Oxford, donde en 1833 encabezó el movimiento de OXFORD, que resaltaba los elementos católicos de la tradición religiosa inglesa y abogaba por la reforma de la Iglesia de Inglaterra. Newman fue admitido en la Iglesia católica en 1845, pero su espíritu cuasi liberal fue blanco de las suspicacias de los pastores más rigurosos. El desafío planteado por CHARLES KINGSLEY le impulsó a escribir una elocuente exposición de su historia espiritual, la muy admirada *Apologia provita sua* (1864). Esa obra aseguró su posición en la Iglesia, y en 1879 fue ordenado cardenal. También escribió obras teológicas, poesía religiosa y varios himnos, entre ellos *Lead, Kindly Light* [¡Sigue siendo mi guía, oh luz divina!].

Newman, Paul (26 ene. 1925, Cleveland, Ohio, EE.UU.–26 sep. 2008, Westport, Connecticut). Actor de cine estadounidense. Estudió teatro en la Universidad de Yale y en el ACTOR'S STUDIO; su primera actuación en Broadway fue en la obra *Picnic* (1953). Al año siguiente debutó en el cine en el deplorable filme épico bíblico *El cáliz de plata*. Posteriormente obtuvo una favorable acogida en *Marcado por el odio* (1956) y en *El largo y cálido verano* (1958). Realizó numerosas interpretaciones inolvidables, y rescató el lado oscuro y facetas poco heroicas del carácter de sus personajes. En exitosos largometrajes como *Buscavidas* (1961), *Hud* (1963), *La leyenda del indomable* (1967), *Dos hombres y un destino* (1969), *El color del dinero* (1986; premio de la Academia) y *Ni un pelo de tonto* (1994). Además, dirigió y produjo películas como *Rachel, Rachel* (1968) y *El zoo de cristal* (1987), ambas protagonizadas por su esposa, Joanne Woodward. En 1982 lanzó "Newman's Own", una exitosa línea de productos y publicaciones culinarias, cuyas utilidades son destinadas a diversas instituciones de caridad.



Paul Newman y Elizabeth Taylor en *La gata sobre el tejado de zinc*, 1958.

© 1958 METRO-GOLDWYN-MAYER INC.; FOTOGRAFÍA DE UNA COLECCIÓN PRIVADA

Newport Localidad (pob., est. 1995: 22.000 hab.) de la isla de WIGHT en el condado histórico de Hampshire, Inglaterra. Probablemente correspondió al poblado romano de Medina; no existen rastros de un asentamiento SAJÓN. Recibió su primer estatuto de ciudad entre 1177 y 1184, y su rango de borough (distrito) fue instituido en 1608. Es el centro comercial y agrícola de la isla de Wight.

Newport Ciudad, puerto y county borough (distrito condal) (pob., est. 2001: 137.017 hab.) del condado histórico de Monmouthshire, Gales, junto a la desembocadura del río Usk, en el canal de BRISTOL. Hacia 1126 era un borough (distrito) medieval con un castillo. Recibió el estatuto de ciudad en 1385. Se industrializó en el s. XIX y fue escenario de revueltas cartistas en 1839 (ver CARTISMO). Cuenta con industrias de acero y de aluminio.

Newport Ciudad (pob., 2000: 26.475 hab.) y puerto de entrada en el sudeste de Rhode Island, EE.UU., en la desembocadura de la bahía de NARRAGANSETT. Fundada en 1639 por colonos provenientes de Massachusetts, se convirtió en refugio para los perseguidos por motivos religiosos. Junto con PROVIDENCE, fue la capital del estado hasta 1900. Newport ha sido escenario de muchas de las regatas de la Copa AMÉRICA y es centro de instrucción naval. En el lugar también se emplaza una de las mansiones de CORNELIUS VANDERBILT (The Breakers) y la sinagoga Touro, la más antigua de EE.UU.



La mansión Breakers en Newport, Rhode Island, EE.UU.; monumento histórico nacional.

© TRAVEL BUG/SHUTTERSTOCK.COM

Newport News Ciudad (pob., 2000: 180.150 hab.) y puerto de entrada en el sudeste del estado de Virginia, en la desembocadura del río James, EE.UU. En 1621, el lugar fue poblado por 50 colonos provenientes de Irlanda. Fue incorporada como ciudad en 1896 y en las dos guerras mundiales fue un centro de embarque importante. Junto con NORFOLK y PORTSMOUTH, conforma el puerto de HAMPTON ROADS. En este lugar se encuentra uno de los astilleros más grandes del mundo, donde se fabrican transatlánticos de lujo, portaaviones y submarinos de propulsión nuclear.

Newsday Tabloide vespertino de Long Island, N.Y., EE.UU. Fue fundado en 1940 junto con la expansión de los suburbios residenciales de los condados de Nassau y Suffolk. Su línea editorial es liberal e independiente, y se caracteriza por la cobertura seria de las noticias locales. Sus reporteros y redactores han obtenido numerosos Premios Pulitzer, y el propio diario se ha hecho merecedor de tres. *Newsday* pertenece a la Tribune Co., que adquirió el periódico cuando se fusionó con la Times Mirror Co.

Newsweek Semanario noticioso estadounidense publicado en Nueva York. Fundado como *News-Week* en 1933 por un ex editor de *Time*, Thomas J.C. Martyn, se fusionó con la revista *Today* en 1937. Inicialmente ofrecía una panorámica monótona de noticias basadas en columnas de análisis. Tras la segunda guerra mundial adquirió vitalidad, en especial después de que Philip Graham, dueño del *THE WASHINGTON POST*, lo comprara en 1961. *Newsweek* se ha forjado una sólida reputación por el trabajo acucioso, enérgico y gráfico de sus reporteros y, tal como *Time*, presenta la actualidad en textos sucintos organizados en secciones.

newton Unidad absoluta de FUERZA, símbolo N, del sistema metro-kilogramo-segundo (MKS) de unidades físicas (ver SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES). Se define como la fuerza necesaria para imprimir a una masa de 1 kg una aceleración de 1 m por segundo cada segundo. Un newton es igual a una fuerza de 100.000 dinas (unidad de fuerza del sistema centímetro-gramo-segundo, CGS), y a 0,2248 lb aprox. en el sistema pie-libra-segundo, inglés o estadounidense. Fue bautizado así en honor de ISAAC NEWTON, cuya segunda ley del movimiento describe los cambios que una fuerza puede producir en el movimiento de un cuerpo.

Newton, Huey P(ercy) (17 feb. 1942, Monroe, La., EE.UU.–22 ago. 1989, Oakland, Cal.). Activista afroamericano. De condición analfabeta, aprendió a leer por su cuenta antes de ingresar a la educación superior. Conoció a Bobby Seale (n. 1936) cuando estuvo en la escuela de derecho de San Francisco y en 1966 formaron el PARTIDO DE LAS PANTERAS NEGRAS. En 1974 fue acusado de homicidio y huyó a Cuba; a su regreso en 1977, quedó en libertad después de dos juicios en los que no hubo acuerdo unánime del jurado. En 1980 se doctoró en filosofía social en la Universidad de California, en Santa Cruz. En 1989 fue condenado a seis meses de cárcel por malversación de fondos destinados a una escuela fundada por los Panteras Negras; posteriormente, ese mismo año, apareció muerto a tiros en una calle de Oakland, Cal.

Newton, ley de gravitación de Enunciado que postula que todas las partículas de materia en el universo se atraen mutuamente con una fuerza (f), proporcional al producto de sus masas (m_1 y m_2) e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que las separa (R). En símbolos: $f = G(m_1m_2)/R^2$, donde G es la constante de gravitación universal. ISAAC NEWTON estableció esta ley en 1687 y la aplicó para explicar los movimientos de los planetas y sus lunas, los cuales habían sido reducidos a una forma matemática por JOHANNES KEPLER a principios del s. XVII.

Newton, leyes del movimiento de Relaciones entre las FUERZAS que actúan sobre un cuerpo y el MOVIMIENTO del mismo, formuladas por ISAAC NEWTON. Estas leyes describen sólo el movimiento de un cuerpo como un todo y son válidas en exclusiva para movimientos relativos a un marco de referencia. Por lo general, el marco de referencia es la Tierra. La primera ley, también llamada principio de INERCIA, establece que si un cuerpo se encuentra en reposo o en movimiento uniforme y rectilíneo, continuará en ese estado, a menos que alguna fuerza actúe sobre él. La segunda ley establece que la fuerza f que actúa sobre un cuerpo es igual a su MASA m multiplicada por su ACELERACIÓN a, es decir $f = ma$. La tercera ley, también llamada principio de acción y reacción, establece que las interacciones entre dos cuerpos son siempre iguales en magnitud y de dirección opuesta.

Newton, Sir Isaac (4 ene. 1643, Woolsthorpe, Lincolnshire, Inglaterra–31 mar. 1727, Londres). Físico, matemático y astrónomo inglés. Hijo de un pequeño terrateniente, fue criado por su abuela. Se educó en la Universidad de Cambridge (1661–65) donde descubrió la obra de RENÉ DESCARTES. Sus experimentos, con un prisma para el estudio de la luz solar, lo llevaron a establecer la composición de la luz blanca, enunciando que era una radiación de naturaleza heterogénea y corpuscular, lo que sentó las bases de la ÓPTICA física. Construyó en 1668 el primer telescopio reflector y en 1669 llegó a ser profesor de matemática en Cambridge. Desarrolló los fundamentos del CÁLCULO, aunque este trabajo se mantuvo sin publicar por más de 30 años. Su publicación más famosa, *Principios matemáticos de filosofía natural* (1687), surgió de su correspondencia con EDMOND HALLEY. En ella describe las leyes del movimiento (ver leyes del movimiento de NEWTON), la dinámica orbital, la teoría de las mareas y la ley de la GRAVITACIÓN universal, consideradas el fundamento de la ciencia moderna. En 1703 fue elegido presidente de la ROYAL SOCIETY de Londres y se convirtió en el primer científico en ser investido

caballero en 1705. Durante su carrera se trabó en acalorados debates con varios de sus colegas, como ROBERT HOOKE (sobre la autoría de la relación inversa al cuadrado de la distancia en gravitación) y G.W. LEIBNIZ (sobre la autoría del cálculo diferencial). La batalla con Leibniz dominó los últimos 25 años de su vida; actualmente está establecido que Newton desarrolló primero el cálculo, pero que Leibniz fue el primero que publicó sobre el tema. Sir Isaac Newton es considerado como uno de los científicos más grandes de todos los tiempos.

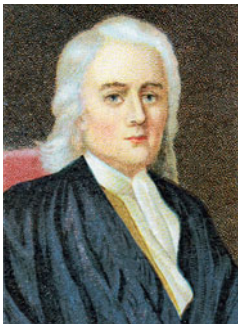

Sir Isaac Newton.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Newtownabbey Localidad y distrito (pob., 2001: 79.995 hab.) en el este de Irlanda del Norte. Newtownabbey se formó en 1958 a partir de siete poblados y constituye una continuación residencial de BELFAST; el distrito se creó en 1973. Está rodeado de modernos complejos industriales, especialmente de fabricación de neumáticos, productos de telefonía y textiles. La actividad agrícola del distrito se concentra en torno a la sede administrativa de Ballyclare.

Newtownards Localidad (pob., 1991: 24.301 hab.), capital del distrito de ARDS, Irlanda del Norte. Fundada en 1608 sobre las ruinas de un monasterio, está situada al este de BELFAST. Actualmente es un centro manufacturero.

Ney, Michel, duque de Elchingen (10 ene. 1769, Sarrelouis, Francia–7 dic. 1815, París). Oficial del ejército francés, el más conocido de los mariscales de NAPOLEÓN I. Se distinguió en las guerras revolucionarias FRANCESAS y ascendió a general en 1799. Partidario de Napoleón, fue nombrado mariscal de Francia en 1804 y duque de Elchingen en 1808 después de las victorias en las guerras NAPOLEÓNICAS. Dirigió las fuerzas francesas en las batallas de FRIEDLAND (1807) y BORODINO (1812). En la retirada francesa desde Moscú, comandó valerosamente la expuesta retaguardia, lo que le ganó el elogio de Napoleón como "el más valiente de los valientes". Después de la abdicación de Napoleón, fue partidario de LUIS XVIII, pero luego lo volvió a apoyar en los CIEN DÍAS y comandó tropas en la fallida batalla de WATERLOO. Tras la restauración de los BORBONES, fue enjuiciado y fusilado.

Neyshābūr *o* **Nishapur** Ciudad (pob., 1996: 158.847 hab.) en el nordeste de Irán. Su nombre deriva de su fundador, el rey SASÁNIDA Shāpūr I. Una de las cuatro grandes ciudades de la región de JURĀSĀN, en el s. V fue la residencia de Yazdegerd II. Decayó a mediados del s. VII y prosperó nuevamente bajo el reinado de los tahiríes (821–873) y samánidas (919–999). En el s. XI fue la residencia del sultán selyúcida TUGRIL BEG, pero nuevamente declinó en el s. XII. En sus cercanías se encuentran las tumbas del renombrado poeta y sabio UMAR JAYYAM y del poeta místico Farīd al-Dīn ʿAṭṭār.

nez percé Pueblo indígena de América del Norte que vive mayoritariamente en Idaho, EE.UU. Su idioma pertenece a las lenguas PENUTIAS y su tierra originaria corresponde a una zona en el noreste de Oregón, el sudeste de Washington y el centro de Idaho. El nombre nez percé, acuñado por cazadores francocanadienses, significa "nariz perforada". Se autodenominan *nimíipuu*: "la gente verdadera". Su cultura era predominantemente la de los indios de las MESETAS, con alguna influencia de los de las LLANURAS. Su vida doméstica se centraba en pequeñas aldeas cerca de arroyos con abundancia de salmones; también cazaban animales menores y recolectaban plantas silvestres. Tras adquirir caballos, comenzaron a cazar bisontes y se tornaron más belicosos; llegaron a convertirse en una de las tribus dominantes de la región. Mediante una serie de tratados de mediados de la década de 1800, su territorio original se redujo drásticamente, después de lo cual se desató la trágica guerra Nez Percé (1877), conducida por el jefe JOSEPH. A principios del s. XXI se estimaba una población de 6.500 descendientes de los nez percé.

Neẓāmī *o* **Niẓāmī** *orig.* **Ilyās Yūsuf Niẓāmī Ganjavī** (c. 1141, Ganja, Imperio selyúcida–1209, Ganja). El poeta épico más grande de la literatura persa. Poco se sabe de su existencia, salvo que vivió en lo que hoy es Azerbaiyán. Se ha conservado apenas un puñado de sus *qasidah* (odas) y GHAZEL, y su fama se debe principalmente a la *Jamseh* "quinteto", grupo de cinco poemas que totalizan 30.000 dísticos o versos pareados, en los cuales Neẓāmī incorpora a la poesía épica un estilo realista y coloquial. Se dice que el cuarto poema, *Las siete princesas*, es su obra maestra.

NFL *sigla de* **National Football League** *español* **Liga Nacional de Fútbol** La principal organización de fútbol americano de EE.UU. Se fundó en Canton, Ohio, en 1920; su primer presidente fue JIM THORPE. En 1970 se fusionó con su rival, la American Football League (fundada en 1959). A partir de la temporada 2002 se dividió en dos conferencias o semiligas, cada una a su vez dividida en cuatro divisiones. La National Football Conference (NFC) está compuesta por la East Division (Dallas Cowboys, New York Giants, Philadelphia Eagles y Washington Redskins), la South Division (Atlanta Falcons, Carolina Panthers, New Orleans Saints y Tampa Bay Buccaneers), la North Division (Chicago Bears, Detroit Lions, Green Bay Packers y Minnesota Vikings) y la West Division (Arizona Cardinals, St. Louis Rams, San Francisco Forty-Niners y Seattle Seahawks). La American Football Conference (AFC) está compuesta por la East Division (Buffalo Bills, Miami Dolphins, New England Patriots y New York Jets), la South Division (Houston Texans, Indianapolis Colts, Jacksonville Jaguars y Tennessee Titans), la North Division (Baltimore Ravens, Cincinnati Bengals, Cleveland Browns y Pittsburgh Steelers) y la West Division (Denver Broncos, Kansas City Chiefs, Oakland Raiders y San Diego Chargers). La temporada de la liga concluye con el Super Bowl, partido en que el ganador de la NFC y AFC disputan el título de la temporada.

Ngami, lago Lago de aguas someras en el noroeste de Botswana, al norte del desierto de KALAHARI. En 1849, cuando fue avistado por DAVID LIVINGSTONE, era de grandes dimensiones, con un diámetro estimativo de 275 km (170 mi). Su tamaño varía según las lluvias. Aunque hoy es mucho más pequeño, constituye el hábitat de gran cantidad de aves.

Ngo Dinh Diem (3 ene. 1901, provincia de Quang Binh, Vietnam–2 nov. 1963, Cho Lon, Vietnam del Sur). Presidente de Vietnam del Sur (1955–63). De origen noble y cercano a la familia imperial vietnamita, fue ministro del interior del emperador BAO-DAI (1933). Renunció cuando los franceses no aceptaron sus reformas legislativas. Rechazó una invitación a integrar las fuerzas de HO CHI MINH y vivió en autoexilio hasta que en 1954 Bao-Dai le ofreció regresar y ser primer ministro de Vietnam del Sur. En 1955 depuso al emperador y se proclamó presidente. Se rehusó a llamar a elecciones según los acuerdos de Ginebra de 1954; gobernó en forma autocrática, prefiriendo a quienes compartían su religión, el catolicismo, en un país abrumadoramente budista. Gobernante impopular, fue asesinado por sus generales en 1963.

ngonde ver NYAKYUSA

ngoni Conjunto de etnias relacionadas que viven en Sudáfrica, Swazilandia y Zimbabwe, entre ellas los XOSA, ZULÚES, SWAZI y NDEBELÉ. Hablan lenguas bantúes muy emparentadas, muchas de las cuales son únicas entre las nigerocongoleñas, ya que presentan sonidos, absorbidos del contacto con sus vecinos que hablan khoisan. Los ngoni se dispersaron de su lugar de origen en las actuales provincias de Cabo Oriental y Kwazulu-Natal a raíz de los disturbios del MFECANE de la década de 1820 y la expansión del poder europeo.

Ngugi wa Thiong'o *orig.* **James Thiong'o Ngugi** (n. 5 ene. 1938, Limuru, Kenia). Novelista keniano. Educado en Uganda y en Inglaterra, fue el primer africano oriental en escribir una novela importante en inglés, la conocida *Weep Not, Child*

[No llores, niño] (1964), sobre una familia arrastrada al fragor de la lucha por la independencia de Kenia. Otras de sus novelas son *A Grain of Wheat* [Un grano de trigo] (1967) y *Petals of Blood* [Pétalos de sangre] (1977). Con el tiempo se tornó más sensible a los efectos del colonialismo, adoptó su nombre tradicional y comenzó a escribir en bantú, lengua del pueblo KIKUYU. También publicó obras teatrales y numerosos ensayos sobre literatura, cultura y política.

Nguyen, dinastía (1802–1945). Última dinastía vietnamita. Durante el s. XVI, aunque los emperadores de la dinastía LE POSTERIOR tenían nominalmente el control, la familia Nguyen llegó a gobernar Vietnam del sur, básicamente en forma independiente. El emperador Gia Long (n. 1762–m. 1820), fundador de la dinastía, conquistó la totalidad de Vietnam en 1802; sus sucesores se inspiraron en la dinastía QING de China para su administración (1644–1911/12). Los franceses los invadieron en 1858 y con el tiempo tomaron el control de todo el país. Mantuvieron a los emperadores Nguyen como gobernantes de Annam (Vietnam central) y Tonkín (Vietnam del norte), pero no de Vietnam del sur (Cochinchina). BAO-DAI, el último emperador, abdicó en 1945 después de que los nacionalistas vietnamitas proclamaran la independencia.

NHK *sigla de* **Nippon Hōsō Kyōkai** *o* **Japan Broadcasting Corporation** Cadena pública de radio y televisión japonesa, la primera del país. Surgió en 1926 como estación radiofónica por iniciativa del gobierno, y tomó de modelo la BBC de Londres. Fue controlada íntegramente por el Estado como un medio para la divulgación educativa y de información política. En 1953, dos años después de la ocupación estadounidense, incursionó como cadena televisiva con énfasis en lo educativo, cultural e informativo. La primera transmisión en colores se efectuó en 1960, antes de la celebración de los Juegos Olímpicos de 1964. En la actualidad opera como una corporación de servicio público no dependiente del gobierno y financiada por los usuarios a través de un sistema de cuotas. Posee dos servicios televisivos, tres radioemisoras y tres servicios satelitales; también transmite una señal internacional de televisión de alta tecnología.

NHL ver NATIONAL HOCKEY LEAGUE

NHS *sigla de* **National Health Service** Servicio público de salud integral del gobierno de Gran Bretaña establecido en 1946, que da cobertura prácticamente a toda la población. Financiado en gran medida con los impuestos generales, la mayoría de los servicios son gratuitos. Los médicos y los odontólogos generales reciben un pago por cada paciente que se registre con ellos, y pueden atender también pacientes privados. Los servicios hospitalarios y de especialistas son prestados por profesionales asalariados en hospitales del gobierno y otras instalaciones. Los servicios de salud local brindan atenciones maternoinfantiles, enfermería a domicilio y demás cuidados preventivos. El NHS ha prestado, en general, buena atención de salud a un costo relativamente bajo, pero el gasto creciente por hospitalizaciones le ha acarreado dificultades económicas.

Ni Zan *o* **Ni Tsan** (1301, Wuxi, provincia de Jiangsu, China–1374). Artista chino. Formó parte de un grupo de pintores chinos más tarde conocidos como los Cuatro maestros de la dinastía Yuang (entre ellos Wu Zhen, Huang Gongwang y Wang Meng). Aunque Ni nació en el seno de una familia adinerada, decidió no servir a la dinastía mongola extranjera de los Yuan y, a cambio, vivir una vida de retiro y estudio. Sus contemporáneos lo describían como particularmente silencioso y exigente, cualidades que se observan en su arte. En sus pinturas, que solían ser paisajes, aplicó la economía de elementos, favoreció la tinta monocroma y dejó grandes áreas de papel intactas. Sus obras se caracterizan por una melancólica quietud y a menudo presentan una cabaña rústica, unos pocos árboles y otros indicios de flora y formas terrestres elementales. Fue muy imitado por pintores posteriores, lo que hace difícil autentificar sus originales.

niacina *o* **ácido nicotínico** *o* **vitamina B_3** VITAMINA del complejo de VITAMINA B, soluble en agua, esencial para el crecimiento y la salud de los animales, incluidos los seres humanos. Se encuentra en el cuerpo sólo en forma combinada como una COENZIMA, nicotinamida adenín dinucleótido (NAD), la cual está involucrada en el METABOLISMO de los CARBOHIDRATOS y en la oxidación de derivados del AZÚCAR y otras sustancias. Es una de las vitaminas más estables, sobrevive a altas temperaturas y a la mayoría de los procesos de conservación. Se encuentra en cantidades importantes en fuentes dietéticas, especialmente en carnes magras. Su deficiencia causa PELAGRA. Se utiliza como medicamento para reducir los niveles elevados de COLESTEROL en la sangre.



Cataratas del Niágara en el río homónimo, en la frontera entre Canadá y EE.UU.
© DIGITAL VISION/GETTY IMAGES

Niágara, cataratas del *inglés* **Niagara Falls** Grandes cataratas del río NIÁGARA en la frontera entre EE.UU. y Canadá. Están divididas por Goat Island y forman dos cataratas: las Horseshoe Falls (o Canadian Falls) y las American Falls. Al pie de estas últimas se encuentra Cave of the Winds, una gran cámara rocosa formada por la erosión. El río bajo las cataratas corre entre precipicios de gran altura y forma los rápidos de Whirlpool. Rainbow Bridge es uno de los puentes que une la ciudad de Niagara Falls estadounidense con la ciudad de Niagara Falls canadiense. El misionero francés Louis Hennepin las visitó en 1678. El turismo constituye la industria principal y las cataratas son un centro de generación hidroeléctrica.

Niágara, río Río que conforma la frontera de EE.UU. y Canadá, entre el oeste del estado de Nueva York y el sur de Ontario. Su pendiente pronunciada y gran caudal lo convierten en una de las mejores fuentes de energía hidroeléctrica de Norteamérica. Comunica el lago ERIE con el lago ONTARIO, y las cataratas del NIÁGARA se encuentran a mitad de su curso. En ambas riberas del río se sitúan Niagara Falls, dos ciudades del mismo nombre, una estadounidense y la otra canadiense. Es navegable desde el lago Erie hasta los rápidos de su curso superior.

niala *o* **ñala** ANTÍLOPE (*Tragelaphus angasi*) esbelto de Sudáfrica, con una tusa en el lomo que se extiende de la cabeza a la cola, y con una alzada de 110 cm (3,5 pies). El macho, que posee cuernos con cierta forma de espiral y un largo fleco en la garganta y el vientre, es color marrón oscuro, con marrón rojizo en el extremo distal de las patas, blanco en la cara y cuello, y franjas verticales blancas en el tronco. La hembra es marrón rojizo, con franjas más notorias. Los nialas viven solos o en pequeños grupos en bosques. El escaso niala de montaña (*T. buxtoni*) de Etiopía central es marrón grisáceo.

Niamey Ciudad (pob., 1999: área metrop., 731.000 hab.), capital de Níger, a orillas del río homónimo (ver río NÍGER). Originalmente era una aldea agrícola de los pueblos maouri, zerma y FULANI; en 1926 se convirtió en capital de la colonia de Níger y creció rápidamente después de la segunda guerra mundial. Ubicada en la intersección de rutas comerciales, tiene habitantes que proceden de otras partes del país, así como mercaderes YORUBA y HAUSA, comerciantes, funcionarios de gobierno

y artesanos de Nigeria, Benín y Togo. Es un centro comercial y sede de la Universidad Abdou Moumouni (1971).

Nian, rebelión *o* **rebelión Nien** (c. 1852–68). Insurrección ocurrida en el norte de China durante la dinastía QING. Dirigida por los Nian, una sociedad secreta que probablemente surgió a partir de la sociedad del LOTO BLANCO, atrajo a campesinos pobres, contrabandistas de sal y desertores del ejército que, mediante tácticas de guerrilla, atacaban a los ricos y saqueaban sus bienes, los que redistribuían entre los necesitados. Controlaron las milicias locales y organizaron sus propios ejércitos. Finalmente fueron aplastados por LI HONGZHANG, quien los derrotó empleando armas modernas y tácticas como el bloqueo. Ver también rebelión TAIPING.

Niarchos, Stavros (Spyros) (3 jul. 1909, Atenas, Grecia–15 abr. 1996, Zurich, Suiza). Magnate naviero griego. Comenzó comprando barcos para el transporte de trigo del molino de su familia. Posteriormente, en 1939, creó su propia empresa de transporte marítimo bajo la razón social Grupo Niarchos. Durante la segunda guerra mundial, sus barcos fueron utilizados por las fuerzas aliadas. Después de la guerra invirtió el dinero que había obtenido por los seguros de los barcos hundidos en combate para comprar barcos petroleros. Niarchos prefería los navíos de gran tamaño y muchos de sus supertanques (Niarchos Ltd. llegó a operar más de 80 en su mejor momento) establecieron marcas mundiales por tamaño y capacidad de transporte. Fue famosa su eterna rivalidad con ARISTÓTELES ONASSIS.

Nias Isla de Indonesia occidental en el océano Índico. Es la más grande de una cadena de islas a lo largo de la costa de SUMATRA, tiene una superficie de 4.772 km² (1.842 mi²). La mayoría de sus habitantes practican el ANIMISMO y hablan dialectos de la familia de lenguas AUSTRONESIAS. Su principal poblado es Gunungsitoli, situado en la costa nordeste. En la isla hay numerosos monumentos megalíticos y esculturas de madera que honran a los difuntos o representan la fertilidad.

nibelungos, Cantar de los *alemán* **Nibelungenlied** Epopeya medieval, escrita en alto alemán medio c. 1200 por un poeta desconocido de la región del Danubio, en lo que hoy corresponde a Austria. Se conserva en tres grandes manuscritos del s. XIII. En el poema cabe discernir elementos antiquísimos que remiten a la antigua literatura nórdica, las historias de la EDDA poética y las SAGAS escandinavas. Los personajes principales son el príncipe SIGFRIDO, la reina BRUNILDA, la princesa Crimilda, su hermano el rey Gunther, y su guardaespaldas Hagen; la historia se centra en el engaño, la venganza y el asesinato. En los siglos posteriores aparecieron muchas variaciones y adaptaciones del poema, como el ciclo operático *El anillo del nibelungo*, 1853–74 de RICHARD WAGNER.



Nicaragua *ofic.* **República de Nicaragua** País de Centroamérica. La mayoría de los nicaragüenses son MESTIZOS. Idiomas: español (oficial), lenguas nativas e inglés. Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). La mitad occidental del territorio está constituido por cadenas montañosas con densos bosques y fértiles valles. En una franja paralela al Pacífico hay cerca de 40 volcanes activos e inactivos. La planicie costera del Caribe es conocida como costa de los MOSQUITOS. Son comunes los sismos, a veces de gran intensidad. Nicaragua tiene una economía de mercado en desarrollo, basada principalmente en la agricultura, industria liviana y comercio. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. La región ha estado habitada hace miles de años, especialmente por el pueblo MAYA. CRISTÓBAL COLÓN llegó a la zona en 1502, y poco después los exploradores españoles descubrieron el lago NICARAGUA. El país estuvo gobernado por España hasta comienzos de la década de 1820. Formó parte de México (1822-23) y luego integró las Provincias Unidas de Centroamérica hasta 1838, cuando alcanzó su plena independencia. EE.UU. intervino en los asuntos políticos del país y mantuvo tropas en él (1912–33). Gobernada bajo un régimen dictatorial por la familia SOMOZA (1937–79), el Frente Sandinista de Liberación Nacional (ver SANDINISTA) tomó el control del país después de una revuelta popular. A partir de 1981, los CONTRAS, grupos antisandinistas con apoyo estadounidense, se levantaron en armas. Aunque el gobierno sandinista nacionalizó varios sectores de la economía, perdió las elecciones en 1990. El nuevo gobierno devolvió a manos privadas numerosas empresas públicas. El líder sandinista DANIEL ORTEGA volvió al poder después de ganar las elecciones presidenciales de 2006.

Nicaragua, lago Lago del sudoeste de Nicaragua. Tiene una extensión de 164 km (102 mi) y cubre un área de 8.000 km² (3.100 mi²). Es el mayor lago de agua dulce de América, entre EE.UU. y el Perú; el río Tipitapa lo une con el lago MANAGUA y desagua en el océano Atlántico a través del río SAN JUAN. Es el único lago dulciacuícola del mundo que contiene fauna marina, como tiburones, peces espada y tarpones. La isla Ometepe, la mayor del lago, es el sitio arqueológico precolombino más importante de Nicaragua.

Niccolo dell'Abate ver Niccolo dell' ABBATE

Nicea *latín* **Nicaea** Principado independiente (1204–61) que surgió de la fragmentación del Imperio BIZANTINO. Fundado en 1204 por TEODORO I LÁSCARIS, fue el centro político y cultural donde resurgió a mediados del s. XIII el imperio de Bizancio restaurado bajo MIGUEL VIII PALEÓLOGO. Se extendía desde las costas del mar NEGRO, al este del río Sangario, hasta MILETO y el río Menderes (Meandro) en el sudoeste, a través del oeste de Anatolia occidental. Se convirtió en un centro de enseñanza griega, en especial durante el reinado de Teodoro II Láscaris, que fundó una escuela imperial. Decayó a partir de 1261, cuando Miguel VIII recuperó la capital bizantina de Constantinopla.

Nicea ver NIZA

Nicea, concilio de (325 DC). Primer concilio ecuménico de la Iglesia cristiana, realizado en Nicea (actual Iznik, Turquía). El concilio, convocado por el emperador CONSTANTINO I, condenó el ARRIANISMO y redactó el credo de NICEA. No logró establecer un día uniforme para la festividad de Pascua.

Nicea, credo de *o* **credo niceno** Declaración de fe cristiana ecuménica aceptada por las Iglesias católica, ortodoxa oriental y anglicana y las principales del protestantismo. Escrito originalmente en griego, por largo tiempo se pensó que había sido redactado en el concilio de NICEA (325), pero hoy se cree que fue elaborado por el concilio de CONSTANTINOPLA (381), basado en el credo bautismal ya existente.

Nicéforo II Focas *griego* **Nikēphoros** (912, Capadocia–10/11 dic. 969, Constantinopla). Emperador bizantino (963–969). Poderoso comandante militar; combatió a los árabes, a los que arrebató Creta (961) y obtuvo el control del Mediterráneo oriental. Tras la muerte de Romano II, colaboró en una conspiración para ocupar el trono, aceptó la corona (963) y se casó con Teófano, quien era la regente de los

dos legítimos herederos. Continuó sus hazañas contra los árabes, pero el descontento y las intrigas internas amenazaban el trono; se retiró a un palacio fortificado, donde fue asesinado por antiguos camaradas conducidos por su esposa y su principal lugarteniente.

Nichiren *orig.* **Zennichi** (30 mar. 1222, Kominato, Japón–14 nov. 1282, Ikegami). Profeta budista japonés, fundador del BUDISMO NICHIREN. Hijo de un pescador, ingresó a un monasterio budista a los 11 años de edad. Después de un estudio exhaustivo de todas las principales escuelas budistas en Japón, concluyó, en 1253, que el SUTRA DEL LOTO era la única doctrina apropiada para su época y predijo calamidades para Japón si no se abandonaban todas las otras sectas. Por esta declaración fue expulsado de su monasterio. También afirmó que Japón era el país elegido del budismo, desde donde la salvación budista se difundiría a otros países. Posteriormente fue exiliado a una isla en el mar de Japón, donde en 1272 escribió su obra principal, *La liberación de la ceguera*.

nicho Unidad más pequeña de un HÁBITAT que es ocupado por un organismo. Un nicho del hábitat es el espacio físico que ocupa el organismo; un nicho ecológico es la función que desempeña el organismo en la comunidad de organismos que se encuentran en el hábitat. Las actividades de un organismo y sus relaciones con otros están determinadas por su estructura particular, fisiología y conducta.

Nicholas, hermanos Pareja de bailarines de claqué estadounidense. Fayard Antonio Nicholas (20 oct. 1914, Mobile, Ala., EE.UU.–24 ene. 2006, Los Ángeles, Cal.) y su hermano Harold Lloyd Nicholas (17 mar. 1921, Winston-Salem, N.C.–3 jul. 2000, Nueva York, N.Y.) crearon la forma "clásica" del claqué en combinación con jazz dance, ballet y acrobacias. Se hicieron famosos a temprana edad bailando en el COTTON CLUB de Harlem (1932–39); luego trabajaron en películas como *Stormy Weather* (1943), así como en Broadway y, más tarde, en televisión. Comenzaron su carrera en una época de escasas oportunidades y de papeles de estereotipo para artistas afroamericanos, sin embargo, superaron esta marginación y realzaron el arte del claqué, gracias a su elegancia y notable calidad como hombres de espectáculo.

Nichols, Mike *orig.* **Michael Igor Peschkowsky** (n. 6 nov. 1931, Berlín, Alemania). Director de cine y teatro estadounidense de origen alemán. En 1938 huyó de Alemania con sus padres a EE.UU. Estudió en el ACTORS STUDIO y en la Universidad de Chicago, donde posteriormente formó un grupo cómico cuyas representaciones se basaban en la improvisación. Estableció un dúo con Elaine May (n. 1932) con el cual realizaron giras y se presentaron en programas de radio y televisión con sus brillantes rutinas de sátira social. Más tarde dirigió diversos éxitos en Broadway, como *Descalzos por el parque* (1963), *La extraña pareja* (1965) y *Plaza Suite* (1968). A su primera película, *¿Quién teme a Virginia Woolf?* (1966), le siguió *El Graduado* (1967, premio de la Academia); entre algunos de sus filmes posteriores se cuentan *Trampa-22* (1970), *Silkwood* (1983), *Armas de mujer* (1988), *Primary colors* (1998) y Closer (2004). Sus producciones abordan el absurdo y la crueldad de la vida moderna a través de las relaciones humanas cotidianas.

Nicholson, Jack (n. 22 abr. 1937, Neptune, N.J., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Actuó en películas de bajo presupuesto antes de ser aclamado por su actuación en *Busco mi destino* (1969). Prosiguió su carrera con exitosos filmes como *Mi vida es mi vida* (1970), *Conocimiento carnal* (1971), *Chinatown* (1974), *Atrapado sin salida* (1975, premio de la Academia), *El resplandor* (1980), *La fuerza del cariño* (1983, premio de la Academia), *El honor de los Prizzi* (1985), *Batman* (1989), *Hoffa* (1992) y *Mejor imposible* (1997, premio de la Academia). A comienzos del s. XXI ha protagonizado filmes como *Código de honor* (2001), *Alguien tiene que ceder* (2003) y *Locos de ira* (2003). Es reconocido por su expresiva sonrisa y por sus interpretaciones de personajes desadaptados y excéntricos, además de haber logrado la condición de icono como una de las estrellas más admiradas y populares de su tiempo.

Nicias *griego* **Nikias** (c. 470–413 AC, Sicilia). Político ateniense. Adquirió fama debido a su enorme riqueza. Con el propósito de finalizar la guerra del PELOPONESO (431–404), en 421 logró una alianza negociada de 50 años (paz de Nicias) que se mantuvo durante seis años, hasta que las ambiciones de ALCIBÍADES provocaron la reanudación de la guerra. En 415 aceptó de mala gana compartir con Lamacos y Alcibíades el mando de una expedición a Sicilia. Cuando se ordenó el regreso de Alcibíades y Lamacos falleció, Nicias, gravemente enfermo, perdió la ventaja que habían ganado en el sitio de Siracusa; cuando intentó escapar, sus tropas fueron aplastadas y él fue capturado y ejecutado.

Nicklaus, Jack (William) (n. 21 ene. 1940, Columbus, Ohio, EE.UU.). Golfista estadounidense, uno de los mejores de la historia de este deporte. Ganó dos veces (1959 y 1961) el campeonato *amateur* de EE.UU. mientras era alumno de la Universidad del estado de Ohio. Después de entrar al circuito profesional en 1962, ganó cuatro veces el Open de EE.UU (1962, 1967, 1972 y 1980), seis veces el Masters (1963, 1965, 1966, 1972, 1975 y 1986), cinco veces el campeonato de la Professional Golfers' Association (PGA) (1963, 1971, 1973, 1975 y 1980) y tres veces el Open Británico (1966, 1970 y 1978). Fue miembro del equipo estadounidense que ganó en seis ocasiones la Copa del Mundo por equipos, y fue en tres ocasiones (1963, 1964 y 1971) el mejor jugador individual de la Copa del Mundo, lo que constituye un récord. En 1986, "Golden Bear" (Oso Dorado, como se lo apodó) había jugado en 100 de los grandes campeonatos, 45 de los cuales había terminado entre los tres primeros. Su trayectoria fue un reflejo de su capacidad de combinar talento y fuerza con una concentración notable y una gran serenidad bajo presión.

Nicobar, islas ver islas ANDAMÁN Y NICOBAR

Nicolás *ruso* **Nikolai Nikoláievich Románov** (18 nov. 1856, San Petersburgo, Rusia–5 ene. 1929, Antibes, Francia). Gran duque ruso. Sobrino del zar ALEJANDRO II, ingresó al ejército imperial (1872) y sirvió en la guerra ruso-turca (1877–78). Como inspector general de caballería (1895–1905), introdujo reformas en el adiestramiento y el material de guerra. A partir de 1905 dirigió el distrito militar de San Petersburgo y en 1914 fue nombrado comandante en jefe de los ejércitos rusos. Obtuvo popularidad como comandante y logró éxitos iniciales en la primera guerra mundial, pero su tarea se vio obstaculizada por la escasez de elementos. NICOLÁS II lo destituyó en 1915 y le entregó el mando de la región del Cáucaso (1915–17). Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 se trasladó a Francia, donde encabezó una organización para unir a los emigrados rusos anticomunistas.

Nicolás I *ruso* **Nikolai Pavlovich** (6 jul. 1796, Tsárskoie Seló, cerca de San Petersburgo, Rusia–2 mar. 1855, San Petersburgo). Zar de Rusia (1825–55). Hijo de PABLO I, fue educado como oficial de ejército. En 1825 sucedió a su hermano ALEJANDRO I como emperador y sofocó la REVOLUCIÓN DECEMBRISTA. Su reinado vino a representar la autocracia, el militarismo y la burocracia. Para imponer sus políticas, creó organismos como la TERCERA SECCIÓN (policía política). En materia de política exterior, reprimió un levantamiento en Polonia (1830–31) y ayudó a Austria contra una rebelión húngara (1849). Sus planes relativos a Constantinopla provocaron una guerra con Turquía (1853) y empujaron a otras potencias europeas a la guerra de CRIMEA. Fue sucedido por su hijo ALEJANDRO II.

Nicolás II *orig.* **Gérard de Bourgogne** (Lorena–19/26 jul. 1061, Florencia). Papa (1059–61). Conocido como partidario de la reforma, fue obispo de Florencia antes de ser elegido papa en oposición al ANTIPAPA Benedicto X. En el concilio de Letrán de 1059 reformó el proceso de elección papal, que quedó en manos de los cardenales, y limitó la función del emperador. Los

obispos germánicos anularon su decreto (1061), lo que reveló las crecientes tensiones entre el imperio y el papado. Ocasionó una revolución diplomática, que empeoró las relaciones con el reino de Germania y su débil regente, cuando intentó una alianza con los normandos en el sur de Italia e invistió a ROBERTO GUISCARDO con el título de duque de Apulia, Calabria y Sicilia (1059). Su legislación a favor del celibato del clero y contra la simonía fue parte importante del movimiento de la reforma gregoriana.

Nicolás II *ruso* **Nikolai Alexandrovich** (18 may. 1868, Tsárskoie Seló, cerca de San Petersburgo, Rusia–16/17 jul. 1918, Yekaterinburg). Último zar de Rusia (1894–1917). Hijo de ALEJANDRO III, recibió educación militar y sucedió a su padre como zar en 1894. Fue un gobernante autócrata, pero indeciso, y un esposo devoto de ALEJANDRA, quien influyó fuertemente en su gobierno. Su interés en Asia llevó a la construcción del ferrocarril TRANSIBERIANO y también ayudó a provocar la desastrosa guerra RUSO-JAPONESA (1904–05). Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905, aceptó con reticencia una DUMA representativa, pero restringió sus poderes y sólo hizo esfuerzos simbólicos para hacer cumplir sus medidas. Su primer ministro, PIOTR STOLIPIN, intentó algunas reformas a las cuales se opuso, cada vez más influenciado por Alejandra y GRIGORI RASPUTÍN. Luego que Rusia sufrió reveses en la primera GUERRA MUNDIAL, destituyó al popular gran duque NICOLÁS como comandante en jefe de los ejércitos rusos y asumió el mando por consejo de Alejandra y Rasputín. Su ausencia de Moscú y el mal gobierno de su esposa causaron una creciente inquietud que culminó en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Abdicó en marzo de 1917 y fue detenido junto a su familia por el gobierno provisional de GUEORGUI LVOV. Los planes de enviar a los miembros de la familia real a Inglaterra fueron rechazados por los bolcheviques locales. En cambio, fueron llevados a la ciudad de Yekaterinburg y ejecutados en julio de 1918.

Nicolás V *orig.* **Tommaso Parentucelli** (15 nov. 1397, Sarzana, República de Génova–24 mar. 1455, Roma). Papa (1447–55). Poco después de su elección puso fin al cisma causado por la rivalidad entre los papas y los concilios. Restableció la paz en los Estados Pontificios, logró la lealtad de Polonia y obtuvo el apoyo de Austria con la promesa de coronar a Federico III como emperador del Sacro Imperio romano. Artífice de la paz de LODI (1455) para terminar con los conflictos en Italia, trató de erradicar la SIMONÍA y otras prácticas corruptas en la Iglesia. Fue mecenas, reconstruyó varios tesoros arquitectónicos de Roma y creó la Biblioteca Vaticana. Aunque fue el primero de los papas del RENACIMIENTO, no logró promover una reforma religiosa efectiva, lo que contribuyó a provocar la REFORMA protestante del s. XVI.

Nicolás de Cusa (1401, Kues, Tréveris–11 ago. 1464, Todi, Estados Pontificios). Cardenal, matemático, científico y filósofo alemán. Ordenado sacerdote en 1440, fue designado cardenal en Italia, y ocupó el cargo de obispo en 1450. En *De concordantia catholica* (1433), apoyó la supremacía de los concilios generales de la Iglesia sobre la autoridad del papado (ver CONCILIARISMO). Sin embargo, después de observar el fracaso del concilio de Basilea en pos de unificar la Iglesia o decretar la reforma, cambió de opinión y se convirtió en un fervoroso partidario del papa. Experto en casi todas las ramas del conocimiento, anticipó la obra de NICOLÁS COPÉRNICO al percibir un movimiento en el Universo que no tenía su centro en la Tierra. También realizó experimentos botánicos y recopiló antiguos manuscritos. En su discurso *De docta ignorantia* (1440), definió al hombre sabio como uno que está consciente de su propia ignorancia.

Nicolás de Verdún (vivió c. 1150–1210, Flandes). Esmaltador y orfebre francés, considerado el mejor de su época. Fue una figura importante en la transición del arte ROMÁNICO al GÓTICO temprano. Su obra más conocida es el retablo de la abadía de la iglesia de Klosterneuburg en Austria (1181), que revela su maestría en el trabajo de metalistería y la técnica de esmaltado *champlevé*, caracterizada por el relleno de los compartimientos huecos de una base de metal con esmalte vítreo. El altar es uno de los más ambiciosos de su tipo del s. XII.

Nicolás, san *también llamado* **Santa Claus** (vivió s. IV, Mira, Licia, Asia Menor; festividad: 6 de diciembre). Santo de menor importancia vinculado con la NAVIDAD. Probablemente obispo de Mira, se le atribuye haber provisto de dote a tres muchachas pobres para así salvarlas de la prostitución y haber devuelto a la vida a tres niños que habían sido destazados por un carnicero. Llegó a ser santo patrono de Rusia y Grecia, de fraternidades benéficas y cofradías, y de niños, marinos, muchachas solteras, mercaderes y prestamistas. Después de la Reforma, su culto desapareció de todos los países protestantes de Europa, excepto Holanda, donde era conocido como Sinterklaas. Colonos holandeses llevaron la tradición a Nueva Amsterdam (actual Nueva York) y los norteamericanos anglohablantes lo adoptaron como Santa Claus, de quien se cree vive en el Polo Norte y lleva regalos a los niños en Navidad.



"Merry Old Santa Claus", por Thomas Nast.
BETTMANN/CORBIS

Nicolet, Jean (1598, Cherburgo, Francia–1 nov. 1642, Sillery, Quebec, Canadá). Explorador francés de Norteamérica. En 1618 viajó a Nueva Francia, donde convivió con tribus indias. Aprendió varias lenguas indígenas y llegó a ser intérprete en la colonia francesa de Trois-Rivières (1633). Viajó por el territorio del Hurón y recorrió el estrecho de Mackinac en canoa con varios indios, convirtiéndose en el primer europeo en ver el lago Michigan (1634). Posteriormente exploró la región de la actual Wisconsin.

Nicolls, Richard (1624, Ampthill, Bedfordshire, Inglaterra–28 may. 1672, mar del Norte, frente a Suffolk). Gobernador inglés de la colonia de Nueva York. En 1664 se apoderó por la fuerza de la colonia holandesa de Nueva Amsterdam y cambió el nombre de la provincia y de su ciudad principal en honor de su benefactor, el duque de York; de este modo se convirtió en el primer gobernador de la colonia inglesa de Nueva York. Administrador eficiente, en 1665 promulgó el primer código legal de la colonia. En 1668 regresó a Inglaterra y retomó sus funciones como caballero de cámara del duque.

Nicópolis *orig.* **Nicopolis Actia** Antigua ciudad en el noroeste de Grecia. Sus ruinas se encuentran a 6 km (4 mi) aprox. del norte de Préveza. Fue fundada en 31 AC por Octavio (más tarde AUGUSTO) para conmemorar su victoria sobre MARCO ANTONIO y CLEOPATRA durante la batalla de ACTIUM. Se convirtió en capital de la región costera que comprendía ACARNANIA y EPIRO, siendo famosa por sus construcciones y juegos actianos. Devastada en el s. IV DC y más tarde reconstruida, finalmente la destruyeron los búlgaros en el s. XI. Entre sus ruinas se cuentan una basílica, un teatro romano y un acueducto.

Nicópolis, batalla de (25 sep. 1396). Victoria de los turcos sobre un ejército de cruzados europeos. Cuando los turcos otomanos sitiaron Constantinopla (1395), MANUEL II PALEÓLOGO pidió ayuda a Europa. El rey de Hungría organizó una cruzada con la intención de expulsar a los turcos de los Balcanes y luego marchar hacia Jerusalén. Los cruzados sitiaron Nicópolis, el principal bastión turco junto al río Danubio, pero las fuerzas turcas llegaron desde Constantinopla y masacraron a la mayoría de los cruzados. La batalla puso fin a los esfuerzos europeos por detener la expansión turca en los Balcanes y Europa central.

Nicosia *griego* **Leukōsia** *o* **Lefkosía** *turco* **Lefkoşa** Ciudad (pob., est. 2004: sector grecochipriota, 219.200 hab.; 1996: sector turcochipriota, 39.973 hab.), capital de CHIPRE. Ubicada a orillas del río Pedias, está rodeada de montañas por el norte y el sur. Fue el centro de un reino en el s. VII AC y ha sido la capital de la isla desde el s. X DC. Estuvo sucesivamente bajo el dominio de bizantinos, venecianos y otomanos; los británicos la controlaron de 1878 a 1960. En el s. XX, la ciudad creció más allá de las murallas circulares construidas por los venecianos. La población de la región circundante se dedica principalmente a la agricultura. Desde 1974, una zona bajo control militar de la ONU separa los sectores grecochipriota y turcochipriota de la ciudad.

nicotina ALCALOIDE principal del TABACO, se encuentra en la totalidad de la planta, pero principalmente en las hojas. Es un COMPUESTO HETEROCÍCLICO que contiene un anillo de PIRIDINA; su fórmula química es $C_{10}H_{14}N$. La nicotina es el principal ingrediente adictivo (ver DROGADICCIÓN) en cigarrillos, puros y rapé. Tiene un efecto bifásico muy particular: inhalado en bocanadas cortas es un estimulante, pero cuando se inhala lenta y profundamente puede ser un tranquilizante. En grandes dosis, la nicotina es un veneno muy tóxico, utilizado como insecticida, en fumigaciones y como vermífugo.

nicotínico, ácido ver NIACINA

Nicoya, golfo de Ensenada del océano Pacífico en la costa noroccidental de Costa Rica. Se forma por la saliente de la península de Nicoya y se extiende unos 80 km (50 mi) hacia el norte y noroeste. Los ríos Tempisque, Abangares y Tárcoles desembocan en el golfo. Tiene varias islas, entre ellas Chira, la más grande, y San Lucas. Puntarenas es la localidad y puerto mayor del golfo.

Nicoya, península de Península occidental de Costa Rica. Limita al oeste y sur con el Pacífico, al nordeste con la cordillera de Guanacaste y al sudeste con el golfo de NICOYA. Tiene una extensión de unos 140 km (85 mi) de noroeste a sudeste. Habitan en la península descendientes del pueblo indígena precolombino chorotega-mangues.

nido Estructura construida por un animal como un hogar permanente o para dar a luz y criar a su descendencia. Los insectos sociales construyen sistemas de cámaras y túneles sobre o bajo tierra. Los nidos de los peces varían desde ligeras depresiones en la arena hasta estructuras cerradas construidas de vegetación. Algunas especies de sapos construyen nidos en forma de pilas de barro o masas flotantes de espuma endurecida. Los cocodrilos usan barro y vegetación, y las cobras se sirven de hojas, hierba y paja de los bosques al construir un nido para sus huevos. El tipo más común de nido de ave consiste en una estructura poculiforme o abovedada hecha de ramillas, hojas, barro y plumas. Muchos mamíferos, especialmente los pequeños, construyen nidos en los árboles, sobre el suelo o en madrigueras.

niebla Nube de agua condensada sobre la superficie terrestre, lo suficientemente densa como para reducir la visibilidad horizontal a menos de 1.000 m (3.000 pies) aprox. El término niebla también puede referirse a nubes de partículas de humo (SMOG), cristales de hielo o mezclas de estos componentes. Cuando la visibilidad es mayor que 1.000 m, el fenómeno es llamado neblina o calina, dependiendo de si es causada por gotas de agua o por partículas sólidas. La niebla se forma por la condensación de gotas de agua en núcleos de condensación que están siempre presentes en el aire natural. La niebla más estable se produce cuando la superficie tiene menor temperatura que el aire sobre ella. También puede ocurrir cuando el aire frío se desplaza sobre una superficie cálida y mojada y se satura por la evaporación de humedad de la superficie. A medida que la niebla se forma, asciende por corrientes de convección y parece elevarse como vapor o humo desde la superficie mojada.

Niebuhr, Barthold Georg (27 ago. 1776, Copenhague, Dinamarca–31 ene. 1831, Bonn, Prusia). Historiador alemán. Fue funcionario público en Dinamarca y Prusia antes de renunciar y convertirse en historiógrafo oficial del Estado. En 1810, en la Universidad de Berlín, inició una serie de conferencias que conformarían la base de su magna obra, *Historia de Roma* (1811–32), que llegaría a ejercer enorme influencia. En esta introduce la idea del escepticismo en los estudios históricos y enseña cómo analizar fuentes, descartar material inservible y revelar elementos a partir de los cuales es posible reconstruir hechos históricos; con ello inauguró una nueva era en la historiografía.



Reinhold Niebuhr, 1963.

GENTILEZA DEL RARE BOOK DEPARTMENT, UNION THEOLOGICAL SEMINARY LIBRARY, NUEVA YORK

Niebuhr, Reinhold (21 jun. 1892, Wright City, Mo., EE.UU.–1 jun. 1971, Stockbridge, Mass.). Teólogo estadounidense. Hijo de un ministro evangélico, estudió en el Eden Theological Seminary y la Yale Divinity School. Ordenado en el sínodo evangélico de Norteamérica en 1915, fue pastor de la Iglesia evangélica Bethel en Detroit, Mich., hasta 1928. Sus años en esa ciudad industrial lo transformaron en un crítico del capitalismo y defensor del socialismo. En 1928–60 enseñó en el Union Theological Seminary de Nueva York. Entre sus escritos más influyentes, que criticaron enérgicamente el pensamiento protestante liberal e hicieron hincapié en la persistencia del mal en la naturaleza humana y las instituciones sociales, se cuentan *Hombre moral y sociedad inmoral* (1932), *La naturaleza y el destino del hombre*, 2 vol. (1941–43), y *The Self and the Dramas of History* [El yo y los dramas de la historia] (1955).

nielado *o* **niel** Aleación metálica de un esmalte negro, de azufre con plata, cobre o plomo, usada para rellenar los diseños grabados en la superficie de un objeto de metal, a menudo de plata. Los sulfuros negros son pulverizados, y una vez que la plata grabada ha sido humedecida, se le esparce el polvo encima. Cuando el metal se calienta, el nielado se derrite y se desplaza hacia los canales grabados. Después de retirado el exceso de nielado, la superficie se pule. El contraste del nielado negro contra la superficie brillante produce un atractivo efecto decorativo. Durante el apogeo de su popularidad, en el Renacimiento, la técnica fue profusamente utilizada para em-



Nido del azulejo | Nido del cóndor de California | Nido del chorlito | Nido del petirrojo americano

Nidos de diferentes especies de aves.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

bellecer objetos, tanto litúrgicos como utilitarios. Los objetos decorados con nielado fueron producidos en la antigua Roma, y en la Inglaterra del s. IX. En Rusia, este trabajo es conocido como "tula".

Nielsen, Carl (August) (9 jun. 1865, Sortelung, cerca de Norre Lyndelse, Dinamarca–3 oct. 1931, Copenhague). Compositor danés. En su niñez estudió violín y trompeta y comenzó a componer imitando los modelos clásicos. En 1890 viajó a Alemania para conocer los nuevos avances, lugar donde conoció a JOHANNES BRAHMS, cuya música ejerció influencia sobre él. El estilo individual de Nielsen –que aún seguían las formas clásicas, pero usó un CROMATISMO intenso combinado con una veta lírica y melódica– floreció después de 1900. Las últimas cinco de sus seis sinfonías (1902–25) constituyen el núcleo de su obra, pero también compuso varias piezas breves para orquesta, piano y música de cámara, conciertos para violín, flauta y clarinete, así como un quinteto de vientos.

Nielsen ratings En EE.UU., sistema de medición elaborado por A.C. Nielsen en 1950, que indica el nivel de sintonía de los programas de televisión. Actualmente cuenta con una muestra de 5.000 hogares aprox., donde un medidor conectado a cada televisor registra el canal que está siendo observado y envía los datos a una computadora central. Existen botones para cada miembro familiar, que indican qué programa está viendo una determinada persona. El sistema además contempla encuestas en sectores de gran consumo medial. Las mediciones se extrapolan en la audiencia total de cada programa; p. ej., un índice de 20 indica que el 20% de los hogares de EE.UU. está viendo un programa en particular. Las cadenas comerciales de televisión utilizan los resultados de medición para establecer los valores de la publicidad para cada programa, como también para determinar su continuidad dentro de la parrilla programática.

Nieman, río *ruso* **Neman** *lituano* **Nemunas** *belaruso* **Nyoman** Río de Europa central. Nace en Belarús, al sur de MINSK. Fluye en dirección oeste hacia Lituania, luego entre Lituania y la provincia rusa de Kaliningrado, para desembocar en el mar BÁLTICO. Tiene una extensión de 937 km (582 mi) y es navegable en gran parte de su curso. En tiempos de la Prusia Oriental era conocido como río Memel y como Russ 35 km (22 mi) desde su desembocadura. Durante la primera guerra mundial fue escenario de numerosas batallas entre las fuerzas rusas y alemanas.

Niemeyer (Soares Filho), Oscar (n. 15 dic. 1907, Río de Janeiro, Brasil). Arquitecto brasileño. A partir de 1934 trabajó en la oficina de Lúcio Costa, uno de los primeros exponentes del movimiento moderno en Brasil. El primer gran proyecto independiente de Niemeyer fue el plano para Pampulha (1941), un suburbio de Belo Horizonte. El proyecto se destaca por sus formas en libre movimiento usadas en muchos de sus edificios. Otros encargos le siguieron, y en 1947 Niemeyer representó a Brasil en la planificación del edificio para las Naciones Unidas en Nueva York. En 1956 se le pidió que diseñara la nueva ciudad capital de Brasilia; estuvo de acuerdo en diseñar los edificios gubernamentales, pero sugirió realizar un concurso nacional para el plan maestro, competencia que luego ganó su mentor, Costa. Niemeyer sirvió, en 1956–61, como arquitecto jefe para NOVA-CAP, la autoridad gubernamental para la construcción de edificios en Brasilia. Entre los edificios de esa ciudad diseñados por él figuran el palacio presidencial, el Hotel Palace, la capilla presidencial y la catedral metropolitana. Activo hasta los noventa años de edad, se le encargó diseñar el Museo de Arte Contemporáneo –con aspecto de hongo– en Niteroi, Brasil (1991). Con sus formas líricas y esculturales, su trabajo tiene un carácter suelto, libre y optimista. En 1988 recibió el Premio Pritzker de Arquitectura.

Niemöller, (Friedrich Gustav Emil) Martin (14 ene. 1892, Lippstadt, Alemania–6 mar. 1984, Wiesbaden, Alemania Occidental). Teólogo alemán. Considerado héroe de guerra como comandante de la fuerza submarina en la primera guerra mundial, fue ordenado pastor luterano en 1924. Cuando los nazis llegaron al poder en 1933, protestó contra su interferencia en los asuntos eclesiásticos y ayudó a combatir la discriminación contra los cristianos de origen judío. Como fundador de la IGLESIA CONFESANTE antinazi, se opuso activamente a ADOLF HITLER. Arrestado en 1937, permaneció encarcelado hasta 1945. Después de la guerra, ayudó a reconstruir la Iglesia evangélica. Cada vez más desilusionado con las perspectivas que tenía la desmilitarización, se convirtió en un controvertido pacifista; debido a sus esfuerzos para extender los lazos de amistad a los países del bloque soviético, recibió el Premio Lenin de la Paz (1967) y la Gran Cruz al Mérito de Alemania Occidental (1971).

Niepce, (Joseph-) Nicéphore (7 mar. 1765, Chalon-sur-Saône, Francia–5 jul. 1833, Chalon-sur-Saône). Inventor francés. Junto con su hermano, inventó en 1807 una máquina de combustión interna que usaba licopodio en polvo como combustible. En 1813 comenzó a experimentar con la litografía. Se le recuerda más por sus experimentos en fotografía, a la que él llamó heliografía. En 1826–27, por medio de una cámara oscura, logró una imagen desde la ventana de su taller utilizando una plancha de peltre recubierta de betún de Judea, la primera imagen permanente de un objeto fotografiado. En 1829 empezó junto con DAGUERRE a perfeccionar y explotar la heliografía, pero murió antes de haber alcanzado mayor progreso.

Nietzsche, Friedrich (Wilhelm) (15 oct. 1844, Röcken, Sajonia, Prusia–25 ago. 1900, Weimar, Estados de Turingia), Filósofo y escritor alemán, uno de los más influyentes pensadores modernos. Hijo de un pastor luterano, estudió en Bonn y Leipzig, y a la edad de 24 años fue nombrado catedrático de filología clásica en la Universidad de Basilea. Trabó amistad con RICHARD WAGNER, en cuyas óperas vio el potencial para el renacimiento de la civilización occidental, pero rompió airadamente con él en 1876. Su obra *El origen de la tragedia* (1872) contenía una profunda visión del drama griego antiguo; como *Consideraciones intempestivas* (1873), la obra está dominada por una perspectiva romántica e influenciada también por ARTHUR SCHOPENHAUER. Debido a problemas mentales y físicos, se vio obligado a dejar su cargo en 1878, y pasó diez años intentando recuperar la salud en varios establecimientos de reposo mientras continuaba escribiendo prolíficamente. En sus obras *Humano, demasiado humano* (1878) y *La gaya ciencia* (1882) exhaltó la razón y la ciencia, experimentó con géneros literarios y expresó su emancipación respecto del romanticismo de su juventud. Sus escritos de la madurez, particularmente *Más allá del bien y del mal* (1886), *Genealogía de la moral* (1887) y *Así habló Zaratustra* (1883–92), se ocuparon del origen y función de los valores en la vida humana. Si, como creía Nietzsche, la vida no posee valor intrínseco ni carece de él, pese a lo cual está siempre siendo evaluada, tales evaluaciones pueden interpretarse fructíferamente como síntomas de la condición del evaluador. Lanzó fieros ataques contra el cristianismo y anunció la muerte de Dios. El grave colapso que sufrió en 1889 puso prácticamente fin a su vida productiva. ADOLF HITLER lo admiró por su aversión a la democracia y su ideal heroico del *Übermensch* (superhombre), aunque los nazis tergiversaron el pensamiento de Nietzsche y pasaron por alto muchas de sus tesis hostiles a sus objetivos. Su análisis del origen de los motivos y valores que sustentan la religión, la moral y la filosofía occidentales influyó a generaciones de teólogos, filósofos, psicólogos, poetas, novelistas y dramaturgos.

nieve Precipitación de hielo cristalizado, que cubre cerca del 23% de la superficie terrestre, ya sea en forma permanente o temporal. Los copos de nieve son formados por cristales de hielo que generalmente poseen una cristalografía hexagonal. La capa de nieve tiene un efecto significativo sobre el clima y la vida vegetal, animal y humana. Al aumentar la reflexión de la radiación solar e interferir con la conducción de calor desde el suelo, induce un clima frío. Su baja conductividad

térmica protege a las plantas pequeñas de los efectos de las temperaturas más bajas del invierno; por otro lado, la desaparición tardía de la nieve en primavera retrasa el crecimiento de las plantas.



NÍGER

- **Superficie:** 1.189.546 km² (459.286 mi²)
- **Población:** 14.226.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** NIAMEY
- **Moneda:** franco CFA



Níger *ofic.* **República de Níger** País de África occidental en el extremo meridional del SAHARA. Más de la mitad de la población pertenece al pueblo HAUSA; otros grupos importantes son los songay, djerma y kanouri. Idiomas: francés (oficial), HAUSA y árabe. Religiones: Islam (predominantemente sunní); también creencias tradicionales. Níger es un país mediterráneo que se caracteriza por la presencia de sabana en el sur y del desierto del Sahara en el centro y norte; la mayoría de la población vive en el sur. El río NÍGER domina el sudoeste del país y el macizo de Aïr (una región montañosa), el centro-norte. Níger tiene una economía en desarrollo, basada principalmente en la agricultura y minería. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. En la región hay vestigios de cultura neolítica (ver período NEOLÍTICO) y existieron varios reinos precoloniales. Explorada por primera vez por los europeos a fines del s. XVIII, pasó a formar parte del ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA en 1904. Se convirtió en territorio francés de ultramar en 1946 y obtuvo su independencia en 1960. En 1993 se realizaron las primeras elecciones pluripartidistas. En 1996, Ibrahim Baré Maïnassara dirigió un golpe militar; sin embargo, en 1999 fue asesinado y el país regresó a un gobierno democrático.

Níger, río *o* **Joliba** *o* **Kworra** Río principal de África occidental. El tercero más extenso del continente, nace en Guinea, cerca del límite con Sierra Leona, y fluye hacia Nigeria y el golfo de GUINEA. Tiene 4.183 km (2.600 mi) de longitud y su curso medio es navegable por unos 1.600 km (1.000 mi). En sus riberas viven, entre otros, los pueblos BAMBARA, MALINKÉ y SONGAY. Fue explorado por MUNGO PARK, inicialmente en 1796.



NIGERIA

- **Superficie:** 923.768 km² (356.669 mi²)
- **Población:** 144.077.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ABUJA
- **Moneda:** naira

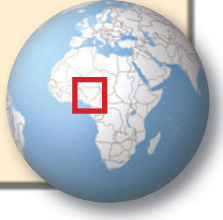

Nigeria *ofic.* **República Federal de Nigeria** País de África occidental. Existen en el país más de 250 grupos étnicos, entre ellos los HAUSA, FULANI, YORUBA e IBO. Idiomas: inglés (oficial) y HAUSA. Religiones: cristianismo (protestante, otras cristianas, católica), Islam y creencias tradicionales. El territorio está compuesto de mesetas rodeadas de tierras bajas, que son grandes cuencas fluviales alimentadas principalmente por el río NÍGER. Tiene una economía mixta en desarrollo, basada en la producción de petróleo y la agricultura. No hay mayor desarrollo industrial. Los servicios, el comercio y el transporte emplean más del 40% de la fuerza de trabajo. Nigeria es una república federal bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Poblada hace miles de años, la región fue el centro de la cultura nok desde 500 AC hasta 200 DC y de varios imperios precoloniales, entre ellos el KANEM-BORNU, el reino de BENÍN y el Imperio de OYO. También existieron los estados hausa y fulani. Los europeos llegaron en el s. XV, y la zona se convirtió más tarde en un centro del comercio de esclavos. En 1861, el área comenzó a ser controlada por los británicos, hasta llegar a ser una colonia de la corona en 1906. Nigeria obtuvo su independencia en 1960 y se convirtió en república en 1963, con NNAMDI AZIKIWE como presidente. Pronto los conflictos étnicos condujeron a golpes de Estado, y grupos militares gobernaron el país de 1966 a 1979 y de 1983 a 1999. La guerra civil entre el gobierno federal y la anterior región oriental, BIAFRA (1967–70), terminó con la rendición de esta última, después de la muerte por hambruna de alrededor de un millón de biafranos. En 1991, la capital fue trasladada de LAGOS a Abuja. En 1995, el gobierno ordenó la ejecución de KEN SARO-WIWA, hecho que trajo consigo sanciones internacionales, hasta que finalmente se restableció el gobierno civil en 1999, con la elección de Olusegun Obasanjo como presidente. A principios del s. XXI estallaron conflictos étnicos, que anteriormente habían surgido entre los períodos de gobierno militar; también se originaron protestas por la producción petrolífera en el delta del Níger. Asimismo aumentaron los roces entre musulmanes y cristianos, después de que algunos estados del norte y centro del país adoptaron la ley islámica (SHARI'A). En 2007, Umaru Yar'Adua fue declarado vencedor en la elección presidencial, que no estuvo exenta de irregularidades en la votación y de fraude electoral.

nigerocongoleñas, lenguas *o* **lenguas níger-congo** Familia de unas 1.400 lenguas de África. Se consideran lenguas bien diferenciadas y no simplemente dialectos. Los dialectos de estas lenguas que tienen nombre suman miles más, sin considerar las denominaciones diferentes que reciben dichas lenguas y dialectos. Las lenguas nigerocongoleñas son habladas por alrededor del 85% de la población de África, desde Dakar, Senegal, en el occidente, pasando por Mombasa, Kenia, y en el oriente y sur, hasta Ciudad de El Cabo, Sudáfrica. El nombre nigerocongoleñas fue introducido en 1955 por JOSEPH H. GREENBERG. Tal como se la entiende actualmente, la familia nigerocongoleña tiene nueve ramas: lenguas MANDÉ, KORDOFANAS, ATLÁNTICAS, KRU, GUR, KWA, IJO, ADAMAWA-UBANGUI y BENUÉ-CONGO.

Nightingale, Florence (12 may. 1820, Florencia, Italia–13 ago. 1910, Londres, Inglaterra). Enfermera británica, fundadora de la enfermería profesional. Como voluntaria, tuvo a su cargo la enfermería en el frente durante la guerra de CRIMEA en Turquía. Su primera preocupación fue mejorar las instalaciones sanitarias, los cuarteles de los pacientes estaban infestados de ratas y pulgas, y la ración de agua era de medio litro diario por persona para todas las necesidades. Solventó de su peculio la compra de suministros. También pasó muchas horas en las salas de hospitalizados; sus visitas nocturnas atendiendo personalmente a los heridos le valieron la imagen de "La dama de la lámpara". Sus esfuerzos por mejorar el bienestar de los soldados promovieron la creación de la Army Medical School y del Sanitary Department en la India. Inauguró la primera escuela de enfermería de base científica; su contribución resultó fundamental en introducir la capacitación de enfermeras y parteras en las enfermerías de

los asilos y colaboró en reformar estos últimos. Fue la primera mujer galardonada con la Orden al mérito (1907).

nihilismo Cualquiera de las posturas filosóficas que niegan la existencia de bases objetivas para los sistemas de valores humanos. En la Rusia decimonónica el término se aplicó a una filosofía del escepticismo que se oponía a todas las formas de esteticismo y preconizaba el utilitarismo y el racionalismo científico; fue popularizado por el personaje de Bazárov en la novela *Padres e hijos* (1862) de IVÁN TURGUÉNIEV. El nihilismo rechazaba las ciencias sociales, los sistemas filosóficos clásicos y el orden establecido, se oponía asimismo a la autoridad del Estado, la Iglesia y la familia. Paulatinamente se asoció con el terrorismo político y degeneró en una filosofía de la violencia.

Nijinska, Bronislava *orig.* **Bronislava Fomínichna Nijinskaia** (8 ene. 1891, Minsk, Rusia–21 feb. 1972, Pacific Palisades, Cal., EE.UU.). Bailarina, coreógrafa y profesora de ballet de origen ruso. Estudió en la Escuela imperial de danza de San Petersburgo y se incorporó a la compañía del Teatro MARÍINSKI en 1908. Bailó en los BALLETS RUSOS en París desde 1909, al igual que su hermano, VASLAV NIJINSKI. Compuso la coreografía de varios ballets para la compañía, entre ellos *La boda* (1923), *El tren azul* (1924) y *Las corzas* (1924). Durante las década de 1920–30 creó obras para otras compañías, incluida la propia (1932–37). En 1938 se trasladó a Los Ángeles, EE.UU., donde fundó una escuela, y continuó trabajando como coreógrafa invitada hasta comienzos de la década de 1960.



Vaslav Nijinski en *El espectro de la rosa.*

GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, NEW YORK PUBLIC LIBRARY EN LINCOLN CENTER, ROGER PRYOR DODGE COLLECTION

Nijinski, Vaslav *orig.* **Vaslav Fomich Nijinski** (12 mar. 1890, Kíev, Ucrania, Imperio ruso–8 abr. 1950, Londres, Inglaterra). Bailarín ruso. A temprana edad comenzó a estudiar ballet con sus padres, bailarines famosos con compañía propia; más tarde, él y su hermana, BRONISLAVA NIJINSKA, continuaron sus estudios en San Petersburgo. En 1907 se integró a la compañía del Teatro MARÍINSKI. Tuvo un éxito inmediato debido a sus saltos espectaculares y a su gracia sin igual cuando interpretó los papeles principales de *Giselle*, *El lago de los cisnes* y *La bella durmiente*, a menudo junto con ANNA PAVLOVA y TAMARA KARSAVINA. En 1909 se incorporó a los recién formados BALLETS RUSOS e interpretó numerosos papeles en los ballets de MICHEL FOKINE, como *Carnaval*, *Las sílfides*, *El espectro de la rosa* y *Dafnis y Cloe*. En 1912–13 compuso la coreografía de *La siesta de un fauno*, *Jeux* y *La consagración de la primavera*, obras que provocaron escándalo. A causa de su matrimonio, su mentor, SERGEI DIÁGUILEV, lo despidió de la compañía en 1913. Continuó realizando presentaciones, pero con menos éxito que antes. Sufrió una enfermedad mental que lo condujo a retirarse en 1919, y desde entonces hasta su muerte vivió generalmente en hogares psiquiátricos en Suiza, Francia e Inglaterra. Su fama legendaria es única en la historia de la danza.

Niké Diosa griega de la victoria. Hija del titán Palas y del río ESTIGIA, Niké era originalmente un atributo de ATENEA y ZEUS, representada como una pequeña figura sostenida en sus manos. Gradualmente llegó a ser reconocida como una mediadora entre los dioses y los mortales, y solía representarse sosteniendo una rama de palma, una guirnalda o un báculo como mensajera de la victoria. Cuando figuraba sola, aparecía con frecuencia como una figura alada que se cernía sobre el vencedor en una competencia. En Roma fue adorada como Victoria.

Nike Inc. Empresa estadounidense fabricante de ropa deportiva. Fue fundada en 1964 con la razón social Blue Ribbon Sports por Bill Bowerman (n. 1911), un entrenador de atletismo de la Universidad de Oregón, y su ex alumno Phil Knight (n. 1938). Abrieron su primera tienda de ventas al detalle en 1966, lanzaron al mercado la zapatilla marca Nike en 1972, y rebautizaron Nike Inc. en 1978. En 1979 tenía el 50% del mercado de las zapatillas deportivas. En 1980, la empresa pasó a ser sociedad anónima abierta. Parte del éxito de Nike se debe al respaldo de atletas como JOHN MCENROE, MICHAEL JORDAN y Mia Hamm. En la década de 1990 se vio afectada por revelaciones acerca de las condiciones en que operaban sus fábricas fuera de EE.UU., pero continuó siendo una importante empresa fabricante de zapatillas y ropa deportiva.

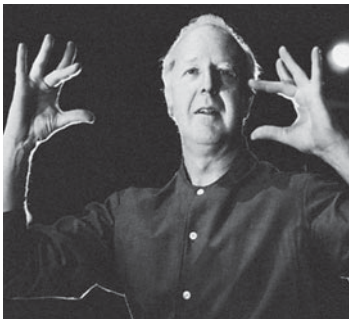

Alwin Nikolais.

MARTHA SWOPE

Nikolais, Alwin (25 nov. 1910, Southington, Conn., EE.UU.–8 may. 1993, Nueva York, N.Y.). Bailarín, coreógrafo, compositor y diseñador estadounidense. Estudió danza moderna con varios profesores, entre ellos HANYA HOLM, de quien más tarde fue ayudante. En 1948 asumió como director de la Henry Street Playhouse de Nueva York, y en 1951 formó el Nikolais Dance Theater para presentar producciones en las que integró movimiento, sonido, forma y color. Dirigió el Centro de danza contemporánea de Angers, Francia (1979–81). En 1989 su compañía se fusionó con otra para formar la Nikolais and Murray Louis Dance Company.

Nikón *orig.* **Nikita Minov** (1605, Veldemanovo, Rusia–27 ago. 1681, camino a Moscú). Líder de la Iglesia ortodoxa rusa. De origen campesino, escaló posiciones en el sacerdocio hasta convertirse en patriarca de Moscú y de toda Rusia en 1652. Depositario del poder soberano durante la ausencia del zar ALEJO que se hallaba en campaña, purgó las prácticas y libros religiosos rusos de lo que consideraba corrupto y exilió a sus adversarios. Sus reformas perturbaron a muchos creyentes y provocaron un cisma en la Iglesia (ver VIEJOS CREYENTES), así como un desafecto generalizado (ver DUJOBORI), al tiempo que sus arbitrariedades disgustaron a Alexis. En 1666 un concilio de patriarcas griegos convocado por Alexis lo despojó de todas las funciones sacerdotales, pero mantuvo sus reformas.



Nikón, detalle de un retrato por un artista desconocido, 1687.

TASS—SOVFOTO

Nilo, batalla del (1 ago. 1798). Batalla entre la flota británica al mando de HORATIO NELSON y las fuerzas revolucionarias francesas en la bahía de Abukir, cerca de Alejandría, Egipto. Con el objetivo de restringir las rutas comerciales británicas invadiendo Egipto, NAPOLEÓN ordenó a la flota francesa zarpar de su puerto de Toulon (Tolón) y navegar hasta Alejandría. Los franceses eludieron la flota británica para alcanzar la bahía de Abukir, donde anclaron en una línea defensiva. Nelson descubrió a los franceses al anochecer y ordenó un ataque inmediato. En una batalla que duró toda la noche, los británicos destruyeron y capturaron a 11 de los 13 buques franceses. La decisiva victoria aisló al ejército de Napoleón en Egipto y aseguró el control británico sobre el Mediterráneo.

Nilo, perca del ver PERCA DEL NILO

Nilo, río *árabe* **Baḥr al-Nīl** Río de África oriental y nororiental. El río más largo del mundo, con una extensión de 6.650 km (4.132 mi) aprox. desde su fuente más remota (que fluye al lago VICTORIA) hasta el mar Mediterráneo. Despues de cruzar el lago, discurre en general hacia el norte por África oriental a través de Uganda, Sudán y Egipto. Antes de entrar en el lago NASSER, cerca de la frontera entre Egipto y Sudán, recibe las aguas de grandes afluentes, como el Al-Ghazāl (de las gacelas), el Nilo Azul y el ATBARA. Aguas abajo de la represa de ASUÁN, que embalsa el lago Nasser, continúa hacia el norte hasta su delta en las cercanías de El CAIRO, donde desemboca en el Mediterráneo. En Egipto, la primera explotación del Nilo como fuente de irrigación ocurrió cuando comenzó a cultivarse sobre el légamo fértil dejado por sus inundaciones anuales. El Nilo ha sustentado en forma continua asentamientos humanos desde al menos 5.000 años atrás. En el s. XIX se construyeron canales y sistemas de abastecimiento de agua. La represa de Asuán, construida en 1959–70, provee energía hidroeléctrica y protección contra las inundaciones, además de ser una fuente confiable de agua para cultivos y consumo humano. El Nilo es también una ruta vital de transporte de personas y mercancías.



Faluca, embarcación típica del Nilo.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Nilo Victoria, río Río que forma el curso superior del NILO. Nace en el extremo septentrional del lago VICTORIA, fluye luego por las represas de Nalubaale y Kiira de las cataratas Owen a través del lago KYOGA y por las cataratas Kabalega (36 m [118 pies]), para luego entrar en el lago ALBERTO por su extremo nororiental. El Nilo Victoria tiene cerca de 480 km (300 mi) de longitud.

nilosaharianas, lenguas *o* **lenguas nilo-sahara** Grupo de alrededor de 115 lenguas africanas habladas por más de 27 millones de personas desde Malí a Etiopía y desde la región más meridional de Egipto hasta Tanzania. El concepto de nilosahariano como un único tronco común para una cantidad de agrupaciones anteriores fue introducido por JOSEPH H. GREENBERG en 1963. La mayor parte de los africanistas lo aceptaron como hipótesis de trabajo, aunque han ocurrido cambios. En términos del número de hablantes, entre las divisiones más significativas de las lenguas nilosaharianas cabe mencionar el sudanés central, fur, nilótico, nubio, sahariano, songay y surmic. El songay lo hablan más de 2 millones de personas en Malí y Níger, y el kanuri (lengua sahariana), alrededor de 4.500.000 personas en el nordeste de Nigeria y en los vecinos Chad y Níger. El sudanés central abarca lenguas del sur de Chad, el sur de Sudán y el nordeste de la República Democrática del Congo. Las lenguas nubias (incluida la única lengua nilosahariana que posee una antigua tradición escrita) se hablan a lo largo del Nilo en el norte de Sudán y al sur de Egipto. Unos 14 millones de personas hablan lenguas nilóticas (ver NILÓTICOS), entre ellos, los DINKA, NUER, LUO, turkana, kalenjin y MASAI.

nilóticos Conjunto de pueblos del centro-este de África que viven en el sur de Sudán, norte de Uganda y oeste de Kenia. El nombre hace referencia a la región del Alto Nilo y sus afluentes, donde habita la mayoría de ellos. Las lenguas nilóticas pertenecen al grupo de las lenguas NILOSAHARIANAS de Sudán meridional. Comparten una característica física importante, su estatura media, que en los hombres comúnmente alcanza los 2,1 m (7 pies). Los acholi, DINKA, LUO, MASAI, nandi, NUER y shilluk se clasifican como nilóticos. En conjunto suman aproximadamente siete millones de personas.

Nilsson, Birgit *orig.* **Märta Birgit Svensson** (17 may. 1918, Västra Karup, Suecia–25 dic. 2005, Västra Karup). Soprano sueca. En 1946 realizó su debut en Estocolmo y actuó en el ciclo completo de *El anillo del nibelungo* de RICHARD WAGNER en Munich (1954–55). Entre 1954 y 1970 interpretó la mayoría de los principales papeles wagnerianos para soprano en Bayreuth y fue aclamada como la mejor soprano wagneriana de su tiempo por su potencia asombrosa y por las capacidades de su voz privilegiada. A partir de 1959 cantó con frecuencia en el Metropolitan Opera de Nueva York. Otros papeles importantes que interpretó fueron Electra y Salomé de RICHARD STRAUSS, Turandot de GIACOMO PUCCINI y Leonora de LUDWIG VAN BEETHOVEN. Se retiró en 1984.

Nimega, tratados de (1678–79). Tratados de paz que pusieron fin a la guerra franco-holandesa. En el tratado entre Francia y la República Holandesa, Francia aceptó devolver Maastricht y suspender el arancel antiholandés de 1667. En el tratado entre Francia y España, esta cedió algunas regiones a Francia que le dieron una frontera nororiental protegida y afianzó la seguridad de París. Al negociar los tratados por separado, Francia obtuvo ventajas sobre sus enemigos en la guerra.

Nimes *francés* **Nîmes** *antig.* **Nemausus** Ciudad (pob., 1999: 133.424 hab.) en el sur de Francia. Fue la capital de una tribu gala que estuvo bajo dominio romano en 121 AC. AUGUSTO fundó en ese lugar una nueva ciudad que durante cinco siglos figuraba entre las más importantes de la GALIA romana. Fue saqueada por los VÁNDALOS y VISIGODOS en el s. V DC y ocupada por los MOROS en el s. VIII. Pasó a la corona francesa en 1229. Dañada en 1815 durante los enfrentamientos entre monárquicos y bonapartistas, recuperó su prosperidad a fines del s. XIX gracias a la llegada del ferrocarril. La ciudad es conocida por sus ruinas de la época romana, entre ellas, un anfiteatro, un acueducto y la Maison Carrée (templo antiguo restaurado en 1789).

Nimitz, Chester W(illiam) (24 feb. 1885, Fredericksburg, Texas, EE.UU.–20 feb. 1966, cerca de San Francisco, Cal.). Almirante estadounidense. Egresó de la Academia Naval en 1905 y combatió en la primera guerra mundial, en la fuerza submarina de la flota estadounidense del Atlántico. Ascendió a contraalmirante en jefe de la oficina de navegación del ministerio de marina en 1939. Después del ataque japonés a PEARL HARBOR, pasó a ser el comandante en jefe de la flota del Pacífico, que ganó las batallas de MIDWAY y del mar de CORAL (1942). En los años siguientes, dirigió el combate en las históricas batallas de las islas Salomón (1942–43), las islas Gilbert (1943), IWO JIMA y OKINAWA (1945). La rendición japonesa se firmó a bordo de su buque insignia, el *USS Missouri.* En 1945–47 desempeñó el cargo de jefe de estado mayor de la marina.

Nimrūd ver CALACH

Nin, Anaïs (21 feb. 1903, Neuilly, Francia–14 ene. 1977, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Escritora estadounidense de origen francés. Hija del compositor cubano Joaquín Nin (n. 1878–m. 1949), inició su carrera literaria en 1932, en París. Se trasladó a Nueva York en la década de 1940 y allí publicó novelas y cuentos a sus expensas. Sus escritos muestran la influencia del surrealismo y el psicoanálisis, como en *Ciudades del interior,* una novela de 5 vol. (1959). Obtuvo el reconocimiento tardío de la crítica con la aparición en 1966 del primer volumen de su *Diario*, al que le seguirían otros siete. Su relato de la prolongada relación incestuosa con su padre apareció en forma póstuma.

ninfa En la mitología GRIEGA, cualquier miembro de una numerosa clase de divinidades femeninas menores. Las ninfas generalmente se asociaban con elementos del mundo natural, como

los árboles y el agua. Aunque no inmortales, eran extremadamente longevas y tendían a ser benévolas con los humanos. Se clasificaban según el ámbito de la naturaleza con el cual estaban relacionadas.

ninfa En entomología, la forma sexualmente inmadura de los insectos que sufren una METAMORFOSIS incompleta (p. ej., los SALTAMONTES). La ninfa es semejante al adulto, pero difiere de él en las proporciones corporales y (en las especies aladas) tiene sólo meros apéndices que se desarrollan completamente tras las primeras MUDAS. A cada etapa sucesiva de su crecimiento (crisálida), la ninfa se va pareciendo cada vez más al adulto. Las ninfas de especies acuáticas (también llamadas náyades), como las LIBÉLULAS, poseen agallas y otras modificaciones apropiadas para una vida acuática. Al llegar a la madurez, flotan hasta la superficie o reptan fuera del agua, experimentan una última muda y se convierten en adultos alados.

ninfeo *latín* **nymphaium** Antiguo santuario griego y romano consagrado a las ninfas de las aguas. El ninfeo también sirvió como depósito de agua y sala para matrimonios. El nombre, que originalmente denotaba una gruta con manantiales, pasó a referirse a una gruta o construcción artificial llena de plantas, esculturas, fuentes y cuadros. Había ninfeos en Corinto, Antioquía y Constantinopla, y se han encontrado vestigios en Roma, Asia Menor, Siria y el norte de África.

Ningxia *o* **Ning-Hsia** *p. ext.* **Región Autónoma Hui de Ningxia** Región autónoma (pob., est. 2000: 5.620.000 hab.) del norte de China. Limita con las provincias de Shanxi y GANSU y con la región autónoma de MONGOLIA INTERIOR; posee una superficie de 66.400 km^2 (25.600 mi^2). La GRAN MURALLA China marca su límite nororiental. Su capital es YINCHUAN. Sus lindes coinciden casi completamente con el antiguo reino del pueblo TANGUT, cuya capital capturó GENGIS KAN a inicios del s. XIII. La mayor parte de la región es desértica y está escasamente poblada, pero la vasta llanura del HUANG HE (río Amarillo) en el norte ha sido irrigada durante siglos, y en el curso de los años se han construido en ella numerosos canales.

Nínive Ciudad más antigua y poblada de ASIRIA, en la ribera oriental del TIGRIS, frente a la moderna MOSUL, Irak. Tuvo su mayor desarrollo en el s. VII AC durante los reinados de SENAQUERIB y ASSURBANIPAL. Fue tomada y destruida en 612 AC por Nabopolasar de BABILONIA y sus aliados escitas y medos. Las excavaciones realizadas en 1845–51 revelaron la existencia de palacios, una biblioteca, muros, puertas y edificios de la antigua Nínive.

Niña, La ver La NIÑA

niño superdotado Niño dotado por naturaleza de una capacidad mental sumamente elevada o de una habilidad o aptitud extraordinaria en algún dominio específico. Aunque la designación de niño superdotado es de carácter convencional, las mejores indicaciones de tales capacidades suelen ser las proporcionadas por profesores y padres, a las que se suman los resultados de pruebas de CI y los registros escolares anuales. En la mayoría de los países, un nivel de CI por sobre cierto puntaje (que varía entre 120–135), puede indicar que el niño es apto para cursar programas educacionales avanzados. Ver también GENIO.



Apolo y Artemisa dando muerte a los hijos de Níobe, crátera de figuras rojas del pintor de Nióbidas, c. 455–450 AC; Museo del Louvre, París.

CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

Níobe En la mitología GRIEGA, el prototipo de la madre doliente. Hija de TÁNTALO, se desposó con el rey Anfión de Tebas de quien tuvo siete hijos y siete hijas. Cometió el error de jactarse de su fecundidad ante la titán Leto, quien sólo tenía dos hijos, APOLO y ARTEMISA. Como castigo por su soberbia, Apolo mató a todos sus hijos y Artemisa a todas sus hijas, en el monte Sípilo. Estaba tan abrumada por el dolor, que los dioses la convirtieron en una roca de dicho monte (cerca de la actual Izmir, Turquía), que llora sin parar mientras la nieve que lo cubre se derrite.

Nióbidas, Pintor de (c. 475–450 AC, Grecia). Pintor de vasos griego, cuyo nombre aparece inscrito en una crátera que presenta la muerte de los hijos de NÍOBE. Debido a que el Pintor de Nióbidas realizó un deliberado esfuerzo por representar espacio y profundidad, al disponer las figuras en niveles diferentes, se piensa que la vasija refleja la innovadora técnica de las hoy perdidas pinturas murales de POLIGNOTO.

Niobrara, río Río de los estados de Wyoming y Nebraska, EE.UU. Corre en dirección este a través de las mesetas de Wyoming y las dunas y llanuras de Nebraska; confluye con el MISSOURI en la localidad de Niobrara, Neb., en el límite con el estado de Dakota del Sur. Tiene 694 km (431 mi) de longitud. Junto al río se encuentra el AGATE FOSSIL BEDS NATIONAL MONUMENT, al norte de Scottsbluff, Neb.



Figura femenina en yeso con máscara de oro, encontrada en el altar de un templo en Nippur, c. 2700 AC; Museo de Irak.

GENTILEZA DEL MUSEO DE IRAK, BAGDAD; FOTOGRAFÍA, DAVID LEES

Nippur Antigua ciudad de Mesopotamia al sudeste de BABILONIA. Ubicada en el actual Irak sudoriental, estaba originalmente a orillas del río ÉUFRATES, cuyo curso cambió con el tiempo. En 2500 AC era el centro de culto a Enlil, dios sumerio de las tormentas (ver SUMER). El templo de Enlil fue sepultado más tarde por construcciones partas (ver PARTIA), y la ciudad entró en decadencia en el s. III DC. Fue abandonada en el s. XII o s. XIII. En excavaciones se han encontrado templos, un ZIGURAT y numerosas tablillas de arcilla que constituyen una fuente de información primaria acerca de la antigua civilización sumeria. También se descubrieron una tumba acadia (ver ACAD) y un gran templo dedicado a la diosa mesopotámica de la sanación.

níquel ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Ni y número atómico 28. Es de color blanco plateado, resistente, más duro que el hierro, ferromagnético (ver FERROMAGNETISMO) y altamente resistente a la herrumbre y la corrosión. En forma ocasional se encuentra libre y es común hallarlo en rocas ígneas, pero raramente en forma concentrada. Como metal puro se utiliza para recubrir otros metales (ver ENCHAPADO) y como un catalizador. En aleaciones se emplea en monedas, monel, plata alemana, cromo-níquel y en aceros inoxidables, imanes permanentes y en cuchillería. Sus compuestos, en la mayoría de los cuales la VALENCIA del níquel es 2, tienen una variedad de usos industriales, como CATALIZADORES y mordientes (ver COLORANTE), así como en GALVANOPLASTIA.

Nirenberg, Marshall Warren (n. 10 abr. 1927, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bioquímico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Michigan. Demostró que cada tripleta posible (codón) de las cuatro clases de bases nitrogenadas presentes en el ADN y (en algunos virus) en el ARN (con tres excepciones) produce, en último término, la incorporación de un aminoácido específico en una proteína celular. En 1968 compartió el Premio Nobel con ROBERT WILLIAM HOLLEY y HAR GOBIND KHORANA, cuyas investigaciones, como las de Nirenberg, contribuyeron a mostrar cómo las instrucciones genéticas del núcleo celular controlan la composición de las proteínas.

nirvana (sánscrito: "extinción"). En el pensamiento religioso indio, el estado trascendente de liberación alcanzado por la extinción del deseo y de la conciencia individual. El nirvana es el objetivo supremo de las disciplinas de MEDITACIÓN, especialmente del BUDISMO. La liberación del deseo (y del sufrimiento consiguiente) y del continuo ciclo de reencarnaciones constituye la iluminación o la experiencia del nirvana. El budismo THERAVADA concibe el nirvana como tranquilidad y paz; el budismo MAHAYANA lo equipara con el *sunyata* (vacío), el *dharma-kaya* (la esencia de Buda) y el *dharma-datu* (realidad última).

Niš Ciudad (pob., est. 2000: 182.583 hab.) al sudeste de BELGRADO, Serbia. Antigua ciudad romana, TOLOMEO se refirió a ella en el s. II DC. Fue lugar de nacimiento de CONSTANTINO I (c. 280), quien la adornó con numerosos edificios. Los daños provocados por los bombardeos de la segunda guerra mundial y las construcciones de la posguerra contribuyeron a eliminar gran parte de su estilo turcobizantino. En distintos períodos estuvo en manos de búlgaros, húngaros y turcos. Durante la época turca se convirtió en una importante estación en la ruta entre Estambul y Hungría. En 1878 fue cedida a Serbia en virtud del tratado de Berlín, y fue su capital hasta 1901. Es un empalme ferroviario y centro de intercambio comercial.

Nishapur ver NEYSHĀBŪR

níspero Árbol siempreverde subtropical (*Eriobotrya japonica*) de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), relacionado con el manzano (ver MANZANA) y otros árboles frutales muy conocidos de la zona templada. Por lo general de una altura inferior a 10 m (33 pies), es común en parques y jardines, a menudo guiado para obtener formas ornamentales aplanadas por ESPALDERAS. Las flores densas, fragantes, de color blanco crecen sobrepasando los racimos de hojas con bordes aserrados. Los frutos pequeños de color amarillo anaranjado tienen un sabor agradable, ligeramente ácido; se comen frescos, cocidos, en jaleas o licores. El níspero se cultiva en forma comercial (en general a pequeña escala) en muchas regiones subtropicales.



Níspero (*Eriobotrya japonica*).
G.R. ROBERTS

Nissan Motor Co., Ltd. Empresa japonesa fabricante de automóviles, camiones y maquinaria comercial, con oficinas centrales en Tokio. Se constituyó en 1925 como resultado de la fusión de dos empresas y adoptó su actual razón social en 1934. Durante la segunda guerra mundial fabricó vehículos militares. Fue incautada por las fuerzas aliadas en 1945 y sólo alcanzó su pleno nivel de producción en 1955. Sus ventas crecieron rápidamente al ingresar al mercado mundial en la década de 1960; instaló plantas de montaje en diversos países, como Australia, Alemania, México y EE.UU. En 1999, la fábrica francesa Renault compró el 37% de la sociedad y luego incrementó su participación.

nitrato Cualquier SAL o ÉSTER del ácido NÍTRICO (HNO_3). Las sales son compuestos inorgánicos con ENLACES IÓNICOS que contienen el ION nitrato (NO_3^-) y cualquier CATIÓN. Muchas, particularmente el nitrato de amonio, se utilizan como fertilizantes en la agricultura (ver SALITRE). Su residuo líquido en las aguas superficiales y subterráneas puede causar serias enfermedades a los seres humanos. Los ésteres son compuestos orgánicos con ENLACES COVALENTES, que tienen la estructura $R—O—NO_2$, en la cual R representa un grupo orgánico de combinación, como metilo, etilo o fenilo.

nitrato de plata Compuesto inorgánico ($AgNO_3$), incoloro, con cristales transparentes de un sabor amargo, cáustico y metálico. El compuesto de PLATA más importante, se utiliza para preparar otras sales de plata, para platear espejos y como un reactivo en ANÁLISIS. Es muy soluble en agua; las soluciones diluidas son efectivas contra la bacteria gonocócica y pueden ser aplicadas en los ojos de los recién nacidos para prevenir la ceguera causada por la GONORREA. La ingestión de nitrato de plata causa violento dolor abdominal y GASTROENTERITIS.

nítrico, ácido Compuesto inorgánico, líquido incoloro, humeante, altamente corrosivo, de fórmula química HNO_3. Reactivo común de laboratorio, es importante en la fabricación de fertilizantes y explosivos (incluida la NITROGLICERINA), así como en la síntesis orgánica, metalurgia, flotación de minerales y para reprocesar el residuo de combustible nuclear. Es un ÁCIDO fuerte, tóxico y que puede causar graves quemaduras. Ataca la mayoría de los metales y se utiliza para grabado en acero y fotograbado.

nitrificante, bacteria ver BACTERIA NITRIFICANTE

nitrito Cualquier SAL o ÉSTER de ácido nitroso (HNO_2). Las sales son compuestos inorgánicos con ENLACE IÓNICO, que contienen el ION nitrito (NO_2^-) y cualquier CATIÓN. Los ésteres son compuestos orgánicos con ENLACE COVALENTE, que tienen la estructura $R—O—N—O$, en la cual R representa un grupo de combinación que contiene carbono y el ENLACE es de carbono a oxígeno. Estos nitritos covalentes son ISÓMEROS constitucionales (ver ISOMERISMO) de los NITROCOMPUESTOS ($R—NO_2$), que son derivados del ácido NÍTRICO, en los cuales el enlace es de carbono a nitrógeno. Los nitritos son utilizados como preservantes de alimentos y realzadores del color, aunque son tan tóxicos que han causado muertes y se combinan con las AMINAS para producir CARCINÓGENOS. Son empleados en medicina para dilatar vasos sanguíneos.

nitrocompuesto Cualquiera de una clase de COMPUESTOS químicos en los cuales el grupo nitro ($—NO_2$) forma parte de la estructura molecular. Los ejemplos más comunes son compuestos orgánicos, ISÓMEROS de ésteres de NITRITO en los cuales un átomo de carbono se une por un ENLACE COVALENTE al átomo de nitrógeno del grupo nitro. Muchos nitrocompuestos se usan comercialmente como explosivos, solventes, o materias primas y productos intermedios químicos. Por lo general se fabrican mediante una reacción entre ácido NÍTRICO y un compuesto orgánico.

nitrógeno ELEMENTO QUÍMICO gaseoso, de símbolo químico N y número atómico 7. GAS incoloro, inodoro, insípido, que compone el 78% de la atmósfera terrestre, es un constituyente de toda materia viva. Como molécula diatómica N_2 casi no es reactiva, es útil como una atmósfera inerte o para diluir otros gases. Comercialmente el nitrógeno es producido por DESTILACIÓN del aire licuado. La fijación del NITRÓGENO, que lo convierte en compuestos solubles (como AMONÍACO y NITRATOS), es lograda en forma natural por microbios de la tierra e industrialmente por el proceso de HABER-BOSCH. De manera industrial, el amoníaco es el material a partir del cual se obtiene la mayoría de los demás compuestos de nitrógeno (en especial nitratos y NITRITOS), cuyos usos principales son en fertilizantes agrícolas y explosivos. En los compuestos, el nitrógeno a menudo tiene VALENCIA 3 ó 5. Forma varios ÓXIDOS, como ÓXIDO NITROSO (N_2O; gas hilarante), ÓXIDO NÍTRICO (NO), dióxido de nitrógeno (NO_2) y otras formas (como N_2O_3 y N_2O_5). Algunos de los óxidos de nitrógeno, los que con frecuencia se designan en forma genérica como NOx, son uno de los principales agentes de la CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA en ciudades. Otros compuestos son los nitruros, materiales excepcionalmente duros hechos de nitrógeno y un metal; los CIANUROS; las azidas, utilizadas en detonadores y cápsulas de percusión, y miles de compuestos orgánicos que contienen nitrógeno en los GRUPOS FUNCIONALES o en una estructura lineal o de anillo (ver COMPUESTO HETEROCÍCLICO). Ver también ciclo del NITRÓGENO.

nitrógeno, ciclo del Circulación de NITRÓGENO en diversas formas a través de la naturaleza. El nitrógeno es esencial para la vida, pero en la atmósfera se presenta en una forma (de molécula diatómica N_2) que no puede ser absorbida por la mayoría de los organismos. La fijación del NITRÓGENO por microbios lo convierte en NITRATOS y otros compuestos, los cuales son asimilados por plantas o algas en sus tejidos. A su vez, los animales herbívoros incorporan los compuestos en sus propios tejidos. Los microbios descomponen los desechos de todos los seres vivos para producir AMONÍACO (amonificación); el amoníaco puede quedar libre en el aire mediante vaporización o por percolado en el agua. El amoníaco que permanece en el suelo puede ser transformado por las bacterias en nitratos (nitrificación), los cuales pueden ser reasimilados por los organismos vivos, o en nitrógeno libre (desnitrificación), el cual reingresa a la atmósfera. Por lo tanto, una vez que se ha fijado desde el aire, una parte del nitrógeno pasa repetidamente a través del ciclo sin retornar a la condición gaseosa.

nitrógeno, fijación del Cualquier proceso natural o industrial que permite que el NITRÓGENO libre del aire se combine químicamente con otros elementos para formar compuestos nitrogenados más reactivos, como AMONÍACO, NITRATOS o NITRITOS. Los microorganismos del suelo (p. ej., las bacterias *Rhizobium* que viven en los nódulos radiculares de las LEGUMINOSAS) son responsables de más del 90% de toda la fijación del nitrógeno. Aunque el nitrógeno es parte de todas las PROTEÍNAS y esencial para el METABOLISMO vegetal y animal, las plantas y animales no pueden utilizar el nitrógeno elemental, como el gas nitrógeno (N_2) que constituye el 80% de la atmósfera. Las bacterias simbióticas fijadoras del nitrógeno que colonizan y forman nódulos en las raíces de las plantas huéspedes, donde se multiplican y estimulan la formación de nódulos radiculares, masas de células vegetales y bacterias en estrecha asociación. Dentro de los nódulos las bacterias convierten el nitrógeno libre en nitratos, los que la planta huésped usa para su desarrollo. La fijación del nitrógeno por bacterias asociadas a leguminosas es de importancia primordial en la agricultura. En los países industriales, antes del uso de los FERTILIZANTES sintéticos, el nitrógeno disponible lo suministraba el ESTIÉRCOL y la ROTACIÓN DE CULTIVOS que incluía un cultivo de leguminosa.

nitrógeno, narcosis por ver NARCOSIS POR NITRÓGENO

nitroglicerina *o* **trinitrato de glicerilo** Compuesto orgánico, explosivo poderoso e ingrediente de la mayoría de las variedades de DINAMITA. Es un líquido incoloro, aceitoso, algo tóxico con un olor suave a quemado. Como explosivo detonante, su uso seguro fue posible después de que ALFRED NOBEL desarrollara la dinamita, en la década de 1860, con un material poroso inerte (moderador) como CARBÓN VEGETAL o TIERRA DIATOMÁCEA. La nitroglicerina también se utiliza en combustible para cohetes, mezclada con otros ingredientes. En medicina, se emplea para dilatar vasos sanguíneos, en especial para aliviar la ANGINA DE PECHO.

nivel Instrumento para establecer un plano horizontal. Consiste en un pequeño tubo de vidrio sellado que contiene un líquido y una burbuja de aire; el tubo está montado en forma horizontal sobre un bloque o marco que posee una superficie inferior lisa. Cuando la burbuja está en el centro del tubo de vidrio, el aparato está sobre una superficie nivelada. El tubo de vidrio es levemente curvo y la sensibilidad del nivel es proporcional al radio de curvatura.

nivel del mar Posición del límite entre la superficie del mar y el aire al que se refieren todas las elevaciones terrestres y profundidades submarinas. El nivel del mar en cualquier lugar varía constantemente con los cambios en las mareas, presión atmosférica y condiciones del viento. Las variaciones climáticas de la Tierra influyen en el nivel del mar, produciendo variaciones de largo plazo. Consecuentemente, el nivel del mar se define mejor como un nivel promedio del mar, la altura de la superficie del mar promediada para todas las etapas de la marea durante un período prolongado de tiempo.

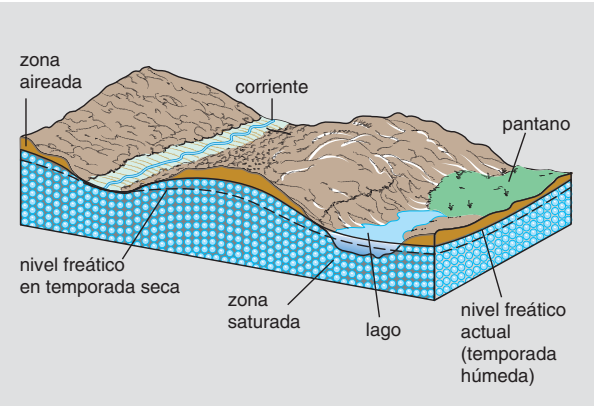

Diagrama que ilustra las variaciones estacionales de los niveles freáticos, los cuales aumentan y descienden con las precipitaciones y la sequía.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

nivel freático Superficie de agua subterránea debajo del cual el suelo o las rocas están siempre saturadas de agua. El nivel freático separa la zona de agua subterránea (zona de saturación) que se encuentra bajo él, de la zona de aireación que se encuentra por encima de él. El nivel freático fluctúa con las estaciones y también de un año a otro debido a que es afectado por variaciones climáticas y por la cantidad de precipitación absorbida por la vegetación. También es afectado por la excesiva extracción de agua de los pozos, o por su recarga artificial. Ver también ACUÍFERO.

Nivernais Región histórica de Francia central. Originalmente formó parte de BORGOÑA y se convirtió en condado en el s. X. FRANCISCO I de Francia la transformó en un ducado para Francisco de Cleves en 1539. Vendida al cardenal MAZARINO en 1659, continuó en manos de sus descendientes hasta la REVOLUCIÓN FRANCESA, siendo el último de los grandes FEUDOS en unirse a la corona francesa. Durante el ANTIGUO RÉGIMEN fue administrada desde Nevers.

Nixon, Richard M(ilhous) (9 ene. 1913, Yorba Linda, Cal., EE.UU.–22 abr. 1994, Nueva York, N.Y.). Trigésimo séptimo presidente de EE.UU. (1969–74). Estudió derecho en la Universidad Duke y ejerció en California (1937–42). Después de prestar servicios en la segunda guerra mundial, fue elegido para integrar la Cámara de Representantes (1946). Fue miembro del Comité de Actividades Antinorteamericanas y concitó la atención nacional por la hostilidad con que interrogó a ALGER HISS. En 1950 fue elegido senador luego de una acerba campaña en que describió a su contendor, injustamente, como simpatizante comunista; el apodo "Tricky Dick" (Dick el Tramposo) data de esa época. Ganó la vicepresidencia en 1952, como compañero de fórmula del republicano DWIGHT D. EISENHOWER. Durante la campaña pronunció un discurso televisado a todo el país, el discurso "Checkers" (por el nombre del perro que Nixon reconoció que había recibido como regalo político), con el fin de rebatir cargos de falta de ética financiera. Eisenhower y él ganaron la reelección sin dificultad en 1956. Como candidato republicano a la presidencia en 1960, perdió por escaso margen ante el demócrata JOHN F. KENNEDY. Cuando no logró ganar la contienda de 1962 por el cargo de gobernador de California, anunció su retiro de la política y criticó a la prensa, la que, según declaró, ya no tendría más a "Dick Nixon" para hostigarlo. Se trasladó a Nueva York a ejercer como abogado. Volvió a la política en 1968 cuando se presentó como candidato a presidente y derrotó estrechamente a HUBERT H. HUMPHREY con su "estrategia sureña" de buscar votos entre los conservadores republicanos y demócratas del sur y oeste en ambos partidos. Como presidente, inició el retiro de las fuerzas militares estadounidenses de Vietnam del Sur mientras reanudaba el bombardeo del Norte. Su ampliación de la guerra de VIETNAM a Camboya y

Laos en 1970 provocó grandes protestas en EE.UU. Estableció relaciones directas con China comunista y realizó una visita oficial a ese país en 1972, la primera de un presidente estadounidense. En una visita a la Unión Soviética, el mismo año, firmó convenios originados por las negociaciones sobre la limitación de ARMAS ESTRATÉGICAS, entre EE.UU. y la U.R.S.S., que tuvieron lugar en 1969–72, conocidas como SALT I. En asuntos internos, ante la persistente inflación y el desempleo creciente, reaccionó con la devaluación del dólar y la imposición de controles sobre salarios y precios sin precedentes en tiempo de paz. Su gobierno aumentó el financiamiento de numerosas reparticiones federales de derechos civiles y propuso leyes que crearon la Dirección de seguridad y salud ocupacional (OSHA, por su sigla en inglés) y el ORGANISMO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. En 1972 ganó la reelección por mayoría abrumadora frente a George McGovern. Con la ayuda de HENRY A. KISSINGER cerró un acuerdo de paz con Vietnam del Norte (1973), aunque la guerra no llegó a su fin sino hasta 1975. Su administración ayudó a debilitar el gobierno de coalición del presidente marxista de Chile, SALVADOR ALLENDE, lo que condujo a su derrocamiento en 1973 por un golpe militar. Su segundo período fue opacado por el escándalo de WATERGATE, que surgió de la ilegalidad de sus actos y de los de sus colaboradores en relación con el robo y las interceptaciones telefónicas en la sede central del Partido Demócrata. Luego de una prolongada investigación parlamentaria y frente a una impugnación de su mandato casi inevitable, renunció a la presidencia el 8 ago. 1974, primer presidente en hacerlo. Aunque nunca fue condenado por conducta ilegal, su sucesor, GERALD FORD, lo perdonó. Ya retirado, escribió sus memorias y varios libros sobre política exterior que rehabilitaron moderadamente su reputación y le aseguraron un papel de estadista y experto en política exterior.



Richard Nixon, presidente de EE.UU. (1969-74).
DEPARTAMENTO DE DEFENSA DE LOS ESTADOS UNIDOS

Niza *francés* **Nice** *antig.* **Niceaea** (pob., 1999: ciudad, 342.738 hab.; área metrop., 888.784 hab.) en el sudeste de Francia. Se ubica en la COSTA AZUL, cerca de la frontera italiana. Fundada por los griegos c. 350 AC, fue conquistada por los romanos en el s. I DC y se convirtió en una estación comercial. En el s. X perteneció al condado de PROVENZA. En 1388 pasó a ser una posesión de la casa de SABOYA que la cedieron a Francia en 1860. Rodeada de hermosas colinas, Niza tiene un clima mediterráneo y es el balneario más importante de la RIVIERA francesa.

Niẓām al-Mulk *orig.* **Abū ʿAlī Ḥasan ibn ʿAlī** (c. 1018/19, Tus, Jurasán, Irán–14 oct. 1092, Nahavand). VISIR persa de los sultanes de la dinastía SELYÚCIDA de Turquía. Colaboró con los gobernantes de la dinastía GAZNAWÍ antes de servir a ALP ARSLAN como gobernador de Jurasán. Fue nombrado visir en 1063, cargo que ocupó durante 30 años desde el ascenso al trono de Malik Sha, hijo de Alp Arslan. Creía en el poder absoluto de un gobernante y en su consiguiente deber de mantener la estabilidad y las tradiciones del reino. Registró su pensamiento en el *Siyāsat-nāma* (tratado de política). Se le considera el visir por antonomasia y un musulmán sunní incondicional. Fomentó la MADRASA como centro de enseñanza religiosa, en parte para combatir la propaganda chiita. Muerto, probablemente por un ASESINO ismaelí, después de caer en desgracia ante Malik Sha.

Nizami ver NEZAMI

nizāriyyah ver ASESINO

Nizhni Nóvgorod *ant. (1932–90)* **Gorki** Ciudad (pob., est. 2002: 1.311.200 hab.) de Rusia occidental. Ubicada en la ribera sur del río VOLGA, en la confluencia con el río OKÁ, fue fundada en 1221 y anexada a MOSCÚ en 1392. Tuvo una importancia estratégica en las campañas libradas por Rusia, a mediados del s. XVI, para conquistar el Volga. En 1932 cambió de nombre en honor de MÁXIMO GORKI, que nació allí. Fue lugar de exilio de ANDREI SAJÁROV durante el régimen soviético. La ciudad alberga varios edificios que datan de los s. XVI–XVII y es uno de los principales centros industriales de Rusia.

Njáll, saga de *o* **Njála** *o* **Burnt Njáll** Una de las SAGAS ISLANDESAS más extensas y logradas. El tono predominante es el pesimismo trágico. En una sociedad en la que los lazos de sangre imponen obligaciones ineludibles, y el honor exige vengar las injurias, la *saga de Njáll* constituye la visión más completa de la vida islandesa en la edad heroica. Entre sus bien deliniados personajes –una galería que va de lo cómico a lo siniestro– sobresalen dos héroes: Gunnar, joven cándido, generoso y valiente; y Njáll, hombre sabio y prudente, dotado de poderes proféticos.

Njörd Dios escandinavo de la fertilidad, navegación y prosperidad. Su ayuda era invocada en la navegación y la caza. Con su hermana, engendró a Freyr y Freya. Fue entregado por su tribu, los VANES, como rehén a la tribu rival de los ASES y la giganta Skade lo eligió como esposo. El matrimonio fracasó debido a que Njörd prefería vivir en Nóatún, su hogar junto al mar, mientras que Skade era más feliz en la morada montañosa donde vivía su padre. Diversas tradiciones sostienen que Njörd era el gobernante divino de los suecos.

Nkomo, Joshua (Mqabuko Nyongolo) (19 jun. 1917, Reserva Semokwe, Matabeleland, Rhodesia–1 jul. 1999, Harare, Zimbabwe). Líder nacionalista de raza negra de Zimbabwe (ex Rhodesia). Ayudó a dirigir la guerra de guerrillas contra el gobierno blanco en Rhodesia, pero sus fuerzas desempeñaron un papel menos importante que las de ROBERT MUGABE. Como dirigente de la Unión Popular Africana de Zimbabwe (ZAPU), se convirtió en el eterno rival de Mugabe. Formaron un gobierno de coalición en 1980–82, pero fue depuesto tras la ruptura entre ambos. El ZAPU, su partido, y la Unión Nacional Africana de Zimbabwe (ZANU), de Mugabe, se unieron en 1987 para formar el Frente Patriótico-ZANU, y en 1990 se convirtió en el vicepresidente del gobierno de Mugabe.

Nkrumah, Kwame (sep. 1909, Nkroful, Costa de Oro–27 abr. 1972, Bucarest, Rumania). Líder nacionalista y presidente de Ghana (1960–66). Trabajó como maestro de escuela antes de partir a EE.UU. a estudiar literatura y socialismo (1935–45). En 1949 creó el Partido de la Convención del Pueblo, que abogó por las protestas y las huelgas pacíficas y la no cooperación con las autoridades británicas. Elegido primer ministro de Costa de Oro (1952–60), con posterioridad se convirtió en presidente de Ghana independiente; promovió una política de africanización y construyó nuevos caminos, escuelas y centros de salud. Después de 1960 dedicó gran parte de su tiempo al movimiento PANAFRICANO, a expensas de la economía del país. Tras un intento de golpe de Estado en 1962, aumentó los controles de corte autoritario, abandonó la vida pública, incrementó sus contactos con los países comunistas



Kwame Nkrumah, 1962.
MARC Y EVELYNE BERNHEIM/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

y escribió obras sobre filosofía política. En 1966, cuando el país enfrentaba una crisis económica, fue derrocado mientras visitaba Beijing.

no agresión germano-soviético, Pacto de *o* **Pacto de no agresión nazi-soviético** (23 ago. 1939). Acuerdo por el cual la Unión Soviética y Alemania convinieron no agredirse recíprocamente. La U.R.S.S., cuya propuesta de acuerdo de seguridad colectiva con Gran Bretaña y Francia fue rechazada, abordó a Alemania y, en el pacto, los dos estados prometieron públicamente no atacarse. En sus disposiciones secretas dividieron Polonia entre ambos países y dieron a la U.R.R.S. control sobre Letonia, Lituania, Estonia y Finlandia. Los soviéticos esperaban ganar tiempo para incrementar sus fuerzas armadas y enfrentar el expansionismo alemán; Alemania deseaba proceder con la invasión a Polonia y los países ubicados al oeste sin tener que preocuparse del Ejército Rojo. La noticia del pacto conmocionó y horrorizó al mundo. Nueve días después de su celebración, Alemania inició la segunda GUERRA MUNDIAL al invadir Polonia. El acuerdo quedó sin efecto cuando Alemania atacó la U.R.S.S. en 1941. Hasta 1989, la Unión Soviética negó la existencia de los protocolos secretos, porque ellos se consideraban prueba de la anexión involuntaria de los estados bálticos.

no alineados, movimiento de países En política internacional, grupo de estados que comparten la línea de acción de tiempos de paz, consistente en evitar la dependencia política o económica con los principales bloques de poder. En sus comienzos, el movimiento de los no alineados estaba integrado principalmente por estados asiáticos y africanos que otrora fueron colonias de las potencias Occidentales y estaban recelosos de ser arrastrados a una nueva forma de dependencia por Occidente o por el bloque comunista. Fundado por JAWAHARLAL NEHRU, GAMAL ABDEL NASSER y otros, el movimiento celebró su primera reunión oficial en la conferencia de Bandung, Indonesia, en 1961; asistieron 25 países. Desde entonces las reuniones se han celebrado cada tres años. Mientras existió la Unión Soviética, el movimiento tendió a buscar ayuda para el desarrollo tanto de EE.UU. como de la U.R.S.S., pero absteniéndose de formar alianzas políticas o militares con cualquiera de dichos países. A partir de la disolución de la U.R.R.S. en 1991, el movimiento de países no alineados centró su atención principalmente en la condonación de la deuda y en el establecimiento de relaciones comerciales más justas con los países occidentales desarrollados. A principios del s. XXI, el movimiento contaba con más de 110 miembros.

no cognitivismo Negación de la tesis característica del cognitivismo, según la cual las oraciones morales se utilizan para expresar enunciados fácticos. Los no cognitivistas han propuesto diversas teorías alternativas sobre el significado de las oraciones morales. En *Lenguaje, verdad y lógica* (1936), A.J. AYER enunció la tesis emotivista de que las oraciones morales no son en absoluto enunciados (ver EMOTIVISMO). En *The Language of Morals* [El lenguaje de la moral] (1952), Richard M. Hare (n. 1919) estuvo de acuerdo con ello, al sostener que cuando hacemos un juicio moral no estamos tratando primariamente de describir algo, pero afirmaba que tampoco estamos simplemente expresando nuestra actitud; más bien, según sostuvo, los juicios morales prescriben, es decir, son una forma de oraciones imperativas (ver PRESCRIPTIVISMO).

nō, teatro ver TEATRO NŌ

Nobel, Alfred (Bernhard) (21 oct. 1833, Estocolmo, Suecia–10 dic. 1896, San Remo, Italia). Químico, ingeniero e industrial sueco. Sus intentos por encontrar una forma segura para manejar la NITROGLICERINA culminaron en la invención de la DINAMITA y la cápsula detonante. Construyó una red fabril para elaborar dinamita y corporaciones para producir y comercializar sus EXPLOSIVOS. Desarrolló explosivos y perfeccionó detonadores más potentes que no explotaran por encendido simple (p. ej., cuando se enciende con un fósforo). Registró más de 350 patentes, muchas ajenas a explosivos (p. ej., seda y cuero artificiales). De una personalidad compleja, dinámica y solitaria, fue un pacifista, pero caratulado como el "mercader de la muerte" por inventar explosivos con fines bélicos. Posiblemente para contrarrestar este apelativo, dejó la mayor parte de su inmensa fortuna, proveniente de intereses a nivel mundial en explosivos y pozos petroleros, para la creación del Premio NOBEL, que se convirtió en la más apreciada de todas las distinciones internacionales.



Alfred Nobel, retrato de Emil Osterman, 1915.

OXFORD SCIENCE ARCHIVE/HERITAGE-IMAGES

Nobel, Premio Cualquiera de los galardones que anualmente entregan cuatro instituciones –tres suecas y una noruega– con cargo a un fondo establecido conforme al testamento de ALFRED NOBEL. Especifica que los premios deben concederse "a quienes durante el año precedente hayan conferido los mayores beneficios a la humanidad". En 1901 se instituyeron los premios Nobel de física, química, fisiología o medicina, literatura y de la paz; en 1969 el Banco de Suecia estableció el sexto premio, el de economía. Los Premios Nobel se consideran las distinciones más prestigiosas del mundo (ver lista de laureados en páginas siguientes).

nobleza emigrada Miembros de la nobleza francesa que huyeron de la nación durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. En el exilio, principalmente en Inglaterra, muchos emigrados conspiraron contra el gobierno revolucionario buscando la ayuda extranjera para restaurar el antiguo régimen. En respuesta, los líderes revolucionarios franceses decretaron que aquellos emigrados que no hubieran regresado en enero de 1792 estarían sujetos a una condena a muerte como traidores y sus propiedades serían confiscadas. En 1802, NAPOLEÓN amnistió a una gran mayoría de ellos. Durante la restauración de los BORBONES fueron una importante fuerza en la política francesa.

Noche de los cristales rotos *alemán* **Kristallnacht** Programa organizado por miembros del PARTIDO NAZI alemán la noche del 9 al 10 de noviembre de 1938 contra los judíos, llamada así por los cristales rotos que dejó como consecuencia. La violencia, instigada por JOSEPH GOEBBELS, dejó a 91 judíos muertos y a cientos gravemente heridos. Cerca de 7.500 negocios judíos fueron destruidos y unas 1.000 sinagogas quemadas o dañadas. La GESTAPO arrestó a 30.000 hombres judíos, a los que ofreció liberar sólo si emigraban y entregaban sus bienes. El incidente, al marcar una fuerte intensificación del programa nazi de persecución a los judíos, prefiguró el HOLOCAUSTO.

nocturno Pieza de carácter ligero para piano del s. XIX. El nombre fue empleado por primera vez c. 1812 por el compositor escocés John Field (n. 1782–m. 1837) para obras que usaban melodías líricas sobre un acompañamiento de acordes quebrados. Los nocturnos románticos de FRÉDÉRIC CHOPIN, similares en estilo, son los más famosos.

nódulo En geología, concreción mineral redondeada que se distingue de la formación en la que aparece, y de la cual puede estar separada. Los nódulos son a menudo elongados y tienen una superficie nudosa irregular; por lo general se encuentran orientados paralelos a la estratificación. El PEDERNAL, la arcilla ferruginosa y la FOSFORITA aparecen comúnmente como nódulos. En el suelo oceánico se encuentran nódulos ricos en manganeso.

Ganadores del Premio Nobel[1]

	Física		Química		Literatura		Fisiología y Medicina		Paz		Ciencias Económicas
1901	Wilhelm C. Roentgen	Alemania	Jacobus van't Hoff	Países Bajos	Sully Prudhomme; poeta	Francia	Emil von Behring	Alemania	Jean-Henri Dunant	Suiza	premio no concedido hasta 1969
									Frédéric Passy	Francia	
1902	Hendrik Antoon Lorentz	Países Bajos	Emil Fischer	Alemania	Theodor Mommsen; historiador	Alemania	Ronald Ross	R.U.	Élie Ducommun	Suiza	
	Pieter Zeeman	Países Bajos							Charles-Albert Gobat	Suiza	
1903	Henri Becquerel	Francia	Svante Arrhenius	Suecia	Bjørnstjerne Bjørnson; novelista, poeta, dramaturgo	Noruega	Niels R. Finsen	Dinamarca	Randal Cremer	R.U.	
	Pierre Curie	Francia									
	Marie Curie	Francia[2]									
1904	John William Strutt, 3er barón de Rayleigh	R.U.	Sir William Ramsay	R.U.	Frédéric Mistral; poeta	Francia	Iván Pávlov	Rusia	Instituto de Derecho Internacional de Gante	(fundado en 1873)	
					José Echegaray y Eizaguirre; dramaturgo	España					
1905	Philipp Lenard	Alemania	Adolf von Baeyer	Alemania	Henryk Sienkiewicz; novelista	Polonia	Robert Koch	Alemania	Bertha von Suttner	Austria	
1906	Sir J.J. Thomson	R.U.	Henri Moissan	Francia	Giosuè Carducci; poeta	Italia	Camillo Golgi	Italia	Theodore Roosevelt	EE.UU.	
							Santiago Ramón y Cajal	España			
1907	A.A. Michelson	EE.UU.[2]	Eduard Buchner	Alemania	Rudyard Kipling; poeta, novelista	R.U.	Alphonse Laveran	Francia	Ernesto Teodoro Moneta	Italia	
									Louis Renault	Francia	
1908	Gabriel Lippmann	Francia	Ernest Rutherford	R.U.	Rudolf Eucken; filósofo	Alemania	Paul Ehrlich	Alemania	Klas Pontus Arnoldson	Suecia	
							Ilya Méchnikov	Rusia	Fredrik Bajer	Dinamarca	
1909	Guglielmo Marconi	Italia	Wilhelm Ostwald	Alemania	Selma Lagerlöf; novelista	Suecia	Emil Kocher	Suiza	Baron d'Estournelles de Constant	Francia	
	Karl Ferdinand Braun	Alemania									
									Auguste Beernaert	Bélgica	
1910	Johannes D. van der Waals	Países Bajos	Otto Wallach	Alemania	Paul von Heyse; poeta, novelista, dramaturgo	Alemania	Albrecht Kossel	Alemania	Oficina Internacional de la Paz	(fundada en 1891)	
1911	Wilhelm Wien	Alemania	Marie Curie	Francia[2]	Maurice Maeterlinck; dramaturgo	Bélgica	Allvar Gullstrand	Suecia	Tobias Asser	Países Bajos	
									Alfred Fried	Austria	
1912	Nils Gustaf Dalén	Suecia	Victor Grignard	Francia	Gerhart Hauptmann; dramaturgo	Alemania	Alexis Carrel	Francia	Elihu Root	EE.UU.	
			Paul Sabatier	Francia							
1913	Heike Kamerlingh Onnes	Países Bajos	Alfred Werner	Suiza[2]	Rabindranath Tagore; poeta	India	Charles Richet	Francia	Henri-Marie Lafontaine	Bélgica	
1914	Max von Laue	Alemania	Theodore Richards	EE.UU.	(no se concedió)		Robert Bárány	Austria	(no se concedió)	—	
1915	William Bragg	R.U.	Richard Willstätter	Alemania	Romain Rolland; novelista	Francia	(no se concedió)	—	(no se concedió)	—	
	Lawrence Bragg	R.U.									
1916	(no se concedió)	—	(no se concedió)	—	Verner von Heidenstam; poeta	Suecia	(no se concedió)	—	(no se concedió)	—	
1917	Charles G. Barkla	R.U.	(no se concedió)	—	Karl Gjellerup; novelista	Dinamarca	(no se concedió)	—	Comité Internacional de la Cruz Roja	(fundado en 1863)	
					Henrik Pontoppidan; novelista	Dinamarca					
1918	Max Planck	Alemania	Fritz Haber	Alemania	Erik Axel Karlfeldt (rechazó el premio)	Suecia	(no se concedió)	—	(no se concedió)	—	
1919	Johannes Stark	Alemania	(no se concedió)	—	Carl Spitteler; poeta, novelista	Suiza	Jules Bordet	Bélgica	Woodrow Wilson	EE.UU.	
1920	Charles Guillaume	Suiza	Walther Nernst	Alemania	Knut Hamsun; novelista	Noruega	August Krogh	Dinamarca	Léon Bourgeois	Francia	
1921	Albert Einstein	Suiza[2]	Frederick Soddy	R.U.	Anatole France; novelista	Francia	(no se concedió)	—	Karl Branting	Suecia	
									Christian Lous Lange	Noruega	
1922	Niels Bohr	Dinamarca	Frederick Aston	R.U.	Jacinto Benavente y Martínez; dramaturgo	España	A.V. Hill	R.U.	Fridtjof Nansen	Noruega	
							Otto Meyerhof	Alemania			
1923	Robert Millikan	EE.UU.	Fritz Pregl	Austria	William Butler Yeats; poeta	Irlanda	F.G. Banting	Canadá	(no se concedió)	—	
							J.J.R. Macleod	R.U.			
1924	Karl Manne Georg Siegbahn	Suecia	(no se concedió)	—	Wladyslaw Reymont; novelista	Polonia	Willem Einthoven	Países Bajos	(no se concedió)	—	
1925	James Franck	Alemania	Richard Zsigmondy	Austria	George Bernard Shaw; dramaturgo	Irlanda	(no se concedió)	—	Sir Austen Chamberlain	R.U.	
	Gustav Hertz	Alemania							Charles G. Dawes	EE.UU.	
1926	Jean Baptiste Perrin	Francia	The(odor) Svedberg	Suecia	Grazia Deledda; novelista	Italia	Johannes Fibiger	Dinamarca	Aristide Briand	Francia	
									Gustav Stresemann	Alemania	
1927	Arthur Holly Compton	EE.UU.	Heinrich Wieland	Alemania	Henri Bergson; filósofo	Francia[2]	Julius Wagner-Jauregg	Austria	Ferdinand Buisson	Francia	
	C.T.R. Wilson	R.U.							Ludwig Quidde	Alemania	
1928	Owen Richardson	R.U.	Adolf Windaus	Alemania	Sigrid Undset; novelista	Noruega	Charles Nicolle	Francia	(no se concedió)	—	

Ganadores del Premio Nobel[1] (continuación)

	Física		Química		Literatura		Fisiología y Medicina		Paz		Ciencias Económicas
1929	Louis-Victor de Broglie	Francia	Arthur Harden	R.U.	Thomas Mann; novelista	Alemania	Christiaan Eijkman	Países Bajos	Frank B. Kellogg	EE.UU.	
			Hans von Euler-Chelpin	Suecia[2]			Sir Frederick Hopkins	R.U.			
1930	Sir Chandrasekhara Raman	India	Hans Fischer	Alemania	Sinclair Lewis; novelista	EE.UU.	Karl Landsteiner	EE.UU.[2]	Nathan Söderblom	Suecia	
1931	(no se concedió)	—	Carl Bosch	Alemania	Erik Axel Karlfeldt; poeta (premio póstumo)	Suecia	Otto Warburg	Alemania	Jane Addams	EE.UU.	
			Friedrich Bergius	Alemania					Nicholas Murray Butler	EE.UU.	
1932	Werner Heisenberg	Alemania	Irving Langmuir	EE.UU.	John Galsworthy; novelista	R.U.	Edgar D. Adrian	R.U.	(no se concedió)	—	
							Sir Charles Sherrington	R.U.			
1933	P.A.M. Dirac	R.U.	(no se concedió)	—	Iván Bunin; poeta, novelista	U.R.S.S.	Thomas Hunt Morgan	EE.UU.	Sir Norman Angell	R.U.	
	Erwin Schrödinger	Austria									
1934	(no se concedió)	—	Harold Urey	EE.UU.	Luigi Pirandello; dramaturgo	Italia	George R. Minot	EE.UU.	Arthur Henderson	R.U.	
							William P. Murphy	EE.UU.			
							George H. Whipple	EE.UU.			
1935	James Chadwick	R.U.	Frédéric Joliot-Curie	Francia	(no se concedió)	—	Hans Spemann	Alemania	Carl von Ossietzky	Alemania	
			Irène Joliot-Curie	Francia							
1936	Victor Hess	Austria	Peter Debye	Países Bajos	Eugene O'Neill; dramaturgo	EE.UU.	Sir Henry Dale	R.U.	Carlos Saavedra Lamas	Argentina	
	Carl Anderson	EE.UU.					Otto Loewi	Alemania			
1937	Clinton Davisson	EE.UU.	Norman Haworth	R.U.	Roger Martin du Gard; novelista	Francia	Albert Szent-Györgyi	Hungría	Vizconde Cecil de Chelwood	R.U.	
	George Paget Thomson	R.U.	Paul Karrer	Suiza							
1938	Enrico Fermi	Italia	Richard Kuhn (rechazó el premio)[3]	Alemania	Pearl Buck; novelista	EE.UU.	Corneille Heymans	Bélgica	Oficina Internacional Nansen para los Refugiados	(fundada en 1931)	
1939	Ernest Lawrence	EE.UU.	Adolf Butenandt (rechazó el premio)[3]	Alemania	Frans Eemil Sillanpää; novelista	Finlandia	Gerhard Domagk (rechazó el premio)[3]	Alemania	(no se concedió)	—	
			Léopold Ruzicka	Suiza[2]							
1943	Otto Stern	EE.UU.[2]	George de Hevesy	Hungría	(no se concedió)	—	Henrik Dam	Dinamarca	(no se concedió)	—	
							Edward A. Doisy	EE.UU.			
1944	Isidor Rabi	EE.UU.[2]	Otto Hahn	Alemania	Johannes V. Jensen; novelista	Dinamarca	Joseph Erlanger	EE.UU.	Comité Internacional de la Cruz Roja	(fundado en 1863)	
							Herbert S. Gasser	EE.UU.			
1945	Wolfgang Pauli	Austria	Artturi Virtanen	Finlandia	Gabriela Mistral; poeta	Chile	Sir A. Fleming	R.U.	Cordell Hull	EE.UU.	
							Ernst Boris Chain	R.U.[2]			
							Sir Howard Florey	Australia			
1946	P.W. Bridgman	EE.UU.	James Sumner	EE.UU.	Hermann Hesse; novelista	Suiza[2]	Hermann J. Muller	EE.UU.	Emily Greene Balch	EE.UU.	
			John Northrop	EE.UU.					John R. Mott	EE.UU.	
			Wendell Stanley	EE.UU.							
1947	Sir Edward Appleton	R.U.	Sir Robert Robinson	R.U.	André Gide; novelista, ensayista	Francia	Carl F. Cori	EE.UU.[2]	American Friends Service Committee	EE.UU.	
							Gerty T. Cori	EE.UU.[2]			
							Bernardo Houssay	Argentina	Friends Service Council	R.U.	
1948	Patrick Blackett	R.U.	Arne Tiselius	Suecia	T.S. Eliot; poeta, crítico	R.U.[2]	Paul Müller	Suiza	(no se concedió)	—	
1949	Yukawa Hideki	Japón	William Giauque	EE.UU.	William Faulkner; novelista	EE.UU.	Walter Rudolf Hess	Suiza	Lord Boyd-Orr	R.U.	
							António Egas Moniz	Portugal			
1950	Cecil Powell	R.U.	Otto Diels	Alemania	Bertrand Russell; filósofo	R.U.	Philip S. Hench	EE.UU.	Ralph Bunche	EE.UU.	
			Kurt Alder	Alemania			Edward C. Kendall	EE.UU.			
							Tadeus Reichstein	Suiza[2]			
1951	Sir John Cockcroft	R.U.	Edwin McMillan	EE.UU.	Pär Lagerkvist; novelista	Suecia	Max Theiler	Sudáfrica	Léon Jouhaux	Francia	
	E.T.S. Walton	Irlanda	Glenn Seaborg	EE.UU.							
1952	Felix Bloch	EE.UU.[2]	A.J.P. Martin	R.U.	François Mauriac; poeta, novelista, dramaturgo	Francia	Selman A. Waksman	EE.UU.[2]	Albert Schweitzer	Alsacia	
	E.M. Purcell	EE.UU.	R.L.M. Synge	R.U.							
1953	Frits Zernike	Países Bajos	Hermann Staudinger	Alemania	Sir Winston Churchill; historiador, orador	R.U.	Fritz A. Lipmann	EE.UU.[2]	George C. Marshall	EE.UU.	
							Hans A. Krebs	EE.UU.[2]			
1954	Max Born	R.U.[2]	Linus Pauling	EE.UU.	Ernest Hemingway; novelista	EE.UU.	John F. Enders	EE.UU.	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR)	(fundada en 1951)	
	Walther Bothe	Alemania					Thomas H. Weller	EE.UU.			
							Frederick Robbins	EE.UU.			
1955	Willis Lamb, Jr.	EE.UU.	Vincent Du Vigneaud	EE.UU.	Halldór Laxness; novelista	Islandia	Axel Hugo Theorell	Suecia	(no se concedió)	—	
	Polikarp Kusch	EE.UU.[2]									
1956	William Shockley	EE.UU.	Nicolái Semiónov	U.R.S.S.	Juan Ramón Jiménez poeta	España	Werner Forssman	Alemania	(no se concedió)	—	
	John Bardeen	EE.UU.	Sir Cyril Hinshelwood	R.U.			Dickinson Richards	EE.UU.			
	Walter H. Brattain	EE.UU.					André F. Cournad	EE.UU.[2]			

Ganadores del Premio Nobel[1] (continuación)

	Física		Química		Literatura		Fisiología y Medicina		Paz		Ciencias Económicas	
1957	Tsung-Dao Lee	China	Sir Alexander Todd	R.U.	Albert Camus; novelista, dramaturgo	Francia	Daniel Bovet	Italia[2]	Lester B. Pearson	Canadá		
	Chen Ning Yang	China										
1958	Pavel A. Cherenkov	U.R.S.S.	Frederick Sanger	R.U.	Borís Pasternak; novelista, poeta (rechazó el premio)	U.R.S.S.	George W. Beadle	EE.UU.	Dominique Georges Pire	Bélgica		
	Ilya M. Frank	U.R.S.S.					Edward L. Tatum	EE.UU.				
	Igor Y. Tamm	U.R.S.S.					Joshua Lederberg	EE.UU.				
1959	Emilio Segrè	EE.UU.[2]	Jaroslav Heyrovský	Checoslovaquia	Salvatore Quasimodo; poeta	Italia	Severo Ochoa	EE.UU.[2]	Philip Noel-Baker	R.U.		
	Owen Chamberlain	EE.UU.					Arthur Kornberg	EE.UU.				
1960	Donald Glaser	EE.UU.	Willard Libby	EE.UU.	Saint-John Perse; poeta	Francia	Sir Macfarlane Burnet	Australia	Albert Luthuli	Sudáfrica		
							Peter B. Medawar	R.U.				
1961	Robert Hofstadter	EE.UU.	Melvin Calvin	EE.UU.	Ivo Andrić; novelista	Yugoslavia	Georg von Békésy	EE.UU.[2]	Dag Hammarskjöld	Suecia		
	Rudolf Mössbauer	Alemania										
1962	Liev D. Landau	U.R.S.S.	John C. Kendrew	R.U.	John Steinbeck; novelista	EE.UU.	Francis H.C. Crick	R.U.	Linus Pauling	EE.UU.		
			Max F. Perutz	R.U.[2]			James D. Watson	EE.UU.				
							Maurice Wilkins	R.U.				
1963	J. Hans D. Jensen	Alemania	Giulio Natta	Italia	Georgios Seferis; poeta	Grecia	Sir John Eccles	Australia	Comité Internacional de la Cruz Roja	(las sedes de ambas Liga Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja están en Ginebra)		
	Maria Goeppert Mayer	EE.UU.[2]	Karl Ziegler	Alemania			Alan Lloyd Hodgkin	R.U.				
	Eugene Paul Wigner	EE.UU.[2]					Andrew Huxley	R.U.				
1964	Charles H. Townes	EE.UU.	Dorothy M.C. Hodgkin	R.U.	Jean-Paul Sartre; filósofo, dramaturgo (rechazó el premio)	Francia	Konrad Bloch	EE.UU.[2]	Martin Luther King, Jr.	EE.UU.		
	Nikolái G. Basov	U.R.S.S.					Feodor Lynen	Alemania				
	Alexandr M. Projorov	U.R.S.S.										
1965	Julian S. Schwinger	EE.UU.	R.B. Woodward	EE.UU.	Mijaíl Shólojov; novelista	U.R.S.S.	François Jacob	Francia	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)	(fundado en 1946)		
	Richard P. Feynman	EE.UU.					Jacques Monod	Francia				
	Shinichiro Tomonaga	Japón					André Lwoff	Francia				
1966	Alfred Kastler	Francia	Robert S. Mulliken	EE.UU.	Shmuel Yosef Agnon; novelista	Israel[2]	Charles B. Huggins	EE.UU.[2]	(no se concedió)	—		
							Francis Peyton Rous	EE.UU.				
					Nelly Sachs; poeta	Suecia[2]						
1967	Hans A. Bethe	EE.UU.[2]	Manfred Eigen	Alemania	Miguel Ángel Asturias; novelista	Guatemala	Haldan Keffer Hartline	EE.UU.	(no se concedió)	—		
			Ronald G.W. Norrish	R.U.			George Wald	EE.UU.				
			George Porter	R.U.			Ragnar A. Granit	Suecia				
1968	Luis W. Alvarez	EE.UU.	Lars Onsager	EE.UU.[2]	Kawabata Yasunari; novelista	Japón	Robert W. Holley	EE.UU.	René Cassin	Francia		
							Har Gobind Khorana	EE.UU.[2]				
							Marshall W. Nirenberg	EE.UU.				
1969	Murray Gell-Mann	EE.UU.	Derek H.R. Barton	R.U.	Samuel Beckett; novelista, dramaturgo	Irlanda	Max Delbrück	EE.UU.[2]	Organización Internacional del Trabajo	(fundada en 1919)	Ragnar Frisch	Noruega
			Odd Hassel	Noruega			A.D. Hershey	EE.UU.			Jan Tinbergen	Países Bajos
							Salvador E. Luria	EE.UU.[2]				
1970	Hannes Alfvén	Suecia	Luis F. Leloir	Argentina[2]	Alexandr Solzhenitsin; novelista	U.R.S.S.	Julius Axelrod	EE.UU.	Norman E. Borlaug	EE.UU.	Paul A. Samuelson	EE.UU.
	Louis Néel	Francia					Sir Bernard Katz	R.U.[2]				
							Ulf von Euler	Suecia				
1971	Dennis Gabor	R.U.[2]	Gerhard Herzberg	Canadá[2]	Pablo Neruda; poeta	Chile	Earl W. Sutherland, Jr.	EE.UU.	Willy Brandt	Alemania	Simon Kuznets	EE.UU.[2]
1972	John Bardeen	EE.UU.	Christian B. Anfinsen	EE.UU.	Heinrich Böll; novelista	Alemania	Gerald M. Edelman	EE.UU.	(no se concedió)	—	Sir John Hicks	R.U.
	Leon N. Cooper	EE.UU.	Stanford Moore	EE.UU.			Rodney Porter	R.U.			Kenneth J. Arrow	EE.UU.
	John R. Schrieffer	EE.UU.	William H. Stein	EE.UU.								
1973	Leo Esaki	Japón	Ernst Fischer	Alemania	Patrick White; novelista	Australia	Karl von Frisch	Austria	Henry Kissinger	EE.UU.	Wassily Leontief	EE.UU.[2]
	Ivar Giaever	EE.UU.[2]	Geoffrey Wilkinson	R.U.			Konrad Lorenz	Austria	Le Duc Tho (rechazó el premio)	Vietnam del Norte		
	Brian D. Josephson	R.U.					Nikolaas Tinbergen	R.U.[2]				
1974	Sir Martin Ryle	R.U.	Paul J. Flory	EE.UU.	Eyvind Johnson; novelista	Suecia	Albert Claude	EE.UU.[2]	Sato Eisaku	Japón	Gunnar Myrdal	Suecia
	Antony Hewish	R.U.			Harry Martinson; novelista, poeta	Suecia	Christian R. de Duve	Bélgica	Seán MacBride	Irlanda	Friedrich von Hayek	R.U.
							George E. Palade	EE.UU.[2]				
1975	Aage N. Bohr	Dinamarca	John W. Cornforth	R.U.	Eugenio Montale; poeta	Italia	Renato Dulbecco	EE.UU.[2]	Andréi Sajárov	U.R.S.S.	Leonid V. Kantórovich	U.R.S.S.
	Ben R. Mottelson	Dinamarca[2]	Vladimir Prelog	Suiza			Howard M. Temin	EE.UU.			Tjalling C. Koopmans	EE.UU.[2]
	L. James Rainwater	EE.UU.					David Baltimore	EE.UU.				
1976	Burton Richter	EE.UU.	William N. Lipscomb	EE.UU.	Saul Bellow; novelista	EE.UU.[2]	Baruch S. Blumberg	EE.UU.	Mairead Corrigan	Irlanda del Norte	Milton Friedman	EE.UU.
	Samuel C.C. Ting	EE.UU.					D. Carleton Gajdusek	EE.UU.	Betty Williams	Irlanda del Norte		
1977	Philip W. Anderson	EE.UU.	Ilya Prigogine	Bélgica	Vicente Alexaindre; poeta	España	Rosalyn S. Yalow	EE.UU.	Amnistía Internacional	(fundada en 1961)	Bertil Ohlin	Suecia
	Sir Nevill F. Mott	R.U.					Roger Guillemin	EE.UU.			James Meade	R.U.
	John H. VanVleck	EE.UU.					Andrew Schally	EE.UU.				

Ganadores del Premio Nobel[1] (continuación)

	Física		Química		Literatura		Fisiología y Medicina		Paz		Ciencias Económicas	
1978	Pyotr L. Kapitsa	U.R.S.S.	Peter D. Mitchell	R.U.	Isaac Bashevis Singer; novelista	EE.UU.[2]	Wener Arber	Suiza	Menahem Begin	Israel	Herbert A. Simon	EE.UU.
	Arno A. Penzias	EE.UU.[2]					Daniel Nathans	EE.UU.	Anwar el-Sadat	Egipto		
	Robert W. Wilson	EE.UU.					Hamilton O. Smith	EE.UU.				
1979	Sheldon Glashow	EE.UU.	Herber C. Brown	EE.UU.[2]	Odysseus Elytis; poeta	Grecia	Allan M. Cormack	EE.UU.[2]	Madre Teresa de Calcuta	India[2]	Sir W. Arthur Lewis	R.U.
	Abdus Salam	Pakistán	Georg Wittig	R.F.A.[5]			Godfrey N. Hounsfield	R.U.			Theodore W. Schultz	EE.UU.
	Steven Weinberg	EE.UU.										
1980	James W. Cronin	EE.UU.	Paul Berg	EE.UU.	Czeslaw Milosz; poeta	EE.UU.[2]	Baruj Benacerraf	EE.UU.[2]	Adolfo Pérez Esquivel	Argentina	Lawrence R. Klein	EE.UU.
	Val Logsdon Fitch	EE.UU.	Walter Gilbert	EE.UU.			George D. Snell	EE.UU.				
			Frederick Sanger	R.U.			Jean Dausset	Francia				
1981	Kai M. Siegbahn	Suecia	Fukui Kenichi	Japón	Elias Canetti; novelista y ensayista	Bulgaria	Roger W. Sperry	EE.UU.	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados	(fundada en 1951)	James Tobin	EE.UU.
	Nicolaas Bloembergen	EE.UU.[2]	Roald Hoffmann	EE.UU.[2]			Torsten N. Wiesel	Suecia				
	Arthur L. Schawlow	EE.UU.					David H. Hubel	EE.UU.[2]				
1982	Kenneth G. Wilson	EE.UU.	Aaron Klug	R.U.[2]	Gabriel García Márquez; novelista, periodista, crítico social	Colombia	Sune K. Bergström	Suecia	Alva Myrdal	Suecia	George Stigler	EE.UU.
							Bengt I. Samuelsson	Suecia	Alfonso García Robles	México		
							John R. Vane	R.U.				
1983	Subrahmanyan Chandrasekhar	EE.UU.	Henry Taube	EE.UU.	William Golding; novelista	R.U.	Barbara McClintock	EE.UU.	Lech Walesa	Polonia	Gerard Debreu	EE.UU.
	William A. Fowler	EE.UU.										
1984	Carlo Rubbia	Italia	Bruce Merrifield	EE.UU.	Jaroslav Seifer; poeta	Checoslovaquia	Niels K. Jerne	R.U. / Dinamarca	Desmond Tutu	Sudáfrica	Sir Richard Stone	R.U.
	Simon van der Meer	Países Bajos					Georges J.F. Köhler	R.F.A.[5]				
							César Milstein	Argentina				
1985	Klaus von Klitzing	R.F.A.[5]	Herber A. Hauptman	EE.UU.	Claude Simon; novelista	Francia	Michael S. Brown	EE.UU.	Asociación Internacional de Médicos para la Prevención de la Guerra Nuclear	(fundada en 1980)	Franco Modigliani	EE.UU.
			Jerome Karle	EE.UU.			Joseph L. Goldstein	EE.UU.				
1986	Ernst Ruska	R.F.A.[5]	Dudley R. Herschbach	EE.UU.	Wole Soyinka; dramaturgo y poeta	Nigeria	Stanley Cohen	EE.UU.	Elie Wiesel	EE.UU.[2]	James M. Buchanan	EE.UU.
	Gerd Binnig	R.F.A.[5]	Yuan T. Lee	EE.UU.			Rita Levi-Montalcini	Italia				
	Heinrich Rohrer	Suiza	John C. Polanyi	Canadá								
1987	J. Georg Bednorz	R.F.A.[5]	Donald J. Cram	EE.UU.	Joseph Brodsky; poeta y ensayista	EE.UU.[2]	Tonegawa Susumu	Japón	Óscar Arias Sánchez	Costa Rica	Robert M. Solow	EE.UU.
	K. Alex Müller	Suiza	Charles J. Pedersen	EE.UU.								
			Jean-Marie Lehn	Francia								
1988	Leon M. Lederman	EE.UU.	Johann Deisenhofer	R.F.A.[5]	Naguib Mahfouz; novelista	Egipto	Sir James W. Black	R.U.	Fuerzas de Paz de las Naciones Unidas		Maurice Allais	Francia
	Melvin Schwartz	EE.UU.	Robert Huber	R.F.A.[5]			Gertrude B. Elion	EE.UU.				
	Jack Steinberger	EE.UU.	Hartmut Michel	R.F.A.[5]			George H. Hitchings	EE.UU.				
1989	Norman F. Ramsey	EE.UU.	Sidney Altman	EE.UU.	Camilo José Cela; novelista	España	J. Michael Bishop	EE.UU.	Dalai Lama	Tíbet	Trygve Haavelmo	Noruega
	Hans G. Dehmelt	EE.UU.	Thomas R.Cech	EE.UU.			Harold E. Vamus	EE.UU.				
	Wolfgang Paul	R.F.A.[5]										
1990	Jerome I. Friedman	EE.UU.	Elias James Corey	EE.UU.	Octavio Paz; poeta y ensayista	México	Joseph E. Murray	EE.UU.	Mijaíl Serguéievich Gorbachov	U.R.S.S.	Harry M. Markowitz	EE.UU.
	Henry W. Kendall	EE.UU.					E. Donnall Thomas	EE.UU.			Merton H. Miller	EE.UU.
	Richard E. Taylor	Canadá									William F. Sharpe	EE.UU.
1991	Pierre-Gilles de Gennes	Francia	Richard R. Ernst	Suiza	Nadine Gordimer; novelista	Sudáfrica	Erwin Neher	Alemania	Aung San Suu Kyi	Myanmar	Ronald H. Coase	EE.UU.
							Bert Sakmann	Alemania				
1992	Georges Charpak	Francia	Rudolph A. Marcus	EE.UU.[2]	Derek Walcott; poeta	Santa Lucía	Edmond H. Fischer	EE.UU.	Rigoberta Menchú	Guatemala	Gary S. Becker	EE.UU.
							Edwin G. Krebs	EE.UU.				
1993	Russell A. Hulse	EE.UU.	Kary B. Mullis	EE.UU.	Toni Morrison; novelista	EE.UU.	Richard J. Roberts	R.U.	F.W. de Klerk	Sudáfrica	Robert W. Fogel	EE.UU.
	Joseph H. Taylor, Jr.	EE.UU.	Michael Smith	Canadá			Phillip A. Sharp	EE.UU.	Nelson Mandela	Sudáfrica	Douglass C. North	EE.UU.
1994	Bertram N. Brockhouse	Canadá	George A. Olah	EE.UU.	Oé Kenzaburo; novelista	Japón	Alfred G. Gilman	EE.UU.	Yasir Arafat	Palestina	John C. Harsanyi	EE.UU.[2]
	Clifford G. Shull	EE.UU.					Martin Rodbell	EE.UU.	Shimon Peres	Israel	John F. Nash	EE.UU.
									Yitzhak Rabin	Israel	Reinhard Selten	Alemania
1995	Martin L. Perl	EE.UU.	Paul Crutzen	Países Bajos	Seamus Heaney; poeta	Irlanda	Edward B. Lewis	EE.UU.	Joseph Rotblat Conferencias de Pugwash	R.U.[2] (fundada en 1957)	Robert E. Lucas, Jr.	EE.UU.
	Frederick Reines	EE.UU.	Mario Molina	EE.UU.[2]			Christiane Nüsslein-Volhard	Alemania				
			F. Sherwood Rowland	EE.UU.			Eric F. Wieschaus	EE.UU.				
1996	David M. Lee	EE.UU.	Robert F. Curl, Jr.	EE.UU.	Wislawa Szymborska; poeta	Polonia	Peter C. Doherty	Australia	Carlos Ximenes Belo	Timor Oriental	James A. Mirrlees	R.U.
	Douglas D. Osheroff	EE.UU.	Sir Harold W. Kroto	R.U.			Rolf M. Zinkernagel	Suiza	José Ramos-Horta	Timor Oriental	William Vickrey	EE.UU.
	Robert C. Richardson	EE.UU.	Richard E. Smalley	EE.UU.								
1997	Steven Chu	EE.UU.	Paul Boyer	EE.UU.	Darío Fo; dramaturgo y actor	Italia	Stanley B. Prusiner	EE.UU.	Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres (ICBL)	(fundada en 1992	Robert C. Merton	EE.UU.
	Claude Cohen-Tannoudji	Francia[2]	Jens C. Skou	Dinamarca								
	William D. Phillips	EE.UU.	John E. Walker	R.U.					Jody Williams	EE.UU.	Myron S. Scholes	EE.UU.

Ganadores del Premio Nobel[1] (continuación)

	Física		Química		Literatura		Fisiología y Medicina		Paz		Ciencias Económicas	
1998	Robert B. Laughlin	EE.UU.	Walter Kohn	EE.UU.[2]	José Saramago; novelista	Portugal	Robert E. Furchgott	EE.UU.	John Hume	Irlanda del Norte	Amartya Sen	India
	Horst L. Störmer	EE.UU.[2]	John A. Pople	EE.UU.			Louis J. Ignarro	EE.UU.	David Trimble	Irlanda del Norte		
	Daniel C. Tsui	EE.UU.[2]					Ferid Murad	EE.UU.				
1999	Gerardus t'Hooft	Países Bajos	Ahmed H. Zewail	Egipto/EE.UU.	Günter Grass; novelista	Alemania	Günter Blobel	EE.UU.[2]	Médicos sin fronteras	(fundada en 1971)	Robert A. Mundell	Canadá
	Martinus J.G. Veltman	Países Bajos										
2000	Zhores I. Alferov	Rusia	Alan J. Heeger	EE.UU.	Gao Xingjian; novelista, dramaturgo	Francia[2]	Arvid Carlsson	Suecia	Kim Dae Jung	Corea del Sur	James J. Heckman	EE.UU.
	Jack S. Kilby	EE.UU.	Alan G. MacDiarmid	EE.UU.[2]			Paul Greengard	EE.UU.			Daniel L. McFadden	EE.UU.
	Herbert Kroemer	Alemania	Shirakawa Hideki	Japón			Eric Kandel	EE.UU.[2]				
2001	Eric A. Cornell	EE.UU.	William S. Knowles	EE.UU.	Sir V.S. Naipaul; novelista	Trinidad	Leland H. Hartwell	EE.UU.	Naciones Unidas (ONU)	(fundada en 1945)	George A. Akerlof	EE.UU.
	Wolfgang Ketterle	Alemania	Noyori Ryoji	Japón			R. Timothy Hunt	R.U.			A. Michael Spence	EE.UU.
	Carl E. Wieman	EE.UU.	K. Barry Sharpless	EE.UU.			Sir Paul M. Nurse	R.U.	Kofi Annan	Ghana	Joseph E. Stiglitz	EE.UU.
2002	Raymond Davis Jr.	EE.UU.	John B. Fenn	EE.UU.	Imre Kertész; novelista	Hungría	Sydney Brenner	R.U.	Jimmy Carter	EE.UU.	Daniel Kahneman	Israel/EE.UU.
	Masatoshi Koshiba	Japón	Koichi Tanaka	Japón			H. Robert Horvitz	EE.UU.			Vernon L. Smith	EE.UU.
	Riccardo Giacconi	EE.UU.	Kurt Wüthrich	Suiza			John E. Sulston	R.U.				
2003	Alexei A. Abrikosov	Rusia	Peter Agre	EE.UU.	J.M. Coetzee; novelista	Sudáfrica	Paul C. Lauterbur	EE.UU.	Shirin Ebadi	Irán	Robert F. Engle III	EE.UU.
	Vitali L. Ginzburg	Rusia	Roderick MacKinnon	EE.UU.			Sir Peter Mansfield	R.U.			Clive W.J. Granger	R.U.
	Anthony J. Leggett	R.U.	Aaron Ciechanover	Israel								
2004	David J. Gross	EE.UU.	Avram Hershko	Israel	Elfriede Jelinek; novelista, dramaturgo	Austria	Richard Axel	EE.UU.	Wangari Maathai	Kenia	Finn E. Kydland	Noruega
	H. David Politzer	EE.UU.	Irwin Rose	EE.UU.			Linda B. Buck	EE.UU.			Edward C. Prescott	EE.UU.
	Frank Wilczek	EE.UU.										
2005	Roy J. Glauber	EE.UU.	Yves Chauvin	Francia	Harold Pinter; dramaturgo	R.U.	Barry J. Marshall	Australia	Mohamed El-Baradei	Egipto	Robert J. Aumann	Israel/EE.UU.
	John L. Hall	EE.UU.	Robert H. Grubbs	EE.UU.			J. Robin Warren	Australia	Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)	Austria	Thomas C. Schelling	EE.UU.
	Theodor W. Hänsch	Alemania	Richard R. Schrock	EE.UU.								
2006	John C. Mather	EE.UU.	Roger D. Kornberg	EE.UU.	Orhan Pamuk; novelista	Turquía	Andrew Z. Fire	EE.UU.	Muhammad Yunus	Bangladesh	Edmund S. Phelps	EE.UU.
	George F. Smoot	EE.UU.					Craig C. Mello	EE.UU.	Banco Grameen			
2007	Albert Fert	Francia	Gerhard Ertl	Alemania	Doris Lessing; novelista	R.U.	Mario R. Capecchi	EE.UU.	Al Gore	EE.UU.	Leonid Hurwicz	EE.UU.
	Peter Grünberg	Alemania					Oliver Smithies	EE.UU.	Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático		Eric S. Maskin	EE.UU.
							Sir Martin J. Evans	R.U.			Roger B. Myerson	EE.UU.
2008	Makoto Kobayashi	Japón	Martin Chalfie	EE.UU.	Jean-Marie Gustave	Francia	Françoise Barré-Sinoussi	Francia	Martti Ahtisaari	Finlandia	Paul Krugman	EE.UU.
	Toshihide Maskawa	Japón	Osamu Shimomura	EE.UU.	Le Clézio; novelista, ensayista		Luc Montagnier	Francia				
	Yoichiro Nambu	EE.UU.	Roger Y. Tsien	EE.UU.			Harald zur Hausen	Alemania				

[1] La nacionalidad que aparece en el cuadro corresponde a la ciudadanía del ganador en el momento en que se otorgó el premio. [2] Ciudadano nacionalizado.
[3] Adolf Hitler prohibió a los alemanes aceptar Premios Nobel (enero, 1937). [4] No se otorgaron premios entre 1940 y 1942. [5] República Federal de Alemania o Alemania Occidental.

Noé *hebreo* **Noah** Personaje bíblico del GÉNESIS. Hijo de Lamec y novena generación descendiente de ADÁN, era un hombre de devoción intachable que fue elegido por Dios para perpetuar la raza humana después de que sus malvados contemporáneos hubieran perecido en el diluvio. Por instrucciones de Dios, construyó un arca y colocó en ella un macho y una hembra de cada animal del mundo. Cuando las aguas retrocedieron, Dios puso un arco iris en el cielo como garantía de su promesa de que nunca maldeciría a la Tierra de nuevo. Fue el padre de Sem, Cam y Jafet, de quienes se supone desciende toda la raza humana. También se dice que fue el creador de la viticultura.

Noel-Baker (of the City of Derby), Philip John Noel-Baker, barón *orig.* **Philip John Baker** (1 nov. 1889, Londres, Inglaterra–8 oct. 1982, Londres). Estadista británico y defensor del desarme. Trabajó para el secretariado de la Sociedad de Naciones (1919–22) y enseñó relaciones internacionales en la Universidad de Londres (1924–29). Miembro de la Cámara de los Comunes (1929–31, 1936–70), ocupó cargos ministeriales (1945–61), ayudó a redactar la carta de la ONU y trabajó extensamente por la paz mediante el desarme multilateral. Corredor olímpico en 1912, 1920 y 1924, fue más tarde presidente del Consejo Internacional para la Ciencia del Deporte y la Educación Física de UNESCO (1960–82). En 1959 obtuvo el Premio Nobel de la Paz.

nogal Cualquiera de unas 20 especies de ÁRBOLES CADUCIFOLIOS del género *Juglans*, familia Juglandaceae. El nogal negro (*J. nigra*) del este de Norteamérica y el nogal inglés o persa (*J. regia*), originario de Irán, son árboles maderables valiosos, cuyo fruto, la NUEZ, es comestible. El nogal blanco (*J. cinerea*) del este de Norteamérica también da una nuez comestible. La familia contiene otros siete géneros de plantas florales, que se encuentran principalmente en la zona templada boreal en varios hábitats. La PACANA y el NOGAL AMERICANO figuran entre los muchos miembros de esta familia, apreciados por sus nueces comestibles y sus atractivas y sólidas maderas; destacan por sus patrones de grano y lustre. Las hojas de estas especies son peniformes; las diminutas escamas resinosas con aspecto de puntos amarillos en el envés de las hojuelas dan un aroma acre.

nogal americano Cualquiera de unas 18 especies de árboles caducifolios maderables y productores de nueces, que constituyen el género *Carya*, familia Juglandaceae (ver NOGAL). Alrededor de 15 especies son originarias del este de Norteamérica y tres de Asia oriental. El fruto es una nuez aovada encerrada en una cubierta carnosa. Algunas especies –principalmente *C. ovata*, *C. laciniosa*, *C. tomentosa* y PACANA– producen grandes nueces comestibles de sabor dulce. La pacana, especie económicamente más valiosa, se cultiva por sus nueces sabrosas y su madera de color claro. La madera de otros nogales americanos se usa como combustible y para empuñaduras de herramientas, equipos deportivos, muebles y parqué.

nogal blanco Árbol caducifolio (*Juglans cinerea*) de la familia Juglandaceae (ver NOGAL), originario del este de Norteamérica que da una nuez comestible. El árbol maduro tiene una corteza gris, profundamente surcada. La hoja tiene 11–17 hojuelas de color verde amarillento, velludas por el envés. La médula de la ramilla tiene varios compartimentos color marrón. El fruto aovado tiene una cubierta pegajosa pardo verdosa. La nuez leñosa y dura es muy rugosa y contiene una semilla oleaginosa dulce. El árbol tiene importancia económica por sus nueces comestibles y por una tintura amarilla o naranja que se obtiene de la cáscara del fruto. Algunas sustancias de la corteza interna de la raíz se usan en medicinas.

Nogi Maresuke (dic. 1849, Edo [Tokio], Japón–13 sep. 1912, Tokio). General japonés de la era MEIJI. Sirvió como gobernador de Taiwán (entonces ocupada por Japón) y luchó en la guerra RUSO-JAPONESA. A la muerte del emperador MEIJI, Nogi y su esposa se suicidaron mediante el rito del SEPPUKU (suicidio por destripamiento), considerado el sumo acto de lealtad de un SAMURÁI. Este hecho conmovió a escritores del período Meiji, como NATSUME SŌSEKI y Mori Ōgai (n. 1862–m. 1922), e ilustró el contraste entre el pasado feudal de Japón y la rápida modernización del país.

Noguchi, Isamu (17 nov. 1904, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–30 dic. 1988, Nueva York, N.Y.). Escultor y diseñador estadounidense. Pasó sus primeros años en Japón. Tras estudiar medicina en la Universidad de Columbia, fue asistente de CONSTANTIN BRANCUSI en París. También recibió la influencia de ALBERTO GIACOMETTI, ALEXANDER CALDER, PABLO PICASSO y JOAN MIRÓ. Su formación médica le sugirió la vinculación entre hueso y piedra. La mayor parte de su obra consiste en formas redondeadas abstractas y elegantes, realizadas en piedra muy pulida. Su larga colaboración con MARTHA GRAHAM se tradujo en la realización de escenografías para muchos ballets. Diseñó esculturas públicas, jardines de esculturas y parques para niños, así como también muebles de interior.

Nok, cultura Antigua cultura africana de la EDAD DEL HIERRO. Se asentó en la meseta de Benue en Nigeria entre 500 AC y 200 DC y fue descubierta en 1928 en la aldea de Nok. En la zona, que se extiende por aprox. 480 km (300 mi) de este a oeste y 320 km (200 mi) de norte a sur, se han encontrado artefactos con características similares. Lo más singular de la cultura son las figuras de terracota, zoomorfas y antropomorfas estilizadas (generalmente cabezas humanas).

nökhör *mongol* **"camarada"** En Mongolia de tiempos de GENGIS KAN (c. 1160–1227), persona que renunciaba a la lealtad de la familia y el clan para consagrarse a un líder. Varios de los mejores generales de Gengis Kan fueron *nökhör*. Hoy el término se usa en un sentido más amplio.

Nolan, Sir Sidney (22 abr. 1917, Melbourne, Australia–27 nov. 1992, Londres, Inglaterra). Artista australiano. Al comienzo de su carrera realizó abstracciones muy simplificadas. A mediados de la década de 1940 comenzó a pintar desolados paisajes desérticos locales, en un estilo más figurativo. En su obra más madura, solía aplicar medios poco convencionales, como el acetato de polivinilo sobre planchas de fibra de madera, vidrio o tela. Aparte de sus paisajes, la mayoría de sus obras están relacionadas con personajes y sucesos australianos, históricos o legendarios, en particular, con el salteador de caminos Ned Kelly.

Noland, Kenneth (n. 10 abr. 1924, Asheville, N.C., EE.UU.). Pintor estadounidense. Asistió al Black Mountain College, en Carolina del Norte. Luego fue alumno del escultor francés Ossip Zadkine, en París (1948–49). Con MORRIS LOUIS, influenciados por la obra de HELEN FRANKENTHALER, trabajaron juntos la pintura acrílica aplicada directamente sobre el lienzo. Este método presentaba el color puro y yuxtapuesto, como parte integral de la tela. Utilizó colores en círculos concéntricos y paralelos que adquirían forma y proporción en relación con la forma de la tela. Fue profesor del Institute of Contemporary Arts (1950–52) y en la Universidad Católica (1951–60), ambas ubicadas en Washington, D.C., así como del Bennington College (1968) de Vermont.

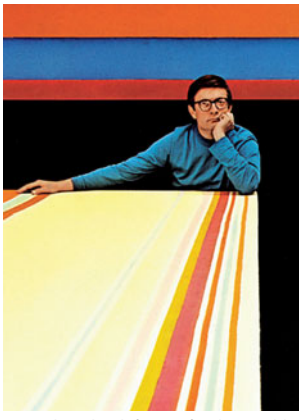

Kenneth Noland, fotografía de Arnold Newman, 1967.

© ARNOLD NEWMAN

Nolde, Emil *orig.* **Emil Hansen** (7 ago. 1867, Nolde, cerca de Bocholt, Alemania–15 abr. 1956, Seebüll, cerca de Niebüll, Alemania Occidental). Pintor, grabador y acuarelista expresionista alemán. Nacido en el seno de una familia de campesinos, se dedicó a tallar madera para ganarse la vida, y comenzó a pintar tardíamente. Aunque por breve tiempo participó como miembro de Die BRÜCKE (1906–07), esencialmente fue un pintor solitario. Imbuido por su ferviente religiosidad y atormentado por un sentimiento de pecado, realizó obras como *Danza en torno al becerro de oro* (1910), en que el frenesí erótico de las figuras y los rostros demoníacos están ejecutados con un dibujo deliberadamente tosco y colores disonantes. En una expedición etnológica a las Indias Orientales (1913–14) quedó impresionado con el arte que vio en ese lugar. De regreso a Europa, realizó paisajes sombríos (p. ej., *Paisaje de marzo*, 1916) y coloridas flores. Como grabador, destacó especialmente por el intenso efecto blanquinegro de sus xilografías, toscamente talladas. Aunque fue un temprano defensor del Partido Nacional Socialista Alemán, el partido declaró su arte "degenerado" y le prohibió pintar. Sus obras posteriores a la guerra revelan su desencanto.

nomadismo Forma de vida de pueblos que no se asientan de modo permanente en el mismo lugar, sino que se trasladan en forma cíclica o periódica. El nomadismo se basa en centros temporales de asentamiento cuya estabilidad depende de la disponibilidad de alimentos y de la tecnología para explotarlos. Se pueden distinguir tres categorías, en primer lugar las sociedades de CAZADORES Y RECOLECTORES. En segundo lugar, los nómadas pastoriles, que dependen del ganado doméstico y se desplazan dentro de un territorio determinado para encontrar zonas de pastoreo. Por último, los viajeros nómadas que viven del comercio, como los GITANOS y los viajeros irlandeses y escoceses, que se trasladan de un pueblo sedentario a otro. El nomadismo declinó en el s. XX cuando se expandieron los centros urbanos y los gobiernos intentaron normar o eliminar este estilo de vida.

nombre Una o más palabras que designan una entidad individual. Los nombres de ciertas personas, lugares y cosas, llamados sustantivos propios, se escriben generalmente con mayúscula inicial. Entre los tipos de nombres se incluyen los nombres personales (Cecilia, Raúl), los nombres de lugares (Londres, Nairobi), los títulos de obras de arte (*Mona Lisa*, *El Quijote*), las marcas comerciales (Nescafé, Aspirina) y los nombres propios de eras o hechos históricos (Renacimiento, Congreso de Viena). Los nombres personales pueden pasar de una cultura a otra, a menudo cambiando su forma: Jochanan (hebreo), Johann (alemán), John (inglés), Ian (escocés), Juan (español), etc. Los apellidos son de origen más reciente; las convenciones que los rigen han existido sólo desde el s. XI. Muchos apellidos (heredados) provienen de nombres de pila. Por ejemplo, González, hijo de Gonzalo; en inglés, Alfred, el hijo de John, podría llamarse Alfred Johnson. Otros provienen de nombres de lugares o de ocupaciones, como Henri de la

ciudad de Avignon (Aviñón) podría ser conocido como Henri d'Avignon y Pedro el escudero, como Pedro Escudero.

Nome Puerto marítimo (pob., 2000: 3.505 hab.) en el oeste del estado de Alaska, EE.UU., en la parte meridional de la península SEWARD. Fundada en 1898 como campamento minero con el nombre de Anvil City, Nome llegó a ser un centro importante con el descubrimiento de oro en Alaska (1899–1903). Su población, que en 1900 se estimaba en 20.000 hab., había disminuido a 852 en 1920. La extracción de oro continuó hasta 1962, año en que se cerraron los lavaderos. Nome constituye la meta de la carrera de trineos de IDITAROD y es un centro de abastecimiento para el noroeste de Alaska.

nomenclatura binominal Sistema para denominar los organismos, en el que cada uno es designado con dos palabras en latín el GÉNERO (con mayúscula inicial) y la ESPECIE (con minúscula), ambos en letra cursiva. Por ejemplo, la rosa de té es *Rosa odorata*; el caballo común es *Equus caballus*. El sistema fue ideado por CARLOS LINNEO a mediados del s. XVIII. La cantidad de nombres binominales proliferó a medida que se establecían nuevas especies y se formaban más categorías y, a fines del s. XIX, la nomenclatura de muchos grupos de organismos se tornó confusa. Desde entonces, comités internacionales en disciplinas como zoología, botánica, bacteriología y virología han formulado reglas para regular la nomenclatura. Ver también TAXONOMÍA.

nomeolvides Cualquiera de unas 50 especies de plantas que constituyen el género *Myosotis*, de la familia de las Borragináceas (ver BORRAJA), común en las regiones templadas de todo el mundo. Algunas son apreciadas como plantas de jardín por sus ramilletes de flores azules. La nomeolvides del bosque (*M. sylvatica*), como muchas otras especies, cambia de color del rosado al azul a medida que madura la flor tubular, acampanada, de cinco lóbulos.



Nomeolvides del bosque (*M. sylvatica*).
INGMAR HOLMASEN

Nono, Luigi (29 ene. 1924, Venecia, Italia–8 may. 1990, Venecia). Compositor italiano. Estudiaba en forma simultánea derecho y música con Gian Francesco Malipiero (n. 1882–m. 1973), Bruno Maderna (n. 1920–m. 1973) y Hermann Scherchen (n. 1891–m. 1966). En 1950 se hizo conocido con su obra *Variaciones canónicas*, para orquesta sobre un tema dodecafónico de ARNOLD SCHÖENBERG, con cuya hija, Nuria, contrajo matrimonio en 1955. Comunista comprometido, Nono compuso a menudo obras de tema político, varias de las cuales causaron controversia y reacción. Empleó técnicas aleatorias (de azar) y el SERIALISMO, a veces fragmentando el lenguaje y usando sonidos manipulados electrónicamente. Su obra más conocida es la ópera *Intolleranza* (1961).

nonsense verse ver VERSO ABSURDO

nootka *o (desde 1980)* **nuu-chah-nulth** Nombre de varias bandas de nativos de la COSTA NOROCCIDENTAL de Norteamérica, que habitan en el sudoeste de la isla de Vancouver, Canadá, y en el noroeste del estado de Washington, EE.UU. El nombre nuu-chah-nulth, que adoptaron de preferencia como nootka (nombre que otros le asignaron), significa "por las montañas". Hablan una lengua wakashan. Culturalmente relacionados con los KWAKIUTL, eran especialistas en la caza de ballenas. Se desplazaban según las estaciones, y regresaban a su lugar de residencia principal durante el invierno. Los grupos locales solían ser social y políticamente independientes. La ceremonia religiosa más importante era la danza del chamán, recreación de temas mitológicos que culminaba con un POTLATCH. Actualmente suman unas 6.000 personas.

nopal *o* **chumbera** Cualquiera de un grupo de CACTOS del género *Opuntia* de tallo aplanado y espinoso, originarios de América, o el fruto comestible de ciertas especies. El nopal de Engelmann (*Opuntia engelmannii*) y la especie *O. basilaris* crecen comúnmente en el sudoeste de EE.UU. El fruto de la especie *O. ficus indica*, verrugoso y piriforme, llamado tuna o higo chumbo, es un alimento importante en los países tropicales y subtropicales. Dado que sus tallos tienen un alto contenido de agua, los nopales se pueden usar como cultivo forrajero y pienso de emergencia durante épocas de sequía. Algunas especies se cultivan como plantas ornamentales y son apreciadas por sus grandes flores.

Nora Antigua ciudad al sudoeste de CAGLIARI, CERDEÑA. Las ruinas encontradas en este lugar y que datan del s. VII AC indican que sus primeros habitantes fueron los FENICIOS. Sirvió como capital de Cerdeña después de su anexión a Roma en el s. I DC. Las excavaciones han revelado la existencia de una fastuosa ciudad imperial romana con un teatro, un acueducto, un templo dedicado a Juno, un ninfeo y villas privadas que se levantaron junto al puerto fenicio.

noradrenalina ver NOREPINEFRINA

Nordenskjöld, (Nils) Adolf Erik, barón (18 nov. 1832, Helsinki, Finlandia–12 ago. 1901, Dalbyö, Suecia). Geólogo, mineralogista, geógrafo y explorador sueco de origen finlandés. En 1858 se estableció en Estocolmo y se convirtió en profesor y conservador de mineralogía en el Museo estatal de Suecia. En 1864–73 lideró muchas expediciones a la isla ártica de Spitzberg, y en 1870 estuvo al mando de una expedición a Groenlandia occidental. En 1878–79, en el vapor *Vega* zarpó de Noruega hacia Alaska en la primera expedición que navegó exitosamente por el paso del NORDESTE. A su regreso recibió el título de barón. En 1883 se convirtió en el primero en traspasar la gran barrera de hielos de la costa sudoriental de Groenlandia.

Nordeste, paso del *inglés* **Northeast Passage** Ruta marítima a lo largo de la costa septentrional de Europa y Asia. Se extiende entre los océanos Atlántico y Pacífico, principalmente frente a la costa norte de SIBERIA. Entre sus primeros exploradores estuvieron Willem Barents, Olivier Brunel y HENRY HUDSON. En 1778 el cap. JAMES COOK avistó ambos lados del estrecho de Bering y demostró que Asia y Norteamérica eran dos continentes separados. El primero en cruzar el paso fue ADOLF ERIK NORDENSKJÖLD, en 1878–79. Desde fines de la década de 1960 ha permanecido abierto en verano por la acción de los rompehielos.

nórdico antiguo *inglés* **Old Norse** Lengua GERMÁNICA clásica de vigencia c. 1150–1350, también lengua literaria de las SAGAS islándicas, de la poesía ESCÁLDICA y de las EDDAS. Los términos nórdico antiguo e islandés antiguo suelen intercambiarse debido a que los registros del islandés de este período son más abundantes y de mayor valor literario que los de las otras lenguas escandinavas, pero el nórdico antiguo también abarca las lenguas antecesoras del NORUEGO, DANÉS, SUECO y del feroés modernos.

norepinefrina *o* **noradrenalina** Una de las dos CATECOLAMINAS (la otra es la EPINEFRINA o adrenalina), HORMONAS secretadas por la médula de las GLÁNDULAS SUPRARRENALES, y también por las terminaciones nerviosas como un NEUROTRANSMISOR. Se parece a la adrenalina en su composición química y en sus efectos en el cuerpo, los que imitan la estimulación del sistema NERVIOSO simpático. Contrae la mayoría de los vasos sanguíneos y se emplea en ciertos tipos de CHOQUE. La norepinefrina se forma a partir de la TIROSINA y se transforma en epinefrina. Fue descubierta por Ulf von Euler-Chelpin (n. 1905–m. 1983) a mediados de la década de 1940.

Norfolk Condado administrativo e histórico (pob., 2001: 796.733 hab.) del este de Inglaterra. Limita con Suffolk (al sur), Cambridgeshire y Lincolnshire (al oeste) y el mar del Norte (al norte y este). Es una zona de baja altura y pantanosa con juncos, como los famosos Broads, producto de la explotación de turba en tiempos medievales y con la consiguiente alteración del nivel del mar. Se han encontrado artefactos del paleolítico, mesolítico y neolítico, entre los cuales destacan las imponentes minas de pedernal de la EDAD DE PIEDRA en Breckland. En la Edad Media, la prosperidad de la región dependía principalmente de la lana. NORWICH es una de las ciudades más importantes del condado. En la actualidad, gran parte de su economía se basa en la agricultura.

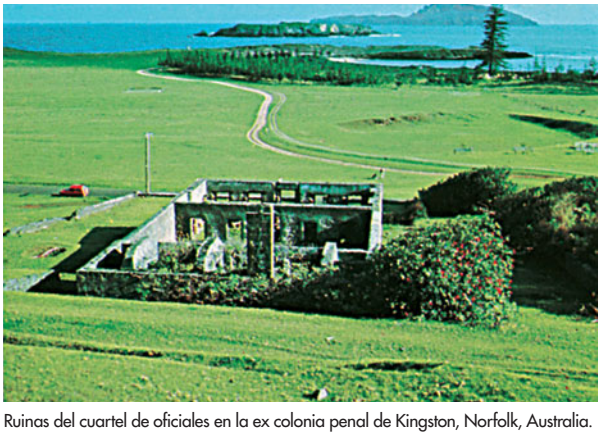

Ruinas del cuartel de oficiales en la ex colonia penal de Kingston, Norfolk, Australia.
PHOTOGRAPHIC LIBRARY OF AUSTRALIA

Norfolk Ciudad (pob., 2000: 234.403 hab.) en el sudeste del estado de Virginia, EE.UU. Puerto de entrada del río Elizabeth, se ubica inmediatamente al sur de HAMPTON ROADS. Fundada en 1682, fue constituida como distrito en 1736. Resultó destruida por incendios en 1776 y 1799. La FIEBRE AMARILLA provocó la muerte del 10% de la población en 1855. Las tropas de la Unión ocuparon la ciudad durante la guerra de SECESIÓN. A partir de 1870 volvió la prosperidad cuando el ferrocarril unió el puerto con otros centros de intercambio comercial. Junto con NEWPORT NEWS y PORTSMOUTH conforma el puerto de Hampton Roads. Las actividades económicas principales son el transporte naviero, los astilleros y la industria ligera. Norfolk es el cuartel general de la Flota del Atlántico de EE.UU. y del Comando aliado supremo de la OTAN.

Norfolk Territorio insular de Australia, en el océano Pacífico sur. Equidistante de Nueva Caledonia y Nueva Zelanda, la isla posee una superficie de 35 km^2 (13 mi^2). Descubierta por el cap. JAMES COOK en 1774, se destinó como colonia penal británica (1788–1814, 1825–55). La población de la isla PITCAIRN fue trasladada a Norfolk en 1856, y muchos de sus habitantes son descendientes de tripulantes del *HMS BOUNTY*. De origen volcánico, la isla presenta en general un relieve escarpado, donde abunda la ARAUCARIA DE NORFOLK. El turismo es la principal actividad económica.

Norfolk, Thomas Howard, 2º duque de (1443–21 may. 1524, Framlingham, Suffolk, Inglaterra). Noble inglés de importancia política durante los reinados de ENRIQUE VII y ENRIQUE VIII. Hijo del 1er duque de Norfolk, fue nombrado mayordomo de la casa real e investido conde de Surrey en 1483. Mientras combatía para RICARDO III, fue tomado prisionero (y su padre muerto) en la batalla de BOSWORTH FIELD. Tras su liberación en 1489, dirigió la defensa de las fronteras escocesas y luego derrotó a los escoceses en la batalla de FLODDEN. Más tarde fue lord tesorero y miembro del consejo privado del monarca, ayudando a concertar el matrimonio de MARGARITA TUDOR con JACOBO IV de Escocia. En 1520 se desempeñó como guardián de las fronteras de Inglaterra durante la estadía de Enrique VIII en Francia.

Norfolk, Thomas Howard, 3er duque de (1473–25 ago. 1554, Kenninghall, Norfolk, Inglaterra). Noble inglés de importancia política durante el reinado de ENRIQUE VIII. Hijo del 2º duque de NORFOLK, fue nombrado lord gran almirante en 1513 y ayudó a derrotar de forma aplastante a los escoceses en la batalla de FLODDEN. Al suceder a su padre como duque (1524), dirigió la facción que se opuso al cardenal WOLSEY, a quien reemplazó como presidente del consejo real en 1529. Apoyó el matrimonio de su sobrina ANA BOLENA con Enrique (1533), pero más tarde (como lord gran mayordomo) presidió el tribunal que la enjuició (1536). Sofocó hábilmente la rebelión de la PEREGRINACIÓN DE GRACIA y en 1540 era el consejero más poderoso de Enrique. Su posición se debilitó después de que su sobrina CATALINA HOWARD fuera condenada a muerte (1542) y su hijo Enrique Howard (n. 1517–m. 1547) fuese ejecutado por traición. Encarcelado como cómplice de su hijo, lo liberó la reina MARÍA I en 1553.

Norfolk, Thomas Howard, 4° duque de (10 mar. 1538, Kenninghall, Norfolk, Inglaterra–2 jun. 1572, Londres). Noble inglés ejecutado por sus intrigas contra la reina ISABEL I. Nieto del 3er duque de NORFOLK, a quien sucedió como duque en 1554, gozó del favor de las reinas MARÍA I e Isabel y comandó las tropas inglesas que invadieron Escocia en 1559–60. Encabezó la comisión creada para resolver los problemas entre MARÍA ESTUARDO y la nobleza protestante de Escocia (1568). Participó en un plan para liberar a María de la prisión mediante el matrimonio con ella y fue arrestado después de una fallida rebelión de nobles católicos (1569). Liberado en 1570, participó en otro complot para instalar a María en el trono inglés mediante la invasión española de Inglaterra; el descubrimiento de la conspiración llevó a su arresto y ejecución.

Nórica *latín* **Noricum** Antiguo reino y provincia romana del centro-oeste de Europa. Se situaba aprox. al sur del DANUBIO y al norte de la actual Italia. Controlado originalmente por una confederación celta, fue anexado por AUGUSTO c. 15 AC. Los romanos explotaron sus minas de hierro y oro. Las inscripciones latinas en las monedas encontradas revelan una cultura romanizada. El emperador CLAUDIO realzó la importancia de varias ciudades de Nórica y c. 50 DC reclutó soldados de la zona para la guardia PRETORIANA. Los FRANCOS se establecieron allí a fines del s. V DC.

Noriega (Morena), Manuel (Antonio) (n. 11 feb. 1938, Ciudad de Panamá, Panamá). General panameño que fue el poder real detrás de un presidente civil. Nacido en una familia humilde, asistió a una escuela militar en Perú y, a su regreso, se unió a la Guardia Nacional de Panamá. Como jefe de la inteligencia militar en la década de 1970, cooperó con la CIA (Agencia central de inteligencia) y negoció la liberación de las tripulaciones de los cargueros retenidos por Cuba, pero su nombre se vio empañado por los persistentes informes que lo acusaban de tráfico de drogas y actos de brutalidad. En 1989, como cabeza de las fuerzas armadas, anuló resultados eleccionarios que lo contrariaban. Entonces el gobierno estadounidense invadió Panamá principalmente para capturarlo. Llevado a juicio en EE.UU., fue condenado por extorsión, tráfico de drogas y lavado de dinero, y sentenciado a 40 años de prisión. Posteriormente su condena fue rebajada.

normalización ver ESTANDARIZACIÓN

Norman, Greg(ory John) (n. 10 feb. 1956, Mount Isa, Queensland, Australia). Golfista australiano. Después de perder en 1984 el Abierto de EE.UU., ganó el Abierto Británico en 1986 y 1993. Apodado el "Gran tiburón blanco" por su cabello rubio y su estilo agresivo, acumuló 78 victorias en torneos individuales hasta 1998. Pese a estar en los primeros lugares de ganancias de la Profesional Golfers'Association (PGA), el éxito en los torneos más prestigiosos le fue esquivo: en 1986 y 1987 perdió el Masters por un palo, y ha sido segundo en ocho grandes torneos.

Norman, Jessye (n. 15 sep. 1945, Augusta, Ga., EE.UU.). Soprano estadounidense. En 1968 ganó el Concurso internacional de música de Munich y en 1969 debutó en Berlín, en el papel de Elisabeth en *Tannhäuser*. En 1972 se presentó en el teatro de la SCALA de Milán y al año siguiente ofreció sus primeros recitales en Londres y Nueva York. Después de años de alabanzas extraordinarias, en 1983 debutó en el Metropolitan Opera con *Los troyanos*, actuación que la consolidó como la gran soprano de su generación. Dotada de una imponente presencia escénica y una voz vibrante y flexible, su repertorio de ópera y de concierto abarca un rango excepcionalmente diverso.

normanda, conquista *inglés* **Norman Conquest** (1066). Conquista militar de Inglaterra encabezada por Guillermo, duque de Normandía (con posterioridad GUILLERMO I), principalmente al vencer a HAROLD II en la batalla de HASTINGS. EDUARDO EL CONFESOR había designado a Guillermo su sucesor en 1051. En 1066, cuando Harold, duque de Wessex, resultó coronado rey de Inglaterra en su lugar, Guillermo reunió un ejército invasor con 5.000 caballeros. Tras derrotar al ejército de Harold cerca de Hastings el 14 de octubre y avanzar hacia Londres, fue investido rey en la abadía de Westminster el día de navidad de 1066. Las revueltas continuaron hasta 1071, especialmente en Northumbria. La conquista normanda provocó grandes cambios políticos y sociales en Inglaterra; estrechó los vínculos del país con Europa occidental y reemplazó la aristocracia inglesa anterior por una de origen normando. Durante un extenso período, la lengua inglesa quedó sujeta a la influencia del francés normando, que se mantuvo en el ambiente literario y cortesano hasta el reinado de EDUARDO III, y en los textos legales hasta el s. XVII.

Normandía *francés* **Normandie** *inglés* **Normandy** Región histórica y cultural del noroeste de Francia. Su capital era RUÁN. Ha sido habitada desde el PALEOLÍTICO. Su población celta fue conquistada por los romanos en 56 AC y pasó a formar parte de la provincia de LUGDUNENSIS. Los VIKINGOS la invadieron en el s. VIII DC, y fue cedida a su jefe, ROLLÓN, en 911 por Carlos III (el Simple) de Francia. Como los vikingos pasaron a ser conocidos como normandos, la región adoptó su nombre. Guillermo, duque de Normandía, unió la región a Inglaterra (ver conquista NORMANDA, 1066) y se erigió allí como GUILLERMO I (el Conquistador) de Inglaterra. Normandía se convirtió en provincia de Francia en 1450, y después de la REVOLUCIÓN FRANCESA fue dividida en varios departamentos. En 1944 fue escenario de la invasión aliada sobre la Francia ocupada por los alemanes durante la segunda guerra mundial (ver campaña de NORMANDÍA). La región ha conservado su carácter rural a pesar del crecimiento urbano a lo largo del valle del Sena inferior.

Normandía, campaña de Invasión aliada del norte de Europa en la segunda GUERRA MUNDIAL. Comenzó el 6 de junio de 1944 con el más ambicioso desembarco de la historia en Normandía, Francia. También llamada operación Overlord, el desembarco transportó a 156.000 tropas estadounidenses, británicas y canadienses a través del canal de la Mancha en más de 5.000 naves y 10.000 aviones. Bajo el mando del gral. DWIGHT D. EISENHOWER, las fuerzas aliadas desembarcaron en cinco playas de la costa de Normandía y poco después establecieron cabezas de puente, a pesar de la dura resistencia alemana y las fuertes pérdidas sufridas en las playas designadas con los códigos Omaha y Juno. La supremacía aérea aliada impidió el rápido envío de refuerzos alemanes y la discordancia entre ADOLF HITLER y sus generales detuvo contraataques cruciales. Aunque retrasadas por fuertes combates cerca de Cherburgo y alrededor de Caen, las tropas terrestres aliadas salieron de las cabezas de puente a mediados de julio y comenzaron un rápido avance a través del norte de Francia. Tradicionalmente se considera que la campaña de Normandía concluyó con la liberación de París el 25 de agosto de 1944.

normando *inglés* **Norman** Miembro del pueblo VIKINGO o escandinavo que se estableció en el norte de Francia (o reino de los francos) y sus descendientes. Como piratas paganos provenientes de Dinamarca, Noruega e Islandia, incursionaron en las costas europeas en el s. VIII. Se asentaron en el valle del bajo Sena c. 900. En 911 el rey CARLOS III les concedió territorio en el entorno de la actual Ruán y luego lo extendieron hacia el oeste. Crearon el ducado de Normandía, que estuvo en manos de un linaje de gobernantes que se autodenominaron condes o duques de Normandía. Aunque los normandos se convirtieron al cristianismo y adoptaron la lengua francesa, seguían mostrando la temeridad y el deseo de conquista de sus ancestros vikingos. En el s. XI se apoderaron de Inglaterra por medio de la conquista NORMANDA y colonizaron el sur de Italia y Sicilia. También participaron en la reconquista de España y en las CRUZADAS; los normandos de Italia y Sicilia fueron rivales de los emperadores bizantinos.



Tumba del rey Norodom, Phnom Penh, Camboya.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

normando ver VIKINGO

Norodom I *orig.* **Vody** (1834, Camboya–24 abr. 1904, Phnom Penh). Rey de Camboya (r. 1860–1904). El territorio había estado bajo el vasallaje conjunto de Vietnam y Siam (Tailandia) desde 1802. Tras la muerte de su padre en 1860, los siameses impusieron su dominio exclusivo en Camboya, negándose a que los vietnamitas pudieran participar en la coronación de Norodom. Francia se opuso a las pretensiones siamesas en el país y obligó a Norodom a que aceptara el protectorado francés. Fue coronado en 1864 y durante su reinado Francia se encargó de los asuntos de Camboya.

Norodom Sihanuk *p. ext.* **Preah Bat Samdech Preah Norodom Sihanouk** (n. 31 oct. 1922, Phnom Penh, Camboya). Rey de Camboya (1941–55 y 1993–2004); también desempeñó otros cargos. Abdicó en favor de su padre en 1955 y pasó a ser primer ministro; a su muerte, en 1960, se convirtió en jefe de Estado. Durante la guerra de Vietnam siguió una política neutral entre la izquierda y la derecha radical, tanto en asuntos internos como externos. Derrocado por LON NOL en 1970, emprendió una campaña a favor de los JMER ROJO, pero fue encarcelado cuando llegaron al poder y gran parte de su familia fue asesinada. Liberado ante la invasión vietnamita (1979), denunció tanto a los vietnamitas como al Jmer Rojo. En 1982 se convirtió en presidente de una frágil coalición de grupos de la resistencia. Tras las elecciones de 1993, supervisadas por la ONU, la Asamblea Nacional de Camboya aprobó el restablecimiento de la monarquía, y nuevamente se convirtió en rey hasta que abdicó por motivos de salud en 2004; fue reemplazado por su hijo Norodom Sihamoni.

Noroeste, paso del *inglés* **Northwest Passage** Ruta marítima entre los océanos Atlántico y Pacífico a lo largo de la costa septentrional de Norteamérica. La búsqueda de una ruta marítima comercial a través del norte del continente americano, que data de fines del s. XV, atrajo a exploradores de la talla de JACQUES CARTIER, FRANCIS DRAKE, MARTIN FROBISHER y el cap. JAMES COOK. Recién en 1903–05, ROALD AMUNDSEN pudo emprender la primera travesía exitosa. Sin embargo, el paso ha sido utilizado marginalmente como ruta comercial moderna a causa de las dificultades en la navegación en torno al casco polar y por la presencia de gigantescos icebergs en el Atlántico, entre Groenlandia y la isla de Baffin, y en el Pacífico, por el estrecho de Bering. Los gobiernos de EE.UU. y Canadá han intentado impulsar el transporte naviero a través del paso del Noroeste, lo que acortaría significativamente las distancias de navegación internacional, aunque el costo de

reforzar las embarcaciones contra el hielo y las elevadas primas de seguro que tendrían que pagar los buques son factores que desincentivan el desarrollo del paso como ruta comercial.

Noroeste, Territorios del ver TERRITORIOS DEL NOROESTE

Norris, (Benjamin) Frank(lin) (5 mar. 1870, Chicago, Ill., EE.UU. –25 oct. 1902, San Francisco, Cal.). Novelista y cuentista estadounidense. Trabajó como corresponsal en ultramar y en la industria editorial. Fue el primer autor estadounidense en adscribir a la corriente del NATURALISMO. *McTeague* (1899; versión cinematográfica, 1924) es el retrato de una sociedad codiciosa. Un ideal más humanitario se refleja a partir de *The Octopus* [El pulpo] (1901), su obra maestra, la primera de una proyectada trilogía novelística que aborda las tensiones económicas y sociales del mundo de los productores de trigo. La segunda parte, *The Pit* [El pozo], apareció en 1903, pero la muerte prematura de Norris dejó inconclusa la trilogía. A pesar de su tendencia a imprimir un carácter romántico a sus historias, sus obras retratan de un modo auténtico y gráfico la vida en California a fines del s. XIX.

Norris, George W(illiam) (11 jul. 1861, Sandusky, Ohio, EE.UU.–2 sep. 1944, McCook, Neb.). Político estadounidense. Integró la Cámara de Representantes en 1903–13. En el senado (1913–43) redactó el borrador de la XX enmienda de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, que suprimió la sesión del congreso con los legisladores salientes. También promovió la introducción de las elecciones primarias para presidente y la elección directa de senadores. Presentó el proyecto de ley que creó la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY y fue coautor de la ley Norris-La Guardia, que limitó el uso de los mandatos judiciales en los conflictos laborales. Este republicano independiente prefería ser justo a ser candidato oficial.

Norte, expedición al (1926–27). Campaña del ejército nacionalista chino (entonces aliado con los comunistas), que avanzó hacia el norte desde Guangzhou (Cantón) hasta el río Yangtzé (Chang Jiang), combatiendo contra los jefes militares. La expedición al Norte recibió apoyo de armamento y asesores soviéticos y de una unidad de propaganda precedente. Después de derrotar a los jefes militares, el ejército nacionalista se volvió contra Gran Bretaña como potencia imperialista más importante y enemigo principal. Los británicos respondieron devolviendo sus concesiones en Hankou y Jiujiang, pero se aprestaron a defender Shanghai. La alianza entre comunistas y nacionalistas se destruyó cuando los sindicatos, dirigidos por los comunistas, capturaron Shanghai para Chiang Kai-shek, que los atacó y reprimió. Además, al constituir su nuevo gobierno en Nanking, expulsó a los comunistas de él. Ver también ZHANG ZUOLIN.

Norte, Isla del *inglés* **North Island** Isla (pob., est. 2001: 2.849.724 hab.) de Nueva Zelanda. La más pequeña de las dos islas principales del país, está separada de la isla del SUR por el estrecho de COOK. Tiene una superficie de 115.777 km^2 (44.702 mi^2). Una mayoría creciente de la población neozelandesa vive en la isla del Norte, concentrada en las ciudades de WELLINGTON y AUCKLAND.

Norte, mar del *inglés* **North Sea** *antig.* **Mare Germanicum** Brazo del océano Atlántico. Se extiende hacia el sur desde el mar de NORUEGA, entre Noruega y las islas Británicas, y comunica el Skagerrak (estrecho entre Noruega y Dinamarca) con el canal de la MANCHA. Tiene aprox. 970 km (600 mi) de longitud, 560 km (350 mi) de anchura y una profundidad media de 94 m (308 pies). Partes del mar del Norte presentan bajos y otras son aptas para la pesca, donde funcionan industrias pesqueras. Existen también grandes reservas de petróleo y gas natural.

Norte, primera guerra del (1655–1660). Etapa final de la lucha por la sucesión sueco-polaca. En 1655, el rey sueco CARLOS X GUSTAVO declaró la guerra a Polonia so pretexto de denegar su ascenso al trono. En alianza con Brandeburgo, Suecia invadió Polonia con éxito inicial, pero cuando Rusia, Dinamarca y Austria declararon la guerra a Suecia, Brandeburgo desertó para unirse a la coalición. Los suecos fueron expulsados de Polonia, pero más tarde invadieron dos veces Dinamarca. El conflicto terminó con la renuncia de los soberanos polacos a su pretensión al trono sueco y con la adquisición sueca de Skåne de manos de Dinamarca.

Norte, segunda guerra del *o* **Gran Guerra del Norte** (1700–1721). Conflicto militar que desafió la supremacía sueca en la región báltica. La expansión de Suecia en las costas del mar Báltico contrarió a Rusia, Dinamarca-Noruega y Sajonia-Polonia, que formaron una coalición antisueca en 1698. Atacaron las regiones bajo control sueco en 1700, pero CARLOS XII de Suecia contrarrestó los ataques y restableció el statu quo. Los rusos finalmente lograron establecer su poder en la costa oriental del Báltico y PEDRO I (el Grande) fundó allí la nueva capital de San Petersburgo en 1703. Suecia renovó su ataque sobre Rusia en 1707, pero fue derrotada en la batalla de POLTAVA (1709). A pesar de una alianza con Turquía contra Rusia (1710–11), las fuerzas suecas sufrieron derrotas en sus territorios a manos de la renacida coalición antisueca, la que por entonces incluía a Inglaterra y Prusia. Carlos inició negociaciones de paz en 1717, pero al año siguiente invadió el sudeste de Noruega, donde fue asesinado. Su sucesor, Federico I (n. 1676–m. 1751), negoció acuerdos de paz en 1719–21, incluido el tratado de Nystad, que cedió Estonia, Livonia y otro territorio a Rusia. La guerra marcó la declinación de la influencia sueca y el surgimiento de Rusia como una gran potencia.

Norteamérica ver AMÉRICA DEL NORTE

Norteamérica, religiones indígenas de Creencias y prácticas religiosas de los pueblos indígenas de Norteamérica. Se caracterizan por la convicción de que el espíritu se mueve a través de todas las cosas, animadas e inanimadas, y de que todos los seres vivos están íntimamente vinculados con las almas de los muertos. Descubren seres reconocibles en el mundo silvestre de animales, plantas y árboles, así como en elementos naturales como montañas, lagos y nubes. Debido a que las religiones norteamericanas estaban muy localizadas, es imposible determinar cuántas han existido, y sus creencias han variado considerablemente. Mientras los ancianos iroqueses (ver IROQUÉS) hablan de un Creador perfectamente bueno y sabio que ideó el universo, los koyukon conciben al creador como un cuervo, un dios burlón quien es sólo uno de muchos espíritus poderosos. Asimismo, casi todas las ceremonias de los NAVAJOS se celebran en nombre de individuos, en respuesta a necesidades concretas, en tanto la mayoría de las ceremonias de los indios PUEBLO son colectivas y se programan según los ciclos de la naturaleza. Sin embargo, todas las religiones nativas norteamericanas comparten ciertos rasgos: las tierras ancestrales y los lugares sagrados son importantes; el acceso a cierto tipo de conocimiento es restringido y se requiere una iniciación para adquirirlo; las obligaciones de parentesco son fundamentales; en la tradición oral hay narraciones que consignan la interacción humana con poderes no humanos, y la generosidad es un acto religioso. El contacto con europeos llevó al desarrollo de nuevos movimientos religiosos, como la tradición de la danza de los espíritus y el PEYOTISMO. Ver también religiones MESOAMERICANAS.

North, Alex (4 dic. 1910, Chester, Pa., EE.UU.–8 sep. 1991, Pacific Palisades, Cal.). Compositor de música incidental y director de orquesta estadounidense. Estudió en el Curtis Institute y en la Juilliard School. A comienzos de la década de 1930 viajó a Moscú y se convirtió en el único miembro estadounidense de la Unión de compositores soviéticos. Compuso partituras de ballet para MARTHA GRAHAM y otros. Posteriormente estudió y dirigió orquestas en Ciudad de México. La música de North para *Un tranvía llamado deseo* (1951), primera partitura para cine inspirada en el jazz, lo situó en una posición destacada. Entre decenas de filmes que musicalizó a lo largo de 30 años se cuentan *Espartaco* (1960), *¿Quién le teme a Virginia Woolf?* (1966) y *El honor de los Prizzi* (1985).

North American Free Trade Agreement ver TLC

North Canadian, río Río en el centro del estado de Oklahoma, EE.UU. Nace en una altiplanicie de Nuevo México y fluye en dirección este a través de las estrechas franjas de tierra limítrofes de los estados de Texas y Oklahoma, pasa por OKLAHOMA CITY y se une con el río CANADIAN en el embalse Eufaula. El río tiene una extensión de 1.287 km (800 mi). Aguas arriba de la desembocadura del río Wolf, uno de sus afluentes, el río North Canadian es conocido como río Beaver.



El monte Shuksan y el Picture Lake en el parque nacional North Cascades, EE.UU.

© HARRY HU/SHUTTERSTOCK.COM

North Cascades, parque nacional Parque nacional en el noroeste del estado de Washington, EE.UU. Se estableció en 1968 para conservar los campos nevados de las montañas, glaciares, praderas alpinas y lagos de la zona norte de la cordillera de las CASCADAS; ocupa una superficie de 204.278 ha (504.781 acres). La zona de recreación nacional del lago Ross divide el parque en dos secciones: la septentrional se extiende hacia el límite con Canadá y la meridional colinda con la zona de recreación nacional del lago Chelan.

North (de Kirtling), Frederick, Lord *post.* **conde de Guilford** (13 abr. 1732, Londres, Inglaterra–5 ago. 1792, Londres). Primer ministro inglés (1770–82). Elegido al parlamento a la edad de 22 años, fue lord tesorero (1759–65) y canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1767–70). Como primer ministro, apoyó en forma vacilante tanto medidas severas como conciliadoras hacia las colonias americanas antes de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Partidario no entusiasta de la guerra, fue un dócil instrumento de JORGE III. Renunció al conocer la noticia de la derrota de CHARLES CORNWALLIS en el sitio de YORKTOWN. En 1783 formó una breve coalición con su antiguo adversario whig CHARLES JAMES FOX.

North Down Distrito (pob., 2001: 76.323 hab.) en el este de Irlanda del Norte. Situado en la ribera meridional del lago de Belfast, se estableció en 1973 con BANGOR como su sede administrativa. Gran parte de su población activa trabaja en BELFAST. Dado el auge del turismo, Bangor se ha convertido en un concurrido balneario costero.

North Platte, río Río de los estados de Colorado, Wyoming y Nebraska, EE.UU. Uno de los dos brazos principales del río PLATTE, nace en Colorado del norte y discurre en dirección norte hacia Wyoming; luego gira al este y sudeste, atravesando el límite con Nebraska, hasta confluir con el SOUTH PLATTE y formar el río Platte. Con una longitud de 1.094 km (680 mi), el North Platte forma parte del sistema hidroeléctrico y de control de crecidas de la cuenca del río MISSOURI. Cuenta con embalses y represas de gran tamaño.

North, Simeon (13 jul. 1765, Berlin, Conn., EE.UU.–25 ago. 1852, Middletown, Conn.). Fabricante de armas de fuego estadounidense. Suministró pistolas y fusiles al gobierno de EE.UU. desde 1799; desarrolló el uso de PIEZAS INTERCAMBIABLES (ver ARMOURY PRACTICE; PRODUCCIÓN EN SERIE) y creó la primera máquina fresadora. En 1825 construyó un fusil de carga por la recámara con piezas totalmente intercambiables.

North West Co. (1783–1821). Empresa británico-canadiense dedicada al comercio de pieles. Sus actividades se centraban en la región del lago Superior y los valles de los ríos Rojo, Assiniboine y Saskatchewan. Posteriormente se expandió hacia el norte y el oeste hasta el Ártico y el Pacífico. Cuando su competidora, la HUDSON'S BAY CO., estableció una colonia junto al río Rojo (1811–12), los trabajadores de la North West la destruyeron, incidente conocido como la masacre de SEVEN OAKS. Los trabajadores de la Hudson's Bay, en represalia, destruyeron la factoría de la North West en Fort Gibraltar. En 1821, el gobierno de Gran Bretaña presionó a las empresas para que se fusionaran con el nombre de Hudson's Bay Co.

Northampton Ciudad y borough (distrito) (pob., 2001: 194.477 hab.) del condado administrativo e histórico de NORTHAMPTONSHIRE, en la región de Midlands (tierras medias), Inglaterra. Originada c. 1100 como una ciudad amurallada con un castillo, le fue otorgado su primer estatuto de ciudad en 1189. En 1460, durante la guerra de las DOS ROSAS, los partidarios de la casa de York capturaron a ENRIQUE VI en Northampton. Las murallas de la ciudad sobrevivieron hasta la RESTAURACIÓN INGLESA, cuando CARLOS II ordenó su destrucción, en represalia por haber apoyado a los parlamentaristas. En la actualidad, es un centro de comercio minorista y de industria liviana.

Northampton, Henry Howard, conde de (25 feb. 1540, Shottesham, Norfolk, Inglaterra–15 jun. 1614, Londres). Noble inglés conocido por sus intrigas en los reinados de ISABEL I y JACOBO I. Hermano menor del 4º duque de NORFOLK, estuvo implicado en los intentos de liberar a MARÍA I ESTUARDO. Logró obtener el favor del rey escocés Jacobo VI, quien, cuando ascendió al trono como Jacobo I de Inglaterra, lo nombró miembro del consejo privado del monarca (1603) y conde de Northampton (1604). Como juez en los procesos contra WALTER RALEIGH (1603) y GUY FAWKES (1605), presionó para obtener la condena.

Northamptonshire Condado administrativo (pob., 2001: 629.676 hab.) e histórico de la región de East Midlands (tierras medias orientales), Inglaterra. Conserva restos de poblados primitivos de origen precelta y romano. Coexisten construcciones de estilo normando y de estilo inglés temprano con mansiones y casas de campo que datan incluso del s. XIII. El condado apoyó mayoritariamente a los parlamentaristas durante las guerras civiles INGLESAS. Combina la vida rural tradicional con una economía industrial moderna como son las ciudades de NORTHAMPTON, sede del condado, y Corby.

Northrop, John Howard (5 jul. 1891, Yonkers, N.Y., EE.UU.–27 may. 1987, Wickenberg, Ariz.). Bioquímico estadounidense. Trabajó la mayor parte de su carrera en el Instituto Rockefeller de Nueva York en investigación médica (1916–61). Los procesos de FERMENTACIÓN lo llevaron a estudiar enzimas esenciales para la DIGESTIÓN, RESPIRACIÓN y otros procesos biológicos. Estableció que las enzimas obedecen a leyes de las reacciones químicas, y cristalizó la PEPSINA, tripsina, quimiotripsina y sus ZIMÓGENOS. Con JAMES SUMNER y WENDELL MEREDITH STANLEY compartió en 1946 el Premio Nobel.

Northumberland Condado administrativo e histórico (pob., 2001: 307.186 hab.) en el nordeste de Inglaterra. Comprende varias islas, como Lindisfarne (Holy Island), y gran parte del antiguo reino anglosajón de NORTHUMBRIA. Tiene un paisaje variado con planicies costeras en el este, los escarpados montes CHEVIOT, ciénagas en el oeste y zonas industriales en el valle del río TYNE del sur. Fue el sitio de emplazamiento de poblados prehistóricos antes de que comenzara la dominación romana en 122, cuando se construyó el muro de ADRIANO. Fue escenario de los enfrentamientos fronterizos entre Escocia e Inglaterra hasta la unión de ambos en 1603. Con escasas tierras aptas para la agricultura, cuenta con complejos industriales de fabricación de maquinaria pesada.

Northumberland, John Dudley, duque de (1502–22 ago. 1553, Londres, Inglaterra). Político inglés. Después de ejercer como gobernante de Calais, ocupada por los ingleses (1538), y lord gran almirante (1542), combatió en la invasión de Escocia (1544) y capturó la ciudad francesa de Boulogne (1544). Fue investido conde de Warwick (1546) y en 1547 se convirtió en miembro del consejo de regencia que gobernó en nombre del joven EDUARDO VI. Después de fraguar la caída del duque de SOMERSET, Warwick asumió el control de la regencia (1550). En 1551 se autoproclamó duque de Northumberland y en 1552 ordenó el arresto y ejecución de Somerset. Impuso la estricta obediencia a la doctrina protestante en apoyo de la Reforma. En 1553 persuadió al agonizante Eduardo VI para que legara la corona a Lady JANE GREY, su nuera; frustrados sus planes por los partidarios de María Tudor (MARÍA I), fue arrestado y ejecutado por traición.

Northumbria Reino anglosajón de Britania. Situado entre el río Humber y el Firth of Forth, se extendía desde el mar de Irlanda hasta el mar del Norte. Centros culturales como Lindisfarne y los monasterios de Wearmouth y Jarrow atestiguan los logros religiosos, artísticos e intelectuales en los s. VII–VIII. Jarrow y su gran biblioteca fueron residencia de san BEDA. Tras su expansión en el s. VII, Northumbria se convirtió en el más poderoso de los reinos anglosajones antes de ser destruido por los daneses, que tomaron YORK en 866. El último gobernante escandinavo de York fue expulsado en 944, y Northumbria pasó a ser un condado del reino de Inglaterra.

Northwestern University Universidad privada con sede en Evanston, Ill., EE.UU., fundada en 1851. Institución de investigación integral, comprende un *college* (colegio universitario) de artes y ciencias, además de escuelas de música, educación, política social, estudios de posgrado, derecho, medicina y odontología. También comprende el Medill School of Journalism (escuela de periodismo), el McCormick School of Engineering and Applied Science (escuela de ingeniería y ciencias aplicadas) y el Kellogg Graduate School of Management (escuela de posgrado en administración de empresas). Entre las instalaciones de investigación se cuentan centros de estudio del aprendizaje, de asuntos y política urbanos y de superconductividad.

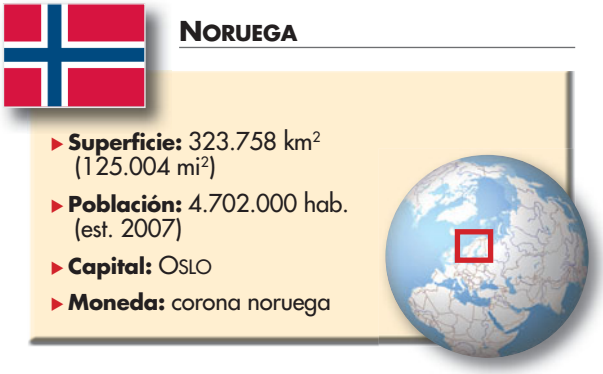

Noruega *inglés* **Norway** *ofic.* **Reino de Noruega** País de la península ESCANDINAVA occidental, Europa septentrional. La mayoría de la población es de origen noruego, si bien existen varias minorías étnicas, entre ellas cerca de 30.000 a 40.000 lapones. Idioma: noruego (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente luterana [oficial]). Noruega es uno de los países europeos más extensos. Su relieve es montañoso con mesetas en el centro y sudoeste. Tradicionalmente un país pesquero y maderero, desde la segunda guerra mundial ha aumentado en forma significativa sus actividades mineras e industriales. Cuenta con una economía desarrollada basada principalmente en servicios, producción de petróleo y gas natural, y en las industrias pesada y liviana. El alfabetismo alcanza casi el 100%. Es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el rey y el jefe del Gobierno, el primer ministro. En el s. XI, varios principados se unificaron en torno al reino de Noruega. Tuvo el mismo rey que Dinamarca entre 1380 y 1814, cuando fue cedido a Suecia. La unión con este último se disolvió en 1905 y la economía noruega experimentó un rápido crecimiento. El país se mantuvo neutral durante la primera guerra mundial, aunque su industria naviera desempeñó un papel fundamental en el conflicto. Pese a haber declarado su neutralidad durante la segunda guerra mundial, fue invadido y ocupado por tropas alemanas. Noruega goza de un amplio sistema de bienestar y es miembro de la OTAN. En 1994, la ciudadanía rechazó el ingreso del país a la UNIÓN EUROPEA.

Noruega, mar de *inglés* **Norwegian Sea** Mar abierto en el hemisferio norte. Limita con Groenlandia, Islandia, Spitzberg y Noruega. Una dorsal submarina que une a Groenlandia, Islandia, las islas Feroe y el norte de Escocia separa el mar de Noruega del océano Atlántico. El mar de Noruega es atravesado por el círculo polar ártico, pero la corriente cálida de Noruega, que fluye en dirección nordeste frente a la costa del país, produce generalmente condiciones libre de hielo. La mezcla entre las corrientes frías y las aguas templadas genera excelentes condiciones para la pesca.

noruego *inglés* **Norwegian** Lengua GERMÁNICA nórdica perteneciente a la rama del escandinavo occidental, hablada por unas cinco millones de personas en Noruega y EE.UU. El noruego antiguo se transformó en una lengua independiente a fines del s. XII. El noruego medio llegó a ser la lengua vernácula de la mayor parte de los hablantes en el s. XV. El noruego moderno tiene dos formas que rivalizan entre sí. El danonoruego (bokmål o riksmål), el más popular, surgió del DANÉS escrito empleado durante la unión de Dinamarca y Noruega (1380–1814; ver Unión de KALMAR); se utiliza en los periódicos nacionales y en la mayor parte de las obras literarias. El noruego nuevo (nynorsk), basado en los dialectos rurales occidentales, fue creado por Ivar Aasen (n. 1813–m. 1896) a mediados del s. XIX para conservar la tradición del NÓRDICO ANTIGUO. Ambas lenguas se emplean a nivel gubernamental y en la educación. Los planes destinados a unirlos de manera gradual en una lengua común, el samnorsk, fueron abandonados oficialmente en 2002.

Norwich Ciudad (pob., 2001: 121.553 hab.) y condado administrativo e histórico de NORFOLK, Inglaterra. Situada a orillas del río Wensum, al nordeste de LONDRES, era un importante centro mercantil cuando resultó saqueada y ocupada por los daneses en el s. XI. Por siglos fue una de las ciudades provinciales más prósperas de Inglaterra. Su crecimiento económico fue impulsado por EDUARDO III, quien convenció a tejedores flamencos instalarse en Norwich, y gracias a la llegada de inmigrantes durante el reinado de ISABEL I. Constituye uno de los principales centros de la industria del calzado de Inglaterra. Entre sus sitios de interés se cuentan un castillo y una catedral normanda. Es la capital tradicional de la región de ANGLIA ORIENTAL y en ella se emplaza una catedral fundada poco después de la conquista NORMANDA.

Nossob, río *o* **río Nosop** Río de África meridional. Nace en Namibia central, fluye en dirección sudeste por el desierto de KALAHARI occidental y forma parte del límite entre Botswana y Sudáfrica, bisectando el parque nacional Kalahari Gemsbok (actualmente parte del parque transfronterizo de Kgalagadi). Se une con el río Auob antes de vaciar sus aguas en el río Molopo, que desemboca en el Atlántico. Tiene una extensión aproximada de 800 km (500 mi). Debido al régimen irregular de precipitaciones, el lecho del Nossob inferior registró un curso intermitente durante el s. XX.

nostoc Cualquiera de las CIANOBACTERIAS que constituyen el género *Nostoc*. Las células se disponen en cadenas arrosariadas que se agrupan en una masa gelatinosa. De tamaños que varían desde uno microscópico hasta el de una nuez, las

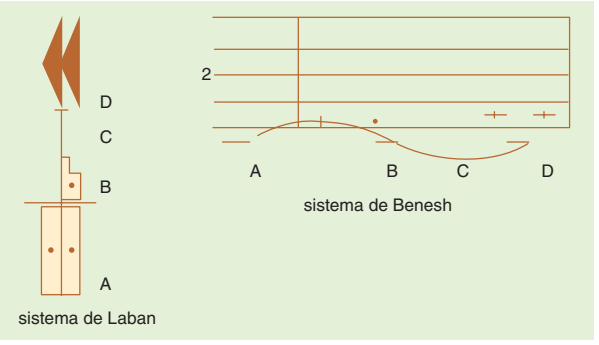

Notación coreográfica.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

masas de nostoc pueden hallarse en el suelo y flotando en aguas estancadas. Una célula especial de paredes gruesas tiene la capacidad de resistir la desecación por largo tiempo. Las células de una especie pueden germinar en filamentos cuando se humedecen después de 70 años de almacenamiento en seco. Como la mayoría de las demás cianobacterias, los nostoc contienen dos pigmentos y pueden realizar la fijación de NITRÓGENO.

Nostradamus *orig.* **Michel de Notredame** (14 dic. 1503, Saint-Rémy, Francia–2 jul. 1566, Salon). Astrólogo y médico francés conocido por sus profecías. Ejerció la medicina en el sur de Francia desde 1529 y ganó reputación por su innovador tratamiento de víctimas de la peste en 1546–47. Comenzó a realizar profecías en 1547 y en 1555 fueron publicadas en una obra titulada *Centurias astrológicas*. Las escribió en cuartetos rimados, usando un estilo críptico que mezcló francés, latín, español y hebreo. CATALINA DE MÉDICIS lo invitó a su corte como astrólogo, y en 1560 fue nombrado médico de CARLOS IX. Sus profecías todavía son profusamente leídas; los lectores han descubierto aparentes predicciones de hechos mundiales como la Revolución francesa y la primera guerra mundial.

nostrática, hipótesis Propuesta sobre la existencia de una familia muy amplia de lenguas del norte de Eurasia que, sin embargo, tiene una validez incierta. HOLGER PEDERSEN fue el primero que sugirió que las lenguas INDOEUROPEAS, URÁLICAS, ALTAICAS, CAMITOSEMÍTICAS y otras familias de lenguas pueden pertenecer a una categoría amplia (nostrática). En la década de 1960, Vladislav Illich-Svitych hizo una minuciosa defensa de la hipótesis y agregó a la lista la lengua kartveliana (ver lenguas CAUCÁSICAS) y el dravídico (ver lenguas DRAVÍDICAS); comenzó a reconstruir el protonostrático, pero murió en 1966 antes de terminar su estudio. El lingüista israelí de origen ruso, Aron Dolgopolsky, también realizó importantes aportes a esta teoría. La hipótesis sigue siendo muy controvertida.

notación coreográfica Registro escrito de los movimientos de danza. La notación más antigua, de fines del s. XV, consistía en representar símbolos con letras. Durante los siglos siguientes se hicieron varios intentos por describir los pasos de danza, pero ningún sistema logró combinar ritmo y pasos hasta la década de 1920, cuando RUDOLF LABAN ideó su labanotación. En la década de 1950 comenzó a utilizarse también otro sistema de notación coreográfica de gran difusión, creado por Rudolf y Joan Benesh, llamado *choreology*.

notación musical Representación visual de la música escrita, impresa o de otro tipo. Hay dos enfoques básicos para la notación musical. La tablatura (como los diagramas de acordes para guitarra) prescribe las acciones que un intérprete debe realizar (en particular, muestra dónde se debe poner los dedos para producir un sonido dado). La notación simbólica describe los sonidos mismos e incluye métodos que varían desde la asignación de diferentes letras del alfabeto a los tonos (o alturas) hasta la representación de una combinación dada de notas mediante un signo gráfico. El sistema de notación occidental combina la notación rítmica (la apariencia de una nota indica su duración) con la notación de los tonos (la línea o el espacio en una pauta en donde se ubica la nota indica su tono). De este modo, un solo símbolo muestra tanto el tono como la duración, y una serie de estos símbolos denota tanto la melodía como el ritmo.

notario *o* **notario público** Funcionario público que certifica y atestigua la autenticidad de un documento (p. ej., una escritura), toma declaraciones juradas y otro tipo de testimonios, y realiza el protesto de INSTRUMENTOS NEGOCIABLES. En EE.UU., los notarios son designados por los estados y sólo pueden actuar dentro del territorio que les asigna el derecho estadual. En países de Europa occidental, América Latina y en las zonas francesas de Norteamérica que se rigen por el derecho civil, los notarios cumplen una función más importante, equivalente a aquella de los abogados especializados en propiedad inmobiliaria, compraventa, hipotecas y liquidación de herencias, pero no pueden actuar en los tribunales. En algunos sistemas legales son únicamente ministros de fe.

noticiario Programa de radio o televisión que transmite hechos noticiosos. A mediados de la década de 1930, las cadenas de radio comenzaron a pesquisar y transmitir hechos noticiosos, y durante la segunda guerra mundial este tipo de emisiones proliferó significativamente. Los noticiarios en la televisión comenzaron en 1948 con programas de 15 minutos similares a los

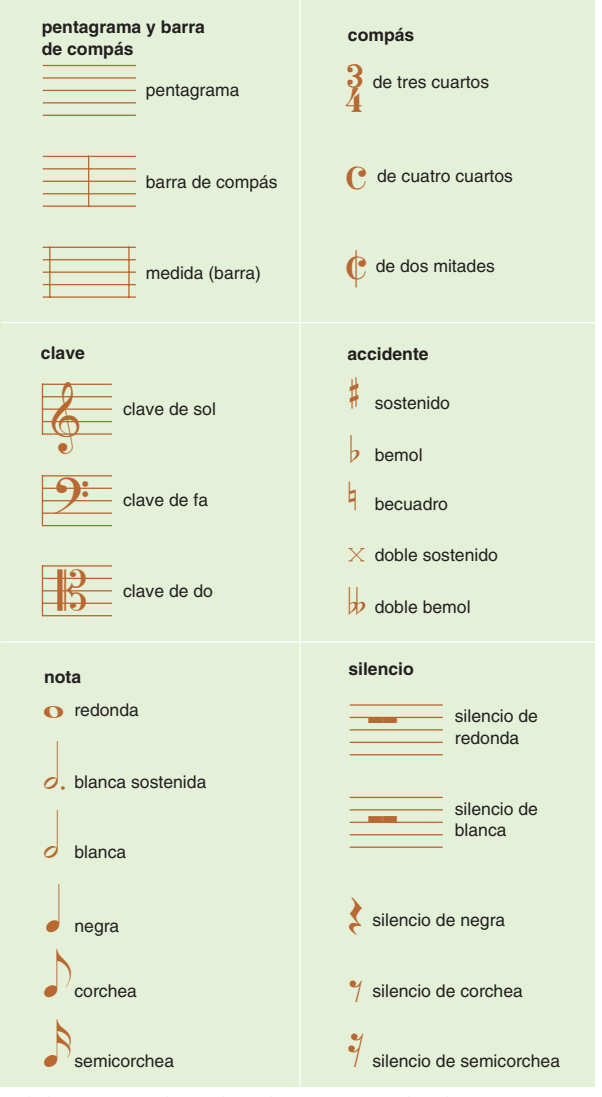

Símbolos convencionales usados en la notación musical moderna.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

noticiosos cinematográficos cortos. Hoy en día, el formato estadounidense consiste en un presentador de noticias, hombre (o mujer) ancla, que entrega un breve resumen de las informaciones, apoyadas por grabaciones de audio en la radio, o por imágenes de vídeo en televisión, además de despachos en vivo transmitidos por periodistas ubicados fuera del estudio. Entre los lectores de noticias estadounidenses más destacados se encuentran Edward R. Murrow, WALTER CRONKITE y David Brinkley.

Noto, península Península de la isla HONSHU, Japón. Se proyecta en dirección norte hacia el mar de JAPÓN (mar Oriental) y rodea la bahía de Toyama. Es la península más extensa de la costa septentrional de Honshu; se extiende 80 km (50 mi) hacia el norte y tiene unos 30 km (19 mi) de anchura. La localidad de Wajima, ubicada en la costa septentrional de la península, es conocida por las pescadoras de perlas y la producción de elaborada vajilla laqueada. Partes de la península están bajo protección en un parque nacional desde 1968.

Nôtre, André Le ver André LE NÔTRE

Notre-Dame de París, catedral de (1163–c. 1350) Catedral gótica en la Île de la Cité, en el centro de París. Probablemente la más famosa de las catedrales góticas, Notre-Dame (Nuestra Señora) es un magnífico ejemplo del estilo RADIANTE. Dos macizas torres del gótico temprano (1210–50) rematan la fachada occidental, que está dividida en tres portadas; tiene puertas adornadas con figuras talladas del gótico temprano, coronadas por una hilera de figuras de reyes del Antiguo Testamento. Los arbotantes de un solo arco del extremo oriental son famosos por su audacia y elegancia. Sus tres grandes ROSETONES, los cuales conservan los vidrios originales del s. XIII, son de una belleza sobrecogedora.



Catedral de Notre-Dame, París.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Notre-Dame, escuela de Nombre asignado al conjunto de compositores de ORGANUM en la catedral de NOTRE-DAME DE PARÍS de fines del s. XII y comienzos del s. XIII. Se atribuye a Leoninus (n. circa 1135–m. ¿1201?) la composición de organa floridos a dos voces, caracterizados por un "melisma" (serie de notas cantada sobre una sílaba) sujeto a un patrón rítmico y añadido a cada nota de larga duración del canto llano (ver CANTO GREGORIANO). Probablemente Leoninus diseñó la notación rítmica (ligaduras) que hizo posible lo anterior o al menos codificó el importante sistema de MODOS rítmicos. Se dice que su contemporáneo Perotinus (floreció c. 1200), más joven que él, habría editado, extendido y añadido partes al *Magnus liber organi* de Leoninus y habría creado las primeras texturas a tres y cuatro voces conocidas en la música del mundo. Ver también ARS ANTIQUA.

Notre Dame, Universidad de Universidad privada con sede en Notre Dame, cerca de South Bend, Ind., EE.UU. Fue fundada en 1842 y reorganizada en la década de 1920; se transformó en una institución mixta en 1972. Se encuentra afiliada a la Iglesia católica. Cuenta con *colleges* (colegios universitarios) de artes y letras, ciencia, ingeniería y administración de empresas, además de una escuela de posgrado y una de derecho.

Notti, Gherardo delle ver Gerrit van HONTHORST

Nottingham Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 266.995 hab.) del condado geográfico e histórico de NOTTINGHAMSHIRE, centro-norte de Inglaterra. Situada a orillas del río TRENT, al nordeste de BIRMINGHAM, la otrora ciudad sajona cayó en poder de los daneses en el s. IX y pasó a formar parte del DANELAW. En Nottingham sesionaron tres parlamentos en el s. XIV. En 1642, CARLOS I alzó su estandarte en Standard Hill cuando estallaron las guerras civiles INGLESAS. El castillo de Nottingham se encuentra en ese lugar. El nexo entre Nottingham y ROBIN HOOD se conmemora con una estatua erigida en Castle Green. La ciudad es famosa por sus encajes. En ella se levanta la Universidad de Nottingham.

Nottingham, Universidad de Universidad pública de Inglaterra fundada en 1948, aunque sus orígenes se remontan a 1798. Se destaca por ser la más importante entre las universidades dedicadas a la investigación. Ubicada en la ciudad de Nottingham, su campus principal, University Park, es uno de los más grandes del Reino Unido. Además cuenta con tres sedes: Jubilee Campus (1999); Sutton Bonington, que alberga las áreas biocientíficas; y el campus en Malasia, llamado Universidad de Nottingham de Malasia, instituido en 2000, en Kuala Lumpur. Entre sus mayores logros en materia de investigación se cuentan los trabajos de imágenes en resonancia magnética desarrollados por el profesor Sir Peter Mansfield, que le valió el Premio Nobel de Medicina y Fisiología en 2003. Cuenta con seis facultades: artes, educación, ingenierías, derecho y ciencias sociales, medicina y ciencias. La universidad posee una de las escuelas de medicina más grandes del país y varios hospitales clínicos. Entre sus alumnos más destacados cabe mencionar a Clive Granger, Premio Nobel de Economía (2003) y al afamado escritor D.H. LAWRENCE.

Nottinghamshire Condado administrativo (pob., 2001: 748.50 hab.), geográfico e histórico situado en la región de East Midlands, centro-norte de Inglaterra. Tiene minas de carbón y líneas férreas en el oeste y una amplia región de arenisca poco fértil en la parte central. En este condado se encuentra el bosque medieval de Sherwood, guarida de ROBIN HOOD, que se extendía hacia el norte desde la ciudad de NOTTINGHAM. En los valles de Trent y Belvoir hay tierras agrícolas donde también existen lecherías. Su río principal es el TRENT, a lo largo del cual se han instalado numerosas centrales de energía termoeléctrica. La zona sudoccidental del condado se encuentra densamente poblada e industrializada.

Nouakchott Ciudad (pob., est. 1999: área metrop., 881.000 hab.), capital de Mauritania. Está ubicada en una meseta cerca de la costa atlántica de África occidental, al nor-nordeste de DAKAR, Senegal. Era una pequeña aldea hasta que Francia reconoció la total independencia de Mauritania en 1960. Posteriormente, la ciudad se desarrolló como capital de la nueva nación. Fue un importante centro de refugiados durante las sequías saharianas de la década de 1970, y experimentó un rápido crecimiento. En sus cercanías se construyó un puerto para la exportación de petróleo y cobre.

Nouméa *ant.* **Port-de-France** Ciudad portuaria (pob., 1996: 76.293 hab.), capital del territorio de NUEVA CALEDONIA. Ubicada en la costa sudoriental de la isla de Nueva Caledonia, fue fundada en 1854 con el nombre de Port-de-France. La ciudad está situada en un puerto de aguas profundas, protegido por la isla de Nou y por un arrecife. Además de las edificaciones modernas y un gran mercado público, en ella se levanta la catedral de San José, antigua estructura de piedra.

nouvelle ver NOVELA CORTA

nouvelle cuisine Estilo de cocina internacional desarrollado en Francia en las décadas de 1960–70, que pone énfasis en la frescura, liviandad y sabor definido de los platos, en contraposición con la alta cocina clásica más rica y de mayor contenido calórico. Los platos comúnmente son salsas elaboradas con verduras y purés de fruta, novedosas combinaciones de pequeñas cantidades de distintas comidas y presentaciones elegantes que destacan detalles de textura y color.

nouvelle vague *inglés* **New Wave** *español* **"nueva ola"** Grupo de cineastas franceses independientes de fines de la década de 1950, entre los que se cuentan CLAUDE CHABROL, FRANÇOIS TRUFFAUT, JEAN-LUC GODARD, LOUIS MALLE, ERIC ROHMER, ALAIN RESNAIS. La mayoría de los cineastas de este movimiento cinematográfico se vincularon con la prestigiosa revista de cine *Cahiers du Cinéma*, en la que desarrollaron la TEORÍA DEL AUTOR, propuesta de gran ascendiente a través de la cual el director expresa su singular y personl punto de vista en la realización del filme. Sus películas se caracterizaron por una depurada técnica que en ocasiones eclipsó el contenido central. Entre los largometrajes más importantes de la nouvelle vague se cuentan *Sin aliento* (1959) de Godard, *Los 400 golpes* (1959) de Truffaut e *Hiroshima mon amour* (1959) de Resnais.

nova Tipo de ESTRELLA cuya luminosidad aumenta temporalmente en varios miles y hasta en un millón de veces su intensidad normal. La mayoría parece ser un par de ESTRELLAS BINARIAS cercanas, una de las cuales corresponde a una ESTRELLA ENANA BLANCA que extrae materia de la otra hasta que se vuelve inestable, provocando una explosión en la cual se desprende la capa más externa de materia. Una nova alcanza una luminosidad máxima después de algunas horas de su explosión y puede brillar intensamente por varios días o incluso algunas semanas; luego recupera en forma lenta su estado y luminosidad iniciales. El proceso puede repetirse a intervalos que van desde algunas decenas de años a cientos de miles de años. Las estrellas que se transforman en novas son por lo general muy débiles para ser observadas a simple vista, hasta que de manera sorpresiva aumentan su luminosidad, algunas veces tanto como para ser vistas claramente en el cielo nocturno. Para los observadores, tales objetos pueden parecer estrellas nuevas y de ahí su nombre: *nova* (en latín, nueva). Ver también SUPERNOVA.

Novalis *orig.* **Friedrich Leopold, barón von Hardenberg** (2 may. 1772, Oberwiederstedt, Sajonia prusiana–25 mar. 1801, Weissenfels, Sajonia). Poeta romántico alemán, teórico del romanticismo. De familia noble, adoptó como seudónimo un antiguo patronímico familiar. Estudió derecho y luego minería, y en 1799 se convirtió en inspector de minas. Sus hermosos *Himnos a la noche* (1800) reflejan la desolación que le produjo la muerte de Sofía, su joven prometida. En sus últimos años esbozó un sistema filosófico basado en el idealismo y escribió su obra poética más importante. Su romance mítico *Enrique de Ofterdingen* (1802) versa sobre las cuitas de un joven poeta con inquietudes místicas y románticas. Novalis murió de tuberculosis a los 28 años de edad.



Novalis, detalle de un grabado de Edouard Eichens, 1845.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN, ALEMANIA; FOTOGRAFÍA, WALTER STEINKOPF

Novara, batalla de (23 mar. 1849). Batalla de la primera guerra italiana de independencia en Novara, Italia, cerca de Milán. Tropas austríacas dirigidas por JOSEPH RADETZKY derrotaron a una fuerza italiana de mayor tamaño encabezada por CARLOS ALBERTO, rey de Cerdeña-Piamonte. La derrota reveló la falta de apoyo de los estados italianos más pequeños hacia Piamonte y condujo a la abdicación de Carlos Alberto.

Novartis AG Compañía farmacéutica suiza. Se constituyó como resultado de la fusión de dos firmas suizas en 1996: Ciba (ver CIBA-GEIGY AG) y Sandoz, empresa farmoquímica y de productos nutricionales y agrícolas. Novartis elabora drogas genéricas, productos oftalmológicos y fármacos, entre otros. En 2002, la empresa creó un comité de ética para evaluar las investigaciones en torno a las células humanas.

noveau roman ver ANTINOVELA

novela Obra narrativa de ficción extensa y en prosa, de cierta complejidad, que trata imaginativamente la experiencia humana a través de una secuencia conectada de acontecimientos que involucran a un grupo de personajes en un ambiente determinado. El género admite una gran variedad de tipologías y estilos; como la novela PICARESCA, EPISTOLAR, GÓTICA, romántica, y la novela realista e histórica. Si bien los precursores del género aparecieron en distintos lugares –como la Roma clásica y el Japón del s. XI–, habitualmente se entiende que la novela europea surgió con *Don Quijote* de MIGUEL DE CERVANTES y se asentó como forma literaria en la Inglaterra del s. XVIII con la obra de DANIEL DEFOE, SAMUEL RICHARDSON y HENRY FIELDING. Los elementos característicos de la novela convencional son la trama, los personajes, la ambientación, el método narrativo y el punto de vista, el alcance y los mitos o simbolismos. Tales elementos han sido objeto de la experimentación desde la aparición de la novela. Ver también ANTINOVELA, CUENTO; NOVELA CORTA.

novela corta *italiano* **novella** Narración con una trama compacta y precisa, a menudo realista y de tono satírico. Se originó en la Italia medieval, donde solía aludir a acontecimientos locales; por lo general, las historias individuales se reunían en colecciones. La novela corta evolucionó hacia un tipo de relato estructurado y de sutileza psicológica, cuyos autores a menudo utilizaron una historia marco para unificar diversas narraciones en torno del mismo tema, como en el *Decamerón* de GIOVANNI BOCCACCIO. La expresión describe asimismo una obra de ficción más extensa que un CUENTO y más breve que una NOVELA. Son ejemplos de novela corta las *Memorias del subsuelo* (1864) de FIÓDOR DOSTOIEVSKI, *El corazón de las tinieblas* (1902) de JOSEPH CONRAD, *La muerte en Venecia* (1912) de THOMAS MANN y *Los papeles de Aspern* (1888) de HENRY JAMES.

novela de formación *alemán* **bildungsroman** En la literatura alemana y de otra índole, novela sobre los años de juventud y formación del personaje principal, con especial atención a su desarrollo moral y psicológico. Suele concluir con un mensaje positivo, una vez que el héroe deja atrás sus errores, penas y desengaños y se apronta a llevar una vida provechosa. Proviene de los cuentos populares en las que un simplón parte a recorrer el mundo en pos de aventuras. El primer acercamiento novelístico al tema, *Los años de aprendizaje de Wilhelm Meister* (1795–96), de JOHANN W. VON GOETHE, constituye el ejemplo clásico.

novela en clave *francés* **roman à clef** Novela en la que puede identificarse a personas reales más o menos disimuladas en los personajes de ficción, factor extraliterario que contribuye al interés de la obra. La tradición se remonta a la Francia del s. XVII, cuando los miembros de los corrillos literarios de la aristocracia incluían en sus novelas históricas representaciones de figuras bien conocidas de la corte de LUIS XIV. Un ejemplo más reciente es *Pasteles y cerveza* (1930) de W. SOMERSET MAUGHAM, en la que, según la opinión generalizada, retrata a THOMAS HARDY y HUGH WALPOLE. Más conocida es la novela en clave *Los mandarines* (1954) de SIMONE DE BEAUVOIR, en que sólo unos pocos iniciados pueden reconocer a los personajes.

novela epistolar NOVELA compuesta por una serie de cartas escritas por uno o más personajes. Permite al autor presentar los pensamientos de los personajes sin interferencia, transmitir los acontecimientos con inmediatez dramática y exponerlos desde distintos puntos de vista. Esta fue una de las primeras formas novelísticas que se desarrollaron. Prefigurada por el ciclo poético *Love-letters between a nobleman and his sister* [Cartas de amor entre un noble y su hermana] (1683) de la escritora inglesa APHRA BEHN, el mejor ejemplo temprano es *Pamela* de SAMUEL RICHARDSON (1740). Novelas epistolares son también *Humphry Clinker* (1771) de TOBIAS SMOLLETT, y *Las amistades peligrosas* (1782) de PIERRE LACLOS. El género mantuvo su popularidad hasta bien entrado el s. XIX, y su característica de basarse en la subjetividad de los personajes lo convierte en precursor de la novela moderna psicológica.

novela gótica Narración pseudomedieval, propia del romanticismo europeo, en la que prevalece una atmósfera de misterio y terror. Las novelas góticas a menudo transcurren en castillos o monasterios plagados de habitaciones secretas, oscuras almenas y pasadizos subterráneos, y en la trama no dejan de aparecer los fantasmas, la locura, la superstición, la cólera y la venganza. *El castillo de Otranto* (1765) de HORACE WALPOLE fue el punto de partida de una oleada que culminó en la década de 1790. *Los misterios de Udolfo* (1794) y *El italiano, o el confesionario de los penitentes negros* (1797) de ANN RADCLIFFE se cuentan entre los mejores títulos del género. *El monje* (1796) de MATTHEW GREGORY LEWIS cargó aún más las tintas, introduciendo nuevos elementos de terror en el gótico inglés. Ya en el s. XIX se advierte una atmósfera gótica en *Frankenstein* (1818) de MARY SHELLEY y *Drácula* (1897) de BRAM STOKER, así como en las obras de muchos escritores importantes. Actualmente, el género goza de buena salud, como lo atestiguan las innumerables colecciones de bolsillo al respecto.

novela picaresca Forma temprana de la NOVELA, habitualmente en primera persona, que relata las correrías de un pícaro o aventurero que va de un sitio a otro y de un medio social a otro buscándose la vida. Se originó en España y su prototipo fue el *Guzmán de Alfarache* (1599) de MATEO ALEMÁN. Este género episódico se expandió a diversas literaturas europeas hasta mediados del s. XVIII, tiempo en que el crecimiento de la novela realista marcó el comienzo de su declinación. Por su valor satírico, los elementos de la novela picaresca han enriquecido muchas novelas posteriores, entre ellas *Almas muertas* (1842) de NIKOLÁI GÓGOL, *Huckleberry Finn* (1884) de MARK TWAIN y *Las confesiones del estafador Félix Krull* (1954) de THOMAS MANN.

Noventa y cinco tesis Proposiciones para debatir el asunto de las INDULGENCIAS, escritas por MARTÍN LUTERO y, según la leyenda, clavadas en la puerta de la iglesia del castillo de Wittenberg, Alemania, el 31 de octubre de 1517. En la actualidad, este hecho es considerado el comienzo de la REFORMA. Las tesis fueron escritas en respuesta a la venta de indulgencias para costear la reconstrucción de la basílica DE SAN PEDRO en Roma. Significaron una crítica implícita a la política papal y resaltaron el carácter interior y espiritual de la fe cristiana. Difundidas ampliamente, provocaron mucha controversia. En 1518 Lutero publicó un manuscrito explicatorio en latín.

Noverre, Jean-Georges (29 abr. 1727, París, Francia–19 oct. 1810, Saint-Germain-en-Laye). Bailarín y coreógrafo francés. En su tratado *Cartas sobre la danza y los ballets* (1760) planteó la necesidad de unificar la estructura dramática mediante la integración de trama, música, coreografía y diseño escenográfico, en oposición a los episodios sin cohesión de la suite de ballet que prevalecía entonces. Este novedoso enfoque llamado *ballet d'action*, o "ballet con una historia", generó grandes reformas en la producción de ballets. Su invento del *ballet d'action* fue desafiado por GASPARO ANGIOLINI, quien había desarrollado una aproximación más simple de esta nueva forma. En 1776, Noverre asumió como maestro de ballet de la Ópera de París.

Nóvgorod Ciudad (pob., 2002: 217.200 hab.) de Rusia noroccidental. Ubicada junto al río Vóljov, al norte del lago ILMEN, es una de las ciudades rusas más antiguas. Mencionada por primera vez en crónicas que datan de 859 DC, quedó bajo el dominio de RIÚRIK c. 862. Tuvo gran importancia en los s. XI–XV, cuando fue la capital del principado de Nóvgorod. Prosperó gracias al comercio con Asia central, Bizancio y la liga HANSEÁTICA. Centro de la escuela pictórica de NÓVGOROD, estuvo gobernada por san ALEJANDRO NEVSKI en el s. XIII. Su prosperidad la convirtió en rival de MOSCÚ; destruida por IVÁN IV en 1570, declinó con el surgimiento de SAN PETERSBURGO. Los alemanes la ocuparon en la segunda guerra mundial y sufrió grandes daños. Muchos de sus edificios históricos fueron restaurados, y la ciudad es hoy un importante centro turístico.



Monumento de Nóvgorod, conmemorativo de los mil años de Rusia.

SHOSTAL

Nóvgorod, escuela de Importante escuela medieval rusa del icono y la pintura mural. Prosperó en los alrededores de NÓVGOROD, en los s. XII–XVI. Fue el centro cultural ruso de los s. XIII–XIV, cuando la mayor parte del resto del imperio estaba ocupado por los mongoles. Preservó las tradiciones bizantinas que formaron la base del arte ruso, pero además introdujo colores más claros y brillantes, y formas más planas, suavizando los tipos faciales y usando cada vez más líneas graciosas y rítmicas para definir la forma. Hasta comienzos del s. XIV, la actividad artística estuvo dominada por la pintura mural. La introducción del ICONOSTASIO otorgó un nuevo ímpetu artístico. Cuando los iconos se presentaban juntos en los iconostasios, en lugar de estar dispersos en los muros de la iglesia, exigían una expresión más coherente, la que se logró mediante líneas marcadas y rítmicas y armonías cromáticas. Las figuras adquirieron la forma elongada que se había hecho común en el arte ruso. En el s. XVI, el liderazgo artístico pasó a la escuela de MOSCÚ.



"Milagro de san Jorge sobre el dragón", icono de un artista anónimo de la escuela de Nóvgorod; Galería Tretyakov, Moscú.

AGENCIA NOVOSTI

Novi Sad *húngaro* **Úvidék** Ciudad (pob., est. 2002: 191.405 hab.) de Serbia. Es la capital administrativa de la región autónoma de VOJVODINA y puerto de tránsito en el DANUBIO, al noroeste de BELGRADO. Fundada en el s. XVII, perteneció a Hungría hasta la formación de Yugoslavia en 1918. La ciudad es un centro agrícola étnicamente diverso; su economía sufrió graves perjuicios en la década de 1990 durante los conflictos en los Balcanes.

Novosibirsk *ant. (1895–1925)* **Novonikolaievski** Ciudad (pob., est. 2001: 1.393.200 hab.) de Rusia centro-meridional, Asia. Capital de la provincia de Novosibirsk y la principal ciudad de SIBERIA occidental, se ubica a orillas del río OBI, en el punto donde el ferrocarril TRANSIBERIANO lo atraviesa. Fundada en 1893, recibió su nombre en honor del zar NICOLÁS II en 1895. Durante la segunda guerra mundial, varias factorías rusas fueron trasladadas a la ciudad desde el oeste. Es famosa por ser el centro industrial, de investigación científica, cultural y educacional de Siberia. Novosibirsk desarrolló una ciudad satélite, Akademgorodok, donde se emplaza una universidad y diversos institutos de investigación.

NOW ver ORGANIZACIÓN NACIONAL DE LA MUJER

Noyce, Robert (Norton) (12 dic. 1927, Burlington, Iowa, EE.UU.–3 jun. 1990, Austin, Texas). Ingeniero estadounidense. Recibió un Ph.D. del Instituto Tecnológico de Massachusetts. En 1957 creó Fairchild Semiconductor, una de las primeras empresas electrónicas establecidas en lo que llegó a llamarse SILICON VALLEY. Simultáneamente, pero en forma independiente, junto con JACK KILBY inventó el CIRCUITO INTEGRADO del CHIP DE COMPUTADORA en 1959. Con su colega Gordon Moore fundó INTEL CORP. en 1968. En 1988, Noyce se convirtió en presidente de Sematech, Inc., consorcio de investigación formado y financiado conjuntamente por la industria y el gobierno de EE.UU. para mantener la industria de semiconductores a la vanguardia en su tecnología de fabricación.

Noyes, John Humphrey (3 sep. 1811, Brattleboro, Vt., EE.UU.–13 abr. 1886, cataratas del Niágara, Ontario, Canadá). Reformador social estadounidense. Cuando estudiaba teología en Yale, Noyes manifestó su convicción acerca del "perfeccionismo" y anunció que había alcanzado un estado de pureza absoluta. Como sus ideas estaban en abierta oposición con el CALVINISMO imperante, fue obligado a abandonar Yale. En 1836 formó una comunidad de "comunistas bíblicos" en Putney, Vt., donde promovió el amor libre y el matrimonio "complejo" en contraposición al matrimonio "simple" o monógamo. Fue detenido por adulterio en 1846 y huyó a Oneida, N.Y., donde estableció la comunidad Oneida, que dirigió hasta 1879, año en que nuevamente huyó, esta vez a Canadá para evitar una acción judicial. Escribió varios libros sobre el perfeccionismo y la historia de las comunidades utópicas en EE.UU.

Nozick, Robert (16 nov. 1938, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–23 ene. 2002, Cambridge, Mass.). Filósofo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en filosofía en la Universidad de Princeton en 1963 y fue profesor de la Universidad de Harvard desde 1969 hasta su deceso. Su obra más conocida, *Anarquía, estado y utopía* (1974), es una original defensa minuciosamente argumentada del "Estado mínimo" libertario (un Estado cuyos poderes están limitados sólo a aquellos necesarios para proteger a los ciudadanos contra la violencia, el robo y el fraude) y una crítica al LIBERALISMO socialdemócrata de su colega de Harvard, JOHN RAWLS. Contrario al ANARQUISMO, Nozick sostenía que el Estado mínimo se justificaba debido a que surgiría como un Estado natural mediante transacciones que no violarían los derechos naturales de persona alguna (ver DERECHO NATURAL); contrario al liberalismo e ideologías izquierdistas, argumentaba que tan sólo el Estado mínimo se justifica, ya que cualquier Estado con poderes más amplios violaría los derechos naturales de sus ciudadanos. Nozick hizo hincapié en que el Estado mínimo, según su concepción, podría incluir a comunidades menores, en el que la autoridad pública central tendría más que los poderes mínimos. En razón de que cada una de estas comunidades sería libre de emprender su propia idea de una buena sociedad, el Estado mínimo, según Nozick, constituye un "marco para la utopía".

NSA ver AGENCIA DE SEGURIDAD NACIONAL

Nu ver NUN

Nu, U *orig.* **Thakin Un** (25 may. 1907, Wakema, Birmania–14 feb. 1995, Yangon, Myanmar). Líder independentista birmano. Fue primer ministro de Birmania (Myanmar; 1948–58, 1960–62). Destacado nacionalista desde su época de estudiante, se convirtió en el primero en ocupar el cargo de primer ministro tras la independencia de su país, en 1948. Aunque fue un estadista competente, se vio acosado por las insurrecciones de las minorías étnicas y por las dificultades económicas. Renunció en 1958, pero en 1960 se le restituyó el cargo y en 1962 fue depuesto y encarcelado por BO NE WIN. Tras su liberación organizó la resistencia a Ne Win, con el intento infructuoso de llegar al poder tras la caída del gobierno de este en 1988.

nube Cualquier masa visible formada por pequeñas gotas de agua, cristales de hielo o combinación de ambos, que está suspendida en el aire, por lo general, a considerable altitud. Con frecuencia las nubes son generadas y mantenidas por corrientes de aire ascendentes. Los meteorólogos clasifican las nubes básicamente por su forma. Las diez principales familias de nubes se dividen en tres grupos, según su altitud. Las nubes altas, las cuales se encuentran a 13–5 km (45.000–16.500 pies), son, de mayor a menor altura: cirros, cirrocúmulos y cirroestratos. Las nubes medias, a 7–2 km (23.000–6.500 pies) se denominan: altocúmulos, altoestratos y nimboestratos. Las nubes bajas, a 2–0 km (6.500–0 pies) reciben el nombre de: estratocúmulos, estratos, cúmulos y cumulonimbos. Una capa delgada de nubes a nivel del suelo, o cercano a él, se llama NIEBLA.

nube ardiente *francés* **nuée ardente** Masa incandescente de partículas envueltas en gas, altamente destructiva, que está asociada con las erupciones volcánicas. Estas avalanchas ardientes, como se las llama a veces, pueden descender a velocidades tan altas como 160 km/h (100 mi/h), incluso por pendientes muy poco inclinadas. La temperatura de los gases puede alcanzar 600–700 °C (1.100–1.300 °F). Las nubes ardientes son en extremo destructivas, pudiendo dar muerte a toda criatura viviente que esté a su paso. La mayoría ocurre en la región del cinturón circumpacífico, conocida como el Anillo de fuego. Ver también TOBA VOLCÁNICA.

nube de Oort ver nube de OORT

Nube Roja *inglés* **Red Cloud** *orig.* **Mahpiua Luta** (1822, en el río Platte, Territorio de Nebraska, EE.UU.–10 dic. 1909, reserva de Pine Ridge, S.D.). Jefe indígena estadounidense. Estuvo a la cabeza de los oglala teton dakota (SIOUX), y dirigió la oposición tanto de los sioux como de los cheyenes a la construcción, por parte del gobierno de EE.UU., de la ruta Bozeman Trail, que conduciría a los yacimientos de oro del territorio de Montana (1865–67). Atacó sin cesar a los trabajadores a lo largo de la ruta, desde Fort Laramie (actual Wyoming) hasta Montana, y rechazó todas las propuestas de negociación hasta que EE.UU. accediera a detener el proyecto; cuando eso ocurrió, depuso las armas y se estableció en Red Cloud Agency (reserva de Nube Roja), en Nebraska.

nubes de Magallanes ver nubes de MAGALLANES

Nubia Antigua región del valle del Nilo, África nororiental. Su frontera se extendía originalmente por el norte hasta ASUÁN y, antes del término de la construcción de la represa de Asuán, su límite fue la primera catarata del Nilo en el Alto Egipto. En la actualidad, la región abarca partes de Sudán y el sur de Egipto e incluye el desierto de NUBIA por el nordeste. En la antigüedad estuvo dominada políticamente por Egipto durante unos 1.800 años, aunque varios reyes nubios ascendieron al trono de Egipto durante la XXV dinastía. El reino de KUSH y su cultura florecieron en el sur de Nubia. Más tarde fue el centro de un poderoso estado, cuya capital era Dunqulah (s. VI–XIV DC), después de lo cual fue dominada por los árabes. Egipto conquistó la región en 1820–22.

Nubia, desierto de Desierto de Sudán nororiental. Está situado al este del valle del NILO, que lo separa del desierto de LIBIA. Rocoso, áspero y con algunas dunas, es esencialmente una meseta de arenisca cruzada por varios wadis (ríos estacionales) que desaparecen antes de llegar al Nilo. Las precipitaciones anuales son, en promedio, inferiores a 13 cm (5 pulg.).

nuclear, arma Ver ARMA NUCLEAR

nucleico, ácido Cualquiera de los compuestos orgánicos que constituyen el material genético de las células vivas. Los ácidos nucleicos dirigen el curso de la síntesis de las PROTEÍNAS, por consiguiente, regulan todas las actividades celulares. Su transmisión de una generación a la siguiente constituye la base de la HERENCIA. Los dos tipos principales, el ADN y el ARN, están compuestos de materiales similares, pero difieren en estructura y en función. Ambos son cadenas largas de NUCLEÓTIDOS que se repiten. La secuencia de PURINAS y PIRIMIDINAS (bases) –ADENINA (A), GUANINA (G), CITOSINA (C) y según el caso, TIMINA (T; en el ADN) o URACILO (U; en el ARN)– en los nucleótidos, en grupos de tres (tripletes o codones), constituyen el CÓDIGO GENÉTICO.

núcleo En geología, zona de la Tierra que comienza en torno a los 2.900 km (1.800 mi) bajo la superficie y se extiende hasta el centro. Consiste en gran medida en una aleación metálica rica en hierro y se piensa que su estructura tiene dos partes: una región exterior fluida y una región interior sólida y muy densa, de tan sólo 2.400 km (1.500 mi) aprox. de diámetro. La composición de la aleación es sobre todo de hierro con pequeñas cantidades de níquel. Esta composición se deduce a partir del análisis químico de meteoritos de hierro que presumiblemente han provenido de la destrucción de un cuerpo planetario que también poseía un núcleo de hierro. Ver también CORTEZA; MANTO.

núcleo Estructura especializada presente en la mayoría de las CÉLULAS (excepto en las BACTERIAS) y separada del resto de la célula por la membrana nuclear. Esta membrana parece ser continua con el RETÍCULO ENDOPLÁSMICO de la célula y tiene poros que permiten el paso de macromoléculas. El núcleo controla y regula las actividades celulares (p. ej., crecimiento y metabolismo) y contiene los GENES. Los nucléolos son corpúsculos que a menudo se observan dentro del núcleo y juegan un importante papel en la síntesis del ARN y de las proteínas. Normalmente la célula contiene un solo núcleo.

núcleo Centro cargado positivamente de un ÁTOMO. Consta de PROTONES de carga positiva y de NEUTRONES sin carga, ambos llamados conjuntamente nucleones, mantenidos unidos por la FUERZA NUCLEAR FUERTE. El número de nucleones varía desde 1 hasta alrededor de 270, dependiendo del elemento. Los ISÓTOPOS son átomos de un mismo elemento, con el mismo número de protones, pero con diferente número de neutrones. Algunos núcleos, especialmente los más pesados, son inestables o radiactivos (ver RADIACTIVIDAD), emiten energía en la forma de rayos alfa (ver DESINTEGRACIÓN ALFA), rayos beta (ver DESINTEGRACIÓN BETA) o RAYOS GAMMA. El núcleo constituye casi la totalidad de la MASA de un átomo, pero sólo una minúscula parte de su volumen.

núcleo activo de galaxia Pequeña región al centro de una GALAXIA que emite una enorme cantidad de energía en forma de ondas de radio, luz visible, rayos X, radiación gamma o como chorro de partículas de alta velocidad. Se han identificado muchas clases de "galaxias activas", y se asemejan en muchos aspectos a los QUASARES. Los astrónomos sospechan que la energía observada es el resultado de la acumulación de materia en un AGUJERO NEGRO supermasivo, con una masa de millones o incluso miles de millones de veces la del Sol. La materia acumulada puede iluminar al resto de la galaxia al calentarse por colisiones a alta velocidad fuera del HORIZONTE DE EVENTOS del agujero negro. Se cree que muchas galaxias tienen agujeros negros en su centro, los que podrían haber sido quasares en su historia temprana, aunque ahora aparezcan inactivos, a menos que la materia que gire alrededor de ellos se esté acumulando hacia el interior del agujero negro.

nucleófilo ÁTOMO o MOLÉCULA que contiene un par de ELECTRONES disponibles para un ENLACE y para REACCIONES QUÍMICAS, y que por consiguiente busca un centro positivo, tal como el NÚCLEO de un átomo o el extremo positivo de una molécula polar (ver ENLACE COVALENTE; DIPOLO ELÉCTRICO). En la teoría del electrón de Lewis (ver teoría ÁCIDO-BASE), propuesta por el químico estadounidense Gilbert Lewis (n. 1875–m. 1946) en 1923, los nucleófilos son por definición bases de Lewis. Ejemplos de ellos son el ion hidróxido (OH^-), los iones de los HALÓGENOS cloro, bromo y yodo (Cl^-, Br^-, y I^-, respectivamente), el amoníaco (NH_3) y el agua (H_2O). Ver también BASE; ELECTRÓFILO.

nucleoproteína Complejo macromolecular que consiste en una PROTEÍNA unida a un ácido NUCLEICO, ya sea ADN o ARN. Las proteínas que se combinan con ADN son generalmente de tipos característicos llamados HISTONAS y protaminas. Las nucleoproteínas resultantes (deoxinucleoproteínas) son constituyentes de los CROMOSOMAS de las células vivas. Muchos VIRUS corresponden a algo más que aglomeraciones organizadas de deoxinucleoproteínas. Se conocen también muchas nucleoproteínas específicas de ARN; tienen diversas funciones celulares.

nucleósido Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos que comprenden subunidades estructurales de ácido NUCLEICO. Cada uno consiste en una molécula de AZÚCAR de cinco átomos de carbono (RIBOSA en ARN, deoxirribosa en ADN) y una base que contiene nitrógeno, ya sea una PURINA o una PIRIMIDINA. La base URACILO se presenta en el ARN, la TIMINA en el ADN, y la ADENINA, GUANINA y CITOSINA en ambos, como parte de los nucleósidos uridina, deoxitimidina, adenosina o deoxiadenosina, guanosina o deoxiguanosina y citidina o deoxicitidina. Los nucleósidos por lo general tienen unido un grupo FOSFATO, que forma NUCLEÓTIDOS. Los nucleósidos a menudo se obtienen por descomposición de los ácidos nucleicos y son importantes en la investigación fisiológica y médica. Aquellos que no son parte de los ácidos nucleicos abarcan la puromicina y algunos otros ANTIBIÓTICOS producidos por hongos.

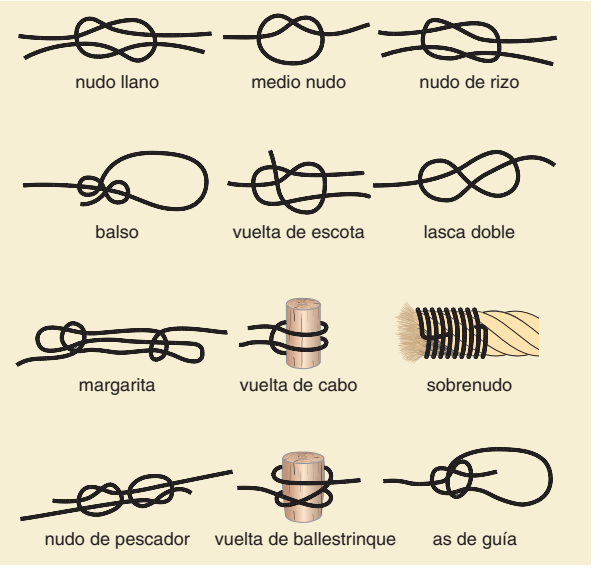

Ejemplos de nudos comunes.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

nucleosíntesis Producción en una escala cósmica de todos los ELEMENTOS QUÍMICOS a partir de uno o tal vez dos tipos de NÚCLEOS atómicos simples, aquellos de HIDRÓGENO y HELIO. Los elementos difieren en el número de PROTONES e ISÓTOPOS de cada elemento, por el número de NEUTRONES en sus núcleos. Un tipo de núcleo puede transformarse en otro agregando o eliminando protones, neutrones, o ambos, en procesos que se llevan a cabo en las ESTRELLAS. Muchos de los primeros 26 elementos (hasta el hierro) y su actual abundancia en el cosmos, pueden ser explicados como el resultado de reacciones sucesivas de FUSIÓN NUCLEAR en los núcleos estelares, a partir del hidrógeno. Se piensa que los elementos más pesados se crean en la muerte de las estrellas durante las explosiones de SUPERNOVAS, por captura sucesiva de neutrones por núcleos más livianos, y la desintegración de algunos de estos neutrones para convertirse en protones (expulsando un ELECTRÓN y un NEUTRINO a la vez).

nucleótido Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos que comprenden unidades estructurales de ácido NUCLEICO. Cada uno consiste en un NUCLEÓSIDO y uno o más grupos FOSFATOS. En los ácidos nucleicos, el fosfato de un nucleótido junto con el azúcar del siguiente forman el esqueleto. Los nucleótidos importantes que no son parte de los ácidos nucleicos comprenden el ATP, el AMP cíclico (necesario en la degradación del GLUCÓGENO) y ciertas COENZIMAS.

núclido *o* especie nuclear Especie de ÁTOMO que se caracteriza por el número de PROTONES, NEUTRONES y el estado de energía del NÚCLEO. Una especie nuclear se caracteriza por su número de masa y su NÚMERO ATÓMICO. Para ser considerada como bien definida, una especie nuclear debe tener un contenido de energía suficiente para una extensión de vida medible, a menudo más de 10^{-10} segundos. Los ISÓMEROS nucleares, los cuales tienen el mismo número de protones y neutrones, pero difieren en su contenido de energía y en RADIACTIVIDAD, también constituyen especies nucleares bien definidas. Los núclidos están asociados con la desintegración nuclear y pueden ser estables o inestables. Existen alrededor de 1.700 especies nucleares conocidas, de las cuales alrededor de 300 son estables, y el resto, radiactivas.

nudo Entrelazamiento de una o más cuerdas, sogas u otros materiales flexibles, generalmente usados para atar objetos. Los nudos han existido desde los tiempos en que los hombres emplearon

por primera vez enredaderas o fibras parecidas a cuerdas para atar una punta de piedra a una estaca en las hachas primitivas, y también los utilizaban para fabricar trampas y redes. Se hicieron más complejos cuando empezaron a usarse en los aparejos de las primeras embarcaciones a vela, y se convirtieron así en especialidad de los marineros. Los nudos son aún vitales para excursionistas, escaladores, pescadores, tejedores y otros.

nudos, teoría de Teoría matemática de curvas cerradas en un espacio tridimensional. El número de veces y la forma en la cual una curva se cruza en sí misma distingue NUDOS diversos. El menor cruzamiento posible es tres, para el nudo de trébol, que ocurre en dos versiones especulares, según las direcciones en que la curva se cruza en sí misma. La teoría de nudos ha sido utilizada para la comprensión de las estructuras atómica y molecular (plegamiento de proteínas).

nuer Pueblo que vive en los pantanos y la sabana a ambos lados del Nilo, en el sur de Sudán. Habla una de las lenguas NILOSAHARIANAS de Sudán oriental. Se dedica a la crianza de ganado y al cultivo de mijo; también practica la pesca con arpón. Los nuer pasan la estación lluviosa en aldeas ubicadas en altura y la estación seca en campamentos a orillas del río. Los conflictos entre clanes son comunes, así como los enfrentamientos bélicos con los DINKA. Suman un millón y medio de personas. Ver también NILÓTICOS.

Nueva Bretaña *inglés* **New Britain** *ant.* **Nueva Pomerania** La mayor isla (pob., est. 1999: 435.000 hab.) del archipiélago BISMARCK, PAPÚA Y NUEVA GUINEA. Fue explorada en 1700 por el navegante inglés William Dampier, quien le dio su nombre actual. Después de períodos bajo dominio alemán, australiano y japonés, pasó a formar parte de Papúa y Nueva Guinea en 1975, cuando la nación logró su independencia. Con forma de media luna y densamente forestada, tiene varios volcanes. Su cumbre más alta, el volcán Sinewit (2.438 m [7.999 pies]), tuvo una violenta erupción en 1937. La isla exporta principalmente copra, cacao y aceite de palma. Entre sus puertos destacan Blanche Bay, Talasea y Jacquinot Bay.

Nueva Brunswick *inglés* **New Brunswick** Provincia (pob., 2006: 729.997 hab.), una de las tres PROVINCIAS MARÍTIMAS de Canadá oriental. Limita con EE.UU. y la provincia canadiense de Quebec; se encuentra rodeada por el golfo de San Lorenzo, el estrecho de Northumberland (este) y la bahía de FUNDY (sur); se comunica con Nueva Escocia a través del istmo de Chignecto. Su capital, Fredericton, es sede de la Universidad de Nueva Brunswick (una de las más antiguas de Canadá, fundada en 1785). La provincia formaba parte de ACADIA; los franceses la colonizaron en el s. XVIII y luego quedó bajo dominio británico, siendo los acadianos francófonos expulsados en 1755. Los británicos incorporaron la zona a Nueva Escocia. Después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, unos 14.000 colonos estadounidenses leales a la corona británica se asentaron en el lugar. Como resultado de esta oleada, el área se separó de Nueva Escocia, estableciéndose la provincia de Nueva Brunswick en 1784. En 1867 fue un miembro fundador del Dominio de Canadá. Los bosques abarcan el 80% de la provincia, cuyas principales ciudades son Saint John y Moncton. La silvicultura y la industria maderera constituyen las actividades más importantes, seguidas de la pesca comercial.

Nueva Brunswick, Universidad de Universidad pública con sede en Fredericton, Canadá, fundada en 1785. Cuenta con facultades de administración, arte, ciencias de la computación, educación, ingeniería, ingeniería forestal, estudios de posgrado, derecho, enfermería, educación física, ciencias y administración de empresas, además de programas adicionales en administración de empresas, idiomas y ciencias sociales. Cuenta con una sede en Saint John.

Nueva Caledonia *francés* **Nouvelle Calédonie** Territorio francés de ultramar (pob., est. 2007: 242.000 hab.) en el sudoeste del océano Pacífico sur. Está conformado por las islas de Nueva Caledonia y Walpole, la isla Pines y varios otros grupos insulares; su capital es NOUMÉA. La isla principal, Nueva Caledonia, posee ricos yacimientos de níquel, siendo uno de los más grandes del mundo. Las excavaciones arqueológicas han revelado que en la zona hubo presencia austronesia c. 2000–1000 AC. Las islas fueron exploradas por el cap. JAMES COOK en 1774 y por varios otros navegantes y mercaderes en los s. XVIII–XIX. Francia ocupó Nueva Caledonia en 1853 y fue una colonia penal de 1864 a 1897. Los neocaledonios se unieron a la causa de la FRANCIA LIBRE de CHARLES DE GAULLE en 1940; allí se instalaron bases aliadas durante la guerra en el Pacífico. En 1946, las islas pasaron a formar parte del territorio francés de ultramar. En un referéndum celebrado en 1987, los residentes decidieron continuar perteneciendo a Francia.

Nueva crítica *o* **formalismo** *inglés* **New Criticism** En literatura, escuela teórica angloestadounidense del período de la posguerra, que enfatiza el valor intrínseco de una obra de arte y centra exclusivamente la atención en el trabajo individual como unidad de significado independiente. Los nuevos críticos se oponen a la práctica de traer a colación datos biográficos o históricos al momento de interpretar una obra. Su principal recurso técnico es la lectura analítica (o "atenta") del texto, que se concentra en el lenguaje, las imágenes y las tensiones emocionales o intelectuales que puedan detectarse. Entre los críticos ligados a esta escuela se encuentran I. A. RICHARDS, WILLIAM EMPSON, JOHN CROWE RANSOM y R. P. Blackmur (n. 1904–m. 1965).



Tumba de Humayun, segundo emperador mogol, Nizamuddin, Nueva Delhi, India.
© ARTEKI/SHUTTERSTOCK.COM

Nueva Delhi *inglés* **New Delhi** Ciudad (pob., 2001: 302.363 hab.), capital de India, en la ribera occidental del YAMUNA, al sur de la antigua Delhi, en el territorio de la capital nacional (ver DELHI). Erigida entre 1912 y 1929, se inauguró formalmente en 1931, cuando se convirtió en la capital del país. En contraste con el intrincado plano urbanístico de la antigua Delhi, la ciudad nueva sigue un patrón ordenado y en diagonal, con un sentido de amplitud y quietud. El eje principal este-oeste es el Central Vista Park, avenida flanqueada por edificios de gobierno, museos y centros de investigación.

Nueva Escocia *inglés* **Nova Scotia** Provincia (pob., 2001: 943.000 hab.) de Canadá, una de las PROVINCIAS MARÍTIMAS. Abarca la península de Nueva Escocia, la isla Cabo Bretón y unas pocas islas menores adyacentes; limita con el estrecho de Northumberland, el golfo de San Lorenzo, el océano Atlántico, la bahía de Fundy y Nueva Brunswick. Su capital es HALIFAX. Los primeros en llegar a la región fueron los VIKINGOS c. 1000 DC, y cuando en 1497 GIOVANNI CABOTO la reclamó para Inglaterra, se encontraba habitada por los indios MICMAC. En 1605, los colonizadores franceses adoptaron el nombre en lengua micmac de ACADIA para la región. En 1621 llegaron colonos ingleses y escoceses. El conflicto entre Francia e Inglaterra por el control de la zona culminó con los tratados de paz de UTRECHT de 1713, que adjudicó el territorio a Inglaterra. En la década de 1750, los británicos expulsaron a la mayoría de los colonizadores franceses. Después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, colonos REALISTAS emigraron al lugar.

Se incorporó al Dominio de Canadá en 1867, siendo uno de sus primeros miembros. Los pilares de la economía de Nueva Escocia son la pesca, los astilleros y el transporte transatlántico.

Nueva España, virreinato de Antiguo virreinato español (1535–1821). Se extendía en los actuales territorios de México (núcleo del virreinato), la zona sudoccidental estadounidense, Centroamérica, gran parte de las Antillas y Filipinas. La Ciudad de MÉXICO fue la sede de gobierno, que también tenía jurisdicción sobre las posesiones españolas del Caribe. Nueva España fue el nombre que dio HERNÁN CORTÉS a las tierras que conquistó, bautizada así debido a las semejanzas que guardaba con España. El primer virrey envió a FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO a realizar expediciones hacia el norte. Para la corona española el virreinato constituyó una continua e importante fuente de ingresos. Sucumbió frente a la coalición forjada en 1821 por AGUSTÍN DE ITURBIDE.

Nueva Francia *inglés* **New France** *francés* **Nouvelle France** Posesiones de Francia en Norteamérica desde 1534 hasta el tratado de PARÍS en 1763. Después de que JACQUES CARTIER (1534) reclamara las primeras tierras para Francia, se estableció la compañía de Nueva Francia en 1627. Con las exploraciones de SAMUEL DE CHAMPLAIN, JACQUES MARQUETTE, LA SALLE, LOUIS JOLLIET y otros, los límites de Nueva Francia se extendieron más allá del curso inferior del SAN LORENZO, abarcando los GRANDES LAGOS y el valle del Mississippi. Desde 1689, la rivalidad entre Inglaterra y Francia afectó sus posesiones en América del Norte. La guerra FRANCESA E INDIA (1754–63) dio por resultado la cesión de Canadá y el territorio al este del río MISSISSIPPI a Inglaterra, y las tierras al oeste del Mississippi a España; Francia sólo conservó las islas de Saint Pierre y Miquelon, frente a las costas de Terranova.

Nueva Gales del Sur *inglés* **New South Wales** Estado (pob., 2001: 6.609.304 hab.) del sudeste de Australia. Limita con Queensland, el océano Pacífico, Victoria y Australia Meridional y tiene una superficie de 800.640 km^2 (309.130 mi^2); la capital es SYDNEY. Su rasgo geográfico dominante es la GRAN CORDILLERA DIVISORIA. Habitada desde tiempos prehistóricos, Nueva Gales del Sur fue reclamada para Gran Bretaña por el cap. JAMES COOK en 1770 y pronto se convirtió en colonia. Esta abarcaba la totalidad del continente, con excepción de Australia Occidental. El interior fue explorado durante todo el s. XIX, y posteriormente se fundaron allí otras colonias, separadas de Nueva Gales del Sur. En 1901 pasó a formar parte de la Commonwealth de Australia. El estado cedió en 1911 la zona que corresponde al actual Territorio de la Capital de AUSTRALIA. Nueva Gales del Sur es un centro agrícola, industrial y cultural de Australia.

Nueva Granada, virreinato de Virreinato español que regía en la región noroccidental de AMÉRICA DEL SUR durante la época colonial. La zona fue conquistada por los españoles en el s. XVI e inicialmente dependía del virreinato del PERÚ. Pasó a ser un virreinato independiente –primero establecido temporalmente en 1717 y luego permanentemente desde 1739– que abarcaba los actuales estados de Colombia, Panamá, Venezuela y Ecuador. Su capital fue Santa Fe (actual BOGOTÁ). En 1823 se independizó de España.

Nueva Guinea *indonesio* **Irian** Isla en el este del archipiélago MALAYO, al norte de Australia, en el océano Pacífico occidental. La isla está dividida casi en la mitad entre Indonesia (oeste) y PAPÚA Y NUEVA GUINEA (este). Nueva Guinea es la segunda isla más grande del mundo (después de Groenlandia). Tiene unos 2.400 km (1.500 mi) de longitud, 650 km (400 mi) de anchura en su punto más ancho, y una superficie de 800.000 km^2 (309.000 mi^2) aprox. El territorio goza de un clima tropical, que varía de tierras bajas de selva lluviosa a fértiles tierras altas. Los principales recursos minerales son el cobre y el oro. La mayoría de los habitantes de la isla practican la agricultura de subsistencia.

Nueva Inglaterra *inglés* **New England** Región en el nordeste de EE.UU. Conformada por los estados de Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode Island y Connecticut, abarca una superficie de 172.668 km^2 (66.667 mi^2). JOHN SMITH, quien exploró sus costas en 1614, le dio su nombre; posteriormente fue colonizada por puritanos ingleses (ver PURITANISMO). Las colonias de Nueva Inglaterra, impulsadas por agricultores independientes, desarrollaron gobiernos representativos. Los numerosos puertos de la zona pronto fomentaron el desarrollo del comercio de ultramar y una pujante industria de astilleros navales. En el s. XVIII se convirtió en el foco del movimiento emancipador contra el dominio de Inglaterra, y sus patriotas desempeñaron un papel destacado en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Nueva Inglaterra, Confederación de *o* **Colonias Unidas de Nueva Inglaterra** *inglés* **New England Confederation** *o* **United Colonies of New England** Organización formada por cuatro colonias inglesas en Norteamérica. En 1643 se reunieron delegados de Massachusetts, Connecticut, New Haven y Plymouth para resolver conflictos comerciales, limítrofes y religiosos, y para formar un frente defensivo común contra los franceses, holandeses e indios. Redactaron un convenio constitutivo y crearon una junta directiva de ocho miembros. La Confederación se vio debilitada por su carácter consultivo y por la alianza de Connecticut y New Haven en 1665. Se mantuvo activa durante la guerra del REY FELIPE, pero se disolvió en 1684 cuando se revocó el estatuto de Massachusetts.

Nueva Inglaterra, renacimiento de Ver RENACIMIENTO DE NUEVA INGLATERRA

Nueva Irlanda *ant.* **Nueva Mecklemburgo** Isla y provincia (pob., est. 1999: 111.906 hab.) del archipiélago BISMARCK, Papúa y Nueva Guinea. La isla tiene unos 320 km (200 mi) de longitud y una superficie de 8.651 km^2 (3.340 mi^2). Gran parte del territorio es montañoso. La provincia comprende varias islas cercanas más pequeñas. Descubierta por navegantes holandeses en 1616, fue poco conocida hasta 1884, cuando pasó a formar parte de un protectorado alemán. Después de la primera guerra mundial fue entregada en mandato a Australia. Los japoneses la ocuparon durante la segunda guerra mundial. En 1975, cuando Papúa y Nueva Guinea obtuvo su independencia, fue incorporada a este país. La mayoría de los habitantes viven en el norte. La copra es su principal cultivo comercial.

Nueva Jersey *inglés* **New Jersey** Estado (pob., 2000: 8.414.350 hab.) en el este de EE.UU. Se ubica junto al océano Atlántico y limita con los estados de Nueva York, Delaware y Pensilvania. Cubre una superficie de 20.176 km^2 (7.790 mi^2) y su capital es TRENTON. El río HUDSON define su límite nororiental, mientras que el DELAWARE su límite occidental. Antes de la colonización europea, la región se encontraba habitada por tribus de los indios DELAWARE. Si bien fue avistado por GIOVANNI VERRAZZANO y HENRY HUDSON, sus primeros colonos fueron comerciantes holandeses y suecos. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, en su territorio tuvieron lugar numerosas batallas, entre ellas, la que libró el gral. GEORGE WASHINGTON en 1776, después de cruzar el Delaware (ver batallas de TRENTON Y PRINCETON). Fue el tercer estado en ratificar la constitución de EE.UU. en 1787. Entre las guerras de independencia y de Secesión experimentó un proceso de industrialización, gracias a la construcción de canales y, posteriormente, la incorporación del ferrocarril. Si bien se le conoce como "Garden State" (estado de los jardines), nombre que alude a la fertilidad agrícola que gozó en el s. XVIII, su economía se basa principalmente en la industria y posee varias instalaciones y laboratorios de investigación. El turismo, encabezado por ATLANTIC CITY, también constituye una importante actividad. Entre las ciudades principales destacan NEWARK, JERSEY CITY, PATERSON y ELIZABETH.

Nueva Orleans *inglés* **New Orleans** Ciudad (pob., 2000: 484.674 hab.) en el sudeste de Luisiana, EE.UU. Situada entre el río MISSISSIPPI y el lago PONTCHARTRAIN, es la ciudad más grande



La catedral de St. Louis en el Jackson Square, barrio francés, Nueva Orleans, Luisiana, EE.UU.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

del estado y un importante puerto de aguas profundas. Fundada en 1718 por el colono francés JEAN-BAPTISTE LE MOYNE DE BIENVILLE, fue cedida a España en 1763. En 1800 volvió a manos de Francia y tres años después NAPOLEÓN la vendió a EE.UU. Incorporada en 1805, fue la capital del estado en 1812–49. Durante la guerra de SECESIÓN, las fuerzas de la Unión tomaron y ocuparon la ciudad (1862). Es un centro turístico destacado y entre sus atracciones se cuentan el MARDI GRAS y el barrio francés, zona turística muy frecuentada por sus clubes nocturnos y su arquitectura y cocina criolla. Es también un centro de la medicina, industria y educación. Fue devastada por el huracán Katrina en agosto de 2005, cuando los diques fueron arrasados y prácticamente la ciudad entera quedó inundada.

Nueva Orleans, batalla de (1815). Batalla librada entre EE.UU. y Gran Bretaña durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. A fines de 1814, una flota británica de más de 50 buques, al mando del gral. Edward Pakenham (n. 1778– m. 1815), entró al golfo de México y se aprestó a atacar Nueva Orleans. El gral. ANDREW JACKSON, comandante del ejército estadounidense del sudoeste, compuesto principalmente por milicianos y voluntarios, combatió a los soldados profesionales británicos que asaltaron su posición el 8 ene. 1815. Sus soldados estaban tan bien parapetados detrás de trincheras, y los soldados británicos tan expuestos, que el combate fue breve y terminó con la victoria de EE.UU., la retirada de los atacantes y la muerte del gral. Pakenham. La batalla no tuvo ningún valor militar, pues en diciembre se había firmado el tratado de Gante, que ponía fin a la guerra, pero la noticia había tardado en llegar. No obstante, la victoria levantó la moral de la nación, favoreció la fama de héroe de Jackson y le pavimentó el camino a la presidencia.

Nueva Orleans, captura de (24–25 abr. 1862). Combate naval de la guerra de SECESIÓN. Una escuadra de 43 buques de la Unión al mando de DAVID FARRAGUT ingresó al río Mississippi, al sur de Nueva Orleans, y traspasó las cadenas de ancla tendidas de una ribera a otra. Los 3.000 soldados confederados al mando de Mansfield Novell se replegaron hacia el norte y la ciudad cayó. El ejército de la Unión, bajo las órdenes de BENJAMIN BUTLER, entró en la ciudad el 1 de mayo e inició una ocupación que duró hasta el fin de la guerra. La pérdida de Nueva Orleans fue un duro golpe para la Confederación.

Nueva política económica *ruso* **Novaya Ekonomicheskaya Politika (NEP)** Política económica de la Unión Soviética (1921–28). Tras el retiro temporal de la fracasada política de COMUNISMO DE GUERRA, caracterizada por una extrema centralización y un socialismo doctrinario, se adoptó la NEP. Entre las nuevas medidas implantadas estuvieron el retorno a la propiedad privada de la mayor parte de la agricultura, el comercio al detalle y la industria liviana (aunque el Estado mantuvo el control de la industria pesada, la banca, el transporte y el comercio exterior), y la reintroducción del dinero en la economía. La política permitió a la economía recobrarse de los años de guerra. En 1928, la escasez crónica de cereales impulsó a STALIN a colectivizar la agricultura bajo control estatal suprimiendo la propiedad privada de las tierras de cultivo, terminando así de hecho con la NEP. En 1931 se reimpuso el control estatal sobre el comercio y la industria.

Nueva Siberia, islas de *ruso* **Novosibirskie Ostrová** Archipiélago del océano Ártico, en el nordeste de Rusia, al norte de SIBERIA oriental. Las islas separan el mar de Laptev de la Siberia continental mediante el estrecho Dmitrya Lapteva. Con una superficie de 38.000 km^2 (14.500 mi^2) aprox., estas islas permanecen cubiertas de nieve más de nueve meses del año. Entre su fauna se encuentra el zorro ártico, el ciervo del norte, el LEMMING y muchas especies de aves.

Nueva Suecia *inglés* **New Sweden** Única colonia sueca de Norteamérica, junto al río DELAWARE; se extendía desde la actual TRENTON en N.J., EE.UU., hasta la desembocadura del río. Fue establecida por la New Sweden Co., dirigida por PETER MINUIT, en 1638, cuando se construyó Fort Christina en la ubicación de la actual WILMINGTON, Del. En 1655 fue capturada por los holandeses al mando de PETER STUYVESANT. A los colonos suecos se les permitió conservar sus tierras y continuar con sus costumbres, según la ley neerlandesa.

Nueva York *inglés* **New York** Estado (pob., 2000: 18.976.457 hab.) del este de EE.UU. Limita con Canadá y los estados de Vermont, Massachusetts, Connecticut, Nueva Jersey y Pensilvania en EE.UU.; los lagos Erie y Ontario se ubican por el oeste y el océano Atlántico por el sudeste. Nueva York ocupa 137.304 km^2 (53.013 mi^2) de superficie; su capital es ALBANY. Los ríos HUDSON, SAN LORENZO, DELAWARE y NIÁGARA definen parte de sus límites. Los montes ADIRONDACK se encuentran en el nordeste y los CATSKILLS en el este. Antes de la colonización europea, la zona estaba habitada por los indios algonquinos (ver lenguas ALGONQUINAS) e IROQUESES. En 1524, GIOVANNI VERRAZZANO descubrió la bahía de Nueva York. Las exploraciones de 1609 de HENRY HUDSON y SAMUEL DE CHAMPLAIN condujeron a la colonización. En 1664, la colonia holandesa, Nueva Holanda, dirigida por PETER STUYVESANT, se rindió ante los británicos y el territorio fue rebautizado con el nombre de Nueva York. La guerra FRANCESA E INDIA dio lugar a escaramuzas en el norte y centro de Nueva York; el fin de la guerra confirmó el dominio inglés en la región. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA fue escenario de varias batallas, como las de TICONDEROGA y SARATOGA, y de la traición de BENEDICT ARNOLD en West Point. Nueva York adoptó en 1777 la primera constitución de un estado. En 1797, la capital se trasladó desde la ciudad de NUEVA YORK a Albany. La apertura del canal ERIE en 1825 fomentó el desarrollo de la zona occidental del estado. Durante el s. XIX, la creciente influencia de TAMMANY HALL en Nueva York provocó tensiones entre la ciudad y el estado. La economía se sustentó principalmente en la industria en torno a BUFFALO, ROCHESTER y SYRACUSE; en la actualidad predomina en el estado la industria terciaria concentrada en Nueva York.

Nueva York *inglés* **New York City** Ciudad (pob., 2000: 8.008.278 hab.) en el sudeste del estado de Nueva York, en la desembocadura del río HUDSON. La mayor aglomeración urbana de EE.UU. e importante puerto, está integrada por cinco distritos: BRONX, BROOKLYN, MANHATTAN, QUEENS y STATEN ISLAND. En la isla de Manhattan se estableció primero una factoría holandesa. Su director general de origen holandés, PETER MINUIT, la compró a los indígenas en 1626, que la colonizó y llamó Nueva Amsterdam. En 1664, la colonia se rindió ante los británicos y pasó a denominarse Nueva York. Fue capital del estado (1784–97) y de EE.UU. (1789–90). Su economía se desarrolló con la apertura del canal ERIE en 1825, y la ciudad se expandió rápidamente después de la guerra de SECESIÓN, con el desarrollo de sistemas de comunicaciones y transporte. En 1898, los cinco distritos se unificaron para formar una sola ciudad. Durante mucho tiempo ha sido foco de atracción para inmigrantes. Además, es el centro mundial del comercio, las finanzas, las comunicaciones, las artes, la entretención y la moda. Dada su importancia y el pa-

pel destacado en el contexto mundial, fue blanco del TERRORISMO. En septiembre de 2001, un grupo de secuestradores estrelló dos aviones de pasajeros contra las torres gemelas del WORLD TRADE CENTER, destruyéndolas y dañando varios edificios contiguos; los ataques cobraron la vida de unas 2.800 personas. Ver ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE.

Nueva York, Ballet de ver NEW YORK CITY BALLET

Nueva York, Bolsa de Valores de *inglés* **New York Stock Exchange (NYSE)** Mercado de VALORES más grande del mundo. La bolsa se inició en 1792 como reunión informal de 24 hombres en lo que hoy se conoce como WALL STREET en Nueva York. En 1817 se constituyó formalmente bajo la razón social New York Stock and Exchange Board. Su nombre actual fue adoptado en 1863. Desde 1868, la única forma de convertirse en miembro es mediante la compra de un escaño, y desde 1953 el número máximo de miembros es 1.366. La bolsa aportó el capital para la industrialización de EE.UU. en el s. XIX. Después del pánico de 1837 empezó a exigir que las empresas informaran públicamente su situación financiera como condición para ofrecer sus acciones. A raíz de la quiebra bursátil de 1929 comenzó a ser regulada por la SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC). Para poder transar acciones en la Bolsa de Valores de Nueva York, una empresa debe obtener ganancias por US$2,5 millones sin deducir impuestos, tener más de un millón de acciones en circulación, otorgar derecho a voto a los titulares de acciones ordinarias y publicar periódicamente sus estados financieros. Ver también AMERICAN STOCK EXCHANGE (AMEX); NASDAQ.



Edificios del World Financial Center, Lower Manhattan, Nueva York.
© GARY718/SHUTTERSTOCK.COM

Nueva York, colapso de la Bolsa (1929) *inglés* **Stock Market Crash of 1929** Episodio financiero en EE.UU. que precipitó la GRAN DEPRESIÓN. El mercado de valores estadounidense creció rápidamente a fines de la década de 1920 y colapsó en agosto de 1929, cuando los precios comenzaron a bajar, mientras cundía la especulación. El 18 de octubre, el mercado de valores inició una caída vertiginosa. El primer día de pánico desatado, 24 de octubre, conocido como "jueves negro", se transó la cifra récord de 12.894.650 acciones. Los bancos y sociedades de inversión compraron grandes bloques accionarios para contener el PÁNICO, pero el 29 de octubre, el "martes negro", se transaron 16 millones de acciones y los precios se desplomaron. Ese día se inició una depresión económica que duró diez años y que alcanzó a todos los países occidentales industrializados.

Nueva York, escuela de *inglés* **New York school** Pintores que participaron en el desarrollo del arte contemporáneo, particularmente del EXPRESIONISMO ABSTRACTO, en los alrededores de Nueva York, en las décadas de 1940–50. Durante y después de la segunda guerra mundial, el liderazgo del arte de vanguardia se desplazó, desde la Europa en guerra, hacia Nueva York. Posteriormente, la escuela mantuvo una posición dominante en el mundo del arte, hasta entrada la década de 1980. El expresionismo abstracto, MINIMALISMO, POP ART y los nuevos estilos realistas de fines de la década de 1960, entre otros, se iniciaron todos en Nueva York. Ver también ACTION PAINTING.

Nueva York, parque zoológico de *llamado* **zoológico del Bronx** ZOOLÓGICO en Nueva York, EE.UU. Abrió sus puertas en 1899 en un área de 107 ha (265 acres) en el noroeste del Bronx. En 1941 se extendió 1,6 ha (4 acres). El zoológico comprende las llanuras africanas, exhibición de animales nocturnos, especies de aves de vuelo libre, animales en vías de extinción, mamíferos y aves asiáticos, y gorilas del Congo. El zoológico del Bronx promueve la investigación y dirige el Wildlife Survival Center en la isla de St. Catherine, en Georgia.

Nueva York, Universidad de *inglés* **New York University (NYU)** Universidad privada estadounidense con sede en la ciudad de Nueva York, fundada en 1831. Comprende trece escuelas, *colleges* (colegios universitarios) y divisiones en seis centros principales en Manhattan. Ofrece programas en artes y ciencias, estudios de posgrado, administración de empresas, administración pública, educación, salud, enfermería, medicina, odontología, derecho, trabajo social y bellas artes. La Gallatin Division, instaurada en 1972, ofrece grados académicos mediante innovadores programas de estudio.

Nueva York, Universidad de la Ciudad de *inglés* **City University of New York (CUNY)** Institución creada en 1961 para combinar 17 *colleges* (colegios universitarios) municipales de la ciudad de Nueva York. Es el segundo sistema universitario más grande de EE.UU. (cuenta con alrededor de 200.000 alumnos). Comprende el Graduate Center, los cuatro *colleges* originales de artes liberales de Nueva York, otros seis *colleges* que ofrecen programas de cuatro años de duración, además de siete *junior colleges* con programas de dos años de duración. La escuela de medicina Mount Sinai está afiliada a la CUNY. En 1970, en algunos campus, la CUNY instauró una discutible política de admisión abierta la cual, según sus críticos, contribuyó a la baja de sus estándares académicos.

Nueva York, Universidad del estado de *inglés* **State University of New York (SUNY)** El mayor sistema universitario de EE.UU. Fundado en 1948, cuenta con sedes en Albany, Binghamton, Buffalo y Stony Brook; *colleges* (colegios universitarios) de artes y ciencias en Brockport, Buffalo, Cortland, Fredonia, Geneseo, New Paltz, Old Westbury, Oneonta, Oswego, Plattsburgh, Potsdam y Purchase; tres centros médicos (dos en la ciudad de Nueva York y uno en Syracuse); numerosos *colleges* agrícolas y técnicos que imparten programas de dos años de duración; un programa de educación permanente sin alojamiento para los estudiantes (*college* Empire State); más de 30 *junior colleges* (colegios universitarios con programas de estudio de dos años), y varias otras unidades especializadas.



Nueva Zelanda *inglés* **New Zealand** País insular en el océano Pacífico sur. La mayoría de sus habitantes son de origen europeo; cerca del 10% son MAORÍES y existe una minoría china y de isleños del Pacífico sur. Idiomas: inglés, maorí (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (protestante, católica); también budismo e hinduismo. El país está constituido por las islas del NORTE y del SUR (separadas por el estrecho de COOK) y otras islas menores. Las dos islas mayores están bisectadas por cadenas montañosas. Nueva Zelanda tiene una economía de mercado desarrollada, que se basa principalmente en la agricultura (dominada por la ganadería ovina), industrias de pequeña escala y servicios. Es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por

el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. La ocupación polinésica data de c. 1000 DC. Avistada por primera vez en 1642 por el explorador holandés ABEL JANSZOON TASMAN, las islas mayores fueron cartografiadas por el capitán JAMES COOK en 1769. Declarada colonia británica en 1840, la región fue escenario de guerras entre colonos y nativos maoríes durante la década de 1860. La capital se trasladó de AUCKLAND a Wellington en 1865, y en 1907 la colonia se convirtió en el Dominio de Nueva Zelanda. El país administró SAMOA Occidental de 1919 a 1962 y participó en las dos guerras mundiales. Cuando Gran Bretaña se integró a la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA a comienzos de la década de 1970, su influencia llevó a Nueva Zelanda a expandir sus mercados de exportación y diversificar su economía. También logró mayor autonomía en sus relaciones exteriores y ha adoptado una firme postura contra la proliferación nuclear. La tasa de alfabetización es cercana al 100%. El ambiente cultural es predominantemente europeo, aunque ha experimentado un renacimiento de la cultura y el arte tradicionales maoríes; el activismo social y económico ha sido crucial en el desarrollo político del país desde fines del s. XX.

Nuevo ejército modelo *inglés* **New Model Army** (1645). Ejército que triunfó en las guerras civiles INGLESAS a favor del parlamento. Fue creado para proporcionar una fuerza bien adiestrada que se reclutó en toda Inglaterra, en reemplazo de las limitadas milicias locales. El nuevo ejército también reemplazó los ejércitos privados formados por generales particulares sin comando unificado. Bajo el barón FAIRFAX y OLIVER CROMWELL, el Nuevo ejército modelo triunfó en la batalla de NASEBY y puso fin a la primera fase de las guerras civiles.

Nuevo León Estado (pob., 2000: 3.834.141 hab.) del nordeste de México. Tiene una superficie de 64.924 km^2 (25.067mi^2); su capital es MONTERREY. La SIERRA MADRE oriental lo cruza de noroeste a sudeste. La región se convirtió en estado en 1824 y fue ocupada por tropas de EE.UU. durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Su industria siderúrgica fue la primera industria pesada de América Latina; también cuenta con empresas agrícolas y textiles.

Nuevo México *inglés* **New Mexico** Estado (pob., 2000: 1.819.046 hab.) en el sudoeste de EE.UU. Limita con México y los estados de Colorado, Oklahoma, Texas y Arizona. Ocupa una superficie de 314.939 km^2 (121.598 mi^2) y su capital es SANTA FE. En el oeste es atravesado de norte a sur por la divisoria CONTINENTAL. El río Grande (ver río BRAVO) bisecta el estado y por un tramo breve forma el límite con Texas. El poblamiento humano en la región data de 10.000 años atrás aprox. Antes de la llegada de los NAVAJOS y APACHES en el s. XV, los indios PUEBLO, una civilización agrícola, habían desarrollado sistemas de regadío y viviendas construidas en las rocas (*cliff dwellings*), cuyas ruinas aún se conservan en el estado. Los españoles provenientes de México reclamaron la zona para España en el s. XVI y, en 1540, FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO exploró la zona. El primer asentamiento se estableció en Santa Fe, en 1610. Durante el s. XVII, los misioneros tuvieron presencia activa. En 1821 formó parte de México y en 1848, al finalizar la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, fue cedido a EE.UU. El Territorio de Nuevo México fue establecido por el congreso en 1850. En 1912 se convirtió en el 47° estado de EE.UU. y mantuvo su carácter de región fronteriza. La segunda guerra mundial impulsó el cambio social y económico, con la construcción de instalaciones para la investigación, entre ellas, las que se encuentran en LOS ÁLAMOS. Actualmente, la economía depende en gran medida de la exportación de materias primas y del aporte del gobierno federal; asimismo son importantes el petróleo y el gas natural. En ALBUQUERQUE se encuentra la Universidad de NUEVO MÉXICO y una comunidad de artesanos y artistas.



Yuca originaria de Nuevo México, monumento nacional White Sands.
TOM ALGIRE

Nuevo México, Universidad *inglés* **University of New Mexico** Universidad pública estadounidense con sede en Albuquerque, fundada en 1889. Ofrece una amplia variedad de programas de pregrado, posgrado y profesionales. Entre sus especialidades académicas se cuentan los estudios del sudoeste de EE.UU. y de América Latina. Otras áreas de investigación abarcan el estudio de meteoritos, robótica, cerámicas y litografía (por intermedio del Tamarind Institute). Cuenta con cinco sedes adicionales.

nuevo movimiento religioso (NMR) Toda religión surgida en siglos recientes con rasgos característicos como eclecticismo y sincretismo, con un líder que afirma tener poderes extraordinarios y una faceta "contracultural". Considerados ajenos a la sociedad establecida, los NMRs son en Occidente extremadamente diversos, y comprenden movimientos milenaristas (p. ej., TESTIGOS DE JEHOVÁ), hindúes o budistas occidentalizados (p. ej., HARE KRISHNA), los llamados grupos "científicos" (p. ej., la Iglesia de CIENTOLOGÍA) y religiones de la naturaleza (ver NEOPAGANISMO). En Oriente figuran el movimiento Taiping en la China del s. XIX (ver rebelión TAIPING); en la actualidad, el movimiento Falun Gong; TENRIKYO y KYODAN PL en Japón, y CH'ONDOGYO y la Iglesia de la UNIFICACIÓN en Corea. Algunos NMRs se desvanecen o tienen un fin trágico; otros, como la Iglesia mormona (ver MORMÓN), finalmente son aceptados por la sociedad establecida.

Nuevo Partido Democrático *inglés* **New Democratic Party (NDP)** Partido político socialdemócrata de Canadá. Nació en 1961 a partir de la CO-OPERATIVE COMMONWEALTH FEDERATION y promueve una economía mixta, mayores beneficios sociales y una política exterior internacionalista. Constituyó gobierno en forma intermitente en varios territorios en las décadas de 1940–90. A escala nacional, en cambio, sus logros han sido menores. Gran parte del apoyo del NDP proviene de los agricultores de Manitoba y Saskatchewan, así como de los trabajadores urbanos de Columbia Británica y Ontario.

Nuevo Testamento La segunda de las dos grandes divisiones de la BIBLIA cristiana. Los cristianos consideran el Nuevo Testamento como el cumplimiento de la promesa del ANTIGUO TESTAMENTO. Relata la vida y el ministerio de JESÚS e interpreta su significado para la Iglesia primitiva, centrándose especialmente en la nueva ALIANZA creada entre Dios y los seguidores de Jesús. Se compone de 27 libros: cuatro EVANGELIOS o historias de la vida y enseñanzas de Cristo; los Hechos de los Apóstoles, relato histórico de los primeros años de la Iglesia cristiana; 21 epístolas o cartas de consejo e instrucción a los primeros cristianos, y el APOCALIPSIS DE SAN JUAN, descripción del APOCALIPSIS venidero. La mayoría de ellos fueron escritos a fines del s. I DC, aunque ninguno puede ser datado en forma precisa. Sólo se conocen dos autores con certeza: san PABLO, a quien se le atribuyen 13 epístolas, y san LUCAS, autor del tercer evangelio y del Libro de Hechos. Las atribuciones de otros autores van desde muy probable (para los otros tres evangelios) hasta completamente desconocida (para la Epístola a los Hebreos). Estos documentos circularon entre las iglesias primitivas y fueron destinados para la predicación y enseñanza. La primera lista conocida del actual canon del Nuevo Testamento data del 367 DC, en una obra de san ATANASIO. Un concilio eclesiástico de 382 le dio a esta lista la aprobación definitiva.

nuez FRUTO seco, duro y monospermo, que se compone de un núcleo, generalmente oleaginoso, rodeado de una cubierta dura o quebradiza que no se abre para liberar la semilla cuando madura. Las nueces comprenden los frutos del CASTAÑO, AVELLANO y NOGAL; pero otras así llamadas son botánicamente semillas (NUEZ DE BRASIL, PISTACHO), LEGUMINOSAS (CACAHUETE o maní), o drupas

(ALMENDRO y COCO). La mayoría de las nueces comestibles son conocidas como ingredientes para postres y repostería. Algunas son fuente de aceite o materia grasa. No todas son comestibles; algunas se usan como ornamento.

nuez cola NUEZ que contiene cafeína, fruto de dos árboles siempreverde (*Cola acuminata* y *C. nitida*), familia Sterculiaceae, originarios del África tropical y muy cultivados en las regiones de América tropical. Los árboles crecen hasta 18,3 m (60 pies) de altura y tienen hojas coriáceas oblongas, flores amarillas y fruto estrellado. La nuez se ha empleado en medicinas y refrescos, aunque ahora las "colas" norteamericanas utilizan en su reemplazo saborizantes sintéticos que imitan su gusto. En sus lugares de cultivo, la nuez cola es un medio de intercambio y, por su contenido en cafeína, se mastica para disminuir la sensación de hambre y fatiga, facilitar la digestión y combatir la intoxicación, resaca y diarrea.

nuez de Brasil Semilla comestible de un gran árbol sudamericano, *Bertholletia excelsa* (familia Lecythidaceae), y una de las principales nueces (ver NUEZ) que se comercializan en el mundo. El fruto, de paredes duras, semejante a un coco grande, contiene 8–24 nueces (semillas) dispuestas en él como gajos de una naranja. Cada nuez tiene una cubierta trilátera muy dura. Las nueces de Brasil tienen alto contenido graso y proteíco, y su sabor es algo parecido al de la almendra o del coco. El árbol crece en forma silvestre en rodales de la cuenca del río Amazonas y alcanza una altura de 45 m (150 pies) o más.

nuez moscada Especia que se extrae de la semilla de un árbol tropical (*Myristica fragrans*), originario de las Molucas, Indonesia. Tiene una fragancia acre característica y se usa para cocinar, en almohadillas perfumadas y como incienso. El árbol fructifica ocho años después de ser plantado, alcanza su plenitud a los 25 años, y da frutos durante 60 años o más. El nombre nuez moscada, también se aplica en diferentes países, a otros frutos y semillas, como la nuez moscada brasileña (*Cryptocarya moschata*), la nuez moscada peruana (*Laurelia aromatica*) y la nuez moscada californiana (*Torreya californica*).



Nuez moscada, semilla del árbol (*Myristica fragrans*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Nujoma, Sam(uel Shafiihuma) (n. 12 may. 1929, Owambo, África del Sudoeste). Primer presidente (desde 1990) de Namibia independiente. A fines de la década de 1950 ayudó a fundar la Organización del Pueblo de Ovamboland, precursora de la SWAPO (Organización del Pueblo de África del Sudoeste). En 1960 se convirtió en el primer presidente de la SWAPO y, tras años de solicitar a la ONU que Sudáfrica abandonara el control de África del Sudoeste (luego Namibia), autorizó la resistencia armada (1966). En 1989, después de casi 30 años en el exilio, llevó la SWAPO a la victoria en las elecciones supervisadas por la ONU.

Nuku'alofa Localidad (pob., est. 1999: 36.360 hab.), capital y puerto principal de Tonga. Situada en la costa septentrional de la isla de Tongatapu, en el océano Pacífico sur, cuenta con un puerto para embarcaciones de gran calado protegido por arrecifes. Las principales actividades comerciales están centradas en la exportación de copra y bananas. Entre sus lugares de interés figuran el palacio real, que data del s. XIX, una capilla y tumbas reales.

nulidad matrimonial Invalidación legal de un MATRIMONIO. La sentencia declara la nulidad del matrimonio desde que se contrajo. Debe distinguirse de la disolución o el DIVORCIO. Para que proceda la nulidad, el contrato matrimonial debe adolecer de un vicio de origen (p. ej., incapacidad de una de las partes por edad, demencia o matrimonio válido preexistente). La ausencia prolongada de uno de los cónyuges también puede dar lugar a la nulidad matrimonial. Por lo general, la nulidad puede declararse más fácilmente si el matrimonio no se ha consumado. Tanto la legislación secular como el derecho CANÓNICO cuentan con procedimientos de nulidad.

Nullarbor, llanura de *inglés* **Nullarbor Plain** Vasta planicie de piedra caliza en Australia meridional. Se extiende a lo largo de la costa sur de los estados de Australia Meridional y Australia Occidental, desde la GRAN BAHÍA AUSTRALIANA hasta el GRAN DESIERTO VICTORIA. Ocupa 260.000 km^2 (100.000 mi^2) de superficie rocosa. El nombre Nullarbor deriva del latín *nullus arbor* (sin árbol). En el parque nacional Nullarbor se conserva la escasa vegetación y fauna de la zona. La llanura tiene numerosas cuevas de piedra caliza, entre ellas, la caverna de Koonalda, un yacimiento arqueológico. El parque es atravesado por el ferrocarril de tramo recto más extenso del mundo (530 km [330 mi]).

Numeiry, Yaffar al- (n. 1 ene. 1930, Wad Nubawi, Omdurman, Sudán). Presidente de Sudán (1971–85). En 1969 ayudó a derrocar el régimen civil de Isma'īl al-Azharī. Su propio gobierno fue temporalmente derrocado en 1971, pero retornó al gobierno tras un plebiscito. Concedió autonomía a Sudán meridional en 1972, inauguró uno de los proyectos de refinería azucarera más grandes del mundo (1981) y procuró el desarrollo de la agricultura. Sus intentos de imponer la ley islámica encontraron la resistencia de los cristianos y de otros grupos en el sur, lo que provocó su alejamiento del poder.

numérico, sistema Método de escribir numerales para representar números. El uso del CERO para ocupar un lugar fue el avance más grande en sistemas numéricos. El más común es el decimal, en el cual 10 símbolos (NÚMEROS INDOÁRABES) denotan múltiplos de potencias de 10, por su posición relativa al punto decimal. Las computadoras han despertado una mayor conciencia sobre el sistema numérico binario, en el cual dos símbolos, 0 y 1, representan múltiplos o potencias de 2.

número Elemento básico de la matemática usado para contar, medir, resolver ecuaciones y comparar cantidades. Existen varias categorías. Los números naturales (usados para contar) son los conocidos 1, 2, 3 . . . ; los números enteros no negativos son los naturales y el CERO; los ENTEROS son los naturales, el cero y los naturales negativos, y los NÚMEROS RACIONALES son todos los posibles cocientes formados por enteros, incluyendo las FRACCIONES. Estos pueden ser representados en forma simbólica por secuencias decimales que terminan o se repiten indefinidamente. Los NÚMEROS IRRACIONALES no pueden representarse por fracciones de enteros o por secuencias decimales que se repiten indefinidamente y deben ser representados por símbolos especiales tales como, $\sqrt{2}$, e, y π. En conjunto, los números racionales e irracionales constituyen los NÚMEROS REALES, los cuales forman un campo algebraico (ver teoría de CAMPOS), como los NÚMEROS COMPLEJOS. En tanto que los números naturales y racionales surgieron como un medio para contar, calcular y medir, los otros aparecieron como un medio para resolver ecuaciones. Ver también NÚMERO TRASCENDENTAL.

número atómico Número de un ELEMENTO QUÍMICO en la secuencia ordenada y sistemática mostrada en la TABLA PERIÓDICA. Los elementos están dispuestos en orden creciente del número de PROTONES en los NÚCLEOS del ÁTOMO (el mismo que el número de ELECTRONES en el átomo neutro) y ese número es para cada elemento su número atómico.

número complejo Cualquier número que consiste tanto de un NÚMERO REAL como de un NÚMERO IMAGINARIO. Se expresa bajo la forma $a + bi$, donde a y b son números reales e $i = \sqrt{-1}$; a se llama la parte real y bi la parte imaginaria. Debido a que a o b pueden ser iguales a 0, cualquier número real o imaginario es también un número complejo. Inventados como una extensión de los números reales de manera que ciertas ECUACIONES

ALGEBRAICAS como $x^2 + 1 = 0$ tuvieran soluciones, los números complejos forman un campo algebraico, esto es, obedecen la ley de CONMUTATIVIDAD y la ley de ASOCIATIVIDAD (respecto de la adición y la multiplicación), así como ciertas otras reglas, en casi la misma forma en que lo hacen los números reales (ver teoría de CAMPOS).

número de Reynolds ver número de REYNOLDS

número imaginario Cualquier número de la forma *bi*, donde *b* es un número real, *i* es la raíz cuadrada de -1 y *b* es distinto de cero. Ver también NÚMERO COMPLEJO.

número irracional Entre los NÚMEROS REALES, todos los que no pueden ser representados como cocientes de enteros. En forma decimal, los números irracionales se representan por decimales sin término y sin que desde algún punto una secuencia se repita en forma indefinida. Ejemplos son las raíces cuadradas de números primos y NÚMEROS TRASCENDENTALES como π y *e*.

número primo Cualquier ENTERO positivo mayor que 1 y divisible exactamente sólo por 1 y por sí mismo. La secuencia de los números primos empieza 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 . . ., pero no sigue ningún patrón discernible. Los temas de regularidades e irregularidades en la distribución de los primos están entre las interrogantes más importantes de la teoría de los NÚMEROS. Los primos se conocen al menos desde PITÁGORAS. Se ha sabido que hay infinitos de ellos desde EUCLIDES. Los FACTORES primos de un entero son los números primos cuyo producto es dicho entero (ver teorema fundamental de la ARITMÉTICA).

número racional Cualquier número que puede representarse como el cociente de dos ENTEROS (i.e., el denominador, no puede ser cero). El conjunto de los números racionales incluye todos los enteros así como todas las FRACCIONES. En forma decimal, los números racionales tienen una secuencia de decimales que, o se termina, o se repite indefinidamente.

número real En matemática, cantidad que puede expresarse con una secuencia decimal finita o infinita. Los NÚMEROS naturales, ENTEROS, NÚMEROS RACIONALES y NÚMEROS IRRACIONALES son números reales. Son usados en la medición de cantidades que varían de manera continua (p. ej., tamaño y tiempo), en contraste con mediciones que resultan de contar. La palabra *real* los distingue de los NÚMEROS IMAGINARIOS.

número trascendental Número que no es algebraico, en el sentido de no ser solución de alguna ECUACIÓN ALGEBRAICA con coeficientes racionales. Los números *e* y π, así como cualquier número algebraico elevado a una potencia que es un NÚMERO IRRACIONAL, son números trascendentales.

numerología Utilización de números para interpretar el carácter de una persona o adivinar el futuro. Se basa en la afirmación de PITÁGORAS de que todas las cosas pueden ser expresadas en términos numéricos porque son, en última instancia, reducibles a números. Usando un método análogo al de los alfabetos griego y hebreo (en los que cada letra representaba además un número), la numerología moderna asigna una serie de dígitos al nombre del solicitante y usa estos, junto con la fecha de nacimiento, para revelar la verdadera naturaleza de la persona y sus expectativas.

números indoárabes Conjunto de 10 símbolos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0) usados para representar números en el sistema NUMÉRICO decimal. Se originaron en India en el s. VI o VII y fueron introducidos a Europa por los matemáticos árabes alrededor del s. XII (ver al-JWĀRIZMĪ). Representan un profundo quiebre con respecto a métodos de contar previos, como el ÁBACO, y pavimentaron el camino para el desarrollo del ÁLGEBRA.

números romanos Sistema de representación numérica inventado por los antiguos romanos. La notación se forma por combinaciones de los símbolos I, V, X, L, C, D y M, que significan, respectivamente, 1, 5, 10, 50, 100, 500 y 1.000 en el sistema de notación de NÚMEROS INDOÁRABES. Un símbolo ubicado después (a la derecha) de otro de valor igual o mayor, suma su valor; por ejemplo, II = 2 y LX = 60. Un símbolo ubicado antes de uno de valor mayor, resta su valor; por ejemplo, IV = 4 y XL = 40. Una barra sobre un símbolo indica que su valor debe ser multiplicado por 1.000.

1	I	8	VIII	40	XL	900	CM
2	II	9	IX	50	L	1.000	M
3	III	10	X	60	LX	5.000	$\overline{V}$
4	IV	11	XI	90	XC	10.000	$\overline{X}$
5	V	19	XIX	100	C	50.000	$\overline{L}$
6	VI	20	XX	200	CC	100.000	$\overline{C}$
7	VII	30	XXX	500	D	500.000	$\overline{D}$

Números romanos.

números, teoría de los Rama de la matemática que se ocupa de las propiedades y relaciones entre ENTEROS. Es un tema popular entre los matemáticos aficionados y estudiantes, debido a la gran diversidad de problemas aparentemente simples que se pueden proponer. Las respuestas son mucho más difíciles de lograr. Se ha dicho que cualquier problema de matemática de algún interés no resuelto por más de un siglo, pertenece a la teoría de los números. Uno de los mejores ejemplos, recientemente resuelto, es el último teorema de FERMAT.

Numidia Antigua región del norte de África coextensiva aproximadamente con la actual Argelia. Durante la segunda guerra púnica, sus dos grandes tribus se dividieron: una apoyó a los romanos y la otra a los cartagineses. El jefe tribal MASINISA fue coronado rey de Numidia después de la victoria romana (201 AC). Miles de personas huyeron hacia Numidia después de la destrucción de CARTAGO, que en 46 AC pasó a ser provincia romana. Su capital era Cirta y su ciudad principal, Hipona, de la que sería obispo san AGUSTÍN. Después de la conquista de Numidia por los VÁNDALOS en 429 DC, la civilización romana decayó rápidamente; sin embargo, grupos aislados de la cultura nativa sobrevivieron e incluso persistieron después de la conquista árabe en el s. VIII.

numismática Estudio y coleccionismo sistemático de monedas, fichas, papel moneda y objetos de forma y propósitos similares. La creencia tradicional de que la numismática se había iniciado con el Renacimiento italiano ha sido cuestionada por el cúmulo de pruebas que demuestran una data de mayor antigüedad. Existen diversos relatos literarios de que ya se coleccionaban estos objetos en las antiguas Grecia y Roma. Además existen pruebas arqueológicas tangibles de que las monedas se coleccionaban al menos desde la era romana. La numismática fue probablemente menos importante en la Edad Media, pero durante los s. XV–XVI recobró popularidad, principalmente entre los aristócratas europeos. En el s. XVII, la práctica de coleccionar monedas y objetos similares comenzó a centrarse poco a poco en la investigación seria, lo que dio origen a la creación, estudio y clasificación de vastas colecciones. En el s. XX, los museos asumieron la tarea principal de formar grandes colecciones de enorme variedad y detalle. En la misma época empezó a desarrollarse un mercado numismático para el gran público. Con anterioridad, sólo las personas muy adineradas podían comprar monedas antiguas y las fuentes eran escasas. Londres se convirtió en el mercado numismático más grande del mundo, atendiendo las necesidades de las colecciones públicas y de los coleccionistas privados de muchos países. A fines de la década de 1990, internet adquirió importancia para la numismática, no sólo porque permite la existencia de un mercado virtual donde compradores y vendedores de cualquier parte del mundo pueden comercializar sus monedas, sino también por el efecto educativo de los numerosos sitios web dedicados a esta actividad. Ver también FILATELIA.

Nun *o* **Nu** El más antiguo de los dioses egipcios y padre de RA, el dios sol. Nun representaba las aguas oscuras y turbulentas, de las que se creó el cosmos. Como se creía que el océano primi-

genio seguía rodeando el cosmos ordenado, el mito de la creación era vuelto a representar cada día cuando el sol surgía de entre las aguas. Se pensaba además que Nun existía como agua subterránea y como fuente de la inundación anual del NILO.

Nun, río Río del sur de Nigeria. Considerado la continuación directa del río NÍGER, fluye hacia el sudoeste hasta Akassa, en el golfo de GUINEA. Fue una ruta comercial en el s. XIX, cuando el reino IBO controlaba el comercio. En 1963 se descubrió petróleo en sus riberas; el crudo se transporta desde los campos petroleros por el oleoducto de Trans-Níger.

Nunavut Territorio (pob., 2001: 26.745 hab.) en el centro-norte de Canadá. Nunavut (inuit: "nuestra tierra") surgió como el mayor asentamiento de reivindicaciones territoriales de Canadá, y se creó con el fin de dar a los inuit (ver ESQUIMAL), que representan el 85% de su población, una mayor participación en el gobierno canadiense. Con una superficie de 2.000.000 km^2 (772.000 mi^2), equivalente al 20% de la masa continental de Canadá, abarca la zona central y oriental de los anteriores TERRITORIOS DEL NOROESTE, incluidas las islas de BAFFIN y de ELLESMERE. Su capital es IQALUIT. La zona fue colonizada por los inuit entre 4500 AC y 1000 DC. Probablemente los vikingos llegaron a la zona durante la Edad Media, pero los primeros registros de exploración datan de 1576, cuando MARTIN FROBISHER buscaba el paso del NOROESTE. El territorio fue explorado por el inglés Samuel Hearne en 1770–72. Después de haber sido posesión británica, fue traspasado a Canadá en 1870. En 1976, una organización política exigió la creación de un territorio para resolver las reivindicaciones de los inuit en los Territorios del Noroeste. El gobierno canadiense aprobó la propuesta en 1993. Las primeras elecciones en Nunavut se celebraron en febrero de 1999, y el Territorio de Nunavut comenzó a regir desde el 1 de abril de 1999.

Nūr al-Hilmī, Burhanuddin bin Muhammad (1911, Kota Bharu, Estados Malayos–25 oct. 1969, Taiping, Malasia). Líder nacionalista malayo. Después de trabajar en la administración de los ocupantes japoneses durante la guerra, se convirtió en un líder izquierdista que luchó por una Malasia independiente y multirracial. En 1956 asumió como pdte. del Partido Islámico Panmalayo, que llegó a ser el principal partido de oposición en la política malaya. En 1965 fue detenido por supuestas actividades pro indonesias y liberado en 1966; mantuvo la presidencia nominal del partido hasta su muerte.

Nuréiev, Rudolf (Gametovich) (17 mar. 1938, Irkutsk, Rusia, U.R.S.S.–6 ene. 1993, París, Francia). Bailarín ruso. Después de estudiar ballet en Leningrado (1955–58), se incorporó como solista al Ballet Kírov. Abandonó la compañía durante una gira a París en 1961. Después continuó bailando como artista invitado en muchas compañías, sobre todo en el ROYAL BALLET, donde fue pareja de baile de MARGOT FONTEYN, en varias oportunidades. Sus actuaciones, en las que demostró una intensa sensibilidad romántica unida a una musculatura y técnica sorprendentes, lo convirtieron en una estrella internacional. Compuso la coreografía de nuevas versiones de *Romeo y Julieta*, *Manfred* y *Cascanueces*. Desde 1983 hasta 1989 fue director artístico del ballet de la Ópera de París.



Rudolf Nuréiev y Margot Fonteyn.
KEYSTONE

Nuremberg *alemán* **Nürnberg** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 491.307 hab.; área metrop., 1.018.211 hab.) de BAVIERA a orillas del río Pegnitz, Alemania meridional. Se desarrolló en el s. XI en torno a un castillo y adquirió su primer estatuto de ciudad libre imperial en 1219. Bajo esta condición se convirtió en una de las más grandes ciudades alemanas, alcanzando su auge en el s. XVI. En 1806 pasó a formar parte del reino de Baviera. En la década de 1930 fue el centro del PARTIDO NAZI, escenario anual de los mítines de NUREMBERG, donde en 1935 se aprobaron las leyes antisemitas de NUREMBERG. Sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial. En la posguerra se realizaron allí los juicios de NUREMBERG. La ciudad fue reconstruida y actualmente es un centro comercial y manufacturero. Entre sus sitios de interés histórico se cuenta el palacio real del s. XI. Su academia de artes (fundada en 1662) es la más antigua de Alemania. Es la ciudad natal de ALBERTO DURERO.



Hospital del Espíritu Santo junto al río Pegnitz, Nuremberg, Alemania.
© KHIRMAN VLADIMIR/SHUTTERSTOCK.COM

Nuremberg, juicios de (1945–46) Juicios a los ex líderes del PARTIDO NAZI realizados en Nuremberg, Alemania. Al final de la segunda guerra mundial, EE.UU., Gran Bretaña, Francia y la Unión Soviética establecieron el Tribunal Militar Internacional para acusar y procesar a los ex nazis como criminales de guerra. El tribunal definió los delitos como crímenes contra la paz (planificar y declarar la guerra violando tratados), crímenes contra la humanidad (exterminio, deportación y GENOCIDIO) y CRÍMENES DE GUERRA. Tras 216 sesiones del tribunal, tres de los 22 acusados originales fueron absueltos, cuatro (entre ellos KARL DÖNITZ y ALBERT SPEER) fueron sentenciados a prisión por períodos de diez a 20 años, tres (entre ellos, RUDOLF HESS) recibieron la sentencia de prisión perpetua y doce (entre ellos, WILHELM KEITEL, JOACHIM VON RIBBENTROP, ALFRED ROSENBERG, ARTHUR SEYSS-INQUART y JULIUS STREICHER) fueron sentenciados a la horca. HERMANN GÖRING se suicidó antes de la ejecución y MARTIN BORMANN fue condenado en ausencia.

Nuremberg, leyes de (1935). Dos disposiciones concebidas por ADOLF HITLER y aprobadas por una convención del PARTIDO NAZI en Nuremberg, Alemania, el 15 sep. 1935. Estas leyes privaron a los judíos de la ciudadanía alemana y prohibieron el matrimonio o las relaciones sexuales entre judíos y "ciudadanos de sangre o parentesco alemán". Decretos complementarios definieron al judío como una persona con al menos un abuelo de este origen y establecieron que los judíos no podían votar ni ocupar cargos públicos.

Nuremberg, mítines de Mítines masivos realizados por el PARTIDO NAZI en Nuremberg, Alemania, para exhibir su poder. Después de realizar reuniones más pequeñas en convenciones partidarias en 1923 y 1927, la primera a gran escala se realizó en 1929 y en ella se destacó la pompa nacionalista que caracterizó los siguientes mítines anuales (1933–38). Con la asistencia de cientos de miles de nazis, fueron cuidadosamente escenificados para reforzar el entusiasmo partidario con himnos marciales, gran cantidad de estandartes y banderas, marchas con paso de ganso, procesiones con antorchas y largos discursos de ADOLF HITLER y de otros líderes nazis.

Nurhachi (1559, Manchuria–30 sep. 1626). Jefe máximo de una rama de las tribus juchen (posteriormente llamadas MANCHÚ), cuyo ataque a China en 1618 presagió la posterior conquista de su hijo DORGON. Nurhachi derrotó primero a un rival de su propia tribu y luego sometió a las otras cuatro tribus juchen del área aledaña a la suya. Durante ese tiempo, también instauró un estado manchú y contrató al sabio Erdeni para que creara un sistema de escritura manchú. Organizó sus tropas bajo el sistema de ESTANDARTES. En 1616 se autoproclamó KAN y denominó Jin a su dinastía, en conmemoración a la dinastía juchen Jin del s. XII. En 1626 fue derrotado por los chinos y murió a causa de heridas de guerra. Ver también HONGTAIJI; dinastía QING.

Nūrī al-Sa'īd (1888, Bagdad, Irak–14 jul. 1958, Bagdad). Militar iraquí y primer ministro de su país por largo tiempo. Ingresó al ejército en 1909, cuando Irak era una provincia del Imperio OTOMANO. Capturado por los británicos durante la primera guerra mundial (1914–18), se unió a una revuelta árabe contra los otomanos respaldada por los británicos. Después de la guerra se integró al gobierno iraquí durante el reinado del monarca hachemita FAYSAL I. Fue primer ministro en 14 oportunidades, pro británico y partidario de la monarquía. En 1958 apoyó la unión con Jordania a la cual se oponían con firmeza los militares. Fue asesinado en el golpe de Estado subsiguiente.

Nurmi, Paavo (Johannes) (13 jun. 1897, Turku, Finlandia–2 oct. 1973, Helsinki). Atleta finlandés, el mejor fondista de su generación. Ganó nueve medallas de oro y tres de plata en tres Juegos Olímpicos (1920, 1924 y 1928). Estableció dos récords en las competencias de 1924 en poco más de una hora. Su marca en la milla se mantuvo vigente durante ocho años (1923–31). Su destreza le valió el apodo de "el finlandés volador".



Paavo Nurmi, 1931.
UPI

Nurse, Sir Paul M. (n. 25 ene. 1949, Norwich, Norfolk, Inglaterra). Científico británico. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Anglia Oriental en 1973 y fue profesor en la Universidad de Oxford de 1987 a 1993. En 1996 fue nombrado director general del Fondo imperial para la investigación del cáncer (actualmente, Cancer Research UK). A mediados de la década de 1970 realizó investigaciones en levaduras y descubrió el gen que regula las diferentes fases del ciclo celular. Posteriormente encontró el gen correspondiente en los seres humanos. Su labor ayudó a comprender el desarrollo de las células cancerosas. En 2001 compartió el Premio Nobel con R. TIMOTHY HUNT y LELAND H. HARTWELL.

nuṣayriyya ver 'ALAWI

Nut En la religión EGIPCIA, diosa del cielo. Representaba la bóveda celeste y a menudo era retratada como una mujer arqueada sobre el dios de la tierra GEB. Se creía que Nut se tragaba el sol al anochecer y lo paría de nuevo en la mañana. A veces era representada como una vaca, forma que adoptó para llevar al cielo sobre el lomo al dios sol, RA. En los cinco días previos al Año Nuevo, daba a luz en forma sucesiva a las deidades OSIRIS, HORUS, SET, ISIS y Neftis.

nutria Cualquiera de varias especies carnívoras semiacuáticas palmípedas distribuidas en cuatro géneros de la familia Mustelidae (ver COMADREJAS), que se encuentran en África, América del Norte y del Sur, Europa y Asia. Las nutrias tienen las mismas proporciones generales que las comadrejas. Su tamaño varía entre las distintas especies, pero su largo total es generalmente de 1–2 m (3–7 pies), y su peso varía de 3–27 kg (6,5–60 lb); la gran NUTRIA MARINA constituye la excepción. La piel de nutria es muy apreciada, especialmente la de las especies boreales. La mayoría vive cerca de los ríos; algunas, cerca de lagos o torrentes, mientras que la nutria marina lo hace sólo en aguas saladas. Las nutrias comen pequeños animales acuáticos. Curiosas y juguetonas, suelen deslizarse por una ribera barrosa y lanzarse al agua.



Nutria europea (*Lutra lutra*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

nutria marina NUTRIA (*Enhydra lutris*) escasa, exclusivamente marina, del Pacífico norte, que suele vivir en bancos de algas. En flotación dorsal, abre los moluscos estrellándolos contra una piedra que equilibra en su pecho. Sus grandes patas traseras son anchas y en forma de aleta. Mide 100–160 cm (40–65 pulg.) de largo y pesa 16–40 kg (35–90 lb). Su pelaje, grueso y lustroso, va de un color rojizo a marrón oscuro. En 1910 estuvo al borde de la extinción por la cacería para obtener su piel; actualmente está bajo total protección y su número aumenta de manera gradual.

nutrición Proceso de ingestión y utilización de las sustancias alimentarias. Los alimentos generan energía y aportan los materiales que se emplean en los tejidos y procesos corporales. Las CALORÍAS son aportadas por CARBOHIDRATOS (AZÚCARES y ALMIDONES), GRASAS y PROTEÍNAS. Los minerales, VITAMINAS y FIBRAS DIETÉTICAS son también nutrientes. Los minerales se usan de muchas maneras; HIERRO para HEMOGLOBINA; CALCIO para los huesos, dientes y procesos celulares; SODIO y POTASIO en la regulación de la HOMEOSTASIS; y YODO para la producción de HORMONAS tiroideas. Los oligoelementos tienen funciones menos conocidas. Las fibras no son descompuestas químicamente en el organismo, pero colaboran en la DIGESTIÓN, disminuyen el COLESTEROL sanguíneo y prevendrían ciertos tipos de CÁNCER e HIPERTENSIÓN. En los distintos alimentos existen diferentes cantidades de estos nutrientes; una dieta variada asegura un aporte adecuado. Los suplementos nutricionales que requieren algunas personas no compensan una dieta malsana. Siempre es esencial disponer de AGUA suficiente. La ingestión o absorción inadecuada de nutrientes causa MALNUTRICIÓN y enfermedades.

Nuuk *o* **Godthåb** Ciudad (pob., est. 2000: 13.838 hab.), capital de GROENLANDIA. Ubicada en la costa sudoccidental, cerca de la desembocadura del golfo Godthåb, es el puerto principal de la isla. La ciudad moderna data de 1721, cuando un misionero noruego fundó una colonia cerca de Vesterbygden, asentamiento escandinavo del s. X. Sede del parlamento y de la corte suprema, cuenta con consulados de extranjería, un instituto de ciencias de la educación y centros de investigación. Sus principales actividades son la caza, pesca y agricultura, además de la administración pública. La mayor parte del transporte se realiza por medio de lanchas o helicópteros.

nyakyusa *o* **ngonde** Pueblo de habla bantú que vive al norte del lago MALAWI en Tanzania, y en Malawi. Habla una de las lenguas bantúes que pertenecen a las lenguas nigerocongoleñas. Tradicionalmente, los nyakyusa vivían en poblados habitados por personas de la misma edad. Todos los muchachos de una localidad, que tenían entre 11 y 13 años de edad, abandonaban su hogar paterno y fundaban una nueva aldea, para finalmente casarse y llevar allí a sus esposas; la aldea de origen desaparecía cuando sus fundadores morían a edad avanzada. Con la escasez de tierra actual, esta práctica casi ha desaparecido completamente. Los nyakyusa, que se dedican principalmente a la labranza con azadón, suman más de un millón de personas.

Nyasa, lago ver lago MALAWI

Nyasalandia ver MALAWI

nyaya Uno de los seis DARSANA (sistemas ortodoxos) de la filosofía india, cuya importancia radica en su análisis lógico y epistemológico y en su modelo detallado del método de razonamiento por deducción. Tal como otros darsana, el nyaya es a la vez una filosofía y una religión; su interés fundamental es poner fin al sufrimiento humano, que resulta de ignorar la realidad. Reconoce cuatro formas válidas de conocimiento: percepción, deducción, comparación y testimonio.

Nyerere, Julius (Kambarage) (mar. 1922, Butíama, Tanganyika–14 oct. 1999, Londres, Inglaterra). Primero en ocupar el cargo de primer ministro de Tanganyika independiente (1961), primer presidente de Tanzania (1964–85), y la prin-

cipal influencia detrás de la ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD AFRICANA (OUA; en la actualidad Unión Africana). Fue maestro en escuelas católicas antes de estudiar historia y economía en Gran Bretaña. Como dirigente de la Unión Nacional Africana de Tanganyika (TANU), abogó por el cambio pacífico, igualdad social y armonía étnica. En las elecciones de 1958–60 la TANU ganó varios escaños en el parlamento. Como presidente colectivizó los predios agrícolas de las aldeas, llevó a cabo masivas campañas de alfabetización y estableció la educación para todos. Intentó que Tanzania fuera económicamente autosuficiente, esfuerzo que finalmente fracasó. En 1979 autorizó la invasión de Uganda para derrocar a IDI AMIN. Al interior de la OUA fue partidario de derrocar los gobiernos con supremacía blanca en Sudáfrica, Rhodesia y África del Sudoeste. Tras su retiro de la política en 1990, dedicó el resto de su vida a la agricultura y diplomacia.



Julius Nyerere, 1981.
HANOS—LIAISON AGENCY

Nyiragongo, monte Volcán activo de los montes VIRUNGA, en el centro-este de África. Se ubica en la región volcánica del parque nacional VIRUNGA, en el este de la República Democrática del Congo (Kinshasa), cerca del límite con Ruanda. Tiene 3.470 m (11.385 pies) de altitud; su cráter principal, de 2 km (1,3 mi) de ancho y 250 m (820 pies) de profundidad, contiene una laguna de lava líquida. Algunos de sus cráteres más antiguos son conocidos por su flora.

Nykvist, Sven (n. 3 dic. 1922, Moheda, Suecia). Director de fotografía sueco. En 1941 ingresó a la compañía cinematográfica Sandrews y fotografió su primera película en 1945. Trabajó por primera vez con INGMAR BERGMAN en 1953, y en 1960 se convirtió en su habitual director de fotografía en el Svensk Filmindustri. Ampliamente reconocido por su sutil y luminosa fotografía en una extensa colaboración en largometrajes con Bergman, obtuvo premios de la Academia por *Gritos y susurros* (1972) y *Fanny y Alexander* (1982). Trabajó con cineastas estadounidenses en filmes como *La insoportable levedad del ser* (1988), *Crímenes y pecados* (1989) y *Sintonía de amor* (1993), así como en el largometraje estadounidense *¿A quién ama Gilbert Grape?* (1993).

Nymphenburg, porcelana de PORCELANA alemana de pasta dura, o auténtica, producida en Baviera desde mediados del s. XVIII hasta la actualidad. Su fama descansa en sus figuras, particularmente aquellas en estilo ROCOCÓ modeladas en 1754–63 por Franz Anton Bustelli (n. 1723–m. 1763). La vajilla y jarrones producidos en la fábrica de Nymphenburg, en las afueras de Munich, suelen tener bordes calados con diseños que imitan la cestería.

nyoro *o* **bunyoro** Pueblo de habla bantú en el centro-oeste de Uganda. Hasta el s. XVIII el reino Bunyoro abarcaba la actual Uganda. Declinó en los s. XVIII–XIX y cedió su preeminencia al reino de BUGANDA. Los británicos lo incorporaron al protectorado de Uganda. En la actualidad los nyoro, que suman cerca de 700.000 personas, viven en asentamientos dispersos y cultivan mijo, sorgo y banana.

Nystad, tratado de ver segunda guerra del NORTE

NYU ver Universidad de NUEVA YORK

Ñ

ñala ver NIALA

ñame Cualquiera de varias especies de plantas del género *Dioscorea* (familia Dioscoreaceae), originarias de las regiones más cálidas de ambos hemisferios. Algunas especies se cultivan como alimento en los trópicos; en ciertas culturas tropicales, en especial las de África occidental y Nueva Guinea, el ñame constituye el producto agrícola básico y parte fundamental de un complejo ritual. Los tubérculos comestibles, cuyo sabor puede ser dulce, amargo o insípido, se consumen cocidos como hortalizas feculentas. A menudo se hierven y majan, pero también se pueden freír, tostar u hornear. El ñame genuino es botánicamente diferente de la BATATA, aunque en EE.UU. los nombres suelen intercambiarse. *Dioscorea mexicana* contiene una sustancia química que puede suprimir la ovulación en las mujeres y se usa como base para píldoras anticonceptivas.

ñandú Cualquiera de dos especies de aves RATITES (familia Rheidae) sudamericanas de tres dedos, semejantes al avestruz. El ñandú común (*Rhea americana*) mide unos 120 cm (4 pies) de alto y pesa unos 20 kg (50 lb). Tiene un plumaje exuberante, pardo o gris en el dorso y blanquecino en el vientre. El ñandú menor o choique (*Pterocnemia pennata*) es más pequeño y presenta un plumaje pardusco con terminaciones blancas. Los ñandúes viven a campo abierto, a menudo entre animales que pastan, y huyen corriendo de los predadores. Se alimentan de una gran variedad de plantas y animales. Ambas especies figuran en la lista de especies en peligro de extinción.

ñu Cualquiera de dos especies de ANTÍLOPES (género *Connochaetes*) de África. El ñu es más alto en la cruz que en la grupa y tiene una alzada de 1–1,3 m (3–4 pies). La especie de África meridional, el ñu de cola blanca o ñu negro, es de color pardo oscuro con largos mechones negros en el hocico, barbilla, garganta y pecho, además de una crin negra y una cola blanca colgante. Hoy existe sólo en parques nacionales y reservas. El ñu azul o ñu taurino se encuentra de manera razonablemente abundante en gran parte de África central y meridional. De color gris plateado con listas verticales oscuras en los costados, posee una melena, cola y cara negras, carrillos blanquecinos y un mechón de pelo oscuro en la barbilla y garganta. Ambos sexos de estas dos especies tienen cuernos. El ñu vive a menudo en grandes manadas que se mueven constantemente y pacen en hierbas y matorrales de planicies abiertas.



Ñu de barba blanca *(Connochaetes taurinus).*
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

O'Brian, Patrick *orig.* **Richard Patrick Russ** (12 dic. 1914, cerca de Londres, Inglaterra–2 ene. 2000, Dublín, Irlanda). Escritor británico. Fue el octavo de nueve hermanos, de un matrimonio precoz que terminó en divorcio; después de la segunda guerra mundial cambió de nombre, y se trasladó a un pequeño y apartado pueblo de la costa mediterránea francesa, cerca de la frontera con España. Los críticos apenas se fijaron en él hasta que, a los 54 años de edad, comenzó a publicar su serie de novelas marineras ambientadas en el s. XVIII y protagonizadas por el capitán Jack Aubrey y su amigo, el cirujano Stephen Maturin. La serie se compuso de veinte títulos, publicados entre 1969 y 1999, y ha sido comparada con las obras de HERMAN MELVILLE, ANTHONY TROLLOPE y MARCEL PROUST.

O'Brien, Flann *orig.* **Brian Ó Nuallain** (5 oct. 1911, Strabane, cond. de Tyrone, Irlanda–1 abr. 1966, Dublín). Novelista, dramaturgo y columnista irlandés. Con el seudónimo de Myles na gCopaleen mantuvo por 26 años una columna en el periódico *Irish Times*. Se le reconoce ante todo por su novela *En-nadar-dos-pájaros* (1939), experimento literario que combina folclore, mito, humor, poesía y juegos lingüísticos. Otras novelas suyas son *La vida dura* (1961) y *El archivo Dalkey* (1964).

O'Brien, William Smith (17 oct. 1803, Dromoland, cond. de Clare, Irlanda–18 jun. 1864, Bangor, Caernarvonshire, Gales). Insurgente irlandés. Fue miembro de la Cámara de los Comunes británica (1828–48) y en un principio apoyó la unión legislativa anglo-irlandesa (ver UNIÓN ACT). En 1843 se unió a la Asociación por la derogación de la Unión y en 1846 rompió con DANIEL O'CONNELL para liderar el movimiento radical de la Joven Irlanda. En 1848 apoyó la revolución violenta y encabezó una abortada insurrección en el condado de Tipperary. Condenado por alta traición, recibió una sentencia de muerte que le fue conmutada por el exilio en Tasmania (Australia). Liberado en 1854, fue indultado en 1856.

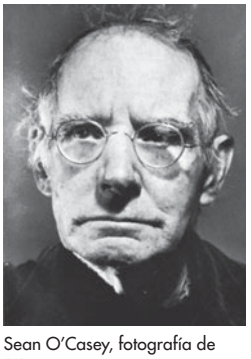

Sean O'Casey, fotografía de J. Bown.
CAMERA PRESS

O'Casey, Sean *orig.* **John Casey** (30 mar. 1880, Dublín, Irlanda–18 sep. 1964, Torquay, Devon, Inglaterra). Dramaturgo irlandés. Nacido en el seno de una empobrecida familia protestante, fue un autodidacta y comenzó a trabajar a la edad de 14 años como obrero no calificado. Abrazó la causa nacionalista irlandesa, cambió su nombre al modo irlandés, participó activamente en el movimiento obrero y en su brazo paramilitar, el Ejército de ciudadanos irlandeses. En 1915 abandonó la política y se dedicó a escribir tragicomedias realistas sobre la vida en los barrios bajos de Dublín en tiempos de la rebelión contra Inglaterra y la guerra civil irlandesa. Posteriormente, el ABBEY THEATRE produjo tres de sus primeras y más logradas obras: *La sombra de un pistolero* (1923), *Juno y el pavo real* (1924) y *El arado y las estrellas* (1926), que provocaron disturbios por parte de los nacionalistas irlandeses. Cuando su obra antibélica, *La copa de plata*, fue rechazada por el Abbey Theatre, O'Casey emigró a Inglaterra donde finalmente fue estrenada en 1929. Entre sus posteriores obras se cuentan *Rosas rojas para mí* (1946), además de sus memorias publicadas en seis volúmenes (1939–56).

O'Connell, Daniel *llamado* **el Libertador** (6 ago. 1775, cerca de Cahirciveen, cond. de Kerry, Irlanda–15 may. 1847, Génova, Reino de Cerdeña). Líder nacionalista irlandés. Abogado, se involucró gradualmente en la lucha por la emancipación de los CATÓLICOS, organizando "mítines globales" de católicos irlandeses por toda la nación para demandar sus derechos legales. En 1823 cofundó la Asociación Católica, la que obtuvo el apoyo de líderes políticos y eclesiásticos irlandeses. Después de ayudar a obtener la aprobación de la ley de Emancipación de 1829, que permitió a los católicos irlandeses ser miembros del Parlamento británico, fue elegido a la Cámara de los Comunes. Apoyó al Partido Whig a cambio de medidas reformistas para Irlanda, pero se desencantó con la inacción del gobierno. En 1839 formó la Asociación por la derogación de la UNIÓN ACT anglo-irlandesa. Una serie de masivos mítines ilegales en Irlanda provocaron su arresto por sedición en 1843. Después de su liberación en 1844, enfrentó la disidencia del movimiento radical Joven Irlanda de WILLIAM SMITH O'BRIEN.

O'Connor, Feargus Edward (c. 18 jul. 1796, Connorville, cond. de Cork, Irlanda–30 ago. 1855, Londres, Inglaterra). Líder irlandés del CARTISMO. Ejerció de abogado y fue miembro del Parlamento británico (1832–35). Se volvió un agitador radical en Inglaterra y trabajó activamente en el movimiento cartista como un orador público muy popular. Su periódico *Northern Star* (1837) publicitó ampliamente sus opiniones. Se convirtió en líder de los cartistas en 1841, pero no logró obtener la aprobación de la petición cartista en 1848. Después de un colapso mental, fue declarado demente en 1852.

O'Connor, Frank *orig.* **Michael O'Donovan** (1903, Cork, cond. de Cork, Irlanda–10 mar. 1966, Dublín). Escritor y crítico irlandés. Criado en la pobreza, llegó a ser bibliotecario y director del ABBEY THEATRE de Dublín. Se hizo conocido en EE.UU. por sus cuentos, en los que incidentes aparentemente triviales iluminan la vida de los irlandeses. Se recopilaron en títulos como *Guests of the Nation* [Invitados de la nación] (1931) y *Crab Apple Jelly* [Mermelada de maguillo] (1944), o aparecieron en la revista *The New Yorker*. O'Connor escribió asimismo estudios críticos sobre la literatura y vida irlandesas, y tradujo al inglés obras en gaélico de los s. IX–XX, entre ellas la gran sátira del s. XVII *The Midnight Court* [El cortejo de medianoche] (1945).

O'Connor, (Mary) Flannery (25 mar. 1925, Savannah, Ga., EE.UU.–3 ago. 1964, Milledgeville, Georgia). Escritora estadounidense. Católica devota, vivió la mayor parte de su vida en la granja de su madre en Milledgeville. En sus historias, ambientadas por lo general en el sur rural, suele abordar la relación entre Dios y el individuo, situando a sus personajes en situaciones extremas y grotescas. Su primera novela, *Sangre sabia* (1952), es el resultado de una cáustica imaginación religiosa, un oído sensible a los matices del lenguaje coloquial y la predilección por el absurdo que caracteriza toda su obra. Al publicar sus colecciones de relatos *Un hombre bueno no es fácil de encontrar* (1955) y *Las dulzuras del hogar* (1965), fue aclamada como una maestra del género. El cuarto y último libro de O'Connor es la novela *Los profetas* (1960). Murió a los 39 años, tras haber padecido lupus durante una década. El Premio Flannery O'Connor de relato breve es el más importante que se otorga en este género literario en EE.UU.

O'Connor, Sandra Day *orig.* **Sandra Day** (n. 26 mar. 1930, El Paso, Texas, EE.UU.). Jurista estadounidense. Luego de graduarse como la mejor alumna de su clase en la escuela de derecho de la Universidad de Stanford (1950), se dedicó al ejercicio privado de la profesión en Arizona. Se desempeñó como fiscal general adjunto del estado (1965–69), antes de ser elegida en 1969 para integrar el senado de Arizona, donde pasó a ser la primera mujer en EE.UU. que ocupó el cargo de líder de la mayoría (1972–74). Después de servir en la corte supe-

rior del condado de Maricopa y en la corte de apelaciones del estado, fue nominada en 1981 por el pdte. RONALD REAGAN, para ocupar un puesto en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, convirtiéndose en la primera mujer en la historia del tribunal. Conocida por sus opiniones desapasionadas y meticulosamente estudiadas, demostró ser una conservadora pragmática y moderada, que a veces se alineó con la minoría liberal de la corte en cuestiones sociales (p. ej., el derecho de aborto). O'Connor se retiró de la corte en 2006.

O'Faolain, Sean *orig.* **John Francis Whelan** (22 feb. 1900, Cork, cond. de Cork, Irlanda–20 abr. 1991, Dublín). Escritor irlandés. Se alineó con los republicanos durante la insurrección irlandesa (1918–1921) y luego se dedicó a la enseñanza (1926–33). Tras el éxito de su primer volumen de relatos, *Locura de una noche de verano* (1932), y de su novela *Un nido para personas sencillas* (1933), se dedicó a la literatura. Se le distingue por la cuidada estructura y lirismo de sus cuentos protagonizados por irlandeses pobres o de clase media, en los que suele abordar la declinación de la lucha nacionalista o el opresivo provincianismo de los católicos irlandeses. Otros títulos suyos son *Bird Alone* [Ave solitaria] (1936), *A Life of Daniel O'Connell* [Vida de Daniel O'Connell] (1938) y su autobiografía, *Vive moi!* (1964).

O'Flaherty, Liam (28 ago. 1896, Inishmore, islas de Arán, cond. de Galway, Irlanda–7 sep. 1984, Dublín). Novelista y cuentista irlandés. Abandonó el seminario y fue soldado en la primera guerra mundial, obrero emigrante en América y Medio Oriente, y revolucionario en Irlanda. Uno de los líderes del RENACIMIENTO LITERARIO IRLANDÉS, su trabajo combina el naturalismo más brutal, el análisis psicológico, la poesía y la sátira mordaz con el más profundo respeto por el pueblo irlandés. Entre sus novelas se cuentan *La mujer del vecino* (1923), *El delator* (1925; película, 1935), *Skerrett* (1932), *Famine* [Hambruna] (1937) e *Insurrección* (1950).

O'Hara, Frank *orig.* **Francis Russell** (27 jun. 1927, Baltimore, Md., EE.UU.–25 jul. 1966, Fire Island, N.Y.). Poeta estadounidense. Se crió en Grafton, Mass., y sirvió en la armada estadounidense en el Pacífico sur en 1944–46. Estudió en las universidades de Michigan y Harvard, luego de lo cual fue curador asociado del Museo de Arte Moderno de Nueva York y editor de la revista *Art News*. Su obra presenta una mezcla de alusiones a la alta cultura con otras que remiten a la cultura popular, enmarcadas por el influjo de la pintura moderna estadounidense y una reflexión acerca de los métodos de composición poética. Junto con JOHN ASHBERY fue uno de los principales exponentes de lo que se conoce como New York School of Poets (Escuela neoyorquina de poetas). En 1971 se editaron sus *Collected Poems*. Murió trágicamente.

O'Hara, John (Henry) (31 ene. 1905, Pottsville, Pa., EE.UU.–11 abr. 1970, Princeton, N.J.). Novelista y cuentista estadounidense. Desarrolló el estilo objetivo y directo que caracterizó sus relatos mientras trabajaba como periodista y crítico en Nueva York. Sus libros, ambientados en las décadas de 1920–1940, componen una suerte de fresco histórico de una era de gran movilidad social para los estadounidenses. Sus novelas más conocidas son *Cita en Samara* (1934), *Butterfield 8* (1935; película, 1960), *Pal Joey* (1940), adaptada como musical, *10 calle Frederick* (1955; película, 1958) y *Desde la terraza* (1958; película, 1960).

O. Henry *orig.* **William Sydney Porter** (11 sep. 1862, Greensboro, N.C., EE.UU.–5 jun. 1910, Nueva York, N.Y.). Cuentista estadounidense. Publicó artículos en diversos periódicos, y después trabajó como cajero en un banco en Texas, donde fue condenado por desfalco. Empezó a escribir cuentos en prisión, bajo el seudónimo de O. Henry. Cumplida la condena se trasladó a Nueva York, donde sus cuentos, que imprimen un cariz romántico al lugar común, sobre todo a la vida del neoyorquino corriente, con recursos como las coincidencias y los finales inesperados, cobraron gran popularidad. Entre sus libros de relatos figuran *Reyes y berzas* (1904); *Cuentos de Nueva York* (1906), que contiene "El regalo de los reyes magos"; *La lámpara pulimentada* (1907), que contiene "La última hoja", y *Whirligigs* (1910), que contiene "El rescate del jefe rojo".

O'Higgins, Bernardo (20 ago. 1776/78, Chillán, Chile, virreinato del Perú–24 oct. 1842, Lima, Perú). Líder revolucionario sudamericano y primer jefe de Estado chileno (1817–23). Hijo ilegítimo de un funcionario español de origen irlandés, fue educado en Perú, España e Inglaterra, donde despertó su espíritu de emancipar su patria. Cuando NAPOLEÓN I invadió España (1808) y el control español en Chile se debilitó, se convirtió en miembro del primer Congreso chileno. Lideró las fuerzas defensivas cuando Chile fue invadido por los realistas venidos de Perú en 1814; derrotado, partió rumbo a Argentina. Regresó en 1817 con JOSÉ DE SAN MARTÍN y juntos vencieron a los españoles. Elegido director supremo de Chile, estableció una organización gubernamental de buen funcionamiento, pero sus reformas se oponían a los intereses conservadores, por lo que debió abdicar, trasladándose a Perú.



Bernardo O'Higgins, pintura al óleo de Gil de Castro.

ARCHIVO MUSEO HISTÓRICO NACIONAL, CHILE

O'Keeffe, Georgia (15 nov. 1887, cerca de Sun Prairie, Wis., EE.UU.–6 mar. 1986, Santa Fe, N.M.). Pintora estadounidense. Estudió arte en Chicago y en Nueva York, donde conoció al fotógrafo ALFRED STIEGLITZ, con quien contrajo matrimonio. A principios de la década de 1920, ya había surgido su estilo pictórico altamente individualista, tal como lo tipifican obras como *Iris negro* (1926). Sus temas solían presentar vistas de gran tamaño de cráneos y otros huesos de animales, flores y órganos vegetales, conchas, rocas, montañas y otras formas naturales. Sus imágenes, misteriosamente sugerentes de huesos y flores, dispuestas contra espacios sin perspectiva, han inspirado una variedad de interpretaciones eróticas, psicológicas y simbólicas. Sus obras posteriores celebran los cielos claros y los paisajes desérticos de Nuevo México, donde se mudó luego de la muerte de su esposo, en 1946. Los críticos la consideran una de las artistas estadounidenses más originales e importantes, y sus obras son muy populares entre el público general.



"Near Abiquiu, New Mexico", óleo sobre tela de Georgia O'Keeffe, 1930; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, ALFRED STIEGLITZ COLLECTION, 1963 (63.204), REPRODUCIDO CON AUTORIZACIÓN DEL LEGADO DE GEORGIA O'KEEFFE, COPYRIGHT © 1984/85, MUSEO METROPOLITANO DE ARTE; FOTOGRAFÍA DE MALCOLM VARON

O'Mahony, John (1816, cerca de Mitchelstown, cond. de Cork, Irlanda–6 feb. 1877, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Fundador irlandés de la rama estadounidense de la Hermandad feniana (ver movimiento FENIANO), sociedad secreta revolu-

cionaria de Irlanda. Este dirigente de la resistencia en Irlanda huyó a Nueva York, EE.UU. en 1853, donde fundó y dirigió (1858–66) el movimiento de los fenianos que en 1865 era una agrupación numerosa y próspera que enviaba dinero y armas a Irlanda. O'Mahony apoyó a disgusto la decisión de los fenianos irlandeses de organizar incursiones militares en Canadá contra los británicos, dentro de un plan para mantener al país del norte como rehén por la causa de la libertad de Irlanda. Las incursiones fracasaron y O'Mahony renunció, pero posteriormente fue convocado desde su retiro (1872–77). Ver también JOHN O'NEILL.

O'Neill, Eugene (Gladstone) (16 oct. 1888, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 nov. 1953, Boston, Mass.). Dramaturgo estadounidense. Hijo de un actor itinerante, vivió una juventud de abandono en la que abusó del alcohol, además de ejercer como marino errante. Comenzó a escribir teatro mientras se recuperaba de una tuberculosis (1912). Su pieza en un acto *Rumbo al este hacia Cardiff* (1916), además de otras obras de su primera etapa, fue montada por la compañía experimental PROVINCETOWN PLAYERS (1916–20). En 1920, *Detrás del horizonte* fue llevada a escena en Broadway, con la cual obtuvo su primer Premio Pulitzer. Escritor enormemente prolífico, sus obras a menudo abordaban tortuosas relaciones familiares y el conflicto entre idealismo y materialismo. O'Neill fue muy pronto reconocido como un importante dramaturgo, y sus obras traducidas y escenificadas en forma profusa. Entre sus numerosas obras de la década de 1920 se cuentan *El emperador Jones* (1921), *El mono peludo* (1922), *Anna Christie* (1922; Premio Pulitzer), *Deseo bajo los olmos* (1925), *El gran dios Brown* (1926) y *Extraño interludio* (1928; Premio Pulitzer). Más tarde escribió piezas como *El luto le sienta bien a Electra* (1931), *Ah! Wilderness* (1933, su única comedia), *Llega el hombre de hielo* (1946) y la autobiográfica *Largo viaje de un día hacia la noche*, estrenada en EE.UU. en 1956 (Premio Pulitzer), considerada su obra maestra. O'Neill fue el primer dramaturgo estadounidense en recibir el Premio Nobel de Literatura en 1936.

O'Neill, Hugh ver 2° conde de TYRONE

O'Neill, John (8 mar. 1834, cond. de Monaghan, Irlanda–7 ene. 1878, Omaha, Neb., EE.UU.). Jefe militar de origen irlandés que encabezó la rama estadounidense de los fenianos, sociedad secreta irlandesa de corte nacionalista. Llegó a EE.UU. en 1848 y se estableció en Tennessee, donde se incorporó a los fenianos. Fue partidario del plan de invadir Canadá a fin de lograr la liberación de Irlanda del dominio británico; en 1866 encabezó a un grupo de 600 hombres que cruzaron el río Niágara y capturaron Fort Erie para luego emprender la retirada a EE.UU. En 1870 dirigió una incursión en la frontera de Vermont, que fue rechazada; dirigió otra incursión en Manitoba en 1871. Ver también JOHN O'MAHONY.

O'Sullivan, Timothy H. (c. 1840, Nueva York, N.Y., EE.UU.–14 ene. 1882, Staten Island, N.Y.). Fotógrafo estadounidense. Aprendió fotografía en el estudio de MATHEW B. BRADY en Nueva York, y durante la guerra de Secesión estuvo en varios frentes como un fotógrafo más del equipo de Brady. Quizás su foto más conocida sea *Harvest of Death* (1863), que muestra muertos de la Confederación en Gettysburg. Abandonó el empleo de Brady por no recibir el adecuado reconocimiento a su trabajo. Después de la guerra, O'Sullivan con frecuencia fotografiaba vastos paisajes. Participó en levantamientos de terrenos en Panamá, así como en el oeste y sudoeste de EE.UU., y fue nombrado fotógrafo oficial del Departamento del Tesoro en 1880.

O'Toole, Peter (Seamus) (n. 2 ago. 1932, Connemara, cond. de Galway, Irlanda). Actor británico. Estudió actuación en la Royal Academy of Dramatic Art, y en 1956 hizo su debut londinense. En 1963 interpretó a Hamlet en la producción inaugural del National Theatre. Su debut en la pantalla grande sucedió con *Kidnapped* (1960), y después fue internacionalmente aclamado por su rol protagónico en *Lawrence de Arabia* (1962), película por la que obtuvo un premio de la Academia Británica. Se destacó por su ingenio e intensidad interpretativa y protagonizó a numerosos héroes vacilantes y personajes excéntricos en filmes como *Becket* (1964), *El león en invierno* (1968), *La clase dirigente* (1972), *El especialista* (1980), *Mi año favorito* (1982), *El último emperador* (1987) y *Phantoms* (1998). Su abanico actoral abarca desde el teatro clásico hasta la farsa contemporánea. Obtuvo un premio Emmy por su rol como el obispo Cauchon en la miniserie televisiva *Juana de Arco* (1999).

Oahu Isla (pob., 2000: 876.165 hab.) del estado de Hawai, EE.UU. Situada entre las islas de Kauai y Molokai, ocupa una superficie de 1.574 km^2 (607 mi^2). Es la tercera en tamaño de las islas de Hawai y la de mayor densidad demográfica. De origen volcánico, está conformada por dos grupos montañosos paralelos, las montañas de Koolau y Waianae, que se conectan por una meseta central. En Oahu se encuentran HONOLULU, PEARL HARBOR y WAIKIKI. Las instalaciones militares, el turismo, el cultivo de ananás y de caña de azúcar son importantes para su economía.

Oakland Ciudad (pob., 2000: 399.484 hab.) en el oeste del estado de California, EE.UU., en el lado oriental de la bahía de SAN FRANCISCO. Colonizada por los españoles en 1820, fue incorporada como ciudad en 1854. En 1869 fue escogida como estación terminal del primer ferrocarril transcontinental, que trajo consigo el desarrollo de su puerto de aguas profundas. Sufrió daños materiales y pérdidas humanas por el terremoto de 1989, que también dañó el puente de la bahía (Bay Bridge) que la comunica con San Francisco. Lake Merritt, cercano al distrito comercial céntrico, constituye un refugio de aves silvestres rodeado de áreas verdes. En Oakland se encuentran varias instituciones de educación superior.

oasis Extensión de tierra fértil que se presenta en un desierto, dondequiera que se encuentre disponible un suministro permanente de agua fresca. Los oasis varían de tamaño desde una hectárea (2,5 acres) aprox. en torno a pequeñas vertientes, hasta vastas áreas de tierra irrigadas natural o artificialmente. Las fuentes de agua subterránea son la explicación de la mayoría de los oasis; sus manantiales y pozos artesianos son alimentados por fuentes subterráneas que pueden estar ubicadas a más de 800 km (500 mi) de profundidad. Dos tercios de la población del Sahara vive en oasis, donde la PALMA DATILERA es la principal fuente de alimento, la que también provee sombra para cultivos de frutas cítricas, higos, melocotones, albaricoques, hortalizas y cereales.

Oates, Joyce Carol (n. 16 jun. 1938, Lockport, N.Y., EE.UU.). Escritora estadounidense. Se desempeñó como docente en las universidades Windsor (1967–78) y Princeton (desde 1978). Escritora prolífica, sus primeros libros fueron la compilación de relatos *Junto a la puerta del Norte* (1963) y la novela *Un otoño tembloroso* (1964). A menudo retrata a personajes cuyas intensas vidas terminan en un baño de sangre y autodestrucción, arrastradas por fuerzas que escapan a su control. Entre sus mejores novelas se cuentan *Ellos* (1969), *Do with Me What You Will* [Haz conmigo lo que desees] (1973), *Puro fuego* (1993) y *Beasts* (2002). Parte importante de su obra es una serie en que parodia el género gótico y que incluye títulos como *Bellefleur* (1980) y *Mysteries of Winterthurn* (1984).

Oates, Titus (15 sep. 1649, Oakham, Rutland, Inglaterra–12/13 jul. 1705, Londres). Inglés que ideó un COMPLOT PAPISTA. Hijo de un predicador baptista, fue ordenado en la Iglesia de Inglaterra. Aunque encarcelado por perjurio en 1674, fue capellán de los protestantes de la casa de Norfolk, de fe católica, en 1677. En 1678, junto al fanático anticatólico Israel Tonge, inventó el complot papista, conspiración jesuita ficticia para asesinar a CARLOS II y colocar en el trono a su hermano católico Jacobo (luego JACOBO II). Su testimonio provocó la ejecución de unas 35 personas, pero surgieron incongruencias en su versión y

fue condenado por perjurio y encarcelado en 1685; liberado en 1688, murió en el olvido.

Oaxaca Estado (pob., 2000: 3.438.765 hab.) del sur de México. Limita con el océano Pacífico y tiene una superficie de 93.952 km² (36.275 mi²), incluyendo la mayor parte del istmo de Tehuantepec. Su capital es la ciudad de OAXACA. La SIERRA MADRE del sur termina en el istmo. En MITLA y en Monte Albán hay vestigios de construcciones precolombinas de las culturas ZAPOTECA y MIXTECA. Cuenta con la población de ancestro indígena más numerosa de México. Es una región agrícola y minera.

Oaxaca *p. ext.* **Oaxaca de Juárez** Ciudad (pob., 2000: 251.846 hab.), capital del estado de OAXACA, en el sur de México. Está situada en el fértil valle de Oaxaca, a unos 1.500 m (5.000 pies) sobre el nivel del mar. Fundada en 1486 como guarnición AZTECA y conquistada por los españoles en 1521, desempeñó un papel importante en la historia de México. Ciudad natal de BENITO JUÁREZ y PORFIRIO DÍAZ, es conocida por su arquitectura del s. XVI y por su artesanía.

Obama, Barack *p. ext.* **Barack Hussein Obama, Jr.** (n. 4 ago. 1961, Honolulu, Hawai, EE.UU.). Senador estadounidense (2005–08), que resultó pdte. electo de EE.UU. en 2008. Obama se graduó de la Universidad de Columbia (1983) y de la Harvard Law School (1991), donde fue el primer afroamericano que ofició como presidente de la *Harvard Law Review*. Se trasladó a Chicago, donde sirvió como un activo organizador comunitario y dictó clases como profesor de derecho constitucional en la Universidad de Chicago antes de ser elegido (1996) al senado de Illinois como miembro del PARTIDO DEMÓCRATA. En 2004 fue elegido al Senado estadounidense y rápidamente llegó a ser una importante figura política nacional. En 2008, Obama alcanzó una sorpresiva victoria sobre la ex primera dama estadounidense HILLARY CLINTON, siendo nominado candidato presidencial demócrata. Fue elegido como el 44º pdte. de EE.UU. (4 nov. 2008), derrotando al republicano (ver PARTIDO REPUBLICANO) JOHN MCCAIN. Obama ha sido el primer afroamericano elegido como mandatario de EE.UU.

obeah ver OBIA

obelisco Pilar ahusado de cuatro lados planos, que originalmente se levantaba en pares a la entrada de los antiguos templos egipcios. Los obeliscos egipcios se tallaban de una sola pieza de piedra, generalmente granito, y se decoraban con jeroglíficos. Eran más anchos en su base, de forma cuadrada o rectangular, que en su parte superior, de remate piramidal, y podían superar los 30 m (100 pies) de alto. Muchos obeliscos se transportaron de Egipto a Italia durante el Imperio romano. Un obelisco muy conocido de nuestros días es el monumento a WASHINGTON.

obertura Introducción musical a una obra de mayor envergadura, a menudo de carácter dramático. Las oberturas, que se originaron con el *Orfeo* (1607) de CLAUDIO MONTEVERDI, servían para introducir las óperas. La "obertura francesa", de dos o tres partes y de gran escala, inventada por JEAN-BAPTISTE LULLY (1658) para sus óperas y ballets, se imitó profusamente en un siglo. La "sinfonia avanti l'opera", forma italiana estándar de obertura de fines del s. XVII y siguiente, fue la precursora principal de la SONATA tripartita, y así proporcionó el modelo para las primeras sinfonías, que consistían en tres movimientos. En el s. XIX aparecieron oberturas independientes, sin vínculos con obras mayores, las que normalmente ilustraban un tema literario o histórico (ver POEMA SINFÓNICO). Las oberturas de OPERETAS y MUSICALES han sido tradicionalmente combinaciones de sus temas.

obesidad Exceso de GRASA corporal. Es causada habitualmente por una dieta rica en grasas, ALCOHOL o CALORÍAS totales. Las calorías que se ingieren, pero no se usan, se guardan como grasa. Entre otras causas raras figuran los defectos glandulares y el exceso de ESTEROIDES (ver síndrome de CUSHING). La obesidad aumenta el riesgo de CARDIOPATÍA y de DIABETES MELLITUS. El tratamiento, que consiste en reducir la ingestión de calorías y aumentar el ejercicio, es mejor iniciarlo bajo supervisión médica.

Obi, río Río del centro-oeste de Rusia. Nace en los montes ALTÁI en Asia central, cruza SIBERIA occidental en dirección noroeste, luego atraviesa el golfo de Obi hasta llegar al mar de Kara, en el océano Ártico. Tiene 3.650 km (2.268 mi) aprox. de longitud. Su curso medio atraviesa la TAIGA, bosques de coníferas con zonas pantanosas. En el norte de la taiga hay vastas extensiones de TUNDRA glacial, desprovistas de árboles. El Obi constituye una importante fuente de energía hidroeléctrica y una de las principales rutas fluviales de Siberia durante los seis meses del año en que el río no está congelado.

obispo En algunas iglesias cristianas, sacerdote principal y prelado superior de la diócesis, zona donde viven varias congregaciones de fieles. Desde el s. IV DC hasta la REFORMA, los obispos gozaban de amplios poderes seculares y religiosos, entre ellos, la resolución de controversias, la ordenación del clero y la CONFIRMACIÓN de los feligreses. Algunas iglesias cristianas (principalmente las Iglesias anglicana, católica y ortodoxa oriental) conservan el cargo de obispo y siguen la doctrina de la sucesión APOSTÓLICA. Otras iglesias, como la luterana y la metodista, mantienen el cargo de obispo, pero no el principio de la sucesión apostólica; las demás han abolido el cargo de plano. Los PAPAS, CARDENALES, ARZOBISPOS, PATRIARCAS y metropolitanos constituyen distintos grados dentro del obispado. En la Iglesia católica, el papa elige al obispo; en la anglicana, es el deán y el capítulo de la catedral de la diócesis quien lo hace; en la metodista, un sínodo se encarga de dicha elección. Ver también sistema EPISCOPAL.

objetor de conciencia Persona que se opone a participar en el servicio militar sobre la base de sus convicciones religiosas, filosóficas o políticas. La objeción de conciencia es un rasgo de la sociedad occidental a partir de comienzos de la era cristiana, y se desarrolló como doctrina de los MENONITAS (s. XVI), de los SOCIEDAD DE LOS AMIGOS (s. XVII) y de otros. Las exenciones pueden ser incondicionales, condicionadas a un servicio civil alternativo o limitadas a la obligación de combatir. Los que rehúsan la CONSCRIPCIÓN pueden enfrentar la cárcel. Los motivos filosóficos o políticos son causales de exención aceptados en muchos países de Europa, pero EE.UU. solo reconoce como causal para eximirse del servicio militar la pertenencia a un grupo religioso que respalde el PACIFISMO.

oblación En el cristianismo, ofrenda de los fieles generalmente al clero, la Iglesia, los enfermos o los pobres. El pan y el vino, consagrados en la EUCARISTÍA, son oblaciones. Durante la Edad Media, los niños dejados en un monasterio para su crianza se denominaban oblatos. Posteriormente, los oblatos eran laicos que vivían en un monasterio o estaban íntimamente relacionados con este, pero que no habían tomado votos religiosos. Los miembros de ciertas comunidades católicas han adoptado el nombre de oblatos (p. ej., oblatos regulares de la orden de san Benito).

obligación de comparecencia En derecho, obligación de realizar un acto determinado (p. ej., la comparecencia en juicio), asumida ante un tribunal o magistrado, generalmente bajo apercibimiento de una sanción monetaria. Su uso más habitual se relaciona con la entrega de una FIANZA en causas criminales. El acusado también puede ser liberado bajo palabra cuando no se requiere de fianza.

oboe Instrumento de VIENTO-MADERA de lengüeta doble. Evolucionó a partir del CHIRIMÍA, instrumento más potente, a comienzos del s. XVII. Concebido (al contrario del chirimía) para uso en espacios cerrados con instrumentos de cuerda, su sonido era más suave y menos brillante. De sonido dulce pero penetrante, hacia fines del s. XVII fue el principal instrumento de viento de las orquestas y las bandas militares y, después del violín, el principal instrumento solista de la época. El oboe primitivo tenía sólo dos llaves, pero alrededor de 1839 en Francia el número de llaves había crecido gradualmente hasta llegar a diez. Con el declive de la popularidad de las bandas militares, también el oboe disminuyó en algo su popularidad. Hoy la

orquesta incluye en general dos oboes. El oboe *d'amore*, oboe contralto con campana piriforme, fue especialmente popular en el s. XVIII; el oboe contralto moderno es el CORNO INGLÉS.

óbolo de san Pedro En la Inglaterra medieval, impuesto anual de un penique que pagaban los terratenientes al erario pontificio en Roma. El óbolo de San Pedro se instituyó durante el s. VII o s. VIII y continuó hasta el s. XVI. También existió en varios reinos del norte de Europa.

Obote, (Apollo) Milton (28 dic. 1924, aldea Akokoro, Lango, Uganda–10 oct. 2005, Johannesburgo, Sudáfrica). Político ugandés, primero en ocupar el cargo de primer ministro (1962–70) y presidente (1966–71, 1980–85) de su país. Elegido para el consejo legislativo en 1958, condujo el país a la independencia en 1962. Como primer ministro aceptó una constitución que concedía estatus federal a cinco reinos tradicionales, entre ellos BUGANDA, pero en 1966 envió tropas al mando del gral. IDI AMIN para someter al rey de Buganda, Mutesa II, y suprimió todos los reinos. Fue derrocado en un golpe encabezado por Amin en 1971, pero regresó después de que este fuera depuesto en 1979 e instauró un gobierno represivo. Fue derrocado en 1985 y finalmente se estableció en Zambia.



Milton Obote.
MARION KAPLAN

obra ver TEATRO

Obraztsov, Serguéi Vladimírovich (5 jul. 1901, Moscú, Rusia–8 may. 1992, Moscú). Titiritero ruso. Trabajó como actor en Moscú (1922–31), y en forma paralela presentaba espectáculos independientes de títeres con lenguaje del vodevil. En 1931 fue nombrado director artístico del recién fundado Teatro central de títeres de Moscú, donde sus espectáculos desplegaron una excelencia técnica y rigor estilístico, que consolidaron al teatro de marionetas como un arte en la Unión Soviética. Sus giras mundiales inspiraron la creación de numerosas compañías de teatros de marionetas de varillas. Entre sus producciones más notables se cuentan *Aladino y la lámpara maravillosa* (1940), *Un concierto fuera de serie* (1946) y *Don Juan* (1976).

Obrecht, Jacob (22 nov. 1452, Bergen-op-Zoom, Brabante–1505, Ferrara). Compositor flamenco. Se desconoce en gran medida sus orígenes y educación, pero en 1484 fue nombrado instructor de los niños de coro en la catedral de Cambrai y luego obtuvo un puesto en Brujas. Su estilo de composición es notable por sus melodías cálidas y elegantes, así como por sus armonías claras. Las obras más sobresalientes son sus 29 misas; también escribió cerca de 30 motetes y algo de música profana. A pesar del renombre que ostentó en su época, tuvo poca influencia en compositores posteriores, ya que sus obras no se divulgaron con profusión y su música intelectual, pero alegre, quedó fuera de moda con el advenimiento de JOSQUIN des Prez.

Obregón, Álvaro (19 feb. 1880, Álamos, México–17 jul. 1928, Ciudad de México). Presidente de México (1920–24). Hábil líder militar que combatió junto a los presidentes moderados FRANCISCO MADERO y VENUSTIANO CARRANZA durante la REVOLUCIÓN MEXICANA; fue responsable en gran medida de la constitución liberal de 1917. En respuesta a las políticas cada vez más reaccionarias de Carranza, asumió el liderazgo en la revuelta que lo depuso y él mismo resultó elegido presidente en 1920. Supo imponer una paz relativa y prosperidad en un país debilitado por la guerra. Reelegido en 1928, fue asesinado antes de asumir el cargo.

Obrenović, dinastía Familia que dio a Serbia cinco gobernantes entre 1815 y 1903. Su miembro fundador, Miloš (n. 1780–m. 1860), fue príncipe de Serbia (1815–39, 1858–60). Su hijo mayor, Milan III, reinó sólo 26 días antes de morir en 1839. El segundo hijo de Miloš, Miguel III, fue príncipe en dos ocasiones (1839–42, 1860–68). Un primo, Milan IV (n. 1854–m. 1901), se convirtió en príncipe en 1868 y luego en rey de Serbia (1882–89). Su hijo Alexander (n. 1876–m. 1903) lo sucedió como rey en 1889, pero fue asesinado en 1903.

obscenidad Acto, expresión, escrito o ilustración que se estima profundamente ofensivo de acuerdo con los criterios de moralidad y buenas costumbres que prevalecen en una comunidad en un período determinado. Aunque la mayoría de las sociedades han impuesto restricciones al contenido de las obras gráficas y literarias, la sexualidad sólo se convirtió en centro importante de preocupación social en tiempos relativamente modernos. Uno de los primeros intentos sistemáticos por suprimir las obras consideradas inmorales o heréticas fue el realizado por la Iglesia católica en el s. XVI. Las leyes modernas sobre obscenidad pueden considerarse una reacción directa a los cambios sociales y tecnológicos (p. ej., la invención de la imprenta y la creación de la internet) que han permitido distribuir amplia y fácilmente material sexualmente explícito. La Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA estableció que el material es obsceno si atrae en forma predominante un interés lascivo en el comportamiento sexual, describe o representa la conducta sexual de manera abiertamente ofensiva y carece de valor literario, artístico, político o científico serio. En EE.UU., el material que se estima obsceno de acuerdo con esta definición no está protegido por la garantía constitucional de libertad de expresión contemplada en la I enmienda. Ver también LIBERTAD DE EXPRESIÓN; PORNOGRAFÍA.

observatorio Estructura que contiene TELESCOPIOS y otros instrumentos para la observación de objetos y fenómenos celestes. Los observatorios pueden clasificarse por el rango del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO posible de detectar. La mayoría ópticos, observan radiaciones en la región del espectro visible y cercana a este. Algunos están equipados para detectar ONDAS DE RADIO; otros (los observatorios espaciales) son SATÉLITES terrestres y otros, naves espaciales que llevan telescopios y detectores especiales para estudiar fuentes celestes de radiación de alta energía (p. ej., RAYOS GAMMA, RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, RAYOS X) desde fuera de la ATMÓSFERA. STONEHENGE puede haber sido un predecesor de los observatorios ópticos. Quizás el primer observatorio que usó instrumentos para medir con exactitud la posición de los objetos celestes fue construido c. 150 AC por HIPARCO. El primer observatorio europeo destacable anterior a la era moderna fue el de Uraniborg, construido por TYCHO BRAHE en 1576. El Observatory House, en Slough, Inglaterra, construido y operado por William Herschel (ver familia HERSCHEL), fue una de las maravillas tecnológicas del s. XVIII. En la actualidad, los conjuntos de telescopios ópticos más grandes del mundo están en la cima del cerro Paranal, en el norte de Chile, y en Hawai, en la cima del Mauna Kea (ver telescopios GÉMINIS). Otros observatorios importantes son el observatorio ARECIBO, el de MONTE WILSON, el de MONTE PALOMAR y el Observatorio Real de GREENWICH.



Observatorio McDonald en Mount Locke, cerca de Fort Davis, Texas, EE.UU.
ROGER RESSMEYER/CORBIS

Observatorio Espacial Infrarrojo *inglés* **Infrared Space Observatory (ISO)** Satélite de la AGENCIA ESPACIAL EUROPEA que de 1995 a 1998 observó fuentes astronómicas de RADIACIÓN INFRARROJA. El satélite, que contaba con un telescopio de 60 cm (24 pulg.), realizó significativas observaciones de discos protoplanetarios de polvo y gas alrededor de estrellas

jóvenes, con resultados que sugerían la formación de planetas individuales en períodos tan breves como 20 millones de años, y descubrió que dichos discos son ricos en SILICATOS, minerales que forman la base de varios tipos de roca comunes. También descubrió un gran número de ESTRELLAS ENANAS MARRONES.

obsidiana Vidrio natural de origen volcánico que se forma por el enfriamiento rápido de LAVA viscosa. Tiene un lustre vidrioso y es ligeramente más dura que el vidrio de ventanas. Comúnmente de color negro intenso, la presencia de hematita (óxido de hierro) produce variedades rojas y marrones, y diminutas burbujas de gas pueden crear un brillo dorado. A veces se emplea como piedra semipreciosa. La obsidiana fue utilizada por los indígenas americanos y otros pueblos para la confección de armas, implementos, herramientas y ornamentos, y por los antiguos aztecas y griegos como espejo.

obstáculos, carrera de Cualquiera de dos competencias deportivas distintas: (1) una carrera de caballos disputada en un circuito cerrado con obstáculos, como cercas y muros, y (2) una prueba atlética pedestre de 3.000 m con vallas y una ría. El nombre deriva de las carreras improvisadas a campo traviesa que hacían los cazadores de zorros en la Irlanda del s. XVIII, donde los campanarios de las iglesias servían para indicar el camino. Las carreras ecuestres de obstáculos son populares en Inglaterra, Francia, Irlanda y, en menor grado, en EE.UU. De estas, la más famosa es el GRAND NATIONAL. Por otra parte, la carrera de obstáculos pedestre tiene su origen en una competencia a campo traviesa organizada en 1850 en la Universidad de Oxford. El recorrido y la distancia se estandarizaron en los Juegos Olímpicos de 1920.

obstetricia ver GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

obstrucción intestinal Bloqueo del INTESTINO DELGADO o del INTESTINO GRUESO, como resultado de una falta de PERISTALSIS u obstrucción mecánica (p. ej., por estrechez, cuerpos extraños o HERNIA). La obstrucción de la parte alta del intestino delgado suele producir VÓMITOS. En la porción baja o en el intestino grueso, los desechos retenidos y el aire deglutido producen distensión intestinal; la presión resultante puede provocar necrosis (muerte del tejido) de la pared intestinal. Los productos de desecho pueden filtrar hacia el torrente sanguíneo. Los síntomas y el tratamiento dependen de la naturaleza y ubicación de la obstrucción.

obstruccionismo *inglés* **filibuster** Táctica de demorar la tramitación de un proyecto de ley debatiendo el tiempo necesario para desgastar a la mayoría y obtener concesiones o forzar el retiro del proyecto de ley. La táctica normalmente la emplean grupos que no pueden reunir los votos suficientes para rechazar un proyecto de ley. El obstruccionismo es posible en el Senado de EE.UU. porque las reglas permiten el debate ilimitado sobre un proyecto de ley. Maniobras de esta naturaleza las pueden realizar grupos o personas individuales y el discurso o alocución no necesariamente debe estar relacionado con el proyecto de ley en discusión. Para impedir el obstruccionismo se pueden tomar medidas como llamar a una votación para limitar el debate, lo que requiere en el Senado de EE.UU. un quórum de 60 votos, esto es, el 60% de sus miembros, o celebrar sesiones día y noche para cansar a los oradores.

Obuchi, Keizō (25 jun. 1937, Nakanojo, Japón–14 may. 2000, Tokio). Político japonés. Estudió en la Universidad de Waseda. En 1963 fue elegido por primera vez a la DIETA (legislatura), donde se mantuvo por 12 períodos y ejerció el cargo de presidente del comité de finanzas (1976) y ministro de asuntos exteriores (1997). Como primer ministro de Japón (1998–2000), tuvo que afrontar la misión de levantar la debilitada economía japonesa durante la crisis económica asiática.

obús de fragmentación *o* **metralla** *inglés* **shrapnel** Originalmente, tipo de proyectil inventado por el oficial de artillería británico Henry Shrapnel (n. 1761–m. 1842), que contenía pequeñas balas esféricas y una carga explosiva para diseminar la munición y fragmentos de la cubierta o cascos del proyectil. Una mecha o espoleta de tiempo detonaba la carga explosiva en la trayectoria del proyectil, cuando estaba cerca de las tropas enemigas. La lluvia de metralla despedida a alta velocidad frecuentemente resultaba letal; causó la mayor parte de las heridas infligidas por fuego de artillería en la primera guerra mundial. En la segunda guerra mundial una carga explosiva de alto poder que fragmentaba la cubierta de hierro del proyectil hizo innecesarias las bolas de metralla; el término *shrapnel* ha llegado a emplearse para designar los balines de plomo.

oca *o* **tarro** Cualquiera de varios PATOS del Viejo Mundo, un tanto ansariformes, de pico corto, patas largas y postura erecta. Son los representantes más pequeños de la tribu de patos Tadorninos (familia Anatidae). La oca común o tarro blanco (*Tadorna tadorna*), de Europa y Asia, es blanquinegra con una banda pectoral rojiza; el macho tiene pico rojo con una protuberancia. La oca colorada o tarro canelo (*Casarca ferruginea*), que se extiende desde África septentrional y España hasta Mongolia, es de tonos anaranjados, con cabeza clara y manchas blancas en las alas. Los machos normalmente emiten reclamos silbantes y melodiosos, y son agresivos. En Norteamérica se llama a veces tarro a las SERRETAS.

OCAH *acrón. de* **Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios** *inglés* **United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA)** *ant. (1972–92)* **Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre** *(1992–98)* **Departamento de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas** Organismo de la SECRETARÍA DE LAS NACIONES UNIDAS creado en 1972 para coordinar la ayuda internacional a países afectados por desastres de la naturaleza o de otro tipo. Al responder a los requerimientos de asistencia de estados afectados, la OCAH dirige la asistencia de las Naciones Unidas y moviliza la ayuda de organizaciones no gubernamentales como la Cruz Roja Internacional. A partir de la década de 1980 le ha dado preponderancia a la preparación y prevención, y ha colaborado en la ejecución de proyectos del PNUD.

ocasionalismo Tipo de DUALISMO mente-cuerpo que sostiene que la manifiesta interacción entre sucesos mentales y físicos son en realidad resultado de la acción causal constante de Dios. A partir del dualismo mente-cuerpo de Descartes, los ocasionalistas, cuyos exponentes más importantes fueron NICOLAS DE MALEBRANCHE y ARNOLD GEULINCX, llegaron a la conclusión de que no puede haber interacción entre la mente y el cuerpo, que toda causalidad es inmanente, dentro de un orden o del otro, y que cualquier apariencia de la mente que afecte al cuerpo o viceversa, debe explicarse como resultado de una intervención especial de Dios, quien, cuando ocurren cambios en una sustancia, produce cambios correspondientes en la otra.

Occidentales, Islas ver HÉBRIDAS

occidentalizantes ver ESLAVÓFILOS Y OCCIDENTALIZANTES

occitano *o* **lengua provenzal** Lengua ROMANCE hablada en Occitania, región del sur de Francia. El millón y medio de personas que vive en esta región emplea dialectos occitanos en la vida cotidiana y el FRANCÉS como lengua oficial y cultural. El término *langue d'oc* (lengua de oc) se basa en el uso de la palabra *oc*, que significa "sí". Originalmente, el nombre *provenzal* se refería a los dialectos de la región de Provenza, hablados por TROVADORES medievales y como lengua estándar y literaria de Francia y el norte de España en los s. XII–XIV. Actualmente, los dialectos principales son el lemosín, auvernés, provenzal y languedociano. El gascón, hablado en el sudoeste de Francia y generalmente clasificado como dialecto occitano, suele ser considerado una lengua bien diferenciada. El occitano está estrechamente relacionado con el CATALÁN y, a pesar de recientes influencias del francés, tiene más en común con el español que con el francés.

OCDE ver ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICOS

Oceanía Nombre colectivo que designa a la mayoría de las islas del océano Pacífico. El término se refiere especialmente a las islas del Pacífico central y sur, como MICRONESIA, MELANESIA y POLINESIA; NUEVA ZELANDA es a menudo incluida y AUSTRALIA algunas veces. En un sentido más restringido, excluyendo Australia pero considerando PAPÚA Y NUEVA GUINEA, Oceanía está compuesta por más de 10.000 islas y tiene una superficie terrestre aproximada de 821.000 km^2 (317.000 mi^2).

oceánica, dorsal Ver DORSAL OCEÁNICA

oceánicas, artes Artes literarias, escénicas y visuales de las islas del Pacífico en OCEANÍA, incluidas Australia, Polinesia, Melanesia y Micronesia. El aislamiento y el amplio espectro de condiciones medioambientales llevaron al desarrollo de una rica variedad de estilos artísticos. La religión y el ritual ejercen una fuerte influencia sobre cada aspecto de la vida en Oceanía y su relación con el arte es especialmente cercana. El simbolismo religioso penetra no sólo los objetos, las danzas y los parlamentos usados en los rituales, sino también los materiales y herramientas utilizados para crearlos. La literatura oceánica incluye tanto tradiciones orales complejas, así como un moderno cuerpo de obras escritas principalmente en inglés. La transmisión oral tradicional de la literatura necesita de modulaciones rítmicas y un repertorio de fórmulas para ayudar a la memoria. Los temas predilectos son cuentos sobre los dioses y espíritus y mitos de la creación. Los estilos musicales son innumerables, aunque todas las regiones, salvo algunas excepciones melanesias, realzan las vocales usando instrumentos para producir voces supranormales. Como consecuencia, la mayoría de los instrumentos son técnicamente toscos, aunque con frecuencia poseen una elaborada decoración a fin de mantener su función extramusical como obsequios u objetos de culto. El canto y la danza polinésica se encuentran enraizados en la estructura social, y los cánticos alaban a jefes o invitados de alto rango, mientras que los movimientos de los bailarines más bien narran en lugar de representar el significado. La danza australiana y la melanesia desempeñan una función histórica que describe las actividades de los dioses y los ancestros presentes en la instancia anterior, y los bailarines se visten con elaborados disfraces y máscaras. En todas las islas, los movimientos importantes se realizan con la mitad superior del cuerpo, mientras que los pies simplemente marcan el ritmo. Las artes visuales revelan un ingenioso uso de las posibilidades del medio ambiente, utilizando una asombrosa gama de materiales. La madera es el principal medio artístico; materiales secundarios empleados son la arcilla, las conchas y la piedra. Entre las obras de estas artes se encuentran máscaras de madera, garrotes y efigies religiosas; esculturas de piedra tallada, mantos y yelmos de pluma y telas de corteza con patrones geométricos. Los monumentos más famosos del arte oceánico son los moais, gigantescas figuras de piedra de isla de PASCUA. Con la llegada de los colonos europeos, el arte nativo comenzó a reflejar tradiciones y estilos de ese continente. Ver también poste de BISJ.



Miembro de una tribu oceánica con pintura y accesorios rituales.
TORSTEN BLACKWOOD—AFP/GETTY IMAGES

oceánicas, religiones Religiones paganas practicadas en OCEANÍA. Las religiones tradicionales de Melanesia, que están desapareciendo producto del cristianismo y el capitalismo, sostienen que espectros ancestrales y otros espíritus participan activamente en la vida diaria. Su presencia e influencia se manifiesta en los sueños, la adivinación, y los éxitos y fracasos de los seres humanos. La magia es una práctica muy difundida y se cree que la hechicería es una de las principales causas de muerte y enfermedad. Las religiones tradicionales de Micronesia, ya casi desaparecidas, rendían culto a distintos dioses superiores y varios otros espíritus, entre ellos, los de los antepasados y los muertos. La magia desempeñaba un papel importante. En Polinesia, el culto de cada uno de los dioses, sea este superior o local, exigía sus propios rituales, los que a menudo debían ser realizados por distintos grupos de sacerdotes. Se creía que todas las cosas poseían MANA y que este debía ser protegido con complicadas reglas y tabúes. Con frecuencia, los polinesios ofrecían sacrificios humanos en ocasiones importantes, como la ceremonia de investidura de un sacerdote o jefe. Con la llegada de mercancías del mundo occidental, los habitantes de estas islas desarrollaron CULTOS DEL CARGO.

océano Cuerpo de agua salada continuo de grandes dimensiones. Los océanos cubren cerca del 71% de la superficie terrestre y se dividen en grandes océanos y mares menores. Los tres principales océanos: Pacífico, Atlántico e Índico, están en gran medida delimitados por contornos topográficos terrestres y submarinos. Los tres se conectan a lo que a veces se denomina océano Glacial Antártico, que corresponde a las aguas que rodean la Antártida. Importantes mares marginales, principalmente en el hemisferio norte, están en parte encerrados por masas de tierra o ARCOS INSULARES. Los más grandes de estos mares son el océano Ártico y sus mares adyacentes, el Caribe y aguas adyacentes, el Mediterráneo, el mar de Bering, el mar de Ojotsk, los mares Amarillo y de China (Oriental y Meridional), y el mar de Japón.

oceanografía Disciplina científica que estudia todos los aspectos de los océanos y mares del mundo, y abarca sus propiedades físicas y químicas, origen y geología, y formas de vida. Su investigación comprende la toma de muestras de agua y especies de vida marina, la medición remota de procesos oceánicos con aviones y satélites, y la exploración del fondo marino. La oceanografía ayuda a predecir las condiciones meteorológicas y el clima, a explotar los recursos de la Tierra y a entender los efectos de los contaminantes. Ver también GEOLOGÍA MARINA.

oceanografía geológica ver GEOLOGÍA MARINA

Oceanside Ciudad (pob., 2000: 161.029 hab.) en el sudoeste del estado de California, EE.UU. Se ubica en la costa del Pacífico junto al golfo de Santa Catalina, al norte de SAN DIEGO. La ciudad fue incorporada en 1888 y su crecimiento se vio impulsado en 1942 con la instalación de la base de Infantería de Marina de EE.UU., en Camp Pendleton, al norte de la ciudad. Cerca de esta se encuentra la Misión de San Luis Rey (fundada en 1798). Es un balneario costero.

ocelote Especie de FELINO (*Leopardus pardalis*) que vive en bosques, llanuras y matorrales desde Texas, EE.UU., hasta el norte de Argentina. Mide 90–130 cm (36–52 pulg.) de largo, excluyendo la cola de 30–40 cm (12–16 pulg.). La alzada es de unos 45 cm (18 pulg.) y pesa 11–16 kg (24–35 lb). La parte superior del cuerpo varía de blanquecino a amarillento, gris, rojizo o pardusco. La cabeza, el cuello y el cuerpo están marcados por rayas y manchas negras con patrones específicos: manchas en la cabeza, dos ra-

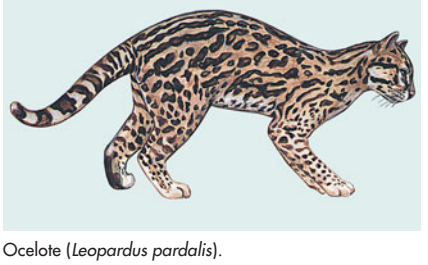

Ocelote (*Leopardus pardalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

yas en cada mejilla, manchas oblongas en hileras de eslabones en el cuerpo, y barras o manchones en la cola. El ocelote es cazador nocturno de mamíferos pequeños, aves, reptiles y peces. Se cuenta entre las especies en peligro de extinción en EE.UU.

Ocho, los *inglés* **The Eight** Grupo de pintores estadounidenses que reaccionaron en contra de las tradiciones de la Academia nacional de diseño. A los ocho originales –ROBERT HENRI, Everett Shinn (n. 1876–m. 1953), JOHN SLOAN, Arthur B. Davies (n. 1862–m. 1928), Ernest Lawson (n. 1873–m. 1939), MAURICE PRENDERGAST, George Luks (n. 1867–m. 1933) y WILLIAM GLACKENS– se les unió posteriormente GEORGE WESLEY BELLOWS. En 1908 realizaron una exposición juntos en la ciudad de Nueva York. Las tabernas, los conventillos, los salones de billar y los barrios pobres fueron algunos de sus temas favoritos. Su estilo era tosco y realista. Sus carreras tomaron variadas direcciones, y años después fueron absorbidos por la escuela ASH-CAN.

Ochoa, Severo (24 sep. 1905, Luarca, España–1 nov. 1993, Madrid). Biólogo molecular estadounidense de origen español. Se graduó en medicina y luego estudió en Alemania e Inglaterra antes de emigrar a EE.UU. en 1941, donde enseñó principalmente en la Universidad de Nueva York. En 1955, mientras estudiaba los fosfatos ricos en energía, descubrió en las bacterias una enzima que le permitió sintetizar ARN. La enzima normalmente descompone el ARN, pero *in vitro* su reacción natural se da a la inversa. Este notable descubrimiento ha permitido a los científicos comprender y recrear el proceso por el cual la información hereditaria contenida en los genes, se traduce en enzimas que determinan las funciones y características de cada célula. En 1959 compartió el Premio Nobel con ARTHUR KORNBERG.

Ockeghem, Johannes *o* **Jean d'Ockeghem** (c. 1410–6 feb. 1497, ¿Tours, Francia?). Compositor y cantante flamenco. Se lo menciona por primera vez en 1443 como miembro de un coro en Amberes. Ocupó una serie de puestos en los Países Bajos y en Francia. Probablemente mantuvo contacto con Gilles Binchois (n. circa 1400–m. 1460), GUILLAUME DUFAY, y es posible que Antoine Busnois (n. circa 1430–m. 1492) fuera su discípulo. Aunque fue admirado universalmente y tuvo una dilatada carrera de más de 50 años, su producción resultó escasa. Esta abarca 14 ciclos de misas, cerca de diez motetes y alrededor de 20 *chansons*. Sus obras, de rica sonoridad, a menudo se fundan en principios estructurales complejos.

Ockham, Guillermo de *o* **Guillermo de Occam** *inglés* **William** (c. 1285, Ockham, ¿Surrey?, Inglaterra 1347–49, Munich, Baviera). Filósofo, teólogo y escritor político inglés perteneciente a la orden de los franciscanos. Pensador escolástico tardío, se lo considera fundador de la escuela nominalista, pensamiento que niega que los UNIVERSALES tengan alguna realidad aparte de las cosas individuales significadas por el término general o universal. También es recordado por haber concebido la regla medieval de economía lógica conocida como navaja de OCKHAM. El papa JUAN XXII lo excomulgó por defender la noción franciscana de pobreza y los derechos del Imperio en contra del papado.

Ockham, navaja de *inglés* **Ockham's razor** Principio metodológico de parsimonia en la explicación científica. Tradicionalmente atribuido a GUILLERMO DE OCKHAM, el principio prescribe que las entidades no deben ser multiplicadas sin necesidad. En la práctica, esto significa que si un fenómeno puede ser explicado sin suponer la existencia de una entidad, los filósofos y científicos no deben suponer la existencia de esa entidad. La historia de la ciencia ofrece muchos ejemplos de aplicación del principio (p. ej., el rechazo de los científicos de la hipótesis de un éter luminífero como consecuencia de la teoría especial de la relatividad de ALBERT EINSTEIN). Ver también MATERIALISMO.

OCR *sigla de* **optical character recognition** Técnicas de escaneo y comparación orientadas a identificar texto impreso o datos numéricos. Evitan la necesidad de digitar material ya impreso para la entrada de datos. El *software* OCR reconoce los caracteres comparando formas con aquellas almacenadas en bibliotecas propias. El *software* trata de identificar palabras por medio de aproximación de caracteres y de reconstruir la configuración de la página original. Se puede obtener una alta precisión mediante escaneos claros y definidos de originales de alta calidad, pero esta disminuye si la calidad de los originales es baja.

ocra ver QUINGOMBÓ

octava real *italiano* **ottava rima** Forma poética de origen italiano compuesta por ocho versos endecasílabos con rima consonante *abababcc*. Surgió en Italia a fines del s. XIII y principios del s. XIV, y fue GIOVANNI BOCCACCIO quien la estableció como la norma de la poesía épica y narrativa italiana. Los poetas españoles del Renacimiento también adoptaron esta forma lírica; alcanzó su expresión más acabada en la *Égloga tercera* de GARCILASO DE LA VEGA y en *La Araucana* (1569, 1578, 1589) de ALONSO DE ERCILLA. Al trasladarse al inglés la forma se redujo a diez sílabas. En los s. XVII–XVIII, la octava real en inglés se escribió en pentámetros yámbicos y estuvo destinada a la poesía heroica. Alcanza resultados notables en el *Beppo* (1818) y el *Don Juan* de lord BYRON. También lo utilizaron con maestría EDMUND SPENSER, JOHN MILTON, JOHN KEATS, PERCY B. SHELLEY, ROBERT BROWNING y WILLIAM BUTLER YEATS.

Octavio ver César AUGUSTO

Octubre, manifiesto de Documento emitido por el zar NICOLÁS II en octubre de 1905. En respuesta al descontento causado por la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 y por consejo de su ministro SERGUÉI WITTE, Nicolás prometió garantizar las libertades civiles y establecer una DUMA elegida popularmente. El manifiesto satisfizo a los revolucionarios moderados y aplastó todo nuevo intento de disturbio. En 1906 se establecieron las leyes fundamentales para que sirvieran como constitución y para crear la Duma; esta tuvo de hecho sólo una limitada participación en el gobierno y los derechos civiles realmente reconocidos fueron mucho menos sustanciales que aquellos prometidos por el manifiesto.

Óctuple sendero *o* **Camino de las ocho etapas** Doctrina budista expuesta por BUDA en su primer sermón cerca de Benarés, India. El sendero es la vía que permite a las personas enfrentar los problemas mencionados en las CUATRO NOBLES VERDADES. El Óctuple sendero se compone de la comprensión correcta (fe en la visión budista de la existencia), el pensamiento correcto (determinación para practicar la fe), el lenguaje correcto (no mentir, calumniar e injuriar), la conducta correcta (no matar, ni robar ni tener un comportamiento sexual indecoroso), la ocupación correcta (rechazar las ocupaciones reñidas con los principios budistas), el esfuerzo correcto (fomentar los buenos pensamientos), la atención correcta (conciencia del cuerpo, las sensaciones y el pensamiento) y la concentración correcta (meditación). También se le denomina Sendero medio, porque sigue una vía que transita entre la sensualidad y el ascetismo. Si sigue el Sendero, la persona logra escapar del sufrimiento y alcanzar el NIRVANA.

ocultismo Teorías, prácticas y rituales basados en el conocimiento esotérico del mundo de los espíritus y fuerzas desconocidas. El amplio ámbito de las creencias y prácticas ocultistas comprende la ASTROLOGÍA, ALQUIMIA, ADIVINACIÓN, MAGIA, y BRUJERÍA Y HECHICERÍA. Los devotos del ocultismo buscan explorar los misterios espirituales mediante lo que ellos consideran poderes superiores de la mente. La tradición occidental del ocultismo tiene sus raíces en la magia y la alquimia helenísticas (especialmente los escritos HERMÉTICOS, atribuidos a TOT) y en la mística judía, asociada con la CÁBALA.

oculus *latín* **ojo** En arquitectura, elemento que se asemeja a un ojo, como una ventana redonda u ovalada, o una abertura redonda en la cima de algunas cúpulas (ver PANTEÓN).

El capitel de la columna jónica tiene un *oculus* con forma de disco entre las dos volutas en espiral, típicas del orden.

oda Poema lírico ceremonial compuesto para ocasiones solemnes, en el que se mezclan temas universales con emociones personales. Sentimientos exaltados se expresan en un estilo elevado que combina estrofas complejas en las que se varía la longitud de los versos. El término deriva de la palabra griega para un canto coral, a menudo acompañado de danza. Existen diversas formas, como la ODA PINDÁRICA, dedicada a celebrar las Olimpíadas u otros acontecimientos públicos, y aquellas a la manera de HORACIO, de un tono más íntimo y reflexivo, compuestas en estrofas de dos o cuatro versos y de un ritmo muy logrado. Ambas formas revivieron durante el Renacimiento y su influencia puede rastrearse en la poesía lírica occidental hasta el s. XX. La oda (*qaṣīdah*) floreció asimismo en la poesía árabe preislámica.

Oda Nobunaga (1534, provincia de Owari, Japón–21 jun. 1582, Kioto). Iniciador del proceso de unificación del Japón premoderno, junto con TOYOTOMI HIDEYOSHI y TOKUGAWA IEYASU. Logró controlar su región natal Owari, y tras este éxito venció al poderoso ejército de un DAIMIO vecino. En 1562 estableció una alianza con Tokugawa Ieyasu y juntos capturaron Kioto. A partir de 1573 esta pasó a manos de Oda, con lo que se produjo la caída del sogunado Ashikaga (ver período MUROMACHI). Después se enfrentó a los agresivos monjes budistas Tendai del templo Enryaku, destruyendo su cuartel general en 1571. En la década siguiente se dedicó a combatir la secta Ikko, de fanáticos religiosos, a la que derrotó en su monasterio fortificado de Osaka en 1580. Sus esfuerzos por debilitar el poder de los templos budistas lo llevaron a permitir que misioneros jesuitas construyeran una iglesia en Kioto, aunque su interés por el cristianismo fue sólo político. En 1582, habiendo conquistado el centro de Japón, intentaba extender su control hacia el oeste del país, cuando fue herido por un general descontento y se suicidó.



Teatro de la Ópera y de Ballet de Odessa, diseñado por arquitectos vieneses (s. XIX), Ucrania.

STOCKXPERT

oda pindárica Poema ceremonial a la manera de PÍNDARO, quien se valía de una estructura en tres partes (o triádica), consistente en una estrofa (dos o más líneas repetidas como una unidad) seguida de una antistrofa métricamente armoniosa y un epodo o verso breve en un metro distinto. Las tres partes corresponden a movimientos escénicos del CORO del teatro griego. Tras la publicación durante el s. XVI de las ODAS corales de Píndaro en forma de epinicios o himnos triunfales, los poetas de diversas lenguas vernáculas crearon odas de rima irregular que evocaban el estilo pindárico. En inglés, las odas "El festín de Alejandro" de JOHN DRYDEN, "Ode: Intimations of Immortality" [Oda: intimaciones de inmortalidad] de WILLIAM WORDSWORTH y "Oda a una urna griega" de JOHN KEATS, se cuentan entre los mejores poemas escritos en esa lengua.

Odense Ciudad y municipio (pob., est. 2000.: 183.912 hab.) en el centro-norte de la isla de FIONIA, Dinamarca. En tiempos paganos era el santuario de ODÍN, dios escandinavo de la guerra, y apareció por primera vez en los registros históricos c. 1000 DC. Desde el s. X fue un obispado y se convirtió en centro de peregrinación al sepulcro de Canuto IV. Fue incendiada en 1247, pero varias construcciones medievales han sido conservadas. La ciudad se desarrolló después de la construcción del puerto y de la inauguración del canal Odense en 1804. Es la tercera ciudad más importante de Dinamarca y un centro manufacturero y de construcción naviera. La residencia de HANS CHRISTIAN ANDERSEN, natural de esta ciudad, es actualmente un museo.

odeón *griego* **ōdeion** Teatro techado relativamente pequeño, a menudo semicircular, usado en la antigua Grecia y Roma para presentaciones musicales. Uno aún en uso fue construido por Herodes Ático en la base de la Acrópolis ateniense (161 DC). Se construyeron odeones en la mayoría de las ciudades del Imperio romano, tanto como sala de reuniones como para representaciones. Ver también ANFITEATRO.

Oder, río *o* **río Odra** *antig.* **Viadua** Río de Europa septentrional. Nace en las montañas Oder, en la República Checa, y fluye en dirección norte a través de Polonia occidental, marcando el límite entre este país y Alemania. Como segundo río de mayor extensión que desemboca en el mar BÁLTICO, en términos económicos constituye una importante vía de transporte. Es navegable por 765 km (475 mi) de su curso y se comunica a través de un canal con el río VÍSTULA y con el sistema fluvial de Europa occidental. Se internacionalizó parcialmente en 1919 mediante el tratado de VERSALLES. Considerado como parte de Alemania hasta la conferencia de Potsdam, en 1945, Alemania Oriental lo reconoció oficialmente como límite entre Polonia y Alemania en 1950, y Alemania Occidental lo hizo en 1970.

Oder-Neisse, línea Frontera polaco-alemana delimitada por los ríos Oder y Neisse propuesta por las potencias aliadas al final de la segunda GUERRA MUNDIAL. Después de infructuosas conversaciones en la conferencia de YALTA para trazar la nueva frontera entre Polonia y Alemania, con el fin de otorgar más territorio al primero, la Unión Soviética ocupó unilateralmente todo el territorio al este de la línea Oder-Neisse. Estados Unidos y Gran Bretaña, reticentes a aceptar el control soviético sobre una Polonia ampliada, protestaron contra la acción, pero finalmente aceptaron la frontera provisional, la que no fue reconocida por Alemania Occidental sino hasta la firma de los tratados con la Unión Soviética y Polonia en 1970.

Odessa Ciudad (pob., 2001: 1.029.000 hab.) en el sudoeste de Ucrania. En el s. XIV se estableció en Odessa una fortaleza tártara. La ciudad fue cedida a Rusia en 1791 y llegó a ser el segundo puerto más importante después de SAN PETERSBURGO, cuyo principal producto de exportación eran los cereales. En 1905 fue un centro de manifestaciones revolucionarias (ver REVOLUCIÓN RUSA DE 1905) y sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial. Odessa es un importante puerto marítimo y centro industrial dedicado a la construcción naviera, la ingeniería y la refinación de petróleo. También constituye un centro cultural que cuenta con una universidad, museos y teatros.

Odets, Clifford (18 jul. 1906, Filadelfia, Pa., EE.UU.–14 ago. 1963, Hollywood, Cal.). Dramaturgo estadounidense. Actuó en compañías de repertorio en 1923–28 y se unió al GROUP THEATRE en 1931, que produjo su primera obra, *Esperando al zurdo* (1935), drama de protesta social que contribuyó a consolidar su prestigio como también el de la compañía. Sus siguientes piezas fueron *Despierta y canta* (1935) y *El muchacho de oro* (1937). A fines de la década de 1930 se mudó a Hollywood, donde escribió guiones y dirigió las películas *Un corazón solitario* (1944) y *Sangre en primera página* (1959). Algunas de sus obras posteriores son *El gran*

cuchillo (1949), *La muchacha del campo* (1950) y *El melocotón floreciente* (1954).

Odín *o* **Wotan** Uno de los principales dioses escandinavos. Deidad de la guerra desde los tiempos más primitivos, aparecía en la literatura heroica escandinava como el protector de los héroes. Se creía que los guerreros caídos en batalla se reunían con él en el VALHALA. Odín era el gran mago entre los dioses y estaba asociado a la escritura RÚNICA. Su caballo de ocho patas, Sleipnir, podía galopar en el aire y sobre el mar. Se solía describir a Odín como un anciano alto, de larga barba y con un solo ojo (habiendo entregado el otro a cambio de sabiduría), vestido con manto y sombrero de ala ancha y portando una lanza. El lobo y el cuervo le estaban consagrados.

Odiseo *o* **Ulises** Héroe de la *Odisea* de HOMERO. Según Homero, Odiseo era rey de Itaca. Su astucia, ingenio y resistencia le permitieron capturar TROYA (mediante la treta del caballo de Troya) y soportar nueve años de errancia y aventuras antes de llegar a su hogar en Itaca, donde su esposa, Penélope, y su hijo, Telémaco, lo esperaban. En la era clásica, Odiseo despertaba opiniones encontradas: unos sostenían que era un político inescrupuloso, y otros que era un estadista sabio y honorable. Ha sido una de las figuras más retratadas de la literatura, abordada por numerosos poetas griegos y romanos y por autores posteriores como WILLIAM SHAKESPEARE (*Troilo y Crésida*), NÍKOS KAZANTZÁKIS (*Odisea*) y (en forma metafórica) por JAMES JOYCE (*Ulises*) y DEREK WALCOTT (*Omeros*).

Odoacro (c. 433–15 mar. 493, Ravena). Primer rey bárbaro de Italia (476–493). Guerrero germánico del ejército romano que encabezó una revuelta contra el usurpador Orestes (475). Sus tropas lo proclamaron rey en 476, fecha que tradicionalmente marca el fin del Imperio romano de Occidente. Rindió homenaje al emperador de Oriente, ZENÓN, pero hizo valer su derecho a gobernar la península Itálica. Conquistó Dalmacia (482), derrotó a los rujos (487–488) y reconquistó Sicilia, que estaba en poder de los vándalos. Su ataque al Imperio oriental lo distanció de Zenón, quien incitó al rey ostrogodo TEODORICO a invadir Italia (489). Teodorico conquistó casi toda la península y mató a Odoacro después de invitarlo a un banquete.

odontología Profesión que se ocupa de la salud dental y bucal (ver BOCA). Comprende la reparación o extracción de dientes cariados, la corrección de los defectos de la dentadura para una oclusión adecuada y el diseño, manufactura e implantación de dientes artificiales y otros elementos protésicos. Se emplean RAYOS X para detectar afecciones no visibles en examen clínico. Bajo anestesia local, se fresan las CARIES para eliminarlas y las cavidades remanentes se rellenan con diversos materiales. Las caries que alcanzan la raíz de un DIENTE pueden causar infección del nervio y requieren tratamiento de conducto. Los dientes que deben ser extraídos se reemplazan por coronas, si se trata de piezas dentarias únicas, y por puentes, prótesis o implantes dentales cuando son más. Los odontólogos (o dentistas) también educan a los pacientes acerca de hábitos de higiene bucal, examinan y limpian los dientes y aplican compuestos de flúor para mejorar la resistencia contra las caries.

Odra, río ver río ODER

Odum, Howard W(ashington) (24 may. 1884, cerca de Bethlehem, Ga., EE.UU.–8 nov. 1954, Chapel Hill, N.C.). Sociólogo estadounidense. En 1920 se integró al cuerpo docente de la Universidad de Carolina del Norte, donde creó los departamentos de sociología y de asistencia social y fundó la revista *Social Forces* (1922). Su interés académico se centró en la sociología de las tradiciones populares, especialmente en la de los afroamericanos del Sur, para quienes reclamaba igualdad de oportunidades. Entre sus libros se cuentan *Southern Regions of the United States* (1936) y *American Regionalism* (1938, junto con Harry Moore).

Odysseas Elytēs ver Odysseus ELYTIS

Ōe Kenzaburō (n. 31 ene. 1935, prefectura de Ehime, Shikoku, Japón). Novelista japonés. Atrajo la atención del mundo literario cuando aún era un estudiante de la Universidad de Tokio. Su prosa, que a ratos parece transgredir el ritmo natural del japonés, es un reflejo de su vida y sirve de epítome a la rebelión de la generación de la posguerra en su país. Entre sus obras más destacadas se cuentan *Una cuestión personal* (1964), en la que el nacimiento de un bebé anormal sirve de punto de partida para explorar el tema de la juventud despojada de su herencia cultural; *Hiroshimanōto* [Apuntes de Hiroshima] (1965) y *El grito silencioso* (1967). Ōe recibió el Premio Nobel de Literatura en 1994.

OEA *sigla de* **Organización de los Estados Americanos** Organización internacional formada en 1948 para reemplazar a la UNIÓN PANAMERICANA. Promueve la cooperación económica, militar y cultural entre sus miembros, conformada por casi todos los estados independientes de las Américas (a Cuba se le suspendió la calidad de miembro en 1962). Los principales objetivos de la OEA son mantener la paz en el continente e impedir la intervención en la región de cualquier estado extrarregional. Desde el término de la guerra fría a comienzos de la década de 1990, la OEA ha impulsado más activamente la democracia en sus estados miembros, en parte mediante la organización de misiones para observar y seguir de cerca las elecciones. Ver también ALIANZA PARA EL PROGRESO; BID.

Oehlenschläger, Adam Gottlob (14 nov. 1779, Vesterbro, Dinamarca–20 ene. 1850, Copenhague). Poeta y dramaturgo danés, considerado el poeta nacional. Se situó a la cabeza del romanticismo literario danés con su poema "Guldhornene" [Los cuernos de oro] (1802). En 1803 publicó *Digte* [Poemas] y en 1805 *Poetiske skrifter* [Escritos poéticos], dos importantes colecciones que incluían varios dramas líricos. Entre sus obras teatrales que abordan la historia y mitología danesas destaca *El duque Hakon* (1807). Su obra posterior más significativa es el poema épico *Los dioses del norte* (1819), un tipo de *Edda* moderna.

Oenothera Género compuesto por varias especies de plantas herbáceas (familia Onagraceae). Se distinguen por sus flores llamativas, en particular la especie bienal de flores amarillas *O. biennis*, que se distribuye ampliamente por toda Norteamérica y que ha sido aclimatada en Europa. Los genetistas la han cultivado para determinar ciertos principios hereditarios.



O. fruticosa, género *Oenothera*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Oerter, Al(fred) (n. 19 sep. 1936, Astoria, N.Y., EE.UU.). Lanzador de disco estadounidense. Ganó medallas de oro en cuatro Juegos Olímpicos consecutivos (1956, 1960, 1964 y 1968), y entre 1962 y 1964 estableció cuatro récords mundiales de su especialidad. Fue el primero en lanzar el disco a más de 61 m (200 pies); su mejor lanzamiento de 64,78 m (212,5 pies) lo registró en los Juegos Olímpicos de 1968.

Oeste, Reino del ver NEUSTRIA

oferta monetaria Activo líquido en poder de bancos e individuos. La oferta monetaria comprende monedas, billetes (ver MONEDA) y depósitos a la vista (cuentas corrientes). Algunos economistas consideran que los depósitos a plazo y las cuentas de ahorro son parte de la oferta monetaria, porque pueden ser manejados conforme a medidas estatales y tienen casi la misma liquidez que el dinero y los depósitos a la vista. Otros economistas piensan que los depósitos en bancos de ahorro mutuo, asociaciones de AHORRO Y PRÉSTAMO y COOPERATIVAS DE CRÉDITO también deberían contabilizarse como parte

de la oferta monetaria. Los BANCOS CENTRALES regulan la oferta monetaria para estabilizar sus economías nacionales. Ver también política MONETARIA.

oferta y demanda Relación entre la cantidad de un producto que los fabricantes tienen disponible para la venta y la cantidad que los consumidores desean y pueden comprar. La demanda depende del PRECIO del producto, del precio de los productos relacionados y de los ingresos y gustos de los consumidores. La oferta no sólo depende del precio que se puede obtener por el producto, sino también de los precios de productos similares, de las técnicas de producción y de la disponibilidad y costo de los insumos. La función del MERCADO es igualar la oferta y la demanda mediante el mecanismo de precios. Si los compradores desean adquirir una cantidad de producto mayor a la disponible en el mercado, tenderán a hacer que el precio suba. Si la cantidad disponible de un producto es mayor a la que los compradores desean adquirir, los proveedores harán bajar el precio. Por lo tanto, la tendencia es a mantener un precio de equilibrio en el que la cantidad demandada sea igual a la cantidad ofrecida. La elasticidad es la medida en que la oferta y la demanda responden a la variación de precios.



Moneda de oro del rey Offa utilizada en el reino de Mercia, Inglaterra.
© MUSEO BRITÁNICO/HERITAGE-IMAGES

Offa (m. jul. 796). Uno de los reyes más poderosos en la Inglaterra anglosajona. Se convirtió en rey de Mercia (757–796) después de detentar el poder durante una guerra civil. Extendió su dominio a la mayor parte del sur de Inglaterra y casó a sus hijas con los gobernantes de Wessex y Northumbria. Ansioso de establecer lazos diplomáticos con Europa continental, firmó un tratado comercial con CARLOMAGNO (796) y permitió que el papa incrementara su control sobre la Iglesia de Inglaterra. Construyó el OFFA'S DYKE (dique) para separar Mercia del territorio galés.

Offa's Dyke Terraplén histórico situado en el oeste de Inglaterra. Se extiende por 270 km (169 mi) desde el río SEVERN, cerca de Chepstow, hasta la desembocadura del estuario del río Dee. Construido por OFFA de Mercia para proteger la frontera de su reino del territorio galés, durante siglos marcó el límite entre Inglaterra y Gales. Consiste en un simple montículo (que en algunas partes tiene 18 m [60 pies] de altura) y una trinchera (de 3,7 m [12 pies] de profundidad). Todavía se conservan algunas secciones y actualmente corre un paso peatonal.

Off-Broadway Conjunto de producciones teatrales de pequeña escala que se presentan en Nueva York. En un principio el término fue utilizado para referirse a las obras experimentales de bajo presupuesto que se presentaban en teatros pequeños, como una alternativa a los espectáculos de carácter comercial de las salas de BROADWAY. A partir de 1952 los teatros Off-Broadway progresaron en cuanto a calidad e importancia, con las exitosas producciones dirigidas por JOSÉ QUINTERO. Diversas obras de EDWARD ALBEE, SAM SHEPARD y LANFORD WILSON fueron estrenadas en este circuito alternativo, como también piezas vanguardistas de EUGÈNE IONESCO, SAMUEL BECKETT y HAROLD PINTER. Hoy en día, numerosas creaciones teatrales debutan en bien equipados teatros, y el mundo teatral Off-Broadway cuenta con sus propios premios, los Obies. A medida que aumentaban los costos de producción, comenzaron a aparecer teatros más pequeños con nuevas propuestas escénicas que prontamente fueron denominados Off-Off-Broadway.

Offenbach, Jacques *orig.* **Jacob Offenbach** (20 jun. 1819, Colonia–5 oct. 1880, París, Francia). Compositor francés de origen alemán. Hijo de un cantor, estudió en el conservatorio de París, pero tuvo que abandonar los estudios por falta de dinero. Compuso música incidental por primera vez como director del Théâtre-Français (desde 1850) y en 1855 inauguró su propio teatro, Bouffes-Parisiens, para el que escribió varias célebres obras en un acto. Empezó a componer operetas más largas y tuvo una seguidilla de éxitos, entre ellos, *Orfeo en los infiernos* (1858), *La Belle Hélène* (1864), *La Vie Parisienne* (1866) y *La gran duquesa de Gérolstein* (1867). Se le reconoce un estilo elegante y fluido con un sentido muy desarrollado tanto de la caracterización de los personajes como de la sátira en sus composiciones. Pasó sus últimos tres años trabajando en su única "grand opéra", *Los cuentos de Hoffmann*, que a su muerte quedó inconclusa y fue presentada por primera vez en 1881.

oficial de intendencia ver INTENDENTE

oficial judicial Funcionario de algunos tribunales estadounidenses cuyas obligaciones comprenden mantener el orden en la sala de audiencias y custodiar a los prisioneros o jurados mientras deliberan. En la Europa medieval era un título de cierto rango y poder, que denotaba a un inspector señorial o agente real que recaudaba multas y alquileres, notificaba órdenes judiciales, congregaba a los jurados, realizaba detenciones y cumplía las órdenes del monarca. La autoridad de estos funcionarios fue mermando gradualmente debido a la creciente necesidad de contar con administradores que tuvieran formación legal u otros conocimientos especializados.

Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios ver OCAH

Oficina de servicios estratégicos *inglés* **Office of Strategic Services (OSS)** (1942–45). Organismo estadounidense creado durante la segunda guerra mundial con el fin de obtener información acerca de las actividades militares de países enemigos y sabotearlas. Su director fue William J. Donovan (apodado "Wild Bill", n. 1883–m. 1959). Con ayuda de unos 12.000 funcionarios, la OSS reunió y analizó información acerca de las zonas del mundo en las que operaban fuerzas militares de EE.UU. Infiltró agentes en la Europa ocupada por los nazis, incluso en Berlín; realizó actividades de contrapropaganda y desinformación; elaboró informes analíticos encargados de formular políticas, y montó operaciones especiales (p. ej., de sabotaje y demolición) detrás de las líneas enemigas para apoyar a guerrilleros y combatientes de la resistencia. Posteriormente, la CIA (Agencia central de inteligencia) asumió buena parte de sus funciones.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados ver ACNUR

Oficina federal de investigaciones ver FBI

ofita Miembro de cualquiera de las sectas gnósticas que florecieron en el Imperio romano en el s. II DC, y cuya duración se extendió por varios siglos. Las sectas compartían una visión teológica dualista en que un Ser Supremo benefactor y completamente espiritual se enfrentaba a un mundo material caótico y perverso. Para los ofitas, el dilema humano obedecía a la mezcla de estos elementos espirituales y materiales contra-

puestos en el seno de la naturaleza humana. Solamente la gnosis, es decir, el conocimiento esotérico del bien y el mal, podía salvar a la persona de los lazos que lo ataban a la materia. Ver también DUALISMO; GNOSTICISMO.

oftalmología Especialidad médica que estudia y trata los OJOS y cuyo origen data de 1805. En 1864, los progresos en ÓPTICA de FRANS C. DONDERS permitieron adaptar ANTEOJOS a los problemas visuales. El oftalmoscopio permitió inspeccionar el interior del ojo y relacionar los defectos oculares con afecciones internas. Los avances más recientes comprenden exámenes oculares, tratamiento precoz de los defectos congénitos y bancos de ojos que almacenan córneas para trasplantes. Los oftalmólogos prueban la función visual y examinan los ojos en busca de defectos del desarrollo, enfermedades, lesiones, degeneración, envejecimiento, o errores de refracción. Prescriben tratamientos para las enfermedades oculares, lentes para corregir los errores de refracción y, cuando es necesario, realizan distintos tipos de cirugía. Ver también defecto del CAMPO VISUAL; OPTOMETRÍA.

Ogaden Región de Etiopía oriental. Situada en la saliente triangular que se proyecta hacia Somalia, es una llanura seca y árida, poblada sólo por grupos dispersos de nómadas de lengua somalí. Conquistada a fines del s. XIX por el emperador etíope MENELIK II, fue invadida por Italia en 1935 e incorporada al África Oriental Italiana. Liberada en 1941, permaneció bajo administración británica hasta 1948. Somalia la invadió en 1977, pero Etiopía la recuperó al año siguiente, con ayuda de Cuba y la Unión Soviética.

Ogata Kenzan *orig.* **Ogata Shinsei** (1663, Kioto, Japón–3 jun. 1743, Edo). Alfarero, calígrafo y pintor japonés. Muchos de sus diseños reflejan su clásica educación china y japonesa. La *iro-e* ("pintura en color") en su alfarería, es particularmente notable. Su caligrafía, apreciable en sus lozas y pinturas, fue distintiva de su talento. Entre sus obras más conocidas, se cuentan un plato con una imagen de un bosquecillo de cedros y el *Hana-kago* ("Cesto de flores"), un rollo colgante de acuarela.

Ogbomosho Ciudad (pob. est. 1995: 711.900 hab.) del sudoeste de Nigeria. Fundada a mediados del s. XVII, fue un puesto de avanzada del Imperio de OYO hasta las conquistas de los musulmanes FULANI a comienzos del s. XIX. Como centro de resistencia, el poblado amurallado atrajo a numerosos refugiados de Oyo. Situada al nordeste de IBADÁN, es uno de los centros urbanos mayores de Nigeria. También es un centro de comercio y una zona de enlace ferroviario.

ogham, escritura *o* **escritura ogámica** *o* **escritura ogum** Escritura alfabética utilizada para escribir el IRLANDÉS y el PICTO en monolitos, principalmente c. 400–600 DC. En su estructura más simple consta de cuatro conjuntos de trazos o muescas; cada conjunto contiene cinco letras compuestas por uno a cinco trazos, y se crean de esta manera 20 letras. Un quinto conjunto de cinco símbolos, denominado *forfeda* ("letras extras"), probablemente obedeció a un proceso evolutivo posterior. La mayoría de las inscripciones son breves y están compuestas sólo de nombres; 330 inscripciones de las 400 que se conocen provienen de Irlanda.

Ogilvy, David M(ackenzie) (23 jun. 1911, West Horsley, Surrey, Inglaterra–21 jul. 1999, cerca de Bonnes, Francia). Ejecutivo de publicidad británico. Después de haberse educado en Oxford, trabajó como aprendiz de chef y como vendedor de cocinas antes de empezar a trabajar en una agencia de publicidad. Pasó un año en EE.UU. aprendiendo técnicas publicitarias estadounidenses. En 1948, junto con Anderson Hewitt, fundó Hewitt, Ogilvy, Benson & Mather, que se convertiría en una de las empresas de publicidad más grandes del mundo. Su celebridad se debe a que siempre recordaba a sus colegas que "los consumidores no son tontos". Sus avisos para marcas como Schweppes y Rolls-Royce ganaron admiración por su creatividad.

Oglethorpe, James (Edward) (22 dic. 1696, Londres, Inglaterra–30 jul. 1785, Cranham Hall, Essex). Militar inglés. Tras integrar el ejército inglés entre 1712 y 1722, se incorporó al parlamento, donde cobró interés por la reforma penitenciaria. En 1732 obtuvo el estatuto para poder establecer una colonia, en lo que más tarde pasó a ser Georgia, donde los deudores podían iniciar una nueva vida y los protestantes perseguidos podían practicar libremente su religión. Acompañó a los primeros colonos en la fundación de Savannah (1733) y dirigió la defensa del territorio contra los ataques de España (1739, 1742). Regresó a Inglaterra en 1743.

Ogoday *u* **Ögödei** (1185, Mongolia–1241, Karakoram). Hijo de GENGIS KAN, sucedió a su padre en 1229 y expandió ampliamente el imperio MONGOL. Estableció su cuartel general en Mongolia central, donde construyó la ciudad capital de KARAKORAM. Al igual que su padre, emprendió varias campañas simultáneas, confiando en generales que actuaban en forma independiente, pero sometidos a sus órdenes. Aliado con la dinastía SONG del sur de China, atacó a la dinastía JIN en el norte de ese país, tomando su capital en 1234, mientras su sobrino BATU derrotaba a Rusia y otros generales atacaban Irán e Irak. Sólo la muerte de Ogoday (durante una juerga) impidió que los mongoles invadieran Europa occidental. Ver también HORDA DE ORO; KUBLAI KAN; MANGU.

Ogooué, río *o* **río Ogowe** Río del centro-oeste de África, principalmente en GABÓN. Nace en la República del Congo y fluye en dirección noroeste y luego oeste, desembocando en el océano Atlántico, al sur de Port-Gentil, después de recorrer 1.200 km (750 mi). Es navegable tan solo un tercio de su longitud, pero es una vía fluvial de intenso movimiento para el transporte de productos hacia la costa, entre ellos madera.

Ohio Estado (pob., 2000: 11.353.140 hab.) en el centro-norte de EE.UU. Limita con los estados de Michigan, Pensilvania, Virginia Occidental, Kentucky e Indiana. Posee una superficie de 116.104 km^2 (44.828 mi^2). Su capital es COLUMBUS. El lago ERIE se encuentra en su límite norte; el río OHIO define parte de su límite sudeste y sur. Los primeros habitantes de Ohio fueron los indios HOPEWELL, constructores de montículos funerarios, que desaparecieron c. 400 DC. Los primeros exploradores europeos encontraron la zona habitada por los MIAMI, SHAWNEE y otros pueblos indígenas. Después de la guerra FRANCESA E INDIA, Francia cedió la región a los británicos. En 1803 fue el 17° estado de la Unión y el primer estado del Territorio del Noroeste (ver ORDENANZAS DE 1784, 1785 Y 1787). Durante el s. XIX, Ohio llegó a ser uno de los primeros grandes estados industriales debido a su ubicación, sus instalaciones de transporte y sus recursos naturales, como carbón, petróleo y gas natural. Si bien su actividad económica más importante es la industria, casi el 66% del territorio se destina a la agricultura. Fue el lugar de nacimiento o de residencia de ocho presidentes estadounidenses: WILLIAM H. HARRISON, ULYSSES S. GRANT, RUTHERFORD B. HAYES, JAMES GARFIELD, BENJAMIN HARRISON, WILLIAM MCKINLEY, WILLIAM H. TAFT y WARREN G. HARDING. Entre sus ciudades principales se cuentan Columbus, CLEVELAND, CINCINNATI, TOLEDO, AKRON y DAYTON.

Ohio Co. Compañía formada en 1748 por ingleses y colonos de Virginia con el fin de promover el comercio con los indios norteamericanos y asegurar el control británico en el valle del río Ohio para su colonización. La actividad en la zona pretendida por Francia condujo a la guerra FRANCESA E INDIA (1754). Otra compañía, la Ohio Co. of Associates (1786), fundó Marietta, Ohio, que fue el primer asentamiento permanente al norte del río del mismo nombre.

Ohio, río Río principal en el centro-este de EE.UU. Formado por la confluencia de los ríos ALLEGHENY y MONONGAHELA, fluye en dirección noroeste desde el estado de Pensilvania, luego al oeste y sudoeste para formar los límites entre los estados de Ohio-Virginia Occidental, Ohio-Kentucky, Indiana-Kentucky e Illinois-Kentucky. Después de un curso total de 1.569 km (975 mi), desemboca en el río MISSISSIPPI, en Cairo, Ill. Es navegable y ha sido una ruta comercial desde la creación de los primeros asentamientos. La importancia estratégica del río ya era reconocida en la década de 1750. Después de la guerra FRANCESA E INDIA, los ingleses controlaron el territorio en torno al río.



Confluencia de los ríos Mississippi (izquierda) y Ohio en Cairo, Illinois, EE.UU.

© ALEX S. MACLEAN/LANDSLIDES

Ohio, Universidad de Universidad pública en Athens, Ohio, EE.UU., con sedes en Chillicothe, Ironton, Lancaster, St. Clairsville y Zanesville. Ofrece una variedad de programas de pregrado y posgrado y un doctorado en medicina osteopática. Entre sus instalaciones de investigación se cuentan el Edwards Accelerator Laboratory, un centro de investigación geotécnica y ambiental y un instituto de desarrollo rural y gobierno municipal. Al momento de su fundación en 1804, fue la primera institución de educación superior del nordeste de EE.UU.

Ohio, Universidad del estado de *inglés* **Ohio State University** Sistema universitario del estado de Ohio, EE.UU. Posee un campus principal en Columbus, y otras cinco sedes. Fue fundada en 1870 como una institución del tipo *land-grant*, i.e., basada en la ley de concesión de terrenos para universidades públicas. El campus principal es una institución de investigación integral, con *colleges* (colegios universitarios) de agronomía, odontología, derecho, medicina y medicina veterinaria. Entre sus instalaciones de investigación se cuentan un centro de investigación de transporte, un laboratorio de análisis de agua potable, un centro de supercomputación y un centro de investigación polar.

Ohm, Georg Simon (16 mar. 1789, Erlangen, Baviera–6 jul. 1854, Munich). Físico alemán. Mientras enseñaba matemática en el Colegio de los jesuitas de Colonia (1817–27), descubrió que el flujo de corriente eléctrica en un conductor es directamente proporcional a la diferencia de potencial, o voltaje, e inversamente proporcional a la RESISTENCIA del conductor. Renunció cuando su teoría (ley de OHM) se recibió con indiferencia. Más tarde esta llegó a ser ampliamente reconocida, y a continuación fue docente en Nuremberg (1833–49) y Munich (1849–54). La unidad física que se usa para medir la resistencia eléctrica fue denominada ohm (ohmio) en su honor.



Georg Simon Ohm, detalle de una litografía.

HISTORIA-PHOTO

Ohm, ley de Relación que se da en un CIRCUITO eléctrico entre diferencia de potencial (voltaje), CORRIENTE ELÉCTRICA y RESISTENCIA. En 1827, GEORG SIMON OHM descubrió que a temperatura constante, la corriente I en un circuito es directamente proporcional a la diferencia de potencial V, e inversamente proporcional a la resistencia R, o $I = V/R$. La resistencia en general se mide en ohms (ohmios, Ω). La ley de Ohm también puede expresarse en términos de la FUERZA ELECTROMOTRIZ E de una fuente de energía eléctrica, como una batería, o $E = IR$. En un circuito de CORRIENTE ALTERNA, cuando la combinación de resistencia y reactancia llamada impedancia Z, es constante, también se aplica la ley de Ohm, y $V/I = Z$.

oído Órgano de la AUDICIÓN y del equilibrio. El oído externo dirige las vibraciones sonoras por el conducto auditivo hasta el tímpano, membrana vibrátil que lo cierra en su extremo y las transmite al oído medio. Ahí, una cadena de tres huesecillos conduce las vibraciones hacia el OÍDO INTERNO. El líquido contenido en la cóclea del oído interno estimula los cilios (vellos) sensoriales; estos, a su vez, inician los impulsos nerviosos que viajan por el nervio auditivo hasta el encéfalo. El oído interno es también un órgano del equilibrio: la sensación de vértigo o mareo que se siente después de girar sobre sí mismo se produce porque el líquido dentro de los canales semicirculares continúa moviéndose y estimula los cilios sensoriales cuando el cuerpo ya está en reposo. La trompa de Eustaquio conecta el oído medio con las vías nasales; esta conexión permite que el resfrío común se extienda desde las vías nasales hasta el oído medio, especialmente en lactantes y niños pequeños. La causa más frecuente de sordera es la otoesclerosis, una afección reparable con cirugía, en la que uno de los huesos del oído medio pierde su capacidad de vibrar. Ver también OTITIS; SORDERA.

oído interno *o* **laberinto del oído** Parte del OÍDO que contiene los órganos de la AUDICIÓN y del equilibrio. El laberinto óseo posee tres secciones (los canales semicirculares, el vestíbulo y la cóclea); cada estructura contiene la parte correspondiente del laberinto membranoso (conductos semicirculares, dos estructuras saculares en el vestíbulo y el conducto coclear). Las vibraciones sonoras se transmiten desde el oído medio, a través de la ventana oval membranosa hasta el líquido de la cóclea en forma de concha de caracol. El movimiento de este

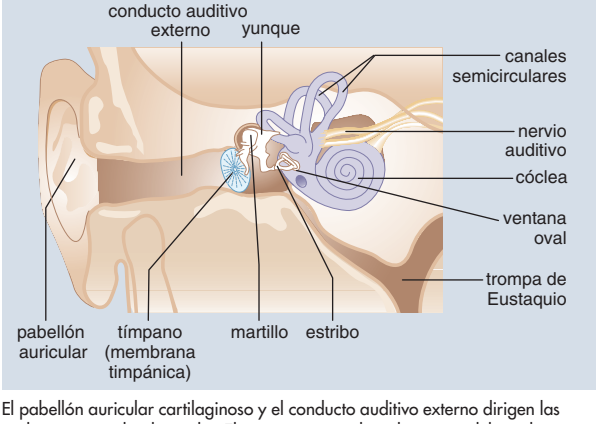

El pabellón auricular cartilaginoso y el conducto auditivo externo dirigen las ondas sonoras al oído medio. El tímpano, que cubre el extremo del conducto auditivo, vibra cuando las ondas sonoras llegan a él. Las vibraciones se transmiten por medio de tres huesecillos (martillo, yunque y estribo) a la ventana oval membranosa que une el oído medio con el oído interno. La cóclea es un tubo en espiral lleno de líquido y revestido de cilios sensoriales. Las vibraciones de la ventana oval hacen que el líquido coclear se mueva, estimulando a los cilios, que generan impulsos conducidos por una rama del nervio auditivo al encéfalo. La trompa de Eustaquio, que va desde el oído medio a la nasofaringe, iguala la presión entre el oído medio y el externo. Los canales semicirculares llenos de líquido cumplen funciones de equilibrio, ya que los cilios de estos responden a los cambios producidos por el movimiento en el fluido al generar impulsos que ascienden al encéfalo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

líquido estimula las células ciliadas de la cóclea. Estas células producen impulsos nerviosos que viajan al cerebro donde son interpretados como sonidos. El vestíbulo y los canales semicirculares también tienen órganos con células ciliadas. Las del vestíbulo indican la posición de la cabeza con respecto al resto del cuerpo (ver PROPIOCEPCIÓN). Los tres canales semicirculares, en ángulos rectos entre sí, perciben los movimientos cefálicos en el espacio tridimensional. La estimulación continua, pasado el movimiento, causa un desajuste con los estímulos visuales que se experimenta como vértigo o MAREO.

OIEA *sigla de* **Organismo Internacional de Energía Atómica** *inglés* **International Atomic Energy Agency (IAEA)** Órgano conexo del sistema de las Naciones Unidas fundado en 1957 para promover el uso pacífico de la ENERGÍA NUCLEAR. Con sede en Viena, Austria, sus actividades incluyen la investigación acerca de la aplicabilidad de la energía nuclear en medicina, agricultura, localización de fuentes hídricas e industria; el suministro de asistencia técnica; la creación de salvaguardas contra la radiación y programas de relaciones públicas. Luego de la primera guerra del GOLFO PÉRSICO, se recurrió a un grupo de inspectores de este organismo para que certificara que Irak no fabricaba armas nucleares.

Oise, río Río del norte de Francia. Está formado por la confluencia de dos corrientes de agua, una que nace en las cercanías de Chimay en Bélgica, y otra, cerca de Rocroi en Francia. Tiene una extensión de 302 km (188 mi) y fluye en dirección sudoeste hasta desembocar en el río SENA. Es una de las vías fluviales que conectan el Sena con los canales del norte de Francia.

Oisín ver OSSIAN

Oistrakh, David (Fiódorovich) (30 sep. 1908, Odessa, Ucrania, Imperio ruso–24 oct. 1974, Amsterdam, Países Bajos). Violinista ruso. Después de su debut en 1928, participó y ganó varios certámenes de prestigio. Durante la segunda guerra mundial tocó para las tropas soviéticas en el frente, y en la década de 1950 hizo su debut en Occidente. DMITRI SHOSTAKÓVICH le dedicó sus dos conciertos para violín. Fue profesor en el conservatorio de Moscú desde 1934 y uno de sus discípulos más distinguidos fue su hijo Igor (n. 1931), quien se convirtió también en profesor del conservatorio en 1958.

OIT *sigla de* **Organización Internacional del Trabajo** *inglés* **International Labour Organization (ILO)** Organismo especializado del sistema de las NACIONES UNIDAS dedicado a mejorar las condiciones de trabajo y el nivel de vida en todo el mundo. Creada en 1919 por el tratado de VERSALLES como dependencia de la SOCIEDAD DE NACIONES, la OIT se convirtió en el primer organismo especializado afiliado a las Naciones Unidas en 1946. Sus actividades abarcan la recopilación de estadísticas laborales, la protección de los inmigrantes y la salvaguardia de los derechos de los sindicatos. Sus delegados provienen de los estados miembros (50%), trabajadores (25%) y empleadores (25%). Cerca de 175 países están representados en la OIT. Recibió el Premio Nobel de la Paz en 1969.

ojibwa *o* **chippewa** Pueblo de los indios de las LLANURAS de América del Norte que vive en su mayoría en el sur de Canadá y en el centro-norte de EE.UU. La lengua ojibwa pertenece a la familia algonquina. El nombre de la tribu, llamado ojibwe en Canadá y registrado como chippewa en documentos oficiales de EE.UU., deriva de una palabra algonquina, *ojib-ubway*, que significa "que se pliega o arruga", probablemente refiriéndose a un tipo de mocasín. Se autodenominaban anishinaabe, que significa "gente original". En un principio habitaban una región al norte de los Grandes Lagos, pero durante los s. XVII–XVIII se desplazaron hacia el oeste, lo que hoy corresponde al norte de Minnesota. Cada tribu se dividía en bandas migratorias que en el otoño se separaban en unidades familiares para la caza; en la época estival, las familias se congregaban en los lugares de pesca. Cultivaban maíz y recolectaban arroz salvaje. La midewiwin, o gran sociedad médica, era su principal organización religiosa. Actualmente, los ojibwas son uno de los grupos más numerosos de nativos norteamericanos; a principios del s. XXI se estimaba una población de 175.000 descendientes de los ojibwa en EE.UU. y Canadá. Están estrechamente relacionados con los ottawa y los potawatomi.

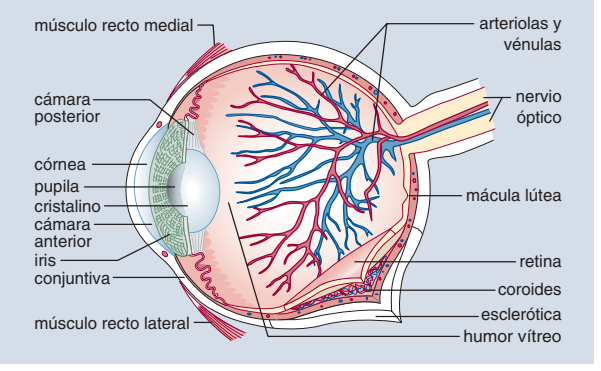

Estructura del ojo humano. La parte exterior del ojo está compuesta por una esclerótica, blanca y protectora, y la córnea, transparente, a través de la cual entra la luz. La capa intermedia incluye el coroides, que suministra sangre al ojo, y el iris pigmentado. La luz que entra a través de la pupila, es regulada por músculos que controlan su tamaño. La retina se ubica en la tercera capa y contiene células receptoras (conos y bastones) que transforman las ondas luminosas en impulsos nerviosos. El cristalino, que se ubica inmediatamente detrás del iris, enfoca la luz sobre la retina. La mácula lútea, ubicada en el centro de la retina, es un área de alta precisión visual y de discriminación cromática. Las fibras nerviosas atraviesan el nervio óptico hacia el centro visual del cerebro. Las cámaras anterior y posterior del ojo contienen un líquido acuoso que nutre la córnea y el cristalino. El humor vítreo ayuda a mantener la forma del ojo. Una delgada capa de membrana mucosa (conjuntiva) protege la superficie expuesta del ojo. Los músculos externos, recto lateral y recto medial, conectan y mueven el ojo dentro de su cuenca.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

ojo Órgano que capta la luz y las imágenes visuales. En los gusanos, moluscos, cnidarios, equinodermos y demás invertebrados existen ojos de orientación, o que no forman imágenes; los ojos que forman imágenes se encuentran en ciertos moluscos, la mayoría de los artrópodos y casi todos los vertebrados. Los artrópodos tienen la singularidad de poseer ojos compuestos, por lo que captan una imagen múltiple que se integra parcialmente en el cerebro. Los vertebrados inferiores, como los peces, tienen los ojos a los lados de la cabeza, lo que les permite una visión máxima de su entorno, pero en dos campos visuales separados. En las aves y mamíferos predadores, la visión binocular adquiere mayor importancia. Los cambios evolutivos en la ubicación de los ojos permitieron una mayor superposición de los dos campos visuales, lo que resulta en una línea paralela de visión directa en los mamíferos superiores. El ojo humano es casi esférico. La luz atraviesa su parte anterior transparente y estimula las células receptoras de la retina (conos para la visión de colores y bastones para la visión en blanco y negro con poca luz), las que a su vez envían impulsos por el nervio óptico al cerebro. Los trastornos visuales abarcan la miopía, hipermetropía y ASTIGMATISMO (corregibles con ANTEOJOS o LENTES DE CONTACTO), CEGUERA A LOS COLORES y ceguera nocturna. Otros trastornos oculares (como el DESPRENDIMIENTO DE RETINA y el GLAUCOMA) pueden causar defectos del CAMPO VISUAL o CEGUERA. Ver también FOTORRECEPCIÓN; OFTALMOLOGÍA.

ojo de gato Cualquiera de diversas piedras preciosas que presentan una banda luminosa que recuerda el ojo de un gato. El tipo más común es el ojo de gato de cuarzo verde grisáceo o verdoso; aunque proviene del Oriente, frecuentemente se denomina ojo de gato occidental para diferenciarlo del más escaso y más valioso ojo de gato oriental o precioso, que es una variedad verdosa del crisoberilio. El ojo de gato de cro-

cidolita (ojo de gato africano) se conoce más como OJO DE TIGRE. El ojo de gato de corindón es un zafiro o rubí estrella imperfecto, en el cual la estrella está reducida a una zona luminosa.

ojo de tigre Gema semipreciosa de cuarzo que presenta "chatoyancy", una banda vertical luminiscente parecida al ojo de un gato. Inicialmente, su formación contenía bandas de fibras paralelas de asbesto azul (CROCIDOLITA) que son alteradas para convertirse en óxidos ferrosos y luego reemplazadas por sílice. La gema tiene un color que va de amarillo fuerte a amarillo-marrón o marrón y un hermoso lustre dorado cuando es pulida. Las mejores piedras provienen de Sudáfrica. Ver también OJO DE GATO.

ojo eléctrico ver CELDA FOTOELÉCTRICA

Ojotsk, mar de Brazo noroccidental del océano Pacífico. Limita con la costa de Siberia, la península de Kamchatka, las islas KURILES, HOKKAIDO y SAJALÍN. Cubre una superficie de 1.580.000 km^2 (611.000 mi^2). Comunica entre sí los puertos del extremo oriental de Rusia. Los témpanos dificultan la navegación en invierno y la densa niebla es un obstáculo en el verano.

Ojukwu, Odumegwu (n. 4 nov. 1933, Nnewi, Nigeria). Gobernador de la región oriental de Nigeria (1966–67), y jefe del Estado secesionista de BIAFRA (1967–70). Miembro de los IBO, se educó en la Universidad de Oxford. Fue nombrado gobernador de la Región Oriental después de que los jefes militares de los ibo derrocaron el gobierno civil de Nigeria. Mantuvo el cargo aun después de que miembros de la oposición HAUSA y YORUBA lograran perpetrar un contragolpe. En 1967, las crecientes presiones secesionistas lo obligaron a declarar la independencia de la Región Oriental. Tras la guerra de Biafra huyó a Costa de Marfil; regresó a Nigeria en 1982.

Oká, río Río del oeste de Rusia. Afluente occidental más extenso del río VOLGA, fluye 1.500 km (932 mi) en dirección norte hasta Kaluga, luego hacia el este para unirse con el Volga en NIZHNI NÓVGOROD. La mayor parte de su curso es navegable, excepto en invierno; es una ruta fluvial importante para el transporte de madera y granos.

okapi Especie de RUMIANTE (*Okapia johnstoni*) de la familia Giraffidae (ver JIRAFA), que vive aislado en los bosques lluviosos del Congo, y se alimenta de hojas y fruta. El cuello y las patas son proporcionalmente más cortos que los de la jirafa; las hembras, que son más grandes que los machos, tienen una alzada de 1,5 m (5 pies) aprox. El pelaje, lustroso, es marrón oscuro en el frente del cuerpo; los muslos tienen rayas blancas y negras, y los tarsos son blancos, con anillos negros por sobre las pezuñas. Los cuernos del macho, cortos, están cubiertos de piel, a excepción de las puntas.



Okapi (*Okapia johnstoni*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Okavango, río *en Angola* **río Cubango** Río del centro-sudoeste de África. Es el cuarto sistema fluvial más extenso de la región. Nace en el centro de Angola y constituye parte del límite entre Angola y Namibia. Desemboca en el pantano de Okavango, vasta ciénaga situada al norte del lago NGAMI, en el norte de Botswana, después de recorrer unos 1.600 km (1.000 mi). Sólo es navegable por embarcaciones pequeñas y sus riberas están escasamente pobladas; uno de los grandes problemas de la población es el control de la MOSCA TSE-TSÉ. La reserva de vida silvestre Moremi, situada en el extremo nororiental del pantano, alberga una variada fauna salvaje.

Okeechobee, lago Lago en el sudeste del estado de Florida, EE.UU. Es el tercer lago dulciacuícola en extensión que se encuentra íntegramente en el país. Desemboca en el mar a través de los EVERGLADES. Es un vestigio prehistórico del mar Pamlico; su nombre significa "agua grande" en lengua de los indios hitchiti. En la ribera noroccidental del lago existe una reserva SEMINOLA.

Okefenokee Swamp Pantano y refugio de vida silvestre en el sudeste de Georgia y el nordeste de Florida, EE.UU. Tiene una superficie de 1.550 km^2 (600 mi^2). Se ubica a unos 80 km (50 mi) tierra adentro de la costa atlántica y limita con el Trail Ridge, que obstruye su drenaje directo en el océano Atlántico. Cuenta con una flora y fauna variada y abundante; proliferan flores exóticas, como las orquídeas. En 1937, una extensa zona del pantano, ubicada casi por completo en el estado de Georgia, fue designada refugio de vida silvestre Okefenokee.



Jardín botánico en Okinawa, islas Ryukyu, sur de Japón.

PHOTRI

Okinawa Isla de Japón en el archipiélago RYUKYU, en el mar de CHINA oriental. La mayor de las islas de la cadena Ryukyu, tiene unos 112 km (70 mi) de longitud, 11 km (7 mi) de anchura y una superficie de 1.199 km^2 (463 mi^2). Fue escenario de cruentas batallas entre EE.UU. y Japón durante la segunda GUERRA MUNDIAL. En abril de 1945, las tropas estadounidenses realizaron un desembarco anfibio en la isla, que fue enconadamente defendida por los japoneses. En los tres meses que duró la campaña, ambos bandos sufrieron grandes bajas antes de que EE.UU. lograra el control definitivo de la isla. En 1972, EE.UU. restituyó a Japón la jurisdicción sobre Okinawa, aunque se mantuvieron unas instalaciones militares.

Oklahoma Estado (pob., 2000: 3.450.654 hab.) del centro-sudoeste de EE.UU. Limita con los estados de Colorado, Kansas, Missouri, Arkansas, Texas y Nuevo México. Tiene una superficie de 181.049 km^2 (69.903 mi^2). Su capital es OKLAHOMA CITY. El río ROJO define su límite meridional y el río ARKANSAS atraviesa el nordeste de Oklahoma. Su punto más alto es Black Mesa (1.516 m [4.973 pies]), que se ubica en el recodo fronterizo con Texas. Se han encontrado evidencias de poblamiento humano en los complejos de CLOVIS y FOLSOM que datan de 15.000–10.000 años atrás. Hasta 1541, cuando la expedición de FRANCISCO VÁZQUEZ DE CORONADO exploró la zona, esta era ocupada por etnias de al menos tres grupos de lenguas indias de importancia. El dominio español de la zona duró hasta 1800, cuando pasó a manos francesas. En 1803 fue integrada como parte del territorio estadounidense mediante la adquisición de LUISIANA. En 1828, el Congreso de EE.UU. reservó Oklahoma para asentamientos indígenas y se instituyó como TERRITORIO INDIO. En 1890, la parte occidental se organizó como el Territorio de Oklahoma. En 1907, ambos se unificaron y fueron admitidos en la Unión como el 46° estado. La gana-

dería y la agricultura son los pilares de su economía. Entre sus productos naturales se cuentan gas, petróleo, carbón y granito. El patrimonio del estado se ve reflejado en los museos dedicados a las culturas indígenas y de los *cowboys* (vaqueros). Un sistema de barcazas une TULSA, la segunda ciudad en importancia de Oklahoma, con el golfo de México.

Oklahoma City Ciudad (pob., 2000: 506.132 hab.), capital del estado de Oklahoma, EE.UU. Tras la "fiebre colonizadora" de 1889, fue incorporada como ciudad al año siguiente y pasó a ser capital del estado en 1910. Luego del descubrimiento de petróleo en 1928, Oklahoma City experimentó una rápida expansión. Es la mayor urbe del estado y principal centro comercial, financiero, industrial y de transporte; constituye el núcleo de comercialización y elaboración de la industria ganadera. En la ciudad se encuentra el Salón de la fama de los vaqueros, y el jardín botánico de Myriad Gardens; es sede de una competencia anual de rodeo. En 1995 tuvo lugar un acto terrorista interno, cuando una bomba en el edificio federal Alfred P. Murrah provocó la muerte de 168 personas e hirió a otras 500.

Oklahoma, Universidad de Universidad pública con sede en Norman, Okla., EE.UU., fundada en 1890. La sede principal cuenta con 19 *colleges* (colegios universitarios), incluidos los de arquitectura, administración de empresas, educación, ingeniería, derecho y artes y ciencias. Las instalaciones de investigación poseen un centro meteorológico y un centro de comunicaciones políticas. En un campus de Oklahoma City se encuentra la escuela de medicina y el centro de ciencias de la salud.

Oktoberfest Festividad anual en MUNICH, Alemania, que dura dos semanas y finaliza el primer domingo de octubre. Se inició en 1810 como una carrera ecuestre para celebrar la boda del príncipe heredero de Baviera, más tarde rey Luis I (n. 1786–m. 1868). Muy pronto se sumó a la carrera la feria agrícola del estado, y se empezó a ofrecer comida y bebidas. A fines del s. XX, las cervecerías de Munich celebraban la *Oktoberfest* con la instalación de grandes tabernas al aire libre, cada una con cupo para 3.000-5.000 personas sentadas, y la contratación de orquestas para entretener a la gente mientras comía y bebía. El consumo total de cerveza durante la festividad supera los cuatro millones de litros (un millón de galones).

Ōkubo Toshimichi (26 sep. 1830, Kagoshima, Japón–14 may. 1878, Tokio). Jefe SAMURÁI japonés del señorío de SATSUMA, quien junto con SAIGŌ TAKAMORI, acordó aliarse con el señorío de CHŌSHŪ para derrocar al sogunado Tokugawa (ver período de los TOKUGAWA) y restablecer al emperador como jefe de Gobierno. Tras la restauración MEIJI de 1868, Ōkubo se convirtió en una figura importante del nuevo gobierno. Viajó a Occidente y regresó convencido de que, para sobrevivir, Japón necesitaba un rápido desarrollo económico y un proceso de modernización. Apoyó la creación de escuelas técnicas, el financiamiento de las empresas privadas y el desarrollo industrial patrocinado por el gobierno. En 1873 hizo valer su opinión contraria a la invasión de Corea. Fue asesinado en 1878 por samuráis descontentos. Ver también KIDO TAKAYOSHI; era MEIJI.



Vista de Oklahoma City, importante centro productor de petróleo, gas natural y ganadería, centro-sudeste de EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Ōkuma Shigenobu (11 mar. 1838, Saga, Japón–10 ene. 1922, Tokio). Político japonés de la era MEIJI que en dos ocasiones llegó a ser primer ministro. Su contribución inicial fue supervisar la reorganización del sistema fiscal japonés. Sin embargo, más tarde, fue destituido del gobierno por haber hecho propuestas radicales para una nueva constitución japonesa y por denunciar la corrupción en la venta de propiedades fiscales. En 1882 fundó el Rikken Kaishinto ("Partido Progresista"), que buscaba instaurar un gobierno parlamentario como el inglés. Junto con ITAGAKI TAISUKE creó un nuevo partido en 1898, el Kenseito ("Partido Constitucional"). Ambos formaron un gobierno de corta vida con Ōkuma como primer ministro. Su segundo período como primer ministro (1914–16) fue más exitoso. También se le recuerda como fundador de la Universidad de Waseda (1882). Ver también constitución MEIJI.

Okumura Masanobu *o* **Genpachi** *orig.* **Okumura Shinmyō** (1686, Edo, Japón–1764/68, Edo). Pintor y editor japonés de libros ilustrados. Su estilo destaca por su viveza y sus líneas graciosas y sobrias. Fue uno de los primeros artistas japoneses en adoptar la perspectiva occidental, la que conoció a través de las estampas chinas. Realizó grabados de gran formato que representaban escenas como interiores de teatros y tiendas. Estos grabados fueron llamados *uki-e* ("imagen emergente"), por su perspectiva en escorzo. También se dice que habría creado el formato *habahiro hashira-e*, o grabados anchos y verticales.

ola En oceanografía, cresta o elevación en la superficie de un cuerpo de agua, que normalmente tiene un desplazamiento progresivo distinto de los movimientos de las partículas que lo componen. Las olas del océano son bastante regulares, con una LONGITUD DE ONDA medida entre crestas adyacentes que es identificable, y con una frecuencia de oscilación definida. Las olas se crean cuando una fuerza generadora (usualmente el viento) activa un desplazamiento del agua superficial y una fuerza restauradora la retorna a su posición original. Para olas pequeñas la sola TENSIÓN SUPERFICIAL actúa como la fuerza restauradora. Para olas grandes, la acción de la gravedad es más importante.

ola sísmica ver TSUNAMI

Olaf I Tryggveson *u* **Olav I** (c. 964–c. 1000). Rey vikingo de Noruega (995–c. 1000). Hijo del jefe de un clan noruego, participó en los ataques vikingos a Inglaterra en 991 y 994. Regresó a Noruega y fue aceptado como rey a la muerte de Haakon el Grande en 995. Olaf impuso el cristianismo en la costa noruega, pero en el interior tuvo un éxito parcial. Sus misioneros introdujeron el cristianismo en las islas Shetland, Feroe y Orcadas, y en Islandia y Groenlandia. Murió en la batalla de Svolder, que se conmemora en las sagas escandinavas medievales.

Olaf II Haraldsson *u* **Olaf II** *también llamado* **Olaf el Santo** (c. 995–29 jul. 1030, Stiklestad, Noruega; festividad: 29 de julio). Rey de Noruega (1016–28). Guerrero vikingo, combatió contra los ingleses en 1009–11, pero ayudó a ETELRED II contra los daneses en 1013. Regresó a Noruega después de convertirse al cristianismo y se apoderó del control del país en 1016. Envió misioneros por todo el reino y estableció la Iglesia de Noruega (1024). Fue expulsado de Noruega por CANUTO EL GRANDE (1028) y murió dos años después cuando trataba de reconquistar el país. Se convirtió en héroe nacional y patrono de Noruega.

Olaf V *u* **Olav V** *noruego p. ext.* **Olaf Alexander Edward Christian Frederik** (2 jul. 1903, Appleton House, cerca de Sandringham, Norfolk, Inglaterra–17 ene. 1991, Oslo, Noruega). Rey de Noruega (1957–91). Hijo del rey HAAKON VII, llegó a ser un deportista famoso; ganó la medalla de oro en navegación a vela en los Juegos Olímpicos de 1928. En la segunda guerra mundial vivió en el exilio con su familia en Inglaterra y fue nombrado jefe de las fuerzas armadas noruegas en 1944. Desde 1955 se desempeñó como regente de su padre, a quien sucedió como rey en 1957. Al igual que otros monarcas constitucionales, sus funciones eran en gran parte ceremoniales.



Olaf V, 1973.
KNUDSENS FOTOSENTER

Olajuwon, Hakeem (Abdul) (n. 21 ene. 1963, Lagos, Nigeria). Basquetbolista estadounidense de origen nigeriano. Estudió en la Universidad de Houston y condujo a su equipo a dos finales de la National Collegiate Athletic Association (NCAA) (1983–84). De 2,13 m (7 pies), Olajuwon llevó en 1994 a los Houston Rockets a ganar el campeonato de la NBA. Apodado "el Sueño", tiene el récord de todos los tiempos de lanzamientos bloqueados (3.830). Terminó su carrera con 26.946 puntos y 13.748 rebotes.

Olbers, paradoja de Paradoja de por qué el cielo nocturno es oscuro. Si el universo es infinito y uniformemente poblado con estrellas luminosas, cada línea visual debería terminar en la superficie de una estrella y por lo tanto el cielo debería ser brillante, sin espacios oscuros entre las estrellas. Esta paradoja es atribuida a Heinrich Wilhelm Olbers (n. 1758–m. 1840), quien la puso como tema de discusión en 1823, aunque fue JOHANNES KEPLER quien propuso este problema por primera vez en 1610, como un argumento en contra de la noción de un universo sin límites con un número infinito de estrellas. La paradoja fue posteriormente resuelta: podemos ver sólo hasta la distancia que recorre la luz durante la edad del universo, y la luz de las estrellas que se alejan se desplaza hacia el rojo hasta hacerse invisible (ver DESPLAZAMIENTO AL ROJO).

Olbia *ant.* **Terranova Pausania** Localidad (pob., est. 2001: 40.746 hab.) en el nordeste de CERDEÑA, Italia. Originalmente una colonia griega, pasó a manos de Roma y fue escenario del triunfo de los romanos frente al general cartaginés Hannón en 259 AC. Los colonos pisanos que la reconstruyeron en 1198 la llamaron Terranova Pausania. Rebautizada con el nombre de Olbia en 1939, actualmente es el principal puerto de pasajeros para conexiones con la Italia continental. Posee ruinas fenicias y romanas.

Old English sheepdog ver antiguo PASTOR INGLÉS

Old Ironsides ver USS CONSTITUTION

Old Vic Compañía teatral londinense. En 1818, la sala de la compañía se inauguró bajo el nombre de Royal Coburg y, en 1833, fue denominada el Royal Victoria, que luego se hizo popularmente conocido como el Old Vic. En 1914 la compañía, dirigida por LILIAN BAYLIS, inició una temporada regular con obras de Shakespeare. A partir de la década de 1930 se destacó por sus memorables producciones de piezas shakesperianas y de otras obras clásicas, con actores como JOHN GIELGUD, LAURENCE OLIVIER y RALPH RICHARDSON. La compañía se disolvió en 1963 y algunos de sus miembros formaron parte del nuevo National Theatre, que se presentó en el teatro Old Vic hasta que se mudó a su nueva sede en 1976.

Oldenbarnevelt, Johan van (14 sep. 1547, Amersfoort, Países Bajos españoles–13 may. 1619, La Haya, Países Bajos). Estadista holandés y uno de los padres fundadores de la independencia. Abogado en la provincia de Holanda, ayudó a GUILLERMO I a negociar la Unión de Utrecht (1579). Nombrado "gran consejero" de Holanda, puso los recursos holandeses al servicio de los objetivos militares de MAURICIO DE NASSAU. Como ministro de asuntos exteriores de las siete provincias de la Unión, negoció una triple alianza con Francia e Inglaterra contra España (1596). Más tarde acordó la tregua de los Doce Años con España (1609), que reafirmó el rol dominante de Holanda en la república. En 1617 se alineó con los moderados arminianos en la lucha religiosa contra los calvinistas, que eran más estrictos (conocidos como contraopositores) y el príncipe Mauricio; fue arrestado en 1618, condenado por subversión religiosa, y decapitado.

Oldenburg Anterior estado alemán que desde 1946 forma parte de la Baja SAJONIA, Alemania. Estuvo en poder de los condes de Oldenburg desde c. 1100 hasta 1667, cuando pasó a manos de Dinamarca. El emperador del Sacro Imperio romano JOSÉ II nombró al obispo de Lübeck como duque de Oldenburg, quien la gobernó a fines del s. XVIII. Se erigió como gran ducado a comienzos del s. XIX y tomó partido por Prusia en la guerra austro-prusiana de 1866. Se integró al Imperio alemán en 1871. Su último gran duque abdicó en 1918. El palacio del gran duque del s. XVII, situado en la ciudad de Oldenburg (pob., est. 2002: 155.908 hab.) es actualmente un museo estatal de arte y cultura.

Oldenburg, Claes (Thure) (n. 28 ene. 1929, Estocolmo, Suecia). Escultor estadounidense de origen sueco del POP ART. Hijo de un diplomático, pasó parte de su juventud en EE.UU. Se graduó en la Universidad de Yale, y asistió al Art Institute of Chicago antes de realizar ilustraciones en forma independiente para revistas. Se interesó en la escultura luego de mudarse a Nueva York, en 1956. Al igual que otros artistas ligados a las corrientes del pop art, escogió temas banales de la cultura de consumo, pero para las "esculturas blandas" como *Pinza gigante para la ropa* (1976) y *Manubrio blando gigante* (1995) optó por motivos más cercanos a la condición humana. El uso frecuente de vinilo blando y flexible, otorga a sus objetos una connotación humana, a menudo erótica.

Olduvai, garganta de Yacimiento arqueológico ubicado en la llanura del Serengeti oriental, en el norte de Tanzania. Es una garganta con laderas escarpadas de unos 48 km (30 mi) de longitud y 90 m (295 pies) de profundidad. Los depósitos expuestos en sus laderas datan de c. 2.100.000–15.000 años atrás y han proporcionado los restos de más de 50 HOMININOS, así como la más completa secuencia de industrias líticas. El sitio se hizo conocido cuando Louis y Mary Leakey (ver familia LEAKEY), después de casi 30 años de trabajo, desenterraron los restos de los primeros especímenes de *Paranthropus*, un hominino relacionado con *AUSTRALOPITHECUS*. Desde entonces se han descubierto restos de *HOMO HABILIS*, *HOMO ERECTUS* y *HOMO SAPIENS*. Estos hallazgos han fortalecido el argumento de que la raza humana se originó en África. Ver también industria LÍTICA; industria de OLDUVAI.

Olduvai, industria de INDUSTRIA LÍTICA del período PALEOLÍTICO inferior originada c. 2,5 millones de años atrás. Se caracteriza por instrumentos de guijarros toscamente trabajados y otros de cuarzo, cuarcita o basalto, tallados con cantos rodados en una o ambas caras, para dar forma a utensilios simples y rústicos con el fin de tajar, raspar o cortar. Esta industria, relacionada con los primeros homínidos, como el *HOMO HABILIS* y posiblemente también el *AUSTRALOPITHECUS robustus*, se ha encontrado en la garganta de OLDUVAI (de la cual deriva su nombre), en el lago Turkana (ver restos del lago TURKANA) y en la región de Afar, en Etiopía. Los utensilios de la industria de

Olduvai se fabricaron durante casi 1,5 millones de años antes del surgimiento de la industria ACHELENSE.

Ole Miss ver UNIVERSIDAD de Mississippi

olefina *o* **alcano** Cualquier HIDROCARBURO no saturado que contiene uno o más pares de átomos de carbono unidos por un enlace doble (ver ENLACE COVALENTE, SATURACIÓN). Las olefinas pueden clasificarse de acuerdo a si el enlace doble está en un anillo (cíclico) o en una cadena (acíclico o alifático), o de acuerdo al número de enlaces dobles (monoolefina, diolefina, etc.). Escasas en la naturaleza, las olefinas se obtienen por el craqueo de fracciones de PETRÓLEO a altas temperaturas. Las olefinas más simples (ETILENO, propileno, butileno, butadieno e isopreno) son la base de la industria petroquímica (ver PETROQUÍMICO). Reaccionan adicionando otros agentes químicos en el enlace doble, para formar derivados o POLÍMEROS.

óleo, pintura al Técnica pictórica que consiste en la utilización de pigmentos molidos disueltos en aceites secantes. La pintura al óleo permite tanto la fusión de tonos como los efectos precisos y es insuperable por sus variaciones de texturas. La consistencia estándar de la pintura al óleo es una pasta suave y oleaginosa. Se aplica con pinceles o con espátula delgada, generalmente sobre una tela de lino tensada en un bastidor. A las pinturas al óleo terminadas se les suele aplicar una capa de barniz. El uso del óleo como medio pictórico data desde el s. XI, aunque la práctica de la pintura de caballete con colores al óleo proviene directamente de las técnicas al temple del s. XV (ver pintura al TEMPLE). En el s. XVI, los pigmentos al óleo se convirtieron en el material pictórico básico en Venecia; desde entonces, ha sido el medio más usado en la pintura de caballete.

Olga, santa *o* **santa Helga** (c. 890–969, Kíev; festividad: 11 de julio). Princesa de Kíev. La primera mujer gobernante en Rusia de la que se tiene registro. Fue regente de Kíev (945–964) después del asesinato de su esposo Ígor I (n. ¿877?–m. 945); vengó su muerte ordenando que sus asesinos fuesen escaldados hasta morir. Probablemente se bautizó (c. 957) en Constantinopla y se convirtió en el primer miembro de la familia gobernante de Kíev en abrazar el cristianismo. Fue canonizada como la primera santa rusa de la Iglesia ortodoxa.

oligarquía *griego* **oligarkhia** Gobierno de unos pocos, vistos a menudo como defensores de sus propios intereses. Aristóteles usó el término en forma peyorativa para referirse a un régimen injusto de hombres malos, y contrastó la oligarquía con el gobierno de la ARISTOCRACIA. La mayoría de las oligarquías clásicas surgieron cuando las elites gobernantes fueron reclutadas exclusivamente entre la clase dirigente, la que tiende a ejercer el poder en su propio beneficio. El término se considera pasado de moda en la actualidad porque "pocos" no entrega información acerca de la naturaleza del grupo gobernante.

oligoceno Una de las divisiones principales del período TERCIARIO, desde 33,7 hasta 23,8 millones de años atrás. Sigue al EOCENO y precede al MIOCENO. El término (del griego, "pocas formas recientes") se refiere al reducido número de animales modernos que se originaron durante esta época. Los climas del oligoceno parecen haber sido temperados y muchas regiones fueron casi tropicales. Los pastizales se expandieron y las regiones forestales menguaron. Los vertebrados de los continentes del norte tenían un aspecto esencialmente moderno, que es el resultado no tanto de la aparición de nuevas formas, sino de la extinción de vertebrados arcaicos hacia el final del eoceno.

oligofrenia fenilpirúvica ver FENILCETONURIA (PKU)

oligopolio Mercado en que los productores son unos pocos, y las actuaciones de cada uno de ellos impactan en los precios y en los competidores. Cada productor debe considerar el efecto que un cambio de precio tendrá sobre los demás. Si un productor baja los precios puede hacer que los demás hagan lo mismo y, en consecuencia, cada firma mantendrá aproximadamente la misma participación en el mercado, pero con un menor margen de utilidad. Por esta razón, la competencia en las industrias oligopólicas tiende a no basarse en el precio, sino en aspectos distintos, como la publicidad y la diferenciación del producto. Entre los oligopolios existentes en EE.UU. están la industria del acero, del aluminio y de los automóviles. Ver también CARTEL, MONOPOLIO.

oligosacárido Cualquier CARBOHIDRATO con unas cuantas (entre 3 y alrededor de 6 a 10) unidades de AZÚCARES simples (MONOSACÁRIDOS). Una amplia variedad de oligosacáridos se produce mediante degradación parcial de los POLISACÁRIDOS. La mayor parte de los oligosacáridos de origen natural se encuentran en las plantas; aquellos en animales tienden a estar combinados en glicoproteínas.

Olimpia *griego* **Olympia** Antiguo santuario y emplazamiento de los JUEGOS OLÍMPICOS, situado al noroeste del Peloponeso, Grecia meridional. Se encontraba 16 km (10 mi) tierra adentro desde el mar Jónico, en la ribera norte del río ALFEO. A partir de 776 AC, en este centro de culto religioso griego empezaron a realizarse cada cuatro años las competencias atléticas en honor de ZEUS. En el templo del dios, construido c. 460 AC, estaba la estatua de Zeus esculpida por FIDIAS, una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO. Gracias a las excavaciones arqueológicas se han descubierto numerosas ruinas, entre ellas, varios templos y el estadio.

Olimpíadas Especiales *inglés* **Special Olympics** Programa deportivo internacional para personas con discapacidad mental. Contempla entrenamiento todo el año y competencias atléticas en diversos deportes olímpicos de verano e invierno. Inauguradas en 1968, gracias a los esfuerzos de Eunice Kennedy Shriver y del Chicago Park District, las Olimpíadas Especiales fueron reconocidas oficialmente por el Comité Olímpico Internacional (COI) en 1988. Los Juegos tienen lugar cada dos años, y alternan los deportes de verano y de invierno. La sede internacional está en Washington, D.C.

Olimpo, monte *griego* **Olympos** Pico montañoso de Grecia nororiental. Con 2.917 m (9.570 pies) de altitud, es la cumbre más elevada del país. Forma parte del macizo montañoso del Olimpo, situado en la frontera entre Macedonia y TESALIA, cerca del golfo de Salónica. Generalmente, su cumbre está nevada y cubierta de nubes. En la antigua Grecia, se consideraba el monte Olimpo como la morada de los dioses y el sitio del trono de ZEUS.

Olinto *griego* **Olynthos** Antigua ciudad griega de la península Calcídica en el nordeste de Grecia. Desde fines del s. V AC lideró una poderosa confederación de ciudades griegas, conocida como liga Calcídica. FILIPO II la destruyó en 348 AC. Gracias a las excavaciones arqueológicas se ha descubierto el trazado de la antigua ciudad y los elementos para estudiar la relación entre el arte griego clásico y el arte helenístico.

Oliver, King *orig.* **Joseph Oliver** (11 may. 1885, Abend, La., EE.UU.–8 abr. 1938, Savannah, Ga.). Cornetista y líder de grupos de JAZZ estadounidense. Oliver se crió en Nueva Orleans y se consagró como el cornetista más importante de la ciudad, junto con el trombonista Kid Ory (n. 1886–m. 1973) dirigió un grupo musical antes de trasladarse a Chicago en 1918. En 1922, Oliver contrató a su protegido de Nueva Orleans, LOUIS ARMSTRONG, para que se integrara a su conjunto, la Creole Jazz Band en Chicago. Las grabaciones que hicieron en conjunto, entre ellas "Dipper Mouth Blues", son clásicos del jazz.

Olivetti & C. SpA Empresa italiana de electrónica y telecomunicaciones. Fundada por Camillo Olivetti (n. 1868–m. 1943), empezó a operar como una fábrica de máquinas de escribir en 1908. En la década de 1920, su hijo, Adriano, estudió administración industrial y producción en EE.UU. En 1938 fue nombrado presidente de Olivetti y la transformó

en la principal fábrica de máquinas de oficina de Europa. Posteriormente, la empresa fabricó calculadoras, microcomputadoras y fotocopiadoras. En 1982, Docutel Corp. compró la filial estadounidense de Olivetti y se convirtió en Docutel/Olivetti Corp. A fines de la década de 1990, Olivetti liquidó su negocio de computadoras que le estaba provocando pérdidas y se levantó como una empresa de telecomunicaciones con participación en telefonía fija y móvil.

Olivier, Laurence (Kerr), barón Olivier (de Brighton) (22 may. 1907, Dorking, Surrey, Inglaterra–11 jul. 1989, cerca de Londres). Actor, director y productor británico. Comenzó su carrera profesional en 1926 e ingresó a la compañía OLD VIC en 1937, donde protagonizó numerosos roles shakesperianos. Posteriormente, junto con RALPH RICHARDSON, dirigió la compañía (1944–50) y actuó en algunas de sus producciones más destacadas, como *Ricardo III*, *Enrique IV* y *Edipo Rey*. Fue ordenado caballero en 1947, y en 1950 comenzó a dirigir y a actuar en notables obras y películas producidas por él mismo; entre sus producciones teatrales más aclamadas se cuentan *Antonio y Cleopatra* y *El animador* (1957). Fue el primer director artístico del National Theatre (1962–73), una de cuyas salas actualmente lleva su nombre. En 1970 fue el primer actor en recibir el título de barón y nombrado par. Entre sus numerosas películas se cuentan *Cumbres borrascosas* (1939), *Rebeca* (1940), *Hamlet* (1948, premio de la Academia), *El animador* (1960) y *Otelo* (1965). Se casó con las actrices VIVIEN LEIGH (en 1940) y Joan Plowright (n. 1929).

olivino Cualquier miembro de un grupo de minerales bastante comunes de silicato de magnesio y hierro. Los olivinos se encuentran en muchas ROCAS ÍGNEAS y son uno de los constituyentes importantes de la zona superior del MANTO de la Tierra. También han sido encontrados en algunas rocas lunares y en muchos meteoritos. El olivino forma cristales de color verde oliva a castaño y a veces se usa para hacer ladrillos. El olivino verde transparente (olivino precioso) es llamado PERIDOTA.



Olivo (*Olea europaea*): fruto, la oliva o aceituna, y flor.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

olivo Árbol subtropical de hojas anchas (*Olea europaea*), cuyo fruto es la oliva o aceituna. Ya se cultivaba en la isla de Creta c. 3500 AC y los pueblos semíticos también parecen haberlo hecho en 3000 AC. Su cultivo fue importante para los antiguos griegos y romanos, y se difundió por todos los países de la cuenca del Mediterráneo. Hoy, los olivos se cultivan sobre todo por su aceite, apreciado tanto por su sabor y fragancia característicos como por sus beneficios dietéticos. Las aceitunas frescas deben tratarse para neutralizar su amargor extremo antes de consumirlas. La familia Oleaceae comprende unas 900 especies distribuidas en 24 géneros de plantas leñosas. Originarios de regiones boscosas, los miembros de la familia crecen en todo el mundo a excepción del Ártico; son siempreverdes en los climas tropicales y templados cálidos, y caducifolios en las zonas más frías. La familia incluye FRESNOS, que dan rollizos de MADERA DURA, y favoritos hortenses como la LILA, el JAZMÍN, el LIGUSTRO y la FORSITIA. Muchos miembros de la familia se cultivan por sus flores fragantes y bellas.

Olivos, monte de los Colina de piedra caliza situada al este de JERUSALÉN. Mencionado con frecuencia en la BIBLIA, es sagrado para el judaísmo y el cristianismo. Está bajo administración israelí y forma parte del municipio de Gran Jerusalén. Sus laderas han sido durante siglos el lugar de entierro más sagrado del judaísmo. La cumbre, que generalmente se conoce como el monte de los Olivos, se encuentra a 808 m (2.652 pies) de altitud. En sus cercanías está el sitio que, según la tradición, albergaba el huerto de GETSEMANÍ, asociado a la traición y la crucifixión de Jesús.

olmeca Primera cultura precolombina compleja de Mesoamérica. Vivían en las tierras bajas de la costa en lo que hoy es el sur de México. Desarrollaron una amplia red de intercambio, por medio de la cual su influencia cultural se extendió hacia el norte, en el valle de México, y por el sur, en América Central; de allí que las religiones nativas y la ICONOGRAFÍA que se encuentran en toda Mesoamérica contienen raíces olmecas. Su asentamiento conocido más antiguo, San Lorenzo, que data c. 1150 AC, es admirable por sus monumentales esculturas de cabezas humanas hechas en piedra. El motivo dominante en su arte es la figura de un dios que es un híbrido entre un jaguar y un niño. Sus edificios, monumentos y el estilo artístico son indicadores de una sociedad compleja y jerarquizada.



Cabeza colosal olmeca, Museo de Antropología, Jalapa, México.

© ELENA FERNANDEZ ZABELGUELSKAYA/SHUTTERSTOCK.COM

olmo Cualquiera de unas 18 especies de árboles umbrosos, de bosque y ornamentales, que constituyen el género *Ulmus* (familia Ulmaceae), originarios principalmente de regiones templadas boreales. Muchos se cultivan por su altura y follaje atractivo. Las hojas tienen un borde doblemente aserrado y a menudo limbo asimétrico en la base. Las flores, apétalas, aparecen antes que las hojas y se dan en racimos. Las semillas vienen en una sámara (fruto seco y alado). El olmo americano (*U. americana*) tiene una corteza gris oscura rugosa y hojas elípticas. Muchas especies son susceptibles a un hongo parásito (ver GRAFIOSIS). Su madera es apta para construir botes y construcciones agrícolas por su resistencia al agua; también se usa en mobiliario. Ver también OLMO ROJO.

olmo rojo OLMO de hojas grandes (*Ulmus rubra* o *U. fulva*) del este de Norteamérica, de madera dura y corteza interna fragante. Por mucho tiempo la sustancia gomosa de su corteza interna se ha usado en infusión, como remedio para dolencias de garganta, pulverizada en cataplasmas y masticada para aliviar la sed, entre otras aplicaciones. En el último tiempo ha recobrado vigencia como parte de la farmacopea herbaria de la MEDICINA ALTERNATIVA.



Olmo rojo (*Ulmus rubra* o *U. fulva*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Olmsted, Frederick Law (26 abr. 1822, Hartford, Conn., EE.UU.–28 ago. 1903, Brookline, Mass.). Arquitecto y paisajista estadounidense. Viajó por el sur de EE.UU. en la década de 1850 y ganó fama por varios libros que describen su postura en favor de la esclavitud. Durante unas extensas vacaciones en Europa quedó profundamente impresionado con el paisajismo inglés, el cual describió en *Walks and Talks of an American Farmer in England* [Caminatas y conversaciones de un granjero americano en Inglaterra] (1852). En 1857 fue contratado como superintendente del proyecto CENTRAL PARK de la ciudad de Nueva York. Con el arquitecto Calvert Vaux (n. 1824–m. 1895) ganó un concurso para el diseño del parque, y llegó a ser el arquitecto jefe del proyecto en 1858. El resultado fue un paraíso para los amantes de la naturaleza, que incorporaba prados, bosques, lagunas y paseos sinuosos. El Central Park representó uno de los primeros intentos en EE.UU. de aplicar el arte para mejorar la naturaleza de los lugares públicos. Otros parques de Olmsted son el Prospect en Brooklyn, N.Y., un proyecto para un parque en las cataratas del Niágara, N.Y., un extenso sistema de parques y carreteras entre bosques en Boston, y la World's Columbian Exposition (posteriormente parque Jackson) en Chicago. Como primer director del parque nacional Yosemite, contribuyó a que conservara su carácter público permanente.

Olmütz, retirada de (29 nov. 1850). Acuerdo firmado en Olmütz (actual Olomouc, República Checa) entre Prusia y Austria. En respuesta a un llamamiento del elector de Hesse para que lo ayudaran contra sus súbditos rebeldes, Prusia y Austria enviaron tropas. Amenazaron con enfrentarse y cuando Rusia se alió con Austria, Prusia se retiró. En el acuerdo de Olmütz, Prusia renunció a sus planes de crear una unión de estados alemanes sin Austria y aceptó la reconstitución austríaca de la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA. Prusia resintió el revés diplomático y se consideró humillada.

Olney, Richard (15 sep. 1835, Oxford, Mass., EE.UU.–8 abr. 1917, Boston, Mass.). Estadista estadounidense. Como ministro de justicia (1893–95) en el gobierno del pdte. GROVER CLEVELAND, sentó un precedente cuando recurrió a un mandato judicial para terminar con la huelga ferroviaria de la Pullman (1894). Fue designado secretario de Estado en 1895 y debió enfrentar la petición de apoyo de Venezuela en su disputa con Gran Bretaña por el límite entre Venezuela y Guayana Británica. La agresiva nota que envió a Gran Bretaña, conocida como Corolario Olney, le exigía que sometiera el conflicto a arbitraje y reafirmaba la soberanía de EE.UU. en el hemisferio occidental, en virtud de la doctrina MONROE. De hecho, el asunto quedó resuelto por arbitraje dos años después de que Olney se retirara en 1897.

OLP *sigla de* **Organización para la Liberación de Palestina** *árabe* **Munaẓẓamat al-Taḥrīr al-Filasṭīniyyah** Organización política que aglutina a varios grupos en representación del pueblo palestino en su lucha por un estado palestino. Se creó en 1964 para centralizar la dirección de diversos grupos. Después de la guerra de los SEIS DÍAS de 1967, la OLP fomentó un programa netamente palestino. YĀSIR ʿARAFĀT, líder de al-FATAH, la facción mayoritaria, se convirtió en presidente de la organización en 1969. Desde fines de la década de 1960, la OLP emprendió ataques de GUERRILLA contra Israel desde sus bases en Jordania, motivo por el cual fue expulsada de ese país en 1971. Trasladó su centro de operaciones al Líbano. En 1974, ʿArafāt decidió concentrarse sólo en ataques directos contra ISRAEL, y la comunidad árabe reconoció a la OLP como único representante legítimo de todos los palestinos. Fue admitida a la Liga ÁRABE en 1976. En 1982, Israel invadió el Líbano y expulsó de sus bases a las fuerzas palestinas. En 1988, la dirección de la OLP, por ese entonces con base en Túnez, proclamó el estado palestino y al año siguiente eligió presidente a ʿArafāt. También reconoció el derecho a la existencia de Israel, pese a la oposición de varias facciones hostiles. En 1993, Israel reconoció a la OLP mediante la firma de un acuerdo en virtud del cual aceptó la autonomía palestina en algunos sectores de CISJORDANIA y la franja de GAZA. La OLP integró a la Autoridad Nacional Palestina. Ver también ḤAMĀS; guerra civil LIBANESA; INTIFADA; PALESTINA.

Olt, río Curso fluvial del sur de Rumania. Nace cerca de la cabecera del río MURES, en Transilvania oriental, a 1.800 m (5.900 pies) de altura. Tiene una longitud de 496 km (308 mi) y fluye hacia el sur por los CÁRPATOS meridionales hasta desembocar en el río DANUBIO, frente a Nikopol. En su recorrido a través de las montañas es posible encontrar varios balnearios y centros de salud.

Olympic, montes Segmento de la cordillera de la costa del Pacífico en el noroeste del estado de Washington, EE.UU. Se extiende a través de la península Olympic al sur del estrecho de JUAN DE FUCA y al oeste de PUGET SOUND dentro del parque nacional OLYMPIC. Las cumbres principales son el monte Olympus, de 2.428 m (7.965 pies) de altitud, y el monte Constance, de 2.360 m (7.743 pies) de altitud. Las abundantes precipitaciones dan origen a bosques pluviales donde predomina el abeto de Douglas y la picea de Sitka. Algunos árboles miden cerca de 90 m (300 pies) de altura y 2,5 m (8 pies) de diámetro.

Olympic, parque nacional Parque nacional en el noroeste del estado de Washington, EE.UU. Se estableció en 1938 para conservar los montes OLYMPIC, junto con sus bosques y su vida silvestre; ocupa 3.735 km^2 (1.442 mi^2) de superficie e incluye una franja costera del Pacífico noroccidental que se encuentra separada geográficamente del resto del parque. Existen más de 60 glaciares en el parque; la parte occidental comprende bosques pluviales y las laderas orientales tienen lagos. En la sección que da al océano hay playas de belleza escénica y tres reservas indias.

Olympus, monte Gran VOLCÁN de MARTE, el mayor conocido en el sistema solar. Consiste en una estructura central que se eleva cerca de 21 km (13 mi) sobre el radio promedio de Marte y mide 540 km (335 mi) de diámetro en su base. Está rodeado por un acantilado de 10 km (6 mi) de altura sobre el área que lo circunda. En la cumbre existe un cráter de 85 km (53 mi) de diámetro. Como comparación, el volcán más grande en la Tierra, el MAUNA LOA, tiene 120 km (75 mi) de diámetro su base y se eleva 9 km (5,6 mi) sobre el suelo oceánico.

om En el HINDUISMO y otras religiones de India, una sílaba sagrada considerada el MANTRA supremo. La sílaba *om* está compuesta de los tres sonidos *a-u-m* (en SÁNSCRITO, las vocales *a* y *u* se unen para dar *o*), que representan tres importantes tríadas: tierra, atmósfera y cielo; los dioses mayores hindúes, BRAHMA, VISNÚ y SHIVA, y los sagrados Veda: Rig, Yajur y Sama (ver VEDISMO). Así, om encarna místicamente la esencia del universo. Es pronunciado al comenzar y al terminar las oraciones, cánticos y meditaciones hindúes, y también se usa libremente en los rituales budistas y jainistas.

Omagh Distrito (pob., 2001: 47.735 hab.) y ciudad (pob., 1991: 18.000 hab.) de Irlanda del Norte. El distrito, que anteriormente pertenecía al condado de Tyrone, se estableció en 1973. Luego de haber sido gobernada por la antigua familia O'Neill (s. V–XVI), la zona pasó a manos de los ingleses tras la huida de Hugh O'Neill en 1607. En 1998 fue escenario de la violencia sectaria, cuando un auto bomba provocó la muerte de 29 personas. La mayoría de sus tierras se destinan a la ganadería lechera y ovina, y en sus ríos abundan salmones y truchas. La ciudad de Omagh, sede distrital, es un centro comercial y de industria liviana.

Omaha Ciudad (pob., 2000: 390.007 hab.) en el este del estado de Nebraska, EE.UU. Se sitúa junto al río Missouri, al norte de su confluencia con el río Platte. El nombre de la ciudad, que significa "gente del curso superior del río", alude a los indios omaha. Fue fundada en 1854 e incorporada como ciudad en 1857. En 1863 llegó a ser la estación inicial del primer ferrocarril transcontinental de la Union Pacific Railroad Co., siendo rele-

vante en su desarrollo comercial e industrial. Principal ciudad de Nebraska, Omaha es un importante centro ferroviario, ganadero y de distribución de productos, en especial cereales. Su actividad económica se basa también en el rubro de seguros y de envasado de carne vacuna. Es sede de la Universidad de NEBRASKA y del Joslyn Art Museum.



OMÁN

- **Superficie:** 309.500 km² (119.500 mi²)
- **Población:** 2.595.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MASCATE
- **Moneda:** rial omaní



Omán *ofic.* **Sultanato de Omán** *ant.* **Mascate y Omán** País del Medio Oriente en Asia sudoccidental. Está situado en la costa sudoriental de la península ARÁBIGA. Los omaníes son predominantemente árabes y tienen una organización tribal. En el país viven también numerosos trabajadores migrantes venidos de Asia meridional y África oriental. Idiomas: árabe (oficial) y otros. Religiones: Islam (oficial); también hinduismo y cristianismo. Omán es árido, de clima cálido, con alta humedad en la costa. La cordillera Al-Hayar (Jabal Ajdar) se extiende en forma paralela a la costa del golfo de Omán y alcanza una altitud de más de 3.000 m (10.000 pies). Un gran desierto de arena cubre una parte importante del país. Con una economía mixta en desarrollo, la principal actividad omaní se basa en la producción y exportación de petróleo. Tiene una monarquía hereditaria con un consejo asesor; el jefe de Estado y de Gobierno es el sultán. El poblamiento humano data de c. III milenio AC. El sistema tribal omaní se remonta al período de migración árabe durante el s. II AC. Estuvo gobernado por imanes (líderes religiosos musulmanes) de la secta Ibādī desde el período islámico temprano (mediados del s. VIII DC) hasta el s. XII, cuando se estableció un gobierno local. Los portugueses controlaron las zonas costeras a partir de c. 1507, pero en 1650 fueron expulsados. La dinastía de Āl Bū Saʿīd, fundada a mediados del s. XVIII, todavía gobierna el país. En los s. XVIII–XIX, el reino se extendió hacia África oriental, donde estableció su capital en ZANZÍBAR. En 1964 se descubrió petróleo. En 1970, el sultán fue depuesto por su hijo, quien inició una política de modernización; bajo su reinado, Omán integró la Liga ÁRABE y las NACIONES UNIDAS. En la primera guerra del GOLFO PÉRSICO, Omán cooperó con las fuerzas aliadas contra Irak. Posteriormente continuó ampliando sus relaciones exteriores.

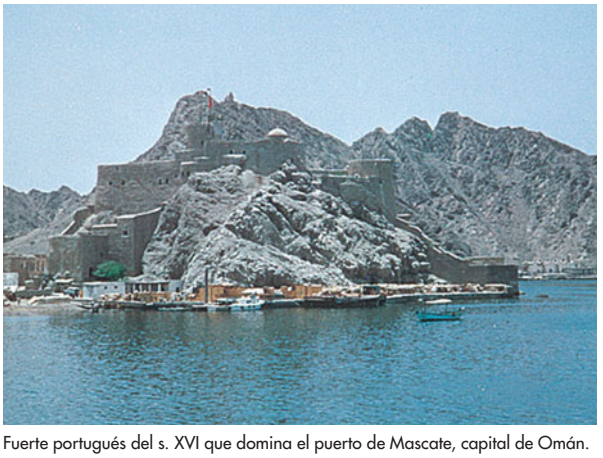

Fuerte portugués del s. XVI que domina el puerto de Mascate, capital de Omán.
KOFOD/FPG

Omán, Frente Popular para la Liberación de *orig.* **Frente de Liberación de Dhofar** Grupo de resistencia fundado en 1963 por nacionalistas árabes y conservadores religiosos árabes para deponer al sultán Saʿīd ibn Taymūr (r. 1932–70). En 1968, la jefatura del grupo pasó a manos de marxistas. En 1970, el sultán fue derrocado por su hijo, Qābūs ibn Saʿīd, quien apaciguó la resistencia ejerciendo presión militar y al mismo tiempo fomentando el desarrollo económico.

Omán, golfo de Brazo noroccidental del mar de Arabia, entre la parte oriental de la península ARÁBIGA e Irán. Mide 370 km (230 mi) de anchura y 545 km (340 mi) de longitud; el estrecho de ORMUZ lo comunica con el golfo PÉRSICO. Es la única entrada al golfo Pérsico desde el mar de Arabia y el océano Índico, y constituye una ruta marítima importante para la región petrolífera circundante al golfo Pérsico.

ombudsman *sueco* **"representante"** Delegado de una organización o de un gobierno a quien se encarga investigar quejas o denuncias de los ciudadanos y sugerir soluciones. El *ombudsman* fue creado por la constitución sueca de 1809. La idea pronto se extendió a otros países escandinavos y más tarde a Nueva Zelanda, Gran Bretaña, Alemania e Israel y a algunos estados o provincias de EE.UU., Australia y Canadá. Es responsabilidad del *ombudsman* recibir e investigar las quejas o denuncias y actuar como árbitro independiente e imparcial al momento de recomendar los pasos a seguir para satisfacer al reclamante o explicar los motivos por los cuales no es necesario tomar medida alguna. Actualmente, el *ombudsman* está presente en universidades, empresas, municipalidades e instituciones como hospitales.

OMC *sigla de* **Organización Mundial del Comercio** *inglés* **World Trade Organization (WTO)** Órgano conexo del sistema de las Naciones Unidas con sede en Ginebra que supervisa el comercio mundial. Fue creada en 1995 para reemplazar al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por su sigla en inglés). Al igual que su predecesor, busca reducir las barreras al comercio y fomentar el comercio multilateral. Vigila el cumplimiento por sus miembros de todos los acuerdos del GATT y gestiona y pone en práctica nuevos acuerdos. Quienes critican a la OMC, entre ellos muchos opositores de la GLOBALIZACIÓN económica, afirman que esta organización socava la soberanía nacional al promover los intereses de grandes empresas MULTINACIONALES, y que la liberalización del comercio que fomenta finalmente daña el medio ambiente y deteriora los niveles de vida de los trabajadores menos calificados en países en desarrollo. A comienzos del s. XXI, la OMC contaba con más de 145 miembros.

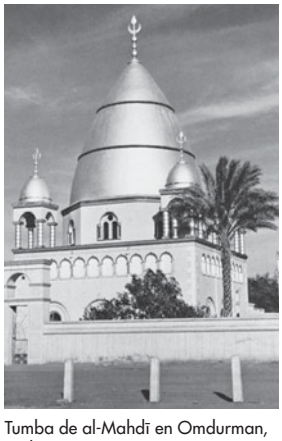

Tumba de al-Mahdī en Omdurman, Sudán.
CHARLES BEERY/SHOSTAL ASSOCIATES

Omdurman Ciudad (pob., est. 1993: 1.267.000 hab.) del centro-este de Sudán. Se encuentra en la ribera occidental del río NILO, cerca de la confluencia de los ríos Nilo Azul y Nilo Blanco. Fue un poblado secundario hasta la victoria de al-MAHDĪ sobre los británicos en 1885. Creció rápidamente cuando al-Mahdī y su sucesor, ʾABD ALLĀH, hicieron de ella su capital. Fue dominada por fuerzas anglo-egipcias en 1898, pero continuó desarrollándose hasta llegar a ser el centro cultural, religioso y comercial de Sudán. Entre los sitios de interés destacan la residencia de ʾAbd Allāh (actualmente un museo) y la tumba de al-Mahdī.

Omega Centauri El CÚMULO GLOBULAR más brillante que se conoce, ubicado en la constelación de Centauro. Tiene una MAGNITUD de 3,7 y puede verse a simple vista como una débil mancha luminosa. Es uno de los cúmulos globulares más cercanos (alrededor de 17.000 años-luz de distancia); se estima que contiene cientos de miles de estrellas, incluyendo varios cientos de ESTRELLAS VARIABLES. John Herschel (ver familia HERSCHEL) fue el primero en darse cuenta de que se trataba de un cúmulo de estrellas y no de una NEBULOSA.

Ometecuhtli Deidad AZTECA, Señor de la Dualidad o Señor de la Vida. Junto con su contraparte femenina, Omecíhuatl (Señora de la Dualidad), residía en Omeyocán, el decimotercer y más alto de los cielos aztecas. Se le representaba con símbolos de la fertilidad y su imagen estaba adornada con mazorcas de maíz. Era el único dios azteca que no tenía templo ni culto formal. Como vivía en un lugar remoto del cielo, los aztecas daban por sentado que nunca interactuaría directamente con ellos, pero sentían su presencia en rituales y ritmo de la naturaleza.



Ometecuhtli, deidad azteca.
WERNER FORMAN/CORBIS

omeya, dinastía *árabe* **umayyad** (661–750). Primera gran dinastía musulmana. La fundó MU'ĀWIYAH I, quien triunfó sobre 'ALĪ, yerno del profeta Mahoma, y se convirtió en el quinto califa. Trasladó la capital desde Medina a DAMASCO y se valió del ejército sirio para extender el imperio árabe. El apogeo de los omeya se registró durante el reinado de ABD AL-MALIK IBN MARWAN (r. 685–705), período en que su imperio abarcaba desde España hasta Asia central e India. Su decadencia comenzó en 717, con una derrota ante el Imperio BIZANTINO. Las rivalidades intertribales, el descontento de los conversos musulmanes no árabes y la falta de reformas financieras fueron minando a la dinastía hasta finalmente ser destituida por los abasíes (ver dinastía ABASÍ). Ver también 'ABD AL-RAḤMĀN III; ABŪ MUSLIM; al-ḤUSAYN IBN 'ALĪ.

omnívoro Animal que se alimenta tanto de materia vegetal como animal. La mayoría de las especies omnívoras no posee estructuras ni conductas muy especializadas para procesar o recolectar el alimento. Muchos animales que suelen considerarse CARNÍVOROS, son en realidad omnívoros; por ejemplo, el zorro rojo come frutas y bayas, así como mamíferos y aves. Ver también HERBÍVORO.

OMS *sigla de* **Organización Mundial de la Salud** *inglés* **World Health Organization (WHO)** Organismo de las Naciones Unidas para la salud pública, creado en Ginebra en 1948 para suceder a dos anteriores. Su mandato es promover "el máximo nivel posible de salud" en todos los pueblos. Su trabajo se divide en tres categorías. Maneja un centro de intercambio de información acerca de los últimos avances en materia de enfermedades y cuidado de la salud y fija normas sanitarias internacionales y medidas de cuarentena. Auspicia el control de enfermedades epidémicas y endémicas (con campañas de inmunización y asistencia en la provisión de fuentes de agua pura). Finalmente, promueve el fortalecimiento de programas de salud pública en los países miembros. Su mayor éxito hasta ahora ha sido la erradicación de la VIRUELA (1980) en el mundo.

Omsk Ciudad (pob., 2002: 1.133.900 hab.) del sudoeste de Rusia. Está situada en Siberia sudoccidental, en la confluencia de los ríos IRTISH y Om. Fundada en 1716 como plaza fuerte militar, Omsk se constituyó en ciudad en 1804. Hasta fines del s. XIX mantuvo el cuartel general de los COSACOS siberianos. En 1918–19 fue la sede del gobierno antibolchevique del almirante ALEXANDR KOLCHAK. Su crecimiento se aceleró en la década de 1890 con la construcción del ferrocarril TRANSIBERIANO y, más tarde, a comienzos de la segunda guerra mundial. Los oleoductos del Volga-Urales y los campos petroleros de Siberia occidental abastecen a la refinería local; la industria petroquímica también es relevante.

On ver HELIÓPOLIS

Onassis, Aristóteles (Sócrates) (20 ene. 1906, Izmir, Turquía–15 mar. 1975, Neuilly-sur-Seine, cerca de París, Francia). Magnate armador griego y empresario internacional. Hijo de un distribuidor de tabaco, instaló una empresa de importación de tabaco en Buenos Aires, Argentina. Fue nombrado cónsul general después de haber negociado un acuerdo comercial para el gobierno de Grecia. En 1932, a la edad de 25 años y siendo ya millonario, compró sus primeros barcos cargueros. Su flota fue creciendo en las décadas de 1940–50 y llegó a ser incluso más grande que la de la marina de muchos países. Adquirió participaciones comerciales en Montecarlo, y en 1957–74 fue propietario y operador de la línea aérea griega Olympic Airways. Tuvo un largo romance con MARIA CALLAS y en 1968 se casó con Jacqueline Kennedy (ver JACQUELINE KENNEDY ONASSIS).

Onassis, Jacqueline Kennedy *orig.* **Jacqueline Bouvier** (28 jul. 1929, Southampton, N.Y., EE.UU.–19 may. 1994, Nueva York, N.Y.). Primera dama estadounidense, figura social y editora de libros. Después de egresar de la Universidad George Washington en 1951, comenzó a trabajar como reportera gráfica del *Washington Times-Herald*. En 1953 se casó con el sen. JOHN F. KENNEDY, quien llegó a la presidencia en 1961. Como primera dama, restituyó la CASA BLANCA a su estilo federal original y realizó una visita guiada por la residencia para la televisión estadounidense. Su gentileza, elegancia y belleza le granjeó el cariño de los estadounidenses; su gran cultura y fluidez para hablar español y francés provocaban la admiración de los gobernantes extranjeros. Después del asesinato de su marido en 1963, se trasladó a Nueva York con sus hijos, Caroline (n. 1957) y John, Jr. (n. 1960–m. 1999). En 1968 se casó con ARISTÓTELES ONASSIS. A la muerte de este, en 1975, volvió a Nueva York y trabajó como editora.

oncocercosis *o* **ceguera de los ríos** Enfermedad humana producida por una filaria, gusano nativo de África, que también se encuentra en algunas partes de América tropical, y que es transmitida por varios JEJENES o simúlidos, insectos que se alimentan de sangre. Se llama así porque los insectos que la transmiten se desarrollan en ríos y afecta principalmente a las poblaciones ribereñas. La ceguera es producida por microfilarias muertas –larvas que los gusanos adultos pueden producir durante unos 15–18 años– en el interior de los ojos. La ceguera de los ríos es frecuente en las sabanas de África, Guatemala y México. En 1987, la Organización Mundial de la Salud comenzó a distribuir el medicamento ivermectina (desarrollado originalmente contra parásitos del ganado), que elimina microfilarias, aunque no acaba con parásitos adultos.

oncogén GEN que puede causar CÁNCER. Es una secuencia de ADN cuya forma original, el protooncogén, ha sufrido una alteración o MUTACIÓN. Los protooncogenes estimulan la especialización y división de las células normales. Un cambio en su secuencia genética puede resultar en un crecimiento celular descontrolado, lo que causa finalmente la formación de un tumor canceroso. En los seres humanos, los protooncogenes pueden transformarse en oncogenes de tres maneras: mutaciones puntuales (alteración de un solo par de bases de un nucleótido), translocación (en la que un segmento del cromosoma se desprende y se fija a otro cromosoma), o amplificación (aumento en el núme-

ro de copias del protooncogén). Los oncogenes se descubrieron por primera vez en ciertos RETROVIRUS y posteriormente fueron identificados como agentes cancerígenos en muchos animales. Ver también J. MICHAEL BISHOP; HAROLD VARMUS.

onda Propagación de perturbaciones de un lugar a otro de un modo regular y organizado. Entre las más conocidas están las OLAS en la superficie del agua, pero el sonido, luz y movimiento de las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS presentan también propiedades ondulatorias. En las ondas más simples, la perturbación oscila en forma periódica (ver MOVIMIENTO PERIÓDICO) con una FRECUENCIA y LONGITUD DE ONDA fijas. Las ondas mecánicas, como el sonido, requieren un medio a través del cual propagarse, no así las electromagnéticas (ver RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA), que pueden propagarse en el vacío. La propagación de una onda en un medio depende de las propiedades del medio. Ver también ONDA SÍSMICA.

onda de radio ONDA en el rango del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO con frecuencias menores que las MICROONDAS. Las longitudes de onda de radio varían desde miles de metros hasta unos 30 cm, las que corresponden a frecuencias tan bajas como unos 300 Hz y tan altas como 1 GHz (10^9 Hz). Las señales de comunicación radial se propagan en el aire en línea recta, se reflejan en nubes o en capas de la ionosfera, o son retransmitidas por satélites en el espacio. Las ondas de radio se utilizan en la transmisión estándar de radio y televisión, radio de onda corta, navegación y control de tráfico aéreo, telefonía celular e, incluso, en juguetes de control remoto.

onda, frente de ver FRENTE DE ONDA

onda, longitud de ver LONGITUD DE ONDA

onda-partícula, dualidad ver DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA

onda sísmica Vibración generada por un SISMO, explosión o fenómeno similar que se propaga por el interior de la Tierra o por su superficie. Los sismos generan dos tipos principales de ondas: de cuerpo o subterráneas, las cuales viajan por el interior de la Tierra, y superficiales, que lo hacen por la superficie. Los sismogramas (registros de la amplitud y frecuencia de las ondas sísmicas) proveen información acerca de la Tierra y su estructura bajo la superficie; en la prospección de petróleo y gas se usan ondas sísmicas generadas artificialmente.

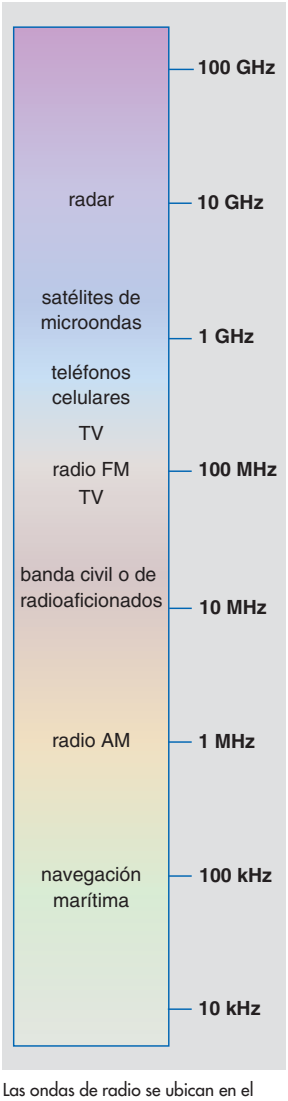

Las ondas de radio se ubican en el extremo de la frecuencia baja del espectro electromagnético. Se usan principalmente en diversos tipos de señales de comunicación. También reviste importancia la detección de fuentes naturales de radioemisión en radioastronomía y astronomía radárica. En el diagrama se muestran algunas aplicaciones en sus posiciones aproximadas dentro del espectro (en escala logarítmica). Las microondas son un subconjunto del espectro radial, que oscila entre 1 y 1.000 mm de longitud de onda o entre 1 y 100 GHz de frecuencia. La zona de microondas se usa especialmente en diversos tipos de radares, en comunicaciones con naves espaciales y satélites (como en el Sistema de Posicionamiento Global, GPS) y en los hornos de microondas. Las comunicaciones de radioaficionados, como la banda civil, y la radio de onda corta, se ubican alrededor de los 10 MHz. La navegación marítima y los sistemas de comunicaciones operan especialmente bajo el rango de 1 MHz. Otros dispositivos o sistemas que usan ondas de radio son los detectores de metales, loran (navegación de largo alcance) y en imaginología por resonancia magnética.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Ondaatje, (Philip) Michael (n. 12 sep. 1943, Colombo, Ceilán). Poeta y novelista canadiense nacido en Sri Lanka. Emigró a Montreal, Canadá, a los 19 años de edad, y estudió en las universidades de Toronto y Queen's. Su fascinación por el Oeste norteamericano lo llevó a escribir uno de sus libros más celebrados, el pastiche *Las obras completas de Billy el Niño* (1970). A su novela *El paciente inglés* (1992, Premio Booker; película, 1996), que le trajo reconocimiento internacional, le siguió *El fantasma de Anil* (2000). En su prosa y su poesía, de gran musicalidad, confluyen la mitología, la historia, el jazz, las memorias y otras formas.

Onega, lago Lago de Rusia noroccidental. Situado entre el lago LADOGA y el mar BLANCO, es el segundo más grande de Europa. Con 9.720 km^2 (3.753 mi^2) de superficie y 248 km (154 mi) de longitud, desagua a través del río Svir y permanece congelado unos seis meses al año. Se comunica con los mares BÁLTICO y Blanco por un canal y con la cuenca del río VOLGA por una vía fluvial; el lago Onega desempeña un rol activo en el comercio y transporte internacional.

oneida Pueblo indígena de Norteamérica que vivía mayoritariamente en lo que hoy es el centro del estado de Nueva York y Wisconsin, EE.UU., y en Canadá. Constituían una de las cinco naciones originales de la Confederación IROQUESA. Sus integrantes hablan una de las lenguas IROQUESAS y se autodenominan oneyoteaka, que significa "gente de la piedra vertical". Eran semisedentarios y cultivaban el maíz. Las viviendas comunales albergaban a familias emparentadas por la ascendencia materna y pertenecientes a uno de tres clanes: el Oso, la Tortuga o el Lobo. Cada comunidad tenía un consejo local que orientaba al jefe o jefes. Apoyaron la causa de los colonos en la guerra de independencia de Estados Unidos, y fueron atacados por los IROQUESES, partidarios de los británicos, bajo el mando de JOSEPH BRANT. A mediados del s. XIX la mayoría de ellos se habían dispersado. A principios del s. XXI se estimaba una población de 23.000 descendientes de los oneida.

Onetti, Juan Carlos (1 jul. 1909, Montevideo, Uruguay–30 may. 1994, Madrid, España). Escritor uruguayo. Muy joven abandonó los estudios secundarios y ejerció diversos oficios: portero, mozo, boletero y guardia de seguridad. Publicó algunos cuentos en diversas revistas antes de la aparición de su primera novela, *El pozo* (1939). En 1941 se trasladó a Buenos Aires, donde permaneció hasta 1955, año en que retornó a Uruguay. En 1950 publicó su célebre novela *La vida breve*, con la que dio inicio a la saga de Santa María, ciudad mítica donde transcurre gran parte de sus relatos. Entre sus novelas destacan también *El astillero* (1960), *Juntacadáveres* (1964) y *Cuando ya no importe* (1993). En su obra, que refleja el influjo de WILLIAM FAULKNER y JOSEPH CONRAD, articula una suerte de tratado de la angustia moderna, donde el hombre persigue ilusiones ridículas y empresas inútiles. Desde 1975 hasta su muerte residió en España. Recibió numerosos premios, entre los que sobresale el CERVANTES en 1980.

ONG ver ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL

ónice ver ÓNIX

onicóforo Cualquiera de unas 90 especies de INVERTEBRADOS terrestres móviles en la clase Onychophora (a veces considerada como un filo). En ocasiones se los llama gusanos de terciopelo por su piel afelpada. El género *Peripatus* común existe en las Antillas, América Central y el norte de América del Sur. Los onicóforos son delgados y segmentados; cada segmento tiene un par de patas cortas. Las especies varían en tamaño desde 14 a 150 mm (0,6–6 pulg.). Viven en lugares húmedos y escondidos: detritus del bosque, grietas de la madera, termi-

teros, o bajo tierra, a veces a una profundidad de más de 1 m (3 pies). Usan sus mandíbulas para abrir a sus presas (a menudo insectos pequeños) y absorber sus humores.

Ōnin, guerra (1467–77). Guerra civil en Japón central que destruyó los últimos vestigios de poder gubernamental centralizado y condujo a un siglo de enfrentamientos. El conflicto surgió a causa de una disputa sucesoria, con un poderoso clan que apoyaba al hermano del SOGÚN (gobernante militar) Ashikaga y otro que favorecía al pequeño hijo del sogún. Aunque terminó en un punto muerto, en este conflicto se involucraron los clanes de todo Japón que ambicionaban el triunfo para incrementar sus territorios. Finalmente, ODA NOBUNAGA, TOYOTOMI HIDEYOSHI y TOKUGAWA IEYASU reunificaron el país hacia fines del s. XVI y comienzos del s. XVII. Ver también período de los ESTADOS GUERREROS; período MUROMACHI.

ónix *u* **ónice** Variedad veteada y semipreciosa del mineral de sílice ÁGATA, con vetas blancas y negras alternadas. Otras variedades son la carnelia, con vetas blancas y rojas, y la sardónica, con vetas blancas y marrón. Sus propiedades son las mismas que aquellas del CUARZO. El ónix es usado en camafeos tallados y bajorrelieves, ya que sus capas pueden ser cortadas para mostrar contraste de color entre la figura y el fondo. Se encuentra en todo el mundo, pero principalmente en India y Sudamérica.

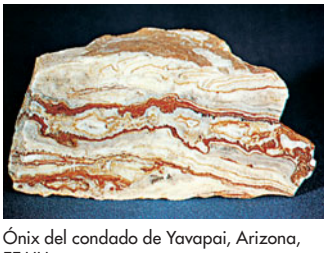

Ónix del condado de Yavapai, Arizona, EE.UU.
FLOYD R. GETSINGER/EB INC.

Onnes, Heike Kamerlingh ver Heike KAMERLINGH ONNES

Onsager, Lars (27 nov. 1903, Oslo, Noruega–5 oct. 1976, Coral Gables, Fla., EE.UU.). Químico estadounidense de origen noruego. Emigró a EE.UU. y se dedicó a enseñar, principalmente en la Universidad de Yale. Su desarrollo de una teoría general de los procesos químicos irreversibles, que ha sido descrita como la "cuarta ley de TERMODINÁMICA", le valió en 1968 el Premio Nobel. También estudió la aplicación de las leyes de la termodinámica a sistemas que no están en EQUILIBRIO. Su explicación del movimiento de IONES en SOLUCIÓN con relación a la TURBULENCIA y a la DENSIDAD del fluido tuvo un efecto de la mayor importancia en el desarrollo de la FISICOQUÍMICA.

Ontario Provincia (pob., 2001: 11.874.400 hab.), la segunda mayor de Canadá. Situada entre las bahías de HUDSON y de JAMES y la red fluvial SAN LORENZO-Grandes Lagos, limita con EE.UU. y las provincias canadienses de Quebec y Manitoba. Tiene una superficie de 1.068.580 km^2 (412.581 mi^2). Su capital es TORONTO. Antes del poblamiento europeo, la zona estuvo habitada por tribus de indios IROQUESES y algonquinos. En el s. XVII fue recorrida por exploradores y misioneros franceses. En 1763, después de la guerra FRANCESA E INDIA, pasó a dominio británico. En Ontario tuvieron lugar varias batallas de la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. La zona fue conocida como CANADÁ OCCIDENTAL (de 1841 a 1867), antes de convertirse en una de las cuatro provincias del nuevo Dominio de Canadá. El norte de Ontario tiene un terreno rocoso y escarpado con bosques espesos, pantanos, lagos y grandes reservas mineras. El sur de Ontario es una importante región agrícola e industrial, siendo el centro de expansión demográfica y urbana de Canadá. En Ontario se encuentra también OTTAWA, la capital nacional.

Ontario, lago El menor y más oriental de los GRANDES LAGOS de Norteamérica. Limita con el estado de Nueva York, EE.UU., y la provincia de Ontario, Canadá; la frontera de ambos países atraviesa el lago, cuya forma es casi elíptica; su eje principal, de 311 km (193 mi) de longitud, se extiende de este a oeste, y su anchura máxima es de 85 km (53 mi). El río NIÁGARA es el principal tributario del lago. Existen cinco islas en su extremo oriental, donde el lago desagua en el río SAN LORENZO, cerca de Kingston, Ontario. El canal Welland y el río Niágara lo conectan con el lago ERIE por el sudoeste. SAMUEL DE CHAMPLAIN lo exploró en 1615; su nombre original en francés fue Lac Frontenac. Entre los puertos lacustres destacan TORONTO y HAMILTON en Ontario, así como ROCHESTER y Oswego en N.Y., EE.UU.

ontología Teoría del ser en cuanto tal. ARISTÓTELES la llamó originalmente "filosofía primera". En el s. XVIII, CHRISTIAN WOLFF contrapuso la ontología o metafísica general, a las teorías metafísicas específicas del alma, el cuerpo o Dios, y afirmó que la ontología podía ser una disciplina deductiva que revelaba la esencia de las cosas. Esta concepción fue fuertemente criticada después por DAVID HUME e IMMANUEL KANT. La ontología renació a comienzos del s. XX con los exponentes de la FENOMENOLOGÍA y el EXISTENCIALISMO, en especial EDMUND HUSSERL y su discípulo MARTIN HEIDEGGER. En el mundo anglófono, el interés por la ontología fue renovado a mediados del s. XX por W.V.O. QUINE; a fines de siglo se había convertido en una disciplina central de la FILOSOFÍA ANALÍTICA. Ver también IDEALISMO; REALISMO; UNIVERSAL.

ontológico, argumento ver ARGUMENTO ONTOLÓGICO

ONU ver NACIONES UNIDAS

onza *inglés* **ounce** Unidad de peso del sistema tradicional europeo de pesos *avoirdupois*, incorporada al sistema imperial británico y al sistema estadounidense de pesos y medidas (ver MEDICIÓN). La onza es igual a 1/16 de libra (437,5 granos). En los sistemas *troy* y *apothecary* (otros dos sistemas de peso tradicionales usados por los joyeros y por los farmacéuticos, respectivamente) es igual a 1/12 de libra (*troy* o *apothecary*, ambas iguales a 480 granos). La onza *avoirdupois* es igual a 28,35 g, la onza *troy* a 31,1 g. La onza líquida es una unidad de volumen y equivale a 1/16 de una pinta (29,57 ml) en el sistema estadounidense, y a 1/20 de una pinta (28,41 ml) en el sistema imperial británico. Ver también GRAMO; LIBRA; SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES; sistema MÉTRICO.

Oñate, Juan de (¿1550?, Nueva España–1630). CONQUISTADOR español. Hijo de padres acaudalados establecidos en Zacatecas, Nueva España, se casó con una nieta de HERNÁN CORTÉS. Obtuvo permiso para gobernar la colonia de Nuevo México que fundó en 1598. Envió grupos de exploradores en busca de oro por todo el sudoeste norteamericano y en 1601 dirigió una expedición hacia lo que actualmente es Kansas. Siempre en búsqueda de yacimientos auríferos, exploró la región al oeste del río Colorado y al sur del golfo de California (1604). Renunció en 1607. Fue enjuiciado por su trato brutal a indios y colonos mientras fue gobernador; en 1614 se le declaró culpable y fue desterrado de la colonia.

Oort, nube de Vasta nube esférica de pequeños cuerpos congelados que giran alrededor del Sol a distancias entre los 0,3 y 1 año-luz o más, que es probablemente la fuente de la mayoría de los COMETAS de período largo. En 1950, el astrónomo holandés Jan Hendrik Oort (n. 1900–m. 1992) hizo notar que ningún cometa tenía órbitas que hicieran suponer que se trataba de objetos de origen interestelar. Propuso que el Sol está rodeado por miles de millones de estos objetos, los cuales son detectados ocasionalmente cuando penetran al sistema solar interior. Se cree que la nube de Oort está compuesta por cuerpos primitivos que datan desde la formación del sistema solar (ver NEBULOSA SOLAR). Se desconoce si la nube de Oort da origen a lo que se conoce como el cinturón de KUIPER.

op art *o* **arte óptico** Corriente del arte abstracto geométrico de mediados del s. XX, que aborda la ilusión óptica. Los pintores del *op art* idearon espacios ópticos complejos mediante la manipulación de formas repetitivas como líneas paralelas, diseños de tablero de ajedrez y círculos concéntricos, o bien, creando una tensión cromática a partir de la yuxtaposición de colores complementarios, lo que producía la ilusión

de movimiento. Los principales artistas del movimiento *op art* de fines de las décadas de 1950–60, fueron VICTOR VASARELY, Bridget Riley (n. 1931) y Larry Poons (n. 1937).

ópalo Mineral de SÍLICE hidratado, no cristalino, extensamente usado como gema. Su composición química es similar a la del CUARZO, pero por lo general con un contenido de agua variable. El ópalo puro es incoloro, pero las impurezas suelen darle diversos colores opacos que van del amarillo hasta el rojo y negro. El ópalo negro es muy escaso y valioso. Los ópalos blanco y de fuego, caracterizado este último por un color amarillo, naranja o rojo, son mucho más comunes. Diversas formas de ópalo común son muy usadas como abrasivos, aislantes e ingredientes para cerámicas. El ópalo es más abundante en rocas volcánicas, especialmente en áreas con fuentes termales activas. Las mejores gemas de ópalo han sido encontradas en Australia; otras áreas con material para gemas están en Japón, México, Honduras, India, Nueva Zelanda y EE.UU.

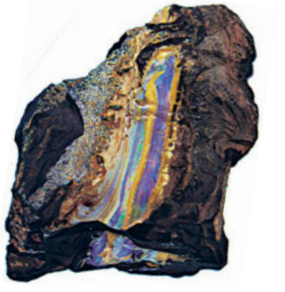

Ópalo negro de Australia; colección del Departamento de ciencias geológicas, Universidad de Washington, EE.UU.
JOHN H. GERARD

opción a la compraventa de acciones Acuerdo contractual que faculta al titular a comprar o vender ACCIONES a un precio estipulado durante un período específico de tiempo, independientemente de la variación del precio de mercado de las acciones durante ese período. Entre las diversas opciones a la compraventa de acciones están las de venta y las de compra de estas, las que pueden adquirirse al prever alguna variación de su precio, como una forma de especulación o COBERTURA. Una opción de venta otorga al titular la opción de vender acciones a terceros a un precio fijo, incluso si baja el precio de mercado. Una opción de compra otorga al titular la opción de comprar o adquirir acciones a un precio fijo aunque aumente el precio de mercado. Las sociedades estadounidenses a menudo otorgan opciones sobre acciones a sus ejecutivos como una forma de remuneración adicional al sueldo, con la teoría de que una opción es un incentivo para mejorar los negocios de la empresa, lo que, por ende, contribuiría a aumentar el valor de sus acciones. En ocasiones, estas opciones han sido mucho más valiosas que el sueldo en sí.

OPEP *sigla de* **Organización de Países Exportadores de Petróleo** *inglés* **Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC)** Organización multinacional creada en 1960 para coordinar la producción de petróleo y las políticas exportadoras de sus miembros. Irán, Irak, Kuwait, Arabia Saudita y Venezuela fueron sus miembros fundadores; a ellos se les unieron Qatar (1961), Indonesia y Libia (1962), Abu Dhabi (1967; su lugar fue ocupado por los Emiratos Árabes Unidos en 1974), Argelia (1967) y Nigeria (1971). Ecuador (1973) y Gabón (1975) ya no son miembros de la OPEP. Las decisiones relativas a las políticas de la organización son tomadas por consenso en su sede ubicada en Viena. En 1973, la OPEP inició una serie de alzas del precio del petróleo en represalia por el apoyo occidental a Israel en la guerra ÁRABE-ISRAELÍ de ese año, y los ingresos de los miembros de la OPEP aumentaron considerablemente a causa de ello. Las divergencias internas, la creación de fuentes alternativas de energía en los países desarrollados de Occidente y la explotación de yacimientos de petróleo en países no pertenecientes a la OPEP se combinaron posteriormente para reducir la influencia de la organización. Los países de la OPEP proveen cerca del 40% del consumo mundial de petróleo y poseen cerca del 75% de las reservas mundiales comprobadas de petróleo.

ópera Drama musical compuesto de piezas vocales con acompañamiento instrumental, oberturas e interludios. La ópera fue inventada a fines del s. XVI por la *Camerata* (academia de poetas, músicos y eruditos florentinos) en un intento de imitar el antiguo drama griego, del que se sabía que fue en gran parte cantado. Ya que no se conocía ninguna pieza musical griega, los compositores tuvieron una libertad considerable para volver a crearla. Las imitaciones de la poesía pastoral griega se convirtieron en la base de los primeros libretos de óperas. Las primeras óperas, *Dafne* de Jacopo Peri (n. 1561–m. 1633) en 1598 y la versión de GIULIO CACCINI alrededor de la misma época, ahora están perdidas; la ópera más antigua que se ha conservado es *Eurídice* de Peri (1600). Consistían en melodías vocales con acompañamiento ligero que imitaban de manera muy cercana las inflexiones del habla. CLAUDIO MONTEVERDI, la más grande de las figuras precursoras de la ópera, compuso la primera obra maestra, *Orfeo*, en 1607; contrariamente a sus predecesoras, está compuesta para una orquesta pequeña. Con esta obra, el RECITATIVO comenzó a distinguirse claramente del ARIA, logro que resultaría ser decisivo para el futuro éxito de la ópera. En Francia, JEAN-BAPTISTE LULLY produjo un prototipo de ópera cortesana que influyó en la ópera francesa hasta mediados del s. XVIII. JEAN-PHILIPPE RAMEAU, GEORG FRIEDRICH HÄNDEL y CHRISTOPH WILLIBALD GLUCK fueron los compositores de ópera más importantes de los primeros dos tercios del s. XVIII; sus obras fueron sobrepasadas por las brillantes óperas de WOLFGANG AMADEUS MOZART. A comienzos del s. XIX, GIOACCHINO ROSSINI y GAETANO DONIZETTI dominaron la ópera italiana. Avanzado el s. XIX, las obras más célebres fueron las de GIUSEPPE VERDI y RICHARD WAGNER; este último, con sus innovaciones audaces, se convirtió en la figura operística más importante después de Monteverdi. RICHARD STRAUSS y GIACOMO PUCCINI compusieron las óperas más populares de fines del s. XIX y comienzos del XX. Aunque a menudo se cita la muerte de Puccini en 1924 como el fin de la "gran ópera", ha continuado la producción de nuevas obras, frecuentemente experimentales, de compositores como ALBAN BERG, BENJAMIN BRITTEN, GIAN CARLO MENOTTI, JOHN ADAMS y PHILIP GLASS, con aplausos de la crítica. La ópera entró al s. XXI como una forma de arte vibrante y universal. Ver también ÓPERA DE BALADAS; OPERETA.

ópera de baladas *inglés* **ballad opera** Ópera cómica inglesa del s. XVIII en la que se intercalan en el diálogo canciones e interludios musicales, que normalmente consisten en melodías populares o de óperas preexistentes con nuevos textos. La primera ópera de baladas, *La ópera del mendigo* (1728), de JOHN GAY y J.C. Pepusch (n. 1667–m. 1752), fue una aguda obra satírica que se hizo muy popular y llevó a la composición de varias obras similares. La ópera de baladas condujo directamente al SINGSPIEL alemán y se la puede considerar el origen del MUSICAL moderno.



Fachada del edificio de la Ópera de París, diseñado por Charles Garnier.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Ópera de París *u* **Ópera Garnier** *ofic.* **Théâtre Nationale de L'Opéra** Teatro de la ópera en París diseñado por Charles Garnier (n. 1825–m. 1998). El extraordinariamente suntuoso edificio, considerado una de las obras de arte del

Segundo Imperio (estilo BEAUX-ARTS), se comenzó en 1861 y fue inaugurado en 1875. La planta es tan elaborada como el exterior. El interior presenta amplísimos espacios de circulación, como una gran escalinata y numerosas galerías, vestíbulos y corredores lujosamente decorados. El término también se aplica a la compañía de ópera de París que por más de dos siglos fue la principal institución de óperas formales y dramas musicales en idioma francés. Una de las instituciones operáticas más venerables en el mundo, ocupó el edificio Garnier en forma exclusiva hasta 1990.

Ópera de Sydney *inglés* **Sydney Opera House** Centro de las artes escénicas ubicado en la bahía de Sydney, Australia. Su diseño dinámico y creativo, obra del arquitecto danés Jørn Utzon (n. 1918), logró el primer lugar en la competencia de 1956 y le trajo a Utzon fama mundial. Su construcción planteó una variedad de problemas, muchos de ellos debido a su audaz diseño, consistente en una serie de bóvedas con forma de concha, de un blanco deslumbrante, que se superponen unas a otras. Después de varios años de investigación, Utzon le dio una geometría más esférica a las bóvedas, haciéndolas más fáciles y económicas de construir. Los techos están hechos de secciones de HORMIGÓN PREFABRICADO, unidas entre ellas por cables. El centro se inauguró finalmente en 1973.

operación de mercado abierto ver operación de MERCADO ABIERTO

operación Entebbe ver operación ENTEBBE

operaciones vectoriales Extensión de las leyes del álgebra elemental a los VECTORES. Comprenden adición, sustracción y tres tipos de multiplicación. La suma de dos vectores es un tercer vector, representado como la diagonal del paralelogramo construido con los dos vectores originales como lados. Cuando un vector se multiplica por un escalar (i.e., número) positivo, su magnitud se multiplica por el escalar y su dirección permanece la misma (si el escalar es negativo, su dirección se invierte). La multiplicación de un vector **a** por otro vector **b** lleva al producto punto, que se escribe $\mathbf{a} \cdot \mathbf{b}$, y al producto cruz, que se escribe $\mathbf{a} \times \mathbf{b}$. El producto punto, también llamado producto escalar, es un número escalar real igual al producto de las longitudes de los vectores **a** ($|\mathbf{a}|$) y **b** ($|\mathbf{b}|$) y el coseno del ángulo (q) entre ellos: $\mathbf{a} \cdot \mathbf{b} = |\mathbf{a}|\,|\mathbf{b}| \cos q$. Es igual a cero si los dos vectores son perpendiculares (ver ORTOGONALIDAD). El producto cruz, también llamado producto vectorial, es un tercer vector (**c**), perpendicular al plano de los vectores originales. La magnitud de **c** es igual al producto de las longitudes de los vectores **a** y **b** y el seno del ángulo (q) entre ellos: $|\mathbf{c}| = |\mathbf{a}|\,|\mathbf{b}| \operatorname{sen} q$. La ley de ASOCIATIVIDAD y la ley de CONMUTATIVIDAD son válidas para la adición vectorial y el producto punto. El producto cruz es asociativo pero no conmutativo.

operacionismo En filosofía de la CIENCIA, intento de definir todos los conceptos científicos en términos de operaciones específicamente descritas de medición y observación. La longitud de una vara, por ejemplo, puede definirse como el número de veces que una varilla más pequeña puede ser puesta a lo largo de la vara. Las proposiciones que no están sujetas a verificación a través de mediciones y observaciones son rechazadas como carentes de sentido (ver también POSITIVISMO LÓGICO). Los operacionistas rechazaron la idea según la cual la naturaleza es una cosa en sí misma que existe detrás de las apariencias observadas en la experimentación. El operacionismo está íntimamente relacionado con la obra del físico estadounidense Percy W. Bridgman (n. 1882–m. 1961).

operador diferencial En matemática, cualquier combinación (aun una función general) de DERIVADAS aplicada a una FUNCIÓN. Tiene la forma de un POLINOMIO de derivadas, tal como $D^2_{xx} - D^2_{xy} \cdot D^2_{yx}$, donde D^2 es una segunda derivada y los subíndices indican DERIVADAS PARCIALES. Operadores diferenciales especiales son el GRADIENTE, la DIVERGENCIA, el ROTOR y el operador de Laplace (ver ecuación de LAPLACE). Los operadores diferenciales proveen una manera generalizada de mirar la DIFERENCIACIÓN como un todo, así como también un marco para la discusión de la teoría de las ECUACIONES DIFERENCIALES.

opereta Drama musical similar a la ÓPERA, normalmente con una trama romántica sentimental que emplea canciones, bailes e interludios orquestales que se intercalan en el diálogo. La tradición moderna comienza con JACQUES OFFENBACH, que compuso cerca de 90 operetas e inspiró una tradición vienesa que se inauguró con las obras de Franz von Suppé y JOHANN STRAUSS. En Gran Bretaña, la mayor parte de las 14 operetas cómicas (1871–96) de W.S. GILBERT y ARTHUR SULLIVAN han mantenido su popularidad. En EE.UU., las obras de compositores emigrados de Europa como VICTOR HERBERT y RUDOLF FRIML fueron muy populares a comienzos del s. XX. Ver también MUSICAL.

operón Sistema de regulación genética de los organismos unicelulares (PROCARIONTES) y de sus virus, en el cual los GENES que codifican proteínas funcionalmente relacionadas se agrupan a lo largo del ADN, lo que permite coordinar su expresión de acuerdo con las necesidades de la célula. Dado que proporciona un medio para producir proteínas sólo cuando y donde son necesarias, el operón permite que la célula conserve energía. Un operón típico consiste en un grupo de genes estructurales que codifican enzimas implicadas en una vía metabólica, como la biosíntesis de un aminoácido. Desde el operón se transcribe una sola unidad del ARN mensajero, la que luego se traduce en proteínas separadas. Los operones son controlados por varios elementos reguladores que responden a señales ambientales. El sistema de los operones fue propuesto inicialmente por FRANCOIS JACOB y JACQUES MONOD a comienzos de la década de 1960.

Ophüls, Max *orig.* **Max Oppenheimer** (6 may. 1902, Saarbrücken, Alemania–26 mar. 1957, Hamburgo, Alemania Occidental). Director de cine alemán. Fue actor, director de teatro y productor en Alemania y Austria (1921–30), y obtuvo renombre como director cinematográfico con *Amoríos* (1933). Abandonó la Alemania nazi y realizó populares pero deslucidas películas en Francia, Rusia, Italia y Holanda, y en 1940 emigró a EE.UU. En Hollywood dirigió *La conquista de un reino* (1947), *Carta de una desconocida* (1948) y *Almas desnudas* (1949). Regresó a Francia para realizar *La ronda* (1950), *El placer* (1952) y *Lola Montes* (1955), considerada su obra maestra. Su hijo, Marcel (n. 1927), trabajó en Francia, donde principalmente se dedicó a realizar documentales, y se destacó por *Le chagrin et la pitié* (1971), que examina el comportamiento de los franceses bajo la ocupación nazi.

Opie, Eugene Lindsay (5 jul. 1873, Staunton, Va., EE.UU.–12 mar. 1971, Bryn Mawr, Pa.). Patólogo estadounidense. Obtuvo su título de médico en la Universidad Johns Hopkins. A comienzos de su carrera dedujo correctamente que la DIABETES MELLITUS era producida por alteraciones degenerativas en los islotes de Langerhans y postuló que el bloqueo de la unión de los conductos biliares y pancreáticos causaba la PANCREATITIS aguda. Más tarde demostró que la TUBERCULOSIS (TB) se diseminaba por contacto, incluso de un miembro a otro de la familia. Sus trabajos alentaron el empleo de radiografías para detectar TB asintomáticas, los exámenes de la expectoración para predecir la contagiosidad y la inyección de bacilos tuberculosos muertos por calor para prevenir la infección.

opilión Cualquiera de 3.400 especies de ARÁCNIDOS que constituyen el orden Opiliones. Difieren de las ARAÑAS porque tienen patas extremadamente largas y finas, y un cuerpo indiviso, esférico u oval. El cuerpo mide 1–22 mm (0,05–1,0 pulg) aprox. de largo; sus patas frágiles pueden medir 20 veces su largo corporal. Los

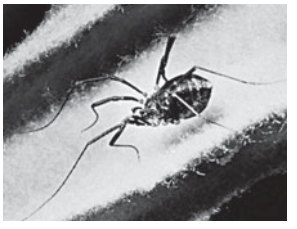

Opilión.
E.S. ROSS

machos son más pequeños que las hembras. Los adultos tienen un par de glándulas que secretan un fluido maloliente. Los opiliones tienen una distribución muy amplia en las regiones templadas y en los trópicos. Canadá y EE.UU. tienen unas 150 especies. Se alimentan de insectos, ácaros, arañas, carroña y materia vegetal. Ver también TIPÚLIDO.

opio Compuesto orgánico, una droga NARCÓTICA conocida desde la antigüedad griega, se obtiene a partir del jugo que exuda de cápsulas frutales inmaduras de ADORMIDERAS. El opio tiene usos médicos legítimos, como fuente de los ALCALOIDES CODEÍNA y MORFINA y de sus derivados. Se utiliza también en forma ilícita, ya sea sin procesar, o purificado como alcaloides y sus derivados (como la HEROÍNA). Los alcaloides opiáceos de un primer tipo (p. ej., morfina, codeína) actúan en el sistema NERVIOSO, imitando los efectos de las ENDORFINAS; son ANALGÉSICOS, narcóticos y potencialmente adictivos (ver DROGADICCIÓN). Aquellos de un segundo tipo, que comprenden la papaverina y la noscapina, alivian los espasmos de los músculos lisos y no son analgésicos, narcóticos ni adictivos. El uso habitual del opio produce deterioro físico y mental, y acorta la vida. La sobredosis puede causar la muerte por debilitamiento de la RESPIRACIÓN.

opio, guerras del *inglés* **Opium Wars** Dos guerras comerciales de mediados del s. XIX en China. La primera (1839–42) se produjo entre China y Gran Bretaña, y la segunda (1856–60; denominada también guerra del *Arrow*), entre China y una alianza anglofrancesa. El comercio entre China y los países occidentales se desarrolló desde fines del s. XVI. Los chinos, acostumbrados a las relaciones tributarias con otros países, exigieron que los occidentales pagaran por sus productos con monedas de plata. Para compensar la creciente escasez de ese metal en su país, los británicos crearon un mercado para el opio en China y comenzaron a importarlo ilegalmente. Las hostilidades estallaron cuando la demanda de opio creció y China intentó detener esta costumbre. Gran Bretaña obtuvo una rápida victoria y el consiguiente tratado de NANJING (Nanking, 1842, el primero de una serie de tratados desiguales entre China y países occidentales, y finalmente con Japón) fue un golpe para China. La segunda guerra concluyó con el tratado de Tianjin (Tientsin, 1858), que obligaba a más concesiones chinas. Cuando China se negó a firmar los siguientes tratados, Beijing (Pekín) fue capturada y el palacio de verano del emperador fue quemado. Ambos conflictos contribuyeron a debilitar el sistema imperial chino, a expandir en forma significativa la influencia occidental en China y a preparar el camino para levantamientos como la rebelión TAIPING y la rebelión de los BÓXERS. Ver también sistema de CANTÓN; COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; LIN ZEXU.

oporto VINO dulce generoso, de fuerte sabor y aroma, elaborado en Portugal. El nombre proviene de OPORTO, localidad donde es tradicionalmente envejecido y embotellado. La mayor parte del oporto es tinto, pero también se producen variedades ámbar y blancas en menores cantidades. Una característica peculiar de la elaboración del oporto es la gran dosis de BRANDY que se incorpora al líquido todavía bajo fermentación (llamado mosto). Se requiere mucho tiempo, con frecuencia décadas, para madurar un oporto fino.

Oporto *portugués* **Porto** Ciudad portuaria (pob., est. 2001: 262.928 hab.) del noroeste de Portugal. Situada en la ribera norte del río DUERO, la ciudad era conocida como Portus Cale en tiempos romanos; fue un floreciente asentamiento de la ribera sur del Duero. Estuvo sucesivamente en manos de alanos, visigodos, moros y cristianos, y llegó a ser un puerto importante en el s. XIV. Lugar de nacimiento de ENRIQUE EL NAVEGANTE, en Oporto tuvo lugar una victoria británica sobre los franceses durante la guerra PENINSULAR de 1809. Famosa mundialmente por su vino de OPORTO, es la segunda ciudad más grande de Portugal y el centro comercial e industrial de la región.

Oposición obrera (1920–21). Grupo dentro del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA que defendió los derechos de los trabajadores y el control sindical de la industria. Se formó en 1919 para resistir el creciente control de la dirección central del partido sobre las direcciones partidarias locales y los sindicatos. En 1920 rechazó el plan de LEÓN TROTSKI de transformar los sindicatos en órganos estatales. Dirigido, entre otros, por ALEXANDRA KOLLONTÁI, el grupo insistió en que los sindicatos, como verdaderos representantes del proletariado, debían tener el control de la economía nacional. En el X Congreso del Partido (1921), su programa político fue rechazado y se ordenó su disolución.

oposiciones, cuadrado de las Representación geométrica de las relaciones de oposición lógicas tradicionales (contradictorias, contrarias, subalternas) existentes entre los cuatro tipos de proposiciones (universales afirmativas o proposiciones A, universales negativas o proposiciones E, particulares afirmativas o proposiciones I, particulares negativas o proposiciones O) de la doctrina aristotélica del SILOGISMO. En el cuadrado, las A están en el extremo superior izquierdo; las E, en el extremo inferior derecho; debajo de las A están las I, y debajo de las E están las O. Las A y las O, como las E y las I, son contradictorias (relaciones diagonales); las A y las E son contrarias y las I son subalternas a las A (por tanto implicadas por estas) y las O son subalternas a las E. Mientras las contradictorias tienen valores de verdad opuestos (uno verdadero, el otro falso), las contrarias no pueden ser ambas verdaderas a la vez, pero sí pueden ser falsas a la vez.

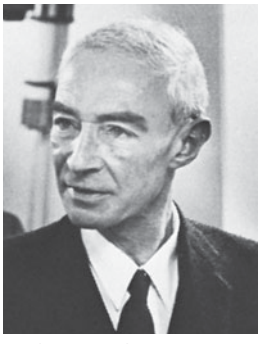

J. Robert Oppenheimer.
GENTILEZA DEL LOS ALAMOS NATIONAL LABORATORY, NUEVO MÉXICO, EE.UU.

Oppenheimer, J(ulius) Robert (22 abr. 1904, Nueva York, N.Y., EE.UU.–18 feb. 1967, Princeton, N.J.). Físico teórico estadounidense. Se graduó en la Universidad de Harvard, realizó investigaciones en la Universidad de Cambridge y obtuvo un doctorado en la Universidad de Gotinga. Volvió a EE.UU. para enseñar en el Instituto Tecnológico de California (1929–47). Su investigación se enfocó hacia los procesos energéticos de las partículas subatómicas, y formó a toda una generación de físicos estadounidenses. En la segunda guerra mundial fue nombrado director del proyecto de la bomba atómica del ejército, más tarde conocido como el proyecto MANHATTAN, y estableció el laboratorio en Los Álamos, N.M., que continúa siendo uno de los principales laboratorios de investigación de armas. Dirigió el Instituto de estudios avanzados de Princeton (1947–66). Se opuso firmemente al desarrollo de la bomba de hidrógeno, y en 1953 se lo suspendió de la investigación nuclear secreta por su supuesta simpatía hacia el comunismo y por constituir un riesgo para la seguridad; el caso, que lo enfrentó a EDWARD TELLER, se transformó en una causa mundialmente célebre. En 1963 fue rehabilitado y se le otorgó el Premio Enrico Fermi.

óptica Ciencia que se ocupa del comportamiento y propagación de la luz, de los cambios que la afectan y de los que produce, y de otros fenómenos estrechamente relacionados. La óptica física trata de la naturaleza y propiedades de la luz; la óptica geométrica trata de la formación de imágenes por espejos, lentes y otros sistemas que usan luz. El procesamiento óptico de datos involucra la manipulación del contenido de información de una imagen formada por sistemas ópticos coherentes (con longitudes de onda en una banda muy estrecha). El estudio de la óptica ha conducido al desarrollo de sistemas como ANTEOJOS, LENTES DE CONTACTO, TELESCOPIOS, MICROSCOPIOS, CÁMARAS, BINOCULARES, LÁSERES y FIBRAS ÓPTICAS.

optimates y populares Posiciones ideológicas en la antigua Roma que se definieron a comienzos del s. I AC. Ambos grupos provenían de las clases acaudaladas. Los optimates (latín: "los mejores", "aristócratas") promovían el predominio del Senado y un adecuado equilibrio constitucional. Los populares ("demagogos", "populistas") utilizaron y defendieron el poder de las asambleas populares y del cargo de tribuno y propugnaron medidas como la distribución de la tierra, la condonación de las deudas y la entrega de cereales subvencionados. La polarización entre ambos grupos provocó guerras civiles –en especial las libradas entre JULIO CÉSAR y POMPEYO y entre Octavio (AUGUSTO) y MARCO ANTONIO– y la caída de la República con el ascenso de Augusto.

optimización Área de la matemática aplicada cuyos principios y métodos son usados para resolver problemas cuantitativos en disciplinas que comprenden física, biología, ingeniería y economía. Interrogantes sobre maximización o minimización de FUNCIONES que surgen en las diversas disciplinas pueden resolverse usando las mismas herramientas matemáticas (ver MÁXIMO; MÍNIMO). En un problema de optimización típico, el objetivo es encontrar los valores de factores controlables que determinan el comportamiento del sistema (p. ej., un proceso físico de producción, un esquema de inversión, etc.) que maximice la productividad o minimice las pérdidas. Los problemas más simples involucran funciones (sistemas) de una sola variable (factor de entrada) y pueden resolverse con CÁLCULO DIFERENCIAL. La PROGRAMACIÓN LINEAL fue desarrollada para resolver problemas de optimización que involucran dos o más variables de entrada. Ver también método SIMPLEX.

optometría Profesión que se ocupa del examen ocular para detectar defectos o fallas de refracción. Los optometristas prescriben elementos ópticos auxiliares (p. ej., ANTEOJOS, LENTES DE CONTACTO), supervisan los programas de ejercicios para tratar problemas visuales y examinan los ojos para detectar trastornos como el GLAUCOMA y las CATARATAS. No están autorizados para prescribir medicamentos ni capacitados para operar. Ver también OFTALMOLOGÍA.

Opuntia Género más grande de la familia de las Cactáceas (ver CACTO). Las plantas, originarias de América, se caracterizan por tener espinas o gloquidios. Los subgrupos se definen en función de la forma de los segmentos del tallo: las CHOLLAS tienen nudos cilíndricos, mientras que los NOPALES los tienen planos. Los tamaños abarcan desde formas minúsculas y resistentes al frío hasta variedades arboriformes. En el hemisferio boreal, estas especies se dan más al norte que cualquier otro cacto.



Opuntia engelmannii, especie suculenta del desierto.
GRANT HEILMAN PHOTOGRAPHY

Opus Dei *latín* **"obra de Dios"** Organización laica y clerical de la Iglesia católica cuyas acciones y creencias han sido criticadas y elogiadas por igual. Sus miembros buscan la perfección cristiana personal, procuran implementar los ideales cristianos en su quehacer diario y promueven los valores cristianos en la sociedad conjunta. El Opus Dei, por extenso, Prelatura de la Santa Cruz y Opus Dei, fue fundado en 1928 en España por Josemaría Escrivá de Balaguer y Albá (canonizado en 2002). Es teológicamente conservador y acepta la doctrina de la Iglesia católica sin cuestionamiento. Se le otorgó el estatus especial como primera y única prelatura personal de la Iglesia católica por el papa JUAN PABLO II en 1982 y ha establecido numerosas escuelas vocacionales y universidades. Su accionar ha sido controversial, acusado de secretismo por sus prácticas de reclutamiento de tipo sectario y de tener grandes ambiciones políticas. Cuenta con organizaciones separadas para hombres y mujeres, que desde 1982 son dirigidas por un prelado elegido por sus miembros. A comienzos del s. XXI, los sacerdotes representaban sólo un porcentaje mínimo de la organización, sumando unos 1.600 de los cerca de 84.000 miembros en 80 países.

oración En religión, petición silenciosa u oral dirigida a Dios o a una divinidad. A lo largo de la historia, la oración ha sido practicada en todas las religiones. Sus posturas características (inclinación de la cabeza, genuflexión y postración) y la posición de las manos (levantadas, extendidas y juntas) reflejan una actitud de sumisión y devoción. La oración puede entrañar la confesión de los PECADOS, peticiones, acciones de gracias, alabanzas, oblaciones de SACRIFICIOS, o promesas de futuros actos de devoción. Además de la oración espontánea y personal, la mayoría de las religiones posee fórmulas establecidas de plegaria (p. ej., el PADRENUESTRO), a menudo recitadas durante el culto colectivo. Las cuatro religiones proféticas (JUDAÍSMO, CRISTIANISMO, ISLAM y ZOROASTRISMO) prescriben un ritual diario de oración individual, como el Shema, que debe ser recitado dos veces al día por todos los hombres judíos, y el salat islámico, que se realiza cinco veces al día.

oráculo Respuesta de una deidad a quien le formulaba alguna consulta. En la antigua Grecia y Roma existían varios oráculos. El más famoso era el de APOLO, en DELFOS, donde una mujer mayor de 50 años llamada Pitonisa era la médium. Aparentemente, después de bañarse en la fuente Castalia, bajaba a una celda subterránea, se sentaba en un trípode sagrado y masticaba hojas de laurel consagradas a Apolo. Sus palabras, a menudo muy ambiguas, eran interpretadas por los sacerdotes. Otros oráculos, entre ellos los de Claros (Apolo), Anficlea (DIONISO), OLIMPIA (Zeus) y EPIDAURO (ASCLEPIO), eran consultados con distintos métodos; por ejemplo, el oráculo más antiguo, el de ZEUS en Dódona, hablaba a través del murmullo de las hojas de un roble sagrado. En el caso de algunos santuarios, el consultante dormía dentro del recinto sagrado y en sueños recibía una respuesta.

Orán Ciudad (pob., 1998: 692.516 hab.) del noroeste de Argelia. Ubicada a orillas del Mediterráneo, se encuentra en un punto equidistante entre TÁNGER, Marruecos y ARGEL. Junto con Mers el-Kebir constituye el segundo puerto más importante del país. Fundada en el s. X por andalusíes como centro mercantil con las zonas interiores de África del norte, estuvo bajo dominio español hasta 1708, cuando cayó en poder de los otomanos. Fue devastada por un terremoto en 1790. En 1792, los otomanos instalaron una comunidad judía en Orán. En 1831 fue ocupada por los franceses, que establecieron un puerto moderno y una base naval. Durante la segunda guerra mundial (1939–45) estuvo en manos de las potencias aliadas. La mayoría de los habitantes europeos abandonaron la ciudad después de la independencia argelina en 1962. Está dividida en una zona portuaria, y las secciones de la ciudad antigua y la ciudad nueva están construidas en terrazas sobre ella.

Orange, Estado Libre de *inglés* **Orange Free State** Anterior provincia de Sudáfrica central. Antes de la llegada de los europeos, en la zona vivían pueblos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES). Los AFRIKÁNERS llegaron principalmente durante el Gran TREK de la década de 1830. Gran Bretaña administró el territorio de 1848 a 1854; posteriormente se estableció el Estado Libre de Orange como entidad independiente. El dominio británico se reimpuso en 1902, después de la guerra de los BÓERS, aunque más tarde se restableció el autogobierno. En 1910 se creó la provincia del Estado Libre de Orange de la Unión Sudafricana (desde 1961, República de Sudáfrica). Tras las elecciones sudafricanas de 1994, pasó a ser la provincia llamada Estado Libre. Cerca del 80% de la población es de origen nativo; la mayoría de los descendientes europeos hablan AFRIKÁANS. La capital provincial es BLOEMFONTEIN.

Orange, río Río de África meridional. Nace en las tierras altas de Lesotho con el nombre de río Sinqu y fluye hacia el oeste con el nombre de Orange a través de Sudáfrica. Pasa por el límite meridional del desierto de KALAHARI y serpentea por el desierto de NAMIBIA antes de desembocar en el océano Atlántico, en Sudáfrica. Forma la frontera entre Sudáfrica y Namibia. Tiene unos 2.100 km (1.300 mi) de longitud. Utilizado para regadío, cuenta con numerosas represas, pero no existen grandes urbes en sus riberas.

Orange-Nassau, casa de Dinastía de príncipes y familia real de los Países Bajos. El título comenzó con GUILLERMO I (el Taciturno), príncipe de Orange-Nassau, quien fue estatúder (jefe o magistrado supremo) de los Países Bajos, al igual que sus descendientes hasta 1795. En 1815 Guillermo VI se convirtió en GUILLERMO I, rey de los Países Bajos. A través de sus descendientes, la línea masculina de la dinastía real continuó hasta 1890, cuando GUILLERMINA, hija de GUILLERMO III, se convirtió en reina. En 1908 decretó que sus descendientes recibirían el título de príncipes y princesas de Orange-Nassau.

orangután Especie (*Pongo pygmaeus*, familia Hominidae) de gran SIMIO arborícola que habita únicamente en los bosques pantanosos de las tierras bajas de Borneo y Sumatra, pero que originalmente también vivía en los bosques tropicales sudasiáticos. El orangután (en malayo "individuo del bosque") tiene un cuerpo corto y grueso, brazos largos, patas cortas, y pelo hirsuto y rojizo. Los machos miden cerca de 1,37 m (4,5 pies) de alto y pesan unos 85 kg (185 lb); las hembras son más pequeñas. Los orangutanes son plácidos, mesurados, ingeniosos y persistentes. Los machos tienen almohadillas adiposas y aplanadas en las mejillas y un abultamiento sacciforme que cuelga de la garganta. Los orangutanes usan las cuatro patas para caminar y trepar. Comen principalmente higos y otras frutas, así como también ciertas hojas, cortezas e insectos. Duermen en los árboles en una plataforma hecha de ramas entretejidas. Los adultos son solitarios y viven muy alejados entre sí, reuniéndose sólo para el breve cortejo. La madre lleva y cuida a su única cría por casi tres años. Aunque en general son silenciosos, los machos emiten un "largo reclamo" fuerte y rugiente. El orangután es una especie en peligro de extinción.

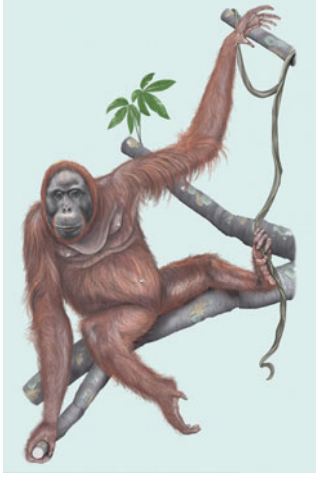

Orangután (*Pongo pygmaeus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Oranjestad Puerto marítimo y principal ciudad administrativa (pob., 2000: 26.355 hab.) de ARUBA, Antillas Neerlandesas. Está situado en la costa occidental de esta isla del Caribe. Es un puerto libre y un centro de procesamiento y embarque de petróleo.

oratorio Composición musical a gran escala de un tema sagrado para voces solas, coro y orquesta. El término deriva de los oratorios, salones comunitarios de oración establecidos por san FELIPE NERI a mediados del s. XVI durante la CONTRARREFORMA con el propósito de proporcionar lugares para la edificación religiosa fuera de la propia Iglesia. De hecho, el oratorio se mantuvo como una forma no litúrgica (y no expresada en latín) de espectáculo moral y musical. El primer oratorio, realmente una ÓPERA religiosa, fue escrito en 1600 por Emilio del Cavaliere y el desarrollo del oratorio siguió estrechamente al de la ópera. GIACOMO CARISSIMI compuso un importante repertorio de oratorios italianos y MARC-ANTOINE CHARPENTIER importó el oratorio a Francia a finales del s. XVII. En Alemania las obras de HEINRICH SCHÜTZ fueron precursoras de las pasiones (ver música de la PASIÓN) con forma de oratorio de JOHANN SEBASTIAN BACH. El compositor más famoso de oratorios fue GEORG FRIEDRICH HÄNDEL, entre cuyas grandes obras en inglés destaca el incomparable *Mesías* (1742). Händel fue la fuente de inspiración de *La Creación* (1798) de FRANZ JOSEPH HAYDN y ejerció gran influencia en los oratorios del s. XIX, entre cuyos compositores figuran HÉCTOR BERLIOZ, FELIX MENDELSSOHN y FRANZ LISZT. Aunque posteriormente el oratorio declinó, entre los compositores de oratorios del s. XX se cuentan EDWARD ELGAR, ÍGOR STRAVINSKI, ARTHUR HONEGGER y KRZYSZTOF PENDERECKI.

Orbison, Roy (23 abr. 1936, Vernon, Texas, EE.UU.–6 dic. 1988, Hendersonville, Tenn.). Cantautor estadounidense. Formó su primer grupo musical a la edad de 13 años. A su primer sencillo, "Ooby Dooby" (1956), le siguió una serie de éxitos a principios de la década de 1960, baladas que abordan la soledad y la tristeza elaboradas cuidadosamente, entre las que se cuentan "Only the Lonely", "I Can't Stop Loving You", "Crying", "In Dreams" y "Oh, Pretty Woman". Conocido por su voz de registro alto, fue una de las voces más operísticas de toda la música rock. Su carrera declinó después de la muerte de su esposa en un accidente de motocicleta (1966) y del fallecimiento de dos de sus hijos en un incendio (1968). Retornó a la escena en la década de 1980 junto a BOB DYLAN, George Harrison (n. 1943–m. 2001) y Tom Petty (n. 1953), con quienes formó el grupo Traveling Wilburys.

orbital Expresión matemática llamada FUNCIÓN DE ONDA, que describe las propiedades características de uno o dos ELECTRONES orbitando cerca de un núcleo atómico o de una molécula. Un orbital puede considerarse la región tridimensional en la cual se tiene un 95% de probabilidad de encontrar un electrón. Los orbitales atómicos se designan con una combinación de numerales y letras (p. ej., 1*s*, 2*p*, 3*d*, 4*f*). Los numerales son el número cuántico principal y se relacionan con el nivel de energía atómica y la distancia al núcleo; las letras indican el momento angular del orbital y, por tanto, su forma. Un orbital *s*, cuyo momento angular orbital es cero, tiene simetría esférica. Un orbital *p*, con una unidad fundamental de momento angular, $\hbar$, tiene una forma parecida a una pesa de gimnasia ($\hbar$ es la constante de Planck, *h*, dividida por 2π). Las formas de los otros orbitales son más complicadas. Los orbitales moleculares tienen geometrías determinadas por la superposición de dos o más orbitales atómicos y se designan con letras griegas, p. ej., σ y π.

orca *o* **ballena asesina** Especie de BALLENA DENTADA (*Orcinus orca*), presente en todos los mares, desde el Ártico a la Antártida. Es el DELFÍN de mayor tamaño; el macho puede medir 9 m (30 pies) de largo y sobrepasar los 4.500 kg (10.000 lb) de peso. La orca es negra, con zonas blancas en el vientre, sobre los ojos y detrás de las aletas pectorales. El hocico es romo y sus mandíbulas, fuertes; tienen 40–50 dientes cónicos, grandes y afilados. Las orcas viven en grupos de unos 50 individuos. Se alimentan de peces, cefalópodos, pingüinos y mamíferos marinos; aunque son predadores feroces de focas e incluso de otras ballenas, no hay registros de que hayan atacado a humanos. A menudo son mantenidas en cautiverio y adiestradas para actuar en espectáculos marinos.



Orca o ballena asesina (*O. orca*).
CHRIS CHEADLE—ALL CANADA PHOTOS/GETTY IMAGES

Orcadas, islas *inglés* **Orkney Islands** Archipiélago (pob., 2001: 19.245 hab.) de Escocia. Situado al norte de la Escocia continental, comprende más de 70 islas e islotes que constituyen la región administrativa de

Orkney y de los cuales sólo 20 se encuentran habitadas. Las Orcadas ya eran referidas en la literatura clásica antigua. Existen evidencias de poblamiento prehistórico. Los invasores vikingos llegaron a fines del s. VIII DC y colonizaron las islas en el s. IX. Después fueron gobernadas por Noruega y Dinamarca hasta que Escocia las anexionó en 1472. Es una próspera región agrícola, cuya sede administrativa es KIRKWALL.

Orcagna, Andrea *orig.* **Andrea di Cione** (c. 1308, ¿Florencia?, República de Florencia–c. 1368, Florencia). Pintor, escultor y arquitecto florentino. Hijo de un orfebre, llegó a ser el miembro más prominente de una familia de pintores y el artista florentino más importante de mediados del s. XIV. Su retablo para la capilla Strozzi en Santa Maria Novella de Florencia (1354–57) revela su habilidad para unificar los múltiples paneles de un políptico. Como escultor es conocido por una pieza única: el tabernáculo en el oratorio de San Michele (1352–60), una estructura decorativa de gran complejidad que figura entre los ejemplos más notables del arte expresivo que surgió en Toscana tras la PESTE NEGRA. Fue contratado como arquitecto de la catedral de Florencia en 1357 y 1364–67.

Orcómeno *griego* **Orkhomenos** Antigua ciudad en el noroeste de BEOCIA, Grecia. En tiempos MICÉNICOS era la ciudad fortificada más septentrional y controlaba gran parte de Beocia. Hacia 550 AC llegó a ser una de las primeras ciudades en la acuñación de monedas, adquiriendo desde entonces renombre por su riqueza. TEBAS la atacó con frecuencia y finalmente la destruyó en el s. IV AC. Las excavaciones arqueológicas realizadas en el lugar han revelado que fue un importante poblado del período NEOLÍTICO y de la EDAD DEL BRONCE, con un palacio y tumbas en forma de colmena.

Orczy, Emmuska (Magdalena Rosalia Marie Josepha Barbara), baronesa (23 sep. 1865, Tarnaörs, Hungría–12 nov. 1947, Londres). Novelista británica de origen húngaro. Hija de un músico connotado, se educó en Bruselas y en París antes de estudiar arte en Londres. Se hizo famosa con *La pimpinela escarlata* (1905, película, 1935), novela de capa y espada ambientada en los tiempos de la Revolución francesa. La continuación de esas aventuras en otras novelas no tuvo la misma acogida entre los lectores. La baronesa Orczy escribía asimismo novelas policíacas.

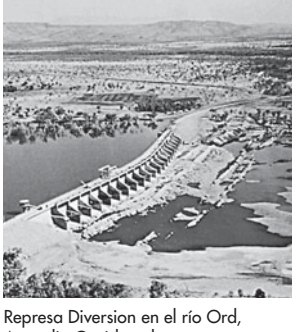

Represa Diversion en el río Ord, Australia Occidental.

AUTHENTICATED NEWS INTERNATIONAL

Ord, río Río del nordeste de Australia Occidental. Nace en los montes Albert Edward y fluye hacia el este y luego al norte hasta el golfo de Cambridge. Tiene unos 320 km (200 mi) de longitud. Descubierto en 1879 por Alexander Forrest, fue nombrado en honor de Harry Ord, gobernador de Australia Occidental. El proyecto hidráulico del río Ord está diseñado para prevenir las inundaciones y almacenar aguas de riego.

ordalía En el derecho consuetudinario, prueba de culpabilidad o inocencia en la cual el acusado era sometido a pruebas peligrosas o dolorosas que supuestamente estaban bajo control sobrenatural. Las más comunes eran la ordalía por fuego o por agua. Las quemaduras sufridas al pasar por el fuego (como en la costumbre hindú) o el rechazo, esto es, mantenerse a flote en un cuerpo de agua (como en los juicios por brujería) se consideraban prueba de culpabilidad. En la ordalía por combate, como en los duelos medievales, se decía que el vencedor no había ganado por su propia fuerza, sino debido a que habían intervenido poderes sobrenaturales por el lado del bien.

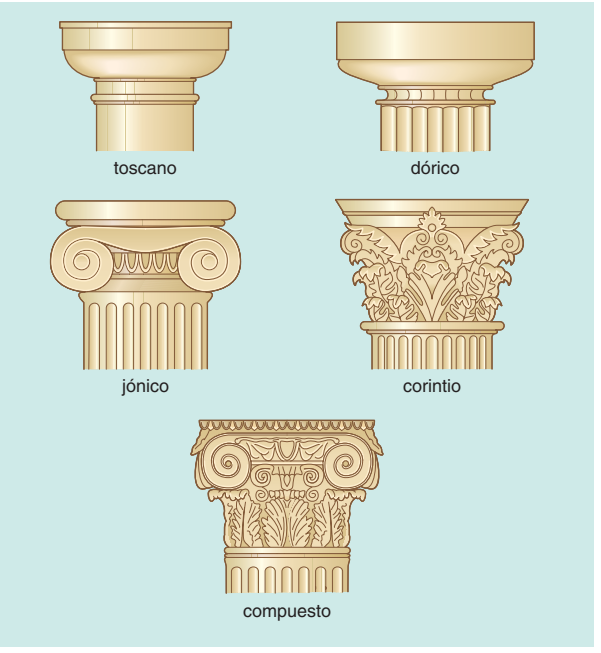

Estilos de capiteles de los cinco órdenes principales de la arquitectura clásica.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

orden En la arquitectura CLÁSICA, cualquiera de los diferentes estilos definidos por el tipo específico de COLUMNA, base, CAPITEL y CORNISAMENTO que usan. Hay cinco órdenes principales: dórico, jónico y corintio (todos originarios de Grecia), y toscano y compuesto (desarrollados en Roma). La forma del capitel es la característica más distintiva de un orden. Tanto el orden dórico como el jónico tuvieron su origen en templos de madera. El dórico es simple y achatado. El capitel jónico se distingue por las volutas que lo asemejan a una I mayúscula. El capitel corintio es más elaborado, con hojas de acanto labradas y volutas. Los romanos modificaron los órdenes griegos para producir el toscano (una forma simplificada del dórico) y el compuesto (una combinación de los órdenes jónico y corintio). Ver también ORDEN COLOSAL.



Fachada del atrio del palacio de Blenheim, ejemplo del orden colosal, diseñado por Sir John Vanbrugh, Oxfordshire, Inglaterra.

A.F. KERSTING

orden colosal *u* **orden gigante** Un ORDEN arquitectónico en el cual las columnas se prolongan más allá de un piso, a menudo a través de varios pisos. Aunque las columnas gigantescas se usaron en la antigüedad, su primera aplicación a la fachada de edificios se dio en la Italia renacentista. Cualquier orden puede ser tratado de esta manera. El orden colosal tuvo un resurgimiento en el s. XVIII en Europa.

orden judicial En el COMMON LAW, orden expedida en nombre del soberano o de un tribunal, en virtud de la cual se ordena a una persona realizar o abstenerse de realizar un acto determinado. En el antiguo derecho inglés fue un instrumento oficial de fundamental importancia. El demandante debía iniciar el juicio eligiendo la forma de acción correspondiente y obtener la orden judicial adecuada para el objetivo procesal perseguido; su emisión obligaba al demandado a cumplir la orden o a comparecer ante el tribunal. Las órdenes judiciales también

se utilizaban con frecuencia para fines financieros y políticos del gobierno. Aunque ya no se utilizan en las causas civiles y han perdido muchas de sus aplicaciones, las órdenes judiciales de carácter especial, como las expedidas en el RECURSO DE AMPARO, las órdenes de mandamus (que ordenan la realización de un acto por un ministerio), de prohibición (que ordenan a un tribunal inferior mantenerse dentro de su jurisdicción) y de CERTIORARI, indican su importancia histórica como mecanismos de la autoridad judicial.

ordenamiento territorial Fiscalización por ley del uso del suelo mediante la reglamentación de aspectos como el tipo de edificios que pueden construirse y la densidad de la población. Las ciudades alemanas y suecas fueron las primeras en aplicar planes reguladores de ordenamiento territorial a fines del s. XIX, para resolver los problemas de la congestión urbana y la altura de las construcciones. En EE.UU., las primeras reglamentaciones de ordenamiento territorial datan de principios del s. XX y obedecieron a la necesidad de reglamentar la ubicación de las actividades comerciales e industriales. En 1916, Nueva York aprobó la primera ley general de ordenamiento territorial; tanto ella como otros reglamentos tenían por objeto proteger el valor de la propiedad y preservar la luz y el aire. Las normas de ordenamiento territorial modernas dividen el uso del suelo en tres categorías: residencial, comercial e industrial. En cada categoría se establecen aspectos más concretos del desarrollo (p. ej., proximidad, altura y tipo de las construcciones). A menudo se utiliza el ordenamiento territorial para conservar el carácter distintivo de una ciudad. Una consecuencia adversa del ordenamiento territorial es la segregación económica. En 1977, la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA se pronunció contra estas leyes al declarar que el ordenamiento territorial de un suburbio de Chicago era discriminatorio.

ordenanza de construcción Relación sistemática del conjunto de normas que regulan y restringen el diseño, construcción, modificación y reparación de edificios. Tales reglamentos están basados en las necesidades de seguridad, salud y calidad de vida de los usuarios de los edificios y sus vecinos, y varían de una ciudad a otra. Los reglamentos modelos desarrollados por estados, sociedades profesionales y asociaciones gremiales son adoptados, generalmente, con ciertas enmiendas por las comunidades locales. El código de Nueva York es el más antiguo de EE.UU. (1916) y el más estricto, debido a la densidad de población y a preocupaciones como la prevención de incendios y la adecuada iluminación y ventilación.

ordenanzas de 1784, 1785 y 1787 Medidas aprobadas por el Congreso de EE.UU. para dividir y colonizar el Territorio del Noroeste, región fronteriza que se extendía desde el norte del río Ohio hasta los Grandes Lagos y desde el oeste de Pensilvania hasta el río Mississippi. La primera ordenanza redactada por THOMAS JEFFERSON dividía el territorio en distritos autónomos y fijaba una población mínima para alcanzar la calidad de estado. La ordenanza definitiva, redactada en parte por Rufus King, establecía la extensión y los precios de las concesiones de tierras, disponía terrenos públicos para escuelas, proscribía la esclavitud y garantizaba las libertades civiles; además, establecía el principio según el cual se admitían estados nuevos en igualdad de condiciones respecto de los 13 originales.

ordovícico *u* **ordoviciense** Tiempo geológico comprendido en 490–443 millones de años atrás, el segundo período más antiguo del PALEOZOICO. Sucede al CÁMBRICO y precede al SILÚRICO. Durante el ordovícico, muchas de las masas de tierra estaban alineadas en los trópicos. La vida estaba dominada por invertebrados marinos, pero algunas formas de plantas terrestres pueden haber aparecido a mediados del período. En rocas de esa edad se han encontrado esporas que sugieren un ambiente terrestre tropical.

Ordzhonikidze, Grigori (Konstantínovich) (24 oct. 1886, Gorecha, Rusia–18 feb. 1937, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Líder comunista ruso. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, se convirtió en presidente del Politburó caucasiano (1921) y ayudó al Ejército Rojo a conquistar Georgia, para luego forzarla a su integración con Armenia y Azerbaiyán, para formar así la República Federada Transcaucasiana y por último integrarse a la Unión Soviética. Se convirtió en miembro del Politburó (1930) y comisario de la industria pesada (1932), pero a mediados de la década de 1930 se opuso a la política industrial de STALIN. Su repentina muerte fue atribuida a causas naturales, pero luego NIKITA JRUSCHOV acusó (1956) a Stalin de haberlo obligado a suicidarse.

orégano Hojas y cabezuelas florales secas de varias hierbas perennes de la familia de las Labiadas (ver MENTA), en particular *Origanum vulgare*, que sirven de condimento. El orégano es un ingrediente esencial de la cocina mediterránea; en EE.UU., su uso se incrementó hacia fines del s. XX, gracias a la popularidad de la pizza. Originarias del Mediterráneo y Asia occidental, hoy estas hierbas se han aclimatado en lugares de México y EE.UU., además de otras regiones americanas.

Oregón Estado (pob., 2000: 3.421.399 hab.) en la región noroccidental de EE.UU. Se ubica en la costa del Pacífico y limita con los estados de Washington, Idaho, Nevada y California. Tiene una superficie de 251.419 km^2 (97.073 mi^2). Su capital es SALEM. El río COLUMBIA define su límite septentrional; el río SNAKE conforma su límite oriental superior. La cordillera de las CASCADAS, con el monte HOOD, se encuentra en el centro-oeste de Oregón. Los primeros en avistar el área fueron exploradores españoles; FRANCIS DRAKE lo recorrió en 1579 y JAMES COOK, en 1778. La zona se encontraba habitada por varios pueblos amerindios cuando en 1792 el cap. Robert Gray exploró el río Columbia, lo que posteriormente permitió a EE.UU. reclamar la región. En 1805, la expedición de LEWIS Y CLARK llegó a la desembocadura del río. En 1811, el comerciante de pieles JOHN J. ASTOR fundó en Astoria el primer asentamiento de hombres blancos. La colonización de la zona se aceleró a partir de c. 1843 con la migración masiva por la senda de OREGÓN. Formó parte del Territorio de Oregón y fue admitido en la Unión como el 33er estado en 1859. La economía del estado está basada en la industria forestal, agricultura y ganadería. La industria pesquera se centra en la explotación de salmones y mariscos. Los centros urbanos más importantes son PORTLAND, EUGENE y Medford.



Cordillera de las Cascadas, Oregón.
STOCKXPERT

Oregon Caves National Monument Monumento nacional en el sudoeste del estado de Oregón, EE.UU. Es una sola cueva que comprende una serie de cámaras unidas por corredores subterráneos en cuatro niveles. Situado en las montañas Siskiyou, cerca del límite con California, el monumento fue establecido en 1909. Tiene una superficie de 197 ha (488 acres). Contiene muchas estalagmitas, ESTALACTITAS y otras formaciones.

Oregón, cuestión de Conflicto por la soberanía de la región noroccidental de América del Norte en la costa del Pacífico. España, Rusia, EE.UU. y Gran Bretaña tenían pretensiones sobre la región basadas en las exploraciones o

colonizaciones anteriores. España desistió después del litigio de Nootka Sound y en virtud de un tratado de 1819 firmado con EE.UU.; este y Gran Bretaña establecieron una reclamación conjunta sobre la región de Oregón en 1818, y Rusia abandonó sus pretensiones en tratados separados (1824–25). El tratado de Oregón, consensuado entre EE.UU. y Gran Bretaña (1846) trazó la frontera entre EE.UU. y Canadá en el paralelo 49° N.

Oregón, senda de *inglés* **Oregon Trail** Ruta principal hacia el noroeste de EE.UU. durante el s. XIX. Se extendía por aprox. 3.200 km (2.000 mi), desde Independence, Mo., hasta la zona del río Columbia en Oregón. Primero la utilizaron los comerciantes de pieles y los misioneros; en la década de 1840 transitaron la senda los colonizadores de la "gran migración", encabezados por MARCUS WHITMAN. De todas las rutas del oeste fue la que estuvo en uso por más tiempo; sobrevivió a la competencia del ferrocarril al servir de ruta para el paso del ganado bovino y ovino hacia el este.

Oregón, Universidad de Universidad pública estadounidense en Eugene, Ore. Fundada en 1876, abarca *colleges* (colegios universitarios) de artes y ciencias, administración de empresas y educación, y escuelas de arquitectura, derecho, música, y periodismo y comunicación. Entre sus instalaciones universitarias se cuentan un centro de investigación solar, un instituto de biología marina y un observatorio. El mismo campus es un jardín botánico.

Oreja de Jenkins, guerra de la *inglés* **war of Jenkins' Ear** Guerra entre Gran Bretaña y España que comenzó en 1739 y finalmente fue absorbida en la guerra de SUCESIÓN AUSTRÍACA. En 1738 el cap. Robert Jenkins compareció ante un comité de la Cámara de los Comunes y exhibió su oreja amputada, la que, según afirmó, le habían cortado guardacostas españoles que abordaron su nave en las Antillas en 1731. La opinión pública estaba agitada por otros atropellos españoles a naves británicas y el incidente fue explotado por parlamentarios que se oponían al gobierno de ROBERT WALPOLE.

oreja de palo BASIDIOMICETE que genera esporóforos (órganos esporogénicos, ver ESPORA) con tabiques transversales. Crecen normalmente en árboles o troncos caídos en terrenos boscosos y húmedos. Pueden causar estragos en maderos y reservas maderables. Suele haber ejemplares de más de 40 cm (16 pulg.) de diámetro.

Orestes En la mitología GRIEGA, hijo de AGAMENÓN y Clitemnestra. Según HOMERO, Orestes se hallaba ausente cuando su padre regresó de TROYA y fue asesinado por Egisto, el amante de su madre. Al llegar a la adultez, vengó a su progenitor matando a Egisto y a Clitemnestra. La *Orestíada*, trilogía dramática de ESQUILO, narra el asesinato y cómo las FURIAS persiguieron a Orestes por matricida. En *Ifigenia en Táuride* de EURÍPIDES, Orestes se reúne con su hermana IFIGENIA y recobra el reino de su padre.

Øresund *o* **Sund** Estrecho casi sin marea entre la isla danesa de SJÆLLLAND y la provincia sueca de Escania, que conecta el estrecho de Kattegat con el mar BÁLTICO. Es una de las rutas oceánicas más transitadas del mundo, pese a que en los inviernos a veces el hielo impide la navegación. Tres grandes islas dividen sus aguas en canales. Los puertos principales del estrecho son COPENHAGUE y Helsingør en Dinamarca, y MALMÖ y Hälsingborg en Suecia.

Orfeo *griego* **Orpheus** Legendario héroe griego que cantaba y tocaba la lira con tal belleza que los animales, árboles y rocas bailaban a su alrededor. Cuando su esposa Eurídice fue muerta por una serpiente, descendió a los infiernos en su búsqueda. Su música y su pesar conmovieron de tal manera a HADES que este aceptó que llevara a Eurídice de regreso al mundo de los vivos bajo la condición de que, al alejarse, ninguno de los dos mirara hacia atrás. Al divisar el sol, Orfeo se volvió para compartir su deleite con Eurídice y esta desapareció. Más adelante, Orfeo fue despedazado por las MÉNADES y su cabeza, que seguía cantando, flotó por las aguas hacia LESBOS, donde se estableció el oráculo de Orfeo. Hacia el s. V AC había surgido una religión MISTÉRICA helenística (los misterios órficos), basada en las enseñanzas y canciones de Orfeo. Su historia se convirtió en tema de las primeras óperas.



"Orpheus in the Underworld" (Orfeo en el infierno), óleo sobre tela de Ambrosius Francken el Viejo; Museo de Bellas Artes, Nimes, Francia.

THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

Orff, Carl (10 jul. 1895, Munich, Alemania–29 mar. 1982, Munich). Compositor y pedagogo musical alemán. Se formó en la Academia de Munich y a partir de entonces obtuvo varios puestos musicales. En la década de 1920 se interesó de manera creciente en la música del barroco temprano y en la relación de la música con el movimiento. En 1924 fue uno de los fundadores de una escuela para la que inventó un completo programa de educación musical (Orff Schulwerk), que involucraba la improvisación con instrumentos de percusión semejantes al gamelán, especialmente diseñados para este fin. Desde entonces, este programa ha tenido un amplio uso internacional. Este empleaba de modo característico ritmos repetitivos, armonías desnudas y partes vocales poderosamente directas, tal como se aprecia en su obra más conocida, el oratorio profano *Carmina Burana* (1937) que se basa en un manuscrito de poemas medievales.

órficos, misterios ver religiones MISTÉRICAS



"Discos de Newton o Amorfa, fuga en dos colores", óleo sobre tela de Frantisek Kupka, obra representativa del orfismo, 1912; Museo de Arte de Filadelfia, EE.UU.

GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE DE FILADELFIA, THE LOUISE AND WALTER ARENSBERG COLLECTION

orfismo Tendencia del CUBISMO que otorgó primacía al color. El nombre, dado en 1912 por GUILLAUME APOLLINAIRE, recuerda no sólo al legendario ORFEO, sino a la descripción que hacían los pintores simbolistas del uso del color de PAUL GAUGUIN, llamándolo "arte órfico". Entre los pintores que trabajaron en este estilo, se encontraban ROBERT DELAUNAY, FERNAND LÉGER, FRANCIS PICABIA y MARCEL DUCHAMP. El ejemplo más conocido es la obra abstracta de Delaunay, *Composición simultánea: discos de sol* (1912–13), en la que círculos de color sobrepuestos, tienen su propio ritmo y movimiento.

Organ Pipe Cactus National Monument Monumento nacional en el sudoeste del estado de Arizona, EE.UU., en la frontera con México. Se estableció en 1937. Tiene una superficie de 133.929 ha (330.689 acres) y preserva áreas del desierto de SONORA; debe su nombre al cactus saguaro, que se asemeja a un órgano. La fauna incluye el MONSTRUO DE GILA, el antílope, el coyote y una variedad de aves.

organismo de verificación de antecedentes crediticios Organización que entrega información a comerciantes y empresas sobre la solvencia de sus clientes. Los organismos de verificación de antecedentes crediticios pueden ser empresas privadas u organizaciones administradas conjuntamente por los comerciantes de una localidad. Los usuarios del servicio pagan una suma y reciben información de diversas fuentes, a saber, empresas que otorgaron crédito al cliente con anterioridad, registros públicos, periódicos, hoja de servicios del cliente e investigación directa.

Organismo Internacional de Energía Atómica ver OIEA

Organismo para la Protección del Medio Ambiente *inglés* **Environmental Protection Agency (EPA)** Organismo gubernamental de EE.UU. que fija y hace cumplir las normas sobre el control de la contaminación ambiental en su territorio. Fue creado por el pdte. RICHARD NIXON (1970) para reemplazar una serie de leyes de los estados confusas e ineficaces. Sus primeros logros fueron la prohibición del uso del DDT (1972), la fijación de plazos para la eliminación del plomo en la gasolina (1973), el establecimiento de normas de carácter sanitario para el agua potable (1974) y el monitoreo de la eficiencia del combustible en los automóviles (1975). Las medidas adoptadas por este organismo explican en gran parte la disminución, entre un tercio y la mitad, de la mayoría de las emisiones contaminantes del aire en EE.UU. en el período 1970–90, y durante la década de 1980 el índice de las normas de contaminación mejoró en un cincuenta por ciento en las principales ciudades; la calidad del agua y la eliminación de desechos también mejoraron considerablemente. El Organismo para la Protección del Medio Ambiente también supervisa la limpieza de vertederos abandonados a través del Superfund. Su existencia ha traído como consecuencia un aumento de la conciencia y de la preocupación por el medio ambiente en todo el mundo.

organismo regulador *inglés* **regulatory agency** Comisión gubernamental independiente encargada por el poder legislativo de fijar y hacer cumplir normas para industrias específicas en el sector privado. El concepto fue ideado por el gobierno estadounidense en 1887, y los organismos reguladores existen casi exclusivamente en este país. La teoría es que una comisión formada por expertos de la industria que será objeto de regulación está mejor preparada para realizar dicha función que el propio legislativo o departamentos del poder ejecutivo. Concebidas para operar con un mínimo de supervisión por el legislativo o el ejecutivo, los organismos reguladores tienen funciones ejecutivas, legislativas y judiciales, y sus regulaciones tienen fuerza de ley. Algunos importantes organismos reguladores son la Food and Drug Administration, la OSHA, la Federal Communications Commission y la SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION.

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) *inglés* **Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)** Organización internacional fundada en 1961 para fomentar el progreso económico y el comercio mundial. La OCDE, cuyas oficinas centrales están en París, actúa como asamblea consultiva y centro de intercambio de información económica. Además, coordina la ayuda económica destinada a los países en desarrollo. Sus miembros son Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, EE.UU., Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Checa, Suecia, Suiza y Turquía.

Organización de la Unidad Africana (OUA) ver UNIÓN AFRICANA (UA)

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación ver FAO

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ver UNESCO

Organización de los Estados Americanos ver OEA

Organización de Países Exportadores de Petróleo ver OPEP

Organización del Pueblo de África del Sudoeste ver SWAPO

Organización del Tratado Central *orig.* **Organización del tratado del Medio Oriente** *u* **Organización del pacto de Bagdad** Organización de seguridad recíproca, integrada originalmente por Turquía, Irán, Irak, Pakistán y Gran Bretaña. Se formó en 1955, por presión de EE.UU. y Gran Bretaña, para contrarrestar la amenaza de expansión soviética en Medio Oriente. La organización no resulto efectiva. Irak se retiró después de que su monarquía antisoviética fuera derrocada en 1959. El mismo año, EE.UU. se convirtió en miembro asociado y su sede fue trasladada a Ankara, Turquía. Después de la caída del sha Muhammad Reza PAHLAVI en 1979, Irán se retiró y la organización se disolvió.

Organización del Tratado de Varsovia ver PACTO DE VARSOVIA

Organización del Tratado del Atlántico Norte ver OTAN

Organización del Tratado del Sudeste Asiático *inglés* **Southeast Asia Treaty Organization (SEATO)** Organización regional de defensa (1956–77) que comprendía a Australia, Francia, Nueva Zelanda, Pakistán, Filipinas, Tailandia, Gran Bretaña y EE.UU. Fue fundada como parte del Tratado de defensa colectiva del Sudeste asiático para proteger a la región del comunismo. Vietnam, Camboya y Laos no fueron considerados para ser miembros de la organización y otros países de la región prefirieron integrar el movimiento de los NO ALINEADOS. Esta organización no tenía fuerzas armadas permanentes, pero sus miembros participaban en ejercicios militares conjuntos. Pakistán se retiró en 1968 y Francia suspendió su apoyo financiero en 1975. Se disolvió oficialmente en 1977.

Organización Europea de Investigaciones Nucleares Ver CERN

organización internacional Institución integrada por miembros de al menos tres estados, con actividades en varios otros y cuyos miembros se encuentran vinculados por un convenio oficial. Antes de 1850 existían sólo unas pocas; a principios del s. XXI había varios miles de ellas en actividad. Algunas son intergubernamentales (p. ej., las NACIONES UNIDAS), y otras no gubernamentales (p. ej., AMNISTÍA INTERNACIONAL). Algunas tienen múltiples propósitos a nivel mundial o regional (p. ej., la UNIÓN EUROPEA), y otras tienen un propósito único (p. ej., la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual). Una consecuencia de su proliferación es un sentido más fuerte de interdependencia entre los estados, lo que a su vez ha estimulado el reconocimiento de la necesidad de la cooperación para abordar los problemas internacionales y mundiales.

Organización Internacional de Normalización *inglés* **International Organization for Standardization (ISO)** Organismo que tiene por objeto el establecimiento de normas en la mayoría de las áreas técnicas y no técnicas. Fundada en

Génova en 1947, la integran más de 100 países. Cada país está representado por un organismo nacional específico. Por ejemplo, EE.UU. está representado por el American National Standards Institute (ANSI). La normalización afecta a las unidades de medida, a la alfabetización y transliteración y a las especificaciones de piezas y repuestos, materiales, superficies, procesos, herramientas, métodos de ensayo y máquinas. La organización publica los resultados de su trabajo como "International Standards" (IS). Las normas ISO se revisan cada cinco años.

Organización Internacional de Refugiados *inglés* **International Refugee Organization (IRO)** Organismo especializado temporal del sistema de las NACIONES UNIDAS (1946–52). Ayudó a los refugiados y personas desplazadas en Europa y Asia que no podían o no querían volver a sus hogares después de la segunda guerra mundial. Al hacerse cargo del trabajo de su principal predecesora, la ADMINISTRACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS DE SOCORRO Y RECONSTRUCCIÓN, asumió también la responsabilidad de la protección y el reasentamiento de los refugiados en un marco de legalidad, tarea que previamente cumplía el Comité Intergubernamental para los Refugiados. Fue reemplazada por la ACNUR.

Organización Internacional del Trabajo ver OIT

Organización Mundial de la Salud ver OMS

Organización Mundial del Comercio ver OMC

organización no gubernamental (ONG) *inglés* **nongovernmental organization (NGO)** Organización que no forma parte de ningún gobierno. Una distinción clave que hay que hacer es entre grupos sin fines de lucro y empresas con fines de lucro; la gran mayoría de las ONG son sin fines de lucro. En algunos países, particularmente los socialistas, algunas ONG, contradictoriamente, están organizadas por el gobierno. Los objetivos de las ONG cubren el espectro completo de los intereses humanos y el ámbito de su acción puede ser nacional o internacional. Muchas ONG son fuentes fundamentales de información para los gobiernos en temas como los atropellos a los derechos humanos y la degradación del medio ambiente. Algunas cumplen funciones cuasigubernamentales para grupos étnicos que carecen de un estado propio. Las ONG pueden ser financiadas por donaciones privadas, organizaciones internacionales, gobiernos o una combinación de esas posibilidades. En Gran Bretaña, las organizaciones no gubernamentales cuasiautónomas o "quangos" son organizaciones que tienen consejos de administración no elegidos y que reciben fondos públicos que ellos mismos administran. Ver también AMNISTÍA INTERNACIONAL; GREENPEACE; WWF.

Organización para la Liberación de Palestina ver OLP

órgano Instrumento de teclado en el cual el aire presurizado produce notas mediante una serie de tubos afinados. Los órganos más simples consisten en una sola fila o juego de tubos, cada uno de los cuales corresponde a una sola tecla. Están dispuestos en orden sobre un portaviento llamado "secreto", conectado a las teclas mediante un juego de válvulas y alimentado por un suministro de aire a través de un fuelle activado eléctrica o mecánicamente. Tirando hacia atrás ciertas perillas, denominadas tiradores o registros, el intérprete activa nuevas filas de tubos. Se usan dos tipos distintos de tubos: los tubos de embocadura o boca (tanto abiertos como cerrados), que producen sonido dirigiendo el aire contra el borde de una abertura en el tubo, mientras que los tubos de lengüeta suenan a través de una delgada parte metálica inserta en el tubo que vibra contra una saliente fija contigua. Un órgano grande puede tener cinco o más teclados escalonados, o manuales, cada uno de los cuales controla un grupo bien definido de tubos (registro). La mayor parte de los órganos tienen además pedales que se tocan con los pies. Los tubos de un órgano grande pueden variar en longitud entre aprox. 2,5 cm y 10 m (1 pulg. y 32 pies), lo que resulta en una enorme gama de nueve octavas. El órgano más antiguo (c. 250 AC) fue el *hydraulis* griego, en el cual el aire era regulado por la presión del agua. El órgano alimentado por fuelles apareció alrededor del s. VII DC. El órgano quedó firmemente asociado con la iglesia en el s. X. A medida que los órganos se difundieron, en las diferentes regiones se adoptaron diversos modos de construcción y se buscaron ideales sonoros distintos. El órgano barroco alemán se adapta de forma inmejorable a la polifonía, mientras que el gusto francés por la variedad de timbres con el tiempo derivó en los enormes órganos "orquestales" de ARISTIDE CAVAILLÉ-COLL. Ver también ARMONIO.



Órgano de Bruckner, s. XVIII; iglesia de la abadía de Sankt Florian, Austria.

TONI SCHNEIDERS

organum Versión polifónica primitiva de canto llano (ver CANTO GREGORIANO), la forma más antigua del CONTRAPUNTO. El organum escrito más antiguo (c. 900), que evidentemente refleja una práctica preponderante de improvisación, consiste en dos líneas que se mueven en forma simultánea, nota contra nota, y la línea que se añade a menudo va paralela a la línea del canto en la cuarta o la quinta más baja. Posteriormente, la línea añadida adquirió mayor individualidad e independencia melódica. El organum que consiste en más de una nota contra cada nota del canto llano (llamado organum florido o melismático) apareció a principios del s. XII. Los músicos de la escuela de NOTRE-DAME compusieron los primeros organum a tres o a cuatro voces. El organum cayó en desuso con el advenimiento del MOTETE en el s. XIII.

Orient Express Tren de lujo que hizo el recorrido París-Constantinopla (Estambul) por más de 80 años (1883–1977). Desarrollado por el empresario belga Georges Nagelmackers, sus coches lujosamente amoblados se transformaron en el símbolo del *glamour* para la sociedad europea. Fue el primer tren expreso transcontinental de Europa, con un recorrido de 2.740 km (1.700 mi); después de 1919 la ruta se extendió de Calais y París, pasando por Lausana y vía el paso del Simplón, a Milán, Venecia y Zagreb, antes de continuar al oriente. El servicio fue suspendido durante ambas guerras mundiales. Discontinuado en 1977, fue revivido en 1982 en el recorrido Londres-Venecia como el "Venice Simplon Orient Express".

orientación Asesoramiento profesional para un individuo mediante el uso de técnicas psicológicas estándar, como recopilación de datos, aplicación de diferentes técnicas de entrevista o estudio de intereses y aptitudes. El objetivo del orientador consiste, por lo general, en guiar al individuo (cliente) hacia actividades donde pueda satisfacer mejor sus necesidades y aspiraciones. Más que solucionar los problemas de la persona, el orientador procura dar claridad a este acerca de su propia manera de pensar. Hay orientadores que se especializan en asesoramiento laboral (p. ej., orientadores educacionales y vocacionales) o en asesoramiento psicológico (p. ej., consejeros matrimoniales o los que se ocupan de situaciones de duelo). Prestan sus servicios en una amplia variedad de instituciones y también en forma privada. Ver también PSICOTERAPIA.

orientación En arquitectura, la posición de un edificio respecto a la luz solar. En Mesopotamia y Egipto, así como en la América Central precolombina, los elementos impor-

tantes de un edificio, como entradas y pasajes, miraban hacia el sol naciente (hacia el este). Las mezquitas están orientadas de manera que el MIHRAB mire hacia La Meca. Las iglesias cristianas tradicionalmente se han orientado con el ábside o el altar en su extremo oriente. Una consideración frecuente en la orientación es la manera de obtener máximo provecho de la luz natural y de las variaciones estacionales de la inclinación del sol. La orientación óptima de una construcción es generalmente una conjugación entre funcionalidad, ubicación y factores ambientales predominantes de radiación solar, iluminación, humedad y viento que conforman el microclima del lugar.

orientación, deporte de Carrera pedestre a campo traviesa en que cada participante lleva un mapa y una brújula para orientarse entre puntos de control en un recorrido desconocido. Surgido en Suecia en 1918, se expandió después por toda Europa. Desde 1966 se celebran campeonatos mundiales. Los corredores parten a intervalos; gana el que completa más rápido el recorrido. La orientación también la practican ciclistas, canoeros, jinetes y esquiadores.

Oriental, mar ver mar de JAPÓN

Oriente-Occidente, cisma ver CISMA DE 1054

origami Arte del plegado del papel sin cortar, pegar ni decorar. Sus comienzos se desconocen, pero parece haberse desarrollado a partir del antiguo arte de plegar telas. El origami ha alcanzado su máximo desarrollo en Japón, con cientos de pliegues tradicionales y una extensa literatura en torno a este arte. Existen dos tipos de pliegues japoneses: las figuras utilizadas en ceremonias de etiqueta, y figuras de animales, flores, mobiliario y figuras humanas. Algunos objetos poseen características móviles divertidas; el más conocido es la grulla que mueve sus alas cuando se le tira la cola. El origami también ha prosperado en España, América del Sur y Alemania.

origen divino, monarquía de ver MONARQUÍA DE ORIGEN DIVINO

Orígenes *orig.* **Oregenes Adamantius** (c. 185, probablemente Alejandría, Egipto–c. 254, Tiro, Fenicia). Teólogo griego y uno de los padres de la Iglesia. Posiblemente hijo de un mártir cristiano, estudió filosofía en Alejandría y dirigió la escuela catequética de esta ciudad durante 20 años. Más tarde se estableció en Palestina y fundó una escuela de filosofía y teología. Recorrió muchos lugares predicando; fue encarcelado y torturado durante las persecuciones del emperador DECIO, en 250, pero sobrevivió y falleció varios años después. Su gran obra, las *Hexapla*, es la sinopsis de seis versiones de las Escrituras hebreas. Sus escritos, influenciados por el NEOPLATONISMO y el ESTOICISMO, subrayan el designio de la providencia de devolver a todas las almas su santidad original, y enfatizan la importancia de la Palabra (LOGOS) en el cosmos. También planteó que incluso Satanás podía arrepentirse y salvarse, postulado por el que fue condenado. Aunque se le atacó por herejía, siguió siendo un pensador influyente a fines de la antigüedad y durante la Edad Media.

orina Solución líquida de desechos metabólicos y otras sustancias, a menudo tóxicas, filtradas del PLASMA. El líquido de la cápsula de Bowman, donde comienza cada NEFRÓN, es esencialmente plasma libre de las grandes moléculas (p. ej., proteínas). El líquido concentrado (orina final) que sale del RIÑÓN está compuesto de agua, UREA, SALES inorgánicas, ácido ÚRICO, creatinina, AMONÍACO y pigmentos sanguíneos desintegrados, como el urocromo, que le otorga su color amarillo, además de algunas sustancias inusuales que no se reabsorben en la sangre. Ver también HEMATURIA; MICCIÓN; análisis de ORINA; sistema URINARIO.

orina, análisis de Examen en laboratorio de una muestra de ORINA para obtener información clínica. Las concentraciones anormales de sustancias habituales en la orina, o la presencia de aquellas que no lo son, indican un trastorno. Los cambios de color, densidad o volumen pueden revelar enfermedades o lesiones específicas. Los hallazgos significativos son concentraciones elevadas de glucosa y acetona en la DIABETES MELLITUS; diferentes compuestos nitrogenados, pigmentos, aminoácidos y sus productos metabólicos en los trastornos de las ENZIMAS que actúan sobre ellos; ácido úrico en la GOTA; UREA, ALBÚMINA y GLOBULINAS en las enfermedades renales. La presencia de hormonas puede indicar un embarazo o un trastorno endocrino. En el examen de orina también pueden detectarse tóxicos y drogas.

Orinoco, río Uno de los grandes ríos de América del Sur. Nace en las estribaciones occidentales de los montes Parima, a lo largo de la frontera entre Venezuela y Brasil. Fluye a través de Venezuela en un curso en forma de arco gigantesco de unos 2.740 km (1.700 mi) y desemboca en el océano Atlántico cerca de la isla de Trinidad. Forma parte del límite entre Colombia y Venezuela. Junto con sus afluentes, es el más septentrional de los tres sistemas hidrográficos principales de América del Sur. Las PIRAÑAS y el COCODRILO del Orinoco forman parte de la fauna acuática. Su cuenca está habitada principalmente por grupos indígenas.

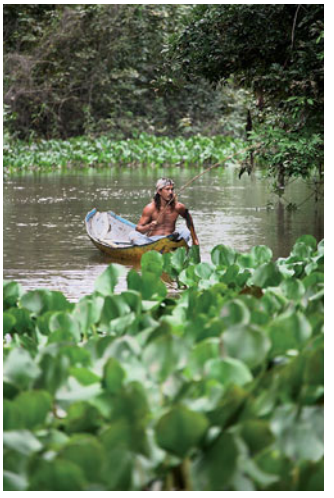

Canoero en el río Orinoco.
ALTREDO/GETTY IMAGES

Orión En la mitología GRIEGA, poderoso cazador. Se decía a veces que era hijo de POSEIDÓN. Expulsó a las bestias salvajes de Quíos y se enamoró de Mérope, la hija del rey de la isla. Este último, disconforme con Orión, mandó que lo cegaran, pero los rayos del sol naciente le devolvieron la vista. Más tarde, se fue a Creta para vivir y cazar con ARTEMISA. Según algunas leyendas, fue asesinado por Artemisa o APOLO por celos; otras relatan que murió debido a la picadura de un escorpión. Después de su muerte, los dioses lo convirtieron en una constelación.

Orión, nebulosa de NEBULOSA brillante, pero difícilmente visible a simple vista, ubicada gráficamente en la espada de la figura del cazador en la constelación de Orión. A una distancia aprox. de 1.500 años-luz de la Tierra, contiene cientos de estrellas jóvenes muy calientes agrupadas en torno a cuatro estrellas masivas, conocidas como el Trapecio. La radiación de estas cuatro estrellas es la causa principal de la excitación de los átomos de la nebulosa que produce su luz. Descubierta a comienzos del s. XVII, fue la primera nebulosa en ser fotografiada (1880).



Nebulosa de Orión, descubierta en 1610 por Nicholas-Claude Fabri de Peiresc.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Orissa Estado (pob., est. 2001: 36.706.920 hab.) de India oriental. Bordea el golfo de BENGALA y limita con los estados de ANDHRA PRADESH, CHATTISGARH, JHARKHAND y BENGALA OCCIDENTAL. Ocupa una superficie de 155.707 km^2 (60.119 mi^2) y la capital es BHUBANESWAR; Cuttack es la ciudad más poblada. Orissa formó parte del antiguo reino de KALINGA y fue un

baluarte del HINDUISMO antes de ser conquistado por los gobernantes afganos de Bengala en 1568, cuando pasó a formar parte del Imperio mogol. Fue gobernado por Gran Bretaña desde 1803 hasta la independencia de India en 1947; en 1950 se estableció el estado de Orissa. Situado en una sabana tropical expuesta a ciclones, su población esencialmente rural tiene por principal ocupación la agricultura. Entre los cultivos figuran arroz, semillas oleaginosas, yute y caña de azúcar. Posee una rica herencia artística y alberga algunos de los mejores ejemplos del arte y la arquitectura indias.

Orizaba, volcán ver volcán CITLALTÉPETL

Orjon, río Río en el centro-norte de Mongolia. Nace en los faldeos de los montes Hangayn Nuruu. Fluye hacia el este y, después de atravesar la cordillera KARAKORAM, se desvía hacia el norte. En su valle se descubrieron en 1889 estelas funerarias que datan del s. VIII y que contienen las muestras más antiguas conocidas de escritura turca, llamadas inscripciones del Orjon. El río es navegable por embarcaciones de poco calado solo en verano.

Orkney Islands ver islas ORCADAS

Orlando Ciudad (pob., 2000: 185.951 hab.) en el estado de Florida, EE.UU. El poblamiento comenzó c. 1844 en torno a un puesto militar. Fue rebautizado en 1857 para honrar a Orlando Reeves, centinela del ejército que murió durante las guerras SEMINOLAS. La construcción del complejo aeroespacial de cabo CAÑAVERAL en 1950 y de DISNEY WORLD, cerca de Orlando, en 1971, impulsó el aumento de la población y de la economía de la ciudad. Es también el centro de una región de cultivo de cítricos.

Orlando, Vittorio Emanuele (19 may. 1860, Palermo, Italia–1 dic. 1952, Roma). Político y primer ministro italiano (1917–19). Elegido a la cámara de diputados en 1897, ocupó cargos ministeriales a partir de 1903. Como primer ministro, encabezó la delegación italiana en la conferencia de paz de PARÍS, pero no logró obtener concesiones de los aliados respecto del territorio reclamado por Italia y renunció. Como presidente de la cámara de diputados (1919–25), renunció en protesta contra el fraude electoral del Partido Fascista de BENITO MUSSOLINI. Presidió la Asamblea constituyente de posguerra (1946–47).

Orleans *francés* **Orléans** *antig.* **Aurelianum** Ciudad (pob., 1999: 113.126 hab.) y capital de la región de Centro, en el centro-norte de Francia. JULIO CÉSAR la conquistó en 52 AC y llegó a ser un centro intelectual bajo el reinado de CARLOMAGNO. Durante la Edad Media fue un importante núcleo cultural y en 1344 pasó a ser un ducado bajo el reinado de FELIPE VI. Durante la guerra de los CIEN AÑOS, JUANA DE ARCO, conocida como la doncella de Orleans, y sus tropas levantaron el sitio de los ingleses en 1429. Situada en un fértil valle del LOIRA, su importancia radica en la horticultura y la producción textil.

Orleans, casa de Nombre de una rama de las casas de Valois y de BORBÓN de Francia. De las cuatro dinastías de príncipes, Felipe I (n. 1336–m. 1375) murió sin dejar heredero. Los descendientes de la segunda dinastía, encabezada por Luis I (n. 1372–m. 1407), estuvieron en posesión del título hasta 1545. La tercera dinastía fue encabezada por Gastón (n. 1608–m. 1660), cuyo título pasó desde 1626 a la cuarta dinastía bajo Felipe I de Borbón (n. 1640–m. 1701), hermano menor de LUIS XIV. Entre los descendientes de Felipe se encuentran Luis-Felipe-José duque de ORLEANS y LUIS FELIPE, rey de Francia en 1830–48.

Orleans, Luis Felipe José, duque de *francés* **Louis-Philippe-Joseph** *llamado* **Felipe Igualdad** (13 abr. 1747, Saint-Cloud, Francia–6 nov. 1793, París). Príncipe francés de la casa de BORBÓN que apoyó la democracia popular en la REVOLUCIÓN FRANCESA. Primo de LUIS XVI, desaprobó a MARÍA ANTONIETA y vivió lejos de la corte real de Versalles. En 1787 fue exiliado a sus propiedades por desafiar la autoridad del rey. En 1789 fue elegido a los ESTADOS GENERALES y poco después se unió al tercer estado. Después de ingresar al club de los JACOBINOS (1791), renunció a su título de nobleza (1792) y aceptó el nombre de Felipe Igualdad de la comuna de París. En la CONVENCIÓN NACIONAL apoyó a los radicales, pero luego que su hijo LUIS FELIPE desertó a Austria, fue acusado de conspiración, arrestado y guillotinado.

Orlov, Alexéi (Grigórievich), conde (5 oct. 1737, Liublino, provincia de Tver, Rusia–5 ene. 1808, Moscú). Oficial militar ruso. Fue miembro de la guardia rusa y consejero de su hermano, el conde GRIGORI ORLOV, con quien planeó el derrocamiento de PEDRO III (1762) y la coronación de CATALINA II como emperatriz. Ascendido a mayor general, recibió el mando de la flota rusa en la guerra RUSO-TURCA.

Orlov, Grigori (Grigórievich), conde (17 oct. 1734, Liublino, provincia de Tver, Rusia–24 abr. 1783, Neskuchnoie, cerca de Moscú). Oficial militar ruso y amante de CATALINA II. Oficial de artillería, combatió en la guerra de los SIETE AÑOS. Mientras se encontraba apostado en San Petersburgo, conoció al gran duque Pedro (luego PEDRO III) y su esposa, Catalina, de quien se convirtió en amante c. 1760. Cuando Pedro ascendió al trono (1762), planeó con su hermano, el conde ALEXÉI ORLOV, el golpe de Estado que lo derrocó y entronizó a Catalina como emperatriz de Rusia. Como consejero cercano de Catalina, propuso reformas agrarias para ayudar a los siervos, pero poco se logró. Perdió el favor de la corte c. 1772.

Ormandy, Eugene *orig.* **Jenö Ormandy Blau** (18 nov. 1899, Budapest, Austria-Hungría–12 mar. 1985, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Director estadounidense de origen húngaro. Niño prodigio en la ejecución del violín, a la edad de 17 años se convirtió en profesor de violín en la Academia Real de Budapest. En 1921 viajó a Nueva York, donde ganó un sitial destacado en la escena estadounidense como director de la orquesta Sinfónica de Minneapolis (1931–36). Compartió por dos años la dirección de la Orquesta de Filadelfia con LEOPOLD STOKOWSKI hasta convertirse en el director exclusivo en 1938. Dirigió esta agrupación hasta que en 1980 se retiró con honores. Ormandy dio forma al sonido de la orquesta mediante el desarrollo del exuberante y aterciopelado color sonoro de las cuerdas, que fue su sello característico. La orquesta realizó gran cantidad de grabaciones bajo su dirección.

Ormonde, James Butler, 12º conde y 1er duque de (19 oct. 1610, Londres, Inglaterra–21 jul. 1688, Kingston Lacy, Dorset). Estadista angloirlandés. Nacido en el seno de la prominente familia Butler de Irlanda, se convirtió en conde de Ormonde en 1632. Al servicio de la corona inglesa en Irlanda desde 1633, combatió la rebelión católica desde 1641. Acordó la paz con la confederación católica en 1649 y luego reunió apoyo para CARLOS II, pero debió huir cuando OLIVER CROMWELL desembarcó en Dublín. Fue consejero de Carlos en el exilio (1650–60). Después de la RESTAURACIÓN fue designado lord lugarteniente de Irlanda (1662–69, 1677–84), donde fomentó el comercio y la industria. Fue nombrado duque en 1682.

Ormuz, estrecho de *o* **estrecho de Hormuz** Canal que comunica el golfo PÉRSICO con el golfo de OMÁN y el mar de Arabia. Tiene 55–95 km (35–60 mi) de anchura y separa a Irán de la península ARÁBIGA. En él se encuentran las islas de Qeshm, ORMUZ y Hengām. Es una ruta de importancia estratégica y económica para los buques petroleros que cargan crudo en los distintos puertos del golfo Pérsico.

Ormuz, isla *o* **isla Hormuz** Isla y puerto de Irán. Situada en el estrecho de ORMUZ, a 8 km (5 mi) de la costa iraní. La localidad de Ormuz es su único asentamiento permanente. Luego de la conquista árabe, fue un mercado importante que en 1200 DC monopolizaba el comercio con India y China. MARCO POLO la visitó en dos ocasiones. Fue tomada por los portugueses en

1514 y recuperada por Persia en 1622. El poblado declinó con el desarrollo del puerto de Bandar ʿAbbās en el continente.

ornamentación En música, la adición de notas con propósitos expresivos y estéticos. Por ejemplo, una nota larga puede ser ornamentada mediante la repetición o la alternancia con una nota vecina ("trino"); un salto hacia otra nota no adyacente puede rellenarse con las notas intermedias; o la resolución de una disonancia (ver CONSONANCIA Y DISONANCIA) se puede retardar, debido a su inevitabilidad.

ornamentación En arquitectura, decoración aplicada en variados estilos que constituye una característica distintiva de edificios, mobiliario y enseres domésticos. La ornamentación se observa a menudo en cornisamentos, columnas, en la parte superior de los edificios y contornos de accesos y ventanas, especialmente en forma de MOLDURAS. Durante toda la antigüedad, el Renacimiento y en la arquitectura religiosa, la ornamentación utilizada fue muy importante y casi siempre contenía un significado simbólico. El motivo de hojas y pétalos de acanto fue muy popular en las cornisas de la antigua Grecia. Otros motivos de la antigüedad son los cartuchos egipcios (ovalados), grecas (en fajas) en capiteles, acanalado y ondulado de columnas, molduras en bajorrelieve con óvolos y dardos, y diseños con volutas, como las encontradas en los capiteles jónicos y en las volutas espirales. La cresteria es el adorno continuo que remata el extremo superior de un muro, común en el gótico. La ornamentación con rombos, un diseño de figurillas repetidas en toda su extensión, fue usada con frecuencia en ese período. El uso de diseños con bandas (volutas entrelazadas), que se originó en la metalistería islámica, es característico de la arquitectura y el mobiliario manierista.

ornamento de cuentas Trabajo ornamental con cuentas. En la Edad Media se utilizaban cuentas para embellecer los bordados. En el Renacimiento y la Inglaterra isabelina, la vestimenta, carteras, cajas de fantasía y pequeñas pinturas se adornaban con cuentas. Durante el s. XIX–XX, el ornamento de cuentas proliferó en la decoración del vestuario. Las cuentas se utilizan como adornos en una variedad de objetos (vestidos, máscaras, armas, muñecas) en muchas culturas, entre ellas la de los nativos norteamericanos, africana y oceánica.



Morral arapajó con ornamento de cuentas c. 1890; Denver Art Museum, Colorado, EE.UU.

GENTILEZA DEL DENVER ART MUSEUM, COLORADO, EE.UU.

Orne, río Río del noroeste de Francia. Tiene una extensión de 152 km (94 mi) y fluye a través de los departamentos de Orne y Calvados, atravesando CAEN, hasta desembocar en el canal de la Mancha. En junio de 1944, las fuerzas aliadas tomaron los puentes del Orne durante la campaña de NORMANDÍA en la segunda guerra mundial.

ornitisquio Cualquiera de las especies de DINOSAURIOS de "pelvis de tipo aviar" (orden Ornithischia) herbívoros, cuyos huesos pélvicos tenían una disposición similar a la de las aves modernas, con el hueso pubiano dirigido hacia atrás. Muchas especies tenían un pico córneo desdentado y molares poderosos. Los ornitisquios prosperaron entre el triásico y el cretácico tardío (227–65 millones de años atrás). Muchas especies (del suborden Cerapoda) eran bípedas y tenían estructuras craneales ornamentadas. Algunos ornitisquios eran cuadrúpedos, con una cabeza maciza que terminaba en una gran guarnición ósea. Otros cuadrúpedos (del suborden Thyreophora) tenían cabezas pequeñas y un lomo acorazado con placas; algunos también tenían corazas en los flancos y la cabeza. Ver también ESTEGOSAURIO; PROTOCERATOPS; SAURISQUIO; TRICERATOPS.

ornitología Rama de la ZOOLOGÍA que estudia las aves. Los primeros escritos sobre aves eran en su mayoría anecdóticos (incluso folclóricos) o prácticos (p. ej., tratados de cetrería y manejo de aves de caza). Desde mediados del s. XVIII, la ornitología avanzó desde la descripción y clasificación de las especies recién descubiertas en expediciones científicas hacia el examen de la anatomía interna y estudio de la ecología y etología aviarias. La ornitología es una de las pocas disciplinas científicas en la cual los observadores de aves aficionados hacen contribuciones importantes; las observaciones que realizan en terreno suministran información valiosa en materia de comportamiento, ecología, distribución y migración. También se obtiene información mediante radares, radiotransmisores, equipos de audio portátiles y el anillado de las aves, que entrega datos sobre longevidad y desplazamientos.

ornitorrinco MAMÍFERO MONOTREMA anfibio (*Ornithorhynchus anatinus*) de lagos y ríos de Australia oriental y Tasmania. Tiene unos 60 cm (23 pulg.) de largo, cuerpo rechoncho, hocico que se asemeja al pico del pato, patas cortas, pies palmeados y cola acastorada. El ornitorrinco come diariamente casi su propio peso en crustáceos, peces, ranas, moluscos, renacuajos y lombrices; al ser desdentados, machacan el alimento con los rebordes del hocico. La hembra pone de uno a tres huevos en un nido situado en una madriguera larga y serpenteante excavada sobre el nivel del agua. Las crías se destetan unos cuatro meses después de la eclosión. El macho tiene en el talón un espolón conectado a una glándula ponzoñosa. El ornitorrinco es predado por peces grandes y quizás serpientes. Otrora eran cazados por su piel tupida y suave, actualmente están protegidos por ley.



Ornitorrinco (*Ornithorhynchus anatinus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

oro ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, símbolo químico Au y número atómico 79. Es un METAL precioso, denso, lustroso, amarillo y maleable, tan duradero que es prácticamente indestructible, y a menudo se encuentra sin combinar en la naturaleza. Por miles de años se han confeccionado joyas y objetos decorativos con oro. Ha sido utilizado en monedas, como respaldo del papel moneda0 y como un activo de reserva. Se encuentra ampliamente distribuido en todas las ROCAS ÍGNEAS, por lo general puro, pero en bajas concentraciones; su recuperación a partir de minerales y yacimientos ha sido una preocupación especial desde épocas remotas (ver proceso de CIANURACIÓN). La disponibilidad de oro en el mundo ha presenciado tres grandes hitos: la llegada de CRISTÓBAL COLÓN a América en 1492; los descubrimientos en California (ver FIEBRE DEL ORO) y en Australia (1850–75), y el descubrimiento en Alaska, Yukón y Sudáfrica (1890–1915). El oro puro es demasiado blando para manipulación prolongada; a menudo se emplea en ALEACIONES con PLATA, COBRE y otros metales. Además de ser utilizado en joyería y como base monetaria, el oro se usa en contactos y circuitos eléctricos, como una capa reflectora en aplicaciones espaciales y en ventanas de edificios; en tapaduras dentales y dientes postizos. Las aleaciones dentales son alrededor de 75% oro y 10% plata. En joyería, su pureza es expresada en quilates: 24 quilates es oro



Formación de hojas de oro en la veta madre, condado de Nevada, California, EE.UU.

GENTILEZA DE LA DEMUTH COLLECTION; FOTOGRAFÍA, MARY A. ROOT

puro, 12 quilates es 50% oro, etc. Sus compuestos, en los cuales tiene VALENCIA 1 ó 3, se emplean principalmente en enchapado y otros procesos decorativos; un compuesto de cloruro soluble ha sido utilizado para tratar la ARTRITIS REUMATOIDE.

oro falso ver PIRITA

Oro, Río de ver RÍO DE ORO

orogénesis Procesos geológicos que dan origen a la formación de montañas, generalmente producidos en un GEOSINCLINAL. Las orogénesis tienden a producirse durante un período de tiempo geológico relativamente corto. Presentan pliegues, fallas, corrimiento de mantos y deposición de sedimentos en áreas adyacentes al cinturón orogénico. Pueden resultar de las colisiones de placas continentales, subducción de las placas oceánicas bajo los continentes, paso de continentes por sobre dorsales oceánicas y otras causas. Ver también OROGÉNESIS ACÁDICA; OROGÉNESIS ALPINA; OROGÉNESIS APALACHENSE; OROGÉNESIS LARÁMICA; OROGÉNESIS TACÓNICA.

orogénesis acádica Procesos geológicos de formación de montañas que afectaron a la porción norte del GEOSINCLINAL APALACHENSE durante el período DEVÓNICO, desde los actuales territorios de Nueva York hasta Terranova. La orogénesis fue más intensa en el norte de Nueva Inglaterra. Sus orígenes se han atribuido a la colisión de la porción nororiental de la placa norteamericana con Europa occidental. La evidencia de la orogénesis comprende la deformación de rocas predevónicas y devónicas.

orogénesis alpina Procesos geológicos de formación de montañas que afectaron a un segmento extenso del sur de Europa y a la región mediterránea a mediados del período TERCIARIO. Produjo intenso METAMORFISMO, plegamiento de los estratos rocosos y levantamiento acompañado por generación de fallas. Provocó el levantamiento de los Alpes actuales, de donde deriva su nombre, el levantamiento de mesetas en la península de los Balcanes, Córcega y Cerdeña, y actividad volcánica en Inglaterra, Francia, Islandia y partes de Italia.

orogénesis apalachense Procesos geológicos de formación de montañas que afectaron al GEOSINCLINAL APALACHENSE en el PÉRMICO tardío (c. 286–248 millones de años). La orogénesis apalachense es más pronunciada en el centro y sur de los montes Apalaches y produjo diferentes efectos en varias subregiones. Puede haber resultado de la colisión, durante el período pérmico, del margen continental central y sur de los Apalaches con el margen de África del norte (ver TECTÓNICA DE PLACAS).

orogénesis larámica Procesos geológicos de formación de montañas que afectaron a gran parte del oeste norteamericano durante el CRETÁCICO tardío y el TERCIARIO temprano (c. 65 millones de años). Originalmente se pensaba que la orogénesis larámica marcaba el límite entre el cretácico y el terciario. Ahora se considera que consistió de muchos pulsos de deformación separados, que variaron en intensidad y edad de un lugar a otro. Sin embargo, las rocas larámicas generalmente se formaron alrededor del límite temporal cretácico-terciario.

orogénesis tacónica Procesos biológicos de formación de montañas que afectaron al GEOSINCLINAL APALACHENSE a lo largo de la costa este de EE.UU. La evidencia de la OROGÉNESIS es más pronunciada en los montes Apalaches del norte, pero sus efectos se pueden apreciar tan lejos como en Tennessee y Georgia. Entre los eventos que se le adscriben se incluye el desarrollo de la cadena tacónica de Nueva York y de las Green Mountains de Vermont. En un principio se pensó que ocurrió aproximadamente durante el límite ordovícico-silúrico (c. 443 millones de años), ahora se considera que consistió de muchos pulsos desde el ordovícico medio hasta el silúrico temprano.

oromo *peyorativo* **galla** Principal grupo étnico de Etiopía que asciende a más de 20 millones de personas (casi un tercio de la población) y que ocupa gran parte de la región central y centro-sur del país. Habla una de las lenguas cusitas de la familia de lenguas CAMITOSEMÍTICAS. Constituye un grupo variado que se ha asimilado y ha establecido lazos matrimoniales con otros pueblos desde el s. XVI. Tradicionalmente pastores nómadas, en la actualidad son en su mayoría agricultores establecidos. En términos políticos han estado sometidos a la supremacía de los AMHARA. En materia religiosa se dividen entre el Islam, la Iglesia ortodoxa de Etiopía y los cultos tradicionales.

Orontes, río Río del Medio Oriente. Nace en el valle de la BEKAA, en el Líbano, fluye hacia el norte entre las cordilleras del LÍBANO y del Antilíbano, y pasa por las ciudades sirias de HOMS y Ḥamā, donde forma, gracias a una represa, el lago de Homs. Al noroeste de Ḥamā ingresa a Turquía, donde discurre hacia el oeste y desemboca en el Mediterráneo después de atravesar la antigua ciudad de ANTIOQUÍA. El río no es navegable en casi todo su curso (571 km [355 mi]), pero constituye un importante recurso hídrico para irrigación.

oropéndola Cualquier pájaro canoro de alguna de las 24 especies del género *Oriolus* (familia Oriolidae), del Viejo Mundo. Los machos son normalmente negros y amarillos o negros y anaranjados, con algo de blanco. Las hembras son más opacas. Las oropéndolas no se distinguen a simple vista, pero se pueden detectar por sus notas fuertes, silbantes y chirriantes. Todas son insectívoras (varias especies comen también fruta) y se distribuyen en bosques y parques, principalmente de regiones cálidas. La única especie europea es la oropéndola dorada (*O. oriolus*), de 24 cm (9,5 pulg.). Otras especies de *Oriolus* se distribuyen en África, Asia y Australia. El nombre oropéndola se aplica, a veces, a algunas especies de la familia Icteridae (bolseros, turpiales), que se distribuyen en el Nuevo Mundo.



Especies de oropéndolas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Orozco, José Clemente (23 nov. 1883, Ciudad Guzmán, México–7 sep. 1949, Ciudad de México). Pintor muralista mexicano. Cuando perdió su mano izquierda a los 17 años de edad, abandonó sus estudios de arquitectura para dedicarse a la pintura, y se concentró en temas mexicanos. Como caricaturista de un periódico revolucionario, exploró los suburbios de la capital y pintó una serie de acuarelas titulada *La casa de las lágrimas*, sobre la vida de las prostitutas. La reacción de los moralistas lo obligó a huir a EE.UU. en 1917, pero en 1919 el gobierno de ÁLVARO OBREGÓN lo acogió nuevamente. Se unió a DIEGO RIVERA y DAVID ALFARO SIQUEIROS en la creación de murales a gran escala para edificios públicos, en los que continuó expresando su crítico comentario social. Forzado una vez más a abandonar México en 1927, trabajó hasta 1934 en EE.UU., donde su estilo evolucionó y maduró como se aprecia en los murales que realizó de costa a costa. En 1934, cuando ya se había establecido su fama internacional, regresó a México y se embarcó en la realización de los murales más impresionantes por su técnica y emocionalmente expresivos, entre ellos *Katharsis* (1934), ubicado en el Palacio de Bellas Artes. Fue un líder entre aquellos que elevaron el arte mexicano a una posición de eminencia internacional.

orquesta Conjunto instrumental que varía en tamaño y composición. Hoy el término se refiere generalmente al gran conjunto característico de la música occidental compuesto por instrumentos de CUERDA con arco, sumados a los metales (ver instrumentos METÁLICOS), las maderas (ver instrumentos de VIENTO-MADERA) y los de PERCUSIÓN, con varios intérpretes en la sección de cuerdas. El desarrollo de la orquesta coincide con la historia inicial de la ÓPERA. Un antecedente importante de la

orquesta moderna fue el conjunto musical de la corte francesa de mediados del s. XVII, especialmente como fue empleado por JEAN-BAPTISTE LULLY. Ese tipo de orquesta estaba dominada por 24 cuerdas con arco, pero a menudo incorporaba instrumentos de madera. A principios del s. XVIII se añadieron con frecuencia trompetas, cornos y timbales, y fueron la norma en la época de FRANZ JOSEPH HAYDN. Durante el s. XIX hubo una considerable expansión, particularmente en el número y variedad de instrumentos de viento y percusión; algunas obras requerían más de 100 músicos. La orquesta sinfónica tuvo pocos cambios en el s. XX. Ver también ORQUESTACIÓN.

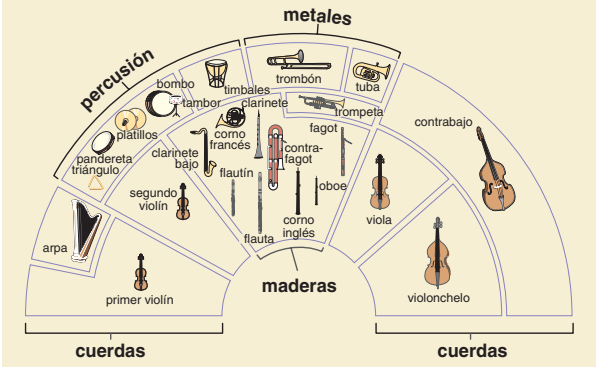

Disposición habitual de una orquesta sinfónica moderna.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

orquestación Arte de escoger y combinar los instrumentos para una pieza musical determinada. Antiguamente, las secciones de la ORQUESTA eran conjuntos separados: los instrumentos de cuerda eran de interior, los instrumentos de viento-madera para su uso al aire libre, los cornos para la caza, las trompetas y tambores para batallas o ceremonias reales. Con el advenimiento de la orquesta moderna desde mediados hasta finales del s. XVIII, los compositores en el pasado completamente dependientes de lo que estaba disponible o de las costumbres, comenzaron a explorar las posibilidades musicales de las combinaciones instrumentales. El primer gran texto de orquestación fue escrito por HÉCTOR BERLIOZ en 1844.



Orquídea (*Polystachya bella*).

SVEN SAMELIUS

orquídea Cualquiera de las 15.000–35.000 especies de los 400–800 géneros de plantas perennes y herbáceas que constituyen la familia Orchidaceae. Dan flores atractivas y crecen en casi todas las regiones del mundo, salvo los polos y desiertos, en especial en los trópicos, en tierra o sobre otras plantas. Los híbridos con flores llamativas, de tipo comercial, provienen de los géneros *Cattleya*, *Cymbidium*, *Vanda* y *Laelia*. Las flores varían ampliamente de tamaño, color y forma, pero todas presentan simetría bilateral y son trisépalas. La mayoría realiza fotosíntesis, sin embargo, algunas viven de materia orgánica muerta o absorben el alimento de un hongo que vive en las raíces. La VAINILLA se extrae de la vaina seminal de las plantas del género *Vanilla*. Muchos remedios folclóricos, bebidas autóctonas y alimentos se preparan con partes de las plantas orquídeas.

orquitis INFLAMACIÓN e hinchazón de los TESTÍCULOS, producida por infecciones (casi siempre PAPERAS) o bien lesiones químicas o físicas. Si no hay una lesión severa, la rica irrigación sanguínea y el drenaje linfático de los testículos impiden la mayoría de las infecciones. Los síntomas habituales son fiebre alta, dolor testicular súbito, náusea, vómitos, hinchazón, tensión y sensibilidad de la glándula. En el escroto, que por lo general está enrojecido y engrosado, puede acumularse líquido purulento o sanguinolento. El tratamiento comprende antibióticos, reposo en cama, suspensión de los testículos, compresas y cirugía o drenaje, según el caso.

Orsay, Museo de Museo de arte en París, a orillas del Sena. Fue inaugurado en diciembre de 1986 en la antigua estación de ferrocarril del mismo nombre, remodelada en su interior por Gae Aulenti, quien también estuvo a cargo de la museografía. El edificio, sin embargo, conserva su aspecto exterior original diseñado por Dalou en 1900. Este centro cultural acoge una colección de obras consistentes en pinturas, pasteles, esculturas, fotografías, objetos de arte y arquitectura (diseños y maquetas). El período histórico que cubre, abarca desde 1848 (Segunda República) hasta 1914 (primera guerra mundial). Se puede apreciar una colección permanente de obras maestras del REALISMO, IMPRESIONISMO, POSTIMPRESIONISMO y NEOIMPRESIONISMO, entre otras.

Ørsted, Hans Christian (14 ago. 1777, Rudkøbing, Dinamarca–9 mar. 1851, Copenhague). Físico y químico danés. En 1820 descubrió que la corriente eléctrica en un cable puede desviar la aguja magnetizada de una brújula, fenómeno que inspiró el desarrollo de la teoría electromagnética. Su descubrimiento en 1820 de la piperina, uno de los componentes picantes de la pimienta, fue una importante contribución a la química, así como su preparación de aluminio metálico en 1825. En 1824 fundó una sociedad dedicada a la difusión del conocimiento científico entre el público general. En 1932, el oersted (Oe) fue adoptado como la unidad física de intensidad de campo magnético.

Ortega (Saavedra), (José) Daniel (n. 11 nov. 1945, La Libertad, Nicaragua). Presidente de Nicaragua (1984–90; 2007–). En 1963 se hizo miembro del Frente Sandinista de Liberación Nacional (ver SANDINISTA) y organizó la resistencia urbana contra la corrupta dictadura de la familia SOMOZA. Encarcelado y luego exiliado, retornó secretamente a Nicaragua y ayudó a unir a los opositores a Somoza. Luego del triunfo de los sandinistas en 1979, presidió la junta gobernante; en 1984 fue elegido presidente de Nicaragua. Los esfuerzos de EE.UU. por desestabilizar al gobierno provocaron una crisis económica y una prolongada guerra. Intentó sin éxito ser reelegido en 1990, 1996 y nuevamente en 2001. Ortega recuperó el poder después de ganar las elecciones presidenciales de 2006. Ver también VIOLETA BARRIOS DE CHAMORRO; CONTRA.

Ortega y Gasset, José (9 may. 1883, Madrid, España–18 oct. 1955, Madrid). Filósofo español. Enseñó en la Universidad de Madrid a partir de 1911 y vivió en el extranjero en 1931–46. Aunque influenciado por el NEOKANTISMO, se separó de él en obras como *Adán en el paraíso* (1910), *Las meditaciones del Quijote* (1914), y *Tema de nuestro tiempo* (1923). Vio la vida individual como la realidad fundamental; sustituyó la razón absoluta por la razón como función de la vida; reemplazó la verdad absoluta por la perspectiva de cada individuo. Compartiendo las preocupaciones de su generación por los problemas de España, fundó los periódicos *España* (1915), *El Sol* (1917) y la *Revista de Occidente* (1923). De sus obras restantes, las más conocidas son *España invertebrada* (1922) y *La rebelión de las masas* (1929) que anunció la guerra civil ESPAÑOLA. Influyó enormemente en el renacimiento cultural y literario de la España del s. XX.

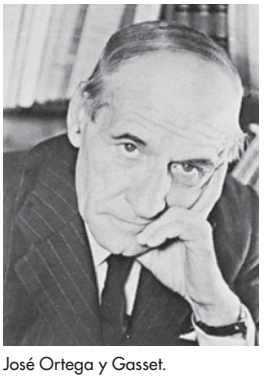

José Ortega y Gasset.

© GISÈLE FREUND

ortoclasa *u* **ortosa** Mineral de FELDESPATO ALCALINO de ocurrencia común, aluminosilicato de potasio ($KAlSi_3O_8$), que se encuentra a menudo en el granito bajo la forma de granos

de diversos colores. La ortoclasa se usa en la fabricación de vidrio y cerámicas; en ocasiones, los cristales transparentes se cortan como gemas. Sin embargo, su importancia radica en ser un mineral formador de rocas; abunda en ROCAS ÍGNEAS, PEGMATITAS y GNEISES. Los minerales de feldespato están compuestos por aluminosilicatos de sodio, potasio y calcio, y cualquier feldespato puede ser clasificado químicamente de acuerdo al porcentaje de cada uno de estos tres componentes puros, llamados miembros finales. La ortoclasa es el miembro final portador de potasio del sistema. La MICROCLINA es una forma estructural de menor temperatura de la misma composición química que la ortoclasa.



Ortoclasa u ortosa de Serra de Peneda, Portugal.
EMIL JAVORSKY/EB INC.

ortodoxa etíope, Iglesia Patriarcado cristiano independiente en Etiopía. Esta Iglesia, cuya creación es atribuida tradicionalmente a la evangelización del apóstol Mateo o al eunuco de los Hechos de los Apóstoles, fue fundada en el s. IV por san Frumencio y su hermano Adesio. Tiene su sede en Addis Abeba y sigue la doctrina monofisita (ver herejía MONOFISITA). Acepta la primacía honoraria del PATRIARCA copto de Alejandría, quien fue el encargado de nombrar a sus ARZOBISPOS desde el s. XII hasta 1959, cuando se estableció un patriarcado etíope autónomo. Entre sus costumbres se cuenta la circuncisión, el ayuno estricto y la participación de laicos conocidos como *debtera*, quienes ejecutan música y bailes litúrgicos y obran de astrólogos, escribas y adivinos. Sus principales seguidores son los pueblos amhara y tigré, quienes viven en las regiones montañosas del norte y centro del país. Ver también Iglesia COPTA ORTODOXA.

ortodoxa griega, Iglesia Iglesia ortodoxa oriental independiente de Grecia. A veces, el término se utiliza erróneamente para referirse a la ORTODOXIA ORIENTAL en general. Estuvo bajo la autoridad del patriarca de Constantinopla hasta 1833, año en que se independizó. Es gobernada por 67 obispos metropolitanos, presididos por un arzobispo.

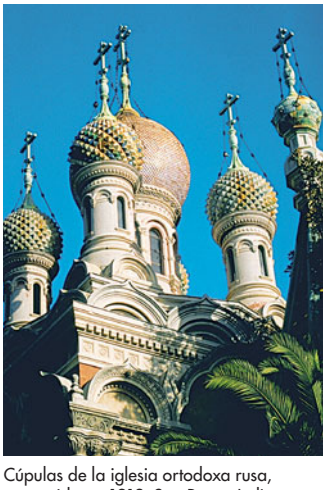

Cúpulas de la iglesia ortodoxa rusa, construida en 1913, San Remo, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

ortodoxa rusa, Iglesia Iglesia ortodoxa oriental y nacional de Rusia. En 988, el príncipe Vladimiro de Kíev (posteriormente san VLADIMIRO I) abrazó la ortodoxia bizantina y ordenó que su pueblo fuera bautizado. En el s. XIV, el metropolitano de Kíev y de toda Rusia (cabeza de la Iglesia rusa) residía en Moscú; a los principados descontentos del oeste de Rusia se les asignaron temporalmente otros metropolitanos, pero más tarde la autoridad se centralizó nuevamente en Moscú. En el s. XV, la Iglesia, que había rechazado la unión con la Iglesia occidental propuesta por el metropolitano Isidoro (ver concilio de FERRARA-FLORENCIA), designó a su propio metropolitano. Moscú se convirtió en la "tercera Roma" y el último bastión de la verdadera ortodoxia; en 1589, el superior de la Iglesia rusa obtuvo el título de patriarca, quedando así al mismo nivel que los patriarcas de Constantinopla, Alejandría, Antioquía y Jerusalén. Las reformas de NIKÓN provocaron un cisma en el seno de la Iglesia (ver VIEJOS CREYENTES), y PEDRO I abolió el patriarcado en 1721, convirtiendo la administración de la Iglesia en un ministerio estatal. El patriarcado fue restablecido en 1917, dos meses antes de la revolución bolchevique, pero durante el régimen soviético la Iglesia fue privada de sus derechos legales y prácticamente suprimida. Después del colapso de la Unión Soviética (1991), resurgió con gran fuerza. La Iglesia ortodoxa rusa de EE.UU. se independizó de Moscú en 1970.

ortodoxia oriental *ofic.* **Iglesia ortodoxa** Una de las tres ramas fundamentales del CRISTIANISMO. Sus fieles viven principalmente en Grecia, Rusia, los Balcanes, Ucrania y el Medio Oriente, además de contar con un gran número de seguidores en Norteamérica y Australia. Si bien el superior de la ortodoxia oriental es el patriarca ecuménico de Constantinopla (Estambul), las numerosas iglesias regionales (como la inmensa Iglesia ORTODOXA RUSA y la Iglesia ORTODOXA GRIEGA) están gobernadas de manera autónoma por el obispo principal o patriarca, quien debe ser célibe o viudo, a pesar de que el matrimonio está permitido en las órdenes menores del clero. Asimismo, la ortodoxia oriental ostenta una fuerte tradición monástica. La separación de las iglesias orientales de la rama occidental, o latina, empezó con la división del Imperio romano en dos partes, en tiempos de CONSTANTINO I. En 1054 se produjo la ruptura formal (ver CISMA DE 1054). Desde el punto de vista doctrinal, la ortodoxia oriental se diferencia del catolicismo romano en dos aspectos: no acepta la primacía del PAPA y no comparte la cláusula del CREDO occidental que afirma que el ESPÍRITU SANTO proviene tanto del Padre (Dios) como del Hijo (Jesús). La Iglesia ortodoxa aprueba las decisiones de los siete concilios ecuménicos así como las de muchos otros realizados posteriormente. Sostiene que hay siete sacramentos y sus ceremonias religiosas son ricas en contenido teológico y espiritual. A principios del s. XXI, la ortodoxia oriental contaba con más de 200 millones de fieles en el mundo.

ortogonalidad En matemática, propiedad sinónima de perpendicularidad cuando se aplica a VECTORES, pero generalmente más aplicable a FUNCIONES. Dos elementos de un espacio de PRODUCTO INTERNO son ortogonales cuando su producto interno –producto punto para vectores (ver OPERACIONES VECTORIALES); INTEGRAL definida de su producto para funciones– es cero. Un conjunto de vectores o funciones ortogonales puede servir de base para un espacio de producto interno, es decir, cualquier elemento del espacio puede expresarse como una combinación lineal (ver TRANSFORMACIÓN LINEAL) de los elementos de dicho conjunto.

Orton, Joe *orig.* **John Kingsley Orton** (1 ene. 1933, Leicester, Leicestershire, Inglaterra–9 ago. 1967, Londres). Dramaturgo británico. Actor fallido, se volcó a la escritura. En 1964 logró el éxito con su radioteatro *El rufián en la escalera*, que fue transmitido por la BBC. Sus tres obras extensas, *El huésped se divierte* (1964), *El botín* (1965) y *Lo que vio el mayordomo* (producida póstumamente en 1969), eran comedias negras que escandalizaron al público con su retrato de la corrupción moral, violencia y codicia sexual. Su carrera fue truncada al ser asesinado por K. L. Halliwell, su pareja de toda la vida, quien posteriormente se suicidó.

ortopedia *o* **cirugía ortopédica** Especialidad médica que se ocupa del ESQUELETO y de sus estructuras conexas. Los ortopedistas tratan FRACTURAS, desgarros de los MÚSCULOS, esguinces de LIGAMENTOS y TENDONES, y otras lesiones; también manejan las deformaciones esqueléticas congénitas o adquiridas y secuelas de enfermedades degenerativas como la OSTEOARTRITIS. La ortopedia antes dependía de férulas y tablillas pesadas; ahora se emplean injertos óseos así como prótesis de cadera y de otras articulaciones (ver PRÓTESIS), calzado especial y soportes para mejorar la movilidad. La ortopedia recurre a técnicas de MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN y de TERAPIA OCUPACIONAL, además de aquellas de la medicina y cirugía tradicionales.

ortosa ver ORTOCLASA

oruga LARVA de una MARIPOSA o POLILLA. Las orugas tienen un cuerpo cilíndrico compuesto de 13 segmentos, con tres pares de patas en el tórax y "propatas" o patas falsas en el abdomen. La cabeza tiene seis ocelos a cada lado, antenas cortas y mandíbulas fuertes. A muchas orugas se las llama GUSANOS, aunque no son genuinos (p. ej., GUSANO MEDIDOR, GUSANO CORTADOR). También existen larvas similares a las orugas en otros grupos de insectos (p. ej., AVISPAS SIERRA y moscas escorpión).



Orugas con marcas disociadoras que protegen al grupo.
E.S. ROSS

oruga *o* **arúgula** Planta herbácea (*Eruca vesicaria sativa*) con flores amarillentas, de origen europeo, perteneciente a la familia de las CRUCÍFERAS. Cultivada por su follaje, se utiliza especialmente en ensaladas. Sus hojas tienen un sabor acre con un dejo a pimienta cuando están tiernas y suculentas, pero con el tiempo se ponen amargas. De sus semillas se extrae un aceite con propiedades medicinales.

oruga peluda ORUGA de una POLILLA ATIGRADA. La oruga peluda Isabella (*Isia isabella*), conocida como larva peluda listada, es marrón al medio y negra en ambos extremos. Se supone que el ancho de las listas negras predice el rigor del invierno venidero: mientras más delgadas, más benigno será el clima.

oruga tendera Cualquier LARVA de POLILLA del género *Malacosoma* (familia Lasiocampidae). Las orugas tenderas a menudo son de colores brillantes. Las congregaciones de la oruga del este de Norteamérica (*M. americanum*) hilan enormes nidos comunales en forma de tienda en ramas bifurcadas. Los huevos que deposita la polilla en el árbol en pleno verano eclosionan en primavera. Las orugas eclosionadas migran hacia una horcadura del árbol y construyen una tienda de seda, la que abandonan diariamente durante todo el verano para alimentarse de las hojas circundantes.

Orwell, George *orig.* **Eric Arthur Blair** (1903, Motihari, Bengala, India–21 ene. 1950, Londres). Novelista, ensayista y crítico inglés. En lugar de aceptar una beca universitaria partió a Birmania para servir en la Policía imperial india (1922–27), experiencia que determinaría su rebeldía literaria y política. De regreso en Europa se hizo socialista y se propuso vivir en la pobreza para escribir *Sin blanca en París y Londres* (1933). Viajó a España a cubrir la guerra civil ESPAÑOLA como corresponsal y terminó uniéndose a los republicanos. En *Homenaje a Cataluña* (1938) relata las vivencias de esos años de guerra en que, asqueado de las disputas internas de la izquierda republicana, acabó repudiando para siempre el comunismo (años más tarde entregaría a la inteligencia británica listas de ex compañeros comunistas). Protagonizan sus novelas individuos sensibles, escrupulosos y emocionalmente aislados en un entorno social opresivo o corrupto. Sus títulos más destacados son la fábula *Rebelión en la granja* (1945), una sátira antisoviética, y *1984* (1949), visión "distópica" del totalitarismo cuya influencia se hizo sentir en las décadas que siguieron a la segunda guerra mundial. También se le admira por sus notables ensayos literarios.

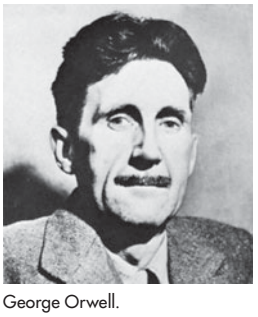

George Orwell.
BBC COPYRIGHT

oryx Cualquiera de cuatro especies (género *Oryx*) de ANTÍLOPES, grandes y robustos, que viven en manadas en los desiertos y llanuras de África y Arabia. Los oryx tienen 102–120 cm (40–47 pulg.) de altura, melena y cola penachuda. El pelaje es marrón grisáceo, blanquecino o blanco, según la especie, con manchones negros en la cara y frente, una raya negra a cada lado del ojo y varias manchas oscuras en el cuerpo y patas. Ambos sexos tienen cuernos largos y aguzados, ya sea rectos o curvos.

orzuelo Infección de una glándula del párpado. Los orzuelos externos se producen por la infección de una GLÁNDULA SEBÁCEA del borde palpebral; el ojo lagrimea y duele, como si tuviese algo adentro. El orzuelo enrojece y se hincha. Los orzuelos internos se producen por infección de una glándula de Meibomio bajo el revestimiento palpebral. Más dolorosos que el orzuelo externo, habitualmente se rompen a través de la conjuntiva palpebral y pueden dejar en el lugar un quiste indoloro (chalazion). Ver también FURÚNCULO.

osage Pueblo de los indios de las LLANURAS de Norteamérica que habita mayoritariamente en Oklahoma, EE.UU. Su idioma es una de las lenguas SIOUX. Su denominación *osage* es una alteración francesa de wazhazhe, el nombre de uno de los dos grupos kin (tsishu es el otro) desde el cual la tribu desciende. Vivían, en forma variable, en las mesetas de los montes Piedmont y Ozark, así como en las praderas del oeste de Missouri y del sudeste de Kansas. Su cultura estaba marcada por la combinación de la agricultura aldeana y la caza del búfalo. Sus aldeas consistían en viviendas comunales; los TIPIS se utilizaban durante la temporada de caza. Sus ceremonias religiosas dividían los clanes en grupos que simbolizaban el cielo y la tierra. En las postrimerías del s. XIX fueron trasladados a una reserva en Oklahoma, lugar donde se descubrió petróleo, lo que hizo de ellos una tribu excepcionalmente próspera. A principios del s. XXI se estimaba una población de 16.000 descendientes de los osage.

Osage, río Río en el oeste del estado de Missouri, EE.UU. Formado por la confluencia de los ríos Marais des Cygnes y Little Osage, tiene una extensión de 800 km (500 mi) aprox. y es uno de los afluentes principales del río MISSOURI. Discurre en dirección este y nordeste, atravesando el lago de los OZARKS, e ingresa a Missouri inmediatamente al este de Jefferson City, Mo.

Osaka *antig.* **Naniwa** Ciudad (pob., est. 2000: 2.598.589 hab.) y puerto marítimo en la costa nororiental de la bahía de Osaka, centro-oeste de HONSHU, Japón. Ciudad de antigua data, Naniwa fue fortificada en el s. XVI por TOYOTOMI HIDEYOSHI. Fue la principal ciudad comercial de Japón durante el período de los TOKUGAWA y la ciudad industrial más importante desde fines del s. XIX. Sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial a causa de los bombardeos estadounidenses. Conocida en el pasado por su gran industria textil, hoy es un importante centro financiero, que cuenta también con una poderosa industria pesada; destaca la producción de maquinarias, hierro, acero y productos químicos. Osaka, KOBE y KIOTO constituyen en conjunto la segunda aglomeración urbana e industrial más grande de Japón. Es también un centro cultural y educacional, con varias universidades y teatros.

Osborne, John (James) (12 dic. 1929, Londres, Inglaterra–24 dic. 1994, Shropshire). Dramaturgo y productor cinematográfico británico. En sus comienzos fue actor, y luego escribió su primera obra, *The Devil Inside Him* (1950), en colaboración con Stella Linden. Su pieza teatral *Mirando hacia atrás con ira* (1956; película, 1959) impulsó la creación de innumerables obras de exuberante realismo que retrataban la vida de la clase obrera británica contemporánea, y lo consolidó como el iniciador del movimiento teatral de posguerra JÓVENES IRACUNDOS. Su siguiente creación, *El animador* (1957; película, 1960), relata la historia de un decadente comediante de *music-hall*, y fue encargada por el actor LAURENCE



John Osborne.
UPI/BETTMANN NEWSPHOTOS

OLIVIER, quien protagonizó la obra y la versión cinematográfica. Posteriormente escribió el guión de la película *Tom Jones* (1963, premio de la Academia), y entre obras teatrales de su autoría se cuentan *Lutero* (1961) e *Inadmissible Evidence* (1964).

Osceola (c. 1804, Georgia, EE.UU.–30 ene. 1838, Charleston, S.C.). Líder indígena SEMINOLA durante la segunda de las guerras SEMINOLAS. El conflicto bélico comenzó en 1835, cuando el gobierno de EE.UU. intentó forzar a su pueblo a abandonar sus tierras tradicionales en Florida y desplazarse al territorio indio al oeste del río Mississippi. Osceola y sus seguidores emplearon tácticas de guerrilla y forzaron a una tregua. Durante las negociaciones fue arrestado y trasladado a un fuerte militar en Charleston, S.C., donde murió.



Osceola, detalle de una litografía de George Catlin, 1838.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

oscilación armónica Movimiento repetitivo en una dirección y la opuesta en torno a una posición central, o de EQUILIBRIO, con el mismo desplazamiento máximo hacia uno y otro lado. Cada ciclo completo de la vibración toma el mismo tiempo (el período), cuyo recíproco es la FRECUENCIA de vibración. La fuerza que causa el movimiento está siempre dirigida hacia la posición de equilibrio y es directamente proporcional a la distancia desde ella. Las oscilaciones pequeñas de un PÉNDULO son armónicas; otros ejemplos son los electrones en un cable en el que circula una CORRIENTE ALTERNA y la vibración de las partículas de un medio en el que se propagan ondas sonoras.

oscilador Aparato mecánico o electrónico que produce un MOVIMIENTO PERIÓDICO. Un PÉNDULO es un oscilador mecánico simple que se balancea con amplitud constante, y que requiere de energía externa en cada ciclo sólo para compensar la pérdida por la resistencia del aire o por rozamiento. En los osciladores electrónicos, los ELECTRONES oscilan con un período constante y también requieren de energía externa para reemplazar la energía perdida. Los osciladores electrónicos se usan para generar CORRIENTE ALTERNA y en la radiodifusión para generar corrientes de alta frecuencia para ondas portadoras; se los encuentra incorporados en una amplia variedad de equipos electrónicos.

osciloscopio Instrumento electrónico que registra una representación gráfica de señales eléctricas sobre una pantalla de rayos catódicos. El tiempo normalmente está en el eje horizontal, mientras que la función del voltaje generado por la señal de entrada en el eje vertical; en la pantalla se pueden mostrar cuatro o más gráficos en forma simultánea. Dado que casi cualquier fenómeno físico puede traducirse en un voltaje eléctrico correspondiente, los osciloscopios tienen aplicaciones comerciales, científicas y técnicas en la investigación acústica, tecnología de la producción de televisión y diseño electrónico.

osco Lengua ITÁLICA hablada antiguamente en el centro y sur de Italia, relacionada en forma estrecha con el UMBRO y en menor grado con el LATÍN. Es probable que haya sido la lengua materna del pueblo SAMNITA. El osco fue desplazado de manera gradual por el latín y aparentemente se extinguió hacia fines del s. I DC. El conocimiento actual del osco proviene de alrededor de 250 inscripciones escritas en un alfabeto LATINO colonial, en alfabeto GRIEGO y en uno derivado del utilizado para el ETRUSCO.

oscurecimiento del limbo En astrofísica, la disminución gradual del brillo observado del disco de una estrella desde su centro hasta su borde (limbo). Este fenómeno, claramente visible en fotografías del Sol, ocurre debido al aumento de la temperatura de la atmósfera del Sol con la profundidad. Cuando se observa el centro del Sol, se está mirando hacia las capas más profundas y calientes, las cuales emiten la mayor parte de la luz. En el limbo, sólo las capas más altas de la atmósfera, que son más frías y producen menos luz, son visibles. Las observaciones del oscurecimiento del limbo solar se usan para determinar la distribución de temperatura de la atmósfera del Sol.

Oseas *hebreo* **Hosea** (vivió s. VIII AC). El primero de los doce profetas menores de las Escrituras hebreas y, de acuerdo con la tradición, el autor del Libro de Oseas. (Su profecía forma parte de una obra más extensa del canon judío llamada los doce libros proféticos). Comenzó a profetizar durante el reinado de Jeroboam II y continuó hasta la caída del Reino del norte, en 721 AC. El libro es una alegoría donde el profeta se presenta como un hombre casado con una prostituta o una mujer adúltera. Esta tormentosa relación simboliza la forma en que Dios es traicionado por Israel, pueblo que ha desempeñado el "papel de prostituta" al coquetear con la religión cananea.

Oshogbo Ciudad (pob., est. 1996: 476.800 hab.) de Nigeria. Está ubicada al nordeste de IBADÁN, en la ribera del río Oshun. Originalmente una aldea habitada por colonos ilesha procedentes de Ibokun, mantuvo su condición de tal hasta comienzos del s. XIX, cuando un gran número de refugiados YORUBA que huían de los conquistadores FULANI se instalaron en el lugar. En 1840 fue escenario de una batalla ganada por Ibadán, que supuso un giro en las guerras entre fulanis y yorubas. Fue incorporada al estado de Oyo en 1976 y llegó a ser capital del nuevo estado de Osun en 1991. Es un centro de comercialización de cacao y aceite de palma; el cultivo del tabaco y la manufactura textil artesanal del algodón absorben la mano de obra local.



Osiris, figurilla de bronce del Antiguo Imperio; Museo Egipcio, Berlín.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN PREUSSISCHER KULTURBESITZ, BERLIN; FOTOGRAFÍA, ART RESOURCE, NUEVA YORK

Osiris Antiguo dios egipcio del infierno. Osiris fue asesinado por el dios SET, quien despedazó su cadáver y dispersó los fragmentos por todo Egipto. La diosa ISIS, consorte de Osiris, y su hermana Neftis encontraron los pedazos y revivieron al dios, quien se convirtió en el monarca de los infiernos. Luego, Isis y Osiris engendraron a HORUS. Según el concepto egipcio de monarquía divina, el faraón al morir se convertía en Osiris, y el nuevo faraón era identificado con Horus. Osiris también representaba el poder creativo de la naturaleza. Las festividades que conmemoraban su muerte se celebraban anualmente en todas las ciudades de Egipto.

Osler, Sir William (12 jul. 1849, Bond Head, Canadá Occidental, Canadá–29 dic. 1919, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Médico y profesor canadiense. Fue el primero en identificar las PLAQUETAS sanguíneas (1873); posteriormente enseñó en las escuelas de medicina de las universidades McGill (1875–84) y Johns Hopkins (1889–1905). Contribuyó a transformar la enseñanza clínica; los alumnos estudiaban a los pacientes en las salas de hospitalización y llevaban sus problemas al laboratorio, y los expertos sumaban sus conocimientos en beneficio de los pa-



William Osler junto a un paciente cuando era profesor de medicina en Johns Hopkins, 1888–1904.

GENTILEZA DE LA OSLER LIBRARY, UNIVERSIDAD MCGILL, MONTREAL, CANADÁ

cientes y de los estudiantes en sesiones docentes públicas. El libro de Osler, *Principles and Practice of Medicine* (1892) se transformó en el texto médico más popular de su época. Participó en la formación de dos asociaciones de médicos y de la revista *Quarterly Journal of Medicine*. Los nódulos de Osler se ven en las manos de pacientes con ciertas infecciones cardíacas, y también llevan su nombre dos afecciones sanguíneas.

Oslo *ant. (1624–1925)* **Cristianía** *noruego* **Christiania** Ciudad y municipio (pob., est. 2002: municipio, 512.589 hab.), capital de Noruega. Se ubica en el extremo septentrional del fiordo de Oslo y constituye un condado separado. Fue fundada por el rey HARALD III HÅRDRÅDE c. 1050. Haakon V construyó la fortaleza de Akershus c. 1300. Luego de ser destruida por un incendio, el rey CRISTIÁN II de Dinamarca y Noruega hizo construir una nueva ciudad más hacia el oeste y que llamó Cristianía. Se extendió en el s. XIX, en parte porque fue absorbiendo a los poblados vecinos, reemplazando a BERGEN como la ciudad más grande y con mayor influencia de Noruega. Fue rebautizada como Oslo en 1925 y experimentó un desarrollo acelerado después de la segunda guerra mundial. Es el principal centro comercial, industrial y de transporte del país, y su puerto es el de mayor tamaño y movimiento de Noruega.

Oslo, Universidad de Universidad pública de Noruega, la más grande y antigua del país. Sus orígenes se remontan a 1811, cuando el rey danés Federico VI autorizó su creación, en tiempos en que Noruega era aún gobernada por Dinamarca. Originalmente, el campus fue instalado en Kongsberg, pero más tarde (1812), las autoridades gubernamentales se decidieron por Oslo. En 1813, la Real Universidad (Det Kongelige Frederiks Universitet) abrió sus puertas en Oslo. En 1939 cambió su nombre por Universidad de Oslo o Universitat Osloensis. En la actualidad, la institución consta de ocho facultades: teología, derecho, medicina, artes, matemáticas y ciencias naturales, odontología, ciencias sociales, y educación, en las que se ofrecen tanto grados de licenciatura como de posgrado. Además cuenta con hospitales clínicos, museos y centros e institutos de investigación, desde donde han surgido investigadores distinguidos con el Premio Nobel.

osmosis Paso espontáneo o DIFUSIÓN de agua o de otro SOLVENTE a través de una membrana semipermeable. Si una solución está separada del solvente puro por una membrana que es permeable al solvente, pero no al soluto, la solución tenderá a diluirse más, absorbiendo solvente a través de la membrana. La presión causada por la migración de solvente a través de la membrana se denomina presión osmótica.

oso Mamífero paticorto, normalmente corpulento, que constituyen la familia Ursidae. Los osos son los carnívoros de evolución más reciente y viven en Europa, Asia y América. Estrechamente emparentados con el perro y el mapache, la mayoría trepa con facilidad y se caracterizan por ser nadadores resistentes. La familia en su conjunto es omnívora, pero hay diferencias entre las especies respecto a la dieta (el OSO POLAR se alimenta principalmente de focas; el OSO ANDINO, de vegetación, etc.). Aunque no tienen una hibernación genuina, los osos a menudo duermen a intervalos durante la mayor parte del invierno. Viven 15–30 años en condiciones naturales, pero mucho más en cautiverio. Se los ha cazado como trofeo, por su cuero y como alimento. Ver también OSO MALAYO; OSO NEGRO; OSO PARDO.

oso andino *u* **oso frontino** *u* **oso de anteojos** Única especie sudamericana de OSO (*Tremarctos ornatus*, familia Ursidae) que habita en los bosques montañosos, en especial andinos. Se alimenta sobre todo de brotes y fruta, y trepa con agilidad. La alzada es de unos 60 cm (2 pies); mide 1,2–1,8 m (4–6 pies) de largo, con una cola de 7 cm (3 pulg.). El pelaje es hirsuto y marrón oscuro a negro. Unas manchas blanquecinas a amarillentas forman los "anteojos" y a menudo se extienden hacia el cuello y pecho.

oso gris Gran OSO PARDO de Norteamérica cuyas formas, que comprende al OSO pardo de Alaska, se consideran normalmente razas o subespecies de una sola especie (*Ursus arctos*). El hábitat de las 80 o más formas solía abarcar otrora las regiones abiertas del oeste de Norteamérica desde México hasta Alaska, pero sus poblaciones han disminuido. Tienen hombros gibados, frente elevada y piel pardusca a anteada. Pueden crecer hasta unos 2,5 m (8 pies) de largo y pesar 410 kg (900 lb). Una variedad, el oso kodiak, es el carnívoro terrestre viviente de mayor tamaño, pudiendo sobrepasar los 3 m (10 pies) de largo y los 750 kg (1.700 lb) de peso. Los osos grises se alimentan de carne salvajina, peces, bayas y ocasionalmente de hierbas. Se sabe que atacan a los humanos y se los aprecia como presa de caza mayor.



Oso gris (*Ursus arctos*).
STOCKXPERT

oso hormiguero Cualquiera de cuatro especies de mamíferos desdentados placentados e insectívoros. Habitan en las sabanas y bosques tropicales, desde México hasta el norte de la Argentina y Uruguay; tienen cola larga, pelaje tupido, cráneo alargado y hocico tubular. El orificio bucal es pequeño y la lengua, larga y vermiforme. Viven solos o en parejas y se alimentan principalmente de hormigas y termitas, que obtienen al insertar la lengua pegajosa en el nido, que han abierto con las garras delanteras, largas, curvas y afiladas. Las especies varían de 37 cm (15 pulg) a 1,8 m (6 pies) de largo. Actualmente, los osos hormigueros se consideran aparte de los EQUIDNAS y PANGOLINES, aunque otrora se los agrupaba juntos.

oso malayo *u* **oso de sol** Miembro más pequeño (*Helarctos malayanus*) de la familia Ursidae, que vive en los bosques de Asia meridional. Es un animal nocturno, trepador, que pesa 27–64 kg (60–140 lb) y mide 1–1,2 m (3–4 pies) de largo, con una cola de 5 cm (2 pulg.), garras delanteras grandes, y un pelaje negro y corto con una medialuna pectoral amarilla anaranjada. El oso malayo usa las garras, curvas y largas, para romper o excavar nidos de insectos, en particular los de abejas y termitas. También se alimenta de fruta, miel y vertebrados pequeños. Es tímido e inteligente; las leyendas dicen que su medialuna pectoral simboliza el sol.

oso negro OSO silvícola (*Ursus americanus*) que pese a la reducción de su población y área de distribución, aún es el oso más común en Norteamérica. El adulto varía de 1,5–1,8 m (5–6 pies) de largo y pesa 90–270 kg (200–600 lb). Hay variedades de osos negros de distintas tonalidades, pero su cara es siempre marrón y el pecho normalmente blanco. Se alimenta de animales y plantas, como piñas de pinos, bayas y raíces. Suele irrumpir en campamentos y llevarse cualquier cosa comestible. Aunque se puede domar y enseñar trucos, a menudo es peligroso cuando adulto.

oso pardo Especie de OSO (*Ursus arctos*) hirsuto y típicamente marrón, con numerosas razas originarias de Eurasia y del noroeste de Norteamérica. Los osos pardos norteamericanos suelen

recibir el nombre de OSOS GRISES. Los osos pardos euroasiáticos son buenos corredores y nadadores, en general solitarios, y suelen medir 120–210 cm (48–84 pulg.) y pesar 135–250 kg (300–550 lb). Se alimentan de mamíferos, peces, materia vegetal y miel. El oso pardo siberiano, excepcionalmente grande, tiene el tamaño del oso gris.

oso polar OSO semiacuático blanco (*Ursus maritimus*) que se distribuye en todo el Ártico, por lo general, en bancos de hielo flotante. Puede viajar distancias largas a gran velocidad; es buen nadador y acecha a la presa para capturarla. Se alimenta principalmente de focas, aunque también de peces, algas marinas, hierbas, aves y caribúes. El macho pesa 410–720 kg (900–1.600 lb), tiene una alzada de 1,6 m (5,3 pies) aprox. y mide 2,2–2,5 m (7–8 pies) de largo. Su cola es corta, en tanto, sus pies anchos tienen plantas peludas que lo protegen del frío y lo ayudan a moverse por el hielo. De apariencia tímida, es peligroso si se lo enfrenta.

Osroëne Antiguo reino del noroeste de MESOPOTAMIA. Ubicado entre los ríos TIGRIS y ÉUFRATES, cruzaba el límite actual entre Turquía y Siria; su capital era Edesa (actual Şanliurfa, Turquía). Fundado c. 136 AC, dominaba rutas militares y comerciales estratégicas (s. I AC–II DC). En diferentes períodos fue aliado tanto de PARTIA como de ROMA. El emperador romano CARACALLA abolió el reino en 216 DC. En los s. IV–VII DC estuvo dominado por las guerras entre el Imperio BIZANTINO y la dinastía persa de los sasánidas. Fue durante varias dinastías árabes el centro contrario al helenismo y cultor de la erudición y literatura siríaco-caldea. Cayó en poder de los musulmanes en 638.

Osservatore romano, L' Periódico publicado en la ciudad del VATICANO, uno de los más influyentes de Italia y vocero de facto de la Santa Sede. Fundado en 1861, el Vaticano lo subsidió desde el comienzo, aunque sólo en 1890 el papa LEÓN XIII ordenó abiertamente su adquisición. El periódico reseña en forma regular las actividades del papa y la curia romana, y como diario oficial del Vaticano reproduce todos los documentos y discursos papales. Reportea y comenta además los acontecimientos políticos, y sus editoriales y artículos de opinión enfatizan en noticias de actualidad y sobre las implicaciones morales y religiosas, institucionales y tendencias sociales.

Ossian *gaélico* **Oisín** Bardo y guerrero irlandés de los relatos heroicos del ciclo FENIANO. El nombre de Ossian se hizo famoso en toda Europa en 1762–63, cuando el poeta escocés James Macpherson (n. 1736–m. 1796) publicó las epopeyas *Fingal* y *Temora*, las que presentó como una traducción de las obras del poeta gaélico del s. III, Ossian. Si bien los poemas fueron muy aclamados e influyeron en el movimiento romántico, posteriormente SAMUEL JOHNSON (1775), entre otros, puso en duda su origen literario y finalmente se determinó que habían sido escritos, en su mayor parte, por Macpherson.

Ossian, baladas de Poemas líricos y narrativos de origen gaélico, irlandés y escocés, que celebran las aventuras del legendario Finn MacCumhaill y su banda de guerreros. Llevan ese nombre por Oisín (Ossian), el bardo más importante del ciclo FENIANO. Parte de una tradición común de estos tres pueblos británicos, estas baladas contienen más de 80.000 versos que datan del s. XI–XVIII. A diferencia de la literatura feniana anterior, que reflejaba el mutuo respeto entre las tradiciones pagana y cristiana, los poemas de Ossian, obstinadamente paganos y anticlericales, constituyen una elegía a las glorias pasadas y una expresión de desprecio por el presente cristiano. Es de notar que la mayor parte de estos poemas, atribuidos a Oisín, se deben a la pluma del poeta escocés James Macpherson (n. 1736–m. 1796).

Ostade, Adriaen van (10 dic. 1610, Haarlem, Países Bajos–sepultado 2 may. 1685, Haarlem). Pintor y grabador holandés. Es conocido por sus pinturas de género barrocas sobre la vida campesina, aunque también realizó temas religiosos, retratos y paisajes. La influencia más importante en su estilo la ejerció la obra de ADRIAEN BROUWER. Al igual que Brouwer, se deleitaba con escenas como reyertas en las tabernas, generalmente representadas en interiores tenuemente iluminados, como en *Aldeanos cantando* (c. 1638). Utilizó una técnica viva y vigorosa en un rango de colores suaves. Tras adoptar una paleta más luminosa hacia 1640, sus temas se tornaron menos irreverentes, y a partir de la década de 1650 pintó con frecuencia escenas al aire libre.

osteítis deformante ver enfermedad ósea de PAGET

Ostende, manifiesto de (1854). Documento secreto redactado por diplomáticos estadounidenses en Ostende, Bélgica, en el que trazaban un plan para obtener la posesión de Cuba, entonces en manos de España. Por encargo del secretario de Estado de EE.UU., WILLIAM MARCY, el embajador en Gran Bretaña, JAMES BUCHANAN; el embajador en Francia, John Y. Mason, y el embajador en España, Pierre Soulé, idearon un plan para comprar Cuba, o capturarla, de ser necesario. La publicación del documento, redactado en términos agresivos, y la postura pro esclavista de Soulé, hicieron que Marcy lo desconociera.

osteoartritis *u* **osteoartrosis** *o* **enfermedad articular degenerativa** La más común de las afecciones de las ARTICULACIONES. Afecta a más del 80% de las personas que llegan a los 70 años de edad. No produce mucha inflamación y puede ser asintomática, especialmente al comienzo. El CARTÍLAGO se ablanda y desgasta, y es reemplazado por hueso que distorsiona superficie articular, lo que causa dolor, rigidez y limitación de los movimientos, por lo común en las articulaciones que soportan más peso (vértebras, rodillas, caderas). El tratamiento consiste en ANALGÉSICOS, reposo, reducción del peso, corticosteroides, y/o MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN y programas de ejercicio. A veces, se hace necesario reemplazar la cadera o la rodilla, o extirpar los tejidos afectados.

osteogénesis imperfecta Grupo de enfermedades del tejido conectivo en que los HUESOS son muy frágiles. Varias formas probablemente reflejan diferentes grados de expresión del mismo trastorno. Las personas con osteogénesis imperfecta tipo I son normales al nacer, pero se fracturan con facilidad; en el síndrome de Van der Hoeve, las escleras son azuladas, las deformaciones craneanas causan sordera, hay seudoartrosis y la piel es anormalmente delgada. Los recién nacidos con osteogénesis imperfecta tipo II, si no son mortinatos, nacen con FRACTURAS, las que siguen produciéndose, dejándolos severamente invalidados; es raro que sobrevivan hasta la adultez.

osteopatía Profesión de la salud fundada por el médico estadounidense Andrew Taylor Still (n. 1828–m. 1917) como un movimiento reformador contra los medicamentos y procedimientos quirúrgicos más bien primitivos del s. XIX. Enfatiza las relaciones entre la estructura de los músculos esqueléticos y la función de los órganos. Los médicos osteópatas aprenden a reconocer y corregir problemas estructurales mediante terapias de manipulación y de otra índole. Los hospitales osteopáticos prestan atención de salud general o especializada, que incluye la maternidad y los cuidados de urgencia.

osteoporosis Pérdida generalizada de la densidad ósea que debilita el esqueleto. En los seres humanos, alrededor de los 40 años, el índice de reabsorción ósea comienza a superar el de su formación. Las mujeres acusan una pérdida ósea acelerada tras la menopausia, cuando el nivel de ESTRÓGENOS disminuye. Cuando la cantidad de hueso baja de cierto límite, se producen fracturas con poco o ningún traumatismo. La prevención comienza con consumo de calcio en la juventud, cuando se constituye la masa ósea, y, después, a lo largo de la vida. Los ejercicios con pesas y la VITAMINA D son importantes a toda edad. Existen medicamentos que pueden inhibir la reabsorción o evitar la pérdida ósea en pacientes con riesgo de desarrollar osteoporosis.

Ostia Antigua ciudad romana. Situada originalmente en la desembocadura del río TÍBER, en la actualidad se encontraría unos 6 km (4 mi) río arriba. El actual balneario costero de Ostia,

Italia, se ubica cerca de la ciudad antigua. Se fundó probablemente en el s. IV AC y se desarrolló como base naval, puerto principal y centro del comercio de cereales. Alcanzó su período de mayor prosperidad en el s. II DC, cuando contaba con 50.000 habitantes. Pero en el s. III sufrió los efectos de la decadencia romana, siendo invadida por los bárbaros en el s. V. Las ruinas romanas se utilizaron durante la Edad Media para levantar otras construcciones, y en el Renacimiento, el mármol fue extraído para las esculturas. Gracias a las excavaciones iniciadas en el s. XIX, actualmente se puede apreciar casi dos tercios de esta antigua ciudad romana.

ostión ver VIEIRA

ostomía Abertura quirúrgica corporal, o la operación que se practica para crearla, habitualmente para permitir la evacuación de desechos a través de la pared abdominal. Puede ser temporal, para aliviar la tensión sobre los órganos dañados, o permanente, en reemplazo de conductos ausentes al nacer o extirpados a posteriori (por lo general, para tratar un cáncer). Un asa intestinal (el COLON en la COLOSTOMÍA, el ÍLEON en la ileostomía) se secciona y el extremo se exterioriza a la superficie abdominal. Los desechos generalmente se recogen en una bolsa autoadhesiva instalada sobre la ostomía o en un saquito interno hecho con tejidos corporales.

Ostpolitik *alemán* **política oriental** Política exterior de Alemania Occidental comenzada a fines de la década de 1960. Iniciada por WILLY BRANDT, ministro de asuntos exteriores y luego canciller, fue una política de distensión con los países del bloque soviético. Se reconoció al gobierno germano oriental y se ampliaron las relaciones comerciales con otros países del bloque soviético. En 1970 se firmó un tratado con la Unión Soviética, merced al cual se renunció al uso de la fuerza en sus relaciones, y otro con Polonia, en el que se reconocieron las pérdidas territoriales alemanas de 1945 al este de la línea ODER-NEISSE. Esta línea política fue continuada por el canciller HELMUT SCHMIDT.

ostra Cualquier BIVALVO de dos familias, Ostreidae (ostras genuinas) o Aviculidae (ostras perlíferas), que se distribuyen en aguas costeras, templadas y cálidas de todo el mundo. Sus dos valvas (mitades) tienen una superficie externa, a menudo rugosa y gris sucia, y un revestimiento interno blanco y suave (nácar). La valva inferior, que se fija a una superficie, es casi plana. La superior, más pequeña, es convexa y con bordes más ásperos. Las ostras filtran del agua el alimento, compuesto por partículas orgánicas minúsculas. Se cultivan como alimento y se consideran un manjar. Las PERLAS son una acumulación de nácar alrededor de un cuerpo extraño.

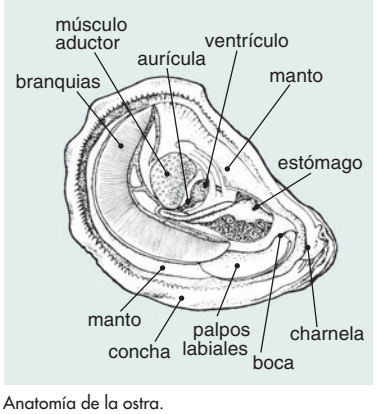

Anatomía de la ostra.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Ostrava Ciudad (pob., est. 2001: 319.293 hab.) del nordeste de la República Checa. Está situada en la confluencia de los ríos Opava y ODER, cerca del paso de Moravia. El obispo Bruno de Olomouc la fundó c. 1267 para defender el acceso a MORAVIA desde el monte. Su castillo fue derribado en 1495. Entre los edificios de interés histórico se cuenta una iglesia del s. XIII.

ostrero Cualquiera de unas siete especies de aves costeras de cuerpo rechoncho (género *Haematopus*, familia Haematopodidae) que habitan el litoral y las aguas continentales templadas y tropicales de Europa, Asia, África, América y Australia. Los ostreros miden 40–50 cm (16–20 pulg.) de largo, tienen patas gruesas y rosáceas, alas largas y puntiagudas y un pico cuneiforme, aplanado y largo, color rojo anaranjado. El plumaje varía de blanquinegro, con un manchón blanco y pronunciado en el ala, a negro total. Los ostreros atacan a moluscos cuando baja la marea y las conchas están expuestas y aún entreabiertas.

ostrogodo Miembro de una rama de los GODOS (ostrogodo significa "godo oriental") que erigió un imperio al norte del mar Negro en el s. III y estableció un reino en Italia a fines del s. V. Durante su apogeo en el s. IV, el imperio ostrogodo se extendió desde el río Don hasta el Dniéster (en la actual Ucrania) y desde el mar Negro hasta el sur de Belarús. Los HUNOS lo conquistaron c. 370 y formaron parte de este hasta mediados del s. V. Cuando cayó (455), los ostrogodos surgieron de nuevo como pueblo independiente. Su gobernante más importante, TEODORICO, dirigió la invasión de Italia y se proclamó rey (493). Durante la mayor parte de su reinado Teodorico mantuvo buenas relaciones con la población originaria, especialmente con la clase senatorial, y promovió el renacimiento cultural. Los disturbios en Italia después de su muerte dieron al emperador bizantino JUSTINIANO I la oportunidad de invadir la península. La guerra consiguiente duró casi 20 años (c. 535–54) y puso fin a la nación de los ostrogodos.

Ostrovski, Alexandr (Nikolaiévich) (12 abr. 1823, Moscú, Rusia–14 jun. 1886, Shchelikovo). Dramaturgo ruso. Su segunda obra, *La bancarrota* (1850), reveló el tema de bancarrotas fraudulentas, situación que provocó su despido de la administración pública. La mayoría de sus obras exhiben personajes de la burguesía comerciante rusa, entre las que se cuentan las comedias *La pobreza no es un vicio* (1853), *La tormenta* (1859) y *La muchacha de nieve* (1873), posteriormente adaptada como ópera por NIKOLÁI RIMSKI-KÓRSAKOV. Sus obras forman parte del repertorio nacional, se lo considera el máximo exponente del realismo teatral ruso.

Ostwald, (Friedrich) Wilhelm (2 sep. 1853, Riga, Letonia–4 abr. 1932, cerca de Leipzig, Alemania). Químico físico ruso-alemán. Se trasladó a Alemania en 1887. Entre 1885 y 1887 escribió el influyente libro en dos volúmenes *Lehrbuch der Allgemeinen Chemie* [Texto de química general]. En 1887, junto con JACOBUS H. VAN'T HOFF, fundó la *Zeitschrift für physikalische chemie* [Revista de fisicoquímica], la cual fue por muchos años la publicación más importante en el campo. Su trabajo otorgó posicionamiento a la Universidad de Leipzig (1887–1906) como una gran escuela de FISICOQUÍMICA. En 1888 descubrió la ley de Ostwald de dilución de un electrólito. En 1894 formuló la primera definición moderna de un catalizador y le fue otorgado el Premio Nobel en 1909 por su trabajo sobre CATÁLISIS. Su proceso para la conversión de amoníaco a ácido nítrico demostró tener una gran importancia industrial. Es considerado uno de los fundadores del campo de la fisicoquímica.

Oswald, Lee Harvey (18 oct. 1939, Nueva Orleans, La., EE.UU.–24 nov. 1963, Dallas, Texas). Presunto asesino del pdte. JOHN F. KENNEDY. Cuando estuvo en la infantería de marina (1956–59) comenzó a manifestar opiniones prosoviéticas y políticamente radicales. Poco después de que le concedieron una licencia se trasladó a la Unión Soviética, donde procuró infructuosamente obtener la ciudadanía de ese país. Regresó a EE.UU. en 1962, con su mujer y su hija rusas, pero mantenía sus ideas políticas radicales. En abril de 1963 se le acusó de disparar y errar el tiro contra Edwin Walker, general retirado de ultraderecha. En octubre ocupó un puesto en el Texas School Book Depository, en Dallas. El 22 de nov. de 1963, desde una ventana del sexto piso del edificio donde trabajaba, supuestamente disparó tres tiros que mataron a Kennedy e hirieron al gob. John B. Connally, cuando ambos iban en automóvil en un desfile presidencial. Mató al policía que lo detuvo, pero pronto fue capturado y se lo citó a comparecer ante tribunales. El 24 de noviembre, cuando lo trasladaban a una oficina de interrogatorio, Jack Ruby, propietario de un club nocturno, le disparó un tiro mortal.

OTAN *sigla de* **Organización del Tratado del Atlántico Norte** *inglés* **North Atlantic Treaty Organization (NATO)** Alianza militar internacional creada para defender a Europa occidental contra una posible invasión soviética. La alianza de defensa colectiva de 1948 entre Gran Bretaña, Francia, Países Bajos, Bélgica y Luxemburgo se consideró insuficiente para disuadir a la Unión Soviética de una agresión, y en 1949, EE.UU. y Canadá acordaron unirse a sus aliados europeos en una coalición más amplia. Se estableció una estructura administrativa centralizada y se crearon tres comandos principales, concentrados en Europa, el Atlántico y el canal de la Mancha (disueltos en 1994). La admisión de Alemania Occidental en 1955 llevó a la creación por la Unión Soviética del pacto de Varsovia. Francia se retiró de su participación militar en 1966. Debido a que las fuerzas de tierra de la OTAN eran inferiores a las del pacto de Varsovia, el equilibrio de poder se mantuvo gracias a la superioridad de su armamento, que comprendía armas nucleares de alcance intermedio. Luego de la disolución del pacto de Varsovia y el fin de la guerra fría en 1991, la OTAN retiró sus armas nucleares e intentó transformar su misión. Se involucró en los conflictos de los Balcanes de la década de 1990. El artículo 5 del Tratado del Atlántico Norte estableció que el ataque a uno de los signatarios del tratado se entendería como un ataque a todos los signatarios del mismo. Este artículo se invocó por primera vez el año 2001, en respuesta a los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE perpetrados por terroristas contra EE.UU. Otros países se incorporaron a la OTAN entre 1999 y 2004, lo que elevó el número de sus miembros plenos a 26.

Otis, James (5 feb. 1725, West Barnstable, Mass., EE.UU.–23 may. 1783, Andover, Mass.). Estadista estadounidense partidario de la independencia. Ante el tribunal colonial presentó argumentos contra la imposición del *writ of* ASSISTANCE (mandato de asistencia) (1761) por parte de los británicos; se le atribuye haber señalado que "la tributación sin representación es tiranía". Integró la legislatura provincial (1761–69) y, junto con SAMUEL ADAMS, fue un opositor destacado de la ley del TIMBRE. Redactó panfletos políticos en favor de la causa de los colonos, entre ellos *The Rights of the British Colonies Asserted and Proved* [Los derechos declarados y comprobados de las colonias británicas] (1764).



James Otis, retrato de J. Blackburn, 1755; Biblioteca del Congreso, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

otitis INFLAMACIÓN del OÍDO. La otitis externa es una DERMATITIS, generalmente bacteriana, del conducto auditivo y a veces del pabellón. Puede producir descargas malolientes, dolor, fiebre y SORDERA esporádica. La otitis media se debe a alergia o bien a infección viral o bacteriana del oído medio. La forma bacteriana puede ser aguda (con dolor de oídos, fiebre y pus, y requiere antibióticos) o crónica. Puede invadir el hueso (MASTOIDITIS) y por tanto requerir cirugía. La otitis del OÍDO INTERNO (laberintitis) a menudo surge de una infección respiratoria, SÍFILIS u otitis media. Sus síntomas son vértigo, vómitos y pérdida de la audición. La recuperación suele ser rápida a menos que se forme pus, que puede destruir las estructuras del oído interno y provocar sordera permanente en ese oído.

otomangues, lenguas Familia heterogénea de más de 20 lenguas amerindias y conjuntos de lenguas concentradas en el centro y sur de México, con más de un millón de hablantes. Varios de los conjuntos de lenguas, como el otomí (disperso a través del centro oriente de México), el chinanteca, el mixteca y el zapoteca (todos hablados en el estado de Oaxaca), se diferencian entre sí, en un alto grado, y pueden ellos mismos ser considerados familias de lenguas. Las lenguas otomangues se diferencian de otras lenguas amerindias en muchos aspectos, p. ej., en el frecuente uso del TONO.

otomano, Imperio Antiguo imperio del centro de ANATOLIA. Fue denominado así por Osmán I (n. 1259–m. 1326), príncipe musulmán turco de BITINIA que conquistó las regiones vecinas antes denominadas por la dinastía SELYÚCIDA y fundó su propio linaje de gobernantes c. 1300. Las tropas otomanas invadieron Europa por primera vez en 1345 a través de los Balcanes. Aunque derrotados en 1402 por TAMERLÁN, los otomanos, bajo la conducción de MEHMET II (el Conquistador), destruyeron en 1453 el Imperio BIZANTINO y capturaron su capital, Constantinopla (actual ESTAMBUL), que desde entonces pasó a ser la capital otomana. Bajo los gobiernos de Selim I (n. 1467–m. 1520) y su hijo SOLIMÁN I (el Magnífico), el Imperio otomano se convirtió en el más grande del mundo. Solimán se apoderó de territorios de Persia, la mayor parte de Arabia y de grandes secciones de Hungría y los Balcanes. A comienzos del s. XVI los otomanos también habían derrotado a la dinastía de los MAMELUCOS en Siria y Egipto, y bajo BARBARROJA su flota conquistó poco después gran parte de la costa de BERBERÍA. A partir de Selim, los sultanes otomanos también adoptaron el título de CALIFA, líder espiritual del Islam. El poder de los otomanos comenzó a declinar a fines del s. XVI, cuando la flota imperial fue destruida en la batalla de LEPANTO (1571). En varias ocasiones sus fuerzas sitiaron Viena. En 1683 hicieron su último esfuerzo por capturar la capital austríaca, pero fracasaron. Ello y otras pérdidas subsecuentes los hicieron abandonar Hungría en 1699. La corrupción y la decadencia socavaron gradualmente el gobierno. En el s. XVIII, las guerras RUSO-TURCAS y las guerras con Austria y Polonia debilitaron aún más el imperio, que en el s. XIX llegó a ser llamado el "enfermo de Europa". La mayor parte de los territorios europeos que aún conservaba los perdió en las guerras BALCÁNICAS (1912–13). Se alineó con Alemania en la primera guerra mundial (1914–18); los tratados de la posguerra disolvieron el Imperio, y en 1922 el sultanato fue abolido por MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK, que al año siguiente proclamó la República de Turquía. Ver también JENÍZARO; JÓVENES TURCOS; TURCO.

otomí Población india mesoamericana que vive en la región central de México. Tradicionalmente practican el cultivo de rotación y mantienen ganado. Sus artesanías abarcan el hilado, telar, cerámica y cestería; sus vestimentas varían de lo tradicional a lo moderno. El "compadrazgo", vínculo de ficticio parentesco basado en la relación entre un padrino y un ahijado, es fundamental para su sociedad. Las obligaciones rituales unen a los padres de un niño con sus padrinos en una relación estrecha. Aunque profesan el catolicismo, identifican como sus santos principales a las deidades anteriores al cristianismo.

Otón I *llamado* **Otón el Grande** (23 nov. 912–7 may. 973, Memleben, Turingia). Duque de Sajonia (936–61), rey (936–73) y emperador germánico (962–73). Extendió las fronteras del reino germánico, conquistando territorio de los eslavos en el este, obligando a los bohemios a pagar tributo (950) y aumentando su influencia en Dinamarca y Borgoña. En 951 se convirtió en rey de los lombardos y contrajo matrimonio con la reina de Italia. Sofocó una rebelión de su hijo en 955 y derrotó a los MAGIARES en la batalla de LECHFELD. En 962, el papa Juan XII lo coronó emperador, depuso a Juan en 963 y lo sustituyó con León VIII. Regresó a Italia (966–72) para someter Roma y casó a su hijo, Otón II, con una princesa bizantina (972). También extendió su autoridad en la Iglesia y fomentó la actividad de los misioneros en los territorios que había conquistado. A su muerte, había establecido el estado más poderoso de Europa occidental y había sentado las bases del Sacro Imperio romano germánico.

Otón III (jul. 980–23 ene. 1002, cerca de Viterbo, Italia). Rey (983–1002) y emperador germánico (996–1002). Fue elegido rey de Germania a los tres años de vida y su madre y su abuela fueron regentes hasta que cumplió la mayoría de edad en 994. Marchó a Roma para aplastar una rebelión (996) e instaló a su

primo como Gregorio V, el primer papa germano. Después de regresar en 997 para sofocar otra rebelión, hizo de Roma el centro de su imperio. Se consideraba adalid de la cristianidad y esperaba revivir la gloria de la antigua Roma en un estado cristiano universal. Cuando Roma se rebeló en su contra (1001), solicitó ayuda a Baviera, pero murió antes de que llegara.

Otón IV *u* **Otón de Brunswick** (1175/1182–19 may. 1218, castillo de Harzburg, Baja Sajonia). Rey de Germania y emperador del Sacro Imperio romano. La facción güelfa (ver GÜELFOS Y GIBELINOS) lo eligió rey (1198), pero fue rechazado por la casa de HOHENSTAUFEN, que escogió a FELIPE DE SUABIA. Ambas facciones estuvieron en guerra durante varios años, pero después del asesinato de Felipe en 1208 una nueva elección le dio el trono. Fue coronado emperador (1209) por el papa INOCENCIO III tras aceptar no reclamar Sicilia. Cuando violó este pacto y conquistó el sur de Italia (1210), los príncipes germanos invitaron a FEDERICO II a sustituirlo. Junto a su tío, JUAN (sin Tierra) de Inglaterra, invadió Francia, aliada de Federico; fue derrotado en la batalla de BOUVINES y depuesto en 1215.

otoniano, arte Pintura, escultura y otras artes visuales producidas durante el reinado de los emperadores germánicos y sus primeros sucesores de la casa Salica (950–1050). A pesar de que se inspiró en el arte CAROLINGIO, desarrolló un estilo propio, particularmente en pintura y escultura. Los iluminadores de manuscritos del período estaban menos preocupados del naturalismo que de la expresión, y se expresaban con gestos sobrios, dramáticos y un uso intenso del color. Los crucifijos de madera a gran escala y los relicarios también de madera cubiertos con láminas de oro otonianas, marcaron una vuelta a la escultura de bulto redondo. Asimismo, prosperó la fundición de bronce, un antiguo arte practicado por los carolingios. La arquitectura otoniana estaba más reglamentada que la carolingia, con espacios interiores simples y un trazado más sistemático. Los arquitectos otonianos le dieron ímpetu a la monumentalidad de la arquitectura ROMÁNICA.

otorrinolaringología Especialidad médica que se ocupa del OÍDO, la NARIZ y la garganta (ver FARINGE, LARINGE). La conexión entre estas estructuras se conoció a fines del s. XIX. Los otorrinolaringólogos emplean otoscopios para examinar el tímpano y laringoscopios (desarrollados en 1855) para inspeccionar la laringe. También examinan la audición y prescriben audífonos. El microscopio quirúrgico (desarrollado en 1921) y la ENDOSCOPIA flexible permiten actualmente operar estructuras internas delicadas.

Ottawa Ciudad (pob., 2001: 774.072 hab.), capital de CANADÁ. Se ubica en el sudeste de la provincia de Ontario, junto a los ríos OTTAWA, Gatineau y Rideau. La zona se encontraba habitada por indios norteamericanos cuando SAMUEL DE CHAMPLAIN la descubrió en 1613. En los dos siglos siguientes, los ríos cercanos sirvieron como vías de transporte para comerciantes y exploradores. Su poblamiento se desarrolló después de la construcción del canal Rideau en 1826. Originalmente llamada Bytown, se estableció como la ciudad de Ottawa en 1855. A fin de resolver las disputas políticas entre TORONTO y QUEBEC y entre MONTREAL y Kingston, la reina VICTORIA la designó como capital de Canadá en 1857. En 2001, la población urbana aumentó de manera significativa tras unirse con varios municipios locales. El gobierno federal es la principal fuente de empleo; también es sede de varias asociaciones comerciales y financieras. En Ottawa se encuentran diversas instituciones educacionales y culturales, entre ellas el Centro Nacional de las Artes y la Galería Nacional de Canadá.



Ottawa, capital y centro industrial, turístico y de transporte de Canadá.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Ottawa, río Río en el centro-este de Canadá. Es el afluente principal del río SAN LORENZO. Nace en la meseta Laurentina de QUEBEC occidental y fluye en dirección oeste para formar el límite entre Quebec y Ontario antes de unirse con el San Lorenzo al oeste de MONTREAL. Se extiende 1.271 km (790 mi) y forma innumerables lagos. Fue explorado por SAMUEL DE CHAMPLAIN en 1613 y llegó a ser una ruta importante hacia los GRANDES LAGOS para los exploradores, comerciantes de pieles y misioneros. En el s. XIX se terminó el canal Rideau, que une OTTAWA con el lago ONTARIO, y la explotación maderera cobró relevancia. Actualmente el río es explotado como fuente de energía hidroeléctrica.

Otto, Nikolaus August (10 jun. 1832, Holzhausen, Nassau, Alemania–26 ene. 1891, Colonia). Ingeniero alemán que desarrolló el MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA de cuatro tiempos. En 1861 construyó su primer motor alimentado con gasolina y en 1876 fabricó un motor de combustión interna usando un ciclo de cuatro tiempos (cuatro movimientos del pistón por cada explosión). El motor de Otto ofrecía la primera alternativa práctica frente a la máquina de VAPOR como fuente de POTENCIA mecánica. Aunque el ciclo de cuatro tiempos fue patentado en 1862 por Alfonso Beau de Rochas (n. 1815–m. 1893), es comúnmente conocido como el ciclo Otto, pues fue este el primero en construir tal motor.



Rudolf Otto, 1925.
FOTO—JANNASCH, MARBURG

Otto, Rudolf (25 sep. 1869, Peine, Prusia–6 mar. 1937, Marburgo, Alemania). Teólogo, filósofo e historiador religioso alemán. Enseñó en las universidades de Gotinga y Breslau, y luego se radicó en Marburgo, en 1917. Sus teorías religiosas se vieron influenciadas tanto por los viajes que realizó a África y Asia, donde estudió los credos paganos, como por los escritos de IMMANUEL KANT y FRIEDRICH SCHLEIERMACHER. En su trabajo *Lo santo, lo racional y lo irracional en la idea de Dios* (1917), Otto acuñó el término *numinoso* para referirse al elemento irracional de la experiencia religiosa (el espanto, la fascinación y la exultación dichosa inspirados por la percepción de lo divino). Creía que la religión proporcionaba una interpretación del mundo distinta y superior a la de la ciencia. Entre sus otros libros figuran *Mysticism East and West* [Mística de Oriente y mística de Occidente] (1926), *India's Religion of Grace and Christianity* [Religión de la India: tolerancia y cristianismo] (1930), y *Reich Gottes und Menschensohn* [El Reino de Dios y el Hijo del Hombre] (1938).

Ötzi, hombre de ver hombre de SIMILAUN

Ouachita, río *ant.* **río Washita** Río en el sudoeste de Arkansas y el este de Luisiana, EE.UU. Nace en los montes Ouachita y fluye en dirección sudeste hasta confluir con el río ROJO después de un curso de 973 km (605 mi). Su curso inferior se conoce también como río Black. Ha sido ruta de navegación desde fines del s. XVIII. Hacia 1924 se habían construido seis esclusas y represas en el río Ouachita.

Ouagadougou ver UAGADUGU

Oudh Anterior provincia de la India británica. Actualmente constituye la parte nororiental del estado de UTTAR PRADESH. Recibió su nombre por AYODHYA, la capital del antiguo reino

de KOSALA, cuyo territorio es prácticamente coextensivo con la Oudh moderna. Fue conquistada por invasores musulmanes en el s. XII, formó parte del Imperio mogol en el s. XVI y fue anexada por los británicos en 1856. En 1877 se unió con AGRA para formar las Provincias Unidas de Agra y Oudh. Después de la independencia de India en 1947 pasó a formar parte de Uttar Pradesh.

Oudry, Jean-Baptiste (17 mar. 1686, París, Francia–30 abr. 1755, Beauvais). Pintor, diseñador de tapices e ilustrador rococó francés. Al igual que sus pinturas, los tapices de Oudry fueron muy valorados por su delicadeza tonal y su vívido estudio de la naturaleza. Sus servicios fueron requeridos por PEDRO I el Grande de Rusia, la reina de Suecia y LUIS XV, quien le encargó pintar retratos de sus perros, y lo nombró pintor oficial de las cacerías reales.

Ouida *orig.* **Maria Louise Ramé** *o* **Maria Louise de la Ramée** (1 ene. 1839, Bury St. Edmunds, Suffolk–25 ene. 1908, Viareggio, Italia). Novelista inglesa autora de novelas melodramáticas y extravagantes sobre la vida elegante de la clase alta, entre las que se destacan *Held in Bondage* (1863), *Strathmore* (1865), *Chandos* (1866), *Under Two Flags* (1867) y *Moths* (1880). También escribió historias de animales, como su célebre relato *El perro de Flandes* (1872). En 1874 se radicó en Florencia, donde llevó una vida de lujos excesivos que la sumieron en la pobreza hacia el final de su vida.

ouija, tablero Artilugio para obtener mensajes del mundo de los espíritus, a veces usado por médiums en sesiones de espiritismo. El nombre deriva de las palabras francesa y alemana que significan "sí" (oui/ja). El tablero ouija es una pieza ovalada de madera o cartón con las letras del alfabeto dispuestas en una medialuna en su borde. Encima se coloca un pequeño tablero acorazonado. Los participantes apoyan ligeramente un dedo sobre este, que supuestamente es movido por los espíritus sobre el tablero más grande. Al ir tocando las letras, es posible formar palabras o frases.

Ouse, río *o* **Gran Ouse** Río en el centro-este de Inglaterra. Nace en NORTHAMPTONSHIRE y recorre 251 km (156 mi), atravesando Buckingham, BEDFORD, Huntington y St. Ives hasta Earith, y luego desembocar en el mar del NORTE. Unas esclusas permiten que el río sea navegable aguas arriba hasta Bedford.

Ouse, río Río en el nordeste de Inglaterra. Nace en Yorkshire Septentrional y fluye a través de YORK y Selby hasta unirse con el río Aire. Confluye luego con el río TRENT para formar el río HUMBER. El Ouse inferior es una importante ruta de transporte de productos industriales y materia prima.

Outer Banks Cordón litoral paralelo a la costa en el estado de Carolina del Norte, EE.UU. Se prolonga hacia el sur por 282 km (175 mi) a lo largo de la costa, desde el límite con el estado de Virginia hasta Cape Lookout. Este cordón litoral está generalmente cubierto de dunas, cuya altura oscila entre unos cuantos metros y más de 160 m (100 pies). La mayoría de las islas están unidas por caminos y carreteras elevados. Hay también numerosas playas, que lo convierten en un centro turístico muy frecuentado. Anteriormente fue un escondite y lugar de naufragio para piratas. Entre las Outer Banks destacan la isla ROANOKE y Kitty Hawk, lugar donde los hermanos WRIGHT efectuaron el primer vuelo propulsado.

outwash Depósito formado por arena y grava que ha sido transportada por el agua que fluye al derretirse el hielo de un GLACIAR y que luego ha sedimentado en depósitos estratificados. Un *outwash* puede tener hasta 100 m (330 pies) de espesor en el borde de un glaciar y se puede extender por muchos kilómetros. Los *outwash* son los mayores depósitos glaciares y proveen una considerable fuente de material que puede ser transportado por el viento.

Ouyang Xiu *o* **Ou-yang Hsiu** (1007, Mianyang, provincia de Sichuan, China–1072, Yingzhou, provincia de Anhui). Poeta, historiador y estadista chino. Tuvo varios cargos públicos, pero repetidamente se le degradó o expulsó por su insolencia. Se llamaba a sí mismo Zuiweng ("Viejo borracho") y construyó un pabellón con ese nombre y escribió un ensayo sobre él, que es hoy una de las obras más celebradas de la literatura china. Más tarde, a cargo de los exámenes para el servicio civil, dio inicio a una nueva época en la literatura de esa nación, reprobando a aquellos que exhibían una prosa recargada y florida y favoreciendo a los cultores del antiguo estilo conocido como *guwen*, que se caracterizaba por su sencillez. Durante mucho tiempo sus propios escritos en el estilo *guwen*, entre ellos la *Xintangshu* [1060; "Nueva historia de la dinastía Tang"], se consideraron un modelo digno de imitar. Cuando terminó de escribir *Xintangshu*, fue ascendido a los consejos estatales del más alto nivel, donde se destacó por sus notables logros en los asuntos sociales, financieros y militares. Fue falsamente acusado de mantener una relación con su nuera, imputación que supuso una merma de su prestigio. En repetidas ocasiones pidió que lo exoneraran de sus obligaciones, pero en cambio se le envió sucesivamente como magistrado a Anhui, Shandong y Henan. Como líder del movimiento de reforma de la poesía y la prosa en la dinastía Song del Norte, Ouyang se forjó una reputación monumental por la creatividad de sus obras, que definieron una época. Se le reconoce como uno de los Ocho Grandes Maestros de las dinastías Tang y Song.

ovario En zoología, órgano reproductivo femenino (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO) que produce ÓVULOS o huevos y hormonas sexuales (ESTRÓGENOS y PROGESTERONA). Las mujeres tienen dos ovarios, órganos almendrados de unos 4 cm (1,5 pulg.) de largo. Estos contienen esferas huecas de células (folículos) que portan los huevos inmaduros. Al nacer hay entre 150.000 y 500.000 folículos; en la mujer adulta joven quedan sólo unos 34.000. Su número continúa disminuyendo hasta la MENOPAUSIA, cuando los pocos folículos que quedan involucionan y los ovarios se retraen y producen mucho menos estrógeno. Sólo 300–400 folículos maduran y liberan un óvulo, el que si es fecundado se desarrolla en un EMBRIÓN, y si no lo es, se elimina con la MENSTRUACIÓN. En botánica, un ovario es la base ensanchada del órgano femenino de la flor (pistilo), contiene óvulos que, cuando son fecundados, se desarrollan en semillas y maduran en un fruto.

ovario poliquístico, síndrome del *o* **síndrome de Stein-Leventhal** Trastorno endocrino que afecta a las mujeres, caracterizado por altos niveles de ANDRÓGENOS y ovulaciones infrecuentes o ausentes (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). Es responsable de una alta proporción de los casos de INFECUNDIDAD femenina. Los síntomas varían, pero a menudo incluyen hirsutismo, acné y obesidad. La MENSTRUACIÓN puede ser irregular, excesiva o estar ausente. Los OVARIOS, por lo general, están aumentados de tamaño y contienen QUISTES. Puede que la enfermedad no sea diagnosticada hasta que la mujer trate de concebir. No se conoce bien la causa subyacente. Con el tratamiento se intenta disminuir la producción de andrógenos. La infertilidad puede ser tratada con citrato de clomifeno o gonadotrofinas para inducir la ovulación, o mediante LAPAROSCOPIA.



Oveja doméstica (*Ovis aries*).
STOCKXPERT

oveja RUMIANTE (género *Ovis*, familia *Bovidae* [ver BÓVIDO]) que posee glándulas de olor en la cara y pies traseros. Los

cuernos, cuando existen, divergen más que los de las CABRAS. Las especies pesan entre 35 y 180 kg (80 y 400 lb). La piel de las especies salvajes posee un pelaje externo con la LANA subyacente. Las ovejas pastan en rebaño, de preferencia en hierbas cortas y finas y también en legumbre de forraje. Se han domesticado, cuando menos, a contar de 5000 AC en el Medio Oriente, Europa y Asia Central. La mayoría de las razas domésticas produce lana fina; las pocas que producen únicamente pelo o lana áspera o larga, normalmente se crían para carne. El término CORDERO alude tanto a la oveja adulta como a la inmadura, y también a su carne en vara.

ovejero, perro En general, cualquier raza canina desarrollada para arrear ovejas; específicamente, el perro COLLIE DE LA FRONTERA. La mayoría de las razas ovejeras tienen una alzada de unos 60 cm (2 pies) y pesan más de 23 kg (50 lb). El briard francés posee cejas tupidas y un pelaje largo e impermeable. El ovejero belga tiene pelaje largo y negro, y orejas erguidas. El puli húngaro, de pelaje largo y acordonado y alzada de 41–48 cm (16–19 pulg.), pesa unos 14 kg (30 lb). Ver también antiguo PASTOR INGLÉS; pastor de SHETLAND.

Ovett, Steve *p. ext.* **Stephen Michael Ovett** (n. 9 oct. 1955, Brighton, Sussex, Inglaterra). Atleta británico. Ganó una medalla de oro (en los 800 m planos) y una medalla de bronce en los Juegos Olímpicos de 1980. Durante su trayectoria deportiva impuso seis récords mundiales.

Ovidio *latín* **Publius Ovidius Naso** (20 mar. 43 AC, Sulmona, cerca de Roma–17 DC, Tomis). Poeta romano. Consciente de sus deberes como miembro de la nobleza romana, inició una carrera política, pero pronto la abandonó por la poesía. Su primera obra *Amores*, fue muy bien recibida. Le siguieron las *Heroidas* (o Cartas de las heroínas), *Sobre la cosmética del rostro femenino*, *El arte de amar* –una de sus obras más conocidas– y *Remedios de amor*, todas ellas reflejo de la sociedad refinada y hedonista que lo rodeaba. Ya era un poeta de renombre cuando emprendió la que sería quizá su mayor obra, *Metamorfosis*, en las que narra en verso las leyendas de seres humanos transformados por obra de los dioses en formas no humanas; y más tarde, los *Fastos* ("Calendario"), recuento del año romano y sus festivales religiosos. No está claro por qué AUGUSTO lo desterró a Tomis, en el mar Negro, el año 8 DC. A pesar de los reiterados ruegos del poeta, nunca se le permitió regresar. Ovidio escribió en Tomis el poema en que cuenta su vida, *Tristes*. Sus imaginativas interpretaciones de los mitos clásicos y la suprema destreza técnica de su trabajo explican el enorme influjo que ha ejercido su obra, extensamente leída e imitada durante el Renacimiento, y todavía reconocida y admirada en los tiempos modernos.

Oviedo *antig.* **Asturias** Ciudad (pob., 2001: 201.154 hab.), capital del Principado de ASTURIAS, noroeste de España. Está situada en una colina rodeada por montañas y una fértil llanura. Fundada como sitio de un monasterio en 757 DC, se erigió como la capital del reino de Asturias en 810. Fue una de las pocas ciudades hispánicas libres del dominio musulmán (ver MORO) y posee numerosos edificios medievales, como una catedral del s. XIV que resultó seriamente dañada durante la guerra civil ESPAÑOLA. Oviedo es el centro de una región minera productora de carbón y hierro.

Oviedo, Universidad de Universidad pública de España inaugurada oficialmente en 1608 por disposición de Fernando de Valdés (hombre de confianza de Carlos I y de su hijo Felipe II), en su testamento en 1568, año de su fallecimiento. Sin embargo, el documento papal para su aprobación eclesiástica fue concedido en 1574. De Valdés ocupó varios cargos de importancia en la España del s. XVI. Mediante testamento, donó dinero y rentas para fundar la Universidad de Oviedo, pensada para continuar y ampliar el Colegio de San Gregorio, que ya había creado antes para el estudio de la gramática y las humanidades. En la actualidad, cuenta con centros en Oviedo, Gijón, Mieres y Avilés. Ofrece programas de pregrado y posgrado, además de cursos de educación continua en las áreas de derecho, química, filología, geología, biología, geografía e historia, medicina, ciencias económicas y empresariales, ciencias de la educación, ciencias, psicología, filosofía e ingeniería.

ovimbundu *o* **mbundu** Pueblo de habla bantú del centro de Angola. Ascienden a unos 4 millones de personas. Los ovimbundu constituyeron el principal apoyo popular de JONAS SAVIMBI y la Unión Nacional para la Independencia Total de Angola (UNITA). Otrora comerciantes, en la actualidad se dedican a la agricultura, caza y ganadería. Cerca de la mitad de las 22 jefaturas ovimbundu eran tributarias de una jefatura mayor antes de la intervención portuguesa en el s. XX.

ovni *acrón. de* **objeto volador no identificado** *inglés* **unidentified flying object (UFO)** Objeto volador o fenómeno óptico sin fácil explicación para el observador. El interés por los ovnis aumentó con el desarrollo de la aeronáutica y la astronáutica después de la segunda guerra mundial. Un comité gubernamental de EE.UU. que investigó los avistamientos de ovnis en la década de 1950, concluyó que el 90% coincidía con fenómenos astronómicos o meteorológicos o con observaciones de aeronaves, pájaros o gases calientes, a veces bajo condiciones climáticas inusuales. Sin embargo, algunos casos quedaron sin explicación, y a mediados de la década de 1960 algunos científicos concluyeron que un pequeño porcentaje indicaba la presencia de visitantes extraterrestres. Esta hipótesis sensacionalista, publicitada en la prensa, encontró resistencia entre algunos científicos. Un estudio de la fuerza aérea de EE.UU., que comenzó en 1968, rechazó con firmeza la hipótesis extraterrestre, pero un gran porcentaje del público y algunos científicos continuaron apoyándola. Los informes de ovnis varían ampliamente en su grado de confiabilidad. La simple vista puede engañarse con facilidad; las detecciones de ovnis por radar, más confiables de alguna forma, pueden fallar al tratar de distinguir un objeto físico de una estela de meteoro, lluvia o discontinuidades térmicas, y están sujetas a interferencias de ondas de radio. Ver también SETI.

óvulo *o* **huevo** En biología, célula sexual o gameto femenino. En zoología, se usa a menudo el término en latín *ovum* para aludir a la célula aislada, mientras la palabra huevo puede aplicarse a toda la estructura especializada o cápsula constituida por el huevo, sus membranas protectoras y cualquier material nutritivo que contenga. El huevo u *ovum*, tal como el gameto masculino (ESPERMIO), tiene un solo juego (haploide; ver PLOIDÍA) de CROMOSOMAS. Cuando los gametos femenino y masculino se unen durante la FECUNDACIÓN, se restablece el doble juego (diploide) de cromosomas en el cigoto resultante. En los seres humanos, el óvulo madura dentro de uno de los folículos (esfera hueca de células) del OVARIO y es liberado cuando este se rompe (ovulación). El óvulo pasa a las trompas de Falopio y, si no es fecundado dentro de unas 24 horas, degenera. En los animales, la cantidad de material nutritivo (vitelo o yema) depositado en un huevo depende del tiempo que tardará el ser en desarrollo en alimentarse por sí mismo o, en el caso de los mamíferos, de empezar a recibir nutrientes de la circulación materna. La mayoría de los huevos de animales están rodeados por una o más membranas. Los huevos de los insectos están cubiertos por una membrana exterior gruesa y dura, y en los anfibios están envueltos en una capa gelatinosa. El término "huevo" también se refiere al contenido del cuerpo reproductivo, rodeado por una cáscara dura, que producen las aves y los reptiles.

Owen, Robert (14 may. 1771, Newtown, Montgomeryshire, Gales–17 nov. 1858, Newtown). Industrial y filántropo galés. En su fábrica de algodón de New Lanark (Lanarkshire, Escocia), en sociedad con JEREMY BENTHAM, estableció innovadores programas de bienestar social e industrial, como mejores viviendas y escuelas para niños pequeños. En *A New*

View of Society [Nueva visión de la sociedad] (1813) sostuvo que el carácter es modelado enteramente por el entorno. En 1817 su obra había evolucionado a pensamientos que presagiaban el socialismo y el movimiento cooperativo, ideas que predicó durante gran parte de su vida. Patrocinó diversas comunidades utópicas experimentales de los "owenitas" en Gran Bretaña y EE.UU., una de ellas en New Harmony, Ind. (1825–28), –donde perdió un 80% de su fortuna–, todas las cuales tuvieron corta vida. Apoyó fuertemente los primeros sindicatos, pero la oposición y la represión los disolvieron rápidamente, y pasaron dos generaciones antes de que el socialismo influyera de nuevo en el sindicalismo. Fue el padre de ROBERT DALE OWEN.



Robert Owen, detalle de una acuarela de A. Hervieu, 1829; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Owen, Robert Dale (9 nov. 1801, Glasgow, Escocia–24 jun. 1877, Lake George, N.Y., EE.UU.). Reformador social estadounidense. En 1825 emigró junto con su padre, ROBERT OWEN, para establecer una comunidad en New Harmony, Ind. Dirigió el periódico local, *New Harmony Gazette*, hasta 1827, año en que estableció vínculos con FRANCES WRIGHT. Con el tiempo, ambos se establecieron en la ciudad de Nueva York, donde Owen dirigió el *Free Enquirer*, y participaron activamente en el Partido de los Trabajadores. Owen regresó a New Harmony en 1832. Tras integrar la legislatura de Indiana, fue elegido para la Cámara de Representantes (1843–47), donde presentó un proyecto de ley que creó el INSTITUTO SMITHSONIANO. Después fue embajador de EE.UU. en Italia (1855–58). Firme partidario de la emancipación, en 1861 instó a ABRAHAM LINCOLN, por medio de una carta, a poner fin a la esclavitud; se dice que esta misiva influyó hondamente en el presidente.

Owens, Jesse *orig.* **James Cleveland Owens** (12 sep. 1913, Oakville, Ala., EE.UU.–31 mar. 1980, Phoenix, Ariz.). Atleta estadounidense. En 1935, mientras competía por la Universidad del estado de Ohio, igualó y quebró cuatro récords mundiales de atletismo en un día, e impuso un récord en salto de longitud que se mantuvo durante 25 años. En 1936, en los Juegos Olímpicos de Berlín, ganó cuatro medallas de oro, igualó el récord olímpico de los 100 m planos, batió el récord olímpico de los 200 m planos, corrió el relevo final en el equipo estadounidense que logró el récord mundial en la posta de 4 x 100, y quebró el récord mundial vigente de salto de longitud (su marca de 1935 no había sido reconocida aún de modo oficial). Esta actuación de un afroamericano frustró violentamente los planes de ADOLF HITLER de aprovechar los Juegos Olímpicos para mostrar la superioridad racial de los arios. Durante algún tiempo, Owens ostentó, en forma individual o compartida, los récords mundiales de todas las carreras de velocidad reconocidas por la Federación Atlética Internacional Amateur.



Jesse Owens, 1936.
AP

oxálico, ácido Ácido CARBOXÍLICO incoloro, cristalino y tóxico que se encuentra en muchas plantas, especialmente en el ruibarbo, la acedera y la espinaca. Debido a que forma QUELATOS solubles con el hierro, una parte del hierro en estas plantas no está disponible como nutriente. Sin embargo, esta propiedad lo hace útil para quitar manchas de sangre y sarro, limpiar otros metales que no sean hierro, y lavado de radiadores de autos. El ácido oxálico y sus SALES (oxalatos) se utilizan en muchos procesos químicos.

Oxalis Género que comprende unas 850 especies de plantas herbáceas pequeñas, originarias principalmente de África meridional y Sudamérica tropical y templada. La mayoría son plantas ornamentales de jardín bien conocidas. El nombre (en griego, "ácido") refleja el sabor fuertemente agrio de la planta. La aleluya (*O. acetosella*) del este de Norteamérica y de Gran Bretaña es una planta pequeña, acaule con hojas treboliformes trífidas, cuyos folíolos se repliegan y languidecen en la noche. Las flores tienen cinco pétalos blancos con nervios purpúreos. Después de que el fruto se raja, la cubierta carnosa de la semilla se arrolla hacia atrás elásticamente y eyecta la semilla verdadera.

Oxenstierna (de Södermöre), Axel (Gustavsson), conde (16 jun. 1583, Fånö, cerca de Uppsala, Suecia–28 ago. 1654, Estocolmo). Estadista sueco. Nacido en el seno de una familia noble, se convirtió en miembro del consejo de Estado y en 1612 GUSTAVO II ADOLFO lo nombró canciller. Trabajó con el rey para estabilizar las reformas administrativas. Como diplomático, negoció tratados de paz con Dinamarca (1613) y Polonia (1622). En la guerra de los TREINTA AÑOS fue nombrado gobernador general de Prusia (1626) y comandante militar en Alemania (1631). Condujo la política sueca en Alemania hasta 1636, cuando regresó a Suecia. Como regente durante la minoría de edad de la reina CRISTINA (1636–44), fue un eficiente gobernante.

Oxford *antig.* **Oxonia** Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 134.248 hab.), sede del condado de OXFORDSHIRE, Inglaterra. Situada a orillas del río TÁMESIS, su principal sitio de interés es la Universidad de OXFORD. En sus orígenes fue una aldea donde habitaban los sajones, que posteriormente se erigió como burgo construido para defender la frontera norte de WESSEX de los ataques daneses. Se hace mención de Oxford por primera vez en la crónica anglosajona de 912 DC. Poco se conserva del período de ocupación NORMANDA. Oxford es conocida como la "ciudad de las espiras", debido a sus numerosas torres y campanarios góticos. La mayoría de estas construcciones que datan de los s. XV–XVII pertenecen a la universidad. Esta ciudad fue el centro de operaciones de los realistas durante la guerra civil INGLESA. Entre sus actuales actividades económicas se cuentan, además de los servicios educacionales, la industria impresora y editorial y la fabricación automotriz.

Oxford, 1er conde de ver Robert HARLEY

Oxford, Edward de Vere, 17º conde de *orig.* **Edward de Vere** (12 abr. 1550, castillo Hedingham, Essex, Inglaterra–24 jun. 1604, Newington, Middlesex). Poeta lírico inglés. Lingüista brillantemente dotado y una de las figuras más elegantes de su época, fue asimismo un personaje temerario irascible y escandalosamente derrochador. Fue el mecenas de la compañía teatral Oxford's Men y más tarde, posiblemente, de Lord CHAMBERLAIN'S MEN (por su título hereditario de lord gran chambelán de Inglaterra), así como de los escritores JOHN LYLY y EDMUND SPENSER entre otros. En su juventud escribió poemas y piezas teatrales muy apreciadas, pero ninguna de las últimas se ha conservado. En 1920, un libro de J. Thomas Looney lo designó como el más plausible candidato, aparte del propio WILLIAM SHAKESPEARE, a la autoría de las obras de Shakespeare, teoría que se ve reforzada por la coincidencia de que la producción literaria del conde de Oxford aparentemente se interrumpe en el momento en que Shakespeare comienza a publicar. Persiste, sin embargo, la dificultad de la fecha de muerte de Oxford (1604), puesto que, según la cronología aceptada, 14 obras de Shakespeare (y entre ellas varias de las más importantes) datarían de un período posterior. De todos modos en el s. XXI el debate sigue abierto.

Oxford English Dictionary, The (OED) El DICCIONARIO histórico definitivo de la lengua inglesa. Fue concebido en 1857 por la Sociedad Filológica de Londres. El proceso editorial lar-

go y sostenido llegó a su concreción recién en 1879, bajo la dirección de JAMES MURRAY. Publicado en diez volúmenes entre 1884 y 1928, apareció por primera vez bajo su denominación actual en 1933. Sus definiciones, por lo general, se estructuran por orden de ocurrencia histórica y se ilustran con citas datadas de la literatura y otros registros de la lengua inglesa. La segunda edición se publicó en 20 volúmenes en 1989.

Oxford, movimiento de *o* **movimiento tractariano** (1833–45). Movimiento en el seno de la Iglesia de INGLATERRA que persiguió enfatizar la herencia católica de la Iglesia como una fuente de legitimidad y mayor espiritualidad. Su principal objetivo era defender a la Iglesia de Inglaterra como institución divina de las amenazas de la teología liberal, el racionalismo y la intromisión del gobierno. Si bien algunos exponentes del movimiento (principalmente JOHN HENRY NEWMAN y HENRY E. MANNING) terminaron convirtiéndose al catolicismo, la mayoría no lo hizo. Su preocupación por una mayor devoción influyó no solamente en la Iglesia de Inglaterra, sino también en otras sectas protestantes británicas. El movimiento también participó en la construcción de monasterios y conventos anglicanos.

Oxford, provisiones de (1258). Plan de reforma aceptado por ENRIQUE III de Inglaterra. Al borde de la bancarrota, Enrique solicitó dinero al parlamento y este accedió a cambio un programa de reformas redactado por una comisión real. Las provisiones, consideradas equivalentes a la primera constitución escrita de Inglaterra, pusieron a cargo del gobierno al rey y a un consejo de barones formado por 15 miembros; dispusieron que el parlamento se reuniera tres veces al año y reformaron la administración local. Fueron anuladas por la sentencia de Kenilworth (1266).

Oxford, Universidad de Universidad autónoma ubicada en Oxford, Oxfordshire, Inglaterra. Fue fundada en el s. XII, teniendo como modelo la Universidad de PARÍS. En un comienzo contaba con facultades de teología, derecho, medicina y artes liberales. Uno de los primeros *colleges* (colegios universitarios), el University College, fue fundado en 1249, en Balliol c. 1263, y en Merton en 1264. Entre los primeros estudiantes de renombre cabe mencionar a ROGER BACON, JUAN DUNS ESCOTO, GUILLERMO DE OCKHAM y JOHN WYCLIFFE. Durante el Renacimiento, ERASMO DE ROTTERDAM y santo TOMÁS MORO ayudaron a incrementar aún más su reconocida fama. En ese entonces ya se habían sumado facultades de ciencias físicas, ciencias políticas y otras áreas de estudio. En 1878 se estableció el primer *college* de mujeres, el Lady Margaret Hall. Existen otros 32 *colleges* e instituciones colegiadas. Oxford alberga la BIBLIOTECA BODLEIANA y el Ashmolean Museum of Art and Archaeology (museo de arte y arqueología Ashmolean). Oxford University Press (1478) es la editorial universitaria más antigua, más grande y más famosa del mundo. Oxford ha estado asociada a muchos de los grandes nombres de la historia británica.



Radcliffe Camera (1737–49), uno de los principales edificios de la Biblioteca Bodleiana de la Universidad de Oxford.
STOCKXPERT

Oxfordshire Condado administrativo (pob., 2001: 605.492 hab.) e histórico en el centro-sur de Inglaterra. Comprende dos zonas en altura divididas por un extenso valle. Las evidencias de poblamiento humano datan de los períodos PALEOLÍTICO, MESOLÍTICO y NEOLÍTICO. DORCHESTER fue un importante asentamiento romano; los sajones se establecieron posteriormente en el valle del río TÁMESIS. El condado fue escenario de batallas durante las guerras civiles INGLESAS. La economía de Oxfordshire se basa en la agricultura, principalmente en la ganadería ovina y la producción de lana. Cowley, suburbio de OXFORD, es el principal centro industrial.

oxidación-reducción *o* **redox** Cualquier REACCIÓN QUÍMICA en la cual se transfieren ELECTRONES. La adición de HIDRÓGENO o electrones se denomina REDUCCIÓN, y la eliminación de hidrógeno o electrones se denomina oxidación (originalmente aplicada a la combinación con OXÍGENO, pero actualmente comprende la transferencia de hidrógeno o electrones). Los procesos siempre ocurren en forma simultánea: una sustancia es oxidada por otra, la cual es reducida por la primera. Las condiciones de las sustancias antes y después se denominan estados de oxidación, a los cuales se asignan números de oxidación con los que se pueden realizar cálculos. (La VALENCIA es un concepto similar, pero no idéntico). La ecuación química que describe la transferencia de electrones puede ser escrita como dos mitades de reacción separadas, que en teoría pueden ser realizadas en compartimientos separados de una celda electrolítica (ver ELECTRÓLISIS), con electrones que fluyen a través de un conductor que conecta a los dos compartimientos. Los agentes fuertemente oxidantes son el FLÚOR, el OZONO y el oxígeno mismo; entre los agentes fuertemente reductores figuran los METALES ALCALINOS como el SODIO y el LITIO.

óxido Cualquiera de una importante y extensa clase de compuestos químicos en los cuales el OXÍGENO está combinado con otro ELEMENTO QUÍMICO. Los óxidos de METAL contienen un CATIÓN metal y el ANIÓN óxido (O_2^-); comúnmente reaccionan con agua para formar BASES, o con ácidos para formar SALES. Los óxidos de los elementos no metálicos son compuestos volátiles en los cuales un ENLACE COVALENTE une el oxígeno con el elemento no metálico; reaccionan con agua para formar ácidos o con bases para formar sales. Unas pocas sustancias (p. ej., ALUMINIO, CINC) forman óxidos anfotéricos, los cuales forman sales tanto con ácidos como con bases. Ciertos compuestos orgánicos forman óxidos en los cuales el oxígeno está covalentemente unido a un átomo de nitrógeno (óxidos de amina), fósforo (óxidos de fosfina), o azufre (sulfóxidos) en la molécula orgánica.

óxido de calcio ver CAL

óxido de deuterio ver AGUA PESADA

óxido nítrico Gas tóxico (NO), incoloro formado a partir de nitrógeno y oxígeno mediante la acción de chispas eléctricas o altas temperaturas o, en forma más conveniente, por la acción del ácido nítrico diluido sobre cobre o mercurio. Fue preparado por primera vez c. 1620 por JAN B. HELMONT; el primero en estudiarlo, en 1772, fue JOSEF PRIESTLEY, quien le llamó "aire nitroso". Un proceso industrial para la fabricación de la hidroxilamina se basa en la reacción del óxido nítrico con hidrógeno en presencia de un catalizador. La formación de óxido nítrico a partir del ácido nítrico y mercurio se aplica en un método de análisis volumétrico para ácido nítrico o sus sales. El gas es sintetizado mediante reacciones catalizadas por ENZIMAS en seres humanos y otros animales, en los que sirve como una molécula de señalización. Entre sus numerosos roles biológicos causa dilatación de los vasos sanguíneos y, como tal, es un regulador importante de la PRESIÓN SANGUÍNEA. El óxido nítrico es uno de los componentes de la CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA generada por MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.

óxido nitroso *o* **gas hilarante** Compuesto inorgánico, uno de los ÓXIDOS DE NITRÓGENO. Gas incoloro que posee un olor y sabor agradablemente dulzón, de efecto ANALGÉSICO cuando es inhalado; se utiliza como ANESTÉSICO en odontología y cirugía. El efecto anestésico es precedido por una histeria suave, algunas veces con risa, de donde viene el nombre *gas hilarante*. También se utiliza como propelente en aerosoles para alimentos y como detector de fugas en contenedores.

óxido, mineral de Cualquier compuesto inorgánico natural con una estructura basada en átomos de oxígeno empaquetados densamente, en la que se encuentran metales con carga positiva u otros iones de menor tamaño. Los minerales de óxido son comunes en todos los tipos de roca, ya sea ÍGNEA, SEDIMENTARIA o METAMÓRFICA.

oxígeno ELEMENTO QUÍMICO gaseoso, de símbolo O y número atómico 8. Constituye el 21% de aire (en volumen) y representa más del 46% de la corteza terrestre (en peso), siendo el elemento más abundante en ella. Es un GAS incoloro, inodoro, insípido, que se presenta normalmente como molécula diatómica O_2. En la RESPIRACIÓN, es absorbido por los animales y algunas bacterias (y por las plantas en la oscuridad), produciendo DIÓXIDO DE CARBONO (CO_2). En la fotosíntesis, las plantas verdes asimilan dióxido de carbono en presencia de la luz del sol y producen oxígeno. La pequeña cantidad de oxígeno que se disuelve en agua es esencial para la respiración de los peces y otras formas de vida acuática. El oxígeno toma parte en la combustión y en la corrosión pero en sí mismo no se quema. Tiene VALENCIA 2 en los compuestos, de los cuales el más importante es el AGUA. Forma ÓXIDOS y es parte de muchas otras moléculas y GRUPOS FUNCIONALES, como los grupos NITRATO, SULFATO, FOSFATO y CARBONATO; también forma parte de ALCOHOLES, ALDEHÍDOS, ácidos CARBOXÍLICOS y CETONAS, y de los PERÓXIDOS. Obtenido para uso industrial por medio de DESTILACIÓN del aire licuado, el oxígeno es utilizado en la elaboración de aceros y otros procesos metalúrgicos, y en la industria química. Los usos médicos consisten en oxigenoterapia, como TERAPIA RESPIRATORIA, incubadoras e inhalación de ANESTÉSICOS. El oxígeno forma parte de todas las mezclas de gas para respirar en naves espaciales tripuladas, equipos de buceo, ambientes de trabajo cerrados y cámaras HIPERBÁRICAS. Es también utilizado en motores de cohete como un oxidante (en forma licuada) y en procesos de tratamiento del agua y desechos.



Tierras altas espesamente boscosas en los montes Ozark, Arkansas, EE.UU.
© BONITA R. CHESHIER/SHUTTERSTOCK.COM

oxígeno, proceso básico al Método para la fabricación de ACERO en el cual se insufla OXÍGENO a presión, que se inyecta en el proceso de refinado del ARRABIO fundido (proveniente de un ALTO HORNO) y chatarra, alojado en un horno de acero con revestimiento REFRACTARIO llamado convertidor. El oxígeno inicia una serie de reacciones que liberan calor, que incluyen la oxidación de algunas impurezas, como sílice, carbono, fósforo y manganeso. El carbono se libera como dióxido de carbono, y el resto como óxidos formando una escoria fundida que flota sobre el acero líquido. Las ventajas de usar oxígeno puro en vez de aire para afinar hierro en acero fueron observadas ya en la década de 1850 (ver proceso BESSEMER), pero el proceso no pudo comercializarse sino hasta fines de la década de 1940, cuando se logró obtener oxígeno de alta pureza a bajo costo. En los 40 años siguientes este método reemplazó al proceso del horno SIEMENS-MARTIN, produciendo más de la mitad del acero en el mundo. Las ventajas comerciales son las altas tasas de producción, menos mano de obra y obtención de aceros con bajo contenido de nitrógeno.

oxiuro Especie común (*Enterobius vermicularis*) de NEMATODO, parásito de humanos, en especial de niños. Las hembras pueden medir 13 mm (0,5 pulg.) de largo; los machos son mucho más pequeños. Los oxiuros tienen una cola muy larga que les da aspecto de alfiler. Se aparean en el tracto gastrointestinal inferior, por lo general en el intestino grueso; posteriormente, las hembras migran al ano y depositan los huevos en la piel, cerca del orificio anal y mueren. Los movimientos del gusano causan prurito; los huevos que quedan en las uñas, cuando la persona afectada se rasca, pueden pasar a la boca. También pueden inhalarse con el polvo del aire; tanto los huevos como las larvas se abren paso al intestino y el ciclo se reinicia.

Oxonia ver OXFORD

Oxus, río ver río AMU DARYÁ

Oxyrhynchos Yacimiento arqueológico situado en la ribera occidental del NILO en Egipto. A fines del s. XIX y principios del s. XX se descubrieron allí numerosos papiros que datan de 250 AC a 700 DC. Los papiros, escritos principalmente en griego y latín, contenían textos religiosos y obras maestras de la literatura clásica griega. Algunos de estos textos, escritos por PÍNDARO y CALÍMACO, se consideraban perdidos. Allí se encuentra la actual localidad de Al-Bahnasā.

Oyo, Imperio de Estado YORUBA en el sudoeste de la actual Nigeria. Dominó el territorio entre los ríos Volta y Níger en 1650–1750. Probablemente dos oleadas de inmigrantes llegaron a la región c. 700–1000 DC, y la segunda de ellas formó un estado en Oyo. Alcanzó la hegemonía entre los estados yoruba debido a su posición comercial, recursos naturales y laboriosa población. Aunque al comienzo era menos poderoso que sus vecinos, a fines del s. XVI, Orompoto, su gobernante, había utilizado la riqueza derivada del comercio para mantener un ejército adiestrado. En el s. XVIII el Imperio de Oyo sometió al reino de DAHOMEY (actual Benín) y había comenzado a comerciar con los mercaderes europeos en los puertos de ese reino. La riqueza de Oyo se acrecentó, pero Abiodun (r. circa 1770–90) desatendió el ejército y las posibilidades de expansión territorial, con lo que debilitó la autoridad central a su sucesor. Poco después de 1800, el Imperio de Oyo fue conquistado por los musulmanes FULANI provenientes del territorio de los HAUSA.

Oz, Amos *orig.* **Amos Klausner** (n. 4 may. 1939, Jerusalén, Israel). Novelista, cuentista y ensayista israelí. Pertenece a la segunda generación de intelectuales de su país; entre las décadas de 1950–80 residió la mayor parte del tiempo en un kibutz. Tras varias temporadas en el ejército (1957–60, 1967 y 1973) adoptó la causa pacifista, transformándose en uno de sus líderes. Los conflictos de la vida en Israel son el tema recurrente de su narrativa simbólica, cuyos mayores logros son *Donde aúllan los chacales y otros cuentos* (1965), *Mi marido Mikhael* (1968), quizás su novela más conocida, y *La caja negra* (1987); *La tercera condición* (1991).

Özal, Turgut (13 oct. 1927, Malatya, Turquía–17 abr. 1993, Ankara). Primer ministro (1983–89) y presidente (1989–93) de TURQUÍA. Finalizados sus estudios de ingeniería eléctrica, dirigió el programa de electrificación de Turquía en las décadas de 1950–60. Después de trabajar como economista del Banco Mundial durante gran parte de la década de 1970, fue elegido primer ministro en 1983 al ser el dirigente máximo del Partido de la Madre Patria, y fue reelegido en 1987. En 1989 convenció al parlamento de que lo designara presidente, cargo tradicionalmente no político, y se valió de esa investidura para procurar que Turquía desempeñara un papel importante en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1990–91).

Ozark, montes *o* **meseta de Ozark** Tierras altas muy boscosas en el centro-sur de EE.UU. Se extienden hacia el sudoeste desde SAINT LOUIS hasta el río ARKANSAS; ocupan 130.000 km^2 (50.000 mi^2) aprox. de superficie en los estados de Missouri, Arkansas, Illinois y Kansas. Varias de las máximas cumbres superan los 600 m (2.000 pies). El turismo es una de las principales industrias de la región. El lago de los OZARKS se explota como recurso hidroeléctrico y cuenta con

centros de recreación. Probablemente el nombre Ozark deriva de Aux Arc, factoría comercial francesa establecida en la zona en la década de 1700.

Ozarks, lago de los Lago en el centro-sur del estado de Missouri, EE.UU. Es uno de los mayores lagos artificiales estadounidenses y se encuentra en los montes Ozark. Tiene 200 km (125 mi) aprox. de longitud y 242 km^2 (93 mi^2) de superficie. Se creó tras la construcción de la represa Bagnell en el río OSAGE. La zona del Lake of the Ozarks State Park posee instalaciones de deportes acuáticos y pesca recreativa, y es un centro turístico muy frecuentado. A poca distancia existen cavernas de piedra caliza.

Ozawa Seiji (n. 1 sep. 1935, Hoten, Manchukuo). Director de orquesta japonés nacido en Manchuria. Después de su experiencia inicial como director de orquesta en Japón y de estudiar en Tanglewood, EE.UU., continuó su carrera en Europa con HERBERT VON KARAJAN. Fue asistente de LEONARD BERNSTEIN en la Filarmónica de Nueva York (1961–65) y posteriormente trabajó en Chicago (1964–68), Toronto (1965–69) y San Francisco (1970–76), para luego convertirse en director de música de la orquesta Sinfónica de Boston en 1973 (se retiró en 2002). Se destaca por su estilo enérgico y sus magníficas interpretaciones de obras sinfónicas occidentales del s. XIX, así como por su distinguida carrera como director de ópera en Europa.

Ozick, Cynthia (n. 17 abr. 1928, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Novelista y cuentista estadounidense. Se graduó en la universidad de Nueva York y obtuvo un M.A. en la Universidad del estado de Ohio. Suele escribir sobre asuntos judíos y gran parte de su trabajo aborda la idea de que la creación artística puede ser un intento arrogante de rivalizar con el Creador. Algunos de sus títulos son *Trust* [Confianza] (1966), *Levitación* (1982), *El mesías de Estocolmo* (1987), *El chal* (1990) y *The Puttermesser Papers* [Los papeles Puttermesser] (1997). Ha recopilado sus ensayos en *Art & Ardor* [Arte y fervor] (1983), *Metaphor & Memory* [Metáfora y memoria] (1989) y *Fame & Folly* [Fama y locura] (1996).

Ozma, proyecto Intento realizado en 1960 para detectar señales de RADIO generadas por hipotéticos seres inteligentes de planetas orbitando otras estrellas. Frank D. Drake (n. 1930), director de la investigación, nombró este proyecto en honor de la princesa que aparece en la obra Oz, escrita por L. FRANK BAUM. La búsqueda usó un receptor especial adosado a un radiotelescopio en el National Radio Astronomy Observatory, en Green Bank, W.V., EE.UU. Las observaciones ocasionales de alrededor de 150 horas en cuatro meses no detectaron señales reconocibles. Ver también ecuación de DRAKE; SETI.

ozono GAS azul pálido (O_3), irritante, explosivo y tóxico. Como el gas común OXÍGENO (O_2), contiene átomos de oxígeno, pero el ENLACE de tres átomos por molécula le da propiedades distintivas. Se forma en las descargas eléctricas y es el motivo del olor característico del aire después de las tormentas o cerca de los equipos eléctricos. A menudo se produce directamente en el lugar mediante el paso de una descarga eléctrica a través del oxígeno o aire; es utilizado en la purificación del agua, desodorización, como blanqueador y en diversas REACCIONES QUÍMICAS que requieren un agente oxidante fuerte (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN). Las pequeñas cantidades que existen en forma natural en la CAPA DE OZONO estratosférica absorben RADIACIÓN ULTRAVIOLETA que de otra manera podría dañar en forma severa los organismos vivos. Cerca de la superficie terrestre, el ozono contribuye a la CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA; producido por emisiones de automóviles en presencia de luz solar, es un componente nocivo del SMOG, y también acelera el deterioro del caucho.

ozonosfera ver CAPA DE OZONO

Ozu Yasujirō (12 dic. 1903, Tokio, Japón–12 dic. 1963, Tokio). Director de cine japonés. Comenzó su carrera como camarógrafo en el estudio cinematográfico Shochiku en 1923, y dirigió su primera película cuatro años después. Creó un género conocido como *shomin-geki* ("drama de gente común"), que retrataba la vida familiar de la clase media japonesa, en películas como las comedias mudas *Me he diplomado, pero* (1929) e *Y sin embargo hemos nacido* (1932), y el drama sonoro *El hermano Toda y sus hermanas* (1941). Luego realizó filmes que fueron célebres por los finos retratos de sus personajes, su belleza pictórica y su tono quieto y contemplativo, como *Última primavera* (1949), *Los cuentos de Tokio* (1953), *Primavera temprana* (1956), *Fin de otoño* (1960), *El otoño de la familia Kohayagawa* (1961) y *El último otoño* (1962). Ozu fue considerado el cineasta japonés de mayor autenticidad y quien más distinciones ha recibido entre sus pares nacionales.

P-47 *o* **Thunderbolt** AVIÓN CAZA y cazabombardero usado por las fuerzas aliadas en la segunda guerra mundial. Monoplano de un motor y monoplaza, fue desarrollado en EE.UU. para satisfacer las necesidades de contar con un caza de alta velocidad y largo alcance. Voló por primera vez en 1941. Dotado de un armamento de ocho ametralladoras calibre .50 y una carga bélica exterior de bombas de 1.100 kg (2.500 lb), podía transportar diez cohetes de 127 mm (5 pulg.) bajo sus alas. Se desplazaba a una velocidad máxima de 700 km/h (440 mi/h) y un techo de servicio de 12.000 m (40.000 pies). Se fabricaron más P-47 Thunderbolt (15.683 unidades) para los servicios aéreos aliados que ningún otro caza.

P-51 *o* **Mustang** AVIÓN CAZA utilizado en la segunda guerra mundial. Monoplano de un motor y monoplaza producido para la ROYAL AIR FORCE británica, que entró en servicio en 1941, y más tarde fue adoptado por la fuerza aérea del ejército de EE.UU. El P-51 Mustang original estaba dotado de un armamento de cuatro ametralladoras calibre .50 y cuatro calibre .30, y una cámara para reconocimiento fotográfico; su velocidad máxima era de 630 km/h (390 mi/h). El P-51D, un modelo posterior, contaba con seis ametralladoras calibre .50 y se desplazaba a una velocidad máxima de 700 km/h (440 mi/h). Magnífico caza de largo alcance, jugó un papel significativo en la derrota de la Luftwaffe alemana.

Paar, Jack (1 may. 1918, Canton, Ohio, EE.UU.–27 ene. 2004, Greenwich, Conn.). Anfitrión de programas televisivos de conversación (*talk-show*) estadounidense. Trabajó en la radio a fines de la década de 1940 antes de conducir su primer programa, *Up to Paar* (1952). Posteriormente fue el presentador del programa de conversación de trasnoche *Tonight*, que después se exhibió como *The Jack Paar Show* (1957–62), con el que estableció el formato que aún rige estos espacios televisivos: entrevistas a celebridades y monólogos y números cómicos de variedades. Se destacó por su conversación ingeniosa, sus arrebatos emocionales y su jovial carácter. Más tarde condujo el espacio semanal de televisión *Jack Paar Program* (1962–65).

Paasikivi, Juho Kusti (27 nov. 1870, Tampere, Finlandia–14 dic. 1956, Helsinki). Estadista finlandés. Fue parlamentario (1907–13), ministro de hacienda (1908–09) y primer ministro de la Finlandia independiente en 1918. Después de la primera guerra mundial, se destacó como un importante banquero y hombre de negocios. Como representante diplomático en Suecia (1936–39), negoció un tratado que puso término a la guerra RUSO-FINESA (1940). Después de la segunda guerra mundial, fue nuevamente primer ministro (1944–46) y luego presidente (1946–56). Aceptó la necesidad de mantener relaciones amistosas con la Unión Soviética, pero se manifestó intransigente en su defensa de la independencia finlandesa y se opuso al aumento de la influencia comunista en Finlandia.

Pablo I *ruso* **Pavel Petróvich** (1 oct. 1754, San Petersburgo, Rusia–23 mar. 1801, San Petersburgo). Zar de Rusia (1796–1801). Hijo de CATALINA II y PEDRO III, sucedió a este como emperador en 1796. Revirtió muchas de las políticas de Catalina, fortaleció la autocracia y estableció la ley de sucesión dentro de la línea masculina de la dinastía ROMÁNOV. Provocó la hostilidad de los nobles y el ejército debido a su gobierno tiránico y su política exterior caprichosa, la que condujo a Rusia a la guerra contra Francia. Fue asesinado en un complot de la nobleza que buscaba deponerlo y colocar a su hijo Alejandro (luego ALEJANDRO I) en el trono.

Pablo, san (¿10? DC, Tarso de Cilicia–¿67?, Roma). Misionero y teólogo del cristianismo primitivo, conocido como el Apóstol de los gentiles. Judío nacido en TARSO, Asia Menor, recibió formación rabínica, pero se ganaba la vida fabricando tiendas. Celoso FARISEO, persiguió a los primeros cristianos hasta que una visión de JESÚS, experimentada camino a Damasco, lo convirtió al cristianismo. Tres años después conoció a san PEDRO y a Santiago, y pasó a ser reconocido en lo sucesivo como el decimotercer apóstol. Desde su base en Antioquía, viajó extensamente predicando entre los gentiles. Al sostener que los discípulos no judíos de Cristo no estaban obligados a observar la Ley judía, contribuyó a establecer el cristianismo como una religión independiente, en lugar de ser una secta judía. En un viaje a Jerusalén, suscitó tal hostilidad entre los judíos que se reunió una turba, por lo que Pablo fue detenido y encarcelado durante dos años. Las circunstancias de su muerte se desconocen. El ministerio e ideas religiosas de este apóstol se conocen principalmente por sus cartas, o epístolas, recopiladas en el NUEVO TESTAMENTO, que constituyen los primeros escritos teológicos cristianos y la fuente de gran parte de la doctrina cristiana. Se debe a Pablo más que a ningún otro que el cristianismo se haya convertido en una religión mundial.

Pabst, G(eorg) W(ilhelm) (27 ago. 1885, Raudnitz, Bohemia, Austria-Hungría–29 may. 1967, Viena, Austria). Director de cine austríaco. A la edad de 20 años comenzó a itinerar por Europa como actor, y en 1912 se inició en la dirección teatral. Se trasladó a Berlín donde dirigió su primera película, *El tesoro* (1923) y las posteriores *La calle sin alegría* (1925), *El misterio de un alma* (1926) y *El amor de Jeanne Ney* (1927). Sus obras maestras, *La caja de Pandora* (1928) y *Tres páginas de un diario* (1929), fueron protagonizadas por LOUISE BROOKS. Más tarde realizó filmes como *Carbón* (1931) y *La ópera de los tres centavos* (1931). En 1933 se mudó a Francia y, al término de la segunda guerra mundial, se instaló en Austria. Sus películas de la década de 1920 tuvieron un gran éxito artístico, y se caracterizaron por abordar temas sociales y políticos y por la profunda perspicacia psicológica.

pacana NUEZ y árbol (*Carya illinoinensis*) de la familia de las Juglandáceas (ver NOGAL), originaria de las zonas templadas de Norteamérica. El árbol, que ocasionalmente alcanza una altura de unos 50 m (160 pies), tiene una corteza con surcos profundos y hojas peniformes. La pulpa de la nuez de pacana, rica y de sabor y textura característicos, posee uno de los contenidos más altos de grasa, superior a otros productos vegetales, y un valor calórico cercano al de la manteca o mantequilla. La producción de pacana es una industria significativa en el sudeste de EE.UU., donde el pastel y los caramelos de su fruto son golosinas tradicionales.



Pacana (*Carya illinoinensis*).
GRANT HEILMAN

Pachacámac Emplazamiento de una ciudad preincaica, situado al sudeste de LIMA, Perú. En el sitio hay restos de un templo al dios Pachacámac, un templo del sol de un período inca posterior, y las ruinas de la ciudad circundante. El templo original y la pirámide de adobe escalonada datan c. 200 AC–600 DC. La ciudad fue saqueada por los españoles al mando de FRANCISCO PIZARRO c. 1523. Actualmente en el lugar se encuentra el poblado de La Mamacoma.

Pacheco, José Emilio (n. 30 jun. 1939, México, D.F., México). Poeta y narrador mexicano. Estudió literatura en la Universidad Nacional Autónoma de México. Desde joven

colaboró en diversas publicaciones, hecho que le otorgó cierta notoriedad dentro del panorama cultural mexicano. Su obra revela un profundo conocimiento de las formas clásicas y modernas, así como un lenguaje coloquial y transparente, mediante el cual explora temas tan diversos como la infancia y la decadencia del mundo. Entre sus volúmenes de poesía destacan *Los elementos de la noche* (1963), *Tarde o temprano* (1980) y *Ciudad de la memoria* (1989). En su notable obra novelística sobresalen *Morirás lejos* (1967), una de las novelas más complejas de la literatura hispanoamericana, *El principio del placer* (1972) y *Las batallas en el desierto* (1981). Posee una vasta obra ensayística y periodística, y ha cumplido una extensa labor como traductor.

Pachelbel, Johann (bautizado 1 sep. 1653, Nuremberg–3 mar. 1706, Nuremberg). Compositor y organista alemán. Musicalmente conservador, mantuvo amistad con DIETRICH BUXTEHUDE y fue profesor de Johann Christoph Bach, quien posteriormente dio lecciones a su hermano menor JOHANN SEBASTIAN BACH. Aunque escribió una gran cantidad de música, de la que destacan en especial sus variaciones de coral para órgano y sus adaptaciones del Magnificat, hoy se le conoce principalmente por una sola pieza, el muy popular *Canon en re mayor*, que quizá no fue compuesto por él.

Pacher, Michael (c. 1435, cond. de Tirol–ago. 1498, ¿Salzburgo?, arzobispado de Salzburgo). Pintor y escultor austríaco. Su colosal retablo para la iglesia de los peregrinos de Sankt Wolfgang al norte de Austria (1471–81) es una obra maestra de la pintura, escultura y arquitectura gótica tardía. Pintó paneles con una profunda perspectiva arquitectónica y notable escorzo, elementos que revelan el conocimiento que tenía de ANDREA MANTEGNA. Las porciones escultóricas de intrincados detalles, policromía brillante y drapeados que barren el suelo revelan su adhesión a las tradiciones nórdicas, a la vez que los elementos arquitectónicos muestran una versión extravagante del estilo gótico tardío. Pacher fue uno de los primeros artistas en introducir los principios de la pintura renacentista en las regiones germanohablantes.

Pachuca *p. ext.* **Pachuca de Soto** Ciudad (pob., 2000: 231.602 hab.), capital del estado de HIDALGO, México central. Fundada en 1534, fue uno de los primeros asentamientos del virreinato de NUEVA ESPAÑA. Se encuentra en una rica zona minera de la Sierra Madre oriental, a unos 2.400 m (8.000 pies) sobre el nivel del mar. Sus minas de plata datan del s. XVI, cuando se perfeccionó en Pachuca el proceso local de separar la plata del mineral mediante su amalgamamiento con mercurio. Entre sus industrias destacan las fundiciones y plantas de reducción de minerales metálicos.

Pacífico, guerra del (1879–83). Conflicto que involucró a Chile, Bolivia y Perú sobre un territorio en disputa de riqueza salitrera, situado en la costa del Pacífico. Las fronteras nacionales en la región no estaban definitivamente establecidas anterior al conflicto, y en la década de 1870 Chile controlaba los yacimientos de nitrato reclamados por Perú y Bolivia. Cuando la demanda por salitre sufrió un alza, estalló la guerra sobre el territorio. Chile derrotó a ambos países y tomó el control de las preciadas áreas mineras de la región; Bolivia perdió la totalidad de su costa sobre el Pacífico. El tratado de paz de 1904 otorgó la libertad de tránsito del comercio boliviano sobre territorio chileno, pero Bolivia continuó en su intento de librar su estatus de mediterraneidad (ver guerra del CHACO). Perú zozobró en su economía por décadas tras esta guerra. Un acuerdo final entre Perú y Chile solo se alcanzó en 1929 con la mediación de EE.UU.

Pacífico, océano Masa de agua salada que se extiende desde la región antártica por el sur hasta el círculo polar ártico por el norte, entre los continentes de Asia y Australia por el oeste y América por el este. Ocupa cerca de un tercio de la superficie de la Tierra, siendo el OCÉANO más extenso del mundo. Su superficie, excluyendo los mares adyacentes, es de 165.250.000 km^2 (63.800.000 mi^2) aprox., el doble de la del océano ATLÁNTICO y mayor que la superficie continental del globo. Tiene una profundidad media de 4.280 m (14.040 pies). El océano Pacífico occidental destaca por tener varios mares periféricos.

Pacífico oriental, dorsal del Cordillera submarina situada en el océano Pacífico, de dirección casi paralela a la costa occidental de Sudamérica. La mayor parte de la elevación se encuentra a 3.200 km (2.000 mi) aprox. de la costa y se alza entre 1.800 y 2.700 m (6.000–9.000 pies) sobre el fondo oceánico circundante. La dorsal del Pacífico oriental por lo general posee una superficie suave y plana y decae abruptamente en los costados. Está compuesta en su mayoría por corteza ígnea básica, recubierta o delimitada por capas más o menos planas de sedimentos.

pacifismo Doctrina según la cual la guerra y la violencia son moralmente inaceptables como medio de resolución de controversias. El primer movimiento genuinamente pacifista fue el BUDISMO, cuyo fundador exigía a sus seguidores abstenerse absolutamente de cualquier acto de violencia en contra de sus semejantes. El concepto de pacifismo de la antigua Grecia se aplicaba más bien a la conducta individual que a los actos de un pueblo o reino. Los romanos concebían la *pax*, o paz, como un pacto entre estados o reinos que genera una situación "justa", basada en el reconocimiento mutuo. No obstante, este enfoque judicial sólo era aplicable al "mundo civilizado". Aunque las palabras de JESÚS, en la forma en que han sido registradas en el Nuevo Testamento, podrían interpretarse como una especie de pacifismo (y de hecho fueron interpretadas así por muchos de sus primeros seguidores), desde comienzos del s. III hasta fines de la Edad Media, la propia Iglesia cristiana sostuvo que los ejércitos eran necesarios para combatir a los no creyentes o demonios. En los s. XVII–XVIII, gran parte del pensamiento pacifista se basaba en la idea de que transferir el poder de los soberanos al pueblo traería como consecuencia la paz, porque se sostenía que las guerras tenían su origen en el orgullo y las ambiciones de aquellos. En los s. XIX–XX, el pacifismo inspiró un interés muy extendido en el desarme general y en la creación de organizaciones internacionales para la solución pacífica de las controversias, como la SOCIEDAD DE NACIONES y las NACIONES UNIDAS. Al pacifismo como política nacional, más que como norma de conducta individual, aún le queda por resolver el problema que surge frente a un agresor que no tiene los mismos escrúpulos morales. El pacifismo individual puede conducir a una persona a convertirse en OBJETOR DE CONCIENCIA. LEÓN TOLSTÓI, MOHANDAS K. GANDHI y MARTIN LUTHER KING, JR. pueden mencionarse como pacifistas históricamente importantes.

Pacino, Al(fredo James) (n. 25 abr. 1940, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor estadounidense. Inició su carrera como actor teatral, y obtuvo premios Tony por *Does a Tiger Wear a Necktie?* (1969) y después por *Aprendizaje básico de Pavlo Hummel* (1977). Además, interpretó a Michael Corleone en la saga *El padrino* (1972, 1974, 1990) y es reconocido por sus interpretaciones intensas y explosivas. También protagonizó *Serpico* (1973), *Tarde de perros* (1975), *Justicia para todos* (1979), *Caracortada* (1983), *Perfume de mujer* (1992, premio de la Academia), *El informante* (1999), *Insomnia* (2002), *El discípulo* (2003) y la serie de televisión *Ángeles en América* (2004).

Pacto de Letrán ver tratado de LETRÁN

Pacto de París ver pacto KELLOGG-BRIAND

Pacto nacional libanés Acuerdo para compartir el poder establecido en 1943 entre cristianos y musulmanes libaneses, en virtud del cual el presidente debe ser siempre un cristiano y

el primer ministro, un musulmán sunní. A su vez, el presidente de la Asamblea Nacional debe ser un musulmán chiita. Después de la guerra civil LIBANESA se realizaron enmiendas para transferir muchas de las atribuciones presidenciales a un gabinete integrado en partes iguales por cristianos y musulmanes.

paddle tenis Deporte similar al tenis que se juega con una paleta rectangular y una pelota de goma de poco bote en una cancha pequeña. Frank P. Beal lo introdujo en los campos de juego de Nueva York a principios de la década de 1920. Aún se disputan campeonatos nacionales en EE.UU. Ver también TENIS SOBRE PLATAFORMA.

Paderewski, Ignacy (Jan) (18 nov. 1860, Kuryłówka, provincia de Podolia, Polonia rusa–29 jun. 1941, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor, pianista y estadista polaco. Después de impartir clases en el conservatorio de Varsovia (1878–83), donde compuso la mayor parte de las piezas por las que se le recuerda (entre ellas, el *Minueto en sol*), desde 1884 estudió con THEODOR LESCHETIZKI en Viena. A su debut en EE.UU. en el Carnegie Hall (1891) le siguió una gira de 117 conciertos en Norteamérica, durante la cual su forma de interpretar el piano y su lucida imagen romántica le brindaron una inmensa popularidad. Durante la primera guerra mundial trabajó por la independencia de Polonia y en 1919 se desempeñó por un breve tiempo como primer presidente del consejo de la República Polaca, al que representó en la conferencia de paz en París.

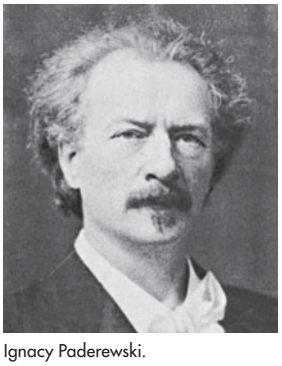

Ignacy Paderewski.
EB INC.

Padre, isla Isla costera en el sur del estado de Texas, EE.UU. Tiene 182 km (113 mi) de longitud por 5 km (3 mi) de anchura y se ubica paralela a la costa del golfo de México. Se extiende hacia el sur desde CORPUS CHRISTI hasta Port Isabel y está separada del continente por la Laguna Madre. Tiene una reserva recreacional que cuenta con una gran variedad de aves, excelentes zonas de pesca y una playa extensa.

Padrenuestro *inglés* **Lord's Prayer** Oración que JESÚS enseñó a sus discípulos y que todos los cristianos rezan siempre durante el culto común. En el Nuevo Testamento aparecen dos versiones: una breve en san Lucas 11:2–4, y una más larga que forma parte del SERMÓN DE LA MONTAÑA, en san Mateo 6:9–13. En ambos contextos se presenta como un modelo de oración. A veces, se le denomina *Pater Noster* (latín: "Padre nuestro") debido a sus dos palabras iniciales.

Padua *italiano* **Padova** *antig.* **Patavium** Ciudad (pob., est. 2001: 203.350 hab.) de Italia septentrional. Cuenta la leyenda que la fundó el héroe troyano Antenor. Mencionada por primera vez en 302 AC, prosperó siendo una ciudad romana y durante los s. VII–VIII perteneció al reino lombardo. En los s. XI–XIII fue una destacada comuna independiente italiana y de 1405 a 1797 estuvo en poder de VENECIA. Durante el reinado austríaco (1815–66), la ciudad participó activamente en el RISORGIMENTO (proceso que condujo a la unificación de Italia). Padua sufrió intensos bombardeos durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida. En sus edificios históricos se conservan obras de numerosos artistas, entre ellos GIOTTO, TIZIANO, DONATELLO y MANTEGNA. La Universidad de Padua (1222), la segunda más antigua de Italia (después de Bolonia), tuvo entre sus profesores a GALILEO y entre sus alumnos a DANTE, PETRARCA y TASSO. El jardín botánico de Padua (1545) es el más antiguo de Europa. Actualmente, la ciudad es un centro comercial e industrial.

Padus ver río PO

Paekche Uno de los tres reinos en que se dividía la antigua Corea antes de 660 DC. La tradición data su fundación en 18 AC y se le atribuye al legendario rey Onjo. En el s. III DC, Paekche se había convertido en un reino completamente desarrollado, y un siglo después su territorio se extendía desde el extremo sudoccidental de la península de Corea hasta la cuenca del río Han, en Corea central. Por entonces era un estado aristocrático centralizado. Florecieron el confucianismo y el budismo, y sus artes visuales revelaron madurez técnica y rasgos de calidez humana. En el s. V, el reino coreano septentrional de KOGURYŎ lo hizo retroceder hacia el sur, y en 660 sucumbió ante una alianza del reino coreano meridional de SILLA y la dinastía TANG de China.

Paeonia Antiguo territorio situado en lo que actualmente es el norte de Grecia, la República de Macedonia y Bulgaria occidental. Originalmente comprendía todo el valle del río Vardar. Paeonia se debilitó a causa de la invasión persa de 490 AC, y las tribus que habitaban en las riberas del río Strimon cayeron en manos de los tracios. El crecimiento de la antigua Macedonia forzó al resto de las tribus a emigrar hacia el norte, donde fueron derrotadas por FILIPO II, en 358 AC. El territorio pasó a formar parte de la provincia romana de Macedonia. En 400 DC, su pueblo había perdido la identidad y Paeonia era simplemente un término geográfico.

Paestum Antigua ciudad de Italia meridional. Situada junto al golfo de Salerno (antigua bahía de Paestum), fue fundada alrededor del 600 AC por colonizadores griegos provenientes de SYBARIS, que la llamaron Poseidonia. En el s. IV AC fue conquistada por los lucanios, pueblo nativo de la península Itálica. Estos reinaron hasta 273 AC, cuando la ciudad cayó en manos de los romanos. Abandonada tras el saqueo de los musulmanes sarracenos en 871 DC, sus restos se descubrieron recién en el s. XVIII. Es conocida por sus tres templos dóricos y sus murallas externas de mármol travertino.



Templo dórico de Hera, en la antigua ciudad de Paestum, 460 AC.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Paflagonia *latín* **Paphlagonia** Antigua región montañosa del norte de Anatolia, en la costa del mar NEGRO. En 333 AC, ALEJANDRO MAGNO conquistó Paflagonia. En los s. III–II AC fue absorbida gradualmente por el reino del Ponto, situado en su frontera oriental. En 65 AC, las regiones costeras, incluida la capital Sinope, fueron anexadas a la provincia romana de BITINIA. Paflagonia integró la provincia romana de GALACIA c. siglo VI AC y las zonas del interior quedaron bajo control de los gobernantes nativos. Formó parte del Imperio bizantino, y toda el área, exceptuando las regiones costeras, fue invadida por pueblos turcos después de la batalla de MANZIKERT (1071).

págalo Cualquiera de tres especies (género *Stercorarius*, familia Stercorariidae) de aves marinas. Parecen GAVIOTAS oscuras, con un casquete negro y las plumas centrales de la cola sobresalientes. Los págalos presentan dos distribuciones de color: marrón por completo o (más comúnmente) marrón

en el dorso y blanco en el vientre. Anidan en la tundra ártica y después se hacen a la mar, llegando muchos de ellos hasta Australia y Nueva Zelanda. En el mar pescan por sus propios medios, pero mientras anidan en las costas fuerzan a los GAVIOTINES y GAVIOTAS TRIDÁCTILAS a vomitar su alimento, destruyen los huevos y crías de otras aves marinas, y capturan aves terrestres y roedores. Las especies miden entre 35 y 50 cm (14 y 20 pulg.) de largo. En Gran Bretaña, los págalos se llaman skúas. (ver GAVIOTA PARDA).



Templo Ananda, Pagan, Myanmar.
VAN BUCHER—PHOTO RESEARCHES

Pagan Localidad de Myanmar (Birmania) central. Situada en la ribera oriental del IRAWADI, al sudoeste de MANDALAY, fue fundada c. 849 DC, siendo la capital de una poderosa dinastía desde el s. XI hasta el s. XIII. Los MONGOLES la conquistaron en 1287. Por ser un centro de enseñanza budista, es un destino frecuente de peregrinación; alberga numerosos santuarios budistas que han sido restaurados y redecorados y que hoy son frecuentados para el culto. Las ruinas de otros santuarios y pagodas cubren un amplio sector de Pagan. En 1975, un sismo dañó gravemente más de la mitad de los principales edificios y destruyó en forma irreparable muchos de ellos. En la aldea existe también una famosa escuela de cerámica laqueada, y por la que es reconocida también la región.

Paganini, Niccolò (27 oct. 1782, Génova, República de Génova–27 may. 1840, Niza, Francia). Violinista y compositor italiano. Niño prodigio, a los nueve años de edad se integró a una orquesta. Viajó por Italia (1810–28) y fue reconocido como el más grande virtuoso del violín en su país. Su gira internacional, dilatada largo tiempo (1830–34), le brindó un éxito abrumador. Su personalidad y aventuras románticas generaron en su época la leyenda de una figura mefistofélica. Extendió en gran manera la técnica violinística, con el empleo de un amplio uso de armónicos, efectos de *pizzicato* y nuevos métodos de pulsación, e incluso, de afinación. Entre sus numerosas composiciones destacan los *24 caprichos* (1801–07) para violín solo, donde despliega las nuevas características de su técnica, y seis conciertos para violín.



Niccolò Paganini, aguafuerte de Luigi Calamatta, a partir de un dibujo de Ingres, 1818.
THE GRANGER COLLECTION, NUEVA YORK

pagano Nombre tradicional con que se identifica a una persona que practica el politeísmo clásico. Los primeros cristianos utilizaban a menudo el término para referirse a las personas ajenas a su fe que rendían culto a varios dioses. Los misioneros cristianos trataban frecuentemente de erradicar las prácticas paganas, construyendo iglesias en los lugares donde ya existían santuarios paganos o relacionando las festividades cristianas con los rituales paganos (p. ej., vinculando la NAVIDAD con la celebración del solsticio de invierno). El término pagano también se usaba para referirse a los filósofos no cristianos, y en el s. XX, para identificar a los miembros de algunos NUEVOS MOVIMIENTOS RELIGIOSOS. Ver NEOPAGANISMO.

pagaré Instrumento de crédito de corto plazo en que una persona se compromete por escrito a pagar un monto específico de dinero a otra persona a solicitud o en una fecha futura determinada. Los pagarés ya se utilizaban en Europa en la época del Renacimiento. A menudo son negociables y pueden estar respaldados por una GARANTÍA. Durante el s. XX, el pagaré fue objeto de modificaciones considerables, dado que se agregaron diversas cláusulas en relación con el pago y otras materias; por ejemplo, cláusulas que autorizan la venta del bien en garantía, la ampliación de plazos y la aceleración del pago en caso de incumplimiento. Ver también LETRA DE CAMBIO.

Page, Geraldine (22 nov. 1924, Kirksville, Mo., EE.UU.–13 jun. 1987, Nueva York, N.Y.). Actriz estadounidense. Estudió teatro en Chicago y en Nueva York, y se consagró en Broadway al interpretar a Alma Winemiller en *Verano y humo* (1952; película, 1961). Se destacó por su intuición y creatividad en la creación de personajes, a menudo excéntricos y vulnerables. Protagonizó obras como *The Rainmaker* (1954–55), *Mesas separadas* (1957–58), *Extraño interludio* (1963) y *Agnes de Dios* (1982). También participó en las películas *Hondo* (1953), *Dulce pájaro de la juventud* (1962) y *Regreso a Bountiful* (1985, premio de la Academia). Obtuvo premios Emmy por sus actuaciones en *A Christmas Memory* (1966) y *The Thanksgiving Visitor* (1968).

Paget, enfermedad ósea de *u* **osteítis deformante** Enfermedad ósea crónica de la madurez. Denominada así en homenaje a JAMES PAGET, se caracteriza por la destrucción excesiva del HUESO que alterna con la formación desordenada del mismo (con huesos densos, quebradizos y deformidades que pueden comprimir estructuras internas). Los más afectados son los huesos largos, las vértebras, la pelvis y el cráneo, más a menudo en varones. El riesgo de cáncer es alto, generalmente de osteosarcoma. El mayor aporte sanguíneo a la zona de destrucción ósea puede causar problemas circulatorios o cardíacos. La calcitonina (que regula el crecimiento óseo) y los bifosfonatos (que bloquean la excesiva destrucción ósea) son los medicamentos usados para tratarla.

Paget, Sir James (11 ene. 1814, Great Yarmouth, Norfolk, Inglaterra–30 dic. 1899, Londres). Cirujano y fisiólogo británico. En 1834 descubrió el parásito causante de la triquinosis. Hizo excelentes descripciones del cáncer de la mama, de la enfermedad de Paget de la mama (una afección cancerosa inflamatoria alrededor del pezón) y de la enfermedad ósea de PAGET (1877). Fue uno de los primeros en recomendar la extirpación de los tumores de la médula ósea en lugar de la amputación de la extremidad.

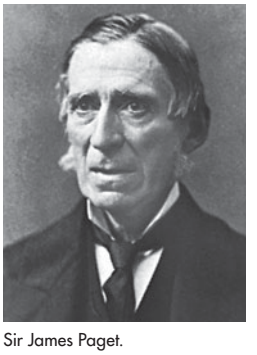

Sir James Paget.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

pago internacional Pago realizado entre países, ya sea como liquidación de una deuda comercial, transferencia unilateral de fondos, inversión de capital, o con cualquier otro propósito. Las razones de estos pagos y los métodos de hacerlos y contabilizarlos son asuntos de interés para los economistas y los gobiernos nacionales. Las deudas internacionales se liquidan con los saldos acumulados de MONEDA extranjera, o títulos de crédito en moneda extranjera, mediante préstamos del acreedor al deudor, giros con cargo al FMI o movimientos de oro. La forma en que los países saldan sus cuentas internacionales es una de las decisiones más importantes para su BALANZA DE PAGOS.

Pago Pago Localidad y aglomeración de poblados (pob., 2000: 4.278 hab.) que forman la capital de SAMOA ESTADOUNIDENSE. Situada en la costa meridional de una profunda ensenada de la isla de Tutuila en el océano Pacífico sur, fue escogida en 1872 para servir de estación abastecedora de carbón de la marina de EE.UU. Base naval activa hasta 1951, en la actuali-

dad es un puerto de escala regular. Su aeropuerto, inaugurado en 1964, ha activado el tránsito de turistas y la modernización de la localidad.

pagoda Estructura de piedra, ladrillo o madera de varios pisos en forma de torre. Generalmente se encuentra dentro de un complejo de templos budistas, donde se custodian reliquias sagradas; deriva de la STUPA india. La ornamentación que la corona tiene una forma parecida al cuello de una botella en el Tíbet, y de pirámide o cono en Myanmar, Tailandia, Camboya y Laos. En China, Corea y Japón, la pagoda es una torre alta que se angosta a medida que asciende y donde cada piso es idéntico al anterior. Los pisos pueden ser circulares, cuadrados o poligonales. La pagoda es básicamente un monumento y posee muy poco espacio útil en su interior.



Pagoda cuadrada en el templo Daigo, Kioto, Japón.
MANLEY FEATURES/SHOSTAL ASSOCIATES

paguala Cualquiera de unas 17 especies (orden Perciformes) de peces marinos, predominantemente tropicales, con cinco o seis bandas negras verticales en su cuerpo; es plateado y muy comprimido por los costados. Estas bandas pueden desaparecer con la edad, y los adultos pueden ser de color blanco, negro o plateado por completo. La paguala atlántica (*Chaetodipterus faber*) vive desde Nueva Inglaterra (EE.UU.) hasta Brasil. De preferencia se alimenta de invertebrados marinos, particularmente crustáceos y ctenóforos.

Pahang, río Río de Malasia, el más extenso de la península de MALACA. Nace en una región montañosa y fluye primero hacia el sur y luego hacia el este hasta desembocar en el mar de CHINA meridional. Mide 435 km (270 mi) aprox. de longitud y es navegable en la mayor parte de su curso para embarcaciones ligeras. La deforestación de su cuenca ha causado graves inundaciones durante la estación monzónica (noviembre–febrero).

Pahari, pintura *o* **pintura de colinas** Estilo de miniatura e ilustración de libros, que se desarrolló en los estados independientes cercanos a los Himalaya en India c. 1690–1790. La pintura Pahari combina la audaz intensidad de la escuela Basholi con la delicadeza y el lirismo de la escuela de Kangra, y se relaciona estrechamente con la pintura Rajasthani. Junto al arte rajputo de las planicies septentrionales de India, comparten la preferencia por representar las leyendas del dios vaquero KRISHNA.

Pahlavi, Muhammad Reza (26 oct. 1919, Teherán, Irán–27 jul. 1980, El Cairo, Egipto). Sha (rey) de Irán (1941–79), conocido por su tendencia pro occidental y su gobierno autocrático. Después de educarse en Suiza, reemplazó como gobernante a su padre, REZA KAN PAHLAVI, cuando los británicos forzaron a este al exilio. Sus primeros años de gobierno estuvieron marcados por una lucha de poderes con su premier, MUHAMMAD MUSADDAQ, quien logró deponerlo por breve tiempo en 1953. Recuperó el trono al año siguiente, mediante la intervención encubierta de los servicios de inteligencia estadounidense y británico. Gracias a su programa de modernización acelerada y de explotación de los campos petrolíferos, inicialmente se ganó el apoyo popular; sin embargo, tanto su estilo autocrático y la represión de los disidentes como la corrupción y la distribución desigual de la nueva riqueza petrolera iraní, terminaron por acrecentar la oposición liderada por el clérigo exiliado ayatolá RUHOLÁ JOMEINI. En 1979 fue obligado a exiliarse.

Pahlavi, Reza Kan (16 mar. 1878, Alasht, Irán bajo los Qājār–26 jul. 1944, Johannesburgo, Rep. de Sudáfrica). Sha (rey) de Irán (1926–41). Oficial de ejército, ascendió en la jerarquía militar y en 1921 dirigió un golpe de Estado que derrocó a la dinastía QĀJĀR. Buscó restablecer el orden y poner fin al caos político de Irán y su dominación por Gran Bretaña y la Rusia soviética después de la primera guerra mundial (1914–18). En su reinado se construyeron caminos, escuelas y hospitales; fundó una universidad y creó el ferrocarril transiraní. Emancipó a la mujer, nacionalizó varios sectores económicos y redujo el poder del clero. A menudo utilizó métodos represivos que a la larga le significaron la pérdida de su popularidad. Por temor a que Pahlavi tomara partido por Alemania, EE.UU. y Gran Bretaña ocuparon Irán durante la segunda guerra mundial (1939–45). Los aliados lo obligaron a abdicar (1941) en favor de su hijo, MUHAMMAD REZA PAHLAVI.

pahouin ver FANG

Pai, río ver río BAI

Paige, Satchel *orig.* **Leroy Robert Paige** (7 jul. ¿1906?, Mobile, Ala., EE.UU.–8 jun. 1982, Kansas City, Mo.). Lanzador de béisbol estadounidense. Paige alcanzó una fama legendaria por su prolongada trayectoria como lanzador en las Ligas NEGRAS para innumerables equipos, como los Birmingham Black Barons, los Pittsburgh Crawfords, los Kansas City Monarchs y los New York Black Yankees. También realizó giras de exhibición y participó en el Caribe durante los recesos de temporada. Tenía cerca de 42 años cuando fue finalmente admitido en las grandes ligas en 1948, poco después de que JACKIE ROBINSON rompiera la barrera racial en el béisbol. Integró los Cleveland Indians, siendo el jugador más veterano en debutar en las grandes ligas; ya en su primera temporada contribuyó a que el equipo ganara la Serie Mundial. Se retiró al concluir la temporada 1953. Lanzador diestro, con 1,93 m (6 pies 4 pulg.) de estatura y muy flexible, Paige lanzaba a considerable velocidad y tenía un amplio dominio de lanzamientos de lento quiebre. Fue famoso por haber ganado 2.000 de los 2.500 partidos que jugó durante sus casi tres décadas de carrera. Entre sus frecuentes comentarios figura el consejo: "No mires para atrás, quizá algo te esté alcanzando".

Päijänne, lago Lago en el sur de Finlandia. Tiene 121 km (75 mi) de longitud y 23 km (14 mi) de anchura. El lago contiene miles de islas. El sistema lacustre desagua hacia el sur por el río Kemijoki en el golfo de Finlandia. Su línea costera irregular está densamente forestada y cuenta con importantes instalaciones madereras, que utilizan el lago como medio de transporte. Existen numerosas localidades en la ribera del lago y en su extremo sur se levantan villas privadas.

Paik, Nam June (20 jul. 1932, Seúl, Corea–29 ene. 2006, Miami, EE.UU.). Escultor, realizador de videoarte y artista performático estadounidense de origen coreano. Estudió música en las universidades de Tokio y Munich y llegó a EE.UU. en 1964. Inspirado en JOSEPH BEUYS y JOHN CAGE, se unió al grupo FLUXUS. Es considerado el padre del videoarte. Sus sofisticadas escenificaciones con vídeos, como *TV Buddha* (1974), instalación con un Buda que se contempla a sí mismo en la televisión, fueron consideradas especialmente apropiadas para la era de la informática, en la que la fascinación por los medios electrónicos ha reemplazado a la espiritualidad. Prolífico en muchos medios, fue honrado con varias retrospectivas importantes a fines del s. XX.

Paine, Robert Treat (11 mar. 1731, Boston, Mass.–11 may. 1814, Boston, Mass., EE.UU.). Jurista estadounidense. Abogado desde 1757 en su Boston natal, se dio a conocer como fiscal en el juicio por asesinato a que se sometió a los soldados británicos que participaron en la masacre de BOSTON. Delegado al Congreso CONTINENTAL y firmante de la Declaración de INDEPENDENCIA, también fue el primer fiscal general de Massachusetts (1777–90) y juez de la corte suprema del mismo estado (1790–1804).

Paine, Thomas (29 ene. 1737, Thetford, Norfolk, Inglaterra–8 jun. 1809, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor angloestadounidense y panfletista político. Luego de diversos fraca-

sos profesionales en Inglaterra, conoció a BENJAMIN FRANKLIN, quien le aconsejó emigrar a Norteamérica. Llegó a Filadelfia en 1774 y colaboró en la dirección de la revista *Pennsylvania Magazine*. En enero de 1776 escribió *Common Sense* [Sentido común], panfleto de 50 páginas en que abogaba elocuentemente por la independencia; en poco tiempo se vendieron más de 500.000 ejemplares que fortalecieron en gran medida la resolución de los colonos. Mientras fue ayudante del gral. Nathanael Greene durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, escribió los 16 artículos titulados *Crisis* (1776–83), cada uno firmado "Sentido común"; el primero de ellos, que comienza así: "Estos son los tiempos que ponen a prueba el alma de los hombres", se leyó, por orden de GEORGE WASHINGTON, a las tropas reunidas en Valley Forge. En 1787, viajó a Inglaterra y se vio envuelto en debates acerca de la Revolución francesa; su obra *The Rights of Man* [Los derechos del hombre] (1791–92) defendía la revolución y propugnaba el republicanismo. Visto como un ataque a la monarquía, fue prohibido y Paine fue declarado fuera de la ley en Inglaterra. Viajó entonces a Francia, donde fue elegido miembro de la CONVENCIÓN NACIONAL (1792–93). Cuando criticó el reinado del TERROR, MAXIMILIEN ROBESPIERRE lo encarceló (1793–94). Su obra *The Age of Reason* [La edad de la razón] (1794, 1796), cuya primera parte se publicó mientras su autor estaba todavía preso, le ganó fama de ateo, aunque en realidad defendía el DEÍSMO. En 1802 volvió a EE.UU.; criticado por sus escritos deístas y mal recordado por sus servicios durante la guerra de independencia, murió en la pobreza.

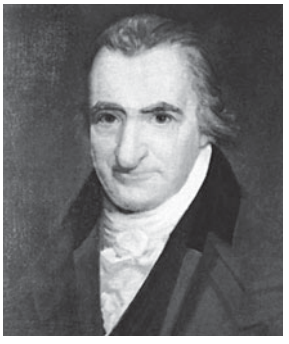

Thomas Paine, detalle de un retrato por John Wesley Jarvis; Thomas Paine Memorial House, New Rochelle, N.Y., EE.UU.

GENTILEZA DE LA THOMAS PAINE NATIONAL HISTORICAL ASSOCIATION

Painted Desert *español* **Desierto pintado** Región en el centro-norte del estado de Arizona, EE.UU. Se extiende por 240 km (150 mi) aprox., desde el GRAN CAÑÓN hasta el parque nacional PETRIFIED FOREST, y cubre una superficie aproximada de 19.425 km² (7.500 mi²). Un explorador gubernamental acuñó el nombre por primera vez en 1858 para describir los colores luminosos de las zonas rocosas expuestas a la erosión. Gran parte del desierto se encuentra dentro de las reservas de NAVAJOS y HOPIS. Los pueblos navajos usan diversos tipos de su arena para pinturas ceremoniales.

Painter, Theophilus Shickel (22 ago. 1889, Salem, Va., EE.UU.–5 oct. 1969, Fort Stockton, Texas). Zoólogo y biólogo celular estadounidense. Obtuvo un Ph.D. de la Universidad de Yale en 1913. Fue el primero en demostrar que los cromosomas de gran magnitud de las glándulas salivales de la *Drosophila* eran particularmente apropiados para el estudio de los genes y los cromosomas. A comienzos de la década de 1930 publicó un dibujo de una sección de un cromosoma de *Drosophila*, que mostraba más de 150 bandas, lo que permitió determinar por primera vez las posiciones precisas de los genes.

paiño Cualquiera de unas 20 especies (familia Hydrobatidae) de PETRELES, de 13–25 cm (5 a 10 pulg.) de longitud. Todos son de color gris o marrón oscuro, a veces más claro en el vientre, a menudo blanco en la rabadilla. Sus alas, relativamente cortas, tienen los extremos redondeados. Los dedos son palmeados, salvo el pequeño dedo trasero; la cola es de forma cuadrada, bífida o cuneiforme. La mayoría de las especies que se reproducen en los océanos australes "caminan" sobre el agua con las alas extendidas, recogiendo organismos marinos minúsculos. La mayoría de las especies boreales descienden en picada sobre el agua como pequeños gaviotines; ocasionalmente, amaran.

País, El Periódico español de circulación nacional. Fue fundado en 1976 por el editor e ingeniero agrónomo José Ortega Spottorno. De tendencia liberal, destacó pronto por su defensa del pluralismo, en momentos en que la nación retornaba a la democracia. Precursor en la adopción de usos periodísticos como el *Libro de estilo* o la figura del "defensor del lector", su aparición cambió la forma de hacer periodismo en España. Con sede en Madrid, posee una amplia red de corresponsales en varios países de Europa y América. En torno al diario se conformó el grupo Prisa, primer CONGLOMERADO multimedia español, con participación en los medios de prensa, radio, televisión y en el área editorial y discográfica a nivel nacional e internacional.

País, El Periódico uruguayo de circulación diaria con sede en Montevideo. Fue fundado en 1918 por tres jóvenes políticos, Leonel Aguirre, Washington Beltrán y Eduardo Rodríguez Larreta, junto con el empresario Carlos Scheck. Ideado como medio de difusión del Partido Nacionalista, el objetivo de sus creadores fue publicar un periódico combativo, partidista y patriótico. Por generaciones ha sido administrado por los descendientes de las familias fundadoras; en la actualidad es el de mayor circulación del país. El periódico encabeza el grupo El País S.A., empresa multimedia integrada por canales de televisión, una radioemisora, operaciones en cable y una planta impresora. Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

paisajismo *o* **jardinería ornamental** Proceso de preparación del terreno y ornamentación con plantas y objetos, generalmente con vistas de primer plano y a distancia, con el fin de brindar goce y ornamentación. El crecimiento cíclico y los cambios estacionales brindan al terreno un continuo sentido del tiempo y de los ritmos naturales, del cual carecen los edificios y esculturas. Los JARDINES ornamentales llenan áreas abiertas de las ciudades y crean continuidad entre las estructuras urbanas y áreas rurales abiertas colindantes. Las áreas de paisajismo pueden ser de cualquier tamaño, desde pequeños jardines residenciales y suburbanos hasta cientos de hectáreas en parques nacionales, estatales o regionales. Cada jardín ornamental refleja actitudes del hombre frente a la naturaleza, y revelan mucho acerca de una cultura y un período determinados.

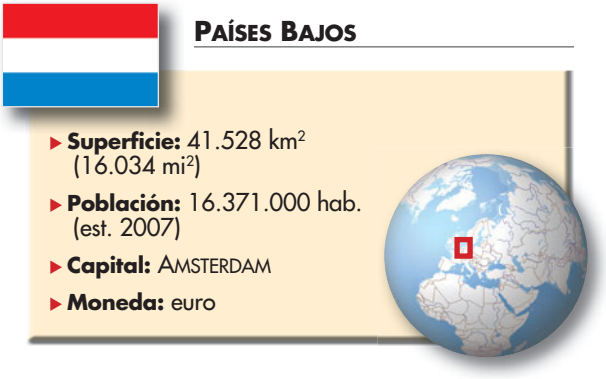

Países Bajos *inglés* **The Netherlands** *ofic.* **Reino de los Países Bajos** *llamado* **Holanda** País de Europa noroccidental. La mayoría de la población es neerlandesa. Idiomas: neerlandés (u holandés, oficial) e inglés. Religiones: cristianismo (católica, protestante); también Islam. La capital del país es Amsterdam y la sede de gobierno es LA HAYA. La región meridional y oriental de los Países Bajos consta principalmente de llanuras y escasas colinas. La región septentrional y occidental es de tierras más bajas, que en ciertas partes ha ganado terreno al mar mediante pólders, como en el ZUIDERZEE y en el delta que comparten los ríos RIN, MOSA y ESCALDA. Las zonas costeras se encuentran casi completamente bajo el nivel del mar y están protegidas por dunas y diques artificiales. Aunque registra una alta densidad demográfica, el país tiene una baja tasa

de natalidad. Su economía de mercado desarrollada se basa en gran medida en los servicios financieros, comercio e industrias liviana y pesada. Es una monarquía constitucional con un parlamento bicameral; el jefe de Estado es el monarca y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Tribus celtas y germánicas habitaron la región en tiempos de la conquista romana. Durante el Imperio romano florecieron el comercio y la industria, pero a mediados del s. III DC el poder de Roma se había debilitado a causa de las incursiones de las tribus germánicas y el ascenso de las aguas en las tierras bajas. Una invasión germánica (406–407) terminó con el dominio romano. Sucedió en el poder la dinastía MEROVINGIA hasta el s. VII, cuando se impuso la dinastía CAROLINGIA que convirtió la región al cristianismo. Tras la muerte de CARLOMAGNO en 814, la zona fue el blanco de los ataques VIKINGOS. Luego formó parte del reino medieval de Lotaringia (ver LORENA), que evitó su incorporación al SACRO IMPERIO ROMANO, invistiendo con poderes seculares a sus obispos y abades, lo cual condujo al establecimiento de una Iglesia imperial. A comienzos del s. XII, grandes extensiones de tierra se recuperaron del mar y se emprendió una extensa construcción de diques. FLANDES se desarrolló como centro textil. Los Países Bajos pasaron a manos de los duques de BORGOÑA en el s. XIV. A principios del s. XVI quedaron bajo el control de la dinastía HABSBURGO mediante la corona española. Los adelantos alcanzados por los holandeses en el campo de la pesca y la construcción naviera sentaron las bases de la extraordinaria prosperidad que gozó el reino durante el s. XVII. En términos culturales coincidió con la era de JAN VAN EYCK, TOMÁS DE KEMPIS y ERASMO DE ROTTERDAM. La doctrina ANABAPTISTA y el CALVINISMO atrajeron a numerosos seguidores. En 1581, las siete provincias septentrionales, dirigidas por los calvinistas, proclamaron su independencia de España, y en 1648, después de la guerra de los TREINTA AÑOS, los españoles reconocieron la independencia del país. El s. XVII fue la edad de oro de la cultura holandesa. BARUCH SPINOZA y RENÉ DESCARTES disfrutaron de la libertad intelectual, y REMBRANDT VAN RIJN y JAN VERMEER pintaron sus obras maestras. La COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES afianzó las colonias asiáticas, y el estándar de vida del reino se elevó notablemente. El poderío marítimo holandés decayó en el s. XVIII. Los franceses conquistaron la región durante las guerras revolucionarias FRANCESAS, y NAPOLEÓN I estableció el Reino de Holanda (1806). Los Países Bajos se mantuvieron neutrales durante la primera guerra mundial y declararon su neutralidad en la segunda guerra mundial, pero fueron ocupados por Alemania. En la posguerra, el país perdió las Indias Holandesas (Indonesia, a partir de 1949) y Nueva Guinea Occidental (en 1962, actual Irian Jaya). Integró la OTAN en 1949 y fue miembro fundador de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (más tarde, Comunidad Europea y actualmente, UNIÓN EUROPEA). A comienzos del s. XXI, los Países Bajos gozaban de una poderosa economía mixta, fuertemente regulada, pero que ha debido enfrentar los desafíos sociales y económicos de la inmigración.



Molinos de viento, característicos del paisaje de los Países Bajos. ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Países Bajos austríacos (1713–95). Provincias ubicadas en la parte meridional de los Países Bajos, que comprendían aprox. las actuales Bélgica y Luxemburgo. En 1713, el tratado de UTRECHT otorgó al emperador CARLOS VI el control de lo que antes habían sido los PAÍSES BAJOS ESPAÑOLES. La administración de la región permaneció bajo control de los gobernantes de la dinastía Habsburgo, MARÍA TERESA y JOSÉ II, hasta que los Países Bajos austríacos fueron anexados a Francia en 1795.

Países Bajos españoles Provincias controladas por España en los Países Bajos meridionales (que correspondían aprox. a las actuales Bélgica y Luxemburgo). En 1578 el diplomático ALEJANDRO FARNESIO fue enviado para representar a España en los Países Bajos y en 1585 había logrado restablecer el dominio español sobre las provincias del sur, poniendo así fin a la unión con las provincias del norte que siguió a la pacificación de GANTE. En el s. XVII, la región experimentó un resurgimiento económico e intelectual. Como zona de disputa entre estados católicos y protestantes, las provincias fueron escenario de una guerra constante; algunas áreas fueron cedidas a la República Holandesa (1648) y a Francia (1659). El territorio comenzó a declinar a fines del s. XVII. España perdió el dominio después de la guerra de sucesión ESPAÑOLA, cuando la región pasó al emperador CARLOS VI y se convirtió en los PAÍSES BAJOS AUSTRÍACOS.

Paisiello, Giovanni (9 may. 1740, Tarento, Reino de Nápoles–5 jun. 1816, Nápoles). Compositor italiano. Formado en Nápoles, sirvió a la emperatriz rusa CATALINA II como maestro de capilla en San Petersburgo (1776–84), donde compuso varias óperas breves. En 1784 tuvo su primer éxito operístico en Viena y luego retornó a su ciudad natal para convertirse en compositor de óperas al servicio de Fernando IV. En 1802, Paisiello fue invitado por Napoleón I para trabajar en París, pero después de dos años regresó a Nápoles, donde, a pesar de los cambios de régimen, retuvo su puesto en la corte hasta 1815. Compuso más de 80 óperas, entre ellas un *Barbero de Sevilla* (1782) muy popular.

Paisley, Ian (Richard Kyle) (n. 6 abr. 1926, Armagh, cond. de Armagh, Irlanda del Norte). Líder protestante de Irlanda del Norte. Luego de ser ordenado en la Iglesia presbiteriana reformada (1946), cofundó una nueva secta, la Iglesia presbiteriana libre de Ulster (1951), que en poco tiempo tuvo más de 30 iglesias. En la década de 1960 se convirtió en el vocero de los protestantes radicales en la lucha religiosa de Irlanda del Norte, y se opuso a toda concesión a los católicos. Encabezó manifestaciones por toda Irlanda del Norte y fue encarcelado en repetidas ocasiones por reuniones ilegales. Elegido a la Cámara de los Comunes en 1970, cofundó al año siguiente el Partido Demócrata Unionista y organizó un grupo paramilitar de combatientes protestantes, llamado la Tercera Fuerza. En 1998 se opuso al acuerdo del Viernes Santo, que instó a un poder compartido entre católicos y protestantes. Ganó un escaño en la nueva Asamblea de Irlanda del Norte establecida por acuerdo, aunque continuó rehusando participar en negociaciones con el Sinn Féin, brazo político del Ejército Republicano Irlandés.

paiute Cualquiera de dos particulares grupos de nativos norteamericanos que viven mayormente en los estados de California, Nevada, Arizona y Utah, EE.UU. Sus idiomas pertenecen a la rama numic de las lenguas UTOAZTECAS. Se autodenominan numa. Los de la parte meridional ocupaban el sur de Utah, el noroeste de Arizona, el sur de Nevada y el sudeste de California. Los de la parte septentrional ocupaban el centro-este de California, el oeste de Nevada y el este de Oregón. Ambos pueblos eran fundamentalmente recolectores, cuya alimentación se basaba en plantas silvestres complementadas con animales de caza menor. Residían en forma temporal en refugios situados en zonas de matorrales, usaban vestimentas de piel de conejo y confeccionaban cestos para recolectar alimentos. Organizados en BANDAS no muy cohesionadas, en el s. XIX la mayoría de ellos fueron trasladados a reservas. A principios del s. XXI se estimaba una población de 17.000 descendientes de los paiute. Ver también UTE; WOVOKA.

paja Tallos de HIERBAS, particularmente de CEREAL, como trigo, avena, heno, cebada y alforfón. Usado colectivamente, el término se refiere a los tallos agrupados formando pilas o fardos después de que el grano se seca y se trilla. Desde tiempos remotos, el hombre ha utilizado la paja como cama y forraje para el ganado; también como cubierta para pisos, jergones, e incluso, vestimenta. Se teje artesanalmente en cestería y confección de sombreros, esteras y cubiertas de muebles. Los techos de bálago consisten en paja de unos 30 cm (1 pie) de espesor, puesta y asegurada con cuerdas resistentes, dejando las fibras en la misma dirección que tomarán las aguas lluvia. La paja, cuya pulpa se extrae químicamente, se utiliza en la elaboración de papel ordinario y un tipo de cartón para cajas de papel baratas.

pajarera ver AVIARIO

pajarito *o* **delphinium** Cualquiera de unas 300 especies de plantas herbáceas que forman el género *Delphinium* de la familia de las Ranunculáceas (ver RANÚNCULO), muchas de las cuales se cultivan por sus tallos florales llamativos. Los pajaritos anuales (a veces separados como el género *Consolida*) comprenden el pajarito cohete común (*D. ajacis* o *C. ambigua*) y sus variedades, de hasta 60 cm (2 pies) de alto, de flores color azul, rosado o blanco brillante en tallos ramificados. Los pajaritos perennes, generalmente de flores azules, comprenden especies que crecen hasta 1,4 m (4,5 pies).

pájaro ver AVE

pájaro bobo ver PIQUERO

pájaro carpintero Cualquiera de unas 180 especies (familia Picidae) de pájaros solitarios, la mayoría no migratorios, de distribución casi mundial. Los pájaros carpinteros trepan por troncos de árboles, calándolos en busca de insectos, y cincelan sus nidos en madera muerta mediante picotazos rápidos y repetidos. Aunque pasan toda su vida en los árboles, sólo las pocas especies que se alimentan en el suelo se posan en ellos. Algunas especies se alimentan de frutas y bayas, o bien de la savia de los árboles. Los pájaros carpinteros suelen ser silenciosos, excepto en primavera, cuando los machos emiten fuertes reclamos y tamborean sobre troncos huecos. Las especies miden entre 15 y 46 cm (6 a 18 pulg.) de largo. Todos tienen un pico recto en forma de cincel, y la mayoría son de color negro, blanco, amarillo y otros colores brillantes. Ver también CARPINTERO CHUPASAVIA; CARPINTERO HORMIGUERO; CARPINTERO IMPERIAL.

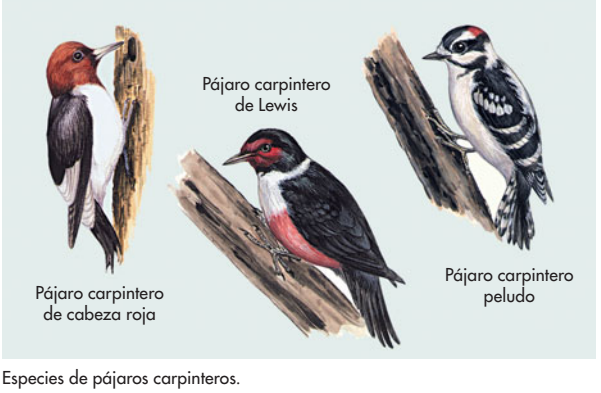

Especies de pájaros carpinteros.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pájaro gato Cualquiera de varias especies de PASERIFORMES (familia Mimidae), llamados así por el reclamo como maullido del gato que emiten además del canto. El pájaro gato (*Dumetella carolinensis*) mide 23 cm (9 pulg.) de largo, y es gris con capucha negra. Se distribuye en parques y espesuras. El sinsonte negro (*Melanoptila glabrirostris*) se encuentra en la costa de Yucatán.

pájaro serpiente ver ANHINGA

pájaro tonante ver pájaro TONANTE

pak-choi *o* **repollo chino** *Brassica chinensis*, uno de dos tipos de COL CHINA. Tiene hojas verde oscuro, lustrosas y tallos blancos, gruesos y carnosos, que terminan en capullo suelto. El corazón de flores amarillas es muy apreciado. Nativa del Lejano Oriente, esta especie cuyas hojas y tallos se consumen frescos en ensalada, así como en otros platos, tiene relevancia gastronómica, especialmente en la cocina asiática. En el último tiempo su producción y consumo ha aumentado gracias a su difusión en Europa y América. Ver también BRASSICA; CRUCÍFERAS.

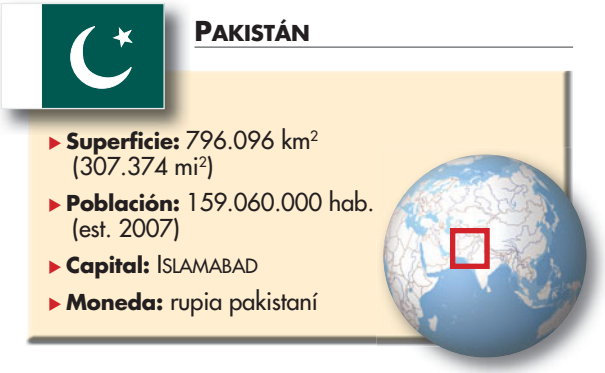

Pakistán *ofic.* **República Islámica de Pakistán** País de Asia meridional. Su población es una mezcla compleja de etnias que han recibido sucesivas oleadas migratorias de arios, persas, griegos, pashtos, mogoles y árabes. Idiomas: urdu (oficial), panjabi, pashto, sindhi y baluchi. Religiones: Islam (oficial; predominantemente sunní), también cristianismo e hinduismo. Pakistán puede ser dividido en cuatro regiones: las montañas septentrionales, la meseta de Baluchistán, la llanura del Indo y las zonas desérticas. Las cadenas de los Himalaya y Transhimalaya conforman las grandes áreas montañosas del extremo norte del país; entre las máximas cumbres figuran el K2 y el NANGA PARBAT. El país tiene una economía mixta en desarrollo, basada principalmente en la agricultura, industria liviana y servicios. Las remesas de dinero provenientes de pakistaníes que trabajan en el exterior constituyen una de las principales fuentes de divisas. Pakistán tiene un régimen constitucional respaldado militarmente y con parlamento bicameral; el jefe de Estado es el presidente asistido por el primer ministro. La región ha estado habitada desde el III milenio AC. Entre los s. III AC y II DC, formó parte de los reinos Maurya y Kusana. Las primeras conquistas musulmanas ocurrieron en el s. VIII DC. La COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES sometió en 1757 a la dinastía MOGOL reinante. Durante el período colonial británico, el actual Pakistán (musulmán) fue parte de India (hindú). El nuevo estado de Pakistán se creó en 1947 en virtud de una ley del Parlamento británico. Pakistán e India han mantenido una prolongada disputa por la región de CACHEMIRA, provocando tensiones que han conducido a enfrentamientos militares y a una guerra en gran escala en 1965. En 1971 estalló una guerra civil entre Pakistán Oriental y Pakistán Occidental, que culminó con la independencia de Bangladesh (anteriormente Pakistán Oriental) en 1972. Muchos refugiados afganos emigraron a territorio pakistaní durante la guerra afgano-soviética en la década de 1980 y permanecieron allí durante los períodos TALIBÁN y postalibán. En 1988 fue elegida presidenta BENAZIR BHUTTO, la primera mujer que ha encabezado un estado islámico moderno. Ella y su partido fueron destituidos en 1990, pero regresó al poder en 1993–97. Durante ese período las condiciones del país se tornaron inestables; continuaron los conflictos fronterizos con India, y Pakistán realizó pruebas de armas nucleares. Las condiciones políticas empeoraron y los militares dieron un golpe de Estado en 1999.

Pala, bronces ver BRONCES DE INDIA ORIENTAL

palacio Residencia real y a veces sede de gobierno o de un centro religioso. La palabra proviene de la colina Palatina de Roma, donde los emperadores construían sus residencias. Los palacios más antiguos que se conocen pertenecían a los faraones egipcios en Tebas, con un muro exterior que encerraba un laberinto de habitaciones y patios. Otras culturas antiguas también construyeron vastos palacios (p. ej., los palacios asirios de Nimrūd, Jorsabad y Nínive, el palacio minoico de Cnosos, y los palacios persas de Persépolis y Susa). En Roma y Constantinopla alcanzaron su máxima expresión como centros de poder. En Europa occidental, después de la Edad Media, tendían a ser edificios aislados. En la Italia renacentista, cada príncipe tenía su palacio, generalmente con un patio interior rodeado de una arcada. El patio del palacio Pitti, en Florencia (1560), es un ejemplo importante de la arquitectura manierista. Entre los palacios franceses figuran el edificio del Museo del LOUVRE y el palacio de VERSALLES; entre los españoles, EL ESCORIAL y la ALHAMBRA. En contraste con el típico formato occidental, tanto los de Asia oriental como los palacios imperiales de Japón y los de la CIUDAD PROHIBIDA en Beijing, constan de un conjunto de edificios (en estos casos, pabellones de un piso construidos casi en su totalidad con madera ricamente decorada) dentro de vastos jardines amurallados.

Palacký, František (14 jun. 1798, Hodslavice, Moravia, Imperio austríaco–26 may. 1876, Praga, Bohemia, Austria-Hungría). Historiador y político checo. Su *Historia de Bohemia* (5 vol., 1836–67) lo convirtió en el fundador de la historiografía moderna checa. Apoyó el concepto de una Austria federal compuesta de nacionalidades con iguales derechos; fue presidente del Congreso eslavo de 1848 en Praga, para promover el PANESLAVISMO, y diputado en la asamblea austríaca a partir de 1861. Posteriormente sus ideas nacionalistas liberales influyeron con fuerza en TOMÁŠ MASARYK.

paladar Techo de la BOCA que separa las cavidades oral y nasal. El paladar duro, que ocupa los dos tercios anteriores, es una placa ósea cubierta por mucosa. Ofrece a la lengua una superficie para facilitar la fonación y dar forma a los alimentos durante la masticación, e impide que las presiones del interior de la boca ocluyan las vías nasales. El paladar blando es flexible, se ubica detrás del anterior, se compone de músculo y tejido conectivo, y termina en la úvula, una proyección carnosa. Se eleva para separar la cavidad nasal (ver NARIZ) y la FARINGE superior de la boca y la faringe inferior, durante la deglución o para crear un vacío al beber. El paladar hendido, un TRASTORNO CONGÉNITO, consiste en la falta de fusión del paladar que se puede corregir con cirugía.

paladar hendido TRASTORNO CONGÉNITO relativamente frecuente en el que se forma una fisura en el techo bucal. Puede afectar sólo al PALADAR blando o comprometer el paladar duro, de modo que la cavidad nasal comunica con la boca. Falta a menudo el séptum (pared divisoria) entre ambas ventanas nasales. Puede acompañarse de labio leporino, una fisura en el labio superior, u otras anomalías. El paladar hendido limita la capacidad del lactante para succionar, lo que puede producir malnutrición, y causa problemas de lenguaje en la niñez. La reparación quirúrgica, por lo general cerca de los 18 meses de edad, crea una separación hermética entre la nariz y la boca. Se precisa de fonoterapia ulterior, y los pacientes pueden tener alto riesgo de infecciones de nariz, oídos y senos paranasales.

paladio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Pd y número atómico 46. Metal precioso blanco plateado, que se parece químicamente al PLATINO, el paladio es extremadamente dúctil y maleable; puede ser trabajado hasta formar una lámina delgada. Es un excelente catalizador de reacciones químicas con HIDRÓGENO y OXÍGENO, como la HIDROGENACIÓN de COMPUESTOS ORGÁNICOS insaturados. Debido a que no se deslustra en el aire a temperatura ambiente, el paladio y sus aleaciones sirven como sustitutos del platino en joyería y para revestir contactos eléctricos en equipos de telecomunicaciones. Pequeñas cantidades de paladio en aleación con oro producen el mejor oro blanco. El paladio es utilizado también en aleaciones dentales. Debido a que el hidrógeno atraviesa rápidamente el metal a altas temperaturas, los tubos de paladio calentados e impermeables a otros gases funcionan como membranas semipermeables y son empleados para la purificación de hidrógeno.

palafitos prehistóricos Restos de diversos asentamientos anteriores y posteriores a la EDAD DEL BRONCE en los márgenes de algunos lagos del sur de Alemania, Suiza, Francia e Italia. Al parecer, estas viviendas fueron construidas sobre plataformas apoyadas por pilotes en la superficie del agua o en zonas pantanosas ribereñas. Las plataformas sostenían chozas rectangulares de una o dos habitaciones con pisos de arcilla apisonada. En algunas de estas estructuras se criaba ganado vacuno y ovino. Aparentemente, la mayoría de estas viviendas lacustres fueron incendiadas, ya sea por accidente o en algún ataque. Dado que los habitantes de los palafitos solían construir aldeas nuevas sobre los restos de las anteriores, los arqueólogos pudieron descubrir una secuencia cultural que confirmó el hecho de que la edad del bronce fue inmediatamente posterior a la EDAD DE LA PIEDRA.

palanca MÁQUINA simple que se usa para amplificar una FUERZA física. Todos los pueblos primitivos la utilizaron de alguna forma, para mover piedras pesadas o como azadones para cultivar la tierra. Probablemente se usaron como balanzas para pesar en Egipto c. 5000 AC. Estas consistían en una barra montada sobre un pivote en su centro con un peso conocido en un extremo, que se equilibraba con el objeto que se deseaba pesar en el otro. Ya en 1500 AC se elevaba agua utilizando un cigoñal, palanca larga montada sobre un pivote cerca de un extremo y con una plataforma o recipiente colgando del brazo corto y contrapesos sujetos al brazo largo.

palanca, mecanismo de Combinación de uniones sólidas (barras), comúnmente metálicas, conectadas mediante rótulas de pasador (bisagras), configurada de tal manera que una pequeña FUERZA aplicada en un punto puede crear una fuerza mucho mayor en otro punto. Ver también ESLABONADO.

Palatinado *alemán* **Pfalz** Región histórica, actualmente parte de Alemania. La zona estuvo otrora bajo la jurisdicción de los condes palatinos, príncipes seculares, quienes en el s. XIV se erigieron como ELECTORES del SACRO IMPERIO ROMANO. En los s. XVI–XVII, el Palatinado fue un bastión del protestantismo. La región se dividía en dos partes: el Bajo Palatinado (renano), en ambas riberas del RIN, al sur del río MENO, y el Alto Palatinado, Baviera del norte, en los alrededores de Amberg y Ratisbona. Las fronteras del Palatinado variaron según las circunstancias políticas y dinásticas de los condes palatinos.

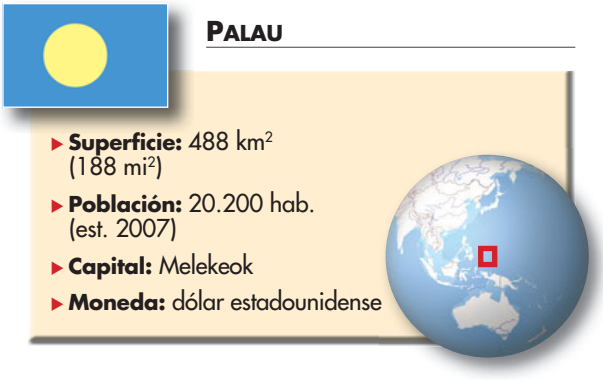

Palau *o* **Belau** *ofic.* **República de Palau** País insular en el océano Pacífico occidental. La población es mestiza de ancestro malayo, melanesio, filipino y polinesio. Idiomas: palauano, sonsorol-tobiano, inglés (todos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante y otras cristianas). Las islas del grupo Palau son fértiles con mangla-

res a lo largo de las costas seguidos de sabanas y palmeras que ascienden hasta los bosques lluviosos de las colinas. La administración gubernamental es la principal fuente de empleo. La agricultura de subsistencia y la pesca son las principales ocupaciones de los sectores rurales. Palau es una república bicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno. Las islas estuvieron bajo dominio nominal español hasta 1899, año en que fueron vendidas a Alemania. Japón se apoderó de ellas en 1914 y las fuerzas aliadas las tomaron en 1944 durante la segunda guerra mundial. En 1947, Palau pasó a formar parte del Territorio Fiduciario de las ISLAS DEL PACÍFICO de EE.UU. En 1994 se convirtió en un estado soberano; EE.UU. provee ayuda económica y mantiene presencia militar en las islas.

Palawan, isla *o* **isla Palauan** Isla (pob., 2000: 713.539 hab.) en el sudoeste de Filipinas. La isla es larga y angosta; se extiende de nordeste a sudoeste entre el mar de CHINA meridional y el mar de Sulú; su capital es Puerto Princesa. Una cadena montañosa recorre la isla en toda su extensión; su cumbre más alta es el monte Mantalingajan (2.085 m [6.839 pies]). En el pleistoceno, Palawan y Borneo estaban unidas por un puente de tierra (del que aún quedan restos), lo cual explica la gran semejanza que existe en la flora de ambas islas. Una llanura costera alberga a la mayoría de la población y es la principal zona agrícola de la isla. Su poblamiento es disperso y predomina la agricultura de rotación, siendo el cultivo del arroz el principal producto de consumo interno. En 1992 comenzó la perforación de pozos petrolíferos frente a la costa norte de la isla.

Palembang Ciudad y puerto fluvial (pob., 2000: 1.451.419 hab.) de Indonesia. Ocupa ambas riberas del río Musi. Desde el s. VII al s. XIV DC fue la capital de un reino budista que posteriormente fue derrocado por el reino hindú MAJAPAHIT. La COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES estableció allí una factoría y en 1659 construyó un fuerte. Ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial, Palembang fue la capital de Sumatra Meridional hasta la incorporación de este estado en la República de Indonesia en 1950. El puerto, apto para el tráfico oceánico, registra un intenso intercambio con puertos de la península de MALACA, Tailandia y China.

Palenque Ruinas de una antigua ciudad maya de fines del período clásico (c. 600–900 DC) en el actual estado de Chiapas, México. Considerada la más hermosa obra maya, los constructores de Palenque diseñaron templos piramidales y palacios con techos en mansarda y murallas decoradas con delicados relieves en estuco que representan a gobernantes, dioses y ceremonias. La estructura principal es el palacio, un laberinto de galerías con patios interiores y una torre cuadrada de cuatro pisos. El gran Templo de las Inscripciones se destaca por sus jeroglíficos y una gran cripta funeraria, repleta de artículos de jade, descubierta en 1952.

paleoasiáticas, lenguas ver lenguas PALEOSIBERIANAS

paleoceno Primera división del período TERCIARIO, desde 65 hasta 54,8 millones de años atrás. Precede al EOCENO y sucede al CRETÁCICO. El paleoceno se caracterizó por un clima que en general se fue tornando más cálido, con poco o nada de hielo; la variación estacional probablemente consistió en la alternancia entre una estación seca y otra húmeda. Al llegar el paleoceno habían desaparecido los dinosaurios y otros grupos de reptiles que fueron dominantes durante el cretácico; la época vio la rápida proliferación y evolución de los mamíferos.

paleoclimatología Estudio científico de las condiciones climáticas preponderantes de tiempos geológicos pasados. Los paleoclimatólogos buscan explicar las variaciones del clima para todos los sectores de la Tierra durante cualquier período geológico, comenzando con el tiempo en que se formó el planeta. Los datos básicos del estudio son obtenidos principalmente de la geología y la paleobotánica; los intentos especulativos de explicación provienen en gran medida de la astronomía, física atmosférica, meteorología y geofísica.

paleogeografía Reconstrucción geográfica de sectores determinados del relieve de la superficie terrestre en tiempos geológicos del pasado. La forma más simple de paleogeografía es un mapa que muestra ubicaciones de tierras y mares antiguos, pero los mapas paleogeográficos también pueden mostrar la presencia y distribución de fósiles, plantas y comunidades animales. También se preocupa de los ambientes de sedimentación (p. ej., deltas, arrecifes, desiertos o fosas marinas), áreas en procesos de levantamiento y erosión o subducción y depósito, y principales zonas climáticas.

paleogeología Geología de una región en cualquier tiempo dado en el pasado remoto. Las reconstrucciones paleogeológicas en forma de mapas muestran no sólo la topografía antigua de una región, sino también la distribución de rocas bajo la superficie y rasgos estructurales, como FALLAS y PLEGAMIENTOS. Los mapas de este tipo ayudan a los investigadores a determinar eventos de deformación en una región, patrones de drenaje de canales ahora enterrados bajo capas de sedimento y extensión de océanos y mares antiguos. También proveen una herramienta útil para geólogos petroleros, permitiéndoles identificar estructuras geológicas donde pueden haber quedado atrapados petróleo y gas natural.

paleohidrología Estudio científico que se ocupa de la forma en que existieron los sistemas hidrológicos durante períodos previos de la historia de la Tierra. Las condiciones hidrológicas cambiantes se infieren de la evidencia de la alteración, depósito y erosión en rocas. La paleohidrología también trata de los cambios en animales y plantas a lo largo del tiempo geológico, en los que el cambio hidrológico ha tenido gran influencia.

paleolítico, período *o* **edad de la piedra tallada** Antigua etapa tecnológica o cultural que se caracteriza por el uso de instrumentos rudimentarios de piedra tallada. Durante el paleolítico inferior (c. 2.500.000–200.000 años atrás), los primeros humanos fabricaron simples útiles de guijarros y toscos cantos de piedra. Hace 700.000 años aprox. apareció la primera hacha de mano rudimentaria, que después fue perfeccionada y utilizada con otros instrumentos en la industria ACHELENSE. En el paleolítico medio surgió una tradición de utensilios de lasca, como lo demuestran los ejemplares de la industria MUSTERIENSE. En el paleolítico superior (40.000–10.000 AC) aparecieron industrias líticas más complejas y especializadas, con diferenciación regional, como la AURIÑACIENSE, SOLUTRENSE y MAGDALENIENSE. Las dos expresiones principales del arte paleolítico son las pequeñas esculturas –como las llamadas estatuillas de Venus y las diferentes figuras zoomórficas y con otros motivos, talladas o esculpidas– y pinturas, grabados y relieves monumentales en las paredes de cuevas como la de ALTAMIRA (España) y LASCAUX (Francia). El fin del paleolítico está marcado por el surgimiento de aldeas agrícolas permanentes, propias del período NEOLÍTICO.



Venus de Vestonice, estatuilla de arcilla del paleolítico superior encontrada en Dolni Vestonice, República Checa, cultura auriñaciense; Museo de Moravia, Brno, República Checa.
WERNER FORMAN ARCHIVE

paleomagnetismo Estudio científico que determina valores y variaciones de intensidad y dirección de los campos magnéticos terrestres, en una edad geológica pasada. Es una fuente de información para los estudios paleomagnéticos de la DERIVA POLAR y la TECTÓNICA DE PLACAS.

paleontología Estudio científico de las especies vegetales y animales desaparecidas de la Tierra, cuyos restos se encuentran fósiles. Se preocupa de todos los aspectos de la biología

de las formas antiguas de vida: su forma y estructura, patrones evolutivos, relaciones taxonómicas de una especie con otra y con especies modernas, distribución geográfica y sus interrelaciones con el ambiente. La paleontología ha jugado un rol clave en la reconstrucción de la historia de la Tierra y ha proporcionado evidencia que apoya la teoría de la evolución. Datos de estudios paleontológicos también han ayudado a los geólogos petroleros a ubicar depósitos de petróleo y gas natural, los cuales están asociados con frecuencia con restos de ciertas formas antiguas de vida.

paleosiberianas, lenguas *o* **lenguas paleoasiáticas** Grupo de cuatro familias de lenguas no relacionadas entre sí, habladas en el nordeste de Asia. Se cree que en el pasado abarcaban zonas más amplias de Siberia y tal vez de Manchuria. Han perdido terreno ante las lenguas URÁLICAS y ALTAICAS y, más recientemente, ante el RUSO (ver SIBERIANOS). De las lenguas yeniséi, las únicas que sobreviven son el ket, hablado por menos de 500 personas, y el virtualmente extinto yug. Las dos lenguas yukaghir existentes (que según algunos especialistas pertenecen a las lenguas urálicas), el yukaghir del norte o yukaghir tundra, y el del sur o yukaghir kolimá, tienen menos de 100 hablantes considerados en su conjunto. La familia chukotko-kamchatka (luorawetlan) abarca el chukcha, con cerca de 10.000 hablantes en el extremo nororiental de Siberia; el koriak, con menos de 5.000 hablantes en el sur de Chukchi, y el itelmeno, hablado en la península de Kamchatka por menos de 100 personas. Las dos variedades nivj (guiliak), el amur nivj y el sajalín nivj, en su conjunto son habladas por menos de 1.000 personas.

paleozoico Importante intervalo de tiempo geológico, c. 543–248 millones de años atrás. Su nombre proviene del griego para "vida antigua"; es la primera era del eón FANEROZOICO y lo sucede el MESOZOICO. Se divide en seis períodos (de más antiguo a más reciente): CÁMBRICO, ORDOVÍCICO, SILÚRICO, DEVÓNICO, CARBONÍFERO y PÉRMICO. Durante el paleozoico temprano, gran parte de Norteamérica estaba cubierta por un mar cálido y poco profundo, con muchos arrecifes de coral. Entre los fósiles de ese tiempo figuraban invertebrados marinos y peces primitivos; las plantas eran predominantemente algas, con algunos musgos y helechos. Durante el paleozoico tardío, enormes regiones forestales pantanosas cubrieron gran parte de los continentes del norte. Floreció la vida animal y vegetal; los anfibios dejaron el océano para vivir en la tierra, los reptiles evolucionaron a formas de vida completamente terrestres y aparecieron los insectos. Los helechos crecieron hasta el tamaño de árboles y aparecieron los precursores de las coníferas.

Palermo *antig.* **Panormus** Ciudad (pob., 2001: 686.722 hab.), puerto marítimo y capital de SICILIA, Italia. Situada en la bahía de Palermo, la ciudad fue fundada por mercaderes fenicios en el s. VIII AC; posteriormente llegó a ser una colonia cartaginesa. Los romanos tomaron Panormus en 254 AC. En 831 fue conquistada por tropas árabes de la dinastía AGLABÍ, tras lo cual floreció como centro de intercambio comercial con el norte de África. Palermo había alcanzado un cierto grado de prosperidad cuando cayó en manos de los conquistadores normandos ROGER I y ROBERTO GUISCARDO en 1072. Durante el reinado normando (1072–1194), la ciudad vivió su edad de oro, especialmente después de que ROGER II fundara el reino normando de Sicilia en 1130. El emperador Hohenstaufen de Alemania, FEDERICO II, tomó posesión de ella en 1194. Los franceses la conquistaron en 1266 durante el reinado de CARLOS II de Anjou, pero la opresión angevina terminó en 1282 mediante una insurrección popular conocida como las VÍSPERAS SICILIANAS. Después de 1412, la corona de Sicilia se unió con la de ARAGÓN y posteriormente con la de España. Palermo declinó en el transcurso del largo período de dominio español. En 1860, el patriota italiano GIUSEPPE GARIBALDI incorporó Palermo al Reino de Italia. Durante la segunda guerra mundial sufrió intensos bombardeos y fue conquistada por las fuerzas aliadas en 1943. Entre sus notables edificios de los períodos normandos y posteriores se cuenta la catedral donde están los sepulcros de Roger II y Federico II. Como principal puerto de Sicilia, Palermo posee importantes astilleros.



Catedral de Palermo, de estilo árabe-normando, Sicilia, Italia.
LEO DE WYS INC./JOACHIM MESSERSCHMIDT

Palestina *nombre bíblico* **Canaán** Región en el extremo oriental del mar MEDITERRÁNEO. Se extiende por el este en el río JORDÁN, por el norte en la frontera entre Israel y el Líbano, por el oeste en el Mediterráneo, y por el sur en el desierto del NÉGUEV, alcanzando el golfo de AQABA. El área geográfica designada con este nombre así como su estatus político han cambiado considerablemente en el curso de tres milenios. La frontera oriental ha sido particularmente cambiante, siendo a menudo comprendida al este del Jordán y extendiéndose a veces hasta el borde del desierto de ARABIA. Tierra de marcados contrastes, Palestina incluye el mar MUERTO, punto natural más bajo del planeta, y montes cuyas cumbres se elevan a más de 610 m (2.000 pies) sobre el nivel del mar. En los s. XX–XXI ha sido objeto de conflictivas reclamaciones por movimientos nacionalistas israelíes y árabes. La región es considerada sagrada tanto por el judaísmo como por el cristianismo y el Islam. Poblada desde tiempos prehistóricos, principalmente por grupos semíticos, estuvo ocupada en tiempos bíblicos por los reinos de Israel, JUDÁ y JUDEA. Con posterioridad fue ocupada prácticamente por cada Imperio que dominó el Medio Oriente, como los asirios, persas, romanos, bizantinos, cruzados y otomanos. Estuvo gobernada por Gran Bretaña bajo un mandato de la Liga de las Naciones desde el fin de la primera guerra mundial (1914–18) hasta 1948, cuando se proclamó el Estado de Israel. Al día siguiente, los ejércitos de Egipto, Transjordania, Siria e Irak atacaron la región, pero fueron derrotados por el ejército israelí. Ver ISRAEL, JORDANIA, CISJORDANIA y franja de GAZA para la historia reciente de la región.

Palestrina *antig.* **Praeneste** Antigua ciudad del LATIUM, Italia central. Estaba situada en una estribación de los APENINOS. Fundada antes del s. VIII AC, se enfrentó en numerosas oportunidades a los romanos antes de incorporarse a su imperio. Fue un importante centro de culto a la diosa Fortuna, cuyo santuario y oráculo estaban rodeados por un enorme complejo de edificios. Llegó a ser uno de los balnearios veraniegos frecuentados por los romanos, como AUGUSTO, ADRIANO y PLINIO EL JOVEN. Es la ciudad natal del compositor GIOVANNI PIERLUIGI DA PALESTRINA.

Palestrina, Giovanni Pierluigi da (c. 1525, Palestrina, cerca de Roma–2 feb. 1594, Roma). Compositor italiano. En Roma fue niño de coro y después trabajó como organista en Palestrina, su cercano pueblo natal. En 1551, el papa Julio II lo nombró director de la capilla Julia en el Vaticano y después se desempeñó en otras grandes iglesias romanas. Durante cuatro años trabajó para la familia d'Este en Tívoli, pero en 1571 regresó a la capilla Julia, donde permaneció por el resto de su

vida. El papa Gregorio XIII le encomendó la restauración del canto llano (canto litúrgico tradicional cantado al unísono) a una forma más auténtica. La tarea resultó extensa y su trabajo editorial dio paso a la música polifónica, expresada en los volúmenes de misas, motetes y madrigales. Después de su muerte, su música serena y óptimamente equilibrada fue proclamada como modelo para los compositores de la Iglesia católica. El estudio moderno del CONTRAPUNTO se remonta a la codificación, realizada en el s. XVIII, de la práctica de Palestrina.

Paley, William S(amuel) (28 sep. 1901, Chicago, Ill., EE.UU.–26 oct. 1990, Nueva York, N.Y.). Empresario de la industria de radio y televisión. En 1922 comenzó a trabajar en el negocio familiar de puros, que tuvo gran éxito al aumentar las ventas mediante la publicidad radial, situación que despertó su interés en dicho medio. Invirtió en el Columbia Phonographic Broadcasting System, pequeña cadena de radioemisoras, y en 1928 alcanzó la presidencia, iniciando de inmediato la incorporación de otras estaciones en calidad de afiliadas. La cadena pasó a llamarse CBS; la transformó en una de las redes de radio y televisión más importantes del mundo, primero en el cargo de presidente (1928–46) y después en la presidencia del directorio (1946–90). En 1933 lanzó el departamento de prensa de la CBS, donde conformó un sobresaliente equipo de trabajo en el que se destacó Edward R. Murrow.

pali Lengua INDOARIA media del s. V AC en que están escritos los documentos más importantes del budismo THERAVADA. Lingüísticamente, el pali es una homogeneización de los dialectos indoarios medios del norte en los que se registraron y transmitieron en forma oral las enseñanzas de BUDA. Según la tradición de las crónicas de Sri Lanka, el canon theravada fue escrito por primera vez en el s. I AC, aun cuando su transmisión oral continuó por largo tiempo. Nunca se elaboró un sistema de escritura para el pali; los escribas utilizaron sistemas de sus propias lenguas para copiar textos y comentarios canónicos (ver sistemas de escritura ÍNDICA), y la mayoría de los manuscritos en hojas de palma que subsisten son de data relativamente reciente.

Palikir Capital (pob., 2000: 6.227 hab.) de los ESTADOS FEDERADOS DE MICRONESIA. Está situada tierra adentro de la isla de Pohnpei (o Ponape; pob., 2000: 34.486 hab). En sus cercanías se encuentra la localidad costera de Kolonia (pob., 2000: 5.681 hab.), otro de los lugares importantes del país.

Palissy, Bernard (1509, St. Avit, Francia–1590, París). Ceramista y escritor francés. Conocido por su cerámica rústica decorada, un tipo de LOZA cubierta con esmalte de plomo coloreado, se le nombró "inventor de la cerámica rústica para el rey y la reina madre" en 1565. Sus conferencias públicas sobre historia natural, publicadas en 1580, lo revelaron como escritor, científico y pionero del método científico. En su condición de hugonote, fue encarcelado en 1588 en la Bastilla, lugar donde murió.

Palladio, Andrea *orig.* **Andrea di Pietro della Gondola** (30 nov. 1508, Padua, República de Venecia–ago. 1580, Vicenza). Arquitecto italiano. Siendo un joven albañil, fue descubierto por un erudito italiano y pronto se encontró estudiando matemática, música, filosofía y a los autores clásicos. A partir de 1541 realizó varios viajes a Roma para estudiar las ruinas antiguas. Su primer diseño para un palacio, el Palazzo Civena (1540–46), fue innovador por utilizar una superficie encerrada por arcadas tras su elevación principal, a modo de un foro romano. En sus mansiones intentó recrear la villa romana, basándose en antiguas descripciones. La primera, Villa Godi en Lonedo (c. 1540–42), contenía elementos por los cuales se hizo famoso, incorporando alas simétricas y un patio amurallado. Su mansión más ampliamente imitada fue la Villa Rotonda (1550–51), cerca de Vicenza. Palladio fue el primero en sistematizar el esquema de una vivienda y en usar el frontis del antiguo templo grecorromano como pórtico. Su reconstrucción de la basílica (municipalidad) en Vicenza (comenzada en 1549) emplea una arcada de dos pisos con un motivo que pasó a conocerse como palladiano: arcos redondos flanqueados por aberturas rectangulares. Sus fachadas para San Francesco della Vigna (c. 1565), San Giorgio Maggiore (comenzado en 1566), e Il Redentore (comenzado en 1576), todas en Venecia, se convirtieron en prototipos de adaptación de los frontis de templos clásicos a iglesias basílicas. Aunque absorbió los motivos manieristas de su época, sus plantas y elevaciones siempre guardaron una serenidad y orden muy alejados de la arquitectura manierista. Sus *Cuatro libros de la arquitectura* fueron probablemente los textos de diseño más influyentes jamás impresos. Su influencia llegó a la cima durante el clasicismo renacentista del s. XVIII; el palladianismo resultante se expandió a través de Europa y EE.UU.

palm PC Computadora lo suficientemente pequeña como para caber en la palma de una persona. La *palm* (también llamada "asistente personal digital", computadora de mano o *handheld*) comúnmente usa un puntero en lugar de teclado para la entrada de datos. Tiene memoria limitada y carece de dispositivos periféricos internos (p. ej., unidades de discos y módem), aunque tales dispositivos pueden ser conectados a través de ranuras periféricas. Ejecuta un conjunto de programas de aplicación limitada, como calendario, libreta de direcciones y bloc de anotaciones.



La Villa Rotonda de Andrea Palladio.
OSVALDO BOHM

Palm Springs Ciudad balneario (pob., 2000: 42.807 hab.) en el sur del estado de California, EE.UU. Está ubicada en el valle de COACHELLA. Conocida originalmente como Agua Caliente por sus aguas termales, era una estación de diligencias hacia 1872. En 1884, John G. McCallum estableció allí la colonia de Palm Valley. Se erigió como ciudad en 1938 y se desarrolló como un selecto centro turístico y zona residencial en el desierto, frecuentado por celebridades, como estrellas de Hollywood. En sus cercanías se emplaza el parque nacional JOSHUA TREE.

Palma *p. ext.* **Palma de Mallorca** Ciudad (pob., est. 2006: 284.000 hab.), capital de la comunidad autónoma de las islas BALEARES, España. Está situada en la costa sudoccidental de la isla de Mallorca, junto a la bahía de Palma, en el mar Mediterráneo occidental. Los romanos conquistaron Mallorca en 123 AC y posteriormente fue gobernada por bizantinos y árabes, antes de que la tomara JAIME I de Aragón en 1229. En los barrios antiguos de la ciudad se conservan notables residencias construidas en los s. XVI–XVIII. Entre los edificios de interés histórico se cuentan la catedral gótica y el castillo Bellver. Posee una economía diversificada, como el turismo y la industria liviana.

palma datilera Árbol (*Phoenix dactylifera*) de la familia de las Palmáceas (ver PALMERA), que se encuentra en las islas Canarias, el norte de África, Medio Oriente, Pakistán, India y en el estado de California, EE.UU. El tronco, marcado notoriamente con los tocones podados de las hojas basales antiguas, termina en una corona de hojas largas, pinnadas, gráciles y lustrosas. El fruto, llamado dátil, es una BAYA parda, generalmente oblonga. Por mucho tiempo, los dátiles han sido un alimento importante en zonas desérticas, de los cuales se produce jarabe, alcohol, vinagre y un licor fuerte. Todas las partes del árbol proporcionan artículos de valor comercial y diversos usos y aplicaciones, como madera, muebles, cestería, combustible, cuerdas y material de embalaje. A veces las semillas se usan como

pienso. El árbol se cultiva como elemento ornamental en la costa mediterránea de Europa. Sus hojas se utilizan para la celebración del Domingo Ramos (entre los cristianos) y en la Fiesta de los Tabernáculos (entre los judíos). El azúcar datilera, un producto de India, se obtiene de la savia de una especie estrechamente relacionada, *P. sylvestris*.



Palma datilera (*Phoenix dactylifera*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

palma enana americana Cualquiera de varias PALMERAS arbustivas, principalmente en América tropical, de pecíolos (tallos foliares) dentados espinosos, en especial, una palmera común (*Serenoa repens*) del sudeste de EE.UU., que tiene un tallo generalmente rastrero. La palma enana americana forma parte de la vegetación que se halla en los EVERGLADES de Florida. Cuando no se controla su crecimiento, forman grandes masas de follaje. En el último tiempo, la palma enana americana ha adquirido importancia como fuente de un posible tratamiento para el cáncer de próstata.

Palmas, Las *o* **Las Palmas de Gran Canaria** Ciudad y puerto marítimo (pob., 2001: 354.863 hab.) del nordeste de la isla Gran Canaria, España. Es la de mayor tamaño y puerto principal de las islas CANARIAS. Fundada en 1478, sirvió de base para la conquista española de las islas de Tenerife y de La Palma. Se desarrolló después de la construcción del puerto en 1883. Es un balneario turístico de temporada completa. Entre sus sitios de interés histórico se cuentan una catedral del s. XV y la residencia de CRISTÓBAL COLÓN.

Palme, (Sven) Olof (Joachim) (30 ene. 1927, Estocolmo, Suecia–28 feb. 1986, Estocolmo). Primer ministro sueco (1969–76, 1982–86). Luego de estudiar en Suecia y EE.UU., fue elegido al Parlamento sueco (1958) y se convirtió en líder del Partido Obrero Social Demócrata sueco. Ocupó cargos ministeriales desde 1963 y fue primer ministro en dos períodos. Convencido pacifista, atacó la política estadounidense en la guerra de Vietnam, y más tarde actuó como enviado especial de la ONU para mediar en la guerra Irán-Irak. Tras ser reelegido como primer ministro en 1982, intentó restablecer las políticas económicas socialistas en Suecia. Asesinado de un disparo en 1986, su crimen continúa sin resolverse.

Palmer, Arnold (Daniel) (n. 10 sep. 1929, Latrobe, Pa., EE.UU.). Golfista estadounidense. Hijo de cuidador de campo de golf, se hizo profesional en 1954 luego de ganar el campeonato de EE.UU. en categoría amateur. Fue el primer jugador en ganar cuatro veces el Torneo de MAESTROS (1958, 1960, 1962 y 1964); también venció en otros grandes campeonatos, como el Abierto de EE.UU. (1960) y el Abierto Británico (1961–62). De 1954 a 1975 ganó 61 torneos. Triunfó en dos campeonatos de la Professional Golfers Association (PGA) senior en 1980 y 1984. Fue el primer golfista que obtuvo un millón de dólares en premios. Debido a lo emocionante de su juego y a su afabilidad, fue muy popular entre los fanáticos, que se hicieron conocidos como "Arnie's Army" ("el ejército de Arnie") . Palmer fue también el primer deportista que aprovechó su éxito en la cancha para suscribir lucrativos contratos fuera de ella, pavimentando el camino para que otros deportistas obtuviesen sumas sustanciales por auspicios.

Palmer, Samuel (27 ene. 1805, Londres, Inglaterra–24 may. 1881, Redhill, Surrey). Pintor y aguafuertista británico. Comenzó exhibiendo paisajes convencionales en la Royal Academy a los 14 años de edad. Después de adoptar una forma personal del alto anglicanismo y descubrir el arte medieval, desarrolló un estilo visionario que revelaba una representación mística pero precisa de la naturaleza y una desbordante intensidad religiosa, unidas por una recreación vívida de las convenciones pastoriles. En estas obras fue estimulado e influenciado por WILLIAM BLAKE. Después de 1830, a medida que languidecía su fervor religioso, el precario equilibrio entre realismo y visión se fue perdiendo.

palmera Cualquiera de unas 2.800 especies subtropicales de árboles, arbustos y trepadoras con flor, que forman la familia Arecaceae (o Palmae). Muchas tienen importancia económica. Las palmeras proveen alimento, abrigo, vestuario, madera, combustible, materiales de construcción, fibras, almidón, aceites, ceras y vinos para las poblaciones de las zonas tropicales. Muchas especies tienen hábitats muy limitados; algunas se dan sólo en una isla. El crecimiento rápido y la gran variedad de subproductos de las palmeras hacen que la explotación del bosque tropical sea atractiva para la agroindustria. El tronco, por lo general alto, no ramificado, en forma de columna, está coronado con un penacho de hojas grandes, plegadas, peniformes o flabeliformes, de pecíolos (tallos foliares) normalmente espinosos, cuyas bases permanecen después que las hojas se caen, a menudo cubriendo el tronco. La altura y diámetro del tronco, el largo de las hojas y el tamaño de las semillas varían enormemente. Produce flores pequeñas en ramilletes grandes. Entre las palmeras más importantes figuran la palmera azucarera (*Arenga pinnata* o *A. saccharifera*), el COCO, la PALMA DATILERA y el SABAL.

Palmerston (de Palmerston), Henry John Temple, 3er vizconde *llamado* **Lord Palmerston** (20 oct. 1784, Broadlands, Hampshire, Inglaterra–18 oct. 1865, Brocket Hall, Hertfordshire). Político y primer ministro británico (1855–58, 1859–65). En calidad de TORY ingresó al parlamento en 1807 y fue secretario de guerra (1809–28). Vinculado al Partido WHIG desde 1830, fue durante muchos años ministro de asuntos exteriores (1830–34, 1835–41, 1846–51) y apoyó los intereses británicos y las causas liberales en el exterior. Desempeñó un papel clave en el establecimiento de la independencia de Bélgica (1830–31) y Grecia (1832) y aseguró la integridad de Turquía ante Francia (1840). Designado primer ministro en 1855, puso término a la guerra de Crimea, aprobó la creación del reino independiente de Italia y apoyó una política de neutralidad en la guerra de Secesión estadounidense. Apodado "Pam", fue un símbolo del nacionalismo británico y uno de los líderes más populares de Gran Bretaña.



Lord Palmerston, c. 1860.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Palmira *nombre bíblico* **Tadmor** Antigua ciudad de Siria al nordeste de DAMASCO, en la actual ciudad de Tadmor. Según la tradición, fue construida por el rey SALOMÓN. Adquirió importancia en el s. III AC, cuando la dinastía SELÉUCIDA hizo de la vía que atravesaba Palmira una de las rutas comerciales entre Oriente y Occidente. Perteneció a Roma desde el reinado de TIBERIO, aunque gozó de un corto período de autonomía en el s. III DC bajo el reinado de ZENOBIA. Era el principal puesto militar del camino que unía Damasco con el ÉUFRATES, siendo conquistada por los musulmanes en 634. Existen inscripciones en lengua ARAMEA que dan cuenta del comercio de Palmi-

ra con India a través del golfo Pérsico, y con Egipto, Roma y Siria. Por medio de sus ruinas se puede observar el trazado de la ciudad.

paloma Aves rechonchas, de pico pequeño y monógamas, de la familia Columbidae, extendidas por casi todo el mundo, reconocibles por su contoneo y vaivén de la cabeza. A diferencia de otras de su clase, las palomas succionan líquidos para dar a sus crías "leche de paloma" regurgitada. Las 175 especies de palomas genuinas comprenden la especie *Columba* del Viejo y Nuevo Mundo, y la especie *Streptopelia* del Viejo Mundo; todas comen semillas y frutos. Las palomas domésticas descienden de la paloma bravía euroasiática (*Columba livia*). Desde la antigüedad fueron adiestradas para llevar mensajes a través de grandes distancias. Unas 115 especies de palomas frugívoras existen en África, Asia meridional, Australia e islas del Pacífico. Las tres especies de paloma coronada (género *Goura*) de Nueva Guinea tienen casi el tamaño de un pavo (o chumpipe). Ver también PALOMA MIGRATORIA; TÓRTOLA COMÚN; TÓRTOLA RABICHE.

paloma migratoria Especie (*Ectopistes migratorius*) extinta de PALOMA (subfamilia Columbinae, familia Columbidae). Las palomas migratorias medían cerca de 32 cm (13 pulg.) de largo, con una cola extensa y puntiaguda; el macho era rosáceo, con la cabeza azul-gris. A comienzos del s. XIX, miles de millones de ellas habitaban el este de América del Norte; las bandadas migratorias oscurecían los cielos por días enteros. Los cazadores empezaron a matarlas en enormes cantidades; se despachaban vagones llenos para venderlas en los mercados urbanos estadounidenses. Martha, la última paloma migratoria conocida, murió en 1914 en el zoológico de Cincinnati. La extinción de esta ave contribuyó sobremanera a poner fin al comercio de aves de caza y le dio un gran ímpetu al movimiento conservacionista.

palomino CABALLO que se distingue por su pelaje color crema, amarillo o dorado con una crin blanca o plateada. Es popular en desfiles y paseos. Los palominos pueden concordar con los tipos de varias razas ligeras, como el CABALLO ÁRABE y el caballo americano CUARTO DE MILLA.

palta ver AGUACATE

paludismo Infección grave, recurrente, causada por protozoos del género *Plasmodium* (ver PLASMODIUM), transmitidos por la picadura del MOSQUITO *Anopheles*. Conocida desde el s. V AC, ocurre en regiones tropicales y subtropicales, cerca de los pantanos. Las funciones del mosquito y del parásito fueron demostradas a comienzos del s. XX. Los casos anuales en el mundo se estiman en 250 millones y las muertes en dos millones. El paludismo producido por las distintas especies de *Plasmodium* difiere en gravedad, mortalidad y distribución geográfica. Los parásitos tienen un ciclo de vida complejísimo; en una etapa se desarrollan sincrónicamente dentro de los glóbulos rojos. Sus fisiones masivas, a intervalos de 48 ó 72 horas, causan ataques de cuatro a diez horas de duración. Los temblores y escalofríos son seguidos de fiebre de hasta 40,6 °C (105 °F), con intenso dolor de cabeza y luego sudoración profusa, a medida que la temperatura vuelve a la normalidad. Los pacientes presentan a menudo anemia, esplenomegalia y debilidad general. Las complicaciones pueden ser fatales. El paludismo se diagnostica detectando los parásitos en la sangre. La QUININA fue usada por mucho tiempo para aliviar las fiebres. Los medicamentos sintéticos, como la cloroquina, destruyen los parásitos en las células sanguíneas, pero muchas cepas se han hecho resistentes. Los portadores de un gen para cierta HEMOGLOBINOPATÍA poseen resistencia natural. Para prevenir el paludismo se debe evitar la picadura de los mosquitos, eliminando los sitios donde se crían y empleando insecticidas y predadores naturales, cortinas en las ventanas, mosquiteros y repelentes contra insectos. Ver también enfermedades PROTOZOARIAS.

Pamir Región montañosa elevada de Asia central. Ubicada mayoritariamente en Tayikistán, también limita con partes de Afganistán, Pakistán, China y Kirguizistán. Tiene varias cumbres que sobrepasan los 6.100 m (20.000 pies) de altitud, como también numerosos glaciares. Su pico más alto, el Imeni ISMAIL SAMANI (Comunismo), se eleva en la sección noroccidental de la cadena hasta una altitud de 7.495 m (24.590 pies). La región está escasamente poblada y casi todos sus habitantes son tayikos. Pamir es un nudo montañoso central desde el cual se extienden varios cordones de gran altitud, entre ellos, las cordilleras KARAKORAM e HINDU KUSH.

Pampa, la *inglés* **the Pampas** Vasta llanura de pastizales en América del Sur, principalmente en Argentina. Se extiende desde la costa atlántica y hacia el oeste hasta los faldeos de los Andes. La Pampa argentina cubre 764.000 km^2 (295.000 mi^2) y desciende gradualmente en pendiente de noroeste a sudeste. La Pampa occidental es seca y en gran parte estéril; la Pampa oriental, o húmeda, es el corazón de la economía de la nación. El ganado vacuno y caballar salvaje, introducido por los españoles y mantenido por los afamados GAUCHOS argentinos, deambuló por la Pampa hasta fines del s. XIX, cuando la tierra fue parcelada en grandes estancias. La región ha sido fuente inspiradora de la literatura gauchesca y el folclore musical de Argentina. Desde fines del s. XX, partes de la Pampa se convirtieron en regiones vitivinícolas de renombre, particularmente los alrededores de Mendoza, que producen más de la mitad de la producción vinífera sudamericana.

pámpano Cualquiera de varias especies de peces comprimidos, edentados y plateados del orden Perciformes (especialmente del género *Trachinotus*, familia Carangidae) que habitan aguas costeras cálidas en todo el mundo. Algunos son muy apreciados como alimento. Los pámpanos tienen escamas pequeñas y una cola ahorquillada de base angosta. El pámpano amarillo (*T. carolinus*), de las costa atlántica y del golfo de México, en EE.UU., mide unos 45 cm (18 pulg.) de largo y pesa cerca de 1 kg (2 lb). El pámpano africano o zapatero (*Alectis crinitis*), del Atlántico y del Pacífico oriental, mide 90 cm (35 pulg.) de largo y tiene unos radios largos y filiformes que nacen de las aletas dorsal y anal. El pámpano del Pacífico (*Peprilus simillimus*) pertenece a la familia Stromateidae.

Pamplona *vasco* **Iruña** *antig.* **Pompaelo** Ciudad (pob., 2001: 183.964 hab.), capital de NAVARRA, España septentrional. Según la tradición, POMPEYO EL GRANDE fundó Pompaelo en 75 AC como asentamiento militar. Quedó prácticamente abandonada tras las invasiones de los moros y francos en el s. V DC. CARLOMAGNO conquistó la ciudad en 778, entonces bajo dominio de los moros y se erigió como la capital del reino de NAVARRA bajo SANCHO III GARCÉS. En 1512, el ejército del rey Fernando de Castilla y Aragón entró en Pamplona y la parte de Navarra situada al sur de los Pirineos fue incorporada a España. La ciudadela construida por el rey FELIPE II de España en 1571 llegó a ser la más fuertemente resguardada del Reino del norte. En 1841 fue la capital de la nueva provincia de Navarra. Su principal atracción turística es la fiesta de San Fermín (en honor a su primer obispo), que se celebra con corridas de toros y una carrera de los mismos a través de las calles de la ciudad. ERNEST HEMINGWAY la describió en su novela *Fiesta*.



Fiesta de San Fermín, Pamplona, España.
AMI VITALE/GETTY IMAGES

pamue ver FANG

Pamuk, Orhan (n. 7 jun. 1952, Estambul, Turquía). Novelista turco. Criado en el seno de una familia de orientación occidental, fue educado en Estambul y obtuvo el título de periodista (1977). Publicó su primera novela en 1982, alcanzando fama internacional con *El castillo blanco* (1985), ambientado en el Estambul del s. XVII. Vivió en EE.UU. a fines de la década de 1980. Sus obras, con frecuencia autobiográficas y con tramas intrincadas, indagan las tensiones entre Oriente y Occidente. Sus últimas novelas comprenden *Me llamo Rojo* (1998) y *Nieve* (2002). En 2005, el gobierno turco generó una controversia internacional cuando procesó a Pamuk por "denigrar la identidad turca". Recibió el Premio Nobel de Literatura en 2006.

pan Alimento horneado y hecho a base de HARINA humedecida para formar una mezcla amasada y, por lo general, fermentada con LEVADURA. Producto importante desde tiempos prehistóricos, el pan ha sido elaborado en todo el mundo en distintas formas, usando una variedad de ingredientes y métodos. El pan ácimo o sin levadura es la forma más antigua, todavía consumida en Medio Oriente, Asia y África. Los principales granos empleados en la elaboración de esos panes son TRIGO, CEBADA, MIJO, TRIGO SARRACENO, CENTENO y MAÍZ. El pan esponjoso, común en Europa y América, es por lo general elaborado con trigo o centeno. Ambos contienen la sustancia proteica elástica llamada gluten, que atrapa el gas producido por la FERMENTACIÓN, y que ayuda al pan a esponjarse. Mientras los panes más sencillos contienen sólo harina, agua y levadura, otros llevan también leche, manteca o aceite, sal, huevos y azúcar. El pan constituye una fuente de complejos CARBOHIDRATOS y de vitaminas B (ver complejo de VITAMINA B); el pan integral contiene más proteína, vitaminas, minerales y fibra que el pan de harina blanca. Ver también HORNEADO.

Pan Dios griego de la fertilidad, de cuerpo mitad humano y mitad animal. Los romanos lo identificaban con FAUNO. Por lo general se decía que era hijo de HERMES. Era representado a menudo como un ser fuerte y lujurioso con cuernos, patas y orejas de macho cabrío; en obras de arte posteriores, se resaltó más su parte humana. Algunas representaciones cristianas del diablo tienen un parecido notable con Pan. Este dios rondaba las montañas donde cuidaba los rebaños y las manadas. Tal como un pastor, tocaba la flauta y descansaba a mediodía. Pan podía inspirar un terror irracional en los seres humanos; de ahí proviene la palabra *pánico*.

Pan American World Airways, Inc. *llamada* **Pan Am** Antigua aerolínea estadounidense. Fue fundada en 1927 por el ex piloto de la primera guerra mundial JUAN TRIPPE, quien obtuvo un contrato para transportar el correo entre KEY WEST, Fla., y LA HABANA. Pan Am inició el servicio de pasajeros al Caribe y América Central en 1929. Realizó los primeros vuelos transpacíficos (San Francisco-Manila) en 1936, transatlánticos (Nueva York-Lisboa) en 1939 y alrededor del mundo en 1947. En la década de 1950 fue la precursora de los vuelos en reactores comerciales. Sus actividades económicas decayeron en la década de 1960–70, y no logró mejorar su situación con la adquisición de la National Airlines en 1980. En 1988, debido a una bomba colocada a bordo, un Boeing 747 de Pan Am se estrelló cerca de Lockerbie, Escocia, causando la muerte de 270 pasajeros. A pesar de haber vendido las rutas de Asia y del Pacífico sur a UNITED AIRLINES y las rutas transatlánticas europeas y de Medio Oriente a Delta Air Lines, fue obligada a declararse en quiebra en 1991. A fines de la década de 1990, otro grupo compró los derechos del nombre Pan Am y comenzó a realizar vuelos con el nombre Pan American Airways.

Pan Gu *o* **P'an Ku** En la mitología taoísta china, el primer hombre. Surgió de CAOS (un huevo) con dos cuernos, dos colmillos y un cuerpo velludo. Utilizó sus conocimientos de YIN-YANG para separar el cielo de la Tierra, emplazar la Luna, el Sol, las estrellas y los planetas y dividir los cuatro mares. También formó la Tierra esculpiendo los valles y apilando las montañas. Otra leyenda dice que el universo provino del gigantesco cadáver de Pan Gu. Sus ojos se convirtieron en el Sol y la Luna, su sangre formó los ríos, sus cabellos crecieron convirtiéndose en árboles y plantas y la raza humana surgió de los parásitos que infestaban su cuerpo. En el arte, se lo muestra a menudo como un enano con vestimenta de hojas.

Pan p'o-ts'uen ver BANPOCUN

panafricano, movimiento Movimiento encaminado a obtener la independencia de las naciones africanas y fomentar la unidad de la población de raza negra de todo el mundo. Se originó en conferencias celebradas en Londres (1900, 1919, 1921, 1923) y otras ciudades. W.E.B. DU BOIS fue el principal líder en sus inicios. En la sexta conferencia panafricana (Manchester, 1945), de gran importancia, intervinieron líderes como JOMO KENYATTA y KWAME NKRUMAH. La primera conferencia verdaderamente intergubernamental se llevó a cabo en Accra, Ghana, en 1958, donde PATRICE LUMUMBA tuvo un papel fundamental. En 1959, ROBERT SOBUKWE y otros dirigentes fundaron en Sudáfrica el Congreso Panafricanista, como una alternativa política al CONGRESO NACIONAL AFRICANO, al que consideraban contaminado por influencias no africanas. La fundación en 1963 de la ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD AFRICANA (OUA, actual Unión Africana) por JULIUS NYERERE y otros constituyó un hito histórico, y pronto la OUA se convirtió en la organización panafricana más importante.

Panaji *o* **Nueva Goa** Ciudad (pob., 2001: 59.066 hab.), puerto marítimo y capital de GOA, India occidental. Está situada junto al mar de Arabia en la desembocadura del río Mandavi. Panaji reemplazó a la Vieja Goa como la capital del virrey portugués a mediados del s. XVIII y como la capital de la India portuguesa en 1843. Tiene edificios coloniales y plazas, siendo un popular centro turístico.

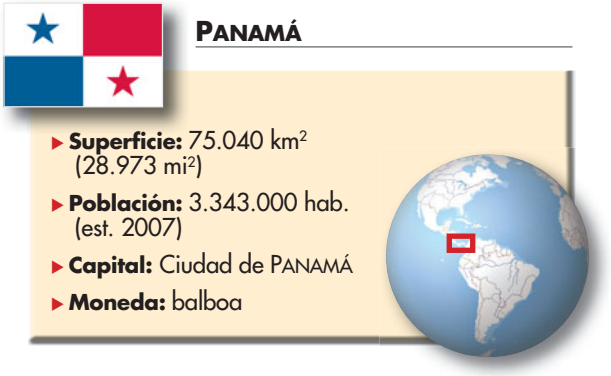

Panamá *ofic.* **República de Panamá** País de AMÉRICA CENTRAL. Limita con el mar Caribe al norte y el océano Pacífico al sur. La mayor parte de la población es mestiza (principalmente indígena-europea y africano-europea). Idiomas: español (oficial), inglés y lenguas autóctonas. Religión: cristianismo (predominantemente católica; también otras cristianas). Panamá se divide en tres regiones: las tierras bajas ("tierras cálidas"; cerca del 90% del país), la zona templada, y las tierras altas ("tierras frías"). Tiene una economía de mercado basada en los servicios (principalmente transporte, comunicaciones y almacenaje conectado con el canal de PANAMÁ), banca internacional y turismo. Es una república unicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno, asistido por vicepresidentes. La región estuvo habitada por indígenas a la llegada de los españoles en 1501. El primer asentamiento español permanente fue fundado en 1511 por VASCO NÚÑEZ DE BALBOA. Panamá formó parte del virreinato de NUEVA GRANADA hasta 1821, año en que declaró su independencia de España para integrar la Gran Colombia. En 1903 se rebeló contra Colombia y fue reconocido por EE.UU., país al que cedió la ZONA DEL CANAL. La vía interoceánica comenzó a operar plenamente en 1914; el control del canal quedó en manos

de una comisión conjunta de EE.UU. y Panamá en 1979. Una invasión de tropas estadounidenses derrocó en 1989 al gobernante de facto, el gen. MANUEL NORIEGA. En 1999, el país eligió como presidenta a Mireya Moscoso, la primera mujer en alcanzar la jefatura de gobierno, y a fines de ese año el canal quedó bajo pleno control de Panamá.

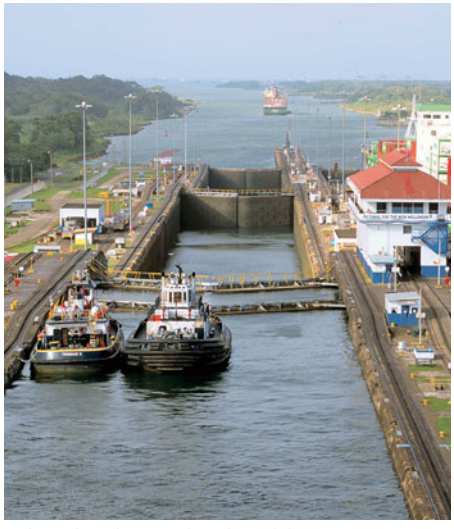

Esclusas de Pedro Miguel en el canal de Panamá.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Panamá, canal de *inglés* **Panama Canal** Canal del tipo esclusa de la República de Panamá. Atraviesa el istmo de Panamá, y comunica los océanos Atlántico y Pacífico. Tiene una longitud aproximada de 82 km (50 mi) entre uno y otro océano, con una profundidad media de 13 m (43 pies). La anchura varía entre 150 y 300 m (500 y 1.000 pies). En 1881, una compañía francesa comenzó la construcción del canal, pero la empresa colapsó en 1889. En virtud de un tratado de 1903, Panamá concedió a EE.UU. la ZONA DEL CANAL y los derechos de construcción y administración del canal. Los trabajos se iniciaron en 1904; GEORGE WASHINGTON GOETHALS dirigió la construcción desde 1907, enfrentando enormes obstáculos. El canal fue inaugurado el 15 de agosto de 1914, evitando que los buques transoceánicos realizaran la extensa circunnavegación de América del Sur y beneficiando el comercio mundial. Después de disputas sobre su soberanía, un tratado de 1977 estipuló que Panamá tomara el control del canal en 2000, hecho que ocurrió en 1999. A excepción de barcos de pequeño calado, ningún buque puede cruzarlo por sus propios medios: en las esclusas deben ser remolcados por locomotoras eléctricas (mulas) y, usualmente, el paso tarda entre 15 y 20 horas (incluido el tiempo de espera). Un sistema de esclusas dobles permite el paso de buques en ambas direcciones simultáneamente.

Panamá, Ciudad de *inglés* **Panama City** Ciudad (pob., 2000: 415.964 hab.), capital de la República de Panamá. Situada en la bahía homónima, cerca de la entrada del canal de PANAMÁ por el océano Pacífico, originalmente era una aldea de pescadores indígenas. La ciudad antigua se fundó en 1519, pero resultó completamente destruida en 1671 por el corsario británico HENRY MORGAN. Fue reconstruida en 1674 justo al oeste del asentamiento original. En 1751, la zona pasó a formar parte del virreinato de NUEVA GRANADA y más tarde de la Gran Colombia. Posteriormente llegó a ser el centro de operaciones del levantamiento panameño contra Colombia (1903), cuando se erigió como capital de la República de Panamá. Después de la apertura del canal en 1914, la ciudad experimentó un rápido desarrollo hasta convertirse en el centro comercial y de transporte del país. Su economía depende en gran medida de los ingresos provenientes del tráfico del canal y de los servicios asociados.

Panamá, Zona del canal de ver ZONA DEL CANAL DE PANAMÁ

Panamericana, carretera *inglés* **Pan-American Highway** Sistema internacional de carreteras que conecta América de norte a sur. Concebida en 1923 como una ruta única, fue creciendo hasta incluir una serie de ramales que complementan la vía principal, incluida la carretera Interamericana, que va desde Nuevo Laredo, México, hasta Ciudad de Panamá, Panamá. El sistema vial, que se extiende desde Alaska y Canadá hasta Chile, Argentina y Brasil, tiene una extensión de 48.000 km (30.000 mi) aprox. Sólo unos 400 km (240 mi) en la zona fronteriza entre Panamá y Colombia permanecen incompletos.

panarabismo Idea nacionalista de unidad política y cultural de los países árabes. Surgió a fines del s. XIX y comienzos del s. XX, cuando gracias al aumento de la alfabetización se produjo un renacimiento cultural y literario entre los árabes de Medio Oriente. Esto contribuyó a la agitación política y llevó a la mayoría de los estados árabes a independizarse del Imperio otomano (1918) y de las potencias europeas (mediados del s. XX). Uno de los acontecimientos importantes fue la fundación en 1943 del PARTIDO BAAS, que se difundió en varios países y se convirtió en el partido gobernante en Siria e Irak. Otro resultó de la creación de la Liga ÁRABE en 1945. El defensor más carismático y efectivo del panarabismo fue el egipcio GAMAL ABDEL NASSER. Después de su muerte, ḤĀFIẒ AL-ASSAD de Siria, ṢADDĀM ḤUSSEIN de Irak y MUAMMAR AL-GADAFI de Libia intentaron asumir el liderazgo árabe.

panateneas *griego* **panathēnaia** En la religión GRIEGA, antiquísima festividad ateniense. Este evento, que en sus inicios era anual, terminó celebrándose cada cuatro años, probablemente en abierta rivalidad con los JUEGOS OLÍMPICOS. Constaba de una serie de sacrificios y ritos propios de la estación (mediados de agosto) dedicados al culto de ATENEA, diosa protectora de la ciudad. Los representantes de todas las colonias de ATENAS participaban en las panateneas. La gran procesión, integrada por los héroes de la batalla de MARATÓN, se hallaba representada en el friso del PARTENÓN. Los participantes ofrecían a Atenea un peplo bordado y animales sacrificados; además, se recitaban poemas (más tarde reemplazados por certámenes musicales) y se realizaban competencias atléticas.

Panay Isla (pob., 2000: 3.643.016 hab.), la más occidental del grupo de las Visayas, Filipinas central. Rodeada por los mares de Sibuyan, de las Visayas y de Sulú, el estrecho de Guimaras la separa de la isla NEGROS. Tiene una superficie de 11.515 km^2 (4.446 mi^2) de forma aprox. triangular. A lo largo de la costa occidental se eleva una sierra escarpada y casi deshabitada. Entre la sierra y la empinada zona oriental se extiende de norte a sur una fértil llanura con una alta densidad demográfica y cultivada intensivamente. Su ciudad principal es ILOILO.

Panchatantra *sánscrito* **"Cinco capítulos"** *o* **"Cinco libros"** Colección de fábulas indias de animales escritas en sánscrito, que se ha difundido ampliamente en todo el mundo. El libro original, hoy perdido, fue escrito c. 100 AC–500 DC. Se trataba de un libro compuesto para la instrucción de los tres hijos de un rey, y contiene aforismos que exaltan la astucia y el ingenio por sobre el altruismo. Ya en el s. XI había llegado a Europa una versión de esta obra, que se dio a conocer como *Liber fabularum Bidpai* (Libro de las fábulas de Bidpai), en honor a su narrador, un sabio indio.

panchayat raj En India, gobierno local basado en consejos rurales o *panchayats*. Cuando India obtuvo su independencia, se estableció que el gobierno "adoptaría medidas para organizar los *panchayats* en las aldeas". El primer *panchayat* se inauguró en 1959 en Rajastán, y en 1993, esta institución se incorporó a la constitución india. Sus miembros son elegidos y se exige que un tercio de ellos sean mujeres. A las castas catalogadas antiguamente como *INTOCABLES* y a las tribus se les garantizó representación en proporción a su población. En la actualidad su función y efectividad todavía son tema de acaloradas discusiones. Ver también CONGRESO NACIONAL INDIO.

Panchen Lama Cualquiera en la jerarquía de LAMAS reencarnados que dirigen el monasterio Tashilhunpo en el TÍBET, tradicionalmente después del DALAI LAMA, en la secta dominante del BUDISMO TIBETANO. En 1959, un Panchen Lama designado por el

gobierno nacionalista chino, permaneció en el Tíbet después de que el decimotercer Dalai Lama huyera al exilio. Aquel rehusó denunciar como traidor al Dalai Lama, por lo que fue encarcelado en 1964. Liberado a fines de la década de 1970, murió en 1989. En 1955, un niño de seis años de edad fue escogido como el nuevo Panchen Lama, hecho que fue aprovechado por el gobierno chino para entronizar a otro niño de la misma edad, en un intento por minar la autoridad del Dalai Lama.

páncreas GLÁNDULA mixta que funciona tanto de manera exocrina (secreta por un conducto) como endocrina (sin conducto). Segrega continuamente jugo pancreático (que contiene agua, bicarbonato y enzimas necesarias para digerir los carbohidratos, grasas y proteínas) por el conducto pancreático hacia el DUODENO. Entre las células productoras de enzimas se encuentran diseminados los islotes de LANGERHANS, que secretan INSULINA y glucagón directamente en el torrente sanguíneo. Entre sus afecciones se cuentan inflamaciones (PANCREATITIS), INFECCIONES, TUMORES y QUISTES. Cuando hay que extirpar más del 80–90% del páncreas, el paciente debe recibir insulina y extractos pancreáticos. Ver también DIABETES MELLITUS; HIPOGLICEMIA.

pancreatitis INFLAMACIÓN del PÁNCREAS relacionada con el alcohol, el trauma o la obstrucción del conducto pancreático. Las enzimas activadas que escapan al tejido pancreático, causan irritación e inflamación. Si esta no remite pueden sobrevenir sangramiento, necrosis y cicatrización tisular, formación de pus e infección. Los síntomas son dolor intenso (empeora al acostarse de espaldas), fiebre baja, náuseas e HIPERTENSIÓN. La terapia de los casos agudos consiste en controlar el dolor, prevenir o aliviar el choque, inhibir la secreción de jugo pancreático (lo que implica suprimir la ingesta), evitar las infecciones y reemplazar las pérdidas de líquido y sales. La pancreatitis crónica puede destruir parte suficiente del páncreas como para producir deficiencia de jugo pancreático y DIABETES MELLITUS. El tratamiento comprende extractos pancreáticos, INSULINA, una dieta baja en grasas y evitar el exceso de comida y alcohol.

panda *o* **panda gigante** Especie (*Ailuropoda melanoleuca*, familia Ursidae) de CARNÍVORO blanquinegro, habitante de los bosques del centro-oeste de China, que se alimenta casi exclusivamente de bambú. Dado que no pueden digerir celulosa, los pandas salvajes (que suman unos 1.000) pasan 10–12 o más horas al día comiendo hasta 30 kg (66 lb) de hojas, tallos y brotes de bambú para obtener los nutrientes necesarios. Cerca de 100 ejemplares viven en cautiverio, la mayoría en China. Los pandas gigantes alcanzan 1,5 m (5 pies) o más de largo, y pesan más de 100 kg (200 lb). Viven solos, excepto en el período de celo. Son difíciles de criar en cautiverio, debido a que tienen un ciclo reproductor lento.



Panda (*Ailuropoda melanoleuca*).
STOCKXPERT

panda menor *o* **panda rojo** Carnívoro nocturno colilargo semejante al mapache (*Ailurus fulgens*, familia Procyonidae) que habita los bosques de alta montaña en los Himalaya y regiones contiguas de Asia oriental. Mide 50–65 cm (20–26 pulg.) de largo, excluyendo la cola de 30–50 cm (12–20 pulg.), tupida y tenuemente anillada. Pesa 3–4,5 kg (6–10 lb) y tiene un pelaje suave y espeso de color marrón rojizo. Su cara es blanca, con una franja rojo-marrón desde los ojos hasta la boca. Se alimenta de plantas, especialmente bambú, frutas e insectos. Pese a ser un ágil trepador, come principalmente en el suelo.

pandeo Flexión de un elemento estructural muy delgado (ver estructura de CÁSCARA) o muy esbelto (p. ej., un pilar, una COLUMNA, el fémur) por efecto de la compresión. LEONHARD EULER fue el primero en desarrollar (1757) una teoría del pandeo de estructuras. La definición de THOMAS YOUNG acerca del MÓDULO DE ELASTICIDAD contribuyó a explicar el pandeo y dio un significativo impulso a la ciencia de la construcción. La teoría de la elasticidad fue la base del análisis estructural de los sistemas constructores hasta la segunda guerra mundial, cuando el comportamiento de los edificios bombardeados obligó a modificar algunos de los supuestos básicos de la teoría. Ver también sistema de PILAR Y VIGA.

pandereta Pequeño tambor con una membrana de piel clavada o pegada a un aro de poca profundidad, en el que se disponen cascabeles o sonajas. Se sostiene con una mano y se golpea con la otra o simplemente se sacude. Las panderetas se tocaban en la antigua Mesopotamia, Grecia y Roma, en especial en ceremonias religiosas, y han sido importantes desde hace mucho tiempo en las tradiciones folclóricas y religiosas del Medio Oriente. Los cruzados las llevaron a Europa en el s. XIII.

Pandora En la mitología GRIEGA, la primera mujer. Después de que PROMETEO robó el fuego de los cielos y se lo entregó a los mortales, ZEUS decidió contrarrestar este don y le encargó a HEFESTO que moldeara con arcilla una mujer, a la que los dioses otorgaron los más preciados dones. Tras casarse con el hermano de Prometeo, Pandora abrió una caja que contenía todo tipo de desgracias y males, y estos se esparcieron sobre la Tierra. Según una versión, solamente la esperanza permaneció adentro, porque la tapa se cerró antes de que pudiera escapar.

panegírico Oración o discurso laudatorio. El panegírico en su origen era un discurso pronunciado ante una asamblea general entre los antiguos griegos (*panegyris*), en ocasiones como los festivales olímpicos y panatenaicos. Los oradores solían llamar a la unidad helénica al tiempo que describían las glorias pasadas de las ciudades griegas; de ahí las connotaciones formales y retóricas del término. Los romanos harían uso más tarde del panegírico para alabar y halagar a personas eminentes, especialmente a los emperadores. Este género discursivo también se usó en la Edad Media, el Renacimiento y el barroco europeos.

paneslavismo Movimiento que propugna la unión de los pueblos eslavos de Europa oriental y central. Comenzó a principios del s. XIX cuando intelectuales eslavos estudiaron su cultura común. Los objetivos políticos para conseguir la unidad eslava aumentaron en 1848, cuando un Congreso eslavo organizado por FRANTIŠEK PALACKÝ se reunió en Praga para exigir la igualdad de derechos bajo el dominio austríaco. En la década de 1860 el movimiento alcanzó popularidad en Rusia, país del cual los paneslavos esperaban obtener protección frente al dominio turco y austrohúngaro; esto llevó a Rusia y Serbia a emprender la guerra contra el Imperio otomano en 1876–77. En el s. XX, las rivalidades nacionalistas entre los pueblos eslavos impidieron la efectiva colaboración entre ellos.

panfleto Publicación impresa rústica con cubierta de papel o sin ella. El panfleto fue uno de los primeros materiales impresos y tuvo amplia difusión en Inglaterra, Francia y Alemania desde principios del s. XVI. En la mayoría de los casos contenían propaganda política o religiosa, y algunas voces alcanzaban un nivel literario o filosófico considerable. En EE.UU., la agitación prerrevolucionaria alentó el empleo profuso de panfletos políticos, cuyo autor principal fue THOMAS PAINE. Durante el s. XX se utilizaron más para difundir información que para ventilar controversias ideológicas.

Pangea Supercontinente hipotético postulado por ALFRED WEGENER en 1912, como parte de su teoría de la DERIVA CONTINENTAL. Se supone que Pangea (del griego: *pangaia*, "toda la tierra") cubrió aproximadamente la mitad del planeta y estaba rodeado por completo por un océano mundial llamado Pantalasa.

A finales del TRIÁSICO (248–206 millones de años atrás), Pangea comenzó a dividirse. Sus segmentos, LAURASIA (todos los actuales continentes del hemisferio norte) y GONDWANA (los actuales continentes del hemisferio sur) retrocedieron gradualmente, formando de este modo el océano Atlántico.

pangermanismo Movimiento que buscaba unificar políticamente todos los pueblos de lengua germánica. El deseo de unificación alemana comenzó en los albores del s. XIX y fue propuesto por ERNST MORITZ ARNDT y otros precursores nacionalistas. Ernst Hasse (n. 1846– m. 1908) organizó la Liga pangermana en 1894, para elevar la conciencia nacionalista alemana, especialmente entre los germanohablantes que estaban fuera de Alemania. El movimiento, que abogó en favor de la expansión alemana en Europa, ganó apoyo después de la primera guerra mundial durante la República de WEIMAR y fue promovido activamente por ADOLF HITLER y el PARTIDO NAZI. Tras la derrota de Alemania en 1945 y la expulsión de los alemanes de regiones antiguamente germanas de Europa oriental, el movimiento decayó.

Pangkor, compromiso de *inglés* **Pangkor Engagement** (1874). Tratado suscrito entre el gobierno británico y varios jefes malayos, denominado así por la isla donde se firmó. En retribución por el respaldo británico en una complicada disputa sucesoria en Perak, el rajá Abdullah aceptó en su corte a un ministro residente británico (asesor) con amplios poderes, primer paso hacia el establecimiento del dominio británico sobre los Estados Malayos.

pangolín Cualquiera de unas ocho especies de MAMÍFEROS placentarios acorazados (género *Manis*, orden Pholidota) de Asia y África tropicales. La parte superior de su cuerpo, patas y cola están cubiertas de escamas duras y puntiagudas. Los pangolines miden 60–180 cm (2–6 pies) de largo y pesan 5–27 kg (10–60 lb). Carecen de dientes y presentan cabeza cónica, lengua larga, patas cortas y una larga cola prensil. Algunos son arborícolas; las especies terrestres viven en madrigueras. Dados sus hábitos nocturnos, los pangolines localizan sus presas, principalmente termitas, por el olfato y desgarran sus nidos con las patas delanteras. Cuando se siente amenazado, el pangolín (en malayo significa "rodar") se arrolla en bola o emite una secreción pestilente. Ver también EQUIDNA; OSO HORMIGUERO.

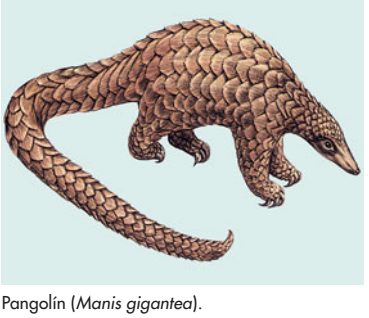

Pangolín (*Manis gigantea*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pánico En economía, grave trastorno financiero, como quiebra generalizada de bancos, especulación febril con las acciones seguida del derrumbe del mercado, o un ambiente de temor a raíz de una crisis económica real o prevista. El término sólo se aplica a la etapa inicial y violenta del trastorno financiero y no a la caída total del CICLO ECONÓMICO (ver DEPRESIÓN y RECESIÓN). Hasta el s. XIX, las fluctuaciones económicas estaban relacionadas sobre todo con la escasez de bienes, la expansión del mercado y la especulación (como en SOUTH SEA BUBBLE). Las situaciones de pánico en las sociedades industrializadas de los s. XIX–XX han dejado de manifiesto la complejidad creciente de las economías desarrolladas. El pánico de 1857 en EE.UU. tuvo sus orígenes en que los ferrocarriles no pagaron los BONOS que habían emitido y en la caída del precio de los VALORES ferroviarios. Sus efectos fueron complejos e implicaron no sólo el cierre de muchos bancos, sino también un grave desempleo en el país, que generaron pánico en el mercado monetario europeo. El pánico de 1873, que comenzó con las crisis financieras de Viena y Nueva York, marcó el comienzo de una contracción de largo plazo en la economía mundial. El pánico más escandaloso se inició con la quiebra bursátil de EE.UU. en 1929 (ver GRAN DEPRESIÓN).

Panjab *o* **Punjab** Estado (pob., 2001: 24.358.999 hab.) de India noroccidental. Limita con PAKISTÁN y los estados de JAMMU Y CACHEMIRA, HIMACHAL PRADESH, HARYANA y RAJASTHAN. Tiene una superficie de 50.362 km^2 (19.445 mi^2). La ciudad de CHANDIGARH es la capital administrativa conjunta de los estados de Panjab y Haryana. En el s. XVIII, los sijs (ver SIJISMO) levantaron un poderoso reino en la región del Panjab, que quedó bajo control británico en 1849. En 1947, la zona se dividió entre los nuevos países de la India y Pakistán; la porción oriental más pequeña quedó en poder de la India. Es el único estado indio con mayoría sij. Los hindúes constituyen cerca de un tercio de la población, y hay pequeñas minorías de cristianos, jainíes y musulmanes. La economía se basa principalmente en la agricultura y en industrias de mediana y pequeña escala.

panjabi *o* **punjabi** Lengua indoaria del Panjab hablada en India y Pakistán. El panjabi tiene cerca de 26 millones de hablantes en India y más de 60 millones en Pakistán –casi la mitad de la población de este último–, pero los lingüistas en ocasiones han considerado que los dialectos del sudoeste, oeste y norte de la provincia del Panjab en Pakistán constituyen una lengua diferente. Los habitantes del sur de la provincia del Panjab se han movilizado para que se considere su lengua, el siraiki (con más de 12 millones de hablantes), como una bien diferenciada, aunque este último y el panjabi son mutuamente inteligibles.

Pankhurst, Emmeline *orig.* **Emmeline Goulden** (14 jul. 1858, Manchester, Inglaterra–14 jun. 1928, Londres). Sufragista británica. En 1879 se casó con Richard Pankhurst (n. 1834–m. 1898), autor del primer proyecto de ley de sufragio femenino en Gran Bretaña y de las leyes de propiedad relativas a la mujer casada (1870, 1882). En 1889, Pankhurst fundó la Liga del sufragio femenino, que en 1894 obtuvo para la mujer casada el derecho a voto en las elecciones locales. En 1903, después de ocupar cargos municipales en Manchester, fundó la Unión femenina social y política (WSPU, por su sigla en inglés). A partir de 1912 abogó por el activismo extremista, principalmente mediante acciones incendiarias, por lo que fue arrestada 12 veces en un año. Semanas antes de su muerte en 1928, Gran Bretaña aprobó una ley que otorgó a la mujer el derecho a voto. Su hija Christabel H. Pankhurst (n. 1880–m. 1958) –luego Dame Christabel (título honorífico británico)– organizó las tácticas militantes de la WSPU y encabezó acciones como huelgas de hambre y enormes concentraciones al aire libre. Luego se convirtió en evangelizadora y se trasladó a EE.UU.



Emmeline Pankhurst en vestimenta de reclusa, 1908.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Pannini, Giovanni Paolo *o* **Giovanni Paolo Panini** (1691, Piacenza, ducado de Parma y Piacenza–1765, Roma). Pintor italiano. Luego de hacerse famoso por su pintura al fresco, se especializó en topografía romana, convirtiéndose en el principal artista en ese campo del s. XVIII. Sus vistas reales e imaginarias de las ruinas romanas antiguas conllevan una observación precisa y una delicada nostalgia; combinan elementos del arte BARROCO clásico tardío con el incipiente ROMANTICISMO. Su obra fue popular tanto entre los turistas como entre sus colegas. Admitido en la Academia Francesa en 1732, llegó a ser profesor de perspectiva en esta institución.

Panofsky, Erwin (30 mar. 1892, Hannover, Alemania–14 mar. 1968, Princeton, N.J., EE.UU.). Historiador de arte estadounidense de origen alemán. Profesor de la Universidad de Hamburgo (1926–33), huyó de la Alemania nazi hacia EE.UU. y en 1935 comenzó a dictar cátedra en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton. Se distinguió por sus estudios sobre iconografía, símbolos y temas en las obras de arte. Sus escritos destacan por la variedad de temas, penetración crítica, erudición y ricas alusiones a la literatura, filosofía e historia. Entre sus obras más importantes se encuentran los novedosos *Estudios de iconología* (1939), *Vida y arte de Alberto Durero* (1943) y *La pintura neerlandesa primitiva* (1953).

Panonia *latín* **Pannonia** Provincia del Imperio romano que corresponde a la actual Hungría occidental y a partes de Austria oriental y Eslovenia, así como porciones de varios estados balcánicos, como Eslovenia, Croacia y Serbia (Vojvodina). Sus primeros habitantes fueron principalmente ilirios y algunos celtas en la parte occidental. Roma conquistó el territorio a comienzos del 35 AC, pero los panonios organizaron una revuelta en el año 6 DC, tornándose en la amenaza más importante para el imperio desde la invasión de ANÍBAL. En 106 DC, la provincia fue dividida, y Panonia Superior llegó a ser un centro de las guerras romanas durante el gobierno de MARCO AURELIO. Los romanos abandonaron la provincia después de 395.

panorama Escena narrativa o paisaje pintado para adecuarse a un fondo curvo o plano que circunda o se desenrolla frente al espectador. Popular a fines del s. XVIII–XIX, fue un precedente del estereoscopio y de las películas cinematográficas. El panorama auténtico se exhibía sobre los muros de un gran cilindro y el espectador observaba de pie desde una plataforma situada en el centro del cilindro que giraba para mirar todos los puntos del horizonte. El primer panorama, una vista de Edimburgo, fue realizado en 1788 por el pintor escocés Robert Barker (n. 1739–m. 1806). A mediados del s. XIX se hizo popular el panorama enrollado: una pintura sobre tela que se enrollaba entre dos postes y se desplegaba lentamente por detrás de un marco o se mostraba por secciones.

Panormus ver PALERMO

pansori *coreano* **"relatos cantados"** Forma de narración folclórica cantada. Parece haber surgido durante el reinado de Sukchong (n. 1675–m. 1720). El *pansori*, antiguamente espectáculo narrativo que incorporaba cantos chamánicos, se convirtió en un vehículo para abordar las costumbres populares y la vida cotidiana. Seis de los 12 títulos originales fueron revisados por Sin Chaehyo, maestro escritor de *pansori*, de los cuales cinco todavía se representan.

pantano Ecosistema de humedales dulceacuícolas caracterizado por suelos minerales mal drenados, cuya vegetación predominante es de gramíneas, juncos, cañas y carrizo. Los pantanos poseen un suministro de agua suficiente para mantener el suelo anegado y el agua tiene un contenido mineral suficientemente alto para estimular la descomposición de los organismos e impedir la acumulación de material orgánico. Se encuentran en todo el mundo. Ver también CIÉNAGA.

panteísmo Doctrina según la cual el universo es Dios y, a la inversa, no existe ningún dios aparte de la sustancia, las fuerzas y las leyes que se manifiestan en el universo. El panteísmo es característico de muchas doctrinas budistas e hindúes, y está presente en algunas obras hindúes como los VEDA y el BHAGAVADGITA. Muchos antiguos filósofos griegos contribuyeron a las bases del panteísmo occidental. Durante la Edad Media y el Renacimiento, la tradición continuó en el NEOPLATONISMO y el MISTICISMO judeocristiano. En el s. XVII, BARUCH SPINOZA formuló el sistema filosófico panteístico más completo, argumentando que Dios y la Naturaleza eran solamente dos nombres de una misma realidad.

Panteón *latín* **Panthĕon** Edificio en Roma comenzado el 27 AC, probablemente como un templo rectangular clásico común, y reconstruido en forma íntegra por ADRIANO (c. 118–128 DC). Notable por su tamaño y diseño, el método exacto de construcción nunca ha sido determinado. Es un edificio circular de hormigón revestido con ladrillo, con una gran cúpula artesonada de concreto de 43 m (142 pies) de diámetro y un ATRIO con columnas corintias que sostienen un frontón triangular. El amplio espacio es iluminado sólo por el OCULUS de 8 m (27 pies) al tope de la cúpula. El interior está revestido con mármol de color y las paredes están interrumpidas por siete nichos profundos parcialmente ocultos tras sendos pares de columnas.

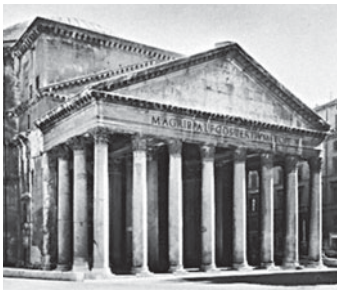

El Panteón, Roma, comenzado en 27 AC por mandato de Agripa y completamente reconstruido por Adriano c. 118–128 DC.
FEDERICO ARBORIO MELLA

pantera ver LEOPARDO

pantomima ver MIMO Y PANTOMIMA

pantoténico, ácido *o* **vitamina B5** Compuesto orgánico, esencial en el METABOLISMO animal. La naturaleza de la forma de unión fue aclarada a través del descubrimiento y la síntesis (1947–50) del compuesto panteteína, el cual contiene ácido pantoténico combinado con el compuesto tioetanolamina. La panteteína es parte de dos grandes compuestos (la COENZIMA A y la proteína transportadora de acilo) que promueven un gran número de reacciones metabólicas esenciales para el crecimiento y bienestar de los animales. Una carencia grave en el régimen alimenticio ocasiona una enfermedad bien definida que no ha sido descrita en los seres humanos; sin embargo, cuando una persona está gravemente desnutrida, la deficiencia de la vitamina parece contribuir a la debilidad y a la depresión mental observada.

panturquismo Movimiento político de fines del s. XIX y comienzos del s. XX, cuyo propósito era lograr la unidad política de todos los pueblos turcohablantes del Imperio OTOMANO: Rusia, China, Irán y Afganistán. Inicialmente este movimiento, que surgió entre los turcos de Crimea y del Volga, aspiraba unir a los turcos de los imperios otomano y ruso contra la creciente dominación rusa. Más tarde, MUSTAFÁ KEMAL ATATÜRK, el padre de la República de Turquía, le restó importancia al panturquismo y fomentó el nacionalismo turco sólo al interior de su país. Ver también ENVER BAJÁ; ISMAIL GASPRINSKI; JÓVENES TURCOS.

Pánuco, río Río de México central. Nace en el estado de HIDALGO y corre en dirección nordeste hasta internarse en el golfo de México al sur de TAMPICO; con 160 km (100 mi) aprox. de longitud, es un recurso económico importante. Descarga las aguas del lago de TEXCOCO y de otros lagos interiores a través de un sistema de túneles y canales. Sus aguas se explotan para regar las fértiles tierras bajas de La Huasteca; su curso inferior es navegable.

panzer, división *alemán* **panzer "blindado"** UNIDAD MILITAR autocontenida del ejército alemán, organizada en torno a las capacidades de vehículos BLINDADOS. En la segunda guerra mundial consistía en una brigada de tanques con cuatro batallones; una brigada de infantería motorizada con cuatro batallones de fusileros; un regimiento de artillería; batallones de reconocimiento, antitanque y de ingenieros militares y unidades de servicios. Alemania contaba con seis divisiones *panzer* en 1939 y 20 en 1941. Continúa siendo el principal elemento ofensivo del ejército alemán.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA





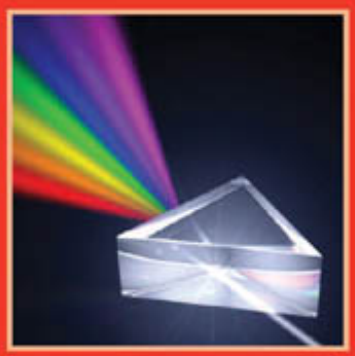



Paoli

Royal Society

ENCICLOPEDIA MODERNA

8

Paoli

Royal Society



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): China Photos/Getty Images; Andreas Rentz/Getty Images; © Steven Newton/Shutterstock.com; (right) © Jan Martin Will/Shutterstock.com; back cover (left to right): © Gerard Boey Kong Hoong/Shutterstock.com; © NizamD/Shutterstock.com; Hashim—Gulfimages/Getty Images

Paoli, Pasquale (26 abr. 1725, Stretta di Morosaglia, Córcega–5 feb. 1807, Londres, Inglaterra). Patriota corso. Hijo de Giacinto Paoli, quien dirigió la lucha de los corsos contra Génova en 1735, vivió con su padre en el exilio en Nápoles (1739–55). A su regreso, venció a la facción genovesa y fue elegido para gobernar Córcega. Suprimió el sistema de *vendetta*, impuso el orden y la justicia, y creó escuelas nacionales. Continuó la lucha por la independencia, pero después de que Francia invadió Córcega en 1769, huyó a Inglaterra, donde vivió hasta 1790. Solicitado su regreso a Córcega como comandante militar, expulsó a los franceses con apoyo naval británico (1794) y ofreció la soberanía de la isla a Inglaterra. Se retiró a Inglaterra en 1795.

papa ver PATATA

papa Título eclesiástico del OBISPO de Roma, cabeza de la Iglesia católica romana. En la Iglesia de los primeros tiempos, especialmente durante los s. III–V, el título se utilizaba para referirse de manera respetuosa y cariñosa a cualquier obispo. Todavía se emplea en el caso del PATRIARCA ortodoxo oriental de Alejandría y de los sacerdotes ortodoxos, pero alrededor del s. IX se reservó en Occidente exclusivamente para el obispo de Roma. Según la doctrina católica, el papa es el sucesor de san PEDRO y la autoridad máxima de la Iglesia en temas de fe y moral, así como en asuntos de disciplina y administración. La infalibilidad papal en materia de doctrina fue confirmada por el concilio VATICANO I en 1870. Ver también CATOLICISMO ROMANO; PAPADO.

papado Sistema de gobierno central de la Iglesia católica. Los OBISPOS gobernaron la Iglesia primitiva y, hacia fines del s. I DC, el obispo de Roma fue objeto de un respeto especial, en parte debido a la creencia de que san PEDRO había sido el primer obispo de la ciudad. San CIPRIANO desafió este sitial de honor en el s. III, y durante los s. IV–V, el poder de la sede de Constantinopla aumentó y desafió al de Roma; la rivalidad culminó con el CISMA DE 1054, entre las iglesias de Oriente y Occidente. Después de la caída del Imperio romano, el papado recibió protección de CARLOMAGNO y sus sucesores; durante los s. IX–X estuvo bajo el control de los emperadores germánicos. En 1059, el papa LEÓN IX respondió adjudicándose, junto con el Colegio de cardenales (ver CARDENAL), el derecho exclusivo de nombrar un nuevo papa. Para oficializar la hegemonía del papado en la sociedad cristiana, GREGORIO VII excomulgó a ENRIQUE IV de Alemania por desobedecer las órdenes papales, y decretó que los gobernantes laicos no podían investir miembros de la Iglesia con poderes seculares (ver QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS). Durante los siglos siguientes, el papado se convirtió en una de las instituciones más importantes e influyentes de Europa; URBANO II, INOCENCIO III y GREGORIO IX fueron los papas más importantes de ese período. Tanto el espíritu mundano y la corrupción de la corte papal, surgidos al mismo tiempo, como la "cautividad de Babilonia" de los papas en Aviñón (ver papado de AVIÑÓN), llevaron al gran CISMA DE OCCIDENTE y, finalmente, a la REFORMA. El concilio de TRENTO dio inicio a la CONTRARREFORMA. En el s. XIX, el papado perdió sus últimos poderes temporales cuando los ESTADOS PONTIFICIOS fueron integrados al nuevo Reino de Italia. El papado mantuvo una posición religiosa conservadora, proclamando su infalibilidad en materias doctrinales y confirmando al papa como gobernador absoluto de la Iglesia. El concilio VATICANO II otorgó a los obispos, clero y laicos un mayor derecho de expresión. Ver también CATOLICISMO ROMANO.

papagayo Cualquiera de las plantas tropicales herbáceas y tuberosas del Nuevo Mundo que constituyen el género *Caladium*, de la familia de las ARÁCEAS. Se cultivan ampliamente por sus hojas llamativas de aspecto frágil y variados colores. Los papagayos son BULBOS lábiles al frío que se usan como plantas de interior en macetas y, en verano, se plantan al aire libre. Se conservan extraordinariamente bien si se protegen del frío y las corrientes de aire heladas.

papago *o* **tohono o'odham** Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en una región fronteriza entre EE.UU. y México. Su idioma forma parte de las lenguas UTOAZTECAS. Rechazaron el nombre papago, que proviene de una palabra piman, *papahvi-o-otam*, que significa "comedores de frijoles", en la década de 1980; se llamaron a sí mismos *tohono o'odham*, que significa "gente del desierto". Tenían un parentesco cercano con los PIMAS y probablemente descendían de los antiguos pueblos HOHOKAM. En su territorio tradicional, vastos tramos de regiones desérticas en Arizona, EE.UU., y en el norte de Sonora, México, se dedicaban a la recolección de alimentos y a la agricultura de inundación. Debido a lo disperso que estaban sus campos, su unidad política más viable era una agrupación de aldeas que se relacionaban entre sí esporádicamente. Tuvieron menos contacto con colonizadores y colonos que otros grupos indígenas, y han mantenido elementos de su cultura tradicional. A comienzos del s. XXI se estimaba una población de 20.000 descendientes de los papago.

papalote Ver COMETA

papamoscas Cualquiera de numerosas aves pequeñas PASERIFORMES que capturan insectos al vuelo, especialmente más de 100 especies del Viejo Mundo de la familia Muscicapidae y más de 400 especies del Nuevo Mundo llamadas doral americano (familia Tyrannidae). La especie más común del Viejo Mundo, el papamoscas gris o moscareta (*Muscicapa striata*), mide 14 cm (5,5 pulg.) de largo y es de color marrón grisáceo veteado. Habita en bosques abiertos y jardines desde Europa, donde se reproduce, hasta Asia. Los dorales americanos abarcan los manaquines, pibíes, tiranos, cabezones y cotingas, entre otros. La mayoría tiene cabeza grande, patas cortas y pico ancho (p. ej., los MOSQUEROS).

Papandreu, Andreas (Georgios) (5 feb. 1919, Quíos, Grecia–23 jun. 1996, Ekáli, cerca de Atenas). Educador y primer ministro griego (1981–89, 1993–96). Hijo de GEORGIOS PAPANDREU, enseñó en la Universidad de California, en Berkeley (1955–63), luego retornó a Grecia cuando su padre se convirtió en primer ministro (1963) y fue elegido al Parlamento griego. Después del golpe militar en 1967 se fue al exilio. Regresó en 1974 para formar el Movimiento Socialista Panhelénico (Pasok), de tendencia izquierdista. El partido obtuvo la mayoría en 1981 y se convirtió en primer ministro. Promovió generosos programas de bienestar social, pero su gobierno se vio debilitado por escándalos financieros y crecientes déficits presupuestarios; aunque renunció en 1989, continuó como líder del Pasok. Se convirtió nuevamente en primer ministro en 1993, pero por problemas de salud debió retirarse en 1996.

Papandreu, Georgios (13 feb. 1888, Kaléntzi, Grecia–1 nov. 1968, Atenas). Primer ministro griego (1944–1963, 1964–65). Comenzó su carrera política como liberal en 1915 y fue ministro de educación (1929–33). En 1935 fundó el Partido Socialista Democrático y luego partió al exilio. Encabezó por breve tiempo un gobierno de coalición en 1944 y luego ocupó cargos ministeriales (1946–52). Fusionó su partido con el Partido Liberal y formó la Unión de Centro en 1961. Como primer ministro en 1964 introdujo reformas sociales de largo alcance, pero fue destituido por el rey en 1965. Después del golpe militar en 1967, fue encarcelado por un tiempo breve junto a su hijo, ANDREAS PAPANDREU.

Papanicolaou, frotis de Muestra de células de la VAGINA y cuello del ÚTERO para teñirla y examinarla en el laboratorio en busca de herpes y CÁNCER genital en una etapa precoz. Desarrollada por George Nicolas Papanicolaou, médico estadounidense de origen griego, (n. 1883–m. 1962), esta técnica también puede aplicarse a células obtenidas de otras superficies.

Papas y antipapas[1] (antipapas en letras cursivas)

Pedro	?–c. 64	Adeodato I (o Deodato I)	615–18	*Bonifacio VII (2ª vez)*	984–85	*Nicolás (V) (en Roma)*	1328–30
Lino	c. 67–76/79	Bonifacio V	619–25	Juan XV (o XVI)[5]	985–96	Benedicto XII (en Aviñón)	1334–42
Anacleto	76–88 o	Honorio I	625–38	Gregorio V	996–99	Clemente VI (en Aviñón)	1342–52
	79–91	Severino	640	*Juan XVI (o XVII)*[5]	997–98	Inocencio VI (en Aviñón)	1352–62
Clemente I	88–97 o	Juan IV	640–42	Silvestre II	999–1003	Urbano V (en Aviñón)	1362–70
	92–101	Teodoro I	642–49	Juan XVII (o XVIII)[5]	1003	Gregorio XI (en Aviñón,	
Evaristo	c. 97–c.107	Martín I	649–55	Juan XVIII (o XIX)[5]	1004–9	en Roma desde 1377)	1370–78
Alejandro I	105–115 o	Eugenio I	654–57	Sergio IV	1009–12	Urbano VI	1378–89
	109–119	Vitaliano	657–72	*Gregorio (VI)*	1012	*Clemente (VII) (en Aviñón)*	1378–94
Sixto I	c. 115–c.125	Adeodato II (o Deodato II)	672–76	Benedicto VIII	1012–24	Bonifacio IX	1389–1404
Telesforo	c. 125–c.136	Dono	676–78	Juan XIX (o XX)[5]	1024–32	*Benedicto (XIII) (en Aviñón)*	1394–1423
Higinio	c. 136–c.140	Agatón	678–81	Benedicto IX (1ª vez)	1032–44	Inocencio VII	1404–6
Pío I	c. 140–55	León II	682–83	Silvestre III	1045	Gregorio XII	1406–15
Aniceto	c. 155–c.166	Benedicto II	684–85	Benedicto IX (2ª vez)	1045	*Alejandro (V) (en Bolonia)*	1409–10
Sotero	c. 166–c.175	Juan V	685–86	Gregorio VI	1045–46	*Juan (XXIII) (en Bolonia)*	1410–15
Eleuterio	c. 175–89	Conón	686–87	Clemente II	1046–47	Martín V[6]	1417–31
Víctor I	c. 189–99	Sergio I	687–701	Benedicto IX (3ª vez)	1047–48	*Clemente (VIII)*	1423–29
Ceferino	c. 199–217	*Teodoro*	687	Dámaso II	1048	Eugenio IV	1431–47
Calixto I	217?–22	*Pascual*	687	León IX	1049–54	*Félix (V) (o Amadeo VIII*	
Hipólito	*217*, 18–35	Juan VI	701–5	Víctor II	1055–57	*de Saboya)*	1439–49
Urbano I	222–30	Juan VII	705–7	Esteban IX (o X)[3]	1057–58	Nicolás V	1447–55
Ponciano	230–35	Sisinio	708	*Benedicto X*	1058–59	Calixto III	1455–58
Antero	235–36	Constantino	708–15	Nicolás II	1059–61	Pío II	1458–64
Fabián	236–50	Gregorio II	715–31	Alejandro II	1061–73	Paulo II	1464–71
Cornelio	251–53	Gregorio III	731–41	*Honorio (II)*	1061–72	Sixto IV	1471–84
Novaciano	251	Zacarías	741–52	Gregorio VII	1073–85	Inocencio VIII	1484–92
Lucio I	253–54	Esteban (II)[3]	752	*Clemente (III)*	1080–1100	Alejandro VI	1492–1503
Esteban I	254–57	Esteban II (o III)[3]	752–57	Víctor III	1086–87	Pío III	1503
Sixto II	257–58	Paulo I	757–67	Urbano II	1088–99	Julio II	1503–13
Dionisio	259–68	*Constantino (II)*	767–68	Pascual II	1099–1118	León X	1513–21
Félix I	269–74	*Felipe*	768	*Teodorico*	1100–2	Adriano VI	1522–23
Eutiquiano	275–83	Esteban III (o IV)[3]	768–72	*Alberto*	1102	Clemente VII	1523–34
Cayo	283–96	Adriano I	772–95	*Silvestre (IV)*	1105–11	Paulo III	1534–49
Marcelino	291/96–304	León III	795–816	Gelasio II	1118–19	Julio III	1550–55
Marcelo I	308–9	Esteban IV (o V)[3]	816–17	*Gregorio (VIII)*	1118–21	Marcelo II	1555
Eusebio	309/10	Pascual I	817–24	Calixto II	1119–24	Paulo IV	1555–59
Melquíades (Milcíades)	311–14	Eugenio II	824–27	Honorio II	1124–30	Pío IV	1559–65
Silvestre I	314–35	Valentín	827	*Celestino (II)*	1124	Pío V	1566–72
Marcos	336	Gregorio IV	827–44	Inocencio II	1130–43	Gregorio XIII	1572–85
Julio I	337–52	*Juan*	844	*Anacleto (II)*	1130–38	Sixto V	1585–90
Liberio	352–66	Sergio II	844–47	Víctor (IV)	1138	Urbano VII	1590
Félix (II)	355–58	León IV	847–55	Celestino II	1143–44	Gregorio XIV	1590–91
Dámaso I	366–84	Benedicto III	855–58	Lucio II	1144–45	Inocencio IX	1591
Ursino	366–67	*Anastasio (el bibliotecario)*	855	Eugenio III	1145–53	Clemente VIII	1592–1605
Siricio	384–99	Nicolás I	858–67	Anastasio IV	1153–54	León XI	1605
Anastasio I	399–401	Adriano II	867–72	Adriano IV	1154–59	Paulo V	1605–21
Inocencio I	401–17	Juan VIII	872–82	Alejandro III	1159–81	Gregorio XV	1621–23
Zósimo	417–18	Marino I	882–84	*Víctor (IV)*	1159–64	Urbano VIII	1623–44
Bonifacio I	418–22	Adriano III	884–85	*Pascual (III)*	1164–68	Inocencio X	1644–55
Eulalio	418–19	Esteban V (o VI)[3]	885–91	*Calixto (III)*	1168–78	Alejandro VII	1655–67
Celestino I	422–32	Formoso	891–96	*Inocencio (III)*	1179–80	Clemente IX	1667–69
Sixto III	432–40	Bonifacio VI	896	Lucio III	1181–85	Clemente X	1670–76
León I	440–61	Esteban VI (o VII)[3]	896	Urbano III	1185–87	Inocencio XI	1676–89
Hilario	461–68	Romano	897	Gregorio VIII	1187	Alejandro VIII	1689–91
Simplicio	468–83	Teodoro II	897	Clemente III	1187–91	Inocencio XII	1691–1700
Félix III (o II)[2]	483–92	Juan IX	898–900	Celestino III	1191–98	Clemente XI	1700–21
Gelasio I	492–96	Benedicto IV	900–903	Inocencio III	1198–1216	Inocencio XIII	1721–24
Anastasio II	496–98	León V	903	Honorio III	1216–27	Benedicto XIII	1724–30
Símaco	498–514	*Cristóbal*	903–4	Gregorio IX	1227–41	Clemente XII	1730–40
Lorenzo	498, 501–c. 505/507	Sergio III	904–11	Celestino IV	1241	Benedicto XIV	1740–58
		Anastasio III	911–13	Inocencio IV	1243–54	Clemente XIII	1758–69
Hormisdas	514–23	Landón	913–14	Alejandro IV	1254–61	Clemente XIV	1769–74
Juan I	523–26	Juan X	914–28	Urbano IV	1261–64	Pío VI	1775–99
Félix IV (o III)[2]	526–30	León VI	928	Clemente IV	1265–68	Pío VII	1800–23
Dióscoro	530	Esteban VII (o VIII)[3]	929–31	Gregorio X	1271–76	León XII	1823–29
Bonifacio II	530–32	Juan XI	931–35	Inocencio V	1276	Pío VIII	1829–30
Juan II	533–35	León VII	936–39	Adriano V	1276	Gregorio XVI	1831–46
Agapito I	535–36	Esteban VIII (o IX)[3]	939–42	Juan XXI[5]	1276–77	Pío IX	1846–78
Silverio	536–37	Marino II	942–46	Nicolás III	1277–80	León XIII	1878–1903
Vigilio	537–55	Agapito II	946–55	Martín IV[6]	1281–85	Pío X	1903–14
Pelagio I	556–61	Juan XII	955–64	Honorio IV	1285–87	Benedicto XV	1914–22
Juan III	561–74	León VIII[4]	963–65	Nicolás IV	1288–92	Pío XI	1922–39
Benedicto I	575–79	Benedicto V[4]	964–66?	Celestino V	1294	Pío XII	1939–58
Pelagio II	579–90	Juan XIII	965–72	Bonifacio VIII	1294–1303	Juan XXIII	1958–63
Gregorio I	590–604	Benedicto VI	973–74	Benedicto XI	1303–4	Paulo VI	1963–78
Sabiniano	604–6	*Bonifacio VII (1ª vez)*	974	Clemente V (en		Juan Pablo I	1978
Bonifacio III	607	*Benedicto VII*	974–83	Aviñón, desde 1309)	1305–14	Juan Pablo II	1978–2005
Bonifacio IV	608–15	*Juan XIV*	983–84	Juan XXII[5] (en Aviñón)	1316–34	Benedicto XVI	2005–

1) Hasta el s. IV, los papas eran conocidos como obispos de Roma. 2) Cuando Félix (II), quien suele ser clasificado como antipapa, es considerado como papa legítimo, se utiliza otra numeración. 3) Si bien fue elegido el 23 mar. 752, Esteban (II) murió antes de ser consagrado; por lo tanto, no se considera como papa. Esta decisión ha dificultado la numeración de los siguientes Esteban. 4) Puede considerarse como antipapa a León VIII o Benedicto V. 5) Existe cierta confusión en la numeración de los papas llamados Juan que reinaron después de Juan XIV (r: 938–84), debido a que algunos historiadores del s. XI creyeron que existía un papa de nombre Juan entre el antipapa Bonifacio VII y el papa legítimo Juan XV (r: 985–86). Por lo tanto, se equivocaron al numerar los verdaderos papas Juan desde el XVI hasta el XX. Posteriormente, estos papas tuvieron que ser numerados nuevamente desde el XV al XIX. Sin embargo, Juan XXI y Juan XXIII aceptaron la hipótesis de que habían existido 20 papas Juan antes que ellos y conservaron los números que adoptaron al asumir el cargo. Por ende, en la numeración actual, no existe ningún papa con el nombre de Juan XX. En el s. XIII, la Cancillería Apostólica confundió el nombre de los dos papas Marino con Martín. Producto de este error, Simón de Brie adoptó el nombre de papa Martín IV en vez de Martín II. Por ello, no existen los papas Martín II y Martín III.

Papaveráceas Familia que contiene unas 200 especies de plantas herbáceas, principalmente, y algunos arbolillos o arbustos leñosos. Muchas especies de esta familia, que resalta por su gran cantidad de plantas ornamentales de jardín (fundamentalmente del género *Papaver*) y por aquellas de importancia farmacéutica, se encuentran en el hemisferio norte. Todas tienen flores poculiformes, un fruto capsular (ver CÁPSULA), hojas que por lo general están profundamente divididas en hojuelas, y savia de colorida. Los miembros de esta familia comprenden la ADORMIDERA y amapola (*P. rhoeas*), cuyas semillas permanecen latentes durante años. Esta última se convirtió en un símbolo de la primera guerra mundial porque florecía en los campos de batalla. Ver también DEDAL DE ORO.

papayo Planta arbórea parecida a la palmera (*Carica papaya*, familia Caricaceae), cultivada en las zonas tropicales y subtropicales cálidas. Su fruto, jugoso y suculento, es la papaya. En muchos países es un fruto popular en los desayunos, y también se usa en ensaladas, pasteles, sorbetes, jugos y confituras. El jugo del fruto inmaduro contiene una enzima utilizada en diversos remedios para la indigestión y en ablandadores de carne.

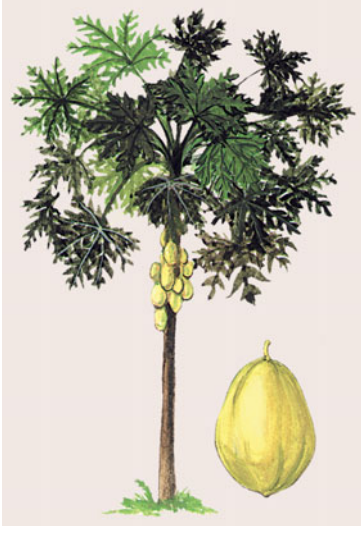

Papayo (*Carica papaya*): árbol y fruto.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Papeete Comuna (pob., 2002: comuna, 26.181 hab.; aglomeración urbana, 124.864 hab.), puerto y capital de la Polinesia Francesa. Situada en la costa noroccidental de Tahití, es una ciudad tropical con altas palmeras y flores exóticas, siendo uno de los centros urbanos y comerciales más grandes del océano Pacífico sur. En 1829, su bahía de favorables condiciones hizo de ella un punto de intercambio comercial y puerto de recalada de buques balleneros. Anexada por Francia en 1880, Papeete se constituyó en comuna en 1890. Es una importante base para el turismo de la región y un centro de comercio para las islas del Pacífico sur.

papel Lámina delgada que se obtiene compactando fibras de algún material, por lo general CELULOSA. Las fibras, inicialmente en suspensión en agua, se depositan sobre una rejilla de alambre para formar la lámina. Las materias primas para hacer papel son la pulpa de madera, trapos y papel reciclado. Las fibras se separan (por procesos que pueden ser mecánicos, químicos o combinados) y se mojan para producir la pasta de papel o caldo. La pasta se filtra en un harnero tejido para formar una lámina de fibra, la cual es prensada y compactada para estrujar la mayor cantidad de agua. El resto del agua se extrae por evaporación y la lámina seca se comprime aún más y a menudo (según el uso) se recubre o se infunde con otras sustancias. Los papeles de uso más común son el papel bond (para escribir), para libros, bristol, de diario, kraft, cartulina e higiénico (para toallas, servilletas desechables, etc.). Ver también CALANDRADO; máquina de FOURDRINIER; proceso KRAFT.

papel mural Cobertura de muros ornamental o utilitaria hecha de hojas largas de papel que han sido estarcidas, pintadas o impresas con diseños abstractos o narrativos. El papel mural se desarrolló muy pronto luego de la introducción de la fabricación de papel en Europa a fines del s. XV, y originalmente como sustituto del tapiz, tela pintada y paneles de madera. Los primeros papeles murales fueron valorados por el ingenio con el que imitaban las coberturas de muros más costosas. En el s. XVIII, los diseños en cretona con flores y franjas, revelaron las posibilidades decorativas del medio. A mediados del s. XIX, los papeles murales de WILLIAM MORRIS, que presentaban diseños estilizados y naturalistas, revolucionaron el diseño del papel mural. En la actualidad, los revestimientos de plástico mejoran su durabilidad y mantención.



Papel mural impreso a mano de Jean-Baptiste Réveillon, c. 1780–90.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, THE COOPER-BRIDGEMAN LIBRARY, LONDRES

Papen, Franz von (29 oct. 1879, Werl, Alemania–2 may. 1969, Obersasbach, Alemania Occidental). Político alemán. Agregado militar en Washington, D.C. (1913–15), fue enviado de regreso por cargos de espionaje. Como miembro monárquico del Reichstag alemán (1921–32), fue elegido canciller en 1932, pero poco después fue destituido por KURT VON SCHLEICHER. En venganza, convenció a PAUL VON HINDENBURG para que nombrara a ADOLF HITLER canciller y a él vicecanciller. Renunció en 1934 cuando no logró contener la ofensiva nazi para alcanzar el poder. Como embajador en Austria (1934–38), trabajó por la anexión alemana de Austria. Fue embajador en Turquía (1939–44). Arrestado en 1945, fue procesado y absuelto en los juicios de NUREMBERG; sentenciado a prisión por un tribunal alemán por su militancia nazi, fue liberado en 1949.

paperas *o* **parotiditis epidémica** Enfermedad contagiosa aguda viral, con hinchazón inflamatoria de las GLÁNDULAS SALIVALES. Las epidemias son frecuentes, principalmente entre los 5 y 15 años de edad. Comienza con síntomas de resfrío y fiebre escasa, seguidos de hinchazón y endurecimiento delante de la oreja, a menudo bilateral. Este se extiende rápidamente hacia el cuello y bajo el maxilar. El dolor raras veces es intenso; hay poco enrojecimiento, pero es difícil masticar y deglutir. En pacientes convalecientes que han pasado la pubertad se pueden afectar otras glándulas, por lo general moderadamente. Los testículos pueden atrofiarse, pero la esterilidad es rarísima. Si bien la inflamación del encéfalo y las MENINGES es bastante común, las posibilidades de recuperación son buenas. Las paperas no requieren tratamiento especial, y los pacientes habitualmente desarrollan inmunidad. La vacunación puede prevenirlas.

papillón, epagneul ver EPAGNEUL PAPILLÓN

papiro Material de escritura de la antigüedad y la planta de la cual proviene, *Cyperus papyrus* (familia de las CIPERÁCEAS), también llamada planta del papel. Esta planta acuática, herbácea, posee tallos leñosos notoriamente triangulares y crece hasta unos 4,6 m (15 pies) de alto en aguas de flujo lento, de hasta 90 cm (3 pies) de profundidad. Los antiguos egipcios usaban el tallo de la planta para fabricar velamen, telas, esteras, cuerdas y, principalmente, papel. El papel hecho de papiro era el principal material de escritura en el antiguo Egipto, Grecia y Roma. En los s. VIII–IX DC, otras fibras vegetales lo reemplazaron en la elaboración del papel. Actualmente suele utilizarse como planta ornamental de piscinas en áreas templadas o en jardines de invierno.

papovavirus Cualquiera de un grupo de VIRUS que causan VERRUGAS y otros tumores benignos en seres humanos. Se conocen más de 100 tipos distintos, que son responsables de las verrugas de las manos, plantas (de los pies) y garganta. Las verrugas genitales son causadas por otros tipos, que se propagan por contacto sexual. Algunos papovavirus que causan infecciones genitales han sido vinculados con varios tumores cancerosos, especialmente con los cánceres del cuello del útero; su presencia puede ser detectada mediante el frotis de PAPANICOLAOU.

Papp, Joseph *orig.* **Joseph Papirofsky** (22 jun. 1921, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–31 oct. 1991, Nueva York, N.Y.). Productor y director teatral estadounidense. Estudió actuación y dirección, y posteriormente trabajó como director de escena en la cadena de televisión CBS. En 1954 fundó el New York Shakespeare Festival, que se caracterizó por presentar en forma gratuita obras shakesperianas en diversos parques de la ciudad que, en su mayoría, produjo y dirigió. En 1962 se construyó el teatro Delacorte en el Central Park, que se constituyó en la sede permanente de su compañía. En 1967 fundó el New York Shakespeare Festival Public Theatre, que se centró en la producción de obras contemporáneas y experimentales; varios de estos montajes fueron luego presentados en Broadway, entre ellos, *Hair* (1967) y *A Chorus Line* (1975). Durante la década de 1980, Papp continuó como uno de los productores más activos del circuito OFF-BROADWAY, y ejerció su función de director artístico del Shakespeare Festival y del Public Theatre hasta su fallecimiento.

páprika *o* **pimentón picante** Cualquiera de diversas especies del género *Capsicum* que tienen un sabor característico, pero no picante. Este condimento común de platos húngaros se elabora mediante la molienda de pimientos secos. A veces, el término en inglés *pimento* para esta especie se refiere a la PIMIENTA DE JAMAICA, porque los primeros exploradores españoles de las Indias Occidentales y América Central confundieron las bayas altamente aromáticas del árbol tropical de la pimienta de Jamaica con un tipo de pimiento y lo llamaron *pimenta*.

Papúa *ant.* **Irian Jaya** Provincia (pob., est. 2005: 2.460.700 hab.) de Indonesia. Está constituida por la mitad occidental de la isla de NUEVA GUINEA y las islas frente a sus costas, como también por los archipiélagos Schouten y Raja Ampat. Las montañas Maoke se elevan a 5.030 m (16.503 pies) de altitud en el monte Jaya. Avistada por primera vez por los portugueses en 1511, Papúa fue reclamada por los holandeses en 1828. Fue transferida a Indonesia en 1963 y establecida como provincia en 1969, con su capital en Jayapura. Grupos rebeldes lideraron un movimiento separatista a fines de la década de 1990, y Papúa logró una mayor autonomía en 2001. La porción occidental de la provincia fue posteriormente designada como Papúa Occidental (Papua Barat) por el gobierno de Indonesia.



PAPÚA Y NUEVA GUINEA

- **Superficie:** 462.840 km² (178.704 mi²)
- **Población:** 6.331.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** PORT MORESBY
- **Moneda:** kina



Papúa y Nueva Guinea *inglés* **Papua New Guinea** *ofic.* **Estado Independiente de Papúa y Nueva Guinea** País insular del océano Pacífico sudoccidental. La mayoría de la población es de origen papuano (80%) y melanesio; existen minorías étnicas de polinesios, chinos y europeos. Idiomas: inglés (oficial), tok pisin, motu y lenguas nativas. Religiones: cristianismo (protestante, católica); también creencias tradicionales. Cerca del 85% de la superficie total de Papúa y Nueva Guinea está constituida por la isla de NUEVA GUINEA; el país abarca también la isla BOUGAINVILLE y el archipiélago BISMARCK. El territorio de Nueva Guinea comprende desde las tierras bajas pantanosas situadas en el norte y el sur hasta las tierras altas centrales, formadas por elevadas montañas en el noroeste y sudeste. Gran parte del territorio está cubierto de bosques tropicales lluviosos. Algunas de las islas periféricas son de origen volcánico. El país cuenta con una economía mixta en desarrollo, basada principalmente en la exportación minera y la agricultura de subsistencia. Es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. La zona ha estado poblada desde tiempos prehistóricos y la práctica de la agricultura se remonta a 7000 AC. Los portugueses avistaron sus costas en 1511, y en 1526–27 tuvo lugar el primer desembarco europeo. La primera colonia fue fundada por los británicos en 1793. En 1828, los holandeses reclamaron la mitad occidental como parte de las Indias Orientales Holandesas. En 1884, Gran Bretaña anexó la parte sudoriental y Alemania se apoderó del nordeste. En 1906, la sección británica pasó a denominarse Papúa y quedó bajo jurisdicción de Australia, país que también gobernó el sector alemán tras la primera guerra mundial. Después de la segunda guerra mundial, Australia unió la administración de ambas zonas como el Territorio de Papúa y Nueva Guinea. La Nueva Guinea holandesa fue anexada a Indonesia en 1969. Papúa y Nueva Guinea obtuvo su independencia en 1975 y se integró a la COMMONWEALTH británica. A mediados de la década de 1990, el gobierno de Papúa y Nueva Guinea intentó resolver un prolongado conflicto con insurgentes independentistas de Bougainville, y en 2001 ambas partes acordaron un tratado de paz. Bougainville se estableció como una región autónoma en 2005.

papúes, lenguas *o* **lenguas papúas** Grupo de cerca de 750 lenguas habladas por pueblos indígenas de Nueva Guinea y sectores de algunas islas circundantes, como Alor, Bougainville, Halmahera, Nueva Bretaña, Nueva Irlanda y Timor. Habladas probablemente por cinco millones de personas, las lenguas papúes pertenecen a alrededor de 60 familias, cuyas relaciones genéticas en un nivel superior son aún inciertas. Esta diversidad, sumada a las numerosas lenguas AUSTRONESIAS que se hablan en partes más pequeñas de Nueva Guinea y en islas adyacentes, hacen que esta región sea la zona del mundo lingüísticamente más heterogénea. La gran mayoría de las lenguas papúes tienen menos de 100.000 hablantes; entre las que suman más se encuentran el chimbu y el enga, hablados en las tierras altas de Papúa y Nueva Guinea.

par de fuerzas *o* **pareja** En física, acción conjunta de dos FUERZAS iguales y paralelas, pero en dirección opuesta. Las parejas producen o contrarrestan la rotación de un cuerpo. Las fuerzas usadas para girar el volante de la dirección de un automóvil constituyen una pareja; ambas manos ejercen fuerzas paralelas, pero en dirección contraria trabajando juntas con el mismo objetivo. También se emplea un par de fuerzas para hacer girar un destornillador o la manilla de una puerta, y constituyen pareja las dos fuerzas que actúan sobre los polos opuestos de la aguja de una brújula cuando apunta en alguna dirección distinta de la norte-sur.

par, título de *inglés* **peerage** Cuerpo de pares o nobleza con título en Gran Bretaña. Los cinco rangos, en orden descendiente, son DUQUE, MARQUÉS, CONDE, VIZCONDE y BARÓN. Hasta 1999, los pares tenían derecho a sentarse en la CÁMARA DE LOS LORES y estaban eximidos del deber de ser jurado. Los títulos pueden ser hereditarios o concedidos de por vida.

Pará, río Brazo oriental del AMAZONAS. Atraviesa hacia el sur y al este de la isla MARAJÓ, en el nordeste del estado de Pará, norte de Brasil. Tiene unos 320 km (200 mi) de longitud y 64 km (40 mi) de anchura en su desembocadura en el océano Atlántico. Es navegable en toda su extensión. Su curso desagua una pequeña parte del Amazonas por el este y norte del Atlántico.

parábola Curva abierta, una de las SECCIONES CÓNICAS. Es la intersección de un cono recto circular y un plano paralelo a la generatriz del cono. Es también el recorrido de un punto que se mueve de modo que su distancia a una recta fija (directriz) es siempre igual a su distancia a un punto fijo (foco). En GEOMETRÍA ANALÍTICA, su ecuación es $y = ax^2 + bx + c$ (POLINOMIO de segundo grado o cuadrático). Tiene la útil propiedad de que cualquier recta paralela a su eje de SIMETRÍA se refleja a través del foco, y viceversa. Rotándola en torno a su eje, da una superficie (paraboloide) con la misma propiedad de reflexión, haciéndola ideal para los platos o discos de las antenas satelitales y otras, y de los reflectores de los focos de iluminación dirigida. Las parábolas surgen naturalmente como trayectorias de los proyectiles. La misma figura se observa también en el diseño de algunos puentes y arcos.

paracaídas Dispositivo parecido a un paraguas que tiene por objeto reducir la velocidad de un cuerpo que cae en la atmósfera. Consiste en un conjunto de paneles separados, cosidos entre sí para formar una superficie curva y unidos por cables de suspensión a un arnés que el usuario debe ajustarse. Diseñados originalmente para proveer un escape seguro de aeronaves dañadas, los paracaídas también se usan para dejar caer suministros y reducir la velocidad en el retorno de las cápsulas espaciales. El paracaídas fue concebido ya en el s. XIV, pero la experimentación práctica no empezó sino hasta la década de 1780, en Francia. En 1797, André-Jacques Garnerin (n. 1769–m. 1823) realizó un salto de exhibición desde un globo a 1.000 m (3.200 pies); en 1802 saltó desde 2.400 m (8.000 pies) de altura. El material primitivo de los paracaídas era lona, pero más tarde fue reemplazado por seda y nailon. Ver también PARACAIDISMO.



Paracaídas del tipo *parafoil*.
JIM LARSEN

paracaidismo Deporte que consiste en saltar desde un avión a una altura moderada (p. ej., 1.800 m [6.000 pies]) y ejecutar varias maniobras con el cuerpo antes de abrir el PARACAÍDAS. Entre las competencias se cuentan saltos de estilo, precisión en el aterrizaje y ejercicios en equipo (p. ej., formaciones en caída libre). El paracaídas deportivo está diseñado de modo de ser más maniobrable que el corriente.

Paracelso *orig.* **Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim** (11 nov. o 17 dic. 1493, Einsiedeln, Suiza–24 sep. 1541, Salzburgo, Arzobispado de Salzburgo). Médico y alquimista suizo. Aseguraba haber recibido su grado de doctor en la Universidad de Ferrara. Adoptó el nombre "para-Celso" –que significa "más allá de CELSO" (la autoridad médica romana)– y peregrinó por Europa y el Medio Oriente, estudiando con alquimistas. Valoraba más el sentido común de la gente corriente que las áridas enseñanzas de ARISTÓTELES, GALENO y AVICENA, y enfatizaba el poder curativo de la naturaleza. Todos eran bienvenidos a sus conferencias (que daba en alemán, no en latín) en la Universidad de Basilea, pero tal amplitud de criterio escandalizó a las autoridades, y finalmente fue forzado a huir de la ciudad. Entre sus escritos figura el *Libro de cirugía mayor* (1536). Se anticipó en varios siglos al tratamiento de la sífilis con compuestos de mercurio, a la percepción de que el polvo inhalado causa la SILICOSIS en los mineros y a la HOMEOPATÍA; fue el primero en relacionar el BOCIO con los minerales del agua potable.

Paracelso, islas *chino* **Xisha Qundao** *o* **Hsi-sha Ch'ün-tao** *vietnamita* **Quan Dao Hoang Sa** Grupo formado por unas 130 islas pequeñas y arrecifes de coral, en el mar de CHINA meridional, al este de Vietnam central y al sudeste de la isla de HAINAN, China. Ninguna de las islas excede de 2,5 km² (1 mi²) de superficie. Las islas Paracelso son bajas y estériles; carecen de agua dulce y no mantienen una población permanente. En 1932, las islas fueron reclamadas por la INDOCHINA FRANCESA, y Japón ocupó algunas de ellas durante la segunda guerra mundial. China, Taiwán y Vietnam han reclamado soberanía sobre ellas, aun cuando China las controla desde 1974.

paradoja Afirmación en aparente contradicción consigo misma cuyo significado profundo se revela sólo al analizarla atentamente. Su propósito es despertar la atención y generar reflexión, como en la afirmación "menos es más". En poesía, la paradoja funciona como un recurso que abarca al mismo tiempo tensiones entre verdad y error, no necesariamente por medio de yuxtaposiciones sorprendentes, sino de variaciones sutiles y sostenidas de los significados ordinarios de las palabras. Cuando una paradoja se expresa en dos palabras, como en la expresión "muerte viviente", se la llama oxímoron.

paradoja de Olbers ver paradoja de OLBERS

paradoja del mentiroso ver paradoja del MENTIROSO

paradojas de Zenón ver paradojas de ZENÓN

parafina CERA de parafina, una mezcla de compuestos orgánicos que tradicionalmente ha sido un derivado del PETRÓLEO, pero que también se obtiene en forma sintética. Por lo general, se compone de hidrocarburos alcanos (también llamados parafinas) y se utiliza para recubrimiento y sellado, velas y ceras para piso, lubricantes, agentes impermeabilizantes y cosméticos. Ver también ALCANO.

Paraguaná, península de Península del noroeste de Venezuela. Ubicada entre el mar CARIBE y el golfo de Venezuela, es una zona de baja altura, estéril y escasamente habitada. Cobró importancia en las décadas de 1950–60 gracias al desarrollo de la industria petrolera. Varios oleoductos conectan los pozos petrolíferos del este con las grandes refinerías situadas en el lado occidental de la península, que es accesible para buques tanque de gran calado.

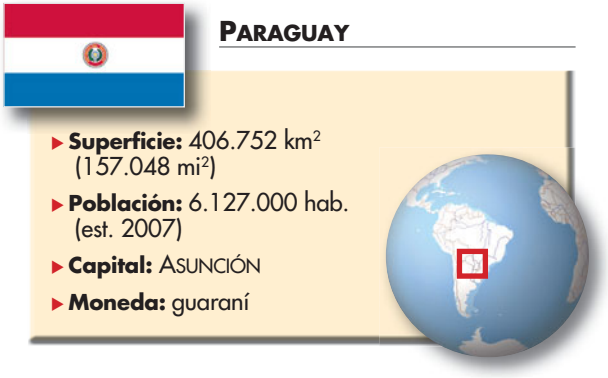

Paraguay *ofic.* **República del Paraguay** País, en el centro-sur de Sudamérica. La mayoría de los paraguayos son mestizos; existen grupos menores de amerindios y otros de ancestro africano, europeo y asiático. Idiomas: español y guaraní (ambos oficiales). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). Paraguay es un país mediterráneo, de llanuras y tierras pantanosas. El río PARAGUAY, que fluye de norte a sur, divide el país en dos zonas geográficas: la región oriental, que corresponde a una extensión de la meseta brasileña; y la región occidental, que constituye la zona norte de las llanuras del Gran CHACO. Paraguay cuenta con una economía de mercado en desarrollo, basada principalmente en la agricultura, el comercio y la industria liviana. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Tiempo antes de ser colonizada por España en los s. XVI–XVII, en la región habitaban tribus seminómadas de habla guaraní. Para-



Puente sobre el río Alto Paraná entre Ciudad del Este, Paraguay, y Foz do Iguaçu, Brasil.

© TONY MORRISON/SOUTH AMERICAN PICTURES

guay formó parte del virreinato del RÍO DE LA PLATA hasta que obtuvo su independencia en 1811. En el s. XIX tuvo gobiernos dictatoriales y fue devastado por la guerra de la TRIPLE ALIANZA (1864, 1865–70), que libró contra Brasil, Argentina y Uruguay. La guerra del CHACO (1932–35) con Bolivia por la disputa de los derechos territoriales sobre el Gran Chaco favoreció principalmente a Paraguay mediante el tratado de paz de 1938. Desde mediados del s. XX predominaron los gobiernos militares, como el de ALFREDO STROESSNER, hasta la elección de un presidente civil, Juan Carlos Wasmosy, en 1993. El país sufrió de inestabilidad política y una crisis financiera iniciada a fines de la década de 1990, que prosiguió en el s. XXI.

Paraguay, río Río de América del Sur. El quinto río más extenso del continente, tiene una longitud de 2.550 km (1.584 mi) y es el principal afluente del río PARANÁ. Nace en la región del MATO GROSSO en Brasil, a unos 300 m (980 pies) sobre el nivel del mar, y cruza Paraguay hasta su confluencia con el Paraná, cerca del límite con Argentina. Las llanuras del Gran CHACO se extienden al oeste del río.

paraguaya, guerra ver guerra de la TRIPLE ALIANZA

Paraíba do Sul, río Río del este de Brasil. Se forma por la confluencia de los ríos Paraitinga y Paraibuna al este de São Paulo; fluye en dirección nordeste-este a lo largo de 1.100 km (700 mi) y forma parte de la frontera entre los estados de Minas Gerais y Río de Janeiro antes de desaguar en el océano Atlántico. Su curso inferior es navegable; el río desempeña un papel crucial en la actividad económica y social de Brasil.

paralaje *inglés* **parallax** Diferencia en la dirección en que se ve un cuerpo celeste cuando es visto por observadores situados en dos puntos muy separados. Esta medida es usada para encontrar la distancia entre los observadores y el cuerpo. Las dos posiciones de los observadores y la del objeto forman un triángulo; su ángulo apical (en el objeto) es el doble del paralaje, el cual se hace cada vez más pequeño al aumentar la distancia. Observaciones para calcular el paralaje del Sol pueden hacerse en forma simultánea desde dos puntos diferentes sobre la superficie terrestre; ese valor alcanza un máximo de 8,794 segundos de arco cuando los observadores están en los extremos de un diámetro terrestre. Si se observa la diferencia en la posición de un objeto visto desde la Tierra en puntos de su órbita con un desfase de seis meses (paralaje estelar o anual), es posible la medición de distancias (p. ej., de las estrellas) demasiado grandes como para medirlas por paralaje simultáneo desde dos puntos situados en la superficie terrestre. El sistema estelar más cercano, ALFA CENTAURO, tiene un paralaje estelar de 0,76 segundos de ángulo. A partir de datos obtenidos por el satélite Hiparco, de la AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (lanzado en 1989), se determinaron paralajes muy precisos, y por lo tanto las posiciones de más de 100.000 estrellas.

paralelas, postulado de las Uno de los cinco postulados o AXIOMAS de EUCLIDES, base de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA. Afirma que por un punto cualquiera fuera de una recta sólo pasa una recta paralela a la primera en el mismo plano. A diferencia de los otros cuatro postulados de Euclides, nunca pareció enteramente evidente en sí mismo, como muestran los esfuerzos para demostrarlo a través de los siglos. Que la geometría euclidiana fuese única y la absoluta identificación de la matemática con la realidad, fueron suposiciones abolidas en el s. XIX cuando NIKOLÁI LOBACHEVSKI y János Bolyai (n. 1802–m. 1860), en forma independiente, descubrieron que alterando el postulado de las paralelas resultaban GEOMETRÍAS NO EUCLIDIANAS perfectamente consistentes.

parálisis *o* **paresia** Pérdida o menoscabo del movimiento voluntario de uno o más MÚSCULOS. Puede ser flácida (con pérdida del tono muscular) o espástica (rígida). La hemiplejia (parálisis unilateral) es generalmente causada por un ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO o TUMOR cerebral del lado opuesto. La diplejia (parálisis bilateral, como en la PARÁLISIS CEREBRAL) es consecuencia de una enfermedad encefálica generalizada. La lesión de la médula espinal (por afecciones óseas o articulares, FRACTURAS, o tumores vertebrales; enfermedades inflamatorias y degenerativas; o ANEMIA PERNICIOSA) paraliza el cuerpo a nivel de la lesión y por debajo de esta (paraplejia si sólo afecta las piernas y la mitad inferior del cuerpo; cuadriplejia si compromete brazos y piernas). La POLIOMIELITIS y polineuritis (NEURITIS de varios nervios) causan parálisis con atrofia muscular. La parálisis de Bell (un tipo de neuritis) paraliza los músculos de un lado de la cara. La DISTROFIA MUSCULAR causa parálisis, al afectar los músculos. Entre las causas metabólicas se cuenta la MIASTENIA GRAVE. La parálisis también puede tener causas psiquiátricas. (ver HISTERIA).

parálisis cerebral Parálisis causada por el desarrollo anormal o daño del encéfalo antes o poco después de nacer. Existen cuatro tipos principales: espástica, con espasmos que contraen las extremidades y a menudo retardo mental y epilepsia; atetoide, con movimientos espasmódicos lentos y cambiantes de la cara, cuello y extremidades, muecas y lenguaje inarticulado (disartria); atáxica, con mala coordinación, debilidad muscular, marcha inestable y dificultad para realizar movimientos rápidos o finos; y mixta, con síntomas de dos o más de los tipos descritos.

parálisis infantil ver POLIOMIELITIS

paramagnetismo Clase de MAGNETISMO que se presenta en materiales que son atraídos débilmente por un imán poderoso. Los compuestos que contienen hierro, paladio, platino o alguna de las tierras raras (elementos de la serie lantánida) presentan paramagnetismo fuerte debido a que tienen átomos con algunas capas de ELECTRONES internas incompletas. Sus electrones no apareados hacen que los átomos se comporten como pequeños imanes permanentes que se alinean con un CAMPO MAGNÉTICO aplicado y lo refuerzan. A medida que la temperatura aumenta, el paramagnetismo fuerte decrece debido al mayor movimiento aleatorio de los átomos. El paramagnetismo débil, que se presenta en muchos de los elementos metálicos sólidos, es independiente de la temperatura.

Paramaribo Ciudad (pob., est. 1999: 233.000 hab.), puerto marítimo y capital de Surinam. Ubicada a orillas del río SURINAM, cerca del Atlántico, era una aldea indígena antes de establecerse como un asentamiento francés (c. 1640). En 1651 se convirtió en colonia británica, pero fue cedida a Holanda en 1667. Está emplazada en un arrecife pedregoso a unos 5 m (16 pies) sobre la línea de marea baja del río. Aún conserva gran parte de la arquitectura típica colonial holandesa, así como un sistema de canales. La ciudad ha crecido considerablemente desde 1945 debido al desarrollo de la industria y el turismo.

paramecio Cualquiera de los PROTOZOOS unicelulares de vida libre que constituyen el género *Paramecium*. La mayoría tiene el tamaño del punto final de esta frase. De variadas formas, están rodeados por una capa rígida de proteínas (película) cubierta por cientos de cilios que baten rítmicamente para impulsarse, y conducir bacterias y otras partículas alimentarias hacia su peristoma. Las partículas de alimento se almacenan en VACUOLAS digestivas, donde tiene lugar su digestión. Mediante dos (ocasionalmente tres) vacuolas contráctiles próximas a la superficie, cerca de los extremos de la célula, que se expanden y contraen, se descargan los desechos metabólicos y el líquido sobrante. Los paramecios poseen dos clases de núcleos: un macronúcleo (centro de todas las actividades metabólicas) y al menos un micronúcleo (que almacena el material genético necesario para la reproducción sexual).

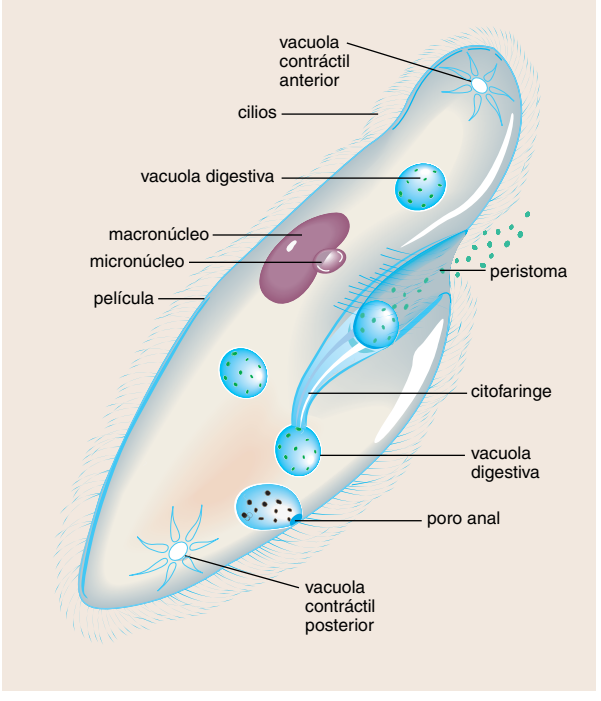

Características generales de un paramecio.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Paramount Communications Empresa de difusión medial. Fue creada por W.W. Hodkinson en 1914 como distribuidora de películas con la razón social Paramount Pictures Corp. Dos años más tarde se transformó en una empresa cinematográfica y logró destacarse con estrellas como MARY PICKFORD, GLORIA SWANSON y RODOLFO VALENTINO. A fines de la década de 1920 y en la década siguiente se incorporaron al estudio CLAUDETTE COLBERT, GARY COOPER y MARLENE DIETRICH. Fue obligada a declararse en quiebra después de que su cadena de cines sufriera pérdidas durante la transición al sonido. Sin embargo, dos años después la empresa volvió a constituirse con la razón social Paramount Pictures, Inc. Entre sus éxitos de las décadas de 1940–50 estuvieron las películas de PRESTON STURGES y BILLY WILDER. En 1966, la Gulf & Western Industries tomó el control de Paramount y cambió su razón social por la Paramount Communications. En 1994 fue adquirida por Viacom Inc., la que se fusionó con CBS TELEVISION NETWORK en 2000.

Paraná, río Río de América del Sur, el segundo más extenso del continente (después del AMAZONAS). Nace en la meseta del centro-sudeste de Brasil. Fluye en general hacia el sur por 4.880 km (3.032 mi) hasta unirse con el río URUGUAY y formar el estuario del RÍO DE LA PLATA en el océano Atlántico. Su cuenca de drenaje abarca la mayor parte del sudeste de Brasil, Paraguay, el este de Bolivia y el norte de Argentina. Desde su origen, en la confluencia de los ríos Grande y Paranaíba, hasta su confluencia con el río PARAGUAY, es conocido con el nombre de Alto Paraná. La construcción de la represa de Itaipú entre Paraguay y Brasil en la década de 1980 sumergió las inmensas cataratas del Guaíra y creó un gran embalse en la zona.

paranoia Trastorno mental caracterizado por delirios de persecución o de grandeza, generalmente sin ALUCINACIONES. La paranoia se clasificaba anteriormente como una PSICOSIS específica, pero ahora se la considera en general como una de las diversas variedades de ESQUIZOFRENIA o, en casos más leves, de trastorno de la PERSONALIDAD. El paranoide suele padecer de una autorreferencia exagerada, esto es, la tendencia a interpretar acontecimientos y actos independientes como referidos exclusivamente a sí mismo.

parapente y ala delta Deportes de vuelo libre cuya finalidad es recreativa más que competitiva. En el parapente, el piloto se lanza en un paracaídas rectangular desde una montaña o colina sentado en un arnés, valiéndose de las corrientes de aire para su desplazamiento. A su vez, el ala delta consiste en planear un aparato de estructura liviana que cuenta con un tejido sintético tensado más un arnés del cual va suspendido el piloto. El despegue se realiza generalmente lanzándose desde un acantilado o una colina. Esta modalidad fue desarrollada por los pioneros del vuelo práctico. A partir de 1891, Otto Lilienthal realizó numerosos vuelos en Alemania hasta su fatal accidente en 1896. En EE.UU., el trabajo conjunto de Augustus Herring y Octave Chanute derivó en exitosos vuelos de un ala delta biplano en 1896. Si bien el ala delta moderno surgió hacia fines de la década de 1960, ya a principios de esta, entusiastas californianos planeaban desde las dunas costeras con aparatos de fabricación casera, adaptados de diseños de cometas desarrollados por Francis y Gertrude Rogallo. El modelo llamó la atención debido al interés de la NASA por usarlos para la recuperación de sus naves espaciales. A principios de la década de 1970, este deporte se había extendido en EE.UU., Europa y algunos países sudamericanos.

parapsicología Disciplina que investiga acontecimientos de los cuales no pueden dar cuenta las leyes naturales y, asimismo, conocimientos que no pueden haberse derivado de las capacidades sensoriales habituales. La parapsicología estudia los fenómenos cognitivos llamados con frecuencia PERCEPCIÓN EXTRASENSORIAL, en virtud de la cual un individuo puede conocer los pensamientos de otras personas o acontecimientos futuros por canales que aparentemente están más allá de los cinco sentidos. También examina fenómenos físicos como levitación de objetos y capacidad de doblar metales por psicoquinesia. Pese a que la creencia en tales fenómenos es muy antigua, la parapsicología como objeto de investigación seria se originó a fines del s. XIX, en parte como reacción frente al auge del movimiento espiritista. En 1882 se fundó en Londres la Sociedad de investigación psíquica y varias sociedades similares se crearon luego en EE.UU. y diversos países europeos. En el s. XX se realizaron también investigaciones en parapsicología en algunas universidades, especialmente la Universidad de Duke, en EE.UU., bajo la dirección de J. B. Rhine.

parasitismo Relación entre dos especies en la que una se beneficia a expensas de la otra. Mientras los ectoparásitos viven en la superficie corporal del hospedero, los endoparásitos lo hacen en los órganos, tejidos o células del hospedero, y a menudo dependen de un tercer organismo (el portador o vector) para ser transportados hacia el hospedero. El CUCLILLO y el BOYERO practican la incubación parasitaria, poniendo sus huevos en los nidos de otros pájaros para que estos los empollen y críen. En el parasitismo social, un animal parasita a animales del mismo tipo (p. ej., una especie de hormigas a las de otras especies). El hiperparasitismo ocurre cuando un parásito es parasitado a su vez (p. ej., los PROTOZOOS hiperparasitan la pulga del perro). Ver también DEPREDACIÓN.

parásito del hombre ver PIOJO HUMANO

paratiroides GLÁNDULAS endocrinas, dos a ocho de las cuales se encuentran alojadas a cada lado de la TIROIDES. Secretan la HORMONA paratiroidea, que regula los niveles de calcio y fósforo en la sangre. Cuando el calcio del plasma desciende, aumenta la secreción de la hormona, liberando calcio del HUESO al torrente sanguíneo (ver deficiencia de CALCIO). La hormona también incrementa la excreción de fosfato en la orina, disminuyendo su concentración sanguínea, y puede jugar un rol en el metabolismo del magnesio. Cuando es necesario extirpar la tiroides, las paratiroides se deben mantener en su lugar. Ver también sistema ENDOCRINO.

Parcas En la mitología griega y romana, las tres diosas que determinaban el destino de los seres humanos. Las Parcas, conocidas como *Moiras* en griego, eran generalmente retratadas como ancianas: Cloto, la hilandera; Láquesis, la distribuidora, y Átropos, la inexorable. Cloto hilaba el hilo de la vida humana, Láquesis lo distribuía, y Átropos lo cortaba. Determinaban el tiempo que viviría cada persona así como su cuota de sufrimiento. Sus nombres latinos eran Nona, Decima y Morta.

parcelas iguales, sistema de Organización de tierras comunales establecida, según se cree, en los inicios de la dinastía ZHOU (1046–256 AC). El sistema es mencionado en los escritos de MENCIO, quien abogó por él. Consistía en una unidad de tierra dividida entre ocho familias campesinas. Un terreno compartido estaba rodeado por ocho predios, cada uno cultivado por una familia individual. El predio central era trabajado conjuntamente por las familias en beneficio de su señor. Los reformadores posteriores hicieron referencia a este concepto para justificar sus sistemas de redistribución de tierras o para criticar prácticas agrarias del gobierno.

parche, prueba de *inglés* **patch test** Aplicación controlada de sustancias biológicas o químicas en la piel para pesquisar alguna ALERGIA. Bajo un parche de tela o papel cubierto por una membrana impermeable se dejan durante 48 horas pequeñas cantidades de sustancias de prueba. Luego se examina la piel y se califica la reacción con un puntaje de 0 (ninguna) a 4+ (ampollas y enrojecimiento intensos).

pardela Cualquiera de las numerosas especies (familia Procellariidae) de aves marinas de alas largas, que acostumbran planear con las alas tiesas sobre los senos de las olas. Las pardelas típicas son las 12–17 especies parduscas de pico grácil de *Puffinus*, que miden 35–65 cm (14–26 pulg.) de largo. Las pardelas nidifican en madriguera, en islas cercanas a la costa y cerros costeros del Atlántico y Mediterráneo, y en casi todo el Pacífico. Una colonia puede constar de cientos de miles de parejas; de noche, cuando los adultos entran y salen de las madrigueras, el ruido de sus reclamos es ensordecedor. Ver también FULMAR, PETREL.

pardillo Cualquiera de varias especies de aves canoras rechonchas y de pico fuerte (familia Fringillidae). En Eurasia hay seis especies del género *Pyrrhula*, todas con marcas bien delineadas. El pardillo común (*P. pyrrhula*), que tiene 15 cm (6 pulg.) de largo, es blanquinegro; el macho posee el vientre naranja rosáceo. Gorjea suavemente y es popular como ave ornamental. Suele habitar en arboledas y setos siempreverdes, y es conocido por alimentarse de yemas de árboles frutales. El pardillo trompetero (*Rhodopechys githaginea*), que vive en localidades áridas desde las islas Canarias hasta India, es un pájaro claro con un canto estentóreo y zumbador.



Pardillo común (*Pyrrhula pyrrhula*).
H.M. BARNFATHER/BRUCE COLEMAN LTD.

pardo En Venezuela, denominación dada a un mestizo, indio y negro. En el período colonial, todos los no blancos eran mantenidos en un estado de servidumbre sin esperanza de conseguir riqueza o poder político. Sin embargo, la mayoría se mantuvo fiel a la corona española durante gran parte de la guerra de independencia, porque dependían de la protección de España en los conflictos con los criollos, frente a los cuales los españoles europeos tenían una actitud de superioridad. En Brasil, un pardo es un mestizo o mulato.

Paré, Ambroise (1510, Bourg-Hersent, Francia–20 dic. 1590, París). Médico y cirujano francés. Como cirujano del ejército en 1537, Paré introdujo técnicas quirúrgicas menos drásticas que las de otros médicos de su época (quienes aplicaban la castración en la reparación de hernias y cauterización de grandes arterias con hierros candentes durante las amputaciones) y operaba solo cuando era indispensable. Incorporó los implantes dentales en oro y plata, y promovió el uso de extremidades artificiales (ver PRÓTESIS); inventó instrumentos, popularizó los bragueros para hernias y sugirió por primera vez que la sífilis causaba aneurismas. Publicó libros sobre una amplia variedad de materias médicas; sus obras quirúrgicas fueron muy influyentes.



Ambroise Paré, detalle de un grabado, 1582.
H. ROGER-VIOLLET

pareado ver DÍSTICO

pareja ver PAR DE FUERZAS

parénquima cortical En plantas, el tejido de células no especializadas entre la epidermis (células superficiales) y los tejidos vasculares o conductores (ver FLOEMA y XILEMA) de tallos y raíces. Las células corticales pueden almacenar alimento u otras sustancias, como RESINAS, LÁTEX, ACEITES ESENCIALES y taninos. Las células corticales de tallos herbáceos, tallos leñosos nuevos y tallos de las SUCULENTAS contienen CLOROPLASTOS y, por lo tanto, pueden elaborar alimento mediante FOTOSÍNTESIS. El alimento, generalmente en forma de almidón, de raíces comestibles, BULBOS y TUBÉRCULOS, se almacena en su mayor parte en el parénquima cortical.

parentesco Vínculo socialmente reconocido entre personas que están o se consideran biológicamente relacionadas o que adquieren el estatus de parientes por MATRIMONIO, ADOPCIÓN u otro ritual. El parentesco es el término general para todos los vínculos que se establecen por nacimiento o que se crean en el curso de la vida y que son considerados vinculantes a ojos de la sociedad. Toda persona pertenece a una FAMILIA de orientación (p. ej., madre, padre, hermanos y hermanas); muchos adultos pertenecen también a una familia de procreación (que contempla un cónyuge o cónyuges e hijos). Los vínculos familiares de FILIACIÓN y matrimonio pueden determinarse por GENEALOGÍA, i.e., la exposición escrita u oral del nombre de determinadas personas y de sus vínculos de parentesco. La herencia y SUCESIÓN (la transmisión del poder y posición en una sociedad) suelen seguir las líneas de parentesco. Ver también EXOGAMIA Y ENDOGAMIA; INCESTO.

paresia ver PARÁLISIS

Pareto, Vilfredo (15 jul. 1848, París, Francia–19 ago. 1923, Ginebra, Suiza). Economista y sociólogo italiano. Estudió en la Universidad de Turín, trabajó como ingeniero y fue posteriormente director de una gran empresa italiana de ferrocarriles. Comenzó como profesor en la Universidad de Lausana en 1893. Su ley de la distribución del ingreso utilizaba una

compleja fórmula matemática para examinar los patrones históricos de la distribución de la riqueza. En 1906 sentó las bases de la ECONOMÍA DEL BIENESTAR moderna con el concepto Óptimo de Pareto, que establece que los recursos de una sociedad no se asignan de manera óptima, en la medida en que al menos un individuo pueda mejorar su posición económica, mientras los demás sigan manteniendo la misma situación económica que antes.



Pargo (*Lutjanus blackfordi*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pargo Cualquiera de unas 250 especies de peces comestibles (familia Lutjanidae), que habita en las zonas tropicales. Estos peces activos nadan en cardúmenes, devoran crustáceos y otros peces, y tienen el cuerpo esbelto, boca grande, caninos afilados y cola roma o ahorquillada. Muchas especies alcanzan 60–90 cm (2–3 pies) de largo. Otras, como el pargo perro del Atlántico, contienen una toxina. El pargo rojo habita las aguas profundas del Atlántico. El pargo emperador es de color rojo y blanco que vive en el Indo-Pacífico. El de cola amarilla del Atlántico tiene una franja ancha de ese color desde la nariz hasta la cola.

Parhae *chino* **Pohai** Reino establecido en Manchuria septentrional y Corea del Norte en el s. VIII DC. Fundado por un veterano general coreano, Tae Cho-yang, fue considerado un estado sucesor de KOGURYŎ, que había ocupado gran parte del mismo territorio antes de ser conquistado por el reino de SILLA en 668. Al igual que el anterior, Parhae constituyó un estado tributario de la dinastía TANG de China. Comerció con las tribus nómadas del norte, con China y Japón. Las tribus khitan conquistaron Parhae en 926, casi 20 años después de que estas crearan la dinastía LIAO en el límite septentrional con China.

Paria, golfo de Brazo del mar Caribe, entre Venezuela y la isla de Trinidad. Se extiende unos 160 km (100 mi) de este a oeste y 65 km (40 mi) de norte a sur; por el norte se comunica con el mar Caribe y por el sur con el océano Atlántico. Sus puertos, entre ellos PUERTO ESPAÑA, en Trinidad, embarcan petróleo, hierro y productos agrícolas. Se cree que CRISTÓBAL COLÓN avistó por primera vez América del Sur en 1498, cuando entró en el golfo durante su tercer viaje.

Paricutín Volcán en el oeste del estado de Michoacán, centro-oeste de México. Con cerca de 2.808 m (9.210 pies) de altitud, es uno de los volcanes más jóvenes de la Tierra. Se formó a partir de una erupción en un campo abierto en 1943, que sepultó el poblado de Paricutín. La erupción cesó finalmente en 1952.

paridad En economía, igualdad de precios, tipo de cambio, poder adquisitivo o remuneraciones. En el intercambio internacional, existe paridad cuando el TIPO DE CAMBIO entre dos MONEDAS hace que el poder adquisitivo de ambas sea igual. En los mercados pueden producirse ajustes para mantener la paridad en la medida que los precios cambien como respuesta a la OFERTA Y DEMANDA o debido a la intervención del Estado o de organismos internacionales como el FMI. En la economía agraria estadounidense, el término paridad se utiliza para un sistema de regulación de precios de productos agrícolas, en general mediante cuotas de producción y precios sostenidos por el gobierno, a fin de garantizar a los agricultores el poder adquisitivo que tenían en un período base anterior. La paridad también se utiliza en administración de personal para establecer escalas salariales equitativas para diversas clases de trabajadores.

paridad En física, propiedad relacionada con la simetría de la FUNCIÓN DE ONDA que representa un sistema de partículas fundamentales. Juega un rol importante en MECÁNICA CUÁNTICA en la descripción de un sistema físico. La transformación de paridad reemplaza un sistema por una imagen especular en la cual las coordenadas espaciales que describen el sistema están invertidas, de modo que las coordenadas x, y y z son reemplazadas por $-x$, $-y$ y $-z$. Si el sistema así resultante de la transformación es idéntico al original, su paridad es par. En caso contrario, si es el negativo del original, su paridad es impar. En cualquiera de los dos casos, los observables físicos del sistema permanecen sin cambios. En 1957, Chien-Shiung Wu (n. 1912–m. 1997) y sus colaboradores hicieron el sorprendente descubrimiento que las reacciones por DESINTEGRACIÓN BETA no conservan la paridad; en otras palabras, no existe en la naturaleza la imagen invertida del proceso. Esta es una propiedad general de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL.

pari-mutuel ver APUESTAS COMBINADAS

Paris En la mitología GRIEGA, uno de los hijos del rey PRÍAMO de TROYA y su esposa, HÉCUBA. Debido a un mal presagio, sus padres lo abandonaron cuando era niño. Sin que ellos supieran, fue educado como pastor, y ya convertido en un joven, fue recibido de vuelta en su hogar después de vencer a los otros hijos de Príamo en una competencia de lucha. ZEUS lo escogió para definir cuál de las tres diosas, HERA, ATENEA o AFRODITA, era la más bella. Durante el famoso "juicio de Paris", escogió a Afrodita porque esta le ofreció ayuda para conquistar a la mujer más hermosa del mundo. Al seducir a HELENA, desencadenó la guerra de TROYA. Hacia finales de la guerra, Paris disparó la flecha que mató a AQUILES, y poco después también fue ultimado.

París Ciudad (pob., 1999: 2.125.246 hab.; área metrop., 9.644.507 hab.), puerto fluvial y capital de Francia. Actualmente está ubicada en ambas riberas del SENA. París se originó a partir de un asentamiento que existió a fines del s. III AC, en una isla del Sena, denominada Lutecia, donde habitaban los parisii, que fue tomada y fortificada por los romanos en 52 AC. Durante el s. I DC, la ciudad se expandió por la ribera izquierda del Sena. A comienzos del s. IV, ya se conocía como París. Resistió numerosos sitios de los vikingos (885–87) y en 987 se erigió como la capital de Francia, cuando HUGO CAPETO, conde de París, se coronó rey. La ciudad progresó durante el reinado de FELIPE II, quien estableció oficialmente la Universidad de PARÍS c. 1200. En los s. XIV–XV, su desarrollo se vio obstaculizado por la PESTE NEGRA y la guerra de los CIEN AÑOS. En los s. XVII–XVIII, la ciudad fue mejorada y embellecida, siendo el escenario de los principales acontecimientos de la REVOLUCIÓN FRANCESA (1789–99). NAPOLEÓN III encargó a GEORGES-EUGÈNE HAUSSMANN modernizar su infraestructura urbanística y construir nuevos puentes sobre el Sena. En la ciudad se celebró la conferencia de paz de PARÍS, que puso fin a la primera GUERRA MUNDIAL. Durante la segunda guerra mundial, París fue blanco de la ocupación nazi. Actualmente constituye el centro financiero, comercial, artístico e intelectual de Francia. Entre las numerosas atracciones de la ciudad se encuentran la torre EIFFEL, la catedral de NOTRE-DAME DE PARÍS, el Museo del LOUVRE, el Panteón, el Centro POMPIDOU y la ÓPERA DE PARÍS, además de avenidas, parques públicos y jardines.

París, comuna de *francés* **Commune de Paris** (18 mar.–28 may. 1871). Insurrección de París contra el gobierno francés. Después de la derrota de Francia en la guerra FRANCO-PRUSIANA y del colapso del SEGUNDO IMPERIO, los parisienses republicanos temieron que la mayoría conservadora en la ASAMBLEA NACIONAL restaurara la monarquía. El 18 de marzo, la Guardia Nacional en París resistió la orden de desarme y después de que los revolucionarios ganaron las elecciones municipales, formaron el gobierno de la Comuna. En las facciones estaban los llamados jacobinos, que querían que la comuna de París controlara la revolución (como sus homónimos en la Revolución francesa); los proudhonianos, seguidores socialistas de PIERRE JOSEPH PROUDHON, que apoyaron una

federación de comunas; y los blanquistas, seguidores socialistas de AUGUSTE BLANQUI, que exigían la acción violenta. Las fuerzas gubernamentales suprimieron rápidamente las comunas en el resto de Francia y luego entraron en París el 21 de mayo. En una semana de fieros combates, aplastaron a los comuneros, que habían levantado barricadas en las calles e incendiado edificios públicos, entre ellos el palacio de las Tullerías. Murieron cerca de 20.000 insurgentes y 750 soldados del régimen. Tras los disturbios, el gobierno adoptó severas medidas represivas; arrestó a 38.000 sospechosos y más de 7.000 fueron deportados.

París, conferencia de paz de *inglés* **Paris Peace Conference** (1919–20). Reunión que inauguró el acuerdo internacional después de la primera GUERRA MUNDIAL. Se inició el 12 ene. 1919 con representantes de más de 30 países. Los principales delegados fueron GEORGES CLEMENCEAU de Francia, DAVID LLOYD GEORGE de Gran Bretaña, WOODROW WILSON de EE.UU. y VITTORIO EMANUELE ORLANDO de Italia, quienes con sus ministros de relaciones exteriores formaron un Consejo Supremo. Se nombraron comisiones para estudiar cuestiones específicamente financieras y territoriales, entre ellas, las REPARACIONES. Los resultados más importantes de la conferencia fueron la creación de la SOCIEDAD DE NACIONES; el tratado de VERSALLES, presentado a Alemania; el tratado de SAINT-GERMAIN-EN LAYE, presentado a Austria, y el tratado de NEUILLY, presentado a Bulgaria. La inauguración de la Sociedad de Naciones el 16 ene. 1920 puso término a la reunión. Posteriormente se firmaron tratados con Hungría (tratado de TRIANÓN, 1920) y Turquía (tratado de SÈVRES, 1920, y tratado de LAUSANA, 1923).



Panorámica de París desde la catedral de Notre-Dame, con una de sus gárgolas en primer plano y el río Sena que cruza la ciudad.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

París, Congreso de (1856). Conferencia en París para elaborar el tratado que puso fin a la guerra de CRIMEA. El acuerdo fue firmado entre Rusia, por un lado, y Francia, Gran Bretaña, Cerdeña-Piamonte y Turquía, por el otro. Garantizó la independencia e integridad territorial de Turquía. Rusia fue obligada a entregar Besarabia a Moldavia, buques de guerra de todas las naciones fueron excluidos del mar Negro y el río Danubio fue abierto a la libre navegación internacional. El congreso también acordó el primer código legal marítimo, que abolió el uso de la patente de corso y definió un bloqueo naval legal.

Paris, Jean de *o* **Juan de París** (c. 1255, París, Francia–22 sep. 1306, Burdeos). Monje dominico y discípulo de santo TOMÁS DE AQUINO. Profesor en la Universidad de París, escribió sobre la separación de la Iglesia y el Estado y los límites de la autoridad papal. Su controvertida concepción de la naturaleza de la EUCARISTÍA fue censurada y se lo condenó a silencio perpetuo; murió antes de que se emitiera sentencia sobre su apelación.

Paris-Match Revista ilustrada semanal publicada en Francia desde 1949 como sucesora de *L'Illustration* (1843–1944). Es una revista popular de noticias y temas de actualidad dirigida a lectores de clase media. Presenta reportajes fotográficos sobre temas de interés público, entretenimiento, moda y productos de consumo. Su formato es similar al de *Life*, revista a la que se parece también por su temática y por su excelente fotografía. Bajo la dirección de Jean Prouvost (m. 1978), *Paris-Match* alcanzó gran prestigio y éxito financiero. Ahora la publica Hachette Filipacchi Médias, una de las más grandes editoriales de revistas a nivel mundial.

París, tratado de (1229). Tratado por el cual RAIMUNDO VII de Toulouse admitió su derrota frente a LUIS IX de Francia, después de la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES. El acuerdo disponía el matrimonio de la hija de Raimundo con el hermano de Luis y estipulaba la restitución final del LANGUEDOC a la corona, con lo que se puso fin a la independencia de los príncipes del sur.

París, tratado de (1259). Tratado de paz firmado por ENRIQUE III de Inglaterra y LUIS IX de Francia. Permitió a los ingleses conservar Aquitania y los territorios cercanos, pero obligó a Enrique a admitir su vasallaje ante el rey de Francia. El acuerdo mantuvo la paz entre Inglaterra y Francia hasta el estallido de la guerra de los CIEN AÑOS (1337).

París, tratado de (1763). Tratado que puso término a la guerra de los SIETE AÑOS (incluida la guerra FRANCESA E INDIA). Fue firmado por Gran Bretaña y Hannover, por un lado, y Francia y España, por el otro. Francia cedió a Gran Bretaña el territorio norteamericano al este del Mississippi, sus conquistas en India desde 1749 y cuatro islas de las Antillas. Gran Bretaña devolvió a Francia otras cuatro islas de las Antillas y la colonia de Gorea (Senegal), en África occidental. A cambio de recuperar La Habana y Manila, España cedió Florida a Gran Bretaña y recibió Luisiana de los franceses.

París, tratado de (1814). Tratado firmado en París que puso fin a las guerras NAPOLEÓNICAS entre Francia y los aliados (Austria, Gran Bretaña, Prusia, Rusia, España, Suecia y Portugal). Los términos fueron generosos para Francia, pues NAPOLEÓN I había abdicado y se restauró la dinastía borbónica. A Francia se le permitió mantener sus fronteras de 1792 y sólo cedió diversas islas a Gran Bretaña. Otros términos se dejaron para una discusión posterior.

París, tratado de (1815). Segundo tratado entre Francia y los aliados, después de los CIEN DÍAS y la derrota final de NAPOLEÓN I. Más severo que el primer tratado de PARÍS (1814), se exigió a Francia regresar a sus fronteras de 1790 y se la despojó de sus regiones del Sarre y Saboya; también se la obligó a pagar una indemnización de 700 millones de francos y mantener un ejército de ocupación de 150.000 hombres durante tres a cinco años.

París, Universidad de La segunda universidad más antigua de Europa (después de la Universidad de BOLONIA), fundada c. 1170 en Francia. Surgió de las escuelas de la catedral de Notre-Dame y, con apoyo del papa, se transformó rápidamente en un gran centro de enseñanza de la ortodoxia cristiana. Durante el período medieval figuraban entre sus docentes san BUENAVENTURA, san ALBERTO MAGNO y santo TOMÁS DE AQUINO. Su colegio universitario más famoso fue la Sorbona, fundado c. 1257. La universidad experimentó un leve retroceso debido al impacto de la Reforma y de la Contrarreforma. Junto con la Revolución francesa y con las reformas de Napoleón I, la docencia se volvió más independiente de la religión y de la política. A mediados del s. XX, la universidad recuperó su sitial como un destacado centro científico e intelectual. En mayo de 1968, las manifestaciones de estudiantes en la Sorbona derivaron en una grave crisis nacional. Ello llevó a realizar reformas descentralizadoras, con lo cual la antigua universidad fue reemplazada en 1970 por un sistema, en París y sus suburbios, llamado las Universidades de París I–XIII.

Park, Mungo (10 sep. 1771, Fowlshiels, Selkirk, Escocia–c. ene. 1806, cerca de Busa, en el río Níger). Explorador escocés del río NÍGER. Experto cirujano, había viajado a las Indias Orientales antes de ser designado por la Asociación africana para encabezar una expedición destinada a encontrar la fuente del río Níger (1795–97). Perdió la mayor parte de sus hombres y provisiones, fue encarcelado y torturado durante cuatro meses por árabes hostiles y estuvo gravemente enfermo; al final llegó a Ségou (actual Malí), pero no a la fuente del río. Su obra *Viajes al interior de África* (1797) se convirtió en un éxito. En una segunda expedición (1805–06) llegó a localidad de BAMAKO, pero murió ahogado en el viaje de regreso.

Park, Robert E(zra) (14 feb. 1864, Harveyville, Pa., EE.UU.–7 feb. 1944, Nashville, Tenn.). Sociólogo estadounidense. Después de trabajar once años como periodista de prensa escrita, asistió a diversas universidades y estudió con eminencias como JOHN DEWEY, WILLIAM JAMES, JOSIAH ROYCE y GEORG SIMMEL. Posteriormente trabajó con BOOKER T. WASHINGTON y luego dictó cátedra en la Universidad de Chicago –donde fue uno de los principales exponentes de la "escuela de Chicago" de sociología, que se caracterizó por la investigación empírica y el uso de modelos de ecología humana– y en la Universidad de Fisk. Es famoso por sus trabajos sobre grupos étnicos, especialmente afroamericanos, y sobre ecología humana, término cuya acuñación se le atribuye. De su autoría son *Introduction to the Science of Sociology* [Introducción a la ciencia de la sociología] (1921) y *La ciudad y otros ensayos de ecología urbana* (1925), en colaboración con Ernest W. Burgess. Sus libros *Race and Culture* [Raza y cultura] (1950) y *Human Communities* [Comunidades humanas] (1952) se publicaron en forma póstuma.



Robert E. Park.
GENTILEZA DEL FISK UNIVERSITY NEWS BUREAU

Parker, Charlie *orig.* **Charles Christopher Parker, Jr.** (29 ago. 1920, Kansas City, Kan., EE.UU.–12 mar. 1955, Nueva York, N.Y.). Saxofonista y compositor estadounidense. A comienzos de la década de 1940 adquirió el apodo de "Yardbird", que luego fue acortado a "Bird" y usado a lo largo de su carrera. Tocó en las orquestas de Jay McShann (1940–42), EARL HINES (1942–44) y BILLY ECKSTINE (1944), y luego dirigió sus propios grupos pequeños en Nueva York. A mediados de la década de 1940, trabajó frecuentemente con DIZZY GILLESPIE, realizando una serie de grabaciones con grupos pequeños que anunciaron la llegada del BEBOP, resultado maduro de la improvisación en la era tardía del SWING. Su sonido directo e incisivo, así como su destreza sin precedentes en el saxofón alto, hicieron de las velocidades rápidas y vertiginosas cascadas de notas, rasgos característicos del bebop. Del mismo modo, su concepción compleja y sutil de la armonía brindó un sonido completamente nuevo a la música. Sin duda, el músico de jazz más influyente de su generación, Parker sufría de drogadicción crónica, y su muerte prematura contribuyó a hacer de él una leyenda trágica.



Charlie Parker, 1949.
AP

Parker, Dorothy *orig* **Dorothy Rothschild** (22 ago. 1893, West End, cerca de Long Beach, N.J., EE.UU.–7 jun. 1967, Nueva York, N.Y.). Cuentista y poeta estadounidense. Creció en el seno de una familia neoyorquina acomodada. Trabajó como crítica de teatro para *Vanity Fair* y escribió reseñas de libros para *The New Yorker* (1927–33). Entre sus libros de poesía se cuentan *Enough Rope* [Suficiente cuerda] (1926) y *Death and Taxes* [La muerte y los impuestos] (1931). Sus cuentos fueron publicados en *Laments for the Living* [Lamentos por los vivos] (1930) y *After Such Pleasures* [Tras tales placeres] (1933). También trabajó como guionista de cine y reportera en la guerra civil española, además colaboró en diversas obras dramáticas. Fue miembro de la Algonquin Round Table [Mesa redonda del Hotel Algonquin], y se la recuerda principalmente por la agudeza de su ingenio.



Dorothy Parker, 1939.
CULVER PICTURES

parkinsonismo Trastorno neurológico que causa la pérdida progresiva del control de los movimientos. Descrito por primera vez en 1817 por el médico británico James Parkinson (n. 1755–m. 1824), se desconoce la causa del parkinsonismo primario o enfermedad de Parkinson. La edad promedio de comienzo es alrededor de los 57 años, pero también existen casos juveniles. Las neuronas encefálicas que normalmente producen DOPAMINA se deterioran. Cuando se han destruido en un 60–80%, se alteran las señales que suprimen los movimientos no intencionales, apareciendo síntomas como temblor de reposo, rigidez muscular, dificultad para iniciar el movimiento y pérdida del equilibrio. Entre sus causas conocidas se cuentan la enfermedad del SUEÑO; ciertos venenos; golpes repetidos en la cabeza, como en el boxeo; y la droga MPTP (subproducto de la síntesis de heroína). Algunos casos pueden ser causados por toxinas ambientales o susceptibilidad genética. La terapia medicamentosa debe ser combinada y planificada cuidadosamente para retardar la tolerancia y los efectos colaterales. La palidotomía (destrucción del *globus pallidus*, estructura cerebral implicada en el control motriz) y el trasplante de tejidos fetales productores de dopamina están aún en etapa experimental.

Parks, Gordon (30 nov. 1912, Fort Scott, Kan., EE.UU.–7 mar. 2006, Nueva York, N.Y.). Escritor, fotógrafo y director de cine estadounidense. Como primer fotógrafo afroamericano de planta de la revista *Life* (1948–72), se hizo conocido por sus retratos de la vida en el gueto, los nacionalistas negros y el movimiento por los derechos civiles. Su primera novela, *El árbol del saber* (1963), trató de un adolescente afroamericano en Kansas en la década de 1920. Combinó poesía y fotografía en libros como *A Poet and His Camera* [Un poeta y su cámara] (1968) y *Glimpses Toward Infinity* [Atisbos hacia el infinito] (1996). En 1968, con su adaptación de *El árbol del saber*, fue el primer afroamericano que dirigió una película de mayor factura. Posteriormente dirigió *Las noches rojas de Harlem* (1971), que contribuyó a dar origen al género de filmes de acción afroamericano conocido como "blaxploitation". Parks también compuso música.

Parks, Rosa *orig.* **Rosa Louise McCauley** (4 feb. 1913, Tuskegee, Ala., EE.UU.–24 oct. 2005, Detroit, Mich.). Activista de los derechos civiles estadounidense. Trabajó de costurera en Montgomery, Ala., donde se unió a la NAACP (1943). En 1955 fue detenida por negarse a ceder su asiento a un hombre blanco en un autobús de locomoción pública. El boicot consiguiente del sistema de locomoción de la ciudad, organizado por MARTIN LUTHER KING, JR. y otras personas, otorgó mayor prominencia al movimiento por los DERECHOS CIVILES. En 1957, se trasladó a Detroit, donde fue asistente (1965–88) del republicano John Conyers. En 1999 se le otorgó la Medalla de oro del congreso.



Edificios del Parlamento británico, Londres, Reino Unido.
STOCKXPERT

Parlamento británico *inglés* **Parliament** Asamblea legislativa de Gran Bretaña y de otros gobiernos que han aplicado el modelo británico. El Parlamento británico está compuesto por el monarca, la CÁMARA DE LOS LORES y la CÁMARA DE LOS COMUNES, y se remonta a la unión (c. 1300) del Gran Consejo y la corte real, dos órganos que trataban con el rey y lo aconsejaban. En el s. XIV, el parlamento fue dividido en dos cámaras, con los lores espirituales y temporales (i.e., no sólo la nobleza sino también altos dignatarios de la Iglesia) que debatían en una de ellas y los caballeros y burgueses en la otra. También en el s. XIV, el parlamento comenzó a presentar peticiones ("proyectos de ley") al monarca, las cuales con su asentimiento se convertían en ley. ROBERT WALPOLE fue el primer líder de partido que encabezó el gobierno como PRIMER MINISTRO (1721–42). Ver también DEMOCRACIA PARLAMENTARIA.

Parlamento canadiense Legislatura de Canadá, creada por la BRITISH NORTH AMERICA ACT. Los 301 miembros de la Cámara de los Comunes son elegidos en las provincias por períodos máximos de cinco años, sobre la base del principio de la representación según la población. Los 105 miembros del Senado son designados por el gobernador general en las regiones de Canadá y se desempeñan hasta la edad de 75 años. El parlamento tiene autoridad sobre las fuerzas armadas, regula el comercio, impone tributos y está a cargo de la banca, crédito, moneda y quiebras, derecho penal, servicios postales, pesca, patentes y derechos de autor, censo, navegación y fletes, ferrocarriles, canales y telégrafos. También retiene las facultades no asignadas específicamente a las legislaturas provinciales. El líder del partido que gana la mayoría de los escaños en una elección general se convierte en el primer ministro y es convocado por el gobernador general a formar gobierno. Generalmente escoge a colegas elegidos de su partido para formar el GABINETE. El partido que gana la segunda mayoría de escaños en la cámara se convierte en el partido oficial de oposición.

Parlamento de 1911, ley del *inglés* **Parliament Act of 1911** Ley aprobada en el Parlamento británico que privó a la CÁMARA DE LOS LORES de su poder absoluto de veto sobre la legislación. Propuesta por una mayoría liberal en la CÁMARA DE LOS COMUNES, la ley estableció que todo proyecto de ley aprobado sin cambios por esta cámara en tres sesiones separadas durante dos años podía ser presentado para el asentimiento del monarca (requisito para que un proyecto se convierta en ley) y sin el consentimiento de los Lores. Dado que los Lores quedaban subordinados a los Comunes, la ley fue considerada otro paso en el proceso de democratización de la constitución británica.

Parlamento Europeo Asamblea legislativa de la UNIÓN EUROPEA (UE). Inaugurado en 1958 bajo la designación de Asamblea Común, el Parlamento Europeo estaba integrado originalmente por representantes escogidos por los parlamentos nacionales de los países miembros. A partir de 1979, sus miembros, que actualmente suman más de 600, se eligen por sufragio universal directo por períodos de cinco años. El número de miembros por país varía según la población. La Mesa del parlamento está compuesta por un presidente y 14 vicepresidentes, elegidos por períodos de 30 meses. El Consejo de Ministros de la Unión Europea, que representa a los estados miembros, consulta al parlamento, facultado para deliberar sobre cualquier materia que desee. Las facultades del Parlamento se ampliaron con la aprobación del tratado de MAASTRICHT (1993). Aunque tiene derecho a veto en la mayoría de las áreas relacionadas con la integración económica y las políticas presupuestarias, permanece subordinado al Consejo de Ministros y no funciona con la autoridad de una legislatura nacional, como el Congreso de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA o la CÁMARA DE LOS COMUNES británica.

Parlamento largo *inglés* **Long Parliament** Sesión del Parlamento inglés convocada en noviembre de 1640 por CARLOS I, llamada así para distinguirla del Parlamento corto de abril-mayo de 1640. Carlos convocó la sesión para recaudar el dinero que necesitaba para su guerra contra los escoceses. Renuente a las exigencias de Carlos, el parlamento provocó la renuncia de los consejeros del rey y aprobó una ley que prohibía su propia disolución sin el consentimiento de sus miembros. La tensión entre el monarca y el parlamento aumentó hasta el estallido de las guerras civiles INGLESAS en 1642. Después de la derrota del rey (1646), el ejército, encabezado por THOMAS PRIDE, ejerció el poder político y en 1648 expulsó a todos los miembros del Parlamento largo, excepto a 60 de ellos. Este grupo, llamado *Rump* (parlamento rabadilla), ordenó el enjuiciamiento de Carlos (1649), quien finalmente fue ejecutado; el *Rump* fue disuelto en 1653. En 1659, terminado el protectorado de OLIVER CROMWELL, fue restablecido el parlamento; aquellos que habían sido excluidos en 1648 fueron reintegrados en sus escaños. El parlamento se disolvió en 1660.

Parlement En Francia, corte suprema durante el Antiguo régimen. Se desarrolló a partir de la *curia regis* ("corte del rey"), en la cual los reyes CAPETOS convocaban a sus principales vasallos y prelados para debatir asuntos feudales y políticos. A mediados del s. XIII, esta institución judicial fue conocida como *Parlement* y sirvió como corte de apelaciones contra los fallos de los funcionarios reales. Posteriormente revisaron también los edictos reales para determinar si eran justos y legales. El principal *Parlement* estaba ubicado en París, y otros se establecieron en las provincias. Fueron abolidos durante la REVOLUCIÓN FRANCESA.

Parma Ciudad (pob., est. 2007: 177.069 hab.) en la región de EMILIA-ROMAÑA, norte de Italia. Situada a orillas del río Parma, la fundaron los romanos en 183 AC. La ciudad llegó a ser sede episcopal en el s. IV DC. Los ostrogodos la destruyeron en tiempos de TEODORICO I, pero fue reconstruida en la Edad Media. Anexada al ducado de Parma y Piacenza en 1545, estuvo en poder de la familia FARNESIO y más tarde pasó a manos de los austríacos. En 1815, Napoleón I concedió la ciudad a MARÍA LUISA, su segunda consorte. En 1861 se integró a la Italia unificada. Sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial, pero fue reconstruida. Es el centro comercial de una región agrícola famosa por su queso parmesano. Entre los sitios de interés se cuentan la catedral románica del s. XII, el baptisterio del s. XIII y la universidad (fundada en el s. XI).

Parménides (n. circa 515 AC). Filósofo griego, fundador de la escuela eleática (ver ELEATICISMO). Su enseñanza general ha sido reconstruida a partir de los escasos fragmentos que han sobrevivido de su larga composición en versos *Sobre la naturaleza*. Sostuvo que la multiplicidad de las cosas existentes, sus formas cambiantes y su movimiento son sólo una apariencia de una única realidad eterna, "Ser". Esta doctrina, que fue formulada

como el principio de que "todo es uno", implica que toda afirmación de cambio o de no ser es ilógica. En virtud de su método de fundar las afirmaciones sobre las apariencias en un concepto lógico del Ser, se lo considera fundador de la METAFÍSICA. PLATÓN en diálogos con *Parménides* analiza su pensamiento.

Parmigianino *orig.* **Girolamo Francesco Maria Mazzola** (11 ene. 1503, Parma, ducado de Milán–24 ago. 1540, Casalmaggiore, Cremona). Pintor y aguafuertista italiano. Pintó algunos de sus primeros frescos para la capilla de San Giovanni Evangelista en Parma. Estos fueron influenciados por CORREGGIO, quien recientemente había trabajado en la misma iglesia. Es posible apreciar su originalidad en *Autorretrato en un espejo convexo* (1524). La *Madona del cuello largo* (1534) es típica de su obra posterior, que se caracteriza por la ambigüedad de la composición espacial, alargamiento de la figura humana y búsqueda de una belleza rítmica y sensual, más allá de lo natural. Se cuenta entre los retratistas más destacados de su época y uno de los primeros artistas en desarrollar la versión elegante y sofisticada del MANIERISMO, que influyó a la siguiente generación de pintores. Asimismo, fue uno de los primeros artistas italianos en practicar el aguafuerte.

Parnaíba, río Río en el nordeste de Brasil. Nace en la sierra de las Mangabeiras y fluye hacia el nordeste por 1.700 km (1.056 mi) para desembocar en el océano Atlántico, formando un delta en su boca. De gran importancia económica, es navegable por embarcaciones de poco calado desde su boca hasta tan al sur como la confluencia con el Canindé. El puerto de Parnaíba, situado cerca de la desembocadura, es un centro comercial.



Extenso parque del castillo Schloss Sanssouci, en Potsdam, Berlín, Alemania.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

parnasianos Miembros de un movimiento poético francés de la segunda mitad del s. XIX que dirigían Charles-Marie-René Leconte de Lisle (n. 1818–m. 94) y THÉOPHILE GAUTIER. Los parnasianos ponían énfasis en la impasibilidad, objetividad, perfección técnica y descripción precisa en reacción contra la emotividad y excesos líricos del ROMANTICISMO. Su nombre proviene del título de una antología en la que todos ellos colaboraron, *Le Parnasse contemporain* [El Parnaso contemporáneo] (1866, 1871, 1876). Influyeron visiblemente en movimientos como el MODERNISMO hispanoamericano y abrieron el camino a la experimentación en distintos metros y formas de versificación, así como a la renovación del SONETO.

Parnaso, monte *griego* **Parnassos** Montaña de Grecia central. Situada en los montes Pindos, alcanza los 2.457 m (8.061 pies) de altitud. En la antigüedad estaba consagrado a APOLO y las ninfas corícides, probablemente debido a su proximidad con DELFOS y su oráculo. Para los poetas romanos, la fuente de Castalia, en el Parnaso, era un venero de inspiración y la montaña, el hogar de las MUSAS.

Parnell, Charles Stewart (27 jun. 1846, Avondale, cond. de Wicklow, Irlanda–6 oct. 1891, Brighton, Sussex, Inglaterra). Líder nacionalista irlandés. Tras estudiar en la Universidad de Cambridge, regresó a Irlanda y fue elegido al Parlamento británico (1875–91), donde utilizó tácticas legislativas obstruccionistas para llamar la atención sobre las necesidades de Irlanda. En 1877 se convirtió en presidente de la Confederación del gobierno autónomo. Fue encarcelado por pronunciar discursos violentos contra la nueva ley de tierras (1881–82) y luego liberado para refrenar el aumento de los actos terroristas. La reacción contra los asesinatos de PHOENIX PARK le permitió unir las facciones irlandesas y lograr apoyo para medidas parlamentarias como las propuestas de WILLIAM E. GLADSTONE para el GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA. Mantuvo su popularidad entre los irlandeses hasta que fue mencionado en el pleito de divorcio de su amante, Katherine O'Shea (1890).

parodia En literatura, obra en la que se imita minuciosamente el estilo de un autor para obtener un efecto cómico o ridiculizarlo. Se diferencia de las obras BURLESCAS (por la profundidad de su compenetración técnica) y de la caricatura (que trata temas dignos de manera trivial). La parodia ridiculiza implacablemente los resortes estilísticos e intelectuales de su víctima y, por lo tanto, se puede hacer sólo si el parodista posee un conocimiento exhaustivo de la obra que somete a burla. Existen ejemplos de este género en la antigua Grecia y se lo ha cultivado en todas las literaturas y épocas.

parotiditis epidémica ver PAPERAS

parque Extensa área al aire libre destinada a la recreación. Los primeros parques eran cotos de caza de los monarcas persas; en estos lugares se construyeron refugios y senderos para cabalgar. Otro tipo de parque proviene de los lugares de reunión al aire libre de la antigua Grecia, donde se combinaban las funciones de área para ejercicios, reunión social y entrenamiento de atletas, con las de galería de esculturas y centro religioso. Los parques del período posrenacentista tenían extensos bosques, galerías en altura y, a menudo, elaboradas pajareras y jaulas para animales salvajes. El elemento diferenciador de los parques actuales son los lugares para una recreación activa, como teatros al aire libre, zoológicos, recintos para conciertos, sitios para cenar y bailar, espacios de entretenimiento, áreas para prácticas deportivas. Ver también PARQUE NACIONAL.

parque nacional Zona reservada por un gobierno nacional para la preservación de su medio ambiente natural. La mayoría de los parques nacionales son mantenidos en su estado natural. Los parques nacionales ubicados en EE.UU., Canadá y el resto de América dan prioridad a la preservación del terreno, la fauna y flora; los ubicados en Gran Bretaña se concentran principalmente en el terreno, y los parques nacionales de África dan mayor importancia a la fauna. El primer parque nacional del mundo, YELLOWSTONE, fue creado en EE.UU. por el pdte. ULYSSES S. GRANT en 1872. El primer parque nacional canadiense, BANFF, fue creado en 1885. Japón y México crearon sus parques nacionales en la década de 1930, mientras que los de Gran Bretaña datan de 1949. El Servicio nacional de parques de EE.UU., creado en 1916, actualmente también administra monumentos nacionales, reservas, zonas de recreación, playas marítimas y lacustres, sitios históricos, carreteras o avenidas con áreas verdes, senderos panorámicos y campos de batalla. Ver también zonas FORESTALES NACIONALES.

Parr, Catalina *inglés* **Catherine** (1512–7 sep. 1548). Sexta y última esposa del rey ENRIQUE VIII de Inglaterra. Hija de un funcionario de la corte, había enviudado dos veces al momento de casarse con Enrique en 1543. Ejerció una influencia benéfica sobre el cada vez más paranoico monarca y desarrolló una estrecha amistad con los hijos de sus matrimonios anteriores. Después de la muerte del rey en 1547, contrajo matrimonio con el barón Thomas Seymour, pero murió poco después de dar a luz una hija.

Parra, Nicanor (n. 5 sep. 1914, San Fabián de Alico, Ñuble, Chile). Poeta chileno. Siendo estudiante de física y matemática, Parra comenzó a enseñar física teórica en la Universidad de

Chile en 1952. Uno de los poetas latinoamericanos más importantes del s. XX, es conocido principalmente por haber inventado la llamada antipoesía (poesía que se opone a las técnicas o estilos poéticos tradicionales). En *Poemas y antipoemas* (1954) intentó realizar una poesía accesible a las masas, tratando los problemas cotidianos de un mundo grotesco en un lenguaje claro, con humor negro y una visión irónica. En sus obras posteriores experimentó con el lenguaje y continuó utilizando técnicas antipoéticas. Gran parte de su obra inicial está reunida en el libro *Obra gruesa* (1969).

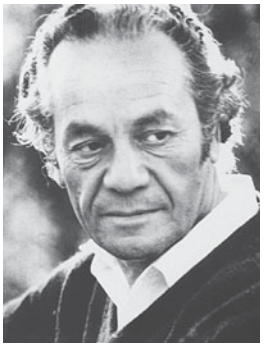

Nicanor Parra, 1969.
BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE

Parrasio *griego* **Parrhasios** (vivió s. V AC, Atenas, Grecia). Pintor griego. Aclamado por los críticos antiguos como un maestro del dibujo de contornos, se estima que logró captar distintos estados psicológicos en sus representaciones de rostros. Se preservaron muchos de sus dibujos sobre madera y pergamino, los que fueron muy valorados por pintores posteriores para su estudio. Su pintura sobre Teseo adornó el Capitolio en Roma. Otras obras eran principalmente de grupos mitológicos. No se conservan originales ni copias.

Parrish, (Frederick) Maxfield (25 jul. 1870, Filadelfia, Pa., EE.UU.–10 mar. 1966, Plainfield, N.H.). Ilustrador y pintor estadounidense. Se formó en la Pennsylvania Academy of Fine Arts y el Drexel Institute of Arts. En la década de 1920 ya era el artista comercial y muralista mejor pagado en EE.UU. Es más conocido por sus paisajes de fantasía poblados de atractivas jóvenes. Trazaba contornos definidos en forma meticulosa sobre fondos naturales con intrincados detalles. Sus colores inusuales, específicamente el luminoso "azul Parrish", otorgan a sus pinturas una cualidad onírica. A pesar de que su popularidad declinó a fines de la década de 1930, en las décadas de 1960–70 renació la valoración de su obra.

parsec Unidad de medida usada por los astrónomos para determinar distancias estelares y galácticas. Es la distancia a la cual el radio de la órbita de la Tierra subtendería un ángulo de un segundo arco. Por lo tanto, un objeto situado a un parsec de distancia tendría un PARALAJE de un segundo de arco. La distancia de un objeto en parsec es el recíproco de su paralaje en segundos de arco. Por ejemplo, ALFA CENTAURO, con un paralaje de 0,76 segundos de arco, está a una distancia de 1,33 parsec del Sol y la Tierra. Un parsec es equivalente a 3,26 años-luz de distancia, o 30,9 billones de km (19,2 billones de mi).

Parshvanatha (vivió s. VIII AC). En el JAINISMO, es el 23er TIRTHANKARA, o santo, de la era actual. Fundó una orden religiosa cuyos miembros debían obedecer cuatro votos (no matar, no robar, no mentir ni tener posesiones; más tarde, MAHAVIRA añadió el voto del celibato). Según la leyenda, Parshvanatha salvó a una familia de serpientes atrapada al interior de un tronco que ardía en el fuego de un ascético. Una de las serpientes, que después se reencarnó como Dharana, el señor de los infiernos de las nagas (serpientes), amparó a Parshvanatha durante una tormenta enviada por un demonio enemigo. En las esculturas y pinturas, Parshvanatha es retratado con un dosel de capuchones de cobra sobre su cabeza.

parsi *o* **parsee** Miembro de una comunidad zoroástrica en India. Los parsis, cuyo nombre significa "persas", descienden de los zoroástricos persas que emigraron a India para escapar de la persecución musulmana. Esta migración tuvo lugar en los s. VIII–X. Los parsis se establecieron en Gujarat y formaron una comunidad agrícola. Cuando la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES tomó el control de la región circundante a Bombay (hoy Mumbai) a fines del s. XVII y decretó la libertad religiosa, muchos parsis se mudaron a la zona, y en el s. XIX se habían convertido en una clase de mercaderes acaudalados. Los parsis todavía residen principalmente en el área de Mumbai, aunque existen otras comunidades en Bangalore (India) y Karachi (Pakistán). Ver también ZOROASTRISMO Y PARSISMO.

parsismo ver ZOROASTRISMO Y PARSISMO

Parsons, Elsie Clews *orig.* **Elsie Worthington Clews** (27 nov. 1875, Nueva York, N.Y., EE.UU.–19 dic. 1941, N.Y.). Socióloga, antropóloga y folclorista estadounidense. Entre sus primeras obras, centradas en la defensa de los derechos de la mujer, figuran *The Family* (1906) y *The Old-Fashioned Woman* [La mujer anticuada] (1913). Luego derivó hacia la antropología gracias a la influencia de FRANZ BOAS y ALFRED KROEBER. Sus libros *Pueblo Indian Religion* [La religión de los indios pueblo] (1936) y *Mitla* (1936) siguen siendo estudios fundamentales sobre la cultura de los indios pueblo y zapotecas. También contribuyó con notables recopilaciones del folclore afroamericano y de las Indias Occidentales.

Parsons, Sir Charles Algernon (13 jun. 1854, Londres, Inglaterra–11 feb. 1931, Kingston, Jamaica). Ingeniero mecánico británico. Comenzó trabajando en los talleres de la Armstrong Engineering, en Newcastle-upon-Tyne en 1877, y en 1889 formó su propia empresa para construir turbinas y maquinaria pesada. En 1884 desarrolló una turbina de múltiples etapas y ya en 1891 la había introducido en plantas generadoras de electricidad. Las plantas modernas de vapor y nucleares aún usan turbinas de vapor de reacción para accionar sus generadores. Exhibió su turbina marina en el *Turbinia*, velero que en 1897 superó los 34 nudos de velocidad. Las turbinas Parsons hicieron posible el desarrollo de transatlánticos de alta velocidad.

Parsons, Talcott (13 dic. 1902, Colorado Springs, Col., EE.UU.–8 may. 1979, Munich, Alemania Occidental). Sociólogo estadounidense. Docente en la Universidad de Harvard en 1927–73, postuló un análisis estructural-funcional, i.e., el estudio de cómo las unidades que forman las estructuras de un sistema social, que se relacionan e interactúan entre sí, contribuyen al desarrollo y al mantenimiento del sistema. A él se atribuye en gran medida la introducción de los trabajos de ÉMILE DURKHEIM y MAX WEBER en la sociología estadounidense. Su obra más importante es *La estructura de la acción social* (1937). Ver también FUNCIONALISMO.

Pärt, Arvo (n. 11 sep. 1935, Paide, Estonia). Compositor estonio. A fines de la década de 1970, después de años de experimentación, comenzó a crear un tipo de música distintivo. Cristiano ortodoxo devoto, desarrolló un estilo basado en la lenta modificación de sonidos, como aquellos producidos por campanas y sonidos vocales puros, técnica que evoca la escuela de NOTRE-DAME medieval y la música sacra de la Iglesia ortodoxa. Entre sus principales obras figuran el concierto para violín *Tabula Rasa* (1977), *Cantus en memoria de Benjamin Britten* (1977), *Antífonas del Magnificat* (1988) y *Las bienaventuranzas* (1991).

Partch, Harry (24 jun. 1901, Oakland, Cal., EE.UU.–3 sep. 1974, San Diego, Cal.). Compositor estadounidense y fabricante de instrumentos. Creció en Arizona y en gran medida fue un autodidacta en materia musical. Durante la gran depresión vagabundeó a través de EE.UU. y así concibió varias de sus ideas musicales. Alrededor de 1930 comenzó a construir instrumentos originales de percusión y cuerdas, aptos para afinaciones de hasta 43 tonos por octava. A menudo sus obras incorporan aspectos teatrales, lo que refleja su interés en los rituales africanos, japoneses y de nativos norteamericanos. Entre ellas figuran *Barstow–8 Hitchhiker Inscriptions from a Highway*

Railing at Barstow, California (1941), *US Highball* (1943) y *And on the Seventh Day Petals Fell on Petaluma* (1966).

Partenón Templo principal dedicado a ATENEA en la Acrópolis de Atenas (ver ACRÓPOLIS). Construido entre 447 y 432 AC por Ictino y Calícrates, bajo el gobierno de Pericles, se considera la culminación del ORDEN dórico. Aunque los templos de mármol blanco han sufrido daños a través de los siglos, como la pérdida de la mayoría de las esculturas, su estructura básica se mantiene intacta. El Partenón es un edificio rectangular rodeado de columnatas que sostienen un CORNISAMENTO con un arquitrabe liso, un friso de triglifos (bloques ranurados) que alternan con metopas (bloques simples con esculturas en relieve), y un frontón triangular coronando cada extremo. La columnata tiene ocho columnas en cada extremo y 17 en cada costado, y encierra una gran habitación (*cella*), que originalmente contenía una gran estatua de oro y marfil realizada por FIDIAS. Se utilizaron recursos arquitectónicos como el ÉNTASIS de las columnas y una curvatura hacia arriba de sus bases para corregir la ilusión óptica producida por el tamaño del conjunto. Las esculturas del Partenón rivalizan con su arquitectura; las de los frontones representan el nacimiento de Atenea y su lucha con Poseidón. Un friso continuo muestra la procesión anual de los ciudadanos en honor a Atenea. La obra completa representa la armonía y claridad del orden dórico. Ver también mármoles de ELGIN.

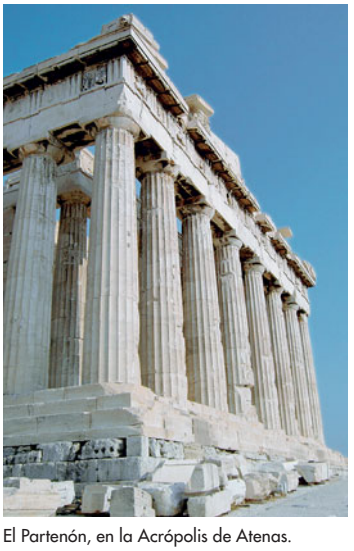

El Partenón, en la Acrópolis de Atenas.
STOCKXPERT

partería Arte de asistir a las mujeres durante el parto. Se remonta a los antiguos tiempos bíblicos y a las épocas griega y romana. Declinó en la Edad Media, cuando el parto implicaba una alta mortalidad maternoinfantil, pero progresó considerablemente en los s. XVII–XIX. Luego, con los avances de la GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, la mayoría de las parturientas daban a luz en hospitales. En la década de 1960, el movimiento pro PARTO NATURAL, el feminismo y otros factores renovaron el interés por la atención personal otorgada por matronas tradicionales. En EE.UU., las enfermeras matronas diplomadas, "capacitadas en partería" atienden los partos de pacientes de bajo riesgo. Si se producen complicaciones, se llama al médico especialista. También prestan atención pre y posnatal, así como orientación en salud reproductiva. Las parteras o comadronas carecen de capacitación formal y de licencia, pero atienden (a domicilio) a 75% de los nacimientos a nivel mundial, principalmente en países en vías de desarrollo y en zonas rurales de naciones más desarrolladas.

parterre División de macizos verdes según un diseño ornamental de paisaje. El parterre nació del jardín de lazos, una forma medieval según la cual distintos tipos de plantas se separaban unas de otras con setos. En el s. XVI, los setos fueron reemplazados por figuras de madera o plomo, o por hileras de conchas o piedras, y las áreas intermedias se rellenaban con arena coloreada o lascas. El jardín agreste inglés del s. XVIII desplazó al elaborado parterre.

Parti Québécois Partido político provincial canadiense fundado en 1968 por RENÉ LÉVESQUE y otros separatistas francocanadienses en la provincia de Quebec. En la elección provincial de 1976 ganó la mayoría en la asamblea de Quebec, la que declaró el francés como único idioma oficial del gobierno y las actividades comerciales de la provincia. Cuando fracasó un referéndum sobre la independencia (1980), el partido perdió muchos miembros. En la década de 1990 revivió y ganó la elección provincial de 1994. Al año siguiente, el partido sostuvo otro referéndum sobre secesión, que fracasó por un margen estrecho.

Partia Antiguo estado de Asia sudoccidental. El territorio que corresponde aprox. al actual Irán nororiental, fue una provincia de la dinastía AQUEMÉNIDA de Persia y más tarde del Imperio de ALEJANDRO MAGNO. Después de la disolución de la dinastía SELÉUCIDA c. 250 AC, Arsaces fundó un nuevo reino parto. La dinastía ARSÁCIDA gobernó hasta que fue derrocada por la dinastía SASÁNIDA c. 224 DC. Durante su apogeo en el s. I AC era conocido como el Imperio parto, cuyo territorio abarcaba toda la meseta iraní y el valle del TIGRIS–ÉUFRATES. Se debilitó en el s. I AC debido a desórdenes internos y a conflictos con Roma. Una de sus últimas capitales fue HECATÓMPILOS. Las ruinas de CTESIFONTE, otra ciudad parta importante, se encuentran en el actual Irak, cerca de Bagdad. Los partos fueron avezados jinetes y arqueros.

partícula subatómica *o* **partícula elemental** Cualquiera de diversas unidades autocontenidas de materia o energía. El descubrimiento del ELECTRÓN en 1897 y del NÚCLEO atómico en 1911 estableció que el ÁTOMO está en realidad compuesto por una nube de electrones rodeando un pequeño pero masivo núcleo. A principios de la década de 1930 se descubrió que el núcleo está compuesto de partículas más pequeñas aún, llamadas PROTONES y NEUTRONES. A principios de la década de 1970 se descubrió que estas partículas están a su vez formadas de varios tipos de unidades aún más básicas, llamadas QUARKS, las cuales, junto con varios tipos de LEPTONES, constituyen los bloques fundamentales de los que está constituida toda materia. Un tercer grupo importante de partículas subatómicas es el de los BOSONES, los cuales transmiten las fuerzas del universo. Más de 200 partículas subatómicas han sido detectadas hasta el momento y la mayor parte posee una correspondiente antipartícula (ver ANTIMATERIA).

partícula W PARTÍCULA SUBATÓMICA eléctricamente cargada que transmite la FUERZA NUCLEAR DÉBIL, la cual controla la desintegración radiactiva (ver RADIACTIVIDAD) de algunos núcleos atómicos. El descubrimiento de la partícula W en 1983 por equipos dirigidos por Carlo Rubbia y Simon van der Meer confirmaron la teoría ELECTRODÉBIL, la cual explica que la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA y la fuerza nuclear débil son manifestaciones de la misma interacción. La fuerza nuclear débil es intercambiada por medio de tres tipos de partículas, dos cargadas y una neutra. Las partículas cargadas se designan por W^+ y W^- de acuerdo al signo de su carga, y la neutra es la PARTÍCULA Z. Las partículas W tienen una masa unas 80 veces la del protón, lo cual le da a la fuerza nuclear débil un alcance muy corto.

partícula Z Portadora (o mediadora) neutra de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL y compañera neutra del par de PARTÍCULAS W cargadas eléctricamente. Tiene casi 100 veces más masa que el PROTÓN y una vida media de sólo unos 10^{-25} segundos. Las partículas Z fueron observadas por primera vez en 1983 por Carlo Rubbia y Simon van der Meer en el CERN. Estudios posteriores han mostrado un rango natural de variación de su masa relacionado con su vida media de acuerdo al PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE. Las mediciones muestran que cuando las partículas Z se desintegran en pares neutrino-antineutrino (ver PRODUCCIÓN DE PARES), producen sólo tres tipos de neutrinos de muy pequeña masa, indicando que sólo existen tres conjuntos (familias) tanto de LEPTONES como de QUARKS.

partículas, acelerador de ver ACELERADOR DE PARTÍCULAS

Partido Americano ver PARTIDO KNOW-NOTHING

Partido Baas *o* **Partido Baat** Partido político árabe que defiende la formación de un solo estado socialista árabe. Lo fundaron MICHEL AFLAQ y Salāḥ al-Dīn al-Bīṭār en Damasco, Siria, en 1943, y en 1953 se fusionó con el Partido Socialista Sirio para formar el Partido Baas Socialista Árabe. Defendió la no alineación y la oposición al imperialismo y colonialismo. Obtuvo el control de Siria en 1963 tras el fracaso de un breve período de unión con Egipto, y de Irak en 1968 después de una serie de golpes de Estado en ese país. La sección iraquí del partido cayó como resultado de la segunda guerra del GOLFO PÉRSICO (2003). También tiene ramas en otros países del Medio Oriente. Ver también ḤĀFIẒ AL-ASSAD; ṢADDĀM ḤUSSEIN; PANARABISMO.

Partido Bharatiya Janata (PBJ) *español* **Partido del Pueblo de la India** Partido político pro hindú de India. Sus raíces se remontan al Bharatiya Jana Sangh (fundado en 1951), que propiciaba la reconstrucción de India de acuerdo con la cultura hindú. Fundado oficialmente en 1980, el PBJ logró su primera victoria electoral importante en 1989, aunque en 1992 la destrucción de la Babri Masjid (mezquita de Babur) en Ayodhya provocó una reacción violenta en su contra. En 1996 formó un gobierno de corta duración. Dos años después, el partido y sus aliados formaron un gobierno de mayoría con ATAL BIHARI VAJPAYEE como primer ministro. Vajpayee fue nuevamente primer ministro en 1999, como jefe de una coalición del PBJ y otros partidos. En 2004, sin embargo, la coalición fue derrotada en las elecciones parlamentarias y Vajpayee renunció a su cargo.

Partido Bull Moose Partido político disidente de EE.UU. que en 1912 presentó la candidatura presidencial del ex presidente THEODORE ROOSEVELT. Formado en 1911 por el sen. ROBERT LA FOLLETTE, como Liga Nacional Progresista Republicana, se oponía al conservadurismo del PARTIDO REPUBLICANO que controlaba el pdte. WILLIAM H. TAFT. El partido tomó su nombre de las características de fuerza y vigor que Roosevelt se atribuía a sí mismo. En 1912, Roosevelt ganó el 25% de la votación popular y los republicanos, divididos, perdieron la elección frente al candidato demócrata, WOODROW WILSON. Poco a poco, el partido se disolvió y en 1916 los republicanos se reunificaron. Ver también PARTIDO PROGRESISTA.

Partido Comunista Partido político organizado para facilitar la transición de la sociedad desde el CAPITALISMO a través del SOCIALISMO hasta el COMUNISMO. Rusia fue el primer país en el que los comunistas llegaron al poder (1917). En 1918, al partido BOLCHEVIQUE se le dio el nuevo nombre de Partido Comunista de todas las Rusias; el nombre fue tomado para distinguir a sus miembros de los socialistas de la SEGUNDA INTERNACIONAL que habían apoyado a los gobiernos capitalistas durante la primera guerra mundial. Su unidad básica fue el consejo de los trabajadores (SOVIET), por encima del cual había comités de distrito, de ciudad, regionales y de la república. En la cúspide estaba el congreso del partido, que se reunía periódicamente; los delegados elegían a los miembros del comité central, el que a su turno elegía a los miembros del POLITBURÓ y de la Secretaría, aunque dichas organizaciones en gran medida se perpetuaban a sí mismas. La Unión Soviética dominó a los partidos comunistas en todo el mundo hasta después de la segunda guerra mundial. Yugoslavia desafió esa hegemonía en 1948 y China tomó su propio camino en las décadas de 1950–60. Los partidos comunistas han sobrevivido a la caída de la Unión Soviética (1991), pero con reducida influencia política. El partido comunista cubano se mantiene en el poder, al igual que un partido comunista hereditario en Corea del Norte.

Partido Comunista Chino (PCCh) Partido político fundado en China por CHEN DUXIU, LI DAZHAO, MAO ZEDONG y otros en 1921. Surgió a partir del movimiento del CUATRO DE MAYO, de orientación reformista, que fue apoyado desde sus inicios por organizadores rusos. Asesorado por estos últimos, el PCCh realizó su primer congreso en 1921. Los soviéticos invitaron a muchos de sus miembros a estudiar en la U.R.S.S., y fomentaron la cooperación con el GUOMINDANG (Partido Nacionalista chino). Esta cooperación perduró hasta 1927, fecha en que expulsaron a los comunistas. La suerte del PCCh declinó rápidamente después de varios intentos frustrados de levantamiento. Los pocos militantes que quedaron huyeron a China central, donde se reagruparon y establecieron un gobierno al estilo soviético en Jiangxi. Hostigados por el ejército nacionalista dirigido por Chiang Kai-shek, las fuerzas del PCCh emprendieron la LARGA MARCHA hacia China noroccidental, al mando de Mao Zedong, quien se transformó en líder indiscutido del partido. El estallido de la guerra contra Japón en 1937 condujo a una alianza temporal entre el PCCh y los nacionalistas. Después de la segunda guerra mundial, el PCCh participó en conversaciones con los nacionalistas, con la mediación de EE.UU., pero estas fueron abandonadas en 1947, después de lo cual se reanudó la guerra civil. El PCCh incrementó su ya fuerte apoyo rural a través de la distribución de tierra, y en 1949 tomó control de China continental. En las décadas siguientes, el partido emprendió reformas de gran alcance, pero las políticas pragmáticas se alternaron con campañas revolucionarias, destacando el GRAN SALTO ADELANTE y la REVOLUCIÓN CULTURAL. Tras la muerte de Mao en 1976, el partido se inclinó firmemente hacia la liberalización económica. En la actualidad el PCCh establece las políticas, que son implementadas por los funcionarios de gobierno. Los órganos máximos del PCCh son el Comité Central, el Buró Político, el Comité Permanente del Buró Político y el Secretariado. Ver también DENG XIAOPING; LIN BIAO; ZHOU ENLAI.

Partido Comunista de la Unión Soviética (PCUS) Importante partido político de Rusia y la Unión Soviética desde la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 hasta 1991. Surgió del ala BOLCHEVIQUE del PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO. A partir de 1918 y hasta la década de 1980 fue un partido gobernante monopolista y monolítico que dominó la vida política, económica, social y cultural de la Unión Soviética. La constitución y otros textos legales que supuestamente regulaban el gobierno estaban de hecho subordinados al PCUS, que también dominó el KOMINTERN y el KOMINFORM. Los esfuerzos de MIJAÍL GORBACHOV para reformar la economía y estructura política del país debilitaron al partido y en 1990 este votó a favor de ceder su monopolio del poder garantizado constitucionalmente. La disolución de la Unión Soviética en 1991 marcó la extinción oficial del partido.

Partido Comunista de la Unión Soviética, XX Congreso del (14–25 feb. 1956). Reunión en la que NIKITA JRUSCHOV repudió a STALIN y el ESTALINISMO. El discurso secreto de Jruschov en que denunció al antiguo líder soviético fue acompañado por su informe del comité central al congreso, que anunció una nueva línea en la política exterior soviética. Basó su nueva política en "el principio leninista de la coexistencia de estados con sistemas sociales diferentes". Jruschov también usó el congreso para colocar a sus leales en altos cargos partidarios y arrebatar el control del partido de las manos de la vieja guardia estalinista.

Partido Comunista Francés Rama francesa del movimiento comunista internacional. Fundado en 1920 por el ala izquierdista del PARTIDO SOCIALISTA FRANCÉS, no adquirió una influencia significativa hasta que en 1936 se afilió al gobierno de coalición del Frente Popular de LÉON BLUM. Desde 1945 hasta 1968 obtuvo casi el 25% de la votación en cada una de las elecciones y tuvo una gran representación en la Asamblea

Nacional. Perdió terreno cuando CHARLES DE GAULLE fue elegido en 1958, pero en 1965 formó una alianza con otros partidos de izquierda. A principios de la década de 1980 se alió con el Partido Socialista. Desde entonces ha perdido gran parte del tradicional apoyo de la clase obrera.

Partido Comunista Italiano ver DEMÓCRATAS DE IZQUIERDA

Partido Conservador *ofic. en inglés* **National Union of Conservative and Unionist Associations** Partido político británico cuyos principios fundamentales comprenden el fomento de la propiedad y empresa privadas, mantenimiento de una política militar y exterior fuerte, y preservación de instituciones y valores culturales tradicionales. Es el heredero del antiguo partido TORY, cuyos miembros comenzaron a formar "asociaciones conservadoras" después de que los derechos electorales fueron extendidos a la clase media en 1832. El actual partido (cuyos miembros a menudo son llamados tories) es esencialmente una coalición de dos grupos y debe equilibrar su ala tradicionalista y comunitaria con su ala libertaria e individualista. Experimenta, además, un conflicto interno con respecto a la relación de Gran Bretaña con la UNIÓN EUROPEA. Sus militantes provienen en gran medida de las clases media y terrateniente, pero su base electoral a veces se ha extendido para incorporar a casi un tercio de la clase obrera. Desde la primera guerra mundial, el Partido Conservador y el PARTIDO LABORISTA han dominado la política británica.

Partido Conservador Progresista de Canadá *llamado* **Partido Conservador** Partido político canadiense. Se formó en 1854 con el nombre de Partido Conservador-Liberal a partir de la unión de facciones políticas conservadoras y liberales moderadas. Salvo un lapso durante la primera guerra mundial y después de ella, el partido conservó este nombre hasta 1942, cuando se adoptó el actual. Su primer dirigente fue JOHN MACDONALD. El partido conservó el gobierno desde 1854 hasta 1873 y nuevamente de 1878 a 1896. A la muerte de Macdonald, en 1891, lo dirigió ROBERT BORDEN (1901–20). En 1911, gracias a una coalición con los nacionalistas de Quebec, recobró el poder, pero sufrió una grave derrota en 1921. Desde ese año hasta 1957, el partido estuvo en el poder por corto tiempo en 1926 y en 1930–35. Retornó al poder 1958–63 con JOHN G. DIEFENBAKER, en 1979–80 con Joe Clark y en 1984–89 con BRIAN MULRONEY. En 1993 quedó reducido a sólo dos escaños en la Cámara de los Comunes. Desde entonces, el partido ha tratado de reconstruir sus bases y ha obtenido algunos buenos resultados en las provincias, aunque con escasa representatividad a escala nacional. Es partidario de reducir la intervención gubernamental tanto en la economía como en los asuntos sociales; es fuertemente federalista y se ha mostrado menos complaciente que otros partidos con el separatismo de Quebec.

Partido de la Libertad *inglés* **Liberty Party** (1840–48). Partido político estadounidense formado por un grupo escindido de los abolicionistas. Lo crearon Arthur Tappan y THEODORE WELD en oposición a William Lloyd Garrison, quien despreciaba la acción política como recurso inútil para poner fin a la esclavitud. En la primera convención del partido, en 1840, se nombró a JAMES BIRNEY candidato presidencial. En 1844 el partido, en muchas elecciones locales, había conseguido que numerosos legisladores indecisos adoptaran posturas contrarias a la esclavitud. En 1848 se disolvió cuando muchos de sus militantes se unieron a los Barnburners (ver HUNKERS Y BARNBURNERS) para formar el PARTIDO FREE SOIL (Tierra Libre).

Partido de la Libertad Inkatha Partido político de Sudáfrica compuesto principalmente por ZULÚES. Surgió en 1924 como un movimiento cultural liderado por el rey Dinizulu. Su nieto, MANGOSUTHU G. BUTHELEZI, revivificó el movimiento en 1974 al constituirlo en partido político tras romper con el CONGRESO NACIONAL AFRICANO (ANC). Bajo su conducción, el Inkatha propugnó la lucha contra el APARTHEID, pero se mostró dispuesto a aceptar medidas que permitiesen compartir el poder sin llegar al gobierno de la mayoría. Desde fines de la década de 1980 los partidarios del Inkatha y del ANC se vieron envueltos con frecuencia en cruentos enfrentamientos de fuertes connotaciones étnicas (zulúes contra no zulúes). En 1991, el gobierno sudafricano de minoría blanca admitió haber subvencionado en forma secreta al partido.

Partido de las Panteras Negras *inglés* **Black Panther Party** Partido revolucionario afroamericano de EE.UU., fundado en 1966 por HUEY NEWTON y Bobby Seale (n. 1936), en Oakland, Cal. Su propósito original era proteger a los afroamericanos contra los actos de extrema dureza policial. Con el tiempo, las Panteras se convirtieron en un grupo revolucionario marxista que exigía que se armara a la población afroamericana, se les eximiera de la conscripción, se liberara a sus presos y se les pagara indemnización por los siglos de explotación a manos de estadounidenses blancos. A fines de la década de 1960 tenía más de 2.000 militantes y secciones en varias ciudades importantes; uno de sus primeros voceros fue Eldridge Cleaver (n. 1935–m. 1998). Las reyertas con la policía a fines de la década de 1960 y a comienzos de la siguiente culminaron en tiroteos en California, Nueva York y Chicago, en uno de los cuales Newton terminó preso por asesinar a un policía. Aunque algunos militantes del partido fueron efectivamente culpables de cometer delitos, el grupo completo sufrió ataques violentos de la policía y hostigamiento por otras reparticiones públicas, entre ellas, la Oficina federal de investigaciones (ver FBI). Las actividades de la policía, en su trato con las Panteras, fueron más tarde objeto de investigaciones parlamentarias. A mediados de la década de 1970, como había perdido muchos militantes y ya no gozaba del favor de los dirigentes afroamericanos, el partido se volcó a proporcionar servicios sociales en barrios afroamericanos. A comienzos de la década de 1980 ya se había disuelto.

Partido de los Trabajadores del Kurdistán Organización militante nacionalista kurda. Fundado en 1978, el grupo intentó establecer un estado kurdo independiente en el sudeste de TURQUÍA. Atacó con frecuencia los intereses turcos y a los kurdos sospechosos de colaborar con el gobierno turco, desde bases establecidas en Irak y Siria. Su líder, Abdullah Öcalan, fue arrestado por Turquía en 1999 y más tarde juzgado y condenado por traición. Ver también KURDO.

Partido de los Verdes *alemán* **Die Grünen** Partido político ambientalista fundado en Alemania Occidental en 1979. Inicialmente surgió de las protestas contra el poder nuclear en Alemania en la década de 1970 y más tarde abrazó todas las formas del AMBIENTALISMO. En 1979, cerca de 250 grupos ecologistas y ambientalistas se fusionaron y el primer representante "verde" fue elegido al parlamento estatal en Bremen. Al año siguiente, la organización se formó oficialmente como un partido federal. Llamó a la disolución del pacto de VARSOVIA y la OTAN y a la desmilitarización de Europa. Obtuvo representación por primera vez en el Bundestag (cámara baja del Parlamento alemán) en 1983. Experimentó tensiones ideológicas casi constantes entre su ala izquierdista y una facción más pragmática. En 1990, los Verdes germano-orientales se unieron a la Alianza 90, coalición de varias organizaciones populares, y obtuvieron representación en la legislatura nacional alemana, aunque los Verdes germano-occidentales no lo lograron. En 1993 ambos partidos acordaron fusionarse como Alianza 90/Verdes, y en 1998 asumieron el poder político nacional como socio menor en el gobierno de coalición encabezado por el líder del Partido Socialdemócrata, GERHARD SCHRÖDER.

Partido del Bienestar ver PARTIDO REFAH

Partido del Centro *alemán* **Zentrumspartei** Partido político alemán creado para apoyar los intereses católicos. Participó activamente en el Segundo Reich desde la década de 1870, cuando entró en conflicto con OTTO VON BISMARCK en la KULTURKAMPF, hasta 1933, año en que fue disuelto por el gobierno dominado por los nazis. Fue el primer partido de la Alemania imperial que atravesó clases sociales y estados, pero debido a que representaba a los católicos, que estaban concentrados en el sur de Alemania, nunca obtuvo una mayoría parlamentaria.

Partido del Congreso ver CONGRESO NACIONAL INDIO

Partido Demócrata *inglés* **Democratic Party** Uno de los dos partidos políticos principales de EE.UU., históricamente partido del trabajo, de las minorías y de los reformadores progresistas. En la década de 1790, un grupo de partidarios de THOMAS JEFFERSON se apellidaron "Republicanos Demócratas" o "Republicanos Jeffersonianos", para demostrar su fe en el principio del gobierno popular y su oposición al monarquismo. El partido tomó su actual nombre en la década de 1830, durante la presidencia de ANDREW JACKSON. En los años 1836–60, los demócratas ganaron casi todas las elecciones presidenciales, pero el problema de la esclavitud los dividió. Los demócratas sureños pidieron la protección de la esclavitud en los territorios nuevos, en tanto que los demócratas norteños, con STEPHEN A. DOUGLAS a la cabeza, abogaron por dejar que cada territorio decidiese por soberanía popular si aceptaba la esclavitud al interior de sus fronteras. En consecuencia, en 1860, el nuevo Partido Republicano, antiesclavista, conquistó su primer triunfo con ABRAHAM LINCOLN. Desde 1861 hasta 1913, el único presidente demócrata fue GROVER CLEVELAND; en aquel período, el partido tuvo una orientación fundamentalmente conservadora y agraria, y sus militantes se opusieron a los aranceles protectores. Volvió al poder con WOODROW WILSON, quien instituyó más reglamentación federal de la banca y la industria, pero el apoyo abierto de los republicanos a grandes empresas les atrajo votantes durante la época próspera de los años 20. Los demócratas dominaron otra vez en 1932, con la elección de FRANKLIN D. ROOSEVELT. Una coalición de trabajadores urbanos, pequeños agricultores, liberales y otros mantuvo a los demócratas en el poder hasta 1953, y el partido recuperó la presidencia con la elección de JOHN F. KENNEDY en 1960. Durante las décadas de 1970–80, los demócratas retuvieron la presidencia solamente durante el período único de JIMMY CARTER (1976–81), pero conservaron la mayoría en la Cámara de Representantes. Recuperaron la presidencia en 1992 con la elección de BILL CLINTON, pero perdieron el control de la Cámara y del Senado en 1994. En la elección presidencial de 2000, AL GORE, vicepresidente de Clinton, fue derrotado por el republicano GEORGE W. BUSH.

Partido Demócrata Constitucional *o* **Cadete** Partido político ruso defensor de un cambio radical en el gobierno hacia una monarquía constitucional como la de Gran Bretaña. Fue fundado en octubre de 1905 por la Unión de Liberación y otros liberales asociados con los ZEMSTVOS. Sus miembros, llamados kadetes, dominaron la primera DUMA en 1906, pero en lo sucesivo no tuvieron tanto éxito. Después de que los bolcheviques tomaron el poder en 1917, el partido fue proscrito y dejó de funcionar.

Partido Democrático de la Izquierda ver DEMÓCRATAS DE IZQUIERDA

Partido Democrático Liberal *alemán* **Freie Demokratische Partei (FDP)** Partido político alemán de centro que aboga por el individualismo y la economía de libre competencia. Fue creado en 1948 por delegados liberales en las zonas de ocupación de EE.UU., Gran Bretaña y Francia. Aunque relativamente pequeño, el partido ha formado y derribado gobiernos al establecer coalición con partidos más grandes, como la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA y el PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA.

Partido Federalista *inglés* **Federalist Party** Partido político estadounidense de los primeros tiempos que promovía un gobierno central fuerte. El término *federalista* se usó por primera vez en 1787 para referirse a los partidarios de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y su acento en una unión federal; los DOCUMENTOS FEDERALISTAS fueron 85 artículos (1787–88) publicados por ALEXANDER HAMILTON, JAMES MADISON y JOHN JAY, que buscaban convencer a los votantes de Nueva York de ratificar la constitución. En la década de 1790, otras políticas definían el partido: el programa fiscal de Hamilton, la creación de un banco central, un sistema arancelario, un trato favorable para las naves estadounidenses, la amistad con Gran Bretaña y la neutralidad en asuntos exteriores. El partido eligió presidente a JOHN ADAMS en 1796, pero no logró organizarse efectivamente después de 1801. Perdió ascendiente por su oposición a la ley de EMBARGO y la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE; una escisión interna de la facción de Nueva Inglaterra (ver convención de HARTFORD) debilitó aún más el partido. En la década de 1820, la mayoría de sus principios originales habían sido adoptados por el Partido Demócrata de oposición y la organización desapareció. Entre sus miembros destacados se encontraban JOHN MARSHALL, Rufus King, Timothy Pickering y Charles Pinckney.

Partido Free Soil *inglés* **Free Soil Party** Partido político estadounidense, pequeño pero influyente, que se opuso a la extensión de la esclavitud a los territorios del Oeste. En 1846, los proponentes de la cláusula WILMOT y otras facciones antiesclavistas formaron un partido. En 1848, el partido nombró al ex presidente MARTIN VAN BUREN a la cabeza de su fórmula electoral. Si bien Van Buren perdió, muchos seguidores del partido quedaron elegidos en la Cámara de Representantes. En 1854 el partido fue absorbido por el PARTIDO REPUBLICANO.

Partido Know-Nothing *inglés* **Know-Nothing Party** *o* **American Party** Partido político estadounidense de la década de 1850. La organización precursora de este partido fue la secreta Order of the Star-Spangled Banner, que se formó en 1849 en la ciudad de Nueva York, a partir del movimiento antiinmigrantes y anticatólico; en poco tiempo se establecieron logias en otras ciudades importantes. Los militantes recibían instrucciones de responder a toda pregunta relativa al grupo con las palabras "No sé nada". En el curso de la década, a medida que las bases y su importancia aumentaron, el grupo poco a poco perdió su carácter clandestino y tomó el nombre oficial de Partido Americano. El partido procuraba limitar la inmigración y la ciudadanía por naturalización. En las elecciones de 1852, muchos candidatos municipales y estatales obtuvieron cargos y en 1855 había 43 parlamentarios Know-Nothing. En su convención de 1856, el partido se dividió por el asunto de la esclavitud; mientras los partidarios de ella se separaron para integrarse a los demócratas, los opositores se unieron a los republicanos. En 1859, la influencia del partido se limitaba a los estados fronterizos.

Partido Laborista *inglés* **Labour Party** Partido político británico cuyos vínculos históricos con los sindicatos lo han llevado a promover un papel activo del Estado en la creación de prosperidad económica y en la prestación de servicios sociales. Opuesto al PARTIDO CONSERVADOR, ha sido el principal partido socialista democrático de Gran Bretaña desde principios del s. XX. En 1900 el Congreso de Sindicatos y el Partido Laborista Independiente (fundado en 1893) establecieron el Labour Representation Committee, que tomó el nombre de Partido Laborista en 1906. En 1918 se convirtió en un partido socialista con una constitución democrática y en 1922 había sustituido al PARTIDO LIBERAL como el partido opositor oficial. En 1924, RAMSAY MACDONALD formó el primer gobierno laborista, con apoyo liberal. El partido estuvo excluido del poder desde 1935 hasta que una espectacular recuperación en 1945 dio como resultado el gobierno de CLEMENT ATTLEE (hasta 1951), que estableció un sistema de bienestar

social, con inclusión de un servicio nacional de salud (NHS), y una extensa nacionalización de la industria. Recuperó el poder con HAROLD WILSON (1964–70) y más tarde con JAMES CALLAGHAN (1976–79), pero luego zozobró debido a problemas económicos y al deterioro creciente de las relaciones con sus aliados sindicales. En 1983, el programa radical de MICHAEL FOOT provocó una gran derrota del partido. Sin embargo, NEIL KINNOCK dio un viraje hacia el centro, pero sólo en 1997 TONY BLAIR con su agenda del "Nuevo laborismo" logró que el partido recuperara el poder.

Partido Laborista de Israel Partido político israelí fundado en 1968 mediante la fusión de tres partidos socialista-laboristas. De 1948 a 1977, el Partido Laborista de Israel y sus predecesores encabezaron ininterrumpidamente las coaliciones de gobierno. A partir de 1977 ha competido con el conservador partido LIKUD. Entre sus principales figuras se cuentan DAVID BEN GURIÓN, MOSHÉ DAYÁN, GOLDA MEIR, SHIMON PERES y YITZHAK RABIN.

Partido Laborista Norteamericano *inglés* **American Labor Party** Partido político estadounidense de menor importancia organizado en 1936 en el estado de Nueva York. Fue fundado por los dirigentes laboristas Sidney Hillman y David Dubinsky, además de demócratas liberales y socialistas de la vieja guardia. El partido apoyó los programas del NEW DEAL de FRANKLIN D. ROOSEVELT y respaldó a aquellos candidatos que promovían leyes sociales liberales. Aunque influyente en las elecciones de la ciudad de Nueva York, después de 1940 se vio abatido por las divisiones entre las facciones pro y anticomunistas. En 1956 se disolvió.

Partido Liberal *inglés* **Liberal Party** Partido político británico que surgió a mediados del s. XIX como sucesor de los WHIGS. Fue el principal partido que se opuso al PARTIDO CONSERVADOR hasta 1918, tras lo cual fue sustituido por el PARTIDO LABORISTA. Inicialmente fue apoyado por la clase media que recibió el derecho a voto gracias a la ley de REFORMA DE 1832. El gobierno del conde RUSSELL de 1846 es a veces considerado el primer régimen liberal, pero el primer gobierno inequívocamente liberal fue formado en 1868 por WILLIAM E. GLADSTONE. Bajo su mandato, hasta 1894, el sello del partido fue la reforma; después de 1884 abrazó la causa del GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA. Defendió el individualismo, la empresa privada, los derechos humanos y la promoción de la justicia social; cauteloso respecto de la expansión imperial, tuvo un carácter pacífico e internacionalista. Durante la primera guerra mundial se dividió en dos bandos, centrados en las figuras de H.H. ASQUITH y DAVID LLOYD GEORGE. Continuó como partido minoritario hasta 1988, cuando se fusionó con el Partido Socialdemócrata para formar el Partido Liberal Demócrata.

Partido Liberal de Canadá *inglés* **Liberal Party of Canada** *francés* **Parti Libéral du Canada** Uno de los dos principales partidos políticos canadienses. Tuvo su origen en dos grupos de oposición reformistas: los Rouges y los Clear Grits, que surgieron en el s. XIX en las que hoy son las provincias de Quebec y Ontario, respectivamente. El primer gobierno liberal estuvo encabezado por ALEXANDER MACKENZIE (1873–78). El partido volvió al poder con WILFRED LAURIER (1896–1911) y dominó la política durante buena parte del s. XX, con primeros ministros de la talla de W.L. MACKENZIE KING, Louis Saint Laurent, LESTER PEARSON, PIERRE TRUDEAU y JEAN CHRÉTIEN. Al igual que el Partido Conservador (luego PARTIDO CONSERVADOR PROGRESISTA DE CANADÁ), comprende diversos intereses regionales, étnicos, religiosos y sociales.



Pierre Trudeau, primer ministro y líder del Partido Liberal de Canadá, durante la campaña electoral de mayo de 1979.
BETTMANN/CORBIS

Partido Liberal Democrático (PLD) El mayor partido político de Japón, que ejerció el poder en forma casi continua desde su formación en 1955 hasta 1993. Se creó mediante la fusión y transformación de varias facciones de los partidos de la preguerra, RIKKEN SEIYŪKAI y Minseitō. El conservador PLD pareció amenazado en la década de 1970, pero logró sobrevivir. Sin embargo, en 1993 terminó perdiendo su mayoría en la Dieta debido al fin del auge de la década de 1980 (la "economía burbuja"), la crisis financiera y los escándalos políticos. Recuperó el poder con una coalición de gobierno en 1994, y desde entonces Japón ha tenido dos primeros ministros del PLD: OBUCHI KEIZŌ y KOIZUMI JUN'ICHIRŌ.

Partido Liberal Italiano *italiano* **Partito Liberale Italiano (PLI)** Partido político moderadamente conservador que dominó la política italiana en las décadas posteriores a la unificación (1861) y que fue un partido de menor importancia después de la segunda guerra mundial. Creado como un grupo parlamentario en 1848 por Camilo Benso, conde de CAVOUR, sus miembros eran partidarios de un gobierno centralizado, sufragio restringido, impuesto regresivo y libre comercio. Los liberales de izquierda lograron controlarlo en 1876. Su fuerza declinó después de la primera guerra mundial, pero desde 1944 participó, si bien como integrante secundario, en la mayoría de los gobiernos de coalición de la Democracia Cristiana. Su principal apoyo provenía del pequeño empresariado y favorecía la libre empresa; respaldó además la participación de Italia en la OTAN. Se vio involucrado en varios escándalos de corrupción después de 1992 y fue disuelto a mediados de la década de 1990. La mayoría de los antiguos liberales se unieron al partido de centro derecha Forza Italia de SILVIO BERLUSCONI.

Partido Locofoco *inglés* **Locofoco Party** Ala radical del PARTIDO DEMÓCRATA estadounidense que se organizó en 1835, en Nueva York. Compuesto principalmente de trabajadores y reformadores, el partido se oponía a los bancos estatales, monopolios, aranceles e intereses especiales. Su nombre deriva de los fósforos o cerillas de fricción, llamados *locofocos*, que los radicales usaron para encender velas cuando los militantes del Partido Demócrata extinguieron las luces de gas, con la finalidad de hacerlos salir de una reunión del TAMMANY HALL. Los locofocos nunca fueron un partido nacional y llegaron a la cúspide de su influencia cuando el congreso aprobó la ley de tesorería independiente (1840), que cumplía la máxima aspiración de esta facción: la separación entre gobierno y banca. Fue reabsorbido por el Partido Demócrata en la década de 1840.

Partido Nacional de Sudáfrica *afrikáans* **Nasionale Party** Partido político sudafricano que gobernó el país entre 1948 y 1994. Entre sus partidarios se cuentan la mayoría de los AFRIKÁNERS y muchos blancos de habla inglesa. Fue fundado en 1914 por J.B.M. HERTZOG para organizar a los afrikáners en contra de la política proinglesa del gobierno de LOUIS BOTHA y JAN SMUTS. De 1933 a 1939, Hertzog y Smuts integraron un gobierno de coalición y unieron adherentes en el Partido Unitario. Algunos nacionalistas, liderados por DANIEL F. MALAN, se resistieron a la fusión y mantuvieron vivo el Partido Nacional, y en 1939 aceptaron el regreso de Hertzog como su líder. Tras ganar las elecciones de 1948 y promulgar un gran número de leyes raciales, el partido denominó APARTHEID a su política. En 1961 rompió relaciones con la Commonwealth y convirtió a Sudáfrica en república. En rechazo a la adopción de políticas liberalizadoras, la mayor parte del ala derecha se escindió en 1982 y formó el Partido Conservador. Bajo F.W. DE KLERK el Partido Nacional comenzó a buscar la derogación de las leyes raciales. En 1994 fue derrotado en las primeras elecciones de sufragio universal en Sudáfrica, pero participó en un gobierno de coalición con su anti-

guo rival, el CONGRESO NACIONAL AFRICANO. En 1996, en protesta por la promulgación de una nueva constitución, los nacionalistas abandonaron el gobierno. Ver también P.W. BOTHA.

Partido Nacional Liberal *alemán* **Nationalliberale Partei** Partido político que desarrolló actividades primero en Prusia y la Confederación Alemana del Norte desde 1867 y luego en Alemania en 1871–1918. Entre 1871 y 1879 los liberales nacionales, bajo el liderazgo de Rudolf von Bennigsen y Johannes von Miquel, apoyaron con entusiasmo al canciller OTTO VON BISMARCK en el Reichstag (parlamento) y constituyeron en efecto un partido de gobierno, obteniendo más escaños que cualquier otro partido. Tras perder muchos puestos en la elección de 1879, se dividió en relación con el asunto de otorgar al Reichstag el control sobre las rentas públicas. Formó una coalición con los conservadores en 1890, pero su influencia comenzó a disminuir.

Partido Nacional Popular Alemán *alemán* **Deutschnationale Volkspartei (DNVP)** (1919–33). Partido político de extrema derecha activo en el Reichstag de la República de WEIMAR. Hostil a la república, apoyó la restauración de la monarquía y una Alemania unida. Durante una controversia (1929–30) sobre el pago de las reparaciones de guerra a los aliados, el partido, encabezado por ALFRED HUGENBERG, se alió con el PARTIDO NAZI para detener los pagos. En 1933 se unió a una coalición que apoyó a ADOLF HITLER como canciller y aprobó la ley de HABILITACIÓN; al igual que todos los partidos políticos alemanes, con excepción de los nazis, fue disuelto tres meses más tarde.

Partido Nacional Republicano *inglés* **National Republican Party** Partido político estadounidense formado después de la división de los republicanos jeffersonianos en 1825. Entre los republicanos nacionales se contaban seguidores de JOHN QUINCY ADAMS y HENRY CLAY y opositores a ANDREW JACKSON. Adams, presidente en ejercicio, fracasó como candidato del partido en la elección de 1828. Su candidato presidencial en 1832 fue Clay, cuyo programa promovía aranceles altos, mejoramientos internos y el Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (ver guerra de los BANCOS). Al perder otra vez frente a Jackson, el partido se unió con los conservadores y las demás fuerzas anti-Jackson para formar el PARTIDO WHIG.

Partido Nacionalista (chino) ver GUOMINDANG

Partido Nazi *alemán* **Nationalsozialistiche** Partido político alemán del NACIONALSOCIALISMO. Fundado en 1919 como Partido Obrero Alemán, cambió su nombre por el de Partido Obrero Nacional Socialista Alemán cuando ADOLF HITLER se convirtió en su líder (1920–21). El apodo de nazi proviene de la primera palabra de su nombre completo, Nationalsozialistische Deutsche Arbeiter-Partei. Desde su lugar de nacimiento en Baviera, el partido se expandió y reclutó militantes entre los elementos descontentos de toda Alemania. Organizó grupos de mano dura (más tarde SA) para proteger sus reuniones. Aunque el fracasado putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH disminuyó la influencia partidaria, los efectos de la GRAN DEPRESIÓN atrajeron millones de nuevos miembros y en 1932 el partido se convirtió en el bloque más grande del Reichstag (parlamento). Después de que Hitler fuera nombrado canciller en 1933, obtuvo la aprobación de la ley de HABILITACIÓN y su gobierno declaró al Partido Nazi como el único partido político en Alemania y exigió a los funcionarios públicos convertirse en militantes. El partido controló prácticamente todas las actividades en Alemania hasta la derrota del país en la segunda guerra mundial (1945), tras lo cual fue proscrito.

Partido Obrero Socialdemócrata Ruso Partido revolucionario marxista, antecesor del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA. Fundado en Minsk en 1898, sostenía que Rusia podía alcanzar el socialismo sólo después de desarrollar una sociedad burguesa con un proletariado urbano. El partido se dividió en 1903, debido a la controversia entre el ala BOLCHEVIQUE, liderada por VLADÍMIR LENIN, y el ala MENCHEVIQUE, encabezada por L. MÁRTOV, ante la propuesta de Lenin de organizar un partido de revolucionarios profesionales. Los miembros del partido participaron activamente en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905. En la agitación de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, los bolcheviques rompieron por completo con los mencheviques y cambiaron su nombre por el de "Partido Comunista Ruso (Bolchevique)".

partido político Grupo de personas organizadas para alcanzar y ejercer el poder político. Los partidos políticos organizados se originaron en su forma moderna en Europa y América en el s. XIX. En tanto que los partidos políticos de masas apelan al apoyo de todo el electorado, los partidos de cuadros apuntan solamente a atraer a una elite activa; la mayoría de los partidos tiene características de ambos tipos. Todos los partidos elaboran un programa político que define su ideología y expone los objetivos que perseguirían si fueran elegidos o si alcanzaran el poder por medios extraparlamentarios. La mayoría de los países posee un sistema de partido único, bipartidista o multipartidista (ver sistema de PARTIDOS). En EE.UU. habitualmente se escoge a los candidatos mediante ELECCIONES PRIMARIAS a nivel de los estados.

Partido Popular *alemán* **Deutsche Volkspartie (DVP)** Partido político liberal de derecha fundado por GUSTAV STRESEMANN en 1918, integrado en gran parte por personas instruidas y propietarias. Debido a que Stresemann era esencialmente monárquico, cuando decidió cooperar con la República de WEIMAR, el DVP resultó excluido al principio por pertenecer a la "oposición nacional". Cuando Stresemann se convirtió en canciller en 1923, el DVP fue parte de la "Gran Coalición", integrada por representantes de los socialdemócratas, el centro y los demócratas alemanes. Declinó c. 1927 y gran parte del partido se movió a la extrema derecha.

Partido Popular Italiano *italiano* **Partito Popolare Italiano (PPI)** *ant. (hasta 1993)* **Partido Demócrata Cristiano** Partido político de centro cuyas diversas facciones están unidas por su inspiración en el catolicismo y postura anticomunista. Defienden programas que van desde la reforma social hasta la defensa de la libre empresa. El partido original fue fundado en 1919 con el nombre de Partido Popular Italiano y rápidamente ganó popularidad, pero en 1926 todos los partidos políticos fueron proscritos por los fascistas. Tras la rendición de Italia en la segunda guerra mundial, los antiguos líderes partidarios, junto con organizaciones católicas, fundaron el Partido Demócrata Cristiano, que detentó el poder en Italia (generalmente en coalición con otros partidos) durante la mayor parte de la era de la posguerra. En 1992–93 fue sacudido por la participación de algunos de sus principales miembros en escándalos financieros y corrupción política. En 1993, en medio de sus dificultades, el partido volvió a su nombre original, pero en las elecciones parlamentarias de 1994 perdió el poder y quedó reducido a un partido menor. A fines de la década de 1990 participó en las elecciones como parte de la coalición La Margarita, que incluyó un elemento de la coalición izquierdista El Olivo.

Partido por la Prohibición *inglés* **Prohibition Party** El más antiguo de los partidos políticos pequeños de EE.UU. aún existente. Se formó en 1869 para promover la aprobación de leyes que prohibieran la fabricación y venta de bebidas alcohólicas. Tuvo fuerza en las zonas rurales y entre los votantes de ciudades pequeñas afiliados a iglesias evangélicas protestantes. Nombró candidatos para cargos públicos estatales y municipales, y demostró fuerza a escala nacional en las elecciones presidenciales de 1888 y 1892, cuando sus candidatos reunieron el 2,2% de los sufragios. Desde 1900 se ha mantenido activo principalmente a nivel local.

Partido Progresista *inglés* **Progressive Party** Partido político independiente de EE.UU. El primer Partido Progresista, conocido como PARTIDO BULL MOOSE, se formó en 1911.

El segundo se reunió en 1924 y nombró candidato presidencial a Robert La Follette, quien obtuvo el 17% de la votación nacional con un programa que proponía la "limpieza" de los departamentos del Ejecutivo, el control público de los recursos naturales, la propiedad pública de los ferrocarriles y la reducción de los impuestos. Se disolvió en 1925 con la muerte de La Follette. El tercer Partido Progresista, fundado en 1947 por Henry Wallace, se distinguió de los anteriores por la importancia que atribuyó a los asuntos exteriores; promovió una política conciliatoria hacia la Unión Soviética. Aunque Wallace obtuvo más de un millón de votos en la elección presidencial de 1948, el partido nunca volvió a tener influencia.

Partido Radical-Socialista *francés* **Parti Radical-Socialiste** Partido político francés, el más antiguo del país. Si bien fue fundado en 1901, surgió en la década de 1870 del ala reformista del Partido Republicano Francés, cuyos integrantes liderados eran conocidos como radicales por Georges Clemenceau. Tradicionalmente, un partido de centro, tuvo máxima importancia en la Tercera República y la Cuarta República. En las décadas de 1920–30 se unió en gobiernos de coalición con el Partido Socialista Francés. Después de 1945 encabezó, junto a otros grupos de centro, la formación de importantes coaliciones políticas. Sin embargo, a fines del s. XX, sólo era un partido de menor importancia. En 1998 cambió su nombre a Partido Radical de Izquierda.

Partido Refah *o* **Partido del Bienestar** Partido político turco de marcada orientación islámica. Fue fundado por Necmettin Erbakan en 1983. Después de obtener resultados alentadores en las elecciones locales de comienzos de la década de 1990, obtuvo casi un tercio de los escaños (bloque mayoritario) en las elecciones legislativas nacionales de 1995, y se convirtió en el primer partido religioso de Turquía que ganó una elección general. Encabezó una coalición que llegó al poder en 1996, pocos meses después de que cayera una coalición de centro-derecha formada para hacerle oposición. A causa de sus políticas pro islamistas, el partido se enfrentó con el ejército y otros sectores seculares del país y abandonó el poder en 1997. Posteriormente fue proscrito.

Partido Republicano *inglés* **Grand Old Party (GOP)** Uno de los dos principales partidos políticos de EE.UU. Formado en 1854 por ex militantes de los Partidos Whig, Demócrata y Free Soil, que escogieron su nombre en recuerdo de la preocupación de los republicanos jeffersonianos por anteponer el interés nacional sobre los intereses locales y de los derechos de los estados. El nuevo partido se opuso a la esclavitud y a su extensión en los territorios, según disponía la ley Kansas-Nebraska. Su primer candidato presidencial fue John C. Frémont, quien venció en 11 estados en 1856; el segundo, Abraham Lincoln, ganó la elección de 1860 con el apoyo de 18 estados. Su estrecha relación con el triunfo de la Unión en la guerra de Secesión le permitió un largo período de dominio a nivel nacional, con excepción del Sur, durante más de un siglo después de la guerra. Los candidatos republicanos se alzaron con la victoria en 14 de las 18 elecciones presidenciales que se realizaron entre 1860 y 1932, debido al apoyo que les brindó una alianza de agricultores del Norte y del Medio Oeste así como de grandes empresas. En 1912, el partido se dividió entre un ala progresista encabezada por Theodore Roosevelt y otra conservadora con el pdte. William Taft como líder; la escisión permitió que el candidato demócrata, Woodrow Wilson, ganara la elección de ese año. La incapacidad del Partido Republicano para contrarrestar el impacto de la gran depresión determinó su salida del poder en 1933; en 1953, el gobierno de Dwight D. Eisenhower resaltó el ala moderada del partido. Su programa se mantuvo conservador, con acento en el anticomunismo, poca reglamentación gubernamental de la economía y tributación más baja; muchos partidarios también se opusieron a las leyes de derechos civiles. En la década de 1950, el GOP recibió un nuevo apoyo de los sectores de clase media y sureños blancos inquietos por las políticas integracionistas del Partido Demócrata nacional. Richard Nixon, que perdió estrechamente la carrera presidencial de 1960, venció con un estrecho margen en 1968, y por mayoría abrumadora en 1972, pero se vio obligado a renunciar en 1974, como consecuencia del escándalo de Watergate. Ronald W. Reagan, quien había asumido la jefatura del ala conservadora del Partido Republicano ante la derrota de Barry Goldwater en la elección presidencial de 1964, alcanzó la presidencia en 1980 y 1984; llevó a cabo fuertes reducciones tributarias y propició un aumento masivo de las fuerzas militares estadounidenses. George Bush, vicepresidente de Reagan, resultó elegido en 1988 y disfrutó de inmensa popularidad debido al éxito de la primera guerra del Golfo Pérsico, pero una economía anémica determinó su derrota en 1992, ante el demócrata Bill Clinton. La derrota se vio compensada en 1994, cuando los republicanos recuperaron el control de la Cámara de Representantes, por primera vez en 40 años. En 2000, George W. Bush, basado en un programa de "conservadurismo humanitario", ganó la presidencia, en una de las elecciones más estrechas y controvertidas de la historia de EE.UU. Resultó elegido en 2004. El partido continúa acentuando las rebajas de impuestos, reducciones del gasto público y una fuerte defensa nacional.



La Convención nacional del Partido Republicano rinde tributo al ex presidente Ronald W. Reagan en el Madison Square Garden, tras su muerte en 2004.
ROBERTO SCHMIDT – AFP/GETTY IMAGES

Partido Revolucionario Institucional (PRI) Partido político que dominó la vida institucional de México por largo tiempo desde su fundación en 1929. Se estableció como resultado de un desplazamiento del poder de los líderes político-militares hacia unidades de partidos de los estados, tras la Revolución mexicana (1910–20). Hasta fines de la década de 1990, ser postulado a un cargo público por el PRI prácticamente garantizaba la elección; sin embargo, en 1997, en Ciudad de México, se eligió al primer alcalde opositor al PRI. En el ámbito nacional, el presidente, como líder del partido, normalmente seleccionaba al siguiente candidato presidencial; de hecho, elegía su propio sucesor. El presidente Ernesto Zedillo rompió esa tradición en 1999, y al año siguiente el candidato de la oposición, Vicente Fox, ganó la presidencia, aunque el PRI mantuvo el control de varias gobernaciones.

Partido Socialdemócrata de Alemania *alemán* **Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD)** Partido político alemán. Formado en 1875 como Partido Obrero Socialista, cambió de nombre en 1890; es el mayor y más antiguo partido de Alemania. Su influencia fue en aumento hasta la primera guerra mundial, cuando los centristas encabezados por Karl Kautsky se organizaron como socialdemócratas independientes y los izquierdistas liderados por Rosa Luxemburgo y Karl Liebknecht formaron los espartaquistas. Su ala

derechista encabezada por FRIEDRICH EBERT ayudó en 1918 a sofocar las rebeliones de corte soviético en Alemania y obtuvo el 37% de la votación en las elecciones de 1919. La aceptación gubernamental del tratado de VERSALLES y los graves problemas económicos de Alemania provocaron una disminución de sus partidarios en la década de 1920. Proscrito por los nazis en 1933, el partido renació después de la segunda guerra mundial en Alemania Occidental y creció en forma sostenida, recibiendo casi el 46% de la votación en las elecciones de 1972. Formó gobiernos de coalición con la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA (1966–69) y el PARTIDO DEMOCRÁTICO LIBERAL (1969–82). En 1990 se reunificó con el recién independizado SPD de la antigua Alemania Oriental, y en 1998 regresó al poder bajo GERHARD SCHRÖDER, como el principal socio en un gobierno de coalición con el Partido de los Verdes.

Partido Socialista Francés *francés* **Parti Socialiste** *orig. (1905–69)* **Sección francesa de la Internacional Obrera** Partido político fundado en 1905 que apoyó una nacionalización de gran alcance de la economía. El socialismo en Francia evolucionó a partir de teóricos del s. XIX, como HENRI DE SAINT-SIMON, CHARLES FOURIER, AUGUSTE BLANQUI y LOUIS BLANC, y de las actividades de marxistas franceses. Bajo el liderazgo de JEAN JAURÈS, el partido creció rápidamente, aunque sufrió un revés con la separación del ala izquierdista que se integró al PARTIDO COMUNISTA FRANCÉS (1920). En la década de 1930, el Partido Socialista Francés fue primordial en el gobierno del Frente Popular de LÉON BLUM. En la segunda guerra mundial participó en la RESISTENCIA y cooperó con CHARLES DE GAULLE; emergió tras el conflicto como el segundo partido más grande de Francia. Poco después perdió fuerza; en 1969 obtuvo sólo el 5% de los votos. Ese año, con el nuevo nombre de Partido Socialista, fue reactivado por FRANÇOIS MITTERRAND y adoptó políticas más moderadas; perdió su posición dominante en la década de 1990. En las elecciones de 2002, los socialistas obtuvieron menos de un 25% de los escaños en la Asamblea Nacional.

Partido Socialista Italiano *italiano* **Partito Socialista Italiano (PSI)** *desde 1998* **Socialistas Democráticos Italianos (SDI)** Partido político italiano fundado en 1893 por sindicatos y socialistas. A principios del s. XX el ala izquierdista del partido tuvo un enfrentamiento con el ala reformista y se separó para formar el Partido Comunista Italiano (1921). El PSI formó una alianza con los comunistas desde 1934 hasta mediados de la década de 1950, cuando denunció a la Unión Soviética después de su invasión a Hungría. A partir de 1963 se unió o apoyó gobiernos de centro-izquierda. En 1983, BETTINO CRAXI se convirtió en el primer ministro socialista, pero después de escándalos políticos en la década de 1990, el PSI quedó reducido a un partido de importancia secundaria. Se disolvió en 1994 y la mayor parte de su militancia se integró a un nuevo partido, los Socialistas Italianos. En 1998, este se fusionó con otros dos partidos de izquierda para formar los Socialistas Democráticos Italianos. A principios del s. XXI, el partido compitió en las elecciones como parte de la coalición de El Olivo.

Partido Socialista Revolucionario (SR) Partido político ruso. Heredero ideológico de los NARÓDNIKS (populistas) del s. XIX, fue fundado en 1901 por socialistas agrarios y atrajo preferentemente al campesinado. Constituyó la principal alternativa al PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO a principios del s. XX. Apoyó tácticas terroristas y llevó a cabo cientos de asesinatos políticos. En 1917 era la agrupación política más grande de Rusia, y contaba entre sus miembros a ALEXANDR KERENSKI, VÍKTOR CHERNOV y CATALINA BRESHKOVSKI. Se disolvió después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 y su ala radical se unió al gobierno BOLCHEVIQUE. Fue suprimido por VLADÍMIR LENIN con posterioridad a la guerra civil RUSA.

Partido Whig *inglés* **Whig Party** (1834–54). Partido político estadounidense. Organizado por opositores al pdte. ANDREW JACKSON, a quien llamaban "el rey Andrew", tomó su nombre del partido antimonarquista británico. Los whigs de EE.UU. apoyaban un programa de desarrollo nacional. La oposición de Jackson al segundo Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (ver guerra de los BANCOS) y a la ANULACIÓN en Carolina del Sur permitió que HENRY CLAY uniera a conservadores fiscales y proponentes sureños de los DERECHOS DE LOS ESTADOS en una coalición con quienes todavía tenían fe en el programa de los republicanos nacionales en relación a un arancel protector y mejoras internas con financiamiento federal. El partido también cobijaba a miembros del ex Partido Antimasón. El candidato de los whigs, WILLIAM H. HARRISON, ganó la elección presidencial de 1840 y el partido obtuvo la mayoría en el congreso, pero la muerte prematura de Harrison detuvo la materialización del programa whig (su vicepresidente y sucesor, JOHN TYLER, vetó buena parte de la agenda de los whigs). Clay, candidato del partido, no resultó vencedor en la elección de 1844. En 1848 nombraron a ZACHARY TAYLOR, quien alcanzó la presidencia. El partido comenzó a dividirse en whigs de "conciencia" (antiesclavistas) y whigs del "algodón" (proesclavistas), y se dividió aún más con el COMPROMISO DE 1850. Su candidato en la elección de 1852, WINFIELD SCOTT, no logró congregar un apoyo amplio, porque los whigs sureños, en su mayoría, se integraron al PARTIDO DEMÓCRATA. En 1854 la mayoría de los whigs norteños se pasó al nuevo PARTIDO REPUBLICANO, aunque algunos se incorporaron al PARTIDO KNOW-NOTHING.

partidos, sistema de Sistema político en el cual los individuos que comparten un conjunto de creencias políticas comunes se organizan en partidos para competir en elecciones por el derecho a gobernar. Los sistemas de partido único se encuentran en países que no admiten el auténtico conflicto político. Los sistemas multipartidistas o bipartidistas representan medios para organizar el conflicto político al interior de sociedades pluralistas y son, por tanto, indicativos de democracia. Los sistemas multipartidistas admiten una mayor representatividad de los puntos de vista de las minorías; dada la fragilidad de las coaliciones que esos partidos minoritarios deben formar con otros también minoritarios para constituir un gobierno de mayoría, dichos sistemas pueden estar marcados por la inestabilidad. Ver también sistema ELECTORAL.

partitura En música, textos de todos los instrumentistas o cantantes de un conjunto, escritos con los sonidos simultáneos alineados en forma vertical, sobre un sistema de pautas paralelas ordenadas una encima de la otra (pentagrama). Se compuso música polifónica (de varias voces) por cerca de 600 años antes de que la partitura llegara a usarse con regularidad en los s. XVI–XVII. Los primeros ejemplos de partituras se hallan en obras de la escuela de NOTRE-DAME y es probable que los primeros compositores hayan usado partituras temporales durante el proceso de composición, quizás en pizarras, desde las cuales más tarde se copiaba las partes de cada cantante.

parto *o* **nacimiento** Proceso de dar a luz un niño desde el ÚTERO, que pone fin al EMBARAZO. Consta de tres etapas. En la dilatación, se inician las contracciones uterinas de unos 40 segundos de duración, cada 20 ó 30 minutos, las que finalmente se producen cada tres minutos aprox. y se traducen en intensos dolores de parto. El orificio del cuello del útero se agranda a medida que las contracciones empujan el FETO. La dilatación dura 13–14 horas promedio en las madres primerizas, y menos en las que ya han tenido hijos. Cuando el cuello se dilata completamente empieza la etapa de expulsión. La bolsa de aguas (saco amniótico) se rompe (si no lo hizo antes), y la mujer debe pujar en forma activa. La expulsión dura una dos horas o menos. Normalmente emerge primero la cabeza del niño; otras posiciones aumentan la dificultad y el riesgo del parto. En la tercera etapa se expulsa la PLACENTA, por lo gene-

ral, en 15 minutos. Dentro de seis o siete semanas, el sistema REPRODUCTOR de la madre vuelve prácticamente a su estado previo al embarazo. Ver también ABORTO ESPONTÁNEO; CESÁREA; GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA; LACTACIÓN; NACIMIENTO PREMATURO; PARTERÍA; PARTO NATURAL.

parto natural Cualquiera de los sistemas (p. ej., el método de Lamaze) para manejar el parto sin medicamentos o cirugía. Todos comienzan con clases para que la embarazada sepa qué hacer en el proceso del parto, tales como cuándo pujar y qué técnicas de respiración y relajación usar en determinada etapa. La finalidad es reducir el temor y la tensión muscular, que pueden aumentar el dolor del trabajo de parto, y lograr que la madre participe activamente en el proceso. El padre u otro acompañante suele asistir a clases con la madre y la asesora durante el parto. Ver también GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA; PARTERÍA.



Parvati, imagen de bronce, inicios del período Cola, s. X DC; Freer Gallery of Art, Washington, D.C.

GENTILEZA DEL INSTITUTO SMITHSONIANO, FREER GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C.

Parvati Esposa del dios hindú SHIVA. Parvati es el aspecto bondadoso de Sakti, la diosa suprema hindú (ver SAKTISMO). Según las leyendas tradicionales sobre su matrimonio, Shiva aceptó a la diosa, sólo después de que esta mostró una férrea disciplina ascética. La pareja tuvo dos hijos, GANESA con cabeza de elefante y Skanda con seis cabezas. En las esculturas, Parvati es retratada siempre como una mujer madura y hermosa. Los TANTRAS sagrados están organizados en forma de diálogo entre Parvati y Shiva.

pas de deux *francés* **"paso para dos"** Danza para dos bailarines. Parte característica del BALLET clásico, se compone de un adagio o danza lenta, ejecutada por la bailarina y su pareja; un solo del bailarín y luego de la bailarina; y una coda, o conclusión, donde la pareja baila junta para exhibir su virtuosismo. Son famosos los *pas de deux* de *La bella durmiente*, *El lago de los cisnes* y *Giselle*.



Pas de deux de *El lago de los cisnes*, interpretado por bailarines del Ballet de San Francisco, EE.UU., 1998.

GEORGE NIKITIN/AP

Pasadena Ciudad (pob., 2000: 141.674 hab.) al este de HOUSTON, en el sudeste del estado de Texas, EE.UU. Fundada en 1895, constituye un sector residencial de Los Ángeles desde 1929. Después de la segunda guerra mundial, la ciudad experimentó un rápido crecimiento gracias al impulso del desarrollo industrial en las cercanías, especialmente en el rubro petroquímico y aeroespacial. Al nordeste de la ciudad se encuentra el lugar donde en 1836 fue capturado el gral. mexicano ANTONIO SANTA ANNA, después de la batalla de San Jacinto.

Pasadena Ciudad (pob., 2000: 133.936 hab.) en el sudoeste del estado de California, EE.UU., junto a los montes SAN GABRIEL. Fundada en 1874, se constituyó como ciudad en 1886. Después de la construcción del ferrocarril de Santa Fe y el sistema de autopistas que la une con la ciudad de LOS ÁNGELES por el sudoeste, se desarrolló como un balneario invernal y un núcleo productor de cítricos. También es un centro de investigación científica, donde se emplaza el INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALIFORNIA y su Laboratorio de propulsión de chorro. En Pasadena se realiza el partido anual de fútbol americano universitario en el ROSE BOWL y el New Year's Day Tournament of Roses, festival anual de exhibición floral que comenzó en 1890.

pasaporte Documento emitido por un Estado que identifica a un viajero como ciudadano de dicha nación con derecho a protección durante su permanencia en el extranjero y a regresar al país del cual es ciudadano. Por lo general, consiste en una libreta que contiene la descripción del titular y una fotografía de este. La mayoría de los países exige que las personas que ingresan a su territorio posean un visado, es decir, una anotación estampada en el pasaporte en la que se indica que ha sido examinado por las autoridades competentes y que el titular puede ingresar al país y permanecer en él por un período determinado.

Pasargada Antigua ciudad persa. Situada en una zona cercana a SIRĀZ, Irán, fue la capital de CIRO II, fundador de la dinastía AQUEMÉNIDA. Se dice que fundó la ciudad en el lugar donde derrotó al último rey de los medos (c. 550 AC). La ciudad se rindió ante ALEJANDRO MAGNO en 330 AC. Se hizo conocida por la majestuosa simplicidad de su arquitectura; entre sus ruinas se encuentran las bases de varios edificios y la tumba casi intacta de Ciro.

pascal Unidad de PRESIÓN, abreviada Pa, del SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES. Nombrada en honor de BLAISE PASCAL, equivale a una presión de un NEWTON por metro cuadrado (1 N/m^2). Esta unidad es demasiado pequeña para muchos fines, por lo que se prefiere el kilopascal (kPa), 1.000 N/m^2 (1 lb por pulgada cuadrada equivale a 6,895 kPa) en labores de ingeniería.

Pascal LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN en informática denominado así en honor de BLAISE PASCAL y basado parcialmente en ALGOL. Desarrollado a fines de la década de 1960 por Niklaus Wirth, del Instituto Federal de Tecnología de Zurich, como una herramienta educacional para la enseñanza sistemática de programación con COMPILADORES rápidos y confiables, estuvo disponible al público en 1974 y se empleó en muchas universidades por los siguientes 15 años. Pascal ejerció una fuerte influencia en lenguajes desarrollados con posterioridad, como ADA. Las ESTRUCTURAS DE DATOS complejas y ALGORITMOS pueden describirse en forma concisa en lenguaje Pascal, y sus programas son fáciles de leer y depurar.

Pascal, Blaise (19 jun. 1623, Clermont-Ferrand, Francia–19 ago. 1662, París). Matemático, físico y filósofo religioso francés. Hijo de un matemático, fue un niño prodigio, que se ganó la envidia de RENÉ DESCARTES con un ensayo que escribió sobre las secciones cónicas en 1640. En las décadas de 1640–50 hizo contribuciones en física (entre ellas, la formulación de la ley de PASCAL) y en matemática (p. ej., sus trabajos sobre el triángulo aritmético, la invención de una máquina calculadora y los aportes al desarrollo del cálculo diferencial). Debido al trabajo realizado en su juventud, es considerado el fundador de la teoría moderna de la probabilidad. Al mismo tiempo, fue cada vez estrechando lazos con el JANSENISMO. Escribió *Las Provinciales*, serie de cartas que defendían el jansenismo y atacaban a los JESUITAS. Su gran obra de apologética cristiana *Apología de la religión cristiana* nunca la concluyó,



Blaise Pascal, dibujo a lápiz de Jean Domat, c. 1649.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

pero reunió la mayoría de sus notas y fragmentos en 1657–58, los que se publicaron póstumamente como *Pensamientos* (1670). Regresó al trabajo científico, donde contribuyó con los *Élements de géométrie* y publicó sus hallazgos sobre curvas cicloides, pero pronto volvió a la vida devota, para pasar sus últimos años ayudando a los pobres. La unidad PASCAL fue nombrada en su honor. Ver también la apuesta de PASCAL.

Pascal, la apuesta de Argumento pragmático de la creencia en Dios formulado por BLAISE PASCAL. En sus *Pensamientos* (1657–58), Pascal postuló el siguiente argumento para exponer que la creencia en la religión cristiana es racional: Si el Dios cristiano no existe, el agnóstico pierde poco al creer en Él y gana correspondientemente poco al no creer. Si el Dios cristiano existe, el agnóstico gana vida eterna al creer en Él y pierde un bien infinito al no creer. WILLIAM JAMES objetó el argumento aduciendo que apoyaba la creencia en cualquier religión que prometiera una vida eterna después de la muerte. Otros han objetado que, aunque el argumento proporciona efectivamente una razón para creer en el Dios cristiano, no hace de esta una creencia "racional" en sentido propio.

Pascal, principio de *o* **ley de Pascal** En MECÁNICA DE FLUIDOS, la afirmación de que un cambio de PRESIÓN en una parte de un fluido en reposo en un recipiente cerrado se transmite con la misma intensidad a cada porción del fluido y a las paredes del recipiente. El principio fue formulado inicialmente por BLAISE PASCAL, quien también descubrió que la presión en un punto de un fluido en reposo es la misma en todas direcciones, y que la presión sería la misma sobre cualquier plano que pasa por un punto específico.



Moais, estatuas monolíticas en Isla de Pascua, Chile.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Pascin, Jules *orig.* **Julius Pinkas** (31 mar. 1885, Vidin, Bulgaria–1 jun. 1930, París, Francia). Pintor búlgaro. Viajó extensamente y vivió en Austria y Alemania, realizando dibujos para revistas satíricas antes de trasladarse a París en 1905. Se mudó a Nueva York durante la primera guerra mundial y se hizo ciudadano estadounidense, pero en 1920 regresó a París y se asoció con otros artistas judíos, como MARC CHAGALL, AMEDEO MODIGLIANI y CHAIM SOUTINE. Sus obras más notables corresponden a estudios irónicos de mujeres, pintados con trazos finos y tonos delicados. También pintó retratos y una serie de escenas bíblicas y mitológicas de gran formato. Si bien alcanzó renombre, era emocionalmente inestable y se ahorcó a los 45 años de edad.

Pascua de Resurrección *inglés* **Easter** Festividad solemne del año cristiano en que se celebra la resurrección de JESÚS, el tercer día después de su CRUCIFIXIÓN. En las Iglesias de Occidente se celebra un domingo entre el 22 de marzo y el 25 de abril, según la fecha del primer plenilunio después del equinoccio de la primavera boreal. Este lapso se fijó después del concilio de NICEA (325 DC). En el calendario de la Iglesia ortodoxa oriental, cuyo cálculo es distinto, a menudo la fecha recae después. La Pascua de Resurrección es una festividad alegre y un tiempo de redención que pone fin al largo período de penitencia de la CUARESMA. A lo largo del tiempo ha incorporado una serie de costumbres religiosas y populares. El oficio religioso pascual constituye una de las ceremonias más importantes del calendario cristiano, y desde finales del s. II también es una ocasión en que se realizan BAUTISMOS. Algunas de las costumbres populares asociadas a esta fiesta son los huevos de Pascua pintados y los relatos acerca de un conejo que decora y esconde huevos.

Pascua, Isla de *pascuense* **Rapa Nui** *inglés* **Easter Island** Isla (pob., est. 2002: 3.791 hab.) de Chile en el océano Pacífico oriental. Se ubica a 3.600 km (2.200 mi) aprox. al oeste del territorio continental chileno y cubre una superficie de 163 km^2 (63 mi^2). Poblada originalmente por polinesios de las islas MARQUESAS c. 400 DC, la Isla de Pascua se hizo famosa por sus moais, estatuas monolíticas de forma humana. Estas alcanzan los 3–12 m (10–40 pies) aprox. de altura y algunas superan las 80 t. Se estima que fueron levantadas c. 1000–1600 DC. La guerra y la enfermedad diezmaron la población isleña y el origen de las estatuas cayó en el olvido. Anexada por Chile en 1888, la isla fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1995.

Pascua judía *inglés* **Passover** En el JUDAÍSMO, festividad que conmemora la liberación de los hebreos de la esclavitud en Egipto. Antes de enviar la plaga destinada a matar a los hijos primogénitos de los egipcios, Dios indicó a MOISÉS que los israelitas pintaran una marca especial sobre sus puertas, como señal para que el ángel de la muerte pasara de largo (i.e., eximiera a los moradores). La festividad de la Pascua judía empieza el 15 y termina el 22 (en Israel, el 21) del mes de Nisán (marzo o abril). Durante la Pascua judía solo se puede comer pan ácimo, símbolo del sufrimiento de los hebreos durante su esclavitud y de la premura con que salieron de Egipto. En la primera noche se celebra un SEDER y se lee en voz alta el HAGGADAH.

Pascua, levantamiento de *inglés* **Easter Rising** (1916). Insurrección republicana contra los británicos ocurrida en Irlanda durante Pascua de Resurrección (24 de abril de 1916). Encabezados por Patrick Pearse y Tom Clarke, unos 1.560 miembros de los Voluntarios irlandeses (*Irish Volunteer*) y 200 miembros del Ejército ciudadano (*Army Citizen*) se apoderaron de la oficina general de correos de Dublín y otros puntos estratégicos de la ciudad. Después de cinco días de combates, tropas británicas sofocaron la rebelión y 15 de sus líderes fueron enjuiciados y ejecutados. Aunque la rebelión había sido impopular entre la mayoría de los irlandeses, las ejecuciones causaron un sentimiento de aversión hacia las autoridades británicas. El levantamiento anunció el fin del poder británico en Irlanda.

Pascual II *orig.* **Raniero** (Bieda di Galeata, cerca de Ravena–21 ene. 1118). Papa (1099–1118). Promovió la primera CRUZADA y apoyó las reformas gregorianas, pero su pontificado estuvo dominado por la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS. En 1107 llegó a un acuerdo con ENRIQUE I de Inglaterra y Felipe I de Francia en torno a la cuestión de la investidura secular. Sus negociaciones con los emperadores ENRIQUE IV y Enrique V resultaron infructuosas y fue encarcelado por este último (1111). Mientras estaba prisionero, dio su consentimiento a la investidura real de los obispos y coronó emperador a Enrique, pero un concilio de la Iglesia invalidó sus concesiones y el arzobispo de Vienne excomulgó al emperador.

paseo Lugar público donde la gente se pasea (o antiguamente cabalgaba) a su antojo, por placer, por ejercicio o para socializar. Los paseos son avenidas peatonales hermoseadas con áreas verdes o con vista panorámica, situados a menudo en terrenos ribereños y en parques. En los paseos, el tránsito vehicular puede o no estar restringido.



Paseo que conduce hasta la Iglesia Memorial en el centro de Berlín, Alemania.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

paseriforme Cualquier ave capaz de posarse. Todos los paseriformes pertenecen al mayor orden de aves del mismo nombre, y tienen dedos especializados para poder asirse a las ramas: tres dirigidos hacia adelante y uno hacia atrás. La mayoría de los paseriformes posee garras afiladas y moderadamente curvas. Las especies terrestres (p. ej., ALONDRA y BISBITA) presentan el pie más largo y plano. Las especies que pasan mucho tiempo en vuelo (p. ej., GOLONDRINAS) tienen pies pequeños y débiles, mientras que aquellas que se aferran y trepan (p. ej., TREPATRONCOS) cuentan con garras fuertes, afiladas y curvadas. Los paseriformes comprenden unas 4.000 especies de oscines (AVES CANORAS; suborden Paseres u Oscines) y 1.100 especies de suboscines (subórdenes Eurylaimi, Tyranni, que incluye los PAPAMOSCAS, y Menurae, que incluye el AVE LIRA). Los suboscines carecen de la siringe de las aves canoras, o la tienen poco desarrollada, pero algunas pueden emitir vocalizaciones complejas. Todos los paseriformes son pájaros terrestres, y abundan en todo el mundo, excepto en la Antártida. La mayoría son insectívoros, solitarios y construyen nidos abiertos poculiformes.

pashto Miembro de un pueblo de habla pashto del sudeste de Afganistán y noroeste de Pakistán. Suman cerca de 14 millones de personas en Pakistán y 7,5 millones en Afganistán, país donde constituyen la mayoría de la población. No hay claridad sobre su origen; la tradición pashto afirma que descienden de Afgana, nieto del rey SAÚL de Israel, pero la mayoría de los expertos creen que surgieron de la mezcla de antiguos ARIOS, provenientes del norte u oeste, con invasores posteriores. Cada tribu pashto está dividida en clanes, subclanes y familias patriarcales. Las disputas entre ellos por la propiedad, las mujeres y las ofensas personales suelen concluir en luchas encarnizadas entre familias y clanes completos. La mayoría de los pueblos tribales son agricultores; algunos son pastores nómadas y caravaneros. Muchos se han sentido atraídos por el servicio militar.

Pašić, Nikola (31 dic. 1845, Zaječar, Serbia–10 dic. 1926, Belgrado). Estadista serbio y yugoslavo. Director de un periódico socialista en Serbia, fue elegido en 1878 a la legislatura, donde se opuso a la monarquía autoritaria y abogó por una democracia parlamentaria.

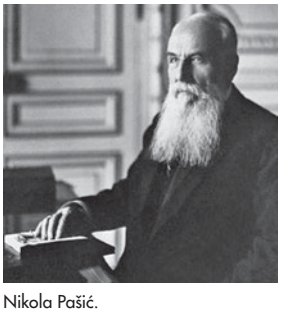

Nikola Pašić.
H. ROGER-VIOLLET

En 1881 ayudó a fundar el Partido Radical, pero debió huir a Bulgaria en 1883. A su regresó a Serbia en 1889 bajo un nuevo rey, ejerció como primer ministro (1891–92) y embajador en Rusia (1893–94). Nuevamente obligado a marchar al exilio, debido a su radicalismo político (1899–1903), regresó para apoyar a la dinastía KARAGJORGJEVIĆ y al rey PEDRO I. Como líder del Partido Radical, ocupó el cargo de primer ministro de Serbia durante la mayor parte del período (1904–18) y luego ayudó a crear el nuevo Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS (luego Yugoslavia). En el tercer período como primer ministro (1921–26) promovió una constitución unitaria que confirmó el dominio serbio a pesar de la oposición de las regiones históricamente separadas.

Pasifloráceas Familia compuesta por unas 600 especies de árboles, enredaderas y arbustos herbáceos o leñosos, repartidas en 20 géneros, que crecen principalmente en regiones cálidas. Muchas especies producen frutos comestibles. Los miembros del género más grande, *Passiflora*, son muy apreciados por sus flores llamativas, poco comunes. Una estructura parecida a un pedestal, en el centro de la flor, contiene las partes reproductoras de ambos sexos. La flor de la pasionaria es a menudo utilizada para simbolizar los hechos de las últimas horas (Pasión) de JESÚS, lo cual explica el nombre de esta familia de plantas.

Pasión de Jesucristo, drama de la Drama religioso medieval que trata el sufrimiento, muerte y resurrección de JESÚS. Los primeros dramas de la Pasión de Jesucristo fueron escritos en latín y consistían en lecturas del Evangelio alternadas con descripciones poéticas de la Pasión de Cristo (i.e., sus sufrimientos entre la Última Cena y su muerte). El uso de lenguas vernáculas para estos pasajes poéticos condujo al desarrollo de obras autóctonas independientes. Ya en el s. XVI muchas de estas se habían desvirtuado por influencias profanas, convirtiéndose en meras diversiones populares. Entrado el s. XXI aún perduran algunos dramas, entre los que destaca la representación que efectúan cada diez años los habitantes del pueblo alemán de Oberammergau. Ver también DRAMA LITÚRGICO; MILAGRO; MISTERIOS.

Pasión, música de la Adaptación musical de la historia del sufrimiento y crucifixión de Jesucristo. La pasión primitiva era completamente en canto llano. Las representaciones litúrgicas de la Pasión de Cristo se remontan a comienzos de la Edad Media; las partes de los personajes las cantaban celebrantes individuales y el papel de la multitud lo asumía la congregación. En el s. XV comenzó a aparecer la pasión polifónica. En la tradición alemana, ejemplificada por HEINRICH SCHÜTZ, la pasión se asemeja mucho al ORATORIO dramático, con arias para solistas y otros conjuntos que contrastan con las secciones corales. Otro tipo de pasión, al estilo del MOTETE, carecía de secciones para solistas y evitaba oposiciones dramáticas. Después del s. XVIII este tipo de música dejó de componerse profusamente.

Pasionaria, La ver DOLORES IBÁRRURI

Pasolini, Pier Paolo (5 mar. 1922, Bolonia, Italia–2 nov. 1975, Ostia, cerca de Roma). Poeta, novelista y director de cine italiano. Sus novelas abordaron temas del diario vivir en los suburbios de Roma; además desarrolló una prolífica obra poética. A mediados de la década de 1950 comenzó a escribir guiones, entre los que destaca su colaboración con FEDERICO FELLINI en *Las noches de Cabiria* (1956). Debutó como director con *Accatone* (1961), que se basó en su novela *Una vida violenta* (1959). Tal vez su película más conocida es la implícita y formalmente radical y antidogmática, *El evangelio según San Mateo* (1964). Entre sus largometrajes posteriores se cuentan *Edipo Rey* (1967), *Teorema* (1968), *Medea* (1969), *Los cuentos de Canterbury* (1972), *Las mil y una noches* (1974), que obtuvo un premio especial del jurado en el festival de Cannes, y *Salò o los 120 días de Sodoma* (1975). Su tratamiento del erotismo, la violencia y la depravación fue enérgicamente criticado por las autoridades religiosas italianas.

pasta Cualquiera de diversos alimentos almidonados (pasta alimentaria) elaborados a base de sémola, acemite refinado (endospermo) del TRIGO duro denominado *durum*. La pasta tradicionalmente se asocia a la cocina italiana, aunque es posible que haya ingresado a Europa proveniente de Asia durante las invasiones mongolas del s. XIII. En la preparación de la pasta, la masa de sémola se extiende y corta en tiras, o se presenta en otras formas mediante placas que perforan la masa: láminas, cintas, varillas, tubos y otras, cada una con su nombre característico (p. ej., fideos, tallarines, macarrones, etc.). La masa así formada se seca bajo condiciones controladas. Luego la pasta se hierve y se vierte sobre ella una salsa, o se combina con otros alimentos, antes de servir.

pastel Medio para dibujar que consiste en frágiles crayones del tamaño de un dedo llamados pasteles, fabricados con pigmentos en polvo mezclados con un mínimo de aglutinante no graso (generalmente goma del tragacanto o, desde mediados del s. XX, metilcelulosa). Debido a que el pigmento que se aplica con pastel es definitivo (color de la barra), el efecto final puede notarse de inmediato. El pastel permanece en la superficie del papel y, por ende, puede ser fácilmente borrado a menos que se le proteja con vidrio o un fijador, o una solución de goma o resina. Cuando se aplica pastel en trazos cortos o lineales, se suele clasificar como dibujo; cuando se frota, se unta o se mezcla para lograr efectos pictóricos, se suele clasificar como medio pictórico.

Pasternak, Borís (Leonídovich) (10 feb. 1890, Moscú, Rusia–30 may. 1960, Peredélkino, cerca de Moscú). Poeta y prosista ruso. Estudió música y filosofía. Después de la Revolución rusa de 1917, trabajó en la biblioteca del comisariado soviético de educación. Su poesía temprana, pese a su carácter vanguardista, tuvo gran acogida, pero en la década de 1930 se abrió una brecha entre su obra y los modos literarios aprobados por las autoridades, por lo que se vio obligado a trabajar como traductor. La novela *El Doctor Zhivago* (1957; película 1965), una epopeya de vagabundeo, aislamiento espiritual y amor en medio de las asperezas de la revolución y el período que le siguió, fue un éxito de ventas en el mundo occidental, pero hasta 1987 solo circuló clandestinamente en la Unión Soviética. Pasternak recibió el Premio Nobel de Literatura en 1958, pero se vio obligado a rechazarlo debido a la oposición soviética a su obra.

Pasteur, Louis (27 dic. 1822, Dole, Francia–28 sep. 1895, Saint-Cloud, cerca de París). Químico y microbiólogo francés. Al comienzo de su carrera, tras estudiar en la École Normale Supérieure, investigó los efectos de la luz polarizada sobre los compuestos químicos. En 1857 ascendió a director de estudios científicos de esa escuela. Sus investigaciones sobre la FERMENTACIÓN del alcohol y la leche (acidificación) demostraron que las levaduras podían reproducirse en ausencia de oxígeno libre (efecto Pasteur); dedujo que la fermentación y descomposición de alimentos se debían a la actividad de microorganismos como las bacterias, y que podían ser destruidos al someterlos a altas temperaturas. Sus trabajos acabaron con el concepto de generación espontánea (que la vida se origina de la materia inerte) y condujeron a la PASTEURIZACIÓN térmica, lo que permitió producir y transportar vinagre, vino y cerveza sin descomponerse. Salvó la industria francesa de la seda con su trabajo sobre las enfermedades del gusano de seda, que había alcanzado proporciones epidémicas. En 1881 perfeccionó un método para aislar y atenuar gérmenes, y comenzó a desarrollar VACUNAS contra el ántrax en ovejas y el cólera en pollos, siguiendo el ejemplo de EDWARD JENNER. Asimismo, volcó su atención a la investigación sobre la rabia; en 1885, la inoculación con un virus atenuado salvó la vida de un niño mordido por un perro rabioso. En 1888 fundó el Instituto Pasteur para la investigación, prevención y tratamiento de la rabia.



Louis Pasteur.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

Pasteurella Género (nombre derivado de LOUIS PASTEUR) de BACTERIAS baciliformes, que causan varias enfermedades graves en los animales domésticos e infecciones más benignas en los seres humanos. Son gram negativas (ver tinción de GRAM), inmóviles y anaeróbicas. Las extensas infecciones que causan, conocidas en general como pasteurelosis, se transmiten por contacto directo y, en algunos casos, por garrapatas y pulgas. El control por vacunación así como el tratamiento con penicilina y otros antibióticos dan resultados variables.

pasteurización *o* **pasterización** ESTERILIZACIÓN parcial de una sustancia, especialmente LECHE u otras bebidas, mediante el uso de calor para destruir los microorganismos, pero sin alterar su conformación química. El proceso lleva este nombre en honor de LOUIS PASTEUR, su creador. La pasteurización de la leche requiere temperaturas de alrededor de 63 °C (145 °F) por un período de más o menos 30 minutos, o temperaturas mayores por períodos más breves. El tratamiento destruye cualquier organismo patógeno (principalmente *Mycobacterium tuberculosis*) como también los organismos que causan la descomposición. Ver también CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS.

pastor alemán Raza de PERRO DE TRABAJO desarrollada en Alemania a partir de perros tradicionalmente útiles para la granja y el pastoreo. Es un perro macizo, de cuerpo alargado, con 58–64 cm (23–25 pulg.) de alzada y 34–43 kg (75–95 lb) de peso. Su pelaje externo es grueso y de longitud mediana; el pelaje interno es más corto y tupido. Su color va del blanco o gris claro al negro; a menudo es gris y negro o negro y cobrizo. Destaca por su inteligencia, lealtad y vigilancia; se usa como lazarillo, perro guardián y en labores militares y policiales.



Pastor alemán.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

pastor inglés, antiguo *o* **bobtail** *inglés* **Old English sheepdog** Raza de PERRO DE TRABAJO lanudo desarrollada en Inglaterra a principios del s. XVIII y utilizada principalmente para conducir ganado ovino y bovino a los mercados. Tiene un andar pesado, semejante al de un oso, y pelaje espeso, monocromático, gris o gris azulado con marcas blancas. Posee 53–66 cm (21–26 pulg.) de alzada y pesa más de 25 kg (55 lb). Su pelaje, largo, tupido y resistente al mal tiempo, le cubre los ojos pero no le impide la visión. Es común cortarle la cola poco después de nacido.

Pastor, Tony *orig.* **Antonio Pastor** (28 may. 1837, Nueva York, N.Y., EE.UU.–26 ago. 1908, Elmhurst, N.Y.). Empresario teatral y cantante cómico estadounidense. Su estreno escénico fue en el espectáculo del American Museum de P.T. Barnum como un niño prodigio, y debutó en un espectáculo de variedades en 1861. Después de administrar diversas salas teatrales en Nueva York, inauguró el teatro Fourteenth Street en 1881. A pesar de que los teatros de variedades exhibían un humor vulgar y eran considerados inapropiados para el público femenino, promovió su sala como "el primer teatro de especialidades y vodevil de EE.UU. que satisface a gustos refinados". Su inesperado éxito alentó a otros productores a seguir su camino, instancia que dio pie a la creación del VODEVIL. Ver también MUSIC HALL Y TEATRO DE VARIEDADES.

pastoureaux *francés* **"pastorcillos"** Participantes en dos estallidos de violencia masiva en la Francia medieval. Los primeros *pastoureaux* fueron campesinos del norte de Francia, que se levantaron en 1251 al saber de los infortunios sufridos por el rey LUIS IX mientras participaba en su CRUZADA. Acusaron a la nobleza, clero y burguesía de indiferencia frente al destino del rey, y comenzaron a saquear iglesias y pueblos, atacando a sacerdotes, gente adinerada y judíos. El segundo levantamiento de los *pastoureaux* convergió en París en 1320, para castigar a Felipe V por no haber emprendido una cruzada a la que había convocado. Saquearon la ciudad, abrieron las cárceles y marcharon hacia el campo, donde llevaron a cabo pogromos de judíos y leprosos antes de ser aplastados.

Pasupata Secta hindú primitiva que adoraba a SHIVA como deidad suprema. Numerosas subsectas florecieron en el norte y noroeste de India, por lo menos hasta el s. XII, y se extendieron hacia Java y Camboya. Se cree que las enseñanzas de Pasupata tuvieron su origen en el mismo Shiva, reencarnado como el maestro Lakulin. Floreció c. siglos II AC–II DC. Entre las prácticas ascéticas adoptadas por los pasupatas estaba el embadurnarse el cuerpo con cenizas tres veces al día. De la doctrina pasupata derivaron dos escuelas, kapalika y kalamukha, así como una secta moderada, el SHIVAÍSMO.

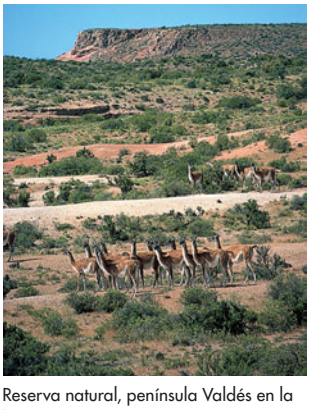

Reserva natural, península Valdés en la Patagonia argentina.

© VICTOR ENGLEBERT

Patagonia Meseta semiárida cubierta de matorrales en el sur de Argentina. Es la región desértica más extensa de América, con una superficie cercana a 673.000 km^2 (260.000 mi^2). Sus fronteras aproximadas son el río COLORADO por el norte, el océano Atlántico por el este, el estrecho de Magallanes por el sur y la cordillera de los ANDES por el oeste. Región de vastas planicies casi sin árboles, la Patagonia cuenta con una variada fauna salvaje, que incluye guanacos, pumas y águilas. Los principales recursos naturales son petróleo, hierro, cobre, uranio y manganeso.

patarino *o* **patarene** Miembro de un grupo compuesto por artesanos, mercaderes y campesinos, así como por algunos integrantes del clero, que surgió en Milán c. 1058 para exigir la reforma de la Iglesia. Su nombre proviene de Pataria, barrio de menesterosos de Milán donde se reunían. Los patarinos atacaban la SIMONÍA, concubinato y matrimonio de los sacerdotes y se oponían a la corrupción moral del clero. También propiciaron una mayor participación de los laicos en la vida religiosa y recibieron el apoyo de los papas de la reforma gregoriana, entre ellos, Alejandro II y GREGORIO VII. Formaban parte del movimiento más amplio que en el s. XI luchaba por la reforma de la Iglesia; la renuncia del arzobispo de Milán, que se oponía a ellos, condujo a un cisma en la ciudad, que ayudaría a desencadenar la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS. A fines del s. XII, el nombre patarino se utilizó como rótulo general para todos los herejes, en particular los CÁTAROS.

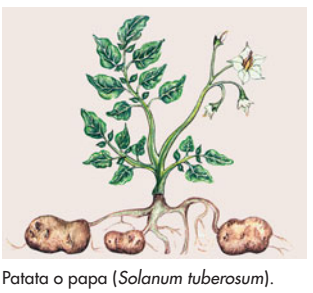

Patata o papa (*Solanum tuberosum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

patata *o* **papa** Planta anual herbácea (*Solanum tuberosum*) de la familia de las SOLANÁCEAS. Uno de los principales cultivos alimentarios del mundo, se diferencia de otros porque la porción comestible es un TUBÉRCULO. Altamente digeribles, las patatas se preparan de muchas maneras y son una fuente importante de almidón, como también de aminoácidos, proteínas y vitaminas B y C. El tallo crece de 50–100 cm (20–40 pulg.) de alto, y da hojas compuestas dispuestas en espiral. Bajo tierra, los tallos se extienden como ESTOLONES, cuyos extremos se agrandan formando de 1–20 tubérculos de forma y tamaño variable. Los tubérculos tienen yemas dispuestas en espiral, que pueden permanecer latentes durante 10 semanas o más, después que el tubérculo se ha desarrollado completamente; crecen y se convierten en plantas idénticas a la planta madre. Originaria de los Andes, la patata (también llamada patata común, patata blanca o patata de Irlanda) fue llevada a Europa por los españoles en el s. XVI. Un siglo después, se había convertido en el principal cultivo alimentario de Irlanda; un daño desastroso de su cultivo provocado por una roya fungosa causó la HAMBRUNA IRLANDESA DE LA PATATA a mediados del s. XIX. Ver también BATATA.

Patel, Vallabhbhai (Jhaverbhai) *llamado* **Sardar Patel** (31 oct. 1875, Nadiad, Gujarat, India–15 dic. 1950, Bombay). Estadista indio. Educado en India, estableció su propio bufete en 1900 y después estudió derecho en Gran Bretaña; no intervino en política sino hasta 1917. Al igual que MOHANDAS K. GANDHI (y a diferencia de JAWAHARLAL NEHRU), defendió el estatus de dominio dentro de la *Commonwealth* británica por sobre la independencia de India. Se opuso a la lucha armada más por razones prácticas que por razones morales y no se interesó en la unidad hindú-musulmana. Fue varias veces candidato a la presidencia del Partido del Congreso, pero su actitud intransigente hacia los musulmanes indios le costó el apoyo de Gandhi y, en última instancia, la presidencia. Después de la independencia de India (1947), ocupó varios cargos ministeriales. Se lo recuerda por haber logrado la integración pacífica de los principados a la Unión India y por la unificación política del país.

Patenier, Joachim de ver Joachim PATINIR

patente Derecho exclusivo a fabricar, usar o vender una invención, que un Estado otorga al inventor, generalmente por un plazo determinado. Puede concederse por un proceso o método nuevo, útil y no manifiesto, o por el uso nuevo de un proceso, máquina, o combinación de sustancias o materiales conocidos, incluso plantas reproducidas asexualmente y organismos manipulados genéticamente. También puede otorgarse por un diseño nuevo, original y ornamental de un producto elaborado. La primera patente de invención industrial fue otorgada en 1421, en Florencia, al arquitecto e ingeniero FILIPPO BRUNELLESCHI. Hasta hace poco, los distintos países aplicaban una variedad de sistemas de patentes. En general, las patentes reconocidas duraban entre 16 y 20 años. En algunos países (p. ej., Francia), algunas tenían plazos menores debido a que las invenciones eran de utilidad general. En los países comunistas (p. ej., la ex Unión Soviética), no había patentes propiamente tales y en vez de ellas se emitían certificados que se entregaban a los inventores para asegurarles que recibieran algún tipo de compensación por su trabajo. El convenio que creó la OMC, en la década de 1990, establece un conjunto mínimo de derechos exclusivos que deben concederse al titular de una patente y dispone que deben durar un mínimo de 20 años a contar de la fecha de presentación de la solicitud de registro. Las patentes se consideran bienes muebles y pueden venderse, cederse o transferirse.

Paterson Ciudad (pob., 2000: 149.222 hab.) del nordeste del estado de Nueva Jersey, EE.UU. Se encuentra junto al río Passaic, al norte de NEWARK. Su fundación data de 1791 cuando estableció un asentamiento fabril un grupo de opositores a la dependencia de la manufactura europea. Esta exitosa empresa, que creó ALEXANDER HAMILTON, fue conocida como Society for Establishing Useful Manufactures (Sociedad para el establecimiento de manufacturas útiles). En el s. XIX fue un centro de la

producción textil algodonera, de la sedería y de la fabricación de locomotoras. En 1851 recibió el estatuto de ciudad y fue escenario de varios conflictos laborales. En el s. XX sus industrias se habían diversificado considerablemente.

Paterson, William (24 dic. 1745, cond. de Antrim, Irlanda–9 sep. 1806, Albany, N.Y., EE.UU.). Jurista estadounidense de origen irlandés. En 1747 emigró con su familia a Nueva Jersey. De 1776 a 1783 fue fiscal general del estado. En la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL desempeñó un papel importante en la oposición de los estados pequeños a la representación en el poder legislativo federal según la población y presentó el plan de Nueva Jersey (o de estado pequeño), que proponía un voto igualitario para todos los estados, con el fin de neutralizar el plan de Virginia (o de estado grande), favorable a los estados de mayor tamaño. Consiguió la ratificación de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en Nueva Jersey y fue uno de los primeros senadores que representó a ese estado (1789–90). Fue gobernador de Nueva Jersey (1790–93) y juez de la Corte Suprema (1793–1806).

Pathé, Charles (25 dic. 1863, París, Francia–26 dic. 1957, Montecarlo, Mónaco). Empresario y pionero cinematográfico francés. En 1896, junto con su hermano Émile, fundó la empresa Pathé Hermanos, que suministró el kinetoscopio, proyector de imágenes de THOMAS ALVA EDISON a los teatros franceses. Posteriormente, la firma se inició en la producción cinematográfica con una cámara similar a la desarrollada por los hermanos LUMIÈRE. Filmó cortos de diversos temas, que en su gran mayoría eran aventuras policiales, efectistas, relatos melodramáticos de amor e historietas cómicas. En 1909, Pathé produjo *Los miserables*, su primera "película de largaduración", una versión plasmada en cuatro rollos cinematográficos de la novela de Victor Hugo, y luego emprendió *Pathé Gazette*, un corto cinematográfico noticioso mundialmente popular, que se exhibió hasta 1956. En 1914, Pathé Hermanos presentó los primeros episodios de *Las peripecias de Paulina*, una de las primeras SERIALES cinematográficas. Con instalaciones comerciales en todo el mundo, dominó el mercado fílmico en los inicios del s. XX. La empresa continuó distribuyendo películas tras el retiro de Charles en 1929.

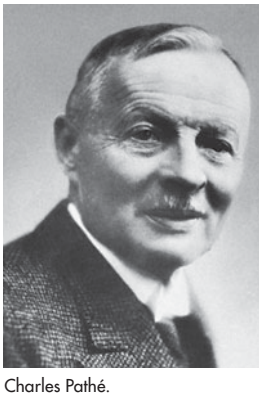

Charles Pathé.
H. ROGER-VIOLLET

patinaje Deporte que consiste en deslizarse sobre el hielo u otras superficies mediante patines provistos de cuchillas o pares de ruedas. Ver DANZA SOBRE HIELO; HOCKEY SOBRE HIELO; PATINAJE ARTÍSTICO; PATINAJE DE VELOCIDAD; PATINAJE SOBRE RUEDAS.

patinaje artístico Deporte en que patinadores sobre hielo, solos o en pareja, ejecutan diversos saltos, giros y pasos. El patín de esta disciplina tiene la punta de la cuchilla dentada. Las competencias de patinaje artístico, presentadas en los Juegos Olímpicos de 1908 y 1920, han formado parte de los Juegos de Invierno desde su inauguración en 1924. Hasta 1991, las competencias incluían un segmento obligatorio en que debían ejecutarse figuras preestablecidas. Los torneos individuales se componen de dos programas de estilo libre: uno corto, con exigencias obligatorias, y otro largo, concebido para que el competidor haga gala de su gracia y destreza. Los saltos se dividen en dos grupos principales: los saltos con las cuchillas de costado (como el *axel*, *salchow* y *loop*), en que se despega con un pie, y los saltos de puntas (como el *toe loop*, *flip* y *lutz*), en que el patinador entierra las puntas del patín en el hielo para darse impulso y dar vueltas en el aire, o bien, preparar el salto patinando hacia atrás. Hay movimientos adicionales en parejas, como *lifts* y otros saltos impulsados. Las competencias se evalúan según los méritos técnicos y el desempeño artístico. Ver también DANZA SOBRE HIELO.



Patinaje artístico.
© OLGA BESNARD/SHUTTERSTOCK.COM

patinaje de velocidad Deporte que consiste en una carrera de velocidad, en la que los competidores se deslizan sobre el hielo con patines de cuchilla. La cuchilla de los patines de carrera es más larga y más delgada que la utilizada en hockey sobre hielo y patinaje artístico. En las competencias internacionales se usan dos tipos de pista, una larga y una corta: la larga es un óvalo plano de 400 m (cerca de un cuarto de milla), con dos rectas y dos curvas, en que dos patinadores corren simultáneamente. En esta modalidad, la carrera es contra reloj y no contra el adversario. La pista corta, de desarrollo más reciente, es un óvalo de 111 m (364 pies) en que de cuatro a seis patinadores corren cada ronda eliminatoria. En la pista corta gana el que cruza primero la meta. Las carreras de pista larga fueron introducidas en los primeros Juegos Olímpicos de Invierno, en 1924; las de pista corta se agregaron en 1992.

patinaje sobre ruedas Deporte competitivo y recreativo en que los participantes utilizan patines en línea (zapatos con ruedas adheridas a la suela) para deslizarse sobre pistas especiales o superficies pavimentadas. Tradicionalmente se atribuye al belga Joseph Merlin la invención, en la década de 1760, de los patines de ruedas, pero el primer patín práctico de cuatro ruedas fue diseñado en 1863 por James Plimpton, oriundo de Medford, Mass, EE.UU. Las competencias de velocidad se popularizaron a principios del s. XX. Después comenzaron a atraer espectadores las competencias por equipos sobre pistas peraltadas, en los llamados "derbies sobre ruedas", a las que siguieron otras, como las acrobacias y el hockey. A fines del s. XX, los patines de ruedas dieron paso a la modalidad en línea (*rollerblade*), con una corrida única de ruedas en lugar de la configuración rectangular habitual.

Patinir, Joachim (de) *o* **Joachim de Patinier** *o* **Joachim de Patenier** (c. 1485, Bouvignes, Namur–5 oct. 1524, Amberes). Pintor flamenco. Se desconocen los primeros años de su vida, pero su obra refleja conocimiento de las pinturas de GERARD DAVID. Es el primer artista occidental reconocido que se especializó en el paisajismo, aunque su obra se centra un tema religioso nominal y nunca pintó paisajes puros. Lo novedoso en su obra radica en el hecho de que el motivo religioso, en obras como *Huida a Egipto* (1515–20), era opacado por la representación de los fenómenos del mundo natural. Acostumbraba realizar fondos de paisajes para las composiciones de figuras pintadas por otros maestros flamencos. Sus paisajes combinan el detalle realista con un sentido de la fantasía que sugiere familiaridad con las obras de HIËRONYMUS BOSCH.

patio En arquitectura, recinto al aire libre rodeado de edificios o muros. Los patios han existido en todas las civilizaciones desde la antigüedad. El pequeño jardín cerrado (ATRIO) de las casas romanas era el centro de la actividad doméstica. En la Europa medieval, el patio era característico de todas las residencias importantes, así como el CLAUSTRO lo era de un monasterio, el patio amurallado de un CASTILLO, o el PATIO CUADRANGULAR de un colegio. El patio interior era, por lo general, utilitario, p. ej., para mantener animales. El patio es típico de la arquitectura española, siendo en este caso un espacio más íntimo, como el *cortile* italiano.

patio cuadrangular Espacio abierto rectangular completo o parcialmente rodeado de edificios, de carácter académico o cívico. Sus terrenos, por lo general, tienen áreas verdes (prados) o jardines. Concebido como un lugar para la contemplación, el estudio, o la relajación, fue una característica de los monasterios y después de los colegios que evolucionaron de aquellos. La distribución del patio cuadrangular del New College de la Universidad de Oxford (terminado en 1386), con sus edificios parcialmente unidos, tuvo gran influencia en la edificación posterior de colegios.

patio, procedimiento de ver PROCEDIMIENTO DE PATIO

Patna Ciudad (pob., 2001: 1.366.444 hab.), capital del estado de BIHAR en el norte de India, a orillas del GANGES. Fundada en el s. V AC con el nombre de Pataliputra, fue la capital de MAGADHA hasta el s. I AC. Más tarde la gobernó el Imperio MAURYA. En el s. IV DC fue un centro del saber y se erigió como la capital de la dinastía GUPTA, pero en el s. VII entró en decadencia, siendo luego abandonada. Con el nombre de Patna renació en 1541 gracias a un gobernante afgano; prosperó bajo la dinastía MOGOL y pasó a manos de los británicos en 1765. En sus inmediaciones se han realizado extensas excavaciones arqueológicas.

pato Cualquiera de varias AVES ACUÁTICAS relativamente pequeñas, de cuello corto y pico grande (varios géneros de la subfamilia Anatinae, familia Anatidae). Las patas de los patos genuinos (Anatinae) están situadas en la parte trasera del tronco (como las de los CISNES), lo que les da una marcha anadeante. La mayoría de los patos genuinos difieren de los cisnes y de los GANSOS en que los patos machos mudan dos veces al año; las hembras ponen grandes nidadas de cáscara suave; y ambos sexos tienen escamas superpuestas en la piel de las patas y muestran ciertas diferencias entre ellos en su plumaje y reclamo. Todos los patos genuinos, excepto las OCAS y patos marinos (ver PATO BUCEADOR), maduran en su primer año de vida y se aparean sólo por la temporada. Se dividen generalmente en tres grupos: patos posantes, PATOS NADADORES y patos buceadores. Las especies de patos silbones, también llamados patos arbóreos, no son patos genuinos, sino que están emparentados con los gansos y cisnes.

pato buceador *o* **pato zambullidor** Cualquier PATO que obtiene su alimento sumergiéndose hasta el fondo en aguas profundas, en lugar de buscarlo en aguas someras (ver PATO NADADOR). Prefieren los ambientes marinos y se llaman comúnmente patos de bahía o patos marinos. Los patos de bahía (tribu Aythyini, familia Anatidae), como el PORRÓN AMERICANO, el cabeza roja, el PORRÓN y especies emparentadas, se encuentran con mayor frecuencia en estuarios y lagunas de mareas, más que en mar abierto. Los patos marinos (20 especies de las tribus Mergini y Somateriini) comprenden el EIDER, el PORRÓN SILBADOR, la SERRETA y el NEGRÓN; algunos se encuentran principalmente en aguas interiores.

pato cuchara Cualquiera de cuatro especies (género *Anas*, familia Anatidae) de PATOS NADADORES, que tienen un pico largo acucharado. El pato cuchara común del norte (*A. clypeata*) es migratorio, habita en pantanos y lagunas someras en América, Europa, África y Asia. El macho tiene cabeza verde, pecho blanco, vientre y flancos castaños, y una mancha azul en la parte delantera de las alas. Usa su pico para tamizar pequeños organismos y semillas del barro; en aguas más profundas, examina la superficie en busca de plancton. Las otras especies son el pato cuchara rojo o sudamericano (*A. platalea*), el pato cuchara de El Cabo (*A. smithii*) de Sudáfrica, y el pato cuchara australiano o de alas azules (*A. rhynchotis*).

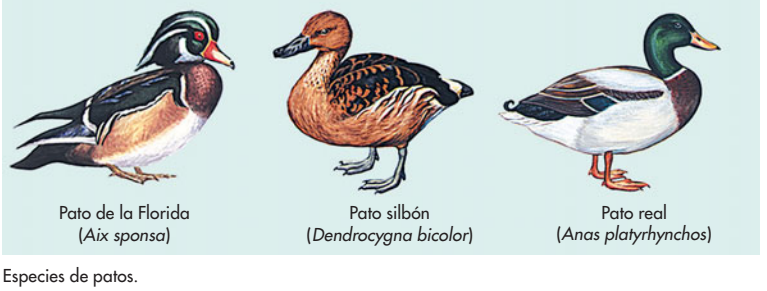

Especies de patos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pato de Carolina *o* **pato joyuyo** PATO de América del Norte (*Aix sponsa*, familia Anatidae); ave de caza popular. Los patos de Carolina, de 43–52 cm (17–21 pulg.) de largo, anidan en oquedades de los árboles de hasta 15 m (50 pies) de altura; sus dedos tienen largas garras para posarse. Los individuos de ambos sexos lucen una cresta en invierno. El macho, de hermosos colores, tiene la cabeza morada y verde, pecho marrón rojizo moteado de blanco, y costados bronceados; la hembra presenta un anillo blanco en cada ojo y una coloración más apagada. Las crías comen insectos acuáticos y otros organismos pequeños; los adultos prefieren bellotas u otras nueces. Fue cazado casi hasta su extinción por su carne y plumas; recientemente, un enérgico esfuerzo conservacionista ha devuelto su número a niveles óptimos.

pato nadador *o* **pato de superficie** Cualquiera de unas 43 especies (tribu Anatini, que incluye 38 especies del género *Anas*) de PATOS que habitan en todo el mundo, en aguas interiores y, más comúnmente, en regiones templadas del hemisferio boreal. Entre los patos nadadores, de hábitos migratorios, se encuentran algunas de las mejores aves de caza del mundo como: pato negro, ÁNADE FRISO, garganey, PATO REAL, ÁNADE RABUDO (quizás el ave acuática más abundante del mundo), PATO CUCHARA, CERCETA y ÁNADE SILBÓN. Se alimentan principalmente de plantas acuáticas, que obtienen en aguas someras y, a veces, sumergiéndose. A menudo merodean cerca de la orilla en busca de semillas e insectos. Poseen un pico ancho y aplanado, flotan en el agua sin sumergir su cuerpo, y vuelan rápido. Los machos son poco más grandes y coloridos que las hembras.

pato real *o* **ánade real** Pato salvaje (*Anas platyrhynchos*, familia Anatidae) que abunda en el hemisferio norte, antepasado de la mayoría de los PATOS domésticos. El real es un típico PATO NADADOR en sus hábitos generales y en su cortejo. El pato real común macho (subespecie *A. p. platyrhynchos*) tiene la cabeza de color verde metálico o morado, pecho rojizo y cuerpo gris claro; la hembra es de color marrón amarillento moteado. Los individuos de ambos sexos poseen el pico amarillo y, en las alas, una marca azul purpúrea con el borde blanco. Los machos y hembras del pato real de Groenlandia (*A. p. conboschas*) también se diferencian notablemente en su plumaje. En las otras subespecies, ambos sexos se asemejan a la hembra del pato real común. Los patos reales se encuentran en la mayor parte de Asia, Europa y América del Norte septentrional.

patología Especialidad médica que se ocupa de las causas de las enfermedades y los cambios estructurales y funcionales en condiciones anormales. A medida que las AUTOPSIAS, prohibidas inicialmente por razones religiosas, lograron mayor aceptación a fines de la Edad Media, se aprendió más sobre las causas de muerte. En 1761, Giovanni Battista Morgagni (n. 1682–m. 1771) publicó el primer libro que localizaba las enfermedades en órganos específicos. A mediados del s. XIX, las teorías humorales de las infecciones fueron reemplazadas primero por las teorías celulares (ver RUDOLF VIRCHOW) y luego por las teorías bacteriológicas de ROBERT KOCH y LOUIS PASTEUR. Los patólogos actuales trabajan principalmente en laboratorio e informan a los médicos tratantes después de examinar muestras de partes corporales extirpadas, sangre, orina, deposiciones y otros líquidos y secreciones. Los cultivos de organismos infec-

ciosos, tinciones, endoscopia con fibra óptica, microscopia electrónica, métodos de manipulación de antígenos, anticuerpos y ácidos nucleicos, entre otros, han mejorado enormemente la información disponible para los patólogos.

Paton, Alan (Stewart) (11 ene. 1903, Pietermaritzburg, Natal, Sudáfrica–12 abr. 1988, cerca de Durban). Escritor y activista político sudafricano. Mientras dirigía una casa correccional que albergaba a jóvenes negros, introdujo controvertidas reformas progresistas y escribió su obra más conocida, la novela *Tierra mártir* (1948), con la que atrajo atención internacional hacia el tema del APARTHEID. En 1953 ayudó a fundar el Partido Liberal de Sudáfrica para ofrecer una alternativa no racial al *apartheid* y lo dirigió hasta que fue declarado ilegal en 1968. Otras de sus obras importantes son la novela *El falarope* (1953) y las biografías *Hofmeyr* (1964) y *Apartheid and the Archbishop* [El apartheid y el arzobispo] (1973).



Alan Paton, 1961.
UPI

patria potestad *latín* **patria potestas** En el derecho de familia romano, poder que el varón jefe de familia (*paterfamilias*) ejercía sobre sus descendientes por la línea masculina y sobre los niños adoptados. Originalmente este poder era absoluto e incluía el poder sobre la vida y la muerte; el *paterfamilias* podía reconocer, desterrar, matar o repudiar a un niño. Podía liberar a sus descendientes varones de esta obligación o poner a su hija y todo su patrimonio bajo el poder de su esposo. Al final de la república (a partir de c. siglo I AC), el padre podía infligir sólo castigos leves sobre sus hijos y estos podían conservar sus ingresos.

patriarca Título otorgado a los líderes del ANTIGUO TESTAMENTO como MATUSALÉN, ABRAHAM, Isaac y JACOB. Antiguamente, también se le otorgaba a algunos OBISPOS católicos que ejercían una gran autoridad. Todavía se utiliza en la ORTODOXIA ORIENTAL, que en la actualidad tiene nueve patriarcados: Constantinopla, Alejandría, Antioquía, Jerusalén, Moscú, Georgia, Serbia, Rumania y Bulgaria.

patricio En la antigua Roma, miembro de un grupo de familias de ciudadanos que, en contraste con los PLEBEYOS, constituían una nobleza privilegiada. Los patricios procuraron retener las magistraturas, el sacerdocio y el conocimiento religioso, y el gran conflicto civil de la República romana (ver República e Imperio de ROMA) consistió en el afán de los plebeyos por alcanzar la igualdad y terminar con el monopolio patricio. Estos fueron perdiendo gradualmente sus privilegios –excepto en unas pocas áreas, como las funciones sacerdotales de mayor rango y el cargo de interrex– y a fines de la República (s. I AC) la distinción perdió importancia política. Después de 27 AC, la condición de patricio fue necesaria para ascender al trono imperial. Tras el reinado de Constantino (337 DC), el término se convirtió en un título honorífico que no conllevaba poder especial alguno.

Patricio, san *inglés* **Saint Patrick** (vivió s. V; festividad: 17 de marzo). Santo patrono de Irlanda. Nació en Gran Bretaña, en el seno de una familia romanizada, y a los 16 años de edad fue capturado por merodeadores irlandeses que lo llevaron a su país como esclavo. Trabajó seis años como pastor antes de escapar de su amo y reunirse con su familia en Gran Bretaña. En un sueño, fue llamado a cristianizar a los irlandeses y regresó a su tierra natal, donde bautizó a jefes y reyes, y convirtió a clanes enteros durante sus viajes por toda la isla. Según una leyenda popular, explicó el concepto de la Santísima Trinidad utilizando el trébol, actualmente símbolo del emblema nacional de Irlanda. Además, se dice que liberó a este país de las serpientes.

patrimonio Concepto financiero y contable. Representa cualquiera de tres valores independientes pero afines: el valor monetario de un bien o de una participación en un bien libre de las deudas o gravámenes que lo afecten; una participación de riesgo o derecho de propiedad de un bien y, por último, las ACCIONES ordinarias de una sociedad. En GESTIÓN FINANCIERA DE LAS SOCIEDADES, la ecuación básica es que el total de los activos de una empresa menos el total de los pasivos es igual al patrimonio total de los dueños.

Patrimonio de la Humanidad *inglés* **World Heritage site** Cualquiera de varios sitios u objetos designados como poseedores de un "valor universal superior" por la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural. Esta convención, dirigida por la UNESCO desde 1972, propicia la colaboración internacional para preservar y proteger los tesoros culturales y naturales en todo el mundo. Cada sitio en la lista está bajo estricta protección legal del gobierno de la nación en la cual se encuentra. Entre los patrimonios culturales figuran los edificios más famosos del mundo. Para mayor información ver tabla de principales lugares seleccionados por UNESCO como Patrimonio de la Humanidad en págs. siguientes (2036-37). Existen aprox. tres patrimonios culturales por cada patrimonio natural.

patrón oro *inglés* **gold standard** Sistema monetario en que la unidad estándar de la MONEDA es una cantidad fija de ORO o es libremente convertible en oro a un precio fijo. El patrón oro fue adoptado por primera vez en Gran Bretaña en 1821. Alemania, Francia y EE.UU. lo instituyeron en la década de 1870, inducidos por los descubrimientos de oro en América del Norte que aumentaron la oferta de este metal. El patrón oro terminó con el estallido de la primera guerra mundial en 1914. Fue restablecido en 1928, pero debido a la escasez relativa del metal muchas naciones adoptaron un patrón del cambio-oro y complementaron sus reservas de oro con monedas (dólares en EE.UU. y libras en Gran Bretaña) convertibles en oro a un tipo de cambio estable. Aunque el patrón del cambio-oro se desplomó durante la gran depresión, EE.UU. fijó un precio mínimo en dólares para el oro, medida que permitió la restauración de un patrón oro internacional después de la segunda guerra mundial. En 1971, las exiguas reservas de oro y una BALANZA DE PAGOS desfavorable llevó a EE.UU. a suspender la libre convertibilidad del dólar en oro y al abandono del patrón oro. Ver también BIMETALISMO; PATRÓN PLATA; TIPO DE CAMBIO.

patrón plata *inglés* **silver standard** Sistema monetario conforme al cual la unidad básica de la MONEDA se define como una determinada cantidad de plata. Se caracteriza en general por la acuñación y circulación de plata, por la libre convertibilidad de otros tipos de DINERO en plata, y por la libre importación y exportación de plata para liquidar las obligaciones internacionales. En la actualidad, ningún país opera con el patrón plata. En la década de 1870, la mayoría de los países europeos adoptó el PATRÓN ORO y a principios de la década de 1900, sólo China, México y unos pocos países pequeños seguían utilizando el patrón plata. En 1873, el Tesoro de EE.UU. dejó de acuñar plata, lo que llevó al surgimiento del FREE SILVER MOVEMENT (Movimiento por la libre acuñación de plata). Sin embargo, la derrota de WILLIAM JENNINGS BRYAN puso fin a este movimiento estadounidense. Ver también BIMETALISMO.

Patterson, Floyd (4 ene. 1935, Waco, N.C., EE.UU.–11 may. 2006, New Paltz, N.Y.). Boxeador estadounidense. Patterson creció en Brooklyn, N.Y. Como amateur en la categoría mediano, ganó el campeonato Guantes de Oro de Nueva York en 1951 y 1952, y la medalla de oro olímpica en 1952. Como profesional ascendió a la categoría de los pesos pesados, y en 1956 sucedió a ROCKY MARCIANO como campeón del mundo al derrotar por *knock out* a ARCHIE MOORE. Perdió el título ante Ingemar Johansson en 1959, lo recuperó en 1960 (fue el primer boxeador en lograr dos veces el título mundial) y lo perdió nuevamente en 1962 contra Sonny Liston.

Principales lugares seleccionados por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad

sitio*	país	notas
África		
Abu Ruwaysh	Egipto	restos arqueológicos
Aksum	Etiopía	monumentos históricos
Cartago	Túnez	restos de la ciudad antigua
Dahsur	Egipto	pirámides y complejo funerario
Giza	Egipto	pirámides y complejo funerario
Gorée, isla	Senegal	Casa de esclavos
Gran Zimbabwe	Zimbabwe	ruinas de la capital de Shona
Hadar	Etiopía	restos de primeros homínidos
Karnak	Egipto	ruinas del templo de Tebas
Kenia, monte	Kenia	parque nacional y reserva forestal
Kilimanjaro	Tanzania	parque nacional y reserva de flora y fauna de montaña
Lalibela	Etiopía	iglesias medievales talladas en roca
Leptis Magna	Libia	restos de arquitectura romana
Luxor	Egipto	ruina de Tebas
Marrakech	Marruecos	medina histórica
Menfis	Egipto	restos de la ciudad antigua
Ngorongoro	Tanzania	área de conservación de vida silvestre
Olduvai, garganta de	Tanzania	restos de primeros homínidos
Philae	Egipto	monumentos de Nubia de Abu Simbel
Reyes, valle de los	Egipto	necrópolis de Tebas
Ṣaqqārah	Egipto	pirámide escalonada y complejo funerario
Serengeti	Tanzania	parque nacional, refugio de vida silvestre
Tebas	Egipto	ruinas de la antigua capital de Egipto
Tombouctou	Malí	centro medieval de cultura islámica
Victoria, cataratas de	Zambia y Zimbabwe	parques nacionales, cataratas, río Zambeze, selva tropical y vida silvestre
Virunga	Congo (Rep. Dem.)	parque nacional, diversidad de hábitats
Asia		
Ajanta, grutas de	India	monasterios budistas esculpidos en roca
Angkor	Camboya	restos arqueológicos
Ayutthaya	Tailandia	ruinas del complejo capitalino
Baikal, lago	Rusia	único medio ambiente de agua dulce
Borobudur	Indonesia	conjunto de templos budistas
Choga Zanbil	Irán	ruinas de una ciudad elamita
Ciudad Prohibida	China	palacio imperial en Beijing
Damasco	Siria	centro histórico de la ciudad
Delhi	India	monumentos y tumbas históricos
Elefanta, isla de	India	templo hindú en cuevas
Ellora, cuevas de	India	templos hindú, budista y jainista en cuevas
Everest, monte	Nepal	parque nacional de montaña
Gran Muralla China	China	fortificación extensa
Ha Long, bahía de	Vietnam	pintoresco grupo insular
Hatra	Irak	ruinas de una ciudad partia
Hiroshima	Japón	monumento conmemorativo de la paz
Hōryū, templo de	Japón	monumentos budistas
Hue	Vietnam	ciudadela imperial
Jerusalén	Israel	ciudad santa judía, islámica y cristiana
Kandy	Sri Lanka	ciudad sagrada budista
Khiva	Uzbekistán	arquitectura islámica
Kioto	Japón	capital imperial histórica
Lahore	Pakistán	fortaleza, palacio y jardines mogoles
Palmira	Siria	ruinas de la ciudad antigua
Petra	Jordania	restos de la ciudad antigua
Potala, palacio de	China	antigua residencia del Dalai Lama, en Lhasa, Tíbet
Quin, tumba de	China	sitio arqueológico, ejército de terracota
Sana	Yemen	arquitectura histórica
Sundarbans	Bangladesh e India	parque nacional (India), santuario, bosques de manglares y humedales
Taj Mahal	India	complejo funerario monumental
Tiro	Líbano	ruinas de viviendas de 3.000 años de antigüedad
Ujong-Kulon	Indonesia	parque nacional y reserva en Java
Zhoukoudian	China	viviendas de primeros homínidos
Australia y Oceanía		
Gran Barrera Australiana	Australia	parque nacional marino
Lord Howe, isla de	Australia	diversidad de hábitats
Rennell, isla de	Islas Salomón	ecosistema insular único
Shark Bay	Australia	extrañas formas de vida marina y terrestre
Uluru (Ayers Rock)	Australia	parque nacional, monolito de arenisca
Europa		
Acrópolis de Atenas	Grecia	conjunto de monumentos
Adriano, muro de	Inglaterra	fortificación romana
Alhambra	España	palacio y fortaleza morisca
Altamira	España	pinturas rupestres prehistóricas
Amiens, catedral de	Francia	estilos románico y gótico
Arles	Francia	monumentos romanos y románicos
Auschwitz	Polonia	campo de concentración nazi
Avebury	Inglaterra	grupo megalítico prehistórico
Bergen	Noruega	barrio portuario hanseático
Berna	Suiza	centro de la ciudad medieval
Calzada del Gigante	Irlanda del Norte	formaciones rocosas costeras
Canterbury	Inglaterra	catedral y abadía
Chartres, catedral de	Francia	arquitectura gótica
Cracovia	Polonia	centro de la ciudad medieval
Delfos	Grecia	restos del complejo del santuario
Estambul	Turquía	numerosos sitios históricos
Ferrara	Italia	arquitectura renacentista
Florencia	Italia	centro histórico de la ciudad
Fontainebleau	Francia	castillo real y jardines
Granada	España	edificaciones moriscas y andaluzas
Herculano	Italia	ruinas de la ciudad destruida por el Vesubio
Lascaux, cueva de	Francia	pinturas rupestres prehistóricas
Lübeck	Alemania	arquitectura hanseática
Luxemburgo, ciudad de	Luxemburgo	fortificaciones y ciudad antigua
Meteora	Grecia	monasterios cristiano-ortodoxos
Mont-Saint-Michel	Francia	poblado y abadía medieval
Moscú	Rusia	Kremlin y Plaza Roja
Nápoles	Italia	centro histórico de la ciudad
Olimpia	Grecia	ruinas de la antigua ciudad sagrada
Palatina, capilla (Aquisgrán, catedral de)	Alemania	capilla imperial de Carlomagno
París	Francia	orillas del río Sena
Pompeya	Italia	ruinas de la ciudad destruida por el Vesubio
Praga	República Checa	centro histórico de la ciudad
Oporto	Portugal	centro histórico de la ciudad
Reims, catedral de	Francia	arquitectura del gótico primitivo
Rila, monasterio de	Bulgaria	cuna del "Renacimiento Nacional" búlgaro
Rodas	Grecia	centro de la ciudad medieval
San Petersburgo	Rusia	centro histórico de la ciudad y monumentos
Salzburgo	Austria	centro histórico de la ciudad
Samos	Grecia	restos del antiguo puerto y templo
Santiago de Compostela	España	ciudad vieja y ruta de peregrinación
Segovia	España	ciudad vieja y acueducto romano
Split	Croacia	palacio romano, otros monumentos
Stonehenge	Inglaterra	grupo megalítico prehistórico
Tallinn	Estonia	centro histórico de la ciudad
Toledo	España	edificaciones históricas
Transilvania	Rumania	iglesias fortificadas sajonas, poblados
Vaticano, Ciudad del	Vaticano, Ciudad del	bienes y edificaciones intra y extramuros
Venecia	Italia	ciudad insular y laguna circundante
Versalles	Francia	palacio real y parque
Visby	Suecia	ciudad histórica hanseática
América del Norte		
Banff	Canadá	parque nacional, montañas Rocosas
Chaco, cañón del	EE.UU.	parque histórico, ruinas pueblo
Chichen Itzá	México	arquitectura maya-tolteca
Cocos, isla	Costa Rica	parque nacional, vida forestal y marina
Copán	Honduras	restos de la gran ciudad maya
Glacier Bay	EE.UU.	parque nacional subártico, reserva
Gran Cañón	EE.UU.	parque nacional
Habana, La	Cuba	centro de la ciudad colonial
Hawaii Volcanoes	EE.UU.	parque nacional
Jasper	Canadá	parque nacional, montañas Rocosas
Kluane	Canadá	parque nacional subártico

Principales lugares seleccionados por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad (continuación)

sitio*	país	notas
América del Norte (continuación)		
L'Anse aux Meadows	Canadá	restos de un asentamiento medieval escandinavo en Terranova
Libertad, Estatua de la	EE.UU.	monumento nacional
Mamoth Cave	EE.UU.	sistema de cavernas y parque nacional
Mesa Verde	EE.UU.	viviendas prehistóricas en acantilados
México, Ciudad de	México	centro histórico de la ciudad
Palenque	México	parque nacional, ciudad maya
Santo Domingo	Rep. Dominicana	ciudad colonial
Teotihuacán	México	extensas ruinas prehispánicas
Tikal	Guatemala	parque nacional, ruinas mayas
Uxmal	México	ciudad maya y centro ceremonial
Wrangell-San Elías	EE.UU.	parque nacional subártico, reserva
Xochimilco	México	canales y jardines flotantes aztecas
Yellowstone	EE.UU.	parque nacional, formaciones geotermales
América del Sur		
Abiseo, río	Perú	parque nacional, selva tropical
Arequipa	Perú	arquitectura colonial
Brasilia	Brasil	planificación urbana y arquitectura
Cartagena	Colombia	puerto colonial, fortalezas, monumentos
Chanchán	Perú	ruinas de la capital preincaica chimú
Chavín	Perú	ruinas preincaicas
Colonia del Sacramento	Uruguay	arquitectura colonial portuguesa y española
Córdoba	Argentina	edificaciones y estancias jesuitas
Coro	Venezuela	arquitectura local, española y holandesa
Cuzco	Perú	arquitecura inca y colonial
Galápagos, islas	Ecuador	parque nacional, ecosistema único
Huascarán, monte	Perú	parque nacional de montaña
Iguazú	Brasil y Argentina	parques nacionales, cataratas, selvas tropicales
Lima	Perú	centro histórico
Los Katios y Darién	Colombia y Panamá	parques nacionales en la frontera, selva tropical, humedales
Machu Picchu	Perú	ruinas incas
Manu	Perú	parque nacional, selva tropical
Nazcas, líneas de	Perú	geoglifos de gran extensión
Pantanal	Brasil	ecosistema de humedales de agua dulce
Pascua, isla de	Chile	esculturas monumentales (moais)
Potosí	Bolivia	ciudad industrial colonial
Quito	Ecuador	centro colonial de la ciudad
Valdés, Península	Argentina	focas, ballenas
Valparaíso	Chile	viviendas pintorescas en los faldeos de los cerros

*La escritura o estilo de los nombres de lugares en esta tabla puede diferir de aquellos indicados en la Lista de Patrimonio de la Humanidad; además, algunos nombres de lugares representan una o más partes constitutivas de sitios de Patrimonio de la Humanidad de mayor tamaño.

Patton, George S(mith) (11 nov. 1885, San Gabriel, Cal., EE.UU.–21 dic. 1945, Heidelberg, Alemania). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y combatió en la primera guerra mundial con el cuerpo de tanques recientemente formado. Posteriormente ascendió a general de división y estuvo al mando de la 2ª división blindada (1940). En la segunda guerra mundial dirigió operaciones militares en Marruecos (1942) y Sicilia (1943), luego estuvo al mando del 3er ejército en su avance a través del norte de Francia (1944) y entrada en Alemania (1945). Su estrategia de operaciones audaces y movedizas en la guerra de tanques y su liderazgo estricto y sumamente disciplinado le hicieron merecedor del respeto de sus soldados y del apodo "Old Blood-and-Guts" (sangre y agallas). Fue criticado por golpear a un soldado hospitalizado de quien sospechó que fingía estar enfermo; luego pidió disculpas públicas. Murió en un accidente automovilístico en Alemania. Ver también campaña de las ARDENAS.



George S. Patton, 1945.
U.S. ARMY PHOTO

Paul, Les *orig.* **Lester Polfus** (n. 9 jun. 1915, Waukesha, Wis., EE.UU.). Guitarrista e inventor estadounidense. Tocó varios estilos de música popular, inicialmente country, luego jazz, y en la década de 1940 fue músico acompañante de NAT KING COLE y BING CROSBY. Inventó la primera guitarra eléctrica de cuerpo sólido y fue crucial en el desarrollo de la grabación moderna en multipistas. Sus grabaciones dobladas y aceleradas de fines de la década de 1940 y comienzos de la siguiente (entre ellas "Brazil" (1948), "Nola" (1950) y "How High the Moon" (1951), a menudo con su esposa, Mary Ford (n. 1924–m. 1977), cantando las múltiples voces de la armonía, demostraron el potencial de la cinta magnética. A sus 90 años de edad continúa realizando presentaciones ocasionalmente.

Paul, Lewis (m. abr. 1759, Kensington, Middlesex, Inglaterra). Inventor británico. Trabajó con JOHN WYATT c. 1730 en el desarrollo de la primera máquina HILADORA mecánica, la cual patentó en 1738. Esta operaba haciendo pasar algodón o lana a través de pares de rodillos sucesivos, con cada par girando más rápido que el anterior. Posteriormente fue reemplazada por la máquina de RICHARD ARKWRIGHT. En 1748, Paul también patentó una cardadora (ver CARDA).

Pauli, principio de exclusión de Enunciado propuesto por WOLFGANG PAULI que afirma que no puede haber dos ELECTRONES en un ÁTOMO en un mismo estado o configuración en forma simultánea. Explica la estructura del espectro (o serie de líneas) de distinta frecuencia de luz que se observa emiten los átomos. El principio ha sido luego generalizado para incluir la clase entera de partículas llamadas FERMIONES. El ESPÍN de tales partículas es siempre un múltiplo entero impar de $^1/_2$ unidad cuántica fundamental de espín. Por ejemplo, los electrones tienen espín $^1/_2$, y pueden ocupar dos estados que se distinguen por tener espín en direcciones opuestas. El principio de exclusión de Pauli indica, por tanto, que sólo puede haber dos electrones en el mismo estado de energía del átomo, cada uno con espín opuesto al del otro, conduciendo de este modo a la acumulación progresiva de ORBITALES en torno al NÚCLEO. Esto impide que la materia colapse a un estado de extrema densidad.

Pauli, Wolfgang (25 abr. 1900, Viena, Austria–15 dic. 1958, Zurich, Suiza). Físico estadounidense de origen austríaco. A la edad de 20 años escribió un artículo enciclopédico de 200 páginas sobre la teoría de la relatividad. Enseñó física en Zurich (1928–40) y más tarde en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton, N.J., EE.UU. En 1924 propuso que un número cuántico de espín, $+^1/_2$ o $-^1/_2$, es necesario para especificar los estados de energía del electrón. En 1930 propuso que la energía y el momento, aparentemente perdidos cuando un electrón es emitido por un núcleo atómico en la desintegración beta, se los lleva una partícula casi sin masa, sin carga y difícil de detectar (el NEUTRINO). En 1945 obtuvo un Premio Nobel por su descubrimiento del principio de exclusión de PAULI en 1925.

Pauling, Linus (Carl) (28 feb. 1901, Portland, Ore., EE.UU.–19 ago. 1994, Big Sur, Cal.). Químico estadounidense. Obtuvo un doctorado en el Instituto Tecnológico de California y se convirtió en profesor en 1931. Fue uno de los primeros investigadores en aplicar la mecánica cuántica al estudio de las estructuras moleculares; para calcular las distancias interatómicas y los ángulos entre los ENLACES químicos utilizó con efec-

tividad la difracción de RAYOS X, la difracción electrónica, los efectos magnéticos y el CALOR DE REACCIÓN. Su libro *La naturaleza del enlace químico y la estructura de las moléculas y cristales* (1939) se convirtió en uno de los textos de química más influyentes del siglo. Fue el primer ganador del Premio Langmuir de la American Chemical Society (1931) y más tarde el primero en recibir su medalla de Lewis (1951); en 1954 recibió el Premio Nobel de Química. En 1962, sus esfuerzos a favor del control de ARMAS NUCLEARES y en contra de pruebas atómicas le valieron el Premio Nobel de la Paz, convirtiéndolo en la primera persona en recibir los dos premios Nobel no compartidos. Años más tarde se dedicó al estudio de la prevención y tratamiento de enfermedades mediante dosis altas de vitaminas y minerales, particularmente de VITAMINA C.

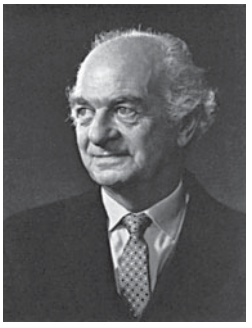

Linus Pauling, fotografía de Yousuf Karsh.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Paulo III *orig.* **Alessandro Farnese** (29 feb. 1468, Canino, Estados Pontificios–10 nov. 1549, Roma). Papa (1534–49). Hijo de una familia noble de Toscana, fue ordenado diácono cardenal en 1493, y desempeñó el cargo de obispo de Parma y Ostia antes de ser nombrado deán del Sacro Colegio Cardenalicio por el papa LEÓN X. Fue ordenado sacerdote recién en 1519 y elegido papa por unanimidad en 1534. Si bien durante los primeros años de su pontificado dio muestras de una moral relajada (tuvo tres hijos y una hija), se convirtió en un reformador eficiente al convocar el concilio de TRENTO, en 1545, e iniciar la CONTRARREFORMA. Además respaldó la recientemente fundada orden de los JESUITAS y fue un mecenas de las artes, el último en la tradición de los papas del RENACIMIENTO.



Paulo III, medallón; colección numismática de la Biblioteca del Vaticano.

LEONARD VON MATT/EB INC.

Paulo VI *orig.* **Giovanni Battista Montini** (26 sep. 1897, Concesio, cerca de Brescia, Italia–6 ago. 1978, Castel Gandolfo). Papa (1963–78). Educado en Brescia y ordenado sacerdote en 1920, prosiguió sus estudios en Roma, donde se licenció en derecho civil y canónico. Durante la mayor parte de su carrera se desempeñó como diplomático del Vaticano, y en 1954 fue nombrado arzobispo de Milán. Fue consagrado cardenal en 1958, y en 1963 fue elegido papa. Paulo VI presidió las últimas sesiones del concilio VATICANO II y designó varias comisiones para llevar a cabo las reformas, como las modificaciones de la MISA. Además, moderó las normas respecto del ayuno, eliminó una serie de santos de origen dudoso del santoral católico y reafirmó la posición conservadora de la Iglesia respecto del control de la natalidad y el celibato en el clero. Fomentó el ECUMENISMO y fue el primer papa que viajó por el mundo y visitó Israel, India, Asia y América Latina.

Paulus, Friedrich (23 sep. 1890, Breitenau, Alemania–1 feb. 1957, Dresde, Alemania Oriental). General alemán en la segunda guerra mundial. Perteneció al estado mayor general de Alemania y comandó el 6° ejército alemán en la Unión Soviética. Fue derrotado en la batalla de STALINGRADO en 1943 y la rendición de su ejército de 300.000 hombres puso fin a la ofensiva alemana en Rusia. Mientras estuvo cautivo, criticó el régimen de ADOLF HITLER entre los prisioneros de guerra alemanes y luego testificó en los juicios de NUREMBERG. Tras ser liberado de prisión (1953), se estableció en Alemania Oriental.

Pausanias (vivió 143–176 DC). Viajero y geógrafo griego. Su *Descripción de Grecia* es una guía de incalculable valor de las ruinas de la antigüedad. Describe el arte religioso y la arquitectura de OLIMPIA y DELFOS, las pinturas y las inscripciones de ATENAS, la estatua de Atenea en la ACRÓPOLIS y (fuera de la ciudad) los monumentos de hombres famosos y de atenienses caídos en combate. Según JAMES GEORGE FRAZER, sin Pausanias las ruinas de Grecia serían "un laberinto sin pistas, un enigma sin respuesta".

pava Cualquiera de numerosas especies de ave tropical americana (familia Cracidae); en rigor, una de 7–12 especies en que el macho es negro lustroso, con una cresta rizada de plumas y un adorno de brillantes colores en el pico. La hembra, más pequeña, es parduzca y sin adornos. Las pavas son aves de caza de carne deliciosa. Las especies grandes (que miden casi hasta 1 m [40 pulg.] de largo) comprenden el muitú colorado (*Crax rubra*), presente desde México hasta Ecuador; el paují de copete (*Pauxi pauxi*), de las montañas de Venezuela y Colombia, y el paují menor (*C. mitu*), del Amazonas, en grave peligro de extinción.

pavana Baile cortesano señorial introducido desde el sur de Europa a Inglaterra en el s. XVI. Se emplea la repetición continua de pasos hacia adelante y hacia atrás con música en compás binario y se utilizaba originalmente para abrir bailes ceremoniales. Con posterioridad, los pasos se tornaron más animosos y se bailó junto con la gallarda, que es rápida y en compás ternario.

Pavarotti, Luciano (12 oct. 1935, Módena, Italia–6 sep. 2007, Módena). Tenor italiano. Comenzó como profesor de escuela y recién a los 20 años de edad inició su formación como cantante. En 1961 hizo su debut profesional, después actuó en la Scala en 1965 y en el Metropolitan Opera en 1968. Hasta los 60 años de edad mantuvo el bello sonido y las estremecedoras notas altas que el público adoraba. Su gran fama se asentó gracias a la grabación de múltiples piezas ligeras además del repertorio italiano tradicional en el que se especializó. Considerado el cantante más famoso de fines del s. XX, representó la personificación del tenor italiano a nivel internacional.

Pavese, Cesare (9 sep. 1908, Santo Stefano Belbo, Italia–27 ago. 1950, Turín). Poeta, crítico, novelista y traductor italiano. Pavese fundó la editorial Einaudi, en la que trabajó por largo tiempo como editor. En las décadas de 1930–40, cuando su creatividad literaria se vio bloqueada por el control fascista sobre la literatura, se dedicó a traducir, con lo que dio a conocer en Italia la obra de numerosos autores modernos estadounidenses y británicos. Gran parte de su obra apareció entre el fin de la segunda guerra mundial y se suicidó a los 41 años de edad; el resto fue publicada póstumamente. Entre sus mejores obras se cuentan los *Diálogos con Leucó* (1947), conversaciones poéticas acerca de la condición humana; la novela *La luna y las fogatas* (1950), y el diario de vida *El oficio de vivir* (1952).

Pavía *antig.* **Ticinum** Ciudad (pob., est. 2007: 70.678 hab.), región de la LOMBARDÍA, Italia septentrional. Situada a orillas del TICINO, fue originalmente un asentamiento de la tribu Papiria, conquistado por Roma c. 220 AC. Saqueada por ATILA y ODOACRO en el s. V DC, la ciudad llegó a ser un centro de la resistencia goda contra el Imperio bizantino. Gobernada por la familia Visconti (ver GIAN GALEAZZO VISCONTI) desde 1359, se destacó como una importante ciudad-estado italiana. En 1525 fue escenario del triunfo decisivo del emperador germánico CARLOS V ante los franceses al mando de FRANCISCO I, quien fue hecho prisionero. Pavía tuvo un rol activo en el RISORGIMENTO y se unió al Reino de Italia en 1859. Todavía conserva el antiguo trazado de la ciudad romana fortificada y sus edificios medievales. La Universidad de Pavía (fundada en 1361) surgió a partir de la antigua escuela de leyes que data de 825. Pavía es un centro agrícola, industrial y de telecomunicaciones.

pavimento Revestimiento resistente de una calle, camino, patio, plaza, pista de aterrizaje u otra superficie. En la antigüedad los romanos fueron los más grandes constructores de caminos hechos con piedra y hormigón. En India, ya en 75 DC se conocían varios métodos de construcción de caminos, como pavimentos de ladrillos y losas de piedra, y era común que las calles estuvieran pavimentadas. En Europa comenzaron a utilizar pequeños adoquines en la Edad Media. En los s. XVIII–XIX se desarrollaron varios sistemas de pavimentación (p. ej., MACADÁN) que utilizaban una superficie delgada hecha de piedras machacadas o trituradas. Los pavimentos flexibles modernos contienen arena y grava o piedra triturada compactada con aglutinante bituminoso (p. ej., asfalto o alquitrán); estos pavimentos tienen una elasticidad suficiente para absorber impactos. Los pavimentos rígidos por lo general son hechos de hormigón, compuesto de áridos fino y grueso y de cemento *portland*, normalmente reforzados con barras o mallas de acero.

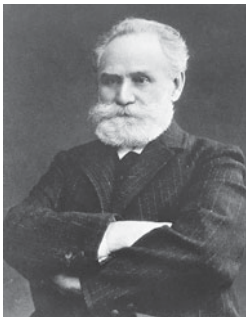

Iván Pávlov.
MANSELL COLLECTION

Pávlov, Iván (Petróvich) (26 sep. 1849, Riazán, Rusia–27 feb. 1936, Leningrado). Fisiólogo ruso. Célebre por formular el concepto del reflejo condicionado. En su experimento clásico observó que un perro hambriento, adiestrado para asociar el sonido de una campana con la comida, salivaba al oírlo incluso sin alimento. Amplió las explicaciones de CHARLES SHERRINGTON sobre el reflejo espinal. También trató de aplicar sus leyes a las psicosis humanas y a la función del lenguaje. Su capacidad para reducir una situación compleja a un experimento sencillo y sus estudios pioneros que relacionaban el comportamiento humano con el sistema nervioso, sentaron las bases para el análisis científico de la conducta. Después de la Revolución rusa se convirtió en un decidido opositor del gobierno comunista. En 1904 ganó el Premio Nobel por su trabajo sobre las secreciones digestivas.



Anna Pavlova.
CULVER PICTURES

Pavlova, Anna (Pavlovna) (12 feb. 1881, San Petersburgo, Rusia–23 ene. 1931, La Haya, Países Bajos). Bailarina rusa. Estudió en la Escuela del Teatro Imperial de San Petersburgo desde 1891 y se incorporó a la compañía del Teatro MARIINSKI en 1899, llegando a ser primera bailarina en 1906. Dejó Rusia en 1913 para realizar giras con su propia compañía, que se destacó por las extraordinarias interpretaciones de Pavlova en ballets clásicos como *Giselle*. Sus números más famosos fueron series de solos cortos como *La muerte del cisne*, cuya coreografía MICHEL FOKINE compuso para ella. Sus giras llevaron el ballet por primera vez a muchos países y contribuyeron a popularizar este arte a nivel mundial.

pavo *o* **chumpipe** *o* **guajolote** Cualquiera de dos especies de aves de la familia Meleagrididae. El pavo común norteamericano (*Meleagris gallopavo*) ha sido domesticado desde tiempos precolombinos. El macho adulto tiene una cabeza roja brillante, sin plumas, un ornamento rojo carnoso (moco) sobre el pico, y una barba similar en la garganta. El macho puede medir 1,3 m (50 pulg.) de largo y pesar más de 10 kg (20 lb). Los pavos salvajes habitan los bosques cerca del agua, comiendo semillas, insectos, y ocasionalmente sapos o lagartijas. Los machos forman un harén, y cada hembra pone 8–15 huevos en una cavidad en el suelo. El pavo es fácil de cazar y su carne es cotizada como alimento. Otrora el pavo salvaje fue prácticamente exterminado por los colonos europeos; los esfuerzos conservacionistas han permitido restablecerlo en gran parte de su antiguo hábitat. El pavo ocelado (*Agriocharis* o *Meleagris ocellata*) de América Central nunca ha sido domesticado.

pavo real Cualquiera de tres especies (familia Phasianidae) de pájaros esplendorosos que habitan los bosques abiertos en tierras bajas. El pavo real azul o indio (*Pavo cristatus*) macho y del verde o javanés (*P. muticus*), miden 90–130 cm (35–50 pulg.) de largo y tienen una cola de 150 cm (60 pulg.) de extensión, con plumas verde metálico terminadas en una mancha iridiscente en forma de ojo, bordeada de azul y bronceada. Durante el cortejo, el animal levanta, despliega y agita su cola. Las hembras son más apagadas y carecen de cola. El macho forma un harén de dos a cinco hembras, que ponen sus huevos en una depresión del suelo. El pavo real macho del Congo (*Afropavo congensis*), azul y verde, tiene una cola corta y redondeada; la hembra, rojiza y marrón, tiene un copete.

pawnee Pueblo de los indios de las LLANURAS de Norteamérica que vive mayoritariamente en Oklahoma, EE.UU. Su idioma pertenece a las lenguas caddoan y su nombre deriva de una palabra que significa "cuerno", en referencia a su singular corte de pelo. Alguna vez vivieron junto al río Platte, en lo que actualmente corresponde a Nebraska. La tribu estaba formada por cuatro BANDAS relativamente independientes, cada una de las cuales se dividía a su vez en aldeas. Habitaban en amplias viviendas cónicas, cubiertas de adobe, sin embargo para cazar búfalos recurrían a los TIPIS. Las mujeres cultivaban maíz, calabazas y frijoles, además de cosechar un grano similar al ARROZ SILVESTRE. Los jefes, sacerdotes y chamanes constituían la clase dominante. Su religión se centraba en una variedad de divinidades, entre ellas el ser supremo Tirawa, dios del sol y las estrellas de la mañana y tarde. Tenían sociedades militares y muchos miembros de la tribu se desempeñaron como exploradores en los ejércitos estadounidenses de la frontera. Sus tierras fueron cedidas a EE.UU. a mediados del s. XIX; la mayoría fueron trasladados a una reserva en Oklahoma. A principios del s. XXI se estimaba una población de 4.500 descendientes de los pawnee.

payaso *inglés* **clown** Personaje cómico que actúa en espectáculos de CIRCO, en actos de MIMO Y PANTOMIMA y en otras representaciones. El payaso se desarrolló a partir del bufón calvo de vestuario acolchado que actuaba en farsas y mimos en la antigua Grecia y de los actores cómicos medievales. La COMMEDIA DELL'ARTE italiana introdujo el ARLEQUÍN, y el rostro maquillado de blanco de los payasos comenzó en el s. XVII con el personaje francés *Pierrot*. El vestuario característico del payaso con zapatos exageradamente grandes, sombrero y la enorme gorguera fue establecido por el popular personaje alemán *Pickelherring*. En Inglaterra, el actor Joseph Grimaldi personificó al primer payaso circense bajo el nombre de "Joey" (1805), y se especializó en el arte de la pantomima, la comedia bufonesca y las culadas. Entre los payasos famosos del s. XX se cuentan el mimo suizo Adrian Wettach (que interpreta a *Grock*), y las estrellas circenses Emmett Kelly (EE.UU.) y Oleg Popov (Rusia).



Joseph Grimaldi interpretando al payaso "Joey" en una pantomima navideña en el Covent Garden.
GENTILEZA DEL THEATRE COLLECTION, MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Paz de Dios Movimiento que surgió en la Iglesia católica medieval en respuesta al colapso del orden público. El movimiento comenzó en el concilio celebrado en Le Puy en 975, pero otros concilios más importantes tuvieron lugar en el sur y centro de Francia a fines del s. X y principios del s. XI. A los concilios asistían autoridades religiosas y laicas regionales para asegurar la paz de Dios, y a menudo se les unían grandes multitudes que acudían a venerar las reliquias exhibidas en los encuentros. Los decretos de paz prohibían, so pena de excomunión, las guerras privadas o los actos de violencia contra iglesias, clérigos, peregrinos, mercaderes, mujeres, campesinos y ganado. Los participantes en los concilios juraban ante reliquias sagradas defender las decisiones adoptadas en ellos. La paz también fue decretada en los concilios de Charoux (c. 989), Limoges (994 y 1031), Poitiers (c. 1000) y Bourges (1038).

Paz Estenssoro, Víctor (2 oct. 1907, Tarija, Bolivia–7 jun. 2001, Tarija). Presidente de Bolivia (1952–56, 1960–64, 1985–89). Inicialmente profesor de economía, fue elegido diputado, ministro en repetidas ocasiones y asumió la presidencia en 1952, cuando el Movimiento Nacional Revolucionario (MNR), organización de izquierda que él ayudó a formar, tomó el poder. Extendió el voto a los analfabetos, implementó una reforma agraria y expropió tres importantes compañías de estaño. Reelegido en 1964, fue derrocado por un golpe militar el mismo año. Recobró la presidencia en 1985 e instauró un programa de austeridad económica que redujo la hiperinflación que había hecho peligrar la economía boliviana.

Paz romana *latín* **Pax Romana** Estado de relativa tranquilidad imperante en el mundo mediterráneo desde el reinado de AUGUSTO (27 AC–14 DC) hasta el de MARCO AURELIO (161–180). La calma abarcó también el norte de África y Persia. El imperio protegía y gobernaba las provincias, que emitían y administraban sus propias leyes, al tiempo que aceptaban los impuestos y el control militar de Roma. Fue la Paz romana lo que aseguró la supervivencia y la posterior transmisión del legado clásico grecorromano.

Paz, La Ciudad (pob., 2001: ciudad, 789.558 hab.; 2003: área metrop. est., 1.477.000 hab.), capital administrativa de Bolivia. Situada en el centro-oeste del país, a más de 3.650 m (12.000 pies) sobre el nivel del mar, es la capital de mayor altura del mundo. Emplazada en la cordillera de los Andes y al pie del Illimani, la ciudad se encuentra en una estrecha cubeta formada por el río La Paz. Fundada en 1548 por Alonso de Mendoza en el lugar de una aldea inca, su nombre original era Nuestra Señora de La Paz. Tras la batalla de Ayacucho (1824), combate decisivo de las guerras por la independencia, la ciudad pasó a llamarse La Paz de Ayacucho, aunque informalmente se la nombra como La Paz. Ha sido sede del gobierno de Bolivia desde 1898, aunque SUCRE continúa siendo la capital constitucional y sede del poder judicial. Es el principal centro industrial de Bolivia; en ella se encuentran la Universidad de San Andrés (1830), el Museo Nacional de Arte y el Museo Nacional de Arqueología.

Paz, La Ciudad (pob., 2000: 162.954 hab.), capital del estado de BAJA CALIFORNIA SUR, noroeste de México. Situada en la bahía de La Paz, en el golfo de CALIFORNIA, es un balneario popular y el mayor centro urbano del estado. La bahía fue descubierta por los españoles en 1596; el poblado se fundó a principios del s. XIX y fue la capital de Baja California (1828–87). Cuando la península fue dividida entre EE.UU. y México (1887), La Paz pasó a ser la capital estatal de la parte mexicana.

Paz, Octavio (31 mar. 1914, Ciudad de México, México–19 abr. 1998, Ciudad de México). Poeta, escritor y diplomático mexicano. Tras estudiar en la Universidad de México, publicó su primer libro de poemas, *Luna silvestre*, en 1933. Poco después, fundó y editó diversas revistas literarias importantes. Su poesía, influenciada por el marxismo, surrealismo, existencialismo, budismo e hinduismo, se sirve de ricas imágenes para abordar cuestiones metafísicas; su tema central es la capacidad del ser humano para superar la soledad existencial por medio del amor erótico y la creatividad artística. Sus poemas tempranos fueron reunidos inicialmente en *Libertad bajo palabra* (1958) y luego en *Obra poética 1935–1988* (1988). Entre sus obras en prosa se cuentan *El laberinto de la soledad* (1950), un influyente ensayo sobre la historia y la cultura mexicanas. Fue embajador de México en India en 1962–68. Entre sus demás ensayos se cuentan *El arco y la lira* (1956), *Los hijos del limo* (1974), *Sor Juana Inés de la Cruz o las trampas de la fe* (1982) y *La llama doble* (1995). Recibió el Premio CERVANTES en 1981 y el Nobel de Literatura en 1990.

Pazzi, conspiración de los (16 abr. 1478). Fracasado complot para derrocar a la familia MÉDICIS del gobierno de Florencia. Estuvo dirigido por la familia Pazzi, rival de los Médicis, y contó con el respaldo del papa SIXTO IV, que deseaba consolidar el dominio papal sobre el centro-norte de Italia. Los conspiradores intentaron asesinar a dos hermanos Médicis durante una misa en la catedral de Florencia; mataron a Julián, pero LORENZO DE MÉDICIS escapó. El pueblo florentino se puso del lado de los Médicis y asesinó a varios de los conspiradores, consolidando el poder de Lorenzo y desencadenando una guerra de dos años con el papado.

PBS *sigla en inglés de* **Public Broadcasting Service** Corporación privada y sin fines de lucro cuyos propietarios son numerosas estaciones de televisión pública estadounidense. La PBS proporciona a sus estaciones asociadas, que se financian con fondos públicos y donaciones privadas, en vez de publicidad, programas educacionales, culturales, noticiosos e infantiles que son producidos por sus propios miembros o por productoras independientes de otras latitudes. Entre sus programas más populares se cuentan *Plaza Sésamo*, *Masterpiece Theatre*, *Great Performances*, *NewsHour with Jim Lehrer* y *Nova*. Fue fundada en 1969 para coordinar y proveer servicios a sus estaciones afiliadas, las que en la actualidad suman aprox. 350. La corporación se financia principalmente con contribuciones de los telespectadores, de los gobiernos estatales y por medio de donaciones de empresas y fundaciones privadas. El gobierno de EE.UU., a través de la Corporation for Public Broadcasting, aporta cerca del 15% del presupuesto.

PC ver COMPUTADORA PERSONAL

PCB *sigla en inglés de* **polychlorinated biphenyl** *español* **bifenilo policlorado** Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos altamente estables preparado por la reacción de CLORO con bifenilo, que es un compuesto de dos anillos. El producto comercial, que es una mezcla de varios ISÓMEROS de PCB, es un líquido incoloro, viscoso, casi insoluble en agua, que no se degrada bajo altas temperaturas y es un buen aislante eléctrico (ver DIELÉCTRICO). En las décadas de 1930–40 los PCB adquirieron amplia utilización como lubricantes, fluidos de transferencia de calor y fluidos dieléctricos resistentes al fuego en transformadores y condensadores. A mediados de la década de 1970 se detectó que causaban disfunción en el hígado de los seres humanos y quedaron como sospechosos de ser CARCINÓGENOS; consecuentemente, su fabricación y uso fueron restringidos en EE.UU. y en muchos países, aunque algunos fabricantes han continuado vertiéndolo como desecho en forma ilegal. Persisten en el medio ambiente y han entrado en la CADENA ALIMENTARIA, causando gran daño, especialmente a invertebrados y peces.

Peabody, Elizabeth (Palmer) (16 may. 1804, Billerica, Mass., EE.UU.–3 ene. 1894, Jamaica Plain, Mass.). Educadora estadounidense y líder del *kindergarten movement* (desarrollo del jardín infantil) en EE.UU. Fue secretaria de WILLIAM ELLERY CHANNING (1825–34) y trabajó con BRONSON ALCOTT en Temple School. En 1839 abrió una librería en Boston, que se transformó en un centro de actividades sobre el TRASCENDENTALISMO. Publicó trabajos de MARGARET FULLER y NATHANIEL HAWTHORNE y también editó y escribió artículos para el periódico *The Dial*. Inspirada

en el trabajo de FRIEDRICH FROEBEL, en 1860 abrió el primer JARDÍN INFANTIL de habla inglesa en EE.UU., después de lo cual se dedicó a organizar jardines infantiles públicos y privados. Sus hermanas se casaron con HORACE MANN y Nathaniel Hawthorne.

Peabody, George (18 feb. 1795, South Danvers [actual Peabody], Mass., EE.UU.–4 nov. 1869, Londres, Inglaterra). Comerciante y financista estadounidense. Nacido en South Danvers, Mass. (rebautizada en su honor como Peabody), amasó tempranamente una fortuna como socio de una empresa mayorista de confecciones y como presidente de la Eastern Railroad (desde 1836). En un viaje a Inglaterra negoció un préstamo por US$ 8 millones para el estado de Maryland que casi estaba en la bancarrota. En 1837 se mudó en forma permanente a Londres y fundó un banco de inversiones especializado en operaciones de cambio de DIVISAS. Sus transacciones bancarias contribuyeron a establecer el CRÉDITO de EE.UU. en el extranjero. Peabody destinó la mayor parte de su fortuna a actividades filantrópicas con el fin de promover la educación y las artes. Algunas de sus donaciones son el museo de historia natural de la Universidad de Yale y el museo arqueológico de Harvard.

Peacock, Thomas Love (18 oct. 1785, Weymouth, Dorset, Inglaterra–23 ene. 1866, Lower Halliford, Middlesex). Poeta y novelista inglés. Durante la mayor parte de su vida, Peacock trabajó para la Compañía Inglesa de las Indias Orientales. Fue un amigo muy cercano de PERCY B. SHELLEY, amistad en la que encontró una importante fuente de inspiración para su creación. Los mejores poemas del autor están intercalados en sus novelas, que se centran en la conversación de sus personajes y satirizan las corrientes intelectuales de la época. Su obra más conocida, *La abadía de la pesadilla* (1818), satiriza la melancolía romántica e incluye personajes inspirados en Shelley, SAMUEL TAYLOR COLERIDGE y Lord BYRON.

peaje Derecho de tránsito abonado por usar ciertos caminos, canales, puentes, túneles y otros tipos de infraestructura de transporte, principalmente para financiar su construcción y mantenimiento. Los peajes eran conocidos en el mundo antiguo y fueron ampliamente utilizados en la Europa medieval como medio de financiamiento de la construcción de puentes. Los numerosos canales construidos en Europa durante los s. XVIII–XIX se financiaron del mismo modo, y muchos de los caminos principales fueron construidos por empresas privadas que adquirían el derecho a cobrar peaje. En EE.UU, la National Road, cuya construcción se inició en 1806, fue financiada inicialmente con la venta de terrenos públicos, pero debido a los problemas de mantenimiento el congreso autorizó los peajes. Los caminos con cobro de peaje disminuyeron hacia fines del s. XIX, pero se reimplantaron en la década de 1930 con la construcción de la autopista de Pensilvania. Muchos estados construyeron autopistas con cobro de peaje después de la segunda guerra mundial. En otros países, también se aplica este sistema para financiar grandes puentes, túneles y autopistas. Aunque reducen la congestión vehicular, a su vez la provocan en horas de punta. En algunas partes del mundo aún se cobran peajes en los canales, como en el de SUEZ y en el de PANAMÁ.

Peale, Charles Willson (15 abr. 1741, cond. de Queen Anne, Md.–22 feb. 1827, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Pintor, inventor y naturalista estadounidense. Inició su carrera intercambiando una silla de montar por lecciones de pintura. Posteriormente se trasladó a Londres a estudiar con BENJAMIN WEST. A su regreso se convirtió en el retratista más importante de las colonias centrales. Truncó su carrera profesional al ingresar con entusiasmo a un movimiento revolucionario. En 1786 fundó una institución en Filadelfia para el estudio de las ciencias naturales y la exhibición de colecciones y objetos científicos. El museo Peale, el primero y mayor de su especilidad en EE.UU., fue ampliamente imitado por otros y luego por P.T. BARNUM. Peale es recordado por sus retratos de las principales figuras de la guerra de independencia estadounidense.

Peale, Rembrandt (22 feb. 1778, cond. de Bucks, Pensilvania, EE.UU.–3 oct. 1860, Filadelfia, Penn.). Pintor y escritor estadounidense. Hijo de CHARLES WILLSON PEALE, estudió con su padre en la Royal Academy de Londres. En 1808–10, en París, ofició de pintor de la corte de Napoleón I. El primer retrato de THOMAS JEFFERSON (1805) fue su obra maestra. Siguiendo el ejemplo de su padre, abrió un museo y una galería de retratos en Baltimore, donde estableció la primera fábrica de gas de alumbrado. Cuando retomó la pintura, se centró en temas formales (p. ej., *La corte de la muerte*, 1820) antes de retomar la pintura de retratos y continuar con una serie de GEORGE WASHINGTON.

Pearl Harbor Ensenada en la costa meridional de la isla OAHU en el estado de Hawai, EE.UU. Se ubica 10 km (6 mi) al oeste de HONOLULU y forma un puerto abrigado que se comunica con el océano Pacífico. En 1887, Hawai otorgó a EE.UU. el uso exclusivo del puerto como base de reparación de barcos y abastecimiento de carbón, y en 1908 se estableció una base naval estadounidense. En 1941, el puerto fue atacado sorpresivamente por la fuerza aérea japonesa, causando numerosas víctimas fatales y precipitó el ingreso de EE.UU. a la segunda GUERRA MUNDIAL. En la actualidad es el cuartel general estadounidense de la Flota del Pacífico.

Pearl Harbor, ataque a *inglés* **Pearl Harbor attack** (7 dic. 1941). Ataque aéreo sorpresivo perpetrado por fuerzas japonesas contra la base naval estadounidense en Pearl Harbor, isla Oahu, Hawai, que precipitó el ingreso de EE.UU. a la SEGUNDA GUERRA MUNDIAL. Durante la década anterior al ataque, las relaciones japonesas-estadounidenses se deterioraron progresivamente en especial tras el ingreso de Japón a la alianza con las POTENCIAS DEL EJE (Alemania e Italia) en 1940, y ya a fines de 1941, EE.UU. había cortado prácticamente relaciones comerciales y financieras con Japón. El 26 de noviembre, una flota japonesa navegó hasta alcanzar una posición aproximada de 440 km (275 mi) al norte de Hawai, desde donde despegaron unos 360 aviones. El primer bombardero en picado atacó Pearl Harbor a las 7:55 (hora local), seguido de oleadas de aviones torpedo, bombarderos y aviones caza. Debido a un reconocimiento poco estricto y al hecho de que muchos buques estaban sin tripulación, por ser día domingo temprano, la base fue incapaz de montar una defensa efectiva. El *Arizona* resultó totalmente destruido; el *Oklahoma* zozobró; los navíos *California, Nevada* y *West Virginia* fueron hundidos; más de 180 aviones fueron destruidos; y numerosas embarcaciones sufrieron daños. Además, más de 2.300 efectivos militares encontraron la muerte. La "fecha que vivirá en la infamia", como la calificó el presidente estadounidense FRANKLIN ROOSEVELT, unificó a la opinión pública nacional, barriendo toda prematura posición de neutralidad. El 8 de dic. de 1941, el congreso de EE.UU. declaró la guerra a Japón.

Pearl, río Río en el estado de Mississippi central, EE.UU. Discurre en dirección sudoeste atravesando JACKSON, para luego dirigirse hacia Luisiana y el golfo de México. Tiene 660 km (410 mi) aprox. de extensión y forma el límite entre los estados de Mississippi y Luisiana. El pantano Honey Island Swamp, ubicado en la zona media del delta, al sudoeste de Picayune Miss., es famoso por su vida silvestre y zonas de pesca.

Pearson, Lester B(owles) (23 abr. 1897, Toronto, Ontario, Canadá–27 dic. 1972, Ottawa, Ontario). Primer ministro de Canadá (1963–68). Fue profesor en la Universidad de Toronto entre 1924 y 1928, año en que se incorporó al servicio exterior canadiense. Se desempeñó en Gran Bretaña (1935–41) y en EE.UU (1942–45); en 1945–46 fue embajador en EE.UU. Perteneció a la Cámara de los Comunes de su país (1948–68) y fue ministro de asuntos exteriores (1948–56). En este último período también presidió la delegación canadiense ante la ONU y en 1952–53 presidió la Asamblea General de este organismo. En 1957 recibió el Premio Nobel de la Paz por su actuación en la resolución de la crisis del canal de SUEZ. Un año después tomó la dirección del Partido Liberal y lo condujo

a la victoria en las elecciones de 1963. Su gobierno inició un plan nacional de pensiones y un programa de asistencia familiar, amplió las prestaciones del seguro social para adultos mayores y sentó las bases para el National Free Medical Service, sistema de medicina gratuita. En 1967 reprochó al presidente de Francia, CHARLES DE GAULLE, que estaba de visita, por su apoyo a Quebec. Se retiró en 1968.

Peary, Robert E(dwin) (6 may. 1856, Cresson, Pa., EE.UU.–20 feb. 1920, Washington, D.C.). Explorador estadounidense. Ingresó a la marina y fue autorizado a proseguir sus exploraciones en el Ártico. En 1866 y 1891 exploró Groenlandia en trineo tirado por perros, descubriendo que se trataba de una isla retornó en 1893–94 y 1895–96 para transportar meteoritos de gran tamaño a EE.UU. Anunció su intención de llegar al Polo Norte y entre 1898 y 1905 realizó diversos intentos; navegando en un buque construido especialmente y viajando en trineo, llegó a 280 km (175 mi) del polo. El 6 abr. 1909, acompañado por Matthew Henson (n. 1866–m. 1955) y cuatro esquimales, llegó hasta un punto que a su entender era el polo y recibió amplio reconocimiento como primer explorador en alcanzar esa meta. (La afirmación de su ex colega Frederick A. Cook, en el sentido de que habría llegado al Polo Norte en 1908, quedó desvirtuada posteriormente). En 1911 se retiró de la armada con el grado de contralmirante. La investigación basada en el diario de la expedición y en otros documentos nuevos, realizada en la década de 1980, sugirió que el punto que alcanzó pudo estar a 50–100 km (30–60 mi) del polo.

Peasants' Revolt ver revuelta de los TYLERISTAS

pecado Falta, principalmente transgresión de las reglas morales o religiosas. En las Escrituras hebreas, el pecado es considerado una aversión a Dios o un desafío a sus mandamientos. El NUEVO TESTAMENTO considera la naturaleza pecadora como un estado inherente al ser humano, que JESÚS vino a enmendar. Los teólogos cristianos lo dividen en pecado real y PECADO ORIGINAL. El pecado real, que deriva de malas acciones, palabras y obras, se divide a su vez en pecado mortal, situación en que la persona se aleja deliberadamente de Dios, y en pecado venial, transgresión menos grave que se comete sin tener plena conciencia de la falta. Para el Islam, el pecado es descarriarse del sendero de Dios; los profetas fueron enviados para guiar a las personas de vuelta al verdadero sendero. En el hinduismo y budismo, los actos buenos y malos cometidos en esta vida afectan la reencarnación en la siguiente.

pecado original Según la doctrina cristiana, la condición o estado de PECADO con que nace todo ser humano, o su origen en la desobediencia de ADÁN a Dios cuando comió la fruta del árbol de la ciencia del bien y el mal. Traspasó su culpa a sus descendientes. Si bien el GÉNESIS describe los sufrimientos de Adán como la consecuencia de su desobediencia, no convierte su pecado en hereditario. La principal base bíblica de dicha doctrina se encuentra en los escritos de san PABLO; san AGUSTÍN contribuyó a que la naturaleza pecadora del ser humano fuera un elemento central en la teología cristiana ortodoxa. Los teólogos medievales siguieron estudiando el tema y, en sus enseñanzas sobre el pecado original, santo Tomás de AQUINO propuso una visión más optimista de la naturaleza humana que san Agustín. MARTÍN LUTERO y JUAN CALVINO aceptaron una interpretación más agustiniana, y la teoría evolutiva moderna así como las críticas a las fuentes bíblicas plantearon nuevos desafíos para la definición del pecado original.

pecán ver PACANA

pecarí *o* **saíno** Cualquiera de tres especies (familia Tayassuidae) de UNGULADOS del Nuevo Mundo, con un par de dedos similares a cerdos. Se encuentran en desiertos y bosques húmedos tropicales desde Texas hasta la Patagonia; los pecaríes son de cola gris con marcas blancas, tienen orejas pequeñas y erectas, y casi carecen de cola. Miden 75–90 cm (30–35 pulg.) de largo y pesan 17–30 kg (37–66 lb). Una glándula odorífera en su lomo, que emite un olor fuerte y almizclado, inspiró la creencia de que los pecaríes tienen dos ombligos. Poseen caninos superiores lanceolados y se alimentan de plantas, animales pequeños y carroña. Viven en piaras de 5–25 ó 50–100 individuos, según la especie.



Pecarí o saíno (*Tayassu angulatus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pececillo Peces pequeños, especialmente de la familia Cyprinidae (ver CARPA), así como algunos rocotes o gallinetas (familia Umbridae) y CIPRINODÓNTIDOS (familia Cyprinodontidae). Las numerosas especies de pececillos cipr ínidos de América del Norte son peces dulceacuícolas, de 6–30 cm (2,4–12 pulg.) de largo. Muchos son apreciados como alimento para peces, pájaros y otros animales, y como carnada viva. Especies como *Pimephales notatus*, carpita cabezona (*P. promelas*), SARDINITA común y RUTILO americano son buenos para carnada. El término pececillo también se refiere a los alevines de numerosos peces grandes. El piscardo de Europa y del norte de Asia (*Phoxinus phoxinus*) mide unos 7,5 cm (3 pulg.) de largo, y su color varía del dorado al verde.

pececillo de plata ver LEPISMA

pechblenda Forma amorfa, densa, intensamente negra, del mineral de óxido de uranio cristalino, URANINITA; es uno de los principales minerales para la extracción de URANIO. La pechblenda se encuentra en masas granulares y tiene un lustre grasoso. En ella se identificaron por primera vez tres elementos químicos: uranio, polonio y RADIO. Los yacimientos conocidos, que frecuentemente tienen asociados uraninita u otros minerales secundarios de uranio, están en la República Checa, Gran Bretaña, los Territorios del Noroeste y Saskatchewan en Canadá, y en Arizona, Colorado, Montana, Nuevo México y Utah, EE.UU.

pechina En arquitectura, segmento triangular de una superficie esférica que forma la transición entre la base circular de una CÚPULA y la figura poligonal de su estructura soportante. El problema de colocar una cúpula redonda sobre una base cuadrada cobró creciente importancia para los constructores romanos, pero serían los arquitectos bizantinos quienes reconocieron las posibilidades de la pechina y la desarrollaron plenamente (ver SANTA SOFÍA). La pechina, uno de los grandes inventos arquitectónicos de todos los tiempos, fue de gran importancia en el Renacimiento y barroco. Como resultado de la influencia bizantina, las pechinas también son frecuentes en la arquitectura islámica. La forma abovedada en la cual la curva de la pechina y la cúpula son continuas es conocida como cúpula apechinada.

Pechora, mar de *ruso* **Pechorskoie More** Mar constituido por la extensión sudoriental del mar de BARENTS, al norte de la Rusia europea. Está situado entre la isla de Kolguiev y la península de Yugor. Aunque permanece bloqueado por hielos flotantes de noviembre a junio, se explota para la pesca de bacalao, de focas y otras especies marinas. Su principal puerto es Naryan-Mar, junto al río PECHORA.

Pechora, río Río de Rusia nororiental. Nace en los montes URALES del norte y fluye primero hacia el sur, luego en dirección oeste y norte hasta desembocar en el mar de BARENTS, después de recorrer 1.809 km (1.124 mi). Permanece congelado desde comienzos de noviembre hasta inicios de mayo. En su cuenca hay grandes yacimientos de carbón, petróleo y gas natural.

Peck, (Eldred) Gregory (5 abr. 1916, La Jolla, Cal., EE.UU.–12 jun. 2003, Los Ángeles, Cal.). Actor de cine estadounidense. Durante sus primeros años como estudiante de medicina en la Universidad de California, en Berkeley, desarrolló un interés por la actuación. Debutó en Broadway en *The Morning Star* (1942) e interpretó otros papeles en teatro antes de debutar en el cine en *Días de gloria* (1944). Fue conocido por protagonizar hombres honestos, amables y con un alto sentido de la moral, en películas como *Las llaves del reino* (1944), *Recuerda* (1945), *La barrera invisible* (1947), *Almas en la hoguera* (1949), *Vacaciones en Roma* (1953) y *Matar un ruiseñor* (1962, premio de la Academia). Entre sus últimos filmes se cuentan *MacArthur, el general rebelde* (1977), *Gringo viejo* (1989) y *Cabo de miedo* (1991). Además presidió por tres años la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de EE.UU.

Peckinpah, (David) Sam(uel) (21 feb. 1925, Fresno, Cal., EE.UU.–28 dic. 1984, Inglewood, Cal.). Director de cine estadounidense. Sirvió en la infantería de marina de EE.UU., estudió teatro en la Universidad de California del Sur y comenzó a trabajar en televisión a mediados de la década de 1950 como libretista y director en programas como *Gunsmoke* y *The Rifleman*. Debutó como director de cine con *The Deadly Companions* (1961), a la que le siguió *Duelo en la alta sierra* (1962) y *Mayor Dundee* (1965). Entre sus siguientes películas destacan *Grupo salvaje* (1969), considerada su mejor cinta, *Perros de paja* (1971), *Pat Garrett y Billy the Kid* (1973) y *La cruz de hierro* (1977). Sus filmes se destacaron por sus paisajes magníficos, personajes amargados y su violencia brutal. Entre sus últimos largometrajes se cuentan *Convoy* (1978) y *Clave: Omega* (1983).

Pecos, río Río en el este de Nuevo México y oeste de Texas, EE.UU. Nace en los montes SANGRE DE CRISTO de Nuevo México y discurre en dirección sudeste por 800 km (500 mi) aprox., cruzando el límite con el estado de Texas. Desemboca en el río Grande (ver río BRAVO), en el Área de recreación nacional Amistad. Existen varias represas a lo largo del río, entre ellas las de Alamogordo, Avalon y Red Bluff.

pectina Cualquiera de una clase de CARBOHIDRATOS que se encuentran en ciertas paredes celulares y tejidos de las plantas. Están compuestos principalmente de un derivado de la GALACTOSA, el ácido galacturónico. En frutas, la pectina conserva unidas entre sí las paredes de las células adyacentes, ayudándolas a permanecer firmes y a mantener su forma. Cuando las frutas se pasan de maduras, la pectina se desdobla en azúcares simples que se disuelven más fácil, de modo que las frutas se vuelven blandas y pierden su forma. Debido a que se convierte en una solución espesa, como gel, cuando se adiciona en pequeñas cantidades a ácidos de fruta, azúcar y agua, la pectina se usa para hacer jaleas, conservas y mermeladas. Sus propiedades espesantes también la hacen útil en la confitería, en los productos farmacéuticos y en la industria textil.

pedernal *o* **sílex** CUARZO de grano muy fino, mineral de silicio con poca impureza. El pedernal es de color gris a negro y casi opaco (en astillas delgadas es marrón y translúcido). Los tipos opacos, de color blanquecino a marrón pálido o gris, son llamados *chert*. El pedernal y el *chert* fueron la principal fuente de herramientas y armas para el hombre de la EDAD DE PIEDRA. El pedernal es usado hoy como agente abrasivo en papel de lija y en molinos para molienda de materia prima para la industria de la cerámica y pintura. El *chert* se utiliza también en la construcción de caminos y como aditivo para el hormigón. Algunos cuarzos toman un excelente pulido y se usan como piedras semipreciosas. Ver también ROCA SILÍCEA.

Pedersen, Holger (7 abr. 1867, Gelballe, Dinamarca–25 oct. 1953, Copenhague). Lingüista danés. Se especializó en la gramática comparativa celta, aunque hizo importantes aportes a muchas otras áreas de la lingüística. Además de su *Gramática comparativa de las lenguas celtas*, 2 vol. (1909–13), publicó trabajos sobre el albanés, armenio, ruso y dialectos indoeuropeos; sobre la FONOLOGÍA del lituano, hitita, tokario, checo y turco; sobre la relación de las lenguas indoeuropeas con las lenguas semíticas y ugrofinesas, y sobre el origen de las runas.

pedestal En arquitectura CLÁSICA, soporte o base de una columna, estatua, jarrón u OBELISCO. Puede ser cuadrado, octogonal o circular. Un único pedestal puede sostener también un conjunto de columnas o COLUMNATA (ver PODIO). El pedestal, que fue introducido por los arquitectos romanos, consiste en tres partes (de abajo hacia arriba): plinto, DADO (o neto) y cornisa.

pediatría Especialidad médica que se ocupa del desarrollo, la salud y las enfermedades infantiles. Se transformó en un área especializada de estudio en el s. XVIII, cuando se fundaron los primeros hospitales de niños. Los primeros pediatras estudiaban las enfermedades infantiles (ver THOMAS SYDENHAM), pero poco podían hacer por curarlas. A mediados del s. XX, cuando los ANTIBIÓTICOS y las VACUNAS habían controlado la mayoría de estas enfermedades en el mundo desarrollado, y la mortalidad infantil había descendido, la pediatría se centró en el crecimiento y desarrollo normal de los niños. Recientemente, se han incorporado a esta especialidad los aspectos conductuales y sociales de la salud infantil.



Especie *P. canadensis*, género *Pedicularis*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Pedicularis Género que conforma unas 500 especies de plantas herbáceas de la familia de las ESCROFULARIÁCEAS. Se hallan en todo el hemisferio norte, pero especialmente en las montañas de Asia central y oriental. Las flores, bilateralmente simétricas, a veces tienen formas muy inusuales, como *P. groenlandica*, que se parece a la cabeza, tronco y orejas de un elefante. Estas especies son semiparásitas y viven de las raíces de otras plantas.

pediculosis ver PIOJO HUMANO

pedología ver EDAFOLOGÍA

Pedrell, Felipe (19 feb. 1841, Tortosa, España–19 ago. 1922, Barcelona). Musicólogo y compositor español. En materia musical, en gran medida fue autodidacto. Gracias a una beca para estudiar en Roma tomó contacto con el gran pasado de la música española preservado en los archivos de esa ciudad, y se propuso revivir la tradición por medio del redescubrimiento tanto de la música folclórica como de la antigua música de arte, así como por medio de la promoción de un estilo nacional de composición. Entre sus propias obras figuran óperas y obras orquestales y corales. Se lo considera el padre del nacionalismo musical español.

Pedro I (c. 903–30 ene. 969). Zar de Bulgaria (927–969). Segundo hijo de SIMEÓN I, heredó el trono a la muerte de su padre (927). A comienzos de su reinado, enfrentó rebeliones de sus hermanos, que fueron sofocadas, y también resistió incursiones de los MAGIARES, que cruzaron Bulgaria en ruta hacia el Imperio bizantino. Su reinado, sin embargo, fue en general pacífico, y logró importantes avances a expensas de los bizantinos, de quienes recibió el título de emperador y a quienes obligó también a reconocer la independencia de la Iglesia búlgara; además, se casó con la nieta del emperador de Bizancio, ROMANO I LECAPENO. En 965 estalló la guerra con los bizantinos; Pedro sufrió después un ataque de apoplejía y

se retiró a un monasterio, donde murió dos años más tarde. Profundamente religioso y activo organizador de la Iglesia, fue canonizado por la Iglesia ortodoxa búlgara. Durante su reinado surgió la herejía de los BOGOMILOS.

Pedro I *ruso* **Piotr Alexéievich** *llamado* **Pedro el Grande** (9 jun. 1672, Moscú, Rusia–8 feb. 1725, San Petersburgo). Zar de Rusia (1682–1725). Hijo del zar ALEJO Mijáilovich, reinó junto a su medio hermano IVÁN V en 1682–96 y solo desde 1696. Interesado en las influencias progresistas de Europa occidental, visitó varios países de la región (1697–98). Después de regresar a Rusia, introdujo tecnología occidental, modernizó el gobierno y el sistema militar, y trasladó la capital a la nueva ciudad de San Petersburgo (1703). Incrementó además el poder de la monarquía a expensas de los nobles y de la Iglesia ortodoxa. Algunas de sus reformas fueron implementadas brutalmente, con una pérdida considerable de vidas. Al sospechar que su hijo Alejo estaba conspirando en su contra, lo hizo torturar hasta morir en 1718. Su política exterior tuvo como finalidad dar a Rusia acceso a los mares Báltico y Negro, y se involucró en conflictos bélicos con el Imperio otomano (1695–96) y con Suecia en la segunda guerra del NORTE (1700–21). Su campaña contra Persia (1722–23) aseguró para Rusia las costas meridional y occidental del mar Caspio. En 1721 fue proclamado emperador; su esposa lo sucedió como la emperatriz CATALINA I. Por poner a Rusia en un sitial reconocido entre las grandes potencias europeas, Pedro es considerado por muchos como uno de los gobernantes y reformadores más destacados de la historia rusa, pero también ha sido condenado por los nacionalistas por desechar gran parte de lo que era único en la cultura rusa, y su legado de la brutal transformación de la vida rusa se ha considerado un modelo para STALIN.

Pedro I *llamado* **Dom Pedro** (12 oct.1798, Lisboa, Portugal–24 sep.1834, Lisboa). Primer emperador de Brasil (1822–31) y, por breve tiempo, rey de Portugal. Hijo de Juan VI de Portugal, se convirtió en regente de Brasil en 1821, pero en 1822 rompió con Lisboa y declaró la independencia brasileña. La antigua colonia pasó a ser una monarquía constitucional y él asumió como emperador. La fuerte oposición a su actitud autocrática y a su impaciencia con los procedimientos parlamentarios lo indujeron a abdicar en favor de su hijo de cinco años PEDRO II. Cuando Juan VI murió, Pedro I se convirtió en Pedro IV, rey de Portugal, pero rápidamente abdicó en favor de su hija, la futura reina María II. Ver también JOSÉ BONIFÁCIO DE ANDRADA E SILVA.



Pedro I, emperador de Brasil.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Pedro I (11 jul. 1844, Belgrado, Serbia–16 ago. 1921, Topčider, cerca de Belgrado, Reino de los serbios, croatas y eslovenos). Rey de Serbia (1903–18) y del Reino de los serbios, croatas y eslovenos (luego Yugoslavia) desde 1918. Hijo del príncipe Alexander Karadjordjević, quien fue obligado a abdicar en 1858, vivió con su familia en el exilio. Combatió con el ejército francés en la guerra FRANCO-PRUSIANA y en la rebelión serbia contra los turcos (1875). Después del asesinato de Alexander Obrenović (1903), fue elegido rey de Serbia. Defendió un gobierno constitucional y obtuvo reconocimiento por sus políticas liberales. En la primera guerra mundial alió a Serbia con Francia y Rusia, pero fue derrotado por las potencias centrales. En 1918 regresó a Belgrado y fue proclamado rey de los serbios, croatas y eslovenos.

Pedro II *ruso* **Piotr Alexéievich** (23 oct. 1715, San Petersburgo, Rusia–29 ene. 1730, Moscú). Zar de Rusia (1727–30). Nieto de PEDRO I, fue nombrado heredero al trono por CATALINA I y cuando ella murió fue coronado a los 11 años de edad. Su regencia fue dirigida por ALEXANDR MÉNSHIKOV. Cayó bajo la influencia de la familia aristocrática Dolgorúkov, la cual destituyó a Ménshikov como regente, trasladó la capital a Moscú (1728) y concertó su matrimonio con una princesa rusa. El día fijado para la boda, murió de viruela a los 14 años de edad.

Pedro II *orig.* **Dom Pedro de Alcântara** (2 dic.1825, Río de Janeiro, Brasil–5 dic.1891, París, Francia). Segundo y último emperador de Brasil (1831–89). Se convirtió en emperador a los cinco años de edad cuando su padre, PEDRO I, abdicó. Luego de un período de regencia fue coronado en 1841. La preocupación por sus súbditos, su habilidad para arbitrar las disputas políticas y su liderazgo en materia económica trajeron estabilidad al país. Condujo a Brasil en la guerra de la TRIPLE ALIANZA, la que dio al país prestigio y nuevos territorios. Su apoyo se desgastó principalmente por el tema de las prerrogativas imperiales. En 1888 declaró la abolición de la esclavitud; en 1889 fue destronado por un golpe militar y se estableció una república. Ver también JOSÉ BONIFÁCIO DE ANDRADA E SILVA.

Pedro II (6 sep. 1923, Belgrado, Reino de los serbios, croatas y eslovenos–3 nov. 1970, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Último rey de Yugoslavia. Hijo de ALEJANDRO I, se convirtió en rey titular tras el asesinato de su padre (1934), pero gobernó bajo la regencia de su tío, el príncipe Pablo (n. 1893–m. 1976). Después de que un golpe de Estado depuso a Pablo (1941), Pedro gobernó durante varias semanas hasta que la invasión alemana lo forzó a huir a Londres. Dirigió un gobierno en el exilio hasta que la monarquía yugoslava fue abolida en 1945. Se mudó a EE.UU., donde trabajó en relaciones públicas.

Pedro III *llamado* **Pedro el Grande** (1239–11 nov. 1285, Villafrance del Panades, Cataluña). Rey de Aragón (1276–85) y de Sicilia (como Pedro I, 1282–85). Casado en 1262 con la heredera al trono de Sicilia, perteneciente a la dinastía de los Hohenstaufen, puso fin a la revuelta siciliana (1282) y se convirtió en rey a pesar de la oposición de los güelfos y del papa (ver VÍSPERAS SICILIANAS). Descontentos con su aventura siciliana, los nobles y los gobiernos municipales de Aragón lo obligaron a confirmar sus derechos legales y a reducir las prerrogativas de la corona. En 1285 derrotó a Felipe III de Francia, que había invadido Aragón en un intento por destronarlo.

Pedro III *ruso* **Piotr Fiódorovich** *orig.* **Karl Peter Ulrich, duque de Holstein-Gottorp** (21 feb. 1728, Kiel, Holstein-Gottorp–18 jul. 1762, Ropcha, cerca de San Petersburgo, Rusia). Zar de Rusia (1762). Nieto de PEDRO I, el joven duque fue llevado a Rusia por su tía ISABEL cuando ella se convirtió en emperatriz (1741). Proclamado heredero al trono ruso, fue impopular en la corte por su actitud pro prusiana. Después de suceder a Isabel (1762), revirtió su política exterior: estableció la paz con Prusia y se retiró de la guerra de los SIETE AÑOS. Ofendió a la Iglesia ortodoxa al tratar de obligarla a adoptar prácticas luteranas. Después de seis meses fue obligado a abdicar por un grupo de nobles, coludidos con su propia esposa Catalina (luego CATALINA II), y el conde GRIGORI ORLOV, y fue asesinado mientras se encontraba custodiado por los conspiradores.

Pedro IV *llamado* **el Ceremonioso** (5 sep. 1319 ó 15 sep. 1317, Balaguer, Cataluña–5 ene. 1387, Barcelona). Rey de Aragón (1336–87). Arrebató a Mallorca las islas Baleares y el Rosellón (1343–44), derrotó a los nobles aragoneses (1348) y se convirtió en duque de Atenas y Neopatria (1380). Libró una guerra contra Castilla (1356–66), pero no pudo conquistar ningún territorio; después de 1369 Francia favoreció a Castilla por

sobre Aragón. Pedro trató de mantenerse neutral en la guerra de los CIEN AÑOS y se enfrentó con su heredero, el futuro Juan I, que se convirtió en instrumento de las intrigas francesas.

Pedro Damián, san (1007, Ravena–22 feb. 1072, Faenza; festividad 21 de febrero). Cardenal italiano y doctor de la Iglesia. Fue prior de Fonte Avellana, en los Apeninos, antes de ser nombrado cardenal (1057). Destacado reformador monástico y asceta, desempeñó un papel importante en la promoción de la pobreza apostólica y en el apoyo a las reformas papales que procuraban imponer el celibato del clero y abolir la SIMONÍA. Defendió al papa Alejandro II contra el ANTIPAPA Honorio II y reconcilió a Alejandro con la ciudad de Ravena. Asimismo, fue enviado como delegado papal para resolver disputas en Milán y Cluny (Borgoña), y desempeñó una función clave en la formulación del decreto de elección papal de 1059.

Pedro el Ermitaño (c. 1050, probablemente Amiens–8 jul. 1115, Huy, Flandes). Asceta francés y uno de los predicadores más importantes de la primera CRUZADA. Carismático, predicó en gran parte de Europa en apoyo a la cruzada y en 1096 condujo a sus entusiastas seguidores a Constantinopla. Avanzaron hacia Nicomedia, pero fue incapaz de mantener la disciplina; regresó a Constantinopla para pedir ayuda a ALEJO I COMNENO y, en su ausencia, su ejército fue aniquilado por los turcos. Llegó a Jerusalén en 1099 y después regresó a Francia, donde se convirtió en prior de un monasterio agustino.

Pedro el Grande, bahía de Ensenada del mar de JAPÓN (mar Oriental), en el océano Pacífico noroccidental y el extremo sudoriental de Rusia. Se extiende por 185 km (115 mi) desde la desembocadura del río TUMEN en dirección nordeste atravesando el cabo de Povorotni. La bahía ingresa 88 km (55 mi) tierra adentro y en ella se encuentra el puerto de VLADIVOSTOK. Sus aguas permanecen congeladas desde principios de diciembre hasta mediados de abril.

Pedro el Venerable (c. 1092, Montboissier, Auvernia, Arles–25 dic. 1156, Cluny, Borgoña). Abad francés del monasterio de Cluny (desde 1122). Se unió a BERNARDO DE CLARAVAL para apoyar al papa Inocencio II y debilitar la posición del antipapa ANACLETO II. Protegió a PEDRO ABELARDO y lo reconcilió con Bernado y el papa. Sus reformas restablecieron el predominio de Cluny entre las instituciones religiosas de Europa. También escribió numerosas cartas y tratados contra la herejía, los judíos y los musulmanes y encargó la primera traducción al latín del CORÁN.

Pedro, san *orig.* **Simón** (m. circa 64 DC, Roma). Discípulo de JESÚS, reconocido como jefe de los doce APÓSTOLES. Jesús lo llamó Kefá (palabra aramea que significa "roca"; traducida al griego como "petros") y dijo "sobre esta roca construiré mi Iglesia" (Mateo 16:18). Según el relato bíblico, cuando Jesús fue arrestado, Pedro lo negó tres veces, tal como Jesús lo había predicho. La vida de san Pedro y su ministerio están narrados en los cuatro EVANGELIOS, los Hechos de los Apóstoles, las epístolas de san Pedro y las de san PABLO. Pedro colaboró con Pablo en Antioquía, y más tarde siguió evangelizando en Asia Menor. Según la tradición, finalmente llegó a Roma, donde padeció el martirio al ser crucificado cabeza abajo. Se dice que la basílica de SAN PEDRO en Roma se construyó sobre el emplazamiento de su tumba. Para el CATOLICISMO ROMANO, es el primero de una sucesión ininterrumpida de PAPAS. La promesa de Jesús de entregarle las "llaves del reino" dio origen al mito de que Pedro es el guardián de las puertas del cielo. La Iglesia católica celebra cinco días festivos en honor de san Pedro, y en todos también se menciona a san Pablo.

Pedro Sula, San ver SAN PEDRO SULA

Peel, Sir Robert, 2º baronet (5 feb. 1788, Bury, Lancashire, Inglaterra–2 jul. 1850, Londres). Primer ministro británico (1834–35, 1841–46) y principal fundador del PARTIDO CONSERVADOR. Parlamentario desde 1809, fue primer secretario para Irlanda (1812–18) y resistió los intentos de admitir a los católicos en el parlamento. Como secretario de asuntos internos (1822–27, 1828–30), reorganizó el código penal de Inglaterra. Estableció la primera fuerza policial disciplinada de Londres, cuyos miembros recibieron el apodo de "bobbies" o "peelers", en alusión a su nombre y apellido. Después de un breve primer período como primer ministro, llevó al recién formado Partido Conservador a una gran victoria en las elecciones de 1841 y fue su primer ministro. Impuso un impuesto sobre la renta, reorganizó el Banco de INGLATERRA e inició reformas en Irlanda. Favoreció aranceles reducidos sobre las importaciones y derogó las leyes del GRANO, lo que causó la caída de su gobierno, pero continuó apoyando los principios del libre comercio en el parlamento. Fue el principal artífice de la estabilidad y prosperidad de mediados de la era victoriana, pero no vivió para verlo.



Sir Robert Peel, detalle de una pintura al óleo de John Linnell, 1838; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Pegaso *griego* **Pēgasos** En la mitología GRIEGA, caballo alado. Brotó de la sangre de MEDUSA cuando PERSEO la decapitó. BELEROFONTE lo capturó y cabalgó en varias hazañas, como la lucha con laQUIMERA, pero al intentar galopar hasta el cielo, fue desarzonado y murió, y Pegaso se convirtió en constelación. El vuelo de Pegaso es considerado a menudo como un símbolo de la inspiración poética.

pegmatita Casi cualquier ROCA ÍGNEA enteramente cristalina que es al menos en parte de grano muy grueso, y cuyos principales constituyentes son minerales típicos de las rocas ígneas ordinarias (como granito), y en la cual son características las variaciones de textura extremas, especialmente en el tamaño de los granos. A menudo encontradas como vetas irregulares, lentes o filones, los yacimientos de pegmatita aparecen en todas partes del mundo y son la fuente principal del FELDESPATO comercial, de MICA en láminas y de minerales de berilio, niobio-tantalio y litio.

pehuén CONÍFERA (*Araucaria araucana*) ornamental siempreverde y su madera, de la familia Araucariaceae, originaria de la cordillera de los Andes. El árbol puede alcanzar una altura de 45 m (150 pies) y 1,5 m (5 pies) de diámetro. Las hojas tiesas, imbricadas y aciculares, dispuestas en espiral en las ramas rígidas, forman una red enmarañada y espinosa que hace difícil que los animales puedan trepar el árbol. La ARAUCARIA DE NORFOLK es pariente de esta conífera.

Pei, I(eoh) M(ing) (n. 26 abr. 1917, Guangzhou, China). Arquitecto estadounidense de origen chino. Emigró a EE.UU. en 1935 y estudió en el Instituto Tecnológico de Massachusetts y en la Universidad de Harvard. Luego de trabajar en la oficina de arquitectura Webb & Knapp, formó su propia empresa en 1955. Al inicio de su carrera creó el edificio Mesa Laboratory para la National Center for Atmospheric Research (Centro nacional para la investigaciones atmosféricas) en Boulder, Col. (1968), imitando la silueta quebrada de las cumbres que lo rodean. Su innovador edificio del ala este de la Galería Nacional de Arte de Washington, D.C. (1978), fue aclamado como uno de sus mejores logros. Otros trabajos son la torre John Hancock de Boston (1973), el Hotel Fragrant Hill de Beijing (1982), la pirámide de vidrio en el patio central del Museo del LOUVRE, París (1989) y el Museo Suzhou (2006) en China. Los diseños de Pei representan una elaboración de las formas rectangulares y siluetas irregulares del estilo INTERNACIONAL, pero con una hábil y excepcional disposición de las figuras geométricas y un uso particular de los materiales, espacios y superficies; p. ej., en el Museo Miho (1997), en Shiga, Japón, logra una armonía entre

el edificio, en gran parte subterráneo, y su entorno de montañas. En 1983 recibió el Premio Pritzker de Arquitectura.

peine forte et dure *francés* **"pena dura y severa"** En el antiguo derecho inglés, pena impuesta a los inculpados de un delito grave que negaban a defenderse en el juicio. De acuerdo con una ley de 1275, la *peine* consistía en encarcelarlos y privarlos de alimentación hasta que accedieran a hacerlo; en 1406 se agregó a ello la colocación de pesas. En uno de los pocos casos en que se utilizó en las colonias americanas, durante el juicio a las brujas de SALEM, Giles Corey, de 80 años de edad, que había resuelto no someterse a juicio para evitar que se confiscaran los bienes de su familia, sus interrogadores le pusieron pesas hasta causarle la muerte. La práctica fue abolida en 1772.

Peipus, lago *estonio* **Peipsi Järv** Lago en el centro-norte de Europa que forma la frontera entre Estonia y Rusia. Tiene 97 km (60 mi) de longitud por 50 km (31 mi) de anchura, y permanece congelado la mitad del año. En 1242, los rusos, dirigidos por ALEJANDRO NEVSKI, derrotaron sobre el lago congelado a los caballeros teutónicos (ver Orden TEUTÓNICA) en la llamada "batalla sobre el hielo", forzándolos a renunciar a sus pretensiones sobre el territorio ruso.

Peirce, Charles Sanders (10 sep. 1839, Cambridge, Mass., EE.UU.– 19 abr. 1914, cerca de Milford, Pa.). Científico, lógico y filósofo estadounidense. Hijo del matemático y astrónomo Benjamin Peirce (n. 1809–m. 1880), asistió a la Universidad de Harvard, y luego pasó 30 años en la guardia costera estadounidense (1861–91). Como científico, es reconocido por sus aportes a la teoría de la probabilidad, el estudio de la gravedad y la lógica de la metodología científica. Con el tiempo abandonó las ciencias físicas para estudiar lógica, que en su sentido más amplio la identificaba con la SEMIÓTICA. Dio clases de lógica en la Universidad de Johns Hopkins de 1879 a 1894, y después pasó el resto de su vida escribiendo en aislamiento. Es considerado el fundador del PRAGMATISMO. Aunque hizo contribuciones eminentes a la lógica deductiva, estudió fundamentalmente "la lógica de la ciencia" –i.e., de la INDUCCIÓN y de la "retroducción" o "abducción"–, formación y aceptación condicional de una hipótesis con el fin de explicar hechos sorprendentes. La ambición de su vida fue establecer la inducción y la abducción como ramas permanentes de la lógica.

pejelagarto ver CATÁN

Pekín ver BEIJING

Pekín, hombre de ver ZHOUKOUDIAN

Pekín, ópera de *u* **ópera de Beijing** *también llamada* **jingxi** *o* **ching-hsi** *chino* **"ópera de capital"** Estilo de teatro tradicional chino que se originó en 1790 como parte de las celebraciones del aniversario del nacimiento del emperador Qianlong. Convencional y simbólica, combina diálogos, cantos, danza, acrobacia y una orquesta que acompaña la acción. Los intérpretes representan dramas que abordan sucesos históricos épicos, leyendas y mitos. Los roles de los personajes y su condición social se expresan a través de elaboradas indumentarias y un estilizado maquillaje. Durante la década de 1930, el actor Mei Lanfang realizó giras por Rusia y EE.UU. que influyeron en el teatro occidental. La ópera de Pekín utilizó en forma tradicional un reparto exclusivamente masculino, aun para los roles femeninos; sin embargo, a fines del s. XX comenzó a admitir actrices.

Pela *o* **Pella** Antigua capital de MACEDONIA. Situada en Grecia septentrional, al noroeste de TESALÓNICA, la ciudad prosperó a fines del s. V AC. Conocida originalmente como Bounomos, creció rápidamente durante el reinado de FILIPO II, llegando a ser un pequeño poblado provincial después de que los romanos derrotaran al último rey macedonio. Las excavaciones arqueológicas iniciadas en 1957 revelaron la existencia de grandes construcciones con habitaciones de piso de mosaico, que datan de fines del s. IV AC. Pela es el lugar de nacimiento de ALEJANDRO MAGNO.

Pelada, montaña *francés* **montagne Pelée** *o* **mont Pelée** Volcán activo en el norte de MARTINICA, Antillas Menores. Ubicada al noroeste de FORT-DE-FRANCE, alcanza una altitud de 1.397 m (4.583 pies). Es un cono con una suave pendiente poblado de bosques exuberantes. En 1902, una violenta erupción destruyó el puerto de Saint-Pierre y cobró la vida de 30.000 personas aprox. En 1929 tuvo lugar una erupción de menor consideración.

pelagianismo HEREJÍA cristiana del s. V que enfatizaba el libre albedrío y la bondad de la naturaleza humana. Pelagio (n. ¿354?–m. después de 418), monje británico que se estableció en África en 410, deseaba elevar las normas morales entre los cristianos. Rechazaba los argumentos de aquellos que atribuían sus pecados a la debilidad humana y argüía que Dios había creado a los seres humanos libres para escoger entre el bien y el mal, y que el pecado era un acto totalmente voluntario. Su discípulo Celestio rechazaba la doctrina de la Iglesia del PECADO ORIGINAL y la necesidad del BAUTISMO en la infancia. Pelagio y Celestio fueron excomulgados en 418, pero sus ideas tuvieron varios defensores hasta que el concilio de Éfeso condenó el pelagianismo en 431.

pelagra Trastorno nutricional causado mayormente por una deficiencia de NIACINA. Se manifiesta por lesiones de la piel y alteraciones digestivas y neurológicas. Por lo general aparece primero la DERMATITIS, con sensibilidad anormal a la luz solar. Puede lucir como una quemadura solar severa, tornándose luego de color rojo pardusco, áspera y descamada. Comúnmente se presenta diarrea alternada con estreñimiento, junto con inflamación de la boca y lengua, y resquebrajamiento con descamación seca de los labios. Más tarde, las anomalías mentales pueden constar de nerviosismo, depresión y delirio. Los casos leves de deficiencia de niacina responden a una dieta bien balanceada sin otra intervención. La pelagra aún existe donde las dietas consisten principalmente en maíz, que es pobre en niacina y TRIPTÓFANO (que se convierte en niacina en el cuerpo), con pocos o ningún alimento rico en proteínas. También puede ser un efecto colateral del alcoholismo crónico.

Pelé *orig.* **Edson Arantes do Nascimento** (n. 23 oct. 1940, Três Corações, Brasil). Futbolista brasileño. En su época fue quizás el deportista más aclamado del mundo. En 1956 se enroló en el Santos, y contribuyó a que este club fuese campeón intercontinental en 1962 y 1963. Integró tres selecciones de Brasil que ganaron la Copa del Mundo (1958, 1962 y 1970). En 1969, durante su 909º partido, anotó su gol número 1.000. Combinaba precisión y potencia en el disparo, con una notable capacidad para adelantarse a los movimientos de los otros jugadores. En 1975 fichó en el Cosmos de Nueva York, de la North American Soccer League (NASL); se retiró dos años más tarde, luego de conducir al club al título de la liga. En 1978 recibió el Premio Internacional de la Paz, en 1980 fue nombrado atleta del siglo y, en 1995, ministro extraordinario de deporte de Brasil.



Pelé, 1977.
LUIZ ALBERTO—KEYSTONE/GETTY IMAGES

pelea de gallos Combates en que se enfrentan dos gallos de pelea, a menudo con espolones metálicos ajustados en las patas. Las peleas son por lo general a muerte. Práctica antigua y ampliamente extendida, las peleas de gallos suelen ir acompañadas de apuestas, en cada combate o en una serie de ellos.

Pese a que en muchos países se han prohibido o restringido, las leyes no siempre se cumplen y con frecuencia se organizan peleas ilegales clandestinamente.

Pelée, montagne ver montaña PELADA

Pelham, Henry (1696–6 mar. 1754, Londres, Inglaterra). Primer ministro británico (1743–54). Fue elegido al parlamento en 1717 y, como partidario de ROBERT WALPOLE, se convirtió en secretario de guerra (1724) y pagador general del ejército (1730). Sucedió a Walpole como primer ministro y canciller del Exchequer (ministro de hacienda) en 1743 y encabezó un gabinete whig estable con la ayuda parlamentaria de su hermano, el duque de NEWCASTLE. Resistió los intentos de prolongar la guerra de sucesión AUSTRÍACA y firmó el tratado de AQUISGRÁN (1748). Después de la guerra introdujo reformas financieras, como reducir el gasto militar, bajar el impuesto territorial y consolidar la deuda nacional.



Henry Pelham, detalle de un retrato de John Shackleton, c. 1752.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Pelham-Holles, Thomas ver 1er duque de NEWCASTLE

pelícano *o* **pelicano** Cualquiera de unas ocho especies que constituyen el género *Pelecanus* (familia Pelecanidae), aves de color blanco o marrón que se distinguen por poseer una bolsa grande y elástica en la garganta. Algunas especies miden 1,8 m (70 pulg.) de largo, tienen 3 m (10 pies) de envergadura, y pesan hasta 13 kg (30 lb). La mayoría de las especies conducen los peces hasta aguas someras y, usando la bolsa como cucharón, los recogen y tragan enseguida. Los pelícanos habitan en aguas dulces y litorales de muchas partes del mundo; se reproducen en colonias insulares, y ponen de uno a cuatro huevos en un nido hecho de ramas. Los polluelos introducen el pico por el esófago de sus padres para obtener el alimento regurgitado.



Pelícano marrón (*P. occidentalis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

película *o* **largometraje** *o* **filme** Serie de fotografías impresionadas en una cinta de celuloide, que se proyectan en una rápida sucesión sobre una pantalla. Las películas se filman con una cámara de cine que registra rápidamente imágenes de personas y objetos en movimiento, y luego se exhiben a través de un proyector de cine que reproduce las imágenes sincronizadas con el sonido. Los principales inventores de aparatos que grababan imágenes en movimiento fueron THOMAS ALVA EDISON en EE.UU. y los hermanos LUMIÈRE en Francia. A comienzos del s. XX, la producción cinematográfica se centró principalmente en Francia, pero en 1920 los estudios estadounidenses ocuparon un lugar preponderante. A medida que directores y estrellas se mudaban a HOLLYWOOD, los estudios cinematográficos se expandieron, alcanzando su apogeo durante las décadas de 1930–1940 al controlar la distribución y exhibición de sus películas en sus extensas cadenas de cine. Durante las décadas de 1950–1960, la industria del cine nuevamente se internacionalizó con el surgimiento del cineasta independiente. La sofisticación de los efectos especiales se desarrolló en gran medida a partir de la década de 1970. La industria cinematográfica estadounidense, con sus enormes recursos técnicos, continúa en la actualidad dominando el mercado mundial. Ver también COLUMBIA PICTURES; MGM; PARAMOUNT COMMUNICATIONS; RKO; UNITED ARTISTS; WARNER BROTHERS.

pelitre Cualquiera de las plantas del género *Chrysanthemum* (ver CRISANTEMO), nativas de Asia meridional, cuyas cabezuelas florales aromáticas, una vez reducidas a polvo, constituyen el principio activo del insecticida llamado piretro. Las concentraciones de piretro que utilizan son inocuas para plantas y animales superiores; por ello se aplica en forma de aerosol como insecticida de uso doméstico o en la ganadería y, en polvo, para hortalizas. La especie más típica es la vivaz *C. coccineum*, cuyas cabezuelas florales están formadas por pétalos grandes, rosados, que rodean a las flores centrales amarillas y nacen de tallos simples y largos, con hojas finamente escindidas.

pelo Anexo filiforme de la PIEL. A los recién nacidos se les desprende una capa de pelos delgados y suaves (lanugo) antes o enseguida de nacer y luego crecen pelos cortos, finos (vello) no pigmentados. A contar de la pubertad, el pelo definitivo, más largo, grueso y pigmentado, se desarrolla en las axilas, ingles, a veces en parte del tronco, extremidades y en los varones también en la cara. Los pelos que nacen en la cabeza (cabello), cejas y pestañas son de tipo diferente. El número promedio de cabellos, que crecen unos 13 mm (0,5 pulg.) al mes, es de 100.000–150.000. El tallo del pelo (que sobresale de la piel) es tejido inerte compuesto de QUERATINA. Sólo tienen vida unas pocas células en la base de la raíz. El pelo se forma por división celular en la base del folículo (una fosita diminuta de la piel), como parte de un ciclo de crecimiento, permanencia y caída. El vello dura unos cuatro meses y el cabello, tres a cinco años.

Pélope *o* **Pélops** En la mitología GRIEGA, fundador de la dinastía pelópida en MICENAS. Pélope era nieto de ZEUS. Su padre, TÁNTALO, lo cocinó y sirvió su carne cocida a los dioses en un festín; sólo DEMÉTER, agobiada por la muerte de su hija PERSÉFONE, no se percató del contenido y comió del plato. Los dioses revivieron el cuerpo del niño, pero la porción que Démeter había comido, el hombro, tuvo que ser reemplazado por uno de marfil. En otra historia, POSEIDÓN ayudó a Pélope a obtener la mano de Hipodamia, hija del rey Enómao de Pisa.

Peloponeso Península meridional de Grecia continental. Extensa zona montañosa que sobresale hacia el sur en el mar Mediterráneo, cubre una superficie de 21.439 km^2 (8.278 mi^2) y está unida a Grecia continental por el istmo de Corinto. La civilización micénica floreció en esta región durante el II milenio AC en MICENAS y Pilos. Sus principales ciudades del período clásico fueron CORINTO y ESPARTA. Durante el Imperio romano formó parte de la provincia de Acaya, desde 146 AC hasta c. siglo IV DC. Después perteneció al Imperio bizantino hasta ser conquistada por los FRANCOS, quienes la controlaron durante los s. XIII–XV, tiempo en que fue conocida como Morea (tierra del mar). La actual ciudad de Patras (pob., 2001: 163.446 hab.) en el norte, es un centro comercial.



Vista de la ciudad de Náfplion en la península del Peloponeso, Grecia.

© XTUV PHOTOGRAPHY/SHUTTERSTOCK.COM

Peloponeso, guerra del (431–404 AC). Conflicto que enfrentó a ATENAS y ESPARTA, que involucró a las principales ciudades-estado de la antigua Grecia y a sus respectivos aliados. Su causa fundamental fue el temor al imperialismo de Atenas. La alianza ateniense confiaba en el poder de su flota; la liga espartana en la fuerza de su ejército. La guerra estuvo dividida en dos períodos, separados por una tregua de seis años. Las hostilidades estallaron en 431, con PERICLES al mando de los atenienses. En los primeros diez años, Arquidamo condujo a los espartanos a sucesivas derrotas. La peste que azotó a Atenas en 429 provocó la muerte de Pericles y de gran parte del ejército. En 428, CLEÓN casi convenció a Atenas de masacrar a los ciudadanos rebeldes de Mitilene en Lesbos, pero esta canceló la orden. En 421, atenienses y espartanos acordaron la paz de NICIAS. Esta se mantuvo durante seis años, hasta que Atenas lanzó su desastrosa expedición contra Sicilia. En 413 las fuerzas atenienses estaban destruidas, y en 411 una oligarquía tomó el poder por un breve período. Cuando los líderes democráticos fueron restaurados por la flota ese mismo año, rehusaron las ofertas de paz de Esparta y la guerra continuó hasta 405, año en que la flota ateniense fue destruida en la batalla de EGOSPÓTAMOS con ayuda de los persas. Sometida a bloqueo, Atenas se rindió en 404. Su imperio fue desmantelado y los espartanos instalaron el gobierno de los TREINTA TIRANOS.

Peloponeso, Liga del *o* **Alianza espartana** Coalición militar de ciudades-estado griegas lideradas por ESPARTA, formada en el s. VI AC. Las decisiones de la liga sobre la guerra, la paz y las alianzas se adoptaban en congresos convocados por Esparta. De considerable influencia en los asuntos griegos, constituyó el núcleo de la resistencia contra las invasiones persas en 490–480, y combatió contra Atenas en la guerra del PELOPONESO. Su poder declinó tras su derrota en Leuctra, en 371; la liga se disolvió en 366/365.

pelota vasca Cualquiera de diversos juegos en que los jugadores se alternan para golpear una pelota de goma, sea directamente en dirección al otro jugador o contra un frontón, valiéndose de una pala, cesta o de las propias manos. Las modalidades más recientes se parecen al balonmano y al JAI ALAI, y se juegan con dos o cuatro personas que usan guantes, raquetas o bates en canchas con un, dos o tres frontones. En España y otros países, la pelota vasca es un deporte profesional en que los espectadores apuestan.

peltre ALEACIÓN de estaño con algún otro metal usada para fabricar utensilios domésticos. Se remonta al menos 2.000 años, al tiempo de los romanos. Primitivamente contenía 70% de ESTAÑO y 30% de PLOMO. Ese peltre, también llamado metal negro, se oscurecía fácilmente con el tiempo y se tornaba blanquecino por efecto del contacto de alimentos ácidos con el plomo. El peltre con poco o nada de plomo es de mejor calidad, y las aleaciones que contienen ANTIMONIO y BISMUTO son más durables y brillantes. En la actualidad, el peltre contiene aproximadamente 91% de estaño, 7,5% de antimonio y 1,5% de cobre; la ausencia de plomo lo hace seguro para ser usado con alimentos y bebidas. La superficie del peltre actual es blanca azulada, con un terminado brillante o un suave brillo satinado. Resiste las manchas y mantiene su color y terminación en forma indefinida.

peluca Cabellera postiza para la cabeza fabricada de cabello real o artificial, que se utiliza en teatro, como adorno personal, disfraz, símbolo de un cargo o por razones religiosas. Los antiguos egipcios, asirios, fenicios, griegos y romanos solían usar pelucas como protección contra el sol. En el s. XVI, en Occidente, por primera vez la peluca se convirtió en una forma aceptable de adorno o como corrector de defectos naturales. Los peluquines o las antiguas pelucas empolvadas y recogidas en la nuca para hombres se hicieron populares en el s. XVII. Las pelucas de varones fueron comunes a lo largo del s. XVIII. Durante los s. XVIII-XIX, las mujeres las usaron clandestinamente. Después del desarrollo de las pelucas sintéticas a bajo costo en el s. XX, las pelucas de damas ganaron popularidad. En Asia oriental rara vez se han usado pelucas, excepto en el teatro chino y japonés.

Pelusio *o* **Pelusa** *latín* **Pelusium** Antigua ciudad egipcia. Situada en lo que alguna vez fue la desembocadura más oriental del NILO, sus ruinas se encuentran al sudeste del actual PORT SAID. A partir de la XXVI dinastía (c. siglo VII AC) fue la principal fortaleza fronteriza frente a Palestina y un puerto aduanero para los bienes provenientes de Asia. En 525 AC, los persas aqueménidas al mando de Cambises II derrotaron allí al faraón Samético III. En la época romana fue una estación en la ruta comercial hacia el mar ROJO; sus ruinas datan del período romano.

pelvis, enfermedad inflamatoria de la INFLAMACIÓN aguda de la cavidad pelviana en las mujeres, causada por una infección bacteriana (con frecuencia GONORREA o CLAMIDIA) del sistema REPRODUCTOR. Por lo general, se trata de una enfermedad de TRANSMISIÓN SEXUAL que ocurre de preferencia en mujeres sexualmente activas menores de 25 años, más a menudo en las que usan dispositivos intrauterinos (DIU). La enfermedad puede parecerse a la gonorrea, con dolor abdominal y de la pelvis baja, escalofríos, náuseas, fiebre y descarga vaginal espesa y maloliente. Las cicatrices que deja en las trompas de Falopio pueden causar infertilidad y EMBARAZO ECTÓPICO. El tratamiento debe hacerse con antibióticos, reposo en cama, analgésicos y abstinencia sexual hasta que desaparezca la infección. También se debe tratar la pareja para prevenir la reinfección.

Pemex *ofic.* **Petróleos Mexicanos** Empresa estatal mexicana de petróleo. En 1938, el pdte. LÁZARO CÁRDENAS nacionalizó 17 compañías petroleras extranjeras para crear Pemex, la empresa de petróleo más grande de América Latina y una de las mayores exportadoras mundiales de combustible fósil. Se dedica a la exploración, producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y venta de petróleo y gas natural. En la década de 1970, los prometedores descubrimientos de petróleo ocasionaron un aumento frenético del gasto en el país, liderado por el pdte. JOSÉ LÓPEZ PORTILLO y financiado por empréstitos masivos. La producción del crudo se triplicó, pero cuando colapsó el precio internacional en 1981, López Portillo subió el precio del petróleo mexicano. El país quedó prácticamente en bancarrota en menos de un año. Desde entonces, las reformas económicas han contribuido a una mayor estabilidad. A comienzos del s. XXI, Pemex representaba cerca del 40% de los ingresos del gobierno mexicano.

pena En DERECHO PENAL, resolución judicial que establece formalmente el castigo que deberá cumplir una persona condenada por un delito. Entre los principales tipos de pena cabe mencionar las concurrentes, que rigen simultáneamente; las consecutivas, que se hacen efectivas en forma sucesiva; la obligatoria, que es aquella que debe imponerse por un delito determinado y que excluye toda discrecionalidad al respecto; y la pena remitida, cuyo cumplimiento es suspendido por el tribunal. Ver también LIBERTAD CONDICIONAL, PENA CAPITAL.

pena capital *o* **pena de muerte** Ejecución de una persona condenada a muerte por un tribunal después de cometer un delito grave. En la antigua Grecia, generalmente se aplicaba la pena capital por homicidio, traición, incendio intencional y violación; los romanos también la emplearon para una amplia gama de delitos. En uno u otro momento también ha sido aceptada por la mayoría de las principales religiones del mundo. En EE.UU., el estado de Pensilvania, fue el primero en limitar la pena de muerte al homicidio premeditado(1794) y Michigan la abolió en el caso de los homicidios y otros delitos comunes (1846). En América Latina, Venezuela fue el primer país en derogarla para todos los delitos (1863) y, en Europa, Portugal la abolió en 1867. A mediados de la década de 1960, alrededor de 25 países habían suprimido la pena de muerte por

homicidio. Durante el último tercio del s. XX, se triplicó con creces el número de países que la habían eliminado. Pese a la tendencia a abolirla, muchos países han conservado la pena capital y algunos incluso han ampliado su alcance. En EE.UU., tres cuartas partes de los estados y el gobierno federal mantienen la pena de muerte, y en China, Arabia Saudita, Singapur e Irán se aplica periódicamente. Los partidarios de la pena de muerte afirman que la cadena perpetua no es un disuasivo eficaz para el comportamiento criminal; sus detractores, en cambio, sostienen que la pena de muerte nunca ha sido un disuasivo eficaz, que se han ejecutado a personas inocentes por error, y que la pena capital se impone en forma injusta, principalmente a gente de escasos recursos y a minorías raciales.

pena corporal Imposición de dolor físico a una persona como sanción por un delito o infracción. Esta clase de penas comprenden los azotes, la marca con hierro candente, la mutilación, la condena a la ceguera y el uso del cepo y la picota. El término también es empleado para referirse a castigos físicos que se aplican a los niños en la escuela y el hogar. Desde los tiempos antiguos hasta el s. XVIII, era común emplear penas corporales en los casos que no exigían la PENA CAPITAL, el ostracismo, o el exilio. Sin embargo, el desarrollo de los ideales humanitarios durante y después de la Ilustración condujo gradualmente a su abandono; en la actualidad, en Occidente las penas corporales han sido casi totalmente reemplazadas por la privación de libertad y otras penas no violentas. Varias convenciones internacionales de DERECHOS HUMANOS las prohíben. Los sistemas carcelarios de numerosos países continúan aplicando la pena de azotes y otros castigos corporales. Algunas sociedades del Medio Oriente y de Asia aún contemplan la pena de azotes e incluso la amputación. En numerosos estados todavía se permite el castigo físico a los niños de edad escolar.

Penang *malayo* **Pinang** Isla de Malasia (pob., est. 2005: 1.468.800 hab.). Se ubica en el estrecho de MALACA, frente a la costa noroccidental de Malasia occidental (peninsular), parte del estado de Pulau Pinang. Su capital y puerto principal es George Town (pob., 2000: 180.573 hab.), ubicado en el nordeste. La colonización británica en la isla comenzó en 1786. En 1826, Penang (conocida hasta 1867 como isla Príncipe de Gales) se unió con el sultanato de MALACA y SINGAPUR para formar los Establecimientos de los ESTRECHOS. A partir de mediados del s. XIX fue un mercado para el estaño y el caucho. En 1948 integró la Federación Malaya, más tarde llamada Malasia. A fines del s. XX, Penang se convirtió en uno de los centros turísticos por excelencia de Malasia, con grandes hoteles ubicados principalmente en la costa septentrional, en Batu Feringgi.



Exterior del templo budista Kek Lok Si en Penang, Malasia.

© GERARD BOEY KONG HOONG/SHUTTERSTOCK.COM

penates Dioses domésticos romanos. Se les rendía culto en privado como protectores del hogar, y también públicamente como protectores del estado romano. A veces se los asociaba con otras deidades del hogar, como Vesta (ver virgen VESTAL), y a menudo se utilizaba su nombre en lugar de LARES. En cada hogar existía un altar con sus imágenes, las que eran veneradas durante las cenas familiares y en ocasiones especiales. Las ofrendas eran porciones de la comida diaria o de tortas especiales, vino, miel e incienso. El número e identidad exacta de los penates era un enigma, incluso en la época.

Penderecki, Krzysztof (n. 23 nov. 1933, Debica, Polonia). Compositor y director de orquesta polaco. Estudió composición en el conservatorio de Cracovia y después ejerció como su director (1972–87). Su música temprana (1960–74) comprendía densos racimos de notas y sonidos inusuales, de modo que inventó su propia notación musical para comunicar los efectos deseados. Esto se tradujo en obras vívidas que atrajeron la atención internacional, entre ellas *Treno por las víctimas de Hiroshima* (1960), *Stabat Mater* (1962), *La pasión según san Lucas* (1963–66) y la ópera *Los demonios de Loudun* (1968). Después de 1975 adoptó un estilo más tradicional con obras como la ópera *El paraíso perdido* (1978), conciertos para violín (1977), violonchelo (1982) y viola (1983). Sus últimos trabajos incluyen la ópera *Ubu Rex* (1990–91) y el trabajo coral *Fedra* (2002).



Pendiente art nouveau de L. Gautrait, c. 1900; Schmuckmuseum, Pforzheim, Alemania.

GENTILEZA DEL SCHMUCKMUSEUM, PFORZHEIM, ALEMANIA

pendiente Ornamento que cuelga de un brazalete, arete o collar, derivado de la práctica primitiva de llevar amuletos o talismanes alrededor del cuello. Esta práctica data de la edad de piedra, cuando los pendientes consistían en objetos como dientes, piedras y conchas. Los pendientes conmemorativos y decorativos eran comunes en el antiguo Egipto, Grecia y Roma. En la Edad Media se crearon relicarios o pendientes de devoción y cruces junto con las joyas. A comienzos del s. XVI, los artistas del Renacimiento creaban pendientes para un uso más decorativo que religioso. El movimiento ART NOUVEAU de fines del s. XIX solía presentar figuras femeninas, mariposas o flores en los pendientes.

pendiente Medida numérica de la inclinación de una línea con respecto a la horizontal. En GEOMETRÍA ANALÍTICA, la pendiente de cualquier recta, rayo o segmento recto es el cociente de las distancias vertical y horizontal entre dos puntos en ella ("variación de altura por metro corrido"). En CÁLCULO DIFERENCIAL, la pendiente de la tangente al gráfico de una función es su DERIVADA y representa la tasa o "velocidad instantánea" de cambio de la función respecto del cambio en la variable independiente. En el gráfico de la FUNCIÓN posición (que representa la distancia recorrida por un objeto, dibujada versus el tiempo transcurrido), la pendiente de la TANGENTE representa la velocidad instantánea, en sentido propio, del objeto.

péndulo Cuerpo suspendido de un punto fijo de manera que pueda balancearse bajo la acción de la gravedad. El péndulo simple consiste en un peso suspendido del extremo de un hilo. El MOVIMIENTO PERIÓDICO de un péndulo, que ocurre cuando los desplazamientos son pequeños, es de período constante, pero puede alargarse o acortarse al aumentar o disminuir el largo del hilo. Un cambio sólo en el peso no afecta el período. Debido a esta constante, los péndulos se emplearon durante largo tiempo para regular el movimiento de relojes. Otros tipos especiales de péndulos se usan para medir el valor de g, la aceleración de gravedad, y para demostrar que la Tierra rota en torno a su eje (ver péndulo de FOUCAULT).

pene Órgano sexual masculino, que también contiene el conducto de salida de la orina. A lo largo de él, se extienden tres largas columnas de tejido esponjoso, cubiertas de tejido elástico y una delgada capa de piel. Una de ellas se ensancha en la punta, en una estructura fungiforme (glande) y contiene

la uretra (ver sistema URINARIO), que termina en una abertura hendida. Durante la excitación sexual, la sangre llena los espacios del tejido, y los vasos sanguíneos se contraen para retenerla ahí, agrandando y endureciendo el pene en una erección. A menudo se extirpa el prepucio, pliegue circular de piel que cubre el glande (ver CIRCUNCISIÓN). Ver también sistema REPRODUCTOR HUMANO.

Peneo, río *griego* **Piniós** Río de TESALIA en el centro-norte de Grecia. Nace en los montes Pindo y fluye en dirección sudeste y nordeste por 200 km (125 mi) aprox., atravesando la llanura de Tesalia y el valle de TEMPE hasta desembocar en el golfo de Salónica (ver TESALÓNICA,). En tiempos prehistóricos formó un gran lago antes de abrirse paso a través del valle de Tempe. Su curso inferior es navegable.

penicilina ANTIBIÓTICO derivado del moho *Penicillium*. Fue descubierto en 1928 por ALEXANDER FLEMING; en 1940, HOWARD WALTER FLOREY, ERNST BORIS CHAIN y otros habían producido cantidades comerciales que probaron ser vitales para el tratamiento de las bajas en la guerra, haciendo de la penicilina el primer antibiótico exitoso contra las infecciones bacterianas humanas. Muchas variantes naturales y semisintéticas (ampicilina, amoxicilina) han sido producidas desde entonces. Todas ellas actúan inhibiendo las enzimas responsables de la síntesis de la pared celular bacteriana (y por consiguiente, no actúan contra los microorganismos que carecen de pared celular o que presentan ciertas variantes de pared celular; p. ej., el bacilo de la tuberculosis). Entre las bacterias sensibles a la penicilina están las que causan amigdalitis estreptocócica, MENINGITIS de la médula espinal, GANGRENA gaseosa y SÍFILIS. El empleo excesivo ha ocasionado RESISTENCIA A LAS DROGAS en algunas cepas. El principal efecto colateral de la penicilina es la ALERGIA, que puede constituir una amenaza vital.

Penicillium Género que comprende numerosas especies de MOHO azul o verde (reino Fungi; ver HONGO). Comunes en productos alimentarios, cueros y telas, tienen importancia comercial en la producción de ANTIBIÓTICOS (ver PENICILINA), ácidos orgánicos y quesos, como el queso stilton inglés, el gorgonzola italiano y el roquefort francés.

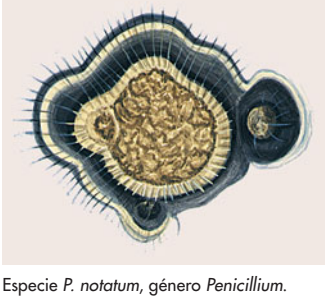

Especie *P. notatum*, género *Penicillium*.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

penillanura Llanura cercana al nivel del mar ligeramente ondulada y casi carente de accidentes. En teoría, estas llanuras se formarían mediante diversos procesos de erosión, que reducen áreas de elevado relieve inicial a causa del levantamiento activo, dejando otras prácticamente sin relieve. La carencia de penillanuras actuales tiende a desvirtuar la teoría, pero algunos geomorfólogos sostienen que grandes áreas de bajo relieve que se observan a gran altura en algunas montañas constituyen evidencia de penillanuras levantadas. Otros cuestionan si es posible que la relación dinámica entre erosión y tipo de roca pueda llegar a permitir el desarrollo de una penillanura, incluso en períodos muy largos.

Peninos *inglés* **Pennines** Cadena de colinas en Inglaterra septentrional. Los Peninos se extienden hacia el sur desde NORTHUMBERLAND hasta DERBYSHIRE, y su punto de mayor altura es Cross Fell, a 893 m (2.930 pies) sobre el nivel del mar. Por la acción erosiva de las aguas se han formado cuevas subterráneas de piedra caliza intensamente explotadas. También es importante la ganadería ovina. Entre las ruinas arqueológicas de la región se cuenta el antiguo muro de ADRIANO de la época romana.

peninsular, guerra (1808–14). Parte de las guerras NAPOLEÓNICAS, que tuvo lugar en la península Ibérica. Después de que las fuerzas francesas ocuparon Portugal (1807) y NAPOLEÓN I instaló a su hermano JOSÉ BONAPARTE como rey de España (1808), comenzó una rebelión en Madrid, llamada localmente "la guerra de Independencia", y poco después estallaron insurrecciones en otras ciudades. En 1810, los franceses vencieron a los rebeldes españoles en Madrid y en el resto de España. Mientras tanto, los británicos al mando del futuro duque de WELLINGTON desembarcaron en Portugal (1808), donde combatieron contra los franceses en infructuosas campañas hasta 1812. Luego de que Napoleón retirara a las fuerzas francesas para reforzar su invasión de Rusia, Wellington avanzó gradualmente dentro del territorio español. El triunfo británico en la batalla de Vitoria (1813) y la invasión del sudoeste de Francia obligó a los franceses a abandonar España y a reinstalar a FERNANDO VII como rey (1814).

Penn, Irving (n. 16 jun. 1917, Plainfield, N.J., EE.UU.). Fotógrafo estadounidense. Aspiraba a ser pintor, pero a los 26 años de edad trabajó como diseñador de portadas fotográficas para *Vogue* y muy pronto se estableció como fotógrafo de modas. Sus austeras imágenes transmitían elegancia y lujo, debido al refinamiento de su composición y la claridad de la línea, más que por el uso de elaborados elementos externos y telones de fondo. Tras la segunda guerra mundial amplió sus actividades hacia el retrato y fue muy admirado como fotógrafo de celebridades. En sus imágenes el sujeto suele posar delante de un telón de fondo desnudo donde es fotografiado con luz natural de la aurora. Las imágenes resultantes, a la vez que simples y directas, denotan gran sofisticación formal.

Penn, William (14 oct. 1644, Londres, Inglaterra–30 jul. 1718, Buckinghamshire). Jefe cuáquero inglés y fundador de Pensilvania. Expulsado de Oxford por su fe puritana, fue enviado a administrar las propiedades de la familia en Irlanda, donde en 1667 se unió a la SOCIEDAD DE LOS AMIGOS. Cuatro veces encarcelado por declarar sus creencias cuáqueras por escrito y a viva voz, uno de sus juicios condujo al caso Bushell, que sentó precedente y estableció la independencia de los jurados. En *The Great Case of Liberty of Conscience* [El gran caso de la libertad de conciencia] (1670) defendió la tolerancia religiosa e imaginó una colonia basada en la libertad política y religiosa. Al morir su padre, heredó sus propiedades y su ascendiente sobre CARLOS II, quien le cedió un vasto territorio en Norteamérica sobre el río Delaware en pago por deudas contraídas con su progenitor. En 1682 redactó un marco de gobernabilidad que establecía la libertad de culto en la colonia. A su llegada, ese mismo año, negoció una serie de tratados con los indígenas locales. En 1684 viajó a Inglaterra a defender sus intereses contra las reclamaciones de la vecina Maryland. Cuando su amigo, el duque de York, ascendió al trono con el nombre de JACOBO II, consiguió la liberación de cuáqueros. Regresó a Pensilvania en 1699 y escribió la Carta de Privilegios, que otorgaba mayor autonomía a la asamblea. Los años siguientes a su retorno a Inglaterra, en 1701, se vieron opacados por las deudas y la precaria salud.

Penobscot, río Río en el centro del estado de Maine, EE.UU. Discurre en dirección sur hacia la bahía Penobscot. Es el río más largo del estado con 560 km (350 mi) aprox. de longitud, siendo navegable por 97 km (60 mi) hasta Bangor. Anteriormente fue un lugar importante para la producción salmonera, pero su importancia económica radica ahora en las industrias maderera y celulosa debido a sus instalaciones hidroeléctricas. A principios del s. XVII, los navegantes franceses e ingleses cruzaron el río y su nombre alude a los indios penobscot.

penología Rama de la CRIMINOLOGÍA que se ocupa de la administración penitenciaria y el tratamiento de los delincuentes. Los estudios penológicos han procurado esclarecer

los fundamentos éticos de las penas, junto con los motivos y propósitos de la sociedad para infligirlas; las diferencias a lo largo de la historia y entre las naciones en materia de legislación y procedimientos penales; y las consecuencias sociales de las políticas vigentes en un momento dado. Entre las obras más influyentes de la historia destacan *De los delitos y las penas* (1764) de Cesare Beccaria; el modelo "panóptico" de JEREMY BENTHAM (c. 1800), *L'uomo delinquente* [El hombre delincuente] (1876) de Cesare Lombroso, y *Vigilar y castigar* (1975) de MICHEL FOUCALT.

pensamiento Cualquiera de varias especies del género VIOLA cultivadas popularmente. Los pensamientos han sido desarrollados durante largo tiempo en condiciones tan diversas, con colores y formas sorprendentes, que su origen es incierto. Es probable que el pensamiento de jardín (*V. wittrockiana*) sea una forma cultivada de *V. tricolor*, maleza de los sembrados de granos europeos. Los pensamientos, anuales o perennes de corta vida, crecen entre 15–30 cm (6–12 pulg.) de alto y dan hojas basales acorazonadas y oblongas en los tallos. Las flores aterciopeladas se dan combinadas de azul, amarillo y blanco. El pensamiento silvestre, más pequeño y por lo general púrpura, también se conoce como trinitaria.



Pensamiento (*Viola tricolor*).
KITTY KOHOUT/ROOT RESOURCES

pensamiento Resultado del proceso de utilizar la mente para producir pensamientos o respuestas simbólicas encubiertas ante los estímulos. Las teorías sobre el pensamiento y sus procesos se han concentrado en gran medida en el pensamiento dirigido, que incluye la SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. A comienzos del s. XX, los investigadores se centraron en el estudio de las ASOCIACIONES mentales. En las décadas de 1920–30, los teóricos de la psicología de la GESTALT creían que los elementos del pensamiento eran algo así como formas extraídas de la experiencia. Actualmente, tiende a considerarse que los elementos del pensamiento son fragmentos de información sometidos a procesamiento. Ver también PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN; PSICOLOGÍA COGNITIVA.

pensamiento, leyes del Tradicionalmente, las tres leyes fundamentales de la lógica: (1) la ley de no contradicción, (2) la ley del tercero excluido y (3) el principio de identidad. Esto es, (1) para toda proposición p, es imposible que p y no p sean verdaderas (simbólicamente, $\neg(p \wedge \neg p)$); (2) o p o no p debe ser verdadera, no habiendo una tercera proposición verdadera entre ellas (simbólicamente, $p \vee \neg p$); y (3) si una función proposicional F es verdadera para una variable individual x, entonces F es verdadera para x (simbólicamente, $(\forall x)\,[F(x) \supset F(x)]$). Otra formulación del principio de identidad afirma que una cosa es idéntica a sí misma, o $(\forall x)\,(x = x)$.

Pensilvania *inglés* **Pennsylvania** *ofic.* **Commonwealth of Pennsylvania** Estado (pob., 2000: 12.281.054 hab.) en la región atlántica media, EE.UU. Ocupa 117.412 km^2 (45.333 mi^2) de superficie; su capital es Harrisburg. Limita al norte con el lago Erie y el estado de Nueva York; al este con los estados de Nueva York y Nueva Jersey; al sur con Delaware, Maryland y Virginia Occidental, y al oeste con el recodo fronterizo de Virginia Occidental y Ohio. El río DELAWARE define parte del límite oriental de Pensilvania. El río MONONGAHELA confluye con el ALLEGHENY en PITTSBURGH para formar el río OHIO. Cuando llegaron los europeos en el s. XVII, la zona se encontraba habitada por pueblos indígenas, entre ellos los SHAWNEE y DELAWARE. En 1664, los ingleses tomaron el control de la región, y en 1681 el rey de Inglaterra le otorgó una cesión territorial a WILLIAM PENN, quien en 1682 estableció una colonia cuáquera basada en la tolerancia religiosa. En Pensilvania se libraron gran parte de las batallas de la guerra FRANCESA E INDIA. El primer y segundo Congreso CONTINENTAL se realizaron en FILADELFIA, donde se firmó también la Declaración de INDEPENDENCIA en 1776. Es uno de los primeros estados de la Unión y el segundo en ratificar la constitución de EE.UU. en 1787. Durante la guerra de SECESIÓN fue un centro de actividad militar (ver batalla de GETTYSBURG). El período de posguerra trajo consigo un gran desarrollo económico, industrial y demográfico, consolidando su hegemonía comercial. Es uno de los estados más prósperos y su economía se basa en la agricultura, minería, industria y tecnología de punta. El estado continúa produciendo gran parte del acero procesado del país y también de carbón bituminoso. Filadelfia y Pittsburgh son puertos importantes y cuentan con destacadas instituciones musicales, culturales y educacionales.

Pensilvania, Universidad de *inglés* **University of Pennsylvania** Universidad privada estadounidense con sede en Filadelfia y miembro tradicional de la IVY LEAGUE. Fundada en 1740 como escuela básica para niños pobres (*charity school*), en 1753 se transformó en academia; BENJAMIN FRANKLIN fue presidente de la primera junta directiva. En 1765 adquirió categoría de universidad al fundarse la primera escuela de medicina del país. Actualmente, además de su *college* (colegio universitario) de artes y ciencias y su escuela de medicina, cuenta con un *college* de estudios generales y escuelas de administración de empresas (Wharton School), comunicación (Annenberg School), educación, ingeniería, bellas artes, derecho, enfermería, odontología, medicina veterinaria y trabajo social. Entre sus institutos, cabe mencionar el Instituto Wistar de anatomía y biología, y el Instituto Phipps de enfermedades genéticas y de la comunidad. El museo de arqueología y etnología es una organización de docencia e investigación.

Pensilvania, Universidad del estado de *inglés* **Pennsylvania State University** Universidad del estado de Pensilvania, EE.UU., de educación superior con un campus principal en University Park y numerosas otras sedes y dependencias, incluidos el Milton S. Hershey Medical Center, en Hershey y el Dickinson School of Law, en Carlisle. La universidad se originó a partir del Farmers' High School en 1855; en 1862 fue designado *college* (colegio universitario) del tipo *land-grant* (basado en la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas). Su nombre actual data solamente de 1953. Entre sus instalaciones de investigación destacan un instituto de biotecnología y centros especializados en ciencia e ingeniería y ciencia aplicada del comportamiento.



Vista del río Monongahela y la ciudad de Pittsburgh, Pensilvania, EE.UU.
© KEVIN TAVARES/SHUTTERSTOCK.COM

pensilvaniense En Norteamérica, intervalo de tiempo geológico equivalente aprox. a lo que a nivel internacional se designa como el período CARBONÍFERO tardío (323–290 millones de años atrás). Debido a que las rocas originadas durante este intervalo se encuentran ampliamente en el estado de Pensilvania, algunos geólogos estadounidenses favorecen el uso del término pensilvaniense por sobre el de carbonífero tardío, que fue adoptado primero en Europa.

pensión Serie de pagos periódicos en dinero realizados a una persona que jubila por vejez, invalidez o cumplimiento de un período convenido de prestación de servicios. En general, este pago se efectúa mientras vive el beneficiario y a veces se traspasa a la viuda u otros supervivientes. Las pensiones militares han existido durante muchos siglos; en cambio, los planes privados de pensiones se originaron en Europa en el s. XIX. Existen dos tipos básicos: el de aporte definido y el de prestación definida. En un plan de aporte definido se invierte un monto determinado en cada período de pago. La persona puede tener cierta facultad discrecional respecto de la forma de invertir el dinero. La prestación, es decir, el monto de la pensión, depende del éxito de esas inversiones. Por su parte, en un plan de prestación definida se paga un monto conocido que se calcula según algún tipo de fórmula, pero el monto invertido en el fondo puede variar. Las pensiones pueden financiarse mediante pagos a un FONDO FIDUCIARIO de pensiones o mediante la compra de una renta vitalicia (ver ANUALIDAD) a compañías de seguros. En los "planes multiempleador", varios empleadores realizan aportes a un fondo fiduciario central administrado por una junta directiva mancomunada.



Vista satelital del Pentágono.
SPACEIMAGING.COM/GETTY IMAGES

Pentágono *inglés* **Pentagon** Edificio en forma pentagonal (1941–43) en Arlington, Va., EE.UU., sede del estado mayor y de la secretaría de Defensa estadounidense. Diseñado por George Edwin Bergstrom, al término de su construcción era el edificio de oficinas más grande del mundo, que abarcaba 14 ha (34 acres) con 344.000 m^2 (3,7 millones de $pies^2$ aprox.) de planta útil, para albergar hasta 25.000 trabajadores. De acero estructural y hormigón armado con revestimiento de cal, tuvo un costo de US$ 83 millones; la estructura de cinco pisos está conformada en realidad de cinco pentágonos concéntricos, con diez corredores radiales que conectan el conjunto. En 2001, más de 180 personas murieron y muchas otras resultaron heridas cuando parte de la zona sudoeste del Pentágono fue destruida en los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE.

Pentágono, papeles del *inglés* **Pentagon Papers** Documentos secretos que describían el papel de EE.UU. en Indochina, desde la segunda guerra mundial hasta 1968. El Departamento de defensa estadounidense encargó el estudio, cuyos documentos fueron filtrados a la prensa por Daniel Ellsberg, vinculado en el proyecto, quien se oponía a la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM. En junio de 1971, *The New York Times* comenzó a publicar artículos basados en el estudio. El Departamento de justicia, por razones de seguridad nacional, obtuvo una orden judicial transitoria que detuvo la publicación. La Corte Suprema dictaminó que el gobierno no había logrado justificar la suspensión de la publicación; los documentos se difundieron ampliamente y enardecieron el debate acerca de la política nacional en Vietnam.

Pentateuco ver TORÁ

pentatlón *griego* **pentathlon** Competencia atlética que comprende cinco pruebas. En los antiguos Juegos Olímpicos griegos, las pruebas eran cinco: carrera de velocidad, SALTO DE LONGITUD, lanzamiento del DISCO, lanzamiento de la JABALINA y LUCHA. Entre 1912 y 1924 se incorporó en los Juegos Olímpicos una versión modificada (con una carrera de medio fondo en lugar de lucha). El pentatlón moderno, o militar, introducido en los Juegos Olímpicos a partir de 1912 y convertido en 1952 en prueba por equipos, consta de un concurso ecuestre de carrera de OBSTÁCULOS, ESGRIMA, TIRO con pistola, una prueba de natación y una carrera de CROSS-COUNTRY. El pentatlón femenino (lanzamiento de la BALA, SALTO DE ALTURA, carrera de VALLAS, carrera de velocidad y salto de longitud) fue sustituido en 1981 por el HEPTATLÓN.

pentecostalismo *inglés* **Pentecostalism** Movimiento religioso protestante que surgió en EE.UU. durante los s. XIX–XX. Se caracteriza por la creencia de que todos los cristianos deben aspirar a una experiencia religiosa, posterior a la conversión, llamada BAUTISMO en el ESPÍRITU SANTO. Esta experiencia corresponde al descenso del Espíritu Santo sobre los doce APÓSTOLES (PENTECOSTÉS) y se manifiesta en hablar distintos idiomas, profetizar y sanar. El pentecostalismo, que emanó del movimiento de SANTIDAD del s. XIX, comparte su énfasis en el sentido literal de la Biblia, la conversión y el rigor moral. El movimiento carismático dentro de la Iglesia católica y en las confesiones protestantes convencionales representa el mismo espíritu. Actualmente, existen varias confesiones pentecostales en EE.UU. y alrededor del mundo, como las ASAMBLEAS DE DIOS. El pentecostalismo ha prosperado sobre todo en el Caribe, América Latina y África.

Pentecostés (del griego *pentecoste*: "quincuagésimo día"). Festividad cristiana que conmemora el descenso del ESPÍRITU SANTO sobre los discípulos de Jesús (apóstoles), el día del Pentecostés judío, después de la muerte, resurrección y ascensión de Jesucristo. Los discípulos empezaron a hablar en lenguas de las personas reunidas en el lugar, símbolo de que debían difundir el mensaje de Cristo por todo el mundo. Durante la festividad judía de Pentecostés, se agradecían los primeros frutos de la cosecha del trigo y se conmemoraba la entrega de las tablas de la ley a Moisés, en el monte Sinaí. La fiesta de Pentecostés cristiana se celebra el domingo en que concluye el período de 50 días posterior a la Pascua de Resurrección. También es el nombre de la celebración judía de Shavuot ("fiesta de las semanas").

penthouse Área cerrada que corona un edificio. Puede ser un departamento en el techo o en el último piso de un edificio, o bien, una azotea que alberga la parte superior de la caja del ascensor, el equipo de aire acondicionado o las escaleras que conducen al techo. El *penthouse* está por lo general retirado de la fachada del edificio, pero en la terminología inmobiliaria, puede referirse a cualquier piso más alto, sin importar que cumpla esa condición. Aunque el vocablo sugiere hoy un departamento lujoso con vista panorámica, históricamente un *penthouse* era un cobertizo u otra estructura pequeña adosada a un edificio de mayor tamaño.

Pentium Familia de MICROPROCESADORES desarrollada por INTEL CORP. Introducido en 1993 como el sucesor del microprocesador 80486 de Intel, el Pentium contenía dos procesadores en un solo chip y alrededor de 3,3 millones de TRANSISTORES. Usando una arquitectura CISC (sigla del inglés complex instruction set computer), sus principales características fueron un bus de direcciones de 32 BITS, un BUS DE DATOS de 64 bits, unidades internas de punto flotante y de administración de memoria, y dos memorias caché de 8KB. Estuvo disponible en rangos de velocidad de procesamiento desde 60 megahertz (MHz) hasta 200 MHz. El Pentium llegó a ser rápidamente el procesador por excelencia de las computadoras persona-

les. Fue sustituido por procesadores aún más rápidos y poderosos, como: Pentium Pro (1995), Pentium II (1997), Pentium III (1999) y Pentium 4 (2000).

penutias, lenguas Gran familia hipotética de lenguas indígenas de América del Norte que une a varios idiomas y familias de lenguas, principalmente del lejano oeste de EE.UU. y Canadá. La hipótesis de las lenguas penutias fue propuesta por Roland B. Dixon y ALFRED L. KROEBER en 1913, y perfeccionada por EDWARD SAPIR en 1921. Al igual que en el caso de la hipótesis hoka (ver lenguas HOKA), se intentó reducir el número de familias de lenguas que no tenían relación entre ellas en una de las zonas del mundo lingüísticamente más heterogénea. En su núcleo se encontraba un grupo de lenguas habladas a lo largo de la costa central de California y en el GRAN VALLE DE CALIFORNIA, como el ohlone (costano), miwok, wintuan, maidu y yokuto. Sapir agregó el grupo de las lenguas penutias de Oregón (que se hablaron en alguna época en el este de Oregón), el chinook (hablado a lo largo del curso inferior del río Columbia), las lenguas penutias de la meseta (de los pueblos indios de las MESETAS), el tsimshian (hablado en el oeste de la Columbia Británica), y las lenguas penutias mexicanas (del sur de México). Con la excepción del grupo mexicano, en la actualidad todas las lenguas están extinguidas o son habladas casi exclusivamente por adultos mayores. Aun cuando la hipótesis se mantiene sin ser comprobada, es probable que al menos algunas lenguas del grupo estén relacionadas entre sí.

Penzias, Arno (Allan) (n. 26 abr. 1933, Munich, Alemania). Astrofísico estadounidense de origen alemán. Su familia huyó de la Alemania nazi; él estudió y se doctoró de la Universidad de Columbia, EE.UU. Luego se incorporó a los laboratorios de Bell Telephone, donde trabajó con ROBERT W. WILSON, investigando las emisiones de radio provenientes de un anillo de gas en torno a la Vía Láctea. Ambos detectaron una inesperada estática de fondo uniforme que sugería la existencia de una fuente de energía termal proveniente de todas las direcciones del universo a una temperatura cercana a –269 °C (–454 °F); la mayoría de los científicos hoy la reconoce como un remanente de la RADIACIÓN CÓSMICA DE FONDO que se originó en la explosión del BIG BANG ocurrida hace miles de millones de años, y a partir de la cual se creó el universo. Ambos científicos compartieron el Premio Nobel en 1978, con Piotr Kapitsa (n. 1894–m. 1984). En 1981, Penzias pasó a ser vicepresidente de los Laboratorios Bell y se retiró en 1998.

peonaje Forma de servidumbre involuntaria cuyos orígenes datan de la conquista española de México, cuando los conquistadores forzaban a los pobres, especialmente a los indígenas, a trabajar para los hacendados españoles y para los explotadores de minas. En EE.UU. la palabra peón hacía referencia a trabajadores que se obligaban por contrato a pagar a sus acreedores con trabajo. Si bien estaba prohibido por la ley federal estadounidense, el peonaje subsistió en algunos estados del sur mediante leyes estatales que hacían del trabajo algo obligatorio. Otra forma se da cuando los presos sentenciados a trabajos forzados son enviados a campamentos de trabajo.



Peonía (*Paeonia officinalis*). STOCKXPERT

peonía Cualquiera de unas 33 especies de plantas florales del género *Paeonia*, único género de la familia Paenoiaceae, que se hallan en Europa, Asia y la zona oeste de Norteamérica, conocidas por sus flores grandes y llamativas. Las peonías herbáceas son perennes y crecen hasta 1 m (3 pies) aprox. Sus tallos anuales dan hojas grandes, lustrosas, muy divididas, y producen flores simples o dobles, blancas, rosadas, rosáceas y carmesí intenso. Las peonías arbóreas son arbustos de 1,2–1,8 m (4–6 pies) de alto, con rizomas permanentes y tallos leñosos que dan flores que varían de blancas a lilas, violetas y rojas.

Peoria Ciudad (pob., 2000: 112.936 hab.) en el centro del estado de Illinois, EE.UU. Se ubica a orillas del río Illinois, donde este se ensancha para formar el lago Peoria. El primer asentamiento en el lugar fue un fuerte francés que el explorador LA SALLE estableció en 1680. Los asentamientos posteriores estuvieron a cargo de colonos franceses, indígenas y de otras latitudes. Se constituyó como ciudad en 1845. Puerto importante y centro de comercio y de transporte de una gran zona agrícola, Peoria es una ciudad altamente industrializada; entre sus productos destacan equipos para prospección y químicos.

pepino Planta rastrera (*Cucumis sativus*), de la familia de las CUCURBITÁCEAS, o su fruto oblongo, que se cultiva ampliamente, cuyo origen probable es el norte de la India. Planta anual tierna, con un tallo rastrero, áspero y suculento, y hojas vellosas de lóbulos puntiagudos, el pepino tiene un tallo que da zarcillos ramificados con los que la planta puede suspenderse. El valor alimenticio de su fruto es escaso, pero su delicado sabor lo convierte en una hortaliza popular en ensaladas y aderezos.

pepino de mar *o* **cohombro de mar** Cualquiera de 1.100 especies de EQUINODERMOS que constituyen la clase Holothurioidea; se encuentran en todos los océanos, principalmente en aguas someras. Su cuerpo, blando y cilíndrico, mide de 2 cm (0,75 pulg.) a 2 m (6,5 pies) de largo y 1–20 cm (0,4–8 pulg.) de grosor. Suele ser de color apagado, oscuro y a menudo verrugoso. El esqueleto interno consiste solamente en numerosos osículos incrustados en la piel. La mayoría de las especies tienen cinco hileras de pies tubulares que se extienden de la boca al ano. Los diez o más tentáculos retráctiles que rodean la boca los usan para capturar el alimento (barro con sustancias nutritivas o pequeños animales acuáticos en suspensión) o para horadar. La locomoción es como la de una babosa. Ver también MARISCO.

pepitero vespertino ver PICOGORDO VESPERTINO

PepsiCo, Inc. Conglomerado estadounidense. En 1898, el farmacéutico Caleb D. Bradham creó una GASEOSA a la que denominó Pepsi-Cola (del griego *pepsis*, "digestión"), y en 1902 fundó la sociedad Pepsi-Cola Co. Después de dos quiebras y de volver a constituirse en varias oportunidades, Charles G. Guth compró los activos de la empresa y la marca comercial Pepsi-Cola en 1931, mejoró la fórmula y comercializó con gran éxito una botella de 12 oz a un valor de cinco centavos. En 1941, Pepsi-Cola se fusionó con la cadena de fuentes de soda Loft Inc. y en 1965 adoptó su actual razón social, PepsiCo, Inc., luego de fusionarse con Frito-Lay Inc. En las décadas de 1970–80, la PepsiCo adquirió varias cadenas de restaurantes, como Pizza Hut, Taco Bell y Kentucky Fried Chicken. Sin embargo, en 1997 la empresa se escindió del negocio de los restaurantes, el que se transformó en una nueva sociedad con la razón social Tricon Global Restaurants. En 2001, la empresa QUAKER OATS CO. se fusionó con la PepsiCo.

pepsina ENZIMA muy poderosa del jugo gástrico (ver ESTÓMAGO) que digiere parcialmente las PROTEÍNAS de los alimentos. Las glándulas del recubrimiento del estómago generan pepsinógeno, un ZIMÓGENO (precursor de enzima) que se convierte en pepsina por acción del ácido CLORHÍDRICO del jugo gástrico. La pepsina es activa sólo en el ambiente ácido del estómago (pH 1,5–2,5 o menos); es ineficaz en el intestino (pH 7, neutro). Se usa comercialmente en la fabricación de queso, la industria del cuero para remover el pelo y tejido residual de las pieles, y en la recuperación de plata de las películas fotográficas desechadas, mediante la digestión de la capa de gelatina que contiene la plata.

péptido Compuesto orgánico constituido por una serie de AMINOÁCIDOS unidos por enlaces peptídicos (ver ENLACE COVALENTE) entre un átomo de carbono de un aminoácido y un átomo de nitrógeno del siguiente. Las cadenas de péptido de mayor largo que unas cuantas docenas de aminoácidos se denominan PROTEÍNAS. En los RIBOSOMAS ocurre biosíntesis de péptidos, en la sucesión de aminoácidos transportados por moléculas de ARN de transferencia, que es catalizada y controlada mediante ENZIMAS. Muchas HORMONAS, ANTIBIÓTICOS y otros compuestos que participan de los procesos de vida son péptidos.



Samuel Pepys, pintura al óleo de John Hayls, 1666; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Pepys, Samuel (23 feb. 1633, Londres, Inglaterra–26 may. 1703, Londres). Cronista y empleado público inglés. Nacido en una familia modesta, en 1659 fue nombrado empleado del Exchequer, y el 1 de enero de 1660 comenzó a redactar el diario que lleva su nombre. Su posición mejoró con el tiempo, al punto de que llegó a ser secretario en el ministerio de marina, miembro del parlamento, presidente de la Royal Society, confidente de CARLOS II y JACOBO II, y amigo de los grandes intelectuales de su época. Su diario, que escribió hasta 1669 y que se publicó en 1825, ofrece una imagen fascinante de la vida política y de la alta sociedad de Londres bajo la Restauración, e incluye descripciones vívidas y veraces de acontecimientos ordinarios y extraordinarios, como la peste negra y el gran incendio de LONDRES.

Pequeña Armenia *o* **Armenia Menor** Antiguo reino en la costa sudoriental de ANATOLIA. Tras luchar inicialmente contra el Imperio bizantino, el reino fue establecido en CILICIA por la dinastía armenia de los rupénidas en el s. XII, la cual inició contactos con Occidente. Recibió influencia cultural por sus vínculos con los cruzados y con los mercaderes venecianos y genoveses. En 1375 cayó en poder de la dinastía musulmana de los mamelucos.

Pequeña Entente Acuerdo de defensa mutua celebrado en 1920–21 entre Checoslovaquia, Rumania y el Reino de los serbios, croatas y eslovenos (redenominado Yugoslavia en 1929), con el apoyo de Francia. Estaba dirigido contra la dominación alemana y húngara en la cuenca del río Danubio y propiciaba la protección de la integridad territorial de sus miembros. Tuvo éxito en la década de 1920, pero luego del ascenso al poder de ADOLF HITLER (1933) sus integrantes adoptaron políticas exteriores cada vez más independientes. La Entente colapsó después de que Alemania anexara la región de los Sudetes checos (1938).

Pequeño Lago del Esclavo *inglés* **Lesser Slave Lake** Lago en el centro de la provincia de Alberta, Canadá. Se ubica al noroeste de EDMONTON y al sur del GRAN LAGO DEL ESCLAVO; ocupa 1.168 km^2 (451 mi^2) de superficie y desagua en el río ATHABASCA a través del río Lesser Slave. Su nombre hace referencia a los indios slave (o dogrib), que alguna vez habitaron sus riberas.

pequinés Raza de PERRO MINIATURA pelilargo criado en la China antigua, donde se lo consideraba sagrado y era mantenido en el palacio imperial de Pekín. En 1860, saqueadores ingleses introdujeron la raza en Occidente. Conocido como "perro león" por su melena, pero quizá también por su coraje, mide 15–23 cm (6–9 pulg.) de alzada y pesa hasta 6,5 kg (14 lb). Posee orejas colgantes, hocico corto y arrugado, y una máscara negra a lo ancho de la cara. El pelaje puede ser de uno o varios colores. Los miembros de la realeza china solían llevar pequineses muy pequeños, llamados "perros de mangas", en las mangas de sus ropajes.



Perro pequinés.

SALLY ANNE THOMPSON—EB INC.

pequot Pueblo de indios norteamericanos que actualmente habitan en el este de Connecticut, EE.UU. Su nombre procede de una palabra de la lengua algonquina que significa "destructores". Subsistían del cultivo del maíz, la caza y la pesca. Alguna vez estuvieron unidos con los MOHEGANS. Durante un período breve vivieron amigablemente con los colonos, pero las relaciones se deterioraron al intensificarse las presiones sobre sus tierras. El clero puritano estimuló la violencia contra ellos por ser infieles y en 1636 se inició la guerra, lo que causó grandes pérdidas en ambos lados. La destrucción de los pequot aumentó cuando los restantes miembros quedaron bajo el dominio de otras tribus. En 1655, un reducido grupo fue reinstalado junto al río Mystic. A principios del s. XXI se estimaba una población de unos 3.000 descendientes de los pequot.

Perahia, Murray (n. 19 abr. 1947, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pianista estadounidense. Se formó en el Mannes College of Music en Nueva York. En 1972 ganó el Concurso internacional de piano de Leeds por decisión unánime, y en 1975 compartió el primer Premio Avery Fisher. Desde 1982 fue director musical del Festival de Aldeburgh y estableció su residencia en Inglaterra. Es reconocido por sus excelentes grabaciones de los conciertos de WOLFGANG AMADEUS MOZART, dirigidos por él mismo desde el piano.



Peral (*Pyrus communis*): árbol, fruto y flor.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

peral Cualquiera de varias especies de árboles del género *Pyrus*, especialmente *P. communis*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), uno de los árboles frutales más importantes del mundo y cultivado en todos los países de la zona templada de ambos hemisferios. Las miles de variedades comprenden la Bartlett (lejos la más extensamente cultivada), la Beurre Bosc y la Beurre d'Anjou. En EE.UU., gran parte de la producción es enlatada, mientras que en Europa es más común consumirlas frescas o en licor. El árbol es más alto y más vertical que el manzano (ver MANZANA); las peras son más dulces y más blandas que las manzanas. Las celdas duras (celdas pétreas) surcan la pulpa.

peranakan Cualquier persona nacida en Indonesia de ascendencia indonesia y extranjera. El término suele referirse a los chinos peranakan, el grupo más numeroso y de mayor importancia, que a mediados del s. XIX formaron una comunidad estable que había adoptado en parte las costumbres indígenas y hablaba en general la lengua nativa. Por contraste, a comienzos del s. XX una gran oleada de inmigrantes chinos creó una comunidad china totok (nacidos en el extranjero). A diferencia de los peranakan, los totok conservaron sus dialectos chinos y mantuvieron los vínculos con su país de origen.

perca Cualquiera de unas 100 especies de peces pequeños, esbeltos y dulceacuícolas (familia Percidae), nativos del este de América del Norte. Las percas viven cerca del fondo de los esteros claros, huyendo rápidamente cuando son molestadas o cuando se alimentan de animales acuáticos pequeños, como insectos y gusanos. Poseen dos aletas dorsales y suelen tener colores brillantes. La mayoría de las especies miden 5–7 cm (2–3 pulg.) de largo, pero algunas alcanzan los 23 cm (9 pulg.). Otras especies ponen sus huevos y los abandonan; los machos de otras especies hacen un nido y cuidan los huevos hasta que eclosionan. Ver también PEZ FLECHERO.

perca de río Una de dos especies (familia Percidae, orden Perciformes) de peces apreciados por su carne y para la pesca deportiva: la perca común de Eurasia (*Perca fluviatilis*) o la perca amarilla de América del Norte (*P. flavescens*). Algunos consideran que se trata de una especie única. Ambas tienen una aleta dorsal espinuda y una de radios blandos. Las percas de río son carnívoras de estanques quietos, lagos, torrentes y ríos. La perca común es verdosa, con barras verticales oscuras en los flancos, y rojiza en las aletas ventrales. Llega a pesar 3 kg (6 lb), rara vez más. La perca amarilla, parecida pero más amarilla, mide unos 40 cm (15 pulg.) de largo y pesa hasta 1 kg (2 lb); es apreciada en la pesca deportiva. Ver también LUCIOPERCA AMERICANA; LUCIOPERCA CANADIENSE; SERRÁNIDO.



Especies de percas de río.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

perca del Nilo Gran pez comestible y de pesca deportiva (familia Latidae) que se encuentra en el Nilo y en otros ríos y lagos de África. La perca del Nilo (*Lates niloticus*) posee boca grande, dorso verdoso o parduzco, y vientre plateado. Crece hasta los 1,8 m (6 pies) aprox., y pesa 140 kg (300 lb). Tiene cuerpo esbelto, mandíbula inferior protuberante, cola redondeada y dos aletas dorsales. Otras especies de la misma familia se encuentran en los sistemas fluviales africanos y en estuarios y aguas costeras de Asia y Australia. Los miembros de esta familia a veces se clasifican junto con los RÓBALOS (familia Centropomidae).

perca negra *inglés* **black bass** Cualquiera de unas seis especies (género *Micropterus*) de peces dulceacuícolas esbeltos de la familia Centrarchidae (ver PERCA SOL), que se encuentran en el este de América del Norte. Dos de ellas, la perca bocuda y la de boca pequeña, han sido introducidas en otros países y son apreciadas por los pescadores como peces luchadores. Las percas negras son más grandes y alargadas que las percas sol, y más depredadoras. La bocuda puede alcanzar 80 cm (32 pulg.) de largo y 10 kg (22 lb) de peso; vive en lagos y cursos de agua lentos y algáceos. La perca de boca pequeña, que suele alcanzar los 2–3 kg (5–6 lb), habita en lagos y torrentes claros y frescos.

perca sol *o* **pez sol** Cualquiera de numerosas especies de peces carnívoros, dulceacuícolas de América del Norte, de colorido brillante, pertenecientes junto con las ROBALETAS y las PERCAS NEGRAS a la familia Centrarchidae. Habitualmente miden menos de 20 cm (8 pulg.) de largo; son apreciadas por su carne comestible y en pesca deportiva. Las más conocidas son la perca sol de bandas negras (*Enneacanthus chaetodon*) del este de EE.UU. y la de branquias azules (*Lepomis macrochirus*), que posee el vientre naranja y marcas azules. La perca sol orejuda tiene manchas anaranjadas y estrías ondulantes de un azul brillante. La perca sol común o semilla de calabaza es de vientre anaranjado, con una mancha roja en el opérculo. La perca de las rocas presenta marcas oscuras irregulares.

percebe Cualquiera de gran parte de las 1.000 especies de la subclase Cirripedia de CRUSTÁCEOS marinos que, cuando adultos, están cubiertos por una concha de placas duras calcáreas y se mantienen adheridos permanentemente, cabeza abajo, a rocas, pilotes, cascos de buques, madera flotante, algas o los cuerpos de animales marinos mayores, desde almejas hasta ballenas. Los percebes atrapan minúsculas partículas de alimento con sus cirros, órganos peniformes y retráctiles que surgen de aberturas entre las placas de la concha. Los percebes adultos son comúnmente hermafroditas.

percepción Proceso que consiste en registrar estímulos sensoriales y transformarlos en experiencia significativa. Usualmente la SENSACIÓN y la percepción han sido concebidas como procesos distintos. Las diferencias que se establecen entre una y otra han variado según el modo en que se definen los términos. Conforme a distinción común, las sensaciones son meras experiencias sensoriales, mientras que las percepciones son construcciones complejas de elementos simples unidos por asociación. Otra diferencia es que la percepción está sometida en mayor grado a la influencia del aprendizaje. Aunque se han estudiado las percepciones auditivas, olfativas, táctiles y gustativas, las visuales son aquellas que han recibido la mayor atención. Los investigadores estructuralistas como EDWARD BRADFORD TITCHENER se centraron en los elementos constituyentes de las percepciones visuales, mientras que la psicología de la GESTALT ha enfatizado en la necesidad de examinar todos organizados, para entender que los humanos tienden a identificar formas. Los objetos visuales suelen aparecer como realidades estables, pese al cambio continuo de las características de los estímulos (como luz ambiental, perspectiva, disposición de figura y fondo), lo cual permite al observador hacer coincidir el objeto percibido con el objeto tal como se entiende que existe. Las percepciones pueden estar influenciadas por las expectativas, necesidades, ideas inconscientes, valores y conflictos.

percepción de sensaciones ver SENTIDO

percepción de sonidos ver AUDICIÓN

percepción del gusto ver GUSTO

percepción extrasensorial (PES) Percepción que involucra el conocimiento acerca de algo (como una persona o acontecimiento) no obtenido por medio de los SENTIDOS y no deducible de la experiencia. Entre las formas clásicas de PES figuran la telepatía, clarividencia y precognición. No hay pruebas concluyentes acerca de la existencia de PES en ningún individuo, pero no por eso deja de estar difundida la creencia popular en el fenómeno. Por otra parte, no ha sido raro que equipos de investigación que buscan personas o cosas desaparecidas contraten los servicios de personas que dicen tener PES. Ver también PARAPSICOLOGÍA.

Perceval Héroe de la leyenda del rey ARTURO. Su inocencia infantil lo protegió de las tentaciones del mundo. En *Perceval o el cuento del Grial* del s. XII, escrito por CHRÉTIEN DE TROYES, el héroe visita el castillo del Rey Pescador, quien está herido, y ve el GRIAL, pero se queda callado; por lo tanto no logra sanar al Rey. Luego, sale en busca del grial y crece espiritualmente. Aunque en leyendas posteriores sobre la búsqueda del grial, GALAHAD ocupó su lugar, Perceval siguió desempeñando un papel importante. Su historia fue relatada en el *Parzifal* del s. XIII de WOLFRAM VON ESCHENBACH, poema épico que sirvió de base para la ópera *Parsifal* (1882) de RICHARD WAGNER.

Perceval, Spencer (1 nov. 1762, Londres, Inglaterra–11 may. 1812, Londres). Primer ministro británico (1809–12). Ingresó al parlamento en 1796 y apoyó a WILLIAM PITT y su política de guerra con Francia. Fue fiscal de la corona (1802–06) y canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1807–09). Como

primer ministro desde 1809, fue conocido por su administración eficiente, pero también por su oposición a la tolerancia religiosa. Fue asesinado por un hombre trastornado que le había solicitado resarcimiento por una queja contra el gobierno.

percherón Raza pesada de CABALLO de tiro originaria de la región francesa de Perche. Probablemente desciende del "gran caballo" flamenco medieval, modificado por variedades orientales y de tiro, a fin de producir animales aptos para el trabajo agrícola pesado. Los percherones se hicieron populares en EE.UU. en la década de 1850, e influyeron en la agricultura estadounidense más que ninguna otra raza de tiro. Tienen en promedio 16–17 palmos (163–173 cm [64–68 pulg.]) de alzada y pesan 860–950 kg (1.900–2.100 lb). Sus colores más comunes son el negro y el gris. Ágiles y enérgicos para su tamaño, poseen un carácter apacible.

percusión, instrumentos de Instrumentos musicales que son golpeados (o a veces sacudidos o raspados) para producir sonido. Esta categoría incluye instrumentos cuya propia sustancia dura está hecha para vibrar (idiófonos) e instrumentos que cuentan con una membrana tensa que vibra (membranófonos). Los instrumentos de percusión pueden producir notas definidas o indefinidas. Su función principal es por lo general rítmica, pero muchos se usan como instrumentos melódicos. Entre estos instrumentos están la CAMPANA, CARILLÓN, DULCEMÉLE, GAMELAN, GLOCKENSPIEL, MARIMBA, PANDERETA, PIANO, PLATILLO, TABLA, TAMBOR, TAMBOR METÁLICO, TIMBAL, VIBRÁFONO y XILÓFONO.

Percy, John (23 mar. 1817, Nottingham, Nottinghamshire, Inglaterra–19 jun. 1889, Londres). Metalurgista británico. Tras obtener el título de médico, se dedicó a la metalurgia, y en 1848 desarrolló un proceso para extraer plata de sus menas, el cual se generalizó rápidamente. Mejoró el proceso BESSEMER para la fabricación de acero y fue el primero en hacer un catastro de los yacimientos de hierro de Gran Bretaña. Formó a una generación completa de metalurgistas en el Metropolitan School of Sciences de Londres. Su *Treatise on Metallurgy* (1861–80), de varios volúmenes, aunque no lo concluyó, alcanzó muy pronto la categoría de clásico.

Percy, Walker (28 may. 1916, Birmingham, Ala., EE.UU.–10 may. 1990, Covington, La.). Novelista estadounidense. Quedó huérfano en la infancia y se crió con un primo en Mississippi. Mientras trabajaba como patólogo, contrajo tuberculosis; durante su recuperación decidió dedicarse a la literatura y se convirtió al catolicismo. Su primera novela y la más conocida, *El cinéfilo* (1961), que abordó el tema del malestar, una sensación de vacío espiritual característico de la falta de raíces del mundo moderno. Sus otras obras, que a menudo tratan acerca de la búsqueda de fe y amor en un Nuevo Sur transformado por la industria y la tecnología, incluyen *Amor en las ruinas* (1971), *The Second Coming* [La segunda venida] (1980) y *El síndrome de Tánatos* (1987).

perdiz Cualquiera de ciertas especies de ave del Viejo Mundo, de la familia Phasianidae. La perdiz pardilla (*Perdix perdix*), introducida en América del Norte, tiene cara y cola rojizas, pecho gris, flancos listados, y una U oscura marcada en el vientre. Los machos pueden medir 30 cm (12 pulg.) de largo. La hembra pone unos 15 huevos en la hierba de los sembrados de grano o en setos vivos. Grupos familiares completos van en busca de semillas e insectos. Las cinco especies asiáticas y 35 especies africanas de francolines (género *Francolinus*) poseen espolones en las patas y miden 25–40 cm (10–16 pulg.) de largo. La perdiz lerwa (*Lerwa lerwa*) habita las altas montañas de Asia. Las perdices son mayores que las CODORNICES, y tienen el pico y patas más fuertes. A menudo se llama erróneamente perdiz al UROGALLO y CODORNIZ MASCARITA.

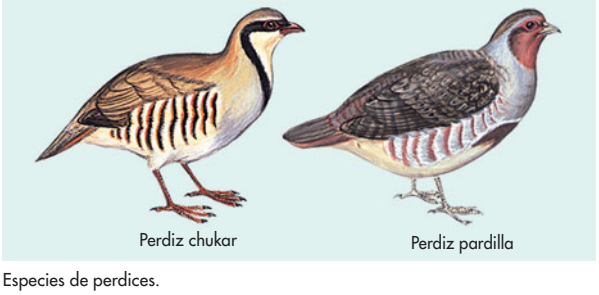

Especies de perdices.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

perdiz blanca ver LAGÓPODO

perdiz chukar Ave de caza (*Alectoris chukar*) pequeña y popular especie de PERDIZ. Criada en muchos países, es originaria del sudeste de Europa hasta India y Manchuria. Tiene el dorso marrón, con los costados fuertemente listados y la garganta blanquizca bordeada de negro.

Perec, Georges (7 mar. 1936, París, Francia–3 mar. 1982, Ivry). Escritor francés, miembro del grupo OuLiPo junto a RAYMOND QUENEAU e ITALO CALVINO. Su obra narrativa se caracteriza por sus minuciosas descripciones y por su interés en la composición basada en estrictas reglas tomadas de los juegos de palabras o de la matemática. Sus novelas más conocidas son *Las cosas* (1965); *El secuestro* (1969), escrita enteramente sin la letra e (la más común de la lengua francesa); y la monumental *La vida: instrucciones de uso* (1978), que consiste en la descripción, una a una, de las habitaciones de un inmueble parisiense y las intrigas que caracterizan la vida de sus habitantes. También escribió numerosos ensayos y poemas.

peregrinación Viaje a un santuario u otro lugar sagrado emprendido para obtener ayuda divina, como un acto de acción de gracias o penitencia, o para demostrar devoción. En la Edad Media, los peregrinos cristianos alojaban en hospederías construidas especialmente para ellos, y en el viaje de regreso llevaban en sus sombreros la insignia del santuario visitado. Los principales centros medievales de peregrinación eran Tierra Santa, SANTIAGO DE COMPOSTELA en España, y Roma, pero también existían centenares de destinos locales, entre ellos, la tumba de san FRANCISCO DE ASÍS y la de santo TOMÁS BECKET en CANTERBURY. Los lugares de peregrinación más recientes son el santuario de Nuestra Señora de Guadalupe en México (1531), LOURDES en Francia (1858) y FÁTIMA en Portugal (1917). En el budismo, la peregrinación también es una tradición importante, con lugares como Bodh Gaya, donde BUDA recibió la iluminación, y BENARÉS, ciudad donde pronunció su primer sermón. En el Islam, todos los miembros de dicha fe deben realizar el HAJJ, la peregrinación a LA MECA, al menos una vez en su vida.

Peregrinación de Gracia *inglés* **Pilgrimage of Grace** (1536). Rebelión en los condados del norte de Inglaterra contra la legislación de ENRIQUE VIII que impuso la REFORMA. El mandato real de disolver los monasterios en el norte provocó motines en Lincolnshire y Yorkshire, donde 30.000 rebeldes armados al mando de Robert Aske ocuparon York, y exigieron el regreso a la obediencia papal y un parlamento libre de la influencia del monarca. Con el fin de conseguir tiempo para reunir suficientes fuerzas de la corona para desalojar a los rebeldes, el 3er duque de NORFOLK hizo promesas vagas. Los rebeldes se dispersaron, creyendo que habían triunfado, pero fueron arrestados más tarde; cerca de 220 fueron ejecutados, entre ellos Aske.

peregrinos *inglés* **Pilgrims** Primeros colonos de PLYMOUTH (Massachusetts), que se instalaron en una colonia permanente en Nueva Inglaterra (1620). Los feligreses de la Iglesia Separatista inglesa, facción radical del PURITANISMO, representaban un tercio de los 102 colonos que navegaron en el *Mayflower* hasta América del Norte y se convirtieron en el grupo dominante. Más adelante, se dio a los colonos la denominación colectiva de Antecesores (Forefathers). El nombre de "Padres Peregrinos" ("Pilgrim fathers") fue acuñado por DANIEL WEBSTER en la celebración del bicentenario (1820). Ver también pacto del MAYFLOWER; PLYMOUTH COMPANY.

Pereira Ciudad (pob., est. 1999: 381.725 hab.) del centro-oeste de Colombia. Está ubicada en las laderas occidentales de la cordillera Central de los Andes, sobre el valle del río CAUCA. Fundada en 1863 en el emplazamiento de la anterior localidad de Cartago, es un centro productor de café y de ganado; también tiene una incipiente industria liviana.

perejil Hierba perenne, resistente (*Petroselinum crispum*) de la familia Apiaceae o Umbelliferae, originaria de las zonas cercanas al Mediterráneo. Las hojas compuestas se utilizan en gastronomía. La familia Apiaceae contiene 300–400 géneros de plantas que se hallan en una amplia variedad de hábitats, principalmente en las regiones templadas de ambos hemisferios. La mayoría son hierbas aromáticas, de hojas pecioladas. Por lo general, las flores están dispuestas en una umbela llamativa (ramillete plano apical). Muchas especies son venenosas, como la CICUTA. Algunos miembros populares de esta familia son el APIO, la CHIRIVÍA, el HINOJO y la ZANAHORIA. Las especies usadas como hierbas y especias comprenden la ALCARAVEA, el ANÍS, el CILANTRO, el comino (*Cuminum cyminum*) y el ENELDO.

perenne Cualquier planta que persiste por varios años, generalmente con el rebrote herbáceo de una parte que sobrevive de una estación a otra. Existen árboles y arbustos perennes, así como algunas flores herbáceas y cubresuelos vegetativos. Las perennes tienen sólo un período de floración limitado, pero si se mantienen por toda la temporada de crecimiento, se advierte su forma y su presencia foliar en el paisaje de los jardines. Algunas angiospermas perennes y populares son la CAMPÁNULA, el CRISANTEMO, la AQUILEGIA, el PAJARITO, la MALVA REAL, la PRÍMULA, las especies del género PHLOX y de las familias de las CARIOFILÁCEAS y PAPAVERÁCEAS. Ver también ANUAL; BIENAL.

Peres, Shimon *orig.* **Shimon Perski** (n. 16 ago. 1923, Wolozyn, Polonia). Estadista israelí de origen polaco. Emigró a Palestina con su familia en 1934 y se integró a la organización HAGANÁ en 1947. Tras la independencia de Israel, ejerció una serie de funciones en el área de defensa (1948–65). En 1968 ayudó a fundar el PARTIDO LABORISTA DE ISRAEL. Como ninguna agrupación política obtuvo la mayoría en las elecciones de 1984, acordó compartir el poder con el candidato del LIKUD, YITZHAK SHAMIR, y ambos se alternaron en el cargo de primer ministro. Durante su período (1984–86), Israel se retiró de la mayor parte del Líbano (ver guerra civil LIBANESA). Fue ministro de asuntos exteriores de YITZHAK RABIN (1992–95); Peres junto con Rabin y el líder palestino YĀSIR ʿARAFĀT compartieron el Premio Nobel de la Paz en 1994. Peres ejerció como primer ministro nuevamente tras el asesinato de Rabin en 1995, pero fue derrotado estrechamente en su esfuerzo para la reelección por el líder del Likud Benjamin Netanyahu, en 1996. Aunque declinó buscar la reelección como líder del Partido Laborista en 1997, más tarde se desempeñó como ministro de asuntos exteriores (2001–02), primer ministro suplente (2001–02) y viceprimer ministro (2005) en el gobierno de unidad nacional encabezado por Ariel Sharon, del Likud. En 2003, Peres reasumió la presidencia del Partido Laborista, pero fue derrotado inesperadamente en la elección de la jefatura partidista en 2005. Con posterioridad abandonó el Partido Laborista.

perestroika *ruso* **"reestructuración"** Programa establecido en la Unión Soviética por MIJAÍL GORBACHOV a mediados de la década de 1980, para reestructurar las líneas de acción políticas y económicas soviéticas. Gorbachov propuso reducir la participación directa de la dirigencia del Partido Comunista en el gobierno del país e incrementar la autoridad de los gobiernos locales. Con el fin de llevar a la Unión Soviética al mismo nivel económico de países capitalistas como Alemania, Japón y EE.UU., descentralizó los controles económicos y fomentó el autofinanciamiento de las empresas. La burocracia económica, temiendo perder su poder y privilegios, obstaculizó gran parte de su programa.

Peretz, I(saac) L(eib) *o* **Yitskhok Leybush Perets** (18 may. 1852, o 20 may. 1851, Zamość, Polonia, Imperio ruso–3 abr. 1915, Varsovia). Escritor polaco. Escribió numerosas obras, principalmente en yiddish; le infundió a su idioma una nueva fuerza expresiva junto con las influencias modernizadoras provenientes del arte y la literatura occidentales. Sus relatos, basados en la tradición hasídica (p. ej., la serie *Silent Souls* [Almas silenciosas]), constituyen meditaciones elegíacas sobre los valores tradicionales y están inspirados en la vida de los judíos empobrecidos de Europa del este. Entre sus obras se destacan colecciones de relatos, como *Folktales* [Cuentos folclóricos] (1908), la obra de teatro *The Golden Chain* [La cadena dorada] (1909) y artículos sobre diversos temas a través de los cuales incentivaba a los judíos a adquirir un mayor conocimiento del mundo secular.



Javier Pérez de Cuéllar, 1988.
BILL FOLEY—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Pérez de Cuéllar, Javier (n. 19 ene. 1920, Lima, Perú). Quinto secretario general de las NACIONES UNIDAS (1982–91). Se incorporó al ministerio de relaciones exteriores del Perú en 1940 y a su servicio exterior en 1944; se desempeñó en Francia, Gran Bretaña, Bolivia y Brasil. Luego de ejercer como embajador en Suiza y como el primer diplomático peruano en la Unión Soviética, fue designado embajador de su país ante las Naciones Unidas, cargo que ocupó hasta ser designado secretario general. En su calidad de tal fue un defensor de las funciones del CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS para mantener la paz internacional y como foro para la negociación. En su segundo período negoció el cese del fuego que puso término a la guerra de IRÁN-IRAK (1988). Posteriormente fue primer ministro del Perú (2000–01) y embajador de su país en Francia hasta 2004.

Pérez Esquivel, Adolfo (n. 26 nov. 1931, Buenos Aires, Argentina). Escultor, arquitecto y pacifista argentino. Estudió en la Escuela Nacional de Bellas Artes y en la Universidad de La Plata. Se dedicó a la docencia, pero renunció a la cátedra en 1974. Defensor de los derechos humanos en América Latina, trabajó como secretario general del movimiento Paz y Justicia, organización ecuménica a favor de la no violencia que se estableció en 1974 y se extendió por todo el continente americano. En 1980 recibió el Premio Nobel de la Paz y continuó su labor pacifista a inicios del s. XXI.

Pérez Galdós, Benito (10 may. 1843, Las Palmas, islas Canarias, España–4 ene. 1920, Madrid). Novelista español. En la década de 1870, comenzó un ciclo de 46 novelas históricas breves, los *Episodios nacionales* (1873–1912), que invitaron a la comparación con HONORÉ DE BALZAC y CHARLES DICKENS. Algunas de sus mejores obras describen la España contemporánea, entre ellas *La desheredada* (1881) y su obra maestra, *Fortunata y Jacinta* (1886–87), estudio sobre la infelicidad de dos mujeres en el matrimonio. Sus tempranas obras se caracterizan por un intenso celo reformista y por su anticlericalismo; sin embargo, después de la década de 1880 mostró mayor simpatía por España y su idiosincrasia, como se aprecia en *Nazarín* (1895), *Misericordia* (1897) y en una serie de novelas protagonizadas por el personaje Torquemada. También escribió obras de teatro, algunas de ellas muy populares, pero de menor valor artístico. Se lo considera el mejor novelista español desde MIGUEL DE CERVANTES.



Benito Pérez Galdós, detalle de una pintura al óleo de Joaquín Sorolla y Bastida.
GENTILEZA DE LA HISPANIC SOCIETY OF AMERICA

Pérez Jiménez, Marcos (25 abr. 1914, Michelena, Venezuela–20 sep. 2001, Madrid, España). Militar y presidente venezolano (1953–58). Se graduó de la Academia Militar de

Venezuela en 1945 y en 1948 participó en golpes de Estado. Designado a la presidencia por los militares y elegido en 1953 por la asamblea constituyente, que él controlaba, se centró en la realización de un programa de grandes obras públicas. Él y sus asociados recibían comisiones por cada proyecto. Su régimen estuvo marcado por el despilfarro, corrupción, opresión policial, desempleo y alta inflación. Se le forzó a dejar su cargo en 1958 y luego fue encarcelado por malversación de fondos estatales. Intentó repetidamente regresar a la vida política, sin éxito alguno.

Pérez (Rodríguez), Carlos (Andrés) (n. 27 oct. 1922, Rubio, Venezuela). Presidente de Venezuela (1974–79, 1989–93). Comenzó su carrera política a los 18 años de edad. Fundador de Acción Democrática, fue elegido presidente en 1973 con el apoyo del liberal RÓMULO BETANCOURT. Nacionalizó la industria del petróleo, pero conservó al experimentado personal extranjero para asegurar la eficiencia, desaceleró la producción para conservar los recursos, estimuló la pequeña empresa y la agricultura, y canalizó los ingresos del petróleo en proyectos hidroeléctricos, programas educacionales y la industria siderúrgica. Reelegido en 1989, promovió reformas económicas de libre mercado. Después de sobrevivir a dos intentos de golpes de Estado, fue encarcelado en 1993 por cargos de desfalco y malversación de fondos públicos.

perezoso MAMÍFERO arborícola, nocturno y solitario (familia Bradypodidae), que se distribuye en América del Sur y Central. Los perezosos miden unos 60 cm (2 pies) de largo, tienen cola minúscula, dientes ganchudos, garras largas y curvas, y patas delanteras largas. Un alga verde crece en su pelaje hirsuto. Las cuatro especies de perezosos de tres dedos, o ai-ais (*Bradypus*) se alimentan únicamente de hojas del yagrumo. Las dos especies de dos dedos, llamadas unaus (*Choloepus*), los tienen en las patas delanteras; comen frutas, tallos y hojas de varias plantas. Los perezosos no caminan. Se aferran erectos a los troncos, cuelgan de espaldas (posición en la cual duermen unas 15 horas diarias) o se mueven muy lentamente (de ahí su nombre), soltando un miembro a la vez. La principal protección contra los depredadores es su camuflaje natural.



Perezoso de tres dedos (*B. tridactylus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

perfiladora *inglés* **profiler** Máquina herramienta para cortar formas irregulares y complejas, inventada por Frederick W. Howe. Herramienta cortante que gira rápidamente, es regulada por una uñeta que va delineando el contorno de la figura que se quiere cortar. La perfiladora fue un componente importante del AMERICAN SYSTEM OF MANUFACTURE que hizo posible la producción en serie.

performance Forma artística que surgió en Europa y EE.UU. en la década de 1950. El término alude a una representación artística que se expresa sin las convenciones tradicionales del teatro y la música. Las primeras manifestaciones de este arte representaron un desafío a los estilos ortodoxos del arte y las normas culturales imperantes, al crear una intangible y efímera experiencia artística imposible de adquirir. En la década de 1970, el término *performance* se utilizaba como un concepto genérico que englobaba numerosas disciplinas, como los *happenings*, *body art,* acciones de arte, espectáculos y las representaciones escénicas sin una matriz teatral. Entre los artistas performáticos más prominentes se cuentan JOSEPH BEUYS, JOHN CAGE, Dennis Oppenheim, Yoko Ono, NAM JUNE PAIK, MEREDITH MONK y LAURIE ANDERSON.

perfume Preparación líquida usada para aromatizar, compuesta de esencias naturales o sintéticas mezcladas con un fijador que proporciona persistencia. Los perfumes emanan del arte de mezclar ciertas sustancias fragantes en las debidas proporciones. El arte de la perfumería fue aparentemente conocido por los antiguos chinos, hindúes, egipcios, judíos, cartagineses, árabes, griegos y romanos; en la Biblia se encuentran referencias a los perfumes. Las materias primas usadas en la perfumería comprenden tanto productos naturales de origen vegetal o animal, como sustancias sintéticas. Un perfume fino puede tener más de 100 ingredientes.

pergamino Piel de ciertos animales (principalmente carneros y terneros) que han sido preparadas para la escritura. Probablemente tuvo su origen en Grecia en el s. II AC y su nombre evoca la ciudad de Pérgamo, donde se preparaban estas pieles. La piel de animal ha servido como material para escribir desde mucho antes (c. 2400 AC), sin embargo, la invención de métodos nuevos y más prolijos para limpiarlas, estirarlas y rasparlas hicieron posible escribir por ambos lados de una hoja, lo que llevó al reemplazo de los manuscritos en rollos por el libro empastado (CÓDICE). El pergamino especialmente fino es conocido como vitela. Hoy, los términos "pergamino" y "vitela" se usan a veces para referirse a un tipo de papel de alta calidad.

Pérgamo *griego* **Pergamon** Antigua ciudad griega de Anatolia occidental. Estaba situada en una zona cercana a la actual localidad de Bergama, Turquía. Su origen se remonta al s. V AC, pero cobró importancia durante la época HELENÍSTICA, período en que fue la residencia de la dinastía atálida, alcanzando su apogeo en 263–133 AC. Más tarde fue legada a Roma, siendo conquistada sucesivamente por el Imperio bizantino y por los otomanos a comienzos del s. XIV DC. Pérgamo es uno de los ejemplos de planificación urbana más destacados de la antigüedad, y la excelencia de su biblioteca fue sólo superada por la BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA en Egipto. En excavaciones iniciadas en 1878 por arqueólogos alemanes se desenterraron numerosos tesoros artísticos, entre ellos, el gran altar de Zeus, que actualmente se encuentra en el Museo de Pérgamo de Berlín, Alemania.

pérgola Galería o terraza en un jardín, generalmente flanqueada por dos hileras de columnas o pilastras con un armazón de vigas en la techumbre y cabrios por donde trepan plantas ornamentales. Su finalidad es proporcionar un soporte para que las plantas trepadoras puedan ser admiradas y den sombra. Conocidas en el antiguo Egipto, las pérgolas eran elementos comunes de los jardines de comienzos del Renacimiento en Italia y luego en toda Europa. Tuvieron un marcado resurgimiento durante el ARTS AND CRAFTS MOVEMENT en Gran Bretaña. Ver también GLORIETA.

pergolero Cualquiera de 17 especies de aves que constituyen la familia Ptilonorhynchidae (ver PASERIFORME), de Australia, Nueva Guinea e islas cercanas. El macho construye en el suelo una elaborada estructura (pérgola), la decora con objetos brillantes y vistosos, luego se exhibe y canta fuerte sobre ella; las hembras lo visitan y ponen sus huevos en nidos sencillos en las cercanías. La pérgola tipo estera o plataforma es una gruesa almohadilla de material vegetal. La de tipo mayo es una verdadera choza (a veces tan grande como una casa de juegos infantiles) hecha de palillos levantados alrededor de uno o más árboles jóvenes en un espacio abierto. La de tipo alameda consiste en dos muros de palillos paralelos y muy cercanos entre sí sobre una estera circular de ramitas. Ver también PÁJARO GATO.

Pergolesi, Giovanni Battista (4 ene. 1710, Iesi, Italia–16 mar. 1736, Pozzuoli). Compositor italiano. En 1732 fue nombrado maestro de capilla de un príncipe napolitano. A su ópera cómica *Lo frate 'nnamorato* (1732) le siguió en 1733 una ópera seria que contaba con un intermedio bufo, el cual

se convirtió en su obra más conocida, *La serva padrona*. Por problemas de salud, se trasladó a un monasterio franciscano (1736), donde compuso sus famosos *Stabat Mater* y *Salve Regina* y luego falleció a los 26 años de edad. Compañías itinerantes de ópera difundieron *La serva padrona*, y en 1752 el éxito de una producción en París desató la controversia conocida como *guerre des bouffons* ("querella de los bufones"), con falsificadores musicales que emularon su composición, produciendo obras espurias, hecho que ha sembrado cierta incertidumbre acerca de la autenticidad de las obras que se le atribuyen.

Periandro (m. circa 587 AC). Segundo tirano de CORINTO (c. 627–587). Era hijo de CIPSELO, fundador de la dinastía cipsélida. Uno de los más violentos de los primeros tiranos griegos, dio muerte a su esposa y vengó la muerte de su hijo en Corcira, ordenando la castración de 300 niños de ese lugar (se las ingeniaron para escapar). Trató a los nobles con dureza, pero construyó una economía fuerte y próspera en Corinto. Dentro de su extenso programa de construcciones figuró el Diolkos, un sistema para transportar naves por tierra a través del istmo de Corinto. Por su habilidad política fue considerado uno de los Siete sabios de Grecia.

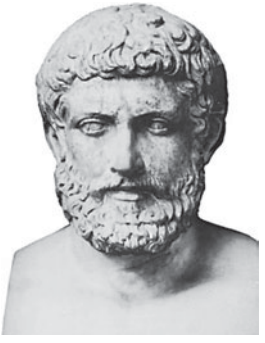

Periandro, busto de mármol; Museos y Galerías del Vaticano.
THE MANSELL COLLECTION

Pericles (c. 495, Atenas–429 AC, Atenas). Estratega y estadista ateniense, gestor principal del desarrollo pleno de la democracia y el imperio atenienses. Emparentado con la influyente familia de los ALCMEÓNIDAS, fue elegido para ejercer el poder después de 461, y rápidamente propició la adopción de reformas democráticas esenciales. Impuso el dominio ateniense sobre la Liga de DELOS y utilizó el tesoro de esta para reconstruir la Acrópolis, que había sido saqueada por los persas. Su segunda esposa, la influyente ASPASIA, le dio un hijo que fue legitimado cuando fallecieron sus hijos legítimos. En 447–446 Atenas perdió Megara, lo que le dio a Esparta acceso directo al Ática. Aunque Atenas y Esparta acordaron la paz de los Treinta Años (446–445), Pericles hizo reforzar, como medida de protección, los Muros Largos, que iban de Atenas al puerto de El Pireo. Cuando estalló la guerra en 431, confió a la flota la tarea de abastecer la ciudad. La población del Ática fue llevada a la zona de los Muros Largos, dejando el campo abierto al saqueo de los espartanos. Cuando se desató la peste, que cobró la vida a una cuarta parte de la población, fue depuesto y multado. Reelegido, también murió a causa de la epidemia. Su gran oración fúnebre (c. 430) continúa siendo una de las más grandes defensas de la democracia, y su era es recordada como la edad de oro de Atenas.

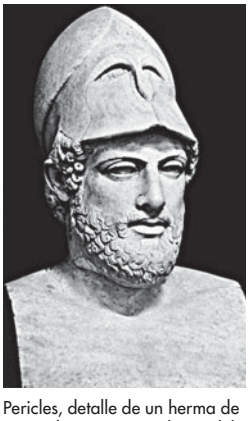

Pericles, detalle de un herma de mármol; Museos y Galerías del Vaticano.
ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE/EB INC.

peridoto OLIVINO verde transparente con calidad de gema. En Myanmar se encuentran cristales muy grandes; las peridotas de EE.UU. rara vez superan los dos quilates. La peridota amarilla-verde ha sido llamada crisolito (griego: "piedra dorada"); este término, utilizado para diversos minerales no relacionados, es hoy en día menos común para la gema.

peridotita Roca ígnea pesada, de grano grueso, que contiene al menos 10% de OLIVINO, otros minerales ricos en hierro y magnesio (generalmente PIROXENOS) y no más del 10% de FELDESPATO. La peridotita es la fuente primordial de todas las menas de CROMO que se encuentran naturalmente en DIAMANTES, y de gran parte de los asbestos crisotilos. Casi toda la peridotita se encuentra más o menos alterada en SERPENTINA; en climas cálidos y húmedos la peridotita y la serpentina han sido meteorizadas en suelos y yacimientos relacionados que, aunque por ahora trabajados en pequeña escala, son fuentes potenciales de hierro, níquel, cobalto y cromo.

Périer, Casimir (-Pierre) (21 oct. 1777, Grenoble, Francia–16 may. 1832, París). Estadista francés. Hijo de un financista, cofundó un banco en 1801 y en 1814 era un importante banquero de París. Fue elegido a la Cámara de Diputados (1817), donde se opuso a CARLOS X. Después de que la REVOLUCIÓN DE JULIO de 1830 coronó rey a LUIS FELIPE, Périer se convirtió en primer ministro (1831) y restableció rápidamente el orden cívico en Francia. Con una política exterior activa, envió un ejército para defender a Bélgica de los holandeses (1831) y ordenó la ocupación de Ancona para impedir el predominio austríaco en los Estados Pontificios (1832). Su estilo autoritario le significó recibir ataques tanto de izquierda como de derecha y a veces perdió el apoyo del rey.

Périgord Región histórica y cultural del sur de Francia. Los condes de Périgord participaron en la disputa de AQUITANIA, y el control de la zona enfrentó a franceses e ingleses a partir de 1259. La región de Périgord fue transferida a la casa de Albret en 1470. Después de ser heredada por la corona de NAVARRA, ENRIQUE IV la anexó a la corona francesa en 1607.

periódicas, publicaciones Impresos cuyos números aparecen a intervalos fijos o regulares. En general, como publicaciones periódicas se cuentan los PERIÓDICOS, que suelen tener un formato de páginas grandes y sueltas y cuyo contenido se centra en temas de actualidad, y las REVISTAS, que normalmente poseen páginas más pequeñas, por lo general encuadernadas y que a menudo presentan contenidos más especializados e independientes de la actualidad.

periódico *o* **diario** Publicación de circulación diaria o semanal o a intervalos regulares más extensos, en la que se presentan noticias, opiniones, artículos y otras informaciones de interés público, y que a menudo incluye propaganda comercial. Ya había antecedentes de periódicos en la Roma antigua (ver ACTA). Los periódicos más o menos regulares impresos con tipos móviles aparecieron en Alemania, Italia y los Países Bajos a principios del s. XVII. El primer periódico inglés fue *The Daily Courant* (1702–35). Aunque precedido por publicaciones oficiales, el *New-England Courant* (1721) de James Franklin fue el primer periódico independiente de las colonias británicas en Norteamérica. Hacia 1800, los principios de una prensa libre y una fórmula básica para periódicos tanto serios como populares comenzaron a surgir en toda Europa y en gran parte de EE.UU. En el s. XIX, el número de periódicos y su circulación aumentó considerablemente, debido a la existencia de un número creciente de personas alfabetizadas, a una demanda en rápido ascenso, precios más bajos y avances tecnológicos en los sistemas de impresión, comunicaciones y transporte. A fines del siglo, los periódicos habían adquirido un gran poder. La competencia por acaparar la atención de los lectores a menudo apeló al sensacionalismo y, en el s. XX, dio origen a publicaciones conocidas como la PRENSA AMARILLA. Desde 1900, la publicación de periódicos ha aumentado enormemente en todo el mundo; en los países más grandes, se ha consolidado gracias a los conglomerados de medios de comunicación o por medio de las adquisiciones de periódicos más pequeños por parte de otros más grandes.

periodismo Recolección, preparación y distribución de noticias y material de comentario y reportaje vinculados a través de folletos, boletines de noticias, periódicos, revistas, radio, cine, televisión y libros. El término se aplicó originalmente al reportaje de acontecimientos actuales en forma impresa, específicamente en los periódicos, pero a fines del s. XX comenzó a incluir también los medios electrónicos. A veces se utiliza esta palabra para referirse a una forma de escribir que se caracteriza por una presentación directa de los hechos o por una descripción de acontecimientos que no intenta interpretarlos. Las universidades otorgan títulos de periodista y apoyan la investigación en campos vinculados a esta profesión, como los estudios mediáticos y la ética periodística.

período En geología, unidad básica de la escala de tiempo geológico. Durante estos intervalos de tiempo se formaron sistemas específicos de rocas. Originalmente, el método para definir la secuencia de los períodos era relativo, y se basaba en la ESTRATIGRAFÍA y PALEONTOLOGÍA. Hoy se usan la DATACIÓN POR CARBONO 14 y métodos similares para determinar edades absolutas para los diversos períodos.

período sideral Tiempo requerido por un cuerpo celeste en el sistema solar para completar una revolución con respecto a las estrellas fijas (cuando es observado desde un punto fijo fuera del sistema solar). El período sideral de un planeta se puede calcular a partir de su PERÍODO SINÓDICO. El período sideral de la Luna o de un satélite artificial de la Tierra es el tiempo que le toma regresar a la misma posición con respecto al sistema de referencia formado por el telón de fondo de las estrellas. Ver también DÍA.

período sinódico Tiempo requerido por un cuerpo en el sistema SOLAR para regresar a la misma, o aproximadamente la misma posición relativa al Sol, según se ve desde la Tierra. El período sinódico de la Luna es el tiempo transcurrido entre recurrencias sucesivas de la misma fase (p. ej., el período entre una Luna llena y la siguiente). El período sinódico de un planeta es el tiempo requerido para que la Tierra lo sobrepase mientras ambos giran en torno al Sol, o (en el caso de planetas que se mueven más rápido, como Mercurio y Venus) el tiempo requerido para que el otro planeta sobrepase a la Tierra. Ver también PERÍODO SIDERAL.

periodontitis INFLAMACIÓN de los tejidos blandos que rodean los DIENTES. La higiene dental deficiente permite que se deposite una placa bacteriana en los dientes, por debajo del reborde de las encías, que irrita y erosiona los tejidos vecinos. Si no se trata, el borde de la encía se retrae, exponiendo las raíces dentales. Con el tiempo, el proceso afecta al hueso que sujeta los dientes, los que se sueltan y pueden desprenderse. La remoción de todos los depósitos de la placa y de los tejidos blandos afectados puede detenerse, pero no revertir el deterioro óseo.

periostio Membrana densa que recubre los HUESOS. La capa externa contiene fibras nerviosas y muchos vasos sanguíneos que nutren a las células óseas. Las células productoras de hueso de la capa interna son más prominentes en la vida fetal y en la niñez temprana, cuando la formación de hueso está en su apogeo. En la adultez son menos activas, pero vitales para el constante remodelamiento óseo. Cuando el hueso es lesionado, se multiplican profusamente para producir hueso nuevo.

periquito Cualquiera de 115 especies distribuidas en 30 géneros (subfamilia Psittacinae) de LOROS pequeños, esbeltos, que se alimentan de semillas y que tienen una cola larga y ahusada. Los periquitos se encuentran en todo el mundo en regiones cálidas. Es característico en ellos formar grandes bandadas. La mayoría de las especies ponen de cuatro a ocho huevos en la cavidad de un árbol. La especie cautiva más popular es el periquito australiano (*Melopsittacus undulatus*), mal llamado INSEPARABLE; de unos 19 cm (8 pulg.) de largo, puede tener cualquier color, pero suele presentar manchas en las mejillas y estrías apretadas en el dorso.

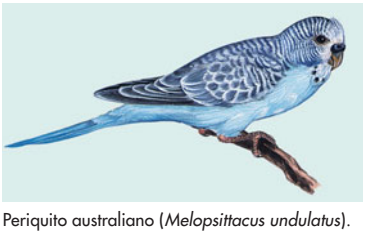

Periquito australiano (*Melopsittacus undulatus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

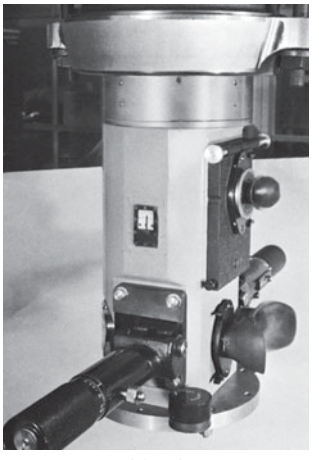

Periscopio, caja del ocular y compartimiento de observación; las manivelas controlan la rotación alrededor del eje y las manijas giratorias determinan la elevación de la línea de visión.

GENTILEZA DE LA KOLLMORGEN CORP., NORTHAMPTON, MASS., EE.UU.

periscopio Instrumento óptico (ver ÓPTICA) usado por un observador para ver su entorno mientras permanece oculto, protegido por un blindaje, o sumergido, empleado en la guerra terrestre y marítima, NAVEGACIÓN submarina o en otras circunstancias El periscopio tiene dos espejos o PRISMAS que reflejan la luz proveniente del objeto observado para cambiar su dirección: el primero desvía la luz hacia abajo por un tubo vertical, y el segundo la desvía horizontalmente de manera que el objeto pueda ser visto en forma conveniente.

peristalsis *o* **peristaltismo** Contracciones progresivas ondulantes, de los MÚSCULOS del ESÓFAGO, ESTÓMAGO e intestinos y, a veces, de los uréteres y otros conductos huecos. Las ondas pueden ser REFLEJOS breves, localizados o contracciones prolongadas continuas a lo largo del órgano. En el esófago, las ondas peristálticas empujan el alimento hacia el estómago. En el estómago ayudan a mezclar su contenido y lo impulsan al INTESTINO DELGADO, donde lo ponen en contacto con la pared intestinal para que lo absorba, haciéndolo avanzar. La peristalsis en el INTESTINO GRUESO impulsa los desechos hacia el canal ANAL y es importante para eliminar los gases y desalojar las potenciales colonias bacterianas.

peristilo ver COLUMNATA

perito *inglés* **assessor** Persona que posee conocimientos especializados de una ciencia o arte, designada o elegida para prestar asesoramiento a un juez o magistrado en la solución de un asunto legal. En EE.UU., el término también designa al funcionario encargado de tasar bienes a los efectos del pago de impuestos. A fines del s. XIX, en toda Europa se designaban peritos para tratar de limitar la influencia del sistema de JURADOS, introducidos tras la Revolución francesa. Los peritos, por tanto, representaron un regreso a las tradiciones europeas del DERECHO CIVIL. En Gran Bretaña y EE.UU. se utilizaron en los tribunales laborales y marítimos, así como en otras jurisdicciones civiles.

peritoneoscopia ver LAPAROSCOPIA

peritonitis INFLAMACIÓN del peritoneo (ver cavidad ABDOMINAL), con acumulación de pus entre el peritoneo parietal y visceral, dolor y distensión abdominal, vómitos y fiebre. La peritonitis puede ser aguda o crónica, localizada o generalizada. La forma aguda deriva generalmente de una inflamación en otro sitio (p. ej., por diseminación de una infección bacteriana). La peritonitis primaria a menudo proviene de una perforación en el tracto gastrointestinal, como la rotura en la apendicitis. El control de la fuente del problema puede ser seguido de remisión, adherencias o ABSCESOS (mucho menos comunes desde que se emplean antibióticos).

Periyar, río Río del centro-sur del estado de KERALA, en India sudoccidental. De 225 km (140 mi) de longitud, nace en los GHATES OCCIDENTALES, cerca del límite con el estado de TAMIL NADU. Fluye en dirección norte hasta el lago Periyar, embalse artificial creado por la represa construida en el río. Un túnel canaliza las aguas hacia el este a través de las montañas hasta el río Vaigai, donde se utiliza para riego. Desde el lago, el río discurre en dirección noroeste y desemboca en el mar de Arabia. En los alrededores del lago existe una reserva de la naturaleza que se destaca por la presencia de manadas de elefantes.

perjuicios En derecho, suma de dinero que se adjudica a una de las partes en un juicio civil como reparación por la pérdida o daños que ha sufrido y de los cuales es responsable otra persona. El principio de la indemnización de perjuicios en el caso de lesiones u otro caso de RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL se basa en que las partes agraviadas deben quedar en la misma situación en que se encontrarían si no hubieran sufrido daños, en la medida en que ello pueda lograrse mediante una compensación monetaria. Cuando el ilícito consiste en el incumplimiento de un contrato, el objetivo de la indemnización de perjuicios es proporcionarle al afectado los beneficios o utilidades que habría obtenido si se hubiera cumplido. Un único daño puede dar lugar a indemnización por varios conceptos (p. ej., por daños directos, imprevistos y punitivos).

perjurio En derecho, acto o delito que consiste en realizar una declaración falsa a sabiendas y bajo juramento. La declaración debe recaer en un aspecto esencial del asunto investigado. El perjurio que tiene por consecuencia obstaculizar la solución de un caso puede sancionarse con una pena agravada. Por lo general, se considera que no ha cometido perjurio la persona que realiza una declaración falsa y luego modifica sus dichos.

Perkins, Anthony (4 abr. 1932, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 sep. 1992, Hollywood, Cal.). Actor de cine estadounidense. Hijo del actor Osgood Perkins, estudió en la Universidad de Columbia. Debutó en el cine en *La actriz* (1953), y posteriormente actuó en películas como *La gran prueba* (1956) y *El precio del éxito* (1957), pero se consagró con su interpretación de Norman Bates, el asesino propietario de un motel en *Psicosis* (1960) de ALFRED HITCHCOCK. Después actuó en varios filmes europeos, como *El proceso* (1963), *Champaña para un asesino* (1967) y *La década prodigiosa* (1972), y en largometrajes estadounidenses como *Un maravilloso veneno* (1968), *Trampa 22* (1970) y *Un hombre de hoy* (1970). Volvió a interpretar a Norman Bates en tres continuaciones (1983, 1986 y 1990).

Perkins, Jacob (9 jul. 1766, Newburyport, Mass., EE.UU.–30 jul. 1849, Londres, Inglaterra). Inventor estadounidense. Construyó una máquina c. 1790 para cortar CLAVOS y formarles la cabeza en una sola operación. Desarrolló un método para marcar el papel moneda y dificultar su falsificación; la falta de interés en EE.UU. por su invento lo llevó a instalar una fábrica de billetes de banco en Inglaterra (1819). Experimentó con CALDERAS de vapor de alta presión y construyó una máquina de VAPOR horizontal (1827). Diseñó una rueda de paletas mejorada (1829), e inventó un método para la circulación libre del agua en una caldera (1831), que se usa en la caldera moderna de tubos de agua.

Perkins, Maxwell (Evarts) (20 sep. 1884, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 jun. 1947, Stamford, Conn.). Editor estadounidense. Trabajó como reportero para *The New York Times* antes de pasar a formar parte de la editorial Charles Scribner's Sons, de la que más adelante llegó a ser director editorial y vicepresidente. Se le conoce sobre todo por su intenso trabajo como editor, y por haberle dado forma a los irregulares y extensos manuscritos de THOMAS WOLFE. Su trabajo también fue importante en el inicio de las carreras literarias de F. SCOTT FITZGERALD, ERNEST HEMINGWAY, Ring Lardner, ERSKINE CALDWELL, EDMUND WILSON y ALAN PATON.

Perl *acrón. del inglés* **Practical Extraction and Reporting Language** En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN computacional de alto nivel, el más popular para escribir trozos de código CGI y el mejor lenguaje de escritura de WWW. Dado que se originó a partir de UNIX, su sintaxis es similar a C e incluye varios servicios de UNIX. Debido a su excelente capacidad para procesar texto, es ampliamente usado por administradores de sistemas (para escribir tareas administrativas) y muy adecuado para el desarrollo de versiones prototipo de programas. Debido a que es un lenguaje intérprete, sus programas se pueden trasladar con facilidad entre diferentes sistemas operativos. Desarrollado originalmente por Larry Wall en el NASA's Jet Propulsion Laboratory en 1986, ha sido mejorado por cientos de colaboradores voluntarios. Al igual que LINUX, es de dominio público.

perla Concreción formada por un MOLUSCO, compuesta del mismo material (llamado nácar o madreperla) que su concha. Las perlas han sido atesoradas como piedras preciosas desde largo tiempo, y valoradas por su translucidez y brillo, así como por los delicados reflejos de su color superficial. Mientras más perfecta sea la forma de la perla y más profunda su brillantez, mayor será su valor. El color varía con el molusco y su medio ambiente. Los joyeros de los s. XVI–XVII solían utilizar perlas irregulares (barrocas), formadas a partir del tejido muscular, para modelar cuerpos de animales y otras figuras. La madreperla se ha utilizado en Europa y en China como taracea para decorar el mobiliario. Se dice que el descubrimiento de que una perla podía ser cultivada al introducir un cuerpo extraño dentro de la concha del molusco fue desarrollado en China en el s. XIII.



Perla (*N. capitata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

perla Cualquiera de unas 1.550 especies de INSECTOS (orden Plecoptera), cuyos adultos miden entre 6 y 60 mm (0,25–2,5 pulg.) de largo y son generalmente de color gris, negro o marrón. Poseen antenas largas, piezas bucales masticadoras débiles, y dos pares de alas membranosas que en reposo se pliegan como un abanico. Las alas traseras suelen ser más anchas y cortas que las delanteras. Pese a tener alas bien desarrolladas, las perlas vuelan poco. La hembra descarga en un torrente un paquete de hasta 6.000 huevos. Las ninfas se asemejan a los adultos, pero son ápteras, y pueden tener branquias externas; se alimentan de plantas, materia orgánica en descomposición e insectos. La etapa de ninfa dura de uno a cuatro años; los adultos viven varias semanas.

perlita Roca vítrea con grietas concéntricas cuya estructura se parte en pequeños cuerpos similares a perlas. Se forma por el enfriamiento rápido de MAGMA o LAVA viscosa. Es porosa y tiene un lustre que va de ceroso a perlino; comúnmente de color gris o verdosa, puede ser marrón, azul o roja. Aproximadamente desde 1950 se han trabajado grandes yacimientos en Nuevo México, Nevada, California y otros estados del oeste de EE.UU. Tratada térmicamente, sustituye a la arena en yesos livianos para paredes y sirve como agregado para hormigón. También se emplea en aislamiento térmico y acústico, productos cerámicos livianos y filtros.

Perlman, Itzhak (n. 31 ago. 1945, Tel Aviv, Palestina). Violinista estadounidense de origen israelita. Niño prodigio, a los 13 años de edad hizo su debut en la televisión estadounidense, a pesar de quedar con sus piernas paralizadas a causa de la polio a los cuatro años de edad. Estudió con Ivan Galamian y Dorothy DeLay en la Juilliard School. El reconocimiento de sus talentos lo condujo a una carrera exitosa como solista de orquestas e intérprete de música de cámara, con numerosas grabaciones. Poseedor de un estilo popular, ha aparecido en televisión, tocado JAZZ y música KLEZMER, y se ha abocado a la educación de músicos jóvenes.

permafrost Suelo permanentemente congelado que se mantiene a una temperatura bajo 0 °C (32 °F) de manera continua por dos años o más. Se estima que el permafrost recubre el 20% de la superficie emergente de la Tierra y que alcanza profundidades de 1.500 m (5.000 pies) en el norte de Siberia. Se encuentra en el 85% de Alaska, en más de la mitad de Rusia y Canadá, y probablemente en toda la Antártida. El permafrost ejerce un efecto relevante en la vida animal y vegetal, y presenta problemas especiales para los proyectos de ingeniería. Todo uso de la tierra en ambientes de permafrost debe tomar en cuenta la sensibilidad especial del terreno; si no se mantiene el delicado equilibrio natural, puede resultar en degradación generalizada y daño ecológico.

permeabilidad magnética Aumento o disminución relativa del CAMPO MAGNÉTICO dentro de un material comparado con el campo magnético en el cual está ubicado el material. En el vacío, la permeabilidad magnética es 1, debido a que no hay materia que modifique el campo. Los materiales pueden clasificarse por el valor de su permeabilidad magnética. Los materiales diamagnéticos (ver DIAMAGNETISMO) tienen permeabilidades relativas invariables un poco menores que 1. Los materiales paramagnéticos (ver PARAMAGNETISMO) tienen permeabilidades relativas invariables un poco mayores que 1. La permeabilidad relativa de materiales ferromagnéticos (ver FERROMAGNETISMO) crece al aumentar el campo que magnetiza, alcanza un máximo y luego decrece. El hierro puro y algunas aleaciones poseen permeabilidades relativas de 100.000 o más.

pérmico Intervalo de tiempo geológico que se inició hace 290 millones de años y finalizó hace 240 millones de años. Es el último de los seis períodos del PALEOZOICO y sigue al CARBONÍFERO. Durante el pérmico, los continentes se unieron para formar un único supercontinente, PANGEA. En casi todo el mundo prevalecieron condiciones calurosas y secas, y los desiertos se encontraban extensamente difundidos. La vida evolucionó como continuación de líneas establecidas. Los invertebrados marinos evolucionaron en muchos linajes. Prosperaron los peces marinos y dulciacuícolas, y los anfibios. Los reptiles se desarrollaron en tres grupos distintos: cotilosaurios, pelicosaurios y terápsidos. Las plantas terrestres evolucionaron desde helechos con y sin semilla a coníferas, y se adaptaron a condiciones de suelo seco y bien drenado. Hacia fines del pérmico, muchas formas de vida sufrieron extinción en masa, cuyas causas son desconocidas.

permutaciones y combinaciones Número de maneras en que un subconjunto de objetos puede ser seleccionado de un conjunto dado de objetos. En una permutación, el orden es importante, no así en una combinación. Por tanto, hay seis permutaciones de las letras A, B, C seleccionadas de a dos a la vez (AB, AC, BC, BA, CA, CB) aunque sólo tres combinaciones (AB, AC, BC). El número de permutaciones de r objetos escogidos de un conjunto de n objetos, expresado en notación FACTORIAL, es $n! \div (n - r)!$ El número de combinaciones es $n! \div [r!(n - r)!]$. El $(r + 1)$-avo coeficiente en la expansión binomial $(x + y)^n$ coincide con las combinaciones de n objetos escogidos r a la vez (ver teorema del BINOMIO). La teoría de PROBABILIDADES se desarrolló a partir del estudio de los juegos, como el cálculo de las combinaciones de las cartas en juego o de las permutaciones de lugares ganadores en carreras de caballos, y tales métodos de contar tuvieron un importante papel en su desarrollo durante el s. XVII.

Pernambuco ver RECIFE

perno CONECTOR, generalmente usado con una TUERCA, para sujetar dos o más piezas. Las juntas empernadas pueden ser desmontadas y vueltas a montar con facilidad, de ahí que los pernos y TORNILLOS son los tipos de conectores más usados. Un perno es un cuerpo cilíndrico con una rosca labrada en una porción de su largo y que remata en una cabeza. Las tuercas tienen una rosca interior (hembra) que ajusta con la del perno. A menudo se utilizan arandelas entre la tuerca y la superficie de la pieza para evitar que el perno se afloje o para proteger la pieza.

Perón, Eva (Duarte de) *llamada* **Evita** *orig.* **María Eva Duarte** (7 may. 1919, Los Toldos, Argentina–26 jul. 1952, Buenos Aires). Segunda esposa del presidente argentino JUAN DOMINGO PERÓN y una poderosa, aunque no oficial, líder política. Nacida en la pobreza, era actriz cuando se casó con Perón. Tuvo un papel decisivo en el éxito de la primera campaña presidencial de su esposo y se ganó la adulación de las masas. Ejerció el cargo de ministra de facto en las carteras de salud y de trabajo, y otorgó aumentos de sueldo significativos a los trabajadores. Con aportes "voluntarios" de empresarios, sindicatos laborales y la élite fundó numerosos hospitales, colegios y orfanatos. Murió de cáncer a los 33 años, tras lo cual sus desconsolados seguidores de la clase trabajadora intentaron canonizarla.

Perón, Isabel (Martínez de) *orig.* **María Estela Martínez Cartas** (n. 4 feb. 1931, La Rioja, Argentina). Tercera esposa de JUAN DOMINGO PERÓN y presidenta de Argentina (1974–76). Nacida en el seno de una familia de clase media baja, era bailarina cuando conoció a Perón en 1955 ó 1956. Se casaron durante el exilio del político en 1961, y se transformó en su compañera de fórmula en las elecciones presidenciales de 1973. Lo sucedió tras su muerte en 1974, y heredó de su gobierno los problemas de inflación y violencia política, que intentó infructuosamente resolver, aumentando la emisión de dinero e imponiendo el estado de sitio. Depuesta en 1976, luego de cinco años de arresto domiciliario, fue condenada por corrupción, pero se le permitió exiliarse en España.

Perón, Juan Domingo (8 oct. 1895, provincia de Buenos Aires, Argentina–1 jul. 1974, Buenos Aires). Presidente de Argentina (1946–55, 1973–74). Tras asistir a la escuela militar, sirvió durante la década de 1930 en Italia, donde observó los éxitos del fascismo. En 1943 ayudó a derrocar el ineficaz gobierno civil de Argentina. Como ministro de trabajo y previsión, se hizo de seguidores leales entre trabajadores industriales, los que ayudaron a elegirlo presidente en 1946. Sus ideas políticas se sustentaban tanto en la extrema izquierda como en la extrema derecha: mientras colmaba a los trabajadores con prestaciones sociales muy necesarias, restringía estrictamente las libertades civiles. El carisma de su segunda esposa, EVA PERÓN, aumentó considerablemente el aprecio del pueblo por el régimen. Fue reelegido en 1951, pero el desastroso desempeño económico y el creciente distanciamiento de varios sectores de la sociedad argentina llevó a que militares de inspiración democrática lo derrocaran en 1955. Vivió exiliado en España durante dos décadas, pero continuó influyendo en los asuntos argentinos. Cuando se legalizó el Partido PERONISTA, fue reelegido presidente en ausencia; murió a menos de un año de haber regresado a Argentina y asumido la presidencia. Ver también ISABEL PERÓN.



Juan Domingo Perón, 1954.
GENTILEZA DE LA OAS (COLUMBUS MEMORIAL LIBRARY)

peronista Miembro del Movimiento Nacional Justicialista argentino, partidario de JUAN DOMINGO PERÓN, o adherente a sus políticas populistas y nacionalistas. La escasamente de-

finida doctrina política de Perón abarcaba aspectos ideológicos tanto de izquierda como de derecha, con una combinación de elementos como el compromiso con la redistribución de la riqueza, un nacionalismo autoritario y la indiferencia hacia los derechos civiles. Después de su muerte en 1974, el movimiento justicialista se debilitó al dividirse el partido en facciones, pero siguió siendo un factor importante en la política argentina y contó con adherentes en otras partes. Ver también CARLOS MENEM.

peróxido Cualquiera de una clase de compuestos químicos en los cuales dos átomos de OXÍGENO están unidos por un ENLACE COVALENTE simple. Varios peróxidos orgánicos (ver COMPUESTO ORGÁNICO) e inorgánicos (ver COMPUESTO INORGÁNICO) son útiles como blanqueadores y agentes oxidantes (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN), iniciadores de las reacciones de POLIMERIZACIÓN, y en la preparación de peróxido de hidrógeno (un blanqueador suave y un antiséptico) y otros compuestos de oxígeno. El ANIÓN peróxido (fórmula química O_2^{2-}) está presente en los peróxidos de compuestos inorgánicos.

perpendicular, estilo Fase de la arquitectura GÓTICA tardía en Inglaterra, casi contemporánea del FLAMÍGERO en Francia. El estilo, que busca crear intensos efectos visuales mediante la decoración, se caracterizó por la predominancia de las líneas verticales en la TRACERÍA de las ventanas de piedra, ventanales de grandes proporciones y la conversión de los pisos interiores en un gran espacio único vertical. Las BÓVEDAS en abanico, que nacen de columnas delgadas o de PINJANTES, son frecuentes en este estilo. El ejemplo más antiguo que aún perdura es probablemente el coro de la catedral de Gloucester (comenzada c. 1335). Otros monumentos importantes son la capilla del King's College, en Cambridge (1446–1515), y la capilla de Enrique VII en la abadía de WESTMINSTER. La inserción en el s. XVI de elementos renacentistas en el estilo perpendicular dio origen al estilo TUDOR.

Perpiñán *francés* **Perpignan** Ciudad (pob., 1999: 105.115 hab.) en el sur de Francia. Situada justo al norte de la frontera con España, su fundación data circa s. X. Fue la capital del ROSELLÓN en el s. XII y del reino de MALLORCA de 1276 a 1344. La ciudad se erigió como plaza fuerte en el período en que Francia y España se disputaron el control de esta zona. En 1659 quedó en manos de los franceses. Actualmente es el centro de comercialización de la zona agrícola circundante. Sus numerosas construcciones medievales han hecho del turismo una importante actividad económica.

Perrault, Charles (12 ene. 1628, París, Francia–15/16 may. 1703, París). Poeta, prosista y narrador francés. Se hizo conocido como literato c. 1660, gracias a sus versos ligeros y a su poesía amorosa. Se lo recuerda principalmente por los encantadores cuentos de hadas que escribió para entretener a sus hijos y que tituló *Cuentos de mamá Oca* (1697; ver MAMÁ OCA). Pasó el resto de su vida promoviendo el estudio de la literatura y las artes. Fue un miembro importante de la ACADEMIA FRANCESA. Participó en una famosa polémica con NICOLAS BOILEAU acerca de los méritos relativos de la literatura antigua y moderna; su defensa de lo moderno constituye un hito de gran importancia en la rebelión contra las restricciones de la tradición imperante.



Charles Perrault, detalle de una pintura al óleo de un artista francés desconocido, s. XVII; Musée National de Versailles et des Trianons, Versalles, Francia.

CLICHÉ MUSÉES NATIONAUX, PARÍS

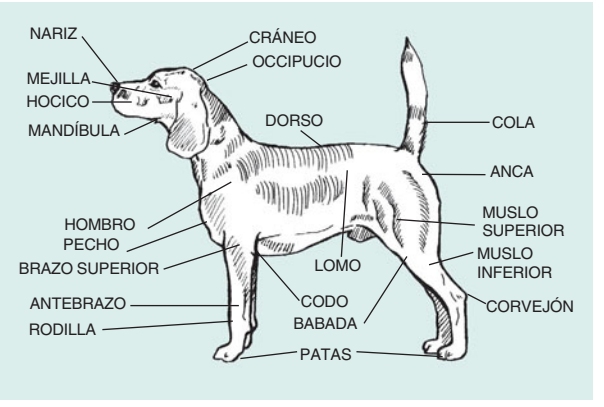

Anatomía del perro.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

perro Cualquier miembro del género *Canis*, de la familia *Canidae* (ver CÁNIDO), en particular, la especie doméstica *Canis familiaris*. Los perros domésticos parecen descender del LOBO o de un antepasado lupino. Aparentemente, los perros fueron los primeros animales en ser domesticados, y la domesticación parece haber comenzado en varias partes del mundo casi al mismo tiempo. La crianza selectiva efectuada por los seres humanos ha producido muchísimas razas domésticas con una gran variedad de tamaños (desde el minúsculo CHIHUAHUA hasta el inmenso MASTÍN), forma física (p. ej., el paticorto DACHSHUND y el BULLDOG de cara achatada), textura y longitud del pelaje (p. ej., el liso DOBERMAN PINSCHER y el AFGANO de pelo largo), y distintas pautas de comportamiento (p. ej., perros deportivos, PERROS MINIATURA y PERROS DE TRABAJO). Actualmente, el American Kennel Club reconoce casi 150 razas; otros clubes, como el United Kennel Club, reconocen muchas más.

perro africano de león ver RHODESIAN RIDGEBACK

perro de caza Categoría de perros cazadores, más genérica que setter, cobrador, pointer u otras. La mayoría de los perros de caza han sido criados y adiestrados para rastrear mediante el olfato o la vista. Los del primer grupo (p. ej., SABUESOS, DACHSHUND) son adiestrados para olfatear en el aire o en el suelo. Los segundos (p. ej., SALUKI, AFGANO) son criados para perseguir presas visualmente por largas distancias. Los perros de caza como BEAGLES, BASSETS y FOXHOUNDS corren en jaurías; los afganos, GALGOS RUSOS, salukis y otros corren solos.

perro de las praderas Cualquiera de cinco especies (género *Cynomys*) de ARDILLAS terrestres paticortas que reciben su nombre por su llamada, semejante a un ladrido. Otrora abundantes en todas las llanuras del oeste de EE.UU., zonas del sur de Canadá y norte de México, hoy se encuentran principalmente en territorios aislados o protegidos. Miden 30–43 cm (12–17 pulg.) de largo, incluida la cola de 3–12 cm (1–5 pulg.). Su alimento principal es la hierba. Una colonia consiste en un territorio bien delimitado que es defendido por un macho, más varias hembras y las crías. Las madrigueras del perro de las praderas de cola negra tienen montículos de entrada infundibuliformes, muy bien mantenidos, que evitan las inundaciones y sirven como puestos de vigilancia. El perro de las praderas de cola blanca habita tierras más altas, hiberna y es menos propenso a formar colonias.

perro de trabajo Cualquiera de varias razas caninas criadas como animales guardianes, pastores, de tiro o de rescate. Las razas varían de tamaño mediano a grande, pero todas son vigorosas, musculosas, inteligentes y leales. Las razas guardianas comprenden al AKITA, BÓXER, mastín inglés, DOBERMAN PINSCHER, los SCHNAUZERS gigante y normal, GRAN DANÉS, MASTÍN y ROTTWEILER. Las razas cuidadoras de ganado abarcan los perros montañeses Great Pyrenees, komondor (Hungría), kuvasz (Tíbet) y pirenaico (Gran Bretaña). Entre los perros

pastores se cuentan el PASTOR ALEMÁN, el pastor de SHETLAND y el WELSH CORGI. Las razas criadas para tiro y rescate incluyen el BERNÉS DE LA MONTAÑA, el perro de aguas portugués, el TERRANOVA, el SAN BERNARDO y el PERRO DE TRINEO.

perro de trineo Cualquier PERRO DE TRABAJO usado para tirar de un trineo que transporta personas y provisiones a través de la nieve y el hielo. Las razas más empleadas son el ALASKAN MALAMUTE, laika, SAMOYEDO y HUSKY SIBERIANO. Todos son animales potentes, de piel gruesa y gran resistencia. Ver también perro ESQUIMAL.

perro lazarillo Perro adiestrado profesionalmente para guiar y proteger a un amo ciego. También han sido utilizados para asistir a personas con trastornos auditivos y movilidad restringida. El adiestramiento sistemático de perros lazarillos se originó en Alemania durante la primera guerra mundial para ayudar a los veteranos ciegos. A la edad de un año, aproximadamente, el perro es entrenado por tres o cuatro meses. Las razas de mayor uso son el perro COBRADOR y el PASTOR ALEMÁN.

perro miniatura Cualquiera de varias razas de PERROS criados como compañeros pequeños, portátiles y afables. Los perros miniatura fueron tradicionalmente mimados y muy apreciados por la aristocracia de todo el mundo; varias de estas razas son muy antiguas. Los hay desde sin pelo (p. ej., el perro penachudo de China) hasta de pelaje tupido (p. ej., el SHIH TZU). Algunas razas, como el PEQUINÉS, podían pertenecer sólo a la realeza. El spaniel Cavalier King Charles fue un favorito de la realeza inglesa. Los spaniels miniatura ingleses y los POODLES miniatura son populares en EE.UU. El pinscher miniatura se parece al DOBERMAN pinscher, pero tiene diferente ascendencia. Otros perros miniatura son el AFFENPINSCHER, MALTÉS, EPAGNEUL PAPILLÓN, POMERANIA y YORKSHIRE TERRIER.

perros de caza, pruebas de *o* **competencia de perros de caza** *inglés* **field trial** Competencia para perros de caza en condiciones que se asemejan a las existentes en un terreno real de caza. En las pruebas participan perros en representación de una raza en particular o de clases de razas (p. ej., galgos, spaniels y sabuesos). Su desempeño se juzga según criterios como velocidad, alcance, agudeza olfativa, respuesta a las instrucciones, capacidad de caza y comportamiento con armas y presas.



Jules Perrot, grabado inspirado en un dibujo.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DE LA ÓPERA, PARÍS; FOTOGRAFÍA, PIC

Perrot, Jules (-Joseph) (18 ago. 1810, Lyon, Francia–24 ago. 1892, Paramé). Bailarín y coreógrafo francés. Estudió con AUGUSTE VESTRIS y debutó en la Ópera de París en 1830, donde a menudo bailó con MARIA TAGLIONI. En 1835 dejó la compañía para realizar giras por Europa. Compuso la coreografía de varios ballets para CARLOTTA GRISI, entre ellos probablemente los famosos solos de *Giselle*. Como bailarín y maestro de ballet en Londres (1842–48) y en San Petersburgo (1848–58) creó la coreografía de muchos ballets románticos importantes con un estilo expresivo y dramático. En el ocaso de su vida enseñó en la Ópera de París.

Perry, Matthew C(albraith) (10 abr. 1794, South Kingston, R.I., EE.UU.–4 mar. 1858, Nueva York, N.Y.). Oficial de la armada estadounidense. Al igual que su hermano, OLIVER PERRY, ingresó a la marina, donde estuvo al mando del primer buque de vapor de la flota de EE.UU., el *Fulton* (1837–40). Dirigió fuerzas navales en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE y asistió a WINFIELD SCOTT en Veracruz. En 1852, el pdte. MILLARD FILLMORE lo envió a la cabeza de una expedición naval en pos de convencer a Japón de establecer relaciones diplomáticas con EE.UU. Convencido de que la antiquísima política de aislacionismo del país terminaría sólo con un despliegue de fuerza, entró con cuatro buques a la bahía fortificada de Uraga (1853) y persuadió a los japoneses de que aceptaran su mensaje. En 1854 ingresó en la bahía de Edo (hoy Tokio) con nueve buques y firmó el primer tratado entre Japón y EE.UU., que concedió a este último privilegios comerciales, y abrió el Extremo Oriente a la influencia estadounidense.

Perry, Oliver Hazard (20 ago. 1785, South Kingston, R.I., EE.UU.–23 ago. 1819, en alta mar). Oficial de la armada estadounidense. Hermano mayor de MATTHEW PERRY, ingresó a la marina en 1799 y prestó servicios en las Antillas y en el Mediterráneo. En 1813 recibió órdenes de dirigirse a Erie, Pa., para reunir un escuadrón naval que se opusiera al control de los Grandes Lagos, a manos de los ingleses en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. Con diez barcos pequeños enfrentó a seis buques de guerra británicos en el lago Erie (10 sep. 1813). Cuando su buque insignia quedó fuera de combate, se hizo trasladar en una embarcación a remos al *Niágara*, desde donde ganó la batalla al navegar directamente contra la flota británica, disparando andanadas. Al redactar su informe de la rendición británica, escribió: "Hemos enfrentado al enemigo y es nuestro".

persa, gato Raza de gato DOMÉSTICO rechoncho y de cabeza redonda, con un pelaje largo y sedoso (de muchos colores posibles), grandes ojos redondos, nariz chata y un grueso collarín. Es común llamar a esta raza GATO DE PELO LARGO.

persa, lengua *o* **lengua farsi** Lengua IRANIA hablada por más de 25 millones de personas en Irán como lengua materna y por millones más como segunda lengua. El persa moderno es una KOINÉ desarrollada sobre la base de los dialectos del sudoeste en los s. VII–IX, después de que la introducción del Islam trajera una masiva inserción de préstamos del ÁRABE. Su estandarización y cultivo literario tuvieron lugar en el nordeste de Persia y Asia central en los s. XI–XII. Sin embargo, en estados como la India mogol y la Turquía otomana también han sido en algunas épocas centros literarios importantes. Su categoría en esos países produjo una influencia persa muy fuerte en el URDU y el TURCO otomano. Otras lenguas TURCAS e INDOARIAS, las lenguas CAUCÁSICAS y las iranias también han incorporado muchos rasgos de la lengua persa. Se escribe con una forma levemente modificada del alfabeto ÁRABE.

Perséfone *latín* **Proserpina** En la mitología GRIEGA, hija de ZEUS y DEMÉTER. Recogía flores cuando fue raptada por HADES, quien la llevó a los infiernos para convertirla en su esposa. Al saber del rapto, Deméter quedó sumida en la desesperación y dejó que la aridez y la hambruna se extendieran por toda la Tierra. Zeus ordenó a Hades que dejara a Perséfone regresar con su madre, pero como ella había comido algunas (o, en algunas versiones, sólo una) semillas de granada en el infierno, tuvo que permanecer un tercio del año con Hades, y los otros dos tercios con Deméter. Este mito representa el cambio de las estaciones y el ciclo anual del crecimiento y la descomposición.



"El rapto de Perséfone", escultura en mármol de Gian Lorenzo Bernini, 1621–22; Galería Borghese, Roma, Italia.

ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

Perseo *griego* **Perseus** (c. 212–c. 165 AC, Alba Fucens, cerca de Roma). Último rey de Macedonia (r. 179–168). Hijo de FILIPO V, com-

batió contra Roma (199) y Etolia (189). Persuadió al rey de ejecutar a su hermano Demetrio. Como rey extendió su influencia en los estados vecinos e intentó ganarse la confianza del mundo griego, pero provocó la alarma de Grecia al visitar Delfos con un ejército. EUMENES II de Pérgamo informó a Roma de las supuestas intenciones hostiles de Perseo, lo que provocó la tercera guerra MACEDÓNICA (171–168). La lucha terminó en la victoria definitiva de los romanos sobre los macedonios y el fin de la monarquía; Perseo pasó el resto de su vida en cautiverio.

Perseo *griego* **Perseus** En la mitología GRIEGA, héroe que decapitó a la gorgona MEDUSA (ver GORGONAS). Hijo de ZEUS y DÁNAE, cuando niño su abuelo lo lanzó al mar en un barquichuelo junto a su madre, por temor a la profecía de que Perseo lo asesinaría. Perseo y su madre sobrevivieron, y cuando llegó a la edad viril, partió en busca de la cabeza de Medusa. Durante su viaje de regreso a casa, rescató a la princesa etíope ANDRÓMEDA de un monstruo marino y la desposó. Cuando llevó a su madre de vuelta a Argos, lanzó un disco que accidentalmente mató a su abuelo, cumpliéndose así la profecía.

Persépolis Antigua ciudad persa al noroeste de la actual SIRĀZ, Irán. Fue erigida en una zona remota y montañosa durante el reinado de DARÍO I, quien la designó capital de Persia en reemplazo de PASARGADA. En 330 AC, ALEJANDRO MAGNO saqueó Persépolis e incendió el palacio de JERJES I. Las ruinas de la ciudad cubren una extensa área que abarca varios edificios de proporciones colosales, entre ellos, los palacios de los primeros reyes persas, una gran escalinata, un auditorio y edificios administrativos.

Pershing, John J(oseph) (13 sep. 1860, Laclede, Mo., EE.UU.–15, jul. 1948, Washington, D.C.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y prestó servicios en la frontera del Oeste (1886–98), en la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, en la guerra de Filipinas (1899–1903, 1906–13) y como comandante de una incursión punitiva contra PANCHO VILLA (1916). Durante la primera guerra mundial fue comandante en jefe de la fuerza expedicionaria estadounidense, a la que mantuvo como un ejército independiente de dos millones de hombres; resistió las iniciativas aliadas de usar soldados estadounidenses para reemplazar las unidades francesas y británicas. Dirigió el asalto victorioso de San Mihiel en septiembre de 1918 y colaboró en la derrota de las fuerzas alemanas en la ofensiva de Mouse-Argonne. Ascendió a general de los ejércitos en 1919 y, entre 1921 y 1924, fue jefe de estado mayor del ejército. Su apodo, "Black Jack", se debe a su servicio con un regimiento afroamericano en los comienzos de su carrera (ver BUFFALO SOLDIER). Sus memorias, *Mis experiencias en la guerra mundial* (1931), ganaron un Premio Pulitzer.



John J. Pershing, 1917.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Persia Nombre histórico de una región que corresponde a grandes rasgos al actual estado de Irán. El término se utilizó durante siglos, sobre todo en Occidente, y describía originalmente una región del sur de Irán antes conocida como Persis o Parsa. Este último era el nombre de un pueblo nómada indoeuropeo que migró a la región c. 1000 AC; los griegos y otros pueblos occidentales de la antigüedad difundieron el uso del nombre y lo aplicaron para referirse a la meseta iraní en su conjunto. La población local ha llamado siempre Irán a su país, y en 1935 el gobierno oficializó este nombre en lugar de Persia.

persiana Especie de celosía formada por láminas o listones horizontales y paralelos de vidrio, madera u otro material, diseñada para regular la circulación de aire o la entrada de luz. Las persianas se usan por lo general en ventanas o puertas para permitir la entrada de aire o luz. Pueden ser móviles o fijas. El término también alude a las hojas metálicas que cubren las salidas y entradas de unidades de ventilación y aire acondicionado.

Pérsico, golfo *inglés* **Persian Gulf** Brazo del mar de ARABIA. Tiene una longitud aproximada de 990 km (615 mi) y rara vez excede una profundidad de 90 m (300 pies). Se comunica con el golfo de OMÁN y el mar de Arabia a través del estrecho de ORMUZ. Contiene el reino insular de Bahrein y está limitado por Irán, los Emiratos Árabes Unidos, Omán, Arabia Saudita, Qatar, Kuwait e Irak. Ha sido desde la antigüedad una ruta de comercio marítimo entre el Medio Oriente y Asia meridional; en la actualidad su economía está dominada por la producción de petróleo.

personalidad Conjunto de características conductuales y emocionales de un individuo. La personalidad abarca los estados anímicos, actitudes, opiniones, motivaciones y modo de pensar, percibir, hablar y actuar de una persona. Conforma aquello que hace de cada individuo un ser distinto. En la mayoría de las culturas y a lo largo de la mayor parte de la historia registrada se han emitido teorías sobre la personalidad. Los antiguos griegos utilizaron sus conocimientos de fisiología para dar cuenta de las diferencias y semejanzas en cuanto a TEMPERAMENTO. En el s. XVIII, IMMANUEL KANT, CHARLES-LOUIS MONTESQUIEU y GIAMBATTISTA VICO propusieron modos de entender las diferencias individuales y grupales; a inicios del s. XX, ERNST KRETSCHMER y los psicoanalistas SIGMUND FREUD, ALFRED ADLER y CARL GUSTAV JUNG propusieron teorías contrapuestas sobre la personalidad. El modelo de Freud se basaba en el poder de los impulsos psicosexuales en cuanto mediados por los componentes estructurales del ELLO, el YO y el SUPERYÓ, y la acción recíproca de motivaciones conscientes e inconscientes. Particularmente importante eran en tal sentido el conjunto de MECANISMOS DE DEFENSA que empleaba un individuo. Como Freud, Jung enfatizó en las motivaciones inconscientes, pero restó en cierto modo importancia a la sexualidad y propuso una teoría que clasificaba a los individuos en INTROVERTIDOS Y EXTROVERTIDOS; sostuvo además que una personalidad individual era una "persona" (en el sentido original de fachada social) extraída del "inconsciente colectivo", consistente en un acervo de recuerdos heredados. También fueron influyentes en este plano las teorías posteriores de ERIK H. ERIKSON, GORDON W. ALLPORT y CARL R. ROGERS. Los estudios contemporáneos sobre la personalidad tienden a tener un carácter empírico (basados en la aplicación de pruebas proyectivas o inventarios de personalidad), a ser menos ambiciosos desde el punto de vista teórico y a destacar el papel de la identidad personal y el desarrollo. Suele estimarse que los rasgos de personalidad se aplican como consecuencia tanto de la predisposición genética como de la experiencia. Ver también trastorno de la PERSONALIDAD; PRUEBAS PSICOLÓGICAS.

personalidad múltiple, trastorno de *o* **trastorno de identidad disociativo** Condición inusual en que dos o más sistemas independientes y diversos de PERSONALIDAD se desarrollan en el mismo individuo. Cada una de las personalidades puede ocupar en forma alternada la alerta consciente del individuo con exclusión de las otras, pero generalmente una de ellas es dominante. Las diversas personalidades suelen diferir unas de otras en lo relativo a actitud, temperamento y lenguaje corporal y asignarse a sí mismas distintos nombres propios. Se considera en general que esta condición es el resultado de procesos mentales disociativos, es decir, la escisión de la alerta consciente y del control de una serie de pensamientos, sentimientos, recuerdos y otros componentes mentales, en respuesta a situaciones dolorosas, perturbadoras o de algún modo inacep-

tables para la persona que las experimenta. El tratamiento se orienta a integrar nuevamente las diversas personalidades en una personalidad única y unificada.

personalidad, trastorno de la Trastorno mental marcado por patrones duraderos y profundamente arraigados de conducta inflexible, desadaptativa o antisocial, hasta el grado de menoscabar el funcionamiento social o laboral de un individuo. Más que enfermedades, los trastornos de la personalidad son rasgos permanentes e invasivos de la personalidad que se desvían notoriamente de la norma cultural. Abarcan los tipos dependiente, histriónico, narcisista, obsesivo-compulsivo, antisocial, evitativo, límite (inestable), paranoide y esquizoide. Parece tener causas hereditarias y ambientales. El tratamiento más eficaz es aquel que combina terapias del COMPORTAMIENTO y PSICOTERAPIA.

personalismo En América Latina, práctica que consiste en glorificar a un líder. A menudo implica sacrificar los intereses de los partidos políticos, de las ideologías y del gobierno constitucional por lealtad a un líder. Los partidos políticos en toda América Latina han consistido frecuentemente en seguidores personales de un líder en particular, hecho que se refleja en los apodos populares de los partidarios. Los miembros del Frente Nacional Justicialista argentino, por ejemplo, se denominan PERONISTAS, por su carismático fundador, el presidente argentino JUAN DOMINGO PERÓN, y los seguidores del líder cubano FIDEL CASTRO se conocen como castristas, también llamados fidelistas. Ver también CAUDILLO.

perspectiva Representación de objetos tridimensionales y de relaciones espaciales en un plano bidimensional. En el arte occidental, las ilusiones de volumen y espacio suelen crearse mediante el uso de un sistema de perspectiva lineal basado en la observación de que los objetos parecen disminuir y que las líneas paralelas convergen en un punto de fuga infinitamente distante, a medida que se alejan del espectador en el espacio. El punto de fuga puede haber sido conocido por los griegos y los romanos; sin embargo, se había perdido hasta que FILIPPO BRUNELLESCHI redescubrió los principios de la perspectiva lineal o "matemática", a principios del s. XV. La perspectiva lineal dominó la pintura occidental hasta fines del s. XIX, cuando PAUL CÉZANNE allanó el plano pictórico convencional. Los cubistas (ver CUBISMO) y otros pintores del s. XX abandonaron del todo la representación del espacio tridimensional. Ver también PERSPECTIVA AÉREA.

perspectiva aérea Método para producir una sensación de profundidad en la pintura mediante la imitación del efecto atmosférico, el cual produce que los objetos se vean más pálidos, azulados, difusos o menos diferenciados en distancias medias o lejanas. El término fue acuñado por LEONARDO DA VINCI, pero la técnica puede apreciarse en antiguas pinturas murales grecorromanas (p. ej., en POMPEYA). Se descubrió que el polvo y la humedad en la atmósfera ocasionaban la dispersión de la luz que pasaba por ella; la luz de onda corta (azul) presenta mayor dispersión, en tanto que la luz de onda larga (roja) se dispersa menos. Los pintores italianos de la época de Leonardo usaron este recurso, el que también fue explotado por los artistas del norte de Europa en el s. XV y más tarde por J.M.W. TURNER.

Perspex ver LUCITE

Perth Ciudad (pob., est. 2004: 43.590 hab.) de Escocia central. Situada a orillas del río TAY, al noroeste de EDIMBURGO, Perth era un poblado romano que en 1210 se constituyó en royal burgh (ciudad real). Fue la capital de Escocia hasta 1452. Como resultado de la idolatría que JOHN KNOX denunció en la iglesia de San Juan Bautista en 1559, tuvo lugar un saqueo de monasterios y altares en Perth. Se erigió como una ciudad JACOBITA durante los levantamientos escoceses de 1715 y 1745. Su economía está basada en la elaboración del whisky y en la industria manufacturera. También es un centro de comercio agrícola.

Perth Ciudad (pob., est. 2004: 1.457.639 hab.), capital del estado de AUSTRALIA OCCIDENTAL, Australia. Situada a orillas del río SWAN, a 16 km (10 mi) de su desembocadura, su poblamiento comenzó en 1829. Se desarrolló rápidamente después del descubrimiento de oro en las cercanías de Kalgoonie a comienzos de la década de 1890 y la inauguración del puerto de Fremantle en 1897. Actualmente es un importante centro industrial, con una economía en rápida expansión. En sus mares se disputó en 1987 la Copa AMÉRICA de yates. La ciudad es sede de las universidades de Australia Occidental y de Murdoch.

pertussis ver TOS CONVULSIVA



Perú *ofic.* **República del Perú** País del oeste de América del Sur. Casi la mitad de la población es de origen QUECHUA y cerca de un tercio es MESTIZA; la mayor parte restante es de ancestro aymara y europeo. Idiomas: español, quechua y aymara (todos oficiales). Religiones: cristianismo (predominantemente católica [oficial]; también protestante). Perú es el tercer país más extenso de América del Sur y puede ser dividido en tres regiones geográficas de oeste a este: la costa, que consiste en una larga y estrecha faja de tierras bajas desérticas; la sierra (tierras altas), correspondiente a la porción peruana de la cordillera de los ANDES; y la Amazonia, extensas estribaciones y llanuras boscosas orientales, compuestas principalmente por selva lluviosa tropical de la cuenca del AMAZONAS. El país tiene una economía mixta en vías de desarrollo, basada principalmente en servicios, manufactura, agricultura y minería. La mayor parte de las industrias, entre ellas la petrolera, fueron nacionalizadas a fines de la década de 1960 y comienzos de la siguiente, pero varias se privatizaron nuevamente en la década de 1990. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Perú constituyó el centro del Imperio INCA, cuya capital, CUZCO, se estableció en el s. XII. En 1533, la región fue conquistada por FRANCISCO PIZARRO, siendo en adelante dominada por España por casi 300 años, bajo



Fachada del palacio de gobierno junto a la Plaza de Armas de Lima, Perú.

© R.J. LERICH/SHUTTERSTOCK.COM

jurisdicción del virreinato del PERÚ. Declaró su independencia en 1821 y obtuvo su libertad en 1824. Perú fue derrotado por Chile en la guerra del PACÍFICO (1879–83). En 1941, una disputa fronteriza con Ecuador desató una guerra, que otorgó a Perú el control de una parte mayor de la cuenca amazónica; otras disputas se sucedieron hasta que en 1998 la frontera se demarcó definitivamente. El gobierno fue depuesto por una junta militar en 1968; el régimen civil se restauró en 1980. El gobierno de ALBERTO FUJIMORI disolvió el congreso en 1992 y promulgó una nueva constitución al año siguiente. Su gobierno combatió con éxito los movimientos revolucionarios SENDERO LUMINOSO y TÚPAC AMARU. Fujimori fue elegido para un segundo período presidencial en 1995, pero hubo acusaciones de fraude durante las elecciones para su postulación a un tercer período en 2000; ese mismo año cayó su gobierno. Fue sucedido en el cargo por Alejandro Toledo, primer presidente de origen quechua elegido democráticamente (2001–06). En 2006, el ex presidente Alan García lo sucedió en la magistratura del país.

Perú, virreinato del Segundo de los cuatro virreinatos establecidos por España para gobernar sus dominios en América. Creado en 1542, originalmente incluía la mayor parte de América del Sur, pero con el tiempo perdió la jurisdicción de gran parte de su territorio en favor de otros virreinatos. El territorio peruano era considerado la posesión más valiosa de España en América por su riqueza en la minería de la plata. Desde fines del s. XVIII, las rebeliones indígenas y criollas desestabilizaron la región, y el virreinato fue incapaz de defenderse cuando las fuerzas revolucionarias de JOSÉ DE SAN MARTÍN entraron a Lima en 1821. Ver también virreinatos de NUEVA ESPAÑA; de NUEVA GRANADA; del RÍO DE LA PLATA.

Perugia Ciudad (pob., est. 2001: 148.575 hab.) capital de la región de UMBRÍA, Italia central. Está situada al norte de Roma, entre el río TÍBER y el lago TRASIMENO. Fundada por los umbros, se convirtió en una de las doce ciudades más importantes de los ETRUSCOS y después perteneció a Roma (desde 310 AC). En 592 DC pasó a ser un ducado lombardo. Fue el centro de la gran escuela pictórica de Umbría, que alcanzó su apogeo en el s. XV (ver PERUGINO; PINTURICCHIO). Perugia desempeñó un papel activo en el RISORGIMENTO italiano y se integró a Italia en 1860. Es un centro de comercio agrícola, famoso por su chocolate. Conserva restos importantes de edificios y fortificaciones de las épocas etrusca y medieval.

Perugino *orig.* **Pietro di Cristoforo Vannucci** (c. 1450, Città della Pieve, cerca de Perugia, Umbría–febrero/marzo 1523, Fontignano, cerca de Perugia). Pintor italiano. Nació cerca de Perugia (de donde deriva su apodo), y probablemente fue discípulo de PIERO DELLA FRANCESCA y ANDREA DEL VERROCCHIO. Uno de sus frescos más famosos, *Entrega de las llaves a san Pedro* (1481–82), ubicado en la capilla Sixtina, anticipó los ideales del Alto Renacimiento por su claridad en la composición y su sentido del espacio. Se encontraba en la plenitud de sus capacidades c. 1490–1500, cuando pintó el fresco de la *Crucifixión* para el convento de Santa Maria Maddalena dei Pazzi en Florencia. El arte de Perugino declinó en sus últimos años, y c. 1505 abandonó la exigente escena artística florentina para trasladarse a trabajar en Umbría. En 1508 retomó brevemente la pintura para realizar los nichos circulares de la bóveda de la Stanza dell'Incendio en el Vaticano. El encargo de los frescos se los adjudicó su pupilo RAFAEL, quien ya había probado ser un artista mayor que su maestro.

Perutz, Max Ferdinand (19 may. 1914, Viena, Austria–6 feb. 2002, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Bioquímico británico de origen austríaco. Junto con JOHN COWDERY KENDREW fundó la Medical Research Council Unit for Molecular Biology (Unidad del consejo de investigación médica para la biología molecular) en la Universidad de Cambridge. Su descubrimiento de que la estructura de la HEMOGLOBINA cambia cuando capta o libera oxígeno condujo a la comprensión cabal del mecanismo molecular del transporte respiratorio del oxígeno por la hemoglobina. Por sus análisis de la estructura de la hemoglobina por difracción de rayos X, Perutz y Kendrew compartieron en 1962 el Premio Nobel de Química. Perutz también usó CRISTALOGRAFÍA para estudiar el flujo de los GLACIARES.

PES ver PERCEPCIÓN EXTRASENSORIAL

Pesaro *antig.* **Pisaurum** Ciudad (pob., est. 2001: 90.311 hab.) de la región de MARCAS, centro-norte de Italia. Puerto marítimo del Adriático, la ciudad sufrió la destrucción de manos de los OSTROGODOS en 536 DC. Reconstruida y fortificada por el general bizantino Belisario como una de las ciudades del Pentápolis, en 1445 fue vendida a la familia SFORZA. En 1631 pasó a formar parte de los ESTADOS PONTIFICIOS. Fue el lugar de nacimiento del compositor GIOACCHINO ROSSINI en 1792. Pese a los graves daños ocurridos durante la segunda guerra mundial en el avance aliado de 1944, sus edificios antiguos resultaron levemente dañados. Es un balneario marítimo rodeado por una zona agrícola. Su museo de porcelana MAYÓLICA alberga la colección más valiosa de Italia.

pesas Método de acondicionamiento físico mediante el levantamiento de pesas, en especial para lograr fuerza y resistencia. Puede incluir el uso de barras y mancuernas, máquinas como las Nautilus o similares, o una combinación de estos elementos. Las pesas sirven para distintos propósitos: los atletas las emplean para mejorar el rendimiento; el público en general, para mejorar la condición física o practicar fisiculturismo; y las personas que se recuperan de una lesión pueden utilizarlas como parte de un programa general de rehabilitación.

pesca *o* **pesca deportiva** Deporte que consiste en capturar peces marinos y dulceacuícolas, normalmente con caña, sedal y anzuelo. La pesca es tan antigua como la aptitud humana de utilizar instrumentos para capturar presas. Las primeras innovaciones modernas de importancia, como el carrete, la caña con guías para el sedal y el anzuelo con contrapeso, aparecieron entre fines del s. XVII y principios del s. XVIII. Hasta mediados del s. XIX se usaron crines como sedal, que luego se reemplazaron por materiales textiles, los cuales fueron reemplazados a su vez por el nailon en la década de 1930. Las cañas de madera y bambú cedieron el paso a las de fibra de vidrio y otros materiales sintéticos. Entre las modalidades actuales de pesca deportiva se cuentan la pesca con mosca artificial (en agua dulce), en la cual se lanza repetidas veces un anzuelo con apariencia de mosca que flota en el agua para que piquen los peces; la pesca con cebo (en agua dulce y en el mar), en que un cebo natural o artificial se hunde en el agua; y la pesca mayor (de alta mar), en que se usan aparejos de alta resistencia para atrapar peces de gran tamaño (entre ellos el atún, el pez vela y espada) desde una embarcación motorizada.

pescado ver MARISCOS Y PESCADOS

Peshawar Ciudad (pob., est. 2005: aglomeración urbana, 1.240.000 hab.), capital de la provincia de la Frontera Noroeste, Pakistán. Está ubicada al oeste del río Bara, cerca del paso de JYBER. Fue la capital del antiguo reino budista de Gandhara y centro del comercio de caravanas con Afganistán y Asia central. Estuvo bajo el dominio de una sucesión de grupos reinantes hasta que en 988 fue controlada por los musulmanes. En el s. XVI, los afganos gobernaron Peshawar. Durante la dominación británica (1849–1947) constituyó una base militar importante. La ciudad mantiene su carácter militar, y su antiguo bazar sigue siendo un lugar de encuentro de comerciantes y mercaderes extranjeros.

peso Fuerza de atracción gravitacional sobre un objeto causada por la presencia de la masa de un segundo objeto, tal como la Tierra o la Luna. Es una consecuencia de la ley de GRAVITACIÓN universal de Isaac Newton, la cual afirma que la fuerza de atracción entre dos objetos (cuyas dimensiones son pequeñas compa-

radas con la distancia a que se encuentran, o que tienen simetría esférica), es proporcional al producto de sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre ellos. Por esta razón, objetos de mayor MASA pesan más en la superficie de la Tierra. Por otra parte, el peso de un objeto en la Luna es alrededor de un sexto del que tiene en la Tierra, aunque su masa sea la misma, ya que la Luna posee menos masa que la Tierra y por lo tanto ejerce una fuerza de atracción gravitacional menor. El peso W es el producto de la masa m de un objeto por la aceleración de gravedad g en la ubicación en la que se encuentra el objeto, o $W = mg$. Puesto que el peso es la medida de una fuerza más que de una masa, la unidad de peso en el SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES es el newton (N). En el uso común, el peso se mide en GRAMOS en el sistema MÉTRICO, y en ONZAS y LIBRAS en los sistemas de EE.UU. y Gran Bretaña.

peso atómico Razón entre la MASA promedio de los átomos de un ELEMENTO QUÍMICO y $^1/_{12}$ de la masa de un átomo del ISÓTOPO carbono 12. El estándar original del peso atómico, establecido en el s. XIX, fue el hidrógeno, con valor 1. Desde c. 1900 hasta 1961, el estándar de referencia fue el oxígeno, con valor 16, y la unidad de masa atómica se definió como $^1/_{16}$ de la masa de un átomo de oxígeno. Sin embargo, el oxígeno contiene pequeñas cantidades de dos isótopos más pesados que el más abundante, por lo que 16 es en realidad un promedio ponderado de las masas de los tres isótopos del oxígeno. Por lo tanto, el estándar fue cambiado por uno basado en el carbono 12. La nueva escala requirió sólo cambios mínimos en los valores que habían sido utilizados como pesos atómicos químicos.

peso equivalente *o* **peso de combinación** Cantidad de un elemento que reacciona exactamente con (igual al valor de combinación de) 1 g de hidrógeno, 8 g de oxígeno, o una cantidad correspondiente de cualquier otro elemento. El peso equivalente de un elemento es su PESO ATÓMICO dividido por su VALENCIA. En general, para la OXIDACIÓN-REDUCCIÓN, incluida la ELECTRÓLISIS, el peso equivalente es el peso asociado con la pérdida o la ganancia de $6{,}02 \times 10^{23}$ electrones (número de AVOGADRO) o 96.500 coulombs de CARGA ELÉCTRICA; este es también el PESO MOLECULAR dividido por el número de electrones perdidos o ganados. El peso equivalente de una sustancia con varias valencias difiere de acuerdo al número de electrones que se transfieren en la reacción específica. El número de pesos equivalentes de cualquier sustancia disuelta en un litro de solución se denomina normalidad de la solución (N). Ver también ESTEQUIOMETRÍA.

peso específico *o* **densidad relativa** Razón entre la DENSIDAD de una sustancia y aquella de una sustancia estándar. Para sólidos y líquidos, la sustancia estándar es a menudo el agua a 4,0 °C (39,2 °F), la cual tiene una densidad de 1,00 kg/litro. Los gases se comparan usualmente con el aire seco, el cual tiene una densidad de 1,29 g/litro a 0 °C (32 °F) y una atmósfera de presión. Debido a que es la razón entre dos cantidades que tienen las mismas dimensiones (masa por unidad de volumen), el peso específico no tiene dimensión. Por ejemplo, el peso específico del mercurio líquido es 13,6 debido a que su densidad es en realidad 13,6 kg/litro, 13,6 veces la del agua.

peso fórmula Suma de los PESOS ATÓMICOS de todos los ÁTOMOS en una fórmula química. El término generalmente se aplica a una sustancia constituida más bien por iones (ver ENLACE IÓNICO) que por moléculas individuales (y que por ende no tiene un PESO MOLECULAR). Un ejemplo de tal sustancia es el CLORURO DE SODIO (sal de mesa). La fórmula química de este tipo de sustancia describe la proporción más simple del número de átomos de los ELEMENTOS QUÍMICOS constituyentes. Ver también ESTEQUIOMETRÍA.

peso molecular MASA de una molécula de una sustancia basada en asignar el número 12 al peso atómico del CARBONO 12. Se calcula en la práctica sumando los PESOS ATÓMICOS de los átomos que componen la fórmula molecular de la sustancia. El peso molecular de una molécula de hidrógeno (fórmula química H_2) es 2 (redondeada); para muchas moléculas orgánicas complejas (p. ej., PROTEÍNAS, POLÍMEROS) puede estar en los millones.

pesos y medidas Cantidades de referencia mediante las cuales se compara el objeto medido con una cantidad conocida del mismo tipo (ver MEDICIÓN). Los pesos y medidas son fundamentales para la ciencia, la ingeniería, la construcción y otras áreas técnicas, y para muchas actividades cotidianas. Ver también GRAMO; LIBRA; METRO; PIE; SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES; sistema MÉTRICO.

Pessoa, Fernando Antônio Nogueira (13 jun. 1888, Lisboa, Portugal–30 nov. 1935, Lisboa). Poeta portugués. Mientras vivía en Sudáfrica, donde su padre era cónsul de Portugal, aprendió a hablar el inglés con fluidez. A su regreso a Lisboa, trabajó como traductor mientras colaboraba en revistas de vanguardia, especialmente *Orpheu* (1915), órgano de los movimientos de vanguardia brasileños y portugueses conocidos bajo el nombre de modernismo, de los cuales Pessoa fue uno de los teóricos más importantes. Sólo tras su muerte se hizo conocido el rico mundo onírico de su poesía, habitado por alter egos ficticios llamados "heterónimos". Entre sus obras más importantes, se cuentan *Poesías de Fernando Pessoa* (1942), *Poesías de Álvaro de Campos* (1944), *Poemas de Alberto Caeiro* (1946) y *Odas de Ricardo Reis* (1946).

Pestalozzi, Johann Heinrich (12 ene. 1746, Zurich, Suiza–17 feb. 1827, Brujas). Reformador educacional suizo. Entre 1805 y 1825 dirigió el Yverdon Institute (cerca de Neuchâtel), que atrajo a alumnos y educadores (entre ellos FRIEDRICH FROEBEL) de toda Europa. Su método de enseñanza hizo hincapié en la declamación grupal en lugar de la individual y se centraba en actividades participativas como el dibujo, la escritura, el canto, el ejercicio físico, la construcción de maquetas, la cartografía y las excursiones. Entre sus ideas, consideradas radicalmente innovadoras para la época, estaban las de tomar en consideración las diferencias individuales, agrupar a los estudiantes según sus habilidades en lugar de hacerlo por edades, y motivar la preparación formal de los docentes.

peste Fiebre infecciosa causada por la *Yersinia pestis*, bacteria transmitida por la pulga de la rata. Por lo general, se transmite a los seres humanos solo cuando la pulga abandona las ratas hospederas. Asume tres formas. La peste bubónica, la más suave, se caracteriza por los GANGLIOS LINFÁTICOS hinchados (bubas o bubones) y se propaga solo a través de las pulgas; representa el 75% de los casos de peste. La peste neumónica presenta un extenso compromiso pulmonar y se disemina en gotitas procedentes de los pulmones; es a menudo fatal en tres o cuatro días si no se trata. En la peste septicémica, las bacterias invaden el torrente sanguíneo y con frecuencia causan la muerte en un plazo de 24 horas antes de que puedan aparecer otros síntomas. En el s. XIV, la peste asoló Europa y Asia, y se llamó la PESTE NEGRA. La peste no responde a la penicilina, pero existen otros ANTIBIÓTICOS que son efectivos. Las medidas sanitarias contra las pulgas y los roedores, la CUARENTENA y la manipulación sumamente cuidadosa de los materiales infecciosos contribuyen a suprimir las epidemias. La peste puede prevenirse con una VACUNA.

peste bovina Enfermedad viral aguda y muy contagiosa de los RUMIANTES (incluidos aquellos salvajes de casco hendido), común en África, el subcontinente indio y el Medio Oriente. El virus se propaga por el contacto cercano directo o indirecto. La enfermedad infecciosa más grave del ganado, es de comienzo repentino y alta mortalidad; a la fiebre e inapetencia siguen síntomas como descargas ocular y nasal, respiración laboriosa y diarrea; la postración, el coma y la muerte sobrevienen en unos 6–12 días. La erradicación local depende de su control en los animales salvajes y en la eliminación de los animales domésticos infectados; la vacunación combinada con cuarentena es efectiva.

PESOS Y MEDIDAS* (Sistema imperial británico/Sistema consuetudinario de EE.UU.)

UNIDAD	ABREVIACIÓN O SÍMBOLO	EQUIVALENTES EN OTRAS UNIDADES DEL MISMO SISTEMA	EQUIVALENTE EN EL SISTEMA MÉTRICO
PESO			
*Avoirdupois***			
tonelada			
tonelada corta		20 quintales cortos, 2.000 libras	0,907 tonelada métrica
tonelada larga		20 quintales largos, 2.240 libras	1,016 tonelada métrica
quintal			
quintal corto	cwt	100 libras, 0,05 tonelada corta	45,359 kilogramos
quintal largo		112 libras, tonelada larga	50,802 kilogramos
libra		16 onzas, 7.000 granos	0,454 kilogramo
onza	oz *u* oz avdp	16 dracmas, 437,5 granos, 0,0625 libra	28,350 gramos
dracma	dr *o* dr avdp	27,344 granos, 0,0625 onza	1,772 gramos
grano	gr	0,037 dracma, 0,002286 onza	0,0648 gramo
Troy			
libra	lb t	12 onzas, 240 pennyweight, 5.760 granos	0,373 kilogramo
onza	oz t	20 pennyweight, 480 granos, 0,083 libra	31,103 gramos
pennyweight	dwt *o* pwt	24 granos, 0,05 onza	1,555 gramos
grano	gr	0,042 pennyweight, 0,002083 onza	0,0648 gramo
Apothecaries (boticarios)			
libra	lb ap	12 onzas, 5.760 granos	0,373 kilogramo
onza	oz ap	8 dracmas, 480 granos, 0,083 libra	31,103 gramos
dracma	dr ap	3 escrúpulos, 60 granos	3,888 gramos
escrúpulo	sap	20 granos, 0,333 dracma	1,296 gramos
grano	gr	0,05 escrúpulo, 0,002083 onza, 0,0166 dracma	0,0648 gramo
CAPACIDAD			
medida para líquidos - EE.UU.			
galón	gal	4 cuartos (231 pulgadas cúbicas)	3,785 litros
cuarto	qt	2 pintas (57,75 pulgadas cúbicas)	0,946 litro
pinta	pt	4 gills (28,875 pulgadas cúbicas)	473,176 mililitros
gill	gi	4 onzas líquidas (7,219 pulgadas cúbicas)	118,294 mililitros
onza líquida	fl oz	8 dracmas líquidas (1,805 pulgadas cúbicas)	29,573 mililitros
dracma líquida	fl dr	60 mínims (0,226 pulgada cúbica)	3,697 mililitros
mínim	min	1/60 dracma cúbica (0,003760 pulgada cúbica)	0,061610 mililitro
medida para áridos - EE.UU.			
bushel	bu	4 pecks (2.150,42 pulgadas cúbicas)	35,239 litros
peck	pk	8 cuartos (537,605 pulgadas cúbicas)	8,810 litros
cuarto	qt	2 pintas (67,201 pulgadas cúbicas)	1,101 litros
pinta	pt	½ cuarto (33,600 pulgadas cúbicas)	0,551 litro
medidas para líquidos y áridos - sistema imperial británico			
bushel	bu	4 pecks (2.219,36 pulgadas cúbicas)	36,369 litros
peck	pk	2 galones (554,84 pulgadas cúbicas)	9,092 litros
galón	gal	4 cuartos (277,420 pulgadas cúbicas)	4,546 litros
cuarto	qt	2 pintas (69,355 pulgadas cúbicas)	1,136 litros
pinta	pt	4 gills (34,678 pulgadas cúbicas)	568,26 mililitros
gill	gi	5 onzas líquidas (8,669 pulgadas cúbicas)	142,066 mililitros
onza líquida	fl oz	8 dracmas líquidas (1,7339 pulgadas cúbicas)	28,412 mililitros
dracma líquida	fl dr	60 mínims (0,216734 pulgada cúbica)	3,5516 mililitros
mínim	min	1/60 dracma líquida (0,003612 pulgada cúbica)	0,059194 mililitro
LONGITUD			
milla	mi	5.280 pies, 1.760 yardas, 320 rods	1,609 kilómetros
rod	rd	5,50 yardas, 16,5 pies	5,029 metros
yarda	yd	3 pies, 36 pulgadas	0,9144 metro
pie	pie *o* '	12 pulgadas, 0,333 yarda	30,48 centímetros
pulgada	pulg *o* "	0,083 pie, 0,028 yarda	2,54 centímetros
SUPERFICIE			
milla cuadrada	sq mi *o* mi^2	640 acres, 102.400 rods cuadrados	2,590 kilómetros cuadrados
acre		4.840 yardas cuadradas, 43.560 pies cuadrados	0,405 hectárea, 4.047 m^2
rod cuadrado	sq rd *o* rd^2	30,35 yardas cuadradas, 0,00625 acre	25,293 metros cuadrados
yarda cuadrada	sq yd *o* yd^2	1.296 pulgadas cuadradas, 9 pies cuadrados	0,836 metro cuadrado
pie cuadrado	pie^2	144 pulgadas cuadradas, 0,111 yarda cuadrada	0,093 metro cuadrado
pulgada cuadrada	$pulg^2$	0,0069 pie cuadrado, 0,00077 yarda cuadrada	6,452 centímetros cuadrados
VOLUMEN			
yarda cúbica	cu yd *o* yd^3	27 pies cúbicos, 46.656 pulgadas cúbicas	0,765 metro cúbico
pie cúbico	pie^3	1.728 pulgadas cúbicas, 0,0370 yarda cúbica	0,028 metro cúbico
pulgada cúbica	$pulg^3$	0,00058 pie cúbico, 0,000021 yarda cúbica	16,387 centímetros cúbicos

*Para equivalencias de unidades métricas en EE.UU., ver tabla del SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (T. 9, pág. 2424).

**En EE.UU. se usa el sistema de unidades *avoirdupois* para medidas de peso.

peste cristal ver VARICELA

peste negra Intensos y generalizados brotes de PESTE, probablemente bubónica y neumónica, que devastaron Europa durante el s. XIV. La epidemia se originó en Asia. El bacilo de la peste se transmite al hombre a través de las pulgas de las ratas. La peste se extendió desde los puertos mediterráneos y asoló la totalidad de Europa entre 1347–51. Un ejército turco intentó capturar una factoría genovesa en Crimea catapultando cadáveres dentro de la ciudad para infectar a los sitiados. Nuevos brotes estallaron en 1361–63, 1369–71, 1374–75, 1390 y 1400. Los poblados y las ciudades fueron afectados con mayor fuerza que el campo, y a veces comunidades completas quedaron aniquiladas. Gran parte de la economía europea fue devastada. Cerca de un tercio de la población europea, que totalizaba 25 millones de personas, murió durante la peste negra.

pesticida Cualquier sustancia tóxica que se usa para exterminar animales o plantas que dañan los cultivos o las plantas ornamentales y que constituyen un peligro para la salud de los animales domésticos o de los seres humanos. Todos los pesticidas actúan interfiriendo con el METABOLISMO normal de las especies objetivo. Es frecuente que se clasifiquen por el tipo de organismo que se pretende controlar (p. ej., INSECTICIDA, HERBICIDA, FUNGICIDA). Algunos afectan inadvertidamente a otros organismos en el ambiente, ya sea en forma directa por sus efectos tóxicos o como resultado de la eliminación del organismo objetivo.

Pétain, (Henri-) Philippe (24 abr. 1856, Cauchy-à-la-Tour, Francia–23 jul. 1951, Île d'Yeu). General francés. Sirvió en el ejército francés a partir de 1876 y más tarde enseñó en el colegio militar. Su airosa defensa en la batalla de VERDÚN (1916) lo convirtió en héroe nacional y en 1918 fue nombrado comandante en jefe y mariscal de Francia. Después de la guerra fue designado vicepresidente del Consejo supremo de guerra (1920–30) y ministro de guerra (1934). Con posterioridad a la invasión alemana de Francia (1940), fue nombrado primer ministro a los 84 años de edad. Firmó un armisticio con Alemania y a la cabeza del régimen colaboracionista de VICHY intentó obtener concesiones mediante la cooperación con los alemanes. En 1942 los alemanes lo obligaron a aceptar a PIERRE LAVAL como primer ministro y pasó a ocupar el cargo nominal de jefe de Estado. Después de la invasión aliada de Francia, huyó a Alemania. En 1945 fue enjuiciado y condenado a muerte; la sentencia fue conmutada a cadena perpetua. Murió en prisión a la edad de 95 años.



Philippe Pétain.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Petén Itzá, lago Lago del norte de Guatemala. Tiene una extensión de 35 km (22 mi) de longitud y cubre un área de 100 km^2 (40 mi^2) aprox. La región fue una plaza fuerte de los mayas itzáes, que no fueron conquistados por los españoles sino hasta 1697. En sus costas existen algunas localidades, como Flores y San Benito. Gran parte del territorio circundante está cubierto por una densa selva, pero en las inmediaciones de Flores se cultiva cacao, caña de azúcar y frutos tropicales.

Peterhof ver PETRODVORETS

Peterloo, masacre de (16 ago. 1819). Brutal dispersión de un mitin reunido en St. Peter's Fields, Manchester, Inglaterra. Convocado para protestar contra el desempleo y el alto precio de los alimentos y exigir la reforma parlamentaria, el mitin reunió a cerca de 60.000 personas, incluidas muchas mujeres y niños. Alarmadas por su número, las autoridades de la ciudad ordenaron a la caballería de voluntarios arrestar a los oradores. La inexperta caballería también atacó con sables a la pacífica multitud y se envió a soldados profesionales a unirse al ataque. Después de diez minutos, cerca de 500 personas yacían heridas y 11 estaban muertas. El incidente fue vinculado con Waterloo y vino a simbolizar la tiranía tory.

Peters, Carl (27 sep. 1856, Neuhaus an der Elbe, Hannover–10 sep. 1918, Bad Harzburg, Alemania). Explorador y colonizador alemán de África oriental. Después de estudiar los principios británicos de colonización, fundó la Sociedad alemana de colonización (1884) y estableció tratados con jefes tribales en África oriental para que estos le cedieran sus territorios. Ayudó a instaurar el protectorado alemán de África oriental de Tanganyika y formó la Compañía Alemana de África Oriental en 1885. Fue alto comisionado imperial en Kilimanjaro (1891–97) y exploró el río Zambeze (1899–1901), donde descubrió vestigios de antiguas ciudades y minas de oro.

Petersburg, campaña de (1864–65). Serie de operaciones militares en el sur de Virginia, EE.UU., al término de la guerra de SECESIÓN. El centro ferroviario de Petersburg, Va., fue un punto estratégico de defensa próximo a Richmond, capital de la Confederación. En junio de 1864, el ejército de la Unión sitió ambas ciudades y cada bando construyó fortificaciones de 56 km (35 mi) de longitud. Las tropas de la Confederación, al mando de ROBERT E. LEE, resistieron en las ciudades, pero las provisiones escaseaban y los 50.000 soldados de Lee estaban inmovilizados por falta de caballos. En abril de 1865, los 120.000 soldados unionistas, al mando de ULYSSES S. GRANT, repelieron a los confederados haciéndolos retroceder a las defensas interiores de Petersburg y forzando la evacuación de las dos ciudades. Poco después, la Confederación se rindió en APPOMATTOX COURT HOUSE.

Peterson, Oscar (Emmanuel) (15 ago. 1925, Montreal, Quebec, Canadá–23 dic. 2007, Mississauga, Ontario). Pianista y compositor de jazz canadiense. Criado en Montreal, estudió piano clásico. Su forma de tocar jazz, con influencias de ART TATUM y de NAT KING COLE, se caracterizaba por cascadas de notas y un *swing* efervescente. Después de su debut en el Carnegie Hall en 1949, se convirtió en uno de los pianistas más requeridos del JAZZ, en calidad de acompañante, pianista solista y líder de su propio trío. Improvisador sobresaliente y extrovertido, así como sensible acompañante, Peterson demostraba en sus presentaciones que su estilo estaba enraizado tanto en el SWING como en el BEBOP.

Peterson, Roger Tory (28 ago. 1908, Jamestown, N.Y., EE.UU.–28 jul. 1996, Old Lyme, Conn.). Ornitólogo estadounidense. Comenzó a dibujar aves en la escuela secundaria. Su *Field Guide to the Birds* [Guía de campo de las aves] (1934), con ilustraciones en color que destacaban los rasgos que mejor identificaban a una especie en el campo, estimuló en gran medida el interés del público por la ornitología en EE.UU. y Europa. Publicó muchas otras guías. Considerado el principal responsable de fomentar una toma de conciencia generalizada acerca de las aves en el público estadounidense, recibió premios como la Medalla Brewster de la American Ornithologists' Union (1944) y la Medalla de Oro del Fondo Mundial para la Vida Salvaje (1972).

petición Instrumento escrito dirigido a una persona, funcionario de gobierno, cuerpo legislativo o tribunal para buscar la reparación de un agravio o pedir un favor. En algunos países, se usan las peticiones formuladas por una cantidad suficiente de personas (representadas por sus firmas) para levantar la candidatura de alguien, someter un asunto al electorado (ver INICIATIVA Y REFERÉNDUM), o ejercer presión sobre los legisladores para que voten de una manera determinada. En EE.UU., el derecho de petición está garantizado por la primera enmienda a la constitución.

Petición de derecho *inglés* **Petition of Right** (1628). Petición enviada por el parlamento al rey CARLOS I de Inglaterra como reclamo por una serie de violaciones a la ley. En ella se solicitaba el reconocimiento de cuatro principios: no establecer impuestos sin el consentimiento del parlamento, no encarcelar sin causa judicial, no alojar soldados en casa de súbditos y no imponer la ley marcial en tiempo de paz. A fin de continuar recibiendo subvención para sus políticas, el rey se vio obligado a aceptar la petición, pero más tarde desestimó sus principios.

Petipa, Marius (11 mar. 1818, Marsella, Francia–14 jul. 1910, Gurzuf, Ucrania, Imperio ruso). Bailarín y coreógrafo ruso de origen francés. Recibió las primeras lecciones de su padre, que era maestro de ballet. Fue bailarín principal en Francia, Bélgica y España antes de incorporarse al Teatro Imperial de San Petersburgo en 1847, donde también creó varios ballets, como *La hija del faraón*, gracias a los cuales lo nombraron coreógrafo principal en 1869. Cuando se retiró en 1903, había compuesto más de 60 ballets para los teatros imperiales de San Petersburgo y Moscú, entre ellos *Don Quijote* (1869), *La Camargo* (1872), *La bella durmiente* (1890), *El lago de los cisnes* (1895) y *Las estaciones* (1900), que constituyeron la base del repertorio clásico ruso.

petirrojo Cualquiera de dos especies de ZORZAL (familia Turdidae). El petirrojo americano (*Turdus migratorius*), de 25 cm (10 pulg.) de largo, con el dorso gris marrón y el pecho rojizo, vive en los bosques caducifolios y a veces en ciudades. Come lombrices, insectos y bayas. El petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*), se cría en toda Europa, Asia occidental y parte de África del norte. Mide 14 cm (5,5 pulg.) de largo. De dorso marrón oliváceo y vientre blanco, su cara y pecho son rojizo anaranjado.

petit jury *o* **trial jury** *español* **jurado ordinario** Grupo de personas elegido entre los ciudadanos de un distrito para juzgar una cuestión de hecho que se discute en juicio. Aunque a lo largo de la historia en Inglaterra y EE.UU. estos han estado integrados por 12 miembros, su número no es uniforme. El número de votos requerido para que el veredicto sea válido varía (p. ej., la unanimidad en la mayoría de los tribunales de EE.UU., la mayoría en Escocia e Italia, dos tercios en Portugal). El *petit jury* es el jurado que habitualmente se utiliza en los juicios civiles y criminales. Tiene menos discrecionalidad de lo que a menudo se piensa. El juez de la causa supervisa al jurado, determina la PRUEBA que podrá examinar y las leyes aplicables, y suele orientar o desechar su veredicto al término del juicio. Ver también GRAND JURY.



Monasterio nabateo tallado en la roca en Ad-Deir, Petra, Jordania.
© FACTORIA SINGULAR FOTOGRAFIA/SHUTTERSTOCK.COM

Petit, Roland (n. 13 ene. 1924, Villemomble, Francia). Bailarín y coreógrafo francés. Después de bailar en el ballet de la Ópera de París (1940–44), formó varias compañías con las que realizó giras por Europa y EE.UU. En sus ballets dramáticos, como *Los músicos ambulantes* (1945), *El joven y la muerte* (1946) y *Carmen* (1949), combinaba la fantasía con elementos de realismo contemporáneo. En la década de 1950 compuso coreografías para películas y luego montó revistas en las que actuaba su esposa, Zizi Jeanmaire. Desde 1973 hasta 1997 fue director del Ballet de Marsella.

peto ver SIERRA UAJÚ

Petöfi, Sándor (1 ene. 1823, Kiskörös, Hungría–probablemente1856, Siberia). Poeta y revolucionario húngaro. Se hizo famoso con su primer libro, *Versos* (1844). Antes de la revolución de 1848, escribió poemas desbordantes de pasión política; uno de ellos, *En pie, magiares* se convirtió en un himno. Desapareció en una batalla y se asumió que había muerto en 1849, pero archivos abiertos en la década de 1980 revelaron que había sido conducido a Siberia, donde habría muerto. Sus obras se caracterizan por su realismo, humor, poder descriptivo y por su peculiar vigor, así como por un estilo directo que el poeta adoptó de las canciones folclóricas nacionales. *Juan el valiente* (1845), fascinante cuento de hadas en verso, es su obra más popular.

Petra *árabe* **Baṭrā** Antigua ciudad del Medio Oriente. Ubicada en el actual sudoeste de JORDANIA, fue la capital del reino nabateo hasta su derrota por los romanos en 106 DC. Desde entonces pasó a formar parte de la provincia romana de Arabia. Después de ser un próspero centro mercantil por varios siglos, declinó con el cambio de las rutas comerciales alejadas de la ciudad. En el s. VII fue tomada por los musulmanes. Sus ruinas fueron redescubiertas por el viajero suizo Johann L. Burckhardt en 1812. Las excavaciones realizadas desde mediados del s. XX han revelado numerosos monumentos tallados en la roca, entre ellos, tumbas con fachadas cuidadosamente esculpidas en piedra arenisca rosa, carmesí y púrpura de las colinas circundantes. En 1985, Petra fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO.

Petrarca, Francesco (20 jul. 1304, Arezzo, Toscana–18/19 jul. 1374, Arquà, cerca de Padua, Carrara). Erudito, poeta y humanista italiano. A partir de 1326, abandonó los estudios en derecho para dedicarse a sus verdaderos intereses: la literatura y la vida religiosa. Tomó órdenes menores y se trasladó a Aviñón, donde en 1327 vio por primera vez a Laura, la mujer que sirvió de inspiración a su casto amor y a sus célebres poemas en italiano, principalmente sonetos y odas escritas a lo largo de 20 años. La mayoría de estos poemas fueron incluidos en su *Cancionero* (1360). Fue el más grande erudito de su época, especialmente en el ámbito del latín clásico. Viajero incansable, se dedicó a visitar hombres sabios, buscar manuscritos y llevar a cabo misiones diplomáticas. Fue un ferviente partidario de la continuidad entre la cultura clásica y el mensaje cristiano; por su manera de combinar ambos ideales se lo considera el fundador y uno de los grandes representantes del HUMANISMO. Sus obras latinas, en las que se reflejan sus intereses religiosos y filosóficos, incluyen su *De viris illustribus* [Sobre hombres ilustres] (comenzado c. 1337), el poema épico *África* (comenzado c. 1338), el tratado autobiográfico *Secretum meum* [Mi secreto] (escrito entre 1342–58), *De vita solitaria* [Sobre la vida solitaria] (1345–47) y las *Epistolae metricae* [Epistolas métricas] (comenzadas c. 1345). A partir de 1367, vivió en la ciudad de Padua y sus alrededores. Su influencia sobre la literatura europea fue enorme y duradera, y su profunda conciencia del pasado clásico como fuente de sentido literario y filosófico contribuyó grandemente a sentar las bases del RENACIMIENTO.

petrel Cualquiera de numerosas aves marinas (orden Procellariiformes, particularmente la familia Procellariidae), incluidas 24 especies (géneros *Pterodroma* y *Bulweria*) llamadas petreles tábano por su vuelo agitado. La mayoría son de dorso oscuro y el vientre claro, con alas largas, y una cola corta y cuneiforme. Anidan en colonias en islas tropicales y subtro-

picales. Ambos padres cuidan del polluelo único hasta que este está casi a punto de volar. Fuera del período de celo, los petreles recorren mar abierto comiendo calamares y pequeños peces. Las especies de la familia Pelecanoididae se llaman petreles buceadores. Ver también FULMAR, PAIÑO, PARDELA.

Petrie, Sir (William Matthew) Flinders (3 jun. 1853, Charlton, cerca de Greenwich, Londres, Inglaterra–28 jul. 1942, Jerusalén). Arqueólogo británico que hizo valiosas contribuciones a las técnicas de EXCAVACIÓN y DATACIÓN. Durante sus excavaciones en Egipto, a mediados de la década de 1880, Petrie desarrolló un método de datación secuencial, basado en la comparación de trozos de cerámica en diferentes niveles, lo que permitió reconstruir la historia antigua a partir de restos materiales. Con sus excavaciones, y las de HEINRICH SCHLIEMANN en Troya, se inició el análisis de niveles sucesivos en un mismo sitio arqueológico, método que contrastaba con las excavaciones asistemáticas practicadas hasta ese momento. Petrie realizó muchos descubrimientos importantes en Egipto y Palestina. Su obra *Métodos y objetivos de la arqueología* (1904) fue decisiva en su época. Ejerció como catedrático en la Universidad de Londres (1892–1933).

Petrified Forest, parque nacional Parque nacional en el este del estado de Arizona, EE.UU. Fue declarado monumento nacional en 1906 y parque nacional en 1962; ocupa 378 km^2 (146 mi^2) de superficie. Se caracteriza por tener extensas muestras de bosque petrificado en diversas zonas "forestadas", hojas fosilizadas, plantas y restos de troncos, además del PAINTED DESERT. Otras características son sus petroglifos y las antiguas ruinas de los indios PUEBLO.

Petrobrás *ofic.* **Petróleo Brasileiro SA** Compañía brasileña de petróleo y gas natural, la empresa más grande de América del Sur. Fundada en 1953, constituye un monopolio estatal destinado a buscar, extraer y refinar el petróleo del país, y transportar dicho producto y sus derivados. Un organismo gubernamental establece sus políticas y supervisa su desenvolvimiento. Si bien se dedica principalmente a la explotación de fuentes de petróleo en Brasil, Petrobrás también tiene intereses en el Medio Oriente, el norte de África y Colombia. En 1995, como parte de una campaña de privatización de las industrias del Estado, el gobierno brasileño puso fin al monopolio de la compañía y permitió la competencia extranjera. Posteriormente la compañía realizó operaciones conjuntas con compañías extranjeras.

Petrodvorets *ant. (hasta 1944)* **Peterhof** Ciudad (pob., est. 1995: 82.000 hab.) de Rusia noroccidental. Situada cerca de San Petersburgo, fue fundada por PEDRO I el Grande como residencia de verano en 1709. Después de viajar a Francia en 1717, decidió crear una residencia que pudiera rivalizar con el palacio de VERSALLES. El gran palacio barroco (1714–28) fue diseñado por Domenico Trezzini, y sus jardines por Alexandre Le Blond (n. 1679–m. 1719). Fue la residencia real veraniega más espléndida y popular de Rusia. En la actualidad, el Gran palacio (convertido en museo) y los extensos parques, con 63 km (39 mi) de canales que conectan el intrincado sistema de fuentes, son parte de las 1.000 ha (2.500 acres) de área protegida en la ciudad de Petrodvorets.

Petrogrado ver SAN PETERSBURGO

petróleo *o* **crudo** Mezcla compleja de HIDROCARBUROS derivados de la transformación geológica y de la descomposición de plantas y animales que vivieron centenares de millones de años atrás. Como término técnico, el petróleo comprende formas de hidrocarburos líquidas (petróleo crudo), gaseosas (GAS NATURAL) y viscosas o sólidas (BITUMEN, ASFALTO) que se encuentran en la Tierra, pero con frecuencia el significado se restringe a la forma líquida. El crudo y el gas natural son los COMBUSTIBLES FÓSILES primarios más importantes. El asfalto ha sido utilizado desde tiempos remotos para calafatear barcos y pavimentar caminos. A mediados de la primera década del s. XIX, el petróleo comenzó a reemplazar el aceite de ballena en las lámparas; el primer pozo para extraerlo específicamente fue perforado en 1859. El desarrollo del automóvil le otorgó al petróleo un nuevo papel como fuente de GASOLINA. El petróleo y sus productos desde entonces han sido utilizados como combustible para calefacción, para el transporte por tierra, aire y mar, para la generación de energía eléctrica, y como fuente de productos PETROQUÍMICOS y lubricantes. El crudo y el gas natural, producido en su mayor parte en Arabia Saudita, EE.UU. y Rusia, representa hoy casi el 60% del consumo mundial de energía; EE.UU. es el mayor consumidor. Según las tasas actuales de consumo, las reservas conocidas se agotarán a mediados del s. XXI. El petróleo es extraído de pozos, transportado por tuberías o buques tanque hasta las refinerías, y en ellas convertido en combustible y productos petroquímicos.



Refinería de petróleo en Ras-Tanura, la mayor de Arabia Saudita.
HERBERT LANKS—SHOSTAL

petróleo de esquisto bituminoso Petróleo crudo sintético extraído de ESQUISTOS BITUMINOSOS mediante pirólisis o destilación destructiva. Sin embargo, el petróleo obtenido de la pizarra bituminosa no puede ser refinado con los métodos que han sido desarrollados para el crudo natural, debido a que este tiene bajo contenido de hidrógeno y contiene grandes cantidades de compuestos de nitrógeno y azufre. Para hacerlo utilizable, el petróleo de pizarra bituminosa debe ser hidrogenado y luego tratado en forma química para remover el nitrógeno y el azufre, proceso demasiado costoso para que pueda competir comercialmente con el crudo natural. Ver también KEROSENO; PETRÓLEO.

Petróleos de Venezuela, SA (PDVSA) Empresa energética estatal de Venezuela, con participaciones en negocios de petróleo, gas natural, carbón y petroquímicos. Fue creada en 1976 a raíz de la nacionalización de la industria petrolera venezolana, que había sido controlada por empresas extranjeras desde fines de la primera guerra mundial. Petróleos de Venezuela se dedica a la exploración, refinado y comercialización de petróleo, petroquímicos y gas natural en diversas partes del mundo. Dada la envergadura de sus operaciones, PDVSA genera normalmente la mayor parte de las divisas de Venezuela. El país es miembro fundador de la OPEP. Sus oficinas centrales están en Caracas.

petrología Estudio científico de las rocas que abarca su composición, textura y estructura, ubicación, distribución y condiciones de origen. La petrología se preocupa de los tres principales tipos de rocas: ígneas, metamórficas y sedimentarias. La subdisciplina de la petrología experimental comprende la síntesis de rocas en el laboratorio para establecer las condiciones físicas y químicas en que se formaron. La subdisciplina de la petrografía se preocupa principalmente del estudio y descripción sistemáticos de las rocas, utilizando un microscopio petrográfico.

Petronas, torres Rascacielos gemelos revestidos en acero inoxidable y conectados por una pasarela elevada, en Kuala Lumpur, Malasia. Diseñadas por César Pelli (n. 1926) y terminadas en 1998, las torres circulares y escalonadas albergan las oficinas generales de la Compañía nacional de petróleo de Malasia. Cada torre, de 88 pisos, cuenta con una estructura de hormigón armado de alta resistencia, que alcanzan una altura de 451,9 m (1.483 pies), cifra que incluye el pináculo sobre cada torre. En 1996, después de completar su altura total, las torres eran consideradas las más altas del mundo, sobrepasando entonces a las torres SEARS; a su vez, en 2003, las torres Petronas fueron superadas por el edificio Taipei 101 (Centro financiero Taipei), en Taipei, Taiwán, con una altura de 508 m (1.667 pies).

Petronio *latín* **Gaius Petronius Arbiter** *orig.* **Titus Petronius Niger** (m. 66 DC). Escritor romano. Nacido en el seno de una familia noble, pertenecía a una clase de ociosos y hedonistas, a pesar de lo cual se desempeñó satisfactoriamente como gobernador de la provincia asiática de Bitinia y como cónsul en Roma. Tras ser nombrado la autoridad en materia de gustos por NERÓN (por eso el nombre "Árbitro"), fue acusado de conspirar para asesinar al emperador y, pese a ser inocente, se suicidó. Es el supuesto autor de *El Satiricón*, una NOVELA PICARESCA que retrata con realismo la sociedad romana y cuenta las peripecias de un trío de aventureros de mala fama, intercaladas con otras historias y con los comentarios del autor sobre la vida en Roma.

petroquímico En sentido estricto, cualquiera de una clase extensa de productos químicos (no un combustible) derivado del PETRÓLEO y GAS NATURAL. La categoría ha sido ampliada para incluir un rango mucho mayor de compuestos orgánicos y unos cuantos inorgánicos (que incluyen el carbono negro, AZUFRE y AMONÍACO). Algunos materiales no pueden ser clasificados inequívocamente, porque pueden provenir de fuentes alternativas (el BENCENO del carbón mineral, el ETANOL de la fermentación). A semejanza del crudo y del gas natural, la mayoría de los petroquímicos están constituidos principalmente de carbono e hidrógeno y se denominan HIDROCARBUROS. Los petroquímicos ETILENO, propileno, butadieno, benceno, TOLUENO, xileno y NAFTALENO se cuentan entre los que se utilizan como materias primas en plantas de procesamiento. Entre los miles de productos petroquímicos figuran los PLÁSTICOS (p. ej., POLIETILENO, polipropileno, poliestireno), JABONES y DETERGENTES, SOLVENTES, DROGAS, FERTILIZANTES, PESTICIDAS, EXPLOSIVOS, fibras sintéticas y CAUCHOS, pinturas, resinas EPÓXICAS, materiales para pavimentar pisos, materiales aislantes, discos y cintas para grabar.

Petty, Richard (n. 2 jul. 1937, Level Cross, N.C., EE.UU.). Piloto estadounidense de autos de carrera. Comenzó a competir profesionalmente en las categorías de autos acondicionados en 1958. En su larga trayectoria ganó 200 carreras. En 1975 estableció el récord para la National Association for Stock Car Auto Racing (NASCAR) de 13 triunfos en una sola temporada. "El Rey Richard" ganó también siete veces las 500 millas de Daytona y siete campeonatos NASCAR Grand National. Su padre, su hijo y su nieto fueron pilotos de la NASCAR.

Petty, Sir William (26 may. 1623, Romsey, Hampshire, Inglaterra–16 dic. 1687, Londres). Economista político y estadístico británico. Renunció a la marina para estudiar medicina. Enseñó anatomía en la Universidad de Oxford. En Irlanda fundó minas, fundiciones y empresas pesqueras. También realizó varias invenciones y fue uno de los fundadores de la ROYAL SOCIETY. Petty dio origen al concepto de aritmética política y la definía como el arte de razonar con cifras sobre asuntos relacionados con el gobierno. En su obra más conocida, *Treatise of Taxes and Contributions* [Tratado de impuestos y contribuciones] (1662), se inclinó por dar rienda suelta a la fuerza de los intereses propios de los individuos, pero sostenía que era deber del Estado mantener un alto nivel de empleo. También sostenía que la mano de obra requerida para la producción era el determinante principal del valor de intercambio.

petunia Cualquiera de muchas angiospermas del género *Petunia*, de la familia de las SOLANÁCEAS, originarias de América del Sur. Las innumerables variedades de flores llamativas, atrompetadas, son inmensamente populares. Existen dos tipos: la variedad compacta, erecta, que se ve en los cuadros de jardines estivales, y la variedad extendida, de tallo largo, de cestos colgantes y macetas. Desde comienzos del verano hasta las primeras heladas, las petunias florecen profusamente y dan flores simples o dobles; rizadas, orladas o alechugadas; sus matices son espectaculares, desde blanco puro hasta carmesí intenso o púrpura, jaspeado o con venas y de colores en contraste. Las hojas son suaves, fláccidas y cubiertas de pelillos finos y pegajosos. Las petunias, técnicamente perennes, por lo general se cultivan como plantas anuales.

Pevsner, Antoine *orig.* **Natan Borisovich Pevzner** (18 ene. 1886, Orel, Rusia–12 abr. 1962, París, Francia). Escultor y pintor francés de origen ruso. Luego de viajar a París y Oslo, regresó para convertirse en profesor de la Escuela de Bellas Artes de Moscú. Ayudó a formar el grupo de los artistas del SUPREMATISMO y en 1920, junto con su hermano NAUM GABO, publicaron el *Manifiesto realista* del CONSTRUCTIVISMO. Se estableció en París en 1923. Utilizó cinc, latón, cobre y celuloide para sus primeras esculturas; más tarde, realizó en paralelo composiciones con cables de bronce soldados para formar placas, las que unió para producir intrincadas formas.

Pevsner, Sir Nikolaus (30 ene. 1902, Leipzig, Alemania–18 ago. 1983, Londres, Inglaterra). Historiador del arte británico de origen alemán. Estudió en varias universidades alemanas y enseñó en la Universidad de Gotinga (1929–33) antes de trasladarse a Inglaterra para escapar del nazismo. Fue profesor en las universidades de Londres, Oxford y Cambridge. Es sobre todo conocido por sus escritos sobre arquitectura, especialmente su serie de 46 volúmenes de guías, condado por condado, *Edificios de Inglaterra* (1951–74), uno de los grandes logros de erudición artística del s. XX. Concibió y editó la serie *Pelikan History of Art and Architecture* (1953); muchos de estos volúmenes individuales se han convertido en clásicos.

peyote Cualquiera de dos especies del género *Lophophora* de la familia de las Cactáceas (ver CACTO), originario de Norteamérica, casi exclusivamente de México. El cuerpo del peyote carece de soporte central, es blando, por lo general verde azulado, y mide sólo 8 cm (3 pulg.) de ancho y 5 cm (2 pulg.) de alto. La especie más común, el mezcal (*L. williamsii*), tiene flores rosadas a blancas. *L. diffusa*, más primitiva, da flores blancas a amarillas y su cuerpo es verde amarillento. Muy conocido por sus efectos alucinógenos (principalmente debido al alcaloide llamado MESCALINA), el peyote se utiliza en rituales religiosos, antiguos y recientes, de ciertos pueblos de indios norteamericanos (ver AMERINDIO). En muchos lugares, la ley prohíbe su venta, uso y posesión de capullos de mezcal secos (cabezuelas) o de plantas vivas.



Mezcal (*L. williamsii*), especie más común del peyote.
DENNIS E. ANDERSON

peyotismo *o* **Iglesia nativa estadounidense** *inglés* **Native American Church** Movimiento religioso de los indios norteamericanos que implica el uso del PEYOTE. El peyote fue usado por primera vez en México en tiempos precolombinos para inducir visiones sobrenaturales; su uso se extendió hacia el norte en las Grandes Llanuras durante el s. XIX y hoy el peyotismo se practica en más de 50 tribus.

Sus creencias, que combinan elementos indígenas y cristianos, varían de una tribu a otra. Comprenden el culto al Gran Espíritu, una deidad suprema que se relaciona con los humanos a través de varios otros espíritus. En muchas tribus, el peyote es personificado como Espíritu Peyote y se asocia con JESÚS. A menudo el ritual comienza al anochecer del sábado y continúa toda la noche. El Camino del Peyote es una forma de vida que insta al amor fraternal, el cuidado de la familia, el sustento propio a través del trabajo y el rechazo al alcohol.

pez Cualquiera de más de 24.000 especies de VERTEBRADOS poiquilotérmicos que se encuentran en aguas dulces y saladas de todo el mundo. Las especies vivas van desde las primitivas LAMPREAS y ANGUILAS BABOSAS, pasando por los TIBURONES cartilaginosos, RAYAS y RAYAS VERDADERAS, hasta los abundantes y diversos PECES ÓSEOS. La longitud de las especies va desde los 10 mm (0,4 pulg.) hasta más de 20 m (60 pies). Su cuerpo generalmente es ahusado en ambos extremos. La mayoría de las especies que habitan en la superficie o a profundidades medianas son fusiformes o aplanados por los costados; los habitantes de las profundidades son en su mayoría aplanados verticalmente. Las especies tropicales son a menudo de colores vivos. Gran parte de las especies tienen aletas pareadas, y la piel cubierta de escamas óseas o dentadas. Los peces por lo general respiran por branquias. Los peces óseos suelen tener una vejiga natatoria, órgano lleno de gas que usan para regular la profundidad de inmersión. La mayoría de las especies ponen huevos, que pueden ser fecundados externa o internamente. Los primeros peces aparecieron hace más de 450 millones de años.

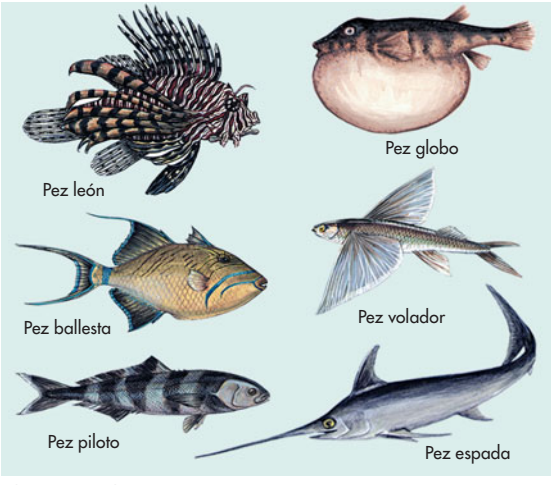

Algunos tipos de peces.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pez aguja Cualquiera de unas 60 especies (familia Belonidae) de peces carnívoros comestibles, principalmente marinos, que viven en aguas templadas y tropicales. Los peces aguja son hábiles saltadores y tienen una mandíbula larga y delgada con dientes afilados. Son largos, estilizados y plateados, con el dorso azul o verde. La especie más grande alcanza los 1,2 m (4 pies) de largo. La especie (*Belone belone*) vive en Europa, y el agujón (*Tylosurus crocodilus*) se encuentra en todas las zonas tropicales.

pez ángel ver ESCALAR

pez arquero Cualquiera de cinco especies (familia Toxotidae) de peces indopacíficos conocidos por su capacidad de derribar a los insectos, que predan de la vegetación cercana al agua, lanzándoles gotas de agua que expulsan por la boca. Los peces arquero son alargados y tienen un cuerpo relativamente deprimido, que es casi plano desde la aleta dorsal hacia adelante. La cabeza es puntiaguda y la boca, grande; sus aletas dorsal y anal están situadas muy atrás. Hay especies moteadas o rayadas verticalmente con negro. Los peces arquero viven tanto en agua dulce como salada, y suelen permanecer cerca de la superficie. Una especie bien conocida (*Toxotes jaculator* o *jaculatrix*) alcanza cerca de 18 cm (7 pulg.) de largo.

pez ballesta Cualquiera de unas 30 especies (familia Balistidae) de peces marinos de aguas someras, presentes en mares tropicales de todo el mundo. Los peces ballesta son de cuerpo comprimido, generalmente coloridos, con grandes escamas, ojos saltones, y tres espinas en la aleta dorsal, las que usan para protegerse. Cuando un pez ballesta es amenazado, se lanza a una grieta coralina y proyecta su primera espina, que es grande y firme, la que mantiene en su lugar mediante la segunda (el "gatillo"); al retirar el gatillo, la primera espina cae a su posición de reposo. Aunque generalmente se lo considera comestible, algunos causan envenenamiento. Los ejemplares más grandes alcanzan los 60 cm (2 pies) de largo.

pez castor ver ALCARAZ

pez chupador Cualquiera de 80–100 especies (familia Catostomidae) de peces comestibles de agua dulce, que se encuentran principalmente en América del Norte. Los peces chupadores se distinguen de los PECECILLOS por su boca bajo la cabeza, de labios protruibles, adaptada para succionar. Por lo general de movimientos lentos, chupan detrito, invertebrados y plantas de fondos lacustres y cursos de agua lentos. Las especies varían mucho en tamaño. El chupador lacustre (*Erimyzon sucetta*) crece hasta los 25 cm (10 pulg.) de largo; el bagre búfalo de boca grande (*Ictiobus cyprinellus*), hasta los 90 cm (35 pulg.), y pesa más de 32 kg (70 lb).

pez ciego Cualquiera de varias especies de peces ciegos, entre ellos varias especies cavernícolas no emparentadas. Los peces ciegos cavernícolas son pequeños y claros; crecen hasta unos 10 cm (4 pulg.) de largo, y se los encuentra en cuevas oscuras de piedra caliza en EE.UU. Todos tienen ojos pequeños aunque disfuncionales y órganos sensibles al tacto, que les permiten sentir lo que no pueden ver. Otros peces cavernícolas casi ciegos se encuentran en Cuba, Yucatán, América del Sur y África.

pez cirujano Cualquiera de unas 75 especies (familia Acanthuridae) de peces marinos tropicales delgados, comprimidos, de escamas pequeñas, con aleta dorsal única y una o más espinas notorias y afiladas en ambos lados del pedúnculo caudal. Las espinas se parecen al escalpelo de un cirujano, y pueden ser fijas o articuladas, de modo que pueden abrirse hacia fuera y dirigirse hacia adelante. Los peces cirujanos comen principalmente algas, y no suelen exceder los 50 cm (20 pulg.) de largo. El cirujano amarillo (*Zebrasoma flavescens*) es una especie indopacífica, y el cirujano azul (*Acanthurus coeruleus*) se encuentra en el Atlántico y en el Caribe.

pez de agalla azul ver MORRAJA DE AGALLA AZUL

pez de colores *o* **pez dorado** Pez ornamental de estanque y de acuario (*Carassius auratus*) de la familia ciprínidos (ver CARPA), nativo del este de Asia, pero introducido en muchas otras áreas. El pez de colores fue domesticado por los chinos al menos desde la dinastía Song (960–1279). Su color natural es pardo verdoso o gris, aunque varía. La hibridación selectiva ha producido más de 125 razas, como el cola de velo, con una cola flotante trilobada, y el cometa común de las tiendas de mascotas. Se alimentan de plantas y animales pequeños y, en cautiverio, de pequeños crustáceos y de otros alimentos. Se han naturalizado en muchos lugares del este de EE.UU.

pez espada Especie (*Xiphias gladius*) de pez comestible y de pesca deportiva muy apreciado, que se encuentra en los océanos cálidos y templados de todo el mundo. Pez esbelto y sin escamas, tiene una aleta dorsal alta y una gran prolongación del hocico, que usa para embestir a sus presas. Esta "espada" es plana, no redondeada como en el MARLÍN. El pez espada se distingue también por carecer de dientes y aletas pélvicas. Es purpúreo o azulado en el dorso y plateado en el vientre, y

alcanza unos 4,5 m (15 pies) de largo y 450 kg (1.000 lb) de peso. Si bien constituye una exquisitez, puede contener en su carne mercurio en concentraciones peligrosas.

pez espátula Cualquiera de dos especies (familia Polyodontidae) de peces arcaicos dulceacuícolas con un hocico en forma de paleta, boca grande, piel suave y esqueleto cartilaginoso. Se alimenta abriendo la boca, colando el plancton con el "rastrillo" de sus branquias. El pez espátula americano, o pico de cuchara (*Polyodon spathula*), es verdoso o gris y pesa en promedio 18 kg (40 lb); vive en las aguas abiertas de la cuenca del Mississippi, EE.UU. La otra especie conocida (*Psephurus gladius*), un pez mayor con un hocico más delgado, habita la cuenca del río Yangtzé (Chang) en China. La carne de ambas especies se parece a la del BAGRE; de sus ovas se puede hacer CAVIAR.

pez flechero Especie rara (*Percina tanasi*) de PERCA que originalmente se encontraba sólo en el río Little Tennessee, en el sudeste de EE.UU. Se convirtió en tema de controversia legal en 1978; por ser considerada una especie amenazada, logró retrasar por dos años la construcción de la represa Tellico, en Tennessee. La situación se resolvió cuando el pez flechero fue introducido con éxito en el río Hiwassee.

pez gato Cualquiera de varias especies de BAGRE dulceacuícola de Norteamérica del género *Ictalurus*, apreciadas como alimento y en pesca deportiva. Los peces gato están emparentados con el bagre de los canales (*I. punctatus*) y otras especies norteamericanas grandes, pero su cola es cuadrada en lugar de ahorquillada y miden generalmente menos de 30 cm (12 pulg.) de largo. El pez gato negro (*I. melas*) se encuentra en el valle del Mississippi, los peces gato amarillo y pardo (*I. natalis* y *I. nebulosus*), al este de las montañas Rocosas, y el pez gato aplanado (*I. platycephalus*), en torrentes costeros entre Carolina del Norte y Florida. A veces se asigna también este nombre al CAVILAT.

pez globo Cualquiera de unas 90 especies (familia Tetraodontidae) de peces que, cuando son amenazados, se hinchan con aire o agua hasta adquirir forma globular. La mayoría de las especies se encuentran en mares cálidos y templados de todo el mundo; algunas viven en aguas salobres o dulces. Los peces globo tienen la piel dura, generalmente espinosa; sus dientes, fusionados, forman una estructura picuda, con un surco en el centro de cada mandíbula. Los mayores crecen hasta los 90 cm (3 pies) de largo, pero la mayoría son mucho más pequeños. Aunque contienen una toxina mortal, su carne es un bocado, especialmente en Japón, donde los peces globo (llamados fugu) son preparados por un chef especializado.

pez león Cualquiera de varias especies de un llamativo pez indopacífico de la familia Scorpaenidae (ver ESCORPENA), conocido por las espinas venenosas de sus aletas, que pueden producir heridas punzantes dolorosas, aunque rara vez fatales. Los peces león tienen aletas pectorales hipertrofiadas y espinas alargadas en la aleta dorsal; cada especie posee un patrón particular de franjas marcadas. Cuando son perturbados, los peces extienden y muestran sus aletas; si se insiste en presionarlos, esgrimen sus espinas dorsales y atacan con ellas. *Pterois volitans*, a veces criado por coleccionistas, tiene rayas de color rojo, marrón y blanco, y crece hasta unos 30 cm (12 pulg.) de largo. También se conocen como peces león varias especies indopacíficas más pequeñas del género *Dendrochirus*.

pez loro Cualquiera de unas 80 especies (familia Scaridae) de peces de cuerpo aplanado, estilizados y de cabeza roma, que habitan en arrecifes coralíferos. A menudo tienen coloración viva y poseen escamas grandes. Los dientes, fusionados, forman un "pico" que usa para raspar algas y la parte blanda del coral en los arrecifes. Los dientes lameliformes faríngeos muelen el alimento ingerido y los trozos de coral. Algunas especies crecen hasta 1,2 m (4 pies) de largo y pesan 20 kg (45 lb). El pez loro tricolor indopacífico (*Callyodon fasciatus*) crece más de 46 cm (18 pulg.). El pez loro cotorra (*Scarus vetula*) es una especie atlántica.

pez martillo Cualquiera de los veloces y poderosos TIBURONES de la familia Sphyrnidae, con una cabeza ancha, aplanada, en forma de martillo o pala, con los ojos y las narinas en los extremos de las prolongaciones laterales. Ampliamente distribuidos en todos los océanos de aguas cálidas y templadas, se alimentan de peces, mantarrayas, rayas y otros tiburones. Algunas especies se pescan por su cuero y aceite. Tres especies parecen ser particularmente peligrosas para los humanos: el gran pez martillo (el mayor de todos, que mide 4,5 m [15 pies], o más), el pez martillo festoneado, y el pez martillo suave. Los tres son grisáceos y se encuentran en los trópicos.

pez óseo *o* **teleósteo** Cualquier miembro de la clase Osteichthyes de los VERTEBRADOS, que incluye la gran mayoría de los PECES vivos y todos los peces de importancia deportiva o comercial en el mundo. También llamados Pisces, la clase excluye a los peces sin mandíbulas (ANGUILAS BABOSAS y LAMPREAS) y a los peces cartilaginosos (TIBURONES, RAYAS y RAYAS VERDADERAS). Existen más de 20.000 especies en todo el mundo; todos tienen un esqueleto compuesto, al menos en parte, de huesos verdaderos. Otras características comprenden, en la mayoría de las especies, una vejiga natatoria (un saco lleno de aire para dar flotabilidad), opérculos branquiales, escamas óseas laminares, cráneo con suturas y fecundación externa de los huevos. Los peces óseos se encuentran en todos los ambientes oceánicos y de agua dulce.

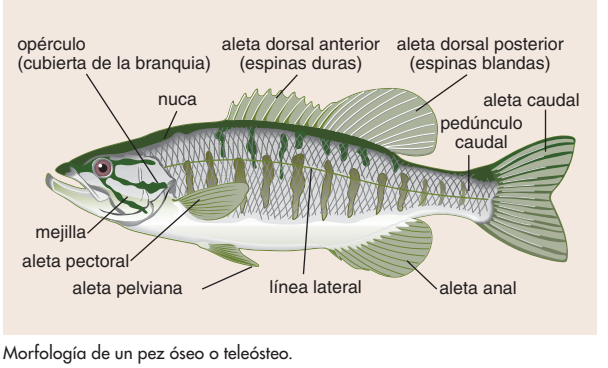

Morfología de un pez óseo o teleósteo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

pez pescador ver RAPE

pez picudo Cualquiera de varios peces de mandíbula larga, especialmente aquellos de la familia Istiophoridae, como los MARLINES, peces dardo y PECES VELA. El nombre también se aplica al CATÁN, PEZ AGUJA y papardas (familia Scomberesocidae), así como al PEZ ESPADA (familia Xiphiidae).

pez piloto Especie ampliamente distribuida (*Naucrates ductor*, familia Carangidae) de pez carnívoro que habita en el mar abierto cálido y tropical. Es estilizado y tiene una cola ahorquillada, una quilla longitudinal a ambos lados del pedúnculo caudal, y unas pocas espinas pequeñas delante de las aletas dorsal y anal. Aunque puede alcanzar los 60 cm (2 pies) de largo, suele medir unos 35 cm (14 pulg.). Tiene de cinco a siete fajas distintivas, verticales y oscuras, que marcan su cuerpo azulado. Los peces piloto siguen a los tiburones y a los barcos, al parecer para alimentarse de parásitos y restos de comida. Antes se creía que guiaban o "piloteaban", a los peces mayores hacia el alimento.

pez plano Cualquiera de unas 600 especies (orden Pleuronectiformes) de peces óseos (ver PEZ ÓSEO) ovalados y aplanados (p. ej., PLATIJA, RODABALLO) que se encuentran desde aguas tropicales hasta frías. La mayoría son marinos y viven a pro-

fundidades moderadas a lo largo del zócalo continental, pero algunos viven temporal o permanentemente en agua dulce. Los peces planos son carnívoros, bentónicos que habitualmente descansan sobre un costado, a menudo parcialmente sumidos en la arena o el barro. Algunos pueden también cambiar de color para fundirse con el medio circundante. Ambos ojos están a un lado de la cabeza. El costado que tiene los ojos (el superior cuando el animal yace en el fondo) es pigmentado, pero el lado inferior, ciego, es normalmente blanco. Las especies varían en longitud de los 10 cm (4 pulg.) a los 2 m (7 pies), y algunas (p. ej., el HALIBUT ATLÁNTICO) pueden llegar a pesar 325 kg (720 lb). Muchas especies son muy apreciadas como alimento.Ver también SOLLA; LENGUADO.

pez sapo Cualquiera de unas 45 especies (familia Batrachoididae) de peces bentónicos, carnívoros y corpulentos, presentes principalmente en el Nuevo Mundo y sobre todo en los mares cálidos. Los peces sapo, de hasta 40 cm (16 pulg.) de largo, tienen una cabeza ancha y aplanada, boca grande, dientes fuertes y escamas pequeñas (si las tienen). La mayoría produce sonidos como de gruñir o croar. El pez sapo ostrero (*Opsanus tau*) es común en aguas costeras someras del este de América del Norte. Los peces sapo venenosos (géneros *Thalassophryne* y *Daector*), de América Central y del Sur, tienen espinas inyectoras de veneno en sus aletas dorsales y opérculos branquiales. Algunos peces americanos de aguas someras del género *Porichthys* tienen a lo largo de su cuerpo hileras de 600–840 órganos luminosos en forma de botones.

pez sierra Cualquiera de unas seis especies (género *Pristis*, familia Pristidae) de RAYAS semejantes a tiburones. Los peces sierra tienen la cabeza y el cuerpo largos y un hocico largo, dentado y afilado como una sierra. Los mayores alcanzan longitudes de 7 m (23 pies) o más. Estos habitantes bentónicos habitan aguas someras de bahías y estuarios tropicales y subtropicales, y a veces remontan los ríos. Algunos viven en las aguas dulces del lago Nicaragua. Por lo general no son peligrosos. La sierra de su hocico la usan para desentrañar animales bentónicos o, blandiéndola, para matar o mutilar cardúmenes. Los peces sierra pequeños son sabrosos; en algunas regiones se los pesca como alimento o bien por su aceite, piel y otros productos.

pez sol ver PERCA SOL

pez tetra ver CARÁCIDO

pez tropical Cualquiera de varios peces pequeños de origen tropical que a menudo se mantienen en acuarios. Son interesantes por su comportamiento, su vistosidad, o por ambas cosas. Entre las variedades comunes están el BETA, el CARÁCIDO, el ESCALAR, el GUPY, el GURAMI y el CABALLITO DE MAR.

pez vela Pez apreciado como alimento y pesca deportiva del género *Istiophorus* (familia Istiophoridae), que vive en aguas cálidas y templadas de todo el mundo. Tiene un apéndice largo, cilíndrico y puntiagudo que nace de su hocico; se distingue de los MARLINES y especies emparentadas por su forma más delgada, sus largas aletas pélvicas y especialmente su gran aleta dorsal en forma de vela, que es azul brillante y moteada. El pez vela es azul oscuro en el dorso y plateado en el vientre; alcanza cerca de 3,4 m (11 pies) de largo y 90 kg (200 lb) o más de peso. Se alimenta principalmente de otros peces. Su taxonomía es incierta, y cabe reconocer una (*I. platypterus*) o varias especies.

pez volador Cualquiera de unas 40 especies de peces oceánicos (familia Exocoetidae). Se encuentran en aguas cálidas de todo el mundo y son notables por su capacidad de "volar". Todas las especies miden menos de 45 cm (18 pulg.) de largo y tienen aletas rígidas aladas y una cola ahorquillada asimétrica. Las especies con dos alas tienen hipertrofiadas sólo las aletas pectorales; las especies con cuatro alas tienen hipertrofiadas las aletas pectorales y también las pélvicas. Más que volar, planean, después de saltar del agua. Pueden efectuar varios planeos consecutivos; los más fuertes pueden recorrer hasta 180 m (600 pies) en un solo planeo, y en planeos sucesivos pueden cubrir 400 m (1.300 pies). Este comportamiento es principalmente un modo de escapar de los predadores.

pez zorro *o* **zorro marino** Cualquiera de cinco especies (familia Alopiidae) de TIBURONES con una larga cola falciforme que puede constituir casi la mitad de su longitud total. Se los encuentra en mares tropicales y templados de todo el mundo. Comen calamares y peces de cardumen, atacando después de rodear y reunir a sus presas en grupos pequeños. A veces usan su cola para aturdir a su presa o para asustarla azotando el agua. No se consideran peligrosos para los humanos. El pez zorro (*Alopias vulpinus*) es un escualo grande y oscuro que llega hasta cerca de 6 m (20 pies) de largo.

pH Medida cuantitativa de la fuerza de la acidez o alcalinidad (ver ÁCIDO, BASE) de una SOLUCIÓN. Se define como el valor negativo del LOGARITMO decimal de la concentración de los IONES hidrógeno [H^+] en MOLES/litro: $pH = -\log_{10} [H^+]$. El nombre proviene de tomar las dos letras más relevantes de su significado: "valor absoluto de la potencia (p) de la concentración del ion hidrógeno (H)". El producto de las concentraciones en agua de H^+ y OH^- (el ion HIDRÓXIDO) es siempre alrededor de 10^{-14}. La solución ácida más fuerte tiene alrededor de 1 mol/litro de H^+ (y alrededor de 10^{-14} de OH^-), para dar un pH de 0. La solución básica más fuerte tiene alrededor de 10^{-14} moles/litro de H^+ (y alrededor de 1 de OH^-), para dar un pH de 14. Una solución neutra tiene alrededor de 10^{-7} moles/litro de H^+ y OH^-, para dar un pH de 7. El valor del pH, obtenido mediante un medidor de pH, una TITULACIÓN, o una tira indicadora (p. ej., el TORNASOL), ayuda a los químicos a informarse de la naturaleza, composición o extensión en que han reaccionado las sustancias; a los biólogos acerca de la composición y ambiente de los organismos o de sus partes o fluidos; a los médicos acerca del funcionamiento de los sistemas corporales, y a los agrónomos sobre la adaptabilidad de los suelos para los cultivos y sobre cualquier tratamiento necesario. El pH actualmente se define en términos electroquímicos (ver ELECTROQUÍMICA).

Phag-mo-gru, familia Familia tibetana que en el s. XIV liberó al Tíbet del dominio MONGOL. En ese tiempo el Tíbet era gobernado por los LAMAS del monasterio Sa-skya, que residían en la corte mongol (Yuan), en China. Bajo Byang-chub rgyal-mtshan (n. 1302–m. 1364), los Phag-mo-gru liberaron el Tíbet central. Durante la centuria siguiente, en apariencia se restableció un gobierno central en el país.

Phan Boi Chau *o* **Phan Giai San** *orig.* **Phan Van San** (1867, provincia de Nghe An, Vietnam–29 sep. 1940, Hue). Figura prominente de la resistencia vietnamita. Hijo de un académico pobre, obtuvo un doctorado en 1900, época en que ya era un firme nacionalista. Opuesto al dominio francés en Vietnam, organizó varios intentos para poner en el trono al príncipe nacionalista Cuong De (n. 1882–m. 1951). En 1905 trasladó su movimiento de resistencia a Japón, donde conoció a SUN YAT-SEN y PHAN CHAU TRINH. Su proyecto monárquico fracasó, así como su plan para asesinar al gobernador general de la Indochina francesa, y estuvo encarcelado de 1914–17. Cientos de vietnamitas protestaron cuando fue arrestado nuevamente en 1925; liberado poco después, pasó sus últimos años en tranquilo retiro.

Phan Chau Trinh (1872, Tay Loc, provincia de Quang Nam, Vietnam–24 mar. 1926, Saigón). Reformador y líder nacionalista vietnamita. Combatió desde niño en el movimiento de resistencia contra los franceses, se convenció posteriormente de que la modernización era imprescindible para desarro-

llar un estado autónomo, e hizo de esta idea su objetivo principal. Insistió en que era necesario reemplazar el sistema de administración pública por escuelas vocacionales y empresas comerciales, pero sus intentos de persuadir a los franceses para que emprendieran reformas de fondo fracasaron, y en dos ocasiones estuvo en prisión. Después de su muerte el pueblo lo lloró como un héroe nacional. Ver también PHAN BOI CHAU.

Phazania ver FEZZÁN

Phi Beta Kappa Sociedad académica honorífica de primer nivel en EE.UU., que capta a sus miembros entre estudiantes de los *colleges* (colegios universitarios) y las universidades. Es la más antigua de estas sociedades de "letras griegas" en el país, y fue fundada en 1776 como una sociedad secreta literaria y filosófica en el College of WILLIAM AND MARY. En el s. XIX pasó a ser una sociedad honorífica. Actualmente, la membresía proviene del estudiantado en general y los nuevos miembros son elegidos generalmente por los miembros de la dirección del Phi Beta Kappa.

Philby, Kim *orig.* **Harold Adrian Russell** (1 ene. 1912, Ambāla, India–11 may. 1988, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Oficial de inteligencia británico y espía soviético. Se hizo comunista en la Universidad de Cambridge en la década de 1930 y en 1933 se convirtió en agente soviético. Incorporado a la sección de inteligencia británica MI-6 por GUY BURGESS (1940), llegó a ser jefe de las operaciones de contraespionaje. En 1949 fue enviado a Washington, D.C., como principal oficial de enlace entre los servicios de inteligencia de Gran Bretaña y EE.UU. Reveló información ultrasecreta a los soviéticos y en 1951 advirtió a Burgess y a Donald Maclean (n. 1913–m. 1983) que estaban bajo sospecha, lo que les permitió escapar. Cayó bajo sospecha y fue despedido del MI-6 en 1955. Trabajó como periodista en Beirut y en 1963 huyó a la Unión Soviética, donde trabajó para la KGB y ascendió al rango de coronel. El doble agente soviético de más éxito del período de la guerra fría, fue responsable de la muerte de muchos agentes occidentales.

Philip Morris, compañías de tabaco Philip Morris International Inc. y Philip Morris USA Inc., dos de las compañías tabacaleras más grandes del mundo, de propiedad de la SOCIEDAD DE CARTERA estadounidense ALTRIA GROUP, INC. La empresa –que debe su nombre a Philip Morris, un tabaquero londinense que abrió una tienda a mediados de la década de 1800– se constituyó en Nueva York en 1902 como una compañía británica-estadounidense. Pasó a ser propiedad de los accionistas estadounidenses en 1919, ocasión en que se rebautizó Philip Morris & Co. Se convirtió en una importante empresa fabricante de cigarrillos durante las décadas de 1930–40, y la popularidad de sus Marlboro creció a mediados de la década de 1950, cuando se utilizó la imagen del VAQUERO para su publicidad. La compañía desarrolló otras marcas estadounidenses de cigarrillos, como Parliament, Virginia Slims y Merit. Como resultado de la instalación de empresas en el extranjero para fabricar y comercializar cigarrillos, se constituyó Philip Morris International, la que en 1972 realizaba ventas en muchas partes del mundo, incluso en la ex Unión Soviética. Entre sus marcas internacionales están Chesterfield y Lark.

Philipon, Charles (19 abr. 1802, Lyon, Francia–25 ene. 1862, París). Caricaturista, litógrafo y periodista francés. Fue un diestro dibujante, poseedor de un fértil sentido de la sátira y vigorosas opiniones políticas. Publicó una serie de revistas de sátira política. *La Caricature* que introdujo en 1830 fue suprimida en 1835; *Le Charivari*, presentada en 1832, se convirtió en la inspiración de la revista *Punch*, subtitulada *The London Charivari*. Su dibujo de LOUIS-PHILIPPE asemejando la forma de una pera, convirtió a esta fruta en el símbolo del rey. Atrajo e inspiró a los mejores caricaturistas de Francia, entre ellos HONORÉ DAUMIER y GUSTAVE DORÉ.

Philips Electronics NV *p. ext.* **Royal Philips Electronics NV** *neerlandés* **Koninklijke Philips Electronics NV** Empresa neerlandesa fabricante de artículos electrónicos, artefactos para el hogar, bombillas eléctricas y equipos de imaginología diagnóstica. Fue fundada por el ingeniero neerlandés Gerard Philips en 1891 para fabricar LÁMPARAS INCANDESCENTES. La sociedad se constituyó con su actual razón social en 1912. Sus importantes trabajos en el campo de la investigación se consolidaron en 1914 con la creación de una organización independiente que se convirtió en el Laboratorio de Investigación de Philips. Empezó a fabricar receptores de radio en la década de 1920 y después de la segunda guerra mundial comercializaba equipos estereofónicos, televisores y otros productos con las marcas Philips, Magnavox y Norelco. Philips contribuyó a la creación del disco compacto, la casete y la grabadora de videocasete. Además, es proveedor destacado de equipos médicos de diagnóstico. Tiene filiales dedicadas a la fabricación y a la comercialización en todo el mundo.

Phillips, curva de Representación gráfica de la relación inversa existente entre la tasa de DESEMPLEO y la tasa de variación de los salarios monetarios. En 1958, A.W. Phillips graficó las tasas de desempleo británicas y las tasas de variación de los salarios monetarios y determinó que cuando las tasas de desempleo eran bajas, había más probabilidades de que los empleadores ofrecieran mayores sueldos para atraer buenos empleados y alejarlos de sus competidores. Phillips sostenía que esta relación era estable. En la década de 1960, los macroeconomistas sustituyeron la tasa de variación de los salarios monetarios por la tasa de INFLACIÓN de precios, difundieron la curva como una herramienta de política económica y sostuvieron que era difícil lograr simultáneamente un nivel bajo de desempleo y una tasa baja de inflación. Los monetaristas, entre ellos, MILTON FRIEDMAN, sostenían que esa relación no era estable.

Phillips, Irna (1 jul. 1901, Chicago, Ill., EE.UU.–22 dic. 1973, Chicago). Productora y directora de medios radiales estadounidense. Trabajó como profesora antes de dedicarse a escribir libretos para la radio y crear la primera radionovela (ver TELENOVELA), *Painted Dreams* (1930). Posteriormente fue reconocida como "La reina de las radionovelas", al introducir técnicas como el uso del órgano, para enlazar de forma continua y fluida las escenas con incierto desenlace al final de cada episodio. Entre sus series de radio diurnas se cuentan *Today's Children* (1933–38, 1943–50); *The Guiding Light* (1937–56; televisión, 1952); *Road of Life* (1937–59) y *Women in White* (1938–42, 1944–48), la primera serial de radio que abordó las labores en un hospital. También creó las series de televisión *As the World Turns* (1956) y *Another World* (1964).

Phillips, Wendell (29 nov. 1811, Boston, Mass., EE.UU.–2 feb. 1884, Boston). Reformador y abolicionista estadounidense. De familia acaudalada y egresado de la escuela de derecho de Harvard, sacrificó su estatus social y una carrera política futura para dedicarse al movimiento antiesclavista. Su fama de orador elocuente quedó establecida con su discurso en una reunión abolicionista de 1837 que protestó por el asesinato de Elijah Lovejoy. Se asoció con William Lloyd Garrison y dictó numerosas conferencias en reuniones de la SOCIEDAD CONTRA LA ESCLAVITUD, la que presidió en 1865–70. También defendió el sufragio femenino, la prohibición de bebidas alcohólicas (ley

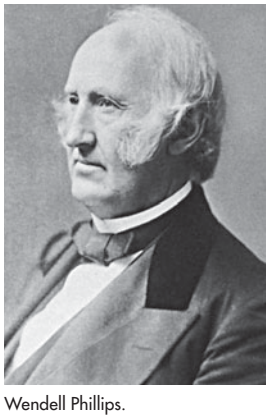

Wendell Phillips.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

seca), la reforma carcelaria, la reglamentación de las empresas y la reforma laboral.

Philodendron Género que comprende unas 200 especies de trepadoras herbáceas de la familia de las ARÁCEAS, originarias de los trópicos del Nuevo Mundo. Algunas son populares como plantas de follaje de interior en zonas frías y plantas de jardinería ornamental, en climas más cálidos. Por lo general, las hojas son grandes y de bordes lisos a lobulados y hendidos de diversa forma. Rara vez se producen inflorescencias en las de interior. Existen muchas formas aptas para cultivo, entre las que predomina la especie común de hoja acorazonada (*Philodendron scandens oxycardium*). Las variedades grandes comprenden el filodendro de hoja en forma de azadón (*P. domesticum* o *P. hastatum*), de hojas triangulares de hasta 60 cm (2 pies) de largo, y el filodendro selloum (*P. selloum*), con hojas profundamente hendidas de hasta 1 m (3 pies) de largo.



Phlox rastrero (*P. Subulata*).
RUSS KINNE—PHOTO RESEARCHERS/EB INC.

Phlox Género que comprende unas 65 especies de plantas de la familia Polemoniaceae, admiradas en jardines y en áreas silvestres por sus cabezuelas florales en corimbo. Todas las especies, excepto una, son originarias de Norteamérica. Son plantas herbáceas, generalmente de hojas ovales o lineales y tienen cabezuelas de flores tubulares masivas, de cinco lóbulos acampanados. Unas cuantas especies son leñosas, pero la mayoría son herbáceas anuales o perennes. Los tamaños oscilan entre los 1,5 m (5 pies), del phlox de verano (*P. paniculata*) y los 45 cm (18 pulg.) de alto, del phlox azul PERENNE (*P. divaricata*) al phlox rastrero (*P. subulata*) que se arrastra a poca altura, de ramificación libre, de musgo siempreverde y llamado clavelina.

Phnom Penh Ciudad (pob., est. 2005: 1.313.900 hab.), capital de Camboya. Está situada en la confluencia de los ríos Sab (afluente del TONLÉ SAP) y MEKONG. Fundada en 1434 como capital del reino jmer y abandonada varias veces antes de su restablecimiento en 1865, fue un centro cultural, con varias instituciones de educación superior. En 1975, cuando el JMER ROJO asumió el poder en Camboya, forzó a la población a abandonar la ciudad para trabajar en el campo. La ciudad comenzó a repoblarse a partir de 1979, y sus instituciones educacionales iniciaron la difícil tarea de recuperar el casi total exterminio de la población letrada del país. Aunque se halla a 290 km (180 mi) del mar, Phnom Penh es uno de los principales puertos fluviales del valle del Mekong; un canal del delta del Mekong, en Vietnam, comunica la ciudad con el mar de CHINA meridional.

Phoenix Ciudad (pob., 2000: 1.321.045 hab.), capital del estado de Arizona, EE.UU. Se ubica junto al río SALT. El valle fluvial se encontraba habitado en 1300 DC por amerindios, que en la actualidad se han identificado con la cultura HOHOKAM y que desaparecieron a principios del s. XV. Una aldea fue fundada en el lugar en 1867 y se constituyó como ciudad en 1881. Llegó a ser la capital territorial en 1889 y la capital del estado en 1912. Después de la segunda guerra mundial tuvo un desarrollo expansivo y en 1950–60 su población se cuadruplicó. Phoenix ocupa un valle semiárido rodeado por montañas y campos de regadío; su economía se basa en la agricultura, industria, minería y turismo.

Phoenix, Islas Grupo de ocho pequeños atolones de coral en KIRIBATI. Ubicados en el centro del océano Pacífico occidental, a 2.650 km (1.650 mi) al sudoeste de Hawai. Los atolones bajos y arenosos cubren una superficie territorial de 28 km^2 (11 mi^2) aprox. y fueron descubiertos en el s. XIX por balleneros estadounidenses. Anexados por Gran Bretaña en 1889 y unidos administrativamente a las islas GILBERT Y ELLICE en 1937, pasaron a formar parte de la república independiente de Kiribati en 1979. Canton es el único atolón habitado.

Phoenix Park, asesinatos de (6 may. 1882). Asesinato de funcionarios británicos en Dublín, Irlanda. El recién nombrado secretario de Estado de Irlanda, Lord Frederick Cavendish, y el vicesecretario, Thomas Burke, caminaban en Phoenix Park de Dublín cuando fueron asesinados con arma blanca por miembros de los *Invincibles*, sociedad secreta nacionalista de los irlandeses radicales. Los crímenes provocaron un fuerte repudio, lo que permitió a CHARLES STEWART PARNELL subordinar la Liga Nacional Irlandesa al más moderado Partido por el Gobierno Autónomo en el parlamento.

Photo-Secession Grupo de fotógrafos estadounidenses influenciados por el movimiento pictorialista. Fundada en 1902 por ALFRED STIEGLITZ, la Photo-Secession buscó el reconocimiento de la fotografía como un arte que debía ser juzgado por sus propios méritos. Tenía afinidad con grupos como el Linked Ring en Londres, y su nombre era reflejo del movimiento de la SEZESSION en Austria y Alemania. El grupo exhibía sus obras regularmente en las Little Galleries de la Photo-Secession, también conocidas como "291" (su dirección de la Quinta Avenida en Nueva York), galería dirigida por Stieglitz. Aunque este fotógrafo no aceptaba el retoque ni la manipulación de negativos o copias, otros integrantes del grupo como EDWARD STEICHEN, se adhirieron a la escuela impresionista de foco suave y a las nuevas técnicas. En 1910, muchos miembros del grupo ya se habían retirado, debido a diferentes visiones estéticas. El registro de la Photo-Secession se encuentra en la publicación trimestral *Camera Work* (1903–17).

Phrachomklao ver MONGKUT

Phrachunlachomklao ver CHULALONGKORN

Phramongkutklao ver VAJIRAVUDH

Phumiphon Adunlayadet ver BHUMIBOL ADULYADEJ

Phya Tak ver TAKSIN

Phyfe, Duncan *orig.* **Duncan Fife** (1768, cerca de Loch Fannich, Ross and Cromarty, Escocia–16 ago. 1854, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Diseñador de mobiliario estadounidense de origen escocés. Su familia se estableció en Albany, N.Y., c. 1784; fue aprendiz de ebanista y finalmente abrió su propio negocio. En 1792 se trasladó a Nueva York, donde cambió la ortografía de su nombre y tuvo tanto éxito que contrató a 100 talladores y ebanistas. Fue uno de los primeros estadounidenses que tuvo buen resultado en la aplicación del método industrial para fabricar mobiliario. Aunque no creó un estilo nuevo, interpretó los imperantes en Europa, como SHERATON, REGENCIA, DIRECTORIO e IMPERIO, con tanta gracia, que se convirtió en el principal exponente del NEOCLASICISMO. Su mobiliario, decorado con ornamentos típicos del período, como arpas y hojas de acanto, era generalmente de caoba de gran calidad.

phyle En Grecia, cada una de las diversas TRIBUS que constituían los principales subgrupos políticos en todas las ciudades-estado dorias y en la mayoría de las jonias. Eran simultáneamente grupos de parentesco, corporaciones con sus propios funcionarios y sacerdotes, y unidades locales con propósitos militares y administrativos. Las cuatro originales de Atenas fueron reemplazadas por 10 mediante una reorganización (508/507 AC) iniciada por CLÍSTENES; las tres originales de Esparta fueron sustituidas por cinco en el s. VIII AC.

pi En matemática, la RAZÓN entre la circunferencia de un CÍRCULO y su diámetro. NÚMERO IRRACIONAL (ver también NÚMERO TRASCENDENTAL), con un valor aproximado de 3,14, pero su valor exacto debe ser representado por un símbolo, la letra griega π. Pi se usa en cálculos que involucran longitudes, áreas y volúmenes de círculos, esferas, cilindros y conos. También surge con frecuencia en problemas que tratan ciertos fenómenos periódicos (p. ej., el movimiento de péndulos y corrientes eléctricas alternas). Hacia fines del s. XX, las computadoras ya habían calculado pi con más de 200 mil millones de decimales.

Piaf, Edith *orig.* **Edith Giovanna Gassion** (19 dic. 1915, París, Francia–11 oct. 1963, París). Cantante popular y actriz francesa. Su madre, una cantante de café, la abandonó al momento de nacer. Piaf quedó ciega a los tres años como resultado de la meningitis, pero recobró la visión cuatro años después. Su padre, un acróbata de circo, se la llevó en giras y la estimuló en el canto. Por años cantó en las calles de París hasta que fue descubierta por el dueño de un cabaré, quien le dio su primer trabajo en un club nocturno y le sugirió cambiar su nombre a Piaf, término de la jerga parisiense que significa "gorrión". No tardó en cantar sus *chansons* (baladas) en los grandes salones musicales de París. Durante la segunda guerra mundial fue la atracción de los prisioneros de guerra franceses y ayudó a escapar a varios de ellos. Los años posteriores a la guerra los pasó en giras, durante las cuales alcanzó fama internacional con sus intensas interpretaciones de canciones como "Non, je ne regrette rien". Su voz gutural y expresiva, combinada con su apariencia frágil y una luz concentrada y dramática apuntada sobre su rostro y manos, hicieron memorables sus presentaciones.

Piaget, Jean (9 ago. 1896, Neuchâtel, Suiza–17 sep. 1980, Ginebra). Psicólogo suizo. Formado en zoología y filosofía, estudió psicología en Zurich a partir de 1918, con CARL GUSTAV JUNG y EUGEN BLEULER. En 1929 comenzó a dar clases en la Universidad de Ginebra, donde permaneció hasta su muerte. Desarrolló una teoría de "epistemología genética", esto es, un itinerario natural del desarrollo de la capacidad de pensamiento del niño, dentro del cual planteó cuatro etapas: la sensoriomotor (de 0–2 años), la preoperacional o simbólica (2–7 años), la operacional concreta (7–12 años) y la operacional formal (a lo largo de la edad adulta), cada una marcada por un aumento de la sofisticación cognitiva y la capacidad de utilizar símbolos. En 1955 fundó y dirigió (hasta 1980) un centro internacional de epistemología genética en Ginebra. Entre sus numerosos libros se cuentan *El lenguaje y el pensamiento en el niño* (1923), *El juicio y el razonamiento en el niño* (1924), *El origen de la inteligencia en el niño* (1948) y *El crecimiento temprano de la lógica en el niño* (1964). Es considerado el principal psicólogo del desarrollo del s. XX.

Piamonte *italiano* **Piemonte** Región autónoma (pob., est. 2001: 4.166.442 hab.) del noroeste de Italia. Su capital es TURÍN; limita con Francia y Suiza y cubre una superficie de 25.399 km² (9.807 mi²). Durante el Imperio romano, sus pasos unían Italia con las provincias transalpinas de la GALIA. En la Edad Media, el poder más importante de la región descansaba sobre la casa de SABOYA. Durante el s. XIX fue un centro del proceso de la unificación italiana, el RISORGIMENTO. VÍCTOR MANUEL II, originalmente rey de Cerdeña y Piamonte, llegó a ser el primer rey de la Italia moderna en 1861. Rodeada de montañas, la región del Piamonte se centra en torno al valle del PO, que posee algunas de las mejores tierras agrícolas de Italia productoras de trigo, arroz y vino. Sus plantas hidroeléctricas suministran energía a gran parte del norte del país.

pian *o* **frambesia** Enfermedad tropical contagiosa producida por una variante de la ESPIROQUETA que causa la SÍFILIS. El pian se disemina principalmente por exudados de llagas cutáneas, no por actividad sexual. Es común en los niños, quienes generalmente se hacen inmunes. En la primera etapa, se forma una llaga cutánea a partir de un engrosamiento verrugoso seco, que luego se fisura, exuda líquido y sangra con facilidad. Después de un mes o más, brotan múltiples llagas. La tercera etapa (más excepcional que en la sífilis) implica la destrucción de la piel, mucosas y huesos. La PENICILINA cura el pian en sus comienzos. La prevención requiere de aislamiento, tratamiento precoz e higiene personal y grupal.

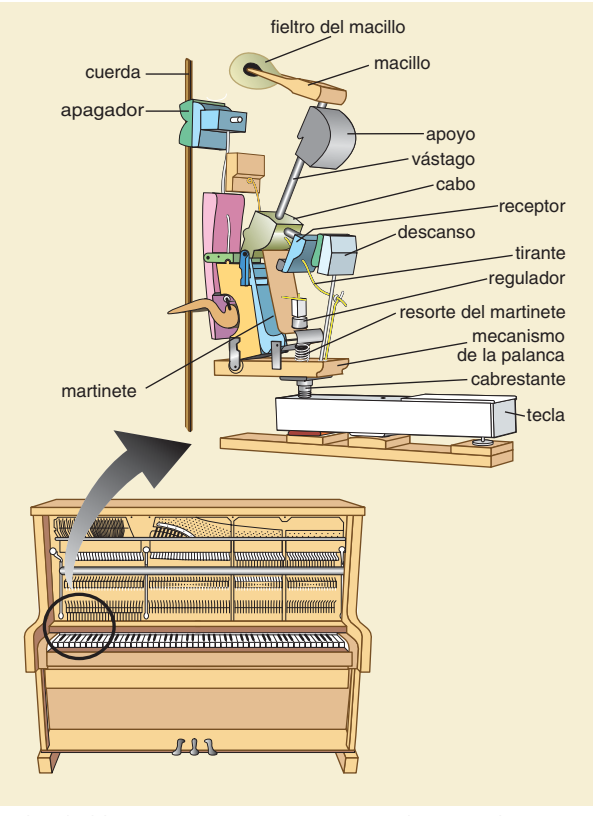

Cada tecla del piano activa un sistema mecánico complejo para golpear una cuerda tensa y producir una nota musical. Según cómo se operen las teclas y los pedales, el mecanismo puede producir una variedad de efectos en la misma nota, de tenues a brillantes y de rápidos a sostenidos.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

piano *o* **pianoforte** Instrumento de teclado con cuerdas de hilo de acero, que suenan cuando son percutidas por macillos activados por un teclado. Fue inventado en Florencia por BARTOLOMEO CRISTOFORI antes de 1720, con el objetivo particular de permitir la variación dinámica nota a nota (de la que carece el CLAVECÍN). Se distingue del CLAVICORDIO, más antiguo, porque sus macillos (en vez de tangentes) al golpear las cuerdas rebotan, lo que permite que la cuerda percutida vibre con intensidad. Un bastidor de hierro fundido permite soportar la tremenda tensión de las cuerdas. Los pianos han adoptado varias formas. La forma original del clavicordio (o alado) se ha conservado en el gran piano de cola moderno; el piano cuadrado (en realidad rectangular), menos costoso y común a comienzos del s. XIX, fue reemplazado por el piano vertical, en el que las cuerdas son perpendiculares al suelo. Al menos durante 150 años, el piano fue el instrumento musical más importante de la música occidental.

piano de pulgar ver MBIRA

piano nobile *italiano* **"piso noble"** En un edificio renacentista, el primer piso sobre una planta más baja. En el palacio típico de los príncipes italianos, los grandes recibos, de cielos altos, estaban en este piso principal. A menudo una gran escalera o escalinatas conducían desde la planta baja hasta el piano *nobile*.

pianola Piano que ejecuta música mecánicamente, codificada mediante perforaciones hechas en un rollo de papel. Una versión primitiva, patentada en 1897 por el ingeniero estadounidense E.S. Votey, consistía en un gabinete colocado delante de un piano común, con "dedos" de madera proyectados sobre el teclado. Un rollo de papel con perforaciones correspondientes a las notas se deslizaba sobre una barra de rastreo para activar la liberación de aire mediante dispositivos neumáticos que ponían los dedos en movimiento; el usuario podía controlar la velocidad e intensidad por medio de palancas y pedales. Pronto este mecanismo se construyó dentro del mismo piano. El posterior "piano reproductor" podía reproducir los matices de velocidad y dinámica de grandes interpretaciones, ya que el rollo se generaba a partir de la interpretación misma. Después de la década de 1920, el fonógrafo condujo al rápido declive de la pianola. Versiones modernas, como el Yamaha Disklavier, se accionan por la memoria digital en el disco de un computador.

Piave, río Río en el nordeste de Italia. Nace en los Alpes cárnicos al sur de Lienz, cerca de la frontera austríaca. Fluye en dirección sur y sudeste desembocando en el mar Adriático, al este de VENECIA. Tiene una longitud de 220 km (137 mi). Durante la primera guerra mundial, su valle fue escenario de varias batallas contra los austríacos (ver batalla de CAPORETTO). En 1966 ocurrieron grandes inundaciones a causa de la rotura de sus diques.

piazza Plaza del mercado, rodeada de edificios, de las ciudades o pueblos italianos, equivalente a la plaza de armas en América Latina. En los s. XVI–XVIII, el término denotaba cualquier espacio abierto y amplio rodeado de edificios. En la Inglaterra de los s. XVII–XVIII se llamó *piazza* a un paseo o galería con un techo sostenido por columnas; en el EE.UU. decimonónico, *piazza* era sinónimo de una veranda cubierta por grandes aleros.

Piazzetta, Giovanni Battista *o* **Giambattista Piazzetta** (13 feb. 1682, Venecia–28 abr. 1754, Venecia). Pintor, ilustrador y diseñador italiano. Formado como tallador de madera por su padre, se volcó a la pintura, y se convirtió en uno de los artistas venecianos destacados del s. XVIII. Su arte evolucionó desde las tradiciones del BARROCO italiano del s. XVII hacia el estilo ROCOCÓ. Ejerció una fuerte influencia sobre el joven GIOVANNI BATTISTA TIEPOLO en el período en que pintaba la más notable de sus primeras obras religiosas, *San Jaime llevado al martirio* (1722). Su obra más popular y celebrada es *La adivina* (1740). En 1750 se fundó la Academia Veneciana y fue nombrado su primer director.



"La adivina", detalle, óleo de Giovanni Battista Piazzetta, 1740; Accademia, Venecia, Italia.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Piazzolla, Astor (11 mar. 1921, Mar del Plata, Argentina–5 jul. 1992, Buenos Aires). Compositor argentino. Vivió en el Bronx, N. Y., hasta que cumplió 15 años de edad; entonces volvió a Argentina para tocar el bandoneón (un tipo de acordeón) en una orquesta de TANGO, dirigida por Aníbal Troilo (n. 1917–m. 1975). A partir de 1944 dirigió sus propios grupos. Su interés por la música clásica lo llevó a estudiar con NADIA BOULANGER (1954–55) y a desarrollar su propio estilo como compositor, incorporando elementos del jazz y la música moderna en el tango. Aunque inicialmente no fue tan popular entre los admiradores del tango, su música hoy es reconocida por haber revivido el género y haber expandido ampliamente su potencial artístico.

PIB ver PRODUCTO INTERNO BRUTO

Pibul Songgram, Luang *orig.* **Plaek Khittasangkha** (14 jul. 1897, cerca de Bangkok, Siam–12 jun. 1964, Tokio, Japón). Mariscal de campo y primer ministro de Tailandia (1938–44, 1948–57). Después de recibir entrenamiento militar en Francia, ayudó a organizar la REVOLUCIÓN SIAMESA de 1932, que terminó con la monarquía absoluta que regía por esa época en Siam; en 1939 cambió el nombre del país, que pasó a llamarse Tailandia. Como primer ministro durante la segunda guerra mundial, se alió con Japón, pero su gobierno cayó con la derrota japonesa en la guerra. El ejército tomó el poder en 1947, y fue reinstalado como primer ministro al año siguiente. Enemigo del comunismo, durante la guerra fría estrechó aún más los lazos de Tailandia con Occidente al ayudar al establecimiento de la ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL SUDESTE ASIÁTICO. Fue destituido por sus camaradas de armas en 1957 y huyó a Japón.

pica Cualquiera de varias especies (género *Ochotona*, familia Ochotonidae) del orden Lagomorpha (ver CONEJO), de orejas redondas y rabones, que viven en Asia, Europa oriental y partes del oeste de Norteamérica. Aunque no son LIEBRES ni conejos, a veces se les llama liebre silbadora o conejo de roca. Sus patas traseras están menos desarrolladas que las de un conejo; más que saltar, los picas corretean. Su piel, parduzca o rojiza, es suave, larga y gruesa. Los picas miden 15–30 cm (6–12 pulg.) de largo y pesan 125–440 g (4–14 onzas). La mayoría de las especies vive en áreas rocosas o montañosas, aunque algunas especies asiáticas habitan en madrigueras. Los picas no parecen hibernar, pero en verano y otoño "cosechan" vegetación, la secan al sol, y luego guardan el heno en lugares protegidos (p. ej., debajo de las rocas) para consumirlo en el invierno.

pica Arma de INFANTERÍA de la antigüedad y del medievo que consiste en una lanza larga de punta metálica, con una asta gruesa de madera de 3–6 m (10–20 pies) de largo. Su uso por los soldados de infantería suizos en el s. XIV contribuyó a la declinación de los caballeros feudales. Una variante es empleada por el picador en las corridas de toros (ver TAUROMAQUIA).

Picabia, Francis (22 ene. 1879, París, Francia–30 nov. 1953, París). Pintor, ilustrador, diseñador, escritor y editor francés. Luego de estudiar en la École des Beaux-Arts y en la Escuela de Artes Decorativas, durante un tiempo pintó en estilo impresionista y más tarde cubista (Ver IMPRESIONISMO; CUBISMO). Siguió combinando el estilo cubista con elementos del ORFISMO, en pinturas como *Je revois en souvenir ma chère Udnie* (1914), a las que les dio títulos protodadaístas. Alrededor de 1916, comenzó a pintar los artefactos satíricos, tipo máquina, que constituyen su principal contribución al DADAÍSMO. En 1915, Picabia, MARCEL DUCHAMP y MAN RAY fundaron juntos en Nueva York el movimiento dadaísta estadounidense. En 1917 regresó a Europa y se unió a los movimientos dadaístas de Barcelona, París y Zurich. Después del fin del dadaísmo, alrededor de 1921, se unió al poeta ANDRÉ BRETON en el movimiento SURREALISTA. Posteriormente pintó en estilo surrealista, abstracto y figurativo.

picaflor ver COLIBRÍ

Picardía *francés* **Picardie** Región (pob., est. 2003: 1.869.386 hab.) del norte de Francia. Comprende los departamentos de Oise, Somme y Aisne con una superficie de 19.399 km^2 (7.490 mi^2), siendo casi coextensiva a la región histórica de Picardía. En el s. XIII, esta última incluía dos bailías: Amiénois y Vermandois, que FELIPE II anexó a la corona francesa desde 1185. Picardía fue unida a BORGOÑA en 1435 e incorporada a Francia en 1477. Desde el s. XVI hasta fines del Antiguo régimen en 1789, la provincia de Picardía abarcaba la cuenca del río Somme, desde Saint-Quentin hasta el canal de la Mancha, las cuencas de los ríos Serre y del alto Oise, y Montreuil, a orillas del Canche y más allá del río Authie. La región fue escenario de intensos enfrentamientos durante las dos guerras mundiales, especialmente en la primera batalla del SOMME (1916). La capital de la región administrativa de Picardía es Amiens.

Picasso, Pablo (Ruiz y) (25 oct. 1881, Málaga, España–8 abr. 1973, Mougins, Francia). Pintor, escultor, grabador, ceramista y escenógrafo francés de origen español. Formado inicialmente por su padre, un profesor de dibujo, expuso sus primeras obras a los 13 años de edad. Luego de mudarse en forma estable a París en 1904, reemplazó los azules predominantes de su llamado período azul (1901–04), por los tonos de rosa y arcilla de su período rosa (1904–06). Su primera obra maestra, *Las señoritas de Aviñón* (1907), fue polémica por su violento tratamiento del cuerpo femenino y los rostros como máscaras, derivados de su estudio del arte africano. Entre 1909 y 1912, Picasso trabajó estrechamente con GEORGES BRAQUE, "la única vez que colaboró con otro pintor de esta manera", y ambos desarrollaron lo que más tarde se conoció como CUBISMO. Los artistas presentaron un nuevo tipo de realidad, que se alejaba de la tradición renacentista, especialmente en el uso de la perspectiva y la ilusión. Ni Braque ni Picasso querían adentrarse en el terreno de la abstracción total en sus obras cubistas, aunque implícitamente aceptaban inconsistencias, como puntos de vista, ejes y fuentes de luz diferentes, en una misma pintura. En 1912, ya habían llegado más lejos con el cubismo, al pegar papel y otros materiales sobre sus telas. Entre 1917 y 1924, Picasso diseñó escenografías para cinco presentaciones de los Ballets rusos de SERGEI DIÁGUILEV. En las décadas de 1920–30, los surrealistas (ver SURREALISMO) lo estimularon a explorar nuevos temas, particularmente la imagen del minotauro. La guerra civil ESPAÑOLA inspiró lo que fue quizás su obra más importante, el enorme *Guernica* (1937), cuya violenta imaginería condenaba la destrucción inútil de la vida. Después de la segunda guerra mundial, se afilió al Partido Comunista y se dedicó a la escultura, cerámica y litografía, así como a la pintura. En sus últimos años realizó variaciones de las obras de artistas anteriores, siendo la más famosa la serie de 58 pinturas basadas en *Las Meninas*, de DIEGO VELÁZQUEZ. Durante casi 80 de sus 91 años de vida, Picasso se consagró a una producción artística que contribuyó significativamente al desarrollo del arte moderno en el s. XX.

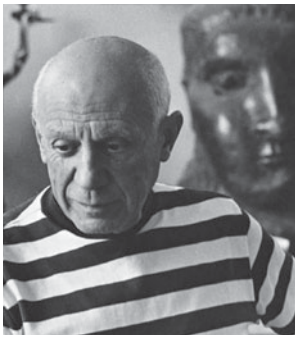

Pablo Picasso.
© RENE BURRI/MAGNUM PHOTOS

picazón *o* **prurito** *o* **comezón** Estimulación de las terminaciones nerviosas de la piel, incitada generalmente por la HISTAMINA, que provoca el deseo de rascarse. A menudo es transitoria y se alivia con facilidad. El prurito patológico con cambios cutáneos sugiere habitualmente una enfermedad dermatológica. En ciertas enfermedades sistémicas puede haber picazón generalizada (p. ej., afecciones metabólicas y endocrinas, cáncer, reacciones por medicamentos y enfermedades del riñón, la sangre y el hígado) sin cambios en la piel. La piel reseca a menudo pica. El tratamiento depende de la causa.

Piccard, Auguste (28 ene. 1884, Basilea, Suiza–24 mar. 1962, Lausana). Físico belga de origen suizo. Explorador de la estratosfera y de las profundidades submarinas, estudió y enseñó física en Zurich y más tarde en la Universidad de Bruselas (1922–54). En 1930 diseñó un GLOBO con una cabina estanca, presurizada, para ascender a la estratosfera a estudiar los rayos cósmicos. En 1932 ascendió a más de 16.650 m (55.500 pies). El BATISCAFO, sumergible que diseñó con su hijo Jacques (n. 1922), descendió en 1953 a más de 3.000 m (10.000 pies). Su nieto Bernard Piccard realizó el primer vuelo en globo alrededor del mundo en 1999.



Picea negra (*Picea mariana*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Piccolomini (-Pieri), Ottavio (11 nov. 1599, Florencia–11 ago. 1656, Viena). General italiano. Entró al servicio de los Habsburgo en 1616 y se convirtió en lugarteniente de confianza de ALBRECHT WENZEL EUSEBIUS VON WALLENSTEIN. Se volvió contra su superior y conspiró en su asesinato (1634) al no ser considerado en el ascenso militar. Sirvió a España contra los franceses en los Países Bajos y ganó la batalla de Thionville (1639); se le otorgó el título de duque de Amalfi. En 1648, el emperador FERNANDO III lo nombró comandante en jefe y dirigió la última campaña de la guerra de los TREINTA AÑOS. Representó a Austria en el Congreso de Nuremberg (1649), donde se negociaron asuntos que habían quedado sin resolver en la paz de WESTFALIA.

Picea Género que comprende unas 40 especies de árboles siempreverdes ornamentales y maderables, de la familia de las Abietáceas (ver PINO), originarias de regiones templadas y frías del hemisferio norte. Estos árboles piramidales tienen ramas verticiladas y corteza delgada escamosa. Las hojas aciculares, dispuestas en espiral, se conectan a su pecíolo mediante una base leñosa, como clavija, la cual permanece en la ramilla cuando la hoja se cae. La madera de las especies de este género es resistente, de fibra fina, resonante y flexible, y se utiliza para tablas armónicas de pianos y cajas de violines, como también en construcción, botes y barriles, y como madera de pulpa. Las especies comunes en la mayor parte de Norteamérica septentrional son la picea negra (*P. mariana*), fuente de la GOMA de picea, y la picea blanca (*P. glauca*), fuente de madera de calidad. La picea azul (*P. pungens*) se utiliza como árbol ornamental por sus hojas azuladas y su hábito de crecimiento simétrico.

Pickett, George E(dward) (25 ene. 1825, Richmond, Va., EE.UU.–30 jul. 1875, Norfolk, Va.). Oficial de ejército estadounidense y de la Confederación. Egresó de West Point y prestó servicios en la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. En 1861 renunció a su grado para incorporarse al ejército confederado. Ascendió a general de división y estuvo al mando de una división en la batalla de Fredericksburg. En la batalla de GETTYSBURG encabezó el culminante ataque que se conoce como la carga de Pickett, en la que 4.300 hombres de su división constituyeron cerca de la mitad de la fuerza ofensiva al mando de JAMES LONGSTREET. La tentativa de romper las líneas de la Unión en Cemetery Ridge fue rechazada con la pérdida de alrededor del 60% de sus hombres. Si bien se le criticó por su forma de conducir la operación, conservó el mando.

Pickford, Mary *orig.* **Gladys Mary Smith** (9 abr. 1893, Toronto, Ontario, Canadá–28 may. 1979, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense de origen canadiense. Comenzó a actuar en una compañía de repertorio a la edad de cinco años, tres años después inició giras teatrales, y a los 14 actuaba en Broadway. Protagonizó *El teléfono* (1909) de D.W. GRIFFITH, y en 1913 se dedicó exclusivamente al cine. Una de las primeras estrellas cinematográficas, se convirtió en un símbolo de inocencia y fue conocida como "la novia de América". Actuó en películas mudas como *Tess en el país de las tempestades* (1914), *Rebecca, la de la granja del sol* (1917), *Pobre niña rica* (1917) y *Poliana* (1920). Fue

una astuta mujer de negocios que formó la UNITED ARTISTS CORP. (1919) junto con su segundo esposo, DOUGLAS FAIRBANKS, y otros. Obtuvo un premio de la Academia por su primera película sonora, *Coqueta* (1929). En 1933 se retiró de la actuación y recibió un premio especial de la Academia en 1975.

pico Aparato bucal tieso y prominente de pájaros y tortugas (ambos carentes de dientes) y ciertos otros animales (p. ej., CEFALÓPODOS y algunos insectos, peces y mamíferos). El pico de los pájaros está compuesto de mandíbulas, superior e inferior, revestidas de una capa córnea de piel, con las narinas en su parte superior, generalmente en la base. Las formas y tamaños de los picos están adaptados para obtener alimentos, peinar y acicalar las plumas, construir nidos y demás funciones; varían desde el pico largo y fino de los colibríes (picaflores) libadores de néctar, hasta los picos cascanueces, curvos y resistentes, de los loros.

Pico della Mirandola, Giovanni, conde de Concordia (24 feb. 1463, Mirandola, duque de Ferrara–17 nov. 1494, Florencia). Erudito, filósofo y humanista italiano. Se estableció en Florencia en 1484 como protegido de LORENZO DE MÉDICIS y MARSILIO FICINO. En 1486 hizo pública en Roma una lista de 900 tesis sobre lógica, matemática, física y otras materias que se proponía defender contra cualquier oponente. En su obra *De la dignidad del hombre* (1486), que acompañó la publicación de la lista, resume el HUMANISMO renacentista. Acusado de herejía por el papa, fue después perdonado, y posteriormente retornó a la ortodoxia con ayuda de GIROLAMO SAVONAROLA. Fue el primer estudioso cristiano que utilizó la doctrina cabalística (ver CÁBALA) en apoyo de la teología cristiana. Entre sus obras figuran *Heptaplus*, un relato místico de la creación, y un tratamiento sinóptico de PLATÓN y ARISTÓTELES, del cual *Defensio de ente et uno* es una parte. Murió a los 31 años de edad.



Especies de picogordos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

picogordo Cualquiera de varias especies de aves canoras de la familia Fringillidae, que tienen un pico cónico excepcionalmente grande. La mayoría se alimenta de semillas. Las especies se encuentran en Norteamérica (p. ej., PICOGORDO VESPERTINO, azul, de pecho rosado y de cabeza negra) y en el norte de Eurasia (picogordo del pino). Ver también CARDENAL.

picogordo vespertino *o* **pepitero vespertino** PICOGORDO (*Hesperiphona vespertina*) de América del Norte, de colores marrón, amarillo, negro y blanco. Como todos los demás picogordos, tiene un gran pico cónico. Come semillas y, al volar, tiende a formar bandadas disgregadas.

picornavirus Cualquiera de un grupo identificado de VIRUS muy pequeños de animales. (*Pico* alude a su tamaño minúsculo, *rna* a su centro de ARN, en inglés, RNA). Este grupo de virus esferoidales incluye a los que atacan el tracto intestinal de los vertebrados y que a menudo invaden también el sistema nervioso central (como los poliovirus) ; los virus que infectan los tejidos nasales de los vertebrados (RHINOVIRUS), y el agente viral de la "enfermedad de la boca, manos y pies" en seres humanos.

picto Miembro de un antiguo pueblo que habitaba en lo que hoy es el este y nordeste de Escocia. Su denominación (del latín *picti*, "pintado") alude al hecho de que se pintaban o tatuaban el cuerpo. Probablemente descendían de pueblos precélticos. En 297 atacaron el muro de ADRIANO y estuvieron constantemente en guerra con los romanos. En el s. VII unificaron sus dos reinos y se convirtieron al cristianismo; en 843, KENNETH I, rey de los escotos, los incorporó en el reino de Alba, más tarde Escocia.

pictografía Expresión de palabras e ideas por medio de dibujos (pictogramas), considerada predecesora de la verdadera ESCRITURA. Los pictogramas se dibujan de manera estandarizada, y se omiten detalles innecesarios. Un pictograma que representa una idea o un significado específico es un ideograma; en cambio, uno que representa una palabra individual es un logograma.

picudo del algodonero COLEÓPTERO pequeño (*Anthonomus grandis*) que se encuentra en casi todos los lugares donde se cultiva algodón. Es la plaga algodonera más invasiva de Norteamérica. El tamaño de los adultos varía de acuerdo a la cantidad de alimento recibido cuando larvas, pero miden en promedio unos 6 mm (0,25 pulg.) de largo, incluido el pico largo y curvo. En primavera, los adultos ponen huevos en los capullos o en el fruto del algodón. Tras eclosionar, las larvas viven dentro del capullo de algodón, destruyendo semillas y fibras circundantes. Como las larvas y pupas permanecen dentro de las cápsulas, no pueden ser exterminadas con insecticidas. Se estima que el picudo del algodonero destruye tres a cinco millones de fardos de algodón al año.

pidgin Lengua con vocabulario muy limitado y gramática simplificada. Los pidgins generalmente surgen para permitir la comunicación entre grupos que no tienen una lengua en común. Si un pidgin llega a establecerse como lengua materna de un grupo, se le conoce como un idioma CRIOLLO. Lenguas como el pidgin inglés chino y el pidgin inglés melanesio surgieron como consecuencia del contacto entre comerciantes anglohablantes y habitantes de Asia oriental y las islas del Pacífico. Otros pidgins surgieron con el tráfico de estos en África y la importación de esclavos de África occidental a las plantaciones del Caribe. La mayor parte del pequeño vocabulario de una lengua pidgin (el pidgin melanesio tiene sólo 2.000 palabras, y el pidgin inglés chino, 700) se extrae de una sola lengua (el pidgin melanesio, por ejemplo, tiene un repertorio de más del 90% de palabras del inglés).

Pidna, batalla de (22 jun. 168 AC). Confrontación decisiva que culminó con la victoria romana sobre PERSEO, rey de Macedonia, en la tercera guerra MACEDÓNICA. Tuvo lugar en una llanura cerca de Pidna (actual Kitros, Grecia). El general romano Lucio Paulo Emilio (n. circa 229–m. 160 AC) superó hábilmente a los macedonios; la FALANGE de estos fue penetrada por las LEGIONES romanas, cuyas espadas cortas eran más eficaces que las PICAS macedonias. Perseo huyó cuando la derrota era inminente. Los romanos pusieron fin a la monarquía macedonia y dividieron el reino en cuatro distritos.

pie *inglés* **foot** En MEDICIÓN, unidad de medida de longitud anglosajona (comúnmente entre 25 y 34 cm [9,8–13,4 pulg.]), basada en el largo del pie humano. Hoy se usa exclusivamente en los países de habla inglesa. En la mayoría de los países y en todas las aplicaciones científicas, el pie (con sus múltiplos y subdivisiones) ha sido sustituido por el METRO. En EE.UU., la definición de pie como unidad de medida equivalente exactamente a 30,48 cm entró en vigor en 1959. Ver también PULGADA; SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES; YARDA.

pie Remate de la extremidad inferior, compuesto por el talón, el arco y los dedos, sobre el cual una persona permanece erguida. La locomoción es su función principal. El pie humano no puede asir y está adaptado para correr y dar zancadas (un paso propio de los seres humanos que permite

cubrir grandes distancias con mínimo gasto de energía). Su estructura arqueada le ayuda a sustentar el peso corporal. Ver también PODIATRÍA.

pie de atleta ver pie de ATLETA

Pie Grande *inglés* **Bigfoot** Criatura grande, peluda y de apariencia humana, que habría habitado en zonas aisladas del noroeste de EE.UU. y el oeste de Canadá. Las descripciones de Pie Grande se asemejan a las del ABOMINABLE HOMBRE DE LAS NIEVES de los Himalaya. Se dice que es un primate de 2–4,5 m (6–15 pies) de estatura, que camina erguido y se desplaza en silencio o emitiendo gritos agudos. Las supuestas huellas de pisada (algunas son un fraude) miden hasta 60 cm (24 pulg.) de largo. A pesar de los numerosos avistamientos, todavía no existen pruebas contundentes de que Pie Grande exista.

pie métrico Unidad básica de medida de los versos. Cualquiera de las diversas combinaciones o grupos fijos de sílabas acentuadas y no acentuadas (o largas y cortas) constituyen un pie métrico. El tipo y número de pies predominantes determinan el metro de un poema. Los pies más comunes en el sistema métrico inglés son el yambo, compuesto de una sílaba no acentuada seguida de una sílaba acentuada; el troqueo, una sílaba acentuada seguida de una sílaba no acentuada; el anapesto, dos sílabas sin acento seguidas de una sílaba acentuada; y el dáctilo, una sílaba acentuada seguida de dos sílabas no acentuadas. Ver también PROSODIA.

pie plano Aplanamiento congénito o adquirido del arco del PIE; por lo general pie y talón se desplazan hacia afuera, lo que configura una posición zancajosa. Inicialmente puede deberse a la distensión de LIGAMENTOS y debilidad muscular. Luego, la deformación puede hacerse rígida por alteración de la forma de los huesos. En unos pocos casos parece ser el resultado de exceso de peso o de una lesión. Los síntomas pueden ser dolor, espasmos y marcha desgarbada, pero muchos pacientes no tienen incapacidad ni dolor. En el tratamiento para corregir el arco y posición del talón se emplean zapatos ortopédicos y se ejercita el fortalecimiento muscular; las plantillas ortopédicas sólo están indicadas si hay dolor intenso o fatiga excesiva.

pièce bien faite *francés* **"pieza bien construida"** Obra de teatro cuya estructura dramática se basa en estrictos principios técnicos que dan origen a una trama depurada y una verdad teatral. Esta forma, desarrollada c. 1825 por EUGÈNE SCRIBE, prevaleció en los escenarios europeos y estadounidenses durante el s. XIX. Consistía en una trama compleja y artificiosa, con un desarrollo del suspenso, una escena culminante que resuelve los conflictos y el posterior final feliz. Las centenares de obras exitosas de Scribe fueron imitadas en toda Europa. Otros cultores fueron los dramaturgos VICTORIEN SARDOU, GEORGES FEYDEAU y ARTHUR WING PINERO, quien enalteció este estilo a nivel de arte con su obra *La segunda señora Tanqueray* (1893).

Piedmont Región geográfica del territorio este de EE.UU. Se encuentra entre los montes APALACHES y la llanura costera atlántica; tiene una longitud de 950 km (600 mi) aprox. y se extiende entre el río Hudson y Alabama central. Es una meseta relativamente baja y ondulada por la que atraviesan varios ríos; constituye además una fértil región agrícola.

piedra En construcción, roca cortada en bloques y losas, o quebrada en pedazos. Se la puede encontrar tan dura como el granito y tan blanda como la piedra caliza o arenisca. Por lo general, la piedra ha sido el material preferido para las estructuras monumentales. Sus ventajas son su durabilidad, posibilidad de ser esculpida y utilizada en su estado natural. Sin embargo, es difícil de extraer, transportar y cortar, y su debilidad frente a la tracción limita su uso. La manera más simple de usarla es la mampostería, en que las piedras toscamente cortadas (mampuestas) se pegan con mortero. En la cantería, los bloques se cortan regularmente con sus esquinas encuadradas. La piedra de construcción se extrae con sierras si es blanda; si es dura, se parte mediante cuñas o con explosivos. Se utilizan muchos artefactos para labrar la piedra, desde herramientas manuales hasta sierras circulares, máquinas alisadoras y tornos. Algunas piedras son lo suficientemente fuertes para actuar como soportes monolíticos (de una sola pieza) y vigas; en algunos estilos (p. ej., los templos del antiguo Egipto) se usaban para los techos losas de piedra sostenidas por muchas columnas dispuestas muy cerca unas de otras. Antes de la existencia del ARCO, los constructores se veían limitados por la tendencia de la piedra a quebrarse bajo su propio peso. Pero la piedra tiene gran resistencia a la compresión, y los romanos construyeron grandes puentes y acueductos. Aunque la piedra fue dejada de lado para uso estructural en el s. XX, se emplea mucho como revestimiento. Ver también ALBAÑILERÍA.

piedra angular En arquitectura, ya sea la esquina externa de un edificio o, con más frecuencia, una de las piedras usadas para formar tal esquina. Las piedras angulares son tanto estructurales como decorativas, y difieren a menudo de la mampostería de los muros adyacentes en cuanto a aparejo, color, textura o tamaño. Normalmente, las piedras angulares son dentadas (i.e., dispuestas en hileras cortas en un patrón regular de largos alternados). Este diseño data de la Roma antigua.

piedra caliza Roca sedimentaria compuesta en especial por carbonato de CALCIO ($CaCO_3$), a menudo bajo la forma de CALCITA y, menos comúnmente, de ARAGONITA. También puede contener cantidades considerables de carbonato de magnesio (DOLOMITA). La mayoría de las piedras calizas tienen una textura granular; en muchos casos, los granos son pequeños fragmentos FÓSILES de conchas de animales. Una gran parte del conocimiento acerca de la historia de la Tierra se ha obtenido a partir del estudio de los fósiles embebidos en piedra caliza y en otras rocas carbonatadas. La piedra caliza se usa como acondicionador de suelos, en la fabricación de vidrio y en agricultura. Las variedades ornamentales se usan para pisos, fachadas interiores y exteriores de edificios, y monumentos.

piedra de toque Piedra negra con contenido de sílice utilizada en ENSAYE de metales para determinar la pureza del ORO y la PLATA. El metal a ser ensayado se frota sobre la piedra de toque y al lado se frota una muestra del mismo metal de ley conocida. Las marcas de metal sobre la piedra se tratan con ácido nítrico, el cual disuelve las impurezas, lo que incrementa el contraste entre las dos muestras al ser comparadas. Ya que otros metales, como el cobre, pueden alearse con la plata sin cambiar en forma notoria su color, el método de la piedra de toque no es muy usado hoy para aquilatar plata, pero aún se emplea para el oro pues es razonablemente preciso en este caso.

piedra del nacimiento Piedra preciosa que se asocia al mes de nacimiento de una persona. Se supone que el llevarla trae buena suerte o salud. La antigua creencia de que pueden atribuirse poderes sobrenaturales a las piedras preciosas todavía existe entre algunas personas. La lista de piedras genuinas (p. ej., diamante, esmeralda, zafiro, rubí) fue complementada en el s. XX con una serie de piedras artificiales que se usan como sustitutos menos costosos.

piedra fundamental Bloque ceremonial de un edificio, fechado o con alguna inscripción, normalmente situado en un muro exterior para conmemorar a qué o a quién está dedicado. A menudo la piedra es hueca y contiene periódicos, fotografías u otros documentos que reflejan costumbres de la época en que

fue construido. Cuando el edificio es remodelado o demolido, estos documentos aportan una visión histórica de su uso. La piedra, que en un comienzo se colocaba en una esquina, hoy se sitúa en cualquier parte de la fachada.

piedra imán ver MAGNETITA

Piedra Negra de La Meca Objeto de veneración islámico, incrustado en la pared oriental de la KA'BA, y probablemente anterior al ISLAM. Se compone de tres grandes piezas de piedra y algunos fragmentos, rodeados de un anillo de piedra y unidos entre sí por una banda de plata. Según la leyenda, esta piedra que llegó a manos de Adán cuando fue expulsado del paraíso era originalmente blanca, pero se volvió negra por los pecados de los miles de peregrinos que la han tocado y besado.

piedra pómez Vidrio volcánico muy poroso y espumoso, usado por mucho tiempo como abrasivo en compuestos para limpieza, pulido y fregado. También se utiliza como unidades de mampostería prefabricada, en concreto, baldosas para aislamiento acústico y térmico, y enlucidos. La piedra pómez es una ROCA ÍGNEA que se enfrió tan rápidamente que no alcanzó a cristalizarse. Al solidificarse, los vapores disueltos en ella fueron liberados en forma repentina y la masa se hinchó formando una espuma que se consolidó inmediatamente. Cualquier tipo de LAVA puede convertirse en piedra pómez bajo condiciones favorables.

piedra preciosa ver GEMA

piel Capa superficial del cuerpo que lo protege y recibe estímulos sensoriales externos, constituida por una epidermis sobre una dermis más gruesa. La epidermis contiene células implicadas en las defensas inmunes, receptores sensoriales, células pigmentarias y células productoras de QUERATINA. Estas últimas se endurecen y migran a la superficie para formar una capa externa inerte, relativamente seca, de tejido córneo que se desprende constantemente. La dermis contiene nervios sensitivos y vasos sanguíneos en el TEJIDO CONECTIVO. Las fibras de COLÁGENO y elastina otorgan a la piel su calidad firme y elástica. Las células dispersas en la dermis producen sus componentes y participan en respuestas inmunes y de otra índole. La capa de GRASA bajo la dermis proporciona depósitos de nutrientes, amortiguación y aislamiento. Los trastornos cutáneos varían desde la DERMATITIS y ACNÉ hasta CÁNCER DE LA PIEL. Las variaciones del color (p. ej., ICTERICIA) o textura de la piel pueden indicar trastornos sistémicos. Ver también DERMATOLOGÍA; GLÁNDULA SEBÁCEA; GLÁNDULA SUDORÍPARA; INTEGUMENTO; PELO; TRANSPIRACIÓN; UÑA.

Pielinen, lago Lago de Finlandia oriental. Situado cerca de la frontera con Rusia, el lago tiene una longitud de 100 km (60 mi) y cubre una superficie de 868 km^2 (335 mi^2). Posee numerosas islas y desagua hacia el sur en el lago SAIMAA a través del río Pielis. Está rodeado de espesos bosques, especialmente en su ribera occidental, que culmina en las colinas de Koli, un centro de deportes invernales.

pielonefritis INFECCIÓN (habitualmente bacteriana) e INFLAMACIÓN del tejido del RIÑÓN y de la pelvis renal. La pielonefritis aguda es, por lo general, localizada y puede carecer de causa aparente. Los síntomas son fiebre, escalofríos, dolor lumbar, además de presencia de bacterias y glóbulos blancos en la orina. El tratamiento con ANTIBIÓTICOS tiene una duración de una a tres semanas. Se forman cicatrices, pero la función renal generalmente no se altera. La pielonefritis crónica obedece a infecciones bacterianas reiteradas, que pueden ser asintomáticas, pero destruyen cada vez más tejido con los años. Si se diagnostica antes de que la función se deteriore demasiado, la cirugía puede servir, pero si hay UREMIA, infecciones graves, trastornos cardíacos y de los vasos sanguíneos, estas afecciones pueden conducir a la muerte. La DIÁLISIS o el TRASPLANTE RENAL a veces prolongan la vida.

Pieman, río Río del noroeste de TASMANIA, Australia. Se forma cerca de Tullah por la confluencia de los ríos Macintosh y MURCHISON. Nace en el borde occidental de las tierras altas centrales. Tiene 100 km (62 mi) aprox. de longitud y fluye hacia el oeste hasta desembocar en el océano Índico. En la región se explotó algo de oro y estaño durante las décadas de 1870–90. El río debe su nombre a un convicto de triste fama, Alexander Pierce (conocido como Jimmy the Pieman), que fue recapturado en la desembocadura del río después de escaparse de la colonia penal de MACQUARIE HARBOUR.

pienso Producto alimentario cultivado o elaborado para mantener la salud del GANADO y aves de corral (ver AVICULTURA), y mejorar la calidad de sus productos finales como carne, leche o huevos. La versión moderna de pienso deriva de cultivos desarrollados específicamente para la investigación científica o de subproductos de excedentes de cultivos o alimentos para el consumo humano. Se clasifican como concentrados (alta digestibilidad de los nutrientes y bajo contenido de fibra) o voluminosos (alto contenido de fibra y comparativamente pobres en nutrientes digestibles). La mayoría de la dieta para animales domésticos consiste en una combinación de ambos.

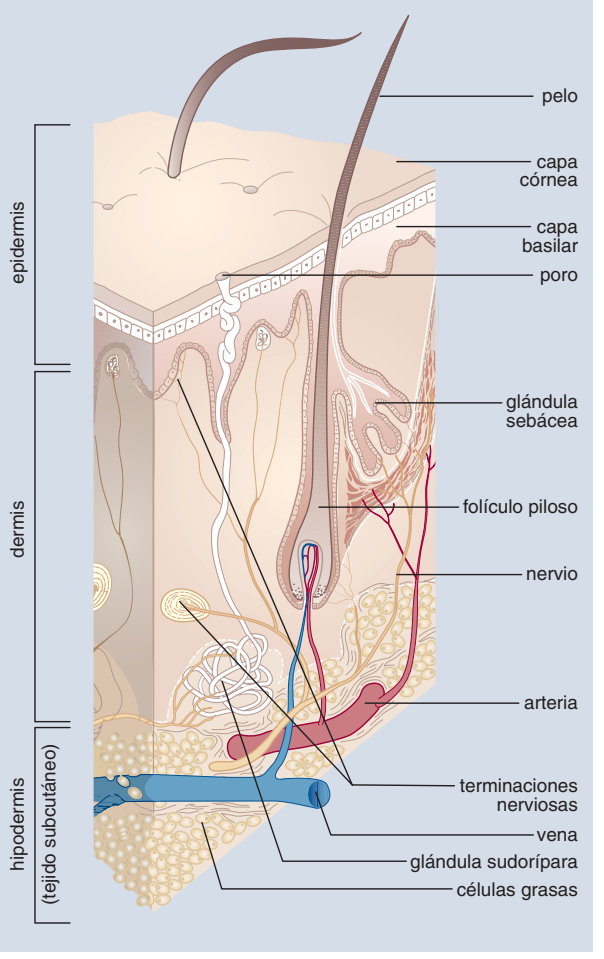

Corte transversal de la piel. Las células inertes (resistentes) de la superficie epidérmica exterior (capa córnea) sirven de barrera física y son reemplazadas continuamente por células producidas por la capa basilar. La gruesa capa de apoyo de la dermis contiene terminaciones nerviosas, vasos sanguíneos, glándulas sudoríparas, folículos pilosos y glándulas sebáceas. El folículo piloso rodea la raíz del pelo. Las glándulas sebáceas asociadas con dichos folículos secretan una sustancia oleosa (sebo), la cual lubrica la superficie de la piel. Las secreciones acuosas de las glándulas sudoríparas tubulares salen a la superficie de la piel a través de pequeños poros. Bajo la dermis hay una capa de células grasas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Pierce, Franklin (23 nov., 1804, Hillsboro, N.H., EE.UU.–8 oct. 1869, Concord, N.H.). Decimocuarto presidente de EE.UU. (1853–57). En 1833–37 se desempeñó en la Cámara de Representantes y de 1837–42 en el Senado. En la estancada convención de 1852 del Partido Demócrata, se le nombró candidato presidencial de consenso y, aunque poco conocido a escala nacional, inesperadamente venció en forma aplastante a WINFIELD SCOTT en la elección general. En aras de la armonía y de la prosperidad empresarial, tendió a oponerse a la agitación antiesclavista. Su política de promover la expansión territorial de EE.UU. condujo a la controversia diplomática que se conoce como manifiesto de OSTENDE. Reorganizó el servicio diplomático y consular, y creó el tribunal con jurisdicción sobre las demandas contra el gobierno federal. Alentó los planes de un ferrocarril transcontinental y aprobó la adquisición de GADSDEN. Con el fin de promover la migración al noroeste y conciliar las exigencias seccionales, aprobó la ley Kansas-Nebraska, pero no pudo resolver los problemas consiguientes. Fue derrotado en 1856 por JAMES BUCHANAN para una nueva nominación como candidato presidencial, y se retiró de la vida política.



Franklin Pierce.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

pierna En un bípedo, extremidad inferior articulada en la rodilla, que soporta el cuerpo y se emplea para caminar y correr. Sus huesos son el fémur (hueso del muslo), el más largo del cuerpo humano; rótula (en la rodilla); tibia y peroné (en la pantorrilla). El músculo bíceps del muslo dobla la pierna; el cuadríceps la endereza.

Piero della Francesca (c. 1420, ¿Sansepolcro?, República de Florencia–12 oct. 1492, Sansepolcro). Pintor italiano. Hijo de un próspero curtidor y mercader de lana, se hizo conocido por su exploración serena y disciplinada de la perspectiva. Su ciclo de frescos para la iglesia de San Francisco en Arezzo, *La leyenda de la cruz* (década de 1450), demuestra tanto su simplicidad, claridad estructural, uso controlado de la perspectiva y aura de serenidad. Su famoso díptico que retrata a sus mecenas, el duque Federico de Montefeltro y su mujer (c. 1470), es conocido por la representación no idealizada de sus rasgos y por el uso del paisaje como fondo. Aunque ejerció poca influencia sobre sus contemporáneos, las contribuciones científicas y poéticas de Piero a la pintura del RENACIMIENTO son muy reconocidas en la actualidad. También fue escritor, y como tal realizó tratados teóricos sobre geometría y perspectiva.

Piero di Cosimo *orig.* **Piero di Lorenzo** (1462, Florencia, República de Florencia–1521, Florencia). Pintor italiano. Su nombre deriva del de su maestro, Cosimo Roselli, a quien asistió en la realización de los frescos de la capilla Sixtina. Sus pinturas mitológicas posteriores exhiben un extraño estilo romántico. Muchas de ellas están plagadas de fantásticas formas híbridas humanas y animales en un ambiente de jolgorio (*El descubrimiento de la miel*, c. 1500) o de riñas (*Batalla entre centauros y lapitas*, c. 1500). Su arte refleja su personalidad excéntrica. No perteneció a ninguna escuela de pintura; sin embargo, tomó varios elementos de otros artistas, entre ellos BOTTICELLI y LEONARDO DA VINCI.

pies negros *inglés* **Blackfoot** Grupo de pueblos indígenas de lengua ALGONQUINA en Alberta, Canadá, y en Montana, EE.UU., que comprende a los piegan (pikuni), blood (kainah) y pies negros propiamente tales (siksika). En conjunto, se les llama siksika, blackfoot o pies negros, nombre que se cree procede de la descoloración con cenizas de sus mocasines. Se encuentran entre los primeros algonquinos que emigraron hacia el oeste desde tierras boscosas a otras de pastizales y, posteriormente, fueron los primeros que adquirieron caballos y armas de fuego. Eran conocidos por tener las fuerzas militares más poderosas y agresivas de las llanuras del noroeste. En la cima de su poder, durante la primera mitad del s. XIX, dominaron un vasto territorio que se extendía desde el norte de Saskatchewan hasta el sudoeste de Montana. Cada grupo se subdividía en bandas cazadoras encabezadas por uno o más jefes, las que pasaban el invierno separadas y se reunían en el verano para celebrar la DANZA DEL SOL. A partir de 1806 y por tres décadas impidieron el establecimiento de asentamientos americanos y canadienses en su territorio. Firmaron su primer tratado con EE.UU. en 1855, tras lo cual fueron forzados a dedicarse a la agricultura y ganadería. A principios del s. XXI se estimaba una población de 90.000 descendientes de los pies negros.



Indio pies negros, fotografía de Edward S. Curtis, 1910.
GENTILEZA DE LA EDWARD E. AYER COLLECTION, THE NEWBERRY LIBRARY, CHICAGO

Pietà *italiano* **"Piedad"** Representación de la Virgen María sosteniendo el cuerpo de Cristo muerto. El motivo surge a partir de la Lamentación, momento entre el Descendimiento de la Cruz y la entrada al sepulcro. Apareció por primera vez en Alemania a principios del s. XIV. Durante el s. XV gozó de gran popularidad en el norte de Europa más que en Italia, aun cuando la representación más sublime es la escultura de MIGUEL ÁNGEL (1499) en la basílica de SAN PEDRO. La *Pietà* fue ampliamente representada tanto en pintura como en escultura. La concepción que tenía Miguel Ángel de María sosteniendo el cuerpo de Jesús sobre sus rodillas fue la más aceptada hasta el s. XVI, cuando los artistas comenzaron a ubicar a Jesús a los pies de María. Si bien el arte religioso declinó después del s. XVII, la *Pietà* mantuvo su popularidad en el s. XIX.



La "Pietà", escultura en mármol de Miguel Ángel, 1499; basílica de San Pedro, Roma, Italia.
SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

pietismo Movimiento reformista del LUTERANISMO alemán que surgió en el s. XVII. El pastor luterano Philipp Jakob Spener (n. 1635–m. 1705) fundó el movimiento cuando organizó las "asambleas piadosas", reuniones periódicas donde los cristianos realizaban lecturas de los escritos devocionales e intercambiaban sus experiencias espirituales. Spener abogaba por una mayor participación de los laicos en el culto, un estudio más profundo de la Biblia, y una formación ministerial que enfatizara la piedad. Durante la época de su sucesor, August Hermann Francke (n. 1663–m. 1727), la Universidad de Halle se convirtió en un centro del movimiento. El pietismo influyó en la Iglesia de MORAVIA y la Iglesia metodista (ver METODISMO).

Pietro da Cortona *orig.* **Pietro Berrettini** (1 nov. 1596, Cortona, Toscana–16 may. 1669, Roma, Estados Pontificios). Pintor, arquitecto y decorador italiano. Hijo de un albañil, fue aprendiz de un pintor en Florencia. Su obra más importante, una serie de frescos en la pequeña iglesia de Santa Bibiana en Roma (1624–26), se la encargó el papa Urbano VIII; el mecenazgo de la familia del papa, los Barberini, fue un factor fundamental en su carrera. La profusa exuberancia de aquellos frescos barrocos (ver BARROCO) constituyó un preludio de su obra más conocida, el gran fresco de bóveda *Alegoría de la Divina Providencia y el poder Barberini* (1632–39) en el

palacio Barberini. Allí demostró su maestría en el manejo de la ilusión, ya que el centro de la bóveda aparece abierto al cielo y las figuras parecen flotar en el espacio. Realizó una serie de frescos para el palacio Pitti en Florencia. También fue un maestro de la arquitectura; su logro arquitectónico más importante es la iglesia de los Santi Luca e Martina en Roma (1634), primera iglesia barroca construida como un todo unitario.

piezas intercambiables Componentes idénticos sustituibles entre sí, particularmente importantes en FABRICACIÓN. El desarrollo de la industria de MÁQUINAS HERRAMIENTA, gracias a una serie de personajes innovadores del s. XIX, transformó la organización del trabajo y llevó a la PRODUCCIÓN EN SERIE. Con equipos de precisión se podía fabricar un gran número de piezas idénticas a bajo costo y con una pequeña fuerza laboral. Ver también AMERICAN SYSTEM OF MANUFACTURE; ARMOURY PRACTICE; AUTOMÓVIL; FÁBRICA; HENRY FORD; HENRY LELAND.

piezoelectricidad Generación de un CAMPO ELÉCTRICO en ciertos CRISTALES no conductores como resultado de la aplicación de una PRESIÓN mecánica. La presión polariza algunos cristales, como el cuarzo, al separar levemente los centros de carga positiva y negativa. El campo eléctrico resultante se manifiesta como un voltaje. El efecto inverso también ocurre: un campo eléctrico aplicado produce una deformación mecánica del cristal. Mediante este efecto, una corriente eléctrica alterna de alta frecuencia (ver CORRIENTE ALTERNA) puede transformarse en una onda de ultrasonido de la misma frecuencia, mientras que una vibración mecánica, como el sonido, puede convertirse en una correspondiente señal eléctrica. La piezoelectricidad se utiliza en micrófonos, fonógrafos y sistemas de comunicaciones.

Pigalle, Jean-Baptiste (26 ene. 1714, París, Francia–21 ago. 1785, París). Escultor francés. Nacido en el seno de una familia de maestros carpinteros, comenzó su formación como escultor en París a los 18 años de edad, para luego estudiar en Roma (1736–40). De regreso en Francia, modeló la primera versión de su famoso *Mercurio atando sus talares*, el que, en una versión posterior, le ganó la admisión a la Academia Real (1744). La estatua fue tan popular que, en 1748, LUIS XV encargó una versión en mármol a escala real, para ser presentada a FEDERICO II de Prusia. También destacó por sus esculturas de retrato. Otra obra suya, *Voltaire* (1776), una representación anatómicamente realista del viejo filósofo, causó furor al momento de ser exhibida por primera vez.

Pigmalión *griego* **Pygmaliōn** En la mitología GRIEGA, rey de Chipre que se enamoró de una estatua de AFRODITA. La diosa se apiadó de él e infundió vida a la estatua, y el rey la desposó. En algunas versiones del mito, Pigmalión era un escultor que había tallado la estatua porque estaba hastiado de las imperfecciones de las mujeres comunes, y cuando esta cobró vida la bautizó como Galatea.

pigmento Cualquier sustancia de coloración intensa que se usa para colorear otros materiales. A diferencia de los COLORANTES, los pigmentos no se disuelven y se aplican como partículas sólidas finas mezcladas con un líquido. En general, los mismos pigmentos se usan en PINTURAS al aceite o al agua, en TINTAS para impresión y en PLÁSTICOS. Pueden ser sustancias orgánicas o inorgánicas (generalmente más brillantes y de mayor duración). Los pigmentos orgánicos naturales han sido utilizados por siglos, pero hoy la mayoría son sintéticos o inorgánicos. El pigmento blanco primario es el dióxido de TITANIO. El negro de CARBONO o negro de humo es el pigmento de color negro más común. Los óxidos de HIERRO proporcionan colores marrones, extendiéndose desde el amarillento, pasando por el anaranjado, hasta el marrón oscuro. Los compuestos de CROMO producen amarillos cromo, anaranjados y verdes; los compuestos de CADMIO dan amarillos brillantes, anaranjados y rojos. Los azules más comunes, azul de Prusia y azul fuerte, son también inorgánicos. Los pigmentos orgánicos, obtenidos a menudo por sintetización de HIDROCARBUROS aromáticos, comprenden los pigmentos azo que contienen nitrógeno (rojo, anaranjado y amarillo; ver AZO COLORANTE) y las ftalocianinas de COBRE (azules fuertes y verdes, brillantes). La CLOROFILA, CAROTENO, RODOPSINA y MELANINA son pigmentos producidos por plantas y animales para propósitos especializados.

pigmeo Miembro de un grupo humano que se caracteriza por su corta estatura, generalmente no llegan a medir más de 150 cm (59 pulg.). En términos generales, el nombre se aplica también al pueblo SAN de África meridional y a los llamados pueblos *negritos* de Asia (como los ilongoto de Filipinas). Además de su baja estatura, los pigmeos se destacan por tener la tasa más alta de metabolismo basal en el mundo y por la elevada incidencia de ANEMIA DE CÉLULAS FALCIFORMES. Los BAMBUTI de la selva de Ituri constituyen un ejemplo muy estudiado. Ver también RAZA.

Pike, Kenneth L(ee) (9 jun. 1912, Woodstock, Conn., EE.UU.–31 dic. 2000, Dallas, Tex.). Lingüista y antropólogo estadounidense. A lo largo de su carrera, se vinculó con el Summer Institute of Linguistics (actualmente, SIL International), organización dedicada al estudio lingüístico de lenguas no escritas poco conocidas, como apoyo para la traducción de la Biblia. Pike dio origen a la teoría lingüística conocida como tagmémica. El tagmema, unidad que comprende una función (p. ej., un sujeto) y una clase de elementos gramaticales que desempeñan esa función (p. ej., un sustantivo), se identifica tanto por su función semántica como sintáctica.

Pikes Peak Pico montañoso en el este del estado de Colorado, EE.UU. Se ubica en la Front Range de las montañas ROCOSAS, cerca de COLORADO SPRINGS. Tiene una altitud de 4.301 m (14.110 pies) y es conocido por la majestuosa vista panorámica desde su cumbre. Fue descubierto en 1806 por el explorador estadounidense Zebulon Pike. Se dice que la vista que ofrece inspiró a Katharine Lee Bates escribir el himno patriótico de EE.UU. "America the Beautiful" en 1893.

pilar En construcción, elemento vertical soportante, como un sostén intermedio entre dos VANOS o luces. Más robusto que una columna pero más pequeño que un muro, un pilar puede sostener un arco o una viga. La porción inferior del pilar puede ser más ancha para distribuir mejor la presión descendente de la estructura que soporta. Una característica de la NAVE en la arquitectura románica y gótica es el pilar compuesto, que consta de una sección cuadrangular formando una cruz con pilares más pequeños en los ángulos.

pilar y viga, sistema de Sistema de construcción en el cual dos elementos verticales, pilares, sostienen un tercer elemento, viga, colocada horizontalmente sobre su cara superior. El pilar y la viga formaron la base de la arquitectura desde la prehistoria hasta el tiempo de los romanos, como se aprecia en una estructura tan antigua como STONEHENGE. Todas las estructuras con aberturas evolucionaron de este sistema, que se da en forma pura sólo en la COLUMNATA y en las estructuras de ARMAZÓN. En estas últimas, los pilares de puertas, ventanas, cielos y techos, por lo general están ocultos en los muros. La viga debe resistir las cargas que se apoyan en ella, así como su propio peso, sin deformarse o romperse. La construcción de pilar y viga ha sido reemplazada por la armazón de acero moderna.

pilastra En arquitectura CLÁSICA, pilar rectangular poco profundo adosado a un muro y que sobresale ligeramente. Tiene capitel y base, que corresponden a uno de los ÓRDENES. En la arquitectura romana la pilastra se tornó gradualmente más decorativa que estructural, y se usó para interrumpir la monotonía de un muro liso.

Pilatos, Poncio *latín* **Pontius Pilatus** (m. 36 DC). Procurador romano de JUDEA (26–36 DC) que presidió el juicio a JESÚS y ordenó su CRUCIFIXIÓN. En el NUEVO TESTAMENTO, Pilatos es retratado como un hombre débil e indeciso que, a pesar de hallar inocente a Jesús, ordenó su ejecución para complacer a la multitud

que exigía su muerte. Conocido por su dureza con el pueblo judío, finalmente se le ordenó regresar a Roma para enfrentar un juicio por crueldad y tiranía. Según una tradición, cuya veracidad es incierta, se suicidó en 39 DC, tras recibir la orden de CALÍGULA; otra leyenda relata que tanto Pilatos como su esposa se convirtieron al cristianismo.

pilchard ver SARDINA PILCHARD

Pilcomayo, río Río del centro-sur de Sudamérica. Principal afluente occidental del río PARAGUAY, nace en la cordillera de los ANDES orientales en el centro-oeste de Bolivia. Fluye en dirección sudeste a través del Gran CHACO paraguayo, para desembocar en el río Paraguay frente a ASUNCIÓN, luego de recorrer unos 1.600 km (1.000 mi). Forma parte de la frontera entre Argentina y Paraguay.

Pillsbury Co. Compañía estadounidense de productos alimenticios. Fue creada en 1871 en Minneapolis con la razón social C.A. Pillsbury & Co. Su fundador, Charles Alfred Pillsbury (n. 1842–m. 1899), transformó la empresa en una de las molineras más grandes del mundo en la década de 1880. Expandió el negocio mediante la obtención de tarifas de flete favorables y la construcción de sus propios ELEVADORES DE GRANOS en todo el noroeste de EE.UU. Vendió la firma a un consorcio inglés, pero continuó siendo su director gerente hasta su muerte. La empresa se convirtió posteriormente en una exitosa fábrica de productos alimenticios y adquirió filiales como Burger King, Häagen-Dazs y Green Giant. Fue adquirida en 1989 por la Grand Metropolitan PLC (hoy Diageo PLC) como resultado de una compra agresiva; en 2001 fue vendida a la GENERAL MILLS, INC., su antigua competidora.

pilón En construcción moderna, torre que proporciona apoyo, como las torres de acero entre las cuales se cuelgan los cables eléctricos, o las cepas de un puente. Originalmente, portales monumentales de los templos del antiguo Egipto, formados por un par de pirámides truncadas altas con un vano entre ellas o por una masa de albañilería atravesada por una abertura.

Pilon, Germain (1535, París, Francia–3 feb. 1590, París). Escultor francés. Su decoración para el sepulcro de FRANCISCO I (1558), una de sus primeras obras, muestra influencia italiana; sin embargo, más tarde desarrolló una expresividad distintivamente francesa, al fusionar elementos del arte clásico y gótico con la adaptación de Fontainebleau del MANIERISMO. Sus trabajos más conocidos son las esculturas funerarias para ENRIQUE II y Catalina de Médicis en Saint Denis (1561–70). Su obra representa la transición entre la tradición del arte GÓTICO y la escultura del BARROCO.

pilote En construcción, elemento de fundación similar a un poste que se hinca en el suelo, usado desde tiempos prehistóricos. Los pilotes transfieren las cargas del edificio a un terreno firme cuando la masa de tierra en que se asienta es inadecuada para soportar los cimientos (ver FUNDACIÓN). Los pilotes funcionan de dos maneras: transfiriendo en forma directa las cargas a la roca o a un suelo adecuado, o por frotamiento de sus paredes con el terreno circundante. En la ingeniería civil moderna, los pilotes pueden ser de madera, acero u hormigón. Se usan grupos de pilotes para soportar cepas de puentes y fundaciones de edificios.

Piłsudski, Józef (Klemens) (5 dic. 1867, Żułowo, Polonia, Imperio ruso–12 may. 1935, Varsovia, Polonia). Líder revolucionario polaco. Criado con odio por la opresión rusa, participó activamente en política; fue desterrado a Siberia por su agitación socialista (1887–92), y a su regreso se convirtió en líder del Partido Socialista polaco. En 1908 organizó el grupo clandestino Unión de acción militar, que combatió en la primera guerra mundial bajo el mando austrohúngaro contra los rusos. En 1916 exigió el reconocimiento de la independencia polaca, la que fue obtenida en 1918. Fue el primer jefe de Estado de Polonia hasta que se promulgó la constitución en 1922. Después de dar un golpe de Estado en 1926, fue jefe de Gobierno (1926–28), y ministro de guerra (1926–35) bajo primeros ministros escogidos cuidadosamente, lo que le permitió gobernar como dictador de Polonia.

Piltdown, fraude de *inglés* **Piltdown hoax** Falsificación de restos fósiles humanos que a principios del s. XX obstaculizó el avance en el estudio de la evolución humana. En 1912 se encontró en Piltdown, cerca de Lewes, Inglaterra, un cráneo supuestamente fosilizado que, según se postuló, correspondía a una nueva especie de hombre prehistórico (“el hombre de Piltdown”). Sólo en 1954 se demostró que era un cráneo humano hábilmente unido a la mandíbula de un orangután. Es posible que el fraude haya sido perpetrado por el descubridor de las osamentas, Charles Dawson, aunque en la década de 1970 se encontraron indicios que apuntan a un empleado del Museo Británico de Londres, Martin A.C. Hinton.

pima Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en Arizona, EE.UU. El idioma pima pertenece a las lenguas UTOAZTECAS. El nombre fue dado por los españoles, quienes pueden haberlo derivado de la frase *pi-nyi-match*, que significa “yo no sé”. Se autodenominan *akimel o’odham*, que significa “gente del río”. Sus tierras ancestrales se encuentran en el centro territorial de la prehistórica cultura HOHOKAM, de la cual probablemente descienden. En sus orígenes eran sedentarios y cultivaban el maíz utilizando las aguas de los ríos Gila y Salt para el riego. Eran cazadores y recolectores; sus viviendas consistían en una sola habitación. Las aldeas de los pima eran más grandes que las de los indios tohono o’odhan (ver PAPAGO), relacionados con ellos, y tenían una unidad tribal más consolidada. Fueron por mucho tiempo amigables con los colonos, pero enemigos de los APACHES. A principios del s. XXI sumaban unos 11.000 descendientes de los pima.

pimentón picante ver PÁPRIKA

pimienta de Jamaica *o* **pimienta inglesa** Árbol tropical SIEMPREVERDE (*Pimenta diocia*) de la familia de las Mirtáceas (ver MIRTO), originario de las Antillas y América Central, apreciado por sus bayas, fuente de una especia altamente aromática. El sabor de la baya se asemeja a una combinación de clavos de olor, canela y nuez moscada. Se utiliza ampliamente en pastelería. El nombre también se aplica a otros arbustos aromáticos, como la pimienta de Carolina (*Calycanthus floridus*), pimienta japonesa (*Chimonanthus praecox*) y PIMIENTA SILVESTRE, así como a la trepadora perenne PIMIENTA NEGRA, una de las primeras especias conocidas.



Pimienta de Jamaica (*Pimenta diocia*).
J.E. CRUISE

pimienta negra *o* **pimienta** Trepadora leñosa y perenne (*Piper nigrum*) de la familia Piperaceae, originaria de India; también, ESPECIA muy picante extraída de sus bayas o granos. La pimienta, una de las primeras especias conocidas, hoy es probablemente la más utilizada en el mundo. Desde antaño fue una mercancía importante del comercio terrestre entre India y Europa. La planta se cultiva en toda Indonesia y ha sido introducida en áreas tropicales de otros lugares. Posee hojas anchas y lustrosas, y espigas delgadas, densas, de florecillas. Los frutos pequeños, como bayas, se llaman granos de pimienta. Ver también PIMIENTA DE JAMAICA; PIMIENTA SILVESTRE.

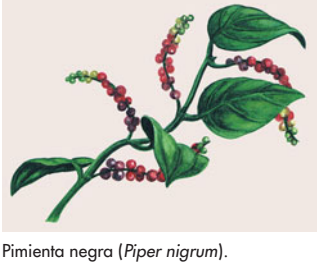

Pimienta negra (*Piper nigrum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pimienta silvestre Arbusto denso, caducifolio (*Lindera benzoin* o *Benzoin aestivale*) de la familia de las LAURÁCEAS, originario del este de Norteamérica. Medra en bosques húmedos y crece de 1,5–6 m (5–20 pies) de alto. Las hojas oblongas, lustrosas, (de 8–13 cm o 3–5 pulg. de largo) son cuneiformes cerca de la base. Las florecillas de color amarillo, agrupadas en ramilletes pequeños casi sin pecíolo, dan origen a un fruto rojo, carnoso, a cuya semilla la envuelve una cubierta dura. A veces, las ramillas nuevas, hojas y fruto se utilizan para elaborar té.

pimiento Cualquiera de varias plantas del género *Capsicum*, de la familia de las SOLANÁCEAS, en especial *C. annuum*, *C. frutescens* y *C. boccatum*, originarias de América Central y Sudamérica, y cultivadas extensamente por toda Asia y América tropicales por sus frutos comestibles y acres, llamados pimientos o pimentones. Los pimientos rojos, verdes y amarillos o pimientos dulces más suaves, son ricos en vitaminas A y C; se usan como sazonador y vegetal. Las variedades muy picantes (ajíes o chiles), como el tabasco y la cayena, derivan esta propiedad de la capsaicina, presente en los tabiques internos del fruto.



Pimiento rojo (*Capsicum frutescens*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pinacle *inglés* **pinochle** Juego de naipes. En una versión popular de este juego, tres jugadores usan dos barajas de 24 cartas cada una, que se obtienen eliminando todas las cartas inferiores del nueve de cada pinta. Cada participante recibe 15 cartas, tres cada vez. Las declaraciones se basan en ciertas combinaciones de las cartas del jugador y en la estimación de las manos que puede ganar. El nombre deriva de *Binokel*, juego alemán parecido al bezique.

Pinatubo, monte Volcán de LUZÓN occidental, Filipinas. Situado a 90 km (55 mi) aprox. al noroeste de MANILA, tenía una altitud cercana a 1.460 m (4.800 pies) antes de su erupción en 1991 (la primera en 600 años). Las explosiones proyectaron una columna de humo y cenizas de más de 30 km (19 mi) de altura, dejando sin hogar a más de 100.000 personas y 300 víctimas fatales. La lluvia de cenizas forzó la evacuación y el posterior cierre de una base de la fuerza aérea de EE.UU. en las inmediaciones. La erupción fue una de las más violentas del s. XX.

pinchadiscos ver DISC JOCKEY

Píndaro *griego* **Pindaros** (518/522, Cinoscéfalos–c. 438 AC, Argos). Poeta griego. Natural de Beocia, creció en el seno de una familia aristocrática; fue educado en la vecina Atenas y pasó gran parte de su vida en Tebas. Casi toda su poesía temprana se perdió, pero es probable que su reputación se haya consolidado gracias a los himnos que escribió posteriormente en honor a los dioses. Se convirtió en el mayor poeta lírico de la antigua Grecia y fue respetado en todo el mundo griego. De los 17 volúmenes de sus obras, que incluían poemas en casi todos los géneros de la lírica coral, sólo cuatro se han conservado íntegros, aunque sin la musicalización que los acompañaba. Los poemas existentes, probablemente sus obras maestras, son odas (ver ODA PINDÁRICA) compuestas por encargo para celebrar los triunfos en diversos juegos atléticos helénicos. De tono religioso y ceremonial, se destacan por su complejidad, riqueza de sus metáforas e intensa emotividad en su lenguaje.

pineal *o* **epífisis** GLÁNDULA endocrina del ENCÉFALO que produce MELATONINA. Es grande en los niños y comienza a reducirse en la pubertad. La glándula desempeña un papel significativo en la madurez sexual, ritmos CIRCADIANOS, inducción del SUEÑO, TRASTORNO AFECTIVO ESTACIONAL y DEPRESIÓN. Se sabe que en los animales desempeña un papel preponderante en el desarrollo sexual, HIBERNACIÓN y crianza estacional.

Pinero, Sir Arthur Wing (24 may. 1855, Londres, Inglaterra–23 nov. 1934, Londres). Dramaturgo británico. Ingresó al mundo teatral como actor de la compañía de Henry Irving. Su primera obra, *£200 a Year*, fue producida en 1877. Escribió una serie de farsas exitosas como *El magistrado* (1885) antes de abocarse a los dramas de contenido social. Su reputación se consolidó con *La segunda señora Tanqueray* (1893), primera obra en la que retrató a mujeres que enfrentan su condición de tales en la sociedad. Entre sus siguientes piezas se cuentan *The Notorious Mrs. Ebbsmith* (1895) y *Trelawny of the "Wells"* (1898), con las cuales se elevó como el dramaturgo más exitoso de su tiempo.

ping-pong ver TENIS DE MESA

pingüino Cualquiera de 18 especies (orden Sphenisciformes) de aves marinas no voladoras que se crían sobre todo en las islas de aguas subantárticas y en las costas frías de África, Australia, Nueva Zelanda y Sudamérica. Unas pocas especies habitan regiones templadas; el pingüino de las Galápagos (*Spheniscus mendiculus*) vive en los trópicos ecuatoriales frente a las costas de América del Sur. Las especies se diferencian principalmente por su tamaño y forma de la cabeza; todas tienen el dorso oscuro y el vientre blanco. La especie más pequeña, el pingüino azul (*Eudyptula minor*), mide cerca de 40 cm (16 pulg.) de altura; la mayor, el pingüino emperador (*Aptenodytes forsteri*), mide casi 1,2 m (4 pies) de altura. Las bandadas se hacen a la mar por semanas seguidas y se alimentan de peces, calamares y crustáceos.



Pingüino emperador (*A. forsteri*).

© JAN MARTIN WILL/SHUTTERSTOCK.COM

pinjante En arquitectura, adorno labrado que cuelga de una BÓVEDA o cielo raso, especialmente la clave tallada en la unión de las nervaduras de la bóveda en abanico, típica del estilo PERPENDICULAR inglés. En las techumbres de piedra, el uso de bóvedas con pinjantes fue la solución a la dificultad de adaptar la bóveda en abanico a una NAVE muy ancha. Para salvar la luz se emplearon arcos transversales robustos que a su vez sostenían las grandes claves con pinjantes. De estos brotaban bóvedas intermedias con nervaduras y entrepaños.

pinnípedo Cualquier miembro de las tres familias existentes de mamíferos acuáticos con miembros en forma de aletas que constituyen el suborden Pinnipedia (orden Carnivora; ver CARNÍVORO). Las familias son Odobenidae (ver MORSA), Phocidae y Otariidae (ver FOCA).

pino Cualquier especie de diez géneros de CONÍFERAS (rara vez arbustos) de la familia Pinaceae, originarias de las regiones templadas boreales, especialmente unas 90 especies ornamentales y maderables siempreverdes del género *Pinus*. Las hojas aciculares y las piñas son individuales o arracimadas. Los pinos son susceptibles a perturbaciones eólicas o de superficie debido a sus sistemas radiculares superficiales. Esta familia comprende el ABETO, PINO DE OREGÓN, ALERCE, CEDRO y especies del género TSUGA y PICEA. Muchas especies son fuente de madera blanda, pulpa de papel, aceites y resinas. Algunos se cultivan como árboles ornamentales.

pino de Oregón Cualquiera de unas seis especies de CONÍFERAS maderables, siempreverdes, que forman el género *Pseudotsuga*, de la familia Pinaceae (ver PINO), originarias del oeste de Norteamérica y del Sudeste asiático. Directamente de la rama crecen las acículas (agujas) largas, planas, dispuestas en espiral, de color amarillo o verde azulado. El árbol norteamericano es *P. menziesii* (a veces *P. douglasii*). El pino de Oregón crece hasta 75 m (250 pies) de alto y 2,4 m (8 pies) de diámetro. Es uno de los mejores árboles maderables de Norteamérica; también es popular como árbol ornamental y de Navidad, y se utiliza en reforestación a lo largo de la costa del Pacífico.



Pino de Oregón (*P. menziesii*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Pinochet (Ugarte), Augusto (25 nov. 1915, Valparaíso, Chile–10 dic. 2006, Santiago). Jefe del gobierno militar chileno (1974–90). Oficial militar de carrera, planeó y encabezó el golpe de Estado en que murió el pdte. SALVADOR ALLENDE. Inmediatamente reprimió la oposición liberal y en los tres años siguientes arrestó a cerca de 130.000 chilenos y extranjeros, muchos de los cuales fueron torturados y algunos de ellos asesinados. Lideró una rápida transición hacia una economía de libre mercado que frenó la inflación, pero que puso en duros aprietos a las clases bajas. Una nueva constitución en 1981 le concedió ocho años más como presidente. Rechazado en el plebiscito de 1988, abandonó el poder tras las elecciones libres que llevaron a Patricio Aylwin a la presidencia en 1990. En 1998 se le arrestó en Inglaterra a petición de España y se le sometió a juicio por crímenes contra ciudadanos españoles en Chile durante su mandato; fue liberado 16 meses después. Luego fue acusado en Chile por la muerte de disidentes, pero se le declaró mentalmente incapacitado para un juicio. En 2005, sin embargo, se le retiró la inmunidad y fue procesado por abusos a los derechos humanos y evasión tributaria.

pinochle ver PINACLE

pintada *o* **gallina de Guinea** Cualquiera de una familia (Numididae) de aves africanas, a veces clasificadas en la familia Phasianidae. La pintada común (*Numida meleagris*) ha sido ampliamente domesticada por su carne. Dado que cacarea fuerte a la menor alarma, se la utiliza como "guardián" en las granjas. La forma salvaje de esta especie se conoce como pintada crestada por su gran protuberancia córnea. Muchas variedades están muy extendidas en las sabanas africanas; también ha sido introducida en las Antillas y otros lugares. Cercana a los 50 cm (20 pulg.) de largo, la variedad más común tiene una postura jorobada, cara descubierta, ojos pardos, barbas rojas y azules en torno al pico y plumaje negro manchado de blanco. Vive en bandadas, alimentándose de tubérculos y de algunos insectos.



Pintada vulturina (*Acryllium vulturinum*).
S.C. BISSEROT—BRUCE COLEMAN INC.

Pinter, Harold (10 oct. 1930, Londres, Inglaterra–24 dic. 2008, Londres). Dramaturgo británico. Nacido en el seno de una familia de la clase obrera, actuó en compañías itinerantes hasta 1959. Sus primeras piezas en un acto fueron seguidas por la obra de duración completa *La fiesta de cumpleaños* (1958). Sus siguientes obras mayores, *El portero* (1960) y *El retorno al hogar* (1965), establecieron su reputación de dramaturgo complejo e innovador, a veces considerado cercano al TEATRO DEL ABSURDO. A menudo recurría a diálogos inconexos menores y largos silencios para revelar las preocupaciones de un personaje, que solían contradecir sus palabras. Entre otras obras posteriores de Pinter figuran *Viejos tiempos* (1971), *Tierra de nadie* (1975), *El riesgo de la traición* (1978; película, 1983), *El lenguaje de la montaña* (1988), *Luz de luna* (1993) y *Celebración* (2000). También escribió obras dramáticas para radio y televisión, así como guiones para *El mensajero* (1970), *La amante del teniente francés* (1981), *El cuento de la criada* (1990) y *Sleuth* (2007). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 2005.

pinto Raza de CABALLO manchado, también llamado pintado, pío y otros términos para describir las variaciones de color y marcas. Los caballos de los pieles rojas del oeste de EE.UU. a menudo eran pintos. La mayoría de las asociaciones de pura sangres se niegan a inscribir caballos con pelaje pinto. Tienen patrones de color llamados overo (blanco que se extiende irregularmente hacia arriba a partir del vientre, mezclado con un color más oscuro) y tobiano (blanco que se extiende hacia abajo desde el lomo en un diseño continuo y de contornos definidos).

pintoresco, estilo *inglés* **picturesque** Concepción y estilo artísticos de fines del s. XVIII y principios del s. XIX, caracterizados por la preocupación por lograr una combinación pictórica entre arquitectura y paisaje. En Gran Bretaña, el estilo pintoresco introdujo una marcada variedad de elementos junto con irregularidad, asimetría y texturas interesantes. Las ruinas medievales insertas en un paisaje natural se consideraban pintorescas. JOHN NASH produjo algunas de las obras más ejemplares del concepto.

pintura Revestimiento decorativo y protector, a menudo aplicado a superficies rígidas; consiste en un PIGMENTO suspendido en un medio aglutinante o líquido. El aglutinante, por lo general una RESINA disuelta en un SOLVENTE, se seca, quedando una película resistente adherida a la superficie y con el color del pigmento.

pintura Arte que consiste en la creación de diseños figurativos, imaginarios o abstractos, mediante la aplicación de pinturas de color sobre una superficie bidimensional plana y preparada. Los elementos de diseño (p. ej., línea, color, tono, textura) se utilizan en variadas formas para crear sensaciones de volumen, espacio, movimiento y luminosidad. La gama de medios (p. ej., témpera, pintura al FRESCO, óleo, ACUARELA, tinta, GOUACHE, encáustica, caseína) y la selección de una forma particular (p. ej., MURAL, caballete, panel, MINIATURA, MANUSCRITO ILUMINADO, pintura en ROLLO, biombo, ABANICO) se combinan para producir una imagen visual única. La pintura como forma artística se remonta a la pintura rupestre prehistórica, que data de hace unos 17.000 años y corresponde a las encontradas en Francia y España. Las tradiciones culturales primitivas de tribus, religiones, gremios, cortes reales y estados controlaban la factura, forma, imaginería y temas de la pintura y determinaban su función (p. ej., ritual, devota, decorativa). Los pintores eran considerados más bien artesanos talentosos que artistas creativos, hasta el momento en que en Asia oriental y la Europa renacentista emergió el artista con el nivel social de un sabio o cortesano. Los artistas firmaban sus obras, decidían su diseño y generalmente su tema e iconografía. Con el correr del tiempo, los pintores han ganado cada vez más libertad para inventar su propio lenguaje visual y experimentar con nuevas formas, materiales y técnicas no convencionales. A comienzos del s. XX, los pintores comenzaron a desarrollar el arte no figurativo, en el cual exploraron las cualidades formales como la línea, el color y la forma más que el tema en sí. A lo largo del siglo, los estilos han oscilado entre la pintura figurativa y abstracta. A fines del s. XX, algunos críticos presagiaron la "muerte de la pintura" ante la aparición de nuevos medios como el vídeo y la instala-

ción; sin embargo, nuevos y talentosos artistas han vuelto a situar la pintura una y otra vez en el centro de la producción artística.

pintura al fresco ver pintura al FRESCO

pintura de colinas ver pintura PAHARI

Pinturicchio *o* **Pintoricchio** *orig.* **Bernardino di Betto di Biago** (c. 1454, Perugia, Romaña–11 dic. 1513, Siena, República de Siena). Pintor italiano. Colaboró con PERUGINO en la realización de los frescos en la capilla SIXTINA del Vaticano (1481–82). Pintó en el estilo del Alto Renacimiento, y se interesó más en los efectos decorativos que en la claridad del diseño. Su obra más importante, la decoración al fresco de seis estancias en las salas Borgia, para el papa ALEJANDRO VI (1492–94), presenta colores brillantes y dorados y antiguos motivos ornamentales romanos. Sus últimas obras de gran envergadura fueron diez escenas de la vida de PÍO II en la Biblioteca Piccolomini de la catedral de Siena. También fue un prolífico pintor de paneles.

pinzón Cualquiera de varios cientos de especies de aves canoras pequeñas, de pico cónico, que se alimentan de semillas (agrupadas en varias familias), como el ESCRIBANO, CANARIO, CARDENAL, PINZÓN COMÚN, piquituerto, PINZÓN DE DARWIN, JILGUERO, sabanero torito, PICOGORDO, GORRIÓN y tejedor. Los pinzones son pájaros pequeños y compactos, de 10–27 cm (3–10 pulg.) de largo. La mayoría usan su pico duro para partir las semillas; muchos también comen insectos. Estas aves tienen colores brillantes, a menudo con matices de rojo y amarillo. Habitan en todas las áreas templadas del hemisferio norte y de América del Sur, así como en partes de África; los pinzones figuran entre las aves dominantes en muchas zonas, tanto en número de individuos como de especies. A menudo se los mantiene enjaulados debido a su canto.

pinzón de Darwin Cualquiera de 14 especies (agrupadas en tres géneros) de aves canoras (familia Fringillidae), cuyas adaptaciones a distintos nichos ecológicos en las islas Galápagos y en la isla del Coco avalan la tesis de CHARLES DARWIN de que "las especies no son inmutables". Todas las especies miden 10–20 cm (4–8 pulg.) de largo y son de color pardusco o negro, pero difieren mucho en la configuración del pico, que está adaptado a los hábitos alimentarios particulares de cada especie.

pinzón vulgar Ave canora (*Fringilla coelebs*) que se cría en jardines y tierras de cultivo de Europa y África septentrional hasta Asia central (y, por introducción, en África meridional). Es el PINZÓN más común de Europa occidental. El macho, de 15 cm (6 pulg.) de largo, tiene una corona azulada, dorso pardo-rojizo, rabadilla verdosa y cara y pecho entre rosáceo y rojizo; la hembra es marrón verdoso. El pinzón vulgar azul o de las Canarias (*F. teydea*) es similar.

piña Ver ANANÁS

piñón ver CREMALLERA Y PIÑÓN

Pío II *orig.* **Enea Silvio Piccolomini** (18 oct. 1405, Corsignano, República de Siena–14/15 ago. 1464, Ancona, Estados Pontificios). Papa (1458–64). Diplomático eclesiástico italiano, nombrado obispo de Trieste (1447) y Siena (1449), medió entre los príncipes germánicos y el papado, dispuso la coronación de Federico III como emperador del Sacro Imperio romano germánico (1452), e hizo las paces con Aragón y Nápoles. Elegido papa en 1458, intentó unir a Europa en una cruzada contra los turcos, pero fue incapaz de ganarse el apoyo de los príncipes cristianos. Fue también un destacado humanista y un prolífico cronista de los acontecimientos de su época.

Pío V, san *orig.* **Antonio** *o* **Michele Ghislieri** (17 ene. 1504, Bosco, ducado de Milán–1 may. 1572, Roma, Estados Pontificios; canonizado 22 may. 1712; festividad: 30 de abril). Papa (1566–72). Ingresó a la Orden de los dominicos a los 14 años de edad y fue ordenado en 1528. Implacable perseguidor de herejes, en 1551 fue nombrado comisario general de la INQUISICIÓN. En 1556 ya era cardenal y diez años después fue elegido papa. Llevó a cabo reformas eclesiásticas con denuedo, y consiguió mantener el protestantismo fuera de Italia. En 1570 excomulgó a ISABEL I, empeorando de esta manera la posición de los católicos en Inglaterra. Organizó la campaña que llevó a las flotas conjuntas española, veneciana y papal (Santa Liga) a derrotar a los turcos en la batalla de LEPANTO en 1571.

Pío IX *orig.* **Giovanni Maria Mastai-Ferretti** (13 may. 1792, Senigallia, Estados Pontificios–7 feb. 1878, Roma; beatificado 3 sep. 2000; festividad: 7 de febrero). Papa (1846–78). Fue nombrado arzobispo en 1827, cardenal en 1840, y papa a la muerte de Gregorio XVI (1831–46). Emprendió reformas liberales, pero el fervor revolucionario de 1848 lo obligó a adoptar una postura extremadamente conservadora. Proclamó el dogma de la INMACULADA CONCEPCIÓN (1854) y convocó el Concilio Vaticano Primero (1869–70), que promulgó la doctrina de la INFALIBILIDAD PAPAL. Después de que VÍCTOR MANUEL II revocara sus poderes temporales durante la unificación italiana, se declaró prisionero en el Vaticano y rechazó todo contacto con el gobierno italiano. Su pontificado fue el más largo de la historia. Fue beatificado en 2000 por JUAN PABLO II (1978-2005).



Papa Pío IX.
FELICI

Pío X, san *orig.* **Giuseppe Melchiorre Sarto** (2 jun. 1835, Riese, Venecia, Imperio austríaco–20 ago. 1914, Roma, Italia; canonizado 29 may. 1954; festividad: 21 de agosto). Papa (1903–14). Nacido en la región veneciana, fue nombrado obispo de Mantua en 1884 y cardenal-patriarca de Venecia en 1893. Elegido papa en 1903, rápidamente fue reconocido tanto por su piedad como por su acérrimo conservadurismo religioso y político. Reprimió el movimiento católico intelectual, conocido como modernismo, y se opuso al movimiento político de reforma social, conocido como DEMOCRACIA CRISTIANA. Trabajó para organizar a los laicos con el fin de que colaboraran en el trabajo apostólico de la Iglesia y reformó la liturgia católica. Su decisión de sistematizar las leyes canónicas condujo a la publicación del nuevo código en 1917, que entró en vigencia en 1918.

Pío XII *orig.* **Eugenio Maria Giuseppe Giovanni Pacelli** (2 mar. 1876, Roma, Italia–9 oct. 1958, Castel Gandolfo). Papa (1939–58). Antes de suceder a Pío XI en 1939, formó parte del servicio diplomático papal y fue secretario de Estado de la Santa Sede. Si bien en la segunda guerra mundial participó en tareas humanitarias con prisioneros y refugiados, recibió algunas críticas por no haber intervenido más para prevenir o combatir el HOLOCAUSTO. En la posguerra fue un defensor de los católicos perseguidos en países comunistas. Famoso por su austero conservadurismo, en 1950 definió el dogma de la Asunción de la Virgen en cuerpo y alma.

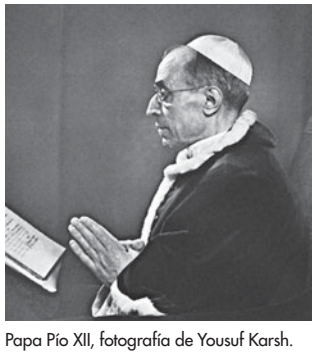

Papa Pío XII, fotografía de Yousuf Karsh.
© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Pío, Padre *orig.* **Francesco Forgione** (25 may. 1887, Pietrelcina, Italia–23 sep. 1968, San Giovanni Rotondo). Sacerdote italiano. Nacido en el seno de una devota familia católica, se consagró a Jesús a los cinco años. A la edad de 15 ingresó a los capuchinos y tomó el nombre de Pío; fue ordenado sacerdote en 1910, año en que recibió los estigmas por primera

vez. Las heridas fueron curadas, pero las volvió a recibir en 1918, y esta vez permanecieron hasta su muerte. Esta y otras señales de su santidad (perfume y, según informes, la habilidad de estar en dos lugares al mismo tiempo), atrajo hacia él un creciente número de peregrinos. Fue canonizado en 2002.

piojo Cualquiera de unas 3.300 especies de insectos parasitarios pequeños y ápteros del orden Phthiraptera. Este orden consta principalmente de piojos mordedores o masticadores (parásitos de aves y mamíferos) y PIOJOS CHUPADORES. El cuerpo de los piojos es aplanado. Los huevos o liendres se pegan al pelaje o al plumaje del huésped; la mayoría de las especies pasan su vida entera en el cuerpo de sus huéspedes. Una infestación masiva causa mucha irritación y puede llevar a infecciones secundarias. Al mudarse de un huésped a otro, los piojos pueden propagar muchas enfermedades, como la infestación con la tenia de los perros y el tifus murino de las ratas.

piojo chupador Cualquiera de más de 400 especies (suborden Anoplura, orden Phthiraptera) de insectos ectoparásitos pequeños, planos y ápteros de distribución mundial. Sus órganos bucales cumplen las funciones de perforar y succionar, a fin de extraer su alimento de la sangre y los fluidos tisulares de los mamíferos. Las NINFAS maduran después de varias mudas. Las especies tienen huéspedes específicos: el *Pediculus* infesta a los seres humanos (ver PIOJO HUMANO), mientras otros piojos chupadores (géneros *Haematopinus* y *Linognathus*) atacan animales domésticos, tanto ganado bovino como cerdos, caballos y perros.

piojo humano Cualquiera de tres tipos de PIOJO CHUPADOR que infestan a los seres humanos. El piojo del cuerpo (principalmente *Pediculus humanus corporis*) y el piojo de la cabeza (*P. h. capitis*) se transmiten por el contacto interpersonal y al compartir vestimentas, sábanas, peines y otros objetos personales. Los piojos del cuerpo son portadores de organismos que causan fiebre recurrente, fiebre de las trincheras y TIFUS. Los piojos de la cabeza pueden causar IMPÉTIGO. Ambos se transmiten fácilmente en condiciones de hacinamiento, sobre todo entre los niños. La ladilla o piojo púbico (*Phthirus pubis*) infesta por lo general el vello de la región púbica, y con menor frecuencia otras regiones pilosas. Su primer par de patas es más pequeño que los otros dos pares, lo que le da un aspecto de cangrejo. Las ladillas se suelen transmitir por vía sexual. La pediculosis se trata rápidamente con champúes, jabones y lociones que contienen hexacloruro de benceno, sumado al lavado exhaustivo de ropas y sábanas.

Piombo, Sebastiano del ver SEBASTIANO DEL PIOMBO

Pioneer Primera serie de sondas espaciales estadounidenses de largo alcance no tripuladas. Los Pioneers 0 a 4 fueron concebidos como misiones lunares, pero sólo el Pioneer 4 logró traspasar de la gravedad terrestre (1964). El Pioneer 1 fue la primera nave espacial lanzada por la NASA (1958). Los Pioneers 6 a 9 fueron lanzados con éxito hacia órbitas solares (1965–68) para estudiar el VIENTO SOLAR, campo magnético solar y RAYOS CÓSMICOS. El Pioneer 10, lanzado en 1972, fue la primera sonda espacial en atravesar el cinturón de ASTEROIDES y el primero en aproximarse a JÚPITER (1973), donde descubrió la gran cola magnética de este planeta. Al continuar su vuelo pasó a ser el primer objeto fabricado por el hombre en salir del sistema solar. Los datos y fotografías tomadas por el Pioneer 11 (1979) permitieron a los científicos identificar dos nuevas lunas y un anillo adicional en torno a SATURNO, así como cinturones de radiación en su magnetosfera. Dos naves espaciales Pioneer Venus, el Orbiter y el Multiprobe (Pioneer 12 y 13 respectivamente), llegaron a VENUS en 1978. El Orbiter observó las nubes y atmósfera del planeta y confeccionó un mapa de radar de su superficie; el Multiprobe liberó cuatro paquetes de instrumentos en diversos puntos de su atmósfera.



Sonda espacial Pioneer 10.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

pipa *o* **p'i-p'a** Laúd chino de mástil corto. Tiene un cuerpo piriforme y un diapasón trasteado, y las cuerdas de seda se pulsan con las uñas. Es prominente en la orquesta de la ópera y como instrumento utilizado en conjuntos, por solistas y como acompañamiento. El *biwa* japonés es un instrumento similar.

pipa sagrada ver CALUMET

Pipestone National Monument Monumento nacional en el sudoeste del estado de Minnesota, EE.UU. Establecido en 1937, ocupa 114 ha (282 acres) de superficie y contiene canteras de piedras de color rojizo que fueron usadas por los indios de las LLANURAS para elaborar pipas ceremoniales de la paz. El uso de la piedra está reservado a los indios, quienes la extraen con un permiso especial del Servicio de parques nacionales. HENRY WADSWORTH LONGFELLOW popularizó estas canteras en el poema épico *Hiawatha*.

Pipino, donación de (754). Promesa hecha por el rey franco PIPINO EL BREVE al papa ESTEBAN II, de apoderarse de los territorios italianos del Imperio bizantino conquistados por los lombardos, para cederlos después al papado. La donación tuvo lugar en el contexto de la lucha papal contra los lombardos, el colapso del apoyo bizantino al papado y el ascenso al trono de Pipino con apoyo del pontífice. En 756 la promesa quedó consignada en un documento que se convirtió en la base del dominio papal sobre el centro de Italia, dominio que duró hasta el s. XIX. Pipino conquistó territorios del rey lombardo en dos campañas militares (754, 756) y los entregó al papado. La donación fue confirmada y ampliada después por CARLOMAGNO (774).

Pipino el Breve *o* **Pipino III** (c. 714–24 sep. 768, Saint-Denis, Neustria). Rey de los francos (751–768), primer rey de la dinastía CAROLINGIA y padre de CARLOMAGNO. Hijo de CARLOS MARTEL, en 741 se convirtió en mayordomo de Neustria, Borgoña y Provenza y en gobernante de facto de los francos en 747, cuando su hermano entró en un monasterio. Con el respaldo del papa, en 751 depuso al último gobernante de la dinastía MEROVINGIA, Childerico III, y fue coronado rey por los obispos del reino y, posiblemente, por el delegado papal, san BONIFACIO. En 754, el papa ESTEBAN II lo coronó rey y Pipino, en retribución, otorgó al pontífice la llamada donación de Pipino e invadió Italia en dos ocasiones (754, 756) para proteger al papa de los lombardos. También aplastó rebeliones en Sajonia y Baviera y procuró someter a Aquitania, reacia a la autoridad real. Convocó varios concilios de la Iglesia y promovió una reforma religiosa en su reino.

Pippin, Horace (22 feb. 1888, West Chester, Pa., EE.UU.–6 jul. 1946, West Chester). Pintor popular estadounidense. Sirvió en la infantería durante la primera guerra mundial, pero fue herido en 1918 y dado de baja, debido a la parálización parcial de su brazo derecho. Su primera gran tela fue una elocuente protesta contra la guerra, *End of the War: Starting Home* (1931–34). Su tema principal fue la experiencia afroamericana, tal como se aprecia en su serie titulada *Cabin in the Cotton* (de mediados de la década de 1930) y sus pinturas sobre episodios de las vidas del líder antiesclavista John Brown, y del presidente Abraham Lincoln. Luego de que el mundo del arte descubriera a Pippin en 1937, recibió amplio reconocimiento como el principal pintor afroamericano de su época.

piquero *o* **pájaro bobo** Cualquiera de seis o siete especies de grandes aves marinas tropicales (familia Sulidae), llamadas así por su presunta falta de inteligencia. Dos especies comunes están muy extendidas en los océanos Atlántico, Pacífico e Índico; otra se encuentra en el Pacífico desde el sur de California (EE.UU.) hasta la costa del Perú y en las islas Galápagos. El piquero tiene un pico largo, cuerpo en forma de cigarro y alas largas, angostas y angulosas. Vuela a gran altura sobre el mar, buscando cardúmenes de peces y calamares, y luego se zambulle en picada para atraparlos. Los piqueros tienen una longitud de entre 65 y 85 cm (25–35 pulg.). Anidan en colonias, pero son territoriales.

piquete En relaciones laborales, grupo de trabajadores que se coloca cerca o frente de su lugar de trabajo para manifestar sus quejas, desincentivar a la clientela y, durante las HUELGAS, desalentar a los rompehuelgas. También se denomina piquete a cualquier grupo de personas que protesta por razones distintas a las laborales. En EE.UU., la ley Norris-LaGuardia (1932) hizo más fácil que los trabajadores se agruparan para protestar, dado que restringió la acción de los tribunales contra las huelgas. Sin embargo, en la ley TAFT-HARTLEY (1947) se estipuló que los grupos de protesta masivos eran ilícitos.

piragüismo Deporte acuático competitivo o recreativo, prácticado con CANOAS o KAYAKS. Ambos tipos de embarcaciones se emplean en turismo acuático, competencias de velocidad y navegación a través de rápidos (deporte que incluye, en el caso de los kayaks, surf oceánico). Al filántropo escocés John MacGregor (n. 1825–m. 1892) se atribuye la instauración, en la década de 1860, de la forma moderna del piragüismo. Este se convirtió en disciplina olímpica en 1936 (en 1948 para damas). Además de varias competencias individuales, en parejas y por equipos en aguas tranquilas, en distancia y velocidad, existen carreras en rápidos y, en el caso de los kayaks, pruebas de SLALOM que implican el uso de puertas parecidas a las del slalom del esquí.

pirámide Monumento de la antigüedad construido o recubierto con piedra, ladrillo o adobe, que tiene una base poligonal y cuatro lados triangulares inclinados que convergen en un vértice. Se han construido pirámides en diferentes épocas y lugares; las más conocidas son las del antiguo Egipto y de América precolombina. Las pirámides egipcias eran monumentos funerarios. Cada sepultura contenía una cámara interior que alojaba al faraón difunto (generalmente momificado), a miembros de su séquito y artefactos. El resto del complejo funerario consistía en un gran recinto amurallado, un templo mortuorio contiguo y una galería o corredor que conducía a la antecámara. En Egipto se conservan cerca de 80 pirámides reales; las de mayor tamaño son las de GIZA. Entre las pirámides de América, el conjunto más antiguo es el de la cultura olmeca de La Venta; destacan también las pirámides del Sol y la Luna en TEOTIHUACÁN, El Castillo en CHICHÉN-ITZÁ, la Huaca del Sol en el valle del Moche y diversas construcciones incas y chimú en asentamientos andinos. Estas pirámides se construían por lo general de adobe y se recubrían con piedra; se caracterizan por ser escalonadas, en cuya cima hay una plataforma o un templo destinado para rituales, entre ellos el SACRIFICIO HUMANO.



Las famosas pirámides del antiguo Egipto: Keops, Kefrén y Micerinos.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Píramo y Tisbe Héroe y heroína de una historia de amor babilónica relatada en la *Metamorfosis* de OVIDIO. Como sus progenitores les tenían prohibido verse, se comunicaban a través de un agujero en la pared que separaba sus viviendas. Al final, decidieron huir juntos y acordaron encontrarse junto a una morera. Tisbe, que llegó primero, fue asustada por un león con sus fauces ensangrentadas que desgarró el velo que ella dejó caer al huir. Al encontrar el velo manchado, Píramo, creyéndola muerta, se mata con su espada; al regresar ella y encontrarlo agonizante, también se quita la vida. El fruto de la morera, que hasta entonces era de color blanco, se tornó negruzco con la sangre de los amantes.

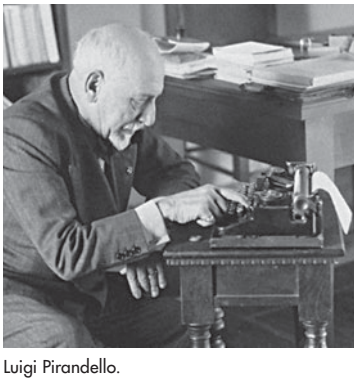

Luigi Pirandello.
GENTILEZA DEL INSTITUTO ITALIANO, LONDRES

Pirandello, Luigi (28 jun. 1867, Agrigento, Sicilia, Italia–10 dic. 1936, Roma). Dramaturgo y novelista italiano. Se doctoró en filología en la Universidad de Bonn, pero se dedicó a escribir poesía, relatos breves y también publicó varias novelas, entre ellas la exitosa *El difunto Matías Pascal* (1904). Su primera obra importante, *Así es, si así os parece* (1917), indagó en la relatividad de lo real, un tema que atravesó su obra literaria. A *Seis personajes en busca de autor* (1921), que comparaba el arte con la vida, le siguió la tragedia *Enrique IV* (1922). Entre sus demás obras se cuentan *Cada uno a su manera* (1924) y *Esta noche se improvisa* (1930). Fundó el Teatro d'Arte en Roma e hizo giras mundiales con su compañía (1925–27). Reconocido como una figura relevante en el teatro del s. XX, en 1934 obtuvo el Premio Nobel de Literatura.

Piranesi, Giovanni Battista *o* **Giambattista Piranesi** (4 oct. 1720, Mestre, cerca de Venecia–9 nov. 1778, Roma, Estados Pontificios). Dibujante, grabador, arquitecto y teórico del arte italiano. Se trasladó a Roma a los 20 años de edad y se desempeñó como dibujante del embajador veneciano. Luego de establecerse allí en 1747, desarrolló una técnica de aguafuerte muy original que producía ricas texturas y marcados contrastes de luz y sombra. Sus numerosos grabados sobre estructuras romanas clásicas y posclásicas contribuyeron al crecimiento de la arqueología clásica y al movimiento de arte neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO). En la actualidad es más conocido por su extraordinaria serie de prisiones imaginarias (*Prisiones*, 1745). Sus grabados se encuentran entre las representaciones arquitectónicas más impresionantes del arte occidental.

piraña *o* **caribe** Cualquiera de varias especies de peces carnívoros, de cuerpo comprimido, del género *Serrasalmus* (familia Characidae), que destacan por su voracidad y que habitan en ríos del este y centro de América del Sur. La piraña de vientre rojo (*S. nattereri*) alcanza los 60 cm (2 pies) de largo, pero la mayoría de las especies son más pequeñas. Algunas son plateadas, con el vientre y la garganta anaranjados; otras son casi por completo negras. Todas tienen dientes afilados y aserrados que al morder se cierran como una tijera. Cuando van en grupo, suelen predar otros peces, aunque las pirañas de vientre rojo ocasionalmente convergen sobre animales

mayores. Las pirañas son por lo general carroñeras, las atrae el olor de la sangre y son capaces de reducir a esqueleto incluso a un animal grande en poco tiempo.

piratería Acto ilícito de violencia, detención o saqueo de un buque en ALTA MAR cometido por la tripulación de otro buque, generalmente privado, con fines particulares. La piratería aérea (p. ej., SECUESTRO DE AERONAVES, BUQUES U OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE) es un fenómeno más reciente. La piratería ha existido a lo largo de la historia: la practicaron fenicios, griegos y romanos, al igual que vikingos, moros y otros europeos. También existió entre los pueblos de Asia. Durante las guerras entre Inglaterra y España a fines del s. XVI, los galeones españoles cargados de tesoros que se trasladaban desde las colonias americanas hacia España fueron blanco natural de los piratas. En los s. XVI–XVIII, piratas de la costa de BERBERÍA al norte de África pusieron en peligro el comercio del Mediterráneo. El aumento de tamaño de los buques comerciales, mejoramiento del patrullaje naval y reconocimiento de la piratería como delito internacional por los gobiernos, se tradujeron en su disminución en las postrimerías del s. XIX. A fines del s. XX aumentó la frecuencia de los episodios de piratería en los mares del este y sudeste asiáticos. Ver también BARBANEGRA; FRANCIS DRAKE; HENRY MORGAN.

Pireo, El *griego* **Pireás** Ciudad portuaria (pob., 2001: 175.697 hab.), próxima a ATENAS, Grecia. Tanto el puerto como los "extensos muros" fortificados que lo comunican con Atenas terminaron de construirse a mediados del s. V AC. ESPARTA destruyó los muros terminada la guerra del PELOPONESO. El jefe ateniense Conon los reconstruyó en 393 AC, pero la ciudad fue incendiada en 86 AC por el general romano LUCIO CORNELIO SILA. El Pireo recuperó su importancia después de 1834 DC, cuando Atenas se estableció como la capital de la Grecia recientemente independizada. Es el puerto mayor del país y el punto de partida de los enlaces marítimos con las islas griegas.



El Pireo, puerto de Atenas, en el golfo de Salónica, Grecia.
K. HONKANEN—OSTMAN AGENCY

pirexia ver FIEBRE

piridina Cualquiera de una clase de COMPUESTOS AROMÁTICOS que contiene un anillo aromático de seis miembros formado por cinco átomos de CARBONO y un átomo de NITRÓGENO, que constituye un COMPUESTO HETEROCÍCLICO. La más simple es la piridina misma (C_5H_5N). Los compuestos naturales con anillos de piridina comprenden la NIACINA y piridoxina (ver complejo de VITAMINA B), la droga isoniazida, contra la TUBERCULOSIS, y varios productos vegetales (p. ej., la NICOTINA). La piridina se usa como materia prima para diversas drogas, vitaminas y fungicidas, y como solvente. Debido a que tiene olor nauseabundo y sabor picante, se agrega al etanol y a los anticongelantes para que queden inaptos para la bebida (ver DESNATURALIZACIÓN).

pirimidina Cualquiera de una clase de COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS con una estructura de anillo de cuatro átomos de CARBONO y dos átomos de NITRÓGENO. El miembro más simple, la pirimidina misma ($C_4H_4N_2$), no es común, pero los derivados con su estructura sí lo son. Algunos ejemplos son la TIAMINA (vitamina B_1), varias drogas SULFA, BARBITÚRICOS y tres de las bases en los ácidos NUCLEICOS (CITOSINA, TIMINA y URACILO).

Pirineos *francés* **Pyrénées** Cadena montañosa de Europa sudoccidental. Se extiende por 430 km (270 mi) desde el mar Mediterráneo hasta el golfo de VIZCAYA, en el océano Atlántico. Los Pirineos forman una barrera natural entre Francia y España; la cresta de la cadena marca el límite entre ambos países. En medio de sus cumbres se levanta el pequeño principado autónomo de ANDORRA. Su punto más elevado es el pico de Aneto, con 3.404 m (11.169 pies) de altitud. Existen pocos pasos que atraviesan las montañas; el paso de Roncesvalles se hizo famoso en el s. XII por el Cantar de ROLDÁN, basado en la batalla de RONCESVALLES de 778.

Pirineos, paz de los (7 nov. 1659). Tratado de paz entre Francia y España. Desde el fin de la guerra de los TREINTA AÑOS (1648) hasta 1659, España y Francia lucharon en forma casi continua. Cuando FELIPE IV de España no recibió el esperado apoyo de los Habsburgo contra Francia, concluyó un acuerdo de paz que cedió regiones fronterizas a Francia. El tratado incluyó además el matrimonio entre LUIS XIV y la infanta española María Teresa, lo que convirtió a Luis en el monarca más poderoso de Europa.



Cristales de pirita, Perú.
SCIENTIFICA—VISUALS UNLIMITED/GETTY IMAGES

pirita *o* **pirita de hierro** *u* **oro falso** Bisulfuro de hierro de ocurrencia natural, de color dorado. Con frecuencia la pirita ha engañado a los cateadores, llevándolos a pensar que han descubierto oro. La pirita pura (FeS_2) contiene 47% de hierro y 53% de azufre, en peso. La pirita se usa comercialmente como fuente de AZUFRE, en especial para la producción de ácido sulfúrico. Debido a que hay fuentes de hierro mucho mejores, por lo general no es usada para extraer hierro. Por muchos años España fue el mayor productor, entre otros países como Japón, EE.UU., Canadá, Italia, Noruega, Portugal y Eslovaquia.

pirómetro Instrumento para medir altas TEMPERATURAS, como las de un horno. La mayoría de los pirómetros miden la RADIACIÓN que emana del cuerpo cuya temperatura se desea medir (los aparatos que funcionan con radiación poseen la ventaja de no tener que tocar el material medido). Los pirómetros ópticos miden la temperatura de objetos incandescentes comparando su color con el de un filamento incandescente, cuya temperatura se conoce y puede ser ajustada. En los pirómetros de resistencia, un cable delgado se pone en contacto con el objeto; el instrumento convierte el cambio de resistencia eléctrica causado por el calor en una lectura de la temperatura del objeto.

piroxenita Roca ígnea oscura de grano medio a grueso que consiste principalmente de PIROXENO. Tiene minerales accesorios como HORNABLENDA, BIOTITA y OLIVINO. La piroxenita no es abundante.

piroxeno Grupo de minerales de SILICATO de composición variable que son importantes formadores de roca. Predominan las variedades ricas en calcio, magnesio y hierro. Los piroxenos comunes pertenecen ya sea a la serie baja en calcio de la enstatita–(orto)ferrosilita, $(Mg,Fe)SiO_3$, o a la serie rica

en calcio de la diopsido-hedenbergita, $Ca(Mg,Fe)Si_2O_6$. Entre los piroxenos escasos se incluyen la JADEÍTA, EGIRINA y johannsenita. Ver también ENSTATITA.

Pirquet, Clemens, barón de (12 may. 1874, Viena, Austria–28 feb. 1929, Viena). Médico austríaco. En 1906 notó que los pacientes que recibían dos inyecciones de suero de caballo como vacuna contra la viruela desarrollaban habitualmente reacciones más rápidas y severas (que denominó "alergias") a la segunda inyección. Mientras estudiaba los síntomas de la vacunación antivariólica, también desarrolló una nueva teoría sobre los tiempos de incubación de enfermedades infecciosas y la formación de los anticuerpos. En la prueba de Pirquet se escarifica la piel con una gota de tuberculina; una zona roja solevantada que se desarrolla en ese lugar (reacción de Pirquet) sugiere tuberculosis.

Pirro (319–272 AC, Argos, Argolis). Rey de EPIRO durante el período helenístico. Después de haber sido aliado de DEMETRIO I POLIORCETES y capturado como rehén, fue amparado por TOLOMEO I SÓTER y restaurado en su reino. En 281, el enclave griego de Tarentum (TARENTO) le pidió ayuda contra Roma y obtuvo costosas victorias en Heraclea y Ausculum. Cruzó hacia Sicilia, donde conquistó la mayor parte del territorio púnico, pero los griegos de la isla se rebelaron contra su despotismo. Sufrió grandes bajas en su regreso a Italia (275), pero derrotó a ANTÍGONO II GONATAS en Macedonia (274) y se convirtió en rey de esta. Murió en una escaramuza en Argos cuando intentaba ayudar a Esparta. Sus costosas victorias dieron origen a la expresión "victoria pírrica".



La famosa torre inclinada de Pisa, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

pirrotita Mineral de SULFURO de hierro en el cual la razón entre átomos de hierro y de azufre es más o menos variable, pero siempre un poco menor que 1. Comúnmente se le encuentra asociada a otros sulfuros. La variedad troilita, con una composición cercana a la del sulfuro de hierro (FeS), es un constituyente importante de algunos meteoritos.

Pisa *antig.* **Pisae** Ciudad (pob., est. 2001: 85.379 hab.) de Italia central. Situada a orillas del ARNO, en sus inicios probablemente fue un poblado etrusco. En c. 180 AC pasó a ser una colonia romana. En 313 DC se estableció como una diócesis cristiana y durante la Edad Media se desarrolló como el principal centro urbano de TOSCANA. La participación de Pisa en las CRUZADAS hizo que rivalizara con GÉNOVA y VENECIA. Se integró al Reino de Italia en 1860. La ciudad fue escenario de intensos enfrentamientos durante la segunda guerra mundial. Actualmente es un importante enlace ferroviario. La catedral, la torre inclinada de PISA y otras atracciones la han hecho famosa, siendo un destino turístico obligado. Es también sede de la Universidad de Pisa (fundada en 1343) y la ciudad natal de GALILEO.

Pisa, torre inclinada de Torre del CAMPANIL de mármol blanco de la catedral de Pisa, Italia, famosa por el ASENTAMIENTO desigual de sus fundaciones, lo cual hizo que se inclinara 5,5 grados de la vertical (aprox. una desviación de 4,5 m [15 pies] en su cima). Comenzada en 1173 como la tercera y última estructura del conjunto de la catedral de la ciudad, fue diseñada para alcanzar 56 m (185 pies) de altura. El trabajo se suspendió varias veces mientras los ingenieros buscaban soluciones; la torre, aún inclinada, se terminó en el s. XIV. La estructura, que se asentaba al ritmo de 1,2 mm (0,03 pulg.) por año, estuvo en peligro de colapsar, y en 1990 se cerró al público mientras los ingenieros emprendieron un proyecto de refuerzo que disminuyó la inclinación en 44 cm (17 pulg.), quedando en 4,1 m (13,5 pies) aprox. El trabajo finalizó en mayo de 2001.

Pisano, Andrea *o* **Andrea da Pontedera** (c. 1270–90, Pontedera, cerca de Pisa–c. 1348/49, Orvieto, Estados Pontificios). Escultor y arquitecto italiano. Creó las primeras tres puertas de bronce del baptisterio de la catedral de Florencia (1330–36). A la muerte de GIOTTO en 1337, Andrea ocupó su puesto como maestro de obras del campanario de la catedral, a la que agregó dos pisos y adornó con paneles en relieve. En 1347 fue nombrado arquitecto jefe de la catedral de Orvieto. Uno de los escultores italianos más importantes del s. XIV, se lo conoce por su estilo contenido y su talento para disponer figuras.

Pisano, Giovanni (c. 1250, Pisa–después de 1314, ¿Siena?). Escultor y arquitecto italiano. Su obra temprana es similar a la de NICOLA PISANO, su padre y maestro. Alrededor de 1285 comenzó a trabajar en la fachada de la catedral de Siena, cuyos profusos y ordenados diseños y ornamentaciones se convirtieron en el modelo para la futura decoración de fachada gótica en Italia central. Otro de sus grandes logros es el púlpito de Pistoia (c. 1298–1301), que se caracteriza por un extremo desorden, y sus figuras, animales, drapeados y paisajes aparecen distorsionados en configuraciones físicamente imposibles. Su púlpito para la catedral de Pisa (1302–10) es mucho más clásico, quizás para concordar con el estilo monumental de GIOTTO, que predominaba en ese entonces. Aunque es considerado el único escultor gótico auténtico de Italia, nunca perdió de vista el legado de la Roma clásica.

Pisano, Nicola (c. 1220, ¿Apulia?–1278/84, ¿Pisa?). Escultor italiano. Su obra, junto con la de su hijo GIOVANNI PISANO, creó un nuevo estilo escultórico para la Italia de fines del s. XIII–XIV. Su obra más importante, el púlpito en el baptisterio de la catedral de Pisa (1260), constituye un ejemplo extraordinario en cuanto afirmación de un nuevo estilo, diferente de todos sus predecesores, aunque en deuda con ellos. La obra cita muchos motivos, entre ellos los relieves romanos, los frescos y mosaicos cristianos tempranos y la arquitectura y escultura gótica francesa, a partir de los cuales crea un todo unificado que otorgó una nueva dirección al arte toscano.



"Adoración de los Magos", detalle del púlpito de mármol del baptisterio de Pisa, de Nicola Pisano, c. 1259–60.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

piscicultura ver ACUICULTURA

Piscis *latín* **"Peces"** En astronomía, la constelación situada entre Aries y Acuario; en ASTROLOGÍA, el duodécimo signo del ZODÍACO, que rige aproximadamente durante el período comprendido entre el 19 de febrero y el 20 de marzo. Su símbolo son dos peces enlazados, en alusión al mito griego de AFRODITA y EROS, quienes saltaron a un río escapando del monstruo TIFÓN y se transformaron en peces. En otra versión del mismo mito, fueron salvados por dos peces.

Pishpek ver BISHKEK

Pisidia Antigua región de ANATOLIA del sur. Estaba constituida en su mayor parte por los montes TAURUS, que albergaba a una población anárquica que resistió a sucesivos conquistadores. A comienzos del s. I DC fue incorporada a la provincia romana de GALACIA y en 74 DC, bajo el emperador VESPASIANO, pasó a formar parte de LICIA y Panfilia. DIOCLECIANO incluyó a Pisidia en la provincia de Asia c. 297. Continuó siendo una región insurrecta durante la época bizantina. En 1204, el Imperio bizantino perdió el control de la región ante los invasores turcos.

Pisístrato *griego* **Peisistratos** (m. 527 AC). TIRANO de Atenas (c. 560–559, 556–555, 546–527). Nacido en el seno de la aristocracia, ganó tempranamente fama militar. Se convirtió en tirano por primera vez en 560, luego de asegurar que habían intentado asesinarlo y pedir al pueblo que le concediera una guardia, con la cual tomó la Acrópolis. Su reinado fue de corta duración, pero llegó nuevamente al poder por un breve período en 556, antes de ser derrocado por LICURGO y Megacles. Después de varios años en el exilio, regresó con un ejército en 546, tomó el control y permaneció en el poder hasta su muerte. Benefactor de las artes, realizó muchas obras públicas e intentó ayudar a los pequeños agricultores. Al unificar el Ática y aumentar la prosperidad de Atenas, constribuyó a que la ciudad adquiriera preeminencia en Grecia.

piso Conjunto rígido de un edificio que divide el espacio horizontalmente en plantas. El piso es el pavimento de una habitación. Puede consistir en tablones o paneles de madera sobre viguetas, o en tableros apoyados sobre vigas de madera o acero, o en una losa de piedra u hormigón sobre el suelo, o bien en una losa de hormigón armado sostenida por vigas y columnas de hormigón. El entramado del piso debe soportar su propio peso muerto más la carga viva o móvil de los ocupantes, las actividades y el amoblado. Los soportes horizontales bajo la superficie superior y los soportes verticales sobre los cuales se apoyan deben ser lo suficientemente fuertes y próximos como para impedir que el piso se curve.

piso, revestimiento de ver REVESTIMIENTO DE PISO

Pissarro, (Jacob-Abraham-) Camille (10 jul. 1830, Santo Tomás, Antillas Neerlandesas–13 nov. 1903, París, Francia). Pintor francés de origen antillano. Hijo de un próspero comerciante judío, se trasladó a París en 1855. Sus primeras telas corresponden a pinturas de figuras y paisajes realizados con soltura. Ellas revelan la cuidadosa observación de la naturaleza que permanecería como una característica distintiva de su arte. En 1871 se instaló en una casa en Pontoise, en el campo, a las afueras de París. Este entorno constituyó el tema de su arte durante unos 30 años. En las décadas de 1870–80 pintó casas, fábricas, árboles, almiares, campesinos trabajando y escenas fluviales y campestres. En estas obras, las formas no se disuelven, sino que se mantienen estables y los colores son fuertes; a fines de la década de 1870, sus pinceladas en forma de coma registraban con frecuencia el chispeante resplandor de la luz. Los artistas del IMPRESIONISMO admiraron estas obras. Pissarro fue el único pintor impresionista que participó en las ocho exposiciones del grupo. A pesar de tener un problema agudo a la vista, sus últimos años fueron los más prolíficos.



Autorretrato de Camille Pissarro, óleo sobre tela, 1903; Tate Gallery, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA TATE GALLERY, LONDRES

pistachero *o* **alfóncigo** Cualquiera de nueve especies de árboles y arbustos aromáticos, algunos ornamentales, que forman el género *Pistacia* de la familia de las Anacardiáceas (ver ZUMAQUE), originarias de Eurasia, con una especie en el sudoeste de Norteamérica y otra en las islas Canarias. Las nueces del pistachero comercial son las semillas del fruto de la especie *P. vera*, llamado pistacho. Tienen un sabor oleaginoso suave y agradable; se utilizan ampliamente como alimento y en confitería como colorante verde amarillento. El árbol da hojas con folíolos pinnados, coriáceos, anchos y gruesos, y racimos de frutos pequeños.

pistilo Parte reproductora femenina de una FLOR. El pistilo, situado en el centro, tiene una base ancha llamada ovario, que contiene las SEMILLAS (ovulos) potenciales. El estilo (tallo) nace del ovario y tiene una punta receptora de polen, el estigma, de forma variada y generalmente pegajosa. Puede haber un pistilo único, como en la familia de las LILIÁCEAS; varios o muchos pistilos, como en el RANÚNCULO. Cada pistilo está construido de una o muchas estructuras foliformes enrolladas, o CARPELOS. Las diferencias en la composición y forma del pistilo sirven para clasificar las angiospermas. Ver también ESTAMBRE.

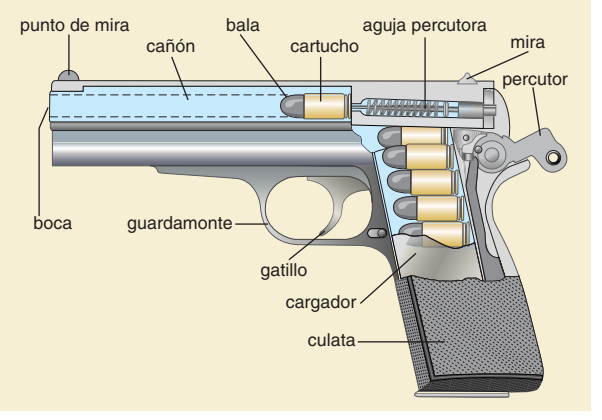

Partes de una pistola semiautomática.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

pistola Arma de fuego pequeña diseñada para ser operada con una sola mano. Probablemente el nombre proviene de la ciudad de Pistoia, Italia, donde ya en el s. XV se fabricaban estas armas. En sus orígenes fueron utilizadas por la caballería. Las dos clases de pistola son los REVÓLVERES y las automáticas. Estas últimas tienen un mecanismo que aprovecha la energía de retroceso y alimenta cartuchos desde un cargador ubicado en la culata.

pistón y cilindro En ingeniería mecánica, conjunto compuesto por un cilindro con una cabeza cerrada (el pistón) y una cámara cilíndrica algo más grande (el cilindro) dentro de la cual se desliza el pistón por efecto de la presión de un fluido (como en un motor) o en contra de esa presión (como en una bomba). El ajuste entre pistón y cilindro debe ser muy preciso para impedir el paso del fluido permitiendo, sin embargo, el deslizamiento. El cilindro de una máquina de VAPOR se cierra mediante placas en ambos extremos, con un orificio en una de ellas para pasar la biela del pistón, la cual está conectada en forma rígida. El cilindro de un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA está cerrado en uno de sus extremos por una pieza maciza, llamada culata, y abierto en el otro extremo para permitir la oscilación libre de la biela, la cual une el pistón con el cigüeñal.

Pitágoras *griego* **Pythagoras** (c. 580 AC, Samos, Jonia–c. 500, Metapontum, Lucania). Filósofo y matemático griego. Estableció una comunidad de seguidores en Crotona, los que adherían a un modo de vida que él prescribía. Su escuela de filosofía redujo todo significado a relaciones numéricas y propuso que todos los objetos existentes están fundamentalmente compuestos de forma y no de una sustancia material. Los principios del PITAGORISMO, como la creencia en la inmortalidad y transmigración del alma y en el poder liberador de la abstinencia y el ascetismo, influenciaron el pensamiento de PLATÓN y ARISTÓTELES y contribuyeron al desarrollo de la

matemática y la filosofía racional de Occidente. Pitágoras fue el primero en estudiar las proporciones de intervalos y ESCALAS musicales, y el primer occidental influyente que practicó el VEGETARIANISMO. Ninguno de sus escritos sobrevive, y es difícil distinguir las ideas que él originó de aquellas de sus discípulos. Su recuerdo se mantiene vivo en parte por el teorema de PITÁGORAS, probablemente desarrollado por su escuela después de su muerte.

Pitágoras, teorema de Relación entre las longitudes de los lados de un triángulo rectángulo. Dice que la suma de los cuadrados de las longitudes de los catetos (lados adyacentes al ángulo recto) es igual al cuadrado de la longitud de la hipotenusa (lado opuesto al ángulo recto). Esto es, $a^2 + b^2 = c^2$, en donde c es la longitud de la hipotenusa. Tríadas de números enteros que satisfacen el teorema (p. ej., 3, 4, y 5) se llaman triples pitagóricos. Ver también teorema del COSENO; teorema de los SENOS.

pitagorismo Escuela filosófica fundada probablemente por PITÁGORAS c. 525 AC. Se originó como una hermandad religiosa o una asociación para la reforma moral de la sociedad; sus integrantes juraban estricta lealtad y secreto. La hermandad tenía mucho en común con las comunidades órficas (ver ORFISMO), que por medio de ritos y abstinencia procuraban purificar el alma de los creyentes y permitirles escapar de la "rueda del nacimiento". El pitagorismo sostenía que la realidad, en su nivel más profundo, es matemática, que la filosofía podía utilizarse para la purificación espiritual, que el alma podía ascender a la unión con lo divino, y que ciertos símbolos tienen significación mística. Fue el primer sistema importante de pensamiento occidental que propugnó el vegetarianismo. La escuela desapareció a mediados del s. IV.

Pitcairn, isla Isla (pob., est. 2003: 47 hab.) y territorio británico de ultramar en el centro del océano Pacífico sur. Es la única isla habitada del grupo de las Pitcairn, que además incluye a las islas Henderson, Ducie y Oeno. Descubierta en 1767 por navegantes británicos, la isla tiene una superficie aproximada de 5 km^2 (2 mi^2). Permaneció deshabitada hasta 1790, cuando se instalaron allí los amotinados del *HMS BOUNTY*, al mando de Fletcher Christian. Pitcairn fue anexada por Gran Bretaña en 1838. Sus habitantes fueron trasladados a la isla NORFOLK en 1856 a causa de una sobrepoblación. Algunos volvieron a Pitcairn, y sus descendientes componen la actual población, que subsiste de la pesca y agricultura. En 1970 se designó al Alto comisionado británico en Nueva Zelanda como gobernador de Pitcairn.

pitón *o* **serpiente pitón** Cualquiera de 28 especies (familia Pythonidae, a veces, subfamilia de Boidae) de SERPIENTES lentas, dóciles y no venenosas que habitan en regiones tropicales y templadas. Salvo una especie centroamericana (*Loxocemus bicolor*), las pitones se encuentran en África, Asia, Australia y las islas del Pacífico. Se alimentan de aves y mamíferos, matándolos por constricción. La mayoría vive cerca del agua; algunas son arbóreas. A diferencia de las BOAS, las pitones ponen huevos (15–100, según el tamaño corporal). La pitón reticulada asiática (*Python reticulatus*) es probablemente la serpiente más larga del mundo (la ANACONDA es más pesada); se han registrado ejemplares de más de 9 m (30 pies) de longitud.

pitosporo Cualquiera de diversos arbustos o árboles siempreverdes, principalmente de Australia y Nueva Zelanda, que forman el género *Pittosporum* (familia Pittosporaceae), comúnmente conocidos como laurel australiano. Se plantan especialmente como ornamentales en regiones cálidas. La especie más popular y resistente, llamada azahar de la China, o celinda de interior (*P. tobira*), es originaria de China y Japón; es una planta de seto fragante, popular en climas cálidos, y una bella planta de interior en otros lugares.

Pitot, tubo de Instrumento para medir la velocidad de un FLUIDO en movimiento. Inventado por Henri Pitot (n. 1695–m. 1771), consiste en un tubo con un codo corto y en ángulo recto, el cual se coloca verticalmente en el fluido en movimiento con la boca del codo a contracorriente; se mide la PRESIÓN en la boca del codo, la cual depende del flujo y esta se usa a su vez para calcular la velocidad. Los tubos de Pitot se utilizan para medir la velocidad del aire en TÚNELES DE VIENTO y en los aviones en vuelo; también para medir el flujo de líquidos (ver medidor de CAUDAL).

Pitt, William, el Joven (28 may. 1759, Hayes, Kent, Inglaterra–23 ene. 1806, Londres). Estadista y primer ministro británico (1783–1801, 1804–06). Hijo de WILLIAM PITT, ingresó al parlamento en 1781 y fue canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1782–83). Fue nombrado primer ministro en 1783 y emprendió reformas que redujeron la enorme deuda nacional contraída por causa de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; disminuyó los aranceles, colocó la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES bajo control gubernamental y reestructuró el gobierno en India. Obligado a entrar en conflicto con Francia por las guerras revolucionarias FRANCESAS, formó una serie de coaliciones con estados europeos contra Francia (1793, 1798, 1805). Respondió a las demandas de los radicales en favor de la reforma parlamentaria con medidas represivas. En 1800 consolidó la UNION ACT con Irlanda, pero renunció al año siguiente cuando fue rechazada su propuesta en favor de la emancipación católica. Su segundo período como primer ministro (1804–06) estuvo marcado por el colapso de la Tercera Coalición después de las batallas de ULM y AUSTERLITZ, cuyas noticias debilitaron su ya frágil salud.



William Pitt, el Joven, detalle de una pintura al óleo de John Hoppner; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Pitt, William, el Viejo *post.* **1er conde de Chatham** (15 nov. 1708, Londres, Inglaterra–11 may. 1778, Hayes, Kent). Estadista y orador británico, dos veces primer ministro (1756–61, 1766–68). Ingresó al parlamento en 1735 y provocó controversia con su primer discurso, en el que criticó el ministerio de ROBERT WALPOLE. Con el estallido de la guerra de los SIETE AÑOS, fue nombrado secretario de Estado y se convirtió en primer ministro de facto. Su liderazgo permitió alcanzar muchas victorias británicas que expandieron considerablemente el Imperio británico. Su gran atractivo popular le valió el apodo de "the Great Commoner" (el Gran Plebeyo), aunque disgustó a muchos en el gobierno por su arbitrariedad. Renunció en 1761 cuando el gabinete rehusó declarar la guerra a España. Aunque enfermo de gota, se convirtió en un paladín de la libertad y habló en favor de la resistencia colonial americana a la ley del TIMBRE. Formó otro gobierno en 1766, en el que fue ministro sin cartera, pero renunció en 1768 debido a su deteriorada salud. Su muerte en 1778 fue muy lamentada y fue sepultado en la abadía de Westminster.

Pittsburgh Ciudad (pob., 2000: 334.563 hab.) en el sudoeste del estado de Pensilvania, EE.UU. Está situada en la confluencia de los ríos ALLEGHENY y MONONGAHELA, donde forman el río OHIO. En 1758, los británicos capturaron el fuerte francés Duquesne y rebautizaron el lugar como Pitt. Se constituyó como distrito en 1794 y como ciudad en 1816. En el s. XIX se desarrolló rápidamente como centro siderúrgico. También se estableció en Pittsburgh la American Federation of Labor (ver AFL-CIO) en 1881. Es la segunda ciudad más grande del estado y centro de

un complejo industrial urbano que abarca varias ciudades vecinas. Existen más de 150 laboratorios de investigación industrial en la zona. Es sede de las universidades de PITTSBURGH, de CARNEGIE MELLON y de otras instituciones educacionales.

Pittsburgh, Universidad de Sistema universitario del estado de Pensilvania, EE.UU., compuesto de un campus principal en Pittsburgh y cuatro sedes adicionales en distintas ubicaciones en el estado. Fue fundada en 1787 como la Academia Pittsburgh. La sede principal es una institución de investigación integral e incluye escuelas de medicina, odontología, derecho, ingeniería y trabajo social, entre otras. Sus instalaciones comprenden centros para el estudio de la ecología y del aprendizaje y desarrollo.

pituitaria ver HIPÓFISIS

píxel *inglés* **pixel** *p. ext* **picture element** Unidad más pequeña de resolución de una imagen de vídeo que tiene luminiscencia y color específicos. Sus proporciones están determinadas por el número de líneas que componen el rastro de escaneado (los patrones de puntos que forman la imagen) y la resolución de cada línea. En la forma más común de GRÁFICA POR COMPUTADORA, los miles de pequeños píxeles que forman una imagen individual son proyectados en una pantalla como puntos iluminados que desde una distancia aparecen como una imagen continua. Un haz de electrones crea la malla de píxeles al trazar líneas horizontales de izquierda a derecha –un píxel a la vez–, desde la línea superior hasta la inferior. Un píxel también puede ser el elemento más pequeño de un dispositivo sensible a la luz, como las cámaras que usan dispositivos de carga acoplada. (ver CCD).



Francisco Pizarro.
ARCHIVO MUSEO HISTÓRICO NACIONAL, CHILE

Pizarnik, Alejandra (29 abr. 1936, Buenos Aires, Argentina–25 sep. 1972, Buenos Aires). Poetisa argentina. Nacida en el seno de una familia de inmigrantes de Europa oriental, estudió filosofía y letras en la Universidad de Buenos Aires. Más tarde incursionó en la pintura. En 1960 se trasladó a París, donde trabajó para revistas y editoriales francesas, publicó algunos poemas y tradujo a Henri Michaux, ANTONIN ARTAUD e YVES BONNEFOY. En 1965 regresó a Buenos Aires, donde publicó sus tres obras poéticas principales *Los trabajos y las noches* (1965), *Extracción de la piedra de la locura* (1968) y *El infierno musical* (1971), así como su célebre trabajo en prosa *La condesa sangrienta* (1965). Su obra se destaca por presentar un asfixiante sentimiento de exilio y desarraigo. Sus escritos reflejan angustia y desesperanza, con recurrente aparición de la idea del suicidio. En 1972 se quitó la vida.

pizarra ROCA METAMÓRFICA arcillosa, de grano fino, que se parte fácilmente en delgadas lajas, de gran resistencia a la tracción y durabilidad. Algunas otras rocas que aparecen en lechos o estratos delgados son incorrectamente llamadas pizarra debido a que pueden ser usadas para techumbres y propósitos similares. La pizarra verdadera, por lo general, no se parte a lo largo del plano de estratificación sino a lo largo de planos de CLIVAJE que pueden intersectar el plano de estratificación en ángulos amplios. La pizarra puede ser negra, azul, morada, roja, verde o gris. Puede ser comercializada como pizarra dimensionada, usada principalmente para paneles eléctricos, mesas de laboratorio, techumbres y pisos, o como pizarra molida, empleada en techumbre de material compuesto, en agregados y como relleno.

pizarra arcillosa Cualquier miembro de un grupo de ROCAS SEDIMENTARIAS laminadas, de grano fino, formadas por partículas de tamaño limo y arcilla. La pizarra arcillosa constituye cerca del 60% de la roca sedimentaria de la corteza terrestre. Tiene importancia económica, en particular en la industria de la cerámica. Es materia prima valiosa para baldosas, ladrillos y alfarería, y constituye una fuente importante de alúmina para el cemento portland. Además, algún día los adelantos en los métodos de recuperación pueden hacer de las pizarras bituminosas (ver ESQUISTO BITUMINOSO) una fuente práctica de petróleo líquido.

pizarra bituminosa ver ESQUISTO BITUMINOSO

Pizarro, Francisco (c. 1475, Trujillo, Extremadura, Castilla–26 jun. 1541, Lima). CONQUISTADOR que dominó el imperio INCA en favor de la corona de España. En 1510 se sumó a una expedición exploradora hacia el Nuevo Mundo y tres años después se unió a VASCO NÚÑEZ DE BALBOA en la expedición que descubrió el océano Pacífico. Realizó dos viajes de descubrimiento a lo largo de la costa colombiana (1524–25, 1526–28) y continuó sus exploraciones hacia el sur; al nuevo territorio lo llamó Perú. En 1531, en una nueva expedición, partió a la mar rumbo a Perú con sus cuatro hermanos, 180 hombres y 37 caballos. Pronto se encontró con emisarios del emperador inca ATAHUALPA y organizó una entrevista. En Cajamarca, sus hombres ultimaron a los sirvientes inermes de Atahualpa y a él lo tomaron prisionero. Después de negociar un cuantioso rescate por la liberación de Atahualpa, este fue condenado a la pena del garrote. Pizarro pasó el resto de su vida consolidando el dominio español sobre Perú. Fundó la ciudad de Lima (1535), donde compatriotas españoles lo tracionaron y asesinaron.

Pizarro, Gonzalo (¿1502?, Trujillo, España–10 abr. 1548, Cuzco, Perú). Explorador y conquistador español. Junto con su medio hermano FRANCISCO PIZARRO, tomó parte en la conquista del Perú (1531–33), por lo que recibió extensas concesiones de tierra y fue nombrado gobernador de Quito (1539). En 1541–42 dirigió una desastrosa expedición en la inexplorada región al este de Quito, que costó la vida a casi 200 españoles y 4.000 indígenas. A su regreso debió enfrentar la resolución de España de restringir los privilegios de los conquistadores; estos se rebelaron contra el virrey, y Pizarro condujo las fuerzas antirrealistas a la victoria en la batalla de Iñaquito o Añaquito (1546), pero fueron derrotados en 1548, siendo Pizarro ejecutado.

pizza Plato típico de origen napolitano. Su forma básica consiste en un disco aplanado de masa de pan, y sus ingredientes principales son: aceite de oliva, tomates y queso mozzarella; se hornea rápidamente y se sirve caliente. La *pizza* se consume en toda Italia, con variaciones regionales en sus recubrimientos. Llegó a EE.UU. con los inmigrantes italianos y en la actualidad se ha convertido en una comida rápida internacional.

PKU ver FENILCETONURIA

PL Kyodan ver PL KYODAN

placenta Órgano de la mayoría de los MAMÍFEROS que se desarrolla en el ÚTERO junto con el FETO, para mediar en el intercambio metabólico. El cordón umbilical la conecta al feto por el ombligo. Los nutrientes y el oxígeno de la sangre materna pasan al feto a través de la placenta, y los desechos metabólicos y el dióxido de carbono del feto cruzan en dirección opuesta, sin que se mezclen los respectivos flujos sanguíneos. Otras sustancias (p. ej., alcohol o drogas) presentes en la sangre materna también pueden cruzar la placenta, y causar en el recién nacido TRASTORNOS CONGÉNITOS y DROGADICCIÓN (ver SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL); algunos microorganismos son capaces de cruzarla infectando al feto, pero también lo hacen

los ANTICUERPOS maternos. La placenta, que pesa alrededor de medio kilogramo o más al término del EMBARAZO, es expulsada en el PARTO. Algunos animales se la comen como una fuente de nutrientes; en ciertas especies esto estimula la LACTACIÓN.

placeres auríferos, explotación de Método más antiguo de extracción de ORO de DEPÓSITOS ALUVIALES. Aprovecha la alta densidad del oro, que hace que este se hunda más rápido en agua en movimiento que los materiales de silicio con los cuales se encuentra, que son más livianos. El método de bateo, utilizado por los mineros del s. XIX, empleaba una batea donde se ponían puñados de tierra o grava aurífera y gran cantidad de agua; al remolinearla, el minero dejaba escurrir los contenidos de silicio, dejando atrás el oro y otros materiales pesados. Hoy en día, el dragado es el principal método de explotación de placeres auríferos. En todo el mundo se utiliza la draga de cangilones en escalera, con su cadena continua de recipientes que giran alrededor de un marco rígido ajustable llamado escalera. En el lavado, una canaleta con poca pendiente, de madera o directamente tallada en roca, se usa como un ducto a lo largo del cual se transporta la grava aurífera por medio de una corriente de agua. Bloques colocados transversalmente a lo largo del fondo de la canaleta hacen que el agua remoline en pequeñas pozas, retardando la corriente de modo que el oro pueda decantar.

plaga Cualquier organismo, generalmente animal, considerado una amenaza para los seres humanos. La mayoría de las plagas, o bien compiten con los humanos por el uso de recursos naturales, o transmiten enfermedades al hombre, sus cosechas o su ganado. Las plagas de invertebrados comprenden algunos protozoos, platelmintos, nemátodos, moluscos, arácnidos y especialmente insectos. Los mamíferos y aves también pueden ser plagas. Algunas actividades humanas, como la agricultura de monocultivo, uso de pesticidas de amplio espectro e introducción de especies exóticas, a menudo producen la proliferación de plagas. Ciertos hongos, bacterias y virus también se consideran plagas. Suele llamarse MALEZA a las plagas vegetales.

plagas, manejo integrado de Técnica de control de enfermedades y PLAGAS agrícolas en la cual se utilizan tantos métodos de control de plagas como sea posible, de manera ecológicamente armoniosa, para mantener la infestación dentro de límites manejables. El manejo integrado de plagas intenta resolver serios problemas ecológicos creados por el uso extendido de PESTICIDAS químicos poderosos. Minimiza su uso y los combina con métodos biológicos de control de plagas, como la genética de variedades de cultivos resistentes a plagas; desarrollo de métodos de cultivo que inhiben la proliferación de plagas; liberación de predadores o parásitos de una especie determinada de plaga; y colocación de trampas cebadas con sustancias de atracción sexual (FEROMONAS) de la propia plaga. Generalmente, los insecticidas químicos se usan como último recurso.

plagioclasa Cualquier miembro de la serie de los abundantes minerales FELDESPATO que a menudo aparecen en granos o cristales transparentes y/o translúcidos de color gris suave a medio. La plagioclasa varía en composición de ALBITA a ANORTITA. Se utiliza en la fabricación de vidrio y cerámica; algunas variedades iridiscentes son valoradas como gemas. La importancia principal de la plagioclasa, sin embargo, deriva de su rol como mineral formador de rocas.

planaria Cualquiera de unas 3.000 especies de PLATELMINTOS de amplia distribución, principalmente de vida independiente, de la familia Planariidae y familias emparentadas (clase Turbellaria), que se encuentran por lo general en agua dulce, aunque también en ambientes marinos y terrestres. Su cuerpo, blando y ciliado, tiene forma de hoja cuando se elonga. De cola puntiaguda, su cabeza en forma de pala tiene dos ojos y, a veces, tentáculos. La boca está en la cara ventral, a menudo a más de medio camino hacia la cola. La mayoría de las especies mide 3–15 mm (0,1–0,6 pulg.) de largo; algunas se acercan a los 30 cm (1 pie). Las planarias nadan con un movimiento ondulante o se arrastran como babosas. La mayoría se alimenta de noche con protozoos, caracoles y otros gusanos.

Planck, Max (Karl Ernst Ludwig) (23 abr. 1858, Kiel, Schleswig–4 oct. 1947, Gotinga, Alemania Occidental). Físico alemán. Estudió en las universidades de Munich y Kiel, y llegó a ser profesor de física teórica en la Universidad de Berlín (1889–1928). Su trabajo sobre la segunda ley de la termodinámica y la radiación del cuerpo negro lo condujo a formular la revolucionaria teoría cuántica de la radiación, por la cual recibió el Premio Nobel en 1918. También descubrió el cuanto de acción, ahora conocido como la constante de Planck, *h*. Promovió la teoría especial de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN, pero se opuso a la visión no determinística y estadística del mundo introducida por NIELS BOHR, MAX BORN y WERNER HEISENBERG después del advenimiento de la MECÁNICA CUÁNTICA. Como influyente presidente de la Sociedad káiser Guillermo (más tarde Sociedad Max Planck) hasta su renuncia en 1937, apeló ante ADOLF HITLER para revertir sus devastadoras políticas raciales. Su hijo estuvo posteriormente implicado en la conspiración de JULIO contra Hitler y fue ejecutado.

plancton Organismos marinos y dulceacuícolas que, por su incapacidad de movilizarse o porque son demasiado pequeños o débiles para nadar contracorriente, existen en un estado de deriva, flotantes. El plancton es la base productiva de los ecosistemas marinos y dulceacuícolas, que provee alimento para animales más grandes e indirectamente para los seres humanos, cuyas pesqueras dependen del plancton. Como recurso humano, el plancton recién ha comenzado a ser utilizado y desarrollado. La comunidad planctónica con afinidad vegetal se llama FITOPLANCTON, y la comunidad planctónica con afinidad animal se llama ZOOPLANCTON, pero muchos organismos planctónicos se describen mejor como PROTISTAS. La mayor parte del fitoplancton sirve de alimento para el zooplancton, pero parte de él es transportado debajo de la zona luminosa. El zooplancton se utiliza directamente como alimento de peces (como el arenque) o de mamíferos (como las ballenas), pero por lo general han pasado varios eslabones de la cadena alimentaria antes de que el plancton esté disponible para consumo humano.

planeador Aeronave sin motor más pesada que el aire, capaz de volar en forma continuada. Entre los pioneros en la experimentación con planeadores figuran GEORGE CAYLEY, que construyó el primer planeador tripulado en 1853, y Otto Lilienthal (n. 1848–m. 1896), que en 1891 introdujo los estabilizadores de cola en su primera nave tripulada viable. Mejoras introducidas en 1896 por Octave Chanute (n. 1832–m. 1910) y en 1902 por WILBUR Y ORVILLE WRIGHT, perfeccionaron el control necesario para desarrollar el avión propulsado a motor de los Wright en 1903. El planeador de alas esbeltas era lanzado mediante remolque con un avión o automóvil. En la segunda guerra mundial se emplearon planeadores para el transporte de tropas. Hoy se los usa principalmente para recreación; el tipo de planeador para "vuelo a vela" se construye para elevarse aprovechando el empuje ascendente de las corrientes térmicas. Ver también PARAPENTE Y ALA DELTA.

planeador, vuelo en *inglés* **soaring** Deporte que consistente en volar en PLANEADOR. Este es remolcado por una avioneta hasta unos 600 m (2.000 pies) de altura y a partir de ahí se suelta. Para mantener o ganar altura, el piloto aprovecha las corrientes ascendentes de aire cálido, como las que hay sobre un terreno expuesto al sol. Entre los instrumentos usados están el altímetro, indicador de velocidad del aire, brújula e indicador de oscilación. En EE.UU. se realizan todos los

años competencias nacionales de vuelo en planeador, que comprenden pruebas de altura, velocidad, distancia y precisión para volver al punto de partida.

Planes quinquenales Método de planificación del crecimiento económico en períodos limitados, mediante el uso de cuotas, usado por primera vez en la Unión Sovietica y luego en otros estados socialistas. En la U.R.S.S., el primer plan quinquenal (1928–32), puesto en práctica por STALIN, se concentró en el desarrollo de la industria pesada y la colectivización de la agricultura, a costa de una caída drástica de los bienes de consumo. El segundo plan (1933–37) continuó los objetivos del primero. La colectivización provocó hambrunas terribles, especialmente en Ucrania, que causaron la muerte de millones de personas. El tercero (1938–42) hizo hincapié en la producción de armamentos. El cuarto (1946–53) nuevamente dio mayor importancia a la industria pesada y la acumulación de armas, lo que provocó la ira de las potencias occidentales. En China, el primer plan quinquenal (1953–57) dio prioridad al rápido desarrollo industrial, con ayuda soviética; tuvo gran éxito. Poco después de que comenzó el segundo plan en 1958, se anunció el GRAN SALTO ADELANTE; sus metas entraron en conflicto con el plan quinquenal; ello provocó su fracaso y el retiro de la ayuda soviética en 1960.

planeta Cualquier cuerpo natural que orbita el SOL u otra ESTRELLA (ver PLANETAS EXTRASOLARES) y que no irradia energía por fusión nuclear interna. Se excluyen los PLANETAS ENANOS, los COMETAS, los ASTEROIDES, los meteoroides (ver METEORO) y los SATÉLITES naturales. El término planeta proviene del griego y significa "errante", porque las posiciones planetarias cambian respecto de aquellas de las estrellas. Los ocho (anteriormente nueve) planetas reconocidos que orbitan el Sol, en orden creciente de distancia son: MERCURIO, VENUS, TIERRA, MARTE, JÚPITER, SATURNO, URANO y NEPTUNO. Los primeros cuatro son llamados planetas terrestres y los cuatro siguientes, planetas gigantes o jovianos. Los planetas terrestres, de los cuales la Tierra es el mayor, son rocosos y con atmósferas relativamente delgadas o casi inexistentes. Se cree que el calor del Sol impidió que las abundantes sustancias volátiles en la NEBULOSA SOLAR se condensaran cuando se formaron los planetas terrestres. Los planetas gigantes se formaron a mayor distancia del Sol y los gases se enfriaron lo suficientemente como para condensarse, de modo que los planetas adquirieron masa considerable y acumularon gruesas atmósferas de gases livianos, especialmente hidrógeno y helio. Ninguno de los planetas gigantes tiene una superficie accesible; sus atmósferas gaseosas gradualmente se fusionan con sus interiores líquidos. PLUTÓN, a pesar de ser reconocido como un planeta por décadas, se distingue de ambos grupos, por ser más pequeño que cualquiera de los ocho planetas y por parecerse a un núcleo de cometa gigante. En 2006, la Unión Astronómica Internacional degradó Plutón a la categoría de planeta enano; la decisión refleja la conclusión de los astrónomos, que lo consideran un miembro de gran dimensión del cinturón de KUIPER. Existen cuerpos adicionales que compiten o superan en tamaño a Plutón (p. ej., ERIS) en la región exterior del sistema solar. El término "planeta menor" se usa a veces para referirse a cualquiera de los asteroides que se ubican mayormente entre los planetas terrestres y los gigantes. En ASTROLOGÍA se le da gran importancia a la posición de los planetas en las doce constelaciones del ZODÍACO. Ver también PLANETESIMAL; sistema SOLAR.

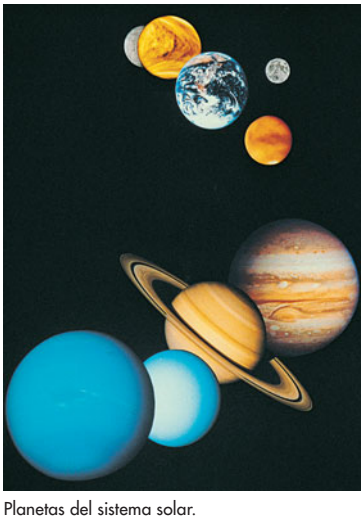

Planetas del sistema solar.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

planeta enano Cuerpo celeste, distinto a un satélite natural (luna), que orbita el Sol y que, por razones prácticas, es de menor tamaño que Mercurio pero lo suficientemente grande como para que su propia gravedad le haya permitido adquirir su forma sustancialmente redondeada. La Unión Astronómica Internacional (UAI) adoptó esta categoría de cuerpos del sistema solar en agosto de 2006, designando a PLUTÓN, a ERIS, (el objeto más distante), y al asteroide CERES, como los primeros miembros de esta categoría. A diferencia de los planetas principales, estos tres cuerpos tienen órbitas demasiado elípticas o demasiado inclinadas, o ambas, y además no poseen la masa suficiente como para haber barrido la mayoría de los cuerpos vecinos más pequeños mediante atracción gravitacional; en consecuencia, a los planetas enanos les resulta imposible crecer.

planeta X Supuesto PLANETA lejano del sistema SOLAR, cuya existencia fue sugerida como hipótesis a partir de cálculos sobre efectos en las órbitas de Urano y Neptuno. El término fue usado por primera vez por PERCIVAL LOWELL c. 1905, y aunque su predicción dio paso al descubrimiento de PLUTÓN (1930), la masa de este fue insuficiente para explicar las perturbaciones aparentes observadas en Urano y Neptuno. Las propuestas y búsquedas de otros planetas más allá de Neptuno o Plutón continuaron de manera esporádica durante todo el s. XX. Sin embargo, datos de las masas de los planetas más lejanos del sistema solar recogidos por la nave espacial VOYAGER, indican que no es necesaria la existencia de cuerpos masivos adicionales para explicar las órbitas observadas de esos planetas. Ver también cinturón de KUIPER.

planetario Institución dedicada a la difusión masiva de la ASTRONOMÍA y sus áreas afines, especialmente las ciencias del espacio. El elemento principal para este objetivo es una pantalla hemisférica sobre la cual se proyectan imágenes de los cuerpos celestes tal como se ven desde la Tierra, con un instrumento conocido también como planetario, o como proyector planetario. Los grandes planetarios tienen amplios espacios para exhibiciones, colecciones de museo, numeroso personal, pantallas hemisféricas de 25 m (80 pies) o más de diámetro y capacidad para más de 600 personas sentadas.

planetas extrasolares Planetas que orbitan otras estrellas diferentes del Sol. La existencia de planetas extrasolares, distantes muchos años-luz de la Tierra, fue confirmada a comienzos de la década de 1990 con la detección de tres cuerpos que giraban alrededor de un PULSAR. El primer planeta extrasolar girando en torno de una estrella relativamente parecida al Sol, Pegaso 51, fue descubierto en 1995. Dentro de la década siguiente se descubrieron más de 100 estrellas con uno o más planetas que giraban a su alrededor. Los métodos actuales de detección, basados en efectos gravitacionales que ejercen los planetas sobre las estrellas que orbitan, han revelado sólo planetas mucho más masivos que la Tierra; algunos son varias veces el tamaño de JÚPITER. Algunos de ellos tienen órbitas muy elípticas, y muchos se aproximan a sus estrellas más que MERCURIO al Sol. Estos descubrimientos han llevado a los astrónomos a cuestionarse sus ideas acerca de cómo se formó el sistema SOLAR y qué tan frecuente puede ser un sistema como este en el universo.

planetesimal Tipo hipotético de cuerpo celeste que habría nacido de la condensación de polvo y gas producidos temprano en la historia del sistema SOLAR. La aglomeración de estos cuerpos habría formado los PLANETAS. De acuerdo con la hipótesis nebular, una nube rotatoria de polvo y gas interestelar habría sufrido una contracción gravitacional, formando una NEBULOSA SOLAR, con un

disco de materia con un eje central. A medida que el disco se fue contrayendo por efecto de la gravedad, algunos terrones de polvo rezagados se agruparon de manera sucesiva para formar guijarros, después rocas y luego planetesimales de hasta varios cientos de kilómetros de diámetro. Estos a su vez se combinaron bajo la acción de la fuerza de gravedad para formar protoplanetas, los precursores de los planetas actuales.

planicie *o* **llanura** Cualquier área relativamente llana de la superficie terrestre que presenta pendientes suaves y poco relieve local (diferencias de elevación). Las planicies ocupan poco más de un tercio de la superficie de la Tierra y se encuentran en todos los continentes, excepto la Antártida. Algunas están cubiertas de árboles y otras de pastizales. Las hay con matorrales y pastos duros, y unas pocas son desiertos casi totalmente carentes de agua. Con algunas excepciones, las planicies se han convertido en sitios de grandes centros de población, industria, comercio y transporte.

planicie abisal *o* **llanura abisal** Llanura del fondo marino a una profundidad de 3.000–6.000 m (10.000–20.000 pies), generalmente adyacente a un continente. Las planicies más grandes tienen cientos de kilómetros de ancho y miles de kilómetros de largo. Son más grandes y comunes en el océano Atlántico; menos frecuentes en el océano Índico, y todavía más escasas en el océano Pacífico, donde ocurren principalmente como pequeños relieves planos de mares marginales o como angostos fondos de fosas. Se piensa que es la capa superior de sedimentos depositados que se han acumulado en depresiones abisales.

planicie de erosión En geología, cualquier área relativamente plana de lecho rocoso (expuesta o cubierta en forma ligera por suelo o grava), que se forma en la base de una montaña o como una planicie que no tiene montaña asociada. Las planicies de erosión en todo el mundo son más conspicuas en áreas desérticas de tipo cuenca-cordillera, pero también aparecen en áreas húmedas. En los trópicos, las superficies tienden a estar cubiertas de tierra y oscurecidas por vegetación. Muchos poblados ribereños tropicales están situados en planicies de erosión, que ofrecen sitios de más fácil edificación que las empinadas laderas de las montañas o los pantanos del río.

planificación económica Conjunto de políticas gubernamentales para tomar decisiones económicas respecto de la utilización de los recursos. En países comunistas con un sistema de planificación estatal, la planificación rígida y detallada da como resultado una ECONOMÍA DIRIGIDA; TIERRA, CAPITAL y medios de producción son de propiedad pública y se asignan centralmente, y el gobierno adopta las decisiones macroeconómicas y microeconómicas. Las decisiones microeconómicas comprenden qué bienes y servicios producir, cantidades que deben producirse, precios que deben cobrarse y salarios que deben pagarse. Las decisiones macroeconómicas incluyen tasa de inversión y alcance del comercio exterior. En la mayoría de los países industrializados, los gobiernos influyen indirectamente en sus economías mediante políticas fiscales y monetarias. Unos pocos sectores claves pueden ser de propiedad fiscal, pero la tendencia ha sido hacia la privatización de aquellas industrias que fueron nacionalizadas después de la gran depresión y de la segunda guerra mundial. Japón es el ejemplo más notable de planificación económica en una estructura capitalista. El gobierno y la industria cooperan estrechamente en la planificación de los patrones de inversión de capital, estrategias de exportación, investigación y desarrollo. Ver también CAPITALISMO, COMUNISMO, SOCIALISMO, ZAIBATSU.

planificación familiar Programas orientados a controlar el número de hijos y el intervalo entre los nacimientos en una familia, principalmente para frenar el aumento de la población y asegurar el acceso de cada familia a los recursos, que son limitados. Los primeros intentos de planificación familiar provinieron de grupos privados y con frecuencia suscitaron una fuerte oposición. Activistas como MARGARET SANGER en EE.UU., Marie Stopes en Inglaterra y Dhanvanthis Rama Rau en India, lograron finalmente la creación de consultorios de planificación familiar y de atención de salud para la familia. En la actualidad, muchos países han establecido políticas nacionales al respecto y fomentan el uso de servicios públicos para la familia. Las NACIONES UNIDAS y la OMS (Organización Mundial de la Salud) ofrecen asistencia técnica. Ver también CONTROL DE LA NATALIDAD.

planificación urbana Programas encaminados a mejorar el entorno urbano y alcanzar determinados objetivos sociales y económicos. En las ruinas de ciudades antiguas pueden encontrarse indicios de planificación urbana, como el trazado ordenado de calles y la existencia de conductos de agua y alcantarillado. Durante el Renacimiento, las CIUDADES europeas se planificaban racionalmente para permitir la circulación de personas y resguardarlas de posibles invasiones. Estos conceptos se exportaron al Nuevo Mundo; WILLIAM PENN, al fundar la ciudad de FILADELFIA, EE.UU., estableció el trazado en damero, que consistía en la demarcación de calles rectilíneas y terrenos adaptados para cambios rápidos en el uso del suelo. La planificación y reordenamiento urbanos surgieron durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL en respuesta al desorden y la miseria de las barriadas. El más renombrado urbanista ha sido GEORGES-EUGÈNE HAUSSMANN, quien logró la transformación urbanística de PARÍS. Los urbanistas desarrollaron normativas para la edificación, suministro de agua, alcantarillado y mejoramiento de las condiciones sanitarias; asimismo introdujeron áreas verdes y de esparcimiento en barrios muy congestionados de las ciudades. Durante el s. XX, la reglamentación de edificación, según el uso y ubicación de los terrenos, se transformó en una instrumento clave para los urbanistas.

planilla de cálculo Ver hoja de CÁLCULO

planta Cualquier organismo del reino Plantae, con formas de vida eucarióticas (ver EUCARIONTE), multicelulares y seis características fundamentales: FOTOSÍNTESIS, como modo de nutrición casi exclusivo; crecimiento esencialmente ilimitado del MERISTEMA; células que contienen CELULOSA en sus paredes y, por lo tanto, son algo rígidas; ausencia de órganos motrices; ausencia de sistemas sensorial y nervioso; y antecedentes biológicos que muestran ALTERNANCIA DE GENERACIONES. Ninguna definición de este reino excluye completamente a todos los organismos que no son plantas ni tampoco comprende a todas las plantas. Muchas plantas, por ejemplo, no son verdes y, por lo tanto no producen su propio alimento mediante fotosíntesis, y parasitan en cambio a otras plantas vivas (ver PARASITISMO). Otras obtienen su alimento de materia orgánica muerta. Muchos animales poseen características fitológicas, como inmovilidad (p. ej., ESPONJAS) o una forma de crecimiento similar a las plantas (p. ej., algunos CORALES y BRIOZOOS), pero en general tales animales no tienen otras características fitológicas. Algunos sistemas de clasificación anteriores (ver TAXONOMÍA) situaban los grupos difíciles de encasillar como PROTOZOOS, BACTERIAS, ALGAS, MIXOMICETES y HONGOS en el reino vegetal, pero las diferencias estructurales y funcionales entre estos organismos y plantas han convencido a la mayoría de los científicos de clasificarlos aparte.

planta carnívora *o* **planta insectívora** Cualquiera de unas 400 especies de plantas especialmente adaptadas para capturar insectos y otros animales diminutos, mediante artimañas y trampas ingeniosas, y digerir las proteínas animales ricas en nitrógeno para obtener nutrientes. Se piensa que estas adaptaciones permiten a tales plantas subsistir en condiciones ambientales hostiles o marginales. El llamativo mecanismo entrampador (una modificación foliar) atrae la atención de la presa hacia la planta. Más de la mitad de las especies pertenecen a la familia Lentibulariaceae, siendo la mayoría del género UTRICULARIA. El resto pertenece a varias familias, compuestas por las PLANTAS CARNÍVORAS TROMPETA, ATRAPAMOSCAS y ATRAPAMOSCAS DE VENUS.

La mayor parte de ellas se encuentra en brezales húmedos, ciénagas, pantanos y playas cenagosas o arenosas donde hay agua en abundancia y donde los materiales nitrogenados generalmente son escasos o inexistentes, debido a la acidez u otras condiciones desfavorables del suelo. Las especies *Drosera*, más pequeñas, normalmente están escondidas entre el musgo de una turbera de esfagno; la mayoría de las plantas carnívoras son herbáceas perennes y pequeñas. Algunas se convierten en trepadoras arbustivas grandes.

planta carnívora trompeta Cualquier PLANTA CARNÍVORA de hojas con forma de jarra, trompeta o ánfora. Hay varias familias que tienen plantas carnívoras: Nepenthaceae (plantas carnívoras del Viejo Mundo), Cephalotaceae, Asclepiadaceae (ASCLEPIADÁCEAS) y especialmente Sarraceniaceae (plantas carnívoras del Nuevo Mundo, en particular aquellas del género *Sarracenia* del este de Norteamérica). Las plantas carnívoras trompeta habitan ciénagas, pantanos, praderas húmedas o arenosas, o sabanas, donde los suelos están saturados de agua, son ácidos y deficientes en nitratos o fosfatos. Sus raras hojas tubulares tienen una serie de glándulas secretoras de néctar que se extienden desde el borde hasta el interior y atraen los insectos. Una vez en la planta, la presa cae a un pozo de líquido y se ahoga, después de lo cual una enzima secretada en la hoja la digiere, liberando nitratos y otros nutrientes que complementan el exiguo suministro de nutrientes de las ciénagas. La mayoría de las plantas carnívoras trompeta producen hojas insectívoras, con forma de jarrón, en primavera, y hojas no tubulares en otoño. Sus flores son llamativas y de aroma agradable.



Planta carnívora trompeta (*Sarracenia purpurea*).
STOCKXPERT

planta de interior Planta adaptada para crecer en espacios interiores, comúnmente miembro de una especie que florece de manera natural sólo en climas cálidos. Dos factores contribuyen al éxito del enorme número de especies cultivadas como plantas de interior: deben ser de fácil cuidado y capaces de tolerar los niveles de luz y humedad menores que los de su hábitat. Las plantas de interior se eligen por su follaje o sus flores, o por ambos. Algunos aspectos ambientales de la planta de interior que deben manejarse son luz, temperatura y humedad, suelo, agua y nutrientes.

planta de vivero Planta que se cultiva, generalmente en grandes cantidades, ya sea en macetas o almácigos en un INVERNADERO o estructura similar, y cuyo propósito es ser trasplantada a un jardín de flores, un cesto colgante, un macetero, u otra maceta al aire libre. La mayoría de las plantas de vivero son anuales. Se trasplantan al exterior después que ha pasado el peligro de heladas. Algunas plantas de vivero típicas son las PETUNIAS y las especies del género IMPATIENS y TAGETES.

planta rodadora Planta que se desprende de su raíz y es llevada por el viento como una ligera masa rodante, que va esparciendo sus semillas en el trayecto. Algunos ejemplos son el amaranto común o bledo (*Amaranth retroflexus*, maleza que abunda en el oeste de EE.UU.) y otras especies de las AMARANTÁCEAS de las costas indonesias y estepas australianas.

planta vascular *o* **traqueofita** Cualquier planta con un sistema conductor especializado, compuesto principalmente de FLOEMA (tejido conductor de nutrientes) y XILEMA (tejido conductor de agua), que en conjunto se denomina tejido vascular. Los HELECHOS, GIMNOSPERMAS y ANGIOSPERMAS son todas plantas vasculares. En contraste con las BRIÓFITAS no vasculares, la generación más llamativa entre las plantas vasculares es el ESPOROFITO (ver ALTERNANCIA DE GENERACIONES). Como estas plantas poseen tejidos vasculares, tienen TALLOS, HOJAS y RAÍCES verdaderas, cuyas modificaciones permiten que las especies vasculares sobrevivan en hábitats variados bajo condiciones ambientales diversas, incluso extremas. Esta capacidad de medrar en tantos hábitats diferentes es la razón principal de que las plantas vasculares se hayan convertido en los vegetales terrestres dominantes.

Plantagenet, casa de *o* **casa de Anjou** Casa real de Inglaterra (1154–1485) de la que nacieron 14 reyes, entre ellos seis que pertenecían a dos líneas colaterales, las casas de LANCASTER y de YORK. El linaje descendía de Godofredo, conde de Anjou (m. 1151), y la emperatriz MATILDE, hija del rey inglés ENRIQUE I. Algunos historiadores dan el nombre de casa de ANJOU o dinastía angevina, sólo a ENRIQUE II, RICARDO I y JUAN (sin Tierra), y clasifican a sus sucesores, entre ellos EDUARDO I, EDUARDO II y EDUARDO III, como Plantagenet. El nombre pudo haberse originado en el sobrenombre *Plante-geneste* del conde de Godofredo, que había plantado arbustos de retama (del latín *genista*) para mejorar sus cotos de caza. La guerra de las DOS ROSAS significó la derrota del último rey Plantagenet, RICARDO III, en 1485. La línea legítima terminó con Eduardo de Warwick (m. 1499).

Plantagenet, Enrique ver ENRIQUE II

plantago ver LLANTÉN

plantillas y portapiezas Componentes de MÁQUINAS HERRAMIENTA, especialmente diseñadas para situar la pieza de trabajo, sujetarla firmemente y guiar el movimiento de la herramienta (p. ej., PRENSA DE ESTAMPAR). Las plantillas también se utilizan como guía para herramientas en la industria del mueble. Por ejemplo, se pueden usar plantillas de sujeción especiales para asegurar que un mueble está a escuadra antes de ser encolado en una sola operación por medio de pisones motorizados. Ver también LÍNEA DE MONTAJE; PIEZAS INTERCAMBIABLES; PRODUCCIÓN EN SERIE.

Planudes, Maximus *orig.* **Manuel Planudes** (1260, Nicomedia, Imperio bizantino–c.1310, Constantinopla). Estudioso, antólogo y polemista griego ortodoxo. Fundó una escuela en Constantinopla que alcanzó una sólida reputación por su currículum de humanidades. Sus traducciones griegas de filosofía y literatura latinas y de la matemática árabe, difundieron estas áreas del saber en todo el mundo cultural de la Grecia bizantina. Aunque se lo conoce principalmente por sus escritos teológicos, también hizo un aporte significativo a la historia de la literatura griega con su revisión de la *Antología griega*, una recopilación de escritos en prosa y poesía griegas c. 700 AC–1000 DC.

plaqueta *o* **trombocito** Célula sanguínea pequeña, incolora, de forma irregular, esencial en la COAGULACIÓN. Las plaquetas, producidas por la MÉDULA ÓSEA y almacenadas en el BAZO, se acumulan para bloquear cortes de vasos sanguíneos y proporcionar una superficie para que se adhieran las mallas de fibrina, contrayéndose para apretar esta malla y participar en la secuencia de conversión de los factores de coagulación. También almacenan y transportan varias sustancias químicas.

plasma En biología, parte líquida de la sangre (que incluye sustancias químicas disueltas, pero no las células y PLAQUETAS). Este líquido de color rojizo sirve como medio de transporte de la sangre, contribuye a mantener la PRESIÓN SANGUÍNEA, distribuye el calor corporal y mantiene el equilibrio del PH en el torrente sanguíneo y el cuerpo. Está constituido en más de un 90% por agua, alrededor de un 7% por proteínas y el resto por otras sustancias, como productos de desecho del METABOLISMO. Las proteínas importantes del plasma son la ALBÚMINA, los factores de la COAGULACIÓN y las GLOBULINAS, entre estas la GAMAGLOBULINA y una hormona que estimula la formación de

los ERITROCITOS. El suero es el líquido que queda después de que la sangre ha coagulado.

plasma En física, medio conductor de electricidad en el cual existe más o menos igual número de partículas cargadas positiva como negativamente, producidas cuando los átomos de un gas se ionizan (ver IONIZACIÓN). Al plasma se lo llama algunas veces el cuarto estado de la MATERIA (siendo sólido, líquido y gas los tres primeros). Es único en la manera en que interactúa consigo mismo, con campos ELÉCTRICOS y MAGNÉTICOS, y con su medio ambiente. Puede concebirse como una colección de iones, electrones, átomos neutros, moléculas y fotones, en la cual algunos átomos están siendo ionizados al mismo tiempo que algunos electrones se están recombinando con otros iones para formar partículas neutras, mientras hay fotones que están siendo emitidos y absorbidos en forma continua. Se estima que más del 99% de la materia del universo existe en el estado de plasma.

plasma germinal, teoría del Concepto de las bases físicas de la HERENCIA expresado por el biólogo August Weismann (n. 1834–m. 1914). Sostenía que el plasma germinal, que Weismann creía independiente de todas las demás células del cuerpo, era el elemento esencial de las células germinales (óvulos y espermios) y el material hereditario que se transmitía de generación en generación. Su postura, propuesta inicialmente en 1883, contradecía la teoría de las características adquiridas de LAMARCK, que imperaba entonces. Aunque sus detalles han sido alterados, su idea de la estabilidad del material hereditario es la base de la concepción moderna de la herencia física.

plasmidio Elemento genético no contenido dentro de un CROMOSOMA. Existe en muchas cepas bacterianas. Los plasmidios son moléculas circulares de ADN que se replican independientemente del cromosoma bacteriano. No son esenciales para la bacteria, pero pueden brindarle ventajas selectivas. Algunos plasmidios determinan la producción de proteínas capaces de destruir a otras bacterias; otros vuelven a las bacterias resistentes a los antibióticos. Los plasmidios son herramientas sumamente valiosas en el campo de la biología molecular y la genética, específicamente en la esfera de la INGENIERÍA GENÉTICA.

plasmodium Cualquiera de los PROTOZOOS parásitos que constituyen el género *Plasmodium*, la causa del PALUDISMO. Los plasmodios están presentes en todo el mundo, e infectan glóbulos rojos de mamíferos, aves y reptiles, especialmente en zonas tropicales y templadas. Se transmiten a los seres humanos por la picadura del mosquito *Anopheles*. Desde el torrente sanguíneo, los plasmodios jóvenes penetran en las células hepáticas, donde se dividen y pasan al estadio adulto, que es devuelto al torrente sanguíneo e infecta los glóbulos rojos. La rápida multiplicación de los parásitos destruye los glóbulos rojos, los cuales liberan toxinas que causan los ciclos periódicos de escalofríos y fiebre típicos del paludismo.

plasticidad Capacidad que tienen ciertos SÓLIDOS para cambiar de forma de manera permanente cuando están sometidos a una TENSIÓN superior a la que produce una deformación temporal (comportamiento elástico), pero menor que la que causa la ruptura del material (ver FRACTURA). La plasticidad permite que un sólido sometido a la acción de fuerzas externas se deforme sin romperse; la ELASTICIDAD permite que un sólido recobre su forma original una vez que la carga se retira. La deformación plástica ocurre en muchos procesos para dar forma a los metales (LAMINACIÓN, prensado, FORJADO, TREFILADO DE ALAMBRE) y también en procesos geológicos (plegamiento de rocas y flujo de rocas en el manto bajo presiones extremadamente elevadas y a temperaturas muy altas).

plásticos Materiales POLÍMEROS que pueden ser moldeados o conformados, generalmente mediante calor y presión. La mayoría son compuestos orgánicos livianos, transparentes y resistentes, que no son buenos conductores de la electricidad. Los plásticos se agrupan en dos clases: termoplásticos (p. ej., POLIETILENO, poliestireno), que pueden ser fundidos y formados una y otra vez, y termoestables o termoendurecidos (p. ej., POLIURETANO, resinas EPÓXICAS), que una vez formados, son destruidos por el calor en lugar de fundirse. Unos pocos plásticos contienen sólo la RESINA de polímero; muchos también contienen plastificantes (para cambiar el punto de fusión y hacerlos más blandos), colorantes, refuerzos y rellenos (para mejorar las propiedades mecánicas como la rigidez), y estabilizadores y antioxidantes (para protegerlos contra el envejecimiento, luz o agentes biológicos). Los tradicionales no son biodegradables (ver BIODEGRADABILIDAD); el RECICLADO de plásticos, especialmente termoplásticos, se ha convertido en una industria importante, a la vez que el desarrollo de plásticos y sustitutos de los biodegradables de bajo costo es una meta significativa de la investigación industrial. Los principales usos comerciales de los plásticos comprenden automóviles, edificios, embalajes, textiles, pinturas, adhesivos, tuberías, componentes eléctricos y electrónicos, prótesis, juguetes, cepillos y mobiliario. Los plásticos comunes son el polietileno tereftalato o PET (botellas para las bebidas), el PVC (tuberías y mangueras), la espuma de poliestireno o styrofoam (contenedores para alimentos con aislación térmica) y la LUCITE (ventanas irrompibles). Ver también LEO BAEKELAND.

plata ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Ag y número atómico 47. METAL precioso, blanco, lustroso, preciado por su belleza, es también valorado por su conductividad eléctrica, la más alta de entre todos los metales. Ubicado entre el COBRE y el ORO compartiendo un grupo de la TABLA PERIÓDICA, tiene características intermedias entre ellos en muchas propiedades. Está extensamente distribuido en la naturaleza en pequeñas cantidades, como metal puro y en MENAS, y a menudo se recupera como un subproducto de las producciones de cobre y plomo. Su uso en lingotes y monedas fue superado en 1960 por la demanda para propósitos industriales, especialmente en fotografía. También se utiliza en circuitos eléctricos impresos, conductores electrónicos y contactos. Es el CATALIZADOR para la conversión de etileno en óxido de etileno y el precursor de muchos productos químicos orgánicos. Su uso en ALEACIONES de plata fina (92,5% plata, 7,5% cobre) y vajilla enchapada en plata, ornamentos y joyería continúa siendo importante; el oro amarillo que se usa en joyería contiene comúnmente plata al 25% y las aleaciones dentales de oro tienen alrededor de un 10% de plata. Los rellenos dentales de plata son una AMALGAMA de plata y MERCURIO. En compuestos, de los cuales el más importante es el NITRATO DE PLATA, la plata tiene VALENCIA 1. Su cloruro, bromuro y yoduro se usan en fotografía, y su yoduro se emplea en la "siembra de nubes".



Plata dendrítica (ramificada) de Ontario, Canadá.

GENTILEZA DE JOSEPH AND HELEN GUETTERMAN COLLECTION; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD

Plata, La Ciudad (pob., est. 1999: 556.308 hab.) del este de Argentina. Cuando BUENOS AIRES pasó a ser la capital nacional, se escogió a La Plata (1882) como la nueva sede de la provincia de Buenos Aires. El trazado de la ciudad siguió el modelo de la capital estadounidense, Washington, D.C. En 1952 fue rebautizada con el nombre de Eva Perón, esposa del presidente JUAN DOMINGO PERÓN, pero después de la caída de este, en 1955, se

repuso el nombre original. Situada cerca del estuario del RÍO DE LA PLATA, la ciudad es un puerto marítimo que cuenta con una gran rada artificial. Entre sus actividades industriales destacan el envasado de carnes y la refinación de petróleo.

Plata, Río de la ver RÍO DE LA PLATA

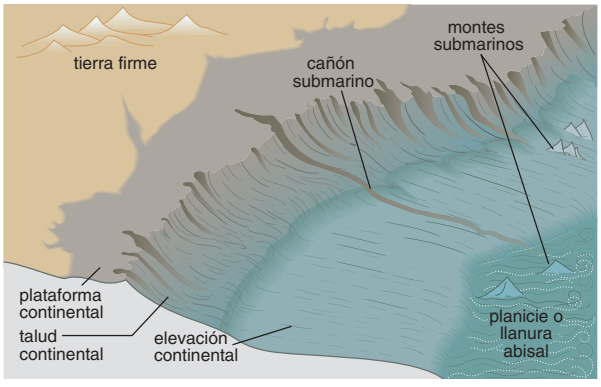

La amplia y suave inclinación de la plataforma continental cede el paso a un talud continental relativamente escarpado. La transición más gradual a la planicie o llanura abisal es una región sedimentaria llamada elevación continental. La plataforma, el talud y la elevación continentales se denominan, en su conjunto, margen continental. En esta imagen se ha exagerado la profundidad para mostrar el efecto.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

plataforma continental Plataforma submarina, ancha y relativamente poco profunda, que forma el borde de un continente y que por lo general se extiende desde la costa hasta profundidades de 100–200 m (330–660 pies). Las plataformas continentales tienen un ancho promedio de 65 km (40 mi). En casi todas partes son sólo una continuación de las masas de tierra continentales: angostas, rugosas y escarpadas frente a las costas montañosas, pero anchas y comparativamente planas frente a las planicies terrestres. Las plataformas continentales a menudo están cubiertas con una capa de arena, sedimento y limo. Sus superficies tienen pequeñas colinas y dorsales que se alternan con depresiones someras y otras depresiones alargadas en forma de valle. En pocos casos, cañones submarinos con paredes escarpadas en forma de V cortan a la vez la plataforma y el talud que continúa.

plataforma de abrasión litoral Borde rocoso de pendiente suave que se extiende desde el nivel de la pleamar en la base de un acantilado hasta bajo el nivel de la bajamar. Se forma como resultado de la abrasión de las olas; las playas protegen la orilla de la abrasión y previenen así la formación de plataformas. Una plataforma se ensancha a medida que las olas erosionan una muesca en la base de un acantilado marino, causando la caída de la roca sobresaliente. Conforme los acantilados son atacados, las rocas débiles son erosionadas rápidamente, dejando las rocas más resistentes como protuberancias.

plátano Planta herbácea de gran tamaño (*Musa paradisiaca*) de la familia de las Musáceas (ver BANANA), que está estrechamente relacionada con la banana común (*M. sapientum*). Se cree que es originario del Sudeste asiático; el plátano alcanza una altura entre 3–10 m (10–33 pies) y tiene un "tronco" cónico falso, formado por las vainas de sus hojas largas y delgadas, dispuestas en espiral. El fruto verde es más grande que el de la banana común y contiene más almidón. Debido a que la mayor concentración de almidón se produce antes de su maduración, el fruto no se consume crudo, sino cocido o frito, generalmente con jugo de coco o azúcar como saborizante. También se puede secar, triturar y moler para uso posterior en gastronomía o como espesante, ya que puede ser refinado y luego convertido en harina. Para los pueblos del África oriental, el plátano es un alimento cotidiano y un cultivo del cual se elabora cerveza; también se consume en el Caribe y América Latina.

plátano oriental Cualquiera de diez especies de árboles grandes que forman el género *Platanus*, único género de la familia Platanaceae, originarias de Norteamérica, Europa oriental y Asia. El plátano oriental se planta profusamente en las ciudades por su resistencia a enfermedades y a la contaminación del aire, y porque crece y da sombra con rapidez. Se caracteriza por su corteza escamosa; hojas grandes, caducas, por lo general lobuladas; cabezuelas y semillas globulares. Los racimos de semillas, esféricos, lisos o erizados, que cuelgan individualmente y que suelen persistir después de la caída de las hojas, son identificadores clave. La corteza invernal es desigual y llamativa; cuando la corteza exterior se descama, la interior muestra matices de colores blanco, gris, verde y amarillo.

Platea *griego* **Plataia** Antigua ciudad de BEOCIA en el centro-este de Grecia, al sur de TEBAS. Fue colonizada por los beocios, quienes expulsaron a los primeros habitantes de la edad del bronce. Sus ciudadanos combatieron junto con los atenienses contra los persas en la batalla de MARATÓN (490 AC). Platea fue escenario de la victoria griega sobre los invasores persas en la batalla de PLATEA (479 AC). Los espartanos la destruyeron en 427 AC, pero fue reconstruida por los reyes macedonios FILIPO II y ALEJANDRO MAGNO como un símbolo del heroísmo griego por su resistencia a Persia.

Platea, batalla de (479 AC). Batalla librada entre griegos y persas cerca de Platea (actual Plataiaí), en Beocia, en las laderas del monte Citerón. Una gran fuerza espartana, que incluía ILOTAS, derrotó al ejército persa de JERJES I, dirigido por Mardonio; la victoria puso fin a los intentos persas de invadir Grecia continental.

platelminto Cualquier integrante de un filo (Platyhelminthes) de GUSANOS con cuerpo blando, habitualmente muy aplastados, que incluye especies de vida independiente y otras parasitarias. Los platelmintos viven en una variedad de hábitats marinos, dulceacuícolas y terrestres en todo el mundo. Su longitud va desde una fracción de milímetro (mucho menos de una pulgada) hasta 15 m (50 pies); se agrupan en tres tipos principales: turbelarios (como la PLANARIA), trematodos (ver DUELA) y cestodos (ver TENIA). Los platelmintos tienen simetría bilateral y carecen de sistemas respiratorio, óseo y circulatorio, así como de celoma. Los turbelarios son en su mayoría nadadores independientes, mientras los trematodos y cestodos son parásitos.

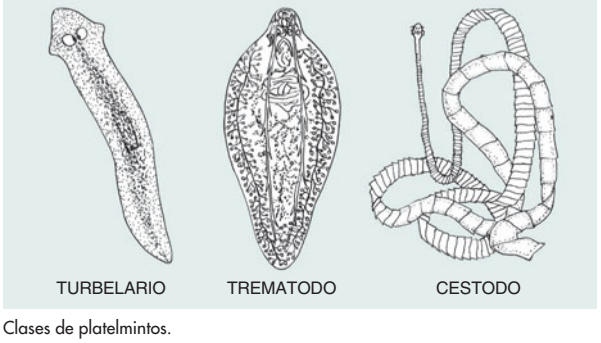

Clases de platelmintos.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

plateresco, estilo Estilo arquitectónico predominante en España y en sus colonias del Nuevo Mundo a fines del s. XV y durante el s. XVI. El nombre (que proviene de una comparación con el intrincado trabajo de un platero) se aplica por lo general a la arquitectura española del gótico tardío y comienzos del Renacimiento, que se caracterizaba por la ornamentación en relieve minuciosamente detallada, inspirada en fuentes moriscas, góticas y renacentistas italianas, y aplicada sin consideraciones estructurales. Los motivos favoritos eran las columnas helicoidales, escudos de armas y volutas; a menudo se

buscaba contrastar apretados racimos de adornos con grandes extensiones llanas de muro. Con el tiempo, el estilo evolucionó de manera que la ornamentación se volvió más pura y más unificada con la totalidad de la estructura. Ejemplos sobresalientes del estilo son la catedral de Granada, de Diego de Siloé (1528–43); la obra de Diego de Riaño en la catedral de Sevilla (c. 1530), y la fachada de la Universidad de Alcalá de Henares, de Rodrigo Gil de Hontañón (1541–53).

Plath, Sylvia (27 oct. 1932, Boston, Mass., EE.UU.–11 feb. 1963, Londres, Inglaterra). Poeta estadounidense. Hija de un entomólogo, fue incentivada a destacarse como escritora desde una edad muy temprana. Publicó a los ocho años su primer poema. En Smith College llevó a cabo un primer intento de suicidio y recibió tratamiento de electrochoque. Mientras asistía a la Universidad de Cambridge con una beca Fulbright, se casó con el poeta TED HUGHES. Tras su separación, se suicidó a los 30 años de edad. Aunque no llegó a ser muy conocida durante su vida, su reputación aumentó rápidamente después de su muerte. En la década de 1970 era considerada una de las más importantes poetas contemporáneas. Sus obras, a menudo confesionales y centradas en los temas de la alienación, muerte y autodestrucción, incluyen los libros *El coloso* (1960), *Ariel* (1965), y *Poemas completos* (1981, Premio Pulitzer) y una novela semiautobiográfica, *La campana de cristal* (1963).

platija Cualquiera de unas 300 especies de peces planos (orden Pleuronectiformes) (ver PEZ PLANO). Al nacer tiene simetría bilateral, con un ojo a cada lado y nada cerca de la superficie del mar. A los pocos días, empieza a inclinarse hacia un lado y el ojo de ese lado migra al que será finalmente el lado superior. Con este proceso vienen cambios en los huesos, nervios y músculos, y el lado inferior se decolora. La platija adulta vive en el fondo marino con el lado ocular hacia arriba. La platija americana (*Hippoglossoides platessoides*) se distribuye tanto en Europa como EE.UU. Es rojiza o pardusca y llega a medir unos 60 cm (24 pulg.) de largo.

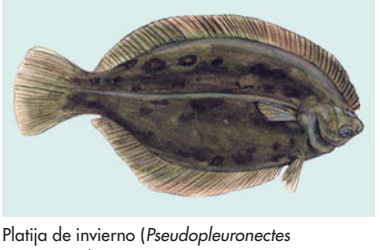

Platija de invierno (*Pseudopleuronectes americanus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

platillo Instrumento de PERCUSIÓN que consiste en un plato circular metálico que se tañe con una baqueta o en dos platos que se golpean uno contra el otro. Usados con frecuencia en rituales, en Asiria, Israel (c. 1100 AC), Egipto y otras civilizaciones antiguas; se extendieron por Asia Oriental y llegaron a Europa alrededor del s. XIII DC. Los platillos de las orquestas occidentales derivan de aquellos utilizados en las bandas militares turcas que estuvieron de moda durante el s. XVIII en Europa. Aunque los platillos asiáticos son frecuentemente planos, los de Medio Oriente y los occidentales por lo general tienen una concavidad o lomo central, de modo que sólo los bordes se toquen cuando se golpean. Por mucho tiempo, los mejores platillos se han fabricado en Turquía mediante técnicas celosamente guardadas. En la música popular, los platillos no se golpean a mano; en lugar de eso, un platillo suspendido de un soporte con forma de palo puede cepillarse o golpearse, y los platillos horizontales "hi-hat" entrechocan ligeramente mediante el empleo de un mecanismo de pedal.

platino ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Pt y número atómico 78. Es un METAL precioso muy pesado, blanco plateado, suave y dúctil, con un punto de fusión alto (1.769°C [3.216°F]), buena resistencia a la corrosión y al ataque químico. Comúnmente se le agregan pequeñas cantidades de IRIDIO para obtener una ALEACIÓN más dura y más firme que retenga las ventajas del platino. Se encuentra a menudo como aleaciones del 80–90% de pureza en YACIMIENTOS DE ALUVIÓN o más raramente combinado con arsénico o azufre. Es indispensable en el trabajo de laboratorio a alta temperatura para los electrodos, placas y contactos eléctricos que resistan el ataque químico aun cuando estén muy calientes. El platino se usa en aleaciones dentales y agujas quirúrgicas; en joyería fina, las aleaciones más empleadas contienen 90–95% de platino. El estándar principal internacional para el kilogramo está fabricado de 90% de platino y 10% de iridio. El platino tiene VALENCIA 2 ó 4 en sus compuestos, los cuales incluyen muchos complejos de coordinación. El platino y algunos compuestos son útiles como CATALIZADORES, en particular para la HIDROGENACIÓN, y en convertidores catalíticos para reducir las emisiones de los automóviles.

Platón *orig.* **Arístocles** (428/427, Atenas, o Egina, Grecia–348/347 AC, Atenas). Filósofo griego, que junto con su maestro SÓCRATES y su discípulo ARISTÓTELES establecieron los fundamentos filosóficos de la cultura occidental. Su familia era sumamente distinguida; su padre decía ser descendiente del último rey de Atenas, y su madre estaba emparentada con Critias y Carmides, líderes extremistas del terror oligárquico de 404. Platón (cuyo nombre hace referencia a la amplitud de su frente, y por tanto a su grado de conocimiento) debe haber conocido a Sócrates desde su niñez. Después que Sócrates fue condenado a muerte en 399, Platón huyó de Atenas con rumbo a Megara, y pasó los siguientes 12 años viajando. A su regreso a Atenas, fundó la Academia, instituto de investigación científica y filosófica, uno de cuyos estudiantes fue Aristóteles. Sobre la base del pensamiento de Sócrates, pero apartándose también de él, desarrolló un profundo y amplio sistema filosófico, conocido posteriormente como PLATONISMO. Su pensamiento posee aspectos lógicos, epistemológicos y metafísicos, pero gran parte de su motivación básica es ética. Expuso su pensamiento en sus múltiples diálogos, en la mayoría de los cuales Sócrates desempeña un papel principal. Ver también NEOPLATONISMO.

platonismo Toda filosofía que incorpore alguna idea central de Platón, especialmente en lo referente a considerar las formas abstractas como metafísicamente más básicas que las cosas materiales. Aunque en la antigüedad existió una tradición de las "doctrinas no escritas" de Platón, el platonismo se basó, entonces y después, en la lectura de los diálogos. Se caracteriza por un intenso interés en la calidad de la vida humana, siempre ético, a menudo religioso y a veces político, basado en la creencia de realidades inalterables y eternas (las formas platónicas), independientes de las cosas cambiantes del mundo físico percibido por los sentidos. Esta creencia en valores absolutos enraizados en un mundo eterno distingue al platonismo de las doctrinas de los predecesores y sucesores inmediatos de Platón, así como de las filosofías posteriores inspiradas en estos. Ver también NEOPLATONISMO.

platonistas de Cambridge *inglés* **Cambridge Platonists** Grupo de pensadores religiosos y filosóficos británicos del s. XVII. Dirigido por Benjamin Whichcote (n. 1609–m. 1683), estaba integrado por RALPH CUDWORTH y Henry More (n. 1614–m. 1687) en Cambridge y Joseph Glanvill (n. 1636–m. 1680) en Oxford. Educados como puritanos, reaccionaron en contra del énfasis calvinista en la arbitrariedad de la soberanía divina. Para ellos, THOMAS HOBBES y los calvinistas habían errado al adoptar el supuesto voluntarista (ver VOLUNTARISMO) de que la moralidad consiste en obedecer la voluntad de un soberano. La moralidad, afirmaban, es esencialmente racional, y la virtud de una persona buena se basa en la comprensión de la naturaleza eterna e inmutable de la bondad, que ni siquiera el poder soberano de Dios puede alterar.

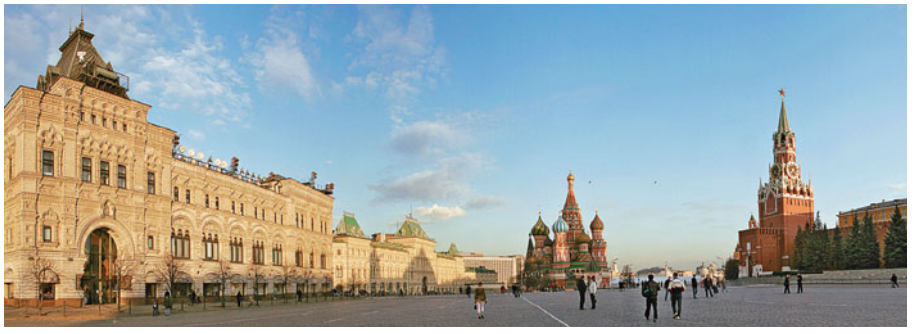

La Plaza Roja, en el centro de Moscú, Rusia, declarada Patrimonio de la Humanidad.

© POPOV MAXIM VIKTOROVICH/SHUTTERSTOCK.COM

Platt, enmienda *inglés* **Platt Amendment** (1901). Cláusula adicional añadida a la ley de presupuesto de la armada estadounidense que estipulaba las condiciones para el retiro de las tropas que quedaban en Cuba después de la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. La enmienda, agregada a la constitución cubana de 1901, afectó los derechos de Cuba para negociar tratados y permitió que EE.UU. mantuviera su base naval en la bahía de GUANTÁNAMO e interviniera en los asuntos de Cuba "para la preservación de la independencia cubana". En 1934, el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT apoyó la derogación de los artículos de la enmienda salvo el derecho de EE.UU. a la base naval. Ver también POLÍTICA DEL BUEN VECINO.

Platte, río Río en el centro del estado de Nebraska, EE.UU. Nace en la confluencia de los ríos NORTH PLATTE y SOUTH PLATTE. Corre en dirección sudeste formando una gran curva en Kearney, Neb., para luego desembocar en el río MISSOURI, en Plattsmouth, al sur de OMAHA, luego de 500 km (310 mi) de recorrido. Es un río de aguas someras no apto para la navegación y permanece seco gran parte del año. El río se explota como fuente de riego y alimenta a los sistemas sanitarios municipales.

Plauto *latín* **Plautus** (c. 254, Sarsina ¿Umbría?–184 AC). Comediógrafo romano. Es poco lo que se conoce de su vida con alguna certeza, pero su leyenda relata una temprana relación con el teatro. Al igual que otros dramaturgos romanos, ocupó tramas y técnicas dramáticas de autores griegos, especialmente de los dramaturgos de la COMEDIA NUEVA como MENANDRO. Sus obras, escritas en verso, solían ser farsas basadas en la confusión de identidades y en la comicidad bufonesca, en las que popularizó personajes arquetipos como el soldado fanfarrón y el sirviente astuto. Entre los escritos más antiguos en latín que se conservan se cuentan 21 comedias de su autoría, como *La comedia de la olla*, *Los cautivos*, *Los menecmos*, *El soldado fanfarrón* y *El mentiroso*. Su obra influyó a la comedia europea desde el Renacimiento en adelante, especialmente a WILLIAM SHAKESPEARE en *La comedia de las equivocaciones* (1592–93) y a MOLIÈRE en *El avaro* (1669).

playa Depresión con fondo plano que periódicamente se cubre de agua. Las playas se encuentran en cuencas desérticas interiores y adyacentes a la costa, en regiones áridas y semiáridas. El agua que cubre la playa se filtra lentamente hacia el sistema freático o se evapora en la atmósfera, lo que causa la deposición de sal, arena y lodo en el fondo y alrededor de los bordes de la depresión.

playa litoral Sedimentos que se acumulan a lo largo de la orilla de mares o lagos por efecto de la dinámica local del oleaje. Un tipo de playa aparece como una franja de sedimento que bordea una costa rocosa o escarpada. Otro tipo, constituye el margen exterior de una planicie marina. El tercer tipo consiste en barreras de sedimento angostas que se extienden por decenas o incluso centenares de kilómetros paralelas a la dirección general de la costa. Estas barreras separan LAGUNAS del mar abierto, y generalmente están cortadas por entradas de marea. Ciertos promontorios de sedimento, como bancos de arena, puntas de tierra y tómbolos (que conectan una isla con tierra firme), ocasionalmente se denominan playas.

Player, Gary (Jim) (n. 1 nov. 1935, Johannesburgo, Sudáfrica). Golfista sudafricano. Entró en el circuito de la Professional Golfers' Association (PGA) de EE.UU. en 1957. Ganó tres veces el Abierto Británico (1959, 1968 y 1974), tres veces el Masters (1961, 1974 y 1978), dos veces el Campeonato de la PGA (1962 y 1972) y una vez el Abierto de EE.UU. (1965). Fue el tercer jugador (después de Gene Sarazen y BEN HOGAN) que ganó los cuatro torneos que componen actualmente el Grand Slam del golf (Masters, Abierto de EE.UU., Abierto Británico y Campeonato de la PGA).

Plaza Roja Gran plaza pública del centro de MOSCÚ. Se extiende al norte del río MOSCOVA, contigua al Kremlin, y ocupa una superficie de unos 73.000 m^2 (800.000 $pies^2$). Su origen se remonta a fines del s. XV, siendo hasta hoy una concurrida zona comercial y también un lugar importante en la historia rusa, como escenario de ejecuciones, manifestaciones políticas, disturbios y desfiles. En su perímetro se ubican el Museo Histórico (1875–81), la catedral de san Basilio de nueve cúpulas (1554–60), los ex almacenes GUM y el mausoleo de VLADÍMIR LENIN. La plaza y el Kremlin fueron declarados PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1990.

plebeyo *latín* **plebs** Ciudadano común, en contraposición a los PATRICIOS, en la antigua República de ROMA. Inicialmente, los plebeyos fueron excluidos del SENADO y de todos los cargos públicos, excepto del de TRIBUNO, y les estaba prohibido casarse con patricios. En busca de la igualdad de derechos, llevaron a cabo una larga lucha llamada conflicto patricio-plebeyo, en que desarrollaron una organización política propia y, como forma de protesta, se separaron al menos en cinco ocasiones del Estado. La campaña terminó cuando un dictador plebeyo (nombrado en 287 AC) declaró obligatorias para la comunidad en su conjunto las resoluciones adoptadas en la asamblea plebeya.

plebiscito Votación a que es convocado el pueblo de un país o distrito para decidir algún asunto. Más que escoger entre varias propuestas, a los votantes se les pide que acepten o rechacen una propuesta dada. Por medio de plebiscitos se pueden pasar por alto intermediarios como los partidos políticos. Debido a que los plebiscitos ofrecen un camino para hacer valer un mandato popular sin permitir partidos de oposición, los regímenes totalitarios los han utilizado para legitimar su poder. Ver también INICIATIVA Y REFERÉNDUM.

plegamiento En geología, ondulación o rizo en rocas estratificadas de la CORTEZA terrestre. Las rocas estratificadas se formaron originalmente a partir de sedimentos depositados en capas horizontales planas, aunque en algunos lugares los estratos ya no son horizontales sino que se han alabeado. El alabeo puede ser tan suave que la inclinación de los estratos es casi imperceptible, o tan pronunciado que los estratos de ambos flancos son esencialmente paralelos o casi planos. Los plegamientos varían mucho en tamaño. Por lo general, las caras superiores de los grandes plegamientos se han erosionado en la superficie terrestre.

plegarias comunes, Libro de *inglés* **Book of Common Prayer** Libro litúrgico usado por las iglesias de la Comunión anglicana. Autorizado inicialmente por la Iglesia de Inglaterra en 1549, ha tenido varias versiones; la revisión de 1662 ha permanecido como la versión clásica (con cambios menores) en toda la Comunidad de Naciones. La Iglesia de INGLATERRA y la Iglesia PROTESTANTE EPISCOPAL de EE.UU. adoptaron una liturgia en inglés contemporáneo en la década de 1970.

Plehve, Viacheslav (Konstantínovich) (20 abr. 1846, provincia de Kaluga, Rusia–28 jul. 1904, San Petersburgo). Funcionario gubernamental ruso. En 1881 fue designado

director de la policía secreta en el ministerio del interior. Llegó a ser jefe de la cancillería imperial (1894), secretario de Estado para Finlandia (1899) y ministro del interior (1902). Interesado en sostener los principios autocráticos, suprimió los movimientos revolucionarios y liberales, impuso duras políticas para rusificar a las minorías nacionales y apoyó sindicatos controlados por la policía. Fue asesinado por un miembro del Partido Revolucionario Socialista.

pleistoceno Primera y más larga de las dos épocas que constituyen el CUATERNARIO. Se extiende desde 1,8 millones de años hasta unos 10.000 años atrás. Fue precedido por el PLIOCENO en el período TERCIARIO y seguido por el HOLOCENO. El pleistoceno incluye a la glaciación; más del 30% de la superficie terrestre estuvo cubierta de hielo glaciar y durante las etapas interglaciales, probablemente sólo el 10%. Los animales del pleistoceno comenzaron a asemejarse a los actuales y aparecieron nuevos grupos de mamíferos terrestres, entre ellos, los seres humanos. Hacia el final de la época ocurrieron extinciones masivas; en Norteamérica, más de 30 géneros de grandes mamíferos se extinguieron en un período de aprox. 2.000 años. Entre las muchas causas propuestas para estas extinciones, las dos más probables corresponden al cambio medioambiental, debido a modificaciones climáticas y a la interferencia en el patrón ecológico causada por el hombre primitivo.

Plejánov, Gueorgui (Valentínovich) (11 dic. 1856, Gudálovka, Rusia–30 may. 1918, Terijoki, Finlandia). Teórico marxista ruso. Desde 1874 participó activamente en el movimiento populista y se convirtió en líder del grupo Tierra y Libertad (1877–80). Para evitar su arresto, partió a un prolongado exilio en Ginebra (1880–1917). En 1883 fundó la primera organización marxista rusa, Liberación del Trabajo, que se transformó en el PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO (1898). En *Socialismo y lucha política* (1883) y *Nuestras diferencias* (1885) describió un plan revolucionario en dos fases que influyó en el pensamiento marxista ruso. Entre sus seguidores en la década de 1890 se encontraba VLADÍMIR LENIN. Tras la división del partido (1903), se integró a los MENCHEVIQUES, pero intentó durante años reunificar la organización. Apoyó a los aliados en la primera guerra mundial y se opuso a que los bolcheviques se tomaran el poder. Después de un breve regreso a Rusia en 1917, falleció en el exilio en Finlandia.

Plessy v. Ferguson (1896). Sentencia de la Corte Suprema de EE.UU. que estableció la licitud de la SEGREGACIÓN RACIAL, a condición de que las instalaciones fuesen "separadas, pero iguales". El caso trató de la impugnación de leyes de Luisiana que exigían que hubiese vagones de ferrocarril separados para afroamericanos y blancos. Aunque las leyes fueron ratificadas por una mayoría de ocho a uno, en su famoso voto disidente JOHN MARSHALL HARLAN sostuvo que la Constitución de EE.UU. no distingue a las personas según su color. El fallo recaído en *Plessy* fue revertido en 1954 en BROWN V. BOARD OF EDUCATION.

Pleurococo ver PROTOCOCO

Pleven, René (13 ó 15 abr. 1901, Rennes, Francia–13 ene. 1993, París). Político y primer ministro francés (1950–51, 1951–52). Abogado y ejecutivo industrial, participó en el gobierno de CHARLES DE GAULLE durante la guerra (1940–45). Elegido a la Asamblea Nacional en 1945, cofundó con FRANÇOIS MITTERRAND la Unión Democrática y Socialista de la Resistencia, de la cual fue presidente (1946–53). Mantuvo varios cargos en gabinetes de posguerra, entre ellos, el de ministro de defensa (1949–50, 1952–54). Patrocinó el plan Pleven por un ejército europeo unido, pero la COMUNIDAD EUROPEA DE DEFENSA, basada en su plan, fracasó en 1954. Posteriormente fue ministro de justicia (1969–73).

Plexiglas ver LUCITE

Pléyades *inglés* **Pleiades** CÚMULO ABIERTO de estrellas en la constelación de Tauro, a una distancia de 400 años-luz aprox. de la Tierra. Contiene una gran cantidad de material nebuloso brillante y varios cientos de estrellas, de las cuales seis o siete pueden verse a simple vista y han figurado de manera dominante en los mitos y literatura de muchas culturas. En el hemisferio norte, la aparición de las Pléyades al amanecer en primavera ha marcado desde tiempos antiguos el inicio de la época de navegación y trabajo de la tierra, en tanto fue su ocaso matinal en otoño, el fin de esas actividades.



Las Pléyades (M45, NGC 1432), a 490 años-luz de distancia.
HALE OBSERVATORIES ©1961

Pleyel, Ignaz Josef (18 jun. 1757, Ruppersthal, Austria–14 nov. 1831, París, Francia). Editor de música, fabricante de pianos y compositor austríaco. Tras estudiar con JOSEPH HAYDN (c. 1772–77), luego trabajó en Viena y Estrasburgo y viajó por Italia para más tarde establecerse en París. Su casa editorial, Maison Pleyel, publicó los cuartetos de cuerdas completos de Haydn (1801), y en 1802 publicó las primeras partituras de bolsillo para fines de estudio. La editorial dejó de publicar en 1834, pero la empresa de fabricación de pianos que Pleyel fundó en 1807 perduró hasta la década de 1960. La música de Pleyel, que incluye 45 sinfonías y más de 70 cuartetos de cuerdas, fue alguna vez muy popular.



Ignaz Josef Pleyel, acuarela de un artista desconocido.
J.P. ZIOLO

Plimsoll, Samuel (10 feb. 1824, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–3 jun. 1898, Folkestone, Kent). Reformador británico. Comerciante de carbón en Londres, se desempeñó como parlamentario (1868–80). Con su libro *Our Seamen* [Nuestros marinos] (1873), ayudó a vencer las resistencias a la ley de la marina mercante, que establecía reformas como el límite de carga para las naves. Una línea de carga (la marca de Plimsoll) se marcó en el casco de cada nave, para indicar el calado máximo hasta el cual podía cargarse la nave con seguridad.

Plinio el Joven *latín* **Gaius Plinius Caecilius Secundus** (61/62 DC, Comum–c. 113, Bitinia, Asia Menor). Autor y administrador romano, sobrino de PLINIO EL VIEJO. Ejerció la carrera de jurista y ocupó varios cargos oficiales, como el de cónsul y encargado del tesoro del ejército y del senado. Se le conoce por los nueve libros de su epistolario que publicó en 100–109 DC. La composición bien pensada de una epístola, que en esa época estaba de moda entre los ciudadanos acomodados, fue transformada por Plinio en un arte. Las suyas son cuidadas y encantadoras piezas sobre diversos temas literarios, sociales y domésticos que ilustran íntimamente la vida pública y privada en la época del apogeo del Imperio romano.

Plinio el Viejo *latín* **Gaius Plinius Secundus** (23 DC, Novum Comum, Galia transpadana–24 ago. 79, Stabiae, cerca del monte Vesubio). Naturalista y estudioso romano. Descendiente de una próspera familia, siguió la carrera militar, ejerció varios cargos oficiales (entre ellos, el de procurador de Hispania) y posteriormente, en retiro parcial, se dedicó a estudiar y a escribir. Su fama se funda en su *Historia natural* (77 DC), obra enciclopédica de valor desigual, que constituyó la norma europea en asuntos científicos hasta la Edad

Media. Otras seis obras que se le atribuyen probablemente se perdieron en la antigüedad. Murió mientras observaba la gran erupción del VESUBIO.

plioceno Última y más breve de las épocas del TERCIARIO. Se extiende desde c. 5,3 millones de años hasta 1,8 millones de años atrás. Sigue al MIOCENO y precede al PLEISTOCENO, pertenecientes al CUATERNARIO. El medio ambiente del plioceno era en general más frío y seco en comparación con el terciario. Los mamíferos del plioceno fueron más grandes que los de épocas anteriores. Los primates más avanzados continuaron su evolución y es posible que los australopitecos (ver AUSTRALOPITHECUS), primeras criaturas que pueden ser llamadas humanas, se desarrollaran hacia finales del plioceno.



Maia Plisiétskaia en *El lago de los cisnes,* 1961.
PARIS MATCH—PICTORIAL PARADE

Plisiétskaia, Maia (Mijáilovna) (n. 20 nov. 1925, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Primera bailarina rusa. Estudió en la escuela del Ballet BOLSHÓI en Moscú e ingresó a la compañía como solista en 1943. Conocida por su destreza técnica y su capacidad para integrar actuación y danza, realizó giras mundiales con el Ballet Bolshói y participó como artista invitada en varias compañías, entre ellas la Ópera de París. También bailó en varias películas, como *El lago de los cisnes* (1957). En la década de 1980 fue directora de ballet invitada en Roma y luego en Madrid.

ploidía Número de juegos de CROMOSOMAS en el núcleo de una célula. En las células normales del cuerpo humano, los cromosomas existen en pares, condición denominada diploidía. En la MEIOSIS, la célula produce células sexuales (gametos), cada una de las cuales tiene la mitad del número normal de cromosomas, condición denominada haploidía. Cuando un óvulo y un espermio se unen en la fecundación, se restaura la condición diploide. Las células poliploides tienen tres o más veces el número de cromosomas que las células haploides; generalmente, los organismos poliploides no pueden reproducirse. Las células aneuploides tienen un número anormal de cromosomas que no es múltiplo del número haploide. La aneuploidía es causada casi siempre por un error que conduce a una distribución desigual de los cromosomas durante la división.

plombagina ver GRAFITO

plomería *o* **fontanería** Conjunto de tuberías y artefactos instalados en un edificio para la distribución de agua potable y la eliminación de aguas residuales. La plomería se distingue de los sistemas de agua y alcantarillado, que sirven a un grupo de edificios o a una ciudad. El progreso de la plomería fue muy lento, prácticamente sin ningún avance desde el tiempo de los ACUEDUCTOS y las cañerías de plomo de la época romana hasta el s. XIX. A la postre, el desarrollo de sistemas de agua y alcantarillado subterráneos independientes eliminaron las acequias de aguas servidas. Así nacieron los sistemas de distribución por tuberías y la fontanería. Actualmente, las tuberías de agua por lo general se hacen de acero, cobre, bronce, plástico o algún otro material no tóxico. El sistema de eliminación de deshechos de un edificio consta de dos partes: el sistema de drenaje y el de ventilación. El de drenaje comprende tuberías que van desde varios artefactos de drenaje hasta una matriz, la cual está conectada al sistema de alcantarillado. El sistema de ventilación consiste en tuberías que van desde una entrada de aire (por lo general en el techo) hasta diferentes puntos dentro del sistema de drenaje, y proporciona circulación de aire al interior del sistema para prevenir el sifonaje y la contrapresión. Ver también planta de abastecimiento de AGUAS; ALCANTARILLADO; CONTAMINACIÓN HÍDRICA.

plomo ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo químico Pb y número atómico 82. Es un METAL blanco plateado o grisáceo, denso, blando, maleable, dúctil y poco conductor de la electricidad. Sus ISÓTOPOS estables son todos productos finales de la desintegración radiactiva del URANIO y de otros elementos pesados. Conocido desde la antigüedad, el plomo es tan durable y resistente a la corrosión que las tuberías de plomo romanas todavía son utilizables. Se emplea en techumbres, como revestimiento de cables, y en tuberías, conductos y estructuras. Otros usos son en BATERÍAS acumuladoras, municiones y ALEACIONES de bajo punto de fusión (p. ej., soldadura, peltre) y como escudo protector contra sonido, vibración y radiación. Es raro que el plomo se encuentre libre en la naturaleza; su mineral principal es el sulfuro llamado GALENA (PbS). Debido a que el plomo y sus compuestos son venenosos (ver INTOXICACIÓN POR PLOMO), los aditivos de pinturas y gasolina a base de plomo han sido eliminados en forma progresiva en muchos países. El plomo tiene VALENCIA 2 y 4 en sus compuestos; un ÓXIDO (litargirio, PbO) es el más extensamente utilizado. Se agregan compuestos de plomo al cristal de plomo (ver VIDRIO), vidriado y cerámicas; se emplean como pigmentos, agentes de secado para pinturas y barnices, en insecticidas y herbicidas, en agentes ignífugos y cerillas, en explosivos y pirotecnia. Casi la mitad del plomo que se consume es recuperado reciclando chatarra.

plomo, intoxicación por ver INTOXICACIÓN POR PLOMO

plomo negro ver GRAFITO

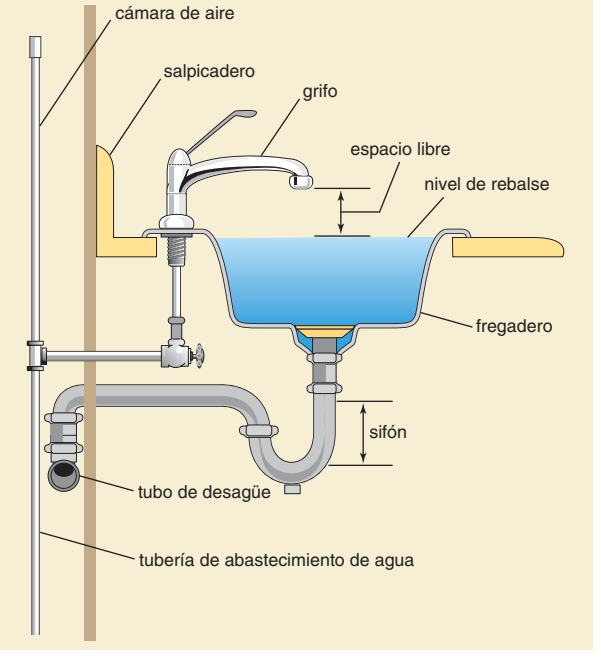

Los componentes básicos de un artefacto sanitario son las tuberías de abastecimiento de agua, una válvula o grifo para controlar su flujo, y un tubo de desagüe para eliminar las aguas residuales. A la tubería de abastecimiento se le puede agregar una cámara de aire para amortiguar los efectos del golpe de ariete. Un sifón en la tubería de desagüe deja un sello de agua en la cañería para evitar que entren a la habitación gases cloacales a través de este.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

Plotino *latín* **Plotinus** (205 DC, Lico, o ¿Licópolis, Egipto?–270, Campania). Filósofo alejandrino. A los 27 años de edad viajó a Alejandría, donde estudió filosofía durante once años. Cerca de 242 se unió a la expedición del emperador romano Gordiano III contra Persia, con el fin de aprender sobre las filosofías de los persas e indios. Visitó Antioquía y luego Roma, donde se estableció a la edad de 40 años; allí llegó a ser el centro de un influyente círculo de intelectuales. Su intento de formar una república platónica en Campania c. 265 fue interrumpido por el emperador PUBLIO LICINO IGNACIO GALIENO. Fundó la escuela de filosofía conocida como NEOPLATONISMO; sus obras compiladas, Las *Enéadas* (del griego, *enneas*: "conjunto de nueve"), ordenadas por su discípulo Porfirio (¿232?–c. 305), constituyen la primera y más grande colección de escritos neoplatónicos. Para Plotino, la filosofía no era sólo asunto de especulación abstracta, sino también un modo de vida y una religión. Sus obras influyeron poderosamente en la teología cristiana antigua, y su filosofía fue ampliamente estudiada e imitada durante muchos siglos.

Plovdiv Ciudad (pob., 2001: 340.638 hab.) en el centro-sur de Bulgaria. Está situada junto al río MARICA, al norte del macizo del RÓDOPE. FILIPO II la ocupó en 341 AC, rebautizándola Filipópolis. Desde 46 DC se llamó Trimontium y pasó a ser la capital de la provincia romana de TRACIA. Durante la Edad Media cambió repetidamente de manos hasta 1364, cuando fue conquistada por los turcos. Después de las guerras RUSO-TURCAS (1877–78) se erigió como la capital de Rumelia Oriental, que se unió a Bulgaria en 1885. Después de la primera guerra mundial tomó oficialmente su nombre actual. Es un importante nudo ferroviario y un centro productor en que destaca la industria alimentaria.

pluma Estructura que compone el revestimiento corporal externo y las superficies de vuelo de todas las aves actuales. Las plumas son exclusivas de las aves y aparentemente evolucionaron a partir de las escamas de los pterodáctilos. Existen plumas especializadas para distintas funciones, como aislamiento, vuelo, formación del contorno corporal, cortejo y percepción sensorial. A diferencia del pelaje de la mayoría de los mamíferos, las plumas no cubren toda la superficie de la piel de los pájaros, sino que se disponen en tramos simétricos, que alternan con áreas de piel descubierta, las que pueden contener plumas pequeñas y suaves que constituyen el llamado plumón. Una pluma típica consta de un tallo central (raquis), con ramas apareadas y en serie (barbas), que forman una lámina habitualmente curva, el vexilo. Las barbas a su vez poseen ramificaciones, las bárbulas, que se enganchan con barbas adyacentes entre sí atiesando el vexilo.

plumbismo ver INTOXICACIÓN POR PLOMO

Plunket, san Oliverio *inglés* **Saint Oliver Plunket** (1629, Loughcrew, cond. de Meath, Irlanda–1 jul. 1681, Londres, Inglaterra; canonizado en 1975; festividad: 11 de julio). Prelado irlandés, el último hombre que sufrió el martirio por la fe católica en Inglaterra. Fue ordenado en Roma, donde enseñó teología y representó a los obispos irlandeses en la Santa Sede. En 1669 fue nombrado arzobispo de Armagh y primado de Irlanda, y trabajó para restaurar la desorganizada iglesia en Irlanda. La reanudación de la persecución lo obligó a ocultarse en 1673. En la histeria anticatólica provocada por la conspiración de TITUS OATES (1678), fue traicionado y encarcelado en Dublín en 1679. Después de un absurdo juicio en Londres, fue condenado por traición y colgado, arrastrado y descuartizado. Su cabeza, originalmente enviada a Roma, se conserva en Drogheda, y su cuerpo se encuentra en la abadía de Downside, cerca de Bath.

pluralismo En ciencia política, concepto referido a que en las democracias liberales el poder está (o debería estar) disperso entre una diversidad de grupos de presión económicos e ideológicos y de que este no se encuentra (o no debería encontrarse) en manos de una elite o de un grupo de elites. El pluralismo presupone que la diversidad es beneficiosa para la sociedad y que los dispares grupos funcionales o culturales de que ella está compuesta –grupos religiosos, sindicatos, organizaciones profesionales y minorías étnicas– deberían ser autónomos. El pluralismo fue resaltado en forma especialmente vigorosa a principios del s. XX por un grupo de escritores ingleses, entre ellos, Frederic W. Maitland y HAROLD J. LASKI; fue defendido a fines del s. XX por los académicos estadounidenses Robert Dahl y David B. Truman.

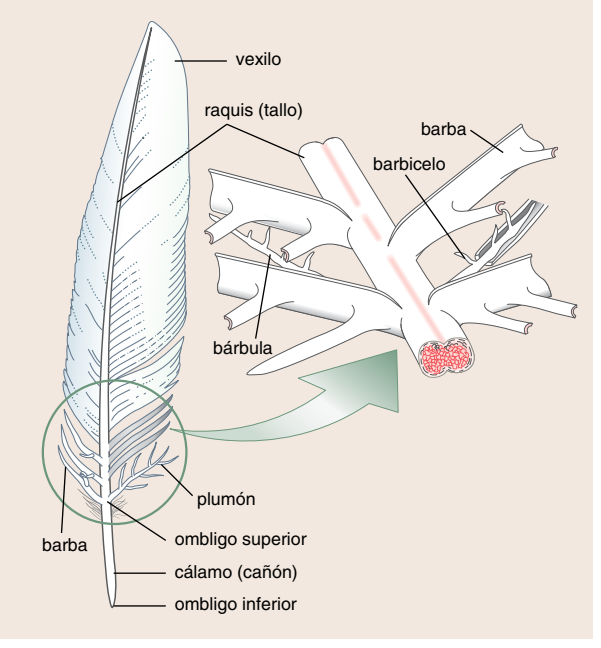

Características generales de una pluma de contorno magnificada.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

pluralismo En METAFÍSICA, doctrina opuesta al MONISMO. Mientras los monistas, como PARMÉNIDES, BARUCH SPINOZA y G.W.F. HEGEL, sostienen que la realidad consiste en una única sustancia última, los pluralistas afirman que la realidad está compuesta de múltiples entidades de muchos tipos diferentes y que la diversidad de las cosas es más sorprendente e importante que su unidad. En *A Pluralistic Universe* [Un universo pluralista] (1909), WILLIAM JAMES sostiene que es característico de los pensadores empíricos hacer notar la variabilidad de las cosas, la multiplicidad de su ser y las relaciones de unas con otras, así como el carácter inacabado del mundo.

Plutarco *griego* **Plutarkhos** *latín* **Plutarchus** (46 DC Queronea, Beocia–después de 119). Biógrafo y autor griego. Hijo de un biógrafo y filósofo, estudió en Atenas, enseñó en Roma, viajó extensamente y trabó amistad con diversas personalidades, antes de regresar a su ciudad natal de Beocia. Su producción literaria fue inmensa, pero su popularidad perdura principalmente por sus *Vidas paralelas*, serie de biografías pareadas de griegos y romanos famosos. En *Vidas*, Plutarco hace gala de un conocimiento y estudio del tema admirables, y construye las biografías en torno a hechos y personajes nobles que constituyen modelos de comportamiento. Las *Obras morales y de costumbres*, o *Ethica*, contienen sus escritos existentes sobre temas éticos, religiosos, físicos, políticos y literarios. Sus obras ejercieron gran influencia en la evolución del ensayo, biografía e historiografía en Europa entre los s. XVI–XIX, especialmente a través de traducciones de Sir Thomas North como *Lives of the Noble Grecians and Romanes* [Vidas de los nobles griegos y romanos] (1579), que sirvió de fuente para las obras teatrales sobre la historia de Roma que escribió WILLIAM SHAKESPEARE.

Plutón Cuerpo del sistema solar considerado como el noveno planeta hasta su exclusión de la lista planetaria y reclasificado como PLANETA ENANO en agosto de 2006. Fue descubierto en

1930 por Clyde W. Tombaugh (n. 1906–m. 1997) y llamado así en honor del dios griego del infierno. Su distancia promedio al Sol es de unos 5.900 millones de km (3.700 millones de mi). Está localizado dentro del cinturón de KUIPER; sin embargo, su órbita es tan excéntrica que se acerca al Sol más que NEPTUNO durante 22 años de su órbita de 248 años. Su eje de rotación tiene una inclinación de 120°, por lo que rota con su eje casi dirigido hacia el Sol y en sentido contrario al de los planetas (ver MOVIMIENTO RETRÓGRADO) una vez cada 6,39 días, y de manera sincrónica con la órbita de su luna mayor, Caronte, descubierta en 1978. Dos lunas adicionales menores se descubrieron en 2005. Plutón tiene un diámetro de unos 2.340 km (1.455 mi); posee menos de un 1% de la masa terrestre y sólo un 6% de la gravedad superficial terrestre. Se estima que su temperatura superficial promedio es cercana a -235 °C (-390 °F). Su tenue atmósfera contiene nitrógeno, metano y posiblemente otros gases más pesados. Se cree que Plutón está constituido por gases congelados con una fracción significativa de material rocoso. Su tamaño, composición y ubicación orbital en el cinturón de Kuiper generaron un largo debate sobre su clasificación como planeta principal, situación que culminó con la decisión de la Unión Astronómica Internacional de despojarlo de la categoría de tal.

plutonio ELEMENTO QUÍMICO metálico radiactivo (ver RADIACTIVIDAD), de símbolo químico Pu y número atómico 94. Miembro de la serie de los ACTÍNIDOS de los elementos de TRANSICIÓN, es el más importante de los elementos TRANSURÁNICOS debido a su uso en ciertos tipos de reactores nucleares (ver ENERGÍA NUCLEAR) y ARMAS NUCLEARES. Se encuentra en la naturaleza sólo en cantidades muy pequeñas, producido por irradiación natural de NEUTRONES sobre minerales de URANIO. Es elaborado artificialmente por irradiación de neutrones sobre uranio 238. El plutonio es un METAL plateado que se opaca al contacto con el aire y de naturaleza tibia a causa de la energía liberada en la DESINTEGRACIÓN ALFA. Sus ISÓTOPOS, todos radiactivos, son venenos radiológicos muy tóxicos (ver lesión por RADIACIÓN), debido a que emiten partículas alfas, que son absorbidas en forma específica por la médula ósea.

Plymouth Ciudad (pob., est. 2001: 243.795 hab.) de DEVON, sudoeste de Inglaterra. Situada en el estrecho de Plymouth, al sudoeste de Londres, recibió el nombre de Sudstone en el DOMESDAY BOOK (1086). Su puerto denominado Sutton Harbour fue desde donde zarpó la flota inglesa en 1588 para enfrentar a la ARMADA INVENCIBLE española. Su astillero se construyó en 1690, en la ribera occidental del río Tamar. Durante la segunda guerra mundial, Plymouth sufrió daños provocados por ataques aéreos con bombas. La ciudad reconstruida posee algunos de los edificios cívicos y comerciales más elegantes de Gran Bretaña, y cuenta con nuevos puentes sobre los ríos Plym y Tamar.

Plymouth Ciudad (pob., 2000: 51.701 hab.) en el sudeste del estado de Massachusetts, EE.UU. Ubicada junto a la bahía de Plymouth, fue el lugar donde se instaló el primer asentamiento europeo permanente de Nueva Inglaterra, la colonia de New Plymouth, fundada por los PEREGRINOS en 1620; estuvo gobernada bajo el pacto del MAYFLOWER hasta 1691, cuando se integró como parte de la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS. Su ubicación junto al mar y sus lugares históricos convierten a Plymouth en un destacado balneario estival. Su economía basada en el turismo se complementa con la industria ligera, la pesca y el cultivo de arándanos. Entre las atracciones históricas se cuentan la Plymouth Plantation (recreación de la aldea original de los peregrinos) y las primeras viviendas coloniales restauradas.

Plymouth Company (1606–09). Empresa comercial que recibió carta de privilegio de la corona inglesa para colonizar la costa oriental de Norteamérica, en la actual Nueva Inglaterra. También se conoce como la Virginia Colony of Plymouth; sus accionistas eran comerciantes de Plymouth, Bristol y Exeter. Su compañía hermana, la LONDON COMPANY, resultó más exitosa. En 1607, la Plymouth Company estableció una colonia en la costa de Maine, pero la abandonó pronto. Estuvo inactiva después de 1609 y, en 1620, se reorganizó con una nueva carta de privilegio, con el nombre de Consejo de Nueva Inglaterra. Ver también COMPAÑÍA CON CARTA DE PRIVILEGIO.

PMA *sigla de* **Programa Mundial de Alimentos** *inglés* **World Food Programme (WFP)** Organización creada en 1961 por las NACIONES UNIDAS para ayudar a mitigar la hambruna en el mundo. Es la organización mundial más grande en materia de ayuda alimentaria (suministra alimentos a aprox. 75 millones de personas al año), y tiene como objetivo asistir a cerca del 15% de la población mundial que sufre de hambre. Su programa de "Alimentos para la vida" ayuda a las víctimas de desastres, tanto naturales como provocados por el hombre, reuniendo y transportando alimentos a las zonas en crisis. Sus aportes en productos, dinero y servicios (principalmente transporte) ayudan a los beneficiarios a mantener una dieta equilibrada. Los programas "Alimentos para el crecimiento" están dirigidos a grupos vulnerables, entre ellos niños, mujeres gestantes y lactantes, y ancianos; el programa "Alimentos para el trabajo" incentiva la capacidad de las personas de valerse por sí mismas, entregándoles alimentos a cambio de trabajo. Su sede está en Roma.

PNUD *sigla de* **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo** *inglés* **United Nations Development Programme (UNDP)** Organización de las Naciones Unidas creada en 1965 para promover el desarrollo humano sustentable en los países de bajos ingresos. Con sede en Nueva York, el PNUD es encabezado por un administrador que supervisa a un consejo ejecutivo de 36 miembros, que representa tanto a los países en desarrollo como a los desarrollados. Los programas recientes se han centrado en la reducción de la pobreza, elaboración de estrategias para tratar el VIH/SIDA y combatir su propagación, promover políticas energéticas y económicas respetuosas del medio ambiente, y ampliar las comunicaciones e infraestructura tecnológica. Los representantes del PNUD, residentes en más de 125 países en desarrollo, ayudan a coordinar las actividades locales de otros organismos y programas de las Naciones Unidas, así como las de las organizaciones no gubernamentales.

Po Chü-i ver BO JUYI

Po, río *antig.* **Padus** Río de Italia del norte. Es el de mayor longitud del país, con 652 km (405 mi), aprox. Nace en los Alpes cocios, en la frontera occidental, y fluye en dirección nordeste hacia TURÍN, luego hacia el este a través de las regiones de PIAMONTE y LOMBARDÍA y desemboca en el mar ADRIÁTICO. Su delta es uno de los más complejos de los ríos europeos que cuenta con al menos 14 afluentes. Es navegable desde su desembocadura hasta PAVÍA. Entre las ciudades industriales de su valle se cuentan MILÁN, PADUA y VERONA. El río Po ha provocado devastadoras inundaciones otoñales, como las de 589, 1438, 1951 y 1966.

Poa Género que comprende varias HIERBAS forrajeras, de praderas y prados, anuales y perennes, de la familia Poaceae o Gramineae. Unas 250 especies se hallan en climas fríos y templados, de estas, más de 50 en EE.UU. La mayoría posee espiguillas sin cerdas dispuestas en racimos abiertos. Las láminas foliares, angostas, tienen ápices escafoideos. Con sus hojas verde azulado, la poa de Kentucky (*P. pratensis*), la especie típica más conocida de EE.UU., es una hierba común en prados y praderas en los estados del norte, y suele encontrársela en áreas abiertas y a la vera de los caminos. La poa de Texas (*P. arachnifera*), la poa de Fendler (*P. fendleriana*) y la poa de las planicies (*P. arida*) son hierbas forrajeras importantes del oeste de EE.UU. La poa anual (*P. annua*), especie pequeña, verde clara, es considerada una plaga de los prados.

Pobiedonóstsev, Konstantín (Petróvich) (21 may. 1827, Moscú, Rusia–23 mar. 1907, San Petersburgo). Funcionario del gobierno ruso. Escribió y enseñó sobre legislación civil en la Universidad de Moscú (1859–65), dio clases a los hijos del zar ALEJANDRO II y con posterioridad se convirtió en un cercano consejero de ALEJANDRO III; influyó en él para que adoptara políticas reaccionarias. Como procurador general del Santo Sínodo de la Iglesia ortodoxa rusa (1880–1905), tuvo gran poder en la política interna referida a educación, religión y censura. Con el apodo de "el gran inquisidor", se transformó en el símbolo del absolutismo monárquico ruso.

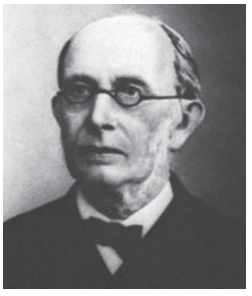

Konstantín Pobiedonóstsev.
H. ROGER-VIOLLET

Poblaciones I y II *inglés* **Populations I and II** Dos grandes tipos de ESTRELLAS y grupos estelares, cuyos miembros difieren principalmente en edad, composición química y ubicación en las GALAXIAS. Fueron identificados y nombrados así por Walter Baade (n. 1893–m. 1960). La Población I consiste en estrellas jóvenes, que en general forman parte de cúmulos y otras asociaciones estelares. Estas se encuentran dentro y cerca de los brazos espirales de la VÍA LÁCTEA y de otras galaxias espirales, y también han sido detectadas en galaxias irregulares (como las nubes de MAGALLANES). Se cree que las estrellas de Población I se originaron producto de varios procesos experimentados por el gas interestelar, como explosiones de SUPERNOVA, las cuales lo enriquecieron con elementos más pesados. La Población II consiste en estrellas y cúmulos más viejos (por lo general con edades entre mil millones y 15 mil millones de años), que se formaron presumiblemente a partir de nubes de gas interestelar que ya existían desde épocas muy tempranas en la historia de las galaxias. Estas estrellas están constituidas casi por entero de hidrógeno y helio; se encuentran en los HALOS GALÁCTICOS de galaxias espirales, en CÚMULOS GLOBULARES y, en gran número, en galaxias elípticas. Los astrónomos a veces se refieren a las primeras estrellas formadas después del BIG BANG como estrellas de Población III.

pobres, leyes de los *inglés* **Poor Law** En la historia británica, conjunto de leyes de ayuda a los pobres desarrollado en el s. XVI y conservado con diversas modificaciones hasta después de la segunda guerra mundial. Las leyes originales contemplaban el suministro de ayuda, incluida la atención de las personas de edad, enfermos y niños pobres, así como el proporcionar empleo a los físicamente aptos a través de parroquias locales. Su ámbito de aplicación fue restringido en la década de 1830, cuando se consideró que entre los físicamente aptos la pobreza era una falla moral. La nueva ley no contemplaba ayudar a estos, salvo darles empleo en las prisiones, a fin de estimular a los trabajadores a buscar un empleo estable en lugar de vivir de la caridad. En las décadas de 1930–40, las leyes de los pobres se reemplazaron por un sistema general de servicios de BIENESTAR SOCIAL.

Pocahontas (c. 1595, cerca del actual Jamestown, Va., [EE.UU.] –marzo 1617, Gravesend, Kent, Inglaterra). Mujer india POWHATAN. Ayudó a mantener la paz entre los colonos ingleses y los indios norteamericanos mediante su trato amistoso con los residentes de Jamestown, Va. Hija del poderoso jefe POWHATAN, intervino para salvar la vida del líder de los colonos, JOHN SMITH en cautiverio. Posteriormente, se convirtió al cristianismo y se casó con el colono JOHN ROLFE, lo que impulsó los esfuerzos en busca de la paz. Viajó a Inglaterra, donde fue recibida en la corte. Murió de viruela en ese país.



Pocahontas, detalle de un retrato de artista desconocido, 1616.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

poder Autorización para actuar como mandatario o procurador letrado de otro. Muchos de los poderes generales que son importantes en los países que se rigen por el derecho civil corresponden a los del FIDEICOMISO en los países de *common law* (ver DERECHO CIVIL, COMMON LAW). Los poderes de duración indefinida se hacen efectivos cuando el mandante se torna incapaz de administrar sus asuntos; el poder general autoriza al mandatario para administrar los negocios del mandante; el poder especial autoriza al mandatario para realizar una transacción comercial determinada.

poder ejecutivo Ver poder EJECUTIVO

poder judicial Ver poder JUDICIAL

poder legislativo Ver poder LEGISLATIVO

poder naval Medios por los cuales una nación extiende su poder a los mares. En términos precisos es la capacidad de la nación para usar los mares desafiando a sus rivales; se compone de naves y armas de combate, vehículos auxiliares, navíos comerciales, bases y personal entrenado. Incluye aeronaves basadas en PORTAAVIONES y portahelicópteros, o usadas en apoyo a la navegación. Su principal objetivo es proteger el tráfico naviero aliado de ataques enemigos, y destruir o impedir el de los adversarios. También puede emplearse para imponer un BLOQUEO. Finalmente, las fuerzas navales han sido usadas para bombardear desde el mar blancos en tierra. El portaaviones agregó una nueva dimensión al poder naval, de igual modo que el SUBMARINO provisto de misiles nucleares. El tratado clásico que presenta al poder naval como la base de la grandeza de una nación es *La influencia del poder marítimo en la historia, 1660–1793*, de Alfred Thayer Mahan (1890).

podestá *italiano* **"poder"** Magistrado judicial y militar, el más alto rango en las COMUNAS italianas medievales. El cargo fue instituido por FEDERICO I (Barbarroja) en un intento por controlar las díscolas ciudades lombardas. Desde fines del s. XII las comunas solían elegir su propio *podestá*, a menudo un noble con formación legal. Este ocupaba el cargo durante seis meses o un año, convocaba concilios, dirigía el ejército comunal y administraba la jurisdicción civil y criminal.

Podgorica *ant. (1946–92)* **Titogrado** Ciudad (pob., 2003: 169.132 hab.), capital de MONTENEGRO. Como capital de un estado feudal de la temprana Edad Media se la conocía como Ribnica, pero a partir de 1326 se llamó Podgorica. Cayó en manos de los turcos en 1474 y fue devuelta a Montenegro en 1878. Austria la ocupó en 1916, Italia en 1941 y Alemania en 1943. En 1946 adoptó el nombre de Titogrado, en honor del mariscal TITO, pero en 1992 recuperó su antigua denominación tras el colapso del régimen comunista. Es sede de una universidad (fundada en 1974).

Podgorny, Nikolái (Viktórovich) (18 feb. 1903, Karlovka, Ucrania, Imperio ruso–12 ene. 1983, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político soviético. Trabajó en obras de ingeniería en la industria azucarera, y luego fue nombrado vicecomisario de la industria soviética procesadora de alimentos en 1940. Ascendió a través la jerarquía del Partido Comunista hasta llegar a convertirse en primer secretario del comité del partido en Ucrania (1957–63), miembro titular en el Politburó del comité central del partido (1960) y presidente del Presidium del soviet supremo (1965–77), en una lucha de poder con LEONID BRÉZHNEV, fue cesado en 1977.

podiatría *o* **podología** Especialidad médica que se ocupa del PIE. Los podiatras diagnostican y tratan las enfermedades, discapacidades y deformidades de los pies mediante la MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN, calzado especial y otros implementos mecánicos, medicamentos y cirugía menor.

podio *latín* **podium** En arquitectura, PEDESTAL de grandes dimensiones. Puede ser cualquiera de varios elementos que conforman la base de una estructura, como la plataforma que constituye el piso y subestructura de un templo clásico, una muralla baja que sostiene columnas, o la parte inferior especialmente decorada de un muro. El término también se aplica a otros tipos de plataformas elevadas, como el estrado de un director de orquesta.

Poe, Edgar Allan (19 ene. 1809, Boston, Mass., EE.UU.–7 oct. 1849, Baltimore, Md.). Poeta, crítico y cuentista estadounidense. Tras la muerte de su madre en 1811, se crió con padres adoptivos en Richmond, Virginia. Fue alumno por un breve período de la Universidad de Virginia y luego regresó a Boston, donde en 1827 publicó un folleto de poemas juveniles al estilo de Byron. En 1835, en Richmond, se desempeñó como editor del *Southern Literary Messenger*, el primero de varios periódicos en los que trabajaría como editor o colaborador. En esa ciudad se casó con una prima de 13 años, la cual murió en 1847. Vivió, en distintos períodos de su vida, en Baltimore, Nueva York y Filadelfia. El alcohol, causa de muchos de los problemas de su desordenada y excéntrica vida, lo arrastró a la tumba a los 40 años. Sus obras son famosas por la manera en que se aproximan al misterio y a lo macabro. Entre sus cuentos más famosos, figuran "La caída de la casa Usher", "La máscara de la muerte roja", "El gato negro", "El corazón delator" y "El pozo y el péndulo". "Los crímenes de la calle Morgue" y "La carta robada" inauguraron el género de la NARRATIVA POLICIAL. Sus poemas (menos apreciados hoy en día que en el pasado), musicales y sensuales, como se aprecia en *Las campanas*, constituyen un osado desplante de efectos líricos sonoros; también se cuentan conmovedoras composiciones líricas inspiradas en mujeres (p. ej., *Annabel Lee*) y en lo sobrenatural (p. ej., *El cuervo*).

poema en prosa Obra en prosa que posee algunas de las características técnicas o literarias de la POESÍA (como un ritmo regular, una estructura con patrones claramente definidos, o intensidad emocional o imaginativa), pero que está dispuesta como una composición en PROSA en la página. Esta forma poética tomó su nombre de los *Pequeños poemas en prosa* (1869) de CHARLES BAUDELAIRE. Otros escritores importantes de poemas en prosa en el s. XIX son STÉPHANE MALLARMÉ, ARTHUR RIMBAUD, FRIEDRICH HÖLDERLIN, NOVALIS y RAINER MARIA RILKE, y en el s. XX, AMY LOWELL (en su "prosa polifónica") y poetas contemporáneos como JOHN ASHBERY. En Hispanoamérica cultivaron este género autores como PABLO NERUDA, GABRIELA MISTRAL, VICENTE HUIDOBRO y OCTAVIO PAZ, entre otros.

poema sinfónico *o* **poema sonoro** Obra musical para orquesta inspirada en una historia, idea o "programa" extramusical, a la cual se refiere o alude habitualmente el título. Se desarrolló a partir de la OBERTURA de concierto, obra que no tenía vínculos con ninguna ópera o pieza teatral, pero evocaba una secuencia literaria o natural de acontecimientos. FRANZ LISZT acuñó el término y compuso 13 obras de este tipo. Poemas sinfónicos famosos son *El Moldau*, de BEDŘICH SMETANA (1879); *Preludio a la siesta de un fauno*, de CLAUDE DEBUSSY (1894); *El aprendiz de brujo*, de PAUL DUKAS (1897); *Don Quijote*, de RICHARD STRAUSS (1897); y *Finlandia*, de JEAN SIBELIUS (1900).

poesía Género literario que formula una conciencia imaginativa concentrada de experiencia en un lenguaje escogido y dispuesto para crear un efecto emocional específico a través de su significado, sonido y ritmo. Se distingue de la PROSA por su concisión, uso habitual de recursos convencionales como el METRO y la RIMA, uso del verso como unidad formal, vocabulario sugestivo y libertad sintáctica. Su contenido emocional se expresa por medio de diversas técnicas, que van desde la descripción más directa hasta el simbolismo más hermético, así como el uso de METÁFORAS y SÍMILES. Ver también POEMA EN PROSA; PROSODIA.

poesía pastoril Género literario muy estilizado sobre el mundo de los pastores o la vida rural. En él se suele contrastar la inocencia y serenidad de la vida sencilla del campo con las miserias y la corrupción de la vida en la ciudad o en la corte. Los personajes suelen servir de vehículo para transmitir las opiniones morales, sociales o literarias del autor. El poeta y sus amigos suelen aparecer como pastores o pastoras; dos o más pastores a veces compiten en "certámenes de canto". Las convenciones de la poesía pastoril fueron establecidas principalmente por TEÓCRITO, cuyas bucólicas son los ejemplos más antiguos del género. Las *Églogas* de VIRGILIO tuvieron también gran influencia, así como *El calendario del pastor* de EDMUND SPENSER y las *Églogas* de GARCILASO DE LA VEGA en el Renacimiento. La idea del mundo pastoril como un mundo sencillo que de alguna manera refleja un mundo más complejo sigue vigente en novelistas tan diversos como FIÓDOR DOSTOIEVSKI, LEWIS CARROLL y WILLIAM FAULKNER. Ver también ÉGLOGA.

poeta laureado *inglés* **poet laureate** Título otorgado originalmente en Inglaterra para premiar la excelencia poética. Concedido por primera vez en 1616, este título honorífico se estableció formalmente en 1668 y se ha seguido otorgando desde entonces. Miembro remunerado de la Casa Real británica, el poeta laureado debía antiguamente componer poemas para la corte o para ceremonias nacionales, pero desde el nombramiento de WILLIAM WORDSWORTH, en 1843, el título ha pasado a ser solo un galardón que se otorga a poetas de excelencia y no conlleva ninguna obligación específica. En 1985, el gobierno estadounidense creó el título de poeta laureado, que corresponde al asesor en el área de poesía de la BIBLIOTECA DEL CONGRESO.

Poetry Revista estadounidense de poesía fundada en Chicago en 1912 por HARRIET MONROE, quien la editó por largo tiempo. Llegó a ser el principal medio de difusión de la poesía moderna en lengua inglesa y no dejó de publicarse a lo largo de la segunda guerra mundial. Debido a que su fundación coincidió con el RENACIMIENTO LITERARIO DE CHICAGO, se la suele asociar con la poesía sencilla y llena de color local de CARL SANDBURG, Edgar Lee Masters, Vachel Lindsay y SHERWOOD ANDERSON, pero también promovió los nuevos movimientos formalistas, como el IMAGINISMO. EZRA POUND fue su corresponsal europeo; entre los autores que colaboraron en ella se cuentan T.S. ELIOT, WALLACE STEVENS, MARIANNE MOORE, D.H. LAWRENCE y WILLIAM CARLOS WILLIAMS.

Poggio Bracciolini, Gian Francesco (11 feb. 1380, Terranuova, Toscana–30 oct. 1459, Florencia). Humanista y calígrafo italiano. Mientras trabajaba copiando manuscritos, inventó la caligrafía humanista, que más adelante se convertiría en el prototipo para la familia tipográfica conocida como romana en la impresión de textos. Viajó a varios monasterios europeos, en los que descubrió manuscritos perdidos, olvidados o descuidados de obras clásicas latinas, entre los que se cuentan obras de CICERÓN y LUCRECIO. También tradujo al latín obras de LUCIANO, JENOFONTE y otros. Entre sus propias obras, se cuentan varios diálogos morales y las *Facetiae* [Facecias] (1438–52), colección de cuentos humorísticos en los que satiriza a sus contemporáneos.

pogrom *ruso* **"devastación"** *o* **"motín"** Ataque de turbas, permitido por las autoridades, contra personas y propiedades de una minoría nacional, racial o religiosa. Por lo general, el término se aplica a los ataques contra judíos en Rusia a fines del s. XIX y a comienzos del s. XX. Tras el asesinato del zar ALEJANDRO II (1881), falsos rumores que vincularon a los judíos con ese crimen incitaron a turbas rusas en más de 200 ciudades y poblados a atacar a los judíos y destruir sus propiedades. Los ataques declinaron en la década de 1890, pero nuevamente se hicieron comunes en 1903–06. Aunque el gobierno no organizó los *pogroms*, su política antisemita (1881–1917) y su renuencia a detenerlos produjo que muchos antisemitas creyeran que su violencia era legítima. Los *pogroms* también ocurrieron en Polonia y en Alemania durante el régimen de ADOLF HITLER.

Poincaré, (Jules-) Henri (29 abr. 1854, Nancy, Francia–17 jul. 1912, París). Matemático, astrónomo teórico y filósofo de la ciencia francés. Nacido en el seno de una distinguida familia de empleados estatales (ver RAYMOND POINCARÉ), destacó en cálculos mentales y estaba dotado de una memoria inusual. Escribió una disertación doctoral sobre ECUACIONES DIFERENCIALES (1879), y luego formó parte de la Universidad de París (1881), donde permaneció el resto de su vida. Trabajando en mecánica celeste y análisis matemático, obtuvo en forma independiente varios de los resultados de ALBERT EINSTEIN relacionados con la teoría especial de la relatividad y los publicó en un artículo sobre la dinámica del electrón (1906). Posteriormente escribió libros para público en general sobre el significado y la importancia de la ciencia y la matemática.



Henri Poincaré, 1909.
H. ROGER-VIOLLET

Poincaré, Raymond (20 ago. 1860, Bar-le-Duc, Francia–15 oct. 1934, París). Político francés. Abogado, integró la Cámara de Diputados (1887–1903) y el Senado (1903–12) y fue ministro de educación (1893, 1895) y de finanzas (1894, 1906). Como primer ministro y ministro de asuntos exteriores (1912–13), fortaleció los lazos de Francia con Rusia y Gran Bretaña. Como presidente de la TERCERA REPÚBLICA (1913–20), apoyó con vigor la unidad nacional. Nuevamente como primer ministro en 1922–24 y 1926–29, se le atribuyó haber resuelto la crisis financiera francesa por medio de la estabilización del franco, lo que permitió un nuevo período de prosperidad.

poinsetia *o* **corona del inca** Angiosperma (*Euphorbia pulcherrima*) popular, especie más conocida de la variada familia de las Euforbiáceas (ver EUPHORBIA). Originaria de México y América Central, crece en barrancos boscosos, húmedos y lluviosos, y en laderas rocosas. Los que parecen ser pétalos son, en realidad, BRÁCTEAS foliformes coloreadas que rodean a un racimo central de florecillas de color amarillo. Existen cultivares de brácteas blancas, rosadas, manchadas y rayadas, pero los de rojo puro son los más solicitados en temporada navideña. El látex lechoso de las ramas y hojas puede irritar a personas y animales sensibles, pero es exagerado afirmar que tiene un veneno mortal.



Poinsetia (*Euphorbia pulcherrima*).
GRANT HEILMAN–EB INC.

Pointe-Noire Ciudad (pob., est. 1992: 576.206 hab.) y puerto del sudoeste de la República del Congo. Fue la capital (1950–58) de la región del Congo Medio del ÁFRICA ECUATORIAL FRANCESA. En 1958, cuando el país se independizó, BRAZZAVILLE pasó a ser la capital nacional, pero Pointe-Noire mantuvo su importancia comercial. Sus instalaciones portuarias fueron terminadas en 1939 y ampliadas durante la segunda guerra mundial. La segunda ciudad más populosa del país, es uno de los mayores puertos y centros comerciales, en especial para la industria petrolera.

pointer Raza canina descendiente del PERRO DE CAZA, SPANIEL y SETTER, registrado por primera vez c. 1650 en Gran Bretaña (su nombre, en inglés, alude a la postura rígida que adopta el perro, cuando apunta a su presa). Los pointers se usaron originalmente para localizar liebres, y más tarde fueron adiestrados para cazar pájaros. Tiene una alzada de 58–71 cm (23–28 pulg.) y pesa 23–34 kg (50–75 lb). Posee un hocico largo, orejas colgantes, cola ahusada y pelo corto y suave, generalmente blanco con marcas oscuras. Otra raza deportiva, el pointer alemán de pelo corto, rastrea, señala y cobra la presa; su tamaño es similar al del pointer y presenta un pelaje corto de color rojo oscuro liso, o rojo oscuro con gris-blanco.



Perro pointer.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Poiret, Paul (20 abr. 1879, París, Francia–30 abr. 1944, París). Diseñador de modas francés. Después de trabajar en la casa de modas parisina de CHARLES FREDERICK WORTH, abrió su propia tienda en 1902. En 1908 revivió el estilo imperio, popular en Francia durante el reinado de Napoleón I. Con el objetivo de restaurar la naturalidad en la moda femenina, fue el principal responsable de la decadencia del corsé. Es sobre todo conocido por la falda de medio paso, a la que posteriormente agregó túnicas plisadas con cinturón, que llegaban a la altura de la rodilla. Las capas con flecos y borlas, plumas multicolores y estolas de zorro daban una apariencia teatral a sus diseños. Sus flotantes trajes griegos fueron muy populares en la época de la preguerra, pero su fama decayó en la década de 1920, y murió en la pobreza.

Poitier, Sidney (n. 20 feb. ¿1927?, Miami, Fla., EE.UU.). Actor estadounidense. Se crió en Bahamas, y después estudió y actuó en el American Negro Theatre en Nueva York. Debutó en el cine con *Un rayo de luz* (1950) y brindó interpretaciones notables en *Semilla de maldad* (1955) y *Fugitivos* (1958). Fue aclamado en Broadway por su papel en *Un lunar en el sol* (1959), y se convirtió en el primer actor afroamericano en obtener un premio de la Academia por su actuación en *Los lirios del valle* (1963). Utilizó su éxito de público y crítica como un elemento de presión en la formación de equipos de filmación racialmente integrados. Continuó su brillante carrera con películas destacadas como *En el calor de la noche* (1967), *Al maestro con cariño* (1967) y *Adivina quién viene a cenar esta noche* (1967). También dirigió numerosos filmes, como *Buck y el farsante* (1972), *Dos tramposos con suerte* (1975) y *Locos de remate* (1980). En 1997 fue nombrado embajador de Bahamas en Japón. En 2002 obtuvo un premio honorífico de la Academia.

Poitiers, batalla de (oct. 732). Victoria obtenida por CARLOS MARTEL sobre los invasores musulmanes provenientes de España. Carlos dirigió las tropas francas contra un ejército musulmán que trataba de apoderarse de Aquitania. El líder árabe ʿAbd-al-Raḥmān al-Ghafiqi murió en combate y los árabes se batieron en retirada. La batalla formó parte de la campaña de Carlos contra los musulmanes en el sur y no fue decisiva. Sin embargo, marcó el fin de las invasiones musulmanas a territorio franco y contribuyó a la consolidación del dominio de los francos sobre la región. La victoria de estos elevó considerablemente el prestigio de Carlos y de su familia, la dinastía CAROLINGIA.

Poitiers, batalla de (19 sep. 1356). Catastrófica derrota del rey francés JUAN II en la guerra de los CIEN AÑOS, que enfrentó a Francia e Inglaterra. Las tropas inglesas, dirigidas por EDUARDO EL PRÍNCIPE NEGRO, eran perseguidas por las fuerzas francesas, probablemente superiores en número. Al sur de Poitiers, los ingleses se pusieron a cubierto en matorrales y pantanos, donde los caballeros franceses quedaron atascados y fueron blanco fácil para los arqueros ingleses. Juan II fue hecho prisionero y a cambio de su libertad tuvo que aceptar la paz de BRÉTIGNY y el tratado de Calais, ambos desventajosos para Francia.

Poitou Región histórica en el centro-oeste de Francia. Limitaba con BRETAÑA, ANJOU, TURENA, Marche y el océano Atlántico. Habitada por la antigua tribu gala de los pictones, pasó a formar parte de la provincia romana de Aquitania. Punto de encuentro entre las culturas del norte y del sur, su edad de oro (s. XI–XII) se caracte-

rizó por la admirable arquitectura y arte ROMÁNICOS. Los condes de Poitiers fueron sucedidos por los reyes angevinos de Inglaterra, pero los franceses recuperaron el control de esta región en 1375. Fue una provincia de Francia hasta la REVOLUCIÓN FRANCESA, momento en que se dividió en tres departamentos. Es una zona principalmente rural y entre sus especialidades regionales se cuentan los productos del mar y el vino blanco.

Pokrovsky, catedral de ver catedral de SAN BASILIO

Pol Pot *orig.* **Saloth Sar** (19 may. 1925/28, provincia de Kompong Thom, Camboya–15 abr. 1998, cerca de Anlong Veng). Primer ministro de Camboya. Se integró a la resistencia antifrancesa liderada por HO CHI MINH en la década de 1940, y en 1946 se incorporó al Partido Comunista camboyano. Después de estudiar tecnología radiofónica en París, regresó a Camboya en 1953 y enseñó francés hasta que la policía empezó a sospechar de él en 1963. Durante los 12 años siguientes se dedicó a fortalecer el Partido Comunista. La actividad anticomunista desarrollada por EE.UU. en Camboya a comienzos de la década de 1970, que incluía su apoyo al derrocamiento de NORODOM SIHANUK y una campaña de bombardeo en el campo, sumó a muchos a su causa. En 1975 sus fuerzas del JMER ROJO capturaron Phnom Penh, que él ordenó evacuar por completo. Incluso los enfermos fueron trasladados en camas de hospital y se estima que en las primeras semanas murieron decenas de miles de personas. La crueldad con que llevó a cabo su propósito de volver al "año cero" y crear un Estado comunista agrario y étnicamente puro provocó la muerte de uno o dos millones de personas. Derrocado por los vietnamitas en 1979, libró una guerra de guerrillas contra estos hasta que fue repudiado por el Jmer Rojo y sentenciado a prisión perpetua (1997); murió al año siguiente.

polaca, guerra de sucesión (1733–38). Conflicto europeo entablado aparentemente para determinar al sucesor de AUGUSTO II. Austria y Rusia apoyaron a su hijo AUGUSTO III, mientras la mayoría de los polacos, Francia y España respaldaron a ESTANISLAO I, ex rey polaco (1704–09) y suegro de LUIS XV de Francia. Estanislao fue elegido rey en 1733, pero una advertencia rusa lo obligó a huir y Augusto fue elegido en su lugar. Francia junto con Cerdeña y España declararon la guerra a Austria (1733), en un intento por reivindicar un territorio en Italia que era mantenido por Austria. Una campaña infructífera terminó en la paz de Viena (1735) preliminar, que redistribuyó los disputados territorios italianos y reconoció a Augusto como rey. En 1738 se firmó un tratado definitivo.

polaco Lengua ESLAVA occidental de Polonia, hablada por más de 41 millones de personas, entre ellos dos a tres millones en América del Norte y tal vez un millón y medio en la antigua Unión Soviética. Los textos continuos más antiguos redactados en polaco datan del s. XIV. La lengua estándar, formulada en el s. XVI, combina rasgos de los dialectos occidental y sudoriental. El polaco se escribe con el alfabeto LATINO y utiliza tanto dígrafos (combinaciones de letras) como diacríticos para distinguir su repertorio de consonantes, que es bastante complejo. El acento recae en la penúltima sílaba.

polaco, corredor Franja de territorio que dio a Polonia acceso al mar Báltico. Cedido al recién constituido Estado de Polonia, como parte del tratado de VERSALLES (1919), el corredor, de 30–110 km (20 a 70 mi) de ancho, separó a Prusia oriental del territorio principal de Alemania. Los alemanes se ofendieron por la transferencia, aunque la región históricamente había sido polaca antes de las particiones de POLONIA y estaba poblada por una mayoría polaca. Cuando Polonia rehusó acceder a las demandas de ADOLF HITLER relativas a carreteras extraterritoriales a través del corredor y a la cesión del puerto libre de Danzig (Gdansk), Alemania utilizó el pretexto para invadir Polonia (1939), dando así inicio a la segunda guerra mundial.

Polanski, Roman (n. 18 ago. 1933, París, Francia). Director de cine francopolaco. Se crió en Polonia donde sobrevivió una traumática infancia bajo la ocupación nazi. Obtuvo la fama internacional con su primera película, *El cuchillo en el agua* (1962), y ese mismo año dejó Polonia y se dirigió a Inglaterra, donde filmó *Repulsión* (1965), y luego a EE.UU., donde realizó la muy exitosa *El bebé de Rosemary* (1968). En 1969, su flamante esposa, la actriz Sharon Tate, fue asesinada por miembros del clan de CHARLES MANSON. Posteriormente dirigió una expresiva adaptación de *Macbeth* (1971) y el aclamado filme de cine negro *Chinatown* (1974). En 1977, Polanski fue arrestado y finalmente se confesó culpable del cargo de estupro. Más tarde violó la libertad bajo fianza y partió a Francia, donde permaneció activo tanto en teatro como en cine. Entre sus películas posteriores se incluyen *Tess* (1979), *Búsqueda frenética* (1988), *Perversa luna de hiel* (1992), *La muerte y la doncella* (1994) y *El pianista* (2002), con la que obtuvo la Palma de Oro a la mejor película en el Festival de Cannes.

polar, deriva ver DERIVA POLAR

Polar, estrella ver ESTRELLA POLAR

polarización Propiedad de ciertos tipos de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA en la cual la dirección y magnitud del CAMPO ELÉCTRICO oscilante se relacionan de una manera específica. El VECTOR eléctrico que representa la magnitud y dirección del campo eléctrico en una onda de luz es perpendicular a la dirección en la que esta se propaga. La luz no polarizada consiste en ondas que se mueven en la misma dirección con sus vectores eléctricos perpendiculares al eje de propagación, vibrando con orientaciones aleatorias respecto a ese eje. La luz polarizada en un plano consiste sólo en ondas cuyo vector eléctrico vibra en una sola dirección perpendicular al eje. En la polarización circular, el vector eléctrico va rotando en torno a la dirección de propagación. La luz puede ser polarizada por reflexión o haciéndola pasar a través de filtros polarizadores, como ciertos cristales, que transmiten las vibraciones en un plano pero no en otros. La luz polarizada tiene aplicaciones en cristalografía, pantallas de cristal líquido, filtros ópticos y en la identificación de compuestos químicos ópticamente activos.

Polaroid Corp. Empresa estadounidense fabricante de equipos y suministros fotográficos. Fue fundada por EDWIN LAND y George Wheelwright en 1932, con la razón social Land-Wheelwright Laboratories, con el objeto de fabricar el primer invento de Land, un polarizador de luz que alineaba y fijaba cristales en una lámina de plástico de bajo costo (ver POLARIZACIÓN). En 1936, Land empleaba material polarizado en lentes de sol y en otros artículos ópticos. La empresa adoptó la razón social Polaroid en 1937. Después de la segunda guerra mundial, Land inventó la primera CÁMARA instantánea que se empezó a comercializar en 1947 con el nombre Polaroid Land. Esta cámara entregaba una impresión final en sepia 60 segundos después de tomar la fotografía. La empresa introdujo la película a color para sus cámaras Polaroid en la década de 1960 y para las películas instantáneas en 1977. Entre otros de sus productos figuran películas, CÁMARAS DIGITALES y sistemas de identificación.



"La polca original", litografía policroma de J. Brandard, 1844; en la imagen, Jules Perrot y Carlotta Grisi.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

polca Baile de movimiento rápido ejecutado en pareja, originario del folclore bohemio. La polca ("mujer polaca" en checo) se caracteriza por tres pasos rápidos y un salto, con música en compás de 2 por 4, o compás binario. Se originó a comienzos del s. XIX y se extendió a los salones de baile de Europa, América del Norte y del Sur en muchas versiones. Su popularidad como danza folclórica y baile de salón ha perdurado hasta el s. XXI.

Pole, Reginald (3 mar. 1500, Stourton Castle, Staffordshire, Inglaterra–17 nov. 1558, Londres). Prelado católico inglés. Primo de ENRIQUE VII, fue enviado por ENRIQUE VIII a estudiar a Italia (1521–27) y obtuvo cargos de menor rango en la Iglesia. Crítico de la política de Enrique contraria al papa, escribió *In Defense of Ecclesiastical Unity* [En defensa de la unidad eclesiástica] (1536) para defender la autoridad espiritual del pontífice. Como cardenal, fue enviado por el papa PAULO III en misiones para persuadir a los monarcas católicos de que depusieran a Enrique. Sus actividades enardecieron al rey, quien ejecutó a su hermano, Lord Montague (1538), y a su madre, Margaret, condesa de Salisbury (1541). Pole fue nombrado legado papal del Patrimonio de San Pedro y con posterioridad fue el principal legado en el concilio de TRENTO. Cuando la católica María se convirtió en reina como MARÍA I en 1553, fue nombrado legado para Inglaterra; allí hizo reformas a la Iglesia y tuvo gran influencia sobre la reina. Nombrado arzobispo de Canterbury (1556), un conflicto entre el papado y España, aliado de Inglaterra, provocó que el papa cancelara su autoridad y lo declarara un hereje. Desmoralizado, falleció 12 horas después de la muerte de la reina María.



Reginald Pole, detalle de un retrato atribuido a Fra Sebastiano del Piombo; colección privada.
GENTILEZA DE R.J.R. ARUNDELL

polea En mecánica, RUEDA que porta un cordón, CABLE flexible, cadena o correa en su llanta. Las poleas se usan solas o en combinación para transmitir ENERGÍA y MOVIMIENTO. En la TRANSMISIÓN POR CORREA, las poleas se fijan a los ejes de los árboles y la potencia es transmitida entre los árboles mediante correas sin fin que corren sobre las poleas. Se pueden usar poleas de distinto diámetro para ganar VENTAJA MECÁNICA, especialmente para levantar pesos. Una combinación de poleas, bloques y cuerda se denomina POLIPASTO. La polea se cuenta entre una de las cinco MÁQUINAS simples.

polen Masa de ESPORAS microscópicas en una ESPERMATOFITA que normalmente tiene aspecto de polvo fino. Cada grano de polen es diminuto, varía de forma y estructura, se origina en los ESTAMBRES de las espermatófitas, y es transportado por diversos medios (ver POLINIZACIÓN) al PISTILO, donde se produce la fertilización (ver FECUNDACIÓN). La capa externa de un grano de polen es muy resistente a la desintegración; el tratamiento con calor intenso, ácidos o bases fuertes tiene poco efecto sobre ella. Dado que los granos de polen generalmente son muy característicos, es posible identificar algunas especies de plantas sólo por ellos. Los granos de polen, componentes comunes de sedimentos geológicos antiguos y recientes, han proporcionado mucha información acerca del origen e historia geológica de la vida vegetal terrestre. El polen se produce en tal cantidad que es una parte significativa de los componentes aerotransportados de la atmósfera terrestre. La sustancia que contiene proteínas en muchos granos de polen (p. ej., en las especies del género AMBROSIA y en muchas HIERBAS), causa la reacción alérgica conocida comúnmente como FIEBRE DEL HENO.

Polesia Extensa región pantanosa en el sur de Belarús y el noroeste de Ucrania. Son los pantanos más extensos del continente europeo y están situados en la densa cuenca boscosa del río PRIPIAT. Tiene una superficie aproximada de 270.000 km^2 (104.000 mi^2). Cubierta de árboles y prácticamente deshabitada, la región de Polesia sustenta una diversificada industria maderera. Durante el s. XX se emprendió una política de recuperación de tierras que permitió el desarrollo de nuevas zonas agrícolas.

Polibio *griego* **Polybios** (c. 200, Megalópolis, Arcadia, Grecia–c. 118 AC). Estadista e historiador griego. Hijo de un estadista aqueo, Polibio fue uno de los 1.000 aqueos eminentes deportados a Roma en 168 AC acusados de deslealtad hacia los romanos. Allí se convirtió en el mentor de ESCIPIÓN EMILIANO hijo, con quien asistió a la destrucción de Cartago poco después de que terminara su arresto político. Cuando estallaron las hostilidades entre Acaya y Roma, negoció en representación de sus compatriotas e intentó restablecer el orden. Su reputación como uno de los más grandes historiadores de la antigüedad se basa en su historia de la grandeza de Roma; de los 40 volúmenes que escribió, sólo cinco de ellos se conservan íntegros.

Polichinela Personaje del TEATRO DE TÍTERES y MARIONETAS proveniente del repertorio teatral de la COMMEDIA DELL'ARTE, que se caracteriza por su joroba y su nariz ganchuda. Fue introducido a Francia e Inglaterra por titiriteros italianos en la década de 1660. En 1700 no había espectáculo de títeres inglés que no representara a Polichinela (*Punch* en inglés) y a su esposa, Judy. En la década de 1790 comenzó a declinar la popularidad del teatro de marionetas y las populares obras de Polichinela y su esposa comenzaron a ser representadas con pequeños títeres de guante. Su nariz ganchuda y su cruel, vengativa y engañosa conducta se establecieron en la Inglaterra del s. XIX. En Francia, su popularidad declinó durante los s. XIX–XX, y terminó por desaparecer como figura cómica. Los titiriteros ingleses han continuado las tradicionales obras de *Punch* (Polichinela) y Judy. Este personaje arribó a España en el s. XVII, y se conoció como Don Cristóbal Polichinela, o simplemente Don Cristóbal. Se caracterizó por ser un simpático bribón que siempre triunfaba sobre sus enemigos. Federico García Lorca lo rescató en sus obras para títeres, *Tragicomedia de don Cristóbal y Señá Rosita* (1923, estrenada en 1937) y *Retablillo de don Cristóbal* (1931; estrenada en Buenos Aires, Argentina, en 1934).

policía Cuerpo de agentes organizados para mantener la seguridad y el orden público, hacer cumplir la ley e investigar delitos. La mayoría de las fuerzas policiales tienen como características comunes una organización cuasimilitar, fuerza uniformada para el patrullaje y control del tránsito, divisiones no uniformadas para la investigación de los delitos y un conjunto de prioridades en materia de implementación que refleja la forma de vida de la comunidad. La administración puede centralizarse a nivel nacional, o descentralizarse con fuerzas policiales locales en gran medida autónomas. Los reclutas habitualmente reciben adiestramiento especializado y se someten a un examen. La fuerza policial metropolitana moderna comenzó con SIR ROBERT PEEL en Gran Bretaña c. 1829. Las POLICÍAS SECRETAS son a menudo organizaciones separadas y clandestinas creadas por los gobiernos nacionales para mantener la ortodoxia política y social, que normalmente operan con pocas restricciones o incluso con ninguna.

policía secreta Policía establecida por los gobiernos nacionales para la mantención del control político y social. Generalmente clandestina, la policía secreta ha operado en forma independiente de la policía civil. Ejemplos de especial descrédito fueron la GESTAPO nazi, la KGB rusa y la STASI de Alemania Oriental. Las tácticas de la policía secreta abarcan el arresto, encarcelamiento, tortura y ejecución de los enemigos políticos, así como la intimidación de posibles miembros de la oposición.

Policleto *o* **Policleito** *griego* **Polykleitos** (vivió s. V AC, Grecia). Escultor griego. Su obra titulada *Doríforo* (c. 440 AC) fue llamada "El canon", porque ilustraba el libro con ese nombre que, a su vez, divulgaba la teoría de las proporciones matemáticas ideales del cuerpo humano y proponía que el escultor se esforzara por conseguir un contrapunto dramático entre las partes tensas y relajadas del cuerpo y las direcciones en las que se mueven. Sus equilibradas y rítmicas

estatuas de bronce de atletas jóvenes, como *Hombre atando una cinta* (c. 420 AC), expresaban sus principios y contribuyeron a liberar a la escultura griega de sus tradicionales poses frontales rígidas. Junto con FIDIAS, Policleto fue el escultor griego más importante de su época.

Polícrates *griego* **Polycrates** (vivió s. VI AC). Tirano de la isla egea de SAMOS c. 535–522 AC. Tomó el control en forma exclusiva durante un festival de Hera, tras eliminar a sus dos hermanos, que compartían el poder. Pronto se hizo tristemente célebre por actos de piratería que cometió mientras procuraba dominar Jonia y las islas cercanas. Inicialmente partidario de Egipto, en 525 se unió a los persas contra Egipto. Los intentos de sus oponentes por desplazarlo resultaron infructuosos hasta que el gobernador persa de Sardes lo atrajo con engaños al continente y lo mandó crucificar. Trajo riqueza y preeminencia a Samos y fue benefactor de los escritores, entre ellos de ANACREONTE.



"Doríforo" (portador de lanza), copia romana en mármol del original griego en bronce de Policleto, c. 450–440 AC; Museo Arqueológico Nacional, Nápoles, Italia.

HIRMER FOTOARCHIV, MUNICH, ALEMANIA

poliedro En GEOMETRÍA EUCLIDIANA, objeto tridimensional compuesto de un número finito de superficies poligonales (caras). Técnicamente, un poliedro es el límite entre el interior y el exterior de un sólido. En general, el nombre de los poliedros depende del número de sus caras. Un tetraedro tiene cuatro caras, un pentaedro cinco y así sucesivamente; un cubo es un poliedro regular de seis caras (hexaedro), cuyas caras son cuadrados. Estas se unen en segmentos de líneas llamadas aristas, las cuales a su vez se unen en puntos llamados vértices. Ver también fórmula de EULER; SÓLIDO PLATÓNICO.

poliedro regular ver SÓLIDO PLATÓNICO

poliéster *inglés* **polyester** Compuesto orgánico perteneciente a una clase de POLÍMEROS formados por MONÓMEROS que se unen entre sí mediante enlaces estéricos (ver ÉSTER). A menudo se preparan a partir de cantidades equivalentes de GLICOLES y ácidos CARBOXÍLICOS dibásicos, los cuales experimentan POLIMERIZACIÓN por condensación para producir el poliéster y agua. Los poliésteres son fuertes, de colores que no destiñen, y resistentes a la corrosión y al ataque químico, pero tienden a acumular CARGA ELÉCTRICA estática. Además de las fibras y películas conocidas (p. ej., dacrón, mylar), los poliésteres se utilizan para hacer plásticos reforzados, piezas de automóvil, cascos de barco, espumas, artículos laminados, cintas de grabación, cañerías, botellas, filtros desechables y recubrimientos, y para el encapsulado de productos.

polietileno (PE) Cualquiera de los POLÍMEROS del ETILENO, la clase de PLÁSTICOS más extensa. Su estructura básica simple, de MONÓMEROS de ETILENO, puede ser lineal (polietileno de alta densidad [PEad] y de peso molecular ultraelevado) o ramificado en un mayor o menor grado (polietileno de baja densidad [PEbd] y de baja densidad lineal). Los polietilenos ramificados poseen similares características estructurales (p. ej., bajo contenido cristalino), propiedades (alta flexibilidad) y usos (película para envasado, bolsas plásticas, cubiertas para terrenos, aislamiento, dispensadores, juguetes y artículos del hogar). El PEad tiene una estructura densa, altamente cristalina, alta resistencia y rigidez moderada; se utiliza en botellas para bebidas, jarras para detergentes líquidos, cajas, bidones y maletas. El polietileno de peso molecular ultraelevado se fabrica con pesos moleculares 6–12 veces el de PEad; se puede hilar y estirar para obtener fibras altamente cristalinas, rígidas y con una resistencia a la tracción muchas veces similar a la del acero; se emplea incluso en chalecos a prueba de balas.

Polifemo *griego* **Polyphemos** En la mitología GRIEGA, un CÍCLOPE. Era hijo de POSEIDÓN y de la ninfa Toosa. Cuando ODISEO y sus compañeros fueron arrojados a la playa en la costa de Sicilia, Polifemo los encarceló en su gruta con la intención de devorarlos. Odiseo embriagó al gigante y después lo cegó perforándole su único ojo con una estaca ardiente. Cuando Polifemo abrió su gruta en la mañana, Odiseo y los seis hombres que aún no habían sido devorados por el gigante, escaparon aferrados al vientre de ovejas sacadas a pastar.

polifonía ver CONTRAPUNTO

poligamia Forma de matrimonio con más de un cónyuge a la vez. Aunque el término puede referir también a la poliandria (matrimonio con más de un hombre), suele usarse como sinónimo de poliginia (matrimonio con más de una mujer), modalidad que, al parecer, antes era común en la mayor parte del mundo y que aún se practica mucho en algunas culturas. Aparentemente, la poliginia otorga al marido mayor prestigio y estabilidad económica, además de proporcionarle parejas sexuales en culturas donde el embarazo y la lactancia imponen abstinencia sexual, lo que permite a las esposas compartir la carga de trabajo y les concede un papel institucionalizado allí donde, de otro modo, se produciría un exceso de mujeres solteras. En la familia formada por poliginia, normalmente abundan los conflictos y rivalidades sexuales; para mantener la armonía se puede otorgar una posición de primacía a una de las esposas, y cada una y sus hijos pueden tener cuartos separados. La poliandria es relativamente rara; en partes de los Himalaya donde varios hermanos pueden casarse con una sola mujer, la práctica sirve para limitar el número de descendientes y mantener las escasas tierras dentro de la familia.

Polignoto *griego* **Polygnotos** (c. 500, Tasos, Tracia–c. 440 AC, Atenas, Grecia). Pintor griego. No se conserva ninguna de sus obras, pero existen registros de pinturas murales de tamaño monumental realizadas en un estricto estilo clásico en el vestíbulo de los Cnidios en Delfos: *El saqueo de Troya* y *Ulises visitando el Hades*. Sus composiciones destacaron por la expresión de emoción en los rostros y por la distribución de las figuras en toda la composición más que sobre una línea basal única, como era habitual en la época.

polígono En geometría, cualquier CURVA cerrada constituida por un conjunto de segmentos rectos (lados) conectados de modo que no se cortan entre sí. Los más simples son los triángulos (tres lados), cuadriláteros (cuatro lados) y pentágonos (cinco lados). Si ninguno de los lados al prolongarse intercepta al polígono, es un polígono convexo; de lo contrario es cóncavo. Un polígono con todos los lados iguales es equilátero. Uno con todos los ángulos interiores iguales es equiangular. Cualquier polígono que es tanto equilátero como equiangular constituye un polígono regular (p. ej., el triángulo equilátero y el cuadrado).

polilla Cualquiera de varios miles de especies de LEPIDÓPTEROS, que se distribuyen por todos los hábitats, a excepción de los polos. Las polillas son principalmente nocturnas y tienen en proporción un cuerpo más grueso, colores más opacos y alas más pequeñas que las MARIPOSAS. Posee antenas plumosas características y en reposo pliegan las alas, envuelven el cuerpo con ellas o las mantienen extendidas a los lado s. La envergadura varía desde menos de 2,5 cm (1 pulg.) hasta unos 30 cm (1 pie). El ciclo vital consta de cuatro estados: huevo, LARVA (oruga o gusano), CRISÁLIDA (pupa) y adulto (imago). Las larvas y adultos de la mayoría de las especies son fitófagos y muchos dañan gravemente bosques, cultivos agrícolas y telas. Ver también BICHO DEL CESTO; GUSANO DE SEDA; LAGARTA PELUDA; MARIPOSA ESFINGE; MARIPOSA LUNA; MARIPOSA SATÚRNIDA; POLILLA ATIGRADA; POLILLA COPETUDA; POLILLA DE LOS FRUTOS.

polilla atigrada Cualquiera de 3.500 o más especies (familia Arctiidae) de POLILLAS, muchas con larvas pilosas llamadas ORUGAS PELUDAS. La mayoría de los adultos tiene cuerpo grueso y alas blancas, anaranjadas o verdes. Cuando están en reposo, sus alas caen plegadas al cuerpo. La oruga tejedora de otoño (*Hyphantria cunea*) constituye una plaga grave. Las orugas tejen redes sobre las hojas, a veces cubriendo superficies extensas con sábanas sedosas. Pupan por sobre el suelo, formando un capullo fabricado con seda y pelos larvales. La polilla atigrada Isabella (*Isia isabella*) alcanza una envergadura de 37–50 mm (1,5–2 pulg.). Su abdomen y alas amarillas presentan manchas negras salpicadas.

polilla copetuda Representante característico de la pequeña familia Liparidae (ant. Lymantriidae) de LEPIDÓPTEROS de Europa y el Nuevo Mundo. Las larvas, grandes y peludas, de la mayoría de las especies, tienen mechones o copetes; otras, pelos urticantes. Varias especies, como la LAGARTA PELUDA, polilla cola marrón, polilla satinada y mariposa monja dañan los árboles. Las larvas se alimentan del follaje, a veces buscando el alimento desde un toldo sedoso o de un nido colonial de hojas entretejidas. Las larvas pupan en un capullo adherido a una rama o tronco de árbol. Las hembras adultas varían del blanco al marrón; algunas son ápteras, entre ellas la polilla copetuda de manchas blancas. Ver también POLILLA.

polilla de los frutos Cualquiera de 20.000 o más especies de POLILLAS de la familia Noctuidae del orden Lepidópteros (ver LEPIDÓPTERO), comunes en todo el mundo. Algunas especies tienen una envergadura de 30 cm (1 pie), la mayor de cualquier mariposa, pero el tamaño de la mayoría es de 4 cm (1,5 pulg.) o menos. Las alas normalmente son opacas. Tanto las orugas como los adultos de casi todas las especies se alimentan de noche; los adultos comen frutas, savia y néctar. Las orugas de muchas especies constituyen plagas agrícolas (p. ej., GUSANO CORTADOR, GUSANO DE LOS CULTIVOS), que se alimentan del follaje y semillas, horadan tallos y frutos, y se nutren o cortan raíces. Unas pocas especies predan ESCAMAS.

polimerasa, reacción en cadena de la ver REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA

polimerización Cualquier proceso en el cual se combinan químicamente MONÓMEROS para producir un POLÍMERO. Las moléculas del monómero -que en el polímero con frecuencia son al menos 100, pudiendo llegar a muchos miles en número- pueden o no ser todas iguales. En la naturaleza, las ENZIMAS llevan a cabo la polimerización bajo condiciones corrientes para formar PROTEÍNAS, ácidos NUCLEICOS y polímeros de CARBOHIDRATO; en la industria, la reacción a menudo se realiza con un CATALIZADOR, bajo alta presión o calor. En la polimerización por adición, se agregan monómeros en forma sucesiva a los extremos reactivos de una molécula creciente de polímero, a semejanza de ir agregando eslabones a una cadena; durante las reacciones, no se forman subproductos. En la polimerización por condensación, el crecimiento del polímero avanza en forma escalonada; monómeros que tienen GRUPOS FUNCIONALES reactivos se combinan en moléculas más grandes con sus propios grupos funcionales. Cada reacción desprende como subproducto una molécula pequeña, frecuentemente agua.

polímero Cualquiera de una clase de sustancias naturales o sintéticas compuestas de MACROMOLÉCULAS que son múltiplos de MONÓMEROS. Estos últimos no necesitan ser idénticos o tener todos la misma estructura. Los polímeros pueden consistir en largas cadenas de monómeros ramificados o no ramificados, o pueden ser redes entrecruzadas de monómeros en dos o tres dimensiones. Sus esqueletos pueden ser flexibles o rígidos. Algunos materiales inorgánicos naturales (p. ej., los minerales DIAMANTE, GRAFITO y FELDESPATO) y ciertos materiales inorgánicos fabricados por el hombre (p. ej., el VIDRIO) tienen estructuras tipo polímeros. Muchos materiales naturales importantes son polímeros orgánicos, como la CELULOSA (de monómeros de azúcar; ver POLISACÁRIDO), LIGNINA, CAUCHO, PROTEÍNAS (de aminoácidos) y ácidos NUCLEICOS (de NUCLEÓTIDOS). Los polímeros orgánicos sintéticos comprenden muchos PLÁSTICOS, como el POLIETILENO, NAILON, POLIURETANOS, POLIÉSTERES, vinilos (p. ej., el PVC) y cauchos sintéticos. Los polímeros de SILICONA, con una estructura inorgánica de silicio y de átomos de oxígeno y de grupos orgánicos laterales, se cuentan entre los compuestos orgánico-inorgánicos mixtos más importantes.

polimorfismo VARIACIÓN genética discontinua que se manifiesta en la existencia de diferentes formas o tipos de individuos entre los miembros de una misma especie. El ejemplo más obvio de polimorfismo es la separación de la mayoría de los organismos superiores en sexo masculino y femenino. Otro ejemplo es el de los diferentes grupos sanguíneos en seres humanos. Un polimorfismo que persiste por muchas generaciones suele mantenerse, porque ninguna de sus formas tiene ventajas o desventajas globales sobre las demás en términos de la SELECCIÓN NATURAL. Algunos polimorfismos no presentan manifestaciones visibles. Las CASTAS que existen en los insectos sociales son una forma especial de polimorfismo, proveniente de diferencias nutricionales más que de variación genética.

Polinesia Grupo insular diseminado a través de una enorme área triangular en el centro del océano Pacífico oriental. Es una subdivisión de OCEANÍA que abarca a NUEVA ZELANDA, HAWAI, SAMOA, las LINE ISLANDS, la POLINESIA FRANCESA y las islas COOK, PHOENIX, TUVALU, TONGA, TOKELAU, WALLIS Y FUTUNA, PITCAIRN e Isla de PASCUA. A veces se considera a FIJI como parte de este grupo por el origen polinesio de su población. Casi todas las islas son pequeños atolones coralinos, aunque algunas son de origen volcánico. La mayoría de sus habitantes son polinesios, algunos de los cuales podrían estar emparentados con los malayos. Sus lenguas pertenecen a una subfamilia de las lenguas AUSTRONESIAS. El contacto con la cultura europea comenzó con la llegada

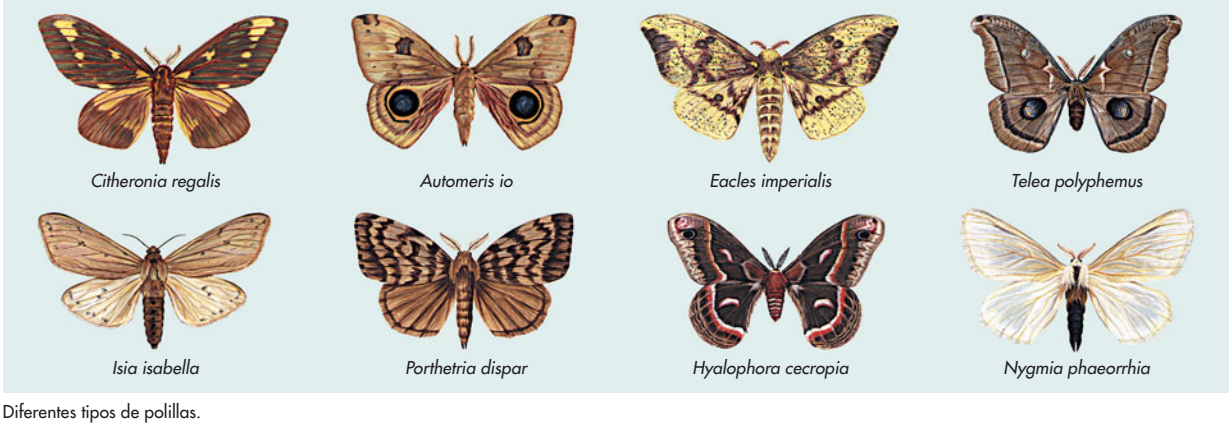

Diferentes tipos de polillas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

de exploradores españoles a fines del s. XVIII, modificando radicalmente la vida en la Polinesia. Al imponer sistemas de creencias y formas culturales occidentales, los colonizadores eliminaron casi por completo las tradiciones y costumbres locales, si bien actualmente Samoa y Tonga conservan en mayor grado sus tradiciones culturales que las islas restantes.

Polinesia Francesa *francés* **Polynésie Française** *ant.* **Oceanía Francesa** Territorio de ultramar francés (pob., est. 2007: 261.000 hab.) en el centro del océano Pacífico sur. Tiene una superficie aproximada de 4.000 km^2 (1.550 mi^2) y abarca 130 islas en cinco archipiélagos: las islas de la SOCIEDAD, el archipiélago TUAMOTÚ, las islas GAMBIER, islas MARQUESAS e islas AUSTRALES. TAHITÍ, perteneciente al grupo de la Sociedad, es la mayor y sede de la capital, PAPEETE. Más del 66% de la población de la Polinesia Francesa vive en Tahití. Las islas se convirtieron en protectorado francés en la década de 1840, y en la de 1880 se estableció la colonia de la Oceanía Francesa. Pasó a ser territorio de ultramar de Francia después de la segunda guerra mundial; en 1977 se le concedió autonomía parcial.

polinización Transferencia de granos de POLEN en las ESPERMATOFITAS desde los ESTAMBRES, donde se forman, hasta el PISTILO. La polinización es necesaria para la fertilización (ver FECUNDACIÓN) y producción de SEMILLAS. En la superficie del pistilo germinan los granos de polen (ver GERMINACIÓN) y se forman los tubos polínicos, los cuales crecen en dirección descendente hacia los óvulos. Durante la fertilización, una célula espermática dentro del tubo polínico se fusiona con una célula ovular, generando el embrión vegetal. Luego, el óvulo crece y se convierte en semilla. Como las partes del estambre que producen el polen rara vez están en contacto directo con el pistilo, las plantas comúnmente utilizan agentes externos para transportarlo. Los insectos (en especial las ABEJAS) y el viento son los polinizadores más importantes; otros agentes son los pájaros y algunos mamíferos (en particular ciertos murciélagos). El transporte acuático de polen es raro. Un óvulo puede ser fecundado mediante autopolinización (cuando el esperma proviene de polen producido por la misma flor o por otra flor de la misma planta) o mediante polinización cruzada (cuando el esperma proviene del polen de una planta diferente).

polinomio En álgebra, expresión que consta de números y variables agrupadas en forma particular. Específicamente, los polinomios son sumas de monomios de la forma ax^n, donde a (el coeficiente) puede ser cualquier número real y n (el grado) debe ser un número entero. El grado de un polinomio es aquel de su monomio de más alto grado. Al igual que los números enteros, los polinomios pueden ser primos o factorizables en productos de primos. Pueden contener cualquier número de VARIABLES, siempre que la potencia de cada una sea un entero no negativo. Son la base de la solución de ecuaciones algebraicas. Igualar a cero un polinomio da como resultado una ECUACIÓN polinomial; igualarlo a una variable da como resultado una FUNCIÓN polinomial, herramienta particularmente útil para modelar situaciones físicas. Las ecuaciones y funciones polinomiales pueden analizarse por completo con los métodos del ÁLGEBRA y el CÁLCULO. Ver también POLINOMIOS ORTOGONALES.

polinomios ortogonales Sistema de POLINOMIOS que son mutuamente ortogonales (ORTOGONALIDAD es el análogo de perpendicularidad en dimensiones mayores), útil en la solución de ECUACIONES DIFERENCIALES de física e ingeniería. Su estudio empezó con Adrien-Marie Legendre (n. 1752–m. 1833), quien empleó un sistema, hoy conocido como polinomios de Legendre, en la solución de problemas de MECÁNICA CELESTE. Otros famosos ejemplos son los conjuntos de polinomios de Hermite y de Chebyshev.

poliomavirus Agente infeccioso minúsculo presente, por lo general, en cantidades extremadamente pequeñas, en ratones silvestres sin causar efectos nocivos aparentes. Puede inducir tumores cancerosos si se siembra en cultivos de tejido y se inyecta en grandes cantidades en ratas recién nacidas, hámsters jóvenes, conejillos de indias y conejos. Pertenece a la familia Papovaviridae de los VIRUS.

poliomielitis *o* **polio** *o* **parálisis infantil** Enfermedad infecciosa aguda viral que puede producir PARÁLISIS flácida de los MÚSCULOS. En las grandes epidemias morían o quedaban paralizadas muchas personas, en su mayoría niños y adultos jóvenes, hasta que en la década de 1960, la VACUNA inyectable con virus muertos desarrollada por JONAS SALK y la vacuna oral con virus atenuados desarrollada por ALBERT B. SABIN, controlaron la polio en el mundo desarrollado. Los síntomas iniciales, semejantes a un resfrío con diarrea, dan paso a dolor de espalda y extremidades, sensibilidad muscular y rigidez cervical. La destrucción de las células motoras de la MÉDULA ESPINAL causa parálisis, que varía desde una debilidad transitoria hasta la parálisis completa y permanente, en menos del 20% de los enfermos. Los pacientes pueden perder la capacidad de usar sus extremidades, respirar o tragar y hablar. Según el caso se hace necesario recurrir a la MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN, asistencia mecánica de la respiración, o aspiración traqueal para eliminar secreciones. A veces, se presenta décadas más tarde el "síndrome pospolio", con debilidad de los músculos que se habían recuperado.

polipasto Combinación de POLEAS con una cuerda o cable, comúnmente usado para aumentar la fuerza de tracción. Dos o más de las poleas se disponen en un bloque fijo y las restantes pueden moverse y también girar. Un polipasto puede usarse para levantar grandes pesos o para ejercer grandes fuerzas en cualquier dirección. Se puede multiplicar la fuerza con una cantidad mayor de poleas, pero esta ventaja puede anularse por un aumento del ROZAMIENTO.

pólipo Tumor que se proyecta desde la pared de una cavidad revestida de mucosa. Su forma varía ampliamente; puede ser pediculado o multilobulado. Los pólipos ocurren casi siempre en la nariz, vejiga y tracto digestivo, especialmente en el recto y colon. Los síntomas, si los hay, dependen de su localización y tamaño; pueden ser el resultado de compresión u obstrucción de un pasaje. Ocasionalmente sangran. Puesto que en un pequeño porcentaje son precursores de cáncer o, de hecho son cancerosos, es recomendable extirparlos y examinarlos microscópicamente, así como someterse a una colonoscopia de rutina después de los 50 años de edad.

pólipo En zoología, una de dos formas corporales principales de los CNIDARIOS y, a veces, un individuo en una colonia de BRIOZOOS. El pólipo de los cnidarios es una estructura cilíndrica hueca. El extremo inferior se adhiere a otro cuerpo o superficie. El extremo superior libre apunta hacia arriba y tiene una boca rodeada por tentáculos extensibles que llevan estructuras urticantes llamadas nematocistos. Los tentáculos capturan la presa, que entonces es llevada a la boca. El pólipo puede ser solitario (ver ANÉMONA MARINA) o colonial (ver CORAL). La pared del cuerpo tiene tres capas dérmicas. La otra forma corporal de los cnidarios es la MEDUSA.

poliqueto Cualquiera de unas 5.400 especies de GUSANOS marinos de la clase Polychaeta del filo ANÉLIDOS, de cuerpo segmentado con muchas quetas (cerdas) en cada segmento. Las especies, a menudo de colores brillantes, varían desde 2,5 cm (1 pulg.) hasta unos 3 m (10 pies) de largo. La mayoría de los segmentos corporales lleva dos parapodios (muñoncitos) cerdosos. La cabeza posee protuberancias y tentáculos sensoriales cortos. Los adultos pueden ser de nado libre o sedentarios; las larvas son de nado libre. De distribución mundial, los poliquetos son importantes porque remueven el sedimento del fondo oceánico. Una especie, el gusano americano, es un cebo popular de peces marinos. Ver también GUSANO TUBULAR.

polis En la antigua Grecia, ciudad independiente y la región circundante bajo un gobierno unificado. Una polis podía originarse por las divisiones naturales de las montañas y el mar y por

divisiones de tribus o cultos locales. La ciudad, por lo general, estaba amurallada y contenía una ciudadela sobre un terreno en altura (ACRÓPOLIS) y un mercado (ÁGORA). El gobierno estaba centrado en la ciudad; por lo general había una asamblea de ciudadanos, un consejo y magistrados. Idealmente, todos los ciudadanos participaban en el gobierno y en los cultos, así como en la defensa y la economía. Las mujeres, niños, METECOS y esclavos no eran ciudadanos. El helenismo difundió muchas de sus instituciones en Medio Oriente. Ver también ATENAS; CIUDAD-ESTADO; ESPARTA; TEBAS.

polisacárido Cualquiera de una extensa clase de AZÚCARES de cadena larga compuestos de MONOSACÁRIDOS. Debido a que las cadenas pueden ser ramificadas o no ramificadas y que los monosacáridos pueden ser de uno, dos, u ocasionalmente más tipos, estos polisacáridos pueden ser clasificados en categorías de diversas maneras. La CELULOSA, ALMIDÓN, GLUCÓGENO y dextrano son todos polisacáridos de GLUCOSA, con diferentes CONFIGURACIONES. Las PECTINAS están compuestas de un derivado de GALACTOSA, y la QUITINA, de un derivado de glucosa. Los tejidos conectivos, líquido articular y cartílagos contienen polisacáridos de dos componentes, como la HEPARINA. Ver también OLIGOSACÁRIDO.

polisario, Frente ver FRENTE POLISARIO

polisiloxano ver SILICONA

Politburó Órgano supremo del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS) para la formulación de las políticas, modelo para los politburós de otros países. El primer Politburó, creado en 1917 para dirigir el levantamiento BOLCHEVIQUE, fue disuelto cuando este logró su objetivo. El congreso del partido de 1919 instruyó al Comité central que eligiera un nuevo Politburó, el que pronto eclipsó al Comité central. En 1952 fue reemplazado por un presidium más grande del Comité central; luego de la muerte de STALIN, se hizo hincapié en el "liderazgo colectivo" para corregir sus abusos. El nombre Politburó fue restablecido en 1966. Sus miembros comprendían al secretario general del Partido Comunista, al ministro de defensa, al jefe de la KGB y a los jefes de las repúblicas o ramas urbanas más importantes. Fue disuelto tras la caída de la Unión Soviética en 1991.

politeísmo Creencia en muchos dioses. Aunque el judaísmo, cristianismo e Islam son monoteístas (ver MONOTEÍSMO), a través de la historia la mayoría de las demás religiones han sido politeístas. Los múltiples dioses pueden estar dominados por un dios supremo o por un puñado de dioses poderosos. Los dioses se originaron como abstracciones de las fuerzas de la naturaleza, por ejemplo, el cielo o los océanos, y de las funciones sociales y humanas, como el amor, la guerra, el matrimonio o las artes. En muchas religiones, el dios celestial es poderoso y omnisapiente y la diosa terrenal es maternal y asociada con la fertilidad. También son importantes los dioses de la muerte y del infierno (p. ej., OSIRIS y HEL). Además de sus muchos dioses, las religiones politeístas generalmente comprenden fuerzas o poderes espirituales malévolos o benévolos. Ver también DIOS Y DIOSA.

política del buen vecino *inglés* **Good Neighbour Policy** Nombre de la política emprendida en la década de 1930 por el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en las relaciones con América Latina. En un notable distanciamiento de su intervencionismo tradicional, que los latinoamericanos aborrecían, EE.UU. repudió su supuesto derecho a intervenir unilateralmente en los asuntos de América Latina, abolió la mayoría de las disposiciones de la enmienda PLATT (1901), que había restringido la soberanía nacional de Cuba, y retiró a sus soldados de Haití. Las políticas anticomunistas estadounidenses después de la segunda guerra mundial renovaron la desconfianza entre EE.UU. y Latinoamérica y pusieron fin al no intervencionismo de la política del buen vecino.

política exterior Objetivos generales que guían las actividades y relaciones de un Estado en su interacción con otros estados. El desarrollo de la política exterior está influido por consideraciones internas, las políticas o conducta de otros estados, o los planes para proponer proyectos geopolíticos específicos. LEOPOLD VON RANKE hizo hincapié en la primacía de la geografía y de las amenazas externas en la formulación de la política exterior, pero escritores posteriores han realzado los factores internos. La DIPLOMACIA es la herramienta de la política exterior, y tanto la guerra como las alianzas y el comercio internacional pueden considerarse sus manifestaciones.

política fiscal ver política FISCAL

poliuretano Cualquiera de una clase de POLÍMEROS muy versátiles que son convertidos en espumas flexibles y rígidas, fibras, elastómeros (polímeros elásticos), recubrimientos de superficie y adhesivos. Son producidos haciendo reaccionar un diisocianato (compuesto con dos grupos funcionales del tipo -NCO) con un diol (compuesto con dos hidroxilo, o grupos -OH). Las espumas de poliuretano que se usan para aislar, para colchones y como relleno de tapicería, se fabrican con compuestos orgánicos que contienen grupos carboxilo, causando una reacción que libera burbujas de dióxido de carbono en todo el producto. Las fibras spandex son altamente elásticas y han reemplazado a las fibras de caucho naturales y sintéticas para muchos propósitos textiles. Los elastómeros de poliuretano se usan para fabricar partes de automóviles, rodillos, moldes flexibles, equipo médico y suelas de zapato. Se aplican recubrimientos de superficie de poliuretano como impermeabilizantes de madera, concreto y partes de máquina, y en el revestimiento de tanques y tuberías; la resina de poliuretano que se cura bajo humedad se emplea como un pegamento impermeable multiuso.

Poliziano *orig.* **Angelo Poliziano** *o* **Angelo Ambrogini** (14 jul. 1454, Montepulciano, Toscana–28/29 sep. 1494, Florencia). Poeta y humanista italiano. Demostró muy temprano su habilidad para la poesía, y se convirtió en amigo y protegido de LORENZO DE MÉDICIS. Fue uno de los estudiosos clásicos más importantes del Renacimiento y escribió entre 1473 y 1478 versos griegos y latinos que se consideran los mejores ejemplos de la poesía humanista. También lideró, junto con Lorenzo, la revaloración de la literatura en italiano. Sus obras vernáculas incluyen *Estancias* (1475–78), obra maestra en OCTAVA REAL, y el drama *Orfeo* (1480).

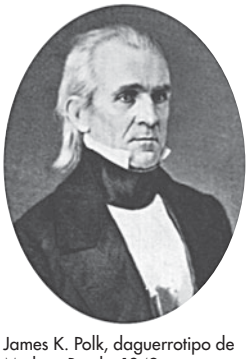

James K. Polk, daguerrotipo de Mathew Brady, 1849.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Polk, James K(nox) (2 nov. 1795, cond. de Mecklenburg, N.C., EE.UU.–15 jun. 1849, Nashville, Tenn.). Undécimo presidente de EE.UU. (1845–49). Amigo y partidario de ANDREW JACKSON, que en 1825 lo apoyó para ganar la elección a la Cámara de Representantes. Abandonó la Cámara en 1839 para desempeñarse como gobernador de Tennessee. En la estancada convención de 1844 del Partido Demócrata, fue nombrado candidato de consenso; se le considera el primer ganador sorpresivo en una contienda presidencial de EE.UU. Partidario de la expansión al oeste, reclamó abiertamente todo el territorio que se extendía hacia el norte hasta los 54° 40′ con el lema "cincuenta y cuatro cuarenta o guerra" (ver cuestión de OREGÓN). Elegido a los 49 años de edad, el presidente más joven hasta esa fecha, cerró con éxito el conflicto fronterizo con Gran Bretaña en Oregón (1846) y consiguió la aprobación de la ley arancelaria Walker (1846), que redujo los derechos de importación y estimuló el comercio exterior. Dirigió la continuación de la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, que determinó grandes avances territoriales, pero que a la vez reabrió el debate sobre la exten-

sión de la esclavitud. Su gobierno también creó el Departamento del interior, la ACADEMIA NAVAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y el INSTITUTO SMITHSONIANO; supervisó la reforma del sistema de tesorería y proclamó la validez de la doctrina MONROE. Aunque eficiente y competente en la presidencia y diestro en el manejo del congreso, sus iniciativas lo agotaron y no buscó la reelección; murió tres meses después de abandonar el cargo.

polla de agua ver GALLINETA COMÚN

Pollaiuolo, Antonio y Piero del *orig.* **Antonio y Piero di Jacopo d'Antonio Benci** (17 ene, 1432/33, Florencia, República de Florencia–4 feb. 1498, Roma) (1443, Florencia–1496, Roma). Escultores, pintores, grabadores y orfebres italianos. Antonio probablemente fue aprendiz de LORENZO GHIBERTI en orfebrería y metalistería mientras que Piero pudo haber estudiado pintura con ANDREA DEL CASTAGNO. Los hermanos trabajaron en estrecha colaboración después de 1460, realizando sus obras bajo una firma combinada, razón por la cual sus contribuciones individuales son difíciles de determinar. Antonio es considerado un excelente dibujante y fue uno de los primeros en practicar la disección anatómica para el estudio de la forma humana. En el plano artístico, la obra de Piero es menos significativa. En Florencia realizaron un retablo en San Miniato al Monte y *El martirio de san Sebastián* (1475) en la capilla Pucci de la iglesia de la Santissima Annunziata. En Roma, sus obras incluyeron los sepulcros de los papas Sexto IV e Inocencio VIII. La famosa obra de Antonio titulada *Combate a espada entre hombres desnudos*, constituye uno de los grabados italianos más grandes e importantes del s. XV.

Pollini, Maurizio (n. 5 ene. 1942, Milán, Italia). Pianista italiano. Hizo su debut a la edad de nueve años y en 1960 ganó el Concurso Chopin de Varsovia. En 1968 se presentó por primera vez en EE.UU. Sus grabaciones e interpretaciones abarcan un rango que va desde JOHANN SEBASTIAN BACH, LUDWIG VAN BEETHOVEN hasta KARLHEINZ STOCKHAUSEN. Su combinación de seriedad intelectual y un esplendor técnico extraordinario le ha conferido un sitial único en el mundo de la música de concierto.

pollo ver GALLINA Y POLLO

Pollock v. Farmers' Loan and Trust Company (1895). Sentencia de la Corte Suprema de EE.UU. que declaró inconstitucional el impuesto federal sobre la RENTA, derogando así partes de una ley de 1894 que gravaba con un impuesto directo sobre la renta de las personas y empresas estadounidenses. El fallo fue debatido en 1913, cuando la ratificación de la XVI enmienda de la constitución autorizó al congreso para "establecer y recaudar impuestos sobre la renta".

Pollock, (Paul) Jackson 28 ene. 1912, Cody, Wyo. EE.UU.–11 ago. 1956, East Hampton, N.Y.). Pintor estadounidense. Se crió en California y Arizona. A comienzos de la década de 1930 estudió en la ciudad de Nueva York con THOMAS HART BENTON y luego fue empleado en el WPA Federal Art Project. En 1945 se casó con la artista LEE KRASNER. Dos años después, tras varios años de realizar una obra semiabstracta estimulado por la psicoterapia, Pollock comenzó a tender su tela en el suelo y verterle o chorrearle pintura encima por etapas. Este proceso le permitió registrar la fuerza y el alcance de sus gestos en trayectorias de esmalte o pintura de aluminio que "velaban" los elementos figurativos encontrados en su obra inicial. Los resultados fueron enormes áreas cubiertas con patrones lineales complejos y dinámicos, que fusionan la imagen con la forma y absorben la visión del espectador en su tamaño y complejidad. Pollock creía que el arte derivaba del inconsciente, y juzgaba su obra y la de otros conforme a la inherente autenticidad de expresión personal. Se hizo conocido como el principal exponente del EXPRESIONISMO ABSTRACTO, particularmente en la forma denominada ACTION PAINTING. Fue defendido por el crítico CLEMENT GREENBERG y otros, convirtiéndose de este modo en una celebridad. Cuando murió en un accidente automovilístico a los 44 años de edad, era uno de los pocos pintores estadounidenses reconocido en vida y, posteriormente, considerado uno de los maestros del arte moderno europeo del s. XX.



Jackson Pollock pintando en su estudio de Long Island, Nueva York, 1950.

© HANS NAMUTH

polo Juego en el que dos equipos montados a caballo se enfrentan. Los jugadores utilizan mazos de astiles largos y flexibles para impulsar una pelota de madera hacia la meta contraria. Se jugó por primera vez en Persia en el s. VI AC, y de ahí se expandió a Arabia, el Tíbet (*polo* significa "pelota" en balti), el sur de Asia y el Lejano Oriente. Los primeros clubes de polo británicos surgieron en India a mediados del s. XIX; el deporte llegó a EE.UU. pocas décadas después. Ha sido siempre un deporte de gente adinerada, debido al costo que supone adquirir y mantener un establo de "ponis" de polo (que en realidad son caballos grandes y adultos, entrenados para ser dóciles, rápidos, resistentes e inteligentes). Los equipos están formados normalmente por cuatro jugadores, cuyas posiciones se enumeran del 1 al 4. Un partido consta de seis períodos (llamados chukkers o chukkas) de 7,5 m. cada uno. La cancha tiene 274,3 m (300 yd) de longitud y 146,3 m (160 yd) de ancho; existe una versión bajo techo que se juega en una cancha más pequeña.

polo acuático ver WATERPOLO

Polo Norte Punto en el extremo septentrional del eje de rotación de la Tierra. Ubicado a una latitud de 90° N, constituye el punto septentrional desde donde comienzan todos los meridianos de longitud. Situado en el océano ÁRTICO y cubierto por una banquisa, permanece seis meses con luz solar constante y seis meses en oscuridad total al año. ROBERT E. PEARY aseguró haber llegado al Polo Norte en trineo tirado por perros en 1909, aunque ello está actualmente en discusión; tanto ROALD AMUNDSEN como RICHARD E. BYRD reclamaron haber llegado a este punto en avión en 1926. El polo geográfico no coincide con el Polo Norte magnético, que a inicios del s. XXI estaba aprox. a 82°45′ N, 114°25′ O, ni con el Polo Norte geomagnético, que está aprox. a 79°45′ N, 71°45′ O.

Polo Sur Punto en el extremo meridional del eje de rotación de la Tierra. Ubicado a una latitud de 90° S, constituye el punto meridional desde donde comienzan todos los meridianos de longitud. La zona circundante es una alta meseta en el centro-oeste de la ANTÁRTIDA, con una capa de hielo de hasta 2.700 m (8.850 pies) de espesor. Permanece seis meses con plena luz solar y seis meses en total oscuridad al año. El primero en llegar al polo fue el explorador noruego ROALD AMUNDSEN, en 1911, un mes antes que la expedición liderada por el británico ROBERT FALCON SCOTT; el explorador estadounidense RICHARD E. BYRD sobrevoló el polo en 1929. El polo geográfico no coincide con el Polo Sur magnético, que a comienzos del s. XXI estaba localizado en la costa Adelia, aprox. a 64°30′ S, 137°50′ E; este se desplaza unos 13 km (8 mi) hacia el noroeste cada año. El Polo Sur geomagnético también se desplaza; a inicios de la década de 1990 estaba en un punto cercano a 79°13′ S, 108°44′ E; en 2000 se encontraba a 65°39′ S, 140° 01′ E y en 2005 volvió a situarse aprox. a 79°45′ S, 108°13′ E.

Polo, Marco (c. 1254, Venecia o Curzola, Dalmacia veneciana–8 ene. 1324, Venecia). Mercader y viajero veneciano que emprendió una travesía de Europa a Asia (1271–95). Nacido en el seno de una familia de comerciantes venecianos, se unió a su padre y su tío en un viaje a China a lo largo de la ruta de la SEDA, y c. 1274 llegó a la corte de KUBLAI KAN. Los Polo estuvieron cerca de 17 años en China, y el emperador mongol envió a Marco en varias expediciones de exploración a tierras lejanas. Es posible que haya gobernado la ciudad de Yangzhou (1282–87). Los Polo

regresaron a Venecia en 1295, después de navegar desde el este de China hasta Persia y viajar luego por tierra a través de Turquía. Capturado por los genoveses poco después de su regreso, Marco fue encarcelado junto con un escritor, Rustichello, que lo ayudó a escribir el relato de sus viajes. Su obra, *El libro de las maravillas* o *Los viajes de Marco Polo*, fue un éxito inmediato, aunque la mayoría de los lectores medievales la consideraron más una fantasía extravagante que un relato verídico.

polonesa *francés* **polonaise** Danza ceremonial solemne en compás de 3 por 4, en la que a menudo se empleaban ritmos marcados y con la que generalmente se iniciaban los bailes cortesanos de los s. XVII–XIX. Es probable que haya surgido como una danza victoriosa de los guerreros y que, ya en 1573, la corte polaca la había adoptado como marcha solemne. Los bailarines ejecutaban pasos deslizados, acentuándolos cada tres pasos con una leve flexión de rodilla. La polonesa apareció con frecuencia en los ballets, y fue utilizada como forma musical por compositores como GEORG FRIEDRICH HÄNDEL, LUDWIG VAN BEETHOVEN y especialmente FRÉDÉRIC CHOPIN, cuyas polonesas para piano eran marciales y heroicas.

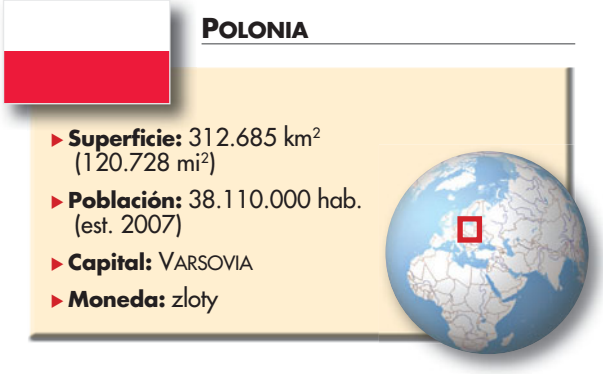

Polonia *inglés* **Poland** *ofic.* **República de Polonia** País de Europa central. La mayoría de la población es polaca; existen minorías de ucranianos, alemanes y belarusos. Idioma: polaco (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también ortodoxa oriental). Las regiones del centro y norte de Polonia están conformadas casi enteramente de tierras bajas, mientras los Sudetes y los montes CÁRPATOS cubren gran parte de la frontera sur. Tanto el VÍSTULA como el ODER, los principales sistemas fluviales, desembocan en el mar BÁLTICO. Entre las actividades económicas se cuentan la minería, la manufactura y los servicios públicos. Polonia es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Establecida como reino en c. 963 bajo MIESZKO I, Polonia se unió a Lituania en 1386 durante el reinado de la dinastía JAGELLÓN (1386–1572) y se convirtió en la potencia dominante del centro-este de Europa, gozando de un período de gran prosperidad. En 1466, Polonia arrebató la Prusia occidental y oriental a la Orden TEUTÓNICA, y finalmente su territorio se extendió hasta el mar Negro. Perdió una parte considerable del mismo a causa de las guerras con Suecia (ver primera guerra del NORTE; segunda guerra del NORTE) y Rusia, iniciadas a fines del s. XVII. En 1697, los electores de Sajonia se hicieron con el trono de Polonia, acontecimiento que significó prácticamente el fin de la independencia polaca. A fines del s. XVIII, Polonia fue dividida entre Prusia, Rusia y Austria (ver particiones de POLONIA) y dejó de existir. Después de 1815, los anteriores territorios polacos pasaron a manos de Rusia, y a partir de 1863 Polonia pasó a ser una provincia rusa, sometida a una profunda rusificación. Tras la primera guerra mundial, los aliados establecieron una Polonia independiente. La invasión a Polonia por la U.R.S.S. y Alemania en 1939 precipitó el estallido de la segunda guerra mundial, durante la cual los nazis intentaron purgar la cultura polaca y su numerosa población judía en el holocausto. En 1945, las fuerzas soviéticas reocuparon el país, cuyo control pasó a manos de un gobierno prosoviético a partir de 1947. En la década de 1980, el movimiento sindical SOLIDARIDAD, dirigido por LECH WALESA, consiguió importantes reformas políticas, y en 1989 se realizaron elecciones libres. Un programa de austeridad económica instituido en 1990 aceleró el proceso de transición hacia una economía de mercado. Polonia pasó a ser miembro de la OTAN en 1999 y de la Unión Europea en 2004.

Polonia, particiones de (1772, 1793, 1795). Divisiones territoriales de Polonia efectuadas por Rusia, Prusia y Austria, que redujeron progresivamente el territorio polaco hasta su extinción como Estado. En la primera partición (1772), una Polonia debilitada por la guerra civil y la intervención rusa aceptó un tratado firmado por Rusia, Prusia y Austria que la privaba de la mitad de su población y de casi un tercio de su territorio. En la segunda partición (1793), Polonia fue obligada a ceder territorios adicionales a Prusia y Rusia. En la tercera partición (1795), a fin de sofocar un levantamiento nacionalista dirigido por TADEUSZ KOŚCIUSZKO, Rusia y Prusia invadieron Polonia y dividieron lo que quedaba del Estado entre ellos y Austria. Sólo al establecerse la República polaca en 1918 se revirtieron los resultados de las particiones.

Poltava, batalla de (jun. 1709). Victoria decisiva de Rusia sobre Suecia en la segunda guerra del NORTE. La batalla tuvo lugar cerca de Poltava, Ucrania; en ella se enfrentaron 80.000 soldados rusos al mando de PEDRO I el Grande y ALEXANDR MÉNSHIKOV contra 17.000 soldados suecos dirigidos por CARLOS XII. A pesar de la falta de refuerzos para sus agotadas tropas, Carlos sitió Poltava en mayo de 1709. Los rusos levantaron una línea para contrarrestar el sitio y obligaron a los suecos a atacar. Carlos planeó una osada ofensiva a través de la línea rusa, pero resultó herido y sus comandantes fallaron en la ejecución del ataque. El contraataque ruso significó la muerte o captura de la totalidad del ejército sueco, con excepción de Carlos y 1.500 seguidores. La derrota sueca terminó con su condición de potencia principal y marcó el inicio de la supremacía rusa en Europa oriental.

pólvora Cualquiera de diversas mezclas usadas como cargas propelentes en armas de fuego y como agentes explosivos en minería. El primero de tales EXPLOSIVOS fue la pólvora negra, una mezcla de SALITRE potásico (nitrato potásico), azufre y carbón de horno. Se originó en el s. IX en China, y llegó a Occidente en el s. XIII. La fórmula fue refinada y finalmente quedó fijada en el s. XIV; la pólvora negra todavía se emplea extensamente para cargas detonantes, fulminantes, mechas, cargas para salvas en munición militar y en fuegos artificiales. En 1838 se descubrió que el algodón podía hacerse explosivo al sumergirlo en ácido nítrico concentrado, y la forma de nitrocelulosa conocida como algodón-pólvora (en inglés, *guncotton*) llegó a ser usada como un componente de la pólvora en la década de 1860. En la década de 1880, Paul Vieille (n. 1854–m. 1934) usó nitrocelulosa para crear la primera pólvora sin humo; la pólvora moderna consiste en nitrocelulosa sola o en combinación de nitrocelulosa con NITROGLICERINA.

Pólvora, conspiración de la *inglés* **Gunpowder Plot** (1605). Conspiración de fanáticos católicos ingleses con la finalidad de hacer explotar el parlamento y asesinar a JACOBO I. Enfurecidos por la negativa de Jacobo de garantizar una mayor tolerancia religiosa a los católicos, un grupo de conspiradores liderados por Robert Catesby (n. 1573–m. 1605) reclutó a GUY FAWKES para participar en el complot. Un miembro advirtió a su cuñado Lord Monteagle que no asistiera al parlamento el día señalado (5 nov. 1605) y Monteagle alertó al gobierno. Fawkes fue arrestado en una bodega alquilada bajo el palacio de Westminster, donde había ocultado 20 barriles de pólvora. Bajo tortura, reveló los nombres de los conspiradores y todos ellos murieron al resistirse al arresto o fueron ejecutados en 1606. La conspiración intensificó tremendamente las sospechas de los protestantes contra los católicos.

Polykleitos ver POLICLETO

Pombal, Sebastião de Carvalho, marqués de (13 may. 1699, Lisboa, Portugal–8 may. 1782, Pombal). Reformador portugués. Después de ser embajador ante Inglaterra y Viena, se convirtió en ministro principal del rey José y pasó a dominar la política portuguesa (1750–77). Fomentó la industria y el comercio, y estimuló el intercambio comercial con Brasil. Después del terremoto de 1755 que devastó Lisboa, organizó los esfuerzos de ayuda y reconstrucción. Restringió el poder de la nobleza, hizo encarcelar o deportar a Roma a los jesuitas (1759), reorganizó el ejército de Portugal y reformó el sistema educacional universitario. Tras la muerte de José (1777), desapareció su poder; bajo el gobierno de la reina María I, fue acusado de abuso de poder, desterrado de Lisboa y recluido a sus propiedades.

pomelo *o* **toronjo** Árbol (*Citrus paradisi*) de la familia de las RUTÁCEAS, cuyo fruto comestible es el pomelo o toronja. Se originó en las Antillas (probablemente en Jamaica) antes de ser introducido en América continental. Su follaje es brillante, verde oscuro y muy tupido. Sus flores son grandes, blancas, y se dan simples o en ramilletes. El fruto maduro, amarillo limón, mide 10–15 cm (4–6 pulg.) de diámetro, aproximadamente el doble de una naranja de mediano tamaño. La pulpa de ligera acidez –jugosa y un tanto amarillenta, rosada o roja– es una fuente excelente de vitamina C. Es una fruta popular en el desayuno en diversas partes del mundo.

pomerania Raza de PERRO MINIATURA que se desarrolló a partir de los mismos PERROS DE TRINEO que fueron los ancestros del keeshond, SAMOYEDO y galgo noruego. Se dice que fue achicado a través de cruzamientos a partir de un perro de 14 kg (30 lbs), en el ducado de Pomerania, Alemania, a principios del s. XIX. Animoso pero dócil, tiene una cabeza similar a la del zorro con orejas pequeñas y erguidas. Posee un pelaje largo, especialmente tupido en el cuello y pecho, de color blanco, negro, marrón o marrón rojizo. La alzada es de 14–18 cm (6–7 pulg.) aprox. y pesa alrededor de 1,5–3 kg (3–7 lb).



Perro pomerania.

© PADDY CUTTS/ANIMALS UNLIMITED

Pomerania Región histórica de Europa nororiental, en la costa del mar BÁLTICO entre los ríos ODER y VÍSTULA. Ocupada por eslavos y otros pueblos, durante el s. X fue gobernada por príncipes polacos. La inmigración alemana en Pomerania central y occidental comenzó a fines del s. XII, y los duques polacos gobernaron la región bajo la soberanía del Sacro Imperio Romano hasta el s. XVII. La zona de Pomerania oriental perteneció a los caballeros de la Orden TEUTÓNICA desde 1308 hasta que fue reconquistada por Polonia en 1454. El elector de BRANDEBURGO adquirió los ducados en 1637. Prusia unificó Pomerania central y occidental en 1815, creando así la provincia de Pomerania. Gran parte de esa región se encuentra actualmente en Polonia y su extremo occidental se localiza en Alemania oriental.

Pomeriana, Nueva ver isla NUEVA BRETAÑA

pomo Pueblo indígena de Norteamérica que vive en la zona septentrional de California, EE.UU. Su denominación, que puede haber derivado del nombre de una aldea, fue dada a siete pueblos distintos de habla hokan que habitaban el valle del río Russian. Peces, aves acuáticas, ciervos y plantas silvestres comestibles abundaban en esta región. Los pueblos de la costa construían viviendas de madera y cortezas; los del interior usaban postes, matas y hierba. La religión comprendía SOCIEDADES SECRETAS, danzas, rituales y personificaciones de espíritus. Su cestería está considerada entre las más finas del mundo. A principios del s. XXI se estimaba una población de 8.000 descendientes de los pomo.

Pompadour, Jeanne-Antoinette Poisson, marquesa de *llamada* **Madame de Pompadour** (29 dic. 1721, París, Francia–15 abr. 1764, Versalles). Favorita de LUIS XV. Educada en artes y literatura, se casó con Charles-Guillaume Le Normant d'Étoiles en 1741 y pasó a ser admirada por la sociedad parisiense y el rey, quien la instaló en Versalles como su amante en 1745. Obtuvo la separación de su marido y fue nombrada marquesa de Pompadour. Junto con su hermano, nombrado director de edificios, y el rey planificaron y construyeron la Escuela Militar y la plaza de la Concordia en París, el palacio del Pequeño Trianon en Versalles y varias otras obras. Ella y Luis apoyaron a pintores, escultores y artesanos, lo que hizo de sus 20 años en el poder la cúspide del gusto artístico. Su influencia política fue menos hábil; la alianza con Austria contra los príncipes protestantes alemanes que alentó condujo a la desastrosa guerra de los SIETE AÑOS.



Madame de Pompadour, detalle de un retrato de François Boucher; National Gallery of Scotland, Edimburgo.

GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF SCOTLAND, EDIMBURGO

Pompeya *italiano* **Pompei** Antigua ciudad de Italia meridional, al sudeste de NÁPOLES. Fundada en el s. VI AC (o anteriormente) por descendientes de habitantes neolíticos de la Campania, de habla osco, más tarde cayó bajo influencia griega y etrusca y fue ocupada a fines del s. V AC por la tribu itálica de los SAMNITAS. La ciudad se alió con Roma y en 80 AC llegó a ser una colonia. En 63 DC, Pompeya sufrió daños provocados por un sismo y en 79 resultó totalmente destruida por la erupción del VESUBIO. Las cenizas sepultaron la ciudad y protegieron sus ruinas durante años. Gracias a las excavaciones arqueológicas iniciadas en 1748, quedó al descubierto gran parte de Pompeya con sus foros, templos, baños públicos, teatros y cientos de viviendas. Ver también HERCULANO.

Pompeyo el Grande *latín* **Gnaeus Pompeius Magnus** (29 sep. 106, Roma–28 sep. 48 AC, Pelusio, Egipto). Estadista y general de la República romana (Ver República e Imperio de ROMA). Se distinguió muy temprano en el plano militar. Combatió eficazmente a favor de SILA contra MARIO en la guerra SOCIAL, reconquistó Hispania (76–71), destruyó completamente el ejército de ESPARTACO (71), derrotó a los piratas del Mediterráneo oriental (a partir de 67), venció a MITRÍDATES VI EUPÁTOR (63), y consolidó y amplió las provincias orientales y los reinos fronterizos. En 61 formó el primer TRIUNVIRATO con JULIO CÉSAR y MARCO LICINIO CRASO. Tras la muerte de Craso (53), se enemistó con César. En 52, con Roma en estado de anarquía, fue nombrado único cónsul. En 49, César desafió al Senado y provocó la guerra civil al cruzar el RUBICÓN en persecución de Pompeyo, que huyó hacia el este con su flota. Derrotado en la batalla de FARSALIA (48), marchó con su flota a Egipto, sin comprender que los egipcios tomarían partido por César, resultando muerto cuando se preparaba para desembarcar del bote que le habían enviado para traerlo a la costa.

Pompeyo, Sexto *o* **Pompeyo el Joven** *latín* **Sextus Pompeius Magnus** (c. 67–35 AC, Mileto). Hijo de POMPEYO EL GRANDE y adversario de los rivales de su padre. En 48, cuando este murió combatiendo contra JULIO CÉSAR, huyó a España para seguir la lucha. MARCO ANTONIO le dio un comando naval después del asesinato de César (44), pero fue proscrito en 43 por una ley dirigida contra los cómplices en la muerte de

César. Asoló la costa de Italia, ayudó a Antonio contra Octavio (luego AUGUSTO) y trató en vano de obligarlos a que lo nombraran gobernador de Sicilia (39). Derrotado finalmente por las fuerzas de Octavio, huyó a Asia Menor, donde fue capturado y ejecutado.



El Centro Pompidou, París, Francia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Pompidou, Centro *o* Centro Beaubourg Complejo artístico francés ubicado en la rue Beaubourg, en el distrito de Marais, París. Su nombre completo, Centro Nacional de Arte y Cultura Georges Pompidou, lleva el nombre del presidente de la república bajo cuya administración fue proyectado. Cuando se inauguró en 1977, el edificio atrajo la atención por sus cañerías exteriores, conductos y otros elementos arquitectónicos a la vista vivamente coloreados. Pronto se convirtió en uno de los sitios culturales más visitados del mundo. Aunque es principalmente un museo de artes visuales del s. XX, también alberga exposiciones temporales, una biblioteca, un centro de diseño industrial, un museo de cinematografía y un centro para la investigación musical y acústica.

Pompidou, Georges (-Jean-Raymond) (5 jul. 1911, Montboudif, Francia–2 abr. 1974, París). Primer ministro (1962–68) y presidente francés (1969–74). Ejerció la docencia antes de participar en la segunda guerra mundial y fue asesor de CHARLES DE GAULLE (1944–46). Luego de integrarse a la banca Rothschild en París, ascendió hasta convertirse en director general (1959). Como asesor jefe de De Gaulle (1958–59), ayudó a redactar la constitución de la QUINTA REPÚBLICA. En 1961 negoció secretamente un acuerdo de cese el fuego en la guerra de ARGELIA y fue nombrado primer ministro al año siguiente. En 1968 negoció hábilmente el fin de las huelgas protagonizadas por estudiantes y trabajadores franceses. Elegido presidente en 1969, continuó las políticas de De Gaulle. En su memoria, el Centro POMPIDOU lleva su nombre.



Georges Pompidou.
DENNIS BRACK—BLACK STAR/EB INC.

Ponce de León, Juan (1460, Tierra de Campos, Palencia, León–1521, La Habana, Cuba). Explorador español. Probablemente acompañó la expedición de CRISTÓBAL COLÓN en 1493 y con posterioridad luchó en las Antillas (1502), convirtiéndose en gobernador de La Española oriental. Colonizó Puerto Rico (1508–09) y fundó un asentamiento cerca de la actual San Juan. Los rumores de la existencia de una fuente de la juventud en las Bahamas lo motivaron a comandar una expedición en 1513, pero desembarcó en la costa septentrional de Florida, cerca de la actual San Agustín. Navegó por las costas meridional y occidental de Florida y luego regresó a España para asegurarse el título de gobernador militar (1514). Nuevamente zarpó para colonizar Florida en 1521, pero fue herido en un ataque indígena y falleció en Cuba.

Pondicherry Territorio de la Unión (pob., 2001: 974.345 hab.), India. Se constituyó en 1962 a partir de las anteriores colonias francesas de Pondicherry, Karikal y Yanam, todas en el borde costero oriental, y Mahé, en el litoral occidental. Con una superficie total de 492 km² (190 mi²), el territorio está unido tan so lo por su pasado colonial y centrado en el turismo. La ciudad de PONDICHERRY es su capital administrativa.

Pondicherry Ciudad (pob., 2001: 220.865 hab.), puerto marítimo y capital del territorio de la Unión de PONDICHERRY, India sudoriental. Ubicada junto a la costa de Coromandel, surgió como una factoría francesa en 1674, luego de ser comprada a un gobernante local. Escenario de combates entre franceses y holandeses, Pondicherry fue ocupada por los británicos en varias ocasiones desde 1761 antes de pasar a ser una posesión francesa (1816–1954). Conocido balneario turístico, alberga además un centro internacional de estudios en un ASHRAM, lugar de retiro hindú.

Pondoland Región de la provincia de El Cabo Oriental en el sur de la República de Sudáfrica. Ubicada en la costa del océano ÍNDICO, fue poblada a fines del s. XVI por los pondo (mpondo), pueblo de habla BANTÚ. En 1894 fue anexada a la Colonia de El Cabo. Ocupa una angosta franja de tierra que va desde la costa hacia las mesetas interiores del oeste. El interior es un próspero territorio ganadero con fértiles tierras de cultivo.

poni *o* póney Cualquiera de varias razas de CABALLOS pequeños, de alzada inferior a 14,2 palmos (1,44 m, 57 pulg.), notables por su mansedumbre y resistencia. Entre las razas de poni comunes está el de las islas SHETLAND; el del país de Gales, elegante y resistente; el Cob galés, pisador; el Exmoor y Dartmoor, originarios de los páramos ingleses y usados para procrear ponis de polo; y el Highland, un animal de monta grueso y gris.

Pont-Aven, escuela de Grupo de pintores jóvenes que adoptaron un estilo conocido como sintetismo, unidos bajo la tutela de PAUL GAUGUIN, en Pont-Aven, Bretaña, Francia, a fines de la década de 1880 y comienzos de la siguiente. Entre los artistas de esta escuela se cuentan Émile Bernard, Charles Laval, Maxime Maufra, Paul Sérusier, Charles Filiger, Jacob Meyer de Haan, Armand Séguin y Henri de Chamaillard. Sus pinturas mostraban una simplificación general, utilización del color muy expresiva y temas intensamente espirituales. Cuando Gaugin se fue a Tahití, los miembros de la escuela se dedicaron, cada vez más, al desarrollo de las teorías y técnicas del SIMBOLISMO.

Pontchartrain, lago Lago en el sudeste del estado de Luisiana, EE.UU. De 64 km (40 mi) de longitud por 40 km (25 mi) de anchura, cubre una superficie de 1.631 km² (630 mi²). Es más bien una laguna mareal que un lago, de agua salada y apto para la pesca deportiva. A través del lago Borgne se comunica con el golfo de MÉXICO y está unido por un canal con el río MISSISSIPPI. Atraviesa el lago la autopista elevada de Pontchartrain, dos puentes viales paralelos que cruzan el lago al norte de NUEVA ORLEANS y que con sus casi 39 km (24 mi) de extensión son los puentes elevados más largos del mundo.

Pontecorvo, Guido (29 nov. 1907, Pisa, Italia–24 sep. 1999, cerca de Zermatt, Suiza). Genetista británico de origen italiano. En 1938, influido por HERMANN JOSEPH MULLER, diseñó un método para estudiar las diferencias genéticas entre especies que habitualmente producen híbridos estériles al cruzarse. Su técnica le permitió estudiar la divergencia evolutiva en la mosca de la fruta. Su convicción de que la investigación en genética microbiana permitiría aumentar la producción de penicilina, muy necesaria en la segunda guerra mundial, lo condujo a la genética de los hongos y, en 1950, descubrió que en el hongo *Aspergillus nidulans* puede ocurrir la recombinación de los genes sin reproducción sexual. La recombinación asexual de genes se convirtió en una técnica útil para explorar la naturaleza de la acción génica.

Pontiac (c. 1720, junto al río Maumee en el actual Ohio, EE.UU.–20 abr. 1769, cerca del río Mississippi en la actual Cahokia, Ill.). Jefe indígena ottawa. Al comienzo fue amiga-

ble con los blancos, hasta que comprendió que su gente perdería sus tierras ancestrales en la zona de los Grandes Lagos si no detenía la invasión de los blancos. Mediante una serie de acciones que pasarían a ser conocidas como la guerra de Pontiac (1763–64), coordinó el ataque de una confederación de tribus contra 12 puestos fortificados británicos, obteniendo una gran victoria. Él mismo condujo el ataque contra el fuerte en Detroit, en lo que hoy es Michigan, EE.UU. Sin embargo, las continuas acciones británicas infligieron fuertes pérdidas y, finalmente, en 1766 Pontiac accedió a un tratado de paz. Fue asesinado en 1769 por un indio illinois, lo que provocó la venganza de varias tribus algonquinas del norte que culminó prácticamente en el aniquilamiento de los illinois.

pontífice *latín* **pontifex** Miembro de un consejo de sacerdotes en la antigua Roma. Los pontífices eran responsables de la administración del *ius divinum* (leyes sobre prácticas religiosas). Existían tres pontífices bajo la monarquía, pero para la época de JULIO CÉSAR su número había aumentado a 16, uno de los cuales era designado sumo sacerdote, o *pontifex maximus*. También se incluía a las vírgenes VESTALES en el *collegium* (colegio) de pontífices. Entre los deberes de los pontífices estaban la reglamentación del calendario y de los rituales expiatorios, la consagración de los templos y objetos sagrados, la mayordomía del matrimonio y la familia y la administración de las leyes de adopción y sucesión.

Ponto *latín* **Pontus** Antigua región del nordeste de ANATOLIA, a orillas del mar NEGRO. Fue un reino independiente, cuya capital era Amasía. Fundado en el s. IV AC, Pontus continuó extendiendo sus fronteras hasta 66 AC, cuando su último rey, MITRÍDATES VI EUPÁTOR, fue derrotado por el general romano POMPEYO EL GRANDE. El reino quedó incorporado al Imperio romano en 63 AC.

Pontoppidan, Henrik (24 jul. 1857, Fredericia, Dinamarca–21 ago. 1943, Ordrup, cerca de Copenhagen). Escritor danés de novelas y cuentos realistas. Estudió ingeniería y trabajó como profesor antes de comenzar a escribir. Sus obras, escritas en un estilo épico, frío y distante, presentan una visión de su país y su tiempo. Sus obras tempranas están inspiradas por el deseo de progreso social, en tanto que las posteriores dan muestra de su escepticismo respecto de la posibilidad de tal progreso. Entre sus novelas más importantes se cuentan la obra semiautobiográfica *Pedro el afortunado* (1898–1904) y el ciclo en cinco volúmenes *El reino de los muertos* (1912–16). En 1917 compartió el Premio Nobel de Literatura con KARL GJELLERUP.

Pontormo, Jacopo da *orig.* **Jacopo Carrucci** (24 may. 1494, Pontormo, República de Florencia–sepultado 2 ene. 1557, Florencia). Pintor florentino. Hijo de un pintor, fue aprendiz de LEONARDO DA VINCI y posteriormente de PIERO DI COSIMO y ANDREA DEL SARTO (quien ejerció la mayor influencia sobre él). El sentimentalismo exaltado, casi neurótico de su obra, refleja un distanciamiento del equilibrio y el sosiego del Alto RENACIMIENTO. En ocasiones, su estilo expresivo es considerado una manifestación temprana del MANIERISMO. Fue principalmente un pintor religioso, pero también realizó retratos de gran sensibilidad y fue empleado por la familia MÉDICIS para decorar su villa en Poggio a Caiano con temas mitológicos.

poodle *o* **perro caniche** Perro de agua, COBRADOR, de origen alemán. Los poodles tienen hocico largo, orejas colgantes y cola recortada. Poseen un pelaje externo, duro, tupido y liso y uno interno, lanudo. El pelo del poodle tradicionalmente se cortaba para facilitar el nado cuando cobraban; hoy se lo suele cortar en forma ornamental. Un perro con el pelo sin cortar, que forma cuerdas acordonadas, se llama poodle encordelado. El poodle corriente tiene una alzada que sobrepasa los 38 cm (15 pulg.) y puede alcanzar los 32 kg (70 lb) de peso; el mediano tiene una alzada de 25,5–38 cm (10–15 pulg.); el miniatura está por debajo de los 25,5 cm (10 pulg.) y pesa unos 3 kg (7 lb). Es el perro nacional de Francia, que otrora se lo solía adiestrar para olfatear y desenterrar trufas. Es considerada la más inteligente de las razas caninas domésticas.

pool *o* **billar con troneras** Tipo de BILLAR que se juega en una mesa oblonga con seis agujeros o troneras, 15 bolas de color, una bola blanca y un taco. Al comienzo del juego, las bolas se disponen en una formación triangular con la punta cerca de un extremo de la mesa. El primer jugador rompe la formación con un golpe de la bola blanca; para seguir jugando, debe meter una bola en una tronera. En el popular juego "bola 8", el primer jugador (o equipo) que mete las siete bolas de un solo color (numeradas del 1 al 7) o las siete bolas con franjas (9–15), y termina con la bola 8 (negra), gana. En el "bola 9" se usan sólo las bolas numeradas del 1 al 9 y deben embocarse en secuencia; gana el jugador que mete la bola 9. Es probable que el pool haya alcanzado su forma actual en Inglaterra y Francia c. 1800; hoy es más popular en América del Norte.

pop art Arte en el que se utiliza objetos comunes (como tiras cómicas, tarros de sopa, letreros camineros y hamburguesas) como tema. El movimiento pop art fue un fenómeno cultural principalmente británico y estadounidense de fines de las décadas de 1950–1960. Las obras de artistas pop de estadounidenses como ROY LICHTENSTEIN, ANDY WARHOL, CLAES OLDENBURG, Tom Wesselman, JAMES ROSENQUIST y ROBERT INDIANA, y de los británicos DAVID HOCKNEY y Peter Blake, entre otros, se caracterizaron por retratar cualquiera o todos los aspectos de la cultura popular que ejercieran un fuerte impacto en la vida contemporánea. Su iconografía, tomada de la televisión, tiras cómicas, revistas de cine y todo tipo de publicidad, fue presentada en forma vigorosa y objetiva, con las técnicas comerciales precisas utilizadas por el medio del cual la iconografía misma había sido extraída. Algunas de las formas más llamativas que utilizó el pop art fueron reproducciones estilizadas de tiras cómicas de Lichtenstein, y el trabajo de Warhol de pinturas y serigrafías literales y meticulosas de etiquetas de tarros de sopa así como de Marilyn Monroe. El pop art representó un intento por volver a una forma de arte más objetiva y universalmente aceptable luego del dominio, tanto en EE.UU. como en Europa, del movimiento altamente personal del EXPRESIONISMO ABSTRACTO. Sus efectos, como la decisiva destrucción del límite entre las "bellas artes" y el "arte popular", siguen ejerciendo una poderosa influencia en las artes visuales hasta la actualidad.

Popé (m. 1692, San Juan Pueblo, Nueva España). Curandero de los indios PUEBLO tewa. Creyendo ser guiado por los espíritus tribales ancestrales (KACHINAS), condujo una revuelta indígena en 1680 contra los invasores españoles en lo que hoy es el sudoeste de EE.UU. La rebelión, conocida como la revuelta pueblo, expulsó a los españoles de Santa Fe y restauró temporalmente la antigua forma de vida de los indios pueblo. Recibió grandes honores, pero su éxito lo volvió despótico. Aunque finalmente resultó depuesto, en 1688 fue reelegido líder de su gente.



Alexander Pope, retrato de Thomas Hudson.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Pope, Alexander (21 may. 1688, Londres, Inglaterra–30 may. 1744, Twickenham, cerca de Londres). Poeta y satírico inglés. Niño precoz privado de la educación formal por su adhesión al catolicismo, fue casi totalmente autodidacta. Una deformidad de la columna vertebral y otros problemas de salud limitaron su crecimiento y sus actividades físicas, lo que lo llevó a dedicarse

principalmente a la lectura y escritura. Su primera obra importante fue *Ensayo sobre la crítica* (1711), un poema acerca del arte literario en el que abundan los epigramas brillantes (p. ej., "Errar es humano, perdonar es divino"). Su ingeniosa épica paródica *El rizo robado* (1712, 1714), ridiculiza la sociedad y sus modas. La obra en la que invirtió su mayor esfuerzo fue una traducción en verso de la *Iliada* (1720) y la *Odisea* (1726) de HOMERO, cuyo éxito le brindó estabilidad financiera. Participó en numerosas batallas literarias, las que le llevaron a escribir poemas como la mordaz épica burlesca *La Duncíada* (1728) y *An Epistle to Dr. Arbuthnot* (1735). Su poema filosófico *Ensayo sobre el hombre* (1733–34) debía formar parte de una obra mayor que nunca terminó.

Popocatépetl Volcán del estado de PUEBLA, en el sudeste de México central, al oeste de la ciudad de PUEBLA. Su cono simétrico de nieves eternas alcanza una altitud de 5.465 m (17.930 pies). Se piensa que los españoles lo escalaron por primera vez en 1519. Después de permanecer inactivo durante más de 50 años, el volcán erupcionó en 1994, con recurrencias frecuentes en los años siguientes.

Popol Vuh Documento MAYA que ofrece información valiosa sobre la antigua mitología y cultura de ese pueblo. Fue escrito en 1554–58 en lengua QUICHÉ, usando el alfabeto español. Relata la creación del hombre, los actos de los dioses y el origen e historia del pueblo quiché, y entrega además la cronología de sus reyes. El libro fue descubierto a principios del s. XVIII por Francisco Jiménez, párroco en el altiplano guatemalteco, quien copió el original, actualmente extraviado, y lo tradujo al español.

popolo *italiano* **"pueblo"** En las COMUNAS (ciudades-estado) italianas del s. XIII, grupo de presión instituido para proteger los intereses del pueblo contra la nobleza. Hasta entonces los nobles habían controlado en forma exclusiva los gobiernos comunales, y el *popolo* fue el medio por el cual los comerciantes ricos procuraron ampliar su poder. En Florencia controló el gobierno en 1250–1260 y nuevamente después de 1282. A comienzos del s. XIV, los ancianos del *popolo* constituían el poder ejecutivo supremo de la comuna.

Popper, Sir Karl (Raimund) (28 jul. 1902, Viena, Austria–17 sept. 1994, Croydon, Gran Londres, Inglaterra). Filósofo británico de las ciencias naturales y sociales de origen austríaco. En su obra *La lógica de la investigación científica* (1934), rechazó la concepción tradicional de la INDUCCIÓN, que sostiene que una hipótesis científica puede ser verificada mediante la acumulación de observaciones comprobadas, para afirmar, en cambio, que en el mejor de los casos sólo se puede demostrar la falsedad de una hipótesis científica. Sus últimas obras comprenden *La sociedad abierta y sus enemigos* (1945), *La miseria del historicismo* (1957) y *Postscript to the Logic of Scientific Discovery* (3 vol., 1981–82).

populares ver OPTIMATES Y POPULARES

populismo Programa o movimiento político que se constituye en adalid de las personas comunes y corrientes, habitualmente en contraste con las elites. El populismo suele combinar elementos de la IZQUIERDA y de la DERECHA; se opone a los grandes intereses económicos y financieros pero también, frecuentemente, es hostil a los partidos obreros y socialistas establecidos. En EE.UU., el término se aplicó al programa del movimiento populista de la década de 1890.

Populonia *antig.* **Pupluna** Antigua ciudad romana en la costa occidental de Italia central. En sus comienzos perteneció a la civilización ETRUSCA. Para abastecer su industria metalúrgica, importaba minerales de plata y hierro desde la isla vecina de Elba. Durante el s. V AC, Pupluna se enriqueció y llegó a ser la primera ciudad de ETRURIA en acuñar monedas de plata. Fue conquistada por los romanos, siendo afectada por las guerras entre SILA y Mario en el s. I AC.

póquer *inglés* **poker** Cualquiera de varios juegos de naipes en que un jugador apuesta que el valor de su mano es mayor que el de las manos restantes. Los jugadores que vienen a continuación deben igualar o subir la apuesta o retirarse. El pozo lo gana finalmente el jugador que muestra la mejor mano cuando llega el momento de exhibir las cartas, o el único jugador que queda cuando todos los demás se han retirado. En este caso, el ganador no necesita mostrar su mano por lo cual es posible que haya ganado el pozo con una mano más baja que la de cualquiera de los otros. Por eso el póquer es descrito como un juego de farol o "blufeo". Hay dos modalidades fundamentales de póquer: el *straight*, en que las cinco cartas del juego corriente se reparten tapadas y el abierto, en que se reparten una o dos cartas tapadas y el resto vueltas (en el caso de jugar con cinco cartas) o la última tapada (en el caso de siete cartas). En el *draw* póquer (póquer de descarte) se pueden botar cartas y pedir cartas adicionales. La valoración tradicional de las manos es (1) escalera real (cinco cartas de la misma pinta en secuencia donde la combinación más alta es as, rey, reina, sota y diez), (2) póquer o cuatro iguales, (3) full (un trío y un par), (4) color o *flush* (cinco cartas de la misma pinta), (5) escala (cinco cartas en secuencia de distinta pinta), (6) trío, (7) dos pares y (8) un par.



Plato de porcelana de Staffordshire, c. 1850. STOCKXPERT

porcelana ALFARERÍA vitrificada cuya masa se compone de finos gránulos blancos y generalmente es translúcida. Fue fabricada por primera vez en China durante la dinastía TANG (618–907) y en su forma avanzada durante la dinastía YUAN (1279–1368). Los tres tipos principales son la porcelana auténtica (o de pasta dura), la artificial (de pasta blanda) y la translúcida. Los intentos de los alfareros europeos medievales por imitar la porcelana auténtica condujeron al descubrimiento de la porcelana de pasta blanda, que puede ser cortada con una lima. El secreto de la porcelana auténtica fue descubierto c. 1707 en Sajonia. La porcelana translúcida inglesa estándar fue fabricada c. 1800 cuando Josiah Spode II (n. 1754–m. 1827) agregó huesos calcinados a la fórmula de la porcelana de pasta dura. La porcelana de pasta dura, a pesar de ser resistente, se astilla más fácilmente que la translúcida. Ver también porcelana de BOW; CERÁMICA DE GRES; porcelana de CHANTILLY; porcelana de CHELSEA; porcelana de MEISSEN; porcelana de NYMPHENBURG; porcelana de SAINT-CLOUD; porcelana de SÈVRES.

porcelana translúcida *o* **porcelana de hueso** *inglés* **bone china** PORCELANA de pasta dura que contiene cenizas de hueso. Fue desarrollada por Josiah Spode II (n. 1754–m. 1827) en Inglaterra c. 1800. La adición de huesos calcinados a la piedra o a la arcilla (p. ej., porcelana dura) hizo más fácil la fabricación de la porcelana translúcida; es más resistente, no se astilla fácilmente y posee un color blanco marfil que se presta para la decoración. Otras fábricas (Minton, Derby, Worcester, WEDGWOOD, Rockingham) adoptaron la fórmula a principios del s. XIX. La porcelana translúcida todavía es popular en las vajillas de Gran Bretaña y EE.UU. Ver también CERÁMICA DE GRES.

porche Estructura techada, normalmente abierta en su frente y costados, adosada a la fachada de un edificio y que se usa para proteger la entrada. De contar con columnas, se denominaría PÓRTICO. Una veranda es comúnmente un porche largo rodeado de una baranda, que a menudo se extiende a lo largo de más de un costado del edificio. Los porches eran muy comunes en la arquitectura local de Gran Bretaña y EE.UU. de fines del s. XVIII. En las catedrales góticas, el porche era por

lo general una pequeña estructura con un gablete que sobresalía de los muros norte o sur (laterales) de la NAVE. Ver también LOGIA; NÁRTEX.

porcina, cólera ver CÓLERA PORCINA

porfirina Cualquiera de una clase de COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS biológicamente importantes de una estructura química característica que comprende cuatro grupos pirrol (anillos orgánicos de cinco miembros, en que cada uno contiene un átomo de nitrógeno), unidos por átomos de carbono adicionales para formar un gran anillo plano. Como PIGMENTOS biológicos, estos y otras moléculas estrechamente relacionadas son responsables de muchos de los colores luminosos en los organismos vivos, en los que a menudo existen combinados con IONES metálicos (ver METAL) y diversos sustituyentes como los complejos de coordinación (ver COMPUESTO). Estos incluyen las CLOROFILAS, que contienen magnesio, y el grupo heme, que contiene hierro y es un componente (junto con proteínas) de, p. ej., la HEMOGLOBINA, CITOCROMOS y de la ENZIMA catalasa. En medicina, las porfirinas se usan en conjunto con luz, a menudo un haz de LÁSER, para inducir en el cuerpo reacciones contra el cáncer y otras enfermedades.

pornografía Representación de comportamientos eróticos con la intención de provocar excitación sexual. La palabra se refería originalmente a cualquier obra de arte o literatura que representara la vida de las prostitutas. Aunque los orígenes de la pornografía son claramente antiguos, su historia temprana es oscura, porque no se la solía considerar digna de ser transmitida, o preservada. Sin embargo, en las obras artísticas de muchas sociedades históricas, como las antiguas India, Grecia y Roma, la imaginería erótica era común, y a menudo aparecía en contextos religiosos. *El arte de amar* de OVIDIO es un tratado sobre la seducción y la excitación sexual. La invención de la imprenta llevó a la producción de ambiciosas obras de literatura pornográfica que se proponían divertir a la vez que excitar. En la Europa del s. XVIII, la pornografía se convirtió en un vehículo para protestas sociales y políticas, por medio de sus representaciones del comportamiento impropio de la realeza y de los aristócratas, así como de los clérigos, blanco tradicional de estos ataques. El desarrollo de la fotografía y del cine en los s. XIX–XX contribuyó enormemente a la proliferación de la pornografía y lo mismo ocurrió con la aparición de la INTERNET a fines del s. XX. En gran parte de Europa y Norteamérica se aligeraron las restricciones a la pornografía, mientras que en Asia, Medio Oriente y África, se mantuvieron vigentes. La pornografía infantil está casi universalmente prohibida.

poroto ver FRIJOL

porrón Cualquiera de tres especies (género *Aythya*, familia Anatidae) de PATOS BUCEADORES. El porrón bastardo (*A. marila*) se cría en toda Eurasia y en la mayor parte de la región neártica. El porrón bastardo pequeño (*A. affinis*) se cría en el noroeste de Norteamérica. Ambos son aves de caza preciadas; tienen 38–51 cm (15–20 pulg.) de largo e invernan en las costas de EE.UU. Los machos de pecho oscuro y dorso grisáceo, pero difieren en el color de la cabeza y las manchas de las alas; las hembras son marrones con manchones blancos alrededor del pico azul. Se alimentan principalmente de almejas. La tercera especie es el porrón neozelandés (*A. novaeseelandiae*).

porrón americano PATO BUCEADOR (*Aythya valisineria*), una de las aves de caza más populares. El macho pesa alrededor de 1,4 kg (3 lb). Durante la época de celo, presenta cabeza y cuello rojos, pecho negro, dorso blanco, y flancos con rayas grises finas. El resto del tiempo (no reproductivo) el plumaje se parece al de la hembra, con cabeza acanelada y dorso gris marrón. El porrón americano se reproduce en el noroeste de América del Norte e inverna en las costas, desde la Columbia Británica (Canadá) y Massachusetts (EE.UU.) hasta México central por el sur. Prefieren las raíces del pasto marino "seda de mar ancha", pero comen muchas otras plantas e incluso algunos animales pequeños.

porrón silbador Cualquiera de dos especies de PATOS BUCEADORES pequeños y de ojos amarillos, que producen un sonido silbante cuando baten las alas rápidamente. El porrón osculado (*Bucephala clangula*) se cría en todo el hemisferio boreal; el porrón islándico o de Barrow (*B. islandica*) se cría principalmente en el noroeste de América del Norte e Islandia. Ambos invernan de preferencia en aguas costeras septentrionales y tienen unos 46 cm (18 pulg.) de largo, dorso negro con manchas blancas, costados y pecho blancos, y manchas blancas llamativas delante de los ojos. La cabeza del porrón osculado es verde oscura; la del islándico, negro pupúrea. Ambos anidan en agujeros de árboles y prefieren una dieta de invertebrados acuáticos. Se los aprecia como aves de caza.

Port Blair Ciudad (pob., 2001: 99.984 hab.), capital del territorio de la Unión de las islas ANDAMÁN Y NICOBAR, India, en el golfo de BENGALA. Fue ocupada por los británicos en 1789, pero pronto la abandonaron. La localidad se convirtió en colonia penal en 1858. Los japoneses la ocuparon en 1942–45. La colonia penal se abolió en 1945. La ciudad fue azotada por un tsunami originado por un sismo en 2004. Port Blair es fundamentalmente una ciudad mercantil y un destino turístico con varios museos locales y un aeropuerto.

Port Jackson Ensenada en el océano Pacífico sur, NUEVA GALES DEL SUR, Australia sudoriental. Es uno de los mejores puertos naturales del mundo. Fue avistado en 1770 por el cap. JAMES COOK. Su entrada se sitúa entre los cabos North Head y South Head, donde existen bases navales y militares. SYDNEY está situada en la costa meridional y los suburbios del norte de Sydney se encuentran en la costa septentrional; el puente del puerto de Sydney, construido en 1932, une ambas costas.

Port Louis Ciudad (pob., est. 2003 147.688 hab.), capital y puerto principal de la isla de Mauricio. Fue fundada c. 1736 por los franceses como puerto de escala para los navíos que circunnavegaban el cabo de BUENA ESPERANZA en sus viajes entre Asia y Europa. La ciudad declinó en importancia con la apertura del canal de SUEZ (1869). Es el principal centro comercial de la isla; sus productos básicos de exportación son la caña de azúcar y textiles. Las industrias manufacturera y de servicios, así como el turismo se concentran en Port Louis. El complejo de edificios Aapravasi Ghat para inmigrantes, en ocupación de 1849 a 1923, se encuentra en la ciudad y fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 2006.

Port Moresby Ciudad (pob., 2000: 254.158 hab.), capital de Papúa y Nueva Guinea, en la costa sudoriental del golfo de Papúa. Su amplio y protegido puerto natural fue explorado en 1873 por el navegante británico John Moresby. Gran Bretaña anexó la región en 1883–84. El poblado fue una base aliada importante durante la segunda guerra mundial. El Distrito de la capital nacional, establecido en 1974, incluye la totalidad de Port Moresby. La ciudad pasó a ser la capital de Papúa y Nueva Guinea cuando esta se independizó en 1975. Es un centro comercial y sede de una universidad.

Port Said Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 1996: 470.000 hab.) del nordeste de Egipto. Está situada a orillas del Mediterráneo, en el extremo norte del canal de SUEZ. Fundada en 1859 sobre una angosta faja arenosa que separa el Mediterráneo del lago Manzala, llegó a ser la estación de abastecimiento de carbón más importante del mundo. Fue el punto de desembarco de las tropas francesas y británicas durante la crisis del canal de SUEZ (1956), que sobrevino tras la nacionalización egipcia del canal. En la guerra de los SEIS DÍAS de 1967, las fuerzas israelíes ocuparon la ribera oriental del canal, que estuvo cerrado hasta 1975. La ciudad se reactivó después de ese año. Alberga a la industria textil, del vestuario, cosmética y de vidrios.

portaaviones Buque de guerra equipado con una plataforma que permite el despegue, traslado y aterrizaje de aviones. Los despegues son facilitados por el uso de catapultas o por una rampa al final de la cubierta de vuelo. Para el aterrizaje, los aviones están dotados de ganchos retráctiles que se toman de cables de frenado fijados a la cubierta, o se construyen con motores de empuje de dirección variable que les permite un aterrizaje vertical. La Royal Navy británica desarrolló el primer portaaviones genuino a fines de la primera guerra mundial. Sin embargo, llegaron a ejercer un rol preponderante en los enfrentamientos de la segunda guerra mundial, como el ataque a Pearl Harbor y las batallas de MIDWAY y de mar de Coral. Los grandes portaaviones modernos son naves propulsadas mediante energía nuclear pertenecientes a la armada estadounidense; miden 300 m (1.000 pies) de longitud y pueden llevar 100 aviones de reacción. Otros tipos son el portaaviones liviano, equipado para combate antisubmarino y para ataque terrestre, y el portahelicópteros, diseñado para realizar asaltos anfibios.



El portaaviones estadounidense *USS Kitty Hawk (CV 63)* en el mar de Filipinas.
ARMADA DE LOS ESTADOS UNIDOS; FOTOGRAFÍA DE WILLIAM H. RAMSEY

portacontenedores Buque diseñado para transportar grandes contenedores de carga estandarizados. Contenedores para transporte ferroviario y carretero se emplearon ya a comienzos del s. XX; en la década de 1960, el uso de estos se convirtió también en un elemento importante en el transporte marítimo. Los portacontenedores, veloces y de gran tamaño, trasladan contenedores sobre y bajo cubierta, los que pueden ser cargados y descargados rápidamente.

Port-de-France ver NOUMÉA

Port of Spain ver PUERTO ESPAÑA

Port-Vila ver VILA

Porter, Cole (Albert) (9 jun. 1891, Peru, Indiana, EE.UU.–15 oct. 1964, Santa Mónica, Cal.). Compositor y letrista estadounidense. Nacido en el seno de una familia acaudalada, estudió violín y piano desde niño y compuso una opereta a la edad de diez años. Mientras estudiaba en la Universidad de Yale, compuso aprox. 300 canciones, entre ellas "Bulldog"; más tarde estudió derecho y música en Harvard. Realizó su debut en Broadway con el musical *See America First* (1916). En 1917 partió a Francia, donde se convirtió en un *playboy* itinerante. A pesar de su declarada homosexualidad, contrajo matrimonio con una acaudalada mujer divorciada. Compuso canciones para *Paris* (1928), un éxito de Broadway que le abrió el camino a una serie de musicales propios exitosos, entre ellos, *Anything Goes* (1934), *Red, Hot and Blue* (1934), *Kiss Me, Kate* (1948), *Can-Can* (1953) y *Silk Stockings* (1955). Porter también trabajó en múltiples filmes, como *Alta Sociedad* (1956). Entre sus ingeniosas y sofisticadas canciones, para las cuales escribió tanto la letra como la música, figuran "Night and Day", "I Get a Kick Out of You", "Begin the Beguine" y "I've Got You Under My Skin". Su gran producción pudo haber sido más extensa de no mediar un accidente de equitación que sufrió en 1937, el que le demandó 30 operaciones y finalmente la amputación de una pierna.

Porter, David (1 feb. 1780, Boston, Mass., EE.UU.–3 mar. 1843, Pera, Turquía). Oficial de marina estadounidense. Ingresó a la armada en 1798 y prestó servicios en la guerra de TRIPOLITANIA. En la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE estuvo al mando del *Essex*, primer buque de guerra de EE.UU. que operó en el océano Pacífico; capturó varios buques balleneros británicos y tomó posesión de Nuku Hiva, la mayor de las islas Marquesas (1813). Fragatas británicas lo bloquearon en Valparaíso, Chile, donde se rindió (1814). Perteneció a la junta de comisionados navales (1815–23) y estuvo al mando de un escuadrón para suprimir la piratería en las Antillas (1823–25). Por actuar sin autorización contra las autoridades españolas en Puerto Rico, pasó a la corte marcial y fue suspendido. En 1826 renunció y se convirtió en comandante de la armada mexicana (1826–29).



David Porter, retrato por Charles Willson Peale, 1818–19.
GENTILEZA DE LA INDEPENDENCE NATIONAL HISTORICAL PARK COLLECTION, FILADELFIA

Porter, David Dixon (8 jun. 1813, Chester, Pa., EE.UU.–13 feb. 1891, Washington, D.C.). Oficial de marina estadounidense. Prestó servicios a las órdenes de su padre, DAVID PORTER, en las Antillas y en la armada mexicana, antes de ingresar a la armada de EE.UU. en 1829. Ascendió a capitán de fragata durante la guerra de SECESIÓN y estuvo a las órdenes de su hermano adoptivo, DAVID FARRAGUT, para colaborar en la victoriosa captura de NUEVA ORLEANS. En 1863 logró sobrepasar con su flota el fuerte de la Confederación en Vicksburg y encontrarse con las tropas de ULYSSES S. GRANT, para completar la operación de abrir el río Mississippi a las fuerzas de la Unión. Después de la guerra fue superintendente de la Academia Naval de EE.UU. (1865–69) y ascendió a almirante (1870).



David Dixon Porter, fotografía; colección Mathew Brady.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Porter, Fitz-John (31 ago. 1822, Portsmouth, N.H., EE.UU.–21 may. 1901, Morristown, N.J.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y más adelante enseñó en la institución (1849–55). En la guerra de SECESIÓN sirvió como general de brigada de voluntarios. En la segunda batalla de BULL RUN estuvo a las órdenes de John Pope, quien lo culpó de la derrota de la Unión. Ante la corte marcial, argumentó que las órdenes de Pope eran confusas e imposibles de ejecutar; se lo declaró culpable y fue exonerado. En 1879 obtuvo la reapertura del juicio, ocasión en que se le declaró inocente. En 1886 fue reincorporado como oficial de ejército y, a solicitud suya, pasó a retiro.

Porter, Katherine Anne (15 may. 1890, Indian Creek, Texas, EE.UU.–18 sep. 1980, Silver Spring, Md.). Escritora estadounidense. Trabajó como periodista en Chicago y Denver antes de radicarse en México en 1920, donde se desarrollan varios de sus relatos. Entre sus compilaciones se cuentan *Judas en flor* (1930), el primero de sus libros y el más popular; *Pálido caballo, pálido jinete* (1939), conjunto de tres novelas breves, y *Relatos completos* (1965, Premio Pulitzer, National Book Award). Sus relatos poseen una rica textura y gran complejidad en la descripción de los personajes, cualidades que suelen asociarse más bien con el género de la novela. *La nave de los locos* (1962) es su única novela.

pórtico PORCHE con columnas, o acceso a un edificio, o galería sostenida por columnas espaciadas en forma regular. El pórtico es un elemento principal en la arquitectura de los TEMPLOS griegos y, en consecuencia, un elemento prominente en las estructuras tanto romanas como aquellas inspiradas en lo clásico.

Portland Ciudad y puerto marítimo (pob., 2000: 64.249 hab.) en el sudoeste del estado de Maine, EE.UU. Fue colonizada por primera vez en 1633 y atacada por los indios en 1676 y por franceses e indios en 1690. Se constituyó como ciudad en 1786 y fue capital del estado en 1820–31. En 1866, un incendio destruyó gran parte del centro de Portland, pero fue nuevamente reconstruida. Es la mayor ciudad del estado y es un conglomerado urbano que incluye las ciudades de South Portland y Westbrook, además de otros poblados. Se emplaza principalmente sobre dos penínsulas montañosas frente a Casco Bay. Entre su diversificada industria destacan la fabricación de semiconductores, productos alimentarios, acero inoxidable e industria gráfica. La pesca comercial y los astilleros también son relevantes. Es la ciudad natal del famoso poeta HENRY WADSWORTH LONGFELLOW.



Faro en Cape Elizabeth frente a la costa de Portland, Maine, EE.UU.
STOCKXPERT

Portland Ciudad (pob., 2000: 529.121 hab.) y puerto en el noroeste del estado de Oregón, EE.UU. Situada junto al río WILLAMETTE, al sudeste de su confluencia con el río COLUMBIA, Portland fue colonizada en 1829 en el sitio que ocupaba un antiguo campamento indio. El asentamiento urbano data de 1844, siendo incorporada como ciudad en 1851. En una primera época, el crecimiento poblacional se incrementó por la fiebre del oro y el flujo de inmigrantes por la senda de OREGÓN. Es la mayor ciudad del estado y puerto principal. Su economía se basa en la exportación de madera, aluminio y trigo. Los astilleros y frigoríficos constituyen industrias importantes. Es sede de varias instituciones educacionales, entre ellas, el Lewis and Clark College (1867) y el Reed College.

portland, cemento Agente aglomerante del HORMIGÓN moderno. Es un polvo finamente molido hecho por calcinación y molienda de piedra caliza mezclada con arcilla o esquisto. Su inventor, Joseph Aspdin (n. 1799–m. 1855), patentó el proceso en 1824, nombrando así al material resultante por su parecido con la caliza de la isla de Portland, Inglaterra. El cemento se combina químicamente con agua; al secarse se vuelve duro y resistente.



Vaso Portland, cristal de camafeo romano, s. I DC; Museo Británico.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Portland, vaso Vaso romano (s. I DC) de cristal azul oscuro y decorado con figuras blancas. Constituye el ejemplar romano más fino del CAMAFEO VIDRIADO que se conserva. Adquirido por el duque de Portland en el s. XVIII, ha sido profusamente copiado, en particular durante el período victoriano. Las copias más exactas fueron fabricadas en jaspe con figuras blancas en relieve (por JOSIAH WEDGWOOD, 1790) y en cristal (1876). En 1845, mientras se encontraba en el MUSEO BRITÁNICO (donde aún permanece), el vaso original se quebró, por lo que fue sometido a una cuidadosa restauración.

Porto ver OPORTO

Pôrto Alegre Ciudad portuaria (pob., 2002: ciudad, 1.342.900 hab.; área metrop., 3.765.500 hab.) del sur de Brasil. Situada a orillas del río Guaíba, cerca de la costa del Atlántico, fue fundada c. 1742 por inmigrantes venidos de las islas AZORES. Se la conoció inicialmente con el nombre de Pôrto dos Casais. En el s. XIX recibió numerosos colonos alemanes e italianos. Es un centro de navegación fluvial y la ciudad de mayor importancia económica de Brasil al sur de SÃO PAULO; entre sus productos de exportación destacan arroz, tabaco y cuero. Cuenta con astilleros e industrias del rubro textil y farmoquímico. Es también un centro educacional.

Porto-Novo Ciudad, puerto marítimo (pob., est. 2004: 234.300 hab.) y capital de Benín, junto al golfo de GUINEA, África occidental. Ubicada a orillas de una laguna costera en la parte sudoriental del país, fue fundada probablemente a fines del s. XVI como capital del reino de Porto-Novo. En el s. XVII, los portugueses establecieron allí una avanzada comercial, y con el tiempo llegó a ser un centro de trata de ESCLAVOS del Atlántico. En 1863 se erigió como un protectorado francés de corta duración y adquirió nuevamente dicho estatus en 1882. En la ciudad aún permanecen las ruinas de antiguos palacios africanos y muchos edificios de estilo colonial, entre ellos, la antigua catedral portuguesa. Si bien la constitución estableció a Porto-Novo como capital oficial del país, en ella funciona sólo el poder legislativo; el presidente, la mayoría de los ministros y el poder judicial tienen sede en COTONOU.

Portsmouth Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 186.704 hab.) del condado geográfico e histórico de HAMPSHIRE, Inglaterra del sur. Este puerto marítimo es una importante base naval y, junto con Southsea, un concurrido balneario. Situada en la isla de Portsea, en el canal de la MANCHA, Portsmouth fue fundada y recibió el estatuto de ciudad en 1194. Un astillero naval, construido en 1496, tuvo un gran desarrollo a partir de 1698. Este ocupa más de 120 ha (300 acres) y constituye la principal fuente de empleo de la ciudad; sufrió grandes daños al ser bombardeada por los alemanes en la segunda guerra mundial. Sus industrias más importantes son la construcción naviera y la ingeniería aeronáutica. Es la ciudad natal de CHARLES DICKENS.

Portsmouth Ciudad (pob., 2000: 100.565 hab.) y puerto marítimo en el sudeste del estado de Virginia, EE.UU. Se ubica junto al río Elizabeth frente a NORFOLK; junto con esta ciudad y NEWPORT NEWS, conforma el puerto de HAMPTON ROADS. Fundada en 1752, recibió su nombre de la ciudad inglesa de PORTSMOUTH; fue ocupada por tropas británicas y norteamericanas durante la guerra de independencia de ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Se constituyó como ciudad en 1858. Durante la guerra de SECESIÓN, las tropas de la Unión evacuaron el astillero de la marina de EE.UU., lo que permitió a las tropas del Sur tener acceso a los pertrechos; Portsmouth fue reconquistada en 1862. Es parte del complejo militar de Hampton Roads. Los astilleros y la reparación de barcos son las principales actividades económicas, sumado a una manufactura diversificada.

Portsmouth, tratado de (1905). Acuerdo de paz que terminó con la guerra RUSO-JAPONESA. Fue mediado por el pdte. THEODORE ROOSEVELT y firmado en la base naval de EE.UU., cerca de Portsmouth, N.H. Por este acuerdo, Rusia reconoció a Japón como la potencia dominante en Corea y le cedió sus concesiones de Port Arthur (actual Lüshun) y la península de Liaodong, así como la mitad meridional de Sajalín. Ambas potencias acordaron devolver Manchuria a China.



PORTUGAL

- **Superficie:** 92.152 km² (35.580 mi²)
- **Población:** 10.629.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LISBOA
- **Moneda:** euro



Portugal *ofic.* **República Portuguesa** País de la costa oeste de la península IBÉRICA, Europa sudoccidental. La mayoría de la población es portuguesa. Idioma: portugués (oficial). Religión: cristianismo (en su mayoría católica). Administrativamente, los archipiélagos de las AZORES y de MADEIRA pertenecen a Portugal. El río TAJO separa al país en dos regiones. En la zona norte se encuentran las tierras altas que se extienden en dirección nordeste hacia España. La zona meridional presenta extensas planicies. El país tiene una economía industrializada mixta con participación del sector público y privado. Las industrias principales se nacionalizaron en 1974 tras un golpe militar, pero muchas de ellas retornaron al sector privado a fines de la década de 1980. Predomina la industria liviana y entre sus productos se cuentan textiles y vestuario, la fabricación de papel, madera y derivados, y productos químicos. Portugal es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los pueblos celtas habitaron la península Ibérica en el I milenio AC. Los romanos los conquistaron c. 140 AC y reinaron hasta el s. V DC, cuando la región fue invadida por tribus germánicas. La invasión musulmana de 711 dejó en manos cristianas sólo la parte septentrional de Portugal. En 1179 se estableció el Reino de Portugal, cuyas fronteras se extendieron a medida que reconquistaba los sectores dominados por los musulmanes. Los límites del actual territorio continental se establecieron durante el reinado de ALFONSO III (1248–79). Entre 1580 y 1640, Portugal estuvo unido a España. En los s. XV–XVI, la monarquía fomentó las exploraciones marítimas que condujeron a los navegantes portugueses hacia África, India, Indonesia, China, el Medio Oriente y Sudamérica. Pese a haber fundado varias colonias, con el tiempo estas se independizaron (ver BRASIL, GOA, CABO VERDE, TIMOR ORIENTAL, ANGOLA, GUINEA-BISSAU, MOZAMBIQUE, MACAO). El dictador ANTÓNIO DE OLIVEIRA SALAZAR gobernó el país entre 1932 y 1968. El régimen fue derrocado el 25 de abril de 1974 mediante la Revolución de los claveles. En 1976 entró en vigencia una nueva constitución y se reanudó el gobierno civil. Portugal es uno de los miembros fundadores de la OTAN y pertenece a la UNIÓN EUROPEA. En 1999, el gobierno adoptó el euro como moneda oficial y devolvió Macao, su último territorio de ultramar, al gobierno chino.



Vista de un antiguo barrio residencial de Lisboa, capital de Portugal; al fondo, la basílica de São Vicente de Fora.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

portugués Lengua ROMANCE hablada por cerca de 170 millones de personas en Portugal, Brasil y otras antiguas colonias portuguesas. Las primeras obras literarias en portugués datan de los s. XIII–XIV. El portugués estándar se basa en el dialecto de Lisboa. La variación dialectal en Portugal es limitada, pero las diferencias entre el portugués de Brasil y el europeo son mayores, como los cambios en la FONOLOGÍA, conjugación verbal y SINTAXIS. Los cuatro grupos dialectales más importantes son el del norte (gallego, hablado en el noroeste de España), del centro, del sur (que incluye el dialecto de Lisboa) y el insular (que comprende el portugués de Brasil y el de Madeira).

Port-Vila ver VILA

Poseidón Dios griego del agua y los mares, hijo de CRONOS y REA. Era hermano de ZEUS y HADES. Cuando los tres hermanos depusieron a su padre, el reino de los mares le llegó a Poseidón por sorteo. De carácter impredecible y a veces violento, era también el dios de los sismos y estaba estrechamente vinculado con los caballos. La mayoría de su progenie consistió en gigantes y criaturas maléficas. Como resultado de su unión con MEDUSA, fue padre del caballo alado PEGASO. Los JUEGOS ÍSTMICOS eran celebrados en su honor. Es representado a menudo con un tridente en la mano y acompañado por un delfín y un atún. Los romanos lo identificaban con NEPTUNO.

posesión de cosa ajena *inglés* **adverse possession** En el derecho angloestadounidense relativo a los bienes, posesión de un bien raíz (ver derechos REALES Y PERSONALES) con conocimiento y contra la voluntad de quien tiene mejores derechos sobre el mismo. En la mayoría de los estados de EE.UU., las disposiciones relativas a la prescripción extintiva permiten que este tipo de poseedor adquiera el dominio si el propietario no ejerce oportunamente las acciones pertinentes para recuperar la posesión.

posesión efectiva de la herencia *inglés* **probate** En el derecho angloestadounidense, procedimiento mediante el cual se acredita ante un tribunal (tribunal sucesorio) que un instrumento es la última voluntad y TESTAMENTO auténticos de una persona fallecida. Se aplica también al proceso general de administración de un patrimonio. A menos que sea impugnado o que se demuestre que adolece de vicios manifiestos, el documento que aparente ser un testamento no requiere mayores pruebas de autenticidad para ser autorizado, esto es, para que se conceda la posesión efectiva. Estos tribunales también suelen fiscalizar la administración del patrimonio a su cargo por los albaceas testamentarios, así como supervisar el desempeño de los tutores y curadores de menores y de otros incapaces. En los sistemas distintos del *common law*, son los tribunales ordinarios los encargados de otorgar la posesión efectiva de la herencia, sea esta testada o intestada.

posición de ballet ver posición de BALLET

positivismo Cualquier sistema filosófico que se limita a los datos de la experiencia, excluye las especulaciones a priori (ver A PRIORI Y A POSTERIORI) o metafísicas, y que enfatiza los logros de la ciencia. El positivismo está estrechamente conectado con el EMPIRISMO, PRAGMATISMO y POSITIVISMO LÓGICO. En forma más restringida, el término designa la filosofía de AUGUSTE COMTE, quien sostuvo que el pensamiento humano había transitado inevitablemente de una etapa teológica a una metafísica, y estaba pasando ahora a una positiva o científica. Con la convicción de que el impulso religioso sobreviviría a la declinación de la religión revelada, planeó un culto a la humanidad, con iglesias, calendarios y jerarquías.

positivismo lógico Primera escuela de FILOSOFÍA ANALÍTICA inspirada en DAVID HUME, la lógica matemática de BERTRAND RUSSELL y ALFRED NORTH WHITEHEAD y el *Tractatus* (1921) de LUDWIG WITTGENSTEIN. En 1922, la escuela fue formalmente instituida en la Universidad de Viena en un seminario de Moritz Schlick (n. 1882–m. 1936) y hasta 1938 continuó ahí como el CÍRCULO DE VIENA. Propuso diversas tesis revolucionarias: (1) todo discurso significativo está formado por (a) las oraciones formales de la lógica y la matemática o por (b) las proposiciones fácticas de las ciencias particulares; (2) cualquier afirmación que sostenga ser fáctica tiene significado sólo si es posible decir cómo puede ser verificada; (3) las afirmaciones metafísicas, como los pronunciamientos de la religión, no pertenecen a ninguna de las dos clases (1) y por lo tanto carecen de sentido. Algunos positivistas lógicos, especialmente A.J. AYER, sostuvieron que las afirmaciones de la ética (p. ej., "Es incorrecto robar") no funcionaban lógicamente como enunciados de hechos, sino sólo como expresiones de los sentimientos de aprobación o desaprobación del hablante hacia determinada acción. Ver también RUDOLF CARNAP; EMOTIVISMO; principio de VERIFICABILIDAD.

positrón PARTÍCULA SUBATÓMICA que posee la misma MASA que un ELECTRÓN, pero con una carga eléctrica de +1 (la del electrón se ha definido como –1). Constituye la antipartícula (ver ANTIMATERIA) del electrón. La existencia del positrón se dedujo como consecuencia de la teoría del electrón de P.A.M. DIRAC (1928), y la partícula fue descubierta en 1932 por Carl D. Anderson (n. 1905–m. 1991) en los RAYOS CÓSMICOS. Aunque son estables en el vacío, los positrones reaccionan rápidamente con los electrones de la materia ordinaria, produciendo RAYOS GAMMA mediante el proceso de ANIQUILACIÓN. Son emitidos en la DESINTEGRACIÓN BETA positiva de núcleos radiactivos ricos en protones y se forman en la PRODUCCIÓN DE PARES.

posmodernismo Cualquiera de los diversos movimientos que, a partir de la década de 1960, cuestionaron la filosofía y la práctica de las artes o la literatura modernas. En la literatura, esto se ha traducido en una reacción contra una visión ordenada del mundo y, por tanto, contra las ideas fijas acerca de la forma y el sentido de los textos. En su reacción contra los ideales modernos (ver MODERNISMO) del arte como un fin en sí mismo y la creación de una obra original, la escritura y el arte posmodernistas abundan en procedimientos como el pastiche y la parodia, la estilizada técnica de la antinovela y el realismo mágico. El posmodernismo también ha llevado a una proliferación de teorías críticas, en especial la DECONSTRUCCIÓN y sus derivados, así como el cuestionamiento de la distinción entre la "alta" y la "baja" cultura.

posquemador Segunda cámara de combustión en un TURBORREACTOR o motor de turbina con ventilador, que se sitúa inmediatamente antes de la tobera de escape del motor. Se inyecta y quema combustible adicional en esta cámara para proporcionar empuje extra para el despegue o para el vuelo supersónico. En la mayoría de los casos, el posquemador casi duplica el empuje de un motor de reacción. La tobera del reactor debe ser más grande cuando se emplea el posquemador, por lo que una tobera cuyo diámetro se ajusta en forma automática es un componente esencial de los motores con posquemador. Debido a que este aumenta considerablemente el consumo de combustible y es menos efectivo a velocidades subsónicas, su uso está restringido a aviones militares supersónicos.

posta ver carrera de RELEVOS



"Señora con cafetera" de Paul Cézanne, obra postimpresionista; Museo de Orsay, París.
ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

postal, sistema Sistema que permite a las personas enviar correspondencia, encomiendas o paquetes a destinatarios tanto dentro del país como en el extranjero. Suelen ser administrados por el Estado y se financian por una combinación de cargos a los usuarios y subsidios estatales. Las primeras referencias a los servicios postales corresponden a Egipto c. 2000 AC y a la dinastía Zhou en China c. 1000 AC. El imperio romano creó diversos métodos centralizados para enviar mensajes. En la Edad Media no había servicios postales centralizados. Los sistemas privados se desarrollaron con el surgimiento de los estados-naciones durante el Renacimiento; posteriormente, los servicios postales se convirtieron en monopolios estatales. El cobro basado en el peso más que en la distancia y el empleo de estampillas de pago anticipado se propusieron por primera vez en 1837. La Unión Postal General (1875; más tarde Unión Postal Universal) mejoró la entrega de correspondencia internacional por la vía de permitir a los países miembros retener el franqueo que cobraban por la correspondencia internacional saliente y exigirles otorgar a la entrante el mismo trato que a la correspondencia nacional. En el s. XX se establecieron el correo aéreo y el manejo automatizado de la correspondencia. Ver también CORREO ELECTRÓNICO.

poste Elemento estructural vertical aislado, relativamente estilizado, como un PILAR o una columna (a menudo baja). Puede estar construido de una pieza única de piedra o madera, o con unidades como ladrillos. Aunque el poste normalmente tiene una función de sostén o estabilizadora, también puede alzarse solo, como en el caso de aquellos conmemorativos.

postes, construcción sobre Método de construcción que data de la edad de piedra. En excavaciones hechas en Europa se han encontrado anillos de piedras que deben haber servido para apuntalar chozas de postes de madera o bien de contrapeso para mantener estiradas carpas de pieles de animal sostenidas por postes centrales. El WIGWAM y el *longhouse* (viviendas de los indígenas de Norteamérica) son dos tipos de construcción sobre postes. Las viviendas de poste y paja son comunes en el Caribe, América Central y en las islas del Pacífico; las de postes de bambú, construidas sobre pilotes, se encuentran en muchas áreas húmedas de Asia. Un método del África meridional utiliza un anillo de postes hincados en tierra, unido por vigas a un punto central, y diestramente techado con paja. Hoy se emplea una estructura vertical de postes de madera tratados a presión, firmemente enterrados en el suelo como fundación. Ver también estructura de CARPA.

postestructuralismo Movimiento en la CRÍTICA LITERARIA y la filosofía originado en Francia a fines de la década de 1960. Inspirado en las teorías lingüísticas de FERDINAND DE SAUSSURE, la antropología de CLAUDE LÉVI-STRAUSS (ver ESTRUCTURALISMO) y las teorías deconstruccionistas de JACQUES DERRIDA (ver DECONSTRUCCIÓN), sostiene que el lenguaje no es un medio transparente que nos permita conectarnos directamente con una "verdad" o "realidad" externa, sino una estructura o código cuyas partes adquieren su significado a partir del contraste de unas con otras y no de su conexión con el mundo externo. Algunos de los autores asociados con este movimiento son ROLAND BARTHES, JACQUES LACAN, JULIA KRISTEVA y MICHEL FOUCAULT.

postimpresionismo Movimiento pictórico occidental que representó tanto la extensión del IMPRESIONISMO como el rechazo a sus limitaciones. El término fue acuñado por ROGER FRY para referirse a las obras de PAUL CÉZANNE, GEORGES SEURAT, VINCENT

VAN GOGH, PAUL GAUGUIN, HENRI DE TOULOUSE-LAUTREC y otros. En un principio, la mayoría de estos pintores adhirieron al impresionismo, estilo basado, en estricto rigor, en el registro objetivo de la naturaleza en cuanto a efectos fugaces del color y la luz. Los postimpresionistas rechazaron este propósito en favor de una expresión más ambiciosa. Sin dejar de reconocer su deuda con los colores puros y brillantes del impresionismo, así como su liberación de los temas tradicionales y su técnica para definir la forma por medio de pinceladas cortas de color matizado, cada pintor del movimiento persiguió motivos únicos y personales y, aunque compartían metas estilísticas con los demás postimpresionistas, desarrollaron una forma personal de expresión. De este modo, Cézanne abandonó la representación virtuosa de los efectos de luz evanescente de los impresionistas para concentrar su preocupación en las estructuras subyacentes de las formas naturales, el problema de la unificación de los diseños superficiales y la profundidad espacial. Tanto Gauguin como Van Gogh rechazaron la objetividad indiferente del impresionismo en favor de una expresión más personal y espiritual. Los postimpresionistas solían realizar exposiciones en conjunto, pero pintaron generalmente solos, a diferencia de los impresionistas que constituyeron un grupo cerrado y sociable. En general, el postimpresionismo se distanció del enfoque naturalista y se anticipó a los dos movimientos artísticos más importantes de principios del s. XX que le sucedieron: el CUBISMO y el FAUVISMO. Ver también NEOIMPRESIONISMO.

postmortem, examen ver AUTOPSIA

postulado de las paralelas ver postulado de las PARALELAS

Potala, palacio Complejo religioso y administrativo, cercano a LHASA, Tíbet, China. Cubre una superficie de 13 km^2 (5 mi^2) en la cima de una colina que se encuentra a 130 m (425 pies) sobre el valle del río Lhasa. Consta de dos edificios: el Potrang Karpo (palacio Blanco, terminado en 1648), sede del gobierno tibetano y residencia principal del DALAI LAMA, siendo desde mediados del s. XVIII el palacio de invierno. El Potrang Marpo (palacio Rojo, 1694) alberga varias capillas, estatuas sagradas y las tumbas de ocho Dalai Lamas; continúa siendo un importante lugar de peregrinación para los budistas tibetanos. El complejo, que tiene un total de 1.000 habitaciones, fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1994.

potasa Nombre utilizado para diversos compuestos inorgánicos de POTASIO, principalmente el CARBONATO (K_2CO_3), material cristalino, blanco, que antiguamente se obtenía a partir de cenizas de madera. Se usa para fabricar tipos especiales de vidrio, silicato de potasio (agente deshidratante), pigmentos, tintas para impresión y jabones blandos, para lavar lana cruda, como un reactivo de laboratorio y como un aditivo de alimentos de uso general. El hidróxido de potasio es frecuentemente denominado potasa cáustica, y en la industria del fertilizante, el óxido de potasio recibe el nombre de potasa.

potasio ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES ALCALINOS, de símbolo químico K y número atómico 19. Es un METAL blanco plateado y blando que no se encuentra libre en la naturaleza y, debido a su extrema reactividad, raramente se utiliza como metal (excepto como un reactivo químico). El potasio es esencial para la vida y está presente en todos los suelos. Los IONES potasio (K^+) y los iones SODIO actúan en las membranas celulares en el TRANSPORTE y transmisión del impulso electroquímico. En los compuestos, el potasio tiene VALENCIA 1. El cloruro se usa como fertilizante y materia prima para producir otros compuestos, y el HIDRÓXIDO, para fabricar jabones líquidos, detergentes y en la preparación de diversas SALES. Se agrega yoduro a la sal de mesa como medida de protección contra la deficiencia de YODO. Al NITRATO en ocasiones se lo nombra como SALITRE, pero lo frecuente es referirse a él como "salitre potásico"; el CARBONATO se denomina POTASA.

Potemkín, Grigori (Alexándrovich) (24 sep. 1739, Chizovo, Rusia–16 oct. 1791, cerca de Iaşi, Moldavia). Oficial del ejército ruso. Ingresó a la guardia montada (1755) y ayudó a que CATALINA II alcanzara el poder (1762). Luchó con distinción en la guerra RUSO-TURCA (1768–74), luego se convirtió en favorito de Catalina (1774–76) y fue nombrado gobernador general de la "Nueva Rusia" (Ucrania meridional). En 1783, Catalina lo designó príncipe de Táuride. Como mariscal de campo desde 1784, introdujo reformas en el ejército, construyó el puerto de Sebastopol y organizó una flota del mar Negro. Intentó colonizar las estepas ucranianas, pero subestimó los costos y dejó muchos proyectos sin concluir; su gran capacidad para ocultar los puntos débiles de su administración llevó a que se sostuviera que construía simples fachadas, los "pueblos Potemkín", que mostraba a Catalina en su recorrido por la región. Comandó el ejército ruso en la segunda guerra ruso-turca.



Grigori Potemkín, grabado de James Walker, 1789, según un retrato de J. B. Lampi.

REPRODUCCIÓN GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO., LTD.

potencia En física e ingeniería, la velocidad con que se efectúa TRABAJO o se entrega ENERGÍA. La potencia (P) puede expresarse como la cantidad de trabajo efectuado (W), o energía transferida, dividida por el intervalo de tiempo transcurrido (t), o sea, $P = W/t$. Un motor de baja potencia efectúa una cierta cantidad de trabajo en un tiempo más largo que el requerido por un motor de alta potencia. Las unidades de potencia son las de trabajo (o energía) por unidad de tiempo, como pie-libras por minuto, o joules por segundo (llamados watts), o ergs por segundo. La potencia también puede expresarse como el producto de la FUERZA (F) aplicada para mover un objeto y la velocidad (v) del objeto en la dirección de la fuerza: $P = Fv$. Ver también CABALLO DE FUERZA.

potencial de acción Breve inversión (aproximadamente de una milésima de segundo) de la polaridad eléctrica de la membrana de una célula nerviosa o muscular. La estimulación de la célula por ciertas sustancias químicas o por células receptoras sensoriales causa la despolarización de la membrana, permitiendo que un impulso viaje por la fibra nerviosa (en las células nerviosas) o la haga contraerse (en las células musculares).

potencial de ionización *o* **energía de ionización** Cantidad de ENERGÍA requerida para remover un ELECTRÓN de un ÁTOMO o MOLÉCULA aislados. Existe un potencial de ionización para cada remoción sucesiva de un electrón, aunque aquella asociada con la remoción del primer electrón (el ligado más débilmente) es la más usada. El potencial de ionización de un ELEMENTO QUÍMICO es una medida de su capacidad para entrar en reacciones químicas que requieren la formación de IONES o la entrega de electrones, y depende de la naturaleza del enlace químico con que participa en los compuestos que forma el elemento. Ver también ENERGÍA DE ENLACE; IONIZACIÓN.

potencial eléctrico Cantidad de TRABAJO necesario para mover una unidad de CARGA ELÉCTRICA, desde un punto de referencia hasta otro punto específico venciendo un CAMPO ELÉCTRICO. La ENERGÍA POTENCIAL de una carga positiva aumenta cuando se mueve en contra de un campo eléctrico y disminuye si lo hace a favor del mismo. El potencial eléctrico puede concebirse como energía potencial por unidad de carga. El trabajo realizado al mover una unidad de carga desde un punto a otro, como en un circuito eléctrico, es igual a la diferencia entre las energías potenciales en cada punto. El potencial eléctrico se expresa en unidades de joules por coulomb, es decir, en volts.

potencias aliadas *o* **aliados** *inglés* **Allied Powers** Naciones aliadas en oposición a las POTENCIAS CENTRALES en la primera GUERRA MUNDIAL o a las POTENCIAS DEL EJE en la segunda GUERRA MUNDIAL. A los aliados iniciales en la primera guerra mundial (el Imperio británico, Francia e Imperio ruso) se agregaron con posterioridad más países, como Portugal, Japón e Italia. Otras naciones que se unieron a los aliados, como EE.UU. después de 1917, fueron denominadas potencias asociadas, término enfatizado por el pdte. WOODROW WILSON para preservar la libertad de acción estadounidense en la guerra. En la segunda guerra mundial, las principales potencias aliadas fueron Gran Bretaña, Francia, Unión Soviética, EE.UU. y China. En términos generales, los aliados incluyeron todos los miembros de las NACIONES UNIDAS que participaron en la guerra, es decir, los firmantes de la declaración de la ONU en 1942.

potencias centrales *inglés* **Central Powers** Coalición de la primera GUERRA MUNDIAL que fue derrotada por las POTENCIAS ALIADAS. Sus miembros principales fueron el Imperio alemán y Austria-Hungría, los estados de Europa "central" que estuvieron en guerra desde agosto de 1914 contra Francia, Gran Bretaña y Rusia. En octubre de 1914, el Imperio otomano entró en la guerra de lado de las potencias centrales, seguido por Bulgaria en octubre de 1915.

potencias del Eje *inglés* **Axis Powers** Coalición encabezada por Alemania, Italia y Japón que se opuso a las POTENCIAS ALIADAS en la segunda guerra mundial. La alianza se originó en una serie de acuerdos entre Alemania e Italia, seguidos en 1936 por la declaración del Eje Roma-Berlín y el pacto ANTIKOMINTERN entre Alemania y Japón. La conexión fue reforzada por el pacto de Acero (1939) entre Alemania e Italia y por el pacto Tripartito firmado por las tres potencias en 1940. Posteriormente, otros países se aliaron con las potencias originales del Eje, como Hungría, Rumania, Bulgaria, Croacia y Eslovaquia.

Potenza *antig.* **Potentia** Ciudad (pob., est. 2001: 69.295 hab.), capital de la región de BASILICATA, Italia meridional. Situada en los APENINOS, a 819 m (2.684 pies) sobre el nivel del mar, la ciudad romana de Potentia se fundó en el s. II AC y llegó a ser un importante empalme vial y una floreciente comunidad. En tiempos medievales fue gobernada por sucesivos señores feudales. En 1860 se transformó en la primera ciudad del sur de Italia en expulsar a los gobernantes borbónicos del Reino de las DOS SICILIAS. Ha sido reconstruida en varias oportunidades a causa de la destrucción por sismos. Es un centro agrícola desde donde se embarcan frutas y hortalizas.

potlatch Distribución ceremonial de bienes y obsequios practicada entre los indígenas norteamericanos de la costa noroccidental, especialmente entre los KWAKIUTL. Un heredero o sucesor organiza un *potlatch* para reafirmar y validar la posición social recién alcanzada. Se cumplen determinadas formalidades ceremoniales en la convocatoria de los invitados, las alocuciones y en la distribución de bienes de acuerdo con la jerarquía social de los receptores. El *potlatch* va acompañado de grandes banquetes y muestras generosas de hospitalidad. Los antropólogos han realizando numerosos estudios sobre esta ceremonia por las expectativas que aporta sobre la naturaleza de la propiedad, riqueza, prestigio y ESTATUS SOCIAL en las sociedades donde se practica. Ver también intercambio de REGALOS.

Potok, Chaim *orig.* **Herman Harold Potok** (17 feb. 1929, Nueva York, N.Y., EE.UU.–23 jul. 2002, Merion, Pa.). Rabino y novelista estadounidense. Hijo de inmigrantes polacos, creció en una casa judía ortodoxa y fue ordenado rabino conservador. Se dedicó a la enseñanza hasta que comenzó, en la década de 1960, la carrera de editor y escritor de artículos populares y reseñas académicas. Sus novelas *Los elegidos* (1967; película, 1981), *La promesa* (1969) y *Mi nombre es Asher Lev* (1972) han introducido en la narrativa estadounidense la vida espiritual y cultural de los judíos ortodoxos. En 2001 aparecieron tres novelas breves interconectadas bajo el título *Old Men at Midnight* [Viejos a medianoche]. Entre las obras no narrativas de Potok destacan *Wanderings: Chaim Potok's History of the Jews* [Errancias. La historia de los judíos por Chaim Potok] (1978), en la que el autor narra con una impresionante erudición y dramatismo la historia de su pueblo, y *The Gates of November* [Las puertas de noviembre] (1996), crónica de una familia judeosoviética y de la grandeza y colapso de la Unión Soviética.



El Lincoln Memorial, el monumento a Washington y el puente Memorial Bridge desde la ribera del río Potomac, Washington, D.C.

© JONATHAN LARSEN/SHUTTERSTOCK.COM

Potomac, río Río en el centro-este de EE.UU. Nace en los APALACHES de Virginia Occidental y tiene una longitud de 462 km (287 mi) aprox. Corre en dirección sudeste atravesando el distrito de COLUMBIA hasta desembocar en la bahía de CHESAPEAKE. Es navegable por barcos de gran calado hasta WASHINGTON, D.C.; antes de este punto desciende por una serie de rápidos y cascadas, como las Great Falls. El Potomac, famoso por su belleza, tiene también un pasado histórico importante. MOUNT VERNON, hogar de GEORGE WASHINGTON, se ubica en una de sus riberas al sur de Washington, D.C. El parque histórico nacional Chesapeake and Ohio Canal se extiende junto al río.

Potosí Ciudad (pob., 2001: 132.966 hab.) del sudoeste de Bolivia. Fundada en 1545 después del descubrimiento de plata en el cercano cerro Rico, llegó a ser la ciudad más poblada de América Latina. Su población disminuyó abruptamente en la segunda mitad del s. XVII, al tiempo que decreció la producción de plata, pero volvió a expandirse en los s. XIX–XX, con la incorporación de otras industrias, como la minería del estaño. A casi 4.200 m (13.700 pies) sobre el nivel del mar, es una de las ciudades de mayor altitud del mundo y un importante centro industrial boliviano. El casco histórico de Potosí fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1987.

potro con arcos Prueba gimnástica masculina. Se utiliza un aparato rectangular acolchado de cuatro patas, con dos arzones o arcos (asas en forma de U) en la parte superior. El gimnasta ejecuta varios ejercicios de equilibrio y movimientos pendulares, sosteniéndose sobre el potro mediante los arcos o apoyándose en la parte delantera (cuello), central (silla) o trasera (grupa) del mismo. El aparato se originó a partir de un caballo de madera que usaban los romanos para enseñar a montar y desmontar.

potro, salto del Ejercicio gimnástico en que el atleta salta sobre un elemento que originalmente se asemejaba a un caballo, el llamado POTRO CON ARCOS. En algún momento, al potro le fueron removidos los arzones (asas) para utilizarlo en este ejercicio. La Federación Internacional de Gimnasia (FIG), ente rector de este deporte, decretó en 2001 que un nuevo potro reemplazaría al antiguo. En la actualidad, los varones usan un potro de 1,35 m de altura (4,43 pies); mientras que las damas, uno de 1,2 m (3,94 pies). Una especie de trampolín, llamado tabla Reuther, se pone frente y cerca de un extremo del aparato. El gimnasta corre para cobrar velocidad a medida que se acerca

al potro, rebota en el trampolín y, apoyando las manos en el aparato, salta sobre este y ejecuta una maniobra acrobática, terminando con una salida controlada.

Potsdam Ciudad (pob., est. 2002:130.435 hab.), capital del estado de BRANDEBURGO, Alemania. Se ubica a orillas del río HAVEL al sudoeste de BERLÍN. Mencionada por primera vez en 993 como un asentamiento eslavo, recibió el estatuto de ciudad en 1317. Se erigió como la residencia electoral del margrave de Brandeburgo en 1640, en tiempos del gran elector FEDERICO GUILLERMO. Durante el reinado de FEDERICO II fue la residencia real prusiana, y llegó a ser un destacado centro militar e intelectual. Pese a los graves daños que sufrió en la segunda guerra mundial, muchos de sus monumentos se conservaron y otros se han restaurado. En 1945 se celebró en la ciudad la conferencia de POTSDAM. En 1990, la UNESCO declaró PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD sus grandes y hermosos parques, como el de Sans-Souci. Es un centro industrial y cultural diversificado que abarca las áreas de administración, comercio detallista, educación, producción cinematográfica y turismo. Es sede de varias instituciones científicas y técnicas.

Potsdam, conferencia de (17 jul.–2 ago. 1945). Conferencia aliada que se celebró en el suburbio berlinés de Potsdam, luego de la rendición de Alemania en la segunda GUERRA MUNDIAL. TRUMAN, STALIN y CHURCHILL (reemplazado más tarde por CLEMENT R. ATTLEE) se reunieron para debatir los acuerdos de paz europeos, la administración de la Alemania vencida, la demarcación de las fronteras de Polonia, la ocupación de Austria, la definición del papel de la Unión Soviética en Europa del Este, la determinación de las reparaciones y la prosecución de la guerra contra Japón. Se establecieron las cuatro zonas de ocupación de Alemania, concebidas en la conferencia de YALTA, las que debían ser administradas por el comandante en jefe de cada uno de los ejércitos de ocupación: soviético, británico, estadounidense y francés. La frontera de Polonia quedó delimitada por los ríos Oder y Neisse en el oeste, y dicho país recibió parte de la anterior Prusia oriental. Stalin rehusó permitir a las potencias occidentales interferir en su control de Europa del Este.

Potter, Dennis (Christopher George) (17 may. 1935, Berry Hill, Gloucestershire, Inglaterra–7 jun. 1994, Ross-on-Wye, Herefordshire). Dramaturgo británico. Estudió en la Universidad de Oxford y luego se dedicó a escribir, especialmente obras dramáticas para televisión. Su innovadora serie, *Dinero caído del cielo* (1978), combinaba secuencias fantasiosas con escenas musicales en las cuales los actores doblaban antiguas grabaciones de canciones de época. Su más famosa pieza dramática para televisión fue la autobiográfica serie de ocho capítulos *El detective cantante* (1986), que abordó sus terribles ataques de artropatía psoriásica, donde integró el humor, la emoción y notables actos musicales. Entre sus otras obras para la pantalla chica se cuentan la supuestamente sacrílega *Brimstone and Treacle* (1976, televisada en 1987) y *Lipstick on Your Collar* (1993). También escribió los guiones para películas como *Gorky Park* (1983) y *La niña de los sueños* (1985).



Beatrix Potter, 1913.

PICTORIAL PARADE/LONDON DAILY EXPRESS, REPRODUCIDA CON AUTORIZACIÓN DE FREDERICK WARNE & CO.

Potter, (Helen) Beatrix (28 jul. 1866, South Kensington, Middlesex, Inglaterra–22 dic. 1943, Sawrey, Lancashire). Escritora e ilustradora inglesa de libros infantiles. En su niñez, Potter pasaba las vacaciones en Escocia y en el Lake District inglés, lugar que fue el origen de su gran amor por los animales y que estimuló sus imaginativas y técnicamente notables acuarelas. Las historias ilustradas de animales que le envió a un niño enfermo cuando ella tenía 27 años fueron publicadas con el título *El cuento de Peter Rabbit* (1902), que se convirtió en uno de los libros infantiles más vendidos de todos los tiempos. Le siguieron más de 20 continuaciones, en las que aparecían personajes originales como Jeremy Fisher, Squirrel Nutkin, Jemima Puddle-Duck y Mrs. Tiggy-Winkle.

Poujade, Pierre (-Marie) (1 dic. 1920, Saint-Céré, Francia–27 ago. 2003, La Bastide-l'Évêque). Líder político francés. Propietario de una librería en Saint-Céré, en 1953 organizó una huelga de comerciantes locales para protestar por los altos impuestos. Expandió sus actividades a otros pueblos, afilió a 800.000 miembros en su organización Unión de defensa de los comerciantes y artesanos. Su movimiento derechista, conocido como poujadismo, atrajo a granjeros y comerciantes descontentos; en 1956 obtuvo 52 escaños en la Asamblea Nacional. La influencia de Poujade decayó pronto, pero en la década de 1970 fundó una organización para trabajadores no sindicalizados.

Poulenc, Francis (Jean Marcel) (7 ene. 1899, París, Francia–30 ene. 1963, París). Compositor francés. En su adolescencia estudió piano con Ricardo Viñes (n. 1875–m. 1943). Bajo la influencia de ERIK SATIE, Poulenc y otros cinco compositores jóvenes de la misma tendencia se hicieron conocidos como LES SIX. Poulenc escribió composiciones para piano, música orquestal y de cámara, pero es más recordado por su música vocal, entre ellas muchas canciones reconocidas, las óperas *Les mamelles de Tirésias* (1944), *Dialogues des carmelites* (1956) y *La voix humaine* (1958), así como obras corales sacras como la *Misa en sol mayor* (1937), *Stabat Mater* (1950) y *Gloria* (1959), las que reflejan su catolicismo devoto.

Pound, Ezra (Loomis) (30 oct. 1885, Hailey, Idaho, EE.UU.–1 nov. 1972, Venecia, Italia). Poeta y crítico estadounidense. Cursó estudios en Hamilton College y en la Universidad de Pensilvania, donde aprendió varios idiomas. En 1908 partió de viaje a Europa, donde pasaría la mayor parte de su vida. Pronto se convirtió en el líder del IMAGINISMO y ejerció una profunda influencia en la poesía angloestadounidense. Contribuyó a la difusión de escritores como WILLIAM BUTLER YEATS, JAMES JOYCE, HILDA DOOLITTLE, ERNEST HEMINGWAY, ROBERT FROST, D.H. LAWRENCE y T.S. ELIOT, cuyo poema *La tierra baldía* corrigió de manera brillante. Después de la primera guerra mundial, publicó dos de sus poemas más importantes, *Homenaje a Sexto Propercio* (1919) y *Hugh Selwyn Mauberley* (1920). También comenzó por entonces a publicar *Cantos*, un intento de escribir una serie de poemas que constituyeran una secuencia épica. Esta obra sería el proyecto poético que lo ocuparía por el resto de su vida. Con la llegada de la Gran Depresión, se interesó cada vez más en la historia y economía, se obsesionó con la reforma monetaria y declaró su admiración por BENITO MUSSOLINI. Durante la segunda guerra mundial realizó transmisiones radiales profascistas. Acusado de traición, fue detenido en 1945 por las fuerzas estadounidenses. Estuvo recluido primero en Pisa, donde compuso *Los cantares de Pisa* (1948, Premio Bollingen), una obra particularmente emotiva. Más tarde sería internado en un hospital para enfermos mentales, donde permanecería hasta 1958, cuando regresó a Italia. La edición definitiva de los *Cantos* (1970) reúne un total de 117 poemas terminados.



Roscoe Pound.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Pound, Roscoe (27 oct. 1870, Lincoln, Neb., EE.UU.–1 jul. 1964, Cambridge, Mass.). Educador en materias jurídicas y botánico estadounidense. Después de estudiar botánica en la Universidad de Nebraska y derecho en Harvard (1889–90), ingresó al colegio de abogados de Nebraska donde ejerció su profesión, al tiempo que fue docente en la universidad estatal (1890–1903). En la Universidad de Nebraska dirigió la investigación

botánica del estado (1892–1903) y descubrió un raro hongo (*Roscopoundia*). Más tarde enseñó en varias escuelas de derecho, como la de Harvard (1910–37), donde también ejerció el cargo de decano (1916–36) e instituyó varias reformas. Fue quizás el principal impulsor en EE.UU. de la jurisprudencia sociológica, que sostiene que las leyes y fallos judiciales son afectados por las condiciones sociales; sus ideas aparentemente influyeron en los programas del NEW DEAL del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Después de la segunda guerra mundial ayudó a reorganizar el sistema judicial de Taiwán.

Poussin, Nicolas (1594, Villers, Francia–19 nov. 1665, Roma, Estados Pontificios). Pintor francés. Salvo dos años que trabajó como pintor de la corte de Luis XIII, toda su carrera transcurrió en Roma, donde se convirtió en un gran admirador de la antigua civilización romana. En sus primeras obras representó temas de la mitología clásica en un estilo pictórico que evocaba a los maestros venecianos como TIZIANO. Recurrió a RAFAEL como fuente de inspiración, y a mediados de la década de 1630 comenzó a desarrollar un estilo marcado por la claridad y monumentalidad clásica. Sus obras maestras posteriores, como *La sagrada familia de la escalera* (1648), emplean un estilo calculado para expresar virtud y rectitud, presentando sólo unas pocas figuras pintadas en una unidad crómatica contra un fondo apagado. En sus paisajes, como *Paisaje con Polifemo* (1649), el desorden de la naturaleza se somete al orden de la geometría. Sus composiciones adustas y ordenadas ejercieron influencia sobre varias generaciones de pintores franceses, entre ellos, JACQUES-LOUIS DAVID, J.-A.-D. INGRES y PAUL CÉZANNE.



"La sagrada familia de la escalera", óleo sobre tela de Nicolas Poussin, 1648; Galería Nacional de Arte, Washington, D.C.
GALERÍA NACIONAL DE ARTE, WASHINGTON, D.C., SAMUEL H. KRESS COLLECTION

Powder, río Río en el norte del estado de Wyoming y en el sudeste de Montana, EE.UU. Nace en estribaciones de la cordillera BIGHORN en Wyoming y corre en dirección norte por 782 km (486 mi) hasta confluir con el río YELLOWSTONE, cerca de Terry, Mont. Entre sus afluentes se cuentan el río Little Powder y Crazy Woman Creek.

Powell, Adam Clayton, Jr. (29 nov. 1908, New Haven, Conn., EE.UU.–4 abr. 1972, Miami, Fla.). Político estadounidense. En 1937 sucedió a su padre como pastor de la Iglesia baptista abisinia, en Harlem, Nueva York, y aumentó su feligresía a 13.000 personas. Elegido en 1941 para integrar el Consejo municipal de Nueva York, fue el primer afroamericano que perteneció a ese organismo. En la Cámara de Representantes (1945–67, 1969–71) patrocinó numerosas leyes de asistencia social: ley de salario mínimo, leyes contra la pobreza y proyectos de ley que disponían asistencia federal a la educación. Conocido por su comportamiento exuberante y su falta de preocupación por el decoro parlamentario, fue objeto de un juicio por difamación y de una investigación por falta de ética financiera. En 1967, la Cámara votó por expulsarlo, pero posteriormente la Corte Suprema falló que el proceder de la Cámara era inconstitucional.

Powell, Bud *orig.* **Earl Powell** (27 sep. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1 ago. 1966, Nueva York). Pianista y compositor de JAZZ estadounidense. Tocó en la orquesta de Cootie Williams (1942–44) y luego se integró a la floreciente actividad del BEBOP a fines de la década de 1940. Su estilo se convirtió en el modelo predominante de los pianistas de la era *post-swing*. Desechó la mayoría de las funciones habituales de la mano izquierda y la redujo a tocar acordes breves y sincopados que apoyaban largas líneas melódicas en la mano derecha. En 1959 se mudó a París y volvió a EE.UU. en 1964. Su carrera se vio interrumpida en varias oportunidades debido a crisis nerviosas, derivadas al parecer de lesiones neurológicas provocadas por un ataque racista que sufrió en 1945.

Powell, Colin (Luther) (n. 5 abr. 1937, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Oficial de ejército y funcionario público estadounidense. Hijo de inmigrantes jamaicanos, después de realizar estudios universitarios entró al ejército y prestó servicios en la guerra de VIETNAM (1962–63, 1968–69). Tras ocupar diversos puestos dentro y fuera del Pentágono, en 1983 fue nombrado asistente militar principal del secretario de Defensa. En 1987 formó parte del Consejo nacional de seguridad y, en el mismo año, el pdte. RONALD REAGAN lo designó asistente del presidente en asuntos de seguridad nacional. En 1989 ascendió a general de cuatro estrellas y ese año el pdte. GEORGE BUSH lo nombró jefe de estado mayor conjunto; fue el primer oficial afroamericano que ocupó dicho puesto. Colaboró en la planificación de la invasión de Panamá (1989) y de las operaciones militares de la primera guerra del GOLFO PÉRSICO. En 2001–04 ejerció como secretario de Estado (primer afroamericano en ocupar el cargo) en el gabinete del pdte. GEORGE W. BUSH.

Powell, John Wesley (24 mar. 1834, Mount Morris, N.Y., EE.UU.–23 sep. 1902, Haven, Maine). Geólogo y etnólogo estadounidense. Dirigió numerosas expediciones (1871–79) por el río Colorado, la primera de las cuales describió en *La exploración del Gran Cañón del Colorado* (1875). Elaboró la primera clasificación exhaustiva de las lenguas amerindias de América del Norte (1877) y fue el primer director de la Oficina de etnología de EE.UU. del Instituto Smithsoniano (1879–1902). En 1881 ejerció como director del Servicio Geológico de EE.UU., donde trabajó intensamente la cartografía de fuentes hídricas y la presentación de proyectos de regadío.

Powell, Lewis F(ranklin), Jr. (19 sep. 1907, Suffolk, Va., EE.UU.–25 ago. 1998, Richmond, Va.). Jurista estadounidense. Después de estudiar derecho en las universidades de Washington, Lee y Harvard, retornó a ejercer su profesión de abogado en Virginia. En su condición de presidente de la junta de educación de Richmond supervisó la integración pacífica en las escuelas en 1959; más tarde presidió la junta de educación del estado de Virginia y se desempeñó como presidente de la Asociación de abogados de EE.UU. Ampliamente respetado en los círculos jurídicos, fue propuesto para acceder a la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA por el pdte. RICHARD NIXON en 1971; se incorporó en 1972 y permaneció en ella hasta 1987. Adoptó posiciones que iban de moderadas a liberales en materia de derechos civiles, discriminación positiva y separación de la Iglesia y el Estado, aunque sus puntos de vista en la aplicación de la ley eran conservadores.

Powell, Michael (Latham) (30 sep. 1905, Bekesbourne, Kent, Inglaterra–19 feb. 1990, Avening, Gloucestershire). Director de cine británico. En 1931 dirigió su primera película, *Two Crowded Hours* y posteriormente realizó más de 20 largometrajes de bajo presupuesto, antes de que ALEXANDER KORDA lo vinculara con el guionista Emeric Pressburger (n. 1902–

m. 1988), quienes realizaron el exitoso filme *El espía negro* (1939). Powell y Pressburger formaron su propia compañía productora y filmaron películas como *El ladrón de Bagdad* (1940), *Coronel Blimp* (1943), *A vida o muerte* (1946), *Narciso negro* (1947), *Las zapatillas rojas* (1948) y *Los cuentos de Hoffmann* (1951). Después Powell realizó el controversial filme *El fotógrafo del pánico* (1960) sin la colaboración de Pressburger. Los filmes de Powell se destacaron por el uso de colores brillantes, la fantasía y la experimental dirección de fotografía.

Powell, Robert Baden ver Robert S. BADEN-POWELL

Powell, William (29 jul. 1892, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–5 mar. 1984, Palm Springs, Cal.). Actor de cine estadounidense. En 1912 comenzó su carrera en Broadway, y debutó en el cine con *Sherlock Holmes* (1922). Interpretó papeles de villano en la época del cine mudo, y con la llegada del sonido se dedicó a las comedias ligeras de misterio, entre las que se cuenta *¿Quién la mató?* (1929), en la que interpretó su primer rol de detective. Protagonizó personajes inteligentes y refinados, y se convirtió en estrella como el sofisticado y a veces confundido investigador privado Nick Charles, junto a MYRNA LOY, en el exitoso largometraje *La cena de los acusados* (1934) y sus célebres continuaciones. Algunas de sus destacadas películas posteriores son *El gran Ziegfeld* (1936), *Al servicio de las damas* (1936) y *Vivir con papá* (1947).

Power, Tyrone (Edmund) (5 may. 1914, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–15 nov. 1958, Madrid, España). Actor estadounidense. Descendiente de una larga sucesión de actores, realizó giras con una compañía de repertorio shakesperiano antes de debutar en Broadway en *Romeo y Julieta* (1935). Su primer éxito cinematográfico fue *Lloyds de Londres* (1936), y posteriormente se destacó por sus actuaciones en películas de acción y aventuras como *Vinieron las lluvias* (1939), *La marca del Zorro* (1940), *Sangre y arena* (1941), *El callejón de las almas perdidas* (1947) y *El caballero del Mississippi* (1953). En forma paralela siguió actuando en teatro, en obras como *Santa Juana* (1936), *Mister Roberts* (1950) y *Vuelta a Matusalén* (1958).



"La esclava griega", estatua en mármol de Hiram Powers, 1843; Corcoran Gallery of Art, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA CORCORAN GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C.

Powers, Hiram (29 jun. 1805, Woodstock, Vt., EE.UU.–27 jun. 1873, Florencia, Italia). Escultor italiano de origen estadounidense. Trabajó como artista ayudante en un museo de cera en Cincinnati, Ohio, y luego se trasladó a Washington, D.C., donde modeló bustos de figuras como las de ANDREW JACKSON (1834). En 1837 se estableció en Florencia permanentemente. Alcanzó fama internacional con su mármol *La esclava griega* (1843), imagen de una joven desnuda encadenada, que causó sensación en la Exposición del Palacio de Cristal de Londres en 1851. Fue un artista de excepcionales habilidades técnicas y uno de los escultores más célebres de su época.

Powhatan (m. abr. 1618, Virginia). Jefe indio de América del Norte, padre de POCAHONTAS. En la cumbre de su poder gobernó a tribus de la confederación POWHATAN que sumaban entre 13.000 y 34.000 personas. Inicialmente adoptó una posición ambivalente hacia la colonia inglesa de JAMESTOWN, Va., y en ocasiones autorizó ataques contra sus habitantes. Después de que su hija Pocahontas se casara con un colono inglés (1614), Powhatan mantuvo relaciones pacíficas con ellos hasta el fin de su vida.

powhatan, confederación Agrupación de más de 30 tribus indígenas de Norteamérica que vivían en Oklahoma, Nueva Jersey y Virginia, EE.UU., así como en Canadá. Las lenguas powhatan pertenecen a la familia de lenguas ALGONQUINAS. En el pasado ocuparon la mayor parte del actual territorio de Virginia, y la ribera oriental de la bahía de Chesapeake. La confederación fue bautizada con el nombre de su poderoso jefe, POWHATAN, a quien las tribus proporcionaban apoyo militar, además de pagarle tributos en especies. Muchas de las aldeas, formadas por largas viviendas cubiertas de cortezas y esteras de juncos, estaban empalizadas. Las mujeres cultivaban maíz, frijol y calabazas; los hombres cazaban y hacían la guerra, principalmente contra los IROQUESES. Las hostilidades intermitentes contra los colonos ingleses, a menudo llamadas la guerra de Powhatan (1622–44), terminaron con el quiebre de la confederación.

powwow Ceremonia o reuniones de diversa índole de los indios de Norteamérica. Originalmente fueron ceremonias de curación, pero el término también puede referirse a celebraciones con danzas y cantos efectuadas por el éxito en la caza o la victoria en una batalla. También recibían el nombre de powwow las reuniones de consejos tribales. La palabra se usa actualmente para referirse a reuniones sociales indígenas de gran escala, a menudo representando a más de una tribu, con cantos y bailes tradicionales y percusiones. Estas atraen la atención tanto de turistas como de participantes, y allí se venden productos artesanales y artículos de recuerdo.

Powys Condado (pob., 2001: 126.344 hab.) en el centro-oeste de Gales. Su capital es LLANDRINDOD WELLS. Lleva el nombre del principado celta de Powys, y se ubica en la frontera entre Gales e Inglaterra. Este principado no pudo adquirir preeminencia en Gales, incluso durante su época de gloria en el s. XII, por estar muy cerca de la zona limítrofe donde se mezclaban las culturas inglesa y galesa. El paisaje de Powys destaca por los valles de tierras bajas que conducen a SHREWSBURY y Hereford. Conserva restos de poblados que datan de la edad del hierro y del período romano.

poxvirus Cualquiera de un grupo de VIRUS causantes de una amplia variedad de enfermedades pustulosas en los seres humanos y otros animales. Un poxvirus era la causa de la VIRUELA (la VARICELA es causada por el virus varicela-zoster). La partícula viral tiene la forma aproximada de un ladrillo y su superficie está erizada con púas huecas. Contiene ADN, pero a diferencia de otros virus ADN, los poxvirus parecen desarrollarse por completo en el CITOPLASMA de las células afectadas. El virus de la pústula del conejo se ha empleado con resultados variables en Australia para controlar la población de conejos silvestres.

Poynings, Sir Edward (1459, ¿Southwark?, cerca de Londres, Inglaterra–oct. 1521, Westenhanger, Kent). Militar y administrador inglés. Partidario de Enrique Tudor (con posterioridad, ENRIQUE VII), fue lord diputado en Irlanda (1494–95), donde promulgó disposiciones legislativas ("leyes de Poynings") que aplicaron a Irlanda todas las leyes públicas inglesas y exigieron que cada ley del Parlamento irlandés fuera aprobada por el rey y el consejo privado del monarca.

Poznań *alemán* **Posen** Ciudad (pob., est. 2000: 574.896 hab.), en el centro-oeste de Polonia. Situada a orillas del río WARTA, es una de las ciudades más antiguas de Polonia, cuyo origen se remonta al s. IX DC. Alcanzó su máximo apogeo en

los s. XV–XVII como centro mercantil, pero declinó después de la segunda guerra del NORTE. En 1793 se anexó a PRUSIA, lo que intensificó el proceso de germanización iniciado en el s. XIII. En 1918 volvió a manos de Polonia. Ocupada por los nazis, sufrió extensos daños durante la segunda guerra mundial. Reconstruida en la posguerra, Poznán se ha erigido como el centro administrativo, industrial y cultural de Polonia occidental. También es un centro académico con instituciones científicas y literarias. Entre su industria diversificada destacan el rubro textil, metalúrgico y químico.

pradera Pastizal plano u ondulado, que crece especialmente en la zona central de Norteamérica, en la PAMPA y páramos de Sudamérica y en Sudáfrica. En la pradera norteamericana, la cantidad de agua lluvia que decrece de 100 cm (40 pulg.) en el margen boscoso oriental a menos de 30 cm (12 pulg.) en el margen occidental, de características desérticas, afecta la composición de especies de los pastizales de la pradera. La vegetación se compone principalmente de hierbas perennes, con muchas especies de plantas fanerógamas de las familias de las Papilionáceas y las compuestas. Los tres tipos principales de pradera son: la de hierbas altas, hierbas medias o mixtas, y hierbas cortas. Las praderas costeras, del Pacífico o de California, de Palouse (este de Washington y norte de Idaho) y los pastizales de planicies desérticas están cubiertas principalmente por combinaciones de especies de hierba mixta y corta.

prado Extensión de césped de textura fina que se mantiene segado. Elemento de paisajismo común en el diseño de jardines y parques de estilo occidental, contribuye a dar una sensación de escala y proporción. Muy difundidos durante el s. XVIII por las obras de CAPABILITY BROWN, los prados son la antítesis del PARTERRE francés. En el s. XX, el prado se convirtió en elemento obligado de los jardines de viviendas unifamiliares de EE.UU. y otros países, sirviendo para demarcar la propiedad y la separación entre calle y espacio privado.



Casón del Buen Retiro, edificio adscrito al Museo del Prado, Madrid, España.
© CAROLGARANDA/SHUTTERSTOCK.COM

Prado, Museo del Museo nacional de arte de España que alberga la colección de pintura española más amplia del mundo, así como otras obras europeas. Fundado en Madrid en 1818 por FERNANDO VII, fue abierto al público en 1819 con el nombre de Museo Real de Pintura. Su patrimonio artístico se formó a lo largo de tres siglos, a partir de las numerosas colecciones reales de los Habsburgo y los Borbones. En 1868 se convirtió en el Museo Nacional del Prado, luego del destierro de ISABEL II. En 1872 adquirió muchas pinturas notables que anteriormente pertenecieron a conventos y monasterios españoles. Posee las excepcionales colecciones de las obras de EL GRECO, DIEGO VELÁZQUEZ y FRANCISCO DE GOYA, y numerosas obras de otros maestros españoles como JOSÉ DE RIBERA y FRANCISCO ZURBARÁN. Asimismo se encuentran las colecciones de estatuaria grecorromana y muchas obras maestras flamencas e italianas.

Praeneste ver PALESTRINA

Praga *checo* **Praha** *inglés* **Prague** Ciudad (pob., est. 2001: 1.178.576 hab.), capital de la República Checa. Situada en ambas riberas del río MOLDAVA, su poblamiento data del s. IX DC. En el s. XIV constituía uno de los centros culturales y mercantiles más importantes de Europa. A principios del s. XVII fue el foco de la oposición contra los HABSBURGO (ver defenestración de PRAGA). En 1866 se firmó en esta ciudad el tratado que puso fin a la guerra austro-prusiana. En 1918 se estableció como la capital de la Checoslovaquia independiente. Los alemanes ocuparon Praga durante la segunda guerra mundial; en 1968 estuvo ocupada por la U.R.S.S. y otras fuerzas militares del pacto de VARSOVIA (ver primavera de PRAGA). En 1989 fue el núcleo de las manifestaciones no violentas que condujeron a la caída del régimen comunista. Praga es el principal centro económico y cultural del país, famosa por su arquitectura, música y literatura.

Praga, defenestración de (23 may. 1618). Incidente de la resistencia bohemia a la autoridad de los Habsburgo. En 1617, funcionarios católicos en Bohemia cerraron templos protestantes con lo que violaron la garantía de la libertad religiosa de 1609. En una asamblea convocada por los protestantes, los representantes imperiales fueron encontrados culpables de violar la garantía y fueron lanzados por las ventanas de la sala del consejo del castillo de Praga. Aunque las víctimas no resultaron seriamente heridas, el incidente desencadenó la revuelta bohemia contra el emperador FERNANDO II y condujo a la guerra de los TREINTA AÑOS.

Praga, primavera de (1968). Breve período de liberalización en Checoslovaquia bajo el gobierno de ALEXANDER DUBČEK. En abril de 1968, el mandatario estableció reformas agrícolas e industriales, una constitución modificada que garantizaba los derechos civiles, la autonomía para Eslovaquia y la democratización del gobierno y del Partido Comunista. En junio, muchos checos clamaban por un avance más rápido hacia una democracia real. Aunque Dubček creyó que podía controlar la situación, la Unión Soviética y los países del pacto de VARSOVIA, alarmados ante el riesgo de una Checoslovaquia socialdemócrata, invadieron el país en agosto, depusieron a Dubček y gradualmente retomaron el control mediante la reinstalación de líderes comunistas de línea dura.

pragmática En LINGÜÍSTICA y filosofía, estudio del uso de la lengua natural en la comunicación; de modo más general, estudio de las relaciones entre las lenguas y los hablantes. Se define a veces por oposición a la SEMÁNTICA lingüística, que puede describirse como el estudio de los sistemas de reglas que determinan los significados literales de las expresiones lingüísticas. La pragmática es entonces, el estudio del modo en que los aspectos literales y no literales de los significados lingüísticos comunicados están determinados por principios que refieren al contexto físico o social (entendido en forma amplia) en el cual se usa la lengua. Entre estos aspectos están el conversacional y las "implicancias" convencionales (p. ej., "Juan tiene tres hijos" implica conversacionalmente que Juan no tiene más de tres hijos; "Era pobre pero honrado" implica convencionalmente un contraste no especificado entre pobreza y honradez). Otros aspectos son la metáfora y otras figuras, y las teorías del acto VERBAL.

Pragmática sanción (1713). Decreto del emperador CARLOS VI que exigía que los dominios de la dinastía Habsburgo fueran heredados sin ser divididos. Estipuló que su herencia pasara a su hijo mayor o, en ausencia de un hijo, a su hija mayor. En 1720 se convirtió en ley al interior de los esta-

dos Habsburgo y gran parte de lo que quedaba del reinado de Carlos se orientó a asegurar la aceptación de la sanción por las demás potencias europeas. Desde la muerte de su hijo, a poco de su nacimiento (1716), su hija MARÍA TERESA se convirtió en su heredera. Al morir Carlos (1740), la sanción fue rechazada por Prusia y Baviera, lo que condujo a la guerra de sucesión AUSTRÍACA.

Pragmática sanción de Bourges (7 jul. 1438). Decreto emitido por el rey Carlos VII de Francia después del concilio de BASILEA, que ratificaba la supremacía del concilio sobre el papa. El decreto también confirmaba la declaración conciliar acerca de las "libertades" de la Iglesia francesa, que restringió los derechos del papa y en muchos casos hizo que su jurisdicción dependiera de la del rey. Revocada por LUIS XI en 1461, la Pragmática sanción de Bourges fue reafirmada periódicamente hasta el s. XVI.

pragmatismo Movimiento filosófico cuyos primeros exponentes sistemáticos fueron CHARLES SANDERS PEIRCE y WILLIAM JAMES, y posteriormente continuado y transformado por JOHN DEWEY. Los pragmatistas enfatizan en la función práctica del conocimiento como instrumento para adaptarse a la realidad y controlarla. El pragmatismo concuerda con el EMPIRISMO en cuanto a la prioridad concedida a la experiencia por sobre el razonamiento A PRIORI. A diferencia de las concepciones tradicionales de la verdad, que la entienden como correspondencia con la realidad o como coherencia (ver COHERENTISMO), el pragmatismo sostiene que la verdad debe ser encontrada en el proceso de verificación. Los pragmatistas interpretan las ideas como instrumentos y planes de acción más que como imágenes de la realidad; más específicamente, las ideas son suposiciones y anticipaciones de conductas posibles, hipótesis o predicciones acerca de lo que resultará a partir de una acción dada, o maneras de organizar el comportamiento. Ver también W.V.O. QUINE; RICHARD RORTY.

Praia Ciudad portuaria (pob., 2000: 94.757 hab.) y capital de Cabo Verde. Está situada en la costa meridional de la isla de São Tiago (Santiago), en el océano Atlántico, a unos 640 km (400 mi) al oeste del continente africano. Exporta productos agrícolas, como bananas, café y caña de azúcar; es también una estación de cables submarinos.

Prairie, escuela *inglés* **Prairie school** Grupo de arquitectos, entre ellos FRANK LLOYD WRIGHT, que crearon c. 1900–17 las viviendas unifamiliares del Medio Oeste de EE.UU., llamadas "prairie houses" (casas de la pradera). Estaban construidas generalmente de ladrillo, madera y yeso, con muros de estuco y ventanas batientes. Los arquitectos de la escuela Prairie enfatizaban las líneas horizontales mediante el uso de techos bajos con extensos aleros sobresalientes. En lugar de centrarse en plantas elaboradas y detalladas, optaron por amplios espacios de circulación interior alrededor de una chimenea u hogar central. De esta concepción resultan estructuras bajas, horizontales, rasantes al terreno, caracterizadas por volúmenes y espacios ligeros que se cruzan y extienden hacia la naturaleza, no hacia otros edificios. Otros arquitectos que adoptaron este estilo fueron George Grant Elmslie (n. 1871–m. 1952) y Barry Byrne (n. 1883–m. 1967).

Prajapati Figura del creador en el período védico de la India. En la literatura védica temprana (ver VEDA), este nombre se aplicaba a varias figuras primordiales. Más adelante significó una sola deidad, el "señor de todas las criaturas", de quien se decía había creado el universo y todos sus seres, tras prepararse mediante prácticas ascéticas. Otras historias aluden a su propia creación desde las aguas primordiales. Vac, la personificación de la palabra sagrada, era su emanación femenina. Usas, la aurora, era identificada como su pareja femenina o su hija. En la era posvédica, Prajapati llegó a ser identificado como BRAHMA.

Prajnaparamita Colección de SUTRAS y sus comentarios en el budismo MAHAYANA. Los textos principales, escritos en 100 AC–150 AC, representan el *prajna* (sabiduría) como la perfección suprema y el camino principal al NIRVANA. El contenido de esta sabiduría es la conciencia de que todos los fenómenos son ilusorios. El nombre Prajnaparamita se refiere también a la personificación de la literatura o de la sabiduría, a menudo representada como una mujer con sus manos en gesto de enseñanza o sosteniendo un loto y el libro sagrado.

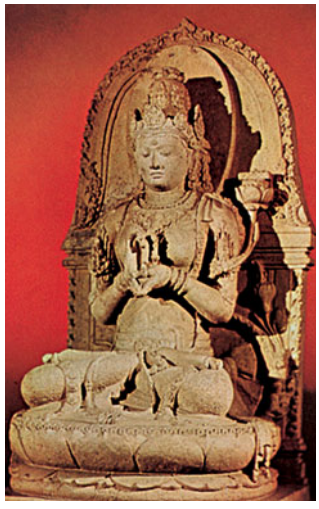

Prajnaparamita, escultura en piedra de Singosari, s. XIII, Java oriental; Museo Pusat, Yakarta, Indonesia.

GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM VOOR VOLKENKUNDE, LEIDEN, PAÍSES BAJOS

prakriti y purusha En la escuela SAMKHYA de filosofía india, la naturaleza material y el alma. Prakriti es la naturaleza material en su estado germinal, eterna e imperceptible. Cuando entra en contacto con el alma o el yo (purusha), comienza un proceso de evolución que lleva a través de distintas etapas a la creación del mundo material existente. En el concepto samkhya, sólo prakriti es activo; el yo, atrapado en la materialidad, no hace más que observar y experimentar. El yo escapa de prakriti cuando reconoce tanto su absoluta diferenciación del mundo material como su falta de participación en él.

Pramoedya Ananta Toer *o* **Pramudya Ananta Tur** (20 feb. 1925, Blora, Java, Indonesia–30 abr. 2006, Yakarta). Novelista y cuentista javanés. Mientras se hallaba detenido en la cárcel (1947–49) por su rol en la revuelta indonesia contra la renovada dominación colonial holandesa, Pramoedya escribió su primera novela publicada, *El fugitivo* (1950). Cuando Indonesia obtuvo la independencia, comenzó a producir obras escritas en un rico estilo, que incorporó el lenguaje cotidiano y las imágenes de la cultura javanesa clásica. Durante su encarcelamiento (1965–79), debido al papel que jugó en un intento de golpe de Estado comunista, escribió una serie de cuatro novelas –*Tierra humana* (1980), *Hijo de todos los pueblos* (1980), *Jejak Langkah* [Huellas] (1985) y *La casa de cristal* (1988)– que retratan la sociedad javanesa durante la dominación holandesa. Es el prosista más importante de Indonesia tras su independencia.

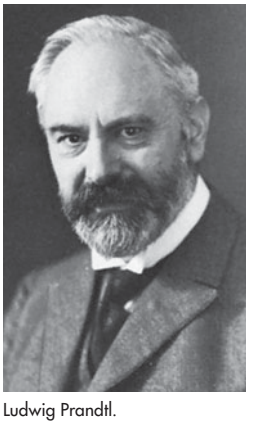

Ludwig Prandtl.

GENTILEZA DEL ARCHIV DER GEORG-AUGUST-UNIVERSITAT, GOTINGA, ALEMANIA

Prandtl, Ludwig (4 feb. 1875, Freising, Alemania–15 ago. 1953, Gotinga, Alemania Occidental). Físico alemán, considerado el padre de la AERODINÁMICA. Profesor de la Universidad de Gotinga (1904–53), en 1904 su descubrimiento de la CAPA LÍMITE que se produce en la superficie de un cuerpo en movimiento en el aire o en el agua condujo a una comprensión más cabal del ARRASTRE y de la manera en que un buen diseño aerodinámico (ver LÍNEA DE FLUJO) reduce la resistencia en las alas de un avión y otros cuerpos en movimiento. Su trabajo sobre la teoría de las alas explicó el proceso del flujo del aire sobre las alas de los aviones.

prasada En el HINDUISMO, alimento consagrado que se ofrece a la deidad y posteriormente se distribuye a sus cultores, quienes lo consumen como signo del favor del dios. *Prasada* se usa tanto en ceremonias en el templo, donde puede ser ofrecido a un dios como KRISHNA y luego distribuido por los sacerdotes, y en altares domésticos, donde se ofrece al dios y después se reparte entre los miembros de la casa. Ver también PUJA.

pratitya-samutpada En el BUDISMO, la cadena de causas que conduce de la reencarnación a la muerte. La existencia es vista como un flujo interrelacionado de acontecimientos transitorios que ocurren en forma seriada, uno como consecuencia del otro, generalmente descrito como una cadena de 12 eslabones: (1) la ignorancia, que lleva a (2) la percepción defectuosa de la realidad, lo que brinda la estructura del (3) conocimiento, que aborda (4) el nombre y la forma, o el principio de la identidad individual y la percepción sensorial de un objeto, experimentado a través de (5) los seis dominios (los cinco sentidos y su objeto, junto con la mente), cuya presencia lleva al (6) contacto (entre los objetos y los sentidos), seguido de (7) la sensación, la cual, al ser placentera, lleva al (8) ansia y después a (9) la codicia (como en la pareja sexual), lo que lleva al (10) proceso de devenir, que culmina en (11) nacimiento, y finalmente (12) ancianidad y muerte.

Pratt, Francis Ashbury (15 feb. 1827, Woodstock, Vt., EE.UU.–10 feb. 1902, Hartford, Conn.). Inventor estadounidense. Junto con AMOS WHITNEY fundó Pratt & Whitney Co., en Hartford, para fabricar MÁQUINAS HERRAMIENTA. Fue importante en la decisión de adoptar un sistema estándar de CALIBRES. También inventó una máquina para cepillar metales (1869), una fresa para engranajes (1884) y una fresadora (1885).

pratyaya En el BUDISMO, causa secundaria, indirecta, a diferencia de una causa directa (*hetu*). Una semilla, por ejemplo, es la causa directa de una planta, mientras que la luz del sol, el agua y la tierra son causas secundarias. A veces, *pratyaya* se usa para referirse a la causa en general. La idea de causalidad es importante en el concepto budista del ciclo de muerte y renacimiento. (ver PRATITYA-SAMUTPADA).

pratyekabuda En el BUDISMO, aquel que alcanza la iluminación por sus propios medios y no por atender las enseñanzas de un buda. Sólo en la tradición THERAVADA se conserva la vía del buda autoiluminado; el budismo MAHAYANA rechaza la senda a la autoiluminación como demasiado limitante y adhiere al ideal del BODHISATTVA, quien posterga la iluminación final para trabajar por la salvación de otros.

Pravda *ruso* **"Verdad"** Periódico publicado otrora en Moscú y distribuido a lo largo del país como órgano oficial del Partido Comunista de la Unión Soviética (1918–91). Fue fundado en San Petersburgo como periódico clandestino por VLADÍMIR LENIN y dos colegas suyos en 1912. Como periódico del Estado soviético e importante fuente de información y educación, incluía artículos bien escritos y análisis sobre ciencia, economía, temas culturales y literatura, a la vez que materiales para adoctrinar e informar a los lectores sobre la teoría y los programas comunistas. El periódico de gobierno *Izvestia* se hacía cargo de informar sobre relaciones internacionales. Tras la caída del poder comunista en 1991, se esfumaron la mayoría de sus lectores; a partir de entonces, se convirtió en tribuna de la oposición nacionalista-conservadora, hasta que dejó de publicarse en 1996.

Praxíteles (vivió c. 370–330 AC, Grecia). Escultor griego. La única obra de su autoría que se conserva, el mármol *Hermes con Dioniso niño*, presenta un delicado modelado y una fina terminación de superficie. Se conservan otras pocas obras en copias romanas. Su obra más importante fue la *Afrodita de Cnidos* que PLINIO EL VIEJO consideró como la mejor estatua del mundo. A través de la influencia de Praxíteles, las figuras erguidas comenzaron a presentarse en poses cada vez más agraciadas y sinuosas, apoyándose levemente en algún soporte. Esta pose fue desarrollada posteriormente por los escultores de la época HELENÍSTICA. Fue uno de los escultores atenienses más importantes y originales del s. IV, y ejerció una profunda influencia en el curso de la escultura griega posterior.

Prayag Raj ver ALLAHABAD

Preakness Stakes Carrera clásica de la hípica estadounidense, una de las tres que constituyen la TRIPLE CORONA. Se corre todos los años a mediados de mayo en la pista del hipódromo de Pimlico de Baltimore, sobre una distancia de 1,9 km ($1^{3}/_{16}$ mi). Sólo pueden participar finasangres de tres años.

Prebisch, Raúl (17 abr. 1901, Tucumán, Argentina–29 abr. 1986, Las Vertientes, cerca de Santiago, Chile). Economista y estadista argentino. Desde los distintos cargos que ocupó en el gobierno y en el mundo académico de Argentina, aconsejó a los países en desarrollo a estimular la industria manufacturera nacional para reducir la magnitud de las importaciones y así su dependencia de las naciones industrializadas. También abogó por la integración económica de América Latina a fin de lograr economías de escala y la REFORMA AGRARIA para reducir las desigualdades de ingreso que impedían el crecimiento del mercado interno. Como influyente director de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), dependiente de la ONU, se concentró en las desigualdades de las relaciones comerciales entre los países ricos y los países pobres.

precámbrico Intervalo de tiempo geológico que se extiende c. 3.800 millones de años, la edad de las rocas más antiguas conocidas, hasta 544 millones de años atrás, el comienzo del CÁMBRICO. Este intervalo representa más del 8% del registro geológico y por lo tanto provee importante evidencia de cómo evolucionaron los continentes. El precámbrico se divide en los eones ARQUEOZOICO y PROTEROZOICO, con un límite conjunto fijado en 2.500 millones de años atrás. Originalmente fue definido como la era que precedió el surgimiento de la vida en el cámbrico. Sin embargo, ahora se sabe que la vida en la Tierra comenzó hacia comienzos del arqueozoico. Los organismos blandos, sin esqueleto, comenzaron a aparecer hacia fin del precámbrico.

precesión Fenómeno asociado con la acción de un GIRÓSCOPO o trompo en rotación, y que consiste en una rotación secundaria, comparativamente lenta, del eje de rotación primaria del cuerpo en torno a una línea que lo intersecta. Se origina como resultado de la presencia de un TORQUE externo actuando sobre el cuerpo. Un ejemplo de precesión es el movimiento circular lento y suave del eje en torno al cual rota un trompo (el rápido bamboleo disparejo se llama nutación). La precesión del eje de rotación de la Tierra es la razón de la aparente deriva sistemática en las posiciones de los cuerpos celestes con el paso del tiempo. Ver también precesión de los EQUINOCCIOS.

precio Monto de DINERO que debe pagarse para adquirir un determinado bien, servicio o recurso. Los precios operan como una medida de valor y tienen una importante función económica, por cuanto distribuyen una oferta escasa de bienes, servicios y recursos entre quienes más los desean mediante ajustes de la OFERTA Y DEMANDA. Los precios de los recursos se denominan salarios, intereses y rentas. El sistema, conocido como mecanismo de precios, se basa en el principio de que la oferta de cualquier producto se igualará a su demanda sólo si se permite el libre movimiento de los precios. Si la oferta es excesiva, los precios serán bajos y se reducirá la producción. Esto produce que los precios aumenten hasta que exista equilibrio entre oferta y demanda. Si la oferta es insuficiente, los precios serán altos y esto provocará un aumento de la producción, lo que a su vez llevará a una reducción de los precios hasta que la oferta y la demanda se equilibren. En la práctica no existe un mecanismo de precios totalmente libres. Los MONOPOLIOS o las regulaciones gubernamentales pueden limitar la eficiencia del precio como determinante de la oferta y la demanda, incluso en las economías de libre mercado. En las eco-

nomías de planificación centralizada, el mecanismo de precios puede ser reemplazado por el control gubernamental centralizado. Cuando se ha intentado manejar una economía sin un mecanismo de precios, el resultado normalmente ha sido un excedente de productos no deseados, escasez de productos deseados, MERCADO NEGRO y estancamiento del crecimiento económico.

precio de la novia Pago hecho por el novio o sus parientes a los familiares de la esposa con el objeto de ratificar el matrimonio. De una forma u otra, esta práctica es común en la mayor parte del mundo, pero es quizás más frecuente en África. Suele constituir una cuestión de reciprocidad social y simbólica, y también económica, toda vez que es parte de una larga serie de intercambios entre las dos familias vinculadas por el matrimonio. Representa la promesa de que la esposa recibirá un buen trato y sirve para compensar la pérdida sufrida por su familia. El pago puede consistir en bienes o, con menor frecuencia, en servicios, y puede pagarse de una sola vez o en forma regular durante un período de tiempo prolongado. Ver también DOTE.

precio de reventa, mantenimiento del Medidas adoptadas por los fabricantes o distribuidores para controlar el precio de reventa de sus productos (i.e., el precio cobrado por los establecimientos comerciales que los revenden). Estas medidas se han aplicado a un grupo limitado de productos, como fármacos, libros, suministros fotográficos y licores. El mantenimiento del precio de reventa empezó a aplicarse en la década de 1880, lo que reflejaba el éxito de la promoción de las marcas y el aumento consiguiente de la competencia entre los comerciantes minoristas. Fue muy común en EE.UU., pero se redujo después de la segunda guerra mundial. Esta práctica está prohibida en algunos países. La complejidad de los canales de comercialización en los países industrializados hace cada vez más difícil que los fabricantes establezcan y apliquen un precio único o incluso un precio mínimo a sus productos. Ver también ley de COMERCIO JUSTO.

precios, discriminación de ver DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS

precipitación Todas las partículas de agua líquida y sólida que caen de las nubes y alcanzan el suelo, como la llovizna, la LLUVIA, la NIEVE, los cristales de hielo y el GRANIZO. La diferencia esencial entre una partícula de precipitación y una partícula de nube es el tamaño; una gota de lluvia promedio tiene una masa equivalente de alrededor de un millón de gotitas de nube. Los elementos de la precipitación (cristales de hielo o pequeñas gotas que se forman alrededor de partículas solubles como la sal) se forman directamente desde el estado de vapor y se agrandan por colisión y coalescencia. En algún momento se hacen lo suficientemente grandes como para responder a la gravedad y entonces caen al suelo.

precipitación radiactiva ver precipitación RADIACTIVA

precisionismo *inglés* **Precisionism** Técnica suave y precisa usada principalmente durante la década de 1920 por varios pintores estadounidenses en telas figurativas que presentaban formas claramente definidas, como las líneas del horizonte urbano, el paisaje industrial de fábricas y chimeneas, edificios, maquinaria y paisajes campestres con silos y graneros o desiertos vacíos y cielos. Las escenas aparecen siempre desprovistas de personas o signos de actividad humana. El precisionismo es un arte "frío", que mantiene al espectador a distancia. Se originó a partir de movimientos como el CUBISMO, FUTURISMO y ORFISMO, y a su vez influenció al POP ART. Aun cuando no fue una escuela o movimiento con un programa formal, los artistas precisionistas, como CHARLES DEMUTH y GEORGIA O'KEEFFE, solían exponer juntos sus obras.

preclusión Sanción legal de ineficacia que afecta a los actos procesales verificados fuera de los límites indicados por la ley de procedimiento para su realización. Según el jurista italiano Chivenda, creador del concepto, es la pérdida, extinción o caducidad de una facultad procesal que se produce por el hecho de no haberse observado el orden señalado por la ley para su ejercicio, por haberse realizado un acto incompatible con él o por haberse ejecutado ya válidamente la facultad. Por ejemplo, si no se apela de la sentencia en el plazo señalado por la ley, se produce la preclusión del derecho a apelar.

precolombino Término relativo a las culturas desarrolladas en América con anterioridad a la llegada de CRISTÓBAL COLÓN. Abarca el período comprendido desde la aparición del hombre en el continente hasta el contacto establecido entre AMERINDIOS y europeos desde fines del s. XV. Corresponde al período de desarrollo de las culturas indígenas autóctonas más extenso y menos conocido de la historia de América. Las principales culturas precolombinas surgieron en Mesoamérica (ver civilizaciones MESOAMERICANAS) y Sudamérica (ver civilizaciones ANDINAS). En Norteamérica, los asentamientos no alcanzaron un desarrollo cultural tan complejo, debido en gran parte a las actividades seminómadas de sus pueblos (ver APACHE, IROQUÉS, indio de las LLANURAS, del SUDESTE, del SUDOESTE). En el área del Caribe surgieron culturas como la de los taironas en la costa atlántica de Colombia y de los TAÍNOS en las Antillas. Un elemento común en las culturas precolombinas más desarrolladas fue su alto nivel en la edificación de templos y sitios religiosos monumentales; claros ejemplos de ello son las zonas arqueológicas de TIKAL, PALENQUE, CHICHÉN ITZÁ y TEOTIHUACÁN en Mesoamérica, y CUZCO, MACHU PICCHU, NAZCA y TIAHUANACO en los Andes sudamericanos. Se caracterizaron también por un elevado desarrollo artístico y cultural, apreciable en la orfebrería, cerámica, tejido, astronomía y obras de ingeniería. Ver también AZTECA; INCA; MAYA; MOCHICA y OLMECA.



Arte precolombino: figura sedente de oro; cultura quimbaya, Colombia.
ANN RONAN PICTURE LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

predestinación En el CRISTIANISMO, la doctrina de que Dios ha determinado hace mucho tiempo quién será salvado y quién será condenado. Se han desarrollado tres tipos de doctrina de la predestinación: una sostiene que Dios elegía a los salvos porque preveía sus méritos futuros. Otra (a menudo identificada con JUAN CALVINO) declara que, desde la eternidad, Dios ha determinado los salvos y los condenados, con prescindencia de sus méritos. Una tercera doctrina, postulada por santo TOMÁS DE AQUINO y MARTÍN LUTERO, atribuye la salvación a la inmerecida GRACIA de Dios, pero vincula la falta de gracia con el PECADO. En el ISLAM, los temas de la predestinación y el libre albedrío han sido debatidos a cabalidad. La MU'TAZILÍ sostiene que Dios sería injusto si hubiera predestinado todas las acciones humanas; la ASARIYÁ abogaba por una predestinación estricta que se ha convertido en la postura islámica predominante.

preeclampsia y eclampsia Trastornos hipertensivos exclusivos del EMBARAZO. La preeclampsia se manifiesta por HIPERTENSIÓN, PROTEÍNA en la orina y EDEMA de las manos y la cara, que se desarrollan tardíamente en el embarazo o poco después. La hipertensión persistente afecta el suministro de sangre al feto y daña los riñones de la madre. El monitoreo de la presión sanguínea y el peso permiten detectarla antes de que comiencen los síntomas (dolor de cabeza, trastornos visuales, dolor abdominal). A continuación, en un 5% de los casos, sobreviene la eclampsia, con convulsiones que significan una seria amenaza para la madre y el niño. Por lo general es posible prevenirla mediante una dieta especial, medicamentos, reposo y anticipando el parto.

prefabricación Montaje de elementos de construcción estandarizados en un lugar distinto del sitio de la obra. Estos elementos pueden ser puertas, escaleras, ventanales, paneles de

muro, paneles de piso, armaduras para la techumbre, habitaciones y hasta edificios completos. La prefabricación requiere de la cooperación de arquitectos, proveedores y constructores, para especificar el tamaño de las unidades modulares básicas. En la industria de la construcción estadounidense, el panel de 1,2 por 2,4 m (4 por 8 pies) es la unidad estándar. Los planos de los arquitectos y los paneles que fabrican los proveedores se basan en múltiplos de ese MÓDULO. Entre las ventajas de la prefabricación están el ahorro de costos debido a la producción en serie, la utilización de equipos especializados para la producción de los componentes y la normalización de las partes para permitir una construcción más rápida. El mayor inconveniente reside en la determinación de la responsabilidad por los controles de calidad. Ver también HORMIGÓN PREFABRICADO.

prefecto *latín* **praefectus** En la antigua Roma, cualquiera de los altos funcionarios con responsabilidades principalmente judiciales y administrativas. En las primeras etapas de la República, el prefecto de la ciudad (*praefectus urbi*) se hacía cargo de las obligaciones del CÓNSUL durante su ausencia de Roma. El puesto perdió parte de su importancia después de la introducción de los PRETORES (mediados del s. IV AC). AUGUSTO lo revitalizó cuando nombró cinco prefectos para que supervisaran el gobierno de la ciudad, la brigada contra incendios, el abastecimiento de cereales y la guardia PRETORIANA. Los prefectos pretorianos adquirieron gran poder y a menudo llegaron a desempeñar funciones de primer ministro.

preferencia por la liquidez En economía, la prima que los tenedores de la riqueza exigen por cambiar dinero líquido o depósitos bancarios por activos seguros no líquidos, como BONOS fiscales. JOHN MAYNARD KEYNES empleó primero este concepto para referirse a la demanda de dinero como activo. Su hipótesis era que la cantidad de dinero mantenida para este propósito variaría en relación inversamente proporcional a la tasa de INTERÉS. En el análisis poskeynesiano de la preferencia por la liquidez, se han identificado otros factores que influyen en la demanda de dinero, como los niveles de ingreso y la rentabilidad de las diversas formas de riqueza.

prehistórica, religión Prácticas y creencias religiosas de pueblos prehistóricos, según lo inferido de descubrimientos arqueológicos. Los entierros más antiguos que atestiguan la creencia en una vida después de la muerte datan de 50.000–30.000 AC. Los cuerpos eran sepultados junto a elementos como instrumentos de piedra y partes de animales, lo que sugiere un intento por aplacar a los muertos o equiparlos para el otro mundo. En el PALEOLÍTICO medio surge la primera manifestación de SACRIFICIOS de animales, que pueden haber sido ofrendas a los muertos a un poder superior o a la fertilidad de la especie animal. Se han encontrado también sacrificios humanos prehistóricos, generalmente de mujeres y niños. A partir de la EDAD DEL BRONCE, y a manera de sacrificio, se arrojaban armas y joyas (probablemente provenientes de botines de guerra) en arroyos, manantiales y otros cuerpos de agua. A partir del paleolítico superior, ciertos animales, como el oso, tuvieron importancia en la religión prehistórica, siendo probablemente considerados como espíritus guardianes y asociados a poderes mágicos. También se practicaban ritos de fertilidad, demostrados por la presencia de figuras femeninas pequeñas y corpulentas, llamadas estatuillas de Venus, con nalgas y senos muy exagerados.

prehistórico, grabado en lajas *inglés* **bird stone** Grabado abstracto en piedra realizado por las culturas prehistóricas de América del Norte. Se asemejan a pájaros y miden alrededor de 15 cm (6 pulg.) de largo. Muchos están tallados en pizarra negra, marrón o verde oscuro, y pulidos con arena u otros materiales abrasivos. Todos presentan un par de agujeros cónicos que se extienden diagonalmente a través de la base. Pueden haber sido utilizados como pesos o empuñaduras de varas cortas (conocidas como *atlatl*), usadas para arrojar lanzas o flechas.

preludio Composición musical a menudo breve, tocada generalmente como introducción de otra pieza. El preludio se originó como piezas cortas improvisadas por un organista para establecer la tonalidad de la siguiente pieza o para llenar breves interludios en un servicio religioso. Sus orígenes en la improvisación se reflejaban a menudo en la libertad rítmica y en las ornamentaciones virtuosas. Un segmento de este estilo frecuentemente conducía a una sección al estilo de fuga de cierre, la que con el tiempo se convirtió en un movimiento independiente, y se llegó a emparejar preludios con FUGAS. En el s. XVII se comenzó a componer con frecuencia preludios para laúd o clavecín. En los años posteriores, compositores como FRÉDÉRIC CHOPIN, ALEXANDR SCRIABIN y CLAUDE DEBUSSY usaron el término para piezas cortas para piano, a menudo reunidas en colecciones.

premier ver PRIMER MINISTRO

Preminger, Otto (Ludwig) (5 dic. 1906, Viena, Austria–23 abr. 1986, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director de cine estadounidense de origen austríaco. Mientras estudiaba derecho en su Viena natal, trabajó en la compañía de teatro de MAX REINHARDT y luego se convirtió en su director. En 1935 se trasladó a EE.UU., donde dirigió *Libel* en Broadway. Se le invitó a Hollywood, donde realizó el exitoso filme de suspenso *Laura* (1944), que contribuyó a establecer el género del CINE NEGRO. Formó su propia compañía productora, con la que desafió el código de producción de Hollywood con una serie de películas controversiales que ayudaron a distender la censura. Entre los hitos de su carrera como director se cuentan *La luna es azul* (1953), *Carmen Jones*, con elenco completamente afroamericano (1954), y *El hombre del brazo de oro* (1955), una historia sobre la adicción a las drogas. Algunos de sus filmes posteriores son *Anatomía de un asesinato* (1959), *Éxodo* (1960), *El cardenal* (1963) y *La noche deseada* (1967). También trabajó como actor de carácter y se destacó en *Traidor en el infierno* (1953) de Billy Wilder.



Otto Preminger, c. 1955.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

prenda Contrato por el cual se entrega un bien mueble a un acreedor para seguridad de su crédito, otorgándole la facultad de perseguir la cosa empeñada y pagarse preferentemente con el producto de su realización si el deudor no cumple la obligación garantizada. El término sirve también para designar la cosa misma entregada y el DERECHO REAL que genera para el acreedor. El desplazamiento de la prenda suele ser impracticable y en otros casos causa un serio perjuicio al deudor, puesto que la entrega de la cosa empeñada le priva de sus elementos de trabajo y de los medios para satisfacer sus obligaciones. De ahí que las prendas agrarias e industriales modernas se caractericen por ser prendas sin desplazamiento, donde el contrato no se perfecciona por la entrega de la cosa, como en el derecho ROMANO, y esta permanece en poder del deudor.

prendario, crédito Préstamos otorgados a clientes que previamente han entregado en PRENDA enseres domésticos o efectos personales. El crédito prendario es una de las actividades comerciales más antiguas que se conocen; existía hace unos 2.000 a 3.000 años en China y también se empleaba en las antiguas Grecia y Roma. El crédito prendario fue común en la Europa medieval, a pesar de las leyes en contra de la USURA. Los prestamistas prendarios privados eran en general personas que no estaban sujetas a la legislación, en particular los judíos. En 1462, los FRANCISCANOS crearon las entidades denominadas *montes pietatis*, las cuales otorgaban préstamos sin intereses a los pobres, aunque posteriormente se vieron forzadas a cobrar

intereses para evitar el agotamiento prematuro de sus fondos. En la Edad Media, las entidades públicas de crédito prendario existieron por un breve período, pero se restablecieron en el s. XVIII para liberar a los deudores de los altos intereses de las casas de empeño privadas. En la actualidad, la mayoría de los países europeos mantiene cajas públicas de crédito prendario, en tanto que en EE.UU. estas instituciones son privadas. Los programas de bienestar social y el fácil acceso al CRÉDITO han restado importancia al crédito prendario. Ver también CRÉDITO DE CONSUMO; INTERÉS; TARJETA DE CRÉDITO.

prendedor Broche ornamental que lleva un imperdible para ser sujetado a una prenda de vestir. Los prendedores se desarrollaron a partir de la fíbula griega y romana, que se asemejaba a un broche de seguridad decorativo y que se usaba para asir mantos y túnicas. A lo largo de la historia, los prendedores han sido fabricados en una amplia variedad de formas, y su ornamentación y diseño han variado de región en región. En el s. XIX, con la expansión de la riqueza y la creación de un mercado para la joyería barata, el prendedor se convirtió en una forma popular de decoración personal.

Prendergast, Maurice (Brazil) (10 oct. 1859, St. John's, Terranova, Canadá–1 feb. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor estadounidense de origen canadiense. Se trasladó con su familia a Boston, en 1868. Luego de haber estudiado en París (1891–94), pasó gran parte de su carrera viajando y pintando en el extranjero. Fue el primer artista estadounidense en absorber completamente el IMPRESIONISMO y el POSTIMPRESIONISMO francés. Sus vívidas escenas callejeras presentan áreas geométricas flotantes de color brillante y decorativo, con efecto tipo mosaico. Realizó sus obras más destacadas en acuarela. En sus últimos años vivió en Nueva York y expuso junto con los OCHO y en el ARMORY SHOW de 1913.



"Rockport, Mass." de Maurice Prendergast.
CHRISTIE'S IMAGES/CORBIS

prensa amarilla En la publicación de periódicos, la utilización de reportajes descarnados y noticias sensacionalistas para atraer lectores y aumentar las ventas. Se acuñó esta frase en la década de 1890 para describir las tácticas empleadas en la furiosa competencia entre los periódicos *World* de JOSEPH PULITZER y *Journal* de WILLIAM RANDOLPH HEARST, ambos de Nueva York. Cuando el dibujante de la popular tira cómica "The Yellow Kid" [El muchacho amarillo] abandonó el diario de Pulitzer y se pasó al de Hearst, se contrató a otro dibujante para que hiciera las tiras cómicas del *World*; la rivalidad atrajo tanta atención que la competencia fue apodada *prensa amarilla*. Las técnicas empleadas en esos años, que se convertirían en recursos permanentes del periodismo estadounidense, comprenden titulares a toda plana, tiras cómicas en color y copiosas ilustraciones.

prensa de estampar MÁQUINA HERRAMIENTA que cambia el tamaño o la forma de una pieza, generalmente una lámina de metal, mediante la apliación de PRESIÓN contra una MATRIZ, a la cual, se fija la pieza. La forma y construcción de la matriz determinan la configuración que adoptará la pieza. Una prensa de estampar tiene dos componentes: la prensa propiamente tal, la cual está unida a un émbolo que la empuja; y la matriz, que está sujeta sobre una sufridera o yunque, cuya superficie plana es perpendicular a la trayectoria del émbolo. La prensa empuja contra la pieza que descansa sobre la matriz. Las prensas de estampar comúnmente son accionadas mediante motores eléctricos. Ver también PRENSA HIDRÁULICA.

prensa hidráulica Máquina compuesta de un cilindro y dotada de un pistón (ver PISTÓN Y CILINDRO) que utiliza un líquido a presión para ejercer una fuerza compresiva sobre un YUNQUE estático o una placa de asiento. El líquido se inyecta dentro del cilindro mediante una bomba. La prensa hidráulica se utiliza con mucha frecuencia en la industria para moldear metales y para otras tareas en que se requieren grandes fuerzas. Se fabrica en una gran variedad de tipos y tamaños y con capacidades que van desde 1 t (0,9 Tm), o menos, a más de 10.000 t (9.000 Tm). Ver también PRENSA DE ESTAMPAR.

Prensa, La Periódico argentino, considerado por muchos a inicios del s. XX como el mejor diario en lengua española del mundo. Fundado en Buenos Aires en 1869, muy pronto se apartó del énfasis tradicional en la PROPAGANDA política de otros periódicos para presentar las noticias con fidelidad y profesionalismo y desarrollar una línea editorial independiente. Mostró siempre una marcada preocupación por los derechos humanos, a pesar de la presión ejercida en ocasiones por el gobierno, especialmente en la década de 1940 bajo el régimen de JUAN DOMINGO PERÓN. En 1951, se transformó en un órgano de propaganda, sin embargo, tras la caída de Perón, reapareció como periódico independiente en 1956.

Prensa, La Periódico panameño de circulación nacional. Fundado en 1980 por Roberto Eisenmann, nació como una voz disidente en plena dictadura militar. Su vocación como medio independiente y democrático hizo que fuese atacado y clausurado sistemáticamente por el gobierno durante casi una década. A partir de la invasión estadounidense, en 1989, pudo funcionar sin mayores restricciones, consolidándose como el más influyente del país. Desde sus inicios, los empleados son también accionistas y poseen un porcentaje del capital.

prensa rotativa ver prensa ROTATIVA

prensa taladradora MÁQUINA HERRAMIENTA para producir perforaciones en materiales duros. La BROCA se sujeta en un husillo rotatorio y se hace avanzar en la pieza, la cual comúnmente se sujeta a un TORNILLO DE BANCO, que permanece fijo sobre un mesón. La broca se monta en un portabroca con tres agarraderas que lo aprietan en forma simultánea, o puede tener una espiga cónica que se encaja en un agujero cónico del husillo. Se puede variar la velocidad del husillo y (en algunas máquinas) hacer avanzar automáticamente la broca en la pieza. Ver también MANDRILADORA.

Preobrazhénskaia, Olga Yosifovna (2 feb. 1871, San Petersburgo, Rusia–27 dic. 1962, Saint-Mandé, Francia). Bailarina y profesora de ballet rusa. Se incorporó al Ballet Mariinski (ver Teatro MARIINSKI) en 1889 y ascendió a primera bailarina en 1900. Tanto el público como la crítica elogiaron su creatividad lírica y su amor por la improvisación. También enseñó en la Escuela de ballet del Teatro Imperial (1901–02 y 1914–21, período durante el cual cambió de nombre a Escuela de ballet del Estado, en Petrogrado). Como profesora, ayudó a formar la generación venidera de bailarines rusos. Emigró de Rusia en 1922 y enseñó en su propia escuela de ballet en París (1923–60).

prerrafaelistas *inglés* **Pre-Raphaelites** Grupo de jóvenes pintores ingleses liderado por DANTE GABRIEL ROSSETTI, WILLIAM HOLMAN HUNT y JOHN EVERETT MILLAIS, que se unieron en 1848 para oponerse a lo que ellos consideraban la poco imaginativa y artificiosa pintura histórica del s. XVIII y principios del s. XIX, y proponer la expresión de una nueva moral seria y sincera que plasmarían en sus obras. Adoptaron el nombre de Hermandad Prerrafaelis-

ta, en homenaje a la descripción sencilla de la naturaleza propia del arte italiano anterior a RAFAEL; el simbolismo, la imaginería y el estilo algo afectado de sus pinturas, a menudo evocan un mundo pseudomedieval. Entre los miembros que se adhirieron posteriormente, se cuentan EDWARD BURNE-JONES y George Frederic Watts (n. 1817–m. 1904). El grupo también funcionaba como una escuela de escritores que solían ambientar sus pinturas en la época medieval, a veces con un efecto escandalizador, como en *The Defence of Guenevere* (1858), de WILLIAM MORRIS, que trata temas de amor y sexo. Aunque el grupo se mantuvo activo por menos de diez años, ejerció una profunda influencia en las artes.

presagio Fenómeno observado que se interpreta como signo de buena o mala fortuna. Entre los muchos y variados presagios consignados por los antiguos están los relámpagos, el desplazamiento de las nubes, el vuelo de las aves y los senderos de animales sagrados. Cada tipo de presagio era aquilatado de acuerdo con características significativas específicas, como el tipo de aves en vuelo o la dirección del vuelo en relación con el observador.

presbiterianismo Forma de gobierno eclesiástico regido por los mayores o presbíteros. Los presbíteros que gobiernan la Iglesia se agrupan en una jerarquía de cortes, siendo la más alta la asamblea general. Son elegidos por los miembros de la congregación por períodos fijos, dentro de un sistema que pretende afirmar la igualdad de todos los cristianos. El término presbiterianismo se refiere también a una confesión, la Iglesia presbiteriana. Las iglesias presbiterianas actuales tienen su origen en las iglesias calvinistas de las islas Británicas; en Europa continental estas congregaciones eran conocidas como Iglesias REFORMADAS. La Iglesia presbiteriana es más prominente en Escocia, donde fue fundada por JOHN KNOX en 1557, aunque está también bien asentada en Inglaterra, Gales y EE.UU. Ver también CALVINISMO.

Presburgo, tratado de (26 dic. 1805). Acuerdo firmado entre Austria y Francia en Presburgo (actual Bratislava, Eslovaquia) después de las victorias de NAPOLEÓN I en las batallas de ULM y AUSTERLITZ. Austria entregó Venecia al reino napoleónico de Italia, y el Tirol y Vorarlberg a Baviera. Austria estuvo de acuerdo en admitir a los electores de Baviera y Württemberg, aliados de Napoleón, con el rango de reyes, lo que redujo más su influencia en Alemania. La influencia de Austria también fue excluida de Italia. El tratado permitió a Napoleón crear un anillo de estados clientes de Francia, más allá del territorio francés.

Prescott, Edward C. (n. 26 dic. 1940, Glens Falls, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense. Estudió en Swarthmore College (B.A., 1962) y en las universidades Case Western Reserve (M.S., 1963) y Carnegie Mellon (Ph.D., 1967); en esta última hizo clases y fue tutor en el doctorado de FINN E. KYDLAND. Trabajando conjuntamente con este, demostró cómo un compromiso manifiesto de una tasa de baja inflación, trazado por quienes formulan políticas económicas, puede crear expectativas de bajas tasas de inflación y desempleo. Prescott y Kydland también establecieron el fundamento microeconómico para análisis de ciclos empresariales, demostrando que cambios tecnológicos o "sacudidas" de abastecimiento, como alza de precios del petróleo, podían verse reflejados en inversión y en movimientos de precios relativos, generando en consecuencia fluctuaciones a corto plazo dentro de la senda del crecimiento económico de largo plazo. En 2004, ambos economistas recibieron conjuntamente el Premio Nobel de Economía.

Prescott, William H(ickling) (4 may. 1796, Salem, Mass., EE.UU.–28 ene. 1859, Boston, Mass.). Historiador estadounidense. Nacido en el seno de una próspera familia, se graduó en la Universidad de Harvard en 1814, pero debido a su mala salud y a sus problemas a la vista no pudo seguir una carrera de abogado o empresario. Sus amigos, entre los que se contaba WASHINGTON IRVING, lo estimularon a llevar a cabo la obra a la que dedicaría su vida: relatar la historia de la España del s. XVI y sus colonias. Sus obras más conocidas son *Historia de la conquista de México* (1843) e *Historia de la conquista del Perú* (1847), para las que utilizó con gran rigurosidad diversas fuentes originales, lo que le granjeó la reputación de ser el primer historiador científico en EE.UU.

prescripción adquisitiva En el derecho de los bienes, efecto del transcurso del tiempo en la creación y pérdida de derechos. La prescripción adquisitiva permite que una persona que haya poseído inequívocamente un bien raíz por un tiempo determinado adquiera derechos REALES Y PERSONALES sobre él, como una servidumbre, pero no el dominio propiamente tal. Ver también POSESIÓN DE COSA AJENA.

prescripción extintiva Principio legal en virtud del cual se limita el plazo dentro del cual puede iniciarse un proceso legal, por lo general un período determinado después de ocurridos los hechos que sirven de fundamento a la acción. La prescripción tiene por objeto proteger a las personas de reclamaciones formuladas después de que se han perdido las pruebas, se han desvanecido los recuerdos o han desaparecido los testigos. Los plazos de prescripción varían considerablemente según la legislación.

prescriptivismo En metaética, concepción según la cual los juicios morales son prescripciones y por tanto tienen la forma lógica de imperativos. El prescriptivismo fue propugnado primeramente por Richard M. Hare (n. 1919) en *The Language of Morals* [El lenguaje de la moralidad] (1952). Hare sostenía que es imposible derivar una prescripción de un conjunto de oraciones descriptivas, pero trató de todos modos de encontrar una base para el razonamiento moral en el hecho de que los juicios morales deben ser "universalizables"; esto es, que si se juzga incorrecta determinada acción, es obligatorio juzgar como incorrecta cualquier acción pertinentemente similar. La "universabilidad" no es un principio moral sustantivo, sino una característica lógica de los términos morales: quienquiera que utilice términos como "correcto" y "debe" está lógicamente obligado a la "universabilidad".

preservante Cualquiera de los numerosos aditivos químicos que se utilizan para prevenir o desacelerar la descomposición de los alimentos causada por cambios químicos (p. ej., oxidación, crecimiento de moho) y para mantener una apariencia y consistencia fresca. Los antimicóticos (p. ej., propionato de sodio y calcio, ácido sórbico) inhiben el crecimiento del moho; los ANTIOXIDANTES (p. ej., hidroxitolueno butilado o BHT) retrasan la ranciedad en las comidas que contienen grasas y aceites; los ANTIBIÓTICOS (p. ej., tetraciclinas) previenen el crecimiento bacteriano; los humectantes retienen humedad en productos como el coco rallado; y los agentes antidescomposición (p. ej., monoestearato de glicerilo) mantienen la humedad y suavidad en productos horneados. Algunos preservantes también mejoran la apariencia del producto (p. ej., nitrato de sodio y NITRITO en las carnes).

presidente En el poder público, funcionario que se desempeña como cabeza del Estado y a veces también como jefe del Ejecutivo. En los países donde el presidente es cabeza del Estado pero no del gobierno, su papel es en gran parte ceremonial, con poco o ningún poder político. El presidente puede ser elegido directa o indirectamente por un número limitado o ilimitado de períodos. En EE.UU., el principal deber del presidente es asegurar que las leyes se ejecuten fielmente, tarea que realiza por intermedio de diversos organismos ejecutivos y con la ayuda de su GABINETE. También se desempeña como comandante en jefe de las fuerzas armadas, designa a los jueces de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y celebra tratados con gobiernos extranjeros (supeditado a la aprobación del Senado). El cargo de presidente es propio de los gobiernos de América del Sur y Central, África y otros lugares. En Europa occidental, el poder ejecutivo generalmente está radicado en un PRIMER MINISTRO y su gabinete, y el presidente, donde el cargo existe, tiene escasas responsabilidades (aunque Francia es una importante excepción).

presidente de la Corte Suprema *inglés* **chief justice** En EE.UU., funcionario judicial que preside un tribunal colegiado. Es el título del más alto funcionario judicial de cualquier estado de la nación y del juez que encabeza la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El presidente de dicho tribunal, al igual que el resto de los magistrados que la integran, es designado por el presidente del país y confirmado por el Senado. El cargo es vitalicio. Los presidentes de las cortes supremas de algunos estados de EE.UU. se eligen por votación popular y a una edad determinada deben obligatoriamente dejar sus cargos. Los presidentes de tribunales normalmente son responsables de la administración de su propio tribunal y de la elaboración del presupuesto de la judicatura.

presión Fuerza por unidad de superficie perpendicular, o la TENSIÓN ejercida en un punto dentro de un fluido confinado. Un objeto sólido ejerce una presión en el suelo igual a su PESO dividido por el área de contacto. El peso de la atmósfera de la Tierra sobre una superficie unitaria constituye la PRESIÓN ATMOSFÉRICA, la cual varía de un lugar a otro, pero siempre decrece con la altitud. La presión que ejerce un gas confinado resulta del efecto promedio de las fuerzas producidas en las paredes del recipiente por las continuas y numerosas colisiones de las moléculas del gas. La presión hidrostática es la tensión, o presión, que un fluido confinado ejerce en cada uno de sus puntos en igual magnitud en todas las direcciones. La presión litostática es la tensión media presente en los puntos de una masa rocosa al interior de la corteza terrestre por acción de la roca circundante, la que aumenta con la profundidad bajo la superficie. La unidad SI de presión es el pascal (Pa), equivalente a la fuerza de un newton por metro cuadrado.

presión atmosférica *o* **presión barométrica** Fuerza por unidad de superficie ejercida por el aire sobre la superficie de la Tierra. La presión estándar a nivel del mar, por definición, corresponde a 1 atmósfera (atm), o 760 mm (29,92 pulg.) de mercurio, 101,35 kilopascales, o 14,70 lb por pulgada cuadrada, pero la presión varía con la altura y la temperatura. A menudo se mide con un barómetro de mercurio (de ahí el término presión barométrica), que indica la altura de una columna de mercurio que equilibra exactamente el peso de la columna de atmósfera por encima de ella. También puede ser medida usando un barómetro aneroide, en el cual se utiliza la flexión de una superficie metálica por acción de la presión atmosférica para mover un puntero.

presión de radiación PRESIÓN sobre una superficie que resulta de la RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA que la impacta. La presión es el resultado del cambio en el MOMENTO que lleva la radiación. Cuando la radiación es más reflejada que absorbida, la presión de radiación se duplica. En algunos casos la presión de radiación puede ser lo suficientemente grande como para producir una fuerza no despreciable e incluso utilizable.

presión sanguínea Fuerza que se origina cuando el bombeo del CORAZÓN impulsa la SANGRE contra las paredes de los vasos sanguíneos. El estiramiento y la contracción de estos últimos contribuyen a mantener el flujo sanguíneo. Habitualmente se mide en la ARTERIA de un brazo o de una pierna y se expresa en dos cifras; la presión sanguínea normal del adulto es alrededor de 120/80 mm de mercurio. La cifra más alta (sistólica) corresponde a la contracción de los ventrículos y la menor (diastólica) a su relajación. Ver también HIPERTENSIÓN; HIPOTENSIÓN.

Presley, Elvis (Aaron) (8 ene. 1935, Tupelo, Miss., EE.UU.–16 ago. 1977, Memphis, Tenn.). Cantante popular estadounidense, conocido como el "rey del rock and roll". Fue criado en Memphis, donde cantaba música de la Iglesia pentecostal y escuchaba a músicos afroamericanos de blues y las transmisiones del programa radial Grand Ole Opry. En 1954 comenzó a grabar con el productor Sam Phillips, quien andaba en búsqueda de un cantante blanco que tuviera el registro de un cantante de raza negra.



Elvis Presley, c. 1955.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

En 1956, con su nuevo manager, el "colonel" Tom Parker, grabó "Heartbreak Hotel", el primero de numerosos éxitos que se vendieron por millones, como "Hound Dog" y "All Shook Up". Ese mismo año fue protagonista de *Love Me Tender*, el primero de 33 filmes de mediana calidad, y actuó en varios programas de televisión, destacando su presentación en *El show de Ed Sullivan*. Su estilo intensamente carismático, incluía el movimiento sensual de caderas, su copete y una característica expresión facial desdeñosa, que suscitaba en los admiradores jóvenes, sobre todo en las mujeres, una admiración salvaje. Después de un período en el ejército (1958–60), retomó las grabaciones y actuaciones en cine, pero moderó su estilo estridente inicial. En 1968 presentó, con base en Las Vegas, un espectáculo itinerante con orquesta y coro de tipo *gospel*. La presión pública, el aumento de peso y la drogadicción lo llevaron al declive personal. Su muerte a la edad de 42 años, atribuida a causas naturales, fue lamentada por cientos de miles de admiradores en Graceland, su residencia en Memphis, lugar que se mantiene hoy como centro de peregrinación internacional.

presocráticos Primeros filósofos griegos (anteriores a SÓCRATES), cuyo interés sobre preguntas concernientes al origen y naturaleza del mundo físico condujo a que fueran denominados cosmólogos o naturalistas. Entre los de mayor importancia están los milesios TALES DE MILETO, ANAXIMANDRO y ANAXÍMENES, y otros como JENÓFANES DE COLOFÓN, PARMÉNIDES, HERÁCLITO de Éfeso, EMPÉDOCLES, ANAXÁGORAS, DEMÓCRITO, ZENÓN DE ELEA y PITÁGORAS.

Prespa, lago Lago situado en la frontera entre Macedonia, Albania y Grecia. De 23 km (14 mi) de longitud por 13 km (8 mi) de anchura, se encuentra a 853 m (2.800 pies) sobre el nivel del mar y desagua en el lago Ohrid, hacia el noroeste, a través de canales subterráneos. Al sur de este se encuentra el lago Pequeño Prespa, cuya isla de san Achilius fue la primera capital del zar búlgaro SAMUEL en el s. X. En la década de 1970 se convirtió en un centro turístico y de pesca deportiva.

préstamo y arriendo *inglés* **lend-lease** Sistema implementado por el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, para proporcionar asistencia a los aliados de EE.UU. en la segunda GUERRA MUNDIAL. En vista de que Gran Bretaña no podía pagar al contado los materiales de guerra y alimentos, tal como lo exigía la ley de EE.UU., Roosevelt pidió al congreso que permitiera el pago en "especie o propiedad" a países vitales para la defensa estadounidense. La ley de préstamo y arriendo quedó aprobada en marzo de 1941, a pesar de que los argumentos esgrimidos ocasionaron el acercamiento de EE.UU. a la guerra. Buena parte de los US$ 49 mil millones fueron a países de la Commonwealth británica; la Unión Soviética, China y otros 40 países también recibieron asistencia. Las tropas estadounidenses situadas en el extranjero recibieron unos US$ 8 mil millones en ayuda de los aliados.

Preste Juan Gobernante cristiano legendario de Oriente. Se creía que era NESTORIANO y rey-sacerdote (preste es abreviatura de presbítero, "mayor" o "sacerdote") que reinaba en algún lugar del Lejano Oriente. La leyenda surgió en el s. XII durante las CRUZADAS, entre cristianos europeos que esperaban que Preste Juan les proveyera de ayuda en sus esfuerzos por reconquistar la Tierra Santa que estaba en manos de los

SARRACENOS. En los s. XIII–XIV, varios misioneros y viajeros, entre ellos MARCO POLO, buscaron su reino en Asia. Después de mediados del s. XIV, Etiopía se convirtió en el centro de la búsqueda, cuando Preste Juan comenzó a ser identificado con el emperador de esa nación cristiana de África.

Prestes, Luís Carlos (3 ene. 1898, Pôrto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil–7 mar. 1990, Río de Janeiro). Militar, político y revolucionario brasileño. En 1924, al mando de una fuerza rebelde, emprendió un recorrido de tres años por el interior de Brasil buscando encender la rebelión en el campo. A pesar de que su intento falló, se convirtió en un héroe romántico. Posteriormente fue líder del Partido Comunista brasileño que abogaba por el fin del pago de la deuda nacional, la nacionalización de las compañías extranjeras y la REFORMA AGRARIA. Encarcelado luego de un violento levantamiento en 1935, fue liberado después de la segunda guerra mundial y más tarde se desempeñó como senador durante un breve período.

prestidigitación ver ILUSIONISMO

Preston Ciudad y borough (distrito) (pob., 2001: 129.642 hab.), sede del condado de LANCASHIRE, Inglaterra. Situada a orillas del río RIBBLE, Preston se emplazó cerca del sitio de una fortificación romana y recibió su primer estatuto en 1179. Adquirió renombre como centro mercantil por sus tejidos de lana y lino y sus fábricas algodoneras. Fue el lugar donde los realistas de Lancashire instalaron su centro de operaciones durante las guerras civiles INGLESAS, siendo derrotados allí por OLIVER CROMWELL en 1648. Pese a la decadencia de la industria textil algodonera, la economía se ha mantenido gracias a su diversificación. Fabrica aeronaves y vehículos automotores.



Oficina de correos en Market Square, Preston, Lancashire, Inglaterra.
THE J. ALLAN CASH PHOTOLIBRARY, LONDRES

presupuesto gubernamental Proyección de gastos e ingresos del gobierno para el año fiscal siguiente. En las economías industriales modernas, el presupuesto es el instrumento clave para la ejecución de las políticas económicas públicas. Dado que los presupuestos gubernamentales pueden promover o retardar el crecimiento económico en ciertas áreas de la economía, y dado que las visiones acerca de las prioridades del gasto público difieren ampliamente, los presupuestos gubernamentales son el centro de los intereses políticos rivales. En EE.UU., el presupuesto federal es preparado por la Oficina de administración y presupuesto del presidente. El congreso de EE.UU. tiene una participación considerable e influye en su elaboración mediante negociaciones con el presidente y una acuciosa revisión cuando es enviado oficialmente al congreso.

pretor *latín* **praetor** En la antigua Roma, funcionario con autoridad para juzgar en ciertos casos judiciales, con injerencia en la realización de los juegos públicos y, en ausencia de un CÓNSUL, con amplia autoridad en el gobierno. Después de un período de un año, el pretor pasaba por lo general a gobernar una provincia. Originalmente solo podían ser pretores los magistrados PATRICIOS, pero c. 337 AC el cargo se extendió a los PLEBEYOS. El número de pretores aumentó a ocho en el s. I AC, dos para asuntos civiles y seis para tribunales específicos. Siguió experimentando variaciones bajo diferentes gobiernos y emperadores; en el Imperio tardío, sólo subsistió el pretor de la ciudad para los juegos públicos.

Pretoria Ciudad (pob., est. 2005: área metrop., 1.282.000 hab.), capital administrativa de la República de Sudáfrica. Fundada en 1855, se convirtió en la capital del TRANSVAAL en 1860, en la capital administrativa de Sudáfrica en 1910, y en ciudad en 1931. En 1899, durante la guerra de los BÓERS (1899–1902), WINSTON CHURCHILL estuvo prisionero hasta que escapó. Pretoria es primordialmente la sede de gobierno, y la mayoría de sus habitantes trabajan en el sector público. También es un importante centro ferroviario, con una economía industrial basada en la siderurgia. Entre sus instituciones educacionales destacan la Universidad de Sudáfrica (1873) y la Universidad de Pretoria (1908). Pretoria se incorporó al municipio metropolitano de Tshwane en 2000. Ver también BLOEMFONTEIN; Ciudad de El CABO.

pretoriana, guardia *latín* **cohors praetoria** Tropas de la casa real de los emperadores romanos. En el s. II AC eran guardaespaldas de los generales romanos; su nombre deriva del de la tienda del general (*praetorium*). Durante las guerras civiles, los líderes militares tenían guardaespaldas personales, pero en 27 AC AUGUSTO creó un cuerpo permanente para proteger al emperador y dispuso a sus miembros alrededor de Roma. En 23 DC, con SEJANO como comandante, ganaron influencia política; a partir de entonces, tuvieron por lo general un papel importante en el nombramiento de los emperadores. Fueron responsables del nombramiento de CLAUDIO (41), de los desórdenes de 68–69, del linchamiento de los asesinos de DOMICIANO (96) y del asesinato de HELIOGÁBALO (222). En 312 CONSTANTINO I la disolvió.

Pretorius, Andries (Wilhelmus Jacobus) (27 nov. 1798, cerca de Graaff-Reinet, Colonia de El Cabo–23 jul. 1853, Magaliesberg, Transvaal). Líder bóer del Gran TREK. Sus fuerzas derrotaron a los ZULÚES en Blood River en 1838 y en Magono en 1840. Dos años después dirigió una infructuosa lucha contra los británicos por la anexión de Natal. Tras la incorporación británica del Transvaal en 1848, sus fuerzas atacaron nuevamente y volvieron a ser derrotadas. En 1852 participó en la convención del río Sand, donde se reconoció la independencia del Transvaal. Condujo negociaciones para la independencia de la Colonia del río Orange, garantizada finalmente por la convención de Bloemfontein de 1854. Su hijo Marthinus Wessel Pretorius (n. 1819–m. 1901) fue el primer presidente de la República Sudafricana en el Transvaal (1857, 1864, 1869) y presidente del Estado Libre de Orange (1859–63). Después de la anexión británica del Transvaal, Marthinus se unió a los líderes bóers insurgentes y ayudó a obtener el reconocimiento de la independencia del Transvaal. Fue miembro del triunvirato que gobernó hasta la elección de PAUL KRUGER como presidente (1883).

Prévert, Jacques (-Henri-Marie) (4 feb. 1900, Neuilly-sur-Seine, Francia–11 abr. 1977, Omonville-la-Petite). Poeta y guionista francés. Empleado inicialmente en una tienda, Prévert comenzó a escribir sólo después de cumplir el servicio militar. Bajo la influencia del movimiento SIMBOLISTA, renovó la antigua tradición de la poesía oral al crear "poemas canciones" sobre la vida callejera de París, los cuales recopiló en la antología *Palabras* (1945). Muchos fueron musicalizados y llegaron a ser sumamente populares. Entre los excelentes guiones que escribió para las películas de MARCEL CARNÉ se destaca *Los niños del paraíso* (1945). Otros libros importantes de su autoría son *Espectáculo*



Jacques Prévert, 1951.
LIPNITZKI—H. ROGER-VIOLLET

(1951) y *Cosas y otros* (1972). También trabajó para la televisión francesa y en películas animadas para niños.

Previn, André (George) *orig.* **Andreas Ludwig Priwin** (n. 6 abr. 1929, Berlín, Alemania). Pianista, compositor y director de orquesta estadounidense de origen alemán. Huyó de la persecución nazi con su familia y en 1939 se trasladó a Los Ángeles, EE.UU. En las décadas de 1940–50 orquestó y arregló música para la Metro-Goldwyn-Mayer, y desde entonces hizo música de cine para varios estudios. Entretanto se había convertido en un destacado pianista clásico y de jazz y comenzó a dirigir orquestas. Fue director principal de la orquesta Sinfónica de Houston, la Sinfónica de Londres, la Sinfónica de Pittsburgh, la Filarmónica de Los Ángeles y la Filarmónica Real. También ha compuesto una sinfonía, conciertos y la ópera *Un tranvía llamado deseo* (1998), así como canciones populares. Fue ordenado caballero en 1996.

Prévost d'Exiles, Antoine-François *llamado* **Abbé Prévost** (1 abr. 1697, Hesdin, Francia–25 nov. 1763, Chantilly). Novelista francés. Desde temprana edad, Prévost alternó períodos de servicio en el ejército y otros de dedicación a la vida religiosa, de la que finalmente se apartó en 1728. Los años siguientes estuvieron marcados por numerosos romances y endeudamiento financiero. Su fama se debe a una sola obra, *Manon Lescaut* (1731), una novela sentimental sobre un hombre de buena familia que arruina su vida por una cortesana. Esta novela sirvió de base para dos famosas óperas, *Manon* de Jules Massenet y *Manon Lescaut* de GIACOMO PUCCINI.



Abbé Prévost, detalle de un dibujo de Georg Friedrich Schmidt, 1745; Musée des Beaux-Arts, Tours, Francia.

GENTILEZA DEL MUSÉE DES BEAUX-ARTS, TOURS, FRANCIA; FOTOGRAFÍA R. ARSICAUD ET FILS

PRI ver PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL

Príamo *griego* **Priamos** En la mitología GRIEGA, el último rey de TROYA. Sucedió a su padre Laomedonte y gradualmente expandió el control de Troya sobre el Helesponto. Tuvo numerosos hijos con su esposa HÉCUBA, entre ellos HÉCTOR y PARIS. Reinó durante la guerra de TROYA y en el último año de esta perdió 13 hijos, tres de los cuales fueron muertos por AQUILES en un solo día. La muerte de Héctor quebrantó su espíritu, y humildemente le pidió a Aquiles la devolución del cadáver. En la conquista de Troya, Neoptólemo, hijo de Aquiles, dio muerte al anciano Príamo en un altar.

Príapo *griego* **Priapos** Dios griego de la fertilidad animal y vegetal. Se lo representaba en forma caricaturesca, como un individuo grotesco con un enorme falo. El asno era sacrificado en su honor, probablemente porque simbolizaba la lascivia y estaba asociado con la potencia sexual del dios. Era hijo de DIONISO y de una ninfa local o de AFRODITA. En los tiempos helénicos, el culto a Príapo se extendió a través del mundo antiguo y fue adoptado como protector de los jardines.

Pribilof, islas Grupo de islas en el sudeste del mar de BERING, estado de Alaska, EE.UU. Incluye las islas Saint Paul, Saint George y tres islotes, y se encuentran a 500 km (300 mi) aprox. al oeste de la costa continental de Alaska. Rusia transfirió el control de las islas a EE.UU. mediante la adquisición de ALASKA (1867). Las islas son montañosas y están desprovistas de árboles y puertos. Entre abril y noviembre llegan a las islas la mayoría de los lobos marinos del mundo para reproducirse. La caza comercial fue suspendida en 1986. También es el hábitat de numerosas aves y los zorros cambian su pelaje blanco y azulado. La población autóctona está compuesta por ALEUTIANOS.

Price, (Mary Violet) Leontyne (n. 10 feb. 1927, Laurel, Miss., EE.UU.). Soprano estadounidense. Se formó en la Juilliard School. En 1952, después de su debut en una reposición de *Four Saints in Three Acts*, se hizo conocida en una gira internacional de *Porgy and Bess* (1953–55). En 1960 fue la protagonista de *Aida* en la Scala de Milán y en 1961 debutó en el Metropolitan Opera. Price fue una de las más populares estrellas de esta última sala durante más de dos décadas y la primera cantante afroamericana en alcanzar una reputación internacional en el mundo de la ópera. Si bien en 1985, como despedida, interpretó *Aida* en el Metropolitan Opera, continuó dando recitales.

Price, Vincent (Leonard) (27 may. 1911, San Luis, Mo., EE.UU.–25 oct. 1993, Los Ángeles, Cal.). Actor estadounidense. Su debut teatral fue en la producción londinense de la obra *Chicago*, y después interpretó el rol protagónico como el príncipe Alberto en *Victoria Regina* (1935), el que luego revivió en Broadway. En 1938 se trasladó a Hollywood, donde se hizo conocido por su voz sedosa y sus personajes de finos modales. Interpretó papeles en largometrajes históricos como *La vida privada de Elizabeth y Essex* (1939), *Hudson's Bay* (1941) y *Los tres mosqueteros* (1948). Fue un maligno villano en películas de terror como *Los crímenes del museo de cera* (1953) y *El abominable Dr. Phibes* (1971), así como en la serie de películas que ROGER CORMAN adaptó de las narraciones de EDGAR ALLAN POE, como *La máscara de la muerte roja* (1964). Aceptó participar en forma esporádica en televisión y cine en sus últimos años, y sus actuaciones en *Las ballenas de agosto* (1987) y *El joven manos de tijera* (1990) fueron particularmente memorables.

Pride, Sir Thomas (¿Somerset?, Inglaterra–23 oct. 1658, Worcester House, Surrey). Militar inglés. Se unió al ejército parlamentario en las guerras civiles INGLESAS, comandó un regimiento en la batalla de NASEBY (1645), luego sirvió a OLIVER CROMWELL y ayudó a derrotar a los invasores escoceses en Preston (1648). Cuando el ejército, dominado por los independientes, ocupó Londres ese mismo año, Pride arrestó o expulsó a cerca de 140 presbiterianos que eran miembros de la Cámara de los Comunes ("purga de Pride"). Fue miembro de la comisión que juzgó al rey CARLOS I.

Pridi Phanomyong *o* **Luang Pradist Manudharm** (11 may. 1900, Ayutthaya, Siam–2 may. 1983, París, Francia). Líder político y primer ministro thai. Obtuvo un doctorado en derecho en Francia donde fue influenciado por el socialismo y conspiró junto con LUANG PIBUL SONGGRAM y otros dirigentes, para derrocar la monarquía absoluta de Siam (Tailandia). Participó en la REVOLUCIÓN SIAMESA y ayudó a redactar la constitución de diciembre de 1932. Fue el artífice de la caída del gobierno pro nipón de Pibul Songgram (1944) y en 1946 se convirtió en el primer ministro elegido por votación popular en Tailandia. Se le atribuyó injustamente la responsabilidad del asesinato del rey Ananda y fue obligado a renunciar y a huir del país en 1947. Vivió en China hasta 1970, año en que se trasladó a Francia.

Priene Antigua ciudad de JONIA, al norte del río MENDERES (Meandro), en el sudoeste de Anatolia. Según ESTRABÓN, la fundaron jonios y tebanos. Aunque saqueada en el s. VII AC, recuperó su posición en el s. VI. Prosperó bajo el dominio romano y bizantino, pero decayó gradualmente. Después de pasar a manos turcas en el s. XIII DC, Priene fue abandonada. Excavaciones arqueológicas revelaron la existencia de una ciudad griega construida sobre terrazas; en la cima de un cerro cercano hay un templo que ALEJANDRO MAGNO dedicó a Atenea Políada en 334 AC.

Priestley, Joseph (13 mar. 1733, Birstall Fieldhead, cerca de Leeds, Yorkshire, Inglaterra–6 feb. 1804, Northumberland, Pa., EE.UU.). Teólogo, cientista político y químico inglés.

Trabajó como profesor y conferencista en diversos temas antes de incorporarse al sacerdocio en 1767. Sus primeros estudios científicos dieron como resultado su *History and Present State of Electricity* [Historia y condición presente de la electricidad] (1767), el cual se convirtió en un texto fundamental en el área. Su *Essay on Government* [Ensayo sobre el gobierno] (1768) influyó sobre la tendencia posterior llamada UTILITARISMO. Realizó un trabajo importante en el campo de las reacciones y el cambio químico. Es considerado el descubridor de varios gases, como el nitrógeno, monóxido de carbono y amoníaco; fue el primero en identificar el oxígeno en 1774. Su informe condujo a ANTOINE LAVOISIER a repetir el experimento, a deducir la naturaleza y el papel del oxígeno y a darle su nombre. Entre sus trabajos teológicos destacan *History of the Corruptions of the Christian Church* [Historia de las corrupciones de la Iglesia cristiana] (1782), quemada por sacrílega en 1785, y *A General History of the Christian Church* [Historia general de la Iglesia cristiana], 6 vol. (1790–1802). Sus puntos de vista religiosos contrarios a la Iglesia de Inglaterra y sus actividades políticas, particularmente aquellas en apoyo a la Revolución francesa, le hicieron cada vez más controvertido en Inglaterra; emigró a EE.UU. en 1794.

primate Cualquiera de más de 300 especies del orden Primates, que incluye los monos, los simios, los humanos y otros. Se distinguen de otros MAMÍFEROS por poseer una o más de las siguientes características: estructura no especializada, conducta especializada, un morro corto, olfato comparativamente pobre, manos y pies pentadáctilos, prensiles, con uñas aplanadas en vez de garras, visión aguda con percepción de profundidad dado que los ojos miran de frente, un cerebro grande, y desarrollo pre y posnatal prolongados. La mayoría de las especies tiene una cría única y vive en tropas encabezadas por un macho. Los primates son uno de los órdenes de mamíferos más diversos de la Tierra. Ellos comprenden los LÉMURES (más de 70 especies en seis familias), los LORIS (tres o más especies en una subfamilia), los TARSEROS (seis o más especies en una familia), los MONOS DEL NUEVO MUNDO (casi 100 especies en cinco familias), los MONOS DEL VIEJO MUNDO (más de 100 especies en una familia), y los SIMIOS y humanos (cerca de 20 especies en dos familias). Los restos fósiles más antiguos conocidos de primates tienen una data aproximada de 60 millones de años.

Primaticcio, Francesco (30 abr. 1504, Bolonia, Emilia–1570, París, Francia). Pintor, escultor y arquitecto italiano. En 1532, FRANCISCO I lo invitó a participar en la redecoración del palacio FONTAINEBLEAU. Primaticcio llegó a ser uno de los principales artistas en Francia. Permaneció ahí por el resto de su vida, realizando sólo viajes breves a Italia. Su estilo decorativo en pintura y escultura al estuco acentuaba la figura humana. La musculatura exagerada y las formas ágiles y alargadas de sus figuras ejercieron gran influencia sobre el arte francés del s. XVI. Fue uno de los primeros artistas, en Francia, en sustituir los temas religiosos por los de la mitología clásica. Es también reconocido por otorgar una sobria elegancia francesa al MANIERISMO italiano.

primavera Cualquiera de varias plantas angiospermas, como la PRÍMULA silvestre (*Primula veris*) y la HIERBA CENTELLA (*Caltha palustris*). Otrora la prímula silvestre era tan abundante que se utilizaba sin restricción para elaborar vino de primavera, pero ahora es mucho menos común. Tanto la especie *P. veris* como *C. palustris* se utilizan en herbología.



Hierba centella (*Caltha palustris*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

primavera y otoño (770–476 AC). Período de la dinastía ZHOU de China, llamado así por uno de los clásicos confucianos, la obra *Chunqiu* ("Anales de primavera y otoño"). Durante esta época disminuyó la autoridad de la casa imperial al tiempo que los nobles locales lucharon por el poder en los estados donde se formaron coaliciones económicas y políticas con fines militares; también se registraron progresos en obras civiles, como proyectos de alcantarillado, canalización y otras obras de ingeniería civil. En este período hubo un florecimiento del pensamiento chino clásico; asimismo, mercaderes y artesanos comenzaron a adquirir importancia social. Ver también CINCO CLÁSICOS; CONFUCIO.

primer ministro *o* **premier** Funcionario que encabeza el poder ejecutivo (jefe de Gobierno) en países con sistema parlamentario (ver DEMOCRACIA PARLAMENTARIA). El primer ministro es el líder del PARTIDO POLÍTICO o coalición que tiene la mayoría gobernante, y es oficialmente designado por el jefe de Estado. El cargo fue creado en Inglaterra por ROBERT WALPOLE; sus atribuciones fueron consolidadas por WILLIAM PITT, EL JOVEN. El primer ministro británico ha servido como modelo para los jefes de Gobierno en muchos países de la *Commonwealth*, Europa y Japón. El primer ministro tiene atribuciones para hacer nombramientos y es responsable del programa legislativo, del presupuesto y de otras políticas gubernamentales. Su permanencia en el cargo dura hasta la próxima elección programada o hasta que pierde el apoyo legislativo. En Francia, que tiene tanto PRESIDENTE como primer ministro, el primero ejerce mayores poderes, pero el segundo controla la agenda legislativa interna. Ver también CANCILLER.

Primera Internacional *ofic.* **Asociación Internacional de los Trabajadores** Federación de grupos de trabajadores, fundada en 1864 por líderes sindicales británicos y franceses. Su estructura era altamente centralizada, basada en grupos locales que eran integrados en federaciones nacionales. Fue dividida por escuelas contrarias de pensamiento socialista, entre ellas la de KARL MARX, PIERRE JOSEPH PROUDHON, AUGUSTE BLANQUI y MIJAÍL BAKUNIN. Un choque entre el SOCIALISMO centralizado de Marx y el ANARQUISMO de Bakunin en 1872 provocó el quiebre de la Internacional, que fue disuelta en 1876. Aunque en su época fue temida como un poder formidable con millones de miembros que varios países intentaron proscribirla, sus integrantes nunca superaron los 20.000 y sirvió principalmente como una fuerza unificadora para los trabajadores en Europa.

Primo de Rivera, José Antonio (24 abr. 1903, Madrid, España–20 nov. 1936, Alicante). Político español. Hijo del dictador MIGUEL PRIMO DE RIVERA, inició una carrera en el campo del derecho en 1925. En 1933 fundó la FALANGE española, partido fascista, y fue elegido a las Cortes (parlamento). Expuso sus ideas en sus periódicos *F.E.* (1934) y *Arriba* (1935) y realizó discursos a través de España. Después de que el izquierdista Frente Popular llegó al poder (1936), fue arrestado, llevado a un juicio sumario y ejecutado a los 33 años de edad. Fue tratado como un mártir por el movimiento nacionalista de FRANCISCO FRANCO.

Primo de Rivera, Miguel (8 ene. 1870, Cádiz, España–16 mar. 1930, París, Francia). General y dictador de España (1923–30). Oficial de ejército desde 1888, fue gobernador militar de Cádiz (1915–19), Valencia (1919–22) y Barcelona (1922–23), donde reprimió con firmeza los desórdenes. En la creencia de que el sistema parlamentario estaba corrupto, en 1923 tomó el poder a través de un golpe de Estado, disolvió las Cortes (parlamento) y suspendió las garantías constitucionales. Terminó en forma satisfactoria la guerra marroquí (1927), solucionó conflictos laborales y emprendió obras públicas, pero no logró poner en práctica reformas agrarias.

El creciente descontento con su gobierno represivo y la falta de apoyo del ejército lo obligaron a renunciar en 1930. JOSÉ ANTONIO PRIMO DE RIVERA fue hijo suyo.

primogenitura En materia de SUCESIONES, prioridad que otorgan la LEY o la costumbre al hijo mayor y a su descendencia. Por lo general, esta práctica tiene por objeto conservar la integridad del patrimonio del causante, o parte de él, y reconocer la importancia de los mayores de edad en la jerarquía social. En la mayoría de las legislaciones ha dejado de ser un principio reconocido en materia de sucesiones.

Primrose, Archibald Philip ver 5° conde de ROSEBERY

prímula Cualquier angiosperma del género *Primula*, uno de los 28 géneros de la familia Primulaceae. El género comprende más de 500 especies, que se dan sobre todo en el hemisferio norte, en regiones frías o montañosas. Las plantas son de poca altura, generalmente hierbas perennes; unas cuantas son bienales. La mayoría de las especies crece 25–50 cm (10–20 pulg.) de alto, aunque algunas alcanzan apenas 5 cm (2 pulg.) y otras son tan altas que llegan a 1,20 m (49 pulg.). Muchas especies se cultivan por sus flores pentapétalas, muy atractivas, que pueden ser de color rojo, rosa, púrpura, azul, blanco o amarillo. Otras plantas de la familia Primulaceae son la VIOLETA DE PERSIA y las pimpinelas. Las especies del género OENOTHERA (familia Onagraceae) no son prímulas genuinas.



Prímula (*Primula polyantha*).
STOCKXPERT

Primus, Pearl (29 nov. 1919, Puerto España, Trinidad–29 oct. 1994, New Rochelle, N.Y., EE.UU.). Bailarina, coreógrafa y antropóloga estadounidense. Su familia se estableció en Nueva York cuando ella tenía dos años de edad. Debutó en la danza como primera bailarina afroamericana de la New Dance Group en 1943 y al año siguiente formó su propia compañía. Sus investigaciones antropológicas en África y el Caribe influyeron en la coreografía de obras como *African Ceremonial* (1944) y *The Wedding* (1961). Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Columbia.

Prince *orig.* **Prince Rogers Nelson** (n. 7 jun. 1958, Minneapolis, Minn., EE.UU.). Cantautor estadounidense. Hijo de un pianista de jazz, durante su adolescencia aprendió varios instrumentos en forma autodidacta y formó sus propios grupos. A los 19 años de edad realizó su primer álbum, en el que tocó todos los instrumentos. A su segundo álbum, *Prince* (1979), le siguieron muchos más, entre ellos el éxito de ventas *1999* (1982), la banda sonora del filme *Lluvia púrpura* (1983), película que además protagonizó, y *Diamantes y perlas* (1991). En 1993 cambió su nombre a un símbolo impronunciable y se hizo conocido como "El artista anteriormente conocido como Prince", pero en 2000 retomó su nombre anterior. Algunos álbumes posteriores a esa fecha son *The Rainbow Children* (2002), *News* (2003) y *Musicology* (2004).

Prince, Hal *orig.* **Harold Smith Prince** (n. 30 ene. 1928, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Productor y director teatral estadounidense. Trabajó para el productor George Abbott antes de coproducir la exitosa comedia musical *The Pajama Game* (1954). Prosiguió su carrera de productor y coproductor en más de 30 aclamados musicales, como *Damn Yankees* (1955), *Amor sin barreras* (1957), *Golfus de Roma* (1962) y *El violinista en el tejado* (1964). Colaboró en numerosas oportunidades con el compositor STEPHEN SONDHEIM, y obtuvo premios Tony por la dirección de las comedias musicales *Cabaret* (1966), *Company* (1970), *Follies* (1971), *Candide* (1974), *Sweeney Todd* (1979), *Evita* (1979), *El fantasma de la ópera* (1986) y *Show Boat* (1995).

Prince William Sound Ensenada del golfo de ALASKA en el sur del estado de Alaska, EE.UU. Se encuentra al este de la península de Kenai y se extiende por 145–160 km (90–100 mi). Fue bautizada por el capitán británico GEORGE VANCOUVER en 1778 en honor a un hijo de JORGE III. En 1989 tuvo lugar uno de los mayores derrames de petróleo de la historia cuando el buque petrolero *Exxon Valdez* encalló a la altura de Bligh Reef y vertió 49,6 millones de litros de crudo en la ensenada, con efectos desastrosos para el entorno.

princeps *latín* **"el primero"** Título no oficial utilizado por los emperadores romanos desde AUGUSTO (r. 27 AC–14 DC) hasta DIOCLECIANO (r. 284–305), período conocido como principado. El título se originó durante la República romana (ver República e Imperio de ROMA), al designarse así al miembro principal del Senado. Su uso por Augusto dio más fuerza a su afirmación de que era el restaurador de las virtudes y las instituciones republicanas, aunque él y sus sucesores fueron en realidad autócratas. Ver también PRÍNCIPE.

Princeton, batalla de ver batallas de TRENTON Y PRINCETON

Princeton, Universidad de Universidad privada con sede en Princeton, N.J., EE.UU., miembro tradicional de la IVY LEAGUE. Fundada con el nombre de College of New Jersey en 1746, es la cuarta universidad más antigua del país y una de las más prestigiosas. WOODROW WILSON fue presidente de la universidad (1902–10). Además de tener un *college* (colegio universitario) de pregrado y una escuela de posgrado, Princeton cuenta con una escuela de ingeniería y ciencias aplicadas y una escuela de arquitectura y planificación urbana. Su Woodrow Wilson School de asuntos públicos e Internacionales continúa una larga tradición de Princeton consistente en preparar funcionarios de gobierno. La universidad ha admitido mujeres desde 1969.

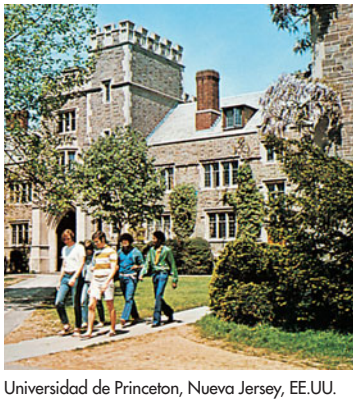

Universidad de Princeton, Nueva Jersey, EE.UU.
ERIC CARLE—SHOSTAL

Princip, Gavrilo (25 jul. 1894, Obljaj, Bosnia–28 abr. 1918, Theresienstadt, Austria). Nacionalista serbio y asesino del archiduque FRANCISCO FERNANDO. Como serbobosnio, buscaba unir a los pueblos eslavos del sur y destruir el dominio austrohúngaro en los Balcanes; fue adiestrado en el terrorismo por la sociedad MANO NEGRA. Cuando el archiduque austrohúngaro realizó una visita oficial a Sarajevo en junio de 1914, disparó contra él y su esposa Sofía. Estos asesinatos precipitaron la primera GUERRA MUNDIAL. Fue sentenciado a 20 años de prisión, donde falleció tras la amputación de un brazo.

príncipe *inglés* **prince** Título nobiliario europeo ostentado por una persona que ejerce una soberanía completa (o casi completa) o a un miembro de una familia real. La esposa de un príncipe es una princesa. En Gran Bretaña no se utilizó el título hasta 1301, cuando EDUARDO I invistió a su hijo, el futuro EDUARDO II, como príncipe de Gales. Desde la época de EDUARDO III, usualmente se ha otorgado este título al hijo mayor del rey (o la reina) y heredero al trono.

Príncipe de Gales, estrecho del *inglés* **Prince of Wales Strait** Canal angosto entre la isla BANKS y el noroeste de la isla VICTORIA en el archipiélago ÁRTICO sudoccidental de los Territorios del Noroeste, Canadá. Tiene 274 km (170 mi) aprox. de longitud y forma parte del Paso del NOROESTE entre los océanos Atlántico y Pacífico. Fue descubierto en 1850 por el explorador irlandés Robert McClure.

Príncipe Eduardo, Isla del Provincia (pob., est. 2006: 135.851 hab.) de Canadá. Es una de las PROVINCIAS MARÍTIMAS y la menor de Canadá; está ubicada en el sur del golfo de SAN LORENZO, separada de Nueva Escocia y Nueva Brunswick por el estrecho de Northumberland. Su capital es Charlottetown. JACQUES CARTIER la descubrió en 1534, y fue explotada por los indios MICMAC para la pesca y la caza. Los franceses la colonizaron en 1720 y luego fue cedida a los británicos en 1763. Conocida como "la cuna de la Confederación", se realizó en la isla la conferencia de CHARLOTTETOWN de 1864, que derivó en la Federación de Canadá. Se estableció como provincia en 1873. Posee favorables puertos naturales en su ribera oriental y meridional. Ha tenido un bajo desarrollo industrial y más de la mitad de la isla se destina a la agricultura. La pesca y el turismo también son de importancia económica. En 1997 se inauguró un puente entre la Isla del Príncipe Eduardo y el continente.



French River, localidad en la costa norte de la isla del Príncipe Eduardo, Canadá.
RON WATTS–FIRST LIGHT/GETTY IMAGES

Príncipe Ruperto, Tierra del ver Tierra de RUPERT

principio de continuidad ver principio de CONTINUIDAD

principio de Copérnico ver sistema de COPÉRNICO

principio de equivalencia Principio fundamental de la física que, en su enunciado débil, afirma que la masa gravitacional (ver GRAVITACIÓN) y la masa inercial (ver INERCIA) son la misma. La versión fuerte de ALBERT EINSTEIN establece que la gravitación y la ACELERACIÓN son indistinguibles. El principio implica que el efecto de la gravedad desaparece en un marco de referencia adecuadamente acelerado, como en un ascensor cuyo cable se ha cortado, en el que una persona experimentaría CAÍDA LIBRE.

principio de incertidumbre *o* **principio de incertidumbre de Heisenberg** *o* **principio de indeterminación** Principio que afirma que la posición y la velocidad de un objeto no pueden ser medidas en forma exacta de manera simultánea, y que no tienen significado en la naturaleza los conceptos de posición y velocidad exactas. Enunciado por WERNER HEISENBERG en 1927, se aplica sólo a las escalas muy pequeñas de ÁTOMOS y PARTÍCULAS SUBATÓMICAS, siendo imperceptible su efecto para objetos macroscópicos, como vehículos en movimiento. Cualquier intento de medir la velocidad de una partícula subatómica de manera precisa, la desplazará de un modo impredecible, invalidando así cualquier medida simultánea de su posición. Este desplazamiento es el resultado de la naturaleza ondulatoria de las partículas (ver DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA). El principio también se aplica a otros pares de variables conjugadas –relacionadas en una forma similar– como energía y tiempo.

principio de legalidad Principio de derecho que responde a la máxima latina *nullum crimen, nulla poena sine legem*, según el cual ningún delito puede ser castigado con otra pena que la que señale una ley promulgada con anterioridad a su perpetración. Sólo la LEY crea delitos y no pueden considerarse delitos sino los hechos que la ley expresamente tipifica como tales. Mientras la ley no prohíba un hecho determinado, el hombre tiene derecho a realizarlo. Esto quiere decir que en materia penal no se admite la analogía y que, si un hecho no está expresamente sancionado en la ley, no puede aplicársele una norma legal que sancione un hecho similar. Pero para poder aplicar una pena por un delito determinado, no basta que la ley lo declare delito, sino que es necesario que dicha ley sea previa al hecho, con lo cual se establece la irretroactividad de la ley penal, que sólo podrá dejarse de lado si la ley posterior favorece al afectado. El principio de la legalidad tiene su origen en la CARTA MAGNA de 1215, en la cual el rey Juan Sin Tierra hizo una serie de concesiones a los nobles ingleses, documento en el que se expresa que "nadie podrá ser arrestado o encarcelado sino en virtud de un juicio de sus pares, según la ley del país". Posteriormente, este principio fue recogido en la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1787) y en la Declaración de los DERECHOS DEL HOMBRE Y DEL CIUDADANO de la Revolución francesa (1789), alcanzando hoy en día una consagración universal y se encuentra recogido en prácticamente la totalidad de las constituciones de los países del mundo.

principio in dubio pro reo Principio esencial de la prueba en materia penal, derivado de la presunción de inocencia que establece la LEY, según el cual en caso de duda en cuanto a su culpabilidad el juez debe decidir a favor del acusado. Se discute si este principio envuelve un problema subjetivo de valoración de la prueba que, por afectar de modo preponderante a la conciencia y apreciación del conjunto probatorio, no puede ser objeto de posterior revisión, o si él constituye una norma sustantiva que el tribunal debe observar en la aplicación de la ley penal y cuya infracción debe dar lugar al recurso de CASACIÓN.

Pringle, Sir John (10 abr. 1707, Stitchel, Roxburgh, Escocia–18 ene. 1782, Londres, Inglaterra). Médico británico. Como médico general de las fuerzas armadas británicas (1740–48), aplicó sus conocimientos en los hospitales y campamentos del ejército. En *Observations on the Diseases of the Army* [Observaciones sobre las enfermedades del ejército] (1752), delineó los procedimientos para la ventilación de los hospitales y el saneamiento de los campamentos. Refundió las diversas formas de DISENTERÍA en una sola, homologó las fiebres más comunes en hospitales y cárceles, y acuñó el término INFLUENZA. Su sugerencia de respetar como santuarios a los hospitales de ambos bandos en conflicto condujo al establecimiento de la Cruz Roja.

prion *o* **prión** Agente patógeno, descubierto por STANLEY PRUSINER, responsable de varias enfermedades neurodegenerativas fatales denominadas encefalopatías espongiformes transmisibles. El prion patógeno, una forma anómala de una proteína normalmente inocua presente en mamíferos y aves, puede ingresar al cerebro por infección o surgir de una MUTACIÓN del gen que codifica la proteína. Una vez alojada en el encéfalo, hace que las proteínas normales se replieguen en la forma anómala. A medida que las proteínas del prion se multiplican, se acumulan dentro de las células nerviosas, destruyéndolas y haciendo que el encéfalo quede finalmente acribillado. Las enfermedades causadas por priones son la enfermedad de CREUTZFELDT-JAKOB, la enfermedad de las VACAS LOCAS y el temblor ("scrapie") de las ovejas. Los priones se diferencian de todos los demás organismos patógenos conocidos en que parecen carecer de ácido NUCLEICO (ADN o ARN).

Prípiat, río *belaruso* **Prypyats'** *ucraniano* **Pryp'yat** Río en el noroeste de Ucrania y el sur de Belarús. Nace en el noroeste de Ucrania cerca de la frontera con Polonia, discurre en dirección este a través del pantano del Prípiat hasta Mozir, y confluye luego con el DNIÉPER en el embalse de Kíev, después de un curso de 775 km (480 mi). El río es navegable por 483 km (300 mi) y se comunica mediante un sistema de canales con los ríos BUG OCCIDENTAL y NIEMAN.

Prisciano *latín* **Priscianus Caesariensis** (c. 500, Cesarea, Mauritania). Gramático latino. Utilizó los escritos de APOLONIO DÍSCOLO acerca de la GRAMÁTICA del griego como guía para producir sus propias obras clásicas sobre la gramática del latín. Su obra titulada *Institutiones grammaticae* [Fundamentos gramaticales], con citas de autores latinos, se convirtió en la obra estandarizada para la enseñanza de la gramática en la Edad Media. Sus otras obras consisten en tratados acerca de pesos y medidas y sobre la métrica de TERENCIO.

prisión Institución destinada al confinamiento de los condenados por algún delito. Las prisiones están administradas por los gobiernos estatales, provinciales o nacionales y albergan a los reclusos por períodos relativamente largos. Se diferencian, por lo tanto, de las cárceles, que suelen estar bajo jurisdicción local y albergan a reclusos que cumplen condenas cortas. Hasta fines del s. XVIII, las prisiones se utilizaban principalmente para el confinamiento de deudores que no podían cumplir sus obligaciones, de personas acusadas a la espera de ser juzgadas, y de presidiarios a la espera de la ejecución de sus condenas a muerte o extrañamiento. Más tarde, la prisión misma fue aceptada como un medio para castigar a los delincuentes convictos. En las primeras prisiones estadounidenses, los prisioneros eran mantenidos en aislamiento; en el s. XIX, se les permitió trabajar juntos, pero sólo en silencio. A fines del s. XIX, los reformadores del sistema penitenciario abogaron con éxito por la segregación de los delincuentes por tipo de delito, edad y sexo; los premios por buen comportamiento; las condenas indeterminadas; la capacitación profesional y la libertad condicional. En las postrimerías del s. XX, la población penal de muchos países comenzó a aumentar en forma explosiva a medida que se incrementaron los arrestos por delitos violentos y por posesión de cantidades pequeñas de drogas ilegales.

prisma Trozo de vidrio o de otro material transparente cortado con caras planas formando ángulos precisos. Los prismas son útiles para analizar y refractar la luz (ver REFRACCIÓN). Un prisma triangular puede separar la luz blanca en sus colores constituyentes, al refractar cada diferente LONGITUD DE ONDA de la luz en diferente proporción. Cuanto más larga la longitud de onda (las del extremo rojo del ESPECTRO) tanto menos se desvía, y lo opuesto sucede para las longitudes más cortas (las del extremo violeta). El resultado es el espectro de la luz visible o el arco iris. Los prismas se usan en ciertos tipos de ESPECTROSCOPIA y en variados sistemas ópticos.

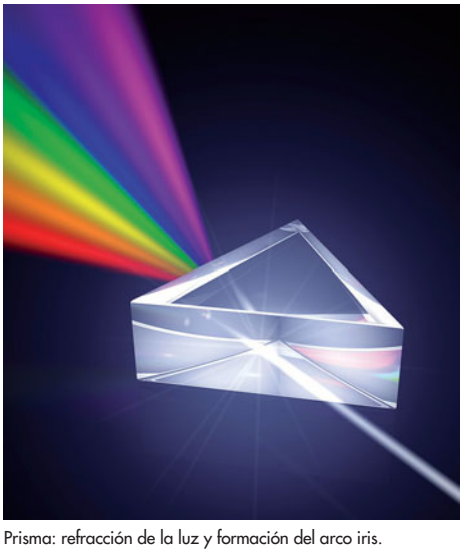

Prisma: refracción de la luz y formación del arco iris.
© STEVEN NEWTON/SHUTTERSTOCK.COM

Priština *albanés* **Prishtinë** Ciudad (pob., est. 2003: 165.844 hab.), capital de KOSOVO. Priština fue la capital del estado serbio antes de que los turcos derrotaran a los ejércitos cristianos balcánicos en la batalla de KOSOVO (1389). También es un centro cultural para los albanokosovares. Priština sufrió la pérdida considerable de sus habitantes de origen albanés en 1999 al ser expulsados por la campaña serbia de "limpieza étnica" (ver crisis de KOSOVO). Muchos retornaron después de la firma de un acuerdo de paz en junio de 1999.

Pritchett, Sir V(ictor) S(awdon) (16 dic. 1900, Ipswich, Suffolk, Inglaterra–20 mar. 1997, Londres). Novelista, cuentista y crítico inglés. Como periodista a tiempo completo y crítico literario para el *New Statesman* (1928–65), se hizo conocido por sus agudos ensayos y reseñas y por sus perspicaces y finamente construidos cuentos. Entre sus libros de cuentos, que presentan animados e irónicos retratos de la vida de la clase media, se cuentan *You Make Your Own Life* [Haz tu propia vida] (1938), *Blind Love* [Amor ciego] (1969) y *A Careless Widow* [Una viuda descuidada] (1989). También escribió novelas, libros de viaje y las admiradas memorias *A Cab at the Door* [Un taxi a la puerta] (1968) y *Midnight Oil* [Petróleo a medianoche] (1971).

Prithvi Narayan Shah (¿1723?–1775). Fundador del estado moderno de Nepal. Miembro de la familia reinante Shah del principado de Gurkha (Gorkha), conquistó los tres reinos Malla (ver era MALLA) y los fusionó. Después de la unificación de Nepal, anexó territorio de India septentrional, así como grandes extensiones de la meseta del Tíbet y de los valles del Himalaya interior. Cerró las fronteras de Nepal y mantuvo relaciones pacíficas, aunque distantes, con los británicos.

Pritzker, Premio *inglés* **Pritzker Architecture Prize** Distinción más prestigiosa del mundo en el campo de la arquitectura. Establecido mediante los esfuerzos filantrópicos de los Pritzker, una prominente familia dedicada a los negocios en Chicago, el galardón, otorgado por primera vez en 1979, confiere un premio anual de US$ 100.000 al arquitecto cuyas contribuciones a la profesión y a la sociedad se consideren las más destacadas. El jurado es internacional e incluye a arquitectos, artistas, historiadores, académicos, críticos y ejecutivos de empresas.

privatización Traspaso de servicios o activos del Estado al sector privado. Los activos de propiedad estatal pueden venderse a particulares, o se pueden levantar las restricciones legales a la competencia entre empresas públicas y privadas. Los servicios anteriormente suministrados por el Estado pueden subcontratarse. El objetivo a menudo es incrementar la eficiencia estatal; su puesta en práctica puede afectar los ingresos del Estado tanto positiva como negativamente. La privatización es lo contrario de la nacionalización, política a que recurren los estados que desean mantener los ingresos de las industrias más importantes, especialmente de aquellas que de otro modo podrían ser controladas por intereses foráneos.

Privy Council ver CONSEJO PRIVADO DEL MONARCA

probabilidades, teoría de Rama de la matemática que trata del análisis de eventos al azar. La probabilidad es la evaluación numérica del GRADO DE VEROSIMILITUD en una escala de 0 (imposibilidad) a 1 (certeza absoluta). La probabilidad se expresa a menudo como la RAZÓN entre el número de maneras en que puede suceder un evento y el número total de cosas que pueden suceder (p. ej., hay 13 maneras de elegir un diamante de un mazo de 52 cartas, de modo que la probabilidad de elegir un diamante es $^{13}/_{52}$, o $^{1}/_{4}$). La teoría de probabilidades creció a partir de intentos de entender los juegos de cartas y las APUESTAS. A medida que la ciencia se hacía más rigurosa, las analogías entre ciertos fenómenos biológicos, físicos y sociales, y los juegos de azar, se hicieron más evidentes (p. ej., los sexos de recién nacidos siguen secuencias similares a aquellas resultantes del lanzamiento de una moneda). Como resultado, la probabilidad llegó a ser una herramienta fundamental de la genética moderna y de muchas otras disciplinas. La teoría de probabilidades es también la base de la industria de los seguros, en la forma de estadísticas actuariales.

problema del milenio ver problema del AÑO 2000

procarionte *o* **procariota** Cualquier organismo celular carente de un NÚCLEO definido. Las BACTERIAS (incluidas las algas verde azules o CIANOBACTERIAS) son procariontes; todos los demás organismos son EUCARIONTES. Las células procariónticas carecen de membrana nuclear y de la mayoría de los componentes de las células eucariónticas. El citoplasma comprende los ribosomas, que realizan la síntesis de proteínas, y un cromosoma ADN de doble hebra, habitualmente circular. Muchos procariontes contienen también moléculas adicionales de ADN circular llamadas plasmidios. Los flagelos difieren en estructura y movimiento en relación con los de los eucariontes.

procedimiento contencioso *inglés* **adversary procedure** En el derecho angloamericano, principal método para rendir prueba en un tribunal. Exige que las partes en conflicto aporten la información pertinente y presenten y contrainterroguen a los testigos ante el juez o jurado. Cada parte debe realizar su propia investigación. En los juicios criminales, la fiscalía representa al Estado y tiene a su disposición al departamento de policía con sus investigadores y laboratorios. La defensa debe organizar y sufragar los gastos de su propia investigación. (Los pobres tienen derecho a asistencia jurídica gratuita). En los procedimientos civiles (no criminales) el sistema contencioso funciona de manera similar, con la salvedad de que en ellos ambas partes contratan abogados particulares para presentar sus argumentos. Cuando el interrogatorio de los testigos se conduce con habilidad, a menudo produce testimonios que pueden interpretarse de diversas maneras; en el contrainterrogatorio, los abogados tratan de modificar la impresión inicial del jurado acerca del testimonio.

procedimiento de patio Método para aislar la PLATA de su MENA, que aparentemente data de tiempos precolombinos. Desde el s. XVI, en América el mineral se trituraba y molía en un ARRASTRE, un molino primitivo con piedras arrastradas por una mula, reduciéndolo a un barro fino. Este se esparcía luego sobre un patio y se rociaba con MERCURIO, sal y sulfato de cobre, y se mezclaba haciendo caminar mulas sobre él. La plata se disolvía en el mercurio por una reacción química y cuando el proceso de amalgamación estaba completo, el material se agitaba en agua dentro de grandes tinas. El barro escurría y la AMALGAMA del fondo se recogía y calentaba para volatilizar el mercurio. Fue utilizado durante 350 años por gran parte de los productores de plata, y se reemplazó a principios del s. XX por el proceso de CIANURACIÓN.

procedimiento parlamentario *o* **reglamento parlamentario** Reglas, precedentes y prácticas generalmente aceptadas, para ordenar el funcionamiento de las asambleas deliberantes. Tienen el propósito de mantener el decoro, determinar la voluntad de la mayoría, preservar los derechos de la minoría y facilitar el debate ordenado de los asuntos. Las reglas del procedimiento parlamentario se originaron en Gran Bretaña en los s. XVI–XVII y fueron adoptadas con posterioridad por las legislaturas de todo el mundo. *Robert's Rules of Order* [Las reglas de orden de Robert], codificadas en 1876 por el general estadounidense Henry M. Robert (n. 1837–m. 1923) y que son periódicamente ampliadas y perfeccionadas, es el conjunto de reglas normalmente empleado por las legislaturas en EE.UU.

procedimiento preliminar En derecho, conjunto de actos procesales anteriores al juicio destinados a que las partes en un litigio obtengan información y pruebas sobre los hechos relativos a este. Puede consistir en interrogatorios y preguntas que las partes se formulan recíprocamente por escrito para tratar de cerciorarse de hechos importantes. Asimismo puede llevarse a cabo mediante declaraciones de testigos, que juramentados y en presencia de los abogados de ambas partes, son sometidos a interrogatorio. (El registro escrito de estas actuaciones se llama también confesión judicial). Otros trámites preliminares son las órdenes de exhibición e inspección, en virtud de las cuales la contraparte debe exhibir documentos u otras pruebas pertinentes y las solicitudes de peritaje médico en los casos en que está en duda la condición física o mental de una de las partes.

procesamiento de datos En informática, manipulación de datos por una COMPUTADORA. Comprende la conversión de datos en bruto en formas legibles para la máquina, el flujo de datos a través de la CPU y de la memoria hasta los dispositivos de salida y el formateo o transformación de la información de salida. Cualquier uso de las computadoras para ejecutar operaciones definidas sobre los datos forma parte del procesamiento de datos. En el ámbito comercial, el término se refiere al procesamiento de los datos requeridos para dirigir organizaciones y negocios.

procesamiento de imágenes En informática, conjunto de técnicas computacionales para analizar, mejorar, comprimir y reconstruir imágenes. Sus principales componentes son la importación, en la que una imagen es capturada mediante un escáner o fotografía digital; el análisis y manipulación de la imagen, usando varias aplicaciones de *software* especializados, y la salida (p. ej., a una impresora o monitor). El procesamiento de imágenes tiene variadas aplicaciones en infinidad de áreas, como astronomía, medicina, ROBÓTICA industrial y el control remoto por satélite. Ver también RECONOCIMIENTO DE PATRONES.

procesamiento de información En informática, adquisición, grabación, organización, recuperación, visualización y divulgación de la información. En la actualidad, el término se refiere por lo general a operaciones basadas en computadoras. El procesamiento de información consiste en la localización y captura de información, usando *software* para manipularla en la forma deseada, y entregando datos de salida. Un MOTOR DE BÚSQUEDA de internet constituye un ejemplo de una herramienta de procesamiento de información, así como lo es cualquier sistema de RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN sofisticado. Ver también PROCESAMIENTO DE DATOS.

procesamiento de texto En informática, preparación de documentos de texto en una computadora. Un sistema de procesamiento de texto por lo general consta simplemente de una COMPUTADORA PERSONAL conectada a una IMPRESORA, pero que en su lugar podría emplear una terminal conectada a una MACROCOMPUTADORA. El procesamiento de texto difiere en muchas formas de la digitación en una máquina de escribir. El texto electrónico puede ser trasladado de un lugar a otro; términos mal escritos pueden ser corregidos a través del documento por medio de un comando único; los CORRECTORES ORTOGRÁFICOS Y GRAMATICALES pueden alertar al usuario en forma automática sobre errores aparentes de ortografía, puntuación y sintaxis, y el formato, configuración, fuentes y tamaños tipográficos del documento pueden ser cambiados repetidamente hasta lograr un diseño satisfactorio. Debido a que toda la edición ocurre idealmente en la pantalla, el procesamiento de texto puede traer consigo una reducción del uso de papel y una edición simplificada. Cuando el borrador final está listo, el documento puede ser impreso (en múltiples copias si es necesario), enviado como adjunto en un CORREO ELECTRÓNICO, compartido en una RED DE COMPUTADORAS o simplemente almacenado en un archivo electrónico.

procesión *o* **cabalgata** Espectacular producción teatral itinerante de grandes dimensiones que se presenta al aire libre. En la Edad Media, este tipo de espectáculo empleaba carrozas que se trasladaban y en las que se interpretaban obras religiosas como los MISTERIOS. Esta forma teatral se vinculó con el

espectáculo y la representación ceremonial, por lo cual el término define cualquier evento teatral extravagante o celebración pintoresca. Las procesiones suelen ser manifestaciones que expresan la identidad de una comunidad o de un grupo religioso. Entre las procesiones profanas existen las coronaciones y las bodas reales, y hay otras expresiones como el MARDI GRAS y las cabalgatas españolas.



Procesión del carnaval de Mardi Gras en Nueva Orleans, Luisiana, EE.UU.
CHRIS GRAYTHEN/GETTY IMAGES

Proclama imperial de los cinco artículos Proclama que el emperador MEIJI de Japón promulgó en 1868. Uno de sus artículos, cuya importancia radica en la creación de un nuevo cuerpo legislativo, prometía establecer asambleas y que todos los temas fuesen "decididos a través de debates públicos". Otros dos artículos prometían suprimir las restricciones de clase del sistema feudal y las "perniciosas costumbres del pasado". Un cuarto artículo establecía que todas las clases debían trabajar juntas para "llevar a cabo el programa de gobierno". El último artículo consignaba "recurrir al conocimiento del mundo entero para engrandecer la prosperidad del imperio". La Proclama imperial de los cinco artículos estableció el estilo progresista de la era MEIJI.Ver también RESTAURACIÓN MEIJI.

proclamación de 1763 Proclamación de Gran Bretaña, al término de la guerra FRANCESA E INDIA, que prohibió el asentamiento de blancos en territorio indio. Se estableció una reserva bajo administración británica desde la vertiente occidental de los Apalaches y el sur de la bahía de Hudson hasta Florida, y se ordenó a los colonos blancos su retiro. Oficializó los títulos de propiedad de los indios y prohibió las patentes sobre tierras sin una compra o un acuerdo de tratado con la tribu propietaria. Cuando los colonos y pioneros se opusieron a la proclamación, se reemplazó por los tratados de FORT STANWIX.

procónsul En la antigua República romana (ver República e Imperio de ROMA), CÓNSUL cuyos poderes eran extendidos por un lapso determinado más allá del período regular de un año, ampliación que era exigida por acontecimientos como guerras de larga duración. Originalmente, el pueblo decidía la extensión del período de los magistrados importantes, pero pronto el Senado asumió esa facultad. Los gobernadores provinciales eran usualmente magistrados cuyos períodos habían sido ampliados. Durante el Imperio romano (después de 27 AC), se llamaba procónsules a los gobernadores de las provincias senatoriales.

Procopio *latín* **Procopius** (entre 490 y 507, Cesarea, Palestina–c. 562, Constantinopla). Historiador bizantino. Fue consejero de BELISARIO en su primera campaña persa (527–531) y combatió contra los vándalos en África hasta 536. Estuvo en Sicilia con Belisario y luchó contra los godos en Italia hasta 540; describió la peste que asoló Constantinopla en 542. Sus obras *Libro de las guerras*, *Tratado de los edificios* e *Historia secreta* constituyen valiosas fuentes para el estudio de este período histórico.

Procter & Gamble Co. Gran empresa estadounidense fabricante de jabones, detergentes y productos de limpieza domésticos. Se constituyó en 1837, cuando WILLIAM PROCTER, fabricante británico de velas, y James Gamble, fabricante irlandés de jabones, fusionaron sus negocios en Cincinnati. La empresa suministraba jabones y velas al Ejército de la Unión durante la guerra de Secesión, y continuó prosperando a su término. Algunos de sus productos eran el jabón Ivory (1879), la manteca vegetal Crisco (1911), Tide, primer detergente sintético para lavadoras (1946), y Joy, primer detergente sintético líquido (1949). En 1932, Procter & Gamble auspició el primer radioteatro. Posteriormente, la empresa empezó a fabricar productos para el cuidado personal, como pasta dentífrica, champú y desodorante; productos alimenticios, como mezclas para bizcochos y café, y otros productos diversos, como pulpa de celulosa y productos químicos.

Procter, William (Cooper) (25 ago. 1862, Glendale, cerca de Cincinnati, Ohio, EE.UU.–2 may. 1934, Cincinnati). Industrial estadounidense. Nieto del fundador de PROCTER & GAMBLE CO., donde empezó a trabajar en 1883. Presidió la empresa entre 1907 y 1930, tiempo en que las ventas aumentaron de US$20 millones a más de US$200 millones. Durante su gestión, la empresa fue pionera en materia de relaciones laborales. En 1887 introdujo un plan de participación en las utilidades para sus empleados y en 1920 les garantizó 48 semanas de trabajo al año. Además implementó un plan de pensiones de invalidez, un plan de seguro de vida, y estableció la representación de los empleados en el directorio de la sociedad.

proctoscopio Tubo iluminado que se emplea para inspeccionar el RECTO y el COLON inferior. Mide 25 cm (10 pulg.) de largo y permite examinar toda la mucosa rectal en busca de signos patológicos. Se inserta en el canal ANAL y se introduce hasta donde tolere el paciente. Los modernos proctoscopios de fibra óptica facilitan una observación más amplia con menos molestias. La proctoscopia es un examen usual en personas mayores. Ver también ENDOSCOPIA.

Prodi, Romano (n. 9 ago. 1939, Scandiano, Italia). Primer ministro italiano (1996–98) y presidente de la Comisión Europea (1999–2004), uno de los cuerpos ejecutivos de la UNIÓN EUROPEA. Se graduó en la Universidad Católica de Milán en 1961 y realizó trabajos de posdoctorado en la London School of Economics. Después de ser profesor de economía en la Universidad de Bolonia, en 1978 ingresó al gobierno como ministro de industria. En 1996, después de dos fructíferos períodos como presidente del Instituto para la Reforma Industrial (1982–89 y 1993–94), fue elegido primer ministro, por estrecho margen, a la cabeza de la coalición El Olivo, de centro-izquierda. Durante sus 28 meses en el cargo, privatizó las telecomunicaciones y reformó las políticas gubernamentales de empleo y pensiones. Discusiones presupuestarias con miembros de su propio partido llevaron a su renuncia en octubre de 1998. Su nominación como presidente de la Comisión Europea fue aprobada por el PARLAMENTO EUROPEO en mayo de 1999, finalizando su mandato el 22 de noviembre de 2004. En mayo de 2006 asumió la presidencia del consejo de ministros para formar el gobierno del presidente italiano Giorgio Napolitano.

producción de pares Formación de un ELECTRÓN y de un POSITRÓN a partir de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de alta energía que se hace pasar a través de materia, a menudo en la vecindad de un NÚCLEO atómico. Es una conversión directa de energía radiante en materia, de acuerdo con la ecuación $E = mc^2$, donde E es la cantidad de energía, m la masa y c la velocidad de la luz. Es una de las principales formas por las

cuales los RAYOS GAMMA de alta energía son absorbidos en la materia. Los positrones desaparecen rápidamente reconvirtiéndose en FOTONES por el proceso de ANIQUILACIÓN con otros electrones. La producción de pares puede también referirse en algunos casos a la formación de otros pares partícula/antipartícula.

producción en serie Aplicación de los principios de especialización, DIVISIÓN DEL TRABAJO y estandarización de piezas a la fabricación de bienes en gran escala. Los métodos modernos de producción en serie han conducido a tales adelantos en materia de costo, calidad, cantidad y variedad de bienes disponibles, que hoy la población mundial goza de los mejores niveles de vida de la historia. La producción en serie de un determinado producto requiere de la existencia de un mercado suficientemente grande para justificar una fuerte inversión, un diseño del producto que use partes y procesos estandarizados (ver PIEZAS INTERCAMBIABLES), una distribución del espacio que minimice la manipulación de materiales, la división del trabajo en pasos simples, breves y repetitivos (ver estudio de TIEMPO Y MOVIMIENTO), un flujo ininterrumpido de trabajo, y herramientas especialmente diseñadas para las tareas a realizar. Ver también LÍNEA DE MONTAJE.

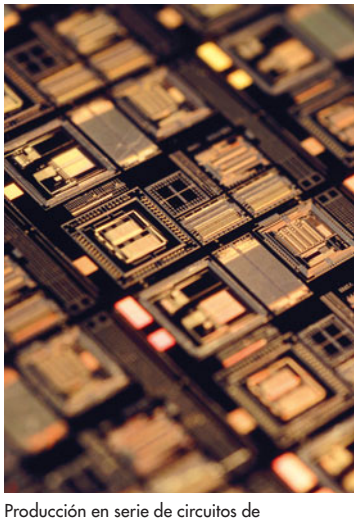

Producción en serie de circuitos de computación.
GOODSHOOT IMAGE/JUPITERIMAGES

producción justo a tiempo *inglés* **just-in-time manufacturing (JIT)** Sistema de control de la producción desarrollado por la TOYOTA MOTOR CORP. e introducido en Occidente, que ha revolucionado los métodos de FABRICACIÓN en algunas industrias. Se basa en que las entregas diarias de la mayor parte de los suministros son estrictamente las necesarias, eliminando así la sobreproducción y disminuyendo los costos de almacenaje. Las cantidades suministradas se monitorizan cuidadosamente y se alteran con rapidez si la demanda cambia, de manera que se deben hacer entregas pequeñas a medida que se necesiten. Como no hay excedentes, los componentes deberán estar libres de defectos. Las plantas totalmente dedicadas al sistema JIT requieren de un importante personal logístico que programe la producción, equilibrando la demanda de productos con la capacidad de la planta y la disponibilidad de insumos. Ha funcionado con mucha eficacia para los grandes fabricantes de automóviles, con varios miles de proveedores que envían piezas a 100 fábricas con 20 líneas de montaje cada una.

productividad En economía, medida de EFICIENCIA productiva calculada como la razón entre lo que se produce y lo que se requiere para producirlo. Se puede utilizar cualquiera de los factores de producción tradicionales –TIERRA, MANO DE OBRA o CAPITAL– como denominador de la razón, aunque en realidad rara vez se realizan cálculos de productividad respecto de la tierra o el capital, dado que es difícil medir su capacidad. En la mayoría de los casos, la mano de obra se puede cuantificar fácilmente, por ejemplo, al contar el número de trabajadores dedicados a un producto en particular. En las naciones industrializadas, los efectos del aumento de la productividad se hacen más evidentes en el uso de la mano de obra. La productividad puede verse no sólo como una medida de eficiencia, sino también como un indicador del DESARROLLO ECONÓMICO. La productividad aumenta en la medida en que una economía extractiva rudimentaria se convierte en una economía de alto desarrollo tecnológico. Normalmente, el patrón de aumento muestra estabilidad en el largo plazo, la que es interrumpida por saltos repentinos que representan avances tecnológicos importantes. La productividad en Europa y EE.UU. tuvo un gran aumento luego del desarrollo de tecnologías como la energía del vapor, el ferrocarril y el motor a gasolina. Posteriormente en el s. XX, los avances de la productividad emanan de diversas innovaciones, como las LÍNEAS DE MONTAJE y la AUTOMATIZACIÓN, la FABRICACIÓN INTEGRADA POR COMPUTADORA, los DBMS, la PRODUCCIÓN JUSTO A TIEMPO (JIT) y la administración de INVENTARIO justo a tiempo. El aumento de la productividad ha tendido a llevar a aumentos de los salarios reales en el largo plazo.

productividad marginal, teoría de la En economía, teoría de que las empresas pagarán a un agente productivo sólo lo que este agregue a las ganancias financieras de la empresa. Esta teoría, desarrollada por autores como John Bates Clark y Philip Henry Wicksteed a fines del s. XIX, plantea que no es rentable comprar, por ejemplo, una hora hombre de mano de obra si cuesta más que lo que aporta al ingreso del comprador. El monto por sobre los COSTOS que genera un insumo productivo es el valor de su producto marginal. La teoría postula que a cada tipo de insumo debe pagarse el valor de su producto marginal.

producto interno bruto (PIB) *inglés* **gross domestic product (GDP)** Valor total de mercado de los bienes y servicios producidos por la economía de una nación durante un período específico de tiempo. Por lo general, el PIB se informa anualmente. Se define como la totalidad de los bienes y servicios finales, es decir, aquellos producidos con los recursos económicos ubicados en la nación, independientemente de quien sea su dueño, y que no son objeto de ninguna forma de reventa. El PIB difiere del producto nacional bruto (PNB), que se define como la totalidad de los bienes y servicios finales producidos con los recursos de propiedad de los residentes de la nación, independientemente de que estén ubicados dentro o fuera del país.

producto interno, espacio de En matemática, un ESPACIO VECTORIAL o de funciones en el cual se define una operación con ciertas propiedades para combinar dos vectores o FUNCIONES (cuyo resultado es llamado producto interno). Tales espacios, herramienta esencial del ANÁLISIS FUNCIONAL y de la teoría de vectores, permite el análisis de clases de funciones en vez de funciones individuales. En el ANÁLISIS matemático, un espacio de producto interno de particular importancia es el espacio de Hilbert, generalización del espacio ordinario a uno con un número infinito de dimensiones. Un punto en un espacio de Hilbert puede representarse como una secuencia infinita de coordenadas o como un vector con infinitos componentes. El producto interno de dos de esos vectores es la suma de los productos de las correspondientes coordenadas. Cuando tal producto interno es cero, se dice que los vectores son ortogonales (ver ORTOGONALIDAD). Los espacios de Hilbert son una herramienta esencial en FÍSICA MATEMÁTICA. Ver también DAVID HILBERT.

producto, regla de la derivada del Regla para encontrar la DERIVADA del producto de dos FUNCIONES. Si tanto f como g son diferenciables, entonces $(fg)' = fg' + f'g$.

proenzima ver ZIMÓGENO

profeta Persona que habla por inspiración divina, revelando o interpretando la voluntad de un dios. Los profetas han aparecido en muchas religiones a través de la historia. Los más conocidos en Occidente son los líderes del ANTIGUO TESTAMENTO, como MOISÉS, ISAÍAS y DANIEL, junto con el pro-

feta MAHOMA. En contraste con los adivinos o intérpretes de presagios (ver ADIVINACIÓN), que pueden contestar preguntas personales, los profetas a menudo abordan el destino y la vida moral de todo un pueblo. Ciertos profetas buscan crear una nueva sociedad que materialice sus mensajes y así fundar nuevas religiones. Otros sólo desean reformar o purificar una sociedad y religión ya existentes. El tono de la profecía varía mucho, desde el éxtasis, las declaraciones inspiradas y el fervor ético, hasta la crítica social apasionada, la predicción del futuro y la espera del APOCALIPSIS.



El profeta Daniel en el foso de los leones.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

progeria Trastorno con características de envejecimiento prematuro. Las personas afectadas tienen la piel delgada, se ponen calvos o canosos y desarrollan enfermedades propias de la vejez, décadas antes que los individuos normales. No se afectan todos los sistemas; no hay senilidad ni envejecimiento del sistema nervioso central. Existen dos tipos principales. En el síndrome de Hutchinson-Gilford, extremadamente excepcional, los niños parecen de 60 años a la edad de 10 y mueren en promedio a los 13 años. El síndrome de Werner, sin relación con el anterior, es una enfermedad hereditaria recesiva, que comienza en el adulto joven y hace que los pacientes se vean con 30 años más de la edad que en realidad tienen; su promedio de vida es de 47 años.

progesterona HORMONA esteroidal (ver ESTEROIDE) secretada por el sistema reproductor femenino (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO) que funciona principalmente para regular la condición del endometrio (ver ÚTERO), preparándolo para recibir un óvulo fertilizado. Si no lo es, entonces el nivel de progesterona decae, el revestimiento uterino se desprende y como resultado sigue la MENSTRUACIÓN. Si es fertilizado (ver EMBARAZO), la placenta produce progesterona, cuyos efectos comprenden la preparación de las GLÁNDULAS MAMARIAS para la LACTACIÓN. Muchas formas de CONTRACEPCIÓN oral utilizan una progesterona sintética.

programa almacenado, concepto de En informática, almacenamiento de instrucciones en la MEMORIA de una computadora para permitirle ejecutar una variedad de tareas en secuencia o en forma intermitente. La idea fue introducida a fines de la década de 1940 por JOHN VON NEUMANN, quien propuso que un programa sea almacenado electrónicamente en formato de números binarios en un dispositivo de memoria, de manera que las instrucciones puedan ser modificadas por la computadora según lo determinen resultados computacionales intermedios. Otros ingenieros, en especial JOHN W. MAUCHLY y J. PRESPER ECKERT, contribuyeron con esta idea, la cual permite a las COMPUTADORAS DIGITALES llegar a ser mucho más flexibles y poderosas. Sin embargo, ingenieros en Inglaterra construyeron la primera computadora de programa almacenado, la Manchester Mark I, poco antes de que los estadounidenses construyeran la EDVAC; ambas estuvieron operativas en 1949.

programa computacional En informática, conjunto de instrucciones que permiten a la computadora llevar a cabo una tarea específica. Un programa se prepara con la formulación inicial de la tarea y se expresa luego en un LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN apropiado. Los programadores pueden trabajar en LENGUAJE DE MÁQUINA o en LENGUAJE ENSAMBLADOR. Pero la mayoría de los programadores de aplicaciones usan un lenguaje de alto nivel (como BASIC o C++) o LENGUAJES DE CUARTA GENERACIÓN que se parecen más a la comunicación humana. Otros programas traducen las instrucciones a un lenguaje de máquina para que la computadora las pueda usar. Los programas son almacenados en medios permanentes (como DISCOS DUROS) y cargados a la RAM para ser ejecutados por el procesador de la computadora, el cual lleva a cabo cada instrucción del programa, una a la vez. Los programas a menudo se dividen en aplicaciones y programas de sistema. Las aplicaciones ejecutan tareas como PROCESAMIENTO DE TEXTO, funciones de BASE DE DATOS o acceso a INTERNET. Los programas de sistema controlan las funciones de la computadora; un SISTEMA OPERATIVO es un programa muy grande que controla las operaciones de la computadora, la transferencia de archivos y el procesamiento de otros programas.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo ver PNUD

Programa Mundial de Alimentos ver PMA

programación concurrente En informática, programación computacional diseñada para la ejecución en múltiples procesadores, en la que se usa más de un procesador para ejecutar un programa o un conjunto de programas que corren en forma simultánea. Se usa también para diseñar programas para un ambiente multitareas, en el que dos o más programas comparten la misma memoria mientras corren al mismo tiempo.

programación de sistemas En informática, desarrollo de un SOFTWARE computacional que es parte de un SISTEMA OPERATIVO de una computadora u otro programa de control, especialmente como los que se usan en las REDES DE COMPUTADORAS. La programación de sistemas abarca administración de datos y programas, como sistemas operativos, programas de control, *software* de redes y DBMS.

programación lineal Técnica matemática para modelar, útil para guiar decisiones cuantitativas en los negocios, en ingeniería industrial y, en menor grado, en las ciencias sociales y físicas. Resolver un problema de programación lineal puede reducirse a encontrar el valor óptimo (ver OPTIMIZACIÓN) de una ecuación lineal (llamada FUNCIÓN objetivo), sujeta a un conjunto de restricciones expresadas como DESIGUALDADES. El número de desigualdades y de VARIABLES depende de la complejidad del problema, cuya solución se encuentra resolviendo el sistema de desigualdades como un sistema de ECUACIONES. El amplio uso de la programación lineal durante la segunda guerra mundial para lidiar con el transporte, programación de fechas y horarios y asignación de recursos, bajo restricciones como costos y prioridades, le dio al tema un ímpetu que se mantuvo en la era de posguerra. El número de ecuaciones y variables necesario para modelar situaciones de la vida real con precisión es grande, y el proceso de solución puede tomar mucho tiempo, aun con computadoras. Ver también método SIMPLEX.

programación matemática Aplicación de técnicas de programación matemática y computacional a la construcción de modelos deterministas, principalmente en los negocios y en la economía. En el caso de los modelos que sólo requieren ecuaciones algebraicas lineales, la técnica se denomina PROGRAMACIÓN LINEAL, y en el caso de los modelos que requieren ecuaciones más complejas, se denomina programación no lineal. En cualquiera de los casos, los modelos implican frecuentemente cientos o miles de ecuaciones. Esta disciplina surgió durante la segunda guerra mundial para resolver problemas de LOGÍSTICA militar en gran escala. La programación matemática también se utiliza en la planificación de programas de transporte y producción civil, y en cálculos de crecimiento económico.

programación orientada a objetos (POO) En informática, programación computacional que pone énfasis en la estructura de datos y su encapsulamiento con los procedimientos que operan sobre ellos. Es un distanciamiento de la programación tradicional o procedural. Los lenguajes POO incorporan objetos que son colecciones autocontenidas de procedimientos computacionales y ESTRUCTURAS DE DATOS. Ensamblando conjuntos de estos objetos predefinidos, los programas pueden escribirse en un tiempo menor de lo que es posible usando los lenguajes procedurales convencionales. La POO se ha vuelto muy popular debido a su alta productividad en la programación: C++ y Objective-C (inicios de la década de 1980) son versiones orientadas a objetos de C que han ganado mucha popularidad. Ver también JAVA.

prohibición, la *inglés* **Prohibition** Impedimento legal para la fabricación, expendio o transporte de bebidas alcohólicas, que rigió en EE.UU. El movimiento de prohibición surgió del despertar religioso que ocurrió en la década de 1820. Maine aprobó la primera ley estatal de prohibición en 1846 e inició una serie de leyes semejantes. El movimiento hacia la prohibición a escala nacional recibió el impulso de la Liga contra los bares, fundada en 1893. Con la prohibición ya vigente en 33 estados, la XVIII enmienda de la constitución de EE.UU. entró en vigencia en 1920. En distintas regiones del país se adoptó con diferentes grados de entusiasmo y entró en vigor del mismo modo. En las zonas urbanas, el CONTRABANDO dio lugar al CRIMEN ORGANIZADO, con gángsters como AL CAPONE. En parte debido al aumento de la delincuencia, sus partidarios poco a poco se desilusionaron. En 1933, la XXI enmienda revocó la XVIII, y en 1966 ya todos los estados habían abandonado la prohibición.



Agente policial inspeccionando el decomiso de bebidas alcohólicas en tiempos de la prohibición, c. 1920.

NEW YORK WORLD-TELEGRAM AND THE SUN NEWSPAPER PHOTOGRAPH COLLECTION/BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Prokófiev, Serguéi (Serguéievich) (23 abr. 1891, Sontsovka, Ucrania, Imperio ruso–5 mar. 1953, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Compositor y pianista ruso. Hijo de una pianista, comenzó a escribir piezas para piano a los cinco años de edad y compuso una ópera a los nueve. Estudió en el conservatorio de San Petersburgo (1904–14) con NIKOLÁI RIMSKI-KÓRSAKOV y otros. Prolífico y arrogante, desde 1910 se ganó la vida realizando conciertos en su calidad de virtuoso. Tocó el primer concierto para piano de su autoría en el recital de su graduación. Durante la primera guerra mundial compuso su *Suite escita* (1915) y su *Primera sinfonía ("Clásica")* (1917). Su ópera *El amor de las tres naranjas* fue estrenada en Chicago, EE.UU., en 1921. París fue su base desde 1922, y durante la década de 1920 escribió tres nuevas sinfonías y las óperas *El ángel de fuego* (1927) y *El jugador* (1928). En la década de 1930 volvió a su tierra natal, donde compuso la partitura para el ballet *Romeo y Julieta* (1936), el cuento sinfónico para niños *Pedrito y el lobo* (1936) y la impactante música nacionalista para el filme *Alexander Nevsky* (1938) de SERGUÉI EISENSTEIN. La segunda guerra mundial fue su fuente de inspiración para la partitura de *Iván el Terrible* (1942–45) de Eisenstein y la ópera *Guerra y paz* (1943). En 1948, la censura que impuso el gobierno sobre su obra fue un duro revés; su salud se deterioró y murió el mismo día que STALIN.

prolapso Protrusión de un órgano interno, generalmente del RECTO o ÚTERO, fuera de su sitio normal hacia el exterior del cuerpo, por debilidad de los músculos que lo sujetan. La mucosa rectal puede sobresalir por el ano, especialmente en personas mayores con constipación que pujan demasiado durante la defecación. El prolapso rectal crónico requiere reparación quirúrgica. El útero puede hacer prolapso hacia la vagina por la suma de la fuerza de gravedad y el debilitamiento por lesiones del parto. Es posible aliviar los prolapsos uterinos leves con soportes temporales y ejercicios pélvicos, pero los más severos requieren de HISTERECTOMÍA.

proletariado *latín* **proletariat** Una de las clases económicas y sociales más bajas de una sociedad. En la antigua Roma, el proletariado estaba constituido por hombres libres empobrecidos y sin tierra que, desplazados del mercado laboral por la extensión de la esclavitud, se convirtieron en parásitos de la economía. KARL MARX usó el término para referirse únicamente a la clase de asalariados comprometida en la producción industrial (el término más amplio de *clase trabajadora* comprendía a todos aquellos que estaban obligados a trabajar para vivir). Otra de las categorías de Marx, el *lumpenproletariat* (*lumpen* significa "andrajos" en alemán), comprendía a trabajadores marginales y personas incapacitadas para tener un trabajo, indigentes, mendigos y delincuentes. La teoría marxista predecía una fase transitoria entre la abolición del capitalismo y el establecimiento del comunismo durante la cual la "dictadura del proletariado" eliminaría la resistencia de la burguesía a la revolución socialista, destruiría las relaciones sociales de producción que subyacían al sistema de clases, y crearía una sociedad nueva y sin clases.

prolina Uno de los AMINOÁCIDOS secundarios que se encuentra en muchas PROTEÍNAS, especialmente en el COLÁGENO. Sus propiedades químicas difieren de aquellas de otros aminoácidos de las proteínas, debido a que el átomo de nitrógeno de su grupo amino es parte de una estructura de anillo (transformándolo en un COMPUESTO HETEROCÍCLICO). Se usa en investigación bioquímica, nutricional y microbiológica y como un suplemento dietético.

promedio ver MEDIA, MEDIANA Y MODA

Prometeo *griego* **Prometheus** En la mitología GRIEGA, uno de los TITANES y dios del fuego. Era un maestro artesano y un supremo embaucador, y estaba asociado a veces con la creación de la humanidad. Según la leyenda, Prometeo había robado el fuego a los dioses y se lo había entregado a los humanos. En venganza, ZEUS creó a PANDORA, quien se casó con el hermano de Prometeo y liberó a todos los males del mundo. Otra historia dice que Zeus hizo encadenar a Prometeo a una montaña y envió un águila a devorar su hígado, que se regeneraba cada noche para que sufriera el mismo tormento al día siguiente.

pronóstico meteorológico Predicción de las condiciones meteorológicas por medio de la aplicación de los principios de la física y la METEOROLOGÍA. El pronóstico meteorológico predice los fenómenos atmosféricos y cambios en la superficie terrestre causados por condiciones atmosféricas (cubierta de hielo y nieve, marejadas ciclónicas, inundaciones, etc.). El pronóstico meteorológico científico se apoya en técnicas estadísticas y empíricas, como mediciones de temperatura, humedad, presión atmosférica, velocidad y dirección del viento, precipitación, y en el uso de modelos matemáticos computarizados.



Cartel de propaganda comunista en Hanoi, Vietnam.
HOANG DINH NAM—AFP/GETTY IMAGES

propaganda Manipulación de la información para influir en la opinión pública. El término proviene de la Congregatio de Propaganda Fide (Congregación para la propagación de la fe), organización misionera creada por el papa en 1622. Los propagandistas dan mayor realce a los elementos de la información que sustentan su posición y restan importancia, o excluyen, a los que no lo hacen. Se pueden utilizar afirmaciones engañosas, o incluso mentiras, para crear el efecto deseado en el público. El LOBBY, la publicidad y la actividad misionera son todas formas de propaganda, pero el término se usa más comúnmente en la arena política. Antes del s. XX, las ilustraciones y la prensa escrita eran los principales medios de propaganda; más tarde, la radio, la televisión, el cine y la internet pasaron a engrosar sus filas. Los regímenes autoritarios y totalitarios usan la propaganda para ganar adeptos y mantener el apoyo del pueblo. En tiempos de guerra, la propaganda dirigida por un país hacia su propia población civil y fuerzas militares puede elevar la moral; la propaganda dirigida al enemigo es un elemento de la GUERRA PSICOLÓGICA.

propano GAS de HIDROCARBURO (C_3H_8 o, más completamente, $CH_3CH_2CH_3$) incoloro, fácilmente licuable. Se obtiene en grandes cantidades al separarlo del gas natural, del crudo liviano o de los gases de refinerías de petróleo, y está disponible como propano licuado o como un componente principal del gas licuado de petróleo (LPG, de la sigla en inglés *Liquefied Petroleum Gas*). Es una materia prima importante para la fabricación de ETILENO y para la industria petroquímica (ver PETROQUÍMICO). También se usa como un refrigerante, agente de extracción, solvente, propelente de AEROSOL y combustible para aparatos de cocina portátiles, sopletes y encendedores.

Propercio, Sexto *latín* **Sextus Propertius** (55/43, Asís, Umbría–después de16 AC, Roma). Poeta romano. Se conocen muy pocos detalles de su vida. El primero y más conocido de sus libros escritos en verso elegíaco (ver ELEGÍA), *Poemas*, se publicó en 29 AC, año en el que conoció a la mujer que lo protagoniza (su amante, cuyo verdadero nombre era Hostia). Sus poemas la retratan como hermosa, desinhibida, celosa e irresistible. En el libro II, el tema principal sigue siendo el amor, pero también considera la posibilidad de escribir un poema épico, se ocupó de la idea de la muerte y atacó el materialismo de su época. Los libros III y IV presentan un osado manejo del lenguaje y de diversas formas literarias y se centran en temas como la mitología y la historia romanas.

propiedad, impuesto a la Gravamen sobre los bienes raíces (tierra y edificaciones) y, en algunas jurisdicciones, sobre los bienes personales, como automóviles, joyas y muebles. Algunos países también aplican esta clase de impuestos sobre equipamiento agrícola, equipos de uso comercial, inventarios y bienes intangibles, como acciones y bonos. En general, los impuestos a la propiedad son recaudados por los gobiernos locales o estatales y no por los gobiernos centrales, y constituyen una importante fuente de ingresos tributarios. En la antigüedad, los impuestos a la propiedad se aplicaban en un principio a la tierra, pero posteriormente se aplicaron a las viviendas de los agricultores, al ganado y otros bienes. La administración de un impuesto a la propiedad implica identificar el bien afecto al impuesto, calcular su valor, determinar la tasa impositiva adecuada y recaudar el monto del dinero exigido. Aunque algunas veces este impuesto resulta oneroso para los pobres, en general tiende a redistribuir los beneficios de la riqueza desde los grupos de mayores a los de menores ingresos, dado que con frecuencia se destina a la educación y demás servicios utilizados por los grupos de menores ingresos. Ver también impuesto al CONSUMO; impuesto sobre las GANANCIAS DE CAPITAL; IMPUESTO PROGRESIVO; IMPUESTO REGRESIVO; impuesto sobre la RENTA.

propiedad intelectual Propiedad que deriva del trabajo intelectual o de la mente de una persona. En sus inicios, el derecho de AUTOR tenía por objeto proteger los intereses económicos de los editores de libros, más que los derechos intelectuales de los autores. El derecho de autor moderno protege el trabajo de elaborar una idea, pero no la idea propiamente tal. El concepto de descubrimiento también cumple una función importante en el derecho de propiedad intelectual, ya que las PATENTES se otorgan a quienes puedan demostrar que han inventado algo que antes no se conocía. La OMC exige que sus miembros establezcan e impongan niveles mínimos en materia de protección del derecho de autor, patentes y MARCAS COMERCIALES en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, que inició sus actividades en 1970, promueve la protección a nivel mundial tanto de la propiedad industrial (invenciones, marcas comerciales y diseños) como de los derechos de autor (en materia de literatura, música, fotografía y otras manifestaciones artísticas).

propietario absentista Titular del derecho de propiedad de un bien raíz que no reside en él pero que se beneficia de los ingresos que genera. El derecho de propiedad en estos términos, criticado por siglos como una injusticia económica, era una característica de la Francia prerrevolucionaria y de la Irlanda dominada por Inglaterra. Terminar con esta práctica continúa siendo uno de los objetivos de los programas de REFORMA AGRARIA en muchos países en desarrollo.

propietarios, colonia de *inglés* **propietary colony** Tipo de asentamiento instaurado por la corona inglesa en América del Norte (1660–90). Con el fin de saldar deudas políticas y financieras, a partir de CARLOS II, se concedió a sus partidarios grandes extensiones de terrenos en las colonias de Nueva York, Nueva Jersey, Pensilvania, Maryland y las Carolinas. Los propietarios debían supervisar y desarrollar las colonias, las que se convirtieron en empresas prósperas. En 1690, la inquietud por la creciente independencia de las colonias frente al control de los funcionarios ingleses puso término a las concesiones de propiedad.

propileo *griego* **propylaion** En la arquitectura griega antigua, estructura que determinaba una entrada o pórtico de acceso a un recinto sagrado. Por lo general consiste en a lo menos un portal de mármol sostenido por columnas interiores y exteriores. El término se usa a menudo en plural. El ejemplo más famoso son los grandes propileos diseñados por Mnesicles para la ACRÓPOLIS ateniense. El nombre propileo se aplicó también a varios pórticos monumentales neoclásicos y románticos dels. XVIII–XIX.

propiocepción Percepción de estímulos relacionados con la posición, postura, equilibrio o condiciones internas. En los MÚSCULOS esqueléticos y en los TENDONES existen receptores (terminaciones nerviosas) que informan constantemente sobre la posición de las extremidades y las acciones musculares para coordinar los movimientos de los miembros. Concienciar los cambios de equilibrio habitualmente implica percibir la gravedad. En los seres humanos, la gravedad, la posición y la orien-

tación se registran mediante unos finos gránulos llamados otolitos, que se desplazan dentro de dos pequeños sacos llenos de líquido del OÍDO INTERNO, en respuesta a cualquier cambio de posición u orientación. Su movimiento es captado por cilios sensoriales en su revestimiento interior. La rotación es detectada por el efecto del retardo inercial del líquido de los canales semicirculares que actúa sobre los cilios sensoriales. El sistema NERVIOSO central integra las señales de los canales para percibir la rotación en tres dimensiones. Ver también SENTIDO.

proporción/proporcionalidad En álgebra, igualdad entre dos RAZONES. En la expresión $a/b = c/d$, a y b están en la misma proporción que c y d. Es común en un problema redactado en palabras, en el cual la incógnita es una de cuatro cantidades, establecer una proporción para resolverlo. Se resuelve multiplicando un numerador por el denominador opuesto e igualando el producto al del otro numerador y denominador. El término *proporcionalidad* describe cualquier relación que está siempre en la misma razón. El número de manzanas en una cosecha, por ejemplo, es proporcional al número de árboles en el huerto, siendo el promedio de manzanas por árbol la razón de proporcionalidad.

proposición categórica En SILOGÍSTICA, proposición en la cual el predicado se afirma o niega de la totalidad o de parte del sujeto. Así, las proposiciones categóricas tienen cuatro formas básicas: "Todo S es P", "Ningún S es P", "Algún S es P" y "Algún S no es P". Estas son designadas por las letras A, E, I, y O respectivamente; así, "Todo hombre es mortal" es una proposición A. Las proposiciones categóricas han de distinguirse de las proposiciones compuestas y complejas, dentro de las cuales pueden entrar como términos integrantes. En particular, se diferencian especialmente de las proposiciones hipotéticas, como "Si todo hombre es mortal, entonces Sócrates es mortal".

prorrateo legislativo *o* **delimitación legislativa** Proceso en virtud del cual se distribuyen los escaños entre los distritos representados en una asamblea legislativa. En la antigua Atenas, cada ciudadano se representaba a sí mismo, pero a lo largo de la mayor parte de la historia la representación ha estado restringida a ciertas clases sociales. Con el desarrollo de la democracia, la extensión del sufragio y el surgimiento de los partidos políticos, el prorrateo tuvo que ser metódico y matemáticamente dispuesto para asegurar que la distribución de los escaños parlamentarios reflejara lo más fielmente posible la voluntad del electorado. La distribución o prorrateo territorial es actualmente la forma más común. Ver también GERRYMANDERING, REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL.

prosa Modo de expresión literaria que se distingue de la POESÍA especialmente por su mayor irregularidad y variedad rítmica y por su mayor correspondencia con los patrones del lenguaje cotidiano. Aunque se diferencia fácilmente de la poesía porque no se sirve del verso como unidad formal, los elementos diferenciadores significativos entre prosa y poesía se refieren a la tonalidad, velocidad y, con frecuencia, al asunto o temática que privilegia.

proscenio *griego* **proskenion** En un TEATRO, el marco o arco que separa el escenario del AUDITÓRIUM desde el cual se observa la acción de una obra. En los teatros de la antigua Grecia, el *proskenion* era un área frente al SKENE, que funcionaba de hecho como escenario. El primer proscenio permanente en el sentido moderno fue construido en 1618 en el teatro Farnese, en Parma, Italia. Aunque el arco poseía un telón, su propósito principal era dar un sentido de espectáculo e ilusión; los cambios de escena se hacían a la vista de los espectadores. Hasta el s. XVIII no era común el uso del telón para ocultar los cambios de escena. La apertura del proscenio fue particularmente importante para los dramaturgos realistas del s. XIX, para quienes sirvió como marco de un cuadro o muro invisible a través del cual el público experimentaba la ilusión de espiar a los personajes.



Proscenio del teatro romano en ruinas de la antigua Sabratha, Libia.
KHALED DESOUKI—AFP/GETTY IMAGES

Proserpina ver PERSÉFONE

prosodia Estudio de los elementos del lenguaje que contribuyen a los efectos rítmicos y acústicos en la poesía, especialmente del METRO. La base de la prosodia "tradicional" en inglés es la clasificación de los versos según sus acentos silábicos; en castellano, en cambio, el factor principal de la prosodia es el número de sílabas que tiene cada verso. Efectos como el esquema de RIMA, ALITERACIÓN y asonancia también contribuyen a la producción del "sentido sonoro" de un poema. La poesía moderna se lee a veces en función de una prosodia no métrica; se habla de prosodia visual cuando el verso se constituye a partir de su disposición tipográfica en la página. La prosodia implica también el estudio de las sutilezas del ritmo de un poema, la manera en que "fluye" el período histórico al que pertenece, su género poético y el estilo individual del poeta.

Prosser, Gabriel ver GABRIEL

prostaglandina Cualquiera de una clase de compuestos orgánicos que existen en muchos tejidos animales y que tienen diversos efectos parecidos a los de las HORMONAS en los animales. Su estructura química común deriva de la de un ácido GRASO con 20 átomos de carbono. Tienen efectos importantes sobre la PRESIÓN SANGUÍNEA, la coagulación sanguínea, la sensación de dolor y los mecanismos de reproducción, pero una prostaglandina puede tener efectos distintos o incluso opuestos, en tejidos diferentes. Representan una esperanza para tratar las CARDIOPATÍAS y enfermedades VIRALES, y pueden ser útiles en la CONTRACEPCIÓN. Algunas sustancias que inhiben la síntesis de prostaglandina (ver ASPIRINA) son útiles para controlar el dolor, las crisis de asma o los choques anafilácticos y también como ANTICOAGULANTES.

próstata Órgano del sistema reproductor masculino situado bajo la vejiga, que agrega secreciones a la esperma (ver ESPERMIO) durante la eyaculación del SEMEN. Rodea la uretra (ver sistema URINARIO); tiene forma parecida a una castaña y es redondeada por encima, aguzándose en una punta roma. La próstata está formada por 30–50 GLÁNDULAS, sustentadas por el TEJIDO CONECTIVO, que descargan fluidos en la uretra y en dos conductos eyaculadores. Estos conductos, que también transportan espermatozoides y el líquido producido por las vesículas seminales, se unen a la uretra en el interior de la próstata. Este órgano aporta 15–30% del líquido seminal. Alcanza su tamaño definitivo en la PUBERTAD. Por lo general se retrae y disminuye sus secreciones alrededor de los 50 años de edad; su aumento de tamaño después de la madurez puede deberse a INFLAMACIÓN o malignidad. Ver también trastorno PROSTÁTICO.

prostático, trastorno Anormalidad o enfermedad de la PRÓSTATA. Cerca de la mitad de los varones mayores de 60 años tienen algún crecimiento no maligno o hiperplasia benigna de la próstata. La glándula puede comprimir con el tiempo a la uretra y perturbar la micción. Los casos más severos pueden producir infecciones, cálculos vesicales, obstrucción e insu-

ficiencia renal. El cáncer prostático, que también se presenta principalmente en hombres mayores, puede ser fatal, pero, por lo general, crece tan lentamente que la mayor parte de los pacientes muere de otra cosa antes que el cáncer se disemine. Como la cirugía y las radiaciones a menudo causan incontinencia urinaria e impotencia, muchos casos se monitorizan (mediante exámenes del antígeno prostático específico) y se tratan sólo si es necesario. La gonorrea y otras infecciones de la próstata se tratan con antibióticos.

prostitución Práctica de realizar actividades sexuales, habitualmente con personas distintas del cónyuge o novio, a cambio de un pago inmediato en dinero u otros valores. Las personas que ejercen la prostitución pueden ser hombres o mujeres y pueden realizar actividades heterosexuales u homosexuales, aunque a lo largo de la historia la prostitución ha sido practicada principalmente por mujeres cuyos clientes son hombres. La prostitución es un fenómeno muy antiguo y de alcance y reprobación universal; mientras que la conducta del cliente no suscita mayores reacciones. En la antigua Roma debían llevar una vestimenta que las distinguiera; entre los hebreos sólo podían ser prostitutas las extranjeras; en el Japón de la preguerra, debían vivir en sectores especiales de la ciudad. En la Europa medieval, la prostitución se autorizaba y reglamentaba por ley, pero en el s. XVI, una epidemia de enfermedades venéreas y la moralidad que imperó después de la Reforma condujeron a la clausura de los burdeles. La cooperación internacional para acabar con la trata de blancas comenzó en 1899. En 1921, la Liga de las Naciones creó un comité sobre tráfico de mujeres y niños, y en 1949, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó una convención para la eliminación de la prostitución. En EE.UU., la ley Mann (1910) la reprimió por primera vez, y en 1915 la mayoría de los estados habían prohibido los burdeles (con la notable excepción de Nevada). Sin embargo, en la mayoría de las ciudades estadounidenses y europeas se tolera la prostitución. En los Países Bajos, muchas prostitutas se han afiliado a sindicatos de servicios profesionales, y en los países escandinavos, la reglamentación hace hincapié en los aspectos de salubridad, exigiendo exámenes médicos periódicos, y contempla la hospitalización gratuita y obligatoria de las personas contagiadas de alguna enfermedad venérea. Muy a menudo, las prostitutas son personas pobres que carecen de preparación para mantenerse; en muchas sociedades tradicionales son escasas las alternativas de empleo remunerativo para mujeres que no cuentan con la ayuda de sus familias. En los países en desarrollo de África y Asia, la prostitución ha sido en gran medida responsable de la propagación del SIDA y de la orfandad de cientos de miles de niños.

Protágoras (485, Abdera, Grecia–c. 410 AC). Filósofo griego, el primero y más famoso de los SOFISTAS. Pasó la mayor parte de su vida en Atenas, donde ejerció considerable influencia sobre el pensamiento contemporáneo relativo a cuestiones morales y políticas. PLATÓN llamó "Protágoras" a uno de sus diálogos. Protágoras afirmaba que enseñaba a los hombres la "virtud" en la conducción de su vida diaria. Es conocido sobre todo por su *dictum*: "El hombre es la medida de todas las cosas" (ver RELATIVISMO; RELATIVISMO ÉTICO). Aunque adoptó ideas morales convencionales, en su obra *Sobre los dioses* propugnó el AGNOSTICISMO en materia de creencia religiosa. Acusado de impiedad, fue expulsado de Atenas y sus libros, quemados en la plaza pública c. 415 AC.

protección al consumidor *inglés* **consumer protection** Marco legal que promueve la protección y la educación del consumidor ante los fraudes y el suministro de productos peligrosos o de mala calidad. En EE.UU., la Comisión Federal de Comercio (creada en 1914) y la Food and Drug Administration (Administración de drogas y alimentos, creada en 1927) contribuyen a garantizar la protección al consumidor. Los reglamentos norman la fabricación y diseño, publicidad, rotulación y métodos de venta. En 1985, las Naciones Unidas publicó sus Directrices para la protección del consumidor (actualizada en 1995); estas abordan la seguridad del consumidor, la educación y las normas respecto de los productos, y constituyen un marco y punto de referencia para los gobiernos (en particular de los países menos adelantados), a fin de establecer las bases legales para la protección al consumidor. Ver también defensa del CONSUMIDOR, RALPH NADER.

proteccionismo Política destinada a proteger la industria nacional de la competencia extranjera mediante ARANCELES, SUBSIDIOS, CUOTAS de importación u otras medidas para obstaculizar las importaciones. La principal medida proteccionista de un gobierno –es decir, la aplicación de aranceles– aumenta el precio de los artículos importados, por lo que resultan menos atractivos para los consumidores que los artículos nacionales más baratos. Las cuotas de importación, que restringen la cantidad de bienes que pueden importarse, son otra forma de proteccionismo. Históricamente, las guerras y las depresiones económicas han provocado un aumento del proteccionismo, en tanto que la paz y la prosperidad tienden a incentivar el LIBRE COMERCIO. Las políticas proteccionistas eran comunes en Europa durante el MERCANTILISMO en los s. XVII–XVIII. Gran Bretaña abandonó muchas de sus leyes proteccionistas en el s. XIX y durante la primera guerra mundial los aranceles eran bajos en todo el mundo occidental. En la década de 1920, el desorden político y económico llevó al aumento de las barreras arancelarias en Europa y, como resultado de la GRAN DEPRESIÓN, hubo un significativo aumento de las medidas proteccionistas, lo que provocó una drástica contracción del comercio mundial. Estados Unidos tenía una larga historia de proteccionismo, con aranceles que alcanzaron niveles elevados en la década de 1920 y durante la gran depresión. Sin embargo, fue una de las 23 naciones que firmaron el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (ver GATT) en 1947, razón por la que redujo considerablemente los aranceles aduaneros y, a la vez, eliminó o disminuyó las cuotas de importación. A pesar de los acuerdos comerciales como el GATT y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (ver TLC), aún en muchos países se aboga por el proteccionismo cuando las industrias se ven gravemente afectadas por la competencia extranjera. Ver también ACUERDO COMERCIAL; OMC.

protectorado Relación en la cual un país ejerce un grado de control decisivo sobre otro país o región. El grado de control puede variar desde aquel en que el Estado protector garantiza la seguridad del otro Estado hasta aquel en que es una forma encubierta de anexión. Aunque se trata de una relación antigua, el uso del término data del s. XIX. En los tiempos modernos, la mayoría de los protectorados han sido creados por tratados que obligan al Estado más débil a renunciar a la conducción de sus relaciones internacionales, perdiendo así parte de su SOBERANÍA.

proteína Cualquiera de numerosos compuestos orgánicos que son POLÍMEROS complejos de AMINOÁCIDOS y que están involucrados en casi todos los aspectos de la fisiología y bioquímica de los organismos vivos. Veinte aminoácidos diferentes son comunes a las proteínas, conectados en cadenas de centenares a miles de unidades. Una molécula de proteína activa tiene tres niveles importantes de estructura: primario (secuencia de aminoácidos), determinado por los GENES; secundario (forma geométrica, en la mayoría de los casos una hélice), determinado por los ángulos de los ENLACES COVALENTES dentro y entre los aminoácidos, y terciario (forma global en cuanto a lazos y plegamientos), determinado principalmente por la atracción entre grupos con carga opuesta (y la repulsión entre grupos con igual carga) en las cadenas laterales de aminoácidos y especialmente por el enlace de HIDRÓGENO. La estructura terciaria, que puede ser globular o tipo lámina con crestas, cavidades o plegamientos, con frecuencia contiene la clave para la actividad biológica de una proteína. Por ejemplo, las proteínas pueden

servir como material estructural (como en el TEJIDO CONECTIVO y el PELO; ver COLÁGENO; QUERATINA), como ENZIMAS y HORMONAS, como transportadores de sustancias esenciales como el oxígeno (ver HEMOGLOBINA), como ANTICUERPOS o como reguladores de expresión de gen. Algunas proteínas son simples (solamente aminoácidos), otras están conjugadas (ver CONJUGACIÓN) a otros grupos, en muchos casos a VITAMINAS o átomos de METALES necesarios en muy pequeñas cantidades en la dieta (ver COENZIMA; COFACTOR). La RODOPSINA y la hemoglobina son proteínas conjugadas. Las proteínas pueden estar unidas en forma covalente a otros átomos u otras moléculas, como a AZÚCARES (glicoproteínas), grupos FOSFATO (fosfoproteínas), o azufre (sulfoproteínas). Las proteínas son un nutriente humano esencial y se obtienen de alimentos tanto vegetales como animales. Su principal uso comercial es en artículos alimenticios; también se utilizan en adhesivos, plásticos y fibras.



Monumento a Martín Lutero y la Iglesia de Nuestra Señora, símbolo del luteranismo, confesión protestante surgida de la Reforma, Dresde, Alemania.
STOCKXPERT

Proteo *griego* **Prōteus** En la mitología GRIEGA, el profético anciano del mar y pastor de animales marinos, como las focas. Era súbdito de POSEIDÓN. Conocía todas las cosas, pasadas, presentes y futuras, pero le disgustaba contar lo que sabía. Quien deseara obtener información de él debía sorprenderlo dormido y amarrarlo. Proteo intentaría escapar cambiando su apariencia, pero si su captor era capaz de sujetarlo, entonces daba la respuesta deseada y se zambullía en el mar.

proteólisis Proceso en el cual una PROTEÍNA es degradada, parcialmente en PÉPTIDOS o completamente en AMINOÁCIDOS, por ENZIMAS proteolíticas presentes en bacterias y plantas, pero en forma más abundante en animales. Las proteínas en los alimentos son atacadas en el estómago por la PEPSINA y en el INTESTINO DELGADO, principalmente por la tripsina y por la quimotripsina del PÁNCREAS. Las enzimas proteolíticas son secretadas como ZIMÓGENOS, los cuales a su vez se convierten a sus formas activas, por medio de la proteólisis. Muchos otros zimógenos o precursores experimentan proteólisis para formar enzimas activas o proteínas (p. ej., fibrinógeno a fibrina). En las células, la degradación proteolítica de proteínas antiguas forma parte del mantenimiento celular.

proterozoico En geología, la más reciente de las divisiones del PRECÁMBRICO, desde 2.500 hasta 543 millones de años atrás. Las rocas del proterozoico han sido identificadas en todos los continentes y a menudo constituyen fuentes importantes de menas metálicas, especialmente hierro, oro, cobre, uranio y níquel. La gran cantidad de pequeños protocontinentes que se formaron durante los inicios del precámbrico se habían unido en una o varias grandes masas terrestres a comienzos del proterozoico. Las rocas del proterozoico contienen muchas trazas de formas de vida primitiva, como los restos fósiles de BACTERIA y algas verde-azules (ver CIANOBACTERIA).

prótesis Sustitutivo artificial de una parte del cuerpo que falta, por lo general, un brazo o una pierna. Las prótesis han evolucionado desde piernas de madera y ganchos para extremidades superiores hasta complejos dispositivos de plástico, fibra de vidrio y metal diseñados para adaptarse a extremidades amputadas en diferentes puntos. Pueden tener articulaciones funcionales y permitir movimientos, ya sea mediante la amplificación de corrientes eléctricas generadas por las contracciones de los músculos o por conexiones directas a estos. Las prótesis de brazo generalmente permiten ciertos grados de prensión y manipulación. Después de la mastectomía se emplean prótesis de mama externas o bien implantes mamarios.

prótesis auditiva ver AUDÍFONO

protestante episcopal, Iglesia Ver Iglesia EPISCOPAL DE EE.UU.

protestantismo Una de las tres principales confesiones del CRISTIANISMO, que se originó en la REFORMA del s. XVI. El término se aplica a las creencias de cristianos que no adhieren al CATOLICISMO ROMANO ni a la ORTODOXIA ORIENTAL. Una serie de confesiones protestantes nacieron de la Reforma. Los seguidores de MARTÍN LUTERO fundaron las iglesias evangélicas de Alemania y Escandinavia. JUAN CALVINO y otros reformistas más radicales, como ULRICO ZUINGLIO, fundaron las Iglesias REFORMADAS en Suiza, y JOHN KNOX, discípulo de Calvino, fundó una Iglesia en Escocia (PRESBITERIANISMO). Otra rama importante del protestantismo, representada por la Iglesia de INGLATERRA y la Iglesia PROTESTANTE EPISCOPAL, tuvo su origen en la Inglaterra del s. XVI y es actualmente la confesión protestante más cercana al catolicismo en cuanto a teología y culto. La doctrina de las confesiones protestantes varía ampliamente, pero todas destacan la supremacía de la BIBLIA en materias de fe y orden, la JUSTIFICACIÓN por la GRACIA a través de la fe y no mediante las obras y el SACERDOCIO de todos los creyentes. A comienzos del s. XXI el número de protestantes en el mundo bordeaba los 350 millones. Ver también ADVENTISTA; BAPTISTA; MENONITA; METODISMO; SOCIEDAD DE LOS AMIGOS.

protista *o* **protisto** Cualquiera de los miembros de un reino (Protista) de diversos EUCARIONTES, a saber, ALGAS, PROTOZOOS y HONGOS inferiores. En su mayoría son organismos unicelulares, aunque las algas tienden a ser multicelulares. Muchos pueden moverse, mayormente mediante FLAGELOS, CILIOS o extensiones semejantes a pies (pseudopodios). Este reino fue concebido para dar cabida a organismos intermedios que, aunque poseían algunas características de animales o plantas, no exhibían las propiedades especializadas indicativas de dichos grupos. Algunos protistas son considerados los ancestros de plantas multicelulares, animales y hongos. El primero en sugerir el término fue ERNST HAECKEL en 1866. Con el desarrollo de técnicas avanzadas en materia de bioquímica, genética y de imágenes, las relaciones establecidas previamente han debido revisarse, y ahora se considera que algunos grupos tienen una relación recíproca menos estrecha de lo que se pensaba. En consecuencia, la clasificación de los protistas si bien es conveniente, ya no es enteramente satisfactoria.

Protoceratops Género de DINOSAURIOS cuadrúpedos que se encuentran fosilizados en depósitos del desierto de Gobi que datan del CRETÁCICO (144–65 millones de años atrás). Los miembros del género *Protoceratops* tenían las patas traseras más robustas que las delanteras y el dorso arqueado. Los adultos medían 2 m (7 pies) aprox. de largo y probablemente pesaban unos 180 kg (400 lb). El cráneo medía como un quinto del largo de su cuerpo. Los huesos craneales tenían un reborde óseo en el cuello (detrás del cráneo), formando una gola perforada. Las mandíbulas eran picudas y dentadas. Puede haber existido una estructura córnea encima del morro. Las espinas largas que poseía la cola, bien desarrollada, sugieren un modo de vida semiacuático.

Protococo *o* **Pleurococo** Género de ALGA verde. Llamada vulgarmente MUSGO, aunque en realidad no está clasificada como tal, se encuentra como una fina cubierta verde, en las áreas húmedas y sombreadas de los árboles, rocas y suelo. Las células esféricas, ya sean simples o arracimadas que forman pseudofilamentos cortos, tienen paredes gruesas que las

protegen contra la pérdida de agua excesiva. Cada célula contiene un CLOROPLASTO grande y denso. La posición taxonómica del género *Protococo* es incierta.

protocolo En ciencia de la informática, conjunto de reglas o procedimientos para la transmisión de datos entre dispositivos electrónicos, como las computadoras. A fin de que estas puedan intercambiar datos, se debe acordar previamente cómo serán estructurados y cómo cada dispositivo los enviará y recibirá. Sin un protocolo, la computadora que transmite, por ejemplo, podría enviar sus datos en paquetes de 8 BITS mientras que la computadora receptora podría esperar los datos en paquetes de 16 bits. Los protocolos son establecidos por organizaciones internacionales o industriales. Quizás, el protocolo computacional más importante es el OSI (siglas del inglés Open Systems Interconnection [Interconexión de sistemas abiertos]), conjunto de guías para la implementación de la comunicación entre computadoras. Los conjuntos de protocolos de internet más importantes son TCP/IP, HTTP y FTP.

protogeométrico, estilo Estilo de las artes visuales en la antigua Grecia que marcó el despertar de la habilidad técnica y del espíritu creativo consciente después del colapso de las civilizaciones MINOICA y micénica (Ver también MICÉNICO), alrededor del s. XII AC. El vocabulario visual del estilo se limitó a círculos, arcos, triángulos y líneas ondulantes, todos derivados de las representaciones minoico-micénicas de la vida acuática y vegetal. En la alfarería, estos elementos de diseño se colocaban cuidadosamente en bandas horizontales, sobre todo en la sección superior o ventral de los jarrones. Generalmente, la parte inferior se dejaba lisa o se pintaba con un sólido pigmento negro brillante heredado de los artistas de la EDAD DEL BRONCE.



Ánfora protogeométrica ateniense, inicios del s. X AC; Museo Kerameikos, Atenas, Grecia.

HIRMER FOTOARCHIV, MUNICH

protón PARTÍCULA SUBATÓMICA estable (uno de los BARIONES) con una unidad de CARGA ELÉCTRICA positiva y una masa 1.836 veces la del ELECTRÓN. Los protones se encuentran en el núcleo atómico junto con los NEUTRONES. Para cada núcleo de un ELEMENTO QUÍMICO dado, el número de protones es siempre el mismo; este es el NÚMERO ATÓMICO del elemento. El núcleo de un átomo de hidrógeno corriente es un solo protón; como tal, aisladamente un protón es idéntico al ion hidrógeno (H^+). Los protones tienen contrapartes de ANTIMATERIA (los antiprotones), con la misma masa pero con una carga negativa. Los protones se usan como proyectiles en ACELERADORES DE PARTÍCULAS, para producir y estudiar las reacciones nucleares. Son el constituyente principal de los RAYOS CÓSMICOS primarios y se encuentran entre los productos de desintegración radiactiva (ver RADIACTIVIDAD) y de las reacciones nucleares.

protozoarias, enfermedades Enfermedades causadas por PROTOZOOS. Estos organismos pueden permanecer en un huésped humano por todo su ciclo vital, pero muchos realizan parte de su ciclo reproductivo en insectos u otros huéspedes. Por ejemplo, los mosquitos son vectores del PLASMODIUM que causa el PALUDISMO. Ver también ENTAMEBA; GIARDIA LAMBLIA; enfermedad del SUEÑO.

protozoo Cualquiera de un grupo de pequeños (generalmente microscópicos) PROTISTAS unicelulares. Se encuentran en la mayor parte de los suelos, agua dulce y océanos. Si bien la mayoría son individuos solitarios, existen varias formas coloniales. Las relaciones taxonómicas entre protozoos y de estos con otros protistas siguen en revisión. Los más pequeños de los protozoos conocidos son minúsculos parásitos sanguíneos de menos de 2 micrones de largo; los más grandes pueden medir 16 mm y observarse a simple vista. Las formas de los protozoos varían, pero todos comparten características de los eucariontes, como membranas lipoproteicas y vacuolas y organelos rodeados por membranas (ver EUCARIONTE). Muestran una amplia variedad de modos de movimiento, nutrición y reproducción. Hay varios sistemas de clasificación para agrupar a los protozoos. Los filos principales son: Sarcomastigophora

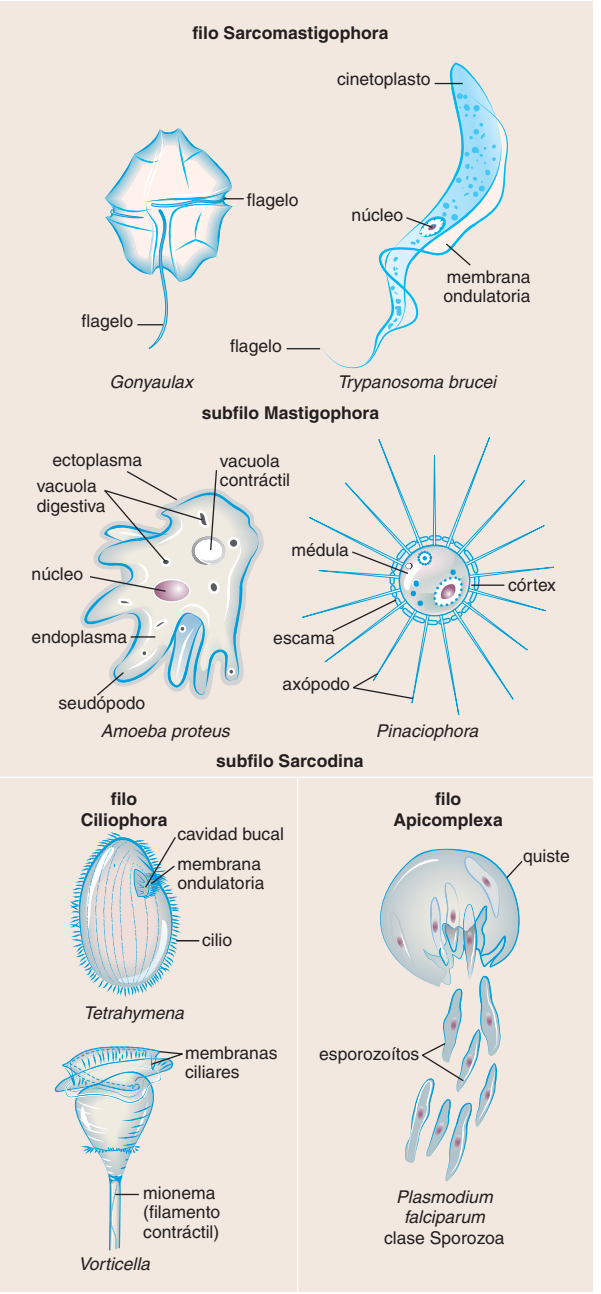

Protozoos más comunes. Los zooflagelados: *Trypanosoma brucei* es el agente causante de la enfermedad africana del sueño. El fitoflagelado *Gonyaulax* es uno de los dinoflagelados que provocan la aparición de las mareas rojas. La ameba es uno de los sarcodinos más comunes. Otros miembros del subfilo Sarcodina, como los radiolarios, heliozoos y foraminíferos, por lo general poseen envolturas protectoras. Los heliozoos *Pinaciophora* están cubiertos de escamas. El subfilo Ciliophora, que incluye a los ciliados *Tetrahymena* y *Vorticella*, a pesar de reunir la mayor cantidad de especies de protozoos, es el grupo más homogéneo. El *Plasmodium* que causa el paludismo se disemina por medio de la picadura de un mosquito que inyecta las esporas infecciosas (esporozoítos) en el torrente sanguíneo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

(formas flageladas y formas con extensiones citoplasmáticas llamadas pseudopodios), Ciliophora (formas ciliadas), y Apicomplexa, Microspora y Myxozoa (formas productoras de esporas). Los filos Apicomplexa y Microspora se incluyen a veces en el filo único Sporozoa. Entre los protozoos más conocidos figuran DINOFLAGELADOS, AMEBAS y PARAMECIOS.

protrombina Compuesto glicoproteico del PLASMA, esencial para la COAGULACIÓN. En respuesta al sangramiento, se produce una compleja serie de interacciones de los factores de la coagulación que causan su conversión de tromboplastina en trombina, la que transforma el fibrinógeno del plasma en fibrina. La fibrina y las PLAQUETAS se combinan para formar el coágulo. La HEMOFILIA es causada por una falta hereditaria de uno de los factores de la coagulación. Para sintetizar la protrombina se necesita la VITAMINA K, de modo que las condiciones que alteran la absorción vitamínica, resultan en deficiencia de protrombina y tendencia al sangramiento prolongado.

protuberancia solar Chorro de gas caliente en forma de arco que es proyectado por la superficie del SOL hacia su CROMOSFERA o CORONA. Las protuberancias solares pueden llegar a tener cientos de miles de kilómetros de extensión y se pueden ver a simple vista durante un eclipse total de sol. Parecen distribuirse siguiendo las ondas del campo magnético solar donde pueden permanecer por días o meses.

Proudhon, Pierre-Joseph (15 ene. 1809, Besançon, Francia–19 ene. 1865, París). Periodista y socialista francés. Después de trabajar como tipógrafo se trasladó a París en 1838 y se integró al movimiento socialista. Su obra *¿Qué es la propiedad?* (1840) creó conmoción con expresiones como "la propiedad es un robo". Mientras trabajaba en Lyon (1843–48), se encontró con los mutualistas, una sociedad anarquista de tejedores cuyo nombre adoptó con posterioridad para denominar su forma de ANARQUISMO. Su obra *Sistema de las contradicciones económicas* (1846) fue atacada por KARL MARX e inició la ruptura entre anarquistas y marxistas. En París publicó en 1848 periódicos radicales; encarcelado (1849–52), fue hostigado por la policía tras su liberación y huyó a Bélgica en 1858. A su regreso en 1862, ganó influencia con los trabajadores, entre los que se encontraban algunos de los fundadores de la PRIMERA INTERNACIONAL.

Proulx, (Edna) Annie (n. 22 ago. 1935, Norwich, Conn., EE.UU.). Escritora estadounidense. Estudió en la Universidad de Vermont. Comenzó a dedicarse profesionalmente a la literatura con libros escritos por encargo sobre temas como cocina, jardinería y vida en el campo. Fue fundadora y editora (1984–86) de *Behind the Times*, periódico rural de Vermont, y publicó cuentos en revistas de actividades al aire libre para hombres. Su primera novela, *Postales* (1992), en la que se retrata la decadencia del minifundio, recibió el Premio PEN/Faulkner. Entre sus siguientes novelas destacan *Atando cabos* (1993, Premio Pulitzer, National Book Award), *Los crímenes del acordeón* (1996) y *Un as en la manga* (2002). Su cuento corto "Brokeback Mountain" apareció en la colección *En terreno nevado* (1999) y fue adaptado al cine (2005). Su otra recopilación de cuentos incluye *Canciones del corazón* (1988) y *Bad Dirt* (2004).

Proust, Marcel (10 jul. 1871, Auteuil, cerca de París, Francia–18 nov. 1922, París). Novelista francés. Nacido en el seno de una familia acomodada, estudió derecho y literatura. Sus conexiones sociales le permitieron frecuentar y observar los salones más exclusivos de la nobleza parisiense, lo que le permitió dedicarse a escribir columnas sobre la vida social para periódicos locales. Publicó ensayos y cuentos, entre los que se destaca la compilación de relatos *Los placeres y los días* (1896). Había sufrido de asma desde la niñez y c. 1897 comenzó a apartarse de la vida social al paso que su salud empeoraba. Proust era mitad judío y defendió con ardor a ALFRED DREYFUS en la polémica que convirtió el antisemitismo francés en un asunto de alcance nacional. Profundamente afectado por la muerte de su madre en 1905, se alejó aún más de la vida social. El retorno involuntario de un recuerdo de infancia lo llevó a recluirse de manera excéntrica en su dormitorio con paredes tapizadas de corcho para escribir *En busca del tiempo perdido* (1913–27). Esta inmensa novela de siete partes es a la vez una suerte de autobiografía y un vasto panorama social de Francia en los años que antecedieron a la primera guerra mundial y los de la guerra misma, además de ser una inmensa meditación sobre los temas del amor y los celos y de la relación entre el arte y la realidad. Esta obra es considerada una de las novelas mejor logradas de todos los tiempos. Le brindó a Proust fama mundial e influyó decisivamente en el desarrollo de la novela en el s. XX.



Marcel Proust, pintura al óleo de Jacques-Émile Blanche; colección privada.

AUTORIZACIÓN S.P.A.D.E.M. 1971 POR FRENCH REPRODUCTION RIGHTS, INC.; FOTOGRAFÍA, J.E. BULLOZ

proveedor de servicios de internet *inglés* **Internet service provider (ISP)** Compañía que provee servicios y conexiones a INTERNET a individuos u organizaciones. Por un pago mensual, los ISP proporcionan a los usuarios de las computadoras una conexión para sus sitios (ver TRANSMISIÓN DE DATOS), así como también un nombre de usuario y una clave de acceso. Además, pueden suministrar paquetes de *software* (como NAVEGADORES), cuentas de CORREO ELECTRÓNICO y un SITIO WEB personal o página principal. Los ISP pueden alojar los sitios web de empresas y también pueden construir ellos mismos los sitios web. Los ISP están todos conectados entre sí a través de puntos de acceso de red, que son los medios de la red pública, que constituye la columna vertebral de internet.



Vista de Brantes y el parque natural del Lubéron, entre los Alpes y el Mediterráneo, Provenza, Francia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Provenza *francés* **Provence** Región histórica, cultural y administrativa, en la costa sudoriental de Francia. Provenza formó parte de la Galia Transalpina romana. Tras la caída del Imperio romano a fines del s. V, fue invadida sucesivamente por visigodos, burgundios y ostrogodos. Cayó en poder de los francos c. 536. Durante el s. XIII, la región participó en la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES. En 1481 fue anexada a la corona francesa. La lengua de esta región, el provenzal, fue importante en la literatura medieval, y la arquitectura ROMÁNICA provenzal constituye un notable logro cultural de la Edad Media. La región sufrió los embates de las guerras de RELIGIÓN del s. XVI. En 1790, durante la REVOLUCIÓN FRANCESA, perdió sus instituciones políticas y se dividió en varios departamentos. La región histórica de Provenza es casi coextensiva a la actual región de Provenza-Alpes-Costa Azul (pob., 2003: 4.665.051 hab.), que tiene 31.400 km^2 (12.124 mi^2) de superficie y cuya capital es Marsella.

provenzal, lengua ver OCCITANO

proverbio Dicho breve, sintético y de uso generalizado que expresa ideas y creencias compartidas por los miembros de una sociedad. Los proverbios forman parte del lenguaje hablado y de la literatura folclórica. Se originan en la tradición oral y suelen encontrarse con variantes en diversos lugares del mundo. Las sociedades con sistemas de escritura han recopilado sus proverbios ya desde la época del antiguo Egipto. Una de las primeras recopilaciones de proverbios ingleses, *The Proverbs of Alfred* [Los proverbios de Alfred], data de c. 1150–80. En los EE.UU., la recopilación más conocida es probablemente *Poor Richard's* [El pobre Richard], un almanaque publicado entre 1732 y 1757 por BENJAMIN FRANKLIN.

Providence Ciudad (pob., 2000: 173.618 hab.), capital del estado de Rhode Island, EE.UU. Se ubica en la cabecera de la bahía NARRAGANSETT junto al río Providence. ROGER WILLIAMS la fundó en 1636 como refugio para disidentes religiosos; en 1676, fue destruida parcialmente durante la guerra del REY FELIPE. Desempeñó un papel importante en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y fue un puerto importante para el comercio con las INDIAS OCCIDENTALES en el s. XVIII. Se constituyó como ciudad en 1831 y llegó a ser la capital del estado en 1900. Anteriormente había compartido la capitalidad con NEWPORT, desde 1854. Puerto marítimo y centro comercial e industrial, Providence es el núcleo de un área metropolitana que incluye las ciudades de Pawtucket y East Providence. Entre sus instituciones educacionales se cuenta la Universidad de BROWN y la Rhode Island School of Design.

Provincetown Localidad (pob., 2000: 3.431 hab.) en el este del estado de Massachusetts, EE.UU. Situada en el extremo norte del cabo COD, Provincetown fue el primer lugar donde desembarcaron los PEREGRINOS en 1620, y en su puerto se redactó el pacto del MAYFLOWER. Se constituyó como poblado en 1727 y durante el s. XIX surgió como puerto de pesca y de caza ballenera. Limita con la reserva marítima Cape Cod National Seashore y es un balneario estival muy frecuentado. También albergó a una famosa colonia de artistas; aquí nació la compañía teatral PROVINCETOWN PLAYERS.

Provincetown Players Compañía teatral estadounidense. Fue fundada en 1915 por un grupo de actores y dramaturgos en Provincetown, Mass., con la intención de experimentar e incentivar la creación de nuevas propuestas teatrales. Entre sus primeras producciones, las que solían ser presentadas en el hogar de algún miembro, se cuenta la primera obra de uno de sus fundadores, EUGENE O'NEILL, con la cual inició su carrera. En 1916 la compañía se mudó a Greenwich Village en Nueva York, donde estrenaron obras que O'Neill iba creando, así como piezas de EDNA ST. VINCENT MILLAY, Susan Glaspell, Paul Green y de numerosos otros dramaturgos. La compañía se disolvió después del derrumbe económico de 1929; sin embargo, la sala Provincetown Playhouse ha seguido activa en forma discontinua hasta el s. XXI.

Provincias Marítimas *inglés* **Maritime Provinces** Provincias canadienses de NUEVA BRUNSWICK, NUEVA ESCOCIA e Isla del PRÍNCIPE EDUARDO. Se ubican en la costa atlántica y el golfo de SAN LORENZO. Junto con TERRANOVA Y LABRADOR conforman las Provincias Atlánticas. Durante el dominio colonial francés se aplicó el nombre de ACADIA a gran parte de la región, hasta que fue cedida a los británicos en 1713.

Provincias Unidas (de Agra y Oudh) ver UTTAR PRADESH

Provincias Unidas, República Holandesa de las ver República HOLANDESA

Provisors, estatuto de *inglés* **Statute of Provisors** (1351). Ley promulgada por el Parlamento inglés durante el reinado de EDUARDO III. Establecía procedimientos para aumentar el control real sobre la práctica papal de asignar "beneficios" (puesto eclesiástico que asegura un ingreso) en Inglaterra, lo que dañó las relaciones de Inglaterra con la Iglesia.

Provo Ciudad (pob., 2000: 105.166 hab.) en el centro-norte del estado de Utah, EE.UU. Se ubica junto al río homónimo entre el lago Utah y los montes WASATCH; fue fundada en 1849 por colonos MORMONES. La construcción de vías férreas en la década de 1870 fomentó el desarrollo urbano como centro de la minería de plata, plomo, cobre y oro. La fundación de la Brigham Young Academy (actualmente Universidad BRIGHAM YOUNG) en 1875 contribuyó también al crecimiento de Provo. Cuenta con industrias de producción siderúrgica, conservera, de componentes electrónicos y textil. Muy cerca se encuentra el TIMPANOGOS CAVE NATIONAL MONUMENT.

Próxima Centauri ver ALFA CENTAURO

proyección económica Predicción de la actividad y del desarrollo económico futuro. Tanto empresas como gobiernos utilizan ampliamente las proyecciones económicas, que pueden abarcar un período de unas pocas semanas a muchos años, para formular sus políticas y estrategias. Las proyecciones macroeconómicas (ver MACROECONOMÍA) predicen el curso de la economía en su conjunto y se centran en variables como tasas de interés, inflación y desempleo. Las proyecciones de inversión y consumo privado, de gasto público y exportaciones netas ayudan a los responsables en la formulación de la política FISCAL. Por ejemplo, parte de la justificación para modificar los impuestos es la proyección de sus efectos económicos. Las proyecciones microeconómicas (ver MICROECONOMÍA) son diseñadas para extrapolar los efectos de un cambio en un sector industrial o en una empresa. La mayoría de las proyecciones microeconómicas parten de supuestos acerca de la economía en su conjunto antes de centrarse en los efectos previstos en el sector de interés específico. Los fabricantes y comerciantes minoristas utilizan estas proyecciones para elaborar planes comerciales, por ejemplo, en lo relativo a inventarios, niveles de producción o contratación.

Prozac Primero de la clase de medicamentos ANTIDEPRESIVOS denominados inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, cuyo nombre genérico es clorhidrato de fluoxetina. Introducido en 1986 como un tratamiento para la DEPRESIÓN clínica, el Prozac se usa también para tratar varios otros trastornos psiquiátricos, entre ellos el TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO y la BULIMIA nerviosa. El medicamento, tomado como píldora, aparentemente logra su efecto terapéutico al interferir en la reabsorción del neurotransmisor SEROTONINA en el cerebro.

Prudhoe, bahía de *inglés* **Prudhoe Bay** Pequeña ensenada del mar de BEAUFORT, en el norte del estado de Alaska, EE.UU. Ha sido el centro de las actividades de perforación petrolera desde que en 1968 se descubrieran grandes yacimientos en la vertiente norte de Alaska. El oleoducto de ALASKA une esta zona con Valdez en PRINCE WILLIAM SOUND.

Prud'hon, Pierre-Paul (4 abr. 1758, Cluny, Francia–16 feb. 1823, París). Pintor francés. Mientras vivió en Roma (1784–88), se inspiró en las obras de CORREGGIO para introducir un efecto más suave en la pintura francesa, que en ese entonces estaba dominada por el austero estilo de JACQUES-LOUIS DAVID. Realizó dibujos para grabadores, antes de que Napoleón I fijara su atención en él. Su retrato de la emperatriz JOSEFINA (1805) expresa la cualidad seductora y misteriosa con la que invistió a sus retratos de mujeres. Alcanzó fama y recibió la Legión de Honor, por su alegoría *La Justicia y la Venganza persiguiendo el crimen* (1808). La elegancia de su estilo, sirvió de puente entre el neoclasicismo de fines del s. XVIII y el ROMANTICISMO del s. XIX.

prueba En derecho, algo (p. ej., un testimonio, documentos u objetos) que se hace valer en un procedimiento judicial o administrativo a fin de establecer la verdad o falsedad de un hecho alegado. Para asegurar el DEBIDO PROCESO e impedir que el jurado sea inducido a error, ha surgido un amplio conjunto de reglas relacionadas con la forma de presentar las pruebas en juicio. En EE.UU., la totalidad de los tribunales federales y muchos tribunales estatales aplican las Federal Rules of Evidence, que comprenden cuestiones como los tipos de prueba, su admisibilidad y pertinencia, la capacidad de los testigos, el reconocimiento y confesión, los informes periciales y la certificación. La mayor parte de la prueba que se rinde en juicio es en forma de declaraciones verbales de los testigos, quienes son interrogados por los abogados de ambas partes. Dos importantes clases de prueba son la prueba directa, que es la proporcionada por testigos que tienen conocimiento directo de los hechos (por haberlos visto o escuchado); y las PRUEBAS CIRCUNSTANCIALES. Ver también regla de EXCLUSIÓN.



Prueba de salto individual.
© NIZAMD/SHUTTERSTOCK.COM

prueba de cruzamiento ver prueba de CRUZAMIENTO

prueba de parche ver prueba de PARCHE

prueba de salto Competencia ecuestre de obstáculos. Los caballos corren uno a la vez por el circuito, y el ganador se determina según la capacidad de salto y la velocidad. Estas pruebas (individuales y por equipos) han formado parte de los Juegos Olímpicos desde 1912. La Copa Presidente es el campeonato mundial por equipos.

pruebas circunstanciales En derecho, pruebas no provenientes de la observación directa de los hechos litigiosos sino de acontecimientos o circunstancias que los rodean. Si un testigo llega al lugar del crimen segundos después de escuchar un disparo y encuentra a alguien de pie junto a un cadáver y con una pistola humeante en la mano, la prueba es circunstancial, porque posiblemente la persona sea un simple espectador que recogió el arma después de que el asesino la dejó caer. La creencia popular de que no se puede ser condenado a partir de pruebas circunstanciales es errada. En materia criminal, la mayoría de las condenas se basa al menos en parte en pruebas circunstanciales, que permiten vincular suficientemente al delincuente con el hecho delictivo.

pruebas de perros de caza ver pruebas de PERROS DE CAZA

pruebas psicológicas Pruebas para medir habilidades, conocimiento, inteligencia, capacidades o aptitudes y para hacer predicciones acerca del desempeño de un individuo. La más conocida es la prueba de CI; también hay, entre otras, pruebas de logro –diseñadas para evaluar la calificación o nivel de desempeño de un estudiante– y pruebas de PERSONALIDAD. Entre estas últimas figuran pruebas de tipo inventario (pregunta y respuesta) y pruebas proyectivas, como el test de Rorschach (manchas de tinta) y las pruebas de apercepción temática (cuadro-tema), las cuales, junto con otros procedimientos, permiten a psicólogos clínicos y psiquiatras diagnosticar trastornos mentales y a psicoterapeutas y orientadores evaluar a sus pacientes. Los psicólogos experimentales suelen diseñar pruebas para obtener datos acerca de la PERCEPCIÓN, el APRENDIZAJE y la MOTIVACIÓN. Por su parte, los neuropsicólogos clínicos suelen utilizarlas para evaluar el funcionamiento cognitivo de personas con daño cerebral. Ver también PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL; PSICOMETRÍA.

prurito ver PICAZÓN

Prusa ver BURSA

Prusia *alemán* **Preussen** En la historia europea, cualquiera de tres regiones de Europa central y oriental. La primera fue la tierra de los prusianos en la costa sudoriental del mar Báltico que durante la Edad Media quedó en manos de polacos y alemanes. La segunda fue el reino de origen alemán gobernado por la dinastía HOHENZOLLERN desde 1701, que incluía Prusia y BRANDEBURGO y cuya capital era BERLÍN. Se apoderó de gran parte de Alemania septentrional y de Polonia occidental en los s. XVIII–XIX y lideró la unificación de Alemania en 1871. La tercera región fue el Estado creado tras la caída de los Hohenzollern en 1918, que incluía gran parte del anterior reino y que fue suprimida por los aliados en 1947, como parte de la reorganización política de Alemania después de su derrota en la segunda guerra mundial.

Prusia Oriental *alemán* **Ostpreussen** Región histórica y anterior provincia de Prusia, al este de POMERANIA. Se denominó así desde 1815 como parte del reino de PRUSIA. En el s. XIX se convirtió en bastión de los *junkers* prusianos, una aristocracia militar. Durante la primera guerra mundial fue escenario de la exitosa resistencia contra los rusos. Después de este conflicto quedó separada del resto de Alemania por el corredor POLACO (1919), pero quedó reunificada al Reich tras la conquista alemana de Polonia en 1939. Entre la primera y la segunda guerra mundial, Prusia Oriental limitó al norte con el mar Báltico, al este con Lituania y al sur y al oeste con Polonia y la ciudad libre de Danzig (actual Gdańsk, Polonia). El ejército soviético la invadió a fines de la segunda guerra mundial, y en 1945 fue repartida entre la Unión Soviética y Polonia.

Prusiner, Stanley (Ben) (n. 28 may. 1942, Des Moines, Iowa, EE.UU.). Neurólogo estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad de Pensilvania y posteriormente fue docente en la Universidad de California, en San Francisco (1974–84) y en la Universidad de California, en Berkeley (desde 1984). Como médico residente, quedó intrigado con las encefalopatías espongiformes a raíz de un paciente que falleció a causa de la enfermedad de CREUTZFELDT-JAKOB; más tarde estudió una enfermedad análoga, el temblor ("scrapie") de las ovejas, y en 1982 reportó el aislamiento de su agente causal, al que denominó prión. Su teoría del prión, criticada al principio, gozó finalmente de aceptación general, y sus investigaciones atrajeron la atención mundial cuando la enfermedad de las VACAS LOCAS surgió en Inglaterra. La teoría también puede arrojar luces sobre trastornos como el mal de ALZHEIMER y el PARKINSONISMO, que comparten rasgos con las enfermedades causadas por los priones. En 1997 recibió el Premio Nobel por sus trabajos.

Prynne, William (1600, Swainswick, Somerset, Inglaterra–24 oct. 1669, Londres). Panfletista puritano inglés. Formado como abogado, publicó panfletos puritanos desde 1627 y atacó el ceremonialismo anglicano. Condenó las diversiones populares, en especial las representaciones teatrales, en su libro *Histrio Mastix: The Players Scourge* (1633). El arzobispo WILLIAM LAUD lo hizo encarcelar; después de escribir más panfletos que atacaban a Laud y a otros anglicanos, le mandaron cortar las orejas. Liberado en 1640, Prynne provocó la condena y ejecución de Laud (1645). Elegido al parlamento en 1648, fue expulsado por atacar a los puritanos radicales y posteriormente fue encarcelado por rehusarse a pagar impuestos (1650–53). Decepcionado con la *Commonwealth* de OLIVER CROMWELL, se convirtió en partidario de CARLOS II.

Pseudo-Demetrio ver falso DEMETRIO

Pseudo-Dionisio el Areopagita ver SEUDO-DIONISIO EL AREOPAGITA

pseudomona Cualquiera de un grupo grande y variado de BACTERIAS baciliformes, a menudo curvadas. Muchas pueden moverse impulsadas por uno o más flagelos. Algunas especies acuáticas se fijan a las superficies mediante largas hebras o tallos. La

mayoría vive en el suelo o en el agua; algunas causan enfermedades en las plantas y unas pocas producen enfermedades graves en los seres humanos y otros mamíferos. Una de estas últimas, una especie muy común y diseminada, la *Pseudomonas aeruginosa*, produce infecciones resistentes a los antibióticos en individuos con resistencia debilitada. Las pseudomonas han sido el agente de infecciones intrahospitalarias de heridas operatorias y de quemaduras graves, y de infecciones fatales de pacientes cancerosos tratados con medicamentos inmunosupresores.

psicoanálisis Método para tratar TRASTORNOS MENTALES centrado en la exploración de procesos mentales inconscientes. Se basa en la teoría psicoanalítica concebida por SIGMUND FREUD en Viena a fines del s. XIX y comienzos del s. XX. Los pacientes deben entregarse a la ASOCIACIÓN libre de ideas y contar al terapeuta de cuanto les venga a la mente. Se examinan los SUEÑOS y lapsus del lenguaje como clave para penetrar en el funcionamiento de la mente inconsciente. El "trabajo" terapéutico consiste en revelar las tensiones existentes entre los impulsos instintivos del ELLO, las percepciones y acciones del YO y la censura impuesta por la moralidad del SUPERYÓ. Se presta cuidadosa atención a las experiencias tempranas de la niñez (especialmente aquellas que tienen una dimensión sexual), cuyo recuerdo puede haber sido reprimido a causa de un sentimiento de culpa o un efecto traumático; según se postula, el recordar y analizar tales experiencias contribuye a liberar a los pacientes tanto de la ANSIEDAD y las NEUROSIS causadas por la REPRESIÓN, como de enfermedades más graves conocidas como PSICOSIS. Algunos de los primeros colaboradores de Freud, en especial CARL GUSTAV JUNG y ALFRED ADLER, rechazaron diversos aspectos de sus teorías y concibieron métodos de psicoanálisis diferentes. Otras figuras importantes del psicoanálisis, entre ellos ERIK ERIKSON, KAREN HORNEY y ERICH FROMM, aceptaron el marco teórico básico de Freud, pero hicieron sus propios aportes o modificaciones.

psicocirugía Tratamiento de la PSICOSIS u otros TRASTORNOS MENTALES mediante cirugía del cerebro. La primera de estas técnicas fue la LOBOTOMÍA prefrontal. Bastante común desde la década de 1930 y hasta la de 1950, la lobotomía reducía síntomas neuróticos como la agitación y la agresividad, pero dejaba también a los pacientes apáticos y con un rango emocional reducido; desde entonces ha sido reemplazada en gran medida por el uso de drogas tranquilizantes y antipsicóticas (ver PSICOFARMACOLOGÍA). En forma más reciente se ha desarrollado una psicocirugía que consiste en practicar pequeñas lesiones en zonas específicas del cerebro y que tiene escaso efecto sobre la función intelectual o la calidad de vida; se la ha utilizado para tratar el TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO y, ocasionalmente, en ciertos casos de psicosis grave.

psicofarmacología Estudio del efecto de distintas drogas sobre la mente y la conducta, particularmente con vistas a desarrollar tratamientos para los trastornos mentales. Entre los principales avances en psicofarmacología del s. XX destacan el desarrollo de TRANQUILIZANTES, ANTIDEPRESIVOS, carbonato de litio (para el TRASTORNO BIPOLAR), ciertos estimulantes (como ANFETAMINAS) y agentes antipsicóticos como la clorpromazina (Thorazina), flufenazina (Prolixin) y haloperidol (Haldol).

psicofísica Rama de la psicología que se ocupa del efecto de estímulos físicos (como las ondas sonoras) sobre los procesos mentales. La disciplina fue fundada a mediados del s. XIX por GUSTAV THEODOR FECHNER, y desde entonces su principal objeto de investigación sigue siendo la relación cuantitativa existente entre estímulo y SENSACIÓN. Un principio clave ha sido la ley de WEBER. Hoy se emplean métodos psicofísicos en investigaciones sobre la visión y audición, en PRUEBAS PSICOLÓGICAS y en la comparación de productos comerciales (p. ej., tabaco, perfume y licor).

psicofisiología Estudio de las bases fisiológicas de la conducta. Las distintas especialidades tradicionales de este campo abarcan, la PERCEPCIÓN, MOTIVACIÓN, EMOCIÓN, APRENDIZAJE, MEMORIA, COGNICIÓN o TRASTORNOS MENTALES. También se consideran otros factores físicos que afectan al sistema nervioso, como herencia, metabolismo, hormonas, enfermedad, ingesta de drogas y dieta. La psicofisiología es una ciencia experimental basada fundamentalmente en la investigación de laboratorio y los datos cuantitativos.

psicolingüística Disciplina que estudia la forma en que se adquiere el conocimiento lingüístico, cómo se representa mentalmente y el modo en que se emplea para producir y percibir el lenguaje. Estudia los procesos mentales involucrados en la PERCEPCIÓN, COMPRENSIÓN, planificación, producción y adquisición de la LENGUA en los niños, así como el procesamiento y la comprensión del habla tanto en niños como adultos. Actualmente, los psicolingüistas intentan describir y explicar cómo se realiza el procesamiento y la organización de la información en el cerebro. Gran parte del trabajo que se realiza en psicolingüística tiene que ver con la relación entre lenguaje y COGNICIÓN, y con problemas como lenguaje y PENSAMIENTO, lenguaje y MEMORIA, lenguaje y APRENDIZAJE. Ver también LINGÜÍSTICA.

psicología Disciplina científica que estudia los procesos mentales y el comportamiento en humanos y otros animales. La psicología, cuyo significado literal es "estudio de la mente", se centra en el comportamiento individual y grupal. La PSICOLOGÍA CLÍNICA se ocupa del diagnóstico y tratamiento de los TRASTORNOS MENTALES. Otras áreas especializadas son: PSICOLOGÍA INFANTIL, PSICOLOGÍA EDUCACIONAL, psicología del deporte, PSICOLOGÍA SOCIAL y PSICOLOGÍA COMPARADA. Los campos estudiados cubren un amplio espectro, a saber: APRENDIZAJE, COGNICIÓN, INTELIGENCIA, motivación, EMOCIÓN, PERCEPCIÓN, PERSONALIDAD y grado en que las diferencias individuales están determinadas por el aspecto genético o medioambiental. Diversos métodos se aplican en la investigación psicológica, entre ellos la observación, entrevista, PRUEBAS PSICOLÓGICAS, experimentación de laboratorio y el análisis estadístico.

psicología analítica Método psicoanalítico particular que desarrolló CARL GUSTAV JUNG para diferenciarlo del concebido por SIGMUND FREUD. Jung asignó menor importancia que Freud a los conflictos sexuales infantiles en el desarrollo de la NEUROSIS. Según él, el INCONSCIENTE incluye tanto el propio inconsciente del individuo como el heredado, parcialmente en la forma de ARQUETIPOS provenientes de sus antepasados ("inconsciente colectivo"). Clasificó a los individuos en INTROVERTIDOS Y EXTROVERTIDOS, y los diferenció además de acuerdo a cuatro funciones primarias de la mente: pensamiento, sentimiento, sensación e intuición, una o varias de las cuales predominaban en toda persona.

psicología anormal *o* **psicopatología** Rama de la psicología que se ocupa de los trastornos mentales y emocionales (p. ej., NEUROSIS, PSICOSIS, deficiencia mental) y de ciertos fenómenos normales que aún no han sido enteramente comprendidos (como SUEÑOS e HIPNOSIS). La principal herramienta para la clasificación de los trastornos psicológicos es el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4ª edición, (*DSM-IV*), de la American Psychiatric Association.

psicología aplicada Rama de la PSICOLOGÍA que se ocupa de solucionar problemas prácticos de la conducta humana mediante los descubrimientos y métodos de la ciencia psicológica. Las pruebas de INTELIGENCIA, los problemas legales, la eficiencia industrial, la MOTIVACIÓN y la delincuencia fueron, a comienzos del s. XX, algunas de las primeras áreas de aplicación de esta disciplina. La primera y la segunda guerra mundial fomentaron el trabajo relacionado con la evaluación vocacional, métodos de enseñanza, evaluación de actitudes y estados anímicos, desempeño en condiciones de estrés, PROPAGANDA y GUERRA PSICOLÓGICA, y rehabilitación. La aviación y la industria aeroespacial fueron importantes para el desa-

rrollo de la ergonomía, estudio de las relaciones entre hombres y máquinas. Otras áreas concernientes son la PSICOLOGÍA DEL CONSUMIDOR, la PSICOLOGÍA ESCOLAR y la psicología comunitaria. Ver también PSICOLOGÍA LABORAL; PSICOMETRÍA.

psicología clínica Rama de la PSICOLOGÍA que se ocupa del diagnóstico y tratamiento de los TRASTORNOS MENTALES. Los psicólogos clínicos evalúan a los pacientes mediante entrevistas, observación y PRUEBAS PSICOLÓGICAS, y aplican los descubrimientos y metodologías actualizados de la investigación para emitir diagnósticos y prescribir tratamientos. La mayoría de los psicólogos clínicos poseen un grado académico (Ph.D. o Psic.D.) en lugar de un grado médico (M.D.); pueden practicar la PSICOTERAPIA, pero no pueden prescribir medicamentos. La mayoría de los que ejercen la profesión trabajan en hospitales o clínicas o en consultas privadas, a menudo en equipo junto con psiquiatras y trabajadores sociales, para tratar a pacientes mental o físicamente discapacitados, reclusos, drogadictos y alcohólicos, además de pacientes geriátricos. Ver también PSIQUIATRÍA; TRABAJO SOCIAL.

psicología cognitiva Rama de la psicología dedicada al estudio de la COGNICIÓN humana, especialmente en cuanto afecta al APRENDIZAJE y el comportamiento. Este campo se desarrolló a partir de los avances de la psicología de la GESTALT, la PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO y la PSICOLOGÍA COMPARADA, así como de los adelantos en ciencias de la computación, en particular la investigación sobre PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN. La psicología cognitiva y la CIENCIA COGNITIVA tienen muchas áreas de investigación en común y, algunos expertos clasifican a la primera como rama de la segunda. La teoría cognitiva contemporánea ha seguido fundamentalmente dos sendas: el enfoque del desarrollo, derivado del trabajo de JEAN PIAGET, que se ocupa del "pensamiento representacional" y de la construcción de modelos mentales ("esquemas") del mundo; y el enfoque de procesamiento de la información, que considera que la mente humana se asemeja a un sofisticado sistema computacional.

psicología comparada Estudio de las semejanzas y diferencias en cuanto a la organización conductual de los seres vivos. La disciplina presta particular atención a la naturaleza psicológica del hombre en comparación con otros animales. Dio sus primeros pasos a fines del s. XIX y se desarrolló rápidamente en el s. XX, por medio de estudios experimentales acerca del funcionamiento del cerebro, el APRENDIZAJE y la MOTIVACIÓN en hombres y animales. Entre los estudios más conocidos están los de IVÁN PÁVLOV sobre CONDICIONAMIENTO de perros de laboratorio; los de Harry Harlow (n. 1905–m. 1981) acerca de los efectos de la deprivación social en monos, y los de diversos investigadores acerca de las habilidades lingüísticas de los simios.

psicología de la Forma ver psicología de la GESTALT

psicología del consumidor Rama de la PSICOLOGÍA SOCIAL que se ocupa del comportamiento de los consumidores. Los psicólogos de esta área examinan las preferencias, costumbres y hábitos de diversos grupos de consumidores; sus investigaciones acerca de las actitudes de los consumidores suelen ayudar a la creación de campañas de PUBLICIDAD y el lanzamiento de nuevos productos.

psicología del desarrollo Rama de la PSICOLOGÍA que se ocupa de los cambios en el funcionamiento cognitivo, motivacional, psicofisiológico y social que tienen lugar a lo largo del ciclo de la vida humana. A fines del s. XIX y comienzos del s. XX, los psicólogos del desarrollo se ocuparon principalmente de la PSICOLOGÍA INFANTIL. En la década de 1950 comenzaron a interesarse en la relación existente entre la crianza del niño y su personalidad adulta, y emprendieron también investigaciones acerca de la adolescencia como fenómeno específico. A fines del s. XX ya se habían interesado en todos los aspectos del DESARROLLO PSICOLÓGICO y del cambio a lo largo del ciclo vital completo.

psicología del sentido común Maneras de concebir la mente y lo mental que están implícitas en el modo que corriente y cotidianamente nos explicamos el origen de los estados mentales nuestros o de otros. Los filósofos han adoptado diferentes posiciones en cuanto a la medida en que la psicología del sentido común y sus generalizaciones (p. ej., aquellas que describen las acciones humanas como gobernadas por la intención) encuentran respaldo en los descubrimientos de la psicología científica. Algunos la consideran indispensable para comprender la conducta humana. Otros (los "materialistas eliminativos") piensan que puede ser reemplazada por la psicología científica.

psicología educacional Rama de la PSICOLOGÍA que se ocupa de los procesos de APRENDIZAJE y de los principios psicológicos relacionados con la ENSEÑANZA y la formación de los estudiantes. Los psicólogos educacionales analizan el desarrollo cognitivo de los estudiantes y los diversos factores implícitos en el aprendizaje, entre ellos la medición de aptitudes y de aprendizaje, el proceso creativo y las fuerzas motivacionales que influyen sobre la dinámica profesor-alumno. G. STANLEY HALL y EDWARD L. THORNDIKE fueron dos figuras de vanguardia en este campo. Ver también PSICOLOGÍA ESCOLAR.

psicología escolar Rama de la PSICOLOGÍA APLICADA que se ocupa principalmente de la evaluación educacional, las PRUEBAS PSICOLÓGICAS y el asesoramiento a estudiantes de nivel básico y secundario. Los psicólogos escolares se forman en PSICOLOGÍA EDUCACIONAL y PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO, así como en psicología general, ORIENTACIÓN y otros campos. Generalmente deben estar acreditados para ejercer en un área escolar particular.

psicología experimental Rama o tipo de psicología que se ocupa de la aplicación de principios de y procedimientos empíricos para estudiar los fenómenos psicológicos. El psicólogo experimental procura realizar pruebas bajo condiciones controladas, con el objeto de descubrir una ley o efecto desconocido, examinar o plantear una hipótesis, o ilustrar una ley ya conocida. Entre las áreas de estudio que recurren en mayor grado al método experimental se cuentan las de la SENSACIÓN y PERCEPCIÓN, APRENDIZAJE y MEMORIA, MOTIVACIÓN y PSICOFISIOLOGÍA. También se aplican enfoques experimentales en PSICOLOGÍA INFANTIL, PSICOLOGÍA CLÍNICA, PSICOLOGÍA EDUCACIONAL y PSICOLOGÍA SOCIAL.

psicología forense Aplicación de la PSICOLOGÍA a asuntos legales, a menudo con el propósito de brindar testimonio calificado en un tribunal. En casos civiles y criminales, los psicólogos forenses pueden evaluar a los individuos para determinar cuestiones como la competencia para enfrentar un juicio, la relación entre un trastorno mental y un accidente o un crimen, y la posibilidad de que exhiban comportamientos peligrosos en el futuro. Además de realizar entrevistas y practicar PRUEBAS PSICOLÓGICAS, suelen reunir un historial forense, que incluye información sobre registros hospitalarios, informes policiales y declaración de testigos. También se espera que tengan nociones de asuntos legales pertinentes. En un caso de custodia infantil, se puede requerir al psicólogo forense que evalúe el ambiente familiar, a los padres y el carácter del niño con vistas a recomendar la orden de custodia a quien atienda mejor los intereses del niño.

psicología humanista Movimiento del s. XX en PSICOLOGÍA desarrollado en gran medida como reacción contra el CONDUCTISMO y el PSICOANÁLISIS, que enfatiza en la importancia de los valores, intenciones y significados en el ámbito individual. El concepto del "sí mismo" es un elemento central para la mayoría de los psicólogos humanistas. Entre los artífices del enfoque humanista destacaron ABRAHAM H. MASLOW, CARL R. ROGERS y Rollo May (n. 1909–m. 1994). Hay distintos tipos de terapias humanistas, como: conciencia sensorial, grupos de encuentro, análisis existencial, terapia de la Gestalt, logoterapia y diversas

escuelas que ponen el acento en lo transpersonal, el potencial humano, la salud holística y la recuperación de adicciones.

psicología infantil Estudio de los procesos psicológicos de los niños. El campo se incluye a veces dentro de la PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO. Los datos se recogen por medio de observaciones, entrevistas, pruebas y métodos experimentales. Entre los principales aspectos estudiados están la adquisición y desarrollo del lenguaje, las habilidades motrices, el desarrollo de la PERSONALIDAD y el crecimiento social, emocional e intelectual. El campo comenzó a surgir a fines del s. XIX gracias al trabajo de G. STANLEY HALL y otros. En el s. XX, las psicoanalistas ANNA FREUD y MELANIE KLEIN se dedicaron a la psicología infantil, pero la figura más influyente en este campo fue JEAN PIAGET, que describió las diversas etapas del aprendizaje infantil y caracterizó la percepción que el niño tiene de sí mismo y del mundo en cada una de esas etapas. Ver también PSICOLOGÍA ESCOLAR.

psicología laboral Aplicación de los conceptos y métodos de la psicología EXPERIMENTAL, CLÍNICA y SOCIAL al lugar de trabajo. Los psicólogos de esta especialidad se ocupan, entre otras cosas, de la selección y colocación de personal, el análisis de cargos, las relaciones entre trabajadores y empresa (dentro de lo cual se estudia el estado de ánimo y la satisfacción laboral), el entrenamiento y desarrollo de la fuerza de trabajo (que abarca el entrenamiento en liderazgo) y el mejoramiento de la productividad. Por lo general, trabajan en estrecho contacto con empresarios, ingenieros industriales y profesionales de recursos humanos.

psicología moral En psicología, estudio del desarrollo del sentido moral, i.e., de la capacidad para formar juicios sobre lo que es moralmente correcto o incorrecto, bueno o malo. El psicólogo estadounidense Lawrence Kohlberg postuló que el desarrollo de los estándares morales atraviesa varios niveles. En el primer nivel, el del razonamiento moral preconvencional, el niño utiliza los acontecimientos físicos externos (como placer o dolor) como fuente de las decisiones morales; sus estándares se basan estrictamente en aquello que le evitarán el castigo o le dará placer. En el nivel intermedio, el del razonamiento moral convencional, el niño o adolescente ve los estándares morales como el modo de mantener la aprobación de las figuras de autoridad, principalmente los padres, y actúa de acuerdo con sus preceptos. En el tercer nivel, el del razonamiento moral posconvencional, el adulto basa sus estándares morales en principios que él mismo ha evaluado y acepta como intrínsicamente válidos, independientemente de la opinión de la sociedad. A comienzos de la década de 1970, la obra de Kohlberg fue criticada por psicólogos y filósofos influenciados por el feminismo. Según Carol Gilligan, las etapas de Kohlberg son intrínsicamente sexistas, porque hacen corresponder la madurez moral con una orientación hacia los problemas morales que está socialmente inscrita en los hombres, pero no en las mujeres. Mientras la "ética de los derechos y la justicia" masculina trata la moralidad en términos de principios abstractos y concibe los agentes morales como esencialmente autónomos, actuando independientemente de su situación social de acuerdo con reglas generales, la "ética del cuidado" femenina trata la moralidad en términos de lazos concretos con individuos particulares, basados en sentimientos de cuidado y responsabilidad, y concibe los agentes morales como conectados e interdependientes por medio de sus sentimientos de cuidado y responsabilidad mutua.

psicología racional Disciplina metafísica que intentó determinar la naturaleza del alma humana por medio de un razonamiento A PRIORI. En la división de la metafísica de CHRISTIAN WOLFF, la psicología racional era una de las tres disciplinas reunidas bajo el título de "metafísicas especiales" (las otras eran la cosmología racional y la teología racional). IMMANUEL KANT, en la *Crítica de la razón pura*, criticó las pretensiones de la psicología racional.

psicología social Rama de la PSICOLOGÍA que se ocupa de la PERSONALIDAD, ACTITUDES, MOTIVACIONES y comportamiento del individuo o grupo en el contexto de las interacciones sociales. El campo surgió en EE.UU. en la década de 1920. Entre las materias que estudia están la atribución de ESTATUS SOCIAL sobre la base de claves perceptuales, la influencia de los factores sociales (como los pares) sobre las actitudes y creencias de una persona, el funcionamiento de pequeños grupos y de grandes organizaciones, y la dinámica de las interacciones cara a cara.

psicometría Ciencia de la medición psicológica. Los psicometristas diseñan y aplican PRUEBAS PSICOLÓGICAS para recoger datos empíricos acerca de los procesos mentales y para refinar su propia comprensión de las técnicas de medición y el análisis estadístico de los resultados. En este sentido, se presta particular atención a la confiabilidad y la validez de las pruebas, a la normalización o estandarización de los resultados.

psicopatología ver PSICOLOGÍA ANORMAL

psicosis Enajenación mental grave caracterizada por un contacto deficiente o inexistente con la realidad. Aunque las principales psicosis son la ESQUIZOFRENIA y los trastornos alucinatorios (p. ej., megalomanía), se considera que los casos extremos de DEPRESIÓN y TRASTORNO BIPOLAR, el DELIRIO inducido por el consumo de drogas y ciertas variedades de DEMENCIA tienen importantes rasgos en común con las psicosis. Los principales síntomas, aparte de los delirios y las ALUCINACIONES, son la desorganización del discurso y del comportamiento y, a menudo, trastornos del ánimo. Por lo general, el tratamiento combina medicación y orientación en un establecimiento de salud. Comparar NEUROSIS.

psicosis maníaco-depresiva ver TRASTORNO BIPOLAR

psicoterapia Tratamiento de trastornos psicológicos, emocionales o conductuales mediante la comunicación interpersonal entre el paciente y un orientador entrenado o terapeuta. El objetivo de muchas terapias individuales y TERAPIAS DE GRUPO modernas es establecer una relación básica de confianza en que el paciente (o cliente) pueda sentirse libre de expresar pensamientos y emociones personales y alcanzar así una percepción interna de su condición, participando del poder sanador de la palabra. A este tipo de terapias pertenecen el PSICOANÁLISIS y sus variantes (ver ALFRED ADLER; CARL GUSTAV JUNG), la PSICOTERAPIA NO DIRECTIVA, la terapia gestáltica (ver PSICOLOGÍA DE LA GESTALT), las terapias lúdicas y artísticas, y la ORIENTACIÓN general. En contraste, la TERAPIA DEL COMPORTAMIENTO se centra en la modificación de la conducta mediante técnicas de refuerzo, sin ocuparse de los estados internos.

psicoterapia no directiva *o* terapia centrada en el cliente Tipo de PSICOTERAPIA en que el orientador se abstiene de hacer interpretaciones o dar explicaciones, pero alienta al cliente a establecer una relación personal con él y hablar libremente. Desarrollada en sus orígenes por CARL R. ROGERS, influyó sobre la TERAPIA DE GRUPO y la terapia individual posterior. El objetivo es capacitar al cliente para verse a sí mismo de modo más claro y reaccionar de manera más abierta ante el terapeuta y los otros. El cliente determina el curso, la velocidad y la duración del tratamiento.

psilomelano Óxido de bario y manganeso hidratado, $BaMnMn_8O_{16}(OH)_4$, mineral importante para la extracción de MANGANESO. Aquello que anteriormente se denominó psilomelano hoy se sabe que es una mezcla de muchos óxidos de manganeso, de la cual la romanechita es un constituyente importante. Dichas mezclas de óxidos de manganeso pueden formar grandes yacimientos y aparecer en arcillas y depósitos de fondo de lagos y pantanos; se han encontrado en Alemania, Francia, Bélgica, Escocia, Suecia, India y EE.UU. El nombre *psilomelano* (de las palabras griegas "suave" y "negro") hace referencia a su superficie suave y color típicamente negro, en masas con forma de racimo o estalactitas.

Psique *latín* **Psyche** En la mitología grecorromana, hermosa princesa que conquistó el amor de CUPIDO. Su belleza era tal que los devotos comenzaron a alejarse de VENUS, por lo que la envidiosa diosa ordenó a su hijo Cupido hacer que Psique se enamorara del hombre más despreciable del mundo. Sin embargo, fue Cupido quien se enamoró de Psique y la escondió en un remoto lugar donde la visitaba en secreto, envuelto en las penumbras. Una noche, ella encendió una lámpara y descubrió la identidad de su amante. Él, furioso, la abandonó, y Psique vagó desconsoladamente por el mundo buscándolo y fue capturada por Venus. Después de que Cupido la rescatara, JÚPITER la volvió inmortal y la entregó en matrimonio a Cupido.



Psique, representada con alas, escultura clásica; Museo del Louvre, París.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

psiquiatría Rama de la medicina que se ocupa de los trastornos mentales. Hasta el s. XVIII los problemas de salud mental se consideraban formas de posesión demoníaca; gradualmente pasaron a considerarse enfermedades que requerían tratamiento. En el s. XIX se progresó en la investigación, clasificación y tratamiento de las enfermedades mentales. La teoría psicoanalítica de SIGMUND FREUD dominó el campo por muchos años hasta que fue cuestionada por las terapias conductuales y cognitivas, y por la PSICOLOGÍA humanística surgida a mediados del s. XX. Los psiquiatras son médicos y pueden prescribir medicamentos y otros tratamientos, además de realizar psicoterapia. El psiquiatra a menudo trabaja como integrante de un equipo de salud mental, que incluye a psicólogos clínicos y asistentes sociales.

psiquiatría infantil Rama de la medicina que se ocupa de los trastornos mentales, emocionales y conductuales de los niños. Surgió como una disciplina independiente en la década de 1920, en gran medida debido a la labor pionera de ANNA FREUD. La terapia a menudo incluye a la familia, cuyas conductas afectan poderosamente la salud emocional de los niños. La muerte o separación de los padres pueden afectar el desarrollo emocional del niño. El abandono y el ABUSO DE MENORES también inciden notoriamente en los trastornos de la niñez. Es necesario distinguir los trastornos del APRENDIZAJE de los problemas emocionales, que también pueden causar si aquellos no se diagnostican oportunamente.

psoriasis *o* **soriasis** Trastorno crónico recurrente de la piel, con placas o protuberancias rojizas ligeramente solevantadas, cubiertas de escamas plateadas blanquecinas. Las manchas pueden confluir en grandes placas alrededor de una zona normal. Si se afectan las uñas, estas se excavan, se engruesan y se separan de su lecho. Las lesiones cutáneas, la infección, el estrés y ciertos medicamentos pueden desencadenar la psoriasis. Las células de la piel se desplazan aceleradamente de la dermis a la epidermis, donde se desprenden, causando inflamación. En algunos casos, los pacientes también sufren de artritis. La psoriasis a menudo se atenúa en verano y durante el embarazo. No tiene cura, pero el tratamiento con medicamentos y luz ultravioleta puede ser beneficioso.

Ptah En la religión EGIPCIA, el dios creador. Patrono de los artesanos, especialmente de los escultores, Ptah era identificado por los griegos con HEFESTO, el herrero divino. Se le representaba como una momia con figura de hombre, con gorro y una barba falsa, corta y tiesa. Era originalmente la deidad local de MENFIS, capital de Egipto, a contar de la primera dinastía, y la importancia política de Menfis fue la causa de que el culto a Ptah se extendiera a todo Egipto. Formaba parte de la tríada menfita de deidades junto con Sejmet y Nefertum.



Ptah sosteniendo los símbolos de la vida y el poder, estatuilla de bronce, Menfis, c. 600–100 AC; Museo Británico, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Pteranodon Género de REPTILES voladores extinguidos, descendientes del PTERODÁCTILO. Se conocen fósiles de este animal provenientes de los depósitos del cretácico tardío (99–65 millones de años atrás) hallados en Europa, Asia y América del Norte. El *Pteranodon* tenía 7 m (23 pies) o más de envergadura mientras el espécimen mayor tenía 15,5 m (50 pies); el tamaño de su cuerpo era similar al de un pavo actual. El *Pteranodon* poseía una cresta occipital y mandíbulas largas y edentadas, como las de los pelícanos. Posiblemente anidaban y pasaban mucho tiempo planeando sobre el océano en busca de peces. Es probable que utilizaran las corrientes de aire, más que el batido de las alas para despegar.

pterodáctilo Cualquier miembro del suborden Pterodactyloidea de los PTEROSAURIOS, conocidos por fósiles del jurásico tardío y cretácico (159–65 millones de años atrás) en África oriental y Europa. Los miembros del género representativo, *Pterodactylus*, variaban desde el tamaño de un gorrión al de un albatros. Los pterodáctilos tenían dientes delgados y delicados, inclinados hacia adelante (posiblemente usados como cribas), huesos metacarpianos largos y cola corta. Es probable que planearan con habilidad, pero su vuelo activo no era eficiente y aparentemente no tenían plumas. A diferencia del ARQUEÓPTERIX, el pterodáctilo no fue antecesor de las aves.



Fósil de un pterodáctilo, del género *Pterodactylus*.

AGE FOTOSTOCK/SUPERSTOCK.

pterosaurio Cualquiera de varios REPTILES voladores extinguidos (orden Pterosauria), que prosperaron durante el jurásico y el cretácico (206–65 millones de años atrás). En reposo, los pterosaurios se colgaban de sus miembros posteriores, largos y delgados. Remontaban y planeaban con sus alas membranosas y frágiles, que se unían al cuarto dedo muy alargado de ambas extremidades anteriores y se extendían por los flancos. Los tres primeros dedos eran cortos y poseían garras. El pterosaurio tenía un pico esbelto y largo, y cerebro grande. El *Ramphorhynchus* presentaba dientes fuertes y muy afilados, cola larga y una envergadura de 1 m (3 pies) aprox. Es probable que obtuviera su alimento zambulléndose para coger peces. Ver también PTERODÁCTILO.

Ptolemaida ver TOLEMAIDA

Ptolomeo ver TOLOMEO

pub *o* **public house** Establecimiento que expende bebidas alcohólicas para ser consumidas dentro del local, especialmente en Gran Bretaña. De acuerdo con el derecho consuetudinario inglés, las posadas y tabernas fueron declaradas hosterías responsables

del bienestar de los viajeros. Debían recibir en condiciones razonables a todos los viajeros dispuestos a pagar por comida, bebida y alojamiento. En la Inglaterra de los Tudor se obligó por decreto real a determinados posaderos a mantener establos, en tanto que otros suministraban caballos de pista. Los primeros pubs se identificaban con símbolos sencillos que representaban criaturas como leones, delfines o cisnes. En el s. XVIII se agregó la palabra "Armas" a muchos nombres de pubs para indicar que el establecimiento estaba bajo la protección de una familia noble. Aunque los pubs británicos eran tradicionalmente administrados por dueños independientes debidamente autorizados, a principios del s. XX muchos de ellos pasaron a ser propiedad de empresas cerveceras, o bien, sus dueños se asociaron con estas.

pubertad En fisiología humana, período en que se inicia la capacidad de reproducción sexual. La pubertad, que se presenta alrededor de los 12 años de edad en mujeres y de los 14 años en varones, se caracteriza por la madurez de los órganos genitales, el desarrollo de las características sexuales secundarias y, en las niñas, el comienzo de la MENSTRUACIÓN. En ambos sexos se acelera el crecimiento y se producen cambios rápidos en la forma y composición del cuerpo. La pubertad marca el comienzo de la ADOLESCENCIA.

publicaciones periódicas ver publicaciones PERIÓDICAS

publicidad Técnicas y prácticas utilizadas para dar a conocer productos, servicios, opiniones o causas, con el propósito de persuadir al público a responder de una determinada manera. Los periódicos semanales de Londres incluyeron avisos publicitarios por primera vez en el s. XVII y esa publicidad se incrementó en el s. XVIII. Las primeras agencias de publicidad se crearon en el s. XIX para negociar espacio en los periódicos. A principios del s. XX, estas agencias producían los mensajes publicitarios, que incluía el texto y el material gráfico. La mayor parte de la publicidad promueve productos de venta, pero también se utilizan métodos similares en avisos destinados a promover causas, obras benéficas o candidatos políticos. En muchos países, la publicidad es la fuente de ingresos más importante de los medios de comunicación que la divulgan. Además de los periódicos y revistas, de la radiodifusión y la televisión, otros medios de publicidad utilizados son el correo directo (ver mercadeo por CORREO DIRECTO), las carteleras y afiches, los medios de transporte, la internet y los artículos promocionales, como cajas de cerillas o calendarios. Los publicistas tratan de elegir los medios de comunicación preferidos por el público objetivo de los avisadores. Ver también COMERCIALIZACIÓN; MERCADOTECNIA.

Pucci, Emilio, marqués de Barsento (20 nov. 1914, Nápoles, Italia–29 nov. 1992, Florencia). Diseñador de modas y político italiano. Se hizo diseñador cuando un fotógrafo de modas de *Vogue* reparó en su original traje de esquí y le pidió que diseñara ropa deportiva para mujeres. Es sobre todo conocido por sus ajustados "pantalones Pucci" de shantung, y por sus vestidos y blusas de seda con vivos estampados. Los uniformes que diseñó para las auxiliares de vuelo de Braniff, coloridos y menos formales, fueron los primeros en su tipo. Posteriormente derivó a la moda masculina, la perfumería y la cerámica. Fue miembro del Parlamento italiano (1963–72).

Puccini, Giacomo (Antonio Domenico Michele Secondo Maria) (22 dic. 1858, Lucca, Toscana–29 nov. 1924, Bruselas, Bélgica). Compositor italiano. Nacido en el seno de una familia de organistas y directores de coro, después de oír *Aida* de GIUSEPPE VERDI en 1876, esta obra se transformó en su fuente de inspiración para la composición de óperas. Estudió con Amilcare Ponchielli (n. 1834–m. 1886) en el conservatorio de Milán. Puccini participó en un concurso con su primera ópera, *Le villi* (1883) y, aunque no ganó, un grupo de amigos subvencionó su producción y su estreno tuvo gran éxito. Su segunda ópera, *Edgar* (1889), fue un fracaso, pero *Manon Lescaut* (1893) le trajo el reconocimiento internacional. Entre sus óperas maduras figuran *La Bohème* (1896), *Tosca* (1900), *Madame Butterfly* (1904) y *La fanciulla del west* (1910). Estas cuatro últimas óperas, que han mantenido su popularidad hasta el s. XXI, son historias de amor trágicas; en ellas refinó el uso de la orquesta y creó una estructura dramática que equilibró acción y conflicto con momentos de reposo, contemplación y lirismo. Fue el compositor de ópera más célebre en el mundo al momento de su muerte; su inconclusa *Turandot* fue terminada por Franco Alfano (n. 1875–m. 1954).

Pucelle, Jean (¿1300?–¿1355?). Iluminador de manuscritos francés. No se tiene mayores antecedentes de su vida, sin embargo, su gran taller dominó la pintura parisiense a comienzos del s. XIV, tiempo en que disfrutaba del mecenazgo de la corte, y obtenía altos precios por su trabajo. Su obra más célebre es *Libro de horas del duque de Berry* (c. 1325–28), minúsculo libro de oraciones privado encargado por la reina, que presentaba numerosos dibujos cómicos (diseños al margen), estilo que él popularizó y que revela su genio en el uso de fuentes del arte italiano y francés para otorgar un tono lúdico a una obra esencialmente religiosa.

pudelación Método para convertir el ARRABIO en HIERRO FORJADO mediante la exposición al calor y la agitación frecuente en un horno en presencia de sustancias oxidantes (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN). Inventado por HENRY CORT en 1784 (que reemplazó al AFINO), fue el primer método que permitió producir hierro forjado a gran escala.

pudrición seca Síntoma de enfermedad micótica de las plantas (ver HONGO), caracterizada por una descomposición esponjosa firme, a coriácea o dura del tallo (rama), tronco, raíz, rizoma, cormo, bulbo o fruto. El hongo consume la CELULOSA de la madera, dejando un esqueleto blando que es reducido a polvo.

Puebla Estado (pob., 2000: 5.076.686 hab.) del centro-sudeste de México. Tiene una superficie de 33.902 km^2 (13.090 mi^2) y su capital es la ciudad de PUEBLA. Abarca parte de la meseta de Anáhuac; su altitud oscila entre 1.500 y 2.400 m (5.000 y 8.000 pies) con fértiles valles formados por la SIERRA MADRE oriental. La región ha estado densamente poblada desde antaño. Los pueblos PRECOLOMBINOS que habitaban la zona tenían una civilización altamente desarrollada; existen varios sitios arqueológicos. Los españoles hicieron de Puebla un centro económico y religioso, y desde el s. XIX ha sido un importante núcleo agrícola e industrial.

Puebla *p. ext.* **Puebla de Zaragoza** Ciudad (pob., 2000: 1.271.673 hab.), capital del estado de PUEBLA, sudeste de México. Fundada en 1532, se extiende sobre una llanura en los faldeos de la SIERRA MADRE oriental, a unos 2.165 m (7.100 pies) sobre el nivel del mar. Localizada entre Ciudad de MÉXICO y VERACRUZ, fue ocupada por fuerzas americanas durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Su arquitectura colonial es similar a la de la ciudad española de TOLEDO. Centro de una importante región agrícola e industrial, es también conocida por la producción de baldosas de cerámica barnizada, vidrio y alfarería. La ciudad fue sacudida por un violento sismo en 1973.

pueblo, aldea Comunidad de los indios PUEBLO del sudoeste de EE.UU. Comenzó c.1000 AC, y consiste en viviendas multifamiliares de varios pisos construidas con grandes bloques de ADOBE. Alrededor de la plaza central se construyeron estructuras aisladas de hasta cinco pisos de altura. Cada piso está retirado del inmediatamente inferior; la estructura completa asemeja una pirámide escalonada, con terrazas formadas por la azotea del nivel inferior. Las habitaciones a menudo están comunicadas por puertas, pero la circulación entre niveles está dada por medio de escaleras de mano a través de perforaciones en el techo. Las habitaciones de la planta baja, destinadas para almacenamiento, no tienen puerta exterior. Cada aldea pueblo cuenta a lo menos con dos KIVAS. Muchas de las aldeas siguen aún ocupadas; se cree que Acoma es el lugar que ha sido habitado por los indios pueblo por más años en EE.UU.



Alfarería pueblo: cántaro Acoma (izquierda), 1890; jarrón Santa Clara (centro), c. 1880; cántaro San Ildefonso (derecha), 1906.

GENTILEZA DEL DENVER ART MUSEUM, DENVER, COL., EE.UU.

pueblo, alfarería Una de las artes más desarrolladas de los nativos norteamericanos. Los cuencos eran fabricados solamente por mujeres de la tribu, hechos de arcilla con patrones geométricos, florales y zoomorfos. La alfarería pueblo se desarrolló durante el período clásico (c. 1050–1300) y todavía sigue vigente.

Pueblo, incidente del (1968). Captura emprendida por Corea del Norte del *USS Pueblo*, buque de inteligencia de la armada estadounidense, frente a su costa, el 23 ene. 1968. Estados Unidos inició negociaciones con Corea del Norte para obtener la liberación de sus 83 tripulantes. El convenio al que se llegó permitió que EE.UU. desconociera públicamente la confesión que la tripulación había firmado, aunque reconociera en privado su veracidad; también admitió la intrusión del buque en aguas norcoreanas y convino en no emprender en el futuro actividades similares para recabar información. Una investigación basada en la confesión de la tripulación y en la conducta del comandante del buque no conllevó ninguna medida disciplinaria.

pueblo, indio *inglés* **Pueblo Indian** Descendiente del pueblo ancestral ANASAZI que ha vivido por siglos en aldeas PUEBLO ubicadas en el actual nordeste de Arizona y el noroeste de Nuevo México. Los indios pueblo actuales se dividen en dos conjuntos: el grupo del este incluye las aldeas situadas a lo largo del río Bravo o (Grande del Norte) en Nuevo México (destaca el pueblo Taos), mientras que el grupo del oeste comprende las aldeas HOPI del nordeste de Arizona y los pueblos ZUÑI, acoma y laguna del noroeste de Nuevo México. La cultura pueblo original se dedicaba a la agricultura y la caza del venado y el antílope. En la actualidad, los indios pueblo subsisten preferentemente de la agricultura, y su vida social se centra en la aldea. Han preservado su forma de vida prehispánica de manera sorprendente. Si bien los indios pueblo han incorporado en su inventario bienes materiales, el énfasis en el parentesco, la comunidad y la religión tradicional han perdurado. A principios del s. XXI se estimaba una población de unos 74.000 indios pueblo.

pueblos del mar Ver pueblos del MAR

puente Estructura que franquea una depresión del terreno u hondonada para permitir el cruce de peatones y vehículos. La construcción de puentes siempre ha presentado grandes desafíos a la ingeniería civil. El puente más simple es el de vigas, que consiste en elementos rígidos que franquean un tramo (p. ej., el tronco de un árbol tendido sobre un arroyo). Los antiguos puentes romanos son famosos por sus arcos redondeados, que permitían tramos mucho mayores que aquellos de vigas de piedra, y eran más durables que la madera. Una modificación del puente de arco fue el puente levadizo, desarrollado durante el medievo. El puente basculante, otro tipo de puente móvil, puede cambiar de posición para permitir el paso de embarcaciones. Los puentes colgantes (como el de BROOKLYN y GOLDEN GATE) son capaces de salvar grandes distancias; sus elementos principales de soporte son cables de acero sostenidos por dos torres y anclados en cada extremo; el soporte de la calzada son cables verticales que penden de los cables principales. Otros puentes son los de viga reticulada (p. ej., para puentes ferroviarios), preferidos por utilizar una cantidad relativamente baja de material para transportar grandes cargas, y el puente voladizo, hecho por lo general con tres tramos, con exteriores anclados en cada orilla y el central sostenido por los tramos en voladizo.

puente coronario *inglés* **bypass** Tratamiento quirúrgico para la CARDIOPATÍA CORONARIA que alivia la ANGINA DE PECHO y previene ATAQUES CARDÍACOS. Comenzó a usarse ampliamente en la década de 1960. Se trasplantan uno o más vasos sanguíneos –por lo general, una arteria del tórax o una vena de las piernas– para crear un puente a fin de que la sangre fluya de la AORTA al músculo cardíaco, y cruce los tramos obstruidos de las arterias coronarias.

puente natural *o* **arco natural** Formación en arco creada por la naturaleza que se asemeja a un puente. La mayoría corresponden a rasgos erosivos que se presentan en piedra caliza o arenisca. Algunos se forman por el colapso de parte del techo de una caverna. Otros pueden producirse por ríos encajonados que han erosionado a través del cuello de un MEANDRO para crear un atajo. Otros incluso pueden producirse por exfoliación (separación de finas capas sucesivas) así como por efectos de la erosión eólica.

Puente, Tito *orig.* **Ernesto Antonio Puente, Jr.** (20 abr. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 may. 2000, Nueva York). Director de bandas, percusionista y compositor estadounidense. Nacido en el seno de una familia portorriqueña, sirvió en la marina durante la segunda guerra mundial y después estudió en la Juilliard School. A fines de la década de 1940 formó su propio grupo y alcanzó un sitial destacado con los ritmos de SALSA, mambo, MERENGUE y cha-chachá, que estuvieron de moda en la década de 1950. Eterno

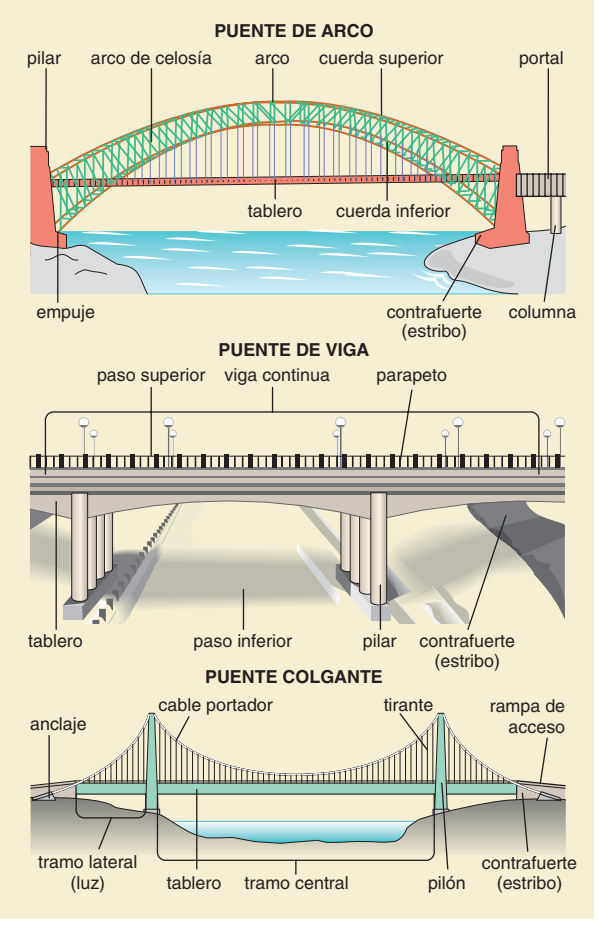

Tres tipos comunes de diseño de puentes.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

experimentador, fue pionero de la fusión del latin-jazz. Entre sus composiciones figuran "Pare cochero" y "Oye cómo va". Realizó presentaciones con múltiples artistas, especialmente con CELIA CRUZ, y grabó más de 100 álbumes. También actuó en varios filmes, entre ellos *Días de radio* (1987) y *Los reyes del mambo* (1992).

puerco *o* **marrano** CERDO doméstico vigoroso, productor de sebo, que se desarrolló en EE.UU. hacia fines del s. XIX y comienzos del s. XX. Como el uso creciente de aceites vegetales baratos disminuyó la importancia del lardo como fuente de grasa, la industria cárnica requirió puercos que produjeran más carne magra y menos grasa, y los criadores (en su mayoría europeos) comenzaron programas de cruzamiento para obtener animales vigorosos y de carne magra. Hoy el término puerco se usa a menudo para designar cualquier cerdo que pese más de 54 kg (120 lb).

puerco espín *o* **puerco espino** ROEDOR nocturno, lento, solitario, de cuerpo rechoncho, con púas (pelos modificados) a lo largo del lomo, la cola y, en ciertas especies crestadas, el cuello y los hombros. Las púas se desprenden fácilmente cuando se las toca. Las especies del Nuevo Mundo (cuatro géneros de la familia Erethizontidae) son arborícolas y sus púas tienen lengüetas (anzuelos); las del Viejo Mundo (cuatro géneros de la familia Hystricidae) son terrestres y sin lengüetas. El puerco espín norteamericano (*Erethizon dorsatum*) mide unos 80 cm (31 pulg.) de largo, y presenta una cola de unos 30 cm (12 pulg.) y púas de unos 8 cm (3 pulg.); ataca al que lo asedia con su cola potente. Prefiere alimentarse del tejido tierno bajo la corteza de árboles. Los puerco espines crestados, típicos del Viejo Mundo, retroceden del enemigo con las púas erguidas. Comen raíces, fruta y demás vegetación. El puerco espín crestado de África, el roedor terrestre de mayor tamaño de Europa y África, puede pesar 27 kg (60 lb) y tener púas de 35 cm (14 pulg.) de largo.



Puerco espín norteamericano (*Erethizon dorsatum*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

puerperal, fiebre ver FIEBRE PUERPERAL

puerro Planta bienal (*Allium porrum*), resistente y vigorosa, de la familia de las LILIÁCEAS, originaria de la zona del Mediterráneo oriental y Medio Oriente. Tiene un sabor a cebolla, suave y dulce. En Europa se utiliza ampliamente en sopas y caldos, y se cocina entero como vegetal. Se convirtió en el emblema nacional galés después de una antigua victoria de un ejército de ese origen que usó puerros como signo distintivo. Las hojas largas y angostas, y el bulbo casi cilíndrico de la primera temporada, son sustituidos por un tallo largo, sólido, del cual nacen hojas, y una umbela grande de muchas flores en la segunda temporada.

puerta Elemento arquitectónico móvil que se instala en la entrada de una habitación o edificio para restringir el acceso o proporcionar privacidad visual. Las primeras puertas eran de pieles o telas. Con la arquitectura monumental llegaron las puertas pivotantes de materiales rígidos y permanentes; las estancias importantes a menudo tenían puertas de piedra o bronce. Las puertas pompeyanas se parecían mucho a las puertas de madera actuales; estaban construidas de paneles enmarcados por montantes (tablones verticales) y travesaños (tablones horizontales), y ocasionalmente estaban equipadas con cerraduras y bisagras. La típica puerta medieval era de tablones verticales con un respaldo de refuerzos horizontales o diagonales. En el s. XX, la puerta sencilla de panel hueco fue la más común. Hay también puertas giratorias, plegables, deslizantes, de corredera y holandesas (divididas horizontalmente, de manera que las partes inferior o superior puedan abrirse por separado).

puerta cochera *francés* **porte cochere** Pasadizo a través de un edificio, o portal en un muro exterior, diseñado para permitir el paso de vehículos desde la calle hacia el zaguán. Fue un elemento común de las residencias y palacios construidos en el gran estilo Luis XIV y Luis XV. El término también se aplica a una estructura techada que se extiende desde la entrada de un edificio sobre una vía de acceso adyacente.

Puerta del Cielo *inglés* **Heaven's Gate** Grupo religioso estadounidense que en 1997 se suicidó en masa, y que había sido fundado sobre la base de la creencia en los OVNIS. Este grupo creado por Marshall H. Applewhite (n. 1932–m. 1997) y Bonnie Nettles (n. 1927–m. 1985) en 1972, tuvo una serie de nombres a través de los años, entre ellos, Human Individual Metamorphosis. A manera de preparación para la "transición" a una nueva vida en una nave espacial, preconizaba la abnegación al extremo de la castración. Establecido finalmente en la zona de San Diego en 1996, el grupo se mantenía creando sitios en la WWW y preparándose silenciosamente para el momento final. Sus miembros creían que el cometa HALE-BOPP era seguido por una nave espacial que los llevaría a un lugar mejor. El 26 de marzo de 1997, a medida que el cometa se aproximaba, los últimos 39 miembros del grupo se envenenaron y se quitaron la vida de una manera orquestada cuidadosamente.

puertas abiertas, política de *inglés* **Open Door policy** Declaración de política exterior estadounidense hacia China. Enunciada por el secretario de Estado de EE.UU., JOHN HAY (1899), esta reafirmaba el principio de que todos los países debían tener igual acceso a todo puerto chino abierto al comercio. Estados Unidos envió sendas notas explicativas de la política a Gran Bretaña, Alemania, Francia, Italia, Japón y Rusia para impedir que dichos países establecieran esferas de influencia separadas en China. Las respuestas fueron evasivas, pero EE.UU. las consideró como señal de aceptación de la política. La violación de esta en 1939 por Japón determinó que EE.UU. impusiera un embargo petrolero. La política se suspendió cuando los comunistas tomaron el poder en China en 1949.

puerto En informática, conducto de entrada/salida para las COMPUTADORAS PERSONALES. El puerto serial fue creado como una interfaz entre equipos terminales de datos y equipos de comunicación de datos. Procesa los datos en forma secuencial, como una serie de BITS, y se usa para conectar equipos (p. ej., MÓDEM o RATÓN) a la computadora. El puerto paralelo procesa varios bits de datos en paralelo y se emplea para conectar periféricos como la IMPRESORA DE COMPUTADORA y el ESCÁNER ÓPTICO a la computadora. El puerto paralelo es más rápido, pero el puerto serial es más barato y requiere menos potencia. Ver también USB.

Puerto España *inglés* **Port of Spain** Ciudad (pob., est. 1996: 43.396 hab.), puerto marítimo y capital de Trinidad y Tobago. Anteriormente fue la capital de la Federación de las Indias Occidentales. Puerto España se ubica en la parte noroccidental de la isla de Trinidad, en el golfo de PARIA. Es el centro del transporte aéreo para el Caribe y tiene una economía diversificada; produce ron, cerveza y madera. Es también puerto principal y centro de navegación mercantil. Entre sus exportaciones se cuentan petróleo, azúcar, cítricos y asfalto.

Puerto Príncipe *francés* **Port-au-Prince** Ciudad (pob., 1997: área metrop., 1.556.000 hab.), puerto marítimo y capital de Haití, en la ribera sudoriental del golfo de la Gonâve, Antillas Mayores. Fundada por los franceses en 1749, fue destruida por los sismos de 1751 y 1770 y ha sido azotada frecuentemente por incendios y luchas civiles. En 1807, el

puerto se abrió al comercio exterior. Es el principal puerto y centro comercial del país; produce azúcar, harina, aceite de semilla de algodón y textiles.



PUERTO RICO

- **Superficie:** 9.104 km² (3.515 mi²)
- **Población:** 3.967.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SAN JUAN
- **Moneda:** dólar estadounidense



Puerto Rico *ofic.* **Estado Libre Asociado de Puerto Rico** *inglés* **Commonwealth of Puerto Rico** Isla autónoma de las ANTILLAS Mayores en el mar Caribe nororiental; es un estado libre asociado a EE.UU. La mayoría de la población es de descendencia española, con minorías significativas de habitantes de ascendencia africana y mestiza (africano-europea). Idiomas: español e inglés (ambos oficiales). Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). La isla de Puerto Rico puede dividirse en tres regiones geográficas: el interior montañoso, la meseta septentrional y las llanuras costeras. Tiene una economía de libre mercado en desarrollo, centrada en la industria, los servicios financieros y el comercio (principalmente con EE.UU.). El turismo también es una importante fuente de ingresos. El jefe de Estado de Puerto Rico es el presidente de EE.UU y el jefe de Gobierno es el gobernador. Cuando la isla fue colonizada por los españoles a comienzos del s. XVI, estaba habitada por los indios ARAWAK. Hasta fines del s. XVIII, Puerto Rico se mantuvo económicamente subdesarrollado. A partir de 1830 comenzó a desarrollar una incipiente economía agrícola, basada en los cultivos de exportación, como caña de azúcar, café y tabaco. El movimiento independentista se inició a fines del s. XIX, y España cedió la isla a EE.UU. en 1898, tras la guerra HISPANOESTADOUNIDENSE. En 1917 se otorgó a los portorriqueños la ciudadanía estadounidense, y en 1952 la isla se estableció como un Estado libre asociado con autonomía en sus asuntos internos. Los electores reafirmaron el estatus político de la isla en plebiscitos celebrados en 1967, 1993 y (tácitamente) en 1998, pero su condición de estado aún ha permanecido en debate a comienzos del s. XXI.



Fuerte San Felipe del Morro, una de las fortalezas españolas mejor preservadas en América, San Juan, Puerto Rico.

© ELIAS H. DEBBAS II/SHUTTERSTOCK.COM

Puerto Vallarta Ciudad (pob., 2000: 151.432 hab.) del centro-oeste de México. Está situada en la bahía de Banderas, en las tierras bajas de la costa pacífica, al sur de la desembocadura del río Ameca. Principal puerto del estado de JALISCO, Puerto Vallarta exporta bananas, aceite de coco y otros productos del interior. Es también un balneario internacional, conocido por la práctica de deportes acuáticos, pesca y caza.

Pufendorf, Samuel, barón von (8 ene. 1632, Dorfchemnitz, cerca de Thalheim, Sajonia–13 oct. 1694, Berlín). Jurista e historiador alemán. Hijo de un pastor protestante, abandonó los estudios de teología por los de jurisprudencia, filosofía e historia. Enseñó en las universidades de Heidelberg (1661–68) y Lund (1670–77). Sus obras *Elementos de jurisprudencia universal* (1660) y *Del derecho de la naturaleza y de las gentes* (1672), influidas por HUGO GROCIO y THOMAS HOBBES, se apartaron de la manera tradicional de los teólogos de abordar la ley NATURAL al argumentar que no existe una criatura como el esclavo natural y que todos los hombres tienen derecho a la igualdad y la libertad. Sus puntos de vista fueron atacados por los teólogos protestantes conservadores en Suecia y Alemania, y GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ lo descartaba por considerarlo "un hombre que no es abogado y escasamente un filósofo". Sin embargo, fue protegido por el gobierno sueco y se convirtió en historiógrafo oficial de CARLOS XI de Suecia (1677–88) y del elector de Brandeburgo (1688–94).

Pugachov, Yemelián (Ivánovich) (c. 1742, Zimoiévskaia, Rusia–21 ene. 1775, Moscú). Líder COSACO ruso. Luchó en el ejército ruso (1763–70) y luego recorrió los asentamientos de los disidentes llamados VIEJOS CREYENTES. Al enterarse del descontento de los cosacos después de su fracasada rebelión en 1772, se hizo pasar por el zar Pedro III y decretó la abolición de la servidumbre. Prometió deponer a CATALINA II y reunió un gran contingente de cosacos y campesinos en la región de los Urales. Después de victorias iniciales contra el ejército ruso, fue derrotado, capturado y ejecutado.



"Milón de Crotona", estatua en mármol de Pierre Puget, 1671–84; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Puget, Pierre (16 oct. 1620, en o cerca de Marsella, Francia–2 dic. 1694, Marsella). Escultor, pintor y arquitecto francés. De joven fue contratado por PIETRO DA CORTONA para trabajar en la decoración de las bóvedas del palacio Pitti, en Florencia. De ahí en adelante, desarrolló su obra pictórica y escultórica principalmente en Francia. Aunque su obra se inserta en la tradición del barroco romano, sus esculturas como *Milón de Crotona* (c. 1671–82), en la que el atleta es atacado por un león mientras que su mano está atascada en un tronco de árbol, revelan una tensión y una angustia que sugieren las obras de MIGUEL ÁNGEL.

Puget Sound Brazo del océano Pacífico que se interna profundamente en el noroeste del estado de Washington, EE.UU. Explorado por el navegante británico GEORGE VANCOUVER en 1792, lo bautizó en honor de Peter Puget, teniente segundo de su expedición que exploró el canal principal. Posee varios puertos de aguas profundas, entre ellos SEATTLE, TACOMA, Everett y Port Townsend, que son sitios de embarque para las fértiles tierras de labranza que se encuentran a lo largo de los estuarios fluviales. Proporciona un área protegida para la navegación recreativa y la pesca del salmón.

Pugwash, conferencias de Serie de reuniones internacionales de científicos eminentes con el fin de debatir sobre problemas relativos a las armas nucleares y la seguridad mundial. La primera reunión se realizó en 1957 en la hacienda de CYRUS EATON en Pugwash, Nueva Escocia, Canadá. Se fundó la Organización Pugwash con el fin de convocar a nuevas reuniones dedicadas a debatir sobre el control de armas y desarme, las que se celebraron en la Unión Soviética, Gran Bretaña, India y EE.UU., entre otros países. La organización junto con su presidente y fundador, Joseph Rotblat (n. 1908–m. 2005), recibieron el Premio Nobel de la Paz en 1995.

Puig, Manuel (28 dic. 1932, General Villegas, Buenos Aires, Argentina–22 jul. 1990, Cuernavaca, México). Escritor argentino. En su juventud estudió cinematografía en Roma y Nueva York. El lenguaje del cine y de otras formas de la cultura de masas (folletines, seriales radiofónicos, canciones populares) le sirvió de importante apoyo para la elaboración de sus novelas, en las cuales evidencia también su perspicaz conocimiento del ambiente provinciano, su cabal compenetración con el habla cotidiana y su dominio del diálogo. Así se aprecia, entre otras, en *La traición de Rita Hayworth* (1968), *Boquitas pintadas* (1969), *The Buenos Aires affair* (1973), *El beso de la mujer araña* (1976), *Pubis angelical* (1979) y *Cae la noche tropical* (1988). Su narrativa combina los planos psicológico y social, en el que incluye las mitologías colectivas, los convencionalismos y la represión política.

puja En el HINDUISMO, forma de adoración ceremonial. Puede variar desde breves rituales diarios en el hogar hasta un elaborado ritual en el templo. Una *puja* típica ofrece a la imagen de una deidad los honores otorgados a un huésped real. Al dios se le despierta con delicadeza de su sueño, se le baña y viste de acuerdo al ritual, se le sirven tres comidas diarias y se le acuesta con ceremonia. El ritual también puede ser un sacrificio y ofrenda al fuego sagrado. Algunas *pujas* pueden ser practicadas por el devoto solo, mientras que otras requieren de una persona ritualmente pura. Se puede hacer una *puja* para un propósito específico o simplemente como un acto de devoción.

pulga Cualquier miembro de 1.600 especies y subespecies de INSECTOS pequeños, ápteros y hematófagos (parásitos) del orden Siphonaptera, que se distribuyen desde el círculo polar ártico hasta el hemisferio sur. La pulga posee estructuras anatómicas especializadas que le permiten adherirse a la piel de mamíferos o aves y consumir su sangre. Aunque los gatos y perros domésticos son huéspedes bien conocidos, los roedores son los mamíferos afectados con más frecuencia por las pulgas. La pulga adulta mide 1–10 mm (0,04–0,4 pulg.) de largo y vive desde unas pocas semanas hasta más de un año. Tiene músculos poderosos en las patas que le permiten saltar hasta 200 veces el largo del cuerpo. Las infestaciones de pulgas han tenido consecuencias enormes; en la epidemia medieval fueron los vectores principales de la PESTE bubónica.



Pulga (*Ctenocephalides canis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pulga de arena *o* **pulga de playa** CRUSTÁCEO terrestre saltador (familia Talitridae). La pulga de arena o de playa europea (*Talitrus saltator*) mide alrededor de 1,5 cm (0,6 pulg.) de largo. La pulga de arena cornilarga (*T. longicornis*), que se distribuye en la costa atlántica de América del Norte, tiene antenas del mismo largo que su cuerpo blanco ceroso, que llega a 2,5 cm (1 pulg.). Durante el día, las pulgas de arena yacen enterradas cerca del límite de la marea alta; de noche, buscan desechos orgánicos para alimentarse. La pulga de playa común (*Orchestia agilis* o *platensis*) vive a lo largo de las costas atlánticas de Europa y América.

pulgada *inglés* **inch** Unidad de medida de longitud igual a 1/36 de YARDA y, desde 1959, definida oficialmente como 2,54 cm (ver METRO), usada en varios países como R.U. y EE.UU. DAVID I de Escocia (c. 1150) definió la pulgada como el ancho del pulgar de un hombre en la base de la uña; generalmente el ancho del pulgar de tres hombres, uno pequeño, uno mediano y uno grande, se sumaba y luego se dividía por tres. Durante el reinado de EDUARDO II de Inglaterra, la pulgada fue definida como "tres granos de cebada, secos y redondos, colocados en línea". En ocasiones ha sido definida como el largo de 12 semillas de amapola. Ver también MEDICIÓN; sistema MÉTRICO; PIE; SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

pulgón Cualquiera de varias especies de INSECTOS succionadores de savia y cuerpo blando (orden Homoptera) del porte de la cabeza de un alfiler, con protuberancias tubulares en el abdomen. Son plagas vegetales graves, pues inhiben el crecimiento de la planta, producen AGALLAS, transmiten enfermedades virales y deforman hojas, brotes y flores. Las HORMIGAS cuidan a los pulgones, protegiéndolos del clima y de enemigos naturales, transportándolos de plantas marchitas hacia otras sanas. Las hormigas, a su vez, obtienen un líquido dulce excretado por los pulgones, el que extraen "ordeñándolos" (sobando su abdomen).

Pulitzer, Joseph (10 abr. 1847, Makó, Hungría–29 oct. 1911, Charleston, S.C., EE.UU.). Editor de periódicos estadounidense, de origen húngaro. Se trasladó a EE.UU. en 1864 para combatir en la guerra civil. Terminada esta, se convirtió en reportero y más tarde en propietario de periódicos en alemán en Saint Louis y comenzó a participar en la vida política de Missouri. En 1878 llevó a cabo la fusión del *St. Louis Dispatch* (fundado en 1864) con el *Post* (fundado en 1875) para crear el *Post-Dispatch*, que pronto se convertiría en el periódico vespertino más importante de la ciudad. Posteriormente, sus intereses se centraron en Nueva York, donde compró el *World* (1883) y fundó el *Evening World* (1887). Contribuyó a establecer el estilo de los periódicos modernos al combinar denuncias de corrupción política con campañas de periodismo investigativo, ardides publicitarios, autopropaganda y sensacionalismo. En su testamento dejó fondos a la escuela de periodismo de la Universidad de Columbia e instauró el Premio PULITZER.

Pulitzer, Premio *inglés* **Pulitzer Prize** Cualquiera de los diversos premios anuales otorgados por la Universidad de Columbia a acreedores consagrados en el servicio público en periodismo, letras y música en EE.UU. por el mérito de sus logros excepcionales. También comprende el otorgamiento de becas. Los premios, originalmente dotados de un fondo de US$ 500.000 por JOSEPH PULITZER, gozan de gran prestigio y han sido concedidos cada mes de mayo desde 1917 por recomendación del Comité del Premio Pulitzer, compuesto por un jurado que nombra la Universidad. El número y las categorías de los premios han variado a lo largo del tiempo. En la actualidad consta de 14 premios en el área periodística, seis en el área de letras, uno en música y cuatro becas.

Pullman, George M(ortimer) (3 mar. 1831, Brocton, N.Y., EE.UU.–19 oct. 1897, Chicago, Ill.). Industrial estadounidense. Cuando joven se mudó a Chicago y trabajó para su hermano como ebanista. En 1858 remodeló para una compañía ferroviaria local dos coches corrientes para convertirlos en coches dormitorio; con el tiempo estableció su propia empresa, y el primer coche dormitorio Pullman apareció en 1865. Se hizo rico gracias a su invento y en 1867 fundó la Pullman Palace Car Company; al año siguiente creó el primer coche comedor. En 1880 construyó para sus trabajadores el poblado de Pullman (hoy incorporado a Chicago), experimento social muy discutido; el lugar fue también escenario de la famosa huelga de Pullman de 1894.

pulmón Uno de los dos órganos livianos, elásticos y esponjosos del tórax que sirven para la respiración. Cada uno está rodeado de una membrana (pleura). La contracción del DIAFRAGMA y de los músculos intercostales introduce aire hacia los pulmones a través de la TRÁQUEA, que se divide en dos bronquios primarios, uno por pulmón. Cada bronquio se ramifica en bronquios secundarios (uno por lóbulo pulmonar), terciarios (uno por segmento pulmonar) y muchos bronquiolos, que conducen a los ALVÉOLOS PULMONARES. Ahí se intercambia el oxígeno del aire inspirado por el dióxido de carbono de la sangre de los CAPILARES circundantes. El suministro apropiado de oxígeno a los tejidos depende de la adecuada distribución del aire (ventilación) y de la sangre (perfusión) en los pulmones. Las lesiones o enfermedades pulmonares (p. ej., ENFISEMA PULMONAR, EMBOLIA, NEUMONÍA) pueden ser uni o bilaterales.

pulmonar, cardiopatía ver CARDIOPATÍA PULMONAR

pulpo En general, cualquier CEFALÓPODO de ocho brazos del orden Octopoda; en particular, los miembros de un grupo grande de especies (género *Octopus*), de aguas marinas someras y de distribución amplia. Las especies varían de unos 5 cm (2 pulg.) a 5,5 m (18 pies) de largo y tienen un alcance de brazos (tentáculos) de hasta 9 m (30 pies). Normalmente, la cabeza apenas se distingue del cuerpo sacciforme. Cada tentáculo es contráctil y posee ventosas carnosas. En la boca tienen dos picos afilados y un órgano limador, con los cuales perforan el caparazón de los crustáceos y raspan la carne. La mayoría de los pulpos se arrastra por el fondo; cuando se asustan, pueden autopropulsarse hacia atrás y, a veces, expeler una tinta para opacar el agua y protegerse de los predadores. Pueden cambiar de color rápidamente, en respuesta al ambiente o a su talante. Se estima que el pulpo vulgar (*O. vulgaris*) es el más inteligente de todos los INVERTEBRADOS.



Pulpo vulgar (*Octopus vulgaris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

pulsación ver BATIMIENTO

pulsar *acrón. del inglés* **pulsating radio star** Cualquiera de una clase de objetos cósmicos que parecen emitir pulsos de ondas de radio con extrema regularidad. Algunos también emiten andanadas rítmicas cortas de luz visible, rayos X y rayos gamma. Estos objetos, que se cree son ESTRELLAS DE NEUTRONES en rotación rápida, fueron descubiertos por ANTONY HEWISH y JOCELYN BELL BURNELL en 1967, con un radiotelescopio diseñado especialmente. Desde entonces se han descubierto más de 550. Todos se comportan de manera similar, pero el intervalo entre los pulsos (y por lo tanto sus períodos de rotación) varían desde un milisegundo hasta cuatro segundos. Los pulsos se producen porque partículas cargadas de la superficie de la estrella penetran su campo magnético, el cual las acelera de tal modo que emiten haces de radiación intensa desde los polos magnéticos. Estos últimos no coinciden con el eje de rotación del pulsar, de manera que al rotar la estrella, los haces giran como rayos de un faro, siendo percibidos como pulsos. Se ha probado que el período de rotación va disminuyendo del orden de una millonésima de segundo por año. Se ha calculado que los pulsares se "apagan" después de unos diez millones de años, una vez que sus campos magnéticos se han debilitado lo suficiente.

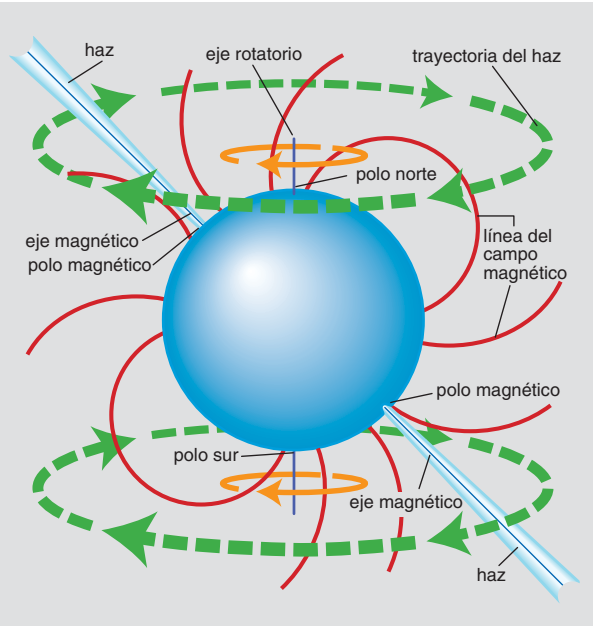

Un pulsar emite dos haces (p. ej., de ondas de radio) a lo largo de su eje magnético. Si este está desviado del eje rotatorio, los haces describirán trayectorias circulares mientras la estrella rota, en lugar de permanecer en una posición constante. Un observador situado en la trayectoria de dicho haz verá, por lo tanto, un pulso periódico de ondas de radio mientras el haz se mueve.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

pulso Onda de presión en las ARTERIAS proveniente de la contracción del CORAZÓN. Puede sentirse donde las arterias están cerca de la superficie cutánea; por lo general, se palpa en la arteria carótida a nivel del cuello o en la muñeca. Su frecuencia, fuerza, ritmo y perfil de la onda aportan valiosa información, pero deben interpretarse en su contexto (p. ej., el pulso rápido se manifiesta en las cardiopatías graves, en la fiebre o en el ejercicio vigoroso). El pulso promedio de un adulto es 70–80 latidos por minuto; la frecuencia disminuye con la edad y por lo general es mayor en las mujeres.

pulvimetalurgia Fabricación de objetos de METAL a partir de polvo metálico, en lugar de la COLADA del metal en un molde o de su FORJADO a temperaturas de plasticidad. En algunos casos, este método es más económico, como cuando se hacen engranajes pequeños, en cuyo caso el vaciado acarrearía una considerable pérdida de material. En otros casos, fundir no es práctico (p. ej., en metales con punto de fusión muy alto). La pulvimetalurgia también se usa para producir piezas porosas que permitan el paso de un líquido o gas. Ver también METALURGIA; SINTERIZACIÓN.

puma Especie (*Puma concolor*) de FELINO grande y garboso que vive en una gran variedad de hábitats en América, desde el sur de Alaska hasta la Patagonia. En muchas regiones la especie se restringe a zonas silvestres, y algunas subespecies se consideran en peligro de extinción. El color del puma varía de un anteado claro a marrón rojizo, con las orejas y punta de la cola oscuras, y vientre y grupa blancos. El ejem-



Puma de Florida (*Puma concolor coryi*).
GENTILEZA DE STUART L. PIMM

plar adulto pesa de 35 a poco más de 100 kg (77–220 lb). Un macho puede medir 3 m (9 pies) de largo, un tercio del cual constituye su cola, y tener una alzada de 60–75 cm (24–30 pulg.). Dado que el puma ocasionalmente mata el ganado, los granjeros lo han cazado en forma intensiva, en especial en Norteamérica, y ha sido prácticamente exterminado en el este de EE.UU. El puma es valioso porque impide la superpoblación de sus presas (en especial, ciervos de Norteamérica). Sus ataques a seres humanos suceden unas pocas veces al año, en ocasiones con consecuencias fatales.

Punch Periódico ilustrado inglés publicado entre 1841 y 1992. Su publicación fue reanudada en 1996 con un nuevo formato. En sus inicios fue un semanario radical. Se hizo famoso por su humor satírico, sus caricaturas y sus tiras cómicas. Entre los miembros más conocidos de su comité de redacción original figuraban WILLIAM THACKERAY y JOHN TENNIEL. Se utilizó un mismo dibujo de Richard Doyle como portada entre 1849 y 1956, año en que se comenzó a crear una portada distinta para cada número, si bien las figuras tradicionales de *Punch* y su perro Toby solían aparecer en ellas en alguna parte.

Pune *ant.* **Poona** Ciudad (pob., est. 2001: ciudad, 2.540.069 hab.; área metrop., 3.755.525 hab.) de India occidental. Llamada la "Reina del DECÁN", es la capital cultural de los pueblos mahratta (ver Confederación MAHRATTA). Cobró importancia por primera vez en el s. XVII como capital de los mahratta de Bhonsle. Conquistada temporalmente por los mogoles, volvió a ser la capital mahratta de 1714 a 1817, cuando cayó en poder de los británicos. Sirvió como capital de verano de la presidencia de Bombay; su templado clima ha hecho de ella un balneario turístico muy popular. Es un importante centro educacional y militar de primer orden; está rodeado por un extenso cordón industrial suburbano.

púnicas, guerras *o* **guerras cartaginesas** Tres guerras libradas (264–241, 218–201, 149–146 AC) entre Roma y CARTAGO. En la primera se disputó el control de Sicilia y las rutas marítimas del Mediterráneo occidental; terminó con la victoria de Roma, pero significó grandes pérdidas de naves y hombres en ambos bandos. En la segunda guerra púnica ANÍBAL atacó el territorio romano; partió de Hispania y luego penetró por tierra en Italia con tropas y elefantes. Después de una victoria inicial de los cartagineses, QUINTO FABIO MÁXIMO hostigó a Aníbal en todos los lugares adonde se movilizó sin ofrecer batalla. El abandono de esta táctica se tradujo en una gran pérdida de soldados romanos en la batalla de CANNAS (216); esta derrota estimuló a los romanos y, pese a estar exhaustos, se las ingeniaron para reorganizarse y, finalmente, derrotar a Aníbal en la batalla de Zama. La tercera guerra púnica fue esencialmente el sitio de Cartago; llevó a la destrucción de la ciudad, a la esclavización de su pueblo y a la hegemonía romana en el Mediterráneo occidental. El territorio cartaginés se convirtió en la provincia romana de África.

Punjab ver PANJAB

punjabi ver PANJABI

punk Forma agresiva de ROCK que derivó en un movimiento internacional (aunque predominantemente angloamericano) entre 1975 y 1980. El punk rock, que tuvo su origen en el rock contracultural de artistas como The Velvet Underground e Iggy (Pop) and The Stooges, se desarrolló en Nueva York a mediados de la década de 1970, con artistas como Patti Smith y The Ramones. Pronto echó raíces en Londres –donde se popularizó la distintiva moda "punk", como el peinado en forma de púas y la ropa rasgada– con grupos como The Sex Pistols y The Clash, y más tarde en California con X, Black Flag y The Dead Kennedys. A menudo está marcado por un ritmo rápido y agresivo, guitarra fuerte con cambios abruptos de acordes y letras nihilistas. Entre sus variantes están el *new wave* (más accesible y orientado al pop) y el *hardcore* (caracterizado por canciones breves y ásperas, tocadas a una gran velocidad); este último continuó con vigor durante la década de 1990.

Punnett, Reginald Crundall (20 jun. 1875, Tonbridge, Kent, Inglaterra–3 ene. 1967, Bilbrook, Somerset). Genetista británico. Mediante contactos con WILLIAM BATESON llegó a respaldar las teorías de GREGOR MENDEL y, en 1905, publicó el primer libro sobre la genética mendeliana. Utilizando aves de corral y guisantes, Punnett y Bateson descubrieron algunos de los procesos fundamentales de la genética mendeliana, como el ligamiento, la determinación del sexo, el ligamiento al sexo y el primer ejemplo de ligamiento cromosómico asexual. Punnett demostró la utilidad de emplear factores del color del plumaje ligados al sexo para distinguir los machos de las hembras en los pollos, lo que hizo posible la identificación precoz de los machos menos valiosos, proceso conocido actualmente como autosexado.

Punt En la geografía egipcia y griega de la antigüedad, la costa meridional del mar ROJO y las costas adyacentes del golfo de ADÉN, que corresponden a la actual costa de Etiopía y de Yibuti. Ya en 2200 AC había sido recorrida por expediciones egipcias; era un lugar de antiguas leyendas y fábulas, así como también la fuente de abastecimiento de incienso, marfil y plumas de avestruz de Egipto. Durante el reinado de la reina HATSHEPSUT se envió una expedición a Punt, y esta ordenó registrar los detalles del viaje sobre los muros del templo de Dayr al-Bahari, en las inmediaciones de TEBAS. No fue sino hasta el s. IV AC que los griegos abrieron las rutas comerciales hacia Punt.



"Estudio de manos femeninas", punta seca, medios mixtos sobre papel de Leonardo da Vinci; Castillo de Windsor, Berkshire, Inglaterra.

REPRODUCCIÓN CON AUTORIZACIÓN DE SU MAJESTAD LA REINA ISABEL II

punta seca Método para dibujar con una pequeña varilla de metal afilada –de plomo, cobre, oro, o más frecuentemente de plata– sobre papel o pergamino especialmente preparado. La punta seca produce una fina línea gris que se oxida tornándose marrón claro. La técnica se adapta sobre todo al trabajo en pequeño formato. Apareció por primera vez en la Italia medieval y adquirió gran popularidad en el s. XV. ALBERTO DURERO y LEONARDO DA VINCI fueron sus máximos exponentes. Pasó de moda en el s. XVII, con el auge del lápiz de grafito. Sin embargo, resurgió en el s. XVIII con los miniaturistas y en el s. XX con Joseph Stella.

puntillismo *o* **divisionismo** En pintura, práctica que consiste en aplicar pequeñas pinceladas o puntos de color contrastante sobre una superficie a fin de que, desde la distancia, aparezcan mezclados. El término (y su sinónimo, divisionismo) se utilizó por primera vez para describir las pinturas de GEORGES SEURAT. Ver también CAMILLE PISSARRO; PAUL SIGNAC.

punto caliente *inglés* **hot spot** Región de la zona superior del manto terrestre que emerge derritiendo la corteza para formar un volcán característico. La mayoría de los VOLCANES que no pueden ser adscritos a zonas de subducción o de expansión del fondo marino en las crestas oceánicas son atribuidos a puntos calientes. El 5% de los volcanes conocidos del mundo que no están estrechamente relacionados con dichos márgenes de placas (ver TECTÓNICA DE PLACAS) fueron producidos en puntos calientes. Los volcanes hawaianos son los mejores ejemplos de este tipo; aparecen cerca del centro de la porción septentrional de la placa del Pacífico. Una cadena de volcanes extintos o islas volcánicas (y montañas submarinas), como la cadena de Hawai, se pueden formar en el transcurso de millones de años cuando una placa litosférica se desplaza sobre un punto caliente. Todos los volcanes activos yacen en un extremo de la cadena o cordillera, y las edades de las islas o de la cordillera aumentan de acuerdo a la distancia en que se encuentra de aquellos sitios de actividad volcánica; mientras más lejos, más antiguos son.

punto crítico En ciencia, conjunto de condiciones bajo las cuales un líquido y su vapor se hacen idénticos. Estas condiciones son la TEMPERATURA crítica, PRESIÓN crítica y DENSIDAD crítica. Si un recipiente hermético se llena con una sustancia pura, en parte líquida y en parte vapor, y la densidad media es igual a la densidad crítica, se pueden alcanzar condiciones críticas. A medida que la temperatura aumenta, la presión de vapor aumenta y la FASE gaseosa se hace más densa, mientras el líquido se expande y se hace menos denso. En el punto crítico, las densidades del líquido y del vapor se hacen iguales, eliminándose la frontera entre ambos.

Punto Cuarto, programa del *inglés* **Point Four Program** Política estadounidense de asistencia técnica y ayuda económica a países menos desarrollados. El pdte. HARRY S. TRUMAN propuso el plan como el Punto Cuarto de su discurso inaugural de 1949. El congreso lo aprobó y una sección especial del Departamento de Estado lo administró hasta que se fusionó en 1953 con otros programas de ayuda externa. La asistencia técnica, principalmente en agricultura, salud pública y educación, se entregaba mediante contratos con empresas e instituciones educacionales estadounidenses. Para colaborar en el desarrollo del plan se fundaron instituciones como el BID.

punto de congelación Temperatura a la cual un líquido se solidifica. Cuando se aumenta la PRESIÓN a la que está sometido el líquido, el punto de congelación se eleva. La adición de algunos sólidos puede disminuir el punto de congelación de un líquido, principio que se usa cuando se agrega sal para derretir el hielo sobre superficies congeladas. Para sustancias puras, el punto de congelación es el mismo que el PUNTO DE FUSIÓN. En mezclas y en ciertos compuestos orgánicos, la formación inicial del sólido cambia la composición del resto del líquido, a menudo disminuyendo en forma sostenida su punto de congelación, propiedad que se aplica en la separación de mezclas. El punto de congelación del agua pura a la presión atmosférica estándar es 0 °C (32 °F). Para convertir un líquido en su punto de congelación en un sólido a la misma temperatura, se le debe extraer el calor de fusión (ver CALOR LATENTE).

punto de ebullición Temperatura a la cual un líquido se convierte en vapor cuando es calentado. En el punto de ebullición, la adición de calor transforma el líquido en vapor sin aumentar la temperatura. El punto de ebullición de un líquido varía de acuerdo a las características del mismo y a la presión aplicada. El agua a presión atmosférica estándar, o sea, al nivel del mar, hierve a los 100 °C (212 °F), mientras que el etanol lo hace a alrededor de 78 °C (172 °F). A altitudes mayores, los puntos de ebullición son más bajos y los alimentos toman más tiempo en cocinarse; se pueden usar ollas a presión para elevar el punto de ebullición al aumentar la presión.

punto de fusión Temperatura a la cual los estados sólido y líquido de una sustancia pura se encuentran en EQUILIBRIO. A medida que se le suministra calor a un sólido, su temperatura aumenta hasta que alcanza el punto de fusión. A esta temperatura, el calor adicional convierte al sólido en un líquido sin que cambie la temperatura. El punto de fusión del agua sólida (hielo) es de 0 °C (32 °F). Aunque el punto de fusión de un sólido se considera, en general, el mismo que el PUNTO DE CONGELACIÓN del correspondiente líquido, pueden diferir porque un líquido puede congelarse bajo diferentes sistemas cristalinos y porque las impurezas pueden disminuir el punto de congelación.

puntuación Conjunto estandarizado de signos utilizados en textos escritos e impresos para clarificar el significado y separar oraciones, palabras y partes de palabras. A menudo marca rasgos de la conversación como son las curvas de entonación y pausas. Puede también transmitir información –no relacionada con las características del habla– acerca de una palabra (p. ej., los guiones en las palabras compuestas). En español, el punto (.) marca el final de una oración o una abreviatura. La coma (,) generalmente separa oraciones, frases o elementos en una serie. Los dos puntos (:) a menudo introducen una explicación o una serie de ejemplos. El punto y coma (;) por lo general separa oraciones independientes. El guión (-) y guión largo (–) se emplean con distintos usos. El signo de exclamación (¡!) señala sorpresa. El signo de interrogación (¿?) señala una pregunta. El apóstrofo (’) marca la omisión de una vocal. Las comillas (“ ”) separan palabras citadas o palabras empleadas con una significación especial. Las interpolaciones en una oración se marcan por medio de corchetes [ ] y paréntesis ( ).

Puracé, parque nacional Parque nacional del sudoeste de Colombia. Establecido en 1961, su atractivo principal es el volcán activo Puracé, de 4.756 m (15.603 pies) de altitud, situado justo al sudeste de la ciudad de Popayán. El parque tiene una superficie de 830 km^2 (320 mi^2) y es el hábitat del OSO ANDINO y el pudú, pequeño ciervo de unos 30 cm (12 pulg.) de alzada.

Purana En el HINDUISMO, colección enciclopédica de mitos, leyendas y genealogía. Tradicionalmente, un *Purana* aborda cinco temas: la creación primaria del universo, la creación secundaria después de un aniquilamiento periódico, la genealogía de dioses y santos, las grandes épocas y la historia de las dinastías reales. Compuestos en coplas narrativas, los *Puranas* datan c. 400–c. 1000. Los 18 *Puranas* principales que se conservan están agrupados de acuerdo a si exaltan a VISNÚ, a SHIVA o a BRAHMA. El más popular es el *Purana Bhagavata*, que trata de la juventud de KRISHNA.

Purari, río Río del centro-este de NUEVA GUINEA. Nace en las tierras altas centrales de Papúa y Nueva Guinea y recorre unos 470 km (290 mi) hasta el golfo de Papúa, en el mar de CORAL. Su curso inferior se divide en cinco canales principales que se entrelazan a través de un delta cenagoso muy poblado. Es navegable por unos 190 km (120 mi). Aunque fue descubierto y cartografiado parcialmente en 1887, el sistema fluvial no fue trazado en su totalidad sino hasta la década de 1930.

purasangre *inglés* **Thoroughbred** Raza ligera de CABALLO de carrera y de salto que desciende de tres sementales árabes orientales, que fueron llevados a Inglaterra entre 1689 y 1724. Los purasangre tienen cabeza fina, cuerpo delgado, pecho ancho y lomo corto. La mayoría son de color castaño, marrón, negro, gris o zaino. Tienen una alzada de unos 16 palmos (163 cm o 64 pulg.) y pesan



Caballo purasangre, zaino.

© SCOTT SMUDSKY

unos 450 kg (1.000 lb). Son sensitivos y animosos; se suele usar el purasangre para mejorar otras variedades.

Purcell, Henry (c. 1659, Londres, Inglaterra–21 nov. 1695, Londres). Compositor inglés. Se sabe poco de sus orígenes, pero desde su niñez cantó en el coro de la capilla real y probablemente estudió con Pelham Humfrey (n. 1647–m. 1674) y John Blow (n. 1649–m. 1708). Su primera composición conocida la escribió a los ocho años de edad. Cuando cambió su voz, fue asistente en la restauración de los instrumentos reales y en la afinación del órgano de la abadía de Westminster. En 1679 llegó a ser organista de dicha abadía y en 1682 obtuvo el mismo puesto en la capilla real. Compuso música de distintos géneros. Su ópera *Dido y Eneas* (1689) se destaca por alcanzar un alto grado de intensidad dramática. Este rasgo continuó con las "semióperas" *El rey Arturo* (1691), *La reina de las hadas* (1692) y *La reina india* (1695). También compuso gran cantidad de música incidental, unas 250 canciones, 12 fantasías para conjuntos de violas da gamba, además de varios *anthems* y música para servicios religiosos anglicanos. Es considerado el compositor inglés más grande después de WILLIAM BYRD y anterior al s. XX.

purdah Costumbre musulmana de recluir a las mujeres de la vista del público por medio de vestimentas encubridoras (como el velo) y de recintos amurallados, así como de mamparas y cortinajes dentro del hogar. Esta costumbre se habría originado en Persia y fue adoptada por los musulmanes en el s. VII durante la conquista árabe de lo que hoy es Irak. La dominación musulmana del norte de India favoreció su adopción por la clase alta hindú, pero fue descartada después del término de la dominación británica. La costumbre del *purdah* subsiste aún en varios países musulmanes.

Purdue, Universidad de Sistema universitario del estado de Indiana, EE.UU., cuyo campus principal se encuentra en West Lafayette, Ind., EE.UU., y que cuenta con dos sedes adicionales. Fue fundada en 1869 al amparo del estatuto de LAND-GRANT COLLEGE de concesiones de terrenos para universidades públicas, y debe su nombre a John Purdue, fundador y donante. Dos campus operan en conjunto con la Universidad de INDIANA y nueve sitios tecnológicos a lo largo del estado también forman parte del sistema. La sede principal es una universidad de investigación integral; incluye escuelas de administración de negocios, farmacia, medicina veterinaria y otras ocho áreas de estudio. Las instalaciones de investigación comprenden una estación de experimentación en ingeniería y un laboratorio de medición de isótopos raros.

purépecha ver TARASCO

purgas políticas En la U.R.S.S., procesos a los críticos de STALIN. Después del asesinato de SERGUÉI KÍROV, destacados BOLCHEVIQUES fueron acusados de conspiración para sacar a Stalin del poder. En tres juicios abiertos ampliamente publicitados (1936–38), en los que se presentaron confesiones obtenidas bajo tortura o inventadas por la policía secreta, los acusados fueron encontrados culpables y ejecutados o enviados a prisión. También se realizaron numerosos juicios cerrados y sin publicidad contra líderes militares soviéticos, los que concluyeron en masivas purgas en las fuerzas armadas. Los procesos eliminaron a rivales potenciales y a críticos de Stalin como NIKOLÁI BUJARIN, LIEV KÁMENEV, ALEXÉI RÍKOV, MIJAÍL TUJACHEVSKI, GUÉNRIJ YÁGODA y GRIGORI ZINÓVIEV, sin embargo, fueron condenados en todo el mundo.

purgatorio En la doctrina católica, la condición de aquellos que han muerto en estado de gracia, pero sin haber sido purgados de PECADO. Estos pecados pendientes son los pecados veniales no perdonados o los pecados mortales perdonados. Las almas abrumadas con estas faltas deben purificarse antes de entrar al CIELO. La Iglesia también enseña que las almas en el purgatorio pueden ser ayudadas por los fieles vivos mediante oraciones, dádivas, INDULGENCIAS y otras obras. La existencia del purgatorio ha sido negada por las Iglesias protestantes y la mayoría de las Iglesias ortodoxas orientales, porque este no figura en la Biblia.

Purim Festividad del judaísmo que celebra la supervivencia de los judíos que iban a ser exterminados en Persia en el s. V AC. Según el Libro de ESTER, Amán, primer ministro del rey Asuero, planificó una masacre general de judíos y fijó la fecha por sorteo. Ester, esposa de Asuero, intercedió por los judíos y estos fueron autorizados a atacar a sus enemigos. La observancia del ritual comienza con ayuno en el decimotercer día de Adar (en febrero o marzo), la víspera de la festividad misma. En la sinagoga se lee el Libro de Ester, y los judíos están obligados a intercambiar presentes y dar limosnas a los pobres. Purim es un día de alegría y festejos.

purina Cualquiera de una clase de COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS con una estructura de dos anillos compuesta de átomos de CARBONO y NITRÓGENO. El miembro más simple de la clase, la purina misma ($C_5H_4N_4$), no es común, pero sus derivados con la estructura de la clase sí lo son. Ejemplos de purina son el ácido ÚRICO, CAFEÍNA, y dos de los NUCLEÓTIDOS de los ácidos NUCLEICOS, GUANINA y ADENINA.

puritanismo Movimiento de fines del s. XVI–XVII que buscaba "purificar" la Iglesia de INGLATERRA, y que llevó a la guerra civil en Inglaterra y al establecimiento de las colonias en Norteamérica. Muchos puritanos ingresaron al partido parlamentario durante las guerras civiles INGLESAS y llegaron a tener un poder considerable, pero después de la RESTAURACIÓN INGLESA volvieron a ser una minoría disidente. Como se creían elegidos por Dios para revolucionar la historia, algunos puritanos fundaron asentamientos en EE.UU. (ver PEREGRINOS), particularmente la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS. Los puritanos de Massachusetts daban importancia a la experiencia de la conversión, por la cual los elegidos experimentaban el descenso de la GRACIA. En su teocracia, sólo los elegidos podían votar y gobernar, aunque los privilegios de pertenecer a la Iglesia se hicieron extensivos a todas las personas bautizadas y ortodoxas.

Purkinje, Jan Evangelista (17 dic. 1787, Libochovice, Bohemia–28 jul. 1869, Praga, Checoslovaquia). Fisiólogo experimental checo. Descubrió el llamado efecto de Purkinje (a medida que la luz disminuye, los objetos rojos se desvanecen más rápido que los azules), las células de Purkinje (grandes neuronas ramificadas del cerebelo) y las fibras de Purkinje (que conducen por el corazón los impulsos desde el marcapasos natural). En Breslau creó el primer departamento independiente de fisiología del mundo y el primer laboratorio oficial de fisiología. Introdujo el término *protoplasma*, ideó nuevos métodos de preparación de muestras para el microscopio, descubrió las glándulas sudoríparas de la piel y el núcleo del óvulo inmaduro, reconoció la singularidad de las huellas dactilares y observó que los extractos pancreáticos digerían las proteínas.

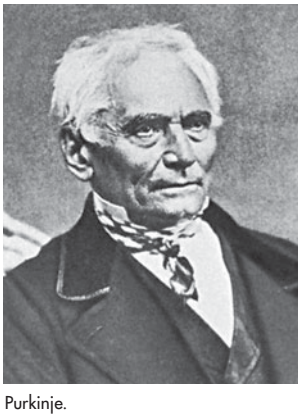

Purkinje.
CTK—CZECHOSLOVAK NEWS AGENCY

púrpura En medicina, presencia de hemorragias en la piel, a menudo asociadas con sangramiento de las cavidades naturales y en los tejidos. Las causas principales son daño a las paredes de las arteriolas (como en las deficiencias vitamínicas o reacciones alérgicas) y deficiencias de las PLAQUETAS (en asociación con afecciones como el lupus eritematoso o como una complicación de la leucemia o de la quimioterapia).

púrpura visual ver RODOPSINA

Purús, río Río del centro-noroeste de América del Sur. Nace en Perú y fluye en general hacia el nordeste a través de las selvas lluviosas de Perú y Brasil, en uno de los cursos fluviales

más sinuosos del mundo. En Brasil desemboca en el tramo del AMAZONAS al sudoeste de MANAUS, conocido con el nombre de río Solimões. En su desembocadura se divide en numerosos brazos. La mayor parte de sus 3.211 km (1.995 mi) de curso es navegable, al igual que los lagos que se forman cerca de sus márgenes. De la selva circundante se extrae caucho.

purusha ver PRAKRITI Y PURUSHA

Pusan *o* **Busan** Ciudad portuaria (pob., est. 2003: 3.747.369 hab.) de Corea del Sur en el extremo sudoriental de la península de Corea. Se abrió al comercio con Japón en 1876 y al comercio exterior en 1883. Se desarrolló como un puerto mayor (con el nombre de Fusan) bajo el dominio japonés (1910–45). Sirvió como capital interina del país durante la guerra de COREA. Es el principal puerto y la segunda ciudad más poblada del país. Tiene el rango administrativo de ciudad metropolitana, equivalente al de provincia. Posee astilleros e industrias manufactureras. En los suburbios del nordeste de Pusan existen aguas termales.

Pushkin, Alexandr (Serguéievich) (6 jun. 1799 Moscú, Rusia–10 feb. 1837 San Petersburgo). Escritor ruso. Criado en el seno de una familia aristocrática, comenzó su carrera literaria mientras era estudiante en el Liceo Imperial en Tsárskoie Seló (que pasaría a llamarse Liceo Pushkin en honor al escritor). Su primera obra importante fue el poema romántico *Ruslán y Liudmila* (1820). Con sus versos políticos y epigramas participó en el movimiento revolucionario que culminó en la fallida REVOLUCIÓN DECEMBRISTA de 1825. Exiliado en diversas provincias, escribió un ciclo de poemas narrativos románticos que lo confirmaron como el poeta ruso más importante del momento y como líder de la generación romántica de la década de 1820. Trabajó también en su importante tragedia histórica, *Borís Godúnov* (1831), y en su obra maestra, la novela en verso *Eugenio Oneguin* (1833). Luego de que NICOLÁS I le permitiera regresar a Moscú en 1826, Pushkin abandonó sus ideales revolucionarios, y se interesó en la figura de PEDRO I en poemas como *El jinete de bronce* (1837). Entre las otras obras de este período, se destacan el cuento clásico "La dama de picas" (1834) y la obra de teatro *El convidado de piedra* (1839). En sus obras tardías es recurrente el motivo de la rebelión campesina. Considerado un personaje sospechoso por grupos de influencia en la Corte, murió a los 37 años de edad tras ser forzado a participar en un duelo. Es considerado el poeta más importante de su país y el fundador de la literatura rusa moderna.

Putin, Vladímir (Vladimírovich) (n. 7 oct. 1952, Leningrado, U.R.S.S.). Presidente ruso (1999-2008). Fue funcionario de la KGB durante 15 años, entre ellos seis años en que permaneció en Dresde, Alemania Oriental. En 1990 se retiró del servicio activo en la KGB y regresó a Rusia para convertirse en vicerrector de la Universidad Estatal de Leningrado y en 1994 había ascendido al cargo de primer vicepresidente del gobierno del distrito de San Petersburgo. En 1996 se trasladó a Moscú, donde se integró al equipo presidencial como ayudante de Pavel Borodin, administrador jefe del Kremlin. En julio de 1998, el presidente BORÍS YELTSIN lo designó director del Servicio federal de seguridad (sucesor de la KGB en los asuntos internos); en 1999 lo nombró primer ministro y el 31 de diciembre de ese año Yeltsin dimitió como presidente a favor de Putin. Tres meses más tarde obtuvo una rotunda victoria electoral, en parte como consecuencia de su eficaz batalla por impedir la secesión de Chechenia. En su primer período impuso el control central sobre las 89 regiones y repúblicas de Rusia y actuó para reducir el poder de los impopulares magnates rusos de los medios de comunicación y de la banca. El período también se vio marcado por los frecuentes ataques terroristas de los separatistas chechenos. Putin ganó fácilmente la reelección en 2004. Su sucesor, Dimitri Medvédev, fue elegido presidente en marzo de 2008.

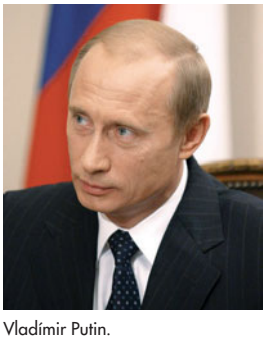

Vladímir Putin.
PRESIDENTE DE RUSIA, EL KREMLIN, MOSCÚ

Putnam, Hilary (n. 31 jul. 1926, Chicago, Ill., EE.UU.). Filósofo estadounidense. Después de obtener un Ph.D. en 1951, enseñó en la Northwestern University, la Universidad de Princeton, el Instituto Tecnológico de Massachusetts, y en Harvard. Al comienzo de su carrera profesó el REALISMO científico. En la década de 1960 amplió la teoría causal de la referencia, para abarcar los términos de tipo natural y otros términos científicos. Es conocido como fundador del funcionalismo en la filosofía de la MENTE, aunque después rechazó ese planteamiento (ver filosofía del LENGUAJE). A partir de mediados de la década de 1970, abandonó paulatinamente su realismo científico inicial en favor de una postura de orientación pragmática que llamó "realismo interno". Según esta postura, las teorías científicas no son verdaderas absolutamente, sino sólo en relación a esquemas conceptuales de gran escala. Entre sus muchas obras figuran *Philosophical Papers* [Artículos filosóficos] (3 vol., 1975–83), *Reason, Truth, and History* [Razón, verdad e historia] (1981), y *Pragmatism* [Pragmatismo] (1995).

Putnam, Rufus (9 abr. 1738, Sutton, Mass.–4 may. 1824, Marietta, Ohio, EE.UU.). Oficial de ejército de la guerra de independencia estadounidense. Combatió en la guerra FRANCESA E INDIA. Ingresó al Ejército continental en 1775, organizó fortificaciones en Boston y Nueva York (1776–77), y en West Point (1778), y combatió en la batalla de SARATOGA. En 1783 ascendió a general de brigada. Después de la guerra colaboró en la fundación de la Ohio Company of Associates con miras a obtener una concesión de tierras para asentar a veteranos de la guerra; lideró al grupo que fundó Marietta, Ohio (1788). Entre 1796 y 1803 fue agrimensor general de EE.UU.

Putumayo, río Río del noroeste de América del Sur. Nace en el sudoeste de Colombia; fluye por unos 1.575 km (980 mi) hacia el sudeste a través de selvas tropicales lluviosas, donde forma un largo trecho de la frontera entre el Perú y Colombia. Cruza el límite con Brasil, donde recibe el nombre de Içá y desemboca en el AMAZONAS. Navegable en casi toda su extensión, el Putumayo es una importante ruta de transporte fluvial, especialmente para el caucho producido en la región.

Puvis de Chavannes, Pierre (-Cécile) (14 dic. 1824, Lyon, Francia–24 oct. 1898, París). Pintor francés. Estudió brevemente con EUGÈNE DELACROIX en París y expuso en forma regular en los salones de esa ciudad. Es conocido por sus grandes pinturas sobre tela para los muros de edificios públicos de París, como el Panteón (1874–78, 1893–98), la Sorbona (1889–91) y el Hôtel de Ville (1891–94), así como el museo en Amiens (1880–82). También decoró la escalera de la Biblioteca Pública de Boston (1895–96). En sus obras suelen figurar representaciones idealizadas de la antigüedad, o representaciones alegóricas de temas abstractos, con formas simplificadas, colores pálidos y lisos como en los frescos. Fue el pintor mural francés más destacado de fines del s. XIX y ejerció una gran influencia sobre los artistas del POSTIMPRESIONISMO.

PVC *sigla en inglés de* **polyvinyl chloride** *español* **cloruro de polivinilo** RESINA sintética, POLÍMERO orgánico preparado mediante el tratamiento de MONÓMEROS de CLORURO DE VINILO con un PERÓXIDO. Puede ser mezclado con más polímeros de tipo caucho o copolimerizado con otros vinilos para obtener productos con propiedades deseadas. La resina de PVC mezclada con plastificantes (ver WALDO SEMON), estabilizadores y pigmentos, se usa para fabricar artículos flexibles (p. ej., imper-

meables, juguetes, envases). La resina no plastificada ha servido para productos rígidos (p. ej., tuberías para agua, accesorios para gasfitería, discos fonográficos). La preocupación sobre la posible percolación de cloruro de vinilo hacia los alimentos ha dado como resultado restricciones a su uso en envases alimentarios; también ha suscitado preocupación su descomposición en cloruro de hidrógeno cuando se quema. Actualmente, el PVC se produce en mayores cantidades que cualquier otro plástico, con excepción del polietileno.

Pym, John (1583/84, Brymore, Somerset, Inglaterra–8 dic. 1643, Londres). Político inglés. Como parlamentario (1621–43) pronto se convirtió en un experto en finanzas y asuntos coloniales. Fue un artífice de la victoria del parlamento sobre CARLOS I en la primera fase de las guerras civiles INGLESAS. Ayudó a crear el sistema de tributación que se mantuvo en Inglaterra hasta el s. XIX. Su destreza en la táctica parlamentaria preservó la unidad del parlamento y llevó a estrechar las relaciones entre el gobierno y la ciudad de Londres.

Pynchon, Thomas (n. 8 may. 1937, Glen Cove, Long Island, N.Y., EE.UU.). Escritor estadounidense. Estudió física en la Universidad de Cornell y trabajó por un breve período como escritor técnico antes de dedicarse a la narrativa. Desde su primera novela, *V* (1963), una compleja y cínicamente absurda historia en la que se yuxtaponen escenas de la vida bohemia de la década de 1950 con imágenes simbólicas del s. XX, sus obras han combinado el humor negro con la fantasía para representar la alienación humana en el caos de la sociedad moderna. La idea de conspiración es central en la novela *La subasta del lote 49* (1966) y en su obra maestra *El arco iris de gravedad* (1973), una extraordinaria novela sobre el final de la segunda guerra mundial, llena de fantasías paranoides, imágenes grotescas y material científico y antropológico esotérico. Entre sus obras posteriores, se destacan las novelas *Vineland* (1990), *Mason y Dixon* (1997), y *Against the Day* (2006) y el libro de cuentos *Un lento aprendizaje* (1984). Pynchon ha vivido por décadas completamente incógnito, negándose a dar entrevistas o a que lo fotografíen.

P'yŏngyang Ciudad (pob., est. 2003: 3.164.000 hab.), capital de Corea del Norte, junto al río Taedong. Según la leyenda, fue fundada en 1122 AC; se dice que es la ciudad más antigua de Corea. Los chinos establecieron allí una colonia mercantil en 108 AC. Se erigió como la capital del reino KOGURYŎ (427–668 DC) y luego fue conquistada por invasores chinos. Cayó en manos de los japoneses en 1592 y, a comienzos del s. XVII, los MANCHÚES devastaron la ciudad. Gran parte de esta resultó destruida durante la guerra chino-japonesa (1894–95). En tiempos de la ocupación japonesa de Corea (1910–45) se reconstruyó P'yŏngyang como una urbe industrial. Tomada en 1950 por fuerzas de la ONU durante la guerra de COREA, fue recuperada luego por tropas comunistas chinas. Después de 1953 se inició su reconstrucción con ayuda soviética y china. Es un centro de la industria pesada y del transporte.

qadariyya *o* **qadaríes** En el ISLAM, seguidores de la doctrina del libre albedrío. Este nombre también se utilizaba para referirse a la MU'TAZILÍ. El libre albedrío era un tema muy controvertido en la teología islámica, y la qadariyya adoptó la posición más extremada en su defensa. Los qadaríes basaban su razonamiento en la necesidad de justicia divina y sostenían que sin responsabilidad y libertad, la persona no podía ser considerada con justicia responsable de sus actos. Ver problema del LIBRE ALBEDRÍO.

Qaddafi, Muammar al- ver Muammar al-GADAFI

Qadeš Ver KADESH

Qadeš-Barnea Ver KADESH-BARNEA

Qādisiyah, batalla de (¿636?). Batalla librada cerca de Al-Ḥīrah (en el actual Irak), entre las fuerzas de la dinastía SASÁNIDA y un ejército árabe invasor. La victoria árabe sobre el ejército de Yazdgard III (r. 632–651) marcó el fin de la dinastía y el comienzo del reinado árabe y musulmán en Persia.

Qaeda, al- *también* **al-Qā'idah** *árabe* **"la Base"** Organización militante islámica ampliamente extendida, fundada en Afganistán por OSAMA BIN LADEN. Sus miembros apoyaron a los combatientes musulmanes durante la guerra de Afganistán de 1979–89 (ver guerras AFGANAS); luego la organización se dispersó, pero continuó oponiéndose a los regímenes musulmanes secularizados y a la presencia extranjera (principalmente de EE.UU.) en tierras islámicas. Llevó a cabo numerosos ataques terroristas, incluyendo el atentado explosivo contra el WORLD TRADE CENTER en 1993, la destrucción de dos embajadas de EE.UU. en África en 1998 y un ataque explosivo suicida contra el buque de guerra estadounidense *Cole* en 2000. Durante ese tiempo se fusionó con otras organizaciones extremistas islámicas, restableciendo su cuartel general en el Afganistán controlado por los TALIBANES, donde miles de militantes musulmanes recibieron entrenamiento. En 2001, 19 de los militantes perpetraron los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE. Fuerzas estadounidenses y aliadas respondieron atacando las fuerzas talibanes y de al-Qaeda en Afganistán, dando muerte y capturando a miles de sus combatientes y obligando al resto a ocultarse.

Qājār, dinastía (1794–1925). Dinastía gobernante de Irán. La fundó Āghā Muḥammad Kan, quien reunificó el país en forma brutal y reafirmó el dominio iraní sobre los territorios en Georgia y el Cáucaso al derrotar a sus rivales, entre ellos el último gobernante de la dinastía Zand. Su sucesor, el sha (rey) Fatḥ 'Alī (r. 1797–1834), perdió territorio en manos de Rusia y aumentó los contactos con Occidente. NĀṢIR AL-DĪN SHA (r. 1848–96) logró conservar la independencia de Persia por medio de manipulaciones con Rusia y Gran Bretaña. Sin embargo, sus sucesores no pudieron hacer frente a la posterior intromisión europea, y la dinastía fue derrocada por REZA KAN PAHLAVI en 1925.

Qara Qoyunlu ver KARAKOYUNLU

Qarqar ver KARKAR

Qāsimī, Sheikh Sulṭān ibn Muḥammad al- (n. 1 jul. 1939). Gobernante del emirato de Al-Shāriqah (Sarya) en los Emiratos Árabes Unidos (EAU) desde 1972. Sucedió a su hermano, quien fue asesinado. Políticamente moderado, ha sido partidario de fortalecer el gobierno federal de los EAU. A raíz de un intento fallido de golpe de Estado dirigido por otro

hermano, acordó implementar reformas financieras y administrativas; nombró a su hermano príncipe heredero, con derecho a sucederlo, pero en 1990 cambió de opinión y lo envió al exilio.

qat Árbol (*Catha edulis*; familia Celastraceae) esbelto y recto de África oriental. El árbol qat, que alcanza una altura de 25 m (80 pies), posee grandes hojas ovaladas, finamente dentadas y de sabor amargo. Sus parientes más conocidos son las plantas ornamentales del género EUONYMUS y la DULCAMARA. Las hojas del qat se mastican por los estimulantes que contienen y la droga es primordial para la vida social en algunos países.

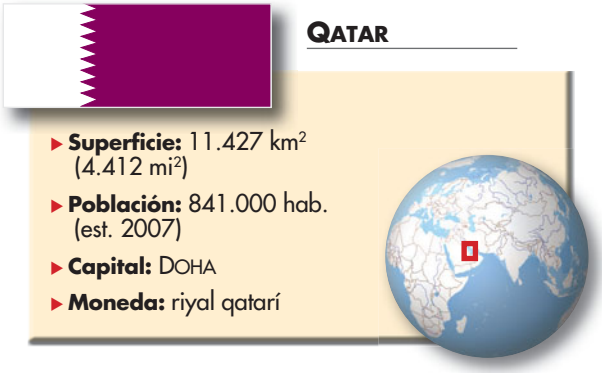

Qatar *ofic.* **Estado de Qatar** País del Medio Oriente en Asia sudoccidental. El territorio sobresale en la costa oriental de la península ARÁBIGA junto al golfo Pérsico. La mayor parte de la población es árabe con minorías de iraníes y sudasiáticos; por lo general, trabajadores inmigrantes. Idiomas: árabe (oficial) e inglés. Religiones: Islam (oficial; predominantemente sunní); también cristianismo e hinduismo. El territorio de Qatar es en su mayor parte pedregoso, arenoso y estéril, y está compuesto de llanuras salinas, desierto de dunas y planicies áridas. El producto interno bruto per cápita del país es uno de los más altos del mundo, fundamentalmente por las exportaciones de petróleo y gas natural. El emirato posee la totalidad de la tierra agrícola y genera la mayor parte de la actividad económica; el sector privado participa en escala limitada en el comercio. Qatar es un emirato constitucional y la ley islámica es la base de su legislación. El jefe de Estado y de Gobierno es el emir, asistido por el primer ministro. El país estuvo parcialmente controlado por Bahrein desde mediados del s. XVIII hasta mediados del s. XIX y formó parte nominalmente del Imperio OTOMANO hasta la primera guerra mundial (1914–18). En 1916 pasó a ser un protectorado británico. En 1939 se descubrió petróleo y Qatar se modernizó rápidamente. Proclamó su independencia en 1971, que puso fin al protectorado británico. En 1991, Qatar sirvió como base para los ataques aéreos contra Irak en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO.

Qazvīn *o* **Kazvīn** Ciudad (pob., 1996: 291.117 hab.) del noroeste de Irán. Fundada con el nombre de Shad Shāhpūr en 250 DC, floreció bajo dominio musulmán en el s. VII. GENGIS KAN la devastó, pero más tarde revivió y pasó a ser la capital de Persia (1548–98) bajo la dinastía SAFAWÍ. A fines del s. XVIII fue un centro para el comercio exterior con zonas del mar Caspio, del golfo Pérsico y Anatolia. En 1921 se organizó desde Qazvīn un golpe de Estado que llevó a la consolidación de Irán bajo el sha REZA KAN PAHLAVI. Es un centro regional de comunicaciones y posee una incipiente industria manufacturera.


Las Torrres Gemelas de Doha, capital de Qatar.
HASHIM—GULFIMAGES/GETTY IMAGES

qi En la filosofía china, sustancia etérea constituyente de todo lo que existe. Los primeros filósofos taoístas y alquimistas la consideraban una fuerza vital vinculada con la respiración y los fluidos corporales, y trataban de controlar sus movimientos dentro del cuerpo para alcanzar longevidad y poder espiritual. La manipulación del *qi* es fundamental en la meditación, medicina y ARTES MARCIALES chinas. Durante los s. X–XIII, el NEOCONFUCIANISMO consideraba que el *qi* emanaba del Gran Supremo por la vía del *li*, el principio ordenador del Universo, transformado en los elementos a través del yin y el yang (ver YIN-YANG).

Qi *o* **Ch'i** Uno de los estados más grandes y poderosos, entre los muchos en que se dividía antiguamente China (¿771?–221 AC). Durante la dinastía ZHOU oriental, Qi fue el primer estado en instaurar cabalmente un sistema tributario uniforme, así como un ejército unificado y una burocracia centralizada, que se basó en el talento más que en la jerarquía heredada. En 651 AC organizó una confederación de estados para detener las invasiones desde el norte y sur, pero su hegemonía tuvo corta duración. En 221 AC lo absorbió la dinastía QIN.

Qianguang ver YANG HUI

Qianlong, emperador *o* **Ch'ien-lung** *orig.* **Hongli** (25 sep. 1711, China–7 feb. 1799, Beijing). Cuarto emperador de la dinastía QING de China, cuyo reinado (1735–96) fue uno de los más prolongados de la historia china. En su tiempo, el territorio alcanzó su mayor extensión, al abarcar Mongolia, el Tíbet, Nepal, Taiwán y partes de Asia central. Qianlong patrocinó una compilación de los clásicos confucianos (ver CINCO CLÁSICOS), cuyo catálogo descriptivo todavía se utiliza en la actualidad. Al mismo tiempo ordenó que todos los libros que contuvieran sentimientos adversos a los manchúes fuesen expurgados o destruidos; se perdieron cerca de 2.600 títulos. Mantuvo excelentes relaciones personales con los misioneros JESUITAS en Beijing, aunque la difusión del catolicismo permanecía oficialmente prohibida. En la primera mitad de su reinado, la agricultura alcanzó progresos importantes superando la existente en gran parte de Europa. Los impuestos eran bajos y la educación se extendió incluso entre el campesinado. Luego, las expediciones militares y la creciente corrupción gubernamental dañaron la dinastía en forma permanente, sembrando la semilla de su decadencia en el s. XIX. Ver también HESHEN; emperador KANGXI; MANCHÚ.

Qin, dinastía *o* **dinastía Ch'in** (221–207 AC). Dinastía que estableció el primer gran imperio chino. Los Qin (de cuyo nombre deriva China) fijaron las fronteras aproximadas y los fundamentos del sistema administrativo que mantendrían todas las dinastías posteriores. Entre sus realizaciones se cuentan la estandarización del sistema de escritura CHINA y la construcción de la GRAN MURALLA. También es tristemente famosa por el "bibliocausto de los Qin", en el cual se ordenó la quema de todos los libros que se consideraron inútiles. Debido a su rudeza, la dinastía sobrevivió sólo tres años al mando de su primer emperador, SHI HUANGDI; fue hostigada por rebeliones y la sucedió la dinastía HAN.

Qin Hui *o* **Ch'in Kuei** (1090, Jiangning, provincia de Jiangsu, China–1155, Hangzhou, provincia de Zhejiang). Principal consejero del emperador Gaozong, de la dinastía SONG del sur. Mantuvo la seguridad externa firmando un tratado de paz con las tribus Juchen en el norte, y la seguridad interna socavando el poder de los principales generales, en especial de YUE FEI, quien había abogado a favor de una guerra contra los juchen, por lo que ordenó ejecutarlo. Es recordado como un traidor por haber entregado el norte de China a los juchen.

Qin Jiushao (c. 1202, Puzhou, China–c. 1261, Meizhou). Matemático chino que desarrolló un método para resolver ecuaciones lineales simultáneas. En 1219 se unió al ejército como capitán de una unidad territorial voluntaria y ayudó a aplastar una rebelión local. En 1233 inició una carrera como funcionario oficial del gobierno. En su único libro de matemática, hoy conocido como *Shushu jiuzhang* [Tratado de matemáticas en nueve capítulos] (1247), introdujo un método para resolver sistemas de ecuaciones lineales que fue redescubierto en Europa alrededor de 1802, donde llegó a conocerse como el método Ruffini-Horner. Más tarde llegó a ser gobernador provincial de Qiongzhou, pero debido a cargos de corrupción y soborno fue destituido en 1258.

Qin, tumba de *o* **tumba de Ch'in** Sitio arqueológico chino más importante en las cercanías de la antigua ciudad capital de Chang'an (en la actualidad, Xi'an). Consta de un complejo funerario de 50 km² (20 mi²) construido por el primer emperador soberano, SHI HUANGDI. En 1974, trabajadores que taladraban un pozo descubrieron una cámara subterránea que contenía un ejército de unos 6.000 soldados de terracota a escala natural, con rostros detallados individualmente, así como caballos, armas y otros objetos. También se han desenterrado tres cámaras cercanas que contienen más de 1.400 figuras. La tumba misma aún no ha sido excavada. Los arqueólogos han anticipado que llevaría muchos años desenterrar el resto del complejo. El mausoleo ha sido declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.



Tazón con ornamento floral, dinastía Qing; 1723–35.
MUSEUM OF EAST ASIAN ART/HERITAGE-IMAGES

Qing, dinastía *o* **dinastía Ch'ing** *o* **dinastía manchú** (1644–1911/12). Última de las dinastías imperiales en China. El nombre Qing se utilizó inicialmente para designar la dinastía fundada por los MANCHÚES, en 1636, en Manchuria y luego por extensión a su reinado. Durante la dinastía Qing, el territorio y la población de China crecieron notablemente. El pensamiento cultural de la época era muy conservador, siendo el NEOCONFUCIANISMO la filosofía predominante. Florecieron las artes; la pintura de los LETRADOS se hizo popular, aumentó el número de novelas en lengua vernácula y se originó la ópera de PEKÍN (o jingxi). Se exportaron textiles, té, papel, azúcar, acero y porcelana Qing a todas partes del mundo. Las campañas militares de las postrimerías del s. XVIII agotaron las arcas fiscales y, a su vez, aumentó la corrupción. Estas condiciones, sumadas a las presiones poblacionales y a los desastres naturales, condujo a las guerras del OPIO, la rebelión TAIPING y la rebelión NIAN, hechos que debilitaron de tal manera a los Qing, que fueron incapaces de denegar las exigencias de potencias extranjeras. La dinastía llegó a su fin con la revolución republicana de 1911 y la abdicación del último emperador en 1912.

Qinghai *o* **Ch'ing-hai** *convencional* **Tsinghai** Provincia (pob., est. 2000: 5.180.000 hab.) del centro-oeste de China. Limita con las provincias de GANSU y SICHUAN y las regiones autónomas del TÍBET y XINJIANG. Con una superficie de 721.000 km² (278.400 mi²), es la mayor provincia de China. Su capital es XINING. Ubicada en una remota región al oeste de las provincias históricas de China, Qinghai forma la parte nororiental de la meseta del Tíbet, con una altitud media de 3.048 m (10.000 pies). La fuente del HUANG HE (río Amarillo) se encuentra en una de sus cadenas montañosas. Partes de la provincia cayeron bajo dominio chino en el s. III AC. Durante siglos estuvo habitada por pastores nómadas dispersos, principalmente tibetanos y mongoles, y algunos granjeros chinos; sin embargo, la población china aumentó con los años. Qinghai pasó a ser provincia china en 1928. Entre sus actuales actividades económicas destacan la agricultura, el pastoreo, la minería, la explotación maderera y la manufactura. Posee unas de las mejores tierras de pastoreo de China y es famosa por la crianza caballar.

Qinghai Hu *o* **Ch'ing-hai** *o* **Kuku Nor** Lago de la provincia de QINGHAI, China. Es el lago montañoso sin desagüe de mayor extensión de Asia central, con 105 km (65 mi) de longitud y 64 km (40 mi) de anchura; su superficie fluctúa estacionalmente de 4.200 a 6.000 km² (de 1.600 a 2.300 mi²). Situado en los montes Qilian (Nan Shan), a una altitud de 3.205 m (10.515 pies), se formó durante el pleistoceno tardío por deshielo de glaciares. El lago recibe actualmente las aguas de una veintena de ríos y arroyos.

Qishon, río *o* **río Kishon** Río del norte de Israel. Nace cerca del monte Gilboa y discurre hacia el noroeste por unos 40 km (25 mi) a través de la llanura de Esdrelón hasta desembocar en el mar Mediterráneo, justo al norte de HAIFA. Fue el sitio de diversos acontecimientos bíblicos, entre ellos, la victoria israelita de Débora sobre el general cananeo Sisera y la matanza de los profetas de BAAL por ELÍAS. En tiempos modernos, la desembocadura del río se ha desarrollado como parte del complejo portuario de Haifa. Es la base principal de la flota pesquera de Israel.

Qizilqum ver desierto de KIZYLKUM

Qo'qon *o* **Qŭqon** *o* **Kokand** Región de Uzbekistán oriental. En el s. XVIII era un poderoso kanato que fue conquistado por Rusia en 1876 y que se erigió como provincia del Turkestán con el nombre de Ferganá. Pasó a formar parte de la República Socialista Soviética de Uzbekistán en 1924 y de la República de Uzbekistán en 1991. Su ciudad principal, llamada también Qo'qon (pob., est. 1999: 192.500 hab.), fue fundada en 1732, aunque su colonización data del s. X.

Qu Yuan *o* **Ch'ü Yüan** (c. 339, Quyi, China–278 AC, Hunan). Poeta chino. Nacido durante la dinastía Chu, cuando joven fue uno de los favoritos del gobernante de la región. Más tarde fue exiliado y debió viajar de un lugar a otro; escribía y observaba las costumbres populares que marcarían una gran influencia en su obra. Finalmente se quitó la vida ahogándose. Su más famoso poema es el melancólico *Lisao* ("Dolor de la lejanía"). Fue uno de los más grandes poetas de la China antigua y ejerció influencia enorme en los poetas posteriores en virtud de la gran originalidad de su poesía.

Quadros, Jânio da Silva (25 ene. 1917, Campo Grande, Mato Grosso, Brasil–16 feb. 1992, São Paulo). Presidente de Brasil (1961). Populista excéntrico y pintoresco, hizo campaña con una escoba para dramatizar su compromiso de "barrer la corrupción". En sus siete meses como presidente, prohibió el biquini y las peleas de gallos, restableció relaciones con la Unión Soviética, condecoró al CHE GUEVARA y se negó a apoyar a EE.UU. en la invasión de bahía de COCHINOS en Cuba. Atribuyó su súbita renuncia a que "fuerzas terribles" conspiraban en su contra. Sin derechos políticos y exiliado en 1968, se le concedió la amnistía en 1980 y fue alcalde de São Paulo durante dos períodos.

Quaker Oats Co. Empresa internacional fabricante de alimentos envasados. Se constituyó en 1901 como resultado de la fusión de tres compañías molineras de Iowa y Ohio, EE.UU., entre las que figuraba la empresa molinera de cereales estadounidense más grande. En sus inicios elaboraba cereales de avena y trigo, harina de maíz, y alimentos para bebés. A fines del s. XX contaba con cientos de nuevos productos alimenticios. En las décadas de 1960–70, la empresa diversificó sus negocios en el rubro de productos químicos, restaurantes y juguetes. En 1983, Quaker adquirió la línea de alimentos para deportistas Gatorade y en la década de 1990 vendió casi la totalidad de sus activos no alimenticios. Se fusionó con la PEPSICO, INC. en 2001.

Quant, Mary (n. 11 feb. 1934, Londres, Inglaterra). Diseñadora de modas inglesa. Se especializó en la línea juvenil y fue la creadora, en la década de 1960, de la "moda Chelsea", de Inglaterra y de la popular minifalda y los "hot pants". Luego de abrir una exitosa boutique llamada *Bazaar* en 1957, se dedicó a producir masivamente sus diseños consiguiendo grandes utilidades anuales.

quark Cualquiera de un grupo de PARTÍCULAS SUBATÓMICAS que se cree están entre los constituyentes fundamentales de la materia, más específicamente, de los PROTONES y NEUTRONES. El concepto de quark fue propuesto por primera vez por MURRAY GELL-MANN y George Zweig (n. 1937); su nombre fue tomado de la novela de JAMES JOYCE *Finnegans Wake*. Los *quarks* incluyen todas las partículas que interactúan por medio de la FUERZA NUCLEAR FUERTE; tienen MASA y ESPÍN y obedecen al principio de exclusión de PAULI. Nunca se les ha dividido en componentes menores y tampoco se los ha encontrado solos. Su comportamiento se explica mediante la teoría CROMODINÁMICA CUÁNTICA, la que provee un medio para calcular sus propiedades básicas. Hay seis tipos de *quarks*, llamados en inglés: *up, down, charmed, strange, top* y *bottom*, que podrían traducirse (aunque aún no hay consenso) como alto, bajo, encantado, extraño, superior e inferior. Sólo se necesitan *quarks up* y *down* para formar protones y neutrones; los otros *quarks* se encuentran en partículas más pesadas e inestables.

quasar *acrón. del inglés* **quasi-stellar radio source** Cualquiera de una clase de objetos cósmicos enigmáticos de alta luminosidad y potente emisión de radio observados a distancias extremadamente grandes; también, un objeto muy similar que tiene la misma apariencia óptica, pero no emite ondas de radio, i. e., un objeto cuasi-estelar (*quasi-stellar object, QSO*). La mayoría de los *quasares* exhiben un DESPLAZAMIENTO AL ROJO muy alto, lo que sugiere que se están alejando de la Tierra a velocidades enormes (muy cercanas a la velocidad de la luz); por lo tanto, son algunos de los objetos conocidos más distantes en el universo. Los *quasars* no tienen más de uno o dos años-luz de diámetro, pero son hasta mil veces más luminosos que una galaxia gigante con un diámetro de 100.000 años-luz; su luminosidad extrema permite que sean observados a distancias superiores a 10 mil millones de años-luz. Muchos investigadores atribuyen tal generación de energía a materia cayendo en espiral en forma vertiginosa dentro de un AGUJERO NEGRO gigantesco (millones o miles de millones de veces la masa del Sol), ubicado en el centro de una GALAXIA distante. Ver también NÚCLEO ACTIVO DE GALAXIA.



Salvatore Quasimodo.

GENTILEZA DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE ITALIA

Quasimodo, Salvatore (20 ago. 1901, Modica, Italia–14 jun. 1968, Nápoles). Poeta, crítico y traductor italiano. Pasó diez años trabajando como ingeniero para el gobierno italiano mientras escribía poesía en sus ratos libres. Se convirtió gradualmente en líder del HERMETISMO tras la publicación de su primer libro de poemas, *Aguas y tierras* (1930). Luego de la segunda guerra mundial, sus convicciones sociales comenzaron a dar forma a su obra, lo que se evidencia a partir del libro *Día tras día* (1947). Publicó una impresionante cantidad de traducciones, editó antologías y escribió ensayos, entre los que se destaca *El poeta y el político* (1960). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1959.

Quayle, (James) Dan(forth) (n. 4 feb. 1947, Indianápolis, Ind., EE.UU.). Político estadounidense. Luego de recibir el título de abogado, se desempeñó como editor asociado del periódico familiar *Huntington Herald-Press* (1974–76). Estuvo durante dos períodos en la Cámara de Representantes (1977–81) y dos en el Senado (1981–89). Fue el candidato republicano a la vicepresidencia en 1988 y resultó elegido junto con GEORGE W. BUSH. En su ejercicio del cargo, viajó al exterior en misiones de buena voluntad, pero recibió críticas por varias declaraciones desafortunadas. Quayle y Bush se presentaron a la reelección en 1992, pero fueron derrotados. Realizó una breve campaña por la candidatura presidencial republicana en 2000.

Quds, Al- ver JERUSALÉN



Vista de Quebec en la confluencia de los ríos San Lorenzo y San Carlos, Canadá.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Quebec Provincia (pob., 2001: 7.410.500 hab.) de Canadá oriental. Limita al norte con el estrecho de HUDSON y la bahía de Ungava, al este con LABRADOR, al sudeste con el golfo de SAN LORENZO y NUEVA BRUNSWICK, al sur con EE.UU. (MAINE, NEW HAMPSHIRE, VERMONT y NUEVA YORK), y al oeste con ONTARIO y la bahía de HUDSON. Su capital es la ciudad de QUEBEC. Los habitantes originarios fueron los inuit (ver ESQUIMAL) y nativos de las tribus algonquinas y cree, entre otras. Los franceses colonizaron la zona a principios del s. XVII; quedó en manos de los británicos durante la guerra FRANCESA E INDIA, pero la lucha por la autoridad entre grupos franceses y británicos condujo a una rebelión de los canadienses de ascendencia francesa en 1837. La rebelión fue reprimida y, en 1867, Quebec (anteriormente CANADÁ ORIENTAL) se unió con Nueva Brunswick y Nueva Escocia para formar el Dominio de Canadá. La mayor parte de la población de Quebec es de origen francés. Durante el s. XX tuvieron lugar diversos movimientos por la independencia de Quebec del resto de Canadá; en 1976, el PARTI QUÉBÉCOIS ganó las elecciones provinciales, pero en 1980 fue derrotado en el referéndum por la independencia. En 1995, un segundo referéndum al respecto volvió a fracasar por estrecho margen. Entre sus principales industrias se cuentan la minería, la energía hidroeléctrica y la silvicultura.

Quebec *o* **Quebec City** Ciudad portuaria (pob., 2001: área metrop., 682.757 hab.) y capital de la provincia de QUEBEC, Canadá. Se ubica junto a la confluencia de los ríos SAN LORENZO y San Carlos, 240 km (150 mi) aprox. al nordeste de MONTREAL, en un promontorio rocoso sobre estos ríos. Es la ciudad más antigua de Canadá y fue colonizada por los franceses en 1608 como

factoría comercial. Se erigió como la capital de NUEVA FRANCIA entre 1663 y 1763, quedando posteriormente bajo dominio británico. En 1791-1841 se estableció como la capital del Bajo Canadá y de CANADÁ ORIENTAL en 1841–67. En 1867 llegó a ser la capital provincial. La mayor parte de la población es francófona y profesa la fe católica. Es sede de la Universidad de LAVAL y de instituciones culturales y de educación superior. La economía está basada en la industria celulosa, cerealera, tabacalera y del vestuario. Los astilleros y el turismo son también actividades económicas de importancia.

Quebec, batalla de (13 sep. 1759). Batalla decisiva de la guerra FRANCESA E INDIA. En junio de 1759, JAMES WOLFE condujo una fuerza británica constituida por 250 buques y 8.500 soldados con la misión de tomar posiciones en el río San Lorenzo, alrededor de Quebec. Las fuerzas francesas, al mando del marqués de MONTCALM, resistieron el sitio de la ciudad durante dos meses. En septiembre, los británicos desembarcaron en secreto 4.000 hombres cerca de la ciudad y forzaron un enfrentamiento con soldados franceses en las planicies de ABRAHAM. Los defensores franceses fueron derrotados en la batalla, en la que tanto Wolfe como Montcalm sufrieron heridas mortales.

Quebec, ley de *inglés* **Quebec Act** (1774). Ley británica que estableció el gobierno de Quebec y amplió sus fronteras. Sus disposiciones comprendían un gobernador y un consejo designado, libertad de culto para los católicos y aplicación del código civil francés. La ley tenía el propósito de resolver el problema de convertir la colonia en una provincia de la América del Norte británica y se procuró con ella lograr la lealtad de los francocanadienses hacia Gran Bretaña. También amplió las fronteras de Quebec hasta abarcar el territorio entre los ríos Ohio y Mississippi, región que reclamaban los colonos de Nueva Inglaterra. Se la consideró entre las leyes INTOLERABLES que culminaron en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Québécois, Parti ver PARTI QUÉBÉCOIS

quechua *o* **quichua** Pueblo amerindio del área andina (ver cordillera de los ANDES) que habla la lengua QUECHUA. Habitan principalmente desde el sur de Colombia hasta el norte de Argentina. En la actualidad los pueblos quechuahablantes mantienen sus costumbres; se dedican a la agricultura y ganadería, cultivan la artesanía, y su religión combina el catolicismo con creencias tradicionales.

quechua, lengua *o* **runasimi** Idioma indígena de Sudamérica, hablado por alrededor de 12 millones de personas, asentadas principalmente en la región andina desde el sur de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia hasta el norte de Argentina. Junto con el español, es considerado idioma oficial en Perú y Bolivia. El quechua fue la lengua empleada por la administración del Imperio INCA, y se propagó con la colonización inca a lo largo de los ANDES (s. XIV–XV). Después de la llegada de los conquistadores españoles a la región (s. XVI), estos utilizaron el quechua para evangelizar a las poblaciones autóctonas, y fue así como los miembros de las órdenes religiosas codificaron las primeras gramáticas de esta lengua. Ver también KOINÉ.

Queen, Ellery *seudónimo de* **Frederic Dannay** *orig.* **Daniel Nathan** *y* **Manfred Bennington Lee** *orig.* **Manford Lepofsky** (20 oct. 1905, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–3 sep. 1982, White Plains, N.Y.) (11 ene. 1905, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–3 abr. 1971, cerca de Waterbury, Conn.). Escritores estadounidenses. Estos dos primos colaboraron en más de 35 novelas policíacas (ver NARRATIVA POLICIAL) protagonizadas por el detective Ellery Queen. Se alternaban para escribir relatos sobre Queen después de ganar un concurso de cuentos policiales con *El misterio del sombrero romano* (1929). Ambos escritores utilizaron el pseudónimo Barnaby Ross para escribir acerca de un segundo detective, Drury Lane. También fueron fundadores de *Ellery Queen's Mystery Magazine* (1941), editaron numerosas antologías y fundaron la sociedad Mystery Writers of America [Escritores estadounidenses de novelas policiales].

Queens Distrito (pob., 2000: 2.229.379 hab.) de la ciudad de NUEVA YORK, coextensivo al condado de Queens, en el sudeste del estado de Nueva York, EE.UU. Es el mayor de los cinco distritos neoyorquinos y se ubica en LONG ISLAND occidental, extendiéndose a lo ancho de la isla desde la confluencia del EAST RIVER y el estrecho de LONG ISLAND hacia el océano Atlántico. Los primeros asentamientos levantados por los holandeses en 1636–56 quedaron bajo el control de Inglaterra en 1664. En 1683 se estableció como condado y en 1898, como distrito. Durante el s. XIX, Queens fue predominantemente rural, pero algunas de sus comunidades ribereñas comenzaron a atraer veraneantes. El desarrollo se vio impulsado por la construcción del puente Queensboro y el túnel ferroviario de Long Island. Es una zona básicamente residencial, si bien posee una actividad industrial importante alrededor de Long Island City e instalaciones de almacenaje y embarque junto al East River. En Queens se encuentran los aeropuertos más importantes de Nueva York: Kennedy y La Guardia.

Queensberry, reglas de Código de reglas del BOXEO. Fue escrito por John Graham Chambers (n. 1843–m. 1883) y publicado en 1867 bajo el auspicio de John Sholto Douglas, marqués de Queensberry (n. 1844–m. 1900), que también fue conocido por haber precipitado la ruina de OSCAR WILDE. Además de exigir el uso de guantes, las reglas prohibieron las llaves propias de la lucha, determinaron una cuenta de 10 s para que el caído pudiera recuperarse, fijaron la duración de los rounds (3 m., con un descanso de 1 m.) y pusieron fin al ingreso de los auxiliares al cuadrilátero durante el desarrollo del *round*.

Queensland Estado (pob., 2006: 3.904.532 hab.) de Australia nororiental. Limita al norte con el océano Pacífico y la GRAN BARRERA AUSTRALIANA; tiene una superficie de 1.730.648 km^2 (668.207 mi^2) y su capital es BRISBANE. La región costera de Queensland, la más tropical de Australia, fue designada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1988 y constituye una gran atracción turística. Las tierras interiores a la GRAN CORDILLERA DIVISORIA que se extienden a lo largo de todo el estado son aptas para la minería y la ganadería. El explorador JAMES COOK cartografió la costa en 1770. En el s. XIX, el estado albergó varias colonias penales, y la fiebre del oro atrajo a muchos colonizadores. Al proclamarse la Commonweatlh de Australia en 1901, Queensland se estableció como estado constituyente.



Panorámica de la gran urbe de Brisbane, capital de Queensland, Australia.

© THOMAS HANSSON/SHUTTERSTOCK.COM

quelato Cualquiera de una clase de compuestos de coordinación o complejos que consisten en un ÁTOMO central de un METAL (generalmente, un elemento de TRANSICIÓN) unido a una MOLÉCULA grande (LIGANDO). Un agente quelante es cualquier ligando que puede unirse al metal en dos o más puntos para formar una estructura de anillo, más estable que un compuesto no quelado de la misma FÓRMULA QUÍMICA general. El proceso de unión al metal se denomina quelación. Los agentes quelantes como las sales del ácido etilen-diamino-tetra-acético (EDTA) se utilizan en medicina para eliminar metales tóxicos del cuerpo (p. ej., PLOMO, CADMIO). Otros se emplean en ANÁLISIS como indicadores y en la industria para extraer metales. El

grupo PORFIRINA ligante al hierro en la HEMOGLOBINA, la porfirina ligante al magnesio en la CLOROFILA, y la porfirina ligante al cobalto en la vitamina B_{12} son quelantes naturales.

quemadura Daño causado al cuerpo por contacto con llamas, sustancias calientes, algunos compuestos químicos, radiaciones (incluida la luz solar) o electricidad. Las quemaduras se clasifican según la profundidad del daño de la PIEL y el porcentaje de piel dañada. Las quemaduras de primer grado sólo lesionan la epidermis (capa externa), con enrojecimiento, dolor y mínimo EDEMA. En la quemadura de segundo grado, el daño se extiende a la dermis (capa interna) con enrojecimiento y ampollas. Las quemaduras de tercer grado destruyen todo el espesor de la piel y no duelen, porque también son eliminados los receptores cutáneos del dolor. Las quemaduras de mayor profundidad que la piel pueden liberar materias tóxicas al torrente sanguíneo y requerir amputación. Las quemaduras graves van seguidas de CHOQUE secundario por pérdida de líquidos en los tejidos destruidos y por filtración desde las zonas dañadas. El tratamiento depende de la gravedad; las quemaduras de primer grado solo necesitan primeros auxilios; en las de tercer grado se requiere hospitalización prolongada. Según el tipo, magnitud y lugar de la quemadura, puede dejársela expuesta, cubierta con un vendaje u operarla, retirando los tejidos muertos en preparación para injertos de piel. Las complicaciones de las quemaduras comprenden problemas respiratorios, infección, ÚLCERAS en el estómago o el duodeno y, especialmente en la piel, cicatrices gruesas. Las convulsiones y la hipertensión asociadas a quemaduras ocurren casi exclusivamente en niños. Los sobrevivientes por lo general necesitan cirugía plástica, terapia física prolongada y psicoterapia.

quemadura solar INFLAMACIÓN aguda de la piel causada por la sobreexposición a la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA del sol u otras fuentes. Es más común y severa en las personas de piel clara y varía de leve enrojecimiento y sensibilidad a dolor intenso, EDEMA y ampollas, a veces con choque, fiebre y náuseas. El proceso comienza después de exponerse 15 minutos al sol, pero el enrojecimiento se inicia entre 6 y 12 horas después y llega al máximo en el curso de un día. Las células pigmentarias de la piel aumentan la producción de MELANINA (bronceado). Las compresas frías y los ANALGÉSICOS atenúan el dolor. Se pueden prevenir las quemaduras solares graves limitando la exposición solar, empleando filtros solares y llevando ropas protectoras. La exposición prolongada al sol puede causar finalmente CÁNCER DE LA PIEL, como también arrugas y engrosamiento de ella.

Queneau, Raymond (21 feb. 1903, Le Havre, Francia–25 oct. 1976, París). Escritor francés. Después de trabajar como reportero, fue corrector para la prestigiosa enciclopedia *La Pléyade,* una edición académica de autores clásicos del pasado y del presente; en 1955, se había convertido en su director. Sus más de 30 obras de prosa y poesía se caracterizan por juegos de palabras, humor negro, pesimismo y por su postura socarrona hacia la autoridad. Entre ellas, se cuentan las novelas *Zazie en el metro* (1959; película, 1960), tal vez su obra más conocida, y *Flores azules* (1965).

queratina PROTEÍNA estructural fibrosa del pelo, uñas, pezuñas, lana, plumas y de la PIEL. Una cuarta parte de los AMINOÁCIDOS en la queratina es cistina, cuya capacidad para formar uniones fuertes de puente (disulfuro) con otras unidades de cistina explican la gran estabilidad de la queratina. Esta última no se disuelve en agua fría o caliente y no experimenta fácilmente la PROTEÓLISIS. A su máximo contenido de agua (16% aprox.), sus fibras son del 10 al 12% más largas que cuando están secas. Al quemarse, la queratina despide un característico olor a azufre.

queratitis INFLAMACIÓN de la córnea (ver OJO). La conjuntiva también puede estar inflamada (queratoconjuntivitis). Según la causa, que incluye sequedad ocular (por escasa producción de lágrimas o incapacidad para cerrar el ojo), lesiones químicas o físicas, o ciertas enfermedades, puede o no causar dolor, defectos del CAMPO VISUAL (incluso ceguera) y daño ocular.

Quercy Región histórica y cultural del sudoeste de Francia. Surgió durante la época galorromana, y los FRANCOS la ocuparon en el s. VI. Durante la Edad Media se la disputaron Inglaterra y Francia. Unida bajo la corona francesa en 1472, posteriormente se vio afectada por los embates de las guerras de RELIGIÓN del s. XVI. En la región abundan los bosques de robles del género *Quercus* que dan el nombre a esta. Los viñedos en las cercanías de Cahors producen vinos tintos de calidad superior.

querella de las investiduras Contienda suscitada entre el papado y los gobernantes seculares de Europa en torno al hecho de que estos otorgaban los símbolos de la autoridad espiritual a los clérigos. En 1078, el papa GREGORIO VII condenó la investidura laica como una afirmación injustificada de la autoridad secular sobre la Iglesia. El problema fue un factor fundamental en su disputa con el rey ENRIQUE IV y en el conflicto más amplio en torno a la negativa de Enrique de obedecer las órdenes papales. Enrique logró sacar a Gregorio de Roma e instaló a un ANTIPAPA, pero lo que finalmente prevaleció fue el rechazo del pontífice a la investidura laica. En 1106, ENRIQUE I de Inglaterra renunció a esta práctica a cambio de la garantía de que se le rendiría homenaje al rey antes de su consagración, y el concordato de WORMS (1122) forjó un compromiso similar entre Enrique V y CALIXTO II.

Querétaro Estado (pob., 2000: 1.404.306 hab.) de México central. Tiene una superficie de 11.449 km^2 (4.420 mi^2) y su capital es la ciudad de QUERÉTARO. Ubicado en la meseta central, el estado se encuentra dividido en dos regiones prácticamente de igual extensión: las zonas montañosas del norte y las llanuras y valles del sur, que forman parte de la región del Bajío. España conquistó la región de Querétaro en 1531 y su colonización comenzó en la década de 1550. Antes de erigirse como estado (1824) quedó bajo administración conjunta con Guanajuato. Sus principales productos minerales son el ópalo y el mercurio. Entre sus numerosos cultivos destacan la producción de plantas medicinales, batatas, frutos y cereales.

Querétaro Ciudad (pob., 2000: 536.463 hab.), capital del estado de QUERÉTARO, México. Ubicada en la meseta central mexicana, a unos 1.800 m (6.100 pies) sobre el nivel del mar, es una típica ciudad colonial española. Fundada por los indios OTOMÍES, fue incorporada al imperio AZTECA en 1446. Los españoles la conquistaron en 1531 y pasó a ser un importante centro de abastecimiento para las regiones mineras de GUANAJUATO y ZACATECAS. El emperador MAXIMILIANO fue ejecutado allí en 1867 luego de su derrota por las fuerzas de BENITO JUÁREZ. La constitución mexicana de 1917 fue redactada en Querétaro. En la ciudad se encuentra una de las principales y más antiguas fábricas de algodón de México; también cuenta con manufactura textil y alfarería.

Queronea *griego* **Khaironeia** Antigua ciudad de Grecia oriental. Sus ruinas están situadas en BEOCIA occidental, al sudeste del monte PARNASO, cerca de ORCÓMENO. En su emplazamiento FILIPO II de Macedonia ganó la batalla de QUERONEA en 338 AC. En 86 AC fue escenario de la victoria de LUCIO CORNELIO SILA sobre MITRÍDATES VI EUPÁTOR de PONTO. En esta ciudad nació PLUTARCO, c. 46 DC.



Estatua de un león, Queronea, Grecia.
ART RESOURCE/EB INC.

Queronea, batalla de (338 AC). Batalla librada en Beocia, Grecia central, en la que FILIPO II de Macedonia derrotó a TEBAS y ATENAS. La victoria, atribuible en parte al joven hijo de Filipo, ALEJANDRO MAGNO, dio a Macedonia el control de Grecia y representó el punto de partida de lo que habría de ser el Imperio de Alejandro.

queroseno *o* **querosén** *o* **keroseno** Compuesto orgánico líquido, transparente, aceitoso, muy inflamable, con olor intenso, y que se destila a partir del PETRÓLEO (10–25% del volumen total). Es una mezcla de alrededor de diez tipos diferentes de HIDROCARBUROS medianamente simples, dependiendo de su fuente de origen. Es menos volátil que la gasolina y su punto de ebullición es de 140–320 °C (285–610 °F). Se utiliza como combustible para iluminación, calentadores y hornos; se emplea también como un combustible o un componente del combustible para motores diésel y de tractores, para motores de aviones, cohetes y como solvente para grasas e insecticidas.

Quersoneso En geografía antigua, cualquiera de las varias penínsulas de Europa y Asia (el término en griego significa "península"). El Quersoneso Táurico comprendía CRIMEA y a la ciudad de Quersoneso, cerca de la actual SEBASTOPOL. La ciudad, fundada por los griegos jónicos en el s. VI AC, comerció posteriormente con Atenas, Delos y Rodas y prosperó bajo los Imperios romano y bizantino. El Quersoneso de Tracia constituía la actual península de GALLÍPOLI. Por su cercanía a la principal ruta comercial entre Europa y Asia, se emplazaron en Quersoneso varias ciudades fundadas por eolios y jonios en el s. VII AC. En 493 AC fue entregada a DARÍO I; cayó posteriormente bajo control ateniense y fue dominada más tarde por AUGUSTO.

querubín *latín* **cherubim** En la literatura judía, cristiana e islámica, ser celestial alado con características humanas, animales o de ave. Pertenece a la categoría de los ÁNGELES, y en las Escrituras hebreas se los describe como los portadores del trono de Dios. En el cristianismo y el Islam son ayudantes celestiales que alaban permanentemente a Dios. Conocidos como *karūbūn* en el Islam, repiten sin cesar la "alabanza de Alá" y habitan en un lugar del cielo que el Diablo no puede atacar. En las obras de arte, a menudo se los retrata como criaturas aladas. Ver también SERAFÍN.

Quesnay, François (4 jun. 1694, cerca de París, Francia–16 dic. 1774, Versalles). Médico y economista francés. Fue médico de cabecera de LUIS XV en Versalles, donde desarrolló un interés por la economía. En su *Tableau économique* [Cuadro económico] (1758), describió la relación entre las diferentes clases económicas de la sociedad y el flujo de pagos entre ellas, y creó el concepto de equilibrio económico aplicado por muchos analistas económicos posteriores. Defensor de la política económica del LAISSEZ-FAIRE, se convirtió en el líder intelectual de los FISIÓCRATAS, la primera escuela sistemática de ECONOMÍA POLÍTICA.

queso Alimento que se obtiene de la cuajada (componente sólido) de la LECHE, que es coagulada, comprimida, madurada y separada del suero (componente líquido). Cuando la leche se agria, forma la cuajada, rica en proteínas, y el suero, fluido rico en lactosa. La coagulación es frecuentemente ayudada mediante la adición de cuajo (quimosina), una enzima que actúa sobre la principal proteína de la leche, la caseína. La cuajada resultante es cortada o partida para que suelte la mayor parte del suero. La maduración y curado son afectados por el contenido de humedad, acidez, presencia de microorganismos y otros factores. Se hacen quesos de leche de vaca, cabra, oveja, búfalo, llama, yak y otros animales; en Occidente, la leche de vaca es la más común. Los quesos varían de acuerdo al contenido de grasa de la leche, al tratamiento térmico o PASTEURIZACIÓN y a la adición de enzimas o cultivos de BACTERIAS, MOHOS o LEVADURAS. Las variedades



Gran variedad de quesos en un mercado de la región de Provenza, Francia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

comprenden los quesos duros (p. ej., cheddar, edam, emmental, gouda, provolone, romano, suizo); quesos semiblandos (gorgonzola, limburger, muenster, roquefort) y quesos blandos (brie, camembert, cottage, neufchatel y ricotta). El queso es una fuente de proteína, grasa, minerales (calcio, fósforo, azufre, hierro) y vitamina A.

Quetelet, (Lambert) Adolphe (Jacques) (22 feb. 1796, Gante, Bélgica–17 feb. 1874, Bruselas). Estadístico, sociólogo y astrónomo belga. Es conocido por su aplicación de la ESTADÍSTICA y la teoría de las probabilidades a los fenómenos sociales. Recopiló y analizó datos estadísticos gubernamentales sobre delincuencia, mortalidad y otras materias, e ideó mejoras para la realización de censos. En *Sobre el hombre* (1835) y *La antropometría* (1871) desarrolló el concepto estadístico del "hombre medio". Quetelet, uno de los fundadores de la ciencia social cuantitativa, fue muy criticado por su metodología reduccionista.

quetzal Cualquiera de varias especies de aves tropicales, arbóreas, de pico comprimido y frugívoras (género *Pharomachrus*) de la familia Trogonidae, cuyos pies débiles tienen el segundo dedo dirigido hacia atrás, una disposición única entre las aves. Fue el ave sagrada de los antiguos MAYAS y AZTECAS. El quetzal que habita actualmente en lugares recónditos de los bosques montañosos de México y América Central, es el emblema nacional de Guatemala (cuya unidad monetaria es el quetzal). El quetzal resplandeciente o guatemalteco mide unos 125 cm (50 pulg.) de largo. Su cola está cubierta por largas plumas de color verde esmeralda; el pecho y la cabeza tienen un copete de plumas desflecadas de color verde dorado; el dorso azul tiene un manto encrespado con matices dorados; y el vientre es rojo. El quetzal figura actualmente en la lista de especies en peligro de extinción.

Quetzalcóatl Divinidad de diversos pueblos precolombinos (ver culturas PRECOLOMBINAS) de Mesoamérica identificada como la serpiente emplumada. En la civilización de TEOTIHUACÁN, era un dios de la fertilidad de la tierra. Para los TOLTECAS, era el dios de la estrella matutina y vespertina. Los AZTECAS lo veneraban como patrono de los sacerdotes, inventor del calendario y la escritura, y protector de los orfebres y artesanos. También se le identificaba con el planeta Venus y



Quetzalcóatl, figura en piedra caliza de la cultura huasteca, México, 900–1250 DC.
GENTILEZA DEL THE BROOKLYN MUSEUM, NUEVA YORK, FUNDACIONES HENRY L. BATTERMAN Y FRANK S. BENSON

era un símbolo de muerte y resurrección. Según uno de los mitos, era un rey-sacerdote blanco que zarpó en una balsa hecha de serpientes. La creencia de que algún día regresaría desde el este, llevó a pensar a MOCTEZUMA II que la profecía se había cumplido cuando llegó HERNÁN CORTÉS.

Quevedo y Villegas, Francisco de (17 sep. 1580, Madrid, España–8 sep. 1645, Villanueva de los Infantes). Escritor español del período BARROCO. Tras estudiar en el colegio de la Compañía de Jesús y luego en la Universidad de Alcalá de Henares, donde adquirió una sólida formación humanística, se dio a conocer como escritor en los círculos literarios. En su obra en prosa, caracterizada por su virtuosismo lingüístico e irreverencia, se destacan la novela picaresca *El Buscón* (1626) y la obra satírica *Los sueños* (1627). Su poesía oscila entre lo popular (ver ROMANCERO), a ratos lindante con lo vulgar y lo filosófico, acercándose al estoicismo y religiosidad cristiana. Se suele oponer su CONCEPTISMO al CULTERANISMO de los seguidores de GÓNGORA.

Quezón City Ciudad (pob., 2000: 2.173.831 hab.) en la isla Luzón, al nordeste de MANILA, Filipinas. Nombrada en honor del presidente MANUEL QUEZÓN, quien escogió el sitio en 1939, reemplazó a Manila como capital del país en 1948. Considerada parte del área metropolitana de Manila, su desarrollo tuvo lugar tras la segunda guerra mundial con la construcción de numerosos edificios gubernamentales. La sede de gobierno se trasladó nuevamente a Manila en 1976. Quezón City es sede de dos universidades importantes del país.

Quezón (y Molina), Manuel (Luis) (19 ago. 1878, Baler, Filipinas–1 ago. 1944, Saranac Lake, N.Y., EE.UU.). Estadista filipino. Combatió en la guerra FILIPINO-ESTADOUNIDENSE, pero luego de la derrota filipina se convenció de que la independencia del país sólo podía lograrse mediante la cooperación con EE.UU. Fue miembro de la Asamblea filipina (1907–09). Como delegado filipino ante la Cámara de Representantes de EE.UU. (1909–16), tuvo un papel importante en la iniciativa de una promesa del Congreso estadounidense de otorgar autonomía a Filipinas (1916) y luchó por la aprobación de la ley Tydings-McDuffie (1934), que fijaba un cronograma para el proceso de independencia. En 1935 se convirtió en presidente de la Commonwealth filipina (precursora de la república independiente), cargo para el que fue reelegido en 1941; al año siguiente, cuando Japón ocupó Filipinas, formó un gobierno en el exilio en EE.UU. Murió antes de ver a Filipinas plenamente independizada. En su honor, Quezón City lleva su nombre.

quiché *o* **kiche** Grupo amerindio de las tierras altas guatemaltecas, el mayor de habla en lengua MAYA. Los mayas quichés tuvieron una civilización avanzada en la época precolombina (ver culturas PRECOLOMBINAS). El registro de su historia y mitología se conserva en el libro sagrado *Popol Vuh*. Su medio de subsistencia procede de la agricultura. Sus descendientes habitan en cabañas con techo de paja y se dedican al tejido y la alfarería. Nominalmente católicos, también llevan a cabo sus rituales tradicionales. Muchos fueron asesinados o desplazados durante la ofensiva contrainsurgente de los militares guatemaltecos a principios de la década de 1980.

quiebra Situación en que se encuentra el deudor (ver DEUDOR Y ACREEDOR) que en virtud de un proceso judicial ha sido declarado incapaz de pagar sus deudas. También se refiere al propio proceso judicial: la administración de los bienes de un deudor insolvente por el tribunal en beneficio de sus acreedores. La quiebra solicitada por el deudor se denomina quiebra voluntaria; la quiebra involuntaria es declarada por el tribunal a solicitud de un acreedor. En EE.UU., el Bankruptcy Code (código de quiebras) contempla cuatro formas de ayuda en el caso de quiebra de personas naturales o jurídicas: la liquidación (capítulo 7), la reorganización (capítulo 11), la renegociación de la deuda cuando se trata de un agricultor que trabaja para su familia (capítulo 12), y la renegociación de la deuda de las personas que cuentan con ingresos regulares (capítulo 13). Los municipios pueden solicitar la quiebra al amparo del capítulo 9. En caso de quiebra, por lo general no se pagan todas las deudas. El tribunal determina qué deudas deben pagarse y generalmente el deudor queda liberado del resto. Ver también INSOLVENCIA.

quiebrasol ver BRISE-SOLEIL

quilombo En el Brasil colonial, comunidad organizada por esclavos fugitivos. Los quilombos se ubicaban en zonas inaccesibles y normalmente estaban conformados por menos de 100 personas que sobrevivían gracias a la agricultura y los asaltos que realizaban. El más grande y famoso fue Palmares, que creció hasta convertirse en una república autónoma; en la década de 1690 tenía 20.000 habitantes. Su prosperidad se debió a la abundancia de tierras de regadío y al rapto de esclavos de las plantaciones portuguesas, los cuales eran mantenidos en cautiverio por los fugitivos. Varias expediciones portuguesas y holandesas de caza de esclavos (*bandeiras*) intentaron destruir Palmares; una de estas finalmente lo logró en 1694.

quimera Cualquiera de 28 especies de peces antiguos que constituyen la subclase Holocephali (clase Chondrichthyes), que se encuentran en aguas templadas y frías de todos los océanos. Al igual que TIBURONES y RAYAS, las quimeras tienen un esqueleto cartilaginoso, y no óseo. Los machos poseen órganos reproductores externos (pterigopodos). Tienen una sola abertura branquial, tapada por un opérculo como en los peces óseos, a cada lado del cuerpo. Los machos poseen un órgano de enganche suplementario que es único entre los peces. Las quimeras tienen grandes aletas pectorales y pélvicas, y dos aletas dorsales, la primera precedida por una espina aguzada. Varían en longitud desde 60 a 200 cm (24 a 80 pulg.) y en color, de plateado a negruzco. Habitan ríos, estuarios, aguas costeras y mar abierto hasta profundidades de 2.500 m (8.000 pies) o más. Comen pececillos e invertebrados.

Quimera *griego* **Khimaira** En la mitología GRIEGA, criatura monstruosa que vomitaba llamas. Tenía cabeza de león, vientre de cabra y cola de dragón. Asoló las tierras aledañas de Caria y Licia hasta que BELEROFONTE la mató. Actualmente, la palabra se utiliza con frecuencia para referirse a una fantasía o un invento de la imaginación.

química Ciencia que estudia las propiedades, composición y estructura de las sustancias (ELEMENTOS QUÍMICOS y COMPUESTOS), reacciones y transformaciones que experimentan, y la ENERGÍA liberada o absorbida durante aquellos procesos. A menudo llamada la "ciencia central", la química está relacionada con los ÁTOMOS como elementos constitutivos (en lugar del dominio subatómico; ver FÍSICA NUCLEAR, MECÁNICA CUÁNTICA), con todo lo que hay en el mundo material y con todos los organismos vivos. Las ramas de la química comprenden la química inorgánica (ver COMPUESTO INORGÁNICO), química orgánica (ver COMPUESTO ORGÁNICO), FISICOQUÍMICA y química analítica (ver ANÁLISIS); BIOQUÍMICA, ELECTROQUÍMICA y GEOQUÍMICA. La INGENIERÍA QUÍMICA (química aplicada) utiliza la información teórica y experimental obtenida para construir plantas químicas y fabricar productos útiles.

quimiorrecepción Proceso sensorial por el cual los organismos responden a estímulos químicos externos empleando células especializadas (quimiorreceptores), que convierten directa o indirectamente los estímulos en impulsos nerviosos. Los quimiorreceptores integrantes de las neuronas sensoriales que convierten directamente los estímulos químicos se llaman receptores primarios. Los receptores secundarios no son parte de las neuronas, pero responden a la estimulación, induciendo la actividad de una neurona adyacente. La mayoría de los mamíferos poseen dos clases de quimiorreceptores: los primarios, implicados en el olfato y situados en el epitelio de la

cavidad nasal; y los secundarios, implicados en el gusto y localizados en las papilas gustativas de la lengua. Generalmente, los animales acuáticos y especies terrestres cuya piel secreta mucus poseen quimiorreceptores en todo el cuerpo. Para muchos animales, la quimiorrecepción es el medio más importante para obtener información sobre el entorno circundante. La quimiorrecepción participa en el hallazgo de alimentos adecuados y en la conducta reproductiva (ver FEROMONA). En algunos animales sirve para otros propósitos, como distinguir los miembros de la misma comunidad de los extraños.

quimiotaxonomía Método de clasificación biológica basado en las semejanzas estructurales de ciertos compuestos de los organismos a clasificar. Sus partidarios argumentan que constituyen indicadores más confiables de las relaciones genéticas, debido a que las proteínas son controladas más estrechamente por los GENES y están menos sujetas a la SELECCIÓN NATURAL que las características anatómicas.

quimioterapia Tratamiento de enfermedades, como el CÁNCER, con sustancias químicas. Algunos medicamentos contra el cáncer interfieren en la división o en los procesos enzimáticos de la célula cancerosa. Sin embargo, tienen serios efectos secundarios, pues atacan algunas células normales y reducen la resistencia contra las infecciones. Se emplean ciertos ESTEROIDES para tratar el CÁNCER DE MAMA, CÁNCER DE PRÓSTATA, LEUCEMIA y LINFOMAS. Se ha descubierto que los derivados de plantas, como la vincapervinca (vincristina, vinblastina) y el tejo (TAXOL), son efectivos contra la enfermedad de HODGKIN, leucemia y cáncer de mama.

quimo Masa espesa semilíquida de alimentos parcialmente digeridos y secreciones, que se forma en el estómago y en los intestinos durante la DIGESTIÓN. Su composición cambia a medida que se le agregan diversos jugos digestivos, restos celulares y otros productos de desecho, y de él se absorben agua y nutrientes mientras pasa por el tracto digestivo, al final del cual se almacena para ser excretado.

quimono *o* **kimono** Prenda de vestir típica de Japón usada por hombres y mujeres desde los inicios del período Nara hasta hoy. Consiste en una túnica que llega hasta los tobillos, de mangas largas y anchas y cuello en V. Se cruza de izquierda a derecha y se asegura al talle con una faja llamada *obi*. El ancho *obi* contemporáneo data solamente del s. XVIII. Aunque el kimono es originario de China, su gran belleza se puede atribuir a los diseñadores japoneses de los s. XVII–XVIII.



Geishas luciendo sus quimonos.
© 7382489561/SHUTTERSTOCK.COM

quina ver QUINO

Quincey, Thomas De ver Thomas DE QUINCEY

Quine, W(illard) V(an) O(rman) (25 jun. 1908, Akron, Ohio, EE.UU.–25 dic. 2000, Boston, Mass.). Lógico y filósofo estadounidense. Obtuvo un Ph. D. en la Universidad de Harvard en 1932 y se incorporó a su facultad de filosofía en 1936. En 1942–45 se desempeñó como oficial de la inteligencia naval en Washington, D.C. Promovido a profesor titular en Harvard en 1948, permaneció allí hasta 1978, año en que jubiló. Es autor de una obra sumamente original e importante en diversas áreas de la filosofía, como epistemología, lógica, ontología y filosofía del lenguaje. Fue conocido por su rechazo del fundacionismo epistemológico en favor de lo que llamó "epistemología naturalizada", cuya modesta tarea consiste meramente en ofrecer una explicación psicológica de cómo surge el conocimiento científico. Aunque influenciado por el POSITIVISMO LÓGICO de RUDOLF CARNAP y otros miembros del CÍRCULO DE VIENA, ganó fama por su abierta impugnación de una de las doctrinas cardinales del positivismo, la DISTINCIÓN ANALÍTICO-SINTÉTICA. En ontología, rechazó la existencia de propiedades, proposiciones y significados como mal definidos o científicamente inútiles. Fue conocido también por su explicación conductista del aprendizaje de la lengua y por su tesis acerca de la "indeterminación de la traducción", según la cual no puede haber "asuntos de hecho" acerca de cuál de las innumerables posibles traducciones de una lengua a otra es correcta. Entre sus numerosos libros se cuentan *Palabra y objeto* (1960), *Las raíces de la referencia* (1974) y una autobiografía, *The Time of My Life* [El tiempo de mi vida] (1985).

quinesiología Ver KINESIOLOGÍA

quingombó *o* **gombo** *u* **ocra** Planta herbácea anual y vellosa (*Hibiscus esculentus* o *Abelmoschus esculentus*), de la familia de las MALVÁCEAS, que se cultiva por su fruto comestible. Las hojas son muy festoneadas y las flores, amarillas con el centro carmesí. La fruta o vaina es una CÁPSULA ahusada, casi cilíndrica de 10–25 cm (4–10 pulg.) de largo. Sólo se come la fruta verde y tierna; se prepara de numerosas maneras y es el ingrediente principal del caldo de quingombó del sur de EE.UU. Por su gran cantidad de mucílago (sustancia gelatinosa), se usa para espesar caldos. En algunos países sus semillas se emplean como sucedáneo del café.



Quingombó u ocra (*H. esculentus* o *A. esculentus*).
DEREK FELL

quinina ALCALOIDE que se encuentra en la corteza del árbol llamado QUINO y en algunos arbustos. La estructura química de este COMPUESTO HETEROCÍCLICO es extensa y compleja, con varios anillos. Durante los 300 años que precedieron a la década de 1940, cuando se desarrollaron nuevos agentes antipaludismo, la quinina fue la única droga conocida en la medicina occidental para la prevención y tratamiento del PALUDISMO. Fue el primer compuesto químico utilizado con éxito contra una enfermedad infecciosa, ha beneficiado a más personas que cualquier otra droga del mismo tipo en la historia y aún se usa para tratar el paludismo, a menudo en combinación con otros fármacos. La quinina es también un agente saborizante en algunas bebidas carbonatadas, entre las que figura el agua tónica.

Quinn, Anthony (Rudolph Oaxaca) (21 abr. 1915, Chihuahua, México–3 jun. 2001, Boston, Mass., EE.UU.). Actor estadounidense de origen mexicano. En 1936 comenzó a trabajar en cine como actor de reparto en roles de indígenas norteamericanos o personajes de carácter étnico. Después de actuar en Broadway en la obra *Un tranvía llamado deseo*, regresó a Hollywood, donde obtuvo premios de la Academia como actor secundario en los filmes *¡Viva Zapata!* (1952) y *El loco del pelo rojo* (1956). Se destacó por representar una recia masculinidad, y actuó en más de 100 películas, entre las que cabe destacar *La strada* (1954) de FEDERICO FELLINI, *Réquiem por un campeón* (1962) y *Zorba el griego* (1964). Quinn también fue un exitoso pintor y escultor.

quino *o* **quina** Cualquiera de unas 40 especies, en su mayoría árboles, que constituyen el género *Cinchona* de la familia de las RUBIÁCEAS. El quino es originario de la cordillera de los Andes. Cuatro especies han sido cultivadas en regiones tropicales por centenares de años, principalmente en Java y, desde la segunda guerra mundial, en África. La corteza se elabora para obtener diversos ALCALOIDES. Los más significativos son la QUININA, usada para tratar el PALUDISMO, y la quinidina, que suele

utilizarse para trastornos del ritmo cardíaco. La gran demanda de quinina entre los europeos que vivían en los trópicos hizo que los naturalistas contrabandearan semillas de quino desde América del Sur hacia plantaciones en Asia a mediados del s. XIX, y realizaran una investigación intensiva conducente a la obtención de nuevas variedades de alto rendimiento y al perfeccionamiento de los métodos de elaboración.

quinona Cualquier miembro de una clase de compuestos orgánicos cíclicos que comprenden un anillo no saturado de seis miembros (ver SATURACIÓN) al cual se encuentran unidos dos átomos de oxígeno como grupos carbonilo (—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL). Esta estructura desempeña un papel importante en las teorías de la estructura química y del color, debido a que las quinonas se presentan como PIGMENTOS en bacterias, hongos y en ciertas plantas superiores; los animales que contienen quinonas las obtienen de las plantas que ingieren. Las VITAMINAS K son naftoquinonas. El término *quinona* a menudo denota específicamente para-benzoquinona ($C_6H_4O_2$), un sólido amarillo brillante con un olor fuerte, que se utiliza en la fabricación de tinturas y fungicidas y en fotografía.

quinquenales, Planes ver PLANES QUINQUENALES



Ceremonia de investidura de Charles de Gaulle como primer presidente de la Quinta República de Francia en 1959.
BETTMANN/CORBIS

Quinta República Sistema de gobierno en Francia desde 1959 hasta el presente. Bajo la constitución elaborada por CHARLES DE GAULLE con la ayuda de MICHEL DEBRÉ, se incrementó el poder ejecutivo a expensas de la Asamblea Nacional. Comenzó a operar en 1959 después de que De Gaulle fue elegido presidente, con Debré como primer ministro. En 1962, De Gaulle impuso la aceptación de una enmienda constitucional que estipuló la elección popular directa del presidente y, en 1965, se convirtió en el primer mandatario francés elegido por votación popular desde 1848. Fue sucedido por GEORGES POMPIDOU (1969–74), VALÉRY GISCARD D'ESTAING (1974–81), FRANÇOIS MITTERRAND (1981–95), JACQUES CHIRAC (1995–2007) y Nicolas Sarkozy (desde 2007).

Quintana Roo Estado (pob., 2000: 874.963 hab.) de la península de YUCATÁN oriental, en el sudeste de México. Tiene una superficie de 50.212 km² (19.397 mi²); su capital es CHETUMAL. La región fue por mucho tiempo lugar de exilio de prisioneros políticos. Originalmente era un territorio que formaba parte de los estados de YUCATÁN y CAMPECHE, que en 1974 se constituyó en un estado. Quintana Roo es el sitio de numerosas ruinas MAYAS. Sus productos principales son el chicle (para producir goma de mascar) y la copra (para elaborar aceite de coco); esta última se produce en la costa cerca de la isla de Cozumel (donde HERNÁN CORTÉS desembarcó en 1519), que actualmente es un destino turístico muy concurrido.

Quintero, José (Benjamín) (15 oct. 1924, Ciudad de Panamá, Panamá–26 feb. 1999, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director teatral estadounidense de origen panameño. Estudió teatro en la Universidad del Sur de California, y en 1949 dirigió su primera obra teatral. Fue uno de los fundadores del teatro del circuito Off-Broadway, Circle in the Square donde dirigió desde 1950, la gran mayoría de las obras y estableció la sala como un importante eje del teatro con contenido. Su dirección de la obra de TENNESSEE WILLIAMS, *Verano y humo* (1952), consolidó su reputación y consagró a GERALDINE PAGE. Fue reconocido por sus producciones teatrales del s. XX, en especial las de Williams y EUGENE O'NEILL, como *Llega el hombre de hielo* (1956), *Largo viaje de un día hacia la noche* (1956) y *Una luna para el bastardo* (1973, premio Tony).

Quintiliano *latín* **Marcus Fabius Quintilianus** (35 DC, Calagurris Nassica, Hispania Tarraconensis–después de 96, Roma). Pedagogo y escritor latino. Probablemente se educó y estudió oratoria en Roma y tal vez de 68–88, enseñó retórica, y se convirtió en el maestro más importante de Roma. Fue, además, un importante abogado en las cortes judiciales. Su *Institutio oratoria* es un manual de retórica en 12 vol. y una importante contribución a la teoría educacional y a la crítica literaria. Su doble énfasis en el entrenamiento intelectual y moral captó el interés de los humanistas de los s. XV–XVI; a través de ellos, tuvo gran influencia en la concepción moderna de la educación como formación integral de la persona.

Quíos, isla *o* **isla Chíos** *griego* **Khios** Isla en el mar EGEO, Grecia. Ubicada 8 km (5 mi) al oeste de Turquía, es de origen volcánico; tiene 48 km (30 mi) de longitud, 13–24 km (8–15 mi) de anchura y una superficie de 831 km² (321 mi²). En la antigüedad era famosa por ser el lugar de nacimiento de HOMERO. Fue colonizada por los JONIOS y quedó bajo el dominio de PERSIA en 546 AC. Si bien perteneció posteriormente a la Liga de DELOS, se sublevó en varias ocasiones en contra de Atenas. Quíos prosperó bajo los dominios sucesivos de Roma, VENECIA, GÉNOVA y el Imperio otomano; estuvo en manos de Grecia después de las guerras BALCÁNICAS (1912–13). La ciudad de Quíos es el municipio principal.

quiosco ver KIOSCO

quipu *quechua* **nudo** Sistema codificado de nudos perfeccionado por los INCAS y utilizado ya por culturas preincaicas, que permitía llevar la contabilidad mediante un conjunto de cuerdas. El color, el grosor de las cuerdas, el número y la posición de los nudos constituía un sistema de símbolos con el cual se realizaban cálculos numéricos, e incluso, el registro de acontecimientos importantes. Mediante el uso de quipus, los incas realizaban diversos inventarios: censos, cosechas y suministros.

Quirino *latín* **Quirinus** Antigua deidad romana, que gozaba casi del mismo prestigio que JÚPITER y MARTE. Formó parte de una tríada de dioses, servidos por los *flamines* (ver FLAMEN), sumos sacerdotes de Roma. A pesar de su importancia, se sabe poco de Quirino, quien originalmente era un dios de los SABINOS. Es probable que haya sido otra manifestación de Marte. A fines de la República, se lo identificaba con RÓMULO. Su festividad, las Quirinales, se celebraba el 17 de febrero, y su templo era uno de los más antiguos de Roma.

Quirino, Elpidio (16 nov. 1890, Vigan, Filipinas–28 feb. 1956, Novaliches). Segundo presidente de la República de Filipinas. Antes de la independencia desempeñó en su país numerosos cargos electivos y designados. En 1934 acompañó a MANUEL QUEZÓN a EE.UU. para conseguir la promulgación de la ley Tydings-McDuffie, que fijaba una fecha para la independencia filipina. Luego de la independencia fue vicepresidente de MANUEL ROXAS, y lo sucedió en la presidencia tras su muerte en 1948. Aunque su mandato (1948–53) se destacó por la acelerada reconstrucción de posguerra y los notables avances económicos, muchos problemas sociales quedaron sin resolver (lo cual condujo a la rebelión HUKBALAHAP), al tiempo que la corrupción gubernamental se generalizaba.

Quiroga, Horacio (31 dic. 1878, Salto, Uruguay–19 feb. 1937, Buenos Aires, Argentina). Escritor uruguayo, de inestable personalidad y dispares actividades laborales. Desde temprano manifestó su sensibilidad existencial y literaria, en su poemario *Los arrecifes de coral* (1901), embebido en el MODERNISMO. Desde 1903 vivió en Argentina. Se incorporó a una expedición de estudio de influencia JESUITA en Misiones, al norte del país. Atraído por la selva, la recorrió y vivió en ella largo tiempo, llevando una vida primitiva. El suicidio de su esposa y una grave enfermedad personal lo sumieron en una depresión, en medio de la cual se suicidó en Buenos Aires. Su excepcional talento como cuentista quedó consagrado en *Cuentos de amor, de locura y de muerte* (1917) y *Cuentos de la selva* (1919), así como también en *El crimen del otro* (1904), *Los perseguidos* (1905), *El salvaje* (1920), *Anaconda* (1921), *El desierto* (1924), *Los desterrados* (1926) y *Más allá* (1935). No logró igual éxito con sus novelas *Historia de amor turbio* (1908) y *Pasado amor* (1928). Fue ocasional dramaturgo: *Las sacrificadas* (1921).

quiromancia *o* **quiromancía** Lectura del carácter y ADIVINACIÓN del futuro de una persona mediante la interpretación de las líneas de la palma de la mano. La quiromancia se habría originado en la antigua India, y es probable que la adivinación tradicional de los GITANOS provenga de su patria india original. Se practicaba también en China, el Tíbet, Persia, Mesopotamia, Egipto y en la antigua Grecia. En la Europa medieval se usaba para detectar a las brujas, quienes se creía tenían pigmentaciones en la piel como signo de pacto con el diablo. Aunque la quiromancia aún se practica, no existe ninguna base científica conocida que la avale.

Quirón *griego* **Kheirōn** En la mitología GRIEGA, uno de los CENTAUROS. Hijo de CRONOS y de la ninfa oceánica Filira, vivía a los pies del monte Pelión, en Tesalia, y era famoso por su sabiduría y su conocimiento de la medicina. Fue maestro de varios héroes griegos, entre ellos AQUILES, HERACLES, JASÓN y ASCLEPIO. Herido accidentalmente por una flecha envenenada disparada por Heracles, su sufrimiento fue tal que cedió su inmortalidad para morir. Zeus lo convirtió en la constelación de SAGITARIO.

quiropráctica *o* **quiropraxia** Sistema curativo basado en la teoría de que la enfermedad resulta de una falta de la función nerviosa normal, a menudo causada por el desplazamiento de vértebras que presionan las raíces nerviosas. El tratamiento consiste en manipulaciones de las estructuras corporales, especialmente la columna vertebral, y el empleo de otras técnicas, cuando es necesario. Se ocupa de la relación entre las estructuras musculoesqueléticas y las funciones corporales y el sistema NERVIOSO. El método quiropráctico fue propuesto en a1895 por Daniel David Palmer (n. 1845–m. 1913). Los profesionales del área se forman en centros quiroprácticos acreditados.

quíscalo ver ZANATE

quisco ver CACTO



Plaza de la Independencia en el casco antiguo de Quito, Ecuador.

JAN BUTCHOFSKY-HOUSER/CORBIS

Quisling, Vidkun (Abraham Lauritz Jonsson) (18 jul. 1887, Fyresdal, Noruega–24 oct. 1945, fortaleza Akershus, Oslo). Político noruego y colaborador de los alemanes en la segunda guerra mundial. Luego de ejercer como agregado militar en Petrogrado y Helsinki, asumió como ministro de guerra de Noruega en 1931. Renunció en 1933 para formar el partido Unión Nacional, de tendencia fascista. Colaboró activamente en la conquista alemana de Noruega (1940) y participó en el gobierno de ocupación. Sus intentos de convertir a los noruegos al NACIONALSOCIALISMO despertaron una fuerte oposición. Después de la liberación de Noruega, fue encontrado culpable de traición y ejecutado. Su nombre se convirtió en sinónimo de "traidor".

quiste Saco encerrado dentro de los tejidos corporales. Posee una MEMBRANA bien definida y por lo general contiene líquido. La mayoría de los quistes son benignos, pero varias clases pueden ser malignos o precancerosos. Los quistes benignos a menudo comprimen los órganos vecinos y deben ser extirpados. Formados por la sobreproducción de epitelio (tejido superficial de las estructuras anatómicas), pueden desprenderse de las estructuras circundantes y desplazarse libremente. Pueden contener secreciones naturales, productos anormales de descomposición o, en el caso de infecciones, bacterias, parásitos larvarios o productos microbianos. Algunos órganos como el riñón, hígado y mamas pueden llenarse de quistes como resultado de enfermedades quísticas que pueden ser peligrosas u ocultar otras más graves. Ver también TUMOR.

quiste renal Cualquiera de varios tipos de QUISTES de los RIÑONES. Algunos están presentes al nacer; otros son causados por obstrucciones tubulares. Los quistes grandes pueden oasionar dolores y una sensación de tironeo en la espalda. Los quistes múltiples se producen como consecuencia de varios trastornos, como las enfermedades renales vasculares, bloqueo de los vasos linfáticos, enfermedades congénitas e infestaciones por helmintos. La más grave es la enfermedad quística medular, que carece de síntomas premonitorios, pero produce ANEMIA, bajas concentraciones de sodio en la sangre y UREMIA. Los riñones se retraen y se tornan granulosos y cicatriciales. Por lo general, los quistes deberían ser explorados quirúrgicamente para descartar el cáncer. Ver también MALFORMACIÓN UROGENITAL.

quística, fibrosis ver FIBROSIS QUÍSTICA

quitina Sustancia blanca de tipo córneo que se encuentra en la caparazón del CANGREJO, LANGOSTA y muchos exoesqueletos de insectos, en las estructuras internas de algunos otros invertebrados, y en ciertos hongos, algas y levaduras. Es un POLISACÁRIDO, con glucosamina como unidad del MONÓMERO. Se usa industrialmente en la purificación de aguas residuales, como espesante, estabilizante de alimentos y productos farmacéuticos; en el encolado y refuerzo del papel; como un agente de cicatrización para heridas; como una RESINA DE INTERCAMBIO IÓNICO, una membrana para separaciones industriales, y como aglomerante para colorantes, tejidos y adhesivos.

Quito Ciudad (pob., 2001: 1.399.378 hab.), capital de Ecuador. La ciudad se encuentra a una altitud de 2.850 m (9.350 pies), en las faldas del Pichincha, volcán activo, en un angosto valle de la cordillera de los Andes. El poblado precolombino fue conquistado por los INCAS en 1487 y luego por los españoles en 1534. Es la capital más antigua de Sudamérica, y su casco antiguo preserva gran parte de la arquitectura colonial. En 1552, los franciscanos fundaron la escuela artística quiteña, la primera de su tipo en el continente. Uno de los dos centros industriales más importantes de Ecuador, produce textiles y bienes de consumo ligeros. Es sede de varias instituciones de educación superior. El casco antiguo de Quito fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1978.

Qumrán Yacimiento en la costa noroccidental del mar MUERTO donde se descubrieron en 1947 los manuscritos del mar MUERTO. Las excavaciones realizadas a menos de dos kilómetros del mar han revelado la existencia de ruinas que según algunos especialistas fueron habitadas por los ESENIOS, posibles autores de los manuscritos. Entre las edificaciones figura un *scriptorium*, un taller de alfarería y un molino; el agua llegaba a través de un acueducto. Se cree que los esenios fundaron una comunidad monástica en Qumrán a mediados del s. II AC. Abandonaron temporalmente el asentamiento después de un sismo e incendio en 31 AC, pero más tarde regresaron y vivieron en el lugar hasta que las legiones romanas destruyeron la comunidad en 68 DC.

Qumrán, manuscritos de *inglés* **Damascus Document** Documentos vinculados con la antigua comunidad judía de QUMRÁN. Este grupo había huido al desierto durante las persecuciones de ANTÍOCO IV EPÍFANES (175–164/163 AC) y el texto data de una fecha anterior a la rebelión de 66–70 DC que obligó a la comunidad a disolverse. Es conocido por fragmentos descubiertos en varias grutas de Qumrán, así como por manuscritos fechados en los s. X–XII. La primera parte llama a ser fiel a la alianza con Dios y observar el sabbat, y también presenta al líder de la secta, el maestro de justicia. La segunda parte contiene estatutos que tratan de los votos, asambleas de la comunidad y admisión e instrucción de nuevos miembros. Ver también manuscritos del mar MUERTO.

Quqon ver QO'QON

Qutb, Sayyid *p. ext.* **Ibrāhīm Ḥusayn Shādhilī Sayyid Quṭb** (9 oct. 1906, cerca de Asyūṭ, Egipto–29 ago. 1966, El Cairo). Escritor egipcio, una de las principales figuras en el renacimiento actual del islamismo sunní. Provenía de una familia de agricultores eminentes empobrecidos. Durante la mayor parte de su juventud, trabajó como maestro de escuela. Al comienzo fue un fervoroso partidario del secularismo, pero con el tiempo fue adoptando muchos principios islámicos. Tras un corto período de estudios en EE.UU. (1948–50), se convenció de que el secularismo occidental era corrupto, y a su regreso a Egipto se unió a la HERMANDAD MUSULMANA. Al principio mantuvo buenas relaciones con el régimen revolucionario de GAMAL ABDEL NASSER, pero después lo encarcelaron (1954–64) junto con otros dirigentes de la Hermandad por el cargo de sedición. Sus años en prisión fueron los más productivos. Por la brutalidad con que lo trataron, concluyó que en Egipto existía la misma corrupción que en Occidente, e inspirándose (a menudo libremente) en la obra de antiguos sabios musulmanes como Ibn Taymiyya, sostuvo que gran parte de la sociedad musulmana moderna había abandonado la fe y que representaba entonces un blanco legítimo de la YIHAD. Reunió estas ideas en varios libros, entre ellos, *Hitos en el camino* (1964), que se convirtió en un modelo para la militancia sunní moderna. Liberado de prisión en 1964, al poco tiempo fue arrestado nuevamente, juzgado por traición y ejecutado.

Qwaqwa Anterior BANTUSTÁN de la República SUDÁFRICA. Limitaba con Lesotho y la provincia de NATAL. Con una superficie de 655 km^2 (253 mi^2), era el más pequeño de los bantustanes sudafricanos. Establecido en 1974, sus principales actividades incluían la fabricación de ladrillos, la extracción de áridos y la manufactura mobiliaria. En 1994, tras la abolición del APARTHEID, la región fue reincorporada a Sudáfrica como parte del Estado Libre de ORANGE, (actual Estado Libre).

R.J. Reynolds Tobacco Holdings, Inc. Empresa tabacalera estadounidense. Sus orígenes se remontan al establecimiento de la fábrica de tabletas de tabaco de Richard Joshua Reynolds en Winston, N.C., en 1875. La Reynolds Tobacco Co. se transformó en una importante empresa fabricante de productos del tabaco, como los cigarros marca Camel, Winston y Salem. Comenzó a diversificarse en la década de 1960 y en 1970 adoptó la razón social R.J. Reynolds Industries, Inc. En 1985, la R.J. Reynolds Industries adquirió Nabisco Brands. La nueva compañía, cuya razón social cambió por RJR Nabisco en 1986, fue adquirida por la Kohlberg Kravis Roberts & Co. (KKR) en 1989. Fue la transacción corporativa más grande de su época (US$ 25.000 millones). La KKR enajenó la empresa en 1995 y en 1999, la R.J. Reynolds Tobacco Company se convirtió en filial de R.J. Reynolds Tobacco Holdings, Inc. A su vez, Nabisco fue adquirida por las compañías de tabaco PHILIP MORRIS en 2000 y pasó a formar parte de la KRAFT FOODS, INC., filial de Philip Morris (rebautizada ALTRIA GROUP, INC.).

Ra En la antigua religión EGIPCIA, el dios creador y el dios solar. Se creía que surcaba el cielo en su barca solar y, durante la noche, cruzaba el infierno en otra barca, donde debía vencer a una serpiente antes de poder renacer. En calidad de creador, surgía del océano del caos, creándose a sí mismo y luego engendrando a otros ocho dioses. A partir de la IV dinastía, los reyes ostentaron el título de hijo de Ra, y más tarde el término Ra pasó a formar parte de su nombre de entronización cuando ascendían al poder y fue agregado al nombre de algunos dioses como AMÓN y SEBEK.

rábano Planta (*Raphanus sativus*) anual o bienal de la familia de las CRUCÍFERAS, probablemente de origen oriental, cultivada por su raíz grande y suculenta. Bajos en calorías y abultados, los rábanos tienen un sabor acre y se suelen comer crudos. La forma de la parte comestible de la raíz varía mucho, como asimismo el color (desde blanco, pasando por rosado, hasta rojo, púrpura y negro). Los rábanos pueden pesar solo unos cuantos decigramos (variedades estadounidenses y europeas) o, en el caso del *daikon* japonés, más de un kg (2 lb).

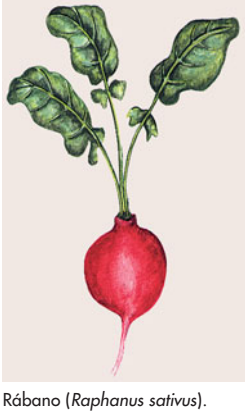

Rábano (*Raphanus sativus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Rabano Mauro *latín* **Hrabanus Maurus** (c. 780, Maguncia, Franconia–4 feb. 856, Winkel). Abad, arzobispo y teólogo germánico, cuyo conocimiento enciclopédico y numerosos escritos le valieron el título de *praeceptor Germaniae* ("preceptor de Germania"). Monje benedictino, dirigió la escuela del monasterio de Fulda, cerca de Francfort del Meno, en 803, y transformó Fulda en uno de los principales centros del saber de Europa. Fue elegido abad en 822 y el monasterio sirvió de base para las misiones cristianas a lo largo de Europa. Fue nombrado arzobispo de Maguncia en 847. Sus numerosos trabajos incluyen *De universo* (842–847), enciclopedia que sintetiza la historia intelectual hasta el s. IX. También escribió tratados sobre educación y gramática, y comentarios sobre la Biblia. En su calidad de abad y arzobispo, participó en la controversia disciplinaria y teológica originada por Gottschalk (Godelasco) de Orbais.

rábano picante Planta (*Armoracia lapathifolia*) perenne y resistente de la familia de las CRUCÍFERAS, originaria de la cuenca del Mediterráneo y cultivada en las zonas templadas. Su raíz carnosa, sumamente picante, se usa como condimento y tradicionalmente se considera medicinal. En muchas zonas frías y húmedas se ha convertido en una maleza molesta. La planta da florecillas blancas, pequeñas vainas oblongas y grandes hojas basales, ásperas y de color verde lustroso, que nacen de largos tallos desde la corona que remata la gran raíz blanca.

Rabat *árabe* **Ribāṭ** Ciudad (pob., 1994: ciudad, 623.457 hab.; área metrop. Rabat-Salé, 1.385.872 hab.), capital de Marruecos. Está situada junto a la costa atlántica en la desembocadura del río Bou Regreg, frente a Salé. Una de las cuatro ciudades imperiales de Marruecos, fue fundada en el s. XII por ʿABD AL-MUʾMIN IBN ʿALĪ, gobernante de la dinastía ALMOHADE, como un *ribāṭ* (campamento) para las tropas acuarteladas para la guerra santa contra España. Después de 1609, la comunidad unificada de Rabat-Salé acogió a un gran número de MOROS andalusíes que habían sido expulsados de España y, más tarde, a los corsarios de Salé, los piratas más temidos de la costa de BERBERÍA. Bajo dominio francés, pasó a ser la capital administrativa del protectorado desde 1912. Actualmente es un centro de la industria textil, famoso por sus alfombras, cobertores y artesanías en cuero.



Río Bou Regreg en Rabat, capital de Marruecos, centro de producción textil, artesanal e industrial.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Rabban Gamaliel ver GAMALIEL I

Rabéarivelo, Jean-Joseph (4 mar. 1901, Tananarive, Madagascar–22 jun. 1937, Tananarive). Escritor malgache. En gran medida autodidacta, se ganaba la vida como corrector de pruebas para una empresa editorial. Escribió siete libros de poesía en francés, entre los cuales *Casi sueños* (1934) y *Traducido de la noche* (1935) son considerados los más importantes. El mundo mítico y surrealista que creó en sus poemas es intensamente personal y está dominado por visiones de muerte, catástrofe y alienación. Perseguido por las autoridades francesas y adicto a las drogas, se suicidó. Es considerado el padre de la literatura moderna de su país natal.

Rabelais, François (c. 1494, Poitou, Francia–probablemente 9 abr. 1553, París). Escritor y sacerdote francés. Tras estudiar derecho parece haber tomado el hábito franciscano, si bien más tarde, a raíz de una disputa, se trasladó a un monasterio benedictino. En 1530 abandonó esta orden para estudiar medicina, profesión a la que se dedicaría por el resto de su vida. Se convirtió en un importante estudioso humanista con sus traducciones de HIPÓCRATES y GALENO. Su fama se sustenta en las cinco novelas satíricas (la autenticidad de una de las cuales ha sido puesta en duda) conocidas colectivamente como *Gargantúa y Pantagruel*,

que incluyen las obras maestras *Pantagruel* (1532) y *Gargantúa* (1534) además del *Libro tercero* (1546), su obra más profunda. Estas se caracterizan por su fruición verbal, dominio magistral del arte narrativo y profundos conocimientos humanistas, que producen un mosaico de parodias eruditas, literarias y científicas sin precedentes en la literatura francesa. Los libros fueron prohibidos por las autoridades civiles y eclesiásticas debido a su contenido satírico y a su humor mundano, pero ello no impidió que fueran leídos en toda Europa. A lo largo de su carrera, Rabelais debió su libertad a la protección de poderosos mecenas.

Rabi, I(sidor) I(saac) (29 jul. 1898, Rymanów, Austria-Hungría–11 ene. 1988, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Físico estadounidense de origen austríaco. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Columbia, donde posteriormente enseñó física (desde 1929). En el período 1940–45 lideró en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) un grupo científico que ayudó a desarrollar el radar, y sucedió a J. ROBERT OPPENHEIMER como presidente del Comité consultivo general de la Comisión de Energía Atómica (1952–56). Fue el primero en proponer el laboratorio europeo conjunto CERN y contribuyó a fundar el Laboratorio nacional de Brookhaven (Nueva York). Su método para medir las propiedades magnéticas de átomos, núcleos atómicos y moléculas (1937) permitió el desarrollo de calificaciones como el reloj nuclear, máser, láser, formación de imágenes por resonancia magnética y la técnica central para la experimentación con rayos moleculares y atómicos; obtuvo el Premio Nobel en 1944.



I.I. Rabi.
GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE COLUMBIA, EE.UU.

rabia Enfermedad infecciosa aguda de los animales homeotermos, generalmente fatal, que ataca al sistema NERVIOSO central. Se disemina mediante el contacto con la saliva de los animales infectados, habitualmente por mordedura. El RHABDOVIRUS que la causa avanza desde la herida hasta el encéfalo a lo largo del tejido nervioso. Por lo general, los síntomas aparecen cuatro a seis semanas después, comenzando a menudo con irritabilidad y agresividad. Los animales salvajes pierden el temor a los seres humanos y muerden a la menor provocación, también las mascotas. Luego sobrevienen la depresión y parálisis. La muerte suele ocurrir tres a cinco días después del comienzo de los síntomas. En los humanos, la muerte puede provenir de una convulsión en la fase inicial, incluso antes de que se desarrollen síntomas de depresión del sistema nervioso central. Otro nombre de la rabia, hidrofobia (temor al agua), viene del espasmo doloroso de la garganta al intentar tragar. Si no se trata a tiempo (dentro de uno a dos días) con un suero que contiene anticuerpos y luego con una serie de vacunaciones, la rabia en el hombre es casi siempre fatal. La limpieza inmediata de las mordeduras de animales con agua y jabón puede eliminar muchos virus.

rabihorcado ver FRAGATA

Rabin, Yitzhak (1 mar. 1922, Jerusalén–4 nov. 1995, Tel Aviv-Yafo, Israel). Primer ministro de Israel, el primero nacido en el país. Combatió en la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ y en 1964 se convirtió en jefe de estado mayor. Sus estrategias contribuyeron a ganar la guerra de los SEIS DÍAS en 1967. Después de retirarse del ejército (1968), fue embajador en EE.UU. (1968–73). Como líder del PARTIDO LABORISTA DE ISRAEL, ocupó el cargo de primer ministro en dos oportunidades (1974–77, 1992–95). Durante su primer período consiguió un cese el fuego con Siria en las alturas del GOLÁN y ordenó la incursión a Entebbe, Uganda (ver operación ENTEBBE). Como ministro de defensa (1984–90) respondió enérgicamente a la primera *intifada* palestina. En 1993, luego de negociaciones secretas con los palestinos, se alcanzó un acuerdo político que autorizó a estos últimos para ejercer un autogobierno limitado en la franja de GAZA y CISJORDANIA. Gracias a ello compartió el Premio Nobel de la Paz de 1994 con SHIMON PERES y YĀSIR ʿARAFĀT. Fue asesinado por un extremista judío de derecha.

rabino En el judaísmo, persona capacitada por el estudio de las Escrituras hebreas y el TALMUD para servir de líder espiritual de una comunidad o congregación judía. Si bien cualquier rabino puede conceder la ordenación, generalmente esta depende de un informe escrito expedido por el maestro del candidato. Aunque se considere a los rabinos más maestros que sacerdotes, estos también ofician servicios religiosos, colaboran en los BAR MITZVÁS, celebran matrimonios y están presentes en los funerales. En temas de divorcio, el papel del rabino depende de su designación en un tribunal especial de la ley judía. El rabino también aconseja y consuela a los miembros de su congregación y supervisa la educación religiosa de los jóvenes.



Rabino leyendo las Escrituras.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

rabino Jonah ver IBN JANĀḤ

racemato Mezcla de cantidades iguales de dos enantiómeros, sustancias cuyas estructuras moleculares son imágenes especulares una de otra (ver ISÓMERO). Los dos enantiómeros rotan la luz polarizada a través de ángulos opuestos, anulándose uno con otro de manera tal que la mezcla racémica no tiene ACTIVIDAD ÓPTICA. La racemización es la conversión de una forma ópticamente activa de un compuesto, en una mezcla racémica; la reversión de este proceso se llama resolución.

Rachmaninoff, Serguéi ver Serguéi RAJMÁNINOFF

Racine, Jean (-Baptiste) (bautizado 22 dic. 1639, La Ferté-Milon, Francia–21 abr. 1699, París). Dramaturgo francés. Huérfano a temprana edad, se educó en un convento jansenista. Posteriormente escogió la dramaturgia como una expresión de rebeldía ante su educación. Su primera obra fue producida por MOLIÈRE en 1664, pero la relación amistosa terminó cuando su siguiente obra, *Alejandro el grande* (1665), la produjo un teatro de la competencia, y además sedujo a Thérèse du Parc, amante y actriz principal de Molière. Ella protagonizó la exitosa obra de Racine, *Andrómaca* (1667), que indaga el tema de la trágica locura del amor apasionado. A su única comedia, *Los litigantes* (1668), le siguieron las grandes tragedias *Británico* (1669), *Berenice* (1670) y *Bayaceto* (1672). Después de escribir su obra maestra, *Fedra* (1677), una tragedia cuyo génesis proviene de la mitología griega, se retiró del mundo teatral y se convirtió en cronista oficial de LUIS XIV. Regresó a la dramaturgia con sus últimas obras, *Ester* (1689) y *Atalía* (1691), escritas por encargo para Mme. de MAINTENON, esposa del rey.

racionalismo Posición filosófica que considera la razón como la principal fuente y prueba del conocimiento. El racionalismo ha sido permanente rival del EMPIRISMO, doctrina conforme a la cual todo conocimiento de hechos deriva en última instancia de la experiencia sensible, y debe ser comprobado por ella. A diferencia de esta doctrina, el racionalismo sostiene que la razón es una facultad que puede alcanzar verdades que están fuera de la percepción sensible, tanto en certeza como en generalidad. Al hacer hincapié en la existencia de una "luz natural", el racionalismo se ha opuesto también a los sistemas que reclaman un conocimiento esotérico, sea que provenga de la experiencia mística, revelación o intuición, y diversos irracionalismos que tienden a enfatizar lo biológico, emocional o volitivo, lo inconsciente o existencial a expensas de lo racional.

racionamiento Asignación gubernamental de recursos y bienes de consumo escasos, que en general se realiza en tiempos de guerra, hambruna u otras emergencias nacionales. El racionamiento prohíbe el consumo de productos de menor importancia (p. ej., emplear gasolina para viajes de placer en contraposición a los viajes por motivos de trabajo). El racionamiento por cantidad restringe la disponibilidad de un producto por cada consumidor (p. ej., 500 g de manteca al mes). El racionamiento por valor limita la cantidad de dinero que los consumidores pueden gastar en productos que son difíciles de estandarizar (p. ej., vestuario). El racionamiento por puntos fija un valor en puntos para cada producto y asigna un cierto número de puntos a cada consumidor. El control puede realizarse mediante cupones que se entregan a los consumidores y que deben canjearse por la cantidad aprobada de los productos racionados. En general, en una economía racionada se incentiva a los consumidores para que ahorren o inviertan en BONOS del gobierno, de modo que el dinero que no gasten no se utilice para adquirir productos que no se encuentran racionados ni para comprar en el MERCADO NEGRO.

racismo Acción, costumbre o creencia que refleja una cosmovisión racial, es decir, la ideología de que los seres humanos se dividen en entidades biológicas separadas y excluyentes denominadas "razas", de que existe una relación causal entre los rasgos físicos heredados y los rasgos de personalidad, intelectuales, morales y otras características del comportamiento cultural, y de que algunas "razas" son por naturaleza superiores a otras. En Norteamérica, el racismo fue el elemento clave en la práctica de la ESCLAVITUD, como también en las iniciativas colonizadoras e imperialistas de algunos países europeos occidentales, especialmente durante el s. XVIII. La noción de RAZA se inventó para acentuar las diferencias entre los estadounidenses de origen europeo y los de origen africano, cuyos antepasados fueron llevados a la fuerza a trabajar como esclavos en el sur de Estados Unidos. Con la premisa de que los africanos y sus descendientes eran seres humanos inferiores, los defensores de la esclavitud trataron de justificar y mantener este sistema de explotación, al tiempo que presentaban a EE.UU. como el bastión y defensor de la libertad humana, con derechos humanos, instituciones democráticas, oportunidades ilimitadas e igualdad. La contradicción entre la esclavitud y la ideología de la igualdad entre seres humanos (asociada a una filosofía de la libertad y la dignidad humanas) parecía exigir la deshumanización de los esclavizados. En el s. XIX, el racismo había alcanzado su apogeo y la idea se difundió por todo el mundo. Se diferencia del etnocentrismo por el hecho de hacer hincapié en las diferencias físicas entre las personas, diferencias que son, por lo tanto, inmutables. La identidad étnica se adquiere y las características étnicas son formas de conducta aprendidas. Por otra parte, la raza es una forma de identidad que se percibe como innata e inalterable. Durante la segunda mitad del s. XX numerosos conflictos en diferentes partes del mundo se interpretaron en términos raciales, pese a que tuvieron su origen en hostilidades étnicas que han caracterizado por mucho tiempo a diversas sociedades humanas (p. ej., árabes y judíos, ingleses e irlandeses). El racismo refleja la aceptación de las formas y los grados más profundos de división y deriva en la idea de que las diferencias entre los grupos son tan marcadas que no pueden superarse. Ver también grupo ÉTNICO; EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL.

rackets Deporte para dos o cuatro jugadores que se practica con una pelota y raquetas en una cancha de cuatro paredes. La pelota es dura y la cancha más grande (9 × 18 m aprox.) que la de dos deportes parecidos: SQUASH y RÁQUETBOL. Como en estos juegos, el objetivo del rackets es hacer rebotar la pelota en frontón y en los muros restantes, de modo que el rival no pueda alcanzarla o devolverla. Se cree que el juego se desarrolló en Inglaterra a principios del s. XIX.

Rackham, Arthur (19 sep. 1867, Londres, Inglaterra–6 sep. 1939, Limpsfield, Surrey). Artista e ilustrador británico. Mientras formaba parte del departamento de arte de un periódico londinense, comenzó a ilustrar libros. Se hizo diestro en el empleo del nuevo proceso del medio tono, y sus detallados dibujos revelaron una imaginación única. Se hizo famoso con una edición de los *Cuentos de hadas de los hermanos Grimm* (1900), y sus ilustraciones para *Rip Van Winkle* (1905) también le valieron reconocimiento en América. En total ilustró más de 60 libros, entre los que se cuentan clásicos de la literatura infantil así como obras de WILLIAM SHAKESPEARE, CHARLES DICKENS, JOHN MILTON, RICHARD WAGNER y EDGAR ALLAN POE.



Sala de control de mando de radares durante operaciones del portaaviones *USS Essex* a cargo de controladores del tráfico aéreo estadounidenses.
ARMADA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

radar Sistema que se vale de ecos electromagnéticos para detectar y localizar objetos. También puede medir con precisión la distancia (rango) de un objeto y la velocidad a la cual este se mueve hacia o desde la unidad de observación. El radar (acrónimo del inglés de Radio Detection and Ranging) se originó a partir del trabajo experimental de HEINRICH HERTZ, a fines de la década de 1880. Durante la segunda guerra mundial, investigadores ingleses y estadounidenses desarrollaron un sistema de radar de MICROONDA de alta potencia para uso militar. En la actualidad el radar se emplea para la identificación y monitoreo de satélites artificiales en la órbita terrestre, como ayuda en la navegación de aeroplanos y embarcaciones, para el control del tráfico aéreo en grandes aeropuertos, monitoreo del clima local y en la detección de velocidades de automóviles.

Radcliffe, Ann *orig.* **Ann Ward** (9 jul. 1764, Londres, Inglaterra–7 feb. 1823, Londres). Novelista gótica inglesa. Criada al interior de una familia pudiente, en 1787 se casó con un periodista que la incentivó a desarrollar su talento literario. Sus dos primeras novelas fueron publicadas anónimamente. Alcanzó gran fama con su tercera novela, *The romance of the Forest* [El romance del bosque] (1791). Con la cuarta, *Los misterios de Udolfo* (1794), se convirtió en la novelista más popular de Inglaterra. *El italiano* (1797), en la que hace gala de una notable penetración psicológica, la muestra en la cumbre de su talento. En sus relatos, las escenas de terror y suspenso están imbuidas de un aura de sensibilidad romántica. Ver también NOVELA GÓTICA.

Radcliffe-Brown, A(lfred) R(eginald) (17 ene. 1881, Birmingham, Warwick, Inglaterra–24 oct. 1955, Londres). Antropólogo social británico. Dictó cátedra en las universidades de El Cabo, Sidney, Chicago y Oxford. En su versión del FUNCIONALISMO, visualizaba que las partes integrantes de una sociedad (p. ej., sistema de parentesco, sistema legal) cumplían una función indispensable unas con otras, en el sentido de que la viabilidad de un componente dependía de la

del otro, y desarrolló un marco conceptual sistemático referido a las estructuras sociales primitivas. Tuvo un profundo impacto en la antropología social británica y estadounidense. Entre sus principales obras se encuentran *The Andaman Islanders* [Los isleños de las Andamán] (1922) y *Estructura y función en la sociedad primitiva* (1952).

Radek, Karl (Bernhardovich) *orig.* **Karl Sobelsohn** (1885, Lemberg, Galitzia, Austria-Hungría–¿1939?). Político comunista ruso. Participó en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 y luego escribió para periódicos izquierdistas en Polonia y Alemania (1906–14). Después de conocer a VLADÍMIR LENIN en 1915, ayudó a reorganizar el Partido Comunista alemán en 1918. Regresó a Rusia al año siguiente y ascendió a la dirección del KOMINTERN, pero fue destituido en 1924 por su apoyo a LEÓN TROTSKI. Después de retractarse en 1929, se convirtió en un fervoroso estalinista y en miembro del comité editorial del *Izvestia* (1931–36). A pesar de su conversión, fue arrestado y enjuiciado en las PURGAS POLÍTICAS y sentenciado a diez años de prisión, donde murió.

Radetzky, Joseph, conde (2 nov. 1766, Trebnice, Bohemia–5 ene. 1858, Milán). Oficial del ejército austríaco. Se distinguió en el combate contra los franceses en las guerras napoleónicas. Como jefe del estado mayor del ejército, intentó modernizar el ejército austríaco, y como comandante en jefe en el norte de Italia (1831–57), sofocó en 1848 la revuelta en las provincias de Lombardía y Venecia que estaban bajo dominio austríaco. Ejerció como gobernador general de esas provincias (1849–57). Su reconocimiento entre los conservadores como héroe nacional inspiró a Johann Strauss, padre, a componer la *Marcha Radetzky*.

Radha En la mitología hindú, amante del dios KRISHNA cuando este vivía entre los pastores de Vrndavana. Aunque Radha era esposa de otro pastor, era la consorte más querida de Krishna y su fiel compañera. En el movimiento BHAKTI del VISNUISMO, Radha simboliza el alma humana y Krishna, la divina. El amor alegórico de Radha y Krishna ha sido exaltado en varias lenguas indias a través de la poesía, y a menudo Radha es venerada junto con Krishna, especialmente en el norte y este de India.

radiación Proceso por el cual una fuente emite energía que se propaga a través del medio que la rodea (en algunos casos incluye el vacío) o la energía involucrada en dicho proceso. La radiación consiste en un flujo de partículas atómicas o subatómicas, o de ondas. Ejemplos conocidos son la luz (una forma de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA) y el sonido (una forma de radiación acústica). Tanto la radiación electromagnética como la acústica pueden describirse como ondas con un rango de frecuencias e intensidades. La radiación electromagnética es también tratada a menudo como paquetes diferenciados de energía, llamados FOTONES. Toda la materia que nos rodea está siendo bombardeada en forma constante por radiación de fuentes cósmicas y terrestres, y los elementos radiactivos emiten varios tipos de radiación (ver RADIACTIVIDAD). Ver también radiación CHERENKOV; radiación HAWKING; RADIACIÓN INFRARROJA; RADIACIÓN SINCROTRÓNICA; RADIACIÓN TÉRMICA; RADIACIÓN ULTRAVIOLETA.

radiación Cherenkov ver radiación CHERENKOV

radiación cósmica de fondo RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, mayormente en el rango de las MICROONDAS; se cree que es el efecto residual, muy desplazado al rojo (ver DESPLAZAMIENTO AL ROJO), de la explosión que miles de millones de años atrás dio origen al universo, según el modelo del BIG BANG. Fue descubierta en forma accidental en 1964 por ROBERT W. WILSON y ARNO PENZIAS; su presencia apoya las predicciones de la cosmología del big bang.

radiación de frenado *alemán* **bremsstrahlung** RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA producida por el frenado brusco o cambio de dirección de partículas cargadas, especialmente ELECTRONES, que pasan a gran velocidad a través de la materia en la vecindad de los fuertes CAMPOS ELÉCTRICOS de núcleos atómicos. Ocurre a medida que los RAYOS CÓSMICOS atraviesan la atmósfera terrestre y explica los continuos espectros de RAYOS X.

radiación electromagnética Energía que se propaga en el vacío o a través de un material en forma de ondas electromagnéticas. Entre los ejemplos están las ONDAS DE RADIO, RADIACIÓN INFRARROJA, LUZ visible, RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, RAYOS X y RAYOS GAMMA. La radiación electromagnética presenta propiedades de onda, como REFLEXIÓN, REFRACCIÓN, DIFRACCIÓN e INTERFERENCIA, pero también presenta propiedades de partícula, como que su energía está presente en paquetes diferenciados, o cuantos. Aunque todos los tipos de radiación electromagnética se propagan a la misma velocidad en el vacío, varían en FRECUENCIA y LONGITUD DE ONDA, e interactúan de manera diferente con la materia. El VACÍO es el único medio perfectamente transparente; todos los otros absorben al menos en parte algunas frecuencias de la radiación electromagnética.

radiación Hawking ver radiación HAWKING

radiación infrarroja Parte del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO que se extiende desde el rango de las MICROONDAS hasta el extremo rojo del rango de la luz visible. Sus longitudes de onda van desde unos 0,7 a 1.000 micrómetros. La mayor parte de la radiación emitida por una superficie moderadamente caliente es infrarroja y forma un espectro continuo. La excitación molecular produce una extensa gama de radiación infrarroja, pero en un espectro discreto de líneas o bandas. Las longitudes de onda infrarrojas son útiles para los equipos de visión nocturna, misiles seguidores de calor, ESPECTROSCOPIA molecular y ASTRONOMÍA INFRARROJA, entre otros. La radiación infrarroja emitida por la Tierra y atrapada por los gases atmosféricos, es la base del efecto INVERNADERO global.

radiación, lesión por Daño de los tejidos por su exposición a RADIACIONES ionizantes. Las estructuras con recambios celulares rápidos (p. ej., piel, mucosa gástrica e intestinal y médula ósea) son las más susceptibles. La irradiación de las dos últimas con altas dosis produce la enfermedad por radiación. En ella se presentan náuseas y vómitos, que pasan en pocas horas. En los casos intestinales estos síntomas van seguidos de dolor abdominal, fiebre y diarrea, que producen deshidratación y un estado fatal similar al choque. En el caso de la médula ósea, aparecen, dos a tres semanas después, fiebre, debilidad, caída del pelo, infecciones y hemorragias. En los casos severos, la muerte ocurre por infecciones y sangramientos incontrolables. Las dosis bajas de radiación pueden producir cáncer años después (especialmente LEUCEMIA y CÁNCER DE MAMA). La exposición a radiaciones en los inicios del embarazo puede producir anomalías en el embrión, cuyas células están multiplicándose rápidamente.

radiación sincrotrónica RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA emitida por partículas cargadas moviéndose a velocidades cercanas a la de la luz cuando sus trayectorias son alteradas por la presencia de un CAMPO MAGNÉTICO. Se le denomina así debido a que es producida por partículas de alta velocidad en un SINCROTRÓN. Esta radiación es un continuo y es altamente polarizada (ver POLARIZACIÓN). Su intensidad y FRECUENCIA dependen de la intensidad del campo magnético que altera las trayectorias, así como de la energía de las partículas que la emiten. La radiación sincrotrónica en frecuencias de radio es emitida por ELECTRONES de alta energía al desplazarse en trayectorias en espiral por los campos magnéticos que encuentran en el espacio, como aquellos en torno a Júpiter. También es emitida por una variedad de objetos astronómicos, desde planetas hasta remanentes de supernovas, incluso hasta *quasars*.

radiación térmica Proceso por el cual una superficie caliente emite energía. Esta emisión es de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, por lo que no requiere de un medio material

para propagarse, y en el vacío, lo hace a la velocidad de la luz. La radiación térmica varía en FRECUENCIA desde los rayos infrarrojos, pasando por la luz visible, hasta los rayos ultravioleta. La distribución de intensidad y frecuencia de los rayos emitidos quedan determinadas por la naturaleza y temperatura de la superficie emisora; en general, cuanto más caliente el objeto, tanto más corta es la longitud de onda. Un objeto más caliente es un mejor emisor que uno más frío, y una superficie negra es un mejor emisor que una plateada. Un ejemplo de radiación térmica es el calentamiento de la Tierra por el Sol.

radiación ultravioleta Parte del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO que va desde el extremo violeta de la luz visible hasta la región de los RAYOS X. La radiación ultravioleta (UV) tiene longitudes de onda entre unos 400 y 10 nanómetros, correspondientes a frecuencias entre $7{,}5 \times 10^{14}$ Hz y 3×10^{16} Hz. La mayor parte de los rayos UV del Sol son absorbidos por la CAPA DE OZONO de la Tierra. La radiación UV tiene poco poder de penetración, por lo que sus efectos en los seres humanos se limitan a la piel. Estos efectos comprenden la estimulación de la producción de VITAMINA D, QUEMADURA SOLAR, bronceado de la piel y signos de envejecimiento, y cambios cancerígenos en la piel. La radiación UV también se usa para tratar la ictericia en recién nacidos, esterilizar equipos y producir luz artificial.



Catedral de Notre-Dame de París, ejemplo del estilo radiante francés del s. XIII. ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

radiactiva, precipitación Caída a tierra de materiales radiactivos de la atmósfera. La radiactividad en la atmósfera puede surgir debido a causas naturales, como los RAYOS CÓSMICOS, o a explosiones nucleares y a la operación de reactores atómicos. La explosión de un ARMA NUCLEAR lleva a tres tipos de precipitación radiactiva: local, troposférica y estratosférica. La primera, intensa, pero de duración relativamente corta, ocurre a medida que las partículas radiactivas de mayor tamaño se depositan en la vecindad del sitio de la explosión. La precipitación radiactiva troposférica ocurre cuando las partículas más finas entran en la TROPOSFERA, y se dispersa en un área más grande durante el mes que sigue a la explosión. La precipitación radiactiva estratosférica, proveniente de partículas finas de la ESTRATOSFERA, puede continuar años después de la explosión y su distribución es prácticamente global. Muchos radioisótopos distintos se forman durante una explosión nuclear, pero sólo los isótopos de larga vida (p. ej., CESIO 137, ESTRONCIO 90) se depositan como precipitación radiactiva estratosférica.

radiactividad Propiedad presentada por ciertos tipos de materia que consiste en emitir espontáneamente RADIACIÓN. El fenómeno fue observado por primera vez en 1896 por HENRI BECQUEREL en una sal de URANIO, y se comprobó muy pronto que todos los compuestos de uranio son radiactivos debido a la radiactividad del mismo. En 1898, MARIE CURIE y su esposo descubrieron otros dos elementos presentes en la naturaleza que son fuertemente radiactivos, el RADIO y el polonio. La radiación es emitida por NÚCLEOS atómicos inestables que persiguen adquirir formas más estables. Los principales procesos de la radiactividad son la DESINTEGRACIÓN ALFA, la DESINTEGRACIÓN BETA y la DESINTEGRACIÓN GAMMA. En 1934 se descubrió que la radiactividad podía ser inducida en la materia ordinaria mediante transmutaciones artificiales.

radiante, estilo *francés* **style Rayonnant** Estilo francés del s. XIII que representa el apogeo de la arquitectura GÓTICA. Durante este período, los arquitectos volcaron su interés no tanto en lo monumental sino en la decoración, que tomó la forma de pináculos, molduras y especialmente la TRACERÍA de los ventanales. El nombre del estilo refleja el carácter radiante del ROSETÓN. Otras características son el adelgazamiento de los elementos soportantes verticales, el alargamiento de las ventanas y la combinación de galería y TRIFORIO en una extensa área vidriada, a tal punto que los muros se tornaron en grandes tabiques en los cuales se confunden la tracería, maineles y vidrio. La catedral de Amiens (1220–70) se cita como la primera manifestación de este estilo. Logros particularmente acabados son la catedral de NOTRE-DAME DE PARÍS, la iglesia de San Urbano en Troyes (fundada en 1262), y la extraordinaria Sainte-Chapelle en París (concebida en 1248), capilla palaciega de Luis IX. Ver también CATEDRAL.

radical En química, término utilizado con un significado predominante y dos significados secundarios menos definidos. A menudo se refiere a un RADICAL LIBRE. También puede significar un ION o un GRUPO FUNCIONAL.

radical En política, aquel que desea cambios extremos en el orden social. El término deriva de la palabra latina *radix*, que significa "raíz" e implica, de ese modo, un cambio que comienza en las raíces del sistema. CHARLES JAMES FOX le dio este sentido a la palabra cuando en 1797 exigió una "reforma radical" consistente en el sufragio universal masculino. En Francia, con anterioridad a 1848, a los republicanos y los defensores del sufragio universal masculino se los denominaba radicales. Más tarde, el término se aplicó a los marxistas (ver MARXISMO), quienes abogaban por un cambio social fundamental para erradicar las divisiones entre las clases sociales. En el uso común, se aplica al extremismo político, no necesariamente violento y tanto de izquierda como de derecha.

radical libre *o* **radical** MOLÉCULA que contiene al menos un ELECTRÓN desapareado. La mayoría de las moléculas contienen números pares de electrones y sus ENLACES COVALENTES consisten normalmente en pares de electrones compartidos. La ruptura de estos enlaces produce dos radicales libres separados, cada uno con un electrón desapareado (además de los electrones apareados). Pueden estar eléctricamente cargados o neutros; son muy reactivos y a menudo tienen corta vida. Se combinan entre sí o con átomos que tienen electrones desapareados. En reacciones con moléculas intactas, extraen una parte para completar su propia estructura electrónica, lo que genera nuevos radicales que proceden a reaccionar con otras moléculas. Estas reacciones en cadena son particularmente importantes en la descomposición de sustancias a altas temperaturas y en la POLIMERIZACIÓN. En el cuerpo humano, los radicales libres oxidados (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) pueden dañar los tejidos. Los nutrientes ANTIOXIDANTES (p. ej., VITAMINA C, VITAMINA E, SELENIO) pueden disminuir estos efectos. El calor, RADIACIÓN ULTRAVIOLETA y radiación de ionización (ver lesión por RADIACIÓN) generan radicales libres. Son magnéticos, de modo que sus propiedades pueden ser estudiadas con técnicas, como la susceptibilidad magnética y las mediciones de resonancia paramagnética del electrón.

radiestesia Práctica esotérica utilizada para encontrar agua, minerales u otras sustancias ocultas. El radiestesista emplea generalmente un palo de avellano, serbo o sauce en forma de

Y (también llamado varilla o vara divinatoria). El radiestesista coge la varilla por las dos puntas y parece recibir ondas desde el subsuelo mientras camina. Si la vara vibra mucho o apunta hacia abajo, ha localizado alguna sustancia enterrada. La radiestesia, que se practicó por primera vez en Europa durante la Edad Media, se utiliza principalmente para encontrar agua, pero también se emplea para localizar metales preciosos, tesoros enterrados, restos arqueológicos, o incluso, cadáveres.

radio RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de frecuencia inferior (por lo tanto, de mayor longitud de onda) que la luz visible o que la RADIACIÓN INFRARROJA. Es la gama de frecuencias usadas para señales de navegación, radiodifusión AM y FM, transmisiones de TELEVISIÓN, comunicaciones por teléfono CELULAR y diversas formas de RADAR. Para la transmisión radial, se imparte la información a una onda portadora, variando (modulando) para ello su amplitud, frecuencia o duración. La tecnología de la radio surgió del trabajo de MICHAEL FARADAY, JAMES CLERK MAXWELL, HEINRICH HERTZ, GUGLIELMO MARCONI y otros, y se perfeccionó con el desarrollo del TUBO DE VACÍO, OSCILADOR de tubo electrónico, CIRCUITO SINTONIZADO y otros componentes. Innovaciones posteriores han significado el reemplazo de los tubos por TRANSISTORES y de los alambres por CIRCUITOS IMPRESOS. Ver también RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA RADÁRICA).

radio ELEMENTO QUÍMICO, METAL ALCALINOTÉRREO radiactivo, de símbolo químico Ra y número atómico 88. Fue descubierto por MARIE CURIE y su esposo, Pierre Curie, en 1898 y aislado alrededor de 1910. Todos sus ISÓTOPOS son radiactivos (ver RADIACTIVIDAD). El radio no existe en forma libre en la naturaleza, pero se encuentra en minas naturales de PECHBLENDA como un producto de desintegración radiactiva de elementos más pesados, como el URANIO. Es muy reactivo químicamente y tiene VALENCIA 2 en todos sus compuestos. Su uso en medicina (ver RADIOTERAPIA; RADIOLOGÍA; MEDICINA NUCLEAR) ha declinado debido a su costo, y su utilización en bienes de consumo (para iluminar manecillas y números en relojes, así como también en diales de instrumentos) fue suspendido debido a que puede causar lesiones por RADIACIÓN. Aún se emplea para ciertas radiografías y como una fuente de NEUTRONES.

radio gravitacional ver radio de SCHWARZSCHILD

radioastronomía y astronomía radárica Estudio de los cuerpos celestes mediante la medición de la energía que emiten o reflejan en el rango de longitud de las ondas de RADIO. Se inició en 1931 cuando KARL JANSKY descubrió ondas de radio provenientes de una fuente extraterrestre. Después de 1945, grandes antenas parabólicas, receptores sensibles y métodos de procesamiento de datos, así como radiointerferómetros, permitieron a los astrónomos estudiar fuentes más débiles y obtener mayores detalles. Como las ondas de radio penetran la mayor parte del gas y polvo presente en el espacio, entregan una imagen mucho más clara del centro y de la estructura misma de la VÍA LÁCTEA, de lo que se obtiene con observaciones ópticas. Esto ha permitido estudios detallados de su MEDIO INTERESTELAR y el descubrimiento de objetos cósmicos previamente desconocidos (p. ej., PULSARES, QUASARS). En astronomía radárica, las señales de radio son enviadas a objetos o fenómenos cercanos a la Tierra (p. ej., estelas de meteoros, la Luna, asteroides, planetas cercanos) y las ondas reflejadas son detectadas, lo que permite mediciones precisas de las distancias de los objetos y su estructura superficial. Gracias a que las ondas de radar pueden penetrar incluso nubes densas, han dado la posibilidad a los astrónomos de elaborar mapas de la superficie de VENUS. Estudios de radio y de radar de la Luna revelaron, antes de los alunizajes, que su superficie era arenosa. Las observaciones de radio han contribuido también en gran medida al conocimiento del Sol. Ver también RADIOTELESCOPIO.

radiología Rama de la medicina que emplea las RADIACIONES para el diagnóstico (IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA) y el tratamiento (RADIOTERAPIA) de enfermedades. Originalmente contemplaba RAYOS X para el diagnóstico, y rayos X, RAYOS GAMMA y otras radiaciones ionizantes en el tratamiento. Actualmente, los métodos de diagnóstico comprenden la exploración con isótopos (ver MEDICINA NUCLEAR), el empleo de radiaciones no ionizantes, como el ULTRASONIDO y las imágenes por resonancia magnética, y el radioinmunoensayo (en el cual, los isótopos radiactivos de los anticuerpos contra hormonas, detectan cantidades mínimas de estas para diagnosticar trastornos endocrinos). En la actualidad, la radioterapia en el tratamiento del cáncer incluye hormonas y medicamentos quimioterápicos radiactivos.

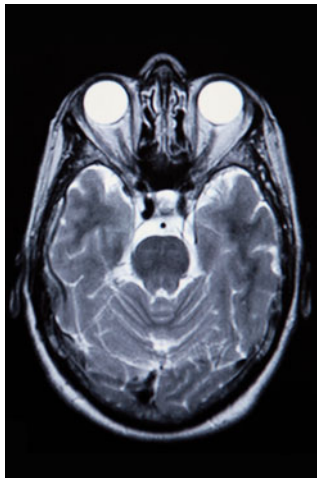

Imagen por resonancia magnética, método empleado en radiología.
© KATRINA BROWN/SHUTTERSTOCK.COM

radionovela ver TELENOVELA

radiotelescopio Combinación de receptor de RADIO y ANTENA, usada para la observación en RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA RADÁRICA. Los radiotelescopios varían bastante, pero todos tienen dos componentes básicos: una gran antena o un sistema de antenas de radio y un radiómetro o receptor de radio. Debido a que algunas fuentes de radiación cósmica son demasiado débiles, los radiotelescopios suelen ser muy grandes y se usan sólo receptores de radio muy sensibles. El primer gran radiotelescopio totalmente orientable se terminó en 1957 en Jodrell Bank, Inglaterra. El mayor radiotelescopio de este tipo en el mundo tiene una antena fuera de eje de 110 × 100 m (360 × 330 pies) y es operado por el National Radio Astronomy Observatory en Green Bank, W.V., EE.UU. En la actualidad, el mayor radiotelescopio individual posee un reflector esférico fijo de 305 m (1.000 pies) y está emplazado en el observatorio ARECIBO en Puerto Rico. El radiotelescopio más poderoso del mundo es el VERY LARGE ARRAY de Nuevo México, que se compone de 27 antenas parabólicas móviles separadas, las que juntas proporcionan la resolución angular de una sola antena de 35 km (22 mi) de diámetro. Ver también INTERFEROMETRÍA.

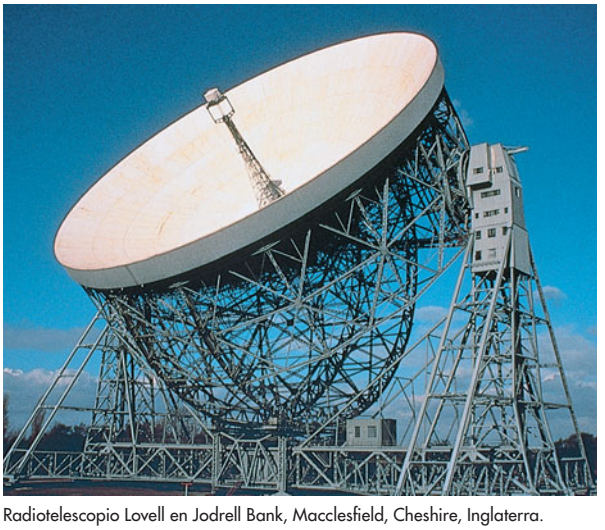

Radiotelescopio Lovell en Jodrell Bank, Macclesfield, Cheshire, Inglaterra.
JODRELL BANK SCIENCE CENTRE

radioterapia *o* **terapia con radiaciones** Uso de fuentes de RADIACIÓN para tratar o aliviar enfermedades, generalmente CÁNCER (incluida LEUCEMIA). La radiación ionizante, empleada primariamente para destruir células enfermas, actúa mejor sobre los cánceres de crecimiento rápido. Sin embargo, la radiación también puede causar cáncer (ver lesión por RADIACIÓN) y ya no se usa en afecciones benignas. Otras complicaciones secundarias consisten en náuseas, caída del cabello, baja de peso y debilidad. Se pueden implantar sustancias radiactivas en los tumores (ver MEDICINA NUCLEAR). La irradiación externa implica 10–20 sesiones repartidas en varios meses, ya sea después de la extirpación del tumor o si la cirugía no es posible; con ella se pueden entregar dosis más altas a los tumores profundos que con los implantes. La RADIACIÓN INFRARROJA y la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA se aplican mediante lámparas para aliviar ciertas formas de INFLAMACIÓN.

Radíschev, Alexandr (Nikoláievich) (31 ago. 1749, Moscú, Rusia–24 sep. 1802, San Petersburgo). Escritor político ruso. Aunque perteneciente a la nobleza, emprendió una carrera como funcionario civil, lo que le permitió conocer gente de todas las clases sociales. Influido por escritores como JEAN-JACQUES ROUSSEAU, escribió *Viaje de San Petersburgo a Moscú* (1790), en donde describió ejemplos de injusticia social, con la esperanza de que sus críticas a la servidumbre, autocracia y censura influirían en CATALINA II. En lugar de eso, fue arrestado y exiliado a Siberia. Fue perdonado por ALEJANDRO I en 1801, pero se suicidó un año más tarde. Inspiró a revolucionarios posteriores como a aquellos que instigaron la REVOLUCIÓN DECEMBRISTA.

radón ELEMENTO QUÍMICO, de símbolo químico Rn y número atómico 86. Es el GAS NOBLE más pesado, incoloro, inodoro, insípido, radiactivo (ver RADIACTIVIDAD) y casi completamente no reactivo (forma compuestos sólo con el FLÚOR). Es poco común en la naturaleza, porque todos sus ISÓTOPOS son de vida corta y el RADIO, su fuente de origen, es escaso. El radón se filtra de ciertos suelos y rocas (como granito) hacia la atmósfera y puede concentrarse en espacios mal ventilados cerca del nivel del suelo, como sótanos de casas; en algunas regiones del mundo se piensa que el uso de tales espacios aumenta el riesgo de CÁNCER DEL PULMÓN más que cualquier otro factor común, excepto el fumar. El radón se usa en radioterapia, radiografía e investigación.

Raeburn, Sir Henry (4 mar. 1756, Stockbridge, Escocia–8 jul. 1823, Edimburgo). Retratista escocés. De joven fue aprendiz de orfebre, y no tuvo educación formal en pintura. Trabajó principalmente como miniaturista y desarrolló un particular estilo de retrato al óleo, al pintar en forma directa sobre la tela sin bocetos. Sus retratos se caracterizan por una vigorosa manipulación de la pintura y efectos luminosos vívidos y experimentales, que solían aparecer por detrás de las cabezas de los modelos. Fue elegido presidente de la Edinburgh Society of Artist (1812), ingresó en la Royal Academy (1815), se le concedió el título de caballero en 1822 y el cargo de retratista de Su Majestad para Escocia (1822).

Raeder, Erich (24 abr. 1876, Wandsbek, Alemania–6 nov. 1960, Kiel, Alemania Occidental). Oficial naval alemán. Después de servir como jefe de estado mayor en la primera guerra mundial, ascendió al rango de almirante. Como comandante naval en jefe desde 1928, instó la construcción de submarinos (prohibidos por el tratado de VERSALLES) y cruceros ligeros. Nombrado gran almirante en 1939, supervisó la invasión de Dinamarca y Noruega en 1940. Por diferencias con ADOLF HITLER fue destituido del comando supremo en 1943. Sentenciado a cadena perpetua en los juicios de NUREMBERG, fue liberado en 1955 debido a su deteriorada salud.

RAF ver ROYAL AIR FORCE

Rafael *orig.* **Raffaello Sanzio** (6 abr. 1483, Urbino, ducado de Urbino–6 abr. 1520, Roma, Estados Pontificios). Pintor y arquitecto italiano. A los 17 años de edad mientras era miembro del taller de PERUGINO, demostró su maestría y comenzó a recibir importantes trabajos por encargo. En 1504 se trasladó a Florencia, donde pintó muchas de sus famosas madonas. Su unidad compositiva y supresión de lo accesorio se tornan evidentes en *La Virgen del jilguero* (c. 1506). A pesar de la influencia que recibió del claroscuro y del "sfumato" practicados por LEONARDO DA VINCI, desarrolló un tipo de figuras de creación propia, con rostros redondeados y suaves que expresaban sentimientos humanos, elevados a una serenidad sublime. En 1508 fue llamado a Roma para decorar una estancia de los aposentos papales en el Vaticano. Los frescos de la Estancia de la Signatura son probablemente su obra más importante; *La escuela de Atenas* (1510–11), es una alegoría compleja y magistralmente ordenada del saber secular, donde reúne a filósofos y sabios griegos en un espléndido escenario arquitectónico. Las madonas que pintó en Roma revelan que se había distanciado de la serenidad de su obra inicial, para realzar el movimiento y el esplendor, en parte por la influencia de la obra de MIGUEL ÁNGEL, propia del Alto Renacimiento. La *Madonna sixtina* (1513) exhibe la riqueza del color y la nueva audacia innovadora de la composición, propias de su período romano. Se convirtió en el retratista más importante de Roma, diseñó diez grandes tapices para la capilla SIXTINA, así como una iglesia y una capilla, asumió la dirección de las obras en la basílica de SAN PEDRO a la muerte de DONATO BRAMANTE, y se hizo cargo de prácticamente todos los proyectos del papado en arquitectura, pintura y conservación de antigüedades. Al momento de su muerte, a la edad de 37 años, su última obra maestra, el retablo de la *Transfiguración*, fue ubicada a la cabecera de su féretro.



"La escuela de Atenas", detalle, fresco de Rafael en la Estancia de la Signatura, Museo Vaticano.

ERICH LESSING/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Rafael En la BIBLIA y el CORÁN, uno de los arcángeles. En el libro apócrifo de Tobías se manifiesta en forma humana y vence al demonio Asmodeo. Su nombre en hebreo significa "Dios ha sanado", y en el libro de Tobías su tarea consiste en sanar la Tierra. Rafael forma parte de los santos de la Iglesia católica e Iglesia ortodoxa, y su festividad se celebra el 29 de septiembre.

Raffles, Sir (Thomas) Stamford (6 jul. 1781, en el mar, frente a Port Morant, Jamaica–5 jul. 1826, Londres, Inglaterra). Funcionario de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES y fundador de Singapur. Se unió a la Compañía a los 14 años de edad y su arduo trabajo le valió ser nombrado secretario del gobernador de Pinang (actual Malasia). Allí emprendió un estudio intensivo de los pueblos malayos y su conocimiento le permitió desempeñar un papel clave en 1811, cuando los británicos derrotaron a las fuerzas francoholandesas en Java. Luego fue nombrado vicegobernador e introdujo una gran cantidad de reformas encaminadas a transformar el sistema colonial

holandés y mejorar la situación de la población nativa. Fue llamado de regreso por la compañía, que consideraba demasiado costosas sus reformas; aunque era popular en Londres (fue ordenado caballero en 1816), su autoridad se vio rigurosamente limitada cuando reanudó sus funciones en el Sudeste asiático. Sin dejarse intimidar, fundó el puerto de Singapur en 1819 con el fin de asegurar el acceso británico a los mares de China; en 1824, los holandeses renunciaron a todas sus reclamaciones sobre Singapur. Se le atribuye el mérito de haber creado el Imperio británico en el extremo oriente.

raga En la música clásica de India y Pakistán, marco melódico para la IMPROVISACIÓN, que se basa en un conjunto determinado de notas (normalmente de cinco a siete) y formas rítmicas características. El raga se puede considerar un vocabulario de figuras melódicas que tiende, como grupo, a acentuar ciertas notas de una escala, lo que le otorga un carácter emotivo e implica el tipo de música que se improvisa. El acento en ciertos tonos (o alturas) divide efectivamente la escala en notas principales y secundarias; las notas secundarias sirven para ornamentar las notas principales, y refuerzan así el acento. Cada escala puede tener varios ragas diferentes, según cuáles notas de la escala asumen el rango de principales. Dos factores adicionales contribuyen al potencial artístico del raga: la división de las notas entre principales y secundarias no es siempre absoluta; es más, a menudo un tercer nivel (ornamentos de los ornamentos) está disponible para el ejecutante. El concepto de raga, introducido en algún momento antes del s. IX, ha tenido gran influencia a través del sur y el este de Asia. Ver también ARTES DE ASIA MERIDIONAL.

Rages ver RHAGES

Raglan (de Raglan), FitzRoy James Henry Somerset, 1er barón (30 sep. 1788, Badminton, Gloucestershire, Inglaterra–28 jun. 1855, cerca de Sebastopol, Crimea, Rusia). Oficial del ejército inglés. Fue ayudante de campo del duque de WELLINGTON. Nombrado comandante en jefe de las fuerzas británicas en la guerra de CRIMEA (1854), impartió una orden ambigua en la batalla de BALAKLAVA, que condujo a la desastrosa carga de la Brigada Ligera de Caballería al mando del conde de CARDIGAN. Se responsabilizó a Raglan del estancamiento de la campaña y del inadecuado abastecimiento de las tropas en el invierno de 1854–55. Su nombre se aplicó a la manga raglán, probablemente diseñada para adaptar su chaqueta al brazo que le fue amputado después de la batalla de WATERLOO.



1er barón Raglan, detalle de una pintura al óleo de W. Salter; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Ragnarok En la mitología escandinava, el fin de los mundos divino y humano. De acuerdo con la descripción de *Voluspá*, poema islandés del s. X y otras fuentes, Ragnarok estará precedido por inviernos inclementes y caos moral. Gigantes y demonios atacarán a los dioses, quienes enfrentarán la muerte como héroes. El Sol se oscurecerá, las estrellas desaparecerán y la Tierra se hundirá en el mar. Después, la Tierra resurgirá, BALDR el inocente regresará de la muerte, y los justos vivirán en una morada con bóveda de oro. El título de la ópera de RICHARD WAGNER *Götterdämmerung* (El crepúsculo de los dioses) es el equivalente alemán de Ragnarok.

ragtime Música popular estadounidense de fines del s. XIX y comienzos del s. XX, que se distingue por su ritmo fuertemente sincopado. El *ragtime* halló su expresión característica en composiciones para piano formalmente estructuradas, en que al ritmo acentuado en la mano izquierda se oponía en la mano derecha una melodía rápida y alegre, lo que otorgaba a la música un poderoso ritmo adelantado. Las típicas composiciones de *ragtime* presentaban tres o cuatro secciones discretas de 16 compases ejecutadas a una velocidad moderada. El compositor de *ragtime* más famoso fue SCOTT JOPLIN. Su ritmo y estructura fueron influencias importantes en el desarrollo del JAZZ.

RAI-Radiotelevisione Italiana Cadena pública de radio y televisión de Italia, con sedes en Roma y Milán. Nació como emisora radiofónica en 1944 con el nombre de *Radio Audizioni Italia*, tras la caída de BENITO MUSSOLINI y, en 1954, comenzó sus transmisiones televisivas a escala nacional. Por muchos años fue la única compañía del país en explotar este mercado. Si bien constituye una sociedad privada, es controlada mayoritariamente por el Estado, que le otorga una subvención cercana al 50% de sus ingresos. Junto con esto, cada italiano debe pagar un impuesto obligatorio para su financiamiento, a cambio de un mandato que exige que esta transmita contenidos de servicio y uso público para la ciudadanía. En la actualidad posee canales internacionales de señal satelital que transmite a los cinco continentes.

Railway Express Agency Empresa estadounidense que anteriormente llegó a operar el mayor servicio de transporte expreso aéreo y terrestre de la nación. Fue fundada en 1918 por el gobierno de EE.UU. bajo la razón social American Railway Express Co., como resultado de la fusión de los principales operadores de transporte expreso del país –Adams & Co., AMERICAN EXPRESS CO., WELLS, FARGO & CO. y Southern Express Co.– con el objeto de constituir una sociedad anónima. En 1929, una asociación de ferrocarriles adquirió la empresa y empezó a administrarla con el nombre de Railway Express Agency, que cambió por REA Express en 1970. Como resultado de la mala administración, las huelgas y la competencia, la empresa sufrió fuertes pérdidas y finalmente presentó su solicitud de quiebra en 1975.

Raimondi, Marcantonio (c. 1480, cerca de Bolonia–c. 1534, Bolonia). Grabador italiano. Se formó en Bolonia con FRANCESCO FRANCIA. Sin embargo, sus líneas enérgicas y el uso del achurado para modelar fueron influencia de ALBERTO DURERO. Luego de trasladarse a Roma c. 1510, se especializó en la reproducción de obras de otros artistas, particularmente las de RAFAEL. Retuvo las figuras idealizadas de este, pero les sumó sus propios fondos y paisajes. Sus grabados se vendieron profusamente, lo que contribuyó en gran medida a la difusión del estilo del Alto Renacimiento por toda Europa.

Raimundo IV *francés* **Raimond** *llamado* **Raimundo de Saint-Gilles** (1041 ó 1042, Toulouse, cond. de Toulouse–28 feb. 1105, cerca de Trípoli). Conde de Toulouse (1093–1105) y marqués de Provenza (1066–1105). Fue el primer gobernante de Europa occidental que se unió a la primera CRUZADA; ayudó a capturar Antioquía (1098) y Jerusalén (1099), pero rechazó la corona de Jerusalén de los cruzados. También conquistó y gobernó Trípoli (1102–05).

Raimundo VI *francés* **Raimond** (27 oct. 1156–ago. 1222, Toulouse, Francia). Conde de TOULOUSE (1194–1222). Inicialmente toleró a los herejes CÁTAROS, pero después integró la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES. Combatió a los cruzados para salvar sus propios dominios. Aunque perdió su título por un decreto del cuarto concilio de LETRÁN (1215), recuperó por las armas la mayor parte de sus tierras, a pesar del esfuerzo del papa INOCENCIO III por llegar a un acuerdo. Dos veces excomulgado, se le negó un funeral cristiano.

Raimundo VII *francés* **Raimond** (jul. 1197, Beaucaire, Francia–27 sep. 1249, Millau). Conde de Toulouse (1222–49). Ayudó a recuperar las tierras que habían quitado a su padre,

RAIMUNDO VI, y en 1223 negoció una tregua con cruzados provenientes del norte de Francia, ansiosos de conquistar tierras. En 1226 fue excomulgado, y luego invadido por los franceses, por no haber podido aplastar a los herejes CÁTAROS. Cedió territorio a Francia en virtud de un tratado y accedió a que continuara la CRUZADA CONTRA LOS ALBIGENSES en Languedoc (1229). Aliado con ENRIQUE III de Inglaterra, se rebeló sin éxito contra Luis VIII de Francia (1242) y fue obligado a aceptar que se ampliara el dominio de Francia sobre Toulouse.

Raimundo de Peñafort, san (c. 1185, Peñafort, cerca de Barcelona–6 ene. 1275, Barcelona; canonizado en 1601; festividad: 7 de enero). Fraile dominico catalán que influyó en la definición de la legislación eclesiástica. Estudió y enseñó derecho CANÓNICO en Bolonia, luego regresó a Barcelona, donde profesó en la orden dominica y escribió un manual para confesores ampliamente utilizado a fines de la Edad Media. Nombrado capellán y penitenciario del papa GREGORIO IX (1230), se le asignó la misión de compilar reglamentos y decisiones papales sobre ley canónica; los *Decretales* (1234) formaron parte del derecho canónico hasta 1917. Después organizó escuelas de estudios árabes y hebreos en Túnez y Murcia.

Raimundo Lulio ver Ramon LLUL

Rainbow Bridge National Monument Monumento nacional en el sur del estado de Utah, EE.UU. Se ubica en la reserva de los indios NAVAJO cerca del límite entre Utah y Arizona. El monumento se estableció en 1910 y ocupa 65 ha (160 acres) de superficie. Debe su nombre a un puente natural de arenisca rosada con forma de arco iris que se eleva a 88 m (290 pies) sobre un riachuelo que serpentea hacia el río COLORADO. Es uno de los puentes naturales más grandes del mundo con 84 m (275 pies) de longitud. Enclavado entre cañones, se puede llegar a la zona sólo a pie, a caballo o por lancha a través del lago Powell.

Rainer, Luise (n. 12 ene. 1910, Viena, Austria). Actriz de cine austríaca. Se crió en Munich, Suiza y Viena. En 1927 debutó como actriz de teatro en la compañía de MAX REINHARDT y posteriormente participó en películas europeas. Se mudó a Hollywood donde protagonizó *El gran Ziegfeld* (1936) y *La buena tierra* (1936), por las cuales obtuvo sucesivos premios de la Academia. Después de una breve carrera cinematográfica, y un tumultuoso matrimonio con CLIFFORD ODETS, se retiró a Europa, donde años más tarde regresó a las pantallas con *Dancer*, película para la televisión suiza (1988), y *El jugador* (1997).

Rainey, Ma *orig.* **Gertrude Malissa Nix Pridgett** (26 abr. 1886, Columbus, Ga., EE.UU.–22 dic. 1939, Rome, Ga.). Cantante estadounidense. A los 17 años de edad comenzó a presentarse en espectáculos de bares y cabarés como integrante de un equipo de canto y baile con su marido William ("Pa") Rainey, cómico de *minstrels*. Realizó actuaciones durante la década de 1920, dirigiendo sus propias compañías, donde a veces figuraron BESSIE SMITH y THOMAS A. DORSEY. Con una presencia escénica desinhibida y reconocida por su vestuario extravagante y su voz de contralto profunda y potente, en 1923–28 grabó más de 90 canciones (entre ellas, "See See Rider" y "Ma Rainey's Black Bottom") con músicos campesinos de blues y con intérpretes afroamericanos de jazz. Se retiró de la escena en 1933. En su calidad de primera gran vocalista profesional de BLUES, se ganó el apodo de "mother (madre) of the Blues".

Rainier, monte Monte en el centro-oeste del estado de Washington, EE.UU. Con 4.392 m (14.410 pies) de altitud, es la cumbre más alta de la cordillera de las CASCADAS y del estado. El monte es actualmente un volcán inactivo que erupcionó por última vez unos 150–175 años atrás; tiene una superficie de 260 km^2 (100 mi^2) y está rodeado por el mayor sistema glaciar de montaña única de EE.UU. continental, con 41 glaciares que se proyectan desde su amplia cima. Constituye el centro del parque nacional Mount Rainier, establecido en 1899 y que abarca un área de 953 km^2 (368 mi^2). Es una zona de recreación y de turismo muy frecuentada.

Rainiero III *orig.* **Rainier-Louis-Henri-Maxence-Bertrand de Grimaldi** (31 may. 1923, Mónaco–6 abr. 2005, Mónaco). Príncipe de Mónaco (1949–2005), trigésimo primero en una línea de gobernantes hereditarios. Intensificó, expandió y diversificó las empresas monegascas, particularmente la industria. Mediante el rescate de terrenos al mar, amplió el territorio del principado en un 20%. Su reforma política más significativa fue la promulgación de una nueva constitución, basada en principios modernos, pero sin desconocer la tradición. Su boda con GRACE KELLY en 1956 atrajo la atención mundial.

raíz En botánica, parte subterránea de fijación de una planta. Crece hacia abajo, en respuesta a la gravedad, absorbe agua y minerales disueltos, y almacena los nutrientes de reserva. Los sistemas radiculares primarios tienen una raíz central profunda y firme (en GIMNOSPERMAS y dicotiledóneas; ver COTILEDÓN), además de raíces secundarias o laterales más pequeñas y pelos absorbentes. Las hierbas y otras monocotiledóneas producen una masa difusa y poco profunda de raíces secundarias fibrosas. Un soporte adicional (p. ej., en MAÍZ y ORQUÍDEAS) proviene de retoños del tallo, llamados raíces adventicias o raíces fúlcreas. Las raíces carnosas que almacenan nutrientes pueden ser raíces centrales modificadas (p. ej., ZANAHORIAS, NABOS y BETARRAGAS) o raíces adventicias modificadas (p. ej., MANDIOCA). Los TUBÉRCULOS como la PATATA son tallos carnosos subterráneos modificados o RIZOMAS. Las raíces aéreas surgen del tronco o tallo y recorren cierta distancia antes de llegar al suelo o permanecen colgando en el aire.

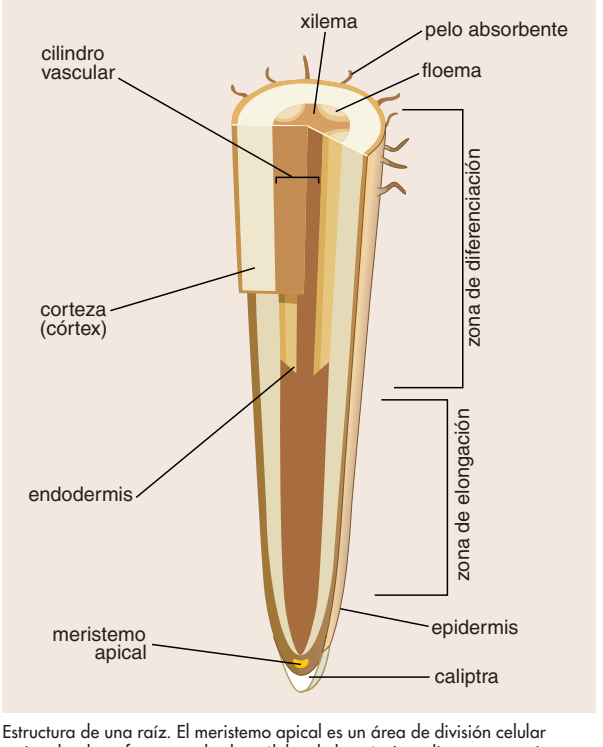

Estructura de una raíz. El meristemo apical es un área de división celular activa donde se forman todas las células de la raíz. La caliptra proporciona una envoltura protectora que facilita la penetración de la raíz en el suelo. En la zona de diferenciación (o de maduración), las células se vuelven especializadas para realizar funciones específicas. La capa epidérmica permite el paso del agua y de materias disueltas al interior. Las células de la corteza almacenan alimento y transportan agua y sustancias a la endodermis, la que regula la entrada de estos al cilindro vascular que contiene el xilema y el floema.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

raíz central Raíz principal de un sistema radicular primario. Crece verticalmente hacia abajo. Desde la raíz central surgen raíces laterales más pequeñas (raíces secundarias), las que a su vez producen raíces laterales aún más pequeñas (raíces terciarias). La mayor parte de las plantas dicotiledóneas (ver COTILEDÓN), como los DIENTES DE LEÓN, produce raíces centrales. El sistema puede modificarse pasando a un sistema fibroso o difuso, en el cual las raíces secundarias pronto igualan o sobrepasan la raíz primaria en tamaño y no hay una sola raíz central bien definida. Los sistemas radiculares fibrosos son generalmente menos profundos que los sistemas de raíz central. Las zanahorias y betarragas son raíces tuberosas, modificadas a partir de raíces centrales.

Rajang, río *o* **río Rejang** Río principal en Sarawak central, Malasia, isla de BORNEO. Fluye en dirección sudoeste y luego oeste hasta desembocar en el mar de CHINA meridional, con una extensión total de 565 km (350 mi) aprox. Es navegable por naves transoceánicas por unos 130 km (80 mi) hasta Sibu y posee un delta ancho y pantanoso. En sus riberas existen varios poblados dedicados al comercio.

Rajasthan Estado (pob., 2001: 56.507.188 hab.) del noroeste de India. Limita con PAKISTÁN y los estados de PANJAB, HARYANA, UTTAR PRADESH, MADHYA PRADESH y GUJARAT; cubre una superficie de 342.239 km^2 (132.139 mi^2) y su capital es JAIPUR. Los hallazgos arqueológicos han evidenciado la presencia de poblamiento humano permanente desde hace 100.000 años, aprox. En los s. VII–XI DC surgieron varias dinastías RAJPUTAS, que alcanzaron su apogeo en el s. XVI. El emperador AKBAR incorporó los estados rajputas al Imperio MOGOL, y en el s. XIX los británicos controlaron la región. Después de la independencia de India (1947), la zona fue administraada con el nombre de la Unión de Rajasthan, y luego reorganizada en 1956. Dominado por los montes Aravalli y el desierto de THAR, es un estado predominantemente agrícola, cuyas tierras se dedican al pastoreo, siendo el principal productor de lana del país.

Rajmáninov, Serguéi (Vasílievich) *o* **Serguéi Rachmaninoff** (1 abr. 1873, Oneg, cerca de Semyonovo, Rusia–28 mar. 1943, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Compositor y pianista estadounidense de origen ruso. Estudió en los conservatorios de San Petersburgo y Moscú. Después de interpretar el primer concierto de su autoría al terminar sus estudios de piano (1891), permaneció en el conservatorio con el fin de obtener un grado en composición, y luego escribió su primera ópera, *Aleko* (1892). Su *Sinfonía Nº 1 en re menor* (1897) fue un desastre de proporciones que le impidió componer durante tres años. Reconocido por su virtuosismo titánico como pianista, alternaba la profusa realización de giras con una prolífica tarea como compositor. Luego de la Revolución rusa de 1917 se trasladó a EE.UU. Entre sus obras, la mayoría de ellas en un estilo posromántico exuberante, figuran tres sinfonías, cuatro conciertos para piano, el poema sinfónico *La isla de los muertos* (1909) y las *Danzas sinfónicas* (1940).



Serguéi Rajmáninov.
BASSANO Y VANDYK, ELLIOTT Y FRY

rajputa Miembro de una casta de terratenientes asentados principalmente en India central y septentrional. Organizados en clanes patrilineales, son cerca de 12 millones de individuos. Se consideran a sí mismos descendientes o miembros de la clase *kshatriya* (gobernante guerrera), aunque su estatus varía considerablemente. Es probable que después de la caída de la dinastía GUPTA los pueblos invasores e indígenas de India noroccidental se hayan integrado entre sí, de modo que los líderes de ambos grupos pasaron a ser *kshatriyas*. Los rajputas adquirieron importancia política en los s. IX–X, y durante centurias impidieron que los musulmanes dominaran la totalidad de la India hinduista. Con el tiempo aceptaron el dominio mogol y, en 1818, el protectorado británico.

Rajputana Región del noroeste de India que ahora abarca el estado de RAJASTHAN y secciones menores de MADHYA PRADESH y GUJARAT. Los montes Aravalli cruzan de nordeste a sudoeste la zona meridional de la región. La parte noroccidental de Rajputana comprende mayormente el desierto de THAR, pero hacia el sudeste la región es muy fértil. En virtud de los tratados de 1818, los estados rajputas quedaron bajo protección británica; la mayor parte de la región se constituyó como el estado de Rajasthan en 1948.

Rakaia, río Río del centro-este de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. Nace en los glaciares de los ALPES MERIDIONALES; fluye primero hacia el este y luego hacia el sudeste, por 145 km (90 mi) antes de desembocar en la bahía de Canterbury, en el océano Pacífico, a través de un delta situado al oeste de la península BANKS.

Rákóczi *o* **Rákóczy, familia** Familia de nobleza MAGIAR, prominente en la Hungría del s. XVII–XVIII. Entre sus miembros se encontraban György o Jorge I (n. 1593–m. 1648), quien como príncipe de Transilvania (1630–48) se alió con Suecia contra los Habsburgo y obtuvo la libertad religiosa para los protestantes en Hungría. Su hijo György II (n. 1621–m. 1660), príncipe de Transilvania (1648–60), continuó con la alianza sueca para atacar a Polonia (1656), pero fue obligado a emprender la retirada; murió en batalla contra los invasores turcos, quienes restablecieron el dominio sobre Transilvania. El hijo de György, Ferenc o Francisco I (n. 1645–m. 1676) se convirtió al catolicismo y se unió a Croacia en una fallida rebelión contra el dominio de los Habsburgo en Hungría. Su hijo Ferenc II (n. 1676–m. 1735), príncipe de Transilvania (1704–11), encabezó un levantamiento húngaro para independizarse del imperio Habsburgo (1703), que inicialmente tuvo éxito, pero sus fuerzas fueron derrotadas por los austríacos en 1711.

Raleigh Ciudad (pob., 2000: 276.093 hab.), capital del estado de Carolina del Norte, EE.UU. Fue designada capital del estado en 1788 y proyectada en 1792. Es un centro de comercialización y distribución de productos para una extensa región agrícola. Entre los artículos manufacturados destacan textiles, equipos electrónicos y computacionales, y alimentos procesados. Junto con Durham y Chapel Hill, Raleigh forma parte del llamado Research Triangle de Carolina del Norte, área que congrega a instituciones culturales, científicas y educacionales, como las universidades DUKE y de CAROLINA DEL NORTE.

Raleigh, Sir Walter (¿1554?, Hayes Barton, cerca de Budleigh Salterton, Devon, Inglaterra–29 oct. 1618, Londres). Aventurero inglés y favorito de ISABEL I. Se unió a su medio hermano HUMPHREY GILBERT en una expedición de piratería contra los españoles (1578) y luego combatió contra los rebeldes irlandeses en Munster (1580). Sus opiniones francas acerca de la política inglesa en Irlanda llamaron la atención de Isabel I, quien lo convirtió en su favorito en la corte. En 1584 envió una expedición para explorar la costa al norte de Florida, la que llamó Virginia, y para establecer una fracasada colonia en la isla ROANOKE. Fue nombrado caballero por Isabel en 1585. Sin el favor de la corte c. 1592, encabezó una fallida expedición río arriba del Orinoco en búsqueda de oro, la que describió en *El descubrimiento de la Guayana* (1596). Cuando Isabel murió (1603), fue acusado de conspirar para deponer a JACOBO I y encarcelado en la Torre de Londres. Liberado en 1616, encabezó otra fracasada expedición para buscar oro en Guyana. Cuando sus hombres quemaron un asentamiento español, fue arrestado nuevamente por Jacobo y ejecutado por exigencia del embajador español, en cumplimiento de su sentencia original por traición.

rally *o* **rallye** Competencia automovilística realizada en vías públicas y bajo normas ordinarias de tránsito. El objetivo es mantener una velocidad promedio especificada entre los puntos de control. El piloto y su navegante desconocen la ruta hasta el comienzo de la competencia. Las carreras empezaron en 1907, con el rally Beijing-París (12.000 km de extensión [7.500 mi]). El rally de Montecarlo comenzó en 1911. El rally Dakar (Senegal; anteriormente rally París-Dakar), de 15.000 km (9.300 mi) de extensión, es considerado uno de los más duros del mundo.

RAM *acrón. del inglés* **random-access memory** En informática, MEMORIA principal de la computadora que permite acceder a contenidos específicos (lectura y escritura) directamente por la CPU en un tiempo muy breve sin importar la secuencia (y por lo tanto, la ubicación) en la que fueron guardados. Dos tipos de memoria son posibles con circuitos de acceso aleatorio, RAM estática (SRAM) y RAM dinámica (DRAM). Un chip de memoria está constituido por varios millones de celdas de memoria. En un chip SRAM, cada celda de memoria almacena un dígito binario (1 ó 0) mientras se suministre energía. En un chip DRAM la carga en celdas de memoria individuales debe ser actualizada periódicamente a fin de retener la información. Debido a que tiene menos componentes, la DRAM requiere menos superficie de chip que la SRAM; de ahí que un chip DRAM puede mantener más memoria, aunque su acceso es más lento.

Rama Principal deidad hindú. El nombre quedó asociado a Ramacandra, la séptima encarnación de VISNÚ, cuya historia se relata en el RAMAYANA. Considerado un modelo de razón, virtud y rectitud, Rama era uno de los elementos centrales de los cultos BHAKTI. A menudo se le retrata como una figura erguida, con una flecha en su mano derecha y un arco en la izquierda. En los templos, su imagen va acompañada de las figuras de su esposa, SITA, su medio hermano, Lakshmana, y el general del ejército de los monos, HANUMAN.

Rama IV ver MONGKUT

Rama V ver CHULALONGKORN

Rama VI ver VAJIRAVUDH

Rama IX ver BHUMIBOL ADULYADEJ

Rama Kamheng *o* **Ramkhamheng** (¿1239?–1298). Tercer rey de Sujothai (en el norte y centro de la actual Tailandia), que creó el primer gran estado THAI en el Sudeste asiático. Unificó una región que compartía una religión común (budismo THERAVADA). Bajo su reinado, las artes desarrollaron expresiones característicamente thai y se hicieron esculturas de bronce de gran factura. Otro de los méritos que se le atribuye es la invención del alfabeto thai, una modificación de la escritura jmer. Era recordado sólo como figura legendaria hasta que, en 1834, el rey MONGKUT de Siam (por entonces monje budista) redescubrió una inscripción que Rama Kamheng había hecho en 1292. Como resultado de ello, pasó a ser considerado héroe nacional, un gobernante justo y liberal que confirió un sentimiento de unidad cultural a la región.

Ramadán En el ISLAM, mes sagrado de ayuno, correspondiente al noveno mes del año musulmán, que conmemora la revelación del CORÁN a MAHOMA. Como un acto de expiación, los musulmanes deben ayunar y abstenerse de actividad sexual durante las horas diurnas de ese mes. Como la fecha se determina de acuerdo con el calendario lunar, el Ramadán puede caer en cualquier estación del año. El ayuno del Ramadán es considerado uno de los cinco pilares del ISLAM, y su término corresponde a uno de los feriados religiosos más importantes de ese credo.

Ramakrishna (Paramahamsa) *orig.* **Gadadhar Chattopadhyaya** (18 feb. 1836, Hooghly, estado de Bengala, India–16 ago. 1886, Calcuta). Místico hindú. Nacido en el seno de una familia pobre de brahmanes, trabajó como sacerdote en un templo de Kali en Calcuta (actualmente Kolkata), donde tuvo una visión y empezó a realizar prácticas espirituales de distintas doctrinas religiosas. Declaró que el deseo sexual y el dinero eran dos males que impedían alcanzar la iluminación espiritual, rechazó el sistema de castas y sostuvo que todas las religiones son legítimas y en esencia la misma. Sus enseñanzas fueron difundidas por sus discípulos, principalmente VIVEKANANDA. Una orden religiosa que lleva su nombre y con sede en Kolkata envía misioneros por todo el mundo.

Raman, Sir Chandrasekhara Venkata (7 nov. 1888, Trichinopoly, India–21 nov. 1970, Bangalore). Físico indio, influyente en el crecimiento de la ciencia en su país. En 1930 obtuvo el Premio Nobel por descubrir que cuando la LUZ de una cierta frecuencia atraviesa un material transparente, algo de la luz que emerge en un ángulo recto respecto del haz original es de otras FRECUENCIAS (frecuencias Raman) características del material. En su tiempo contribuyó a desarrollar casi todas las instituciones de investigación de India, fundó una publicación científica periódica de física y una academia de ciencias, donde formó a centenares de estudiantes.

Ramana Maharshi *orig.* **Venkataraman Aiyer** (30 dic. 1879, Madura, estado de Madrás, India–14 abr. 1950, Tiruvannamalai). Líder espiritual hindú. Nacido en el seno de una familia de brahmanes, dejó su pueblo a la edad de 17 años y se convirtió en ermitaño en el monte Arunachala, lugar, según la leyenda, por donde SHIVA entró al mundo en el momento de la creación. Este GURÚ, uno de los más jóvenes de India, sostenía que el mal y la muerte eran una ilusión que podía ser disipada mediante la técnica de *vicara* (interrogación sobre quién es), y que para liberarse de la reencarnación era necesario practicar la BHAKTI (sumisión devocional), ya sea a Shiva o a él mismo.

Ramanuja (c. 1017, Sriperumbudur, India–1137, Srirangam). Teólogo y filósofo indio, pensador más influyente del HINDUISMO devoto. Después de una larga peregrinación por la India, fundó varios centros para difundir la devoción a VISNÚ y LAKSMI. En extensos comentarios sobre los Veda, *Brahmasutras* y *Bhagavadgita*, proporcionó una base intelectual para la práctica de la BHAKTI. Fue una figura importante en la escuela de VISISTADVAITA, donde se enfatizaba la necesidad del alma de unirse con un dios personal. Sus principales contribuciones filosóficas provienen de su convicción de que el mundo fenoménico es real y proporciona un conocimiento real, y de que las exigencias de la vida diaria no son contrarias a la vida espiritual.

Ramanujan, Srinivasa (Aaiyangar) (22 dic. 1887, Erode, India–26 abr. 1920, Kumbakonam). Matemático indio. De origen humilde, fue mayormente autodidacta desde la edad de 15 años. En 1913 empezó a intercambiar correspondencia con Godfrey H. Hardy (n. 1877–m. 1947), lo que lo llevó a Inglaterra; realizó avances especialmente en la teoría de los números, sus particiones y la teoría de fracciones continuas. Publicó artículos en revistas especializadas inglesas y europeas, y en 1918 llegó a ser el primer indio elegido a la Royal Society de Londres. Murió de tuberculosis a los 32 años. En general desconocido, pero valorado por los matemáticos como un genio fenomenal.

Ramayana Epopeya india, escrita en sánscrito c. 300 AC. Junto con el MAHABHARATA, es una de las dos grandes epopeyas de India. Consta de 24.000 estrofas distribuidas en siete libros, y describe el nacimiento real de RAMA y la pérdida de su trono. Desterrado



Ravana, el rey-demonio de diez cabezas, detalle del Ramayana de una pintura de Guler, c. 1720; Museo de Arte de Cleveland, EE.UU.

GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE DE CLEVELAND, OHIO, DONACIÓN DE GEORGE P. BICKFORD

en el bosque junto con su esposa, SITA, y su medio hermano, Lakshmana, vivió 14 años en el exilio. Cuando un rey demonio raptó a Sita, Rama estableció una alianza con Sugriva, rey de los monos, y HANUMAN, el general mono, quienes lo ayudaron a rescatarla. Rama recuperó su reino, pero Sita sufrió el destierro cuando se puso en duda su castidad, y fue tragada por la tierra después de probar su inocencia.

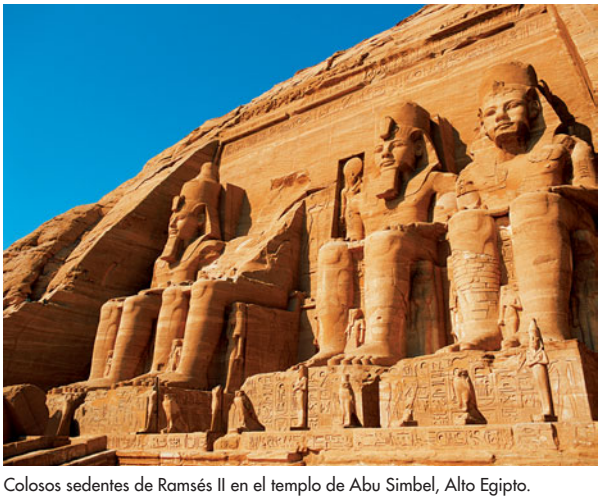

Colosos sedentes de Ramsés II en el templo de Abu Simbel, Alto Egipto.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Rambert, Dame Marie *orig.* **Cyvia Rambam** (20 feb. 1888, Varsovia, Polonia, Imperio ruso–12 jun. 1982, Londres, Inglaterra). Productora y directora de ballet inglesa de origen polaco. Estudió con el músico ÉMILE JAQUES-DALCROZE y enseñó su técnica, la euritmia, a los BALLETS RUSOS de París, influyendo en la coreografía vanguardista de VASLAV NIJINSKI. Al estallar la primera guerra mundial se estableció en Londres, donde estudió ballet con Enrico Cecchetti (n. 1850–m. 1928); en 1920 fundó una escuela de ballet en la que aplicó sus métodos. En la década siguiente colaboró en la fundación de la Camargo Society y formó el Ballet Club (más tarde, Ballet Rambert). Como directora de esta compañía, favoreció la experimentación, estimulando a coreógrafos jóvenes como FREDERICK ASHTON y apoyando a nuevos bailarines y diseñadores escenográficos. El grupo, que en 1987 adoptó el nombre de Rambert Dance Company, continúa funcionando.

Rameau, Jean-Philippe (bautizado 25 sep. 1683, Dijon, Francia–12 sep. 1764, París). Compositor y teórico musical francés. Hijo de un organista, ejerció como tal hasta los 49 años. Con su *Tratado de armonía* (1722) se consolidó como un importante teórico de la música. Afirmó que la ARMONÍA es la base de la música y que los acordes, los que habían sido entendidos principalmente como grupos de intervalos sobre un bajo, en realidad debían asumirse como representaciones de inversiones de entidades armónicas más fundamentales. Desde 1733 escribió una serie de óperas muy exitosas, entre ellas *Hipólito y Aricia* (1733) y *Las Indias galantes* (1735), lo que lo consagró como el compositor francés de óperas más importante desde JEAN-BAPTISTE LULLY. En las *querelles des bouffons* ("reyerta de los bufones", 1752–53), famosa controversia artística acerca de los méritos respectivos de las óperas francesa e italiana, la música de Rameau fue representativa del estilo francés. Además cobró renombre por sus múltiples piezas para instrumentos de teclado, compuestas en su mayoría para clavecín.

Ramkhamheng ver RAMA KAMHENG

Rampal, Jean-Pierre (-Louis) (7 ene. 1922, Marsella, Francia–20 may. 2000, París). Flautista francés. Desde 1947 apareció con profusión en recitales de música de cámara y como solista. En la década de 1950 fundó sus propios grupos de cámara, mientras tocaba además en la orquesta de la Ópera de París (1956–62). FRANCIS POULENC y otros compusieron obras para él. Sobre la base de un vasto repertorio barroco, su sonido dulce y virtuosismo se manifiesta en múltiples grabaciones admirables, que lo convirtieron en el primer flautista en alcanzar el estrellato internacional.

Ramsés II *llamado* **Ramsés el Grande** (vivió s. XIII AC). Faraón del antiguo Egipto (1279–13 AC). Su familia llegó al poder algunas décadas después del reinado de AJNATÓN. Ramsés II se propuso restablecer el poder de Egipto, para lo cual sofocó rebeliones en el sur de Siria y se enfrentó a los HITITAS en la batalla de KADESH, sin resultados decisivos. Tomó ciudades en Galilea y Amor, pero fue incapaz de derrotar a los hititas, con quienes convino un tratado de paz en 1258 AC. Contrajo matrimonio con una o quizás dos de las hijas del rey hitita; la última etapa de su reinado estuvo libre de guerras. Su prosperidad puede medirse según las obras que se emprendieron durante su reinado, como la construcción de una nueva ciudad en el delta del Nilo, que le sirvió de base para sus campañas militares, y reanudó la construcción del templo de Osiris iniciada por su padre. Amplió el templo de KARNAK y completó un templo funerario para su padre en LUXOR. En Nubia construyó seis templos, siendo los más célebres los de ABU SIMBEL.

Ramsés III (m. 1156 AC). Faraón del antiguo Egipto (1187–56 AC). Hijo de Setnajt, fundador de la XX dinastía egipcia, en el quinto año de su reinado rechazó a los invasores libios y dos años más tarde a los llamados pueblos del MAR (conglomerado de pueblos migrantes de Anatolia y la región del Mediterráneo). Luego de otro conflicto con los libios, alcanzó una paz duradera. Más tarde reorganizó la sociedad en clases de acuerdo con su ocupación y reanudó la construcción de templos. Fomentó el comercio y la industria, que trajo prosperidad a Egipto. Un retraso en el envío de las raciones mensuales a los trabajadores de la construcción de templos en Tebas, c. 1158 AC, provocó el primer conflicto laboral conocido en el mundo.



Ramsés III, detalle de la tapa de un sarcófago de granito, c. 1187–56 AC; Fitzwilliam Museum, Cambridge.
GENTILEZA DEL FITZWILLIAM MUSEUM, CAMBRIDGE

Ramu, río Río de Papúa y Nueva Guinea. Con 645 km (400 mi) aprox. de longitud, es uno de los ríos más extensos del país. Nace en el sudeste y fluye hacia el noroeste a través de la gran depresión central, donde recibe las aguas de numerosos arroyos de la región montañosa. Durante la segunda guerra mundial, las fuerzas aliadas tomaron el valle del Ramu de manos japonesas (1943). En las inmediaciones tuvo lugar un sismo en 1993.

rana Cualquiera de los diversos ANFIBIOS sin cola del orden Anura. El nombre puede estar limitado a cualquier miembro de la familia Ranidae (ranas genuinas); en un sentido más amplio, a menudo se distingue entre anuros saltadores de piel lisa y los anuros agazapados, verrugosos, que se mueven a saltitos cortos (SAPOS). Las ranas tienen generalmente ojos saltones, fuertes patas traseras palmípedas adaptadas para saltar y nadar, y una piel lisa y húmeda. La mayoría de las ranas son predominantemente acuáticas, pero algunas viven en tierra. Su longitud (de la boca al ano) fluctúa entre 9,8 mm y 30 cm (0,4 a 12 pulg.). Aunque las ranas tienen glándulas cutáneas venenosas, cuentan con camuflaje para protegerse de los predadores. La mayoría come insectos y otros artrópodos o lombrices pequeñas, pero varias también comen otras ranas, roedores y reptiles. Suelen reproducirse en agua dulce, donde ponen huevos que incuban RENACUAJOS. Desde 1989, los investigadores ven con alarma

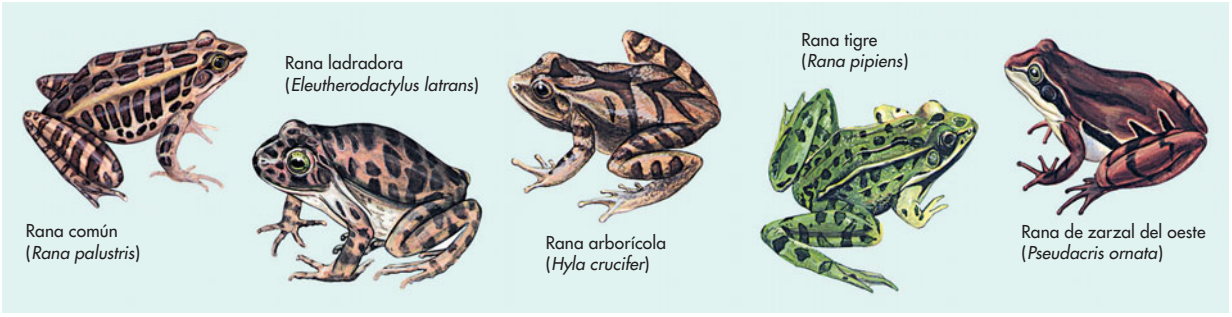

Diferentes especies de ranas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

creciente la impactante disminución de las poblaciones de ranas en todo el mundo, que se sospecha esté vinculada a factores climáticos o a una enfermedad micótica.

rana arborícola Cualquiera de unas 550 especies (familia Hylidae) de RANAS, en su mayoría arborícolas, que se encuentran en todo el planeta, pero principalmente en el Nuevo Mundo. La mayor parte de las especies son pequeñas, estilizadas y de patas largas; tienen discos expandidos adhesivos en el extremo de los dedos de las patas delanteras y traseras. Algunas no trepan bien y viven en el agua, o madrigueras. La mayoría de las especies desovan en el agua. Las ranas marsupiales jóvenes (género *Gastrotheca*) de América del Sur se desarrollan en una bolsa de incubación en el dorso de la hembra.

Rana, era (1846–1951). En Nepal, período durante el cual la familia Rana ejerció el control del gobierno. Jung Bahadur (n. 1817–m. 1877) tomó el poder en 1846, se autodesignó primer ministro permanente, y recibió el título hereditario de Rana. Durante este período, Nepal mantuvo relaciones con los británicos y contaron con su apoyo. Cuando estos se retiraron de India en 1947, la familia Rana se expuso a nuevos peligros. Enfrentó una revolución en 1950 y al año siguiente, bajo la presión de India, el rey Tribhuvana de Nepal ascendió al trono y restableció la soberanía.

rana fisgona Especie (*Hyla crucifer*) de RANA ARBORÍCOLA que se halla en estanques, marjales y otras zonas húmedas de EE.UU. Durante la temporada de procreación se la puede encontrar en estanques de terrenos boscosos; en otras épocas se la ve rara vez. Tiene un croar agudo, sibilante, y es una de las primeras ranas que cantan en primavera. Es muy pequeña (sólo 2–3,5 cm o 0,75–1,3 pulg. de largo) y de color grisáceo, canela o pardo oliva, con una marca parda en forma de X o irregular en su dorso.

rana toro RANA (*Rana catesbeiana*) acuática solitaria, nombrada así por su croar resonante que recuerda el bramido de un toro. Es la rana más grande de EE.UU., originaria de los estados del este, ha sido introducida en los estados del oeste y en otros países. La rana toro es verde o parda, con un vientre blanco a amarillento y patas con rayas oscuras. Su cuerpo mide unos 20 cm (8 pulg.) de largo y sus patas traseras pueden tener una longitud de 25 cm (10 pulg.). Los adultos grandes pesan 0,5 kg (1 lb) o más. Suele vivir en o cerca de aguas tranquilas; es comestible y se usa como animal de laboratorio. El nombre se aplica a veces a otras ranas grandes.

Rand, Ayn *orig.* **Alice Rosenbaum** *o* **Alissa Rosenbaum** (2 feb. 1905, San Petersburgo, Rusia–6 mar. 1982, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritora estadounidense de origen ruso. Tras graduarse de la Universidad de Petrogrado, emigró en 1926 a EE.UU., donde trabajó como guionista en Hollywood. Se convirtió en una autora de culto con la publicación de dos novelas de gran éxito en que expresa su convicción de que los verdaderos logros provienen de la capacidad y esfuerzo individuales, que el capitalismo liberal es el sistema más idóneo para el ejercicio del talento, y que el egoísmo es una virtud y el altruismo un vicio. En *El manantial* (1943), un individuo superior se eleva por sobre el tradicionalismo y conformismo. La novela alegórica *La rebelión de Atlas* (1957) combina la CIENCIA FICCIÓN con su mensaje político. Expuso su filosofía, que ella llamaba objetivismo, en obras ensayísticas y como editora de dos revistas; llegó a convertirse en un icono del LIBERTARISMO radical.

RAND Corp. Grupo de expertos no partidista cuyo tema central era la seguridad nacional de EE.UU. Surgió a partir de un proyecto de investigación y desarrollo (su nombre es un acrónimo del inglés "Research and Development") de la Douglas Aircraft Co. para la aviación del ejército en 1945. En 1948 se convirtió en una corporación privada. En la década de 1960 amplió su ámbito de acción a temas relacionados con las políticas públicas nacionales. Su misión en la actualidad es mejorar la formulación de políticas y la toma de decisiones a través de la investigación y el análisis. Emplea varios cientos de destacados profesionales en muchas disciplinas. Su financiamiento proviene de contratos del gobierno, fundaciones de beneficencia, corporaciones privadas y rentas provenientes de su patrimonio. Su sede está en Santa Mónica, Cal., y tiene oficinas en Washington, D.C., Nueva York y en otros países.

Randolph, A(sa) Philip (15 abr. 1889, Crescent City, Fla., EE.UU.–16 may. 1979, Nueva York, N.Y.). Dirigente estadounidense de derechos civiles. Hijo de un ministro metodista, se trasladó a Nueva York en 1911; fue uno de los fundadores del periódico *The Messenger* (más tarde *Black Worker*), en el que pidió más puestos para los afroamericanos en la industria de armamentos y en las fuerzas armadas. En 1925 fundó el Brotherhood of Sleeping Car Porters, primer sindicato laboral afroamericano, y fue su presidente hasta 1968. En 1941 instó al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT a prohibir la discriminación racial en las industrias de la defensa y oficinas federales. En 1948 influyó en el pdte. HARRY TRUMAN para que eliminara la segregación racial en las fuerzas armadas. En 1955 pasó a ser vicepresidente de la recién fusionada AFL-CIO y, con el fin de combatir la discriminación al interior de aquel sindicato, en 1960 fundó el Negro American Labor Council.

Randolph, Edmund Jennings (10 ago. 1753, Willliamsburg, Va.–12 sep. 1813, cond. Clark, Va., EE.UU.). Político estadounidense. Colaboró en la redacción de la constitución de Virginia (1776) y se desempeñó en el Congreso continental (1779–82). Fue delegado ante la convención de ANNAPOLIS y la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL, donde presentó el Plan de Virginia (o de estado grande), que influyó en la versión definitiva de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En su calidad de gobernador de Virginia (1786–88), ratificó la constitución por ese estado. Ocupó el cargo de fiscal general de EE.UU. (1789–94) y de secretario de Estado (1794–95), pero renunció cuando se le acusó falsamente de aceptar soborno de los franceses para que influyera en el gobierno estadounidense en contra de Gran Bretaña. Volvió al ejercicio de su profesión y fue el abogado principal de AARON BURR en su juicio de 1807.

Random House Casa editorial estadounidense. Fue fundada por BENNETT CERF y Donald S. Klopfer en 1927. A medida que crecía, publicó obras de numerosos escritores de éxito y prestigio, e incorporó a muchas otras compañías editoras, incluyendo Alfred A. Knopf, Inc. (comprada en 1960), Pantheon Books (1961), Ballantine Books (1973), Fawcett Books (1982) y Crown Publishing Group (1988). Cambió de propiedad varias veces hasta que en 1998 pasó a formar parte de Bertelsmann AG, una de las compañías de medios de publicación más grandes del mundo.

Ranger Cualquiera de una serie de sondas espaciales no tripuladas lanzadas por la NASA en 1961–65. El proyecto fue parte de los primeros esfuerzos de la agencia orientados a explorar la superficie de la LUNA. El Ranger 4 (1962) fue la primera nave espacial estadounidense en estrellarse contra la superficie lunar, tal como estaba planeado. Las últimas tres sondas de la serie (1964–65) enviaron más de 17.000 fotografías de alta resolución de la Luna antes de chocar contra su superficie. Ver también LUNA; PIONEER; SURVEYOR.

Rangún ver YANGON

Ranjit Singh (13 nov. 1780, Budrukhan o Gujranwala, India–27 jun. 1839, Lahore). Fundador y maharajá (1801–39) del reino sij del Panjab. Al morir su padre en 1792, se convirtió en jefe de los shukerchakias (grupo sij que habitaba en lo que hoy es Pakistán). En 1799 capturó Lahore, capital del Panjab (actualmente en Pakistán), y en 1801 se proclamó maharajá. Al año siguiente capturó Amritsar, ciudad sagrada de los sijs, y en 1820 había consolidado su dominio sobre todo el Panjab entre los ríos Sutlej e Indo. El estado sij creado por él, que había incorporado a sijs, musulmanes e hindués en el ejército y el gabinete, colapsó poco después de su muerte.

Rank, J(oseph) Arthur, barón Rank (de Sutton Scotney) (22/23 dic. 1888, Hull, Yorkshire, Inglaterra–29 mar. 1972, Winchester, Hampshire). Distribuidor y productor cinematográfico británico. Su empresa, British National Film Co., hizo su primera película comercial en 1935. Ese año creó junto con Charles Woolf la empresa General Film Distributors para distribuir las películas de UNIVERSAL PICTURES en Gran Bretaña. En 1941, Rank controlaba dos de las tres cadenas de cines más grandes de Gran Bretaña. La empresa J. Arthur Rank Organization (constituida en 1946) dominó la producción cinematográfica británica a fines de la década de 1940 y en la siguiente. Rank se desempeñó como presidente del directorio (1946–62) y como presidente ejecutivo (1962–72). A fines de la década de 1960, la firma dejó de ser una productora cinematográfica y se convirtió en propietaria de hoteles y de otras empresas más rentables.

Rank, Otto *orig.* **Otto Rosenfeld** (22 abr. 1884, Viena, Austria–31 oct. 1939, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Psicólogo austríaco. Discípulo de SIGMUND FREUD, sus primeros libros, entre ellos *El artista* (1907) y *El mito del nacimiento del héroe* (1909), extendieron la teoría psicoanalítica a la interpretación de los mitos. Editó la revista *International Journal of Psychoanalysis*, (1912–24). Después de la publicación de *El trauma del nacimiento* (1924), fue expulsado de la Sociedad de psicoanálisis de Viena, por estimarse que había socavado los principios del psicoanálisis al sostener que la base de la neurosis de ansiedad es el trauma psicológico que ocurre durante el nacimiento. En 1936 se radicó en Nueva York y su trabajo posterior se centró en la voluntad como fuerza rectora del desarrollo de la personalidad.

Ranke, Leopold von *orig.* **Leopold Ranke** (21 dic. 1795, Wiehe, Turingia, Sajonia–23 may. 1886, Berlín). Historiador alemán. Enseñó en la Universidad de Berlín entre 1825 y 1871. Inspirado por el método científico aplicado a los estudios históricos que utilizó BARTHOLD GEORG NIEBUHR, Ranke defendió apasionadamente la escritura objetiva basada en la crítica filológica y textual de fuentes primarias. Su técnica historiográfica y su manera de enseñar (fue el primero en establecer un seminario histórico), tuvieron una enorme influencia en la historiografía de Occidente. Sus numerosas obras tratan gran cantidad de temas y son, en su mayoría, finas interpretaciones de períodos acotados de la historia política y estatal europea que, al igual que sus fuentes primarias, toman marginalmente en cuenta las fuerzas sociales y económicas.

Rankin, Jeannette (11 jun. 1880, cerca de Missoula, Mont., EE.UU.–18 may. 1973, Carmel, Cal.). Reformadora estadounidense, primera mujer integrante del Congreso de EE.UU. (1917–19, 1941–43). Asistente social y activa militante del movimiento por el SUFRAGIO FEMENINO, fue elegida en 1916 para integrar la Cámara de Representantes, donde presentó el primer proyecto de ley para otorgar a las mujeres el derecho a voto. Pacifista, votó contra la declaración de guerra con Alemania (1917). Cuando perdió en la elección de senadores (1918), se reintegró a su trabajo social. En 1940 volvió a la Cámara, donde fue la única representante que votó contra la declaración de guerra a Japón. Rehusó presentarse a la reelección y siguió dictando conferencias sobre reforma social. En 1968, a los 87 años de edad, dirigió a 5.000 mujeres, la "Brigada Jeannette Rankin", en protesta contra la guerra de Vietnam.



Jeannette Rankin, 1918.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Rankine, ciclo de Secuencia cíclica ideal de cambios de PRESIÓN y TEMPERATURA de un fluido, como el agua en un motor, p. ej., una máquina de VAPOR. Descrito en 1859 por WILLIAM RANKINE, se usa como patrón para estimar el rendimiento de centrales de vapor. En el ciclo de Rankine, el fluido en la máquina pasa por cuatro cambios sucesivos: (1) calentamiento a volumen constante (como en una caldera), (2) evaporación y sobrecalentamiento (si hubiere) a presión constante, (3) expansión isoentrópica en la máquina y (4) condensación a presión constante cuando el fluido retorna a la caldera. Ver también ciclo de CARNOT.

Rankine, William J(ohn) M(acquorn) (5 jul. 1820, Edimburgo, Escocia–24 dic. 1872, Glasgow). Ingeniero y físico escocés, uno de los fundadores de la TERMODINÁMICA. Su clásico *Manual of the Steam Engine and Other Prime Movers* (1859) fue el primer intento de un tratamiento sistemático de la teoría de las máquinas de VAPOR. Concibió un ciclo termodinámico (el ciclo de RANKINE), usado como norma para medir el rendimiento de las plantas generadoras de vapor en las cuales el trabajo lo proporciona un vapor condensable como el de agua.

Ransom, John Crowe (30 abr. 1888, Pulaski, Tenn., EE.UU.–4 jul. 1974, Gambier, Ohio). Poeta y crítico estadounidense. Estudiante y luego profesor de la Universidad de Vanderbilt, llegó a ser el líder de los Fugitivos, un grupo de poetas que se caracterizaban por creer en el Sur y sus tradiciones agrarias y que publicaban la influyente revista *The Fugitive* (1922–25); era uno de los Fugitivos conocidos como Agrarios que contribuyeron a *I'll Take My Stand* [Tomaré una postura] (1930). En Kenyon College, fundó y editó (1939–59) *The Kenyon Review*. Entre sus estudios literarios se cuentan *The New Criticism* (1941), que le dio nombre a un importante movimiento crítico (Ver NUEVA CRÍTICA) y llegó a ser reconocido como uno de los teóricos más importantes del renacimiento literario sureño de la entreguerra. Recibió el National Book Award por su *Selected Poems* (1945; ed. revisada, 1969).

ranúnculo Cualquiera de unas 250 especies de angiospermas herbáceas que constituyen el género *Ranunculus* de la familia Ranunculaceae. Los ranúnculos son especialmente comunes en

bosques y campos de la zona templada boreal. La francesilla o ranúnculo asiático (*R. asiaticus*) es el ranúnculo del florista. Entre las muchas especies silvestres figuran el botón de oro (*R. acris*) y el común ranúnculo acuático (*R. aquatilis*). Otros miembros de la familia Ranunculaceae están ampliamente distribuidos en todas las regiones templadas y subtropicales. En los trópicos crecen sobre todo a gran altura. Sus hojas suelen ser alternas y sin pecíolo, y pueden ser simples o muy divididas. Las flores son radialmente simétricas o irregulares. La familia comprende angiospermas como la ANÉMONA, PAJARITO, HIERBA CENTELLA, CLEMÁTIDE y hepática (género *Hepatica*).



Botón de oro (*Ranunculus silvestris*), ranúnculo silvestre.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

rap Estilo musical en el que el discurso rítmico y/o rimado se entona (se rapea, i.e., se "recita") con acompañamiento musical. Esta música de fondo, que puede incluir el sampleo digital (música y sonido extraídos de otras grabaciones), se denomina también *hip-hop*, nombre usado para referirse a un movimiento cultural más amplio que incluye el rap, *disc jockey*, *graffiti* y *breakdance*. El rap, nacido en las comunidades afroamericanas de Nueva York, obtuvo prominencia nacional con "Rapper's Delight" (1979) de The Sugar Hill Gang. Entre las primeras estrellas estuvieron Grandmaster Flash and The Furious Five, Run-D.M.C., LL Cool J, Public Enemy (que propugnaba un mensaje político radical) y The Beastie Boys. El fin de la década de 1980 vio la llegada del "gangsta rap", con textos que a menudo eran misóginos o que idealizaban la violencia y el tráfico de drogas. Entre las estrellas más recientes destacan Sean "Puffy" Combs, Jay-Z, OutKast y Eminem.

Rapa Nui ver Isla de PASCUA

Rapallo, tratado de (16 abr. 1922). Tratado establecido entre Alemania y la Unión Soviética, firmado en Rapallo, Italia. Negociado por WALTHER RATHENAU de Alemania y GUEORGUI CHICHERIN de la U.R.S.S., restableció las relaciones normales entre ambas naciones. Estas acordaron poner fin a toda demanda financiera entre ellas, y el tratado fortaleció sus vínculos económicos y militares. Fue el primer acuerdo al que llegó Alemania en forma independiente desde la primera guerra mundial, lo que disgustó a los aliados occidentales.

rapaz En general, cualquier AVE DE PRESA, incluidas las LECHUZAS. A veces, las rapaces sólo comprenden ÁGUILAS, HALCONES , GAVILANES y BUITRES (aves del orden Falconiformes), todos predadores diurnos que "agarran y raptan" (latín *raptare*) su presa.

rape *o* **pez pescador** Cualquiera de unas 210 especies de peces marinos (orden Lophiiformes). El primer radio de la aleta dorsal, ubicado sobre la cabeza, parece una "caña de pescar" con un apéndice en la punta que hace las veces de "cebo". Los peces presa, atraídos por este señuelo, pasan tan cerca que el rape los engulle. A menudo de formas grotescas, los rapes se caracterizan también por tener pequeñas aberturas branquiales y aletas pectorales y (en algunas especies) aletas pélvicas semejantes a extremidades. La mayoría de las especies son bentónicas. En algunas, el pequeño macho muerde el cuerpo más grande de la hembra y su boca se fusiona con la piel de esta, quedando los sistemas circulatorios de ambos conectados a permanencia.

Rapier, James T(homas) (13 nov. 1837, Florence, Ala., EE.UU.–31 may. 1883, Montgomery, Ala.). Político estadounidense. Hijo de una esclava y de un acaudalado dueño de plantación, se educó en Canadá y Escocia. Después de la guerra de SECESIÓN, regresó a Alabama, donde se convirtió en un próspero dueño de plantación algodonera y fue delegado a la primera convención republicana del estado. Integrante de la Cámara de representantes (1873–75) durante la RECONSTRUCCIÓN, promovió la aprobación de la ley de derechos civiles de 1875. Más adelante fue recaudador de impuestos internos en el segundo distrito de Alabama y siguió en actividad como dirigente laboral y editor del *Montgomery Sentinel*.

rapónchigo Planta perenne de tallo delgado (*Campanula rotundifolia*), muy difundida, también llamada jacinto de Escocia, de la familia de las Campanuláceas (ver CAMPÁNULA), originaria de bosques, prados y laderas de barrancos del norte de Eurasia y Norteamérica y de montañas más al sur. Posee flores azules acampanadas e inclinadas. Existen más de 30 variedades silvestres de nombre conocido. Cada uno de sus tallos delicados, que crecen en grupos, tiene una o varias campanillas inclinadas, de color azul violeta.

rapto Delito que consiste en apoderarse de una persona, confinarla, secuestrarla o llevársela por la fuerza o mediante engaño, a menudo para someterla a servidumbre involuntaria, con el propósito de exigir rescate o como medio de cometer otro delito. En la mayoría de los países es un delito grave, sancionado con largos años de presidio o con la pena de muerte.

Raquel En el libro del GÉNESIS, una de las dos esposas de JACOB. Este tuvo que servir siete años al padre de Raquel, Labán, para obtener su mano, pero al finalizar ese período fue engañado y se casó con su hermana, Lía. Luego, a cambio de otros siete años de trabajo, también se le permitió desposar a Raquel. Esta, que al principio no podía tener hijos, finalmente engendró a JOSÉ, y murió al dar a luz a Benjamín.

ráquetbol *inglés* **racquetball** Juego que se practica en una cancha de cuatro paredes, con una raqueta de mango corto y una pelota más grande que la del balonmano. Lo inventó en 1950 Joseph G. Sobek (n. 1918–m. 1998), que se sentía disconforme con los deportes de raqueta bajo techo practicados hasta entonces. A fines de la década de 1990 había 8,5 millones de jugadores de ráquetbol en 91 países.

raquitismo *o* **deficiencia de vitamina D** Enfermedad de la infancia y niñez caracterizada por el crecimiento defectuoso del HUESO por carencia de VITAMINA D. El fosfato de calcio no se deposita adecuadamente en los huesos, los que se ponen blandos, se curvan y no crecen. Los primeros síntomas son inquietud, sudoración profusa, falta de tono en las extremidades y músculos abdominales, huesos craneanos blandos y retrasos del desarrollo. Los músculos pueden presentar calambres y contracturas. Sin tratamiento precoz sus efectos incluyen piernas arqueadas en forma de tijera y la formación de un rosario en la unión de las costillas con el esternón. El tórax y pelvis estrechos pueden posteriormente aumentar la susceptibilidad a enfermedades pulmonares e impedir el parto. El tratamiento se realiza con altas dosis suplementarias de vitamina D, exposición a la luz solar y una dieta balanceada. La adición de vitamina D a la leche ha reducido el raquitismo en zonas de latitud alta, donde la piel no puede producirla en cantidad suficiente.

Ra's Naṣrānī ver cabo NASRANI

rasa mareal Superficie fangosa y plana que bordea un ESTUARIO, alternadamente sumergida y expuesta al aire debido a diferencias intermareales. Además de esta alternancia, las variaciones en la influencia de agua dulce de río y agua salada de mar hacen que las condiciones físicas varíen más que en cualquier otro ambiente marino. Por lo general, el fango del estero mareal es rico en nutrientes disueltos, PLANCTON y restos orgánicos, y sustenta un gran número de pequeños animales, como cangrejos y gusanos. La vegetación es casi siempre escasa, pero se pueden presentar mantos de algas azules o verde esmeralda (ver CIANOBACTERIA).



Rascacielos, símbolos de la modernidad y el progreso tecnológico en la arquitectura del s. XX.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

rascacielos Edificio muy elevado y de múltiples plantas. El término se aplicó en un comienzo a construcciones de 10 a 20 pisos, pero actualmente alude a la EDIFICACIÓN EN ALTURA de más de 40 ó 50 pisos. James Bogardus (n. 1800–m. 1874) construyó el primer rascacielos, el edificio Cast Iron, en Nueva York (1848), con un armazón rígido de hierro como principal soporte de las cargas de los pisos superiores y de la techumbre. El perfeccionamiento del proceso BESSEMER para fabricar acero (más ligero y resistente que el hierro) hizo posible la construcción de edificios caracterizados por su elevada altura. El edificio Home Insurance Co. de Chicago (1884–85), diseñado por William Le Baron Jenney (n. 1832–m. 1907), fue el primero de su tipo con un armazón de acero. Los rascacielos consisten en una subestructura apoyada en una profunda fundación de PILOTES o CAJONES, y una superestructura superficial de columnas y vigas, con un MURO CORTINA adherido al marco estructural. Se han desarrollado estructuras tubulares, tubos arriostrados y reticulados para dar a los rascacielos la capacidad de resistir los esfuerzos laterales del viento y los sismos. El sistema de haces de tubos, desarrollado por Fazlur Khan (n. 1928–m. 1982), utiliza tubos delgados de acero agrupados para formar columnas excepcionalmente rígidas. El sistema se ha empleado para construir algunos de los ejemplares más altos del mundo (p. ej., la torre SEARS). El diseño y decoración de los rascacielos han pasado por diferentes etapas: LOUIS SULLIVAN puso el acento en la verticalidad; la empresa de McKim, Mead & White (ver CHARLES FOLLEN MCKIM, STANFORD WHITE) privilegió el neoclasicismo. Por su simplicidad de líneas, el estilo INTERNACIONAL era ideal para el diseño de rascacielos. Inicialmente concebidos como arquitectura comercial, su uso residencial ha ido en aumento. Ver también RETRANQUEO.

rascador Cualquiera de varias aves canoras de Norteamérica (PASERIFORMES de la familia Fringillidae, a veces Emberizidae), moradores colilargos de los matorrales, que escarban ruidosamente el suelo en busca de alimento. El rascador zarcero (*Pipilo erythrophthalmus*), conocido como "chewink" en el sudeste de EE.UU., habita desde Canadá hasta América Central. De unos 20 cm (8 pulg.) de largo, posee un penacho oscuro y cola de ribetes blancos y costados rojizos; las subespecies occidentales tienen alas con manchas blancas. El rascador castaño (*P. fuscus*) del oeste de EE.UU. es un ave común. El rascador de cola verde (*Chlorura chlorura*), también del oeste, es gris, blanco y verdoso con un copete rojo pardo.



Rascador zarcero (*P. erythrophthalmus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

rascón Cualquiera de unas 100 especies (familia Rallidae) de estilizadas aves palustres presentes en casi todo el mundo. Los rascones tienen alas cortas, redondeadas, cola corta, pies grandes y dedos largos. Su reclamo resonante, especialmente de noche, revela su presencia en la vegetación densa. En su mayoría de color gris y pardo opaco, con diseños listados, las especies varían de 11–45 cm (4 a 18 pulg.) de largo. Las especies de pico corto a menudo son llamadas polluelas. El rascón rey (*Rallus elegans*), rascón picudo (*R. longirostris*) y rascón de Virginia (*R. limicola*) y la polluela sora o rascón de Carolina (*Porzana carolina*) han sido cazados en EE.UU.; varios de los rascones son especies en peligro de extinción y otras ya han sido exterminadas.

Rashí *p. ext.* **Rabbi Shlomo Yitzhaqi** (1040, Troyes, Champaña, Francia–13 jul. 1105, Troyes). Comentarista medieval francés de la Biblia y el Talmud. Estudió en las escuelas de Worms y Maguncia, y se convirtió en un líder judío local en el valle del Sena c. 1065. En sus influyentes escritos sobre la Biblia, analizó el sentido literal del texto y utilizó la alegoría, parábola y simbolismo para analizar su sentido no literal. Su memorable comentario del Talmud es una introducción clásica al judaísmo bíblico y posbíblico.

rashīdūn *árabe* **"bien guiado"** Los primeros cuatro CALIFAS de la comunidad islámica: ABŪ BAKR, ʿUMAR IBN AL-JAṬṬĀB, ʿUTHMĀN IBN ʿAFFĀN y ʿALĪ. Como los cuatro primeros gobernantes del ISLAM después de MAHOMA, asumieron todas sus obligaciones excepto la profecía: dirigían las oraciones de la congregación, pronunciaban los sermones del viernes y comandaban el ejército. El califato de los rashīdūn expandió el estado islámico desde Arabia hasta Irak, Siria, Palestina, Egipto, Irán y Armenia. También se les atribuye la adopción del calendario islámico y el establecimiento de la lectura de la versión oficial del CORÁN.

Rasht Ciudad (pob., 1996: 417.748 hab.) del centro-norte de Irán. Está ubicada en un brazo del río Sefid, al sur del mar Caspio. Su importancia como la ciudad principal de la región de Gilan data desde el período de la expansión rusa hacia el sur en el s. XVII. En el s. XX sufrió graves daños por la ocupación rusa durante las dos guerras mundiales. Rodeada de arrozales y bosques, es un mercado y centro productor de arroz, té, cacahuete y seda.



Rasmus Rask, detalle de una litografía.

GENTILEZA DE LA DET KONGELIGE BIBLIOTEK, COPENHAGUE, DINAMARCA

Rask, Rasmus (Kristian) (22 nov. 1787, Bröndekilde, Dinamarca–14 nov. 1832, Copenhague). Lingüista danés. Erudito en lenguas INDOEUROPEAS, fue uno de los fundadores principales de la ciencia llamada lingüística comparativa. Su observación de que los cambios de sonidos entre palabras correspondientes de las lenguas GERMÁNICAS y de otras lenguas indoeuropeas seguían una evolución predecible, fue la base de una ley fundamental de la lingüística, enunciada más tarde por JACOB GRIMM (ley de Grimm). Rask realizó también una vasta investigación acerca del NÓRDICO ANTIGUO, y publicó su *Undersøgelse om det gramle nordiske eller islandske sprogs oprindelse* [Investigación sobre el origen del antiguo nórdico o islandés] en 1818. En su vida llegó a dominar 25 lenguas y dialectos.

Raskob, John Jakob (19 mar. 1879, Lockport, N.Y., EE.UU.–15 oct. 1950, Centreville, Md.). Financista estadounidense. En 1902 empezó a trabajar en E.I. du Pont de Nemours & Co. y desempeñó un importante papel en la expansión de la DUPONT CO., a principios del s. XX. En 1915 se incorporó al directorio de la GENERAL MOTORS CORP. Desde 1918,

como presidente del comité de finanzas, incrementó enormemente las ventas y ganancias de la empresa, lo que dio lugar a la creación de General Motors Acceptance Corp., para que los distribuidores pudieran financiar su inventario y ofrecer crédito y financiamiento de largo plazo a sus clientes. En 1928 dejó la empresa para dirigir el comité nacional democrático y conducir la campaña presidencial frustrada de ALFRED E. SMITH. Posteriormente, junto con Smith, colaboró en la dirección de los trabajos de construcción del edificio EMPIRE STATE.

raso ver SATÉN

ráspano Pequeño arbusto frutal, ramificado, del género *Gaylussacia*, de la familia de las ERICÁCEAS, semejante en su forma de crecimiento al ARÁNDANO NEGRO inglés, con el cual está estrechamente emparentado. Posee un fruto carnoso con 10 semillas similares a una nuez, diferenciándose en este aspecto del ARÁNDANO AZUL. El ráspano común del norte de EE.UU. es *G. baccata*, también llamado ráspano negro. El ráspano de los floristas o siempreverde es en realidad un arándano. Al ráspano del sur de EE.UU. comúnmente se le llama arándano agrio del sur.

Rasputín, Grigori (Yefímovich) *orig.* **Grigori (Yefímovich) Novij** (¿1872?, Pokróvskoie, cerca de Tiumen, Siberia, Imperio ruso–30 dic. 1916, Petrogrado). Influyente místico ruso en la corte del zar NICOLÁS II y ALEJANDRA. Campesino analfabeto, se ganó el nombre de *rasputín* ("libertino") debido a su precoz conducta licenciosa. Tras tener una experiencia religiosa, se ganó entre los campesinos la reputación de hombre santo, capaz de sanar a los enfermos. Llegó a ser conocido por Nicolás y la susceptible Alejandra, y demostró ser capaz de detener la hemorragia de su hijo hemofílico, probablemente por medio del hipnotismo. Se convirtió en un favorito en la corte, a pesar de los informes acerca de su continuo y flagrante libertinaje. Cuando Nicolás dejó a Alejandra a cargo de los asuntos internos de Rusia en 1915, Rasputín logro influenciarla para el nombramiento de funcionarios eclesiásticos y de incompetentes ministros del gabinete. Después de varios intentos de remover su nociva influencia, un grupo de nobles, entre los cuales estaba el príncipe Félix Yussupov, lo asesinaron mediante sucesivos envenenamientos y disparos y finalmente lo arrojaron al congelado río Neva. Semanas más tarde comenzó la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917.

Rastadt y Baden, tratados de (6 mar. y 7 sep. 1714). Dos tratados de paz acordados entre CARLOS VI, emperador del Sacro Imperio romano germánico, y Francia que pusieron fin al intento de Carlos de continuar la guerra de sucesión ESPAÑOLA. En los tratados, Carlos renunció a sus pretensiones al trono español, pero no logró efectivamente la paz con España.

rastafari Miembro de un movimiento político y religioso entre la población de raza negra de Jamaica y otros países. Los rastafaris rinden culto a HAILÉ SELASSIÉ, a quien consideran el MESÍAS. Creen que los negros son israelitas reencarnados que han sido subyugados por la malvada e inferior raza blanca como castigo divino por sus pecados, que serán finalmente redimidos al repatriarse a África, y obligarán a los blancos a servirles. Estas creencias, enunciadas originalmente en 1953, podrían emanar de varios profetas independientes, especialmente Marcus Garvey. A medida que creció el movimiento, la idea de repatriación comenzó a dar paso ya sea a la militancia o al misticismo negro. La vida de los rastafaris se caracteriza generalmente por la comida vegetariana, cabellos trenzados en forrma especial (*dreadlocks*) y consumo de marihuana.

Rastenburg, conspiración de asesinato en ver CONSPIRACIÓN DE JULIO

rata Cualquiera de más de 500 formas de ROEDORES asiáticos (género *Rattus*, familia Muridae) que habitan en todo el mundo. La rata negra (*Rattus rattus*) y la rata común o de alcantarilla (*R. norvegicus*) son los animales omnívoros agresivos comúnmente asociados con el nombre. Prefieren zonas de habitación humana, donde les es fácil hallar alimento. Poseen sentidos agudos y pueden trepar, saltar, cavar o abrirse camino royendo hasta lugares aparentemente inaccesibles. Se reproducen con suma rapidez (hasta 150 descendientes por año) y tienen pocos predadores naturales. Las ratas transmiten numerosas enfermedades al hombre y a menudo destruyen provisiones de cereales. La rata negra mide unos 20 cm (8 pulg.) de largo, sin la cola un poco más larga. La rata común (también llamada rata parda, de granero, de alcantarilla o de muelle) tiene proporcionalmente orejas más pequeñas y una cola más corta. Las ratas de laboratorio son cepas de la rata común. El nombre rata se aplica, sin base científica, a otros roedores (p. ej., RATA CANGURO, RATA DE BOSQUE).

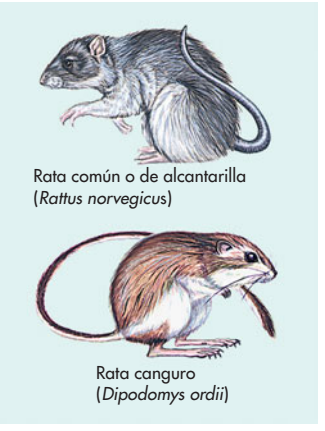

Especies de ratas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

rata almizclada Cualquiera de dos especies (familia Cricetidae) de ROEDORES pardos, semiacuáticos, originarios de marjales, lagos poco profundos y ríos de América del Norte e introducidos en Europa. La rata almizclada (*Ondatra zibethica*) de cuerpo robusto, compacto, mide unos 30 cm (12 pulg.) de largo, sin la cola, larga, plana y escamosa. Las patas traseras parcialmente palmeadas tienen un borde cerdoso y tieso. Los sacos anales producen una secreción almizcleña. La piel, muy cotizada, se compone de pelos protectores, lustrosos, largos y rígidos, que revisten un pelaje blando y denso. Las ratas almizcladas viven en una madriguera excavada en la ribera o en un montículo de carrizo y junco construido en el agua. Comen juncias, carrizos, raíces y a veces animales acuáticos. La rata de agua de Florida (*Neofiber alleni*) es de menor tamaño.

rata canguro Cualquiera de unas 25 especies (género *Dipodomys*, familia Heteromyidae) de ROEDORES que saltan sobre sus patas traseras y se encuentran en las regiones áridas de América del Norte. Poseen cabeza y ojos grandes, extremidades anteriores cortas, extremidades posteriores largas y abazones externos revestidos en piel que se abren al costado de la boca. Miden 10–16 cm (4–6,5 pulg.) de largo sin la larga cola, que suele terminar en un mechón. Son de color anteado claro a pardo en la parte dorsal y blanco en el vientre con una raya blanca en ambas caderas. De noche buscan afanosamente semillas, hojas y otra vegetación, y llevan el alimento en sus abazones para almacenarlo en sus madrigueras, pero rara vez beben agua.

rata de abazones *o* **taltuza** Cualquiera de unas 40 especies (familia Geomyidae) de ROEDORES robustos que se encuentran en América del Norte y Centroamérica. Miden 13–45 cm (5–18 pulg.) de largo, incluida una cola corta y rala. Tienen incisivos afilados, garras largas y fuertes en sus patas delanteras y grandes bolsas o abazones forrados en piel que se abren externamente a ambos lados de la boca. El color de su piel varía desde casi blanco hasta marrón o negro. Las ratas de abazones viven solitariamente en extensas madrigueras subterráneas, marcadas por una serie de montículos redondeados en la superficie. Se alimentan de las partes subterráneas de las plantas, las que obtienen mientras cavan.

rata de bosque Cualquiera de 22 especies (género *Neotoma*, familia Cricetidae) de ROEDORES herbívoros nocturnos, que habitan en desiertos, bosques y montañas de América del Norte y Central. Las ratas de bosque son de color anteado, gris o pardo rojizo, generalmente con el vientre y los pies blancos.

Son orejudas y miden 23–47 cm (9–19 pulg.) de largo, incluida la cola peluda de 8–24 cm (3–9 pulg.). La madriguera, por lo general construida de ramillas o cacto, de hasta 1 m (3 pies) de diámetro, está colocada en un lugar protegido (p. ej., debajo de una saliente de roca).

Rathbone, (Philip St. John) Basil (13 jun. 1892, Johannesburgo, Sudáfrica–21 jul. 1967, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor británico. Debutó en teatro en 1911; interpretó papeles clásicos en Londres y Nueva York, y en 1924 comenzó a representar, con frecuencia, papeles románticos en Hollywood. Con su particular voz y delgada estampa, obtuvo roles de villano en varias películas de capa y espada protagonizadas por TYRONE POWER y ERROL FLYNN. Elogiado por sus actuaciones en *Romeo y Julieta* (1936) y *Si yo fuera rey* (1938), es reconocido por sus interpretaciones de Sherlock Holmes en una saga de filmes que comenzó con *El mastín de los Baskervilles* (1939).

Rathenau, Walther (29 sep. 1867, Berlín, Prusia–24 jun. 1922, Berlín, Alemania). Industrial y estadista alemán. Desde 1915 encabezó el conglomerado AEG (Sociedad general de electricidad) creado por su padre, Emil Rathenau (n. 1838–m. 1915). En la primera guerra mundial, organizó la conservación y distribución de materias primas para el ministerio de guerra. En 1918 cofundó el Partido Democrático alemán, de tendencia liberal, y apoyó la cooperación con el Partido Socialdemócrata. Luego de ser ministro de la reconstrucción (1921–22), fue nombrado ministro de asuntos exteriores y negoció el tratado de RAPALLO con la Unión Soviética. Injuriado por los nacionalistas radicales como judío y promotor del "comunismo solapado", murió asesinado.

Rathke, Martin H(einrich) (25 ago. 1793, Danzig, Prusia–3 sep. 1860, Königsberg). Anatomista y embriólogo alemán. Fue el primero en describir surcos y arcos branquiales en los embriones de mamíferos y aves. Pensó que se trataba de agallas vestigiales, pero reconoció su importancia en el desarrollo de los vasos sanguíneos conexos. Describió la bolsa que lleva su nombre (1839), estructura embrionaria que se desarrolla hacia el interior del lóbulo anterior de la hipófisis. También realizó las primeras investigaciones en zoología marina.

ratite *o* **corredora** Cualquier ave no voladora cuyo esternón (hueso del tórax), liso o semejante a una balsa, carece de una quilla a la que se puedan fijar los músculos del vuelo. El grupo incluye algunas de las aves más grandes de todas las épocas. Dos tipos extintos, el ave elefante de Madagascar, de cuerpo robusto y movimientos lentos, y los MOAS de Nueva Zelanda, crecían hasta 3 m (10 pies) de alto. Las aves corredoras existentes son el CASUARIO, EMÚ, KIWI, AVESTRUZ y ÑANDÚ.

ratón Cualquiera de las muchas especies (familia Muridae) de pequeños ROEDORES corredores. Se distinguen de las RATAS principalmente por ser más pequeños. Los ratones son básicamente de origen asiático, pero se han introducido especies en todo el mundo. También se les llama ratones, aunque sin base científica, a algunas especies de otras familias de roedores (p. ej., RATÓN DE PATAS BLANCAS, RATÓN DE ABAZONES). Los ratones comen granos, raíces, frutas, hierbas e insectos. Pueden convertirse en plagas, pero son generalmente beneficiosos; representan la presa principal de la mayoría de los animales peleteros y predadores que, de lo contrario, podrían capturar una presa más valiosa. El ratón blanco de laboratorio es una forma del RATÓN DOMÉSTICO. Ver también RATÓN DE CAMPO.

ratón *inglés* **mouse** En informática, dispositivo electromecánico controlado a mano para interactuar con una COMPUTADORA DIGITAL que posee una INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO. Puede accionarse sobre una superficie plana para controlar el movimiento de un cursor en la pantalla de la computadora. Equipado con uno o más botones, se usa para seleccionar texto, activar programas o mover ítemes dentro de la pantalla, al presionar y soltar rápidamente uno de los botones (pulsando) o manteniendo un botón presionado mientras el dispositivo se mueve (pulsando y arrastrando).

ratón de abazones Cualquiera de unas 30 especies de ROEDORES nocturnos de Norteamérica que constituyen el género *Perognathus* (familia Heteromyidae), con abazones externos revestidos de piel que se abren a lo largo del hocico. Los ratones de abazones son de color pardo amarillento a gris oscuro y miden 6–13 cm (2,5–5 pulg.) de largo, sin la cola de casi la misma longitud. Suelen ser solitarios y habitan regiones áridas y desérticas. En sus abazones llevan alimento (principalmente semillas) y lo guardan en sus madrigueras. Los ratones espinosos de abazones (la mayoría de los géneros *Liomys* y *Heteromys*, familia Heteromyidae), que se encuentran de México a América Central, son roedores nocturnos, de color gris, pardo o negro y viven en madrigueras, habitan regiones boscosas, húmedas, así como también zonas áridas.

ratón de campo En general, cualquier RATÓN que normalmente vive en los campos; en rigor, cualquiera de unas siete especies de pequeños ratones colilargos del género *Apodemus* (familia Muridae). Los ratones de este género se encuentran en los campos, regiones boscosas y praderas montañosas en las partes templadas y cálidas de Eurasia. Son de color pardo grisáceo o pardo claro o rojizo y miden 6–12 cm (2–5 pulg.) de largo, sin la cola. Por lo general, viven en madrigueras y construyen nidos de hierbas y otras plantas. Comen semillas, raíces y otras materias vegetales, dañando ocasionalmente cultivos o árboles jóvenes.

ratón de patas blancas Cualquiera de unas 60 especies (género *Peromyscus*, familia Cricetidae) de pequeños ROEDORES delicados, de hábitos nocturnos, que se encuentran en hábitats desde Alaska hasta América del Sur. A menudo sobrepasan en número a todos los demás mamíferos de la zona. Los ratones de patas blancas miden 8–17 cm (3–6,5 pulg.) de largo (sin su larga cola); poseen ojos grandes, pelaje suave y orejas relativamente grandes. Los colores varían de blanco a pardo o negruzco, con el vientre y las patas blancas. Son omnívoros y anidan en madrigueras o árboles. Limpios, fáciles de cuidar y prolíficos, se utilizan a menudo como animales de laboratorio.

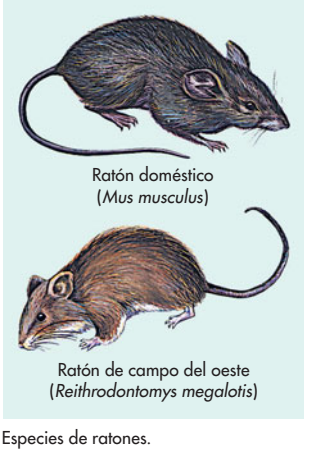

Especies de ratones.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

ratón doméstico *o* **ratón común** RATÓN (*Mus musculus*, familia Muridae) que con mayor frecuencia se encuentra en edificios y viviendas. El ratón doméstico fue distribuido por el hombre desde Eurasia hacia todas las regiones habitadas del mundo; suele buscar refugio y alimento en moradas humanas. De color pardo o gris, crece hasta 20 cm (8 pulg.) de largo, incluida la cola de 10 cm (4 pulg.). Consume casi cualquier comestible, incluso prueba jabón, engrudo y pegamento. Crece rápidamente y está listo para aparearse a los dos o tres meses de nacido. En áreas abrigadas o edificios calefaccionados se reproduce durante todo el año.

ratón silvestre ver RATÓN DE CAMPO

Rattigan, Sir Terence (Mervyn) (10 jun. 1911, Londres, Inglaterra–30 nov. 1977, Hamilton, Bermuda). Dramaturgo británico. Después de escribir su segunda comedia, fue aclamado por el drama *El chico de los Winslow* (1946; película, 1948). Su obra más conocida, *Mesas separadas* (1955; película, 1958), aborda la soledad ocasionada por rígidas convenciones sociales impuestas. Entre sus otras piezas se cuentan

La versión de Browning (1948), *Ross* (1960) y *A Bequest to the Nation* (1970). Adaptó algunas de sus obras al cine y escribió los guiones de *El rolls royce amarillo* (1965) y *Adiós Mr. Chips* (1969).

Ratzenhofer, Gustav (4 jul. 1842, Viena–8 oct. 1904, en el mar). General, filósofo y sociólogo austríaco. Tras una exitosa carrera militar en la que alcanzó el rango de mariscal de campo, se interesó en las ciencias sociales, especialmente el DARWINISMO SOCIAL. En su opinión, la interacción humana se caracterizaba por la "hostilidad absoluta" entre grupos étnicos, no obstante, la especie podía desarrollar formas de asociación superiores por medio de la sociología. Entre sus obras se cuentan *The Essence and Objective of Politics*, 3 vol. (1893) y *Sociological Perception* (1898).

Rauschenberg, Robert *orig.* **Milton Rauschenberg** (22 oct. 1925, Port Arthur, Texas, EE.UU.–12 may. 2008, Captiva Island, Fla.). Pintor y artista gráfico estadounidense. Alumno de JOSEF ALBERS, sus *combine paintings* (pinturas combinadas) de la década de 1950, que incorporaban objetos como botellas de gaseosas, vallas de tránsito y pájaros embalsamados, anticiparon el movimiento POP ART. En su obra posterior utilizó la serigrafía y otras técnicas para transferir a la tela imágenes de los medios comerciales impresos y sus propias fotografías, reforzando imágenes y unificándolas en la composición con atrevidos brochazos de pintura. Su obra tiene sus raíces en el DADAÍSMO y en los *ready-mades*, de MARCEL DUCHAMP.



"Monograma", pintura combinada (técnica mixta) de Robert Rauschenberg, 1959; Moderna Museet, Estocolmo, Suecia.

MODERNA MUSEET, ESTOCOLMO/FOTOGRAFÍA: STATENS KONSTMUSEER

Ravana En el hinduismo, el rey de los demonios. Se le representa con diez cabezas y veinte manos, volando en un carruaje mágico. Gobernaba en el reino de Lanka, de donde había expulsado a su hermano Kubera. Su rapto de SITA y su derrota a manos del esposo de esta, RAMA, son los acontecimientos centrales de la epopeya *Ramayana*. Al rey demonio se lo recuerda también por sacudir el monte Kailasa hasta que SHIVA intervino y lo mantuvo prisionero durante 1.000 años. El popular festival anual de Ram Lila culmina con la derrota de Ravana y la quema de enormes efigies de demonios.

Ravel, (Joseph-) Maurice (7 mar. 1875, Ciboure, Francia–28 dic. 1937, París). Compositor francés. A la edad de 14 años fue admitido en el conservatorio de París. Después de completar sus estudios de piano, retornó para estudiar composición con GABRIEL FAURÉ y compuso la importante pieza para piano *Juegos de agua* (completada en 1901) y un cuarteto de cuerdas. En la siguiente década compuso parte de su música más conocida, como *Pavana para una infanta difunta* (1899), el *Cuarteto de cuerdas* (1903) y la *Sonatina* para piano (1905). Su gran ballet *Dafnis y Cloe* (1912) fue encargado por el empresario SERGEI DIÁGUILEV. Otras obras de su autoría son la ópera *El niño y los sortilegios* (1925), la suite *Le Tombeau de Couperin* (1917) y las obras orquestales *La valse* (1920) y *Bolero* (1928). Meticuloso y preciso, Ravel poseía grandes dotes de orquestador y sus obras son admiradas internacionalmente por su gran calidad artística. Se ha mantenido como el más popular de todos los compositores franceses.

Ravena *italiano* **Ravenna** Ciudad (pob., est. 2001: 138.204 hab.) en el nordeste de Italia. Está situada cerca del mar Adriático y comunicada con este por un canal. Fue la capital del Imperio romano de Occidente en el s. V DC y del reino ostrogodo y la Italia bizantina en los s. VI–VIII. El arte y la arquitectura de Ravena muestran cómo se fusionaron las formas romanas con los mosaicos y otros decorados bizantinos. Entre sus sitios de interés se cuentan la basílica de Sant'Apollinare Nuovo que data del s. VI y la iglesia de planta octogonal de San Vitale. Ravena pasó a formar parte del Reino de Italia en 1861; actualmente es una ciudad agrícola e industrial donde existen refinerías de petróleo y gas natural.



Mausoleo de Teodorico, c. 520, en Ravena, Italia.

SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Ravi, río Río que cruza el noroeste de India y el nordeste de Pakistán. Es uno de los cinco ríos principales del PANJAB; nace en el HIMALAYA, en el estado de HIMACHAL PRADESH, India, atraviesa la localidad de Chamba y desvía hacia el sudoeste en el límite con el estado de JAMMU Y CACHEMIRA. Sigue su curso hacia la frontera con Pakistán y bordea la zona antes de entrar en la provincia pakistaní de Panjab. En Pakistán atraviesa LAHORE y discurre hacia el oeste cerca de Kamalia, para desembocar en el río CHENAB después de recorrer unos 725 km (450 mi).

Rawalpindi Ciudad (pob., est. 2005: aglomeración urbana, 1.770.000 hab.) de la provincia de PANJAB, al sudoeste de ISLAMABAD, Pakistán septentrional. En la antigüedad, la localidad formaba parte del Imperio aqueménida de Persia. Las ruinas de la antigua ciudad de TAXILA fueron localizadas en la zona noroccidental. Estratégicamente ubicada, la ciudad domina las rutas que conducen hacia la región de Cachemira, y fue el sitio de una importante estación militar británica. Anterior capital de Pakistán (1959–69), Rawalpindi es actualmente el cuartel general del ejército pakistaní y un importante centro administrativo, comercial e industrial. Los principales cultivos de la zona son trigo, cebada, maíz y mijo. En Mankial, situada al sur de la ciudad, se encuentra una STUPA budista que data del s. III AC.

Rawlings, Jerry J(ohn) (n. 22 jun. 1947, Accra, Ghana). Gobernante de Ghana (1981–2001). De ascendencia escocesa y ghanesa, derrocó por primera vez al gobierno de su país en 1979, cuando era un joven oficial de la fuerza aérea, pero después cedió el poder a un presidente civil elegido libremente, Hilla Limann. Dos años más tarde derrocó a Limann. Durante su gobierno creó consejos de trabajadores y estableció controles sobre los precios y la producción, pero más adelante abandonó tales medidas. Sus directrices le dieron a GHANA cierta estabilidad política y económica. En 1996 volvió a la presidencia, esta vez por medio de elecciones, y en 2001 abandonó el cargo.

Rawls, John (21 feb. 1921, Baltimore, Md., EE.UU.–24 nov. 2002, Lexington, Mass.). Filósofo político estadounidense. Enseñó en la Universidad de Cornell (1962–79) y luego en Harvard. Escribió fundamentalmente sobre ética y filosofía política. Su *Teoría de la Justicia* (1971) es ampliamente reconocida como la principal obra de filosofía política del s. XX. En este y otros trabajos, Rawls trató de desarrollar una concepción de la justicia que fuese adecuada a la sociedad democrática. Creía que el UTILITARISMO, que prescribe la maximización de la felicidad general, no protegía apropiadamente la libertad e igualdad, valores cruciales del liberalismo y la democracia. Siguiendo a JEAN-JACQUES ROUSSEAU y a IMMANUEL KANT, apeló a la idea de CONTRATO SOCIAL; Rawls describió la justicia como resultado de un acuerdo hipotético entre personas libres que

actúan desde posiciones de igualdad de derechos. Para asegurar un acuerdo imparcial, justo, Rawls situó a las partes del acuerdo en igualdad de condiciones por medio de la imposición de un "velo de ignorancia": las partes no conocen ningún hecho particular sobre sí mismas y los otros (p. ej., su talento, clase social, riqueza, valores religiosos o de otro tipo), ni tampoco conocen hechos acerca de la historia o su sociedad. Desde esa "posición original", las personas libres podrían acordar, según Rawls, en una concepción igualitaria y liberal de la justicia, o "justicia como imparcialidad". Esta concepción comprende dos principios: (1) ciertas libertades básicas, como la libertad de pensamiento y asociación, son tan importantes que prevalecen sobre otros valores sociales, como la eficacia económica y la mejora del bienestar de los pobres; (2) los cargos y posiciones de autoridad han de estar abiertos a todos bajo condiciones de igualdad de oportunidades.

Ray, James Earl (10 mar. 1928, Alton, Ill., EE.UU.–23 abr. 1998, Nashville, Tenn.). Asesino de MARTIN LUTHER KING, JR. Fue un delincuente de poca monta que había estado varias veces en la cárcel; en 1967 escapó de la prisión del estado de Missouri. El 4 abr. 1968, en Memphis, Tenn., disparó contra King desde la ventana de una pensión cuando este salía de un motel al otro lado de la calle. Huyó a Toronto, Londres, Lisboa y otra vez a Londres, donde fue detenido el 8 de junio. En Memphis se declaró culpable y fue condenado a 99 años de prisión. Meses más tarde se retractó de su confesión, sin consecuencias. Posteriormente, sus estériles peticiones de reabrir su juicio recibieron apoyo de algunos dirigentes de derechos civiles, especialmente de la familia King.

Ray, John (29 nov. 1627, Black Notley, Essex, Inglaterra–17 ene. 1705, Black Notley). Naturalista y botánico británico. Estudió en la Universidad de Cambridge y pasó ahí muchos años como miembro de la entidad. Junto con Francis Willughby (n. 1635–m. 1672) emprendió la confección de un catálogo completo de los seres vivientes, del cual publicó numerosos volúmenes. Su legado perdurable a la botánica fue establecer la especie como la unidad taxonómica fundamental. Trató de basar sus sistemas de clasificación en todas las características estructurales de los organismos, incluso su anatomía interna, y no en un único aspecto. Al insistir en la importancia de la estructura pulmonar y cardíaca, estableció la clase de los mamíferos, y dividió los insectos de acuerdo con la presencia o ausencia de metamorfosis múltiples. Al acercarse más que cualquiera de sus contemporáneos a un sistema taxonómico verdaderamente natural, Ray ayudó a posibilitar las contribuciones posteriores de CARLOS LINNEO.

Ray, Man *orig.* **Emmanuel Radnitzky** (25 ago. 1890, Filadelfia, Pa., EE.UU.–18 nov. 1976, París, Francia). Fotógrafo, pintor y director cinematográfico estadounidense. Se crió en Nueva York, donde estudió arquitectura, ingeniería y arte. En 1917, junto con MARCEL DUCHAMP, formó el grupo dadá (ver DADAÍSMO) de Nueva York y realizó READY-MADES. En 1921 se mudó a París y se asoció con los SURREALISTAS. Redescubrió la técnica para hacer fotografías "sin cámara" (fotogramas), a las que llamó "rayografías," mediante la colocación de objetos sobre papel fotosensible. También experimentó con la técnica de solarización, que invierte los márgenes de luz y sombra, al sobreexponer una copia o un negativo a un destello de luz durante el revelado. Se volcó a la fotografía de retratos y de moda, e hizo un registro casi completo de las celebridades de la vida cultural parisina de las décadas de 1920–30. También realizó importantes contribuciones como cineasta de vanguardia en la década de 1920.

Ray, Nicholas *orig.* **Raymond Nicholas Kienzle** (7 ago. 1911, Galesville, Wis., EE.UU.–16 jun. 1979, Nueva York, N.Y.). Director de cine estadounidense. Estudió arquitectura y teatro, y a mediados de la década de 1930 comenzó a dirigir obras de teatro. Posteriormente trabajó con JOHN HOUSEMAN y ELIA KAZAN, en Nueva York, y luego los siguió a Hollywood, donde dirigió *Los amantes de la noche* (1948). Fue elogiado por exhibir su propio sello en películas como *En un lugar solitario* (1950), *The Lusty Men* (1952), *Johnny Guitar* (1954) y el hito cinematográfico de la rebelión adolescente, *Rebelde sin causa* (1955). También dirigió *Más poderoso que la vida* (1956), *Bitter Victory* (1958) y *55 días en Pekín* (1963). Más tarde intentó dirigir en Yugoslavia, y fue profesor de cine en la Universidad del estado de Nueva York.

Ray, Satyajit (2 may. 1921, Calcuta, India–23 abr. 1992, Calcuta). Director de cine indobengalí. Tras estudiar con RABINDRANATH TAGORE, trabajó como director de arte en una agencia de publicidad y posteriormente se dedicó a ilustrar libros. Vendió todas sus pertenencias para filmar su primera película, *Canción de la carretera* (1955), que retrató la vida pueblerina. Con *El invicto* (1956) y *El mundo de Apu* (1959), completó la brillante trilogía sobre el personaje Apu, que atrajo la atención mundial hacia el cine indio. Fue aclamado por *La diosa* (1960), *Las tres muchachas* (1961), *La gran ciudad* (1964), *La mujer sola* (1964), *Los jugadores de ajedrez* (1977), *El mundo de Bimala* (1984) y *El extranjero* (1990). Escribió sus propios guiones, que se destacaron por su poesía y humanismo, y compuso la música para la mayoría de sus películas. Sin embargo, sus relatos breves y novelas cortas fueron su principal fuente de ingresos. En 1992, la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de EE.UU. lo premió por su contribución de toda una vida al cine.

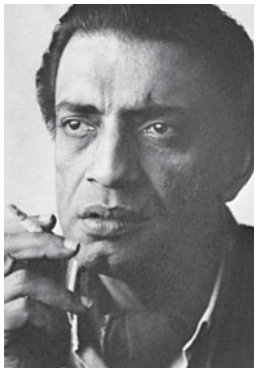
Satyajit Ray.
CAMERA PRESS

raya Color de un mineral en su forma pulverizada que a menudo se obtiene al frotar el mineral sobre una superficie blanca y dura (p. ej., una teja de porcelana sin esmalte) lo que deja una raya de polvo fino. A menudo, el color de la raya de un mineral es siempre el mismo, aun si el mineral varía de color según se presenta en terreno o si la raya es diferente del color del mineral no pulverizado. La raya es un elemento de diagnóstico útil porque permite distinguir entre especies minerales de apariencia similar.

raya Cualquiera de 300–350 especies, mayormente marinas, de peces cartilaginosos (orden Batoidei) que se encuentran en todo el mundo y se clasifican como TORPEDOS, PECES SIERRA, RAYAS VERDADERAS y RAYAS LÁTIGO. Muchas especies son habitantes bentónicos de lento desplazamiento. Las aberturas branquiales y la boca están en la cara ventral del cuerpo plano. Las aletas pectorales aladas se extienden a los lados de la cabeza. Todas las rayas, salvo los torpedos, tienen una cola larga y estilizada, que suele tener espinas ponzoñosas aserradas y una piel áspera, a menudo espinosa. Ver también MANTARRAYA.

raya látigo Cualquiera de diversas especies (familia Dasyatidae) de RAYAS notables por su cola estilizada, semejante a un látigo con aguijones con púas, generalmente venenosos. La mayoría de las especies habitan mares cálidos; unas pocas viven en los ríos de América del Sur. Las especies varían entre 25 cm (10 pulg.) a 2 m (7 pies) de envergadura. Las rayas látigo comen gusanos, moluscos y otros invertebrados. Estos habitantes del fondo marino están a menudo parcialmente enterrados en bajíos y dan lati-

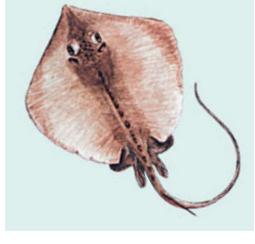
Raya látigo (*Dasyatis sabira*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

gazos con su cola al ser molestados. Las grandes rayas látigo pueden penetrar un bote con sus aguijones caudales. Estos causan heridas graves, sumamente dolorosas y pueden ser fatales si son abdominales.

raya verdadera Cualquiera de nueve géneros (suborden Rajoidea) de RAYAS con forma redondeada a romboide. Estos habitantes bentónicos se encuentran desde las aguas tropicales hasta las cercanas al Ártico y desde aguas someras hasta profundidades de más de 2.700 m (9.000 pies). La mayoría posee dentículos en la cara dorsal y algunas tienen órganos eléctricos débiles en sus colas largas y estilizadas. Las rayas verdaderas ponen huevos coriáceos oblongos (llamados bolsos de sirena), que a veces se encuentran en las playas. Las especies varían entre 50 cm (20 pulg.) y 2,5 m (8 pies) de largo. Nadan con un movimiento ondulante de sus aletas pectorales. Atrapan moluscos, crustáceos y peces, dejándose caer sobre ellos. Las "alas" son comestibles.

rayador Cualquiera de tres especies (familia Rynchopidae) de aves acuáticas que tienen un pico rojo semejante a cuchillos, con la mandíbula inferior más larga que la superior. Los rayadores viven principalmente en estuarios y a lo largo de anchos ríos en regiones cálidas. Debe su nombre a que a la hora del crepúsculo vuela rasando el mar como si fuera rayando las aguas poco profundas y calmas con la punta abierta del pico sumergido; al dar con un pez o un crustáceo, baja de golpe la mandíbula superior. Los rayadores son de color oscuro en el dorso con partes ventrales, cara y frente blancos, patas rojas y alas negras. El rayador negro americano (*Rynchops nigra*) crece hasta 50 cm (20 pulg.) de largo.



Rayador negro americano (*Rynchops nigra*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Rayburn, Sam(uel) (Taliaferro) (6 ene. 1882, cond. de Roane, Tenn. EE.UU.–16 nov. 1961, Bonham, Texas). Político estadounidense. Maestro de escuela en Texas antes de titularse de abogado, se desempeñó en el poder legislativo del estado entre 1907 y 1913. En 1912 fue elegido miembro demócrata de la Cámara de Representantes, donde se desempeñó durante los 48 años siguientes, 17 de ellos como presidente (1940–46, 1949–53, 1955–61). Con tácticas muy hábiles, influyó en la aprobación de muchas de las leyes del NEW DEAL y colaboró en la redacción del proyecto de ley sobre electrificación rural. Fue por mucho tiempo mentor político de LYNDON B. JOHNSON y asesor de confianza de presidentes, desde FRANKLIN D. ROOSEVELT hasta JOHN F. KENNEDY.

Rayleigh, dispersión de Dispersión de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA por partículas cuyo radio es del orden de la LONGITUD DE ONDA de la radiación, siendo más notoria para radios menores que $^1/_{10}$ de ella. Recibe su nombre en honor al barón RAYLEIGH, quien la describió en 1871. Puesto que la luz azul está en el extremo de longitudes de onda cortas del ESPECTRO visible, es dispersada en la atmósfera mucho más que la luz roja, que es de mayor longitud de onda. Esta es la causa del color azul del cielo, ya que el observador ve sólo la luz dispersada. Las leyes de Rayleigh predicen la variación de intensidad y la POLARIZACIÓN de la luz dispersada.

Rayleigh (de Terling Place), John William Strutt, 3er barón (12 nov. 1842, Langford Grove, Essex, Inglaterra–30 jun. 1919, Terling Place, Witham, Essex). Físico inglés. En 1873 heredó el título de su padre y construyó un laboratorio de investigación en su residencia. Enseñó física en la Universidad de Cambridge (1879–84) y fue secretario de la Royal Society (1884–95). Sus investigaciones comprendieron trabajos sobre el electromagnetismo, color, acústica y rejillas de difracción, y su teoría, que explica el color azul del cielo, evolucionó hasta convertirse en la ley de dispersión de RAYLEIGH. En 1904 se le otorgó el Premio Nobel de Física por haber aislado el ARGÓN. En 1908 fue nombrado canciller de la Universidad de Cambridge. Su influyente *Teoría del sonido* (1877, 1878) investiga sobre las vibraciones y resonancia en los medios de propagación.

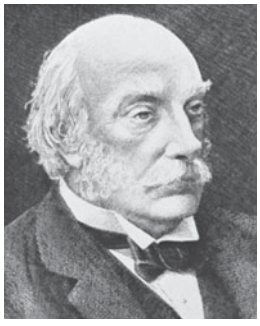

3er barón Rayleigh, grabado de R. Cottot.
GENTILEZA DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, GINEBRA, SUIZA

Raymond, Antonin (10 may. 1888, Kladno, Bohemia–21 nov. 1976, Langhorne, Pa., EE.UU.). Arquitecto estadounidense de origen checo. Emigró a EE.UU. en 1910 y ayudó a FRANK LLOYD WRIGHT en la construcción del Hotel Imperial de Tokio (1916). Permaneció en Japón donde él y su socio, Ladislav Rado, construyeron numerosas estructuras, la mayoría para estadounidenses. Uno de los pocos arquitectos modernistas que trabajaba en Japón en esa época, inspiró a arquitectos japoneses como Yoshimura Junzo y MAEKAWA KUNIO. Entre sus obras figura el edificio Reader's Digest, en Tokio (1951, destruido), y el Nagoya International School (abierto en 1967), una estructura circular ideada para un programa educacional flexible y progresivo.

rayo *o* **relámpago** Descarga visible de electricidad que ocurre cuando parte de la atmósfera adquiere carga eléctrica suficiente para vencer la resistencia del aire. Durante una tormenta, los rayos pueden ocurrir dentro de una NUBE, como chispa; entre las nubes; entre estas y el aire, o desde las nubes a la tierra. A menudo están asociados con cumulonimbos (nubes de tormenta), pero también se presentan en nimboestratos, en tormentas de nieve y tormentas de polvo, y a veces en el polvo y gases emitidos por un volcán. Un rayo típico ocurre cuando existe una diferencia de potencial entre la nube y el suelo de varios cientos de millones de volts. La temperatura en el canal del rayo es del orden de 30.000 ºC (50.000 °F). Un rayo de nube a tierra involucra al menos dos descargas: una descarga piloto tenue, que golpea la tierra, y una descarga de retorno muy luminosa. La descarga piloto llega a la tierra en 20 milisegundos aprox.; la descarga de retorno sólo tarda 70 microsegundos. Los truenos asociados a los relámpagos son causados por el rápido calentamiento del aire a lo largo del canal del rayo. El aire calentado se expande a velocidades supersónicas. En uno o dos metros, la onda de choque se degrada a una onda sonora; alterada por el aire que atraviesa y por la topografía, produce una serie de ruidos y estruendos. Ver también TORMENTA ELÉCTRICA.

rayo catódico Corriente de ELECTRONES emitida por el ELECTRODO negativo, o CÁTODO, en un tubo de descarga al vacío o con algo de gas, o emitido por el filamento caliente de ciertos tubos electrónicos. Los rayos catódicos producen la luminiscencia de los materiales fluorescentes y son utilizados en osciloscopios y tubos de televisor de rayo catódico (ver TUBO DE RAYOS CATÓDICOS).

rayo cósmico Partícula de alta velocidad (NÚCLEO atómico o ELECTRÓN) que viaja a través de la VÍA LÁCTEA. Algunos rayos cósmicos se originan en el Sol, pero la mayoría proviene de más allá del sistema solar. Los rayos cósmicos primarios que alcanzan la ATMÓSFERA terrestre chocan con átomos de ella, creando rayos cósmicos secundarios. El campo magnético interplanetario y el propio campo magnético terrestre (ver CAMPO GEOMAGNÉTICO) afectan con fuerza los rayos cósmicos primarios de menor energía; la mayoría de los detectados cerca de la Tierra tienen energía muy alta, que corresponde a velocidades cercanas o mayores al 87% de la velocidad de la luz. Observaciones desde naves espaciales indican que la mayoría de los rayos cósmicos vienen del disco de la Vía

Láctea; sin embargo, los de más alta energía probablemente tienen un origen extragaláctico. Los detalles de su producción y aceleración son aún inciertos, pero es posible que ondas de choque provenientes de SUPERNOVAS aceleren las partículas. Desde comienzos de la década de 1930 hasta la de 1950, los rayos cósmicos fueron la única fuente de partículas de alta energía para el estudio del núcleo atómico y sus componentes. Gracias a las colisiones de los rayos cósmicos se descubrieron las PARTÍCULAS SUBATÓMICAS de corta vida, dando origen a la FÍSICA DE PARTÍCULAS. Ni siquiera los ACELERADORES DE PARTÍCULAS más poderosos pueden impartir una energía que se acerque a la de los rayos cósmicos de mayor energía. Ver también VICTOR FRANCIS HESS.

rayonismo (del ruso, *Luchizm*: "rayo-ismo"). Movimiento artístico ruso fundado en 1912–13, por Mijaíl Larionov (n. 1881–m. 1964) y su mujer, Natalia Goncharova (n. 1881–m. 1962), que representó una de las primeras manifestaciones del arte abstracto en Rusia. El rayonismo, síntesis del CUBISMO, FUTURISMO y ORFISMO, fue descrito por Larionov como un arte "preocupado por las formas espaciales, que se obtienen al cruzar los rayos que se reflejan desde diversos objetos". Según parece, el movimiento llegó a su fin después de 1914, cuando sus fundadores se marcharon a París.

rayos X RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA de LONGITUD DE ONDA extremadamente corta (100 a 0,001 nanómetros) producida por la desaceleración de partículas cargadas o las transiciones de ELECTRONES en los átomos. Los rayos X se propagan a la velocidad de la luz y presentan fenómenos asociados con ONDAS, aunque los experimentos indican que también pueden comportarse como partículas (ver DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA). En el ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO se ubican entre los RAYOS GAMMA y la RADIACIÓN ULTRAVIOLETA. Fueron descubiertos en 1895 por WILHELM CONRAD ROENTGEN, quien los llamó rayos X por su naturaleza desconocida. Son usados en medicina para diagnosticar fracturas de huesos, caries dentales y cáncer; para localizar objetos extraños en el cuerpo y detener la propagación de tumores malignos. En la industria, se emplean para analizar y detectar defectos en estructuras.

rayos X, difracción de Fenómeno en el cual los ÁTOMOS de un CRISTAL, en virtud de su espaciamiento uniforme, provocan un patrón de INTERFERENCIA de las ondas en un haz incidente de RAYOS X. Los planos atómicos del cristal actúan sobre los rayos X de la misma forma que una rejilla uniformemente espaciada actúa sobre un rayo de luz (ver POLARIZACIÓN). El patrón de interferencia es específico para cada sustancia y proporciona información acerca de la estructura de los átomos o las moléculas en el cristal. Ver también WILLIAM HENRY BRAGG.

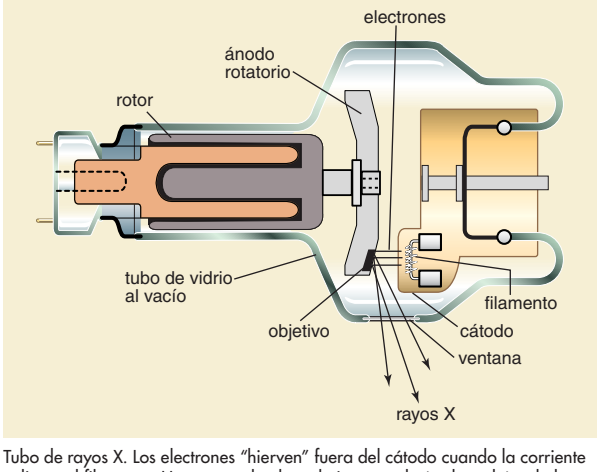

Tubo de rayos X. Los electrones "hierven" fuera del cátodo cuando la corriente calienta el filamento. Una carga de alto voltaje entre el cátodo y el ánodo hace que los electrones se aceleren hacia el ánodo, el cual gira para evitar que el objetivo se sobrecaliente. Cuando los electrones golpean el área del objetivo del ánodo, se emiten los rayos X.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

rayos gamma RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA penetrante de longitud de onda muy corta, similar a los rayos X, pero de mayor energía, que es emitida espontáneamente por algunas sustancias radiactivas (ver DESINTEGRACIÓN GAMMA, RADIACTIVIDAD). La radiación gamma también se origina en la desintegración de algunas PARTÍCULAS SUBATÓMICAS y en la ANIQUILACIÓN partícula-antipartícula (ver ANTIMATERIA). Los rayos gamma pueden iniciar la fisión nuclear, ser absorbidos por la materia al liberar electrones (los cuales se llevan toda su energía) (ver EFECTO FOTOELÉCTRICO) y ser dispersados por electrones libres (ver efecto COMPTON).

raza Término que solía utilizarse en ANTROPOLOGÍA FÍSICA para designar una subdivisión de la humanidad, la que posee rasgos que se transmiten por descendencia y que son suficientes para caracterizarla como un tipo humano distinto (p. ej., caucásico, mongoloide, negroide). En la actualidad, este término tiene poca validez científica, dado que los antiguos métodos de diferenciación, como el tipo de cabello y medidas corporales, han sido reemplazados por el análisis comparativo del ADN y las frecuencias génicas relacionadas con factores como la CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE, secreción de AMINOÁCIDOS y deficiencias enzimáticas heredadas (ver ENZIMA). Dado que toda la población humana actual es extremadamente similar en términos genéticos, la mayoría de los investigadores han reemplazado el concepto de raza por el concepto de gradiente, que corresponde a una serie de diferencias graduadas en una línea de transición medioambiental o geográfica. Esto refleja el reconocimiento de que la población humana ha estado en un fluir permanente, ya que sus genes fluyen constantemente de un acervo genético a otro, impedidos sólo por las limitaciones físicas o ecológicas. Si bien el aislamiento relativo conserva las diferencias genéticas y permite que una población logre la máxima adaptación a factores climáticos y patógenos en el transcurso de períodos extensos, en la actualidad todos los grupos están muy "mezclados" genéticamente y, aunque aún subsisten diferencias, estas no se prestan a una simple tipologización. Hoy, la designación de "raza" es de carácter principalmente sociológico, e identifica a una clase que comparte algunas características físicas exteriores y ciertos rasgos culturales e históricos comunes. Ver también ADAPTACIÓN CLIMÁTICA; grupo ÉTNICO; RACISMO.

Rāzī, al- *p. ext.* **Abū Bakr Muḥammad ibn Zakariyyā' al-Rāzī** *latín* **Rhazes** (c. 865, Rayy, Persia–925 ó 935, Rayy). Médico, alquimista y filósofo persa. Se consideraba el heredero islámico de SÓCRATES en filosofía y de HIPÓCRATES en medicina. En *Continens* revisó el conocimiento médico griego, sirio, árabe temprano y fragmentos del indio agregándole sus propios comentarios. Algunos de sus trabajos fueron traducidos al latín y otras lenguas. Uno de ellos, *La conducta virtuosa del filósofo*, es un popular tratado de ética y un destacado estudio de la alquimia. Se proclamó seguidor de PLATÓN, pero disentía de sus intérpretes árabes. Su teoría sobre la composición de la materia es similar a la de DEMÓCRITO. Fue considerado uno de los médicos más grandes de los inicios del mundo islámico.

Razin, Stenka *orig.* **Stepán Timoféievich Razin** (c. 1630, Zimovéiskaia-na-Donu, Rusia–16 jun. 1671, Moscú). Rebelde COSACO ruso. Nacido en la próspera región cosaca del Don, apoyó a los siervos fugitivos de Polonia y Rusia que escapaban a la región en búsqueda de tierras. En 1667 encabezó una banda de recién llegados para establecer una avanzada en el alto río Don. Atacaron asentamientos rusos y persas en el mar Caspio (1667–70), y adquirieron gran fama y fortuna. Luego llevó a sus anarquistas cosacos a una campaña en la región del Volga, donde se le unieron campesinos descontentos. Tras

capturar Tsaritsin (actual Volgograd), Astraján y Sarátov, su hueste de 20.000 rebeldes indisciplinados fue derrotada por el ejército ruso en Simbirsk. Razin fue capturado, torturado y ejecutado. Se convirtió en un héroe popular del folclore ruso y fue inmortalizado en canciones y leyendas.



Stenka Razin, detalle de un grabado; Londres, 1672.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

razón Cociente entre dos valores. La razón de *a* a *b* puede escribirse *a*:*b* o como la fracción *a*/*b*. En ambos casos, *a* es el antecedente (numerador) y *b* el consecuente (denominador). Las razones aparecen cada vez que se efectúan comparaciones. En general, se reducen a sus factores menores por simplicidad. Así, un colegio con 1.000 estudiantes y 50 profesores tiene una razón estudiante/profesor de 20 a 1. La razón entre el ancho y la altura de un rectángulo se llama una razón de aspecto, un ejemplo de la cual es la sección ÁUREA de la arquitectura clásica. Cuando dos razones se igualan, la ecuación resultante se llama proporción (ver PROPORCIÓN/PROPORCIONALIDAD).

Razón, La Periódico boliviano de circulación diaria, editado en La Paz. Fundado en 1990 por Jorge Canelas, es considerado el más importante del país. Forma parte del mayor grupo de comunicaciones boliviano: Inversiones Grupo Multimedia de Comunicaciones S.A., integrado además por la red ATB de televisión y los periódicos *Extra* y *El Nuevo Día* (de Santa Cruz de la Sierra). Desde 2003 es controlado por el grupo español Prisa, editor del diario español EL PAÍS.

razón práctica Capacidad racional por la cual los agentes (racionales) guían su conducta. En la filosofía moral de IMMANUEL KANT, se la define como la capacidad de un ser racional de actuar conforme a principios (i.e., conforme a la concepción de las leyes). A diferencia de los intuicionistas éticos (ver INTUICIONISMO), Kant nunca sostuvo que la razón práctica fuese capaz de intuir la rectitud de las acciones particulares o los principios morales. Para él, la razón práctica era básicamente formal antes que material, un marco de principios formativos más que una fuente de reglas específicas. Por eso, puso tal énfasis en su primera formulación del IMPERATIVO CATEGÓRICO. Al carecer de toda visión del ámbito moral, los seres humanos sólo pueden preguntarse si lo que están proponiendo hacer tiene el carácter formal de ley, esto es, el carácter de ser la misma para todas las personas en circunstancias similares.

RCA Corp. Conglomerado estadounidense de electrónica y medios de comunicación adquirido por la empresa GENERAL ELECTRIC CO. (GE) en 1986. Entre las filiales de RCA a la fecha de adquisición se encontraba NBC, que era administrada por GE como una división separada. General Electric fundó RCA en 1919 con la razón social Radio Corp. of America con el objeto de adquirir Marconi Wireless Telegraph Co. of America, única empresa de la época capaz de realizar radiocomunicaciones transatlánticas comerciales. RCA fundó NBC en 1926 a fin de administrar las operaciones de radiodifusión para GE, AT&T CORP. y WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP. Como resultado de un juicio antimonopolio (ver ley ANTIMONOPOLIOS) en 1932 en contra de estas últimas tres empresas, RCA y su división NBC tuvieron que independizarse. En 1939, RCA desarrolló el primer aparato experimental de TELEVISIÓN (TV) y siete años más tarde lanzó al mercado sus televisores en blanco y negro. Tras incorporar la mayoría de las operaciones de RCA a los negocios de GE, en 1987 esta última vendió la división de artículos electrónicos de RCA a la empresa francesa Thomson-Brandt SA (posteriormente Thomson SA). Dentro de GE, los principales productos de RCA se relacionan con la electrónica militar y espacial y con las comunicaciones satelitales.

RCP ver REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

RDSI *sigla de* **Red digital de servicios integrados** Red de telecomunicaciones digital que opera con cable telefónico de cobre estándar u otro medio. Las conexiones RDSI (también conocido como ISDN, por su sigla en inglés) se utilizan para proveer una variedad de servicios digitales a los clientes, como teléfono de voz digital, FAX, CORREO ELECTRÓNICO, vídeo digital y acceso a INTERNET. Existe un amplio rango de tasas de transferencia de datos, con velocidades hasta cerca de 128 kilobits por segundo. La RDSI es más rápida que una conexión de discado corriente (alrededor de 56 kilobits por segundo), pero mucho más lenta que las conexiones de MÓDEM POR CABLE o DSL (las cuales por lo general exceden 1 megabit por segundo).

Rea En la mitología griega, una de las titánides (ver TITÁN). Hija de URANO y GEA, se casó con su hermano CRONOS, quien devoró a todos sus hijos excepto a ZEUS, escondido por Rea. Zeus posteriormente venció a Cronos y lo obligó a regurgitar a sus hermanos.

reacción en cadena Proceso cuyos productos inician más de los mismos procesos. Las reacciones en cadena de tipo nuclear son una serie de FISIONES NUCLEARES iniciadas por NEUTRONES producidos en una fisión precedente. Para que la reacción en cadena sea autosustentable se requiere una MASA CRÍTICA, de tamaño suficiente para permitir que sea capturado más de un neutrón producido por fisión. Reacciones en cadena sin control, como en una BOMBA ATÓMICA, ocurren cuando están presentes un gran número de neutrones y las reacciones se multiplican muy rápidamente. Los reactores nucleares controlan sus reacciones a través de la cuidadosa distribución del material fisionable y la inserción de materiales con capacidad de absorber neutrones.

reacción en cadena de la polimerasa (RCP) Técnica de laboratorio que se utiliza para fabricar en forma rápida y precisa numerosas copias de segmentos de ADN específicos. Estos son necesarios para diversos experimentos y procedimientos en BIOLOGÍA MOLECULAR, análisis forense (identificación por ADN), biología de la evolución (para amplificar fragmentos de ADN encontrado en especímenes antiguos) y en medicina (para diagnosticar una enfermedad genética o detectar una cuenta viral baja). Inventado por KARY MULLIS, la RCP requiere una plantilla de ADN (que puede incluso ser de una molécula) para copiar, NUCLEÓTIDOS para construir las copias y la ENZIMA ADN polimerasa para catalizar la formación de enlaces entre los monómeros de nucleótidos. Cada ciclo de tres etapas (separar las dos hebras de la doble hélice del ADN, marcar los extremos del segmento a ser copiado y catalizar la formación de enlaces), sólo necesita minutos para ser completado y duplica el número de hebras de ADN presentes en el medio de reacción. La repetición de este ciclo muchas veces da como resultado un incremento exponencial de la cantidad de ADN.

reacción fotoquímica REACCIÓN QUÍMICA iniciada por la absorción de ENERGÍA en forma de radiación visible (LUZ), RADIACIÓN ULTRAVIOLETA o RADIACIÓN INFRARROJA. De inmediato ocurren procesos fotoquímicos primarios y pueden ser seguidos de procesos secundarios. El ejemplo más importante es la FOTOSÍNTESIS. La visión depende de reacciones fotoquímicas que suceden en el ojo (ver RETINA; RODOPSINA). En la película y papel fotográfico, la luz activa sus sales de PLATA a un estado que es fácil reducir a gránulos de plata metálica durante el revelado. El blanqueado de lavandería, bronceado de la piel humana, formación de la CAPA DE OZONO y muchas reacciones industriales son también fotoquímicas. Ciertos contaminantes del aire (ver SMOG) se vuelven más reactivos y forman compuestos nocivos en reacciones fotoquímicas.

reacción química Cualquier proceso químico en el cual las sustancias son transformadas en otras diferentes, con propiedades distintas, distinguiéndose del cambio de posición o de forma

(FASE). Las reacciones químicas involucran la ruptura o reordenamiento de los ENLACES que mantienen unidos a los ÁTOMOS, pero nunca alteran los núcleos atómicos. La MASA total y el número de átomos de todos los reactantes son iguales a los de todos los productos, y casi siempre se acompañan de consumo o liberación de ENERGÍA (ver CALOR DE REACCIÓN). La velocidad de las reacciones varía (ver VELOCIDAD DE REACCIÓN). La comprensión de sus mecanismos permite a los químicos alterar las condiciones de reacción para optimizar la velocidad o cantidad de un producto dado; la reversibilidad de la reacción y la presencia de otras reacciones que compiten y de productos intermedios, complican estos estudios. Las reacciones pueden ser de síntesis, de descomposición o de reordenamientos, o pueden ser de adición, eliminación o sustitución. Entre los ejemplos figuran las reacciones de OXIDACIÓN-REDUCCIÓN, POLIMERIZACIÓN, ionización (ver ION), combustión (incineración), HIDRÓLISIS y las reacciones ÁCIDO-BASE.

reactancia Medida de la oposición que un CIRCUITO eléctrico o una parte de un circuito presenta al paso de una CORRIENTE ELÉCTRICA (ver IMPEDANCIA ELÉCTRICA) alterna o variable de alguna otra manera. Las corrientes invariantes (constantes) en una sola dirección de un conductor, sufren una oposición llamada RESISTENCIA, pero no reactancia. La reactancia se manifiesta junto con la resistencia cuando por los conductores circula una CORRIENTE ALTERNA. La reactancia también se manifiesta en cortos intervalos de tiempo cuando una CORRIENTE CONTINUA varía por estar acercándose o alejándose del flujo constante (p. ej., cuando se abren o se cierran interruptores). La reactancia es de dos tipos, inductiva y capacitiva. La inductiva está asociada con el campo magnético variable que rodea a una corriente que circula por un cable o una bobina. La capacitiva está asociada con el campo eléctrico variable entre dos superficies (placas) conductoras, separadas por un medio aislante. El ohm es la unidad (SI) de reactancia.

reactor nuclear Dispositivo que puede iniciar y controlar una serie de reacciones de FISIÓN NUCLEAR autosustentables. Neutrones liberados en una reacción de fisión pueden colisionar con núcleos pesados, causando su fisión. Se controla la tasa o velocidad de esta reacción en cadena introduciendo materiales, a menudo en la forma de barras, con capacidad para absorber neutrones con facilidad. Comúnmente, las barras de control hechas por lo general de cadmio o boro, se insertan en forma gradual en el centro (o núcleo) del reactor si la tasa de la serie de fisiones empieza a aumentar demasiado rápido, lo cual conduciría a una FUSIÓN POR FISIÓN DESCONTROLADA del núcleo. El calor liberado por la fisión es extraído del núcleo del reactor por un refrigerante que circula a través del núcleo. Parte de la energía térmica que extrae el refrigerante se usa para calentar agua y convertirla en vapor a alta presión. Este vapor mueve una turbina, y la energía mecánica de la turbina es entonces convertida en energía eléctrica por medio de un generador de corriente eléctrica. Además de ser una valiosa fuente de energía eléctrica para uso comercial, los reactores nucleares también sirven para impulsar ciertos tipos de buques de guerra de superficie, submarinos y algunas astronaves no tripuladas. Otra aplicación importante de los reactores nucleares es la producción de isótopos radiactivos, muy usados en investigación científica, terapias médicas e industrias.

Reader's Digest Revista mensual con sede en EE.UU. Fundada por DEWITT Y LILA WALLACE, comenzó a aparecer en 1922 como un compendio de artículos entretenidos sobre temas de interés resumidos de otros periódicos y revistas. A partir de 1934, incluye en sus números versiones resumidas de los nuevos libros de interés popular; más adelante, dio paso a la publicación de libros con material original. Aunque inicialmente estaba concebido como una publicación imparcial, el *Digest* ha tendido a reflejar las ideas más bien conservadoras de sus editores. Probablemente sea el de mayor circulación mundial en comparación con otras publicaciones; aparece en docenas de ediciones y en varios idiomas en todo el mundo.

Reading Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 143.124 hab.), sede del condado de BERKSHIRE, al oeste de LONDRES, Inglaterra. Fue un asentamiento vikingo desde 871 DC. En 1253, ENRIQUE III le confirió el estatuto de ciudad, que fue ratificado por sucesivos soberanos. Durante los s. XII–XVI tuvo lugar en Reading una disputa por la obtención de privilegios entre el monasterio benedictino fundado en 1121 y el emergente gremio de mercaderes. En el s. XVII empezó a declinar el comercio de la ciudad, especialmente de vestuario. La malta pasó a ser el principal producto comercial en el s. XVIII. En los jardines públicos de la ciudad se encuentran las ruinas del monasterio, disuelto por Enrique VIII, cuya estructura se destruyó durante la guerra civil inglesa; la ciudad sufrió grandes daños en esa época. En la prisión de Reading Gaol, junto a las ruinas, fue encarcelado OSCAR WILDE y donde escribió *La balada de la prisión de Reading*. Actualmente, la ciudad es un centro agrícola conocido por sus viveros de bulbos. Es sede de una universidad, y entre sus industrias se cuentan la fabricación de computadoras y la producción de malta y cerveza.



El río Kennet a su paso por la ciudad de Reading, Inglaterra, Reino Unido.
THE J. ALLAN CASH PHOTOLIBRARY, LONDRES

ready-made Objeto de uso cotidiano seleccionado y convertido en obra artística. El nombre fue acuñado por MARCEL DUCHAMP, entre cuyos primeros *ready-mades* se cuentan una pala de nieve que recogió un día nevado en Nueva York y una rueda montada sobre un taburete (1913). Estas obras representaban una protesta contra la excesiva importancia que se atribuía a las obras de arte. Los gestos antiestéticos de Duchamp lo convirtieron en uno de los principales artistas dadaístas de su época, y su concepto de *ready-made*, si bien fue considerado durante décadas un insulto al arte, fue adoptado por artistas posteriores como ROBERT RAUSCHENBERG, ANDY WARHOL y JASPER JOHNS.

Reagan, Ronald W(ilson) (6 feb. 1911, Tampico, Ill., EE.UU.–5 jun. 2004, Los Angeles, Cal.). Cuadragésimo presidente de EE.UU. (1981–89). Asistió al Eureka College y trabajó como locutor radial deportivo antes de irse a Hollywood en 1937. Durante su carrera de actor de cine apareció en más de 50 películas y fue dos veces presidente del Sindicato de actores cinematográficos (1947–52, 1959–60). A mediados de la década de 1950 fue portavoz de la General Electric Co. (GE); desde 1954 hasta 1962 fue animador del programa televisivo de teatro de la GE. Cambió paulatinamente su afiliación política, de demócrata liberal a republicano conservador, y en 1966 fue elegido gobernador de California, cargo que ocupó durante dos períodos. En 1980 derrotó al presidente en ejercicio, JIMMY CARTER, y asumió la presidencia de EE.UU. Poco después de asumir, fue herido en un intento de asesinato. Su gobierno adoptó políticas basadas en la ECONOMÍA DE OFERTA, con el propósito de promover el desarrollo económico rápido y reducir el déficit federal. El congreso aprobó muchas de sus propuestas (1981), las que lograron reducir la inflación, pero elevaron al

doble la deuda nacional (1986). Inició el aumento de la capacidad militar más grande de la historia del país en tiempos de paz; en 1983 propuso el programa INICIATIVA DE DEFENSA ESTRATÉGICA. Su gobierno celebró un tratado con la Unión Soviética dirigido a limitar las ARMAS NUCLEARES DE ALCANCE INTERMEDIO, llevó a cabo una guerra indirecta contra Nicaragua, con su apoyo a los CONTRA, e invadió GRANADA, ostensiblemente para impedir que el país isleño se convirtiera en puesto de avanzada soviético. En 1984 salió reelegido por amplio margen. A partir de 1986, el escándalo IRANGATE debilitó transitoriamente su presidencia. Aunque sus críticos muchas veces desacreditaron su capacidad intelectual para gobernar, sus hábiles aptitudes para la comunicación le permitieron llevar adelante numerosas políticas conservadoras con éxito notable. En 1994 reveló que sufría del mal de ALZHEIMER.



Ronald Reagan.
GENTILEZA DE LA RONALD REAGAN LIBRARY

Real Audiencia El más alto tribunal de justicia existente en las colonias españolas en América. Las audiencias indianas tuvieron como modelos a las Chancillerías de Valladolid y de Granada, pero sobrepasaron a estas en autoridad pues ejercieron además atribuciones de tipo político y administrativo. Las Audiencias se dividieron en virreinales, cuando funcionaban en la cabecera de un virreinato; pretoriales si funcionaban en la cabecera de una capitanía general, y subordinadas si eran presididas por un togado. Conocían en primera instancia de los "casos de corte" que se sacaban del territorio donde estaban radicados para reservarse al conocimiento de estas a través de un oidor y, en segunda, de las apelaciones interpuestas contra las sentencias dictadas por alcaldes y corregidores, de los recursos de nulidad, del recurso de fuerza mediante el cual los eclesiásticos podían recurrir a los tribunales civiles en caso de vicios cometidos por la justicia eclesiástica, y del de suplicación, llamado así porque no se ejercitaba como derecho sino que se pedía como merced al rey o a la Audiencia, como autoridad representativa del mismo, que corrigiera o revocara la primera sentencia, llamada de vista, por una segunda llamada de revista. Entre las funciones no judiciales de la Real Audiencia, se puede mencionar que vigilaba el cumplimiento del derecho de patronato, le estaba encomendada la protección de los indígenas y estaba autorizada para informar al rey sobre la conducta funcionaria de las diversas autoridades, incluso del gobernador y de las autoridades eclesiásticas.

reales y personales, derechos *inglés* **real and personal property** En el COMMON LAW inglés, son los derechos fundamentales que corresponden a grandes rasgos a la distinción que se hace en el DERECHO CIVIL entre bienes muebles e inmuebles. Los derechos reales se ejercen sobre la tierra, edificios, cosechas y otros recursos, mejoras o accesorios mientras se encuentren adheridos al suelo. En el derecho anglosajón los derechos personales son esencialmente aquellos distintos de los derechos reales, que se ejercen sobre mercancías, animales, dinero y vehículos. Esta clasificación no es aplicable en los sistemas de derecho escrito, para los cuales los derechos reales son aquellos que se tienen sobre una cosa, sin relación con una determinada persona, y derechos personales los que se ejercen sobre personas y dan derecho a exigir una prestación determinada.

realidad virtual Uso de la modelación y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL para permitir a una persona interactuar con una visual tridimensional artificial u otros ambientes sensoriales. Un ambiente generado por computadora simula la realidad por medio de dispositivos interactivos que envían y reciben datos y se usan como audífonos, lentes, guantes o vestidos. La ilusión de estar en un ambiente creado (telepresencia) es lograda por sensores de movimiento que recogen los movimientos del usuario y ajustan su vista en consecuencia, casi siempre en tiempo real. Las bases de la tecnología surgieron en la década de 1960 en los simuladores que enseñan cómo volar aviones, manejar tanques, disparar artillería, y en general desempeñarse en combate. Llegó al ámbito comercial en la década de 1980; actualmente es usado en juegos, exhibiciones y simuladores aeroespaciales. Tiene uso potencial en muchos campos, incluyendo entretenimiento, medicina y biotecnología, ingeniería, diseño y mercadeo.

realismo En las artes visuales, estética que promueve la representación exacta, detallada y sin adornos de la naturaleza o de la vida contemporánea. El realismo rechaza la idealización imaginativa en favor de la detenida observación de las apariencias externas. Fue una corriente dominante en el arte francés entre 1850 y 1880. A comienzos de la década de 1830, los pintores de la escuela de BARBIZON abrazaron el realismo, en el intento de reproducir fielmente el paisaje cercano a su ciudad. GUSTAVE COURBET fue el primer artista en proclamar y practicar la estética realista. Sus obras *Entierro en Ornans* y *Los picapedreros* (1849) estremecieron al público y a los críticos con su abierta representación de campesinos y trabajadores. En sus caricaturas satíricas, HONORÉ DAUMIER empleó un enérgico estilo lineal y una descripción detallada y audaz para criticar la inmoralidad que observaba en la sociedad francesa. En EE.UU. el realismo surgió en la obra de WINSLOW HOMER y THOMAS EAKINS. En el s. XX, los artistas alemanes vinculados a la NEUE SACHLICHKEIT trabajaron en estilo realista para expresar su desencanto después de la primera guerra mundial. El movimiento de la época de la depresión, conocido como REALISMO SOCIAL, adoptó un realismo igualmente severo para representar las injusticias de la sociedad estadounidense. Ver también NATURALISMO.

realismo En literatura, la teoría o la práctica de la fidelidad a la naturaleza o a la representación exacta de la vida cotidiana, desprovista de idealización. En España, las novelas de BENITO PÉREZ GALDÓS se consideran ejemplos del estilo realista, pero es posible afirmar que el realismo narrativo español tiene sus orígenes ya en la NOVELA PICARESCA. En Inglaterra, las obras de DANIEL DEFOE, HENRY FIELDING y TOBIAS SMOLLETT en el s. XVIII, se cuentan entre los más tempranos ejemplos del realismo en la literatura de ese país. Se adoptó conscientemente el realismo como programa estético en la Francia de mediados del s. XIX, cuando se despertó el interés por aspectos previamente ignorados de la vida y la sociedad contemporáneas. La novela *Madame Bovary* (1857) de GUSTAVE FLAUBERT, clave en la literatura de este movimiento narrativo europeo, y la serie de novelas que conforman la *Comedia humana* de HONORÉ DE BALZAC, constituyen sus cumbres más altas. El énfasis realista en el desprendimiento y objetividad, junto con la crítica social lúcida pero restringida, se convirtieron en aspectos centrales de la novela de fines del s. XIX. El término se ha utilizado también para criticar la excesiva minuciosidad en los detalles o la preocupación por temas triviales, sórdidos o grotescos. Ver también NATURALISMO.

realismo En filosofía, toda concepción que atribuya a los objetos del conocimiento humano una existencia que es independiente del hecho de ser percibidos o concebidos. En el debate metafísico sobre los UNIVERSALES, el realismo se contrapone al nominalismo, que afirma que los universales no tienen realidad alguna (excepto como palabras), y al conceptualismo, que acepta la realidad de los universales, pero sólo como conceptos mentales. En contra del IDEALISMO y el FENOMENALISMO, el realismo afirma la existencia independiente de los objetos materiales y sus CUALIDADES. De modo análogo, el realismo moral sostiene que las cualidades morales de las cosas y acciones (como ser buenas o malas, correctas o incorrectas) pertenecen a las cosas o acciones mismas y no han de ser

explicadas en términos de los sentimientos de aprobación o desaprobación del sujeto. En contraste con el convencionalismo, el realismo sostiene que las teorías científicas son objetivamente verdaderas (o falsas), sobre la base de su correspondencia (o no correspondencia) con una realidad que existe en forma independiente.

realismo mágico Fenómeno literario latinoamericano caracterizado por la incorporación, en tono cotidiano, de elementos míticos o fantásticos en narraciones que, excepto por esos elementos, son de estilo realista. Se considera que esta tendencia comenzó en la década de 1940 con la narrativa de ALEJO CARPENTIER (n. 1904–m. 1980), vinculada a lo que él denomina "lo real maravilloso", tendencia de los novelistas cubanos contemporáneos e hispanoamericanos en general a mezclar lo realista y lo fantasioso o mítico. Los autores más representativos de esta tendencia son GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ, JORGE AMADO, MIGUEL ÁNGEL ASTURIAS e Isabel Allende (n. 1942). El término también se ha utilizado para denominar la literatura y el arte fuera de Latinoamérica.

realismo social *inglés* **Social Realism** Tendencia del arte estadounidense originada c. 1930, que abordó temas de protesta social como la pobreza, corrupción política y conflictos en la administración del trabajo, de manera naturalista. El movimiento fue estimulado en parte por la escuela ASH-CAN, la GRAN DEPRESIÓN y los programas de patrocinio del arte del NEW DEAL, como el WPA Federal Art Project. Algunas obras de esta vertiente son la *Pasión de Saco y Vanzetti* (1931–32), de BEN SHAHN y *El Senado* (1935), de William Gropper.

realismo socialista Teoría y método de composición literaria y artística oficialmente aprobado en la Unión Soviética entre 1932 y mediados de la década de 1980. Dentro de la tradición del REALISMO ruso a mediados del s. XIX, el realismo socialista se proponía ejercer la función de un espejo objetivo de la vida. En lugar de criticar la sociedad, privilegió como tema principal la lucha por la consolidación del socialismo y de una sociedad sin clases, y prescribió el uso didáctico del arte como manera de desarrollar la conciencia social. Los artistas y escritores eran llamados a presentar en sus creaciones una visión positiva de la sociedad socialista y a difundir en los ciudadanos la convicción de su relevancia histórica. No obstante, esta visión por lo general no coincidía con sus experiencias reales, y lo que en muchos casos les restaba credibilidad artística a sus obras.

realista *inglés* **loyalist** Colono norteamericano leal a Gran Bretaña en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Alrededor de una tercera parte de los colonos norteamericanos eran realistas, entre ellos los que ocupaban cargos públicos y servían a la corona británica, los grandes terratenientes, comerciantes acaudalados, clérigos anglicanos y sus feligreses, y cuáqueros. Los leales (realistas) eran más numerosos en el Sur, en Nueva York y en Pensilvania, pero no constituían mayoría en ninguna colonia. Al comienzo abogaban por la moderación en la lucha por los derechos coloniales; si los denunciaban los patriotas radicales, se convertían en partidarios activos. Algunos se incorporaron al ejército británico, entre ellos 23.000 de Nueva York; si se les capturaba en la guerra, se les daba trato de traidores. Todos los estados aprobaron leyes en contra de ellos y confiscaron o gravaron sus bienes con fuertes impuestos. A partir de 1776, unos 100.000 realistas huyeron al exilio, muchos a Canadá. El encono público contra ellos disminuyó después de 1789 y en 1814 se revocaron las leyes estatales punitivas.

realpolitik Política basada en factores prácticos y materiales más que en ideales u objetivos éticos. La palabra no significa "real" en el sentido habitual del término, sino que más bien denota la idea de "cosas" y, por lo tanto, alude a una política que consiste en adaptarse a las cosas como son. La *realpolitik* sugiere así una posición pragmática y directa, y que no atiende a consideraciones éticas. En diplomacia suele asociársela con la búsqueda implacable aunque realista del interés nacional.

reanimación cardiopulmonar (RCP) Procedimiento de emergencia para restablecer la respiración y circulación en una persona inconsciente. Un rescatador capacitado despeja la vía aérea y confirma la ausencia de respiración y de PULSO. La RCP consiste en respiraciones boca a boca alternadas (ver RESPIRACIÓN ARTIFICIAL) con compresiones repetidas del pecho para hacer circular la sangre.

Reaseguro, tratado de (18 jun. 1887). Acuerdo secreto entre Alemania y Rusia. Concertado por OTTO VON BISMARCK después del colapso de la Liga de los TRES EMPERADORES, el tratado estipuló que cada una de las partes permanecería neutral si la otra se involucraba en una guerra contra una tercera nación y que esto no se aplicaría si Alemania atacaba a Francia o si Rusia atacaba a Austria. Alemania reconoció la influencia rusa en Bulgaria. Luego de que el tratado no fuera renovado en 1890, comenzó a tomar forma una alianza franco-rusa.

Réaumur, René-Antoine Ferchault de (28 feb. 1683, La Rochela, Francia–17 oct. 1757, Saint-Julien-du-Terroux). Físico y entomólogo francés. Inventó la escala termométrica que lleva su nombre (ver TERMOMETRÍA); en la escala de Réaumur, 0 °C marca el punto de congelación del agua y 80 °C marca el punto de ebullición. Inventó el vidrio blanco opaco, conocido como porcelana de Réaumur; mejoró las técnicas para elaborar hierro y acero; descubrió que el cangrejo de río puede regenerar apéndices perdidos, y aisló el jugo gástrico. Sus *Memorias para utilizar en la historia de los insectos* (1734–42), aun cuando no se terminaron, constituyeron un hito en la historia entomológica.



Réaumur, detalle de un grabado de J. Blanchon.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

rebozuelo SETA (*Cantharellus cibarius*, orden Polyporales) comestible, fragante, sumamente apreciada, de color amarillo intenso, que se encuentra en los bosques en verano y otoño. Su similitud con el venenoso *Clitocybe illudens* (orden Agaricales), un HONGO de color amarillo anaranjado de bosques y tocones, que es luminiscente en la oscuridad, exige la identificación cuidadosa por quienes recogen setas.

recalentamiento de la Tierra *también llamado* **calentamiento global** *inglés* **global warming** Incremento potencial en la temperatura media de la superficie terrestre como consecuencia del aumento del efecto INVERNADERO por la CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA. En 2001, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas estimó que para 2100 las temperaturas superficiales medias globales aumentarían en 1,4 a 5,8 °C (2,5 a 10,4 °F), dependiendo de una variedad de escenarios para la emisión de gases de efecto invernadero. Muchos científicos predicen que tal aumento causará el derretimiento rápido de los casquetes polares y los glaciares en las montañas, elevando significativamente el nivel de las aguas costeras; esto producirá nuevos patrones y situaciones extremas de sequías y lluvias, que perturbarán seriamente la producción de alimento en ciertas regiones. Otros científicos sostienen que tales predicciones son exageradas. La CUMBRE DE LA TIERRA en 1992 y la "Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático" en 1997, intentaron tratar el tema del recalentamiento terrestre, pero en ambos casos la causa fue entorpecida por conflictos económicos de las naciones y disputas entre países pobres y ricos sobre el costo y consecuencias de reducir las emisiones de gases de invernadero.



Retrato de "Madame Récamier", pintura al óleo de Jacques-Louis David, 1800; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON—ART RESOURCE/EB INC.

Récamier, Madame de *orig.* **Jeanne-Françoise-Julie-Adélaïde Bernard** (4 dic. 1777, Lyon, Francia–11 may. 1849, París). Anfitriona literaria francesa. Hija de un próspero banquero, se casó con otro banquero acaudalado, y comenzó a organizar numerosas recepciones. Su gran encanto e ingenio atrajeron a su salón a las figuras literarias y políticas más importantes del París decimonónico, entre ellos numerosos opositores a NAPOLEÓN I, por quien fue exiliada en 1805. Tras la derrota de Napoleón en 1815, regresó a París; en sus últimos años, RENÉ, el VIZCONDE DE CHATEAUBRIAND se convirtió en su pareja y en la figura principal de su salón. Su amiga GERMAINE DE STAËL hizo su retrato literario en la novela *Corinne*.

recepción sensorial ver SENTIDO

recesión Tendencia descendente del CICLO ECONÓMICO caracterizada por una caída de la producción y el empleo, lo que a la vez reduce el ingreso y el gasto familiar. Aunque no todas las familias y empresas se ven afectadas por una reducción real de sus ingresos, experimentan incertidumbre acerca del futuro y, por consiguiente, posponen grandes compras o inversiones. Los consumidores compran menos enseres domésticos durables, es menos probable que las empresas adquieran maquinarias y equipos, y hay más posibilidades de que utilicen el inventario existente en lugar de agregar bienes a sus existencias. A causa de esta caída de la demanda se reduce la producción y, por lo tanto, la situación económica empeora. Una recesión puede transformarse en una DEPRESIÓN grave y prolongada, pero esto dependerá de diversas circunstancias, como la magnitud y calidad del CRÉDITO otorgado durante el anterior período de prosperidad, el grado de especulación permitido, la capacidad de las políticas MONETARIAS y FISCALES para revertir (o minimizar) la tendencia descendente, y del nivel de capacidad productiva excedentaria.

recesividad Inexpresividad de uno de los genes de un par (ALELOS) existente en un individuo, debido a la mayor influencia, o DOMINANCIA, que ejerce la acción opuesta de su contraparte. Ambos alelos influyen en la misma característica hereditaria, pero la presencia del gen recesivo no se puede determinar por la observación del organismo; esto es, aunque está presente en el GENOTIPO (dotación de genes), el carácter recesivo no se manifiesta en su FENOTIPO (características observables). El término recesivo se aplica tanto al carácter presente en un organismo, cuyos alelos de un par de genes tienen la condición de recesivos, como al alelo cuyo efecto puede quedar encubierto por otro alelo del mismo gen.

Rechazados, Salón de los ver SALÓN DE LOS RECHAZADOS

reciclado *o* **recuperación de materiales** Recuperación y reutilización de materiales provenientes de productos ya consumidos. Los principales motivos para el reciclado han sido la creciente escasez y costo de los recursos naturales (como petróleo, gas, carbón, minerales y árboles) y la CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, del agua (ver CONTAMINACIÓN DEL AGUA) y de la tierra con materiales de desecho. Hay dos tipos de reciclado: interno y externo. El reciclado interno es la reutilización, en un proceso de fabricación, de materiales que constituyen el desecho de ese proceso, y suele darse en la industria de metales (ver CHATARRA). El reciclado externo es la recuperación de materiales de un producto ya gastado o fuera de uso; ejemplo de lo anterior es la recolección de revistas y diarios viejos para la fabricación de papel de periódicos u otros productos derivados.

Recife Ciudad portuaria (pob., 2003: ciudad, 1.461.300 hab.; área metrop., 3.466.214 hab.) del nordeste de Brasil. Fundada por los portugueses en la primera mitad del s. XVI, fue atacada y saqueada por corsarios británicos en 1595. Más tarde, los holandeses ocuparon el sitio (1630–54). Se la ha llamado la Venecia de Brasil debido a los canales que la cruzan y porque ciertas zonas de la ciudad están conectadas por numerosos puentes. Ubicada en la confluencia de los ríos Capibaribe y Beberibe, es uno de los principales puertos del país que cuenta con modernas instalaciones. Recife es también un centro educacional y cultural, sede de varias universidades y teatros.

reciprocidad En comercio internacional, otorgamiento de concesiones mutuas en materia de ARANCELES, CUOTAS u otras restricciones comerciales. La reciprocidad supone que no existen intenciones ni expectativas de que estas concesiones se hagan extensivas a otros países con los que las partes contratantes tengan tratados comerciales. Los acuerdos de reciprocidad pueden celebrarse entre países individuales o grupos de países. Hasta cierto punto, el hecho de ser miembro de la OMC impide que se firmen tratados de reciprocidad, porque las naciones que forman parte de ella están obligadas a otorgar trato de NACIÓN MÁS FAVORECIDA a todos los demás integrantes.

recitativo Estilo de canto para solista con acompañamiento que imita los ritmos y entonación del habla. Surgió junto a la ÓPERA c. 1600, y representaba un intento de alcanzar un ideal de musicalización expresiva de un texto, el cual, según se creía, los antiguos griegos habían llegado a dominar; las primeras óperas fueron compuestas en gran parte como recitativos. El estilo recitativo comenzó a independizarse gradualmente del estilo lírico del ARIA. La alternancia regular entre recitativo y aria se convirtió en regla tanto para la ópera como para la CANTATA y el recitativo se hizo esencial para el ORATORIO dramático. Permanece como un simple elemento de la composición de una ópera: la presencia del recitativo (en tanto opuesto al diálogo) distingue con mayor claridad a la ópera del MUSICAL y otros géneros afines.

recocido Tratamiento de un METAL, ALEACIÓN u otro material calentado a una temperatura predeterminada, manteniéndola por un cierto tiempo, y luego enfriado a temperatura ambiente, a fin de mejorar su DUCTILIDAD y reducir su fragilidad. Cuando una pieza de metal sufre procesos como la laminación, estampado o forja, se somete a recocidos intermitentes para restaurar la ductilidad perdida durante esos procesos; si se requieren operaciones posteriores de conformado en frío, el metal puede estar tan endurecido que un trabajo en frío causaría su agrietamiento (ver ENDURECIMIENTO). El recocido total se realiza para impartir a piezas como los primordios forjados, destinados al uso en la industria de máquinas herramienta, la ductilidad necesaria para seguir trabajándolas. El recocido también se realiza para reducir tensiones internas en metales y vidrio. Las temperaturas y tiempos de recocido difieren según el material y las propiedades deseadas; el acero se suele mantener por varias horas a unos 680 °C (1.260 °F) y luego se enfría por varias horas. Ver también SOLUCIÓN SÓLIDA; TERMOTRATAMIENTO.

recombinación En genética, reagrupamiento de los GENES maternos y paternos durante la formación de las células sexuales (gametos). La recombinación ocurre al azar en la naturaleza como un evento normal de la MEIOSIS. Se acentúa con el entrecruzamiento (ver GRUPO DE LIGAMIENTO). La recombinación actúa para asegurar que ninguna célula hija sea idéntica a la otra, y para que ninguna sea idéntica en contenido genético a la célula progenitora. El estudio de laboratorio de la recombinación ha contribuido significativamente al conocimiento de los mecanismos genéticos, lo que permite a los científicos mapear los CROMOSOMAS, identificar grupos de ligamiento, aislar causas de ciertos errores genéticos y manipular la propia recombinación mediante el trasplante de genes de un cromosoma a otro. Ver también BIOLOGÍA MOLECULAR; INGENIERÍA GENÉTICA.

recompresión, cámara de Ver cámara HIPERBÁRICA

reconocimiento de patrones En informática, la imposición de identidad en los datos de entrada, como voz, imágenes o un conjunto de texto, por medio del reconocimiento y delineación de patrones que contiene y sus relaciones. Las etapas en el reconocimiento de patrones pueden implicar mediciones de los objetos para identificar atributos distinguibles, extracción de características para definir los atributos y comparación con patrones conocidos para determinar la correspondencia o disparidad. El reconocimiento de patrones tiene amplias aplicaciones en astronomía, medicina, robótica y en sensores remotos de satélites. Ver también RECONOCIMIENTO DE VOZ.

reconocimiento de voz En informática, capacidad de los sistemas computacionales (ver COMPUTADORA) para aceptar instrucciones verbales, ejecutarlas o transcribirlas a lenguaje escrito. Los esfuerzos en la investigación actual están dirigidos hacia las aplicaciones de reconocimiento de voz automático (ASR, sigla en inglés de "automatic speech recognition"), con el objetivo de transformar el contenido de la instrucción verbal en conocimiento que forme las bases de la lingüística o tareas cognoscitivas, como las traducciones a otro lenguaje. Las aplicaciones prácticas comprenden sistemas de consultas a BASES DE DATOS, sistemas de RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN, y sistemas de identificación y verificación de la persona que habla, como en la telebanca. El reconocimiento de voz tiene aplicaciones prometedoras en ROBÓTICA, particularmente en el desarrollo de robots que pueden oír. Ver también RECONOCIMIENTO DE PATRONES.

Reconstrucción *inglés* **Reconstruction** (1865–77). En EE.UU., período posterior a la guerra de SECESIÓN, durante el cual se procuró resolver los problemas políticos, sociales y económicos derivados de la reintegración a la Unión de los 11 estados confederados que se habían separado al inicio de la guerra o antes. El pdte. ABRAHAM LINCOLN se propuso readmitir aquellos estados en que al menos el 10% de los votantes habían jurado lealtad a la Unión. Los republicanos radicales, partidarios de las medidas más duras aprobadas en la ley WADE-DAVIS, se opusieron a esta solución indulgente. El pdte. ANDREW JOHNSON continuó las políticas moderadas de Lincoln, pero la promulgación de los códigos NEGROS en el Sur y la demanda de leyes más estrictas en el Norte culminaron en triunfos para los republicanos radicales en las elecciones parlamentarias de 1866. El congreso entonces aprobó las leyes de reconstrucción de 1867, que establecían distritos militares en el Sur y exigían que los estados sureños aceptaran las enmiendas constitucionales XIV y XV. El resentimiento en el Sur frente a los gobiernos estatales impuestos, que se componían de republicanos, CARPETBAGGERS (políticos oportunistas del Norte) y SCALAWAGS (sureños blancos partidarios de la Reconstrucción), y las actividades de la OFICINA DE LOS LIBERTOS, culminaron en la formación de grupos terroristas como el KU KLUX KLAN y los Caballeros de la Camelia Blanca. En la década de 1870, los demócratas conservadores controlaban otra vez la mayoría de los gobiernos de los estados del Sur. Aunque se ha dicho que fue un período de corrupción, se realizaron numerosas y positivas reformas judiciales y educacionales. El período de Reconstrucción incrementó la inquina regional, el disenso con respecto a los derechos de la población de raza negra y el desarrollo de la política unipartidista en el Sur.

reconstruccionismo Movimiento que emanó del judaísmo estadounidense en la década de 1920. Considera al judaísmo sólo como una cultura humana específica, rechaza la tradición de una deidad trascendente que hizo una ALIANZA con su pueblo escogido, y no acepta la BIBLIA como la palabra inspirada de Dios. Sus principios, enunciados por Mordecai Menahem Kaplan, se basan en la creencia de que los judíos pueden llevar una vida cultural netamente judía sin ser observantes en lo religioso. Los reconstruccionistas suman actualmente alrededor de 60.000 adherentes.

Reconstruction Finance Corporation (RFC) En EE.UU., repartición gubernamental creada (1932) para proporcionar préstamos a ferrocarriles, bancos y empresas. La RFC fue un intento del pdte. HERBERT HOOVER de contrarrestar los primeros efectos de la GRAN DEPRESIÓN con el rescate de las instituciones en mora. Durante el gobierno del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, la RFC tuvo una activa participación en el NEW DEAL y en el financiamiento de plantas de armamentos en la segunda guerra mundial. Terminado el conflicto, sus facultades y funciones pasaron paulatinamente a otros servicios.

recta Elemento básico de la GEOMETRÍA EUCLIDIANA. EUCLIDES definió la recta como un intervalo entre dos puntos y sostuvo que podía extenderse en forma indefinida en ambas direcciones. Tal extensión en ambas direcciones es lo que actualmente se considera una recta, mientras que la definición original de Euclides se considera como un segmento de recta. Un rayo es parte de una recta extendida indefinidamente desde un punto en ella en una sola dirección. En un sistema de COORDENADAS en el plano, una recta puede representarse por la ECUACIÓN lineal $ax + by + c = 0$. Esta es escrita a menudo en la forma pendiente-intersección como $y = mx + b$, en la que m es la PENDIENTE y b es el valor donde la recta cruza el eje y. Debido a que los objetos geométricos cuyos lados son segmentos de recta están comprendidos totalmente, los matemáticos tratan con frecuencia de reducir estructuras más complejas a aquellas más simples elaboradas por segmentos de rectas conectadas por sus extremos.

recto Segmento terminal del INTESTINO GRUESO (ver DIGESTIÓN) donde se acumulan las HECES a punto de evacuarse. Su extensión es de 13–15 cm (5–6 pulg.) y está revestido de mucosa. Un conjunto de músculos lo separa del canal ANAL; otro lo acorta para expulsar los excrementos. Las paredes rectales se distienden a medida que entran las heces, lo que estimula el deseo de DEFECACIÓN.

recuperación de información En informática, recuperación de información, especialmente en una BASE DE DATOS almacenada en una computadora. Dos de los principales enfoques consisten en comparar palabras a consultar contra el índice de la base de datos (búsqueda por palabra clave) y recorrer esta usando enlaces de HIPERTEXTO o hipermedia. La búsqueda por palabras clave ha sido el enfoque dominante para la recuperación de texto desde comienzos de la década de 1960; el hipertexto hasta ahora ha sido restringido mayormente a aplicaciones de recuperación de información personal o corporativa. El avance de las técnicas de recuperación de información, ejemplificado por el desarrollo de modernos MOTORES DE BÚSQUEDA en internet, combinan el lenguaje natural, los hiperenlaces y la búsqueda de palabras clave. Otras técnicas que persiguen niveles superiores de precisión en la recuperación son estudiadas por investigadores relacionados con la INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

recuperación de materiales ver RECICLADO

recurso de amparo *latín* **habeas corpus** En el COMMON LAW, cualquiera de las diversas órdenes o mandamientos judiciales (ver ORDEN JUDICIAL) cuyo objeto es obtener la comparecencia de una persona ante un tribunal. El más importante de ellos (*habeas corpus ad subjiciendum*) se utiliza para reparar las violaciones a la libertad personal centrando la investigación judicial en la legalidad de la detención. Comúnmente procede en caso de que una persona haya sido condenada sobre la base de pruebas obtenidas ilegalmente, si se le ha negado asesoramiento letrado eficaz, o si la condena corresponde a una sentencia emanada de un jurado inadecuadamente seleccionado o integrado. El mandamiento de *habeas corpus* puede utilizarse en asuntos civiles para impugnar el otorgamiento de la tuición de un menor o para entregar a una persona declarada incapaz al cuidado de una institución.

recurso hídrico Cualquier fuente de agua natural (líquida, sólida o vapor) que proviene de la Tierra y que es de uso potencial para los seres humanos. Estos recursos comprenden las aguas de los océanos, ríos y lagos; agua freática y de grandes profundidades; glaciares y campos de hielo. El aumento sostenido en el uso del agua ha llevado a una preocupación creciente sobre la disponibilidad y calidad de sus fuentes.

recurso procesal Medio que la LEY otorga a las partes para impugnar las resoluciones judiciales. Destaca como clásico acto procesal de parte, el recurso de APELACIÓN, que es un acto procesal característico de los sujetos del proceso que, agraviados por una PENA, solicitan al tribunal superior que la enmiende conforme a derecho, corrigiéndose así el agravio cometido en su dictación. Igualmente tienen el carácter de tales los recursos de CASACIÓN, en la forma y en el fondo, destinados a obtener la invalidación de una sentencia afectada por un vicio, siendo el más común de ellos el error de derecho.

Red Cloud ver NUBE ROJA

red cristalina Configuración tridimensional de puntos conectados por líneas, usada para describir la estructura ordenada de los ÁTOMOS en un CRISTAL. Cada punto representa uno o más átomos de un cristal real. La red se divide en un conjunto de bloques o celdas unitarias idénticas, que se repiten en todas direcciones para formar una estructura geométrica periódica. Estas redes se clasifican de acuerdo con sus simetrías dominantes: isométrica, trigonal, hexagonal, tetragonal, ortorrómbica, monoclínica y triclínica. Entre los compuestos que presentan una estructura de red cristalina están el cloruro de sodio (sal común), el cloruro de cesio y el nitruro de boro. Ver también FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO.

red de computadoras En informática, dos o más computadoras y equipos periféricos (p. ej., impresoras) que están conectadas entre sí con el propósito de intercambiar datos en forma electrónica. Existen dos tipos de redes básicas: las de área local (LAN, por su sigla en inglés) y las de área remota (WAN, por su sigla en inglés). Las WAN conectan computadoras y redes menores a grandes redes en áreas geográficas distantes, como otros continentes. La comunicación se puede realizar mediante cables, fibra óptica o satélites, pero la mayoría de los usuarios de computadoras accede a la red con un MÓDEM, usando las líneas telefónicas. La WAN más grande es INTERNET. En la década de 1990 se introdujo la WWW, que llegó a ser la forma más popular de acceder a otros sitios de internet.

red neuronal En informática, sistema de conexión paralela en la cual los elementos computacionales son modelados como una red de NEURONAS que constituyen el equivalente a un sistema NERVIOSO animal. Este modelo intenta simular la forma como el cerebro procesa la información, permitiendo al computador "aprender" hasta cierto grado. Comúnmente una red neuronal posee un número de procesadores interconectados, o nodos. Cada uno maneja una esfera de conocimiento designada, y tiene varias entradas y una salida a la red. Basado en la información que recibe, un nodo puede "aprender" sobre las relaciones entre conjuntos de datos, algunas veces usando el principio de LÓGICA DIFUSA. Por ejemplo, un programa de *backgammon* puede almacenar y graduar resultados de movimientos en un juego; en el siguiente juego, puede hacer un movimiento basado en sus resultados almacenados y puede recalificar el resultado almacenado si el movimiento no es exitoso. Las redes neuronales han sido usadas en reconocimiento de patrones, análisis de voz, exploración petrolera, predicción del clima y modelamiento del pensamiento y el conocimiento.

Rede Globo Cadena privada de televisión brasileña, creada en 1965 en Río de Janeiro. Nació como TV Globo por iniciativa de Roberto Marinho, hijo del fundador del diario O GLOBO. En 1969 su señal llegó a todo el país y alcanzó el liderazgo como medio audiovisual con la creación de una red nacional, la que actualmente cuenta con cerca de 100 canales de televisión. Líder en la producción y exportación de programas infantiles, telenovelas y noticiarios, Rede Globo cuenta con el primer canal de noticias por suscripción las 24 horas (Globo News). Desde 1999 transmite una señal a todo el mundo, TV Globo Internacional.

redención Concepto religioso por el cual se eliminan los obstáculos para la reconciliación con Dios, generalmente mediante sacrificios. La mayoría de las religiones consignan ritos de purificación y expiación para fortalecer la relación de la persona con lo divino. En el cristianismo, la redención se logra por la muerte y resurrección de JESÚS. En el catolicismo, la ortodoxia oriental y algunas iglesias protestantes, el sacramento de la penitencia permite la redención personal (ver CONFESIÓN). En el judaísmo, el día anual del perdón, YOM KIPPUR, marca la culminación de diez días centrados en el arrepentimiento.



Robert Redford, 2002.
FRANK MICELOTTA/GETTY IMAGES

Redford (Jr.), (Charles) Robert (n. 18 ago. 1937, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Actor y director de cine estadounidense. Debutó en Broadway en 1959 y fue aclamado por su actuación en la obra *Descalzos por el parque* (1963; película, 1967). El rubio y atractivo Redford comenzó a actuar en filmes a mediados de la década de 1960. Compartió con PAUL NEWMAN los éxitos *Dos hombres y un destino* (1969) y *El golpe* (1973), y además protagonizó *El candidato* (1972), *Las aventuras de Jeremiah Johnson* (1972), *Todos los hombres del presidente* (1976), *El mejor* (1984), *África mía* (1985) y *Una propuesta indecente* (1993). Debutó como director con *Gente como uno* (1980, premio de la Academia) y prosiguió con *Un lugar llamado milagro* (1988), *El río de la vida* (1992), *Quiz Show* (1994), *El señor de los caballos* (1998) y *La leyenda de Bagger Vance* (2000). En 1980 fundó el Sundance Institute, cuyo propósito es apoyar el trabajo de jóvenes cineastas; posteriormente creó un festival de cine que en la década de 1990 se convirtió en la vitrina más importante para el cine independiente. En 2001 recibió un premio honorífico de la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de EE.UU.

Redgrave, Sir Michael (Scudamore) (20 mar. 1908, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–21 mar. 1985, Denham, Buckinghamshire). Actor británico. Debutó en el teatro en 1934 y posteriormente actuó en el OLD VIC y en el National Theatre en papeles clásicos de William Shakespeare, Henrik Ibsen y

Antón Chéjov, y en obras modernas como *Reunión de familia* (1939) y *Tigre aux portes* (1955). Se destacó por su refinada y atractiva apariencia y su voz expresiva. Inició su carrera cinematográfica con *Alarma en el expreso* (1938) y continuó con papeles en *Al morir la noche* (1945), *El luto le sienta bien a Electra* (1947) y *La versión de Browning* (1951).

Redgrave, Vanessa (n. 30 ene. 1937, Londres, Inglaterra). Actriz británica. Hija del actor MICHAEL REDGRAVE, en 1958 debutó en la escena teatral londinense, y fue elogiada por su interpretación de Rosalinda en *A vuestro gusto* (1961). Por sus actuaciones en películas como *Blow-Up* (1966), *Camelot* (1967), *María, reina de Escocia* (1971) y *Julia* (1977, premio de la Academia) recibió los halagos de la crítica. A pesar de ser criticada por su activismo político de izquierda, y en especial por su apoyo a la causa palestina, continuó recibiendo elogios por su trabajo tanto en teatro como en cine. Algunas de sus posteriores películas son *Las bostonianas* (1984), *Regreso a Howard's End* (1992), *Mrs. Dalloway* (1998), *Inocencia interrumpida* (1999) y *El juramento* (2001).

Redi, Francesco (19 feb. 1626, Arezzo, Italia–1 mar. 1697, Pisa). Médico y poeta italiano. En 1668, siendo médico de los duques de Toscana, demostró en uno de los primeros experimentos biológicos con controles adecuados, que la presencia de gusanos en la carne podrida no ocurría por generación espontánea. Redi dispuso una serie de frascos que contenían diferentes carnes; la mitad sellados y la mitad abiertos. Repitió el experimento reemplazando los frascos sellados por frascos cubiertos con gasa. Aunque la carne se pudrió en todos los frascos, encontró que solo en los descubiertos, donde habían entrado las moscas, la carne contenía gusanos. Como poeta es más conocido por su obra *Bacco in Toscana* (1685).

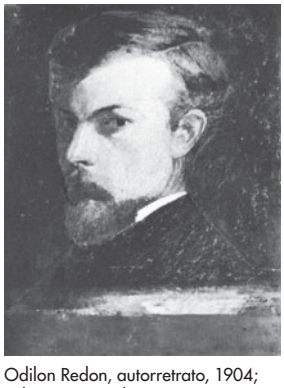

Odilon Redon, autorretrato, 1904; colección privada.

ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES, PARÍS

Redon, Odilon (20 abr. 1840, Burdeos, Francia–6 jul. 1916, París). Pintor, litógrafo y aguafuertista francés. Fue alumno de JEAN-LÉON GÉROME y aprendió litografía con HENRI FANTIN-LATOUR. Se vinculó con los pintores del SIMBOLISMO. Sus óleos y pasteles, en su mayoría naturalezas muertas con flores, le merecieron, como colorista, la admiración de HENRI MATISSE y de otros pintores. Sus grabados (alrededor de 200 en total), que exploraban temas fantásticos y muchas veces macabros, anticiparon el SURREALISMO y DADAÍSMO.

Redouté, Pierre Joseph (10 jul. 1759, Saint-Hubert, Luxemburgo–20 jun. 1840, París, Francia). Pintor de temas botánicos francés. Se convirtió en el pintor preferido de la corte de Francia, y fue patrocinado por reyes, desde LUIS XVI hasta LUIS FELIPE. Sus delicados grabados de temas botánicos no solo fueron enmarcados como pinturas, sino también utilizados para diseños de loza. *Los lirios* (1802–15) contenía 500 láminas de esta flor. Sin embargo, las rosas se convirtieron en su especialidad; *Las rosas* (1817–21) es considerada su serie más notable, y sus clásicas imágenes son todavía profusamente reproducidas.

redox ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN

reducción Cualquiera de una clase de REACCIONES QUÍMICAS en las cuales se incrementa el número de ELECTRONES asociados a un ÁTOMO o grupo de átomos. Los electrones capturados por la sustancia reducida son suministrados por otra sustancia, a menudo hidrógeno (H_2), la cual se oxida en el proceso. Ver también OXIDACIÓN-REDUCCIÓN.

reduvio *o* **chinche asesina** Cualquiera de unas 4.000 especies de insectos (familia Reduviidae) caracterizados por un delgado puente o cuello que conecta su angosta cabeza con el cuerpo. Muchas especies son comunes en América del Norte y del Sur. Su tamaño varía de los 13 a los 25 mm (0,5 a 1 pulg.); los reduvios usan su pico corto de tres segmentos para succionar los fluidos corporales de sus víctimas. La mayoría preda en otros insectos; sin embargo, algunos chupan sangre de los vertebrados, incluso de los humanos, y transmiten enfermedades. Una especie, la gran chinche asesina, se defiende "escupiendo" certeramente una saliva lo bastante tóxica como para cegar a un ser humano.

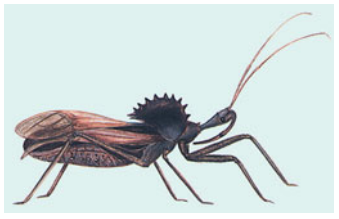

Reduvio o chinche asesina (*Arilus cristatus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Redwood, parque nacional Parque nacional en el extremo noroccidental del estado de California, EE.UU. Establecido en 1968, fue ampliado en 1978 y declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1980. Conserva arboledas vírgenes de antiguas secuoyas rojas, incluido el ejemplar más alto del mundo de 112,1 m (367,8 pies) de altura. Cuenta también con 65 km (40 mi) de litoral del Pacífico que destaca por su paisaje escénico. Cubre una superficie de 445 km^2 (172 mi^2), que abarca los terrenos de tres parques estatales.



Bosque de secuoyas, parque nacional Redwood, California, EE.UU.

SHOSTAL ASSOCIATES

Reed, John (22 oct. 1887, Portland, Ore., EE.UU.–19 oct. 1920, Moscú, Rusia). Periodista estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y comenzó a escribir para el periódico socialista radical *The Masses* en 1913. Cubrió la lucha revolucionaria en México (1914) y fue arrestado frecuentemente por liderar huelgas de trabajadores. Corresponsal durante la primera guerra mundial, se convirtió en amigo cercano de VLADÍMIR LENIN y fue testigo de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, descrita en su libro *Diez días que conmovieron al mundo* (1919). Se convirtió en jefe del Partido Obrero Comunista de EE.UU.; acusado de sedición, escapó a la Unión Soviética, donde murió de tifus y fue enterrado junto a la muralla del Kremlin.

Reed, Sir Carol (30 dic. 1906, Londres, Inglaterra–25 abr. 1976, Londres). Director de cine británico. Debutó como actor teatral en 1924, y en 1927 se inició como director, con las historias de detectives de EDGAR WALLACE. Comenzó a dirigir películas en 1935, y fue elogiado por *The Stars Look Down* (1939), *Night Train to Munich* (1940) y el documental de compilaciones fílmicas de la segunda guerra mundial *The True Glory* (1945) (premio de la Academia). Se destacó por su habilidad técnica en el género del suspenso, y obtuvo gran éxito con *Larga es la noche* (1947), *El ídolo caído* (1948) y la clásica película *El tercer hombre* (1949). Entre sus posteriores largometrajes se cuentan *La llave* (1958), *Nuestro hombre en La Habana* (1959) y el musical *Oliver* (1968, premio de la Academia). Fue el primer cineasta británico que recibió el título de caballero.

Reed, Walter (13 sep. 1851, Belroi, Va., EE.UU.–22 nov. 1902, Washington, D.C.). Patólogo y bacteriólogo estadounidense. Se tituló de médico a los 18 años de edad en la Universidad de Virginia e ingresó al cuerpo médico del ejército en 1875. Investigó la propagación de la fiebre TIFOIDEA en los campamentos militares durante la guerra hispano-estadounidense y más tarde fue curador del museo médico del ejército en Washington, D.C. Cuando se creía que la fiebre amarilla se diseminaba por la ropa de cama y por otros artículos, y que CARLOS FINLAY había teorizado en 1886 que era transmitida por insectos, el equipo de Reed descartó que la causara una bacteria sospechosa, sin embargo, encontró patrones de propagación que sustentaban la teoría de los insectos. Con experimentos controlados demostró la transmisión del virus por la picadura de mosquitos y, en 1901, en un plazo de 90 días, triunfaron los esfuerzos para controlar un brote de fiebre amarilla en La Habana.



Walter Reed, médico del ejército de EE.UU.
BETTMANN ARCHIVE

Reeds, llanura de *vietnamita* **Dong Thap Muoi** Región de bajíos pantanosos, extensión noroccidental del delta del MEKONG, situada en el sur de Vietnam y el este de Camboya. Ha sido parcialmente recuperada mediante la construcción de un ribero y un sistema de drenaje.

reemplazo metasomático ver reemplazo METASOMÁTICO

reencarnación *o* **transmigración del alma** *o* **metempsícosis** Doctrina del renacimiento del ALMA en una o más existencias sucesivas, que pueden ser humanas, animales o vegetales. La creencia en la reencarnación es característica de las religiones asiáticas, especialmente del HINDUISMO, JAINISMO, BUDISMO y SIJISMO. Todas adhieren a la doctrina del KARMA, creencia de que los actos de esta vida tienen efecto en la próxima. En el hinduismo, una persona solo puede liberarse del ciclo de nacimiento y renacimiento al alcanzar el estado de iluminación. Igualmente, en el budismo se puede alcanzar el NIRVANA mediante la disciplina y MEDITACIÓN y escapar así de la rueda del nacimiento y renacimiento. El MANIQUEÍSMO y GNOSTICISMO aceptaban el concepto de la reencarnación, al igual que algunos movimientos espirituales modernos como la TEOSOFÍA.

Refah, Partido ver PARTIDO REFAH

referencia inercial, sistema de Sistema electrónico que monitoriza continuamente la posición, velocidad y aceleración de un vehículo, por lo general un submarino, misil o avión, proporcionando información o control de navegación. Los componentes básicos de un sistema de referencia inercial son giroscopios, acelerómetros y una computadora.

referéndum ver INICIATIVA Y REFERÉNDUM

reflejo En biología, respuesta automática, innata e inconsciente a un estímulo que implica el paso de un impulso nervioso desde una célula sensitiva a un músculo o glándula. Entre los reflejos simples están succionar, tragar, parpadear, rascarse y el reflejo rotuliano. La mayoría de los reflejos se componen de complejos patrones de muchas acciones musculares coordinadas inconscientemente, que forman la base de gran parte de la conducta instintiva en los animales. Entre los ejemplos figuran caminar, estar de pie, el reflejo de enderezamiento del gato y los actos sexuales básicos.

reflexión Cambio en la dirección de propagación de una ONDA que incide en el límite entre dos medios diferentes a través del cual no puede pasar ni ser absorbida. Cuando la onda incide sobre dicho límite, rebota o es reflejada, tal como lo haría una pelota contra el suelo. El ángulo de incidencia es el ángulo entre la trayectoria de la onda y la recta perpendicular al límite. El ángulo de reflexión es el ángulo entre esa misma recta y la trayectoria de la onda reflejada. Para todas las ondas reflejadas rige la ley de reflexión, la cual establece que el ángulo de reflexión es igual al ángulo de incidencia. La reflectividad de un material es la fracción de energía de la onda incidente que es reflejada por el mismo.

reflexión total interna REFLEXIÓN completa de un rayo de luz en las superficies que rodean un medio en que se propaga, como el agua o el vidrio, y que devuelven el rayo hacia el interior del medio. Ocurre cuando el ángulo de incidencia es mayor que cierto ángulo límite, llamado ángulo crítico. En general, sucede en el límite entre dos medios transparentes cuando un rayo de luz en el medio de mayor índice de REFRACCIÓN incide sobre el otro de menor índice, en un ángulo mayor que el crítico. Para todo ángulo menor que el crítico, se produce tanto reflexión como refracción. La reflexión total interna es responsable del ARCO IRIS, halos atmosféricos, brillo de un diamante y la trayectoria de la luz a través de fibras ópticas.

reflujo gastroesofágico (RGE) Trastorno caracterizado por el retroceso frecuente del contenido gástrico al esófago. Los síntomas del reflujo son pirosis, tos, carraspera frecuente y dificultad para tragar. Puede ser producido por relajación del músculo que conecta el esófago con el estómago, retardo de vaciamiento del esófago o del estómago, hernia hiatal, obesidad o embarazo. Se trata con antiácidos o medicamentos inhibidores de la producción de ácido, y cambios en los estilos de vida, como no comer antes de acostarse, evitar los alimentos y bebidas ácidos o grasos, abstención de fumar y baja de peso. Los casos severos pueden requerir cirugía.

Reforma *inglés* **Reformation** *o* **Protestant Reformation** Movimiento religioso surgido en el s. XVI que marca la ruptura con el CATOLICISMO ROMANO y el establecimiento de las iglesias protestantes. Aunque varios reformadores como JAN HUS y JOHN WYCLIFFE habían atacado los abusos de la Iglesia católica a fines del medievo, la Reforma generalmente data de 1517, cuando, según la tradición, MARTÍN LUTERO clavó sus NOVENTA Y CINCO TESIS en la puerta de la iglesia de Wittenberg. Pronto se fundaron varias confesiones protestantes por reformistas más radicales, como ULRICO ZUINGLIO y los ANABAPTISTAS. Después de su conversión a la causa protestante, JUAN CALVINO estableció una teocracia en Ginebra. La Reforma se extendió a otros países europeos y pronto dominó en el norte de Europa. España e Italia permanecieron resistentes al protestantismo y se convirtieron en centros de la CONTRARREFORMA. En Inglaterra, donde ENRIQUE VIII fundó la Iglesia de INGLATERRA en 1534, las raíces de la Reforma fueron más políticas que religiosas, provocadas por la negativa del papa a conceder el divorcio a Enrique. En Escocia, el calvinista JOHN KNOX lideró el establecimiento de la Iglesia presbiteriana (ver PRESBITERIANISMO).

Reforma Periódico mexicano de circulación nacional. Fue creado en 1993 por iniciativa de Alejandro Junco de la Vega. Desde un comienzo se diferenció del resto de los periódicos, siendo el único en circular los días festivos. Gracias a esta decisión, el 1 ene. 1994 consignó en sus páginas la primicia de la aparición pública del Ejército Zapatista de Liberación Nacional. Por su línea independiente, el periódico ha logrado posicionarse en el medio periodístico nacional; encabeza el Grupo Reforma que publica además otros periódicos.

reforma agraria Cambio deliberado en la forma de propiedad o tenencia de la tierra agrícola, sus métodos de cultivo o la relación entre la agricultura y el resto de la economía. El objetivo político más común de la reforma agraria es abolir las modalidades feudales o coloniales de propiedad de la tierra, para lo cual se despoja de esta a los grandes terratenientes y se la redistribuye entre los campesinos sin tierra. Otros de los objetivos son mejorar la situación social de los campesinos y coordinar la producción agrícola con los programas de industrialización. El registro más antiguo de

reforma agraria data del s. VI AC en Atenas, cuando SOLÓN abolió el sistema de endeudamiento que obligaba a los campesinos a hipotecar su trabajo y su tierra. Sin embargo, la concentración de la tierra en manos de grandes terratenientes fue la norma en la antigüedad y se mantuvo durante la Edad Media y el Renacimiento. La REVOLUCIÓN FRANCESA introdujo la reforma agraria en Francia y estableció la pequeña granja familiar como piedra angular de la democracia francesa. Durante el s. XIX, la SERVIDUMBRE fue abolida en la mayor parte de Europa. Los siervos rusos se emanciparon en 1861 y la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 introdujo la colectivización de la agricultura, la que estuvo acompañada de pérdida de capital y hambrunas devastadoras. La reforma agraria fue instituida en diversos países donde los comunistas llegaron al poder, en particular en China. Continúa siendo una cuestión política de peso en muchas partes del mundo. Ver también PROPIETARIO ABSENTISTA.

Reforma católica ver CONTRARREFORMA

reforma de 1832, ley de *inglés* **Reform Bill of 1832** Ley del Parlamento británico que amplió el electorado. Transfirió los privilegios electorales desde los pequeños boroughs (distritos) rurales controlados por la nobleza y la pequeña aristocracia hasta las densamente pobladas, pero subrepresentadas ciudades industriales. Concebida por el primer ministro, el conde GREY, y presentada por el conde RUSSELL, fue aprobada en la Cámara de los Comunes en tres ocasiones, pero resultó rechazada por la Cámara de los Lores hasta que Grey amenazó con crear 50 nuevos pares liberales (suficientes para aprobar el proyecto), lo que finalmente permitió llegar a un acuerdo. La ley redistribuyó los escaños en la Cámara de los Comunes y disminuyó los requisitos electorales para permitir la votación de los pequeños propietarios (gran parte de la clase media).

reforma de 1867, ley de *inglés* **Reform Bill of 1867** Ley del Parlamento británico que extendió el voto a muchos trabajadores en pueblos y ciudades, creando así por primera vez un gran electorado de clase obrera. Fue concebida en gran medida por BENJAMIN DISRAELI, quien esperaba ampliar su base de posibles partidarios.

reforma de 1884–85, ley de *inglés* **Reform Bill of 1884–85** Ley del Parlamento británico que otorgó el voto a los trabajadores agrícolas. En 1885, la ley de redistribución igualó la representación sobre la base de 50.000 votantes por cada parlamentario. En conjunto ambas leyes triplicaron el electorado y prepararon el camino para el sufragio universal masculino.

Reforma deuteronómica Reforma religiosa en JUDÁ durante el reinado del rey JOSÍAS (c. 640–609 AC). A medida que se debilitaba el poder de Asiria sobre Israel, Josías montó una campaña contra los cultos foráneos y mandó eliminar sus altares e ídolos del Templo. Preconizó el retorno a la observancia de la ley mosaica, basada en el libro de la Ley descubierto en el templo de JERUSALÉN (c. 622 AC), que se cree es el mismo que el código jurídico del Libro del Deuteronomio. Los santuarios rurales y los cultos de fertilidad fueron destruidos, y la adoración a Yahvé (Dios de Israel) se centralizó en Jerusalén.

Reforma, la (1854–76). Revolución social y política de corte liberal en México bajo su principal líder, BENITO JUÁREZ. Comenzó con la deposición del dictador ANTONIO SANTA ANNA y siguió con la abolición de los privilegios especiales de la Iglesia y de los militares, la confiscación de tierras eclesiásticas, la supresión de monasterios, la instauración del matrimonio civil, el establecimiento de una constitución federal liberal y el control civil de las fuerzas armadas. Las propiedades confiscadas al clero debían ser asignadas a quienes no tenían tierras, pero esta política terminó siendo el peor fracaso de la Reforma; de hecho, el número y la riqueza de los grandes terratenientes aumentó. La Reforma llegó a su fin cuando PORFIRIO DÍAZ tomó el poder en 1876.

reformada, Iglesia *inglés* **Reformed church** Cualquiera de varios grupos protestantes fuertemente influenciados por el CALVINISMO. A menudo se les denomina por sus nombres nacionales (reformada suiza, reformada holandesa, etc.). El nombre fue usado originalmente por todas las iglesias protestantes que nacieron de la REFORMA del s. XVI, pero con el tiempo quedó circunscrito a las iglesias calvinistas de Europa continental, que en su mayoría emplean una forma presbiteriana de gobierno eclesiástico. Las iglesias calvinistas de las islas Británicas fueron conocidas como iglesias presbiterianas (ver PRESBITERIANISMO).

refracción Cambio en la dirección de una ONDA al cruzar el límite entre un medio y otro. Las ondas, como el sonido y la luz, se propagan a velocidades diferentes en distintos medios. Cuando una onda entra en un nuevo medio con un ángulo inferior a 90°, el cambio de velocidad se produce primero en un lado de la onda que en el otro, provocando que su trayectoria se desvíe o refracte. Cuando las olas (ondas de gran amplitud) se acercan a aguas menos profundas en un ángulo, se desvían en dirección paralela a la costa. La refracción explica que un lápiz aparentemente se doble cuando se lo sumerge en forma parcial en agua y se lo observe desde fuera. También produce la ilusión óptica de los ESPEJISMOS.

refractario Material que no se deforma o daña por las altas temperaturas. Se usa para fabricar CRISOLES, incineradores, aisladores térmicos y hornos, particularmente hornos metalúrgicos. Los refractarios se producen en diversas formas: como ladrillos moldeados, material granulado a granel, mezclas plásticas de componentes humedecidos que se apisonan in situ, compuestos moldeables de agregados secos y un aglomerante que puede mezclarse con agua y aplicar como concreto, y morteros y cementos para trabajos de albañilería.

refrigeración Proceso para disminuir el CALOR de un espacio cerrado o de una sustancia a fin de bajar su temperatura. La refrigeración se usa en gran medida a fin de mantener la temperatura de alimentos almacenados en un nivel lo suficientemente

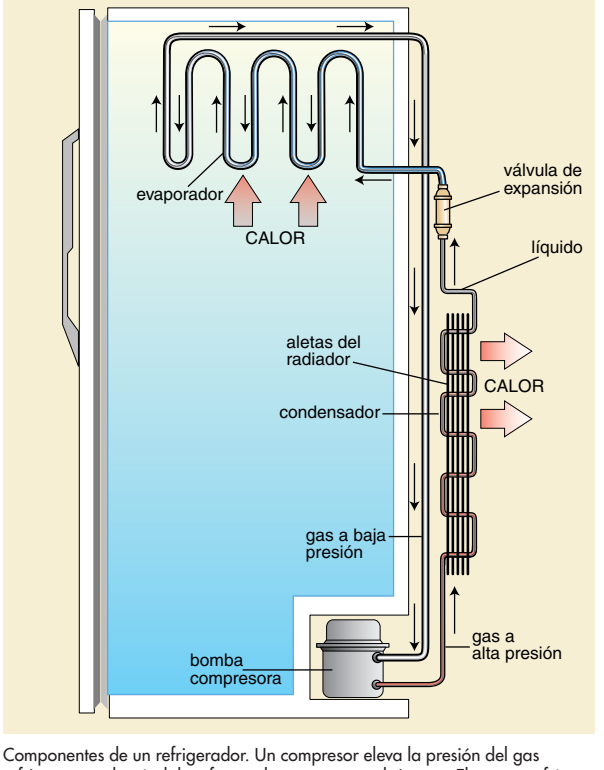

Componentes de un refrigerador. Un compresor eleva la presión del gas refrigerante calentándolo y forzando su paso por el sistema. El gas se enfría y se licúa en el condensador, liberando el calor al exterior. La temperatura y presión del líquido disminuyen cuando pasa por la válvula de expansión. El líquido frío pasa a las bobinas evaporadoras, donde el calor que viene del compartimento más caliente del refrigerador hace que se vaporice. Luego, el gas vuelve al compresor para repetir el ciclo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

bajo para inhibir la acción destructora de bacterias, levaduras y mohos. Muchos productos perecibles se pueden congelar, permitiendo que se conserven durante meses e incluso años con poca pérdida de valor nutritivo, sabor o cambio de aspecto. Ver también intercambiador de CALOR; CLIMATIZACIÓN; sistema de REFRIGERACIÓN.

refrigeración, sistema de Dispositivo usado para evitar que la temperatura de una estructura o de una máquina exceda los límites impuestos por necesidades de seguridad y eficiencia. En una transmisión mecánica, el aceite pierde su capacidad lubricante si se recalienta; en un acoplamiento o convertidor hidráulico puede haber filtraciones si su presión aumenta; en un motor eléctrico, el recalentamiento causa deterioro del material aislante; en un motor de combustión interna sobrecalentado, los pistones se pueden agarrotar dentro de los cilindros. Los agentes refrigerantes más comunes son el aire y los líquidos (generalmente agua), ya sean solos o en combinación. En algunos casos, el contacto directo con el aire ambiental (convección libre) puede ser suficiente, como en las torres de enfriamiento; en otros casos, puede ser necesario emplear la convección forzada, creada ya sea por un ventilador o por el movimiento natural del cuerpo caliente. Los sistemas de refrigeración se emplean en automóviles, maquinaria de plantas industriales, reactores nucleares y otros tipos de maquinaria. Ver también intercambiador de CALOR; CLIMATIZACIÓN.

refugiado Persona involuntariamente desplazada de su patria. Hasta fines del s. XIX y el surgimiento de fronteras nacionales cerradas y delimitadas, los refugiados eran siempre absorbidos por los países vecinos. Más tarde, las restricciones a la inmigración y el aumento del número de refugiados requirió que se tomaran medidas especiales para ayudarlos. En 1921, FRIDTJOF NANSEN creó un pasaporte de la Sociedad de Naciones para permitirles desplazarse libremente a través de las fronteras nacionales. La condición de refugiado se otorgaba en esa época sólo si la salida del emigrante era involuntaria y se buscaba asilo en otro país. En 1938, la definición de refugiado se amplió para incluir a personas que tuvieran un temor fundado de ser perseguidas en razón de su etnia, religión, nacionalidad, pertenencia a un grupo u opinión política. Más tarde, la definición se amplió nuevamente para incluir a personas que hubiesen huido de sus hogares a otros sitios dentro de sus propios países. La condición de refugiado caduca cuando el emigrante ha sido reasentado o vuelve a su hogar. A comienzos del s. XXI había alrededor de 16 millones de refugiados, entre ellos cerca de cuatro millones de palestinos; gran parte de los restantes refugiados se encontraban en Asia (particularmente Afganistán) y África, aunque los conflictos en la ex Yugoslavia y otros lugares de la Europa posguerra fría aumentaron significativamente su número en dichas regiones. Ver también ACNUR; ADMINISTRACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS DE SOCORRO Y RECONSTRUCCIÓN; ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE REFUGIADOS.

regaliz Hierba perenne (*Glycyrrhiza glabra*) de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA) y el saborizante, confitura y medicamentos extraídos de sus raíces. Originaria de Europa meridional, la planta se cultiva en la cuenca del Mediterráneo y en parte de EE.UU. Crece hasta 1 m (3 pies) y posee hojas compuestas gráciles, inflorescencias color azul violeta y vainas flexibles y planas de 7–10 cm (3–4 pulg.) de largo. Es notablemente más dulce que el azúcar de mesa y su sabor, similar al ANÍS, puede aromatizar medicinas poco gratas al paladar.



Regaliz (*Glycyrrhiza glabra*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

regalos, intercambio de Intercambio de bienes o servicios que, pese a ser considerado voluntario por los participantes, forma parte de una conducta social esperada. El ciclo de intercambio de regalos, estudiado por primera vez por MARCEL MAUSS, entraña la obligación de dar, recibir y retribuir, y en torno a cada una de estas fases hay sanciones y estimaciones que comprometen el prestigio y el mantenimiento de las relaciones sociales. Algunos SACRIFICIOS pueden considerarse regalos a poderes sobrenaturales de los que se espera una retribución en forma de ayuda o aprobación; la entrega de mujeres en MATRIMONIO entre grupos emparentados generalmente supone obligaciones sociales similares a las presentes en el intercambio de regalos. Ver también POTLATCH.

regencia, estilo *francés* **style Régence** Estilo francés de las artes decorativas que se desarrolló c. 1710–1730, en tiempos que Felipe II, duque de Orleans, era regente de Francia. Marcó la transición entre las macizas formas rectilíneas del mobiliario estilo LUIS XIV y las formas ROCOCÓ del estilo LUIS XV. Como reacción contra la fastuosidad de la corte de Luis XIV, las habitaciones más pequeñas e íntimas con un estilo menos pomposo reemplazaron a los salones. La delicadeza del estilo regencia en el mobiliario sustituyó la pesada ornamentación tallada con motivos planos y curvos, frecuentemente follajes o ramos de flores enmarcados en ondulantes cintas y lazos. El nogal, el palisandro y la caoba proporcionaban ricos y elegantes contrastes en los enchapados. Los intrincados diseños en bronce y la marquetería de carey sobre ébano se adaptaron a la nueva moda. La cómoda y escritorio se introdujeron en este período.

regencia, estilo *inglés* **Regency style** Estilo de artes decorativas y arquitectura surgido en Inglaterra durante la regencia (1811–20) y el reinado (1820–30) de JORGE IV. Los diseñadores utilizaron elementos estructurales y ornamentales de la antigüedad griega y romana. Los motivos inspirados en la campaña egipcia de Napoleón de 1798, también formaron parte de la moda regencia. Se observó un resurgimiento del gusto por el estilo CHINESCO, reflejado en la imitación del bambú y en el laqueado al estilo japonés. El gusto del príncipe por el mobiliario francés popularizó la ornamentación con marquetería de bronce de estilo francés. La ornamentación se basó en la riqueza de contrastes de los enchapados en maderas exóticas y la aplicación de metal o pintura en lugar del profuso tallado.

Regents of the University of California v. Bakke (1978). Sentencia de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que declaró inconstitucional el uso de cuotas fijas para la admisión de postulantes pertenecientes a minorías en las escuelas profesionales. El caso debatido se relacionaba con un programa de DISCRIMINACIÓN POSITIVA de la escuela de medicina de un estado que exigía un número determinado de matrículas de representantes de minorías, y que en dos oportunidades rechazó el ingreso de postulantes blancos que reunían los requisitos para ser admitidos (Allan Bakke). Aunque la Corte prohibió los programas de cuotas sosteniendo que violaban el derecho a la IGUALDAD ANTE LA LEY consagrado en la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, permitió que las universidades invocaran la raza para resolver sobre el ingreso de los postulantes.

Reger, (Johann Baptist Joseph) Max(imilian) (19 mar. 1873, Brand, Baviera, Alemania–11 may. 1916, Leipzig). Compositor y organista alemán. En 1890–93 estudió en Sondershausen y Wiesbaden, dedicándose posteriormente a la enseñanza de piano, órgano y teoría. En 1901, a pesar de la oposición hacia sus métodos tradicionales, se había consolidado como compositor, pianista y profesor en Munich. Fue un compositor prolífico de canciones, piezas para piano y especialmente música para órgano. Su música, que combina elementos progresivos y conservadores, a menudo muy cromática, alcanzó popularidad en Alemania más que en otros lugares.

reggae Música y estilo de baile populares de Jamaica. Su origen se remonta a mediados de la década de 1960, como una música de los jamaicanos pobres que reflejaba el descontento social y el movimiento RASTAFARI. En su instrumentación se destaca un bajo eléctrico tocado con alta intensidad como instrumento principal, alrededor del cual un conjunto de órgano, piano, batería y guitarras eléctricas (melódica y rítmica) tocan frases cortas repetidas persistentemente con acentos regulares en los contratiempos. El reggae se popularizó en EE.UU. mediante el filme *Caiga quien caiga* (1973), protagonizado por el cantante Jimmy Cliff, y por las giras de BOB MARLEY and The Wailers y de Toots (Hibbert) and The Maytals, cuya influencia se hizo notar entre los músicos blancos de rock.

Reggio di Calabria *antig.* **Rhegium** Ciudad (pob., est. 2001: 179.384 hab.), capital de la provincia homónima y anterior capital (hasta 1971) de la región de Calabria, Italia meridional. Colonia griega fundada junto al estrecho de MESSINA a fines del s. VIII AC, se alió con Atenas en el s. V AC y con Roma c. 280 AC. Desde el s. V DC fue gobernada sucesivamente por visigodos, ostrogodos, bizantinos y árabes. Los normandos dirigidos por ROBERTO GUISCARDO la conquistaron c. 1060, pasando a formar parte del Reino de las DOS SICILIAS. Asolada en varias oportunidades por los invasores musulmanes y por sismos, fue reconstruida repetidamente. Es un balneario turístico y un puerto marítimo que exporta hierbas deshidratadas y aceites esenciales para la industria farmacéutica y de perfumes.

régimen señorial Sistema político, económico y social en virtud del cual los campesinos de Europa medieval estaban ligados a su tierra y a su señor por medio de relaciones de SERVIDUMBRE. La unidad básica era el FEUDO, propiedad económicamente autosuficiente bajo control del señor. Los inquilinos libres pagaban renta o prestaban servicio militar a cambio del uso de la tierra. Los campesinos cultivaban pequeños lotes de tierra y debían entregar renta y trabajo a su señor, y en su mayoría no tenían libertad para abandonar la propiedad. El régimen señorial empezó a florecer en Europa occidental en el s. VIII, y ya en el s. XIII había comenzado a declinar, mientras que en Europa oriental alcanzó su mayor vigor después del s. XV.

regimiento En la mayor parte de los ejércitos, cuerpo de tropas comandado por un coronel y dividido en compañías, BATALLONES o escuadrones. Ya en 1558 las unidades de CABALLERÍA francesa eran llamadas regimientos. En las fuerzas estadounidenses de los primeros tiempos, al igual que en los ejércitos europeos de la época, el número usual de compañías de un regimiento era diez. A comienzos del s. XIX, NAPOLEÓN I dividió los regimientos del ejército francés en tres batallones cada uno, y en 1901, el ejército de EE.UU. adoptó para regimientos de INFANTERÍA el sistema de tres batallones.

Regina Ciudad (pob., 2001: 178.225 hab.), capital de la provincia de Saskatchewan, Canadá. Se ubica junto al río Wascana Creek en el centro-sur de la provincia. La ciudad se originó como un campamento de caza y fue conocida con el nombre de Pile O'Bones por los huesos apilados que los cazadores dejaban allí después de desollar y descuartizar búfalos. Sede administrativa de los Territorios del Noroeste en 1882–1905, Regina pasó a ser luego capital provincial. Fue también la sede de la Real Policía Montada de CANADÁ hasta 1920. Después de la segunda guerra mundial, la ciudad creció rápidamente hasta convertirse en un importante centro industrial, de transporte y de distribución de una vasta zona agrícola. Los recursos mineros locales y sus fértiles praderas sostienen una economía basada principalmente en el petróleo, gas natural, refinación de potasa y procesamiento de alimentos.

regla de L'Hôpital ver regla de L'HÔPITAL

Regla de la Comunidad ver MANUAL DE DISCIPLINA

regla de la derivada del cociente ver regla de la derivada del COCIENTE

regla de la derivada del producto ver regla de la derivada del PRODUCTO

regla mordaza *inglés* **gag rule** Medida parlamentaria para poner fin a los debates; específicamente, una de las resoluciones que aprobó el congreso de EE.UU. y que posponía sin debate toda petición relativa a la esclavitud (1836–40). Fue presentada por parlamentarios partidarios de la esclavitud, con el fin de postergar la consideración de las peticiones contrarias a ella promovidas por la SOCIEDAD CONTRA LA ESCLAVITUD. Se revocó en 1844, gracias a la iniciativa de JOHN QUINCY ADAMS y otros.

reglamento parlamentario ver PROCEDIMIENTO PARLAMENTARIO

regresión En estadística, proceso para determinar la recta o curva que represente mejor la tendencia general de un conjunto de datos. La regresión lineal determina la recta con el mejor ajuste, que es aquella cuya suma de los cuadrados de las distancias verticales entre la recta propuesta y los puntos de los datos es mínima (ver método de los MÍNIMOS CUADRADOS). Otros tipos de regresiones pueden basarse en funciones polinomiales (ver POLINOMIO) de mayor grado o en FUNCIONES EXPONENCIALES. Una regresión cuadrática, por ejemplo, usa una función cuadrática (función polinomial de segundo grado) para encontrar la PARÁBOLA que ajuste mejor al conjunto de datos.

regulador En tecnología, dispositivo que mantiene automáticamente la velocidad de rotación del motor dentro de límites razonables con independencia de la carga. El regulador típico controla la velocidad del motor modificando el régimen de suministro de combustible o fluido operante. Casi todos los reguladores operan por FUERZA CENTRÍFUGA y se componen de un par de masas que giran alrededor de un vástago accionado por el motor y que se mantienen en equilibrio con la fuerza centrífuga por medio de resortes. Al aumentar la velocidad, esta fuerza supera la tensión de los resortes y las masas se desplazan hacia afuera, abriendo las válvulas que suministran el fluido operante o combustible. JAMES WATT inventó un regulador para controlar las máquinas de vapor. Los reguladores modernos se usan para controlar el flujo de gasolina de los MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA y el flujo de vapor, agua o gas a diversos tipos de TURBINAS. Ver también VOLANTE.

regulatory agency ver ORGANISMO REGULADOR

rehabilitación ver MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Rehnquist, William H(ubbs) (1 oct. 1924, Milwaukee, Wis., EE.UU.–3 sep. 2005, Arlington, Va.). Jurista estadounidense. Se tituló de abogado en la Universidad de Stanford y trabajó como secretario de ROBERT JACKSON. Más tarde ejerció su profesión en Phoenix, Arizona (1953–69), donde participó en el ala conservadora del Partido Republicano. En el Departamento de Justicia de EE.UU. (1969–71), se opuso a la legislación sobre derechos civiles y defendió un aumento en las atribuciones de la policía. Fue propuesto para acceder a la Corte Suprema por el pdte. RICHARD NIXON en 1972. Durante la década de 1970 y comienzos de la siguiente, Rehnquist fue el eje del bloque de la minoría conservadora del tribunal. Sus acabados dictámenes jurídicos y su firme postura conservadora en casi todos los asuntos legales llevaron al pdte. RONALD REAGAN a nombrarlo presidente de la Corte Suprema en 1986. Rehnquist redujo notablemente la carga de casos del tribunal y mejoró su eficiencia. Con el apoyo de otros conservadores, encabezó los esfuerzos del tribunal encaminados a frenar la capacidad del congreso de ampliar la autoridad federal y a reducir los programas de DISCRIMINACIÓN POSITIVA. Presidió el Senado durante la acusación constitucional contra el pdte. BILL CLINTON (1999).

Rei ver RHAGES

Reich, Steve *orig.* **Stephen Michael Reich** (n. 3 oct. 1936, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense. Se especializó en filosofía en la Universidad de Cornell. Después de estudiar música con DARIUS MILHAUD y

LUCIANO BERIO, se interesó en la música de Bali y de África y aprendió percusión en Ghana. Su primera música exploraba el proceso de patrones simultáneos repetidos que gradualmente salen de fase ("process music"). Junto con Terry Riley (n. 1935) y PHILIP GLASS, se cuenta entre los primeros "minimalistas" más prominentes de la década de 1970. Entre sus primeras obras figuran *Drumming* (1971) y *Music for 18 Musicians* (1976); obras posteriores como *The Desert Music* (1983) y *Different Trains* (1988) muestran un vocabulario de composición más diverso.

Reich, Wilhelm (24 mar. 1897, Dobrzcynica, Galitzia, Austria-Hungría–3 nov. 1957, Lewisburg, Pa., EE.UU.). Psicólogo austríaco radicado en EE.UU. Formado en el Instituto de psicoanálisis de Berlín, pasó a integrar el cuerpo de profesores del Instituto de psicoanálisis de Viena en 1924. En *La función del orgasmo* (1927) sostuvo que la incapacidad de llegar al orgasmo podía producir neurosis. Partidario de la educación y la libertad sexual, y hombre de extrema izquierda, abandonó Alemania en 1933 y se radicó en EE.UU. en 1939. Después de romper con el movimiento psicoanalítico en 1934, desarrolló un sistema seudocientífico que llamó orgonomía. Sostenía que la enfermedad mental y algunas enfermedades somáticas provenían de una carencia de energía cósmica (la cual podía medirse en unidades llamadas "orgones"), a las que trataba poniendo al paciente en una cabina con paredes internas reflectantes, denominada caja de orgones. A comienzos de la década de 1950, sus ideas lo pusieron en conflicto con las autoridades estadounidenses; fue condenado por desacato al juez y murió en prisión.

Reichstadt, duque de ver NAPOLEÓN II

Reichstag, incendio del (27 feb. 1933). Incendio del edificio del Parlamento alemán (Reichstag) en Berlín. Supuestamente iniciado por un comunista holandés, el incendio fue utilizado por ADOLF HITLER para predisponer a la opinión pública en contra de sus opositores, especialmente contra los comunistas. Promulgó un decreto que suspendía la protección constitucional de los derechos personales, lo que dio comienzo efectivo a la dictadura del PARTIDO NAZI. Muchos creyeron que el incendio había sido iniciado por los mismos nazis, mientras que otros han sostenido que no hubo pruebas de su complicidad; continúa siendo tema de debate e investigación.

Reid, Thomas (26 abr. 1710, Kincardineshire, Escocia–7 oct. 1796, Glasgow). Filósofo escocés. Se desempeñó como pastor presbiteriano de 1737 a 1751. Sus extensos estudios sobre DAVID HUME lo convencieron de que el ESCEPTICISMO de este era falso, por ser incompatible con el sentido común. Según Reid, la conducta humana y la lengua corriente ofrecen pruebas abrumadoras de la realidad del mundo material y la existencia de un yo perdurable en cuanto sujeto de una experiencia mental siempre cambiante. Entre sus obras se cuentan *Investigación sobre el entendimiento humano según los principios del sentido común* (1764), *Ensayos sobre las facultades intelectuales* (1785) y *Ensayos sobre las facultades activas* (1788).

Reims *o* **Rheims** Ciudad (pob., 1999: 187.206 hab.) de Francia nororiental. Es la antigua capital de la tribu gala de los remi, conquistada posteriormente por los romanos. El rey franco CLODOVEO I fue bautizado en esta ciudad en el s. V, y para conmemorar dicho acontecimiento, varios reyes franceses posteriores adoptaron la costumbre de ser coronados en Reims. Sufrió graves daños durante las dos guerras mundiales, y en mayo de 1945 fue escenario de la rendición incondicional de Alemania. Es un importante centro vitivinícola conocido especialmente por su champaña. Entre su industria destaca la manufactura de piezas para la industria aeronáutica y automotriz. La catedral gótica de Notre-Dame del s. XIII es una de las más notables de Francia.



Catedral de Notre-Dame, Reims, Francia.
PAUL ALMASY

Reina Ana, estilo *inglés* **Queen Anne style** Estilo de las artes decorativas inglesas que alcanzó su apogeo durante el reinado (1702–14) de ANA ESTUARDO. La característica más distintiva del mobiliario Reina Ana es la pata cabriolé, formada por una doble curva (el extremo superior convexo y el inferior cóncavo), rematada en garra con bola o en garra sola. La silla Reina Ana es identificable por su respaldo de listones curvados, para calzar con la forma de la espina dorsal. Se utilizaba casi exclusivamente madera de nogal, que solía embellecerse con marquetería, incrustaciones, enchapados y laqueados. Los motivos ornamentales incluyen conchas de ostión, volutas, figuras asiáticas y animales.



Mobiliario colonial americano estilo Reina Ana, de maderas nobles y la pata cabriolé.
GENTILEZA DEL HENRY FRANCIS DU PONT WINTERTHUR MUSEUM, DELAWARE, EE.UU.

Reina Ana, guerra de la *inglés* **Queen Anne's War** (1702–13). Segunda de una serie de guerras entre Gran Bretaña y Francia por el control de América del Norte. Fue la fase americana de la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Las colonias americanas, a lo largo de las fronteras de Nueva York y de Nueva Inglaterra con Canadá, fueron asaltadas por fuerzas francesas y sus aliados indios. La captura de Port Royal por los británicos (1710) culminó en que Acadia, en manos francesas, se convirtiera en la provincia británica de Nueva Escocia. De acuerdo con el tratado de Utrecht (1713), Gran Bretaña también adquirió, de Francia, Terranova y la región de la bahía de Hudson.

Reina Carlota, archipiélago de la *inglés* **Queen Charlotte Islands** Grupo de unas 150 islas (pob., 2001: 4.935 hab.) frente a la provincia de Columbia Británica occidental, Canadá. Tienen una superficie de 9.596 km^2 (3.705 mi^2). Las dos islas mayores, Graham y Moresby, poseen una forma irregular y alcanzan una altitud de 1.200 m (4.000 pies) aprox. Sus habitantes, incluidos los indios HAIDA, se dedican a la pesca y la crianza de ganado.

Reina Carlota, estrecho de la *inglés* **Queen Charlotte Sound** Ensenada extensa y profunda del océano Pacífico que se interna en la provincia de Columbia Británica occidental, Canadá. Limita por el norte con el archipiélago de la REINA CARLOTA y por el sur con la isla VANCOUVER; las aguas del estrecho de la Reina Carlota se alimentan de una serie de otros estrechos que alguna vez fueron el curso que los GLACIARES continentales siguieron en dirección al mar. El límite oriental es un complejo de islas, ensenadas y fiordos.

Reina Isabel, islas de la *inglés* **Queen Elizabeth Islands** Grupo de islas en Canadá septentrional. Forma parte del Archipiélago ártico canadiense y comprende todas las islas al norte de la latitud 74°30' N, incluidos los grupos insulares Parry y Sverdrup. Las islas de mayor superficie son ELLESMERE, Melville, Devon y Axel Heiberg, que totalizan un área superior a 390.000 km^2 (150.000 mi^2). Los primeros en visitarlas fueron

probablemente los vikingos c. 1000 DC, y más tarde las exploraron los navegantes ingleses William Baffin y Robert Bylot (1615–16). Las islas, que administrativamente se dividen entre los TERRITORIOS DEL NOROESTE y NUNAVUT, recibieron su nombre en 1953 en honor a la reina ISABEL II.

Reiner, Carl (n. 20 mar. 1922, Bronx, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor, escritor, director y productor estadounidense. Actuó en teatro antes de interpretar diversos roles junto a SID CAESAR en la serie cómica de televisión *Your Show of Shows* (1950–54). Creó y produjo *The Dick Van Dyke Show* (1961–66), por el cual obtuvo numerosos premios Emmy. Su novela *Enter Laughing* (1958) fue adaptada para el teatro (1963) y el cine (1967). Después dirigió películas cómicas como *¿Dónde está papá?* (1970), *¡Oh, Dios!* (1977) y *Distracción fatal* (1993). Su hijo Rob Reiner (n. 1945) actuó en varias series de televisión, entre ellas, *All in the Family* (1971–78); actualmente es un destacado director.

Reiner, Fritz (19 dic. 1888, Budapest, Austria-Hungría–15 nov. 1963, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director de orquesta estadounidense de origen húngaro. Después de estudiar piano con BÉLA BARTÓK, dirigió ópera en Budapest (1911–14) y Dresde (1914–22). En 1922 emigró a EE.UU., donde dirigió orquestas en Cincinnati (1922–31) y Pittsburgh (1938–48). Entre 1953 y 1962 dirigió la orquesta Sinfónica de Chicago, la que bajo Reiner obtuvo por primera vez el aplauso internacional. Además enseñó dirección orquestal en el Curtis Institute (LEONARD BERNSTEIN fue uno de sus discípulos). Maestro exigente y riguroso, fue una figura venerada entre los músicos.

Reinhardt, Ad(olf Frederick) (24 dic. 1913, Buffalo, N.Y., EE.UU.–30 ago. 1967, Nueva York, N.Y.). Pintor estadounidense. Estudió arte después de graduarse en la Universidad de Columbia. Durante las décadas de 1930–40 se expresó en varios estilos abstractos, pero a principios de la década de 1950 ya había limitado su obra a pinturas monocromas, que incorporaban cuadrados y formas oblongas dispuestos simétricamente sobre fondos de un color similar, en las que los elementos visuales, como dibujo, línea, pincelada, textura y luz habían sido suprimidos. Explicaba su estilo como una búsqueda consciente de un arte que estuviera íntegramente separado de la vida. Influyó en el MINIMALISMO de la década de 1960, pero más como polemista que como pintor.

Reinhardt, Django *orig.* **Jean-Baptiste Reinhardt** (23 ene. 1910, Liberchies, Bélgica–16 may. 1953, Fontainebleau, Francia). Guitarrista francobelga. Hijo de padres gitanos, aprendió guitarra precozmente y adaptó su técnica para suplir el uso de dos dedos que perdieron maniobrabilidad al sufrir quemaduras en un incendio de una caravana en 1928. En 1934, junto con el violinista de jazz Stéphane Grappelli (n. 1908–m. 1997), formó el Quintette du Hot Club de Francia. En 1946 viajó por EE.UU. junto a DUKE ELLINGTON. Reinhardt fue uno de los primeros guitarristas importantes en el jazz; por su mezcla del SWING y tradición musical gitana así como por su técnica no convencional, se convirtió en una figura única y legendaria.



Django Reinhardt, 1947.
GENTILEZA DE REVISTA *DOWN BEAT*

Reinhardt, Max *orig.* **Max Goldmann** (9 sep. 1873, Baden, cerca de Viena, Austria–31 oct. 1943, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director teatral austríaco. Después de estudiar teatro en Viena, interpretó pequeños roles en Salzburgo. En 1894 se unió a la compañía teatral de Otto Brahm en Berlín. Reinhardt dirigió su primera obra en 1902 y se convirtió en propietario y director artístico de un pequeño teatro en 1903, y dos años después ya había dirigido más de 40 piezas. Se consagró con su creativo montaje de *Sueño de una noche de verano* (1905) de Shakespeare. Más tarde adquirió el Deutsches Theater de Berlín, y lo remodeló con las más recientes innovaciones en diseño escenográfico e iluminación. Fue reconocido por sus producciones que emplearon deslumbrantes efectos visuales y exhibían una teatralidad extravagante, así como su propuesta teatral del espectáculo religioso *El milagro* (1911). En 1920 se destacó como uno de los fundadores del Festival de Salzburgo, donde fue aclamado por su montaje de *Jedermann* (adaptación de la moralidad *Todo hombre*) en la plaza central de la ciudad. En 1933 abandonó Alemania y finalmente se estableció en EE.UU. Se lo reconoce como uno de los personajes más influyentes del teatro del s. XX, y contribuyó a impulsar la autoridad creativa del director.

reinita rayada ver MONJITA AMERICANA

Reino de Dios *o* **Reino de los cielos** En el CRISTIANISMO, el reino espiritual sobre el cual Dios reina como soberano, o la realización a la postre de la voluntad de Dios en la Tierra. Aunque poco común en la literatura prejudeocristiana, la idea de Dios como soberano era fundamental para el JUDAÍSMO, y es muy probable que las ideas judaicas sobre el Reino de Dios configuraran su uso en el NUEVO TESTAMENTO. El término es usado con frecuencia en el Nuevo Testamento y era un tema central en las prédicas de san JUAN BAUTISTA y de JESÚS. Los teólogos discrepan sobre si Jesús quería decir que el Reino había llegado con su persona o si era esperado como un acontecimiento futuro. La ortodoxia cristiana actual sostiene que el Reino se ha realizado en parte por la presencia de la Iglesia en el mundo y que se consumará después del Juicio Final.



REINO UNIDO

- **Superficie:** 242.910 km² (93.788 mi²)
- **Población:** 60.863.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LONDRES
- **Moneda:** libra esterlina



Reino Unido (R.U.) *ofic.* **Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte** *inglés* **United Kingdom** *o* **Great Britain** País insular de Europa occidental, océano Atlántico norte. Comprende GRAN BRETAÑA (INGLATERRA, ESCOCIA y GALES) e IRLANDA DEL NORTE. La población está compuesta por ingleses (grupo étnico mayoritario), escoceses, irlandeses y galeses, e inmigrantes y sus descendientes de India, Antillas, Pakistán, Bangladesh y África. Idiomas: inglés (oficial); también galés y gaélico escocés. Religiones: cristianismo (protestante [Iglesia de Inglaterra, establecida; Iglesia de Escocia, nacional], católica y otras cristianas); también Islam, hinduismo, sijismo y judaísmo. El país posee regiones de colinas, tierras altas, llanuras y montañas. Los yacimientos mineros de hierro y estaño, otrora base de la economía, se han agotado o dejaron de ser rentables. Asimismo, la industria del carbón, por largo tiempo un puntal económico, comenzó a declinar sistemáticamente en la década de 1950, situación que empeoró con el cierre de los piques en la década de 1980. Las reservas de gas natural y de petróleo costa afuera son significativas. Sus principales cultivos son cebada, trigo, remolacha azucarera y patatas. Entre las principales industrias manufactureras destacan las de vehículos motorizados, equipos aeroespaciales, equipos procesadores de datos y de telecomunicaciones electrónicos y productos petroquímicos. También la pesca y la industria

editorial son actividades económicas importantes. El R.U. es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el soberano y, el jefe de Gobierno, el primer ministro.

Los primeros en habitar la isla fueron pueblos de habla celta (ver STONEHENGE), como los britanos (Brythonic) de Gales, los pictos de Escocia y los britanos (Britons) de Britania. Los celtas también se asentaron en Irlanda c. 500 AC. JULIO CÉSAR efectuó dos expediciones a la región en 55–54 AC. La provincia romana de Britania, que comprendía las actuales Inglaterra y Gales, perduró hasta el s. V DC, cuando las tribus germánicas de anglos, sajones y jutos la invadieron. Estas invasiones tuvieron poco efecto en los pueblos celtas de Gales y Escocia. El cristianismo comenzó a florecer en el s. VI. Durante los s. VIII–IX, los vikingos, en particular los daneses, incursionaron en las costas de Britania. A fines del s. IX, ALFREDO el Grande repelió una invasión danesa, que contribuyó a la unificación de Inglaterra bajo Athelstan. Los escotos consiguieron dominar Escocia, que finalmente se unificó bajo MALCOLM II (1005–34). GUILLERMO I de Normandía conquistó Inglaterra en 1066. Los reyes normandos establecieron un fuerte gobierno central y un estado feudal. La lengua francesa de los gobernantes normandos finalmente se fusionó con el anglosajón de la gente común para formar la lengua inglesa. A partir del s. XI, Escocia cayó bajo la influencia del trono inglés. ENRIQUE II conquistó Irlanda a fines del s. XII. Sus hijos RICARDO I y JUAN SIN TIERRA tuvieron conflictos con el clero y la nobleza, y finalmente Juan fue obligado a otorgar concesiones nobiliarias mediante la CARTA MAGNA (1215). El concepto de reinado en comunidad se desarrolló durante el s. XIII, sentando las bases del gobierno parlamentario. Durante el reinado de EDUARDO I (1272–1307) se desarrolló la ley estatutaria para complementar el COMMON LAW inglés y se convocó al primer PARLAMENTO. En 1314, Robert the Bruce (ver ROBERTO I) obtuvo la independencia de Escocia. La casa de TUDOR se erigió como la familia gobernante de Inglaterra tras la guerra de las DOS ROSAS (1455–85). ENRIQUE VIII (1509–47) estableció la Iglesia de Inglaterra e incorporó a Gales como parte de Inglaterra.

El reinado de ISABEL I (1558–1603) inició un período de expansión colonial; en 1588, las fuerzas inglesas derrotaron a la ARMADA INVENCIBLE enviada por España. En 1603, Jacobo VI de Escocia ascendió al trono de Inglaterra como JACOBO I, que estableció una unión personal entre ambos reinos. Las guerras civiles INGLESAS estallaron en 1642 entre realistas y parlamentaristas, las que culminaron con la ejecución de CARLOS I (1649). Después de once años de dominio puritano bajo OLIVER CROMWELL y su hijo (1649–60), la monarquía fue restaurada con CARLOS II. En 1689, tras la REVOLUCIÓN GLORIOSA, el parlamento proclamó a GUILLERMO III y MARÍA II como soberanos conjuntos, quienes aceptaron la DECLARACIÓN DE DERECHOS británica. En 1707, Inglaterra y Escocia aprobaron el UNION ACT, que dio origen al reino de Gran Bretaña. Los Hannover ascendieron al trono inglés en 1714, cuando Jorge Luis, elector de la casa de HANNOVER, se coronó como JORGE I de Gran Bretaña. Durante el reinado de JORGE III, las colonias norteamericanas de Gran Bretaña obtuvieron su independencia (1783). Esta fue seguida de un período de guerra (1789–1815) con la Francia revolucionaria y más tarde con el Imperio de NAPOLEÓN I. En 1801, Gran Bretaña fue unida legalmente con Irlanda para crear el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda. Gran Bretaña fue la cuna de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL a fines del s. XVIII, y mantuvo el poderío económico predominante a escala mundial hasta fines del s. XIX. Durante la monarquía de la reina VICTORIA (1837–1901), la expansión colonial británica alcanzó su punto culminante, aunque los primeros dominios, entre ellos Canadá y Australia, obtuvieron su independencia (1867 y 1901, respectivamente).

El Reino Unido ingresó a la primera GUERRA MUNDIAL como aliado de Francia y Rusia en 1914. Tras la guerra, estallaron conflictos revolucionarios en Irlanda, y en 1921 se le reconoció el estatus de dominio con el nombre de Estado Libre de Irlanda (ver IRLANDA). Sin embargo, los seis condados del ULSTER se mantuvieron en el R.U. como Irlanda del Norte. El R.U. entró a la segunda GUERRA MUNDIAL en 1939. Tras la guerra, el Estado Libre de Irlanda pasó a ser la República de Irlanda y abandonó la COMMONWEALTH. India también consiguió independizarse del R.U. En el período entre la posguerra y la década de 1970, el R.U. continuó reconociendo la independencia de sus colonias ultramarinas y sus dependencias. Junto con tropas de la ONU, participó en la guerra de COREA (1950–53).

Soberanos británicos

Reyes de Wessex	
Egberto (S)	802-39
Etelwulfo (S)	839-56/58
Etebaldo (S)	855/56-60
Etelberto (S)	860-65/66
Etelred I (S)	865/66-71
Alfredo el Grande (S)	871-99
Eduardo el Viejo (S)	899-924
Soberanos de Inglaterra	
Athelstan[1] (S)	925-39
Edmundo I (S)	939-46
Edredo (S)	946-55
Edury (S)	955-59
Edgar (S)	959-75
Eduardo el Mártir (S)	975-78
Etelred II el Desprevenido (S)	978-1013
Sven I Barba de Horquilla (D)	1013-14
Etelred II el Desprevenido[2] (S)	1014-16
Edmundo II Ironside (S)	1016
Canuto El Grande (D)	1016-35
Harold I Harefoot (D)	1035-40
Hardeknud (D)	1040-42
Eduardo el Confesor (S)	1042-66
Harold II (S)	1066
Guillermo I el Conquistador (N)	1066-87
Guillermo II (N)	1087-1100
Enrique I (N)	1100-35
Esteban (B)	1135-54
Enrique II (P)	1154-89
Ricardo I (P)	1189-99
Juan sin Tierra (P)	1199-1216
Enrique III (P)	1216-72
Eduardo I (P)	1272-1307
Eduardo II (P)	1307-27
Eduardo III (P)	1327-77
Ricardo II (P)	1377-99
Enrique IV (P:L)	1399-1413
Enrique V (P:L)	1413-22
Enrique VI (P:L)	1422-61
Eduardo IV (P:Y)	1461-70
Enrique VI[2]	1470-71
Eduardo IV[2]	1471-83
Eduardo V (P:Y)	1483
Ricardo III (P:Y)	1483-85
Enrique VII (T)	1485-1509
Enrique VIII (T)	1509-47
Eduardo VI (T)	1547-53
María I (T)	1553-58
Isabel I (T)	1558-1603
Soberanos de Gran Bretaña y el Reino Unido	
Jacobo I (VI de Escocia) (Es)	1603-25
Carlos I (Es)	1625-49
Commonwealth	
Oliver Cromwell	1653-58
Richard Cromwell	1658-59
Carlos II (Es)	1660-85
Jacobo II (Es)	1685-88
Guillermo III y María II (O/Es)	1689-1702[3]
Ana Estuardo (Es)	1702-14
Jorge I (H)	1714-27
Jorge II (H)	1727-60
Jorge III (H)	1760-1820
Jorge IV (H)	1820-30
Guillermo IV (H)	1830-37
Victoria (H)	1837-1901
Eduardo VII (SCG)	1901-10
Jorge V (W)	1910-36
Eduardo VIII (W)	1936[4]
Jorge VI (W)	1936-52
Isabel II (W)	1952-

Dinastía o casa: S=Sajona, D=Danesa, N=Normanda, B=Blois, P=Plantagenet, L=Lancaster, Y=York, T=Tudor, Es=Estuardo, O=Orange, H=Hannover, SCG=Sajonia-Coburgo-Gotha, W=Windsor

[1] Athelstan fue rey de Wessex y el primer rey de toda Inglaterra.

[2] Segunda vez.

[3] Guillermo y María, como marido y mujer, reinaron juntos hasta la muerte de esta en 1694.

[4] Eduardo VIII fue el sucesor a la muerte de su padre el 20 de enero de 1936, pero abdicó el 11 de diciembre, antes de ser coronado.



Guardias del palacio de Buckingham, Londres, Inglaterra.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

En 1956 intervino militarmente en Egipto durante la crisis del canal de SUEZ. Se integró en 1973 a la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA, precursora de la UNIÓN EUROPEA. En 1982 derrotó a la Argentina en la guerra de las Malvinas. Como consecuencia de continuos conflictos sociales en Irlanda del Norte, el R.U. se unió con Irlanda en varias iniciativas de paz, las que finalmente concluyeron en un acuerdo para establecer una asamblea en Irlanda del Norte. En 1997, los referendos aprobados en Escocia y Gales restituyeron el poder a los dos países, aunque ambos permanecieron como parte del R.U. En 1991, el R.U. se unió a una coalición internacional para revertir la ocupación de Kuwait por parte de Irak (ver primera guerra del GOLFO PÉRSICO). En 2003, el R.U. y EE.UU. atacaron Irak y depusieron el gobierno de SADDAM HUSSEIN (ver segunda guerra del GOLFO PÉRSICO). En 2005, atentados terroristas en Londres dieron muerte a más de 50 personas.

relación En LÓGICA, una relación R se define como un conjunto ordenado de pares, tríos, cuartetos, etc. Un conjunto de pares ordenados recibe el nombre de relación de dos lugares (o diádica); un conjunto de tríos ordenados es una relación de tres lugares (o triádica), y así sucesivamente. En general, una relación es cualquier conjunto de "n-tuples" ordenados de objetos. Entre las propiedades importantes de las relaciones están la simetría, la transitividad y la reflexividad. Si se considera una relación de dos lugares (o diádica) R. R puede decirse que es simétrica si, siempre que R ocurra entre x e y, ocurra también entre y y x (simbólicamente, $(\forall x)\,(\forall y)\,[Rxy \supset Ryx]$); ejemplo de relación simétrica es "x es paralela a y". R es transitiva si, siempre que ocurra entre un objeto y un segundo objeto y también entre ese segundo objeto y un tercero, ocurre también entre el primero y el tercero (simbólicamente, $(\forall x)\,(\forall y)\,(\forall z)\,[(Rxy \wedge Ryz) \supset Rxz]$); ejemplo de ello es "x es más grande que y". R es reflexiva si ocurre siempre entre cualquier objeto y sí misma (simbólicamente, $(\forall x)\,Rxx$); un ejemplo es "x es al menos tan alta como y", ya que x es siempre también "al menos tan alta" como sí misma.



Castillo de Eilean Donan en Loch Duich, Dornie, Escocia, país en el extremo septentrional del Reino Unido.

© XUFANG/SHUTTERSTOCK.COM

relación de equivalencia En matemática, generalización de la idea de igualdad entre elementos de un CONJUNTO. Todas las relaciones de equivalencia (p. ej., aquella simbolizada por el signo igual) obedecen a tres condiciones: reflexividad (cada elemento está en esa relación consigo mismo), simetría (un elemento A está en la misma relación con un elemento B así como B con A), y transitividad (ver ley de TRANSITIVIDAD). La congruencia de triángulos es una relación de equivalencia en geometría. Miembros de un conjunto entre los que existe una relación de equivalencia se dice que están en la misma clase de equivalencia.

relación sexual y coito Acto por el cual el órgano reproductor masculino penetra en el tracto reproductor femenino (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). Varias actividades sexuales (preparativos) preludian los cambios fisiológicos que llevan al orgasmo (clímax) y la resolución (ver RESPUESTA SEXUAL). Si se completa, el SEMEN pasa del hombre al cuerpo de la mujer. Si las condiciones favorecen la FECUNDACIÓN, un ESPERMIO se une con un ÓVULO y comienza el EMBARAZO (ver FECUNDIDAD; REPRODUCCIÓN); la CONTRACEPCIÓN puede evitar esto. La VIOLACIÓN es forzar a una mujer a realizar el acto sexual. Ver también CONDUCTA REPRODUCTORA; SEXO SEGURO; SEXUALIDAD HUMANA; enfermedad de TRANSMISIÓN SEXUAL.

Relaciones Exteriores, Consejo de ministros de *inglés* **Council of Foreign Ministers** Organización de ministros de relaciones exteriores de EE.UU., Gran Bretaña, Francia y la Unión Soviética, las denominadas POTENCIAS ALIADAS de la segunda guerra mundial. En reuniones efectuadas entre 1945 y 1972, intentaron alcanzar acuerdos políticos de posguerra. Elaboraron tratados de paz con Italia, Hungría, Rumania, Finlandia y Bulgaria y resolvieron el problema de la región de TRIESTE en 1946. Convocaron la conferencia de Ginebra sobre el tema de la guerra de COREA en 1954, y en 1955 acordaron un tratado austríaco. Entraron en receso después de no llegar a acuerdo sobre la unificación alemana en 1959; en 1972 prepararon el camino para el ingreso tanto de Alemania Oriental como Occidental en la ONU.

relaciones internacionales Estudio de las relaciones de los estados entre sí y con organizaciones internacionales y ciertas entidades subnacionales (p. ej., burocracias y partidos políticos). Se relaciona con varias otras disciplinas académicas, como ciencia política, geografía, historia, economía, derecho, sociología, psicología y filosofía. Las relaciones internacionales surgieron a comienzos del s. XX, principalmente en Occidente y particularmente en EE.UU. a medida que este país creció en poder e influencia. El estudio de las relaciones internacionales ha estado siempre influido por consideraciones normativas, como el objetivo de reducir los conflictos armados e incrementar la cooperación internacional. A comienzos del s. XXI, la investigación se centró en temas como el TERRORISMO, los conflictos religiosos y étnicos, el surgimiento de entidades subestatales y no estatales, la propagación de las armas de destrucción masiva, los esfuerzos por impedir la proliferación nuclear y el desarrollo de instituciones internacionales.

relaciones laborales e institucionales Estudio del comportamiento humano en el lugar de trabajo, que se centra especialmente en la influencia de tales relaciones en la PRODUCTIVIDAD de una organización. La ECONOMÍA CLÁSICA consideraba a los trabajadores como instrumentos de producción, sujetos a las leyes de la OFERTA Y DEMANDA. Las relaciones laborales no fueron objeto de atención de los especialistas sino hasta fines de la década de 1920, cuando Elton Mayo (n. 1880–m. 1949) hizo un estudio de productividad en la planta Hawthorne Works de la empresa Western Electric Co. Mayo concluyó que los trabajadores habían aumentado su productividad por el solo hecho de haber sido elegidos para participar en el estudio (el "efecto Hawthorne") y se transformó en el primer académico en demostrar que los trabajadores respondían a estímulos psicosociales. Otros aspectos de las relaciones laborales e institucionales son la administración de recursos humanos, concerniente a realizar una descripción de los cargos y de las estructuras institucionales; la contratación, capacitación y supervisión general de los trabajadores; la negociación de las condiciones de empleo, la planificación del futuro y el estudio de los estilos gerenciales.

relaciones laborales, ley nacional de ver ley WAGNER

relaciones públicas (RR.PP.) Vertiente de las comunicaciones que implica promover una imagen deseable de una persona o grupo que busca concitar la atención pública. Las relaciones públicas se originaron en EE.UU. a principios del s. XX y sus precursores fueron EDWARD L. BERNAYS y IVY LEDBETTER LEE. Poco tiempo después, los organismos guberna-

mentales de Gran Bretaña y EE.UU. empezaron a contratar relacionadores públicos a fin de gestionar el apoyo necesario para sus políticas y programas. Las relaciones públicas experimentaron gran auge después de la segunda guerra mundial. Son utilizadas por políticos, artistas, creadores y, asimismo, grupos de empresas, reparticiones de gobierno, entidades de beneficencia y religiosas. Pueden orientarse a un público tan reducido como los seguidores de la música alternativa, de 21 a 30 años de edad, o bien a un público tan amplio como la población mundial en su conjunto. Las funciones de los relacionadores públicos son generar publicidad favorable y del tipo de historia o estrategia que puede transmitirse a través de medios escritos o audiovisuales. Se trata de una labor compleja debido a la variedad de la media existente. Además de periódicos, revistas, radio y televisión, existen, entre otras, publicaciones de asociaciones de profesionales, listas de correo directo, actividades promocionales in situ, y otras. Consiste en gran medida en optimizar las buenas noticias y en prevenir las malas. Si ocurre un desastre, el relacionador público debe evaluar la situación, sistematizar la respuesta del cliente a fin de minimizar el daño, y reunir y transmitir la información a los medios de comunicación.

relámpago ver RAYO

relatividad Concepto de la física según el cual las mediciones varían respecto de los distintos estados de movimiento de los observadores. En la física tradicional se suponía que todos los observadores en cualquier parte del universo obtendrían las mismas medidas de los intervalos de espacio (distancia) y tiempo. De acuerdo con la teoría de la relatividad, esto no es así; todas las mediciones dependen del movimiento relativo del observador respecto de lo observado. Existen dos teorías de la relatividad claramente diferenciadas, ambas propuestas por ALBERT EINSTEIN. La teoría especial de la relatividad (1905) desarrollada a partir de la aceptación por parte de Einstein de que la velocidad de la LUZ en el vacío tiene una magnitud que es idéntica en todos los SISTEMAS DE REFERENCIA, sin importar que pueda existir movimiento relativo rectilíneo y uniforme entre ellos. Trata, en consecuencia, de sistemas de referencia no acelerados y se preocupa en especial de fenómenos eléctricos y magnéticos, y de su propagación en el espacio y en el tiempo. La teoría general de la relatividad (1916) fue desarrollada principalmente para ampliar la teoría especial, de modo de incluir el adecuado tratamiento de la GRAVITACIÓN, e involucra sistemas de referencia cualesquiera (p. ej., acelerados). Ambas teorías constituyen hitos fundamentales en la historia de la física moderna. Ver también ESPACIO-TIEMPO; PRINCIPIO DE EQUIVALENCIA.

relativismo Toda posición que sostenga que la verdad o falsedad de los enunciados de cierta clase depende de la persona que lo emite o de sus circunstancias o situación social. Históricamente, la forma prevaleciente de relativismo ha sido el RELATIVISMO ÉTICO.

relativismo ético Posición filosófica según la cual lo que es correcto o incorrecto y bueno o malo no es algo absoluto, sino variable y relativo y depende de la persona, circunstancias o situación social. Más que afirmar que la corrección o incorrección de un acto puede depender de las circunstancias, o que las creencias de la gente sobre lo correcto e incorrecto dependen de las condiciones sociales, el relativismo ético (en una de sus versiones comunes) sostiene que lo que es verdaderamente correcto depende sólo de lo que el individuo o la sociedad piensen que es correcto. Dado que lo que la gente piensa varía con el tiempo y lugar, también variará lo que es correcto. Sin embargo, si principios morales cambiantes e incluso opuestos entre sí son igualmente válidos, no hay aparentemente ninguna manera objetiva de justificar un principio como válido para todas las personas y todas las sociedades. Esta conclusión es rechazada tanto por los consecuencialistas (ver CONSECUENCIALISMO) como por los deontologistas (ver ÉTICA DEONTOLÓGICA).

relevos, carrera de *o* **posta** Carrera por equipos en que cada integrante cubre sucesivamente una distancia específica de la pista. En las postas de atletismo, como la de 4 × 100 m y la de 4 × 400 m, el corredor que termina su tramo pasa el testigo (bastón) al siguiente, en el momento en que ambos corren dentro de una zona delimitada de traspaso. En las competencias de natación, como las carreras de relevos de 4 × 100 m y de 4 × 200 m estilo libre y la de 4 × 100 m combinada, el nadador que concluye su tramo toca el borde de la piscina para indicar que comienza el tramo del compañero siguiente.



Atletas en carrera de relevos.
AP

relieve *o* **rilievo** (del italiano, *rilievare*: "elevar"). En escultura, cualquier obra en la que las figuras sobresalen desde un fondo, que suele ser una superficie plana. Los bajorrelieves, en los que el motivo se realza apenas levemente, eran comunes en los muros de los edificios de piedra del antiguo Egipto, Asiria, y otros lugares del Medio Oriente. Los altorrelieves, en los que las formas sobresalen al menos la mitad o más de su circunferencia natural, fueron empleados por primera vez por los antiguos griegos. Los escultores del Renacimiento italiano combinaron el alto y el bajorrelieve en impresionantes composiciones ilusionistas, como se aprecia en las puertas de bronce de LORENZO GHIBERTI en Florencia. Los escultores del barroco continuaron estos experimentos, generalmente a escalas mayores (por ejemplo, el *Encuentro entre Atila y el papa León*, 1646–53 de ALESSANDRO ALGARDI). Las extraordinarias posibilidades del concepto renacentista del relieve fueron empleadas posteriormente y de manera notable por FRANÇOIS RUDE (*La Marsellesa*, 1833–36) y AUGUSTE RODIN (*Las puertas del infierno*).



Atenea pensativa, relieve de la Acrópolis, s. V AC; Museo de la Acrópolis, Atenas, Grecia.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

religión Relación del ser humano con Dios o dioses o con cualquier objeto que considere sagrado o, en algunos casos, meramente sobrenatural. Los hallazgos arqueológicos sugieren que las creencias religiosas han existido desde las primeras comunidades humanas. En general son compartidas por una comunidad y expresan su cultura y valores a través de mitos, doctrinas y rituales. Probablemente el elemento más esencial de la religión es el culto, pero también constituyen elementos de la vida religiosa la conducta moral, la creencia verdadera y la participación en instituciones religiosas. La religión intenta responder las preguntas básicas intrínsecas a la condición humana (¿por qué sufrimos?, ¿por qué existe el mal en el mundo?, ¿qué nos pasa cuando morimos?) mediante la relación con lo sagrado o lo sobrenatural (p. ej., en el caso del BUDISMO) o a través de la percepción de la verdadera naturaleza de la realidad. De manera muy general, algunas religiones (p. ej., JUDAÍSMO, CRISTIANISMO e ISLAM) se centran en un mundo externo, mientras que otras (p. ej., JAINISMO, budismo) se centran en su interior.

religión civil Conjunto de actitudes, creencias, rituales y símbolos cuasi religiosos que vinculan a miembros de una comunidad política. Tal como lo formuló originalmente JEAN

JACQUES ROUSSEAU, el concepto refiere a las VIRTUDES que deben poseer los ciudadanos para servir a la patria. El concepto fue ampliado después por el sociólogo estadounidense Robert N. Bellah (n. 1927), quien encontró en EE.UU. un fuerte sentimiento de "excepcionalidad estadounidense" y la veneración de elementos seculares como la bandera nacional, la constitución, los fundadores de la nación, el calendario de festividades y los conceptos de individualismo y de confianza en sí mismo. El CONFUCIANISMO representa otra forma de religión civil en la que la nación se subordina a un orden moral.

religión, filosofía de la Rama de la filosofía que estudia conceptos y principios metafísicos y epistemológicos clave y problemas fundamentales de la religión. Entre las cuestiones que trata están la existencia y naturaleza de Dios, la posibilidad del conocimiento de Dios, la libertad humana (el problema del LIBRE ALBEDRÍO), la inmortalidad y los problemas de la moral y el mal natural así como el sufrimiento. La TEOLOGÍA natural es el intento de establecer el conocimiento de Dios sin depender para ello de la revelación. Entre las pruebas tradicionales de la existencia de Dios figuran el ARGUMENTO ONTOLÓGICO, el ARGUMENTO COSMOLÓGICO y el ARGUMENTO TELEOLÓGICO.

religión, guerras de (1562–98). Conflictos en Francia entre protestantes y católicos. La propagación del CALVINISMO francés convenció a la gobernante de Francia, CATALINA DE MÉDICIS, de demostrar más tolerancia hacia los HUGONOTES, lo que disgustó a la poderosa familia católica de la casa de GUISA. Sus partidarios masacraron a una congregación hugonote en Vassy (1562), hecho que provocó un levantamiento en las provincias. A continuación se sucedieron varias refriegas sin un resultado concluyente, pero se alcanzaron acuerdos en 1563, 1568 y 1570. Tras el asesinato del líder hugonote GASPARD II DE COLIGNY en la matanza de la noche de SAN BARTOLOMÉ (1572) se reinició la guerra civil. Un compromiso de paz en 1576 permitió la libertad de culto a los hugonotes. Perduró una paz precaria hasta 1584, cuando el líder hugonote Enrique de Navarra (luego ENRIQUE IV) se convirtió en heredero al trono francés. Esto dio inicio a la guerra de los TRES ENRIQUES y más tarde llevó a España a prestar ayuda a los católicos. Las guerras terminaron con la conversión de Enrique al catolicismo y con la tolerancia religiosa a los hugonotes garantizada por el edicto de NANTES (1598).

religión prehistórica ver religión PREHISTÓRICA

reloj Dispositivo mecánico o electrónico que mide y registra el paso del tiempo. En el antiguo Egipto, Grecia y Roma se usaron relojes simples y complejos para medir el tiempo, como asimismo relojes de sol, de vela y de arena. Los primeros relojes mecánicos eran accionados mediante pesas y probablemente fueron inventados para el uso en monasterios, donde la vida disciplinada exigía dar cuenta estricta del tiempo. El primer reloj público europeo que tañía las horas fue erigido en Milán en 1335, y los relojes más antiguos aún en funcionamiento están en Inglaterra (1386) y Francia (1389). Los primeros relojes domésticos aparecieron a fines del s. XIV. Alrededor de 1500, Peter Henlein, cerrajero alemán, comenzó a fabricar los primeros mecanismos de relojería portátiles, pequeños relojes accionados por un resorte. CHRISTIAAN HUYGENS inventó los relojes de péndulo en 1656. El Big Ben, el gran reloj de Westminster en Londres, fue instalado en 1859 y constituye el modelo estándar de precisión para todos los relojes de péndulo instalados en torres. Los cronómetros mecánicos más precisos (con un margen de desfase de unas pocas milésimas de segundo por día) son relojes de péndulos cortos (unos 990 mm [o 39 pulg.]). En 1929 se aplicó por primera vez la vibración de un cristal de cuarzo a la cronometría; el error máximo de un reloj de observatorio, de cristal de cuarzo, es sólo de algunas diez milésimas de segundo por día. El primer reloj atómico entró en servicio en 1951. Los relojes atómicos, regulados por el comportamiento periódico natural de un sistema de átomos (como vibraciones o emisiones de radiación), disponen de una precisión que sobrepasa las mil millonésimas de segundo por día, haciendo de ellos los relojes más precisos inventados hasta ahora.

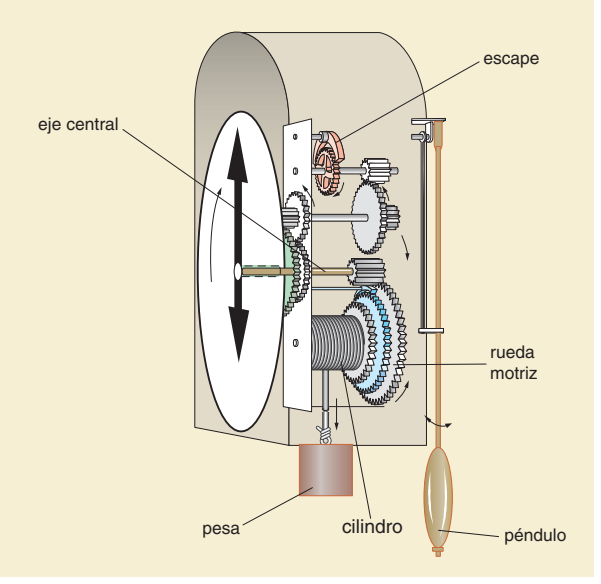

Reloj de péndulo clásico. La energía que alimenta al reloj proviene de una pesa que cae lentamente (otros relojes mecánicos utilizan un resorte). El escape evita que la pesa caiga de una vez y el péndulo oscilante regula el ritmo al cual el escape permite que giren las ruedas o engranajes del reloj. El tiempo necesario para completar una oscilación (período) del péndulo depende sólo de su longitud: un péndulo de 990 mm (39 pulg.) tiene un período de un segundo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

reloj de agua *o* **clepsidra** Antiguo dispositivo para medir el paso del tiempo mediante el flujo gradual del agua. Una forma, usada por indios norteamericanos y por algunos pueblos africanos, consistía en un pequeño recipiente flotante que dejaba entrar agua por un agujero hasta que se hundía. En otra modalidad, el agua salía por el agujero de un recipiente marcado con líneas graduadas; variantes procedentes de Egipto se remontan al s. XIV AC. Los romanos inventaron una clepsidra que se componía de un cilindro dentro del cual goteaba agua proveniente de un depósito; un flotador marcaba las lecturas acorde a una escala en la pared del cilindro. GALILEO empleó una clepsidra de mercurio para registrar el tiempo en sus experimentos de caída libre de objetos. Ver también RELOJ.

reloj de pulsera *o* **reloj de bolsillo** Dispositivo para medir el paso del tiempo diseñado para llevarlo en la muñeca o en el bolsillo. Los primeros relojes de bolsillo aparecieron poco después de 1500, cuando se inventó el muelle real (ver RESORTE) en reemplazo de las pesas que accionaban los RELOJES estacionarios. En décadas recientes, la miniaturización progresiva de componentes electrónicos ha hecho posible el desarrollo de relojes totalmente electrónicos, en los que uno o varios CIRCUITOS INTEGRADOS en miniatura, o chips, contienen todos los transistores, resistores, condensadores y otros elementos necesarios. Tales circuitos permiten que los relojes portátiles de hoy cuenten con varias funciones de medición del tiempo, como realizar lecturas digitales del mismo.

Remagen Localidad (pob., est. 2002: 16.134 hab.) en Alemania occidental. Situada en la ribera izquierda del RIN, al sudeste de BONN, surgió como una fortificación romana y todavía conserva vestigios de esa época. Durante la segunda guerra mundial, las tropas aliadas utilizaron su puente ferroviario para cruzar el Rin (1945), el único que no estaba destruido.

Remak, Robert (26 jul. 1815, Posen, Prusia–29 ago. 1865, Kissingen, Baviera). Embriólogo y neurólogo alemán. Descubrió y denominó las tres capas germinales de células que se desarrollan en el embrión temprano: ectodermo, mesodermo y endodermo. También descubrió las fibras de Remak (fibras nerviosas sin vaina de mielina) y los ganglios de Remak (neuronas en el corazón), y fue pionero de la electroterapia

para las enfermedades nerviosas. Alcanzó tal eminencia que obtuvo una cátedra en la Universidad de Berlín, a pesar de que las leyes prusianas prohibían a los judíos ejercer la docencia.

Remarque, Erich Maria *orig.* **Erich Paul Kramer** (22 jun. 1898, Osnabrück, Alemania–25 sep. 1970, Locarno, Suiza). Novelista suizo-estadounidense de origen alemán. Reclutado por el ejército alemán a los 18 años de edad, participó en la primera guerra mundial, resultando herido en varias oportunidades. Se lo recuerda principalmente por su libro *Sin novedad en el frente* (1929), retrato brutalmente realista de la rutina diaria de los soldados rasos, y tal vez la más conocida y representativa de las novelas sobre esa guerra. Se trasladó a EE.UU. en 1939 y se nacionalizó, pero después de la segunda guerra mundial escogió Suiza como país de residencia. Entre su obra restante destacan *El camino de la vuelta* (1931), *Arco de triunfo* (1946; versión cinematográfica, 1948) y *El obelisco negro* (1956).

Rembrandt (Harmenszoon) van Rijn (15 jul. 1606, Leiden, Países Bajos–4 oct. 1669, Amsterdam). Pintor y grabador holandés. Hijo de un próspero molinero de Leiden, tanto en esta ciudad como en Amsterdam fue aprendiz de maestros. Sus primeras obras ya mostraban los efectos concentrados de luz y sombra que dominarían sus obras posteriores. Luego de trasladarse a Amsterdam en 1631, no tardó en convertirse en el pintor de retratos más famoso de la ciudad, y en 1632 recibió el encargo de pintar la célebre *La lección de anatomía del doctor Nicolaes Tulp*. Anheló ser reconocido como pintor de temas bíblicos y mitológicos, por lo que en 1635 pintó *El sacrificio de Isaac* y, en 1636, la poco convencional obra maestra *Danaë*. En 1634 desposó a Saskia van Uylenburgh, una mujer acaudalada. Realizó numerosos retratos emotivos de ella hasta 1642, año en que Saskia murió. En esa misma fecha terminó su obra de mayor tamaño, la extraordinaria pero controvertida *Compañía del capitán Frans Banning Cocq* (conocida como *La ronda nocturna*), que se constituyó en un hito tanto en su vida como en su arte. De ahí en adelante disminuyeron sus retratos por encargo y se concentró cada vez más en los aguafuertes y temas bíblicos. Su *Cristo en Emaús* (1648) ejemplifica la serena dignidad y la vulnerabilidad de su espiritualidad posterior. En 1656, luego de haber traspasado la mayor parte de sus propiedades a su hijo, se declaró en bancarrota. Durante su última década trató los temas bíblicos como retratos, y pintó varios autorretratos. Muchas de estas pinturas evocan un mundo temporal de emociones silenciosas y profundas. Sus obras se caracterizan por una pincelada exuberante y un manejo magistral del claroscuro. La figura humana silenciosa, tema central de Rembrandt, contribuye a crear la sensación de un diálogo compartido entre el espectador y la obra, característica que constituye el fundamento de la grandeza de Rembrandt y de su popularidad en nuestros días.

Remington, Eliphalet (28 oct. 1793, Suffield, Conn., EE.UU.–12 ago. 1861, Ilion, N.Y.). Fabricante e inventor de armas estadounidense. Hijo de un herrero, creció en la granja de su padre en Utica, N.Y., donde fabricó su primer fusil de LLAVE DE PEDERNAL (1816). En 1828 construyó una gran fábrica de armas en la localidad que actualmente es Ilion, N.Y. Junto con su hijo Philo perfeccionaron la fabricación de armas con el método de reflexión para el reglado o rectificado de ánimas de armas y con el primer cañón moldeado y taladrado de fabricación exitosa en EE.UU. En 1847 suministró a la armada de EE.UU. su primer rifle de retrocarga. Su empresa Remington Arms Co. fabricó armas de mano para el gobierno de EE.UU. durante la guerra de Secesión y durante las dos guerras mundiales.

Remington, Frederic (4 oct. 1861, Canton, N.Y., EE.UU.–26 dic. 1909, cerca de Ridgefield, Conn.). Pintor, ilustrador, escultor y corresponsal de guerra estadounidense. Estudió en la Universidad de Yale y en la Art Students League de Nueva York. Viajó extensamente y se especializó en la representación de nativos norteamericanos, vaqueros, soldados, caballos y otros aspectos de la vida del Oeste norteamericano. Su obra se destaca por la representación de la acción veloz y su precisión en los detalles. Cubrió la guerra hispano-estadounidense (1898) en calidad de corresponsal. Las incontables reproducciones de sus obras, como grabados de periódicos, le dieron riqueza y fama.

remo Deporte en el que se impulsa un bote por medio de remos. Se utilizan dos tipos de embarcaciones: (1) el *shell* (o bote de remo corto), embarcación de carrera, angosta y liviana impulsada por ocho bogadores, cada uno con un solo remo, dirigidos por un timonel y (2) el *scull* (o bote de remo largo), en cuyo caso es impulsado por una o dos personas cada una con dos remos. Las carreras organizadas comenzaron en las universidades de Oxford y Cambridge en la década de 1820, y culminaron en 1839 en la Regata Henley (llamada desde 1851 Regata Real Henley). En EE.UU., las universidades de Harvard y Yale compitieron por primera vez en 1851. Las competencias de remo han formado parte de los Juegos Olímpicos desde 1900, en varones, y desde 1976, en damas.

remoción en masa, movimientos de ver movimiento de MASAS

remolacha Variedad de BETARRAGA (*Beta vulgaris*) que representa un 40% de la producción mundial de azúcar, y que sólo es superada por la CAÑA DE AZÚCAR. A diferencia de esta última, la remolacha se puede cultivar en climas templados o fríos de Europa, América y Asia; es decir, en zonas densamente pobladas, donde se consume gran parte del producto. La remolacha se cultivó como hortaliza y forraje mucho antes de que fuera apreciada por su contenido de azúcar.



Remolacha (*Beta vulgaris*).
GRANT HEILMAN

rémora Cualquiera de 8–10 especies de peces marinos (familia Echeneidae) que se caracterizan por el hecho de adherirse y viajar sobre TIBURONES, otros animales marinos y naves transatlánticas. Las rémoras se adhieren por medio de un disco de succión ovalado y plano, situado en la parte superior de la cabeza. Son estilizadas y de color oscuro, de 30–90 cm (1–3 pies) de largo. Viven en aguas cálidas de todo el mundo, alimentándose de desechos o de parásitos externos de sus huéspedes.

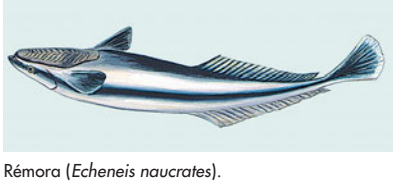

Rémora (*Echeneis naucrates*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

renacentista, arquitectura Estilo de arquitectura que refleja el renacimiento de la cultura clásica. Se originó en Florencia a principios del s. XV y se difundió por toda Europa, reemplazando el estilo gótico medieval. Hubo un resurgimiento de las antiguas formas romanas, como la columna, el arco de medio punto, la BÓVEDA de cañón y la cúpula. El elemento básico de diseño era el ORDEN. El conocimiento de la arquitectura CLÁSICA provino de las ruinas de edificios antiguos y de los escritos de VITRUBIO. Tal como en el período clásico, la proporción era el factor estético más importante, si bien los arquitectos renacentistas encontraron la armonía entre las proporciones del

hombre y los edificios. Este interés en la proporción resultó en una relación clara y fácil entre espacio y masa, la cual distingue al estilo renacentista del gótico, de mayor complejidad. FILIPPO BRUNELLESCHI es considerado el primer arquitecto renacentista. La obra *De Re Aedificatoria* de LEON BATTISTA ALBERTI, inspirada en Vitrubio, se convirtió en la biblia de la arquitectura renacentista. El estilo del Alto Renacimiento se propagó desde Florencia hacia toda Italia. El traslado de DONATO BRAMANTE a Roma dio paso al Renacimiento clásico (c. 1500–20), apogeo del estilo. El manierismo, estilo del Bajo Renacimiento (1520–1600), se caracterizó por la sofisticación, complejidad y novedad, más que por la armonía, claridad y serenidad del período anterior. En el Renacimiento tardío proliferó la teorización arquitectónica mediante la publicación de influyentes obras de Sebastiano Serlio (n. 1475–m. 1554), Giacomo da Vignola (n. 1507–m.1573) y ANDREA PALLADIO.

Renacimiento Movimiento cultural de fines de la Edad Media en Europa que condujo a un renovado interés en el saber y los valores clásicos. El Renacimiento, que comenzó en Italia a fines del s. XIII y se extendió por toda Europa en el s. XV, llegó a su término en el s. XVI y principios del XVII. Inspirados en las obras de Grecia y Roma antiguas, los artistas del Renacimiento produjeron pinturas y esculturas basadas en la observación del mundo visible y ejecutadas según los principios matemáticos de equilibrio, armonía y perspectiva. Las nuevas doctrinas estéticas encontraron expresión en la obra de artistas italianos como LEONARDO DA VINCI, SANDRO BOTTICELLI, RAFAEL, TIZIANO y MIGUEL ÁNGEL, y la ciudad de Florencia se convirtió en el centro del arte renacentista. En el ámbito de las letras, humanistas (ver HUMANISMO) como ERASMO DE ROTTERDAM rechazaron la ortodoxia religiosa en favor del estudio de la naturaleza humana, y escritores como PETRARCA y GIOVANNI BOCCACCIO en Italia, FRANÇOIS RABELAIS en Francia y WILLIAM SHAKESPEARE en Inglaterra produjeron obras que enfatizaron las complejidades del carácter humano. El término se ha aplicado también a los renacimientos culturales que tuvieron lugar en Inglaterra en el s. VIII, en los reinos francos en el s. IX, y en Europa en el s. XII. Ver también arquitectura RENACENTISTA.

renacimiento estadounidense *o* **renacimiento de Nueva Inglaterra** *inglés* **American Renaissance** Período que abarca aproximadamente desde la década de 1830 hasta el final de la guerra civil estadounidense, en el que la literatura de ese país maduró como expresión del espíritu nacional. El mundo literario tenía como protagonistas a los escritores brahmines de Nueva Inglaterra, entre los que se destacan HENRY WADSWORTH LONGFELLOW, OLIVER WENDELL HOLMES y JAMES RUSSELL LOWELL. También ejercieron una importante influencia los trascendentalistas (ver TRASCENDENTALISMO), entre ellos RALPH WALDO EMERSON y HENRY DAVID THOREAU, como asimismo los originalísimos escritores NATHANIEL HAWTHORNE, HERMAN MELVILLE, WALT WHITMAN y EDGAR ALLAN POE.

renacimiento literario árabe (s. XIX). Movimiento impulsado para desarrollar una literatura árabe moderna. Inspirado por el contacto con el mundo occidental y por un interés renovado en la literatura árabe clásica, se inició en Egipto con escritores de Siria y el Líbano que se sintieron atraídos por el ambiente más libre que se respiraba en este país. El movimiento se extendió a otros países árabes como resultado del desmembramiento del Imperio OTOMANO tras el fin de la primera guerra mundial y la independencia obtenida luego de la segunda guerra mundial. Consiguió alterar la dirección de la literatura árabe, logro que suele asociarse con la difusión y modernización de la educación y el surgimiento de una prensa árabe.

renacimiento literario de Chicago *inglés* **Chicago literary renaissance** Florecimiento de la actividad literaria en Chicago c. 1912–25. Los principales escritores que participaron en este movimiento, como THEODORE DREISER, SHERWOOD ANDERSON, Edgar Lee Masters y CARL SANDBURG, retrataron con gran realismo el ambiente urbano contemporáneo, condenando la pérdida de valores rurales tradicionales en una sociedad estadounidense cada vez más industrializada y materialista. Este período se asocia con el Little Theatre, sala donde los jóvenes dramaturgos podían presentar sus obras; la Little Room, un grupo literario; y revistas como *The Dial*, *Poetry* y *The Little Review*. Este renacimiento de las letras incluyó asimismo una revitalización del periodismo como medio literario.

renacimiento literario galés *inglés* **Welsh literary renaissance** Actividad literaria desarrollada en Gales e Inglaterra a mediados del s. XVIII, que intentó fomentar el interés por el galés y por las formas clásicas de versificación de los BARDOS galeses. Sus principales impulsores fueron varios miembros de la familia Morris, estudiosos del idioma que conservaron textos antiguos y fomentaron entre los poetas contemporáneos el uso de las estrictas formas métricas de los antiguos poetas galeses. El movimiento dio lugar a numerosas publicaciones y ayudó a restablecer los EISTEDDFOD locales y, a comienzos del s. XIX, el *Eisteddfod* nacional. Un segundo renacimiento surgió a partir de la inauguración de la Universidad de Gales a fines del s. XIX.

renacimiento literario irlandés *inglés* **Irish literary renaissance** Florecimiento de talentos literarios irlandeses a fines del s. XIX y comienzos del s. XX. Estuvo estrechamente vinculado a un marcado nacionalismo político y a un resurgimiento del interés por la tradición gaélica de Irlanda. (ver RESURGIMIENTO GAÉLICO). Otros factores que impulsaron este renacimiento fueron la revitalización de antiguas leyendas heroicas en libros como *History of Ireland* (1878, 1880) de Standish O'Grady y *A Literary History of Ireland* (1899) de Douglas Hyde, así como la Liga Gaélica, formada en 1893 con el fin de promover la lengua y la cultura irlandesa. Esta se convirtiría en una importante fuerza literaria centrada en WILLIAM BUTLER YEATS. Otras figuras importantes fueron AUGUSTA GREGORY, JOHN MILLINGTON SYNGE y SEAN O'CASEY. Ver también ABBEY THEATRE.

renacuajo Estado larvar acuático de RANAS y SAPOS. Los renacuajos tienen un cuerpo corto ovalado, cola ancha, boca pequeña y carecen de branquias externas. La mayoría son herbívoros, pero los de algunas especies son predadores e incluso caníbales. La METAMORFOSIS de los renacuajos sigue un patrón de desarrollo gradual de las extremidades anteriores y posteriores, reabsorción de la cola, acortamiento del intestino, desaparición de las branquias y desarrollo de los pulmones. Al término de la metamorfosis, la joven rana o sapo sale del agua a tierra.

renal, insuficiencia *o* **falla renal** Pérdida parcial o completa de la función del RIÑÓN. La insuficiencia aguda disminuye la producción de ORINA y causa desequilibrios químicos en la sangre, como la UREMIA. La mayoría de los pacientes se recupera en seis semanas. El daño de diferentes estructuras renales puede ser resultado de la exposición a sustancias químicas, grandes pérdidas de sangre, lesiones por APLASTAMIENTO, HIPERTENSIÓN, QUEMADURAS severas, infecciones graves del riñón, DIABETES MELLITUS, obstrucción de la arteria renal o del tracto urinario y enfermedades del hígado. Las complicaciones abarcan INSUFICIENCIA CARDÍACA, edema pulmonar e hiperpotasemia. La insuficiencia crónica se debe por lo general a nefropatías de larga evolución. La sangre se acidifica demasiado, los huesos pueden perder calcio y los nervios degenerarse. Los riñones son capaces de sostener la vida hasta con un 10% de su función. Si se extirpa uno de ellos, el otro aumenta de tamaño y función para compensarlo. Generalmente, la insuficiencia de ambos requiere DIÁLISIS o TRASPLANTE RENAL.

Renan, (Joseph-) Ernest (28 feb. 1823, Tréguier, Francia–2 oct. 1892, París). Filósofo, estudioso de la religión e historiador francés. Se formó como sacerdote, pero abandonó la Iglesia católica en 1845, cuando concluyó que sus enseñanzas eran incompatibles con los descubrimientos de la crítica histórica,

pese a lo cual conservó una fe casi cristiana en Dios. Su obra en cinco tomos *Historia de los orígenes del cristianismo* (1863–80) incluye la *Vida de Jesús* (1863). Esta obra, intento de reconstruir la mente de Jesús como una persona completamente humana, fue virulentamente denunciada por la Iglesia, pero muy leída por el público. Entre sus obras posteriores, se destaca la serie *Historia del pueblo de Israel* (1888–96).



Ernest Renan, detalle de una pintura al óleo de Léon Bonnat, 1892; Musée Renan, Tréguier, Francia.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

Renania *alemán* **Rheinland** Región de Alemania. Está ubicada al oeste del río RIN. Comprende los estados de Sarre y Renania-Palatinado y partes de Baden-Württemberg, Hesse y Renania del Norte-Westfalia. La principal ciudad renana es COLONIA. En el s. XIX, la región llegó a ser la más próspera de Alemania. Después de la primera guerra mundial, las tropas aliadas ocuparon partes de la zona limítrofe con Francia, que en la década de 1920 fueron escenario de disputas y controversias recurrentes. En 1936, ADOLF HITLER ordenó a las tropas alemanas el ingreso a la zona desmilitarizada de Renania. Las tibias objeciones de los aliados presagiaron la posterior anexión de la región de los SUDETES de parte de Hitler.

rendimiento ver EFICIENCIA

rendimientos decrecientes, ley de Ley económica que establece que si se incrementa un insumo utilizado en la fabricación de un producto y se mantienen constantes todos los demás factores de producción, finalmente se llegará a un punto en que el insumo aporte en forma progresiva menores incrementos en la producción. Por ejemplo, un agricultor concluye que con un determinado número de trabajadores agrícolas se obtiene la máxima producción por trabajador. Si ese número aumenta, la producción por trabajador se reducirá.

renga Poesía japonesa de versos ligados en la que dos o más poetas componen las secciones alternantes de un poema. La forma comenzó con la composición entre dos personas de un poema tradicional de cinco versos (*tanka*). Esta forma de componer poesía era un pasatiempo muy popular desde antaño, incluso en apartadas áreas rurales, y alcanzó su pleno desarrollo en el s. XV. La composición de estos textos se volvió común entonces entre los poetas cortesanos, quienes crearon "códigos" para establecer el *renga* como un arte. Un ejemplo es el melancólico *Minase sangin hyakuin* (1488), compuesto por Iio SŌGI, Shōhaku y Sōchō. Con el tiempo, la estrofa inicial (*hokku*) de un *renga* sirvió de base para la creación del HAIKU.

Reni, Guido (4 nov. 1575, Bolonia, Estados Pontificios–18 ago. 1642, Bolonia). Pintor italiano. A los diez años de edad fue aprendiz del pintor flamenco Denis Calvaert. Más adelante fue influenciado por el novedoso naturalismo de la familia CARRACCI de su Bolonia natal, los frescos de RAFAEL y la escultura grecorromana antigua. En Roma realizó numerosos e importantes trabajos por encargo, como el célebre fresco de bóveda *La aurora* (1613–14). En sus obras de temas religiosos y mitológicos mitigó la exuberancia y la complejidad del BARROCO con la moderación clásica, la expresión tierna y el colorido delicado. Fue muy valorado hasta que, en el s. XIX, JOHN RUSKIN lo descalificó. Sin embargo, su prestigio como uno de los grandes pintores del s. XVII ha sido restituido.

Renmin Ribao *chino* **"Diario del pueblo"** Periódico chino de circulación nacional, con sede en Beijing. Fundado en 1948, es el más influyente del país, así como el órgano oficial del PARTIDO COMUNISTA CHINO, el cual controla sus contenidos. Ya a partir de la década de 1960, durante la REVOLUCIÓN CULTURAL, era considerado una de las pocas fuentes confiables de información del oficialismo, órgano de difusión de las directrices y puntos de vista del partido. Contiene en sus páginas temas políticos y las últimas resoluciones gubernamentales, además de las principales noticias nacionales y del mundo, muchas extraídas de la agencia oficial de noticias china, Xinhua.

Renner, Karl (14 dic. 1870, Unter-Tannowitz, Bohemia, Austria-Hungría–31 dic. 1950, Doebling, Austria). Canciller (1918–20, 1945) y presidente austríaco (1945–50). Abogado, participó en el Reichsrat (cámara baja) desde 1907. Se convirtió en el primer canciller de la nueva República austríaca en 1918, pero no pudo impedir la pérdida de territorios al final de la primera guerra mundial. En la década de 1920 encabezó el ala derechista del Partido Socialdemócrata y en 1938 apoyó el ANSCHLUSS con Alemania. En 1945 trabajó en el restablecimiento del gobierno autónomo austríaco y fue elegido presidente de la república. Escribió numerosas obras sobre el gobierno y el derecho.

Rennes Ciudad (pob., 1999: 206.229 hab.) de Francia occidental. Situada en la confluencia de los ríos Ille y Vilaine, estuvo bajo ocupación romana en la antigüedad. Durante la Edad Media fue capital de BRETAÑA y ciudad rival de NANTES. Desde 1561 hasta 1675 fue sede del parlamento bretón. Un incendio destruyó la ciudad casi por completo en 1720, pero fue luego reconstruida. Los bombardeos de la segunda guerra mundial la dejaron parcialmente devastada. Es una ciudad comercial e industrial donde se fabrican piezas ferroviarias, automóviles y productos químicos. También es el centro cultural de Bretaña.

Rennie, John (7 jun. 1761, Phantassie, East Lothian, Escocia–4 oct. 1821, Londres, Inglaterra). Ingeniero civil escocés. Construyó tres puentes sobre el Támesis en Londres: el puente Waterloo (después reemplazado), el antiguo puente Southwark (1814–19) y el nuevo puente de Londres (terminado en 1831, actualmente reemplazado). Trabajó en grandes proyectos de drenaje en los pantanos de Lincolnshire; construyó los muelles de Londres y de las Indias Orientales en el Támesis, hizo mejoras a los astilleros navales de Plymouth, Portsmouth, Chatham y Sheerness, y comenzó el gran rompeolas que resguarda el estrecho de Plymouth.

reno Cualquier especie de CIERVO ártico del género *Rangifer* (familia Cervidae), especialmente especies de Europa, algunas de las cuales están domesticadas. Las especies de América suelen llamarse CARIBÚ. El reno criado en rebaño por los LAPONES se usa como animal de tiro y de carga, así como una fuente de carne y leche; su piel se utiliza para tiendas, botas y vestuario en general. En Siberia se emplean como animales de carga y de monta.

Reno Ciudad (pob., 2000: 180.480 hab.) en el oeste del estado de Nevada, EE.UU. Se ubica junto al río Truckee, cerca de la frontera con el estado de California, el lago TAHOE y las estribaciones de la SIERRA NEVADA. Hasta 1900 fue principalmente un punto de distribución, pero luego se hizo famosa por la liberalidad en la legislación civil del estado que permite divorcios y matrimonios de rápida consecución. Es también un centro vacacional en toda estación. Cuando en 1931 se legalizó el juego en Nevada, Reno comenzó a atraer turistas a sus numerosos casinos.



El río Truckee a su paso por Reno, Nevada.
DONALD DONDERO

Renoir, Jean (15 sep. 1894, París, Francia–12 feb. 1979, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Director de cine francés. Hijo de PIERRE-AUGUSTE RENOIR, descubrió su interés por el cine mientras convalecía de las heridas recibidas durante la primera guerra mundial. En 1924 dirigió su primera película, *La hija del agua*. Su extensa obra cinematográfica, que comienza en la época muda, se caracteriza por su profunda valoración de lo impredecible de la conducta humana. Fue coautor de los guiones de la mayoría de sus películas, entre las que se cuentan *Boudu salvado de las aguas* (1932), *Madame Bovary* (1934), *El crimen de Monsieur Lange* (1936) y *La bestia humana* (1938), además de sus obras maestras, *La gran ilusión* (1937) y *La regla del juego* (1939). Durante su residencia en EE.UU. (1940–51), dirigió *El hombre del sur* (1945), *Memorias de una doncella* (1946), *El río* (1951), *French Cancan* (1955), *El testamento del Dr. Cordelier* (1959) y *Comida en la hierba* (1959).



Jean Renoir.
GLOBE PHOTOS

Renoir, Pierre-Auguste (25 feb. 1841, Limoges, Francia–3 dic. 1919, Cagnes). Pintor francés. Su padre, un sastre de Limoges, se trasladó junto a su numerosa familia a París en 1844. Renoir comenzó a trabajar como decorador de porcelana a los 13 años de edad, mientras de noche estudiaba pintura. Trabó estrecha amistad con su compañero de estudios CLAUDE MONET y se convirtió en uno de los miembros más destacados del IMPRESIONISMO parisino. Sus primeras obras fueron típicas instantáneas impresionistas de la vida real, colmadas de color centelleante y luz. Al emplear pequeñas pinceladas multicolores, Renoir evocaba la vibración de la atmósfera, el efecto rutilante del follaje y, especialmente, la luminosidad de la piel de la mujer joven al aire libre. Su fascinación por la figura humana lo distinguió de los demás pintores, más interesados en el paisaje. Entre sus primeras obras maestras se encuentran *Le Moulin de la Galette* (1876) y *El almuerzo de los remeros* (1881). Una visita a Italia (1881–82) le permitió conocer la obra de RAFAEL y la fuerza expresiva de la línea clara y la pintura suave. A mediados de la década de 1880 rompió lazos con el impresionismo, para emplear una técnica más disciplinada y formal. En obras como *Las bañistas* (1884–87) realzó el volumen, la forma, los contornos y la línea. En sus obras posteriores se distanció de las estrictas reglas del clasicismo para pintar coloridas naturalezas muertas, retratos, desnudos y paisajes del sur de Francia, lugar donde se estableció en 1907. En 1912, el reumatismo lo confinó a una silla de ruedas, pero nunca dejó de pintar, aunque frecuentemente lo hacía con el pincel amarrado a su mano. El cineasta JEAN RENOIR fue hijo suyo.



"Le Cannet" (nombre de una villa del sur de Francia), óleo sobre tela de Pierre-Auguste Renoir, 1902; Museo del Ermitage, San Petersburgo, Rusia.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

renta En el lenguaje común, pago realizado a cambio del derecho a usar una propiedad que pertenece a un tercero. En ECONOMÍA CLÁSICA, la renta era el ingreso proveniente de terrenos cultivados o mejorados luego de deducir todos los costos de producción. En el lenguaje económico moderno, la renta es la diferencia entre el rendimiento total de un factor de producción (TIERRA, MANO DE OBRA, CAPITAL) y su PRECIO de oferta, monto mínimo necesario para lograr sus servicios. La renta más el COSTO DE OPORTUNIDAD conforman el ingreso total pagado a un recurso productivo. El esfuerzo que realizan los dueños de un recurso por obtener ganancias monopolísticas (ver MONOPOLIO) se considera una conducta de captación de rentas.

renta de las sociedades, impuesto sobre la Impuesto que aplican las autoridades públicas sobre los ingresos de las sociedades. Prácticamente todos los países gravan las utilidades netas de las sociedades; la mayoría son impuestos de tasa uniforme y no de tasas escalonadas. El gobierno de EE.UU. empezó a aplicar el impuesto sobre la renta de las sociedades en 1909. Este impuesto también se aplica en un 75% de los estados de EE.UU. Ver también impuesto sobre las GANANCIAS DE CAPITAL; impuesto sobre la RENTA.

renta, impuesto sobre la Gravamen impuesto por una autoridad pública sobre los ingresos de las personas o sociedades dentro de su jurisdicción. En las naciones con un avanzado sistema de empresa privada, el impuesto sobre la renta representa la fuente principal de ingresos públicos. El impuesto sobre la renta aplicado a personas naturales o familias se conoce como impuesto sobre la renta personal. En 1799, Gran Bretaña decretó un impuesto general sobre la renta para financiar las guerras napoleónicas. En EE.UU. se intentó aplicar un impuesto sobre la renta por primera vez durante la guerra de Secesión. La Corte Suprema lo declaró constitucional en 1881, pero en 1894 declaró que otro impuesto sobre la renta era inconstitucional. En 1913, la XVI enmienda a la constitución transformó el impuesto sobre la renta personal en un impuesto permanente. La justicia del impuesto sobre la renta personal se basa en la premisa de que el ingreso de una persona es el mejor índice de la capacidad de esa persona para contribuir al sostén del gobierno. La mayoría de los impuestos sobre la renta personal se basa en la teoría de que al cambiar la situación financiera de una persona, también deberían modificarse sus obligaciones tributarias. Por esta razón, en EE.UU. los impuestos sobre la renta son IMPUESTOS PROGRESIVOS que gravan en mayor medida a aquellos que ganan más dinero; además, se permiten deducciones del impuesto sobre la renta personal cuando, por ejemplo, existen intereses pagados por una deuda hipotecaria (ver HIPOTECA) de vivienda, gastos médicos inusuales, aportes filantrópicos e impuestos a la propiedad y sobre la renta a nivel regional y local. La aplicación efectiva del impuesto se ha facilitado mediante la retención de impuestos de los sueldos y salarios. Ver también impuesto al CAPITAL; impuesto sobre las GANANCIAS DE CAPITAL; IMPUESTO REGRESIVO; impuesto sobre la RENTA DE LAS SOCIEDADES; impuesto al VALOR AGREGADO (IVA); impuesto sobre las VENTAS.

Renta, Óscar de la ver Óscar DE LA RENTA

Reorganización india, ley de *inglés* **Indian Reorganization Act** (18 jun. 1934). Medida aprobada por el Congreso de EE.UU. para reducir el control federal sobre la población indígena del país y aumentar el autogobierno de las tribus. El propósito de la ley fue fortalecer la estructura tribal promoviendo las constituciones escritas, y reparar el perjuicio que causó la ley DAWES mediante la devolución de tierras a las tribus y no su entrega a los colonos. Otorgó a los indios la facultad de manejar sus asuntos in-

ternos y estableció un fondo de crédito rotatorio para adquisiciones de tierras tribales y asistencia educacional. Hasta hoy es la ley fundamental concerniente a los asuntos indígenas.

Reorganizada de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, Iglesia ver COMUNIDAD DE CRISTO

reovirus Cualquiera de un pequeño grupo de VIRUS de animales y plantas que tienen apariencia esferoidal y contienen un centro de ARN. Los géneros más conocidos son *Orthoreovirus*, *Orbivirus*, *Rotavirus* y *Phytoreovirus*. Los tres primeros infectan animales; el último puede destruir, entre otros, cultivos de arroz y maíz.

reparaciones Pago en dinero o materiales por una nación derrotada en una guerra. Luego de la primera GUERRA MUNDIAL, el tratado de VERSALLES exigió a Alemania el pago de reparaciones a las POTENCIAS ALIADAS. La cantidad original de 33 mil millones de dólares fue luego reducida por los planes DAWES y YOUNG, y cancelada después de 1933. En la década de 1920 el resentimiento alemán por las reparaciones fue usado por los ultranacionalistas para fomentar el malestar político.

reparto equitativo de la tierra, sistema de Sistema de distribución de la tierra instaurado en China desde 485 DC hasta el s. VIII. Japón lo adoptó en 646 y lo aplicó durante cerca de un siglo. Bajo este sistema, a todos los adultos se les asignaba una cantidad fija de tierra y pagaban como impuesto una parte de lo que esta producía. A la muerte de la persona, la mayor parte de la tierra retornaba al gobierno. En China, el sistema colapsó debido al incremento de la población y la costumbre de conservar la tierra en forma permanente. En Japón, por su parte, dejó de operar a causa de la liberación de impuestos y de la asignación adicional que recibían los nobles y los monasterios.

Repin, Iliá (Yefímovich) (5 ago. 1844, Chuguyev, Rusia–29 sep. 1930, Kuokkala, Finlandia). Pintor ruso. Formado en un principio por un pintor de iconos provinciano y luego en la Academia de Bellas Artes de San Petersburgo, visitó Francia e Italia con una beca académica. A su regreso, comenzó a pintar temas de la historia rusa. En 1873 adquirió fama internacional con *Barqueros del Volga*, una imagen tétrica y poderosa que se convirtió en el modelo del REALISMO SOCIALISTA soviético. Entre sus obras más conocidas figura *Iván el Terrible y su hijo Iván* (1895), en que presenta el asesinato de Iván a manos de su padre. También pintó vigorosos retratos (como los de LEÓN TOLSTÓI y MODEST MÚSORGSKI). En 1894 se desempeñó como profesor de pintura histórica en la Academia de San Petersburgo.

repollo ver COL

repollo chino ver PAK-CHOI

represa Barrera construida a través de un arroyo, río o estuario a fin de conservar agua para el consumo humano, riego, control de inundaciones y generación de energía eléctrica. La represa más antigua conocida se cree que es una estructura de mampostería de 15 m (49 pies) de alto, construida a través del río Nilo en Egipto c. 2900 AC. Las represas modernas, por lo general, son de terraplén, pedraplén, mampostería u hormigón monolítico. Las de terraplén, como la represa de ASUÁN en Egipto, se usan normalmente para retener agua en ríos muy anchos; su sección es un triángulo de base ancha. Las de hormigón pueden tomar variadas formas. La represa de gravedad usa su propio peso muerto para resistir el esfuerzo horizontal del agua. Las de contrafuertes de hormigón reducen el espesor del muro mismo, utilizando contrafuertes de refuerzo alrededor de la base externa. Una represa de bóveda, como la HOOVER, se construye con una curvatura cuya convexidad es dirigida hacia el embalse y debe su resistencia principalmente a esta estructura, que es particularmente eficiente para transferir las fuerzas hidrostáticas a los soportes.

represa Boulder ver represa HOOVER

represa de Asuán ver represa de ASUÁN

represa Hoover ver represa HOOVER

representación En política, método o proceso que habilita al electorado para influir en la legislación y políticas gubernamentales por intermedio de diputados elegidos por dicho electorado. El fundamento del gobierno representativo consiste en que en los grandes países modernos no es posible que todo el pueblo se congregue tal como sucedía en el mercado de la Atenas democrática. Si el público en general va a participar en el gobierno, los ciudadanos deben escoger de entre ellos mismos a un pequeño número de personas para que actúen en su representación. Los partidos políticos han llegado a actuar como intermediarios entre los ciudadanos y sus representantes por la vía de ayudar a formular en forma sistemática las demandas de los ciudadanos. Persisten las discusiones acerca del correcto papel de los representantes; algunas teorías sugieren que deberían actuar como delegados que ejecutan las instrucciones del público, en tanto que otros sostienen que deberían desempeñarse como agentes libres y actuar de acuerdo con lo mejor de sus aptitudes y entendimiento. Ver también REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL.

representación popular, leyes de *inglés* **Representation of the People Acts** (1918, 1928). Leyes del parlamento que extendieron el sufragio en Gran Bretaña. La ley de 1918 otorgó el voto a todos los hombres mayores de 21 años y a todas las mujeres mayores de 30, lo que triplicó el electorado. La ley de 1928 extendió el derecho de sufragio a las mujeres de entre 21 y 30 años. Estas normas legales fueron la continuación de las reformas electorales iniciadas por las leyes de reforma (ver ley de REFORMA DE 1832, ley de REFORMA DE 1867, ley de REFORMA DE 1884-85).

representación proporcional Sistema ELECTORAL en el cual la distribución de los escaños que ocupa un PARTIDO POLÍTICO en el poder LEGISLATIVO muestra una estrecha correspondencia con los votos populares que ha recibido. Fue ideado en Europa a mediados del s. XIX para garantizar a los grupos minoritarios mayor representación de la que podían obtener bajo los sistemas de mayoría absoluta o relativa (ver sistema de MAYORÍA SIMPLE). Sus partidarios afirman que refleja con más exactitud la opinión pública; sus detractores sostienen que admitir más partidos en la legislatura puede traer como consecuencia gobiernos más débiles e inestables. Dos métodos para asignar los escaños son el de voto único transferible, según el cual los votantes eligen a los candidatos por preferencia, y el sistema de listas, en el cual los votantes escogen una lista de candidatos de un partido más que a candidatos individuales. Algunos países (p. ej., Alemania y Rusia) usan una combinación de sistemas de mayoría rela-



Represa de Asuán, del tipo terraplén, que embalsa el río Nilo, Egipto.
LLOYD CLUFF/CORBIS

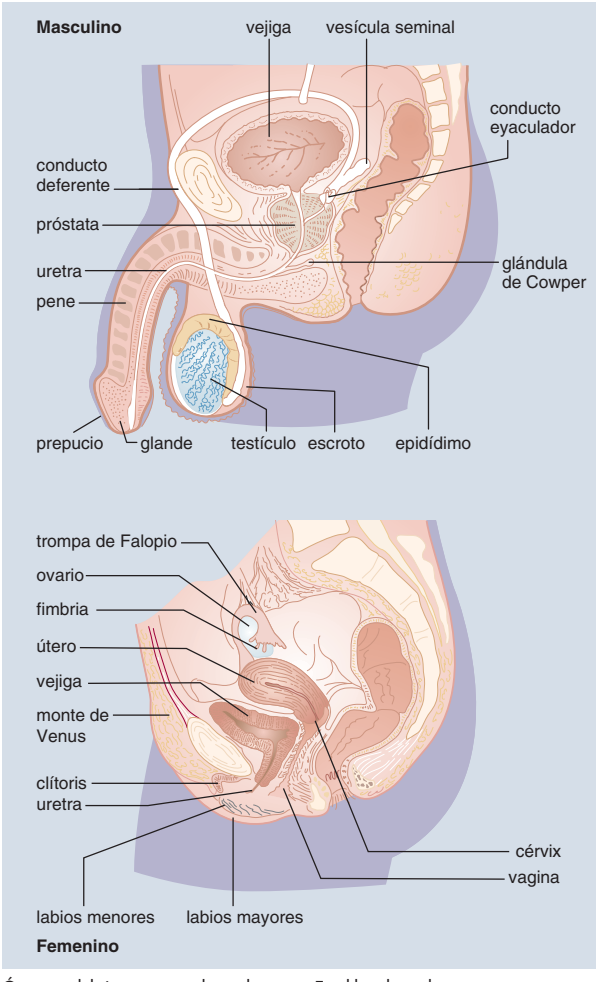

Órganos del sistema reproductor humano. En el hombre, el escroto, una bolsa de piel, está dividido en dos sacos y cada uno contiene un testículo y su correspondiente epidídimo. Unos túbulos dentro de los testículos contienen células espermáticas en diferentes estados de desarrollo. Cuando los espermios dejan los testículos pasan al epidídimo, un tubo muy enrollado que sirve como reservorio de estos. El conducto deferente, que sale del epidídimo, se une con el conducto de las vesículas seminales, cuando pasa a través de la próstata, para formar un conducto único (conducto eyaculador), el cual desemboca en la uretra, que da salida tanto al semen como a la orina por el pene.
En una mujer menstruante, el folículo que contiene un óvulo madura cada mes en uno de ambos ovarios. La ovulación ocurre cuando el folículo maduro se rompe y libera un óvulo, que es transportado a la trompa de Falopio (uterina) de ese ovario, que posee un ribete de proyecciones digitiformes (fimbrias). Por lo general, la fecundación ocurre en la trompa de Falopio, mientras el óvulo avanza hacia el útero. La implantación exitosa de un óvulo fecundado en el útero tiene como resultado el desarrollo de un embrión. La vagina, un tubo muscular, permite que los espermios entren al útero y sirve como vía de salida del feto durante el parto.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

tiva y proporcionales para la asignación de los escaños en la cámara baja de la legislatura nacional. Ver también PRORRATEO LEGISLATIVO.

representacionismo Teoría del conocimiento basada en la afirmación de que la mente percibe sólo representaciones mentales de los objetos materiales que están fuera de la mente y no los objetos mismos. La validez del conocimiento humano es así puesta en cuestión, dada la necesidad de mostrar que tales imágenes corresponden exactamente a los objetos externos. La doctrina, aún vigente en ciertos círculos filosóficos, tiene sus raíces en el CARTESIANISMO, el EMPIRISMO de JOHN LOCKE y DAVID HUME y el IDEALISMO de IMMANUEL KANT.

represión En el metabolismo, mecanismo de control mediante el cual una molécula proteica, llamada represor, impide la síntesis de una ENZIMA al fijarse al ADN que controla esta síntesis (bloqueando así su acción). Aunque el proceso se ha estudiado principalmente en microorganismos, se cree que ocurre de manera similar en los organismos superiores. Ver también INHIBICIÓN.

represión En teoría psicoanalítica, la exclusión de recuerdos, pensamientos o sentimientos perturbadores de la mente consciente. Estos contenidos mentales indeseados, que a menudo involucran impulsos sexuales o agresivos o recuerdos infantiles dolorosos, son expulsados a la mente inconsciente. Se piensa que la represión da origen a la ANSIEDAD y a los síntomas neuróticos, que se inician cuando un impulso o pulsión prohibidos amenazan con ingresar a la mente consciente. El PSICOANÁLISIS procura poner al descubierto los recuerdos y sentimientos reprimidos por medio de la ASOCIACIÓN libre, así como examinar los deseos reprimidos que se liberan en los SUEÑOS. Ver también INCONSCIENTE.

reproducción Proceso por el cual los organismos se replican, asegurando la continuidad de sus especies. Las dos formas básicas son la asexual y la sexual. La reproducción asexual (p. ej., fisión, formación de esporas, regeneración y reproducción vegetativa) produce una descendencia genéticamente idéntica a su único progenitor. La reproducción sexual produce un nuevo individuo mediante la unión de células sexuales especiales (gametos), habitualmente de progenitores diferentes. Los gametos son el resultado de la MEIOSIS. La unión de los gametos produce un cigoto, la primera célula de un nuevo organismo. La reproducción sexual asegura que cada descendiente sea genéticamente único (salvo en casos de descendientes múltiples derivados de divisiones de un mismo cigoto). La mayoría de los animales, incluidos todos los vertebrados, se reproduce sexualmente.

reproductor humano, sistema Sistema de órganos mediante el cual se reproducen los seres humanos. En la mujer, los OVARIOS se asientan cerca de los orificios de las trompas de Falopio, que transportan los ÓVULOS de los ovarios al ÚTERO. El cuello o cérvix se extiende desde el extremo inferior del útero hasta el interior de la VAGINA, cuyo orificio, así como el de la uretra (ver sistema URINARIO), está cubierto por cuatro pliegues cutáneos (los labios); el clítoris, pequeño órgano eréctil, se sitúa al frente, donde se unen los labios. La actividad de los ovarios y del útero atraviesa por cambios mensuales cíclicos (ver MENSTRUACIÓN) en los años reproductores, excepto durante el EMBARAZO y la lactancia. En el hombre, los TESTÍCULOS están contenidos en una bolsa de piel (escroto). Un largo conducto (el deferente) sale de cada testículo y lleva los ESPERMIOS a los conductos eyaculadores en la PRÓSTATA; estos se unen a la uretra, que continúa por el PENE. En la uretra, los espermatozoides se mezclan con las secreciones de las vesículas seminales, la próstata y la glándula de Cowper para formar el SEMEN. En los embriones tempranos los sistemas reproductores son indeterminados. Al nacer se encuentran desarrollados con el aspecto típico de los órganos propios de cada sexo, pero no funcionan. Luego siguen creciendo, y en la pubertad aumenta su actividad y maduran, lo que permite la reproducción sexual.

Repsol YPF S.A. Empresa internacional integrada de petróleo y gas, con presencia en más de 25 países y líder en España y la Argentina. Es una de las diez mayores petroleras privadas del mundo y la mayor compañía privada energética en América Latina. La empresa es el resultado de la adquisición por Repsol del 99% de la petrolera estatal argentina YPF en 1998. A su vez, la Repsol fue creada en 1986, teniendo como único accionista al Estado español. En 1989 se inició el proceso de privatización de esta empresa, que culminó en 1997 con la totalidad de la compañía en manos privadas. La Repsol YPF participa en todos los procesos del negocio del petróleo, entre ellos la exploración, desarrollo y producción de petróleo crudo y gas natural, el transporte de productos petrolíferos, gas licuado de petróleo

(GLP) y gas natural, y la refinación y producción de una amplia variedad de productos petroleros y derivados, y petroquímicos. Sus oficinas centrales se encuentran en Madrid.

reptil Cualquiera de las cerca de 6.000 especies de la clase Reptilia, VERTEBRADOS de respiración pulmonar, fecundación interna, cuerpo escamoso y poiquilotermos. La mayoría de las especies tiene patas cortas (o carecen de ellas), de cola larga, y en su mayoría son ovíparos. Los reptiles vivientes comprenden los reptiles escamosos (SERPIENTES y LAGARTOS; orden Squamata), COCODRILOS (Crocodilia), TORTUGAS (Chelonia) y la singular TUÁTARA (Rhynchocephalia). Debido a su poiquilotermia, no hay reptiles en regiones muy frías, y en zonas con inviernos fríos suelen hibernar. Varían en tamaño desde la especie más pequeña, el GECO, que mide unos 3 cm (1 pulg.) de largo, hasta la gran PITÓN, que crece hasta 9 m (30 pies); la más grande de las tortugas, la marina laúd, pesa unos 680 kg (1.500 lb). Los reptiles extintos son los DINOSAURIOS, PTEROSAURIOS e ictiosaurios, parecidos a los delfines.

Repubblica, La Periódico italiano de circulación nacional editado en Roma, uno de los más influyentes del país. Fue fundado por Eugenio Scalfari en 1976, un siglo después que su mayor competidor, IL CORRIERE DELLA SERA. Desde sus inicios ha mantenido una postura independiente y liberal, orientada hacia una política de centroizquierda. A la muerte de su fundador en 1984, asumió la dirección el escritor Giuseppe Turani, quien logró consolidar el periódico como uno de los más leídos del país; pertenece a editorial Mondadori, de propiedad del empresario Carlo de Benedetti.

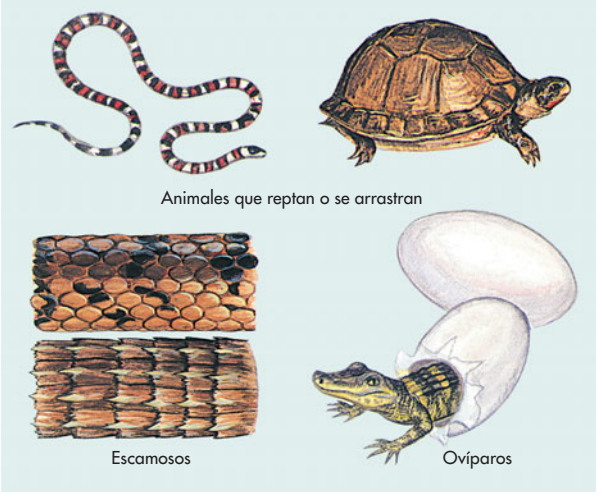

Características de los reptiles.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

república Forma de gobierno en la que el Estado es regido por representantes elegidos por el pueblo. El término se aplicaba originalmente a una forma de gobierno en la que el gobernante se designaba periódicamente al amparo de una constitución, para diferenciarla de una forma de gobierno en que el cargo es hereditario. La república también puede distinguirse de la DEMOCRACIA directa, aunque las democracias representativas modernas son en general repúblicas.

República Árabe Saharaui Democrática (RASD) Territorio en disputa del SAHARA OCCIDENTAL, ocupado por MARRUECOS. Fue una colonia española desde c. 1884 hasta 1976. Después del retiro de España, las guerrillas nativas saharaui (ver FRENTE POLISARIO) con base en Argelia proclamaron un gobierno en el exilio y se enfrentaron con Marruecos y Mauritania por el control del Sahara Español. Mauritania firmó la paz en 1979, tras lo cual Marruecos ocupó todo el territorio bajo su administración. Un referéndum para la definición de su estatus entre la permanencia del territorio como parte de Marruecos o la autodeterminación ha sido pospuesto en varias ocasiones. Ver también ḤASSAN II.

República Centroafricana Ver República CENTROAFRICANA

República Checa Ver República CHECA

República de Sudáfrica Ver República de SUDÁFRICA

República del Congo Ver República del CONGO

República Democrática del Congo Ver República Democrática del CONGO

República Dominicana Ver República DOMINICANA

Republicano Popular, Movimiento *francés* **Mouvement Républicain Populaire (MRP)** Partido francés por la reforma social. Fundado en 1944, el MRP fue un fuerte partido de centro durante la CUARTA REPÚBLICA y la expresión francesa de la DEMOCRACIA CRISTIANA. Después de obtener cerca de un 25% de la votación, declinó en la década de 1950, y perdió fuerza ante las facciones de derecha e izquierda. En 1966 se fusionó con otros partidos de centro-derecha para convertirse en el Centre Démocrate que obtuvo sólo el 13% de los votos. En 1968 se transformó en poco más que un club político.

repujado al torno En METALISTERÍA, técnica para fabricar utensilios y artefactos de metal ahuecados. Desarrollado en el s. XIX, el método se puede usar para la mayoría de los metales. Se coloca un disco de metal en un TORNO, detrás de un mandril de madera o de un metal debidamente conformado; mientras el torno gira, el metal se presiona contra el mandril con una herramienta. La cacerola de aluminio es un típico objeto repujado moderno. Tal como en la mayoría de las técnicas de metalistería, cuando se endurece tras ser trabajado (ver ENDURECIMIENTO), el metal se ablanda periódicamente por RECOCIDO o calentamiento.

requerimiento judicial En las causas civiles, resolución judicial que ordena a una parte realizar o abstenerse de realizar un acto determinado. Es un recurso derivado del sistema de *equity* para el caso de perjuicios respecto de los cuales la legislación no contempla acciones adecuadas. Se utiliza más bien para impedir futuros actos perjudiciales (p. ej., que se revele información confidencial, que se organice un huelga nacional o que se violen los derechos civiles de un grupo de personas) que para compensar un daño ya producido. Asimismo, sirve para reparar daños cuando la indemnización en dinero no es una solución satisfactoria. El demandado que contravenga un requerimiento judicial puede ser acusado de desacato. En cierto modo equivale a las medidas precautorias de los sistemas de derecho civil. Ver también EQUITY.

resaca, corriente de ver CORRIENTE DE RESACA

resalto hidráulico Cambio repentino del nivel del agua, análogo a una onda de choque, que suele verse debajo de vertederos y compuertas de esclusas donde la corriente de agua, que fluía sin alteraciones, se eleva súbitamente en un frente espumante. La velocidad de las ondas del agua varía con la longitud de la onda y con su amplitud, dando lugar a una gran variedad de efectos. El macareo, posible de observar en algunos estuarios, es un ejemplo en gran escala del fenómeno. Ver también principio de BERNOULLI.

Reserva Federal, Sistema de la *inglés* **Federal Reserve System** BANCO CENTRAL de EE.UU. conformado por 12 distritos de la Reserva Federal con un banco de la reserva en la principal ciudad comercial de cada distrito. El sistema es supervisado por una junta de gobernadores con sede en Washington, D.C., y por diversos comités y consejos asesores. Como resultado de la ley de la Reserva Federal de 1913, todos los BANCOS NACIONALES deben incorporarse al sistema. En el caso de los bancos estatales, se pueden incorporar si cumplen con los requisitos exigidos. La Reserva Federal es responsable de la política MONETARIA. La ley original estipulaba requi-

sitos de encaje fijos para el sistema bancario de reservas fraccionarias. Permitía que cada banco distrital determinara su propia TASA DE DESCUENTO, la tasa aplicada sobre los préstamos a los bancos miembros. La Reserva Federal moderna surgió a raíz de la ley de la Reserva Federal de 1935, que permitió que la junta determinara los requisitos de encaje dentro de límites definidos. Pasó a ser responsable de aprobar las tasas de descuento de los bancos distritales. Un aspecto relevante es que la ley creó el Comité de mercado abierto de la Reserva Federal, el cual es responsable de realizar operaciones en los mercados financieros que aumenten o reduzcan el monto de las reservas del sistema. Si la Reserva Federal quiere flexibilizar la política monetaria, utilizará las operaciones de MERCADO ABIERTO y aumentará el monto de las reservas mediante la compra de activos financieros. De manera inversa, puede hacer más estricta la política monetaria mediante la venta de activos financieros.

reservas de oro Caudal de lingotes o monedas de oro que mantiene un gobierno o banco. En el pasado, los bancos acumulaban reservas de oro para cumplir con su promesa de pagar a sus depositantes en oro. Los BANCOS COMERCIALES recibían depósitos supeditados a reembolso en oro a requerimiento y emitían billetes rescatables en oro contra presentación. Finalmente, la mayoría de las reservas de oro fueron trasladadas a los BANCOS CENTRALES que asumieron la función de emitir papel moneda. Las reservas de oro fueron nuevamente trasladadas en la década de 1930, cuando muchos gobiernos exigieron a sus bancos centrales enviar a sus tesorerías nacionales la totalidad o la mayor parte de sus reservas de oro. En EE.UU., la ley de Reserva de Oro de 1934 exigió a los bancos de la Reserva Federal enviar todas las monedas o lingotes de oro al Tesoro de EE.UU., el que colocó la mayor parte de las reservas en FORT KNOX.

resfrío común Infección viral de la vía respiratoria superior y, a veces, la inferior. Los síntomas, relativamente suaves, comprenden estornudos, cansancio, dolor de garganta, nariz congestionada o con secreciones (pero no fiebre); por lo general duran sólo pocos días. Cerca de 200 cepas de VIRUS pueden producir resfríos; se diseminan por contacto directo e indirecto. El resfrío es la más común de las enfermedades; una persona normal puede sufrir varios cada año. La incidencia es máxima en otoño. El tratamiento consiste en reposo, ingestión adecuada de líquidos y remedios para aliviar los síntomas. Los antibióticos no atacan los virus, pero se pueden administrar si se desarrollan infecciones secundarias.

resina Cualquier compuesto orgánico natural o sintético que consiste en una sustancia o mezcla no cristalina (amorfa) sólida o líquida viscosa. Las resinas naturales son generalmente transparentes o translúcidas, de color amarillo a marrón, y pueden fundirse y quemarse. La mayoría son segregadas por árboles, especialmente pinos y abetos (ver CONÍFERA), cuando se daña o desprende la corteza. A menudo, la secreción líquida se seca y endurece como un material al que se puede moldear. Las resinas naturales han sido usadas en perfumes y medicamentos (p. ej., BÁLSAMOS), en pinturas y barnices (p. ej., TREMENTINA y goma laca, esta última derivada de la secreción de un insecto) y en usos decorativos (p. ej., laca oriental). Las resinas sintéticas constituyen todas formas de PLÁSTICOS; aunque el término resina es aún utilizado en la industria moderna, data del tiempo en que los sintéticos comenzaron a reemplazar a las resinas naturales. Las resinas termoplásticas son plásticos, como el POLIETILENO, que pueden moldearse repetidamente por recalentamiento, mientras que las termoestables son plásticos como las resinas EPÓXICAS, que se moldean de manera permanente y no es posible remoldearlas.

resina de intercambio iónico Cualquiera de una amplia variedad de POLÍMEROS sintéticos que contienen sitios con carga positiva o negativa, que pueden interactuar o unirse con un ION de carga opuesta de una solución circundante. Son sólidos livianos y porosos, en forma de gránulos, cuentas o láminas, que absorben la solución y se hinchan a medida que atraen los iones objetivo; cuando su capacidad se ha extinguido, se retiran del uso y se regeneran en forma económica mediante una salmuera o solución de carbonato. Un soporte sólido de copolímero estireno-divinilbenceno al cual están unidos grupos de ácido sulfónico o carboxílico, se utiliza a menudo para atraer e intercambiar CATIONES (p. ej., iones de HIDRÓGENO o METALES). Los grupos de amonio cuaternario en la matriz sólida se usan para atraer los ANIONES (p. ej., iones de CLORO). Industrialmente, las resinas se emplean para ablandar el AGUA DURA, purificar AZÚCAR y concentrar elementos valiosos (oro, plata, uranio) a partir de sus MENAS. En el laboratorio se utilizan para separar y concentrar sustancias, y algunas veces como catalizadores. Las ZEOLITAS son minerales con propiedades de intercambio iónico.

resinas epóxicas ver resinas EPÓXICAS

resistencia Oposición que un material o CIRCUITO eléctrico presenta al flujo de una CORRIENTE ELÉCTRICA. Es la propiedad de un circuito que transforma la energía eléctrica en calor mientras se opone al flujo de la corriente. La resistencia *R*, FUERZA ELECTROMOTRIZ o voltaje *V*, y la corriente *I* se relacionan por la ley de OHM. La resistencia de un CONDUCTOR eléctrico generalmente aumenta al subir la temperatura y se utiliza en dispositivos como bombillas eléctricas y calefactores. El ohm (Ω) es la unidad común (SI) de resistencia eléctrica; un ohm es igual a un volt dividido por un amperio.

Resistencia *francés* **Résistance** Grupos clandestinos que se opusieron al régimen nazi durante la ocupación de Europa por los alemanes en la segunda guerra mundial. En la organización participaban civiles que trabajaban secretamente contra la ocupación y grupos armados de partisanos o guerrilleros. Las actividades de resistencia iban desde ayudar a escapar a los judíos y aviadores aliados derribados sobre territorio enemigo hasta efectuar sabotaje, emboscar patrullas alemanas y enviar información de inteligencia a los aliados. Los grupos de resistencia no siempre estuvieron unificados; en algunos países, agrupaciones rivales estaban divididas según su orientación comunista o no comunista. En Francia, sin embargo, el clandestino Consejo nacional de la resistencia coordinó a todos los grupos franceses, los que brindaron apoyo a la campaña de NORMANDÍA y participaron en el levantamiento de agosto de 1944 que ayudó a liberar París. En otros países del norte de Europa los grupos de resistencia también emprendieron acciones militares para socorrer a las fuerzas aliadas en 1944–45.

resistencia a las drogas Propiedad de un organismo patógeno que le permite resistir la farmacoterapia. En cualquier población de agentes infecciosos, algunos presentan una MUTACIÓN que los hace resistentes a la acción de una droga. El medicamento mata entonces a un mayor número de microbios sensibles, y deja a los mutantes sin competencia para multiplicarse, formando así una cepa resistente. Este caso es más probable si el medicamento no se toma adecuadamente (p. ej., una terapia incompleta con ANTIBIÓTICOS, saltarse dosis de una droga contra el VIH) o no se prescribe correctamente (p. ej., dar un antibiótico para una enfermedad viral). Los factores de resistencia también pueden transferirse entre especies que infectan el mismo cuerpo. La prescripción excesiva de antibióticos en los seres humanos y su adición a los alimentos para animales han acelerado la evolución de cepas de bacterias resistentes, lo que hace cada vez más difícil luchar contra ciertos organismos patógenos.

resistencia al fuego Uso de materiales refractarios en un edificio para prevenir el derrumbe de la estructura y permitir la salida segura de sus ocupantes en caso de incendio. Los grados de refractariedad de diversos materiales y construcciones se establecen con pruebas de laboratorio y generalmente se especifican en términos de las horas que deberían soportar la exposición al fuego. Las ordenanzas de edificación exigen el uso de materiales como el concreto para aislar los marcos estructurales

de acero; construcción con elementos refractarios (p. ej., uso de bloques de hormigón) alrededor de las salidas; empleo de materiales antideflagrantes para trabajos de terminación, como alfombrado y revestimientos de las paredes; y el uso de materiales intrínsecamente refractarios, como el hormigón armado y la madera densa.

resistencia de materiales Disciplina de la INGENIERÍA que se ocupa de la capacidad de un material para resistir FUERZAS mecánicas. La resistencia de un material en una determinada aplicación depende de muchos factores, como su resistencia a la deformación y agrietamiento, y a menudo depende de la forma de la pieza que se esté diseñando. Ver también ENSAYO DE IMPACTO; FRACTURA; MÁQUINA PARA ENSAYOS; ciencia de los MATERIALES; TENSIÓN DE RUPTURA.

resistencia pasiva ver DESOBEDIENCIA CIVIL

resistividad RESISTENCIA eléctrica de un CONDUCTOR de área transversal unitaria y longitud unitaria. La resistividad de un conductor depende de su composición y de su temperatura. Como propiedad característica de cada material, la resistividad es útil para comparar varios materiales sobre la base de su capacidad para conducir la CORRIENTE ELÉCTRICA. A medida que la temperatura aumenta, la resistividad de un conductor metálico a menudo aumenta y la de un SEMICONDUCTOR con frecuencia disminuye.

Resnais, Alain (n. 3 jun. 1922, Vannes, Francia). Director de cine francés. Después de estudiar en IDHEC, la escuela de cine de París, realizó cortos sobre las artes pictóricas, como *Van Gogh* (1948) y documentales entre los que se cuenta *Noche y niebla* (1956). Su primera película, *Hiroshima mon amour* (1959), causó furor al alternar el pasado con el futuro, y es considerado uno de los primeros y más importantes filmes de la NOUVELLE VAGUE. Continuó explorando los temas complejos del tiempo y la memoria en *El año pasado en Marienbad* (1961). Algunas de sus posteriores películas son *Muriel* (1963), *Stavisky* (1974), *Mi tío de América* (1980), *El amor ha muerto* (1984), *Quiero volver a casa* (1989), *Smoking/ No Smoking* (1993) y *Conozco la canción* (1997).



Alain Resnais.
GENTILEZA DE LA FRENCH FILM OFFICE, NUEVA YORK

Resolución 242 de las Naciones Unidas Resolución del CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS que puso término a la guerra de los SEIS DÍAS en 1967. Los israelíes apoyaron la resolución porque llamaba a los estados árabes a aceptar el derecho de Israel a "vivir en paz dentro de fronteras seguras y reconocidas y libres de amenaza o actos de fuerza". Todos los estados árabes la aceptaron con el tiempo (Egipto y Jordania acataron la resolución desde el principio) debido a que contemplaba una cláusula que llamaba a Israel a retirarse de los territorios conquistados en 1967. La OLP la rechazó hasta 1988 porque carecía de referencias explícitas a los palestinos. Aunque nunca se puso en práctica por completo, fue la base de los esfuerzos diplomáticos encaminados a terminar con los conflictos árabe-israelíes hasta los acuerdos de CAMP DAVID y se mantiene como una importante piedra de toque en cualquier resolución negociada relativa al conflicto árabe-israelí.

resonancia En física, respuesta selectiva relativamente grande de un objeto o sistema que oscila en fase con una VIBRACIÓN aplicada en forma externa. La resonancia acústica es la vibración inducida en una cuerda de un tono dado, cuando una nota del mismo tono es producida en su cercanía, en la caja de sonido de un instrumento como una guitarra, o en la boca o cavidad nasal al hablar. La resonancia mecánica, como la producida en un puente por el viento o por soldados marchando, puede llegar a producir amplios vaivenes suficientemente grandes como para causar la destrucción del puente. La resonancia en CIRCUITOS eléctricos sensibles a la frecuencia permite que ciertos dispositivos de comunicación acepten señales de algunas frecuencias mientras rechazan las de otras. La RESONANCIA MAGNÉTICA se produce cuando electrones o núcleos atómicos responden a la aplicación de CAMPOS MAGNÉTICOS emitiendo o absorbiendo RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA. Ver también RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR.

resonancia de espín electrónico (REE) *o* **resonancia paramagnética electrónica (RPE)** Técnica de análisis espectroscópico (ver ESPECTROSCOPIA) para identificar sustancias paramagnéticas (ver PARAMAGNETISMO) e investigar la naturaleza del ENLACE dentro de las moléculas, identificando ELECTRONES no apareados y su interacción con sus entornos inmediatos. Debido a su ESPÍN, los electrones no apareados se comportan como IMANES diminutos y pueden ser alineados en un campo magnético; la energía aplicada por radiación de MICROONDAS alternantes es absorbida cuando su frecuencia coincide con aquella de PRECESIÓN de los magnetos electrónicos en la muestra. La gráfica o el espectro de la radiación absorbida a medida que el campo va cambiando, proporciona información valiosa para la química, biología y medicina.

resonancia magnética Absorción o emisión de RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA mediante electrones o núcleos atómicos en respuesta a ciertos CAMPOS MAGNÉTICOS. Los principios de la resonancia magnética se usan para estudiar las propiedades atómicas y nucleares de la materia; dos técnicas comunes de laboratorio son la RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR y RESONANCIA DE ESPÍN ELECTRÓNICO. En medicina, la técnica de IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA se emplea para producir imágenes de tejidos vivos del cuerpo humano.

resonancia magnética, imágenes por (IRM) Producción computarizada de imágenes por RESONANCIA MAGNÉTICA. La información estructural y bioquímica que provee es de gran ayuda en el diagnóstico de anormalidades y evita los posibles efectos dañinos de los RAYOS X o los RAYOS GAMMA. Es de incalculable valor en la detección y delineación de tumores y en proporcionar imágenes del cerebro, el corazón y de otros órganos de tejido blando. Las IRM pueden producir ansiedad debido a que el paciente a menudo debe permanecer quieto dentro de un tubo estrecho. Otra desventaja es que requiere de un tiempo más prolongado que otras formas de escaneo asistidas por computadora, lo cual lo hace más sensible al movimiento y es de menor utilidad en el escaneo del tórax o el abdomen. Sin embargo, las IRM proveen de mejor contraste entre el tejido normal y el tejido enfermo que aquellos producidos por otros sistemas de imágenes asistidas por computadora.

resonancia magnética nuclear (RMN) ABSORCIÓN selectiva de ONDAS DE RADIO de muy alta frecuencia por ciertos núcleos atómicos sometidos a un CAMPO MAGNÉTICO estacionario intenso. Núcleos que tienen por lo menos un PROTÓN o NEUTRÓN no apareado, actúan como pequeños imanes. Cuando están sometidos a un campo magnético intenso, adquieren un movimiento de PRECESIÓN. Cuando la FRECUENCIA natural de precesión de esos imanes nucleares corresponde a la frecuencia de una señal radial externa débil que incide sobre el material, los núcleos absorben energía a una frecuencia de resonancia. La RMN se emplea para estudiar la estructura molecular de diversos sólidos y líquidos. La técnica de IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA (IRM) es una versión de la RMN usada en medicina para visualizar los tejidos blandos del cuerpo humano de una manera no invasiva y libre de riesgos.

resorte Componente mecánico elástico capaz de deformarse de una manera prescrita de antemano al ser sometido a una carga y de recuperar su forma original cuando se descarga. La combinación de fuerza y desplazamiento en un resorte es la ENERGÍA, que puede ser almacenada al detener las cargas móviles o cuando el resorte se enrolla para usarlo como fuente de energía (p. ej., en un antiguo reloj de bolsillo [ver RELOJ DE PULSERA]). Aunque la mayoría de los resortes son mecánicos, existen resortes hidráulicos (líquido) y de aire.

Respighi, Ottorino (9 jul. 1879, Bolonia, Italia–18 abr. 1936, Roma). Compositor italiano. Después de realizar estudios musicales en Bolonia (1891–1901), fue violinista en una orquesta rusa y estudió con NIKOLÁI RIMSKI-KÓRSAKOV, quien le aportó una enseñanza significativa acerca de la orquestación. Sus obras más conocidas son los vívidos poemas sinfónicos *Fontane di Roma* (1916) e *I pini di Roma* (1924). Interesado en la música antigua, además compuso obras como *Gli uccelli* (1927), basada en obras de JEAN-PHILIPPE RAMEAU, y *La Boutique fantasque* inspirada en obras de GIOACCHINO ROSSINI.

respiración Proceso fisiológico de inhalar aire para captar oxígeno y de liberarlo para eliminar dióxido de carbono. La cantidad de aire inspirado y espirado en una respiración humana normal (volumen corriente) equivale aproximadamente a un octavo de la que se puede inspirar después de espirar al máximo (capacidad vital). Los movimientos de los músculos respiratorios (DIAFRAGMA y músculos de la pared torácica) son regulados por centros nerviosos encefálicos. La sangre de la circulación pulmonar lleva el dióxido de carbono tisular para exhalarlo y capta oxígeno del aire en los ALVÉOLOS PULMONARES, para transportarlo al corazón y al resto del cuerpo. Como el cuerpo casi no almacena oxígeno, la interrupción de la respiración por más de unos pocos minutos, ya sea por asfixia, ahogamiento o PARÁLISIS de los músculos del tórax, puede causar la muerte. Entre los trastornos que afectan la respiración se cuentan la ALERGIA, ASMA, BRONQUITIS, ENFISEMA PULMONAR, NEUMONÍA y TUBERCULOSIS. Ver también sistema RESPIRATORIO; TERAPIA RESPIRATORIA.

respiración artificial Respiración inducida por cualquiera de varias técnicas en una persona que ha dejado de respirar o tiene dificultades para hacerlo. Consiste principalmente en mantener abiertas las vías aéreas y en inducir la inspiración y espiración. No incluye las compresiones del tórax para mantener la circulación (ver REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR). El método primario es la respiración boca a boca, en que el rescatista insufla en la boca de la víctima, haciendo pausas para permitir la espiración.



Maniobra de rescate mediante respiración artificial.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

respiratorio, sistema Sistema orgánico que comporta la RESPIRACIÓN. En los seres humanos, el DIAFRAGMA y, en menor grado, los músculos intercostales, generan una acción de bombeo que mueve el aire hacia adentro y afuera de los pulmones por un sistema de conductos (vías aéreas), dividido en un sistema de la vía aérea superior y otro de la vía aérea inferior. El superior comprende la cavidad nasal (ver NARIZ), SENOS PARANASALES y FARINGE; el inferior abarca la LARINGE, TRÁQUEA, bronquios, bronquiolos y conductos alveolares (ver ALVÉOLO PULMONAR). La sangre y el sistema CARDIOVASCULAR pueden considerarse elementos de un sistema respiratorio funcional. Ver también cavidad TORÁCICA.

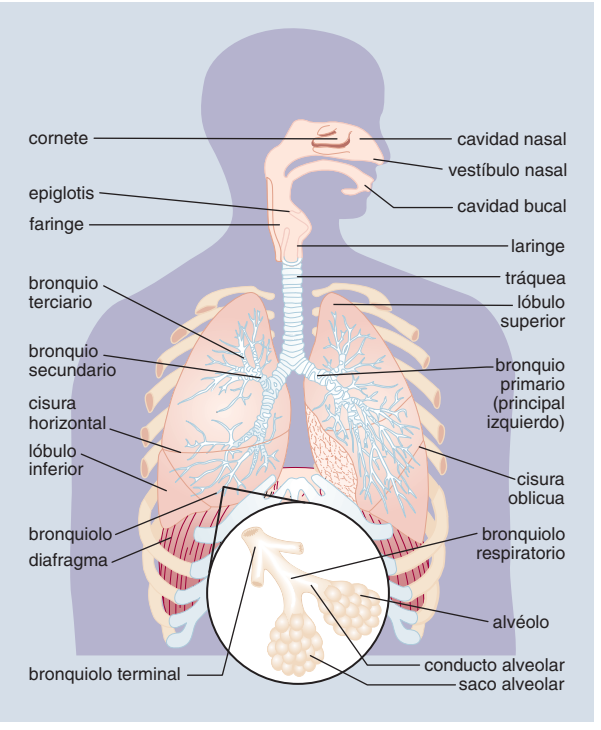

A medida que el aire entra a la cavidad nasal de las ventanillas, las mucosas de los cornetes lo calientan y humedecen antes de que llegue a la faringe. Los rígidos pelos que tapizan el vestíbulo de las ventanillas contribuyen a filtrar el aire que ingresa. Los senos paranasales producen mucus. La laringe conecta la faringe con la tráquea. La epiglotis cartilaginosa impide que la comida entre a la laringe durante la deglución. Los bronquios primarios izquierdo y derecho llevan el aire desde la tráquea al pulmón respectivo. Estos se dividen a su vez en bronquios secundarios y terciarios. Las divisiones de menor diámetro, bronquiolos, conducen a los alvéolos (estructuras semiesféricas de paredes delgadas), los cuales se presentan en racimos (sacos alveolares). El oxígeno y el dióxido de carbono se intercambian entre los alvéolos y capilares circundantes. Las cisuras oblicuas de cada pulmón separan al lóbulo superior del inferior. La cisura horizontal (o transversa) del pulmón derecho forma el lóbulo medio. El movimiento del diafragma, con las costillas y músculos intercostales, producen la expansión y contracción de los pulmones durante la respiración.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

responsabilidad En derecho, la más general de las sanciones, ya sea porque se infrinja un precepto legal o se incurra en una conducta antijurídica. La responsabilidad puede significar una pena cuando se ha cometido un delito, o bien, indemnizar un perjuicio como sucede en las RESPONSABILIDADES EXTRACONTRACTUALES. En una primera época no existió una distinción clara entre responsabilidad penal y civil, entre la represión a que daba lugar la primera y la reparación que provenía de la segunda. Muy lentamente fue estableciéndose la separación entre ambas especies de responsabilidad, que los juristas destacaron en el s. XVI a través de una nueva interpretación de la lex Aquilia, hasta que el código de NAPOLEÓN consagró definitivamente su separación. En materia civil se distinguen dos campos fundamentales de responsabilidad. Una corresponde a la de aquellas personas que no han cumplido sus obligaciones derivadas de un contrato, que por lo mismo se denomina responsabilidad contractual. La otra incumbe a las personas que dolosa o culpablemente han cometido un hecho ilícito que causa daño a un tercero. En este caso se habla de responsabilidad extracontractual. Ver también CONTRATO; DELITO.

responsabilidad atenuada *o* **capacidad disminuida** En derecho, doctrina que absuelve al acusado de parte de su responsabilidad por un acto criminal cuando padece de una perturbación mental que en gran medida le impide ser responsable de cometer un presunto delito o participar en su ejecución. La doctrina permite alegar responsabilidad atenuada cuando la gravedad de la enfermedad o alteración mental no

excluye totalmente la responsabilidad criminal. La mayoría de las veces, la responsabilidad atenuada se hace valer para defenderse de acusaciones de homicidio que exigen probar un estado mental determinado (p. ej., premeditación). Si se demuestra que ha existido esta disminución de la responsabilidad, desaparece uno de los elementos del delito por el cual se acusa al inculpado y este sólo puede ser condenado por un delito menor, que no incluya tal elemento. Aunque en Gran Bretaña puede alegarse responsabilidad atenuada, la mayoría de los demás países sólo reconocen la enfermedad mental o anormalidad grave para admitir la defensa por razón de DEMENCIA.

responsabilidad civil, seguro de Seguro de pérdidas o daños por los que el titular de una póliza podría tener que indemnizar a otra parte. La póliza cubre las pérdidas ocasionadas por acciones u omisiones legalmente consideradas negligentes y que provocan perjuicios a personas, bienes o intereses legítimos de terceros. La introducción del automóvil fue el principal factor que incentivó el rápido crecimiento de esta forma de seguro, que en la actualidad no sólo contempla la conducción sino muchas otras actividades, como los seguros de CULPA PROFESIONAL para médicos y otros profesionales, seguros de riesgos marítimos para propietarios y operadores de naves y seguros de responsabilidad por productos defectuosos para fabricantes de bienes de consumo. Ver también seguro contra DAÑOS O DESASTRES; PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.

responsabilidad extracontractual Acto contrario a derecho, distinto del incumplimiento de un contrato, que causa daño a terceros y que da lugar al ejercicio de una acción civil. La reparación puede adoptar la forma de una indemnización de perjuicios o de una orden judicial que impone una obligación de realizar o abstenerse de realizar un acto determinado. Aparte de sus posibles aspectos criminales y contractuales, son ilícitos civiles la AMENAZA Y AGRESIÓN, DIFAMACIÓN, CULPA PROFESIONAL, NEGLIGENCIA, turbación del uso y goce de un inmueble, responsabilidad del productor, daños a la propiedad y VIOLACIÓN DE MORADA.

responsabilidad limitada Condición conforme a la cual la pérdida en que puede incurrir el propietario (accionista) de una empresa se limita al capital invertido en ella sin que afecte sus activos personales. La precursora de la sociedad de responsabilidad limitada fue la sociedad en comandita, común en Europa y EE.UU. en el s. XVIII y principios del s. XIX. En la sociedad en comandita, un socio es completamente responsable de las pérdidas y los demás socios son únicamente responsables de los montos que invirtieron en la empresa. Tras la promulgación de la ley de sociedades anónimas (1844) en Inglaterra que facilitó la constitución de sociedades, cundieron las sociedades anónimas en que la responsabilidad de todos sus miembros era limitada. El desarrollo de la sociedad de responsabilidad limitada fue crucial para el surgimiento de la industria en gran escala a fines del s. XIX y durante el s. XX, dado que permitió a las empresas atraer CAPITAL de diversos inversionistas que no estaban dispuestos a arriesgar toda la fortuna personal en sus INVERSIONES. Ver también RIESGO.

respuesta sexual Serie de reacciones fisiológicas ante la estimulación sexual en cuatro fases. Las personas no atraviesan obligadamente las cuatro fases, ni es necesario que dos personas pasen por ellas simultáneamente. Si los miembros de una pareja son de sexos opuestos, la respuesta sexual puede llevar a la RELACIÓN SEXUAL Y COITO. Durante la excitación, los músculos se tensan y aumenta la frecuencia cardíaca; en los hombres se produce la erección del PENE; en las mujeres, el interior de la VAGINA se ensancha, sus paredes se humedecen y el clítoris se agranda. En la fase de meseta, la respiración se acelera y los músculos siguen en tensión; los TESTÍCULOS y el glande del pene se agrandan; la parte externa de la vagina se contrae y el clítoris se retrae. En el orgasmo, la tensión muscular afloja rápidamente; el pene se contrae repetidamente, eyaculando SEMEN y la vagina se contrae en forma rítmica. En la resolución, los genitales de ambos vuelven a la condición previa a la excitación; los hombres no pueden volver a excitarse por varios minutos u horas; las mujeres pueden excitarse de nuevo rápidamente.

Restauración, literatura inglesa de la Ver LITERATURA INGLESA DE LA RESTAURACIÓN

Restauración inglesa *inglés* **Restoration** Restauración de la monarquía en Inglaterra en 1660. Marcó el regreso de CARLOS II como rey (1660–85) después del período de la República y el Protectorado (Commonwealth) de OLIVER CROMWELL. Se restableció a los obispos en el parlamento, el que estableció una estricta ortodoxia anglicana. El período, que también incluyó el reinado de JACOBO II (1685–88), estuvo marcado por una expansión del comercio colonial, las guerras ANGLO-HOLANDESAS y un renacimiento del teatro y la literatura (ver LITERATURA INGLESA DE LA RESTAURACIÓN).

restaurante Establecimiento donde se sirven refrescos y comidas a clientes que pagan por estos servicios. Aunque durante siglos las posadas y tabernas sirvieron comidas simples a los viajeros, se cree que el primer restaurante moderno, donde los clientes podían ordenar a la carta, perteneció a A. Boulanger, un cocinero que abrió un negocio en París en 1765. Anunciaba su preparado de sopas y caldos mediante un letrero en la puerta que decía "reconstituyentes" (*restaurants*). En 1804, París tenía más de 500 restaurantes y en poco tiempo Francia se hizo internacionalmente famosa por su cocina. Otros tipos de restaurantes europeos son las *trattorie* italianas (donde se ofrecen especialidades locales), el *weinstube* alemán (restaurante informal con una gran selección de vinos), el bar español, que se especializa en tapas (bocadillos) y el PUB inglés. Entre los restaurantes asiáticos se encuentran los establecimientos que ofrecen sopa de fideos en China, los bares de *sushi* y los salones de té japoneses, donde se sirve la cocina formal *Kaiseki*. La mayoría de las innovaciones en los restaurantes estadounidenses ha girado en torno a un servicio expreso. Durante la fiebre del oro en 1849 surgieron en San Francisco los restaurantes de autoservicio, donde se ofrece una variedad de alimentos dispuestos en mostradores. EE.UU. también fue el precursor de los restaurantes de comida rápida, como White Castle (fundado en 1921) y McDonald's (ver RAY KROC), los que en general operan como cadenas y ofrecen un menú limitado.

resultados, estado de En contabilidad, estados financieros que emiten las empresas en relación con sus actividades. Cubre un período específico, como un trimestre o un año, y constituye el resumen de los ingresos y egresos. También detalla las ganancias y pérdidas de otras operaciones, como la venta de activos o reembolso de la deuda. Existen normas de contabilidad que regulan los procedimientos de registro de cada partida.

resurgimiento gaélico *inglés* **Gaelic revival** Interés por el resurgimiento en el idioma, literatura, historia y folclore irlandeses, motivado por el creciente nacionalismo irlandés a principios del s. XIX. Con la conquista y colonización de Irlanda por parte de Inglaterra durante el s. XVII, el irlandés prácticamente desapareció como lengua literaria. A mediados del s. XIX, las traducciones de relatos heroicos de manuscritos irlandeses antiguos hicieron populares, entre las clases educadas, a poetas que escribían en formas que recordaban la poesía de los antiguos BARDOS gaélicos. Este resurgimiento literario sentó las bases académicas y nacionalistas del RENACIMIENTO LITERARIO IRLANDÉS.

retablo Pintura, relieve, escultura, cancel o muro decorado que se ubica sobre o detrás de un altar en una iglesia cristiana. Las imágenes retratan personajes sagrados, santos y temas bíblicos. Existen dos tipos de retablo: el que se exhibe desde el suelo por detrás del altar, y el que se coloca sobre el altar mismo o sobre un pedestal detrás de este. El díptico es un retablo

de dos paneles; el tríptico, de tres y el políptico, es el de cuatro o más paneles. Los retablos pueden ser de diversos tamaños: algunos son pequeños y portátiles; enormes y fijos, y otros tienen alas movibles que se pueden abrir y cerrar. La práctica de erigir retablos escultóricos data del s. XI. Las pinturas de retablo se hicieron comunes en el s. XIV.

retama Cualquiera de varios arbustos o arbolillos leguminosos del género *Cytisus*, originarios de las regiones templadas de Europa y Asia occidental. Se cultivan extensamente, sobre todo por sus flores atractivas. Las hojas compuestas son trifoliadas. Las flores amarillas, púrpuras o blancas, que parecen de guisante, son solitarias o arracimadas. El fruto es una vaina plana. Una especie típica y casi sin hojas es *C. scoparius*, un arbusto con flores amarillo brillante que se cultiva a menudo para el control de la erosión en climas cálidos.



Retama (*Cytisus beanii*).
VALERIE FINNIS

retención En derecho, acto que consiste en el embargo del sueldo del deudor para el cumplimiento de una sentencia judicial. Mediante la orden de retención, el tribunal obliga al empleador a descontar parte del salario al deudor y entregársela al acreedor hasta el pago de la deuda. Como recurso legal la práctica se remonta al derecho ROMANO. Ver también DEUDOR Y ACREEDOR.

Retia *latín* **Raetia** *o* **Rhaetia** Antigua provincia romana al sur del río DANUBIO, que comprendía parte de las actuales Austria, Suiza y Alemania. Probablemente sus habitantes nativos fueron descendientes de ilirios y celtas. Conquistada por Roma en 15 AC, llegó a ser una zona importante del Imperio romano por su ubicación junto a las rutas que unían a Italia con el Danubio y a Galia con los Balcanes. Por ser una provincia fronteriza, sus límites cambiaban cada vez que se producía una incursión germánica. En el s. I DC, la frontera norte se extendía hasta el río NECKAR, pero en el s. III las fronteras oeste y norte se replegaron. En 450, Roma controlaba solamente las regiones alpinas.

reticulado En construcción, armazón estructural normalmente fabricada de piezas metálicas o de madera que forman una serie de triángulos dispuestos en un mismo plano. Los elementos lineales están sometidos sólo a esfuerzos de compresión o tracción. Las piezas horizontales que forman la parte superior e inferior del reticulado se llaman tensores, y al conjunto de piezas inclinadas y verticales que conectan los tensores se les denomina nervios. A diferencia de la BÓVEDA, el reticulado no ejerce empujes laterales en los apoyos, sólo presión descendente; los muros soportantes, por lo tanto, no necesitan contrafuertes o espesor extra. Los reticulados se usan con frecuencia en techumbres y puentes. Probablemente los reticulados de madera se emplearon por primera vez en viviendas primitivas c. 2500 AC. La madera fue reemplazada por el hierro, que a su vez fue desplazado por el acero.

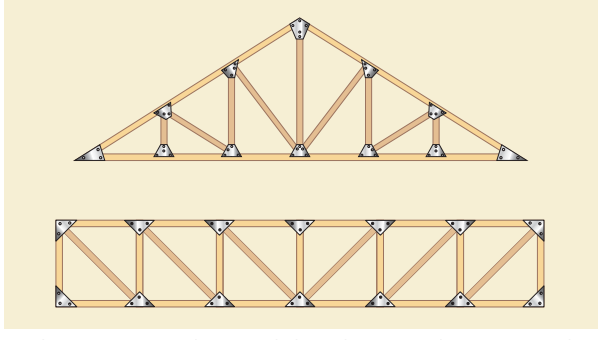

Los elementos exteriores de un reticulado son los tensores; los interiores son los nervios y cada sección triangular se denomina panel. Un reticulado inclinado (arriba) tiene tensores superiores inclinados; un reticulado plano (abajo) presenta tensores paralelos en la parte superior e inferior.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

retículo endoplásmico (RE) Sistema membranoso dentro del CITOPLASMA de una célula eucarióntica (ver EUCARIONTE), elemento importante para la síntesis de proteínas y lípidos. El RE representa habitualmente más de la mitad de la membrana celular y está en continuidad con la membrana exterior de la envoltura del NÚCLEO. Existen dos zonas definidas en el RE: el RE rugoso o RER (así llamado por los RIBOSOMAS sintetizadores de proteínas fijados en él) y el RE liso (REL), que no se asocia con los ribosomas y participa en la síntesis de lípidos y en la detoxificación de algunas sustancias químicas tóxicas.

reticuloendotelial, sistema Parte de las defensas corporales, que consiste en una clase de células ampliamente distribuidas en el cuerpo. Las células reticuloendoteliales filtran y destruyen BACTERIAS, VIRUS y sustancias extrañas, y eliminan las células y los tejidos desgastados o anormales. En la médula ósea, las células precursoras se transforman en monocitos (ver LEUCOCITO) que son liberados al torrente sanguíneo. La mayoría entra en los tejidos corporales y se desarrolla como células mucho más grandes denominadas macrófagos, que toman aspectos diferentes en distintas localizaciones. Algunos, erran por la circulación y entre las células, y pueden fundirse en una sola célula alrededor de un cuerpo extraño para englobarlo. Las células reticuloendoteliales también interactúan con los LINFOCITOS en las reacciones inmunitarias. En el BAZO, las células destruyen los glóbulos rojos envejecidos y reciclan su HEMOGLOBINA; si este proceso se descontrola produce ANEMIA. Los TUMORES del sistema reticuloendotelial pueden ser localizados o diseminados por todo el cuerpo. Ver también sistema LINFÁTICO.

retina Capa de tejido nervioso que recubre los dos tercios posteriores del interior del globo ocular. La luz enfocada sobre la retina por el cristalino del OJO estimula dos tipos de células fotosensibles: los bastoncitos, sensibles a la luz de baja intensidad, y los conos, que proporcionan una visión detallada y la percepción de los colores. Las reacciones químicas inducidas por la luz en estas células desencadenan impulsos nerviosos que, mediante complejas conexiones entre los nervios de la retina, son organizados en un patrón que es conducido por el nervio óptico a los centros visuales del cerebro. Los trastornos de la retina o de la mácula, en el centro de ella, disminuyen la visión y pueden producir CEGUERA Ver también DEGENERACIÓN MACULAR; DESPRENDIMIENTO DE RETINA.

retina, desprendimiento de ver DESPRENDIMIENTO DE RETINA

retinol ver VITAMINA A

retoño *o* **chupón** Formación vegetativa de un nuevo tallo y sistema radicular a partir de una yema adventicia de un tallo o raíz, ya sea en forma natural o por la acción del hombre. Esta reproducción asexual se basa en la capacidad de las plantas de regenerar tejidos y partes. Ejemplos de plantas que crecen por retoño son la FRAMBUESA roja, FORSITIA y LILA. Los retoños permiten que agricultores y horticultores reproduzcan una planta deseada una y otra vez sin variación significativa.

retórica Arte de hablar o escribir efectivamente. Puede implicar el estudio de los principios y reglas de composición formuladas por los críticos de la antigüedad, así como el estudio del lenguaje hablado o escrito como medio de comunicación o persuasión. Probablemente, la retórica clásica se desarrolló a la par de la democracia en Siracusa (Sicilia) en el s. V AC, cuando terratenientes que habían sido despojados de sus tierras defendieron sus dere-

chos frente a sus conciudadanos. Los oradores más astutos solicitaron la ayuda de los maestros de oratoria, conocidos como *rétores*. Esta manera de usar el lenguaje atrajo la atención de los filósofos, en particular de PLATÓN y ARISTÓTELES, en la medida en que los argumentos retóricos problematizaban las relaciones entre el lenguaje, la verdad y la moral. Los romanos distinguieron los diversos aspectos del proceso de composición de un discurso, especialización que se ha marcado con el tiempo. Los estudiosos y poetas del Renacimiento revisaron con mucho detenimiento la retórica, que constituyó una de las preocupaciones centrales del humanismo. En todas las épocas y lugares en que la retórica ha ejercido un papel importante, el cultivo de la facultad de escuchar, leer, hablar y escribir ha sido imprescindible en el desarrollo de la habilidad para comunicarse con eficacia.

retórica, figura ver FIGURA RETÓRICA

retranqueo En arquitectura, el repliegue escalonado del perfil de un edificio en altura. A menudo impuesto por las ORDENANZAS DE CONSTRUCCIÓN para permitir que la luz solar llegue a las calles y pisos inferiores, los pisos del edificio tienen que replegarse de la calle cada ciertos intervalos de altura especificados. Sin el retranqueo, muchas de las calles de la ciudad de Nueva York estarían en sombra permanente. Los arquitectos de la década de 1920 adornaron sus retranqueos con elementos decorativos –mosaicos; motivos chinos, mayas o griegos, o bloques geométricos–, pero los arquitectos posteriores les restaron importancia. Los rascacielos con muros cortina en el estilo INTERNACIONAL fueron construidos generalmente sin retranqueo, si bien los arquitectos cumplieron los reglamentos creando un gran retranqueo a nivel del terreno, y formando una plaza. Los últimos años del s. XX marcaron el regreso de los retranqueos decorados.

retraso mental Capacidad intelectual inferior al promedio que está presente desde el nacimiento o la infancia y se manifiesta en un desarrollo anormal, dificultades de aprendizaje y problemas de ajuste social. El retraso suele diagnosticarse mediante una prueba estandarizada de INTELIGENCIA. Los individuos que tienen un CI entre 53 y 70 se clasifican por lo general como personas con retraso leve y son capaces de aprender destrezas académicas y prevocacionales con algún tipo de EDUCACIÓN DIFERENCIAL. Aquellos con CI entre 36 y 52 se clasifican como moderadamente retrasados y pueden aprender destrezas académicas funcionales y desempeñar labores semiespecializadas bajo supervisión. Los que están en el rango grave (21–35) y en el rango profundo (por debajo de 21) requieren progresivamente mayor supervisión o un cuidado a tiempo completo. El retraso mental puede ser causado por alteraciones genéticas (como el síndrome de DOWN); enfermedades infecciosas (como la MENINGITIS); trastornos metabólicos; envenenamiento con plomo, radiación u otros agentes tóxicos; lesiones en la cabeza y MALNUTRICIÓN.

retrevier ver COBRADOR

retroalimentación, inhibición por Supresión de la actividad de una ENZIMA debido a un producto de la secuencia de reacciones en que esta participa. Cuando el producto acumulado en una célula sobrepasa una cantidad óptima, este disminuye su propia producción inhibiendo la enzima implicada en su síntesis. Una vez que el producto es usado o descompuesto, cesa la inhibición y se reanuda la formación del producto. Cuando se trata de enzimas cuya capacidad de catalizar una reacción depende de moléculas distintas a las sustancias sobre las cuales ellas actúan directamente, se dice que están bajo control ALOSTÉRICO.

retrógrado, movimiento ver MOVIMIENTO RETRÓGRADO

retrovirus Cualquiera de un grupo de VIRUS que, a diferencia de la mayoría de los demás virus y de todos los organismos celulares, porta su patrón genético en la forma de ARN. Los retrovirus son responsables de algunos cánceres e infecciones virales en animales, y provocan al menos un tipo de cáncer en seres humanos. El retrovirus VIH es la causa del SIDA en las personas. Su nombre significa que emplean ARN para sintetizar ADN, a la inversa del proceso celular habitual. Este proceso permite que el material genético de un retrovirus penetre los GENES de una célula infectada y pase a formar parte permanente de ellos.

Reuchlin, Johannes (22 feb. 1455, Pforzheim, Württemberg–6 jun. 1522, Bad Liebnzell). Humanista alemán. Tras licenciarse en derecho en 1481, ocupó cargos judiciales y en tribunales en Württemberg y su capital, Stuttgart, desde la década de 1480 hasta 1512. Sólo superado por ERASMO DE ROTTERDAM entre los humanistas de la época, Reuchlin fue pionero del estudio científico del griego clásico y traductor de varios textos clásicos. Su gramática y léxico, *De rudimentis hebraicis* (1506), revolucionó los estudios hebraicos y adelantó la investigación del Antiguo Testamento. Su oposición al plan de los dominicos de destruir toda la literatura hebraica fue una de las grandes controversias previas a la irrupción de la REFORMA, y en 1516, fue exculpado de herejía por una comisión papal. PHILIPP MELANCHTHON fue su sobrino.

reumática, fiebre ver FIEBRE REUMÁTICA

Reunión Isla (pob., est. 2007: 799.000 hab.) y departamento francés de ultramar, islas Mascareñas, océano Índico occidental. Ubicada a 648 km (425 mi) al este de MADAGASCAR, la isla tiene 65 km (40 mi) aprox. de longitud, 50 km (30 mi) de anchura y una superficie de 2.507 km^2 (968 mi^2). Su capital es SAINT-DENIS. El relieve es principalmente de montañas abruptas disectadas por ríos torrentosos. La población está compuesta mayoritariamente por mestizos con predominio de ascendencia africana. Colonizada en el s. XVII por los franceses que trajeron esclavos desde África oriental a trabajar en plantaciones de café y azúcar, Reunión fue colonia hasta 1946, cuando pasó a ser departamento francés de ultramar. Su economía se basa principalmente en la exportación de azúcar, además de otros productos como carne vacuna, lácteos, ron, melaza, tabaco, esencia de geranio y vainilla.

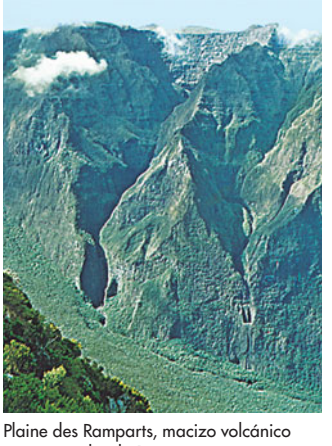

Plaine des Ramparts, macizo volcánico inactivo en la isla Reunión.
GERALD CUBITT

Reuter, Paul Julius, barón von Reuter *orig.* **Israel Beer Josaphat** (21 jul. 1816, Kassel, Electorado de Hesse–25 feb. 1899, Niza, Francia). Fundador alemán de la agencia de noticias REUTERS. Se desempeñó como empleado de un banco y socio de una pequeña empresa editorial antes de comenzar a ofrecer un servicio de noticias prototipo en París en 1849. Este funcionaba por medio de una red de telegrafía eléctrica y palomas mensajeras. Se trasladó a Inglaterra en 1851 y abrió allí una oficina de telégrafos que ofrecía sus servicios a bancos, casas de corretaje y a las principales empresas financieras. Siguió expandiendo gradualmente su servicio de noticias. En 1858, captó como cliente al primer periódico que se suscribiría a sus servicios. Cables submarinos le permitieron ampliar su servicio a otros continentes.

Reuters AGENCIA DE NOTICIAS cooperativa inglesa. Fundada en 1851 por PAUL JULIUS REUTER, se dedicó en un principio a las noticias comerciales, pero comenzó a tener como clientes a un número creciente de periódicos, luego de que el *Morning Advertiser* de Londres contratara sus servicios. Tras un período

de competencia, Reuters y dos agencias rivales se dividieron el territorio, y durante largos años ejercieron un monopolio casi total de los servicios de prensa mundial. La compañía tuvo dueños privados hasta 1925, cuando comenzó a convertirse en una cooperativa de intereses de prensa ingleses y austroasiáticos. A fines del s. XX, Reuters se había convertido en un líder mundial en la cobertura del mundo de los negocios y de los mercados financieros. En 1984, pasó a ser una compañía pública bajo el nombre de Reuters Group PLC.

Reuther, Walter (Philip) (1 sep. 1907, Wheeling, W.Va., EE.UU.–9 may. 1970, Pellston, Mich.). Dirigente sindical estadounidense. A la edad de 16 años trabajó como aprendiz de fabricación de herramientas y estampas. En la década de 1930 viajó alrededor del mundo y luego de laborar durante dos años en una planta soviética de fabricación de automóviles, desarrolló una aversión al comunismo que lo acompañó durante toda su vida. Se convirtió en líder sindical local en Detroit, Mich., y colaboró en la organización de huelgas de brazos caídos –durante las cuales sufrió brutales agresiones físicas– que hicieron que el sindicato UNITED AUTOMOBILE WORKERS (UAW) se transformara en una poderosa fuerza en la industria del automóvil. Como presidente del UAW desde 1946 hasta su muerte, fue un negociador efectivo en materia de salarios y horas de trabajo. Ofició de presidente del Congreso de Organizaciones Industriales (CIO) en 1952 y se destacó como el arquitecto de la fusión AFL-CIO en 1955. Transformado en el segundo hombre de la AFL-CIO después de GEORGE MEANY, debido a sus continuas disputas –en parte a raíz de su firme defensa de los derechos civiles y su oposición a la guerra de Vietnam– Reuther separó al UAW de la AFL-CIO en 1968 y formó una federación efímera con TEAMSTERS UNION. Murió en un accidente de aviación.

Revel ver TALLINN

revelación Transmisión de conocimiento a los seres humanos por intermedio de un dios o dioses. En las religiones monoteístas occidentales, como el judaísmo, cristianismo o el Islam, la revelación constituye la base del conocimiento religioso. Los humanos conocen a Dios y su voluntad, porque Dios ha dispuesto revelárseles; puede comunicarse con sus siervos elegidos por medio de sueños, visiones o manifestaciones físicas e inspirar a los PROFETAS, quienes retransmiten su mensaje al pueblo. Su voluntad también puede traducirse directamente por escrito mediante el traspaso de leyes divinas (p. ej., los DIEZ MANDAMIENTOS) o las ESCRITURAS (p. ej., la BIBLIA y el CORÁN). Otras religiones dan importancia a la "revelación" cósmica, en la cual todos y cada uno de los aspectos del mundo pueden revelar la naturaleza de un poder divino único y subyacente (p. ej., BRAHMAN en los VEDAS).

Revelación, Libro de la ver APOCALIPSIS DE SAN JUAN

Revels, Hiram R(hoades) (1 sep. 1822, Fayetteville, N.C., EE.UU.–16 ene. 1901, Aberdeen, Miss.). Clérigo y político estadounidense. Hijo de afroamericanos libertos, viajó a Indiana e Illinois a recibir la educación que se le negaba en el Sur. Se ordenó ministro y fue pastor y director de una escuela para afroamericanos en Baltimore. En la guerra de SECESIÓN colaboró en la organización de regimientos de voluntarios afroamericanos para el ejército de la Unión. Terminada la guerra, se trasladó a Natchez, Miss., y en 1869 fue elegido para formar parte del senado del estado. En 1870 pasó a integrar el Senado de EE.UU. y cumplir el período inconcluso de JEFFERSON DAVIS; fue el primer afroamericano escogido para ese cargo. Después ejerció como rector del Alcorn A&M College (1871–74, 1876–83).



Hiram R. Revels.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

revenido TERMOTRATAMIENTO de ALEACIONES de metal, particularmente ACERO, para reducir su fragilidad y restaurar su DUCTILIDAD. En el revenido, el acero se calienta lentamente hasta una temperatura entre 150 y 700 °C (300 y 1.300 °F), según las propiedades deseadas, en un baño de aceite o salmuera por alrededor de dos horas y luego se deja enfriar al aire. Cuando el acero se trabaja (p. ej., LAMINACIÓN, TREFILADO DE ALAMBRE, martillado), se produce ENDURECIMIENTO y se torna progresivamente más frágil. El calentamiento seguido de un TEMPLE aumenta su dureza. El tratamiento combinado de temple y revenido, con diferentes regímenes de enfriamiento, tiempos de mantenimiento de la temperatura y niveles de temperatura, constituye un medio muy importante para controlar las propiedades del acero.

Revere, Paul (1 ene. 1735, Boston, Mass.–10 may. 1818, Boston, EE.UU.). Patriota y orfebre estadounidense. Se dedicó al oficio de orfebre y grabador al igual que su padre. Ardiente partidario de la causa de los colonos, participó en el BOSTON TEA PARTY (motín del té). Como correo principal del Comité de seguridad de Boston, tomó medidas para dar aviso del avance británico con linternas colgadas en el campanario de la iglesia Old North de Boston: "una si es por tierra, dos si es por mar". El 18 de abril de 1775, partió a caballo hacia Lexington para avisar a los colonos que los soldados británicos venían en camino y advertir a SAMUEL ADAMS y JOHN HANCOCK para que emprendieran la huida. Aunque lo detuvo una patrulla británica, pudo alertar a los jefes patriotas; gracias al aviso que había organizado, los MINUTEMEN estuvieron preparados para la batalla de LEXINGTON y el inicio de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Su cabalgata quedó consagrada en un famoso poema de HENRY W. LONGFELLOW (1863). Durante la guerra construyó un molino de pólvora para las armas de los colonos. Terminado el conflicto bélico, descubrió un proceso para laminar cobre en planchas y abrió un taller que produjo el blindaje de buques como el USS *CONSTITUTION*. Siguió diseñando bellos objetos de plata, como fuentes, cubiertos y utensilios que en la actualidad constituyen piezas de museo.

reversión geomagnética Alternancia de la polaridad magnética de la Tierra. El campo magnético interno de esta se revierte cada cierto tiempo, que en promedio varía entre 300.000 y un millón de años. El tiempo entre reversiones es muy variable, a veces menos de 40.000 años y otras tanto como 35 millones de años. No se han descubierto regularidades o periodicidades. Un intervalo largo de una polaridad puede ser seguido por un intervalo corto de la polaridad opuesta. Ver también DERIVA POLAR.

revestimiento *o* **enchapado** Lámina muy delgada de madera ricamente coloreada (como caoba, ébano o palisandro), o de materiales preciosos (como marfil o carey) cortados según patrones decorativos y aplicados sobre la superficie de una pieza de mobiliario. Aunque el enchapado se practicó en la antigüedad clásica, su uso se vio interrumpido en la Edad Media; revivió en el s. XVII y alcanzó su apogeo en Francia, desde donde se extendió a otros países europeos. La considerable mano de obra que requería el enchapado artístico se tornó más evidente en el s. XVIII y principios del s. XIX, cuando THOMAS CHIPPENDALE, GEORGE HEPPLEWHITE y THOMAS SHERATON utilizaron revestimientos de satín y maderas tropicales. En el s. XIX, las sierras mecánicas hicieron posible que el proceso de enchapado se masificara para cubrir los defectos del mobiliario de menor valor.

revestimiento cerámico Tablilla o placa delgada y plana usada en construcción con fines estructurales o decorativos. Las losetas se han hecho tradicionalmente de arcilla cocida es-

maltada o sin esmalte, pero los revestimientos modernos también se fabrican de plástico, cristal, asfalto e incluso de corcho. Los usados en las paredes, pisos y encimeras son por lo general prensados a máquina, hechos de arcillas finas y muy duras. Las baldosas coloreadas (usadas para pavimento) y la terracota, hechas de arcillas naturales, son menos duras y más porosas, pero muy populares por razones económicas y estéticas. Los elementos cerámicos estructurales de arcilla cocida tienen celdas paralelas o núcleos en su interior y se utilizan en tabiques. Las tejas de arcilla cocida y de mármol fueron utilizadas en la antigua Grecia. Las cerámicas se han usado mucho en la arquitectura islámica. El AZULEJO es común en España desde épocas remotas y de ahí se propagó a Portugal y América Latina. Hacia el s. XV la cerámica se usaba profusamente en Europa; las tejas pintadas de azul de Delft, Holanda, eran muy famosas. Las tejas de arcilla modernas pueden ser planas o curvas; en los países mediterráneos son comunes las tejas en forma de s (tejas de cimacio), que se colocan alternando las superficies convexas y cóncavas. Los azulejos para muros pueden ser esmaltados y semivítreos.

revestimiento de piso Material para terminación de pisos, como listones de madera, parqué, linóleo, vinilo, baldosas asfálticas, goma, corcho, resinas epóxicas, baldosas cerámicas y alfombra continua. El piso de listones de madera, pegados sobre una placa de madera contrachapada, es el más utilizado, especialmente para vivienda. Las baldosas y láminas de vinilo han desplazado al LINÓLEO en la mayoría de las obras residenciales y comerciales. La goma y el corcho antideslizantes se usan para aplicaciones comerciales e industriales. El TERRAZO o mármol reconstituido proporciona una superficie sólida y durable para espacios públicos. Ya en el s. VIII AC los griegos usaban mosaicos de guijarros. Los pavimentos teselados (de mosaicos de cubos) aparecieron en la era helénica y para el s. I DC eran de uso popular, tanto para el interior como para el exterior de edificios en todo el Imperio romano. El taraceado de piedra, popular en la arquitectura bizantina, renacentista y gótica, se aplica actualmente sólo en forma ocasional en vestíbulos y antesalas de grandes espacios.

revestimiento exterior Material usado para revestir el exterior de un edificio a fin de protegerlo, impedir pérdida de calor y unificar visualmente la fachada. La expresión revestimiento exterior se refiere a piezas de madera o productos que la imitan, usados en viviendas. Existen muchos tipos de revestimiento exterior, como el TINGLADILLO, el revestimiento de tablas horizontales ensambladas, el revestimiento de tablas verticales y la TEJUELA. Los revestimientos exteriores de tableros y listones, encontrados a veces en casas estilo gótico CARPENTER y estructuras muy modestas, difieren del tingladillo común, pues constan de tablas verticales con sus uniones de tope cubiertas de listones (tiras angostas), dando la apariencia de costuras. Tanto los revestimientos exteriores de aluminio como los de fluoruro de polivinilo (comúnmente llamado vinilo), se desarrollaron como una alternativa al tingladillo que no necesita mantenimiento, e imitan sus tablas horizontales. También se emplean tableros de fibra, un producto de pulpa de madera prensada, aunque su durabilidad es limitada. En grandes edificaciones, el revestimiento se llama enchapado, y puede ser de ladrillo, vidrio en marcos metálicos, o de paneles de piedra, hormigón o metal.

Revillagigedo Archipiélago de México, en el océano Pacífico. Las islas se encuentran unos 500 km (300 mi) al sur de la península de BAJA CALIFORNIA y unos 600 km (370 mi) al oeste de México continental. Con una superficie total de 830 km^2 (320 mi^2), el archipiélago está constituido por numerosas islas volcánicas. La mayor, Socorro, alcanza una altitud de 1.130 m (3.707 pies). Las islas poseen recursos naturales como azufre, pesca y guano y son administradas por el estado de COLIMA.

revista Espectáculo teatral que consiste en breves cuadros de cantos, bailes y escenas cómicas, comúnmente satíricas, enlazados entre sí por un sencillo tema argumental. Si bien sus orígenes provienen de la feria callejera francesa del medioevo, la revista moderna data de comienzos del s. XIX con el *Folies Marigny* de París y el posterior espectáculo del FOLIES-BERGÈRE. La revista inglesa se desarrolló de dos maneras: una como la exhibición de trajes y representaciones espectaculares del Court Theatre en la década de 1890, y la otra, como en las *André Charlot Revues* de la década de 1920, y en los espectáculos del London Hippodrome, que se destacaban por diálogos con agudas réplicas y alusiones a la actualidad. En EE.UU. los *Ziegfeld Follies* comenzaron en 1907, y era común la participación de una estrella del espectáculo en las representaciones. Las revistas se presentaron regularmente en Broadway y en los escenarios del West End londinense hasta que la competencia del cine y la televisión las relegó a pequeños clubes nocturnos y teatros improvisados.

revista *o* **magacín** Colección impresa de textos (ensayos, artículos, relatos, poemas), a menudo ilustrada, que se publica a intervalos regulares. Las revistas modernas tienen su origen en los antiguos folletos, pliegos sueltos, libritos y almanaques impresos. Una de las primeras revistas fue la alemana *Erbauliche Monaths-Unterredungen* ["Discusiones mensuales edificantes"], que apareció entre 1663 y 1668. A principios del s. XVIII, JOSEPH ADDISON y RICHARD STEELE publicaron los influyentes periódicos *The Tatler* y *The* SPECTATOR; otras revistas de crítica vieron la luz a mediados del s. XVII. En el s. XIX ya existían revistas enfocadas a grupos específicos de lectores, como es el caso de las revistas semanales para mujeres, revistas religiosas y misioneras, y revistas ilustradas. Uno de los grandes avances en la publicación de revistas a fines del s. XIX y comienzos del XX fue la inclusión de avisos publicitarios como recurso para su autofinanciamiento. Entre los desarrollos posteriores se cuentan el incremento de ilustraciones y una especialización mucho mayor. Con el avance de la computación, comenzaron a publicarse revistas virtuales en INTERNET.

revivalismo *inglés* **revivalism** Movimiento religioso que abogó por un nuevo despertar de los valores y compromiso cristianos. Se considera que el fervor espiritual de la prédica de corte revivalista, generalmente a cargo de predicadores itinerantes y carismáticos ante grandes congregaciones, tienen un efecto rehabilitador sobre aquellos que se han desviado de la buena senda. Varias sectas protestantes han atravesado etapas de revivalismo en diferentes épocas a partir del s. XVII y muchas, particularmente el METODISMO, surgieron durante un período revivalista. Los temas comunes son la estricta interpretación de la BIBLIA, el rechazo del estudio literario o histórico de la misma, el énfasis en la experiencia de la conversión y un llamado a vivir piadosamente. El revivalismo puede ser interpretado como el precursor del FUNDAMENTALISMO CRISTIANO del s. XX. Ver también GRAN DESPERTAR.

revolución En política, cambio fundamental, rápido y a menudo irreversible en el orden establecido. La revolución implica un cambio radical en el gobierno, obtenido habitualmente por medio de la violencia, que también puede traer cambios en el sistema económico, estructura social y valores culturales. Los antiguos griegos veían la revolución como el resultado no deseado del desmoronamiento social; se pensaba que un sistema fuerte de valores que contara con una firme adhesión protegía en contra de ella. Durante la Edad Media se le prestó mucha atención a la búsqueda de medios para combatir la revolución y sofocar el cambio social. Con el advenimiento del humanismo renacentista, surgió la creencia de que los cambios radicales de gobierno son a veces necesarios y buenos, y la idea de revolución adquirió una connotación más positiva. JOHN MILTON la consideraba un medio para obtener la libertad; IMMANUEL KANT creía que era una fuerza para



Barricadas ocupadas por obreros en las calles de París durante las jornadas de la Revolución de febrero de 1848.

GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

el progreso de la humanidad, y G.W.F. HEGEL sostenía que era la realización del destino humano. La filosofía de Hegel a su vez influyó en KARL MARX. Ver también GOLPE DE ESTADO.

Revolución agrícola Transformación gradual del sistema agrícola tradicional que comenzó en Gran Bretaña en el s. XVIII. Entre las características de esta compleja transformación, que no se completó sino hasta el s. XIX, figuraron la redistribución de la propiedad de la tierra para hacer granjas más compactas y una mayor inversión en adelantos técnicos, como nueva maquinaria, mejores drenajes, métodos científicos de cría y experimentación con nuevos cultivos y sistemas de rotación de estos. La revolución agrícola fue un preludio esencial para la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

revolución apalachense ver OROGÉNESIS APALACHENSE

Revolución comercial Gran crecimiento del comercio en Europa que comenzó a fines de la Edad Media. Fue estimulado por los viajes de exploración emprendidos por Inglaterra, España y otras naciones a África, Asia y el Nuevo Mundo. Entre los rasgos asociados con esta revolución se cuentan el incremento en el comercio marítimo, aparición de COMPAÑÍAS CON CARTA DE PRIVILEGIO, aceptación de los principios del MERCANTILISMO, creación de una economía monetaria, aumento de la especialización económica y establecimiento de nuevas instituciones como el banco estatal, la bolsa y los mercados a futuro. La revolución comercial ayudó a preparar el escenario para la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

Revolución cultural *ofic.* **Gran revolución cultural proletaria** (1966–76). Levantamiento liderado por MAO ZEDONG con el fin de renovar el espíritu de la revolución china. El líder temía la estratificación social urbana en una sociedad tradicionalmente elitista como la china, y creía que los programas creados para revertir el fracaso del GRAN SALTO ADELANTE demostraban que sus correligionarios estaban poco comprometidos con la revolución. Organizó a la juventud urbana en grupos llamados GUARDIAS ROJOS, cerró las escuelas y alentó a los Guardias Rojos a combatir los valores tradicionales y costumbres "burguesas". Pronto se dividieron en grupos rivales fanáticos y, en 1968, Mao envió a millones de ellos a las zonas rurales interiores, con lo cual las ciudades recuperaron cierto orden. Al interior del gobierno, una coalición de los partidarios de Mao se enfrentó con los elementos más moderados, muchos de los cuales fueron purgados, atacados verbalmente y abusados físicamente; más tarde murieron. Los líderes LIU SHAOQI y LIN BIAO fallecieron en extrañas circunstancias. Desde 1973 hasta la muerte de Mao en 1976, las políticas fluctuaron entre la maoista BANDA DE LOS CUATRO y los moderados, encabezados por ZHOU ENLAI y DENG XIAOPING. Tras la muerte de Mao, se dio término a la Revolución cultural. Para entonces, había cerca de tres millones de militantes del partido e incontables ciudadanos injustamente purgados que esperaban ser rehabilitados. En el período posterior a Mao se rechazó la Revolución cultural, lo que desilusionó profundamente a muchos chinos. Ver también JIANG QING.

Revolución de 1688 ver REVOLUCIÓN GLORIOSA

Revolución de febrero (1848). Motín en Francia que condujo al derrocamiento de la monarquía de julio y precipitó las REVOLUCIONES DE 1848. En 1840–49 hubo un florecimiento del pensamiento socialista iniciado por CHARLES FOURIER, PIERRE JOSEPH PROUDHON y otros, que avivó el descontento de los trabajadores urbanos. Una gran recesión en 1846–47, sumada a la creciente arbitrariedad del rey LUIS FELIPE, aumentaron el descontento popular. La campaña opositora atrajo la acción policial, y multitudes de estudiantes y trabajadores se congregaron en las calles y enfrentaron a la policía. El rey trató de apaciguar a los manifestantes, pero cuando una unidad del ejército dio muerte a 40 de ellos, prefirió abdicar antes que enfrentar una guerra civil.

Revolución de julio (1830). Insurrección que llevó a LUIS FELIPE al trono de Francia. Fue precipitada el 26 de julio por la publicación de ordenanzas restrictivas contrarias al espíritu de la CARTA DE 1814, autorizada por CARLOS X. Las manifestaciones fueron seguidas por tres días de combate (27–29 de julio), la abdicación de Carlos y la proclamación de Luis Felipe como rey. La burguesía obtuvo un ascendiente político y social que caracterizó a la posterior monarquía de julio.

Revolución decembrista (Diciembre de 1825). Rebelión infructuosa de revolucionarios rusos. Después de la muerte de ALEJANDRO I, un grupo de liberales pertenecientes a la clase alta y a la oficialidad del ejército organizó una rebelión con el fin de impedir la ascensión de NICOLÁS I. La mal organizada revuelta fue sofocada fácilmente. Más tarde, 289 decembristas fueron enjuiciados; cinco fueron ejecutados, 31 encarcelados y el resto desterrado a Siberia. Su martirio inspiró a posteriores generaciones de disidentes rusos.

Revolución filipina (1896–98). Lucha por la independencia filipina para poner fin al dominio colonial español en ese país. Hubo numerosas rebeliones de carácter cuasi religioso durante los más de 300 años de dominio colonial, pero a fines del s. XIX los escritos de JOSÉ RIZAL y otros contribuyeron a dar vida a un movimiento más amplio en favor de la independencia filipina. España se mostraba reacia a reformar el gobierno colonial, y en 1896 estalló una rebelión armada. Rizal, que había propugnado la reforma pero no la revolución, fue fusilado por sedición; su martirio incentivó aún más la revolución. Las fuerzas rebeldes de EMILIO AGUINALDO no pudieron derrotar a los españoles, pero los filipinos proclamaron su independencia inmediatamente después de la derrota de España en la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE (1898). Sin embargo, el tratado de París cedió Filipinas a EE.UU. y Aguinaldo continuó la lucha revolucionaria, esta vez contra EE.UU.; renunció a la lucha después de ser arrestado en 1901. Ver también guerra FILIPINO-ESTADOUNIDENSE.

Revolución francesa Movimiento que sacudió a Francia entre 1787 y 1799, que alcanzó su primer clímax en 1789 y puso fin al ANTIGUO RÉGIMEN. Entre sus causas se cuentan la pérdida del apoyo campesino al sistema feudal, la amplia aceptación de los escritos reformistas de los FILÓSOFOS, una creciente burguesía que permanecía excluida del poder político, la crisis fiscal agravada por la participación en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y las malas cosechas de 1788. Los intentos del régimen en 1787 de extender el pago de tributos a las clases privilegiadas iniciaron la crisis. Como respuesta, LUIS XVI convocó en 1789 a los ESTADOS GENERALES, integrados por el clero, la nobleza y el TERCER ESTADO (plebeyos). En su intento de aprobar reformas, este último pronunció el juramento del JUEGO DE PELO-

TA de no disolución hasta que Francia tuviera una nueva constitución. El rey convino renuente a la formación de la ASAMBLEA NACIONAL, pero los rumores de una "conspiración aristocrática" provocaron el GRAN PÁNICO de julio de 1789 y los parisienses se apoderaron de la BASTILLA el 14 de julio. La Asamblea redactó una nueva constitución que introdujo la Declaración de los DERECHOS DEL HOMBRE Y DEL CIUDADANO, que proclamaba la libertad, igualdad y fraternidad. La CONSTITUCIÓN DE 1791 estableció además una monarquía constitucional que tuvo corta vida. La Asamblea nacionalizó las tierras de la Iglesia para pagar la deuda pública y reorganizó dicha institución (ver CONSTITUCIÓN CIVIL DEL CLERO). El rey intentó huir del país, pero fue aprehendido en Varennes. Francia, impregnada de un nuevo sentimiento nacionalista, declaró la guerra a Austria y Prusia en 1792, dando así comienzo a las guerras revolucionarias FRANCESAS. Los revolucionarios encarcelaron a la familia real y masacraron a nobles y clérigos en las Tullerías en 1792. Una nueva asamblea, la CONVENCIÓN NACIONAL –dividida entre los GIRONDINOS y los extremistas MONTAÑESES– abolió la monarquía y estableció la Primera República en septiembre de 1792. Luis XVI fue enjuiciado por la Convención Nacional y ejecutado por traición el 21 ene. 1793. Los montañeses tomaron el poder y adoptaron políticas económicas y sociales radicales que provocaron violentas reacciones, como las guerras de La VENDEÉ y revueltas ciudadanas. La oposición fue reprimida por el TERROR. Las victorias militares obtenidas en 1794 provocaron un cambio en el estado de ánimo del pueblo y MAXIMILIEN ROBESPIERRE fue derrocado en la Convención, el 9 de termidor, año II (según el CALENDARIO DE LA REPÚBLICA FRANCESA, 1794) y ejecutado al día siguiente (ver reacción TERMIDORIANA). Los realistas trataron de tomar el poder en París, pero fueron aplastados por NAPOLEÓN el 13 de vendémaire, año IV (1795). Una nueva constitución puso el poder ejecutivo en manos de un DIRECTORIO de cinco miembros. La guerra y divisiones en el Directorio provocaron disputas que fueron resueltas por golpes de Estado, principalmente el golpe de Estado del 18 de FRUCTIDOR, año V (1797), y el golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO, año VIII (1799), mediante el cual Napoleón abolió el Directorio y se estableció el Consulado. Ver también COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA; CONSTITUCIÓN DE 1795 (AÑO III); CONSTITUCIÓN DEL AÑO VIII; CHARLOTTE CORDAY; club de los CORDELIERS; GEORGES DANTON; club de los FEUILLANTS; club de los JACOBINOS; JEAN-PAUL MARAT; MARÍA ANTONIETA; LOUIS DE SAINT-JUST; EMMANUEL-JOSEPH SIEYÈS.



Revolución mexicana: detalle del mural "Los revolucionarios de 1910" de David Alfaro Siqueiros, c. 1980.
SERGIO DORANTES/CORBIS

Revolución gloriosa *o* **Revolución incruenta** *o* **Revolución de 1688** *inglés* **Glorious Revolution** En la historia inglesa, los acontecimientos de 1688–89 que provocaron la destitución de JACOBO II y la ascensión al trono de su hija MARÍA II y su esposo GUILLERMO III. El catolicismo profesado abiertamente por Jacobo y la perspectiva de un heredero católico al trono agudizaron el descontento, haciendo que los líderes de la oposición instaran al protestante Guillermo de Orange a que invadiera la nación con un ejército para dar solución a los problemas que la aquejaban. Jacobo fue abandonado por quienes lo apoyaban y huyó a Francia. La convención parlamentaria pidió a Guillermo y María que gobernaran en forma conjunta y promulgó una DECLARACIÓN DE DERECHOS.

Revolución húngara (1956). Sublevación popular en Hungría después de un discurso del líder soviético NIKITA JRUSCHOV, en el cual atacaba el período de gobierno de STALIN. Alentada por la nueva libertad de debate y crítica, una creciente marea de malestar y descontento en Hungría desembocó en una lucha abierta en octubre de 1956. Los rebeldes triunfaron en la primera fase de la revolución, e IMRE NAGY se convirtió en primer ministro, bajo el acuerdo de establecer un sistema multipartidista. El 1 de noviembre declaró la neutralidad húngara y apeló a la ONU. Las potencias occidentales no respondieron y el 4 de noviembre la Unión Soviética invadió Hungría para detener la revolución. Sin embargo, no se restableció la dominación y explotación al estilo estalinista y Hungría experimentó a la postre una lenta evolución hacia cierta autonomía interna.

Revolución industrial Proceso de cambio de una economía agraria y artesanal a una dominada por la industria y manufactura mecanizada. Comenzó en Inglaterra en el s. XVIII. Entre los cambios tecnológicos se cuentan el uso del hierro y el acero, de nuevas fuentes de energía, la invención de nuevas máquinas que aumentaron la producción (como la máquina de VAPOR y la HILADORA MECÁNICA), el desarrollo del sistema fabril e importantes avances en transporte y comunicaciones (como el FERROCARRIL y el TELÉGRAFO). La Revolución industrial estuvo en gran medida confinada a Gran Bretaña desde 1760 hasta 1830 y luego se extendió a Bélgica y Francia. Otras naciones quedaron rezagadas, pero una vez que Alemania, EE.UU. y Japón se convirtieron en potencias industriales, superaron los éxitos iniciales de Gran Bretaña. Los países de Europa oriental se mantuvieron rezagados hasta avanzado el s. XX, y no fue sino hasta mediados de ese siglo que la Revolución industrial se extendió a países como China e India. La industrialización provocó cambios en la organización económica, política y social. Estos se vieron reflejados en una distribución más amplia de la riqueza y en un aumento del comercio internacional; cambios políticos como resultado de las transformaciones del poder económico; cambios sociales profundos, como la aparición de movimientos de la clase obrera, el desarrollo de jerarquías administrativas para fiscalizar la división laboral, el ascenso de nuevos modelos de autoridad; y las luchas contra factores externos, como la contaminación industrial y el hacinamiento urbano.

Revolución mexicana (1910–20). Extenso conflicto que comenzó con el derrocamiento de PORFIRIO DÍAZ, quien con sus políticas elitistas y oligárquicas había causado un gran descontento en la población mexicana. FRANCISCO MADERO, PANCHO VILLA, Pascual Orozco y EMILIANO ZAPATA concitaron apoyo y, en 1911, Madero fue declarado presidente. Sin embargo, sus lentas reformas lo aislaron tanto de sus aliados como de sus enemigos. Fue depuesto por el gral. VICTORIANO HUERTA, quien debido a su alcoholismo y dictadura despótica, cayó rápidamente ante Pancho Villa, VENUSTIANO CARRANZA y ÁLVARO OBREGÓN. Carranza se autoproclamó presidente en 1914, a pesar de las objeciones de Villa, y logró imponerse después del derrame de cuantiosa sangre. Supervisó la redacción de la constitución liberal de 1917, pero hizo lo insuficiente por implementar sus disposiciones clave. Murió en 1920 cuando huía de una rebelión. Con la elección de Obregón, partidario de implementar las reformas, finalizó el período revolucionario, aunque continuaron los enfrentamientos esporádicos hasta que LÁZARO CÁRDENAS asumió el poder en 1934.

Revolución rusa de 1905 Fracasada rebelión en Rusia contra el régimen zarista. Después de varios años de creciente descontento, una manifestación pacífica fue aplastada por las tropas del zar NICOLÁS II en la masacre del DOMINGO SANGRIENTO. Siguieron huelgas generales en San Petersburgo y otras ciudades

industriales. La rebelión se extendió a regiones no rusas del imperio, como Polonia, Finlandia y Georgia. Grupos antirrevolucionarios, entre ellos los Centurias negras, se opusieron a la rebelión con violentos ataques a los socialistas y con POGROMS contra los judíos. En octubre de 1905, las huelgas generales se habían extendido a todas las grandes ciudades, y los consejos de trabajadores o SOVIETS, encabezados frecuentemente por los MENCHEVIQUES, se convirtieron en gobiernos revolucionarios. La magnitud de las huelgas logró convencer a Nicolás II, aconsejado por SERGUÉI WITTE, de firmar el manifiesto de OCTUBRE, con la promesa de un parlamento elegido. Las concesiones dejaron satisfechos a los más moderados, aunque los revolucionarios más fervorosos rehusaron ceder, y fueron duramente aplastados los focos de resistencia en Polonia, Georgia y otras partes cuando el régimen restableció su autoridad. Si bien se arrestó a la mayoría de los líderes revolucionarios, entre ellos LEÓN TROTSKI, la revolución obligó al zar a instituir reformas tales como una nueva constitución y una DUMA, aunque Nicolás no puso en práctica adecuadamente diversas reformas prometidas.

Revolución rusa de 1917 Revolución que derrocó el gobierno imperial y llevó a los BOLCHEVIQUES al poder. La creciente corrupción del gobierno, las políticas reaccionarias del zar NICOLÁS II y las catastróficas pérdidas rusas en la primera GUERRA MUNDIAL contribuyeron a un descontento generalizado y a privaciones económicas. En febrero de 1917 estallaron motines provocados por la escasez de alimento en Petrogrado (San Petersburgo). Cuando el ejército se unió a los rebeldes, Nicolás fue obligado a abdicar. En marzo se designó un gobierno provisional, encabezado por GUEORGUI LVOV, que intentó prolongar la participación rusa en la primera guerra mundial, pero se le opuso el poderoso SOVIET de trabajadores de Petrogrado, que apoyaba el retiro de Rusia de la guerra. Otros soviets fueron formados en las principales ciudades y pueblos, que eligieron a sus miembros en las fábricas y unidades militares. El movimiento de los soviets estuvo dominado por el PARTIDO SOCIALISTA REVOLUCIONARIO, seguido por MENCHEVIQUES y bolcheviques. Entre marzo y octubre, el gobierno provisional fue reorganizado en cuatro ocasiones; ALEXANDR KERENSKI se convirtió en su cabeza en julio; sobrevivió a un intento de golpe organizado por LAVR KORNÍLOV, pero no logró impedir que Rusia cayera en el caos político y militar. En septiembre, los bolcheviques, encabezados por VLADÍMIR LENIN, habían alcanzado la mayoría en los soviets de Petrogrado y Moscú y también ganaron el apoyo creciente entre los necesitados trabajadores urbanos y los soldados. En octubre efectuaron un golpe de Estado casi incruento (la "Revolución de octubre") y ocuparon edificios de gobierno y puntos estratégicos. Kerenski intentó sin éxito organizar la resistencia y luego huyó del país. El Congreso de los soviets aprobó la formación de un nuevo gobierno compuesto principalmente de bolcheviques. Ver también tesis de ABRIL; ALEXANDR GUCHKOV; jornadas de JULIO DE 1917; guerra civil RUSA.

Revolución siamesa (1932). Golpe de Estado incruento que puso fin a la monarquía absoluta en Siam (Tailandia) e inició la era constitucional. El golpe estuvo encabezado por los promotores, grupo del que formaban parte miembros de la elite thai, intelectuales connotados y oficiales militares descontentos. Su primera constitución, la constitución Provisional, despojó al rey de su poder y lo puso en manos de los promotores. La constitución Permanente, o de Diciembre, restableció en cierto grado el prestigio y la dignidad reales e introdujo algunas reformas liberales de corte occidental. Ninguna de las constituciones subsecuentes de Tailandia limitó efectivamente el poder político o proporcionó un medio por el cual pudieran resolverse las disputas políticas. Ver también LUANG PIBUL SONGGRAM; PRIDI PHANOMYONG.

revolución verde Aumento considerable en la producción de granos alimentarios (especialmente TRIGO y ARROZ) que comenzó a mediados del s. XX y que resultó en gran parte de la introducción de nuevas variedades de alto rendimiento, en los países en desarrollo. Sus primeros éxitos impactantes fueron en México e India. Las nuevas variedades exigen grandes cantidades de fertilizantes y plaguicidas químicos para elevar su rendimiento, lo que ha suscitado preocupación acerca del costo y efectos medioambientales potencialmente dañinos. Los campesinos pobres, incapaces de adquirir los fertilizantes y plaguicidas, a menudo han obtenido incluso rendimientos inferiores con estos granos que con las variedades más antiguas, que estaban mejor adaptadas a las condiciones locales y presentaban cierta resistencia a las plagas y enfermedades. Ver también NORMAN BORLAUG.

Revoluciones de 1848 Serie de rebeliones republicanas contra las monarquías europeas. Las revoluciones comenzaron en Sicilia y se extendieron a Francia, los estados alemanes e italianos y el Imperio austríaco. En Francia la revolución estableció la SEGUNDA REPÚBLICA y en Europa central la reforma política liberal y la unificación nacional parecieron probables de alcanzar. Sin embargo, los ejércitos leales a las monarquías restablecieron pronto su poder y anularon la mayor parte de las reformas prometidas. Las rebeliones finalmente terminaron en fracaso y represión, lo que produjo una profunda desilusión entre los liberales.

revólver PISTOLA con un cargador cilíndrico y giratorio que proporciona la posibilidad de disparos múltiples. Algunas versiones primitivas, conocidas como de avispero (en inglés, *pepperbox*), tenían varios cañones, pero ya en el s. XVII se estaban fabricando pistolas con una cámara giratoria para cargar cartuchos en un único cañón. El primer revólver práctico no fue diseñado sino hasta 1835, cuando SAMUEL COLT patentó su versión. Él estableció el estándar de un cargador de forma cilíndrica con múltiples cámaras, cada una de las cuales sucesivamente se bloquea en posición en línea con el ánima, y se dispara al presionar el gatillo. En los revólveres primitivos de simple acción de Colt, el cargador giraba a medida que el percutor era amartillado en forma manual. Los revólveres de doble acción, en los cuales el amartillado del percutor y el giro del cargador se produce al apretar el gatillo, se desarrollaron más tarde junto con los cartuchos metálicos.



Revólver calibre 0.38 de cinco tiros.
GENTILEZA DE SMITH Y WESSON

rey Soberano de una nación o territorio, de rango superior a cualquier otro gobernante con excepción de un EMPERADOR. Algunos reyes han sido elegidos, como en la Alemania medieval, pero la mayoría heredan el trono. La comunidad puede concentrar todo el poder espiritual y político en el soberano, o el poder puede ser compartido con otras instituciones de gobierno de conformidad con la constitución. Algunos reyes son jefes de Estado, pero no jefes de gobierno. En el pasado, algunos eran considerados representantes semidivinos de Dios en la tierra; otros eran vistos como dioses por derecho propio o como seres sobrenaturales que se convertían en dioses después de morir (ver MONARQUÍA DE ORIGEN DIVINO). A contar del s. XVII, el poder que tienen los monarcas, particularmente los de Europa occidental, ha sido considerado en forma generalizada como derivado del pueblo. Ver también FARAÓN; KAN; MONARQUÍA; MONARQUÍA CONSTITUCIONAL; ZAR.

Rey Felipe, guerra del *inglés* **King Philip's War** (1675–76). El más sangriento de los conflictos entre los colonos estadounidenses y los indígenas en la Nueva Inglaterra del s. XVII. En 1660 los colonos, que ya no dependían de los nativos para sobrevivir, se habían adentrado en territorio indio, en Massachusetts, Connecticut y Rhode Island. Con el fin de proteger sus tierras, el jefe wampanoag, Rey Felipe (METACOM), organizó una fede-

ración de tribus que en 1675 destruyeron diversos asentamientos fronterizos. En represalia, la milicia colonial quemó aldeas y cultivos de los indios. Con la muerte de Felipe (1676), la resistencia de los indios se desmoronó. Se estima que 600 colonos y 3.000 indios murieron en el conflicto.

Rey Guillermo, guerra del *inglés* **King William's War** (1689–97). Batalla por territorio norteamericano entre Gran Bretaña, gobernada por el rey GUILLERMO III, y Francia. En la guerra, que fue la extensión en América del Norte de la guerra de la LIGA DE AUGSBURGO, participaron francocanadienses y colonos de Nueva Inglaterra, con sus aliados indios. Los ingleses capturaron Port Royal, Acadia (después Nueva Escocia), pero no lograron tomar Quebec. Los franceses, a las órdenes del conde de FRONTENAC, ganaron escaramuzas en Schenectady, N.Y., y en Nueva Inglaterra, pero no consiguieron capturar Boston. La guerra terminó con el tratado de Rijswijk (1697). Ver también guerra FRANCESA E INDIA.

Rey Jorge, guerra del *inglés* **King George's War** (1744–48). Lucha inconclusa entre Francia y Gran Bretaña por el dominio de América del Norte. La guerra, a la que también se le conoce como fase americana de la guerra de la sucesión AUSTRÍACA, se libró por cuestiones de límites de Nueva Escocia y el norte de Nueva Inglaterra, y el control del valle del Ohio. Luego de sangrientas incursiones fronterizas protagonizadas por ambos bandos, con apoyo de sus aliados indios, se firmó el tratado de AQUISGRÁN (1748), que devolvió el territorio conquistado, pero no resolvió los asuntos coloniales. Ver también guerra FRANCESA E INDIA.

Reye, síndrome de Enfermedad neurológica infantil aguda posterior a la INFLUENZA, la VARICELA u otras infecciones virales. Cuando el niño parece estar recuperándose, presenta vómitos, letargo y confusión. Horas o días después de estos síntomas, los pacientes muestran somnolencia, desorientación, convulsiones, paro respiratorio y coma. En su forma más ominosa, el síndrome incluye degeneración grasa del hígado y edema cerebral potencialmente letal. No existe tratamiento específico; sin embargo, el manejo de los desequilibrios contribuye a que sobrevivan más del 70% de los afectados (algunos con daño cerebral). La incidencia ha disminuido desde que se descubrió que a menudo se asocia con el empleo de ASPIRINA u otros derivados del ácido SALICÍLICO en niños que cursan enfermedades virales. También puede ser consecuencia de intoxicación con AFLATOXINA o WARFARINA.

Reyes, Alfonso (17 may. 1889, Monterrey, México–27 dic. 1959, México, D.F.). Escritor, traductor y erudito mexicano. Tras estudiar derecho, profesión que nunca ejerció, se radicó fuera del país para desempeñar diversas funciones diplomáticas. Sus cuantiosas y magistrales obras ensayísticas incluyen textos de crítica literaria, así como sobre temas clásicos, hispanoamericanos y mexicanos. Entre ellos se destacan *Simpatías y diferencias* (1921–26), *Última Tule* (1942), *Tentativas y orientaciones* (1944). También fue autor de teatro, *Ifigenia cruel* (1924), y de varios libros de poemas. Su mérito principal es haber sabido aliar una intensa preocupación por lo local con una sólida formación cosmopolita, rasgos que lo convirtieron en uno de los principales modelos intelectuales de su país y de su continente.

Reyes, Valle de los Estrecho desfiladero, en el Alto EGIPTO, cerca de la antigua ciudad de TEBAS. Necrópolis de casi todos los reyes (faraones) de las dinastías XVIII–XX (1539–1075 AC), desde Tutmosis I hasta Ramsés X. El valle comprende 62 tumbas, casi en su totalidad saqueadas en la antigüedad. Solamente la tumba de TUTANKAMÓN escapó al saqueo; tras su excavación en la década de 1920, sus tesoros fueron ubicados en el Museo Egipcio de EL CAIRO. La tumba más extensa pertenece a la reina HATSHEPSUT, cuya cámara funeraria mide cerca de 215 m (700 pies) desde la entrada. La mayor tumba, construida para los hijos de RAMSÉS II, contiene decenas de cámaras funerarias. La antigua Tebas y sus necrópolis fueron declaradas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.



Templo funerario de Hatshepsut en el Valle de los Reyes, Tebas, Egipto.

© VOVA POMORTZEFF/SHUTTERSTOCK.COM

Reykjavík Ciudad (pob., est. 1999: 109.152 hab.), capital de Islandia. Según la tradición, la fundó en 874 el vikingo Ingólfur Arnarson. Hasta el s. XX fue un pequeño poblado pesquero situado en el recodo sudoriental de la bahía de FAXA, gobernado y habitado en gran parte por daneses. En 1918 llegó a ser la capital de una Islandia autónoma dependiente del rey danés y en 1944 de la República de Islandia independiente. Durante la segunda guerra mundial fue una base naval y aérea estadounidense. En esta ciudad se llevaron a cabo las conversaciones sobre control de armas de 1986 entre los EE.UU. y la U.R.S.S. Es el centro comercial, industrial y cultural de la isla, además de ser el principal puerto pesquero y donde están instaladas cerca de la mitad de las industrias del país.

Reymont, Władysław (Stanisław) *o* **Władysław Stanisław Rejment** (7 may. 1867, Kobiele Wielkie, Polonia, Imperio ruso–5 dic. 1925, Varsovia, Polonia). Novelista polaco. Nunca completó su educación formal y durante su juventud trabajó como aprendiz en una tienda, hermano lego en un monasterio, empleado de ferrocarriles y actor. Sus cuentos y novelas están escritos en un estilo naturalista y directo, con frases cortas. Su mejor obra, *Los campesinos* (1904–09), es una crónica en cuatro volúmenes de la vida campesina en el curso de un año y está escrita en el dialecto campesino. Fue traducida a numerosos idiomas y por ella Reymont recibió en 1924 el Premio Nobel de Literatura.

Reynaud, Paul (15 oct. 1878, Barcelonnette, Francia–21 sep. 1966, París). Político y primer ministro francés (1940). Después de participar en la primera guerra mundial, fue miembro de la Cámara de Diputados (1919–24, 1928–40) y ocupó diversos cargos ministeriales (1930–32). Como ministro de finanzas (1938–40) y primer ministro (1940), instó a Francia a resistir la Alemania nazi. Después de la invasión alemana, Reynaud prefirió renunciar antes que firmar un armisticio; fue arrestado y mantenido en cautiverio (1940–45). Regresó a la Cámara de Diputados (1946–62) y ayudó a redactar la constitución de la QUINTA REPÚBLICA.

Reynolds, número de En MECÁNICA DE FLUIDOS, un número que indica si el flujo de un fluido (líquido o gas) es absolutamente estable (flujo en líneas paralelas que no cambian o FLUJO LAMINAR) o con pequeños cambios fluctuantes (flujo turbulento; ver TURBULENCIA). El número de Reynolds, abreviado N_{Re} o Re, no tiene dimensiones (ver ANÁLISIS DIMENSIONAL) y se define como la magnitud del flujo –como, por ejemplo, el diámetro de la tubería (d) multiplicado por la velocidad media del flujo (v) y por la densidad del fluido (ρ)– dividido por su VISCOSIDAD absoluta (μ). OSBORNE REYNOLDS demostró en 1883 que el cambio de flujo laminar a turbulento en una tubería se produce cuando el valor del número de Reynolds excede 2.100.

Reynolds, Osborne (23 ago. 1842, Belfast, Irlanda–21 feb. 1912, Watchet, Somerset, Inglaterra). Ingeniero y físico británico. Educado en la Universidad de Cambridge, fue el primer profesor de ingeniería en la Universidad de Manchester (1868). Muy conocido por sus trabajos en HIDRÁULICA e hidrodinámica, formuló la ley de la resistencia en canales paralelos (1883), la teoría de la LUBRICACIÓN (1886) y el marco matemático de referencia usado en el análisis de la TURBULENCIA (1889). Estudió la ingeniería de las ondas y los efectos de las mareas en los ríos e hizo contribuciones pioneras al concepto de la velocidad de grupo. El esfuerzo de Reynolds en fluidos con movimiento turbulento y el número de REYNOLDS llevan su nombre.

Reynolds, Sir Joshua (16 jul. 1723, Plympton, Devon, Inglaterra–23 feb. 1792, Londres). Pintor de retratos británico. Hijo de un maestro clérigo, fue aprendiz de un retratista londinense en 1740. Su gran retrato colectivo *La familia Eliot* (c. 1746) revela la influencia de ANTHONY VAN DYCK. Las impresiones que captó durante dos años de permanencia en Italia (1750–52), particularmente en Venecia, inspiraron su pintura por el resto de su vida. En 1753 instaló un taller de retratos en Londres con el que logró un éxito inmediato. Sus primeras pinturas londinenses introdujeron una nueva vitalidad al arte inglés del retrato. Después de 1760, con la creciente moda por la antigüedad grecorromana, su estilo se tornó cada vez más clásico y recatado. Fue elegido primer presidente de la Royal Academy en 1768. Por medio de su arte y enseñanza, Reynolds alejó la pintura británica de las pinturas anecdóticas de principios del s. XVIII y la acercó a la retórica formal de la pintura académica continental. Sus *Discursos pronunciados en la Royal Academy* (1769–90), en que abogaba por la rigurosa formación académica y el estudio de los antiguos maestros, se considera una de las críticas de arte más importantes de la época.



Sir Joshua Reynolds, detalle de un autorretrato, óleo sobre panel, 1780; Royal Academy of Arts, Londres.
ROYAL ACADEMY OF ARTS, LONDRES

RFC ver RECONSTRUCTION FINANCE CORPORATION

Rgveda ver RIGVEDA

Rh, sistema de grupos sanguíneos Sistema para clasificar la SANGRE según la presencia o ausencia del ANTÍGENO (factor) Rh en los ERITROCITOS. Las personas Rh negativas que reciben una TRANSFUSIÓN DE SANGRE Rh positiva producen ANTICUERPOS contra el factor Rh, los que atacan a los glóbulos rojos que poseen el factor si vuelven a recibirla nuevamente alguna vez, produciendo una enfermedad grave y a veces la muerte. Los anticuerpos también atacan los glóbulos rojos de un feto Rh positivo en una mujer Rh negativa, si ella ha recibido una transfusión o tenido un embarazo con otro feto Rh positivo previamente. (ver ERITROBLASTOSIS FETAL). El carácter Rh negativo es raro en todo el mundo, pero es más común en algunos grupos étnicos. Ver también CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE.

rhabdovirus Cualquiera de un grupo de VIRUS causantes de la RABIA y la estomatitis vesicular (una enfermedad aguda del ganado bovino y caballar, caracterizada por ampollas dentro y alrededor de la boca, parecida a la fiebre aftosa). La partícula viral en forma de bala está envuelta en una membrana grasa y contiene ARN.

Rhages *o* **Rages** *persa* **Rai** *o* **Rei** Antigua ciudad de MEDIA. Fue una de las grandes ciudades de IRÁN; sus ruinas están en la actual ciudad de Rai, cerca de TEHERÁN. Su poblamiento data del III milenio AC. Bajo la dinastía SASÁNIDA (s. III–VII DC) fue un centro del ZOROASTRISMO. Los musulmanes tomaron la ciudad en 641 DC. Creció en importancia hasta el s. XII, época en que declinó por conflictos religiosos. En 1220 fue destruida por los MONGOLES, siendo sus habitantes masacrados. Era famosa por sus sedas decoradas y su cerámica. El califa abasida HĀRŪN AL-RASHĪD, inmortalizado en *Las MIL Y UNA NOCHES*, nació allí c. 765. Los únicos restos arquitectónicos de su época de esplendor son dos torres.

Rhazes ver al-RĀZĪ

Rhee, Syngman (26 mar. 1875, Whang-hae, Corea–19 jul. 1965, Honolulu, Hawai, EE.UU.). Primer presidente de la República de Corea (COREA DEL SUR). Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Princeton. Regresó a su país en 1910, año en que Japón anexó Corea. Incapaz de ocultar su hostilidad hacia el gobierno nipón, retornó a EE.UU. en 1912. Durante los siguientes 30 años habló abiertamente a favor de la independencia coreana. En 1919 fue elegido presidente de un gobierno provisional en el exilio. Como único líder coreano conocido por EE.UU., al finalizar la segunda guerra mundial Rhee fue enviado a Corea antes de que lo hicieran sus rivales. En 1948 fue elegido presidente de la República de Corea. Se mantuvo en el cargo hasta 1960, cuando la oposición, que rechazó sus políticas autoritarias (entre otras, prescribir al opositor Partido Progresista), lo obligó a renunciar. Falleció en el exilio.

Rhin, río ver río RIN

rhinovirus Cualquiera de un grupo de PICORNAVIRUS capaces de producir el RESFRÍO COMÚN en los seres humanos. Se cree que el virus se transmite a la vía aérea superior mediante gotitas transportadas por el aire. Debido al gran número de virus del resfrío, resulta virtualmente imposible elaborar VACUNAS contra ellos. Ver también ADENOVIRUS.

Rhode Island *ofic.* **Rhode Island and Providence Plantations** Estado (pob., 2000: 1.048.319 hab.) en el nordeste de EE.UU. Es uno de los estados de NUEVA INGLATERRA y el de menor extensión de EE.UU. Tiene una superficie de 3.139 km^2 (1.212 mi^2); su capital es PROVIDENCE. Rhode Island limita al norte y este con el estado de Massachusetts, y al oeste con el estado de Connecticut. Al sur, el estrecho de Rhode Island constituye la base de la industria pesquera estatal. Los habitantes originarios de la zona eran los indios narragansett. ROGER WILLIAMS y sus seguidores, que fueron desterrados de Massachusetts, instalaron el primer asentamiento europeo en 1636, y en 1663 el rey CARLOS II concedió el territorio a Williams. Si bien nunca participó oficialmente con las colonias de Nueva Inglaterra en la guerra del REY FELIPE, el área sufrió grandes estragos cuando numerosos asentamientos fueron incendiados. Rhode Island encabezó la lucha contra las leyes aduaneras británicas que llevaron a la guerra de independencia de ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Fue un estado fundador de la Unión y en 1790 llegó a ser el 13er estado en ratificar la constitución, después de que se incluyera la BILL OF RIGHTS. El estatuto constitucional originario del estado estuvo vigente hasta la rebelión de Dorr (ver THOMAS W. DORR) en 1842, que condujo a la ampliación del sufragio. La hilandería que Samuel Slater instaló en 1790 en Pawtucket inició la Revolución industrial estadounidense. La industria sigue siendo importante para la economía del estado en el rubro de joyería y platería, textil y vestuario, maquinaria eléctrica y componentes electrónicos.

Rhode Island, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Kingston. Cuenta con campus en Narragansett Bay y Providence, además del campus W. Alton Jones en West Greenwich, extensión forestada de 970 ha. Es una institución del tipo *land-grant* y *sea-grant* (sujeta a la ley de concesiones de terrenos y mar para universidades públicas), que fue constituida en 1888, pero que sólo en 1951 obtuvo

régimen jurídico de universidad. Ofrece una gama de programas de maestría y doctorado y cuenta con una escuela de posgrado en oceanografía.

Rhodes, Alexandre de (15 mar. 1591, Aviñón, Francia–5 mar. 1660, Isfahán, Irán). Misionero francés, el primer francés en visitar Vietnam. En 1619 fundó una misión jesuita en la región y más tarde calculó que había convertido a unos 6.700 vietnamitas al catolicismo. Expulsado de Vietnam en 1630, pasó diez años enseñando filosofía en Macao antes de regresar, pero fue nuevamente exiliado en 1646. En 1658, el Vaticano patrocinó un programa misionero vietnamita basado en las ideas de Rhodes, pero a él se lo destinó a Irán (Persia), donde murió. Escribió un diccionario vietnamita-latín-portugués y perfeccionó la escritura romanizada *quoc-ngu* (desarrollada por misioneros anteriores), lo que facilitó la transmisión de las doctrinas cristianas a los vietnamitas y aumentó la tasa de alfabetismo de la población.

Rhodes, beca *inglés* **Rhodes scholarship** Subvención o donación para asistir a la Universidad de OXFORD. El programa fue establecido en 1902 por el testamento de CECIL RHODES. Hasta 1976, los candidatos debían ser varones solteros que residieran en un país de la Commonwealth, EE.UU. o Sudáfrica. En 1976 fueron aceptadas las mujeres. Del mismo modo, cada año se eligen dos candidatos de Alemania. Las becas, altamente competitivas, se otorgan por un período de dos años.

Rhodes, Cecil (John) (5 jul. 1853, Bishop's Stortford, Hertfordshire, Inglaterra–26 mar. 1902, Muizenberg, Colonia de El Cabo). Financista, estadista y artífice del poder imperial británico en el sur de África. Criado en la campiña inglesa, en 1871 fue enviado a la actual Sudáfrica para ayudar a su hermano en los negocios, donde se interesó en la extracción de diamantes. En 1888 fundó la compañía DE BEERS CONSOLIDATED MINES, que en 1891 extraía el 90% de los diamantes del mundo. Con el propósito de expandirse hacia el norte y deseoso de construir un ferrocarril entre El Cabo y El Cairo, convenció al gobierno británico para que estableciera un protectorado sobre Bechuanalandia (1884), lo cual condujo a un enfrentamiento con el presidente bóer PAUL KRUGER. En 1889 obtuvo concesiones del rey LOBENGULA para realizar excavaciones, pero en 1893 lo sometió militarmente. Por instigación suya, Gran Bretaña creó la British South Africa Co. (1889) y puso a Rhodes a cargo de ella. Amplió el control de la compañía a dos provincias septentrionales, que con el tiempo serían llamadas en su honor, Rhodesia del Sur (actual Zimbabwe) y Rhodesia del Norte (actual Zambia). Interesado en el TRANSVAAL, zona rica en minerales, conspiró para derrocar a Kruger (1895); el intento fracasó por la torpeza de LEANDER STARR JAMESON, y Rhodes fue obligado a dejar el cargo de primer ministro de la Colonia de El Cabo y de presidente de la British South Africa Co. Sus últimos años estuvieron marcados por la decepción y el escándalo ocasionados por las intrigas de la princesa Radziwiłł. En su testamento legó la mayor parte de su fortuna al establecimiento de la beca RHODES.



Cecil Rhodes.
EB INC.

Rhodesia Región del centro-sur de África, dividida actualmente entre ZIMBABWE en el sur y ZAMBIA en el norte. Denominada así en honor del administrador colonial británico CECIL RHODES, fue gobernada en el s. XIX por la British South Africa Co. y explotada principalmente por sus yacimientos de oro, cobre y carbón. En 1911 fue dividida en Rhodesia del Norte y Rhodesia del Sur; esta última llegó a ser una colonia británica autónoma (1923) y Rhodesia del Norte en un protectorado británico (1924). Posteriormente ambas se unieron con Nyasalandia para constituir la Federación de Rhodesia y Nyasalandia (1953–63). Ver también MALAWI.

Rhodesia del Sur ver ZIMBABWE

Rhodesia del Norte ver ZAMBIA

rhodesian ridgeback *o* **perro africano de león** Raza de perro de caza originaria de Sudáfrica que se caracteriza por tener una franja angosta de pelo blanco que crece a lo largo del dorso y en dirección contraria al resto del pelaje. Esta característica fue heredada de un perro de caza local semisalvaje que fue cruzado con perros europeos. Es fuerte, activo y de gran aguante, de buena presencia y pelo corto, con orejas colgantes y un pelaje pardo lustroso. Posee una alzada de 61–69 cm (24–27 pulg.) y pesa 30–34 kg (65–75 lb). Es un guardián y cazador competente (especialmente de leones), y un perro de compañía.



Rhodesian ridgeback.
WALTER CHANDOHA

Rhys, Jean *orig.* **Ella Gwendolen Rees William** (24 ago. 1890, Roseau, Dominica, Antillas Menores–14 may. 1979, Exeter, Devon, Inglaterra). Novelista inglesa de origen dominicano. Dejó las Antillas y viajó a Londres para estudiar actuación a los 16 años de edad. Luego se trasladó a París, donde FORD MADOX FORD la incentivó a escribir. Se hizo famosa por sus cuentos y novelas ambientados en el mundo bohemio de la Europa de las décadas de 1920–30, en obras como *Buenos días, medianoche* (1939). Luego de radicarse en Cornualles, no publicó nada en casi tres décadas hasta que sacó a la luz, *Ancho mar de los Sargazos* (1966), una memorable novela sobre la primera esposa del señor Rochester, el personaje de la novela *Jane Eyre* de Charlotte Brontë (ver hermanas BRONTË), y dos libros de cuentos.

rhythm and blues (R&B) Nombre otorgado a cualquiera de los varios estilos musicales muy afines desarrollados por artistas afroamericanos. Los diversos estilos se basaban en una mezcla de influencias europeas con ritmos e inflexiones tonales del JAZZ, particularmente el uso de la síncopa y los acordes bemolados del blues. Su origen se remonta al BLUES del sur rural de EE.UU., que mezclaba cantos de trabajo con canciones de profunda emoción, y la música GOSPEL, que influyó de gran manera en ellos. Se distinguían tres formas principales. La más antigua, llamada "*race*" (raza), fue el estilo de los grupos musicales de "jump", que acentuaba un ritmo fuerte en el trabajo de solistas (especialmente de saxofones) y en un estilo vocal a la manera del blues "gritado". Una segunda forma, denominada a menudo blues de Chicago, estaba representada por músicos como MUDDY WATERS y consistía, de manera característica, en un grupo pequeño con instrumentos amplificados. La tercera forma importante era principalmente vocal y presentaba armonías cerradas, con influencia de la música gospel, a menudo apoyada por una orquesta. El término "rhythm and blues" fue adoptado por la industria musical a mediados de la década de 1950 para la música concebida para la audiencia afroamericana. Con la desaparición gradual de las barreras raciales, el estilo del blues de Chicago comenzó a parecer más una tradición folclórica que una forma vital, mientras el estilo gospel se transformó en la música SOUL, de gran atractivo. El rhythm and blues fue el antecedente principal del ROCK.

Riad ver RIYAD

Ribalta, Francisco (1565, Castellón de la Plana, España–12 ene. 1628, Valencia). Pintor español. Sus primeras obras se adscribieron al MANIERISMO. Luego de establecerse en Valencia en 1598, desarrolló un estilo más oscuro y naturalista (p. ej., su retablo *Santiago*, 1603) bajo la influencia de CARAVAGGIO. Después de 1612 logró originalidad y grandeza con pinturas como *Cristo abrazando a san Bernardo*. Sus pinturas posteriores, marcadas por formas poderosamente modeladas, simplicidad en la composición e iluminación naturalista, anticiparon la obra de DIEGO VELÁZQUEZ, FRANCISCO ZURBARÁN y JOSÉ DE RIBERA.

Ribaut, Jean (c. 1520, Dieppe, Francia–12 oct. 1565, Florida). Oficial naval y colonizador francés. Prestó servicios en la marina francesa a las órdenes de GASPARD II DE COLIGNY, quien lo envió en 1562 a fundar una colonia hugonote francesa en Florida. Desembarcó en la desembocadura del río St. Johns (Florida), luego navegó hacia el norte y estableció Charlesfort (hoy en Carolina de Sur). Regresó a Francia y fue enviado otra vez a Florida (1565) a reforzar la colonia francesa de Fort Caroline sobre el río St. Johns. Las reclamaciones españolas relativas a esa región culminaron con el ataque y la destrucción de la colonia a manos de PEDRO MENÉNDEZ DE AVILÉS, quien dio muerte a los franceses, entre ellos Ribaut.

Ribbentrop, Joachim von (30 abr. 1893, Wesel, Alemania–16 oct. 1946, Nuremberg). Diplomático alemán, ministro de asuntos exteriores del régimen nazi. Tras servir en la primera guerra mundial, se convirtió en comerciante de vinos. Conoció a ADOLF HITLER en 1932 y llegó a ser su principal consejero sobre asuntos de política exterior. Negoció el acuerdo naval ANGLOGERMANO y como embajador en Gran Bretaña (1936–38) informó a Hitler que Gran Bretaña no podría ayudar a Polonia con eficacia. Como ministro de asuntos exteriores (1938–45), negoció el pacto del acero con Italia, el pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO y el pacto tripartito con Japón e Italia. Su influencia disminuyó en la segunda guerra mundial, después de la cual fue declarado culpable en los juicios de NUREMBERG y ejecutado.



Joachim von Ribbentrop.
HEINRICH HOFFMANN, MUNICH, ALEMANIA

Ribble, río Río de Inglaterra noroccidental. Tiene 120 km (75 mi) de longitud. Nace en Yorkshire Septentrional y fluye en dirección sur y oeste cruzando Lancashire para desembocar en el mar de Irlanda a través de un estuario desde PRESTON. El canal hasta la costa del mar de Irlanda fue encauzado como ruta de navegación hacia Preston.

Ribera, José de *o* **Jusepe de Ribera** (bautizado 17 feb. 1591, Játiva, España–2 sep. 1652, Nápoles). Pintor y grabador español. Aunque nació en España, donde fue discípulo de FRANCISCO RIBALTA, pasó la mayor parte de su vida en Nápoles (en ese entonces bajo dominio español). La mayoría de sus obras abordan temas religiosos. El dramatismo en la luz y la sombra y el detalle, en ocasiones horrendo, realzan el sufrimiento mental y físico de los santos penitentes o mártires, tal como se aprecia en *El martirio de san Bartolomé* (c. 1630). En obras posteriores, el modelado es más suave, sus colores más ricos, y muestra una fuerte empatía con lo humano, como en *El patizambo* (1642). Sus aguafuertes se consideran entre los más notables realizados en Italia y en España durante el período BARROCO.

Ríbinsk, embalse de Lago en el alto VOLGA, Rusia noroccidental. El Ríbinsk surgió por la construcción de dos represas: una en el Volga y la otra en su afluente, el Sheksna. Finalizado el proyecto en 1947, se creó el embalse de 4.580 km^2 (1.768 mi^2), el mayor lago artificial del mundo. Regula el flujo del Volga, provee energía eléctrica a MOSCÚ y otras ciudades y es parte de la vía fluvial Volga-Báltico.

riboflavina *o* **vitamina B_2** Compuesto orgánico de color amarillo, soluble en agua, abundante en el suero y en la clara de huevo. Tiene una estructura compleja que incorpora tres anillos. Las plantas verdes y la mayoría de los microorganismos la pueden sintetizar; los animales necesitan obtenerla de su dieta. Existe en formas combinadas como COENZIMAS y tiene funciones en el METABOLISMO de los CARBOHIDRATOS y AMINOÁCIDOS. Se cree que un síndrome que se asemeja a la PELAGRA es resultado de deficiencia de riboflavina. Ver también FLAVINA.

ribosa AZÚCAR de cinco carbonos que se encuentra en el ARN. (El azúcar correspondiente en el ADN es la estrechamente relacionada deoxirribosa). Una molécula de ribosa combinada con ADENINA, GUANINA, CITOSINA o URACILO forma un NUCLEÓSIDO; agregando un grupo FOSFATO se forma un NUCLEÓTIDO. La ribosa de un nucleótido se une con el fosfato del siguiente para formar el esqueleto del ARN. Los fosfatos de ribosa son componentes de diversas COENZIMAS y son utilizados por los microorganismos para sintetizar HISTIDINA.

ribosoma Partícula minúscula, sitio de la síntesis de las PROTEÍNAS, que abunda en las células vivientes. Ocurren tanto como partículas libres intracelulares y, en los eucariontes, como partículas adosadas a las membranas del RETÍCULO ENDOPLÁSMICO. Su composición es: 40% de proteínas y 60% de ARN. Los ribosomas representan una gran proporción del ARN celular total. Las proteínas recién formadas en los ribosomas se desprenden y migran a otras partes de la célula que las utiliza.

Ricardo I *llamado* **Ricardo Corazón de León** *inglés* **Richard the Lionheart(ed)** *francés* **Richard Coeur de Lion** (8 sep. 1157, Oxford, Inglaterra–6 abr. 1199, Châlus, ducado de Aquitania). Duque de Aquitania (1168–99) y Poitiers (1172–99) y rey de Inglaterra, duque de Normandía y conde de Anjou (1189–99). Heredó Aquitania de su madre, LEONOR DE AQUITANIA. Al negársele autoridad real en ese lugar, se rebeló contra su padre, ENRIQUE II, (1173–74) y luego consiguió el apoyo de FELIPE II de Francia en una victoriosa campaña contra Enrique (1189). Coronado rey de Inglaterra a la muerte de Enrique ese mismo año se embarcó en la tercera CRUZADA (1190), pero antes de llegar a Tierra Santa se detuvo en Sicilia para nombrar rey a TANCREDO y conquistar Chipre. Aunque obtuvo victorias en Tierra Santa, no pudo capturar Jerusalén, y en 1192 firmó una tregua con SALADINO. En su viaje de regreso, fue capturado por Leopoldo de Austria y entregado al emperador germano, ENRIQUE VI, que lo tuvo prisionero hasta que se pagó un rescate (1194). Regresó a Inglaterra y reclamó el trono a su hermano JUAN sin Tierra; luego pasó el resto de su vida en Normandía luchando contra Felipe II.



Ricardo I, detalle de la efigie de su tumba en la abadía de Fontevrault, Francia.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Ricardo II *inglés* **Richard** (6 ene. 1367, Burdeos–feb. 1400, Pontefract, Yorkshire, Inglaterra). Rey de Inglaterra (1377–99). Nieto de EDUARDO III, heredó el trono cuando era niño, y su tío JUAN DE GANTE y otros nobles controlaron el gobierno. La PESTE NEGRA causó problemas económicos que llevaron al estallido de la revuelta de los TYLERISTAS (1381), que Ricardo aplacó con falsas promesas. Sus enemigos de la nobleza pusieron límites a su autoridad real (1386–89), pero después tomó venganza de ellos: desterró al hijo de Juan de Gante, Enrique, y confiscó sus vastas propiedades en Lancaster. Cuando Ricardo estaba

en Irlanda, Enrique invadió Inglaterra (1399) y se hizo del poder con el título de ENRIQUE IV. Ricardo fue obligado entonces a abdicar. Luego fue encarcelado y ejecutado, por medios que se desconocen, un día indeterminado de febrero de 1400.

Ricardo III *inglés* **Richard** (2 oct. 1452, castillo de Fotheringhay, Northamptonshire, Inglaterra–22 ago. 1485, Bosworth, Leicestershire). Último rey de Inglaterra de la casa de York. Fue nombrado duque de Gloucester en 1461, después de que su hermano Eduardo de York depuso al débil rey ENRIQUE VI, de la casa de Lancaster, y asumió el poder como EDUARDO IV. Ricardo y Eduardo debieron marchar al exilio en 1470, pero regresaron y derrotaron a los lancasterianos en 1471. A la muerte de Eduardo (1483), Ricardo se convirtió en protector del hijo de aquel, el rey Eduardo V, entonces de 12 años de edad, pero usurpó el trono y confinó al monarca y a su hermano menor en la Torre de Londres, donde fueron asesinados. Enrique Tudor (luego ENRIQUE VII) organizó un ejército contra Ricardo, que fue derrotado y muerto en la batalla de BOSWORTH FIELD. Posteriormente, los historiadores de los Tudor y la obra de William Shakespeare *Ricardo III* lo describieron como un monstruo y lo caricaturizaron groseramente, con el fin de que la nueva dinastía denigrara a su predecesor.



Ricardo III, detalle de una pintura por un artista desconocido; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Ricardo, David (18/19 abr. 1772, Londres, Inglaterra–11 sep. 1823, Gatcombe Park, Gloucestershire). Economista británico. Hijo de un judío holandés, siguió el camino de su padre en la Bolsa de valores de Londres, donde logró amasar una fortuna antes de dedicarse al estudio de la economía política. La obra de ADAM SMITH ejerció en él gran influencia. Los escritos de Ricardo en respaldo de un patrón monetario metálico fueron de peso. En su obra más importante, *Principios de economía política y tributación* (1817), analizó la variación de los salarios y la determinación del valor y sostuvo que el valor interno de los productos estaba determinado en gran medida por la mano de obra requerida para su producción. Su *Ley de hierro de los salarios* planteaba que los intentos por mejorar el ingreso real de los trabajadores eran inútiles y que los salarios tendían a estabilizarse al nivel de subsistencia. Aunque muchas de sus ideas están obsoletas, fue una figura importante en el desarrollo de la ECONOMÍA CLÁSICA y es reconocido como la primera persona que sistematizó la ECONOMÍA.



David Ricardo, retrato de Thomas Phillips, 1821; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Ricci, Mateo (6 oct. 1552, Macerata, Estados Pontificios–11 may. 1610, China). Misionero jesuita italiano que introdujo el cristianismo en China. De noble familia, fue educado por los jesuitas, Orden a la que se incorporó después de estudiar derecho en Roma. Sirvió como voluntario en trabajos misioneros en el extranjero, llegó a Goa en 1578 y emprendió viaje a China en 1582. Al llegar, el interior de China estaba clausurado para los extranjeros, pero su buena disposición para adoptar el idioma y cultura chinos le facilitaron el ingreso. En 1597 fue designado director de las actividades jesuitas en China. En 1599 se estableció en Nanjing, donde estudió astronomía y geografía. En 1601 fue finalmente admitido en Beijing, donde predicó el evangelio, enseñó ciencias a los eruditos y tradujo obras cristianas al chino.

Riccio, David *orig.* **Davide Rizzio** (c. 1533, Pancalieri, cerca de Turín, Piamonte–9 mar. 1566, Edimburgo, Escocia). Secretario de MARÍA I ESTUARDO. Hijo de un músico, acompañó al embajador del duque de Saboya en su viaje a Escocia y entró como músico al servicio de María (1561). Se convirtió en su cercano consejero y ayudó a concertar su matrimonio con Lord DARNLEY (1565). Impopular debido a su arrogancia, Riccio fue un impedimento para el plan de los nobles escoceses de deponer a María. Mientras cenaba en el palacio de la reina, fue capturado por un grupo armado de nobles, entre ellos Lord Ruthven (ver familia RUTHVEN), y asesinado a puñaladas.

Rice, Jerry (Lee) (n. 13 oct. 1962, Starkville, Miss., EE.UU.). Jugador estadounidense de fútbol americano. Ganó el premio All-American (selección de los mejores del país) mientras jugaba en la Mississippi Valley State University. Como receptor (*receivers*) de los San Francisco 49ers (1985–2000), formó parte de los equipos que ganaron tres Super Bowls (1988, 1989 y 1994). De 1,9 m (6 pies 2 pulg.), Rice era más alto que el receptor promedio de la NFL, y aprovechó su tamaño y su fuerza para superar a los defensores. Además era un corredor excepcional. Es el líder histórico de la NFL en cuanto a *touchdowns* (anotaciones, 207), recepciones (1.549), yardas ganadas con esas recepciones (22.895) y yardas combinadas (23.546).

Rice, Universidad de *inglés* **Rice University** Universidad privada con sede en Houston, Texas, EE.UU. Fue fundada en 1891 y donada por William Marsh Rice. Cuenta con escuelas de humanidades, ciencias sociales, arquitectura, música, ciencias naturales e ingeniería, además de una escuela de posgrado en administración. Ofrece programas de pregrado y de posgrado en numerosas áreas de estudio.

Rich, Adrienne (Cecile) (n. 16 may. 1929, Baltimore, Md. EE.UU.). Poeta, crítica y académica estadounidense. Mientras estudiaba en el Radcliffe College, sus poemas fueron publicados en la colección de Yale Younger Poets; la obra resultante se tituló *Un cambio de mundo* (1951), en la que hizo gala de su notable dominio de la forma. Su obra posterior modula entre una poesía bien hecha, pero imitativa y un estilo fuertemente personal. En gran parte de su obra se aprecia la influencia de un creciente compromiso con el movimiento feminista y con una estética lesbiano/feminista. Entre sus libros de poemas, se destacan *Diving into the Wreck* [Entregada al naufragio] (1973, National Book Award) y *El sueño de un lenguaje común* (1978). También escribió originales libros de ensayos, como *Nacida de mujer* (1976; National Book Award), *Sobre mentiras, secretos y silencios* (1979) y *What Is Found There* [Lo que hay allí] (1993).

Rich, Buddy *orig.* **Bernard Rich** (30 jun./30 sep. 1917, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–2 abr. 1987, Los Ángeles, Cal.). Director de orquestas de jazz y baterista estadounidense. Fue un niño prodigio en la música, conocido en el vodevil como "Baby Traps, the Drum Wonder [la maravilla de la batería]". Tocó en varias de las grandes orquestas del SWING, en forma notable en aquellas de ARTIE SHAW (1939) y de TOMMY DORSEY (1939–42, 1944–46), antes de formar su propia orquesta. Durante la década de 1950, en conjuntos pequeños, trabajó con varios de los grandes músicos de JAZZ en conciertos y grabaciones. La claridad y la rapidez en su ejecución de la batería lo hicieron legendario.

Richards, I(vor) A(rmstrong) (26 feb. 1893, Sandbach, Cheshire, Inglaterra–7 sep. 1979, Cambridge, Cambridgeshire). Crítico y poeta inglés. Mientras trabajaba como profesor en

Cambridge, escribió importantes obras, entre ellas *Principios de crítica literaria* (1924), en las que propuso una nueva manera de leer poesía que marcaría el inicio de la NUEVA CRÍTICA. Richards, estudioso de la psicología, concluyó que la poesía ejerce una función terapéutica al coordinar diversos impulsos humanos en un todo estético. En la década de 1930 dedicó sus esfuerzos al desarrollo del inglés básico, un sistema lingüístico de 850 palabras básicas que, según él, contribuirían al buen entendimiento entre las naciones. A partir de 1944 enseñó en la Universidad de Harvard.

Richardson, Henry Hobson (29 sep. 1838, Priestley Plantation, La., EE.UU.–27 abr. 1886, Brookline, Mass.). Arquitecto estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard, en Cambridge, Mass., y en la École des Beaux-Arts de París. Sus diseños de las iglesias de Battle Square (1870–72) y de la Santísima Trinidad (1872–77) en Boston, le granjearon reputación nacional. Diseñó casas, bibliotecas, estaciones de ferrocarriles suburbanos, edificios educacionales y centros comerciales y cívicos. En lugar de las proporciones verticales estrechas y los elementos góticos usados por sus contemporáneos, prefirió las líneas horizontales, las siluetas simples y detalles en gran escala inspirados en el románico o el bizantino. Entre sus trabajos de mayor madurez se destaca la biblioteca Crane Memorial en Quincy, Mass. (1880–82), con su base de granito, ventanas superiores, techos de tejas a dos aguas y un arco profundo de entrada. Su estilo románico tuvo una integridad pocas veces alcanzada por sus muchos imitadores y el FUNCIONALISMO de sus diseños fue un adelanto de la obra de LOUIS H. SULLIVAN.

Richardson, John (4 oct. 1796, probablemente en Fort George, Alto Canadá–12 may. 1852, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor canadiense. Su experiencia en el ejército inglés en la guerra de 1812 y luego en el extranjero le proporcionó los materiales para sus libros. Fue el primer novelista canadiense que escribió en inglés. Su tercera novela, *Wacousta* (1832), la única de sus obras que ha perdurado en el tiempo, fue muy aclamada al momento de su publicación. Se trata de una historia gótica sobre el levantamiento indígena dirigido por PONTIAC. Entre sus obras no narrativas se cuentan *Personal Memoirs of Major Richardson* (1838) y *War of 1812* (1842).

Richardson, Samuel (bautizado 19 ago. 1689, Mackworth, cerca de Derby, Derbyshire, Inglaterra–4 jul. 1761, Parson's Green, cerca de Londres). Novelista inglés. Luego de trasladarse con su familia a Londres cuando tenía diez años de edad, trabajó como aprendiz de impresor durante varios años antes de poner su propio negocio en el mismo rubro en 1721. Al poco tiempo alcanzó gran prosperidad y comenzó a editar y escribir panfletos. Más tarde concibió la idea de escribir un libro utilizando una serie de cartas que giraban en torno a un mismo tema. Escribió todas sus novelas en el género de la NOVELA EPISTOLAR. La obra *Pamela o la virtud recompensada* (1740) trata sobre una sirvienta que no se deja seducir a la fuerza y es recompensada con el matrimonio. Su enorme obra maestra *Clarissa*, 7 vol. (1747–48), una tragedia con múltiples narradores epistolares, desarrolla un contrapunto sumamente efectivo de voces opuestas. *Historia del caballero Charles Grandison* (1753–54), se caracteriza por una narración centrada en discusiones morales y por su final cómico. Ejerció gran influencia en otros escritores, especialmente en JANE AUSTEN.

Richardson, Sir Ralph (David) (19 dic. 1902, Cheltenham, Gloucestershire, Inglaterra–10 oct. 1983, Londres). Actor británico. Comenzó su carrera como actor a los 18 años de edad y obtuvo renombre en las décadas de 1930–40 al representar roles como Peer Gynt, Petruchio, Falstaff y Volpone en el teatro OLD VIC, logrando ser reconocido como uno de los más grandes actores de su tiempo. En 1933 debutó en el cine y se hizo famoso por interpretar personajes ingeniosos y de buena crianza, y posteriormente por sus papeles como anciano excéntrico. Entre sus numerosas películas se cuentan *Ídolo caído* (1948), *Doctor Zhivago* (1965) y *Greystoke, la leyenda de Tarzán, el rey de los monos* (1984).

Richardson, Tony *orig.* **Cecil Antonio Richardson** (5 jun. 1928, Shipley, Yorkshire, Inglaterra–14 nov. 1991, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Director británico. Junto con la English Stage Co. fue aclamado por su dirección de *Mirando atrás con ira* (1956) de JOHN OSBORNE, e impulsó a la compañía a llevar a escena innovadores montajes de obras clásicas, como también a producir obras de EUGÈNE IONESCO y SAMUEL BECKETT. Sus producciones experimentales estimularon una renovadora vitalidad creativa en la escena inglesa durante la década de 1950. Posteriormente dirigió *El animador* (1958) y *Un sabor a miel* (1960) en Broadway, y en 1958 junto con Osborne formó una compañía cinematográfica que produjo versiones fílmicas de las obras de Osborne, como *La soledad del corredor de fondo* (1962) y *Tom Jones* (1963, premio de la Academia). Entre sus últimas películas se cuentan *La última carga* (1968), *Ned Kelly* (1970) y *Las cosas que nunca mueren* (1993). Se casó con VANESSA REDGRAVE y sus hijas, Miranda y Joely Richardson, son actrices de cine.

Richelieu, Armand-Jean du Plessis, cardenal y duque de (9 sep. 1585, Richelieu, Poitou, Francia–4 dic. 1642, París). Estadista francés, principal ministro de LUIS XIII. Nacido en el seno de una familia noble de menor rango, fue ordenado sacerdote en 1607 y posteriormente, obispo de Luçon. Como primer obispo en Francia que puso en práctica las reformas decretadas por el concilio de TRENTO, llevó el orden a una diócesis arruinada por las guerras de RELIGIÓN. En 1614 fue elegido diputado del clero en los ESTADOS GENERALES, donde fue conocido como conciliador. Se convirtió en consejero de MARÍA DE MÉDICIS en 1616 y luego lo fue de su hijo, Luis XIII. Nombrado cardenal en 1622, fue el ministro principal desde 1624 y su influencia fue determinante en la formulación de las políticas del gobierno francés. Estableció el absolutismo monárquico en Francia suprimiendo el poder político de los HUGONOTES y reduciendo la influencia de los nobles. En política exterior, buscó debilitar el control que los Habsburgo ejercían sobre Europa e involucró a Francia en la guerra de los TREINTA AÑOS. Artero y brillante, incrementó el poder de la casa de BORBÓN y logró ordenar el gobierno francés. Fundó además la ACADEMIA FRANCESA y reconstruyó la Sorbona.



Cardenal de Richelieu, detalle de un retrato de Philippe de Champaigne; Museo del Louvre, París, Francia.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Richelieu, río Río de Quebec meridional. Tiene 338 km (210 mi) de longitud y discurre en dirección norte desde el lago CHAMPLAIN hasta desembocar en el río SAN LORENZO a la altura de Sorel. SAMUEL DE CHAMPLAIN lo exploró en 1609 y fue utilizado por los colonos franceses e ingleses en guerra y posteriormente por leñadores y pescadores. Un canal permite la navegación de embarcaciones de poco calado entre las ciudades de MONTREAL y NUEVA YORK a través de los ríos San Lorenzo, Richelieu, el lago Champlain y el río HUDSON.

Richler, Mordecai (27 ene. 1931, Montreal, Quebec, Canadá–3 jul. 2001, Montreal). Novelista canadiense. Creció en un barrio judío de clase trabajadora, en un ambiente parecido al que describen muchas de sus novelas. En 1951–52, vivió en

París, donde asimiló la corriente filosófica del EXISTENCIALISMO, y posteriormente se radicó en Inglaterra. *The Apprenticeship of Duddy Kravitz* [Los años de aprendiz de Duddy Kravitz] (1959) es un relato muy subido de tono sobre un niño judío en Montreal y su transformación en un implacable hombre de negocios. Entre sus novelas posteriores, se destacan *Joshua Then and Now* [Josué entonces y ahora] (1980) y *Solomon Gursky estuvo aquí* (1989). También escribió libros para niños protagonizados por su célebre personaje Jacob Two-Two.

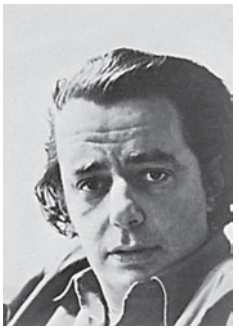

Mordecai Richler.
MCCLELLAND AND STEWART LIMITED

Richmond Ciudad (pob., 2000: 197.790 hab.), capital del estado de Virginia, EE.UU. Situada en el centro-este del estado, junto al río James, Richmond se estableció como factoría en 1637 y se incorporó como ciudad en 1742. Llegó a ser la capital del estado en 1779 y desempeñó un papel importante en la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Durante la guerra de SECESIÓN fue la capital de los ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA. En 1865 fue tomada por el gral. ULYSSES S. GRANT y gran parte del distrito comercial fue incendiado. En la actualidad es un importante mercado tabacalero y centro comercial y gubernamental. Entre sus universidades destacan la de Richmond (fundada en 1830) y la Virginia Commonwealth University (1838).



Vista de Richmond, capital del estado de Virginia, EE.UU., junto al río James.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Richter, Curt Paul (20 feb. 1894, Denver, Col., EE.UU.–21 dic. 1988, Baltimore, Md.). Biólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad Johns Hopkins. En 1927 introdujo el concepto del reloj biológico en un artículo sobre los ciclos internos de los animales (ver RITMO BIOLÓGICO). Postuló que el descubrimiento del fuego por los pueblos de la antigüedad cambió sus hábitos, lo que provocó modificaciones de su estructura cerebral que aumentaron sus capacidades para aprender y comunicarse. Contribuyó a descubrir relaciones entre la conducta y la bioquímica que rigen el sueño, el estrés y el inicio de enfermedades.

Richter, escala de Escala utilizada para medir la magnitud de un SISMO, introducida en 1935 por los sismólogos estadounidenses Beno Gutenberg (n. 1889–m. 1960) y Charles F. Richter (n. 1900–m. 1985). La escala es logarítmica, de modo que cada incremento de una unidad representa un aumento de 10 veces en magnitud (amplitud de las ONDAS SÍSMICAS). La magnitud se puede comparar y evaluar con la energía liberada. Para poder incluir a los sismos más suaves que aquellos elegidos originalmente para definir la magnitud cero, la escala de Richter usa números negativos. Aunque la escala no tiene un límite superior teórico, los sismos más severos no han excedido el valor 9 en la escala. Otra escala usada a partir de 1993, llamada magnitud de momento, es más precisa para terremotos grandes; toma en cuenta la magnitud del deslizamiento en la zona de ruptura de la falla, el tamaño del área fracturada y la naturaleza de los materiales que intervienen en la ruptura.

Richter, Gerhard (n. 9 feb. 1932, Dresde, Alemania). Pintor alemán. A inicios de la década de 1960, creó pinturas basadas en ampliaciones fieles de fotografías en blanco y negro, que solían ser instantáneas familiares y paisajes. Continuaría esta búsqueda a lo largo de su carrera. En la década de 1970 también realizó pinturas monocromas que exploraban el acto de pintar en su máxima pureza, mientras que en la década de 1980 experimentó con un estilo expresionista y gestual. Cabe señalar que Richter nunca se unió a un movimiento, aunque fue descrito alternadamente como un artista POP, minimalista (ver MINIMALISMO) y postmodernista (ver POSTMODERNISMO). Por el contrario, Richter fue consecuente con la exploración rigurosa y personal del proceso de pintar.

Richter, Sviatoslav (Teofilovich) (20 mar. 1915, Zhitómir, Ucrania, Imperio ruso–1 ago. 1997, Moscú, Rusia). Pianista ucraniano de ascendencia alemana. A los 15 años de edad se convirtió en pianista acompañante en la compañía de ópera de Odessa y a los 18 años comenzó a dirigir la orquesta en ese lugar. En 1949, dos años después de graduarse en el conservatorio de Moscú, obtuvo el Premio Stalin. Viajó por Europa, China, Japón y EE.UU., haciéndose legendario por su técnica potente y feroz energía en sus presentaciones como solista. Tenido en alta consideración tanto como pianista acompañante así como músico de cámara, realizó célebres grabaciones en trío con MSTISLAV ROSTROPÓVICH y DAVID OISTRAKH.

Richthofen, Manfred, barón von *llamado* **Barón Rojo** (2 may. 1892, Breslau, Alemania–21 abr. 1918, Vaux-sur-Somme, Francia). Aviador alemán de la primera guerra mundial. Nacido en una familia famosa y adinerada, comenzó su carrera como oficial de caballería en 1912. En 1915 se transfirió a la fuerza aérea, y en 1916 tomó el mando de un grupo de aviones de caza que llegó a ser conocido como el "Circo volador de Richthofen" por sus decorados aviones escarlata. Fue aclamado como el más grande as de la aviación de Alemania y recibió el crédito por haber derribado 80 aviones enemigos, antes de que él mismo fuera derribado a la edad de 25 años.



Manfred von Richthofen, llamado "Barón Rojo".
PICTORIAL PARADE

Ricimer *orig.* **Flavius Ricimer** (m. 18 ago. 472). General romano. Hijo de una princesa visigoda y de un jefe germánico, ascendió a posiciones de alto rango en el ejército romano, pero se le impidió llegar al trono imperial por ser bárbaro, a cambio de lo cual se convirtió en figura clave en el derrocamiento y la designación de varios emperadores. Derrotó a los VÁNDALOS en Sicilia y depuso al emperador Avito en favor de Mayoriano (457), que lo nombró cónsul. En 461 depuso y ejecutó a Mayoriano y nombró a Libio Severo como emperador de Occidente. El emperador de Oriente designó después a Antemio gobernante de Occidente, pero Ricimer elevó al trono a Olibrio (472) y asesinó a Antemio.

ricino Planta grande (*Ricinus communis*) de la familia de las Euforbiáceas (ver EUPHORBIA), cuyo origen probable sea África y naturalizada en todas las regiones tropicales. Se cultiva comercialmente por los usos farmacéuticos e industriales de su



Ricino (*Ricinus communis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

aceite y para emplearlo en jardinería ornamental por sus hermosas hojas gigantes, flabeliformes. Los racimos de frutos erizados, espinosos, de color bronce a rojo son atractivos, pero a menudo se retiran antes de que maduren, a causa del veneno concentrado en sus semillas jaspeadas, semejantes a frijoles. Hay centenares de formas naturales y muchas variedades hortícolas de esta especie.

Rickenbacker, Eddie *orig.* **Edward Rickenbacher** (8 oct. 1890, Columbus, Ohio, EE.UU.–23 jul. 1973, Zurich, Suiza). Industrial y aviador estadounidense de la primera guerra mundial. Desarrolló un temprano interés en los automóviles, y cuando EE.UU. entró a la guerra, en 1917, era uno de los principales conductores de autos de carrera del país. Empezó su servicio en el ejército como conductor, pero pronto se convirtió en piloto de guerra. Le fue conferida la Medalla de honor por haber derribado 26 aviones enemigos. Posteriormente fundó y dirigió su propia compañía de automóviles, y desde 1932 fue un ejecutivo de diversas aerolíneas. Como presidente de Eastern Air Lines, en 1938–59 supervisó su crecimiento que la llevó a ser una gran empresa.



Eddie Rickenbacker, piloto de guerra y empresario estadounidense.
EB INC.

Ricketts, Howard T(aylor) (9 feb. 1871, Findlay, Ohio, EE.UU.–3 may. 1910, Ciudad de México, México). Patólogo estadounidense. Se graduó de médico en la Universidad de Northwestern. Descubrió la bacteria (llamada RICKETTSIA) que causa la FIEBRE MANCHADA DE LAS ROCOSAS y la del TIFUS epidémico. En 1906 demostró que la primera podía ser transmitida por la picadura de cierta garrapata e identificó una bacteria en la sangre de los animales infectados, en las garrapatas y en sus huevos. En 1910 descubrió, en México, que el tifus epidémico era transmitido por un piojo y encontró una bacteria relacionada con este en la sangre de los pacientes y en los piojos. Transmitió la enfermedad a los monos, que desarrollaron inmunidad. Murió de tifus ese mismo año.

rickettsia Cualquiera de las BACTERIAS baciliformes que constituyen la familia Rickettsiaceae (en homenaje a HOWARD RICKETTS). Son baciliformes o de esfericidad variable y la mayoría son gram negativas (ver tinción de GRAM). Parásitos naturales de ciertos ARTRÓPODOS, pueden causar enfermedades graves en los seres humanos y otros animales, que se transmiten generalmente por la picadura de un artrópodo portador. Puesto que ciertas especies son capaces de sobrevivir a una desecación considerable, las rickettsias también pueden transmitirse cuando se inhalan fecas de artrópodos o estas penetran la piel por abrasiones. El TIFUS exantemático, la fiebre de las trincheras y la FIEBRE MANCHADA DE LAS ROCOSAS son infecciones por rickettsias. El tratamiento más efectivo consiste en la administración oportuna y prolongada de antibióticos de amplio espectro.

Rickover, Hyman G(eorge) (27 ene. 1900, Makov, Rusia–8 jul. 1986, Arlington, Va., EE.UU.). Ingeniero nuclear de la marina estadounidense. Su familia emigró a EE.UU. en 1906 y él se crió en Chicago. Cuando egresó de la Academia Naval prestó servicios en submarinos y otros buques, luego se hizo cargo de la electrical section de la Navy's Bureau of Ships de la armada en la segunda guerra mundial. A partir de 1947 estuvo a la cabeza del programa de propulsión nuclear de la armada y su equipo produjo el primer submarino con propulsión atómica, el USS *Nautilus*, que se botó al mar en 1954. Dirigió investigaciones en construcción de reactores, por encargo de la Comisión de Energía Atómica, y colaboró en la construcción de la primera planta de energía nuclear a escala real, para uso civil, del país, situada en Shippingport, Pa. (1956–57). Ascendió a almirante en 1973; se destacó por sus opiniones categóricas y su dedicación a promover la energía nuclear.



Hyman G. Rickover, 1955.
GENTILEZA DE LA ARMADA DE EE.UU.

Riḍā, Muḥammad Rashīd ver Muḥammad RASHĪD Riḍā

Ride, Sally (Kristen) (n. 26 may. 1951, Encino, Cal., EE.UU.). Astronauta estadounidense. Obtuvo un doctorado en física en la Universidad de Stanford en 1977 e ingresó a la NASA ese mismo año. En 1983 participó en la séptima misión del transbordador espacial, a bordo del Challenger, como ingeniero de vuelo, transformándose en la primera mujer estadounidense y la tercera en el mundo (después de las rusas VALENTINA TERESHKOVA [1963] y Svetlana Savitskaya [1982]) en volar al espacio. En 1989 pasó a ser la directora del California Space Institute, en la Universidad de California, San Diego. Desde 1999 trabaja en proyectos relacionados con el espacio a través de internet, guiada por su interés de toda una vida en alentar el estudio de la ciencia y la matemática en las mujeres jóvenes.



Sally Ride, especialista de la misión, en la cabina de mando del transbordador Challenger.
NASA

Ridgway, Matthew B(unker) (3 mar. 1895, Fort Monroe, Va., EE.UU.–26 jul. 1993, Fox Chapel, cerca de Pittsburgh, Pa.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y se desempeñó en puestos administrativos hasta la segunda guerra mundial. En 1942 estuvo al mando de una división aerotransportada en la invasión de Sicilia (1943), primer ataque de este tipo en la historia militar estadounidense. Encabezó a sus paracaidistas en la campaña de NORMANDÍA y estuvo al mando de operaciones aéreas en toda Europa. En la guerra de COREA condujo el 8º ejército de EE.UU., cohesionó las fuerzas de la ONU y obligó a los chinos a salir de Corea del Sur. Ascendió a general y sucedió a DOUGLAS MACARTHUR como comandante de los aliados en el Extremo Oriente (1951). Posteriormente se desempeñó como comandante en jefe de las fuerzas de la OTAN (1952) y jefe del estado mayor del ejército (1953–55).

Riefenstahl, Leni *orig.* **Berta Helene Amalie Riefenstahl** (22 ago. 1902, Berlín, Alemania–8 sep. 2003, Pöcking). Directora de cine y fotógrafa alemana. Durante la década de 1920 fue bailarina y también actriz en películas alemanas de tema alpinista. Después de formar una compañía productora, realizó y protagonizó la mística *Luz azul* (1932). Posteriormente por encargo de ADOLF HITLER dirigió la película de propaganda *El triunfo de la voluntad* (1935), documental que

glorificaba los mítines de NUREMBERG de 1934. Fue elogiada por la brillantez técnica de *Olimpíada* (1938), su documental sobre los Juegos Olímpicos de Berlín de 1936. Al término de la segunda guerra mundial fue detenida, y al cabo de cuatro años fue finalmente absuelta del cargo de cómplice de los crímenes de guerra nazis. Sin embargo, nunca pudo restablecer su carrera cinematográfica y a partir de entonces trabajó principalmente como fotógrafa.

riego Suministro artificial de agua a la tierra, para mantener o aumentar el rendimiento de los terrenos cultivados, un elemento capital de la agricultura moderna. El riego puede compensar la insuficiencia de las precipitaciones. El agua se bombea de lagunas, lagos, corrientes y pozos naturales; los sistemas de riego por bancales y diques represan los cursos hídricos de mayor tamaño y las crecidas anuales. Bajo el dique, se abren las compuertas que dan a canales revestidos de concreto, los que llevan el agua por gravedad a la tierra. Los canales de regadío más sofisticados y onerosos provienen de enormes embalses, que almacenan las necesidades hídricas anuales. Hoy se usan profusamente sistemas de riego portátiles de cañerías de aluminio liviano. El riego por goteo, un método más reciente, usa tuberías estrechas para suministrar el agua directamente a la base de cada planta. El riego agrícola, las torres de agua y las maquinarias ideadas para elevar y distribuir el agua son innovaciones antiquísimas. Los antiguos egipcios regaban con las aguas del Nilo hacia 5000 AC y otras civilizaciones antiguas, como Babilonia y China, parecen haberse desarrollado en gran medida como resultado de una agricultura basada en el riego.

Riel, Louis (23 oct. 1844, St. Boniface, Assiniboia, Canadá–16 nov. 1885, Regina, distrito de Assiniboia, Canadá). Líder canadiense del pueblo MÉTIS del oeste de Canadá. En 1869 encabezó una revuelta contra la expansión canadiense en el oeste que finalizó con el establecimiento de la provincia de MANITOBA (1870). Las hostilidades se prolongaron intermitentemente durante varios años y Riel fue declarado oficialmente proscrito. En 1885 lideró un levantamiento métis en Saskatchewan que fue aplastado por los canadienses. Fue hallado culpable de traición, y condenado a morir en la horca. Su muerte produjo conflictos étnicos en Quebec y Ontario, y marcó el inicio del movimiento nacionalista.

Riemann, (Georg Friedrich) Bernhard (17 sep. 1826, Breselenz, Hannover–20 jul. 1866, Selasca, Italia). Matemático alemán. Estudió en las universidades de Berlín y de Gotinga; con posterioridad dictó catedra principalmente en Gotinga. Su tesis (1851) se centró en la teoría de funciones. Convencido de que la teoría matemática podía ligar el magnetismo, la luz, la gravitación y la electricidad y sugirió teorías de campo, en las cuales el espacio que rodea las cargas eléctricas podía ser descrito en forma matemática. Mientras desarrollaba temas matemáticos unificadores, en las leyes de la física creó la geometría riemanniana (o GEOMETRÍA ELÍPTICA), la cual demostró ser esencial para el modelo de ESPACIO-TIEMPO de ALBERT EINSTEIN en la teoría de la RELATIVIDAD. Las superficies, integrales y curvatura de Riemann, entre otros conceptos, contribuyeron a la comprensión de curvas y superficies, así como también del CÁLCULO. Con CARL FRIEDRICH GAUSS, Riemann ayudó a establecer la reputación de Gotinga como un líder mundial en la investigación en matemática. Su obra influenció ampliamente a la geometría y al ANÁLISIS.

Riemenschneider, Tilman (c. 1460, Heilgenstadt u Osterode, Dominio de la Orden teutónica–7 jul. 1531, Wurzburgo). Escultor alemán. Hijo del director de una casa de monedas, se estableció en Wurzburgo en 1483 y abrió un taller muy próspero. Fue concejal (1504–20) y burgomaestre (1520–25), pero por simpatizar con los revolucionarios en la revuelta de los TYLERISTAS fue encarcelado por un breve tiempo. Su escultura en madera y piedra, caracterizada por drapeados ondeantes y plegados con precisión, incluyó tumbas monumentales y retablos, así como relieves aislados y estatuas, y lo convirtió en uno de los principales maestros del gótico tardío en Alemania.

Rienzo, Cola di ver COLA DI RIENZO

Riesener, Jean-Henri (4 jul. 1734, Gladbeck, Münster–6 ene. 1806, París, Francia). Ebanista francés. Hijo de un ujier de las cortes legales del elector de Colonia, se unió a un taller en París, y llegó a ser su jefe a la muerte del maestro. En 1774 fue nombrado ebanista real y, a partir de entonces, fue el abastecedor habitual de mobiliario para MARÍA ANTONIETA. Su madera preferida era la caoba; en ocasiones empleaba laqueado y madreperla para enriquecer las superficies. Su mobiliario ejemplificó el estilo LUIS XVI.



Cofre sobre pedestal, enchapado en caoba, sicomoro y palo violeta, del ebanista Jean-Henri Riesener, c. 1780; Museo Victoria y Alberto, Londres.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

riesgo En economía y finanzas, una provisión para cubrir el peligro (riesgo) inherente a una inversión o préstamo. El riesgo de no pago se refiere a la posibilidad de que un prestatario no reembolse un préstamo. Si una institución bancaria piensa que un prestatario podría no reembolsar un préstamo, le cobrará el INTERÉS real más una prima por el riesgo de no pago. La prima dependerá de la magnitud del supuesto riesgo. Todas las inversiones en acciones conllevan un riesgo, dado que no existe garantía de rentabilidad de la inversión. El riesgo mercantil o de variabilidad es el monto en que puede variar la rentabilidad –aumentar o disminuir– con respecto a aquella prevista de la inversión.

riesgo crediticio, agencia calificadora del Organización especializada en entregar información sobre la solvencia y la fortaleza financiera de las empresas. En EE.UU., la primera organización de esta índole fue la Mercantile Agency, fundada en Nueva York en 1841. Esta entidad entregaba información a las empresas que se estaban expandiendo por todo EE.UU. y que no tenían la posibilidad de evaluar los antecedentes crediticios de potenciales clientes en lugares distantes. Esta agencia cambió de nombre a R.G. Dun & Co. en 1859 y posteriormente se fusionó con Bradstreet Co. en 1933 para crear Dun & Bradstreet, Inc., la agencia calificadora de mayor renombre. Las agencias calificadoras del riesgo crediticio pueden entregar información de todo tipo de empresas o restringir sus investigaciones a empresas dedicadas a un giro comercial determinado o a una región en particular. La mayoría de las agencias proporcionan informes tanto generales como especiales. Se publican periódicamente informes generales sobre todas las empresas que investiga la agencia, asignándoles una calificación a sus estados financieros y solvencia crediticia. Los informes especiales contienen información más detallada y se emiten a petición de los clientes de la agencia. Ver también ORGANISMO DE VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES CREDITICIOS.

Riesman, David (22 sep. 1909, Filadelfia, Pa., EE.UU.–10 may. 2002, Binghamton, N.Y.). Sociólogo estadounidense. Fue docente en las universidades de Buffalo y de Chicago antes de regresar como profesor a Harvard, donde se había formado (1958–80). Estudió principalmente el carácter social de la clase media urbana y es conocido por *La muchedumbre solitaria* (1950), cuyo título se transformó en un lugar común para describir la ALIENACIÓN del individuo en la sociedad urbana moderna.

Rietveld, Gerrit (Thomas) (24 jun. 1888, Utrecht, Países Bajos–25 jun. 1964, Utrecht). Arquitecto y diseñador de muebles holandés. Fue aprendiz en el negocio de ebanistería de su padre (1899–1906) y más tarde estudió arquitectura en Utrecht. En 1918 creó su famoso sillón rojo y azul, el cual, con su énfasis en la geometría y uso de los colores primarios, se transformó en símbolo De STIJL. Su obra maestra es la casa Schroeder en Utrecht (1924), famosa por el contrapunto de formas con ángulos rectos, planos y líneas, y por el uso de los colores primarios.

Rif Cadena montañosa costera del norte de Marruecos. La región del Rif constituye la parte central y oriental del anterior territorio de Marruecos español. La cordillera se extiende desde el este de MELILLA hasta CEUTA, ambos enclaves españoles. En gran parte de su extensión, las montañas descienden abruptamente al mar Mediterráneo, dejando solo unos pocos y estrechos valles costeros aptos para la agricultura y el poblamiento urbano. Las cumbres más elevadas se cubren de nieve en invierno. En la década de 1920, las tribus BEREBERES que habitan la región entraron en rebelión bajo las órdenes de ABD EL-KRIM para resistir la ocupación francoespañola.

rifeño Pueblo musulmán BEREBER que habita en la región del Rif, en el norte de Marruecos. Su economía se basa en la agricultura, el pastoreo y la pesca. Los rifeños hablan un dialecto bereber, pero también árabe y español. Tradicionalmente han burlado el control del gobierno central, instigando a menudo rebeliones e intentos de golpes de Estado. Dirigidos por ABD EL-KRIM, proclamaron una república independiente de corta duración, la República del Rif (1921–26), que fue reprimida por una coalición francoespañola.

rifle Arma de fuego del tipo fusil, en la cual el ánima del cañón es rayada o estriada (i.e., tiene ranuras o estrías en espiral para imprimirle una rotación al proyectil). Aunque por lo general se aplica a un arma que se dispara apoyada en el hombro, el término que es de origen inglés, *rifled*, también se usa para un CAÑÓN de artillería cuya ánima es estriada. Las armas de fuego estriadas datan a lo menos del s. XV, cuando se descubrió que imprimirle rotación a una bala mejoraba su alcance y precisión. Los antiguos rifles de avancarga eran más difíciles de cargar que los MOSQUETES de ánima lisa, pero la invención de los cartuchos metálicos hizo posible el desarrollo de mecanismos de retrocarga. Los rifles con mecanismo de cerrojo, que usan un cilindro operado manualmente para empujar el cartucho dentro de la cámara del rifle, son el tipo de uso más común para la caza. Ver también RIFLE DE ASALTO.

rifle de asalto Arma de fuego militar que tiene una cámara para munición de tamaño o de carga de proyección, y que tiene la capacidad de cambiar de tiro semiautomático a completamente automático. Los rifles de asalto, livianos y portátiles, pero capaces de proporcionar un alto volumen de fuego con razonable precisión dentro del alcance de 300–500 m (1.000–1.600 pies), necesario para el combate moderno, se han convertido en el arma estándar de infantería en los ejércitos modernos. Su fácil manipulación los hace ideales para tropas de asalto que por necesidades de movilidad se desplazan amontonadas en transportes de personal o en helicópteros, así como para combatir contra guerrillas en la selva o en combate urbano. Entre los rifles de asalto extensamente usados figuran el M16 estadounidense, el Kalashnikov soviético (el AK-47 y versiones modernizadas), el FAL y el FNC belgas, y el G3 alemán.

rift Depresión formada por el hundimiento de un segmento de la corteza terrestre entre FALLAS, o de desplazamiento por fusión en el manto. Los rifts son a menudo angostos y largos, y tienen un piso relativamente plano. Los bordes caen con fuerte pendiente en escalones y terrazas. Se encuentran en los continentes y a lo largo de las cimas de la DORSAL OCEÁNICA. Ocurren donde dos placas que conforman la superficie terrestre se están separando (ver TECTÓNICA DE PLACAS). Generalmente los valles de rift submarinos son centros de EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO, donde el magma emerge desde el MANTO. Los rifts continentales más extensos son aquellos del sistema de valles de rift de África oriental; otros ejemplos destacables son los valles de rift en Baikal, Rusia, y del Rin, en Alemania.

Rift, Valle del *inglés* **Great Rift Valley** Gran depresión (ver RIFT) que se extiende longitudinalmente desde Jordania, en el Medio Oriente, hasta Mozambique, en África meridional. Tiene cerca de 6.400 km (4.000 mi) de longitud y 48–64 km (30–40 mi) de anchura media. La depresión se ha formado desde hace unos 30 millones de años por la separación de África de la península Arábiga, originando macizos como el KILIMANJARO y el monte KENIA. El brazo principal del sistema, el Rift oriental, se extiende hacia el norte por el RÍO JORDÁN, el mar MUERTO y el golfo de AQABA y continúa hacia el sur a lo largo del mar ROJO hasta llegar a varios lagos de Kenia. Menos visible en Tanzania, debido a que su borde oriental está erosionado, sigue hacia el sur hasta llegar al océano Índico cerca de BEIRA, Mozambique. El brazo oeste del sistema, el Rift occidental, se extiende hacia el norte desde el extremo septentrional del lago MALAWI y describe un arco que abarca los lagos RUKWA, TANGANYIKA, KIVU, EDUARDO y ALBERTO.

Riga Ciudad (pob., est. 2000: 764.328 hab.), capital de Letonia. Está situada en ambas riberas del río DVINA OCCIDENTAL, en la boca del golfo de RIGA. Fue fundada en 1201 como centro mercantil en el sitio de un antiguo poblado livonio, y en 1282 se unió a la Liga HANSEÁTICA. Durante la Edad Media estuvo en poder de la Orden TEUTÓNICA y en el s. XVI se la disputaron polacos y rusos. Los suecos tomaron Riga en 1621 y le concedieron autonomía, pero fue cedida a Rusia en 1721. De 1918 a 1940 fue la capital de una Letonia independiente, siendo posteriormente incorporada a la U.R.S.S. Desde la independencia de Letonia en 1991, Riga volvió a ser la capital del país. Es uno de los mayores puertos del Báltico y principal centro administrativo, cultural e industrial del país. Entre sus ruinas medievales se cuentan una iglesia del s. XIII y un castillo del s. XIV.

Riga, golfo de Gran entrante del mar BÁLTICO. Limita con Letonia y Estonia y tiene una superficie aproximada de 18.000 km^2 (7.000 mi^2). El golfo, que permanece bloqueado por hielo de diciembre a abril, tiene una profundidad máxima de 54 m (177 pies). Varios ríos importantes como el DVINA OCCIDENTAL desembocan en sus costas mayormente bajas y arenosas. En su litoral se encuentran varios puertos y balnearios, incluida RIGA.

Riga, tratado de (1921). Tratado entre Polonia y Rusia firmado en Riga, Letonia, que puso fin a la guerra ruso-polaca de 1919–20 y fijó su frontera común. El tratado, que cedió a Polonia partes de Bielorrusia (actual Belarús) y Ucrania, duró hasta la segunda guerra mundial, tras la cual uno nuevo estableció una nueva frontera.

Rigveda *o* **Rgveda** Escritura religiosa más antigua (ver ESCRITURAS) del mundo y la más venerada de los VEDAS, completada en el s. XII AC. Compuesta por más de 1.000 himnos dedicados a los DEVAS (dioses), refleja un POLITEÍSMO que trata principalmente de la propiciación de divinidades asociadas con el cielo y la atmósfera. Alude a rituales como bodas y funerales, que difieren poco de los practicados actualmente en el hinduismo. Es la fuente de gran parte del pensamiento indio y su estudio es considerado por muchos esencial para la comprensión de India.



Jacob A. Riis, periodista estadounidense.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Riis, Jacob A(ugust) (3 may. 1849, Ribe, Dinamarca–26 may. 1914, Barre, Mass., EE.UU.). Periodista y reformador social estadounidense de origen danés. Emigró a EE.UU. a los 21 años de

edad y fue reportero policial del *New York Tribune* (1877–88) y del *New York Evening Sun* (1888–99). Fotografió piezas y pasillos de los conventillos y dio a conocer así las lamentables condiciones de vida en los tugurios del barrio Lower East Side de Nueva York. Compiló los resultados de sus observaciones en *How the Other Half Lives* [Cómo vive la otra mitad] (1890), libro que despertó la conciencia de la nación y dio lugar a la primera ley importante de su estado dirigida a asistir a los más desfavorecidos.

Rijn, Rembrandt van ver REMBRANDT VAN RIJN

Rikken Seiyūkai *español* **"Amigos del gobierno constitucional"** Partido político japonés dominante desde su origen en 1900 hasta 1940. Fundado por ITŌ HIROBUMI, inicialmente abogó por una mayor participación parlamentaria en el gobierno. Estuvo apoyado por los intereses empresariales de los ZAIBATSU y por la clase terrateniente. Por lo general fue más conservador que su principal oponente, el Partido Democrático (Minseitō).

Ríkov, Alexéi (Ivánovich) (25 feb. 1881, Sarátov, Rusia–14 mar. 1938, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Funcionario soviético. Participó activamente en las actividades revolucionarias bolcheviques desde los 18 años de edad; se convirtió en dirigente del partido y, tras la muerte de VLADÍMIR LENIN, en presidente del Consejo de comisarios del pueblo (1924–29). Fuerte partidario de la NUEVA POLÍTICA ECONÓMICA, se unió a STALIN para derrotar a los radicales en materia económica (y rivales de Stalin) LEÓN TROTSKI, GRIGORI ZINÓVIEV y LIEV KÁMENEV. Cuando posteriormente Stalin adoptó las ideas radicales de sus rivales, a Ríkov se le despojó de sus cargos y fue obligado a retractarse de la llamada "Oposición de Derecha" (1929). En 1936 fue implicado en falsas conspiraciones, enjuiciado en las PURGAS POLÍTICAS y ejecutado por traición.

Riley, James Whitcomb (7 oct. 1849, Greenfield, Ind., EE.UU.–22 jul. 1916, Indianápolis, Ind.). Poeta estadounidense. Sus primeras experiencias laborales lo pusieron en contacto diario con los habitantes comunes y corrientes de la Indiana rural. Los poemas que publicó en el *Indianapolis Daily Journal*, escritos en el dialecto típico de los granjeros del estado de Indiana, establecieron su reputación como "el poeta del pueblo". Entre sus poemas más conocidos se encuentran *When the Frost Is on the Punkin* [Cuando las calabazas se cubren de escarcha] y *The Raggedy Man* [El hombre desgreñado]. Entre sus numerosos libros se destacan *The Old Swimmin' Hole* [La alberca donde nadábamos] (1883), *Pipes o' Pan at Zekesbury* [La flauta de pan en Zekesbury] (1888) y *Home Folks* [Gente de casa] (1900).



James Whitcomb Riley, 1898.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

rilievo ver RELIEVE

Rilke, Rainer Maria *orig.* **René Maria Rilke** (4 dic. 1875, Praga, Bohemia, Austria-Hungría–29 dic. 1926, Valmont, Suiza). Poeta austroalemán. Tras una niñez nada feliz y una educación preparatoria mal planificada, Rilke inició una vida itinerante que lo llevó por toda Europa. Sus visitas a Rusia inspiraron su primera obra seria, el largo ciclo de poemas *El libro de las horas* (1905). Durante 12 años a contar de 1902, su centro geográfico fue París, donde llevó a cabo sus investigaciones para un libro sobre AUGUSTE RODIN en colaboración con el gran escultor, y desarrolló un nuevo estilo de poesía lírica que intentaba captar la esencia plástica de los objetos físicos; el resultado fue su libro *Nuevos poemas* (1907–08) y su equivalente en prosa, la novela *Los cuadernos de Malte Laurids Brigge* (1910). Tras 13 años de escribir muy poco debido a un bloqueo creativo y una grave depresión, en 1922 concluyó finalmente los diez poemas que componen las *Elegías de Duino* (1923), una profunda meditación sobre las paradojas de la existencia humana y una de las obras maestras de la poesía del s. XX. De manera impremeditada, y con gran rapidez, compuso poco después los *Sonetos a Orfeo* (1923), un magnífico ciclo de 55 poemas inspirados en la muerte de una niña y que continúa la reflexión de las *Elegías* sobre la muerte, la trascendencia y la poesía. Las dos obras lo hicieron famoso en todo el mundo.

rima Efecto de eco producido por la cercanía de dos palabras con sílabas finales similares. La rima se utiliza en la poesía (y a veces en la prosa) para producir sonidos que resulten agradables al oído y que le den unidad y regularidad a las estrofas de un poema. La rima final (i. e., la rima que se utiliza al final de un verso para hacer eco del final de otro verso) es la más común, pero la rima interna (que ocurre antes del final de una línea) se utiliza con frecuencia como recurso ornamental. Las rimas se dividen en asonantes (en las que sólo riman las vocales a partir de la última vocal acentuada de un verso, como en firmamento/inmerso) y consonantes, en las que se repiten todas las letras a partir de la última vocal acentuada (viento/firmamento).

rima inicial ver ALITERACIÓN



Arthur Rimbaud, detalle de "Un rincón de la mesa", pintura al óleo de Henry Fantin-Latour, 1872; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Rimbaud, (Jean-Nicolas-) Arthur (20 oct. 1854, Charleville, Francia–10 nov. 1891, Marsella). Poeta y aventurero francés. Hijo de un capitán de ejército, nació y se crió en provincia. A los 16 años de edad comenzó a escribir poemas violentos y blasfemos y a desarrollar una doctrina estética según la cual el poeta debía ser un vidente, romper las restricciones y controles de la personalidad, y transformarse en vehículo de expresión de lo eterno. Fue invitado a París por PAUL VERLAINE, con quien iniciaría una relación homosexual y una vida entregada al desenfreno y la disipación. *El barco ebrio* (escrito en 1871), es tal vez la máxima expresión de su asombroso virtuosismo verbal y de su atrevida elección de imágenes y metáforas. En *Iluminaciones* (escrito entre 1872–74), libro que reúne principalmente POEMAS EN PROSA, intentó borrar la distinción entre realidad y visiones alucinatorias. A los 19 años, luego de escribir *Una temporada en el infierno* (1873), composición en la que alterna pasajes en prosa con deslumbrantes poemas líricos, se despidió para siempre de la escritura poética. Como resultado de una disputa que marcaría la separación entre ambos, Verlaine hirió a Rimbaud con un arma de fuego. Rimbaud abandonó la literatura y desde 1875 llevó una vida errante como mercader y hombre de negocios, principalmente en Etiopía. Murió a los 37 años de edad luego de que le amputaran una de sus piernas. El poder dionisíaco de sus poemas y su liberación del lenguaje de las restricciones formales tuvo gran influencia en el movimiento SIMBOLISTA y en la poesía del s. XX.

Rimski-Kórsakov, Nikolái (Andréievich) (18 mar. 1844, Tijvin, cerca de Nóvgorod, Rusia–21 jun. 1908, Liubensk). Compositor ruso. Mientras estudiaba en la Escuela naval de cadetes de San Petersburgo, conoció a otros compositores. MILI BALAKIREV le tomó un especial interés y desde 1867 formó parte del grupo de compositores nacionalistas conocidos como el grupo de Los CINCO. En 1865, tras retornar de su primer crucero como alférez, completó su primera sinfonía. En 1873 dejó el

servicio naval y se hizo cargo de las bandas del ejército como inspector y director. Como director de facto y jefe de una empresa dedicada a la publicación de música de compositores rusos, editó varias obras póstumas de ALEXANDR BORODÍN y MODEST MÚSORGSKI. Compuso varias óperas pintorescas, muy queridas en Rusia, entre ellas *Sadkó* (1896), *Mozart y Salieri* (1897), *La leyenda de la ciudad invisible de Kitezh* (1905) y *El gallo de oro* (1908). Los temas de la mayoría de estas óperas proceden de cuentos de hadas, literatura e historia rusa o eslava. Otras obras son la suite *Scheherazade* (1888) y la obertura *La gran Pascua rusa*. Todas sus obras se distinguen por su brillante orquestación. Entre sus discípulos figuran ALEXANDR GLAZUNOV, SERGUÉI PROKÓFIEV e IGOR STRAVINSKI.



Nikolái Rimski-Kórsakov, detalle de un retrato por V.A. Serov; Museo Tretyakov, Moscú.
H. ROGER-VIOLLET

Rin, Confederación del ver CONFEDERACIÓN DEL RIN

Rin, río *alemán* **Rhein** Río de Europa occidental. Nace en los ALPES suizos, fluye hacia el norte y el oeste cruzando Alemania occidental y drenando la región del delta de los Países Bajos para desembocar en el mar del Norte. Tiene 1.319 km (820 mi) de longitud, de los cuales 870 km (540 mi) son navegables. Sus numerosos canales lo comunican con los sistemas fluviales del RÓDANO, MARNE y DANUBIO. Ha sido una vía fluvial internacional desde 1815 (ver Congreso de VIENA). Ha desempeñado un papel destacado en la historia y la leyenda germánicas. Durante la segunda guerra mundial, su curso fue una importante línea defensiva. Entre las principales ciudades ribereñas se cuentan BASILEA, MANNHEIM, COBLENZA, COLONIA, DUISBURG y ROTTERDAM.

Ringgold, Faith (n. 8 oct. 1930, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Artista, escritora y activista política estadounidense. Comenzó enseñando arte en escuelas públicas de Nueva York en la década de 1950. En 1963 inició su serie de pinturas sobre "el pueblo norteamericano", relacionadas con el movimiento de los derechos civiles desde la perspectiva femenina. En la década de 1970 se dedicó a promocionar el arte feminista y la integración racial en el mundo del arte en Nueva York. Sus famosos "story quilts" (tapices hechos con retazos de tela acolchada) inspirados en los *tankas* tibetanos, narran relatos insertos en el contexto de la historia afroamericana. Dio forma de libro infantil a uno de sus tapices acolchados, *Tar Beach*, y siguió publicando otros libros para niños.

Ringling, hermanos Familia de empresarios circenses estadounidense. En 1882 cinco de los siete hermanos Ringling formaron una compañía de canto y baile, y paulatinamente comenzaron a incorporar actos de CIRCO a su espectáculo. En 1884 estrenaron su primer circo pequeño en su pueblo natal, Baraboo, Wis., y partieron de gira por todo el Medio Oeste de EE.UU. en carros de circo. En 1890 comenzaron a movilizarse en ferrocarril. En 1900 iniciaron la compra de circos pequeños, y en 1907 adquirieron el Barnum & Bailey, convirtiéndose de este modo en el circo más importante de EE.UU. Los administradores-directores fueron Charles Ringling (n. 1863–m. 1926) y John Ringling (n. 1866–m. 1936), cuya adquisición del American Circus Corp. en 1929 permitió que 11 circos importantes pasaran al control de los Ringling. El circo The Ringling Brothers and Barnum & Bailey continúa presentándose, aunque dejó de pertenecer a la familia Ringling en 1967.

rinoceronte Cualquiera de cinco especies africanas y asiáticas sobrevivientes (familia Rhinocerotidae) de UNGULADOS cornudos y con tres dedos. Uno de los animales terrestres de mayor tamaño (el rinoceronte blanco sólo es superado por el elefante), se distingue particularmente por tener encima de la nariz uno o dos cuernos, excrecencias de queratina, una proteína fibrosa del pelo. Todos poseen piel gruesa, virtualmente lampiña, que en las tres especies asiáticas forma pliegues semejantes a placas en los cuartos delanteros y traseros. Los rinocerontes miden entre 2,5–4,3 m (8–14 pies) de largo y 1,5–2 m (3–6,5 pies) de alto; los adultos pesan 3–5 t. En su mayoría son habitantes solitarios de praderas abiertas, bosques de matorrales o marjales, aunque el rinoceronte de Sumatra vive en bosques tupidos. El rinoceronte negro de África ramonea plantas suculentas; los blancos y grandes de India pacen hierbas cortas, y los de Sumatra y Java ramonean arbustos y bambú. En la segunda mitad del s. XX, los cazadores llevaron a los rinocerontes al borde de la extinción, en su mayoría buscando el cuerno que es apreciado en Asia como un afrodisíaco. Los rinocerontes blancos de África ya no se encuentran en peligro de extinción, pero la población total de las otras cuatro especies alcanza unos pocos miles; casi todos viven en reservas.

riñón Uno de los órganos pares que mantienen el balance hídrico y eliminan desechos metabólicos. Los riñones humanos son órganos en forma de frijol de unos 10 cm (4 pulg.) de largo alojados en la zona lumbar. Cada 45 minutos filtran el total de los 4,5 litros aprox. del contenido acuoso de la sangre. La glucosa, los minerales y el agua necesaria son devueltos a la sangre por reabsorción. El resto del líquido y los desechos pasan a los tubos colectores y fluyen por los uréteres y la vejiga como orina. Cada riñón tiene más de un millón de unidades funcionales (NEFRONES) que participan en el proceso de filtración y reabsorción. Los riñones también secretan renina, una enzima que interviene en la regulación de la presión sanguínea. Sus trastornos incluyen insuficiencia RENAL, CÁLCULO RENAL y NEFRITIS. Ver también sistema URINARIO.

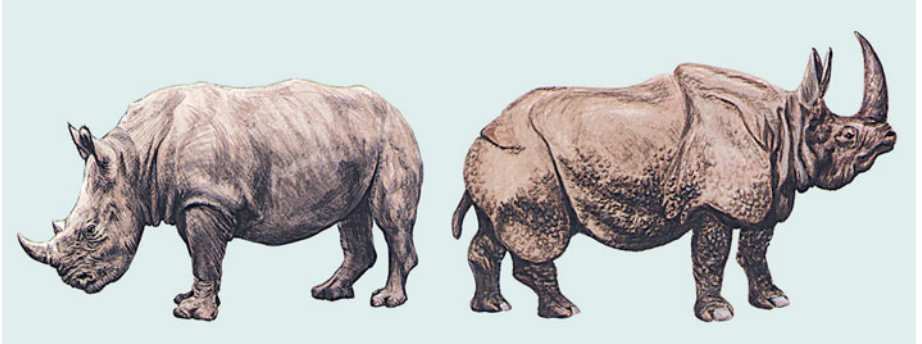

Rinoceronte blanco de África (*Ceratotherium simum*)

Rinoceronte de India (*Rhinoceros unicornis*)

Especies de rinocerontes.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

río Corriente natural de agua que fluye por un lecho con riberas más o menos definidas. Los ríos son un eslabón funda-

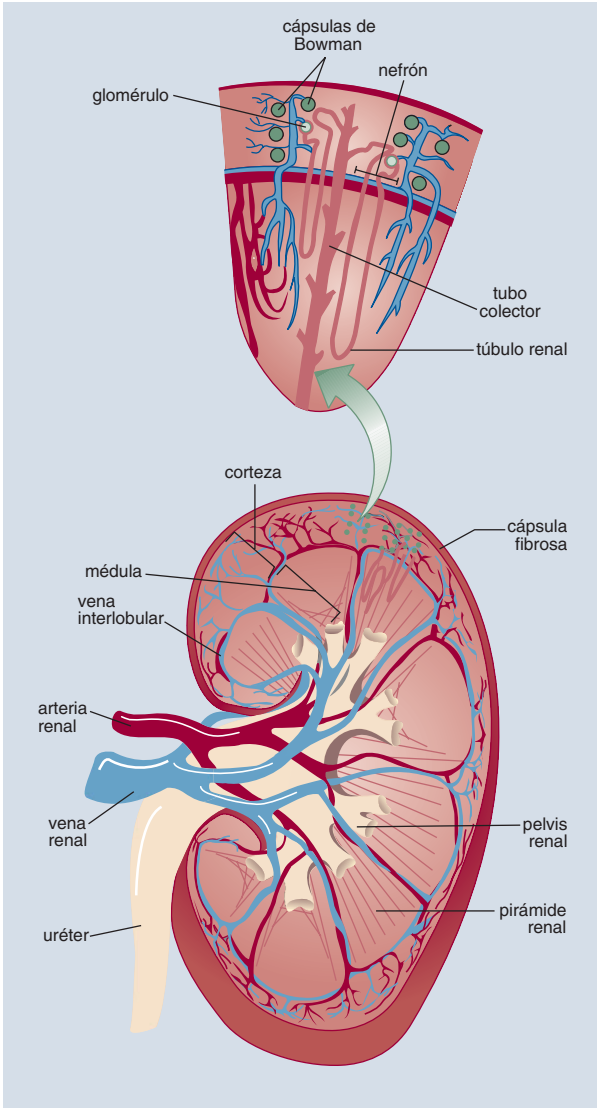

Corte transversal de un riñón. El riñón está compuesto de una corteza externa, una médula al centro y una pelvis interna. La sangre ingresa por la arteria renal, que se ramifica en pequeños vasos, cada uno de los cuales termina en un ovillo de capilares (glomérulo). Durante la filtración, los líquidos de la sangre son empujados fuera del glomérulo hacia la cápsula de Bowman circundante. El glomérulo, la cápsula de Bowman y el correspondiente túbulo renal conforman el nefrón. Cualquier sustancia importante filtrada de la sangre (como glucosa, minerales y gran parte del agua) vuelve a ella por reabsorción, en el túbulo renal. La médula se divide en masas triangulares de tejido (pirámides renales) que contienen los tubos colectores del líquido filtrado (orina) no reabsorbido a la sangre. Más agua es retirada de la orina al pasar por los tubos colectores hacia la pelvis renal infundibuliforme, que desemboca en el uréter.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

mental del ciclo HIDROLÓGICO y cumplen un papel importante en darle forma a la superficie terrestre. Incluso regiones desérticas, en apariencia áridas, son fuertemente influenciadas por la acción de los ríos cuando en forma periódica fluyen las aguas de inundaciones por cursos a menudo secos. El flujo de los ríos se mantiene por la diferencia entre el agua que recibe y la que pierde. Los ríos se alimentan del escurrimiento de agua superficial, afloramiento de aguas freáticas y deshielos producidos en verano cuando se derriten las nieves o el hielo de los glaciares. La precipitación directa contribuye con muy poca cantidad de agua. La pérdida de agua en los ríos es el resultado de la percolación a través de rocas porosas y permeables, grava o arena de evaporación, y en último término, del desagüe en el océano, mar, lago u otro río.

Río de Janeiro Ciudad (pob., est. 2005: ciudad, 6.094.200 hab.; área metrop., 11.570.524 hab.), capital del estado de Río de Janeiro y puerto del sudeste de BRASIL. Fundada por los portugueses a comienzos del s. XVI, cobró importancia en el s. XVIII como puerto de salida de las exportaciones de oro y diamantes. Situada junto a uno de los mayores puertos del mundo y famosa por la belleza de su paisaje, fue la capital de Brasil de 1822 a 1960, año en que la capital se trasladó a BRASILIA. Es el segundo centro manufacturero del país después de SÃO PAULO. Entre sus principales industrias destacan la metalurgia, la electrónica y el procesamiento de alimentos. Conocida por sus amplias avenidas, edificios públicos, playas (ver COPACABANA), parques y jardines, es un importante centro turístico y vacacional.



El Cristo Redentor frente a la bahía de Guanabara, Río de Janeiro.

RICHARD T. NOWITZ/CORBIS

Río de la Plata Estuario formado por la unión de los ríos PARANÁ y URUGUAY, entre Uruguay y Argentina. Tiene una extensión de 290 km (180 mi) de longitud y una anchura máxima de 219 km (136 mi) en la boca, pero se angosta gradualmente hacia el noroeste a medida que se acerca a BUENOS AIRES. Descubierto por los españoles en 1516, fue explorado por FERNANDO DE MAGALLANES en 1520 y SEBASTIANO CABOTO (1526–29). Asunción, fundada en 1537, fue el primer asentamiento permanente en la zona.

Río de la Plata, virreinato del Último de los cuatro virreinatos que España creó para gobernar sus colonias en el Nuevo Mundo. Establecido en 1776 para descentralizar el gobierno del Imperio español, controlaba una zona administrada previamente por el virreinato del PERÚ e incluía lo que actualmente corresponde a Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Sucesivos virreyes defendieron el territorio contra invasiones de Portugal y Gran Bretaña y ayudaron a que BUENOS AIRES se convirtiera en un importante puesto de avanzada del Imperio español. El charqui (carne salada y seca) de las estancias ganaderas del interior, que se exportaba para satisfacer la demanda de comida de bajo costo para los esclavos, trajo una riqueza sin precedente a la colonia. En 1810, los criollos crearon una junta provisional y enviaron el virrey al exilio. Ver también virreinatos de NUEVA ESPAÑA; NUEVA GRANADA.

Río de Oro Región meridional del SAHARA OCCIDENTAL. Su localidad principal, Al-Dajla (anteriormente Villa Cisneros), posee un pequeño puerto y depende de la importación de agua potable. Los portugueses llamaron Río de Oro a la angosta ensenada del océano Atlántico situada junto a Al-Dajla, debido al comercio de oro en polvo proveniente de África occidental. Gobernada por España desde la década de 1880 hasta 1976, fue ocupada por Marruecos en 1979. Los habitantes nativos son musulmanes y en su mayoría BEREBERES nómadas.

Río Hudson, escuela del *inglés* **Hudson River school** Pintores paisajistas estadounidenses de varias generaciones, que trabajaron c. 1825–70. Los primeros se inspiraron en la belleza natural del valle del río Hudson en Nueva York y en las montañas Catskill. Las figuras principales fueron THOMAS COLE, ASHER B. DURAND y Thomas Doughty (n. 1793–m. 1856). Otros, como FREDERIC EDWIN CHURCH y GEORGE INNESS, estudiaron en Europa y encontraron su fuente de inspiración en los magníficos paisajes de J.M.W. TURNER. A mediados de siglo, ya habían despertado gran admiración por sus representaciones

de un tema común: el esplendor del paisaje silvestre estadounidense. El nombre escuela del Río Hudson, aplicado retrospectivamente, se extiende a los artistas que compartieron una misma visión y que pintaron escenas imponentes de las montañas Rocosas, el Gran Cañón y el valle de Yosemite. Fue la primera escuela de pintura nacida en EE.UU. y se mantuvo a la cabeza de la pintura de paisaje a lo largo del s. XIX.

Río, tratado de *ofic.* **Convenio sobre la Diversidad Biológica** Convenio internacional sobre el medio ambiente aprobado en la CUMBRE DE LA TIERRA de 1992 en Río de Janeiro. Las negociaciones comenzaron en 1988 bajo los auspicios del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Sus objetivos son la conservación de la biodiversidad del planeta y el uso adecuado de sus recursos. A principios del s. XXI, más de 185 estados eran parte del convenio.

Rioja, La Comunidad autónoma (pob., 2001: 276.702 hab.), provincia y región histórica en el centro-norte de España. Con una superficie de 5.035 km^2 (1.944 mi^2), era conocida hasta 1980 como Logroño; su capital es la ciudad de LOGROÑO. En 1982 se promulgó el estatuto de autonomía de La Rioja. Históricamente perteneció a CASTILLA la Vieja. La población riojana se concentra en torno a las tierras agrícolas (uva, cereales, productos hortícolas) regadas por el río EBRO y sus afluentes. En La Rioja Alta se producen algunos de los mejores vinos españoles. Por La Rioja Baja cruza una carretera que comunica BILBAO, Zaragoza y BARCELONA.

riolita ROCA ÍGNEA, equivalente volcánico del GRANITO, con una composición química similar a este. Las riolitas se encuentran en todo el mundo y en todas las eras geológicas, mayormente en los continentes o en sus márgenes, pero también pequeñas cantidades han sido descritas en algunas islas remotas.

Riopelle, Jean-Paul (7 oct. 1923, Montreal, Quebec, Canadá–12 mar. 2002, Ile-aux-Grues, cerca de la ciudad de Quebec). Pintor y escultor canadiense. En 1947 se trasladó a París y, junto con PAUL-ÉMILE BORDUAS, se asoció al grupo de pintores canadienses conocidos como Les Automatistes, quienes practicaban el AUTOMATISMO. Sus primeras pinturas líricas y abstractas evolucionaron hacia un estilo de empaste más denso y poderoso. Es famoso por la utilización de variados medios, entre ellos, acuarela, tinta, óleos, lápices de cera y tiza. Produjo también grandes *collages* murales. Adquirió renombre internacional con el enorme tríptico *Pavane* (1954), y fue el principal pintor abstracto canadiense de su generación.

ripple mark ver RIZADURA

RISC *acrón. del inglés* **Reduced Instruction Set Computing** ARQUITECTURA INFORMÁTICA que emplea un conjunto de instrucciones limitadas. El diseño RISC llegó a ser popular en los microprocesadores en la década de 1980. En contraposición, la arquitectura CISC (Conjunto de instrucciones complejas) tradicional emplea muchas instrucciones que realizan operaciones largas y muy específicas. Cada instrucción RISC se ejecuta mucho más rápido que una instrucción CISC, y la mayoría de las tareas computacionales pueden procesarse más rápido. Conjuntos de instrucciones modernos combinan atributos de CISC y RISC.

Risorgimento *italiano* **"Resurgimiento"** Movimiento del s. XIX en favor de la unificación italiana. Las reformas introducidas por Francia en sus estados italianos en el período napoleónico, permanecieron en vigor después de que los estados fueron devueltos a sus antiguos gobernantes en 1815 y sirvieron de estímulo para el movimiento. Grupos secretos como la JOVEN ITALIA abogaron por la unidad italiana y líderes como CAMILO CAVOUR, quien fundó el periódico *Il Risorgimento* (1847), GIUSEPPE GARIBALDI y GIUSEPPE MAZZINI hicieron llamados en favor de reformas liberales y de una Italia unida. Después del fracaso de las REVOLUCIONES DE 1848, el liderazgo quedó en manos de Cavour y del Piamonte, que formó una alianza con Francia contra Austria (1859). La unificación de la mayor parte de Italia en 1861, seguida por la anexión del Véneto (1866) y la Roma papal (1870), marcaron su fin.

Ritalín Una variedad suave de ANFETAMINA empleada en el tratamiento del trastorno por DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD, cuyo nombre genérico es metilfenidato. Se ingiere en forma de píldoras y ha sido también efectivo en el tratamiento de otras afecciones como la NARCOLEPSIA. Aunque la droga actúa en la mayoría de las personas como estimulante, calma y concentra la atención de las que sufren déficit de esta. Se desconoce su mecanismo de acción, pero se piensa que reduce los síntomas al aumentar la cantidad y actividad de un neurotransmisor encefálico.

ritmo biológico Fluctuación biológica periódica de un organismo en correspondencia y en respuesta a un cambio ambiental periódico, como el día y la noche o la marea alta y baja. El mecanismo interno que mantiene este ritmo, aún sin el estímulo ambiental manifiesto, es un "reloj biológico". Cuando el ritmo se interrumpe, se retrasa el ajuste del reloj, lo que explica fenómenos como el JET LAG que ocurre cuando se viaja atravesando por los husos horarios. Los ritmos pueden tener ciclos de 24 horas (ritmo CIRCADIANO), mensuales o anuales. Ver también FOTOPERÍODO.

ritmo saltado Ritmo poético que intenta aproximarse al ritmo natural del lenguaje hablado. Se caracteriza por la frecuente yuxtaposición de sílabas sueltas acentuadas y por la presencia de pies métricos con un número variable de sílabas, cuya secuencia es interrumpida por sílabas sin acento que no se cuentan en la escansión. Dado que las sílabas acentuadas suelen estar en secuencias, se dice que el ritmo "salta". Este sistema de PROSODIA fue desarrollado por el poeta GERARD MANLEY HOPKINS, quien sostenía que este sistema es el que había seguido el poeta medieval inglés William Langland en su poema *Piers Plowman* [Pedro labrador].

ritmo y metro Dos aspectos de la organización del tiempo en la música. El ritmo es la ubicación de los sonidos musicales en el tiempo. El metro, como el METRO poético, normalmente es una conformación regular de unidades de tiempo y proporciona el contexto en el cual se entiende el ritmo. En la música occidental escrita, el metro se indica por medio de una cifra de compás al comienzo de una pieza o movimiento, y por las barras verticales que dividen la pieza en compases. En la cifra de compás el número inferior especifica cuál es la unidad o subunidad básica del compás (p. ej., 8 indica normalmente que las corcheas son la subunidad básica) y el número superior especifica el número de dichas unidades en un compás.

rito de paso *o* **rito de tránsito** Cualquiera de los numerosos eventos ceremoniales, presentes en todas las sociedades, que marcan el paso de un individuo de un estatus social o religioso a otro. El término fue acuñado por el antropólogo francés Arnold van Gennep (n. 1873–m. 1957) en 1909. Muchos de los ritos más importantes están relacionados con las etapas biológicas de la vida, nacimiento, madurez, reproducción y muerte. Otros celebran cambios que son completamente culturales, como la iniciación en sociedades especiales. En las sociedades modernas, la graduación de la escuela es un rito de paso. A menudo los estudiosos los interpretan como mecanismos por los cuales la sociedad enfrenta e incorpora el cambio sin perturbar el equilibrio necesario para el orden social. Ver también SOCIEDAD SECRETA.

rito oriental, Iglesia de *o* **Iglesia católica oriental** Cualquiera de varias Iglesias cristianas orientales que remontan sus orígenes a Iglesias orientales étnicas o nacionales, pero que están unidas a la Iglesia católica (ver CATOLICISMO ROMANO). Algunas de estas iglesias se habían asociado a Roma en el s. XII, pero la mayoría emana del fracaso por unir Iglesias orientales y occidentales en el Concilio de Basilea-Ferrara-Florencia



Diego Rivera frente a uno de sus murales que ilustra la "lucha de clases" en Estados Unidos, 1933.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

en 1439, o de las iglesias que se volvieron a unir a Roma en el s. XVI o después. Las Iglesias de rito oriental reconocen la autoridad del PAPA, pero pueden usar su propia liturgia antigua y mantener los ritos y costumbres más típicos de la ORTODOXIA ORIENTAL, como permitir el matrimonio del clero y administrar la comunión a niños. El rito oriental comprende la Iglesia ortodoxa ucraniana, IGLESIA MARONITA, y algunas armenias, rutenas y melquitas (en Siria). En la actualidad, los católicos orientales suman más de 12 millones.

Ritsos, Yannis (1 may. 1909, Monemvasiá, Grecia–11 nov. 1990, Atenas). Poeta griego. Se unió al Partido Comunista griego en 1934, año en que publicó *Tractores*, su primer libro de poemas. Este y el siguiente mezclan la filosofía socialista con imágenes del sufrimiento personal de su autor. De su tercer libro, *Epitafio* (1936), se tomó la letra del himno de la izquierda griega. Luchó junto a los comunistas durante la ocupación Nazi y durante la guerra civil griega, y pasó cuatro años en campos de prisioneros. Arrestado y exiliado en 1967, se le prohibió publicar hasta 1972. Pese a todos esos obstáculos, escribió un total de 117 libros, entre ellos obras de teatro y ensayos.

Rittenhouse, David (8 abr. 1732, Germantown, Pa., EE.UU.–26 jun. 1796, Filadelfia, Pa.). Astrónomo e inventor estadounidense. Relojero de oficio, construyó también instrumentos matemáticos y, según se cree, el primer TELESCOPIO en EE.UU. En 1769 observó a VENUS pasando frente al Sol y notó que ese planeta tiene atmósfera. Tesorero de Pensilvania (1777–89), fue también primer director de la Casa de moneda de EE.UU. en Filadelfia (1792–95) y presidente de la American Philosophical Society (1791–96).

Riúrik *o* **Rurik** (m. 879). Príncipe vikingo (varego), fundador semilegendario de la dinastía Riúrikovichi de RUS DE KÍEV. Según una crónica rusa del s. XII, el pueblo de Nóvgorod le solicitó que se hiciera cargo de su gobierno, dividido entonces por luchas internas (c. 862). Otros historiadores piensan que conquistó Nóvgorod o que junto con su ejército eran mercenarios rebeldes. Se cree que Ígor, probablemente su hijo, fue el verdadero fundador de la casa principesca rusa.

Rivadavia, Bernardino (20 may. 1780, Buenos Aires, Argentina–2 sep. 1845, Cádiz, España). Político argentino y primer presidente del país (1826–27). Después de participar en el movimiento emancipador de 1810 contra España, logró imponerse en el gobierno del triunvirato revolucionario en 1811. Disolvió los tribunales españoles, abolió la censura y puso fin al comercio de esclavos. Elegido presidente de las Provincias Unidas del Río de la Plata en 1826, siguió realizando reformas pero no pudo librar al país de una infructuosa guerra con Brasil, y estuvo constantemente enemistado con los CAUDILLOS provinciales. Al no conseguir la aceptación de una constitución centralista, tiempo después dimitió. Sus iniciativas culturales, entre ellas la fundación de la Universidad de BUENOS AIRES, fueron algunos de sus logros más importantes. Pasó la mayor parte de sus últimos años en el exilio.

Rivera, Diego (8 dic. 1886, Guanajuato, México–25 nov. 1957, Ciudad de México). Muralista mexicano. Luego de estudiar en México y España, se estableció en París en 1909–19. Abrazó por un breve tiempo el CUBISMO, pero lo abandonó c. 1917 por un lenguaje visual de formas simplificadas y audaces áreas de color. De regreso en México en 1921, buscó crear un nuevo arte nacional basado en temas revolucionarios a raíz de la REVOLUCIÓN MEXICANA. Pintó muchos murales públicos, el más ambicioso de los cuales está en el Palacio Nacional (1929–57). Entre 1930 y 1934 trabajó en EE.UU. Su mural para el Rockefeller Center de Nueva York desató una tempestad de polémicas y fue finalmente destruido porque contenía la figura de VLADÍMIR LENIN; más tarde lo reprodujo en el Palacio de Bellas Artes en México, D.F. Junto con JOSÉ CLEMENTE OROZCO y DAVID ALFARO SIQUEIROS, Rivera contribuyó al renacimiento de la pintura al FRESCO, que se convirtió en el aporte más significativo de México al arte del s. XX. Sus enormes murales didácticos contienen escenas de la historia, cultura e industria mexicanas, donde se observan indígenas, campesinos, conquistadores y obreros dibujados como figuras simplificadas en espacios abarrotados y poco profundos. Rivera estuvo casado con FRIDA KAHLO casi ininterrumpidamente (1924-54).

Rivers, Larry *orig.* **Yitzroch Loiza Grossberg** (17 ago. 1923, Nueva York, N.Y., EE.UU.–14 ago. 2002, Southampton, N.Y.). Pintor estadounidense ligado al EXPRESIONISMO ABSTRACTO y al POP ART. Estudió en la Juilliard School de Nueva York, y fue saxofonista profesional de jazz antes de dedicarse a la pintura y estudiar con HANS HOFMANN. Sus primeras obras se caracterizan por el uso frecuente de vistas complejas, fragmentadas y múltiples; quizás la más conocida sea el duramente realista *Double Portrait of Berdie* (1955). A partir de la década de 1960, introdujo imágenes comerciales en sus obras, así como elementos del *collage*, la construcción y la escultura. Un ejemplo elaborado de sus obras en técnicas mixtas es *The History of the Russian Revolution* (1965).

Riviera, La Litoral que bordea el mar Mediterráneo en el sudeste de Francia, Mónaco y el noroeste de Italia. Se extiende desde CANNES en Francia hasta La Spezia en Italia. La Riviera italiana se divide en la Riviera di Ponente, al oeste de GÉNOVA, y la Riviera di Levante, al este de Génova. La Riviera francesa se denomina también COSTA AZUL. Es uno de los principales centros turísticos de Europa, famosa por su paisaje y clima benigno. Debido a sus inviernos templados, numerosas plantas delicadas florecen en la región; se cultivan flores fuera de temporada para exportarlas a los mercados del norte. Ver también CANNES; MONTECARLO; NIZA.



Gran embarcadero de yates en Menton, en la Riviera francesa o Costa Azul.

SHOSTAL ASSOC.

Riyad *o* **Riad** Ciudad (pob., 2004: 4.087.152 hab.), capital de ARABIA SAUDITA. Situada en el centro-este del país, fue escogida como capital de la dinastía SAUDÍ en 1824. Continuó como centro del gobierno saudí hasta 1881, cuando la familia Rashīd tomó el control de la región. En 1902, IBN SA'ŪD retomó el dominio, y Riyad fue el centro de operaciones de su conquista de la península ARÁBIGA. En 1932, cuando se proclamó el reino

de Arabia Saudita, la ciudad fue erigida como su capital. En la década de 1930, el descubrimiento de inmensos depósitos de petróleo en el reino transformó la antigua ciudad provincial en una verdadera urbe tecnológica y sofisticada, de arquitectura y autopistas modernas. Además de su función administrativa, Riyad es el centro comercial, educacional y de transporte del reino.

rizadura *inglés* **ripple mark** Uno de una serie de pequeños rasgos que se forman en el sedimento de mares, lagos y ríos, y que consiste en formas onduladas que se repiten con inclinaciones simétricas, picos agudos y depresiones redondeadas. Las rizaduras se forman en fondos arenosos por ondas de oscilación, en las cuales sólo la onda avanza con rapidez pero las partículas de agua se mueven en órbitas verticales casi cerradas. La presencia del fondo restringe la trayectoria inferior de las órbitas a elipses casi enteramente aplastadas, de modo que el agua del fondo se mueve hacia atrás y adelante en forma rítmica. Si la velocidad horizontal máxima de este movimiento es capaz de mover los granos que componen el fondo, se desarrollan rizaduras. Ver también ONDA.

Rizal (y Alonso), José *p. ext.* **José Protasio Rizal Mercado y Alonso Realonda** (19 jun. 1861, Calamba, Filipinas–30 dic. 1896, Manila). Patriota, médico y hombre de letras filipino. Desde su juventud se comprometió con la reforma del gobierno español en su patria. Vivió en Europa (1882–92), donde publicó novelas en que dejaba al descubierto los horrores del dominio español y se convirtió en líder del movimiento Propaganda, que publicó artículos, revistas y poemas en favor de la reforma. Regresó a Filipinas para fundar una sociedad reformista no violenta y fue deportado a Mindanao, donde pasó cuatro años. Cuando la sociedad secreta nacionalista Katipunan inició una rebelión en 1896, los españoles lo arrestaron y ejecutaron, aunque no tenía vinculación con el grupo y no había participado en la insurrección. Su martirio convenció a los filipinos de que la única salida consistía en independizar el país del dominio español.

rizoma Tallo horizontal subterráneo de una planta, capaz de producir los sistemas de brotes ascendentes y los sistemas radiculares descendentes de una planta nueva. Esta capacidad permite la propagación vegetativa (asexual) y hace posible que las plantas sobrevivan subterráneamente una temporada anual desfavorable. En algunas plantas (p. ej., NENÚFARES, muchos HELECHOS y hierbas forestales), el rizoma es el único tallo de la planta. En tales casos, sólo son visibles sin dificultad las hojas y las flores.

RKK Energia ver ENERGIA

RKO Radio Pictures, Inc. Estudio cinematográfico estadounidense. Fue creado en 1928 bajo el nombre de Radio-Keith-Orpheum cuando la Radio Corp. of America (RCA CORP.) adquirió la cadena de salas de cine Keith-Albee-Orpheum y una productora. Durante la década de 1930, la RKO fue conocida por producir una serie de musicales protagonizados por FRED ASTAIRE y GINGER ROGERS, y los primeros filmes de KATHARINE HEPBURN, además de largometrajes como *Cimarrón* (1931), *El delator* (1935) y *Ciudadano Kane* (1941). En 1948, HOWARD R. HUGHES compró el estudio y, en 1953, debido a su desinterés por la compañía, las operaciones cinematográficas se paralizaron, y en 1957 fue adquirida por Desilu Productions. Después de numerosos propietarios prosiguió bajo el nombre de RKO General, y tomó el control de salas de cine y estaciones de radio y televisión.

Roach, Hal *orig.* **Harold Eugene Roach** (14 ene. 1892, Elmira, N.Y., EE.UU.–2 nov. 1992, Bel Air, Cal.). Productor cinematográfico estadounidense. Probó suerte en la prospección de minas de oro antes de interpretar papeles pequeños en Hollywood (1912). Entabló una amistad con HAROLD LLOYD y dirigió y produjo *Just Nuts* (1915), protagonizada por este actor. Posteriormente formó el Hal Roach Studio (1919), con el que continuó produciendo comedias de Lloyd como *El hombre mosca* (1923). En las décadas de 1920 y 1930 fue productor de innumerables cortos cómicos, y obtuvo premios de la Academia con *The Music Box* (1932) y *Bored of Education* (1936). Además de producir las películas de WILL ROGERS y los cortos de "La pandilla", reclutó a Laurel y Hardy (ver STAN LAUREL Y OLIVER HARDY) en su primera obra cinematográfica conjunta en 1927 y produjo varios de sus filmes, entre los que se cuentan *Leave'em Laughing* (1928) y *Laurel y Hardy en el oeste* (1937), además de otros éxitos como *Una pareja invisible* (1937) y *La fuerza bruta* (1939). Junto con MACK SENNETT es el creador de los inspirados enredos del primer estilo cómico de Hollywood.



Hal Roach.
UPI

Roach, Max(well) (10 ene. 1924, Newland, N.C., EE.UU.–16 ago. 2007, Nueva York, N.Y.). Compositor, baterista y líder de grupos de JAZZ estadounidense. A mediados de la década de 1940 tocó con muchos de los músicos clave del BEBOP, entre ellos DIZZY GILLESPIE y CHARLIE PARKER. Desarrolló un estilo ligero y flexible de llevar el ritmo con el platillo "ride" (de acompañamiento) en vez del bombo, actualizando de este modo el papel de la batería para la nueva música y exploró las posibilidades melódicas de los tambores en sus solos. En 1954 formó un quinteto con el trompetista CLIFFORD BROWN y siguió como líder de su propio grupo después de la muerte de Brown en 1956.

Roanoke, isla *inglés* **Roanake Island** Isla frente a la costa del estado de Carolina del Norte, EE.UU. Ubicada cerca de la entrada meridional de la bahía de ALBEMARLE, tiene 19 km (12 mi) aprox. de longitud y 5 km (3 mi) de anchura. Fue el sitio del primer asentamiento inglés en Norteamérica. Sus primeros colonos cruzaron el Atlántico al mando de WALTER RALEIGH y arribaron a mediados de 1585, pero permanecieron sólo hasta 1586. Un segundo grupo llegó dos años después a la isla; Virginia Dare fue la primera niña inglesa nacida en el continente americano. Cuando en 1590 atracó un barco de abastecimiento, todos los colonos, incluida la pequeña Virginia, habían desaparecido y nunca se supo su destino. En 1862, durante la guerra de SECESIÓN, la isla fue tomada por fuerzas de la Unión al mando del gral. AMBROSE E. BURNSIDE. Actualmente, Roanoke es un balneario y área residencial.

Rob Roy *orig.* **Robert MacGregor** (bautizado 7 mar. 1671, Buchanan, Stirlingshire, Escocia–28 dic. 1734, Balquhidder, Perthshire). Forajido de las tierras altas de Escocia. Sobrino del jefe del clan MacGregor, se convirtió en bandolero y aparentemente se dedicó a las entonces honorables prácticas fronterizas del robo de ganado y extorsión. Tras restablecerse las leyes penales contra los MacGregor (1693), adoptó el apellido Campbell y con frecuencia firmó Rob Roy ("Rob el Rojo"), en alusión a su cabellera pelirroja. Se convirtió en bandolero después de su ruina financiera en 1712 y exigió tributo a cambio de protección contra los ladrones. Arrestado en 1722, fue perdonado en 1727. Fue descrito en forma glamorosa como un Robin Hood escocés en la novela *Rob Roy* de WALTER SCOTT.

robaleta Cualquiera de dos especies de Norteamérica de peces (familia Centrarchidae) dulciacuícola y de cuerpo comprimido, que son apetecidos como alimento y muy apreciadas por los pescadores deportivos. Originarias del este de EE.UU., pero introducidas en otros lugares, las robaletas pueden alcanzar una longitud de casi 30 cm (12 pulg.) y un peso de unos 2 kg (4 lb).

La robaleta blanca (*Pomoxis annularis*) vive generalmente en lagos y ríos cálidos, legamosos; plateada con marcas oscuras irregulares, suele ser de color más claro que la similar robaleta negra (*P. nigromaculatus*), que se caracteriza por vivir en lagos y ríos de aguas claras.

róbalo Cualquiera de unas ocho especies (género *Centropomus*) de peces marinos tropicales que son largos, plateados, tienen dos aletas dorsales, cabeza larga y boca grande con una mandíbula inferior protuberante. Se encuentran a lo largo de los litorales atlántico y pacífico de América del Norte y del Sur, a menudo en estuarios y entre manglares, y a veces en agua dulce. Miden entre 0,5–1,5 m (1,5 a 5 pies) de largo y son apreciados como alimento y pesca deportiva.

Robbe-Grillet, Alain (18 ago. 1922, Brest, Francia–18 feb. 2008, Caen). Escritor francés. Tras estudiar estadística y agronomía, se convirtió en escritor y en el principal teórico del *nouveau roman* [nueva novela], la ANTINOVELA francesa que surgió en la década de 1950. Sus relatos carecen de elementos convencionales como una trama cronológica, y se componen principalmente de imágenes recurrentes y fragmentos de diálogo repetidos. Entre sus obras destacan las novelas *Las gomas* (1953), *La celosía* (1957), *Djinn* (1981) y *Repetition* (2001); el ensayo *Por una nueva novela* (1963); y las memorias *El espejo que vuelve* (1984). También trabajó como guionista y director de cine; su guión más conocido es el de la película *El año pasado en Marienbad* (1961).

Robbins, Jerome *orig.* **Jerome Rabinowitz** (11 oct. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–29 jul. 1998, Nueva York). Bailarín, coreógrafo y director estadounidense. En 1940 se unió como bailarín al Ballet Theatre (más tarde, AMERICAN BALLET THEATRE). Su primer éxito coreográfico fue *Fancy Free*, compuesto para una partitura de LEONARD BERNSTEIN, que se amplió al musical *Un día en Nueva York* (1944). Ingresó al NEW YORK CITY BALLET en 1948 y pronto ascendió a director asociado (1950–59), creando numerosas obras para esta compañía. Compuso la coreografía de musicales exitosos de Broadway como *El rey y yo* (1951; película, 1956), *West Side Story* (1957; película, 1961), *Gypsy* (1959; televisión, 1993) y *El violinista en el tejado* (1964). Más tarde regresó al New York City Ballet, del que fue coreógrafo permanente y maestro de baile (1969–83) y luego codirector, junto con PETER MARTINS, hasta su retiro en 1990. Sus coreografías se caracterizan por combinar los estilos de danza moderna, académico y popular, utilizando las diversas formas de expresión estadounidenses.

Robert-Houdin, Jean-Eugène *orig.* **Jean-Eugène Robert** (6 dic. 1805, Blois, Francia–13 jun. 1871, St. Gervais, cerca de Blois). Ilusionista francés, considerado el padre del ILUSIONISMO moderno. De formación relojero, se hizo mago en el Palais-Royal (1845–55), donde actuaba en un escenario vacío vestido con traje de noche en lugar del clásico vestuario de brujo. Utilizaba objetos de uso común para crear sus ilusiones, y después explicaba en forma razonable los procedimientos técnicos involucrados. Fue el primer mago que usó la electricidad, y quien desenmascaró a aquellos colegas que atribuían causas sobrenaturales a sus hazañas. En 1856, el gobierno francés lo envió a Argelia para contrarrestar la influencia de los derviches islámicos en la rebelión contra las fuerzas francesas.

Roberto I *inglés* **Robert** *llamado* **Roberto Bruce** (11 jul. 1274–7 jun. 1329, Cardross, Dumbartonshire, Escocia). Rey de Escocia (1306–29). Aunque era de ascendencia anglonormanda y poseía tierras en Inglaterra y Escocia, tomó partido por los escoceses contra Inglaterra y apoyó al rebelde WILLIAM WALLACE. Obtuvo el trono escocés en 1306 después de matar a puñaladas a un rival en una riña. Dos veces derrotado por EDUARDO I (1306), se convirtió en fugitivo, ocultándose en una remota isla frente a la costa irlandesa. Menos de un año después regresó a Escocia y comenzó a reclutar seguidores, y en 1314 derrotó a EDUARDO II en la batalla de BANNOCKBURN. Finalmente, en 1328, EDUARDO III lo reconoció como rey y ratificó la independencia escocesa.

Roberto II *inglés* **Robert** *llamado* **Roberto Curthose** (c. 1054–feb. 1134, Cardiff, Gales). Duque de Normandía (1087–1106). Hijo mayor de GUILLERMO I, fue nombrado heredero de Normandía, pero se rebeló dos veces (c. 1077, c. 1082). Exiliado a Italia, regresó como duque a la muerte de su padre. Después de entregar Normandía en prenda a su hermano GUILLERMO II, se unió a la primera CRUZADA, en la que combatió valerosamente y ayudó a capturar Jerusalén (1099). Encabezó una fallida invasión a Inglaterra después de que ENRIQUE I se convirtió en rey (1100); luego Enrique invadió Normandía (1105–06) y capturó a Roberto, que pasó el resto de su vida prisionero.

Roberto II *inglés* **Robert** (2 mar. 1316–19 abr. 1390, Dundonald, Ayrshire, Escocia). Rey de Escocia (1371–90). Nieto de ROBERTO I, fue regente durante los períodos en que los ingleses exiliaron y encarcelaron a su tío, DAVID II, y subió al trono a la muerte de este en 1371 como el primer rey Estuardo, siendo en consecuencia el fundador de la casa de los ESTUARDO. Su reinado careció de momentos álgidos; tuvo poca injerencia en los asuntos políticos y militares, sin involucrarse activamente en la renovada guerra contra Inglaterra (1378–88). La sucesión después de su muerte fue disputada por sus numerosos hijos (legítimos e ilegítimos) y sus descendientes.

Roberto III *inglés* **Robert** *orig.* **John Stewart, conde de Carrick** (c. 1337–4 abr. 1406, Rothesay, Bute, Escocia). Rey de Escocia (1390–1406). Tras haber gobernado en nombre de su padre, ROBERTO II, de 1384 a 1388, asumió el trono por derecho propio a la muerte de este. Físicamente discapacitado por una patada de un caballo en 1388, nunca fue el verdadero gobernante de Escocia. Su hermano Roberto, conde de Fife, luego duque de Albany, gobernó durante los últimos años de Roberto II y continuó gobernando durante todo el reinado de Roberto III, excepto durante tres años en que el hijo mayor de Roberto III, David, duque de Rothesay, tomó su lugar. Otro hijo de Roberto III fue JACOBO I.



Roberto III, moneda, s. XIV, Museo Británico, Londres.
PETER CLAYTON

Roberto Guiscardo (c. 1015, Normandía–17 jul. 1085, cerca de Cefalonia, Grecia, Imperio bizantino). Aventurero normando y duque de Apulia (1059–85). Nacido en el seno de una familia de caballeros normandos, se unió a sus hermanos y hermanastros en el sur de Italia, donde derrotó a bizantinos, lombardos y al papado (1053) y se apoderó de Apulia. Se alió con el papado (1059), accediendo a oponerse a los bizantinos y a expulsar a los árabes de Sicilia. Su hermano Roger (luego ROGER I) lo ayudó a conquistar Sicilia y Calabria, y en 1076 obtuvo el control de Salerno, a la que convirtió en capital de su ducado. Falló en su intento de apoderarse del trono bizantino (1083), pero regresó a Italia para defender al papa GREGORIO VII de sus enemigos.

Robertson, Oscar (Palmer) (n. 24 nov. 1938, Charlotte, Tenn., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. Fue el primer afroamericano que jugó por la Universidad de Cincinnati. Contratado por los Cincinnati Royals de la NBA en 1960, promedió dos dígitos en puntos (30,8), rebotes (12,5) y asistencias (11,4) por partido en 1961–62, proeza inigualada por ningún otro jugador. Jugó en los Milwaukee Bucks (1970–74) y ayudó a que su equipo ganara el campeonato en 1970. Finalizó su carrera con un total de 26.710 puntos, 7.804 rebotes y 9.887 asistencias.

Roberval, Jean-François de la Rocque, señor de (c. 1500, Carcasona, Francia–1560/61, París). Colono francés en Canadá. Perteneció a la corte de FRANCISCO I. Nombrado teniente general del territorio norteamericano que había descubierto JACQUES CARTIER, se le envió a colonizar la región. En 1542 llegó hasta el antiguo cuartel general de Cartier en Cap Rouge, cerca de la actual Quebec. Cartier debía ser su guía, pero se había marchado en 1541. El asentamiento tuvo corta vida y se dispersó en 1543 después de un crudo invierno. La riqueza mineral que llevó de vuelta a Francia resultó ser pirita de hierro y mica.

Robeson, Paul (Bustill) (9 abr. 1898, Princeton, N.J., EE.UU.–23 ene. 1976, Filadelfia, Pa.). Cantante, actor y activista estadounidense. Hijo de un antiguo esclavo que se convirtió en predicador y de madre cuáquera, Robeson estudió en la Universidad Rutgers, donde fue jugador de fútbol americano y recibió dos veces la distinción All-America Team. Se graduó como el primero de su clase y prosiguió sus estudios para obtener un posgrado en derecho en la Universidad de Columbia. Debido a la falta de oportunidades de trabajo para los afroamericanos en la disciplina del derecho, se dedicó al teatro y se incorporó a un grupo integrado también por el dramaturgo EUGENE O'NEILL; actuó en dos obras de este, *Todos los hijos de Dios tienen alas* (1924) y *El emperador Jones* (1924), con gran éxito en Nueva York y Londres. Además protagonizó la versión cinematográfica de *The Emperor Jones* (1933). El magnífico registro barítono-bajo de Robeson le dio gran renombre por todo el mundo con su interpretación de "Ol' Man River" en *Show Boat* (1928). Su papel principal en *Otello* le trajo grandes elogios en Londres (1930) y en Broadway (1943). En 1934 visitó la Unión Soviética y se identificó con las ideas políticas izquierdistas. En 1950 le retiraron su pasaporte debido a su rechazo a abandonar la membresía del Partido Comunista. Brutalmente acosado y condenado al ostracismo, dejó EE.UU. para vivir en Europa y viajar por los países del bloque soviético, pero volvió en 1963 debido a sus problemas de salud.



Robespierre.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Robespierre, Maximilien (François-Marie-Isidore) de (6 may. 1758, Arras, Francia–28 jul. 1794, París). Revolucionario francés. Abogado de éxito en Arras (1781–89), fue elegido a la Asamblea Nacional (1789), donde alcanzó celebridad como un radical de gran franqueza y partidario de los derechos individuales. Se convirtió en importante miembro de los MONTAÑESES en la CONVENCIÓN NACIONAL. Después de exigir la muerte de LUIS XVI, llevó a los jacobinos (ver club de los JACOBINOS) y al COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA (1793) a establecer el TERROR, durante el cual, como virtual dictador de Francia, hizo ejecutar a antiguos amigos como GEORGES DANTON. A pesar del inicial apoyo del pueblo de París, que lo llamó "el Incorruptible", perdió su poder autoritario, fue derrocado y guillotinado en la reacción TERMIDORIANA. Con frecuencia considerado un dictador sanguinario, posteriormente fue valorado por sus ideales sociales de reducir la desigualdad y asegurar trabajo para todos.

Robin Hood Legendario bandido inglés. Héroe de baladas que datan de al menos el s. XIV, fue un rebelde que robaba y daba muerte a terratenientes y autoridades de gobierno y entregaba sus ganancias a los pobres. Trataba cortésmente a mujeres y comuneros, y hacía caso omiso de las leyes del bosque que limitaban los derechos de caza. Su enemigo principal era el *sheriff* de Nottingham. Las baladas surgieron durante una época de disturbios agrarios que culminaron en la revuelta de los TYLERISTAS de 1381. No hay evidencia de la existencia histórica de Robin Hood, aunque tradiciones posteriores lo ubican en el reinado del rey JUAN SIN TIERRA. En las baladas e historias posmedievales figura como un noble que se refugió en el bosque de Sherwood después de perder sus tierras. Little John y Friar Tuck se contaban entre sus seguidores y Maid Marion era su amada.

Robinia Género que comprende unas 20 especies arbóreas de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA), originarias de la parte oriental de América del Norte y México. La más conocida es la acacia falsa (*R. pseudoacacia*), a menudo llamada acacia blanca. Extensamente cultivada en Europa como árbol ornamental, crece hasta una altura de 24 m (80 pies) y posee largas hojas compuestas. Las fragantes flores blancas cuelgan en racimos sueltos. Existen muchas variedades, algunas sin espinas. La acacia falsa ha sido usada desde hace mucho tiempo para el control de la erosión y como árbol maderable. La llamada acacia de tres espinas (*Gleditsia triacanthos*) es un árbol de Norteamérica, también de la misma familia, comúnmente cultivado como ornamental y se encuentra a menudo en setos vivos.

Robinson, Bill *orig.* **Luther Robinson** *llamado* **Bojangles** (25 may. 1878, Richmond, Va., EE.UU.–25 nov. 1949, Nueva York, N.Y.). Bailarín de claqué estadounidense. Desarrolló de niño una extraordinaria habilidad para este baile y se convirtió en el primer bailarín de color que se presentaba en espectáculos vodevilescos vedados para afroamericanos, y más tarde, en el Follies de FLORENZ ZIEGFELD. Gozó de gran popularidad por su actuación estelar en películas, especialmente en las cuatro que filmó con SHIRLEY TEMPLE y en el musical afroamericano *Stormy Weather* [Clima tormentoso] (1943). Pese a que muchos bailarines copiaron sus rutinas de *soft-shoe* y de claqué, nadie pudo igualar su ingenio para crear pasos nuevos, como su famoso "baile de la escala". También se hizo conocido por su habilidad única de correr marcha atrás. Ver también CLAQUÉ.

Robinson, Edward G. *orig.* **Emmanuel Goldenberg** (12 dic. 1893, Bucarest, Rumania–26 ene. 1973, Hollywood, Cal., EE.UU.). Actor de cine estadounidense de origen rumano. Criado en un modesto barrio del lado este de Nueva York, más tarde obtuvo una beca para estudiar en la American Academy of Dramatic Art. Principalmente fue un actor teatral hasta la llegada de las películas sonoras. Logró fama por su interpretación de un jefe mafioso en *Hampa dorada* (1931). Rechoncho, con facciones gruesas y voz ronca, se contentó con interpretar durante su carrera personajes violentos y papeles de carácter. Entre sus posteriores películas se cuentan *La ciudad sin ley* (1935), *Perdición* (1944), *La mujer del cuadro* (1944), *Perversidad* (1945), *Todos eran mis hijos* (1948), *Cayo Largo* (1948) y *El rey del juego* (1965). En 1973 recibió póstumamente un premio honorífico de la Academia.

Robinson, Edwin Arlington (22 dic. 1869, Head Tide, Maine, EE.UU.–6 abr. 1935, Nueva York, N.Y.). Poeta estadounidense. Tras cursar estudios en Harvard por un breve tiempo, vivió varios años en la pobreza y en el anonimato antes de que su poesía atrajera la atención del público lector. Se lo conoce principalmente por sus breves y dramáticos poemas líricos sobre las vidas, en su mayor parte trágicas, de los habitantes de un pueblo de Nueva Inglaterra; los más conocidos son *Richard Cory* y *Miniver Cheevy*. Entre sus libros destacan *Los hijos de la noche* (1897), *El hombre contra el cielo* (1916) y *Collected Poems* (1921, Premio Pulitzer). También escribió extensos poemas narrativos, entre ellos *Merlin* (1917), *Lancelot* (1920), *El hombre que murió dos veces* (1924, Premio Pulitzer), *Tristán* (1927, Premio Pulitzer) y *Amaranth* (1934).

Robinson, Henry Peach (9 jul. 1830, Ludlow, Shropshire, Inglaterra–21 feb. 1901, Tunbridge Wells). Fotógrafo británico. Aburrido de pintar retratos, se concentró en la fotografía "artística". En ella imitaba las anecdóticas pinturas de género, populares en aquella época, que creaba pegando partes de varios negativos distintos ("copias combinadas"). Su fotografía

Fading Away (1858), en la que presenta la plácida muerte de una niña rodeada por su afligida familia, combina hábilmente cinco negativos diferentes. Utilizó modelos disfrazados para fotografiar escenas bucólicas en su estudio. Su *Pictorial Effect in Photography* (1869) fue durante décadas el libro en inglés más influyente en la práctica fotográfica.

Robinson, Jackie *p. ext.* **Jack Roosevelt Robinson** (31 ene. 1919, Cairo, Ga., EE.UU.–24 oct. 1972, Stamford, Conn.). Beisbolista estadounidense. Fue el primer jugador afroamericano de las grandes ligas. Se destacó en varios deportes en el Pasadena Junior College y la UCLA antes de dejar los estudios universitarios para ayudar a su madre en el cuidado de la familia. Durante la segunda guerra mundial prestó servicio como subteniente del Ejército estadounidense. Jugó béisbol en los Kansas City Monarchs de las Ligas NEGRAS y luego fue contratado por Branch Rickey para un equipo subsidiario de los Brooklyn Dodgers (1945–46). Cuando ascendió a las grandes ligas en 1947, soportó con notable dignidad la oposición inicial contra su presencia, rápidamente silenciada por su éxito; encabezó la liga en bases robadas y fue elegido Debutante del Año. En 1949 ganó el título de bateo, con un promedio de 0,342, y fue elegido el Jugador Más Valioso del Año. Se retiró de los Dodgers en 1956, con un promedio de bateo de 0,311 a lo largo de su carrera. En sus últimos años apoyó vigorosamente la causa de los derechos civiles de los afroamericanos.

Robinson, Joan (Violet) *orig.* **Joan (Violet) Maurice** (31 oct. 1903, Camberley, Surrey, Inglaterra–5 ago. 1983, Cambridge, Cambridgeshire). Economista británica. Profesora en la Universidad de Cambridge (1931–71), colaboró en el desarrollo de la teoría keynesiana. Alcanzó fama en 1933 con la publicación de su obra *La economía de la competencia imperfecta*, donde analizaba los conceptos de distribución, asignación y, en particular, la explotación (ver competencia MONOPOLÍSTICA). En la década de 1940 empezó a incorporar a su trabajo aspectos del MARXISMO. Fue objeto de polémicas durante toda su vida profesional debido a sus opiniones heterodoxas y su simpatía por los sistemas no capitalistas, entre ellos, el de China, al que dedicó tres libros.

Robinson, Mary *orig.* **Mary Bourke** (n. 21 may. 1944, Ballina, cond. de Mayo, Irlanda). Política irlandesa, la primera mujer presidente de Irlanda (1990–97). Se tituló de abogada en la Universidad de Dublín, donde ejerció la docencia (1969–75). Se desempeñó en el senado irlandés (1969–89) como miembro del Partido Laborista irlandés. Nominada por su partido y apoyada por el Partido Verde y el Partido de los Trabajadores, se convirtió en la primera presidenta de Irlanda en 1990 al movilizar un electorado liberal y fusionarlo con un electorado más conservador opuesto al partido FIANNA FÁIL. En 1997 dejó el cargo pocos meses antes de que expirara su período para asumir el cargo de alta comisionada para los derechos humanos de la ONU.

Robinson, Smokey *orig.* **William Robinson** (n. 19 feb. 1940, Detroit, Mich., EE.UU.). Cantautor estadounidense. Formó un grupo mientras aún estudiaba en la secundaria. Bajo el nombre de The Miracles, lanzaron su primer sencillo, producido por Berry Gordy, Jr, quien poco después fundó el sello MOTOWN. Su primer éxito en Motown fue "Shop Around" (1961), al que siguieron "You Really Got a Hold on Me", "I Second That Emotion" y "The Tracks of My Tears". Robinson compuso también otros éxitos para ese sello, como "My Girl" de The Temptations y "My Guy" de Mary Wells. En 1972 ocupó el cargo de presidente de Motown, época en la que ya se presentaba como solista. En 1987 fue incorporado al Salón de la Fama del rock and roll.

Robinson, Sugar Ray *orig.* **Walker Smith, Jr.** (3 may. 1921, Detroit, Mich., EE.UU.–12 abr. 1989, Culver City, Cal.). Boxeador estadounidense. Comenzó a boxear mientras cursaba la secundaria en Nueva York; ganó los 89 combates que disputó como aficionado. Fue seis veces campeón mundial, (1946–51), una como welter (67 kg, 147 lb) y cinco veces (1951– 60) como mediano (72,5 kg, 160 lb). En 201 peleas profesionales, ganó 109 por *knock out*. Sufrió sólo 19 derrotas, la mayoría cuando ya superaba los 40 años. Su notable habilidad y exuberante personalidad lo convirtieron en héroe de los fanáticos del boxeo mundial; se lo considera a veces el mejor boxeador de la historia.



Diferentes especies de robles.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

roble Algunas de las 450 especies del género *Quercus*, de la familia de las Fagáceas (ver HAYA), que comprenden árboles y arbustos, ornamentales o maderables, que crecen en climas templados. Los robles son ÁRBOLES DECIDUOS que portan flores masculinas en AMENTOS y flores femeninas en espigas, todas en el mismo pie. Las hojas poseen el margen entero, aserrado, dentado o lobulado. El fruto recibe el nombre de BELLOTA. Son árboles de sombra, longevos y robustos. Los robles blancos tienen las hojas enteras, las bellotas son dulces y germinan con facilidad. Los robles rojos o negros tienen los bordes de las hojas con dientes terminados en pequeñas cerdas y bellotas amargas. La madera de los robles blancos y rojos se usa en construcción, parqué, muebles, piezas de molino, barriles, durmientes, estructuras de construcción y soportes de túneles en minería. El género abarca una serie de árboles ornamentales y varios híbridos naturales.

roble de Virginia Especie de ROBLE (*Quercus virginiana*) ornamental y maderable de Norteamérica, de la familia de las Fagáceas (ver HAYA). Pertenece al grupo de los robles americanos conocidos como robles rojos. Es un árbol siempreverde, robusto (15 m o 50 pies de alto) y longevo. El tronco se divide cerca del suelo en varios brazos que se extienden horizontalmente hasta 2–3 veces la altura del árbol. Las hojas son elípticas con el haz verde oscuro lustroso y el envés blanquecino velloso. Es un árbol maderable, valioso, que también se utiliza para dar sombra en las avenidas de las ciudades del sur de EE.UU. Pueden vivir 200–300 años.

roble venenoso Especie emparentada con la HIEDRA VENENOSA (*Toxicodendron diversilobum*), nativa del oeste de Norteamérica y clasificada en la familia de las Anacardiáceas (ver ZUMAQUE). Como otras plantas de hojas con el margen lobulado, recibe el nombre de ROBLE (género *Quercus*), sin embargo, no lo es.

robo con violencia Delito que consiste en ingresar con violencia en un recinto con la intención de cometer una falta grave (ver DELITO Y FALTA); corresponde a la categoría general de delitos contra la propiedad. La legislación de algunos estados de EE.UU. especifica la graduación del delito según el lugar y momento en que se cometió y si había o no alguien en el recinto en el momento del ingreso, o si se emplearon o no armas. A diferencia de la nomenclatura angloamericana, en el derecho

latinoamericano, los delitos contra la propiedad distinguen entre robo y hurto, según si hubo o no violencia, y para su penalidad se aplica la distinción entre crímenes, simples delitos y faltas.

robot Cualquier máquina de manejo automático que reemplace el esfuerzo humano, aun cuando pueda no parecerse mucho a un ser humano o funcionar como tal. El término proviene de la pieza de teatro *R.U.R.* de KAREL ČAPEK (1920). Grandes adelantos en microelectrónica y tecnología computacional a partir de la década de 1960 condujeron a avances significativos en robótica. En la actualidad se usan robots avanzados de alto rendimiento en la fabricación de automóviles y en el montaje de aviones. Asimismo, las compañías electrónicas emplean dispositivos robóticos junto con otros instrumentos computarizados para clasificar o probar productos terminados.



El robot humanoide *Asimo*, creado por la compañía Honda en 2000.
CHINA PHOTOS/GETTY IMAGES

robótica Diseño, construcción y uso de máquinas (robots) para ejecutar tareas tradicionalmente realizadas por el hombre. Los robots son utilizados en la industria automotriz, para ejecutar tareas repetitivas sencillas, y en aquellas donde el trabajo debe ser ejecutado en ambientes peligrosos para el hombre. Muchos aspectos de la robótica involucran INTELIGENCIA ARTIFICIAL; los robots pueden estar equipados con sentidos equivalentes a los de los seres humanos, como visión, tacto y sensibilidad a la temperatura. Algunos incluso son capaces de tomar decisiones sencillas; la investigación actual de la robótica está enfocada hacia el diseño de robots con un grado de autosuficiencia que permita movilidad y toma de decisiones en un ambiente no estructurado. Los robots industriales actuales no se parecen a los seres humanos; un robot con aspecto humano es llamado androide.

roca En geología, acumulación natural y cohesionada de MINERALES. Las tres clases principales de roca –ÍGNEAS, SEDIMENTARIAS y METAMÓRFICAS– se distinguen por los procesos que las formaron. Estas tres clases se subdividen en base a diversos factores, especialmente atributos químicos, mineralógicos y de textura (p. ej., ROCAS ÁCIDAS Y BÁSICAS; ROCA CRISTALINA; ROCA EXTRUSIVA). Ver también ROCA INTRUSIVA; ROCA FÉLSICA; ROCA MÁFICA.

Roca, cabo de la Promontorio en Portugal. Constituye el extremo más occidental de Europa continental y está situado en la costa atlántica, al noroeste de LISBOA. Conocido por los romanos como Promontorium Magnum, el cabo es un angosto risco de granito de 144 m (472 pies) de altura que forma el extremo occidental de la sierra de Sintra.

roca cristalina Cualquier roca compuesta totalmente de minerales cristalizados que no contiene materia vidriosa (sin cristales visibles). Las rocas ígneas intrusivas (ver ROCAS INTRUSIVAS) casi siempre son cristalinas; las ígneas extrusivas (ver ROCAS EXTRUSIVAS) pueden ser en parte o por completo vidriosas. Las rocas metamórficas son siempre enteramente cristalinas y se las llama ESQUISTOS o GNEIS cristalinos. Las rocas sedimentarias también pueden ser cristalinas, como la piedra caliza, que es un precipitado formado directo de una solución; por lo general, no se aplica este término a sedimentos clásticos (hechos de fragmentos de rocas preexistentes), aunque se forman en gran medida por la acumulación de materiales cristalinos.

roca extrusiva Cualquier ROCA ÍGNEA derivada del MAGMA que se derrama o es eyectada sobre la superficie terrestre. Las extrusivas a menudo se distinguen de las ROCAS INTRUSIVAS por su textura y composición mineral. Los flujos de lava y los desechos piroclásticos (material volcánico fragmentado) son extrusivos; por lo general, vidriosos (p. ej., obsidiana) o finamente cristalinos (p. ej., basaltos y felsitas).

roca félsica ROCA ÍGNEA dominada por los minerales CUARZO y FELDESPATO, ambos de color claro, y ricos en sílice y aluminio. La presencia de estos minerales le da a la roca félsica su color gris claro característico. La existencia de pequeñas cantidades de minerales oscuros ricos en magnesio y hierro produce ligeras variaciones de color. Las rocas félsicas típicas son el granito y la riolita.

roca fosfática ver FOSFORITA

roca ígnea Cualquiera de varias rocas cristalinas o vidriosas (no cristalinas), formadas por el enfriamiento y solidificación de material terrestre derretido (MAGMA). La roca ígnea es uno de los tres tipos principales de roca, siendo los otros las rocas METAMÓRFICAS y las SEDIMENTARIAS. Aunque varían mucho en composición, la mayoría de las rocas ígneas están formadas por cuarzos, feldespatos, piroxenos, anfíboles, micas, olivinos, nefelinas, leucitas y apatitas. Pueden ser clasificadas como INTRUSIVAS o EXTRUSIVAS.

roca intrusiva ROCA ÍGNEA formada a partir del MAGMA que es forzado dentro de rocas más antiguas existentes a alguna profundidad en la corteza terrestre; luego se solidifica lentamente bajo la superficie, aunque después puede quedar expuesto por la erosión. Las intrusiones ígneas conforman una variedad de diversos tipos de rocas. Ver también ROCA EXTRUSIVA.

Roca, Julio Argentino (17 jul. 1843, San Miguel de Tucumán–19 oct. 1914, Buenos Aires, Argentina). Militar, estadista y presidente de Argentina (1880–86; 1898–1904). Nació en el seno de una familia de carrera militar y siendo muy joven abrazó la profesión de las armas. Como general emprendió la "campaña del desierto", que puso fin a la resistencia indígena de la Pampa. Bajo su gobierno fortaleció la administración nacional, fomentó el comercio, las exportaciones agropecuarias y la industria; además reformó la legislación y facilitó la inmigración europea.

roca máfica Cualquier ROCA ÍGNEA dominada por los silicatos del grupo piroxeno, anfíbol, olivino y mica. Estos minerales son ricos en magnesio y hierro ferroso, y su presencia le confiere a la roca máfica su color oscuro característico. A menudo se le contrasta con la ROCA FÉLSICA. Las rocas máficas comunes son el BASALTO y el GABRO.

roca metamórfica Cualquiera de una clase de rocas que resultan de la alteración de rocas preexistentes en respuesta a condiciones geológicas cambiantes, como variaciones de temperatura, presión y esfuerzos mecánicos. Las rocas preexistentes pueden ser ÍGNEAS, SEDIMENTARIAS u otras rocas metamórficas. La estructura y mineralogía reflejan el tipo particular de METAMORFISMO que produjo la roca y la composición de la roca original. Las metamórficas comúnmente se clasifican por tipo de facies, conjuntos predecibles de minerales asociados con ciertas condiciones de temperatura y presión (Ver también FACIES DE GRANULITA).

roca sedimentaria Roca formada en la superficie terrestre, o cerca de ella, por la acumulación y LITIFICACIÓN de fragmentos de roca preexistente o por precipitación a partir de una solución a una temperatura superficial normal. Las rocas sedimentarias se pueden formar sólo donde los sedimentos permanecen depositados por el tiempo suficiente para compactarse y cementarse formando capas duras o estratos. Son las rocas más comunes de las que están expuestas en la superficie terrestre, pero constituyen sólo una parte mínima de la corteza. Lo distintivo es que están formadas por capas. Cada capa tiene características que reflejan las condiciones existentes durante la sedimentación, la naturaleza del material

de origen (y a menudo los organismos presentes) y el medio de transporte. Ver también FACIES SEDIMENTARIAS.

roca silícea Cualquiera de un grupo de ROCAS SEDIMENTARIAS formada principalmente o casi por completo por dióxido de sílice (SiO_2), ya sea como CUARZO o PEDERNAL, que es la roca silícea más común. Se presenta en estratos y nódulos. Los pedernales en estratos pueden haberse originado a partir de precipitados orgánicos o inorgánicos. Los pedernales nodulares parecen ser producidos por la alteración de roca sedimentaria preexistente. En este proceso, la sílice distribuida en la roca se disuelve y vuelve a precipitar formando nódulos.

rocalla En la arquitectura y artes decorativas occidentales, estilo del s. XVIII que presenta elaborados y estilizados motivos en forma de conchas, rocas, flores, helechos y volutas. En un principio, la rocalla que se refería a la extravagante obra de conchas en grutas artificiales, llegó a ser sinónimo del estilo LUIS XV. Se suele encontrar en pequeñas piezas de mobiliario y ciertos objetos personales como cajas de rapé. El término "rococó" es un vocablo formado por las voces "rocalla" y "barroco".

rocas ácidas y básicas División de las ROCAS ÍGNEAS en base a su contenido de SILICATOS, que a menudo son los minerales más abundantes en ellas. Se clasifican en ácidas, intermedias, básicas y ultrabásicas en el orden descendiente de su contenido de silicato. Anteriormente se pensaba que el silicato estaba presente en el MAGMA bajo la forma de ácido silícico. En su uso actual, los términos no pretenden referirse a la acidez en el sentido químico. En general, la gradación de ácido a básico corresponde a un aumento en el color (i.e., de claro a oscuro).

roce ver ROZAMIENTO

Rochambeau, Jean-Baptiste-Donatien de Vimeur, conde de (1 jul. 1725, Vendôme, Francia–10 may. 1807, Thoré). Oficial de ejército francés. Prestó servicios en la guerra de la sucesión AUSTRÍACA y en 1761 ascendió a general de brigada. Estaba al mando de un ejército francés de 6.000 hombres, cuando fue enviado al Ejército continental durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1780). Tras esperar en vano el apoyo naval francés, en 1781 unió sus fuerzas con las de GEORGE WASHINGTON en White Plains, N.Y. Juntos marcharon sobre YORKTOWN, donde sitiaron a las tropas británicas obligándolas a rendirse. Regresó a Francia (1783), donde asumió el mando del ejército del norte en la REVOLUCIÓN FRANCESA y fue ascendido a mariscal.



Conde de Rochambeau, retrato por Charles Willson Peale, 1782; Independence National Historical Park, Filadelfia, EE.UU.

GENTILEZA DE LA INDEPENDENCE NATIONAL HISTORICAL PARK COLLECTION, FILADELFIA

Roche, (Eamonn) Kevin (n. 14 jun. 1922, Dublín, Irlanda). Arquitecto estadounidense de origen irlandés. Después de estudiar con LUDWIG MIES VAN DER ROHE, se convirtió en el principal socio de diseño de EERO SAARINEN. En 1961, luego de la muerte de Saarinen, Roche y John Dinkeloo (n. 1918–m. 1981) completaron los proyectos inconclusos de Saarinen, como el edificio del aeropuerto internacional Dulles, cerca de Washington, D.C. (1962), y el arco de entrada de St. Louis, Mo. (1965). Los dos iniciaron su propia empresa en 1966; su enfoque, aunque similar al de Saarinen, tuvo como resultado formas geométricas más simples. Los trabajos más conocidos de Roche y Dinkeloo son la sede de la Fundación Ford en Nueva York (1968), la sede de la General Foods en Rye, N.Y. (1977), y la sede mundial de Bouygues en las afueras de París (1983). Roche obtuvo el Premio Pritzker de Arquitectura en 1982.

Roche, límite de Distancia mínima a la cual un SATÉLITE natural puede orbitar alrededor de su cuerpo primario sin romperse por la acción de fuerzas gravitacionales e inerciales. Si el satélite y el cuerpo primario son de composición similar, el límite teórico es 2,5 veces aprox. el radio del cuerpo mayor. Los anillos de SATURNO, por ejemplo, están ubicados dentro del límite de Roche y pueden ser los restos de una luna desintegrada. El límite fue calculado por primera vez por el astrónomo francés Édouard Roche (n. 1820–m. 1883) en 1850.

Roche, Mazo de la (15 ene. 1879, Newmarket, Ontario, Canadá–12 jul. 1961, Toronto). Autora canadiense. Su obra más conocida es una serie de novelas centradas en la familia Whiteoak, de Jalna, un pueblo de Ontario, provincia en la que nació. Estas historias de la familia son más populares en EE.UU. y Europa que en Canadá; fueron llevadas a la pantalla grande con el título *Jalna* (1935) y adaptadas al teatro como *Whiteoaks* [Los Whiteoak] (1936). De la Roche también escribió cuentos infantiles, libros de viajes, teatro y una autobiografía.

Rochefoucauld, duque de La ver François VI, duque de LA ROCHEFOUCAULD

Rochester Ciudad (pob., 2000: 219.773 hab.) y puerto en el noroeste del estado de Nueva York, EE.UU. Fundada en 1811 e incorporada como ciudad en 1834, llegó a ser una ciudad próspera con la construcción del canal ERIE y sus conexiones ferroviarias. Rochester fue el hogar de las espiritistas Margaret y Kate Fox, quienes concitaron la atención mundial en la década de 1840 con sus sesiones conocidas como "Rochester rappings". FREDERICK DOUGLASS publicó en esta ciudad su periódico antiesclavista en 1847, y Rochester fue también la terminal del UNDERGROUND RAILROAD. SUSAN B. ANTHONY vivió en la ciudad (1866–1906). En la década de 1890, GEORGE EASTMAN creó la primera fábrica de equipos fotográficos, aún vigente. Es un centro educacional y cultural, sede de la Universidad de ROCHESTER, de la Eastman School (de música) y del Instituto Tecnológico de Rochester.

Rochester, John Wilmot, 2° conde de (1 abr. 1647, Ditchley Manor House, Oxfordshire, Inglaterra–26 jul. 1680, Woodstock, Oxfordshire). Poeta y hombre de ingenio inglés. Fue el más conocido libertino de la corte de la RESTAURACIÓN, su mejor poeta y uno de los más originales y agudos satiristas de su país. *A Satyr Against Mankind* [Una sátira contra la humanidad] (1675) es una acerba denuncia del racionalismo y del optimismo en la que se contrasta la perfidia humana con la sabiduría de los animales. Su "History of Insipids" [Historia de los insípidos] (1676) es un devastador ataque contra el gobierno de CARLOS II. En 1680 se enfermó, adhirió al cristianismo, criticó su propio pasado y ordenó quemar "todos sus escritos profanos y licenciosos". Su única obra dramática se titula *Valentinian* (editada 1685).

Rochester, Universidad de Universidad privada con sede en Rochester, N.Y., EE.UU., fundada en 1850. Se compone de un *college* (colegio universitario) de artes y ciencias, un *college* de ingeniería y ciencias aplicadas y escuelas de música (Eastman School), administración de empresas y educación y desarrollo humano. Un centro médico comprende escuelas de medicina, odontología y enfermería. Entre sus instalaciones de investigación se cuenta el Frederick Douglass Institute for African and African-American Studies (Instituto Frederick Douglass para estudios africanos y afroamericanos).

rocío Depósito de pequeñas gotas de agua formadas durante la noche por la condensación del vapor de agua del aire sobre los objetos. Se forma en noches despejadas, cuando las superficies expuestas pierden temperatura por radiación y, por lo tanto, están por lo general más frías que el aire. La superficie con baja temperatura enfría el aire próximo y, si el aire está suficientemente húmedo, puede enfriarse bajo su punto de rocío, temperatura a la cual el vapor de agua se condensa sobre la superficie. Ver también HELADA.

rock, música *o* **rock and roll** Estilo musical que surgió en EE.UU. a mediados de la década de 1950 y se convirtió en el género dominante de la música popular en el mundo. Aunque el rock ha usado una amplia variedad de instrumentos, sus elementos básicos son uno o varios vocalistas, guitarras eléctricas muy amplificadas (como bajo, guitarra rítmica y guitarra principal) y batería. Comenzó como un estilo simple, basado en ritmos marcados y orientados al baile, armonías y melodías sencillas, y letras sensibles a las inquietudes de su público adolescente: el amor juvenil, las presiones de la adolescencia y los automóviles. Sus raíces se originaron principalmente en el RHYTHM AND BLUES (R&B) y en la música COUNTRY. A principios de la década de 1950, tanto el R&B como la música country existían fuera de la corriente principal de la música popular, cuando Alan Freed (n. 1921–m. 1965), disc jockey de Cleveland, y otros comenzaron a programar R&B en las radios, música que hasta entonces se había dirigido solamente al público afroamericano. El éxito de Freed dio a conocer el término *rock and roll*. En 1955–56, la música sumamente rítmica y sensual de CHUCK BERRY, BILL HALEY and The Comets y en particular de ELVIS PRESLEY tocó una fibra sensible en los adolescentes de familias que venían de alcanzar la prosperidad después de la segunda guerra mundial. En la década de 1960 varias influencias se combinaron para elevar el rock por encima del formato blando y mecánico, el que ya había declinado. En Inglaterra, donde el desarrollo del rock había sido lento, se descubrió que los BEATLES y los ROLLING STONES habían conservado el frescor de los primeros años del rock y alcanzaron un enorme éxito en EE.UU., donde una nueva generación no se había percatado de las influencias musicales de las nacientes estrellas. Al mismo tiempo, BOB DYLAN, JONI MITCHELL, The Byrds y otros intérpretes mezclaban las baladas tradicionales y las formas poéticas de la música FOLCLÓRICA con el rock, y los músicos comenzaron a explorar temas sociales y políticos. Artistas como Jerry García, integrante de The GRATEFUL DEAD, JIM MORRISON del grupo The Doors y FRANK ZAPPA de The Mothers of Invention combinaron letras imaginativas con el virtuosismo instrumental, por lo general con largas improvisaciones de solistas. JANIS JOPLIN y JIMI HENDRIX ganaron muchos seguidores con sus exóticas y minuciosas interpretaciones del R&B. En la década de 1970 surgieron cantautores como PAUL SIMON, NEIL YOUNG, ELTON JOHN, DAVID BOWIE y BRUCE SPRINGSTEEN, y el rock asimiló otras formas musicales para dar origen al JAZZ-rock, HEAVY METAL y PUNK rock. En la década de 1980 el rock de MADONNA, MICHAEL JACKSON y PRINCE, con influencias de la música DISCO, tuvo como contrapeso la música "new wave", posterior al punk, de artistas como LAURIE ANDERSON, Talking Heads (grupo encabezado por DAVID BYRNE) y The Eurythmics, todos los cuales ilustraban sus canciones con vídeos musicales. En la década de 1990 la música rock había incorporado los ritmos del grunge, RAP, TECNO y otras formas musicales.

Rock, río Río en el centro-norte de EE.UU. Nace en el sudeste del estado de Wisconsin y discurre atravesando el extremo noroccidental del estado de Illinois hasta desembocar en el río Mississippi, en Rock Island; tiene 480 km (300 mi) de longitud. Las tierras bajas junto a su curso inferior son afectadas por las crecidas primaverales y requieren protección por medio de diques.

Rockefeller Center Complejo de 14 rascacielos de piedra caliza situados en medio de una serie de espacios abiertos en un sitio de 5 ha (12 acres), y construido en 1929–40 en el centro de Manhattan. Fue diseñado por un equipo de arquitectos encabezado por Henry Hofmeister, H.W. Corbett, Raymond Hood y Wallace K. Harrison. La arquitectura integra otras artes relacionadas, como el revestimiento de madera, la pintura de murales, trabajo de mosaicos, escultura y metalistería. El Radio City Music Hall (1932) es famoso por su diseño interior ART DÉCO.

Rockefeller, David (n. 12 jun. 1915, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Banquero y filántropo estadounidense. Nieto de JOHN D. ROCKEFELLER y hermano de NELSON ROCKEFELLER. Obtuvo un doctorado en economía en la Universidad de Chicago (1940) y prestó servicios en la segunda guerra mundial (1942–45); en 1946 se incorporó al Chase National Bank of New York; en 1952 llegó a primer vicepresidente y efectuó la fusión con el Bank of Manhattan Co., con lo que se conformó el CHASE MANHATTAN BANK (1955); entre 1969 y 1981 fue presidente del directorio de dicho banco. Su especialidad era la banca internacional y fue una figura conocida entre ministros y jefes de Estado de numerosos países.

Rockefeller, Fundación *inglés* **Rockefeller Foundation** Institución filantrópica estadounidense. La fundación se constituyó en 1913 con fondos aportados por JOHN D. ROCKEFELLER, cuyo objetivo es aliviar el sufrimiento humano en todo el mundo. Rockefeller la administró con ayuda de su hijo, John D. Rockefeller, Jr. Entre sus múltiples actividades, la fundación financia investigaciones médicas y promueve la enseñanza de la medicina; también organiza programas de becas para estudios de posgrado en ciencias sociales y agrícolas, así como en estudios ambientales a escala mundial, además fomenta la democracia y la filantropía internacional.

Rockefeller, John D(avison) (8 jul. 1839, Richford, N.Y., EE.UU.–23 may. 1937, Ormond Beach, Fla.). Empresario industrial y filántropo estadounidense. En 1853 se trasladó con su familia a Cleveland, Ohio, y en 1859 formó una empresa que comerciaba heno, granos, carnes y otras mercancías. En 1863 construyó una refinería de petróleo que en poco tiempo fue la más grande de la zona. Con algunos socios constituyó la STANDARD OIL CO. (Ohio) en 1870. Adquirió el control mayoritario de su competencia para manejar la industria de refinería de petróleo en Cleveland (1872) y luego en todo el país (1882). Colocó las acciones de la compañía y sus filiales en otros estados controladas por un consejo de administración y así fundó la primera gran empresa comercial fiduciaria de EE.UU. Debido a procedimientos antimonopólicos convirtió la empresa en una compañía de inversiones. En la década de 1890 se dedicó a la filantropía. En 1892 fundó la Universidad de CHICAGO, en 1901 el Instituto Rockefeller para la investigación médica (luego UNIVERSIDAD ROCKEFELLER) y en 1913 la FUNDACIÓN ROCKEFELLER. Donó más de US$ 500 millones en vida y su filantropía continuó con las donaciones de su hijo, John D. Rockefeller, Jr. (n. 1874–m. 1960), y otros descendientes.

Rockefeller, Nelson (Aldrich) (8 jul. 1908, Bar Harbor, Maine, EE.UU.–26 ene. 1979, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. Nieto de JOHN D. ROCKEFELLER, trabajó en diversas empresas de la familia, como la Creole Petroleum, en Venezuela (1935–40). Fue coordinador de asuntos interamericanos del Departamento de Estado (1940–44), subsecre-



El Rockefeller Center en el corazón de Manhattan, Nueva York.
CHRIS HONDROS—NEWSMAKERS/GETTY IMAGES

tario de Estado (1944–45) y subsecretario de salud, educación y asistencia social (1953–55). Como gobernador de Nueva York (1959–73), dirigió la ampliación de los sistemas fiscal, cultural y educacional del estado. Buscó la candidatura presidencial del Partido Republicano en 1964 y 1968. Ocupó el cargo de vicepresidente de EE.UU. (1974–77) con GERALD FORD. Importante mecenas de las artes, fundó el Museo de Arte Primitivo (después incorporado al Museo METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK).

Rockefeller, Universidad Universidad privada con sede en Nueva York, N.Y., EE.UU., dedicada a la investigación y a los estudios de posgrado en ciencias biomédicas. Fundada en 1901 por JOHN D. ROCKEFELLER, se afilió a la Universidad del estado de NUEVA YORK (SUNY) en 1954. Otorga instrucción avanzada gratuita y oportunidades de investigación a un pequeño número de estudiantes sobresalientes. Entre los egresados y docentes de Rockefeller se cuentan más de 15 ganadores del Premio Nobel.

Rockford Ciudad (pob., 2000: 150.111 hab.) en el norte del estado de Illinois, EE.UU. Se ubica junto al río ROCK y es la segunda ciudad mayor del estado; fue fundada por colonos de Nueva Inglaterra en 1834. Originalmente se denominó Midway y fue rebautizada por el vado (en inglés, *ford*) que cruza el río Rock; se constituyó como ciudad en 1852. La energía hidráulica que suministra una represa construida en 1844 condujo a su desarrollo como centro industrial en medio de una zona agrícola. Entre sus productos principales se encuentran máquinas-herramientas y artículos de ferretería, implementos agrícolas, muebles y semillas.

Rockingham, Charles Watson-Wentworth, 2° marqués de (13 may. 1730–1 jul. 1782, Londres, Inglaterra). Político británico. Desde 1751 hasta 1762 sirvió como ayudante de cámara de JORGE II y luego de JORGE III, quien lo nombró primer ministro en 1765. Obtuvo la derogación de la impopular ley del TIMBRE, pero convino en la aprobación de la ley DECLARATORIA. Su gabinete colapsó debido a desacuerdos internos en 1766. Él y EDMUND BURKE encabezaron la oposición parlamentaria a los gabinetes en el poder y se declararon en favor de la independencia de las colonias norteamericanas. En su breve segundo gabinete (1782), inició negociaciones de paz con EE.UU. y obtuvo la independencia legislativa para el Parlamento irlandés.

Rockwell, Norman (3 feb. 1894, Nueva York, N.Y., EE.UU.–8 nov. 1978, Stockbridge, Mass.). Ilustrador estadounidense. Estudió en la Art Students League y obtuvo su primer trabajo independiente a los 17 años de edad. Entre 1916 y 1963 ilustró 317 portadas para *The Saturday Evening Post*. La mayoría de sus obras son tratamientos humorísticos de la vida familiar idealizada y pueblerina. Durante la segunda guerra mundial, la Oficina de información de guerra distribuyó carteles de sus *Four Freedoms*. Aunque fue muy apreciada por el público, la obra de Rockwell solía ser desechada por los críticos. Más tarde se dedicó a temas más serios (p. ej., una serie sobre el racismo para la revista *Look*) y comenzó a recibir reconocimiento más positivo. En la década de 1990 su reputación fue favorablemente reevaluada por la crítica.

Rocky Mountain, parque nacional Parque nacional en el centro-norte del estado de Colorado, EE.UU. Establecido en 1915, abarca parte de la Front Range de las montañas ROCOSAS y posee 106.105 ha (262.191 acres) de superficie. En el parque hay varios picos que superan los 3.000 m (10.000 pies) de altitud, entre ellos el Longs Peak (4.345 m [14.255 pies]), como también amplios valles y lagos alpinos. En las tierras altas, la tundra conforma una isla de vegetación ártica rodeada de especies de latitudes más bajas. Entre la fauna destacan el carnero cimarrón, el ciervo, el puma y una diversidad de aves.



Interior de estilo rococó de la Biblioteca de la Duquesa Anna Amalia, Weimar, Alemania.

ANDREAS RENTZ/GETTY IMAGES

rococó, estilo *o* **barroco tardío** Estilo de diseño interior, artes decorativas, pintura, arquitectura y escultura que se originó en París a principios del s. XVIII. La palabra rococó deriva del francés *rocaille* (rocalla), que alude al trabajo en roca que imita elementos naturales como conchas, vegetales, etc., usado para decorar grutas artificiales. Una reacción contra el barroco recargado que se había convertido en el estilo oficial del reinado de LUIS XIV, el rococó era liviano, elegante y con elaborados adornos. Varios diseñadores de interiores, pintores y grabadores –entre ellos, Pierre Le Pautre, JUSTE-AURÈLE MEISSONIER, JEAN BERAIN y Nicolas Pineau– desarrollaron un estilo de decoración más liviano y más íntimo para las nuevas residencias de los nobles en París, el cual se propagó por toda Francia por medio de grabados. En el trabajo de estos diseñadores, los muros, techos y molduras muestran curvas y contracurvas entrelazadas en forma de S y C, así como también en forma de conchas y otras formas naturales. También se empleaban motivos chinos (ver estilo CHINESCO). Las pinturas rococó se caracterizaban por el tratamiento desenfadado de temas mitológicos y galantes, por pinceladas delicadas y coloridos sensuales; entre sus exponentes más famosos están ANTOINE WATTEAU, FRANÇOIS BOUCHER y JEAN-HONORÉ FRAGONARD. El estilo rococó pasó de Francia a otros países, principalmente Alemania y Austria. Dentro de los ejemplos alemanes más excepcionales de arquitectura rococó está la iglesia diseñada por BALTHASAR NEUMANN en Vierzehnheiligen, cerca de Lichtenfels, en Baviera. En Italia, el estilo rococó se concentró principalmente en Venecia, donde se resume en las pinturas decorativas de gran formato de GIOVANNI BATTISTA TIEPOLO.

Rocosas, fiebre manchada de las ver FIEBRE MANCHADA DE LAS ROCOSAS

Rocosas, montañas *inglés* **Rocky Mountains** Sistema montañoso en el oeste de Norteamérica. Se extiende por 4.800 km (3.000 mi) aprox. desde la frontera con México hasta el océano Ártico, por el oeste de EE.UU. y Canadá. El pico más alto de las montañas Rocosas estadounidenses es el monte Elbert, en el estado de Colorado, con 4.399 m (14.433 pies) de altitud; en las montañas Rocosas canadienses es el monte Robson, en la provincia de Columbia Británica, con 3.954 m (12.972 pies) de altitud. La divisoria CONTINENTAL, ubicada en las montañas, separa los ríos que corren hacia el este y hacia el oeste. La fauna está conformada por osos grises, osos pardos, alces americanos, carneros cimarrones y pumas. La zona tiene abundantes reservas de cobre, hierro, plata, oro, plomo, cinc, fosfato, potasa y yeso. Los parques nacionales ROCKY MOUNTAIN, YELLOWSTONE y GRAND TETON en EE.UU. son lugares de recreación importantes.

rodaballo *o* **turbot** Especie (*Scophthalmus maximus*, familia Scophthalmidae o Bothidae) de PEZ PLANO europeo, de cuerpo ancho, muy valorado por su carne. Vive a lo largo de costas de arena y grava. Es un pez con los ojos normal-

mente en el lado izquierdo de la cabeza y desprovisto de escamas; la cabeza y el cuerpo están cubiertos de numerosos tubérculos óseos. Los rodaballos crecen hasta 1 m (40 pulg.) de largo y pesan unos 25 kg (55 lb). El color varía con el entorno, pero suele ser de color pardo grisáceo o pardo claro con manchas más oscuras. Una especie emparentada es el rodaballo del mar Negro (*S. maeoticus*). También se les llama rodaballo a algunos peces planos del Pacífico con ojos en el lado derecho de la cabeza (género *Pleuronichthys*, familia Pleuronectidae).



El Ródano a su paso por Arles, Francia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Ródano, río *francés* **Rhône** Río de Suiza y Francia. Tiene 813 km (505 mi) de longitud, de los cuales 485 km (300 mi) son navegables. Entrada histórica del sur de Europa al mar Mediterráneo, es el único río importante del continente que desemboca directamente en dicho mar. Los sistemas montañosos circundantes han moldeado su curso fluvial típicamente alpino. Nace en los ALPES suizos, fluye hacia el lago LÉMAN, en Ginebra, y entra luego a Francia a través de los montes JURA. Continúa hacia el sur atravesando LYON, AVIÑÓN y Tarascón hasta ARLES, y desagua en el Mediterráneo al oeste de MARSELLA.

Rodas, coloso de Gigantesca estatua de bronce que representaba al dios solar Helios, de más de 30 m (100 pies) de altura, ubicada en la bahía de la ciudad de Rodas, en Grecia. La obra, atribuida a Cares de Lindos, conmemoraba el levantamiento del prolongado sitio impuesto por Demetrios Poliorcetes a Rodas (305–304 AC). Una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO, fue destruida por un sismo c. 225 AC. El coloso caído fue dejado en el sitio hasta el año 653 DC, tiempo en que los árabes invasores derribaron sus restos y vendieron el bronce por fragmentos.



Coloso de Rodas, construido c. 292–280 AC, xilografía de su reconstrucción, según Sidney Barclay, c. 1875.
HISTORICAL PICTURES SERVICE, CHICAGO

Rodas *griego* **Ródhos** Isla de Grecia. La mayor del grupo del Dodecaneso y la más oriental del mar Egeo. Su principal ciudad, Rodas (pob., 2001: 53.709 hab.), está situada en el extremo norte de la isla. Sus primeros habitantes conocidos fueron los dorios, c. 1000 AC. Durante el período clásico, la isla se asoció tanto con Atenas como con Esparta y Persia en un intento por conservar el equilibrio del poder. En c. 225 AC, un devastador sismo destruyó el Coloso de RODAS, una de las SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO. Durante el período medieval, Rodas fue ocupada por bizantinos, musulmanes y los Caballeros de San Juan (ver Caballeros de MALTA). Estos últimos convirtieron la isla en una fortaleza y la mantuvieron en su poder hasta 1522, cuando pasó a manos de los turcos. En 1912, Italia se la arrebató a Turquía, y en 1947 fue concedida a Grecia en virtud de un tratado. La isla ha prosperado gracias al turismo, actividad que se desarrolla durante todo el año.

Rodas, ley marítima de Disposiciones que regulaban el comercio y la navegación durante el Imperio bizantino. Basada en un estatuto del código de JUSTINIANO y en el antiguo derecho marítimo de Rodas, la ley estuvo centrada en la responsabilidad por la carga perdida o dañada. Dividía el costo de las pérdidas entre el propietario del buque, los dueños del cargamento y los pasajeros, sirviendo así como una forma de seguro contra las tormentas y la piratería. Estuvo en vigor desde el s. VII hasta el s. XII.

Rodchenko, Alexandr (Mijáilovich) (5 dic. 1891, San Petersburgo, Rusia–3 dic. 1956, Moscú, U.R.S.S.). Pintor, escultor, diseñador y fotógrafo ruso. Inicialmente empleó un estilo completamente abstracto y geométrico, utilizando regla y compás. Su serie de pinturas geométricas de negro sobre negro (1918) fue una respuesta directa a la pintura *Blanco sobre blanco* de KAZIMIR MALIÉVICH. En 1919, influenciado por VLADÍMIR TATLIN, comenzó a realizar construcciones tridimensionales colgantes que, en realidad, eran móviles (Ver MÓVIL). Como líder de una rama del CONSTRUCTIVISMO, que buscaba realizar obras apropiadas para la vida diaria de los obreros, renunció a la pintura de caballete para dedicarse a la fotografía y al diseño de libros, mobiliario y escenografías. Sus innovaciones en la iluminación de sus fotografías influyeron en SERGUÉI EISENSTEIN. Retomó la pintura de caballete en la década de 1930.

Roddenberry, Gene *p. ext.* **Eugene Wesley Roddenberry** (19 ago. 1921, El Paso, Texas, EE.UU.–24 oct. 1991, Santa Mónica, Cal.). Productor de cine y televisión estadounidense. Ejerció como piloto de aviación (1945–49) y policía (1949–53), antes de convertirse en libretista de series de televisión como *Dragnet* y *Dr. Kildare*. Inició el proyecto de la serie *Viaje a las estrellas* y fue su productor desde 1966 hasta su término en 1969. Posteriormente, este programa de televisión fue traspasado a numerosas estaciones televisivas, y sus retransmisiones desarrollaron un culto duradero de fanáticos llamados "trekkies". Más tarde produjo seis películas de *Viaje a las estrellas*, y en 1987–91 produjo la serie de televisión *Viaje a las estrellas: la nueva generación*.

rodeo Deporte que consta de diversas competencias derivadas de las destrezas de los vaqueros norteamericanos. En los rodeos típicos, sean exhibiciones o competencias, figuran pruebas como monta de potros salvajes, laceo de terneros, lidia de novillos y monta de toros brahma. El rodeo se desarrolló a partir de las competencias informales que organizaban los VAQUEROS desde mediados del s. XIX. Tradicionalmente se considera que el rodeo con entrada pagada nació en Denver en 1887. La competencia anual más antigua aún vigente es la Frontier Days, que tiene lugar en Cheyenne, Wy., desde 1897. En Alberta, Canadá, se organiza anualmente, desde 1923, la llamada Estampida de Calgary. En las pruebas de laceo de terneros y lidia de novillos, el competidor trata de derribar cuanto antes a la res. En las pruebas de monta, los competidores tratan de mantenerse sobre el animal el mayor tiempo posible, y ganan puntos por estilo, control y otros parámetros.

Rodgers, Jimmie *orig.* **James Charles Rodgers** (8 sep. 1897, Meridian, Miss., EE.UU.–26 may. 1933, Nueva York, N.Y.). Guitarrista y cantante estadounidense de música COUNTRY. Abandonó la escuela a los 14 años de edad para trabajar en ferrocarriles, por lo que fue conocido durante toda su carrera como "Singing Brakeman" (Guardafrenos cantante). Mientras trabajaba, aprendió a tocar la guitarra y el banjo, asimilando técnicas del BLUES de empleados ferroviarios afroamericanos y con el tiempo creó su sonido propio –una mezcla de cantos de trabajo, blues, canciones de vagabundos y de vaqueros tradicionales junto con su "blue yodel" característico–. Hacia 1924, la tuberculosis le impidió continuar su trabajo en el ferrocarril y en su lugar se dedicó a la música. Fue muy pronto uno de los artistas de mejores ventas, transformándose así en la primera estrella solista de la música country. Entre sus más de 110 grabaciones figuran "Blue Yodel N° 1" y "Mississippi River Blues". Murió a la edad de 35 años. Fue uno de los tres primeros artistas que ingresó al Salón de la Fama de la música country.

Rodgers, Richard (28 jun. 1902, Nueva York, N.Y., EE.UU.–30 dic. 1979, Nueva York). Compositor estadounidense. Asistió a la Universidad de Columbia, donde conoció a su futuro colaborador LORENZ HART, y más tarde estudió composición en el Instituto de artes musicales (actualmente Juilliard School). Su primer éxito con Hart (quien escribía los textos) fue una revista, *The Garrick Gaieties* (1925). Su comedia *On Your Toes* (1936), junto con el ballet de jazz *Slaughter on Tenth Avenue*, consolidaron la danza seria como elemento permanente de la comedia musical. Entre otras de sus colaboraciones con Hart figuran *Babes in Arms* (1937), *The Boys from Syracuse* (1938) y *Pal Joey* (1940), que fue reestrenada en 1952 con gran éxito. Después de la muerte de Hart, Rodgers trabajó con el libretista OSCAR HAMMERSTEIN II. Su *Oklahoma!* (Premio Pulitzer, 1943) alcanzó las 2.248 funciones en Broadway, fenómeno sin precedentes hasta entonces. Su sociedad de 17 años de existencia con Hammerstein produjo éxitos como *South Pacific* (1949), *The King and I* (1951) y *The Sound of Music* (1959), transformándolos en una de las duplas más importantes en la historia del MUSICAL estadounidense.

Rodin, (François-) Auguste (René) (12 nov. 1840, París, Francia–17 nov. 1917, Meudon). Escultor francés. Insolvente y constantemente rechazado por la École des Beaux-Arts, se ganó la vida haciendo cantería decorativa. No fue hasta pasados los 30 años de edad, luego de un viaje a Italia, que desarrolló un estilo personal, libre de restricciones académicas. Se consolidó como escultor con *La edad del bronce* (exhibida en 1878), cuyo realismo fue tan grandioso, que se le acusó de haber formado el molde con un modelo humano. *Las puertas del infierno*, una puerta de bronce encargada en 1880 para un proyecto del Musée des Arts Décoratifs, permaneció inconclusa hasta su muerte. Sin embargo, dos de sus numerosas figuras constituyen la base de sus obras más famosas, *El pensador* (1880) y *El beso* (1886). Sus retratos incluyen las figuras monumentales de VICTOR HUGO y HONORÉ DE BALZAC. A pesar de que estas y varias otras obras ocasionaron polémica por su carácter poco convencional, obtuvieron suficiente éxito como para permitirle instalar un taller donde sólo creaba los moldes, dejando el fundido en bronce y el tallado del mármol a sus asistentes. A sus esculturas sumó ilustraciones de libros, aguafuertes y numerosos dibujos, la mayoría de desnudos femeninos. Revitalizó la escultura como un arte de expresión personal, y ha sido considerado uno de sus máximos exponentes.

rodio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Rh y número atómico 45. Metal precioso blanco plateado, relacionado químicamente con el PLATINO, es usado principalmente como un agente de aleación para este elemento. El rodio agregado al platino en pequeñas cantidades produce aleaciones de mayor dureza y con pérdida de masa a altas temperaturas con mayor lentitud que el platino puro. Tales aleaciones se utilizan para crisoles en hornos de laboratorio, electrodos de bujías, CATALIZADORES en ambientes químicos a altas temperaturas (como CONVERTIDORES CATALÍTICOS de automóviles) y TERMOPARES de alta temperatura. Debido a que el rodio no se deslustra a temperatura ambiente y es altamente reflectante, tiene aplicaciones para galvanizado en joyería y otros artículos decorativos. El metal revestido también es utilizado para superficies reflectantes en instrumentos ópticos.

Rodney, Caesar (7 oct. 1728, Dover, Del.–26 jun. 1784, Dover, EE.UU.). Líder de la independencia de EE.UU. Fue escogido como delegado al congreso de la ley del Timbre (1765) y al Congreso continental (1774–76, 1777–78). El suyo fue el voto decisivo que deshizo el empate de la delegación de Delaware y decidió la resolución del congreso en favor de la independencia. Firmó la Declaración de INDEPENDENCIA, se desempeñó como comandante de la milicia de Delaware (1777) y ocupó el cargo de "presidente" de Delaware (1778–81).

Rodó, José Enrique (15 jul. 1871, Montevideo, Uruguay–1 may. 1917, Palermo, Italia). Pensador, político, periodista y escritor uruguayo. De familia acomodada, a raíz de la muerte de su padre recibió formación escolar incompleta y debió comenzar a trabajar tempranamente. Su pasión por la lectura suplió esas limitaciones y favoreció sus inquietudes espirituales. En 1898 asumió, por breve tiempo, la cátedra de literatura en la Universidad de Montevideo. Ese mismo año ingresó al Partido Colorado, del que fue, en tres períodos, diputado por Montevideo. Desde 1916 fue corresponsal de la revista bonaerense *Caras y Caretas* en Europa, donde falleció. Sus obras principales son los ensayos *Ariel* (1900) y *Los motivos de Proteo* (1909), mensajes dirigidos a la juventud para promover el cultivo de los valores como base de su formación. Destacan también *Darío* (1899), en que por primera vez se planteó el tema estético del MODERNISMO, y *El mirador de Próspero* (1913), lúcido análisis de la crisis del POSITIVISMO. A la elevación de su pensamiento suma su condición de mayor prosista del modernismo hispanoamericano.

rodocrosita Mineral CARBONATO compuesto de carbonato de manganeso ($MnCO_3$), fuente de MANGANESO para las aleaciones de ferromanganeso en la producción de acero. Comúnmente se encuentra en vetas minerales formadas a temperaturas moderadas, en depósitos metamórficos de alta temperatura y en depósitos sedimentarios.

rododendro Cualquiera de unas 800 especies distintas de plantas leñosas que constituyen el género *Rhododendron* de la familia de las ERICÁCEAS, que se destacan por sus flores atractivas y hermoso follaje. Son principalmente originarias de la zona templada boreal, en especial de Asia meridional y Malasia. Algunas son siempreverdes, otras, caducifolias. Unas son cubresuelos de lento crecimiento; otras conforman árboles altos. Las flores suelen ser tubulares a infundibuliformes y se dan en una amplia gama de colores: blanco, amarillo, rosado, escarlata, púrpura y azul. Ver también AZALEA.



Rododendro de jardín.
STOCKXPERT

Rodolfo I *o* **Rodolfo de Habsburgo** *alemán* **Rudolf** (1 may. 1218, Limburgo en Brisgovia–15 jul. 1291, Spira). Rey germánico (1273–91), primero en la dinastía HABSBURGO en ostentar título real. Heredó tierras en Alsacia, Aargau y Breisgau, y extendió su territorio por medio del matrimonio y las negociaciones. Coronado rey en 1273, fue reconocido por el papa GREGORIO X sólo después de haber prometido encabezar una nueva cruzada y renunciar a los derechos imperiales en Roma, los territorios papales e Italia. Derrotó a su rival Otakar II (1276, 1278) y obtuvo tierras en Austria, que luego cedió a sus hijos. Luchó contra las políticas expansionistas de Francia, pero la influencia francesa en la corte papal le impidió ser coronado emperador del Sacro Imperio romano. Aunque estableció el núcleo del posterior poder territorial de los Habsburgo, no logró hacer del trono una posesión hereditaria de su familia, pues los electores germánicos no eligieron rey a su hijo.

Rodolfo de Habsburgo *alemán* **Rudolf** (21 ago. 1858, Laxenburg, cerca de Viena, Austria–30 ene. 1889, Mayerling, cerca de Viena). Archiduque y príncipe heredero de Austria. Hijo del emperador FRANCISCO JOSÉ, recibió una amplia educación y viajó extensamente. Como heredero al trono de Austria-Hungría, esperaba efectuar reformas en el imperio, pero sus ideas liberales disgustaron a su padre, por lo que fue excluido de los asuntos gubernamentales. Desde 1881 consideró hacerse coronar rey de Hungría y revivir el reino de Polonia. Luego cayó en el abatimiento y supuestamente hizo un pacto suicida

con su amante, María Vetsera; ambos fueron encontrados muertos por disparos en el pabellón de caza en Mayerling. Los intentos de disfrazar los hechos provocaron muchos rumores, mientras que para los escritores románticos esta historia sirvió de fuente de inspiración.

Rodolfo, lago ver lago TURKANA

rodonita MINERAL DE SILICATO presente en diversos yacimientos de MANGANESO, a menudo con RODOCROSITA. Silicato de manganeso ($MnSiO_3$) con pequeñas cantidades de hierro y calcio, se encuentra en los montes Urales, Suecia, Australia, EE.UU. (California y Nueva Jersey), y otros lugares. La rodonita constituye la fuente principal de algunos depósitos importantes de óxido de manganeso, como los minerales de manganeso de la India. La rodonita de grano fino y color rosado y limpio es una gema y piedra ornamental apreciada.

Ródope, montes Cadena montañosa de la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. Se extiende hacia el sudeste desde Bulgaria y luego a través de Macedonia y Grecia; es avenado por los afluentes del río MARICA. Constituye una importante barrera climática que protege las tierras bajas del Egeo de los fríos vientos del norte. Esta cadena montañosa fue un refugio para los pueblos eslavos durante el Imperio otomano (s. XV–XIX), y todavía se mantienen algunas de sus antiguas costumbres. Sus lagos, valles fluviales y grandes bosques sustentan la industria turística de la zona.

rodopsina *o* **púrpura visual** Pigmento orgánico rojo púrpura sensible a la luz, contenido en los bastoncillos de la RETINA que permite al OJO ver en blanco y negro en luz tenue. Está compuesto de la PROTEÍNA llamada opsina, unida al retinal, una molécula conjugada (ver CONJUGACIÓN) formada de VITAMINA A. Los FOTONES de luz que entran al ojo son absorbidos por el retinal, que provocan la modificación de su CONFIGURACIÓN, iniciando una cadena bioquímica que finaliza con impulsos enviados a lo largo del nervio óptico hacia el cerebro. Expuesta a la luz brillante, la rodopsina se desdobla en retinal y opsina, ambas incoloras, con el fin de proteger los bastoncillos de sobreestimulación. Expuesta a la luz tenue o en la oscuridad se revierte el proceso (adaptación a la oscuridad), y nuevamente se forma la rodopsina rojo púrpura. Los pigmentos de las células de los conos de la retina, responsables de la visión en colores bajo luz brillante, son compuestos similares sensibles a la luz, formados de retinal y otras proteínas de opsina.

Rodrigo, Joaquín (22 nov. 1901, Sagunto, España–6 jul. 1999, Madrid). Compositor español. Ciego desde los tres años, estudió música a muy temprana edad. Célebre por su música para guitarra, sobre todo por su muy exitoso *Concierto de Aranjuez* para guitarra y orquesta (1939), compuso también conciertos para otros instrumentos, un ballet, una ópera y aproximadamente 60 canciones.

Rodríguez Cabrillo, Juan (m. 3 ene. ¿1543?, frente a la costa del norte de California). Explorador al servicio de España, descubridor de California. Poco se sabe de sus primeros años, aunque habría nacido en Portugal. En 1520 acompañó a exploradores españoles a México y fue uno de los conquistadores de la actual Guatemala, donde habría sido gobernador. En 1542 salió de México y navegó por la costa de California, entrando en las bahías de San Diego y Monterrey. Desembarcó en diversas islas frente a la costa y al parecer falleció a causa de las complicaciones de la fractura de una pierna, sufrida en uno de sus desembarcos.

Roe v. Wade (1973). Fallo de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA que estableció el derecho de la mujer a practicarse un ABORTO sin intromisión indebida del gobierno. Una mujer soltera embarazada (conocida con el seudónimo de Jane Roe) recurrió contra una ley del estado de Texas que prohibía el aborto, y la Corte se pronunció en su favor, estimando que el estado había violado su derecho a la intimidad (ver derecho a la INTIMIDAD). HARRY BLACKMUN, redactor del voto de la mayoría (siete miembros), argumentó que el interés legítimo del estado en proteger la vida del que está por nacer aumenta a medida que avanza el embarazo. Si bien era aceptable que el estado prohibiera el aborto durante el tercer trimestre del embarazo, previa consulta médica, una mujer podía interrumpir libremente un embarazo durante el primer trimestre, y en una clínica autorizada durante el segundo. La sentencia recaída en el caso *Roe*, quizás la más controvertida de la historia de la Corte Suprema, continúa siendo el núcleo de la discusión en torno al derecho al aborto. Impugnada reiteradamente desde 1973, como en el caso Planned Parenthood of Southeastern Pennsylvania v. Casey, su alcance se ha restringido, pero el fallo nunca se ha revertido.

Roebling, John Augustus (12 jun. 1806, Mühlhausen, Prusia–22 jul. 1869, Brooklyn Heights, N.Y., EE.UU.). Ingeniero civil estadounidense de origen alemán, pionero en el diseño de puentes colgantes. Emigró a EE.UU. en 1831. Su obra más conocida es el puente de BROOKLYN de Nueva York. En las décadas de 1850–60, Roebling y su hijo Washington (n. 1837–m. 1926) construyeron cuatro puentes colgantes: dos en Pittsburgh, uno en las cataratas del Niágara (1855) y uno en Cincinnati (1866). Cuando se aceptó su diseño para un puente que comunicara Brooklyn con Manhattan, fue nombrado ingeniero jefe. Murió de una lesión que recibió al comenzar la construcción, debiendo terminar el proyecto su hijo Washington; a pesar de estar incapacitado por una enfermedad de descompresión desde 1872, la culminación de la obra, en 1883, dependió fundamentalmente de su mujer, Emily Warren Roebling.

roedor Cualquier miembro del orden Rodentia, que comprende el 50% de todas las especies vivientes de MAMÍFEROS. Los roedores son animales placentarios y en su mayoría herbívoros. Tienen un par de incisivos superiores y un par de incisivos inferiores que crecen constantemente. Cuando retraen la mandíbula inferior, los dientes entran en contacto con la quijada para masticar; cuando la protruyen hacia abajo, los incisivos se juntan en las puntas para roer. Las familias de roedores comprenden ARDILLAS (Sciuridae); ratones del Viejo Mundo (ver RATÓN) y RATAS (Muridae); RATONES DE PATAS BLANCAS, JERBOS, HÁMSTERS, LEMMINGS, RATAS ALMIZCLADAS, RATAS DE BOSQUE y TOPILLOS (Cricetidae); CASTORES (Castoridae); TALTUZAS (Geomyidae); CONEJILLOS DE INDIAS (Caviidae); RATONES DE ABAZONES y ratones y RATAS CANGURO (Heteromyidae); PUERCO ESPINES del Nuevo y Viejo Mundo (Erethizontidae y Hystricidae); y hutías (Capromyidae).

Roentgen, Abraham (1711, Mühlheim, Colonia–1793, ¿Neuwied?, Trier). Diseñador de mobiliario y ebanista alemán. En 1750 abrió una tienda en Neuwied, cerca de Colonia. El mobiliario en estilo ROCOCÓ, que fabricó en ese lugar, era de suma calidad y solía estar decorado con incrustaciones de marfil y otros materiales semipreciosos. Gran parte de su trabajo fue creado para varias cortes alemanas. Su hijo, David Roentgen (n. 1743–m. 1807), que lo sucedió como jefe de la firma en 1772, fue nombrado ebanista de MARÍA ANTONIETA de Francia. La tienda Roentgen fue quizás la firma de mayor éxito en la producción de mobiliario durante el s. XVIII.



Wilhelm Conrad Roentgen.
HISTORIA-PHOTO

Roentgen, Wilhelm Conrad *o* **Wilhelm Conrad Röntgen** (27 mar. 1845, Lennep, Prusia–10 feb. 1923, Munich, Alemania). Físico alemán. Enseñó en las universidades de Giessen (1879–88), Würzburg (1888–1900) y Munich (1900–20). En 1895 descubrió unos rayos que no presentaban las propiedades de reflexión y refracción, por lo que equivocada-

mente pensó que no estaban relacionados con la luz. Debido a su naturaleza misteriosa, los llamó RAYOS X. Más tarde produjo las primeras fotografías de rayos X, mostrando el interior de objetos metálicos y los huesos de la mano de su esposa. Realizó importantes investigaciones en una variedad de otros campos. En 1901 se le otorgó el primer Premio Nobel de Física.

Roethke, Theodore (25 may. 1908, Saginaw, Mich., EE.UU.–1 ago. 1963, Bainbridge Island, Wash.). Poeta estadounidense. Se educó en las universidades de Michigan y Harvard, para dedicarse más tarde a enseñar en diversos *colleges* y universidades, especialmente en la Universidad de Washington (1947–63). Su poesía se caracteriza por la introspección e intenso lirismo, y alcanza su máxima expresión en libros como *Casa abierta* (1941), *El despertar* (1953, Premio Pulitzer), *Words for the Wind* [Palabras para el viento] (1957, Premio Bollingen, National Book Award) y *The Far Field* [El campo lejano] (1964, National Book Award). Su carrera posterior se vio entrecortada por repetidas hospitalizaciones a causa de depresiones maníacas.

Roger I *llamado* **Roger Guiscardo** (1031, Normandía, Francia–22 jun. 1101, Mileto, Calabria). Conde de Sicilia (1072–1101). Caballero normando, marchó a Italia (1057) para ayudar a su hermano ROBERTO GUISCARDO a arrebatar la Calabria a los bizantinos (1060). En 1061, los hermanos emprendieron una campaña para conquistar Sicilia, entonces en poder de los musulmanes. Cuando capturaron Palermo (1072), se le otorgó a Roger un derecho limitado para gobernar Sicilia y Calabria. Después de la muerte de Roberto, obtuvo derecho pleno a gobernar y estableció un eficiente gobierno centralizado.

Roger II (22 dic. 1095–26 feb. 1154, Palermo). Gran conde de Sicilia (1105–30) y rey de Sicilia (1130–54). Hijo de ROGER I, fue un gobernante competente y enérgico que incorporó los territorios continentales de la Calabria (1122) y Apulia (1127). Coronado rey por el antipapa ANACLETO II, en 1139 obligó a Inocencio II a confirmarlo. Construyó una poderosa armada, pero rehusó unirse a la segunda CRUZADA, pues, como gobernante de una población en gran parte árabe, prefirió mostrar tolerancia hacia los musulmanes. En 1140 promulgó un código legal, y su corte fue un centro intelectual para estudiosos árabes y occidentales.

Rogers, Carl R(ansom) (8 ene. 1902, Oak Park, Ill, EE.UU.–4 feb. 1987, La Jolla, Cal.). Psicólogo estadounidense. Se formó en el Teachers College de la Universidad de Columbia (Ph.D., 1931) y fundó un centro independiente de psicopedagogía en Nueva York antes de asumir labores docentes en diversas universidades. En 1963 ayudó a fundar un instituto para el estudio de la persona en La Jolla, California. Se lo conoce sobre todo por haber introducido el método de la PSICOTERAPIA NO DIRECTIVA y por ser uno de los fundadores de la PSICOLOGÍA HUMANISTA. Entre sus escritos se cuentan *Orientación psicológica y psicoterapia* (1942), *Terapia centrada en el cliente* (1951), *Psychotherapy and Personality Change* (1954) y *El proceso de convertirse en persona* (1961).

Rogers, Ginger *orig.* **Virginia Katherine McMath** (16 jul. 1911, Independence, Mo., EE.UU.–25 abr. 1995, Rancho Mirage, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Comenzó su carrera como bailarina de vodevil y en 1929 debutó en Broadway. Después de protagonizar la comedia musical *Girl Crazy* (1930–31), se mudó a Hollywood. Su primera actuación con FRED ASTAIRE, en *Volando hacia Río de Janeiro* (1933), tuvo gran popularidad por lo que continuaron actuando juntos en otras nueve películas, entre las que se cuentan *La alegre divorciada* (1934), *Sombrero de copa* (1935) y *En alas de la danza* (1936). Además actuó en el drama *Espejismo de amor* (1940, premio de la Academia) y en comedias ligeras como *Tom, Dick and Harry* (1941) y *El mayor y la menor* (1942). Rogers volvió a los escenarios de Broadway en 1965, al protagonizar *Hello Dolly!*, y en 1969 brindó una actuación estelar como *Mame* en Londres.

Rogers, Roy *orig.* **Leonard Franklin Slye Rogers** (5 nov. 1911/12, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–6 jul. 1998, Apple Valley, Cal.). Actor y cantante estadounidense. Durante su niñez fue cantante, guitarrista y guía en los bailes "square dance" (baile country estadounidense). Realizó presentaciones en vivo y en programas radiales con diversos grupos antes de colaborar en la formación del grupo vocal "Sons of the Pioneers". A continuación actuó en *westerns* con Gene Autry, a quien reemplazó como "Rey de los cowboys", tiempo en que Autry se enlistó para la guerra. Entre sus películas se cuentan *Tumbling Tumbleweeds* (1935), *Red River Valley* (1941) y *Yellow Rose of Texas* (1944). Actuó en varias de ellas con su esposa, Dale Evans, a menudo cabalgando su famoso caballo, Trigger. Además protagonizó su programa de radio *The Roy Rogers Show* (1944–55) y la serie de televisión del mismo nombre (1951–57).

Rogers, Will(iam Penn Adair) (4 nov. 1879, Territorio indio, EE.UU. [cerca de la actual Claremore, Okla.]–15 ago. 1935, cerca de Point Barrow, Alaska). Humorista y actor estadounidense. Se crió en un territorio indígena y exhibió sus habilidades para efectuar piruetas con el lazo en los espectáculos del Wild West (Salvaje Oeste) y el vodevil. Paulatinamente fue introduciendo breves frases de su ingenio popular a la rutina. En 1905 era una figura popular en Nueva York y fue la estrella de la comedia musical *Midnight Frolic* (1915) de FLORENZ ZIEGFELD. Se destacó por su aguda y bienintencionada crítica de la actualidad, que a partir de 1922 expresó en una columna en el *New York Times*, como también en libros posteriores. Actuó en radio y en películas como *La feria de la vida* (1933) y *Steamboat Round the Bend* (1935). Falleció en un accidente aéreo en Alaska junto al aviador Wiley Post (n. 1899–m. 1935), pérdida que fue ampliamente lamentada.



Will Rogers.
CULVER PICTURES

Roget, Peter Mark (18 ene. 1779, Londres, Inglaterra–12 sep. 1869, West Malvern, Worcestershire). Médico y filólogo inglés. En 1814 inventó una regla deslizante para calcular las raíces y potencias de los números. Fue fundamental en la fundación de la Universidad de Londres (1828). Es más conocido por su *Tesoro de palabras y frases inglesas* (1852), una amplia clasificación de sinónimos o equivalentes verbales, los cuales juntó durante su retiro. Fue miembro (desde 1815) y secretario (desde 1827) de la ROYAL SOCIETY.

Roh Moo Hyun (n. 6 ago. 1946, Gimhae, cerca de Pusan, Corea [actualmente Corea del Sur]). Presidente de Corea del Sur (2003–08). Nacido en el seno de una familia humilde, Roh no realizó estudios superiores, pero como autodidacta logró pasar los exámenes para el ejercicio del derecho en 1975; posteriormente llegó a ser un respetado abogado en derechos humanos. Fue miembro de la Asamblea Nacional (1988–92) y sirvió en el gabinete (1998–2002) del pdte. KIM DAE JUNG. Roh, que promovió negociaciones con Corea del Norte y criticó la política estadounidense hacia la península de Corea, ganó las elecciones presidenciales de 2002. En marzo de 2004, Roh fue acusado por cargos de violación a la ley electoral, irregularidades en la administración económica, y donaciones ilegales a su campaña. Forzado temporalmente a dimitir, fue restituido como presidente en mayo del mismo año, después de que la Corte Constitucional desestimara la acusación. Roh no pudo postular a un segundo período a causa de las leyes electorales sudcoreanas y dejó su cargo en 2008.

Rohan, Enrique, duque de (1579, Château de Blain, Bretaña, Francia–13 abr. 1638, Königsfelden, Suiza). Líder HUGONOTE francés. A los 16 años de edad entró al ejército de ENRIQUE IV, quien lo hizo par de Francia en 1603. Tras la muerte de Enrique (1610), lideró a los hugonotes en una rebelión contra el gobierno de MARÍA DE MÉDICIS (1615–16) y se convirtió en el general más destacado de los hugonotes en las guerras civiles de la década de 1620. Relató los eventos de la guerra de La Rochelle (1627–29) en sus célebres *Mémoires*. Luego viajó a Venecia. Después de su regreso a Francia (1635), dirigió con éxito una expedición francesa contra los Habsburgo en la Lombardía. En 1637 se marchó a Suiza, donde murió en la batalla de Rheinfelden, durante la guerra de los TREINTA AÑOS.

Rohan, Louis-René-Édouard, príncipe de (25 sep. 1734, París, Francia–17 feb. 1803, Ettenheim, Baden). Clérigo francés. Cardenal y obispo de Estrasburgo (1779–1801), pasó gran parte de su tiempo en la corte francesa. Fue involucrado en el asunto del COLLAR DE DIAMANTES (1785), cuando fue engañado para que comprara un collar para MARÍA ANTONIETA sin su autorización. Enjuiciado por fraude, resultó absuelto, pero cayó en desgracia y fue exiliado de la corte. Se convirtió en un mártir para los enemigos de la reina y para los críticos del absolutismo monárquico.



Complejo turístico en Al Gouna, junto a la costa del mar Rojo, Egipto.
© XUFANG/SHUTTERSTOCK.COM

Rohe, Ludwig Mies van der
ver Ludwig MIES VAN DER ROHE

Röhm, Ernst (28 nov. 1887, Munich, Alemania–1 jul. 1934, Munich-Stadelheim). Dirigente alemán de las SA (secciones de asalto). Ascendió al rango de mayor en la primera guerra mundial. Poco después, ayudó a fundar el PARTIDO NAZI. Partidario de ADOLF HITLER, le ofreció el uso de su grupo privado fuertemente armado (luego, las SA). Después de un breve encarcelamiento por su participación en el putsch de la CERVECERÍA DE MUNICH (1923), partió a Bolivia como instructor militar (1925–30), pero Hitler lo llamó para reorganizar y comandar las SA. Hitler y sus consejeros se opusieron a su ambición de que las SA sustituyeran o absorbieran al ejército regular. Con el pretexto de que Röhm y las SA se estaban preparando para derrocar a Hitler, fue asesinado durante la noche de los CUCHILLOS LARGOS.

Rohmer, Eric *orig.* **Jean-Marie-Maurice Scherer** (n. 4 abr. 1920, Nancy, Francia). Director de cine francés. Después de trabajar como profesor de secundaria, colaboró en la fundación de *La Gazette du Cinéma* y fue su primer editor en 1950. Posteriormente ejerció como redactor jefe de la influyente revista de la NOUVELLE VAGUE, *Cahiers du Cinéma* (1957–63). Tras dirigir varios cortos, realizó la serie *Seis cuentos morales*, en que se destacan las exitosas películas *Mi noche con Maud* (1968), *La rodilla de Clara* (1970) y *El amor después del mediodía* (1972), sensibles estudios del amor romántico. Algunos de sus filmes posteriores son *La Marquesa de O* (1976), *Las noches de la luna llena* (1984) y *Cuento de otoño* (1999).

Rojas, Fernando de (¿1465?, La Puebla de Montalbán, España–7 abr. 1541, Talavera). Escritor español. Hijo de padres judíos, se convirtió al catolicismo (lo que no le eximió de dificultades en el contexto español de su tiempo) y se graduó como bachiller en jurisprudencia. En Talavera contrajo matrimonio (1517) y en sus últimos años fue su alcalde. En 1499 publicó la primera edición, en 16 actos, de su única obra literaria, *Tragicomedia de Calisto y Melibea o La Celestina*, de 21 actos en su versión definitiva (1502). Surgida de su observación directa de la vida, entrega una compleja visión social y moral del mundo, en la transición de la EDAD MEDIA al RENACIMIENTO. En su estilo resaltan la propiedad del diálogo y los aportes paremiológicos. Escrita en prosa (lo cual rompió con las convenciones del género), constituye la primera gran obra dramática española, y una de las de mayor proyección en toda la literatura universal. Entre sus bien definidos personajes, Celestina, la vieja intermediaria en amores, representa una creación tan emblemática como imperecedera.

Rojas, Manuel (3 ene. 1896, Buenos Aires, Argentina–11 mar. 1973, Santiago, Chile). Escritor chileno de origen argentino. A los tres años de edad se trasladó con su familia a Santiago de Chile, pero en 1903, luego de la muerte de su padre, volvió con su madre a Buenos Aires. A los 16 años cruzó a pie la cordillera de los Andes y regresó a Chile, donde desempeñó diversos oficios, como pintor, electricista, e incluso, actor de teatro. Su obra literaria, siempre protagonizada por personajes marginales, recoge en gran medida estas experiencias de su vida. En 1951 apareció su novela *Hijo de ladrón*, que constituye una de las obras clave de la literatura chilena del s. XX. En su producción destacan, además, sus novelas *Lanchas en la bahía* (1932), *La ciudad de los Césares* (1936), *Mejor que el vino* (1958) y *Punta de rieles* (1960), así como la colección de cuentos *Travesía* (1934), que incluye su famoso cuento "El vaso de leche". Fue profesor en universidades de Chile y EE.UU.

Rojas Pinilla, Gustavo (12 mar. 1900, Tunja, Colombia–17 ene. 1975, Bogotá). Soldado y dictador de Colombia (1953–57). Ascendió de rango en el ejército hasta tomarse el poder del brutal régimen de Laureano Gómez (n. 1889–m. 1965). Aunque prometió paz, justicia y libertad, gobernó por decreto. Silenció a la prensa opositora, despertó la violencia contra los protestantes y malversó fondos del Estado. Fue exiliado y acusado por delitos cometidos en el desempeño de sus funciones, pero regresó a formar un partido de oposición y a presentarse como candidato presidencial. En 1970 fue derrotado estrechamente en elecciones que consideró fraudulentas. Sus adeptos provocaron disturbios y se impuso la ley marcial. Su hija intentó conseguir la presidencia en 1974, pero fue ampliamente derrotada.

Rojo del Norte, río *inglés* **Red River of the North** Río en el norte de EE.UU. y el sur de Canadá. Corre en dirección norte y forma el límite Minnesota-Dakota del Norte antes de ingresar a la provincia canadiense de Manitoba y desembocar en el lago WINNIPEG, tras un curso de 877 km (545 mi). Fue recorrido en 1732–33 por el explorador francés Pierre Gaultier de Varennes et de La Vérendrye. El río, que debe su nombre al sedimento de color marrón rojizo que arrastran sus aguas, fue una ruta fluvial entre el lago Winnipeg y el sistema del río MISSISSIPPI. En 1811 se fundó cerca de Winnipeg la colonia agrícola Red River Settlement. Su valle fértil produce cereales, patatas y remolacha azucarera, además de la ganadería bovina.

Rojo, mar *inglés* **Red Sea** Angosto mar interior situado entre la península ARÁBIGA y África. Se extiende unos 1.930 km (1.200 mi) hacia el sudeste desde Suez, en Egipto, hasta el estrecho de BĀB AL-MANDAB, que lo comunica con el golfo de ADÉN y el mar de Arabia. Separa las costas de Egipto, Sudán y Eritrea de las de Arabia Saudita y Yemen. Es uno de los mares de aguas más cálidas y saladas del mundo. Gracias a su conexión con el mar Mediterráneo por el canal de SUEZ, constituye una de las rutas marítimas de mayor tráfico del mundo entre Europa y Asia. Su nombre deriva de los cambios de color que se observan en sus aguas.

Rojo, río *inglés* **Red River** Río en el centro-sur de EE.UU. Nace en las altiplanicies del este de Nuevo México y corre en dirección sudeste, atravesando Texas y Luisiana hasta un punto ubicado al noroeste de Baton Rouge, donde confluye con el ATCHAFALAYA. Tiene 2.080 km (1.290 mi) de longitud y forma una parte de los límites de Texas con los estados de Oklahoma y Arkansas. El río fue escenario del levantamiento indio del Red River (1874) en Texas.

Rojo, río *chino* **Yuan Jiang** *vietnamita* **Song Hong** Río del Sudeste asiático. Nace en la zona central de la provincia de YUNNAN, en el sudoeste de China, y fluye hacia el sudeste a través del norte de Vietnam hasta desembocar, después de cruzar por HANOI, en el golfo de TONKÍN. Es el río principal del norte de Vietnam; tiene unos 1.200 km (750 mi) de longitud y posee un delta fértil y ancho al este de Hanoi.

Rokitansky, Karl, barón de (19 feb. 1804, Königgrätz, Austria–23 jul. 1878, Viena). Patólogo austríaco. Inspiró a IGNAZ SEMMELWEIS para que estudiase medicina y respaldó sus procedimientos antisépticos para eliminar la fiebre puerperal. Rokitansky fue el primero en detectar bacterias en la endocarditis maligna y en describir la espondilolistesis (desplazamiento de una vértebra sobre otra). Diferenció las neumonías que se originan en los lóbulos del pulmón y en los bronquíolos, realizó un estudio fundamental sobre la atrofia amarilla aguda del hígado y definió la patología microscópica del enfisema. Su *Manual de anatomía patológica* (3 vol., 1842–46) elevó la patología a la categoría de ciencia establecida. A lo largo de su carrera realizó más de 30.000 autopsias.

Rokossovski, Konstantín (Konstantínovich) (21 dic. 1896, Velikiie Luki, Rusia–3 ago. 1968, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Oficial del ejército ruso. Se unió al Ejército Rojo en 1917 y ascendió en la jerarquía militar. Encarcelado en 1938 durante las purgas estalinistas, fue liberado cuando Alemania invadió la Unión Soviética en 1941. Se destacó como comandante en la segunda guerra mundial, especialmente en la batalla de STALINGRADO. Después de la guerra, fue ministro de defensa en la Polonia dominada por los soviéticos (1949–56) y viceministro de defensa de la U.R.S.S. (1956–62).

Roldán, Cantar de *francés* **Chanson de Roldan** Poema épico medieval francés escrito c. 1100. Obra cumbre de la *canción de gesta*, es considerado por consenso de los estudiosos el primer modelo de este género narrativo. Se adjudica su autoría a un normando de nombre Turoldo (Turoldus), que se menciona en el último verso de la obra. El poema aborda la batalla de RONCESVALLES (778), una refriega contra los vascos que la obra representa como una histórica batalla contra los sarracenos. De estilo directo y sobrio, el poema pone de relieve el conflicto entre el impetuoso y valiente Roldán y su prudente amigo, Olivier, que establece también la contraposición entre dos concepciones divergentes en torno a la lealtad feudal.



Muerte de Roldán en Roncesvalles, personaje de la literatura épica occidental.
BETTMANN/CORBIS

Rolfe, John (bautizado 6 may. 1585, Norfolk, Inglaterra–¿1622?, Virginia). Funcionario colonial inglés. Llegó a Virginia (1610), donde sus experimentos con el cultivo del tabaco produjeron la primera cosecha de exportación y establecieron la economía de la colonia. En 1614 se casó con POCAHONTAS, lo que contribuyó a asegurar las relaciones pacíficas con las tribus vecinas. En 1617 la pareja y su hijo pequeño viajaron a Inglaterra, donde fueron recibidos con entusiasmo, pero Pocahontas enfermó y murió. Regresó a Virginia y formó parte del consejo de la colonia. Aparentemente murió en una masacre.

Rolland, Romain (29 ene. 1866, Clamecy, Francia–30 dic. 1944, Vézelay). Novelista, dramaturgo y ensayista francés. A los 14 años de edad fue a estudiar a París y allí se encontró con una sociedad espiritualmente desorientada. Su vida y sus escritos reflejan su preocupación por los más importantes acontecimientos sociales, políticos y espirituales de su tiempo. A partir de 1910 enseñó historia de la música en la Sorbona. Su novela más conocida es *Jean-Christophe* (1904–12), obra de aliento épico de diez volúmenes, cuyo protagonista está inspirado en parte en LUDWIG VAN BEETHOVEN y otro tanto en el propio autor. En su panfleto *Por encima del conflicto* (1915) llama a Francia y Alemania a respetar la verdad y la humanidad durante la primera guerra mundial. En la década de 1920, se dedicó a interpretar la filosofía mística de Asia, especialmente de la India, en obras como *Mahatma Gandhi* (1924). Escribió otras biografías importantes, entre ellas, *Vida de Beethoven* (1910). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1915.

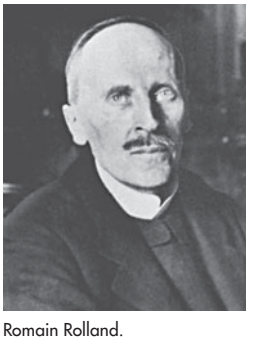

Romain Rolland.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Rolle, Richard (de Hampole) (c. 1300, Thornton, Yorkshire, Inglaterra–29 sep. 1394, Hampole, Yorkshire). Místico inglés. Desilusionado de los temas que se enseñaban, interrumpió sus estudios en la Universidad de Oxford antes de poder obtener un título, y se convirtió en un ermitaño. Decidió escribir en lengua vernácula para que su obra fuera accesible a las mujeres. En sus textos exalta las virtudes de la vida contemplativa y el éxtasis de la unión mística con Dios. Se cree que hacia el final de su vida se desempeñó como consejero espiritual de las monjas de Hampole.

Rolle, teorema de Caso especial de los teoremas del VALOR MEDIO del cálculo diferencial. Afirma que si una curva continua cruza el eje x dos veces en un intervalo dado y posee una TANGENTE única en todo punto de ese intervalo, entonces tiene una tangente paralela al eje x en alguna región entre los dos puntos de intercepción.

Rolling Stones Grupo musical británico. Sus miembros originales fueron Mick Jagger (n. 1943), Keith Richards (n. 1943), Brian Jones (n. 1944–m. 1969), Bill Wyman (n. 1936) y Charlie Watts (n. 1941). La banda se formó en 1962 cuando Jagger, Richards y Jones, quienes tocaban esporádicamente en una banda de blues, reclutaron a Wyman y formaron su propio grupo. Watts se integró en 1963. Jagger fue el vocalista principal, mientras Jones y Richards tocaban guitarras, Wyman el bajo y Watts la batería. El nombre de la banda fue adoptado de una canción de MUDDY WATERS. En 1966, una serie de canciones sobresalientes hicieron de la banda la segunda en popularidad después de los BEATLES. Jagger y Richards compusieron la mayor parte de las canciones, marcadas por el impulso en los contratiempos, textos mordaces y satíricos y acompañamientos instrumentales simples pero expresivos. El grupo alcanzó la popularidad máxima con álbumes como *Beggar's Banquet* (1968) y *Exile on Main Street* (1972). En 1969, Jones fue reemplazado por Mick Taylor (n. 1948) y posteriormente por Ron

Wood (n. 1947) en 1976. En 1993, Wyman se retiró y ocupó su lugar el bajista afroamericano Darryl Jones (n. 1961). El grupo continúa realizando presentaciones y grabando álbumes por mucho tiempo en comparación con otros conjuntos clásicos del rock de la década de 1960, que a la fecha se han disuelto (en 2002 celebraron cuarenta años de existencia). En su discografía también destacan "Some Girls" (1978), "Dirty Work" (1986), "Steel Wheels" (1989), "Bridges to Babylon" (1997) y "Live Licks" (2004).

Rollins, Sonny *orig.* **Theodore Walter Rollins** (n. 7 sep. 1930, Nueva York, EE.UU.). Compositor y saxofonista de JAZZ estadounidense. Rollins recibió el influjo de COLEMAN HAWKINS y CHARLIE PARKER y a fines de la década de 1940 tocó con muchos músicos, entre ellos, MILES DAVIS. Miembro del quinteto de CLIFFORD BROWN-MAX ROACH entre 1955 y 1957, formó posteriormente sus propios grupos. Su sonido robusto y su destreza técnica se combinan con una resistencia atlética al servicio de la evolución lógica de las ideas en sus solos.

rollo, pintura en Forma de arte practicada originalmente en el Lejano Oriente. Los dos tipos principales de rollo son el de paisaje chino y el narrativo japonés. El rollo de paisaje es la mayor contribución de China a la historia de la pintura, y alcanzó su apogeo en los s. X–XI, con maestros como Xu Daoning y Fan Kuan. Las pinturas en rollo japonesas de los s. XII–XIII desarrollaron el potencial narrativo de la pintura hasta su máxima expresión. En los ejemplos más tempranos, como la obra maestra literaria *La historia de Genji*, de MURASAKI SHIKIBU, la narración se cuenta por medio de cuadros alternados con textos. Con el transcurso del tiempo, la ilustración se mantuvo y los textos prácticamente se desecharon. Los temas típicos eran fábulas y biografías populares de la Edad Media japonesa.

Rollón (c. 860–c. 932). Aventurero escandinavo que fundó el ducado de NORMANDÍA. Después de atacar Escocia, Inglaterra, Flandes y Francia en expediciones de piratería, se apoderó de tierras situadas a lo largo del río Sena y las convirtió en su base de operaciones (c. 911). Combatió contra CARLOS III de Francia, quien, a cambio de la promesa de detener el pillaje, le cedió la parte de Neustria, que llegó a ser conocida como Normandía.

Rolls-Royce PLC Empresa británica fabricante de motores para aviones, sistemas de propulsión y energía y, durante la mayor parte del s. XX, de automóviles de lujo. Charles S. Rolls, precursor de la aviación y del automovilismo, y Henry Royce, ingeniero y fabricante de automóviles, fundaron la Rolls-Royce Ltd. en 1906. Entre los automóviles de magnífica ingeniería que fabricaba la empresa estaban el *Silver Ghost* (introducido en 1906 como el modelo "40/50 hp"), la serie de *Phantoms* (1925), el *Silver Dawn* (1949), el *Silver Cloud* (1955), el *Silver Shadow* (1965) y el *Silver Seraph* (1998). En 1931, la Rolls-Royce adquirió Bentley Motors Ltd., otra empresa fabricante de automóviles de lujo. La compañía también desarrolló una importante serie de pistones y motores para aviones de reacción; el primero fue el *Eagle* (1914). Finalmente, las operaciones relacionadas con los motores de turbina representaban la mayor parte de sus ventas. Un contrato de precio fijo con la Lockheed Aircraft (ver LOCKHEED MARTIN CORP.) para fabricar un motor para su reactor L-1011 TriStar llevó a la empresa a la quiebra en 1971. Fue dividida en dos empresas, una de las cuales, la división de motores de reacción, fue adquirida por el gobierno británico y posteriormente privatizada bajo la razón social Rolls-Royce PLC. Por su parte, la división de automóviles fue reestructurada como la Rolls-Royce Motor Holdings Ltd. y privatizada; en 1980 fue adquirida por Vickers Ltd., la que a su vez la vendió a VOLKSWAGEN AG en 1998, como parte de un novedoso contrato, conforme al cual BMW se haría cargo de la fabricación de automóviles con la marca Rolls-Royce en 2003 y Volkswagen mantendría la línea Bentley.

Rølvaag, Ole (Edvart) (22 abr. 1876, Dönna, Helgeland, Noruega–5 nov. 1931, Northfield, Minn., EE.UU.). Novelista y educador estadounidense de origen noruego. Emigró a EE.UU. en 1896 y pasó la mayor parte de su vida en el St. Olaf College (Northfield, Minn.), donde se dedicó a enseñar lengua y literatura noruegas y la historia de los inmigrantes de su país natal. Sus obras, escritas en su lengua vernácula, son conocidas por su descripción realista de los colonos noruegos en las praderas de las Dakotas y del choque entre las culturas trasplantadas y las culturas nativas en EE.UU. Su libro más conocido, *Giants in the Earth* (1927), es una traducción al inglés de dos de sus novelas.

ROM *acrón. del inglés* **Read-only memory** Forma de MEMORIA de una computadora que no pierde su contenido cuando se apaga la fuente de poder y no es redificable una vez que es fabricada o escrita. Por lo general, se emplea para programas diseñados para uso repetitivo sin modificaciones, como los procedimientos de arranque de una COMPUTADORA PERSONAL; la ROM se utiliza para almacenar el programa usado en la unidad de control de la computadora. Ver también CD-ROM; DISCO COMPACTO.

Roma Ciudad (pob., est. 2001: 2.459.776 hab.), capital de Italia. Está situada a orillas del TÍBER en el centro del país. Su emplazamiento histórico sobre siete colinas estuvo habitado desde la edad del bronce (c. 1500 AC) y la ciudad fue políticamente unificada a principios del s. VI AC. Se convirtió en la capital del Imperio romano (ver República e Imperio de ROMA).

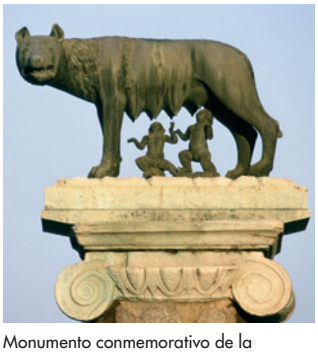

Monumento conmemorativo de la fundación de Roma por Rómulo y Remo.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Los romanos conquistaron gradualmente la península Itálica (ver ETRUSCO), extendiendo su influencia sobre toda la cuenca del Mediterráneo (ver guerras PÚNICAS) y ampliando su Imperio por casi todo el continente europeo. En tiempos de POMPEYO EL GRANDE y JULIO CÉSAR, Roma ejerció influencia hasta Siria, Jerusalén, Chipre y la Galia. Después de la batalla de ACTIUM, todos estos territorios quedaron bajo el control de Octavio (AUGUSTO), primer emperador romano. Siendo una capital imperial, Roma se erigió como una ciudad magna plagada de edificios públicos, entre ellos, palacios, templos, baños públicos, teatros y estadios. Alcanzó su máximo esplendor y cantidad de habitantes a fines del s. I y principios del s. II DC. Mantuvo su estatus de capital del Imperio romano hasta que el emperador CONSTANTINO I el Grande la trasladó a Constantinopla (actual ESTAMBUL). Hacia fines del s. VI, la protección de la ciudad estuvo en manos de la Iglesia católica (ver SACRO IMPERIO ROMANO), que recién en el s. XV logró su control absoluto. La ciudad floreció durante el RENACIMIENTO y fue la sede del PAPADO y de los ESTADOS PONTIFICIOS. En 1870 pasó a ser la capital de la Italia unificada. En las décadas de 1920–30 se convirtió en una ciudad moderna, siendo el centro administrativo, cultural y de transporte de Italia. Ver también Ciudad del VATICANO.

Roma, marcha sobre (octubre de 1922). Insurrección que llevó a BENITO MUSSOLINI al poder en Italia. El descontento social les dio a los líderes del Partido Fascista la oportunidad de tomar el control del gobierno italiano. Con la ayuda de escuadrones armados conocidos como los CAMISAS NEGRAS, planearon marchar sobre Roma y obligar al rey VÍCTOR MANUEL III a pedir a Mussolini que formara un gobierno. Debido a que el rey no estaba dispuesto a que el ejército italiano defendie-

ra Roma, el gobierno capituló ante las demandas de los fascistas. La marcha se convirtió en un desfile para demostrar el apoyo del Partido Fascista a Mussolini como el nuevo primer ministro.

Roma, premio de *francés* **Grand Prix de Rome** Beca artística que otorga el gobierno francés. Fue establecida en 1666 por LUIS XIV y CHARLES LE BRUN, con el fin de que pintores, escultores, arquitectos, grabadores y músicos jóvenes franceses pudieran estudiar en Roma. Los ganadores del Gran Premio en cada categoría estudiaban en la Academia de Francia en Roma durante cuatro años. Muchos de los principales artistas y músicos franceses de siglos anteriores han sido galardonados con el premio, entre ellos JEAN-HONORÉ FRAGONARD, JACQUES-LOUIS DAVID, HECTOR BERLIOZ y CLAUDE DEBUSSY. Los premios todavía se otorgan, aunque su prestigio ha declinado.

Roma, República e Imperio de Estado que dominó en la antigüedad el mundo occidental. Tuvo su centro en la ciudad de Roma, desde la fundación de la República (509 AC), que continuó con el establecimiento del Imperio (27 AC), hasta su eclipse final en Occidente (s. V DC). El gobierno de la República estaba compuesto por dos CÓNSULES, el SENADO, los magistrados (originalmente todos PATRICIOS) y dos asambleas: los comicios centuriados y los comicios tributos (ver PLEBEYO). Un código escrito, la ley de las DOCE TABLAS (451 AC), se convirtió en la base del derecho privado romano. A fines del s. III AC, el territorio abarcaba la totalidad de Italia; a fines del período republicano comprendía la mayor parte de Europa occidental, el norte de África y el Cercano Oriente, organizado en provincias. Después de un período de guerra civil, JULIO CÉSAR tomó el poder como DICTADOR. Tras su asesinato (44 AC), el conflicto entre los triunviros (MARCO ANTONIO, LÉPIDO y Octavio) concluyó con la victoria de Octavio (31) y su ascenso como emperador con el nombre de AUGUSTO (r. 27 AC–14 DC). El gobierno imperial, un principado, combinaba aspectos de la república y la monarquía. En 395 DC, el Imperio se dividió en dos partes: la oriental y la occidental, esta última bajo fuerte presión de los bárbaros. Roma fue saqueada en 410 por los VISIGODOS, y el Imperio occidental cayó ante los invasores germánicos en 476; la mitad oriental continuó como Imperio BIZANTINO hasta 1453. Ver cuadro.

Emperadores romanos *

Augusto	27 AC–14 DC	Probo	276–82
Tiberio	14–37	Caro	282–83
Calígula	37–41	Carino	283–85
Claudio	41–54	Numeriano	283–84
Nerón	54–68	Constantino I	312–37
Galba	68–69	Constantino II	337–40
Otón	69	Constante	337–50
Vitelio	69	Constancio II	337–61
Vespasiano	69–79	Magnencio	350–53
Tito	79–81	Juliano	361–63
Domiciano	81–96	Joviano	363–64
Nerva	96–98	Teodosio I	379–95
Trajano	98–117	**Sólo Oriente**	
Adriano	117–38	Diocleciano	284–305
Antonio Pío	138–61	Galerio	305–11
Marco Aurelio	161–80	Licinio	308–24
Lucio Vero	161–69	Valente	364–78
Cómodo	177–92	Procopio	365–66
Pértinax	193	Arcadio	395–408
Didio Juliano	193	Teodosio II	408–50
Septimio Severo	193–211	Marciano	450–57
Caracalla	198–217	León I	457–74
Geta	209–12	León II	474
Macrino	217–18	Zenón	474–91
Heliogábalo	218–22	**Sólo Occidente**	
Severo Alejandro	222–35	Maximiano	286–305
Maximino	235–38		306–8
Gordiano I	238	Constancio Cloro	305–6
Gordiano II	238	Severo II	306–7
Máximo	238	Majencio	306–12
Balbino	238	Valentiniano I	364–75
Pupieno	238	Graciano	375–83
Gordiano III	238–44	Valentiniano II	375–92
Filipo	244–49	Honorio	395–423
Decio	249–51	Constancio III	421
Hostiliano	251	Valentiniano III	425–55
Galo	251–53	Petronio Máximo	455
Emiliano	253	Avito	455–56
Valeriano	253–60	Mayoriano	457–61
Galieno	253–68	Libio Severo	461–67
Claudio II	268–70	Antemio	467–72
Quintilo	269–70	Olibrio	472
Aureliano	270–75	Glicerio	473–74
Tácito	275–76	Julio Nepote	474–75
Floriano	276	Rómulo Augústulo	475–76

* Para los emperadores de Oriente después de la caída de Roma, ver Imperio bizantino.



Jules Romains.
H. ROGER-VIOLLET

Roma, tratados de Nombre con el que se designa a dos tratados internacionales suscritos en Roma en 1957 por Bélgica, Francia, Alemania Federal, Italia, Luxemburgo y Países Bajos. Uno estableció la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE); el otro creó la COMUNIDAD EUROPEA DE ENERGÍA ATÓMICA (Euratom).

Romains, Jules *orig.* **Louis-Henri-Jean Farigoule** (26 ago. 1885, Saint-Julien-Chapteuil, Francia–14 ago. 1972, París). Novelista, dramaturgo y poeta francés. Romains, profesor de filosofía, se dio a conocer inicialmente como poeta y fundador (c. 1908–11), junto con Georges Chennevière, del movimiento literario llamado unanimismo, que combinaba la creencia en la hermandad universal con el concepto psicológico de conciencia de grupo. Su obra más popular fue la comedia *Knock o el triunfo de la medicina* (1923), una sátira sobre los doctores. Su obra maestra, *Los hombres de buena voluntad*, 27 vol. (1932–46), es un extenso ciclo novelístico que intenta recrear el espíritu de la sociedad francesa entre 1908 y 1933, y que ilustra el interés de los unanimistas en la vida colectiva.

Roman de la Rose *francés* **"Romance de la Rosa"** Uno de los más populares poemas franceses de la alta Edad Media; tomado como modelo del *Arte de amar* de OVIDIO, se conservan alrededor de 300 manuscritos de esta obra. Sus primeras 4.058 líneas fueron escritas c. 1230 por Guillaume de Lorris y describen un encantador sueño alegórico basado en las tradiciones del AMOR CORTÉS. Hacia 1280, Jean de Meun compuso el resto de las más de 21.000 líneas. En ellas incorporó al poema un enorme cúmulo de información enciclopédica y de opiniones sobre diversos temas de la época, lo que aseguró la fama del *Roman*. Este fue traducido por GEOFFREY CHAUCER y ejerció gran influencia en su obra.

romana, curia ver CURIA ROMANA

romana, mitología Tradiciones orales y literarias de los antiguos romanos relativas a sus dioses y héroes y a la naturaleza e historia del cosmos. Mucho de lo que luego se convirtió en mitología romana fue tomado de la mitología GRIEGA en una fecha posterior, a medida que se relacionaban los dioses griegos con sus equivalentes romanos. Tal como en la mitología griega, a los héroes romanos legendarios (como RÓMULO Y REMO, y ENEAS) se les dio condición de semidioses. Ver también religión ROMANA.

romana, religión Creencias religiosas de los romanos desde la antigüedad hasta la aceptación oficial del cristianismo en el s. IV DC. Los romanos creían que todo estaba supeditado al gobierno de los dioses y que el objeto de su religión era asegurar la cooperación y benevolencia divinas. Empleaban

Dioses y diosas romanos

Apolo	dios de la luz solar, la música, la poesía y las profecías	Maia	diosa del crecimiento y la fructificación
Aurora	diosa del amanecer	Marte	dios de la guerra
Baco	dios del vino	Mercurio	dios mensajero y dios del comercio
Belona	diosa de la guerra	Minerva	diosa de la sabiduría, las artes y los oficios
Ceres	diosa de la agricultura	Mitra	dios de la luz
Cupido	dios del amor	Neptuno	dios de los mares
Diana	diosa de la fecundidad, la caza y la luna	Ops	diosa de la abundancia
Dis u Orco	dios de los infiernos	Pales	diosa de los rebaños y los pastores
Fauno	dios de las pasturas, los bosques y los rebaños	Pomona	diosa de los árboles frutales y los frutos
Flora	diosa de las flores	Proserpina	diosa de los infiernos
Jano	dios de los portales y las puertas	Saturno	dios de la siembra y la cosecha
Juno	diosa del matrimonio y la mujer	Venus	diosa de la belleza y el amor
Júpiter	dios supremo y dios del cielo y el clima	Vertumno	dios de las estaciones
Libitina	diosa de los funerales	Vesta	diosa del hogar
		Vulcano	dios del fuego

la oración y el sacrificio para propiciar a los dioses, y esto lo realizaban en templos consagrados a divinidades específicas y presididos por sacerdotes (ver FLAMEN). El sumo sacerdote romano, jefe de la religión oficial, era conocido como el PONTÍFICE *máximo*; entre los demás grupos de sacerdotes destacaban los augures, que recurrían a la ADIVINACIÓN para determinar si los dioses aprobaban una acción. Los primeros dioses romanos fueron JÚPITER, dios del cielo; MARTE, dios de la guerra, y QUIRINO; otros dioses primitivos importantes fueron JANO y Vesta. Muchas otras deidades se tomaron de la religión GRIEGA o se vincularon con dioses griegos; las historias de la mitología ROMANA a menudo eran tomadas directamente de la mitología GRIEGA. Tenían altares domésticos dedicados a los ancestros o protectores divinos: los LARES y PENATES. Los emperadores romanos fallecidos también eran divinizados y considerados con veneración y gratitud.

romance Forma literaria desarrollada en las cortes aristocráticas de mediados del s. XII en Francia, que alcanzó su máxima expresión en Francia y Alemania en los s. XII–XIII, con la obra de autores magistrales como CHRÉTIEN DE TROYES y GOTTFRIED VON STRASSBURG. Su tema habitual eran las aventuras de caballeros andantes (ver CABALLERÍA), pero también solía incluir historias de amor y alegorías religiosas. La mayoría de los romances adoptan las tramas de leyendas e historias clásicas, como la leyenda del rey ARTURO y las aventuras de CARLOMAGNO y sus caballeros. Escritos en lengua vernácula, se caracterizan por su predilección por lo exótico, lo remoto y los milagros. Pueden encontrarse ecos de esta forma narrativa en los siglos posteriores, por ejemplo en el ROMANTICISMO de los s. XVIII–XIX, y en las novelas románticas populares de nuestros días. En la literatura medieval española, en cambio, el término designaba breves poemas lírico-narrativos en versos octosílabos con rima asonante, reunidos en el ROMANCERO. Esta forma poética, inicialmente popular y de autores anónimos, ha sido utilizada a lo largo de toda la historia de la literatura española por importantes autores como FRANCISCO DE QUEVEDO, LUIS DE GÓNGORA y, en el siglo pasado, por FEDERICO GARCÍA LORCA.

romancero Conjunto o colección de ROMANCES, breves poemas de estructura fragmentaria y de forma métrica característica, que se presentan principalmente en la literatura en lengua española. En su origen, populares y anónimos, difundidos por vía oral, trataban asuntos históricos, legendarios, novelescos y, en ocasiones, líricos. Son los llamados romances viejos. A partir del s. XV aparecen los romances nuevos, elaborados como creación culta y difundidos por escrito, y a menudo incluidos en obras mayores, de los géneros narrativo o dramático. En los s. XVI–XVII lo cultivaron los principales escritores, como LOPE DE VEGA, CERVANTES, GÓNGORA y QUEVEDO. Posteriormente, el romancero adquirió renovado auge en el ROMANTICISMO y en autores del s. XX, como GARCÍA LORCA. Ha registrado importantes manifestaciones también fuera de España, tanto en Hispanoamérica como entre los SEFARDÍES. Constituye un caso único de pervivencia de una modalidad literaria a través de más de ocho siglos.

romances, lenguas Grupo de lenguas emparentadas, derivadas del LATÍN, siendo el idioma materno de aprox. 920 millones de personas. Las principales lenguas romances –FRANCÉS, ESPAÑOL, PORTUGUÉS, ITALIANO y RUMANO– son lenguas nacionales. El francés es probablemente la lengua más significativa desde el punto de vista internacional, pero el español, que es la lengua oficial de 19 países americanos, además de España y Guinea Ecuatorial, tiene la mayor cantidad de hablantes. Entre otras lenguas habladas en territorios más pequeños cabe señalar el CATALÁN, OCCITANO, SARDO y retorromance o retorrománico. Las lenguas romances comenzaron como DIALECTOS del latín vulgar, que se extendieron durante la ocupación romana en Italia, la península Ibérica, la Galia y los Balcanes, y se transformaron en lenguas separadas en los s. V–IX. Posteriormente, los contactos coloniales y comerciales de Europa las expandieron a América, África y Asia.

romaní Lengua indoaria del pueblo GITANO, hablada en muchos países del mundo, con su mayor concentración de hablantes en Europa oriental. Se cree que el romaní se separó de las lenguas del norte de la India c. 1000 DC. Sus DIALECTOS abarcan préstamos de lenguas de los lugares donde los gitanos han vivido y se clasifican de acuerdo con las lenguas que la han influenciado: griego, rumano, húngaro, checo, alemán, polaco, ruso, finlandés, escandinavo, italiano, español, serbocroata y galés. El romaní no tiene tradición escrita, pero sí posee una rica tradición oral. En el s. XX algunas colecciones de poemas y cuentos folclóricos escritos en romaní se publicaron en Europa oriental.

románica, arquitectura Corriente arquitectónica europea que se desarrolló desde mediados del s. XI hasta el advenimiento de la arquitectura GÓTICA. Una fusión de las tradiciones romanas, carolingias y otonianas, bizantinas y locales germánicas fue producto de la gran expansión del MONACATO en los s. X–XI. En esta época surgió la necesidad de contar con iglesias de mayor tamaño para albergar a los numerosos monjes y sacerdotes, así como a los peregrinos que venían a ver las reliquias de los santos. Por su resistencia al fuego, la bóveda de mampostería pasó a reemplazar la construcción en madera. Las iglesias románicas se caracterizaban por tener arcos de medio punto en ventanas, puertas y galerías, BÓVEDAS de cañón o de aristas para sostener el techo de la NAVE, pilares y muros macizos, con pocas ventanas, para resistir el empuje hacia afuera de las bóvedas, naves laterales cubiertas por gale-



Baptisterio de la basílica Santa Maria Maggiore de Lomello, ejemplo de arquitectura románica.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

rías, una gran torre sobre el crucero, y torres más pequeñas en los flancos. La planta de la iglesia francesa comúnmente se desarrolló sobre aquella de la primera BASÍLICA cristiana, incorporando capillas radiales para acomodar más sacerdotes, deambulatorios alrededor del ÁBSIDE para los peregrinos visitantes y TRANSEPTOS espaciosos entre el ábside y la nave.

románico, arte Escultura y pintura que alcanzó su apogeo en Europa occidental c. 1075–1125, fusión del arte romano, CAROLINGIO, OTONIANO y BIZANTINO, con tradiciones germánicas locales. La expansión de la vida monástica durante los s. X–XI revivió el arte de la escultura monumental después de casi 600 años de inactividad. Los RELIEVES escultóricos representaban historias bíblicas y la doctrina eclesiástica, en los capiteles de las columnas y alrededor de las macizas puertas de las iglesias. Los objetos naturales eran libremente transformados en imágenes visionarias que obtenían su poder del diseño lineal abstracto y de la distorsión expresiva. También se observa la estilización de la línea en las letras iniciales y en la decoración de los márgenes de los MANUSCRITOS ILUMINADOS. El arte románico se ocupó de valores trascendentales, en agudo contraste con el naturalismo y humanismo de las tradiciones clásicas más tempranas y posteriores del ARTE GÓTICO. Los muros interiores de las iglesias estaban cubiertos con pinturas monumentales, que imitaban el estilo escultórico. Tanto la pintura como la escultura incorporaron un amplio rango de temas, que incluía obras teológicas y reflejaba la revitalización del conocimiento. Ver también arquitectura ROMÁNICA.

Romano I Lecapeno (c. 872–948). Emperador bizantino (920–944). Fue almirante de la flota bizantina en el Danubio antes de ser escogido para compartir el trono con su yerno CONSTANTINO VII PORFIROGÉNETA. No obstante, hasta 944 ejerció la totalidad del poder imperial. Su reinado llegó a su fin por obra de sus propios hijos, que lo obligaron a hacerse monje.

Romano III Argiro (c. 968–11 abr. 1034). Emperador bizantino (1028–34). Patricio bastante mediocre, fue obligado por el agonizante emperador Constantino VIII, a contraer matrimonio con su hija Zoé y convertirse en su sucesor. Claramente inepto en asuntos militares y financieros, sus esfuerzos por rechazar a los invasores musulmanes fueron infructuosos (1030). Se cree que fue envenenado por su esposa.

Romano IV Diógenes (m. 1072). Emperador bizantino (1067–71). Miembro de la aristocracia militar, en 1067 se casó con la viuda del emperador Constantino X Ducas. Encabezó expediciones militares contra los turcos selyúcidas (ver dinastía SELYÚCIDA), que en 1071 lo derrotaron en la batalla de MANZIKERT y lo hicieron prisionero. Durante su cautiverio, el hijo de Constantino fue coronado como Miguel VII Ducas. Cuando Romano fue liberado, el nuevo emperador lo cegó y lo exilió en una isla del mar de Mármara.

romano, derecho Derecho de la República e Imperio de ROMA. El derecho romano ha influido en la evolución del derecho de la mayor parte de la civilización occidental. Abordaba materias como la sucesión por causa de muerte (o SUCESIONES), obligaciones (incluidos contratos), bienes (incluso esclavos), y personas. La mayoría de las leyes eran aprobadas en asambleas en que dominaban las familias patricias (ver PATRICIO), pero también eran importantes las sentencias dictadas por los magistrados. Los emperadores posteriores pasaron por alto estas modalidades y dictaron sus propios decretos. Las interpretaciones de los juristas también adquirieron el valor de ley. Aunque hubo varios intentos por reunir y simplificar las leyes existentes (a partir de la ley de las DOCE TABLAS), el esfuerzo más exitoso fue el de JUSTINIANO I, cuyo código reemplazó todas las leyes anteriores y constituyó el legado jurídico del Imperio (ver código de JUSTINIANO). En los países que se rigen por el sistema de DERECHO CIVIL, el procedimiento legal romano es la base del derecho procesal moderno. A comienzos de la República, el demandante debía citar al demandado ante el tribunal o llevarlo a comparecer por la fuerza. El magistrado decidía entonces si el caso debía remitirse al *judex*, que era un lego destacado. El *judex* escuchaba los alegatos de los abogados e interrogaba a los testigos; emitía una sentencia, pero carecía de facultades para hacerla cumplir. Hacia fines de la República se entregaron mayores atribuciones a los magistrados y a los tribunales; las citaciones eran emitidas por el tribunal, los juicios sólo podían tener lugar ante un magistrado y los tribunales fueron responsables de la ejecución de la sentencia.

romano, estilo tipográfico Tipo de letra más usado en la TIPOGRAFÍA occidental, denominación general del tipo empleado en esta obra. Se caracteriza por formas simples y sin adornos, desarrollado por pintores del s. XV como alternativa a la tipografía GÓTICA, de trazos pesados y puntiagudos. Los modelos para un nuevo tipo que fuera más fácil de cortar y de leer se encontraron en los aposentos de los calígrafos, donde los escribas, probablemente bajo el apremio de los sabios humanistas, experimentaban con un tipo de letra que creían había sido usado en la antigua Roma. Hoy en día los historiadores que rastrean su origen llegan a las formas de letras desarrolladas por ALCUINO en el s. IX para los decretos de Carlomagno. Por espacio de un siglo, el estilo tipográfico romano había reemplazado a los demás tipos de letra en casi toda Europa; la única excepción fue Alemania donde la tipografía gótica se mantuvo hasta el s. XX.

Romano, Giulio ver Giulio CACCINI

Romano, Giulio ver GIULIO ROMANO

Románov, casa de Gobernantes de Rusia desde 1613 hasta 1917. El nombre proviene de Román Yurev (m. 1543), cuya hija Anastasia Románovna fue la primera esposa de IVÁN IV el Terrible. Sus sobrinos adoptaron el apellido Románov y la dinastía comenzó con la elección de MIGUEL Románov como zar en 1613. Fue sucedido por su hijo ALEJO (r. 1645–76), seguido por sus hijos, FIÓDOR III y los cogobernantes IVÁN V y PEDRO I. Cuando Pedro quedó como único gobernante, decretó en 1722 que el monarca podía elegir a su sucesor, pero no logró que rigiera la ley, de modo que la corona pasó a su esposa CATALINA I, a su nieto PEDRO II y a la hija de Iván V, ANA IVÁNOVNA. La línea de descendencia regresó a la hija de Pedro, ISABEL (r. 1741–62), al sobrino de esta, PEDRO III, a la esposa de este, CATALINA II la Grande, y al hijo de ambos, PABLO I. Este último estableció un orden definitivo de sucesión y fue sucedido por sus hijos ALEJANDRO I (r. 1801–25) y NICOLÁS I (r. 1825–55). Nicolás fue sucedido por su hijo ALEJANDRO II, su nieto ALEJANDRO III y su bisnieto NICOLÁS II (r. 1894–1917), el último gobernante de la monarquía rusa.

romanticismo Movimiento literario, artístico y filosófico que se desarrolló en Europa en el s. XVIII y se prolongó aprox. hasta mediados del s. XIX. Se centraba intensamente en la conciencia individual, en lo que era al mismo tiempo una continuación de la ILUSTRACIÓN y una reacción contra ella. El romanticismo daba primacía a lo individual, subjetivo, irracional e imaginativo, personal, espontáneo, emocional, visionario y trascendental. Entre sus actitudes características se destaca una profunda apreciación de la belleza natural, una exaltación general de la emoción por sobre la razón y de los sentidos por sobre el intelecto; una interiorización de la experiencia y una constante indagación de la personalidad humana; una preocupación por el genio, el héroe, y la figura excepcional; una visión nueva del artista como un creador soberanamente individual, el énfasis en la imaginación como medio para acceder a experiencias trascendentes y verdades espirituales; un constante interés en la cultura popular, el folclore, los orígenes culturales nacionales y étnicos, y la Edad Media; por último, una predilección muy marcada por lo exótico, remoto, misterioso, extraño, oculto, mons-

truoso, enfermo y hasta satánico. Ver también CLASICISMO y TRASCENDENTALISMO.

romaza Cualquier maleza común del género *Rumex*, de la familia de las Poligonáceas (ver ALFORFÓN), con una larga raíz primaria, que se usa a veces como condimento u hortaliza. La mayoría de las especies son nativas de Europa, pero han sido naturalizadas en toda Norteamérica, como la romaza crespa o lengua de vaca (*R. crispus*) y la romaza de hoja grande (*R. obtusifolius*). Las hojas basales nuevas de la romaza (*R. patientia*) a veces se usan en ensaladas. La maleza común *R. acetosa* se conoce como acedera. Ver también ACEDERILLA.

Romberg, Sigmund (29 jul. 1887, Nagykanizsa, Austria-Hungría–9 nov. 1951, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen húngaro. Estudió ingeniería y composición en Viena, convirtiéndose en un experto violinista y organista. En 1909 se trasladó a Nueva York, donde dirigió una orquesta de restaurante y fue pianista de cafés. Como compositor empleado del empresario Jacob Shubert (ver hermanos SHUBERT), Romberg realizó las partituras de 40 espectáculos musicales aprox. A su primera opereta relevante, *Maytime* (1917), le siguieron en la década de 1920 *Blossom Time* (1921), *El príncipe estudiante* (1924), *La canción del desierto* (1926) y *The New Moon* (1928). Su último éxito fue *Up in Central Park* (1945). En total compuso la música de casi 80 obras escénicas.



Romero (*Rosmarinus officinalis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

romero Arbusto perenne SIEMPREVERDE (*Rosmarinus officinalis*) pequeño, de la familia de las Labiadas (ver MENTA), cuyas hojas se usan para sazonar una gran variedad de alimentos. El arbusto crece hasta 1–2,3 m (3–7,5 pies) de altura y tiene hojas lineales cortas que se asemejan a pinochas curvadas, de color verde oscuro, brillantes por el haz y blancas por el envés. Tiene flores azulinas que crecen en racimos pequeños y que son predilectas de las abejas. En tiempos remotos se creía que el romero fortalecía la memoria; en literatura y folclore es citado como emblema de fidelidad y remembranza. Originario del Mediterráneo, se ha naturalizado en áreas templadas de Europa y América.

Rommel, Erwin (Johannes Eugen) (15 nov. 1891, Heidenheim an der Brentz, Württemberg, Alemania–14 oct. 1944, Herrlingen, cerca de Ulm). Comandante del ejército alemán en la segunda GUERRA MUNDIAL. Profesor de academias militares, escribió el aclamado libro de texto *Ataques de infantería* (1937). Comandó una división PANZER en la invasión a Francia (1940) y luego llevó a sus tropas del Afrika Korps a obtener victorias iniciales contra los aliados en la campaña de ÁFRICA DEL NORTE. Se hizo conocido como el "Zorro del Desierto" por sus audaces ataques sorpresa y fue ascendido a mariscal de campo. En 1942 recibió la orden de atacar El Cairo y el canal de Suez, a pesar de su petición de retirar sus agotadas tropas. Después de su derrota en las batallas de EL-ALAMEIN y su retirada a Túnez, regresó a Alemania y en 1944 recibió el mando de la defensa de la costa noroccidental francesa. Sus sugerencias tácticas fueron ignoradas y después de que los aliados comenzaron la campaña de NORMANDÍA, llegó a la convicción de que no se podía ganar la guerra. Implicado en la conspiración de JULIO para dar muerte a ADOLF HITLER, recibió la orden de tomar veneno para que Hitler pudiera evitar el juicio del apreciado "mariscal del pueblo".



Erwin Rommel, 1941.
ULLSTEIN BILDERDIENST, BERLÍN, ALEMANIA

Romney, George (15 dic. 1734, Dalton-in-Furness, Lancashire, Inglaterra–15 nov. 1802, Kendal, Westmorland). Pintor retratista británico. Hijo de un ebanista de Lancashire, comenzó su carrera viajando por los condados del norte, y pintando retratos por unas pocas guineas. En 1762 se estableció como retratista en Londres, y rápidamente ganó el favor de clientes de la alta sociedad. Su éxito se debió a la forma halagadora en que pintaba a sus modelos, evitando cualquier sugerencia de su carácter o sensibilidad. Locamente enamorado de Emma Hart (más tarde Lady HAMILTON) c. 1781–82 pintó más de 50 imágenes de ella. En su obra, la línea prevalece sobre el color. Los ritmos ondulantes y las sencillas poses típicas de la escultura clásica romana subyacen en los limpios diseños de sus composiciones.

Rómulo y Remo *latín* **Romulus et Remus** Gemelos de la leyenda romana que fueron los legendarios fundadores de ROMA. Eran hijos de MARTE y Rea Silvia, una virgen VESTAL y princesa de Alba Longa. Cuando niños fueron abandonados en el río TÍBER por su tío abuelo Amulio, quien temía que pudieran reivindicarle el título. Amamantados por una loba y criados por un pastor, los gemelos posteriormente depusieron a Amulio, reinstalaron a su abuelo Numitor en el trono y fundaron una ciudad en el sitio donde habían sido salvados del río. Cuando Rómulo amuralló la ciudad, Remo saltó el muro y su hermano le dio muerte. La ciudad fue nombrada en honor de Rómulo, quien la gobernó hasta su desaparición durante una tormenta. Creyendo que se había convertido en deidad, los romanos lo adoraron como QUIRINO.

ron LICOR DESTILADO hecho de productos extraídos de la CAÑA DE AZÚCAR, primordialmente de la melaza. Aparece por primera vez mencionado en documentos provenientes de Barbados c. 1650. El ron era parte del tráfico de esclavos: los esclavos de África eran permutados en trueque por melaza, en las Indias Occidentales; la melaza era convertida en ron en Nueva Inglaterra, y el ron era luego permutado en trueque por más esclavos en África. Los marineros británicos recibían regularmente raciones de ron desde el s. XVIII hasta la década de 1970. Se comercializan dos variedades importantes: el ron ligero, tradicional de Puerto Rico y Cuba, que emplea levadura cultivada y es destilado en alambique de operación continua antes de ser mezclado y añejado de uno a cuatro años, y el ron más pesado y oscuro, tradicional de Jamaica, que emplea esporas de levadura del aire y es destilado en alambiques de olla, antes de ser mezclado y añejado de cinco a siete años. El ron se bebe solo o combinado, y se usa en salsas para postres y otros platos.

Roncesvalles, batalla de *o* **batalla de Roncevaux** (15 ago. 778). Ataque vasco contra el ejército de CARLOMAGNO en un paso de los Pirineos, en el norte de España. La batalla se entabló cuando Carlomagno regresaba a Aquitania después de una campaña contra los musulmanes en España y su retaguardia fue emboscada y masacrada por soldados vascos. La batalla está descrita en el Cantar de ROLDÁN del s. XI, en la que los atacantes son moros y la retaguardia es encabezada por Rolando, sobrino de Carlomagno.

ronchas *o* **urticaria** Reacción alérgica de la piel en que aparecen de súbito ligeros solevantamientos aplanados con intensa picazón. La forma aguda, probablemente causada más a menudo por ALERGIAS a los alimentos, remite entre 6 y 24 horas; pero la forma crónica, cuya causa posible es el estrés emocional y mental, dura mucho más. La urticaria aguda también puede ser provocada por medicamentos, especialmente PENICI-

LINA, inhalación de alergenos o TOXINAS, u otras enfermedades. El tratamiento implica identificar y evitar el alergeno; la EPINEFRINA y los ANTIHISTAMÍNICOS pueden aliviar los síntomas cutáneos agudos.

Rondane, parque nacional Parque en el centro-sur de Noruega. Declarado parque nacional en 1970, tiene 572 km^2 (221 mi^2) de terreno montañoso. Su pico más elevado es el Rondeslottet, de 2.178 m (7.146 pies) de altitud. La vegetación es escasa y los pocos árboles existentes son en su mayoría abedules enanos y coníferas.

rondeau Una de las varias FORMES FIXES (formas fijas) propias de la poesía lírica y las canciones francesas de los s. XIV–XV, adoptada más tarde por numerosos poetas ingleses. El *rondeau* tiene sólo dos rimas, no permite la repetición de palabras rimadas y consta de 13 ó 15 líneas de 8 ó 10 sílabas divididas en tres estrofas. El comienzo de la primera línea de la primera estrofa sirve como estribillo de la segunda y tercera estrofas.

rondó Forma musical que se caracteriza por la exposición inicial y la recapitulación periódica de una melodía que se alterna con material de contraste. Su origen se remonta al RONDEAU para clavicordio del barroco francés, donde se toca un estribillo de ocho o 16 compases que se alterna con una serie de coplas (episodios) para formar una estructura concatenada de longitud variable. La mayor parte de los rondós corresponde a una forma de cinco partes (*abaca*) o de siete partes (*abacaba*). El rondó fue muy popular a finales del s. XVIII y principios del s. XIX, y corresponde con frecuencia a la forma de los movimientos finales de sonatas, cuartetos, sinfonías y conciertos.

Rondon, Cândido (Mariano da Silva) (5 may. 1865, Mimoso, cerca de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil–19 ene. 1958, Río de Janeiro). Explorador brasileño y protector de los indios. Cuando era un joven soldado fue enviado a extender las líneas de telégrafo en el interior de Brasil. En 1913–14, Rondon y el presidente estadounidense THEODORE ROOSEVELT encabezaron una expedición que exploró un afluente del río Madeira. En ambas empresas tuvo contacto directo con los indios del interior. Horrorizado por el maltrato que recibían de los constructores y colonos, ayudó a crear una agencia gubernamental para su protección. El estado de Rondônia, creado en 1982 en el antiguo territorio de Guaporé, fue llamado así en su honor.

rōnin SAMURÁI japonés sin señor. Debido a que el samurái recibía el sustento de un señor en retribución a su servicio, en la práctica un samurái sin señor era un vagabundo, a menos de que pudiera entrar al servicio de otro. Los *rōnin* podían ser elementos disociadores para la sociedad; al comienzo del período de los TOKUGAWA (principios del s. XVII), lideraron revueltas infructuosas contra el sogunado. Los *rōnin* más famosos fueron los 47, cuya historia se recuerda en la obra de kabuki *Chūshingura*. En vindicación por la muerte de su señor y desafiando una orden del sogún que prohibía la venganza, los 47 *rōnin*, a quienes posteriormente se obligó a cometer el SEPPUKU (suicidio ritual), personificaron los ideales del *bushidō*, o código del guerrero.

Ronsard, Pierre de (11 sep. 1524, La Possonnière, cerca de Couture, Francia–27 dic. 1585, Saint-Cosme, cerca de Tours). Poeta francés. Nació en el seno de una familia noble; se dedicó a los estudios literarios luego de que una enfermedad lo dejara parcialmente sordo. Fue el más importante de los poetas de La Pléyade, grupo literario que utilizó los modelos clásicos e italianos para consagrar la lengua francesa como medio de expresión literaria. Se lo reconoció en su tiempo como el príncipe de los poetas; entre sus diversas obras destacan: *Odas* (1550), inspiradas en HORACIO; *Amores* (1552); *La franciada* (1572), poema épico nacional en imitación de la *Eneida* de VIRGILIO, pero que no alcanzó a terminar, y los *Sonetos para Helena*, tal vez el más famoso de sus libros. Perfeccionó el verso ALEJANDRINO y estableció su uso en Francia como medio para expresar la indignación satírica, la ternura elegíaca y la pasión trágica.

Röntgen, Wilhelm Ver Wilhelm Conrad ROENTGEN

Roon, Albrecht Theodor Emil, conde von (30 abr. 1803, Pleushagen, cerca de Kolberg, Pomerania–23 feb. 1879, Berlín, Alemania). Oficial del ejército prusiano. Ayudó al príncipe Guillermo (luego emperador GUILLERMO I) a reprimir la insurrección en Baden (1848). Como ministro de guerra (1859–73), perfeccionó el ejército prusiano al exigir el servicio militar universal y una reserva permanente. Sus reformas contribuyeron a las decisivas victorias obtenidas por el ejército en la guerra de las SIETE SEMANAS (1866) y la guerra FRANCO-PRUSIANA (1870–71), lo que ayudó a hacer de Alemania la principal potencia del continente europeo.



Conde von Roon, grabado de K. Tetzel, 1861.
GENTILEZA DEL BILDARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ BPK, BERLÍN, ALEMANIA

Rooney, Mickey *orig.* **Joe Yule, Jr.** (n. 23 sep. 1920, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Comenzó a actuar en el vodevil junto con su familia a la edad de un año y medio, y en 1926 debutó en el cine al interpretar a un estafador enano fumador de puros. Protagonizó 50 cortos cómicos de la Radio Pictures Inc. como Mickey McGuire (1927–33) y fue elogiado por sus papeles en *Sueño de una noche de verano* (1935) y *Forja de hombres* (1938). Desde 1937 interpretó al arrogante y enérgico Andy Hardy en una serie de populares películas, a menudo junto a JUDY GARLAND. Entre sus posteriores éxitos fílmicos se cuentan *The Human Comedy* (1943), *Fuego de juventud* (1944), *Baby Face Nelson* (1957) y *El corcel negro* (1979). Su exitoso debut en Broadway fue con *Sugar Babies* en 1979, y continuó actuando en comedias musicales de éxito, como en *El mago de Oz*, donde tuvo un rol protagónico.

Roosevelt, (Anna) Eleanor (11 oct. 1884, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 nov. 1962, Nueva York). Primera dama y diplomática estadounidense. Sobrina de THEODORE ROOSEVELT, se casó con su primo lejano, FRANKLIN D. ROOSEVELT, en 1905. Crió a los cinco hijos de ambos y entró en política después del ataque de poliomielitis que sufrió su marido (1921). En su calidad de primera dama (1933–45) viajó por EE.UU. en nombre de su marido, para informarse acerca de las condiciones de vida y de la opinión pública, y dio su apoyo a causas humanitarias, como la protección de la infancia, la igualdad de derechos y las reformas sociales. Durante la segunda guerra mundial recorrió Gran Bretaña y el Pacífico sur, además de las bases militares estadounidenses para levantar el ánimo de las tropas. Escribió una columna "Mi día", de amplia difusión en los periódicos del país, además de varios libros. A la muerte de su marido, fue delegada ante la ONU (1945, 1949–52, 1961), cuya fundación había apoyado con fuerza. Como presidenta de su Comisión de derechos humanos (1946–51), colaboró en la redacción de la DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS (1948). En la década de 1950 viajó por el mundo en nombre de la ONU y se mantuvo activa en el Partido Demócrata.



Eleanor Roosevelt, 1950.
BROWN BROTHERS

Roosevelt, Franklin D(elano) (30 ene. 1882, Hyde Park, N.Y., EE.UU.–12 abr. 1945, Warm Springs, Ga.). Trigésimo segundo presidente de EE.UU. (1933–45). Llevado a la polí-

tica por el ejemplo de su primo THEODORE ROOSEVELT, ingresó al Partido Demócrata. En 1905 se casó con ELEANOR ROOSEVELT, quien habría de ser su apreciada consejera en años futuros. Se desempeñó en el senado del estado de Nueva York (1910–13) y en el cargo de subsecretario de marina (1913–20). En 1920 fue nombrado candidato a la vicepresidencia por el Partido Demócrata. Al año siguiente sufrió un ataque de poliomielitis y, aunque incapaz de caminar, continuó con su actividad política. Como gobernador de Nueva York (1929–33), instaló el primer servicio estatal de socorro del país. En 1932, con el apoyo de JAMES FARLEY, ganó la candidatura presidencial demócrata y derrotó con facilidad al pdte. HERBERT HOOVER. En su discurso inaugural dirigido a una nación de más de 13 millones de desocupados declaró que "no tenemos nada que temer salvo el temor mismo". El congreso aprobó la mayoría de las reformas que propuso en su programa NEW DEAL durante los cien primeros días de su período. Fue reelegido por mayoría abrumadora en 1936 contra ALF LANDON. Con el fin de resolver las objeciones jurídicas al New Deal, propuso ampliar la Corte Suprema, pero su plan de *court-packing* (rellenar la corte) despertó una fuerte oposición y fue abandonado. A fines de la década de 1930, aunque la recuperación económica se mostraba más lenta, le preocupaba cada vez más la amenaza inminente de guerra. En 1940 fue reelegido para un tercer período, hecho sin precedentes, contra WENDELL WILLKIE. En los primeros años de la segunda guerra mundial formuló el programa de PRÉSTAMO Y ARRIENDO en ayuda de los aliados de EE.UU., especialmente Gran Bretaña. En 1941 se reunió con WINSTON CHURCHILL para redactar la carta del ATLÁNTICO. Cuando EE.UU. entró en la guerra, movilizó la industria hacia la producción militar y formó una alianza con Gran Bretaña y la Unión Soviética; se reunió con Churchill y STALIN en TEHERÁN (1943) y YALTA (1945) para convenir una política de guerra. Pese a su mala salud, ganó la reelección para un cuarto período contra THOMAS DEWEY (1944), pero ocupó el cargo sólo brevemente antes de morir.



Franklin D. Roosevelt, 1937.
UPI

Roosevelt Island *ant. (hasta 1921)* **Blackwell's Island** *y (1921–73)* **Welfare Island** Isla ubicada en EAST RIVER, entre los distritos de MANHATTAN y QUEENS, en la ciudad de NUEVA YORK, N.Y., EE.UU. Administrativamente forma parte de Manhattan y ocupa una superficie de 56 ha (139 acres). En 1637, los holandeses compraron la isla a los indios. En 1828, la ciudad adquirió la isla y construyó una penitenciaría. Fue rebautizada en 1973 en honor al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Actualmente en este lugar se emplazan centros comerciales y complejos habitacionales de clase media; se conecta con Manhattan por teleférico y con Queens por un puente.

Roosevelt, Theodore *llamado* **Teddy Roosevelt** (27 oct. 1858, Nueva York, N.Y., EE.UU.–6 ene. 1919, Oyster Bay, N.Y.). Vigésimo sexto presidente de EE.UU. (1901–09). Perteneció al poder legislativo del estado de Nueva York (1882), donde fue un líder republicano contrario a la máquina política demócrata. Después de derrotas políticas y de la muerte de su mujer, se trasladó al Territorio de Dakota como hacendado ganadero. Volvió a Nueva York para desempeñarse como director de la Comisión de servicio civil (1889–95) y de la oficina de policía de Nueva York (1895–97). Partidario de WILLIAM MCKINLEY, ocupó el cargo de subsecretario de marina (1897–98). Cuando se declaró la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, renunció para organizar una unidad de caballería, los ROUGH RIDERS. Regresó a Nueva York convertido en héroe y en 1899 fue elegido gobernador. Como candidato republicano a la vicepresidencia, ocupó el cargo cuando McKinley fue reelegido y resultó presidente en 1901 cuando este fue asesinado. Una de sus primeras iniciativas fue la de promover la aprobación de la ley antimonopolio SHERMAN contra los monopolios empresariales. Ganó la elección presidencial, por derecho propio, en 1904, contra Alton Parker. Ante su insistencia, el congreso reglamentó las tarifas ferroviarias y aprobó la ley de alimentos y fármacos puros, y la ley de inspección de la carne (1906), con el fin de proteger la salud pública. Creó áreas forestales nacionales y reservas de yacimientos de minerales, petróleo y carbón con fines conservacionistas. Junto con el secretario de estado, ELIHU ROOT, anunció el corolario de Roosevelt a la doctrina MONROE, que reafirmó la postura de EE.UU. como protector de todo el continente americano. Por su mediación para acabar la guerra RUSO-JAPONESA, recibió el Premio Nobel de la Paz de 1906. Logró un tratado con Panamá para construir un canal que cruzara el istmo. Se negó a optar por la reelección y aseguró la candidatura de WILLIAM H. TAFT. Luego de viajar por Europa y África, trató de ganar la candidatura presidencial republicana de 1912 y, al ser rechazado, formó el PARTIDO BULL MOOSE y se presentó con una política de Nuevo nacionalismo. Si bien perdió la elección, ganó 88 votos electorales, fue el mayor éxito del s. XX de una candidatura de tercer partido. Durante toda su vida siguió escribiendo y publicó numerosas obras de historia, política, viajes y de la naturaleza. Ver también parque nacional THEODORE ROOSEVELT.



Theodore Roosevelt.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Root, Elihu (15 feb. 1845, Clinton, N.Y., EE.UU.–7 feb. 1937, Nueva York, N.Y.). Abogado y diplomático estadounidense. En 1883 fue fiscal del distrito sur de Nueva York. Entre 1899 y 1904 fue secretario de guerra. Después de la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, instaló en Puerto Rico un gobierno civil y organizó el control estadounidense de las Filipinas. Como secretario de Estado (1905–09) durante el gobierno de THEODORE ROOSEVELT, cerró tratados con Japón y convenció a los países latinoamericanos de que participaran en la segunda conferencia de La Haya (1907) (ver convención de LA HAYA). Recibió el Premio Nobel de la Paz de 1912. Integró el Senado en 1909–15. Partidario de la SOCIEDAD DE NACIONES, colaboró en la redacción de la ley que creó la CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA.

Roper, río Río del TERRITORIO DEL NORTE, Australia. Fluye hacia el este hasta la bahía de Limmen, en el golfo de CARPENTARIA; tiene cerca de 400 km (250 mi) de longitud y es navegable por unos 160 km (100 mi). Marca el límite meridional de la región llamada Tierra de ARNHEM. Al norte de su desembocadura está la "Ciudad en ruinas de la Tierra de Arnhem", una región de piedra arenisca cuyas formas erosionadas sugieren edificios en ruinas.

rorcual Cualquiera de cinco especies de BALLENAS BARBADAS del género *Balaenoptera* (familia Balaenopteridae), como la BALLENA AZUL, RORCUAL COMÚN, BALLENA SEI, ballena de Bryde y ballena minke. El término incluye a menudo a la BALLENA JOROBADA, único miembro distinto de la familia.

rorcual común BALLENA BARBADA (*Balaenoptera physalus*) veloz y de cuerpo estilizado. Mide 18–27 m (59–89 pies) de largo, con una aleta dorsal triangular, barba corta y varias decenas de surcos a lo largo de su garganta y pecho. Es de color gris, con blanco en el vientre y en el lado derecho de

la mandíbula inferior. Se encuentra en los océanos de todo el mundo en grupos que van de unos pocos ejemplares hasta varios centenares. Vive en aguas polares durante el verano, alimentándose de crustáceos y peces pequeños, y migra hacia aguas más cálidas en el invierno para reproducirse. Otrora apreciada por su utilidad comercial, su número ha mermado considerablemente por la caza indiscriminada y en la actualidad es una especie en peligro de extinción.

Rorschach, Hermann (8 nov. 1884, Zurich, Suiza–2 abr. 1922, Herisau). Psiquiatra suizo. Hijo mayor de un profesor de arte, recibió en la escuela el apodo de Kleck, que significa "mancha de tinta", debido a su interés en el dibujo. Después de doctorarse en la Universidad de Zurich en 1912, practicó el psicoanálisis y en 1919 fue nombrado vicepresidente de la Sociedad suiza de psicoanálisis. Creó la famosa prueba que lleva su nombre (test de Rorschach) que representan manchas de tinta que el individuo debe interpretar, para estimar las percepciones, inteligencia y rasgos emocionales del paciente, y la empleó para recopilar los datos que sintetizó en *El psicodiagnóstico* (1921).

Rorty, Richard (McKay) (4 oct. 1931, Nueva York, N.Y., EE.UU.–8 jun. 2007, Palo Alto, Cal.). Filósofo estadounidense. Después de obtener un Ph.D. en la Universidad de Yale en 1956, enseñó en el Wellesley College y en las universidades de Princeton, Virginia y Stanford. Como opositor del FUNDACIONISMO epistemológico, Rorty sostuvo que ningún enunciado es epistemológicamente más básico que otro y que ninguno puede ser justificado de modo definitivo o absoluto. Rechazó también la idea de que las oraciones o creencias sean verdaderas o falsas en algún sentido interesante, que no sea el de ser útiles o provechosas dentro de una práctica social amplia (ver PRAGMATISMO). Según Rorty, dado que no hay algo así como la certeza o la verdad absoluta, la filosofía no debe plantearse el objetivo de perseguir tales cosas; su papel, en cambio, debe consistir en sostener una "conversación" entre formas de investigación intelectual contrastantes, pero igualmente válidas. Entre sus publicaciones se cuentan *Philosophy and the Mirror of Nature* [La filosofía y el espejo de la naturaleza] (1979), *Consequences of Pragmatism* [Consecuencias del pragmatismo] (1982) y *Contingencia, ironía y solidaridad* (1989).

rosa Cualquiera de unas 100 especies del género *Rosa* (familia Rosaceae) caracterizadas por sus flores bellas y fragantes. Son quizá las angiospermas ornamentales universalmente más reconocidas y de mayor demanda. Se cultivan centenares de variedades en todo tipo de ambientes y existen muchos híbridos. Las rosas son susceptibles a numerosas enfermedades, la mayoría causadas por hongos. La familia de las Rosáceas contiene unas 3.000 especies y representa el 45% de las especies del orden Rosales. Otras plantas de jardín populares y ornamentales de esta familia son CINCOENRAMA, SERBAL y CEREZO en flor y las de los géneros SPIREA y CRATAEGUS. La familia contiene también muchas especies frutales importantes, como el manzano (ver MANZANA), MELOCOTONERO, PERAL, CIRUELO, albaricoquero (ver ALBARICOQUE), membrillero (ver MEMBRILLO), ALMENDRO, FRESA, FRAMBUESO y ZARZAMORA). Las plantas de algunas especies contienen compuestos de CIANURO peligrosos. Muchos miembros tienen espinas o púas.



Especies de rosas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Rosa de Lima, santa *orig.* **Isabel de Flores** (20/30 abr. 1586, Lima, virreinato del Perú–24 ago. 1617, Lima; canonizada 12 de abril de 1671; festividad: 23 de agosto; celebración en Perú: 30 de agosto). Santa patrona de Perú, América y Filipinas, fue la primera persona nacida en América canonizada por la Iglesia católica. Perteneciente a una familia acomodada, ingresó a la orden dominica en 1606 a pesar de las objeciones de su madre. Se enclaustró en una cabaña en el jardín familiar, donde vivió con gran austeridad, ayunando, usando una corona de espinas y durmiendo en una cama de vidrios rotos. Experimentó numerosas visiones, especialmente del demonio. Abandonó su vida en reclusión solo los últimos tres años de su vida. Se han reportado numerosos milagros después de su muerte.


Santa Rosa de Lima.
ARCHIVE PHOTOS/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

rosa de Siria Arbusto o arbolillo (*Hibiscus syriacus* o *Althaea syriaca*) de la familia de las MALVÁCEAS, originario de Asia oriental, y plantado extensamente como ornamental por sus vistosas flores. Puede crecer hasta 3 m (10 pies) y suele adoptar una forma piramidal de ramificación baja. Las flores malváceas varían desde el color blanco y lavanda rosado hasta el púrpura, por lo general con una base carmesí; algunas variedades tienen flores dobles. El nombre también alude a veces a la planta no emparentada *Hypericum calycinum*, un pariente arbustivo de la HIERBA DE SAN JUAN.

rosa mosqueta ver EGLANTINA

Rosa, Salvator (20 jun. 1615, Arenella, Sicilia, Habsburgo español–15 mar. 1673, Roma, Estados Pontificios). Pintor y aguafuertista italiano. Estudió en Nápoles, donde recibió la influencia de JOSÉ DE RIBERA, aunque la mayor parte de su carrera transcurrió en Roma, salvo una estada en Florencia bajo el mecenazgo de un cardenal Médicis. Sus paisajes, marinas y escenas de batallas son conocidas por sus cualidades pintorescas, salvajes y románticas. De personalidad extravagante, fue también un talentoso poeta, escritor satírico, actor y músico.

rosacruz Miembro de una fraternidad secreta internacional que afirma ser dueña de la sabiduría esotérica transmitida desde la antigüedad. El nombre deriva del símbolo de la orden, la combinación de una rosa y una cruz. Sus orígenes son oscuros. Su documento más antiguo, *Fama fraternitatis* (1614), cuenta la historia de su supuesto fundador, Christian Rosenkreuz ("Rosa Cruz"), quien habría nacido en 1378 y adquirido su sabiduría en viajes al Medio Oriente para después impartirla entre sus seguidores al regresar a Alemania. Actualmente se lo considera un personaje más simbólico que real. Hay quienes consideran a PARACELSO como el verdadero fundador, mientras que otros declaran que la orden rosacruz es sólo la sabiduría acumulada y transmitida desde PLATÓN, JESÚS, FILÓN DE ALEJANDRÍA, PLOTINO y otros. No hay pruebas fidedignas de que la historia de la orden sea anterior al s. XVII. La orden antigua y mística de la rosacruz, de carácter internacional, fue fundada en 1915; esta y otros grupos rosacruces continúan operando en la actualidad.

rosario Ejercicio religioso en el que se recitan oraciones, cuyo número se sigue en una sarta de cuentas o cordón de nudos, también llamado rosario. Muchos de estos adminículos son sumamente ornamentados y llevan alhajas. La práctica de usar un rosario o de "contar cuentas" está ampliamente exten-

dida en las principales religiones del mundo: cristianismo, hinduismo, budismo y el Islam. En el cristianismo, el rosario más común es el de la Virgen MARÍA. Su origen es incierto, aunque se le asocia con santo DOMINGO. Alcanzó su forma definitiva en el s. XV.

Rosario Ciudad (pob., est. 1999: área metrop., 1.000.000 hab.) y puerto fluvial del centro-este de Argentina, a orillas del río PARANÁ. Fundada en 1725, el desarrollo de la ciudad comenzó a fines del s. XIX. Fue incendiada por revolucionarios en 1819. A partir de 1860, su rada natural comenzó a recibir buques transoceánicos nacionales y extranjeros hasta convertirse en un puerto de importancia. Una de las ciudades mayores de Argentina, exporta cereales, carne y madera. Es también un centro industrial que produce acero, automóviles y maquinaria agrícola, siendo también sede de instituciones de educación superior.

Rosas, guerra de las Dos ver guerra de las DOS ROSAS

Rosas, Juan Manuel de (30 mar. 1793, Buenos Aires, virreinato del Río de la Plata–14 mar. 1877, Southampton, Hampshire, Inglaterra). Militar y político argentino. Nacido en el seno de una familia acomodada, surgió como héroe federalista de la guerra civil del país y fue nombrado gobernador de Buenos Aires en 1829. Dejó el cargo en 1833 para dedicarse a la guerra contra los indígenas, y en 1835 nuevamente se convirtió en gobernador de Buenos Aires, esta vez con poderes dictatoriales. Fue CAUDILLO por excelencia, tirano que cultivó entre sus seguidores una férrea lealtad hacia su persona y que gobernó a través de la intimidación e influencia. A pesar de su declarada lealtad al federalismo, estableció un control centralizado sobre toda Argentina hasta que en 1852 fue derrocado y obligado a huir a Inglaterra.

Rose Bowl *ofic.* **Pasadena Tournament of Roses** El más antiguo partido de postemporada del fútbol americano universitario de EE.UU. Se disputa todos los años en Pasadena, Cal., generalmente el día del Año Nuevo. Cada partido del Rose Bowl es antecedido por el Desfile de las Rosas, en que se presentan carros con cuidados arreglos florales. El primer festival tuvo lugar en 1890, y el primer partido se jugó en 1902. El estadio Rose Bowl se inauguró en 1922. Entre 1947 y 2001, la participación estaba limitada a los equipos de las conferencias Big Ten y Pacific Ten. Ello cambió a partir de 2002 para permitir que cada cuatro años se disputara en el Rose Bowl el partido por el título nacional del fútbol americano universitario.

Rose, Fred (24 ago. 1897, Evansville, Ind., EE.UU.–1 dic. 1954, Nashville, Tenn.). Cantautor estadounidense, pionero de la música COUNTRY. Criado en St. Louis, en su adolescencia trabajó en clubes nocturnos de Chicago. En la década de 1920 compuso y grabó música popular, como "Honest and Truly". Mientras la música country hacía su aparición, Rose se convirtió en uno de sus cantantes principales. Tenía su propio programa de radio en Nashville y luego compuso canciones para filmes de Gene Autry. Muchas de sus canciones se han convertido en clásicos, entre ellas "Tears on My Pillow" (1941) y "A Mansion on the Hill" (1948), compuesta junto con Hank Williams, cuya carrera contribuyó a fomentar. En 1942, él y ROY ACUFF cofundaron la editorial Acuff-Rose Publishing Co. Rose fue uno de los primeros tres músicos elegidos para ingresar en el Salón de la Fama de la música country.

Roseau Ciudad (pob., 1991: 15.853 hab.), capital de DOMINICA, nación insular de las Antillas Menores en el mar Caribe. Ubicada en la costa sudoccidental de la isla, en la desembocadura del río Roseau, desde su puerto se exportan limas, hortalizas tropicales y especias. Existen jardines botánicos, cascadas y manantiales de aguas termales en sus alrededores. Los franceses incendiaron la ciudad en 1805 y un huracán la destruyó casi por completo en 1979.

Rosebery, Archibald Philip Primrose, 5° conde de *orig.* **Archibald Philip Primrose** (7 may. 1847, Londres, Inglaterra–21 may. 1929, Epsom, Surrey). Político británico. Participó en los gobiernos de WILLIAM E. GLADSTONE como subsecretario para asuntos de Escocia (1881–83) y ministro de asuntos exteriores (1886, 1892–94). Sucedió a Gladstone como primer ministro (1894–95), pero no pudo resolver los conflictos al interior del Partido Liberal ni lograr la aprobación de leyes en la Cámara de los Lores, dominada por los conservadores. Rompió con el Partido Liberal al oponerse al GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA (1905) y se retiró de la vida pública.

Rosecrans, William S(tarke) (6 sep. 1819, Kingston Township, Ohio, EE.UU.–11 mar. 1898, Redondo Junction, Cal.). General estadounidense. Prestó servicios en el ejército antes de renunciar para desempeñarse como arquitecto e ingeniero civil. En la guerra de SECESIÓN condujo las fuerzas de la Unión a la victoria en Iuka y Corinth, Miss., y en Murfreesboro, Tenn. En 1863 avanzó sobre las tropas de la Confederación al mando de BRAXTON BRAGG en Chattanooga, Tenn., y las obligó a abandonar la ciudad. Un movimiento mal planificado precipitó la batalla de CHICKAMAUGA y obligó a los soldados a retroceder hasta Chattanooga, donde quedaron sitiados. Su error determinó su destitución. Más adelante se desempeñó en la Cámara de Representantes (1881–85).

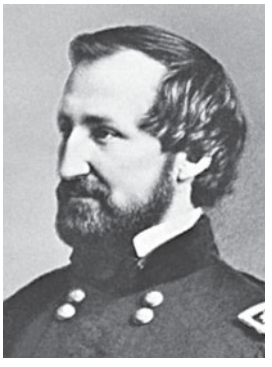

William S. Rosecrans.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Rosellón *francés* **Roussillon** Región histórica y cultural del sur de Francia. Habitada inicialmente por los íberos, fue conquistada por Roma en el s. II AC. Durante el s. V DC estuvo sucesivamente bajo dominio de los VISIGODOS, árabes y franco-carolingios. En el s. IX la adquirieron los condes de BARCELONA. El monacato floreció a partir del s. X y en la zona abundan las muestras de arquitectura ROMÁNICA. En el s. XII pasó a formar parte del reino de ARAGÓN. Fue adquirida a España mediante un tratado suscrito en 1659 con Francia. La ciudad más importante es PERPIÑÁN. Numerosas familias de gitanos catalanes habitan en la región, y el CATALÁN es hablado extensamente.

Rosenberg, Alfred (12 ene. 1893, Reval, Estonia–16 oct. 1946, Nuremberg, Alemania). Ideólogo nazi alemán. Como editor del periódico del Partido Nazi desde 1921, se inspiró en las ideas del racista inglés HOUSTON STEWART CHAMBERLAIN para escribir sus libros en los cuales de fendió la pureza racial alemana y el antisemitismo, lo que reforzó los prejuicios extremos del propio ADOLF HITLER. En la segunda guerra mundial supervisó el transporte de obras de arte robadas a Alemania y fue funcionario gubernamental en los territorios ocupados del este. En la postguerra fue procesado en los juicios de NUREMBERG y ejecutado como criminal de guerra.

Rosenberg, Ethel y Julius *orig.* **Ethel Greenglass** (28 sep. 1915, Nueva York, N.Y., EE.UU.–19 jun. 1953, Ossining, N.Y.) (12 may. 1918, Nueva York, N.Y., EE.UU.–19 jun. 1953, Ossining, N.Y.). Espías estadounidenses. La pareja contrajo matrimonio en 1939 y para entonces ya eran militantes activos del Partido Comunista. En 1940, Julius ingresó como ingeniero al Signal Corps del ejército. Junto con su mujer, Ethel, al parecer entregaron secretos militares a los soviéticos, en conspiración con su cuñado, el sgto. David Greenglass, operador mecánico en el proyecto de bomba atómica de Los Álamos, N.M., y Harry Gold, correo del circuito estadounidense de espionaje. Todos fueron detenidos a mediados de la década de 1950. Greenglass y Gold fueron condenados a prisión,

pero los esposos Rosenberg fueron condenados a muerte. A pesar de varias apelaciones y una campaña mundial que pedía clemencia, fueron ejecutados en 1953 en la prisión de Sing Sing, los únicos civiles estadounidenses ejecutados por espionaje. Pese a una intensa controversia en los años siguientes, la cuestión de su culpabilidad quedó resuelta a comienzos de la década de 1990, cuando la publicación de informaciones de inteligencia soviéticas confirmó la participación de ambos en actividades de espionaje.

Rosenquist, James (n. 29 nov. 1933, Grand Forks, N.D., EE.UU.). Pintor estadounidense. De joven, su empleo como pintor de carteleras influyó en la imaginería de gran escala y en el estilo frío e impersonal de la pintura que desarrolló a principios de la década de 1960. En una pintura tipo, yuxtaponía imaginería de la cultura popular, la publicidad y otros medios masivos, empleando colores brillantes sobre una gran tela. Este interés por la cultura popular ha hecho que muchos lo consideren un precursor del POP ART. También ha creado grandes obras que combinan la litografía, serigrafía, aguafuerte y *collage*.

Rosenzweig, Franz (25 dic. 1886, Kassel, Alemania–10 dic. 1929, Francfort del Meno). Filósofo existencialista y religioso alemán. Siendo estudiante en Berlín y Friburgo, rechazó el idealismo de G.W.F. HEGEL. Durante un breve período consideró convertirse del judaísmo al cristianismo, pero a cambio se dedicó al estudio intenso de los clásicos hebreos. Mientras estaba en servicio durante la primera guerra mundial, comenzó a formular el entendimiento existencial de la fe y las creencias que, a la larga, darían como resultado su obra más importante, *La estrella de la redención* (1921). Colaboró con MARTIN BUBER en la traducción de las Escrituras hebraicas, en las que intentó restablecer lo que él consideraba el tono existencial del original.

rosetón En la arquitectura GÓTICA, ventana circular decorada, a menudo vidriada en colores, que apareció por primera vez en las catedrales de mediados del s. XII. Se usó principalmente en el extremo occidental de la NAVE y en las portadas del TRANSEPTO. La TRACERÍA del rosetón del gótico primitivo consistía en una serie de formas radiales, terminadas en un arco puntiagudo proyectado fuera del círculo. Los rosetones de la catedral de NOTRE-DAME DE PARÍS son particularmente notables. En la tracería posterior del estilo FLAMÍGERO, los elementos radiales consistían en una intrincada red de barras onduladas en doble curva.

Rosetta, piedra de Fragmento de estela con inscripciones, actualmente en el Museo Británico, que proporcionó una importante clave para descifrar los JEROGLÍFICOS egipcios. Este bloque de basalto negro, de forma irregular con inscripciones realizadas en caracteres jeroglíficos demóticos (ver EGIPCIO) y griego, fue descubierto por las tropas napoleónicas cerca del pueblo de Rosetta (Rashid), al nordeste de Alejandría, en 1799. El texto hace referencia a los hechos concernientes a Tolomeo V Epífanes (205–180 AC) y data del noveno año de su reinado. El desciframiento lo inició THOMAS YOUNG, quien aisló los nombres propios en la versión demótica, y fue completado en forma concluyente por JEAN-FRANÇOIS CHAMPOLLION, quien logró comprender que algunos jeroglíficos eran fonéticos.



Piedra de Rosetta, con caracteres jeroglíficos en la parte superior, demóticos en el centro y griegos en la parte inferior; Museo Británico.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Rosewall, Ken(neth Ronald) (n. 2 nov. 1934, Sydney, Australia). Tenista australiano. En 1956 ganó sus primeros títulos importantes: el dobles de Wimbledon y el singles del Campeonato de Francia. Se mantuvo durante 25 años en la cima, ganando 18 títulos del Grand Slam. Su último triunfo importante ocurrió en 1973, cuando formó parte del equipo australiano de Copa Davis.

Rosh Hashaná Año nuevo judío. Llamado a veces el día del juicio, Rosh Hashaná cae el 1 de Tishrei (en septiembre y octubre) y da inicio a un período de examen de conciencia y penitencia que dura diez días y culmina con el YOM KIPPUR. La liturgia contempla hacer sonar un cuerno de carnero, o *shofar*, que llama al despertar espiritual asociado con la entrega de la Ley a MOISÉS en el monte SINAÍ. Se denomina también Día del recuerdo, ya que celebra la creación del mundo y las responsabilidades de los judíos como pueblo elegido de Dios. Es una festividad solemne pero esperanzadora, en la que se come panes y frutas remojados en miel como augurio de la dulzura del año venidero.

Ross, barrera de hielo de Masa de hielo flotante más grande del mundo. Está ubicada en la cabecera del mar de Ross, que forma una gigantesca hendidura en la Antártida. Se estima que su superficie equivale prácticamente a la de Francia. El primero en avistar el gran murallón blanco del frente de la barrera, que en algunos lugares se eleva a 60 m (200 pies) de altura, fue el explorador y cap. británico James C. Ross en 1841. La plataforma de hielo ha sido un importante punto de partida para las exploraciones del interior de la Antártida, entre ellas las expediciones al Polo Sur de ROALD AMUNDSEN y de ROBERT FALCON SCOTT (1911–12) y las expediciones de RICHARD E. BYRD (1928–41). Varias estaciones permanentes de investigación se levantan en ella.

Ross, Betsy *orig.* **Elizabeth Griscom** (1 ene. 1752, Filadelfia, Pa.–30 ene. 1836, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Patriota estadounidense. Costurera y tapicera, siguió con el taller de tapicería de su marido cuando este murió durante la guerra de independencia de EE.UU. Según reza la leyenda, en 1776, GEORGE WASHINGTON, ROBERT MORRIS y un tío de su marido, George Ross, la visitaron para pedirle que confeccionara una bandera para la nueva nación, sobre la base de un dibujo de Washington. También se dice que habría propuesto el uso de la estrella de cinco puntas en lugar de la de seis, que Washington había elegido. Aunque efectivamente confeccionó banderas para la armada, no hay pruebas fidedignas que apoyen la leyenda de la bandera nacional. En 1777, el Congreso continental adoptó el pabellón de las estrellas y franjas como bandera nacional.

Ross, Diana ver The SUPREMES

Ross, Harold W(allace) (6 nov. 1892, Aspen, Col., EE.UU.–6 dic. 1951, Boston, Mass.). Editor estadounidense. Trabajó como reportero y editor antes de fundar *The* NEW YORKER en 1925 con el apoyo financiero de un amigo adinerado. La nueva revista pronto atrajo a escritores y artistas establecidos, así como a jóvenes talentos que se sintieron seducidos por el estilo innovador y motivante de Ross. Su forma franca y sencilla de hablar, que parecía inapropiada para la sofisticación de la revista, ocultaba un instinto editorial y una capacidad de trabajo extraordinarias. Ross siguió siendo la fuerza conductora de la revista *The New Yorker* hasta su muerte, aunque en sus últimos años delegó muchas de sus tareas.

Ross, John *nombre indígena* **Tsan-Usdi ("Pequeño John")** (3 oct. 1790, cerca de Lookout Mountain, distrito occidental de N.C., EE.UU.–1 ago. 1866, Washington, D.C.). Jefe indígena estadounidense. Hijo de padre escocés y madre CHEROKEE, se crió bajo la costumbre indígena. Combatió en la guerra de los creek, al mando de ANDREW JACKSON (1813–14). Luego fue presidente del Consejo nacional de los cherokee



John Ross, detalle de una litografía.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

(1819–26). Como jefe principal de la Nación Cherokee (1828–39), resistió los intentos del gobierno por apoderarse de sus granjas y tierras en Georgia y recurrió infructuosamente a Jackson en defensa de los derechos indígenas. En 1838 se vio obligado a conducir a su pueblo por la infame TRAIL OF TEARS hasta el territorio de Oklahoma. Allí fue jefe de la nueva Nación Cherokee (1839–66).

Ross, Sir Ronald (13 may. 1857, Almora, India–16 sep. 1932, Putney Heath, Londres, Inglaterra). Bacteriólogo británico. Tras titularse de médico, entró al Servicio médico de India y sirvió en la tercera guerra anglo-birmana (1885). Estudió bacteriología en Londres y volvió a la India, donde descubrió el parásito PLASMODIUM (causa del PALUDISMO) en el tubo digestivo del mosquito *Anopheles* en 1897. Utilizó aves infectadas y sanas para conocer su ciclo vital completo, incluida su presencia en las glándulas salivales del mosquito, mostrando cómo se transmitía por su picadura. En 1902 obtuvo el Premio Nobel.

Ross, Sir William David (15 abr. 1877, Thurso, Caithness, Escocia–5 may. 1971, Oxford, Oxfordshire, Inglaterra). Filósofo moral escocés. Fue durante muchos años director del Oriel College de la Universidad de Oxford (1902–47), y luego vicecanciller de Oxford. Crítico del UTILITARISMO, propugnó una forma particular de INTUICIONISMO ético. Sostuvo que los términos "bueno" (que corresponde a los motivos) y "correcto" (que corresponde a los actos) son indefinibles e irreducibles (ver FALACIA NATURALISTA) y que algunos principios morales de sentido común (p. ej., los relativos a cumplir las promesas, decir la verdad y ser justos) son cognoscibles mediante la reflexión madura. Sus escritos comprenden *Aristóteles* (1923), *Lo justo y lo bueno* (1930), *Fundamentos de ética* (1939), *Plato's Theory of Ideas* [La teoría de las ideas de Platón] (1951), y *La teoría ética de Kant* (1954).

Rosse, William Parsons, 3er conde de (17 jun. 1800, York, Inglaterra–31 oct. 1867, Monkstown, cond. de Cork, Irlanda). Astrónomo irlandés. Su "Leviatán", de 16,5 m (54 pies) de largo, fue el mayor TELESCOPIO reflector del s. XIX, con un espejo de 1,83 m (72 pulg.) de diámetro. Con este telescopio descubrió la forma en espiral de muchos objetos clasificados en aquel entonces como nebulosas y que en la actualidad se reconocen como GALAXIAS. Estudió la nebulosa del CANGREJO y le dio ese nombre. También fue el primero en descubrir estrellas binarias y triples. En su calidad de lord Oxmantown, ocupó un asiento en la Cámara de los Comunes (1821–34); en 1841, al heredar el título de conde de su padre, ingresó a la Cámara de los Lores.

Rossellini, Roberto (8 may. 1906, Roma, Italia–3 jun. 1977, Roma). Director de cine italiano. En 1941 dirigió su primera película, *La nave blanca*. Durante la segunda guerra mundial realizó filmes de propaganda para el régimen fascista, pero en forma paralela filmaba clandestinamente actividades antifascistas. Utilizó diversas imágenes documentales en *Roma, ciudad abierta* (1945), aclamada como una de las primeras obras emblemáticas del NEORREALISMO italiano. Coautor del guión fue FEDERICO FELLINI, quien también colaboró con él en *Paisà* (1946). Asimismo, realizó diversos largometrajes protagonizados por INGRID BERGMAN; *Stromboli* (1949) fue el primero y con el que se inició el escándalo por su relación adúltera y posterior matrimonio que perjudicó sus carreras. Más tarde dirigió *El general de la Rovere* (1959), diversas obras teatrales y filmes para televisión, entre ellas, una didáctica serie histórica. Su hija Isabella Rossellini (n. 1952) actuó en películas como *Terciopelo azul* (1986) y *Una gran noche* (1996).

Rossellino, Bernardo (1409, Settignano, República de Florencia–23 sep. 1464, Florencia). Arquitecto y escultor italiano. Influenciado por DONATELLO, FILIPPO BRUNELLESCHI y Luca DELLA ROBBIA, desarrolló un estilo moderadamente clásico. Su tumba para Leonardo Bruni (n. 1444–m. 1450) en Santa Croce, Florencia, fue uno de los grandes logros de la escultura del Renacimiento temprano e inauguró un nuevo tipo de monumento funerario. El delicado equilibrio entre escultura, arquitectura, figura y decoración de su obra la convirtieron en el prototipo del nicho fúnebre de la época. También diseñó el ábside de la basílica de SAN PEDRO, así como la catedral y el palacio Piccolomini en Pienza (1460–64). Se presume que formó a su hermano Antonio (n. 1427–m. 1479), quien fue su ayudante permanente.

Rossetti, Christina (Georgina) (5 dic. 1830, Londres, Inglaterra–29 dic. 1894, Londres). Poetisa inglesa. La menor de los hijos de GABRIELE ROSSETTI y hermana de DANTE GABRIEL ROSSETTI, encontró la fuente de inspiración en su profunda fe religiosa. Los libros *El mercado de los duendes* (1862) y *El viaje del príncipe* (1866) contienen lo mejor de su obra. Su poesía se distingue por la fuerza, intimismo y naturalidad; su fama se debe en gran medida a la capacidad para conciliar lo pasional y lo devoto de su naturaleza. Su libro *Sing-Song* (1872; ampliado en 1893), colección de canciones de cuna, es uno de los libros de poesía infantiles más notables del s. XIX. Aquejada de una enfermedad, se dedicó a escribir casi exclusivamente poesía religiosa.



Christina Rossetti, dibujo al clarión de Dante Gabriel Rossetti, 1866; colección privada.

REPRODUCIDO CON AUTORIZACIÓN DE HAROLD ROSSETTI; FOTOGRAFÍA, J.M. COTTERELL

Rossetti, Dante Gabriel *orig.* **Gabriel Charles Dante Rossetti** (12 may. 1828, Londres, Inglaterra–9 abr. 1882, Birchington-on-Sea, Kent). Pintor y poeta británico. Hijo de GABRIELE ROSSETTI y hermano de CHRISTINA ROSSETTI, se formó en la Royal Academy, pero dudó entre optar por la pintura o la poesía. Cuando era alumno informal de FORD MADOX BROWN, absorbió la admiración que este sentía por los NAZARENOS alemanes. En 1848, junto con varios amigos, formó la Hermandad prerrafaelista (ver PRERRAFAELISMO), grupo de pintores que trataba temas religiosos, morales y medievales en un estilo naturalista. Rossetti expandió las aspiraciones de la hermandad mediante el entrecruce de poesía, pintura e idealismo social, y tras considerar el "prerrafaelismo" como sinónimo de un romántico pasado medieval. Cuando sus pinturas al óleo fueron duramente criticadas, se volcó a la acuarela basada en obras literarias, que podía vender más fácilmente entre sus conocidos, logrando así un gran éxito. El grupo se disolvió en 1852, pero Rossetti lo hizo revivir en 1856 junto con EDWARD BURNE-JONES y WILLIAM MORRIS. Después de la muerte de su enfermiza esposa en 1862, posiblemente por suicidio, los temas literarios cedieron el paso a las pinturas que representaban mujeres, en especial, la esposa de Morris, Jane. Su poesía, como la serie de sonetos "La casa de la vida" fue muy admirada. Terminó su amistad con Morris en



Dante Gabriel Rossetti, fotografía de Lewis Carroll, 1863.

THE BETTMANN ARCHIVE

1875 debido a su amor por Jane, y pasó sus últimos años solitario y alcohólico.

Rossetti, Gabriele (Pasquale Giuseppe) (28 feb. 1783, Vasto, Reino de Nápoles–24 abr. 1854, Londres, Inglaterra). Poeta, revolucionario y académico italiano. Trabajó primero como libretista y más tarde como curador del museo de Nápoles. Fue condenado por los vehementes poemas que escribió en denuncia de la política contemporánea, así como por formar parte de un grupo revolucionario. En 1824 huyó a Inglaterra, donde en 1831 publicó una excéntrica interpretación de DANTE, según la cual la *Divina comedia* tenía un significado principalmente político y antipapal. Esta obra le permitió obtener una cátedra como profesor de italiano en el King's College de Londres en 1831–47. Se lo conoce especialmente por haber sido padre de cuatro talentosos hijos, entre ellos CHRISTINA ROSSETTI y DANTE GABRIEL ROSSETTI.

Rossini, Gioacchino (Antonio) (29 feb. 1792, Pesaro, Estados Pontificios–13 nov. 1868, Passy, Francia). Compositor italiano. Desde niño cantó en la iglesia y en papeles menores de ópera. A los 12 años de edad comenzó a componer y entró al conservatorio de Bolonia a los 14, donde escribió mayoritariamente música sacra. A partir de 1812 compuso obras escénicas a una velocidad impresionante y durante 15 años fue la voz dominante de la ópera italiana. Entre sus éxitos principales figuran *L'italiana in Algeri* (1813), *El barbero de Sevilla* (1816), *La cenerentola* (1817) y *Semiramide* (1823). Rossini brindó a la ópera, en medio de la elegante atmósfera de resabios estilísticos del s. XVIII, una originalidad genuina marcada por un ingenio y humor rústicos, y una voluntad de sacrificar todas las "reglas" del decoro en el campo musical y operático. Su carrera marcó el cenit del *bel canto*, estilo de composición dominado por un cantante que acentuaba la agilidad vocal y el fraseo largo y florido. A partir de 1824 permaneció largo tiempo en París, donde compuso su obra maestra, *Guillermo Tell* (1829). Después de 1832 su salud decayó y compuso escasas obras hasta *Pecados de vejez* (1868), una recopilación de piezas y canciones para piano.

Rosso, Giovanni Battista (di Jacopo) *llamado* **Rosso Fiorentino** *o* **Il Rosso** (8 mar. 1495, Florencia, República de Florencia–14 nov. 1540, París, Francia). Pintor y decorador italiano. Discípulo de ANDREA DEL SARTO, se convirtió en figura destacada en el desarrollo del MANIERISMO junto con JACOPO DA PONTORMO. El intenso sentimentalismo presente en sus obras tempranas (p. ej., el fresco *Asunción*, 1513–14, en la Santissima Annunziata, en Florencia) aparece discretamente en su obra posterior. Su nuevo estilo se aprecia en *Cristo sostenido por los ángeles* (1525–26). En 1530 se trasladó a Francia invitado por FRANCISCO I; se convirtió en fundador de la escuela francesa de FONTAINEBLEAU, y el estilo ornamental que desarrolló influenció las artes decorativas de todo el norte de Europa. Permaneció al servicio de la realeza hasta su muerte.



Edmond Rostand, 1905.
HARLINGUE—H. ROGER-VIOLLET

Rostand, Edmond (-Eugène) (1 abr. 1868, Marsella, Francia–2 dic. 1918, París). Dramaturgo francés. Escribió poesía, ensayos y obras para el teatro de marionetas antes de estrenar, en 1888, su primera obra, *Le gant rouge*. Su pieza más conocida es la comedia heroica *Cyrano de Bergerac* (1898), historia de un soldado feo y narigón, desesperado por conquistar el amor de una mujer, que solicita la ayuda de un amigo para que la corteje en su lugar. Esta obra fue un tardío y definitivo ejemplo del teatro romántico francés, que alcanzó un enorme éxito internacional. También escribió *El aguilucho* (1900) para SARAH BERNHARDT.

Rostock Ciudad (pob., est. 2002: 198.964 hab.) y puerto marítimo del nordeste de Alemania. Ubicada junto al río Warnow, a 13 km (8 mi) del mar BÁLTICO, Rostock fue fundada en 1218 y en el s. XIV era un poderoso miembro de la Liga HANSEÁTICA. En sus astilleros se construyeron embarcaciones de vela desde la época medieval hasta 1851, cuando se fabricó el primer barco de vapor alemán. La ciudad resultó seriamente dañada por el bombardeo aliado durante la segunda guerra mundial. Reconstruida en la posguerra, llegó a ser el principal puerto oceánico de Alemania Oriental. Es un importante centro pesquero y de construcción naval, donde se fabrican también motores diésel y productos químicos.

Rostov Ciudad (pob., 2002: 34.141 hab.) de Rusia occidental. Mencionada por primera vez en crónicas c. 862 DC, fue un centro de importancia en la temprana Rusia medieval. Capital del principado de Rostov-Súzdal, en 1474 quedó bajo el control de MOSCÚ. A fines del s. XVI llegó a ser un importante centro de comercio en la ruta entre Moscú y el mar BLANCO. La artesanía tradicional de esmalte sobre metal continúa vigente en Rostov.

Rostov del Don *ruso* **Rostov na Donú** Ciudad (pob., 2002: 1.070.200 hab.) del sudoeste de RUSIA. Ubicada a orillas del río DON, a unos 50 km (30 mi) del mar de AZOV, fue fundada como puesto de aduana en 1749, al cabo de la cual fue fortificada. Por su posición clave como centro de transporte y puerto fluvial, creció a un ritmo sostenido con la colonización rusa del s. XIX. Los alemanes la ocuparon durante la segunda guerra mundial, período en que sufrió daños extensivos, pero fue reconstruida en la posguerra. Actualmente es un centro industrial y de transporte. Por su ubicación neurálgica y proximidad a la cuenca del DONETS ha surgido un desarrollo industrial importante, especialmente en el área de la ingeniería.

Rostropóvich, Mstislav (Leopóldovich) (27 mar. 1927, Bakú, República Socialista Soviética de Azerbaiyán, U.R.S.S.–27 abr. 2007, Moscú, Rusia). Violonchelista y director de orquesta ruso. Estudió composición (con DMITRI SHOSTAKÓVICH), piano y violonchelo en el conservatorio de Moscú de 1943 a 1948. Compositores como Shostakóvich, SERGUÉI PROKÓFIEV y BENJAMIN BRITTEN compusieron obras para él. Disidente político, Rostropóvich abandonó la U.R.S.S. en 1974 y prosiguió su carrera en Occidente. Radicado en EE.UU., trabajó como director musical de la Orquesta sinfónica de Washington (1977–94) y al mismo tiempo continuó ofreciendo presentaciones como solista, llegando a ser quizá el violonchelista más famoso del mundo. Como pianista, acompañó a su esposa, la soprano Galina Vishnevskaya.

Roswitha ver Roswitha von GANDERSHEIM

Rota, Nino (31 dic. 1911, Milán, Italia–10 abr. 1979, Roma). Compositor italiano de música para cine. Compuso un oratorio y una ópera a la edad de 13 años. Luego de estudiar en el Curtis Institute de Filadelfia, comenzó a componer música para filmes. Entre 1950 y 1978 fue director del Liceo Musicale, un conservatorio en Bari. En 1950 comenzó también su larga sociedad con FEDERICO FELLINI, para quien compuso la música de películas como *La strada* (1955), *La dolce vita* (1960), *8½* (1963) y *Amarcord* (1973). Asimismo, compuso la partitura de muchos otros largometrajes, entre ellos, *El Padrino* (1972) y *El Padrino II* (1974), de FRANCIS FORD COPPOLA.

rotación de cultivos CULTIVO de una secuencia definida de diversas especies vegetales en un mismo terreno. Algunas rotaciones están diseñadas para obtener el máximo retorno en un plazo breve, pero suelen no considerar la conservación de los recursos básicos. Otras tienen por objetivo mantener altos retornos continuos, pero sin la pérdida de la sustentabilidad. Una rotación clásica comprende tres tipos de cultivos: de escarda (p. ej., maíz, patatas); cereales de alta cobertura

(p. ej., trigo, avena), y mejoradores del suelo (p. ej., trébol, o una combinación de trébol y hierba timotea). Por lo general, los sistemas de rotación de cultivos deben incluir LEGUMINOSAS con raíces profundas. Además de los beneficios económicos y agronómicos, las rotaciones de cultivos bien planificadas hacen que la explotación de un predio agrícola sea más productiva durante todo el año, al asegurar un uso eficiente de la mano de obra, energía y equipamiento. Asimismo, reduce los riesgos climáticos y comerciales, y soluciona la disponibilidad de forraje para el ganado.

rotativa En IMPRESIÓN, prensa que imprime sobre PAPEL empleando planchas giratorias en un cilindro. La prensa de lecho plano, en cambio, imprime sobre una superficie plana. La rotativa se usa principalmente en operaciones de alta velocidad y alimentadas con bobinas de papel, como en la impresión de periódicos. Muchas de estas grandes prensas no sólo imprimen hasta cuatro colores, también cortan, pliegan y encuadernan, todo en un solo proceso automático y continuo. El papel pasa por algunas prensas a cerca de 30 km/h (20 mi/h); una prensa de gran tamaño puede imprimir hasta 60.000 ejemplares de 128 páginas, en formato normal, en una hora. Ver también ROBERT Y RICHARD HOE.

Roth, Philip (Milton) (n. 19 mar. 1933, Newark, N.J., EE.UU.). Escritor estadounidense. Estudió en la Universidad de Chicago. Su fama se inició con *Adiós, Columbus* (1959), novela breve sobre el tedioso materialismo de una familia de los suburbios. Sus obras se caracterizan por su certero oído para los diálogos y por su interés en retratar la vida de los judíos de clase media y los dolorosos enredos del amor familiar y erótico. Entre sus novelas más destacadas se cuentan la cómica y escandalosa *El lamento de Portnoy* (1969) y una aclamada serie de novelas centrada en un escritor llamado Nathan Zuckerman y de la que forman parte *El escritor fantasma* (1979) y *Zuckerman* (1981). Otros trabajos incluyen *El teatro de Sabbath* (1995, National Book Award), *Pastoral americana* (1997, Premio Pulitzer) y *La mancha humana* (2000).

Rothko, Mark *orig.* **Marcus Rothkowitz** (25 sep. 1903, Dvinsk, Rusia–25 feb. 1970, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor estadounidense de origen ruso. Radicada su familia en Portland, Ore., en 1913, se dedicó a la pintura (en forma autodidacta), luego de mudarse a Nueva York en 1925. Su temprano estilo realista culminó en la serie *Subway* (a fines de la década de 1930). En 1948, las formas semiabstractas en que también incursionó evolucionaron hacia un EXPRESIONISMO ABSTRACTO notablemente personal y contemplativo. A diferencia de muchos de sus colegas, Rothko nunca confió en técnicas extremas, como pinceladas violentas, o el *dripping* (chorreado), y el salpicado de pintura. En cambio, sus pinturas prácticamente desprovistas de gestualidad, lograron aquellos efectos al yuxtaponer grandes áreas de colores difuminados, que parecían flotar en forma paralela al plano pictórico sobre un espacio atmosférico indeterminado. Pasó el resto de su vida perfeccionando este estilo básico, por medio de una continua simplificación. En 1965–66 terminó 14 enormes telas, cuya intensidad melancólica revela su cada vez más profundo misticismo. En la actualidad, se encuentran en una capilla en Houston, que fue nombrada Rothko Chapel, después de que este se suicidara.

Rothschild, familia Dinastía de la banca europea. Fue fundada por Mayer Amschel Rothschild (n. 1744–m. 1812), quien se inició en un banco de Francfort. El nombre de la familia proviene de un escudo rojo (*rote Schild*) en la casa del gueto judío, donde vivían los antecesores de Mayer. Las operaciones financieras de las guerras napoleónicas entre 1792 y 1815 fueron la base de la fortuna de los Rothschild. Mayer y su hijo mayor, Amschel (n. 1773–m. 1855), supervisaban desde Francfort el negocio en expansión, en tanto que sus otros hijos instalaban oficinas en otros lugares. Nathan (n. 1777–m. 1836) abrió una sucursal en Londres en 1804, James (o Jakob, n. 1792–m. 1868) se estableció en París en 1811, y Salomon (n. 1774–m. 1855) y Karl (n. 1788–m. 1855) abrieron oficinas en Viena y Nápoles, respectivamente, durante la década de 1820. Más tarde, el negocio de los Rothschild se centró en los valores fiscales y en compañías industriales, p. ej., inversiones en ferrocarriles, industria del carbón, fundiciones, empresas petroleras y metalúrgicas. Su poderosa posición se vio finalmente amenazada por los nuevos bancos comerciales y a fines del s. XIX el grupo Rothschild había dejado de ser el primer consorcio bancario. Los integrantes de la familia recibieron varias distinciones: los cinco hijos de Mayer fueron nombrados barones del Imperio austríaco; un Rothschild fue el primer judío en entrar al Parlamento británico y otro, el primero en lograr un título nobiliario en Gran Bretaña. Los Rothschild de la línea británica y francesa –únicos que aún participan en la banca después de que los nazis confiscaran sus pertenencias en Austria– se han distinguido como científicos y filántropos. El barón Philippe de Rothschild (n. 1902–m. 1988) llegó a ser el principal productor de vinos de los viñedos Mouton-Rothschild.

rotífero Cualquiera de unas 2.000 especies de INVERTEBRADOS microscópicos, pluricelulares y acuáticos que constituyen la clase Rotifera o Rotaria (filo Aschelminthes; ver GUSANO). Las corrientes creadas por la corona del rotífero (cilios móviles dispuestos en un círculo en la cabeza) barren bacterias, protozoos y detrito hacia la boca. Los rotíferos comen también organismos más grandes (otros rotíferos, crustáceos, algas). La faringe muscular contiene mandíbulas duras. La forma del cuerpo varía mucho entre las especies. Los rotíferos abundan en medios dulceacuícolas de todos los continentes, aunque algunos viven en agua salada. Las especies varían en su modo de vida: pueden ser libres o parasíticos, solitarios o coloniales, y de nado libre, reptantes o sedentarios.

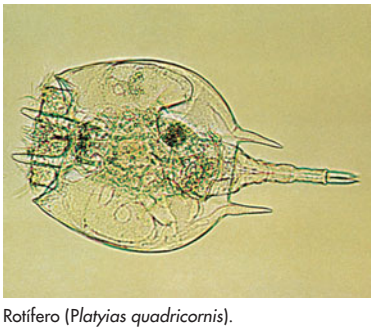

Rotífero (*Platyias quadricornis*).
RUNK/SCHOENBERGER DE GRANT HEILMAN

rotonda En la arquitectura clásica y neoclásica, edificio o recinto de planta circular cubierto con una cúpula. El PANTEÓN es una rotonda clásica romana. La Villa Rotonda en Vicenza, diseñada por ANDREA PALLADIO, constituye un ejemplo renacentista italiano. El *hall* central del edificio del CAPITOLIO DE EE.UU. es un ejemplo de rotonda en su función habitual como parte de un edificio público monumental.

rotor En matemática, OPERADOR DIFERENCIAL que puede actuar sobre una función vectorial (o campo vectorial) para medir su grado de rotación local. Es una combinación particular de las primeras derivadas parciales de la función. Una de sus formas de expresión más común es:

$$\text{rot } \mathbf{v} = i\left(\frac{\partial \mathbf{v}_3}{\partial y} - \frac{\partial \mathbf{v}_2}{\partial z}\right) + j\left(\frac{\partial \mathbf{v}_1}{\partial z} - \frac{\partial \mathbf{v}_3}{\partial x}\right) + k\left(\frac{\partial \mathbf{v}_2}{\partial x} - \frac{\partial \mathbf{v}_1}{\partial y}\right)$$

en la cual $\mathbf{v}$ es el campo vectorial ($\mathbf{v}_1$, $\mathbf{v}_2$, $\mathbf{v}_3$), siendo $\mathbf{v}_1$, $\mathbf{v}_2$, $\mathbf{v}_3$ funciones de las variables x, y y z, e $\mathbf{i}$, $\mathbf{j}$, y $\mathbf{k}$, son vectores unitarios en las direcciones positivas de los ejes x, y y z, respectivamente. En mecánica de fluidos, el rotor del campo de velocidades del fluido (i.e., del vector velocidad de cada partícula del fluido mismo) se llama vorticidad o rotación de la vecindad de cada punto, porque mide el grado de rotación del campo en torno a dicho punto.

rotsé ver LOZI

Rotterdam Ciudad (pob., est. 2001: 593.000 hab.) y puerto marítimo de los Países Bajos occidentales. Está situada en ambas riberas del Nuevo Mosa (afluente del Rin), cerca del mar del NORTE. Fundada en el s. XIII, llegó a ser un importante puerto y ciudad comercial. Los franceses la ocuparon de 1795 a 1813. Seriamente dañada por los alemanes durante la segunda guerra mundial, fue reconstruida con un nuevo plan. Uno de los puertos de carga más activos del mundo, también es el mayor puerto de transbordo para la Europa interior, cuyas instalaciones son utilizadas por decenas de miles de barcazas que transitan por el RIN. Rotterdam es la segunda ciudad mayor de los Países Bajos; cuenta con varias refinerías de petróleo e industrias del rubro químico, celulosa y vestuario. También constituye un centro cultural y educacional.



Rottweiler.
© KENT & DONNA DANNEN

rottweiler Raza canina que proviene de perros guardianes de ganado llevada a Rottweil, Alemania, por las legiones romanas. Desde la Edad Media hasta c. 1900, acompañaba a los carniceros en los viajes de compras, portando el dinero en una pequeña bolsa amarrada al cuello. También sirvió como perro guardián, arreador de ganado, de tiro y policial. Robusto y musculoso, posee una alzada de 56–69 cm (22–27 pulg.) y pesa 41–50 kg (90–110 lb). Tiene pelaje corto y negro, con marcas de color canela en la cabeza, pecho y patas.

Rouault, Georges (-Henri) (27 may. 1871, París, Francia–13 feb. 1958, París). Pintor francés. Trabajó como aprendiz en una vidriería, restaurando vitrales medievales (1885–90), oficio que influyó sobre el estilo de su madurez como pintor. Después de un período académico inicial, evolucionó hacia el FAUVISMO, antes de lograr una forma muy personal de EXPRESIONISMO. Católico ferviente, pintó personajes aparentemente caídos en desgracia, como prostitutas, payasos trágicos y jueces despiadados. Después de 1914, sus temas se tornaron específicamente religiosos, con acrecentado acento en la redención, y cambió la acuarela por el óleo. Sus formas se simplificaron y sus capas de pintura se tornaron gruesas y ricas, y sus colores y líneas negras evocaron los vitrales. En 1930 produjo una espléndida serie sobre la Pasión de Cristo, al tiempo que modificó muchas de sus pinturas más tempranas. Sus series de payasos, de la década de 1940, son verdaderos autorretratos. También realizó numerosos grabados, así como obras en cerámica, diseños de tapices y vitrales.

Rough Rider Miembro del 1er regimiento voluntario de caballería en la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE. El grupo, organizado y dirigido por THEODORE ROOSEVELT y LEONARD WOOD, estaba formado por vaqueros, mineros, policías y atletas universitarios. Su hazaña más conspicua en Cuba fue un ataque cerro arriba durante la batalla de Santiago (1 jul. 1898), en el cual el grupo colaboró en la toma de Kettle Hill y luego cruzó un valle para participar en la captura de la sierra de San Juan y su punto más alto, el cerro San Juan. La amplia cobertura del regimiento en la prensa estadounidense contribuyó a establecer la fama de Roosevelt.

Rousseau, Henri *llamado* **el Aduanero** (21 may. 1844, Laval, Francia–2 sep. 1910, París). Pintor francés. Después de servir en el ejército, comenzó a trabajar como recaudador de impuestos (no como *aduanero* ni como oficial de aduanas, como sus amigos lo apodaron más tarde), pero se dio tiempo para pintar y dibujar. Completamente autodidacta, expuso algunas pinturas iniciales, entre ellas *Una noche de carnaval*, en el SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES en 1886. Esta, al igual que sus obras posteriores, es típica del ARTE NAÏF: todo está dibujado literalmente, las nubes parecen sólidas y los trajes reciben más atención que las mismas figuras. No obstante, logra un estado de ánimo y un misterio sorprendentes. En 1893 jubiló para dedicarse a la pintura y, en 1894, su obra *La guerra* le valió el primer reconocimiento de parte de la vanguardia. Sus obras más conocidas son imágenes ricamente coloreadas de selvas exuberantes, bestias salvajes y figuras exóticas. En 1905, junto con los artistas del FAUVISMO, exhibió *El león hambriento*. Murió en la indigencia, y su grandeza fue reconocida sólo después de su muerte.

Rousseau, Jean-Jacques (28 jun. 1712, Ginebra, Suiza–2 jul. 1778, Ermenonville, Francia). Filósofo francés de origen suizo. A los 16 años de edad dejó Ginebra y partió a Saboya, donde se convirtió en mayordomo y luego en amante de la baronesa de Warens. A los 30 años, habiendo mejorado su educación y posición social bajo la influencia de la baronesa, se trasladó a París, donde se unió a DENIS DIDEROT, a la cabeza de los FILÓSOFOS; escribió sobre música y economía para la *Enciclopedia* de Diderot. En su primera obra importante, *Discurso sobre las artes y las ciencias* (1750), sostuvo que el hombre es bueno por naturaleza, pero ha sido corrompido por la sociedad y la civilización; la creencia de Rousseau en la bondad natural del hombre lo diferenció de los escritores católicos que, como él, eran hostiles a la idea de progreso. También compuso música; su ópera liviana *El sabio del pueblo* (1752) fue ampliamente admirada. En 1752 se involucró en una influyente polémica con JEAN-PHILIPPE RAMEAU sobre los méritos relativos de la música francesa e italiana; Rousseau defendió la segunda. En el *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres* (1754) afirmó, en contra de THOMAS HOBBES, que la vida humana antes de la formación de las sociedades era saludable, feliz y libre, y que el vicio había surgido como resultado de la organización social y especialmente de la introducción de la propiedad privada. La sociedad civil, sostuvo, emerge únicamente para asegurar la paz y proteger la propiedad, que no todos tienen; por lo tanto, representa un CONTRATO SOCIAL fraudulento que refuerza la desigualdad. En *El contrato social* (1762), que comienza con la memorable frase "El hombre nace libre, pero está en todas partes encadenado", Rousseau argumenta que una sociedad civil basada en un contrato social genuino, en vez de uno fraudulento, ofrecería a la gente un mejor tipo de libertad a cambio de su independencia natural, a saber, libertad política, que Rousseau entiende como obediencia a una ley autoimpuesta creada por la "voluntad general". En 1762, la publicación de *Emilio o De la educación*, tratado pedagógico, provocó indignación, y Rousseau se vio obligado a huir a Suiza. Comenzó a mostrar signos de deterioro en sus facultades c. 1767 y poco después murió demente. Su libro *Confesiones* (1781–88), en el cual siguió el modelo de la obra de san AUGUSTÍN del mismo título, figura entre las autobiografías más famosas escritas.

Rousseau, (Pierre-Étienne-) Théodore (15 abr. 1812, París, Francia–22 dic. 1867, Barbizon). Pintor francés. Hijo de un sastre, empezó a pintar a los 14 años de edad, y muy pronto comenzó a hacerlo al aire libre, directamente desde la naturaleza, una novedad para la época. Debido a que se desvió del sendero académico, su trabajo fue constantemente rechazado por el Salón. A partir de la década de 1830 pintó en forma regular en la localidad de Barbizon, donde se convirtió en líder de la escuela de BARBIZON de paisajistas. Sus pinturas, que muestran la naturaleza como una fuerza salvaje e indómita, son lo opuesto a los tranquilos paisajes idealizados del neoclasicismo, y sus pequeñas pinceladas ricas en textura presagian las del IMPRESIONISMO.

Roussel, Albert (-Charles-Paul-Marie) (5 abr. 1869, Tourcoing, Francia–23 ago. 1937, Royan). Compositor francés. Sirvió como guardiamarina durante siete años antes de iniciar su carrera en la música, y estudió durante diez años en la Schola Cantorum de París. Su música temprana recibió gran influencia de su

profesor VINCENT D'INDY. Su ópera-ballet *Padmâvati* (1918), con sus escalas indias, se ganó el entusiasmo de los compositores más jóvenes; entre otras obras importantes de su autoría figuran los ballets clásicos *El festín de la araña* (1913) y *Baco y Ariadna* (1930), además de la *Tercera sinfonía* (1930). Su música es notable por su fervor lírico, austeridad técnica y audacia armónica.

Rowling, J(oanne) K(athleen) (n. 31 jul. 1965, Chipping Sodbury, cerca de Bristol, Inglaterra). Escritora británica, creadora de la exitosa y celebrada serie de novelas sobre el personaje Harry Potter. La primera de las siete novelas que completan la saga, *Harry Potter y la piedra filosofal*, fue publicada en 1997. La novela, por medio de vívidas descripciones y una imaginativa trama, cuenta la historia de Harry Potter, un solitario huérfano que descubre que en realidad es un mago. El libro fue un éxito de ventas inmediato tanto entre niños (a quienes estaba dirigido) y adultos. Los tomos siguientes: *Harry Potter y la cámara secreta* (1998), *Harry Potter y el prisionero de Azkaban* (1999), *Harry Potter y el cáliz de fuego* (2000), *Harry Potter y la orden del Fénix* (2003), y *Harry Potter y el misterio del príncipe* (2005) también fueron muy populares. En 2007 fue publicado el libro que culmina la serie *Harry Potter y las reliquias de la muerte*. En reconocimiento al mérito por haber renovado el interés de los niños por la lectura, Rowling recibió el título de Officer of the British Empire en 2001. Ese año se lanzó la adaptación fílmica del primer libro de Harry Potter. Llegó a ser una de las cintas más taquilleras del mundo y los volúmenes siguientes de la saga también fueron llevados exitosamente al cine.



J.K.Rowling, 2005.
CHRISTOPHER FURLONG/GETTY IMAGES

Roxas (y Acuña), Manuel (1 ene. 1892, Capiz, Filipinas–15 abr. 1948, Clark Field, Pampanga). Primer presidente de la República de Filipinas (1946–48). Abogado, comenzó su carrera política en 1917. Partidario de la independencia filipina del dominio de EE.UU., fue miembro de la convención que redactó una constitución al amparo de la revisada ley de independencia y Commonwealth de Filipinas (ley Tydings-McDuffie 1934). Durante la segunda guerra mundial colaboró con el gobierno projaponés, pero fue defendido en los tribunales de posguerra por el gral. DOUGLAS MACARTHUR. En 1946, cuando se logró la independencia, pasó a ser presidente de Filipinas. Obtuvo fondos de rehabilitación de EE.UU., pero fue forzado a aceptar la presencia de bases militares estadounidenses y hacer otras concesiones importantes. Su gobierno se vio minado por la corrupción y brutalidad policial, lo cual preparó el terreno para la rebelión HUKBALAHAP.

Roy, Jamini (15 abr. 1887, Baliatore, India–24 abr. 1972, Calcuta). Artista indio. A fines de la década de 1920 y comienzos de la siguiente desechó su formación académica para desarrollar, en cambio, un estilo lineal, decorativo y colorido basado en las tradiciones populares bengalíes. Durante las décadas de 1930–40, la popularidad de sus pinturas representó la transición entre las enseñanzas académicas iniciales del arte indio moderno y las nuevas predilecciones por lo autóctono. Los temas de Roy abarcaban desde el *Ramayana* hasta Cristo, además de retratos de personajes contemporáneos, como Mahatma Gandhi. Es uno de los artistas indios más conocidos del s. XX.

Roy, Ram Mohun (22 may. 1772, Radhanagar, Bengala, India–27 sep. 1833, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra). Reformador religioso, social y político indio. Nacido en el seno de una acomodada familia brahmán, viajó extensamente en su juventud, etapa en que convivió con diferentes culturas y desarrolló ideas heterodoxas sobre el hinduismo. En 1803 escribió un panfleto en que denunció las divisiones y supersticiones de India y postuló un hinduismo monoteísta que venerara a un Dios supremo. Elaboró traducciones modernas de los VEDAS y UPANISAD, que sirvieron de base filosófica a sus creencias; abogó por la libertad de expresión y de culto, y denunció el sistema de castas y el SUTEE. En 1826 fundó el Colegio Vedanta y en 1828 formó el BRAHMO SAMAJ.

roya Cualquiera de varias enfermedades de las plantas, cuyos síntomas son la aparición de pústulas en las hojas, las que posteriormente se vuelven amarillas o pardas y se marchitan; a la caída de ellas, les sigue la de las flores, frutos y, por último, la muerte de la planta. Las partes más susceptibles a un ataque son los órganos nuevos que se encuentran en pleno crecimiento. La roya es causada por HONGOS o BACTERIAS; si bien a veces se produce en condiciones de sequía, lo más frecuente es que ocurra bajo condiciones de frío y humedad. Muchas plantas económicamente importantes son susceptibles a esta enfermedad. Las medidas de control que se adoptan comprenden la destrucción de las partes infectadas o de la planta completa; uso de semillas o esquejes sanos o de variedades genéticamente resistentes; ROTACIÓN DE CULTIVOS; poda y un buen espaciamiento de las plantas para mejorar la circulación del aire. Otras medidas que se adoptan son el control de plagas, evitar el riego con altas temperaturas y el laboreo entre plantas húmedas y, en ocasiones, la aplicación de FUNGICIDAS o ANTIBIÓTICOS. Sin embargo, las prácticas culturales adecuadas son la mejor medida para evitar su aparición. Ver también CHANCRO DEL CASTAÑO.

roya vesiculosa Enfermedad que ataca a ciertos árboles (PINOS), causada por HONGOS de la roya del género *Cronartium*. La roya vesiculosa afecta la albura (ver MADERA) y la corteza interna; produce vesículas externas que liberan esporas adicionales del hongo y de las que rezuma RESINA, formando masas endurecidas características en el tronco. La roya vesiculosa afecta a pinos de todas las edades y tamaños, retrasando el crecimiento y debilitando los tallos a medida que se propaga por el tronco hasta llegar a veces a acabar con el árbol. Los árboles jóvenes mueren con mayor rapidez que los añosos. Las medidas que se toman para controlar la roya vesiculosa son el cultivo de variedades resistentes, destrucción de plantas huésped alternativas cercanas, observancia de estrictas medidas de sanidad y aspersión con FUNGICIDAS.

Royal Academy of Arts Academia nacional de arte de Gran Bretaña. Fundada en 1768 por JORGE III, su primer presidente (1768–92) fue Sir JOSHUA REYNOLDS. El número de miembros elegidos por otros integrantes y socios está fijado en 40; sus nombres suelen ir seguidos de las iniciales R.A. (Royal Academician: "académico real"). Sus galerías albergan obras de miembros anteriores como THOMAS GAINSBOROUGH y J.M.W. TURNER. En 1991, la academia abrió una nueva ala, las Sackler Galleries.



"Royal Academy of Arts", mezzo-tinto de Richard Earlom (1742/43–1822), al estilo de Johann Joseph Zoffany.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Royal Air Force (RAF) Rama de las fuerzas armadas encargada de la defensa aérea del Reino Unido y otras obligaciones internacionales de defensa. Se originó en 1911, año en que se formó un batallón aéreo de los Royal Engineers con una compañía de globos y otra de aviones. El batallón fue incorporado dentro del Royal Flying Corps (RFC) en 1912, y en 1918, el RFC y los Royal Naval Air Services se fusionaron para crear la RAF (el Fleet Air Arm, "Brazo aéreo de la flota", fue devuelto a la Royal Navy en 1937). En 1920 se estableció la Royal Air Force College (escuela para oficiales de la RAF) en Cranwell, Lincolnshire, y en 1922 la RAF Staff College (escuela de estado mayor) en Andover, Hampshire. Durante la segunda guerra mundial, numerosos pilotos del comando de cazas de la RAF (Fighter Command) se distinguieron en la batalla de INGLATERRA, y el comando de bombarderos (Bomber Command) realizó masivas incursiones de bombardeo sobre suelo alemán. Todas las unidades de combate están ahora combinadas bajo el comando de ataque de la RAF (Strike Command); el comando de personal e instrucción (Personnel and Training Command) se encarga del reclutamiento, instrucción, pensiones y otros asuntos de personal. A comienzos del s. XXI, el personal de la RAF ascendía a unos 48.000 uniformados.

Royal Ballet Compañía y escuela de ballet inglesa. En 1931, NINETTE DE VALOIS y LILIAN BAYLIS fundaron el Vic-Wells Ballet, bautizándolo con el nombre de los dos teatros (Old Vic y Sadler's Wells) donde se presentaba. En la década de 1940, el grupo se llamó Sadler's Wells Ballet, por sus presentaciones en dicho teatro. En 1946 se trasladó al COVENT GARDEN. Entre los primeros integrantes de la compañía se cuentan ALICIA MARKOVA, MARGOT FONTEYN y ROBERT HELPMANN. Tal fue el crecimiento del Sadler's Wells Ballet, que en la década de 1950 tenía su propia escuela y un grupo adicional para hacer giras. En 1956, acreditado por la corona, cambió su nombre a Royal Ballet. Bailarines como RUDOLF NURÉIEV y coreógrafos como FREDERICK ASHTON, KENNETH MACMILLAN y BRONISLAVA NIJINSKA trabajaron en esta compañía.

Royal Botanic Gardens, Kew ver KEW GARDENS

Royal Dutch Shell, PLC *ant.* **Royal Dutch-Shell Group** Corporación multinacional que comprende dos compañías fundacionales: Royal Dutch Petroleum Co., con sede en La Haya, Países Bajos, y Shell Transport and Trading Co., PLC, con sede en Londres, Inglaterra. Las dos empresas comenzaron siendo rivales. En 1878, en Londres, Marcus Samuel se hizo cargo del negocio de importaciones y exportaciones de su padre (que incluía conchas del Oriente), y comenzó a comercializar queroseno. Posteriormente ingresó al negocio del petróleo en Asia oriental, y en 1897 fundó la empresa Shell Transport and Trading Co., Ltd. Entretanto, en 1890, un grupo de empresarios neerlandeses fundó la empresa Royal Dutch Co. para la explotación de yacimientos petrolíferos en las Indias Holandesas, la que en 1892 construyó su primera refinería en Sumatra. En 1907, las dos compañías se fusionaron y formaron la Royal Dutch-Shell Group, que adquirió empresas productoras en Egipto, Irak, Rumania, Rusia, México, Venezuela y EE.UU. (California y Oklahoma). El grupo, que comúnmente se denomina Shell, utiliza la concha de VIEIRA como logotipo desde principios de la década de 1900. Con intereses en la explotación de gas natural licuado y productos petroquímicos, así como en combustibles para aviones, barcos y automóviles, la Royal Dutch Shell figura entre las empresas petroleras más grandes del mundo.

Royal National Theatre Compañía de teatro británica. Formada en 1962 con el nombre de National Theatre, su primer director artístico fue LAURENCE OLIVIER (1962–73), quien incorporó a varios actores provenientes del elenco de la compañía del OLD VIC. En 1976, la compañía se mudó del teatro Old Vic de Londres a un complejo de tres salas recién construido en la ribera sur del Támesis. En 1988, la reina Isabel II dio el beneplácito para que se agregara la denominación de "Royal" a la compañía. El teatro, que es en parte subsidiado por el Estado, ofrece un repertorio de obras clásicas y modernas. Entre sus directores han figurado PETER HALL (1973–88), Richard Eyre (1988–97), Sir Trevor Nunn (1997–2003) y Nicholas Hytner (desde 2003).

Royal Navy Rama naval de las fuerzas armadas del Reino Unido. El PODER NAVAL organizado fue empleado por primera vez en Inglaterra por ALFREDO el Grande, quien envió buques para repeler una invasión vikinga. En el s. XVI, ENRIQUE VIII construyó una flota de naves de combate armada con grandes cañones y creó una administración naval. Bajo ISABEL I, la armada se desarrolló hasta ser la más importante defensa de Gran Bretaña, transformándose en la herramienta para extender el Imperio británico alrededor del globo. Las fuerzas marítimas recibieron de CARLOS II el nombre de Royal Navy. En el s. XVIII trabó una larga disputa con Francia para obtener la supremacía marítima, y más tarde jugó un rol clave en la oposición contra NAPOLEÓN I. Durante el resto del s. XIX, se empeñó en imponer la que llegó a ser conocida como la *Pax Britannica*, extenso período de relativa paz en Europa, dependiente de la supremacía marítima británica. Se mantuvo como la armada más poderosa del mundo hasta mediados del s. XX, y desplegó gran actividad en la protección de la navegación contra los ataques de submarinos durante la primera y segunda guerra mundial. Hoy mantiene cuatro fuerzas de combate: submarinos con armas convencionales y nucleares, diversas naves de superficie, aviación naval y los Royal Marines (la Real infantería de marina). Los oficiales se forman en el Britannia Royal Naval College, en Dartmouth, Devon. A comienzos del s. XXI el personal en servicio ascendía a unos 42.000 efectivos.



El Royal Shakespeare Theatre, Stratford-upon-Avon, Warwickshire, Inglaterra.
KENNETH SCOWEN

Royal Shakespeare Company (RSC) Importante compañía de teatro británica. En un principio estuvo vinculada con el Shakespeare Memorial Theatre en Stratford-upon-Avon, que se inauguró en 1879 como la sede de un festival anual de montajes de obras de WILLIAM SHAKESPEARE. La compañía residente se llamó Shakespeare Memorial Company y, en 1961, bajo el nuevo nombre de RSC, fue reestructurada en dos grupos: uno que actuaría en Stratford y el otro en Londres. En Stratford se representan obras de Shakespeare y de otros dramaturgos isabelinos y jacobinos, mientras que el grupo londinense, con sede en el Barbican Arts Centre, lleva a escena obras modernas y clásicas de otros períodos.

Royal Society (of London for Improving Natural Knowledge) Principal sociedad científica de Gran Bretaña y la más antigua del mundo. Fundada en 1660, entre sus primeros miembros se cuentan ROBERT HOOKE, CHRISTOPHER WREN, ISAAC NEWTON y EDMOND HALLEY. Por mucho tiempo ha impulsado el pensamiento científico y la investigación en el Reino Unido, y sus logros han alcanzado fama internacional. Su *Philosophical Transactions* es la publicación científica de periodicidad continua más antigua, que ha difundido documentos desde 1665. La sociedad confiere varios premios, siendo la Copley Medal la de máxima distinción. A principios del s. XXI, la Royal Society contaba con unos 1.300 miembros y 130 integrantes extranjeros.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









Royall

tiempo geológico

ENCICLOPEDIA MODERNA

9

Royall

tiempo geológico



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center photos, top to bottom): Quicler—AFP/Getty Images; Photos.com/Jupiterimages; Bruno Morandi—Robert Harding World Imagery/Getty Images; (right) © Kameo Monson/Shutterstock.com; back cover (left to right): © Ollrg/Shutterstock.com; STR/AFP/Getty Images; John S. Zeedick/Getty Images

Royall, Anne Newport *orig.* **Anne Newport** (11 jun. 1769, New Baltimore, Md.–1 oct. 1854, Washington, D.C., EE.UU.). Escritora estadounidense, considerada la primera mujer periodista del país. Viajó por todo el país entre 1826 y 1831 y publicó diez libros sobre sus viajes, que hasta el día de hoy continúan siendo valiosas fuentes de estudio sobre la historia social de su país. Excéntrica y cáustica, por su antagonismo contra la Iglesia presbiteriana local se la acusó en Washington, D.C., en 1829, de ser una "alborotadora pública". En 1831 comenzó a publicar sus francas y controvertidas ideas sobre diversos temas de interés social y político en su periódico *Paul Pry* (1831–36), con sede en Washington, que fue reemplazado más tarde por *The Huntress* (1836–54).

Royce, Josiah (20 nov. 1855, Grass Valley, Cal., EE.UU.–14 sept. 1916, Cambridge, Mass.). Filósofo estadounidense. Estudió con William James y Charles Sanders Peirce en la Universidad de Johns Hopkins. Después de enseñar inglés en la Universidad de California durante cuatro años, aceptó un cargo en la Universidad de Harvard (1882), donde permaneció hasta su muerte. Idealista absoluto en la tradición hegeliana, hizo hincapié en la unidad del pensamiento humano con el mundo externo. Su IDEALISMO se extendió también a la religión, cuya base según él era la lealtad humana. En sus palabras, el bien supremo se alcanzaría por "la dedicación voluntaria, práctica y cabal de una persona a una causa". Pensador multifacético, hizo también aportes en psicología, ética social, crítica literaria, historia y metafísica. Entre sus principales libros figuran *El aspecto religioso de la filosofía* (1885), *El espíritu de la filosofía moderna* (1892), *Estudios sobre lo bueno y lo malo* (1898), *El mundo y el individuo* (1900–01) y *Filosofía de la fidelidad* (1908). Su énfasis en la individualidad y la voluntad por sobre el intelecto influyó poderosamente en la filosofía estadounidense del s. XX.

rozamiento *o* **roce** Fuerza que se opone al deslizamiento o rodadura de un objeto sólido sobre otro. El rozamiento puede ser beneficioso, como en la tracción usada para caminar sin resbalar. Sin embargo, en muchos casos es una oposición indeseable al movimiento, como entre las partes móviles de las máquinas. Por ejemplo, cerca del 20% del TRABAJO producido por el motor de un automóvil es necesario para vencer el rozamiento entre sus partes móviles. El rozamiento es la resultante de tensiones que surgen de la oposición al movimiento relativo en las regiones en contacto entre dos cuerpos, y la fuerza de rozamiento total es casi independiente del área de contacto. El rozamiento cinético surge entre las superficies en movimiento relativo, en tanto que el estático actúa entre las superficies en que este todavía logra impedir el movimiento de una respecto a la otra. En la rodadura, el rozamiento impide el movimiento relativo en el punto de contacto, y por eso el cuerpo rueda en torno a ese punto en lugar de resbalar.

RR.PP. ver RELACIONES PÚBLICAS

RU-486 Nombre común para designar la mifepristona, droga utilizada en las primeras semanas de embarazo para inducir el aborto. La RU-486 bloquea los receptores de progesterona, hormona necesaria para el mantenimiento del embarazo. La droga provoca el desprendimiento de la pared uterina, la cual escurre junto con el embrión a través de la vagina. Desde 1988 está disponible en Francia para el término del embarazo temprano y en 2000 fue aprobada para su uso en EE.UU. El nombre RU-486 deriva de la compañía fabricante Roussel-Uclaf y del número de serie.

Ruán *francés* **Rouen** Ciudad (pob., 1999: ciudad, 106.592 hab.; área metrop., 389.862 hab.) en el noroeste de Francia. Situada a orillas del SENA, Ruán adquirió importancia durante el s. III DC, tras la introducción del cristianismo por san Mellon. Saqueada por los normandos en 876, se erigió como la capital medieval de NORMANDÍA. Cayó en manos de los ingleses en 1066 y nuevamente en 1419. JUANA DE ARCO fue encarcelada y ejecutada ahí en 1431. Los franceses reconquistaron Ruán en 1449. Entre los edificios históricos se cuentan la abadía de Saint Ouen (s. XIV) y la gran catedral gótica de Notre-Dame, cuyas partes más antiguas datan del s. XI. Ruán es la ciudad natal de PIERRE CORNEILLE y GUSTAVE FLAUBERT.

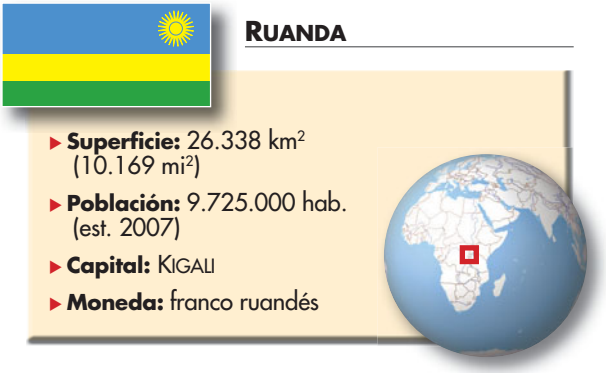

Ruanda *inglés* **Rwanda** *ofic.* **República de Ruanda** País del centro-este de África. La población es en su mayoría HUTU, con una minoría TUTSI. Idiomas: ruanda, francés e inglés (oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante); también creencias tradicionales e Islam. Es un país mediterráneo y montañoso. La mayor parte del territorio se ubica a más de 1.200 m (4.000 pies) de altitud. Cuenta con bosques de bambú, regiones boscosas y sabanas con pastizales que albergan una rica y variada vida silvestre. La economía en vías de desarrollo es principalmente de libre mercado, basada en la agricultura. Ruanda es una república bicameral; el presidente es el jefe de Estado y de Gobierno, asistido por el primer ministro. Originalmente poblada por los twa, pueblo PIGMEO, la región pasó a ser hogar de los hutu, que ya se encontraban establecidos en ella cuando aparecieron en el s. XIV los tutsi. Estos conquistaron a los hutu y en el s. XV fundaron un reino cerca de Kigali, que se expandió crecientemente. Sin embargo, de 1894 a 1918, Ruanda fue parte del África Oriental Alemana. En 1916, los belgas ocuparon Ruanda, y en 1923 la SOCIEDAD DE NACIONES creó el mandato belga de RUANDA-URUNDI. Los tutsi mantuvieron su predominio hasta poco antes de que Ruanda alcanzara la independencia en 1962, año en que los hutu tomaron el control del gobierno y despojaron a los tutsi de gran parte de sus tierras. Muchos tutsi huyeron de Ruanda, y los hutu dominaron el sistema político del país, donde se libraron guerras civiles esporádicas hasta mediados de 1994, cuando la muerte del líder del país en un accidente aéreo desencadenó una violencia generalizada. El Frente Patriótico de Ruanda (FPR) dirigido por los tutsi se apoderó de la nación por la fuerza, después de la masacre de casi un millón de tutsi y simpatizantes de estos a manos de los hutu. Dos millones de refugiados, en su mayoría hutu, huyeron al país vecino de la República Democrática del Congo tras la victoria del FPR. Un gobierno de transición fue reemplazado en 2003, después de las primeras elecciones pluripartidistas.

Ruanda-Urundi Anterior territorio del centro-este de África. Estuvo administrado por Bélgica desde 1922 hasta 1962, período durante el cual fue reorganizado como territorio en fideicomiso de la ONU (1946). Formó parte del Congo Belga desde 1925 hasta 1960. En 1962 fue dividido en los estados independientes de RUANDA y BURUNDI.

Rubʿ al-Jālī Vasto desierto del centro-sur de la península ARÁBIGA. De una superficie de 650.000 km² (250.000 mi²), se extiende en su mayor parte por el sudeste de Arabia Saudita y, en menor medida, por Yemen, Omán y los Emiratos Árabes Unidos. Es la superficie continua de arena más extensa del

mundo y ocupa más del 25% del territorio de Arabia Saudita. Está prácticamente deshabitado y en su mayor parte inexplorado. En 1948 se descubrió ahí el yacimiento petrolífero Al-Gawār, el más grande del mundo.



Desierto de Rub' al-Jālī: la más extensa superficie de arena del mundo.
LYNN ABERCROMBIE

Rubens, Petrus Paulus (28 jun. 1577, Siegen, Westfalia–30 may. 1640, Amberes, Países Bajos españoles). Pintor y diplomático flamenco. Luego de servir como aprendiz en Amberes, en 1598 fue admitido en el gremio de pintores de esa ciudad. Se trasladó a Italia en 1600 y hasta 1608 trabajó para el duque de Mantua, quien en 1603 lo envió a España para presentar pinturas y otros obsequios a FELIPE III. Esta fue la primera de numerosas misiones diplomáticas que realizaría para distintas cortes a lo largo de tres décadas. La enorme fama que gozaba lo precedía en las cortes reales, donde era calurosamente recibido por los soberanos. Estos solían discutir asuntos de Estado mientras posaban para ser retratados. De regreso a los Países Bajos españoles (actual Bélgica) en 1608, fue nombrado pintor de la corte de los regentes españoles de Habsburgo, y durante la siguiente década hizo numerosos retablos. Católico devoto, se convirtió en el principal artista defensor de la Contrarreforma en el norte de Europa. En 1620 fue contratado para diseñar 39 pinturas de bóveda para la iglesia jesuita, que debían ser terminadas por asistentes, entre ellos, el joven ANTHONY VAN DYCK. En Francia pintó 21 lienzos de gran formato para MARÍA DE MÉDICIS y un ciclo de tapices para LUIS XIII; para Bretaña, su obra *Alegoría de la paz y la guerra* (1629–30) conmemoró el éxito de sus propios esfuerzos diplomáticos por terminar con las hostilidades entre Bretaña y España, y decoró el salón de banquetes para CARLOS I. En España realizó más de 60 bosquejos al óleo para el pabellón de caza de FELIPE IV. Tanto Carlos como Felipe le confirieron título de caballero. Su producción fue prodigiosa y se destacó como el principal exponente del dinamismo, vitalidad y exuberancia sensual de la pintura BARROCA. Su profunda influencia estilística se extendió por más de tres siglos.

rubeola Enfermedad viral de curso habitualmente benigno, salvo en mujeres durante las primeras 20 semanas de embarazo, en las que puede producir defectos fetales congénitos (en ojos, corazón, encéfalo y grandes arterias) o la muerte. Comienza con dolor de garganta y fiebre, seguidos de crecimiento de los ganglios y una erupción cutánea. Hasta un 30% de las infecciones pueden ser asintomáticas. La infección deja inmunidad perpetua. Una complicación rara es la ENCEFALITIS. La rubeola no se distinguió del SARAMPIÓN hasta comienzos del s. XIX y hasta 1941 se desconocía su peligrosidad. El virus fue aislado en 1962 y se dispuso de una vacuna en 1969.

rubí Gema compuesta de CORINDÓN rojo transparente. Su color varía de rojo intenso a pálido, en algunos casos con un tinte púrpura, dependiendo de su contenido de cromo y hierro; el más valorado es el llamado sangre de paloma. Al ser cortado y pulido, el rubí se torna una piedra brillante (reflectante de la luz), pero carece de fuego (destellos de color). De distribución muy limitada, su fuente más conocida está en Myanmar, pero también se lo encuentra en Tailandia, Sri Lanka y otros lugares. Los rubíes han sido producidos sintéticamente con mucho éxito; aquellos que contienen 2,5% de óxido de cromo poseen el tan valorado color sangre de paloma.

Rubiáceas Familia compuesta por unas 6.500 especies de hierbas, arbustos y árboles distribuida en 500 géneros. Las hojas suelen ser grandes y siempreverdes en las especies tropicales, caducas en las especies de regiones templadas y aciculares o escamosas en las especies desérticas. Las plantas pueden tener una sola flor o muchas florecillas arracimadas. Los productos económicamente importantes que provienen de especies de esta familia son: CAFÉ, QUININA, IPECACUANA, tintura roja alizarina (proveniente de las raíces de la rubia común, *Rubia tinctorum* y *R. cordifolia*) y plantas ornamentales, como GARDENIAS o jazmines del Cabo.

Rubicón Río pequeño que separaba la GALIA Cisalpina de Italia en tiempos de la República romana. En 49 AC, cuando JULIO CÉSAR cruzó el Rubicón con sus tropas y entró en Italia, infringió una ley que prohibía a un general conducir su ejército fuera de la provincia a la cual estaba asignado. En la práctica, este acto de Julio César constituyó una declaración de guerra contra el Senado romano, que desembocó en una guerra civil de tres años, tras la cual se convirtió en el gobernante del mundo romano. "Cruzar el Rubicón" llegó a ser un dicho popular que significa tomar una decisión que irrevocablemente compromete a la persona con un determinado curso de acción.

Rubinstein, Antón (Grigórievich) (28 nov. 1829, Vcjvotinetz, provincia de Podolia, Rusia–20 nov. 1894, Peterhof). Compositor y pianista ruso. En su calidad de pianista virtuoso realizó giras por el mundo en las que tomó contacto con FRÉDÉRIC CHOPIN y FRANZ LISZT en París, y con GIACOMO MEYERBEER en Berlín. En 1848, después de varios años de estudio, se asentó en San Petersburgo, donde en 1862 fundó el conservatorio de esa ciudad y a partir de entonces concentró sus esfuerzos en mejorar la calidad de la educación musical rusa. Sus composiciones, entre ellas seis sinfonías, cinco conciertos para piano y múltiples obras de cámara y piezas para piano (como "Melodía en fa"), fueron populares en su momento y hoy en gran parte han desaparecido del repertorio. Su hermano Nicolái (n. 1835–m. 1881), también pianista y profesor famoso, fundó el conservatorio de Moscú en la década de 1860.



Antón Rubinstein.
GENTILEZA DEL ROYAL COLLEGE OF MUSIC, LONDRES

Rubinstein, Artur (28 ene. 1887, Łodz, Polonia–20 dic. 1982, Ginebra, Suiza). Pianista estadounidense de origen polaco. En 1900, sus estudios con JOSEPH JOACHIM lo condujeron a realizar su debut en Berlín. Más tarde estudió también con IGNACY JAN PADEREWSKI y se presentó con éxito moderado. Después de algunos años como acompañante del violinista Eugène Ysaye (n. 1858–m. 1931), se tomó un receso de cinco años (1932–37) con el fin de mejorar su técnica, y volvió a los escenarios como un gigante de la música del s. XX. Se trasladó a EE.UU., donde se hizo igualmente famoso como solista y músico de cámara, con compañeros como JASCHA HEIFETZ y Gregor Piatigorsky (n. 1903–m. 1976). Aún activo avanzados sus 80 años de vida, su repertorio incluía desde obras de JOHANN SEBASTIAN BACH hasta las de compositores españoles del s. XX; sus interpretaciones de FRÉDÉRIC CHOPIN y de JOHANNES BRAHMS fueron particularmente admiradas.

Rubinstein, Helena (25 dic. 1870, Cracovia, Polonia, Austria-Hungría–1 abr. 1965, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Cosmetóloga, ejecutiva comercial y filántropa estadounidense de origen polaco. Se trasladó a Australia en 1902 y abrió un salón de belleza, donde podía ser consultada gratuitamente y ofrecía una crema especial que había traído desde Polonia. Dado el éxito inmediato que logró en ese país, retornó a Europa y abrió salones de belleza en Londres en 1908 y en París en 1912. En 1914 emigró a EE.UU. para abrir sucursales en Nueva York y otras ciudades. En 1917 empezó a distribuir sus productos al por mayor. Después de la segunda guerra mundial instaló industrias cosméticas en los cinco continentes. En 1953 creó la Fundación Helena Rubinstein, con el objeto de coordinar sus donaciones a museos, universidades e instituciones para los necesitados.

Rublev, Andréi *o* **Andréi Rubliov** (c. 1360, Rusia–1430). Pintor ruso. Formado en la tradición del estilizado arte bizantino, agregó un elemento verdaderamente ruso a la aproximación más humanista que este ya había adoptado en el s. XIV: un carácter por completo espiritual, que distingue su obra de la de sus predecesores y sucesores. Ayudó a Teófanes el Griego en la decoración de la catedral de la Anunciación en Moscú. Fue el pintor de ICONOS ruso medieval más importante, y es sobre todo conocido por *La Trinidad del Antiguo Testamento* (c. 1410). Hacia el final de su vida se hizo monje.

rúbrica En caligrafía y tipografía, uso de escritura a mano o de un tipo de color diferente sobre una página, derivado de la práctica de resaltar en rojo instrucciones litúrgicas, encabezados de estatutos y similares. Específicamente, se aplicó a las reglas prescritas para las conductas o procedimientos durante los servicios religiosos, tal como aparecen en breviarios, libros de oración y misales. Aunque el rojo es el color tradicional de la rúbrica (del latín, *rubricare*: "pintar de rojo"), en la actualidad, el término se ha ampliado para incluir tintas de otros colores, ya sea aplicadas a mano o impresas.

rudbeckia Cualquiera de dos EQUINÁCEAS de Norteamérica (*Rudbeckia hirta* y *R. serotina*) que tienen cabezuelas con pétalos de colores amarillo y naranja intensos y centros cónicos oscuros. De tallos ásperos y vellosos, sus hojas son grandes y aovadas en la base de la planta y angostas en la parte superior.

Rude, François (4 ene. 1784, Dijon, Francia–3 nov. 1855, París). Escultor francés. Ganó el premio de Roma en 1812, pero no pudo viajar a dicha ciudad, debido a las guerras napoleónicas. Su obra temprana se inscribió en la tradición neoclásica, pese a sentirse incómodo con sus restricciones. Muy pronto adoptó un estilo dinámico y emocional, que podría denominarse realismo romántico. Fue un ferviente partidario de Napoleón, y es sobre todo famoso por *La partida de los voluntarios de 1792* (1833–36), ubicada en el ARCO DE TRIUNFO, obra conocida popularmente como *La Marsellesa*, en la que plasmó el espíritu marcial de la época napoleónica.

Rudolph, Wilma (Glodean) (23 jun. 1940, St. Bethlehem, Tenn., EE.UU.–12 nov. 1994, Brentwood, Tenn.). Velocista estadounidense. Hasta los 11 años de edad fue una niña enfermiza que usaba zapato ortopédico. Después se convirtió en una excelente basquetbolista y velocista en la secundaria y en la Universidad del estado de Tennessee. En los Juegos Olímpicos de Roma (1960) ganó los 100 m y los 200 m planos, y formó parte del equipo ganador del relevo de 4 × 100 m. Fue la primera estadounidense que ganó tres medallas de oro en atletismo en una sola olimpíada.

Rudolphi, rorcual de ver BALLENA SEI

rueca Dispositivo usado en el hilado manual, en el que se extraen fibras individuales de una masa de fibras preparadas y sujetas en una vara (rueca), retorcidas unas con otras para formar una hebra continua, y que se enrollan en una segunda vara (huso). La rueca se usa más a menudo para hacer LINO; no se requiere para la lana (ver CARDADO). La primera etapa en la mecanización del hilado fue montar el huso horizontalmente en cojinetes para hacerlo girar con una gran rueda accionada a mano; la rueca, que llevaba la masa de fibras, se sujetaba con la mano izquierda, y la RUEDA DE HILAR se hacía girar lentamente con la derecha. La rueda manual para hilar lino incorporó una BOBINA, en la cual se enrollaba el HILO en forma continua; la rueca se convirtió en una varilla vertical estacionaria y la rueda se accionó mediante un pedal, liberando así ambas manos de la operadora. En Inglaterra del s. XVII, la mayor parte del hilado lo hacían mujeres en sus hogares. Ver también sistema de TRABAJO A DOMICILIO.

rueda Armazón circular de material firme capaz de girar en torno a un eje. Las ruedas pueden ser sólidas, parcialmente sólidas o con rayos. La rueda más antigua que se conoce era un disco de planchas de madera que se mantenían unidas mediante travesaños. La rueda o torno de alfarero fue desarrollada c. 3500 AC en Mesopotamia. La rueda con rayos apareció c. 2000 AC en Asia Menor, en los CARROS. Se siguió perfeccionando hasta la rueda de cubo de hierro que giraba sobre ejes engrasados. Posiblemente el invento más importante en la historia de la humanidad, fue esencial en el desarrollo de las civilizaciones, y sigue siendo relevante en la generación de energía, en el transporte, la manufactura industrial y otras aplicaciones.

rueda de hilar Antigua máquina para convertir una fibra en HILO DE COSER o HILO, el cual luego se tejía en un TELAR para obtener una tela. La rueda de hilar se inventó probablemente en India, aunque sus orígenes son inciertos. Llegó a Europa en la Edad Media a través del Medio Oriente. Las mejoras incorporadas al telar en la Inglaterra del s. XVIII causaron escasez de hilo y por lo tanto surgió una demanda del producido mecánicamente. El resultado fue una serie de inventos que convirtieron a la rueda de hilar en un aparato mecánico y con motor, clave en la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL (ver HILADORA; HILADORA HIDRÁULICA; HILADORA MECÁNICA).

rueda de trinquete Dispositivo mecánico que transmite un MOVIMIENTO intermitente o permite que un eje gire en una dirección determinada, pero no en la opuesta. Se usan ruedas de trinquete reversibles en las LLAVES DE TUERCA, pues permiten apretar o soltar pernos en posiciones en las que resulta imposible una vuelta completa del mango de la llave. Se emplean también en los gatos para bloquear la palanca después de cada movimiento de izaje.



Rueda hidráulica.
© MADELEINE OPENSHAW/SHUTTERSTOCK.COM

rueda hidráulica Máquina que capta la energía de una corriente de agua a gran velocidad (de ahí su fuerza motriz) mediante un conjunto de paletas o cangilones montados en torno a una rueda. La fuerza del agua en movimiento contra las paletas, o el peso del agua que cae en los cangilones, hace girar la rueda. La energía mecánica resultante es transmitida a la máquina por medio del eje de la rueda. La rueda hidráulica fue quizá la fuente más antigua de energía mecánica que sustituyó la de tracción humana o animal, y la primera destinada a tareas como elevar agua o moler granos. Ver también ENERGÍA HIDRÁULICA.

rugby Deporte que se rige actualmente por dos modalidades distintas: una correspondiente al llamado *rugby union* y el otro al llamado *rugby league*. El rugby en general comenzó a desa-

rrollarse en la década de 1820 en la Rugby School de Inglaterra. En 1895, una disputa en torno al profesionalismo entre la Rugby Football Union y varios clubes del norte de Inglaterra condujo a la creación del *rugby league* (que siempre ha sido un deporte profesional). Por su parte, el *rugby union* se erigió como deporte profesional recién en 1995. En el juego intervienen dos equipos de 15 (en *union*) o 13 (*league*) jugadores que conducen un balón ovoide. La pelota puede ser pateada, acarreada y pasada con las manos hacia el lado o hacia atrás (pero no hacia adelante). El objetivo es anotar goles (con un valor de tres puntos) pateando el balón entre los postes que sobresalen en la meta rival, o anotar *tries* (con un valor de cinco puntos en el *rugby union* y cuatro en el *rugby league*), depositando la pelota detrás de la línea de portería contraria. Después de anotar un *try*, se intenta una patada de conversión (que vale dos puntos). Ambas modalidades se juegan internacionalmente y tienen campeonatos mundiales. El Reino Unido, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda son los países donde este deporte tiene mayor popularidad.



Torneo Sevens de Rugby en Hong Kong.
© JEFF LIM C.W./SHUTTERSTOCK.COM

Ruhr, ocupación del (1923–25). Ocupación de la región del valle industrial del RUHR, en Alemania, por tropas francesas y belgas. La acción derivó de las deficiencias alemanas en las entregas de carbón y coque a Francia, exigidas por el acuerdo de reparaciones tras la primera guerra mundial. La ocupación francesa de Düsseldorf, Duisburg y Ruhrort en 1921 fue seguida por la ocupación francobelga de toda la región en 1923. La resistencia pasiva de los obreros alemanes paralizó la economía del Ruhr y precipitó el colapso de la moneda alemana. La disputa fue resuelta por el plan DAWES y la ocupación finalizó en 1925.

Ruhr, río Río de Alemania occidental. Importante afluente del RIN inferior, nace al norte de Winterberg y fluye 235 km (146 mi) en dirección oeste. El valle del Ruhr es una región industrial y minera de primera importancia, donde se encuentran grandes ciudades industriales, como ESSEN, DÜSSELDORF y DORTMUND. Del yacimiento carbonífero del Ruhr, uno de los más grandes del mundo, se extrae gran parte del carbón bituminoso de Alemania. Las industrias que las familias Krupp y Thyssen fundaron en esta región florecieron en los s. XIX–XX (ver grupo THYSSEN KRUPP AG). El río tuvo una importancia militar durante la primera guerra mundial y su valle fue ocupado por Francia y Bélgica entre 1923 y 1925 (ver ocupación del RUHR). Como corazón industrial de la Alemania nazi, la zona sufrió intensos bombardeos durante la segunda guerra mundial y en 1945 fue ocupada por tropas aliadas. Alemania Occidental recuperó el control total de la región en 1954. Actualmente es un centro de producción siderúrgica y de una manufactura química diversificada.

ruibarbo Cualquiera de varias especies del género *Rheum* (familia Polygonaceae), especialmente *R. rhaponticum* (o *R. rhabarbarum*), planta perenne, resistente, cultivada por sus grandes y suculentos pecíolos comestibles. El ruibarbo está más adaptado a las partes más frías de las zonas templadas. Los pecíolos carnosos, acres y muy ácidos, se usan en pastelería, postres y confituras, y a veces como saborizante en vino o aperitivo. Las raíces resisten bien el frío. Las enormes hojas que se despliegan al comienzo de la primavera son tóxicas para el ganado bovino y los seres humanos; más avanzada la estación, un gran tallo floral central da numerosas florecillas de color blanco verdoso y frutos alados angulares. Desde antaño se ha considerado que la raíz del ruibarbo tiene propiedades catárticas y purgativas.

ruido Sonido indeseado que se considera intrínsecamente objetable o que interfiere con otros sonidos que se quieren escuchar. En electrónica y teoría de la información, el ruido se refiere a aquellas señales al azar, impredecibles e indeseables, o a cambios en las señales, que ocultan el contenido de información deseada. En radio, este ruido se denomina estática; en televisión se le llama nieve. El ruido blanco es una señal o sonido complejo que cubre el rango completo de frecuencias o TONOS componentes, todos de igual intensidad.

Ruisdael, Jacob van ver Jacob van RUYSDAEL

ruiseñor Cualquiera de varias aves paseriformes (familia Turdidae) del Viejo Mundo afamadas por su canto. El nombre se refiere en particular al ruiseñor eurasiático (*Erithacus megarhynchos* o *Luscinia megarhynchos*), ave de color pardo, de 16 cm (6,5 pulg.) de largo, con cola bermeja. Canta día y noche desde las ramas altas de los arbustos. En Europa y Asia su canto fuerte y variado, con notables efectos *in crescendo*, ha sido considerado por siglos como el más bello de todos los cantos de aves. El ruiseñor ruso (*E. luscinia* o *Luscinia luscinia*) es una especie estrechamente emparentada, más septentrional, con un plumaje un tanto más oscuro. El término también se aplica a otras aves con cantos sonoros (p. ej., ZORZAL MUSTELINO).

Ruiz, Juan *llamado* **Arcipreste de Hita** (c. 1283, Alcalá de Henares, España–c. 1350). Poeta y clérigo español. Educado en Toledo, era arcipreste de Hita cuando terminó el *Libro del buen amor* (1330, ampliado en 1343). Considerada una obra cumbre del MESTER DE CLERECÍA, es tal vez el más importante poemario de la España medieval. Consta de 12 poemas narrativos, cada uno de los cuales relata una aventura amorosa distinta. El título tiene que ver con la distinción propuesta por el autor entre el (buen) amor de Dios y el amor carnal. Esta obra presenta un retrato vital, intenso y satírico de la vida medieval, en diálogo con una impresionante cantidad de fuentes textuales literarias y de otro tipo.

Rukwa, lago Lago de aguas someras del sudoeste de Tanzania, África oriental. De una superficie aproximada de 2.600 km^2 (1.000 mi^2) y equidistante de los lagos TANGANYIKA y MALAWI (Nyasa), se sitúa a 800 m (2.600 pies) aprox. de altitud. No tiene desagüe y a veces se seca completamente. Sus aguas son salobres y hay salinas cerca de su extremo sudoccidental. El lago, abundante en peces, alberga cocodrilos e hipopótamos.

ruleta *francés* **roulette (“ruedecilla”)** Juego de azar. Consiste en lanzar una pequeña bola en sentido contrario al de una rueda giratoria, cuyos jugadores hacen apuestas en relación con la casilla numerada, roja o negra, en que caerá la bola una vez que la rueda se detenga. Las apuestas se efectúan sobre una mesa marcada de manera que corresponda a las casillas de la rueda. La ruleta surgió a fines del s. XVIII en los casinos europeos. Todas las apuestas se hacen contra la “casa”, i.e., el casino. Las apuestas pueden realizarse hasta que la bolita esté a punto de detenerse y caer en una de las casillas. Se puede apostar a un solo número o a diversas combinaciones (que pagan menos si el número ganador está entre ellas). Otras opciones son apostar a par o impar, o rojo o negro.

Rulfo, Juan (16 may. 1917, Sayula, Jalisco, México–7 ene. 1986, Ciudad de México). Escritor y fotógrafo mexicano. Las dos obras que lo hicieron famoso son la colección de cuentos *El llano en llamas* (1953) y la novela *Pedro Páramo* (1955). Después de publicarlas, se dedicó principalmente a la fotografía. Se ha asociado su obra a corrientes como el REALISMO MÁGICO y el INDIGENISMO, pero su originalidad la vuelve casi inclasificable. Sus principales características son su fiel retrato de la psicología y el lenguaje de los indígenas y del campesinado mexicanos, aliado a una técnica que asimila los procedimientos

narrativos vanguardistas del s. XX y a una visión pesimista de la condición humana. Es considerado una de las figuras célebres de la literatura latinoamericana contemporánea.



RUMANIA

- **Superficie:** 238.391 km² (92.043 mi²)
- **Población:** 21.549.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BUCAREST
- **Moneda:** leu



Rumania *o* **Rumanía** País nororiental de la península BALCÁNICA, Europa sudoriental. La mayoría de la población es rumana con una minoría húngara. Idioma: rumano (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente ortodoxa oriental; también protestante y católica). El territorio está dominado por el gran arco que conforman los CÁRPATOS, cuya mayor cumbre, el Moldoveanu, alcanza 2.544 m (8.346 pies) de altitud. El DANUBIO constituye la mayor parte de la frontera meridional con Bulgaria. Bajo el gobierno comunista (1948–89), el país tuvo una economía centralmente planificada que derivó de una economía agrícola a una industrializada. A partir de 1991, los gobiernos poscomunistas comenzaron a devolver las empresas e industrias al sector privado. El país es una república bicameral; el jefe del Estado es el presidente, y el jefe del Gobierno, el primer ministro. Rumania se formó en 1859 tras la unificación de facto de Moldavia y VALAQUIA (para la historia temprana, ver DACIA). Durante la primera guerra mundial apoyó a los aliados y duplicó su territorio en 1918 con la incorporación de TRANSILVANIA, BUCOVINA y BESARABIA. Aliada a Alemania en la segunda guerra mundial, Rumania fue ocupada por tropas soviéticas en 1944 y constituyó una nación satélite de la U.R.S.S. en 1948. En la década de 1960, el país ejerció con frecuencia una política exterior independiente de la U.R.S.S. El régimen comunista de NICOLAE CEAUSESCU fue derrocado en 1989, y al año siguiente se realizaron las primeras elecciones libres. En la década de 1990, Rumania luchó contra la incontrolada corrupción, ingresando al s. XXI con una economía estabilizada. En 2004 integró la OTAN.

rumano Lengua ROMANCE hablada principalmente en RUMANIA y MOLDAVIA. El nombre rumano se identifica generalmente con el dacorrumano, uno de los cuatro dialectos romances más importantes de los Balcanes. Otros dialectos son el macedorrumano, hablado en comunidades repartidas por Grecia, Macedonia, Albania y Bulgaria; el casi extinguido meglenorrumano, hablado en el norte de Grecia, y el istrorrumano, hablado en la península de Istria en Croacia. El texto continuo más antiguo escrito en rumano data de 1521. La fonología, gramática y vocabulario rumanos reflejan su aislamiento relativo de las otras lenguas romances y su estrecho contacto con las lenguas ESLAVAS. Escrito en alfabeto CIRÍLICO hasta el s. XIX, el rumano emplea actualmente el alfabeto LATINO.

rumbo En geología, dirección de la línea formada por la intersección de una falla, estrato u otro rasgo plano, con un plano horizontal. El rumbo indica la orientación de rasgos estructurales planos, como fallas, estratos, fracturas y plegamientos.

Rūmī *p. ext.* **Jalāl al-Dīn al-Rūmī** *apodo* **Mawlānā (árabe: "Nuestro maestro")** (c. 30 sep. 1207, Balkh, Imperio Ghūrid–17 dic. 1273, Konya, Anatolia). El más grande de los místicos sufíes y uno de los más famosos poetas persas. Enseñaba en una madrasa en Anatolia cuando conoció a Shams al-Dīn ("Sol de la religión"), un derviche errante que le enseñó los misterios interiores de la majestad divina; la intimidad de su relación escandalizó a los seguidores de Rūmī', quienes probablemente hicieron asesinar a Shams al-Dīn. La desaparición de su amigo hizo que Rūmī se consagrara a la poesía, y su *Dīvān-e Shams* ("Poesía reunida del sol") contiene poemas acerca de su amor y nostalgia por Shams al-Dīn. Su obra principal, la épica didáctica *Maṡnavī-ye Maʿnavī* ("Dísticos espirituales"), ejerció enorme influencia en el pensamiento y la literatura mística musulmana. Se supone que creaba sus poemas en un estado estático y que a menudo acompañaba sus versos con una danza giratoria. Tras su muerte, sus discípulos se organizaron en la mawlawiyya (mevlevī), una orden sufí conocida en Occidente como los "derviches danzantes", cuya influencia en la cultura turca es inestimable. Sus poemas, originalmente escritos en persa, han sido traducidos a numerosos idiomas y con numerosos lectores en el mundo hasta nuestros tiempos.

rumiante Cualquier UNGULADO que mastica el bolo alimenticio regurgitado, entre ellos, el ANTÍLOPE, BERRENDO, CABRA, CAMELLO, CIERVO, GANADO BOVINO, JIRAFA, OKAPI y OVEJA. La mayoría de los rumiantes tienen un estómago con cuatro cámaras, patas con dos dedos e incisivos superiores pequeños o ausentes. Los camellos y los CIERVOS RATÓN poseen estómagos con tres cámaras. Los rumiantes comen rápidamente, almacenan grandes volúmenes de pasto (los que pacen) o follaje (los que ramonean) en la primera cámara del estómago, la panza, donde los alimentos se ablandan. Luego regurgitan la masa, llamada bolo alimenticio, y la mascan nuevamente para desintegrar la celulosa no digerible. El bolo alimenticio masticado va directamente a las otras cámaras, donde varios microorganismos contribuyen a su digestión.

rumy *inglés* **rummy** Familia de diversos juegos de naipes. Debido a sus múltiples variantes, el *rumy* es uno de los juegos de cartas más conocidos y practicados del mundo. Su principio básico es formar conjuntos de tres o cuatro cartas del mismo valor (como cuatro 8, tres 6), o secuencias de tres o más cartas de la misma pinta (p. ej., 6–5–4–3 de diamante). La CANASTA es una forma poco usual del *rumy*, puesto que no se permiten secuencias. Ver también GIN RUMY.

runa Cualquiera de los caracteres pertenecientes a un antiguo sistema de escritura germánico. Existen testimonios del alfabeto rúnico, también llamado *futhark*, en el norte de Europa, Gran Bretaña, Escandinavia e Islandia, que datan del s. III al s. XVI–XVII dc. Los godos lo habrían ideado probablemente a partir del alfabeto etrusco del norte de Italia. Se han encontrado más de 4.000 inscripciones rúnicas y diversos manuscritos con escritura rúnica. Aproximadamente 2.500 de estos provienen de Suecia, y el resto de Noruega, Dinamarca, Gran Bretaña, Islandia y de diversas islas frente a las costas británicas y escandinavas, así como de Francia, Alemania, Ucrania y Rusia.

Rundstedt, (Karl Rudolf) Gerd von (12 dic. 1875, Aschersleben, cerca de Magdeburgo, Prusia–24 feb. 1953, Hannover, Alemania Occidental). General alemán de la segunda guerra mundial. Jefe del estado mayor de división y de un cuerpo del ejército en la primera guerra mundial, participó activamente durante la posguerra en el rearme secreto de Alemania. En la segunda guerra mundial fue ascendido a mariscal de campo (1940) y comandó ejércitos en las invasiones de Polonia, Francia y la U.R.S.S. Como comandante en jefe del frente occidental (1942–45), fortificó Francia contra la esperada invasión aliada. Removido brevemente del mando (1944), regresó para dirigir la campaña de las ARDENAS. Fue capturado en 1945 y liberado debido a su deteriorada salud.

Runeberg, Johan Ludvig (5 feb. 1804, Jakobstad, Finlandia sueca–6 may. 1877, Borgå, Finlandia rusa). Poeta finlandés en lengua sueca. Durante una interrupción de su carrera académica, mientras trabajaba como profesor particular rural, se encontró con el paisaje y las historias del pasado heroico de su país. Sus obras, en las que se entremezcla el clasicismo con el sentimiento romántico y un profundo conocimiento de la vida y el carácter campesinos, comprenden los poemas épicos *Eldsk y taren* [Los cazadores de alces] (1832) y *Hanna* (1836), con los que se aseguró un sitio importante en las letras finlandesas, y *El rey Fjalar*, ciclo de historias derivadas de antiguas leyendas. Su poema patriótico *Nuestro país*, de la obra *Relatos del alférez* (1848–60), se convirtió en el himno nacional finlandés. Runeberg es considerado el poeta nacional de su país.

rúnica, escritura *o* **futhark** Sistema de escritura usado por los germánicos del norte de Europa, Bretaña, Escandinavia, e Islandia, aproximadamente a partir del s. III DC hasta los s. XVI–XVII. De origen incierto, deriva claramente de alguno de los alfabetos de la zona mediterránea. Fueron tres las variantes principales adoptadas en distintas regiones y épocas: el germánico primario o común (teutónico), el anglosajón o anglo, y el nórdico o escandinavo. Existen más de 4.000 signos especiales llamados runas y varios manuscritos rúnicos, de los cuales casi 2.500 provienen de Suecia.

Runyon, (Alfred) Damon (4 oct. 1884, Manhattan, Kan., EE.UU.–10 dic. 1946, Nueva York, N.Y.). Periodista y cuentista estadounidense. Combatió en su adolescencia en la guerra hispano-estadounidense. A su regreso a los EE.UU., escribió en diversos periódicos del Oeste de su país. En 1911 se trasladó a Nueva York, donde desarrolló un estilo centrado en el lado oculto de la vida urbana y comenzó a escribir cuentos. Su obra más conocida es *Guys and Dolls* [Muchachos y muñecas] (1931), colección de cuentos sobre una animada zona de Broadway, escrita en un dialecto muy bien logrado que se convirtió en el sello de su estilo y originó el término *runyonesco*; el libro sirvió de inspiración para el musical del mismo nombre compuesto por FRANK LOESSER (1950).

rupa-loka En el BUDISMO, cualquiera de los 16 planos de existencia en que renacen aquellos seres que han renunciado a los deseos de los sentidos. Es un estado intermedio entre el *kama-loka*, donde nacen los seres materiales, y el ARUPA-LOKA, donde sólo existe la mente. Sus niveles superiores se llaman las moradas puras, lugar de nacimiento de los seres que ya no regresan a planos inferiores en nacimientos posteriores. El *rupa-loka*, libre de los deseos sensuales, pero aún condicionado por la forma, está habitado por dioses. Ver también KARMA.

Ruperto, Tierra de *o* **Tierra del Príncipe Ruperto** *inglés* **Rupert's Land** Región histórica en el norte y oeste de Canadá que abarca la cuenca hidrográfica de la bahía de HUDSON. En 1670 fue cedida por el rey CARLOS II a la HUDSON'S BAY CO. Recibió su nombre en honor al príncipe RUPERTO, primo del rey y primer gobernador de la compañía. En 1869, esta tierra se convirtió en parte del Dominio de Canadá.

Ruperto, príncipe *inglés* **Rupert** (17 dic. 1619, Praga, Bohemia–29 nov. 1682, Londres, Inglaterra). Comandante realista en las guerras civiles INGLESAS. Hijo del elector palatino FEDERICO V y de Isabel, hija de JACOBO I de Inglaterra, se convirtió en el favorito de su tío, CARLOS I, a quien se unió en Inglaterra en 1642. En las guerras civiles inglesas recibió el mando de la caballería y se hizo conocido por sus tácticas osadas para alcanzar la victoria en Bristol (1643) y Lancashire (1644). Conoció la derrota en la batalla de MARSTON MOOR, pero fue nombrado comandante del ejército real. Cuando entregó Bristol (1645), fue destituido y luego desterrado de Inglaterra. Comandó una pequeña flota realista que asaltó barcos ingleses (1648–50) y luego se retiró a Alemania (1653–60). Con la RESTAURACIÓN (1660), recibió el mando de naves en las guerras ANGLO-HOLANDESAS. Fue fundador y primer gobernador de la HUDSON'S BAY CO.

Rupnarayan, río Río del estado de Bengala Occidental, India nororiental. Nace con el nombre de río Dhaleshwari en los faldeos de la meseta de Chota Nagpur al nordeste de Purulia, y sigue un curso sinuoso hacia el sudeste hasta atravesar la localidad de Bankura, donde recibe el nombre de Dwarkeswar. Fluye a lo largo de 240 km (150 mi) hasta unirse con el río HUGLI (Hooghly). Otrora fue una salida occidental del río GANGES (Ganga), y su importancia radica en su potencial como fuente de regadío.

Rurik ver RIÚRIK

Rus de Kíev Primer estado eslavo oriental. Fundado c. 879 por el vikingo Oleg, príncipe de NÓVGOROD, quien se apoderó de SMOLENSK y KÍEV (882); esta última llegó a ser la capital de Rus de Kíev. Al extender su reino, Oleg unificó las tribus eslavas y finesas locales, derrotó a los JÁZAROS y, en 911, estableció acuerdos comerciales con Constantinopla. Rus de Kíev alcanzó su apogeo en los s. X–XI durante los reinados de VLADIMIRO I y YAROSLAV, y se transformó en el principal centro político y cultural de Europa oriental. A la muerte de Yaroslav en 1054, sus hijos dividieron el imperio en facciones beligerantes. En el s. XIII, la conquista MONGOL terminó definitivamente con su poder.

rusa, guerra civil (1918–20). Conflicto armado entre el recién formado gobierno BOLCHEVIQUE y su EJÉRCITO ROJO contra las fuerzas antibolcheviques en Rusia. El desfavorable tratado de BREST-LITOVSK concluido con Alemania provocó que los socialistas, opositores a VLADÍMIR LENIN, rompieran con los bolcheviques y se unieran a los blancos derechistas y a su ejército de voluntarios al mando de ANTÓN DENIKIN. En un intento de crear otro frente en la primera GUERRA MUNDIAL, los aliados dieron un apoyo limitado a los blancos. El gobierno de Moscú respondió al creciente movimiento opositor a los bolcheviques, expulsando del gobierno a los diputados MENCHEVIQUES y socialrevolucionarios, y comenzó una campaña de "terror rojo" que dio amplias atribuciones a la policía secreta (Cheka) para arrestar y ejecutar a los sospechosos. Los bolcheviques mantuvieron el control del corazón del país, pero los opositores ganaron poder en Ucrania y Omsk, donde ALEXANDR KOLCHAK y otros grupos disidentes se unieron para luchar contra el Ejército Rojo. Confundidos por las luchas entre comunistas, blancos rusos y nacionalistas ucranianos, los aliados retiraron su apoyo en 1919. Después de algunos éxitos militares iniciales contra el Ejército Rojo, las fuerzas blancas al mando de Kolchak fueron derrotadas a principios de 1920. Otras tropas blancas al mando de NIKOLÁI YUDIÉNICH no lograron capturar San Petersburgo. El último baluarte blanco en Crimea al mando de PIOTR WRANGEL, sucesor de Denikin, fue derrotado en noviembre de 1920, llegando así al fin de la guerra civil rusa.

Rush, Benjamin (4 ene. 1746, Byberry, cerca de Filadelfia, Pa.–19 abr. 1813, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Médico y líder político estadounidense. Asistió al New Jersey College en Princeton. Como médico, fue un teórico dogmático que propuso que todas las enfermedades eran fiebres causadas por sobreestimulación de los vasos sanguíneos, que tenían un remedio simple: sangrías y purgas. Promovió el tratamiento humanitario de los enajenados mentales; su idea de que la locura tenía a menudo causas físicas constituyó un gran adelanto. Escribió el primer manual de química y el primer tratado de psiquiatría en EE.UU. Patriota, pionero y activo miembro del Congreso continental, redactó una resolución que instaba a la independencia y firmó la Declaración de la Independencia.

Rush, Richard (29 ago. 1780, Filadelfia, Pa., EE.UU.–30 jul. 1859, Filadelfia). Diplomático estadounidense. Hijo de BENJAMIN RUSH, ocupó los cargos de fiscal general (1814–17) y secretario del Tesoro (1825–29). Como secretario de Estado interino (1817), negoció con Gran Bretaña el convenio Rush-Bagot, que limitó las fuerzas navales en los Grandes Lagos después de la guerra anglo-estadounidense de 1812. Como representante diplomático en Gran Bretaña (1817–25), negoció un acuerdo que fijó la frontera entre Canadá y EE.UU. en el paralelo 49. En reuniones relativas a América Latina, colaboró en la formula-

ción de la doctrina MONROE. En 1836, en su calidad de agente de EE.UU. en Londres, recibió el legado con el cual James Smithson fundó el INSTITUTO SMITHSONIANO. Estimaba que su participación en la fundación del museo constituyó su servicio público más importante.

Rushdie, Sir (Ahmed) Salman (n. 19 jun. 1947, Bombay, India). Novelista angloindio. Estudió en la Universidad de Cambridge y trabajó como redactor de textos publicitarios en Londres en la década de 1970 antes de alcanzar un éxito inesperado con su novela *Los hijos de la medianoche* (1981, Premio Booker), una alegoría de la India moderna. Su segunda novela, *Vergüenza* (1983), es un acerbo retrato de la política y la moral sexual en Pakistán. A raíz de la publicación de su novela *Los versos satánicos* (1988), que incluye episodios basados en la vida de MAHOMA, fue acusado de blasfemia por algunos líderes musulmanes, y en 1989 fue condenado a muerte por RUHOLÁ JOMEINI de Irán. Rushdie concitó gran atención internacional y estuvo obligado a permanecer escondido hasta 1998, cuando Irán decidió dejar sin efecto el decreto de Jomeini. Otras novelas de Rushdie son *El último suspiro del moro* (1995), *Furia* (2001) y *Shalimar, el payaso* (2005). Fue nombrado caballero en 2007.

Rushing, Jimmy *orig.* **James Andrew Rushing** (26 ago. 1903, Oklahoma City, Okla., EE.UU.–8 jun. 1972, Nueva York, N.Y.). Cantante estadounidense de BLUES y JAZZ. En 1935 se integró al primer grupo de COUNT BASIE, en el que se hizo conocido a través de muchas grabaciones y permaneció con ellos hasta 1950. Desde entonces alternó la dirección de sus propios grupos pequeños con el trabajo en las orquestas de BENNY GOODMAN, Buck Clayton y ocasionalmente de Basie. La rica voz de tenor de Rushing, aunque asociada con el repertorio de blues del período de Basie, también era muy adecuada para baladas y canciones populares.

Rushmore *p. ext.* **Mount Rushmore National Memorial** Escultura colosal en Black Hills, en el sudoeste del estado de Dakota del Sur, EE.UU. Las figuras de los presidentes GEORGE WASHINGTON, THOMAS JEFFERSON, THEODORE ROOSEVELT y ABRAHAM LINCOLN fueron esculpidas en la pared de granito del monte, cuya altitud alcanza los 1.745 m (5.725 pies). Las cuatro cabezas, cada una de 18 m (60 pies) aprox. de altura, representan, respectivamente, la independencia de la nación, el proceso democrático, el liderazgo en asuntos internacionales y la igualdad. Este monumento conmemorativo fue dedicado en 1927. El trabajo escultórico se realizó en 1927–41 bajo la dirección de GUTZON BORGLUM.



RUSIA

- **Superficie:** 17.075.400 km² (6.592.800 mi²)
- **Población:** 141.378.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MOSCÚ
- **Moneda:** rublo



Rusia *ofic.* **Federación Rusa** País de Europa oriental y Asia septentrional, anteriormente la principal república de la U.R.S.S. La población es mayoritariamente rusa; también minorías de tártaros y ucranianos. Idiomas: ruso (oficial), varias lenguas turcas y urálicas. Religiones: cristianismo (mayoritariamente ortodoxa oriental, también protestante); además Islam. Sin embargo, cerca de un tercio de los habitantes no profesa religión alguna o son ateos. De territorio y ambientes variados, entre las cordilleras de Rusia destacan los montes URALES y las cadenas montañosas de SIBERIA oriental, cuyas cumbres más altas están en la península de KAMCHATKA. La llanura rusa contiene los grandes ríos VOLGA y DVINA SEPTENTRIONAL, y en Siberia se encuentran los valles de los ríos OBI, YENISÉI, LIENA y AMUR. La tundra cubre extensas zonas en el norte, y en el sur hay bosques, estepas y áreas fértiles. El país se industrializó entre 1917 y 1945, pero la economía estaba ya en franca declinación en la década de 1980. En 1992 el gobierno decretó reformas radicales para convertir la economía centralmente planificada en una economía de mercado basada en la empresa privada. Rusia es una república federal bicameral; el presidente es el jefe de Estado y el primer ministro es el jefe de Gobierno. Lo que corresponde al actual territorio de Rusia estuvo habitado desde tiempos antiguos por diversos pueblos, entre ellos los ESLAVOS. La región fue asolada en los s. VIII AC–VI DC por sucesivos pueblos nómadas, como los escitas, sármatas, godos, hunos y ávaros. El RUS DE KÍEV, una confederación de principados que gobernaba desde KÍEV, surgió hacia el s. X. Perdió supremacía en los s. XI–XII ante el ascenso de varios principados independientes, entre ellos NÓVGOROD y Vladímir. Nóvgorod predominó en el norte y fue el único principado ruso que escapó del dominio de la HORDA DE ORO mongola en el s. XIII. En los s. XIV–XV, los príncipes de MOSCÚ fueron derrotando gradualmente a los mongoles. Rusia comenzó a expandirse durante el reinado de IVÁN IV (el Terrible). En 1613 surgió la dinastía RÓMANOV. La expansión continuó bajo PEDRO I (el Grande) y CATALINA II (la Grande). La región fue invadida por NAPOLEÓN I en 1812; después de la derrota napoleónica, Rusia recibió la mayor parte del Gran Ducado de VARSOVIA (1815). En el s. XIX, Rusia se anexó Georgia, Armenia y territorios del Cáucaso. El avance ruso hacia el sur en contra del Imperio OTOMANO fue de vital importancia para Europa (ver CRIMEA). Rusia fue derrotada en la guerra de CRIMEA (1853–56). El territorio de la ribera izquierda del río Amur cedido por China (1858) determinó la expansión rusa en Asia oriental. Rusia vendió Alaska a EE.UU. en 1867 (ver adquisición de ALASKA). La derrota en la guerra RUSO-JAPONESA condujo a un infructuoso levantamiento

Gobernantes de Moscovia, Rusia y el Imperio ruso

Príncipes moscovitas:	
Dinastía Danilovich*	
Daniel (hijo de Alejandro Nevski)	c.1276–1303
Yuri	1303–25
Iván I	1325–40
Simeón	1340–53
Iván II	1353–59
Dimitri Donskói	1359–89
Vasili I	1389–1425
Vasili II	1425–62
Iván III	1462–1505
Vasili III	1505–33
Iván IV	1533–47
Zares de Rusia:	
Dinastía Danilovich	
Iván IV	1547–84
Fiódor I	1584–98
Zares de Rusia:	
Época de las revueltas	
Borís Godúnov	1598–1605
Fiódor II	1605
Falso Demetrio	1605–6
Vasili (IV)	1606–10
Interregno	1610–12
Zares y emperatrices de Rusia:	
Dinastía Románov **	
Miguel III	1613–45
Alexis	1645–76
Fiódor III	1676–82
Pedro I (Iván V compartió la corona 1682–96)	1682–1725
Catalina I	1725–27
Pedro II	1727–30
Ana	1730–40
Iván VI	1740–41
Isabel	1741–61
Pedro III***	1761–62
Catalina II	1762–96
Pablo	1796–1801
Alejandro	1801–25
Nicolás I	1825–55
Alejandro II	1855–81
Alejandro III	1881–94
Nicolás II	1894–1917

* La dinastía Danilovich, cuyo nombre proviene de su fundador Daniel, es una rama tardía de la dinastía Riúrik.
** En 1721, Pedro I El Grande adoptó el título de "emperador" (*imperator*), porque consideró que tenía una connotación más amplia y europea que el del título ruso de "zar". Sin embargo, todos los soberanos varones siguieron llamándose zar (y sus consortes zarinas), aunque todas las soberanas usaron formalmente el título de emperatriz (*imperatritsa*).
*** Aunque la descendencia directa de la dinastía Románov llegó a su fin en 1761 con la muerte de Isabel, hija de Pedro I, los soberanos posteriores de la "dinastía Holstein-Gottorp" (el primero, Pedro III, era hijo de Carlos Federico, duque de Holstein-Gottorp y Ana, hija de Pedro I) adoptaron el apellido Románov.



Mujeres con sarafán (vestido) y kokoshnik (tocado), vestimenta tradicional rusa.
© NATALIA SHMELIOVA/SHUTTERSTOCK.COM

en 1905 (ver REVOLUCIÓN RUSA DE 1905). En la primera guerra mundial, Rusia luchó contra las POTENCIAS CENTRALES. En 1917, el derrocamiento del régimen zarista por el pueblo marcó el comienzo del gobierno de los SOVIETS (ver REVOLUCIÓN RUSA DE 1917). Los BOLCHEVIQUES dejaron bajo control comunista la mayor parte del anterior imperio y lo organizaron como República Socialista Federada Soviética de Rusia, R.S.F.S.R. (coextensiva a la actual Rusia). La R.S.F.S.R. se unió a otras repúblicas soviéticas en 1922 para formar la U.R.S.S. (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas). Después de la disolución de esta en 1991, la R.S.F.S.R. cambió de denominación y se convirtió en el principal miembro de la COMUNIDAD DE ESTADOS INDEPENDIENTES. En 1993, Rusia adoptó una nueva constitución. Durante la década de 1990 y comienzos del s. XXI, el país luchó en varios frentes, acosado por dificultades económicas, corrupción política y movimientos independentistas (ver CHECHENIA).

Rusk, (David) Dean (9 feb. 1909, cond. de Cherokee, Ga., EE.UU.–20 dic. 1994, Athens, Ga.). Funcionario público y educador estadounidense. Obtuvo un título de posgrado, gracias a la beca Rhodes en el St. John's College de la Universidad de Oxford, Inglaterra, y luego fue profesor en el Mills College (1934–40). Durante la segunda guerra mundial formó parte del estado mayor del gral. JOSEPH STILWELL. Después ocupó cargos en los departamentos de Estado y de guerra, y contribuyó a proseguir la guerra de Corea como subsecretario de Estado (1950). Fue presidente de la Fundación ROCKEFELLER (1952–60), secretario de Estado en el gabinete de JOHN F. KENNEDY y en el de LYNDON B. JOHNSON (1961–69). Defensor constante de la participación de EE.UU. en la guerra de Vietnam, fue objeto de protestas antibélicas. También se opuso al reconocimiento diplomático de China comunista. Después de retirarse de la vida pública, fue docente en la Universidad de Georgia hasta 1984.

Ruskin, John (8 feb. 1819, Londres, Inglaterra–20 ene. 1900, Coniston, Lancashire). Crítico de arte inglés. Nacido en el seno de una familia acaudalada y educado principalmente en su casa, fue un pintor dotado, pero lo mejor de su talento se manifestó en sus escritos. Su obra en varios volúmenes, *Pintores modernos* (1843–60), concebida como una defensa del pintor J.M.W. TURNER, se expandió hasta convertirse en un estudio general sobre el arte. En Turner reconoció la "verdad de la naturaleza" en la pintura de paisajes, y la misma veracidad halló en la arquitectura GÓTICA.



John Ruskin, detalle de una pintura al óleo de Sir John Everett Millais, 1853–54; colección privada.
GENTILEZA DE LA ROYAL ACADEMY OF ARTS, LONDRES

Sus otros escritos son *Las siete lámparas de la arquitectura* (1849) y *Las piedras de Venecia* (1851–53). También fue un defensor de los prerrafaelistas (Ver PRERRAFAELISMO). En 1869 obtuvo la primera cátedra Slade de Arte de Oxford; renunció en 1879 luego de que JAMES MCNEILL WHISTLER ganara una demanda en su contra por difamación. En años posteriores puso su herencia al servicio de las causas sociales idealistas. Sin embargo, su poderosa retórica, que aún conservaba una notable agudeza, se vio dañada por el fanatismo y ocasionales incoherencias. Ruskin sigue siendo el crítico de arte más importante de la Gran Bretaña decimonónica.

ruso Lengua ESLAVA oriental hablada por alrededor de 170 millones de personas en Rusia, las antiguas repúblicas de la U.R.S.S. y algunas comunidades de emigrantes. Para muchos grupos étnicos no rusos, tanto dentro como fuera de la Rusia contemporánea, es una segunda lengua común y una LINGUA FRANCA. Desde la Edad Media, el ruso ha ampliado gradualmente su área de uso desde su sitio de origen histórico en la cuenca del curso superior del Volga y del Dniéper, hacia el norte y el este. Hablantes del ruso penetraron en Siberia en el s. XVI y llegaron al Pacífico en el s. XVII. El ruso llegó a ser una lengua literaria plenamente desarrollada en el s. XVIII, cuando terminó por desplazar al eslavo eclesiástico (ver ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO). Las diferencias dialectales en el ruso no son demasiado marcadas, si se considera el inmenso territorio donde se habla; además, las convulsiones sociales en el s. XX erosionaron las diferencias que pudieran existir.

Alfabeto ruso

Letras	Sonido	Letras	Sonido	Letras	Sonido
Аа	a	Кк	k	Хх	j
Бб	b	Лл	l	Цц	ts
Вв	v	Мм	m	Чч	ch
Гг	g	Нн	n	Шш	sh
Дд	d	Оо	o	Щщ	shch
Ее	ye	Пп	p	Ъъ	(signo duro)
Ёё	yo	Рр	r	Ыы	y
Жж	zh	Сс	s	Ьь	(signo blando)
Зз	z	Тт	t	Ээ	e
Ии	i	Уу	u	Юю	yu
Йй	y	Фф	f	Яя	ya

Alfabeto cirílico ruso con sus sonidos equivalentes en español. Originalmente fue usado para escribir el eslavo eclesiástico antiguo. El alfabeto cirílico, en sus diversas modalidades actuales, se utiliza para escribir varias lenguas eslavas, como asimismo algunas no eslavas de la ex Unión Soviética.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

ruso-finesa, guerra *o* **guerra de invierno** (1939–40). Guerra librada por la Unión Soviética contra Finlandia al comienzo de la segunda GUERRA MUNDIAL, después de la firma del Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO. Cuando Finlandia rehusó conceder a los soviéticos una base naval y otras concesiones, tropas soviéticas atacaron al país en varios frentes en noviembre de 1939. Fuertemente superados en número, los finlandeses al mando de CARL GUSTAF MANNERHEIM organizaron una hábil defensa hasta febrero de 1940, cuando intensos bombardeos rusos rompieron las defensas finlandesas meridionales. Un tratado de paz en marzo de 1940 cedió Carelia occidental a Rusia y permitió la construcción de una base naval soviética en la península de Hangö.

ruso-japonesa, guerra (1904–05). Conflicto armado entre Rusia y Japón por causa de la expansión territorial en Asia oriental. Después de que Rusia tomó en arriendo la estratégicamente importante base de Port Arthur (actual Lüshun, China) y se expandió dentro del territorio de Manchuria, debió enfrentar el creciente poderío de Japón. Al no cumplir los rusos su acuerdo con Japón de retirar las tropas de Manchuria, la flota japonesa atacó la escuadra rusa en Port Arthur en febrero de 1904 y comenzó el sitio de la ciudad. Las fuerzas terrestres japonesas impidieron al ejército ruso socorrer a Port Arthur y lo hicieron retroceder hasta Mukden (actual Shenyang). Un ejército ruso reforzado tomó la ofensiva en octubre, pero la debilidad del mando militar entorpeció su efectividad. Después del largo sitio japonés de Port Arthur, en enero de 1905 el corrupto comandante ruso rindió la guarnición sin consultar a sus oficiales, a pesar de contar con víveres y municiones suficientes para continuar resistiendo. Los encarnizados combates alrededor de Mukden finalizaron en marzo de 1905 con la retirada de las tropas rusas al mando de ALEXÉI KUROPATKIN. La decisiva batalla de TSUSHIMA dio a los japoneses la ventaja y llevó a Rusia a la mesa de negociaciones. Con la firma del tratado de PORTSMOUTH, Rusia abandonó su política expansionista en Asia oriental y Japón obtuvo el control efectivo de Corea y gran parte de Manchuria.

ruso-turcas, guerras Serie de enfrentamientos bélicos entre RUSIA y el Imperio OTOMANO durante los s. XVII a s. XIX. Rusia emprendió las primeras guerras (1676–81, 1686, 1689) en un intento infructuoso de establecer un puerto de aguas cálidas en el mar Negro. En la guerra de 1695–96, PEDRO I tomó la fortaleza de Azov, pero los rusos fracasaron en sus intentos posteriores (1710–12, 1735–39) de apoderarse de los Balcanes, lo cual condujo a la paz de BELGRADO. Durante el reinado de CATALINA II, gracias a la primera gran guerra ruso-turca (1768–74) Rusia amplió sus fronteras hacia el sur y adquirió derechos imprecisos de protección sobre los súbditos cristianos del sultán otomano (ver tratado de KUCHUK-KAINARZHI). Catalina anexó la península de Crimea en 1783. En virtud del tratado de IAŞI (1792), Rusia obtuvo toda la costa ucraniana occidental del mar Negro. Un nuevo conflicto (1806–12) condujo al tratado de Bucarest. En el s. XIX, se enfrentaron por el control de los estrechos de los Dardanelos y Bósforo, del Cáucaso y de Crimea. La guerra de 1828–29 finalizó con el tratado de EDIRNE (1829), que cedió grandes franjas de territorio a Rusia. La guerra de CRIMEA (1853–56), sin embargo, fue un gran revés diplomático para los rusos. Durante el conflicto de 1877–78, Rusia y Serbia se unieron contra Turquía por la autonomía de Bosnia y Herzegovina. Pese al triunfo de Rusia, las ventajas que obtuvo mediante el tratado de SAN STEFANO (1878) fueron limitadas por el Congreso de BERLÍN (1878) impuesto por Gran Bretaña y el Imperio austro húngaro.

Russell, Bertrand (Arthur William), 3er Conde Russell (18 may. 1872, Trelleck, Monmouthshire, Inglaterra–2 feb. 1970, cerca de Penrhyndeudraeth, Merioneth, Gales). Filósofo y lógico británico. Es conocido sobre todo por su trabajo en lógica matemática y su defensa de diversas causas sociales y políticas, especialmente el pacifismo y el desarme nuclear. Nació en el seno de una familia noble británica; era nieto del conde JOHN RUSSELL, quien fue dos veces primer ministro de Gran Bretaña a mediados del s. XIX. Estudió matemática y filosofía en la Universidad de Cambridge, donde recibió el influjo del filósofo idealista J.M.E. McTag–gart, aunque pronto rechazó el IDEALISMO en favor de un realismo platónico extremo. En uno de sus primeros artículos, "On Denoting" ["Sobre la denotación"] (1905), resolvió un famoso problema de la filosofía del lenguaje al mostrar de qué manera frases como "El actual rey de Francia", no tienen referentes y funcionan lógicamente como enunciados generales más que como nombres propios. Con posterioridad, Russell consideró este descubrimiento, que llegó a conocerse como la "teoría de las descripciones", su contribución más importante a la filosofía. En *Los principios de la matemática* (1903) y en su trascendental obra *Principia mathematica* (3 vol., 1910–13), que escribió en colaboración con ALFRED NORTH WHITEHEAD, trató de demostrar que toda la matemática deriva de la lógica. Debido a su posición pacifista durante la primera guerra mundial, perdió su cargo de profesor en Cambridge y después fue encarcelado (abandonaría el pacifismo en 1939 frente a la agresión nazi). La doctrina metafísica más desarrollada de Russell, el atomismo lógico, influyó poderosamente en la escuela del POSITIVISMO LÓGICO. Sus obras filosóficas posteriores son: *Análisis del espíritu* (1921), *Análisis de la materia* (1927), y *El conocimiento humano: su alcance y sus limitaciones* (1948). Su libro *Historia de la filosofía occidental* (1945) llegó a ser un éxito de ventas y fue durante muchos años su fuente principal de ingresos. Entre sus numerosos libros sobre asuntos sociales y políticos destacan: *Roads to Freedom* [Caminos hacia la libertad] (1918); *Teoría y práctica del bolchevismo* (1920), crítica mordaz del comunismo soviético; *On Education* [Sobre la educación] (1926); y *Matrimonio y moral* (1929). A causa en parte de las controversiales opiniones que formuló en sus últimas obras, se le impidió aceptar un cargo de profesor en el City College de la Universidad de Nueva York en 1940. Después de la segunda guerra mundial se convirtió en líder de la campaña mundial por el desarme nuclear; fue el primer presidente de las conferencias de PUGWASH sobre armas nucleares y seguridad mundial y de la Campaña para el desarme nuclear. En 1961, a la edad de 89 años, fue encarcelado por segunda vez por incitar a la desobediencia civil. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1950.

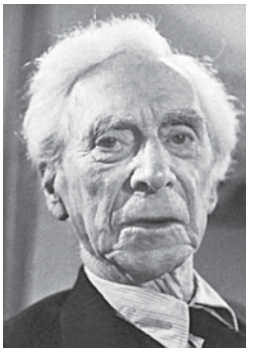

Bertrand Russell, 1960.
GENTILEZA DE LA BRITISH BROADCASTING CORPORATION, LONDRES

Russell, Bill *p. ext.* **William Felton Russell** (n. 12 feb. 1934, Monroe, La., EE.UU.). Basquetbolista estadounidense. Fue un pívot de 2,08 m (6 pies 10 pulg.) de estatura que llevó a la Universidad de San Francisco a dos títulos nacionales de la National Collegiate Athletic Association (NCAA) (1955–56). Mientras estuvo en los Boston Celtics (1956–69), Russell condujo a su equipo a ganar 11 campeonatos de la NBA en 13 temporadas, las dos últimas como técnico, cargo que había asumido en 1967, con lo cual se convirtió en el primer entrenador afroamericano de un gran equipo profesional estadounidense. A lo largo de su carrera registró un total de 21.620 rebotes, marca superada sólo por su gran rival WILT CHAMBERLAIN. En su calidad de pívot en defensa, es considerado uno de los mejores de todos los tiempos. Fue elegido cinco veces Jugador Más Valioso de la NBA. Después dirigió a los Seattle SuperSonics (1973–77) y a los Sacramento Kings (1987–88).

Russell Cave National Monument Monumento nacional en el nordeste del estado de Alabama, EE.UU. Situado al sur del límite entre los estados de Alabama y Tennessee, el monumento forma parte de una caverna descubierta c. 1953. La cueva tiene 64 m (210 pies) aprox. de longitud, 33 m (107 pies) de anchura y 8 m (26 pies) de altura. En ella se encuentran vestigios casi continuos de asentamientos humanos que datan al menos del 7000 AC. El monumento nacional se estableció en 1961.

Russell, Charles Taze (16 feb. 1852, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–31 oct. 1916, Pampa, Texas). Líder religioso estadounidense que fundó la Asociación internacional de estudiantes de la Biblia, precursora de los TESTIGOS DE JEHOVÁ. Se crió dentro de la iglesia congregacional, pero rechazó sus ense-

ñanzas, incapaz de reconciliar la misericordia de Dios con la idea del infierno. Influenciado por los ADVENTISTAS, adoptó una doctrina milenarista (ver MILENARISMO). Fundó la Asociación internacional de estudiantes de la Biblia en 1872 (rebautizada en 1931 como Testigos de Jehová) y predicó que los últimos días llegarían en 1914 y que el reino de Jesucristo en la Tierra comenzaría después de una guerra entre el capitalismo y el socialismo. En 1884 fundó la Watch Tower Bible and Tract Society, actualmente una de las más grandes editoriales del mundo. Sus libros, panfletos y periódicos circularon extensamente y ganó muchos conversos a pesar del aparente fracaso de su pronóstico apocalíptico.

Russell (de Kingston Russell), John Russell, 1er conde (18 ago. 1792, Londres, Inglaterra–28 may. 1878, Pembroke Lodge, Richmond Park, Surrey). Político y primer ministro británico (1846–52, 1865–66). Miembro de la prominente familia RUSSELL, ingresó al parlamento en 1813. Fue un ferviente defensor de la reforma y la convirtió en una causa del PARTIDO WHIG. Encabezó los esfuerzos para aprobar la ley de REFORMA DE 1832. Participó en el gobierno del vizconde MELBOURNE como secretario del interior (1835), redujo el número de delitos merecedores de la pena capital y dio inicio al apoyo estatal a la educación pública. En la década de 1840 defendió el libre comercio y forzó la renuncia de ROBERT PEEL. Russell se convirtió en primer ministro en 1846 y estableció la jornada de 10 horas diarias en las fábricas (1847) y un consejo de salud pública (1848), pero la falta de unidad del partido frustó sus intentos de establecer una reforma social y económica más amplia.

Russell, familia Familia WHIG inglesa. Adquirió importancia por primera vez bajo los Tudor, cuando John Russell (m. 1555) fue nombrado conde de Bedford (1549) por ayudar a reprimir una rebelión contra las reformas protestantes de EDUARDO VI. La familia estuvo vinculada al partido parlamentario en las guerras civiles INGLESAS. Su primer miembro whig importante fue LORD RUSSELL. Posteriormente se destacaron John, conde RUSSELL y su nieto, el filósofo BERTRAND RUSSELL.

Russell, William Russell, Lord (29 sep. 1639–21 jul. 1683, Londres, Inglaterra). Político WHIG inglés. Miembro de la Cámara de los Comunes, se unió a los opositores a las políticas profrancesas de CARLOS II. En 1678 estuvo convencido de la veracidad del COMPLOT PAPISTA inventado por TITUS OATES y en 1680 encabezó la lucha en dicha Cámara para excluir al hermano de Carlos, Jacobo (luego JACOBO II) de la sucesión. Después de que Carlos disolvió el parlamento (1681), continuó asociándose con disidentes whigs. En 1683 fue acusado de participar en el complot de RYE HOUSE para asesinar a Carlos. Los cargos nunca fueron probados, pero Russell fue encontrado culpable de traición y decapitado.

rusticación ver LABRA TOSCA

ruta de la seda ver ruta de la SEDA

ruta glicolítica ver GLICÓLISIS

rutabaga NABO (*Brassica napus*) de la familia de las CRUCÍFERAS. La rutabaga es una planta de estación fresca y resistente, cultivada por sus raíces carnosas y hojas tiernas. Emparentada con el nabo, requiere una temporada de crecimiento más larga, pero también es más tolerante al frío; además, su pulpa es más firme y nutritiva, y sus raíces se conservan mucho mejor durante el invierno. Las variedades de pulpa blanca tienen una piel verde, áspera, y flores de un amarillo intenso. Las variedades de pulpa amarilla tienen una piel lisa de color verde, púrpura o bronce, y flores de color amarillo ante o naranja pálido. La rutabaga se cultiva profusamente como verdura y cultivo forrajero para el ganado bovino en Canadá, Gran Bretaña y el norte de Europa, y en menor medida en EE.UU.

Rutáceas Familia constituida por unas 1.700 especies de arbustos leñosos y árboles (y unas pocas plantas perennes herbáceas) distribuidas en 160 géneros. Apreciados por su madera, frutos comestibles y utilización ornamental, se encuentran en las regiones templadas cálidas y tropicales de todo el mundo. Las flores son llamativas por su color, fragancia y néctar. Los frutos económicamente importantes de la familia son el limón (ver LIMONERO), LIMERO, naranja (ver NARANJO), POMELO, CIDRO y KUMQUAT. Entre los ornamentales figuran la ruda común (*Ruta graveolens*) y el inusual dictamo blanco (*Dictamnus albus*), cuyas hojas aromáticas contienen glándulas oleíferas que, al ser exprimidas, liberan un gas inflamable.

ruteno ver UCRANIANO

Rutgers, Universidad de Sistema universitario del estado de Nueva Jersey, EE.UU., cuya sede principal se encuentra en New Brunswick, si bien cuenta con otros campus más pequeños en Newark y Camden. Fue fundado en 1766 como el Queens College y en 1825 cambió de nombre en honor al filántropo Henry Rutgers. En el campus de New Brunswick se encuentran el *college* (colegio universitario) original y tres otros *colleges* residenciales, uno de los cuales (Douglass) admite sólo estudiantes de sexo femenino, y el otro (Cook) está orientado a las ciencias agrícolas y medioambientales; una escuela de posgrado en artes liberales o humanidades; *colleges* de ingeniería y farmacia, y escuelas de posgrado en educación, psicología, trabajo social, comunicaciones y artes. Los campus de Newark y Camden cuentan cada uno con *colleges* de artes y ciencias, una escuela de posgrado y escuelas de derecho, administración de negocios y otras áreas profesionales.

Ruth, Babe *orig.* **George Herman Ruth** (6 feb. 1895, Baltimore, Md., EE.UU.–16 ago. 1948, Nueva York, N.Y.). Beisbolista estadounidense. Es uno de los más grandes bateadores y una de las figuras más populares de la historia de este deporte. Inició su carrera en 1914 en el equipo de las ligas menores de Baltimore, y antes de finalizar esa temporada se unió a los Boston Red Sox. Comenzó de lanzador y logró un récord extraordinario en ese puesto (94 victorias y 46 derrotas), pero después empezó a jugar de jardinero (defensa), debido a su poder con el bate. Vendido a los New York Yankees en 1920, jugó allí hasta 1934. Su última temporada la vivió con los Boston Braves (1935). Dirigió a los Brooklyn Dodgers en 1938, pero su fama adversa de irresponsable lo privó de ejercer un puesto permanente de técnico o director. Su prodigiosa habilidad y fuerza con el bate le valieron el apodo de "Sultán del golpe". En 1927 estableció el más famoso de los récords del béisbol, al batear 60 *home runs* en una temporada, marca que se mantuvo hasta 1961, cuando la rompió ROGER MARIS. Ruth bateó al menos 50 *home runs* en cuatro temporadas distintas y al menos 40 en cada una de 11 temporadas. A lo largo de su trayectoria alcanzó un promedio de *slugging* (batazos que no necesariamente son *hits*) de 0,690, que sigue siendo un récord hasta ahora. De modo análogo, tomando en cuenta los resultados de toda su trayectoria, está en segundo lugar en cuanto a *home runs* (714, detrás de HANK AARON), carreras (2.174, detrás de TY COBB) y carreras impulsadas (2.213, también detrás de Aaron), y en tercer lugar en cuanto a *hits* de más de una base (1.356, detrás de Aaron y Stan Musial).

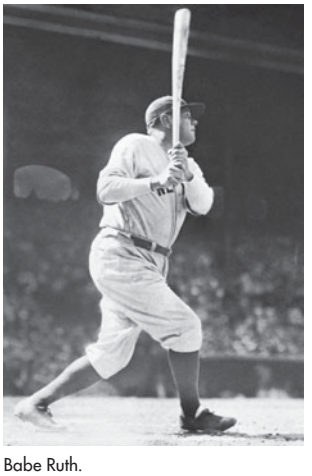

Babe Ruth.
UPI

Rutherford de Nelson, Ernest Rutherford, barón (30 ago. 1871, Spring Grove, Nueva Zelanda–19 oct. 1937, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra). Físico británico de origen neozelandés. Después de estudiar en el Canterbury College, viajó a Gran Bretaña a estudiar en la Universidad de Cambridge, donde trabajó junto con J.J. THOMSON en el Laboratorio Cavendish. Más tarde enseñaría en la Universidad McGill en Montreal (1898–1907) y en la Universidad Victoria en Manchester (1907–19) antes de ser designado director del Laboratorio Cavendish (desde 1919). En el laboratorio, Rutherford descubrió y dio el nombre a dos tipos de radiactividad: DESINTEGRACIÓN ALFA y DESINTEGRACIÓN BETA (1895–97). Más tarde identificó la partícula alfa como un átomo de helio y la usó para postular la existencia del núcleo atómico. En colaboración con FREDERICK SODDY, formuló la teoría de las transformaciones de la RADIACTIVIDAD (1902). En 1919 fue el primero en desintegrar un elemento artificialmente, y un año después formuló la hipótesis de la existencia del NEUTRÓN. Su trabajo fue una gran contribución a la comprensión de la desintegración y transmutación de los elementos radiactivos, llegando a ser fundamental para una gran parte de la física del s. XX. En 1908 se le otorgó el Premio Nobel. Fue ordenado Caballero en 1914 y se le otorgó un título nobiliario en 1931. El elemento 104, el rutherfordio, recibió el nombre en su honor.



Ernest Rutherford, pintura al óleo por J. Dunn, 1932; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Ruthven, familia Familia escocesa noble prominente en el s. XVI. Entre sus miembros se encuentra Lord Patrick Ruthven (n. circa 1520–m. 1566), preboste de Perth (1553–66) y miembro del consejo privado protestante de MARÍA I ESTUARDO. Ayudó a concertar su matrimonio con LORD DARNLEY (1565) y encabezó el complot para asesinar a su secretario, DAVID RICCIO, tras lo cual huyó a Inglaterra. Su hijo, William Ruthven (n. ¿1541?–m. 1584), también participó en el complot contra Riccio y llegó a ser lord tesorero (1571). Fue el principal conspirador en el "ataque de Ruthven" que en 1582 capturó al niño rey Jacobo VI (luego JACOBO I de Inglaterra), después de lo cual Ruthven fue perdonado, pero luego decapitado por traición. Su hijo, John Ruthven conde de Gowrie (n. ¿1577?–m. 1600), continuó la tradición familiar de intriga al ofrecer sus servicios a la reina ISABEL I y luego encabezar la oposición a Jacobo VI. En la llamada conspiración Gowrie, Ruthven fue asesinado en su casa en Perth, posiblemente en un frustrado intento por tomar prisionero a Jacobo VI.

rutilo Pez común de pesca deportiva (*Rutilus rutilus*) de la familia Cyprinidae (ver CARPA), que vive en lagos y ríos europeos de curso lento. Pez de dorso elevado, de color verde amarillento con ojos rojos y aletas rojizas, el rutilo mide 15–40 cm (6–16 pulg.) de largo y pesa hasta 2 kg (4,5 lb). Vive en pequeños cardúmenes y come plantas, insectos y animales acuáticos pequeños. A veces se come o se usa como carnada. En América del Norte, otros peces son llamados rutilo, como gardí, SARDINITA dorada (ambos ciprínidos) y varios miembros de la familia de la PERCA SOL (Centrarchidae).

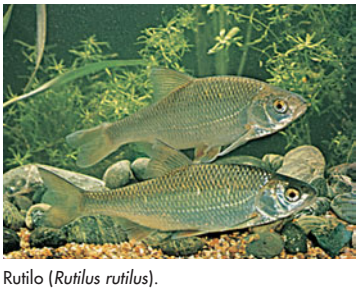

Rutilo (*Rutilus rutilus*).

JANE BURTON—BRUCE COLEMAN LTD.

rutilo Mineral de TITANIO (dióxido de titanio, TiO_2) de importancia comercial. Forma cristales esbeltos, duros, de color rojo a marrón rojizo, con brillo metálico. El rutilo tiene usos de menor importancia en la manufactura de porcelana y de vidrio, como agente colorante, y en la fabricación de ciertas aleaciones de acero y cobre. También es usado como gema, pero el rutilo sintético es en realidad superior a los cristales naturales para su uso como gema; tiene fuego (destellos de color) y brillo (reflexión de la luz) como los del diamante. El rutilo es extraído en Noruega y está extensamente distribuido en los Alpes, el sur de EE.UU., México y otros lugares.



Rutilo en pirofilita del condado de Mono, California, EE.UU.

B.M. SHAUB

Ruwenzori, parque nacional *o* **parque nacional Queen Elizabeth** Parque nacional del sudoeste de Uganda, África. Establecido en 1952, tiene una superficie de 1.978 km^2 (764 mi^2) y está situado al este del lago EDUARDO. Uno de los parques más extensos de Uganda, posee zonas de selva lluviosa y de sabana. Está dentro del brazo occidental del valle del RIFT y tiene numerosos cráteres volcánicos del PLEISTOCENO. Chimpancés, leopardos, leones y elefantes forman parte de su numerosa fauna.

Ruysdael, Jacob (Isaakszoon) van *también llamado* **Ruisdael** (1628/29, Haarlem, Países Bajos–sepultado 14 mar. 1682, Amsterdam). Paisajista holandés. Probablemente fue formado por su padre, un fabricante de marcos y artista. En 1648 se incorporó al gremio de pintores de Haarlem y c. 1656 se radicó en Amsterdam. Fue un artista notablemente versátil y se le han atribuido unas 700 pinturas. Mientras los artistas holandeses anteriores habían utilizado los árboles sólo como elementos decorativos, Ruysdael los convirtió en el tema central de sus pinturas y les infundió enérgicas personalidades por medio de pinceladas vigorosas y colores fuertes, en estilo BARROCO. La fuerza emocional de su obra se torna evidente en el famoso *El cementerio de los hebreos* (c. 1660), pintura en que tres lápidas sepulcrales aparecen en ruinas en medio de una naturaleza en constante renovación. Sus obras posteriores abarcan numerosos panoramas de las planicies de la campiña holandesa, con un horizonte bajo y distante dominado por un cielo vasto y nuboso. Suele ser considerado el paisajista holandés más importante de todos los tiempos.

Ruysdael, Salomon van *orig.* **Salomon de Goyer** (c. 1600, Naarden, Provincias Unidas–sepultado 1 nov. 1670, Haarlem, Países Bajos). Paisajista holandés. Tío de JACOB VAN RUYSDAEL, ingresó al gremio de pintores de Haarlem en 1623, y se convirtió en su director en 1648. A diferencia de otros pintores de paisaje barrocos del período, incluido su sobrino, Ruysdael generalmente pintaba paisajes realistas, en ocasiones combinando motivos de diferentes lugares en una sola pintura. Su potente obra posterior exhibe un dominio del género paisajista y un uso creciente del color para producir efectos pictóricos.

Rwanda ver RUANDA

Ryan, Robert (11 nov. 1909, Chicago, Ill., EE.UU.–11 jul. 1973, Nueva York, N.Y.). Actor de cine estadounidense. Sus primeras técnicas teatrales las adquirió en los talleres de MAX REINHARDT en Hollywood, y después de la segunda guerra mundial se consolidó como un exitoso actor de carácter. Interpretó a numerosos personajes rudos y matones, y fue elogiado por sus papeles en *La mujer en la playa* (1947),

Encrucijada de odios (1947), *The Set-Up* (1949) y *Act of Violence* (1949). Algunas de sus posteriores películas son *Conspiración de silencio* (1955), *La colina de los diablos de acero* (1957), *Apuestas contra el mañana* (1959), *La fragata infernal* (1962) y *Grupo salvaje* (1969).

Ryder, Albert Pinkham (19 mar. 1847, New Bedford, Mass., EE.UU.–28 mar. 1917, Elmhurst, N.Y.). Pintor estadounidense. Nacido en un puerto pesquero, nunca abandonó su obsesión por el mar. Se estableció en Nueva York c. 1870 y por breve tiempo estudió pintura. Sus marinas, marcadamente personales, entre ellas, *Trabajadores del mar*, reflejan su sentido de la impotencia humana frente a las fuerzas de la naturaleza. Una luz densa y amarilla (por lo general luz de luna) intensifica el misterio en pinturas como *La pista de carreras* y *Muerte sobre un pálido caballo*. Fue un pintor impresionantemente imaginativo, y a pesar de que era un solitario, sus obras se hicieron conocidas en vida.



"Trabajadores del mar", óleo sobre panel de madera, de Albert Pinkham Ryder.
GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE, NUEVA YORK, GEORGE A. HEARN FUND, 1915

Ryder, Copa *inglés* **Ryder Cup** Competencia de golf por equipos que se disputa cada dos años desde 1927. Originalmente participaban equipos de EE.UU. y Gran Bretaña, pero desde 1979 los jugadores que compiten contra los de EE.UU. son elegidos en toda Europa. El trofeo lo donó Samuel Ryder, comerciante de semillas británico.

Rye House, complot de *inglés* **Rye House Plot** (1683). En la historia inglesa, supuesta conspiración whig para asesinar a CARLOS II por sus políticas procatólicas. El complot tomó su nombre de Rye House en Hoddeston, Hertfordshire, cerca del camino donde se suponía que Carlos iba a ser asesinado en su viaje de regreso desde un concurso ecuestre. La inesperada partida anticipada del rey supuestamente frustró el complot, el que posteriormente fue denunciado por un informante. Los hechos permanecieron poco claros, pero entre los principales conspiradores estuvieron el duque de MONMOUTH, Lord RUSSELL, Algernon Sidney (n. 1622–m. 1683) y Sir Thomas Armstrong. Los tres últimos fueron enjuiciados, condenados por traición y decapitados.

Ryerson, Universidad Politécnica de *inglés* **Ryerson Polytechnic University** Institución privada de educación superior ubicada en Toronto, Ontario, Canadá. Fue fundada en 1948 y debe su nombre al educador Egerton Ryerson (n. 1803–m. 1882). Cuenta con facultades de ingeniería y ciencias aplicadas, artes (humanidades y ciencias sociales), artes aplicadas, administración de empresas, servicios comunitarios y educación permanente. Es principalmente una institución de pregrado que ofrece programas de cuatro años de duración.

Ryle, Gilbert (19 ago. 1900, Brighton, Sussex, Inglaterra–6 oct. 1976, Whitby, Yorkshire Septentrional). Filósofo británico, figura principal de la escuela del "lenguaje ordinario" o escuela de "Oxford" de FILOSOFÍA ANALÍTICA. En 1924 fue nombrado profesor de filosofía en el Christ Church College. Fue profesor de la cátedra Waynflete de filosofía metafísica en Oxford de 1945 a 1968 y editor de la revista *Mind* de 1948 a 1971. En su obra principal, *El concepto de lo mental* (1949), rechaza el DUALISMO cartesiano por estimarlo la doctrina lógicamente incoherente del "fantasma en la máquina" y propugna un "conductismo lógico", conforme al cual las atribuciones de estados mentales deben referir sólo a la conducta de los cuerpos y no a alguna entidad misteriosa oculta dentro de estos. Otras obras suyas son *Argumentos filosóficos* (1945), *Dilema* (1954), *A Rational Animal* [Un animal racional] (1962), *Plato's Progress* [El progreso de Platón] (1966), y *The Thinking of Thoughts* [El pensar de los pensamientos] (1968).

Ryle, Sir Martin (27 sep. 1918, Brighton, Sussex, Inglaterra – 14 oct. 1984, Cambridge, Cambridgeshire). Radioastrónomo británico. Después de recibir su doctorado en física en la Universidad de Oxford, ayudó a diseñar equipos de radar durante la segunda guerra mundial. Fue un investigador precoz de las señales de radio extraterrestres. Ryle guió al grupo de radioastronomía de Cambridge en la elaboración de catálogos de fuentes de ondas de radio. El *Third Cambridge Catalogue* (1959) fue vital en el descubrimiento del primer QUASAR. Para catalogar fuentes distantes de ondas de radio desarrolló una técnica llamada síntesis de apertura, la cual permitió un tremendo aumento en el poder de resolución de los RADIOTELESCOPIOS, y fue usada para localizar el primer PULSAR. En 1974 compartió con ANTONY HEWISH el Premio Nobel.

Rymer, Thomas (¿1643?, cerca de Northallerton, Yorkshire, Inglaterra–14 dic. 1713, Londres). Crítico inglés. Aunque se recibió de abogado en 1673, Rymer se dedicó casi de inmediato a la CRÍTICA LITERARIA BRITÁNICA. Se lo conoce por haber introducido en Inglaterra los principios de la crítica neoclásica francesa. Entre sus obras destacan *The Tragedies of the Last Age* [Las tragedias de la última época] (1678) y *A Short View of Tragedy* [Una breve mirada a la tragedia] (1693), ambas muy críticas del teatro moderno y partidarias de la tragedia clásica. Sus ideas ejercieron gran influencia hasta el s. XIX. Fue nombrado historiador real en 1692, y reunió la mayoría de los *Foedera*, recopilación de tratados firmados por la corona inglesa y de gran valor para los medievalistas.

Ryōan, templo *japonés* **Ryōan-ji** Templo budista japonés en Kioto, famoso por su jardín abstracto para la meditación (c. 1500); un área de 10 por 20 m (30 por 70 pies) aprox. cubierta con gravilla peinada con rastrillos y con 15 rocas dispuestas en cinco grupos desiguales. Este diseño puede ser interpretado como islotes rocosos en el mar, pero el atractivo de los jardines se basa esencialmente en el encanto de sus relaciones y en la disposición de las rocas, pues desde ningún punto son visibles las 15.

Ryukyu, archipiélago de las Cadena de islas en el extremo meridional de Japón. Forma un arco de 1.100 km (700 mi) de longitud que va desde el sur de la isla japonesa de Kyushu hasta el extremo norte de la isla de Taiwán. Las 55 islas e islotes tienen una superficie terrestre total de 3.090 km^2 (1.193 mi^2). En la antigüedad, el archipiélago constituía un reino independiente, pero en los s. XIV–XIX estuvo sucesivamente bajo la soberanía de China y Japón. En 1879, el archipiélago pasó a formar parte de Japón. Después de la derrota japonesa en la segunda guerra mundial, EE.UU. tomó control de las islas, pero en 1972 ya las había devuelto todas, aunque todavía mantiene bases militares en OKINAWA. Las islas son primordialmente rurales; la agricultura es la actividad predominante y el turismo ha crecido en importancia.

S.S. Kresge Co. ver KMART CORP.

SA *sigla de* **Sturmabteilung (alemán: "Sección de asalto"** *llamada* **División Tormenta** Organización paramilitar nazi que desempeñó un papel clave en el ascenso al poder de ADOLF HITLER. Fue fundada por este en Munich (1921) y reclutó sus primeros miembros entre los FREIKORPS. Provista de uniformes pardos al estilo de los CAMISAS NEGRAS del fascismo italiano, la SA protegía los mítines del PARTIDO NAZI y atacaba a sus adversarios políticos. A partir de 1931 fue encabezada por ERNST RÖHM y en 1932 sus fuerzas habían aumentado a más de 400.000 miembros. Röhm quería fusionar el ejército regular con la SA bajo su mando, pero Hitler se había vuelto receloso del creciente poder de la organización. En 1934 ordenó una "purga sangrienta", que se hizo conocida como la noche de los CUCHILLOS LARGOS. En adelante, la organización quedó reducida a un papel político de menor importancia.

Sa'adya *árabe* **Sa'īd ibn Yūsuf al-Fayyūmī** (882, Dilaz, en al-Fayyūm, Egipto–sep. 942, Sura, Babilonia). Filósofo y polemista judío de origen egipcio. Abandonó Egipto c. 905 y finalmente se estableció en Babilonia, donde dirigió la academia rabínica de Sura. Escribió un diccionario hebreo-árabe y tradujo buena parte del Antiguo Testamento al árabe. En 935 produjo su obra más importante, *El libro de las creencias y de las convicciones*, cuyo objetivo era armonizar la revelación y la razón. La introducción refuta el ESCEPTICISMO y establece los fundamentos del conocimiento humano. El primer capítulo intenta demostrar la creación *ex nihilo* (desde la nada) para probar la existencia de un Dios Creador. Sa'adya analiza después la unicidad de Dios, la justicia, la revelación, el libre albedrío y otras doctrinas aceptadas por el judaísmo y por la secta islámica MU'TAZILĪ. La segunda parte del libro trata de la esencia del alma y los problemas escatológicos y presenta directrices para la vida ética.

Saale, río Río en el centro-este de Alemania. Afluente del río ELBA, nace en las tierras altas de Baviera y fluye hacia el norte hasta unirse con el Elba justo sobre Barby. Cuando cruza TURINGIA, entra en un profundo valle en el que destacan pintorescos castillos. El Saale tiene una extensión de 426 km (265 mi).

Saar, Betye *orig.* **Betye Irene Brown** (n. 30 jul. 1926, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Artista y educadora estadounidense. Estudió diseño, educación y grabado. En 1968, ya había desarrollado interés por los objetos tridimensionales y comenzó a trabajar con ensamblajes. Sus obras incorporan todo tipo de objetos encontrados, desde aquellos que evocan el arte ritual popular hasta los que distinguen el cristianismo tradicional. Asimismo, muchos de sus trabajos desafían mitos y estereotipos racistas. Su obra *The Liberation of Aunt Jemima* (1972), por ejemplo, es una muñeca negra, imagen de "una criada" que aparece en la parte frontal de las etiquetas epónimas de salsas para panqueques: la muñeca sostiene una escoba en una mano y una escopeta en la otra. Hacia fines de la década de 1970, la obra de Saar se expandió en dimensión y alcance. Sus instalaciones del tamaño de una habitación solían presentar temas místicos y, en ocasiones, incluían pequeños altares.

Saarema Isla de Estonia. La mayor del archipiélago de Muhu que separa el mar BÁLTICO del golfo de RIGA, Saarema tiene una superficie de 2.671 km² (1.031 mi²). Ocupada en el s. XIII por los caballeros livonios, fue gobernada sucesivamente por Dinamarca, Suecia y Rusia antes de formar parte de Estonia en 1918. En 1940, cuando Estonia se incorporó a la U.R.S.S., la isla quedó dentro de la esfera soviética. Las tropas alemanas ocuparon Saarema durante la segunda guerra mundial. En 1991, Estonia se constituyó en una nación independiente y la isla quedó nuevamente bajo su dominio. Entre sus actividades económicas se cuentan la agricultura, la ganadería y la pesca.

Saarinen, Eero (20 ago. 1910, Kirkkonummi, Finlandia–1 sep. 1961, Ann Arbor, Mich., EE.UU.). Arquitecto estadounidense de origen finlandés. Su padre, Eliel Saarinen (n. 1873–m. 1950), fue el arquitecto finlandés más destacado de su tiempo, siendo sus obras más importantes la estación de ferrocarriles de Helsinki (1904–14) y –después de emigrar a EE.UU. en 1923– los edificios de la fundación Cranbrook, en Bloomfield Hills, Mich. (1925–41). Eero se unió a la oficina de su padre, luego de estudiar en Yale. Entre sus obras destacan el gran centro técnico de la General Motors en Warren, Mich. (1948–56), seguido en 1948 por el Gateway Arch en St. Louis, Mo. (completado en 1965). En el auditorio Kresge y en la capilla del Instituto Tecnológico de Massachusetts (1955), Cambridge, Mass., diseñó una espectacular cúpula que descansa en tres puntas para cubrir el auditorio y una estructura de ladrillos rojos para la capilla. La terminal TWA en el aeropuerto internacional Kennedy (1956–62), de Nueva York, empleó dos cascos de hormigón armado en voladizo que se extienden espectacularmente, semejando alas. Como muchos arquitectos contemporáneos, fue atraído por el diseño de muebles, en especial sillas. Es recordado también por una de ellas en madera contrachapada moldeada que diseñó junto con Charles Eames; otra como concha con caparazón de fibra de vidrio tapizado en espuma y tela; y una serie de sillas y mesas con pedestal que combinaban una base escultural de aluminio con caparazones plásticas para las sillas, y discos de mármol o plástico para las cubiertas de las mesas.



Eero Saarinen sentado en una de las sillas que diseñó; fotografía de Arnold Newman, 1948.
© ARNOLD NEWMAN

Saatchi Gallery Galería de arte londinense. En 1985, Charles Saatchi, millonario publicista inglés y coleccionista de arte moderno, inauguró su galería en una antigua fábrica de pinturas ubicada en St. John's Wood. Su colección está conformada por provocadoras obras realizadas en distintos medios, por jóvenes artistas británicos, entre ellos, Damien Hirst, Sarah Lucas, Gary Hume y Jenny Saville, hoy todos famosos creadores. En 2003, la galería se trasladó al County Hall, una construcción de principios del s. XX del arquitecto inglés Ralph Knott, emplazada a orillas del Támesis. Se ha convertido en uno de los centros artísticos más visitados de la capital inglesa.

Saavedra Lamas, Carlos (1 nov. 1878, Buenos Aires, Argentina–5 may. 1959, Buenos Aires). Jurista argentino. Estudió derecho y fue catedrático en las universidades de La Plata y Buenos Aires. Se desempeñó como ministro de Justicia e Instrucción Pública, y de Relaciones Exteriores. Ejerció funciones de importancia en asuntos internacionales, especialmente en las negociaciones que pusieron fin a la guerra del CHACO (1935) y el subsiguiente tratado de paz (1938). Fue galardonado con el Premio Nobel de la Paz en 1936.

Saba Isla (pob., est. 1994: 1.180 hab.) de las ANTILLAS NEERLANDESAS en el mar Caribe. Se ubica 26 km (16 mi) al noroeste de San Eustaquio, isla con la que conforma las ANTILLAS MENORES. Tiene

una superficie de 13 km² (5 mi²) y coincide con el pico de un volcán extinto, el monte Scenery. Los holandeses la colonizaron en 1632, pero su difícil acceso y lo escarpado de su terreno dificultó su desarrollo económico; solía ser bastión de los bucaneros. Su economía depende primordialmente del turismo.

Saba, reina de (vivió s. X AC). En la tradición judía e islámica, monarca del reino de Saba, en Arabia sudoccidental. Según un relato del Antiguo Testamento, visitó al rey SALOMÓN para probar su sabiduría. En la tradición islámica se la conoce como Bilqīs, quien reemplazó el culto al sol por la adoración a Dios, y se casó con el propio Salomón o con un integrante de la tribu Hamdānī. En el folclore persa se la considera hija de un rey chino y una peri (especie de ser sobrenatural). Para los etíopes se llama Makeda, y el hijo que tuvo con Salomón habría sido el fundador de la dinastía real etíope.

Ṣabāḥ, dinastía *o* **Āl Ṣabāḥ**. Familia gobernante de Kuwait desde 1756. Ese año los Banū ʿUtūb, grupo de familias pertenecientes a la tribu ʿAnizah que vivían en el actual Kuwait, nombró soberano a Ṣabāḥ ibn Jābir (r. circa 1752–64), miembro de la familia Ṣabāḥ. Pese a que la dinastía solía depender política o militarmente de extranjeros, conservó su autonomía. Su dependencia del Imperio OTOMANO a fines del s. XIX fue el motivo por el cual Irak reclamó posteriormente hegemonía sobre Kuwait. Más tarde, obtuvo el patrocinio del Reino Unido y, en fecha más reciente, el apoyo de EE.UU. Aunque en el actual Kuwait existen instituciones deliberantes, la dinastía conserva el poder absoluto.

sabal Árbol (*Sabal palmetto*) de la familia de las Palmáceas (ver PALMERA), que crece en el sudeste de EE.UU. y en América tropical. Comúnmente cultivado como árbol de sombra y ornamental urbano, el sabal crece hasta una altura de 24 m (80 pies) y posee hojas flabeliformes. El tronco, resistente al agua, se usa como pilote de muelle. De las hojas se tejen a veces esteras y canastos, y de los tallos, escobas rígidas. Las yemas son comestibles. *S. texana*, una especie similar, se da en el sudoeste de EE.UU. y en México.

sábalo Cualquiera de varios peces marinos de la familia Clupeidae (ver ARENQUE), que remontan los ríos para desovar. Las huevas son un manjar en EE.UU. Los adultos son desdentados. La mandíbula inferior del sábalo del género *Alosa* calza en una muesca del extremo de la mandíbula superior. El sábalo americano (*A. sapidissima*), pez atlántico que se aclimató en el Pacífico, es una especie migratoria que se alimenta de plancton y es apreciada por su carne comestible y en pesca deportiva. El sábalo común (*A. alosa*), de Europa, mide unos 75 cm (30 pulg.) de largo y pesa unos 3,6 kg (8 lb). Ver también CORÉGONO.

sábalo ver LACHA

Sábana de Turín ver SANTO SUDARIO

sabanero Cualquier ave canora, rolliza y de pico afilado, del género *Sturnella* (familia Icteridae), de 20–28 cm (8–11 pulg.) de largo. Las dos especies de Norteamérica poseen rayas color marrón en el dorso y pecho amarillo cruzado por una línea en V negra; la cola, corta, tiene unas plumas externas blancas características. El sabanero común u oriental (*S. magna*), que se distribuye del este de Canadá a Brasil, tiene un silbido simple de cuatro notas; el sabanero del oeste (*S. neglecta*), que se distribuye del oeste de Canadá a México, tiene un canto aflautado e intrincado. Los sabaneros comen insectos en verano y semillas en otoño e invierno. Los nidos son cúpulas de hierbas ocultas en los campos.

Sábato, Ernesto (n. 24 jun. 1911, Rojas, Buenos Aires, Argentina). Escritor, científico, pensador y pintor argentino, nacido de padres italianos. En 1937 se doctoró en física y matemáticas en la Universidad Nacional de La Plata, y en 1938–39 trabajó en los laboratorios Joliot-Curie de París, ciudad en la que tomó contacto con el SURREALISMO. Su obra escrita, que fue desplazando su quehacer científico, se plasmó en tres celebradas novelas existenciales, donde incursiona en temas como la soledad, la muerte y los abismos que perturban al ser humano: *El túnel* (1948), *Sobre héroes y tumbas* (1961) y *Abbadón el exterminador* (1974), y en profundos ensayos filosóficos y literarios, entre ellos *Uno y el universo* (1945), *Hombres y engranajes* (1951), *El escritor y sus fantasmas* (1963), *Apologías y rechazos* (1979) y *La robotización del hombre y otras páginas* (1981). Es, asimismo, autor de diversos ensayos políticos. Ha recibido importantes distinciones, entre las que destaca el Premio CERVANTES, en 1984. Aquejado de una progresiva ceguera, desde 1980 se ha dedicado preferentemente a la pintura. En 1985 coordinó el estudio, conocido como *Informe Sábato*, sobre las violaciones a los derechos humanos durante la dictadura militar en Argentina (1976–83).

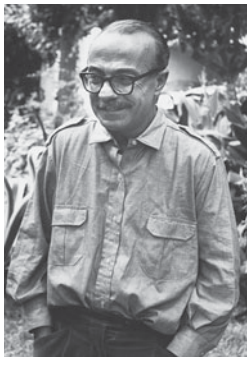

Ernesto Sábato.
LEONARD MCCOMBE—TIME LIFE PICTURES/ GETTY IMAGES

sabbat *inglés* **Sabbath** Día de la semana reservado para el culto y cumplimiento de los deberes religiosos en el judaísmo y cristianismo. El sabbat judío se inicia el viernes al ponerse el sol y dura hasta la puesta del sol del día siguiente, tiempo durante el cual no se puede realizar ningún tipo de trabajo o labor habitual. Para la mayoría de las confesiones cristianas, el sabbat se celebra el domingo; si bien las conductas prescritas varían considerablemente, la asistencia a los servicios religiosos es un aspecto común a todas. En el Islam, el viernes es el día del culto.

Sabi, río ver río SAVE

Sabin, Albert B(ruce) (26 ago. 1906, Białystok, Polonia, Imperio ruso–3 mar. 1993, Washington, D.C., EE.UU.). Médico y microbiólogo estadounidense de origen polaco. En 1921 emigró a EE.UU. con sus padres y se tituló de médico en la Universidad de Nueva York. Cultivó poliovirus en tejido nervioso humano de laboratorio; demostró que no penetran al cuerpo por el sistema respiratorio y que la POLIOMIELITIS es primariamente una infección del tracto digestivo. Postuló que una vacuna oral actuaría por más tiempo que las inyecciones de virus muertos de JONAS SALK y aisló cepas atenuadas de cada uno de los tres tipos de poliovirus que podían estimular la formación de anticuerpos sin producir enfermedad. La vacuna antipoliomielítica por vía oral de Sabin, aprobada en 1960 para emplearla en EE.UU., se convirtió en la defensa principal contra dicha enfermedad en todo el mundo.

Sabine, río Río en el este del estado de Texas y oeste de Luisiana, EE.UU. Nace en el nordeste de Texas y corre en dirección sudeste y sur; se ensancha cerca de su boca para formar la laguna Sabine y continúa desde Port Arthur, Texas, atravesando el paso Sabine hasta desembocar en el golfo de México, tras un curso de 930 km (578 mi). El río forma la sección sur del límite Texas-Luisiana y constituye un enlace en el CANAL INTRACOSTAL DEL GOLFO.

Sabine, Sir Edward (14 oct. 1788, Dublín, Irlanda–26 jun, 1883, East Sheen, Surrey, Inglaterra). Astrónomo y geodesta británico. Participó en las expediciones de John Ross (1818) y William Parry (1819) en búsqueda del paso del Noroeste. En 1821 comenzó a realizar experimentos para determinar con mayor precisión la forma de la Tierra mediante la observación del movimiento de un péndulo. De ahí en adelante dedicó la mayoría de sus esfuerzos a investigar sobre el magnetismo terrestre, supervisando el establecimiento de observatorios magnéticos por todo el mundo. En 1852 descubrió que la variación periódica de las manchas solares está correlacionada con ciertos cambios en las perturbaciones magnéticas. Fue presidente de la Royal Society de Londres (1861–71), ordenado caballero en 1869 y promovido al rango de general en 1870.

sabino Miembro de una antigua tribu itálica que habitaba al oriente del río Tíber. Según la leyenda, Rómulo (ver RÓMULO Y REMO) los invitó a un festival y después raptó a sus mujeres para desposarlas con sus hombres. Al segundo rey de Roma, Numa Pompilio, probablemente sabino, se le atribuye la creación de gran parte de las primeras prácticas e instituciones religiosas romanas. Grupos posteriores los desplazaron de Roma. Los romanos conquistaron a los sabinos y les concedieron ciudadanía parcial en 290 AC; en 268 se incorporaron como ciudadanos con plenos derechos.

Saboya *francés* **Savoie** *italiano* **Savoia** Región histórica en el sudeste de Francia y noroeste de Italia. Desde el s. XI la gobernaron los condes de Saboya como parte del reino de ARLES, bajo la soberanía de lo que llegaría a ser más tarde el SACRO IMPERIO ROMANO. La región se independizó casi totalmente y se extendió a través de los ALPES hasta la llanura del PIAMONTE, en Italia. En el s. XVIII, Piamonte y Saboya fueron incorporados al reino de CERDEÑA, y los duques de Saboya se coronaron como reyes de Cerdeña. En 1792, ambas regiones fueron cedidas a Francia, pero en 1815 Saboya volvió a manos de sus gobernantes originales, además de GÉNOVA. En 1860, Cerdeña, Génova y Piamonte se unieron a otros estados italianos para formar el Reino de Italia. La casa de SABOYA gobernó Italia hasta 1946, año en que se creó la República de Italia.

Saboya, casa de Dinastía histórica de Europa y casa reinante de Italia (1861–1946). Su fundador fue Humberto I Blanca Mano (m. ¿1048?), quien poseía el cond. de Saboya y tierras al este del río Ródano y al sur del lago Ginebra. En la Edad Media, sus sucesores, entre ellos AMADEO VI, agregaron territorio en los Alpes occidentales donde convergen Francia, Italia y Suiza. En 1416 la casa fue elevada al rango de ducado en el Sacro Imperio romano, tras lo cual declinó hasta fines del s. XVI. Aunque dominada por los franceses en el s. XVII, bajo VÍCTOR AMADEO II la casa adquirió territorios en el nordeste de Italia y obtuvo el título real, primero del reino de Sicilia (1713), el cual cambió por Cerdeña (1720). La casa fue poderosa en tiempos del RISORGIMENTO y bajo los reyes VÍCTOR MANUEL I, VÍCTOR MANUEL II y CARLOS ALBERTO contribuyó a la unificación de Italia en el s. XIX. Luego perdió importancia, y los monarcas HUMBERTO I y VÍCTOR MANUEL III sirvieron principalmente como figuras decorativas hasta que en 1946, mediante un referéndum, se estableció una república, lo que puso fin a la monarquía de Saboya.

Sabra y Shatila, masacres de (1982). Matanza de civiles palestinos perpetrada por milicianos cristianos en dos campamentos de refugiados de Beirut, durante la invasión israelí al Líbano. El objetivo de esta última fue expulsar a las guerrillas palestinas de ese país. Para lograrlo, Israel se alió con varios grupos cristianos libaneses, entre ellos el partido Falange, que luchó contra los palestinos durante la prolongada guerra civil LIBANESA (1975–90). Después de que EE.UU. gestionó la evacuación de los combatientes de la OLP desde Beirut, las fuerzas israelíes dirigidas por el ministro de defensa, ARIEL SHARON, permitieron que los milicianos falangistas entraran a los campamentos, supuestamente para extirpar los últimos combatientes de la OLP. La cifra de mujeres, niños y ancianos asesinados en los días siguientes fluctúa entre 800 y varios miles de personas. Aunque nunca se enjuició a miliciano alguno por su participación en esta masacre, la opinión pública árabe sindicó a Sharon "a quien más tarde una comisión investigadora israelí encontró responsable indirecto del hecho por negligencia" como el culpable de ella.

Sabratha *o* **Sabrata** Antigua ciudad del África romana. Fundada como factoría por los cartagineses, su primer poblamiento permanente data del s. IV AC. Era la más occidental de las tres ciudades de TRIPOLITANIA; el sitio se encuentra cerca de la actual localidad de Ṣabrātah, noroeste de LIBIA. Las excavaciones arqueológicas han revelado más de la mitad de las construcciones de la ciudad, como fortificaciones romanas y bizantinas, templos, fuentes, foro, teatro, basílica y varias iglesias. Fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1982.



"El rapto de las sabinas", óleo sobre tela de Nicolas Poussin, c. 1633-34.
SUPERSTOCK, INC./SUPERSTOCK

Sabre ver F-86

Sabrina, río ver río SEVERN

sabueso Raza canina con capacidad olfativa insuperable, originaria de la mayoría de las razas de sabuesos rastreadores. Eran conocidos, aunque no en la forma actual, en la zona del Mediterráneo en la era precristiana. Tranquilos y cariñosos, los sabuesos se utilizan a menudo para rastrear animales y personas. Es un perro grande y fuerte, con una alzada de 58–69 cm (23–27 pulg.) y un peso de 35–50 kg (80–110 lb). Posee pelaje corto de color castaño; negro y acanelado, marrón rojizo, tiene orejas largas y piel laxa, que cae en pliegues y arrugas alrededor de la cabeza y del cuello.

sac ver SAUK

Sacagawea Guía SHOSHONE de la expedición de LEWIS Y CLARK (1804–06). Capturada por indios hidatsas, llevaba cerca de 10 años separada de su gente cuando comenzó la expedición. Viajó miles de kilómetros junto con los expedicionarios a través de territorios agrestes, cargando a su pequeño hijo en la espalda. En un momento del viaje, cumplió un papel decisivo en la obtención de caballos y guías de una banda de shoshones (liderada por su hermano Cameahwait); sin ellos, la expedición bien podría haber terminado. Se convirtió en figura legendaria por su fortaleza frente a los peligros y privaciones.

sacarina Compuesto orgánico sintético, fórmula $C_7H_5NSO_3$. Es 200–700 veces más dulce que el azúcar de caña. La sal de sodio o de calcio de la sacarina es muy utilizada como edulcorante dietético. A pesar de estar aprobada por la Administración de alimentos y drogas de EE.UU. y por otros organismos reguladores internacionales, su ingesta es controversial debido a que podría ser un agente CARCINÓGENO débil. Ver también ASPARTAME.

sacarosa *o* **azúcar común** *o* **azúcar de mesa** Cristales incoloros de sabor dulce muy solubles en agua. Es un compuesto orgánico ($C_{12}H_{22}O_{11}$) disacárido; su HIDRÓLISIS, mediante la ENZIMA invertasa, produce "azúcar inversa" (llamada así porque la hidrólisis resulta en una inversión de la rotación de la luz polarizada plana), una mezcla por partes iguales de FRUCTOSA y GLUCOSA, sus dos componentes MONOSACÁRIDOS. La sacarosa existe de manera natural en la caña de azúcar, remolacha, savia de arce azucarero, dátiles y miel. Es producida comercialmente en grandes cantidades (en especial a partir de caña de azúcar y remolacha) y casi su totalidad es utilizada como alimento. Ver también AZÚCAR.

Sacchi, Andrea (1599, Nettuno, Estados Pontificios–21 jun. 1661, Roma). Pintor italiano. Estudió con FRANCESCO ALBANI en Bolonia y Roma, donde trabajaría por el resto de su vida. Fue contratado, junto con PIETRO DA CORTONA, para decorar la villa de la familia Sacchetti (1628) y el palacio Barberini, para el cual creó el fresco de bóveda *Alegoría de la divina sabi-*

duría (1629–31). Sus dos retablos en la iglesia de Santa Maria della Concezione (1631–38) se distinguen por su clasicismo. Entre otras obras notables figuran ocho telas en la cúpula del baptisterio de San Juan de Letrán en Roma (1639–45). Fue un hábil dibujante y principal exponente de la tradición clásica en la pintura romana del s. XVII.

Sacco y Vanzetti, caso Juicio por asesinato en Massachusetts, EE.UU. (1920–27). Después del robo y asesinato de un cajero y un guardia en una fábrica de calzado (1920), la policía detuvo a los anarquistas inmigrantes italianos Nicola Sacco (n. 1891–m. 1927), zapatero, y Bartolomeo Vanzetti (n. 1888–m. 1927), pescadero. Fueron enjuiciados y declarados culpables. Radicales y socialistas afirmaron enérgicamente que los acusados eran inocentes y muchos otros pensaron que se les había condenado por sus convicciones anarquistas. En 1925, un asesino condenado confesó su participación en el crimen, pero las tentativas de reabrir el juicio fracasaron y, en 1927, Sacco y Vanzetti recibieron sentencia de muerte. Hubo reuniones de protesta en todo el país. El gob. Alvin Fuller nombró una comisión asesora, cuyos integrantes estuvieron de acuerdo con su negativa de conceder clemencia y los hombres fueron ejecutados. Se convirtieron en mártires de la causa defendida por los radicales en el sentido de que el sistema jurídico estaba sesgado. Aun cuando las opiniones permanecieron divididas respecto de la culpabilidad de los dos hombres, la mayoría opinó que se justificaba reabrir el juicio. En 1977, el gobernador de Massachusetts, Michael Dukakis, publicó una proclama en que declaraba que a Sacco y Vanzetti no se les había dado un trato justo y que ningún estigma debía estar asociado a sus nombres.

sacerdocio Oficio de un líder espiritual experto en las ceremonias de culto y rituales religiosos. Si bien algunos caudillos, reyes y jefes de familia han desempeñado a veces las funciones sacerdotales, en la mayoría de las civilizaciones el sacerdocio es un oficio especializado. Los deberes del sacerdote atañen más a la correcta ejecución de los rituales exigidos por los poderes divinos que a la magia. Muchas sociedades africanas, por ejemplo, distinguían entre los CHAMANES y los sacerdotes encargados de rendir culto a los ancestros de la tribu. A menudo, el SACRIFICIO es una de las tareas más importantes del sacerdocio. Este oficio no existe en algunas de las religiones más desarrolladas, como el ISLAM. El concepto del "sacerdocio de los fieles" también fue una doctrina esencial de la REFORMA, y la creencia protestante de que no es necesario tener sacerdotes como intermediarios entre los miembros de la Iglesia y el ESPÍRITU SANTO se manifiesta con mayor claridad en algunas sectas como la SOCIEDAD DE LOS AMIGOS.

Sachs, Curt (29 jun. 1881, Berlín, Alemania–5 feb. 1959, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Musicólogo estadounidense de origen alemán. En su adolescencia estudió clarinete y composición, sin embargo, obtuvo un doctorado en historia del arte. Después de trabajar como crítico de arte, retomó la musicología y se convirtió en uno de los académicos más importantes en este campo, sobre todo en el estudio sistemático de los instrumentos musicales (juntamente con ERICH VON HORNBOSTEL). Después de emigrar a EE.UU. en 1937, escribió importantes libros de texto y estudios, y supervisó el desarrollo de la disciplina, dictando conferencias en instituciones como las universidades de Columbia y de Nueva York.

Sachs, Nelly (Leonie) (10 dic. 1891, Berlín, Alemania–12 may. 1970, Estocolmo, Suecia). Poetisa y dramaturga sueca de origen alemán. Nacida en el seno de una acomodada familia, se dedicó a la poesía como pasatiempo hasta que el nazismo ensombreció su escritura y la obligó a huir a Suecia. Sus poemas de esos años combinan una llana sencillez con una imaginería variadamente sensible, áspera o mística. En el famoso poema que da título a su volumen *Oh, las chimeneas* (1967), trata sobre los sufrimientos del pueblo judío. Su obra de teatro más conocida es *Eli* (1951). Compartió el Premio Nobel con S.Y. AGNON en 1966.

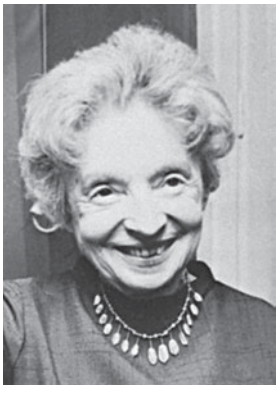
Nelly Sachs, 1966.
UPI

Sachsenhausen CAMPO DE CONCENTRACIÓN nazi en Alemania. Ubicado cerca de la aldea de Sachsenhausen en el norte del país, fue establecido en 1936 como parte de un sistema de campos que incluía a BUCHENWALD (en el centro) y DACHAU (en el sur). Entre sus primeros prisioneros estuvieron 10.000 judíos detenidos en Berlín y Hamburgo, luego de los raids de la NOCHE DE LOS CRISTALES ROTOS. De los 200.000 prisioneros que pasaron por Sachsenhausen durante la segunda guerra mundial, 100.000 murieron en ese lugar por enfermedad, ejecución y exceso de trabajo en las fábricas de armamento locales; la mayoría de los sobrevivientes fueron transferidos a otros campos. Ver también HOLOCAUSTO.

Sackler, Arthur M(itchell) (22 ago. 1913, Nueva York, N.Y., EE.UU.–26 may. 1987, Nueva York). Médico, editor médico y coleccionista de arte estadounidense. Se graduó de médico en la Universidad de Nueva York. En 1949 fundó el Instituto Creedmore de estudios psicobiológicos y realizó estudios pioneros en el campo de la psicobiología. Dirigió el *Journal of Clinical and Experimental Psychopathology* y fundó el periódico bisemanal *Medical Tribune*. Financió investigaciones en varias universidades y patrocinó galerías de arte en universidades y museos, donando obras de su vasta colección, incluida la más grande del mundo de arte chino antiguo, al Museo de Arte Metropolitano de Nueva York.

Sacks, Oliver (Wolf) (n. 9 jul. 1933, Londres, Inglaterra). Neurólogo y escritor británico radicado en EE.UU. En 1960 emigró a Norteamérica para estudiar neurología en la Universidad de California, y en 1965 se incorporó al cuerpo docente del Albert Einstein College of Medicine de Nueva York. Muchos de sus libros relatan historias de casos de personas con daño neurológico. Su empatía con quienes sufren de estados poco frecuentes, como el síndrome de TOURETTE, AMNESIA y AUTISMO, ha sido el sello de sus escritos. Su libro *Despertares* (1973), acerca de los efectos a largo plazo de la enfermedad DEL SUEÑO, se filmó en 1990; otros de sus libros son *El hombre que confundió a su esposa con un sombrero* (1986) y *Un antropólogo en Marte* (1995).

Sackville, Thomas, 1er conde de Dorset (1536, Buckhurst, Sussex, Inglaterra–19 abr. 1608, Londres). Político y poeta inglés. Abogado londinense, ingresó al parlamento en 1558. Integrante del consejo privado del monarca (1585), comunicó la sentencia de muerte a MARÍA I ESTUARDO, en 1586. Posteriormente participó en misiones diplomáticas en La Haya y ejerció como lord tesorero (1599–1608). Fue también conocido como coautor de la tragedia *Gorboduc* (1561), primer drama inglés en verso blanco, y por su *Induction*, parte más famosa de su poemario *A Myrrour for Magistrates* [Espejo de magistrados] (1563).

Sackville-West, Vita *orig.* **Victoria Mary Sackville-West** (9 mar. 1892, Knole, Kent, Inglaterra–2 jun. 1962, castillo de Sissinghurst, Kent). Novelista y poetisa británica. Hija de un barón, se casó con el escritor y diplomático Harold Nicolson (n. 1886–m. 1968) en 1913. Sus diarios fueron la base de *Retrato de un matrimonio* (1973), escrita por su hijo Nigel, donde se muestra un matrimonio feliz en que ambos cónyuges son homosexuales. Su talento para evocar la belleza

de la campiña de Kent queda de manifiesto en su poema *El país* (1926). Sus novelas más conocidas son *The Edwardians* [Los eduardianos] (1930) y *Toda pasión apagada* (1931). También escribió biografías y libros de jardinería. Inspiró el personaje que da título a la novela de su amiga VIRGINIA WOOLF, *Orlando*.

sacramento Acto o símbolo religioso que según el credo transmite poder espiritual a través de elementos materiales o de un ritual. El concepto es antiguo; durante la prehistoria, los hombres creían poder influenciar con provecho los sucesos del mundo natural, como el clima, a través de rituales. La palabra *sacramentum* utilizada en el derecho romano, se convirtió más tarde en un juramento de fidelidad que los soldados hacían en un lugar sagrado. El sacramento está asociado principalmente al CRISTIANISMO y, desde la época de san AGUSTÍN, los teólogos cristianos se concentraron en establecer la definición correcta de dicha palabra. Para los cristianos, los sacramentos derivan de las prácticas instituidas por JESÚS, como el BAUTISMO, el lavado de los pies y la expulsión de los DEMONIOS. En el CATOLICISMO se reconocen siete sacramentos, clasificados por santo TOMÁS DE AQUINO y promulgados por el concilio de TRENTO: bautismo, CONFIRMACIÓN, EUCARISTÍA, penitencia, unción de los enfermos, orden y matrimonio. Por lo general, la Iglesia ortodoxa oriental acepta los siete sacramentos, aunque ningún concilio aceptado por dicha Iglesia haya determinado su número. Sin embargo, en la mayoría de las Iglesias protestantes sólo el bautismo y la Eucaristía son aceptados como sacramentos, ya que el significado de sacramento difiere al de la Iglesia católica. Ver también SAMSKARA.

Sacramento Ciudad (pob., 2000: 407.018 hab.), capital del estado de California, EE.UU. Se ubica en el GRAN VALLE DE CALIFORNIA, en la confluencia de los ríos SACRAMENTO y American. JOHN SUTTER estableció el primer asentamiento en 1839 con el nombre de Nueva Helvecia; durante la FIEBRE DEL ORO llegó a ser un centro comercial importante. La ciudad actual fue proyectada en 1848 y debe su nombre al río homónimo. Se erigió como la capital del estado en 1854 y prosperó como centro agrícola y de transporte. En 1856, Sacramento fue la estación terminal del primer ferrocarril de California y, en 1860, la terminal occidental del sistema postal Pony Express. En 1963 se terminó de construir un canal navegable, lo que convirtió a la ciudad en puerto fluvial de aguas profundas. Entre las principales industrias de Sacramento destacan, además de la administración pública, el procesamiento de alimentos, la industria gráfica y aeroespacial. Es sede de varias instituciones de enseñanza superior.



Fuerte Sutter, Sacramento, EE.UU.
HANS HANNAU DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Sacramento, río Río en el norte del estado de California, EE.UU. Nace cerca del monte SHASTA y discurre 615 km (382 mi) en dirección sudoeste entre la cordillera de las Cascadas y la Sierra Nevada, cruzando el norte del GRAN VALLE DE CALIFORNIA. Forma un delta que comparte con el río SAN JOAQUÍN antes de desembocar en el brazo septentrional de la bahía de SAN FRANCISCO. Es el río más extenso de California, siendo navegable por 290 km (180 mi) y apto para barcos de navegación oceánica hasta la ciudad de SACRAMENTO. Testigo de la FIEBRE DEL ORO de 1849, el río atraviesa una de las regiones agrícolas más fértiles del mundo.

sacrificio Acto de ofrenda de objetos a una divinidad, con lo cual se los santifica. El motivo para un sacrificio es perpetuar, intensificar o restablecer un lazo entre los seres humanos y la divinidad. A menudo, su propósito es obtener el favor del dios o aplacar la cólera divina. En la actualidad, el término se aplica específicamente al sacrificio sangriento, que implica la muerte o destrucción del ser sacrificado (ver SACRIFICIO HUMANO). En el caso del sacrificio de frutas, flores o cosechas (sacrificio sin derramamiento de sangre) se suele hablar de ofrenda.

sacrificio humano Ofrenda de la vida de un ser humano a un dios. En algunas culturas antiguas, matar un ser humano, o sustituir un animal por una persona constituía un intento de comulgar con el dios y participar de la vida divina. A veces, también se utilizaba para tratar de aplacar al dios y expiar los pecados de la gente. Esta práctica era muy común entre los pueblos agrarios (p. ej., en el antiguo Medio Oriente), quienes buscaban garantizar la fertilidad de la tierra. Cada año, los AZTECAS sacrificaban miles de víctimas (a menudo esclavos o prisioneros de guerra) al Sol, y los INCAS realizaban sacrificios humanos cuando un nuevo gobernante ascendía al poder. En el antiguo Egipto y en otros lugares de África, el sacrificio humano estaba relacionado con el culto a los ANTEPASADOS, y los esclavos y sirvientes eran enterrados muertos o vivos con los reyes fallecidos para que sirvieran a sus amos en la otra vida. En China existía una tradición similar. Entre los pueblos europeos, celtas y germánicos también practicaban el sacrificio humano.

Sacro Imperio romano *alemán* **Heiliges Römisches Reich** Reino de variada extensión que se prolongó desde el Medievo hasta principios del s. XIX en el centro de Europa occidental. Según se ha sostenido tradicionalmente, fue fundado por CARLOMAGNO, coronado emperador por el papa León III en 800; el Imperio perduró hasta 1806, año en que FRANCISCO II renunció al título imperial. Sin embargo, a veces se considera, que el Imperio comenzó con el reinado del soberano germánico OTÓN I (el Grande; r. 962–973), quien revivió el título imperial después de la declinación carolingia. El nombre de Sacro Imperio romano (adoptado recién durante el reinado de FEDERICO I Barbarroja) reflejaba la aspiración de Carlomagno de que su reino fuera el sucesor del Imperio romano y que el poder temporal se viera acrecentado por su estatus como el principal vicario de Dios en el reino temporal (paralelamente al poder papal en el reino espiritual). El corazón del Imperio estaba situado en Alemania, Austria, Bohemia y Moravia. Suiza, los Países Bajos y el norte de Italia formaron a veces parte de él; Francia, Polonia, Hungría y Dinamarca estuvieron incluidos inicialmente, y Gran Bretaña y España eran integrantes nominales. Desde mediados del s. XI, los emperadores libraron una gran batalla contra el papado por la supremacía del poder, y particularmente durante el reinado de la poderosa dinastía HOHENSTAUFEN (1138–1208, 1212–54) se enfrentaron con los papas por el control de Italia. RODOLFO I fue el primer emperador de la familia Habsburgo en 1273, y desde 1438 la dinastía HABSBURGO ocupó el trono por siglos. Hasta 1356 el emperador era elegido por los príncipes alemanes; a partir de entonces fue formalmente escogido por los ELECTORES. Fuera de sus dominios personales hereditarios, los emperadores compartían el poder con la dieta imperial. En el curso de la REFORMA, gran parte de los príncipes alemanes adhirieron al bando protestante, en oposición al emperador católico. Al final de la guerra de los TREINTA AÑOS, la paz de WESTFALIA (1648) reconoció la soberanía individual de los estados del Imperio. Desde entonces, el Sacro Imperio constituyó una federación de estados, y el título de emperador pasó a tener un carácter principalmente honorífico. En el s. XVIII, los problemas relacionados, con la sucesión imperial culminaron en la guerra de sucesión AUSTRÍACA y la guerra de los SIETE AÑOS. Las victorias de NAPOLEÓN I

Emperadores del Sacro Imperio romano

Dinastía carolingia	
Carlomagno (Carlos I)	800–14
Luis I	814–40
Guerra Civil	840–43
Lotario I	843–55
Luis II	855–75
Carlos II	875–77
Interregno	877–81
Carlos III	881–87
Interregno	887–91
Casa de Spoleto	
Guido	891–94
Lamberto	894–98
Dinastía carolingia	
Arnulfo	896–99
Luis III	901–5
Casa de Franconia	
Conrado I	911–18
Dinastía carolingia	
Berengar	915–24
Casa de Sajonia (Ludolfos)	
Enrique I	919–36
Otón I	962–73
Otón II	973–83
Otón III	996–1002
Enrique II	1014–24
Dinastía Salia	
Conrado II	1024–39
Enrique III	1039–56
Enrique IV	1056–1105/6
Pretendientes al trono	
Rodolfo	1077–80
Hermann	1081–93
Conrado	1093–1101
Enrique V	1105/6–25
Casa de Supplinburgo	
Lotario II	1125–37
Casa de Hohenstaufen	
Conrado III	1138–52
Federico I (Barbarroja)	1155–90
Enrique VI	1191–97
Felipe	1198–1208
Dinastía güelfa	
Otón IV	1198–1215
Casa de Hohenstaufen	
Federico II	1220–50
Pretendientes al trono	
Enrique (VII)	1220–35
Enrique Raspe	1246–47
Guillermo de Holanda	1247–56
Conrado IV	1250–54
Gran Interregno	
Ricardo	1257–72
Alfonso (Alfonso X de Castilla)	1257–75
Casa de Habsburgo	
Rodolfo I	1273–91
Casa de Nassau	
Adolfo	1292–98
Casa de Habsburgo	
Alberto I	1298–1308
Casa de Luxemburgo	
Enrique VII	1308–13
Casa de Habsburgo	
Federico (III)	1314–26
Casa de Wittelsbach	
Luis IV	1314–46
Casa de Luxemburgo	
Carlos IV	1346–78
Wenceslao	1378–1400
Casa de Wittelsbach	
Ruperto	1400–10
Casa de Luxemburgo	
Jobst	1410–11
Segismundo	1410–37
Casa de Habsburgo	
Alberto II	1438–39
Federico III	1440–93
Maximiliano I	1493–1519
Carlos V	1519–56
Fernando I	1556–64
Maximiliano II	1564–76
Rodolfo II	1576–1612
Matías	1612–19
Fernando II	1619–37
Fernando III	1637–57
Leopoldo I	1658–1705
José I	1705–11
Carlos VI	1711–40
Casa de Wittelsbach	
Carlos VII	1742–45
Casa de Habsburgo	
Francisco I	1745–65
José II	1765–90
Leopoldo II	1790–92
Francisco II	1792–1806

pusieron fin al Imperio, ya profundamente debilitado en esa época. Ver también GÜELFOS Y GIBELINOS; QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS; concordato de WORMS.

Sādāt, (Muḥammad) Anwar el- (25 dic. 1918, Mīt Abū al-Kum, Egipto–6 oct. 1981, El Cairo). Presidente de Egipto (1970–81). Graduado en la academia militar de El Cairo, en 1950 se unió al golpe de Estado con que GAMAL ABDEL NASSER derrocó a la monarquía, después de lo cual ocupó el cargo de vicepresidente (1964–66, 1969–70). Se convirtió en presidente cuando Nasser falleció en 1970. Dirigió a Egipto durante la guerra del Yom Kippur (1973) contra Israel. Aunque esta fue una derrota en términos militares, a Sādāt le permitió obtener éxito político y reforzar su popularidad en el mundo árabe. A nivel interno, revirtió muchas de las políticas socialistas de Nasser e intentó ganarse el apoyo de los islamistas del país. En 1977 viajó a Jerusalén para ofrecer la paz a Israel, y en 1979 suscribió un tratado de paz, los acuerdos de CAMP DAVID, con el primer ministro israelí MENAHEM BEGIN. Ambos dirigentes compartieron el Premio Nobel de la Paz en 1978. Más tarde decayó su popularidad en el mundo árabe y se debilitó el apoyo interno a su pacto con el Estado judío, especialmente entre los islámicos. Fue asesinado por un grupo extremista musulmán encabezado por KHĀLID AL- ISLĀMBŪLĪ, vinculado a la Jihad islámica. Ver también guerras ÁRABE-ISRAELÍES; ḤOSNĪ MUBĀRAK.



Anwar el-Sādāt, 1974.

© RENE BURRI—MAGNUM

Sade, marqués de *orig.* **Donatien-Alphonse-François, conde de Sade** (2 jun. 1740, París, Francia–2 dic. 1814, Charenton, cerca de París). Novelista y filósofo francés. Luego de abandonar la carrera militar al final de la guerra de los Siete Años, se desposó, entregándose a una vida de libertinaje y sonados escándalos con prostitutas y jóvenes locales a quienes secuestraba. A causa de ello fue encarcelado en diversas ocasiones y en una oportunidad se salvó por poco de ser ejecutado. A pesar de su origen noble, apoyó la Revolución francesa, evento interpretado por Sade como una liberación política análoga a la liberación sexual que él mismo representaba. Fue enviado en dos oportunidades al manicomio de Charenton (1789–90, 1801–14), donde finalmente encontraría la muerte. Se sobrepuso al aburrimiento y rabia en la cárcel y en el manicomio escribiendo novelas y obras de teatro con un fuerte y gráfico contenido sexual. *Los 120 días de Sodoma* (escrita en 1785) narra la historia de cuatro libertinos que secuestran a sus víctimas para participar en una interminable orgía de perversión. En su novela más conocida, *Justine o los infortunios de la virtud* (1791), la heroína sufre porque es incapaz de concebir un mundo sin un Dios que represente un absoluto moral y que el deseo es la única realidad. Otras obras destacadas son *La filosofía en el tocador* (1793) y *Los crímenes del amor* (1800). Su reputación y sus escritos son el origen del término *sadismo*.

sadhu y swami En India, asceta religioso o persona santa. Los *sadhus* son típicos ascetas errantes que subsisten de limosnas. Aunque pueden seguir la doctrina de un cierto tipo de credo, como el HINDUISMO o JAINISMO, generalmente se les considera santos por mérito propio. El término *swami*, asociado particularmente al VEDANTA, se refiere a un *sadhu* ordenado dentro de una orden específica. Los *sadhus* y *swamis* pueden vivir en comunidades o solos; por lo general, tienen muy pocas posesiones, no visten convencionalmente, y se rapan la cabeza o se dejan el cabello enmarañado y desaseado.

sadismo Trastorno psicosexual en que los impulsos sexuales se gratifican infligiendo dolor a otra persona. El término se acuñó en referencia al marqués de SADE, que narró sus propias prácticas en tal sentido. El sadismo suele estar ligado al MASOQUISMO, y muchos sádicos son también masoquistas.

Sadowa, batalla de ver batalla de KÖNIGGRÄTZ

Ṣadr, Mūsā al- (1928, Qom, Irán–desaparecido 31 ago. 1978, ¿Libia?). Clérigo chiita libanés de origen iraní. Hijo de un ayatolá, recibió una educación islámica tradicional en Qom y en al-Najaf, Irak, y por poco tiempo también estudió economía política y derecho en la Universidad de Teherán. En 1960 se trasladó al Líbano, donde participó en trabajo social con la comunidad chiita del país, privada en gran medida de derechos civiles. A fin de promover los intereses de la misma, en 1968–69 fundó el Consejo islámico chiita superior y en 1975 creó una milicia, Amal, para defender la comunidad chiita durante la guerra civil LIBANESA. Al-Ṣadr y un grupo de acompañantes desaparecieron en Libia durante un viaje oficial. El gobierno de este país declaró que desconocía el paradero del clérigo y su comitiva. Su desaparición continúa siendo un misterio altamente controvertido.

saduceo Miembro de una secta sacerdotal judía que prosperó durante aproximadamente dos siglos hasta la destrucción (70 DC) del segundo templo de JERUSALÉN. Por lo general, los saduceos eran más ricos y conservadores, y tenían mejores contactos políticos que sus rivales, los FARISEOS. Creían en una interpretación rigurosa de la TORÁ y, por lo tanto, rechazaban ideas como la inmortalidad del alma, la resurrección del

cuerpo después de la muerte y la existencia de los ángeles. Veían el ministerio de JESÚS con recelo y se cree que participaron en cierta medida en su muerte. Debido a su riqueza y complicidad con los gobernantes romanos, eran impopulares entre la gente del pueblo.

Saenredam, Pieter Jansz(oon) (9 jun. 1597, Assendelft, Países Bajos–sepultado 31 may. 1665, Haarlem). Pintor neerlandés. Hijo de un grabador, entabló amistad con el arquitecto Jacob van Campen (n. 1595–m. 1657), quien pudo haber influido en él para que optara por la pintura arquitectónica. Como pionero del "retrato de iglesia", fue el primer artista holandés en abandonar la tradición manierista (ver MANIERISMO) ligada a la invención caprichosa en la pintura arquitectónica, en favor de un nuevo realismo destinado a construcciones específicas. Sus pinturas de interiores de iglesias muestran una precisión escrupulosa y transmiten una majestuosa amplitud y serenidad.

Sáenz Peña, Roque (19 mar. 1851, Buenos Aires, Argentina–9 ago. 1914, Buenos Aires). Abogado, político y presidente de Argentina (1910–14). Conservador aristócrata, respondió a la demanda popular sobre reforma electoral. Bajo su gobierno se aprobó la ley Sáenz Peña (1912), que estableció el sufragio universal, obligatorio y secreto para varones mayores de 18 años. Su padre, Luis Sáenz Peña (n. 1822–m. 1907), también fue presidente de Argentina (1892-95).

Safad ver SAFED

safawí, dinastía (1502–1736). Dinastía persa. Fundada por ISMĀʿĪL I, quien mediante la conversión de su pueblo del islamismo sunní al chiita y la adopción de los atavíos de la monarquía persa, sembró la semilla de una singular identidad nacional y religiosa. Conquistó Tabrīz en poder de Ak Koyunlu y se convirtió en sha (rey) de Azerbaiyán (1501) y Persia (1502). La dinastía alcanzó su apogeo durante el reinado de ʿABBĀS I el Grande (r. 1588–1629), cuya capital, ISFAHÁN, fue el centro arquitectónico safawí. Declinó en el siglo siguiente, presionada por el Imperio OTOMANO y la dinastía MOGOL, y cayó cuando el general NĀDIR SHA depuso al débil sha Ṭahmāsp II.



Hábitat '67, conjunto experimental de viviendas prefabricadas de Moshe Safdie.
MICHAEL HARDING—ARCAID/CORBIS

Safdie, Moshe (n. 14 jul. 1938, Haifa, Palestina). Arquitecto canadiense de origen israelí. Formado en la School of Architecture de la Universidad de McGill, en Montreal, comenzó su carrera en las oficinas de LOUIS KAHN. Su Hábitat '67, donde usó unidades modulares, fue un experimento audaz en viviendas prefabricadas. El proyecto consistía en un complejo de viviendas de hormigón prefabricado, compuesto por departamentos individuales agrupados irregularmente a lo largo de un trayecto zigzagueante que evocaba un villorrio montañés italiano o un conjunto del tipo aldea PUEBLO. Esto despertó un inmenso interés internacional, pero no tuvo éxito como método de construcción para viviendas de bajo costo. Sus obras posteriores son la escuela rabínica Yeshivat Porat Joseph en Jerusalén (1971–79) y el Coldspring New Town, cerca de Baltimore (1971). Se desempeñó como director de diseño urbano en la Universidad de Harvard en 1978–84.

Safed *o* **Safad** *o* **Ṣefat** Ciudad (pob., est. 2004: 27.300 hab.) del norte de ISRAEL. Ubicada cerca del lago TIBERÍADES (mar de Galilea), es una de las cuatro ciudades sagradas del JUDAÍSMO. Fue fortificada en el s. I DC por FLAVIO JOSEFO y en la Edad Media, por los cruzados (ver CRUZADAS). En el s. XVI fue sede de una importante escuela de misticismo judío (ver CÁBALA), y en 1948 pasó a formar parte del Estado de Israel. En la actualidad es una colonia de artistas, con una economía basada en la industria liviana y el turismo.

Ṣafī al-Dīn (1253, Ardabīl, Irán–12 sep. 1334, Ardabīl). Fundador iraní de los derviches safawíes, que posteriormente se convirtió en la dinastía SAFAWÍ. Los místicos de la orden sufí y el jeque Zāhid, líder religioso cuya hija finalmente desposó Ṣafī al-Dīn, ejercieron gran influencia en él. A la muerte del jeque Zāhid, Ṣafī al-Dīn asumió el liderazgo y en forma gradual atrajo muchos más adherentes, principalmente gracias a su política de hospitalidad con aquellos que buscaban refugio. Se lo conmemora con un santuario en Ardabīl.

safismo ver LESBIANISMO

Safo *griego* **Sapphō** (vivió c. 610 –c. 570 AC, Lesbos, Asia Menor). Poetisa lírica griega. Si bien abundan leyendas acerca de su vida, poco se sabe de ella. Nació en la isla de Lesbos y se convirtió en la líder de un *thíasos*, una informal comunidad femenina cuyo objetivo era la educación de mujeres jóvenes, especialmente para el matrimonio. Los temas principales de su poesía son personales y reflejan las actividades y atmósfera del *thíasos*. El estilo de su poesía, más bien vernacular que formalmente literario, es conciso, directo, pintoresco y variado. Comprende canciones nupciales y expresiones de su amor por otras mujeres, lo que dio origen a la palabra lesbiana (por el nombre de la isla). A pesar de ser muy admirada durante la Antigüedad, gran parte de su obra se perdió en los albores de la Edad Media; sólo una oda a Afrodita –28 líneas de extensión– se ha conservado completa.

saga Género de la prosa narrativa que generalmente aborda la vida de prominentes figuras y eventos de la época heroica de Noruega e Islandia, en especial los documentados en algunos manuscritos islandeses de fines del s. XII y comienzos del XIII. Si bien en algún momento se pensó que las sagas eran historias reales transmitidas oralmente, hasta que fueron puestas por escrito, en la actualidad son consideradas reconstrucciones imaginativas del pasado, creadas de acuerdo con principios estéticos antes que obras ceñidas a la fidelidad histórica. Los ideales esenciales que se manifiestan en las sagas son el heroísmo y la lealtad, aunque la venganza también juega un papel preponderante. La acción es más relevante que la reflexión, mientras que la descripción de motivaciones y puntos de vista personales de los protagonistas es minimizada. El género se subdivide en las sagas reales, donde se narra la vida de los monarcas escandinavos; sagas legendarias, donde se abordan temas propios de los mitos y leyendas populares; y SAGA ISLANDESA. Ver también saga de GRETTIS, saga de NJÁLL.

saga islandesa *o* **saga familiar** Cumbre de la tradición clásica de la SAGA de Islandia. Escritas alrededor del s. XIII sobre las grandes familias que habitaron en Islandia desde 930 a 1030, son obras adelantadas en cuanto a su realismo, estilo, delineación de personajes y sobrecogedora dignidad trágica. Su unidad estética, extensión y complejidad permiten suponer que las sagas islandesas fueron escritas por autores específicos y que no fueron en su origen composiciones orales ni colec-

tivas. La justicia, más bien que la valentía, suele ser en estas obras la virtud primordial, como ocurre en la destacada saga de *Njáll*.

Sagan, Carl (Edward) (9 nov. 1934, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–20 dic. 1996, Seattle, Wash.). Astrónomo y escritor científico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Chicago; luego realizó estudios en astronomía planetaria y en el proyecto SETI en el Observatorio Astrofísico Smithsoniano (1962–68). Se hizo famoso como escritor de divulgación científica y comentarista, destacándose por su entusiasmo y prosa clara; su obra *Dragones del edén* (1977) ganó el Premio Pulitzer. Fue coproductor y conductor de la serie de televisión *Cosmos* (1980); el libro que acompañó a la serie se transformó en el mayor éxito de ventas de la literatura científica de todos los tiempos. En la década de 1980 estudió los efectos ambientales de una guerra nuclear y contribuyó a popularizar el concepto de "invierno nuclear".

Sagan, Françoise *orig.* **Françoise Quoirez** (21 jun. 1935, Carjac, Francia–24 sep. 2004, Honefleur). Novelista y dramaturga francesa. A los 19 años de edad, mientras asistía a la Sorbona, publicó su novela más conocida, la desgarradora *Buenos días, tristeza* (1954). A esta obra, que se transformó en un *best seller* internacional, le siguió *Cierta sonrisa* (1956). En sus trabajos posteriores suele relatar la vida de personajes desorientados y desamparados que se ven envueltos en complicadas relaciones afectivas. Sus obras de teatro, entre las que destaca *L'Excès contraire* [El exceso opuesto] (1987), abordan temas similares a los de sus novelas.

Sager, Ruth (7 feb. 1918, Chicago, Ill., EE.UU.–29 mar. 1997, Brookline, Mass.). Genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en Columbia y luego enseñó en el Hunter College y en la Universidad de Harvard. Cuestionó la creencia tradicional de que los genes cromosómicos son el único sistema para transmitir información genética a una célula. En 1953 descubrió en el alga *Chlamydomonas* la existencia de un segundo sistema genético transmisor, un gen que no está situado en los cromosomas del alga, que controla la sensibilidad de la célula al antibiótico estreptomicina, y observó que tanto las *Chlamydomonas* machos como hembras pueden transmitir el gen no cromosómico.



Sagitario, iluminación del *Libro de horas*, italiano, c. 1475; Pierpont Morgan Library, Nueva York (MS. G. 14).

GENTILEZA DE LA PIERPONT MORGAN LIBRARY, NUEVA YORK, THE GLAZIER COLLECTION

Sagitario *latín* **"Arquero"** En astronomía, la constelación ubicada entre Capricornio y Escorpión; en ASTROLOGÍA, el noveno signo del ZODÍACO, que rige el período comprendido entre el 22 de noviembre y el 21 de diciembre. Su símbolo es tanto un CENTAURO con arco y flecha como un arco tensado con una flecha. La asociación entre esta constelación y un arquero montado a caballo se originó en Babilonia en el s. XI AC.

Sagitario A La fuente más potente de ONDAS DE RADIO cósmicas, ubicada en la constelación de Sagitario. Descubierta por KARL JANSKY en 1932, ha sido identificada como el núcleo de la VÍA LÁCTEA. La región es relativamente pequeña y constituye una fuente intensa de RADIACIÓN INFRARROJA, que se cree es emitida en parte por estrellas y en parte por el polvo que las circunda. Dentro de la región existe una fuente de radio mucho más pequeña, llamada Sagitario (Sgr) A*, la cual prácticamente señala el centro de la galaxia. Las observaciones indican que el núcleo galáctico contiene un AGUJERO NEGRO con una masa de un millón a varios millones de masas solares; estas observaciones también entregan una sólida prueba de que Sgr A* es, por cierto, el agujero negro. La actividad del centro de la galaxia se parece a aquella que se observa en un NÚCLEO ACTIVO DE GALAXIA, pero en una escala mucho menor.

sagú ALMIDÓN comestible que se obtiene a partir de CARBOHIDRATOS almacenados en la médula de los troncos de varias PALMERAS, principalmente *Metroxylon rumphii* y *M. sagu*, originarias de Indonesia. Compuesto por un 88% de carbohidratos, el sagú es un alimento básico en el Pacífico sur, donde se usa en forma de harina para preparar sopas, bollos y budines. En otras partes su uso culinario principal es como un espesante de budines y salsas. En la industria textil se emplea como apresto. El grueso tronco crece hasta 9 m (30 pies) de alto en terrenos cenagosos bajos. A los 15 años, la médula del tronco maduro concentra fécula amilácea. Si se deja madurar, el fruto absorbe el almidón y deja el tronco hueco, a punto de morir. Por lo tanto, las plantas cultivadas se cortan cuando aparece la espiga floral y se extrae la fécula amilácea de los tallos.



Saguaro (*Carnegiea Gigantea*).

© KAMEO MONSON/SHUTTERSTOCK.COM

saguaro CACTO de gran tamaño (*Carnegiea gigantea*), ramificado en forma de candelabros, originario de México y EE.UU. (estados de Arizona y California). De crecimiento lento en un principio, los saguaros maduros pueden alcanzar con el tiempo una altura de 15 m (50 pies). Florecen por primera vez a la edad de 50–75 años. Pueden morir a los 150–200 años (con un peso de hasta 9.000 kg o 10 t), siendo lo más común que el viento o los derrubios los desarraiguen. Las raíces superficiales y con prolongaciones recogen la humedad de un área extensa del desierto para sustentar el crecimiento de la pesada parte superior. Las flores blancas nocturnas, que permanecen abiertas hasta entrado el día siguiente, son el emblema del estado de Arizona. Otrora los frutos rojos fueron un alimento importante de los indios norteamericanos.

Saguaro National Park Región montañosa y desértica en el sur del estado de Arizona, EE.UU. Creado como monumento nacional en 1933, se estableció como parque nacional en 1994. Tiene una superficie total de 370 km^2 (143 mi^2). Sus dos distritos, separados por la ciudad de TUCSON, albergan bosques de SAGUAROS. La vegetación consta también de ejemplares de paloverde, mezquite y ocotillo.

Sahara Desierto más extenso del mundo que abarca casi todo el norte de África. Con una superficie de unos 8,6 millones de km^2 (3,3 millones de mi^2), limita con el océano ATLÁNTICO, los montes ATLAS, el mar MEDITERRÁNEO, el mar ROJO y la región del SAHEL. Cubre porciones de diversos países, entre ellos, Marruecos, Argelia, Túnez, Libia, Egipto, Mauritania, Malí, Níger, Chad y Sudán. Entre sus principales características topográficas figuran oasis en grandes depresiones, extensas llanuras pedregosas, mesetas rocosas, montañas escarpadas, planicies, dunas y extensiones de arena. Grandes zonas del Sahara están deshabitadas; sin embargo, grupos dispersos de personas sobreviven en un frágil equilibrio ecológico en lugares donde existe agua. La vida sedentaria se restringe a los oasis. Ver también desierto de LIBIA.

Sahara Occidental *inglés* **Western Sahara** *ant.* **Sahara Español** Territorio del África septentrional. Superficie: 252.120 km^2 (97.344 mi^2). Población (est. 2002): 256.000 hab.

Capital: El Aaiún. Poco se sabe acerca de la región prehistórica, aunque los grabados rupestres de los yacimientos del sur sugieren la existencia de una sucesión de grupos nómadas. En el s. IV AC había intercambio comercial entre la región y Europa a través del Mediterráneo; no obstante, el comercio se interrumpió y desde entonces hasta el s. XIX hubo escaso contacto con los europeos. En 1884, España reclamó un protectorado sobre la región del Río de Oro. En 1900 y 1912 se firmaron acuerdos fronterizos entre España y Francia. En 1958, España unificó formalmente las partes norte y sur de la región, para constituir la provincia de ultramar del Sahara Español. En 1976, España renunció a sus pretensiones. La región se dividió entonces entre Mauritania, que también renunció a sus derechos en 1979, y Marruecos, que más tarde ocupó la totalidad del territorio. El movimiento separatista conocido como Frente POLISARIO, con base en Argelia, proclamó en 1976 un gobierno en el exilio denominado República Árabe Saharaui Democrática; el problema del estatus del Sahara Occidental sigue sin solución. La región posee vastos yacimientos de fosfato y, en menor cantidad, de potasio y hierro.

Saharaui Democrática, República Árabe ver República Árabe Saharaui Democrática

Sahel *árabe* **Sāḥil** Región semiárida del oeste y centro-norte de África. Se extiende en dirección este desde Senegal hasta Sudán, formando una angosta franja de transición entre el árido desierto del Sahara por el norte y las húmedas sabanas por el sur. Desde fines del s. XX ha experimentado una desertificación y erosión crecientes a causa de los cambios climáticos naturales, así como la sobreexplotación del suelo por el pastoreo y labranza. Los países de la zona sufrieron una sequía y hambruna devastadoras a comienzos de la década de 1970, y en 1973 algunas secciones del Sahara ya habían avanzado hasta 100 km (60 mi) hacia el sur. La región fue asolada nuevamente por graves sequías y hambrunas en 1983–85. Los esfuerzos de los gobiernos locales por combatir la desertificación del Sahel han tenido sólo un éxito limitado.

Sahibdin (vivió s. XVII, India). Miniaturista indio. Su obra dominó la escuela Mewar de pintura rajasthani. Aunque era musulmán, Sahibdin se sentía absolutamente compenetrado con los temas hindúes. Produjo obras abstractas llenas de color intenso e impregnadas de fervor religioso. Entre los ejemplos importantes de sus miniaturas, se conservan una serie de *ragamala* (modos musicales [1628]), otra sobre el *Bhagavata-Purana*, texto de las Escrituras (1648) y el sexto libro (*Yuddha-kanda*) de la epopeya hindú *Ramayana* (1652).

Saián, montes Extensa región montañosa situada en el límite entre el centro-este de Rusia y Mongolia. La cordillera forma un arco que va desde los montes Altái hasta el lago Baikal y se conecta con el sistema montañoso Jamar-Daban de Transbaikalia. Las cordilleras occidental y oriental, cada una con una historia geológica diferente, se juntan en un nudo central con alturas superiores a 3.000 m (10.000 pies). Su cumbre más alta es el monte Munku-Sardik, en Mongolia, de 3.491 m (11.453 pies) de altitud.

Saichō *o* **Dengyō Daishi** (767, provincia de Ōmi, Japón–822, Hiei-zan). Monje que fundó la secta budista Tendai (chino Tiantai), en Japón. Ordenado a los 13 años de edad, estudió en China y regresó con las enseñanzas del budismo Tendai, escuela que abrazaba el Sutra del Loto. A diferencia de otras sectas budistas japonesas, esta afirmaba que el mundo material podía tener sentido y valor, y que las enseñanzas de Buda eran accesibles a todos, y no solo a unos pocos elegidos. Si bien Saichō gozaba del favor del gobierno, a menudo se granjeaba la enemistad de los líderes de otras sectas budistas japonesas. El monasterio que construyó en el monte Hiei se convirtió en uno de los grandes centros del saber budista.

Said, Edward W(adie) (1 nov. 1935, Jerusalén–25 sep. 2003, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Intelectual y crítico literario estadounidense de origen palestino. Se formó en escuelas occidentales en Jerusalén y El Cairo antes de trasladarse a EE.UU. para estudiar en las universidades de Harvard y Princeton. Fue profesor en la Universidad de Columbia a partir de 1963. En *Orientalismo* (1978), tal vez su obra más conocida, examina los estereotipos occidentales del mundo islámico y afirma que los estudios orientalistas están basados en el imperialismo occidental. Said ha manifestado abiertamente sus posturas en torno al conflicto palestino-israelí. En los trabajos *The Question of Palestine* [La cuestión de Palestina] (1979) y *The Politics of Dispossession* [La política del despojo] (1994) aborda los conflictos del Medio Oriente. Sus obras de crítica literaria abordan la compleja interacción entre literatura y política. Entre ellos se destacan *Beginnings* [Comienzos] (1975), *The World, the Text, and the Critic* [El mundo, el texto y el crítico] (1983) y *Cultura e imperialismo* (1993). *Fuera de lugar* (1999) es un libro de memorias.

Saʿīd ibn Sulṭān *o* **Sayyid Saʿīd** (1791, Omán–19 oct. 1856, en el mar). Gobernante de Mascate y Omán y de Zanzíbar (1806–56). Transformó a Zanzíbar en la principal potencia de África oriental y en la capital comercial del océano Índico occidental. Durante su mandato, numerosas caravanas salían de Zanzíbar con rumbo a África central para traer marfil, esclavos y otros productos. En 1822 prohibió a sus súbditos vender esclavos a los comerciantes europeos. A partir de 1828 convirtió las islas de Zanzíbar y Pemba en las mayores productoras mundiales de clavo de olor y construyó una gran flota que le permitió extender sus intereses comerciales.

Saigō Takamori (23 ene. 1828, Kagoshima, Kyushu, Japón–24 sep. 1877, Kagoshima). Militar y líder político japonés de fines del período de los Tokugawa y principios de la era Meiji. Samurái del feudo de Satsuma, se unió a Ōkubo Toshimichi y Kido Takayoshi para derrocar al sogunado (gobierno militar) Tokugawa y restituir al emperador en el gobierno. Dirigió las tropas que se apoderaron del palacio imperial, en poder del sogunado, y luego emprendió una campaña contra los partidarios del régimen anterior. Después de la restauración Meiji (1868), se le encomendó la conducción de la nueva guardia imperial. En 1873 apoyó una guerra contra Corea, pero su plan fue vetado y renunció al gobierno. Creó una academia militar en su Kagoshima natal, que atrajo a antiguos samuráis descontentos (las distinciones de clase habían sido abolidas en 1871). En 1877 algunos de sus discípulos atacaron un arsenal del gobierno y terminó como el líder involuntario de una rebelión. Esta se prolongó por seis meses y provocó unas 12.000 muertes en ambos bandos, entre ellas la del propio Saigō. Para los japoneses es considerado un héroe trágico.

Saigón ver ciudad Ho Chi Minh

Saikaku ver Ihara Saikaku

Saimaa, lago Lago en el sudeste de Finlandia. Situado al nordeste de Helsinki, ocupa 1.147 km² (443 mi²) de superficie. Es el mayor del país y el más importante del sistema lacustre del Gran Saimaa. Este comprende aprox. 120 lagos y numerosos ríos y arroyos del sudeste del país que desaguan en el golfo de Finlandia a través del lago Saimaa, el río Vuoksi y el canal de Saimaa. El sistema constituye una vía de transporte primordial y una fuente de energía



Lago Saimaa, cerca de Mikkeli, Finlandia.
ART RESOURCE, NUEVA YORK

hidroeléctrica para las principales ciudades de la región. Sus bosques atraen a numerosos turistas.

sainete *inglés* **afterpiece** Pieza dramática complementaria que se representaba como un intermedio de una obra teatral más extensa. En la Inglaterra del s. XVIII se ofrecía una comedia corta, una farsa o una pantomima para aligerar la tragedia neoclásica en cinco actos que se solía representar. Después del tercer acto era común rebajar el precio de la entrada para los rezagados, a fin de que el público menos exigente y los trabajadores vieran el final del drama y el sainete en un acto.

saíno ver PECARÍ

Saint Albans Raid (19 oct. 1864). Ataque de las tropas confederadas durante la guerra de SECESIÓN. Unos 25 soldados confederados con base en Canadá invadieron el pueblo unionista de St. Albans, Vt., donde ejecutaron a un hombre y asaltaron tres bancos. Se retiraron a Canadá, donde un pelotón estadounidense que los perseguía capturó a varios de ellos, aunque se vieron obligados a entregarlos a las autoridades locales. Los canadienses devolvieron el dinero robado, pero después dejaron en libertad a los soldados, lo que tensó las relaciones entre ambos países.

Saint Andrews Ciudad (pob., est. 1995: 15.000 hab.) y puerto marítimo del council area de FIFE en Escocia oriental. Fue la antigua capital eclesiástica de Escocia. Su tradición religiosa comenzó en el s. VI DC, cuando St. Kenneth habría fundado una comunidad religiosa celta. Fue constituida en 1160 y se convirtió en una de las principales ciudades medievales de Escocia. En 1472, su arzobispo fue reconocido como primado de Escocia, y la ciudad participó en importantes hechos de la Reforma escocesa. Es un concurrido balneario costero, famoso por sus canchas de golf y por la Universidad de SAINT ANDREWS.

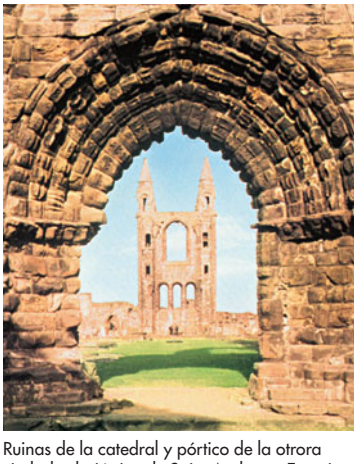

Ruinas de la catedral y pórtico de la otrora ciudad eclesiástica de Saint Andrews, Escocia.
KENNETH SCOWEN

Saint Andrews, Universidad de Antigua universidad de Escocia. Fundada en 1411 en las afueras de St. Andrews. Entre los edificios universitarios cabe destacar el St. Salvator's College (1450), el St. Leonard's College (1512; fusionado en 1747 con el St. Salvator's College), y la biblioteca universitaria (1612). En un tercer *college* (colegio universitario), el St. Mary's (1537), siempre se ha enseñado teología en forma exclusiva. En 1967, las escuelas de medicina y odontología se independizaron con el nombre de Universidad de Dundee.

Saint Clair, lago Lago del centro-oeste de TASMANIA, Australia. Está ubicado en el límite meridional del parque nacional Cradle Mountain-Lake Saint Clair. Tiene una superficie de 28 km² (11 mi²) y está a 737 m (2.417 pies) de altitud en la meseta central de Tasmania. Su profundidad máxima alcanza los 215 m (700 pies), siendo el lago más profundo de Australia.

Saint Croix La mayor de las Islas VÍRGENES ESTADOUNIDENSES (pob., 1990: 50.000 hab.). Se ubica al sur de SAINT THOMAS y ocupa 218 km² (84 mi²) de superficie. Su capital es Christiansted; la localidad de Frederiksted es el centro comercial. CRISTÓBAL COLÓN la descubrió en 1493 y la llamó Santa Cruz. A mediados del s. XVII fue colonizada sucesivamente por holandeses, ingleses, españoles y franceses. Dinamarca la compró en 1733 y la vendió a EE.UU. en 1917. En 1989 fue devastada por un huracán, siendo recuperada con ayuda estadounidense. El turismo es la industria principal, seguida por la destilería y exportación de ron.

Saint George's Localidad (pob., est. 1991: 5.000 hab.) y capital de Granada, ANTILLAS MENORES. Se ubica en la costa sudoccidental de la isla, en una pequeña península. Los franceses la fundaron en 1650 y se erigió como la capital de las islas de BARLOVENTO (1885–1958). Actualmente es un puerto que exporta cacao, nuez moscada, macis y bananas. En 1983 fue escenario de conflictos durante la intervención militar de fuerzas estadounidenses y caribeñas en la isla.

Saint Helens, monte Pico volcánico de la cordillera de las CASCADAS, en el sudoeste del estado de Washington, EE.UU. Inactivo desde 1857, entró en erupción en mayo de 1980, siendo una de las explosiones volcánicas más importantes registradas en América del Norte: 60 personas y miles de animales murieron y 10 millones de árboles fueron arrasados por ráfagas. Al finalizar la erupción, el cono volcánico del monte Saint Helens se había desprendido por completo y en lugar de su pico de 2.950 m de altitud (9.680 pies) quedó un cráter con forma de herradura cuyo borde alcanzaba una altitud de 2.400 m (8.000 pies) aprox. Desde 1980 han ocurrido otras erupciones, y en el cráter se ha formado un domo de lava. En 1982 se estableció el Mount St. Helens National Volcanic Monument.

Saint John, Henry ver vizconde BOLINGBROKE

Saint John's Ciudad portuaria (pob., 2001: 172.918 hab.) y capital de la provincia de Terranova y Labrador, Canadá. Se ubica en la costa atlántica sudoriental; a partir de principios del s. XVI fue una pequeña base pesquera; los británicos la colonizaron en 1583. Los franceses la atacaron varias veces, pero a partir de 1762 se consolidó el dominio británico, y prosperó como puerto pesquero, a pesar de varios incendios desastrosos ocurridos durante el s. XIX. Es centro comercial e industrial y puerto oceánico de importancia; además de ser la base de la flota pesquera de la provincia. Entre sus industrias destacan los astilleros y el procesamiento de pescado. La regata anual que se celebra allí es uno de los eventos deportivos más antiguos de América del Norte. El Parque histórico de Signal Hill conmemora varios acontecimientos, como la recepción de GUGLIELMO MARCONI del primer mensaje transoceánico emitido desde Europa mediante telegrafía inalámbrica (1901).

Saint John's Ciudad (pob., est. 1991: 22.000 hab.) y capital de Antigua y Barbuda, Antillas Menores. Se ubica en la costa noroccidental de Antigua. Es un balneario y puerto principal de la isla, en el que se embarca azúcar, algodón, maquinaria y madera. La localidad de Fort St. John's, en las cercanías, ha sido devastada durante siglos (1690–1847) por sismos, incendios y un huracán.



SAINT KITTS Y NEVIS

- **Superficie:** 269 km² (104 mi²)
- **Población:** 50.400 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BASSETERRE
- **Moneda:** dólar del Caribe oriental



Saint Kitts y Nevis *ofic.* **Federación de Saint Kitts y Nevis** País insular de las Islas de SOTAVENTO en el mar Caribe oriental. La mayoría de la población es descendien-



Mercado libre en Basseterre, Saint Kitts y Nevis.
GIO'PALAZZO—DEA PICTURE LIBRARY

te de africanos. Idioma: inglés (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente protestante; también católica); hinduismo. Las islas Saint Kitts y Nevis son de origen volcánico con cadenas montañosas de 1.156 m (3.792 pies) de altitud. El clima es tropical y una densa vegetación cubre la mayor parte del interior montañoso. La economía se basa en la agricultura. Por mucho tiempo la producción de azúcar de caña ha sido el pilar económico del país; también es importante el turismo. Saint Kitts y Nevis es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Saint Kitts fue la primera colonia británica de las Antillas en 1623. La rivalidad anglo-francesa se incrementó durante el s. XVII y se prolongó por más de un siglo. En 1783, en virtud del tratado de Versalles, las islas pasaron a manos británicas. Se mantuvieron unificadas con Anguila entre 1882 y 1980, pero en 1983 integraron una federación independiente al interior de la Commonwealth británica.

Saint Laurent, Yves (-Henri-Donat-Mathieu) (1 ago. 1936, Orán, Argelia–1 jun. 2008, París, Francia). Diseñador de modas francés de origen argelino. Después de su educación secundaria, se trasladó a París en pos de una carrera en la moda, y a los 17 años de edad fue contratado como asistente de CHRISTIAN DIOR. Cuando este murió, cuatro años más tarde, fue nombrado jefe de la Casa Dior. En 1962 abrió su propia casa de modas y rápidamente se consolidó como uno de los diseñadores más influyentes del mundo. Popularizó los pantalones de mujer para uso en la ciudad y en el campo. Las telas metálicas y transparentes destacaron en sus colecciones de fines de la década de 1960. En la década siguiente, inspirado en el vestuario étnico, introdujo la moda campestre sofisticada. Durante este período sus empresas se expandieron, con la inclusión de licencias para prendas hechas en serie, accesorios, ropa blanca, perfumes y ropa de hombre, además de su negocio de alta costura. Se retiró en 2002.

Saint Louis Ciudad (pob., 2000: 348.189 hab.) en el centro-este del estado de Missouri, EE.UU. Ubicada a orillas del MISSISSIPPI, cerca de la confluencia con el MISSOURI, fue fundada por AUGUSTE CHOUTEAU en 1764 como factoría, bautizada en honor del rey LUIS IX de Francia. Constituyó un enlace de la expansión hacia el Oeste para exploradores, comerciantes de pieles y pioneros que viajaban por la ruta de SANTA FE y la senda de OREGÓN. Desde la época de los vapores decimonónicos y la llegada del ferrocarril en la década de 1850, Saint Louis ha sido un centro de transporte importante. Entre su diversificada industria destacan la elaboración de cerveza, el procesamiento de alimentos y la industria aeronáutica. Es la ciudad más grande del estado y sede de varias instituciones educacionales, entre ellas las universidades de WASHINGTON y de St. Louis. El símbolo de la ciudad es el Gateway Arch, diseñado por EERO SAARINEN.

Saint Paul Ciudad (pob., 2000: 287.151 hab.), capital del estado de Minnesota, EE.UU. Se ubica en la región oriental del estado, junto al río MISSISSIPPI, justo al este de MINNEÁPOLIS, ciudad con la cual forma la conurbación llamada Twin Cities. En 1805, Zebulon Pike celebró allí un tratado no oficial con los indios dakota (sioux) por la posesión de la región. El primer asentamiento se estableció en 1838 y se conoció con el nombre de Pig's Eye hasta 1841, año en el que se construyó una capilla de troncos consagrada a san Pablo. Llegó a ser la capital del Territorio de Minnesota en 1849 y la capital del estado en 1858. Saint Paul fue gravitante para el desarrollo del alto Medio Oeste por su ubicación junto al Mississippi y sus enlaces ferroviarios, lo que promovió el mercado ganadero local. Es un centro de transporte comercial e industrial relevante de productos manufacturados, como automóviles, componentes electrónicos y alimentos. Entre sus instituciones educacionales se cuentan el Macalester College y Concordia College.

Saint Paul, catedral de Catedral de la Iglesia de Inglaterra, en Londres. Es una construcción coronada por una imponente cúpula y diseñada en un estilo que combina elementos neoclásicos, góticos y barrocos. Fue diseñada por CHRISTOPHER WREN y construida (1675–1710) con piedra de la isla de Portland. El edificio reemplazó a la antigua iglesia de San Pablo destruida en el gran incendio de 1666 que arrasó con gran parte de Londres. El interior de la catedral se caracteriza por trabajos en hierro y tallados en madera realizados por maestros artesanos. La majestuosa cúpula se sostiene sobre ocho pilares y se eleva 111 m (365 pies). La catedral magníficamente detallada que construyó Wren muestra sólo un ligero parecido con el diseño clásico-gótico que había sido aceptado en sus planos. La razón de esto sigue siendo un misterio.



Cúpula de la catedral de Saint Paul, diseñada por Christopher Wren.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Saint Paul, río Río de África occidental. Nace en el sudeste de Guinea y su curso superior forma parte del límite entre Guinea y Liberia. Entra en Liberia al norte de Gbarnga y desemboca en el Atlántico después de recorrer unos 450 km (280 mi) en dirección sudoeste. Navegable por 29 km (18 mi) desde su desembocadura, el río y sus afluentes principales drenan gran parte de Liberia y Guinea. Dos brazos del río rodean la isla Bushrod, donde se encuentra el puerto de MONROVIA.

Saint Thomas Isla principal (pob., 1990: 48.000 hab.) de las Islas VÍRGENES ESTADOUNIDENSES. Ubicada al este de Puerto Rico, tiene 83 km^2 (32 mi^2) de superficie. Su capital, Charlotte Amalie, cuenta con un puerto bien protegido. Avistada por CRISTÓBAL COLÓN en 1493, Saint Thomas fue primero colonizada por los holandeses (1657) y luego por los daneses (1666). Después de 1673, cuando se introdujo la esclavitud, la isla llegó a ser uno de los principales productores de azúcar de caña del Caribe y un centro importante de trata de esclavos. La caída en los precios del azúcar a partir de 1820 y la abolición de la esclavitud en 1848 condujo a un descenso de las utilidades. En 1917, EE.UU. compró Saint Thomas para instalar una base naval. Su industria principal es el turismo.

Saint Vincent, golfo de Ensenada triangular del océano Índico, sudeste de AUSTRALIA. Está situado en la costa de AUSTRALIA MERIDIONAL, entre la península de Yorke (oeste) y el continente (este y sudeste). Con cerca de 145 km (90 mi) de longitud y 73 km (45 mi) de anchura, se comunica con el océano por el estrecho Investigator y el paso Backstairs. La

isla KANGAROO se encuentra en la entrada del golfo. Adelaida y Port Adelaide Enfield (pob., est 2004: 103.830 hab.), principal puerto de Australia Meridional, se ubican en su costa oriental.

Saint-Cloud, porcelana de PORCELANA de pasta blanda fabricada en Saint-Cloud, Francia, a partir del último cuarto del s. XVII hasta 1766. La mayor parte de la porcelana amarillenta o blanquecina cremosa se vio influenciada por la porcelana blanca de la dinastía Ming tardía de China, de ahí la presencia de la decoración con flores de ciruelo moldeada en bajorrelieve y las figuras a la manera china.

Saint-Denis Ciudad (pob., 1999: 85.832 hab.) del norte de Francia. Actual suburbio de PARÍS, hasta mediados del s. XIX era sólo un pequeño municipio centrado en torno a su famosa abadía, que fue el panteón de los reyes de Francia. El rey DAGOBERTO I fundó la abadía en el s. VII y la hizo construir sobre la tumba de san DIONISIO, santo patrono de Francia. Más tarde, el abad SUGER edificó en el mismo lugar una nueva basílica que marcaría la transición en la arquitectura europea, de ROMÁNICA a GÓTICA. La mayoría de las catedrales francesas de fines del s. XII, incluida la de CHARTRES, se basaron en la de Saint Denis. En ella se encuentran los famosos sepulcros de LUIS XII, ANA DE BRETAÑA, ENRIQUE II y CATALINA DE MÉDICIS. La ciudad es actualmente un centro industrial.

Saint-Denis Ciudad (pob., 1999: 131.557 hab.), capital de la isla REUNIÓN, departamento francés de ultramar en el océano Índico occidental. Está situada en una depresión junto a la desembocadura del río Saint-Denis, en la costa septentrional de la isla, enclavada entre el mar y una montaña que se eleva abruptamente detrás de ella. Otrora principal puerto de la isla, fue reemplazado en la década de 1880 por un puerto artificial en Le Port, en la costa nororiental. Hoy es primordialmente una ciudad administrativa.

Saint-Exupéry, Antoine (-Marie-Roger) de (29 jun. 1900, Lyon, Francia–31 jul. 1944, en vuelo sobre el Mediterráneo). Escritor y aviador francés. Trabajó como piloto de pruebas de aviación comercial y de reconocimiento militar, además de ejercer como relacionador público de Air France y como reportero. Murió luego de que su avión fuese derribado durante una misión de guerra sobre el Mediterráneo. Sus obras exaltan la vida peligrosa y la aviación, como acontece en las novelas *Correo del sur* (1929) y *Vuelo nocturno* (1931). *Ciudadela* (1939) es un libro de memorias escritas en tono lírico y salpicadas de profundas meditaciones filosóficas. *El principito* (1943), su obra más conocida, es un cuento infantil para adultos.

Saint-Gaudens, Augustus (1 mar. 1848, Dublín, Irlanda–3 ago. 1907, Cornish, N.H., EE.UU.). Escultor estadounidense de origen irlandés. Hijo de madre irlandesa y padre francés, fue llevado de niño a EE.UU., y a los 13 años de edad fue aprendiz de un cortador de camafeos. Estudió escultura en Nueva York y en la École des Beaux-Arts en París (1867–70), para luego establecerse en Nueva York en 1872. Entre 1880 y 1897 realizó la mayoría de las obras a las que debe su reputación como el escultor estadounidense más destacado de fines del s. XIX. Su primer trabajo importante por encargo fue el monumento a DAVID FARRAGUT (1878–81) en el Madison Square Park de Nueva York. En Boston esculpió el gran monumento en relieve del cnel. Robert G. Shaw y su regimiento afroamericano de la guerra de Secesión (1884–97). El monumento a la esposa de HENRY ADAMS (1886–91), que se encuentra en Washington, D.C., y que presenta una figura de misteriosos drapeados con un rostro sombreado, suele considerarse su obra más notable.

Saint-Germain, tratado de (1919). Tratado con que finalizó la primera GUERRA MUNDIAL entre Austria y las POTENCIAS ALIADAS. Firmado el 10 sep. 1919 en Saint-Germain-en-Laye, cerca de París, entró en vigor el 16 jul. 1920. Ratificó la disolución del Imperio de los Habsburgo y reconoció la independencia de Checoslovaquia, Polonia, Hungría y el REINO DE LOS SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS (luego Yugoslavia). Austria también cedió la Galitzia oriental, el Tirol meridional y Trieste. El tratado limitó el ejército austríaco a 30.000 hombres, desmanteló la armada austro-húngara y prohibió la unión de Austria con Alemania.

Saint-John Perse *orig.* **Marie-René-Auguste-Aléxis Saint-Léger Léger** (31 may. 1887, Saint-Léger-les Feuilles, Guadalupe–20 sep. 1975, Presqu'ile-de-Giens, Francia). Poeta y diplomático francés. Se desempeñó en distintos puestos diplomáticos desde 1914 hasta que fue removido del servicio por el gobierno colaboracionista de Vichy en 1940. Estuvo exiliado en EE.UU. en 1940–57. Su poesía atrajo poco al público debido a la dificultad de su pureza y precisión de su estilo lírico, lo que por otra parte concitó la admiración de los poetas. Entre sus obras destacan *Anábasis* (1924; traducida al inglés por T.S. ELIOT), *Destierro* (1942), *Vientos* (1946), *Amargos* (1957) y *Pájaros* (1962). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1960.

Saint-Just, Louis (-Antoine-Léon) de (25 ago. 1767, Decize, Francia–28 jul. 1794, París). Líder revolucionario francés. En apoyo a la Revolución francesa escribió la radical obra *El espíritu de la revolución y de la constitución de Francia* (1791) y fue elegido a la CONVENCIÓN NACIONAL en 1792. Asociado estrechamente a MAXIMILIEN ROBESPIERRE y miembro del COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA, se desempeñó como presidente de la Convención en 1793 y patrocinó los decretos *ventôse* (marzo), que confiscaron la propiedad de los enemigos de la Revolución y la redistribuyeron entre los pobres. Dirigió el victorioso ataque contra los austríacos en Fleurus (actual Bélgica). Como uno de los líderes fanáticos del período del TERROR, fue arrestado en la reacción TERMIDORIANA y guillotinado.

Saint-Léon, (Charles-Victor-) Arthur (-Michel) (17 sep. 1821, París, Francia–2 sep. 1870, París). Bailarín, coreógrafo y violinista francés. Estudió con su padre, maestro de ballet, y realizó extensas giras por toda Europa (1838–59), en las que a menudo tocaba el violín mientras bailaba. Fue maestro de ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo (1859–69). Su obra *El caballito jorobado* (1864) fue el primer ballet basado en temas folclóricos rusos. En 1870 pasó a ser maestro de ballet de la Ópera de París, donde compuso la coreografía de su ballet más famoso, *Coppélia*. Creó uno de los primeros sistemas de NOTACIÓN COREOGRÁFICA, publicado en 1852.

Saint-Malo, golfo de Golfo del canal de la MANCHA, Francia. Forma una depresión en la costa septentrional de BRETAÑA y se extiende desde la isla de Bréhat hasta la península de Cotentin, en NORMANDÍA. Comprende el islote rocoso del MONT-SAINT-MICHEL. En primavera y otoño, durante la bajamar, una enorme faja de tierra queda al descubierto en Saint-Malo, puerto principal del golfo. A lo largo de la costa existen numerosos balnearios menores.



Saint-Malo, puerto principal del golfo e histórica ciudad de Bretaña, Francia.

© RUI VALE DE SOUSA/SHUTTERSTOCK.COM

Saint-Pierre y Miquelon Colectividad territorial ultramarina de Francia (pob., est. 1993: 6.000 hab.). Consta de un archipiélago en el océano Atlántico, frente a la costa meridional de Terranova, Canadá. La isla mayor, Miquelon, ocupa 215 km^2 (83 mi^2) de superficie y Saint Pierre, con 26 km^2 (10 mi^2) de superficie, es el centro administrativo y comercial; casi el 90% de la población vive en esta isla. Los primeros colonizadores fueron navegantes que a principios del s. XVII llegaron provenientes del oeste de Francia; las islas cambiaron de mano varias veces entre Francia y Gran Bretaña hasta que con el tratado de 1814 pasaron definitivamente a ser posesión de Francia. Constituyó primero un territorio francés de ultramar (1946), luego un departamento francés de ultramar (1976), y finalmente una colectividad territorial (1985). Su economía se basa en la pesca.

Saint-Saëns, (Charles) Camille (9 oct. 1835, París, Francia–16 dic. 1921, Argel). Compositor francés. Dotado de habilidades asombrosas desde su niñez, con una memoria fenomenal (en su debut como pianista a la edad de 11 años ofreció tocar cualquier sonata de Beethoven sin partitura), se hizo muy querido en los salones y se convirtió en un improvisador célebre. En 1871, para promover la nueva música de los compositores franceses, fundó la Société Nationale de Musique. Sus composiciones son a menudo brillantes en sus efectos, pero no siempre profundas. De sus 13 óperas, *Sansón y Dalila* (1877) fue la más exitosa. Compuso conciertos para piano, violonchelo y violín, además de tres sinfonías (entre ellas, la tercera en do menor para órgano, 1886). Su poema sinfónico *Danza macabra* (1874) y la suite *El carnaval de los animales* (1886) son obras ampliamente conocidas.



Henri de Saint-Simon, litografía de L. Deymaru, s. XIX.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Saint-Simon, (Claude-)Henri (de Rouvroy, conde) de (17 oct. 1760, París, Francia–19 may. 1825, París). Teórico social francés. Se enroló en el ejército francés a los 17 años de edad y fue enviado para socorrer a los colonos en la guerra de independencia estadounidense. Después de su regreso a Francia (1783), se enriqueció con el negocio de la especulación de tierras, pero despilfarró paulatinamente su fortuna. Se volcó al estudio de la ciencia y tecnología como solución a los problemas de la sociedad y escribió *Reorganización de la sociedad europea* (1814) y (junto a AUGUSTE COMTE) *El sistema industrial* (1816–18), en la que concibió un estado industrializado dirigido por la ciencia moderna. En *Nuevo cristianismo* (1825) sostuvo que la religión debía guiar la sociedad hacia una mejor vida para los pobres. Sus discípulos influyeron en el surgimiento del SOCIALISMO CRISTIANO.

Sainte-Beuve, Charles-Augustin (23 dic. 1804, Boulogne, Francia–13 oct. 1869, París). Crítico e historiador literario francés. En 1825 comenzó a colaborar con artículos críticos en revistas y diarios. En los ensayos reunidos en *Críticas y retratos literarios*, 5 vol. (1832–39), y *Retratos contemporáneos* (1846), desarrolló una nueva manera de abordar la crítica de autores vivos, que incluía una gran cuota de investigación biográfica para entender sus posturas intelectuales. Sus célebres *Charlas de lunes*, publicadas en periódicos en 1849–69, consistían en detallados y bien estructurados estudios en los cuales aplicaba marcos históricos de referencia para contextualizar la literatura contemporánea. Sus métodos revolucionaron la crítica francesa al liberarla de los prejuicios personales y las pasiones partidistas. Su *Port-Royal* (1840–48) es una historia erudita de la abadía y del s. XVII en Francia.

Saintsbury, George (Edward Bateman) (23 oct. 1845, Southampton, Hampshire, Inglaterra–28 ene. 1933, Bath, Somerset). Historiador y crítico literario inglés. Cuando quebró el colegio donde enseñaba en 1876, decidió ganarse la vida como escritor. Publicó varios volúmenes de crítica sobre literatura francesa, además de voluminosos ensayos sobre literatura inglesa. A pesar de que no llegó a formular ninguna teoría original de la crítica, sus obras fueron muy influyentes por su combinación de formalidad académica con una prosa cautivante que encantaba a todo público lector por igual. Entre sus obras destaca *A History of Criticism and Literary Taste in Europe from the Earliest Texts to the Present Day* [Historia de la crítica y el gusto literario en Europa desde los orígenes hasta el momento actual] (1900–04), uno de los primeros recuentos historiográficos de la teoría crítica y la práctica literaria.

Saipan Isla (pob., 2000: 62.392 hab.) de las MARIANAS DEL NORTE, océano Pacífico occidental. Cubre un territorio de 109 km^2 (42 mi^2). Su poblado principal, Chalan Kanoa, es la sede de gobierno de la Commonwealth de las Marianas del Norte. Gobernada por España (1565–1899), Saipan quedó luego en poder de Alemania (1899–1914). Constituyó un mandato japonés a partir de 1920, pero en 1944, durante la segunda guerra mundial, fue capturada por las fuerzas estadounidenses después de luchas encarnizadas. Allí se instaló el cuartel general del Territorio Fiduciario de las ISLAS DEL PACÍFICO, bajo administración de EE.UU. (concluido en 1990). El principal producto de la isla es la copra.

Sais *árabe* **Ṣā al-Ḥajar** Antigua ciudad egipcia. Situada en el Canope, o Rosetta, brazo del delta del río NILO, desde tiempos prehistóricos fue el sitio del principal santuario de Neith, diosa de la guerra y del telar. Llegó a ser la capital de Egipto bajo el reinado de Samético I (r. 664–609 AC) y continuó siéndolo durante el reinado de sus sucesores de la XXVI dinastía. Enriquecida por el comercio con la región del Mediterráneo y África, los reyes saítas construyeron ahí bellos templos, palacios y tumbas. Los únicos vestigios de lo que otrora fue una gran ciudad son piedras inscritas encontradas en el sitio y en aldeas cercanas.

Sajalín, isla Isla del extremo oriental de Rusia. Junto con las islas KURILES constituye una región administrativa del país. Tiene 948 km (589 mi) de longitud y 160 km (100 mi) en su parte más ancha; cubre una superficie de 76.400 km^2 (29.500 mi^2). En 1853, los primeros pobladores rusos se instalaron en Sajalín, quedando bajo control ruso en 1875, cuando Japón la cedió a cambio de las Kuriles. Japón ocupó la zona sur de Sajalín en 1905–45, y luego la cedió a la U.R.S.S. junto con las Kuriles. La pesca, la industria maderera, la minería del carbón y la extracción de petróleo y gas natural en el norte son la base de su economía.

Sájarov, Andréi (Dmítrievich) (21 may. 1921, Moscú, Rusia–14 dic. 1989, Moscú). Físico nuclear ruso y defensor de los derechos humanos. Trabajó junto a I.Y. Tamm (n. 1895–m. 1971) para desarrollar la primera bomba de hidrógeno de la Unión Soviética, pero en 1961 se opuso al plan de NIKITA JRUSCHOV de ensayar una bomba de hidrógeno de 100 megatones en la atmósfera. En 1968 publicó en Occidente *Reflexiones sobre el progreso, la coexistencia pacífica y la libertad intelectual*, que abogó por la reducción de las armas nucleares y criticó la represión soviética de los disidentes. Junto a su esposa, Yelena G. Bonner, continuaron defendiendo las libertades civiles y la reforma en la U.R.S.S. En 1975 recibió el Premio Nobel de la Paz, pero se le prohibió viajar a Oslo para recibirlo. En 1980 fue exiliado a la ciudad de Gorki (actual Nizhni Nóvgorod); su esposa también fue exiliada allí en 1984. Fueron liberados en 1986 y regresaron a Moscú. Elegido al Congreso de Diputados del Pueblo en abril de 1989, se le restableció su dignidad y fue testigo de cómo muchas de las causas por las que había luchado y sufrido se convertían en políticas oficiales bajo MIJAÍL GORBACHOV.

sajón *inglés* **Saxon** Miembro de un pueblo germánico que en la antigüedad vivía a lo largo de la costa báltica y que después emigró hacia el oeste hasta alcanzar las islas Británicas. Durante la declinación del Imperio romano se dedicaron a la piratería en el mar del Norte, y a comienzos del s. V se esparcieron por el norte de Germania y a lo largo de las costas de la Galia y Britania. Combatieron contra CARLOMAGNO (772–804) antes de ser incorporados en el reino franco, y se establecieron en Britania junto con otros invasores germánicos: ANGLOS y jutos.

Sajonia *alemán* **Sachsen** *inglés* **Saxony** Región histórica, antiguo estado y estado recreado de Alemania. Anterior a 1180, el nombre se aplicaba al territorio conquistado c. 200 DC–700 por la tribu sajona germánica, pueblo que a su vez fue conquistado y cristianizado por CARLOMAGNO a fines del s. VIII. A mediados del s. IX, Sajonia pasó a formar parte del reino germánico de los FRANCOS. El territorio se fragmentó en 1180, dividiéndose en dos áreas menores y ampliamente separadas: Sajonia-Lauenburg en el ELBA inferior y Sajonia-Wittenberg en la zona media del mismo río. A partir de 1422, el nombre de Sajonia se aplicó a una vasta región que abarcaba desde el territorio de TURINGIA hasta Lusacia, limitando con Bohemia. Sajonia formó parte del Imperio alemán (1871–1918) y constituyó un estado libre durante la República de WEIMAR (1919–33). El estado fue disuelto en 1952 y dividido entre varios distritos de Alemania Oriental. Después de la reunificación alemana en 1990, se recreó un nuevo estado de Sajonia. El actual territorio del estado federado de Sajonia (pob., est. 2001: 4.384.192 hab.) ocupa la parte sudoriental de la ex Alemania Oriental y tiene 18.337 km^2 (7.080 mi^2) de superficie. La capital es Dresde.

Sajonia, Mauricio, conde de ver conde de Sajonia, MAURICIO

Sajonia-Coburgo-Gotha, casa de ver casa de WINDSOR

Sakakura Junzō (29 may. 1904, prefectura de Gifu, Japón–1 sep. 1969, Tokio). Arquitecto japonés, uno de los primeros en combinar la arquitectura europea del s. XX con elementos tradicionales japoneses. Su primera mezcla excepcional entre Oriente y Occidente fue el pabellón japonés para la Exposición de París en 1937. Trabajó en la oficina de LE CORBUSIER en París (1931–36) y se destacó como el principal defensor de Le Corbusier en Japón. Sus trabajos más importantes son el Museo de Arte Moderno de Kamakura (1951) y la plaza de la estación Shinjuku, así como los grandes almacenes Odakyu, en Tokio (1964–67).

sake BEBIDA ALCOHÓLICA japonesa elaborada a partir de la fermentación del ARROZ. Se remonta al menos al s. III DC. El sake, que tiene un sabor dulce, es de color claro y no es carbonatado; su contenido alcohólico es de alrededor de 18% por volumen. A menudo llamado vino por error, el sake es más cercano a la CERVEZA por su método de elaboración. El arroz al vapor se combina con un moho que convierte el ALMIDÓN en azúcares que pueden fermentar; la mezcla se amasa para formar una pasta que es fermentada dos veces (con la adición de arroz sin tratar y agua), filtrada y embotellada. En Japón es la bebida nacional y tradicional de la religión sintoísta (ver SINTOÍSMO); se entibia en pequeños recipientes de greda o porcelana antes de ser bendecido y servido en pequeñas tazas de porcelana.

Saki *orig.* **H(ector) H(ugh) Munro** (18 dic. 1870, Akyab, Birmania–14 nov. 1916, cerca de Beaumont-Hamel, Francia). Escritor escocés. En un comienzo trabajó como periodista, para luego escribir sátiras políticas y desempeñarse como corresponsal extranjero, antes de radicarse en Londres en 1908. Sus divertidos cuentos y anécdotas, en los que satiriza a la sociedad eduardiana, fueron publicados en *Reginald* (1904), *Reginald in Russia* [Reginaldo en Rusia] (1910), *Crónicas de Clovis* (1911) y *Animales y más que animales* (1914), su trabajo más conocido, que comprende "Tobermory" y "La ventana abierta". Salpicados de epigramas y con tramas bien hilvanadas, sus cuentos revelan una veta cruel así como la identificación del autor con la figura del "enfant terrible". Murió en el frente de batalla durante la primera guerra mundial.

Sakkara ver ṢAQQĀRA

sakti *o* **shakti** En el HINDUISMO, la "energía creadora" inherente a Dios y que emana de él. Está representada por el principio femenino, los órganos reproductores de la mujer, o la diosa Sakti, esposa de SHIVA. Sakti es la energía, presente en todas las personas, producida por la fusión de los poderes que emanan de los dioses masculinos. En el hinduismo tántrico, la diosa Sakti está relacionada con el CHAKRA inferior, y permanece dormida dentro del cuerpo como una serpiente enroscada (KUNDALINI) en la base de la columna vertebral, que debe ser despertada y unirse con Shiva en su ascenso progresivo hasta la coronilla para alcanzar la liberación espiritual. Ver también SAKTISMO.

saktismo *o* **shaktismo** Veneración de la suprema diosa hindú Sakti (ver SAKTI). Constituye junto con el VISNUISMO y el SHIVAÍSMO una de las principales formas del HINDUISMO vigentes. Dominante en Bengala y Assam, el saktismo asume distintas formas según las concepciones de Sakti. En la veneración popular tiene varios nombres y algunos estudiosos consideran que casi todas las deidades femeninas del hinduismo son distintas manifestaciones de ella. Sakti es venerada y cultivada como un poder que puede llevar a la liberación espiritual. El saktismo está intrínsicamente relacionado con el sistema de prácticas para la purificación de la mente y cuerpo agrupados bajo el hinduismo tántrico.

Sakyamuni Epíteto de Gautama BUDA, cuyo significado es "sabio de los sakyas". Los sakyas eran el clan donde nació el príncipe Buda; su reino abarcaba lo que actualmente es el sur de Nepal y parte del norte de UTTAR PRADESH, en India.

sal COMPUESTO químico formado cuando el hidrógeno de un ÁCIDO es reemplazado por un METAL o su equivalente, como el amoníaco (NH_4). Comúnmente, un ácido y una BASE reaccionan para formar una sal y agua. La mayoría de las sales inorgánicas se ionizan (ver ION) en solución acuosa. El CLORURO DE SODIO (la sal de mesa o común) es la sal que resulta más familiar; otras son el BICARBONATO DE SODIO, el NITRATO DE PLATA y el carbonato de calcio.

sal de mesa ver CLORURO DE SODIO

sal gema ver HALITA

sala hipóstila ver sala HIPÓSTILA

Saladino *árabe* **Ṣalāḥ al-Dīn Yūsuf ibn Ayyūb** (1137/38, Takrit, Mesopotamia–4 mar. 1193, Damasco, Siria). Sultán de Egipto, Siria, Yemen y Palestina, fundador de la dinastía AYUBÍ. Aunque de joven prefería los estudios religiosos antes que los militares, inició una carrera de armas como subalterno de su tío, comandante militar de la dinastía Zangid. Cuando este falleció, se convirtió en visir de la dinastía FATIMÍ de Egipto. En 1171 derogó el califato fatimí chiita y anunció la restauración del islamismo sunní en ese país. Desde 1174, como sultán de Egipto y Siria, logró unificar Egipto, Siria, Mesopotamia septentrional y Palestina. Su fama de gobernante generoso y virtuoso, pero inflexible estimuló la resistencia musulmana contra las CRUZADAS. En 1187 volcó toda su fuerza contra los estados CRUZADOS latinos y conquistó JERUSALÉN, que estaba en manos cristianas desde c. 88 años. Aunque la conquista cristiana se había caracterizado por las matanzas, las tropas de Saladino observaron una conducta cortés y civilizada. Su victoria impactó profundamente a Occidente y condujo a la convocación de la tercera cruzada (1189–92), durante la cual Saladino se enfrentó con RICARDO I (Corazón de León). La igualdad entre ambas fuerzas condujo a un acuerdo de paz en virtud del cual a los cruzados se

les otorgó una pequeña franja de tierra desde Tiro hasta Jaffa. Muchos musulmanes consideran a Saladino el paradigma del gobernante piadoso y virtuoso.

Salado, río Río de Argentina oriental. Discurre en dirección sudeste a través de la PAMPA por unos 640 km (400 mi) hasta el océano Atlántico, donde desemboca al sudeste de BUENOS AIRES. Antes de 1800 marcaba la frontera entre las zonas colonizadas por España (situadas al nordeste) y las regiones habitadas por indígenas (hacia el sudoeste).

Salamanca *antig.* **Salmántica** *o* **Elmántica** Ciudad (pob., 2001: 156.368 hab.) en el oeste de España. Era una importante colonia ibérica que fue saqueada por ANÍBAL en 217 AC. Más tarde se convirtió en un puerto militar romano. Tomada por los moros en el s. VIII, fue reconquistada por los cristianos entre 1087 y 1102. Los franceses la ocuparon durante la guerra PENINSULAR (1808–14). Es un núcleo cultural y también un centro comercial de una región agrícola. Entre sus numerosos lugares de interés destacan una catedral románica del s. XII y otra de estilo gótico (iniciada en 1513), además de la Universidad de Salamanca (fundada en 1218).

Salamanca, Universidad de Universidad pública de España, la más antigua del país. Sin embargo, su fundación fue posterior a la de las universidades de BOLONIA, PARÍS, MONTPELLIER y OXFORD. Su fundador, Alfonso IX de León, la creó como Estudio General, posiblemente hacia fines de 1218. Su influencia en la vida cultural española ha sido excepcional, en especial durante los s. XV–XVI fue uno de los centros de enseñanza más importantes del mundo. Maestros como Francisco de Vitoria, Antonio de Nebrija y fray LUIS DE LEÓN dictaron cátedras en Salamanca, y discípulos de la Universidad configuraron la historia intelectual española, como san JUAN DE LA CRUZ, san IGNACIO DE LOYOLA, PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA, LUIS DE GÓNGORA, MIGUEL DE CERVANTES, MIGUEL DE UNAMUNO, entre tantos otros. Notable fue su influencia en América Latina, al servir sus estatutos como modelo para la formación de las primeras universidades. En la actualidad, imparte programas de pregrado y posgrado, investigación y extensión en las áreas de ciencias de la salud, ciencias experimentales, humanidades, ciencias jurídicas y sociales, arquitectura e ingenierías.

salamandra Cualquier miembro de unas 400 especies de diez familias de ANFIBIOS (orden Caudata), presentes habitualmente en agua dulce y bosques húmedos, en particular de las regiones templadas del hemisferio norte. Las salamandras son normalmente nocturnas y pequeñas (10–15 cm [4–6 pulg.] de largo), y de colores brillantes. Tienen cola, dos pares de patas más o menos del mismo tamaño, piel húmeda y lisa, dientes maxilares y palatales; y a menudo, de fecundación interna. La especie más grande, la salamandra gigante de China y Japón (*Megalobatrachus japonicus*), mide 1,5 m (5 pies) de largo. Las salamandras comen insectos, gusanos, caracoles y otros animales pequeños, incluso miembros de su propia especie. Ver también SALAMANDRA GIGANTE AMERICANA; TRITÓN.

salamandra gigante americana SALAMANDRA (*Cryptobranchus alleganiensis*, familia Cryptobranchidae) presente en ríos torrentosos del este y centro de EE.UU. Crece hasta unos 63 cm (25 pulg.) de largo, tiene cuerpo robusto, cabeza aplanada, aleta caudal ancha y costados rugosos; normalmente es gris pardusca con manchas negras. Los adultos son pulmonados, sin embargo persiste, del estadio larvario, una hendidura branquial a ambos lados de la cabeza. Los pliegues carnosos y arrugados del cuerpo y las patas, aumentan la superficie para la respiración cutánea, el mecanismo principal de absorción de oxígeno. Las salamandras yacen bajo las piedras durante el día y salen de noche para alimentarse de cangrejos, pececillos y gusanos.

Salamina *griego* **Salamis** Antigua ciudad de Chipre. Situada en la costa oriental de la isla, tuvo un comercio activo con FENICIA, EGIPTO y CILICIA. Según la tradición, fue fundada por Teucro, héroe de la guerra de TROYA. Importante centro helénico durante las contiendas entre Grecia y Persia, en 449 AC Salamina fue escenario de una victoria naval griega, y en 306 AC el rey macedonio DEMETRIO I POLIORCETES derrotó en las cercanías a TOLOMEO I SÓTER de Egipto. Siglos después, san PABLO y Barnabás visitaron la ciudad. Recibió el nombre de Constancia después de ser reconstruida por el emperador bizantino Constancio II (337–361 DC). Fue abandonada después de que los árabes la destruyeron en 647–648.

Salamina, batalla de (480 AC). Importante batalla naval de las guerras MÉDICAS, la primera de la que se tiene registro. ESQUILO participó en ella y escribió *Los persas*, la primera de sus obras que aún perduran. La flota griega, formada por unos 370 TRIRREMES y bajo el mando de TEMÍSTOCLES, atrajo con estratagemas a la flota persa, de aproximadamente 800 GALERAS, hacia el angosto estrecho que separa la isla de Salamina del puerto ateniense de El Pireo. Los trirremes, muy maniobrables, hundieron unas 300 naves persas, con una pérdida de sólo unas 40 naves griegas. A consecuencia de esta batalla, JERJES I debió posponer su planeada ofensiva terrestre, lo que dio tiempo a las ciudades-estado griegas para unirse contra él.

Salan, Raoul (-Albin-Louis) (10 jun. 1899, Roquecourbe, Francia–3 jul. 1984, París). Oficial militar francés que intentó impedir la independencia de Argelia. Durante su carrera se convirtió en el militar más condecorado del ejército francés. Sirvió en Francia durante la primera guerra mundial (1914–18), en África Occidental Francesa (1941–44), en la Indochina francesa (1945–53) y en Argelia (1956–62). Rebelándose contra CHARLES DE GAULLE por su decisión de liberar a Argelia, en 1961 formó un grupo extremista de derecha, la Organización Ejército Secreto, que perpetró actos terroristas en Francia y Argelia. Fue capturado en 1962 y juzgado por traición.

salario mínimo Salario fijado mediante NEGOCIACIÓN COLECTIVA o decreto de gobierno en que se estipula la suma mínima por la que se puede contratar a un trabajador. El salario mínimo legal es el que impone un gobierno para todos los trabajadores de una economía, con pocas excepciones. El salario mínimo convenido en forma privada mediante negociación colectiva rige para un grupo específico de trabajadores de la economía, normalmente para oficios o sectores determinados. El salario mínimo moderno, combinado con el arbitraje obligatorio de las disputas laborales, surgió por primera vez en Australia y Nueva Zelanda en la década de 1890. En 1909, Gran Bretaña estableció cámaras industriales para fijar los salarios mínimos en ciertos oficios o sectores industriales. En EE.UU., el primer salario mínimo (que regía sólo para mujeres) fue decretado en Massachusetts en 1912. Actualmente, la mayoría de las naciones cuenta con leyes o acuerdos sobre salario mínimo.

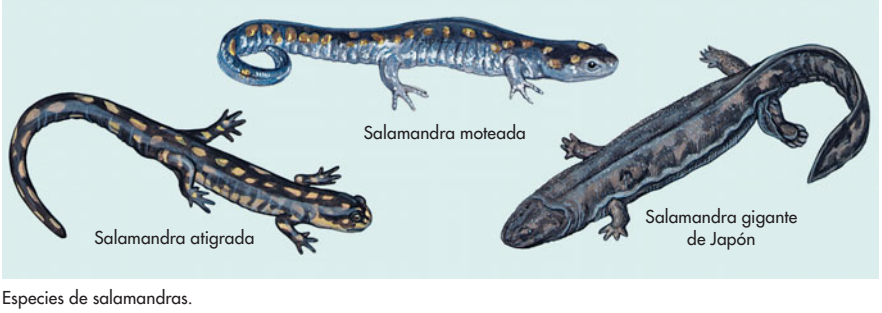

Especies de salamandras.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Salazar, António de Oliveira (28 abr. 1889, Vimieiro, Portugal–27 jul. 1970, Lisboa). Primer ministro de Portugal (1932–68). Profesor de economía, fue nombrado ministro de finanzas (1928) por el pdte. ANTÓNIO ÓSCAR DE FRAGOSO CARMONA y luego primer ministro (1932). Su nueva constitución estableció el autoritario *Estado Novo*, que eliminó la libertad política y se concentró en la recuperación económica; de allí en adelante gobernó dictatorialmente. Simpatizante de FRANCISCO FRANCO y de las potencias del Eje, mantuvo la neutralidad de Portugal en la segunda guerra mundial; tras el conflicto incorporó Portugal a la OTAN. Mejoró en forma considerable los sistemas de transporte, de servicio público y de educación del país. Después de la descolonización generalizada, luchó para preservar las colonias africanas de Portugal. Incapacitado por un ataque de apoplejía en 1968 y tras 36 años en el poder, fue reemplazado en el cargo sin que se le informara.



António de Oliveira Salazar.
EB INC.

salchicha *o* **embutido** Carne desmenuzada, generalmente de CERDO o algunas veces de VACUNO, sazonada y embutida en una envoltura preparada con la piel del intestino del animal. La salchicha es conocida desde la antigüedad. Algunas variedades han llegado a ser conocidas por la ciudad de origen: la de Francfort, Bolonia y la vienesa (por Viena). La carne de la salchicha puede ser fresca, ahumada o desecada y también combinada con otras carnes e ingredientes, como cereales, almidón vegetal, harina de soya, preservantes, colorantes artificiales y diversas hierbas y especias. Las envolturas pueden ser intestinos, bolsas de tela emparafinada, o fundas sintéticas de plástico o de COLÁGENO reconstituido. Todas, excepto las salchichas desecadas (curadas), requieren de refrigeración para su conservación. Las salchichas cocidas y desecadas están listas para ser consumidas; las frescas (o congeladas) requieren cocción.

Salé *árabe* **Sla** Ciudad (pob., 1994: ciudad, 504.420 hab.; área metrop. Rabat-Salé, 1.385.872 hab.) del noroeste de Marruecos. Situada en la desembocadura del río Bou Regreg, frente a RABAT, fue fundada en el s. X, período en que alcanzó su apogeo como puerto mercante. Después de 1627, Salé, con Rabat como ciudad vasalla, se convirtió en la república pirata de Bou Regreg y base de los corsarios de Salé, los más temidos de la costa de BERBERÍA. Ambas ciudades crecieron juntas hasta que el puerto de Salé quedó clausurado debido a la obstrucción con légamo del Bou Regreg. Alberga numerosas mezquitas y mausoleos; su principal santuario es la tumba de Sīdī ʾAbd Allāh ibn Ḥasan, santo patrono de la ciudad.

Salem Ciudad (pob., 2000: 136.924 hab.), capital del estado de Oregón, EE.UU. Se ubica junto al río WILLAMETTE, al sudoeste de PORTLAND. Fundada en 1840, la ciudad prosperó con el aumento de la migración por la senda de OREGÓN (Oregon Trail). Se constituyó como capital del estado en 1859. Fue uno de los primeros puertos fluviales cuyo crecimiento se vio estimulado en la década de 1870 por las conexiones ferroviarias. Es un centro de procesamiento de alimentos para una zona frutícola y productora de lácteos; posee además industria de manufactura ligera y bosques.

Salem, juicio a las brujas de *inglés* **Salem witch trials** (may.–oct. 1692). Persecuciones por brujería durante la época colonial en EE.UU. En el pueblo de Salem, colonia de la bahía de Massachusetts, varias jóvenes, impulsadas por los relatos sobrenaturales que contaba un esclavo antillano, afirmaron estar poseídas por el demonio y acusaron a tres mujeres de brujería. Bajo presión, las mujeres acusadas nombraron a otras en confesiones falsas. Impulsado por el clero, se reunió un tribunal civil especial de tres jueces, entre ellos SAMUEL SEWALL, para llevar a cabo los juicios. Su resultado fue la condena y muerte en la horca de 19 "brujas" y el encarcelamiento de casi 150 más. A medida que disminuía el celo del público, los juicios fueron suspendidos y luego condenados. Posteriormente, el poder legislativo colonial anuló las condenas.

Salerno Ciudad (pob., est. 2001: 144.078 hab.) de Italia meridional. Situada a orillas del golfo de Salerno, fue fundada por los romanos en 197 AC, en el emplazamiento de una antigua ciudad. Desde 646 DC formó parte de un ducado lombardo, siendo la capital de un principado lombardo independiente entre 839 y c. 1076. Fue posteriormente conquistada por el normando ROBERTO GUISCARDO, que la convirtió en su capital. Más tarde fue incorporada al Reino de NÁPOLES. Durante la segunda guerra mundial, la costa de Salerno fue escenario de una batalla decisiva (septiembre 1943) entre las fuerzas de desembarco aliadas y las tropas alemanas. Salerno es un activo puerto marítimo de una zona industrial. Entre sus sitios de interés se cuentan la escuela de medicina (la más antigua de Europa, fundada probablemente en el s. IX) y la catedral (845, reconstruida 1076–85), donde se encuentra el sepulcro de san MATEO y del papa GREGORIO VII.

Salesbury, William (c. 1520, Cae Du, Llansannan, Denbighshire, Gales–c. 1584, Llanrwst). Lexicógrafo y traductor galés. Pasó la mayor parte de su vida en Llanrwst, Gales, realizando actividades como anticuario y en los ámbitos literario y botánico. Su compilación de proverbios galeses, titulada *The Whole Sense of a Welshman's Head* [Todo el sentido que tiene la cabeza de un galés] (1546), puede ser el primer libro impreso en esta lengua. Salesbury compiló el primer diccionario galés-inglés (1547) y, junto con Richard Davies, tradujo el Nuevo Testamento al galés (1567).

Salgado, Sebastião (n. 8 feb. 1944, Aimorés, Brasil). Reportero gráfico brasileño. Por un breve tiempo cursó estudios de economía y luego volcó su atención a la fotografía en 1971. Durante la siguiente década fotografió acontecimientos como la hambruna en Nigeria y la guerra civil en Mozambique. En 1979 se unió a la prestigiosa agrupación de reporteros gráficos Magnum Photos, y dos años después se distinguió por su fotografía acerca del intento de asesinato del presidente estadounidense Ronald Reagan a manos de John Hinckley. A mediados de la década de 1980, Salgado ya estaba dedicado casi por completo a la realización de proyectos a largo plazo; historias hechas a base de series de imágenes, frecuentemente centradas en los desamparados y los oprimidos. Entre sus libros de fotografía más aclamados por la crítica se encuentran *Otros continentes* (1983), *Trabajadores* (1993) y *Migraciones: la humanidad en transición* (2000).

salicaria Cualquier planta ornamental de la familia Lythraceae, especialmente de los géneros *Lythrum* y *Decodon*, y dos géneros de la familia de las Primuláceas (ver PRÍMULA): *Lysimachia* y *Steironema*. La salicaria púrpura (*Lythrum salicaria*), originaria de Eurasia, crece 0,6–1,8 m (2–6 pies) de altura en riberas fluviales y arroyos. Su tallo ramificado tiene verticilos de hojas estrechas, puntiagudas y sin pecíolos, y termina en espigas altas, ahusadas, de flores rojo púrpura. Introducida en América del Norte a comienzos del s. XIX, se ha convertido en una maleza dañina en muchas partes de EE.UU. y Canadá, ya que su crecimiento denso desplaza la vegetación originaria de humedales que proporciona alimento y hábitat a la vida silvestre.



Salicaria púrpura (*Lythrum salicaria*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

salicílico, ácido COMPUESTO ORGÁNICO sólido y cristalino de color blanco, que se utiliza principalmente para fabricar ASPIRINA y otros productos farmacéuticos, como el salicilato de metilo (aceite de GAULTERIA, para medicamentos y saborizantes), el fenilsalicilato (para cremas contra las quemaduras de sol y recubrimientos de píldoras) y la salicilanilida (un FUNGICIDA cutáneo). Su estructura molecular, de fórmula $C_6H_4(OH)COOH$, consta de un anillo aromático hexagonal; (ver COMPUESTO AROMÁTICO) que tiene un grupo hidroxilo (—OH) y un grupo carboxilo (—COOH) unidos a átomos de carbono adyacentes; como tal, es a la vez un FENOL y un ácido CARBOXÍLICO. El ácido salicílico y ciertos derivados se presentan de manera natural en algunas plantas, particularmente en especies de *Spiraea* y *Salix* (SAUCE). Se utiliza en grandes cantidades para producir ciertos colorantes.

Salieri, Antonio (18 ago. 1750, Legnago, República de Venecia–7 may. 1825, Viena, Austria). Compositor italiano. En 1766 se trasladó a Viena, junto al compositor de la corte imperial Florian Gassmann (n. 1729–m. 1774) y permaneció ahí durante la mayor parte de su carrera. Tras la muerte de Gassmann, Salieri se convirtió en el compositor y director de la ópera italiana de la corte imperial y posteriormente fue maestro de capilla de la corte (1788). Considerado el compositor más popular de ópera en Viena durante gran parte del último cuarto del s. XVIII, tuvo varios discípulos importantes, entre ellos LUDWIG VAN BEETHOVEN, FRANZ SCHUBERT y FRANZ LISZT. Junto a sus más de 40 óperas, compuso una gran cantidad de obras de música profana y sacra. Aunque Salieri y MOZART fueron rivales, no existen fundamentos para la leyenda que cuenta que él habría envenenado a Mozart, y resulta inverosímil que haya afirmado tal cuestión.



Antonio Salieri, dibujo de F. Rehburg.
J.P. ZIOLO

Salinas Ciudad (pob., 2000: 151.060 hab.) en el oeste del estado de California, EE.UU. Se ubica en el valle de Salinas, al este de Monterey; fue un cruce del Camino Real, antigua ruta española que se extendía entre SAN DIEGO y SAN FRANCISCO. Fue colonizada en 1856 y llegó a ser un centro ganadero. La apertura del ferrocarril Southern Pacific Railroad en 1868 fomentó el desarrollo agrícola. Es la ciudad natal de JOHN STEINBECK, quien a menudo se refirió a ella en sus libros, especialmente en *Al este del edén*.

Salinas (de Gortari), Carlos (n. 3 abr. 1948, Ciudad de México, México). Presidente de México (1988–94). Hijo de un senador mexicano, obtuvo un Ph.D. en economía en la Universidad de Harvard y ocupó varios cargos gubernamentales hasta que fue elegido presidente en 1988 por un estrecho margen; hubo fuertes acusaciones de elecciones fraudulentas. Siguió un programa de restricción económica y privatizaciones; vendió cientos de empresas estatales ineficientes y gastó parte de lo recaudado en obras de infraestructura y servicios sociales. En 1991–92 su gobierno participó en las negociaciones del TLC (Tratado de libre comercio de América del Norte). El colapso económico que siguió inmediatamente a su período lo convirtió en blanco de duras críticas. El asesinato del candidato de su partido para sucederlo se vinculó a sus colaboradores y huyó primero a EE.UU. y finalmente a Irlanda. Su hermano Raúl, sospechoso de una extensa corrupción, fue condenado en 1999 como cómplice de otro asesinato.

Salinger, J(erome) D(avid) (n. 1 ene. 1919, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor estadounidense. En 1940 comenzó a publicar cuentos en diarios y revistas. Después de la segunda guerra mundial, sus cuentos, algunos de ellos basados en sus propias experiencias, aparecieron en *The New Yorker*. Su obra literaria completa consiste en 13 relatos y novelas cortas recopilados en *Nueve cuentos* (1953), *Franny y Zooey* (1961), *Levantad, carpinteros, la viga del tejado*, y *Seymour: una introducción* (ambas en 1963). La novela *El guardián entre el centeno* (1951) relata la angustia adolescente, cuya historia fue elogiada unánimemente por la crítica y por los lectores, transformándose en una obra de culto entre el público universitario y juvenil. Ha llevado una vida retirada en New Hampshire, rodeado del mito y el misterio, y no ha vuelto a publicar.

Salisbury ver HARARE

Salisbury, conde de ver Robert CECIL

Salisbury, Harrison E(vans) (14 nov. 1908, Minneapolis, Minn., EE.UU.–5 jul. 1993, cerca de Providence, R.I.). Escritor estadounidense. Fue reportero para United Press (1930–48) antes de incorporarse al *The New York Times*, donde se adjudicó un Premio Pulitzer en 1955. Llegó a ocupar diversos puestos dentro de la plana editorial del *Times*, hasta convertirse en editor asociado (1972–74). Fue el primer periodista occidental en visitar Hanoi durante la guerra de Vietnam. Sus reportajes desde el frente de guerra sirvieron para alentar el escepticismo dentro de EE.UU. respecto de la necesidad de esta guerra. Entre sus 29 libros se incluyen diez sobre Rusia y seis sobre China.

Salisbury, Juan de *inglés* **John of Salisbury** (1115/20, Salisbury, Wiltshire, Inglaterra–25 oct. 1180, Chartres, Francia). Prelado y sabio inglés. Insigne latinista que había estudiado con PEDRO ABELARDO y otros importantes teólogos en París, fue una figura sobresaliente en el renacimiento literario inglés del s. XII. Se desempeñó como secretario de Teobaldo y de santo TOMÁS BECKET, arzobispos de Canterbury. Escribió *Policraticus* y *Metalogicon* (ambos en 1159) e *Historia pontificalis* (c. 1163). Su defensa de Becket y de las libertades eclesiásticas hizo que ENRIQUE II lo exiliara en Francia (1163). Regresó a Inglaterra después de la reconciliación de Enrique y Becket y estaba en la catedral de Canterbury cuando este último fue asesinado. Más tarde escribió una hagiografía de Becket y promovió el culto al arzobispo asesinado. Como obispo de Chartres (desde 1176), participó activamente en el tercer concilio de LETRÁN.

Salisbury, Robert Arthur Talbot Gascoyne-Cecil, 3er marqués de (3 feb. 1830, Hatfield, Hertfordshire, Inglaterra–22 ago. 1903, Hatfield). Primer ministro británico (1885–86, 1886–92, 1895–1902). Participó en el gobierno de BENJAMIN DISRAELI como secretario (ministro) para la India (1874–78) y como ministro de asuntos exteriores (1878–80), participó en la convocatoria al Congreso de BERLÍN. Encabezó la oposición del Partido Conservador en la Cámara de los Lores y luego fue primer ministro en tres ocasiones, comenzando en 1885 y sirviendo simultáneamente como ministro de asuntos exteriores. Se opuso a las alianzas, defendió con vehemencia los intereses nacionales y encabezó la expansión del imperio colonial británico, especialmente en África. Se retiró en 1902 en favor de su sobrino, ARTHUR JAMES BALFOUR.

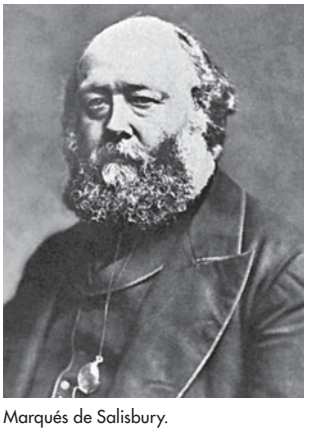

Marqués de Salisbury.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY—GLOBE

salish Familia compuesta por alrededor de 23 lenguas amerindias habladas en la costa noroccidental del Pacífico y regiones aledañas de Idaho, Montana y el sur de la Columbia Británica. En la actualidad, las lenguas salish son habladas casi exclusi-

vamente por adultos mayores. Se destacan por su complejo repertorio consonántico y su reducido número de vocales.

salitre Mineral blanco, transparente o incoloro de NITRATO de POTASIO (KNO_3), que se encuentra en yacimientos naturales. Es un agente oxidante fuerte (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN), utilizado en fuegos artificiales, EXPLOSIVOS, cerillas, fertilizantes, fabricación del vidrio, REVENIDO del acero y curado de alimentos; como un reactivo, y como un oxidante en propulsores sólidos para cohetes. El término también se emplea para denominar el nitrato de sodio (salitre chileno) y el nitrato de calcio (salitre cálcico), ambos se emplean en la industria del ácido NÍTRICO y como fertilizantes, y el nitrato de amonio (salitre noruego), un explosivo de gran poder y fertilizante.

saliva Líquido algo espeso, incoloro, que está permanentemente en la boca, compuesto de agua, mucus, proteínas, sales minerales y amilasa, una enzima que fracciona los almidones. Las GLÁNDULAS SALIVALES producen diariamente uno o dos litros. De manera continua se descargan en la boca pequeñas cantidades, pero su flujo aumenta con la presencia, el olor o incluso con pensar en los alimentos. La principal función de la saliva es mantener la humedad en el interior de la boca, lo que permite hablar con más soltura; disuelve las moléculas de alimentos para gustarlos y facilita la deglución. También contribuye a regular el balance hídrico del organismo, ya que su escasez, cuando la ingestión de agua ha sido insuficiente, estimula la sed. La saliva reduce el riesgo de CARIES e infecciones dentales, pues remueve los restos de alimentos, las células muertas, las bacterias y los glóbulos blancos.



Diferentes especies de salmones.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Salk, Jonas (Edward) (28 oct. 1914, Nueva York, N.Y., EE.UU.–23 jun. 1995, La Jolla, Cal.). Médico e investigador estadounidense. Se graduó de médico en la Universidad de Nueva York. Trabajando con otros científicos en la clasificación del poliovirus, confirmó los estudios previos que identificaban tres cepas. Demostró que los virus muertos de cada cepa podían inducir la formación de anticuerpos sin producir la enfermedad. En 1955 se autorizó el uso de la vacuna Salk en EE.UU. Desde 1963 dirigió el Instituto Salk en La Jolla, Cal. En 1977 se le otorgó la Medalla presidencial de la libertad.

Sallé, Marie (1707–27 jul. 1756, París, Francia). Bailarina y coreógrafa francesa. Debutó en la Ópera de París en 1721. Bailó en Londres y París con un nuevo estilo expresivo y dramático que más tarde JEAN-GEORGES NOVERRE denominó *ballet d'action*. Con *Pigmalión* (1734) se convirtió en la primera mujer en componer la coreografía de un ballet que ella misma interpretó, y también en la primera que reemplazó el traje restrictivo tradicional por un vestido de muselina. Su rivalidad con MARIE CAMARGO la llevó a presentarse con mayor frecuencia en Londres, donde bailó en varios ballets para ópera de GEORG FRIEDRICH HÄNDEL. Se retiró de la Ópera de París en 1740.

salmo Cántico o poema sagrado. El término es conocido principalmente por el Libro de los Salmos en la Biblia. Sus 150 salmos, cuyos temas van desde cánticos de fe gozosa y acción de gracias hasta cánticos de amarga protesta y lamentación, se encuentran entre los poemas más famosos de todos los tiempos. Han influido profundamente en las liturgias del judaísmo y cristianismo. Su datación y origen literario son inciertos, y la tradición que los atribuía al rey DAVID ya no es aceptada. En el texto hebreo original, el libro no tenía nombre. Cuando la Biblia hebrea fue traducida al griego (Versión de los SETENTA), se tituló como Salterio, en alusión al instrumento de cuerda que acompañaba dichos cánticos.

salmón Nombre que originalmente se refería al SALMÓN COMÚN (*Salmo salar*) y que ahora se aplica también a seis especies de salmón del Pacífico (género *Oncorhynchus*, familia Salmonidae): SALMÓN DE ALASKA, SALMÓN DEL PACÍFICO BOREAL, SALMÓN ROSADO, SALMÓN ROJO, SALMÓN PLATEADO y salmón japonés (*O. masu*). Los salmones adultos viven en el mar, y luego migran, luchando contra rápidos y saltando cascadas altas río arriba, hasta llegar al mismo cuerpo de agua donde eclosionaron para entonces desovar. A diferencia de los salmones del Pacífico que mueren pronto después del desove, los salmones atlánticos viven lo suficiente como para desovar nuevamente. Ver también TRUCHA.

salmón común *o* salmón del Atlántico Especie de TRUCHA oceánica (*Salmo salar*), muy apreciada en la pesca deportiva. Tiene un peso promedio de unos 5,5 kg (12 lb) y manchas redondas o cruciformes. Se distribuye en ambos lados del océano Atlántico y remonta los ríos en otoño para desovar. Los individuos jóvenes descienden al mar después de unos dos años y terminan de madurar en unos cuatro. Los adultos pueden retornar al mar y después de uno o dos años, desovar nuevamente. El ouananiche (de los ríos) y el sebago (de los lagos) son subespecies mediterráneas que también son apreciados en la pesca deportiva. El salmón común se ha aclimatado con éxito en los Grandes Lagos de EE.UU.

salmón de Alaska Pez del Pacífico norte ligeramente moteado (*Oncorhynchus keta*), de la familia Salmonidae (ver SALMÓN). El salmón de Alaska se extiende desde los ríos Mackenzie y Lena en el Ártico meridional hasta Japón y el río Rogue (estado de Oregón, EE.UU.) por el sur. Su peso promedia unos 4,5–5,5 kg (10–12 lb). Durante la temporada otoñal de desove nada más de 3.200 km (2.000 mi) remontando el Yukón.

salmón del Pacífico boreal Pez comestible y de pesca deportiva, muy apreciado, del Pacífico norte (*Oncorhynchus tschawyscha*), que pertenece a la familia Salmonidae (ver SALMÓN). Pesa en promedio unos 10 kg (22 lb), y abundan en el Pacífico boreal ejemplares de 22–36 kg (50–80 lb). Esta especie es plateada con manchas negras y redondas. En agua dulce, su distribución se extiende desde el norte del río Amur en Asia y atraviesan el mar de Bering, hasta el río Sacramento en Norteamérica por el sur. Su distribución en mar abierto llega más al sur. Durante las migraciones de reproducción primaverales, los adultos nadan hasta 3.200 km (2.000 mi) remontando el Yukón, para luego desovar y morir. Los salmones jóvenes entran al mar cuando tienen de uno a tres años de edad. Se los aclimató con éxito en el lago Michigan, donde se renovó la pesca deportiva, tras la virtual desaparición de la trucha lacustre, por las lampreas de mar a mediados del s. XX.

salmón plateado Especie (*Oncorhynchus kisutch*) de SALMÓN apreciado como alimento y pesca deportiva, que se extiende desde el mar de Bering hasta Japón y el río Salinas en la bahía de Monterey, Cal., EE.UU. El salmón plateado pesa unos 4,5 kg (10 lb) y se reconoce por las manchas en el dorso y

lóbulo superior de la aleta caudal. Las formas juveniles permanecen en agua dulce alrededor de un año antes de entrar a las aguas del Pacífico norte; tardan unos tres años en madurar. Algunas poblaciones mediterráneas pasan toda la vida en agua dulce. En la década de 1970, los salmones plateados se trasplantaron con éxito al lago Michigan para destinarlos a la pesca deportiva.

Salmon, río Río en el centro del estado de Idaho, EE.UU. Discurre en dirección nordeste atravesando la ciudad de Salmon, donde converge con el río Lemhi; luego hacia el noroeste, confluyendo con el río SNAKE al sur del límite entre Idaho, Oregón y Washington. Su longitud total es de 676 km (420 mi). Principal afluente del río Snake, el Salmon atraviesa una extensa área silvestre de bosques nacionales.

salmón rojo *o* **salmón sockeye** Pez comestible (*Oncorhynchus nerka*) del Pacífico norte, que constituye casi el 20% de la pesca comercial de SALMÓN de dicho océano. Pesa unos 3 kg (6 lb) y no tiene manchas visibles en el cuerpo. Se extiende desde el mar de Bering septentrional hasta Japón y de Alaska a California. Los salmones rojos pueden migrar más de 1.600 km (1.000 mi) río arriba para desovar en lagos y ríos tributarios. Los individuos jóvenes permanecen en agua dulce de uno a cinco años. El kokanee es una pequeña subespecie de agua dulce, no migratoria.

salmón rosado Pez comestible (*Oncorhynchus gorbuscha*, familia Salmonidae) del Pacífico norte, que constituye la mitad de la pesca comercial de SALMÓN de dicho océano. Pesa unos 2 kg (4,5 lb) y tiene manchas grandes e irregulares. A menudo desova en bajíos mareales. Los alevines entran al mar en cuanto eclosionan.

salmonella Cualquiera de las BACTERIAS gram negativas, baciliformes y anaerobias, que conforman el género *Salmonella*. Su hábitat principal es el tracto digestivo de los seres humanos y otros animales. Algunas de las 2.200 especies que viven en animales son inocuas, y otras, muy patógenas. Se denomina salmonellosis a cualquiera de una amplia gama de enfermedades, de leves a graves, producidas por salmonellas, como la fiebre TIFOIDEA y paratifoidea en humanos. La refrigeración impide su reproducción, pero no las destruye; por consiguiente, en los alimentos se pueden desarrollar numerosas salmonellas y al ingerirlos causar GASTROENTERITIS. Los pollos son los mayores reservorios de salmonella y tanto ellos como los huevos son la fuente principal de intoxicaciones humanas, cuyos síntomas son diarrea, vómitos, escalofríos y fuertes dolores de cabeza. Otras fuentes alimentarias son la leche no pasteurizada, carnes molidas y pescado.

salmonelosis Cualquiera de varias infecciones bacterianas causadas por SALMONELLA, como TIFOIDEA y fiebres similares, y GASTROENTERITIS (ver INTOXICACIÓN ALIMENTARIA). La carne de animales enfermos porta las BACTERIAS, y cualquier alimento puede captarlas de fecas infectadas en el campo o durante el almacenamiento, o de alimentos y utensilios contaminados durante la preparación de las comidas. A menudo es difícil detectar la fuente. Los huevos de gallinas infectadas pueden portarlas en su interior, no sólo en las cáscaras. El comienzo es brusco y a veces severo, con náuseas, vómitos, diarrea, fatiga y fiebre moderada. La mayoría de los pacientes se recupera en pocos días, con algún grado de inmunidad. La prevención exige una manipulación cuidadosa de alimentos, especialmente cocción adecuada.

Salomé Hijastra de HERODES ANTIPAS, que causó la muerte de san JUAN BAUTISTA. Aunque el hecho es narrado en los Evangelios de san Mateo y san Marcos, solamente el historiador FLAVIO JOSEFO menciona su nombre. Juan había sido encarcelado por criticar públicamente el matrimonio adúltero de Herodes con Herodías, pero Herodes temía matarlo. Cuando Salomé, hija de Herodías, bailó ante el rey, este prometió darle como premio lo que pidiera, y ella exigió la cabeza de Juan en una bandeja. Dicha escena era un tema común en el arte cristiano.

Salomón (vivió s. X AC). Hijo y sucesor de DAVID. Casi todo lo que se sabe de este personaje se halla en la BIBLIA (1 Reyes 1–11 y 2 Crónicas 1–9). Gracias a los esfuerzos de su madre, Betsabé, y el profeta NATÁN, Salomón fue ungido rey mientras David aún vivía. Al momento de su entronización liquidó despiadadamente a sus oponentes y nombró a sus amigos en cargos clave. Fundó colonias israelitas fuera de las fronteras de su reino y estableció alianzas con gobernantes amigos, como la reina de SABA, a fin de fomentar el comercio. La fortificación de su vasto imperio requirió de un extenso programa de edificación, cuyo mayor logro fue el templo de JERUSALÉN. Reorganizó la nación en 12 tribus con 12 distritos administrativos. Se dice que tenía 700 esposas y 300 concubinas en su harén. Después de la entronización de su hijo Roboam, las tribus del Norte se separaron del reino y formaron su propio reino de Israel, poniendo fin al imperio de Salomón. El Libro de los Proverbios relata su legendaria sabiduría, y tradicionalmente se le atribuye la autoría del bíblico Cantar de los Cantares. Fue considerado el más grande de los reyes de Israel.

Salomon, Erich (28 abr. 1886, Berlín, Alemania–7 jul. 1944, Auschwitz, Polonia). Fotógrafo alemán. Estudió derecho en la Universidad de Munich, pero al poco tiempo abandonó la práctica para convertirse en pionero del reportaje gráfico. Se especializó en la fotografía de jefes de Estado en momentos de distensión, en conferencias internacionales y reuniones sociales. Su propósito era mostrar el lado humano de los líderes mundiales, que hasta ese entonces habían sido estereotipados en rígidos retratos formales. En mayo de 1944 fue enviado al campo de concentración en Auschwitz, donde murió.

Salomon, Haym (1740, Lissa, Polonia–6 ene. 1785, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Patriota y financista estadounidense. Obligado a huir de Polonia por sus actividades revolucionarias, llegó a Nueva York en 1772 y pronto se convirtió en un próspero comerciante y financista. Partidario de la causa patriota en la guerra de independencia de EE.UU., los británicos lo detuvieron y encarcelaron. En 1778 huyó a Filadelfia, donde abrió una oficina de corretaje. Realizó préstamos por sobre los US$ 600.000 para ayudar a financiar el nuevo gobierno, efectuó préstamos privados sin interés a JAMES MADISON, THOMAS JEFFERSON, JAMES MONROE y a otros, y obtuvo préstamos franceses para el gobierno estadounidense.



SALOMÓN, ISLAS

- **Superficie:** 28.370 km² (10.954 mi²)
- **Población:** 495.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** HONIARA
- **Moneda:** dólar de las Salomón



Salomón, islas *inglés* **Solomon Islands** País insular en el sudoeste del océano Pacífico sur. (Existe otro grupo insular llamado islas Salomón, que comprende BOUGAINVILLE, que es parte de Papúa y Nueva Guinea). El país incluye las islas de GUADALCANAL, MALAITA, San Cristóbal, Choiseul, Santa Isabel y Rennell; los grupos insulares Russell, Florida, Shortland, Santa Cruz y Nueva Georgia; además de islotes y arrecifes. La población es en su mayoría de origen melane-

sio. Idiomas: inglés (oficial), pijin (forma de pidgin basada en el inglés) y más de 60 lenguas nativas melanesias. Religiones: cristianismo (predominantemente protestante; también católica); además creencias tradicionales. El grupo de las Salomón comprende numerosas islas volcánicas dispuestas en dos cadenas paralelas que convergen hacia el sudeste. Su relieve está conformado primordialmente por terreno en altura con densos bosques, drenado por ríos cortos y torrentosos. El clima es tropical. La economía se basa en la agricultura, pesca y explotación maderera. Las islas han adquirido interés turístico con la llegada de cruceros y visitantes a los sitios históricos de la segunda guerra mundial. El país es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por el gobernador general, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Se cree que el primer poblamiento de las islas tuvo lugar c. 2000 AC por pueblos austronesios. Visitadas por navegantes españoles en 1568, fueron posteriormente exploradas y cartografiadas por holandeses, franceses y británicos. Estuvieron bajo protección británica desde 1893 como las islas Salomón Británicas. La invasión japonesa de 1942 desencadenó uno de los combates más encarnizados en el Pacífico durante la segunda guerra mundial, particularmente en Guadalcanal. El protectorado pasó a ser autogobernado en 1976 y plenamente independiente en 1978. Desde 1999 surgieron luchas étnicas en las islas Salomón; fuerzas neozelandesas y australianas contribuyeron a restablecer el orden.

Salón *francés* **Salon** Exhibición oficial de arte patrocinada por el gobierno francés. Se remonta a 1667, cuando LUIS XIV patrocinó una exhibición de las obras de los miembros de la Academia real de pintura y escultura. El nombre Salón deriva del lugar de la exhibición, el Salon d'Apollon del palacio del Louvre. Después de 1737, se convirtió en un evento anual, y en 1748 se introdujo el sistema de selección por medio de un jurado. Durante la Revolución francesa, el Salón se abrió a todos los artistas franceses, aun cuando los académicos mantuvieron el control casi total sobre la enseñanza y exhibición del arte en gran parte del s. XIX. En 1881, la nueva Sociedad de artistas franceses comenzó a dirigir el Salón, y con la creciente importancia de las exhibiciones independientes de obras de artistas de vanguardia, gradualmente perdió su influencia y prestigio.

Salón de los Independientes *francés* **Salon des Indépendants** Exhibición anual de la Sociedad de artistas independientes, que se realiza en París desde 1884 sin la intervención de un jurado. Organizada como un segundo SALÓN DE LOS RECHAZADOS, surgió como respuesta al rígido tradicionalismo del SALÓN oficial apoyado por el gobierno. Su primera exposición exhibió obras de PAUL CÉZANNE, PAUL GAUGUIN, HENRI DE TOULOUSE-LAUTREC, VINCENT VAN GOGH y GEORGES SEURAT. En 1905, HENRI ROUSSEAU, PIERRE BONNARD, HENRI MATISSE y los fauvistas ya habían exhibido ahí.

Salón de los Rechazados *francés* **Salon des Refusés** Exposición de arte realizada en 1863 en París, ordenada por el gobierno de NAPOLEÓN III, para aquellos artistas cuyas obras hubieran sido rechazadas por el jurado del SALÓN oficial. Entre los expositores se encontraban CAMILLE PISSARRO, HENRI FANTIN-LATOUR, JAMES M. WHISTLER y ÉDOUARD MANET, cuyo *Almuerzo campestre* fue considerado escandaloso y, oficialmente, una afrenta al buen gusto.

salón, gran Espacio principal de una residencia señorial, monasterio o universidad medieval donde se servían las comidas. En las grandes residencias señoriales cumplían también diferentes funciones: allí se administraba justicia, se disfrutaba con fines de esparcimiento y, por lo general, en las noches se colocaba heno en el piso de piedra para que los sirvientes pudieran dormir allí.

Salónica ver TESALÓNICA

Salónica, golfo de Golfo del mar EGEO en la costa sudoriental de Grecia. Mide 80 km (50 mi) aprox. de longitud y 50 km (30 mi) de anchura; separa el ÁTICA del PELOPONESO y se comunica con el golfo de Corinto a través del canal homónimo. En 480 AC fue escenario de una importante victoria ateniense sobre los persas (ver batalla de SALAMINA). Entre sus puertos figuran El PIREO y MEGARA.

salsa Música de baile contemporánea originada en Latinoamérica. Se desarrolló en Cuba en la década de 1940. Tomó rasgos de estilos musicales locales como la charanga (donde se destacan principalmente cuerdas y flauta) y la música bailable de orquestas, y se mezclaron con elementos del jazz. En la década de 1950 la salsa comenzó a florecer en Nueva York, donde se incorporaron ritmos tradicionales puertorriqueños y, posteriormente, elementos de la música venezolana y colombiana y del RHYTHM AND BLUES. Entre sus estrellas destacan CELIA CRUZ, TITO PUENTE y Willie Colón.

salsifí *u* **ostra vegetal** Planta herbácea bienal (*Tragopogon porrifolius*) de la familia de las COMPUESTAS, originaria de la región del Mediterráneo. La gruesa raíz primaria blanca se cocina como una verdura y tiene un sabor algo parecido a las ostras. La planta posee flores púrpuras y hojas angostas, cuya base suele abrazar el tallo. El salsifí corriente (*T. pratensis*) es una especie de maleza europea, naturalizada en América del Norte, que tiene una cabezuela floral grande de color amarillo. Ocasionalmente se cultiva como una planta ornamental y sus hojas, flores y raíces se comen a veces en ensaladas.

SALT ver negociaciones sobre la reducción de ARMAS ESTRATÉGICAS

Salt Lake City Ciudad (pob., 2000: 181.743 hab.), capital del estado de Utah, EE.UU. Ubicada junto al río Jordan, cerca del extremo sudoriental del GRAN LAGO SALADO (Great Salt Lake), fue fundada en 1847 por BRIGHAM YOUNG y un grupo de 148 MORMONES como refugio contra la persecución religiosa. Hasta 1868 fue conocida como Great Salt Lake City. La ciudad prosperó por ser un centro de conexión ferroviaria, llegando a ser un centro comercial del Oeste; pasó a ser capital del estado en 1896. Ubicada a 1.338 m (4.390 pies) de altitud, es la ciudad más grande del estado y donde se centralizan las operaciones mineras aledañas; también cuenta con industria manufacturera diversificada. Es sede de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, la que ejerce influencia en la vida social, económica, política y cultural del estado y la región. Algunos sitios de atracción de la ciudad son el Templo y Tabernáculo mormones. Salt Lake City fue sede de los Juegos Olímpicos de Invierno 2002.



Templo mormón de Salt Lake City, Utah, EE.UU.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Salt, río *inglés* **Salt River** Río en el centro-este del estado de Arizona, EE.UU. Afluente del GILA, nace en la confluencia de los ríos Black y White. Discurre 320 km (200 mi) en dirección oeste y desemboca en el río Gila, al sudoeste de PHOENIX. El río Salt es parte de la cuenca hidrográfica del río COLORADO. Un sistema de represas forma una cadena de embalses que provee energía hidroeléctrica. En la época precolombina, los indios de la cultura HOHOKAM cultivaron el valle y construyeron sistemas de canales de regadío.

Salta Ciudad (pob., est. 1999: 457.223 hab.) en el noroeste de Argentina. Está ubicada en el valle irrigado de Lerma, en la cordillera de los Andes, a orillas de un afluente del río SALADO. Fundada en 1582 con el nombre de San Felipe de Lerma, fue escenario de la derrota de las fuerzas realistas españolas en 1813, durante la guerra de independencia argentina. Su economía se basa en la agricultura, ganadería, minería y explotación forestal. En las cercanías se encuentran termas frecuentadas por turistas. La ciudad ha cobrado importancia como centro de investigaciones arqueológicas de culturas precolombinas, entre ellas, la INCA.

saltamontes Cualquiera de los insectos saltadores, de la familia Acrididae (saltamontes de antenas cortas) o de la familia Tettigoniidae (saltamontes de antenas largas), ambas del orden Orthoptera. Son más frecuentes en bosques tropicales, regiones semiáridas y pastizales. Los colores varían del verde al aceituna o marrón, a veces con manchas amarillas o rojas. Son herbívoros y pueden dañar los cultivos. Algunas especies miden más de 11 cm (4 pulg.) de largo. El macho puede producir un zumbido, ya sea al frotar los tégmenes entre sí o frotando los bordes dentados de las patas posteriores contra un nervio solevantado ubicado en los tégmenes. Los saltamontes son alimento favorito de muchas aves, ranas y serpientes. Ver también CIGARRA AMERICANA; LANGOSTA DE TIERRA.



Saltamontes zonzo.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

saltarilla Cualquiera de los insectos chupasavia, pequeños, esbeltos y a menudo de manchas y colores hermosos de la gran familia Cicadellidae. Existe una especie de saltarilla para casi cualquier tipo de planta. La mayoría tiene menos de 12 mm (0,5 pulg.) de largo. Las saltarillas suelen ser plagas de gran repercusión económica. Su modo de alimentación puede extraer savia, destruir clorofila, transmitir enfermedades o retorcer las hojas. También perforan la planta huésped cuando desovan. La quemadura de la saltarilla es una afección que esta causa al inyectar una toxina en la planta cuando se alimenta.

Saltillo Ciudad (pob., 2000: 562.587 hab.), capital del estado de COAHUILA, nordeste de México. Fundada en 1575, fue el primer asentamiento español en la zona. En 1824–36 fue la capital de una vasta provincia que abarcaba el actual estado de Texas y otras regiones del sudoeste de EE.UU. Saltillo es un centro comercial, de comunicaciones y manufacturero, que produce textiles, tejidos artesanales y harina, entre otros. De las tierras altas circundantes se extrae oro, plata, plomo y carbón. Situada a unos 1.600 m (5.250 pies) de altitud, cuenta con un clima fresco y seco apto como balneario en altura.

Salto Ángel Catarata del sudeste de Venezuela. Es un salto del río Churún, afluente del Caroní, al sudeste de Ciudad Bolívar. Con una caída de 979 m (3.212 pies) de altura y 150 m (500 pies) de anchura en su base, es la catarata más alta del mundo. Recibió su nombre en honor de James Angel, un estadounidense que en 1937 aterrizó de emergencia en las cercanías.



Salto Ángel en la gran sabana, Ciudad Bolívar, Venezuela.

G. DE STEINHEIL/SHOSTAL ASSOCIATES

salto con esquís Ver salto con ESQUÍS

salto con pértiga Prueba de ATLETISMO que consiste en saltar lo más alto posible sobre un listón con ayuda de una pértiga flexible. Se convirtió en deporte competitivo a mediados del s. XIX, y se incorporó en los primeros Juegos Olímpicos de la era moderna. En las competencias se conceden tres intentos a cada saltador para que franquee una altura determinada. El listón se eleva progresivamente hasta que haya un ganador.



Salto con pértiga.

ALLSPORT USA

salto de altura Prueba de ATLETISMO consistente en saltar lo más alto posible sobre un listón sin derrribarlo. La infraestructura comprende los siguientes elementos: una pista semicircular para una carrera de al menos 15 m (49 pies), el listón y sus soportes verticales, y una colchoneta. Los saltadores deben despegarse del suelo impulsándose con un pie. Tres saltos fallidos a una misma altura implican la descalificación. Los primeros estilos de salto, como el salto tijera (que se hace en posición casi erecta) y el estilo occidental boca abajo (rodillo ventral), fueron en gran medida reemplazados a partir de 1968 por el estilo *Fosbury* (boca arriba), llamado así en honor de su promotor más destacado, el atleta estadounidense Dick Fosbury.

salto de longitud Prueba de ATLETISMO que consiste en dar un salto horizontal para salvar la máxima distancia posible. Antes se ejecutaba sin impulso y con impulso, como pruebas distintas, pero la primera modalidad ya no se practica en las competencias importantes. El salto de longitud con impulso formaba parte de los JUEGOS OLÍMPICOS de la antigüedad, ya en 708 AC, y desde 1896 figura en los Juegos modernos. El salto de longitud femenino se convirtió en competencia olímpica en 1948.

salto de trampolín Ver salto con ESQUÍS

salto del potro ver salto del POTRO

salto en bungee ver salto en BUNGEE

salto triple ver TRIPLE SALTO

Salton Sea Lago salino en el sudeste del estado de California, EE.UU. La zona que actualmente abarca el lago era una depresión salina ubicada a 85 m (280 pies) aprox. bajo el nivel del mar hasta 1905–06, cuando los controles de desviación del río COLORADO cedieron aguas abajo del límite entre California y México y las crecidas de aguas fluyeron hacia el norte, llenando la depresión. En 1907 se construyeron diques de protección para impedir que la depresión continuara hundiéndose. El Salton Sea cubre una superficie de 890 km^2 (344 mi^2) y se encuentra a 72 m (235 pies) aprox. bajo el nivel del mar; su salinidad es similar a la del agua de mar. Forma parte de una zona de recreación estatal que incluye instalaciones para camping y deportes náuticos.

saltos ornamentales Prueba que consiste en zambullirse en el agua, generalmente de cabeza y a menudo después de ejecutar una o más maniobras acrobáticas. Surgió como deporte competitivo a fines del s. XIX, y en 1904 fue incorporado a los Juegos Olímpicos. Los saltos se realizan desde una palanca firme situada a 5 ó 10 m (16,4 ó 32,8 pies) sobre el agua, o desde un trampolín situado a 1 ó 3 m (3,3 ó 9,8 pies). En las competencias olímpicas sólo se usan la palanca de 10 m y el trampolín de 3 m. Los competidores deben realizar ciertos saltos preestablecidos, así como otros de su propia elección; cada uno calificado según el grado de dificultad. Los jueces otorgan puntaje a cada salto, y el total se multiplica por el grado de dificultad.

salud Nivel de aptitud física, emocional, mental y social de un ser orgánico para desenvolverse en su entorno en un determinado momento. La buena salud es más difícil de definir que la mala (que puede homologarse con la presencia de enfermedad) porque debe transmitir un concepto más positivo que la mera ausencia de enfermedad, y existe un área difusa entre salud y enfermedad. Una persona puede estar en buenas condiciones físicas, pero tener un resfrío o estar mentalmente enferma. Alguien puede parecer sano, pero padecer una enfermedad grave (p. ej., cáncer), sólo detectable mediante un examen físico o pruebas diagnósticas, o ni siquiera con estos.

salud pública Ciencia y arte de prevenir enfermedades, prolongar la vida y promover la salud mediante esfuerzos organizados de la comunidad. Estos comprenden higiene, control de las enfermedades contagiosas, educación sanitaria, diagnóstico precoz y tratamiento preventivo así como niveles de vida adecuados. Exige conocer no sólo la epidemiología, nutrición y prácticas antisépticas, sino también las ciencias sociales. Entre las medidas históricas de la salud pública figuran el aislamiento de los leprosos en la Edad Media y los esfuerzos para mejorar la higiene después de las epidemias de peste del s. XIV. El crecimiento demográfico en Europa acarreó una mayor concienciación de las muertes infantiles y la proliferación de hospitales. La ley de salud pública de Gran Bretaña, de 1848, estableció un ministerio especial de salud pública. En EE.UU., la salud pública se analiza y coordina a nivel nacional por intermedio de los CDC (Centers for Disease Control and Prevention); un rol equivalente juega en el plano internacional la OMS, Organización Mundial de la Salud.

salud, seguro de Sistema para el financiamiento anticipado de gastos médicos mediante aportes o cotizaciones que se abonan a un fondo común, a fin de pagar el total o parte de los servicios de salud especificados en una póliza de seguro o en una ley. Los elementos fundamentales son el pago anticipado de primas o cotizaciones, constitución de un fondo común y requisitos para tener derecho a las prestaciones sobre la base de los aportes o del empleo sin analizar activos ni ingresos. El seguro de salud puede abarcar un rango limitado o integral de servicios médicos y cubrir el pago total o parcial de los costos de servicios específicos. Los beneficios pueden consistir en el derecho a ciertos servicios médicos o al reembolso de costos médicos específicos al asegurado. El seguro de salud privado es organizado y administrado por una compañía de seguros u otra entidad privada, en tanto que el seguro público de salud es administrado por el gobierno (ver SEGURO SOCIAL). Ambas formas deben distinguirse de los programas de medicina social y de los programas gubernamentales de salud, en que los médicos son contratados directa o indirectamente por el gobierno, que también es propietario de las instalaciones de atención de salud (p. ej., NHS de Gran Bretaña). Ver también SEGURO.

Saluén, río *chino* **Nu Jiang** Río del Sudeste asiático. Nace en el Tíbet oriental y fluye generalmente en dirección sur por unos 2.400 km (1.500 mi) a través de la provincia de YUNNAN, China, y el este de Myanmar (Birmania) hasta desembocar en el golfo de Martaban, mar de ANDAMÁN, junto al puerto de Moulmein. En su curso inferior forma la frontera entre Myanmar y Tailandia por unos 130 km (80 mi). Es el río más extenso de Myanmar, y en ciertas secciones es navegable por embarcaciones menores, pero los amenazantes rápidos impiden su uso como vía fluvial importante.

saluki Raza de PERRO DE CAZA cuyos ancestros se remontarían a 7.000 AC. Era sagrado para los egipcios, quienes lo llamaban "el perro real de Egipto" y lo usaban para cazar gacelas. Resistente y de visión aguda, se parece a un GALGO, con orejas largas y pelaje sedoso. El color puede ser blanco, acanelado o marrón rojizo puros o una combinación de negro, acanelado y blanco. Su alzada es de 46–71 cm (18–28 pulg.) y pesa 20–27 kg (45–60 lb).



Saluki.

© KENT & DONNA DANNEN

Salustio *latín* **Gaius Sallustius Crispus** (c. 86 AC, Amiternum, Sabina–35/34 AC). Historiador romano. Es probable que Salustio haya tenido alguna experiencia militar antes de ocupar su primer cargo político durante los disturbios en el 50 AC. Comenzó a escribir una vez retirado de la vida pública c. 45 AC, y llegó a ser uno de los grandes estilistas de la prosa latina. Son célebres sus relaciones históricas sobre personalidades políticas, corrupción y disputas partidistas. Sus trabajos, cuya influencia perdura en la historiografía romana tardía, son *La conjuración de Catilina* (43–42 AC), donde aborda la corrupción en el mundo político romano; *Guerra de Yugurta* (41–40), donde explora las luchas partidistas en Roma durante la segunda mitad del s. II AC; y las *Historias*, obra de la cual se conservan sólo fragmentos.

salvación En religión, la liberación de estados fundamentalmente negativos, como el sufrimiento, el mal, la muerte, o el SAMSARA, o la restauración o ascenso del mundo natural a un estado superior y mejor. Aunque las religiones orientales tienden a insistir en la autoayuda que se logra a través de la disciplina y la práctica individual, a veces a lo largo de varias vidas, en el budismo MAHAYANA los BODHISATTVAS y algunos budas pueden actuar como agentes divinos mediadores. En el cristianismo, JESÚS es la fuente de la salvación, y la fe en su poder salvador es muy importante. El Islam enfatiza la sumisión a Dios. El judaísmo postula la salvación colectiva para el pueblo de Israel.

salvado Cáscara o capa externa protectora comestible y desmenuzada del grano de TRIGO, CENTENO u otro CEREAL, separada del núcleo de la semilla. En la elaboración de la harina se remueve normalmente el salvado de los núcleos molidos, separándolo mediante un cernido en un bastidor cilíndrico rotatorio, provisto de una malla; las harinas de granos enteros retienen el salvado. El de mayor elaboración es el salvado de trigo, que contiene 16% de proteína, 11% de fibra natural y 50% de carbohidratos. La mayor parte del salvado se muele grueso para forraje. En una forma más refinada, se usa en cereales de desayuno, panes y panecillos, por su valor para el sistema digestivo humano como alimento fibroso.

Salvador *o* **Bahía** Ciudad portuaria (pob., est. 2002: 2.519.500 hab.) y capital del estado de BAHÍA, nordeste de Brasil. Ubicada en el extremo sur de la península que separa la bahía de Todos los Santos y el océano Atlántico, es una de las ciudades más an-



Edificaciones antiguas de Salvador, Bahía, Brasil.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

tiguas del país. Fue fundada en 1549 como capital de la colonia portuguesa. Por ser el centro del comercio azucarero de la bahía, era codiciada por los corsarios; los holandeses tomaron la ciudad brevemente en 1624. Recuperada por los portugueses, llegó a ser un importante centro de trata de esclavos africanos. Ha crecido continuamente desde 1940, y su puerto es uno de los mayores del país. Entre sus actividades industriales más importantes figuran el procesamiento de alimentos y de tabaco, la producción de cerámica y los astilleros.

salvelino Cualquiera de varios peces de agua dulce comestibles y para pesca deportiva (género *Salvelinus*) de la familia Salmonidae (see; SALMÓN); se distinguen de las TRUCHAS por tener manchas claras en lugar de negras; por un vómer palatal escafoídeo en vez de plano; y por tener los dientes en la parte delantera del vómer y no en su eje. Los salvelinos suelen tener escamas más pequeñas que sus parientes. El salvelino ártico, de Norteamérica y Europa, habita en el Ártico y océanos adyacentes, y penetra a los ríos y lagos para reproducirse. Puede pesar 7 kg (15 lb) o más. La TRUCHA DE FONTANA, la trucha Dolly Varden y la TRUCHA LACUSTRE AMERICANA son truchas salvelinas nativas de América del Norte.

Salvia Género que comprende unas 700 especies de plantas herbáceas y leñosas de la familia de las Labiadas (ver MENTA). Algunos miembros (p. ej., SALVIA COMÚN) son importantes como saborizantes. Fáciles de propagar, trasplantar y cultivar en suelo pobre y en condiciones de sequía, la salvia es una planta muy solicitada en jardinería. La más conocida es la salvia anual escarlata (*S. splendens*) de Brasil, de 30–90 cm (1–3 pies), cuyas espigas deslumbrantes contrastan con las hojas ovaladas de color verde oscuro desde mediados del verano hasta las heladas. La salvia harinosa (*S. farinacea*), del sudoeste de América del Norte, es una planta cotizada para buqués secos de invierno.

salvia común Hierba perenne aromática (*Salvia officinalis*) de la familia de las Labiadas (ver MENTA), originaria de la región del Mediterráneo. Sus hojas se usan, frescas o secas, como un saborizante en muchos alimentos. Los tallos, de 60 cm (2 pies) de alto, poseen hojas ovaladas de color verde gris o verde blanquecino, pubescentes, ásperas o arrugadas. Las flores pueden ser purpúreas, rosadas, blancas o rojas. Desde la Edad Media se solía preparar té de salvia como un tónico primaveral y estimulante, que se pensaba fortalecía la memoria y favorecía la sabiduría. Ver también SALVIA.



Salvia común (*Salvia officinalis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Salyut Cualquiera de una serie de siete ESTACIONES ESPACIALES soviéticas (de dos diseños) puestas en órbita terrestre durante la década de 1970 y comienzos de 1980. Sirvieron como recintos de permanencia para cosmonautas y laboratorios científicos o plataformas de reconocimiento militar. Las naves espaciales tripuladas SOYUZ y las de abastecimiento automáticas Progress se acoplaron exitosamente y de manera regular con las estaciones Salyut para transferir cosmonautas y carga. La Salyut 1 (lanzada en 1971) fue la primera estación espacial en el mundo. Después de estar a bordo 23 días, su tripulación inaugural murió durante su retorno a la Tierra. Salyut 6 (1977), la primera con un diseño mejorado, fue una estación espacial muy exitosa desde el punto de vista científico, y albergó a cosmonautas de otras nacionalidades. Salyut 7 (1982) fue sucedida por la estación espacial MIR.

Salzburgo *alemán* **Salzburg** *antig.* **Juvavum** Ciudad (pob., 2001: ciudad, 142.662 hab.; aglomeración urbana, 210.276 hab.) en el centro-norte de Austria. Situada a orillas del río Salzach, originalmente fue una colonia celta y posteriormente un emplazamiento romano. En 739, san BONIFACIO la declaró obispado y, en 798, alcanzó el rango de arzobispado. En 1278, sus arzobispos fueron príncipes del SACRO IMPERIO ROMANO. Salzburgo llegó a ser la sede de un poderoso principado eclesiástico. La ciudad, cuna de WOLFGANG AMADEUS MOZART, ha sido durante siglos un centro musical, y en ella se realiza anualmente el Festival de Salzburgo. Entre sus construcciones destacan edificios renacentistas y barrocos, palacios arzobispales y una catedral del s. XVII.

samadhi Estado de intensa concentración o absorción de la conciencia producto de la meditación. En el hinduismo se logra a través del YOGA, método que permite que la conciencia se fusione con el objeto sobre el cual se medita. En el budismo, el samadhi es el resultado del desarrollo de la mente distinto del de la introspección (ver VIPASSANA), y tanto budistas como no budistas pueden alcanzar dicho estado. En el budismo ZEN, el samadhi permite al meditador superar la conciencia de la dualidad sujeto-objeto, a través de la unión con el objeto sobre el cual medita.

Samar Isla (pob., 2000: 1.517.585 hab.) del centro-este de Filipinas. Es la tercera isla más grande del país después de LUZÓN y MINDANAO; tiene una superficie de 13.080 km^2 (5.050 mi^2) y pertenece al grupo de las VISAYAS. Durante la segunda guerra mundial fue ocupada por los japoneses en 1942, pero las fuerzas estadounidenses la tomaron en 1944. El interior escarpado de la isla está escasamente poblado; los asentamientos permanentes se ubican generalmente en la costa. Entre sus principales cultivos comerciales destacan el coco y el abacá. La isla es rica en bosques y cuenta con instalaciones de explotación forestal y aserraderos en la costa oriental.

Samara *ant. (1935–91)* **Kúibishev** Ciudad y puerto fluvial (pob., est. 2002: 1.158.100 hab.) de Rusia occidental. Ubicada en la ribera izquierda del VOLGA, junto a la confluencia con el río Samara, fue fundada en 1586 como una fortaleza para proteger la ruta comercial del Volga. En 1773–74 fue escenario de la rebelión de YEMELIÁN PUGACHOV contra CATALINA II. Más tarde Samara llegó a ser un importante centro comercial. Durante la segunda guerra mundial, cuando MOSCÚ estuvo amenazado por los ataques alemanes, numerosas oficinas gubernamentales fueron trasladadas a Kuíbishev, contribuyendo aún más a su desarrollo. Es una urbe altamente industrializada y el centro de una red de oleoductos. La industria petrolera y petroquímica son las principales actividades económicas.

Samarcanda *o* **Samarkand** Ciudad (pob., est. 1999: 362.300 hab.) en el centro-este de Uzbekistán. Es una de las ciudades más antiguas de Asia central; en el s. IV AC era conocida como Maracanda y fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO en 329 AC. A partir del s. VI DC estuvo gobernada por diversos grupos turcos, árabes y persas; llegó a ser un centro importante en la ruta de la SEDA entre China y Europa hasta su destrucción por GENGIS KAN en 1220. Fue la capital del Imperio de TAMERLÁN c. 1370, que hizo de ella el centro económico y cultural más importante de la región. La zona antigua de la ciudad posee notables ejemplos de la arquitectura centroasiática, algunos de los cuales datan del s. XIV; esta área fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2001. En 1887 pasó a ser la capital provincial del Imperio ruso y tuvo un crecimiento considerable durante el período soviético.

Samaria Región central de la antigua Palestina. Se extendía cerca de 65 km (40 mi) de norte a sur y 55 km (35 mi) de este a oeste; limitaba al norte con GALILEA, al sur con JUDEA, al oeste con el mar Mediterráneo y al este con el río JORDÁN. Correspondía aproximadamente a la zona norte de la actual CISJORDANIA. La antigua Siquem (cerca de la actual Neápolis) fue el centro político y zona de enlace de la región hasta la conquista asiria de Israel en el s. VIII AC. La ciudad de Samaria, capital de la región, fue construida por el rey Omri c. 880 AC, la que fue tomada por SARGÓN II c. 724–721 AC, y cuyos habitantes fueron llevados en cautiverio. Más tarde la reconstruyó HERODES el Grande, que le dio el nombre de

Sebaste (Augusta) en honor del emperador romano AUGUSTO (en griego, Sebastos). En 6 DC, la región pasó a formar parte de la provincia romana de Judea.

samaritano Integrante de una comunidad judía que en la actualidad se encuentra prácticamente extinta. Se denominan a sí mismos Bene-Yisrael ("hijos de Israel") o Shamerim ("los observantes") y aseguran descender de los judíos de la antigua Samaria que no fueron deportados de Israel por los asirios en 722 AC. Su única ley de observancia religiosa es el Pentateuco (primeros cinco libros del Antiguo Testamento). Los judíos que regresaron a su tierra natal tras el cautiverio de BABILONIA no aceptaron su ayuda para construir el segundo templo de JERUSALÉN. Por consiguiente, en el s. IV AC los samaritanos levantaron su propio templo en Nābulus, a los pies del monte Gerizim, en la actual CISJORDANIA. Los samaritanos de hoy (cerca de 500 personas) se encuentran distribuidos entre Nābulus y la ciudad de Ḥolon, en ISRAEL. Viven semiaislados y se desposan sólo con miembros de su comunidad. Rezan en hebreo, pero adoptaron el árabe como su lengua vernácula.

samba Baile de salón de origen brasileño, que se popularizó en EE.UU. y Europa en la década de 1940. Se interpreta con música en compás de 4 por 4, con un ritmo sincopado, y se caracteriza por la ejecución de pasos simples hacia atrás y hacia delante, meciendo e inclinando el cuerpo. En Brasil también existe un tipo de samba africano más antiguo, ejecutado por grupos que bailan en círculos o en dobles hileras. La samba ha predominado por décadas en la música popular brasileña.

Sambhar, lago Lago salado del centro-este del estado de RAJASTHAN, India. Situado al este de JAIPUR, con una superficie de 230 km² (90 mi²) aprox., es el mayor lago de India. Los compuestos de sodio soluble depositados en el légamo se acumulan por la evaporación de agua que recibe de las crecidas anuales de los ríos. El lecho lacustre, generalmente seco en los meses de calor, se cubre de capas salinas que a distancia parece nieve.

samizdat Sistema mediante el cual la literatura proscrita por el gobierno soviético era transcrita, impresa y distribuida clandestinamente. El samizdat comenzó a aparecer en la década de 1950, primero en Moscú y Leningrado, y luego en toda la Unión Soviética. Consistía, por lo general, en copias en papel carbón de hojas mecanografiadas que circulaban de mano en mano. Estos escritos difundían las actividades de la disidencia, que se organizaban contra el régimen, transcripciones de juicios políticos, análisis de temas socioeconómicos y culturales, e incluso pornografía. El samizdat desapareció tras el surgimiento de medios de comunicación independientes a comienzos de la década de 1990.

samkhya Uno de los seis sistemas ortodoxos (DARSANAS) de la filosofía hindú. Asume que hay un DUALISMO coherente entre la materia y el espíritu (ver PRAKRITI Y PURUSHA), elementos suficientes para explicar la existencia del universo; no plantea el problema de la existencia de un dios. El samkhya también hace una distinción cabal entre las funciones psicológicas y físicas, por una parte, y la "esencia pura de la persona", por otra.

samnita En la antigüedad, miembro de una tribu guerrera que habitaba en la escarpada zona central de Italia meridional. Probablemente estaban emparentados con los SABINOS. En principio, los aliados de Roma contra los galos (354 AC), libraron después tres guerras contra los romanos (343–341, 316–304, 298–290). Aunque derrotados, ayudaron más tarde a PIRRO y ANÍBAL en sus ataques contra Roma. También combatieron en la guerra SOCIAL y tomaron parte, sin éxito, en la guerra civil contra SILA (82 AC).

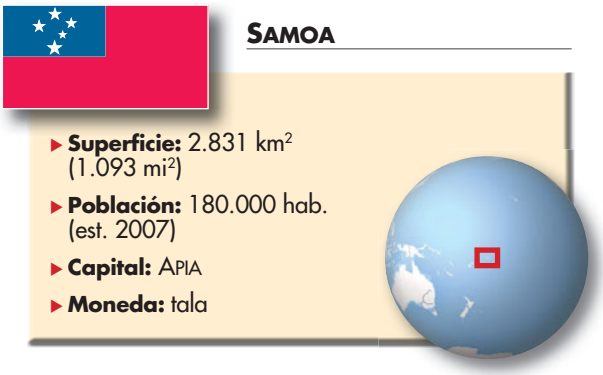

Samoa *ofic.* **Estado Independiente de Samoa** *ant.* **Samoa Occidental** País insular en el centro del océano Pacífico sur, extremo occidental de la Polinesia. Su población es principalmente polinésica, estrechamente emparentada con los tonganos y los MAORÍES de Nueva Zelanda. Idiomas: samoano e inglés (ambos oficiales). Religión: cristianismo (principalmente protestante; también católica y otras cristianas). Samoa forma parte del archipiélago homónimo y está constituida por dos islas principales, Upolu y Savai'i, ambas de origen volcánico. Existen también siete islas menores, dos de las cuales están habitadas: Apolima y Manono. Samoa cuenta con una economía en desarrollo, basada principalmente en la agricultura con una incipiente manufactura liviana, pesca, explotación maderera y turismo. Es una monarquía constitucional unicameral; un miembro de la familia real es el jefe de Estado, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Las islas estuvieron habitadas por polinesios durante miles de años antes de que los europeos llegaran ahí en el s. XVIII. Estados Unidos, Gran Bretaña y Alemania disputaron su soberanía hasta 1899, cuando fueron divididas entre EE.UU. y Alemania. En 1914 tuvo lugar en Samoa Occidental la ocupación de Nueva Zelanda, que en 1920 la recibió como mandato de la Sociedad de Naciones. Después de la segunda guerra mundial pasó a ser un territorio fiduciario de la ONU, administrado por Nueva Zelanda. Logró su independencia en 1962. En 1997 adoptó el nombre de Samoa, eliminando la palabra Occidental.

Samoa estadounidense *ofic.* **Territory of American Samoa** Territorio incorporado de EE.UU. (pob., est. 2007: 180.000 hab.), en el sudoeste del océano Pacífico central. Abarca las islas de Tutuila (la mayor, con más del 66% del territorio y casi el total de la población), Aunuu, Rose, Swains y el grupo Manua. Superficie: 199 km² (77 mi²). Capital: Fagatogo (Pago Pago en Tutuila). Idiomas: samoano e inglés (ambos oficiales). Religión: cristianismo (principalmente protestante; también católica y otras cristianas). Moneda: dólar estadounidense. La mayoría de las islas son rocosas, formadas de volcanes extintos y rodeadas de arrecifes coralinos. Tutuila y las islas del grupo Manua están dominadas por una cadena montañosa central. La pesca y el turismo son las principales actividades económicas, aunque las funciones administrativas estadounidenses constituyen una importante fuente de trabajo. La mayoría de la población es de origen samoano. Se cree que las islas han estado habitadas por polinesios desde hace unos 3.000 años. Los primeros europeos en visitarlas fueron exploradores holandeses en 1722. En la década de 1830 comenzaron a llegar a las islas grupos misioneros. En 1878, EE.UU. obtuvo el derecho a establecer una estación naval en Pago Pago; junto con Gran Bretaña y Alemania administraron Samoa como protectorado tripartito en 1889–99. En 1904, los jefes supremos cedieron las islas orientales a EE.UU. Samoa estadounidense fue administrada por el Departamento de marina de EE.UU. hasta 1951 y después por el Departamento de Estado. Su actual constitución se aprobó en 1967, y en 1978 asumió el primer gobernador elegido.

Samory *p. ext.* **Samory Touré** (c. 1830, cerca de Sarranko, Alta Guinea–2 jun. 1900, Gabón, Congo Francés). Reformador y aventurero militar musulmán. Perteneciente al pueblo MALINKÉ, en 1868 se proclamó jefe religioso y dirigió a un grupo de guerreros para establecer un reino en la región de Kankan de Guinea. Se enfrentó a los franceses en 1883, 1886 y 1891, y logró extenderse hacia el interior de Sudán, pero finalmente fue forzado a trasladar su reino a la zona alta de Costa de Marfil. Capturado en 1898, falleció dos años después.

Samos Isla (pob., 1991: 42.000 hab.) de Grecia en el mar Egeo, frente a la costa occidental de Turquía y separada por el estrecho de Samos. Boscosa y montañosa, la isla tiene una superficie de 476 km^2 (184 mi^2). Fundada por los JONIOS en el s. XI AC, fue un importante centro comercial de Grecia en el s. VII AC. Durante el reinado de POLÍCRATES (s. VI AC), se destacó por sus logros culturales, especialmente en escultura. Gobernada sucesivamente por Persia, Atenas, Esparta, Roma, Bizancio y Turquía, la isla fue anexada a Grecia en 1912. Samos es muy fértil y produce vino, olivas, fruta, algodón y tabaco.

samoyedo Raza canina de complexión robusta, parecida al perro esquimal, desarrollada en las regiones boreales. Los SIBERIANOS usan al samoyedo para el tiro de trineos, como perro de compañía y pastor de sus renos. Posee orejas erectas, ojos oscuros y almendrados y un "rictus" característico. El pelaje es largo y espeso, de color blanco, cremoso, amarillo grisáceo (bizcocho) o bien blanco y bizcocho. Tiene una alzada de 48–60 cm (19–24 pulg.) y pesa 23–30 kg (50–65 lb). Es dócil, leal e inteligente, lo que lo hace un perro guardián eficaz y buen compañero.

Sampras, Pete (n. 12 ago. 1971, Washington, D.C., EE.UU.). Tenista estadounidense. Aprendió a jugar tenis luego de mudarse al sur de California, en 1978. Ganó cinco veces el Abierto de EE.UU. (1990, 1993, 1995–96 y 2002), siete veces Wimbledon (1993–95, 1997–2000), y dos veces el Abierto de Australia (1994 y 1997). En 2000 consiguió su séptimo título de singles en Wimbledon, con lo cual estableció un récord mundial de 13 victorias en torneos del Grand Slam; pero en 2002 obtuvo su título número 14 del Grand Slam al triunfar en el Abierto de EE.UU. Fue conocido por sus fuertes saques, precisas voleas y actitud modesta. En 2003 se retiró del tenis profesional. En 2007 se incorporó al Salón Internacional de la Fama del Tenis.

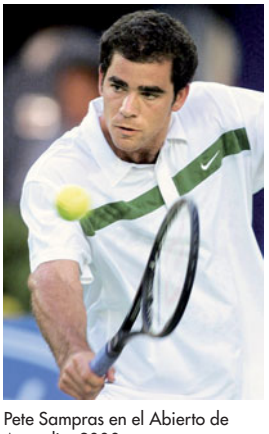

Pete Sampras en el Abierto de Australia, 2000.
GREG WOOD—AFP/GETTY IMAGES

Sampson, William T(homas) (9 feb. 1840, Palmyra, N.Y., EE.UU.–6 may. 1902, Washington, D.C.). Oficial de marina estadounidense. Después de egresar de Annapolis prestó servicios en la guerra de Secesión. Fue superintendente de la Academia Naval (1886–90) y jefe de la oficina de pertrechos de guerra (1893–97). En la guerra hispano-estadounidense estuvo al mando del escuadrón del Atlántico en el bloqueo de la flota española en Santiago de Cuba (1898). Cuando los españoles trataron de escapar de la bahía, su escuadrón destruyó la flota. Aunque había esbozado los planes de la batalla, cuando esta tuvo lugar él se encontraba en tierra. Se le atribuyó el mérito de la victoria y ascendió a contralmirante.

samsara En el BUDISMO y el HINDUISMO, el ciclo infinito de nacimiento, muerte y renacimiento por el que deben pasar todos los seres condicionados. Tanto el inicio como el final del samsara no son perceptibles. El KARMA determina los pormenores de los viajes que realiza una persona por este ciclo. En el hinduismo, el MOKSHA significa la liberación del samsara. En el budismo, se trasciende el samsara cuando se alcanza el NIRVANA. Este ciclo afecta desde el insecto más pequeño (a veces, los reinos vegetal y mineral están incluidos) hasta BRAHMA, el dios supremo.

samskara En el HINDUISMO, los sacramentos personales que tradicionalmente se administran en cada etapa de la vida, desde el momento de la concepción hasta el esparcimiento de las cenizas funerarias. La observancia de los samskaras se basa en las costumbres y ciertos textos como los PURANA, y varía considerablemente según la región, CASTA o familia. La lista más aceptada se compone de 16 samskaras tradicionales y comprende ceremonias para la concepción, el nacimiento de un varón, la asignación de un nombre, el UPANAYANA y el matrimonio. También existe un conjunto de samskaras no canónicos administrados por y para las mujeres.

Samuel (vivió c. siglo XI AC). Primer profeta del ANTIGUO TESTAMENTO después de MOISÉS y el último de los jueces del antiguo Israel. Dos libros bíblicos (Samuel 1 y 2), que narran la historia de Israel durante los s. XI–X AC, relatan su vida. Durante ese período nació la primera monarquía de Israel y sus tribus formaron un reino único, cuya capital era Jerusalén. Tras una revelación, Samuel nombró rey a SAÚL, pero más tarde anunció un oráculo que rechazaba su nombre y en secreto ungió rey a DAVID. Los eruditos debaten si este personaje histórico fue el autor de los dos libros que llevan su nombre.

Samuel (m. 6 oct. 1014). Zar de Bulgaria occidental (980–1014). Inicialmente gobernó Macedonia, y luego conquistó Serbia, Bulgaria septentrional, Albania y el norte de Grecia. Reimpulsó el patriarcado búlgaro y en la década de 980 derrotó a BASILIO II. Sin embargo, su lucha contra los bizantinos continuó hasta 1014, cuando Basilio derrotó a su ejército en la batalla de Belasitsa. Por orden de Basilio, los 15.000 prisioneros búlgaros fueron cegados y luego devueltos a Samuel, el cual, según se dice, murió de la impresión.

Samuel (de Mount Carmel y de Toxeth), Herbert Louis Samuel, 1er vizconde (6 nov. 1870, Liverpool, Inglaterra–5 feb. 1963, Londres). Político británico. Trabajador social en los barrios bajos de Londres, ingresó a la Cámara de los Comunes en 1902, donde elaboró leyes que establecieron tribunales juveniles y el sistema Borstal para este tipo de delincuentes. Como ministro de comunicaciones (1910–14, 1915–16), nacionalizó el sistema telefónico. Designado alto comisario británico para Palestina (1920–25), mejoró la economía de la región y promovió la armonía entre sus comunidades religiosas. Presidió (1925–26) la comisión real en la industria del carbón y ayudó a resolver la huelga general de mayo de 1926. Encabezó el Partido Liberal en la Cámara de los Comunes (1931–35) y después de ser nombrado vizconde (1937), fue líder del partido en la Cámara de los Lores (1944–55). Como presidente del Instituto Británico (luego Real) de Filosofía (1931–59), escribió obras muy populares, como *Practical Ethics* [Ética práctica] (1935) y *Belief and Action* [Creencia y acción] (1937).

Samuelson, Paul (Anthony) (n. 15 may. 1915, Gary, Ind., EE.UU.). Economista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en Harvard y desde 1940 fue profesor del Instituto de Tecnología de Massachusetts, donde fue nombrado profesor emérito en 1986. Su libro *Fundamentos del análisis económico* (1947) esboza un tema básico de su trabajo: la naturaleza universal del comportamiento del consumidor como la clave de la teoría económica. La dinámica de los sistemas económicos, los análisis de los bienes públicos, la economía del bienestar y el gasto público son algunos de los temas que abordó en sus estudios. Su obra más influyente fue tal vez la formulación matemática de los efectos multiplicadores y aceleradores, y en el análisis del consumo, su desarrollo de la teoría de las preferencias reveladas. Su obra clásica, *Economía* (1948), es el texto de especializado más vendido en la historia de EE.UU. Por sus

aportes fundamentales a casi todas las ramas de la economía, en 1970 se convirtió en el tercer galardonado con el Premio Nobel en Ciencias Económicas.

samurái Miembro de la clase guerrera japonesa. En la historia temprana de Japón, la cultura estaba asociada a la corte imperial y los guerreros pertenecían a una casta inferior. Los samurái adquirieron relevancia con el surgimiento de las grandes haciendas privadas (*SHŌEN*), que requerían protección militar. Su poder creció gradualmente hasta llegar a ser la clase gobernante, cuando MINAMOTO YORITOMO se convirtió en el primer SOGÚN (gobernante militar) del período KAMAKURA (1192–1333). Su rasgo característico era la ética del *BUSHIDŌ*, que enfatizaba la disciplina, estoicismo y servicio. La cultura samurái continuó desarrollándose en tiempos de los sogunes Ashikaga del período MUROMACHI (1338–1573). Durante el largo intervalo de paz del período de los TOKUGAWA (1603–1867), muchos se convirtieron en burócratas. Como funcionarios de gobierno, recibían un sueldo que se fue desvalorizando cada vez más durante la floreciente economía mercantil de los s. XVIII–XIX en Edo (Tokio) y Osaka. A mediados del s. XIX, los samurái asalariados, que deseaban un cambio social y ansiaban restaurar un Japón fortalecido ante la intrusión occidental, derrocaron al sogunado mediante la restauración MEIJI de 1868. El sistema feudal se abolió en 1871. Algunos samurái se rebelaron (ver SAIGŌ TAKAMORI), pero la mayoría se incorporó a la tarea de modernizar el país. Ver también DAIMIO; HAN.

san *ant.* **bosquimano** Grupo de pueblos que en la actualidad viven principalmente en el desierto de KALAHARI o sus alrededores, en África meridional, principalmente en Botswana, Namibia y el noroeste de Sudáfrica. Están estrechamente emparentados con los KHOIKHOI. Las lenguas san forman parte de las lenguas KHOISAN. En su mayoría, no se distinguen físicamente de los khoikhoi o de sus vecinos de habla bantú. La sociedad san tradicional está centrada en la BANDA nómada de familias emparentadas. Habitan chozas semicirculares hechas de ramas, hierbas y varillas; su equipamiento es de fácil transporte y sus bienes escasos y livianos. Tradicionalmente han vivido de la caza, mediante arcos y trampas, y de la recolección de vegetales, frutos y nueces silvestres. Con una población que asciende a decenas de miles, la mayoría de los san se han visto restringidos, a causa de factores históricos y políticos, a vivir en regiones inhóspitas y semiáridas; suelen trabajar como asalariados en granjas de europeos o prestar servicio a otros africanos, en especial a los TSWANA.



Pintura rupestre bosquimana.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

San Agustín *inglés* **Saint Augustine** Ciudad (pob., 2000: 11.592 hab.) en el nordeste del estado de Florida, EE.UU. Fue el asentamiento permanente más antiguo de EE.UU. En 1513, JUAN PONCE DE LEÓN desembarcó en el lugar en busca de la fuente de la juventud y reclamó el territorio para España. En 1821 pasó a formar parte de EE.UU. El Castillo de San Marcos, actualmente monumento nacional, es un símbolo de la época del dominio español. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, la ciudad fue refugio de las fuerzas REALISTAS, y durante las guerras contra los indios, se mantuvo ahí en prisión a OSCEOLA y otros seminolas. Es un balneario de toda temporada y puerto del CANAL INTRACOSTAL DEL ATLÁNTICO. Su economía se basa en el turismo y la pesca.

san Agustín de Hipona ver san AGUSTÍN

San Andrés, falla de *inglés* **San Andreas Fault** Zona de fallas geológicas en el límite entre dos placas tectónicas, situada en el oeste de EE.UU. La falla se extiende a lo largo de la costa de California del norte por más de 1.300 km (800 mi) y continúa hacia el mar en las cercanías de la ciudad de SAN FRANCISCO. Los movimientos a lo largo de la FALLA se caracterizan por frecuentes SISMOS, entre los que se cuentan el gran terremoto de San Francisco de 1906, cuando algunas secciones de la línea de falla se desplazaron hasta 6,4 m (21 pies); el terremoto de 1989 de menor intensidad; y otro sismo destructivo con epicentro en Northridge, suburbio de Los Ángeles, ocurrido en 1994.

San Antonio Ciudad (pob., 2000: 1.144.646 hab.) en el centro-sur del estado de Texas, EE.UU. Está ubicada junto al curso superior del río San Antonio. Fundada en 1718 como una misión española en el sitio de una aldea de la tribu coahuiltec, fue establecida como ciudad en 1731. En la misión, que recibió el nombre de El ÁLAMO, se levantó un fuerte en 1794, donde tuvo lugar un sitio histórico en 1836. A fines del s. XIX, San Antonio llegó a ser el punto de partida de la senda Chisholm Trail, convirtiéndose en un importante centro ganadero. Las instalaciones militares, relacionadas especialmente con la aviación y la industria aeroespacial, impulsaron el rápido crecimiento urbano a partir de 1940. Actualmente, San Antonio tiene una economía diversificada: la administración pública, el comercio, la industria, la educación y el turismo son todas actividades importantes para el desarrollo de la ciudad.

San Bartolomé, matanza de la noche de (24–25 ago. 1572). Asesinato en masa de HUGONOTES franceses en París por católicos. Como parte de las continuas guerras de RELIGIÓN, CATALINA DE MÉDICIS acordó con la familia de Guisa (ver casa de GUISA) un complot para asesinar al hugonote Gaspard II de COLIGNY. Como sólo resultara herido, Catalina temió que se descubriera su complicidad y en forma secreta incitó a nobles que le eran fieles a asesinar a todos los líderes hugonotes, quienes estaban en París para la boda del futuro ENRIQUE IV. La matanza comenzó el 24 de agosto y se extendió rápidamente; tras el asesinato de los líderes, las viviendas y tiendas de hugonotes fueron saqueadas y sus ocupantes asesinados y arrojados al Sena. Incluso, después de la orden real del 25 de agosto de detener la matanza, esta continuó y se extendió a Ruán, Lyon, Bourges, Orleans y Burdeos. En octubre, cerca de 3.000 hugonotes habían sido asesinados en París y probablemente decenas de miles más en provincias.

San Basilio, catedral de *o* **catedral Pokrovski** Iglesia construida en el ala sur de la Plaza Roja en Moscú (1554–60) por IVÁN IV, como una ofrenda votiva por sus victorias militares sobre los tártaros. La catedral, de ladrillo y piedra, fue diseñada por los arquitectos Postnick y Barma (quienes de hecho pueden haber sido una sola persona). Representa una fantasía arquitectónica única y magnífica que revela influencias bizantinas. Ocho capillas coronadas por cúpulas bulbosas rodean una iglesia central rematada en el centro por una pirámide octogonal y una pequeña cúpula dorada. Cada una de las cúpulas pintadas difiere en diseño y color.

San Bernardino, paso de Paso montañoso de los ALPES LEPONTINOS en el sudeste de Suiza. Tiene 2.065 m (6.775 pies) de altitud. El poblado de San Bernardino, ubicado justo al sur del paso, es un concurrido balneario de temporada anual. En 1967 se inauguró un túnel bajo el paso, que facilitó el tránsito de la región. Este lleva el nombre en honor de san BERNARDINO DE SIENA, quien predicó en la zona a comienzos del s. XV.

San Bernardo Raza canina de rescate que salvó a unas 2.500 personas durante los 300 años que prestó servicio en un hospicio, en el paso Gran San Bernardo de los Alpes peninos. Probablemente desciende de perros parecidos al MASTÍN y fue llevado al hospicio a fines del s. XVII. Es un perro de gran tamaño con cabeza maciza y orejas caídas; tiene una alzada de 65 cm (25 pulg.) y pesa

50–90 kg (110–200 lb). Su pelaje, tupido, es rojo pardo y blanco o berrendo con blanco, y puede ser corto o bien, de mediano a largo. La variedad pelilarga se desarrolló cruzándolo con el perro TERRANOVA a comienzos del s. XIX.



Perro San Bernardo.
© RON KIMBALL

San Bernardo, paso del Gran *antig.* **Mons Jovis** Paso de los ALPES. Es uno de los más altos de los pasos fronterizos alpinos; con 2.469 m (8.100 pies) de altitud. Está situado en la frontera suizo-italiana al este de la cadena del MONT BLANC y comunica Martigny-Ville, Suiza, con AOSTA, Italia. Históricamente fue la principal ruta transalpina utilizada con frecuencia por los peregrinos en su viaje a Roma y más tarde por los ejércitos medievales. En 1800, NAPOLEÓN cruzó el paso con 40.000 hombres hacia el norte de Italia. Los monjes agustinos que prestan asistencia a los viajeros con sus perros SAN BERNARDO todavía conservan el famoso hospicio fundado por san Bernardo de Menthon en el s. XI. El antiguo camino, que permanece abierto sólo durante cinco meses del año, ha sido reemplazado parcialmente por un túnel bajo el paso, abierto todo el año.

San Bernardo, paso del Pequeño Paso montañoso de los ALPES saboyanos. Situado en el sudeste de Francia, es un paso fronterizo con Italia que comunica Bourg-St.-Maurice, Francia, con La Thuile, Italia. ANÍBAL cruzó probablemente el paso al mando del ejército cartaginés durante su campaña a Roma en 218 AC. Fue la principal ruta alpina en dirección a la Galia Comata, provincia romana de Galia, hasta la apertura del paso de Montgenèvre en 77 AC. Cerca se encuentra un hospicio fundado en el s. XI por san Bernardo de Menthon.

San Cristóbal, isla Una de las islas GALÁPAGOS en el océano Pacífico oriental, Ecuador. Es la isla más poblada y fértil del archipiélago; produce azúcar, café, yuca y limas. De origen volcánico y con una superficie de 505 km^2 (195 mi^2), es la única del grupo que tiene un abastecimiento permanente de agua potable. CHARLES DARWIN desembarcó en el poblado de San Cristóbal en 1835 y recopiló información que más tarde publicó en su libro *El origen de las especies* (1859).

San Diego Ciudad portuaria (pob., 2000: 1.223.400 hab.) en el sur del estado de California, EE.UU. Se ubica junto a la bahía de San Diego y en ella se emplazan bases navales y militares de importancia. Avistada por los españoles en 1542, recibió el nombre de San Miguel; el área fue rebautizada como San Diego en 1602. En 1769, los españoles establecieron un puesto militar y fray JUNÍPERO SERRA consagró en ella la primera misión de California. Los EE.UU. la adquirieron a México en 1846, y una ciudad nueva se proyectó en 1867. La llegada del ferrocarril de Santa Fe en 1885 fomentó el crecimiento urbano. El desarrollo industrial está dominado por la industria aeroespacial, electrónica y de astilleros; además, la ciudad es el principal centro de comercialización de productos agrícolas de California del sur. El parque Balboa y el zoológico de SAN DIEGO son muy famosos, al igual que las zonas universitarias.

San Diego, parque zoológico de *inglés* **San Diego Zoo** La mayor colección mundial de mamíferos, aves y reptiles, situada en San Diego, Cal., EE.UU., y administrada por la Sociedad Zoológica de San Diego. El zoológico, de 40,5 ha (100 acres), fue fundado en 1916; posee unas 800 especies de animales y unas 6.500 variedades de plantas. El Parque de animales salvajes de San Diego, de 729 ha (1.800 acres), abrió sus puertas en 1972 a unos 52 km (32 mi) hacia el nordeste, en el San Pasqual Valley; allí, más de 250 especies de animales vagan por hábitats asiáticos, africanos y australianos. Un departamento de investigación, el Center for Reproduction of Endangered Species (1975), ha contribuido al éxito del zoológico en el manejo y reproducción de especies amenazadas.

San Elías, montes *inglés* **Saint Elias Mountains** Segmento de las cordilleras COSTERAS en el sudoeste del Territorio del Yukón, Canadá, y en el este de Alaska, EE.UU. La cadena montañosa se extiende hacia el sudeste por 400 km (250 mi) aprox., desde las montañas WRANGELL hasta Cross Sound, a lo largo del límite entre Canadá y EE.UU. Varios picos superan los 5.200 m (17.000 pies), entre ellos los montes San Elías (5.489 m [18.008 pies]) y LOGAN. En 1741, VITUS BERING avistó el San Elías desde su nave, siendo el primer europeo en descubrir oficialmente el noroeste estadounidense. Los montes contienen los campos de hielo más extensos del mundo después de los casquetes polares. El extremo meridional de la cadena forma parte del parque nacional y reserva GLACIER BAY.

San Fernando, valle de *inglés* **San Fernando Valley** Valle en el sur del estado de California, EE.UU. Al noroeste de LOS ÁNGELES, el valle limita con los montes SAN GABRIEL, Santa Susana y Santa Mónica y las Simi Hills. Ocupa 670 km^2 (260 mi^2) de superficie; otrora fue una zona agrícola y actualmente es el emplazamiento de varios suburbios residenciales de Los Ángeles, como Encino, North Hollywood, Studio City y Van Nuys.



Vista de la bahía de San Francisco y el puente Golden Gate.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

San Francisco Ciudad portuaria (pob., 2000: 776.733 hab.) en el norte del estado de California, EE.UU. San Francisco se ubica en el extremo norte de una península entre el océano Pacífico y la bahía de SAN FRANCISCO. El puente GOLDEN GATE se extiende por sobre el estrecho hacia el norte, el cual separa San Francisco del condado de Marin. Fundada en el s. XVIII por los españoles, quedó bajo control mexicano después de la independencia de México en 1821. Las fuerzas estadounidenses ocuparon la ciudad en 1846, y esta creció rápidamente después del descubrimiento de oro en las zonas cercanas (ver FIEBRE DEL ORO). San Francisco sufrió enormes daños a causa del terremoto e incendio de 1906 y del sismo de 1989. La ciudad tuvo un papel destacado en la revolución cultural estadounidense de la década de 1960. Es un centro comercial, cultural, educacional y financiero y una de las ciudades más cosmopolitas del país.

San Francisco, bahía de *inglés* **San Francisco Bay** Gran bahía rodeada casi por completo de tierra que se interna profundamente en el centro-oeste del estado de California, EE.UU. Es un valle fluvial sumergido que corre paralelo a la línea costera y que se comunica con el océano Pacífico por el estrecho de Golden Gate, que es atravesado por el puente GOLDEN GATE. La bahía es uno de los puertos naturales más favorables del mundo. Cerca de la bahía se encuentran las islas Treasure, Yerba Buena, Angel y ALCATRAZ, así como las ciudades de SAN FRANCISCO, OAKLAND y BERKELEY.

San Gabriel, montes *inglés* **San Gabriel Mountains** Segmento de las cordilleras COSTERAS en el sur del estado de California, EE.UU. Varios de sus picos superan los 2.700 m (9.000 pies) de altitud; el más elevado es el pico de San Antonio, también llamado "Old Baldy", que alcanza los 3.072 m (10.080 pies) de altitud. En esta cadena se encuentra el observatorio de MONTE WILSON, al nordeste de PASADENA. Los montes se ubican mayormente en el área silvestre del Angeles National Forest.

San Gotardo, paso de Paso montañoso de los ALPES LEPONTINOS en el sur de Suiza. Importante vía férrea y vehicular entre Europa central e Italia, el paso se encuentra a 2.108 m (6.916 pies) de altitud y tiene 26 km (16 mi) de longitud. Aunque era conocido desde tiempos romanos, no se utilizó generalizadamente sino hasta principios del s. XIII. Una larga y sinuosa autopista atraviesa el paso, y el túnel de san Gotardo se extiende por más de 14 km (9 mi) bajo él. El ferrocarril que corre por el túnel une LUCERNA con MILÁN.

San Jacinto, montes *inglés* **San Jacinto Mountains** Segmento de las cordilleras COSTERAS, en el sudoeste del estado de California, EE.UU. El pico de San Jacinto es el punto más elevado, con 3.293 m (10.804 pies) de altitud; la ciudad de PALM SPRINGS se encuentra a los pies de su ladera oriental. Gran parte de la cadena montañosa se halla dentro de zonas de conservación, entre ellas el San Jacinto State Park y una sección del San Bernardino National Forest. Los montes San Jacinto atraen a los turistas por sus espacios para la recreación al aire libre, y constituyen un hito importante en la zona circundante.

San Joaquín, río Río en el centro del estado de California, EE.UU. Nace en la SIERRA NEVADA, fluye por STOCKTON, Cal., y se une con el río SACRAMENTO antes de llegar a Suisun Bay. Tiene 560 km (350 mi) de longitud y sus aguas se explotan para la generación de energía hidroeléctrica. El valle de San Joaquín corresponde a la parte meridional del GRAN VALLE DE CALIFORNIA, una de las regiones agrícolas más productivas de EE.UU.

San Jorge, canal de *inglés* **Saint George's Channel** Extenso paso entre el mar de Irlanda y el océano Atlántico norte. Se extiende por 160 km (100 mi) y alcanza 76 km (47 mi) de anchura mínima, desde Carnsore Point, Irlanda, hasta St. David's Head, Gales. Su nombre proviene de la leyenda de san JORGE, según la cual este viajó a Inglaterra por mar.



Vista del Parque Central en San José, capital de Costa Rica.

JOSE FUSTE RAGA/CORBIS

San José Ciudad (pob., 2000: 309.672 hab.), capital de Costa Rica. Fundada en 1736 con el nombre de Villa Nueva, en un amplio y fértil valle a unos 1.160 m (3.800 pies) sobre el nivel del mar, lentamente se desarrolló como un centro tabacalero durante la época colonial española. En 1823 pasó a ser la capital de Costa Rica y en la década de 1840, el centro productor de café, rubro que fue la principal fuente de ingresos del país durante todo el s. XIX. Centro político, social y económico del país, San José creció rápidamente en el curso del s. XX, tanto en población como superficie.

San José Ciudad (pob., 2000: 894.943 hab.) en el centro-oeste del estado de California, EE.UU. Ubicado al sudeste de SAN FRANCISCO, San José fue el primer asentamiento cívico de California. Fundado en 1777 como una comunidad agrícola, llegó a ser una base de abastecimiento militar español y la primera capital del estado (1849–52). En 1850 se constituyó como la primera ciudad de California, siendo un centro de comercialización para los campos auríferos del estado. El ferrocarril que partía desde San Francisco mejoró las conexiones mercantiles para los productos agrícolas de la zona. San José es un centro de procesamiento y distribución para una fértil zona agrícola productora de frutas y vinos. Forma parte del SILICON VALLEY, y sus industrias abarcan la manufactura de componentes electrónicos, computacionales y aeroespaciales, como también piezas de automóviles y bienes de consumo.

san José, escama de ver ESCAMA DE SAN JOSÉ

San Juan Ciudad (pob., est. 2000: área metropolitana 421.958 hab.), puerto marítimo y capital de Puerto Rico. JUAN PONCE DE LEÓN visitó el lugar en 1508 y los españoles fundaron la ciudad a principios del s. XVI. Llegó a ser una ciudad altamente fortificada y punto de partida de expediciones hacia regiones desconocidas del Nuevo Mundo. Fue varias veces atacada por corsarios británicos, como FRANCIS DRAKE en 1595. En 1898, durante la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE, San Juan sucumbió ante EE.UU. En el s. XX, la ciudad creció rápidamente y en la actualidad es uno de los principales puertos y centros turísticos de las Antillas. Entre sus industrias se cuenta la refinación de azúcar y petróleo, la producción cervecera y la destilería. San Juan es la capital financiera del Estado Libre Asociado de Puerto Rico; muchos bancos y sociedades estadounidenses tienen oficinas ahí. El castillo de El Morro y la fortaleza San Cristóbal se cuentan entre los patrimonios históricos de la ciudad.

San Juan Island, parque histórico nacional Parque histórico en el archipiélago San Juan Islands, en el noroeste del estado de Washington, EE.UU. Se estableció en 1966 y abarca una superficie de 710 ha (1.752 acres). El grupo insular consta de 172 islas y conforma un condado del estado de Washington.

San Juan, montes *inglés* **San Juan Mountains** Segmento meridional de las montañas ROCOSAS, en el sudoeste del estado de Colorado y el norte del estado de Nuevo México, EE.UU. Los montes se extienden desde el sudoeste de Colorado a lo largo del curso del río Grande del Norte (ver río BRAVO) hasta el río Chama en el norte de Nuevo México. Muchas cumbres de la sección septentrional superan los 4.300 m (14.000 pies) de altitud, como los montes Eolus, Sneffels y Redcloud. El Uncompahgre Peak es el más elevado con 4.361 m (14.309 pies). Los montes, compuestos principalmente de rocas volcánicas, presentan un terreno escarpado y con abundantes bosques.

San Juan, río Río en el sur de Nicaragua por el cual desagua el lago homónimo (ver lago NICARAGUA). Fluye desde el extremo sudoriental del lago, formando el límite entre Nicaragua y Costa Rica; desemboca en el mar Caribe después de un curso de 199 km (124 mi). Cerca de su desembocadura se divide en varios brazos que originan los ríos Juanillo Menor, Colorado y San Juan.

San Juan, río *inglés* **San Juan River** Río en el sudoeste de EE.UU. Nace en los montes SAN JUAN, en el sur del estado de Colorado, en la ladera occidental de la divisoria CONTINENTAL. Discurre en dirección sudoeste internándose en el estado de Nuevo México, prosigue hacia el noroeste hasta el estado de Utah y hacia el oeste hasta el río COLORADO. Tiene 580 km (360 mi) de longitud y no es navegable. La sección del río donde coinciden los límites de Nuevo México, Utah, Arizona y Colorado –punto en que el río San Juan ha formado numerosos cañones sinuosos de más de 300 m (1.000 pies) de profundidad–, es conocida con el nombre de Goosenecks (del inglés "cuellos de ganso").

San Lorenzo, canal de *inglés* **Saint Lawrence Seaway** Vía fluvial y sistema de esclusas entre EE.UU. y Canadá. Se ubica a lo largo del curso superior del río SAN LORENZO y une el océano Atlántico con los GRANDES LAGOS. Su construcción, realizada en 1954–59, implicó el despeje de un tramo de 299 km (186 mi) del río San Lorenzo entre MONTREAL y el lago ONTARIO;

la obra incluía lagos, ríos, esclusas y canales que se extendían por 3.766 km (2.340 mi) para conectar Duluth, Minn., con el extremo superior del golfo de SAN LORENZO. Junto con los Grandes Lagos, el canal permite la navegación fluvial por 15.285 km (9.500 mi). Admite el acceso de barcos de gran calado a las importantes regiones agrícolas e industriales de los Grandes Lagos. Es navegable entre abril y mediados de diciembre.

San Lorenzo, golfo de *inglés* **Gulf of Saint Lawrence River** Golfo profundo del océano Atlántico frente a la costa oriental de Canadá. Ocupa 155.000 km² (60.000 mi²) aprox. de superficie. Alcanza las costas de la mitad de las provincias de Canadá, siendo una puerta de acceso al interior de todo el continente norteamericano. Sus límites son el estuario marítimo en la desembocadura del río SAN LORENZO, el estrecho de Belle Isle entre Terranova y el continente, y el estrecho de Cabot. Posee muchas islas, entre ellas, la del PRÍNCIPE EDUARDO y las de la MADELEINE.

San Lorenzo, río *inglés* **Saint Lawrence River** Río en el sur de Quebec y sudeste de Ontario, Canadá. Discurre en dirección nordeste desde el lago ONTARIO hasta el golfo de SAN LORENZO y tiene 1.225 km (760 mi) aprox. de longitud. Atraviesa las islas Thousand y conforma, por 195 km (120 mi) aprox., el límite entre el estado de Nueva York y la provincia de Ontario. Al ingresar a la provincia de Quebec, se ensancha y desemboca en el lago Saint Francis, atravesando después la isla de MONTREAL. Aguas abajo de la ciudad de QUEBEC se abre hasta alcanzar 145 km (90 mi) de anchura en su desembocadura en el golfo de San Lorenzo. Sus afluentes principales son los ríos Ottawa, Saguenay, RICHELIEU y Manicouagan, todos en territorio canadiense. Une el océano Atlántico con los GRANDES LAGOS a través del canal de SAN LORENZO.

San Luis Potosí Estado (pob., 2000: 2.299.360 hab.) del nordeste de México. Tiene una superficie de 63.068 km² (24.351 mi²) y su capital es SAN LUIS POTOSÍ. Es una región fértil donde se cultiva tanto en la altiplanicie como en los valles tropicales inferiores. La crianza de ganado es importante y el estado exporta cueros, sebo y lana. Allí se encuentran algunos de los yacimientos de plata más ricos de México.

San Luis Potosí Ciudad (pob., 2000: 629.208 hab.), capital del estado de SAN LUIS POTOSÍ, México. Está ubicada en la altiplanicie central, a unos 1.850 m (6.100 pies) sobre el nivel del mar. Fundada como misión franciscana en 1583 y establecida como ciudad por cédula real en 1658, fue el centro de la administración colonial de la región. En 1863 se erigió como sede del gobierno de BENITO JUÁREZ. En San Luis Potosí, FRANCISCO MADERO elaboró en 1910 el programa social y político básico de la REVOLUCIÓN MEXICANA. Es el centro de una rica región agrícola y minera y un importante núcleo manufacturero de fundición y refinación de metales.

San Marcos, catedral de *o* **basílica de San Marcos** Gran iglesia ubicada en Venecia, construida para albergar los restos de san Marcos. La BASÍLICA se comenzó en 829 con ese fin, pero fue incendiada durante una revuelta en 976; la actual estructura, uno de los edificios más hermosos de Europa, se completó en 1071. La planta es una cruz griega (de cuatro brazos iguales) coronada por cinco cúpulas (ver IGLESIA). El diseño es de estilo bizantino y probablemente trabajaron en su construcción arquitectos y artesanos bizantinos e italianos. El interior está decorado con mosaicos dorados y el piso es taraceado con incrustaciones de mármol y vidrio. Sus colores resplandecen en forma fantástica a pesar de la poca luz. La catedral se ha visto ricamente beneficiada a través de los siglos con la incorporación de esculturas, mosaicos y objetos ceremoniales.



Detalle del frontis de la catedral de San Marcos, Venecia, Italia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

San Marcos, Universidad Nacional Mayor de Universidad pública de Perú, fundada en 1551 en Lima por los dominicos y por real cédula firmada por CARLOS V de España. Las asignaturas iniciales correspondían a las facultades de teología y arte. En la actualidad es una institución integral de enseñanza superior e investigación, que otorga en sus 20 facultades grados de licenciatura y programas de magíster y Ph.D. en las principales disciplinas académicas. Sus instalaciones están emplazadas en la ciudad universitaria, en Lima.



San Marino *ofic.* **República de San Marino** País en el centro de la península Itálica, Europa meridional. Está situado cerca del mar ADRIÁTICO, pero enclavado en Italia. La mayoría de sus habitantes son sanmarinenses con una significante minoría de italianos. Idioma: italiano (oficial). Religión: cristianismo (predominantemente católica). San Marino tiene una forma de rectángulo irregular con una longitud máxima de 13 km (8 mi). Atraviesan el país varios ríos que desembocan en el mar Adriático, siendo el hito importante el monte Titano de 739 m (2.424 pies) de altitud; en sus laderas se encuentra la capital, San Marino, rodeada de tres corridas de murallas. La economía se basa en la empresa privada y entre sus actividades se cuentan el turismo, comercio, agricultura, artesanías e impresión refinada, especialmente de sellos postales. San Marino es una república unicameral; los jefes de Estado y de Gobierno son dos capitanes regentes. Según la tradición, fue fundada por san Marino a principios del s. IV DC. En el s. XII se estableció como una comuna, y se mantuvo independiente pese a las disputas con los gobernantes vecinos, como la familia Malatesta, de la cercana Rímini. San Marino sobrevivió al Renacimiento como reliquia de una CIUDAD-ESTADO italiana autónoma y se mantuvo como una república independiente después de la unificación italiana en 1861–70. Es una de las repúblicas más pequeñas del mundo y tal vez la más antigua de Europa. A principios del s. XXI, sus ciudadanos gozaban de un alto estándar de vida.

San Martín *francés* **Saint Martin** *neerlandés* **Sint Maarten** Isla antillana del conjunto de las islas de BARLOVENTO, mar Caribe. Se ubica al noroeste de SAINT KITTS Y NEVIS y abarca 85 km² (33 mi²) de superficie. Descubierta por CRISTÓBAL COLÓN, en 1648 fue dividida entre franceses y holandeses. La parte septentrional de la isla (52 km² [20 mi²]) es una dependencia de GUADALUPE, departamento de ultramar de Francia; su ciudad principal es Marigot (pob., 1990: 26.000 hab.). La sección meridional de la isla (34 km² [13 mi²]) es una división administrativa de las ANTILLAS NEERLANDESAS y su ciudad principal es la capital de la isla, Philipsburg (pob., 1990: 32.000 hab.). Su economía se basa en el turismo.

San Martín, José de (25 feb. 1778, Yapeyú, virreinato del Río de la Plata–17 ago. 1850, Boulogne-sur-Mer, Francia). Héroe nacional argentino que ayudó a conducir las revolucio-

nes contra la dominación española en Argentina (1812), Chile (1818) y Perú (1821). Hijo de un soldado profesional y administrador colonial, se educó en España. En un comienzo luchó lealmente por España contra los moros (1791), británicos (1798) y portugueses (1801), pero en 1812 regresó a América para ayudar a los revolucionarios. Su campaña más importante fue la liberación de Lima, sin la cual la independencia de las provincias argentinas no se habría podido afianzar. Su audaz estrategia consistió en conducir el Ejército Libertador a través de los Andes, empresa de enormes proporciones. En 1817 consiguió la liberación de Chile junto con BERNARDO O'HIGGINS, y continuó al Perú por barco, donde bloqueó el puerto principal hasta que los realistas se retiraron. Luego entró a Lima y declaró la independencia de Perú, a pesar de no contar con las fuerzas adecuadas para dominar a los realistas en el interior. Al año siguiente se reunió con SIMÓN BOLÍVAR; se desconoce lo que sucedió entre ellos, pero poco tiempo después San Martín emprendió el exilio a Francia; Bolívar completó la liberación de Perú.

San Pedro, basílica de Magnífica iglesia dedicada a san Pedro en Roma, comenzada por el papa JULIO II en 1506 y terminada en 1615. Es la iglesia papal y una de las más grandes del mundo. Fue construida para reemplazar la antigua San Pedro, erigida por Constantino sobre el tradicional lugar de sepultura de Pedro. De acuerdo con la planta original de DONATO BRAMANTE, debía tener la forma de una cruz griega alrededor de una cúpula central. Sucesivos arquitectos, como RAFAEL, dibujaron nuevos planos después de la muerte de Bramante, modificando la planta de cruz griega original a otra de cruz latina. ANTONIO DA SANGALLO volvió a la planta simétrica de Bramante. MIGUEL ÁNGEL, quien lo sucedió en el proyecto, casi terminó el tambor para la gran cúpula antes de su muerte. Posteriormente, el papa Paulo V (r. 1605–21) insistió en una planta alargada por razones litúrgicas y adoptó el proyecto de Carlo Maderno (n. 1556–m. 1629), el cual extendía la nave hacia el este. GIAN LORENZO BERNINI agregó la plaza elíptica, bordeada por columnatas que sirven de acceso a la basílica. El interior alberga obras maestras renacentistas y barrocas, como la *Pietà* de Miguel Ángel, el BALDAQUÍN de Bernini y la tumba de Urbano VIII, entre otros.

San Pedro Sula Ciudad (pob., 2001: 439.086 hab.) del noroeste de Honduras. Está ubicada a unos 160 km (100 mi) al noroeste de TEGUCIGALPA. Fundada por los españoles en 1536, ha sido reconstruida casi por completo. Es el principal centro industrial y la segunda ciudad más populosa del país; produce una amplia variedad de bienes, como textiles, alimentos, vestuario, bebidas y mobiliario.



El museo Ermitage de San Petersburgo, Rusia.

© MAREK SLUSARCZYK/SHUTTERSTOCK.COM

San Petersburgo *ruso* **Sankt-Peterburg** *ant. (1914–24)* **Petrogrado** *(1924–91)* **Leningrado** Ciudad (pob., est. 2006: 4.580.620 hab.) y puerto de Rusia noroccidental. Ubicado en el delta del río NEVÁ, que da al golfo de Finlandia, es la segunda ciudad más grande de Rusia después de MOSCÚ. Fundada por PEDRO I (el Grande) en 1703, fue la capital del Imperio ruso de 1712 a 1917; ahí tuvo lugar la REVOLUCIÓN DECEMBRISTA en 1825 y el ataque contra los trabajadores, conocido como DOMINGO SANGRIENTO, en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905. Centro donde se originó la revolución BOLCHEVIQUE (ver REVOLUCIÓN RUSA DE 1917), San Petersburgo perdió su capitalidad frente a MOSCÚ en 1918. En la segunda guerra mundial enfrentó el sitio de las fuerzas alemanas (sep. 1941–ene. 1944), durante el cual cientos de miles de personas murieron (ver sitio de LENINGRADO). A partir de 1990, un alcalde y un concejo municipal reformista ayudaron a que el país rechazara el control del PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS). San Petersburgo es un centro cultural, educacional e industrial y el mayor puerto marítimo de Rusia. Entre su actividades industriales destacan la ingeniería, la industria gráfica, la manufactura y la construcción naviera. Considerada una de las ciudades más hermosas de Europa, está surcada por varios canales y cientos de puentes; sus numerosos palacios, catedrales, museos (como el ERMITAGE) y monumentos históricos fueron declarados PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1990.

San Salvador Ciudad (pob., 1992: ciudad, 415.346 hab.; área metrop., 1.522.126 hab.), capital de El Salvador. Fundada por los españoles en 1525 cerca de Suchitoto, fue trasladada a su actual ubicación en 1528, y en 1546 se le otorgó el rango de ciudad. En 1839 pasó a ser la capital del país. A fines de la década de 1970 fue el principal foco de violencia entre el gobierno y grupos políticos de izquierda. Es el centro financiero, comercial e industrial del país; produce textiles, vestuario y productos de cuero y madera, y además es la sede de la Universidad de El Salvador. Devastada por terremotos en 1854, 1873, 1917 y 1986 y afectada por graves inundaciones en 1934, ha sido reconstruida varias veces.

San, Saya *orig.* **Ya Gyaw** (24 oct. 1876, Thayetkan oriental, distrito de Shewbo, Birmania–16 nov. 1931, Tharrawaddy). Líder político de Birmania (Myanmar). Monje budista, médico y astrólogo en Siam (Tailandia) y Birmania, se unió a un grupo ultranacionalista que procuraba organizar el descontento de los campesinos. Exigió el trono de Birmania, se hizo coronar en 1930 e inició una revuelta antibritánica en el distrito de Tharrawaddy. En el lapso de dos años, los rebeldes, armados sólo con lanzas y espadas y protegidos por amuletos que creían los harían invulnerables a las balas, fueron derrotados por tropas británicas provistas de ametralladoras; Saya San fue capturado, enjuiciado y ahorcado. La revuelta puso de manifiesto la precaria e impopular posición de los británicos en Birmania.

San Sebastián (España) Ver DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

San Simeon Antigua hacienda de WILLIAM RANDOLPH HEARST en el sur del estado de California, EE.UU. Fue construida en un terreno de 99.000 ha (245.000 acres) en la década de 1860 por el padre de Hearst. En 1919–20, con la arquitecta Julia Morgan, Hearst comenzó la construcción de un complejo de lujosos edificios y jardines de su residencia de campo. La construcción principal, más tarde llamada el castillo de Hearst, es un edificio de estilo renacentista español con 150 habitaciones, fachada de catedral y dos campanarios. La suntuosa decoración interior fue inspirada en iglesias y palacios europeos. El ornato del lugar continuó (1919–48) con numerosos edificios secundarios, jardines mediterráneos, fuentes y tesoros de arte de valor inestimable traídos desde todo el mundo. El complejo es hoy un monumento histórico estatal.

San Stefano, tratado de (1878). Acuerdo de paz impuesto por Rusia al gobierno otomano al término de la guerra RUSO-TURCA. Estableció un principado búlgaro independiente que incluía la mayor parte de Macedonia, reorganizó otras provincias europeas del Imperio otomano y cedió partes de Turquía asiática a Rusia. Rechazado por Austria-Hungría y Gran Bretaña, fue modificado en el Congreso de BERLÍN.

San Valentín, día de *inglés* **Valentine's Day** Fiesta de los enamorados que se celebra el 14 de febrero, día de la festividad de san Valentín, uno de los tres mártires romanos del s. III que llevan el mismo nombre. San Valentín es considerado el patrono de los enamorados y especialmente de aquellos infelices. La festividad se convirtió en la celebración de los enamorados en el s. XIV, probablemente procedente de las festividades paganas del amor y los ritos de la fertilidad que se celebraban a mediados de febrero. Hoy se celebra con el intercambio de tarjetas románticas (valentinas), flores y otros regalos.



SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS

- **Superficie:** 389 km² (150 mi²)
- **Población:** 106.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KINGSTOWN
- **Moneda:** dólar del Caribe oriental



San Vicente y las Granadinas *inglés* **Saint Vincent and the Grenadines** País insular de las islas de BARLOVENTO en el mar Caribe oriental. Está compuesto por la isla de San Vicente y las GRANADINAS en el norte. La mayor parte de la población es descendiente de africanos. Idiomas: inglés (oficial) y patois (dialecto francés). Religiones: cristianismo (mayoritariamente protestante; también otras cristianas y católica); además hinduismo e Islam. Las islas están formadas por roca volcánica; el relieve presenta montañas volcánicas con densos bosques de norte a sur, interrumpidas por numerosas corrientes torrentosas. El volcán Soufrière (1.234 m [4.048 pies]), la cumbre más alta, ha erupcionado con devastadoras consecuencias. La agricultura es el pilar de la economía y los cultivos de exportación incluyen bananas y arrurruz. También es importante el turismo. El país es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, cuyo representante es el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Los franceses y británicos se disputaron el control de San Vicente hasta 1763, año en que fue cedida a Gran Bretaña mediante el tratado de PARÍS (1763). Los CARIBES, habitantes originarios, reconocieron la soberanía británica, pero se rebelaron en 1795. La mayoría de los caribes fueron deportados; muchos de los que quedaron murieron en las erupciones volcánicas de 1812 y 1902. En 1969, San Vicente se estableció como un estado autónomo asociado al Reino Unido, y en 1979 obtuvo su plena independencia.

San Vicente, cabo de Cabo de Portugal. Situado en el extremo sudoccidental del país, era ya conocido por los griegos y romanos que lo llamaron Promontorium Sacrum ("Punto sagrado"), debido al santuario existente en el lugar. El pastoreo y la pesca son los pilares de la economía regional. Cerca de Sagres, su principal asentamiento, se encontraba el poblado de Vila do Infante, donde el príncipe ENRIQUE EL NAVEGANTE estableció c. 1420 un observatorio naval y una escuela de navegantes. Frente al cabo han ocurrido numerosas batallas navales.

Sana *árabe* **Ṣana'ā'** Ciudad (pob., 2004: 1.747.627 hab.), capital de YEMEN. Ubicada en la parte occidental del país, fue construida en el lugar de una antigua fortaleza preislámica que data tradicionalmente del s. I o II DC. La población se convirtió al Islam en 632. Bajo soberanía otomana nominalmente desde mediados del s. XVI, fue controlada de hecho por los imanes (líderes) de la secta zaidí chiita desde comienzos del s. XVII hasta 1872. Llegó a ser la capital de la República Independiente de Yemen después de la derrota otomana en la primera guerra mundial (1914 –18). En 1990 pasó a ser la capital del país unificado. Ha sido por siglos el principal centro económico, político y religioso de las tierras altas de Yemen. La antigua ciudad amurallada fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1986.

Sanaga, río Río de Camerún central. Discurre en dirección sudoeste hasta la bahía de BIAFRA, frente a la isla de BIOKO. Tiene unos 525 km (325 mi) de longitud. Presenta cascadas y rápidos en gran parte de su curso superior. El caudal del río está regulado por represas y embalses que permiten aprovechar su potencial hidroeléctrico.

Sánchez Cotán, Juan (1561, Orgaz, España–8 sep. 1627, Granada). Pintor español. Profundamente religioso, recibió el influjo a temprana edad del espíritu del misticismo católico que dominaba la vida intelectual de Toledo, donde dedicaba su tiempo a pintar bodegones. Ingresó a un monasterio en 1603 y permaneció como cartujo hasta su muerte. Aunque sus pinturas religiosas no son excepcionales, sus bodegones se consideran entre los mejores de Europa. Su realismo detallado, armonía visual e ilusión de profundidad transmiten humildad y espiritualidad mística. Su interés por las relaciones entre los objetos y por lograr la ilusión de realidad a través del uso de la luz y la sombra, ejerció una importante influencia sobre la obra de FRANCISCO DE ZURBARÁN y otros pintores españoles posteriores.



"Membrillo, col, melón y pepino", óleo sobre tela de Juan Sánchez Cotán, c. 1602.

SAN DIEGO MUSEUM OF ART, DONACIÓN DE ANNE R. Y AMY PUTNAM

Sanchi, escultura de Antiguo conjunto escultórico indio que adornaba las cuatro puertas ceremoniales, llamadas TORANAS, de la Gran Stupa de Sanchi, en Madhya Pradesh, magnífico monumento budista del s. I AC. Las *toranas* están coronadas por capiteles con animales y enanos esculpidos, a su vez rematados por tres travesaños que terminan en espirales cubiertos por figuras en relieve que representan eventos de la vida de Buda. En el ángulo entre el travesaño más bajo y el pilar se observan sensuales figuras de espíritus terrenales femeninos.



Torana de la Gran Stupa (stupa N° 1) de Sanchi, Madhya Pradesh, India.

ART RESOURCE/EB INC.

Sancho I *llamado* **Sancho el Poblador** (1154, Coimbra, Portugal–26 mar. 1211). Segundo rey de Portugal (1185–1211). Hijo de ALFONSO I, volvió a colonizar regiones despobladas de Portugal, fundó ciudades y reconstruyó fortalezas y castillos fronterizos. Estimuló la llegada de colonos extranjeros y concedió vastos territorios a las órdenes militares. Cuando Portugal fue invadido por los moros almohades, envió una flota de cruzados contra ellos (1189), pero perdió el control de las tierras portuguesas situadas al sur del río Tajo (1191).

Sancho II *llamado* **Sancho el Encapuchado** (1207, Coimbra, Portugal–4 ene. 1248, Toledo, Castilla). Cuarto rey de Portugal (1223–45). Su gobierno estuvo marcado por una serie de vanos intentos por dar estabilidad política a su conflic-

tivo reino. Renovó la guerra contra los MOROS y logró controlar gran parte del Algarve (1238–39). Fue depuesto (1245) en favor de su hermano ALFONSO III.

Sancho III Garcés *llamado* **Sancho el Mayor** (c. 992–18 oct. 1035). Rey de Navarra (1000–35). Hijo de García III, fue un hábil político y logró extender su control sobre todos los estados cristianos de España. En 1010 se casó con Munia, hija del conde de Castilla, y en 1029 elevó a Castilla al rango de reino. Al dividir su reino entre sus cuatro hijos, hizo inevitables las guerras fratricidas después de su muerte.

Sancho IV *llamado* **Sancho el Bravo** (1257–25 abr. 1295, Toledo, Castilla). Rey de Castilla y León (1284–95). Segundo hijo de Alfonso X, consiguió que los nobles y las órdenes militares apoyaran su propósito de ser reconocido como heredero, y a la muerte de su padre usurpó el trono. En 1290 rechazó una invasión de Andalucía encabezada por el rey de Fez y se ganó el apoyo de Aragón mediante el matrimonio de su hijo con la hija de JAIME II. Durante su reinado dependió en gran medida de su esposa, la decidida y marcial reina María de Molina (m. 1321).

sanctasanctórum *inglés* **Holy of Holies** El lugar más íntimo y sagrado del antiguo templo de Jerusalén, al que sólo puede acceder el sumo sacerdote israelita, y sólo una vez al año, en YOM KIPPUR. Situado en el extremo occidental del templo, en su entrada se eleva un pequeño altar de cedro enchapado en oro. En el Primer Templo (ver templo de JERUSALÉN) el sanctasanctórum guardaba el ARCA DE LA ALIANZA.

Sand Creek, masacre de *o* **masacre de Chivington** (29 nov. 1864). Ataque sorpresivo de soldados estadounidenses a un campamento cheyenne. Un contingente de 1.200 hombres, en su mayoría voluntarios de Colorado, a las órdenes del cnel. John M. Chivington, atacó a varios cientos de indios cheyennes acampados en Sand Creek, cerca de Fort Lyon, en el sudeste del Territorio de Colorado. Cuando comenzó el ataque, los indígenas, que habían estado realizando negociaciones de paz con el comandante del fuerte, izaron una bandera blanca, pero los soldados siguieron atacando y masacraron a más de doscientos. La matanza condujo a las guerras de los indios de las LLANURAS.

Sand, George *orig.* **Amandine-Aurore-Lucile Dupin** (1 jul. 1804, París, Francia–8 jun. 1876, Nohant). Escritora francesa. Durante su niñez comenzó a cultivar una pasión por la naturaleza que inspiraría gran parte de su obra. Se casó en 1822, pero pronto se hastió del matrimonio, dejó a su esposo, Casimir Dudevant, y emprendió una serie de aventuras amorosas. Algunos de sus amantes fueron PROSPER MÉRIMÉE, ALFRED DE MUSSET y, el más importante, FRÉDÉRIC CHOPIN. Se hizo famosa (bajo seudónimo) con su novela *Indiana* (1832), una protesta contra las convenciones que atan a una esposa infeliz a su marido. En *Lélia* (1833) desarrolló sus perspectivas iconoclastas sobre las relaciones sociales y de clase. Temas similares, así como su simpatía por los desposeídos, quedan de manifiesto en sus mejores obras, las así llamadas "narraciones campestres", entre las que figuran *El pantano del diablo* (1846), *François el Champi* (1848) y *La pequeña Fadette* (1849).



George Sand.
GENTILEZA DEL MUSÉE CARNAVALET, PARÍS

sándalo Cualquier planta semiparasitaria del género *Santalum* (familia Santalaceae) o su madera, especialmente la madera del sándalo genuino o blanco, *Santalum album*, que se utiliza en ebanistería y del cual proviene el aceite que se emplea para hacer perfumes, jabones, velas e incienso. Las aproximadamente 10 especies de *Santalum* están distribuidas en Asia meridional y las islas del Pacífico sur. La familia de las Santaláceas contiene más de 400 especies de arbustos, hierbas y árboles semiparasitarios repartidas en unos 36 géneros, que se encuentran en regiones tropicales y templadas. En algunos géneros, las hojas están reducidas a estructuras escamosas. Las hojas verdes contienen algo de clorofila, que permite a las plantas producir su alimento, aunque todos los sándalos son hasta cierto punto parásitos que obtienen el agua y los nutrientes de sus huéspedes. La mayoría, incluido *S. album*, son parásitos de raíces, pero algunos lo son de tallos.

Sandburg, Carl (6 ene. 1878, Galesburg, Ill., EE.UU.–22 jul. 1967, Flat Rock, N.C.). Poeta, novelista, historiador y folclorista estadounidense. Trabajó en diversos oficios y se enroló en la guerra hispano-estadounidense antes de trasladarse a Chicago en 1913, donde trabajó como periodista. Se hizo conocido como escritor en 1914, gracias a los poemas que publicó en la revista POETRY, recopilados bajo el título *Poemas de Chicago*. Su poesía, escrita en verso libre, propio de Walt Whitman, canta a los trabajadores estadounidenses y fue publicada en poemarios como *Humo y acero* (1920) y *The People, Yes* (1936). *The American Songbag* (1927) y *New American Songbag* (1950) son recopilaciones de las canciones tradicionales que Sandburg solía cantar. Otros trabajos memorables son *Abraham Lincoln: los años de la pradera* (1926), *Abraham Lincoln: los años de la guerra* (1939, Premio Pulitzer), *La roca del recuerdo* (1948), además de cuatro libros que escribió para niños, entre los que se destaca *Historias del país de Rutabaga* (1922).

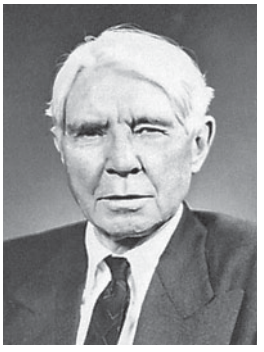

Carl Sandburg, 1949.
GENTILEZA DE LA ILLINOIS STATE HISTORICAL LIBRARY, SPRINGFIELD, EE.UU.

Sanders, Otto Liman von ver Otto LIMAN VON SANDERS

sandía Fruto suculento de la planta *Citrullus lanatus* (antig. *C. vulgaris*), de la familia de las CUCURBITÁCEAS, originaria de África tropical y cultivada en todos los continentes, con excepción de la Antártida. Los tallos rastreros se esparcen por el terreno con zarcillos ramificados, hojas muy hendidas y flores de color amarillo claro. Cada planta da 2–15 frutos grandes de pulpa rojiza, blanca o amarilla, muy jugosa y dulce, con pepitas negras y aplanadas. Las variedades difieren en cuanto al color de la pulpa, la forma y el espesor de la corteza. Esta última se puede conservar como encurtido.



Sandía (*Citrullus lanatus*).
STOCKXPERT

sandinista Miembro del Frente Sandinista de Liberación Nacional (FSLN) de Nicaragua. Llamado así en honor de César Augusto Sandino, héroe de la resistencia nicaragüense contra la ocupación estadounidense (1927–33), el grupo se fundó en 1962 como oposición a la dictadura de la familia SOMOZA. Organizaron el apoyo de estudiantes, trabajadores y campesinos. Desde sus bases en Honduras y Costa Rica, atacaron a la Guardia Nacional de Nicaragua. Se dividieron en facciones a mediados de la década de 1970, pero se reunieron durante la revolución de 1978–79 que final-

mente logró derrocar al pdte. Anastasio Somoza. Una junta encabezada por DANIEL ORTEGA dirigió el gobierno sandinista (1979–90), el cual puso en práctica programas de salud comunitarios y de alfabetización. En un intento por derribar el gobierno, EE.UU. impuso un embargo comercial, presionó a las instituciones crediticias internacionales para que retuvieran la ayuda y también adiestró y apoyó a los CONTRAS. El FSLN perdió apoyo con el tiempo y en las elecciones de 1990 perdieron el poder. Ver también VIOLETA BARRIOS DE CHAMORRO.

Sandwich, John Montagu, 4° conde de (13 nov. 1718–30 abr. 1792, Londres, Inglaterra). Primer lord británico del almirantazgo (1748–51, 1771–82). Secretario de Estado para el norte (1763–65, 1770–71), encabezó el proceso contra JOHN WILKES. Nombrado primer lord del almirantazgo durante la guerra de independencia estadounidense, fue criticado por mantener gran parte de la flota británica en aguas europeas para evitar el ataque francés. Su apoyo a la exploración llevó al cap. JAMES COOK a dar su nombre a las islas Sandwich (luego Hawai) en 1778. El sándwich recibió su nombre en 1762 cuando John Montagu pasó 24 horas en una mesa de juego sin otro alimento.

sanedrín Consejo judío que funcionó en la Palestina romana desde los tiempos de los MACABEOS (c. 165 AC) hasta el final del patriarcado (425 DC). Aunque el término se refiere a la corte suprema judía, la composición exacta del sanedrín y sus poderes –religioso, judicial y legislativo– se mencionan varias veces en distintas fuentes. En algunos libros de la Biblia (san Marcos, san Lucas, Hechos de los Apóstoles), aparece participando o dictando sentencia en los juicios de JESÚS, san PEDRO y san JUAN BAUTISTA. De acuerdo con las fuentes talmúdicas, el tribunal del Gran sanedrín se componía de 71 sabios, que se reunían en determinadas ocasiones en el templo de JERUSALÉN, y funcionaba como cuerpo legislativo religioso, tribunal y organismo regulador en el ámbito de los rituales.

Sangallo, el Joven, Antonio (Giamberti) da (12 abr. 1484, Florencia–3 ago. 1546, Terni). Arquitecto italiano. Sobrino de los arquitectos Giuliano da Sangallo (n. 1445–m. 1516) y Antonio da Sangallo el Viejo (n. 1460–m. 1534), durante su carrera trabajó en la basílica de SAN PEDRO, primero como asistente de DONATO BRAMANTE y desde 1520 como arquitecto jefe. Su imponente palacio Farnesio en Roma (1534–46), fortaleza al estilo florentino, ejerció una inmensa influencia hasta bien entrado el s. XIX. Su maqueta de madera de San Pedro (1539–46) aún se conserva en el Museo del Vaticano.

Sanger, Frederick (n. 13 ago. 1918, Rendcombe, Gloucestershire, Inglaterra). Bioquímico británico. Estudió en la Universidad de Cambridge y después trabajó en el Consejo de investigaciones médicas de Cambridge (1951–83). Empleó diez años en dilucidar la estructura de la molécula de insulina, y en 1955 determinó el orden exacto de todos sus aminoácidos. Sus técnicas para discernir el orden en que se encadenan los aminoácidos en las proteínas permitieron descubrir la estructura de muchas otras proteínas complejas. En 1958 fue galardonado con el Premio Nobel por su trabajo. En 1980 se convirtió en la cuarta persona en recibir por segunda vez el Nobel, que compartió con PAUL BERG y Walter Gilbert (n. 1932), por determinar las secuencias de nucleótidos en la molécula de ADN de un pequeño virus.

Sanger, Margaret *orig.* **Margaret Higgins** (14 sep. 1879, Corning, N.Y., EE.UU.–6 sep. 1966, Tucson, Ariz.). Pionera estadounidense del control de la natalidad. Ejerció como enfermera obstétrica en el Lower East Side de Nueva York, donde se percató de la relación entre la pobreza, la fecundidad sin control y las elevadas tasas de mortalidad infantil y materna. En 1914 publicó *La mujer rebelde* (más adelante *Birth Control Reviews* [Reseñas sobre el control de la natalidad]), obra que fue prohibida por considerarse obscena. Fue detenida en 1916 por distribuir por correo material sobre el tema y nuevamente cuando abrió la primera clínica de control de la natalidad del país. Sus apelaciones concitaron la atención pública y el apoyo a su causa, por lo que tribunales federales pronto autorizaron a los médicos para recetar anticonceptivos. En 1921 fundó la Liga estadounidense de control de la natalidad. En poco tiempo extendió su campaña a escala mundial; organizó la primera Conferencia Mundial de Población (1927) y fue la presidenta fundadora de la Federación Internacional de la Paternidad Planificada (1953).

sangha Orden monástica budista, tradicionalmente compuesta de cuatro grupos: monjes, monjas, laicos y laicas. Esta comunidad de clérigos célibes fundada por BUDA es la más antigua del mundo. Junto con Buda y el DHARMA constituye la Tripitaka, un canon básico del budismo. Buda fundó la sangha BHIKKU para los hombres, y posteriormente la sangha bhikuni para las mujeres. Los miembros dependen de la caridad de la comunidad, ya que no está permitido desempeñarse en el comercio o la agricultura. Viven según las reglas del VINAYA PITAKA.

sangramiento uterino Sangramiento anormal del ÚTERO sin relación con la MENSTRUACIÓN. Es más común en los primeros años después de la menarquia y al aproximarse la MENOPAUSIA. Se supone que se produce cuando los OVARIOS disfuncionantes reducen las concentraciones de ESTRÓGENO sanguíneo. La disfunción del HIPOTÁLAMO o de la HIPÓFISIS también puede causar sangramiento uterino, inducido hormonalmente, como asimismo las píldoras anticonceptivas y la terapia de reemplazo hormonal. Algunos tumores producen estrógenos y pueden alterar el ciclo menstrual provocando sangramientos. Los tumores del útero a menudo sangran fácilmente. Otras causas son lesiones uterinas, estrés, obesidad, enfermedades crónicas, problemas psicológicos y trastornos cardiovasculares y hematológicos. Su tratamiento se orienta a la causa subyacente.

sangre Líquido circulatorio (ver CIRCULACIÓN) de los animales multicelulares. En muchas especies también transporta HORMONAS y sustancias que combaten las enfermedades. La sangre capta OXÍGENO en los pulmones y nutrientes en el tracto gastrointestinal y los transporta a las células de todo el cuerpo para el METABOLISMO. También capta dióxido de carbono y otros desechos desde dichas células, conduciéndolos hasta los pulmones y los órganos excretores. La composición de la sangre varía entre la especies. La sangre de los mamíferos consiste en PLASMA, glóbulos rojos y blancos (ERITROCITOS y LEUCOCITOS) y PLAQUETAS (trombocitos). Entre los trastornos sanguíneos destacan: policitemia (aumento anormal del número de glóbulos rojos circulantes), ANEMIA, LEUCEMIA y la HEMOFILIA. Ver también grupos sanguíneos ABO; ANÁLISIS DE SANGRE; BANCO DE SANGRE; CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE; PRESIÓN SANGUÍNEA; sistema de grupos sanguíneos RH; TRANSFUSIÓN DE SANGRE.

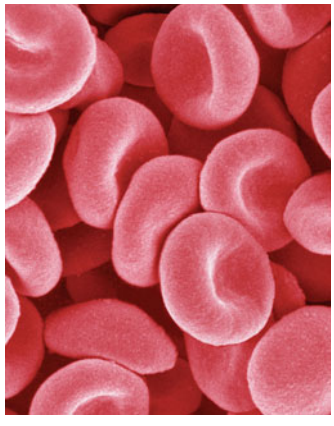

Glóbulos rojos de sangre humana, ampliada x 4000.
MICRO DISCOVERY/CORBIS

sangre, clasificación de la ver CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE

Sangre de Cristo, montes Segmento meridional de las montañas ROCOSAS. Se extienden hacia el sudeste por 400 km (250 mi) aprox., desde el centro-sur de Colorado hasta el centro-norte de Nuevo México. Varios de sus picos superan los 4.300 m (14.000 pies) de altitud; el más elevado es Blanca Peak, con 4.372 m (14.345 pies) sobre el nivel del mar. El turismo y la minería son las actividades económicas principales.

sanguijuela Cualquier gusano ANÉLIDO de la clase Hirudinea (con unas 300 especies conocidas), que tiene una ventosa pequeña provista de una boca en el extremo frontal y una mayor en el extremo posterior. Las especies varían desde algunas minúsculas hasta otras de 20 cm (8 pulg.) de largo. Las sanguijuelas viven principalmente en agua dulce o en tierra. Unas son predadoras, otras comen desechos orgánicos y algunas son parásitas. Las sanguijuelas acuáticas se pueden alimentar de la sangre de peces, anfibios, aves y mamíferos, o bien pueden comer caracoles, larvas de insectos y gusanos. Las terrestres, propiamente tales, sólo se alimentan de la sangre de mamíferos. La sanguijuela posee sustancias en su saliva que anestesian la zona de la herida, dilatan los vasos sanguíneos e impiden la coagulación de la sangre. Algunas especies se han usado por siglos para sangrar a los enfermos. La hirudina, que se extrae de la sanguijuela medicinal europea, se usa en medicina como anticoagulante.

sanguinaria del Canadá Planta (*Sanguinaria canadensis*) de la familia de las PAPAVERÁCEAS, originaria de todo el este y medio-oeste de América del Norte, que crece principalmente en bosques caducifolios y florece a principios de primavera. La flor blanca y poculiforme, con estambres de color amarillo brillante en el centro, nace de un tallo rojizo. Grandes hojas venosas y entreabiertas, en pecíolos rojizos, envuelven el tallo floral y, después de que la flor ha florecido, se abren formando hojas redondas, multilobuladas, de color verde azul. La savia roja anaranjada, otrora usada por los indios norteamericanos como tintura, se halla en los RIZOMAS, al igual que el ALCALOIDE medicinal sanguinarina. La especie, en particular la variedad *S. canadensis* "Multiplex", que tiene vistosas flores dobles, es una planta llamativa en jardines silvestres.

Sankara (c. 700, ¿villa Kaladi?, India– c. 750, Kedarnath). Filósofo y teólogo indio. Según la tradición, nació en el seno de una piadosa familia brahmán y se convirtió en SANNYASIN tras la muerte de su padre. Se dice que viajó por toda India debatiendo con filósofos de distintos credos, y que fundó cuatro monasterios. Es connotado autor de más de 300 obras sánscritas, la mayoría comentarios y exposiciones sobre literatura védica, aunque muchas no son consideradas auténticas. Sankara es el exponente más renombrado de la escuela ADVAITA de la filosofía VEDANTA; se le atribuye haber sentado las bases de la ortodoxia hindú en India después de siglos de desafío del jainismo y del budismo.

sankin kōtai En la historia japonesa, sistema de residencia alternada que se practicó durante el período de los TOKUGAWA (1603–1867). Los DAIMIO (señores feudales) eran obligados a residir en forma alternada en sus *han* (feudo o señorío) y en Edo (actual Tokio), capital del sogunado Tokugawa. El sistema, establecido en 1635, perduró hasta 1862. Prohibía que los daimio establecieran en sus dominios zonas de influencia que pudiesen amenazar al sogunado, e impidió que se enriquecieran aún más debido al costo de mantener dos residencias. También contribuyó al florecimiento de una cultura urbana y de una economía mercantil, y al mejoramiento de caminos y comunicaciones.

sannyasin En el HINDUISMO, persona que corta todos los lazos con la familia y la sociedad y busca la liberación espiritual. Los sannyasin son SADHUS itinerantes, que viven solos y mendigan. Para la sociedad, aquellos que alcanzan el autoconocimiento están exentos de todas las reglas y deberes terrenales, incluso aquellos relativos a la CASTA, y no tienen que rendir culto a las imágenes ni hacer ofrendas. Después que mueren, sus cuerpos son enterrados en posición sedente en actitud de meditación, en lugar de ser cremados.

sánscrito Antigua lengua INDOARIA; la lengua literaria clásica del HINDUISMO. La forma más antigua es el védico, documentado en su forma más remota en partes del RIGVEDA, que data de fines del segundo milenio AC. El sánscrito védico tardío fue descrito y codificado en una gramática por Panini, aproximadamente en el s. V AC. La actividad literaria en el llamado sánscrito clásico, que en muchos aspectos es similar a la lengua descrita por Panini, tuvo gran auge c. 500 AC–c. 1000 DC. Actualmente, el sánscrito (escrito generalmente en el sistema devanagari) constituye la lengua culta y LINGUA FRANCA de los eruditos brahmanes. Es una lengua INDOEUROPEA arcaica con un complejo sistema de inflexiones nominales y verbales.

sans-culotte *francés* **"sin calzones"** En la REVOLUCIÓN FRANCESA, voluntario mal vestido y escasamente equipado del ejército revolucionario; también un ultrademócrata parisino de la Revolución. Los *sans-culottes* de la clase trabajadora usaban pantalón largo para distinguirse de las clases altas, que usaban calzas a media pierna (*culotte*). Aliados con los jacobinos (ver club de los JACOBINOS) durante el régimen del TERROR, entre los *sans-culottes* había ultrademócratas de todas las clases. Su influencia disminuyó después de la caída de MAXIMILIEN ROBESPIERRE en 1794. Ver también JACQUES HÉBERT.

Sansón Guerrero israelita, héroe del Libro de los Jueces del ANTIGUO TESTAMENTO. Un ángel comunicó a su madre que daría a luz un hijo cuya vida estaría dedicada a Dios y cuyo cabello nunca debía ser cortado. Sansón realizó grandes hazañas, entre ellas matar un león y arrancar las puertas de la ciudad de GAZA. Cuando le reveló a Dalila, una mujer filistea, que su cabello era la fuente de su fuerza, esta le cortó la cabellera mientras dormía, anulando así su poder. Los FILISTEOS lo cegaron y esclavizaron, pero más tarde recuperó su fuerza y derribó las columnas del templo donde 3.000 filisteos se habían congregado, sepultando bajo las ruinas a la multitud y a sí mismo.

Sansovino, Andrea *orig.* **Andrea Contucci** (c. 1467, Monte San Savino, República de Florencia–1529, Monte San Savino). Escultor italiano. La fineza en el detalle y el elevado tono emocional de su mármol, *Altar del sacramento*, ubicado en la iglesia del Santo Spirito, en Florencia (1485–90) ejemplifica su obra temprana. El mármol *Bautismo de Cristo* (1502), que se encuentra sobre una de las puertas del baptisterio, en Florencia, marca la transición hacia el estilo del Alto Renacimiento, con sus poses dignas y su emoción poderosa, pero controlada. Sus sepulcros para dos cardenales, en Santa Maria del Popolo, en Florencia (terminados en 1509), constituyeron su innovación más influyente, gracias a su forma de arco de triunfo, y a la novedosa actitud de los cardenales muertos que parecen dormidos. Sus obras evidencian el paso entre el Alto y Bajo Renacimiento, y su estilo elegante, fue una suerte de contrapeso para la escultura titánica y muscular de MIGUEL ÁNGEL, a lo largo del s. XVI.



"Baco", estatua en mármol de Jacopo Sansovino, c. 1514.
ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Sansovino, Jacopo *orig.* **Jacopo Tatti** (2 jul. 1486, Florencia, República de Florencia–27 nov. 1570, Venecia, República de Venecia). Escultor y arquitecto italiano. Se formó en Florencia como discípulo de ANDREA SANSOVINO, cuyo apellido adoptó. En 1505–06 se trasladó a Roma para estudiar arquitectura y trabajar en la res-

tauración de esculturas antiguas. Después del saqueo de Roma en 1527, huyó a Venecia, donde fue nombrado arquitecto estatal (1529). Su Biblioteca de San Marcos (iniciada en 1537) es una de las obras arquitectónicas más importantes del s. XVI. Sus intensas esculturas constituían elementos decorativos importantes en sus edificios. Sus estatuas más conocidas son las colosales figuras de Marte y Neptuno en la escalera del palacio del Dux (1554–66). Fue el artista más exitoso dentro del estilo de la arquitectura RENACENTISTA, al combinar sus dos oficios.

Santa Alianza Pacto acordado por la mayoría de los soberanos europeos, formada en 1815 por ALEJANDRO I de Rusia, Francisco I de Austria y FEDERICO GUILLERMO III de Prusia, después de la derrota final de NAPOLEÓN I. Su propósito declarado fue promover la influencia de los principios cristianos en los asuntos de Estado, pero fue poco lo que logró y se convirtió en un símbolo del conservadurismo y la represión en Europa central y oriental. Ver también Congreso de LAIBACH.

Santa Ana Ciudad (pob., 1992: 139.389 hab.) del noroeste de El Salvador. Es una de las ciudades más pobladas del país y un importante centro cafetalero, con una de las moliendas de café más grandes del mundo. Entre otras manufacturas, elabora textiles de algodón, muebles y productos de cuero. Existen balnearios en el lago Coatepeque, situado en las cercanías, y las ruinas de la ciudad indígena de Chalchuapa se hallan 14 km (9 mi) al oeste. El volcán Santa Ana, de 2.365 m (7.755 pies) de altitud, también se encuentra cerca.



El general Santa Anna y su adyuvante Arista en 1843.
© CORBIS

Santa Anna, Antonio (López de) (21 feb. 1794, Jalapa, México–21 jun.1876, Ciudad de México). Soldado y varias veces presidente de México (1833–36, 1844–45, 1847, 1853–55). Combatió en favor y en contra de prácticamente todos los temas controvertidos de su época. Es famoso por sus victorias gloriosas, como haber frustrado el intento de España de reconquistar México (1829), y por sus ignominiosos fracasos, como su derrota y captura por SAM HOUSTON en San Jacinto en la revolución de Texas (1836). Cuando estalló la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, tomó contacto con el pdte. JAMES K. POLK para negociar la paz, pero al llegar a México condujo las fuerzas mexicanas contra EE.UU. (1846–47) y debió partir al exilio. Cuando MAXIMILIANO fue nombrado emperador de México, ofreció sus servicios tanto a Maximiliano como a sus opositores; ninguna de las partes aceptó. Vivió en el extranjero entre 1855–74, y finalmente regresó a México para morir en la pobreza. Ver también El ÁLAMO; CAUDILLO; la REFORMA.

Santa Bárbara Ciudad (pob., 2000: 92.325 hab.) en el sur del estado de California, EE.UU. Situada en la costa del Pacífico, recibió su nombre en 1602 en honor a la santa patrona de los marinos; en 1782 se estableció un puesto militar español. La misión de Santa Bárbara fue construida en 1786; es la sede de la orden FRANCISCANA en el oeste de EE.UU. y ha funcionado en forma interrumpida desde su fundación. Llegó a ser un puerto de gran actividad y se constituyó como ciudad en 1850. Después de la llegada (1887) del ferrocarril Southern Pacific Railroad, Santa Bárbara surgió como balneario costero muy frecuentado. La explotación pecuaria y la producción de petróleo son la base de su economía. Entre sus instituciones educacionales se cuenta la Universidad de California en Santa Bárbara (1891).

Santa Claus ver San NICOLÁS

Santa Cruz *p. ext.* **Santa Cruz de la Sierra** Ciudad (pob., 2001: 1.116.059 hab.) del centro-este de Bolivia. Fundada en 1561 por españoles provenientes de Paraguay en el lugar donde actualmente se ubica San José de Chiquitos, fue constantemente atacada por los indígenas hasta 1595. Luego fue trasladada a su actual ubicación y se le dio el nombre de Santa Cruz de la Sierra. En 1811, sus habitantes declararon la independencia frente a España. Ciudad más populosa de Bolivia, Santa Cruz es un centro de comercialización para productos agrícolas del área circundante, como azúcar de caña y arroz. Posee una refinería de petróleo y es sede de una universidad.

Santa Cruz de Tenerife Ciudad portuaria (pob., 2001: 188.477 hab.), capital de la isla de Tenerife en las CANARIAS, España. Fundada en 1494, ocupa una pequeña llanura entre dos cañadas generalmente secas. Fue atacada por los británicos en 1657 y 1797, siendo el último ataque liderado por el almte. HORATIO NELSON. Después de 1877 creció gracias al comercio hortofrutícola, en especial, bananas y tomates, y más tarde debido al desarrollo portuario y turístico. En 1936, FRANCISCO FRANCO, por entonces comandante general de las islas Canarias, organizó desde Santa Cruz el levantamiento nacional que condujo a la guerra civil ESPAÑOLA. Entre sus industrias se cuenta la de refinamiento de petróleo.

Santa Elena *inglés* **Saint Helena** Isla (pob., est. 2003: 3.800 hab.) en el este del Atlántico sur. Situada a 1.950 km (1.200 mi) al oeste de África, la isla tiene una superficie de 122 km^2 (47 mi^2). Su capital y puerto es Jamestown. Junto con la isla Ascensión y el archipiélago Tristan da Cunha constituyen un territorio británico de ultramar (superficie: 308 km^2 [119 mi^2]; pob., est. 2003: 5.104 hab.). Descubierta en 1502, llegó a ser un puerto de escala para los buques que navegaban entre Europa y las Indias Orientales. En el s. XVII perteneció a la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; debido a su lejanía, se la escogió como lugar de exilio final de NAPOLEÓN I (1815–21). Perdió importancia después de la apertura del canal de SUEZ en 1869.

Santa Fe Ciudad (pob., 2000: 62.203 hab.), capital del estado de Nuevo México, EE.UU. Ubicada a los pies de los montes SANGRE DE CRISTO, fue fundada por los españoles en 1610. Durante el s. XVIII fue la sede administrativa, militar y misionera de una vasta provincia colonial española escasamente poblada. En 1846, las fuerzas al mando del gral. STEPHEN KEARNY ocuparon la ciudad durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE. Después de la cesión de Nuevo México a EE.UU., Santa Fe llegó a ser la capital del Territorio en 1851 y la capital del estado, en 1912. Fue la estación terminal del Oeste de la ruta de SANTA FE. Es un centro turístico importante, famoso por sus artesanías indígenas y mexicanas, y su gran población de origen hispanoamericano la ha convertido en la capital cultural del sudoeste estadounidense. Centro de veraneo muy frecuentado, en el invierno atrae también a muchos esquiadores.

Santa Fe, ruta de *inglés* **Santa Fe Trail** Ruta de caravanas histórica que se extendía desde INDEPENDENCE, Missouri, hasta SANTA FE, Nuevo México, EE.UU. Constituyó una importante ruta comercial entre 1821 y 1880, que fue abierta por WILLIAM BECKNELL y usada por las caravanas de comerciantes. Desde el río

MISSOURI, la ruta seguía la línea divisoria entre los afluentes de los ríos Arkansas y Kansas hasta la actual ciudad de Great Bend, Kansas, para luego proseguir a orillas del río Arkansas. En el extremo occidental, tres rutas continuaban hacia el sur hasta Santa Fe; la más corta era Cimarron Cutoff, que pasaba por el valle del CIMARRÓN. Cuando se terminó el ferrocarril de Santa Fe en 1880, esta ruta dejó de usarse.

Santa Gertrudis La más pesada de las razas de GANADO BOVINO cárnico desarrollada en el s. XX por el King Ranch de Texas al cruzar toros BRAHMÁN con vacas SHORTHORN. En general, es entera roja, con una que otra pequeña mancha blanca en la frente o los flancos. Su cuerpo es largo y alto, y tiene piel suelta abundante alrededor del cuello, pecho y ombligo.

Santa Isabel ver MALABO

Santa Isabel *o* **Ysabel** Isla en el centro de las islas SALOMÓN, en el oeste del océano Pacífico sur. Ubicada a 80 km (50 mi) al noroeste de GUADALCANAL, tiene unos 209 km (130 mi) de longitud y 32 km (20 mi) en su punto más ancho. Su cumbre más elevada es el monte Marescot, de 1.219 m (4.000 pies) de altitud. Estuvo bajo control alemán de 1886 a 1899; la bahía Rekata, situada en la costa noroccidental, fue una base militar japonesa durante la segunda guerra mundial. Su economía se sustenta primordialmente en las plantaciones de coco y la industria forestal.

Santa, Liga (1576–98). Asociación de católicos creada durante las guerras de RELIGIÓN en Francia. Fue organizada por primera vez bajo el liderazgo del 3er duque de GUISA, para oponerse a las concesiones hechas por ENRIQUE III a los HUGONOTES protestantes. En 1584, cuando el líder hugonote Enrique de Navarra (luego ENRIQUE IV) se convirtió en heredero al trono, la Liga Santa levantó un candidato alternativo, con apoyo de España. Para acabar con la liga, que desafiaba su autoridad, Enrique III hizo asesinar al duque de Guisa (1588), hecho que, más que destruirla, provocó el asesinato del propio monarca (1589). La liga se opuso al ascenso al trono de Enrique IV, pero su poder declinó cuando este se convirtió al catolicismo en 1593.



Santa Lucía *inglés* **Saint Lucia** País insular de las islas de BARLOVENTO, en el mar Caribe oriental. La mayor parte de la población es descendiente de africanos. Idiomas: inglés (oficial) y patois (dialecto francés). Religiones: cristianismo (católica, protestante); también rastafari. Santa Lucía es de origen volcánico; en el interior de la Caldera Qualibou existen manantiales sulfurosos que continuamente emiten fumarolas y gases, que son de gran atracción turística. Hay montañas boscosas que recorren la isla de norte a sur y que culminan en el monte Gimie (958,6 m [3.145 pies]). La economía se basa en la agricultura y el turismo. Santa Lucía es una monarquía constitucional con un parlamento bicameral; el monarca británico es el jefe de Estado, cuyo representante es el gobernador general, y el primer ministro es el jefe de Gobierno. Los CARIBES reemplazaron a los primeros habitantes ARAWAK c. 800–1300 DC. Colonizada por los franceses en 1650, Santa Lucía fue cedida a Gran Bretaña en 1814; en 1871 pasó a integrar las islas de Barlovento. Obtuvo su plena independencia en 1979.

Santa, río Río del centro-oeste de Perú. Nace en un brazo de la cordillera de los Andes, llamado cordillera Blanca, y desciende hacia el noroeste para formar el callejón de Huaylas, valle agrícola densamente poblado. Aguas abajo de Huallanca se desvía al oeste y discurre por una garganta espectacular, el cañón del Pato, hasta desembocar en el Pacífico, después de un curso total de 300 km (200 mi). Sus aguas se explotan para la generación de energía hidroeléctrica.

Santa Rosa Ciudad (pob., 2000: 147.595 hab.) en el oeste del estado de California, EE.UU. Está ubicada a los pies de las montañas Sonoma, al noroeste de SAN FRANCISCO. Fundada en 1833, se constituyó como ciudad en 1868; se desarrolló como centro de procesamiento y de embarque para los productos agrícolas del valle del Sonoma. Su economía se basa en el comercio minorista, que satisface las necesidades de una creciente población residencial. En Santa Rosa vivió el botánico LUTHER BURBANK y en ella se encuentran también sus jardines. En las cercanías se ubica el monumento conmemorativo a JACK LONDON.

Santa Sofía, basílica de *griego* **Hagia Sophia ("Santa sabiduría")** Antiguamente, una iglesia en Constantinopla (actual Estambul), más tarde, una mezquita y ahora, un museo. Es la obra maestra de la arquitectura BIZANTINA. Diseñada bajo el reinado de JUSTINIANO I por Antemio de Tralles e Isidoro de Mileto, el edificio original fue completado en menos de seis años (532–37 DC). Combina una BASÍLICA longitudinal con un edificio proyectado de una manera completamente original, con una gran cúpula central (reconstruida en 563) apoyada en PECHINAS y en semicúpulas a cada lado. Su planta es casi un cuadrado. Existen tres naves separadas por columnas con galerías sobre ellas y grandiosos pilares de mármol que se elevan para soportar la cúpula. Los muros sobre las galerías, así como la base de la cúpula, están perforados por ventanas, cuya luz disimula los soportes, dando la impresión de que el techo flotara en el aire.

Santander Ciudad portuaria (pob., 2001: 180.717 hab.), capital de la comunidad autónoma de CANTABRIA, norte de España. Es un importante puerto marítimo y balneario estival, situado en la costa sur del Cabo Mayor, península rocosa que se extiende hacia el este abrigando la bahía de Santander, ensenada del golfo de VIZCAYA. La ciudad fue reconstruida tras un desastroso incendio ocurrido en 1941. Además del turismo, su economía depende de la pesca, la fabricación de hierro y la construcción naviera. En las cercanías se encuentran las cuevas de ALTAMIRA y de El Castillo.

Santayana, George *orig.* **Jorge Augustín Nicolás Ruiz de Santillana** (16 dic. 1863, Madrid, España–26 sep. 1952, Roma, Italia). Filósofo, poeta y humanista estadounidense de origen español. Emigró a EE.UU. en 1872 cuando aún era un niño. Después de graduarse en Harvard, dictó clases de filosofía en esa misma universidad (con WILLIAM JAMES y JOSIAH ROYCE) de 1889 a 1912. Realizó importantes contribuciones en el campo de la estética, la filosofía especulativa y la crítica literaria, materias en las que destacan sus obras *El sentido de la belleza* (1896), *Interpretaciones de poesía y religión* (1900) y *La vida de la razón* (1905–06). Regresó a Europa en 1912. *Escepticismo y*

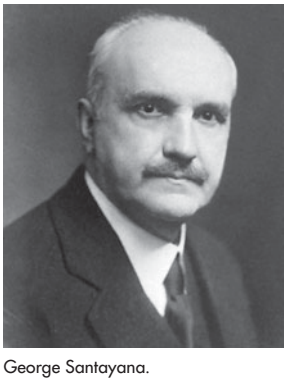
George Santayana.

FOTOGRAFÍA CON AUTORIZACIÓN DE LA GEORGE SANTAYANA PAPERS, RARE BOOK AND MANUSCRIPT LIBRARY, UNIVERSIDAD DE COLUMBIA, EE.UU.

fe animal (1923) es la obra que mejor expresa su teoría de las esencias aprehendidas de manera inmediata y describe el papel que juega la "fe animal" en distintas formas de conocimiento. También escribió una novela, *El último puritano* (1935), y una autobiografía, *Personas y lugares*, 3 vol. (1944–53).

Santee, río Río en el centro-sudeste del estado de Carolina del Sur, EE.UU. Discurre en dirección sudeste hasta desembocar en el océano Atlántico, tras un curso total de 230 km (143 mi). En el Santee se han construido represas para formar el lago Marion, embalse que se conecta con CHARLESTON a través de una vía navegable, el lago Moultrie y el río Cooper. El sistema conjunto representa la vía fluvial y la fuente de energía hidroeléctrica más importante de Carolina del Sur.

Santelmo, fuego de *inglés* **Saint Elmo's fire** Resplandor que acompaña a descargas luminiscentes de electricidad atmosférica, que a menudo se presenta como un halo de luz en los extremos de objetos aguzados, como torres de iglesias o mástiles de barcos, durante condiciones de tormenta. Comúnmente va acompañado de un crujido o sonido crepitante. Con frecuencia se observa en aviones en la periferia de las hélices y a lo largo de las puntas de las alas, nariz y parabrisas cuando viajan entre nieve seca, cristales de hielo o en la cercanía de tormentas eléctricas. Santelmo (*Saint Elmo*) es una deformación de origen italiano de San Erasmo, santo patrono de los marineros mediterráneos, quienes tradicionalmente concebían el fuego de Santelmo como un signo de su protección.

santería Movimiento religioso que nació en Cuba. Combina las creencias y prácticas YORUBA de África occidental con elementos del catolicismo. Si bien postula la existencia de un ser supremo, el culto y los rituales se centran en los *orichás*, deidades o santos patronos (semejantes a los santos católicos) que conjugan las fuerzas de la naturaleza con ciertas características humanas. Comprende prácticas como danza en trance, tamborileo rítmico, posesión por los espíritus y sacrificio de animales. La santería tiene numerosos seguidores en EE.UU., especialmente en Florida y otras zonas donde viven muchos africanos e hispanos. Ver también CANDOMBLÉ; MACUMBA; VUDÚ.

Santiago Ciudad (pob., est. 2002: 4.630.000 hab.), capital de Chile. Está situada en la zona central del país, a orillas del río Mapocho, a unos 520 m (1.700 pies) sobre el nivel del mar. Fundada por los españoles en 1541, la ciudad se ha visto afectada continuamente por sismos, inundaciones y desórdenes civiles. Sufrió solo daños leves durante la guerra de independencia (1810–18), al término de la cual llegó a ser la capital de la República de Chile. Constituye el centro económico y cultural del país y su principal ciudad industrial; produce textiles, calzado y alimentos. La ciudad presenta una vida cultural cosmopolita y es sede de la Universidad de CHILE.

Santiago de Compostela Ciudad (pob., 2001: 90.188 hab.), capital de la comunidad autónoma de GALICIA, noroeste de España. Es famosa por una catedral de estilo románico que se terminó de construir en 1211, levantada sobre lo que se dice era la tumba de SANTIAGO EL MAYOR, apóstol de Jesús. El sepulcro, descubierto en el s. IX, se convirtió en el principal sitio de peregrinación cristiana de Europa después de Roma. En 997, los moros destruyeron el poblado que surgió alrededor del sepulcro, el que fue reconstruido en la Edad Media. Entre las principales actividades económicas destacan la agricultura, orfebrería, tallado en madera y la fabricación de lino y papel. Es la sede de varias universidades.



Fachada oeste de la catedral de Santiago de Compostela, España.
STEVE VIDLER/SUPERSTOCK

Santiago de Cuba Ciudad portuaria (pob., est. 1994: 440.000 hab.), en el este de Cuba. La segunda urbe más grande del país, fue fundada en 1514 y trasladada a su actual ubicación en 1522. A principios del período colonial tuvo una posición estratégica en el norte del mar Caribe, siendo la capital de Cuba hasta 1589. Tuvo un papel central en la guerra HISPANO-ESTADOUNIDENSE; en 1898 la escuadra española resultó destruida por completo cerca de sus costas. En 1953 fue escenario del asalto de FIDEL CASTRO al cuartel Moncada. Es el centro de una región agrícola y minera, desde donde se exporta cobre, hierro, manganeso, azúcar de caña y frutas.

Santiago (de los Caballeros) Ciudad (pob., 1993: 365.463 hab.) en el centro-norte de la República Dominicana. Fundada c. 1500, un terremoto la destruyó en 1562 y fue reconstruida a pocos kilómetros de su emplazamiento original. Aún se pueden ver las ruinas de la ciudad antigua en el distrito de San Francisco de Jacagua. Es la segunda ciudad más grande del país; su economía depende principalmente de la industria farmacéutica, tabacalera y de producción de ron y café.

Santiago el Mayor *inglés* **Saint James** (Galilea, Palestina–44 DC Jerusalén; festividad: 25 de julio). Uno de los doce APÓSTOLES de JESÚS. Él y su hermano Juan (ver san JUAN EVANGELISTA), ambos pescadores del mar de Galilea, se cuentan entre los primeros discípulos llamados por Jesús. Como miembro de su círculo íntimo, presenció los acontecimientos más importantes de su ministerio, como la transfiguración y agonía en el huerto de GETSEMANÍ. Fue decapitado en 44 DC por orden de Herodes Agripa. Según la tradición, su cuerpo fue trasladado a SANTIAGO DE COMPOSTELA, España; su santuario en dicha ciudad ha sido durante mucho tiempo un sitio de peregrinación.

Santidad, movimiento de *inglés* **Holiness movement** Movimiento religioso fundamentalista que nació en el s. XIX, en el seno de las Iglesias protestantes de EE.UU. Se caracterizaba por la doctrina de la santificación, que postulaba que los creyentes podían llevar una vida perfecta después de la conversión. Surgió de las enseñanzas de JOHN WESLEY, fundador del METODISMO, quien hizo un llamado a la "perfección" cristiana (la transformación del pecador en un santo gracias a la intercesión de Dios). En 1843, un grupo de ministros del movimiento de Santidad fundó la Iglesia metodista wesleyana unida de América, la que adquirió difusión en regiones rurales del Medio Oeste y Sur; otra iglesia del movimiento en esa época fue la Iglesia metodista libre de Norteamérica, fundada en 1860. Entre 1880 y la primera guerra mundial aparecieron nuevos grupos del movimiento de Santidad, como la Iglesia del Nazareno, creada para asistir a los pobres en las ciudades, y la Iglesia de Dios.

santo Persona bendita. Si bien en el Nuevo Testamento san PABLO utilizaba el término para designar a un miembro de la comunidad cristiana, la palabra se refiere generalmente a aquellas personas famosas por su santidad y veneradas durante su vida o después de su muerte. En el catolicismo y la ortodoxia oriental, la Iglesia reconoce públicamente a los santos, y se consideran intercesores de los vivos ante Dios. Se les honra durante su festividad, y sus restos o pertenencias son venerados como reliquias. A menudo, los santos cristianos realizan milagros durante su vida, o se les atribuyen milagros póstumos. En el Islam, la palabra *wali* ("amigo de Dios") se traduce frecuentemente como santo; en el budismo, los ARHATS y los BODHISATTVAS son en cierto modo equivalentes a los santos. Los SADHUS hindúes también son similares. Ver también CANONIZACIÓN.

Santo Domingo Ciudad (pob., 1993: área metrop., 1.556.000 hab.), capital de República Dominicana. Está situada en la costa sudoriental de la isla LA ESPAÑOLA, en la desembocadura del río Ozama. En 1496, el hermano de CRISTÓBAL COLÓN, Bartolomeo, la fundó como capital de la primera colonia española en el Nuevo Mundo, siendo el asentamiento permanente más antiguo establecido por europeos en América. Estuvo bajo el dominio francés (1795–1809) y fue anexada a España (1861–65). Se estableció como la capital de la República Dominicana cuando el país obtuvo su independencia de España en 1865. En 1936 se la rebautizó como Ciudad Trujillo, en honor al pdte. RAFAEL TRUJILLO, pero retomó el nombre original tras su asesinato en 1961. Es el centro comercial y cultural de la república y puerto principal. La metalurgia y los productos petroquímicos constituyen industrias importantes. En Santo Domingo se encuentra la tumba de Cristóbal Colón.



Edificio de las fuerzas armadas, Santo Domingo, República Dominicana.

PHOTRI

santo patrono Santo a cuya protección e intercesión se encomienda una persona, una sociedad, una iglesia, un lugar, una profesión o una actividad. Generalmente, dicho santo se elige sobre la base de una relación real o presunta (p. ej., san PATRICIO es el santo patrono de Irlanda porque se le atribuye la introducción del cristianismo en ese país).

Santo Sínodo Cuerpo de gobierno eclesiástico creado por el zar PEDRO I en 1721 para encabezar la Iglesia ORTODOXA RUSA, en reemplazo del patriarcado de Moscú. Pedro creó el Sínodo, integrado por representantes de la jerarquía obediente a su voluntad, para someter la iglesia al Estado, y designó a un funcionario secular, el procurador en jefe, para supervisar sus actividades. El Sínodo persiguió a todos los disidentes y censuró publicaciones; Pedro dispuso a discreción de la propiedad y rentas eclesiásticas para propósitos de Estado. En 1917, un concilio eclesiástico restableció el patriarcado, pero el nuevo gobierno soviético pronto nacionalizó todas las tierras que poseía la Iglesia.

Santo Sudario *o* **Sábana de Turín** *inglés* **Shroud of Turin** Fragmento de lino considerado la mortaja de JESÚS. Desde 1578 es preservado en la capilla real de la catedral de san Juan Bautista, en Turín, Italia. Este lienzo, que mide 4,2 m x 1,3 m (14,5 x 3,7), muestra las imágenes del dorso y frente del cuerpo de un hombre delgado y con los ojos hundidos. Las imágenes contienen marcas que corresponden a los ESTIGMAS y manchas presumiblemente de sangre. Históricamente, el paño se dio a conocer en 1354 y, en 1389, fue exhibido primero como una copia del sudario y finalmente como el sudario mismo. En 1988, pruebas independientes que utilizaron la técnica de datación por radiocarbono indicaron que la tela había sido hecha en 1260–1390. Sin embargo, análisis químicos posteriores y otras pruebas sugirieron una fecha mucho más antigua, posiblemente en el s. I.

Santo Tomé *portugués* **São Tomé** Ciudad (pob., est. 1991: 43.420 hab.), capital de Santo Tomé y Príncipe. Está situada en la costa nororiental de la isla de Santo Tomé, justo sobre la línea ecuatorial en el golfo de GUINEA. Es la ciudad más grande y el principal puerto del país.



SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE

- **Superficie:** 1.001 km² (386 mi²)
- **Población:** 158.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SANTO TOMÉ
- **Moneda:** dobra



Santo Tomé y Príncipe *ofic.* **República Democrática de Santo Tomé y Príncipe** *portugués* **São Tomé y Príncipe** País insular de África central. Está situado justo sobre la línea ecuatorial, en el golfo de GUINEA, al oeste del continente africano. La mayoría de la población es mestiza de ascendencia africana y europea; también fang o angoleses (descendientes de los anteriores esclavos angoleños). Idiomas: portugués (oficial) y criollo. Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). El país está compuesto de dos islas principales, Santo Tomé y Príncipe, separadas por unos 145 km (90 mi), y cierto número de islotes. Ambas islas cuentan con tierras bajas al nororiente, tierras altas volcánicas en el centro y riachuelos torrentosos. Tiene una economía mixta, basada en la agricultura y la pesca, con una fuerte y prolongada dependencia de la ayuda internacional. El país es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Visitadas por primera vez por navegantes europeos en la década de 1470, pronto las islas fueron colonizadas por los portugueses y utilizadas para el comercio y el trasbordo de esclavos. Los principales cultivos comerciales eran azúcar y cacao. En 1951, las islas se establecieron como una provincia portuguesa de ultramar y en 1975 obtuvieron su independencia.

Santorín ver isla THÍRA

Santorio, Santorio *latín* **Sanctorius** (29 mar. 1561, Capodistria–22 feb. 1636, Venecia). Médico italiano. Adaptó varios inventos de GALILEO para desarrollar un termómetro médico y un pulsímetro. Para verificar el aserto de GALENO, de que la respiración también se produce a través de la piel como "perspiración insensible", Santorio construyó una gran balanza en la cual frecuentemente comía, trabajaba y dormía, con el objeto de estudiar los cambios de peso de su cuerpo en relación con su propia ingestión y eliminación de líquidos y sólidos. Después de 30 años concluyó que el total de las excretas visibles era menor que la cantidad ingerida; su estudio señaló la introducción de los procedimientos cuantitativos en la investigación médica. Su obra *De Statica medicina* [Sobre la medición médica] (1614) fue el primer estudio sistemático del METABOLISMO basal.

Santos de los Últimos Días, Iglesia de los ver MORMÓN

São Francisco, río Río del este de Brasil. Es el río más extenso que discurre íntegramente dentro del país; fluye en dirección norte y luego hacia el este atravesando la gran Meseta Central por unos 2.914 km (1.811 mi) hasta desembocar en el Atlántico. El valle de su curso superior es una región boscosa con vegetación espinosa; el clima de la cuenca es caluroso y seco. Sus peces son una fuente importante de alimento. Varias represas aprovechan su potencial hidroeléctrico y proveen de energía a todo el nordeste brasileño.

São Paulo Ciudad (pob., est. 2005: ciudad, 10.277.500 hab.; área metrop., 19.037.487 hab.), capital del estado de São Paulo, en el sudeste de Brasil. Está ubicada a 50 km (30 mi) de Santos, su puerto en el océano Atlántico. Fundada por jesuitas

portugueses en 1554, sirvió de base para la exploración en el s. XVII y en 1711 se estableció como ciudad. En 1822 fue el escenario de la declaración de independencia de Brasil por el emperador PEDRO I. A partir de fines del s. XIX tuvo un rápido desarrollo. Es el principal centro industrial de AMÉRICA LATINA; produce acero, vehículos motorizados, máquinas herramienta y una amplia variedad de bienes de consumo, como textiles y electrodomésticos. Es también la ciudad más grande del país, un importante centro cultural y editorial, además de ser una de las ciudades más populosas del mundo.

São Paulo, Universidad de Universidad pública de Brasil, la más grande del país, inaugurada oficialmente en 1934. Ubicada en el estado de São Paulo, su sede principal es uno de los campus universitarios más importantes de América Latina. Cuenta además con otras cinco sedes en las ciudades de Bauru, Piracicaba, Pirassunga, Ribeirão Preto y São Carlos. Sus 35 facultades y centros de estudios ofrecen programas de licenciatura y posgrado, tanto de magíster como Ph.D. La Universidad de São Paulo realiza diversas actividades de extensión a través de sus programas de educación permanente y otros orientados a la tercera edad. Además, cuenta con numerosos museos y estaciones de ciencia, visitados por miles de personas cada año.

Saona, río *francés* **Saône** *antig.* **Arar** Río en el este de Francia. Discurre generalmente en dirección sur hasta desembocar en el RÓDANO, en LYON. Su curso superior, provisto de 30 esclusas y casi completamente canalizado, es navegable por 375 km (233 mi). El tráfico de barcazas es activo en su curso inferior, sección en que el río se une con el RIN y el SENA a través de canales.

Saoshyant En el ZOROASTRISMO Y PARSISMO, el último salvador del mundo. Es el más importante de los tres salvadores, hijos póstumos de ZOROASTRO. Se manifestará al final del último milenio del mundo, concebido milagrosamente por una virgen que nadará en el lago donde se preserva la semilla de Zoroastro. Vencerá los poderes demoníacos y resucitará los cuerpos de los muertos, otorgándoles la perfección eterna después de que todas las almas se hayan purificado.

Sapir, Edward (26 ene. 1884, Lauemburg, Pomerania, Alemania–4 feb. 1939, New Haven, Conn., EE.UU.). Lingüista y antropólogo estadounidense. Fue uno de los fundadores de la etnolingüística, disciplina que otorga importancia a la relación existente entre cultura y lenguaje, y uno de los principales impulsores de la LINGÜÍSTICA estructural (descriptiva) estadounidense. Se hizo muy conocido por sus aportes al estudio de las lenguas AMERINDIAS. Su obra más renombrada es *El lenguaje* (1921).

sapo Cualquier miembro de 26 géneros (orden Anura) de ANFIBIOS anuros, principalmente terrestres y nocturnos. Los sapos tienen cuerpo rechoncho, patas cortas, fecundación externa y dientes en la mandíbula superior. Comen insectos o animales pequeños. Las más de 300 especies de sapos genuinos (*Bufo*) se distribuyen por casi todo el mundo. Miden 2–25 cm (1–10 pulg.) de largo y una piel gruesa, seca y a menudo verrugosa. Las glándulas del dorso y las verrugas secretan un veneno que irrita los ojos y mucosas de los predadores. El veneno de algunas especies puede paralizar o matar animales del tamaño de un perro, pero los sapos no causan verrugas. Se reproducen poniendo en el agua dos tubos largos y gelatinosos que contienen 600–30.000 huevos. El género *Nectophrynoides* comprende a los únicos anuros vivíparos Ver también LAGARTO CORNUDO; RANA.



Especies de sapos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Sapporo Ciudad (pob., est. 2003: 1.888.953 hab.) en el sudoeste de la isla HOKKAIDO, Japón. Ubicada a orillas del río ISHIKARI, fue proyectada en 1871 con amplias avenidas flanqueadas de árboles; en 1886 llegó a ser la capital de la prefectura de Hokkaido. Constituye un importante centro comercial que cuenta con Otaru, situado en el mar de JAPÓN (mar Oriental), como su puerto. Entre sus actividades económicas destacan las industrias maderera, gráfica, editorial y cervecera. Es un famoso centro de esquí y otros deportes invernales; en 1972 fue sede de los JUEGOS OLÍMPICOS de invierno. En el Festival de la Nieve, que se celebra anualmente en febrero, se hacen esculturas gigantes de nieve apisonada. Es sede de la Universidad de Hokkaido (1876).

Ṣaqqāra *o* **Sakkara** Yacimiento arqueológico del Bajo Egipto. Formó parte de la necrópolis de la antigua ciudad de MENFIS, localizada al sudoeste de EL CAIRO y al oeste del actual poblado de Ṣaqqāra. Los restos más antiguos pertenecen al período arcaico y se hallan en una necrópolis en el ala norte del yacimiento; corresponden a grandes tumbas de ladrillos, o MASTABAS, datan de comienzos de la historia egipcia. Al sur de la necrópolis del período arcaico se alza la PIRÁMIDE escalonada, la más antigua de Egipto. Fue construida por Zoser, segundo soberano de la III dinastía, que gobernó c. 2650–c. 2575 AC.

Sara (vivió inicios II milenio AC). En las Escrituras hebreas, esposa de ABRAHAM y madre de Isaac. Fue infértil hasta los 90 años de edad. En el GÉNESIS, Dios prometió a Abraham que Sara sería "la madre de todas las naciones", pero ella sabiéndose incapaz de tener descendencia, ya había entregado a su criada Agar a Abraham, con la que este engendró a Ismael. Sin embargo, Sara sí concibió durante su vejez y dio a luz a Isaac, hijo de Abraham.

Sarajevo Ciudad (pob., est. 1997: 360.000 hab.), capital de Bosnia y Herzegovina. Después de la invasión turca a fines del s. XV, se desarrolló como un centro mercantil y bastión de la cultura musulmana. Desde 1878 formó parte del Imperio austro-húngaro (ver AUSTRIA-HUNGRÍA). En 1914, el asesinato del archiduque FRANCISCO FERNANDO a manos de un nacionalista serbio desencadenó la primera guerra mundial. En 1992, después de que Bosnia y Herzegovina se independizara de Yugoslavia, Sarajevo fue el núcleo de una violenta guerra civil, cuando miles de bosniomusulmanes desalojados de los campos por las milicias serbias se refugiaron en la ciudad (ver conflicto BOSNIO). Entre sus industrias de la preguerra civil se contaban la producción cervecera, mobiliaria, tabacalera y automotriz. Fue sede de los JUEGOS OLÍMPICOS de invierno de 1984 y es el centro de una red vial. La conexión ferroviaria hacia el mar Adriático resultó dañada durante los enfrentamientos de la década de 1990, pero actualmente está en funcionamiento. Sarajevo conserva una arquitectura islámica con numerosas mezquitas y un antiguo mercado.

Saramago, José (n. 16 nov. 1922, Azinhaga, Portugal). Novelista portugués. De origen humilde, estudió mientras trabajaba en una plomería y más tarde se dedicó al periodismo y la traducción. Publicó su primera novela, *Terra do pecado* en 1947. La obra que lo consagró como novelista, *Memorial del convento* (1982), es una fantasía alegórica matizada por la descripción cruda y realis-

ta de la construcción de un convento por miles de trabajadores forzados. Entre las novelas posteriores de Saramago, que combinan el REALISMO MÁGICO con digresiones abiertamente políticas, destacan *El año de la muerte de Ricardo Reis* (1984), *La balsa de piedra* (1986), *El evangelio según Jesucristo* (1991) y *Ensayo sobre la ceguera* (1995). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1998. Sus obras más recientes son *La caverna* (2000), *El hombre duplicado* (2002) y *Ensayo sobre la lucidez* (2004).

sarampión *o* **alfombrilla** Enfermedad viral de la niñez, altamente contagiosa. Primero parece un resfrío fuerte con enrojecimiento ocular y fiebre, al que más tarde se agrega una erupción con manchas y fiebre más alta. Los pacientes, una vez recuperados, quedan con inmunidad permanente. Los adultos tienden a sufrir una enfermedad más grave. Actualmente, con los ANTIBIÓTICOS se pueden evitar las muertes por infecciones secundarias. No hay medicamentos contra el sarampión mismo. Se trata con reposo en cama, protección ocular y vaporización para aliviar la irritación bronquial. La vacuna desarrollada en la década de 1960 es protectora, pero no otorga inmunidad permanente y es demasiado termosensible, lo que limita su efectividad en zonas tropicales. La incidencia mundial del sarampión va en aumento. La investigación está orientada actualmente al desarrollo de una vacuna más estable. Ver también RUBEOLA.

Saranac, lagos *inglés* **Saranak Lakes** Tres lagos en el nordeste del estado de Nueva York, EE.UU. Se encuentran en la región de los montes ADIRONDACK y corresponden al Saranac superior, Saranac medio y Saranac inferior. Se hallan a una altura de 469 m (1.540 pies) sobre el nivel del mar. El poblado de Saranac Lake (pob., 2000: 5.041 hab.) es un centro de deportes de toda temporada. El turismo y la industria maderera constituyen las principales fuentes de ingreso.

Sarandon, Susan *orig.* **Susan Abigail Tomalin** (n. 4 oct. 1946, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Tras realizar lecturas teatralizadas en público junto a su esposo Chris Sarandon (de quien se divorció en 1979), en una de esas audiciones fue escogida para el papel protagónico en *Joe, ciudadano americano* (1970). Después de hacerse de numerosos seguidores con la extravagante película *The Rocky Horror Picture Show* (1975), demostró su talento en películas como *La pequeña* (1978), *Atlantic City* (1981) y *Las brujas de Eastwick* (1987). Entre sus últimas películas se cuentan *Los búfalos de Durham* (1988), *Thelma y Louise* (1991), *El aceite de la vida* (1992), *Hombre muerto caminando* (1995, premio de la Academia), *Abajo el telón* (1999) *Las locuras de Igby* (2002), *Elizabethtown* (2005), y *En el valle de Elah* (2007).

sarapico ver ZARAPITO

Sarasate (y Navascués), Pablo (Martín Melitón) de (10 mar. 1844, Pamplona, España–20 sep. 1908, Biarritz, Francia). Violinista español. Después de su debut a la edad de ocho años, fue enviado a estudiar a Madrid, donde la reina le obsequió el Stradivarius que él tocaría durante toda su vida. Tras finalizar sus estudios en París, realizó giras por el mundo. En su repertorio hubo muchas piezas compuestas especialmente para él (por MAX BRUCH, CAMILLE SAINT-SAËNS, etc.), a la vez que él mismo compuso partituras brillantes y virtuosas, entre ellas, *Aires gitanos* (1878) y la fantasía *Carmen* (1883).

Sarasvati Dayananda *orig.* **Mula Sankara** (1824, Tankara, Gujarat, India–30 oct. 1883, Ajmer, Rajputana). Ascético y reformador social hindú. Brahmán que, a los 14 años de edad, rechazó lo que consideró un culto idolátrico después de observar los ratones que pululaban sobre una imagen de SHIVA, atraídos por las ofrendas colocadas ante ella. Su búsqueda religiosa lo llevó al yoga, y para escapar de un matrimonio concertado, se unió a la orden ascética sarasvati. Pasó 15 años viajando en busca de la verdad religiosa, y en 1863 empezó a predicar su visión de restablecer una religión védica purificada. Debatió con los eruditos hindúes ortodoxos y misioneros cristianos, y en 1875 fundó ARYA SAMAJ. Se opuso al matrimonio infantil y a la prohibición de que se casaran las viudas. Abrió los estudios védicos a todas las castas.

Saratoga, batallas de (1777). Enfrentamientos de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Tropas británicas, al mando de JOHN BURGOYNE, marcharon desde Canadá a reunirse con otros contingentes británicos y, luego de acampar en Saratoga, N.Y., atacaron al Ejército continental, al mando de HORATIO GATES, en la primera batalla de Saratoga (19 de septiembre), que también se conoce como batalla de Freeman's Farm. Los británicos, que no lograron penetrar las líneas norteamericanas, enfrentaron un contraataque dirigido por BENEDICT ARNOLD en la segunda batalla de Saratoga (7 de octubre) o batalla de Bemis Heights. Con sus fuerzas reducidas a 5.000 hombres, Burgoyne inició la retirada, pero Gates, con 20.000 hombres, rodeó a los británicos en Saratoga y los obligó a rendirse (17 de octubre). La victoria de los independentistas indujo a los franceses a ofrecer el reconocimiento pleno y asistencia militar.

Sarátov Ciudad (pob., est. 2006: 850.086 hab.) de Rusia occidental. Ubicada a orillas del VOLGA, fue fundada en 1590 como fortaleza para proteger la ruta de comercio fluvial. Se trasladó de lugar en 1616 y nuevamente en 1674, después de que la fortaleza fuera destruida en una rebelión. La conexión por ferrocarril con MOSCÚ en la década de 1870 permitió que Sarátov llegara a ser un importante centro comercial. El puente sobre el Volga (inaugurado en 1965) es uno de los más largos de Europa. Centro industrial importante, produce máquinas herramienta, equipos eléctricos y petroquímicos. Entre sus instituciones educacionales destacan una universidad (fundada en 1909) y un conservatorio de música.

sarcoma de Kaposi ver sarcoma de KAPOSI

Sardes *o* **Sardis** Antigua ciudad de Anatolia. Situada al este de Esmirna (actual IZMIR), fue a partir del s. VII AC la ciudad principal y capital del reino de LIDIA y la primera ciudad en que se acuñaron monedas de oro y plata. Cayó en manos de los persas c. 546 AC y pasó a dominio romano en 133 AC. Destruida por un terremoto en 17 DC, fue reconstruida y continuó siendo una de las grandes ciudades de Anatolia hasta el período bizantino tardío. Fue arrasada por TAMERLÁN en 1402. Sus ruinas incluyen la antigua ciudadela lidia, aunque las excavaciones han revelado mayores restos de la ciudad helenística y bizantina que del antiguo poblado lidio.

sardina Cualquiera de ciertas especies de peces comestibles pequeños (15–30 cm o 6–12 pulg. de largo) de la familia Clupeidae (ver ARENQUE), en especial de los géneros *Sardina*, *Sardinops* y *Sardinella*. El arenque vulgar (*Clupea harengus*) se distribuye por todo el Atlántico Norte. Las cinco especies de *Sardinops* viven en los océanos Pacífico e Índico. Las sardinas son peces pequeños, plateados y frágiles, con una aleta dorsal corta y única, y sin escamas cefálicas. Viven en grandes cardúmenes que migran por la costa. Se pescan normalmente con una red de cerco, en particular con una manga y de noche, cuando emergen para alimentarse de plancton. Ver también ESPADÍN; SARDINA PILCHARD.

sardina pilchard Nombre dado en Gran Bretaña y otros lugares a la SARDINA europea (*Sardina pilchardus*). Se la encuentra en el Mediterráneo y frente a la costa atlántica de España, Portugal, Francia y Gran Bretaña.

sardinita *o* **carpita** Cualquiera de varios peces pequeños de agua dulce (géneros *Notemigonus* y *Notropis*, familia Cyprinidae). La sardinita o carpita común (*Notropis cornutus*) es un PECECILLO azul y plateado de hasta 20 cm (8 pulg.) de largo. La sardinita o carpita dorada (*Notemigonus cryseleucas*),

a veces llamada RUTILO americano, es un pececillo verdoso y dorado, de unos 30 cm (12 pulg.) de largo y que pesa 0,7 kg (1,5 lb). Es comestible y valioso como carnada.

sardo Lengua ROMANCE hablada en CERDEÑA, la más parecida al LATÍN vulgar de todas las lenguas romances modernas. Su única forma estándar es el *sardo illustre*, lengua literaria usada principalmente en la poesía folclórica. El italiano es la lengua oficial de la isla. Existen pocas obras literarias en sardo. Los textos escritos más antiguos datan de c. 1080.

Sardou, Victorien (5 sep. 1831, París, Francia–8 nov. 1908, París). Dramaturgo francés. Su éxito inicial se lo debe, en gran parte, a la actriz Pauline Déjazet, para quien escribió roles en varias de sus 70 obras, entre ellas *Patas de mosca* (1860). Numerosos trabajos posteriores, como *Fedora* (1882), fueron escritos para SARAH BERNHARDT, y su obra *Tosca* (1887) fue adaptada para la ópera por GIACOMO PUCCINI. Su último éxito fue *Madame Sans-Gêne* (1893). En 1877 fue elegido miembro de la Académie Française. Sus obras requerían, en gran medida, de artificios dramáticos y dispositivos escenográficos, y es recordado como un artífice del teatro burgués. GEORGE BERNARD SHAW menospreció su trabajo y lo denominó "Sardoodledom", juego de palabras compuesto por el apellido del autor y el término *doodle* (en inglés, garabatear).

Sarekat Islam Primer partido político nacionalista de Indonesia que obtuvo amplio respaldo popular. Fundado en 1912 para promover los intereses de los comerciantes musulmanes, pronto comenzó a trabajar por la autonomía de las Indias Orientales Holandesas. El carácter religioso del movimiento ayudó a que creciera rápidamente y en 1916 afirmaba tener 350.000 miembros. Al comprometerse en forma creciente en actividades revolucionarias, numerosos elementos comunistas ingresaron a la organización. A ello siguió una lucha por el poder entre los líderes religiosos y los comunistas, que condujo a la división del partido en 1921. Declinó tras la salida del ala izquierdista.

sarga Una de las tres texturas básicas de un TEXTIL (ver TEJEDURA), que se distingue por sus líneas diagonales. En la sarga más simple, la trama cruza por encima de dos HILOS de la urdimbre y luego bajo el siguiente, repitiéndose la secuencia en cada pasada (hilera), pero desfasada una urdimbre ya sea a la izquierda o a la derecha. En una sarga corriente, la línea diagonal se repite con regularidad, y corre por lo general de izquierda a derecha en un ángulo ascendente de 45°. La textura del tejido puede variar de muchas maneras, p. ej., cambiando la dirección de la línea de sarga (como en el caso de la sarga espigada) o su ángulo. La sarga se usa mucho en vestuario masculino y otras vestimentas, porque se estira en ambas diagonales haciendo que la prenda sea confortable, aun cuando es muy ajustada. La MEZCLILLA y muchos TWEEDS son de textura de sarga.

sargazo Cualquiera de las ALGAS pardas que constituyen el género *Sargassum*. Están adaptadas para flotar libremente en un ambiente tropical, aunque muchas especies crecen adheridas a las rocas costeras. El mar de los SARGAZOS es una masa flotante libre de algas marinas (la mayoría *S. natans*), que existe en el océano Atlántico. Los sargazos también se conocen como acebos de mar por sus troncos muy ramificados, con flotadores huecos parecidos a una baya y numerosas láminas foliáceas de bordes aserrados. Se emplean como fertilizante en Nueva Zelanda y como ingrediente de sopas y salsa de soya en Japón.

Sargazos, mar de los *inglés* **Sargasso Sea** Masa de aguas relativamente calmas del océano Atlántico norte. De forma ovalada y cubierto de algas flotantes de color marrón del género *Sargassum*, está situado entre 20° y 35° de latitud N y 30° y 70° de longitud O, rodeando las islas BERMUDAS. Fue primeramente mencionado por CRISTÓBAL COLÓN, quien atravesó el mar en 1492. La presencia de las algas sugería la proximidad de tierra firme y alentó al descubridor continuar la travesía, mientras que muchos navegantes predecesores desistieron seguir adelante por temor a enredarse con la vegetación flotante.

Sargent, John Singer (12 ene. 1856, Florencia, Italia–15 abr. 1925, Londres, Inglaterra). Pintor angloestadounidense. Nacido en Italia en el seno de una familia acomodada estadounidense, creció en Europa. Tras estudiar pintura en París, en 1879 viajó a Madrid y Haarlem para estudiar los trabajos de DIEGO VELÁZQUEZ y FRANS HALS. Sus obras más notables fueron pintadas poco tiempo después. El más conocido de sus retratos, *Madame X*, ocasionó un escándalo en el Salón de 1884, pues los críticos lo encontraron excéntrico y erótico, y la madre de la modelo se quejó de que su hija quedara convertida en un hazmerreír. Decepcionado, se trasladó en forma definitiva a Londres, aunque a menudo visitaba EE.UU. No fue hasta cerca de 1887 que alcanzó el reconocimiento del que disfrutaría en EE.UU. e Inglaterra por el resto de su vida. Sus elegantes retratos crearon una imagen perdurable de la alta sociedad de la era eduardiana. Sus mejores trabajos están pintados con vigorosas pinceladas y captan a sus sujetos en momentos reveladores y desprevenidos. Abandonó la pintura de retratos en 1907, para dedicarse a los murales y paisajes por el resto de su vida.

sargo chopa Especie (*Archosargus probatocephalus*) de apreciado pez comestible y de pesca deportiva de la familia Sparidae (ver ESPÁRIDO), común en el litoral atlántico del sur de Norteamérica y del golfo de México. La especie se volvió muy escasa, sin motivo aparente, entre Nueva Inglaterra y la zona de la bahía de Chesapeake en EE.UU., donde solía ser abundante. Los sargos chopa tienen la frente alta, y el cuerpo plateado y comprimido lateralmente, con franjas oscuras, anchas y verticales que son más notorias en los ejemplares juveniles. Sus dientes, grandes y planos, los usan para machacar y moler crustáceos y también moluscos de concha dura. Los adultos normalmente miden 60–75 cm (2–2,5 pies) de largo y pesan unos 9 kg (20 lb).



Sargo chopa (*Archosargus probatocephalus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Sargón (vivió s. XXIII AC). Antiguo gobernante de Mesopotamia (r. 2334–2279 AC). Datos acerca de él provienen de leyendas y relatos. Nunca se ha encontrado la capital de su reino, Agadé. Es parobable que originalmente fuera un copero real. Adquirió importancia al derrotar a un rey sumerio, tras lo cual consiguió erigir un imperio en Mesopotamia meridional y se convirtió en el primer emperador cuya lengua natal era el acadio en vez del sumerio. Extendió el imperio desde Irak hasta Anatolia, e impulsó el comercio con el valle del Indo, Omán, la costa del golfo Pérsico, Capadocia y quizá Grecia.



Sargón II, detalle de un relieve del palacio en Jorsabad; Museo del Louvre, París.
GENTILEZA DEL MUSEO DEL LOUVRE, PARÍS; FOTOGRAFÍA, MAURICE CHUZEVILLE

Sargón II (m. 705 AC). Rey asirio (r. 721–705 AC). Continuó con la tarea de fortalecer el imperio iniciado por su presunto padre, TIGLATPILESER III. Uno de sus objetivos fue mostrar el poder del dios asirio Asur mediante la extensión de

los dominios del imperio que había heredado. Sus conquistas abarcaron desde Babilonia meridional hasta Armenia y el mar Mediterráneo. Probablemente murió durante una batalla en Persia noroccidental. Le sucedió su hijo, SENAQUERIB.

sármata Miembro de un pueblo de origen iranio que emigró de Asia central a los montes Urales en los s. VI–IV AC y se estableció en el sur de la Rusia europea y el oriente de los Balcanes. Estrechamente emparentados con los ESCITAS, eran diestros jinetes y guerreros, y ejercieron amplia influencia gracias a su astucia política y administrativa. Las mujeres luchaban al lado de los hombres y es posible que hayan inspirado las leyendas griegas sobre las AMAZONAS. En el s. V AC controlaban el territorio entre los Urales y el río Don, y en el s. II habían conquistado a los escitas hasta dominar casi la totalidad del sur de Rusia. Aliados con tribus germánicas, continuaron representando una amenaza para Occidente hasta el s. I DC. Tras invadir Dacia y la región del Danubio inferior, fueron dominados por los GODOS. Muchos se unieron a la invasión de los godos de Europa occidental. Sarmacia fue destruida por los HUNOS después de 370 DC. No hay rastros de sus descendientes más allá del s. V.



Domingo Faustino Sarmiento.
ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS

Sarmiento, Domingo Faustino (14 feb. 1811, San Juan, virreinato del Río de la Plata–11 sep. 1888, Asunción, Paraguay). Educador, estadista, escritor y presidente de Argentina (1868–74). Profesor de escuela rural, entró a la política de provincia y fue exiliado a Chile por JUAN MANUEL DE ROSAS debido a su franqueza extrema. Ahí se convirtió en una figura destacada del periodismo y la educación. En su importante obra *Facundo* (1845) denunció la dictadura de Rosas y la cultura gauchesca (ver GAUCHO). Regresó a Argentina para ayudar a derrocar a Rosas en 1852. Elegido presidente en 1868, terminó la guerra de la TRIPLE ALIANZA, organizó el sistema de educación pública, fundó institutos técnicos y profesionales y defendió las libertades civiles.

sarna del manzano Enfermedad que ataca a los manzanos (ver MANZANA) causada por el HONGO *Venturia inaequalis*, que produce manchas o lesiones oscuras en las hojas, frutos y a veces en ramillas nuevas. Las plantas afectadas pueden dejar caer sus frutos en forma prematura, causando pérdidas potencialmente elevadas en la cosecha. La sarna del manzano se encuentra dondequiera se cultiven estos árboles frutales, pero es más grave en lugares donde la primavera y el verano son frescos y húmedos. Todas las especies de manzano resultan afectadas. La aspersión regular con FUNGICIDAS es el método más eficaz de control de la enfermedad.



David Sarnoff, 1971.
AP

Sarnoff, David (27 feb. 1891, Minsk, Rusia–12 dic. 1971, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Ejecutivo de la industria de las comunicaciones estadounidense de origen ruso. Después de emigrar con su familia a Nueva York en 1900, dejó la escuela para trabajar en la compañía de telégrafos Marconi. En 1912, al escuchar la señal telegráfica de socorro del *Titanic*, permaneció en su puesto retransmitiendo durante 72 horas las noticias procedentes del desastre. En 1921 se convirtió en director general de la recientemente formada Radio Corp. of America (ver RCA CORP.). En 1916 planteó la idea de lo que sería la primera radio del mercado comercial, la que en 1924 ya había obtenido más de US$ 80 millones en ventas. En 1926 formó la cadena de radiodifusión NBC y, tras percibir el potencial de la televisión, creó una estación experimental (1928) y exhibió el nuevo medio de comunicación en la Feria mundial de Nueva York (1939). Durante la segunda guerra mundial fue asesor en comunicaciones del gral. DWIGHT D. EISENHOWER y fue nombrado brigadier general. Ocupó el cargo de presidente de la RCA (1930–47), y posteriormente encabezó su directorio hasta 1970.

Saro-Wiwa, Ken *orig.* **Kenule Beeson Saro-Wiwa** (10 oct. 1941, Bori, cerca de Port Harcourt, Nigeria–10 nov. 1995, Port Harcourt). Escritor y activista nigeriano. Catedrático en la Universidad de Lagos, ejerció distintos cargos en el gobierno de su país antes de dedicarse a la literatura. Sus primeras obras fueron *Songs in a Time of War* y *Sozaboy* (ambas de 1985). En su serie de televisión *Basi and Company* satirizaba el deseo nigeriano de lograr grandes riquezas con poco esfuerzo. También incursionó en la poesía, la literatura infantil y escribió columnas periodísticas. Su apoyo al pueblo ogoni contra la industria petrolera le acarreó la enemistad del gobierno. Fue acusado injustamente de cuatro asesinatos y ejecutado, a pesar de la indignación mundial que generó su caso.

Saroyan, William (31 ago. 1908, Fresno, Cal., EE.UU.–18 may. 1981, Fresno). Escritor estadounidense. Hijo de un inmigrante armenio, fue prácticamente un autodidacta. Sus primeros cuentos causaron gran impacto durante la época de la depresión, por la irreverencia, originalidad y crudeza con que celebraba la vida a pesar de la pobreza, el hambre y la incertidumbre. Gran parte de sus escritos están inspirados en su infancia y entorno familiar. Entre sus colecciones de cuentos destacan *El atrevido muchacho del trapecio* (1934), *Inhale and Exhale* (1936) y *Mi nombre es Aram* (1940). También escribió obras de teatro, como *El momento de tu vida* (1939, Premio Pulitzer) y novelas, como *La comedia humana* (1943), que narra en clave sentimental la vida en un pequeño pueblo de California.

Sarpi, Paolo (14 ago. 1552, Venecia–14 ene. 1623, Venecia). Patriota y teólogo italiano. A los 20 años de edad se transformó en teólogo de la corte del duque de Mantua, puesto que le permitió estudiar griego, hebreo, matemática, anatomía y botánica. Posteriormente, como consultor del gobierno, se ganó el repudio del papa Paulo V al apoyar el derecho de Venecia de restringir la construcción de iglesias en la ciudad y de procesar a los sacerdotes acusados de crímenes ajenos a la religión (p. ej., asesinatos) en las cortes del Estado. Su *Historia del concilio tridentino* (1619), importante obra donde critica el absolutismo papal, fue publicada bajo seudónimo y reeditada varias veces durante los diez años que siguieron a su primera edición, a pesar de estar incluida en el ÍNDICE DE LIBROS PROHIBIDOS.



Sarracenos sitiando una torre defendida por cruzados, detalle de una miniatura en *Chroniques de France ou de Saint-Denis*, primera mitad del s. XIV; Biblioteca Británica (Royal MS. 16 G vi).
REPRODUCIDO CON AUTORIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

sarraceno En la Edad Media, árabe, turco o miembro de otro pueblo que profesaba el Islam. El nombre se difundió en Europa occidental a través de los bizantinos y los cruzados. También se aplicó al pueblo nómada de los desiertos situados entre Siria y Arabia.

Sarraute, Nathalie *orig.* **Nathalie Ilyanova Tcherniak** (18 jul. 1900, Ivanovo, Rusia–19 oct. 1999, París, Francia). Novelista y ensayista francesa. Trabajó como abogada hasta c. 1940, cuando decidió dedicarse a tiempo completo a la literatura. En *Tropismos* (1939), colección de apuntes narrativos, introduce su idea de los tropismos, las "cosas que no son dichas y los movimientos que atraviesan nuestras conciencias de manera muy rápida". Una de las pioneras y teorizadoras más importantes del *nouveau roman* ("nueva novela"), la ANTINOVELA francesa, Sarraute obvió en sus obras las convenciones argumentales, cronológicas y perspectivistas. Sus obras de teatro y novelas –entre las que destacan *Retrato de un desconocido* (1948), *El señor Martereau* (1953), *El planetario* (1959) e *Ici* [Aquí] (1997)– se centran en las "subconversaciones" no habladas en las interacciones humanas.

Sarre *alemán* **Saarland** *o* **Saargebeit** Estado (pob., est. 2002: 1.066.470 hab.), en el sudoeste de Alemania. Ocupa 2.569 km^2 (992 mi^2) de superficie. Su capital, SARREBRUCK, se sitúa a orillas del río SARRE. Francia y Alemania se disputaron la región desde el s. XVII hasta 1815, cuando Francia cedió gran parte de ella a Prusia mediante el tratado de PARÍS. En 1871, cuando ALSACIA LORENA integró el Imperio alemán, el Sarre dejó de ser un estado fronterizo y se desarrolló rápidamente como una zona carbonífera e industrial, productora de hierro y acero. Las fuerzas militares francesas ocuparon esta región después de la segunda guerra mundial, pero fue devuelta a Alemania Occidental y se estableció como estado en 1957.

Sarre, río *alemán* **Saar** Río de Francia y Alemania. Afluente del MOSELA, discurre 246 km (153 mi) a través del nordeste de Francia, entra en Alemania y desemboca en el Mosela cerca de Trier. La parte septentrional del valle es una zona vitivinícola. El tramo medio entre SARREBRUCK y Dillingen es un centro de industria pesada.

Sarrebruck *alemán* **Saarbrücken** Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 182.858 hab.; aglomeración urbana, 959.084 hab.), capital del estado de SARRE en el sudoeste de Alemania. Situada a orillas del río SARRE, fue constituida como ciudad en 1321 y perteneció a los condes de Nassau-Sarrebruck hasta ser ocupada por los franceses en 1793. En 1815 pasó a manos de Prusia, y en 1919 llegó a ser la capital de la región del Sarre. La actual ciudad se formó en 1909 mediante la unión de la antigua Sarrebruck con Burbach-Malstatt, Sankt Johann y Sankt Arnual. En 1959 fue designada capital del Sarre. Entre sus edificios históricos se cuentan la iglesia barroca Ludwigskirche del s. XVIII, la abadía gótica de Sankt Arnual (c. 1270–1330) y el viejo puente sobre el río Sarre (1546).

SARS *acrón. del inglés* **severe acute respiratory syndrome** Enfermedad respiratoria aguda muy contagiosa, caracterizada por fiebre persistente, cefalea y malestar general, seguida de tos seca que puede evolucionar a intensa dificultad respiratoria. El SARS apareció en noviembre de 2002 en la provincia de Guangdong, China, y llegó a Hong Kong en febrero de 2003. Cuando se diseminó de ahí a otros países de Asia oriental y del mundo, las autoridades sanitarias instituyeron una serie de medidas de control sin precedentes, incluyendo cuarentenas y prohibiciones para viajar, hasta que en junio de 2003 se declaró detenido el brote mundial. Hasta entonces se habían reportado más de 8.000 casos y habían muerto cerca de 800 personas. Se cree que el SARS es causado por un coronavirus mutante, de un tipo que se asocia generalmente con la NEUMONÍA y el resfrío común. No se ha desarrollado una vacuna específica. El tratamiento se limita a menudo al alivio de los síntomas del paciente y al apoyo mecánico de ventilación, cuando es necesario, mientras la enfermedad completa su evolución.

Sarto, Andrea del ver ANDREA DEL SARTO

Sartre, Jean-Paul (21 jun. 1905, París, Francia–15 abr. 1980, París). Filósofo, novelista y dramaturgo francés, principal exponente del EXISTENCIALISMO. Estudió en la Sorbona, donde conoció a SIMONE DE BEAUVOIR, que sería su compañera y colaboradora intelectual de toda la vida. Su primera novela, *La náusea* (1938), narra el sentimiento de repugnancia que experimenta un joven cuando se ve confrontado a lo contingente de la existencia. Sartre empleó con gran habilidad el método fenomenológico de EDMUND HUSSERL (ver FENOMENOLOGÍA) en tres publicaciones sucesivas: *La imaginación* (1936), *Esbozo de una teoría de las emociones* (1939) y *Lo imaginario: psicología fenomenológica de la imaginación* (1940). En *El ser y la nada* (1943), propone la conciencia humana, o la nada (*néant*), en oposición al ser (*être*), o cosidad; la conciencia es inmaterial y escapa a todo DETERMINISMO. En su tratado de posguerra *El existencialismo es un humanismo* (1946), describe esa libertad radical como algo que implica una responsabilidad por el bienestar de los otros. En la decáda de 1940–50 escribió muchas obras de teatro aclamadas por la crítica –entre ellas *Las moscas* (1943), *A puerta cerrada* (1946) y *Los condenados de Altona* (1959)–, un estudio sobre JEAN GENET (1952) y numerosos artículos para *Les Temps Modernes*, revista mensual que fundó y editó junto a Beauvoir. Figura central de la izquierda francesa de la posguerra, fue admirador declarado de la Unión Soviética –aunque no perteneció al Partido Comunista Francés– hasta el fin del levantamiento húngaro por los tanques soviéticos en 1956, acción que condenó. En la *Crítica de la razón dialéctica* (1960) critica al marxismo por no lograr adaptarse a las circunstancias concretas de las sociedades particulares y no respetar la libertad individual. Entre sus últimas obras se cuentan una autobiografía, *Las palabras* (1963) y *Flaubert* (4 vol., 1971–72), extenso estudio sobre el escritor. En 1964 rechazó el Premio Nobel de Literatura.



Jean-Paul Sartre, fotografía de Gisèle Freund, 1968.
GISÈLE FREUND

sarvastivada Una de las 18 escuelas del budismo HINAYANA que se desarrolló durante los cuatro o cinco primeros siglos después de la muerte de Buda. El nombre significa literalmente la doctrina de que todo existe, noción que está relacionada con la existencia del pasado, presente y futuro. La escuela sarvastivada tuvo particular influencia en el noroeste de la India y algunas zonas del Sudeste asiático.

sasafrás Árbol de Norteamérica (*Sassafras albidum*) de la familia de las LAURÁCEAS. Sus hojas, corteza y raíz aromáticas se usan como saborizante, remedio casero tradicional y té. Las raíces perfumadas producen alrededor de un 2% del aceite de sasafrás, otrora el ingrediente característico de la bebida gaseosa llamada "root beer". El árbol es originario de los suelos arenosos de Maine a Ontario y de Iowa a Florida y Texas por el sur. Suele ser bajo, pero puede alcanzar una altura de 20 m (65 pies) o más. Tiene una corteza estriada, ramillas de color verde brillante, pequeños racimos de flores amarillas acompañadas por bayas de color azul oscuro, y tres formas características de hojas, a veces en la misma ramilla: trilobuladas, bilobuladas (en forma de mitón) y enteras.

sasánida, dinastía Familia real persa (226–651 DC). Fundada por Ardachir I (r. 226–241 DC) y denominada así en honor de su ancestro Sasán (c. s. I DC), reemplazó al Imperio parto (ver PARTIA). Su capital fue CTESIFONTE. Durante casi toda su existencia,

la dinastía combatió en Occidente primero contra la República y el Imperio de ROMA y más tarde contra el Imperio BIZANTINO, y en Oriente contra kushanes y heftalitas. En el s. III, su imperio abarcaba desde SOGDIANA y Georgia hasta Arabia septentrional, y desde el río Indo hasta el Tigris y Éufrates. En este período se restauraron las tradiciones de la dinastía AQUEMÉNIDA, se restableció el zoroastrismo como religión de estado, y renacieron el arte y la arquitectura. Entre sus principales gobernantes se cuentan Sapor I (m. 272), Sapor II (309–379), COSROES I y COSROES II. Los sasánidas fueron la última dinastía de origen persa antes de la conquista árabe en la región, a fines del s. VII.

Saskatchewan Provincia (pob., 2000: 978.933 hab.) de Canadá occidental. Limita al norte con los Territorios del Noroeste, al este con Manitoba, al sur con el estado de Montana, EE.UU., y al oeste con la provincia de Alberta. La capital de Saskatchewan es REGINA. Su relieve está conformado por llanuras con praderas en el sur y tierras boscosas en el norte, que albergan una fauna abundante y variada. Los indios cree habitaron la región unos 5.000 años antes de que fuera reclamada por la HUDSON'S BAY CO., empresa que controló la zona de 1670 a 1868, cuando cedieron estas tierras a los británicos. Fue parte de la Tierra de Ruperto (territorios cedidos a la Hudson's Bay Co.) hasta 1869, y en 1870 pasó a formar parte del Dominio de Canadá. A partir de 1882, la extensión del ferrocarril atrajo numerosos colonizadores europeos. En 1905 se creó la provincia de Saskatchewan. Su economía se basa en la producción de petróleo, gas, potasa, cereales y también ganado. La ciudad más grande de la provincia es Saskatoon.

Saskatchewan, río Río en el sudoeste y centro-sur de Canadá. Es el sistema fluvial más extenso de las provincias de Alberta y Saskatchewan; nace en las montañas Rocosas canadienses como los ríos Saskatchewan del Norte y Saskatchewan del Sur, que tienen un curso de 1.287 km (800 mi) y 1.392 km (865 mi), respectivamente. Los cursos combinados continúan hacia el este por 550 km (340 mi) hasta desembocar en el lago WINNIPEG. Otrora importante como ruta comercial de pieles, actualmente el río se explota para la generación hidroeléctrica y para riego.

Sa-skya pa Secta budista tibetana a la que Kublai Kan le otorgó soberanía sobre el Tíbet y que se destacó por su aporte a la filosofía y la lingüística. El pandita Sa-skya Kun-dga'-rgyal-mtshan (n. 1182–m. 1251) escribió un importante tratado que desarrollaba la lógica budista.

Sassandra, río Río de Costa de Marfil occidental. Nace con el nombre de Tienba en las tierras altas del noroeste y toma el nombre de Sassandra en su confluencia con el río Férédougouba. Discurre 650 km (400 mi) hacia el sudeste hasta desembocar en el golfo de GUINEA por el puerto de Sassandra. Su curso superior ha sido explotado para la extracción de diamantes; su curso inferior marca el límite este de la Reserva Taï, conocida por sus hipopótamos enanos.

Sassetta *orig.* **Stefano di Giovanni** (m. circa 1450, Siena, República de Siena). Pintor italiano. Su interés por el arte florentino se hizo evidente en su monumental Retablo de Nuestra Señora de las Nieves, que hizo para la catedral de Siena (1430–32), y en su obra más ambiciosa, un retablo para san Francisco en la iglesia del Santo Sepulcro (1437–44). La fusión que realizó entre elementos tradicionales y contemporáneos transformó la pintura sienesa de estilo gótico en renacentista. Es considerado uno de los más grandes pintores sieneses del s. XV.

SAT *acrón. del inglés* **Scholastic Aptitude Test** Prueba estandarizada que los alumnos estadounidenses de enseñanza secundaria rinden para postular al bachillerato en los *colleges* (colegios universitarios). Está dividida en dos secciones, verbal y matemática. Esta prueba fue promulgada por el esfuerzo de JAMES B. CONANT como medio para fomentar las admisiones a los *colleges* basadas en el mérito (en vez de determinarla por la clase social). Si bien fue aplicada por primera vez a unos pocos estudiantes antes del final de la segunda guerra mundial, hacia fines del s. XX, millones de estudiantes la rendían cada año. Los puntajes fueron disminuyendo a medida que la prueba se aplicaba masivamente, por lo que en 1995 se restableció el puntaje de 500 puntos para cada sección (término medio entre 200 y 800 puntos) como el puntaje medio real de las pruebas rendidas. Esta prueba, que es utilizada por la mayoría de los *colleges* como una de las mediciones de las capacidades de los postulantes, ha sido denunciada por tener un sesgo que favorece a los estudiantes de sexo masculino, de clase media y raza blanca. Otras críticas apuntan a que la SAT es inadecuada para medir otras aptitudes importantes.

satanismo Culto a Satanás, o el DIABLO, personaje o principio considerado por la tradición judeocristiana como la encarnación del mal absoluto, i.e., la antítesis de Dios. Los cultos asociados al satanismo han sido documentados, aunque de modo fragmentario, desde el s. XVII. Su característica central es la MISA negra, una versión corrupta y contrapuesta de la EUCARISTÍA cristiana. Se dice que las ceremonias incluyen SACRIFICIOS de animales y perversiones sexuales. El culto es alimentado por la creencia de que Satanás es más poderoso que las fuerzas del bien, y por lo tanto puede proporcionar a sus seguidores todo lo que ellos deseen.

satélite Objeto natural (luna) o NAVE ESPACIAL (satélite artificial) que orbita alrededor de un cuerpo astronómico de mayor tamaño. La mayor parte de los satélites naturales giran alrededor de PLANETAS; la LUNA de la Tierra es el ejemplo más obvio y fue el único conocido hasta el descubrimiento de los SATÉLITES GALILEANOS de Júpiter en 1610. Todos los planetas del sistema SOLAR, excepto Mercurio y Venus, tienen lunas, las cuales varían enormemente en tamaño, composición (de roca a casi sólo hielo) y actividad (de frías e inertes a volcánicas). Se sabe que algunos ASTEROIDES también tienen sus propias lunas. El primer satélite artificial, el SPUTNIK 1, fue puesto en órbita terrestre en 1957. Desde entonces, miles han sido puestos en órbita alrededor de la Tierra y de la Luna, Venus, Marte, Júpiter y otros cuerpos. Los satélites artificiales se usan para la investigación científica y otros fines, como las comunicaciones (ver COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE), predicción del clima, administración de los recursos terrestres e inteligencia militar. Ver también LANDSAT.

satélite de comunicaciones Sistema que orbita la Tierra capaz de recibir una señal (p. ej., datos, voz, TV) y retransmitirla a tierra. Los satélites de comunicaciones han desempeñado un papel relevante en las comunicaciones nacionales y

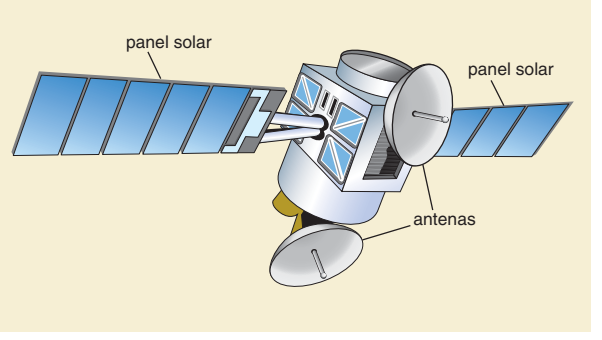

Los paneles solares de un satélite están compuestos por celdas solares que proporcionan la energía eléctrica necesaria para sus funciones, la cual se almacena en baterías. Sus antenas pueden medir 2,5 m (8 pies) de diámetro y pueden emitir haces que cubren áreas muy extensas o haces enfocados en áreas reducidas, denominados haces "puntuales".

© MERRIAM-WEBSTER INC.

mundiales desde la década de 1970. Comúnmente describen órbitas geosincrónicas (geoestacionarias) a unos 35.900 km (22.300 mi) sobre la Tierra y operan en frecuencias cercanas a los 4 gigahertz (GHz), en enlaces descendentes, y 6 GHz, en enlaces ascendentes.



Júpiter y sus cuatro satélites galileanos.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

satélite galileano Cualquiera de los cuatro satélites mayores de JÚPITER descubiertos por GALILEO en 1610. En orden de distancia desde Júpiter: Io (el cuerpo con mayor actividad volcánica de todo el sistema solar), Europa (se sospecha que contiene un océano líquido bajo su superficie congelada), Ganímedes (el satélite más grande en el sistema solar) y Calisto. Tanto Ganímedes como Calisto son más grandes que el planeta Mercurio.

satén *o* **raso** Tela elaborada mediante el método de TEJEDURA del satén, una de las tres texturas básicas de un TEXTIL. La textura de satén se parece superficialmente a la SARGA, pero no tiene el salto regular en cada trama sucesiva que caracteriza a esta. Por lo tanto, no presenta una línea diagonal pronunciada y la tela es lisa, con una superficie ininterrumpida de hilos largos de urdimbre flotante. Debido a que el satén es susceptible de desgaste por roce, se lo considera una tela de lujo. El satén se fabrica de diferentes pesos para diversos usos, como trajes (en especial de etiqueta), forros, colchas y tapicería. Aunque originalmente de SEDA, el satén puede estar elaborado a partir de hilos de otras fibras.

sati ver SUTTEE

Satie, Erik *orig.* **Eric Alfred Leslie Satie** (17 may. 1866, Honfleur, Calvados, Francia–1 jul. 1925, París). Compositor francés. Estudió en el conservatorio de París (1879–82), pero lo abandonó. A partir de 1888 tocó el piano en el café Le Chat Noir; alrededor de 1890 se vinculó al movimiento ROSACRUZ y compuso varias obras bajo su influencia. Con una vida de austera pobreza en un barrio de clase obrera, comenzó a cobrar prominencia en 1911, cuando fue elogiado como precursor de la música moderna. Entre sus admiradores figuraban CLAUDE DEBUSSY, JEAN COCTEAU y el conjunto de compositores conocidos como Les SIX. La música de Satie representa la primera ruptura definida con el romanticismo decimonónico francés y además se opone al impresionismo (un movimiento del que se burlaba con frecuencia). Sus obras para piano, en su mayoría breves, son austeras y poco convencionales, y habitualmente toman la forma de parodia, con títulos livianos como *Tres piezas en forma de pera* (1903).

satinado, vidrio *o* **vidrio iridiscente** Vidrio artístico propio del estilo ART NOUVEAU. Es delicadamente iridiscente y posee una riqueza de colores que imita el brillo tornasolado producido por la corrosión en la cristalería antigua enterrada. En 1893, LOUIS COMFORT TIFFANY fundó la Stourbridge Glass Co., para producir vasos, cuencos, jarrones, lámparas y joyería en vidrio satinado. Este tipo de vidrio, logrado mediante la aplicación de pigmentos metálicos al vidrio opaco, produjo un brillo nacarado, mientras que el elaborado en Europa en la década de 1870 usaba vidrio transparente, lo que resultaba en una superficie espejada. Los artículos Tiffany fueron tan populares que, hasta 1933, fabricó miles de piezas al año.

sátira Forma artística en la cual los vicios, vanidades, abusos o mezquindades de la humanidad o de un individuo son destacadas y condenadas mediante la ridiculización, irrisión, escarnio, ironía u otros métodos similares, muchas veces con miras a su superación. Suele manifestarse en la literatura y el teatro, pero también en otros medios como el cine, las artes visuales y las caricaturas políticas. Si bien ya se cultivaba en la literatura griega, particularmente en las obras de ARISTÓFANES, la sátira suele seguir el modelo de los escritores de la antigua Roma, HORACIO y JUVENAL. Para Horacio, el escritor de sátiras es un individuo cultivado y cosmopolita que ve la insensatez en todas las manifestaciones de la vida social, pero que siente una inclinación mayor por la risa y la burla que por la ira y la indignación. El satírico que presenta Juvenal en sus poemas es un hombre justo que se siente horrorizado e iracundo por la corrupción que lo rodea. Sus perspectivas particulares sobre la realidad social produjeron los subgéneros de la sátira, identificados por JOHN DRYDEN como sátira cómica y sátira trágica.

sátiro y sileno En la mitología GRIEGA, criaturas salvajes del bosque, parte humana y parte bestia con patas de macho cabrío o caballo. Desde el s. V AC se llamó Sileno al padre adoptivo y tutor de DIONISO. En el arte y la literatura, los sátiros y silenos aparecen siempre en compañía de las NINFAS, a las que persiguen constantemente. En sus esculturas, PRAXÍTELES dio vida a un nuevo modelo artístico del sátiro al esculpirlo joven y apuesto.

Satō, Eisaku (1 mar. 1901, Tabuse, prefectura de Yamaguchi, Japón–3 jun. 1975, Tokio). Primer ministro de Japón (1964–72) que encabezó el resurgimiento de la nación nipona como una importante potencia mundial después de la segunda guerra mundial. Debido a su política sobre armamento nuclear, que llevó a Japón a suscribir el tratado de no proliferación nuclear, compartió el Premio Nobel de la Paz de 1974. Como primer ministro, mejoró las relaciones con otros países asiáticos y dirigió las gestiones con EE.UU. para retornar el archipiélago Ryukyu a la jurisdicción japonesa.

sátrapa Gobernador provincial durante la dinastía AQUEMÉNIDA. DARÍO I (r. 522–486 AC) estableció 20 satrapías, que debían pagar una tributación anual. Nombrados por el rey, los sátrapas pertenecían por lo general a la familia real o a la nobleza persa y ejercían el cargo en forma indefinida. Recaudaban los impuestos, eran la máxima autoridad judicial, y se encargaban de la seguridad interna y de reclutar y mantener un ejército. Ciertos controles impedían el abuso del poder, pero después de mediados del s. V AC, con la autoridad central debilitada, las satrapías pasaron a ser prácticamente independientes. Perduraron bajo ALEJANDRO MAGNO y sus sucesores.

Satsuma Feudo o señorío japonés (*HAN*) que se estableció en Kyushu del sur y que se destacó por su participación en la modernización del país. Satsuma (parte de la actual prefectura de Kagoshima) fue gobernada por el clan Shimazu, desde fines del s. XII hasta la restauración MEIJI de 1868. En 1609, cuando al resto del país le estaba prohibido el contacto con el mundo exterior, el clan había conquistado el archipiélago RYUKYU y el comercio con ellas continuó durante el período de los TOKUGAWA. Este intercambio comercial enriqueció a Satsuma y le permitió adquirir experiencia en asuntos exteriores, que fueron de utilidad en el s. XIX cuando las potencias occidentales comenzaron a presionar a Japón para que terminara su aislamiento. El feudo también recogió ideas del saber occidental: Shimazu Shigehide (n. 1745–m. 1833) fundó escuelas de medicina, matemática y astronomía; Shimazu Nariakira (n. 1809–m. 1858) adoptó armamento y técnicas militares de corte occidental. Estas ventajas sumadas a una tradicional rivalidad con el clan Tokugawa, pusieron a los hombres de Satsuma en una posición privilegiada para transformarse en los líderes del movimiento que derrocó al sogunado. Ver también ŌKUBO TOSHIMICHI; SAIGŌ TAKAMORI.

saturación Estado de un COMPUESTO ORGÁNICO en el cual todos sus átomos de CARBONO están unidos por ENLACES COVALENTES simples. El término saturación también alude al estado de una SOLUCIÓN o vapor (ver VAPORIZACIÓN), en el cual se tiene la mayor concentración posible del material disuelto o vaporizado a una presión y temperatura dadas. Aunque algunas veces es posible provocar la sobresaturación (una concentración que excede el valor de equilibrio), tales soluciones o vapores son inestables y revierten espontáneamente el estado saturado, acompañados por la transformación del material en exceso a forma sólida o líquida (precipitación). Ver también ácido GRASO; HIDROGENACIÓN.

Saturnino, Lucio Apuleyo *latín* **Lucius Appuleius Saturninus** (m. 100 AC). Político romano. Desde 104 AC se opuso al Senado, que rechazaba sus planteamientos en extremo liberales. Como TRIBUNO (103), apoyó al proletariado de Roma mediante la reducción del precio de los cereales, la asignación de tierras a los veteranos y el establecimiento de una corte para juzgar los casos de traición. El cónsul MARIO lo apoyó inicialmente, pero después le retiró su respaldo. Cuando Saturnino y sus partidarios se tomaron la colina del Capitolio, Mario restauró el orden y encerró a los líderes del movimiento en el Senado. Sus enemigos arrancaron el techo y los lapidaron hasta matarlos. El Senado anuló entonces la mayor parte de la legislación de Saturnino, aunque al parecer reconoció sus asignaciones de tierra.

Saturno *latín* **Saturnus** Dios romano de la agricultura, equivalente al dios griego CRONOS. Casado con Ops, la diosa de la abundancia, sus hijos eran, entre otros, JUNO, NEPTUNO y CERES. Su festividad, las saturnales (que se iniciaba el 17 de diciembre), se convirtió en la más famosa de Roma; su influencia todavía está presente en la celebración de la NAVIDAD y el Año Nuevo occidental. Durante las saturnales, se suspendían todas las transacciones comerciales, se intercambiaban regalos y los esclavos eran liberados. Las ruinas del templo de Saturno están ubicadas en el Foro, en Roma. El día sábado debe su nombre a Saturno.

Saturno *latín* **Saturnus** Sexto PLANETA desde el Sol, nombrado así en honor del dios romano de la agricultura. El segundo mayor cuerpo no estelar del sistema SOLAR después de Júpiter, tiene alrededor de 95 veces la masa de la Tierra y más de 700 veces su volumen. Las capas exteriores de Saturno son gaseosas, compuestas en su mayoría de hidrógeno. Los modelos de su interior sugieren que está formado por un núcleo de roca y hielo rodeado de una delgada capa de hidrógeno metálico líquido, que a su vez está envuelta en hidrógeno molecular. Su densidad media, un 70% de la del agua, es la menor de cualquier cuerpo conocido en el sistema solar. Saturno posee a lo menos 47 lunas (incluida TITÁN, la mayor) y un extenso sistema de anillos, con varias secciones principales visibles desde la Tierra con un telescopio. Los anillos de Saturno, observados por primera vez por GALILEO en 1610, están compuestos de innumerables partículas, con diámetros desde algunos centímetros hasta varios metros, pero también hay polvo en algunas regiones. El hielo de agua que se observa en la superficie de las partículas es probablemente la mayor parte del material de los anillos. El día de Saturno dura alrededor de 10,6 horas; su año es de 29,4 años terrestres. Su rápida rotación, que actúa sobre corrientes eléctricas en el núcleo, genera un potente campo magnético y una gran magnetosfera. La rotación rápida de Saturno lo hace, además, el más achatado (oblatado) de los planetas; su diámetro polar de 108.728 km (67.560 mi) es 10% menor que su diámetro ecuatorial. Su distancia promedio al Sol alcanza los 1.430 millones de km (887 millones de mi).



Saturno visto desde la Tierra, con sus anillos visibles a través de un telescopio.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Saturno *inglés* **Saturn** Cualquiera de una serie de LANZADERAS ESPACIALES desarrolladas por EE.UU. desde 1958 para el programa de alunizaje APOLO. Saturno I, el primer cohete estadounidense diseñado específicamente para el vuelo espacial, (lanzado por primera vez en 1961), fue un vehículo de dos etapas que colocó en órbita terrestre versiones no tripuladas de la nave espacial Apolo y otros satélites. Una versión mejorada, Saturno IB, fue utilizada para misiones Apolo tripuladas y no tripuladas orbitales y para transportar tripulaciones a la ESTACIÓN ESPACIAL SKYLAB. El cohete Saturno V, de tres etapas, fue la lanzadera espacial más grande nunca antes construida por EE.UU. y se usó para misiones lunares Apolo tripuladas y para el lanzamiento del Skylab.

satyagraha Filosofía de la protesta pacífica, o resistencia pasiva. MOHANDAS K. GANDHI la introdujo en Sudáfrica (1906) y, desde 1917, la cultivó en la India durante el período que culminó con su independencia de Inglaterra. El objetivo de la satyagraha es vencer a través de la sumisión. Rechaza el acatamiento o cooperación a cualquier cosa que se perciba como errónea, y a la vez exige la adhesión al principio de la no violencia para mantener la mente calmada, requisito necesario para alcanzar la introspección y la comprensión. Dicho principio tuvo un papel importante en el movimiento por los DERECHOS CIVILES en EE.UU., liderado por MARTIN LUTHER KING. Ver también DESOBEDIENCIA CIVIL.



Sauce llorón (*Salix babylonica*): árbol y hoja.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

sauce Cualquier arbusto o árbol del género *Salix*, familia Salicaceae, en su mayor parte originario de las regiones templadas boreales y común en zonas de tierras bajas de marjales. Los sauces son apreciados como árboles ornamentales, también por su sombra, control de la erosión y madera. Ciertas especies producen salicina, fuente del ácido SALICÍLICO usado en analgésicos. Todas las especies tienen hojas alternas, generalmente estrechas, amentos y semillas con largos pelos sedosos. Los sauces comunes, la forma masculina de varias especies arbustivas, poseen amentos lanudos que se forman antes de que aparezcan las hojas, que se consideran como uno de los primeros signos de la primavera. Los sauces llorones tienen ramas y hojas largas y caídas. Varias especies crecen en la tundra como pequeñas plantas leñosas enmarañadas.

saúco Cualquiera de unas 20–30 especies, principalmente arbustos y arbolillos que constituyen el género *Sambucus* de la familia de las CAPRIFOLIÁCEAS. En su mayoría son originarias de las zonas forestales templadas o subtropicales. Los saúcos son importantes como arbustos de jardín, como plantas forestales y por sus bayas (bayas del saúco), que sirven de alimento a la vida silvestre y se usan en vinos, jaleas, pasteles y remedios caseros. Los saúcos tienen hojas divididas y racimos planos, redondeados, de flores diminutas con forma de platillo



Saúco rojo europeo (*Sambucus racemosa*).
A.J. HUXLEY

y de color blanco amarillento. El saúco americano o dulce (*S. canadensis*) de América del Norte es la especie más importante desde el punto de vista hortícola.

Sa'ūd *p. ext.* **Sa'ūd ibn 'Abd al-'Azīz al-Fayṣal Āl Sa'ūd** (15 ene. 1902, Kuwait–23 feb. 1969, Atenas, Grecia). Rey de ARABIA SAUDITA (1953–64). Hijo y sucesor de IBN SA'ŪD, continuó el programa de modernización de su padre a partir de los ingresos generados por la industria petrolera, con énfasis especial en la construcción de instalaciones médicas y educacionales. Su deficiente manejo financiero generó al interior de su familia una creciente oposición a su reinado. Fue depuesto en favor de un hermano más competente en el campo de las finanzas, Fayṣal ibn 'Abd al-'Azīz (n. 1905–m. 1975).

saudí, dinastía *árabe* **Āl Sa'ūd (familia Sa'ūd)** Gobernantes de la actual ARABIA SAUDITA. En el s. XVIII, el jefe de una aldea árabe que nunca había caído en poder del Imperio OTOMANO, Muḥammad ibn Sa'ūd (m. 1765), ascendió al poder junto al movimiento religioso de los WAHHABÍES. Él y su hijo 'Abd al-'Azīz I (r. 1764–1803) conquistaron gran parte de Arabia. Sa'ūd I (r. 1803–14) conquistó Medina en 1804 y La Meca en 1806. El sultán otomano indujo al virrey de Egipto a deponer a los saudíes y wahabíes, hecho que logró en 1818. Turkī (r. 1823–34), nieto de Muḥammad ibn Sa'ūd, formó un segundo estado saudí en 1824 y trasladó la capital a RIYAD. Tras la muerte del hijo de Turkī, Fayṣal (r. 1843–65), las consiguientes disputas por la sucesión condujeron a una guerra civil. Los saudíes no recuperaron el poder hasta 1902, fecha en que IBN SA'ŪD reconquistó Riyad. En 1932 estableció el reino de Arabia Saudita por decreto real. Uno de sus hijos, Fahd (n. 1923), ascendió al trono del país en 1982.

Saugus Iron Work Primera herrería exitosa de Norteamérica colonial. Fue establecida en 1646 en Saugus, Mass., justo al norte de Boston, por Robert Bridges y Joseph Jenks, después de que se descubrieran allí grandes depósitos de hierro en los pantanos. Fundía principalmente utensilios y laminaba y cortaba alambrón para fabricar clavos a los colonos. Cerró c. 1688. Partes de la planta han sido restauradas como lugar histórico nacional.

sauk *o* **sac** Pueblo indígena de Norteamérica de lengua ALGONQUINA, relacionado con los FOX y los KICKAPOO, que tradicionalmente habitaban la región actual de Green Bay, Wis., EE.UU. En la época estival residían en aldeas, en viviendas construidas con corteza de árboles y cercanas a los campos donde las mujeres cultivaban maíz y otros productos. Durante el invierno la aldea se separaba en grupos familiares patrilineales que construían viviendas con postes y enjuncados. En la primavera se reunían en la pradera de Iowa a cazar bisontes. En 1800 se habían asentado a lo largo del río Mississippi en el centro de Illinois, pero fueron obligados a ceder esas tierras a EE.UU. En 1832, un grupo de los sauk y fox conducidos por HALCÓN NEGRO intentaron fallidamente y con trágicas consecuencias regresar a sus tierras de Illinois. Actualmente unas 7.000 personas declaran ser descendientes de los sauk y fox.

Saúl *hebreo* **Shaul** (vivió s. XI AC, Israel). Primer monarca de Israel (r. 1021–1000 AC). Todo lo que se sabe de él proviene de los libros Samuel I y II de la Biblia. Ante el clamor popular, el profeta SAMUEL accedió a ungirlo rey después de liberar la ciudad de Yabesh de Galaad de la opresión amonita. El rechazo de Samuel y los celos que sentía por DAVID contribuyeron a que Saúl perdiera su poder. Falleció combatiendo a los filisteos en el monte Guilboa. David liberó a los israelitas y rindió homenaje al caído Saúl.

Sault Sainte Marie Ciudad (pob., 2000: 16.542 hab.) en el este de la Península Superior, estado de Michigan, EE.UU. Se ubica junto a los rápidos del río Sainte-Marie, entre los lagos SUPERIOR y HURÓN, y está conectada por un puente vial y otro ferroviario con la ciudad gemela canadiense Sault Sainte Marie, Ontario (pob., 2001: 74.566 hab.). EE.UU. y Canadá operan, cada uno, una parte de los canales de Sault Sainte Marie, o Soo Canals, que constituyen un terminal del canal de SAN LORENZO. El primer canal estadounidense entró en operaciones en 1855; posteriormente fue reemplazado y en la actualidad se divide entre el canal del norte (terminado en 1919) y el canal del sur (terminado en 1896). El canal canadiense de una esclusa fue terminado en 1895.

sauna Baño de vapor, de agua que se arroja sobre piedras calientes. Conocidas desde la antigüedad en varios lugares, las saunas se identifican sobre todo con los finlandeses, que hicieron de ellas una tradición nacional. La construcción típica es una choza de madera que contiene hileras de piedras planas, que se ubica cerca de la orilla de un lago. Se quema leña para calentar las piedras y cuando estas se han calentado, se les arroja agua fría para formar vapor. Los bañistas desnudos se sientan en bancas de madera dentro de la choza llena de vapor, entonces se azotan con ramas hasta que su piel enrojece y punza, y luego se sumergen en agua fría o (en invierno) en la nieve. Se cree que estos cambios extremos de temperatura tienen efectos beneficiosos sobre la circulación. Las formas adaptadas de las saunas para gimnasios y clubes son populares en la actualidad.

Saura (Atarés), Carlos (n. 4 ene. 1932, Huesca, España). Director de cine español. Se dio a conocer como director con *La caza* (1965), la primera de sus películas alegóricas que criticaban la sociedad española bajo la dictadura de FRANCISCO FRANCO. Participó como coautor, guionista y director en *El jardín de las delicias* (1970), filme que fue postergado en su estreno y después cortado por los censuradores del Estado español; *Ana y los lobos* (1972) y *La prima Angélica* (1973), que fue la primera película española que retrataba la guerra civil española desde la perspectiva de los republicanos derrotados. Colaboró con el coreógrafo y bailarín Antonio Gades en los dramas flamencos *Bodas de sangre* (1981), *Carmen* (1983) y *El amor brujo* (1986). Entre algunos de sus largometrajes posteriores se cuentan *Flamenco* (1997), *Tango* (1998), *Goya en Burdeos* (1999), *Buñuel y la mesa del rey Salomón* (2001), *Salomé* (2002) y *El séptimo día* (2004).

saurisquio Cualquier especie de DINOSAURIO "de pelvis lacertiforme" (orden Saurischia), cuyos huesos pélvicos se disponen tal como los de los REPTILES modernos, con el hueso pubiano apuntando hacia adelante y abajo. El orden incluye todos los dinosaurios carnívoros y algunos herbívoros gigantes. Los saurisquios evolucionaron a partir de unos dinosaurios pequeños y bípedos llamados tecodontes; aparecen por primera vez en el TRIÁSICO tardío (227–206 millones de años atrás). El orden comprende tres subórdenes: TERÓPODOS, SAURÓPODOS y *Staurikosaurus* (suborden Staurikosauria). Estos últimos se conocen únicamente por los restos incompletos de unas pocas especies y parecen haber sido carnívoros de tamaño medio, similares a los terópodos. Ver también ORNITISQUIO.

saurópodo Cualquier especie de dinosaurio SAURISQUIO, cuadrúpedo y herbívoro, del suborden Sauropoda. Entre los saurópodos están los dinosaurios más grandes y los animales terrestres de mayor tamaño que han existido. Vivieron desde el triásico tardío hasta el cretácico (227–65 millones de años atrás). Todas las especies tenían cabeza pequeña, cuello extremadamente largo, cuerpo macizo, patas gruesas y columni-

formes y una cola muy larga, ahusada y flageliforme. Con sus dientes débiles y esparcidos, desmochaban incluso los árboles más altos; parecen haber dependido de piedras que tragaban o de bacterias intestinales para digerir la materia vegetal. La longitud de las especies variaba desde 15 m (50 pies) hasta los 30 m (98 pies) del *Brachiosaurus*, que pesaba 80 t. Ver también APATOSAURUS; DIPLODOCUS; TERÓPODO.

Saussure, Ferdinand de (26 nov. 1857, Ginebra, Suiza–22 feb. 1913, Ginebra). Lingüista suizo. A pesar de que su único trabajo publicado en vida apareció mientras estudiaba en la universidad, ejerció una gran influencia como profesor, especialmente durante su docencia en la Universidad de Ginebra (1901–13). Dos de sus alumnos reconstruyeron sus apuntes de clases, conferencias y notas, y los publicaron con el título *Curso de lingüística general* (1916). Esta publicación es considerada unánimemente el punto de partida de la LINGÜÍSTICA del s. XX. Para Saussure, el lenguaje era un sistema estructurado que puede ser abordado de manera diacrónica y sincrónica, y además formalizó los principales métodos de estudio para estas aproximaciones al lenguaje. Sus teorías son consideradas el punto de partida del ESTRUCTURALISMO.

Sava, río Río de los Balcanes occidentales, Europa meridional. Tiene una longitud de 940 km (584 mi) y su cuenca abarca gran parte de Eslovenia, Croacia, Bosnia y el norte de Serbia. Nace en los ALPES JULIANOS como dos ríos, que confluyen en Radovlijica. El Sava atraviesa Eslovenia y Croacia, donde demarca la frontera entre Croacia y Bosnia, antes de ingresar a Serbia hasta confluir con el DANUBIO en BELGRADO.

Savannah Ciudad (pob., 2000: 131.510 hab.) en el sudeste del estado de Georgia, EE.UU. Situada en el estuario del río SAVANNAH, es la ciudad más antigua de Georgia y puerto marítimo principal. Fue establecida en 1733 por JAMES OGLETHORPE y en este lugar nació la colonia de Georgia, sede del gobierno colonial y capital del estado hasta 1786. Puerto de abastecimiento importante de los confederados durante la guerra de SECESIÓN, la ciudad fue objetivo del avance hacia el mar de los unionistas al mando del gral. WILLIAM T. SHERMAN. Es un centro turístico importante, famoso por sus hermosos edificios históricos construidos en torno a un sistema de parques pequeños. En Savannah existen varias instituciones de enseñanza superior.

Savannah, río Río en el este del estado de Georgia, EE.UU. Nace en la confluencia de los ríos Tugaloo y Seneca en la represa Hartwell y discurre en dirección sudeste, formando el límite entre los estados de Georgia y Carolina del Sur. Desemboca en el océano Atlántico, en la ciudad de SAVANNAH, tras un curso de 505 km (314 mi). Es navegable para embarcaciones de gran calado hasta 8 km (5 mi) aguas arriba de Savannah, y para el tráfico de barcazas hasta Augusta.

savant syndrome Ver IDIOTA SABIO

Save, río *o* **río Sabi** Río del sudeste de África. Nace en Zimbabwe y discurre en dirección este-sudeste hasta entrar en Mozambique, donde continúa hacia el este y desemboca en el canal de MOZAMBIQUE. Con un curso de 645 km (400 mi), es navegable para embarcaciones livianas hasta 160 km (100 mi) desde su desembocadura.

Savigny, Friedrich Karl von (21 feb. 1779, Francfort del Meno–25 oct. 1861, Berlín, Prusia). Jurista e historiador del derecho de nacionalidad alemana. Noble de nacimiento, su posición privilegiada le permitió dedicar su vida al estudio. Durante el período en que fue profesor de la Universidad de Berlín (1810–42), contribuyó a fundar la influyente "escuela histórica" de jurisprudencia. Su obra *Historia del derecho romano en la Edad Media* (1815–31), 6 vol., fundó las bases del estudio moderno del derecho medieval. Creó un sistema para el establecimiento del DERECHO CIVIL alemán moderno con la aplicación de su obra *Sistema del derecho romano moderno*



Friedrich Karl von Savigny, litografía de E. Winterhalder inspirada en un dibujo al clarión de Louise Claude Henry.

DEUTSCHE FOTOTHEK DRESDE, ALEMANIA

(1840–49), 8 vol., que también contenía su sistema de derecho internacional privado. Como exponente del romanticismo, consideraba el derecho un reflejo de las costumbres y del espíritu de un pueblo que no podía imponerse artificialmente por medio de una legislación racional y formal.

Savimbi, Jonas (Malheiro) (3 ago. 1934, Angola portuguesa–22 feb. 2002, cerca de Lucusse, Angola). Líder guerrillero y político angoleño. Después de doctorarse en el extranjero, regresó a su país para fundar, en 1966, la Unión Nacional para la Independencia Total de Angola (UNITA). Con ayuda de China, Sudáfrica y EE.UU., la UNITA organizó un gran ejército guerrillero y emprendió una prolongada guerra contra el gobierno angoleño, respaldado por los soviéticos. En 1991, Savimbi accedió a participar en elecciones libres pluripartidistas, pero después de perderlas reanudó la campaña militar. Un acuerdo de paz (1994) y convenios posteriores (1996) permitieron que la UNITA se integrara a un gobierno de coalición; aunque gran parte de lo estipulado en los acuerdos se llevó a cabo gracias a los auspicios de la ONU, Savimbi se negó a ser vicepresidente y la violencia continuó hasta su muerte. La UNITA firmó un acuerdo de paz en abril de 2002.

Savonarola, Girolamo (21 sep. 1452, Ferrara, ducado de Ferrara–23 may. 1498, Florencia). Predicador, reformador religioso y mártir italiano. Ingresó a la orden de los DOMINICOS en 1475 y fue enviado a Florencia para dictar clases en el priorato de San Marcos, donde se hizo famoso por su erudición y ascetismo. En su prédica apocalíptica afirmaba que la Iglesia necesitaba reformarse, que sería castigada severamente para luego ser renovada. Después del derrocamiento de la familia MÉDICIS (1494), Savonarola se convirtió en el líder de Florencia y estableció un gobierno democrático, pero extremadamente puritano, famoso por su "hoguera de las vanidades", donde se quemaba todo aquello considerado frívolo. Asimismo, intentó crear una república cristiana que sirviera de base para la reforma de Italia y la Iglesia. Sus adversarios, los arrabiati, partidarios de los Médicis, y el papa ALEJANDRO VI intentaron reprimir sus inusuales interpretaciones de las Escrituras y su don de la profecía. Tras ser juzgado y declarado culpable de herejía (1498), Savonarola fue condenado a la horca y quemado. A pesar de la veneración popular, los intentos para lograr su canonización han fracasado.



Girolamo Savonarola, pintura de Fra Bartolomeo; Museo de san Marcos, Florencia, Italia.

ALINARI—ART RESOURCE/EB INC.

Sax, Adolphe *orig.* **Antoine-Joseph Sax** (6 nov. 1814, Dinant, Bélgica–7 feb. 1894, París, Francia). Fabricante de instrumentos belga. Hijo de un experto fabricante de instrumentos, trabajó para su padre hasta 1842, haciendo mejoras en el clarinete y el clarinete bajo. Más tarde instaló una tienda en París, apoyado por músicos como HÉCTOR BERLIOZ y Fromental Halévy (n. 1799–m. 1862), pero con la oposición de los fabricantes franceses de instrumentos. Inventó varias familias nuevas de instrumentos, entre ellas los *saxhorns*, las

saxotrombas y, la más exitosa, la familia del SAXOFÓN. Buen intérprete de instrumentos de viento-madera, fue profesor de saxofón en el conservatorio de París (1857–71).

saxífraga Cualquiera de unas 300 especies del género *Saxifraga*, de la familia Saxifragaceae, compuesta por 36 géneros en que predominan las plantas herbáceas perennes. Los miembros de esta familia se conocen por su capacidad de crecer y medrar en peñascos rocosos desnudos y en grietas de rocas. Están adaptados a toda la gama de condiciones de humedad, pero la mayoría crece en tierras boscosas húmedas y umbrosas de las regiones septentrionales frías y templadas. Las hojas se alternan en forma característica a lo largo del tallo y a veces están profundamente lobuladas o forman rosetas. Las flores suelen darse en racimos ramificados y varían en color de verdoso a blanco o amarillo, y de rosado o rojo a púrpura. El fruto es una CÁPSULA. Las especies de *Saxifraga* se plantan en jardines de rocas o como plantas ornamentales de arriate, y son apreciadas por sus florecillas brillantes, su follaje de fina textura y su temprana floración primaveral. Otros géneros bien conocidos de la familia Saxifragaceae son *Astilbe*, *Heuchera* y *Mitella*.

Saxo Grammaticus (vivió s. XII–inicios s. XIII). Historiador danés. Se sabe poco de su vida, salvo que era oriundo de Sjælland. Nació en una familia de guerreros y probablemente fue secretario del arzobispo de Lund. Su *Gesta danorum* ("Gesta de los daneses"), compuesta de 16 vol., es la primera obra importante en la historia de Dinamarca y la primera contribución danesa a la literatura universal. La obra presenta una visión panorámica de la antigüedad y las tradiciones del país, y sirvió de inspiración a muchos poetas románticos daneses del s. XIX, además de ser la fuente original para la historia de *Hamlet* de WILLIAM SHAKESPEARE. Su uso impecable y colorido del latín le valió a Saxo el apelativo de "Grammaticus" en el s. XIV.

saxofón *o* **saxófono** Instrumento de viento de lengüeta simple con un tubo cónico metálico y llaves para los dedos. Aunque se fabrica de bronce, se lo clasifica como un instrumento de VIENTO-MADERA. Su boquilla se parece a la del CLARINETE. La familia del saxofón está compuesta de instrumentos con al menos ocho registros diferentes; los más comunes son el tenor y el soprano. Los saxofones más pequeños (de registro más alto) son rectos; el resto tiene un cuello encorvado y su campana está doblada hacia arriba y hacia afuera. Son instrumentos transpositores (tocan un tono [o altura] más alto o más bajo que el indicado en la partitura) en si bemol y en mi bemol y todos tienen un mismo registro de 3½ octavas. El saxofón fue patentado en 1846 por ADOLPHE SAX, que creó dos familias de instrumentos independientes, una para el empleo militar y otra para el uso orquestal. Aunque pocos compositores incluyeron saxofones en sus partituras orquestales, estos instrumentos llegaron a tener una importancia fundamental en bandas militares, orquestas de danza y grupos de jazz.

Say, J(ean)-B(aptiste) (5 ene. 1767, Lyon, Francia–15 nov. 1832, París). Economista francés. Publicó una revista e instaló una hilandería antes de incorporarse al cuerpo docente de la Academia de Artes y Oficios (1817–30) y al Collège de France (1830–32). En su obra principal, *Tratado de economía política* (1803), planteó la ley de los mercados, según la cual la oferta crea su propia demanda. Say no atribuía la DEPRESIÓN económica a una falta generalizada de demanda, sino más bien a la sobreproducción temporal para algunos mercados y a la producción insuficiente para otros, desequilibrio que debía ajustarse automáticamente en la medida en que quienes producían en exceso reorientaran su producción para ajustarse a las preferencias de los consumidores. La ley de Say se mantuvo como un principio básico de la economía ortodoxa hasta la GRAN DEPRESIÓN.

Sayles, John (n. 28 sep. 1950, Schenectady, N.Y., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Se graduó en el Williams College y escribió relatos breves y novelas, como *Union Dues* (1977), antes de dedicarse a escribir guiones para ROGER CORMAN. Debutó como director con la aclamada *Return of the Secaucus Seven* (1980). Indagó en temas políticos y sociales en otras películas comprometidas como *Lianna* (1982), *Matewan* (1987), *Ocho hombres* (1988), *Ciudad de esperanza* (1991), *Lone star* (1996), *La tierra prometida* (2002) y *Silver city* (2004), y por lo general escribió sus propios guiones. También dirigió la película infantil *El secreto de la isla de las focas* (1994). Sayles es uno de los cineastas independientes de mayor éxito en EE.UU.

Sazónov, Serguéi (Dmítrievich) (10 ago. 1860, provincia de Riazán, Rusia–25 dic. 1927, Niza, Francia). Diplomático ruso. Después de convertirse en ministro de asuntos exteriores en 1910, promovió estrechar las relaciones con Gran Bretaña y Francia y apoyó la Liga BALCÁNICA contra Turquía. Contribuyó a precipitar los sucesos de la primera guerra mundial al declarar el apoyo de Rusia a Serbia contra Austria y al insistir que NICOLÁS II ordenara la movilización del ejército ruso (30 jul. 1914); dos días más tarde, Alemania declaró la guerra a Rusia. Estableció como objetivo ruso de guerra la anexión de Constantinopla y los estrechos turcos, pero fue destituido cuando instó al zar a conceder la autonomía a Polonia. Tras la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, se trasladó a Francia.



Interior del teatro lírico La Scala de Milán, Italia.

MARCO BRESCIA—TEATRO ALLA SCALA/AP

Scala, La Teatro lírico de Milán, Italia. Fue construido en 1776 por la emperatriz MARÍA TERESA de Austria (cuyo país dominaba entonces Milán), en reemplazo de uno anterior que se había incendiado. Con las obras del compositor decimonónico GIOACCHINO ROSSINI, la ópera italiana recobró la atención internacional y La Scala, como sede de varios estrenos de Rossini, hacia la década de 1830 se había convertido en el hito operístico que sigue siendo hasta hoy. Al teatro principal está asociado un teatro más pequeño, La Piccola Scala, una compañía de ballet, una escuela de ballet y una escuela de canto.

scalawag Estadounidense sureño que apoyó la RECONSTRUCCIÓN. Los opositores a esta también aplicaron el término peyorativo a quienes adhirieron con los CARPETBAGGERS (políticos oportunistas del Norte) y los esclavos libertos para apoyar las políticas del PARTIDO REPUBLICANO. El vocablo, cuyo origen se desconoce, se usó a partir de la década de 1840 para denotar un animal doméstico sin ningún valor y, más adelante, a una persona despreciable. Los scalawags eran ex whigs y campesinos simpatizantes de la Unión, y constituían casi el 20% del electorado blanco después de la guerra de SECESIÓN. Muchos ocuparon cargos públicos en el Sur y promovieron reformas moderadas.

Scalia, Antonin (n. 11 mar. 1936, Trenton, N.J., EE.UU.). Jurista estadounidense. Estudió en la Universidad de Georgetown y en la escuela de derecho de la Universidad de Harvard, donde editaba su revista de derecho. Sucesivamente trabajó para un estudio jurídico de Cleveland (1961–67), enseñó en la Universidad de Virginia (1967–74), se desempeñó como fiscal general adjunto de EE.UU. (1974–77) y enseñó en la Universidad de Chicago (1977–82). Fue designado por el pdte. RONALD REAGAN para integrar la Corte de Apelaciones de EE.UU. (1982) y luego la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (1986). Uno de los jueces más abiertos del tribunal, adquirió rápidamente reputación por sus combativos alegatos verbales y por sus mordaces y críticos dictámenes escritos, especialmente al momento de expresar puntos de vista discrepantes. Contrario al "activismo judicial," ha sido partidario de un poder judicial moderado, por deferencia al propósito original de los artífices de la constitución en materia de interpretación de la misma, y de un papel limitado del gobierno federal.

Scanderbeg *orig.* **Jorge Castriota** (1405, Albania del norte–17 ene. 1468, Lezhë). Líder albanés. Hijo del príncipe de Ematia, fue tomado rehén a temprana edad por el sultán turco. Se convirtió al Islam, prestó servicio en el ejército turco y se le dio el nombre de Iskander y el rango de bey. En 1443 desertó del ejército turco, se unió a sus compatriotas albaneses que luchaban contra los turcos y abrazó nuevamente el cristianismo. Luego organizó una liga de príncipes albaneses y fue elegido comandante en jefe. En 1444–66 rechazó 13 invasiones turcas; su victoria sobre los ejércitos de Murat II (1450) lo convirtió en un héroe del mundo occidental. Sin embargo, Albania pasó a formar parte del Imperio OTOMANO poco después de su muerte. Es considerado el héroe nacional de Albania.

Scapa Flow Bahía en las islas ORCADAS, Escocia. Situada frente al extremo norte de Escocia, tiene 24 km (15 mi) de longitud y 13 km (8 mi) de anchura. Por ser una bahía resguardada sirvió como una importante base naval británica durante la primera y segunda guerra mundial. Los alemanes ocultaron su flota en Scapa Flow después de la primera guerra mundial. La base fue fortificada en la segunda guerra mundial tras los ataques alemanes y el hundimiento del acorazado *Royal Oak* en 1939. La base fue desmantelada en 1956.

Scarborough Ciudad y borough (distrito) (pob., 2001: 106.233 hab.) de YORKSHIRE SEPTENTRIONAL, Inglaterra. Situada en la costa del mar del Norte, originalmente era un pueblo de pescadores fundado por los vikingos en el s. X, en el emplazamiento de una estación de señales romana del s. IV. En el s. XII se construyó un castillo normando en la zona. A partir de 1626, con la construcción del balneario de aguas minerales, se convirtió en un balneario de moda. Sigue siendo el lugar de vacaciones costero más concurrido de la costa nororiental de Inglaterra. El municipio de Scarborough se extiende mucho más allá de su ciudad vieja.

Scarborough Localidad (pob., 1990: 4.000 hab.) y puerto de aguas profundas de la isla Tobago, Trinidad y Tobago. Scarborough, cuyo nombre original era Port Louis, fue emplazada en las escarpadas laderas de un cerro que mira al puerto. En 1796 reemplazó a Georgetown como capital de Tobago. Se ubica en una zona de cultivo de cocos.

Scarlatti, (Giuseppe) Domenico (26 oct. 1685, Nápoles–23 jul. 1757, Madrid, España). Compositor e intérprete de instrumentos de teclado italiano. Hijo del compositor ALESSANDRO SCARLATTI, trabajó como ayudante de su padre en Nápoles. Tras vivir en Roma durante 1705, su padre posteriormente lo envió a Venecia, donde permaneció hasta alrededor de 1708. En dicha ciudad probablemente conoció a GEORG FRIEDRICH HÄNDEL y ANTONIO VIVALDI, donde se dice que tuvo lugar un duelo con Händel, quien le ganó en la ejecución del órgano, pero Scarlatti fue más diestro en el clavecín. En 1723 fue el tutor de la infanta portuguesa María Bárbara (futura reina de España como esposa de Fernando VI), en cuyo servicio permaneció gran parte de su vida. Aunque compuso óperas, oratorios, cantatas y otras obras, su prestigio descansa en las 555 brillantes sonatas de un solo movimiento para clavecín en honor de la princesa, las que constituyen uno de los mayores repertorios jamás legados de los compositores barrocos.



Domenico Scarlatti, grabado.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS; FOTOGRAFÍA, J.P. ZIOLO

Scarlatti, (Pietro) Alessandro (Gaspare) (2 may. 1660, Palermo, Sicilia, Reino de las Dos Sicilias–24 oct. 1725, Nápoles). Compositor italiano. Probablemente estudió con GIACOMO CARISSIMI en Roma. Su primera ópera conocida (1679) fue un éxito y en 1680 era el maestro de capilla de la reina CRISTINA de Suecia en Roma. Abandonó esta segura posición para convertirse en maestro de capilla del virrey de Nápoles (1684–1702). La mayor parte de las óperas producidas en la ciudad durante este período eran de su autoría y se fueron haciendo cada vez más conocidas en otras ciudades, como Leipzig y Londres. La mayor parte de su música instrumental proviene de su último período, así como sus óperas cómicas. Compuso al menos 70 y quizás más de 100 óperas, así como aproximadamente 600 cantatas profanas; sus oberturas de ópera (*sinfonie*) fueron importantes precursoras de la sinfonía. DOMENICO SCARLATTI fue su hijo.

Scarron, Paul (bautizado 4 jul. 1610, París, Francia–7 oct. 1660, París). Escritor francés. Con sus primeras obras contribuyó al inicio de la obra BURLESCA, una de las formas literarias características de su tiempo. *Le Virgile travesti* [Parodia de Virgilio], 7 vol. (1648–53), fue una celebrada parodia de la *Eneida* de VIRGILIO. Las obras de Scarron, inspiradas por lo general en originales españoles, fueron muy importantes para el ambiente teatral parisiense. En la actualidad se lo recuerda principalmente por su única novela, *La novela cómica*, 3 vol. (1651–57), que narra las divertidas andanzas de una compañía de actores itinerantes y cuyo realismo es una inapreciable fuente de información sobre las condiciones sociales de las provincias francesas durante el s. XVII. Su viuda, Madame de Maintenon, se casó más tarde con Luis XIV.

Schacht, (Horace Greeley) Hjalmar (22 ene. 1877, Tingleff, Alemania–4 jun. 1970, Munich, Alemania Occidental). Financista alemán. Fue vicedirector del Banco Dresdner y director del Banco Nacional alemán antes de convertirse en funcionario del ministerio de finanzas (1923), donde desarrolló un riguroso programa monetario que detuvo la inflación alemana y estabilizó el marco. Asumió la presidencia del Reichsbank (1923–30, 1933–39) y se desempeñó como ministro de economía (1934–37), pero fue destituido cuando se opuso a los gastos de ADOLF HITLER de rearme. Encarcelado después de la conspiración de JULIO contra la vida de Hitler (1944), luego fue capturado por los aliados y absuelto en los juicios de NUREMBERG. Más tarde fundó un banco en Düsseldorf y ofició de consultor financiero internacional.

Schally, Andrew V(ictor) (n. 20 nov. 1926, Wilno, Polonia). Endocrinólogo estadounidense de origen polaco. En 1939 huyó con su familia de Polonia, y en 1957 obtuvo un Ph.D. en bioquímica de la Universidad de McGill en Canadá. Compartió el Premio Nobel por su trabajo con ROGER C.L. GUILLEMIN y ROSALYN YALOW acerca del aislamiento y síntesis de HORMONAS producidas por el HIPOTÁLAMO.

Scharanski, Anatoli (Borísovich) *o* **Natan Sharanski** (n. 20 ene. 1948, Stalino, Ucrania, U.R.S.S.). Disidente soviético y político israelí. Estudió matemáticas y programación computacional en el Instituto Físico-Técnico de Moscú (1966–72) y luego trabajó en Moscú como especialista en computación en el Instituto de Petróleo y Gas. Como judío, solicitó autorización para emigrar a Israel en 1973, pero le fue negada y lo despidieron de su trabajo. Con un excelente manejo del inglés, se convirtió en vocero de los disidentes y rechazados cuando se puso en contacto con corresponsales occidentales para publicitar su causa. En 1977 fue arrestado por la KGB acusado de traición y espionaje, sentenciado a 13 años de prisión y enviado al GULAG siberiano. Su esposa, Avital, quien había emigrado a Israel en 1974, defendió su causa. Liberado en 1986, se estableció en Israel, donde fundó un partido que hizo hincapié en los intereses de los inmigrantes rusos y se incorporó al gabinete como ministro de industria y comercio en 1996. Luego fue ministro del interior en el gobierno de Ehud Barak y ministro de construcción y vivienda en el gobierno de Ariel Sharon.

Scharnhorst, Gerhard Johann David von (12 nov. 1755, Bordenau, Hannover–28 jun. 1813, Praga, Bohemia). General prusiano. Se unió al ejército hannoveriano en 1778 y sirvió con distinción en Bélgica contra los franceses en la década de 1790. Oficial del ejército prusiano a partir de 1801, enseñó en la academia de guerra y se convirtió en jefe de estado mayor en la guerra contra Napoleón (1806). Como jefe de la comisión de reforma del ejército (desde 1807), creó el sistema de estado mayor general moderno y reorganizó el ejército prusiano; junto a AUGUST VON GNEISENAU ideó el sistema del adiestramiento militar rápido y del uso de reservas en el ejército. Después de un retiro forzado, se convirtió en jefe del estado mayor de GEBHARD VON BLÜCHER (1813) y murió de una herida recibida en la batalla de Lützen.



Scharnhorst, detalle de un retrato de Friedrich Bury; Niedersachsisches Landesmuseum, Hannover, Alemania.

GENTILEZA DE LA NIEDERSACHSISCHES LANDESMUSEUM, HANNOVER, ALEMANIA

Schaumburg-Lippe Antiguo estado alemán. Fue una sede ancestral de una línea de sucesión condal establecida desde comienzos del s. XII. La línea sucesoria terminó en 1640 y las tierras fueron particionadas. Se unió a la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA en 1815 y al Imperio alemán en 1871. En 1918 integró la República de WEIMAR como estado libre; en 1946 se fusionó con el estado de Baja Sajonia.

Schechter Poultry Corporation v. United States (1935). Fallo de la Corte Suprema de EE.UU. que declaró inaplicable la ley nacional para la reactivación de la National Industrial Recovery Act (NIRA), piedra angular del NEW DEAL. La corte sostuvo unánimemente que el congreso había excedido su poder al delegar demasiadas atribuciones legislativas en el presidente y en grupos industriales. Asimismo estimó que los "códigos de buena práctica" de la NIRA rebasaban la reglamentación del comercio entre los estados, porque pretendían controlar la actividad al interior de estos. La corte consideró aceptable la National Labor Relations Act (1935), que reemplazó a la NIRA.

Scheherazade *o* **Shahrazad** Esposa ficticia de un sultán que narraba *Las* MIL Y UNA NOCHES. Según la historia que sirve de marco para la colección de cuentos, el sultán Shahryar descubrió que su primera esposa le era infiel y tras concluir que odiaba a todas las mujeres, se desposaba cada día y ejecutaba a su cónyuge. Scheherazade, hija de su visir, en un esfuerzo por evitar el destino de las esposas anteriores, le narraba un cuento fascinante cada noche, con la promesa de terminarlo la noche siguiente. Era tanto lo que disfrutaba el sultán con los cuentos, que fue postergando su ejecución indefinidamente hasta abandonar al final la idea por completo.

Scheidt, Samuel (1587, Halle, Sajonia–30 mar. 1654, Halle). Compositor alemán. Después de estudiar en Amsterdam con JAN PIETERSZOON SWEELINCK, volvió a su Halle natal y pasó toda su vida ahí, desempeñando diversos oficios musicales, entre ellos, el de organista de la corte y más tarde maestro de capilla del margrave de Brandeburgo. Compuso gran cantidad de obras vocales sacras, tanto en alemán como en latín, entre ellas *Geistliche Concerte* (1631–40). Su obra principal para instrumentos de teclado (sobre todo para órgano) fue *Tabulatura nova* (1624), escrita en partitura de cuatro pentagramas en lugar de la tradicional tablatura para órgano. La colección contiene fantasías, tocatas, "piezas en eco", responsos de órgano para uso litúrgico y, lo más importante, variaciones sobre melodías corales.

Schein, Johann Hermann (20 ene. 1586, Grünhain, Sajonia–19 nov. 1630, Leipzig). Compositor alemán. Niño cantor en la capilla del elector de Sajonia, posteriormente estudió música en la Universidad de Leipzig. En 1616 se convirtió en cantor de la iglesia de Santo Tomás en Leipzig, puesto que más tarde ocupó JOHANN SEBASTIAN BACH. En esta instancia, fue un profesor importante, se hizo amigo de SAMUEL SCHEIDT y HEINRICH SCHÜTZ y compuso obras sacras que combinaban el lirismo vocal de la música italiana con el estilo de contrapunto del norte. Su *Banchetto musicale* (1617) es una colección de danzas, quizá la primera en que las danzas son reunidas en suites unificadas, con motivos temáticos comunes. Entre sus obras vocales sacras figuran *Opella nova* (1618–26) y la colección de himnos *Cantional* (1627).

Scheler, Max (22 ago. 1874, Munich, Alemania–19 may. 1928, Francfort del Meno). Filósofo alemán. Es recordado sobre todo por sus aportes a la FENOMENOLOGÍA. Su libro *El formalismo en la ética y la ética material de los valores* (1913–16) contiene una crítica detallada de la ética de IMMANUEL KANT. *El puesto del hombre en el cosmos* (1928) propuso una doctrina metafísica bastante admirable que presenta afinidades con el PRAGMATISMO estadounidense: la humanidad, Dios y el mundo son un solo proceso cósmico, con dos "polos", el espíritu y el "impulso vital"; las ideas del espíritu se hacen reales a través de la vida y la historia humanas.

Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph von (27 ene. 1775, Leonberg, Württemberg–20 ago. 1854, Bad Ragaz, Suiza). Filósofo y educador alemán. Influido por IMMANUEL KANT, en su obra *Sistema del idealismo trascendental* (1800) intentó unir su concepto de naturaleza con la filosofía de JOHANN GOTTLIEB FICHTE. Sostuvo que el arte media entre las esferas natural y física cuando las producciones naturales (inconscientes) y las espirituales (conscientes) se unen en la creación artística. Su concepción de que lo Absoluto se expresa a sí mismo en todos los seres como la unidad de lo subjetivo y lo objetivo, fue criticada por G.W.F. HEGEL. En su obra *Sobre la libertad humana* (1809), declaró que tal libertad es real si es libertad para el bien y para el mal, posición que constituye la base de su filosofía posterior. Figura eminente del IDEALISMO poskantiano, Schelling influyó de manera importante en el romanticismo. Ver también KANTISMO.

Schenker, Heinrich (19 jun. 1868, Wisniowiecki, Galitzia, Rusia–14 ene. 1935, Viena, Austria). Teórico de la música austríaco. Estudió derecho y composición en Viena antes de establecerse en esta ciudad como profesor privado e intérprete ocasional. Afirmó que la teoría armónica de JEAN-PHILIPPE RAMEAU erraba al poner como fundamento la ARMONÍA

a expensas del CONTRAPUNTO. Su propio estudio de C.P.E. BACH lo condujo a postular al contrapunto como un elemento igualmente fundamental y a reconocer la integración sutil entre ambos. La idea más influyente de Schenker fue que la música tonal consiste en capas de ornamentación de estructuras musicales más simples. Sus controvertidas teorías y su notación gráfica, presentadas en textos como *Tratado de armonía* (1906), *Contrapunto* (1910–22) y *Composición libre* (1935), se difundieron con profusión en la década de 1970, y hacia fines del s. XX se habían convertido en la base de las técnicas analíticas más usadas para la música tonal.

scherzo *italiano* **"broma"** Movimiento musical en compás ternario rápido. Sustituyó al MINUÉ en géneros como la SINFONÍA, la SONATA y el CUARTETO DE CUERDAS en el s. XIX. El nombre se usó primero para piezas ligeras vocales e instrumentales de la era barroca. Formalmente se parece a menudo al minué, por su forma binaria redondeada y por su sección de trío contrastante entre dos ejecuciones del *scherzo* propiamente tal, pero su tempo es a menudo mucho más rápido y su estilo puede abarcar desde lo alegre hasta lo vehemente o grotesco.

Schiaparelli, Elsa (10 sep. 1890, Roma, Italia–13 nov. 1973, París, Francia). Diseñadora de modas francesa de origen italiano. Luego de trabajar en EE.UU. como guionista de cine y traductora, se radicó en París y abrió su primera tienda en la década de 1920. En 1935, ya era líder en el diseño de alta costura, y expandía su negocio a los perfumes, cosméticos, lencería, joyería y trajes de baño. Sus diseños combinaban excentricidad y simpleza, más una elegancia sobria con colores llamativos. En 1932 introdujo las hombreras; diseñó mañanitas de piel y, en la década de 1940, lencería adornada con falsos diamantes. En los años que siguieron a 1950, popularizó los abrigos "cortos" en rojos vivos, dorados y verdes pálidos. El uso del "shocking pink" ("rosado mexicano"), la sensación de la temporada 1947, todavía se revive con regularidad. Junto con CHRISTIAN DIOR, fue fundamental en la comercialización mundial de la moda parisiense.



Abrigo corto, diseño de Elsa Schiaparelli, 1953.

AP

Schickard, Wilhelm (22 abr. 1592, Herrenberg, Württemberg–24 oct. 1635, Tubinga). Astrónomo, matemático y cartógrafo alemán. En 1623 inventó una de las primeras máquinas calculadoras. Propuso a JOHANNES KEPLER el desarrollo de un medio mecánico para calcular efemérides (predicción de posiciones de cuerpos celestes en intervalos regulares de tiempo) y contribuyó al mejoramiento de la precisión cartográfica.

Schiele, Egon (12 jun. 1890, Tulln, Austria–31 oct. 1918, Viena). Pintor, dibujante y grabador austríaco. Influenciado fuertemente por el movimiento JUGENDSTIL, la linealidad y sutileza de su obra se deben en gran medida a la elegancia decorativa de GUSTAV KLIMT. Aun así, siempre dio realce a la expresión, por sobre la decoración, acentuando el poder emotivo de la línea, con ardorosa intensidad. Sus imágenes cándidas, agitadas y eróticas –con frecuencia retratos de mujeres– causaron sensación, aunque en 1912 fue encarcelado durante un breve tiempo, acusado de indecencia. Sus paisajes exhiben la misma cualidad febril en el color y la línea. En 1918 se le reservó una sala especial en una exhibición vienesa, justo antes de su muerte a causa de la epidemia de influenza de ese año. Desde entonces, ha sido reconocido como uno de los grandes artistas del EXPRESIONISMO.

Schiller, (Johann Christoph) Friedrich (von) (10 nov. 1759, Marbach, Württemberg–9 may. 1805, Weimar, Sajonia-Weimar). Poeta, dramaturgo y crítico literario alemán, una de las más grandes figuras de la literatura alemana. Schiller fue educado bajo la supervisión de un autoritario duque, de cuya tiranía el joven escapó para dedicarse a escribir. Con su exitosa primera obra de teatro, *Los bandidos* (1781), abordó el tema de la libertad, el cual desarrollaría a lo largo de toda su obra. *Don Carlos* (1787), su primer poema dramático de importancia, ayudó a establecer el VERSO BLANCO como el modo de expresión más común dentro de la poesía dramática alemana. Su jubilosa *Oda a la alegría* fue utilizada posteriormente por LUDWIG VAN BEETHOVEN en su *Novena sinfonía*. Mientras se desempeñaba como profesor de historia en la Universidad de Jena en 1789, compuso su obra maestra del género épico, el drama histórico *Wallenstein* (1800). Durante el período que dedicó a formular sus ideas estéticas, escribió ensayos filosóficos, extraordinarios poemas reflexivos y algunas de sus baladas más populares. Pasó sus últimos años en Weimar, con la salud muy deteriorada, cerca de su amigo JOHANN WOLFGANG VON GOETHE. Sus obras teatrales de madurez, entre las que se destacan *María Estuardo* (estrenada en 1800) y *Guillermo Tell* (1804), examinan la libertad interior del alma que le permite al individuo vencer las vulnerabilidades físicas y la presión de las carencias materiales.



Friedrich Schiller, dibujo al clarión de F.G. Weitsch, 1804; Staatliche Museen, Berlín.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN, BERLÍN

Schinkel, Karl Friedrich (13 mar. 1781, cerca de Brandeburgo, Brandeburgo–9 oct. 1841, Berlín). Arquitecto y pintor alemán. Como arquitecto estatal de Prusia (desde 1815), ejecutó muchos encargos para FEDERICO GUILLERMO III y otros miembros de la familia real. Basó sus diseños en la evocación de muchos estilos históricos. Su mausoleo para la Reina Luisa (1810) y la iglesia Wedersche de ladrillo y terracota en Berlín (1821–30) se cuentan entre los primeros diseños del NEOGÓTICO en Europa. Otras de sus obras son la Schauspielhaus (1818, en estilo NEOCLÁSICO) y el museo Altes (1822–30), ambos en Berlín. En 1830 asumió como director de la oficina prusiana de obras públicas; su trabajo como planificador urbano produjo nuevos bulevares y plazas en Berlín. Sus creaciones romántico-clásicas en arquitectura, pintura de paisajes y otras artes relacionadas, como escenarios de teatro en herrería, lo convirtieron durante su vida en el principal árbitro nacional en cuestiones de estética.

schipperke Raza canina, originaria de Flandes, que se usó para vigilar barcazas. El schipperke ("pequeño capitán") desciende del Leauvenaar, que también dio origen al OVEJERO belga. Es un perro corto, rechoncho y rabón, con un pelaje negro tupido y cabeza zorruna; tiene una alzada de 31–33 cm (12–13 pulg.) y pesa hasta 8 kg (18 lb). De expresión vivaz e inquisitiva, en general es resistente y vigoroso, diestro cazador de alimañas y un buen perro guardián.

Schlegel, August Wilhelm von (8 sep. 1767, Hannover, Hannover–12 may. 1845, Bonn). Académico y crítico alemán. Se desempeñó como tutor académico y escribió para la revista *Die Horen* de FRIEDRICH SCHILLER, de corta vida, antes de fundar junto a su hermano FRIEDRICH VON SCHLEGEL, el periódico *El Ateneo* (1798–1800), que se transformó en el órgano de difusión del ROMANTICISMO alemán. Mientras se desempeñaba como profesor en la Universidad de Jena, hizo traducciones de las

obras de WILLIAM SHAKESPEARE (1797–1810) que se convirtieron en las ediciones alemanas clásicas del escritor inglés y que se encuentran entre las mejores traducciones literarias al alemán. Su obra *Sobre el arte dramático y la literatura* (1809–11) fue traducida a varios idiomas y ayudó a difundir los ideales esenciales del romanticismo en toda Europa. Desde 1818 hasta su muerte hizo clases en la Universidad de Bonn.

Schlegel, Friedrich von (10 mar. 1772, Hannover, Hannover–12 ene. 1829, Dresde, Sajonia). Escritor y crítico alemán. Colaboró con muchos de sus proyectos y teorías en diarios y revistas culturales, entre ellos *El Ateneo* (1798–1800), periódico trimestral que fundó con su hermano AUGUST WILHELM VON SCHLEGEL en Jena. Sus estudios del sánscrito lo inspiraron para escribir *Del idioma y la sabiduría de los indios* (1808), un pionero intento por hacer un estudio comparado de lingüística indoeuropea, obra que se alza como el punto de partida del estudio de las lenguas indoarias y la filología comparada. Su propuesta de desarrollar estudios universales e históricos de literatura comparada ha sido muy influyente y se lo considera el originador de muchas de las ideas filosóficas que inspiraron el primer ROMANTICISMO alemán.



August Schleicher, grabado.

GENTILEZA DEL BILDARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ BPK, BERLÍN

Schleicher, August (19 feb. 1821, Meiningen, Sajonia-Meiningen–6 dic. 1868, Jena, Prusia). Lingüista alemán. Comenzó su carrera estudiando lenguas clásicas y eslavas. Influido por G.W.F. HEGEL y CHARLES DARWIN, elaboró la teoría de que una lengua es un organismo que tiene períodos de desarrollo, madurez y declinación. Inventó un sistema de clasificación de las lenguas similar al de una taxonomía botánica, con un análisis de grupos de lenguas emparentadas y su ordenación en un árbol genealógico. Su modelo, denominado *Stammbaumtheorie* ("teoría del árbol genealógico"), constituyó un importante avance para los estudios de las lenguas INDOEUROPEAS. En su obra más importante, *Compendio de gramática comparada de las lenguas indoeuropeas* (1861–62), intentó reconstruir el protoindoeuropeo.

Schleicher, Kurt von (7 abr. 1882, Brandeburgo, Alemania–30 jun. 1934, Berlín). Oficial del ejército alemán y último canciller de la República de WEIMAR. Oficial de carrera, ascendió a mayor general en 1929 y se convirtió en una figura clave en la República de Weimar. Sus intrigas políticas le ayudaron a conseguir los cargos de ministro de defensa (1932) y canciller (1932–33). Buscando mantener a los nazis bajo el control del ejército, ofreció participar en un gobierno con ADOLF HITLER, pero este rehusó y en adelante lo consideró su principal enemigo. Destituido por PAUL VON HINDENBURG en favor de Hitler, murió asesinado durante la noche de los CUCHILLOS LARGOS.



Mathias Jacob Schleiden, botánico alemán.

GENTILEZA DEL BILDARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ BPK, BERLÍN

Schleiden, Mathias Jacob (5 abr. 1804, Hamburgo, Alemania–23 jun. 1881, Francfort del Meno). Botánico alemán. Si bien se formó como abogado, pronto dejó la profesión para estudiar ciencias naturales. Junto con THEODOR SCHWANN desarrolló la teoría celular, que sostiene que los organismos están compuestos de células o sustancias producidas por las células; fueron así los primeros en formular lo que para entonces era una creencia informal, un principio de la biología de importancia similar a la teoría atómica de la química. También reconoció la importancia del núcleo celular e intuyó su relación con la división celular. Fue uno de los primeros biólogos alemanes que aceptó la teoría de la evolución de CHARLES DARWIN.

Schleiermacher, Friedrich (Ernst Daniel) (21 nov. 1768, Breslau, Silesia, Prusia–12 feb. 1834, Berlín). Teólogo, predicador y filólogo clásico alemán. Desde 1796 fue miembro del clero y de 1810 hasta su muerte enseñó en la Universidad de Berlín. En su obra *Sobre la religión* (1799), sostuvo que los románticos no estaban tan lejos de la religión como pensaban. En 1817 ayudó a la unidad de las iglesias luterana y reformada de Prusia. Su obra más importante, *Compendio de la fe cristiana según los principios de la iglesia evangélica* (1821–22), es una interpretación sistemática del dogma cristiano. Su obra influyó en la teología durante el s. XIX y comienzos del s. XX; es reconocido universalmente como fundador de la teología protestante moderna.

Schlesinger, Arthur M(eier), y Schlesinger, Arthur M(eier), Jr. (27 feb. 1888, Xenia, Ohio, EE.UU.–30 oct. 1965, Boston, Mass.) (15 oct. 1917, Columbus, Ohio–28 feb. 2007, Nueva York, N.Y.). Historiadores estadounidenses. El mayor de los Schlesinger hizo clases en la Universidad de Harvard durante tres décadas desde 1924. Ayudó a ampliar el estudio de la historia de EE.UU. al recalcar la importancia del desarrollo urbano y social. Entre sus libros se incluyen *The Colonial Merchants and the American Revolution, 1763–1776* [Los mercaderes coloniales y la revolución estadounidense, 1763–1776] (1917) y *Rise of the City, 1878–1898* [El auge de la ciudad, 1878–1898] (1933). Junto con Dixon Ryan Fox editó la serie *A History of American Life* [Una historia de la vida estadounidense] (1928–43). Su hijo hizo clases en Harvard (1946–61) y en la City University de Nueva York (1966–94). Tuvo una importante participación en los círculos políticos liberales, fue consejero de ADLAI STEVENSON y JOHN F. KENNEDY durante sus campañas presidenciales, y se desempeñó como asistente personal de Kennedy. Entre sus libros se cuentan *La era Jackson* (1946, Premio Pulitzer), *La era Roosevelt*, 3 vol. (1957–60), *Los mil días de John F. Kennedy en la Casa Blanca* (1965, National Book Award, Premio Pulitzer), *La presidencia imperial* (1973), *Los ciclos de la historia estadounidense* (1986) y *La guerra de la presidencia norteamericana* (2004).

Schlesinger, John (Richard) (16 feb. 1926, Londres, Inglaterra–25 jul. 2003, Palm Springs, Cal., EE.UU.). Director de cine y teatro británico. Trabajó como actor antes de llegar a ser realizador de documentales en la cadena de televisión BBC, donde dirigió *Terminus* (1960). Su primera película *Esa clase de amor* (1962) y *Billy el mentiroso* (1963) eran incisivos retratos de la vida urbana inglesa. La exitosa *Darling* (1965) se burlaba de la trivialidad del *jet set*, y continuó su carrera con *Lejos del mundanal ruido* (1967). Su primera película estadounidense *Cowboy de medianoche* (1969), le valió un premio de la Academia. Entre sus siguientes largometrajes se cuentan *Domingo, maldito domingo* (1971), *Maratón de la muerte* (1976), *Madame Sousatzka* (1988), *La hija de Robert Poste* (1995) y *Algo casi perfecto* (2000).

Schleswig-Holstein Región histórica y estado (pob., est. 2002: 2.804.249 hab.) del noroeste de Alemania. Con una superficie de 15.729 km^2 (6.073 mi^2), el estado ocupa la mitad meridional de la península de JUTLANDIA, y comprende la isla Fehmarn, situada en el mar Báltico, y varias islas del archipiélago de las FRISIAS. Su capital es KIEL. Desde el s. XV, los anteriores ducados de Schleswig y Holstein fueron objeto de reclamacio-

nes y contrarreclamaciones de Dinamarca, Suecia, el Sacro Imperio romano, Prusia y Austria. Los daneses cedieron la región a Prusia y Austria en 1864, y dos años más tarde ambos territorios se incorporaron a Prusia (ver cuestión de SCHLESWIG-HOLSTEIN). En 1920 se le otorgó la franja norte de Schleswig a Dinamarca. Después de la segunda guerra mundial, la parte alemana de Schleswig-Holstein pasó a ser un estado de Alemania Occidental. Entre sus industrias destacan la construcción naviera, ingeniería eléctrica, celulosa, textiles, vestuario y turismo.

Schleswig-Holstein, cuestión de Conflicto entre Dinamarca y Prusia por SCHLESWIG-HOLSTEIN. En la década de 1840, la población de lengua danesa del norte de Schleswig, apoyada por el gobierno danés, deseaba separar Schleswig de Holstein e incorporarla a Dinamarca, mientras que la mayoría de lengua alemana de ambos ducados deseaba fusionarlos en un estado dentro de la CONFEDERACIÓN GERMÁNICA. En 1848, una rebelión de alemanes en la región fue apoyada por el ejército prusiano en una guerra que expulsó a las tropas de Dinamarca (1848–51). Los acuerdos de 1851–52 restablecieron el statu quo en la región. En 1863, Dinamarca reintentó anexar Schleswig, lo que provocó que Prusia y Austria le declararan la guerra en 1864. Después de la derrota danesa en Dybbøl y la ocupación de Jutlandia, Dinamarca fue obligada a entregar Schleswig-Holstein a Prusia y Austria.

Schlieffen, plan Plan de ataque usado por el ejército alemán al estallar la primera GUERRA MUNDIAL. Recibió su nombre en honor de su creador, el conde Alfred von Schlieffen (n. 1833–m. 1913), ex jefe del estado mayor general alemán. Para enfrentar la posibilidad de que Alemania encarara una guerra contra Francia en el oeste y Rusia en el este, Schlieffen propuso que, en vez de asestar el primer golpe contra Rusia, Alemania debía acometer un golpe rápido, decisivo y contundente en el flanco francés a través de Bélgica, luego descender y rodear rápidamente y derrotar al ejército francés con una fuerza alemana más pequeña en el sur. El plan puesto en marcha al comienzo de la primera guerra mundial había sido modificado por HELMUTH VON MOLTKE, quien redujo el tamaño del ejército atacante y fue culpado del fracaso de Alemania en cuanto a alcanzar una rápida victoria.

Schliemann, Heinrich (6 ene. 1822, Neubukow, Mecklemburgo-Schwerin–26 dic. 1890, Nápoles, Italia). Arqueólogo alemán que desenterró las ruinas de TROYA, MICENAS y TIRINTO. De niño se fascinó con los poemas homéricos y con el tiempo aprendió griego antiguo y moderno y muchas otras lenguas. Como contratista militar durante la guerra de Crimea amasó la fortuna suficiente para retirarse a los 36 años y dedicarse a la arqueología. En 1873, en Hisarlık, Turquía, descubrió los restos de la antigua Troya (con lo cual verificó el carácter histórico de la guerra de TROYA) y un tesoro de joyas de oro ("el tesoro de Príamo"), que sacó del país en forma ilegal. Como el gobierno otomano impidió su regreso, comenzó a desenterrar Micenas, en Grecia, donde encontró otros restos y tesoros invaluables. Él y Wilhelm Dörpfeld (n. 1853–m. 1940) reanudaron el trabajo en Hisarlık en 1878; ello les permitió visualizar la estratigrafía en forma más clara y desarrollar las técnicas arqueológicas. En 1884 desenterraron la gran fortificación de Tirinto. Las excavaciones de Schliemann contribuyeron a ampliar considerablemente la perspectiva de la historia y a popularizar la arqueología. Sus aportes fueron genuinos, aunque sus relatos se orientaron en algunos pasajes a realzar su figura.



Heinrich Schliemann, detalle de un grabado de A. Weger, basado en una fotografía.

GENTILEZA DE LA DEUTSCHE STAATSBIBLIOTHEK, BERLÍN

Schlöndorff, Volker (n. 31 mar. 1939, Wiesbaden, Alemania). Director de cine estadounidense de origen alemán. Estudió cine en París y trabajó para LOUIS MALLE y ALAIN RESNAIS. Regresó a Alemania para realizar su primera película, *El joven Törless* (1968). Exhibió un estilo sereno de dirección que lo diferenció de otros miembros del movimiento del Nuevo cine alemán. Después de formar su propia compañía productora, filmó películas como *El honor perdido de Katharina Blum* (1975) y *Tiro de gracia* (1976). *El tambor de hojalata* (1979) obtuvo la Palma de Oro en el Festival de Cannes y un premio de la Academia a la mejor película extranjera. Entre sus posteriores filmes se cuentan *Un amor de Swann* (1984), *Muerte de un viajante* (1987), *El viajero* (1991), *El ogro* (1998) y *Las leyendas de Rita* (1999).

Schmidt, Helmut (n. 23 dic. 1918, Hamburgo, Alemania). Político alemán, canciller de Alemania Occidental (1974–82). Miembro del Partido Socialdemócrata, sirvió en el Bundestag (1953–61, 1965–87). Fue ministro de defensa (1969–72) y ministro de finanzas (1972–74) antes de suceder a WILLY BRANDT como canciller en 1974. Canciller popular y capaz, continuó la línea de acción de OSTPOLITIK mientras mantenía la posición clave de Alemania Occidental en la OTAN y la Comunidad Europea. Su negativa a suspender los programas de bienestar social de Alemania Occidental provocó que los centristas demócratas libres abandonaran su coalición de gobierno. Al perder su mayoría en el Bundestag (cámara baja del parlamento federal alemán), renunció a la cancillería después de un voto de desconfianza en dicho organismo en octubre de 1982. Fue sucedido como canciller por HELMUT KOHL. Ha escrito numerosos libros sobre la política alemana y las relaciones internacionales.

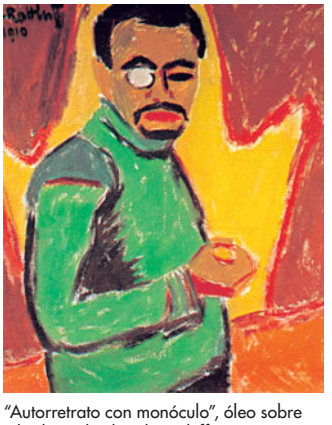

"Autorretrato con monóculo", óleo sobre tela de Karl Schmidt-Rottluff, 1910; Nationalgalerie, Berlín, Alemania.

GENTILEZA DE LA NATIONALGALERIE, STAATLICHE MUSEEN PREUSSISCHER KULTURBESITZ, BERLÍN

Schmidt-Rottluff, Karl *orig.* **Karl Schmidt** (1 dic. 1884, Rottluff, Alemania–9 ago. 1976, Berlín Occidental, Alemania Occidental). Pintor y artista gráfico alemán. En calidad de estudiante de arquitectura en Dresde, colaboró en la fundación de Die BRÜCKE en 1905. Al poco tiempo, se dio cuenta del potencial expresivo del diseño en dibujo plano. La consolidación de su estilo, que se observa en *Autorretrato con monóculo* (1910), se caracteriza por la audaz disonancia cromática y las formas dentadas. Después de 1911, ya en Berlín, sus pinturas y xilografías revelaron su interés por el CUBISMO y la escultura africana. Aunque sus obras se habían tornado más convencionales en la década de 1930, los nazis las declararon oficialmente "degeneradas". Después de la segunda guerra mundial enseñó arte y retomó la pintura, mas su obra nunca recuperó su fuerza anterior.

Schnabel, Artur (17 abr. 1882, Lipnik, Austria –15 ago. 1951, Axenstein, Suiza). Pianista y compositor austríaco. Cuando tenía siete años de edad, su familia se mudó a Viena. Allí estudió con THEODOR LESCHETIZKY y también conoció a JOHANNES BRAHMS y otros compositores. Hizo su debut en 1890. Entre 1900 y 1933 se asentó en Berlín, donde compuso, impartió clases y realizó interpretaciones legendarias de las sonatas completas de LUDWIG VAN BEETHOVEN y FRANZ SCHUBERT para las celebraciones de sus centenarios. En la década de 1930 se



Artur Schnabel.
JACK GREENSTONE—CAMERA PRESS

convirtió en el primer intérprete en grabar el ciclo completo de las sonatas de Beethoven. Durante el período nazi se trasladó a Londres y después a EE.UU. Aunque tocaba sobre todo obras del pasado, sus propias composiciones eran ultramodernas. Hoy es reverenciado de forma extraordinaria por pianistas de renombre.

Schnabel, Julian (n. 26 oct. 1951, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor estadounidense. Estudió en la Universidad de Houston y en el Whitney Museum of American Art. En la década de 1980 fue el principal exponente del NEOEXPRESIONISMO. Sus obras exhiben un tono emotivo ambivalente, combinaciones discordantes de colores y un estilo tosco. Sus trabajos más conocidos incorporan fragmentos de platos rotos. Aunque ha gozado de considerable éxito, ha habido polémica en torno a la calidad de su arte, así como a la forma agresiva en que se autopromocionó. A partir de la década de 1990, Schnabel empezó a interesarse en el cine. Recibió un amplio reconocimiento de la crítica por su dirección de *Antes de que anochezca* (2000), película sobre el poeta cubano Reinaldo Arenas.

schnauzer Cualquiera de tres razas caninas de origen alemán, con pelaje duro y de color negro, sal y pimienta, o negro acanelado. El perro estándar, que tiene una alzada de 43–51 cm (17–20 pulg.) y pesa 12–17 kg (26–37 lb), data del s. XV; tiene hocico romo y muy bigotudo, y cuerpo cuadrado. El perro miniatura, de 30–36 cm (12–14 pulg.) de alzada y 6–7 kg (13–15 lb) de peso, se desarrolló en el s. XIX a partir de los schnauzer estándar y los AFFENPINSCHERS. El schnauzer gigante, cruza entre el estándar y varios perros de trabajo, posee una alzada de 53–66 cm (21–26 pulg.) y pesa 30–35 kg (66–77 lb).

Schnittke, Alfred (Garrievich) (24 nov. 1934, Engels, República Autónoma Socialista Soviética de los Alemanes del Volga–3 ago. 1998, Hamburgo, Alemania). Compositor ruso. Comenzó su formación musical en Viena y la continuó en Moscú, y luego fue profesor en el conservatorio de Moscú (1962–72). Compuso la música de más de 60 filmes y fue uno de los primeros compositores soviéticos que experimentó con el SERIALISMO. Después de la muerte de DMITRI SHOSTAKÓVICH, Schnittke se convirtió en el principal compositor de la Unión Soviética y ganó gran reputación internacional al desarrollar un estilo sumamente ecléctico (la "poliestilística"). En 1985 sufrió el primero de varios accidentes vasculares encefálicos, pero no dejó de componer. Escribió nueve sinfonías, seis "concerti grossi", varios conciertos, cuatro cuartetos de cuerdas y las óperas *La vida con un idiota* (1992), *Gesualdo* (1995) e *Historia von D. Johann Fausten* (1995).

Schnitzler, Arthur (15 may. 1862, Viena, Austria–21 oct. 1931, Viena). Dramaturgo y novelista austríaco. Durante la mayor parte de su vida ejerció la medicina en Viena y además estudió psiquiatría. Se hizo conocido por sus dramas psicológicos y por sus osados retratos de la vida erótica de sus personajes, como en su temprana obra *Anatol* (1893). Su pieza más conocida, *Rueda* (1897), es un ciclo de diez diálogos escenificados que entrelaza diversos personajes emparejados en una serie de encuentros sexuales. Fue considerada escandalosa cuando se estrenó en 1920, y en 1950, MAX OPHÜLS realizó la versión cinematográfica con el título de *La Ronda*. Su obra *Liebelai* (1896) y su novela más exitosa, *El teniente Gustl* (1901), revelaban la falsedad encubierta por el código de honor militar austríaco.

Scholastic Aptitude Test ver SAT

Schönberg, Arnold (Franz Walter) *o* **Arnold Schoenberg** (13 sep. 1874, Viena, Austria-Hungría–13 jul. 1951, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen austríaco. De padres judíos que le inculcaron la fe católica, comenzó a estudiar violín a la edad de ocho años y más tarde aprendió el violonchelo en forma autodidacta. Mientras trabajaba como empleado bancario, estudió composición con Alexander Zemlinsky (n. 1871–m. 1942) y pronto Schönberg compuso su primer cuarteto de cuerdas (1897), el que tuvo buena acogida. Con la ayuda de RICHARD STRAUSS obtuvo un puesto de profesor en Berlín, pero pronto volvió a Viena, tras haber compuesto su gigantesca cantata *Gurrelieder* (1901, orquestada en 1913). En 1904, ALBAN BERG y ANTON WEBERN comenzaron a estudiar con él, hecho que marcaría profundamente sus posteriores carreras artísticas. Alrededor de 1906 Schönberg se convenció de que debía abandonar la tonalidad. Durante su período siguiente de "ATONALIDAD libre" (1907–16) creó obras notables como el monodrama *Erwartung* (1909), *Cinco piezas para orquesta* (1909) y *Pierrot lunaire* (1912). Entre 1916 y 1923, sumido en la enseñanza y la dirección orquestal, casi no compuso, abocado a encontrar un modo de organizar la atonalidad. Con el tiempo desarrolló el método dodecafónico (ver SERIALISMO), en el que cada composición está conformada a partir de un orden o serie especial de 12 notas diferentes. En 1930 comenzó a trabajar en una ópera de tres actos basada en una sola serie dodecafónica, *Moisés y Aarón*, la que quedó inconclusa tras su muerte. El ascenso del nazismo lo estimuló para reafirmar su fe judía y lo forzó a escapar a EE.UU., donde permaneció desempeñando labores académicas en la Universidad de California en Los Ángeles (1936–44). Aunque su música no tuvo mayor aceptación en un público amplio, es tal vez el compositor que ejerció la mayor influencia sobre la música del s. XX.



Arnold Schönberg.
PICTORIAL PARADE

Schönerer, Georg, caballero von (17 jul. 1842, Viena, Austria–14 ago. 1921, Rosenau bei Zwettl). Extremista político austríaco. En 1873 fue elegido al parlamento federal como liberal de izquierda. Se convirtió en un fervoroso nacionalista alemán y en un antisemita declarado; en 1885 fundó el Partido Pangermano. Reelegido al parlamento en 1897, se opuso a las ordenanzas en favor de la lengua checa y se le atribuyó haber sacado del cargo al primer ministro. Ayudó a 21 candidatos pangermanos a ganar la elección al parlamento en 1901. Su temperamento violento quebrantó el partido, que en 1907 había prácticamente desaparecido de la política austríaca, pero su influencia ideológica permaneció incólume.

Schongauer, Martin (1445/50, Colmar, Alsacia–2 feb. 1491, Breisach, Baden). Pintor y grabador alemán. Aunque fue un pintor prolífico, cuyos paneles eran requeridos en muchos países, su trabajo como grabador logró un reconocimiento incomparable en el norte de Europa. Sus grabados, compuestos por alrededor de 115 planchas, representan una manifestación altamente refinada del espíritu del arte GÓTICO tardío. Perfeccionó el grabado al ampliar su rango de contrastes y texturas, aportando su sensibilidad artística a un arte que, hasta entonces, había sido de dominio de los orfebres. La gracia de su obra se hizo proverbial durante su vida, dando origen a apodos como Hübsch ("encantador") Martin y Schön ("bello") Martin.

Schoolcraft, Henry Rowe (28 mar. 1793, cond. de Albany, N.Y., EE.UU.–10 dic. 1864, Washington, D.C.). Explorador y etnólogo estadounidense. Se desempeñó como topógrafo en una expedición a la región del lago Superior (1820); posteriormente se casó con una mestiza OJIBWA y llegó a ser representante del gobierno entre los indígenas. En 1832 descubrió el nacimiento del río MISSISSIPPI en el lago Itasca, Minn. En virtud del tratado que firmó con los ojibwa en 1836, estos cedieron a EE.UU. gran parte de sus tierras en el norte de Michigan. Su libro de seis volúmenes *Indian Tribes of the United States* (1851–57) constituye un trabajo pionero, aunque con imperfecciones.

Schopenhauer, Arthur (22 feb. 1788, Danzig, Prusia–21 sep. 1860, Francfort del Meno). Filósofo alemán. Su padre era banquero y su madre novelista. Estudió diversas disciplinas antes de obtener su doctorado en filosofía. Consideraba que el UPANISAD, junto con las obras de PLATÓN e IMMANUEL KANT, eran el fundamento de su sistema filosófico, una doctrina metafísica de la voluntad desarrollada como reacción frente al IDEALISMO de G.W.F. HEGEL. Su gran obra, *El mundo como voluntad y representación* (1819), está constituida por dos extensas series de reflexiones sobre la teoría del conocimiento y la filosofía de la naturaleza, la estética y la ética. Al apartarse del espíritu y la razón para dar preeminencia a los poderes de la intuición, la creatividad y lo irracional, influyó (en parte por intermedio de FRIEDRICH NIETZSCHE) en las ideas y métodos del vitalismo, la filosofía de la vida, el EXISTENCIALISMO y la ANTROPOLOGÍA. Entre sus obras restantes se cuentan *Sobre la voluntad en la naturaleza* (1836), *Los dos problemas fundamentales de la ética* (1841) y *Parerga y Paralipomena* (1851). Hombre desdichado y solitario, sus obras lo hicieron merecedor del apelativo de "filósofo del pesimismo".

Schouten, islas Archipiélago en la entrada de la bahía Cenderawasih, en el océano Pacífico, frente a la costa septentrional de PAPÚA (Irian Jaya), Indonesia. Las islas tienen una superficie de 3.188 km^2 (1.231 mi^2); las principales son Biak, Supiori y Numfoor, que se cuentan entre las zonas más densamente pobladas de Papúa. Otro grupo de islas con el mismo nombre está situado frente a la costa nororiental de la isla de Nueva Guinea, que pertenece a Papúa y Nueva Guinea.

Schreiner, Olive (Emilie Albertina) (24 mar. 1855, Wittebergen, Colonia de El Cabo–11 dic. 1920, Ciudad de El Cabo, Sudáfrica). Escritora sudafricana. No tuvo una educación formal, sin embargo fue una gran lectora, lo que le permitió desarrollar su intelecto y llegar a convertirse en una importante militante feminista y vocera de ideas liberales. Luego de trabajar como institutriz, publicó (bajo el seudónimo de Ralph Iron) una novela parcialmente autobiográfica, *Historia de una granja africana* (1883). La obra, considerada la primera gran novela de su país, aborda la vida de una mujer que vive en una remota granja en la meseta sudafricana, y que lucha por su independencia personal bajo la presión de las rígidas convenciones sociales de los bóers. Sus obras posteriores son *El soldado de caballería Peter Halkett de Mashonaland* (1897), en que ataca a CECIL RHODES, y *La mujer y el trabajo* (1911), aclamado ensayo considerado la biblia del movimiento feminista.



Gerhard Schröder, 2005.
SEAN GALLUP/GETTY IMAGES

Schröder, Gerhard (n. 7 abr. 1944, Mossenberg, cerca de Detmold, Alemania). Canciller de Alemania (1998–2005). En su juventud se unió al Partido Socialdemócrata (SPD, por sus siglas en alemán) y a los Jóvenes Socialistas, y, como estudiante de derecho en Gotinga, participó en las protestas estudiantiles de 1968. Como miembro del SPD sirvió en el Bundestag (cámara baja del parlamento federal alemán) (1980–86) y en 1990 fue elegido primer ministro del estado de Baja Sajonia. Su elección como canciller federal en 1998 puso fin a 16 años de gobierno conservador bajo HELMUT KOHL. A pesar del continuo alto nivel de desempleo en Alemania, Schröder condujo a su coalición Socialdemócrata-Verde a la victoria en 2002, y fue reelegido canciller. Ante el empeoramiento de la economía del país, introdujo en 2003 un importante programa de reformas que demostró ser altamente impopular, y el año siguiente renunció a la presidencia de su partido. En 2005 el SPD perdió las elecciones generales, y Schröder fue sucedido por ANGELA MERKEL de la Unión Demócrata Cristiana.

Schröder-Devrient, Wilhelmine (6 dic. 1804, Hamburgo–26 ene. 1860, Coburgo, Sajonia-Coburgo-Gotha). Soprano alemana. Hija de un barítono, en 1822 alcanzó el renombre internacional con su actuación como Leonora en *Fidelio* de LUDWIG VAN BEETHOVEN. Aunque pasados sus 30 años su voz ya mostraba signos de desgaste, fue reconocida por su capacidad dramática –ella lloraba de verdad en el escenario y se le conocía como "la reina de las lágrimas"– y representó tres de los primeros personajes wagnerianos (ver RICHARD WAGNER): Adriano (*Rienzi*, 1842), Senta (*El holandés errante*, 1843) y Venus (*Tannhäuser*, 1845).

Schrödinger, ecuación de Ecuación fundamental desarrollada en 1926 por ERWIN SCHRÖDINGER que estableció una formulación matemática para la MECÁNICA CUÁNTICA. Esta ecuación determina el comportamiento de la FUNCIÓN DE ONDA, que describe las propiedades ondulatorias de un sistema cualquiera, pero cuyo uso se hace indispensable en sistemas subatómicos. Relaciona la ENERGÍA CINÉTICA y la ENERGÍA POTENCIAL del sistema con su energía total, y su solución se usa principalmente para encontrar los diferentes niveles de energía del sistema. Schrödinger aplicó la ecuación al átomo de hidrógeno y predijo muchas de sus propiedades con notable precisión. La ecuación se usa extensamente en física atómica, nuclear y del estado sólido. Ver también DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA.

Schrödinger, Erwin (12 ago. 1887, Viena, Austria–4 ene. 1961, Viena). Físico austríaco. Enseñó física en Zurich (1921–27) y Berlín (1927–33), para luego abandonar Alemania, objetando la persecución de los judíos. Se estableció en Irlanda, donde se incorporó al Instituto de Estudios Avanzados de Dublín (1940–56). Hizo contribuciones fundamentales a la mecánica cuántica y en 1933 compartió el Premio Nobel con P.A.M. DIRAC, por su desarrollo en 1926 de la ecuación de onda llamada hoy ecuación de SCHRÖDINGER. Además de su investigación científica, hizo contribuciones a la filosofía y a la historia de la ciencia; entre sus libros figuran *¿Qué es la vida?* (1944), *La naturaleza y los griegos* (1954) y *Mi concepción del mundo* (1961).

Schubert, Franz (Peter) (31 ene. 1797, Himmelpfortgrund, cerca de Viena–19 nov. 1828, Viena). Compositor austríaco. Aprendió a tocar el violín con su padre, un maestro de escuela, y piano con su hermano. En 1808 se incorporó al conjunto precursor de los Niños cantores de Viena e hizo un progreso tan rápido que ANTONIO SALIERI asumió la dirección de su formación (1810–16). Debido a la insistencia de su familia, se formó como maestro de escuela. En 1815 compuso dos sinfonías, más de 100 canciones y cuatro obras escénicas. En 1818, en busca de la independencia, renunció a dar clases en la escuela de su padre para desempeñarse como tutor de las hijas de Johann Esterházy. En 1819–20 compuso el famoso *Quinteto de la trucha* y una misa. En 1821, veinte de sus canciones más populares fueron publicadas con mucho éxito

y compuso *Alfonso y Estrella*, una ópera en tres actos. Al año siguiente, a pesar de tomar conciencia por primera vez de la enfermedad (posiblemente sífilis) que le provocaría la muerte, su asombrosa producción continuó con la sinfonía *Inconclusa* y la *Wanderer Fantasie*. Durante sus últimos cinco años se enfermó con frecuencia, pero no cesó de componer obras como los ciclos de canciones *La bella molinera* y *Viaje de invierno*, las tres últimas sonatas para piano y la sinfonía *La grande*. En las postrimerías de su vida cayó en la desdicha debido no a la pobreza sino a su enfermedad; no obstante, su grandeza fue reconocida con profusión. Murió a los 31 años, habiendo compuesto una cantidad de obras maestras superior a casi cualquier otro compositor en la historia. Sus 600 canciones hicieron del LIED un género e iluminaron su gran desarrollo en las siguientes décadas.

Schuller, Gunther (Alexander) (n. 22 nov. 1925, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor, director y educador estadounidense. Hijo de un violinista, se formó en la Manhattan School of Music. Desde los 18 años fue cornista en la Cincinnati Orchestra y después en la orquesta del Metropolitan Opera (1945–59), además de trabajar con músicos de JAZZ como MILES DAVIS y el MODERN JAZZ QUARTET. Dentro de su música de "third stream" (que combinaba estilos de la música clásica y del jazz) destacan composiciones como *Seven Studies on Themes of Paul Klee* (1959). Por su composición *Of Reminiscences and Reflections* (1993) recibió el premio Pulitzer en 1994. Fue presidente del conservatorio de música de Nueva Inglaterra (1967–77) y dirigió el Berkshire Music Center (1974–84). Autoridad preeminente en el jazz, escribió los aclamados libros *Early Jazz* (1968) y *The Swing Era* (1988).

Schumacher, E(rnst) F(riedrich) (16 ago. 1911, Bonn, Alemania–4 sep. 1977, Romont, Suiza). Economista británico de origen alemán. Después de estudiar en Inglaterra y EE.UU. se estableció en Inglaterra en 1937. Durante la segunda guerra mundial estudió las teorías sobre las políticas de pleno empleo y, dirigido por WILLIAM H. BEVERIDGE, los planes para el Estado benefactor británico de la posguerra. Entre 1950 y 1970 fue asesor de la industria nacionalizada del carbón de Gran Bretaña. Luego de una visita a Birmania en 1955, llegó al convencimiento de que los países pobres necesitaban una "tecnología intermedia" adaptada a las necesidades específicas de cada uno para poder desarrollarse. En su influyente obra *Lo pequeño es hermoso* (1973) sostenía que el capitalismo genera estándares de vida más altos a expensas del deterioro de la cultura, y que lo grande, especialmente las grandes industrias y las grandes ciudades, es inaccesible.

Schuman, Robert (29 jun. 1886, Luxemburgo–4 sep. 1963, Metz, Francia). Estadista francés. Fue miembro de la Asamblea Nacional francesa desde 1919. Después de participar en la Resistencia francesa en la segunda guerra mundial, contribuyó a fundar el MOVIMIENTO REPUBLICANO POPULAR. Se desempeñó como ministro en diversas carteras como finanzas (1946), primer ministro (1947–48), asuntos exteriores (1948–52) y justicia (1955–56). En 1950 propuso el plan Schuman para promover la unidad económica y militar europea, lo que condujo a la COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y DEL ACERO (CECA) y a la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (CEE). Fue presidente de la asamblea parlamentaria de la CEE (1958–60).

Schuman, William (Howard) (4 ago. 1910, Nueva York, N.Y., EE.UU.–15 feb. 1992, Nueva York). Compositor y administrador estadounidense. Durante la enseñanza secundaria compuso canciones con su amigo FRANK LOESSER. En 1930 comenzó a estudiar composición con ROY HARRIS. Triunfó con su *American Festival Overture* (1939) y su *Secular Cantata Nº 2: A Free Song* obtuvo el primer Premio Pulitzer de música (1943). Entre otras obras de su autoría destacan los ballets para MARTHA GRAHAM, el popular *New England Triptych* (1956) y diez sinfonías. Como presidente de la JUILLIARD SCHOOL (1945–62), modernizó su plan de estudios. En su calidad de primer presidente del Lincoln Center (1962–68) agrupó varias organizaciones musicales y fundó la Chamber Music Society y el programa Mostly Mozart de dicha institución.

Schumann, Clara *orig.* **Clara Josephine Wieck** (13 sep. 1819, Leipzig, Sajonia–20 may. 1896, Francfort del Meno, Alemania). Pianista alemana. Formada por su padre, el notable profesor de piano Friedrich Wieck (n. 1785–m. 1873), en 1830 debutó como niña prodigio con la orquesta de la Gewandhaus de Leipzig y luego realizó giras durante dos años. En 1835 se enamoró de ROBERT SCHUMANN, huésped de los Wieck desde 1830. Cuando Clara cumplió los 21 años, ambos se fugaron para casarse en contra de los deseos de su padre. Su estatura artística ya se había consolidado en sus giras, pero el nacimiento de ocho hijos limitó su carrera y en 1853 abandonó la composición, ámbito en el que daba muestras de ser una promesa considerable. El deterioro mental de Robert la condujo a reanudar sus giras a tiempo completo. En la década de 1890 se retiró de los escenarios y de la enseñanza debido a su delicada salud. Desde 1853 mantuvo una duradera y cercana relación con JOHANNES BRAHMS.



Robert y Clara Schumann, litografía de J. Hofelich.
THE BETTMANN ARCHIVE

Schumann, Robert (Alexander) (8 jun. 1810, Zwickau, Sajonia–29 jul. 1856, Endenich, cerca de Bonn, Prusia). Compositor alemán. Hijo de un librero, consideró la posibilidad de hacerse novelista. Bajo la presión familiar, a regañadientes ingresó en la escuela de derecho, pero dedicó su tiempo a la composición de canciones y a las clases de piano. Una lesión en uno de sus dedos acabó con sus esperanzas de seguir una carrera como virtuoso y lo limitó a la composición. Comenzó un período prolífico en el que compuso piezas para piano y fundó en 1834 la *Neue Zeitschrift für Musik*. Entre sus obras de este período fértil figuran *Papillons*, *Carnaval* (ambas compuestas entre 1833 y 1835) y *Davidsbündlertänze* (1837). En 1840 contrajo nupcias con la pianista Clara Wieck. Ese mismo año volvió al género de la canción para solista y en el plazo de 11 meses compuso casi la totalidad de las canciones que le han dado la mayor parte de su reputación: los ciclos de canciones *Los amores del poeta* y *Amor y vida de una mujer*. Al año siguiente amplió su espectro hacia la música orquestal al componer la *Sinfonía Nº 1*, la *Sinfonía Nº 4* y su concierto para piano. En 1842 se concentró en la música de cámara. En sus últimos años productivos se volcó a las obras dramáticas o semidramáticas. Su deterioro mental (probablemente relacionado tanto con la sífilis como con un historial familiar de enfermedades mentales) se acentuó y en 1854 fue internado en un sanatorio, donde murió dos años más tarde.

Schumpeter, Joseph A(lois) (8 feb. 1883, Triesch, Moravia–8 ene. 1950, Taconic, Conn., EE.UU.). Economista y sociólogo austríaco. Se educó en Austria y fue profesor de varias universidades europeas antes de incorporarse al cuerpo docente de la Universidad de Harvard (1932–50). Se hizo conocido por sus teorías sobre el desarrollo capitalista y el CICLO ECONÓMICO. En su popular libro *Capitalismo, socialismo y democracia* (1942) sostuvo que el capitalismo finalmente perecería producto de su propio éxito. Su

libro póstumo *Historia del análisis económico* (1954) es un estudio exhaustivo del desarrollo de métodos analíticos en ECONOMÍA.

Schuschnigg, Kurt von (14 dic. 1897, Riva del Garda, Trento, Austria-Hungría–18 nov. 1977, Mutters, cerca de Innsbruck, Austria). Político y canciller austríaco (1934–38). Elegido al parlamento en 1927, participó en el gobierno de ENGELBERT DOLLFUSS como ministro de justicia (1932) y educación (1933–34). Nombrado canciller después de que Dollfuss fuera asesinado, disolvió la organización paramilitar Heimwehr en 1936 y luego de impedir que Alemania se apoderara de Austria. Después de hacer concesiones a ADOLF HITLER en febrero de 1938, intentó reafirmar la independencia nacional mediante un plebiscito a efectuarse el 13 de marzo. Sin embargo, el 11 de marzo Alemania invadió Austria y realizó el ANSCHLUSS; Schuschnigg fue encarcelado hasta el término de la guerra. Más tarde vivió y enseñó en EE.UU. (1948–67).

Schutz, Alfred (13 abr. 1899, Viena, Austria–20 may. 1959, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Sociólogo y filósofo estadounidense de origen austríaco que desarrolló una ciencia social basada en la FENOMENOLOGÍA. Emigró a EE.UU. en 1939 y fue docente en la New School for Social Research de Nueva York (1943–59). Puso de relieve tanto los supuestos sociales que subyacen a la vida cotidiana como la construcción de la realidad social por medio de los SÍMBOLOS y la actividad humana. Su trabajo sentó las bases para el campo de la etnometodología, disciplina que estudia la manera de entender la estructura de interacción social desde el sentido común. Su obra principal es *La fenomenología del mundo social* (1932). Ver también INTERACCIONISMO.

Schütz, Heinrich (8 oct. 1585, Köstritz, Sajonia–6 nov. 1672, Dresde). Compositor alemán. Hijo de un posadero, un noble que se hospedaba en la posada lo escuchó cantar y asumió su educación. En 1608 ingresó a la Universidad de Marburgo para cursar estudios de derecho, pero en 1609 comenzó a estudiar música con GIOVANNI GABRIELI en Venecia. En 1614, el elector de Sajonia en Dresde "pidió prestado" a Schütz por "algunos meses" y luego impidió que regresara. Desde 1619, como maestro de capilla en Dresde, publicó su primera colección de música sacra, *Salmos de David* (1619). En 1628 viajó a Italia, donde CLAUDIO MONTEVERDI lo introdujo en los nuevos desarrollos musicales y adoptó rasgos del estilo italiano en sus grandes *Symphoniae sacrae* (1629) para coro e instrumentos; más tarde publicó una segunda y una tercera colección de *Symphoniae sacrae* (1647, 1650). Pasó mucho tiempo en Dinamarca y en otros lugares durante los siguientes 15 años. En la década de 1650 no recibió sueldo alguno, lo que mermó su condición económica. En 1656 quedó en libertad de acción tras el fallecimiento del elector.

Schuyler, Philip John (11 nov. 1733, Albany, N.Y.–18 nov. 1804, Albany, N.Y., EE.UU.). Oficial de la guerra de la independencia de EE.UU. Prestó servicios en la guerra francesa e india y contribuyó a resolver con Gran Bretaña las reclamaciones coloniales de guerra (1761–63). Se desempeñó en el poder legislativo de Nueva York (1768–75) y en el Congreso continental (1775–77, 1778–80). En la guerra de la independencia de EE.UU. fue uno de los cuatro generales de división del ejército continental. Como comandante del departamento del Norte, debido a una enfermedad no pudo emprender la invasión de Canadá que preparaba. Su derrota posterior en la batalla de TICONDEROGA determinó su reemplazo por HORATIO GATES. Posteriormente fue uno de los primeros representantes de Nueva York en el Senado de EE.UU. (1789–91, 1797–98).

Schwab, Charles M(ichael) (18 feb. 1862, Williamsburg, Pa., EE.UU.–18 sep. 1939, Nueva York, N.Y.). Empresario estadounidense y precursor de la industria del acero. Empezó a trabajar como obrero en la planta siderúrgica de ANDREW CARNEGIE en Braddock, Pa., y fue escalando rápidamente posiciones dentro del imperio Carnegie. En 1892, Carnegie le encomendó la misión de recuperar los niveles normales de producción de la planta de Homestead, Pa., tras la sangrienta huelga de la planta. A raíz de su éxito en el mejoramiento de las relaciones laborales y en el aumento de la producción fue nombrado presidente de la Carnegie Steel Co. en 1897, a la edad de 35 años. Schwab propuso la fusión de las empresas siderúrgicas competidoras que daría origen a la sociedad UNITED STATES STEEL CORP. y se convirtió en el primer presidente de esta empresa en 1901. Renunció en 1903 para dedicarse a la sociedad BETHLEHEM STEEL CORP., transformándola en una de las más grandes empresas estadounidenses productoras de acero de la época.

Schwann, Theodor (7 dic. 1810, Neuss, Prusia–11 ene. 1882, Colonia, Alemania). Fisiólogo alemán. Fundó la histología moderna al reconocer a la célula como la unidad básica de la estructura animal. Un año después de que MATHIAS JACOB SCHLEIDEN, colega de confianza de Schwann, propusiera la teoría celular para las plantas, Schwann la extendió a los animales. Mientras investigaba los procesos digestivos, aisló una sustancia responsable de la digestión en el estómago, la primera enzima preparada de un tejido animal y la denominó pepsina. Estudió la contracción muscular y la estructura de los nervios, y descubrió el músculo estriado de la parte superior del esófago y la vaina de mielina que cubre las células nerviosas. Acuñó el término metabolismo, identificó el papel que desempeñan los microorganismos en la descomposición de la materia orgánica y formuló los principios básicos de la embriología tras observar que el huevo es una célula única que se desarrolla finalmente como un organismo completo.



Theodor Schwann, padre de la histología moderna.

BRUCKMANN—ART REFERENCE BUREAU

Schwartz, Delmore (8 dic. 1913, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–11 jul. 1966, Nueva York, N.Y.). Poeta, cuentista y crítico estadounidense. Hizo clases en Harvard y en otras universidades y fue editor de la revista *Partisan Review* (1943–55). Entre sus obras se destacan *In Dreams Begin Responsibilities* [En los sueños comienzan las responsabilidades] (1939), que incluye un cuento homónimo y una serie de poemas; *Shenandoah* (1941), drama en verso, además de *The World Is a Wedding* [El mundo es una boda] (1948) y *Successful Love* [Amor triunfante] (1961), volúmenes de cuentos que abordan principalmente la vida y costumbres de familias judías de clase media. Su obra se caracteriza por sus brillantes y líricas descripciones de la alienación cultural y la búsqueda de identidad. A pesar de su lucidez literaria tuvo una vida bastante inestable, marcada por un alcoholismo que finalmente lo llevó a la locura.

Schwarzenberg, Felix, príncipe zu (2 oct. 1800, Krumau, Bohemia, dominio Austro-Habsburgo–5 abr. 1852, Viena, Austria). Estadista austríaco que restableció el Imperio Habsburgo como potencia europea. Al ingresar al servicio diplomático, se convirtió en protegido del príncipe KLEMENS VON METTERNICH y sirvió en varias embajadas austríacas. En las REVOLUCIONES DE 1848 ayudó a JOSEPH RADETZKY a derrotar a las fuerzas rebeldes en Italia. Como primer ministro y ministro de asuntos exteriores de Austria (1848–52), aseguró el reemplazo del emperador FERNANDO I por FRANCISCO JOSÉ. Restableció el orden en Austria con una nueva constitución que transformó el Imperio Habsburgo en un estado unitario y centralizado. Impuso además la retirada de OLMÜTZ a Prusia.

Schwarzenegger, Arnold (n. 30 jul. 1947, Graz, Austria). Actor de cine y político estadounidense de origen austríaco. Cultor del físicoculturismo en Austria, en 1968 se mudó a EE.UU. donde obtuvo el título de Mr. Universo en cinco ocasiones y el de Mr. Olympia siete veces antes de retirarse invicto en 1980. Después de aparecer en el documental *Pumping Iron* (1977), protagonizó *Conan el bárbaro* (1982) y su continuación, *Conan el destructor* (1984). Se destacó por su extraordinario físico y su marcado acento, y se convirtió en una estrella internacional con *Terminator* (1984) y sus continuaciones (1991, 2003). Otras películas en las que destacó son *Un detective en el Kindergarten* (1990), *El vengador del futuro* (1990), *Mentiras verdaderas* (1994), *El sexto día* (2000) y *Daño colateral* (2001). En 2003, Schwarzenegger fue elegido gobernador por el estado de California en una elección complementaria.

Schwarzkopf, Dame (Olga Maria) Elisabeth (Frederike) (9 dic. 1915, Jarocin, cerca de Posen, Alemania, [actual Poznań, Polonia]–3 ago. 2006, Schruns, Austria). Soprano alemana. En 1938, después de estudiar en el Instituto de Música de Berlín, debutó como doncella-flor en la ópera *Parsifal*. A petición del director austríaco KARL BÖHM, se unió a la Ópera del Estado de Viena, desempeñándose como su principal soprano de coloratura, de 1944 a 1950. Debutó en el Covent Garden de Londres en 1947 y actuó ahí con frecuencia. Tuvo, asimismo, una larga vinculación con el Festival de Salzburgo (1949–64) y La Scala (1949–63). Sus grandes recitales anuales de lieder fueron legendarios. En 1971 se despidió de la ópera con su famoso papel de la Marschallin en *El caballero de la rosa* y luego se retiró en 1979.

Schwarzkopf, H. Norman (n. 22 ago. 1934, Trenton, N.J., EE.UU.). Comandante del ejército estadounidense. Hijo de un general de división, egresó de West Point y combatió en la guerra de Vietnam (1965–66, 1969–70). Después de cumplir diversas misiones, ascendió a general de división (1983) y estuvo al mando de fuerzas en la invasión de Granada. En 1988 ascendió a general de cuatro estrellas y comandante del Comando Central de EE.UU., con operaciones en Medio Oriente. Luego de la invasión de Kuwait por Irak en 1990, dirigió la concentración de 700.000 soldados estadounidenses y aliados en Arabia Saudita, y estuvo al mando de la triunfal operación conocida como Tormenta del Desierto en la primera guerra del GOLFO PÉRSICO (1991), tras la cual se retiró del servicio activo.

Schwarzschild, Karl (9 oct. 1873, Francfort del Meno, Alemania–11 may. 1916, Potsdam). Astrónomo alemán. Publicó su primer artículo científico (sobre órbitas celestes) a la edad de 16 años. En 1901 pasó a ser profesor y director del observatorio de la Universidad de Gotinga. Obtuvo la primera solución exacta de las ecuaciones generales de GRAVITACIÓN de ALBERT EINSTEIN, las cuales conducen a la descripción de cómo la masa curva el espacio. También estableció los fundamentos de la teoría de los AGUJEROS NEGROS, usando las ecuaciones gravitacionales para demostrar que un cuerpo de masa suficiente tendría una velocidad de escape mayor a la velocidad de la luz y por lo tanto no sería observable directamente, ya que ni los rayos de luz que emanasen de él podrían escapar al espacio. Ver también radio de SCHWARZSCHILD.

Schwarzschild, radio de *o* radio gravitacional Radio dentro del cual la atracción gravitacional entre las partículas de un cuerpo provoca su colapso gravitacional irreversible; recibió su nombre en honor de KARL SCHWARZSCHILD. Se piensa que este colapso es el destino final de la mayoría de las estrellas gigantes (ver AGUJERO NEGRO). El radio gravitacional (Rg) de un objeto de masa M está dado por $Rg = 2GM/c^2$, donde G es la constante de gravitación universal y c la velocidad de la luz. Para una estrella como el Sol, el radio de Schwarzschild sería aprox. de 3 km (1,8 mi).

Schweitzer, Albert (14 ene. 1875, Kaysersberg, Alta Alsacia, Alemania–4 sep. 1965, Lambaréné, Gabón). Teólogo, filósofo, organista y misionero médico alemán de origen alsaciano. En su juventud se licenció en filosofía (1899) y llegó a ser un notable organista. En su biografía sobre JOHANN SEBASTIAN BACH (2 vol., 1905) lo consideró un místico religioso. También escribió sobre la construcción de órganos y produjo una edición con las obras de Bach para órgano. Entre sus libros sobre religión figuran varios acerca de san Pablo; su *Historia de las investigaciones sobre la vida de Jesús* (1910) tuvo amplia influencia. En 1905 anunció que se haría médico misionero y se dedicó a obras filantrópicas. En 1913 se trasladó con su esposa a Lambaréné, en el África Ecuatorial Francesa (actual Gabón) y con los habitantes locales construyeron un hospital a orillas del río Ogooué, al que posteriormente incorporaron una colonia de leprosos. En 1952 recibió el Premio Nobel de la Paz por sus esfuerzos en favor de la "Hermandad de las naciones". Dos años antes de su muerte, su hospital y la colonia de leprosos atendían a 500 pacientes. En sus libros filosóficos analiza su famoso principio de la "veneración por la vida".

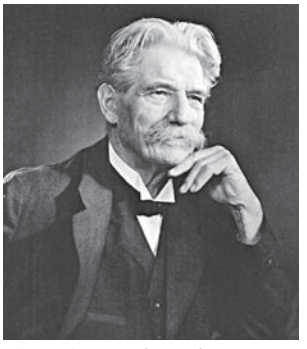

Albert Schweitzer, fotografía por Yousuf Karsh.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS

Schwitters, Kurt (20 jun. 1887, Hannover, Alemania–8 ene. 1948, Little Langdale, Westmorland, Inglaterra). Artista y poeta dadaísta alemán (ver DADAÍSMO). Vinculado con los dadaístas berlineses de 1918, regresó a Hannover en 1924. Ensambló *collages* y otras construcciones con objetos cotidianos (boletos de tren, carretes de madera, periódicos, sellos postales). Sus poemas eran composiciones hechas de titulares de periódicos, consignas publicitarias y otros impresos cortos. Aludió a todas sus actividades artísticas y posteriormente, a sus actividades diarias e incluso a su persona, como *Merz*, sílaba que le sobró al recortar las letras de *Kommerzbank* ("Banco de comercio"). Cuando los nazis, en 1937, declararon su arte "degenerado", se trasladó a Noruega y más tarde a Inglaterra.



"Bild mit heller mitte" [Cuadro con centro de luz], *collage* de papel con óleo sobre cartón de Kurt Schwitters, 1919; Museo de Arte Moderno de Nueva York.

GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK

Scientific American Revista mensual estadounidense que difunde los avances científicos al lector medio. Fue fundada en 1845 como periódico enfocado en la descripción de nuevos inventos. Ya hacia 1853 su circulación llegaba a 30.000 ejemplares y cubría los últimos avances en distintas disciplinas científicas, como astronomía y medicina, junto con informar sobre los nuevos inventos. En 1921 se comenzó a publicar mensualmente. Desde su fundación, la revista usó ilustraciones de grabados en madera y fue una de las primeras publicaciones en utilizar ilustraciones de grabados de medio tono. Basados en investigaciones académicas autorizadas, bien redactados, cuidadosamente editados y acompañados de glosarios científicos e ilustraciones, sus artículos la han consagrado como la mejor revista científica del mundo.

Scilly, islas de *inglés* **Scilly Isles** Grupo de unas 50 islas menores y numerosos islotes en el sudoeste de Inglaterra. Situadas frente a LAND'S END, con 16 km² (6 mi²) aprox. de superficie, las islas son una prolongación de las masas graníticas del territorio continental de Cornualles. Durante las guerras civiles INGLESAS, el entonces príncipe Carlos (ver CARLOS II) se refugió en ellas hasta su huida a JERSEY en 1646. Las islas de Scilly fueron guarida de piratas y famosas por el contrabando. Administrativamente son una unidad separada de Inglaterra, aunque forman parte del condado de CORNUALLES.

Scofield, (David) Paul (21 ene. 1922, Hurstpierpoint, Sussex, Inglaterra–19 mar. 2008, cerca de Sussex). Actor británico. Después de animar a las tropas en la segunda guerra mundial, en 1946 se unió a la compañía teatral de Stratford-upon-Avon (la posterior ROYAL SHAKESPEARE COMPANY), donde fue aclamado como Enrique V y Hamlet. Su mayor éxito fue *Un hombre para la eternidad* estrenada en Londres (1960) y Nueva York (1961–62), y revivió su personaje en la película titulada *Un hombre para todos los tiempos* (1966, premio de la Academia). Continuó brillando en producciones teatrales, especialmente en *Tío Vania* (1970) y *Amadeus* (1979). Actuó en las versiones cinematográficas de *El rey Lear* (1971), *Un equilibrio delicado* (1973) y *Enrique V* (1989), como también en los filmes *Quiz Show* (1994) y *Las brujas de Salem* (1996).

Scone, piedra de *o* **piedra del Destino** *inglés* **Stone of Scone** Bloque rectangular de piedra arenisca amarilla decorado con una cruz celta, que ha estado asociado a la coronación de los reyes escoceses desde la época medieval. Según la leyenda, era la almohada de Jacob en Tierra Santa, que fue llevada a Irlanda y luego trasladada a Escocia por los invasores escoceses. KENNETH I llevó la piedra al pueblo escocés de Scone c. 840. EDUARDO I la trasladó a Inglaterra en 1296, donde la instaló debajo del trono de la coronación en la abadía de Westminster, como símbolo de la autoridad de los reyes ingleses sobre Escocia. En 1996 fue devuelta finalmente a los escoceses.

Scorel, Jan van (ago. 1495, Schoorel, Países Bajos españoles–6 dic. 1562, Utrecht). Humanista, arquitecto, ingeniero y pintor holandés. Estudió brevemente con JAN GOSSART, quien lo alentó a viajar. Cinco años de trabajo y estudio en Europa lo llevaron finalmente a Roma. De regreso en Holanda, en 1524, introdujo elementos del Renacimiento italiano, como los desnudos, el drapeado y la arquitectura clásica, y espaciosos paisajes imaginarios. Sus obras más notables son los retratos, que muestran su talento para la caracterización. En sus pinturas combinó con éxito el idealismo de la Italia renacentista con el naturalismo del arte del norte de Europa, y legó el estilo a sucesivas generaciones de artistas holandeses.

Scoresby Sund Ensenada profunda del mar de Noruega en la costa centro oriental de Groenlandia. Se adentra por 110 km (70 mi) y posee numerosos fiordos (el más extenso mide 451 km [280 mi]) y dos islas mayores. William Scoresby cartografió la ensenada en 1822.

Scorsese, Martin (n. 17 nov. 1942, Flushing, N.Y., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Obtuvo un doctorado en dirección cinematográfica en la Universidad de Nueva York. Después de dirigir varios cortos, conquistó la atención de la crítica por su película *Malas calles* (1973) y fue ampliamente elogiado por *Taxi Driver* (1976); ambos filmes protagonizados por su recurrente actor principal, ROBERT DE NIRO. Se destacó por sus retratos realistas y violentos de la vida callejera de Nueva York, innovador trabajo de cámara, vasta cultura cinematográfica y resuelto cinismo. Logró ubicarse entre los cineastas estadounidenses más importantes con películas como *Toro salvaje* (1980), *El rey de la comedia* (1983), *Buenos muchachos* (1990), *La edad de la inocencia* (1993), *Pandillas de Nueva York* (2002) y *El aviador* (2004). En 2007, Scorsese ganó el premio de la Academia al mejor director por *Los infiltrados* (2006), drama sobre la mafia en Boston, nominada también como mejor película.

Scotland Yard *ofic.* **New Scotland Yard** Cuartel general de la Policía Metropolitana de Londres y, por extensión, la fuerza policial misma. Esta fue creada en 1829 por SIR ROBERT PEEL y se ubicó en Whitehall Place 4, que tenía una entrada en Great Scotland Yard. En 1890 se trasladó a un nuevo edificio; dicho lugar se convirtió en el New Scotland Yard, nombre que se mantuvo cuando se trasladó de nuevo en 1967. Además de las funciones comunes a todas las fuerzas policiales metropolitanas (que comprenden la investigación criminal y la prevención y control del tráfico), tiene a su cargo la defensa civil en tiempos de emergencia, y cuenta con una rama especial para la custodia de dignatarios visitantes, la realeza y autoridades políticas. Mantiene registros de todos los criminales conocidos de Gran Bretaña y a menudo, otras fuerzas policiales británicas solicitan su asistencia. Presta sus servicios en la instrucción de la policía en países de la *Commonwealth* (Mancomunidad Británica de Naciones).

Scott, George C(ampbell) (18 oct. 1927, Wise, Va., EE.UU.–22 sep. 1999, Westlake Village, Cal.). Actor estadounidense. Sirvió en la armada de EE.UU. y luego estudió teatro y periodismo en la Universidad de Missouri. Interpretó numerosos papeles en televisión y en producciones de teatro de repertorio, antes de ser elogiado por sus primeras actuaciones cinematográficas en *Anatomía de un asesinato* (1959), *El buscavidas* (1961) y *Petulia* (1968). Se destacó por su imponente presencia en pantalla y su gruesa y poderosa voz. Obtuvo un premio de la Academia con *Patton* (1970), pero lo rechazó, aduciendo que el certamen era "un desfile de carne". Realizó trabajos en televisión como *The Price* (1970, premio Emmy que también rechazó) y el papel de Scrooge en *A Christmas Carol* (1984). Entre sus posteriores películas se cuentan *Anatomía de un hospital* (1972), *Un mundo oculto* (1979), *Más allá del honor* (1981), *Malicia* (1993), *Doce hombres sin piedad* (1997) y *Gloria* (1999).

Scott, Paul (Mark) (25 mar. 1920, Palmers Green, Inglaterra–1 mar. 1978, Londres). Novelista británico. Ingresó al servicio militar en India en la década de 1940 y posteriormente fue director de una agencia literaria en Londres, puesto al que renunció en 1960 para dedicarse por completo a la literatura. Es reconocido por sus crónicas de la decadencia en la ocupación británica de India. Entre ellas se destacan *El cuarteto del Raj* –tetralogía integrada por *La joya de la corona* (1966), *El día del escorpión* (1968), *Las torres del silencio* (1971) y *Un reparto del botín* (1975)– y *Los rezagados* (1977, Premio Booker). Todos sus libros, incluso los no ambientados en India, utilizan temas y personajes indios.

Scott, Ridley (n. 30 nov. 1937, South Shields, Durham, Inglaterra). Director de cine británico. Estudió arte y trabajó como diseñador de decorados y director en la televisión británica; en 1967 formó su propia compañía productora de comerciales para televisión. Su primera película fue *Los duelistas* (1977). A esta le siguieron los filmes de ciencia ficción *Alien, el octavo pasajero* (1979) y *Blade Runner* (1982), éxito de taquilla que se convirtió en un clásico de culto por sus imágenes vívidamente sombrías. Algunos de sus otros largometrajes son *La sombra del testigo* (1987), *Thelma y Louise* (1991), *Gladiador* (2000, premio de la Academia a la mejor película), *Hannibal* (2001), *Los tramposos* (2003) y *Cruzada* (2005).

Scott, Robert Falcon (6 jun. 1868, Devonport, Devon, Inglaterra–c. 29 mar. 1912, Antártida). Explorador británico. Ingresó a la Real Armada en 1880, demostró su competencia dirigiendo una expedición a la Antártida (1901–04) y fue ascendido a capitán. En 1910 se embarcó en una segunda expedición y en octubre de 1911, junto a otros 11 exploradores, inició su viaje por tierra al Polo Sur. Tras averiarse sus trineos motorizados y regresar siete hombres al campamento base, Scott y otros cuatro compañeros viajaron durante 81 días hasta alcanzar el polo en enero de 1912, para encontrar que ROALD AMUNDSEN

había llegado un mes antes. Agotados y abrumados por el mal tiempo y la insuficiencia de víveres, los hombres murieron en el viaje de regreso; Scott y los últimos dos sobrevivientes a casi 18 km (11 mi) de su campamento base. En Inglaterra fue celebrado como un héroe nacional por su valor, aunque su criterio ha sido cuestionado.

Scott, Sir Peter Markham (14 sep. 1909, Londres, Inglaterra–29 ago. 1989, Bristol). Conservacionista y artista británico. Hijo de ROBERT FALCON SCOTT, se graduó de la Universidad de Cambridge y pronto adquirió fama como pintor de la vida silvestre. En 1946 fundó el fondo fiduciario para la protección de aves salvajes Severn Wildfowl Trust (llamado posteriormente Wildfowl and Wetlands Trust). A través de un programa de reproducción en cautiverio en su santuario de la naturaleza, evitó que la BARNACLA HAWAIANA se extinguiera en la década de 1950. En 1961 fundó el World Wildlife Fund (Fondo para la preservación de la vida silvestre). Como miembro de la Comisión de supervivencia de las especies, de la Unión internacional para la conservación de la naturaleza y sus recursos (1962–81), creó el Red Data Book (Libro Rojo de las Especies) (ver ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN). Fue nombrado caballero en 1973.

Scott, Sir Walter, 1er barón (15 ago. 1771, Edimburgo, Escocia–21 sep. 1832, Abbotsford, Roxburgh). Escritor escocés, generalmente considerado el inventor y mejor exponente de la novela histórica. Se familiarizó desde su infancia con historias de la región de la frontera escocesa-inglesa. En 1786 fue aprendiz de su padre, un abogado, para transformarse después en juez auxiliar de Selkirk y escribano del Tribunal supremo de Escocia en Edimburgo. Su interés por las baladas fronterizas lo inspiró para escribir su recopilación *Minstrelsy of the Scottish Border* [Juglaría de la frontera escocesa] (1802–03). Su primer romance poético original, *El canto del último juglar* (1805), lo consagró como un escritor de importancia, mientras *La dama del lago* (1810) fue su contribución más lograda en este género. Realizó ediciones de las obras de JOHN DRYDEN, 18 vol. (1808), y JONATHAN SWIFT, 19 vol. (1814). Agobiado por las deudas, desde 1813 comenzó a escribir para aumentar sus ingresos. Se cansó de los romances poéticos y probó suerte con romances en prosa. Escribió una serie de más de 20 novelas de gran popularidad (conocidas hoy como las novelas de Waverley), que abordan la historia de Escocia, y entre las que se cuentan las obras maestras *El viejo Mortalidad* (1816), *Rob Roy* (1817) y *El corazón de Midlothian* (1818). Se inspiró en la historia inglesa y en otras fuentes para escribir *Ivanhoe* (1819), *Kenilworth* (1821) y *Quentin Durward* (1823). Todas sus novelas fueron publicadas de manera anónima hasta 1827.



Sir Walter Scott, detalle de una pintura al óleo de Sir Edwin Henry Landseer, 1824; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Scott, Winfield (13 jun. 1786, Petersburg, Va., EE.UU.–29 may. 1866, West Point, N.Y.). Oficial de ejército estadounidense. Combatió en la guerra anglo-estadounidense, en las batallas de Chippewa y Lundy's Lane (1814). Ascendió a general de división y viajó a Europa para realizar estudios de táctica militar. Era partidario de un ejército bien capacitado y disciplinado, lo que le ganó el apodo de "Old Fuss and Feathers" (exigente y mal genio) por la importancia que atribuía a la formalidad militar. En 1841 ascendió a comandante en jefe del ejército de EE.UU. Dirigió operaciones durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE y la invasión de Veracruz, además de la victoria en la batalla de CERRO GORDO. Fue candidato presidencial del Partido Whig en el 1852, pero perdió frente a FRANKLIN PIERCE. En 1855 ascendió a teniente general, primer hombre en tener ese grado después de George Washington. Scott era todavía comandante en jefe del ejército de EE.UU. en abril de 1861, cuando estalló la guerra de Secesión, pero la estrategia que propuso de dividir la Confederación, que fue la que finalmente se adoptó, fue recibida con burlas. La edad lo obligó a retirarse en noviembre de ese año.

scottish fold, gato Raza de GATO DOMÉSTICO con orejas que se pliegan adelante y abajo. Un pastor escocés descubrió el gato original –Susie, un gato blanco de granero– en 1961. Los gatos *scottish fold* pueden ser pelilargos o pelicortos, y de varios colores y patrones. El pliegue auricular de Susie fue causado por una mutación genética que no se expresa en todas las crías. La presencia de este y el pedigrí se remontan a Susie y son condiciones necesarias para participar en una exposición. Los gatos *scottish fold* son dóciles y tranquilos.



Scottish terrier o terrier escocés.

© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

scottish terrier *o* terrier escocés Raza de TERRIER paticorto, quizás la más antigua de las razas de terrier de las Highlands (Tierras Altas) de Escocia. Es un perro fuerte, valiente, rechoncho y bigotudo, con ojos despiertos y un andar bamboleante característico. Posee una alzada de unos 25,5 cm (10 pulg.) y pesa 8–10 kg (18–22 lb). Su pelaje, duro y rígido, puede tener diversos colores.

Scotts Bluff National Monument Monumento nacional en el oeste del estado de Nebraska, EE.UU. Establecido en 1919, ocupa una superficie de 13 km^2 (5 mi^2). Su centro de atracción es un gran promontorio que se eleva 244 m (800 pies) sobre el río NORTH PLATTE; fue un hito importante en la senda de OREGÓN (Oregon Trail). A los pies del promontorio existe un museo que destaca los momentos históricos principales de los pioneros que llegaron a la zona.

scoutismo ver ESCULTISMO

Scrabble Juego en que dos, tres o cuatro jugadores compiten formando palabras con piezas de madera, cada una de las cuales tiene una letra, en un tablero cuadriculado de 225 espacios. Las palabras que se forman se entrecruzan como en un crucigrama. El puntaje de las palabras resulta de la suma de los puntos que figuran en cada letra. El juego, que originalmente se llamaba Léxico, lo ideó en 1931 Alfred Butts, un arquitecto cesante. En 1948 fue rediseñado y rebautizado como "Scrabble" por Butts y James Brunot. Decenas de millones de juegos se han vendido en varios idiomas en todo el mundo.

Scribe, (Augustin) Eugène (24 dic. 1791, París, Francia–20 feb. 1861, París). Dramaturgo y libretista francés. Escribió alrededor de 350 dramas, la mayor parte de los cuales resultaron ser muy exitosos, convirtiéndose de este modo en el libretista de ópera más popular de su tiempo. Entre sus libretos figuran *El conde Ory* de GIOACCHINO ROSSINI (1828), *La sonámbula* (1831) de VINCENZO BELLINI, *El elixir de amor* (1832) de GAETANO DONIZETT, *Los hugonotes* (1836) de GIACOMO MEYERBEER y *Las vísperas sicilianas* (1855) de GIUSEPPE VERDI.

scrimshaw Decoración de objetos de hueso o marfil, como dientes de ballena y colmillos de morsa, con diseños de fantasía tradicionalmente tallados por balleneros angloamericanos y nativos norteamericanos con navajas de bolsillo o agujas para vela, y realzados con pigmentos negros (p. ej., negro de humo). Entre los motivos tradicionales se encuentran escenas de caza de ballenas, barcos, batallas navales,

ramos de flores, emblemas masónicos, escudos de armas y el arpa irlandesa. Los ejemplos más antiguos que se conservan datan de fines del s. XVII, pero esta artesanía alcanzó su apogeo entre 1830 y 1850. Aún subsiste entre los balleneros de Siberia y Alaska.

Scripps, Edward Willis (18 jun. 1854, cerca de Rushville, Ill., EE.UU.–12 mar. 1926, en alta mar frente a Monrovia, Liberia). Editor de periódicos estadounidense. En un comienzo fue empleado de su medio hermano, James Edmund Scripps (n. 1835–m. 1906), en periódicos de Detroit. Comenzó a editar sus propios diarios en 1878, y llegó finalmente a ser dueño de 34 periódicos en 15 estados. Fue socio fundador de la primera gran cadena de periódicos de EE.UU., la Liga de periódicos Scripps-McRae (1894). En 1907 fusionó los servicios de noticias regionales de Scripps con el nombre de United Press (después de 1958, con el de United Press International). En 1922 le transfirió sus acciones a su hijo, Robert Paine Scripps (n. 1895–m. 1938), quien junto a Roy W. Howard formó la cadena Scripps-Howard. E.W. La Scripps Co. administra en la actualidad esta última cadena y abarca varios conglomerados de medios además de los periódicos.

Scrophularia Género que comprende unas 200 especies de plantas rústicas (familia Scrophulariaceae), originarias de terrenos boscosos abiertos del hemisferio norte. Las especies de este género son plantas altas, frecuentemente malolientes, con flores purpúreas, verdosas o amarillas en grandes espigas ramificadas.

SCSI *sigla en inglés de* **Small Computer System Interface** En informática, anterior interfaz estándar para la conexión de dispositivos periféricos (discos, módems, impresoras, etc.) a computadoras pequeñas y de tamaño medio. El SCSI dio paso a sistemas de interfaz más rápidos, como el Firewire y el USB.

SDI ver INICIATIVA DE DEFENSA ESTRATÉGICA

SDS ver STUDENTS FOR A DEMOCRATIC SOCIETY

Seaborg, Glenn (Theodore) (19 abr. 1912, Ishpeming, Mich., EE.UU.–25 feb. 1999, Lafayette, Cal.). Químico nuclear estadounidense. Nacido de padres suecos, siguió estudios de posgrado en la Universidad de California en Berkeley. Trabajó con John Livingood, Emilio Segré y otros, y descubrió alrededor de 100 isótopos, muchos de los cuales resultarían ser de gran importancia, como el yodo 131 y el tecnecio 99. Sin embargo, su trabajo más conocido fue el aislamiento e identificación de los elementos TRANSURÁNICOS. En 1941, descubrió con sus colegas el PLUTONIO. Luego descubrió y aisló los elementos americio, curio, berkelio, californio, einstenio, fermio, mendelevio y nobelio (números atómicos 95-102). En 1942 se incorporó al proyecto MANHATTAN y fue determinante en el desarrollo de la BOMBA ATÓMICA, la cual fue lanzada a pesar de sus súplicas al pdte. Truman de que no fuera utilizada contra objetivos civiles. En 1951 compartió el Premio Nobel con Edwin Mattison McMillan (n. 1907–m. 1991). La predicción de las propiedades químicas de nuevos elementos y su ubicación en la TABLA PERIÓDICA fue facilitada enormemente por un importante principio organizacional enunciado por Seaborg, el concepto del actínido. Desempeñó entre 1961 y 1971 el cargo de director de la Comisión de energía atómica. Fuerte defensor del desarme nuclear, encabezó las negociaciones que concluyeron en el Tratado de prohibición de ensayos nucleares atmosféricos (1963), y más tarde tuvo un papel destacado en la aprobación del TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR. En 1997 el nuevo elemento seaborgio recibió su nombre, siendo la primera vez en que una persona ha sido homenajeada en vida de ese modo.

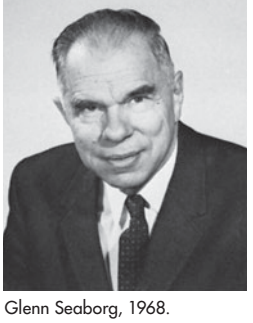

Glenn Seaborg, 1968.
GENTILEZA DE LA COMISIÓN DE ENERGÍA ATÓMICA DE EE.UU.; FOTOGRAFÍA, WESTCOTT

Seagram Company Ltd. Antiguamente, la mayor empresa productora y comercializadora de licores destilados del mundo. Se inició en 1928, cuando Distillers Corp. Ltd., una destilería de Montreal de propiedad de Samuel Bronfman, adquirió la empresa Joseph E. Seagram & Sons. La nueva compañía, Distillers Corp.-Seagrams Ltd., creció rápidamente. En un principio se dedicaba a la fabricación de whisky sobre la base de mezclas, pero se diversificó en las décadas de 1950 y 1960 e incorporó otros productos, como whisky escocés, whisky americano, ron, vodka, gin y vinos que se vendían alrededor del mundo. En la década de 1990 ingresó al campo de la música y el entretenimiento al comprar Universal Studios, la empresa de media MCA y Polygram NV, el gigante holandés de la música. En 2000, la compañía fue adquirida por Vivendi, un conglomerado francés de media, y se constituyó la empresa Vivendi Universal. Posteriormente, el negocio de las bebidas fue vendido a Diageo y Pernod Ricard. Ver también edificio SEAGRAM.

Seagram, edificio *inglés* **Seagram Building** Rascacielos de oficinas en la ciudad de Nueva York (1958). Diseñado por LUDWING MIES VAN DER ROHE y PHILIP JOHNSON, este esbelto y elegante edificio de Park Avenue es un paradigma del prisma rectilíneo, revestido en vidrio y bronce. Marcó el apogeo del estilo INTERNACIONAL. A pesar del uso austero y directo de los materiales más modernos, muestra el sentido excepcional de las proporciones de Mies y su atención a los detalles.

Sealyham terrier Raza de TERRIER desarrollada a fines del s. XIX por el Cap. John Edwardes para cazar zorros, nutrias y tejones en su predio galés de Sealyham. Es un perro pequeño, fuerte y paticorto, criado para que fuera valiente, resistente y buen cazador. Tiene doble pelaje, uno suave debajo y otro duro por encima; el color puede ser blanco puro o blanco con manchas negras en la cabeza y orejas, estas últimas caídas. Tiene una alzada de unos 25,5 cm (10 pulg.) y pesa cerca de 9 kg (20 lb).

Seami ver ZEAMI

Sears, Isaac (¿1 jul.?, 1730, West Brewster, Mass.–28 oct. 1786, Cantón, China). Patriota norteamericano. Comerciante de Nueva York, apoyó la causa de los patriotas en los disturbios de la ley del TIMBRE. Como miembro del grupo radical Hijos de la Libertad inició un boicot a las mercaderías inglesas, en protesta contra las leyes Townshend. Encabezó la destitución de funcionarios REALISTAS (leales a la corona) de Nueva York y se apoderó del gobierno municipal hasta la llegada de las tropas de GEORGE WASHINGTON (1775). Desde Boston organizó a los corsarios para que asaltaran los buques británicos. Murió durante una incursión comercial a China.

Sears, Roebuck and Company Empresa comercializadora estadounidense y una de las minoristas más grandes del mundo. Fundada en 1893 por Richard W. Sears (n. 1863–m. 1914) y Alvah C. Roebuck (n. 1864–m. 1948), creció rápidamente mediante la venta por correo de mercancías a bajo precio a la población rural que no tenía acceso a las tiendas minoristas de la competencia. Durante la gestión de Robert E. Wood (presidente en 1928–54), Sears construyó tiendas minoristas en todo EE.UU. y, en 1931, sus ventas al detalle habían sobrepasado a las ventas por correo. En la década de 1980 se diversificó hacia los servicios financieros e introdujo la tarjeta de crédito Discover en 1985, pero en 1992 comenzó a desprenderse de sus filiales de servicios financieros. En 1993 discontinuó su famoso catálogo y en 1995 se desligó de la filial de seguros Allstate (fundada por Sears en 1931). En 2002, Sears adquirió la empresa de ventas al detalle por catálogo Land's End Inc.

Sears, torre *inglés* **Sears Tower** Rascacielos de oficinas en Chicago. Con 110 pisos y una altura de 442 m (1.450 pies), fue el edificio más alto del mundo finalizada su construcción en 1974. Su arquitecto, Fazlur Khan (n. 1928–m. 1982), lo diseñó como una estructura de tubos (ver RASCACIELOS) para resistir esfuerzos laterales. Su planta es modular, con nueve módulos libres de columnas, de 23 m^2 (75 $pies^2$) cada uno. El exterior está revestido de aluminio negro y vidrio de color bronce. Los cuatro pisos donde funciona la mecánica de la torre están cubiertos por persianas. La más alta del mundo hasta 1996, fue superada por las torres PETRONAS (452 m [1.483 pies]) en Kuala Lumpur, Malasia.



La torre Sears, Chicago, diseñada por Fazlur Khan; fotografía, 1982.
MILTON Y JOAN MANN/CAMERAMANN INTERNATIONAL

SEATO ver ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL SUDESTE ASIÁTICO

Seattle Ciudad (pob., 2000: 563.374 hab.) y puerto marítimo del estado de Washington, EE.UU. Es la ciudad principal del estado y el centro comercial, industrial y financiero de la zona del Pacífico noroccidental de EE.UU. Situada entre Elliott Bay (PUGET SOUND) y el lago Washington, la flanquean los montes OLYMPIC y la cordillera de las CASCADAS. Proyectada en 1853, Seattle resistió un ataque indígena (1856), revueltas contra los chinos (década de 1880) y un incendio devastador (1889) antes de surgir como puerta de entrada al oriente y a Alaska. En la década de 1890 fue el principal centro de abastecimiento de la FIEBRE DEL ORO del Yukón y de Alaska. La segunda guerra mundial trajo un auge enorme a la ciudad, pues los astilleros y la industria aeronáutica tuvieron un papel importante. En el Seattle Center, sede de la Exposición Universal de 1962, se encuentra la torre Space Needle, de 185 m (607 pies) de altura. Entre las instituciones educacionales de Seattle destaca la Universidad de WASHINGTON (1861).

Seattle Slew (parido en 1974). Finasangre estadounidense. Fue el primer caballo que ganó la TRIPLE CORONA (1977) estando invicto hasta ese momento. En su trayectoria de 17 carreras, ganó 14, fue segundo en dos y cuarto en una. En 1978 se lo retiró de las pistas para que sirviera de semental.

Sebastián, san (m. circa 288, Roma; festividad: 20 de enero). Mártir cristiano que murió durante las persecuciones de DIOCLECIANO. Según la leyenda, nació en Galia y viajó a Roma para servir en el ejército. Cuando los oficiales supieron que era un cristiano que intentaba convertir a otros, ordenaron su ejecución a un grupo de arqueros. Lo dieron por muerto, pero una viuda cristiana lo rescató y curó. Se presentó ante el emperador, quien lo condenó a ser flagelado hasta morir. Aunque lanzaron su cuerpo a una cloaca, este fue encontrado posteriormente y sepultado. Durante el Renacimiento, a menudo se le retrató como un joven apuesto traspasado por las flechas.

Sebastiano del Piombo *orig.* **Sebastiano Luciani** (c. 1485, Venecia, República de Venecia–21 jul. 1547, Roma, Estados Pontificios). Pintor italiano. Mientras se encontraba en Venecia, recibió una fuerte influencia de su mastro, GIORGIONE. En 1511 se trasladó a Roma y se hizo miembro del círculo de artistas renacentistas de MIGUEL ÁNGEL. Este lo tenía en tan alta consideración, que le proporcionó bosquejos para que los ejecutara. En las obras *Pietà* (1513), *La flagelación* (1516–24) y *Resurrección de Lázaro* (1516–18), todas basadas en bosquejos de Miguel Ángel, Sebastiano combinó el colorido cálido de la escuela veneciana con la claridad anatómica y la solidez del dibujo escultórico de Miguel Ángel. Luego de la muerte de Rafael, la reputación de Sebastiano como retratista fue insuperable. En 1531, el papa Clemente VII, personaje de uno de sus retratos más notables (1526), lo nombró custodio del sello papal. Su apodo deriva de que los sellos eran de plomo (italiano, *piombo*). El lucrativo cargo le otorgó seguridad económica y su producción declinó.



"Pietà", pintura sobre panel de Sebastiano del Piombo; Museo Cívico, Viterbo, Italia.
SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Sebastopol Ciudad (pob., 2001: 342.000 hab.) y puerto marítimo de CRIMEA, Ucrania meridional. En 1783, los rusos anexaron Crimea e iniciaron la construcción de una base naval en la bahía de Sebastopol, en una ensenada del mar NEGRO, cerca de la antigua colonia griega de Chersonesus. A principios del s. XIX se estableció como un puerto comercial. Durante la guerra de CRIMEA, las fuerzas anglofrancesas la sitiaron por 11 meses (1854–55), odisea que fue narrada por LEÓN TOLSTÓI en *Sebastopol*. La ciudad devastada fue reconstruida y durante la guerra civil RUSA (1918–20) llegó a ser el cuartel general del Ejército Blanco antibolchevique. Durante la segunda guerra mundial, los alemanes la destruyeron tras un sitio de varios meses, pero nuevamente se reconstruyó. Desde principios del s. XIX ha sido la base principal de la armada rusa en el mar Negro, ya que posee grandes astilleros y arsenales. Actualmente, las fuerzas navales ucranianas también se encuentran estacionadas en Sebastopol.

Sebek En la antigua religión EGIPCIA, el dios cocodrilo. En su santuario principal, ubicado en la provincia de Fayūm, habitaba un cocodrilo sagrado, que se creía era la encarnación del dios. Antes de convertirse en una deidad importante y en patrono de los reyes del Imperio Medio (c. 1938–c. ¿1600? AC), Sebek estuvo asociado a la fertilidad o la muerte y los ritos funerarios. Se fusionó con RA, el dios Sol, para convertirse en Sebek-Ra, una versión en forma de cocodrilo de esa deidad. Se le siguió rindiendo culto durante la época tolemaica y romana.



Sebek, figurilla de bronce c. 600–300 AC; Museo Británico, Londres.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Sebu, río Río del norte de Marruecos. Nace en el Wadi Guigou y discurre en dirección norte hasta FEZ, luego hacia el este hasta desembocar en el océano Atlántico, en Mehdía, recorriendo una distancia de 450 km (280 mi). Su cuenca constituye una gran zona de cultivo de aceitunas, arroz, trigo, remolacha azucarera y uva. La ciudad de Kénitra (pob., 1994: 292.627 hab.), situada a 16 km (10 mi) río arriba de la desembocadura del Sebu, es un activo puerto donde recalan buques transoceánicos.

sección Subdivisión principal de una compañía, batería o escuadrón militar. Por lo general, comandada por un teniente, consiste en 25–50 soldados organizados en dos o más escuadras a cargo de un suboficial. El término fue usado por primera vez en el s. XVII para referirse a un pequeño cuerpo de mosqueteros que disparaban a la vez, en andanadas alternadas con otra sección. Ha sido usado en manuales militares estadounidenses desde 1779, y a lo largo de todo el s. XIX significó la mitad de una compañía. Fue reintroducido en el ejército británico en 1913. Ver también UNIDAD MILITAR.

sección áurea ver sección ÁUREA

sección cónica Cualquier curva bidimensional obtenida como la intersección de un cono recto circular con un plano. Si el plano es perpendicular al eje del cono, la curva resultante es un CÍRCULO. Intersecciones en otros ángulos producen ELIPSES, PARÁBOLAS e HIPÉRBOLAS. Las secciones cónicas son estudiadas en GEOMETRÍA EUCLIDIANA para analizar sus propiedades físicas, y en GEOMETRÍA ANALÍTICA para deducir sus ecuaciones. En ambos contextos tienen aplicaciones útiles en ÓPTICA, diseño de antenas, ingeniería estructural y arquitectura.

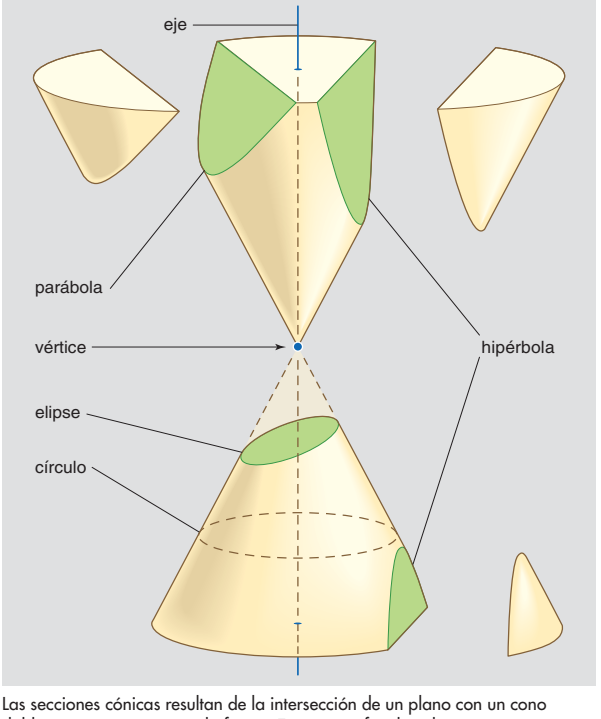

Las secciones cónicas resultan de la intersección de un plano con un cono doble, como se muestra en la figura. Existen tres familias de secciones cónicas distintas: la elipse (incluyendo el círculo); la parábola (con una rama); y la hipérbola (con dos ramas).

© MERRIAM-WEBSTER INC.

sección eficaz En física nuclear, una medida de la probabilidad de que un NÚCLEO atómico dado presente una reacción específica (ABSORCIÓN, DISPERSIÓN, o FISIÓN NUCLEAR) en relación con una partícula incidente determinada. La sección eficaz se expresa en términos de área, y su valor se elige de modo tal, que si la partícula que bombardea impacta un blanco circular de ese tamaño, perpendicular a su trayectoria y centrado en el núcleo, la reacción especificada ocurre. Si no impacta en el área, la reacción no ocurre. La unidad de sección eficaz es el barn, que es igual a 10^{-24} cm^2. Los valores de la sección eficaz para un núcleo dado dependen de la energía de la partícula que bombardea y del tipo de reacción, y son a menudo diferentes del área transversal que en realidad tiene el núcleo.

secesión (1860–61). Retiro de 11 estados del sur de los EE.UU. El hecho que lo precipitó fue la elección como presidente de ABRAHAM LINCOLN (1860). Debido a que el Partido Republicano se oponía con vigor a la esclavitud y su extensión a los territorios nuevos, los estados esclavistas, en su mayoría, habían jurado separarse si el candidato republicano ganaba la elección. La secesión se había proclamado, con el apoyo de los partidarios de los derechos de los estados, como corolario del pacto que había unido a los estados y que les permitía retirarse de la unión con la misma facilidad con que se habían integrado a ella. Amenazas de secesión se habían manifestado antes, en la convención de HARTFORD (1814), en la crisis de la ANULACIÓN (1832) y en la década de 1850, antes del compromiso de MISSOURI. Carolina del Sur fue el primer estado que aprobó la secesión (1860); otros seis estados hicieron lo propio antes de que Lincoln asumiera, en marzo de 1861. Cuando Lincoln resistió el ataque sureño en FORT SUMTER, otros cuatro estados esclavistas votaron por la secesión y se unieron a la recién formada coalición de ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA.

Secesión, guerra de *inglés* **American Civil War** (1861–65). Conflicto entre el gobierno federal de EE.UU. y 11 estados sureños que luchaban por separarse de la Unión. Surgió por disputas relativas a la esclavitud, el comercio y los aranceles, y a la doctrina de los derechos de los estados de la Unión. En las décadas de 1840–50, la oposición norteña a la esclavitud en los territorios del oeste llevó a los estados del Sur a temer que la tenencia actual de esclavos, que formaba su base económica, también peligrara. En la década de 1850, el ABOLICIONISMO iba aumentando en el Norte y, cuando el candidato republicano antiesclavista ABRAHAM LINCOLN fue elegido presidente en 1860, los estados del Sur optaron por separarse para proteger lo que percibían como su derecho a mantener esclavos. Se organizaron con el nombre de ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA bajo la presidencia de JEFFERSON DAVIS. Los estados norteños de la Unión federal, bajo la presidencia de Lincoln, doblaban con creces la población de la Confederación y disponían de mayores ventajas en capacidad manufacturera y de transporte. La guerra se inició en Charleston, S.C., el 12 abr. 1861, cuando la artillería de la Confederación disparó sobre FORT SUMTER. Rápidamente, ambos bandos organizaron ejércitos. En julio de 1861, 30.000 soldados de la Unión marcharon hacia la capital de la Confederación, Richmond, Va., pero las fuerzas confederadas los detuvieron en la batalla de BULL RUN y los obligaron a retirarse a Washington, D.C. La derrota impactó a la Unión, la que llamó a 500.000 reclutas más. La primera campaña importante de la guerra comenzó en febrero de 1862, cuando tropas unionistas, al mando de ULYSSES S. GRANT, tomaron fuertes confederados en el oeste de Tennessee. Siguieron victorias de la Unión en las batallas de SHILOH y NUEVA ORLEANS. En el este, ROBERT E. LEE obtuvo varias victorias para la Confederación en las batallas de los SIETE DÍAS y, luego de caer derrotado en la batalla de ANTIETAM, triunfó en FREDERICKSBURG (dic. 1862). Después de la victoria de la Confederación en la batalla de CHANCELLORSVILLE, Lee invadió el Norte y enfrentó a las fuerzas de la Unión, al mando de GEORGE MEADE, en la trascendental batalla de GETTYSBURG. El momento decisivo en el oeste ocurrió en julio de 1863 con el triunfo de Grant en la campaña de VICKSBURG, con el cual todo el curso del río Mississippi quedó bajo el control de la Unión. Se amplió el mando de Grant después de la derrota de la Unión en la batalla de CHICKAMAUGA y, en marzo de 1864, Lincoln le confió el mando supremo de todos los ejércitos de la Unión. Grant inició una estrategia de desgaste y, pese a las elevadas bajas de la Unión en las batallas de WILDERNESS y Spotsylvania, comenzó a rodear las tropas de Lee en Petersburg, Va. (ver campaña de PETERSBURG). Mientras, WILLIAM T. SHERMAN capturó Atlanta en septiembre (ver campaña de ATLANTA), cruzó Georgia en una marcha devastadora y pronto tomó Savannah. Grant tomó Richmond el 3 abr. 1865, y aceptó la rendición de Lee el 9 de abril, en la APPOMATTOX COURT HOUSE. El 26 de abril, Sherman recibió la rendición de Joseph Johnston, dando de esta forma fin a la guerra. Las tasas de mortalidad de esta

fueron asombrosas: hubo unas 620.000 bajas de un total de 2.400.000 soldados. El Sur quedó devastado, pero se conservó la Unión y se abolió la esclavitud.

Secretaría de las Naciones Unidas *inglés* **United Nations Secretariat** Órgano administrativo que coordina las actividades de las NACIONES UNIDAS. Su personal, seleccionado sobre la base del mérito, está compuesto de varios miles de expertos profesionales provenientes de los países miembros, entre ellos traductores, oficinistas, técnicos, administradores, directores de proyectos y negociadores, quienes llevan a cabo las operaciones diarias de las Naciones Unidas y administran las políticas y programas establecidos por otras divisiones. Se les exige un juramento de lealtad a las Naciones Unidas y están impedidos de recibir instrucciones de sus gobiernos.

Secretariat (parido en 1970). Finasangre estadounidense. En 1973 se convirtió en el primer ganador de la TRIPLE CORONA desde CITATION (1948). En la BELMONT STAKES ganó por 31 cuerpos, ventaja sin precedentes. En su trayectoria de dos años, llegó primero 16 veces, segundo tres y tercero una. A menudo se lo considera el mejor finasangre de la historia de EE.UU.



Secretario (*Sagittarius serpentarius*).
© STEPHEN J. KRASEMANN/PETER ARNOLD, INC.

secretario RAPAZ africano (*Sagittarius serpentarius*, familia Sagittaridae), única AVE DE PRESA viviente que caza a pie. Posee patas largas y escamosas, un cuerpo gris claro, que mide 1,2 m (4 pies) de largo con una envergadura de 2,1 m (7 pies). Pesa unos 3,5 kg (8 lb). Tiene una serie de 20 plumas eréctiles negras en la cresta, que dan la impresión de que llevara cálamos tras las orejas. Los secretarios matan serpientes (su presa principal) pisoteándolas, sacudiéndolas contra el suelo o dejándolas caer desde lo alto. Construyen sus nidos, grandes y hechos de ramas, en árboles espinosos. Ambos padres alimentan la cría por regurgitación. Están protegidos en la mayoría de las naciones africanas.

secta En Occidente, término empleado con frecuencia para designar grupos considerados desviados de las religiones normativas en cuanto a sus creencias y prácticas. Se caracterizan por tener un líder carismático y atraer seguidores que están de algún modo privados de las franquicias de la sociedad imperante. Las sectas de esa índole se consideran a menudo extrañas o peligrosas.

secuencia de Fibonacci ver secuencia de FIBONACCI

secuenciación Determinación del orden de los AMINOÁCIDOS en una PROTEÍNA o de los NUCLEÓTIDOS en un ácido NUCLEICO o GEN. Los resultados han incrementado la comprensión de los mecanismos de los procesos biológicos y tienen numerosas aplicaciones. Mientras que FREDERICK SANGER tardó 10 años en determinar la estructura y la secuencia de los aminoácidos en la INSULINA y casi otro tanto en determinar la secuencia de los nucleótidos en el ADN de un VIRUS pequeño, los actuales instrumentos y técnicas automatizados de laboratorio pueden realizar esta tarea en días o en horas. Ver también CÓDIGO GENÉTICO; REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA.

secuestro de aeronaves, buques u otros medios de transporte terrestre *inglés* **hijacking** Delito que consiste en tomar posesión o control de un vehículo por la fuerza o mediante su amenaza. Aunque a fines del s. XX, esta clase de secuestro generalmente implicaba apoderarse de una aeronave y obligarla a desviarse hacia destinos elegidos por los aeropiratas, en la década de 1920, cuando se acuñó el término, por lo general se relacionó con el robo de la carga de camiones en tránsito que llevaban licores de fabricación prohibida o con la captura en el mar de contrabandistas de ron. El secuestro de aeronaves también se conoce como *skyjacking* (de *sky*, cielo en inglés). El primer caso conocido de secuestro aéreo ocurrió en Perú en 1931. Entre 1968 y 1970 se produjeron alrededor de 200 secuestros. Los secuestradores a menudo eran palestinos u otros árabes que actuaban con fines políticos; se apoderaban de las aeronaves durante el vuelo y amenazaban con causar daño a los pasajeros y a la tripulación a menos que algunos de sus camaradas fueran liberados de la cárcel en Israel u otro lugar. En las décadas de 1980 y 1990 continuaron produciéndose secuestros aéreos, aunque es posible que la aplicación de nuevas medidas de seguridad en los aeropuertos y la adopción de convenios internacionales sobre terrorismo hayan impedido que ocurrieran muchos más. El más mortífero acto de piratería aérea ocurrido hasta la fecha tuvo lugar el 11 sep. 2001 (ver ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE), cuando terroristas suicidas secuestraron simultáneamente cuatro aviones comerciales estadounidenses y estrellaron dos de ellos en el complejo del WORLD TRADE CENTER de Nueva York, el tercero en el PENTÁGONO cerca de Washington, D.C., y el cuarto en las afueras de Pittsburgh, Pa. Como consecuencia de las colisiones murieron los 245 pasajeros (y 19 secuestradores) de los aviones y alrededor de 3.000 personas que se encontraban en los edificios y en tierra. Ver también PIRATERÍA; TERRORISMO.

seculares, Juegos *latín* **Ludi Saeculares** Celebraciones que tenían lugar en la antigua Roma al inicio de un nuevo *saeculum* o generación. Los ETRUSCOS habían llevado a cabo originalmente juegos similares como ofrenda a los dioses del inframundo. En un comienzo, los romanos adoraban a los dioses del inframundo, pero después introdujeron a APOLO, DIANA y LATONA en un festival que duraba tres días y tres noches. Posteriormente se agregaron más días. Los primeros juegos romanos registrados se celebraron en 249 AC, los segundos en 146, y los terceros en 17, bajo el gobierno de César AUGUSTO. En los juegos posteriores, llevados a cabo en 47, 88, 147, 204, 248 y 262 DC, había deportes, música, teatro y circos. Dejaron de realizarse en el s. IV, durante el gobierno de CONSTANTINO I, quien se había convertido al cristianismo.

secuoya *o* **sequoia** Árbol conífero siempreverde, maderable (*Sequoia sempervirens*), de la familia Taxodiaceae, que se encuentra en el cinturón neblinoso de la costa occidental de Norteamérica. Crece en las cordilleras costeras, desde el sudoeste de Oregón hasta el centro de California, en altitudes de hasta 1.000 m (3.300 pies). El nombre conmemora al indio cherokee SEQUOYAH. Esta especie se llama a veces secuoya de las sierras costeras para distinguirla de la secuoya de la Sierra Nevada (o SECUOYA GIGANTE) y de la secuoya japonesa (o cedro japonés). Las secuoyas son los árboles vivientes más altos, que sobrepasan a menudo los 90 m (300 pies) de altura; un ejemplar alcanzó los 112 m (368 pies). El diámetro promedio de su tronco es de 3–6 m (10–20 pies) o más. La secuoya tarda 400–500 años en alcanzar la madurez; se conocen algunas especies con más de 1.500 años de antigüedad. Al envejecer el árbol, las ramas inferiores se desprenden, dejando un tronco columnar. La madera de secuoya ha sido usada en muebles, tejas, postes de cercas, tabiques y objetos de madera fina. Hoy, muchos rodales remanentes de secuoya están protegidos (ver parque nacional REDWOOD; parque nacional de las SECUOYAS). Ver también METASECUOYA.

secuoya gigante Árbol conífero SIEMPREVERDE (*Sequoiadendron giganteum*; ver CONÍFERA) que se encuentra en bosquecillos dispersos en los faldeos del oeste de la Sierra Nevada de California, EE.UU. El más grande de todos los árboles en volumen, la secuoya gigante, se distingue de la SECUOYA de las sierras costeras (*Sequoia sempervirens*) por tener hojas uniformemente escamosas o aleznadas, que están adosadas a las ramas, yemas invernales sin escamas y conos que requieren dos estaciones para madurar. La forma piramidal del árbol, la corteza surcada de color pardo rojizo y las ramas caídas son comunes

a ambos géneros. El ejemplar más grande (en volumen total) es el árbol General Sherman en el PARQUE NACIONAL DE LAS SECUOYAS, de 31 m (101,5 pies) de circunferencia en su base, 83 m (272,4 pies) de altura y un peso estimado de 5.593 Tm (6.167 t). Dado que la madera de la secuoya gigante es más frágil que la de la secuoya de las sierras costeras, y menos conveniente, ha sido más fácil preservarla; aun cuando se hayan talado algunos bosquecillos, la mayoría de los 70 que aún permanecen están bajo protección de bosques o parques nacionales o estatales de EE.UU.

Secuoyas, parque nacional de las *inglés* **Sequoia National Park** Parque nacional en la SIERRA NEVADA, California, EE.UU. Ocupa una superficie de 1.629 km^2 (629 mi^2) y se delimitó en 1890 para proteger los bosques de secuoyas gigantes (*Sequoiadendron giganteum*), que se cuentan entre las especies arbóreas más antiguas y grandes del mundo. Se cree que el ejemplar más alto del parque tiene unos 2.300–2.700 años de antigüedad. Inmediatamente al norte del parque se encuentra el parque nacional KINGS CANYON; en el límite occidental está el monte WHITNEY.

Securities and Exchange Commission (SEC) Comisión reguladora estadounidense creada por el congreso en 1934. Su propósito era recuperar la confianza del inversionista mediante la terminación de las prácticas de ventas engañosas y la manipulación de las ACCIONES, que habían llevado al colapso del mercado bursátil en 1929 (ver colapso de la Bolsa NUEVA YORK). También prohibió la compra de acciones sin los fondos suficientes para pagarlas, inició el registro y fiscalización de los mercados y corredores de valores, estableció reglamentos en relación con la procuración de los accionistas y prohibió la utilización indebida de información reservada en transacciones de acciones (ver abuso de INFORMACIÓN PRIVILEGIADA). También exigió que las empresas que ofrecían valores entregaran públicamente toda la información pertinente. A principios del s. XXI, el descubrimiento de prácticas contables fraudulentas en diversas empresas estadounidenses de gran envergadura impuso a la SEC mayores exigencias en materia de fiscalización.

seda Fibra animal que producen ciertos insectos para construir sus capullos y telas. Comercialmente, el término se refiere casi en forma exclusiva al filamento proveniente de capullos producidos por las orugas de varias especies de polillas del género *Bombyx*, comúnmente llamados GUSANOS DE SEDA. La seda es un filamento continuo que envuelve el capullo. Se libera ablandando el capullo en agua y hallando luego el extremo del filamento; los filamentos de varios capullos se desenrollan al mismo tiempo, a veces con una leve torsión, a fin de formar una hebra individual. En el proceso, llamado molinaje, se retuercen juntas varias hebras para hacer un HILO más grueso y resistente. La seda se descubrió en China antes de 2700 AC y el secreto de su producción se guardó celosamente durante milenios. Junto con el jade y las especias, fue el principal producto primario comercializado a lo largo de la ruta de la SEDA, desde 100 AC. Después de la segunda guerra mundial, el NAILON y otras fibras sintéticas reemplazaron a la seda en muchas aplicaciones (p. ej., paracaídas, medias, hilo dental), pero la seda sigue siendo un importante material de lujo para ropa y muebles. Más del 50% de la seda en el mundo continúa produciéndose en China.

seda, ruta de la Antigua ruta comercial que unía China con Europa. Originalmente era una ruta de CARAVANAS que se utilizó c. 100 AC, y que recorría 6.400 km (4.000 mi); partía de XI'AN, China, seguía el contorno de la GRAN MURALLA hacia el noroeste, subía los montes Pamir, atravesaba Afganistán y continuaba hasta el Mediterráneo oriental, donde la carga era embarcada a Roma. Se llevaba seda hacia el oeste, y lana, oro y plata hacia el este. Con la caída de Roma la ruta se tornó insegura, pero fue reestablecida bajo los mongoles, y MARCO POLO la usó en el s. XIII.



"Batalla de Sedan", obra de Ludek Marold.
G. DAGLI ORTI—DEA PICTURE LIBRARY

Sedan, batalla de (1 sep. 1870). Derrota del ejército francés en la guerra FRANCO-PRUSIANA que llevó a la caída del SEGUNDO IMPERIO. En la fortaleza de la frontera francesa de Sedan, a orillas del río Mosa, 120.000 soldados franceses al mando del conde de MAC-MAHON fueron atacados por más de 200.000 alemanes liderados por HELMUTH VON MOLTKE. Después de que Mac-Mahon fue herido, el confundido comando francés intentó sin éxito romper las envolventes líneas alemanas con grandes cargas de caballería. El emperador NAPOLEÓN III, quien había acompañado a Mac-Mahon, se percató de que la posición francesa era imposible de sostener y se rindió con 83.000 soldados.

Seder Cena ritual que se sirve en la primera noche de la PASCUA JUDÍA para conmemorar la huida de los judíos de Egipto. Presidida por el jefe de familia, se realiza después de una liturgia, el HAGGADA, que recuerda a los comensales la historia del ÉXODO. Durante el ritual, se realizan bendiciones, se escancia el vino y los niños más pequeños formulan preguntas rituales acerca del significado de la ceremonia ("¿Por qué esta noche es distinta a las demás?"). La cena incluye pan ácimo, que simboliza la prisa con que los israelitas salieron de Egipto, y hierbas, que representan la amargura de la esclavitud. Se sirve una copa de vino en honor a ELÍAS, precursor del MESÍAS.

Sedgwick, Adam (22 mar. 1785, Dent, Yorkshire, Inglaterra–27 ene. 1873, Cambridge, Cambridgeshire). Geólogo inglés. Pionero en el establecimiento de la geología como una disciplina universitaria (Trinity College, Oxford), le asignó el nombre al CÁMBRICO y (junto con Roderick Murchison) al DEVÓNICO. Su sobrino nieto, el zoólogo Adam Sedgwick (n. 1854–m. 1913), fue el primero en establecer el vínculo evolutivo entre los anélidos y los artrópodos.

sedición Delito que consiste en organizar actos de sublevación, perturbación o violencia contra las autoridades civiles legítimas, con la intención de causar su derrocamiento o caída. Debido a que se limita a organizar y alentar la oposición al gobierno y no a participar directamente en su derrocamiento, se considera que la gravedad del delito de sedición es inferior en un grado al de TRAICIÓN. En EE.UU., periódicamente se han declarado sediciosos el despliegue de una determinada bandera o la defensa de movimientos como SINDICALISMO, ANARQUISMO, o COMUNISMO. En el último tiempo, los tribunales han aplicado un criterio más restrictivo para calificar un hecho de sedición, a fin de asegurar que no se vean conculcadas las garantías constitucionales relativas a la LIBERTAD DE EXPRESIÓN. Ver también leyes de EXTRANJERÍA Y SEDICIÓN.

sedimentación En geología, proceso de deposición de un material sólido que está en suspensión o solución en un fluido (a menudo aire o agua). En un sentido más amplio, también

incluye depósitos provenientes de glaciares y materiales acumulados únicamente por el efecto de la gravedad, como es el caso de los depósitos de talud o acumulaciones de restos fragmentarios de roca al pie de algunos acantilados.

sedimento marino En geología, cualquier depósito de material insoluble, principalmente partículas de roca y suelo transportadas desde tierra firme hasta el océano a través del viento, hielo y ríos, así como los restos de organismos marinos, los productos de actividad volcánica submarina y los precipitados químicos del agua de mar que se acumulan en el suelo marino.

sedimentología Disciplina científica preocupada de las propiedades físicas y químicas de las ROCAS SEDIMENTARIAS y de los procesos involucrados en su formación, como el transporte, precipitación y LITIFICACIÓN de sedimentos. El objetivo de tales investigaciones sedimentológicas es interpretar las condiciones ambientales en épocas remotas por medio del estudio de los constituyentes, texturas, estructuras y contenido fósil de los depósitos.

Sedum Género que comprende unas 600 especies de plantas suculentas (familia Crassulaceae), como la uva de pájaro o hierba callera, originarias de zonas templadas y montañosas de las regiones tropicales. Algunas especies se cultivan en invernaderos por su follaje particular y, a veces, vistosas flores de color blanco, amarillo, rosado o rojo. Las variedades de crecimiento lento son comunes en jardines de rocas y muros rocosos, y para deslindar jardines de arriate. Algunas especies forman alfombras semejantes a musgos sobre rocas y muros.

Seeckt, Hans von (22 abr. 1866, Schleswig, Prusia–27 dic. 1936, Berlín, Alemania). General alemán. Oficial de carrera del ejército, en la primera guerra mundial fue jefe del estado mayor del 11° ejército y luego jefe del estado mayor del ejército turco. En la posguerra se convirtió en jefe del ejército alemán (1919–26) permitido por el tratado de VERSALLES, el que burló al crear en secreto un cuerpo armado de mayor envergadura y muy eficiente. Apoyó la cooperación con Rusia y alentó el tratado de RAPALLO. Más tarde fue asesor del ejército nacionalista chino (1934–35).

Seeger, Pete(r) (n. 3 may. 1919, Nueva York, EE.UU.). Cantautor de música folclórica estadounidense. Hijo del etnomusicólogo pionero Charles Seeger (n. 1886–m. 1979) e hijastro de la compositora Ruth Crawford Seeger. En 1938, después de dos años de estudio, abandonó Harvard; hizo autostop y viajó en trenes de carga por todo el país recopilando canciones folclóricas y cultivando su virtuosismo con el banjo. En 1940 constituyó el grupo The Almanac Singers junto con Woody Guthrie y se presentaron en sindicatos y asambleas de granjeros. En 1948, junto con Lee Hays (n. 1926–m. 1995), Ronnie Gilbert (n. ¿1927?) y Fred Hellerman (n.1927) formó la agrupación The Weavers. Poco después de que se hicieran famosos fueron puestos en la lista negra, debido a actividades izquierdistas previas de Seeger relacionadas con la política laboral. Contribuyó a la difusión del "hootenanny" (una reunión de intérpretes que cantan y tocan el uno para el otro, con la participación de la audiencia) y escribió clásicos folclóricos como "Where Have All the Flowers Gone" y "If I Had a Hammer". También se le reconoce como defensor prominente del pacifismo, los derechos civiles y las causas medioambientalistas.

Seeger, Ruth Crawford ver Ruth CRAWFORD SEEGER

sefardí Integrante de la comunidad judía, o sus descendientes, que residía en España y Portugal desde la Edad Media hasta su expulsión a fines del s. XV. Los sefardíes huyeron primero al norte de África y a otras partes del Imperio OTOMANO y, finalmente, se asentaron en países como Francia, los Países Bajos, Inglaterra, Italia y los estados balcánicos. Se distinguen de los judíos ASKENAZÍ por su lengua vernácula, el LADINO, y por la observancia de las tradiciones babilónicas de práctica ritual en vez de las palestinas. Actualmente muchos viven en ISRAEL.

Sefarim, Mendele Mokher ver MENDELE MOYKHER SFORIM

Séfer ha-Bahir *hebreo* **"Libro de la Claridad"** Comentario hebreo del ANTIGUO TESTAMENTO que tuvo una influencia decisiva en el desarrollo de la CÁBALA. También influyó en la simbología del JUDAÍSMO, en general, porque realzó el significado místico de las formas y sonidos del alfabeto HEBREO. El *Bahir* apareció por primera vez en Francia en el s. XII, aunque los cabalistas lo consideran mucho más antiguo. Introdujo el concepto de la transmigración de las almas y la noción del árbol cósmico o espiritual que simboliza el flujo del poder divino creador. Si bien los cabalistas estiman que es un libro magistral, la corriente principal del judaísmo rechaza el *Bahir* por considerarlo herético.

Séfer ha-Zohar *hebreo* **"Libro del Esplendor"** Texto clásico fundamental de la CÁBALA, que ha influido en todos los movimientos místicos dentro del JUDAÍSMO. Muchos cabalistas le confieren una santidad que normalmente sólo se otorga a la TORÁ y al TALMUD. Escrito principalmente en arameo, se cree que es en gran medida la obra de MOISÉS DE LEÓN. La parte principal del *Zohar* brinda una interpretación mística y simbólica de los textos bíblicos, especialmente de la Torá, el Libro de Rut y el Cantar de los Cantares de SALOMÓN. Otros textos abordan el misterio de la creación, el problema del mal y el significado cósmico de la oración y las buenas obras.

Séfer Torá *hebreo* **"Libro de la Ley"** En el JUDAÍSMO, el Pentateuco (ver TORÁ) escrito en hebreo sobre vitela o pergamino por un calígrafo autorizado y guardado dentro del Arca de la Ley en una sinagoga. Se utiliza para las lecturas públicas durante los servicios sagrados del sabbat, lunes, jueves y festividades religiosas. Generalmente, los judíos sefardíes lo guardan dentro de una caja de madera o metal; los judíos askenazí lo cubren con un vistoso manto de género decorado con ornamentos rituales. Los rollos son manipulados siguiendo un determinado ritual que refleja el aprecio que se les tiene.

Seferis, Georgios *orig.* **Giōrgios Stylianou Seferiadēs** *o* **Yeoryios Stilianou Sepheriades** (13 mar. 1900, Esmirna, Anatolia, Imperio otomano–20 sep. 1971, Atenas, Grecia). Poeta, ensayista y diplomático griego. Estudió leyes en París y ocupó distintos puestos en el servicio diplomático de 1926–62. Reunió sus poemas en varias recopilaciones, la primera de ellas *Estrofa* (1931; "Momento decisivo"). Se lo considera el principal poeta griego de la "generación de los años 30", cuyos integrantes introdujeron el SIMBOLISMO en la literatura griega moderna. Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1963.

segadora Máquina agrícola que siega la mies (CEREAL). Las primeras segadoras simplemente cortaban la hierba y la dejaban caer sin atarla. Las máquinas modernas son cosechadoras, segadoras-trilladoras (ver COSECHADORA) y agavilladoras; también realizan otras operaciones propias de la cosecha. Ver también CYRUS MCCORMICK.

Segal, George (26 nov. 1924, Nueva York, N.Y., EE.UU.–9 jun. 2000, South Brunswick, N.J.). Escultor estadounidense. Inició su carrera artística como pintor abstracto. En 1958 comenzó a crear esculturas con malla de alambre y yeso, y dos años después regresó a los moldes de yeso, a menudo empleando a miembros de su familia y amigos como modelos. Aun cuando se le vinculó con representantes del naciente movimiento



George Segal junto a una de sus obras, fotografía de Arnold Newman, 1964.

© ARNOLD NEWMAN

POP ART de fines de la década de 1950, las esculturas de Segal, que solían estar vestidas con los insípidos soportes comerciales del lenguaje pop, se diferencian de ese movimiento típicamente irónico por una angustia muda y fantasmal. Su técnica de vaciado, en la cual al modelo vivo se lo envuelve en tiras de estopilla empapada en yeso, imparte una textura tosca y un mínimo de detalles de superficie a las figuras, intensificando así el sentido de anonimato y aislamiento.

Segesta Antigua ciudad en el noroeste de Sicilia. Situada cerca de la actual Calatafimi, era la principal ciudad de los elymi, pueblo supuestamente de origen troyano (ver TROYA). Culturalmente, la ciudad era griega, pero solía aliarse con los cartagineses en contra de sus vecinos griegos, siendo frecuentes las disputas fronterizas con SELINONTE. Desde principios de la primera guerra PÚNICA, Segesta se alió con Roma. Entre sus ruinas se encuentra un teatro bien conservado del s. III AC y un templo del s. V AC en honor a Artemisa.

Segismundo I *polaco* **Zygmunt Stary ("Segismundo el Viejo")** (1 ene. 1467–1 abr. 1548, Cracovia, Polonia). Rey de Polonia (1506–48). Hijo de CASIMIRO IV, en 1506 se convirtió en gran duque de Lituania y rey de Polonia. Después de que su ejército sometió a la Orden TEUTÓNICA en Prusia oriental, estableció la soberanía polaca sobre la región, conocida como Prusia Ducal (1525). Agregó el ducado de Mazovia (actualmente la provincia de Varsovia) al estado polaco en 1529. Estableció reformas judiciales y administrativas y alentó una reforma monetaria. Amante de las bellas artes, llevó artistas italianos a Polonia y fomentó el desarrollo del Renacimiento.



Segismundo I, detalle de una pintura de Andrzej, 1546; Colecciones de arte del estado de Wawel, Cracovia, Polonia.

GENTILEZA DE PANSTWOWE ZBIORY SZTUKI NA WAWELU, CRACOVIA, POLONIA

Segismundo II Augusto *polaco* **Zygmunt August** (1 ago. 1520, Cracovia, Polonia–7 jul. 1572, Knyszyn). Rey de Polonia (1548–72). Hijo de SEGISMUNDO I, fue coronado cogobernante de su padre en 1530 y gobernó el ducado de Lituania desde 1544. Luego de convertirse en rey de Polonia (1548), apoyó a la Orden TEUTÓNICA en Livonia contra Rusia (1559) y mediante un tratado incorporó Livonia a Lituania (1561). Las continuas amenazas de Rusia lo impulsaron a unir los territorios vinculados a la corona polaca y mediante la Unión de Lublin (1569) unió Polonia y Lituania y sus respectivas posesiones. Murió sin hijos, lo cual provocó el término de la línea directa de la dinastía JAGELLÓN.



Segismundo III Vasa, detalle de una pintura, escuela de Rubens; Bayerische Staatsgemaldesammlungen, Munich, Alemania.

GENTILEZA DEL BAYERISCHE STAATSGEMALDESAMMLUNGEN, MUNICH, ALEMANIA

Segismundo III Vasa *polaco* **Zygmunt Waza** (20 jun. 1566, Gripsholm, Suecia–30 abr. 1632, Varsovia, Polonia). Rey de Polonia (1587–1632) y de Suecia (1592–99). Hijo del rey Juan III de Suecia (n. 1537–m. 1592) y de Catalina, hija de SEGISMUNDO I de Polonia, fue elegido rey de Polonia en 1587. A la muerte de su padre (1592), aceptó el trono sueco y fue coronado en 1594. Dejó a su tío paterno Carlos (luego CARLOS IX) como regente en Suecia y regresó a Polonia, pero Carlos luego se alzó en rebelión, derrotó a su ejército (1598) y lo depuso (1599). Polonia y Suecia combatieron en forma intermitente a partir de 1600 cuando Segismundo intentó recobrar el trono sueco. Invadió Rusia en la época de CRISIS y ocupó Moscú (1610–12). En un reinicio del conflicto polaco-sueco en 1621, el rey GUSTAVO II ADOLFO se apoderó de la mayor parte de la Livonia polaca, que Suecia conservó bajo los términos de una tregua (1629).

Segismundo de Luxemburgo *alemán* **Sigismund** (15 feb. 1368, probablemente Nuremberg–9 dic. 1437, Znaim, Bohemia). Emperador del Sacro Imperio romano germánico (1433–37), rey de Hungría (desde 1387), rey germánico (desde 1411), rey de Bohemia (desde 1419) y rey lombardo (desde 1431). Se convirtió en rey de Hungría por matrimonio y empeñó sus tierras germánicas para conseguir dinero para la defensa (1388). Llevó adelante una política expansionista que lo puso en conflicto con su hermano VENCESLAO, al que encarceló (1402–03) en un fracasado intento de capturar Bohemia. Como rey germánico, ayudó a poner fin al gran CISMA DE OCCIDENTE. Los turcos lo derrotaron en dos ocasiones (1396, 1428). Aunque heredó la corona bohemia en 1419, las guerras contra los HUSITAS pospusieron su coronación hasta 1436. Obtuvo la corona imperial en 1433, fue el último emperador de la casa de Luxemburgo.



Andrés Segovia.

AP

Segovia, Andrés (21 feb. 1893, Linares, España–2 jun. 1987, Madrid). Guitarrista español. Casi del todo autodidacta, en 1909 hizo su debut en Granada y en la década de 1920 ya hacía giras a nivel internacional. Continuó realizando presentaciones hasta entrados sus 90 años. Fue lejos el impulsor más importante en hacer de la guitarra un instrumento de concierto. Encargó obras a MANUEL DE FALLA, ALBERT ROUSSEL y HEITOR VILLA-LOBOS e hizo arreglos para guitarra solista de un espectro de música que abarcó desde el Renacimiento hasta el s. XIX.

Segrè, Emilio (Gino) (1 feb. 1905, Tívoli, Italia–22 abr. 1989, Lafayette, Cal., EE.UU.). Físico estadounidense de origen italiano. Trabajó bajo las órdenes de ENRICO FERMI antes de convertirse en director del laboratorio de física de la Universidad de Palermo en 1936. En 1937 descubrió el TECNECIO, el primer elemento químico artificial que no se encuentra en la naturaleza. Mientras visitaba California en 1938, fue exonerado de la universidad por el gobierno fascista. Continuó sus investigaciones en la Universidad de California en Berkeley, donde junto con sus colaboradores descubrió el elemento astato y el isótopo plutonio 239, que resultó ser fisionable. En 1955, usando el nuevo bevatrón, un acelerador de partículas, Segrè y Owen Chamberlain (n. 1920) produjeron e identificaron los antiprotones, antipartículas que tienen la misma masa que los protones, pero carga eléctrica de signo opuesto, abriendo así el camino para el descubrimiento de muchas antipartículas adicionales. Los dos investigadores compartieron el Premio Nobel en 1959.

segregación racial Práctica de imponer a las personas la obligación de residir en ciertas zonas o de ocupar instituciones o instalaciones separadas debido a su raza o supuesta raza. La segregación racial es un medio de mantener las ventajas económicas y superioridad social de las razas políticamente dominantes. A lo largo de la historia, diversos conquistadores –entre ellos los mongoles asiáticos, bantúes africanos, y aztecas americanos– practicaron una discriminación que involucraba segregar las razas sojuzgadas. En todas las comunidades multirraciales ha habido segregación racial, salvo en los lugares en que se ha producido una amplia mezcla de razas, como en Hawai y Brasil. En los lugares mencionados, ocasionalmente ha existido discriminación social, pero no segrega-

ción legal. En los estados sureños de EE.UU. los servicios públicos estuvieron segregados desde fines del s. XIX hasta la década de 1950 (ver ley de JIM CROW), y en Sudáfrica el sistema de APARTHEID consagró la discriminación contra los no blancos hasta su abolición en la década de 1990. En EE.UU., el movimiento por los DERECHOS CIVILES y la ley sobre DERECHOS CIVILES FUNDAMENTALES DE 1964 contribuyeron a poner término a la segregación racial en la educación y servicios públicos, aunque persistieron otras formas de discriminación racial.

Segunda Internacional *o* **Internacional Socialista** (1889–1914). Federación de partidos políticos socialistas y sindicatos que influyó considerablemente en el movimiento obrero europeo, mientras apoyaba la democracia parlamentaria y rechazaba el ANARQUISMO. A diferencia de la centralizada PRIMERA INTERNACIONAL, fue una federación más flexible que se reunía en varias ciudades cada cierto tiempo. En 1912 representaba a los partidos socialistas de todos los países europeos, EE.UU., Canadá y Japón, con cerca de nueve millones de miembros. Reafirmó la doctrina marxista, y se convirtió en su principal preocupación impedir una guerra general europea. Se disolvió en 1914 al no lograr su objetivo.

Segunda República (1848–52). República francesa establecida después de las REVOLUCIONES DE 1848 (siguiendo el ejemplo de la república original durante la REVOLUCIÓN FRANCESA). Las esperanzas de los republicanos liberales de establecer un régimen democrático perdurable pronto se vieron frustradas. En 1848, Luis Napoleón (luego NAPOLEÓN III) fue elegido presidente y una mayoría monárquica se eligió a la asamblea legislativa, la que aprobó medidas conservadoras que restringieron los derechos electorales y la libertad de prensa, y dieron a la iglesia un fuerte control sobre la educación. Al darse cuenta rápidamente de que su poder y futura reelección estaban restringidos por las acciones de la asamblea, Luis Napoleón organizó un golpe de Estado en 1851. Una nueva constitución redujo el poder de la asamblea y se realizó un plebiscito para aprobar la reforma que fue acompañado por peticiones alentadas oficialmente en favor de la restauración del imperio. En 1852, Luis Napoleón fue proclamado emperador, dando comienzo al SEGUNDO IMPERIO.

Segundo Imperio (1852–70). Período en Francia bajo el régimen del emperador NAPOLEÓN III (el imperio original fue el de NAPOLEÓN I). En sus primeros años (1852–59), el imperio fue autoritario, pero disfrutó de crecimiento económico y siguió una política exterior favorable. Después de 1859 se introdujeron reformas liberales gradualmente, pero medidas como un tratado de aranceles bajos con Gran Bretaña alejaron a los hombres de negocios franceses y la liberalización política provocó una fuerte oposición al gobierno. En 1870 se aprobó ampliamente una nueva constitución que establecía un régimen cuasiparlamentario, pero la derrota de Francia en la batalla de SEDAN en la guerra FRANCO-PRUSIANA, fue seguida por una sublevación en París el 4 de sep. 1870. Esto provocó el derrocamiento del gobierno, la abdicación de Napoleón III y el fin del Segundo Imperio.

seguridad Conjunto de actividades que buscan minimizar o eliminar las condiciones peligrosas que puedan causar una lesión. La seguridad ocupacional se preocupa de los riesgos en lugares en que trabajan personas: oficinas, plantas industriales, predios agrícolas, obras de construcción e instalaciones comerciales y minoristas. La seguridad pública se ocupa de los peligros en el hogar, viajes, recreación y en otras situaciones que escapan al alcance de la seguridad ocupacional.

seguridad social Provisión pública de fondos que resguarda la seguridad económica y el bienestar social de todos los individuos y sus familias, en particular en caso de pérdida de ingresos debido a desempleo, accidentes del trabajo, maternidad, enfermedad, vejez y muerte. El término no sólo contempla el SEGURO SOCIAL, sino también servicios de salud y bienestar, y diversos programas de mantenimiento del ingreso diseñados para mejorar el bienestar del beneficiario mediante servicios públicos. Las asociaciones de trabajadores, mutualidades y SINDICATOS emprendieron algunos de los primeros esfuerzos de cooperación organizada para resguardar la seguridad económica de los individuos. La seguridad social sólo se implementó legalmente en forma amplia en los s. XIX–XX, luego de que surgieran los primeros programas modernos en Alemania en 1883. En la actualidad, casi todas las naciones desarrolladas cuentan con programas de seguridad social que otorgan diversas formas de prestaciones o servicios, como seguro social y asistencia social, un programa basado en las necesidades que sólo entrega prestaciones a los pobres. Ver también BIENESTAR SOCIAL; seguro de DESEMPLEO; SEGURO DE ACCIDENTES DEL TRABAJO.

seguro Contrato en virtud del cual, mediante la redistribución del RIESGO entre un gran número de personas, se reducen las pérdidas por accidentes en que incurre un individuo. A cambio de un pago específico (prima), el asegurador se obliga a pagar al asegurado o a sus beneficiarios un monto específico de dinero en el caso de que el asegurado sufra pérdidas debido a la ocurrencia de un hecho cubierto por el contrato del seguro (póliza). Al mancomunar los aportes financieros y los riesgos de un gran número de titulares de pólizas, el asegurador puede absorber pérdidas con mayor facilidad que un individuo no asegurado. Los aseguradores pueden ofrecer seguros a cualquier persona con capacidad de pago, o bien pueden celebrar contratos con grupos de personas (p. ej., con los trabajadores de una empresa), para ofrecer tasas especiales por seguros colectivos. El seguro marítimo, que otorga cobertura para barcos y viajes, es la forma más antigua de seguro. Se originó en la antigüedad con los préstamos que se otorgaban a los dueños de barcos y que sólo se reembolsaban al completarse el viaje sin contratiempos, y se formalizó en la Europa medieval. El seguro de incendio surgió en el s. XVII. Otras clases de seguro respecto de los bienes se hicieron comunes con la expansión de la industrialización en el s. XIX. Actualmente es posible asegurar casi cualquier tipo de bien, como casas, negocios, vehículos motorizados y productos en tránsito. Ver también seguro contra DAÑOS O DESASTRES; seguro de RESPONSABILIDAD CIVIL; seguro de SALUD; seguro de VIDA.

seguro de accidentes del trabajo Programa mediante el cual los empleadores sufragan parte del costo en que debe incurrirse en caso de accidente, enfermedad o invalidez de sus empleados a consecuencia de su trabajo. Se inició en Alemania en 1884. A fines del s. XIX hubo en Gran Bretaña y EE.UU. un movimiento que luchaba por mejorar las condiciones laborales mediante fallos judiciales, leyes de responsabilidad de los empleadores y códigos de seguridad que garantizaran el derecho a indemnización de los trabajadores accidentados. A mediados del s. XX, la mayoría de los países del mundo había adoptado algún tipo de seguro de accidentes del trabajo. Algunos sistemas consisten en un SEGURO SOCIAL obligatorio; otros imponen al empleador la obligación legal de proporcionar determinadas prestaciones, pero el seguro es voluntario. El seguro de accidentes del trabajo sirve de incentivo económico para que los empleadores eviten los accidentes y enfermedades entre sus trabajadores, dado que los costos médicos que deben asumirse y la pérdida de ingresos que genera el hecho de exponer a los trabajadores a ambientes peligrosos pueden sobrepasar fácilmente los costos que implica implementar condiciones laborales seguras.

seguro de salud ver seguro de SALUD

seguro de vida ver seguro de VIDA

seguro social Programa obligatorio de seguro público que protege de diversos riesgos económicos (p. ej., pérdida del ingreso debido a enfermedad, vejez o desempleo). El seguro social es considerado una forma de SEGURIDAD SOCIAL, aunque ambos términos se emplean a veces indistintamente. Los primeros programas nacionales obligatorios de seguro social

se establecieron en Alemania durante la administración de OTTO VON BISMARCK: el seguro de SALUD en 1883, el SEGURO DE ACCIDENTES DEL TRABAJO en 1884 y las PENSIONES de vejez e invalidez en 1889. Pronto Austria y Hungría siguieron el ejemplo de Alemania. Después de 1920, el seguro social fue adoptado rápidamente en Europa y en el resto del hemisferio occidental. EE.UU. se mantuvo a la zaga en este aspecto, hasta que en 1935 se aprobó la ley de seguridad social. En la actualidad, el sistema de seguridad social estadounidense otorga pensiones de jubilación y atención de salud a las personas que cumplen una edad mínima establecida, y seguro de invalidez. Los aportes al seguro social son normalmente obligatorios y pueden ser efectuados por el empleador del asegurado, el Estado y el mismo asegurado. Normalmente, el seguro social se autofinancia, para lo cual los aportes se invierten en fondos específicos. Ver también BIENESTAR SOCIAL; seguro de DESEMPLEO.

Seifert, Jaroslav (23 sep. 1901, Praga, Bohemia, Austria-Hungría–10 ene. 1986, Praga, Checoslovaquia). Poeta checo. Hasta 1950 se ganó la vida ejerciendo el periodismo. A pesar de que en sus primeras obras se reflejan las esperanzas juveniles por el futuro del comunismo en la Unión Soviética, rompió definitivamente con el Partido Comunista en 1929. En sus poemas posteriores se pueden encontrar elementos más líricos, aunque los eventos principales de la historia de Checoslovaquia fueron temas recurrentes en los aproximadamente 30 volúmenes que publicó. Se han traducido al español sus poemas más importantes, los que han sido reunidos en dos volúmenes, *Breve antología* y *Praga en el sueño*, así como sus memorias, *Toda la belleza del mundo* (1983). También colaboró con diarios y escribió libros para niños. En 1984 se transformó en el primer escritor checo en recibir el Premio Nobel de Literatura.

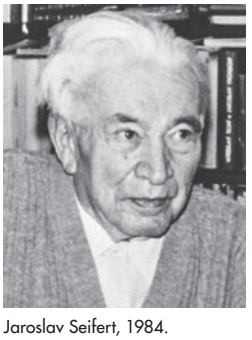

Jaroslav Seifert, 1984.
CZECHOSLOVAK NEWS AGENCY

Seinfeld, Jerry (n. 29 abr. 1954, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Humorista y actor cómico de televisión estadounidense. Se inició profesionalmente como humorista en clubes nocturnos y en programas de televisión. Fue uno de los creadores y protagonista de la exitosa serie de televisión *Seinfeld* (1990–98), inspirada en sus rutinas humorísticas sobre la vida en Nueva York. Fue una de las series cómicas de mayor éxito, que presentaba un surtido de personajes neuróticos y egoístas, obsesionados con el temor al compromiso y las banalidades del quehacer cotidiano. También protagonizó y fue productor ejecutivo de *Comedian* (2002), documental sobre su regreso como humorista al circuito de los clubes nocturnos.

Seis Días, guerra de los *o* **guerra árabe-israelí de 1967** *inglés* **Six-Day War** Guerra entre Israel y los países árabes de Egipto, Siria y Jordania. Los ataques contra Israel perpetrados por la GUERRILLA palestina desde sus bases en Siria causaron la intensificación de las hostilidades entre los dos países. Ambos cometieron una serie de errores de cálculo. Siria temió que se estuviera preparando una invasión israelita y solicitó el apoyo de Egipto. Este respondió ordenando la retirada de las fuerzas de paz de la ONU desde la península del SINAÍ y movilizando tropas hacia la zona. En un clima de creciente lenguaje de beligerancia de ambos bandos, Egipto firmó un tratado de defensa mutua con Jordania. Rodeado por los árabes y temiendo un ataque inminente, el 5 jun. 1967 Israel inició lo que a su juicio era un golpe preventivo contra los tres estados árabes. Las fuerzas israelíes conquistaron la península del Sinaí, la franja de GAZA, CISJORDANIA (ribera occidental del río JORDÁN), la ciudad vieja de JERUSALÉN y las alturas del GOLÁN. Posteriormente, la situación de estos territorios ocupados se convirtió en un importante tema de disputa entre ambos lados.

Seis dinastías (220–589 DC). En China, período comprendido entre el fin de la dinastía HAN y la fundación de la dinastía SUI. El nombre proviene de seis dinastías sucesivas que tuvieron su capital en NANJING: la Wu (222–280), la XI JIN oriental (317–420), la Liusong (420–479) y las Qi meridional (479–502), Liang meridional (502–557) y Chen meridional (557–589). Durante este período en el norte de China gobernaron una serie de reinos establecidos por invasores de Asia central. Entre ellos se destacaron las dinastías WEI DEL NORTE, Wei oriental, Wei occidental, Qi septentrional y Zhou septentrional. A pesar del caos de la época, se lograron grandes avances en medicina, astronomía, botánica y química. Se propagó el budismo y el taoísmo y, gracias a la traducción de textos budistas, tuvieron especial importancia las letras y la caligrafía. Durante este período también florecieron la arquitectura y artes visuales.

Seistan ver SISTÁN

Sejano, Lucio Elio *latín* **Lucius Aelius Sejanus** (m. 31 DC). Administrador del Imperio romano durante el gobierno de TIBERIO. En 14 DC se convirtió en PREFECTO de la guardia PRETORIANA y se ganó la confianza del emperador. Tras la sospechosa muerte del hijo de Tiberio, DRUSO, en 23, Sejano intentó desacreditar a Agripina la Mayor, madre de los probables herederos de Tiberio. Habiéndosele prohibido contraer nupcias con la viuda de Druso, trasladó al emperador a Capri (27) e hizo exiliar a Agripina y a su hijo NERÓN (29). El emperador sospechó que Sejano tramaba un golpe y, para alivio general, lo hizo ejecutar.

Sejong (n. 1397–m. 1450). Monarca de la dinastía CHOSŎN de Corea, en cuyo reinado (1419–50) se alcanzó un gran desarrollo cultural. Lideró la creación del hangul, el alfabeto COREANO, y proscribió a los monjes budistas de Seúl, con el fin de reducir el poder y la riqueza de la jerarquía budista.

Seki Takakazu *también llamado* **Seki Kōwa** (c. 1640, Fujioka, Japón–24 oct. 1708, Edo). La figura más importante de la tradición *wasan* ("cálculo japonés") que floreció desde principios del s. XVII hasta que Japón se abrió a Occidente a mediados del s. XIX. Fue adoptado a temprana edad por Seki Gorōzaemon, empleado samurái de la oficina de abastecimientos en Edo, para perpetuar el nombre de la familia de Seki. Ocupó varios cargos como inspector de cuentas para el señor de Kōfu, Tokugawa Tsunashige (hasta 1678), y luego para su hijo, el futuro shogun Tokugawa Ienobu (ver período de los TOKUGAWA). La investigación más productiva de Seki fue en álgebra, campo en el cual creó poderosas herramientas y obtuvo muchas soluciones definitivas. Contribuyó a la recuperación del conocimiento matemático de antiguas fuentes chinas. Sustituyó el incómodo método chino de contar con barras por un sistema de notación tabular, simplificando así el manejo de las ecuaciones con más de una incógnita.

Selassié, Hailé ver HAILÉ SELASSIÉ

selección En biología, la supervivencia y reproducción preferenciales o la eliminación preferencial de individuos con ciertos GENOTIPOS, mediante factores de control naturales o artificiales. La teoría de la evolución por SELECCIÓN NATURAL fue propuesta por CHARLES DARWIN y ALFRED RUSSEL WALLACE en 1858. La selección artificial difiere de la natural en que las variaciones heredadas de una especie son manipuladas por seres humanos mediante la CRIANZA controlada, con el fin de crear cualidades económica o estéticamente convenientes para ellos, más que de utilidad para el organismo en su ambiente natural.

selección natural Proceso que resulta en la adaptación de un organismo a su ambiente por medio de reproducir selectivamente cambios en su GENOTIPO. Las variaciones que aumentan las posibilidades de supervivencia y procreación de un organismo se conservan y se multiplican de una generación a otra a expensas de las variaciones menos ventajosas.

De acuerdo con lo propuesto por CHARLES DARWIN, la selección natural es el mecanismo por el cual ocurre la EVOLUCIÓN. Esta puede emanar de diferencias en materia de supervivencia, fertilidad, tasa de desarrollo, éxito en el apareamiento o cualquier otro aspecto del ciclo vital. La MUTACIÓN, el FLUJO GÉNICO y la DERIVA GENÉTICA, todos los cuales son procesos aleatorios, alteran también la abundancia de GENES. La selección natural modera los efectos de estos procesos porque multiplica la incidencia de mutaciones beneficiosas sobre las generaciones y elimina las nocivas, puesto que los organismos que portan estas últimas dejan una descendencia escasa o nula. Ver también SELECCIÓN.

Selene *latín* **Luna** En las religiones GRIEGA y ROMANA, la diosa que personificaba la Luna. Sus padres eran los TITANES Hiperión y Tía; sus hermanos, HELIOS y Eos, la diosa de la aurora. Selene se enamoró de Endimión, un pastor joven y apuesto; cuando ZEUS lo sumió en un sueño eterno, Selene decidió visitarlo en la cueva donde dormía, y engendró con él 50 hijas (una por cada mes lunar entre las Olimpíadas) y, según algunas leyendas, NARCISO. En el arte, Selene suele ser representada como una mujer con la luna creciente sobre su cabeza. En Roma, se la denominó Luna y se erigieron sus templos en el Aventino y Palatino.

Selenga, río Río que cruza Mongolia y el centro-este de Rusia. Formado por la confluencia de los ríos Ider y Delger, recibe en Sühbaatar las aguas del río ORJON. Continúa hacia el norte y penetra en Rusia, donde finalmente desemboca en el lago BAIKAL después de un curso de 1.480 km (920 mi). Es navegable desde su desembocadura hasta aguas arriba de Sühbaatar de mayo a octubre, período en que no está cubierto de hielo.

selenio ELEMENTO QUÍMICO semimetálico, de símbolo Se y número atómico 34. Se encuentra extensamente distribuido, a menudo en cantidades pequeñas, en ocasiones en estado libre pero con más frecuencia combinado como seleniuros de hierro, plomo, plata o cobre. El selenio tiene varios ALÓTROPOS; la forma cristalina metálica gris es la más estable a temperatura ambiente. Su conductividad eléctrica aumenta cuando le incide luz y puede convertir directamente la LUZ en ELECTRICIDAD, por lo cual el selenio es utilizado en celdas FOTOELÉCTRICAS (p. ej., en fotómetros y en alarmas de seguridad), CELDAS SOLARES y FOTOCOPIADORAS. También ha sido utilizado en rectificadores para convertir la CORRIENTE ELÉCTRICA alterna en corriente continua. Sirve como colorante rojo en vidrios y esmaltes. El selenio tiene VALENCIA 2, 4 y 6 en sus compuestos, muchos de los cuales son tóxicos a pesar de que el elemento no lo es. El dióxido de selenio es un reactivo importante en química orgánica. El selenio es vital para las células vivas, funciona como ANTIOXIDANTE en el cuerpo y está siendo estudiado para una diversidad de posibles efectos beneficiosos para la salud; es utilizado en suplementos nutricionales y en forrajes.

Seles, Monica (n. 2 dic.1973, Novi Sad, Yugoslavia). Tenista estadounidense de origen yugoslavo. En 1985 viajó a EE.UU. a entrenar. Se desarrolló rápidamente y se convirtió en una de las estrellas del circuito femenino de la década de 1990. Logró múltiples triunfos en tres de los torneos del Grand Slam (Abierto de Francia, 1990–92; Abierto de Australia, en 1991–93 y 1996; Abierto de EE.UU., 1991–92), pero no en Wimbledon, donde perdió la final de 1991 y de 1992 contra su rival STEFFI GRAF. En 1993 dejó de competir temporalmente después de haber sido apuñalada por un fanático de Graf en una cancha de Hamburgo.



Monica Seles en el Abierto de Francia, 1992.
JEAN-LOUP GAUTREAU—AFP/GETTY IMAGES

Seleucia del Tigris Antigua ciudad a orillas del río TIGRIS, Irak central. Fundada por SELEUCO I NICÁTOR a fines del s. IV AC como su capital oriental, reemplazó a BABILONIA como la principal ciudad de MESOPOTAMIA. La población, que Plinio el Viejo estimó en 600.000 hab., estaba compuesta mayoritariamente de macedonios y griegos, sumado a judíos y sirios. Cuando el valle del Tigris-Éufrates cayó bajo dominio de Partia, alrededor del s. II AC, Seleucia del Tigris mantuvo su posición y comercio a pesar de su inclinación por Grecia. Los romanos incendiaron la ciudad en 165 DC, lo que marcó el fin del helenismo en Mesopotamia. Ver también dinastía SELÉUCIDA.

seléucida, dinastía Dinastía grecomacedonia (312–64 AC) fundada por SELEUCO I NICÁTOR. Surgido del imperio de ALEJANDRO MAGNO, el territorio seléucida se extendía desde Tracia hasta la frontera de India e incluía Babilonia, Siria y Anatolia. A Seleuco lo sucedió, en 281, ANTÍOCO I SÓTER, que gobernó hasta 261. Lo siguieron Antíoco II (r. 261–246), SELEUCO II CALINICO (r. 246–225), Seleuco III (r. 225–223) y ANTÍOCO III (el Grande; r. 223–187). Durante el gobierno de este último, el imperio alcanzó su máximo esplendor. La resistencia al poder y la difusión de la cultura helenística pronto comenzaron a manifestarse en los territorios asiáticos. El encuentro de Antíoco III con los romanos marcó la declinación de la dinastía, especialmente después de la derrota en 190. La declinación se aceleró tras la muerte de Antíoco IV (r. 175–164), que había perdido JUDEA frente a los MACABEOS. Los esfuerzos de Demetrio I y Antíoco VII no pudieron impedir el inevitable fin de la dinastía a manos del general romano POMPEYO EL GRANDE en 64 AC.

Seleuco I Nicátor *latín* **"El vencedor"** (c. 358, Europo, Macedonia–ago./sep. 281 AC, cerca de Lisimaquia, Tracia). Oficial del ejército macedonio, fundador de la dinastía SELÉUCIDA. Tras la muerte de ALEJANDRO MAGNO, bajo cuyas órdenes había servido, obtuvo un imperio que tenía su centro en Siria e Irán. Destituido por ANTÍGONO I MONOFTALMOS y al servicio de TOLOMEO, reconquistó Babilonia en 312. En 305 se proclamó rey, y en 303 había extendido su imperio hasta India. En 301 ayudó a derrotar a Antígono en la batalla de IPSO, por lo cual recibió Siria, y después arrebató el sur de Siria a Tolomeo. Una alianza matrimonial con la hija de DEMETRIO I POLIORCETES terminó mal, y en 294, cuando su hijo se enamoró locamente de la esposa de Seleuco (la madrastra de su hijo), se la entregó y lo nombró corregente. Con la esperanza de restablecer el imperio de Alejandro, capturó a Demetrio (285) y derrotó a Lisímaco (281), otro de los ex generales de Alejandro que se habían convertido en sátrapas en Asia Menor. Tiempo después, cuando esperaba entrar en Macedonia, fue asesinado.

Seleuco II Calinico *latín* **"El gran vencedor"** (c. 265–225 AC). Cuarto rey (r. 246–225) de la dinastía SELÉUCIDA. Comenzó a gobernar cuando su madre envenenó a su padre, Antíoco II, y lo proclamó rey. Los partidarios de su madre se deshicieron de la madrastra de Seleuco, Berenice, hija de TOLOMEO II FILADELFO, de origen egipcio, con quien Antíoco había estado casado durante un breve período. Tolomeo III, hermano de Berenice, respondió invadiendo el reino seléucida y apoderándose de las provincias orientales. Aunque Seleuco logró recuperar el norte de Siria y parte de Irán, fue derrotado por su hermano (c. 235), entonces apoyado por su madre, y cedió el territorio situado más allá del río Tauro. Falleció al caer de su caballo.

Selim III (24 dic. 1761, Constantinopla, Imperio otomano–29 jul. 1808, Constantinopla). Sultán otomano (r. 1789–1807). Heredó el trono durante una guerra perdida frente a Austria y Rusia (1787–92), con los cuales posteriormente firmó tratados



Selim III, detalle de un retrato por H. Berteaux, inicios del s. XIX; Museo del Palacio Topkapi, Estambul.
SONIA HALLIDAY

de paz. La invasión de NAPOLEÓN a Egipto, en 1798, lo llevó a aliarse con Gran Bretaña y Rusia, pero en 1806, impresionado por los éxitos napoleónicos, se cambió de bando. A nivel interno, emprendió una reforma tributaria y agraria y creó un cuerpo militar al estilo europeo. Sin embargo, al no poder cumplir con sus reformas a causa de rebeliones entre los JENÍZAROS y otros grupos, decidió anularlas. Pronto fue derrocado y estrangulado por orden de su sucesor, Mustafá IV.

Selinonte *latín* **Selinus** Antigua ciudad griega en la costa sur de Sicilia. Fundada por colonos griegos en el s. VII AC, Selinonte alcanzó gran prosperidad en el s. V AC, época en que se construyeron los templos dóricos. En 409 AC fue destruida por un ejército cartaginés en alianza con los habitantes de SEGESTA, la ciudad enemiga. Nunca recuperó su esplendor, y en 250 AC los cartagineses terminaron por destruirla. Entre sus extensas ruinas se encuentran los restos de ocho templos.

Sellars, Peter (n. 27 sep. 1957, Pittsburgh, Pa., EE.UU.). Director teatral estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard, donde comenzó a desarrollar su innovador y a menudo polémico estilo de dirección. Es reconocido por sus producciones teatrales y óperas para numerosos teatros internacionales donde las puestas en escena se ambientan en espacios inusuales y no contemplados en el texto original. Su controvertida producción de *Ajax* (1986) se escenificó en un tribunal militar post-Vietnam. Otras numerosas y sorprendentes producciones de óperas son *Don Giovanni*, de WOLFGANG AMADEUS MOZART, que transcurría en un gueto urbano, *Così fan tutte*, también de Mozart, en un restaurante, y *Las bodas de Fígaro*, en un rascacielos corporativo.

Sellers, Peter *orig.* **Richard Henry Sellers** (8 sep. 1925, Southsea, Hampshire, Inglaterra–24 jul. 1980, Londres). Actor de cine británico. Hijo de artistas de vodevil, comenzó a actuar en su niñez en los números cómicos de sus padres. A comienzos de la década de 1950 actuó en radio en la popular serie cómica *The Goon Show*, y poco después inició su carrera cinematográfica. Sus actuaciones en *Un golpe de gracia* (1959), *I'm All Right, Jack* (1959), *Lolita* (1962) y *Dr. Insólito* (1964), en la que interpretó a tres personajes, obtuvieron una gran acogida. Se hizo enormemente popular como el torpe inspector Clouseau en la comedia *La pantera rosa* (1964) y sus continuaciones, y más tarde fue aclamado por su interpretación de un ingenuo jardinero en *Bienvenido, Mr. Chance* (1979). Su amplio registro de personajes lo llevó al estrellato en una época en que predominaba un rígido estilo de *casting* que encasillaba a los actores en roles determinados.

sello cilíndrico Pequeño cilindro de piedra grabado mediante HUECOGRABADO en su superficie, que deja impresiones al hacerse rodar sobre arcilla húmeda. Apareció por primera vez c. 3400–2900 AC y se lo considera uno de los logros artísticos más notables de Mesopotamia. Los ejemplares más antiguos utilizaron diseños geométricos o zoomorfos. Posteriormente, los sellos incorporaron el nombre del dueño y una diversidad de motivos. Fueron empleados para marcar la propiedad personal y otorgar a los documentos validez legal. Los sellos fueron adoptados en Egipto y en la civilización del Indo.

sello de aceite En las MÁQUINAS, dispositivo anular que impide el paso de fluidos a lo largo de un eje giratorio. Los sellos son necesarios cuando el eje sobresale de una caja (espacio cerrado) que contiene aceite, como una bomba o una caja de engranajes. El cuero, caucho sintético y siliconas figuran entre los materiales que se emplean para el anillo sellador. Ver también COJINETE.

sello de oro Hierba PERENNE (*Hydrastis canadensis*) originaria de los bosques del este de EE.UU., cuyos rizomas tienen propiedades medicinales. La planta posee una única flor blanca verdosa, cuyos sépalos caen cuando se abren. Los frutos crecen en racimos de pequeñas bayas rojas. La hierba sello de oro se planta a veces en jardines silvestres umbrosos, pero también se cultiva comercialmente por los rizomas amarillos que producen hidrastina, un ALCALOIDE. Se utilizó con fines medicinales por los amerindios y en la actualidad es un suplemento herbario popular que se toma para dolores e infecciones leves.



Sello de oro (*Hydrastis canadensis*).
KITTY KOHOUT/ROOT RESOURCES

sello de pureza Símbolo estampado sobre un artículo de plata u oro para indicar su conformidad con los estándares legales de pureza. En Gran Bretaña, el estampado con sellos de pureza data de 1300; no se podía vender oro ni plata sin que su pureza hubiese sido certificada y llevase la marca del rey. En 1363 se introdujo la marca del fabricante que, en un principio, fue un símbolo como un pez o una llave, pero que llegó a incluir o fue reemplazado por iniciales. El sello de pureza era una marca hecha en el Goldsmith's Hall de Londres. Si bien en EE.UU. inicialmente no se requerían sellos de pureza, a fines del s. XVIII y principios del XIX se dictaron regulaciones locales en Nueva York, Boston, Baltimore y otros lugares. Aparecieron las marcas de los fabricantes y las palabras "coin" (acuñar) y "sterling" (plata de ley) se estamparon sobre los objetos de plata. En 1906, el uso de las palabras quedó bajo regulación federal. Los sellos de pureza sobre oro, similares a los sobre plata, también están sujetos a regulación federal.

sello de Salomón Cualquiera de unas 25 especies de plantas herbáceas perennes que constituyen el género *Polygonatum* (familia de las LILIÁCEAS), que se encuentran en todo el hemisferio norte. Particularmente comunes en el este de EE.UU. y Canadá, los sellos de Salomón medran en zonas boscosas húmedas y en matorrales. Poseen gruesos rizomas rastreros y tallos altos inclinados, con inflorescencias blancas o blanco verdosas en las axilas de las hojas, seguidas por bayas rojas colgantes. Otras plantas similares del género *Smilacina*, conocidas como falso sello de Salomón, tienen sus inflorescencias en los ápices de los tallos.

selva lluviosa ver BOSQUE LLUVIOSO

Selva Negra *alemán* **Schwarzwald** Región montañosa en Baden-Württemberg, Alemania sudoccidental. Se extiende en una franja más bien angosta de 160 km (100 mi) aprox. de longitud, junto a la ribera oriental del Alto RIN, desde el río NECKAR hasta la frontera suiza. El pico más elevado es el monte Feldberg, de 1.493 m (4.897 pies) de altitud. Su nombre alude a su oscuro interior, cuyas partes más altas están densamente arboladas con predominio de abetos y pinos. Los ríos Neckar y DANUBIO nacen en la Selva Negra. Varios cuentos de hadas de los hermanos GRIMM fueron ambientados en esta zona, famosa por la belleza y encanto de sus poblados y onduladas colinas. Región apta para los deportes invernales, también posee balnearios de aguas termales como la ciudad de Baden-Baden.

Selye, Hans (Hugo Bruno) (26 ene. 1907, Viena, Austria-Hungría–16 oct. 1982, Montreal, Quebec, Canadá). Médico endocrinólogo canadiense de origen austríaco. En sus primeros trabajos sobre los efectos del ESTRÉS, inyectó ratas con hormonas ováricas; esto estimuló las glándulas suprarrenales, y les causó deterioro del timo, úlceras y finalmente la muerte. Más tarde demostró que las lesiones físicas, el estrés ambiental y las toxinas podían tener efectos similares. Haciendo extensiva su teoría a los seres humanos, demostró que el colapso del sistema hormonal inducido por el estrés podía conducir a las así llamadas "enfermedades de adaptación", como cardiopatías e hipertensión. Fue presidente del Instituto Internacional del Estrés y escribió 33 libros, entre ellos *Stress Without Distress* [Estrés sin aflicción] (1974).

selyúcida, dinastía *o* **dinastía selyuquí** *árabe* **Seljūq** (circa s. XI–XIII). Dinastía musulmana TURCOMANA que gobernó Persia, Irak, Siria y Anatolia. Selyūq era el jefe de una tribu turca nómada. Sus nietos Chaghri Beg y TUGRIL BEG conquistaron reinos en Irán. Durante el reinado de ALP ARSLAN y de Malik Sha, el imperio se extendió hasta abarcar la totalidad de Irán, Mesopotamia, Siria y Palestina. El triunfo de Alp Arslan sobre el Imperio BIZANTINO en la batalla de MANZIKERT condujo a varias CRUZADAS. Partidarios del islamismo sunní, los selyúcidas adoptaron la cultura persa, y durante su reinado, el persa desplazó parcialmente al árabe como lengua literaria de Irán. En 1200, el poder de la dinastía se había reducido al sultanato de Rūm, en Anatolia, que colapsó durante una guerra contra la dinastía JWARIZMSAH en 1230; fue invadido por los MONGOLES en 1243. Ver también NIZĀM AL-MULK.

Selznick, David O(liver) (10 may. 1902, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–22 jun. 1965, Hollywood, Cal.). Productor de cine estadounidense. Aprendió el oficio con su padre, un ejecutivo cinematográfico, y en 1926 se mudó a Hollywood. Trabajó para MGM, RKO y otros estudios y produjo películas como *Cena a las ocho* (1933), *King Kong* (1933), *David Copperfield* (1935) e *Historia de dos ciudades* (1935). En 1936 formó su propia compañía, Selznick International, y produjo éxitos como *Ha nacido una estrella* (1937). Fue fundamental en el enorme suceso de *Lo que el viento se llevó* (1939), al supervisar en forma cabal todas las facetas de la producción a través de memorándums. Trasladó a ALFRED HITCHCOCK a EE.UU. y produjo *Rebeca* (1940) y *Recuerda* (1945). También produjo *Duelo al sol* (1946), *El tercer hombre* (1949) y *Adiós a las armas* (1957), que fueron protagonizadas por su segunda esposa, JENNIFER JONES.

semáforo Método de señalización visual, generalmente por medio de banderas o luces. Antes de la radio, era muy común utilizar un sistema de semáforos para enviar mensajes entre los barcos. Una persona de pie con los brazos extendidos movía dos banderas en ángulos específicos para indicar letras o números. Antes de la invención del telégrafo, se enviaban señales luminosas a lugares distantes por medio de semáforos en torres elevadas; los mensajes se leían con un telescopio. Los semáforos modernos han incorporado brazos movibles o hileras de luces que simulan brazos; se ubican en torres y se usan para hacer señales en las vías férreas.

semántica Estudio del significado, una de las áreas principales de las materias lingüísticas (ver LINGÜÍSTICA). Los lingüistas la han abordado desde distintas perspectivas. Los seguidores de la semántica interpretativa estudian las estructuras del lenguaje independientemente de sus condiciones de uso. Por el contrario, los partidarios de la semántica generativa insisten en que el significado de las oraciones es una función de su uso. Otro grupo sostiene que la semántica no avanzará hasta que los teóricos tengan en consideración los problemas psicológicos relativos a la manera en que las personas forman los conceptos y el modo en que estos se relacionan con los significados de las palabras.

Semarang Ciudad (pob., est. 2003: 1.392.739 hab.) de Java, Indonesia. Está ubicada en la costa septentrional de la isla de JAVA, a orillas del río Semarang, que está canalizado para el tráfico desde y hacia el mar. Pese a ser uno de los puertos mayores de Java, su rada está desprotegida de los monzones, que pueden causar la suspensión de las operaciones portuarias. Semarang es sede de la Universidad de Diponegoro.

Sembène, Ousmane (1 ene. 1923, Ziguinchor-Casamance, Senegal, África Occidental Francesa–9/10 jun. 2007, Dakar, Senegal). Escritor y director de cine senegalés. Peleó junto a la Resistencia francesa durante la segunda guerra mundial. Luego trabajó como estibador en Marsella y aprendió francés. Entre sus escritos, que por lo general abordan temas históricos, figuran *The Black Docker* [El estibador negro] (1956), *God's Bits of Wood* [Pedazos de madera de Dios] (1960) y *Niiwam and Taaw* (1987). Hacia 1960 se interesó en el cine, y después de estudiar en Moscú comenzó a hacer filmes que reflejaban un fuerte compromiso social, entre los que destaca *Black Girl* (1966), considerada la primera película producida por un director de cine africano. *Mandabi* (1968) fue su primera cinta en idioma wolof; entre sus películas posteriores se incluyen *Xala* (1974), *Ceddo* (1977), *Camp de Thiaroye* (1987), *Guelwaar* (1993) y Moolaadé (2004).

Semei *ant. (hasta 1991)* **Semipalátinsk** Ciudad portuaria (pob., 1999: 269.600 hab.) a orillas del río IRTISH, Kazajstán oriental. Fue fundada como un fuerte ruso en 1718, siendo trasladada en 1778 a su actual emplazamiento en la confluencia de rutas de caravanas; antes de 1917, más de 11.000 camellos cruzaban la ciudad cada año. A principios del s. XX se conectaba por ferrocarril con Siberia y otras zonas de Asia central. Posee una de las plantas envasadoras de carne más grandes de Kazajstán. Su nombre cambió en 1991 después de que el país lograra su independencia.

Sémele *griego* **Semelē** En la mitología GRIEGA, una de las hijas de CADMO y Armonía, y la madre de DIONISO. Cuando Sémele se convirtió en amante de ZEUS, HERA se enfureció y la persuadió de que le pidiera al dios que se mostrara ante ella en todo su esplendor. Zeus, obligado por la promesa hecha a Sémele de concederle todos sus deseos, tuvo que cumplir. Aunque los rayos que despedía fulminaron a Sémele, Zeus logró rescatar a Dioniso nonato de las cenizas. Según algunos relatos, tiempo después Dioniso descendió hasta el HADES y trajo de regreso a su madre para que ocupara el lugar que le correspondía entre los inmortales.

semen *o* **líquido seminal** Líquido blanquecino viscoso emitido por el tracto reproductor masculino que contiene ESPERMIOS y líquidos (plasma seminal) que contribuyen a mantenerlos viables. Los espermios, producidos por los TESTÍCULOS en los seres humanos, representan un 2–5% del volumen seminal; a medida que se desplazan se les agregan líquidos provenientes de los conductos, glándulas y zonas de almacenamiento del sistema REPRODUCTOR HUMANO que los nutren, los mantienen móviles o participan en ciertas reacciones químicas. Durante la eyaculación, los líquidos de la PRÓSTATA y de las vesículas seminales diluyen los espermios y les proporcionan un medio adecuado, ligeramente alcalino. Una eyaculación humana expele en promedio 2–5 ml (0,1–0,3 pulg. cúbicas), que contiene 200–300 millones de espermios.

semiconductor Clase de sólidos cristalinos con conductividad eléctrica entre un CONDUCTOR y un AISLANTE. Tales materiales pueden ser tratados químicamente para permitir la transmisión y control de una CORRIENTE ELÉCTRICA. Los semiconductores son usados en la fabricación de dispositivos electrónicos, como DIODOS, TRANSISTORES y CIRCUITOS INTEGRADOS. Los semiconductores intrínsecos tienen un alto grado de pureza química, pero su conductividad es pobre. Los semiconductores extrínsecos contienen impurezas que producen una conductividad mucho mayor. Algunos semiconductores intrínsecos

comunes son los cristales sencillos de SILICIO, GERMANIO y arsenurio de GALIO; esos materiales pueden convertirse en semiconductores extrínsecos, tecnológicamente más importantes, agregando cantidades pequeñas de impurezas, un proceso llamado dopado (ver DOPANTE). Los avances en la tecnología de semiconductores en años recientes han ido de la mano con el incremento de la velocidad operacional de las COMPUTADORAS.

semilla Estructura reproductora de las plantas compuesta de un embrión vegetal, generalmente acompañado de una provisión de alimento (endosperma, que se produce durante la fertilización) y encerrado en una cubierta protectora. Los embriones de semillas contienen uno o más COTILEDONES. En las ANGIOSPERMAS típicas, la producción de semillas sucede tras la POLINIZACIÓN y fertilización. Al madurar las semillas, el ovario que encerraba los óvulos se desarrolla para formar un fruto que contiene las semillas. La mayoría de las semillas son pequeñas y pesan menos de un gramo; las más pequeñas no contienen una reserva de alimento. En el extremo opuesto, la semilla del cocotero doble puede llegar a pesar unos 27 kg (60 lb). Las semillas están muy adaptadas al transporte por animales, viento y agua. Cuando las circunstancias son favorables, el agua y el oxígeno penetran la cubierta de la semilla y la nueva planta comienza a crecer (ver GERMINACIÓN). La longevidad de las semillas varía muchísimo: algunas permanecen viables tan sólo durante una semana aprox.; otras, se sabe que germinan después de centenares e incluso miles de años.

seminario Institución educacional que suele encargarse de la formación teológica. En EE.UU., el término también se utilizaba antiguamente para referirse a las instituciones de educación superior femenina, a menudo escuelas normales. Los seminarios para la formación del clero han existido al menos desde el s. IV. El primer grupo conocido de seminaristas fue reunido por san Basilio de Ancira. El término cayó en desuso durante la Edad Media, cuando la mayor parte de la formación teológica se realizaba en monasterios, y posteriormente, en universidades. Después de la REFORMA y el surgimiento de nuevos grupos religiosos, los seminarios reabrieron sus puertas, especialmente en EE.UU. En el s. XVI, el concilio de TRENTO ordenó que se abrieran seminarios en todas las diócesis.

seminola *inglés* **Seminole** Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en Florida y Oklahoma, EE.UU. Su idioma pertenece a las lenguas MUSKOGEE. Se separaron de los CREEK a fines del s. XVIII y se asentaron en el norte de Florida, donde se les unieron amerindios, africanos y afroamericanos que habían escapado de la esclavitud en las regiones del norte Su nombre deriva de la palabra creek *simanóli* que significa "separatista", o "fugitivo". Tradicionalmente los seminolas vivían más de la caza y de la pesca que de la agricultura, construían viviendas de techos enjuncados apoyados sobre postes y vestían ropa de cuero y decorada con tiras de colores intensos. En un esfuerzo por detener la invasión colonial, se enfrentaron en una sucesión de guerras (ver guerras SEMINOLAS). A principios del s. XXI se estimaba una población de 27.000 descendientes de los seminolas.



"Billy Bowlegs", jefe de los seminolas.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.; ARTHUR P. LEWIS

seminolas, guerras *inglés* **Seminole Wars** (1817–18, 1835–42, 1855–58). Tres conflictos entre EE.UU. y los indios SEMINOLAS de Florida. La primera comenzó cuando las autoridades estadounidenses intentaron recapturar a los esclavos prófugos que vivían entre grupos seminolas. Luego de que las fuerzas de EE.UU. tomaron Pensacola y St. Marks de manos españolas, España cedió su territorio de Florida en virtud del tratado Transcontinental (1819). El segundo conflicto surgió de la negativa de la mayoría de los seminolas a trasladarse en virtud de la ley de Traslado de los indios. Con OSCEOLA a la cabeza, los guerreros seminolas se ocultaron en las Everglades y usaron tácticas de guerrilla en defensa de sus tierras; unos 2.000 soldados estadounidenses murieron en la larga contienda. Cuando Osceola fue capturado, la resistencia decayó y los seminolas, en su mayoría, accedieron a emigrar hacia el oeste. El tercer conflicto surgió de las medidas para expulsar a los seminolas que quedaban en Florida.

semiología ver SEMIÓTICA

Semiónov, Nikolái (Nikoláievich) (15 abr. 1896, Saratov, Rusia–25 sep. 1986, Moscú, U.R.S.S.). Fisicoquímico ruso. Su especialidad fueron los mecanismos de las REACCIONES QUÍMICAS de cadena lineal y de cadena ramificada; demostró que estas eran la norma en las transformaciones químicas. En 1956 compartió el Premio Nobel con Cyril Hinshelwood (n. 1897–m. 1967).

semiótica *o* **semiología** Estudio de los signos y del uso práctico de estos, especialmente en el ámbito del lenguaje. A fines del s. XIX e inicios del s. XX, los trabajos de FERDINAND DE SAUSSURE y CHARLES SANDERS PIERCE propiciaron el surgimiento de la semiótica como un método para estudiar fenómenos en diferentes campos: estética, antropología, comunicaciones, psicología y semántica. El interés en la estructura que está detrás del uso de determinados signos vincula a la semiótica con los métodos del ESTRUCTURALISMO. Las teorías de Saussure también son fundamentales para el POSTESTRUCTURALISMO.

Semipalátinsk ver SEMEI

semipelagianismo Movimiento religioso considerado una HEREJÍA por la Iglesia católica, que floreció durante 429–529 DC en el sur de Francia. A diferencia de sus contemporáneos más cercanos, los pelagianos (ver PELAGIANISMO), los semipelagianos creían en la universalidad del PECADO ORIGINAL como una fuerza corruptora de la humanidad, y sostenían que sólo la GRACIA de Dios permitía vencer dicho pecado. Respaldaban el BAUTISMO, pero a diferencia de san AGUSTÍN, enseñaban que la corrupción innata de la humanidad no era tan grande como para no poder someterla a través del ascetismo. Sus principales exponentes fueron san Juan Casiano (n. 360–m. 435), san Vicente de Lérins (m. circa 450) y Fausto de Riez (n. circa 400–m. circa 490).

semita Persona que habla cualquiera de un conjunto de lenguas relacionadas que derivan supuestamente de una lengua común, la semítica (ver lenguas SEMÍTICAS). El término incluye ÁRABES, acadios, cananeos, algunos etíopes y tribus arameas (ver ARAMEO), entre las cuales se cuentan los hebreos. A principios de c. 2500 AC, tribus semíticas emigraron de la península ARÁBIGA hacia la costa del Mediterráneo, MESOPOTAMIA y el delta del río Nilo. En FENICIA se convirtieron en marineros. En Mesopotamia se mezclaron con la civilización de SUMER. Finalmente, los hebreos se establecieron junto con otros grupos semitas en PALESTINA.

semíticas, lenguas Familia de lenguas CAMITOSEMÍTICAS habladas en el norte de África y en el sur de Asia. Ninguna otra familia de lenguas ha sido documentada por escrito durante un período más extenso, desde fines del tercer milenio AC hasta el presente. Tanto las clasificaciones tradicionales como otras más recientes dividen la familia en un grupo oriental y otro occidental. Hasta hace poco, la única lengua semítica oriental conocida era el ACADIO; en la actualidad, algunos eruditos añaden el eblaita, lengua de un archivo en escritura CUNEIFORME encontrado en la antigua ciudad de EBLA, conjuntamente con documentos que datan de c. 2300–2250 AC. El grupo occiden-

tal contiene como subgrupo principal el semítico noroccidental, que comprende el ugarítico, conocido a partir de textos cuneiformes alfabéticos de c. 1400–1190 AC, las lenguas cananeas estrechamente relacionadas (el moabita, el fenicio y el HEBREO antiguo) y el ARAMEO. Otras subagrupaciones están sujetas a controversia; tradicionalmente, el ÁRABE se clasificaba en un subgrupo semítico meridional bien definido, dentro del semítico occidental, aunque una clasificación más reciente lo agrupa con el noroccidental. Las lenguas semíticas meridionales abarcan el árabe meridional epigráfico; el árabe meridional moderno, grupo de seis lenguas habladas en el Yemen oriental, al sudoeste de Omán y en la isla de Socotora; y las lenguas ETIÓPICAS.



El Sena a su paso por París, una de las mayores atracciones turísticas.
© RICHARD A. MCGUIRK/SHUTTERSTOCK.COM

Semliki, río Río de África centrooriental. Comunica los lagos EDUARDO y ALBERTO y tiene 230 km (143 mi) de longitud. El curso inferior del río forma parte del límite entre la República Democrática del Congo y Uganda. En su entorno abunda una fauna salvaje, compuesta por cocodrilos, hipopótamos, elefantes y antílopes. Su delta, obstruido con ambatch (árbol espinoso de rápido crecimiento) y papiros, impide el desagüe en el lago Alberto.

Semmelweis, Ignaz (Philipp) *húngaro* **Ignác Fülöp Semmelweis** (1 jul. 1818, Buda, Hungría, Imperio austríaco–13 ago. 1865, Viena, Austria). Médico austríaco de origen húngaro. Siendo asistente en la clínica obstétrica de Viena, en una época en que las tasas de mortalidad por fiebre puerperal llegaban hasta el 30% en las maternidades europeas, Semmelweis observó que en la sección de las matronas fallecían mucho menos mujeres que en aquella donde se enseñaba a los estudiantes (que a menudo venían de las salas de disección). Al concluir que los estudiantes portaban la infección, hizo que se lavaran las manos con cal clorada antes de cada examen y la letalidad bajó de 18% a 1%. Aunque sus ideas fueron aceptadas en Hungría, su obra *Etiología, concepto y profilaxis de la fiebre puerperal* (1861) fue rechazada ampliamente en el exterior, incluso por RUDOLF VIRCHOW.

Semmes, Raphael (27 sep. 1809, cond. de Charles, Md., EE.UU.–30 ago. 1877, Mobile, Ala.). Oficial de marina estadounidense. Ingresó a la armada de EE.UU. en 1826; en la guerra mexicano-estadounidense estuvo al mando del desembarco en Veracruz. Como residente de Alabama, renunció a su grado en 1861 y fue nombrado comandante en la marina de la Confederación. Capturó 17 buques mercantes de la Unión antes de asumir, en 1862, el mando del *Alabama*, buque hecho en Inglaterra. En sus numerosas incursiones capturó, hundió o incendió 82 buques de la Unión, con lo que desbarató el comercio de esta. En 1864 fue derrotado en un combate con el buque de la Unión *Kearsarge*, en el canal de la Mancha, pero evadió la captura. Luego de la guerra ejerció como abogado. Ver también cuestión del ALABAMA.



Raphael Semmes.
GENTILEZA DE LA ARMADA DE EE.UU.

Semon, Waldo Lonsbury (10 sep. 1898, Demopolis, Ala., EE.UU.–26 may. 1999, Hudson, Ohio). Químico estadounidense. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Washington y luego trabajó para la B.F. Goodrich Co. Es conocido principalmente por su descubrimiento del PVC plastificado, el cual, en combinaciones de hasta un 50% con plastificante, es ahora familiar en baldosas para piso, mangueras de jardín, cuero artificial, cortinas de baño y recubrimientos. También realizó contribuciones sin precedentes en la ciencia de polímeros, como nuevos antioxidantes de caucho, y con su conducción técnica se llegó al descubrimiento de tres familias de polímeros importantes: poliuretano termoplástico, caucho "natural" sintético y cauchos sintéticos oleorresistentes.

sen *o* **sena** Cualquiera de varias plantas, en especial del género *Cassia*, de la familia de las Papilonáceas (ver LEGUMINOSA), principalmente de las regiones subtropicales y tropicales. Muchas se usan con fines medicinales; algunas producen casca, que se emplea para curtir el cuero. Algunas son árboles con flores sumamente atractivas. En el este de EE.UU., las senas silvestres (*C. hebecarpa* y *C. marilandica*) crecen hasta una altura de 1,25 m (4 pies) y tienen inflorescencias espinosas y conspicuas de flores amarillas. Algunas especies del Viejo Mundo son arbustos o arbolillos.

Sen, Amartya (n. 3 nov. 1933, Santiniketan, India). Economista indio. Fue galardonado con el Premio NOBEL en Ciencias Económicas en 1998 por su trabajo sobre ECONOMÍA DEL BIENESTAR y elección social. Conocido por sus estudios sobre las causas de la HAMBRUNA, su investigación llevó al desarrollo de soluciones para limitar los efectos de la escasez de alimentos. Luego de asistir al Presidency College en Calcuta (actualmente Kolkata), Sen estudió en el Trinity College de la Universidad de Cambridge (B.A., 1955; M.A. y Ph.D., 1959). Fue profesor de economía en las universidades de Jadavpur (1956–58), Delhi (1963–71), en el London School of Economics de la Universidad de Londres (1971–77), y en las universidades de Oxford (1977–88) y Harvard (1988–98). En 1998 fue nombrado maestro del Trinity College. En su libro *Pobreza y hambruna: Un ensayo sobre derechos y privaciones* (1981) demostró que en un entorno con salarios en disminución, desempleo, aumento de los precios y distribución ineficiente de los alimentos se puede llegar a la inanición. Sus opiniones incentivaron a las autoridades a formular políticas públicas para mantener estables los precios de los alimentos.

Sena, río *francés* **Seine** *antig.* **Sequana** Segundo río más largo de Francia. Nace en la meseta de Langres, 30 km (18 mi) al noroeste de DIJON, y fluye a través de PARÍS antes de desembocar en el canal de la MANCHA, en EL HAVRE, tras recorrer 780 km (485 mi). Entre sus afluentes se cuentan el MARNE y el OISE. Su cuenca cubre una superficie de 78.700 km^2 (30.400 mi^2) aprox. en el norte de Francia. La red de canales del Sena permite gran parte del tráfico fluvial interno del país.

Senado *latín* **Senatus** En la antigua Roma, consejo asesor y de gobierno, institución más permanente de la constitución romana. Bajo la monarquía actuó como consejo asesor con facultades indefinidas. Durante la República asesoraba a los CÓNSULES y los secundaba en el poder. Los senadores eran nombrados por los cónsules, pero por ser el cargo vitalicio, a fines de la República el Senado se había independizado de estos y tenía amplios poderes. Hacia 312 AC, la selección de senadores fue transferida de los cónsules a los CENSORES. En 81 AC,

SILA determinó que la selección fuese automática, admitiendo rutinariamente a todos los anteriores CUESTORES. Se estableció como el principal cuerpo gobernante y controlaba las finanzas de la República. JULIO CÉSAR aumentó a 900 el número de senadores. AUGUSTO lo rebajó a 300 y redujo el poder del Senado, al tiempo que le otorgaba nuevas funciones judiciales y legislativas. El número se incrementó después a cerca de 2.000; muchos senadores venían de las provincias, siendo los más importantes los grandes terratenientes. El poder del Senado decayó hasta desaparecer de los registros históricos en el S. VI DC.



Senaquerib dirigiendo una campaña militar, detalle de un relieve en Nínive, c. 690 AC.

REPRODUCCIÓN GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Senaquerib (m. ene. 681 AC). Rey de Asiria (r. 705/704 –681 AC), hijo y sucesor de SARGÓN II. Entre 703 y 689 AC realizó seis campañas contra ELAM (Irán sudoccidental), que por entonces estaba agitando a las tribus caldeas y arameas en la región de Babilonia. Durante la última de estas campañas saqueó la ciudad de BABILONIA. En 701 AC, enfrentó enérgicamente una rebelión respaldada por Egipto en PALESTINA, y perdonó a JERUSALÉN luego de recibir el pago de una suculenta indemnización. Reconstruyó la ciudad de NÍNIVE, alrededor de la cual plantó árboles frutales y plantas exóticas, entre ellas algodón, y construyó amplios canales para transportar agua hacia las plantaciones. Concibió métodos menos trabajosos para fundir el bronce y mejoró aquellos para subir el agua desde los pozos. Fue asesinado por un hijo durante una revuelta.

Sendak, Maurice (Bernard) (n. 10 jun. 1928, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Artista y escritor estadounidense. Estudió en la Art Students League. Ilustró más de 80 libros infantiles de otros escritores antes de escribir uno por su cuenta. A *La ventana de Kenny* (1956) le siguieron la innovadora trilogía *Donde viven los monstruos* (1963), *Cocina de noche* (1970) y *Fuera de allí* (1981). Colaboró con Carole King en el musical *Really Rosie* (1978) y diseñó producciones escenográficas para *La flauta mágica* (1980) y *El cascanueces* (1983).

Sendero Luminoso *inglés* **Shining Path** Movimiento maoísta en Perú dedicado a la revolución violenta. Fue fundado en 1970 por un profesor de filosofía, Abimael Guzmán Reynoso (n. 1934), como resultado de una división del Partido Comunista peruano. Los senderistas comenzaron su campaña entre los indios altiplánicos empobrecidos, y atrajeron simpatizantes por su énfasis en la toma del poder indígena a expensas de la elite tradicional peruana. Obtuvieron el control de grandes zonas de Perú mediante la violencia e intimidación. En 1992, cuando Guzmán fue capturado y la influencia del movimiento comenzó a disminuir, habían causado unas 25.000 muertes y afectado seriamente la economía peruana. El nuevo líder, Óscar Ramírez Durand, fue sentenciado a prisión perpetua en 1999.

seneca Pueblo indígena de Norteamérica que vive mayoritariamente en el oeste del estado de Nueva York, EE.UU. Su idioma pertenece al grupo de las lenguas IROQUESAS y su tierra tradicional es el oeste del estado de Nueva York y el este del estado de Ohio. Constituía la nación más grande de la confederación IROQUESA y sus integrantes eran conocidos como los "Guardianes de la puerta del oeste". Se autodenominan onondowahgah, que significa "Pueblo de la gran colina". Agrupados en ocho clanes, sus miembros pertenecen a uno de ellos según la ascendencia matrilineal. Históricamente, las familias emparentadas por la línea materna vivían reunidas en viviendas comunales. Cada comunidad tenía un consejo de varones adultos, que guiaba al jefe de la aldea. En otoño, pequeños grupos abandonaban las aldeas para la caza anual, y regresaban a mediados del invierno; la primavera era la temporada de pesca. Las mujeres cultivaban maíz y otros vegetales. Las luchas con otras naciones indígenas eran frecuentes. En la guerra de independencia de Estados Unidos, los senecas se aliaron con los británicos, derivando en la destrucción de sus aldeas por el gral. John Sullivan en 1779. En 1797 consiguieron tierras para 12 reservas en el oeste del estado de Nueva York, algunas de las cuales aún existen. A principios del s. XXI se estimaba una población de 16.000 descendientes de los seneca.

Seneca Falls, convención de (19–20 jul. 1848). Asamblea que se reunió en Seneca Falls, N.Y., y lanzó en EE.UU. el movimiento por el SUFRAGIO FEMENINO. Iniciada por ELIZABETH CADY STANTON (quien vivía en Seneca Falls) y Lucretia Mott, a la reunión asistieron más de 200 personas, entre ellas 40 hombres. El grupo aprobó la Declaration of Sentiments, lista de quejas y peticiones basada en la Declaración de Independencia, que llamaba a las mujeres a organizarse y exigir sus derechos. Una controvertida petición por el derecho a voto fue aprobada por un margen estrecho.

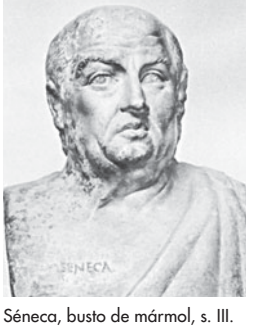

Séneca, busto de mármol, s. III.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN, ALEMANIA

Séneca, Lucio Anneo *latín* **Lucius Annaeus Seneca** (c. 4 AC, Córdoba, España–65 DC, Roma). Filósofo, estadista y dramaturgo romano. Con formación en oratoria, comenzó una carrera en política y en derecho en Roma c. 31 DC. Acusado de adulterio sufrió el destierro en Córcega (41–49), donde escribió los tratados filosóficos conocidos como *Consolaciones*. Fue tutor del que más tarde sería el emperador NERÓN, y entre 54 y 62 era una de las figuras intelectuales más eminentes de Roma. Partidario del ESTOICISMO, escribió otras obras filosóficas, como *Epístola a Lucilio*, una colección de ensayos sobre dilemas morales. También legó una serie de tragedias en verso que se caracterizaron por la violencia y hechos de sangre, entre las que se cuentan *Tiestes*, *Hércules* y *Medea*. Su obra influyó en el desarrollo del teatro isabelino durante el Renacimiento, especialmente en *Tito Andrónico* (1593–94) de WILLIAM SHAKESPEARE y *La duquesa de Malfi* (c. 1613) de JOHN WEBSTER.



Senegal *ofic.* **República de Senegal** País de África occidental. La población está conformada por siete grupos étnicos mayores –entre ellos los UOLOF, FULANI y MALINKÉ, cada uno con su propia lengua– y otros grupos menores. Idioma: francés (oficial). Religiones: Islam; también creencias tradicionales, cristianismo. El clima varía de seco desértico a tropical húmedo. Los bosques cubren cerca de un tercio de la superficie total de Senegal, y casi otro tercio está cubierto de pastizales o dehesas; la mayor parte del resto es cultivable. La agricultura es la actividad económica más importante, siendo el cacahuete el principal cultivo comercial y de exportación. Otras activida-

des económicas relevantes son la pesca, minería, manufactura y turismo. Senegal tiene grandes reservas de fosfato y hierro. Es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. La población de Senegal ha estado vinculada desde los primeros siglos con la del norte de África. El Islam se introdujo en el s. XI, aunque la influencia del ANIMISMO perduró en el país hasta avanzado el s. XIX. Los portugueses exploraron la costa alrededor de 1444, y en 1638 los franceses establecieron una factoría en la desembocadura del río SENEGAL. Durante los s. XVII–XVIII, los europeos exportaron desde Senegal esclavos, marfil y oro. Los franceses lograron el control de la costa a comienzos del s. XIX y se desplazaron hacia el interior, con lo cual frenaron la expansión del Imperio TUKULOR; en 1895, Senegal pasó a formar parte del ÁFRICA OCCIDENTAL FRANCESA. Sus habitantes fueron declarados ciudadanos franceses en 1946, y Senegal se estableció como territorio de ultramar francés. En 1958 se votó por un grado de autonomía, luego formó una federación con Malí (1959–60), y en 1960 se declaró como estado independiente. En 1982 integró una confederación con Gambia, denominada SENEGAMBIA, que se disolvió en 1989. En 2004, el gobierno firmó un acuerdo de paz con los separatistas que luchaban en la zona sur del país desde comienzos de la década de 1980.

Senegal, río Río de África occidental. Nace en Guinea y discurre hacia el noroeste a través de Malí; luego se desvía hacia el oeste hasta desembocar en el océano Atlántico, formando el límite entre Mauritania y Senegal. Mide 1.641 km (1.020 mi) de longitud. Sus dos cabeceras principales, el Bafing y el Bakoye, se unen en Malí para formar el río Senegal propiamente tal. Se han construido represas que controlan las crecidas y previenen las inundaciones de agua salada durante la estación seca.

Senegambia Confederación formada entre Senegal y Gambia en 1982–89. Ambos países acordaron integrar sus fuerzas militares y de seguridad, formar una unión económica y monetaria, coordinar su política de relaciones exteriores y de comunicaciones, y establecer instituciones confederadas controladas por Senegal. Cada país mantuvo su independencia. La confederación se disolvió en 1989. El nombre Senegambia se refiere también a la región situada alrededor de los ríos SENEGAL y GAMBIA.

Senghor, Léopold (Sédar) (9 oct. 1906, Joal, Senegal, África Occidental Francesa–20 dic. 2001, Verson, Francia). Poeta, presidente de Senegal (1960–80) y cofundador de Negritud, movimiento artístico y literario africano. Completó sus estudios en París y fue profesor en esa ciudad. Reclutado en el ejército francés en 1939, fue capturado y pasó dos años en campos de concentración nazis, donde escribió algunos de sus mejores poemas. En 1945 fue elegido miembro de la Asamblea Nacional francesa. En 1948 editó *Hostias negras*, una antología de poesía africana en lengua francesa que se convirtió en un texto fundamental del movimiento NEGRITUD. Ese mismo año fundó el Bloque Democrático Senegalés, que se fusionó con otro partido político en 1958 para formar la Unión Progresista Senegalesa conocido como Partido Socialista desde 1976. Cuando SENEGAL obtuvo su independencia en 1960, fue elegido presidente por unanimidad. Defensor de un "socialismo africano" moderado, libre de ateísmo y de materialismo excesivo, llegó a ser un portavoz internacionalmente respetado de África y el Tercer Mundo. En 1984 fue la primera persona de raza negra en ser admitida en la Academia Francesa.



Léopold Senghor, 1961.
FOTOGRAFÍA NACIONES UNIDAS

Sennett, Mack *orig.* **Michael Sinnott** (17 ene. 1880, Richmond, Quebec, Canadá–5 nov. 1960, Hollywood, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense de origen canadiense. Actuó en el burlesque y el vodevil, y en 1908 se incorporó al estudio Biograph. Al poco tiempo comenzó a dirigir comedias bajo la tutela de D.W. GRIFFITH. En 1912 inició su propia compañía, la Keystone Co. Es considerado el padre de la comedia bufonesca en el cine. Produjo el primer largometraje cómico estadounidense, *Las aventuras de Tillie* (1914), y realizó más de 1.000 cortos cómicos, muchos de los cuales eran locas payasadas protagonizadas por los Keystone Kops. También contrató a estrellas como Mabel Normand, Fatty Arbuckle y CHARLIE CHAPLIN, e importantes directores, como FRANK CAPRA y GEORGE STEVENS, adquirieron experiencia con Sennett. Se destacó por las improvisaciones, su sentido del ritmo cómico y una eficaz edición. Además, utilizó cámaras de alta velocidad para producir el efecto de cámara lenta y otros trucos cinematográficos en sus famosas escenas cómicas de persecución. En 1937 recibió un premio especial de la Academia.



Mack Sennett.
GENTILEZA DEL FILM STILLS ARCHIVE, MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK

seno ver FUNCIÓN TRIGONOMÉTRICA

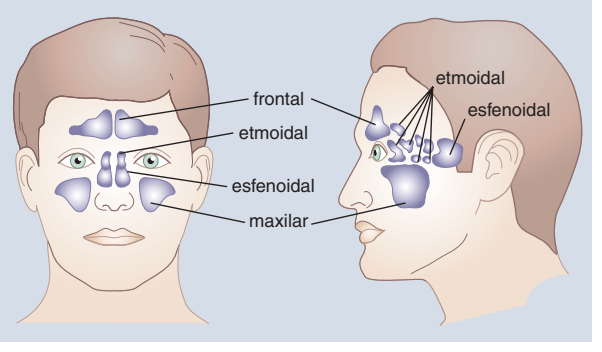

Senos paranasales.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

senos paranasales Cualquiera de cuatro conjuntos de cavidades óseas adyacentes a la nariz: los maxilares, los más grandes, situados a cada lado entre la órbita, el PALADAR y el maxilar superior; los frontales, inmediatamente por encima y entre las órbitas; los etmoidales, que consisten en 3–18 celdillas de paredes delgadas entre las cavidades nasales y las órbitas; y los esfenoidales detrás de la cavidad nasal. Todos ellos faltan o son pequeños al nacer, crecen en forma gradual hasta la pubertad y luego lo hacen rápidamente. Influyen en el sonido de la voz y contribuyen a calentar el aire inspirado. Su revestimiento produce mucus que drena hacia la cavidad nasal. El bloqueo de sus salidas por hinchazón (a causa de alergia o infección; ver SINUSITIS), PÓLIPOS o defectos estructurales, altera la respiración nasal y puede conducir a una infección grave. La obstrucción severa puede requerir cirugía, la que debe realizarse con sumo cuidado para evitar daños en las estructuras cerebrales u oculares vecinas.

senos, teorema de los Principio de la TRIGONOMETRÍA que afirma que las longitudes de los lados de cualquier triángulo son proporcionales a los senos de los ángulos opuestos. Esto es, cuando a, b y c son los lados y A, B y C son los ángulos opuestos, entonces:

$$\frac{a}{\text{sen}A} = \frac{b}{\text{sen}B} = \frac{c}{\text{sen}C}$$

sensación Proceso mental (como ver, oír u oler) causado por la estimulación corporal inmediata, que generalmente se distingue de la PERCEPCIÓN. Cuando un estímulo afecta un órgano de los SENTIDOS y el organismo responde, se dice que el estímulo se ha sentido. Ver también DATOS DE LOS SENTIDOS; PSICOFÍSICA.

sensitiva Cualquiera de dos plantas de la familia de las Mimosáceas (ver LEGUMINOSA) que cierran sus hojas y se contraen al tocarlas. Esta respuesta inusitadamente veloz se debe a la rápida liberación de agua desde células especializadas en las bases de los pecíolos. La sensitiva más común es la *Mimosa pudica* (ver MIMOSA). Espinosa y arbustiva, con hojas semejantes a los helechos y pequeños capítulos florales globosos de color malva, crece hasta unos 30 cm (1 pie) de alto como una maleza tropical muy diseminada y como una curiosidad de invernadero. La sensitiva silvestre (*Cassia nictitans*) es menos sensible al tacto, de mayor tamaño (50 cm [20 pulg.] de alto), originaria del este de EE.UU. y de las Indias Occidentales.



Sensitiva (*Mimosa pudica*).
E.R. DEGGINGER/EB INC.

sentencia En derecho, resolución o decisión formal de un tribunal en un asunto o causa. Las sentencias se clasifican en *in personam*, *in rem*, y *quasi in rem*. La sentencia *in personam* establece los derechos y obligaciones de una persona determinada. La sentencia *in rem* afecta la condición de una cosa determinada (p. ej., una propiedad). La designación de *quasi in rem* recae sobre un fallo en virtud del cual los bienes de una persona quedan sujetos a la supervisión del tribunal para satisfacer una demanda interpuesta contra ella. El tribunal puede sancionar por DESACATO a cualquiera de las partes que no cumpla sus órdenes. Ver también APELACIÓN; EXCEPCIÓN DE FALTA DE ACCIÓN; SENTENCIA DECLARATIVA.

sentencia declarativa En derecho, resolución judicial que se limita a declarar la existencia de un derecho o a establecer la condición legal o la interpretación de una ley o instrumento. Es vinculante, pero se distingue de otras sentencias o dictámenes judiciales en que no incluye elementos de ejecución (una orden de hacer algo); en cambio, simplemente declara o define los derechos que hay que respetar o las conductas que deben evitar los litigantes, o expresa la opinión del tribunal sobre un punto de derecho controvertido.

sentencias judiciales, colección de *inglés* **law report** En el COMMON LAW, archivo o registro de sentencias judiciales que puede ser citado por abogados y jueces como precedente legal en la argumentación y resolución de un juicio. El registro contiene la carátula del caso, una exposición de los hechos, una breve reseña del caso, la opinión del tribunal y la sentencia. A menudo agrega un encabezamiento o resumen analítico en el cual se exponen los puntos resueltos. Por lo general, las colecciones no incluyen las decisiones de los tribunales de primera instancia, pero sí aquellas de las cortes de apelaciones.

sentido *o* **recepción sensorial** *o* **percepción de sensaciones** Mecanismo por el cual uno recibe información sobre el medio externo o interno. Los estímulos recibidos por los nervios, en algunos casos mediante órganos especializados, dotados de células receptoras sensibles a determinado tipo de estímulo, se convierten en impulsos que viajan hacia zonas especializadas del cerebro donde son analizados. Además de los "cinco sentidos" –vista, oído, olfato, gusto y tacto–, los seres humanos tienen otros: sentido del movimiento (cinestésico), del calor, frío, presión, dolor y equilibrio. Las sensaciones de temperatura, presión y dolor son cutáneas (de la piel); existen diferentes puntos en la piel que son particularmente sensibles a cada una de ellas. Ver también FOTORRECEPCIÓN; GUSTO; LENGUA; MECANORRECEPCIÓN; NARIZ; OÍDO; OÍDO INTERNO; OJO; PROPIOCEPCIÓN; QUIMIORRECEPCIÓN; TERMORRECEPCIÓN.

señor de la guerra Jefe militar autónomo de la China de comienzos del s. XX. Los señores de la guerra, apoyados por intereses militares de las provincias o por potencias extranjeras, gobernaron en varias partes de China tras la muerte de YUAN SHIKAI, primer presidente de la República de China. En el sudeste del país, SUN YAT-SEN y el GUOMINDANG (Partido Nacionalista) obtuvieron el respaldo de un señor de la guerra que tenía por base Guangzhou (Cantón). En el norte de China surgieron tres importantes señores de la guerra: ZHANG ZUOLIN, un bandolero apoyado por los japoneses en Manchuria; Wu Peifu, un oficial educado tradicionalmente en China central; y Feng Yuxiang, quien se apoderó de Beijing en 1924. El Guomindang consolidó su dominio en el sur y, dirigido por CHIANG KAI-SHEK, avanzó hacia el norte y reunificó el país en 1928. Numerosos señores de la guerra locales continuaron ejerciendo un poder de facto en sus propios dominios hasta la invasión japonesa, durante los sucesos bélicos que derivaron en la segunda guerra mundial. Ver también expedición al NORTE.

señoreaje Cargo sobre los gastos de ACUÑACIÓN que se deduce del lingote que se entrega a una CASA DE MONEDA para ser acuñado. La acuñación fue desde tiempos ancestrales un privilegio de los reyes, quienes determinaban el monto que recibirían como señoreaje. En algunas ocasiones, este cargo se compensaba mediante el reemplazo de parte del oro o de la plata con un metal base, lo que daba por resultado una acuñación desvalorizada. En Inglaterra, todos estos cargos fueron abolidos en 1666. Dado que en la actualidad las monedas sólo se emiten como DINERO simbólico, ya no se requiere que posean un alto valor intrínseco, por lo que es suficiente la plata de baja ley o una ALEACIÓN de metales base. El margen entre el costo de producción de una moneda y su valor económico se denomina señoreaje.

separación de poderes División de las funciones legislativa, ejecutiva y judicial del Estado entre órganos separados e independientes. Dicha separación limita la posibilidad de excesos arbitrarios del gobierno, puesto que se requiere la sanción de los tres poderes del Estado para elaborar, ejecutar y administrar las leyes. El concepto recibió su primera formulación moderna en la obra de CHARLES-LOUIS DE SECONDAT, BARÓN DE LA BRÈDE DE MONTESQUIEU, quien declaró que la separación de poderes era la mejor manera de salvaguardar la libertad; influyó en los forjadores de la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, quienes a su vez influyeron en los redactores de las constituciones de los s. XIX y XX. Ver también; CONTROLES Y CONTRAPESOS.

sepia *o* **jibia** Cualquiera de unas 100 especies de CEFALÓPODOS marinos del orden Sepioidea, que se caracterizan por tener una concha interna, calcárea y gruesa, llamada jibión. Las especies miden entre 2,5 y 90 cm (1–35 pulg.) de largo y tienen un cuerpo algo aplanado con un par de aletas delgadas en los bordes. Todas tienen ocho brazos y dos tentáculos más largos que usan para capturar la presa. Poseen ventosas ubicadas en los brazos y en los extremos de los tentáculos. Las sepias viven en aguas costeras tropicales o templadas. Se alimentan principalmente de CRUSTÁCEOS, peces pequeños y congéneres. Los humanos las usan como alimento y fuente de tinta; el jibión se emplea como suplemento dietético para pájaros ornamentales.

Sepik, río Río del nordeste de Nueva Guinea. Desde su fuente en las tierras altas centrales recorre 1.100 km (700 mi) hasta su desembocadura en un delta que desagua en el mar de Bismarck. Debido a la cantidad de sedimentos que acarrea, tiñe las aguas del mar hasta unos 32 km (20 mi) al interior de la desembocadura, la que tiene más de 1,6 km (1 mi) de anchura. Es navegable por embarcaciones de poco calado por más de 483 km (300 mi). Los pequeños grupos tribales que habitan en sus riberas poseen una larga tradición artística, conocida como estilo del Río Sepik.

seppuku *o* **harakiri** Suicidio ritual japonés por destripamiento, practicado por integrantes de la clase SAMURÁI. Se prefería por ser lento y doloroso, lo que demostraba valor, autocontrol y gran determinación. El seppuku voluntario se realizaba para evitar la deshonra de la captura, mostrar la lealtad a su señor siguiéndolo tras su muerte, protestar contra alguna decisión de un superior o expiar un fracaso. El seppuku obligatorio fue una forma de pena capital para un samurái, quien sería decapitado por un segundo samurái, después de inferirse una puñalada inicial. Este último fue abolido en 1873, sin embargo, el voluntario se continuó practicando. Entre los ejemplos destacados de seppuku durante el s. XX se cuentan los del oficial de ejército NOGI MARESUKE y el del escritor MISHIMA YUKIO. Ver también *BUSHIDŌ*.

septicemia *o* **envenenamiento de la sangre** Invasión del torrente sanguíneo en el postoperatorio, o a consecuencia de enfermedades infecciosas por microorganismos –por lo general, BACTERIAS gram negativas (ver tinción de GRAM)– y las TOXINAS que estos liberan. Estas últimas desencadenan respuestas inmunes y COAGULACIÓN diseminada en los vasos sanguíneos. Se presentan fiebre alta, escalofríos, debilidad y sudoración seguidos de la caída de la presión arterial. A menudo existen múltiples INFECCIONES que requieren ANTIBIÓTICOS de amplio espectro, así como el drenaje de los focos de infección. Sin tratamiento inmediato evoluciona a choque séptico, con una letalidad de más del 50%. La septicemia se ha hecho más grave y frecuente debido a la tecnología invasiva y al desarrollo de bacterias resistentes a los antibióticos en los hospitales. Ver también BACTERIEMIA.

septiembre, atentados del 11 de ver ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE

Septimania Antiguo territorio en el sudoeste de Francia. Situado entre los ríos GARONA y RÓDANO y entre los PIRINEOS y los montes Cevenas, Septimania fue colonizada durante el reinado del emperador romano AUGUSTO por veteranos de la Séptima Legión (Septimani). Fue la última posesión de los VISIGODOS de Hispania en la región de Galia. Estuvo ocupada por los FRANCOS (732–768), después formó parte del reino de AQUITANIA en tiempo de la dinastía CAROLINGIA, y en 817 llegó a ser un ducado separado. Hacia fines del s. IX, Septimania quedó bajo el dominio de los condes de TOULOUSE.

Septimio Severo *latín* **Lucius Septimius Severus Pertinax** (145 DC, Leptis Magna, Tripolitania–4 feb. 211, Eburacum, Britania). Emperador romano (193–211). Estaba en Europa al mando del principal ejército de Roma cuando fue asesinado el emperador Publio Helvio Pertinax. Nombrado emperador por sus tropas, marchó sobre Roma y entró sin resistencia en la ciudad. Transformó a Roma en una monarquía militar, en la que dio al ejército una función dominante en el gobierno, pasó por alto al SENADO, escogió a los funcionarios entre los ÉQUITES y concedió el control de los tribunales al PREFECTO pretoriano. Anexó Mesopotamia; murió cuando trataba de someter la Britania no romanizada. Nombró sucesor a su hijo CARACALLA.

Septuaginta ver Versión de los SETENTA

sequía Carencia o insuficiencia de lluvia por un período prolongado que perturba severamente el ciclo HIDROLÓGICO de un área. Las sequías involucran escasez de agua, daño a los cultivos, reducción del flujo en arroyos y el agotamiento del agua subterránea y de la humedad del suelo. Ocurren cuando la evaporación y transpiración exceden las precipitaciones por un período considerable. La sequía es el peligro más grave para la agricultura en casi todo el mundo. Se han hecho esfuerzos para controlarla sembrando nubes para inducir lluvia, pero estos experimentos han tenido sólo un éxito limitado.



Sequía: efectos en el suelo desértico.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO



Serbal americano (*Sorbus americana*): fruto, hoja y árbol.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

sequoia ver SECUOYA

Sequoia National Park ver parque nacional de las SECUOYAS

Sequoyah *o* **Sequoya** *o* **Sequoia** (c. 1760/1770, Taskigi, colonia de Carolina del Norte–agosto 1843, cerca de San Fernando, México). Creador del sistema de escritura CHEROKEE. Era probablemente hijo de un comerciante británico. Convencido de que el secreto del poder de los blancos era el lenguaje escrito, se dedicó a elaborar un sistema cherokee. Adaptando letras del inglés, del griego y del hebreo, creó un sistema de 86 símbolos que representaban todas las sílabas de la lengua cherokee. Como resultado de ello, rápidamente la mayoría de los cherokees se alfabetizaron. Sequoyah nunca aprendió a hablar, leer o escribir en inglés.

serafín En la literatura judía, cristiana e islámica, ser celestial con dos o tres pares de alas que protege el trono de Dios. En la angelología cristiana, los serafines ocupan la posición más alta dentro de la jerarquía de los ÁNGELES. En el arte, a menudo se les pinta de rojo para simbolizar el fuego. En el Antiguo Testamento, aparecen en una visión de ISAÍAS como criaturas con tres pares de alas que alaban a Dios. Ver también QUERUBÍN.

Seram ver CERAM

Serapeum Cualquiera de los dos templos del antiguo Egipto que estaban dedicados al culto del dios grecorromano Serapis. El templo original fue construido durante el reinado de RAMSÉS II en la ribera occidental del Nilo, cerca de ṢAQQĀRA, un lugar originalmente dedicado al culto de OSIRIS. El otro Serapeum se encontraba en ALEJANDRÍA y fue edificado durante el reinado de TOLOMEO I SÓTER. En tiempos de los romanos, se construyeron otros serapeum en todo el imperio.

serbal Cualquiera de varios arbustos o árboles del género *Sorbus*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), originarios del hemisferio norte. Se cultivan extensamente como ornamentales por sus inflorescencias blancas y frutos de color anaranjado claro. Destacan el hermoso serbal americano (*S. americana*) y el serbal europeo (*S. aucuparia*), también llamado serbal de los cazadores. La especie europea crece hasta 18 m (60 pies), el doble de la altura de las especies americanas.



SERBIA

- **Superficie:** 77.498 km² (29.922 mi²)
- **Población:** 9.516.000 hab. (2007)
- **Capital:** BELGRADO
- **Monedas:** dinar serbio; euro (Kosovo)



Serbia *ofic.* **República de Serbia** País europeo situado en el centro-oeste de los Balcanes. La provincia autónoma de VOJVODINA se encuentra dentro de sus fronteras. Idioma: serbio. Serbia es un país montañoso, con bosques en la zona central y bajas planicies en el norte. Aunque la agricultura y la minería continúan siendo importantes en Serbia, la mayor parte de la fuerza laboral se dedica a la manufactura, que se concentra en la zona industrial del norte. El país es una república con un primer ministro y legislatura unicameral, así como un poder judicial independiente. Los serbios se establecieron en la región en los s. VI–VII DC. En el s. IX, nominalmente bajo soberanía bizantina, se convirtieron al cristianismo ortodoxo. En 1389 fueron derrotados por el Imperio OTOMANO en la batalla de KOSOVO; después de un largo período de resistencia, Serbia pasó a formar parte del imperio en 1459. Tras la guerra ruso-turca de 1828–29, se estableció como un principado autónomo bajo soberanía otomana y protección rusa. En 1878 se independizó totalmente del Imperio otomano. Luego de la primera guerra mundial, Serbia se integró al Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS, que en 1929 adoptó el nombre de YUGOSLAVIA. En 1946 integró una de las seis repúblicas federales de Yugoslavia. En la década de 1980, a medida que la economía yugoslava se debilitaba, el país comenzó a fragmentarse. Después de un intento infructuoso por impedir la secesión de Eslovenia en 1991, elementos serbios de las fuerzas armadas yugoslavas empezaron a colaborar con los serbobosnios para expulsar a los musulmanes bosnios y croatas del este y del norte de Bosnia y Herzegovina. En 1992, tras la disolución de Yugoslavia, Serbia se unió con Montenegro para formar una nueva federación yugoslava. La zona permaneció inestable (ver conflicto BOSNIO). La firma de los acuerdos de paz de Dayton en 1995 no contribuyeron a solucionar el problema. SLOBODAN MILOŠEVIĆ se mantuvo en el poder de Serbia hasta fines del s. XX, y la arremetida de los albano-kosovares para obtener una mayor autonomía provocó una nueva ola de enfrentamientos en 1998–99 (ver crisis de KOSOVO). Como la violencia fue en escalada, la OTAN respondió con una campaña de bombardeos, que condujo a la firma de un acuerdo de paz en junio de 1999. Un cambio en el gobierno yugoslavo a fines de 2000 condujo a la rehabilitación del país en la ONU, y en 2003, aunque el gobierno montenegrino amenazara con declarar su independencia, los gobiernos de ambos estados constituyentes permanecieron unidos con el nombre de Serbia y Montenegro. No obstante, la unión se disolvió en 2006, y ambos fueron reconocidos como países independientes. En 2008, Kosovo se separó unilateralmente, pero Serbia rehusó reconocerlo como un país independiente.



Belgrado, capital de Serbia, situada en la confluencia de los ríos Sava y Danubio.
STOCKXPERT

serbios, croatas y eslovenos, Reino de los Estado balcánico formado en 1918 después de la primera guerra mundial. Incluyó los reinos previamente independientes de SERBIA y MONTENEGRO y los territorios eslavos meridionales antes sometidos al Imperio austro-húngaro, como lo eran Dalmacia, CROACIA-Eslavonia, ESLOVENIA y BOSNIA Y HERZEGOVINA. El reino fue gobernado por la dinastía KARAGJORGJEVIĆ, de origen serbio. En 1929, el rey ALEJANDRO I intentó combatir los nacionalismos locales proclamando una dictadura monárquica y cambiando el nombre del estado a YUGOSLAVIA.

serbocroata Lengua ESLAVA del sur hablada por alrededor de 21 millones de personas en Croacia, Bosnia y Herzegovina, Serbia, y Montenegro. Como lengua dominante de la Yugoslavia anterior a 1991, era empleada o comprendida por la mayor parte de los grupos étnicos de la federación. El dialecto neostokaviano central constituye la base tanto del serbio estándar como del croata estándar. Históricamente, la lengua literaria de Serbia era una recensión del eslavo eclesiástico (ver ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO). En el s. XIX, una nueva lengua literaria basada en el serbio coloquial fue promulgada con gran éxito por VUK STEFANOVIĆ KARADŽIĆ. El croata escrito en alfabeto LATINO apareció por primera vez a mediados del s. XIV. En el s. XIX, el movimiento político ilirio, con base en Zagreb, que procuraba la unión de todos los eslavos del sur, se inclinó por el dialecto neostokaviano central como base para una lengua literaria que uniera a los croatas y los acercara a sus compatriotas eslavos. Esta acción, tendiente a lograr un "serbocroata" unificado, fue respaldada por el reino yugoslavo políticamente unificado (1918–41) y por la Yugoslavia comunista (1945–91). Con la independencia de Bosnia y Herzegovina en 1992, se reconoció la necesidad de disponer de una forma bosnia de la lengua. Existen diferencias de vocabulario y pronunciación entre las tres, aunque ello no constituye una barrera real para la comunicación. Los croatas y bosnios usan el alfabeto romano, o latino; los serbios y montenegrinos de los estados actuales de Serbia y de Montenegro emplean el cirílico. La mayor parte de los bosnios, serbios y croatas insisten en que sus lenguas son distintas entre sí. Desde una perspectiva política, tal vez ello sea comprensible; sin embargo, la mayoría de los lingüistas considera que el serbio, croata y bosnio son una misma lengua, que históricamente ha sido denominada serbocroata.

Serengeti, parque nacional Refugio de vida silvestre en el centro-norte de Tanzania. Establecido en 1951, el parque cubre una superficie de 14.763 km² (5.700 mi²) y constituye una atracción turística internacional. Es el único lugar de África donde aún ocurren grandes migraciones estacionales de animales terrestres. Más de 35 especies de animales

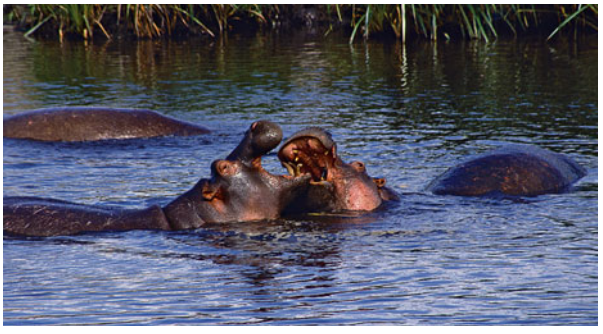

Hipopótamos en el parque nacional Serengeti, Tanzania.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

de las llanuras, unas 350 especies de aves, así como leones, leopardos, elefantes, rinocerontes, hipopótamos, jirafas y mandriles viven en el parque. La caza ilegal constituye un problema importante.

serial Película que se exhibe en una serie de episodios durante varios meses. Las seriales, en su gran mayoría melodramas de aventuras, probablemente se desarrollaron a partir de las historietas de revistas que se publicaban en forma periódica. Tras la primera serial de éxito internacional *Las peripecias de Pauline* (1914), protagonizada por Pearl White, siguieron otras como *The Hazards of Helen*, que se exhibió en 119 episodios (1914–17). Las seriales giraban en torno a las secuencias de acción, y cada capítulo culminaba en suspenso con un final abierto. Su popularidad se extendió al público del cine, en la década de 1940, especialmente entre los niños.

serialismo Uso de una serie ordenada de tonos (o alturas) como base de una composición musical. Los términos *música dodecafónica* y *serialismo*, aunque no son completamente sinónimos, a menudo se usan de manera intercambiable. El método serial fue elaborado por ARNOLD SCHÖNBERG en 1916–23, al mismo tiempo que Josef Matthias Hauer inventaba otro método serial. Para Schönberg, representó la culminación de la expansión del CROMATISMO a finales del s. XIX y principios del XX. El método original de Schönberg, en un intento de eliminar el sistema TONAL que él consideraba anacrónico, pero que con frecuencia se imponía hasta en la música de los compositores que deseaban ir más allá, estipulaba (entre varias otras exigencias) que ninguna nota podía repetirse antes de usar las otras 11 de la escala cromática. El término *serialismo*, más amplio que *música dodecafónica*, puede aplicarse al uso de menos de 12 notas. El "serialismo integral", concepto que surgió a fines de la década de 1940, intenta organizar en series ordenadas no sólo los 12 tonos, sino también otros elementos como ritmo, dinámica, registro e instrumentación.

serie cómica Serie humorística de radio o televisión que involucra un conjunto permanente de personajes en una sucesión de episodios. Normalmente, los protagonistas conforman diversos estereotipos que se ven envueltos por hechos circunstanciales y la acción sucede en un espacio común, como un edificio de departamentos o un lugar de trabajo. Con una duración de 30 minutos, puede ser filmada en un estudio con público o se le introducen aplausos y risas pregrabadas.

serie de Fourier ver serie de FOURIER

serie infinita En matemática, la suma de infinitos números, relacionados entre sí de un modo que comúnmente puede expresarse como una fórmula o una FUNCIÓN. Una serie infinita que suma un total finito, se dice que converge (ver CONVERGENCIA), y en caso contrario, que diverge. El ANÁLISIS matemático versa en una buena parte sobre el estudio de las condiciones bajo las cuales una función dada producirá una serie infinita convergente. Tales series (p. ej., la serie de FOURIER) son particularmente útiles en la solución de ECUACIONES DIFERENCIALES.

series radiactivas Cualquiera de cuatro conjuntos de núcleos atómicos pesados inestables que sufren una serie de DESINTEGRACIONES ALFA y DESINTEGRACIONES BETA hasta llegar a un núcleo estable. Las series naturales son las del torio, URANIO y actinio. Estas series son encabezadas por especies naturales de núcleos inestables cuyas VIDAS MEDIAS son comparables a la edad de la Tierra. El cuarto conjunto, la serie del neptunio, está encabezada por el neptunio 237, cuya vida media es de 2 millones de años. Sus miembros no se encuentran en la naturaleza, sino que son producidos en forma artificial por reacciones nucleares y sus vidas medias son cortas.

serigrafía Técnica de estampación mediante estarcido a través de un tejido muy fino, cuyo diseño se recorta a partir del papel, u otro material delgado y firme, y luego se imprime al frotar, hacer rodar o rociar pintura o tinta a través de las áreas recortadas. Fue desarrollada c. 1900 y se la utilizó originalmente en publicidad o en trabajos de exhibición. En la década de 1950, los artistas comenzaron a usar esta técnica. Su nombre proviene del latín y alude a la seda de malla fina, que al ser fijada con clavos a un bastidor, sirve como soporte para el esténcil de papel recortado que se le adhiere. Para hacer una impresión serigráfica, el bastidor que tensa la malla se engozna a una tabla de madera ligeramente más grande; el papel para impresión se sitúa en la tabla bajo la malla, y la pintura se presiona a través de esta con un rodillo (o escobilla de goma) del mismo ancho. Se pueden emplear muchos colores, con una malla distinta para cada uno.

serina Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales, presente en concentraciones considerables (a veces en un 5-10%) en muchas PROTEÍNAS comunes. También es un componente importante de los FOSFOLÍPIDOS. Es utilizado en investigación bioquímica y microbiológica, y como suplemento dietético y aditivo forrajero.

Seriola Género de varios peces marinos, de distribución mundial, apreciados en pesca deportiva, miembros de la familia Carangidae (ver JUREL). El pez ámbar (*seriola lalandi*) del Atlántico tropical, es una de las especies de jurel de mayor tamaño y a menudo alcanza los 1,8 m de largo. Destaca también el pez de limón (*s. dumerili*), especie comestible y de pesca deportiva.

Serkin, Rudolf (28 mar. 1903, Eger, Bohemia, Austria-Hungría–8 may. 1991, Guilford, Vt., EE.UU.). Pianista estadounidense de origen austríaco. Hizo su debut a los 12 años en Viena, y a partir de 1920 fue un estrecho colaborador del director Adolfo Busch, con cuya hija se casó en 1935. Cuatro años después emigró a EE.UU. y comenzó a impartir clases en el Instituto Curtis, del que fue su director (1968–75). En 1950, junto con Busch, fundó el Marlboro Music Festival en Vermont, el que bajo la dirección de Serkin se convirtió en el sitio preeminente de la MÚSICA DE CÁMARA de EE.UU. Fue reconocido por interpretar obras de clásicos alemanes y austríacos de forma sumamente inteligente y expresiva, pero sin aspavientos. Su hijo, Peter (n. 1947) es un pianista renombrado de amplio repertorio.

Serling, (Edward) Rod(man) (25 dic. 1924, Syracuse, N.Y., EE.UU.–28 jun. 1975, Rochester, N.Y.). Libretista y productor de televisión estadounidense. Comenzó su carrera en radio, y al poco tiempo se trasladó a la televisión, estableciéndose como libretista independiente en 1953. Escribió guiones para series como *Kraft Television Theater*, *Studio One* y *Playhouse 90*, por la cual en 1956 recibió el premio Emmy por el episodio *Réquiem por un campeón*. Fue el creador, narrador y libretista principal de la famosa serie de lo sobrenatural *La dimensión desconocida* (1959–65) y posteriormente fue el narrador en una serie similar llamada *Galería nocturna* (1970–73). Además escribió guiones, muchos de ellos basados en sus libretos para televisión, como *El precio del triunfo* (1956) y *Traidor a su patria* (1956). Asimismo, fue coautor de *El planeta de los simios* (1968).

Sermón de la Montaña *inglés* **Sermon on the Mount** Recopilación bíblica en el Evangelio de san MATEO de las enseñanzas religiosas y éticas atribuidas a JESÚS. Este sermón mostró a los discípulos y a una gran multitud de oyentes congregados el camino hacia una vida recta basada en la ley del amor al prójimo, contraria a la antigua ley del Talión. Este sermón es la fuente de varias homilías cristianas conocidas y de los pasajes de la BIBLIA más citados, junto con las Bienaventuranzas y el PADRENUESTRO. Muchas veces, el Sermón de la Montaña ha sido considerado el programa de vida del cristiano.

serotonina Compuesto químico (5-hidroxitriptamina o 5-HT) derivado del aminoácido TRIPTÓFANO. Existe en el tejido encefálico e intestinal, las plaquetas y ciertas células del tejido conectivo, y es un componente de muchos VENENOS animales (p. ej., avispas y sapos). La serotonina, un poderoso estimulante de la constricción de los vasos sanguíneos y un NEUROTRANSMISOR, se concentra en ciertas zonas del encéfalo, especialmente en el mesencéfalo y el HIPOTÁLAMO. Algunos casos de DEPRESIÓN son causados, aparentemente, por la disminución de la cantidad o actividad de serotonina en el cerebro; muchos ANTIDEPRESIVOS contrarrestan esta afección. Un exceso de actividad de la serotonina puede causar MIGRAÑA y NÁUSEAS. El LSD actuaría inhibiendo la acción de la serotonina.

serpentina Cualquiera de un grupo de silicatos ricos en magnesio cuya composición se asemeja a $Mg_3Si_2O_5(OH)_4$. La serpentina se presenta, por lo general, en una de tres formas: como CRISOTILO, la variedad más común del ASBESTO; como antigorita, o como lizardita, ambas comúnmente masivas y de grano fino. Su nombre alude al parecido con la piel de una serpiente. La serpentina es a menudo de color grisáceo, blanco o verde, pero puede ser amarilla o verde azulado. Toma un buen brillo y a veces se usa como piedra ornamental.

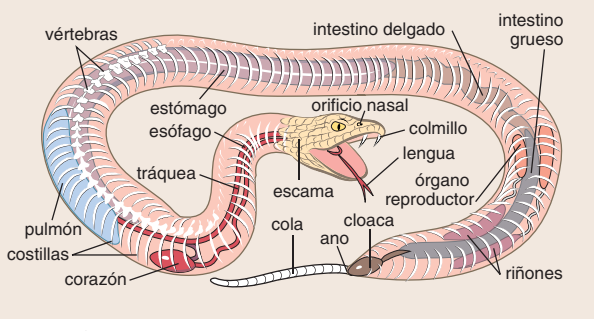

Anatomía de una serpiente.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

serpiente Cualquier miembro de unas 19 familias de REPTILES (suborden Serpentes, orden Squamata) carente de miembros, voz, oídos externos o párpados, con un pulmón funcional y cuerpo largo y estilizado. Se sabe que existen unas 2.900 especies, la mayoría viven en los trópicos. Su piel está cubierta de escamas. Tienen buena visión y están percibiendo permanentemente el aire circundante con la lengua. Aunque son mudas, pueden silbar. La mayoría viven en el suelo, pero algunas son arborícolas o acuáticas y otras son minadoras. Se mueven por contracciones musculares, con la ayuda de escamas abdominales alongadas. El 70% de su existencia, en general solitaria, se centra en rastrear, capturar y digerir la presa viva. La estructura de las mandíbulas y el cuerpo les permite tragar una presa grande entera. Son ectotermas (de sangre fría), por lo que una única comida a menudo las puede mantener por semanas. El apareamiento, la puesta de huevos o engendrar crías vivas son actividades estacionales de corta duración. Alrededor del 10% de las especies de serpientes son venenosas; la mordedura de algunas puede ser letal para los humanos. Otras matan la presa por constricción o simplemente tragándolas. Las especies varían de menos de 12 cm (5 pulg.) hasta más de 9 m (30 pies) de largo. Crecen en forma permanente durante su vida, mudando la piel que les ha quedado estrecha con cada estirada. De distribución mundial, son pocas las que se encuentran en islas o regiones con inviernos largos.

serpiente arborícola del Cabo *inglés* **boomslang** Serpiente venenosa (*Dispholidus typus*) de las sabanas de África subsahariana, la única especie de su familia peligrosa para los seres humanos. Cuando está a la caza, acecha a camaleones y aves en un arbusto o árbol; a menudo, la parte anterior del cuerpo se extiende inmóvil en el aire. Los colores del cuerpo y ojos son muy variables y constituyen un excelente camuflaje. A modo de defensa infla el cuello, exhibiendo la piel oscura entre las escamas para después atacar. Su veneno causa hemorragias y puede ser fatal para el hombre en pequeñas dosis.

serpiente cabeza de cobre Cualquiera de varias especies de serpientes no emparentadas, llamadas así por la cabeza rojiza. La cabeza de cobre norteamericana (*Agkistrodon contortrix*) es un crotálido (ver CRÓTALO) de las regiones pantanosas, rocosas y boscosas del este y centro de EE.UU. Normalmente mide menos de 1 m (3 pies) de largo; es rosácea o rojiza, con cabeza cobriza y bandas cruzadas, a menudo acinturadas, y color marrón rojizo en el dorso. El veneno es relativamente inocuo y la mordedura raras veces es fatal para los seres humanos. La especie australiana es un ELÁPIDO y la india, una SERPIENTE RATA.

serpiente corredora Cualquiera de varias SERPIENTES estilizadas y veloces (subespecies de *Coluber constrictor*, familia Colubridae) de Norte y Centroamérica y Asia. Poseen cola larga, ojos grandes y escamas lisas. El color y dibujo varían entre las subespecies, algunas de las cuales miden hasta 1,8 m (6 pies) de largo. Figuran entre las serpientes más veloces y se pueden desplazar a 5,6 km/h (3,5 m/h). Usan el peso de los anillos de su esqueleto para inmovilizar a su presa, en general un animal homeotermo pequeño, y luego tragarla. Cuando están acorraladas, hacen vibrar la cola y atacan repetidamente con un movimiento lateral que desgarra la piel de la víctima. Ver también SERPIENTE NEGRA.

serpiente de cascabel Cualquiera de unas 30 especies de dos géneros de crotálidos (ver CRÓTALO) del Nuevo Mundo, que tienen un cascabel caudal que zumba al vibrar. El cascabel se compone de segmentos córneos, unidos en forma laxa, que se agregan de a uno con cada muda. Las especies de *Sistrurus* tienen escamas grandes en la coronilla. Las de *Crotalus* poseen, en general, escamas cefálicas pequeñas. Las especies, todas vivíparas, varían de 30 a 250 cm (1 a 8 pies) de largo. La mayoría se alimenta de animales pequeños, principalmente roedores, aves y lagartos. En las regiones calurosas, son nocturnas; en las frías, hibernan en grupo. Los órganos termosensibles, a los lados de la cabeza, les sirven para localizar y atacar la presa. La mordedura es dolorosa y puede ser fatal si no se la trata. Ver también CRÓTALO CORNUDO.

serpiente de coral Cualquiera de unas 90 especies de ELÁPIDOS minadores de colores brillantes. Las corales "verdaderas" se circunscriben al Nuevo Mundo, en especial a los trópicos, aunque existen especies similares en Asia y África. Son sigilosas y mansas; raras veces muerden cuando se las manipula, aunque el veneno de algunas puede ser letal. La mayoría devora otras serpientes. Existen más de 50 especies en el género más extenso, *Micrurus*, que se distribuyen desde el sur de EE.UU. hasta Argentina. Poseen una combinación de anillos rojos, negros y amarillos o rojos, negros y blancos. La serpiente de coral oriental (*Micrurus fulvius*) se extiende desde Carolina del Norte y Missouri, en EE.UU., hasta el noroeste de México; mide unos 76 cm (30 pulg.) de largo y tiene bandas anchas, rojas y negras, entreveradas con amarillo.

serpiente de jarretera Cualquiera de más de una docena de especies de serpiente (género *Thamnophis*, familia Colubridae) con un patrón listado que parece una liga o jarretera: normalmente una o tres franjas longitudinales amarillas o rojas, con manchas a cuadros entremedio. Existe una variedad con franjas oscuras o que carece de ellas. Viven en jardines y terrenos baldíos y son las más comunes desde Canadá hasta Centroamérica. Pequeñas (normalmente menos de 60 cm o 24 pulg. de largo) e inofensivas, algunas atacan si se las provoca. Comen insectos, lombrices y anfibios.

serpiente hocico de cerdo Cualquiera de tres o cuatro especies (género *Heterodon*, familia Colubridae) de serpientes norteamericanas inofensivas, llamadas así por el morro respingado que usan para cavar. Cuando se las amenaza, aplastan la cabeza y el cuello, para luego atacar silbando con fuerza, pero raras veces muerden. Si falla esta táctica, dan volteretas, retorciéndose y se hacen las muertas, con la boca abierta y la lengua colgando. Comen principalmente sapos y ranas. Son de cuerpo pesado, manchadas, y normalmente miden unos 60 cm (24 pulg.) de largo. Aunque no es una VÍBORA, a veces se la llama víbora extensible o víbora silbadora.

serpiente índigo *o* **serpiente rabo amarillo** Serpiente no venenosa (*Drymarchon corais*, familia Colubridae) que se distribuye desde el sudeste de EE.UU. hasta Brasil. Es la de mayor tamaño de EE.UU., con una longitud récord de 2,8 m (9,2 pies). En EE.UU. es azul oscuro; más al sur, puede tener la parte frontal marrón. Mata vertebrados pequeños, incluso serpientes venenosas, aplastándolos con las mandíbulas y el peso de sus anillos, pero no es constrictora. Para defenderse silba y hace vibrar la cola, pero raras veces ataca. Puede compartir madriguera con una tortuga terrestre. Figura en la lista de especies en peligro de extinción desde la década de 1970.

serpiente marina Cualquiera de unas 50 especies (familia Hydrophiidae) de SERPIENTES marinas venenosas con cola espatulada y cuerpo aplanado. La mayoría habita en las costas y estuarios de Australia y Asia, donde a veces se asolean en la superficie en grupos grandes; sin embargo, la serpiente marina de vientre amarillo o pelágica se encuentra en todo el Pacífico. Las narinas, que normalmente se ubican en la parte superior del morro, tienen opérculos valvulares. El cuerpo de varias especies es mucho más grueso que la cabeza y el cuello. La mayoría miden 1–1,2 m (3–4 pies) de largo; *Laticauda semifasciata*, un manjar japonés, puede medir el doble. Aunque en general son lentas para atacar, su veneno puede ser mortal.

serpiente, mordedura de ver MORDEDURA DE SERPIENTE

serpiente negra Cualquiera de varias especies de serpientes, total o casi totalmente negras. Las serpientes negras de Australia pertenecen al género *Pseudechis* de la familia Elapidae (ver ELÁPIDOS). La serpiente negra propia de las zonas húmedas de Australia, *P. porphyriacus*, crece hasta 1,5 m (5 pies) de largo en promedio. Cuando se la molesta, hincha el cuello como una cobra. El veneno es rara vez fatal. Otras serpientes negras australianas son la mulga (*P. australis*) y la manchada (*P. guttatus*). Las serpientes negras de Norteamérica incluyen dos especies de la familia Colubridae: SERPIENTE CORREDORA y ratonera (*Elaphe obsoleta*).

serpiente pitón ver PITÓN

serpiente rata Cualquiera de 40–55 especies de SERPIENTE del género *Elaphe* (familia Colubridae) y formas afines, que habitan en bosques y corrales de Norteamérica, Europa y Asia. No son venenosas, matan ratas y ratones constriñéndolos; también comen huevos y aves de corral. Algunas cazan aves en los árboles. Estas serpientes, ovíparas, son normalmente lentas y apacibles, pero para defenderse hacen vibrar la cola, despiden un líquido fétido y atacan en posición erguida. La serpiente rata negra o serpiente piloto (*E. obsoleta obsoleta*), del este de EE.UU., puede sobrepasar los 2,5 m (8 pies).

serpiente verrugosa *o* **surucucú** Especie (*Lachesis muta*) de crotálido (ver CRÓTALO), que vive en chaparrales y bosques desde Costa Rica hasta la cuenca del Amazonas por el sur. Mide cerca de 1,8 m (6 pies) de largo, pero se han reportado individuos que duplican ese tamaño. Rosácea o acanelada, con manchas romboidales, grandes y oscuras, puede ser mortal.

Serra, Junípero (24 nov. 1713, Petra, Mallorca, España–28 ago. 1784, Carmel, Cal., Nueva España). Misionero español. Ordenado sacerdote franciscano en 1730, fue misionero en México (1750–67). Cuando España inició la ocupación de Alta California (hoy California), participó en la expedición y en 1769 fundó la Misión de San Diego. Entre 1770 y 1782 fundó otras ocho misiones en California, con lo que reforzó el control español de la zona. Su obra le mereció el título de Apóstol de California y en 1988 fue beatificado.

Serra, Richard (n. 2 nov. 1939, San Francisco, Cal. EE.UU.). Escultor estadounidense. Pagó su educación en la Universidad de California trabajando en fábricas de acero. A partir de 1961 estudió con JOSEF ALBERS en la Universidad de Yale. Tras radicarse en Nueva York c. 1966, comenzó a experimentar con materiales nuevos. En 1967–68 exhibió una serie de obras tituladas *Splashes*, hechas con plomo fundido arrojado contra la pared de una galería. Una vez solidificado, podía considerarse una escultura, aunque el mismo Serra visualizaba el proceso creativo como más importante que el resultado final. En 1960–70, la gravedad se transformó en el elemento principal de su obra. La serie *Prop* estaba hecha de enormes placas de plomo o acero que se apoyaban entre sí, sostenidas solamente por la oposición de sus pesos. Es más conocido por sus enormes y a veces polémicas piezas exteriores que interactúan con el entorno, en particular, *Arco inclinado*, instalado en la Federal Plaza de Nueva York en 1981, pero removido en 1989. Su obra ha sido asociada con el MINIMALISMO.

serránido Cualquiera de unas 400 especies (familia Serranidae) de peces carnívoros, la mayoría de los cuales vive en regiones de aguas someras de mares tropicales y templados. Los serránidos tienen cuerpo estilizado, escamas pequeñas, boca grande y cola de bordes rectos o redondeadas. Los primeros radios de la aleta dorsal son espinosos y los últimos blandos; normalmente se unen, pero a veces los separa una escotadura. Las especies varían de unos 3 cm (como 1 pulg.) a 1,8 m (6 pies) de largo y pueden pesar 225 kg (500 lb). Unas 12 especies de la familia Moronidae (que a veces se considera una subfamilia Serranidae) viven en aguas templadas. Ver también BASS.



Diferentes especies de serpientes.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

serreta Cualquiera especie del género *Mergus* de PATOS BUCEADORES. Aunque son esencialmente aves de agua dulce, se los clasifica como patos marinos (tribu Mergini). Las serretas son de cuerpo largo y pico ganchudo, fino y aserrado, con el que capturan peces. Los machos, a excepción de la serreta

grande o mergánsar (*M. merganser*), son crestados. La serreta grande, la capuchona (*M. cucullatus*), la mediana (*M. serrator*) y la chica (*M. albellus*), esta última compacta con pico corto, viven en regiones boreales; la única especie meridional es la serreta de Brasil (*M. octosetaceus*). Las serretas no son comestibles porque su carne es maloliente. Ver también OCA.

Sert, José Luis *catalán* **Josep Lluís Sert i López** (1 jul. 1902, Barcelona, España–15 mar. 1983, Barcelona). Arquitecto estadounidense de origen español. Después de graduarse en la escuela de arquitectura de Barcelona, trabajó con LE CORBUSIER en París. Diseñó por iniciativa propia el pabellón español para la Exposición Universal de París (1937). En 1939, después de trasladarse a EE.UU., trabajó en el desarrollo urbano de Bogotá y La Habana, entre otras ciudades. Fue decano de la Escuela de posgrado de diseño de la Universidad de Harvard (1953–59), en Cambridge, Mass. Un ejemplo notable de su obra es Peabody Terrace, conjunto habitacional para estudiantes en Harvard (1963–65), en el que conecta en forma armoniosa edificios altos y bajos. Sus extraordinarios diseños de museos son la fundación Maeght en Saint-Paul-de-Vence, Francia (1968) y la fundación Miró en Barcelona (1975).



José Luis Sert.
HANS NAMUTH

Sertorio, Quinto *latín* **Quintus Sertorius** (c. 126, Nursia, Sabini–73 AC). Estadista y comandante romano. Dirigió un ejército en la guerra SOCIAL y ayudó a MARIO a tomar Roma (87–86) en su lucha contra SILA. Como PRETOR, en 83 fue enviado a Hispania; huyó a Mauritania cuando Sila lo persiguió, pero después derrocó al gobernador de Sila en Hispania Ulterior y en 77 gobernaba la mayor parte de la provincia. Cuando POMPEYO EL GRANDE y Metelo Pío llegaron finalmente para sofocar la rebelión, logró mantener hábilmente su posición hasta que la suerte cambiara a su favor. En un momento en que decayó la moral de la tropa, fue asesinado por una conspiración de oficiales.

serval FELINO patilargo (*Felis serval*) del África subsahariana que vive en herbazales y matorrales cerca del agua. Posee cuello largo y orejas grandes y acopadas. Tiene 80–100 cm (32–40 pulg.) de longitud, una cola de 20–30 cm (8–12 pulg.), una alzada de unos 50 cm (20 pulg.) y puede sobrepasar los 15 kg (30 lb) de peso. Su pelaje largo es marrón amarillento a rojizo en el dorso y blanquecino en el vientre, con manchas o listas negras; en Kenia existen algunos servales completamente negros.

Servet, Miguel (¿1511?, Villanueva o Tudela, España–27 oct. 1553, Champel, Suiza). Médico y teólogo español. A partir de la publicación de su primer libro *De Trinitatis erroribus* (1531), donde negaba la Santísima Trinidad, sus puntos de vista le valieron la enemistad de católicos y protestantes. Su obra más importante, *Biblia sacra ex Santis Pagnini translatione* (1542), se hizo famosa por su teoría de la profecía. En otras obras, puso en tela de juicio la utilidad del bautismo y criticó la promulgación del credo de NICEA. Perseguido por JUAN CALVINO, fue condenado por herejía en Ginebra y quemado en la hoguera. Su principal contribución a la medicina fue la primera descripción exacta de la circulación cardiopulmonar de la sangre (1553).



Miguel Servet, detalle de un grabado de Carl Sichem.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA, BETHESDA, MARYLAND, EE.UU.

Service, Robert (William) (16 ene. 1874, Preston, Lancashire, Inglaterra–11 sep. 1958, Lancieux, Francia). Poeta popular anglocanadiense. Se trasladó a Canadá en 1894 y vivió ocho años en la región del Yukón. Sus *Songs of a Sourdough* [Canciones de un canadiense del noroeste] (1907) y *Baladas de un cheechako* (1909) cuentan la vida en el "gélido norte" y fueron muy populares. Llegó a ser conocido como el "Rudyard Kipling canadiense" gracias a sus traviesas baladas, entre ellas, *El disparo de Dan McGrew* y *The Cremation of Sam McGee*. Entre sus obras se cuentan también la novela *The Trail of '98* [La senda del 98] (1910) y *Rimas de uno de la Cruz Roja* (1916).

servicio de noticias ver AGENCIA DE NOTICIAS

servicio diplomático ver SERVICIO EXTERIOR

servicio doméstico Empleo de trabajadores contratados por una familia para realizar diversas tareas, como aseo doméstico, preparación de alimentos, cuidado de niños, jardinería y servicios personales. También se refiere al empleo de personal contratado para la ejecución de tareas similares en instituciones públicas y empresas, p. ej., hoteles y pensiones. En las antiguas Grecia y Roma el servicio doméstico era ejecutado casi exclusivamente por esclavos. En la Europa medieval, los siervos proveían la mayor parte de la mano de obra necesaria. En la América colonial se utilizaban criados forzados a pagar con trabajo algún servicio, al igual que en el caso de los esclavos negros en el sur de EE.UU. antes de la guerra de Secesión. En la Inglaterra victoriana, muchas familias de clase media y alta contrataban sirvientes domésticos. Por su parte, la realeza y la nobleza a menudo disponían de un gran número de empleados con una compleja jerarquía. El servicio doméstico ha declinado en EE.UU. y Europa desde principios de la década de 1920; esta tendencia se atribuye a la nivelación de las clases sociales, mayores oportunidades de empleo de la mujer, y masificación de los aparatos destinados a facilitar las labores del hogar.

servicio exterior *o* **servicio diplomático** Personal del departamento de relaciones exteriores de un Estado que representa los intereses de este en países extranjeros. Cumple dos funciones, diplomática y consular. Los criterios para los puestos de trabajo en el servicio exterior son semejantes en la mayoría de los países. Antes del s. XX, la riqueza, posición aristocrática y conexiones políticas eran los principales requisitos para los cargos diplomáticos de más alto rango. Los puestos más altos en muchas misiones exteriores aún son ocupados por personas designadas políticamente, pero sus subordinados por lo general deben demostrar sus conocimientos y capacidad intelectual en concursos competitivos. El personal del servicio exterior tiene derechos especiales (p. ej., no tiene que pagar impuestos en el país anfitrión). Ver también EMBAJADOR.

servicios, industria de Sector que provee servicios en lugar de bienes. Los economistas dividen los productos de toda la actividad económica en dos categorías generales: bienes y servicios. Entre las industrias que producen bienes (objetos tangibles) se encuentran la agricultura, minería, manufactura y construcción. La industria de servicios comprende todas las demás actividades, es decir, la banca, comunicaciones, comercio al por mayor y al detalle, y todos los servicios profesionales, como ingeniería y medicina, servicios al consumidor y servicios del gobierno. La proporción de la economía mundial dedicada a los servicios aumentó rápidamente en el s. XX. En EE.UU., el sector servicios representaba más del 50% del producto interno bruto en 1929, el 66% en 1978, y más del 75% en 1993. Dado que el incremento de la AUTOMATIZACIÓN facilita la productividad, una fuerza de trabajo menor es capaz de producir más bienes y adquieren una importancia relativamente mayor las funciones de servicios de distribución, gestión, FINANCIACIÓN y ventas.

servicios públicos, empresa de Empresa que suministra una determinada clase de servicios al público, como transporte colectivo (autobuses, aerolíneas, ferrocarriles), teléfonos y telégrafos, energía, calefacción e iluminación, abastecimiento de agua

y saneamiento. En la mayoría de los países, estas empresas pertenecen y son administradas por el Estado. En EE.UU. son principalmente empresas privadas, pero operan bajo estrictas normas. Por su tecnología de producción y distribución, son consideradas MONOPOLIOS naturales, dado que sus costos de CAPITAL son altos y la existencia de sistemas paralelos o competitivos sería extraordinariamente onerosa y antieconómica. La regulación gubernamental estadounidense, en particular a nivel estatal, tiene por objeto garantizar una operación segura, con tarifas razonables y un servicio en iguales condiciones para todos los clientes. Algunos estados han experimentado con la liberalización de las operaciones de electricidad y gas natural a fin de estimular la reducción de precios y mejorar el servicio mediante la competencia, pero los resultados no han sido en general promisorios.

servidor En informática, computadora de red, programa computacional, o dispositivo que procesa solicitudes de un cliente (ver arquitectura CLIENTE-SERVIDOR). En la WWW, por ejemplo, un servidor web es una computadora que usa el protocolo HTTP para enviar páginas web a la computadora de un cliente cuando este las solicita. En una LAN, un servidor de impresión controla una o más impresoras, e imprime archivos enviados por computadoras clientes. Los servidores de red (que controlan el tráfico en la red) y los servidores de archivos (que almacenan y recuperan archivos para los clientes) son dos ejemplos más de servidores.

servidumbre En la Europa medieval, condición de un agricultor arrendatario constreñido a un terreno hereditario y a acatar la voluntad de su señor. Los siervos diferían de los esclavos en que estos últimos podían ser comprados y vendidos sin referencia a la tierra, en tanto que los siervos cambiaban de señor sólo cuando la tierra que trabajaban cambiaba de manos. Desde alrededor del s. II DC, las enormes fincas privadas del Imperio romano que habían sido trabajadas por esclavos fueron divididas y entregadas a campesinos. Estos terminaron por depender de terratenientes más grandes que les brindaban protección en tiempos turbulentos, y jurarle vasallaje a un propietario se convirtió en una práctica común. En 332, CONSTANTINO I estableció legalmente la servidumbre al obligar a los agricultores arrendatarios a pagar con trabajo a sus señores. Como siervos, no podían casarse, cambiar de ocupación o mudarse sin el permiso de sus señores, a quienes estaban obligados a entregar la mayor parte de sus cosechas. El desarrollo del poder político centralizado, la escasez de fuerza de trabajo causada por la PESTE NEGRA, y los levantamientos endémicos de campesinos en los s. XIV–XV condujeron a la gradual emancipación de los siervos en Europa occidental. En Europa oriental, la servidumbre se arraigó más durante ese período; los campesinos del Imperio austro-húngaro fueron liberados a fines del s. XVIII, y los de Rusia en 1861. Ver también FEUDALISMO.

servomecanismo Dispositivo para corregir en forma automática el funcionamiento de un mecanismo, mediante la retroalimentación de detección de errores. El término propiamente tal se aplica sólo a sistemas en los cuales la retroalimentación y las señales de corrección de errores controlan la posición mecánica o la velocidad. El servomecanismo fue usado inicialmente en los equipos de navegación militares y navales. En la actualidad, se emplea en máquinas herramienta automáticas, antenas de rastreo de satélites, sistemas de rastreo astronómico en telescopios, de navegación automático, y de control de cañones antiaéreos. El diseño de servomecanismos se considera una rama de la ROBÓTICA y CIBERNÉTICA.

sésamo *o* **ajonjolí** Planta anual erguida (*Sesamum indicum*) de numerosos tipos y variedades de la familia Pedaliaceae. Cultivada desde la antigüedad por sus semillas, estas se usan como alimento y saborizante, y producen un aceite muy cotizado. Las diminutas semillas descascaradas, de color blanco cremoso o perlado, tienen un aroma y sabor suaves similar al de las nueces. La semilla entera se emplea mucho en las cocinas del Medio Oriente y Asia. El aceite de sésamo, afamado por su estabilidad y su resistencia a ponerse rancio, se ocupa para ensaladas o como aceite de cocina, en manteca para masas y en margarina, en la fabricación de jabones, productos farmacéuticos, lubricantes y como ingrediente en cosméticos.

Sessions, Roger (Huntington) (28 dic. 1896, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–16 mar. 1985, Princeton, N.J.). Compositor estadounidense. Estudió en las universidades de Harvard y Yale, vivió en Italia y Alemania (1925–33) y más tarde fue profesor principalmente en la Universidad de Princeton (1935–45, 1953–65). Su interés precoz en el neoclasicismo fue desplazado c. 1953 por su adopción del SERIALISMO. Entre sus obras figuran las óperas *The Trial of Lucullus* (1947) y *Montezuma* (1963), la música incidental para *The Black Maskers* (1923), ocho sinfonías, un *Concerto for Orchestra* (1982, Premio Pulitzer) y la cantata *When Lilacs Last in the Door-yard Bloom'd* (1970), así como varios libros de música de amplia difusión.

Set Antiguo dios egipcio y patrono del undécimo nomo, o provincia, del Alto Egipto. Set, el embustero, era el dios del cielo, el señor del desierto, y el amo de las tormentas, el caos y la guerra. Era hermano de OSIRIS, a quien asesinó, y antagonista de HORUS, el hijo de ISIS, su hermana. El culto a Set se extinguió durante el primer milenio AC, y el dios desapareció gradualmente del panteón egipcio. Más tarde, se le consideró esencialmente maligno y se lo identificó como un dios de los persas y otros invasores de Egipto.

seta Estructura carnosa esporífera de ciertos HONGOS, característica de la clase Basidiomycetes. Surge del MICELIO que puede vivir centenares de años o unos pocos meses, según su provisión de alimento. Algunas especies dan filamentos celulares

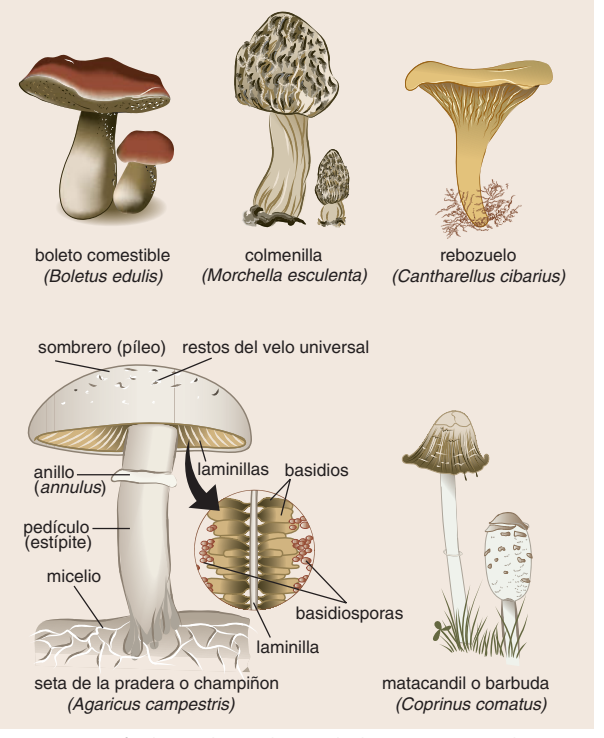

Una seta consta fundamentalmente de un pedículo (estípite) y un sombrero (píleo). Como crecen desde un micelio subterráneo y hacia la superficie, están protegidas por una membrana delgada (velo universal) que con el tiempo se rompe y deja fragmentos en el sombrero. Otra membrana, que adhiere el sombrero al pedículo, también se rompe y permite que el sombrero se extienda y deje un anillo remanente (*annulus*) en el pedículo. En la cara inferior del sombrero se ubican las hileras radiales de laminillas en cuya superficie están las estructuras reproductoras (basidios) claviformes que forman esporas diminutas conocidas como basidiosporas, de las cuales un solo hongo puede producir millones de ellas.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

(hifas) que crecen en todas direcciones y forman una estera circular con un "anillo" circundante de cuerpos fructíferos. Popularmente, el término "seta" se refiere tanto a los esporíferos comestibles, como a los no comestibles o venenosos. Las setas se clasifican por la forma del sombrero. Los esporíferos en forma de paraguas, con laminillas esparcidoras de esporas en la cara inferior, se encuentran principalmente en la familia Agaricaceae (ver AGÁRICO). Las setas que llevan esporas en una capa fácilmente desprendible, en la cara inferior del sombrero, pertenecen a la familia Boletaceae. Juntos, agáricos y boletos, incluyen la mayor parte de las formas conocidas como setas. El muy apreciado REBOZUELO comestible es un boleto. Las COLMENILLAS (clase Ascomycetes) son popularmente setas genuinas, por su forma y estructura carnosa. Como algunas setas venenosas se parecen mucho a las comestibles, hay que identificar con precisión estas últimas. La intoxicación por setas puede causar náusea, diarrea, vómito, calambres, alucinaciones, coma y a veces la muerte.

Setenta, Versión de los Traducción al griego más antigua que se conserva de las Escrituras hebreas, probablemente realizada para la comunidad judía que vivía en Egipto cuando el griego era la lengua franca. El Pentateuco fue traducido hacia mediados del s. III AC; y el resto de las Escrituras, en el s. II AC. El nombre Setenta (también llamado Septuaginta) proviene de la leyenda según la cual 72 traductores habrían trabajado en el proyecto. Su influencia fue trascendental. La Versión de los Setenta, y no la Biblia hebrea original, fue la base principal para las traducciones de la BIBLIA al latín clásico, copto, etiópico, armenio, georgiano, eslavo y algunas al árabe.

SETI *acrón. del inglés* **search for extraterrestrial intelligence** Esfuerzo científico permanente de búsqueda de vida extraterrestre inteligente. SETI se concentra en recibir y analizar señales del espacio, particularmente en longitudes de onda de RADIO y de LUZ visible del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO, buscando patrones no aleatorios susceptibles de haber sido emitidos en forma deliberada o inadvertida por seres tecnológicamente avanzados. La primera búsqueda SETI moderna fue el proyecto OZMA (1960), el cual usó un RADIOTELESCOPIO en Green Bank, W.V., EE.UU. Los métodos de SETI comprenden tanto la observación de fuentes específicas, comúnmente grupos de estrellas similares al Sol, como la búsqueda sistemática en todas las direcciones del cielo. Su valor ha sido materia de controversia; programas orientados a tal búsqueda iniciados por la NASA en la década de 1970 se interrumpieron por resolución del congreso (EE.UU.) en 1993. Posteriormente, los investigadores de SETI organizaron programas con financiamiento privado –p. ej., el proyecto Phoenix en EE.UU.– que indaga en fuentes específicas, y el proyecto SERENDIP, de búsqueda sistemática en EE.UU. y Australia. Ver también ecuación de DRAKE.

Seti I (m. 1279 AC). Faraón egipcio de la XIX dinastía (r. 1290–79 AC). Su padre, Ramsés I, había reinado sólo dos años, por lo que Seti fue el verdadero fundador de la grandeza de los Ramésidas. Hizo mucho para promover la prosperidad de Egipto. Fortificó la frontera, abrió minas y canteras, excavó pozos y reconstruyó templos y santuarios; continuó las obras en la gran sala hipóstila de KARNAK y construyó un templo en ABIDOS decorado con relieves de gran delicadeza.

seto vivo Cerco o límite formado por una hilera densa de arbustos o árboles bajos. Los setos vivos cercan o separan predios, protegen el suelo de la erosión eólica y sirven para mantener cercado el ganado bovino y otras especies. Para montar un seto se usan troncos de árboles o arbustos jóvenes plantados contiguamente, pertenecientes a las especies apropiadas para setos vivos (p. ej., del género CRATAEGUS). Se cortan un buen trecho los troncos respectivos a fin de tender los árboles o arbustos en el suelo. Así, la nueva vegetación crece verticalmente, formando una impenetrable malla de ramas. En Gran Bretaña, los setos vivos han sido una característica peculiar del paisaje rural desde el llamado movimiento ENCLOSURE y sirven de hábitat para numerosas aves canoras y pequeños animales. Con el predominio del cultivo agrícola mecanizado en gran escala, los setos vivos han comenzado a desaparecer para dar paso a predios de mayor superficie.

Seton, Ernest Thompson *orig.* **Ernest Evan Thompson** *también llamado* **Ernest E.T. Seton** *o* **Ernest Seton-Thompson** (14 ago. 1860, South Shields, Durham, Inglaterra–23 oct. 1946, Seton Village, Santa Fe, N.M., EE.UU.). Naturalista estadounidense de origen inglés y escritor de cuentos de animales. Su familia emigró a Canadá en 1866. Se ganó la vida por un tiempo como pintor de animales salvajes y en 1898 publicó su libro más conocido, la colección de cuentos *Animals I Have Known*. Como le preocupaba mucho el futuro de la pradera norteamericana, luchó por establecer reservas para los indios autóctonos y parques para los animales en peligro de extinción. En 1902 fundó el grupo de exploradores juveniles Woodcraft Indians, para que los niños tuvieran la oportunidad de estudiar la naturaleza. Presidió el comité que creó los Boy Scouts of America.

setswana ver TSWANA

setter Cualquiera de tres razas caninas que derivan de un perro de caza medieval que se quedaba quieto (se echaba) cuando encontraba aves, de modo que él y las aves podían ser cubiertos con una red. Poseen pelo largo en las orejas, pecho, patas y cola. Pesan 20–32 kg (44–70 lb) y tienen una alzada de 58–69 cm (23–27 pulg.). El setter inglés, que se desarrolló en el s. XV, puede ser totalmente blanco, blanquinegro y acanelado o blanco con manchas oscuras. El setter Gordon se originó en el s. XVII en Escocia; su pelaje, suave y ondulado, es negro con manchas acaneladas. El setter irlandés, desarrollado en Irlanda en el s. XVIII, tiene pelaje rojo y liso.



Setter irlandés.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

Settignano, Desiderio da ver DESIDERIO DA SETTIGNANO

Seudo-Dionisio el Areopagita (vivió c. 500). Probablemente un monje sirio. Bajo el seudónimo de DIONISIO EL AREOPAGITA, escribió una serie de tratados para unir la filosofía neoplatónica (ver NEOPLATONISMO), la teología cristiana y la experiencia mística. Su contenido doctrinario comprende de la Trinidad, el mundo angelical y la encarnación y redención, y da una explicación de todo lo que es. Su tratado *De divinis nominibus* versa sobre la naturaleza y efectos de la oración contemplativa. El corpus dionisíaco fue absorbido dentro de las teologías griegas y cristiano oriental y también influyó en místicos de la Iglesia occidental. Santo TOMÁS DE AQUINO se cuenta entre quienes escribieron comentarios sobre estas obras.

Seúl Ciudad (pob., est. 2003: 10.280.503 hab.), capital de Corea del Sur desde 1948, con estatus administrativo de provincia. Situada a orillas del río HAN, cerca del centro de la península de Corea, fue la capital de la dinastía CHOSON (1394–1910) y sede del gobierno japonés de Corea (1910–45). Durante la guerra de COREA la capital del gobierno militar estadounidense estuvo en Seúl, que sufrió grandes daños, pero ha sido casi completamente reconstruida desde 1953. En 1988 fue sede de los JUEGOS OLÍMPICOS. Núcleo cultural, comercial e industrial de Corea del Sur, es un centro de educación superior que cuenta con varias universidades, entre ellas la Universidad Nacional de Seúl (1946).

Seurat, Georges (-Pierre) (2 dic. 1859, París, Francia–29 mar. 1891, París). Pintor francés. Ingresó a la École des Beaux-Arts en 1878 y exhibió en el Salón de 1883, aunque ya no tenía gran afinidad con sus políticas conservadoras. Estudió tratados científicos de óptica en un esfuerzo por lograr científicamente los efectos de color que los IMPRESIONISTAS habían perseguido instintivamente. Desarrolló el PUNTILLISMO, técnica que consiste en yuxtaponer minúsculas pinceladas de colores contrastantes sin mezclar, para representar los juegos de luz. Empleando este método, realizó enormes composiciones, como su obra maestra, *Un domingo de verano en la Grande Jatte* (1884–86). Él y los demás artistas que trabajaron en este estilo llegaron a ser conocidos como neoimpresionistas (ver NEOIMPRESIONISMO). Desde su concepto teórico de la estética, Seurat exploró los efectos que podían lograrse con los tres colores primarios y sus complementarios.

Seuss, Dr. ver Theodor Seuss GEISEL

Seván, lago Lago del norte de Armenia. Cubre una superficie de unos 1.360 km^2 (525 mi^2). Ubicado en una cuenca rodeada de montañas a 1.905 m (6.250 pies) sobre el nivel del mar, es el mayor lago del país. Está formado por dos lagos comunicados entre sí: el Mali Seván, que es más pequeño, y el Bolshói Seván. Es de pesca abundante. En sus costas se encuentran varias iglesias armenias muy antiguas.

Seven Oaks, masacre de (1816). Destrucción de un asentamiento canadiense de comerciantes de pieles. Sesenta MÉTIS, dirigidos por un agente de la NORTH WEST CO., trataron de pasar provisiones frente al poblado rival de la HUDSON'S BAY CO. en el río Rojo. El gobernador y 25 soldados los interceptaron en Seven Oaks, cerca del asentamiento. La discusión derivó en enfrentamientos, y los métis mataron a 20 hombres, entre ellos al gobernador. Luego amenazaron a los colonos restantes con masacrarlos, y los obligaron abandonar la colonia. El poblado se restableció al año siguiente.

Severn, río *galés* **Hafren** *antig.* **Sabrina** Río en Gales oriental e Inglaterra occidental. Es el río más largo de Gran Bretaña; tiene 290 km (180 mi) de longitud desde su fuente hasta su desembocadura. Nace en el centro-este de Gales y cruza la frontera inglesa cerca de SHREWSBURY, continuando luego hacia el sur hasta el canal de BRISTOL y el océano Atlántico.

Severo Alejandro *latín* **Marcus Aurelius Severus Alexander** *orig.* **Gessius Bassianus Alexianus** (c. 209 DC, Fenicia–235, Galia). Emperador romano (222–235). A los 14 años de edad sucedió a HELIOGÁBALO, que había sido asesinado por la guardia pretoriana. Su madre y su abuela fueron quienes ejercieron efectivamente el poder durante su reinado. Se estableció un consejo de senadores, y esto le otorgó al SENADO un poder nominal de gobierno. Prevalecía una situación de anarquía civil, y la incompetencia militar de Severo condujo a la derrota frente a los persas, que de todas formas debieron abandonar Mesopotamia a causa de sus grandes bajas. Cuando compró la paz a los alamanes, un pueblo germánico invasor, sus soldados, indignados, lo asesinaron junto con su madre.

Sevier, John (23 sep. 1745, New Market, Va.–24 sep. 1815, Fort Decatur, Territorio de Mississippi). Colono de la frontera y político estadounidense. En 1773 se trasladó a lo que es hoy la parte oriental de Tennessee, donde combatió en la guerra de LORD DUNMORE. En la guerra de independencia de los EE.UU. colaboró en la victoria de King's Mountain (1780). Participó en un levantamiento de colonos contra Carolina del Norte, que formó el estado transitorio de Franklin (1784) y fue elegido su gobernador (1785–88). Se desempeñó en la Cámara de Representantes por Carolina del Norte (1789–91). Cuando Tennessee entró a la Unión, fue su gobernador (1796–1801, 1803–09).

Sévigné, marquesa de *orig.* **Marie de Rabutin-Chantal** (5 feb. 1626, París, Francia–17 abr. 1696, Grignan). Escritora francesa. Como miembro de la antigua nobleza burgundia, tuvo una educación privilegiada y se integró a los círculos de la corte parisiense después de su matrimonio, celebrado en 1644. Dedicó su vida a sus hijos y, luego de que su hija se desposara y estableciera en Provenza, le comenzó a escribir cartas, sin ambiciones literarias, en las que describía acontecimientos, personalidades y detalles de la vida cotidiana, los que alternaba con comentarios sobre los más diversos temas. Las anécdotas y chismes que se cuentan en las más de 1.700 cartas que conforman esta correspondencia, escritas en un tono natural y espontáneo, ofrecen un cuadro al vivo de la aristocracia francesa del s. XVII.



La Plaza de España y el edificio del Gobierno central de Sevilla, España.

© PHILIP LANGE/SHUTTERSTOCK.COM

Sevilla *antig.* **Hispalis** Ciudad (pob., est. 2005: ciudad, 704.154 hab.; 2001: aglomeración urbana, 1.180.197 hab.), capital de la provincia de Sevilla y de la comunidad autónoma de ANDALUCÍA, España. Situada a orillas del río GUADALQUIVIR, es el principal puerto fluvial y la cuarta ciudad más grande del país. En sus orígenes fue un poblado íbero, que prosperó en el s. II AC bajo el dominio romano. Gobernada por vándalos y visigodos en los s. V–VIII DC, Sevilla llegó a ser la ciudad más importante del sur de España. Los moros la conquistaron en 711 y durante el reinado musulmán se erigió como un centro cultural y comercial hasta el s. XIII, cuando fue tomada por los cristianos al mando de Fernando III. Hacia 1500, Sevilla se estableció como el centro del comercio colonial hispánico con América. Los franceses ocuparon la ciudad (1808–12) y durante la guerra civil ESPAÑOLA (1936–39) estuvo en poder de los nacionalistas. Debido a sus históricas mezquitas, catedrales y el Alcázar del s. XII, es uno de los principales centros turísticos de España. Fue sede de la Exposición Iberoamericana de 1929 y de la Exposición Universal de 1992. La fundación de la Universidad de Sevilla data de 1502.

Sevilla, Universidad de Universidad pública de España, cuyos orígenes se remontan a fines del s. XV, con la creación del Colegio de Santa María de Jesús. En el s. XVI, una bula papal le otorgó la facultad de otorgar títulos en diversas materias, y en 1551, el concejo de la ciudad de Sevilla le concedió la provisión real de un Estudio General, pasando a ser oficialmente universidad. Con sede en Sevilla, sus centros se encuentran distribuidos por toda la ciudad. El rectorado ocupa el edificio de la Real Fábrica de Tabacos, construcción del s. XVIII destinada otrora a albergar la mayor fábrica de tabacos del mundo. Ofrece cursos de pregrado y posgrado en todas las disciplinas relacionadas con las áreas humanísticas, científicas, técnicas o de creación artística; también desarrolla investigaciones e incentiva los cursos de extensión universitaria. En el interior de la capilla universitaria descansan los restos del poeta GUSTAVO ADOLFO BÉCQUER.

Sèvres, porcelana de PORCELANA francesa de pasta dura o auténtica, y también de pasta blanda realizada en la fábrica real (actualmente nacional) de Sèvres desde 756 hasta el presente.

Tras la decadencia de la porcelana de MEISSEN, comenzó a surgir la porcelana de Sèvres a partir de 1756, llegando a ser la principal fábrica europea, en gran parte gracias al patrocinio de la amante de Luis XV, la marquesa de POMPADOUR, quien incorporó a la empresa a los mejores artistas de aquella época (p. ej., FRANÇOIS BOUCHER y ÉTIENNE-MAURICE FALCONET). La porcelana de Sèvres es famosa por sus numerosos estilos y técnicas, que comprenden las figuras blancas que representan cupidos, pastoras o ninfas embellecidos con diminutos diseños en oro.



Jardinera de porcelana de Sèvres de pasta blanda decorada con flores y cupidos pintados, 1761.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, WILFRID WALTER—EB INC.

Sèvres, tratado de (10 ago. 1920). Pacto entre las potencias aliadas y el gobierno otomano de Turquía, firmado en Sèvres, Francia, al final de la primera GUERRA MUNDIAL. El acuerdo abolió el Imperio otomano, obligó a Turquía a renunciar a sus derechos sobre el Asia árabe y África del norte, y estipuló la independencia de Armenia, la autonomía para Kurdistán y el control griego sobre las islas del mar Egeo que dominan los Dardanelos. Estas disposiciones fueron rechazadas por la nueva república de Turquía y el tratado fue reemplazado en 1923 por el tratado de LAUSANA.

Sewa, río Río de Sierra Leona. Formado por la confluencia de los ríos Bagbe y Bafi, discurre por 240 km (150 mi) hasta unirse con el río Waanje y formar el Kittam, que desemboca en el océano Atlántico. Es el río de mayor importancia comercial del país que es extensamente explotado para la extracción diamantífera.

Sewall, Samuel (28 mar. 1652, Bishopstoke, Hampshire, Inglaterra–1 ene. 1730, Boston, Mass.). Comerciante y jurista colonial angloamericano. Cuando niño emigró a América del Norte y llegó a ser administrador de una imprenta colonial de Nueva Inglaterra y miembro del consejo del gobernador (1684–1725). En 1692 fue elegido para presidir los juicios a las brujas de SALEM, en los cuales 19 personas fueron ejecutadas. Más tarde, reconoció el error en la decisión del tribunal; de pie y en silencio en la Iglesia Old South Church, de Boston, en 1697 escuchó la lectura en alta voz de su confesión de error y culpa. Su *Diary* en tres tomos (publicado en 1878–82) ofrece una visión de la vida de los puritanos en Nueva Inglaterra.

Sewanee ver University of the SOUTH

Seward, península Península en el oeste del estado de Alaska, EE.UU. El cabo Príncipe de Gales, extremo de la península, se ubica en el estrecho de Bering y es el punto más occidental de Norteamérica. La península tiene una extensión de 290 km (180 mi) aprox. y una anchura de 209 km (130 mi); su pico más alto mide 1.439 km (4.720 pies) y se encuentra en la sierra Kigluaik. En su costa meridional está situada la ciudad de NOME.

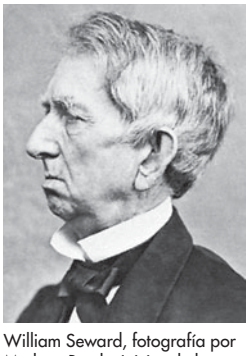

William Seward, fotografía por Mathew Brady, inicios de la década de 1860.

GENTILEZA DE U.S. SIGNAL CORPS

Seward, William H(enry) (16 may. 1801, Florida, N.Y., EE.UU.–10 oct. 1872, Auburn, N.Y.). Político estadounidense. Se desempeñó en el senado del estado de Nueva York (1830–34) y como gobernador (1839–43). En el Senado (1849–61) fue un dirigente antiesclavista de los partidos whig y republicano. Asesor cercano del pdte. ABRAHAM LINCOLN, fue secretario de Estado (1861–69). Colaboró para impedir el reconocimiento de la Confederación en el extranjero y logró la resolución del caso TRENT. En 1865, un conspirador de JOHN WILKES BOOTH lo apuñaló, pero se recuperó. Se le recuerda mejor por haber negociado con éxito la adquisición de ALASKA (1867), la que sus críticos denominaron como la locura de Seward.

sexo Conjunto de caracteres por los cuales un miembro de una especie, vegetal o animal, puede situarse en uno de dos grupos reproductores complementarios, macho o hembra. Tanto en las plantas como en los animales, el sexo está determinado por las células reproductoras (gametos) que genera el organismo. El macho produce células espermáticas (ver ESPERMIO) y la hembra, ÓVULOS. Machos y hembras pueden tener o no diferencias estructurales visibles, pero siempre tienen diferencias funcionales, hormonales y cromosómicas. Los patrones conductuales, a veces complejos, pueden también diferenciar a los sexos en algunas especies. Ver también CONDUCTA REPRODUCTORA.

sexo seguro Prácticas que reducen el riesgo de contraer enfermedades de TRANSMISIÓN SEXUAL, especialmente el SIDA, durante RELACIONES SEXUALES y actividades similares. El término se refiere por lo general al empleo de condones que reducen sobremanera las probabilidades de infección, aunque no son 100% efectivos. La abstinencia y monogamia, con una pareja no infectada y monógama, son totalmente seguras.

sexos, brecha de Diferencia de opiniones o actitudes entre hombres y mujeres con relación a diversos temas públicos o privados, entre ellos los candidatos políticos, partidos o programas. Hasta la década de 1980, hombres y mujeres en EE.UU. exhibían hábitos de votación similares. Desde entonces, sin embargo, las mujeres han estado más predispuestas que los hombres a apoyar al partido demócrata y las políticas liberales, especialmente en temas como igualdad de oportunidades de empleo, cuidado de los niños y control de armas. Por el contrario, en Europa occidental y América Latina, históricamente las mujeres han estado más inclinadas que los hombres a apoyar a los partidos políticos conservadores.

sextante Instrumento que se usa para medir el ÁNGULO entre el horizonte y un cuerpo celeste, como el Sol, la Luna o alguna estrella, y se emplea en la NAVEGACIÓN astronómica para determinar la LATITUD Y LONGITUD. El sextante se compone de un arco (limbo) metálico graduado, y un brazo radial móvil pivotado en el centro del círculo del arco. Un TELESCOPIO, montado rígidamente en la armazón, está alineado con el horizonte. El brazo radial, sobre el cual está montado un espejo, se mueve hasta que la estrella reflejada en un espejo semiplateado alineado con el telescopio coincida aparentemente con el horizonte. Se lee entonces en el arco graduado la distancia angular de la estrella sobre el horizonte. A partir de este ángulo se podrá determinar (con una tolerancia de unos centenares de metros) la latitud por medio de tablas y la longitud consultando un CRONÓMETRO DE NAVEGACIÓN preciso. Inventado en 1731, el sextante reemplazó al octante y llegó a ser una herramienta esencial de la navegación.

Sexton, Anne *orig.* **Anne Gray Harvey** (9 nov. 1928, Newton, Mass., EE.UU.–4 oct. 1974, Weston, Mass.). Poeta estadounidense. Trabajó como modelo, bibliotecaria y profesora. En su primer libro de poemas, *To Bedlam and Part Way Back* [De ida a Bedlam y en parte de vuelta] (1960), examina con una profunda intensidad confesional sus padecimientos mentales y sus subsecuentes etapas de recuperación. Continuó analizando sus vivencias personales en *All My Pretty Ones* [Todos mis seres hermosos] (1962) y *Vida o muerte* (1966, Premio Pulitzer). Entre sus otras obras se destaca *No Evil Star* [No hay estrella maligna] (1985). En 1974 se suicidó y varios volúmenes de poesía se publicaron póstumamente.

sexualidad humana Tendencias y conductas de los seres humanos con respecto a cualquier actividad que causa o se asocia de alguna forma con la excitación sexual. Está influida poderosamente por los patrones de RESPUESTA SEXUAL heredados genéticamente que aseguran la reproducción (ver CONDUCTA REPRODUCTORA), por las actitudes societales frente al sexo y por la crianza de cada individuo. La fisiología sólo fija límites muy generales a la sexualidad humana; la mayor parte de las enormes variaciones que se encuentran al respecto entre los seres humanos proviene del aprendizaje y el condicionamiento. Lo que es aberrante en una sociedad puede ser normal en otra. La sexualidad abarca la identidad de género, orientación y prácticas sexuales, así como también la propia aceptación de estos aspectos de nuestra personalidad, lo que puede ser más importante que sus detalles. Ver también HOMOSEXUALIDAD; TRANSEXUALISMO.

Seybouse, río Río del nordeste de Argelia. Nace en el borde oriental de las llanuras de Sétif, se precipita por un angosto desfiladero en el monte Nador y fluye a través de un valle rodeado de vegetación hasta desembocar en el mar Mediterráneo al sur de ANNABA. Navegable sólo en el estuario, tiene 232 km (145 mi) de longitud.

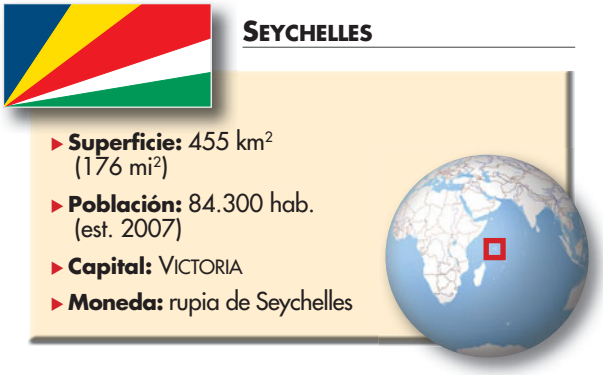

Seychelles *ofic.* **República de Seychelles** País insular del océano Índico occidental. La población es mayoritariamente mestiza con ascendencia francesa, africana y asiática. Idiomas: criollo, inglés y francés. Religión: cristianismo (predominantemente católica; también protestante). Situadas al este de Tanzania nororiental, Seychelles está compuesto por dos grupos principales de islas: el grupo Mahé, integrado por 40 islas montañosas graníticas y centrales, y un segundo grupo, formado por más de 70 islas bajas coralinas. El país cuenta con una economía en desarrollo que depende fuertemente del turismo. Exporta también pescado, copra y canela. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. El primer desembarco en las deshabitadas Seychelles tuvo lugar en 1609, por una expedición de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. El archipiélago fue reclamado por Francia en 1756, y posteriormente quedó bajo dominio británico en 1810. En 1903 se estableció como una colonia británica, y en 1976 como una república dentro de la COMMONWEALTH. Estado socialista regido por un partido único desde 1979, celebró elecciones pluripartidistas en 1992 y al año siguiente adoptó una nueva constitución.

Seymour, Edward ver 1er duque de SOMERSET

Seymour, Jane (¿1509?, Inglaterra–24 oct. 1537, Hampton Court, Londres). Tercera esposa de ENRIQUE VIII de Inglaterra. Dama de honor de las esposas de Enrique, CATALINA DE ARAGÓN y ANA BOLENA, atrajo por primera vez la atención de Enrique c. 1535, pero rehusó ser su amante. Esto probablemente precipitó la caída y ejecución de Ana Bolena (1536), tras lo cual Jane y Enrique se casaron en privado. Restableció a la hija de Enrique, María (luego MARÍA I), en el favor real y dio a luz a su único heredero hombre, el futuro EDUARDO VI; murió 12 días después del parto, y Enrique quedó genuinamente acongojado.


Jane Seymour, retrato de Hans Holbein el Joven, 1536; Kunsthistorisches Museum, Viena, Austria.
GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA, AUSTRIA

Seyss-Inquart, Arthur (22 jul. 1892, Stannern, cerca de Iglau, Bohemia, Austria-Hungría–16 oct. 1946, Nuremberg, Alemania). Dirigente nazi austríaco. Sirvió en el ejército austro-húngaro durante la primera guerra mundial y fue gravemente herido. Más tarde, ejerció como abogado en Viena, se convirtió en líder de la facción moderada de los nazis austríacos y fue miembro del consejo de Estado federal (1937–38). En respuesta a la presión alemana, lo nombraron ministro del interior y seguridad y luego reemplazó a KURT VON SCHUSCHNIGG como canciller (1938). Aprobó el ANSCHLUSS de Alemania y se convirtió en gobernador (*Statthalter*) de la administración austríaca (1938–39). En la segunda guerra mundial fue alto comisario alemán de los Países Bajos (1940–45) y dirigió la política nazi contra los judíos holandeses. Fue procesado en los juicios de NUREMBERG y ejecutado como criminal de guerra.

Sezession Nombre que designa a varios grupos de artistas progresistas que se distanciaron de las organizaciones artísticas establecidas y conservadoras en Austria y Alemania. El primer grupo se formó en Munich en 1892. Le siguió el movimiento de Sezession berlinés, liderado por Max Liebermann ese mismo año, que incluía a artistas como LOVIS CORINTH. El grupo más famoso, formado en Viena en 1897 por GUSTAV KLIMT, favoreció un estilo ART NOUVEAU muy ornamentado por sobre el academicismo predominante. Poco tiempo después, los murales creados por Klimt para el techo del auditorio de la Universidad de Viena fueron rechazados por escandalosos debido a su simbolismo erótico. El movimiento de la Sezession ejerció influencia sobre artistas y arquitectos como EGON SCHIELE y JOSEF HOFFMANN. Ver también PHOTOSECESSION.

Sfax *árabe* **Ṣafāqis** Ciudad portuaria (pob., 1994: 230.900 hab.) del centro-este de Túnez. Construida en el lugar de dos antiguos asentamientos, se desarrolló como un centro comercial islámico. Ocupada por los normandos en el s. XII y por los españoles en el s. XVI, sirvió posteriormente como plaza fuerte para los piratas de la costa de BERBERÍA. La ciudad fue bombardeada por los franceses en 1881 antes de que ocuparan Túnez y nuevamente durante la segunda guerra mundial (1939–45), período en que fue una base de las fuerzas alemanas hasta su captura por los británicos en 1943. Segunda ciudad mayor de Túnez, constituye un centro del tráfico portuario y un importante puerto pesquero.

Sforza, Carlo, conde (25 sep. 1873, Montignoso di Lunigiana, Italia–4 sep. 1952, Roma). Diplomático italiano. Ingresó al servicio diplomático en 1896 y sirvió en diversas embajadas en el mundo. Fue ministro de asuntos exteriores (1920–21) y embajador de Italia en Francia (1922), pero renunció tras rehusar servir bajo BENITO MUSSOLINI. Firme antifascista, vivió en exilio voluntario en Bélgica hasta 1939 y en EE.UU. (1940–43). Regresó a Italia después de la segunda guerra mundial para desempeñar varios cargos gubernamentales, como el de ministro de asuntos exteriores (1947–51).

Sforza, familia Familia italiana que gobernó Milán (1450–1535). La familia comenzó con el próspero granjero y luego *condottiero* (jefe de soldados mercenarios) Muzio Attendolo (n. 1369–m. 1424), quien recibió el apodo Sforza ("fuerza").

Su hijo ilegítimo FRANCESCO SFORZA se convirtió en duque de Milán en 1450. Galeazzo María Sforza (n. 1444–m. 1476) sucedió a su padre en 1466 y, aunque fue un gobernante despótico, introdujo el cultivo del arroz, construyó canales, fomentó el comercio y fue mecenas de las artes; murió asesinado por conspiradores que esperaban vanamente provocar un alzamiento popular. Juan Galeazzo Sforza (n. 1469–m. 1494) sucedió a su padre en 1476 bajo la regencia de su madre y su tío, LUDOVICO SFORZA, quien usurpó el gobierno en 1481 y estableció la supremacía de Milán. Después de que Ludovico fue expulsado del poder por LUIS XII de Francia en 1499, su hijo Maximiliano Sforza (n. 1493–m. 1530) regresó brevemente al gobierno (1513–16) antes de ceder el ducado a Francia. Otro hijo, Francisco María Sforza (n. 1495–m. 1535), regresó después de la derrota francesa para gobernar a partir de 1522, hasta que su muerte sin herederos puso fin a la línea ducal en 1535. El ducado pasó luego a CARLOS V y a los Habsburgo. Descendientes de Sforza Segundo (hijo ilegítimo de Francisco Sforza) se convirtieron en los condes Sforza, entre ellos el diplomático Carlo, conde SFORZA.

Sforza, Francesco (23 jul. 1401, San Miniato, Toscana–8 mar. 1466, Milán). Mercenario italiano y duque de Milán (1450–66). Fue *condottiero* al servicio de Florencia en 1434 y derrotó a Milán en dos ocasiones (1438, 1440); luego lo contrataron los milaneses para que fuese capitán general en su lucha por fundar una república (1447). Más tarde bloqueó la ciudad y se apoderó de ella, convirtiéndose en duque de Milán en 1450; posteriormente se alió con Florencia para concertar la paz de LODI (1454). Ver también familia SFORZA.

Sforza, Ludovico (27 jul. 1452, Vigevano, Pavía, ducado de Milán–27 may. 1508, Loches, Toubrenne, Francia). Regente (1480–94) y duque de Milán (1494–98). Segundo hijo de FRANCESCO SFORZA, llamado "el Moro" por ser de tez oscura y pelo negro, conspiró para convertirse en regente de su joven sobrino. Hizo de Milán el estado más poderoso de Italia, y gracias a su mecenazgo de estudiosos y artistas como LEONARDO DA VINCI, su corte adquirió renombre en Europa. Sobornó a MAXIMILIANO I para que lo declarara duque de Milán y se empeñó en expulsar a los franceses de Italia. Tras la conquista de Milán por LUIS XII (1498), Ludovico intentó sin éxito retomar la ciudad (1500); fue capturado y murió en prisión.

SGML *sigla del inglés* **Standard Generalized Markup Language** En informática, LENGUAJE DE MARCADO estándar para organizar y marcar elementos de un documento, como encabezados, párrafos, tablas y gráficos. Los elementos se marcan de acuerdo con su significado y relación con otros elementos más que con el formato de su presentación. Los marcados pueden entonces ser formateados de diferentes maneras conforme a las reglas particulares para aplicaciones diferentes. Legible tanto por los seres humanos como por los programas computacionales, el SGML tiene un amplio rango de aplicaciones, entre ellas publicidad impresa, CD–ROMs y sistemas de base de datos. El código genérico de los manuscritos electrónicos fue propuesto inicialmente a fines de la década de 1960; en 1969, un equipo de IBM desarrolló GML, el cual fue adoptado por el Servicio de impuestos internos y por el Departamento de defensa de EE.UU. A fines de la década de 1970, el American National Standards Institute (ANSI) estableció un comité para crear SGML a partir de GML, y fue aceptado por la Organización Internacional para la Estandarización en 1986. Ver también HTML; XML.

Sha Jahān *o* **Sha Yahān** (5 ene. 1592, Lahore, India–22 ene. 1666, Agra). Emperador mogol de India (1628–58). Durante el reinado de su padre, JAHĀNGĪR, formó parte de la camarilla que dominaba la política de la dinastía MOGOL. Tras la muerte de Jāhangīr, reunió suficiente respaldo para proclamarse emperador. Su reinado se destacó por los triunfos que obtuvo contra los estados del Decán. Aunque los intentos por reconquistar los territorios perdidos casi hicieron caer en bancarrota al imperio, su reinado marcó el cenit del esplendor de la corte mogola. Entre sus grandes obras arquitectónicas (como un palacio-fortaleza construido cuando trasladó la capital de Agra a Delhi), la más famosa es el TAJ MAHAL. Aunque fue un musulmán más ortodoxo que su padre, pero menos que su hijo y sucesor, AURANGZEB, se mostró relativamente tolerante hacia sus súbditos hindúes.

Shaanxi *o* **Shen-hsi** *convencional* **Shensi** Provincia (pob. est. 2002: 36.740.000 hab.) del centro-norte de China. Limita con las provincias de SHANXI, HENAN, HUBEI, SICHUAN y GANSU, la municipalidad de CHONGQING y las regiones autónomas de NINGXIA y MONGOLIA INTERIOR. Tiene una superficie de 195.800 km^2 (75.600 mi^2); su capital es XI'AN. Shaanxi comprende tres regiones naturales: la zona sur montañosa, el valle central del río WEI HE, y las mesetas del norte. El valle es especialmente vulnerable a los sismos. Las partes del norte del valle fueron una de las primeras en ser habitadas en China, y entre los restos de construcciones antiguas allí encontradas figura una parte de la GRAN MURALLA. Desde 221 AC hasta la dinastía Tang, Shaanxi fue una zona de gran riqueza y un centro de actividad política, pero declinó conforme se deterioraba su sistema de riego. En el s. XIII, bajo el dominio MONGOL, asumió su estatus actual de provincia. Allí culminó la LARGA MARCHA de MAO ZEDONG en 1935. Su antiguo sistema de riego ha sido rehabilitado desde 1949, y Shaanxi es nuevamente una rica región agrícola que produce maíz, trigo invernal, frutas, tabaco y algodón.

Shabbetai Tzevi (23 jul. 1626, Esmirna, Turquía otomana–1676, Dulcingo, Albania). Falso MESÍAS judío. Estudió las enseñanzas místicas de la CÁBALA y a la edad de 22 años se autoproclamó mesías. Durante sus viajes por el Levante, se hizo de seguidores y enemigos. Con el apoyo de poderosas figuras religiosas y políticas, su movimiento se extendió hasta algunas zonas de Europa y el Norte de África. En 1666, año en que según las profecías lograría la restauración de Israel, fue encarcelado por el sultán otomano y, bajo amenaza de tortura, se convirtió al ISLAM. Si bien la mayoría de sus seguidores desapareció, algunos permanecieron fieles y se esforzaron por conciliar las reivindicaciones de Shabbetai Tzevi con su aparente traición al JUDAÍSMO.

Shackleton, Sir Ernest Henry (15 feb. 1874, Kilkea, cond. de Kildare, Irlanda–5 ene. 1922, Grytviken, Georgia del Sur). Explorador británico. En 1901 se unió a la expedición de ROBERT FALCON SCOTT a la Antártida. Regresó allí en 1908 y dirigió un grupo en trineo que llegó a 156 km (97 mi) del polo. En 1914 condujo la expedición británica transantártica, que planeaba cruzar la Antártida por el Polo Sur. Su nave expedicionaria *Endurance* fue atrapada por masas flotantes de hielo y navegó a la deriva durante 10 meses antes de ser destruida. Shackleton y su tripulación estuvieron a la deriva sobre témpanos de hielo por otros cinco meses hasta que llegaron a la isla Elefante. Él y otros cinco compañeros navegaron 1.300 km (800 mi) hasta la isla Georgia del Sur para conseguir ayuda; luego dirigió cuatro expediciones de socorro para rescatar a sus hombres. Murió en Georgia del Sur al inicio de otra expedición antártica.



Sir Ernest Henry Shackleton, 1909.
GENTILEZA DE LA ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY, LONDRES

Shaffer, Peter (Levin) (n. 15 may. 1926, Londres, Inglaterra). Dramaturgo británico. Se hizo conocido con su comedia *Ejercicio para cinco dedos* (1958) y su tragedia épica *La*

caza real del sol (1964). Su obra *Equus* (1973, premio Tony; película, 1977) fue éxito en Londres y Nueva York. También fue aclamado por *Amadeus* (1979), que narraba, desde la perspectiva de ANTONIO SALIERI, su rivalidad con WOLFGANG AMADEUS MOZART. Posteriormente, Shaffer adaptó la obra para el cine en 1984 (premio de la Academia). Entre sus obras posteriores se cuentan *Lettice and Lovage* (1988) y *Comedia negra* (1993).

Shaftesbury, Anthony Ashley Cooper, 1er conde de (22 jul. 1621, Wimborne St. Giles, Dorset, Inglaterra–21 ene. 1683, Amsterdam, Países Bajos). Político inglés. Participó en las guerras civiles INGLESAS, luchando primero por el rey (1643) y luego por el parlamento (1644). Designado por OLIVER CROMWELL miembro del consejo de Estado (1653–54, 1659), también fue elegido al parlamento (1654–60). Fue uno de los 12 comisionados enviados para invitar a CARLOS II a regresar a Inglaterra; nombrado miembro de su consejo privado (1660), fue canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1661–72) y lord canciller (1672–73). Como cabeza del Consejo de comercio y plantaciones extranjeras (1672–74), redactó una constitución para la provincia norteamericana de Carolina, con la ayuda de su protegido JOHN LOCKE. Destituido por Carlos por apoyar a la anticatólica TEST ACT y oponerse al matrimonio del hermano de Carlos, Jacobo (luego JACOBO II) con otra católica, se convirtió en líder de la oposición WHIG. Aprovechó el caos político provocado por TITUS OATES para consolidar su poder parlamentario e intentó sin éxito aprobar la ley de Exclusión, para mantener a Jacobo fuera del trono. En 1681, Carlos disolvió el parlamento; Shaftesbury fue arrestado y enjuiciado por traición, pero fue absuelto. En 1682 huyó a Holanda, donde murió.

Shaftesbury, Anthony Ashley Cooper, 3er conde de (26 feb. 1671, Londres, Inglaterra–15 feb. 1713, Nápoles). Político y filósofo inglés. Nieto del 1er conde de SHAFTESBURY, recibió su primera educación de JOHN LOCKE. Ingresó al parlamento en 1695; tras heredar su título en 1699, estuvo tres años en la Cámara de los Lores. Sus numerosos ensayos filosóficos fueron influenciados por el NEOPLATONISMO; publicados como *Characteristicks of Men, Manners, Opinions, Times* [Características de los hombres, las costumbres, las opiniones y las épocas] (1711), se convirtieron en la principal fuente del DEÍSMO inglés e influyeron en escritores como ALEXANDER POPE, SAMUEL TAYLOR COLERIDGE e IMMANUEL KANT.

Shaftesbury, Anthony Ashley Cooper, 7° conde de (28 abr. 1801, Londres, Inglaterra–1 oct. 1885, Folkestone, Kent). Político y reformador social inglés. Cuando su padre heredó el condado en 1811, Cooper se convirtió en Lord Ashley. Como miembro del parlamento (1826–51), se opuso a la ley de REFORMA DE 1832, pero apoyó la emancipación católica y la derogación de las leyes del GRANO. A partir de 1833 encabezó el movimiento de reforma fabril en el parlamento y logró la aprobación de la ley de minas (1842) y la ley de diez horas (1847), conocida como ley de Lord Ashley, que acortó el día laboral en los talleres textiles. Como presidente de la Ragged Schools Union (1843–83), promovió la educación gratuita de niños indigentes. Después de heredar el título de su padre en 1851, continuó su obra como uno de los reformadores sociales más eficaces de Inglaterra en el s. XIX. También encabezó el movimiento evangélico al interior de la Iglesia de Inglaterra y apoyó económicamente a varias sociedades misioneras.

Shahn, Ben(jamin) (12 sep. 1898, Kaunas, Rusia–14 mar. 1969, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor y artista gráfico estadounidense de origen lituano. Su familia emigró a la ciudad de Nueva York en 1906. De joven, trabajó como aprendiz de litógrafo y posteriormente asistió a la Universidad de Nueva York y a la Academia nacional de diseño. En 1931–33 alcanzó fama con una serie de *gouaches* inspiradas en el caso Sacco y Vanzetti, que combinaban realismo y abstracción al servicio del comentario sociopolítico agudo. En 1933 ayudó a DIEGO RIVERA en su mural para el Rockefeller Center y trabajó para el Public Works of Art Project (PWAP). Entre 1935 y 1938, representó la pobreza rural mientras trabajaba como artista y fotógrafo para la Farm Security Administration. Tras la segunda guerra mundial, se concentró en la pintura de caballete, diseño de carteles e ilustración de libros.

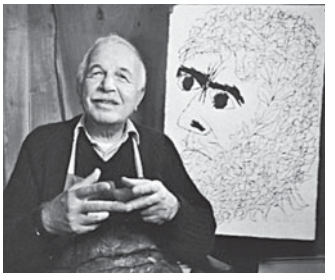

Ben Shahn, 1966.

© KARSH DE RAPHO/PHOTO RESEARCHERS—EB INC.

Shahrazad ver SCHEHERAZADE

Shaker, mobiliario *inglés* **Shaker furniture** Conjunto de muebles diseñado para las colonias religiosas Shaker, fundadas en EE.UU. durante el último cuarto del s. XVIII. Los diseños Shaker reflejaban la creencia en que la buena artesanía era en sí misma un acto de oración, y que la forma debía obedecer a la función, actitud que anticipó en un siglo el concepto de FUNCIONALISMO. Cada pieza estaba hecha de pino u otra madera asequible, diseñada para servir a su pretendido uso, y desprovista de decoración. En el s. XX resurgió el interés por los muebles y otras artesanías estilo Shaker, luego de que la mayoría de dichas colonias se habían disuelto. En la actualidad se producen muchísimas imitaciones.

Shakespeare, William (bautizado 26 abr. 1564, Stratford-upon-Avon, Warwickshire, Inglaterra–23 abr. 1616, Stratford-upon-Avon). Poeta y dramaturgo británico, considerado a menudo el mayor escritor de la literatura mundial. Vivió sus primeros años en Stratford-upon-Avon, donde asistió a la escuela local. A la edad de 18 años contrajo matrimonio con Anne Hathaway, una joven lugareña. En 1594, al parecer, ya se perfilaba como un dramaturgo emergente en Londres y como actor en la importante compañía teatral Lord CHAMBERLAIN'S MEN (más tarde llamada King's Men), que comenzó a presentarse en el teatro del GLOBO desde 1599. Es incierto el orden cronológico en que sus obras fueron escritas y representadas. Se cree que las primeras las realizó entre finales de la década de 1580 y mediados de la de 1590, período en que se cuentan las comedias *Trabajos de amor perdidos, La comedia de las equivocaciones*, *La fierecilla domada* y *Sueño de una noche de verano*; los dramas históricos basados en las vidas de los reyes ingleses, como *Enrique VI* (parte 1, 2 y 3), *Ricardo III* y *Ricardo II*; y la tragedia *Romeo y Julieta*. Las obras posiblemente escritas en 1596-1600 son en su mayoría comedias, como *El mercader de Venecia*, *Las alegres comadres de Windsor*, *Mucho ruido y pocas nueces* y *A vues-*



Shakespeare leyendo una de sus obras a la reina Isabel I. Detalle de un cuadro de John James Chalon, c. 1798–1854.

FINE ART PHOTOGRAPHIC LIBRARY/CORBIS

tro gusto, además de obras históricas como *Enrique IV* (partes 1 y 2), *Enrique V* y *Julio César*. Aproximadamente entre 1600 y 1607 escribió las comedias *Noche de epifanía*, *A buen fin no hay mal principio* y *Medida por medida*, así como las grandes tragedias *Hamlet* (probablemente comenzada en 1599), *Otelo*, *Macbeth* y *El rey Lear*, que marcan el apogeo de su arte. Entre sus trabajos posteriores (de 1607 a 1614 aprox.) se cuentan las tragedias *Antonio y Cleopatra*, *Coriolano* y *Timón de Atenas*, así como los romances fantásticos *Cuento de invierno* y *La tempestad*. Es probable que también sean de su autoría algunos segmentos de las obras *Eduardo III* y *Los dos nobles caballeros*. Las obras dramáticas de Shakespeare, todas escritas en pentámetro yámbico, resaltan por su extraordinaria poesía, caracterizaciones vívidas, sutiles y complejas, y su gran ingenio en el uso de la lengua inglesa. Sus 154 sonetos, publicados en 1609, pero probablemente escritos en su mayoría en la década de 1590, expresan a menudo poderosos sentimientos de una forma exquisitamente dirigida. Antes de 1610, Shakespeare se había retirado a Stratford y vivía como un caballero provincial hasta su muerte. La primera edición de sus obras completas, o "Primer Folio", fue publicada en 1623. Como ocurrió con muchos artistas de su tiempo, se conoce poco acerca de su vida y obra, y con frecuencia se mencionan otros escritores como los verdaderos autores de sus obras y poemas, en especial, el 17° conde de OXFORD.

shakti ver SAKTI

shaktismo ver SAKTISMO

shakuhachi Flauta recta japonesa hecha de bambú. Sus notas se producen soplando desde el extremo superior que se encuentra abierto, lo que provoca un sonido susurrante distintivo. Tiene cinco orificios. El *shakuhachi* es muy antiguo; se ha usado profusamente como instrumento solista y en pequeños conjuntos, sobre todo junto al KOTO y el shamisen (laúd sin trastes).

Shamash Dios del Sol en la religión MESOPOTÁMICA, quien, junto con su padre SIN y la diosa ISHTAR, formaba parte de una tríada astral de divinidades. Como dios solar, Shamash era el heroico conquistador de la noche y la muerte, y llegó a ser conocido como el dios de la justicia y la igualdad. Se decía que había entregado el código de HAMMURABI al rey de Babilonia. En las noches actuaba como el juez de las tinieblas. Sus principales centros de culto estaban en LARSA y SIPPAR.

Shāmil *o* **Chamil** (¿1797?, Gimry, Daguestán–mar. 1871, ¿Medina?, Arabia). Líder de los montañeses musulmanes del Daguestán y Chechenia. En 1830 se incorporó a una secta sufí que libraba una guerra santa contra los rusos por Daguestán, originalmente parte del norte de Irán, pero ocupado por los rusos desde 1813. Con el tiempo se convirtió en IMÁN de Daguestán y estableció una república independiente (1834); más tarde lideró sucesivas incursiones contra los rusos en el Cáucaso durante 25 años. Decididos a eliminarlo, los rusos lo flanquearon y lo obligaron a rendirse en 1859, terminando efectivamente con la resistencia caucásica a la subyugación rusa.



Shāmil, detalle de una litografía de V.F. Timm, 1859.
AGENCIA NOVOSTI

Shamir, Yitzhak *orig.* **Yitzhak Jazernicki** (n. 15 oct. 1915, Ruzinov, Polonia, Imperio ruso). Estadista israelí de origen polaco. En 1935 emigró a Palestina, donde ayudó a fundar la organización Combatientes por la libertad de Israel, conocida más tarde como la pandilla de Stern. Arrestado en dos ocasiones por las autoridades británicas (1941, 1946), escapó ambas veces y finalmente se asiló en Francia. Tras la independencia de Israel, sirvió como agente del servicio secreto hasta 1965. Fue presidente del Knesset (1977–80) y más tarde ministro de asuntos exteriores de MENAHEM BEGIN (1980–83). En 1983 se convirtió en primer ministro; al año siguiente, una elección sin resultados decisivos lo llevó a compartir el poder con el líder del Partido Laborista, SHIMON PERES, y ocupó el cargo de primer ministro durante seis años a partir de 1986. En este período hubo otra elección sin resultados concluyentes, en 1988, y en 1990 se formó un gobierno de coalición que perdió el poder en 1992. Se retiró del Knesset en 1996.

Sham'ūn, Kamīl ver Camille CHAMOUN

shan *shan* **tai** Miembro de un pueblo del sudeste asiático que vive primordialmente en Myanmar (Birmania) oriental y noroccidental y también en la provincia de Yunnan, China. Los shan constituyen el grupo minoritario más numeroso de Myanmar y suman más de cuatro millones de personas. Viven principalmente en los valles y llanuras de la meseta Shan, donde cultivan arroz o practican la agricultura migratoria. Son budistas THERAVADA y poseen su propia literatura y lenguaje escrito. Dominaron gran parte de Myanmar entre los s. XIII y XVI; desde la década de 1970 han estado enemistados con el gobierno nacional por la autonomía local. Ver también THAI.

Shandong *o* **Shan-tung** *convencional* **Shantung** Provincia costera (pob., est. 2002: 90.820.000 hab.) de China oriental. Ubicada junto al mar AMARILLO, limita con las provincias de JIANGSU, ANHUI, HENAN y HEBEI. Tiene una superficie de 153.300 km^2 (59.200 mi^2); su capital es JINAN. Comprende la península de Shandong y una zona interior que abarca una región fértil e intensamente cultivada que forma parte de la cuenca del HUANG HE (río Amarillo). La península ha estado habitada desde el III milenio AC y en el s. VIII AC había surgido ya como un centro de actividad política y militar. En el s. III DC llegó a ser el principal centro marítimo del norte de China, posición que retuvo durante varios siglos. En el s. XIX sufrió inundaciones devastadoras que provocaron emigraciones masivas. A fines de siglo estuvo sucesivamente bajo influencia alemana, británica y japonesa. Los japoneses la ocuparon en 1937–45, y en 1948 quedó bajo control comunista. La economía de la provincia se basa en la pesca, producción de hierro y oro, cultivos de trigo y maíz, y elaboración de seda. En Shandong nacieron los filósofos CONFUCIO y MENCIO.

Shandong, península de *o* **península de Shan-tung** *convencional* **península de Shantung** Península de China oriental. Ocupa la sección oriental de la provincia de Shandong y se extiende hacia el nordeste entre el golfo de BOHAI (golfo de Chihli) y el mar AMARILLO. Presenta un relieve en altura que va de 180 m (600 pies) a 1.130 m (3.707 pies) en los montes Lao. La pesca es importante a lo largo de sus costas, y en las colinas se cultivan frutas. Posee abundantes reservas de hierro, magnesita y oro. Algunos de los mejores puertos de China están situados en las costas rocosas y accidentadas de la península.

Shang, dinastía *o* **dinastía Yin** Según la tradición, la segunda dinastía china después de la dinastía XIA. Era considerada la primera, hasta que excavaciones realizadas en el s. XX proporcionaron evidencias arqueológicas a favor de los Xia. La data de su fundación varía; tradicionalmente se decía que su gobierno habría abarcado desde 1766 hasta 1122 AC, pero en forma más reciente su período de duración ha cambiado c. 1600–1046 AC. La sociedad Shang estaba estratificada: contaba con un rey, gobernadores locales, nobles y el pueblo dedicado a la agricultura. Los Shang crearon un calendario de 12 meses y 360 días, con meses intercalados que se agregaban cuando era necesario. En esa época, comenzó a desarrollarse el sistema de escritura CHINA, del que han perdurado numerosos registros e inscripciones rituales. También han permanecido artefactos como instrumentos musicales, finas vasijas de bronce, cerámica para uso diario y ceremonial, y ornamentos de jade y marfil. Los Shang utilizaban conchas de cauri como moneda. Ver también cultura ERLITOU; dinastía ZHOU.

Shanghai *o* **Shang-hai** Municipalidad con estatus provincial (pob., est. 2003: ciudad, 10.030.800 hab.; est. 2002: municipalidad, 16.250.000 hab.) de CHINA centro-oriental. La municipalidad, situada en la costa del mar de CHINA oriental, limita con las provincias de JIANGSU y ZHEJIANG y tiene una superficie de 6.200 km² (2.400 mi²). La ciudad se localiza junto al río Huangpu, que admite el acceso de buques transoceánicos. El sitio fue poblado durante las dinastías Bei (del Norte) y SONG (960–1127 DC), y posteriormente, bajo la dinastía MING fue una zona de intensa producción algodonera. La situación cambió cuando Shanghai pasó a ser el primer puerto chino abierto al comercio con Occidente después de la derrota de China a manos de Gran Bretaña en las guerras del OPIO (1842); más tarde llegó a dominar el comercio nacional. Lugar de fundación del PARTIDO COMUNISTA CHINO en 1921, Shanghai fue escenario de cruentos combates durante la guerra chino-japonesa de 1937–45 y estuvo ocupada por Japón durante la segunda guerra mundial. Desde 1949, se erigió como el principal centro industrial y comercial de China y en uno de los centros más importantes de educación superior e investigación científica.



La torre Oriental Pearl y modernos edificios en Shanghai, China.

© MAYSKYPHOTO/SHUTTERSTOCK.COM

Shankar, Ravi (n. 7 abr. 1920, Benarés, India). Sitarista indio (ver SITAR). Estudió música y danza, realizó giras como miembro de la compañía de baile de su hermano Uday y dedicó años al aprendizaje del sitar. Luego de trabajar como director musical de la radio All-India (1948–56), emprendió una serie de giras por Europa y EE.UU. Compuso la música para la trilogía fílmica *Apu* de SATYAJIT RAY (1955–59). Fue fundador de la Orquesta Nacional de India y en 1962 fundó la Escuela kinnara de música en Bombay (actual Mumbai) y más tarde en Los Ángeles. Gracias a sus presentaciones junto a YEHUDI MENUHIN y su colaboración con George Harrison de los BEATLES, ha sido el principal responsable de acercar la música india a un amplio público occidental.

Shannon, Claude (Elwood) (30 abr. 1916, Petoskey, Mich., EE.UU.–24 feb. 2001, Medford, Mass.). Ingeniero eléctrico estadounidense. Tras obtener un Ph.D. en matemática en el MIT en 1940, realizó una larga carrera como investigador matemático en los Laboratorios Bell (1941–72) y como profesor en el MIT (1957–78). En base a su artículo titulado *Una teoría matemática de la comunicación*, publicado en 1948, es considerado el fundador de la teoría de la COMUNICACIÓN. Fue galardonado con la Medalla nacional de ciencias en 1966 y con el Premio Kioto en 1985.

Shannon, río Río de Irlanda. El más largo del país, nace en el noroeste del cond. de Cavan y recorre unos 370 km (230 mi) hasta desembocar en el océano Atlántico, río abajo de Limerick. En gran parte de su curso está rodeado de pantanos y ciénagas, y se ensancha en varios puntos formando lagos, muchos de ellos con islas. A comienzos del s. XIX fue un enlace vital de las rutas fluviales irlandesas. En la actualidad transitan sólo pequeñas embarcaciones.

Shanxi *o* **Shan-hsi** *convencional* **Shansi** Provincia (pob., est. 2002: 32.940.000 hab.) de China septentrional. Limita con las provincias de HEBEI, HENAN y SHAANXI y con MONGOLIA INTERIOR. Cubre una superficie de 157.100 km² (60.700 mi²); su capital es TAIYUAN. Constituida en gran parte por una vasta meseta cubierta de loess, Shanxi fue el lugar donde se desarrolló tempranamente la agricultura china. La mayoría de sus habitantes son chinos de ancestro han; otros grupos étnicos son los hui (chinos musulmanes), los mongoles y los manchúes. Desde la antigüedad, Shanxi ha formado parte integral de los diversos reinos del norte de China, sirviendo como barrera frente a las invasiones del norte y como ruta clave del comercio. Fue una de las principales vías de propagación del BUDISMO a China desde India. Después del derrocamiento de la dinastía QING en 1911–12, el jefe militar Yan Xishan gobernó como dictador absoluto hasta el fin de la segunda guerra mundial. Japón ocupó parte de la provincia durante la guerra CHINO-JAPONESA (1937–45). Las fuerzas comunistas tomaron el control de Shanxi en 1949. Posee vastas reservas de carbón y hierro, así como los más grandes yacimientos de titanio y vanadio de China; constituye la mayor provincia productora de algodón.

Shao Yong *o* **Shao Yung** (1011, Kung-ch'eng, China–1077, Henan). Filósofo chino de gran influencia en el desarrollo de la escuela idealista del NEOCONFUCIANISMO. Taoísta de origen, rechazó todas las ofertas de cargos gubernamentales y vivió como un ermitaño en las afueras de Henan. Su interés por el confucianismo surgió al estudiar el *I Ching*, que usó como fuente para desarrollar su teoría de que los números son la base de toda existencia. Creía que la clave del mundo estribaba en el numero cuatro: así, el Universo está dividido en cuatro secciones (Sol, Luna, estrellas, zodíaco), el cuerpo en cuatro órganos sensoriales (ojo, oreja, nariz, boca) y la Tierra en cuatro elementos (fuego, agua, tierra, piedra). También introdujo en el confucianismo el concepto budista de los ciclos repetitivos del universo.

shape-note singing Estilo de canto a capella estadounidense que incorpora varios himnos folclóricos y emplea una notación musical especial. La escala de siete notas usada por algunos cantantes se canta sin las sílabas "*do-re-mi-fa-sol-la-si*", sino con un sistema de cuatro sílabas llevado a Norteamérica por los primeros colonos ingleses: "*fa-sol-la-fa-sol-la-mi*". El sistema refleja el hecho de que se repite una serie de tres intervalos dentro de la escala mayor. En la partitura se usa una cabeza de nota de forma diferente para cada una de las cuatro sílabas. El cantante lee la música siguiendo esas formas, pero los que no conocen el sistema pueden leer las notas de acuerdo con su ubicación en la pauta. La tradición se inició en Nueva Inglaterra y se difundió por el sur y el oeste a medida que llegaban a EE.UU. expresiones musicales más sofisticadas. En la década de 1880, este sistema de canto se había extinguido, excepto en ciertas áreas rurales, pero ha experimentado un resurgimiento en los últimos años. El himnario "shape-note" tradicional, *The Sacred Harp*, publicado por primera vez en 1844, todavía está en uso.

Shapley, Harlow (2 nov. 1885, Nashville, Mo., EE.UU.–20 oct. 1972, Boulder, Col.). Astrónomo estadounidense. En 1911 comenzó un trabajo para determinar las dimensiones de los componentes de numerosas ESTRELLAS BINARIAS, a partir de mediciones de sus variaciones de luz cuando una estrella eclipsa a otra; también propuso (correctamente) que las variables CEFEIDAS son ESTRELLAS VARIABLES pulsantes, no estrellas binarias eclipsantes (ver ESTRELLA VARIABLE ECLIPSANTE). En 1914 pasó a formar parte del grupo de científicos del observatorio de MONTE WILSON. Su estudio de la distribución de cúmulos globulares en la VÍA LÁCTEA le permitió deducir que el Sol, que se creía estaba ubicado cerca del centro de la galaxia, se encontraba a 50.000 años-luz de su centro (distancia ahora estimada en unos 27.000 años-luz), permitiéndole obtener la primera estimación medianamente acertada del tamaño de la galaxia. Shapley también estudió galaxias vecinas, en especial las nubes de MAGALLANES, y encontró que las galaxias tienden a agruparse en cúmulos.

Shaʿrānī, al- *orig.* **ʿAbd al-Wahhāb ibn Aḥmad** (1492, El Cairo–1565, El Cairo). Erudito y místico egipcio, fundador de la orden sufí conocida como el Shaʿrawiyyah. Durante toda su carrera buscó evitar el extremismo que observaba en las distintas sectas teológicas del Islam, como también en otras órdenes sufíes. Su objetivo era tomar lo mejor de cada una, ignorando los conflictos entre ellas. Debido a que sus pensamientos y escritos eran asistemáticos y confusos, el atractivo de sus enseñanzas dependía en gran medida de su presencia personal. La orden fue gradualmente decayendo después de su muerte, aun cuando se mantuvo popular hasta el s. XIX.

Sharanski, Natan ver Anatoli SCHARANSKI

sharīʿa Código legal y moral del ISLAM sistematizado en los primeros siglos de la era musulmana (s. VIII–IX DC). Está sustentado en cuatro bases: el CORÁN; la SUNNA, registrado en el HADIZ; *ijma*, o acuerdo entre sabios, y *qiya* o razonamiento analógico. La diferencia fundamental de la sharīʿa con el derecho occidental es que sostiene estar basada en la revelación divina. Entre los países musulmanes modernos, Arabia Saudita e Irán conservan la sharīʿa como la ley del país, tanto en procedimientos civiles como penales, pero los códigos legales de casi todos los demás países musulmanes combinan elementos del derecho islámico y occidental si procede. La mayoría de los grupos fundamentalistas islámicos insiste en que los países musulmanes deben ser regidos por la sharīʿa.

Sharon, Ariel (n. 26 feb. 1928, Kefar Malal, Palestina). Militar y político israelí. Recibió formación militar a temprana edad y realizó trabajos de reconocimiento e inteligencia después de que Israel alcanzara su independencia. Durante la crisis del canal de SUEZ (1956) y nuevamente durante la guerra de los SEIS DÍAS (1967), una unidad a su cargo capturó el estratégico paso de Mitla. Durante la guerra del Yom Kippur (1973) dirigió un contraataque israelí. Como ministro de agricultura a cargo de los asentamientos (en 1977), promovió activamente la instalación de colonias judías en CISJORDANIA y la franja de GAZA. Como ministro de defensa (1981–83) supervisó la invasión israelí al Líbano (ver guerra civil LIBANESA). Un tribunal investigador israelí lo declaró responsable indirecto de la masacre de SABRA Y SHATILA y se vio obligado a dimitir en 1983. Ocupó varios otros cargos ministeriales durante las décadas de 1980–90, y en 1999 encabezó el partido LIKUD. Elegido primer ministro en 2001, Sharon debió resistir los crecientes enfrentamientos entre israelíes y palestinos. En un esfuerzo por contener la violencia, inició un plan de evacuación de asentamientos y soldados israelíes de la franja de Gaza y partes de Cisjordania en 2005. En noviembre del mismo año Sharon se separó del Likud para crear un nuevo partido de centro, denominado Kadima ("Hacia delante"). En enero de 2006 sufrió un infarto cerebral generalizado y el poder fue transferido a un primer ministro interino.

Sharon, llanura de Llanura en la costa mediterránea de Israel occidental. Se extiende unos 90 km (55 mi) desde el monte Carmelo hasta TEL AVIV–JAFFA. De forma relativamente triangular, la llanura de Sharon ha estado habitada desde la antigüedad. Es mencionada en la Biblia y en inscripciones faraónicas egipcias. El poblamiento moderno se inició a fines del s. XIX como parte del movimiento sionista (ver SIONISMO) tendiente a colonizar las tierras agrícolas de Palestina; a comienzos de la década de 1930 había llegado a ser la zona más densamente poblada de la Palestina judía. Produce cítricos, hortalizas y algodón. También es un popular destino turístico.

shar-pei Antigua raza canina originaria de China. Su peculiaridad consiste en poseer una piel laxa y arrugada, en especial cuando cachorros. Tienen pelaje corto y áspero, hocico romo y ancho, lengua negro azulada y encías negras, poco comunes.

Shasta, monte Pico de la cordillera de las CASCADAS en el norte del estado de California, EE.UU. Es un volcán extinto de doble pico, que tiene 4.317 m (14.162 pies) de altitud, dominando el paisaje a más de cien kilómetros. Los diversos glaciares de sus laderas son frecuentados por esquiadores y montañistas. Fue escalado por primera vez en 1854.

shaṭḥ En el SUFISMO, la declaración inspirada por lo divino que un practicante profiere bajo un estado místico. Los sufíes sostienen que hay momentos de fervor extático en que se sienten de tal manera imbuidos de la presencia divina que pierden el contacto con la realidad mundana. Es en estos momentos cuando profieren frases que pueden parecer incoherentes o blasfemas tomadas en sentido literal, por lo que deben ser interpretadas simbólicamente. Como este estado de trance místico suele ser breve, las frases rara vez tienen más de seis o siete palabras; sin embargo, los sufíes consideran que todos sus escritos, especialmente su poesía, poseen un elemento de *shaṭḥ*.

Shatila ver masacres de SABRA Y SHATILA

Shatt al-Arab Río del sudeste de Irak, formado por la confluencia de los ríos TIGRIS y ÉUFRATES. Fluye hacia el sudeste a lo largo de 193 km (120 mi) atravesando el puerto fluvial iraquí de BASORA y el puerto iraní de Abadán antes de desembocar en el golfo Pérsico. Dragado regularmente, el río es navegable por embarcaciones transoceánicas de bajo calado. Casi en la mitad última de su curso, el Shatt al-Arab forma el límite entre Irak e Irán. En la década de 1980 fue escenario de prolongados combates durante la guerra de IRÁN-IRAK.

Shatuo, tribu *o* **Sha-t'o Turk** Pueblo nómada que acudió en ayuda de la dinastía TANG (618–907) luego de que el rebelde Huang Chao capturara las capitales de Luoyang y Chang'an en 880 y 881. Su líder, Li Keyong (n. 856–m. 908), se convirtió en uno de los aspirantes al poder imperial durante la caída de la dinastía Tang.

Shaw, Anna Howard (14 feb. 1847, Newcastle upon Tyne, Northumberland, Inglaterra–2 jul. 1919, Moylan, Pa., EE.UU.). Ministra protestante y sufragista estadounidense. Llegó a EE.UU. con su familia en 1851. A los 15 años de edad fue maestra de escuela en la frontera y, en 1880, la primera mujer ministra de la Iglesia protestante metodista. En 1885 abrazó las causas del antialcoholismo y el sufragio femenino, y fue una vocera influyente de ambas cruzadas. Al año siguiente recibió el título de médico y más adelante fue presidenta de la National American Woman Suffrage Association (1904–15). Durante la primera guerra mundial realizó labores de guerra en el frente interno, por lo que en 1919 recibió la Medalla de servicios distinguidos. Murió poco antes de que las mujeres obtuvieran al derecho a voto.



Anna Howard Shaw, sufragista estadounidense.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C., NEG. N° LC USZ 62 20177

Shaw, Artie *orig.* **Arthur Jacob Arshawsky** (23 may. 1910, Nueva York, N.Y., EE.UU.–30 dic. 2004, Newbury Park, Cal.). Clarinetista estadounidense y líder de una de las orquestas de jazz más populares de la era del SWING. Clarinetista técnicamente brillante, trabajó como músico independiente antes de dirigir sus propios grupos. En 1936 se presentó con un cuarteto de cuerdas y más tarde formó una orquesta de baile más convencional. Dirigió una banda naval durante la segunda guerra mundial y diferentes conjuntos hasta su retiro en 1954. Sus grabaciones más renombradas son "Begin the Beguine" y "Frenesi".

Shaw, George Bernard (26 jul. 1856, Dublín, Irlanda–2 nov. 1950, Ayot St. Lawrence, Hertfordshire, Inglaterra). Dramaturgo y crítico irlandés. En 1876 se mudó a Londres donde trabajó durante años como crítico de música, teatro, arte y literatura; también fue miembro activo de la FABIAN SOCIETY, de tendencia socialista. En su primera obra, *Casa de viudos* (1892), desarrolló temas sociales y económicos, en lugar de románticos, y abrazó un estilo de comedia irónica que abarcaría todo su trabajo literario. Describió sus primeras obras como "desagradables", ya que obligaban al espectador a enfrentar hechos ingratos; entre estas se cuenta *Trata de blancas* (1893), que aborda la prostitución y cuyo estreno fue prohibido hasta 1902. Después escribió cuatro obras "agradables", como las comedias *Las armas y el hombre* (1894) y *Cándida* (1895). Entre sus siguientes piezas cabe destacar *César y Cleopatra* (1899) y *Hombre y superhombre* (1905). Utilizó la alta comedia para indagar en las debilidades de la sociedad en *La comandante Bárbara* (1905), *El dilema del doctor* (1911) y *Pigmalión* (1913), su cómica obra maestra. Otros trabajos notables son *Androcles y el león* (1912), *La casa de las penas* (1919) y *Santa Juana* (1923). Diversos y numerosos escritos y discursos lo convirtieron en una polémica figura pública durante gran parte de su vida. Obtuvo el Premio Nobel en 1925.

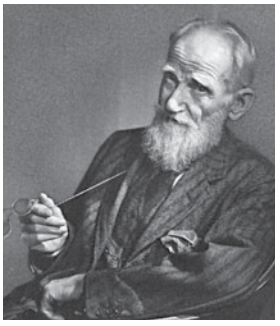

George Bernard Shaw, fotografía de Yousuf Karsh.
KARSH/WOODFIN CAMP AND ASSOCIATES

Shaw, Lemuel (9 ene. 1781, Barnstable, Mass., EE.UU.–30 mar. 1861, Boston, Mass.). Jurista estadounidense. Se educó en la Universidad de Harvard. En 1822 redactó el primer estatuto municipal para Boston prácticamente sin precedentes que lo guiaran; permaneció en vigor hasta 1913. En 1830 fue designado presidente de la Corte Suprema de Massachusetts, donde se desempeñó durante 30 años. Sus fallos fueron formativos en el desarrollo tanto de la jurisprudencia de Massachusetts como a nivel nacional. En particular, su fallo a favor de un sindicato en huelga (1842) significó el primer precedente importante para excluir a los sindicatos del ámbito de las leyes sobre conspiración. Su resolución de mantener las escuelas segregadas de la ciudad (1849) se reflejó más tarde en la doctrina "separados pero iguales" propugnada por la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA en PLESSY V. FERGUSON (1896), aunque también condujo a que Massachusetts aprobara la única ley sobre abolición de la segregación racial dictada en EE.UU. en el s. XIX. Su hija contrajo matrimonio con HERMAN MELVILLE.

Shawn, Ted *orig.* **Edwin Myers Shawn** (21 oct. 1891, Kansas City, Mo., EE.UU.–9 ene. 1972, Orlando, Fla.). Bailarín, profesor y coreógrafo de danza moderna estadounidense. Se casó con RUTH ST. DENIS en 1914, poco tiempo después de comenzar su carrera de bailarín. En 1915 ambos fundaron la Denishawn school y su compañía para promover movimientos de danza no propios del ballet. Gracias a sus giras, la danza moderna llegó por primera vez a muchos lugares de EE.UU. La compañía se disolvió tras la separación de la pareja en 1931, y Shawn formó un conjunto de danza masculino, para el cual compuso la coreografía de obras que sintetizaban un marcado estilo varonil. En 1933 fundó el Jacob's Pillow Dance Festival en Becket, Mass., como residencia de verano y teatro para sus bailarines. Continuó bailando y creando coreografías hasta la década de 1960.



Ted Shawn en *Frohsinn*.
PICTORIAL PARADE

shawnee Pueblo indígena de Norteamérica. Los shawnee hablaban una lengua ALGONQUINA y habitaban en el valle central del río Ohio. Relacionados estrechamente por el idioma y la cultura con los FOX, KICKAPOO y SAUK, recibieron también influencia de los SENECA y DELAWARE. Tradicionalmente habitaban en viviendas cubiertas con cortezas de árbol y agrupadas en grandes aldeas cercanas a los cultivos de maíz. Las mujeres trabajaban la tierra y los hombres se dedicaban principalmente a la caza. En invierno, la aldea se dividía en pequeños grupos familiares patrilineales que se desplazaban a campos de caza. En el s. XVII los shawnee fueron expulsados de su territorio por los IROQUESES y se dispersaron en lugares muy distantes entre sí. A partir de 1725 se reagruparon en Ohio. Tras su derrota a manos del gral. Anthony Wayne (1794), se separaron en tres ramas independientes que finalmente se establecieron en Oklahoma. A principios del s. XXI se estimaba una población de 12.000 descendientes de los shawnee. Ver también TECUMSEH.

Shays, rebelión de (1786–87). Levantamiento en el oeste de Massachusetts, EE.UU. En una época de depresión económica y embargos de tierra en pago de deudas, varios cientos de granjeros, encabezados por Daniel Shays (n. ¿1747?–m. 1825), quien había sido capitán en el ejército revolucionario, marcharon hacia el tribunal supremo del estado en Springfield y le impidieron ejecutar hipotecas y cobrar deudas. Posteriormente, Shays dirigió a unos 1.200 hombres en un ataque al arsenal federal que estaba en las cercanías, pero fueron repelidos por los soldados a las órdenes de BENJAMIN LINCOLN. Debido al levantamiento, el estado promulgó leyes que aliviaron la situación económica de los deudores.

She Kia-chuang ver SHIJIAZHUANG

Shebeli, río *o* **río Sibeli** *somalí* **Shabeelle** Río de África oriental. Nace en el macizo etíope y fluye en dirección sudeste a través de la árida meseta de OGADEN. Después de atravesar Somalia, se aproxima a la costa cercana a MOGADISCIO y luego desvía hacia el sudoeste discurriendo en forma paralela a la costa. Su extensión total aproximada es de 1.820 km (1.130 mi). En Etiopía se une, durante las épocas lluviosas, con el río JUBA y sus aguas combinadas desembocan en el océano Índico. En años más secos desaparece en una serie de pantanos y llanos de arena situados al nordeste de su confluencia con el Juba.

Sheeler, Charles (16 jul. 1883, Filadelfia, Pa., EE.UU.–7 may. 1965, Dobbs Ferry, N.Y.). Pintor y fotógrafo estadounidense. Educado en la Academia de bellas artes de Pensilvania, en un comienzo se ganó la vida como fotógrafo. A su aclamada serie de fotografías de la planta automotriz Ford, en River Rouge, Mich. (1927), le siguió una serie sobre la catedral de Chartres (1929). En sus pinturas, las tempranas influencias del CUBISMO lo condujeron al PRECISIONISMO de su época madura. Trató temas industriales y arquitectónicos en un estilo abstracto-realista, que destacaba sus cualidades formales, tal como se aprecia en su pintura *Rolling Power* (1939), que revela la fuerza abstracta de las ruedas motrices de la locomotora.

Sheffield Ciudad del metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 513.234 hab.) de YORKSHIRE MERIDIONAL, Inglaterra. Situada a los pies de los montes PENINOS, era una aldea anglosajona donde se levantaron un castillo y una iglesia parroquial a comienzos del s. XII; ya en tiempos medievales era célebre por sus cuberterías. En 1700, Sheffield tenía el monopolio del comercio de cuberterías inglesas, industria que continúa liderando en la actualidad. Desarrolló la producción siderúrgica desde mediados del s. XIX; varias innovaciones metalúrgicas, como el proceso para fabricar ACERO INOXIDABLE, se originaron en esta ciudad. En 1568, MARÍA I ESTUARDO estuvo prisionera en el castillo normando de la ciudad (ahora en ruinas).

Sheffield, plaqué de *inglés* **Sheffield plate** Artículos de cobre bañado en plata mediante fusión. La técnica fue descubierta c. 1742 por el fabricante de cuchillos de Sheffield (Yorkshire, Inglaterra) THOMAS BOULSOVER, quien notó que la combinación de plata y cobre fundidos retenía la ductilidad de ambos metales y se comportaba como unidad al ser manipulada. Otros talleres en Gran Bretaña, Europa continental y América del Norte también produjeron utensilios para cocinar y comer de plaqué de Sheffield. Después de la introducción de la GALVANOPLASTIA en 1840, la producción de plaqué de Sheffield declinó, hasta desaparecer por completo hacia 1870. Admirados por su brillo color gris, suave y resplandeciente, los artículos de plaqué de Sheffield no tardaron en ser valorados y coleccionados.



Palmatoria de plaqué de Sheffield, de Matthew Boulton, c. 1820; Sheffield City Museum, Sheffield, South Yorkshire, Reino Unido.

GENTILEZA DEL SHEFFIELD CITY MUSEUM; MOTTERSHAW PHOTOGRAPHY

Shekhina En el JUDAÍSMO, la presencia mundana de Dios concebida a veces como una luz divina. Se dice que la Shekhina descendió sobre el TABERNÁCULO y sobre el templo de SALOMÓN, aunque era una de las cinco cosas faltantes en el segundo templo de JERUSALÉN. Existe una afinidad entre la Shekhina y el ESPÍRITU SANTO; aunque no son idénticos, ambos significan la divina inmanencia, están asociados con profecías, pueden perderse por causa del pecado y están vinculados con el estudio de la TORÁ.

Shélejov, golfo de *ruso* **zaliv Shelikhova** Golfo del extremo oriental de Rusia. Situado entre Siberia continental y la península de KAMCHATKA, es una prolongación del mar de OJOTSK. Se extiende 670 km (420 mi) hacia el norte y tiene una anchura máxima de 300 km (185 mi). Las variaciones mareales que ocurren en las bahías del norte son una de las mayores del mundo. Los hielos obstruyen el golfo de diciembre a mayo.

Shelley, Mary Wollstonecraft *orig.* **Mary Wollstonecraft Godwin** (30 ago. 1797, Londres, Inglaterra–1 feb. 1851, Londres). Novelista romántica inglesa. Hija única de WILLIAM GODWIN y MARY WOLLSTONECRAFT, se fugó con PERCY B. SHELLEY en 1814, y pudieron casarse en 1816 tras el suicidio de la primera esposa de Shelley. La obra más conocida de Mary W. Shelley es *Frankenstein* (1818), novela en la que narra las terribles consecuencias que acarrea la creación de un ser humano artificial. Luego de la muerte de su esposo en 1822, se dedicó a promover sus escritos y educar a su hijo. Del resto de su obra, la mejor novela es *El último hombre* (1826), en la que narra la futura destrucción de la humanidad a causa de una plaga.



Mary Wollstonecraft Shelley, detalle de una pintura al óleo de Richard Rothwell.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Shelley, Percy Bysshe (4 ago. 1792, Field Place, cerca de Horsham, Sussex, Inglaterra–8 jul. 1822, en el mar, frente a Livorno, Toscana). Poeta romántico inglés. Heredero de cuantiosa fortuna, fue un joven rebelde al que expulsaron de Oxford en 1811 por negarse a admitir la autoría de *Necesidad del ateísmo*. Ese mismo año se fugó para casarse con Harriet Westbrook, hija de un tabernero. Shelley canalizó gradualmente su búsqueda apasionada de amor y justicia social en su poesía. Su primera obra de importancia, *La reina Mab: un poema filosófico* (1813), es una epopeya utópico-política, donde se revelan sus ideales progresistas en el ámbito social. En 1814 se fugó a Francia con Mary Wollstonecraft Godwin (ver MARY SHELLEY); en 1816, luego de que Harriet se suicidara ahogándose en un estanque de un parque londinense, se casó con Mary. En 1818, los Shelley se trasladaron a Italia. Lejos de la política británica, disminuyó su interés por las reformas sociales y se dedicó más a expresar sus ideales poéticos. Fue el autor de la tragedia en verso *Los Cenci* (1819), además de su obra maestra, el drama lírico *Prometeo liberado* (1820), que fue publicado junto a algunos de sus mejores poemas, entre los que figuran *Oda al viento oeste* y *A una alondra*. *Epipsychidion* (1821) es una fábula dantesca sobre la relación entre el deseo sexual y el amor espiritual, mezclados con la creación artística. *Adonais* (1821) conmemora la muerte de JOHN KEATS. Shelley murió ahogado a los 29 años de edad, mientras intentaba capear una tormenta en el mar frente a la costa italiana, dejando inconcluso su último y, probablemente, más grande y visionario poema, *The Triumph of Life* [El triunfo de la vida].



Percy Bysshe Shelley, pintura al óleo de Amelia Curran, 1819.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Shenandoah, parque nacional Parque nacional en los montes BLUE RIDGE, en el norte del estado de Virginia, EE.UU. Establecido en 1935, el parque Shenandoah tiene una superficie de 78.322 ha (193.537 acres). Famoso por su paisaje, ofrece algunas de las vistas más panorámicas de los estados del este. Posee espesos bosques maderables y de coníferas; su fauna silvestre incluye ciervos, zorros y numerosas especies de aves.

Shenandoah, valle del Valle ubicado principalmente en el estado de Virginia, EE.UU. Con 241 km (150 mi) aprox. de longitud y 40 km (25 mi) de anchura, se extiende hacia el sudoeste desde Harpers Ferry, W.Va. Ubicado entre el BLUE RIDGE y los montes ALLEGHENY, el valle es drenado por el río Shenandoah. La ruta de la famosa carretera Valley Turnpike, construida en el s. XIX (hoy, una autopista interestatal), fue utilizada primero por los nativos norteamericanos; posteriormente llegó a ser una de las principales arterias de la expansión hacia el Oeste. El valle del Shenandoah fue escenario de operaciones militares durante la guerra de SECESIÓN. En la actualidad, sus numerosos parques, cavernas de piedra caliza y pintorescos paseos son atracciones turísticas. En 2005 abrió sus puertas el Museo del valle del Shenandoah en Winchester, Va.

Shensi ver SHAANXI

Shenyang *o* **Shen-yang** *ant.* **Mukden** Ciudad (pob., est. 2003: 3.995.500 hab.), capital de la provincia de LIAONING, en el nordeste de China. De antigua data, la ciudad fue la capital de los MANCHÚ (1625–44) antes del establecimiento de la dinastía QING (Manchú). Rusia y Japón se la disputaron a partir de 1895 en su lucha por el control de MANCHURIA. Ocupada por los japoneses (1931–45), las fuerzas comunistas se apoderaron de Shenyang en 1948 y la utilizaron como base para su conquista de China continental. Es una de las principales ciudades industriales del país que produce maquinaria, alambre y cables, textiles y químicos. Es también un centro cultural y educacional.

Shepard, Alan B(artlett), Jr. (18 nov. 1923, East Derry, N.H., EE.UU.–21 jul. 1998, Monterey, Cal.). Astronauta estadounidense. Se graduó de la Academia naval de EE.UU. y

participó en la segunda guerra mundial en el océano Pacífico. En 1959 se incorporó como uno de los siete miembros originales del programa MERCURY. En mayo de 1961, 23 días después de que YURI A. GAGARIN se transformara en el primer ser humano que orbitó la Tierra, Shepard realizó un vuelo suborbital de 15 minutos que alcanzó una altura de 185 km (115 mi). Más tarde fue comandante del vuelo del APOLO 14 (1971), el primero en alunizar en las montañas de la Luna. Retirado de la NASA y de la marina en 1974, se dedicó a negocios privados.



Alan B. Shepard.
GENTILEZA DE LA NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION (NASA)

Shepard, Roger N(ewland) (30 ene. 1929, Palo Alto, Cal., EE.UU.). Psicólogo y científico cognitivo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Yale y posteriormente trabajó en los Laboratorios Bell (1958–66). A partir de 1968 ejerció la docencia en la Universidad de Stanford. Es conocido por su labor en trabajos a escala multidimensional, esto es, uso de modelos espaciales para mostrar semejanzas y disparidades entre datos. También ha examinado los fenómenos de "rotación mental", una forma de transformación de imágenes. Recibió la Medalla nacional de ciencias en 1995.

Shepard, Sam *orig.* **Samuel Shepard Rogers** (n. 5 nov. 1943, Fort Sheridan, Ill., EE.UU.). Dramaturgo y actor estadounidense. Trabajó como actor y músico de rock antes de dedicarse a la dramaturgia. Sus primeras obras experimentales y de un acto, fueron representadas en el circuito Off-Broadway en la década de 1960, y obtuvieron varios premios Obie. Algunas de sus exitosas obras de mayor desarrollo que se destacaron por sus frecuentes imágenes surrealistas arrancadas del oeste estadounidense, y temas de ciencia ficción y la cultura pop son *The Tooth of Crime* (1972), *La maldición de la clase hambrienta* (1976), *Niños enterrados* (1979, premio Pulitzer), *El verdadero oeste* (1980), *Loco de amor* (1983; película, 1985) y *Círculo de engaños* (1996). También escribió el guión de *París, Texas* (1984) y actuó en numerosas películas, como *Días del cielo* (1978) *Elegidos para la gloria* (1983), *Loco de amor* (1985), *Magnolias de acero* (1989), *El despertar de un ángel* (1991), *El informe pelícano* (1995), *El juramento* (2001) y *El diario de Noa* (2004), entre otras.

Shepp, Archie (Vernon) (n. 24 may. 1937, Fort Lauderdale, Fla., EE.UU.). Saxofonista de JAZZ y compositor estadounidense. Influido en sus comienzos por JOHN COLTRANE, paulatinamente su forma de tocar recibió el influjo de BEN WEBSTER, con un amplio vibrato y un sonido ronco. Sus arrebatos ocasionales de gritos ásperos y sonidos multifónicos (dos notas tocadas simultáneamente) se convirtieron en los rasgos típicos de la técnica vanguardista del saxofón. Sus primeras grabaciones fueron con el pianista de free-jazz Cecil Taylor (n. 1933) a principios de la década de 1960 y desde entonces trabajó como líder de sus propios grupos. Shepp, también dramaturgo y educador, se convirtió en un portavoz elocuente de la nueva música y de su relevancia social.

Sheraton, Thomas (1751, Stockton-on-Tees, Durham, Inglaterra–22 oct. 1806, Londres). Ebanista británico. Uno de los principales exponentes del NEOCLASICISMO, dio su nombre a un estilo de mobiliario caracterizado por el refinamiento sólido y femenino del georgiano tardío y probablemente se convirtió en la fuente de inspiración más poderosa del mobiliario de fines del s. XVIII. Su obra en cuatro partes *Álbum de dibujos del ebanista y del tapicero* (1791) ejerció gran influencia sobre el diseño británico y estadounidense. Sheraton poseía una aproximación natural al diseño contemporáneo: empleó la madera sin adornos, en lugar de cubrirla con artificios como el dorado o el uso excesivo de molduras de similor.

Sheridan, Philip H(enry) (6 mar. 1831, Albany, N.Y., EE.UU.–5 ago. 1888, Nonquitt, Mass.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y prestó servicios en puestos fronterizos. En la guerra de Secesión estuvo al mando de una división de la Unión en Tennessee y colaboró en la victoria de CHATTANOOGA. En el este fue comandante de la caballería (1864) y dirigió incursiones contra la capital de la Confederación, Richmond, Va., y posteriormente, expulsó del valle de Shenandoah a las fuerzas confederadas al mando de JUBAL EARLY. Se unió a ULYSSES S. GRANT para asegurar las victorias de la Unión en la campaña de PETERSBURG. Después de la guerra ascendió a general del ejército (1883).



El general Philip H. Sheridan durante una de las campañas de la guerra de Secesión.
BETTMANN/CORBIS

Sheridan, Richard Brinsley (Butler) (bautizado 4 nov. 1751, Dublín, Irlanda–7 jul. 1816, Londres, Inglaterra). Dramaturgo, orador y político británico. Su familia se mudó a Inglaterra, y se educó en el Harrow School en Londres. Desestimó la carrera de abogacía por el teatro. Su comedia *Los rivales* (1775) introdujo al popular personaje de Mrs. Malaprop, que lo consolidó como un dramaturgo de importancia. Fue director y después propietario del DRURY LANE THEATRE (1776–1809), donde produjo sus obras. Ampliamente aclamado por su comedia costumbrista *La escuela del escándalo* (1777), también exhibió su talento para la sátira ingeniosa en *El crítico* (1779). Sus obras establecieron un puente entre la comedia de la restauración y el posterior trabajo teatral de OSCAR WILDE dentro de la historia de la COMEDIA DE COSTUMBRES. En 1780, Sheridan se convirtió en miembro del parlamento, donde fue un destacado orador del minoritario partido Whig.

Sherman, Cindy (n. 19 ene. 1954, Glen Ridge, N.J., EE.UU.). Fotógrafa estadounidense. Tras graduarse en la Universidad del estado de Nueva York, en Buffalo, comenzó a trabajar en *Untitled Film Stills* (1977–80), uno de sus proyectos más conocidos. La serie de fotografías en blanco y negro, de 8 x 10 pulg., presenta a Sherman en una variedad de papeles que recuerdan el CINE NEGRO. A lo largo de su carrera, seguiría siendo la modelo de sus fotografías, ataviada con pelucas y vestuario que evocaban imágenes del reino de la publicidad, la televisión, el cine y la moda, en las que, sin embargo, desafiaba los estereotipos femeninos sustentados por estos medios. Durante la década de 1980, la obra de Sherman exhibió cuerpos mutilados, y reflejó preocupaciones como los trastornos alimenticios, locura y muerte. En la década de 1990, retomó el comentario irónico sobre las identidades de la mujer, introduciendo maniquíes y muñecas en algunas de sus fotografías.

Sherman, John (10 may. 1823, Lancaster, Ohio, EE.UU.–22 oct. 1900, Washington, D.C.). Político estadounidense. Hermano de WILLIAM T. SHERMAN, perteneció a la Cámara de Representantes (1855–61). Perito en asuntos fiscales, colaboró en el establecimiento del sistema bancario nacional (1863) y apoyó las leyes por las que EE.UU. volvió al patrón oro. Se desempeñó como secretario del tesoro (1877–81). En el Senado (1861–77, 1881–97), propuso la ley antimonopolio SHERMAN y la ley Sher-

man de Adquisición de Plata (1890). Más tarde ocupó brevemente el cargo de secretario de Estado (1897–98) y renunció el día en que el congreso declaró la guerra a España.

Sherman, ley antimonopolio *inglés* **Sherman Antitrust Act** (1890). Primera ley estadounidense promulgada con el fin de frenar las concentraciones de poder que limitan el comercio y reducen la competencia económica. Propuesta por el sen. JOHN SHERMAN, declaró ilegal todo intento de monopolizar cualquier sector del comercio en EE.UU. Se aplicó inicialmente contra los sindicatos y su cumplimiento se exigió con más amplitud durante el gobierno del pdte. THEODORE ROOSEVELT. En 1914, el Congreso reforzó esta ley con la ley antimonopolio Clayton y la creación de la Comisión Federal de Comercio. En 1920, la Corte Suprema debilitó las normas antimonopolio, de modo que sólo la limitación "excesiva" del comercio, mediante adquisiciones, fusiones y precios desleales, constituirían una infracción. Casos posteriores reforzaron la prohibición de los MONOPOLIOS, como el desmembramiento de la AT&T en 1984. Ver también ley ANTIMONOPOLIOS.

Sherman, Roger (19 abr. 1721, Newton, Mass.–23 jul. 1793, New Haven, Conn., EE.UU.). Jurista y político estadounidense. Tuvo actividades comerciales y ejerció como abogado en Connecticut; se desempeñó como juez del tribunal superior (1766–85) y alcalde de New Haven (1784–93). Fue delegado ante el Congreso continental, firmó la Declaración de INDEPENDENCIA y colaboró en la redacción de los artículos de la CONFEDERACIÓN. En la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL propuso una fórmula intermedia de representación parlamentaria que combinaba aspectos de los dos proyectos opuestos que presentaron los estados grandes y pequeños. El resultado, conocido como "Connecticut (or Great) Compromise" (Acuerdo de Connecticut), el cual fue incorporado en la constitución, disponía un poder legislativo bicameral, con representación basada en la población en una cámara (Cámara de Representantes) y en el principio de igualdad en la otra (Senado).



William Tecumseh Sherman.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Sherman, William Tecumseh (8 feb. 1820, Lancaster, Ohio, EE.UU.–14 feb. 1891, Nueva York, N.Y.). General de ejército estadounidense. Hermano de JOHN SHERMAN, egresó de West Point y prestó servicios en Florida y California; en 1853 se retiró para seguir una carrera en la banca. Cuando estalló la guerra de Secesión, se reincorporó al ejército de la Unión. Combatió en la batalla de Bull Run, luego estuvo a las órdenes de ULYSSES S. GRANT en Shiloh y ascendió a general de división. Con Grant colaboró en la victoriosa campaña de VICKSBURG y en la batalla de CHATTANOOGA. Como comandante de la división del Mississippi, reunió 100.000 soldados para la invasión de Georgia (1864). Luego de enfrentarse con tropas de la Confederación al mando de Joseph Johnston, capturó Atlanta, la incendió e inició su devastadora marcha hasta el mar con el fin de capturar Savannah, dejando una huella de destrucción casi total. En 1865 marchó al Norte y destruyó a su paso los ferrocarriles y fuentes de suministro de la Confederación en Carolina del Norte y Carolina del Sur. El 26 de abril aceptó la rendición del ejército de Johnston. Ascendió a general y sucedió a Grant como comandante del ejército (1869–84). Con frecuencia se le atribuye el dicho "La guerra es el infierno"; fue un importante arquitecto de la moderna GUERRA TOTAL.

sherpa Miembro de un pueblo de montañeses de Nepal y del estado de Sikkim, India. Los sherpas son de cultura y ascendencia tibetanas y hablan un dialecto tibetano. Además de la agricultura y crianza de ganado, viven del hilado y el tejido de la lana. Han conquistado renombre internacional como porteadores en los montes Himalaya. Su número asciende a 120.000 personas.

Sherrington, Sir Charles Scott (27 nov. 1857, Londres, Inglaterra–4 mar. 1952, Eastbourne, Sussex). Fisiólogo inglés. Al estudiar animales cuyas cortezas cerebrales habían sido extirpadas, demostró que los reflejos constituyen actividades integradas del organismo total, que no se basan en "arcos reflejos" aislados. La ley de Sherrington establece que cuando se estimula un conjunto de músculos, los músculos antagonistas se inhiben. Demostró que el papel de la propiocepción en los reflejos que mantienen la postura erecta contra la gravedad es independiente de la función cerebral y de las sensaciones cutáneas. Su trabajo influyó en el desarrollo de la neurocirugía y en el tratamiento de los trastornos nerviosos, acuñando los términos *neurona* y *sinapsis*. Su obra clásica es *The Integrative Action of the Nervous System* [Acción integrante del sistema nervioso] (1906). En 1932 compartió el Premio Nobel con Edgar Adrian (n. 1889–m. 1977).

Sherwood, bosque de *inglés* **Sherwood Forest** Región arbolada en NOTTINGHAMSHIRE, Inglaterra. Antigua zona de caza real que se hizo famosa por su asociación con el legendario ROBIN HOOD. El bosque de Sherwood cubría casi todo el oeste de Nottinghamshire y se extendía hacia DERBYSHIRE. En la actualidad es una reducida zona de bosque presente sólo entre NOTTINGHAM y Worksop.

Sherwood, Robert E(mmet) (4 abr. 1896, New Rochelle, N.Y., EE.UU.–14 nov. 1955, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo estadounidense. Fue director de revistas en Nueva York y miembro de la Algonquin Round Table, un exclusivo grupo literario de esa ciudad. Abordó el sinsentido de la guerra en su primera obra, *Camino de Roma* (1927). Sus piezas *Delicia de idiota* (1936), *Abraham Lincoln en Illinois* (1938) y *No se hará de noche* (1940) obtuvieron premios Pulitzer. En 1938 participó en la formación de la Playwrights' Company, que se convirtió en una importante compañía productora. Durante la segunda guerra mundial redactó discursos para el presidente FRANKLIN D. ROOSEVELT y fue director en el extranjero de la Oficina de información de la guerra (1941–44). Su libro *Roosevelt y Hopkins* (1948) obtuvo un premio Pulitzer y muchas de sus obras han sido adaptadas al cine. También fue guionista de películas, entre ellas, *Los mejores años de nuestra vida* (1946, premio de la Academia).

Shetland, islas *o* **islas Zetland** Archipiélago (pob., 2001: 21.988 hab.) de Escocia. Las Shetlands comprenden unas 100 islas situadas 210 km (130 mi) al norte de Escocia continental y a unos 640 km (400 mi) al sur del círculo polar ÁRTICO. Forman la región administrativa de Shetland; su capital es LERWICK. Menos de 20 de las islas se encuentran habitadas. Es la zona más septentrional de Gran Bretaña. Las islas poseen costas en forma de fiordo y un clima templado debido a la corriente cálida del Atlántico norte. Los escandinavos dominaron las Shetlands en los s. VIII–XV. En 1472, junto con las islas Orcadas, fueron anexadas a la corona escocesa. Son famosas por su ganadería; destaca el poni de las islas SHETLAND y las ovejas Shetland, cuya lana se utiliza en los clásicos tejidos *Shetland* y *Fair Isle*. La industria petrolera del mar del Norte ha contribuido en el crecimiento de su economía.

Shetland, pastor de Raza de perro OVEJERO desarrollada a partir de un PERRO DE TRABAJO escocés para pastorear las pequeñas ovejas de las islas Shetland. El pastor de Shetland se parece al COLLIE, de pelo largo, pero más pequeño; tiene una alzada de 33–41 cm (13–16 pulg.). Fuerte y ágil, destaca por su habilidad para pastorear, inteligencia e índole cariñosa. Su pelaje, largo y liso, es en general negro, marrón o azul gris con manchas negras.



Pastor de Shetland.
SALLY ANNE THOMPSON/EB INC.

Shetland, poni de las islas Raza de PONI originaria de las islas Shetland de Escocia. Se usaron primero como bestias de carga, por estar bien adaptados a las inclemencias del clima y al escaso alimento de las islas. Alrededor de 1850 se llevaron a Inglaterra para que trabajaran en las minas de carbón, y a EE.UU., donde se desarrolló un poni más fino y apropiado para los niños. Salvo algunos ponis enanos, el de las islas Shetland es la raza ecuestre (ver CABALLO) más pequeña. Su altura promedio es de unos 102 cm (40 pulg., no se miden en palmos). Son longevos y necesitan poco cuidado, afables y de carácter estable si están bien adiestrados.



Poni de las islas Shetland.
© SCOTT SMUDSKY

Shevardnadze, Eduard (Ambrósievich) (n. 25 ene. 1928, Mamati, Georgia, U.R.S.S.). Ministro de asuntos exteriores soviético (1985–90, 1991) y jefe de Estado de Georgia (1992–2003). Ascendió en la jerarquía del Komsomol hasta convertirse en primer secretario de su comité central en Georgia (1957–61). Luego fue miembro del comité central de la Unión Soviética (1976) y miembro pleno del Politburó (1985). Como ministro de asuntos exteriores bajo MIJAÍL GORBACHOV, llevó a cabo la retirada soviética de Afganistán en 1988, celebró nuevos tratados sobre armamento con EE.UU. y dio el tácito consentimiento de la Unión Soviética a la caída de los regímenes comunistas de Europa oriental (1989–90), al tiempo que promovía las políticas reformistas de GLASNOST y PERESTROIKA. Después del colapso de la Unión Soviética, regresó a la recién independizada República de Georgia, donde fue elegido presidente del consejo de Estado (cargo por entonces equivalente a presidente) en 1992 y luego, ese mismo año, presidente del parlamento. Combatió el crimen organizado e intentó encontrar soluciones a la violencia separatista en las provincias georgianas de Osetia del Sur y Abjasia. Tras sobrevivir a un intento de asesinato en agosto de 1995, fue elegido presidente de Georgia en noviembre. Su gobierno encaró numerosos problemas, como una economía deteriorada y cargos de corrupción. Además, varias elecciones fueron estropeadas por acusaciones de irregularidades y fraude. Enfrentado a un creciente descontento, renunció en noviembre de 2003.

Shi Huangdi *o* **Shih Huang-ti** *orig.* **Zhao Zheng** (c. 259 AC, reino de Qin, China noroccidental–210 AC, provincia de Hebei). Fundador de la dinastía QIN (221–207 AC). Su padre fue monarca de Qin, un reino que pese a ser considerado bárbaro por los estados de China central, había desarrollado un fuerte gobierno burocrático basado en la filosofía legalista (ver HANFEIZI). Apoyado por LI SI, Zheng conquistó el resto de los estados chinos hasta que Qin alcanzó la supremacía en 221 AC. Se autoproclamó Shi Huangdi ("primer emperador soberano") e inició reformas orientadas a centralizar totalmente la administración. Se interesó por la magia y alquimia, y esperaba obtener un elixir de la inmortalidad. Su confianza en los magos fue condenada fuertemente por los eruditos confucianos, a muchos de los cuales ejecutó. Los sabios también abogaban por retornar a las antiguas costumbres feudales, cuya obstinación instó a Shi Huangdi a ordenar la quema de todos los libros inútiles. En las historias tradicionales figuraba como el sumo villano, cruel, inculto y supersticioso. Sin embargo, los historiadores modernos destacan la perdurabilidad de su estructura burocrática y administrativa, ya que si bien la dinastía Qin colapsó tras su muerte, las dinastías futuras adoptaron dicha estructura. Fue sepultado en una tumba imponente, junto a un ejército de más de 6.000 soldados y caballos de terracota. Ver también tumba de QIN.

shiatsu ver ACUPRESIÓN

Shibusawa Eiichi (16 mar. 1840, provincia de Musashi, Japón–11 nov. 1931, Tokio). Empresario y funcionario de gobierno japonés. Hijo de campesinos adinerados, recibió el estatus de samurái del SOGÚN Tokugawa Yoshinobu (n. 1837–m. 1913). Tras la restauración MEIJI en 1868, trabajó en el ministerio de hacienda del nuevo gobierno. Dejó el cargo en 1873 para ejercer como el primer presidente del Dai-ichi Bank (actual Dai-ichi Kangyo Bank). En 1880 organizó la Ōsaka Spinning Mill, una importante y exitosa industria textil. También creó un *zaibatsu* (cartel o conglomerado industrial) de hilanderías de algodón, para apoyar la industria y suscribir acuerdos mutuamente ventajosos con empresas navieras y mercantiles, práctica común durante el proceso de industrialización del país. Contribuyó a la creación y administración de muchas otras empresas, fundó la Cámara de comercio de Tokio y la Asociación de bancos, y, después de su retiro, participó activamente en causas de bienestar social.

shigella Cualquiera de las BACTERIAS baciliformes que conforman el género *Shigella*. Son habitantes normales del tracto intestinal humano y pueden causar DISENTERÍA o shigellosis. Las shigellas son gram negativas (ver tinción de GRAM) no formadoras de esporas y estacionarias. La *S. dysenteriae*, diseminada por el agua y los alimentos contaminados, causa las disenterías más severas debido a su potente toxina, pero otras especies también pueden ser agentes de disentería.

shih tzu Raza de PERRO MINIATURA que se desarrolló en el Tíbet a partir del PEQUINÉS y el LHASA APSO. De contextura fuerte y paticorto, tiene una alzada de unos 26 cm (10 pulg.) y pesa 8 kg (18 lb), o menos. Es más largo que alto y posee hocico corto, orejas colgantes y cola muy peluda, que se enrosca sobre el lomo. Su pelaje, largo y tupido, puede tener varios colores y cae sobre los ojos, formando una barba.

Shijiazhuang *o* **Shih-chia-chuang** Ciudad (pob., est. 2003: 1.971.000 hab.), capital de la provincia de HEBEI, China nororiental. Situada en el límite de la llanura septentrional de China, al pie de las montañas Taihang, data de una época anterior a los Han (c. 206 AC). Mientras estuvo bajo el dominio de la dinastía TANG (s. VII–X DC), era sólo una ciudad mercantil local. Su transformación en una de las urbes más importantes de China comenzó en 1905, cuando el ferrocarril llegó a la zona y fomentó el comercio y la agricultura. Otros ramales del ferrocarril y una extensa red vial la establecieron como un centro de comunicaciones. A fines de la segunda guerra mundial se desarrolló como una ciudad industrial con funciones administrativas. En la actualidad es uno de los principales núcleos industriales, culturales y económicos de China.

shikhara ver SIKHARA



Ejército de terracota de Shi Huangdi a escala natural, de la dinastía Qin.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO



El gran puente Seto que une Kojima con Shikoku, Japón.
ORION PRESS, TOKYO

Shikoku Isla (pob., est. 2004: 4.111.000 hab.) de Japón, la mayor de las cuatro islas principales del país. Situada al sur de HONSHU y al este de KYUSHU, gran parte de su territorio, de 18.298 km^2 (7.065 mi^2), es montañoso. La población se concentra en áreas urbanas a lo largo de la costa. Algunos de los principales cultivos de la isla son arroz, cebada, trigo y mandarinas. Entre las industrias destacan las refinerías de petróleo, textiles, celulosa y pesca.

Shillong Ciudad (pob., 2001: 132.867 hab.) del nordeste de India. Ha sido un centro administrativo desde 1864, primero como sede distrital, luego como capital de ASSAM, y desde 1972 como capital del estado de MEGHALAYA. En 1897 fue destruida por un terremoto; en la actualidad, completamente reconstruida, es un balneario y un importante centro de comercialización agrícola.

shilluk Pueblo que vive en la ribera occidental del Nilo, en Sudán. Sus integrantes hablan una lengua sudanesa oriental, perteneciente a las lenguas NILOSAHARIANAS, y son agricultores dedicados a la crianza de ganado vacuno, ovino y caprino. Históricamente se mantuvieron unidos bajo un estado tribal único encabezado por un rey de origen divino, cuyo bienestar físico y ritual suponía asegurar la prosperidad del estado. Además de existir varias clases de la realeza, los shilluk se dividían tradicionalmente en sirvientes reales, plebeyos y esclavos. Ver también NILÓTICOS.

Shiloh, batalla de (6–7 abr. 1862). Segundo combate importante en la guerra de SECESIÓN. Las fuerzas de la Unión, al mando de ULYSSES S. GRANT y con el apoyo de WILLIAM T. SHERMAN, acamparon junto al río Tennessee en Pittsburg Landing, Tenn. (cerca de Shiloh Church), para preparar una ofensiva. Las fuerzas de la Confederación, a las órdenes de A.S. Johnston y de P.G.T. BEAUREGARD, atacaron por sorpresa a los soldados de la Unión y los obligaron a retroceder, aunque Johnston fue herido de muerte. Con un contraataque al día siguiente, la Unión recuperó el terreno perdido y las tropas confederadas se replegaron a Corinth, Miss. Ambos bandos reclamaron la victoria, pero se estimó que la batalla fue una derrota para la Confederación. Hubo un saldo de 10.000 bajas por cada bando.

Shimabara, rebelión de (1637–38). En la historia japonesa, último levantamiento importante contra el gobierno Tokugawa hasta la década de 1860. Un gran contingente de campesinos, apoyados por los *rōnin* (samuráis sin señor), se rebelaron en protesta por la pesada carga tributaria. Después de un triunfo inicial, la rebelión fue aplastada y se calcula que murieron unos 37.000 rebeldes. Debido a que muchos de los campesinos se habían convertido al cristianismo, esta relación fortaleció la decisión del gobierno de aislar a Japón de la influencia extranjera y reforzó enérgicamente la proscripción de todas las actividades y creencias cristianas.

shimmy ver CHEMIN DE FER

Shinano, río Río de HONSHU, Japón. Con una extensión de 367 km (228 mi), es el más largo del país. Nace a los pies del monte Kobushi y fluye en dirección norte-nordeste hasta desembocar en el mar de JAPÓN (mar Oriental), en Niigata. Desde antaño ha servido como vía fluvial interior y posee numerosos puertos.

Shinbutsu shūgō Fusión japonesa del BUDISMO y el SINTOÍSMO. La hibridación comenzó con la aparición del budismo en Japón (a mediados s. VI DC), y la práctica de instalar altares sintoístas y budistas, uno cerca del otro, se desarrolló en el s. VIII. Para separar ambas religiones, en 1868 el gobierno emitió un edicto exigiendo a sacerdotes budistas, relacionados con altares sintoístas, ser reordenados como sacerdotes sintoístas, o volver a su vida laica. Como la religión estatal era el sintoísmo, el gobierno abolió las ceremonias budistas en los hogares imperiales. Sin embargo, la mayoría de los japoneses incorporan elementos de ambas religiones en sus vidas: celebran acontecimientos vitales (nacimiento, maduración, matrimonio) en templos sintoístas, pero siguiendo ritos y servicios funerarios budistas.

shinden-zukuri, estilo Estilo arquitectónico japonés de mansiones-haciendas del período HEIAN (794–1185). La forma consistía en un *shinden* (edificio central), con el cual se comunicaban estructuras secundarias mediante corredores. El *shinden* daba hacia el sur (hacia el sol de mediodía) sobre un patio abierto, en cuyo otro extremo había un jardín con una laguna. Las *tainoya* (residencias secundarias) oriental y occidental estaban unidas por los *watadono* (corredores), desde los cuales se extendían corredores angostos hacia el sur, que terminaban en pequeños pabellones. Esta distribución resultó en una disposición en forma de U alrededor del patio. (Ver también estilo SHOIN-ZUKURI).

Shingle, estilo Estilo de arquitectura residencial estadounidense de las décadas de 1870–80, caracterizado por el revestimiento de tejuelas de madera. Entre los ejemplos más notables está la Sherman House, de HENRY HOBSON RICHARDSON (1874–75) en Newport, R.I., y la Stoughton House(1882–83) en Cambridge, Mass. El estilo Shingle proviene de los estilos REINA ANA y STICK, y surgió a raíz de un renovado interés por la arquitectura colonial estadounidense. El pequeño tamaño de la tejuela permitía lograr las más diversas formas. Como el estilo Stick, el estilo Shingle se caracteriza por una planta abierta libre, porches abiertos y techumbres de líneas irregulares que contribuyen a otorgar el efecto pintoresco o rústico que lo caracteriza. El estilo tuvo una influencia significativa en FRANK LLOYD WRIGHT.

Shingon Secta esotérica japonesa basada en una interpretación del BUDISMO chino del s. IX. Sostiene que la sabiduría secreta de BUDA puede desarrollarse a través de prácticas rituales especiales (ver YOGA) usando el cuerpo, el habla y la mente, mediante el uso de gestos simbólicos, sílabas místicas y concentración mental. Se supone que el todo despierta una concienciación de la presencia espiritual de Buda inherente a todas las cosas vivas. La principal escritura del Shingon, *Mahavairocana Sutra* ("Sutra Gran Sol"), no es canónica en otras escuelas budistas. A Shingon se la considera como apropiadamente una forma de VAJRAYANA, aunque ha sido muy modificada y sistematizada por KUKAI.

shinny ver SHINTY

Shinran *orig.* **Matsuwaka-Maru** (1173, cerca de Kioto, Japón–9 ene. 1263, Kioto). Filósofo y reformador religioso japonés. Ingresó al sacerdocio a los nueve años de edad y durante 20 estudió en el centro fundado por SAICHO en el monte Hiei. Posteriormente conoció a HONEN, fundador de la secta Jōdo (ver BUDISMO DE LA TIERRA PURA). Cuando el movimiento de Honen fue reprimido, este y Shinran fueron enviados al exilio. Por más de dos décadas Shinran llevó una vida académica y misionera, compilando los seis volúmenes de sus enseñanzas. En 1224 estableció la Jōdo Shinshū ("secta de la verdadera Tierra Pura"). Perfeccionó la enseñanza de la Tierra Pura acerca del logro de la salvación mediante cánticos en alabanza al Amida Buda (AMITABHA), señalando que una sola repetición, si era enunciada con verdadera fe, bastaba para salvarse. Preconizaba el matrimonio de sus sacerdotes como manera de minimizar la distancia entre el clero y el laicado. Jōdo Shinshū es la secta budista más numerosa del Japón actual.

shintō ver SINTOÍSMO

shinty *o* **shinny** Juego parecido al HURLING y al HOCKEY SOBRE HIERBA. Los jugadores (12 por lado) usan palos curvos (*sticks*) para introducir una pelota dura y pequeña en el arco rival (*hail*). Se lo considera el juego nacional de Escocia, lugar donde se originó antes del s. XVII.

ship money Impuesto aplicado por la corona inglesa a ciudades costeras para la defensa naval en tiempo de guerra. Establecido por primera vez en la Edad Media, el impuesto requería ser pagado en cierta cantidad de buques de guerra o su equivalente en dinero. Fue restablecido en 1634 por CARLOS I para reunir ingresos extras. Expidió seis mandatos anuales (1634–39) que extendieron la obligación a pueblos del interior e intentó establecerlo como un impuesto permanente. Su puesta en vigor suscitó una amplia oposición e incrementó el descontento que desembocó en las guerras civiles INGLESAS. En 1641, el parlamento declaró su ilegalidad.

Shippen, William, Jr. (21 oct. 1736, Filadelfia, Pa.–11 jul. 1808, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Médico estadounidense. Se licenció en medicina en Edimburgo. En 1762 estableció la primera maternidad en un hospital estadounidense y, en 1765, organizó con JOHN MORGAN la primera escuela colonial de medicina, donde se transformó en el primer profesor sistemático de anatomía, cirugía y obstetricia. Se cuenta entre los primeros en emplear la disección de cuerpos humanos para enseñar anatomía. En 1777 sucedió a Morgan como médico jefe del ejército continental. Fue fundador y presidente del colegio de médicos de Filadelfia, la primera escuela médica de EE.UU.

Shirakawa Hideki (n. 20 ago. 1936, Tokio, Japón). Químico japonés. En 1966 obtuvo un Ph.D en el Instituto Tecnológico de Tokio. Tras graduarse, comenzó a enseñar en la Universidad de Tsukuba. En 1977 inició su colaboración con ALAN J. HEEGER y ALAN MACDIARMID y realizó experimentos sobre el polímero poliacetileno. El trabajo de este grupo demostró que ciertos plásticos pueden modificarse químicamente para ser conductores de electricidad con casi la misma facilidad que los metales. Más tarde descubrieron otros polímeros conductores y se cifraron esperanzas en que esto jugaría un papel significativo en el campo emergente de la electrónica molecular. En 2000, Shirakawa compartió el Premio Nobel de Química con Heeger y MacDiarmid.

Shire, río Río del sur de Malawi y el centro de Mozambique. Es el más importante de Malawi y fluye por 402 km (250 mi) desde la ribera meridional del lago MALAWI hasta su confluencia con el río ZAMBEZE. En Malawi desciende 384 m (1.260 pies) por un espectacular tramo de gargantas y cataratas de 80 km (50 mi) de largo. Una represa situada en Liwonde regula el flujo desde el lago Malawi y permite controlar las inundaciones.

shirk En el Islam, idolatría y POLITEÍSMO, ambos considerados heréticos. El CORÁN señala que Dios no comparte sus poderes con socio (*sharik*) alguno y advierte que quienes crean en ídolos serán tratados con severidad el Día del Juicio. El concepto de *shirk* se ha ampliado mucho a través del desarrollo dogmático del Islam y ha llegado a ser usado como lo contrario del *tawḥīd* (la unicidad de Dios). La ley islámica distingue diferentes grados de *shirk*: creer en la superstición, en el poder de las cosas creadas (p .ej. venerar santos) y en los que dicen conocer el futuro, todo lo cual es venial comparado con el politeísmo.

Shirley, William (2 dic. 1694, Preston, Sussex, Inglaterra–24 mar. 1771, Roxbury, Mass.). Gobernador colonial en EE.UU. Abogado en Inglaterra, se trasladó a Boston en 1731 y fue nombrado juez marítimo (1733), abogado general de la corona (1734) y gobernador de Massachusetts (1741–49, 1753–56). En la guerra del REY JORGE planificó la captura británica de Louisbourg (1745). Comandante de las fuerzas británicas en América del Norte (1755), fue destituido tras el fracaso de su expedición contra Fort Niagara. Ejerció como gobernador de las Bahamas (1761–67).

Shiva *o* **Siva** Importante divinidad del HINDUISMO que habría tenido muchas manifestaciones. Al igual que VISNÚ, es objeto de una mitología elaborada y en ocasiones contradictoria. Es a la vez destructor y restaurador, gran asceta y símbolo de la sensualidad, benevolente pastor de almas y vengador iracundo. Su consorte es conocida bajo diversas manifestaciones, como PARVATI, DURGA y KALI. El SHIVAÍSMO lo venera como el señor supremo.

shivaísmo Una de las tres corrientes principales del HINDUISMO actual, centrada en el culto a SHIVA. El primero de los cultos consagrados a Shiva data del s. IV AC. Los textos redactados en el s. III DC por los devotos de Shiva, constituyen la base del TANTRA en el hinduismo y otras religiones de India. Actualmente, el shivaísmo comprende varios movimientos, tanto religiosos como seculares, que consideran a Shiva como dios supremo y todopoderoso, y creen que el objetivo fundamental de la existencia es alcanzar la naturaleza de Shiva. Para lograr dicho objetivo, es necesaria la ejecución de complejos rituales. Ver también SAKTISMO; VISNUISMO.

Shklovski, Viktor (Borísovich) (24 ene. 1893, San Petersburgo, Rusia–8 dic. 1984, Moscú). Crítico y novelista ruso. Desde 1914 fue una de las principales voces dentro del movimiento crítico llamado FORMALISMO ruso, escuela a la que contribuyó con el concepto de lo *ostranenie*, o "extrañeza". Shklovski sostenía que la literatura es un conjunto de dispositivos que, al presentar ideas anticuadas o experiencias mundanas de un modo novedoso e inusual, compelen a los lectores a ver el mundo bajo una nueva perspectiva. Entre sus primeras obras destaca la aclamada memoria *A Sentimental Journey* [Un viaje sentimental] (1923) y *The Technique of the Writer's Craft* [La técnica del oficio de escritor] (1928). La disconformidad posterior de las autoridades soviéticas con el formalismo lo obligó a escribir dentro de los cánones del REALISMO SOCIALISTA. También publicó novelas históricas, críticas de cine y aclamados estudios literarios.

Shockley, William B(radford) (13 feb. 1910, Londres, Inglaterra–12 ago. 1989, Palo Alto, Cal., EE.UU.). Ingeniero y profesor estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard. Ingresó a Laboratorios Bell en 1936, donde inició experimentos que lo condujeron a desarrollar el TRANSISTOR. Durante la segunda guerra mundial fue director del Grupo de investigación antisubmarina dedicado a operaciones de guerra de la armada de EE.UU.; más tarde (1954–55) fue director adjunto del grupo de evaluación de sistemas de armas del Departamento de defensa. En 1955 estableció el laboratorio de semiconductores en la Beckman Instruments. En 1956 compartió el Premio Nobel con JOHN BARDEEN y WALTER BRATTAIN por su trabajo en el transistor en los Laboratorios Bell. Enseñó en la Universidad de Stanford (1958–74). Desde fines de la década de 1960 alcanzó notoriedad por sus pronunciamientos y puntos de vista críticos sobre la capacidad intelectual de los afroamericanos.

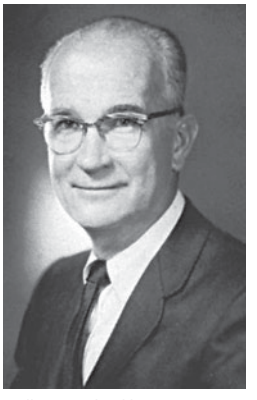

William B. Shockley.
FABIAN BACHRACH

Shoemaker, Bill *o* **Willie Shoemaker** *p. ext.* **William Lee Shoemaker** (19 ago. 1931, Fabens, Texas, EE.UU.–12 oct. 2003, San Marino, Cal.). Jinete estadounidense. Comenzó a competir en 1949. Corrió en 24 Derbies de Kentucky y ganó cuatro; también obtuvo cinco veces el Belmont Stakes y dos veces el Preakness Stakes. En sus 41 años de carrera, que terminó en 1989, logró más de 8.800 victorias. Se lo considera el mejor jinete estadounidense de la segunda mitad del s. XX.

Shoemaker-Levy 9 COMETA que colisionó con JÚPITER en julio de 1994, descubierto por Carolyn y Eugene Shoemaker y David Levy 16 meses antes. El cometa se había partido en más de 20 fragmentos durante una aproximación a Júpiter en julio de 1992, transformándose en una "cadena de perlas" que se estrelló contra ese planeta dos años más tarde. La secuencia, que duró una semana, dejó manchas oscuras más grandes que la Tierra en los lugares donde penetró la atmósfera de Júpiter.

shōen En Japón (circa s. VIII–XV), propiedad agrícola particular, libre de impuestos y a menudo autónoma. Su proliferación fue socavando el poder político y económico del gobierno central y contribuyó al surgimiento de poderosos clanes locales. Los terratenientes confiaban sus predios a familias poderosas o instituciones religiosas que no pagaban impuestos, para así obtener ese estatus para sí mismos. Todas las personas relacionadas con la tierra (el poderoso benefactor, el propietario y el administrador de la propiedad) tenían derechos sobre los ingresos provenientes de ella. Durante el período KAMAKURA (1192–1333), el sogunado (gobierno militar) hizo valer su autoridad sobre las *shōen* por medio de un administrador agrario propio (*jitō*), encargado de recaudar los impuestos. Durante el período de los ESTADOS GUERREROS en Japón, las *shōen* dieron paso a la concentración de propiedades controladas por los DAIMIO (señor feudal). Ver también SAMURÁI.

shogi Juego estratégico para dos personas que se desarrolló en Japón en los s. VIII–XII. Aunque muchas veces es llamado ajedrez japonés en Occidente, el shogi se juega con un tablero (de 9 × 9 casillas), piezas (planas, cuneiformes, todas del mismo color, cuyo valor está dado por ideogramas escritos en cada lado) y reglas totalmente distintas a las del AJEDREZ. Su característica más singular es la llamada "caída", en virtud de la cual una pieza capturada puede ponerse en un espacio vacío, sujeta a ciertas restricciones. Después de alcanzar determinadas zonas del tablero, la mayoría de las piezas pueden ser promovidas a una de valor superior, lo que se indica dando vuelta la ficha. La propiedad de la pieza queda indicada por la dirección de la cuña.

shōgun ver SOGÚN

shoin-zukuri, estilo Estilo japonés de arquitectura interior. El nombre proviene de una característica llamada *shoin*, alcoba de estudio con un escritorio construido en obra. Otras características comunes del estilo son el TOKONOMA y el *chigai-dana* (repisas construidas en obra). El estilo, que emanó de las viviendas de los monjes budistas zen, reemplazó gradualmente al estilo SHINDEN-ZUKURI durante el período Muromachi (1338–1573). Se caracteriza por una reducción del tamaño (forzada en la aristocracia por la merma de ingresos), la asimetría y una agrupación irregular de los volúmenes, así como por el uso de muros sólidos y SHŌJI corredizas, en lugar de las particiones móviles que dividían el espacio residencial principal en el *shinden*.



Interior de una sala del Pabellón dorado (Kinkaku-ji), de estilo shoin-zukuri.
OGURO PLANNING CO.—FPG

shōji En la arquitectura japonesa, puertas y ventanas corredizas divisorias, hechas de un marco de madera con celosías cubiertas con un papel blanco translúcido y resistente. Cuando están cerradas, difunden la luz suavemente por toda la vivienda. En verano se pueden correr o quitar abriendo la residencia al exterior, solución adecuada para el clima de Japón debido a su humedad extrema. Las *shōji* son características del estilo SHOIN-ZUKURI.

Sholem Aleichem *orig.* **Sholem Yakov Rabinowitz** (18 feb. 1859, Pereyaslav, Rusia–13 may. 1916, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor ruso. Comenzó a escribir cuando niño y a los 17 años de edad se transformó en tutor privado. Posteriormente se desempeñó como rabino del gobierno. A partir de 1883 comenzó a publicar sus más de 40 volúmenes de novelas, relatos y obras de teatro en yiddish, las que han sido traducidas a varios idiomas. Entre sus obras se destacan *Cuentos para niños* y *El viejo país* (1946). Su personaje más conocido, Tevye el lechero, fue el protagonista de un volumen de cuentos que sirvió de inspiración para el musical *El violinista en el tejado* (1964).

Sholem Yankev Abramovitsh ver MENDELE MOYKHER SFORIM

Sholes, Christopher Latham (14 feb. 1819, cerca de Mooresburg, Pa., EE.UU.–17 feb. 1890, Milwaukee, Wis.). Inventor estadounidense. Sus primeros experimentos fueron con máquinas foliadoras y para escribir cartas. En colaboración con Carlos Glidden y Samuel W. Soulé, construyó una máquina de escribir, que patentó en 1868; mejoras posteriores le significaron dos nuevas patentes. En 1873 vendió sus derechos a la Remington Arms Co. por US$ 12.000, empresa que desarrolló la máquina de escribir que se comercializó con el nombre de Remington.



Mijaíl Shólojov.
AGENCIA NOVOSTI

Shólojov, Mijaíl (Alexándrovich) (24 may. 1905, Veshénskaia, Rusia–21 feb. 1984, Veshénskaia, U.R.S.S.). Novelista ruso. Oriundo de la región del río Don, sirvió en el Ejército Rojo y se unió al Partido Comunista en 1932. Se lo conoce por su voluminosa novela *El Don apacible* (4 vol., 1928–40), en los que relata la lucha entre cosacos y bolcheviques. La obra fue considerada en la Unión Soviética como un magnífico ejemplo del REALISMO SOCIALISTA y se convirtió en la novela más leída en Rusia. Se creó una gran controversia cuando ALEXANDR SOLZHENITSIN y otros escritores afirmaron que la obra plagiaba al escritor cosaco Fiódor Kryukov (m. 1920). Entre los trabajos posteriores de Shólojov destaca *Campos roturados* (1932–60). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1965.

shona Grupo de pueblos de habla bantú que viven en el este de Zimbabwe, el centro-oeste de Mozambique y el sur de Zambia. Con una población cercana a 9 millones de personas, cultivan maíz, mijo y sorgo y crían ganado. Sus aldeas están compuestas de chozas de barro y juncos, graneros y *kraals* (corrales) para el ganado común. La cultura shona tradicional, en la actualidad en rápida declinación por la influencia de la cristianización y urbanización, se destacaba por los trabajos en hierro, cerámica y música. Siguen siendo importantes la magia, brujería y hechicería. Se cree que los shona construyeron la ciudad conocida como la Gran Zimbabwe.

Shorter, Wayne (n. 25 ago. 1933, Newark, N.J., EE.UU.). Saxofonista y compositor estadounidense. Después de estudiar en la Universidad de Nueva York y de prestar servicio en el ejército estadounidense, tocó con el grupo de ART BLAKEY (1959–64), presentándose como su director musical. Luego se incorporó al renombrado grupo de MILES DAVIS de mediados de la década de 1960, conformado también por HERBIE HANCOCK, el contrabajista Ron Carter (n. 1937) y el baterista Tony Williams (n. 1945–m. 1997). En 1970, Shorter y Joe Zawinul (n. 1932) formaron el grupo Weather Report, la banda más importante de "fusión" o jazz-rock de esa década, con el bajista Jaco Pastorius (n. 1951–m. 1987). Shorter compuso varios *standards* distintivos del jazz.

Shorthorn *o* **Durham** Raza de GANADO BOVINO robusta y de cuernos cortos que se desarrolló a fines del s. XVIII por cruzamiento selectivo del ganado local en el cond. de Durham, Inglaterra. El color del pelaje puede ser blanco puro, rojo con manchas blancas o roano. Shorthorn es hoy la única raza de ganado roana y es común en todo el mundo. Otras variedades especiales son el Shorthorn lechero, que se cría para leche y carne, y el Shorthorn mocho, sin cuernos.



Raza de ganado bovino Shorthorn o Durham.
© THE NATIONAL LIVESTOCK EXHIBITOR

shoshone Grupo de pueblos indígenas de Norteamérica, estrechamente relacionados entre sí, que viven en la región de la Gran Cuenca de EE.UU. Su idioma pertenece al grupo numic de lenguas UTOAZTECAS. Generalmente están divididos en cuatro grupos: shoshone del oeste (desmontados), que viven en el este de Nevada; shoshone del norte (montados), en el noroeste de Utah y el sur de Idaho; shoshone del río Wind, en el oeste de Wyoming; y los COMANCHES (una división relativamente reciente vinculada con el grupo del río Wind), en el oeste de Texas. Los shoshone del oeste subsistían tradicionalmente de la caza y recolección. Los shoshone del norte y shoshone del río Wind probablemente adquirieron caballos en 1680 y adoptaron gran parte de la cultura de los indios de las LLANURAS; cazaban búfalos, usaban TIPIS y vestimenta de piel y guerreaban con otras tribus. Los shoshone están estrechamente relacionados con los pueblos ute, paiute, gosiute y bannock. Tras separarse del grupo del río Wind, los comanches se trasladaron al sur. A principios del s. XXI se estimaba una población de 19.000 descendientes de los comanches y adicionalmente 22.000 descendientes de los shoshone del este, del norte y del río Wind.

Shoshone, río Río en el noroeste del estado de Wyoming, EE.UU. Nace en la confluencia de dos arroyos de los montes ABSAROKA en el parque nacional YELLOWSTONE; discurre hacia el nordeste por 160 km (100 mi) hasta unirse con el río BIGHORN, cerca del límite del estado de Montana. El río debe su nombre a los indios SHOSHONE.

Shostakóvich, Dmitri (Dmítrievich) (25 sep. 1906, San Petersburgo, Rusia–9 ago. 1975, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Compositor ruso. Formado por padres intelectuales e influido por el tumulto político de su juventud, a la edad de 13 años fue admitido en el conservatorio de San Petersburgo. Su *Sinfonía Nº 1* (1924–25) concitó la atención internacional por su maestría convincente en una obra de gran escala y su gama expresiva, que abarcaba un lirismo natural, sátira amarga y un heroísmo magnífico. En sus siguientes sinfonías y obras escénicas experimentó con tendencias de vanguardia, como en la ópera *Lady Macbeth de Mtsensk* (1932; revisada como *Katerina Izmailova*). En 1936, la censura de *Lady Macbeth* por parte de las autoridades soviéticas lo condujo a adoptar un estilo muy diferente, de carácter serio, elegíaco y directo que apelaba al público. Su *Sinfonía Nº 7* (1941), aunque fue concebida durante la guerra como retrato de la invasión alemana, se convirtió en un símbolo de patriotismo. Tras la reprobación de su música por parte del gobierno en 1948, otra vez abrumado, comenzó a verter sus sentimientos más personales en obras de cámara, en particular, en los 15 notables cuartetos de cuerdas. Con el "deshielo" de la guerra fría de finales de la década de 1950, compuso dos sinfonías tardías abiertamente personales, entre ellas la *Nº 13* (1962). Es recordado como el mayor compositor ruso después de IGOR STRAVINSKI.



Dmitri Shostakóvich.
EB INC.

Shōtoku *p. ext.* **Shōtoku Taishi** *español* **Príncipe heredero Shōtoku** (574, Yamato, Japón–8 abr. 622, Yamato). Destacado regente imperial y sabio japonés del período Asuka, que promovió el budismo y confucianismo, restableció relaciones diplomáticas con China, y adoptó el calendario y el sistema cortesano chinos. Construyó el templo HŌRYŪ y a veces se le atribuye la redacción de la "Constitución de los Diecisiete Artículos", que estableció conceptos éticos confucianos y el sistema burocrático chino. Desde su muerte, se lo considera un santo budista.

Shōwa, emperador ver HIRO-HITO

Shōwa, era (1926–89). Período de la historia de Japón correspondiente al reinado de HIRO-HITO, el emperador Shōwa. Las primeras décadas del período se caracterizaron por el ascenso del militarismo en la década de 1930 y por la desastrosa participación japonesa en la segunda guerra mundial, cuyo resultado fue el completo colapso del país y, finalmente, su rendición. La época de posguerra fue un tiempo de reconstrucción, durante la cual Japón se integró a la ONU (1956), fue anfitrión de los Juegos Olímpicos de verano (1964) y realizó la Exposición Internacional de Osaka en 1970. Japón experimentó el llamado "milagro económico", registrando una tasa del 10% de crecimiento anual en 1955–60, cifra que se elevó en los años siguientes. En la década de 1980, la economía japonesa se convirtió en una de las más importantes y sofisticadas del mundo, con un ingreso per capita superior al de EE.UU. La sociedad se hizo cada vez más urbana, y hacia mediados de la década el 10% de la población se había concentrado en Tokio. La cultura popular fue muy influenciada por EE.UU.; la juventud nipona imitó a sus pares estadounidenses de diversas maneras. Entre los cambios sociales de la era Shōwa se cuentan el incremento de las familias nucleares (por sobre las extendidas), parejas que contraían matrimonio por amor (en lugar de los matrimonios concertados), familias con menos hijos y mayores oportunidades para las mujeres. Ver también período HEISEI; ocupación de JAPÓN.

Shreveport Ciudad (pob., 2000: 200.145 hab.) en el noroeste del estado de Luisiana, EE.UU. Situada en las riberas del río Rojo, fue fundada en 1837 en tierras compradas a los indios caddo. La ciudad se estableció como capital del estado confederado y en cuartel general del ejército durante la guerra de SECESIÓN. Se desarrolló rápidamente luego de que se descubriera petróleo en 1906; en la actualidad constituye el centro comercial e industrial de una región que abarca tres estados. Cerca de Shreveport se encuentra la base aérea Barksdale.

Shrewsbury Ciudad (pob., est. 1995: 63.000 hab.), borough (distrito) de Shrewsbury y Atcham, cond. administrativo e histórico de SHROPSHIRE, Inglaterra. Es la sede del cond. de Shropshire. Situada en la frontera entre Inglaterra y Gales, se encuentra rodeada por el río SEVERN. Fundada en el s. V DC por el reino galés de POWYS, formó parte del reino anglosajón de MERCIA a fines del s.VIII. Fue uno de los primeros condados ingleses en el s. XI, cuando Roger de Montgomery, fundador de su abadía, recibió la concesión de Shrewsbury. La región prosperó a fines de la Edad Media, una vez finalizadas las luchas centenarias contra los galeses e iniciado el comercio de lana y lino en Gales. Shrewsbury es la ciudad natal de CHARLES DARWIN.

Shrewsbury, Charles Talbot, duque y 12º conde de (24 jul. 1660–1 feb. 1718, Londres, Inglaterra). Estadista inglés. Heredó el título de su padre a la edad de siete años y fue criado católico. Se convirtió en protestante en 1679 y en 1688 fue uno de los siete hombres que instaron a Gui-

llermo de Orange a arrebatarle el poder a JACOBO II. Después de ayudar al éxito de la rebelión, sirvió a GUILLERMO III como secretario de Estado (1689–90, 1694–99) y fue nombrado duque en 1694. Modificó su lealtad por los whigs, participó en un gobierno tory como lord lugarteniente de Irlanda (1710–14) y fue designado por la reina ANA lord gran tesorero (1714). Obtuvo el reconocimiento de JORGE I como legítimo heredero real y aseguró la sucesión pacífica al trono de la casa de HANNOVER.



Duque de Shrewsbury, c. 1685.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Shridhara (vivió c. 750, India). Connotado matemático hindú que escribió varios tratados sobre matemática india. Sus obras que perduran son el *Patiganita* [Matemática de procedimientos] parcialmente conservado, el *Ganitasara* [Esencia de la matemática] y el *Ganitapanchavimashi* [La matemática en 25 versos]. El *Patiganita* consiste en reglas matemáticas en verso, sin demostraciones. La primera parte trata las operaciones aritméticas (como el cálculo de cuadrados, raíces cuadradas, cubos y raíces cúbicas), tanto para enteros como para fracciones y proporciones. La segunda parte presenta problemas mixtos y varias series antes de quedar interrumpido en medio de reglas sobre figuras planas. Compuso el *Ganitasara* y el *Ganitapanchavimashi* como epítomes de una obra mayor, la cual puede o no haber sido el *Patiganita*. Obtuvo las primeras fórmulas correctas en la India para el volumen de una esfera y de un cono truncado.

Shripati (vivió c. 1045, Rohinikhanda, India). Matemático, astrónomo y astrólogo indio. Escribió el *Ganitatilaka* [El ornamento de la matemática] y las obras de astronomía *Siddhantashekhara* [La cima de las doctrinas establecidas], *Dhikotidakarana* [Procedimiento para producir el clímax intelectual] y *Dhruvamanasa* [La mente permanente]. *Siddhantashekhara* comprende dos capítulos sobre matemática; uno de los pocos documentos que perduran de este período, arroja una luz importante sobre el estado del álgebra de la India entre BRAHMAGUPTA y BHASKARA II. Para la astrología de horóscopos, Shripati escribió *Jatakakarmapaddhati* [Camino para el cómputo de natalicios] y *Jyotisharatnamala* [Un collar de joyas de la ciencia astral], los cuales fueron de gran influencia en el desarrollo de la astrología en la India.

Shropshire Condado administrativo (pob., 2001: 283.240 hab.), geográfico e histórico en el oeste de Inglaterra. Está dividido por el río SEVERN; su capital es SHREWSBURY. En la región se han encontrado vestigios del período neolítico, de la edad del bronce y de la temprana edad del hierro. En el s. I DC, los romanos construyeron una fortaleza en Viroconium, una de las ciudades más grandes de la Britania romanizada. Tras la conquista SAJONA se construyó OFFA'S DYKE, que marcó el límite entre Inglaterra y Gales. Después de la conquista NORMANDA de 1066, se estableció una línea doble de castillos como fortificación contra los galeses. En el s. XIII la gran calidad de la lana de Shropshire hizo prosperar a la región. A comienzos del s. XVIII llegó a ser la principal zona de producción siderúrgica de Inglaterra. La fundición de acero y la agricultura continúan siendo importantes actividades. El condado administrativo de Shropshire comprende cinco distritos: Bridgnorth, North Shropshire, South Shropshire, y los boroughs (distritos) de Oswestry, Shrewsbury y Atcham.

Shu En la religión EGIPCIA, el dios del aire y sustentador del cielo, creado por el dios Atum. Shu y su hermana Tefnet (diosa de la humedad) fueron la primera pareja de un grupo de nueve divinidades llamado la enéada de HELIÓPOLIS. De su unión nacieron GEB y NUT. Shu estaba representado en forma humana con una pluma de avestruz en la cabeza. A menudo se le personificaba con los brazos en alto sosteniendo el cuerpo arqueado de Nut. Más adelante se le llamó muchas veces el hijo de RA y también fue identificado con Onuris, un dios guerrero.

Shu (907–65). Antigua denominación para Sichuan y nombre de dos de los 10 reinos del período de la historia de China llamado Diez reinos (907–c. 980), específicamente el de Qian (anterior) Shu (907–25) y el de Hou (posterior) Shu (934–65). El reino de Shu estaba situado en la actual Sichuan. Aparte de la década de inestabilidad vivida entre ambos regímenes Shu, la región experimentó paz y prosperidad. Floreció la poesía, así como el budismo y el taoísmo. Ver también CINCO DINASTÍAS; TRES REINOS.

Shu Mang, Maung ver Bo NE WIN

Shubert Brothers Empresarios y productores teatrales estadounidenses. Tras emigrar con sus padres desde Rusia en 1882, los dos hermanos mayores, Lee (n. 1872–m. 1953) y Sam (n. circa 1875–m. 1905), arrendaron teatros y presentaron obras en Syracuse, N.Y., durante la década de 1890. En 1900, Jacob (n. 1880–m. 1963) se incorporó al negocio, y los hermanos alquilaron sus primeros teatros en Nueva York. Después de entrar en conflicto con el Theatrical Syndicate, que controlaba el negocio teatral en EE.UU., encabezaron un movimiento independiente, cuya posición contraria al sindicato prevaleció después de una larga disputa legal. Tras la muerte de Sam, Lee y Jacob construyeron teatros a lo largo de EE.UU. y llegaron a ser los propietarios legales de más de 60 teatros y numerosas salas de cine y vodeviles. Produjeron más de 1.000 espectáculos diferentes, entre los que se cuentan 600 obras, revistas y comedias musicales. Diversos sindicatos teatrales, como el Actors' Equity, se formaron en respuesta a sus frecuentes e inescrupulosas prácticas de negocios. En 1950 fueron acusados judicialmente de actividades monopólicas, situación que derivó en la venta de numerosos teatros en 1956, pero conservaron el control de prestigiosas salas en muchas ciudades.

Shubrā al-Jaymah Ciudad (pob., 1996: 870.716 hab.) del nordeste de Egipto. Es un suburbio del norte de EL CAIRO, situado en la ribera oriental del río NILO. Anteriormente era un mercado que abastecía a El Cairo de productos agrícolas provenientes de la rica zona del delta. En la década de 1820, el virrey otomano de Egipto construyó allí las primeras fábricas y escuelas de estilo europeo, y la ciudad se desarrolló como centro industrial. Está ubicada al oeste del extremo meridional del canal de Ismailía, que comunica el canal de SUEZ con el Nilo.

Shugen-dō Tradición religiosa japonesa que combina creencias folclóricas con el SINTOÍSMO, BUDISMO y elementos del TAOÍSMO. La persona se ejercita en disciplinas espirituales y físicas para alcanzar poder sobre los malos espíritus. El Shugen-do floreció en el período HEIAN y se alió con las escuelas esotéricas Tendai (TIANTAI chino) y SHINGON del budismo. Muchos sacerdotes budistas seguidores de tradiciones esotéricas desarrollaban técnicas de Shugen-do en forma regular, y sus practicantes a menudo oficiaban de sacerdotes sintoístas. En 1872, el Shugen-do fue abolido por el gobierno. Después de 1945, con el establecimiento de la libertad de culto, algunos grupos Shugen-do intentaron revitalizar la tradición, pero su número de seguidores y su influencia siguen siendo muy escasos.

Shujing *o* **Shu-ching** Uno de los CINCO CLÁSICOS de la antigüedad china. Libro que documenta la historia antigua de China, el *Shujing* contiene los escritos chinos de mayor data de

su especie. Consta de 58 capítulos, 33 de los cuales se consideran obras auténticas del s. IV AC o anterior. Los primeros cinco capítulos pretenden preservar los dichos y recordar las hazañas de emperadores que reinaron durante la legendaria edad dorada de China; los cuatro siguientes están dedicados a la dinastía XIA; los 17 siguientes a la dinastía SHANG y los 32 capítulos últimos a la dinastía ZHOU occidental.

Shula, Don(ald Francis) (n. 4 ene. 1930, Grand River, Ohio, EE.UU.). Entrenador estadounidense de fútbol americano. Jugó en la Universidad John Carroll, los Baltimore Colts y otros clubes de la NFL. Después de dirigir equipos universitarios, fue técnico jefe de los Colts (1963–69). Bajo su tutela, el equipo ganó 71 partidos, perdió 23 y empató cuatro. Como entrenador de los Miami Dolphins (1970–96), se cuenta como el primer técnico de la NFL que ganó 100 partidos en diez temporadas. En 1972–73, los Dolphins fueron el primer cuadro que terminó invicto en la temporada regular y los *play offs* (eliminatorias), racha que culminó con el triunfo en el Super Bowl. Shula ostenta el récord de 347 victorias, el mayor de todos los tiempos de la NFL.

Shull, George Harrison (15 abr. 1874, cond. de Clark, Ohio, EE.UU.–28 sep. 1954, Princeton, N.J.). Botánico y genetista estadounidense. Obtuvo un doctorado en 1904 y desde entonces trabajó principalmente en el Instituto Carnegie en Cold Spring Harbor, N.Y., y en la Universidad de Princeton. Elaboró un método de hibridación del maíz que hizo a la semilla capaz de crecer en variadas condiciones de suelo y clima, como resultado de lo cual los rendimientos por superficie cultivada aumentaron en 25–50%. Desarrolló sus primeros híbridos antes de 1910, aunque su producción comercial no comenzó hasta 1922. En 1916 fundó la revista *Genetics*. Ver también EDWARD MURRAY EAST.

Shute, Nevil *orig.* **Nevil Shute Norway** (17 ene. 1899, Ealing, Middlesex, Inglaterra–12 ene. 1960, Melbourne, Victoria, Australia). Escritor angloaustraliano. Formado como ingeniero aeronáutico, aportó el conocimiento técnico de su profesión para la creación de sus novelas. Entre sus primeras obras se cuentan *Desdeñados* (1928) y *What Happened to the Corbetts* (1939), anticipo narrativo de los bombardeos a civiles durante la segunda guerra mundial. En la posguerra se estableció en Australia, donde ambientó sus últimas novelas, las cuales reflejan su creciente pesimismo por el futuro de la humanidad. Entre ellas se destacan *Una ciudad parecida a Alicia* (1950; película, 1956) y su obra más conocida, *La hora final* (1957; película, 1959), un vívido cuadro de la aniquilación nuclear de la raza humana.

Shwe Dagon PAGODA en Yangôn (Rangún), centro de la vida religiosa birmana. Templo budista comenzado en el s. XV, el Shwe Dagon es un edificio cónico construido de ladrillo y totalmente revestido de oro. Erigido sobre un relicario, fue reconstruido varias veces y levantado en 1841 a su altura actual de 99 m (326 pies) por el rey Tharrawaddy. La pagoda corona la cima de una colina que se eleva 51 m (168 pies) sobre la ciudad.

SI, sistema ver SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES

Siad Barre, Mohamed ver Mohamed SIYAD BARRE

Siam ver TAILANDIA

siamés, gato Raza de GATO DOMÉSTICO, pelicorta y esbelta, originaria de Tailandia (Siam). El siamés tiene cuerpo marrón claro o gris, con puntas oscuras en las orejas, cara, patas y cola. Las puntas pueden ser marrón oscuras (punta lacre), azul gris (punta azul) marrón chocolate con leche (punta achocolatada), gris rosáceas (punta lila) o anaranjadas rojizas (punta roja). La cabeza es cuneiforme. Los ojos, azules, son oblicuos y a veces bizcos, aunque los criadores de animales de exhibición no seleccionan individuos con ojos bizcos y cola retorcida. Los siameses son considerados muy inteligentes y elocuentes, con un maullido ululante característico.

siameses, gemelos ver GEMELOS SIAMESES

Sian ver XI'AN

Sian, incidente de ver incidente de XI AN

Siang ver XIANG JIANG

Sibelius, Jean *orig.* **Johan Julius Christian Sibelius** (8 dic. 1865, Hämeenlinna, Finlandia–20 sep. 1957, Järvenpää). Compositor finlandés. Desde su niñez tocaba violín y componía, y más tarde estudió composición con Karl Goldmark (n. 1830–m. 1915). Inicialmente se concentró en la música de cámara, y no tardó en desarrollarse como compositor de orquesta. Se adscribió al movimiento que apelaba a la independencia de Rusia, y su nacionalismo lo llevó a componer obras basadas en el folclore finlandés, como *Kullervo* (1892), la suite *Karelia* (1893), *Leyendas del Kalevala* (1893) y *Finlandia* (1900). Sus mayores logros fueron sus siete sinfonías (1899–1924), el *Concierto para violín en re menor* (1903) y *Tapiola* (1926). Sus obras, marcadas por un romanticismo arrollador a la vez que lúgubre, alcanzaron popularidad internacional. En sus últimos 30 años abandonó la composición.



Valle de los Géiseres en la península de Kamchatka, Siberia.
VASILY SUVOROV—AFP/GETTY IMAGES

Siberia Región del centro de Asia septentrional, principalmente en Rusia. Se extiende desde los montes URALES hasta el océano Pacífico y desde el océano Ártico hasta Kazajstán central y las fronteras de China y Mongolia; cubre una superficie superior a los 13.000.000 km^2 (5.000.000 mi^2). Se destaca por la duración y lo riguroso de sus inviernos casi sin nieve. Se han registrado temperaturas de –68 ºC (–90 ºF). Los primeros pobladores llegaron a Siberia meridional probablemente en el período paleolítico. La región estuvo bajo influencia china desde c. 1000 AC, seguida por los turco-mongoles en el s. III AC. Tramperos rusos y exploradores COSACOS la colonizaron a fines del s. XVI, y a mediados del s. XVIII la mayor parte de Siberia estaba bajo dominio ruso. Fue conectada a otras partes de Rusia por el ferrocarril TRANSIBERIANO. Siberia oriental fue escenario del gobierno antibolchevique de ALEXANDR KOLCHAK (1918–20). Convertida en parte de la República Socialista Soviética Federada de Rusia en 1922, se enviaron allí exiliados a criminales y prisioneros políticos, y en la década de 1930 STALIN construyó campos de trabajo forzado que favorecieron el crecimiento industrial. Cuando las fábricas rusas fueron relocalizadas en Siberia durante la segunda guerra mundial, la región desempeñó una importante función en el esfuerzo bélico. Posee yacimientos de carbón, petróleo, gas natural, diamantes, mineral de hierro y oro; sus principales productos industriales son acero, aluminio y maquinaria. Siberia meridional produce trigo, centeno, avena y girasoles. Entre sus principales ciudades se encuentran NOVOSIBIRSK, OMSK, KRASNOIARSK e IRKUTSK.

siberiano Miembro de un gran número de grupos étnicos menores que viven en SIBERIA. La mayoría de ellos se dedica a la crianza de renos o a la pesca, algunos también cazan animales valiosos por su piel, o bien subsisten de la agricultura y crianza de caballos o ganado. En el pasado, muchos tenían moradas de invierno y de verano; las invernales a menudo eran parcial o totalmente subterráneas, y las casas estivales consistían en varios tipos de tiendas. Con frecuencia practicaban el chamanismo, y la familia era la unidad básica de la sociedad. A pesar de que el gobierno soviético intentó establecer a los pueblos siberianos en granjas colectivas e introducir nuevas ocupaciones, algunos grupos, como los koryak y los nenet, continúan con sus actividades tradicionales. Entre los pueblos siberianos se cuentan también los chukchi, evenk, ket, khanty, mansi, YAKUTO y yucaguir. Ver también lenguas PALEOSIBERIANAS.

Siberut Isla de Indonesia. La más grande del grupo Mentawai, está situada frente a la costa occidental de SUMATRA, Indonesia. Tiene 40 km (25 mi) de anchura y 110 km (70 mi) de longitud. La costa es baja y pantanosa; en el interior domina la sabana. La agricultura es la principal actividad económica.

Sibila *griego* **Sibylla** Profetisa de la leyenda griega. Era una figura del pasado mítico cuyas profecías, formuladas en hexámetros griegos, se transmitían por escrito. A finales del s. IV AC, su número se multiplicó y el término *sibila* fue usado como título. Las sibilas estaban relacionadas con varios ORÁCULOS, especialmente los de APOLO, de quien se decía era su inspirador. Generalmente se les representaba como mujeres muy ancianas que vivían en grutas y profetizaban en estado de trance frenético. Una famosa recopilación de profecías, los *Libros sibilinos*, se guardaba en el templo de JÚPITER para ser consultada sólo en emergencias.

Sichuan *o* **Ssu-ch'uan** *convencional* **Szechwan** Provincia (pob., est. 2002: 86.730.000 hab.) en el valle del YANGTZÉ superior (Chang Jiang), China sudoccidental. Limita con las provincias de QINGHAI, GANSU, SHAANXI, GUIZHOU y YUNNAN, la municipalidad de CHONGQING y la región autónoma del TÍBET. Tiene una superficie de 487.000 km^2 (188.000 mi^2) y abarca la depresión central llamada Cuenca de Sichuan (o Roja); su capital es CHENGDU. Sichuan es una de las provincias más densamente pobladas y de mayor diversidad étnica del país. Fue una de las primeras áreas donde se establecieron los chinos (s. V AC). Desde la dinastía ZHOU (1046–256 AC) hasta la de SONG (960–1279 DC) estuvo administrada por diversas subdivisiones políticas. Alcanzó rango provincial bajo la dinastía QING (1644–1911/12). Es el principal productor de arroz, maíz, batatas, ganado vacuno y porcino del país. Siendo la provincia más industrializada de China sudoccidental, constituye un centro de explotación de carbón, refinación de petróleo y producción de químicos. La sabrosa cocina de Sichuan es famosa en todo el mundo.

Sicilia *inglés* **Sicily** Isla de Italia. Sicilia está separada del continente por el estrecho de MESSINA. Es la isla más grande (25.460 km^2 [9.830 mi^2]) del mar Mediterráneo y en ella se encuentra el volcán activo más alto de Europa, el monte ETNA. Su capital es PALERMO. Por su ubicación estratégica en el centro del Mediterráneo, Sicilia ha sido históricamente una encrucijada. Los griegos la colonizaron en los s. VIII–VI AC, y en el s. III AC se convirtió en la primera provincia romana. Quedó bajo dominio bizantino en el s. VI DC y en 965 cayó ante los árabes del norte de África. En 1060 fue conquistada por los NORMANDOS. En los s. XII–XIII y, nuevamente, en el s. XVIII formó parte del Reino de las DOS SICILIAS. Durante el s. XIX fue el epicentro de varios movimientos revolucionarios. En 1860 se liberó de los borbones y en 1861 se unió al Reino de Italia. La agricultura es su principal actividad económica; también destacan varias industrias, como la petroquímica y la vinícola, la elaboración de alimentos y la construcción naviera. Sicilia y las islas Egades, Lipari, Pelagias y Pantelleria forman una región autónoma de Italia (pob., est. 2001: 4.866.202 hab.).



Vista del monte Etna, volcán activo, en la costa oriental de Sicilia.

© OLLIRG/SHUTTERSTOCK.COM

siciliana, escuela Grupo de poetas sicilianos, de italianos sureños y toscanos vinculados con la corte de FEDERICO II (r. 1194–1250) y su hijo MANFREDO de Sicilia (m. 1266). Establecieron la lengua vernácula italiana, en lugar del provenzal, como la lengua estándar para la lírica amorosa italiana; también son considerados los creadores de dos de las principales formas poéticas italianas, la *canzone* y el SONETO. Existen más de 125 poemas, muchos de ellos escritos en el s. XIII por Giacomo Da Lentini, el poeta de mayor antigüedad de esta escuela. El soneto se convirtió, con algunas variaciones, en la forma poética dominante de la Italia renacentista y de la Inglaterra isabelina, donde su esquema de rimas fue modificado para formar el soneto inglés o shakesperiano.

Sición *griego* **Sikyon** Antigua ciudad del norte del PELOPONESO, Grecia meridional. Situada 18 km (11 mi) al noroeste de CORINTO, Sición fue importante en la historia griega, debido al gran poderío alcanzado en el s. VI AC bajo el gobierno de Clístenes, abuelo de CLÍSTENES DE ATENAS. En el s. IV AC se dio a conocer por su escuela de pintores y escultores, entre los cuales destacaba LISIPO. En el s. III AC adquirió relevancia bajo el gobierno de ARATO DE SICIÓN, quien la integró a la Liga AQUEA.



Plátano americano (*Platanus occidentalis*), especie de sicomoro.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

sicomoro *o* **sicómoro** Cualquiera de varios árboles distintos que llevan el mismo nombre, aun cuando pertenecen a diferentes géneros y familias. En EE.UU., el término se refiere al PLÁTANO americano o de Virginia (*Platanus occidentalis*), un robusto árbol de calle. También alude al plátano falso (*Acer pseudoplatanus*), de la familia de las ACERÁCEAS. El sicomoro bíblico, en realidad la HIGUERA silvestre o egipcia (*Ficus sycomorus*), lo usaban los antiguos egipcios para hacer ataúdes.

sida *acrón. de* **síndrome de inmunodeficiencia adquirida** Enfermedad transmisible que afecta el SISTEMA INMUNE, causada por el VIH. El sida es la última etapa de la infección por VIH, tiempo durante el cual el afectado desarrolla con frecuencia infecciones fatales y cánceres, entre ellas

la NEUMONÍA debida a *Pneumocystis carinii*, CITOMEGALOVIRUS (CMV), LINFOMA y sarcoma de KAPOSI. Los primeros casos de sida se detectaron en 1981; el VIH se aisló en 1983 y las pruebas sanguíneas se desarrollaron desde 1985. De acuerdo al informe de la ONU de 2004 sobre el sida, cerca de 38 millones de personas padecen de VIH, aproximadamente cinco millones se infectan anualmente, y alrededor de tres millones de personas mueren cada año de sida. Se estima que cerca de 20 millones de personas han fallecido a causa de esta enfermedad desde 1981. El África subsahariana concentra cerca del 70% de todas las infecciones por VIH. Los índices de contagio son menores en otras partes del mundo, pero la epidemia se está expandiendo rápidamente en Europa oriental, India, Asia meridional, el Sudeste asiático, Latinoamérica y el Caribe.

Siddons, Sarah *orig.* **Sarah Kemble** (5 jul. 1755, Brecon, Brecknockshire, Gales–8 jun. 1831, Londres, Inglaterra). Actriz británica. Actuó en la compañía itinerante de su padre y en 1773 contrajo matrimonio con el actor William Siddons. Su actuación como Isabella en *El matrimonio fatal* en el teatro DRURY LANE, en 1782, tuvo un enorme éxito y de la noche a la mañana fue aclamada como la actriz trágica más importante de su tiempo. Desde 1785 hasta su retiro en 1812 interpretó numerosos papeles shakesperianos, y se destacó en el rol de Lady Macbeth. Son famosos sus retratos pintados por THOMAS GAINSBOROUGH y JOSHUA REYNOLDS.



Sarah Siddons, dibujo al clarión de J. Downman, 1787; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Side Antigua ciudad del sudoeste de Anatolia. El puerto más importante de la antigua Panfilia, Side, originalmente estaba situado en las costas del Mediterráneo; en la actualidad se ubica al interior. Si bien la ciudad fue fundada por griegos eolios, en ella se hablaba una lengua peculiar no griega. ALEJANDRO MAGNO la ocupó en 333 AC; el rey seléucida ANTÍOCO III fue derrotado allí por una flota romana en 189 AC. En el s. I AC, los piratas cilicios la transformaron en su principal mercado de esclavos. Entre sus ruinas están los restos de un teatro colosal, construido sobre arcadas y considerado uno de los más bello de Anatolia.

sideral, período ver PERÍODO SIDERAL

siderita Carbonato de hierro ($FeCO_3$), un CARBONATO extensamente difundido que puede ser una mena para la extracción de hierro. El mineral aparece comúnmente en capas delgadas con esquistos, arcilla o filones de carbón (en forma de depósitos sedimentarios) y en vetas metálicas hidrotermales (como ganga o material estéril).

Sidgwick, Henry (31 may. 1838, Skipton, Yorkshire, Inglaterra–29 ago. 1900, Cambridge, Cambridgeshire). Filósofo británico. Educado en Cambridge, donde permaneció como catedrático asociado (desde 1859) y profesor (desde 1883). Su libro *Los métodos de la ética* (1874) es considerado por algunos el más importante tratado de ética escrito en inglés del s. XIX. Sobre la base del UTILITARISMO de JOHN STUART MILL y el IMPERATIVO CATEGÓRICO de IMMANUEL KANT, propuso un sistema de "hedonismo universalista" que eliminaría el manifiesto conflicto existente entre el placer propio y el placer de los demás. Entre sus otros escritos figuran los *Principios de economía política* (1883) y *Elementos de política* (1891). También fue cofundador de la Sociedad para la investigación psíquica (1882) y contribuyó a fundar el primer *college* de mujeres de Cambridge.



Henry Sidgwick.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Sidney, Sir Philip (30 nov. 1554, Penshurst, Kent, Inglaterra–17 oct. 1586, Arnhem, Países Bajos). Cortesano, estadista, soldado y poeta inglés. Nació en el seno de una familia aristocrática y fue educado para ser un estadista y soldado; Sidney sirvió en puestos oficiales menores para luego dedicarse a la literatura, la que utilizó como vía para encauzar sus energías. *Astrofel y Stella* (1591), obra que representa el ideal femenino renacentista, es considerada como la mejor secuencia de SONETOS isabelinos luego de los de WILLIAM SHAKESPEARE. *La defensa de la poesía* (1595), donde aboga con elocuencia y mesura por una literatura imaginativa, introdujo las ideas críticas de los teóricos del Renacimiento en Inglaterra. Su romance heroico *Arcadia*, a pesar de que quedó inconcluso, es la obra de ficción en prosa más importante que se escribió en la Inglaterra del s. XVI. Ninguna de sus obras fue publicada en vida. Murió a causa de una infección, luego de ser herido en acción mientras se encontraba en campaña en Holanda. Su muerte fue lamentada por el pueblo inglés que lo consideraba como el caballero ideal de su época.

Sidón *árabe* **Saydā** Ciudad portuaria (pob., úlima est.: 140.000 hab.) del sudoeste de Líbano. Situada en el emplazamiento de una ciudad fundada en el III milenio AC, fue a partir del II milenio AC una ciudad principal de FENICIA y precursora de TIRO. En la antigüedad estuvo gobernada sucesivamente por asirios, babilonios y persas; fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO (c. 330 AC). Bajo dominio romano en el s. I AC, fue un importante centro de elaboración de vidrio y tinta púrpura. Durante las CRUZADAS cambió varias veces de manos y en 1291 cayó en poder de los musulmanes. Después de 1517 prosperó por un tiempo bajo el gobierno otomano.



Ruinas de una antigua fortificación fenicia en el puerto de Sidón, Líbano.

© RAMZI HACHICHO/SHUTTERSTOCK.COM

sidra Zumo de MANZANAS que se obtiene moliendo la fruta para formar una fina pulpa que luego se exprime. La sidra alcohólica se fermenta en cubas hasta por tres meses antes de ser filtrada y envejecida (ver FERMENTACIÓN). La sidra dulce no es fermentada, y puede ser bebida ya sea fresca (como en EE.UU.) o madurada primero en tanques a presión (particularmente en Europa). La mayor parte de la sidra en EE.UU. es ahora pasteurizada. El jugo se pasteuriza y trata con preservante y a menudo se aclara antes de ser sellado en forma hermética en latas o botellas, para ser comercializado como zumo de manzanas.

siembra directa *o* **labranza cero** Técnica de cultivo en la que se altera el suelo solamente a lo largo del surco o agujero en el que se colocan las semillas. Los detritos reservados de cultivos anteriores cubren y protegen el plantío. Los beneficios

primordiales son la disminución de la tasa de erosión del suelo, como también la reducción de demanda de equipo, combustible, fertilizante, y considerablemente el tiempo requerido para atender los cultivos. El método también mejora las condiciones edafológicas, como la formación del agregado del suelo, la actividad microbiana, la infiltración y almacenamiento del agua. La labranza convencional controla el crecimiento de la maleza por medio de araduras y cultivo, en tanto la siembra directa utiliza selectivamente HERBICIDAS para eliminar la maleza y los remanentes del cultivo anterior. Esta técnica de cultivo es uno de los variados métodos de labranza primitivos que resurgieron como medidas conservacionistas en el s. XX.

Siemens AG Empresa alemana fabricante de equipos eléctricos. La primera compañía fue Siemens & Halske, fundada en Berlín en 1847 para construir instalaciones telegráficas. Luego se amplió durante la gestión de Werner Siemens (n. 1816–m. 1892) y sus tres hermanos (entre ellos, William Siemens) y empezó a fabricar dinamos, cables, teléfonos y sistemas de energía e iluminación eléctrica. En 1903, Siemens & Halske transfirió sus actividades de ingeniería eléctrica a la nueva empresa Siemens-Schuckertwerke GmbH, y en 1932 se constituyó Siemens-Reiniger-Werke AG para fabricar equipos médicos. Las empresas lograron una gran expansión durante el Tercer Reich. Después de la segunda guerra mundial sus ejecutivos fueron acusados por recurrir a los trabajos forzados y participar en la construcción y operación de los campos de concentración de AUSCHWITZ y BUCHENWALD. Las empresas Siemens florecieron nuevamente en la década de 1950 y en 1966, cuando las tres firmas independientes se fusionaron y constituyeron Siemens AG, estaban entre las empresas proveedoras de artículos eléctricos más grandes del mundo. Entre sus productos se encuentran componentes eléctricos, sistemas computacionales, aparatos de microondas y equipos médicos.

Siemens, Sir (Charles) William *orig.* **Karl Wilhelm von Siemens** (4 abr. 1823, Lenthe, Prusia–19 nov. 1883, Londres, Inglaterra). Ingeniero e inventor británico de origen alemán. Emigró a Gran Bretaña en 1844. En 1861 patentó el horno Siemens-Martin u horno de solera abierta (ver proceso del horno SIEMENS-MARTIN), el cual pronto se usó ampliamente en la elaboración de acero reemplazando al proceso BESSEMER. También adquirió fama y fortuna con las industrias de cables de acero y TELÉGRAFO y fue director de la compañía que tendió el primer cable telegráfico transatlántico exitoso (1866). Sus tres hermanos también fueron ingenieros e industriales destacados. (ver SIEMENS AG).



Sir William Siemens, grabado inspirado en un retrato de Rudolf Lehmann.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

Siemens-Martin, proceso del horno Técnica siderúrgica que produjo la mayor parte del ACERO elaborado en el mundo durante el s. XX. En 1867, WILLIAM SIEMENS fabricó acero a partir de arrabio en un horno de reverbero de su propio diseño. El mismo año, el fabricante francés Pierre-Émile Martin (n. 1824–m. 1915) usó la idea de producir acero fundiendo hierro forjado y chatarra de acero. Siemens usó el calor residual despedido por el horno; dirigió los gases del horno a través de una estructura de ladrillos para calentarlo a alta temperatura y luego le introdujo aire a través de la misma. El aire precalentado aumentaba en forma significativa la temperatura de la llama. El proceso Siemens-Martin o de solera abierta (que reemplazó al proceso BESSEMER) fue sustituido a su vez en la mayoría de los países industrializados por el proceso básico al OXÍGENO y por el HORNO ELÉCTRICO. Ver también HORNO DE REVERBERO.

siempreverde Cualquier planta que conserva sus hojas durante el invierno y hasta entrado el verano siguiente o durante varios años. Muchas especies tropicales de ANGIOSPERMAS de hojas anchas son siempreverdes, pero en las zonas templadas frías y árticas las siempreverdes comúnmente son arbustos o árboles con conos (CONÍFERAS), como PINOS y ABETOS. Las hojas de las siempreverdes suelen ser más gruesas y más coriáceas que las de los ÁRBOLES DECIDUOS, y a menudo son aciculares o escamosas en árboles coníferos. Una hoja (o aguja) puede permanecer en un árbol siempreverde durante dos o más años y caerá durante cualquier estación del año.

siempreviva Cualquiera de varias plantas que conservan su forma y color cuando se secan y que se usan en buqués secos y arreglos florales. Las siemprevivas populares comprenden varias especies de la familia de las COMPUESTAS, especialmente las siemprevivas genuinas o inmortales, especies del género *Helichrysum*, originarias de África del norte, Creta y el Mediterráneo oriental, y cultivadas en muchas partes de Europa. Una de las siemprevivas mejor conocidas es la perpetua (*H. bracteatum*) de Australia. Varias HIERBAS con vistosas inflorescencias plumosas o espigas se clasifican como siemprevivas.



Fachada de la catedral de Siena.

M. BORCHI—DEA PICTURE LIBRARY

Siena *antig.* **Saena Iulia** Ciudad (pob., 2001: 54.366 hab.) del oeste de Italia. Situada al sur de FLORENCIA, fue fundada por los ETRUSCOS y más tarde pasó a manos de los romanos y lombardos y, en el s. XII se convirtió en un *commune* (comuna) independiente. Su rivalidad con Florencia hizo que Siena fuese el centro gibelino proimperial de TOSCANA. En 1270, CARLOS I (Carlos de Anjou), rey de Nápoles y Sicilia, la conquistó, uniéndose a la confederación güelfa (ver GÜELFOS Y GIBELINOS). Fue un importante centro financiero y comercial hasta ser superada por Florencia en los s. XIII–XIV. Conquistada por el emperador CARLOS V en 1555, la ciudad fue cedida a Florencia en 1557. La Siena actual es una ciudad comercial y turística. Entre sus sitios de interés histórico destacan la catedral gótico-románica, la Universidad de Siena (fundada en 1240) y la Piazza del Campo, donde todavía se realiza la Corsa del Palio, carrera ecuestre cuyo origen se remonta al Medievo.

Sienkiewicz, Henryk (Adam Alexander Pius) (5 may. 1846, Wola Okrzejska, Polonia–15 nov. 1916, Vevey, Suiza). Novelista polaco. En 1869 comenzó a publicar obras de crítica literaria marcadas por la influencia del POSITIVISMO. Trabajó como reportero y publicó cuentos que tuvieron mucho éxito antes de producir la gran trilogía de novelas formada por *A sangre y fuego* (1884), *El diluvio* (1886) y *Pan Wolodyjowski* (1887–88). En ellas describe las luchas de los polacos contra los cosacos, tártaros, suecos y turcos, subrayando el heroísmo de los polacos en un estilo narrativo vivaz y de una claridad y simplicidad épicas. Su novela *Quo Vadis?* (1896) ambientada en la Roma de Nerón fue traducida a varios idiomas, y sirvió para consolidar su reputación en el extranjero. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1905.

sierra HERRAMIENTA para cortar materiales sólidos en formas y largos prescritos. Por lo general consiste en una hoja metálica delgada con un borde dentado o en un disco metálico delgado con todo su perímetro dentado. Los dientes suelen

estar inclinados a uno y otro lado del plano de la sierra, de modo que el corte (surco) hecho por esta resulta ser más ancho que su espesor; la hoja de la sierra puede así desplazarse libremente en el surco sin atascarse. La sierra se utiliza de diversas maneras en operaciones manuales y también mecánicas; la sierra circular o de disco siempre se impulsa mediante una máquina (ver MÁQUINA HERRAMIENTA; SIERRA MECÁNICA).

Sierra Club Organización estadounidense para la conservación de los recursos naturales, con sede en San Francisco, Cal. Fue fundada en 1892 por un grupo de ciudadanos californianos –entre ellos JOHN MUIR, su primer presidente– quienes deseaban promover excursiones a zonas vírgenes en las regiones montañosas de la costa del Pacífico. Muir inició la participación del club en acciones políticas en pro de la conservación de la naturaleza. Con sucursales en los 50 estados de EE.UU., su cometido es educar al público acerca de cuestiones ambientales y hacer *lobby* en organismos locales, estatales y federales para promover la legislación ambientalista.



Sierra Leona *inglés* **Sierra Leone** *ofic.* **República de Sierra Leona** País de África occidental. De los 18 grupos étnicos que existen, los mendé y temné son los mayoritarios. Idiomas: inglés (oficial) y krio (derivado del inglés y de varias lenguas africanas). Religiones: Islam (predominantemente sunní), creencias tradicionales, cristianismo. El país tiene cuatro regiones geográficas: la zona pantanosa costera; la península de Sierra Leona, con colinas densamente boscosas que se levantan desde la zona pantanosa; las llanuras interiores, compuestas de pastizales y una zona de colinas cubiertas de bosques; y la meseta oriental, rodeada de montañas. Cerca del 12% del territorio está cubierto de bosques. La fauna salvaje comprende chimpancés, tigres, cocodrilos y numerosas especies de aves. La economía se basa principalmente en la agricultura y minería; los principales cultivos son arroz, mandioca, café, cacao y aceite de palma, y entre los minerales explotados destacan diamantes y bauxita. Sierra Leona es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Los primeros habitantes fueron probablemente los bulom y temné; los pueblos de habla mendé llegaron en el s. XV. Los portugueses arribaron a la zona costera en el mismo siglo y construyeron un fuerte cerca del emplazamiento de la actual Freetown. La costa fue periódicamente visitada por buques europeos para comerciar con esclavos y marfil, y en el s. XVII los ingleses establecieron factorías en las islas situadas frente al litoral. En 1787, un grupo de abolicionistas y filántropos británicos fundaron Freetown como iniciativa privada para acoger a esclavos libertos y fugitivos. En 1808, el asentamiento costero pasó a ser una colonia británica, y en 1896 la región se convirtió en protectorado británico. Logró su independencia en 1961 y constituyó una república en 1971. Desde su independencia han ocurrido en Sierra Leona varios golpes militares. Una guerra civil que se prolongó por once años estuvo marcada por horribles atrocidades, devastando aún más el país; finalizó en 2002.

Sierra Madre Sistema montañoso principal de México. Abarca la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre Oriental y la Sierra Madre del Sur, todas con una dirección aproximada noroeste-sudeste. La Sierra Madre Occidental se extiende por unos 1.100 km paralela al golfo de California y al océano Pacífico; sus cumbres se elevan a más de 1.800 m (6.000 pies), con algunas que exceden los 3.000 m (10.000 pies). La Sierra Madre Oriental se origina cerca del río BRAVO por el norte y se extiende casi en forma paralela al golfo de México por unos 1.100 km; tiene una altura media de 2.150 m (7.000 pies), pero algunas cumbres (cerro Peña Nevada) superan los 3.000 m (10.000 pies). La Sierra Madre del Sur se extiende a través de los estados sureños de GUERRERO y OAXACA, alcanzando una altura media cercana a 2.000 m (6.500 pies) y unas pocas cumbres de más de 3.000 m.

sierra mecánica MÁQUINA HERRAMIENTA para dividir barras o para recortar formas en planchas de algún material. Las herramientas de corte (SIERRAS) pueden ser discos metálicos delgados con bordes dentados, hojas metálicas delgadas o cintas flexibles con uno de sus bordes dentados, o ruedas delgadas con bordes abrasivos. Este tipo de herramientas puede efectuar cualquiera de tres acciones: corte propiamente tal, esmerilado, o fusión creada por fricción.

Sierra Nevada Cadena montañosa en el este del estado de California, EE.UU. La Sierra Nevada se extiende por más de 400 km (250 mi) entre el desierto de MOHAVE y la cordillera de las CASCADAS, y tiene una anchura media de unos 80 km (50 mi). Sus cumbres tienen 3.350–4.270 m (11.000–14.000 pies) de altitud. El monte WHITNEY es el pico más alto. Es un centro recreacional de toda temporada y es de fácil acceso desde las zonas urbanas importantes del estado.

sierra uajú *o* **peto** Especie (*Acanthocybium solanderi*) de pez comestible y de pesca deportiva, poderoso, veloz y predador, presente en todo el mundo, especialmente en aguas tropicales. Es estilizado, con mandíbulas picudas de dientes afilados y cuerpo ahusado que termina en una cola ahorquillada. Es azul gris en el dorso y más claro en el vientre, con una serie de franjas verticales y, como su pariente el ATÚN, tiene una hilera de aletillas detrás de las aletas dorsal y anal. Puede llegar a medir 1,8 m (6 pies) de largo y pesar más de 55 kg (120 lb).


Sierra uajú o peto (*Acanthocybium solanderi*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Siete Años, guerra de los (1756–63). Gran conflicto europeo entre Austria y sus aliados Francia, Sajonia, Suecia y Rusia, por un lado, contra Prusia y sus aliados Hannover y Gran Bretaña, por el otro. La guerra surgió del intento de Austria de recuperar la rica provincia de SILESIA, conquistada por Prusia en la guerra de sucesión AUSTRÍACA. Las primeras victorias de FEDERICO II en Sajonia y Bohemia (1756–58) fueron compensadas por una decisiva derrota prusiana a manos de Austria y Rusia cerca de Francfort (1759). Después de combates no decisivos en 1760–61, Federico acordó la paz con Rusia (1762) y expulsó a los austríacos de Silesia. La guerra también implicó las luchas coloniales de ultramar entre Gran Bretaña y Francia en América del Norte (ver guerra FRANCESA E INDIA) y en India. El conflicto europeo fue resuelto por el tratado de HUBERTUSBURG, mediante el cual Federico consolidó la posición de Prusia como gran potencia europea.

Siete Días, batallas de los *inglés* **Seven Days' Battles** (25 jun.–1 jul. 1862). Batallas de la guerra de SECESIÓN que impidieron la captura de Richmond, Va., por las fuerzas unionistas. En una serie de ataques y contraataques por ambos lados, el ejército de la Confederación, al mando de ROBERT E. LEE, obligó a los soldados de la Unión, a las órdenes de GEORGE

B. McCLELLAN, a retirarse de una posición a 6 km (4 mi) al este de la capital confederada hasta una nueva base junto al río James. El fracaso de la Unión en la toma de Richmond y la retirada del ejército del Potomac pusieron fin a la campaña peninsular. Las bajas fueron estimadas en 16.000 para la Unión y 20.000 para la Confederación.

Siete, grupo de los Grupo de artistas canadienses, con centro en Toronto, dedicados a la pintura de paisaje (especialmente de temas del norte de Ontario) y a la creación de un estilo nacional. En 1913, se juntaron varios futuros miembros que se desempeñaban como artistas comerciales en Toronto. El grupo adoptó su nombre de la exposición colectiva que realizaron en 1920. Entre los miembros originales figuran J.E.H. MacDonald, Lawren S. Harris, Arthur Lismer, F.H. Varley, Franklin Carmichael, Frank H. Johnston y ALEXANDER YOUNG JACKSON. El grupo fue particularmente influyente en las décadas de 1920–30. En 1933, pasó a llamarse Grupo canadiense de pintores.

siete maravillas del mundo, Las Logros arquitectónicos y esculturales más extraordinarios de la antigüedad, según listas hechas por varios observadores grecorromanos. Figuran en la lista más famosa las pirámides de GIZA (las más antiguas y las únicas que han sobrevivido hasta nuestros días); los jardines colgantes de Babilonia (serie de terrazas con jardines atribuidas ya sea al rey NABUCODONOSOR II, a la semilegendaria reina Amyitis, o al rey asirio SENAQUERIB); la estatua de Zeus en Olimpia (un gran figura del dios en su trono de oro y marfil, hecha por FIDIAS); el templo de Artemisa en Éfeso (construido en 356 AC, famoso por su tamaño imponente y las obras de arte que lo decoraban); el mausoleo de HALICARNASO; el coloso de RODAS, y el faro de Alejandría (construido c. 280 AC en la isla de Faros frente a la costa de Alejandría, supuestamente de más de 110 m o 350 pies de altura). Estas maravillas inspiraron la compilación por generaciones posteriores de muchas otras listas de siete atracciones o "maravillas".



"El faro de Alejandría", una de Las siete maravillas del mundo; ilustración de Maerten van Heemskerck.

BETTMANN/CORBIS

Siete Semanas, guerra de las *o* **guerra austro-prusiana** (junio–agosto 1866). Conflicto entre Prusia por un lado y Austria, Baviera, Sajonia, Hannover y estados alemanes menores por el otro. Una disputa urdida por OTTO VON BISMARCK de Prusia por la cuestión de SCHLESWIG-HOLSTEIN desembocó en junio de 1866 en el ataque prusiano a las fuerzas austríacas en Bohemia. El ejército prusiano, modernizado y reorganizado por Albrecht Theodor Emil, conde von ROON, y HELMUTH VON MOLTKE derrotó a Austria en forma decisiva en la batalla de KÖNIGGRÄTZ y otros lugares. En agosto, la guerra fue concluida oficialmente por el tratado de Praga, el que entregó Schleswig-Holstein y otros territorios a Prusia. Como consecuencia de la guerra, Austria quedó excluida de la Confederación de Alemania del Norte.

Sieyès, Emmanuel-Joseph (3 may. 1748, Fréjus, Francia–20 jun. 1836, París). Teórico político francés. Sacerdote católico, ascendió hasta convertirse en vicario general de la diócesis de Chartres en 1788. Simpatizante del movimiento reformista antes de la Revolución francesa, ganó gran popularidad con su panfleto *¿Qué es el tercer estado?* (1789) y fue elegido para representar al tercer estado en los Estados Generales. Encabezó el movimiento para establecer la ASAMBLEA NACIONAL y luego participó en la Convención Nacional hasta que los jacobinos radicales tomaron el control (1793). Durante el DIRECTORIO, fue miembro del Consejo de los quinientos (1795–99) y del propio Directorio (1799). Ayudó a organizar el golpe de Estado del 18–19 de BRUMARIO, que derrocó el Directorio y llevó a NAPOLEÓN al poder. Después de la restauración de la monarquía (1815), vivió exiliado en Bélgica hasta 1830.

sífilis Enfermedad de TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS) causada por la ESPIROQUETA *Treponema pallidum*. Sin tratamiento puede evolucionar en tres etapas: primaria, caracterizada por un CHANCRO y fiebre baja; secundaria (semanas o meses después; sólo la mitad de los infectados manifiesta síntomas), con una erupción de la piel y las mucosas, tumefacción de los GANGLIOS LINFÁTICOS y compromiso óseo, articular, ocular y del sistema nervioso; y terciaria. La etapa terciaria sigue a un período de latencia que puede durar años y sólo 25% de los infectados desarrolla síntomas que pueden ser benignos o incapacitantes e incluso fatales; casi cualquier parte del cuerpo es vulnerable. La sífilis puede propagarse al feto desde la madre infectada. Otras especies de *Treponema* causan formas similares de sífilis, pero más suaves y que no se transmiten sexualmente (ver PIAN). Existen varias pruebas sanguíneas para detectar la sífilis, aun durante los períodos de latencia. El tratamiento con antibióticos es efectivo.

SIG *acrón. de* **Sistema de Información Geográfica** *inglés* **Geographic Information System (GIS)** Sistema computarizado que relaciona y presenta en forma de mapa datos obtenidos de una entidad geográfica. La capacidad de un SIG para superponer datos existentes con nueva información y desplegarla en colores en una pantalla de computadora es usada principalmente para realizar análisis y tomar decisiones relacionadas con el ámbito de la geología, ecología, uso del suelo, demografía, transporte, entre otras, la mayoría de las cuales están relacionadas con el uso del medio ambiente por el hombre. A través del proceso de geocodificación, los datos geográficos de una base de datos son convertidos en imágenes cartográficas.

Sigeberto I (535–¿nov.? 575, Vitry, cerca de Arras). Rey franco de la dinastía MEROVINGIA. A la muerte de su padre, CLOTARIO I, se convirtió en rey de Austrasia y amplió su territorio a la muerte de su hermano Chariberto I (c. 567). Rechazó ataques de los ÁVAROS (562, c. 568) y se casó con BRUNILDA, hija del rey visigodo. La hermana de Brunilda, que se había desposado con su hermano CHILPERICO I, fue asesinada por este. Para vengar la muerte de su cuñada, Sigeberto inició una guerra contra Chilperico; lo derrotó y se apoderó de gran parte de su territorio. Los súbditos de su hermano lo proclamaron rey, pero inmediatamente después fue muerto por asesinos al servicio de FREDEGUNDA, la segunda esposa de Chilperico.

Siger de Brabante (1240, ducado de Brabante–entre 1281 y 1284, Orvieto, Toscana). Filósofo francés. Enseñó en la Universidad de París y fue uno de los principales representantes de la escuela del aristotelismo radical. Desde 1260, él y otros dieron clases sobre la obra de filósofos griegos, árabes y medievales sin tomar en consideración la doctrina de la Iglesia, que había combinado el aristotelismo con la fe cristiana. Algunas de sus enseñanzas fueron condenadas en 1270 por el obispo de París, que en 1277 extendió su condena a muchas otras de las tesis de Siger. Cuando fue requerido por la INQUISICIÓN (1276), huyó a Italia. DANTE, en *La divina comedia*, situó a Siger en el Cielo de la Luz.

Sigfrido *o* **Sigurd** *alemán* **Siegfried** Héroe de la mitología germánica y escandinava, conocido por su extraordinaria fuerza y coraje. Es uno de los héroes de la EDDA *poética* y el Cantar de los NIBELUNGOS, y figura en varias leyendas diferentes, a veces contradictorias entre sí. En las historias más antiguas, Sigfrido se presenta como un joven de noble linaje que creció sin padres; sin embargo, otras narran en gran detalle acerca de una crianza cortesana. Una leyenda cuenta su batalla con un dragón, mientras que otra habla de cómo adquirió sus tesoros. También es parte de la historia de BRUNILDA, en la que encuentra la muerte. Es el héroe de la tetralogía operática de RICHARD WAGNER, *El anillo del nibelungo*. Ver también CRIMILDA.

Signac, Paul (11 nov. 1863, París, Francia–15 ago. 1935, París). Pintor francés. A los 18 años de edad abandonó la arquitectura en pos de la pintura a la manera IMPRESIONISTA. En 1884 fundó el SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES. Junto con GEORGES SEURAT desarrolló un sistema matemático exacto para aplicar puntos de color, al que llamaron puntillismo (ver NEOIMPRESIONISMO). Viajó extensamente a lo largo de la costa europea pintando paisajes y marinas. En sus últimos años pintó escenas urbanas de París y otras ciudades. Fue un maestro de la acuarela, en la que logró notable brillantez de color y un estilo libre y espontáneo. Su obra ejerció gran influencia en HENRI MATISSE.

significado En filosofía y lingüística, el sentido de una expresión lingüística, entendido a veces en contraste con su referente. Por ejemplo, las expresiones "la estrella de la mañana" y "la estrella de la tarde" tienen diferente significado, aunque su referente (Venus) es el mismo. Algunas expresiones tienen significado, pero no referente ("el actual rey de Francia") o referentes, pero no significados ("eso"). El significado literal o convencional de una expresión puede diferir de lo que un hablante que usa esa expresión quiere decir al proferirla en una ocasión particular; tal es el caso de los símiles, de los enunciados expresados irónicamente, y de los enunciados que transmiten variadas "implicaciones conversacionales", como en los ejemplos siguientes: "Ella entró en la casa y le disparó" implica que le disparó en la casa después de haber entrado en esta, aunque ello no forma parte del significado literal de la oración; "Juan tiene tres hijos" implica que Juan no tiene más que tres hijos, aunque nuevamente la oración no dice literalmente eso. Hay también otros aspectos no literales del significado, como la capacidad de llevar a cabo diversos "actos verbales" (ver TEORÍA DEL ACTO VERBAL); p. ej., expresada en las circunstancias apropiadas, la oración "Te bautizo José Stalin" constituye el acto de dar nombre a un barco, y la oración "Tengo frío" constituye una petición de cerrar la ventana. Ver también PRAGMÁTICA; SEMÁNTICA.

Signorelli, Luca (d'Egidio di Ventura de') *o* **Luca da Cortona** (1445/50, Cortona, República de Florencia–16 oct. 1523, Cortona). Pintor italiano. Muy influenciado por los artistas florentinos, fue probablemente discípulo de PIERO DELLA FRANCESCA. Viajó a Roma c. 1483, donde pintó el fresco *Testamento de Moisés* en la capilla Sixtina. La acción dramática y la representación del gran esfuerzo muscular, tanto en esta como en otras obras renacentistas similares, lo distinguen esencialmente como un naturalista florentino. Su obra maestra, los frescos *El fin del mundo* y *El Juicio Final*, en la catedral de Orvieto, con sus numerosas figuras y detalles anatómicos realistas, ejercieron gran influencia sobre MIGUEL ÁNGEL.



"El Juicio Final", fresco de Luca Signorelli, 1500–02; capilla de San Bricio, catedral de Orvieto, Italia.

SCALA—ART RESOURCE/EB INC.

sijismo Religión india fundada a fines del s. XV por NANAK, el primero de los líderes sijs que ejerció con el título de GURÚ. La mayoría de sus 25 millones de seguidores, llamados sijs, viven en el PANJAB, sitio de su santuario más sagrado, el TEMPLO DORADO y sede principal de la autoridad religiosa sij, el AKAL TAJT. El ADI GRANTH es la ESCRITURA canónica del sijismo. Su teología se basa en un Dios supremo que gobierna con justicia y gracia. Cadaser humano, sin importar su CASTA o género, tiene la oportunidad de volverse uno con Dios. El defecto humano básico de la egolatría puede superarse mediante la veneración a Dios, el compromiso de trabajar duro, el servicio a la humanidad y el compartir los frutos del trabajo propio. Los sijs se consideran discípulos de los diez Gurús humanos. El *Adi Granth* asumió la posición de Gurú después de la muerte del último Gurú humano, Gobind Singh (n. 1666–m. 1708). Los sijs aceptan las ideas hinduistas de SAMSARA y KARMA. La mayoría de los hombres y mujeres son iniciados en la pubertad en la khalsa, la orden dominante del sijismo. Los emblemas de la khalsa, llamados loscinco "K", son: *kes* (pelo largo sin cortar), *kangha* (peine), *kachha* (pantalón corto de soldado), *kirpan* (sable) y *karka* (brazalete de acero).

sijs, guerras (1845–46, 1848–49). Dos guerras libradas entre sijs y británicos. En la primera, los sijs invadieron la India británica con el pretexto de prevenir un ataque británico contra el estado sij en PANJAB (ver RANJIT SINGH). Al ser derrotados, los británicos anexaron algunos de sus territorios; sus tropas y un residente británico se establecieron en Lahore. La segunda guerra fue una revuelta nacional de los sijs que terminó en una victoria británica y la anexión del Panjab.



Sikhara del tipo bhūmija, templo Udayeśvara, Udayapur, Madhya Pradesh, India, 1059–82.

P. CHANDRA

sikhara *o* **shikhara** Torre característica de los templos hindúes del norte de India. El *sikhara* sobre el santuario de un templo a menudo es ahusado en forma convexa, y está hecho de tejas superpuestas que van disminuyendo en tamaño. La superficie está cubierta con tracería *candrashala* (arco conopial) que simula una enredadera; en la parte superior hay un disco ranurado en forma de cojín (*amalaka*) y sobre eso una maceta coronada por un pináculo. El *sikhara* se desarrolló durante el período Gupta (s. IV–VI DC) y se fue haciendo cada vez más alto y más elaborado, como en la elevada torre del templo Lingaraja del s. XI en BHUBANESHWAR. Una variación de la forma básica es la adición de agujas a cada lado de la *sikhara*; los templos Laksmana del s. X y Kandarya Mahadeva del s. XI en Khajuraho, Madhya Pradesh, son excelentes ejemplos. Además de la *sikhara* convexa, existe un tipo rectilíneo más pequeño, frecuentemente utilizado sobre los *mandapas* (salones) de los templos.

Sikkim Estado (pob., 2001: 540.851 hab.) del nordeste de India. El monte KANCHENJUNGA, el tercero más alto del mundo, perteneciente a los HIMALAYA orientales, forma parte de su límite occidental con NEPAL. También limita con BUTÁN y el estado de BENGALA OCCIDENTAL; tiene una superficie de 7.096 km^2 (2.740 mi^2); la capital, GANGTOK, es el único centro urbano. Como estado independiente libró largas guerras contra Bután y Nepal en los s. XVIII–XIX. En 1817 quedó por primera vez bajo influencia británica, aunque se mantuvo como un estado regio semiautónomo entre la India británica y el Tíbet. En 1950 pasó a ser un protectorado indio y, en 1975, un estado de la India.

De pequeña dimensión, el estado de Sikkim exporta productos agrícolas y es uno de los principales productores de cardamomo del mundo. Entre sus recursos minerales destacan cobre, plomo, cinc, carbón, hierro y granate.

Sikorski, Igor (Iván) (25 may. 1889, Kíev, Imperio ruso–26 oct. 1972, Easton, Conn., EE.UU.). Ingeniero aeronáutico estadounidense de origen ruso. Después de estudiar ingeniería en Kíev, montó su propio taller para desarrollar el HELICÓPTERO. En 1910, luego de fracasar en el intento de construir un modelo operacional, se volcó hacia el diseño de aeroplanos de alas fijas, y en 1913 construyó su primer cuatrimotor con una innovadora cabina incorporada. Emigró a EE.UU. en 1919. En 1931 creó el avión bimotor anfibio que se convirtió en modelo para el "Clipper" de la PAN AMERICAN WORLD AIRWAYS, INC. En 1939 finalmente logró diseñar un helicóptero viable. Dirigió su empresa, una división de la United Aircraft Corporation, desde 1929 hasta 1957.



Igor Sikorski.
GENTILEZA DE SIKORSKI AIRCRAFT

Sikorski, Władysław (Eugeniusz) (20 may. 1881, Tuszów Narodowy, Polonia, Austria-Hungría–4 jul. 1943, Gibraltar). General y político polaco. Sirvió en el ejército austríaco y en la primera guerra mundial fue jefe de la legión polaca, que se unió a Austria contra Rusia. Fue primer ministro de Polonia (1923–24) y ministro de asuntos militares (1924–25). A partir de 1928 se unió a las filas de la oposición al gobierno controlado por JOZEF PILSUDSKI. Después de la invasión alemana a Polonia (1939), se convirtió en primer ministro del gobierno polaco en el exilio. Cuando pidió a STALIN autorizar a la Cruz Roja que investigara la matanza de KATIN, Stalin rompió el contacto diplomático entre ambas naciones. Sikorski murió en un accidente de aviación varios meses más tarde.

Sila, Lucio Cornelio *latín* **Lucius Cornelius Sulla** (c. 138–79 AC, Puteoli, cerca de Nápoles). Triunfador en la guerra civil romana (88–82) y DICTADOR (82–79). Combatió junto a CAYO MARIO contra YUGURTA. Gracias a un ardid, Sila capturó a Yugurta, hecho que inició su enemistad con Mario. Después de ser nombrado CÓNSUL, se le dio el mando en la guerra contra MITRÍDATES VI EUPÁTOR; cuando Mario fue nombrado para reemplazarlo, marchó sobre Roma y lo obligó a huir. Aunque consiguió someter a Mitrídates, el partido popular, entonces en el gobierno, lo declaró enemigo público. Partiendo del sur de Italia marchó otra vez con éxito sobre Roma (83). Proclamado dictador por tiempo indefinido (momento en que adoptó el nombre de Félix, "afortunado"), restableció el poder del SENADO, aumentó el número de cortes criminales y promulgó nuevas leyes contra la traición y de protección de los ciudadanos, pero se hizo conocido principalmente por su crueldad. Renunció en 79 y murió ese mismo año.



Sila, busto de mármol; Museos y Galerías del Vaticano.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

sílaba Segmento del habla que por lo general consiste en una VOCAL con o sin una CONSONANTE que la acompañe (p. ej., *a*, *y*, *al*, *tu*, *sal*, *tres*, *chal*). Una consonante silábica, como la *n* final en las palabras inglesas *button* y *widen*, o la *l* final en palabras de origen amerindio empleadas en español, como *náhuatl*, *Quetzalcóatl*, *Popocatépetl*, también constituye una sílaba. Las sílabas cerradas terminan en una consonante, y las sílabas abiertas, en una vocal. Las sílabas desempeñan un papel importante en el estudio del HABLA, la FONÉTICA y la FONOLOGÍA.

silano *o* **hidruro de silicio** Cualquiera de una serie de compuestos inorgánicos de SILICIO e hidrógeno con ENLACES COVALENTES y de fórmula química general $Si_nH_{(2n+2)}$. Los silanos son análogos estructurales de los hidrocarburos saturados (ver SATURACIÓN; ALCANO), pero son mucho menos estables. Todos arden o explotan cuando se les expone al aire y reaccionan fácilmente con HALÓGENOS o con haluros de hidrógeno para formar silanos halogenados, y con OLEFINAS para formar alquilsilanos, que son productos utilizados como hidrorrepelentes y como materia prima para SILICONAS.

sildenafil ver VIAGRA

sileno ver SÁTIRO Y SILENO

Silesia *polaco* **Śląsk** *alemán* **Schlesien** Región histórica en el centro de Europa oriental. Actualmente, la mayor parte del territorio se encuentra en el sudoeste de Polonia y algunas zonas en Alemania y en la República Checa. En sus orígenes fue una provincia polaca que pasó a manos de la corona de Bohemia, por ende, formó parte del SACRO IMPERIO ROMANO en 1335. A raíz de disputas por la sucesión y la prosperidad de la región, a fines del s. XV existían al menos 16 principados silesios. En 1526, Silesia quedó bajo el poder de los HABSBURGO y en 1742 fue conquistada por Prusia. Después de la primera guerra mundial se particionó entre Polonia, Checoslovaquia y Alemania. Durante la segunda guerra mundial, los alemanes invadieron la Silesia polaca, donde primero los nazis y después las fuerzas soviéticas cometieron atrocidades en contra de la población. En 1945, las potencias aliadas asignaron casi toda la región a Polonia. Actualmente, casi el 25% de la población polaca vive en las nueve provincias de Silesia.

sílex ver PEDERNAL

Silhak ver ESCUELA DE ENSEÑANZA PRÁCTICA

silicato, mineral de Cualquiera de un gran grupo de compuestos de silicio-oxígeno que están extensamente distribuidos a través de la mayor parte del sistema solar. Los silicatos constituyen alrededor del 95% de la corteza y manto superior de la Tierra, presentándose como los principales constituyentes de la mayoría de las ROCAS ÍGNEAS y en cantidades apreciables en ROCAS SEDIMENTARIAS y METAMÓRFICAS. También son importantes constituyentes de muestras lunares, como meteoritos y la mayoría de los asteroides. Además, sondas planetarias los han detectado en la superficie de Mercurio, Venus y Marte. De los aprox. 600 minerales de silicato conocidos, sólo son significativos en la formación de rocas FELDESPATOS, ANFÍBOLES, PIROXENOS, MICAS, OLIVINOS, FELDESPATOIDEOS y ZEOLITAS.

sílice Cualquiera de las formas del dióxido de silicio (SiO_2), incluyendo las formas CUARZO, tridimita, cristobalita, coesita, stishovita, melanoflogita, lechatelierita y calcedonia. Varios tipos de minerales de sílice han sido producidos sintéticamente.

silicio ELEMENTO QUÍMICO, entre no metálico y semimetálico, de símbolo químico Si y número atómico 14. Es el segundo en abundancia en la corteza terrestre, después del oxígeno; nunca se presenta en forma libre pero se encuentra en la mayoría de las rocas y en arena, arcilla y suelos, combinado con oxígeno como sílice (dióxido de silicio, SiO_2) o con oxígeno y metales como minerales de SILICATO. Está presente en muchas plantas y en algunos animales. El silicio puro es un sólido duro, gris oscuro, con un brillo metálico y la misma estructura cristalina (ver CRISTAL) que el DIAMANTE. Es un SEMICONDUCTOR importantísimo; dopado (ver DOPANTE) con boro, fósforo o arsénico, es empleado en diversos dispositivos de circuitos y conmutadores electrónicos, como CHIPS DE COMPUTADORAS, TRANSISTORES

y DIODOS. El silicio es también utilizado en metalurgia como agente reductor (ver REDUCCIÓN) y como aditivo en acero, latón y bronce. Su VALENCIA habitual en compuestos es 4. La sílice es usada en forma de arena y arcilla para muchos propósitos; como CUARZO, puede ser calentado para formar VIDRIOS especiales. Los silicatos son utilizados para fabricar vidrio, esmaltes y cerámicas; los silicatos sódicos (vidrio soluble) se emplean en jabones, tratamiento de madera, cementos y teñidos. Ver también SILANO; SILICONA.

Silicon Valley Región industrial en el centro-oeste del estado de California, EE.UU. Sus límites aproximados son la bahía de San Francisco al norte, los montes Santa Cruz al oeste y la cadena Diablo Range al este. Debe su nombre (no oficial) al SILICIO que se utiliza extensivamente en la industria electrónica de la región. El gobierno estadounidense realizó grandes inversiones en el sector fabril del Silicon Valley después de la segunda guerra mundial. Un segundo repunte económico tuvo lugar con la proliferación de las COMPUTADORAS PERSONALES en la década de 1980 y un tercero con el crecimiento de la INTERNET en la década de 1990.

silicona *o* **polisiloxano** Cualquiera de una diversificada clase de POLÍMEROS, fabricados como fluidos, RESINAS o elastómeros. Son compuestos parcialmente orgánicos, pero, a diferencia de la mayoría de los polímeros, tienen un esqueleto que no contiene carbono, en lugar de ello está compuesto por átomos alternados de SILICIO y OXÍGENO. En la mayoría de las siliconas, dos grupos orgánicos (ver GRUPO FUNCIONAL), por lo general metilo o fenilo, están unidos a cada átomo de silicio. En general las siliconas son excepcionalmente estables e inertes. Las siliconas líquidas son utilizadas en fluidos hidráulicos, en mezclas para romper emulsiones, en implantes mamarios y como adhesivos, lubricantes, hidrorrepelentes y recubrimientos protectores. El caucho de silicona es empleado como aislante encapsulado, en recubrimientos y barnices; como empaquetaduras y material de sellado en tubería especializada, como componentes del motor de automóvil, como ventanas flexibles en mascarillas y esclusas neumáticas, para laminar tela de vidrio, y como membranas e implantes quirúrgicos.

silicosis Tipo común de NEUMOCONIOSIS producida por la inhalación prolongada de polvo de SÍLICE. Conocida desde el s. XVIII, sucede habitualmente después de un período de 10–20 años de exposición en trabajos como la minería y en el corte, pulverización y pulido de piedras. Las partículas más pequeñas son las más nocivas porque destruyen los macrófagos (ver sistema RETICULOENDOTELIAL) que las engloban en los alvéolos pulmonares. Las células muertas se acumulan formando masas fibrosas que reducen la elasticidad de los PULMONES. La disminución del volumen pulmonar y el intercambio gaseoso deficiente producen disnea y luego tos, dificultad respiratoria y debilidad. Los pacientes son vulnerables a la TUBERCULOSIS, ENFISEMA PULMONAR y NEUMONÍA. A falta de una terapia efectiva, el control de la silicosis depende de su prevención con mascarillas, ventilación adecuada y control radiológico de los pulmones de los trabajadores.

Siljan, lago Lago en Suecia central. Con 290 km^2 (112 mi^2) de superficie, es el tercer lago más grande del país. Es alimentado por el río Österdal y se extiende hacia dos bahías. Sus riberas boscosas se entremezclan con praderas y poblados pintorescos, convirtiéndolo en un atractivo destino turístico.

silla Asiento con respaldo, generalmente con cuatro patas, destinado para el uso de una sola persona. Es una de las formas más antiguas de mobiliario, y data de la tercera dinastía egipcia (c. 2650–2575 AC). Se desarrollaron numerosos estilos en toda Europa. En el s. XVI, muchas sillas comenzaron a ser cubiertas con tapices que se ponían sobre rellenos y a ser decoradas con elaborados tallados en madera. En EE.UU. las sillas fueron adaptadas de versiones de estilos ingleses desde fines del s. XVII.

Silla Reino de la antigua Corea que en 668 DC se fusionó con otros estados de la península coreana bajo la dinastía unificada de Silla (668–935). Según la tradición habría sido fundada por Hyŏkkŏse en 57 AC. Silla surgió como reino consolidado en el s. VI. Durante el reinado de Chinhŭng (540–576), se organizó un cuerpo militar único en su género, el *hwarang*; aliándose con la dinastía TANG de China, derrotó al estado coreano de PAEKCHE en 660 y de KOGURYŎ en 668, luego expulsó a las fuerzas Tang para crear un estado coreano unificado e independiente. Aunque adoptó una estructura burocrática de estilo chino, su aristocracia nunca fue sustituida por una clase burocrática basada en sus capacidades. El arte de Silla anterior a la unificación mostraba una tendencia hacia la abstracción, en tanto, el arte posterior refleja el naturalismo de los Tang.

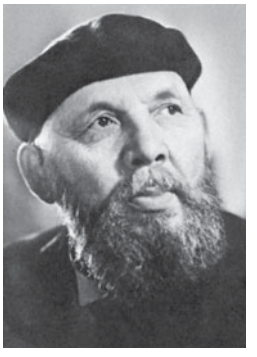
Frans Eemil Sillanpää.
GENTILEZA DE KUSTANNUSOSAKEYHTIO OTAVA

Sillanpää, Frans Eemil (16 sep. 1888, Hämeenkyrö, Finlandia, Imperio ruso–3 jun. 1964, Helsinki, Finlandia). Novelista finlandés. Hijo de un granjero, estudió ciencias naturales, pero regresó al campo para dedicarse a escribir. Consternado por la guerra civil finlandesa de 1918, produjo su obra capital, *Santa miseria* (1919). En ella relata cómo un humilde aldeano logra llegar a formar parte de la Guardia Roja. Después de escribir varios libros de cuentos hacia fines de la década de 1920, publicó su trabajo más conocido, *Silja* (1931), donde narra la historia de una antigua familia de campesinos. *Hombres en la noche estival* (1934) es su novela más poética y acabada. En 1939 se convirtió en el primer escritor finlandés en recibir el Premio Nobel de Literatura.

sillimanita *o* **fibrolita** Mineral de SILICATO de color marrón, verde pálido o blanco vidrioso que a menudo se presenta como cristales largos, espigados y en forma de aguja, que se encuentran con frecuencia en conjuntos fibrosos. Es un silicato de aluminio, Al_2OSiO_4; ocurre por un metamorfismo regional en rocas ricas en arcilla (p. ej., ESQUISTOS y GNEIS). La sillimanita se encuentra en muchas localidades en Francia, Madagascar y el este de EE.UU.; una variedad azul zafiro pálido aparece en las gravas de Sri Lanka.

Sillitoe, Alan (n. 4 mar. 1928, Nottingham, Nottinghamshire, Inglaterra). Escritor inglés. Hijo de un empleado de una curtiembre, trabajó desde los 14 años de edad. Muchas de sus últimas novelas y cuentos son crudos y destemplados recuentos de la vida de la clase obrera, comenzando con su exitosa primera novela *Sábado por la noche y domingo por la mañana* (1958; película, 1960). Tal vez su trabajo más conocido sea el relato que da título a la colección de cuentos *La soledad del corredor de fondo* (1959; película, 1962). Entre sus obras se incluyen también las novelas *La muerte de William Posters* (1965), *El hijo del viudo* (1976), *The Open Door* (1989) y los volúmenes de cuentos *La hija del trapero* (1963; película, 1974) y *La segunda oportunidad* (1981).


Alan Sillitoe, 1968.
HORST TAPPE DE CAMERA PRESS

Sills, Beverly *orig.* **Belle Miriam Silverman** (25 may. 1929, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–2 jul. 2007, Nueva York). Soprano estadounidense. Desde su niñez cantó en la radio y en 1946 debutó en la ópera. En 1955 se integró como miembro de la compañía de la Ópera de Nueva York. Después de concitar gran atención por su actuación como soprano coloratura en *Ju-*

lius Caesar (1966), llegó a ser una de las estrellas más famosas del mundo. Después de 25 años de cantar con la compañía, trabajó como su directora (1979–89). Cantó también con la compañía del Metropolitan Opera (1975–80), aunque sus mejores tiempos ya habían pasado. De una personalidad apasionada, presentó la transmisión de conciertos e interpretaciones de ópera y se hizo popular entre un amplio público. Sills fue presidenta del consejo de administración del New York's Linconln Center (1994-2002) y del Metropolitan Opera (2003-05).

Siloe, Diego de (c. 1495, Burgos, España–22 oct. 1563, Granada). Escultor y arquitecto español. Hijo del escultor Gil de Siloe (¿m. 1501?), probablemente estudió escultura en Italia. Sus obras se consideran entre las más notables del Renacimiento español. Su estilo escultórico es plateresco, mezcla de los estilos del Renacimiento italiano, el gótico y el mudéjar. Su principal obra arquitectónica, la catedral de Granada (iniciada en 1528), combina las mejores características de dichos estilos.

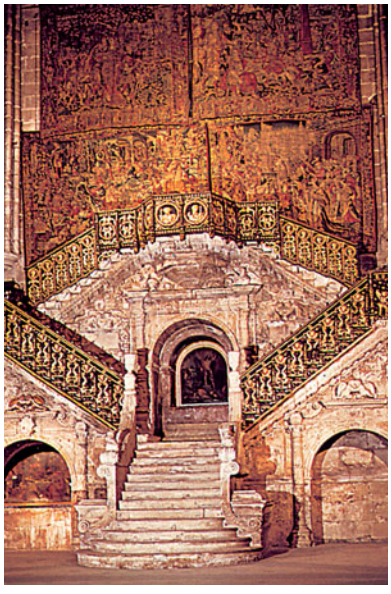

"Escalera dorada", catedral de Burgos, España, de Diego de Siloe, 1519–23.
A. GUTIÉRREZ—OSTMAN AGENCY

silogismo Forma de razonamiento que, en sus modalidades más comúnmente analizadas, tiene dos PROPOSICIONES CATEGÓRICAS como premisas y una como conclusión. Ejemplo de silogismo es el siguiente razonamiento: Todo hombre es mortal (todo M es P); todo filósofo es hombre (todo S es M); en consecuencia, todo filósofo es mortal (todo S es P). Tales razonamientos tienen exactamente tres términos (hombre, filósofo, mortal). Aquí, el razonamiento está compuesto de tres proposiciones categóricas (que se oponen a las proposiciones hipotéticas), por lo que se trata de un silogismo categórico. En un silogismo categórico, el término que se presenta en ambas premisas pero no en la conclusión (hombre) es el término medio; término predicado en la conclusión se llama término mayor; el sujeto, el término menor. El modelo según el cual están dispuestos los términos S, M y P (menor, medio, mayor) se llama figura del silogismo. En este ejemplo, el silogismo pertenece a la primera figura, puesto que el término mayor aparece como predicado en la primera premisa y el término menor como sujeto de la segunda.

silogística Análisis formal del SILOGISMO. Desarrollada en su forma original por ARISTÓTELES en sus *Primeros analíticos* c. 350 AC, la silogística representa la rama más temprana de la lógica formal. La silogística abarca dos dominios de investigación. La silogística categórica se limita a las proposiciones categóricas y a sus variaciones con respecto a las modalidades. La silogística no categórica es una forma de inferencia lógica que utiliza como unidades proposiciones completas, enfoque que ya se podía encontrar en los estoicos, pero que sólo fue plenamente desarrollado por John Neville Keynes (n. 1852–m. 1949).

Silone, Ignazio *orig.* **Secondo Tranquilli** (1 may. 1900, Pescina dei Marsi, Italia–22 ago. 1978, Ginebra, Suiza). Novelista, cuentista y líder político italiano. Fue fundador del Partido Comunista italiano en 1921 y se mantuvo como miembro activo del partido hasta que los fascistas lo forzaron a exiliarse. En 1930 se estableció en Suiza, donde se desilusionó de las ideas comunistas y comenzó a escribir obras de tono antifascista. Se hizo conocido internacionalmente con su primera novela, *Fontamara* (1930), a la que siguieron *Pan y vino* (1937) y *La semilla bajo la nieve* (1940), además de la sátira *Escuela de los dictadores* (1938). Después de la segunda guerra mundial se reintegró en el mundo político italiano antes de retirarse para escribir obras como *Un puñado de moras* (1952).

silueta Contorno de una imagen o diseño realizado en un solo color, sólido y plano, que asemeja la sombra proyectada por una figura sólida. El término suele aplicarse a los retratos de perfil en negro sobre fondo blanco (o viceversa), ya sea pintados o recortados de papel, que fueron especialmente populares c. 1750–1850, como el medio más barato para hacer retratos. El nombre deriva de Étienne de Silhouette, ministro de finanzas de Luis XV, quien se destacó por su frugalidad y su pasatiempo de hacer retratos de sombras con papel recortado. En la Europa del s. XVII, los retratos y las escenas de sombras se hacían dibujando el contorno que proyectaba la figura contra la luz de vela o de farol. Desde que se generalizó la utilización del papel fue costumbre recortarlo a mano directamente del natural. Con la aparición de la fotografía, las siluetas quedaron obsoletas, y se convirtieron en un tipo de arte tradicional practicado por artistas y caricaturistas itinerantes.

silúrico Tiempo geológico comprendido en 443–417 millones de años atrás. Fue el tercer período del PALEOZOICO, sigue al ORDOVÍCICO y precede al DEVÓNICO. Marca la primera aparición de las plantas terrestres y de los peces con mandíbulas. Los continentes estaban distribuidos como sigue: la zona ártica de Canadá, Escandinavia y Australia probablemente se ubicaban en los trópicos; Japón y Filipinas pueden haber estado en el círculo polar ártico; Sudamérica y África probablemente cerca del Polo Sur, con el actual Brasil o la zona occidental de África en el lugar del polo. La tierra firme estaba cubierta por una capa de hielo, posiblemente tan gruesa como la que hoy cubre la Antártida.

Silva, Luíz Inácio da *llamado* **Lula da Silva** (n. 6 oct. 1945, Garanhuns, estado de Pernambuco, Brasil). Líder del Partido de los trabajadores, de la izquierda brasileña. Otrora obrero metalúrgico, ayudó a convertir un movimiento sindical en un importante partido político. En 1988 su partido obtuvo una abrumadora victoria en las elecciones municipales de São Paulo y de otras ciudades importantes. Destacado candidato presidencial en 1989, 1995 y 1998, propuso políticas para ayudar a la clase trabajadora de Brasil, pero en cada oportunidad perdió contra candidatos más conservadores. Sin embargo, en 2002 fue elegido presidente. Ver también FERNANDO COLLOR DE MELLO.

Silvassa Ciudad (pob., 2001: 21.893 hab.), capital de la unión territorial de DADRA Y NAGAR HAVELI, India occidental. Ubicada a orillas del río Daman Ganga, a unos 25 km (15 mi) del mar de Arabia, es el centro económico del territorio y produce arroz, legumbres y frutas. El turismo y la manufactura también son importantes.

Silver, Horace (n. 2 sep. 1928, Norwalk, Conn., EE.UU.). Pianista, compositor y líder de grupos de JAZZ estadounidense. En 1950–51 actuó con STAN GETZ antes de dirigir su propio trío en 1952. Junto con ART BLAKEY dirigió los Jazz Messengers a partir de 1954 y luego formó su propio quinteto en 1956, interpretando sus propias composiciones con arreglos que fijaron el formato para gran parte del *hard bop* (ver BEBOP) de las décadas de 1950 y 1960. Bajo la influencia de BUD POWELL y THELONIOUS MONK, Silver combinó la sofisticación del bebop con el desenfado del BLUES en composiciones como "The Preacher", "Opus de Funk" y "Sister Sadie".

Silvers, Phil *orig.* **Philip Silversmith** (11 may. 1912, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–1 nov. 1985, Los Ángeles, Cal.). Actor y comediante estadounidense. Comenzó su carrera a la

edad de 11 años como cantante en el vodevil y posteriormente fue comediante en el burlesque. Después de debutar en el cine en 1940, interpretó al personaje cómico que descomprime las situaciones tensas (esparcimiento cómico) en numerosos largometrajes. Después actuó en Broadway en la comedia musical *High Button Shoes* (1947–50) y protagonizó *Top Banana* (1951–52, premio Tony; película, 1954). Es reconocido por su papel como el sargento Bilko en la serie de televisión *The Phil Silvers* Show *Rich*), por la cual recibió numerosos premios Emmy. Más tarde actuó en la versión cinematográfica de *Golfus de Roma* (1966) y en su reestreno en Broadway (1972, premio Tony). Su popularidad se debió en parte a su muy reconocible sonrisa, sus lentes de grueso marco y sus cómicas frases pegajosas.

Silverstein, Shel(by) (25 sep. 1932, Chicago, Ill., EE.UU.–10 may. 1999, Key West, Fla.). Caricaturista, escritor infantil, poeta, compositor de canciones y dramaturgo estadounidense. Suele comparársele con Dr. Seuss (ver THEODOR GEISEL), y es sobre todo conocido por sus cuentos infantiles y poemas. Entre sus personajes más memorables se encuentran, tanto el protagonista de *La historia de Lafcadio, el león que devolvió el disparo* (1963), el niño-hombre y el árbol, en *El árbol generoso* (1964), así como el círculo incompleto, en *El pedazo faltante*. Se le reconoce el haber contribuido a desarrollar el aprecio por la poesía en los lectores jóvenes. Sus versos más serios revelan su comprensión de las ansiedades y deseos propios de la niñez.

Silvestre II *orig.* **Gerberto de Aurillac** (c. 945, cerca de Aurillac, Auvernia, Francia–12 may. 1003, Roma). Primer papa francés (999–1003). Célebre por sus conocimientos de lógica y matemática, se convirtió en arzobispo de Reims (991) y de Ravena (c. 998). Nombrado papa por su otrora pupilo, OTÓN III, trabajó en estrecho contacto con este para fortalecer la autoridad papal en estados distantes como Kíev y Noruega, así como en Italia. Denunció la SIMONÍA, exigió el celibato del clero y limitó el poder de los obispos. Escribió libros de texto sobre matemática, ciencias y música y la obra filosófica *De rationali et de ratione uti* [Sobre lo racional y el uso de la razón]. Según las leyendas que surgieron poco después de su muerte, sus grandes conocimientos eran fruto de las artes mágicas o de las enseñanzas del diablo.

silvicultura En cultivo de BOSQUES, manejo del terreno forestal, junto con las aguas y eriales asociados, primordialmente para talar madera, pero también con fines de CONSERVACIÓN y recreación. La ciencia de la silvicultura se basa en el principio de la explotación de tierras de uso múltiple, aun cuando la tala y replante de árboles maderables son las actividades principales. El objetivo primordial es mantener una provisión continua de árboles maderables por medio de una tala y reemplazo cuidadosamente planificados. El silvicultor también es responsable de la aplicación de otros controles del terreno, como la protección de la vida silvestre y la implementación de programas para proteger el bosque de malezas, insectos, enfermedades micóticas (ver HONGO), EROSIÓN e incendios. El manejo planificado de los bosques se originó en la temprana Europa medieval, donde había leyes que regulaban la tala de árboles maderables y el uso de bosques para la cacería. En el s. XIX se establecieron escuelas europeas privadas de silvicultura y, en 1891 en el Nuevo Mundo, el gobierno estadounidense autorizó las primeras reservas de terrenos forestales. Durante el s. XX muchas naciones emprendieron programas de reforestación o repoblación forestal.

Silvio, Francisco *orig.* **Franz de le Boë** *francés* **François du Bois** (15 mar. 1614, Hanau, Alemania–15 nov. 1672, Leiden, Países Bajos). Médico, fisiólogo, anatomista y químico holandés de origen alemán. Basó su sistema médico en el descubrimiento de la circulación sanguínea de WILLIAM HARVEY y creía que los procesos vitales más importantes, normales y patológicos sucedían en la sangre. Propuso que los desequilibrios químicos consistían en excesos de ácidos o álcalis en la sangre e ideó medicamentos para contrarrestarlos. Considerado un profesor sobresaliente, hizo que los alumnos se instruyeran en las salas de hospital. Fue el primero en distinguir las glándulas constituidas por unidades más pequeñas con conductos convergentes de aquellas que forman una masa redondeada. Numerosas estructuras anatómicas fueron designadas con su nombre.


Francisco Silvio.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Símaco, Quinto Aurelio *latín* **Quintus Aurelius Symmachus** (c. 340–402, Ravena). Estadista, orador y escritor romano. Uno de los principales adversarios del cristianismo, se enfrentó a san AMBROSIO para influir sobre los emperadores GRACIANO (r. 367–383) y Valentiniano II (r. 375–392), cada vez más proclives al cristianismo, para que toleraran el paganismo. Como líder del SENADO en 387, celebró al nuevo emperador, Magno Máximo, por haber expulsado a Valentiniano. Cuando TEODOSIO I reconquistó Italia a favor de Valentiniano (388), Símaco fue perdonado y nombrado CÓNSUL (391).

simbiosis Cualquier asociación de subsistencia entre miembros de dos especies diferentes, a saber, comensalismo, mutualismo y PARASITISMO. Las especies implicadas se denominan simbiontes. En el comensalismo, una especie (el comensal) obtiene nutrientes, protección, apoyo o transporte de la especie huésped, la que básicamente no se afecta (p. ej., las RÉMORAS obtienen transporte y alimento de los tiburones). En el mutualismo, ambas especies obtienen provecho. Muchas relaciones de mutualismo son ligadas; ninguna de las especies puede vivir sin la otra (p. ej., los protozoos en el intestino de los TERMES digieren la madera que estos últimos ingieren).

simbolismo En arte, más que un movimiento delimitado, tipo de pintura o corriente pictórica que floreció entre 1880 y 1890, estrechamente vinculado con el movimiento SIMBOLISTA en literatura. Como reacción contra el REALISMO y el IMPRESIONISMO, los pintores simbolistas dieron realce a las funciones subjetivas, simbólicas y decorativas del arte, y se volcaron hacia lo místico y lo oculto, en un intento por evocar estados de conciencia subjetivos a través de medios visuales. Si bien aparecen ciertos aspectos del simbolismo en las obras de PAUL GAUGUIN, VINCENT VAN GOGH y del grupo NABIS, sus principales exponentes fueron GUSTAVE MOREAU, ODILON REDON y PIERRE PUVIS DE CHAVANNES. Aunque principalmente se relaciona con Francia, este movimiento prosperó en toda Europa, tuvo gran impacto internacional y ejerció influencia sobre el arte y la literatura del s. XX.

simbolista, movimiento Movimiento literario que tuvo su origen en un grupo de poetas franceses de fines del s. XIX, para luego difundirse en la pintura y el teatro. Tuvo gran influencia sobre las diversas artes en Rusia, Europa e Hispanoamérica durante el s. XX. En reacción contra las rígidas convenciones de la poesía francesa tradicional, a las que se ceñían las precisas descripciones que cultivaban los PARNASIANOS, los poetas simbolistas intentaban transmitir las experiencias emocionales del individuo por medio del uso sutil y sugerente de un lenguaje rico en metáforas. El misterioso e indirecto significado del símbolo se evoca en su arte como una manera de sustituir el sentido cada vez más atenuado de los significados colectivos y universales. Entre los principales poetas simbolistas se cuentan los franceses STÉPHANE MALLARMÉ, PAUL VERLAINE y ARTHUR RIMBAUD, y el belga ÉMILE VERHAEREN. Muchos simbolistas han sido vinculados además con el decadentismo (ver DECADENTISTAS). Los pintores simbolistas daban preferencia a la fantasía y a la imaginación por sobre la representación concreta, en tanto que los dramaturgos simbolistas utilizaban el mito, el estado de ánimo y la atmósfera para revelar solo indirectamente las verdades más profundas de la existencia.

símbolo Elemento de comunicación cuyo propósito es significar o representar una persona, objeto, grupo, proceso o idea. Los símbolos pueden presentarse de manera gráfica (p. ej., la cruz roja y la luna creciente para la organización humanitaria mundial, [Federación de sociedades de la Cruz roja y de la Media Luna roja]) o como representación (p. ej., un león representa la valentía). Pueden involucrar letras que se les asocian (por ej., C para el elemento químico carbono) o pueden ser asignados arbitrariamente (por ej., el símbolo matemático ∞ para infinito). Los símbolos son artificios por medio de los cuales las personas que comparten una CULTURA se transmiten ideas. Cada sociedad ha desarrollado un sistema de símbolos que refleja una lógica cultural específica, y todo simbolismo sirve para que los miembros de la cultura intercambien información, casi de la misma manera, aunque con mayor sutileza, en que lo hace la lengua convencional. Los símbolos tienden a aparecer agrupados y a depender unos de otros para el acrecentamiento de su significado y valor. Ver también SEMIÓTICA.

símbolo químico Notación de una o dos letras derivadas de los nombres científicos de los ELEMENTOS QUÍMICOS (p. ej., S para azufre, Cl para cloro, Zn para cinc). Algunos se remontan a los nombres latinos: Au (*aurum*) para oro, Pb (*plumbum*) para plomo. Otros reciben nombres de personas o lugares (p. ej., einstenio, Es, por Einstein). Los símbolos actuales expresan el sistema establecido por la teoría atómica de la materia. JOHN DALTON fue el primero que usó símbolos para designar los átomos individuales de los elementos, no cantidades indefinidas de la sustancia, y JÖNS JACOB BERZELIUS impartió muchos de los nombres actuales. Las fórmulas químicas de los COMPUESTOS se escriben como combinaciones de los símbolos de los elementos, con números que indican sus proporciones atómicas, utilizando diversas convenciones para ordenar y agrupar. Así, el cloruro de sodio se escribe NaCl, y el ácido sulfúrico, H_2SO_4.

Simcoe, John Graves (25 feb. 1752, Cotterstock, Northamptonshire, Inglaterra–26 oct. 1806, Exeter, Devonshire). Militar británico y administrador colonial en Canadá. Prestó servicios en la guerra de la independencia de los EE.UU. como comandante de los Queen's Rangers (1777–79). Cayó prisionero (1779), pero luego quedó en libertad (1781) y fue enviado de regreso a Inglaterra dado de baja por invalidez. Cuando se aprobó la ley constitucional, fue el primer vicegobernador del Alto Canadá (hoy Ontario), de 1792 a 1796. Impulsó la inmigración y la agricultura, y apoyó la defensa y la construcción de caminos.

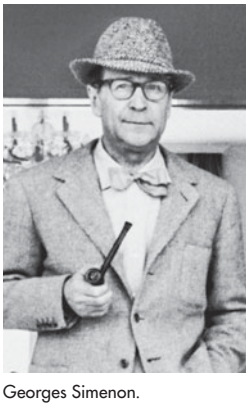

Georges Simenon.
© JERRY BAUER

Simenon, Georges (-Joseph-Christian) (13 feb. 1903, Lieja, Bélgica–4 sep. 1989, Lausana, Suiza). Novelista francés de origen belga. Durante 1923–33 escribió más de 200 libros de literatura barata que publicó con un seudónimo. La primera novela que firmó con su propio nombre fue *Pietr, el letón* (1931), en la cual introduce a uno de los personajes más conocidos de la literatura detectivesca, el inspector de policía parisiense Maigret. Escribió más de 80 novelas protagonizadas por Maigret y casi 130 novelas psicológicas, así como numerosos relatos y obras autobiográficas que lo transformaron en uno de los autores más prolíficos y mundialmente celebrados del s. XX. El tema central de las novelas de Simenon es la profunda humanidad que se encuentra presente incluso en los personajes más enajenados y anormales, así como la aflicción arraigada en la condición humana. Con un estilo de rigurosa simplicidad y admirable economía narrativa logra evocar una atmósfera marcada por las tensiones neuróticas de sus personajes.

Simeón I *llamado* **Simeón el Grande** (864/865–27 may. 927). Zar del primer Imperio búlgaro (925–927). Hijo de BORIS I, sucedió a su padre en 893 tras el breve reinado intermedio (889–893) de su disoluto hermano mayor, Vladimir. Con la esperanza de obtener el trono imperial, libró cinco guerras contra el Imperio bizantino entre 894 y 923. En 925 adoptó el título de "Zar de todos los búlgaros". Extendió su poder sobre el sur de Macedonia, Albania y Serbia, pero probablemente perdió los dominios búlgaros situados al norte del Danubio.

Simeón Estilita, san *o* **Simeón el Viejo** (c. 390, Sisan, Cilicia–459, Telanissus, Siria). Asceta sirio. Pastor que habiendo ingresado a una comunidad monástica, fue expulsado por su excesiva austeridad y devino en ermitaño. Su supuesto trabajo milagroso atrajo tales muchedumbres que optó por vivir en lo alto de una columna (del griego *stylos*) de 2 m (6 pies) de alto c. 420, convirtiéndose en el primero de los estilitas (ermitaños de pilares). Permaneció en la cima de una segunda columna de 15 m (50 pies) de altura hasta su muerte. Una baranda lo protegía de posibles caídas y sus discípulos le traían alimentos. Fue fuente de inspiración para otros ascetas y se le llama Simeón el Viejo para diferenciarlo de un estilita del s. VI del mismo nombre. Existen antecedentes sobre los estilitas hasta el s. XIX en Rusia.

simetría En geometría, propiedad por la cual los lados de una figura u objeto se reflejan respecto a una recta (eje de simetría) o a una superficie; en biología, la repetición ordenada de partes de un animal o planta; en química, una propiedad fundamental de disposición ordenada de átomos, en moléculas o CRISTALES; en física, un concepto de equilibrio, ilustrado por leyes fundamentales, como la tercera ley entre las leyes del movimiento de NEWTON. La simetría en la naturaleza se encuentra subyacente en uno de los conceptos más fundamentales de belleza. Implica equilibrio, orden, y así, para algunos, cierto tipo de principio divino.

símil FIGURA RETÓRICA que consiste en una comparación entre dos entidades distintas. En un símil, a diferencia de una METÁFORA, la relación está indicada por la palabra "como". Los símiles propios del habla cotidiana incluyen comparaciones simples, como las expresiones "él come como un pájaro" o "ella es lenta como una tortuga". Los símiles en literatura pueden ser específicos y directos o extensos y complejos. El símil homérico, o épico, que se utiliza por lo general en la poesía épica, suele extenderse por varios versos.

Similaun, hombre de Restos de un hombre encontrado en 1991, en medio del glaciar de Similaun en los Alpes tiroleses, datado en 3300 AC. Ha revelado importantes detalles de la vida cotidiana del período NEOLÍTICO. El hombre de Similaun (llamado también Ötzi, por el nombre del valle) tenía diversos tatuajes y llevaba el pelo corto; antes de encontrarlo se pensaba que estas costumbres se habían iniciado mucho más tarde en Europa. Vestía ropa de piel de ciervo hábilmente cosida, una capa de juncos tejidos y zapatos de cuero rellenos de paja



Reconstrucción del hombre de Similaun.
PATRICK LANDMANN/GETTY IMAGES

como aislamiento. Llevaba dos hongos en un morral de cuero, probablemente con fines medicinales, y una caja de corteza de abedul con víveres. Estaba equipado también con un hacha de cobre, una daga de sílex, un arco de tejo y un carcaj de piel de ciervo que contenía flechas cuidadosamente acabadas. Aunque en un principio se pensó que había muerto de congelación, un examen de rayos X realizado en 2001 mostró que tenía una punta de flecha alojada en el hombro izquierdo, lo que sugiere que murió desangrado después de haber sido alcanzado por la flecha.

similor Aleación de color dorado hecha de cobre, cinc y a veces de estaño, en variadas proporciones, que generalmente contiene al menos un 50% de cobre. Se emplea en molduras (ornamentaciones en bordes y cantos y como protectores de ángulos) para mobiliario u otros propósitos decorativos. Luego de que la aleación fundida se vierte en un molde y se deja enfriar, se dora con oro en polvo mezclado con mercurio. Enseguida se calienta a una temperatura que evapora el mercurio, dejando una superficie dorada. El similor se fabricó por primera vez en Francia a mediados del s. XVII, y desde entonces el país galo ha sido el principal centro de producción.



Secreter francés decorado con chapas de similor, marquetería y taracea, c. 1770; Wallace Collection, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA WALLACE COLLECTION, LONDRES

simio Cualquiera de los PRIMATES antropoides, acaudados, de dos familias: Hylobatidae (simios menores: GIBONES y siamangs) y Pongidae (grandes simios: CHIMPANCÉS, BONOBOS, ORANGUTANES y GORILAS). Los simios viven en los bosques tropicales de Asia meridional y de África occidental y central. Se distinguen de los monos porque carecen de cola, y tienen un apéndice y un cerebro más complejo. En general, se desplazan balanceándose y tienden a permanecer erguidos, caminando a veces como bípedos. Son animales muy inteligentes y están más emparentados con los humanos que cualquier otro primate vivo. Debido a la destrucción del hábitat y la caza, se considera que todos los simios están en peligro de extinción.

Simla Ciudad (pob., 2001: 142.555 hab.), capital del estado de HIMACHAL PRADESH, India noroccidental. Fue construida por los británicos después de la guerra de los gurjas (1814–16) sobre uno de los faldeos himalayos, a unos 2.200 m (7.100 pies) de altitud. Sirvió como la capital de verano británica (1865–1939) y como cuartel general del PANJAB (1947–53). Debido a su clima fresco y su paisaje, es uno de los centros turísticos cordilleranos más populares de India.

Simmel, Georg (1 mar. 1858, Berlín, Alemania–26 sep. 1918, Estrasburgo). Sociólogo y filósofo alemán. Desde su posición de académico en las universidades de Berlín (1885–1914) y de Estrasburgo (1914–18), contribuyó de manera importante a instituir la sociología como ciencia social básica en Alemania. Intentó aislar las formas generales (o regularidades recurrentes) de la interacción social del contenido específico de determinadas actividades, como las políticas, económicas o estéticas. Prestó especial atención al problema de la autoridad y la obediencia. Sus obras ejercieron influencia en EE.UU. mediante los trabajos de ROBERT E. PARK, Albion Small y Ernest Burgess. Ver también INTERACCIONISMO.

Simon, Claude (-Eugène-Henri) (10 oct. 1913, Antananarivo, Madagascar–6 jul. 2005, París, Francia). Escritor francés. Durante la segunda guerra mundial fue capturado por los alemanes, pero logró escapar y se unió a la resistencia francesa. Terminó su primera novela durante la guerra. Representativas del *nouveau roman* ("nueva novela"), o ANTINOVELA francesa, que surgió en la década de 1950, sus obras combinan las técnicas narrativas convencionales con el flujo de CONCIENCIA y articulan una prosa densa y de compleja estructura. Tal vez su obra más importante sea el ciclo de novelas integrado por *La hierba* (1958), *La ruta de Flandes* (1960), *El palace* (1962) e *Historia* (1967), con sus personajes y acontecimientos que se repiten. Entre sus otras novelas destacan *El viento* (1957), *Tríptico* (1973) y *La acacia* (1989). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1985.

Simon (de Stackpole Elidor), John Allsebrook Simon, 1er vizconde (28 feb. 1873, Manchester, Inglaterra–11 ene. 1954, Londres). Político británico. Destacado jurista, fue miembro de la Cámara de los Comunes (1906–18, 1922–40). En la década de 1930 dirigió el Partido Nacional Liberal y fue sucesivamente ministro de asuntos exteriores (1931–35), secretario (ministro) del interior (1935–37) y canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1937–40). Partidario del acercamiento con Alemania, apoyó la política de apaciguamiento de NEVILLE CHAMBERLAIN y el acuerdo de MUNICH. En 1940 fue nombrado lord canciller en el gabinete de coalición de tiempo de guerra de WINSTON CHURCHILL y fue nombrado vizconde.

Simon, Herbert (Alexander) (15 jun. 1916, Milwaukee, Wis., EE.UU.–9 feb. 2001, Pittsburgh, Pa.). Cientista social estadounidense. Obtuvo su Ph.D. en la Universidad de Chicago en 1943. Fue profesor de psicología y luego de ciencias de la computación en la Universidad Carnegie-Mellon (desde 1949). En su libro *El comportamiento administrativo* (1947) planteaba que se debía reconocer una multiplicidad de factores (incluidos los psicológicos) en la toma de decisiones corporativas en lugar de poner énfasis en la maximización de las utilidades como motivación primordial. Fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1978. Posteriormente trabajó en el campo de la INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) mediante el uso de tecnología computacional.

Simon, (Marvin) Neil (n. 4 jul. 1927, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. Después de estudiar en la Universidad de Nueva York, trabajó como escritor de comedias para SID CAESAR en la década de 1950. Su obra autobiográfica *Come Blow Your Horn* (1961) fue la primera de una serie de exitosas comedias, entre las que se cuentan *Descalzos en el parque* (1963; película, 1967), *La extraña pareja* (1965; película, 1968) y *Plaza suite* (1968; película, 1971). Algunas de sus posteriores obras son la trilogía autobiográfica compuesta por *Brighton Beach Memoirs* (1983), *Biloxi Blues* (1985, premio Tony) y *Broadway Bound* (1986). Su trabajo teatral refleja de manera humorística los dilemas cotidianos de la clase media y frecuentemente se sitúan en Nueva York. Por su obra *Lost in Yonkers* (1991), recibió un premio Tony además del Pulitzer.

Simon, Paul (Frederic) (n. 13 oct. 1941, Newark, N.J., EE.UU.). Cantautor estadounidense de música popular. En la década de 1950 comenzó a presentarse con Art Garfunkel (n. 1941), bajo el nombre de Tom y Jerry. Después de una ruptura, ambos volvieron a unirse en 1964 como Simon y Garfunkel. Su primer sencillo exitoso fue "Sounds of Silence" (1966). Otros éxitos en los siguientes seis años fueron "Mrs. Robinson" (para el filme *El graduado*) y "Bridge over Troubled Water". Tras disolverse el dúo, Simon lanzó varios álbumes exitosos, entre ellos *Still Crazy After All These Years* (1975). Su álbum *Graceland* (1986), grabado con músicos africanos, se convir-

tió en el más exitoso e influyente del nuevo género de la WORLD MUSIC. Tanto la música africana como la brasileña conformaron su álbum *The Rhythm of the Saints* (1990). Junto con el poeta antillano DEREK WALCOTT compuso la comedia musical de Broadway *The Capeman* (1998).

Simon & Schuster Casa editorial estadounidense. Fue fundada en 1924 por Richard L. Simon (n. 1899–m. 1960) y M. Lincoln Schuster (n. 1897–m. 1970). El proyecto inicial de la compañía, el primer libro de crucigramas, fue un éxito de ventas. Entre sus otras innovaciones cabe mencionar la creación de la colección de "libros de bolsillo", la primera línea de libros de edición rústica en EE.UU., lanzada en 1939. La compañía llegó a publicar una gran variedad de libros, entre ellos numerosos éxitos de venta además de varias obras premiadas. En 1975, la editorial fue vendida a Gulf & Western Inc. Rebautizada como Paramount Communications en 1989, fue adquirida a su vez por Viacom Inc. en 1994. Con la venta en 1998 de sus divisiones de libros educacionales, profesionales, internacionales y de referencia, Simon & Schuster se volvió a enfocar en la edición de libros de ficción y ensayo para el lector común.

Simón IV el Fuerte ver Simón de MONTFORT

simonía Compra o venta de funciones o facultades de la Iglesia. El nombre viene de Simón el Mago (Hechos 8:18), quien intentó comprar el poder de conferir los dones del ESPÍRITU SANTO. La simonía se habría generalizado en Europa durante los s. X–XI, en la medida en que monarcas y nobles otorgaban ascensos al sacerdocio o al episcopado, a menudo a cambio de votos de lealtad. Cambios en la comprensión de la índole de la simonía y la relación entre las órdenes laicas y religiosas contribuyeron a la percepción de crecimiento de la simonía, sin perjuicio de la existencia de prácticas corruptas. Combatida con rigurosidad por el papa GREGORIO VII y su movimiento reformista, la práctica recrudeció en el s. XV, pero después del s. XVI desaparecieron sus manifestaciones más flagrantes.

simplex, método Técnica estándar en PROGRAMACIÓN LINEAL para resolver un problema de OPTIMIZACIÓN, comúnmente uno que involucra una FUNCIÓN y varias restricciones expresadas como desigualdades. Estas últimas definen una región poligonal (ver POLÍGONO), y la solución está con frecuencia en uno de los vértices. El método simplex es un procedimiento sistemático para probar cada uno de los vértices como posibles soluciones.

Simplon Paso y túnel alpino en el sur de Suiza. Está situado entre los ALPES LEPONTINOS y Peninos, a 2.006 m (6.581 pies) de altitud. Importante ruta alpina desde mediados del s. XIII, el paso llegó a ser un enlace fundamental entre el centro y el sur de Europa cuando NAPOLEÓN I hizo construir ahí una vía (1800–07). Cerca de la cumbre se encuentra un hospicio de los AGUSTINOS que data de 1235. En invierno, cuando el paso se cierra para el tránsito vehicular, los automóviles son transportados por tren a través de un túnel bajo el paso de 20 km (12,5 mi) que comunica Brigue (Suiza) con Iselle (Italia).



Viaducto en el paso Simplon que comunica Brigue (Suiza) con Iselle (Italia).

HANS PETER MERTEN—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

simposio En la antigua Grecia, banquete aristocrático en el cual los hombres se reunían para discutir sobre asuntos filosóficos y políticos y recitar poemas. Comenzó como una festividad guerrera. Había aposentos especialmente destinados a estos encuentros. Los participantes, todos varones aristócratas, usaban guirnaldas y, apoyados en el codo izquierdo, se reclinaban sobre divanes; había mucho vino, servido por niños esclavos. Las plegarias abrían y cerraban las reuniones que a veces terminaban con una procesión por las calles. En la famosa obra de PLATÓN, *El simposio* (o *El banquete*), SÓCRATES, ARISTÓFANES y ALCIBÍADES, entre otros, se trenzan en un diálogo imaginario sobre el amor. ARISTÓTELES, JENOFONTE y EPICURO escribieron literatura de simposio sobre otros temas.

Simpson, George Gaylord (16 jun. 1902, Chicago, Ill., EE.UU.–6 oct. 1984, Tucson, Ariz.). Paleontólogo estadounidense. Doctorado en la Universidad de Yale, sus contribuciones a la teoría de la evolución incluyen una clasificación detallada de los mamíferos, basada en sus estudios de la evolución de estos animales, la cual se encuentra aún vigente. También se lo conoce por sus estudios de migración intercontinental de especies animales, especialmente mamíferos de Sudamérica, en el pasado geológico. Sus libros comprenden *Tempo and Mode in Evolution* [Tiempo y ritmo en la evolución] (1944; 1984), *The Meaning of Evolution* [El significado de la evolución] (1949), *The Major Features of Evolution* [Los rasgos principales de la evolución] (1953) y *The Principles of Animal Taxonomy* [Principios de taxonomía animal] (1961).

Simpson, O(renthal) J(ames) (n. 9 jul. 1947, San Francisco, Cal., EE.UU.). Jugador estadounidense de fútbol americano. En la Universidad de California del Sur (USC), jugó de *running back* (1965–68) y estableció récords de acarreo, razón por la cual fue nombrado All-American (selección de los mejores del país) y ganó el trofeo Heisman (1968). En 1969 fue contratado por los Buffalo Bills, donde siguió rompiendo marcas y atrajo numeroso público. En 1978, debido a lesiones en sus rodillas, fue transferido a los San Francisco 49ers. Se retiró al terminar la temporada 1979. Buen mozo y jovial, se convirtió después en un popular actor de cine y televisión. En 1994 se lo acusó del asesinato de su mujer, de quien estaba separado y de un amigo de ella. El juicio y la posterior absolución de Simpson dieron origen a una cobertura de los medios de comunicación y a un debate público sin precedentes. En un juicio civil entablado en 1997, Simpson recibió un fallo adverso de muerte culposa.

Simpson, Sir James Young (7 jun. 1811, Bathgate, Linlithgowshire, Escocia–6 may. 1870, Londres, Inglaterra). Médico obstetra escocés. Se tituló de médico en la Universidad de Edimburgo, donde llegó a ser profesor de obstetricia. Cuando se supo en Escocia que en Boston se empleaba éter en la cirugía, Simpson lo aplicó en obstetricia para aliviar los dolores de parto (1847) y más tarde lo sustituyó por cloroformo, el que siguió usando a pesar de la oposición de los obstetras y el clero. También introdujo el uso de las suturas de alambre de acero, la aplicación de presión para detener el sangramiento y los fórceps de Simpson (con mango en forma de cruz).

Sims, William Sowden (15 oct. 1858, Port Hope, Ontario, Canadá–28 sep. 1936, Boston, Mass., EE.UU.). Oficial de marina estadounidense. Egresó de la Academia Naval y escribió un texto de navegación que tuvo amplia difusión. Como agregado naval de las embajadas de EE.UU. en París y San Petersburgo, observó la superioridad de las armadas extranjeras. En su cargo de inspector de ejercicios navales de tiro (1902–09), revolucionó la artillería naval estadounidense.

En la primera guerra mundial estuvo al mando de la flota de EE.UU. en Europa y colaboró en la formulación del sistema de convoy para proteger los buques aliados contra los ataques de los submarinos alemanes. Fue presidente de la Academia Naval de Guerra (1917–18, 1919–22).

simulación computacional Uso de un sistema generado en computadora para representar las respuestas y comportamientos dinámicos de un sistema real o supuesto. Una descripción matemática de un sistema se desarrolla como un programa computacional que usa ecuaciones para representar las relaciones funcionales dentro del sistema. Cuando se corre el programa, la dinámica matemática resultante forma una analogía, con frecuencia representada gráficamente, del comportamiento del sistema modelado. Las variables en el programa pueden ser ajustadas para simular condiciones variables en el sistema. Las simulaciones computacionales son usadas para estudiar el comportamiento de objetos o sistemas que no pueden ser probados con facilidad o seguridad en la vida real, como patrones meteorológicos o una explosión nuclear. Simulaciones sencillas ejecutadas por una COMPUTADORA PERSONAL son modelos de negocios y modelos geométricos. Ver también VISUALIZACIÓN CIENTÍFICA.

Sin *sumerio* **Nanna** En las religiones MESOPOTÁMICAS, el dios de la Luna. Era el padre de SHAMASH y, según algunos mitos, de ISHTAR. Se creía que confería fertilidad y prosperidad a los vaqueros, pues controlaba el caudal de las aguas y el crecimiento de los juncos, especialmente en los pantanos del bajo ÉUFRATES, donde se originó su culto. En el s. VI AC se intentó que Sin fuera la deidad suprema del panteón babilónico.

sinagoga En el judaísmo, residencia comunitaria de culto que también sirve como lugar de reunión y estudio. Aunque sus orígenes exactos son inciertos, las sinagogas se desarrollaron a la par del antiguo culto del templo de Jerusalén; existían mucho antes de que Tito pusiera fin al sacrificio y al sacerdocio judío establecido con la destrucción del segundo templo (70 DC). Desde entonces las sinagogas cobraron aun mayor importancia, constituyéndose en el punto focal incuestionable de la vida judía. No existe una arquitectura de sinagoga estándar, sin embargo, una típica contiene un arca (donde se guardan los rollos de la Ley), una "luz eterna" ardiendo ante el arca, dos candelabros, bancos, una BEMA y a veces una pila ritual (*mikvah*).

Sinaí, monte *o* **monte Horeb** Pico situado en el centro-sur de la península del SINAÍ, Egipto. De 2.285 m (7.497 pies) de altitud, tiene especial renombre en las tradiciones judía, cristiana e islámica como el lugar donde MOISÉS recibió los DIEZ MANDAMIENTOS. Aunque no ha sido absolutamente identificado como el lugar a que se refieren los textos bíblicos, es un importante sitio de peregrinación. El monasterio cristiano de Santa Catalina, fundado en 527 y considerado el más antiguo del mundo, ha estado habitado en forma permanente y se encuentra a pie del monte.

Sinaí, península del Península del nordeste de EGIPTO. Ubicada entre los golfos de SUEZ y de AQABA, en el extremo norte del mar Rojo, tiene cerca de 61.000 km^2 (23.500 m^2). Su región meridional es montañosa y en ella se levanta el monte SINAÍ, mientras que los dos tercios septentrionales constituyen una meseta árida conocida como desierto del Sinaí. Habitada desde tiempos prehistóricos, es famosa por ser la presunta ruta del ÉXODO israelita de Egipto. Su costa septentrional ha sido durante siglos la principal ruta comercial entre Egipto y PALESTINA. Desde el s. II DC hasta el surgimiento del Islam en el s. VII, formó parte del Imperio romano y de su sucesor, el Imperio bizantino. Estuvo gobernada por varias dinastías islámicas hasta el s. XVI, cuando pasó a formar parte del Imperio otomano. En 1918, al término de la primera guerra mundial fue traspasada a Egipto; posteriormente ocurrieron ahí cruentos combates durante la crisis del canal de SUEZ (1956), la guerra de los SEIS DÍAS (1967) y la guerra del Yom Kippur (1973); Israel ocupó la península del Sinaí de 1967 a 1982, y luego fue restituida a Egipto. Ver guerras ÁRABE-ISRAELÍES.

Sinaloa Estado (pob., 2000: 2.536.844 hab.) del noroeste de México. Tiene una superficie de 58.328 km^2 (22.521 mi^2); la capital es CULIACÁN. Establecido como estado en 1830, su territorio abarca una llanura costera tropical a lo largo del golfo de CALIFORNIA que se eleva hacia el interior hasta la SIERRA MADRE Occidental. La popular ciudad turística de MAZATLÁN se encuentra en su costa. Es principalmente una región agrícola que produce trigo, algodón, tabaco y caña de azúcar. También se extraen sal, grafito, manganeso y oro.

sinapsis Sitio de la transmisión de los impulsos nerviosos eléctricos entre dos células nerviosas o entre una célula nerviosa y una célula ganglionar o muscular. En las sinapsis químicas, los impulsos se transmiten a través de espacios microscópicos mediante sustancias químicas llamadas neurotransmisores. En las sinapsis eléctricas es posible la comunicación directa entre las células nerviosas cuyas membranas están fusionadas, porque los iones fluyen entre las células a través de canales. Las sinapsis eléctricas se encuentran principalmente en los invertebrados y vertebrados inferiores; transmiten los mensajes más rápido que las sinapsis químicas. La transmisión química parece haber evolucionado en los sistemas nerviosos mayores y complejos de los vertebrados, en los cuales deben transmitirse múltiples mensajes a largas distancias.



Frank Sinatra, 1962.
MICHAEL OCHS ARCHIVES/GETTY IMAGES

Sinatra, Frank *orig.* **Francis Albert Sinatra** (12 dic. 1915, Hoboken, N.J., EE.UU.–14 may. 1998, Los Ángeles, Cal.). Cantante y actor estadounidense. Comenzó su carrera como cantante a mediados de la década de 1930 y fue "descubierto" por el trompetista HARRY JAMES, quien lo contrató al instante. Sinatra alcanzó una arrolladora popularidad en EE.UU. entre 1940 y 1942 en presentaciones con la orquesta de TOMMY DORSEY. Cantó en el programa radial *Your Hit Parade* (1943–45), al tiempo que se convertía en artista favorito de teatros y clubes nocturnos. En la década de 1940 fue coprotagonista de un gran número de filmes musicales, junto al bailarín Gene Kelly. Su popularidad disminuyó súbitamente alrededor de 1948, pero su actuación en *De aquí a la eternidad* (1953, premio de la Academia) revivió su alicaída carrera y más tarde fue la estrella de muchos otros aplaudidos largometrajes, entre ellos, musicales como *Guys and Dolls* (1955) y dramas como *El mensajero del miedo* (1962). Después de 1953 realizó presentaciones y grabaciones usando arreglos de Nelson Riddle, Billy May y Gordon Jenkins, que alcanzaron su mayor éxito con álbumes como *Only the Lonely* (1958). En 1961 fundó el sello Reprise Records. Sus magistrales presentaciones, donde alternaba la alegría del swing con un sentimentalismo melancólico, le brindaron un éxito sin paralelo en la historia de la música popular estadounidense.

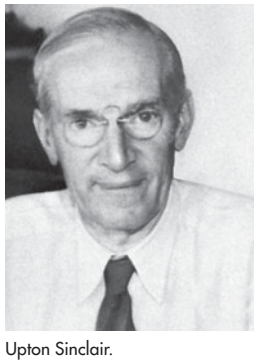

Upton Sinclair.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Sinclair, Upton (Beall) (20 sep. 1878, Baltimore, Md., EE.UU.–25 nov. 1968, Bound Brook, N.J.). Novelista estadounidense. Mientras se ganaba la vida como perio-

dista, se le encargó hacer un reportaje que lo llevó a escribir *La jungla* (1906), novela sensacionalista en que denuncia las condiciones imperantes en los mataderos de Chicago. La obra se transformó en un hito entre las novelas naturalistas sobre la clase proletaria y causó tal revuelo e indignación pública que al poco tiempo de su publicación se aprobó el U.S. Pure Food and Drug Act (Ley de alimentos y fármacos puros de EE.UU.). Le siguieron varias novelas temáticas, así como la aclamada serie de novelas de historia contemporánea protagonizadas por el antifascista Lanny Budd, que comienza con *El fin del mundo* (1940) e incluye la celebrada *Los dientes del dragón* (1942, Premio Pulitzer). En la década de 1930 Sinclair organizó el movimiento de reforma socialista y fue candidato demócrata a la gobernación de California.

síncope Efecto del trastorno transitorio de la circulación sanguínea en una parte del cuerpo. A menudo se usa como sinónimo de desmayo, que es una pérdida de conciencia debido al inadecuado flujo de sangre al cerebro. Por lo general va precedido de palidez, náuseas, sudoración y luego dilatación pupilar, bostezos, respiración rápida y profunda, y aceleración de los latidos cardíacos. Dura desde menos de uno hasta varios minutos y puede ir seguido de dolor de cabeza, confusión y sensación de debilidad. La causa puede ser física (p. ej., INSUFICIENCIA CARDÍACA, hipoglucemia), o emocional (p. ej., miedo, ansiedad). Una respuesta anormal del nervio vago o autonómico puede causar desmayos (sin síntomas previos), desencadenados por actividades ordinarias como orinar, tragar, toser o ponerse de pie, o bien por compresión del seno carotídeo en el cuello. Un síncope local es el enfriamiento y adormecimiento de una zona pequeña, especialmente de los dedos, por disminución del flujo sanguíneo.

sincronismo Movimiento artístico centrado en el uso puramente abstracto del color. Fundado en París en 1912–13 por los artistas estadounidenses Stanton Macdonald-Wright y Morgan Russell, el sincronismo ("colores juntos") se basó en teorías del color y sus analogías con patrones musicales. Tiene gran afinidad con el ORFISMO de ROBERT DELAUNAY. La primera obra sincronista, *Sincronía en verde* (1913), de Russell, fue exhibida en el SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES en 1913. El sincronismo atrajo por un breve tiempo a diversos artistas estadounidenses, entre ellos, THOMAS HART BENTON.

sincronizado, nado ver NADO SINCRONIZADO

sincrotrón ACELERADOR DE PARTÍCULAS cíclico, en el cual la partícula queda confinada a su órbita por un CAMPO MAGNÉTICO. La intensidad del campo magnético aumenta a medida que el MOMENTO de la partícula aumenta. Un CAMPO ELÉCTRICO alterno en sincronía con la frecuencia orbital de la partícula produce su aceleración. Los sincrotrones reciben su nombre de acuerdo con las partículas que aceleran. El tevatrón, sincrotrón de protones del Fermi National Accelerator Laboratory en Illinois, EE.UU., acelera dichas partículas a las energías más altas alcanzadas hasta ahora.

Sind Provincia (pob., 2003: 34.240.000 hab.) del sudeste de Pakistán. Limita con las provincias de Beluchistán y Panjab, India, y al sur con el mar de Arabia. Su capital es KARACHI. Centro de una antigua civilización del valle del INDO, fue anexada al Imperio aqueménida de Persia en el s. VI AC. En 325 AC la conquistó ALEJANDRO MAGNO, y en el s. III AC formó parte del Imperio MAURYA. Cayó en poder de los árabes c. 711 DC. En los s. XVI–XVII estuvo gobernada por los MOGOLES. En 1843 quedó bajo control británico. Después de la independencia de Pakistán, Sind fue integrada a la provincia de Pakistán Occidental, pero en 1970 se le restituyó el rango de provincia independiente. El territorio es árido exceptuando el valle del INDO, donde el riego permite cultivar algodón, trigo y arroz y en el cual también se concentra la mayoría de la población.



Antigua necrópolis musulmana de Chaukundi, s. XV–XVIII, Sind, Pakistán.
ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

sindicalismo Movimiento revolucionario que propugna la acción directa de la clase trabajadora para abolir el orden capitalista, incluido el Estado, y reemplazarlo por un orden social basado en el *syndicat* (francés, consorcio), asociación libre de productores que se autogobiernan. Desarrollado como doctrina por cabecillas del movimiento sindical francés a fines del s. XIX, el sindicalismo fue influido fuertemente por el ANARQUISMO tradicional y el antiparlamentarismo de la clase trabajadora francesa. Los sindicalistas aspiraban a la victoria en una guerra de clases, tras la cual la sociedad se organizaría en torno a los *syndicats*. Estos cuerpos coordinarían sus actividades por medio de una bolsa de trabajo, que funcionaría como una agencia de empleo y de planificación económica. En el momento más alto de su influencia, antes de la primera guerra mundial, el movimiento tenía más de un millón de miembros en Europa, América Latina y EE.UU. Después de la guerra, el movimiento tendió a derivar hacia el modelo soviético de COMUNISMO o a ser seducidos por los beneficios ostensibles ofrecidos por los SINDICATOS y las reformas democráticas. Ver también CORPORATIVISMO.

sindicato Asociación de trabajadores de una profesión, industria o planta en particular que se constituye a fin de obtener mejores remuneraciones, prestaciones y condiciones laborales mediante la acción colectiva. Las primeras hermandades y asociaciones de ayuda mutua de los trabajadores surgieron en Gran Bretaña en el s. XVIII, y la era de los sindicatos modernos se inició en el s. XIX en Gran Bretaña, Europa y EE.UU. El movimiento laboral se enfrentó a la hostilidad de empleadores y gobiernos y normalmente sus dirigentes eran sometidos a proceso. El sindicalismo británico logró cimentarse legalmente mediante la ley de Sindicatos de 1871, pero en EE.UU. se vivió un proceso más lento para llegar a un resultado similar mediante una serie de fallos que fueron eliminando la aplicación de acciones judiciales y de las leyes de conspiración en contra de los sindicatos. La fundación de la American Federation of Labor (Federación estadounidense del trabajo) (AFL) en 1886 marcó el comienzo de un exitoso movimiento laboral a gran escala en EE.UU. Los sindicatos afiliados a la AFL eran sindicatos de trabajadores especializados en un oficio o actividad en particular. Sólo algunos de los primeros dirigentes sindicales abogaban por sindicatos industriales que representaran a todos los trabajadores de un sector en particular, con o sin calificación. El Congreso de Organizaciones Industriales, fundado por los sindicatos expulsados de la AFL por intentar organizar a los trabajadores no calificados, logró en 1941 que prosperaran los sindicatos de los sectores industriales al organizar a las industrias del acero y del automóvil (ver AFL-CIO). La NEGOCIACIÓN COLECTIVA como medio para convenir salarios y condiciones laborales y zanjar disputas es una norma en todos los países industrializados no comu-

nistas, aun cuando las organizaciones sindicales son distintas de un país a otro. En Gran Bretaña, los sindicatos mostraron una fuerte iniciación a las actividades políticas, lo que culminó con la creación del PARTIDO LABORISTA en 1906. En Francia, los principales sindicatos también estaban altamente politizados. Por ejemplo, la Confédération Générale du Travail (creada en 1895) estuvo aliada con el Partido Comunista durante muchos años, en tanto que la Confédération Française Démocratique du Travail es más moderada políticamente. Japón desarrolló una forma de organización sindical, conocida como sindicalismo de empresa, que representa a los trabajadores de una planta o de una empresa con diversas plantas, y no a los trabajadores de un mismo oficio o sector industrial.

síndrome alcohólico fetal (SAF) Presencia de varios TRASTORNOS CONGÉNITOS en un recién nacido, debido a la ingesta excesiva de alcohol por la madre en torno al período de la concepción o durante el embarazo. Los síntomas principales son retardo del crecimiento, anomalías del sistema NERVIOSO central y ciertas anomalías faciales y cefálicas. El niño puede tener retardo mental. A veces los únicos síntomas evidentes son problemas conductuales (p. ej., poca concentración, impulsividad). El síndrome es frecuente en los bebés nacidos de alcohólicas crónicas, pero incluso un consumo moderado de alcohol durante el embarazo también puede causar síntomas leves. Otros trastornos se han relacionado con la presencia de alcohol en la leche materna.

síndrome de Down Ver síndrome de DOWN

síndrome de fatiga crónica (SFC) Fatiga debilitante de comienzo súbito y causa desconocida. Puede ocurrir después de una enfermedad inespecífica con fiebre baja, ganglios linfáticos sensibles, dolor de garganta, cefaleas, debilidad, dolor muscular y articular, y confusión o dificultad para concentrarse. Para cumplir con los criterios del SFC, el síndrome debe presentarse por primera vez, con un claro momento de comienzo y persistir más de seis meses. Antes considerado imaginario, el síndrome sigue siendo controversial. Muchas autoridades dudan de que se trate de un trastorno específico, pues hay una considerable superposición con otras afecciones como la fibromialgia y el síndrome de la guerra del Golfo. No existe una prueba diagnóstica. Aunque se han propuesto varias teorías sobre la causa del SFC, ninguna se ha verificado. No se ha encontrado tratamiento para esta dolencia, pero la mayoría de los pacientes mejora gradualmente.

síndrome de inmunodeficiencia adquirida ver SIDA

síndrome de insuficiencia respiratoria *o* enfermedad de la membrana hialina Complicación frecuente en los recién nacidos, especialmente en los NACIMIENTOS PREMATUROS. Los síntomas comprenden respiración muy laboriosa, tinte azuloso de la piel y bajas concentraciones de oxígeno en la sangre. Debido a una disponibilidad insuficiente de surfactante (compuesto que reduce la tensión superficial), se eleva la tensión superficial en los ALVÉOLOS PULMONARES, lo que dificulta la expansión de los pulmones. Los alvéolos colapsan (ver ATELECTASIA), y en los conductos alveolares y en los alvéolos se forma una membrana "translúcida" (hialina). Antiguamente era la primera causa de muerte en prematuros, pero hoy se trata por lo general con administración de surfactante sintético directamente en la vía respiratoria y con ventilador mecánico durante algunos días (ver TERAPIA RESPIRATORIA), sin efectos posteriores. También puede ocurrir un síndrome de insuficiencia respiratoria en adultos (SIRA), como consecuencia de lesiones pulmonares.

síndrome de la mujer golpeada Patrón psicológico y conductual que despliegan las mujeres que son víctimas de violencia doméstica. Entre las explicaciones aducidas desde fines de la década de 1970 se cuenta la DESESPERANZA APRENDIDA, una teoría del "ciclo de la violencia" y una forma del trastorno por ESTRÉS POSTRAUMÁTICO. El término es un concepto legal más que un diagnóstico psiquiátrico, y carece de criterios bien definidos. Se ha empleado para apoyar argumentos legales de LEGÍTIMA DEFENSA, RESPONSABILIDAD ATENUADA, o DEMENCIA en casos de mujeres acusadas de asesinar o atacar a su agresor, cometer un delito bajo coerción de este o provocar la conducta por la que se juzga a su agresor. Los críticos señalan que el término crea una imagen estereotipada que es inadecuada para describir experiencias individuales.

síndrome del choque tóxico Enfermedad BACTERIANA causada por una TOXINA producida por la bacteria *Staphylococcus aureus*. Fue detectada inicialmente en 1978, en mujeres que empleaban tampones superabsorbentes. Se presenta con fiebre alta, diarrea, vómitos y una erupción cutánea, síntomas que pueden progresar a sensibilidad abdominal, caída de la PRESIÓN SANGUÍNEA, CHOQUE, insuficiencia respiratoria e insuficiencia RENAL. El síndrome también tiene otras causas, entre ellas las infecciones postoperatorias. Los ANTIBIÓTICOS no son efectivos. La mayoría de los pacientes se recupera en 7–10 días con cuidados intensivos, pero un 10–15% muere. Muchos pacientes sufren una recaída más suave en el transcurso de los ocho meses siguientes.

síndrome premenstrual (SPM) Conjuntos de síntomas variables que se presentan antes de la MENSTRUACIÓN en el 40% de las mujeres, y es intenso en un 10% de estas. Entre los síntomas físicos puede haber dolor de cabeza, retortijones, flatulencia y estreñimiento o diarrea. Los síntomas emocionales abarcan desde irritabilidad, letargo y cambios de ánimo hasta hostilidad, confusión y depresión. Las teorías sobre su causa se centran en las hormonas, la nutrición y el estrés (es sabido que este último afecta su intensidad). El tratamiento sintomático puede consistir en ejercicios, control del estrés, terapia dietética o medicamentos. Las medidas dietéticas incluyen la ingestión de alimentos pobres en sodio, ricos en proteínas y carbohidratos complejos, y evitar las xantinas (como té, café y cacao). Se ha señalado que el aumento del contenido de calcio en la dieta previene o disminuye los retortijones, para los cuales el ibuprofeno es un medicamento efectivo.

síndrome respiratorio agudo severo ver SARS

sinfonía Composición musical de larga duración para orquesta, articulada por lo general en varios movimientos. El término, que proviene del griego, significa "sonar juntos", se usaba a menudo para designar los episodios instrumentales en los albores de la ópera italiana, principalmente la obertura. La obertura de la ópera napolitana de fines del s. XVII o *sinfonia*, tal como fue establecida especialmente por ALESSANDRO SCARLATTI c. 1780, tenía tres movimientos y sus tempos eran rápido-lento-rápido. Pronto dichas oberturas comenzaron a ejecutarse independientemente en el ámbito del concierto, al igual que el CONCERTO GROSSO, otro precursor de la sinfonía. Ambos confluyeron a comienzos del s. XVIII en las sinfonías de Giovanni Battista Sammartini (n. 1700/01–m. 1775). Hacia 1750, los compositores alemanes y vieneses empezaron a agregar un movimiento de MINUÉ. JOSEPH HAYDN, considerado el "padre de la sinfonía", escribió más de 100 sinfonías de notable originalidad, intensidad y brillantez entre 1755 y 1795. A partir de Haydn, la sinfonía ha sido considerada el género orquestal más importante. WOLFGANG AMADEUS MOZART escribió cerca de 35 sinfonías originales. Las nueve sinfonías de LUDWIG VAN BEETHOVEN otorgaron un enorme peso y ambición al género. Compositores de sinfonías posteriores son FRANZ SCHUBERT, FELIX MENDELSSOHN, ROBERT SCHUMANN, ANTON BRUCKNER, JOHANNES BRAHMS, ANTONÍN DVOŘÁK, PIOTR ILICH CHAIKOVSKI y GUSTAV MAHLER; entre sus sucesores del s. XX se destacan RALPH VAUGHAN WILLIAMS, JEAN SIBELIUS, DMITRI SHOSTAKÓVICH y WITOLD LUTOSŁAWSKI.



SINGAPUR

- **Superficie:** 699 km² (270 mi²)
- **Población:** 4.564.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** SINGAPUR
- **Moneda:** dólar de Singapur



Singapur *ofic.* **República de Singapur** *inglés* **Singapore** País insular del Sudeste asiático. Situado frente al extremo meridional de la península de MALACA, está constituido por la isla de Singapur y 60 islotes. El 75% de los habitantes son de origen chino; el resto es principalmente de ascendencia malaya e india. Idiomas: inglés, chino (mandarín), malayo, tamil (todos oficiales). Religiones: budismo, Islam, cristianismo, taoísmo e hinduismo. Cerca del 65% del paisaje cerril de la isla se encuentra a menos de 15 m (50 pies) sobre el nivel del mar. Tiene un clima húmedo y cálido. Aunque sólo un 2% del territorio es cultivable, este resulta altamente productivo. La economía se basa principalmente en el comercio y las finanzas internacionales. Singapur alberga más de 100 bancos comerciales, en su mayoría extranjeros, así como la sede del mercado del dólar asiático. El puerto es uno de los más grandes del mundo, siendo además uno de los principales países refinadores de petróleo a nivel mundial. La manufactura (especialmente equipos electrónicos) es también importante. Singapur es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Poblada desde antaño por pescadores y piratas, la isla constituyó un puesto de avanzada del Imperio Srivijaya de Sumatra hasta el s. XIV, después de lo cual pasó primero a manos de JAVA y luego de Ayutthaya (Siam). En el s. XV formó parte del sultanato de MALACA. Un siglo después los portugueses controlaron la región, seguidos por los holandeses en el s. XVII. En 1819 fue cedida a la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, formando parte de los Establecimientos de los ESTRECHOS, y llegó a ser el centro de la actividad colonial británica en el Sudeste asiático. Durante la segunda guerra mundial, los japoneses ocuparon la isla (1942–45). En 1946 se convirtió en colonia británica. Obtuvo plena autonomía interna en 1959, pasó a formar parte de Malasia en 1963 y logró su independencia en 1965. Singapur es un miembro influyente en los asuntos de la ASEAN. LEE KUAN YEW fue durante los 30 años que siguieron a la independencia la figura política dominante del país. Singapur se ha erigido como uno de los países con mayor potencial económico de la región.



Edificio de la Oversea-Chinese Banking Corporation Limited, Singapur.
E. STREICHAN/SHOSTAL ASSOCIATES

Singapur *inglés* **Singapore** Ciudad (pob., est. 2005: 4.291.000 hab.), capital de la República de Singapur. Es un puerto libre situado en la costa meridional de la isla de Singapur, y ejerce un dominio tal sobre la isla que la república es considerada en la actualidad una ciudad-estado. Llamada la Ciudad Jardín por sus parques y calles flanqueadas de árboles, muestra aspectos de las diversas culturas que incorporaron los inmigrantes desde todos los rincones de Asia. Según la tradición, fue fundada por un príncipe srivijaya, y en el s. XIII era una importante ciudad malaya. Destruida por los javaneses en el s. XIV, en 1819 tuvo lugar su refundación por STAMFORD RAFFLES, de la COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. En 1833 pasó a ser la capital de los Establecimientos de los ESTRECHOS y se desarrolló como puerto y base naval; hoy es uno de los grandes centros comerciales del mundo. Sus pujantes empresas bancarias, aseguradoras, inmobiliarias y corredoras hacen de ella el principal centro financiero y comercial del Sudeste asiático. Es sede de la Universidad Nacional de Singapur (1980).

Singer, Isaac Bashevis *yiddish* **Yitskhok Bashevis Zinger** (¿14? jul. 1904, Radzymin, Polonia, Imperio ruso–24 jul. 1991, Surfside, Fla., EE.UU.). Novelista, cuentista y ensayista estadounidense de origen polaco. Recibió una educación judía tradicional en el Seminario Rabínico de Varsovia. Luego de publicar su primera novela, *Satán en Goray* (1932), se trasladó en 1935 a EE.UU., donde escribió para el *Jewish Daily Forward*, periódico judío neoyorquino. A pesar de que siguió escribiendo gran parte de su obra en yiddish, se encargó personalmente de supervisar las traducciones de sus trabajos al inglés. Sus obras retratan la vida de los judíos en Polonia y EE.UU. y ofrecen una mezcla de ironía, ingenio y sabiduría, salpicada de marcados elementos ocultistas y grotescos. Entre sus obras se cuentan las novelas *La familia Moskat* (1950), *El mago de Lublin* (1960) y *Enemigos: una historia de amor* (1972; película, 1989); los volúmenes de cuentos *Gimpel, el tonto* (1957), *The Spinoza of Market Street* (1961) y *A Crown of Feathers* [Una corona de plumas] (1973, National Book Award); y la obra de teatro *Yentl* (1974; película, 1983). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1978.

Singer, Isaac Merritt (27 oct. 1811, Pittstown, N.Y., EE.UU.–23 jul. 1875, Torquay, Devon, Inglaterra). Inventor y fabricante estadounidense. Fue aprendiz de maquinista a los 19 años de edad. Patentó una máquina perforadora (1839) y una talladora de metal y madera (1849), antes de producir una versión perfeccionada de la máquina de COSER de ELIAS HOWE en 1851; poco tiempo después fundó I.M. Singer & Co. (ver SINGER NV) para su fabricación. El juicio exitoso que Howe entabló contra Singer en 1854 por violación de patente no impidió a Singer fabricar su propia máquina y su empresa fue pronto la mayor productora de máquinas de coser del mundo. Patentó numerosas otras mejoras en la tecnología, y fue pionero en la implementación de planes de crédito en cuotas.

Singer NV Empresa estadounidense fabricante de máquinas de coser. Se inició en 1851, cuando ISAAC MERRITT SINGER patentó la primera máquina de coser funcional para uso doméstico. En 1860, I.M. Singer & Co. era la mayor empresa fabricante de máquinas de coser del mundo y en 1863 fue absorbida por la Singer Manufacturing Co. que recién se había constituido. En 1910, la empresa comenzó a fabricar en serie máquinas eléctricas de uso doméstico e introdujo innovaciones en la comercialización, como los planes en cuotas. Posteriormente se expandió y empezó a fabricar herramientas eléctricas, productos para el cuidado del piso, muebles y artículos electrónicos. Adoptó la razón social Singer Co. en 1963. En 1986, la empresa se dividió y se constituyó la sociedad SSMC Inc. que se hizo cargo de las operaciones relacionadas con las máquinas de coser y muebles. Dos años más tarde fue objeto de una compra agresiva por el inversionista Paul Bilzerian, quien en 1989 vendió los activos de Singer a Semi-Tech, una empresa de Hong Kong controlada por el inversionista James Henry Ting. Aún era una de las empresas fabricantes de

máquinas de coser más grandes del mundo cuando se declaró en quiebra en 1999. Fue reorganizada en 2000 bajo la razón social Singer NV.

Singitikós, golfo de Ensenada del mar EGEO en el nordeste de Grecia. Es el mayor y más profundo de dos golfos (el otro es el golfo de Ierisoú) que se adentran en la península de Macedonia, región histórica de Grecia. Aún quedan restos de un canal construido por JERJES I en 480 AC para unir ambos golfos. Los turistas que recorren el monte ATHOS se detienen en la ciudad principal del golfo, Ouranópolis.

Singspiel *alemán* **"canto-juego"** Tipo de ópera del s. XVIII en idioma alemán que contiene diálogo y normalmente tiene un carácter cómico. Los primeros Singspiel fueron obras livianas en las que se intercalaban canciones populares entre los diálogos. En Viena, la forma tuvo un florecimiento fugaz pero intenso que dio como resultado dos obras clásicas de WOLFGANG AMADEUS MOZART: *El rapto en el serrallo* (1782) y *La flauta mágica* (1791). El Singspiel evolucionó hacia obras de transición, como *Fidelio* (1805) de LUDWIG VAN BEETHOVEN, de las que finalmente surgió la ópera romántica alemana. Ver también MUSICAL; OPERETA; ZARZUELA.

siníticas, lenguas ver lenguas CHINAS

Sinkiang ver XINJIANG

Sinn Féin *irlandés* **"Nosotros solos"** Partido político nacionalista de Irlanda. Fue fundado por ARTHUR GRIFFITH y otros en 1902, cuya política implicó la resistencia pasiva a los británicos, la suspensión del pago de impuestos y el establecimiento de un consejo de gobierno irlandés. El partido tuvo poco impacto hasta después del levantamiento de PASCUA, cuando la exigencia de su líder EAMON DE VALERA en favor de una Irlanda republicana unida hizo que el partido ganara 73 de los 105 escaños en la elección de 1918. Su poder disminuyó después de 1926, cuando De Valera fundó FIANNA FÁIL, que absorbió la mayor parte de la militancia del Sinn Féin. El partido continuó como brazo político del EJÉRCITO REPÚBLICANO IRLANDÉS (IRA) y apoyó activamente la unificación de Irlanda. Bajo el liderazgo de GERRY ADAMS a fines del s. XX y principios del s. XXI, el Sinn Féin participó en las negociaciones de paz en Irlanda del Norte y se convirtió en uno de los principales partidos católicos en el Ulster.

sinódico, período ver PERÍODO SINÓDICO

sinotibetanas, lenguas ver lenguas CHINOTIBETANAS

sinsonte Cualquiera de varias aves del Nuevo Mundo de una familia (Mimidae) conocida por la imitación que hace del CANTO de otros pájaros. El sinsonte común o norteño (*Mimus polyglottos*) puede imitar los cantos de más de 20 especies en 10 minutos. Mide unos 27 cm (10 pulg.) de largo, de color gris, con alas y cola más oscuras y manchadas de blanco. Se extiende desde el norte de EE.UU. hasta Brasil; se ha aclimatado en Hawai y medra en las zonas suburbanas. Canta posado, incluso de noche, y defiende con denuedo su territorio. Otras especies de *Mimus* se extienden desde Centroamérica hasta la Patagonia, y el sinsonte azul (género *Melanotis*) habita buena parte de México. Varias subespecies del sinsonte de las Galápagos (género *Nesomimus*) habitan el archipiélago.



Sinsonte azul (*Melanotis caerulescens*).
DRAWING BY H. JON JANOSIK

Sint Jans, Geertgen tot ver GEERTGEN TOT SINT JANS

sintaxis Disposición de las palabras en oraciones, cláusulas y frases, y estudio de la formación de las oraciones y de la relación entre sus componentes. En algunas lenguas, como el inglés, un recurso importante para mostrar esta relación es el orden de las palabras, que es más bien rígido. En las lenguas romances, sobre todo el español, el orden de las palabras en la oración es mucho más flexible.

sinterización SOLDADURA AUTÓGENA de pequeñas partículas de METAL mediante la aplicación de calor a temperaturas inferiores al punto de fusión. El proceso se usa para crear formas complejas, para producir aleaciones y para trabajar metales con puntos de fusión muy elevados. La sinterización también se emplea en el moldeo preliminar de polvos CERÁMICOS o de VIDRIO para obtener formas que luego se podrán fijar permanentemente mediante cocción. Ver también PULVIMETALURGIA.

síntesis asimétrica REACCIÓN QUÍMICA por la cual se forman dos productos ISÓMEROS en cantidades desiguales. Normalmente no es posible sintetizar a partir de materiales que no tienen ACTIVIDAD ÓPTICA (i.e., que son no quirales) un estereoisómero de un compuesto quiral sin que aparezca también el no quiral, pero el uso de un quiral auxiliar, como una ENZIMA u otro catalizador, un SOLVENTE o un intermediario, puede forzar la reacción para producir predominantemente un isómero o sólo uno de ellos. Las síntesis asimétricas son a menudo llamadas estereoselectivas; si se forma un producto único, es estereoespecífica.

síntesis de voz Generación de voz por medios artificiales, usualmente por una COMPUTADORA. La producción de sonido para simular la voz humana es llamada síntesis de bajo nivel. La síntesis de alto nivel trata de la conversión de texto o símbolos escritos en una representación abstracta de las señales acústicas deseadas, adecuadas para manejar un sistema de síntesis de bajo nivel. Entre otras aplicaciones, esta tecnología ayuda a expresarse a las personas con discapacidad en el habla o visual.

sintetizador Instrumento musical que genera y modifica electrónicamente los sonidos, en combinación frecuente con un computador digital y que se emplea en la composición de música electrónica y en las interpretaciones en vivo. El sintetizador genera formas de onda y después las somete a alteraciones de intensidad, duración, frecuencia y timbre. Puede usar síntesis por sustracción (eliminación de los componentes no deseados de una señal que contiene el tono fundamental y todos sus armónicos), síntesis por adición (creación de tonos a partir de ondas sinusoidales puras) u otras técnicas, de las que la más importante es el sampleo de sonidos completos (grabación digital de sonidos, normalmente de instrumentos acústicos). El primer sintetizador fue creado c. 1955 por la RCA. En la década de 1960, Robert Moog (n. 1934–m. 2005) y Donald Buchla (n. 1937), entre otros, construyeron sintetizadores compactos y aptos para la comercialización, por lo general con teclados como el del piano. Gracias a la tecnología de los transistores, pronto estos instrumentos se volvieron portátiles y lo suficientemente baratos para ser utilizados en la interpretación musical y se hicieron regulares en los grupos de rock; a menudo desplazaron al piano y al órgano electrónico. Ver también MIDI.

sintoísmo *japonés* **shintō** Religión nacional de Japón, basada en el culto a los espíritus de los antepasados, conocidos como *kami*. El nombre shintō ("camino de los *kami*") se usó para distinguir las creencias japonesas autóctonas del BUDISMO, que había sido introducido en el país en el s. VI. El sintoísmo no tiene fundador ni escritura (ver ESCRITURAS) oficial, aunque su mitología ha sido recopilada en el *Kojiki* ("Registro de asuntos antiguos") y en el *Nihon shoki* ("Crónicas de Japón"), escritos en el s. VIII. Tiene como elemento central la creencia en el misterioso poder creador y armonizador de los *kami*. Según mitos sintoístas, en el comienzo un número de *kami* simplemente

emergió y un par de ellos, IZANAGI E IZANAMI, dieron origen a las islas japonesas, como así también a los *kami* que se convirtieron en ancestros de los diferentes clanes. Se supone que la familia imperial japonesa desciende de la hija de Izanagi, la diosa del Sol AMATERASU. Se dice que los *kami* cooperan entre sí y que la vida llevada conforme a su voluntad genera un poder místico que la hace merecedora de su protección, colaboración y aprobación. Mediante la veneración y observancia de los rituales prescritos en los santuarios (p. ej., la pureza ritual), los seguidores del sintoísmo pueden llegar a entender la voluntad divina y vivir de acuerdo a ella. Ver también SHINBUTSU SHŪGŌ.



Indios sioux de la Reserva del río Cheyenne durante una procesión.
PABLO MARTINEZ MONSIVAIS/AP

sinusitis INFLAMACIÓN de los SENOS PARANASALES. La sinusitis aguda, que se debe por lo general a infecciones como el RESFRÍO COMÚN, provoca dolor y sensibilidad local, obstrucción y descarga nasal de secreciones y malestar. Las gotas nasales o las inhalaciones con medicamentos que contraen los vasos sanguíneos facilitan el drenaje de los senos. En las infecciones bacterianas se emplean antibióticos. La sinusitis aguda reiterada o no tratada, particularmente si afecta la respiración y el drenaje de los senos, puede evolucionar hacia la sinusitis crónica, con resfríos frecuentes, pus, obstrucción de la vía respiratoria, pérdida del olfato y a veces dolor de cabeza. Si el tratamiento con antibióticos o lavados repetidos no resulta, habrá que recurrir al drenaje quirúrgico.

Sión La más oriental de dos colinas del antiguo JERUSALÉN, donde DAVID estableció su capital real. En el ANTIGUO TESTAMENTO, el nombre Sión se refiere a menudo a Jerusalén en su conjunto; es esencialmente una designación poética y profética. El monte Sión es el lugar donde reside Yahvé (Dios) y el escenario de su salvación mesiánica. El nombre llegó a significar la patria judía, símbolo del judaísmo o de las aspiraciones nacionalistas judías y es por lo mismo el origen del término SIONISMO. Aunque rara vez aparece en el NUEVO TESTAMENTO, el nombre ha sido empleado con frecuencia en literatura e himnos cristianos como denominación de la ciudad celestial o de la ciudad terrenal de la fe y fraternidad cristianas.

Sión, Iglesia de Cualquiera de diversos grupos constituidos por profetas de sanación en África meridional, surgidos a principios del s. XX a partir de la fusión de la cultura africana con el mensaje cristiano traído por misioneros protestantes estadounidenses. Sus características comunes son: su origen en un mandato recibido por un PROFETA a través de un sueño o una visión; tener un líder-cacique sucedido por su hijo y a veces considerado como MESÍAS; la sanación por medio de la CONFESIÓN, la repetición del BAUTISMO, los ritos de purificación y el EXORCISMO; la revelación y poder del ESPÍRITU SANTO mediante recitaciones proféticas y fenómenos pentecostales; un ritual africanizado caracterizado por cánticos, bailes, batir de palmas y sones de tambor, y el repudio de la magia, medicamentos, ADIVINACIÓN y cultos de ancestros tradicionales, aunque a menudo estos son reemplazados por sus equivalentes cristianizados.

sionismo *inglés* **Zionism** Movimiento nacionalista judío cuyo objetivo era el establecimiento de un estado judío en Palestina. En los s. XVI–XVII, una serie de "mesías" intentaron persuadir a los judíos de retornar a Palestina, pero hacia fines del s. XVIII este interés había decaído en gran medida. Los POGROMS en Europa oriental llevaron a la formación de los "Amantes de Sión", quienes promovieron el establecimiento de granjeros y artesanos judíos en Palestina. Ante el persistente antisemitismo, THEODOR HERZL preconizó un estado judío en Palestina. Organizó el primer Congreso sionista en Basilea, en 1897. Después de la primera guerra mundial, el movimiento se intensificó a raíz de la Declaración BALFOUR. La población judía en Palestina aumentó de 90.000 personas en 1914 a 238.000 en 1933. La población árabe opuso resistencia al sionismo y los británicos intentaron infructuosamente conciliar las demandas judías y árabes. El sionismo consiguió su objetivo con la creación del Estado de Israel en 1948. Ver también ALLIANCE ISRAÉLITE UNIVERSELLE, DAVID BEN GURIÓN, HAGANÁ, VLADIMIR JABOTINSKY, IRGÚN TZEVAÍ LEUMÍ.

sioux *o* **siux** Grupo de indios relacionados de Norteamérica que viven mayoritariamente en la región de las llanuras de EE.UU y que hablan lenguas vinculadas con el grupo lingüístico siouan. Incluyen a las tribus santee (sioux del este) de habla dakota, yankton de habla nakota y teton (sioux del oeste) de habla lakota, cada una de las cuales tiene a su vez divisiones menores (p. ej., PIES NEGROS, oglala). El nombre sioux es una derivación francesa de la palabra ojibwa que significa "enemigo" o "serpiente". Antes del s. XVII, los varios grupos de sioux vivían en el actual estado de Minnesota y alrededor del lago Superior; a raíz de conflictos relativos con el comercio de pieles, los sioux se desplazaron hacia las llanuras. Allí adoptaron un estilo de vida nómada, cazando búfalos, habitando en TIPIS, enfatizando el valor guerrero y practicando la DANZA DEL SOL. Los sioux resistieron tenazmente las incursiones en su territorio de los hombres blancos en 1862 y nuevamente en las décadas de 1860–70. La resistencia sioux al colonialismo norteamericano culminó en la batalla de LITTLE BIGHORN en 1876, gran victoria indígena. Sin embargo, presiones económicas terminaron por hacer que los sioux se rindieran y fuesen trasladados a reservas, donde varios adoptaron la religión de la danza de los espíritus. En 1890, el Séptimo Regimiento de Caballería del ejército estadounidense emprendió la masacre de los civiles sioux en WOUNDED KNEE, lugar donde también ocurrió una ocupación del Movimiento INDIO AMERICANO en 1973. A principios del s. XXI se estimaba una población de 160.000 descendientes de los sioux. Ver también TORO SENTADO.

Sioux Falls Ciudad (pob., 2000: 123.975 hab.) en el sudeste del estado de Dakota del Sur, EE.UU. Fundada en 1857, el área fue abandonada en 1862 después de un levantamiento indio. En 1865, con el establecimiento de Fort Dakota en su lugar, los colonizadores retornaron gradualmente. Sioux Falls es la ciudad más grande del estado y constituye además un centro comercial y financiero de una región agropecuaria, con uno de los mercados ganaderos más importantes de EE.UU. En las cercanías se instaló una de las primeras plantas nucleares comerciales del mundo, la que se desmanteló en 1967. En la ciudad se encuentra también el centro Eart Resource Observation Systems (EROS).

sioux, lenguas *o* **lenguas siux** Familia de lenguas indígenas de América del Norte habladas principalmente en regiones al oeste del Mississippi en los s. XVII–XVIII. Las principales lenguas y grupos lingüísticos en ese tiempo eran el winnebago en Wisconsin, el chiwere (iowa, oto y missouri) en Iowa y el norte de Missouri, el dhegiha (ponca, omaha, kansa, osage, quapaw) en una zona que se extiende desde el este de Nebraska hasta Arkansas, el sioux o dakota (gama de

dialectos que incluye el santee o dakota propiamente tal en Minnesota, el teton o lakota en Dakota del Norte y del Sur y el assiniboine en Canadá), el hidatsa y el mandan en el curso medio del río Missouri, y el crow en Wyoming y Montana. Separados del tronco principal de las lenguas sioux estaban los ahora extintos tufelo y biloxi, cerca del golfo de México, y el catawba, que alguna vez fue hablado en Carolina del Sur, con el que había una relación más distante. En la actualidad, las lenguas sioux que sobreviven son habladas de preferencia o solamente por adultos mayores.

Sipka, paso de Paso de los montes BALCANES en Bulgaria central. El paso está a 1.334 m (4.376 pies) de altitud. Esta ruta, la principal entre Bulgaria y Turquía, fue escenario de violentos enfrentamientos durante las guerras RUSO-TURCAS. Los turcos perdieron tantos hombres en una batalla (1878), que su líder Solimán se ganó el apodo de "carnicero de Sipka".

Sippar Antigua ciudad de BABILONIA. Estaba ubicada en el centro de Irak, al sudoeste de la actual Bagdad, junto al río ÉUFRATES. Desde el III milenio AC, Sippar fue un centro de culto al dios solax sumerio SHAMASH. Estuvo bajo el dominio de la I dinastía de Babilonia, pero poco se sabe de ella hasta 1174 AC, cuando fue saqueada por los elamitas. Aunque logró recuperarse de esa derrota, sufrió después la conquista de los asirios. En excavaciones iniciadas en la década de1880 se han descubierto los restos de un gran templo y miles de tablillas de arcilla con inscripciones religiosas e históricas.

Siqueiros, David Alfaro (29 dic. 1896, Chihuahua, México–6 ene. 1974, Cuernavaca). Pintor mexicano. Activista del marxismo desde joven, luchó en la Revolución mexicana junto con VENUSTIANO CARRANZA, quien le premió financiando sus estudios en Europa. De regreso en México (1922), inició su obra de toda la vida, orientada a la decoración de edificios públicos con murales y a la organización de sindicatos de artistas y trabajadores. Junto con DIEGO RIVERA y JOSÉ CLEMENTE OROZCO, cofundó la renombrada escuela muralista mexicana. Su carrera se vio interrumpida por el activismo en varias oportunidades: fue encarcelado, optó por el autoexilio y luchó en la guerra civil española. Sus murales se destacan por un gran dinamismo, tamaño monumental y vigor, además de un rango de color limitado y subordinado a los efectos intensos de luz y sombra. Sus pinturas de caballete (p. ej., *Eco por un grito*, 1937) contribuyeron a consolidar su fama internacional. En 1968 se convirtió en el primer presidente de la Academia Mexicana de Artes.

Sir Dariá ver SYR DARYÁ

Siracusa *antig.* **Syracusae** Ciudad portuaria (pob., est. 2001: 121.000 hab.) en la costa oriental de Sicilia, Italia. Fundada en 734 AC por los griegos de CORINTO, fue conquistada por Hipócrates de Gela en 485 AC y gobernada por tiranos hasta que una revolución estableció un gobierno democrático c. 465 AC. En 413 AC, durante la guerra del PELOPONESO, Siracusa derrotó a una fuerza invasora ateniense. Bajo el reinado de DIONISIO I el Viejo (405–367 AC),llegó a ser la ciudad griega más poderosa y se enfrentó en tres guerras a su rival, CARTAGO. Siracusa cayó en manos de Roma en 211 AC. Fue saqueada por invasores francos en 280 DC y conquistada por los árabes en 878. Su importancia decayó durante la Edad Media. Actualmente es el centro comercial de una provincia agrícola, donde también destacan la industria pesquera y el turismo. Posee varios ejemplos de arquitectura medieval y renacentista, así como ruinas griegas y romanas. Es el lugar de nacimiento de TEÓCRITO y ARQUÍMEDES.



Ruinas del teatro griego de Hierón II, Siracusa, Italia.

DAVID J. FORBERT/SHOSTAL ASSOC.

Sīrāz Ciudad industrial y comercial (pob., 2006: 1.227.331 hab.) del centro-sur de Irán. Fue importante durante los períodos seléucida (312–175 AC), parto (247 AC–224 DC) y sasánida (c. 224–651), pero alcanzó su apogeo económico y cultural posteriormente, durante el período islámico. Sīrāz fue ocupada en dos oportunidades por TAMERLÁN a fines del s. XIV, que por entonces había llegado a ser un centro musulmán que rivalizaba con BAGDAD. En 1724 fue saqueada por invasores afganos y más tarde se estableció como la capital de la dinastía persa de los Zand (1750–94). Famosa por sus vinos, jardines, santuarios y mezquitas, fue la cuna de los poetas persas Sa'dī y ḤĀFIẒ, iconos locales y cuyas tumbas se encuentran allí.

sirena En la mitología GRIEGA, criatura mitad ave y mitad mujer, que atrae a los marineros a su perdición con su dulce canto. HOMERO las situaba cerca de las rocas de Scylla; en *La Odisea*, Odiseo ordena a sus hombres taparse los oídos con cera, y él mismo se hace amarrar al mástil de su embarcación para así oír el canto de las sirenas sin correr riesgos. En un cuento de JASÓN y los ARGONAUTAS, ORFEO canta tan dulcemente que la tripulación no escucha a las sirenas. Según una leyenda posterior, las sirenas se quitaron la vida después de uno u otro de estos fracasos.

Sirhindi, Ahmad (¿1564?, Sirhind, Patiala, India–1624, Sirhind). Místico y teólogo indio responsable del resurgimiento del islamismo sunní en India. Decía descender de UMAR IBN AL-JATTAB. Después de recibir una educación musulmana tradicional, ingresó a una importante orden sufí y se dedicó a predicar contra las tendencias de AKBAR y de su sucesor, Jahangir, hacia el PANTEÍSMO y el islamismo CHIITA. Sus pensamientos están contenidos en su obra más famosa, *maktubat*, compilación epistolar. Su tumba en Sirhind es lugar de peregrinación.

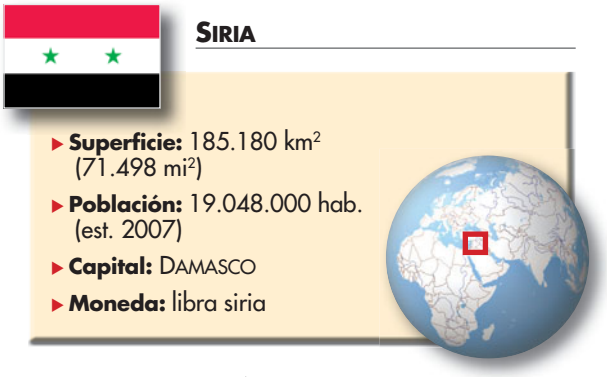

Siria *ofic.* **República Árabe Siria** País del Medio Oriente, junto a la costa oriental del mar Mediterráneo. Los árabes son el principal grupo étnico y los kurdos, la minoría más numerosa. Idiomas: árabe (oficial), kurdo y armenio. Religiones: Islam (predominantemente sunní); también cristianismo y religión drusa. El territorio está compuesto por una zona costera con abundantes reservas de agua, una zona montañosa que incluye la cordillera del ANTILÍBANO, y una porción del desierto de SIRIA. El ÉUFRATES es su principal fuente hídrica y el único río navegable. Siria tiene una economía mixta basada en la agricultura, comercio, minería y manufactura. Los principales productos agropecuarios son algodón, cereales, frutas, tabaco y ganado y entre los recursos minerales destacan petróleo, gas natural y hierro.



As Suroj, poblado rural con viviendas en forma de colmena, norte de Siria.
MARK DAFFEY—LONELY PLANET IMAGES/GETTY IMAGES

Los productos manufacturados más importantes son textiles, cemento y acero. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, que por ley debe ser musulmán. El sistema legal está basado principalmente en la ley islámica. La región que abarca la Siria actual ha sido habitada desde la antigüedad. Desde el III milenio AC estuvo bajo control de sumerios, acadios, amorritas, egipcios, hititas, asirios y babilonios. En el s. VI AC formó parte del imperio AQUEMÉNIDA de Persia, que en 330 AC cayó ante ALEJANDRO MAGNO. Después fue gobernada por la dinastía SELÉUCIDA (301–c. 164 AC); más tarde, partos y árabes nabateos se dividieron la región. Floreció como provincia romana (64 AC–300 DC) y como parte del Imperio BIZANTINO (300–634), hasta que los árabes musulmanes la invadieron e impusieron su control. A partir de entonces, la región estuvo gobernada por varias dinastías musulmanas. En 1516 cayó bajo el dominio del Imperio OTOMANO, que la retuvo durante varios siglos, salvo por breves períodos, hasta que los británicos la invadieron en el curso de la primera guerra mundial (1914–18). Después de la guerra se estableció como mandato francés, y obtuvo su plena independencia en 1946. En 1958–61 se unió a Egipto constituyendo la República Árabe Unida. Durante la guerra de los SEIS DÍAS (1967) perdió los altos del GOLÁN frente a Israel. En las décadas de 1980–90, las tropas sirias se enfrentaron frecuentemente con las fuerzas israelíes en el Líbano. El prolongado régimen de ḤĀFIẒ AL-ASSAD (1971–2000) también estuvo marcado por el antagonismo con los países vecinos: Turquía e Irak.

Siria, desierto de Región árida del Medio Oriente. Abarca gran parte del norte de Arabia Saudita, el este de Jordania, el sur de Siria y el oeste de Irak. Extensamente cubierto por flujos de lava, constituyó hasta la época moderna una barrera casi impenetrable entre las zonas pobladas del LEVANTE y MESOPOTAMIA; actualmente varias carreteras y oleoductos importantes atraviesan el desierto de Siria.

siringa *o* **flauta de Pan** Instrumento de viento compuesto por tubos de diferente longitud hechos de caña (o, con menos frecuencia, de madera, arcilla o metal) ordenados en una fila. Se sopla por el borde superior y cada tubo produce una nota diferente. La siringa data de c. 2000 AC y se halla extendida por todo el mundo, especialmente en África oriental, América del Sur y Melanesia.

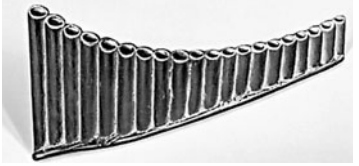

Siringa o flauta de Pan rumana; Horniman Museum, Londres.
GENTILEZA DEL HORNIMAN MUSEUM, LONDRES

siringomielia Enfermedad producida por la entrada de LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO a la MÉDULA ESPINAL, donde forma una cavidad (siringe). Esta puede expandirse y elongarse con el tiempo, lo que destruye el centro de la médula espinal y produce síntomas que varían según su tamaño y localización. Se relaciona a menudo con una malformación congénita del cerebelo, denominada malformación de Chiari, pero también puede surgir como complicación de un traumatismo espinal, meningitis, tumor u otras afecciones. Sus síntomas son pérdida de la sensibilidad, especialmente a la temperatura, debilidad muscular y espasticidad, cefalea y dolor crónico. El diagnóstico de la siringomielia puede hacerse con IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA. La salud del paciente se puede estabilizar o mejorar con cirugía.

Sirio *o* **Estrella Can** Estrella más brillante del cielo nocturno (con una MAGNITUD aparente de –1,44). Es una ESTRELLA BINARIA ubicada a unos 8,6 años-luz del Sol en la constelación de Can Mayor. La componente brillante de la binaria es una estrella azul-blanca 23 veces más luminosa que el Sol, cerca del doble de su tamaño y considerablemente más caliente; su compañera fue la primera ESTRELLA ENANA BLANCA que se descubrió. Es probable que su nombre derive de la palabra griega, que significa "centelleante" o "quemante". Los antiguos egipcios se regían por su salida, poco antes del amanecer, para predecir la inundación anual del Nilo. Los antiguos romanos asociaban la salida de Sirio, al amanecer, con el período más cálido del año, llamado "la canícula" (de can, perro).

Sirk, Douglas *orig.* **Claus Detlef Sierck** (26 abr. 1900, Hamburgo, Alemania–14 ene. 1987, Lugano, Suiza). Director de cine estadounidense de origen alemán. Se desempeñó como director teatral en Bremen (1923–29) y Leipzig (1929–36), Alemania, y realizó numerosas películas antes de huir del país en 1937. Arribó a Hollywood en 1939, y en 1943 dirigió su primera película estadounidense, *Hitler's Madman*. En 1950 ingresó a la Universal Pictures, donde dirigió comedias, *westerns* y películas bélicas; sin embargo, es reconocido por sus populares melodramas como *Obsesión* (1954), *Siempre hay un mañana* (1956), *Escrito sobre el viento* (1956) y *Ángeles sin alas* (1957), en la que muestra los terribles conflictos emocionales que acechaban el aparente bienestar de la clase media acomodada estadounidense. Se retiró a Europa después de dirigir su mayor éxito, *Imitación a la vida* (1959).

siroco *italiano* **sirocco** Viento seco y cálido originado en el norte de África. Se produce en los centros de baja presión que se desplazan en dirección este por el Mediterráneo meridional; cuando atraviesa el mar, el siroco se humedece produciendo niebla y lluvia en el sur de Europa.

sirope *o* **jarabe de maíz** *inglés* **syrup** Endulzante líquido producido al hidrolizar el almidón de MAÍZ. El sirope de maíz contiene dextrinas, maltosa y dextrosa, y es usado como endulzante en productos horneados, JALEAS Y MERMELADAS, y CARAMELOS. El sirope de maíz de alto contenido de fructosa es también utilizado para endulzar bebidas refrescantes, como GASEOSAS, y otros alimentos porque es de menor costo que la SACAROSA.

Sirte, golfo de la Gran ver golfo de la GRAN SIRTE

sisal Planta (*Agave sisalana*) de la familia de las AGAVÁCEAS y la fibra de sus hojas. Con la fibra se fabrican sogas y cordeles con fines náuticos, agrícolas e industriales en general, como asimismo esteras, alfombras, sombreros y cepillos. Aun cuando a veces se le llama cáñamo sisal, no está emparentada con el CÁÑAMO genuino. El tallo, que crece 1 m (3 pies) aprox. de alto y 38 cm (15 pulg.) aprox. de diámetro, tiene hojas lanceoladas, carnosas, rígidas y de color gris a verde oscuro, dispuestas en una roseta densa. Tanzania y Brasil son los principales productores de sisal.

Sísifo *griego* **Sisyphos** En la mitología GRIEGA, rey de Corinto que fue castigado a empujar eternamente, ladera arriba de una colina del Hades, una enorme roca. Era hijo de EOLO y padre de GLAUCO. Cuando la Muerte (ver TÁNATOS) vino a buscarlo, Sísifo la hizo encadenar y de esta manera nadie murió hasta que ARES vino a liberarla. Antes de ser llevado a los infiernos, Sísifo pidió a su esposa que dejara su cuerpo insepulto. Al llegar al Hades, este le permitió volver a la Tierra para castigar a su esposa, y vivió hasta la ancianidad antes de morir por segunda vez. Su engaño fue la causa de su castigo en el Hades.

Siskind, Aaron (4 dic. 1903, Nueva York, N.Y., EE.UU.–8 feb. 1991, Providence, R.I.). Fotógrafo, profesor y editor estadounidense. Comenzó a fotografiar en 1932 mientras enseñaba inglés en una escuela pública. En su trabajo de documentar la gran depresión, prestó gran atención tanto al diseño puro como a sus temas. En la década de 1940, fotografió diseños y texturas de motivos como cuerdas enrolladas, pisadas en la arena, pavimentos y carteles dañados por la intemperie. Aunque no fue aceptada inmediatamente por los fotógrafos, su obra abstracta fue admirada por los pintores WILLEM DE KOONING y FRANZ KLINE, con quienes expuso sus obras posteriormente. Fue muy influyente como profesor de fotografía y coeditor de la revista *Choice*.

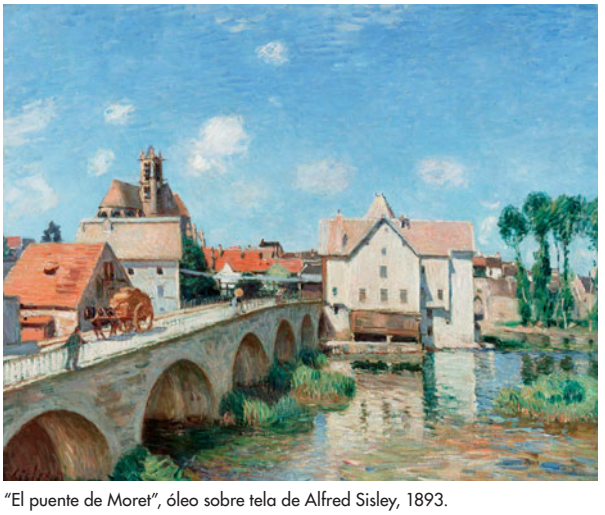

"El puente de Moret", óleo sobre tela de Alfred Sisley, 1893.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Sisley, Alfred (30 oct. 1839, París, Francia–29 ene. 1899, Moret-sur-Loing). Paisajista francés de origen británico. Hijo de padres ingleses, nació en París y comenzó a pintar como aficionado. Su estilo inicial estuvo muy influenciado por CAMILLE COROT. Se vinculó con CLAUDE MONET y PIERRE-AUGUSTE RENOIR, y con ellos se convirtió en uno de los fundadores del IMPRESIONISMO. Sus obras, en su mayoría paisajes, se distinguen de las de sus colegas por sus tonos suavemente armónicos. Su familia quedó en la ruina a causa de la guerra franco-prusiana, por lo que su vida se transformó en una constante lucha contra la pobreza. No fue hasta después de su muerte que su talento comenzó a ser ampliamente reconocido.

sismo *o* **seísmo** *o* **terremoto** Perturbación repentina al interior de la Tierra que se manifiesta en la corteza terrestre por sacudidas del terreno causadas por ONDAS SÍSMICAS. El origen y distribución de la mayoría de los sismos puede explicarse en función de las FALLAS y de la teoría de la TECTÓNICA DE PLACAS. La magnitud de un sismo (medida de la amplitud y la energía liberada) suele expresarse cuantitativamente en función de la escala de RICHTER. En lenguaje corriente es habitual llamar terremotos a los sismos de gran magnitud y temblores a los de menor magnitud. La intensidad sísmica (medida del grado de severidad del movimiento en un lugar dado) usualmente se estima mediante la escala de Mercalli, basada en una medida cualitativa (p. ej., "apenas perceptible" o "destrucción catastrófica") del daño que sufre el terreno y las estructuras en un lugar dado. En general, la intensidad de un sismo decrece con la distancia desde su EPICENTRO, pero otros factores, como la geología de la superficie, pueden determinar sus efectos significativamente. Ver también SISMOLOGÍA.

sismología Disciplina científica que estudia los SISMOS y la propagación de las ONDAS SÍSMICAS. Como rama de la GEOFÍSICA ha proporcionado mucha información acerca de la composición y estado del interior de la Tierra. Trabajos recientes se han enfocado en la predicción de los sismos con la esperanza de minimizar el riesgo para la humanidad. En un esfuerzo por encontrar maneras de controlar los sismos, los especialistas también han estudiado los terremotos inducidos por actividades humanas, como la acumulación de agua en represas altas, la inyección de fluidos en pozos profundos y la detonación de explosiones nucleares subterráneas.

Sismondi, J(ean-) C(harles-) L(éonard) Simonde de (9 may. 1773, Ginebra, Suiza–25 jun. 1842, Chêne, cerca de Ginebra). Economista e historiador suizo. Trabajó en un banco francés a partir de 1789 y luego se trasladó a la Toscana en 1794 con su familia para dedicarse a la agricultura. Desde 1800 vivió en su nativa Ginebra, donde escribió su *Historia de las repúblicas italianas en la Edad Media* (1809–18), que inspiró a los líderes del RISORGIMENTO. En su influyente obra *Nuevos principios de economía política* (1819) criticó el capitalismo y argumentó en favor de la regulación de la competencia económica y del equilibrio entre la producción y el consumo. Abogó por reformas sociales para mejorar las condiciones de vida de la clase trabajadora. Sus teorías influyeron en economistas posteriores como KARL MARX y JOHN MAYNARD KEYNES.

Sistán *o* **Seistan** Extensa región fronteriza del este de Irán y el sudoeste de Afganistán. La mayoría de sus escasos habitantes y cerca del 40% de su superficie se encuentran en Irán. Comprende una gran depresión pantanosa con un clima completamente desértico. Es conocida como el lugar de origen de la legendaria dinastía kayaní de Persia. La región desempeñó un importante papel en la historia persa, especialmente durante la dinastía SAFAWÍ (1502–1736). En el s. XIX fue el centro de una disputa entre Persia y Afganistán que condujo al establecimiento del límite actual entre ambos países.

sistema copernicano ver sistema de COPÉRNICO

Sistema de Información Geográfica ver SIG

sistema de posicionamiento global ver GPS

sistema de referencia *o* **marco de referencia** Sistema de coordenadas que permite la descripción del tiempo y posición de puntos relativos a un cuerpo. Este sistema se define a través de ejes, o rectas, que emanan de una posición llamada origen. A medida que un punto se mueve, su VELOCIDAD puede ser descrita en términos de cambios de desplazamiento y dirección. Los sistemas de referencia son arbitrarios y se pueden elegir libremente. Por ejemplo, si una persona está sentada en un tren en movimiento, la descripción del movimiento de la persona depende del sistema de referencia elegido. Si este sistema es el tren, la persona se considera en reposo relativo al tren; si el sistema es la Tierra, la persona está en movimiento relativo a la Tierra.

sistema experto En informática, sistema diseñado para responder tal y como una persona experta en un campo determinado. Estos sistemas son construidos con el conocimiento obtenido de personas expertas, similares a una BASE DE DATOS, pero contienen reglas que pueden ser aplicadas a la solución de un problema específico. Una interfaz permite al usuario especificar síntomas y clarificar un problema respondiendo a las preguntas formuladas por el sistema. Existen herramientas de

software para ayudar a los diseñadores a construir un sistema experto de propósito particular con un esfuerzo mínimo. Como consecuencia del trabajo en INTELIGENCIA ARTIFICIAL, los sistemas expertos prometen un rango creciente de aplicaciones. En la actualidad existen sistemas expertos usados ampliamente en los campos de la medicina, selección de personal y en el área educacional.

Sistema Internacional de Unidades *inglés* **International System of Units** *francés* **Système International d'Unités** Sistema decimal internacional de pesos y medidas derivado del sistema MÉTRICO de unidades y que es una extensión del mismo. Adoptado por la XI Conferencia General de Pesos y Medidas en 1960, fue desarrollado para eliminar la superposición de diferentes sistemas de unidades de medida fomentados por el rápido avance en ciencia y tecnología en los s. XIX–XX. Sus unidades fundamentales son el metro (m) para longitud, el kilogramo (kg) para masa y el segundo (s) para tiempo. Algunas unidades derivadas son aquellas para fuerza (newton, N), energía (joule, J) y potencia (watt, W).

sistema métrico ver sistema MÉTRICO

sistema nervioso ver sistema NERVIOSO

sistema nervioso autónomo ver sistema NERVIOSO AUTÓNOMO

sistema numérico ver sistema NUMÉRICO

sistema operativo (SO) *inglés* **operating system (OS)** En informática, SOFTWARE que controla las operaciones de una COMPUTADORA, dirige las entradas y salidas de datos, hace el seguimiento de los archivos y controla el procesamiento de los PROGRAMA COMPUTACIONALES. Sus roles comprenden el manejo del funcionamiento del HARDWARE de la computadora, la ejecución de los programas de aplicación, servir como una interfaz entre la computadora y el usuario, y asignar recursos de la computadora a funciones diversas. Cuando varios trabajos residen a la vez en la computadora y comparten recursos (MULTITAREA), el SO asigna cantidades fijas de tiempo de CPU y de MEMORIA por turnos o permite a un trabajo leer datos mientras otro escribe en una impresora y un tercero ejecuta cálculos. A través de un proceso llamado tiempo compartido, una computadora grande puede manejar interacciones con cientos de usuarios simultáneamente, dándole a cada uno la percepción de ser el único usuario. Los sistemas operativos compu-

Sistema Internacional de Unidades*
(Unidades básicas)

LONGITUD

Unidad	*Abreviación*	*Metros*	*Equivalente aproximado en EE.UU.*
kilómetro	km	1.000	0,62 milla
hectómetro	hm	100	328,08 pies
decámetro	dam	10	32,81 pies
metro	m	1	39,37 pulgadas
decímetro	dm	0,1	3,94 pulgadas
centímetro	cm	0,01	0,39 pulgada
milímetro	mm	0,001	0,039 pulgada
micrómetro	µm	0,000001	0,000039 pulgada

SUPERFICIE

Unidad	*Abreviación*	*Metros cuadrados*	*Equivalente aproximado en EE.UU.*
kilómetro cuadrado	km^2	1.000.000	0,3861 milla cuadrada
hectárea	ha	10.000	2,47 acres
área	a	100	119,60 yardas cuadradas
centímetro cuadrado	cm^2	0,0001	0,155 pulgada cuadrada

VOLUMEN

Unidad	*Abreviación*	*Metros cúbicos*	*Equivalente aproximado en EE.UU.*
metro cúbico	m^3	1	1,307 yardas cúbicas
decímetro cúbico	dm^3	0,001	61,023 pulgadas cúbicas
centímetro cúbico	cm^3 cc	0,000001	0,061 pulgada cúbica

CAPACIDAD

Unidad	*Abreviación*	*Litros*	*cúbico*	*Equivalente aproximado en EE.UU. árido*	*líquido*
kilolitro	kl	1.000	1,31 yardas cúbicas		
hectolitro	hl	100	3,53 pies cúbicos	2,84 bushels	
decalitro	dal	10	0,35 pie cúbico	1,14 pecks	2,64 galones
litro	l	1	61,02 pulgadas cúbicas	0,908 cuarto	1,057 cuartos
decímetro cúbico	dm^3	1	61,02 pulgadas cúbicas	0,908 cuarto	1,057 cuartos
decilitro	dl	0,10	6,1 pulgadas cúbicas	0,18 pinta	0,21 pinta
centilitro	cl	0,01	0,61 pulgada cúbica		0,338 onza líquida
mililitro	ml	0,001	0,061 pulgada cúbica		0,27 dracma líquida
microlitro	µl	0,000001	0,000061 pulgada cúbica		0,00027 dracma líquida

MASA Y PESO

Unidad	*Abreviación*	*Gramos*	*Equivalente aproximado en EE.UU.*
tonelada métrica	Tm	1.000.000	1,102 toneladas cortas
kilogramo	kg	1.000	2,2046 libras
hectogramo	hg	100	3,527 onzas
decagramo	dag	10	0,353 onza
gramo	g	1	0,035 onza
decigramo	dg	0,10	1,543 granos
centigramo	cg	0,01	0,154 grano
miligramo	mg	0,001	0,015 grano
microgramo	µg	0,000001	0,000015 grano

*Para equivalencias métricas de unidades de EE.UU., ver tabla de PESOS Y MEDIDAS (T. 8, pág. 2062).

tacionales modernos han llegado a ser independientes de la máquina en forma creciente, capaces de correr en cualquier plataforma de hardware; un sistema operativo independiente de la plataforma muy usado hoy en las MACROCOMPUTADORAS es UNIX. La mayoría de las COMPUTADORAS PERSONALES corren bajo el sistema operativo WINDOWS de Microsoft, el cual nació del MS-DOS y terminó reemplazándolo. Ver también LINUX.

sistema solar ver sistema SOLAR

sistema tonal ver sistema TONAL

sistemas, análisis de En PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, fase de la ingeniería de SISTEMAS. El principal objetivo de la fase de análisis de sistemas es especificar qué debe hacer el sistema para satisfacer las necesidades de los usuarios finales. En la fase de diseño de sistemas, tales especificaciones se convierten en una jerarquía de diagramas que definen los datos requeridos y los procesos que habrán de realizarse con dichos datos, de manera que puedan expresarse como instrucciones de un programa computacional. Muchos sistemas de información se implementan con softwares genéricos en lugar de programas elaborados a medida.

sistemas, ingeniería de Técnica que utiliza el conocimiento de varias ramas de la ingeniería y la ciencia para introducir innovaciones tecnológicas en las etapas de planificación y desarrollo de un sistema. La ingeniería de sistemas se aplicó por primera vez a la organización de los sistemas telefónicos comerciales en las décadas de 1920–30. Muchas técnicas de la ingeniería de sistemas se desarrollaron durante la segunda guerra mundial a fin de desplegar equipos militares de manera más eficiente. El crecimiento de posguerra en este campo fue estimulado por los avances en los sistemas electrónicos y el desarrollo de las computadoras y de la teoría de la información. Normalmente, la ingeniería de sistemas implica incorporar nueva tecnología a complejos sistemas artificiales, en que un cambio en una parte afecta a muchas otras. Una herramienta que utilizan los ingenieros de sistemas es el DIAGRAMA DE FLUJO, que muestra el sistema en forma gráfica, con figuras geométricas que representan diversos subsistemas y flechas que representan sus interacciones. Otras herramientas son los modelos matemáticos, la teoría de las probabilidades, el análisis estadístico y las simulaciones computacionales.



Sita, pintura mogol, c. 1600; colección del Bharat Kala Bhavan, Vārānasi, India.
PRAMOD CHANDRA

Sita En la mitología hindú, esposa de RAMA. Emergió de un surco cuando el rey Janaka araba su campo, y Rama la obtuvo como novia al doblar el arco de SHIVA. Su rapto por el rey demonio RAVANA y rescate posterior se describen en el RAMAYANA. Se mantuvo casta durante su largo encarcelamiento y al regresar demostró su pureza sometiéndose a una ordalía de fuego. Es una de las figuras más veneradas del panteón hindú, como símbolo de los sufrimientos y fortalezas de la mujer.

sitar Instrumento de CUERDA de mástil largo, típico del norte de la India y dominante en la música indostana. Se usa en conjuntos y como instrumento solista junto a la *tamboura* (laúd con notas pedales) y la TABLA de armonía. El sitar evolucionó a partir del *tanbur* de Medio Oriente. Tiene un cuerpo piriforme, profundo, hecho de calabaza, cuerdas de metal, clavijas de afinación al frente y a los lados, un mástil amplio y trastes movibles. Cuenta normalmente con cuatro o cinco cuerdas, que se pulsan con un plectro adosado al dedo índice para ejecutar las melodías; varias cuerdas usadas para emitir notas de duración continua y numerosas cuerdas simpáticas (cuerdas cuya vibración es provocada por las vibraciones de las otras cuerdas). Un resonador de calabaza se adosa en el extremo superior del mástil.

sitio web Colección de archivos y recursos relacionados accesible a través de la WWW y organizado bajo un nombre de DOMINIO particular. Los archivos típicos encontrados en un sitio web son documentos HTML con sus archivos asociados de imágenes gráficas (GIF, JPEG, etc.), programas escritos (en PERL, CGI, JAVA, etc.) y recursos similares. Por lo general se accede a los archivos del sitio a través del HIPERTEXTO o hiperenlaces insertos en otros archivos. Un sitio web puede consistir en un solo archivo HTML, o puede constar de cientos o miles de archivos relacionados. El punto de inicio usual o página de presentación de un sitio web, llamada página de inicio, funciona por lo general como una tabla de contenido o índice, con enlaces a otras secciones del sitio. Los sitios web están contenidos en uno o más SERVIDORES web, los cuales transfieren archivos a las computadoras clientes o a otros servidores que los solicitan usando el protocolo HTTP. Aunque el término "sitio" implica un emplazamiento físico único, los archivos y recursos del sitio web pueden estar distribuidos entre varios servidores en diferentes lugares geográficos. El archivo particular deseado por un cliente se especifica escribiendo la dirección URL directamente en el NAVEGADOR o se accede seleccionando un hiperenlace.

Sitka, parque histórico nacional de Parque en el sudeste del estado de Alaska, EE.UU. Se encuentra en la isla Baranof, en el golfo de ALASKA; fue declarado monumento nacional en 1910 y parque nacional en 1972. Ocupa una superficie de 43 ha (107 acres). Contiene las ruinas de una fortaleza indígena, donde los indios TLINGIT opusieron resistencia por última vez a colonizadores rusos en 1804. Posee también una coleción de tótems antiguos de los indios HAIDA y la edificación rusa más antigua erigida en América del Norte.

Sittang, río Río del centro-este de Myanmar (Birmania). Nace en el borde de la meseta de Shan y fluye 420 km (260 mi) hacia el sur hasta desembocar en el golfo de Martabán, en el mar de ANDAMÁN. Aunque es navegable solo en un corto trecho, se emplea para transportar madera (particularmente teca) a flote hacia el sur para su exportación. Fue escenario de cruentos combates durante la segunda guerra mundial.

Sitwell, familia Familia británica de escritores. Edith Sitwell (n. 1887–m. 1964) concitó la atención cuando se unió a sus hermanos en una revuelta contra la poesía GEORGIANA. Su obra temprana, en la que recalca el carácter musical del poema, incluye *Clowns' Houses* (1918) y *Façade* (1923), adaptado musicalmente por WILLIAM WALTON. Desde *Costumbres de la costa de oro* (1929), su estilo se volvió menos artificioso y experimental, y ya durante la segunda guerra mundial comenzó a hacer poesía con mayor profundidad emocional. Su obra tardía tiene sus raíces en el simbolismo religioso, como es el caso de *Gardeners and Astronomers* (1953) y *The Outcasts* (1962). Se la recuerda especialmente por su formidable personalidad, su indumentaria isabelina y sus excéntricas opiniones. Su hermano Osbert (n. 1892–m. 1969) se hizo famoso, al igual que el resto de sus hermanos, como un agitador dentro de los círculos tradicionales de la literatura y las artes. Sus libros más conocidos son sus memorias, entre las que destacan *Left Hand! Right Hand!* (1944) y *Noble Essences* (1950), obras en las que con una autoconsciente nostalgia retrata una era aristocrática que ha quedado atrás. Otro de sus hermanos, Sacheverell (n. 1897–m. 1988) es conocido por sus libros sobre arte, arquitectura y viajes. Su *Southern Baroque Art* (1924) fue una obra pionera que abrió la brecha a muchas obras de investigación posteriores. Su poesía, género en el que se destacan *The*

People's Palace (1918) y *The Rio Grande*, fue escrita en gran parte en formas métricas tradicionales, que revela, en su afectado estilo, su interés por disciplinas como el arte y la música.

Siun-tse ver XUNZI

siux ver SIOUX

siux, lenguas ver lenguas SIOUX

Sivaji Bhonsle (abr. 1627 o 19 feb. 1630, Shivner, Pune, India–3 abr. 1680, Rajgarh). Rey indio (r. 1674–80), fundador del reino mahratta de la India. Devoto hindú, creció en una época en que la India era gobernada por los musulmanes y consideró intolerable su persecución religiosa. Al mando de un grupo de seguidores, comenzó c. 1655 a apoderarse de puestos fronterizos mal defendidos del sultán de Bijapur. En 1659 tendió una trampa al ejército del sultán y lo destruyó; luego se apoderó de sus caballos y armamentos y se convirtió rápidamente en un temible jefe militar. El emperador mogol AURANGZEB envió a su general más destacado y a un ejército de 100.000 hombres para capturarlo, pero Sivaji, mediante una maniobra audaz, se escapó. Se fortaleció aún más y sumó una fuerza naval a su poderío militar. En 1674 se proclamó soberano independiente. Forjó una alianza con los sultanes del sur, impidiendo así la expansión del dominio mogol. Su gobierno se destacó por su tolerancia religiosa. Ver también Confederación MAHRATTA.

Sīwa *ant.* **Ammonium** Oasis (pob., última est.: 7.000 hab.) en el oeste de Egipto. Situado cerca del límite actual entre Egipto y Libia, tiene 10 km (6 mi) de longitud, 6–8 km (4–5 mi) de anchura y unas 200 vertientes. Extremadamente fértil, sustenta miles de palmas datileras y olivos. En él se levantaba el templo del oráculo de AMÓN, del que subsisten algunos restos fragmentarios con inscripciones que datan del s. IV AC, junto a varios otros restos romanos.

Six, Les *francés* **"Los Seis"** Grupo de jóvenes compositores franceses de la década de 1920. Denominado así por el crítico Henri Collet (n. 1885–m. 1951), el grupo estaba constituido por ARTHUR HONEGGER, DARIUS MILHAUD, FRANCIS POULENC, Georges Auric (n. 1899–m. 1983), Louis Durey (n. 1888–m. 1979) y Germaine Tailleferre (n. 1892–m. 1983). Su música representó una fuerte reacción contra el romanticismo alemán, así como contra el exuberante estilo a veces denominado impresionismo, ejemplificado por la obra de CLAUDE DEBUSSY. La mayor parte de Les Six fue influida por la música iconoclasta de ERIK SATIE, y se valieron del estímulo aportado por JEAN COCTEAU. Se mantuvieron activos como grupo solamente unos pocos años.

Sixtina, capilla Capilla papal ubicada en los PALACIOS DEL VATICANO, Roma, construida en 1473–81 por Giovanni dei Dolci para el papa SIXTO IV (a quien debe su nombre). En ella tienen lugar las principales ceremonias encabezadas por los papas. Su exterior es monótono y sin adornos, pero sus muros interiores y su bóveda están decorados con frescos realizados por maestros del Renacimiento florentino, como PERUGINO, PINTURICCHIO, SANDRO BOTTICELLI, DOMENICO GHIRLANDAIO y LUCA SIGNORELLI. Ciertos sectores de los muros estuvieron alguna vez cubiertos con tapices diseñados por RAFAEL (1515–19). Las obras más importantes son los frescos de MIGUEL ÁNGEL en la bóveda y en el muro oeste, detrás del altar, considerados entre los logros más importantes de la pintura occidental. Los frescos de la bóveda que representan escenas del Antiguo Testamento, fueron encargados por el papa JULIO II y pintados entre 1508 y 1512; el fresco *El Juicio Final* del muro oeste fue pintado entre 1536 y 1541 para el papa Paulo III. En 1989 se completó un controvertido proceso de limpieza y restauración de la bóveda que duró diez años, y en 1994 el del muro de *El Juicio Final*.

Sixto IV *orig.* **Francesco della Rovere** (21 jul. 1414, Cella Ligure, cerca de Savona, República de Génova–12 ago. 1484, Roma). Papa (1471–84). FRANCISCANO de Génova, enriqueció a su familia y a los Estados Pontificios por medio de la SIMONÍA y la aplicación de elevados impuestos. La PRAGMÁTICA SANCIÓN DE BOURGES puso en tensión sus relaciones con Francia y, pese a su empeño, no pudo unificar las Iglesias rusa y romana. Respaldó la conspiración de los PAZZI, pero no al intento de asesinar a LORENZO DE MÉDICIS. También incitó a Venecia a atacar Ferrara; luego, en un brusco cambio de posición, declaró a Venecia bajo interdicción (1483) por ser rival de los Estados Pontificios. Benefactor de las artes y las letras, mandó a construir la capilla SIXTINA, que debe a él su nombre.



Sixto IV, medallón conmemorativo de Andrea Guacialoti.

GENTILEZA DE LA NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON, D.C., SAMUEL H. KRESS COLLECTION

Sixto V *orig.* **Felice Peretti** (13 dic. 1520, Grottammare, Ancona, Estados Pontificios–27 ago. 1590, Roma). Papa (1585–90). FRANCISCANO devoto e inquisidor general de Venecia en dos ocasiones, fue elegido papa en un momento en que los Estados Pontificios estaban sumidos en el caos. Reprimió el bandolerismo e impuso el orden aplicando duras medidas que le valieron numerosos enemigos. Recaudó grandes sumas de dinero por medio de préstamos, impuestos y venta de cargos y llevó a cabo un extenso programa de construcción en Roma. Definió la composición del Sacro Colegio de Cardenales (1586), limitando a 70 el número de CARDENALES, y en 1588 introdujo reformas en la CURIA ROMANA que perduraron hasta el concilio VATICANO II. Enérgico partidario del concilio de TRENTO, cuyas decisiones puso en práctica, es reconocido como uno de los fundadores de la CONTRARREFORMA. Su política exterior tenía por meta combatir el protestantismo; excomulgó, por su condición de protestante, a Enrique de Navarra (más tarde, ENRIQUE IV de Francia) y prometió apoyo económico a cambio de una invasión española a Inglaterra. Respaldó a otros gobernantes católicos de Europa y moderó su posición hacia Enrique cuando se volvió evidente que el futuro rey se convertiría al cristianismo.

Siyad Barre, Mohamed (c. 1919, Ganane, Somalia Italiana–2 ene. 1995, Lagos, Nigeria). Presidente de Somalia (1969–91). Asistió a una escuela militar en Italia y cuando su país obtuvo la independencia en 1960, fue nombrado coronel del ejército. Tomó el poder mediante un golpe de Estado incruento después del asesinato del presidente (1969). Bajo su mandato, las fuerzas somalíes invadieron en 1977 una región disputada del sudeste de Etiopía, pero más tarde fueron rechazadas. Su gobierno fue acusado de violaciones generalizadas de los derechos humanos, y a partir de 1988 las fuerzas gubernamentales se enfrentaron repetidamente con grupos rebeldes. Con Somalia en un estado de guerra civil y al borde de la hambruna, en 1991 huyó del país y se refugió en Nigeria.

Sjælland *alemán* **Seeland** Isla de Dinamarca. Situada entre el estrecho de Cattegat y el mar BÁLTICO, Sjælland es la isla más extensa (7.031 km^2 [2.715 mi^2]) y populosa (pob., est. 1990: 1.972.711 hab.) de Dinamarca. COPENHAGUE es su principal ciudad. Dos fiordos interrumpen la irregular línea costera de la isla, y en su costa septentrional abundan hermosas playas. Posee vestigios de la edad de piedra y vikingos, entre los que se cuenta el fuerte de Trælleborg (c. 1000), así como iglesias, castillos y casas solariegas medievales. Entre sus principales actividades económicas destacan la agricultura, ganadería, pesca y turismo.

Sjahrir, Sutan (5 mar. 1909, Padangpandjang, Sumatra, Indias Orientales Holandesas–9 abr. 1966, Zurich, Suiza). Primer ministro y nacionalista indonesio. Educado en los Países Bajos, regresó a Indonesia, donde ayudó a fundar un partido nacionalista en la década de 1930. Su partido, que propiciaba la adopción de la democracia constitucional occidental, se opuso al de SUKARNO. Nombrado primer ministro después de la segunda guerra mundial, despojó del poder a Sukarno, entonces presidente, pues temía que su colaboración con los japoneses pudiese dañar el prestigio internacional de la república. Negoció un acuerdo con los neerlandeses que estableció la autoridad de Indonesia sobre Sumatra y Java. Obligado a renunciar en dos ocasiones (1946, 1947), formó más tarde un partido socialista (1948) que no concitó apoyo popular. Sukarno lo proscribió en 1960 y Sjahrir fue arrestado y encarcelado; se le permitió viajar a Suiza poco antes de su muerte.

Sjöström, Victor *o* **Victor Seastrom** (20 sep. 1879, Silbodal, Suecia–3 ene. 1960, Estocolmo). Director de cine y actor sueco. Aprendió el oficio teatral actuando en diversos grupos, y en 1912 dirigió y protagonizó su primera película, *El jardinero*. Sus notables largometrajes, como *Ingeborg Holm* (1913), *Los proscritos* (1918) y *La carreta fantasma* (1921), establecieron la excelencia artística del cine mudo sueco en la era posterior a la primera guerra mundial. En 1923 se mudó a Hollywood, donde dirigió filmes como *La mujer marcada* (1926) y *El viento* (1928). Regresó a Suecia en 1930 y actuó en numerosas películas, entre las que se destaca *Fresas salvajes* (1957) de INGMAR BERGMAN. Los largometrajes de Sjöström son manifestaciones de gran belleza lírica sobre la relación de los seres humanos respecto de la naturaleza y la sociedad.

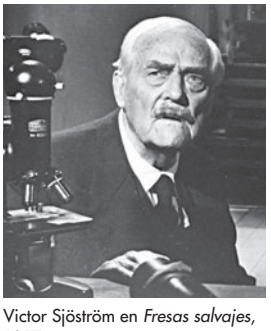

Victor Sjöström en *Fresas salvajes*, 1957.

GENTILEZA DEL FILM STILLS ARCHIVE, MUSEO DE ARTE MODERNO DE NUEVA YORK

skanda *pali* **khandha** En el BUDISMO, cualquiera de los cinco elementos que constituyen la existencia mental y física de una persona. Ellos son: *rupa* (materia física), *vedana* (sensación), *samjna* (percepción; pali *sanna*), *samskara* (formaciones mentales; pali *sankhara*) y *vijnana* (conciencia; pali *vinnana*). Los cuatro agregados mentales son percibidos por la personalidad o ego, pero de hecho son sólo procesos en un estado de cambio continuo, sujeto a los efectos del KARMA. Al momento de la muerte, los *skandas* mentales se separan del *rupa* y encuentran una nueva base física, lo que resulta en un nuevo nacimiento.



Skara Brae, aldea del neolítico tardío.

J. ALLAN CASH

Skara Brae *o* **Skerrabra** Aldea del neolítico tardío situada en la costa de la bahía de Skaill, en las islas Orcadas, Escocia. Skara Brae fue construida c. 3200–2200 AC. Cubierta por dunas, es una de las aldeas prehistóricas de Europa mejor conservadas. Su excavación, iniciada en la década de 1860, puso al descubierto chozas hechas de bloques de piedra desnuda y sin argamasa, que contenían muebles de piedra. Estaban conectadas por callejones pavimentados; algunos habían sido cubiertos con una mezcla de arena, ceniza de turba y desechos, transformándose así en túneles con techo de piedra. Una alcantarilla drenaba el conjunto. Los habitantes vivían de la agricultura, pesca y ganadería; probablemente se vestían con pieles. Utilizaban como herramientas piedras, guijarros y huesos de animales. Llevaban consigo pendientes y cuentas coloreadas de médula de oveja, dientes de vaca y ballena asesina, y colmillos de jabalí. Dibujaban losanges y formas rectilíneas similares en los muros de las chozas y a lo largo de los callejones. Las vasijas de cerámica exhiben diseños grabados y en relieve, entre ellos, el único ejemplar conocido de una verdadera espiral de la Britania prehistórica.

skarn En geología, zona metamórfica desarrollada en la región de contacto alrededor de intrusiones de ROCA ÍGNEA, cuando elementos químicos que se originan en la masa contigua de roca ígnea, invaden y reemplazan a ROCAS SEDIMENTARIAS carbonatadas. Los *skarns* contienen también minerales explotables; se han encontrado en *skarns* yacimientos productivos de cobre u otros metales básicos, y también en zonas adyacentes a ellos. La roca típica de un *skarn* es corneana, i.e., roca de grano fino, como pedernal, producida por el calor y las soluciones liberadas por el magma intrusivo.

skateboard *también llamado* **monopatín** Actividad recreativa popular entre la juventud, en la que una persona va de pie sobre una pequeña tabla con ruedas para deslizarse, tratando de mantener el equilibrio. El skateboard apareció en EE.UU. a principios de la década de 1960 en zonas pavimentadas de las playas de California, como diversión improvisada de los surfistas cuando el mar estaba sin olas. En la década siguiente se desarrollaron ruedas de poliuretano más rápidas que las anteriores. Pronto se construyeron parques especiales para la práctica del skateboard, con gran variedad de pendientes y peraltes que permitía giros súbitos y llamativas piruetas. El furor causado por el skateboard contribuyó al surgimiento del SNOWBOARD como deporte invernal de la juventud.

Skeena, río Río en la Columbia Británica occidental, Canadá. Nace en el norte de la provincia y fluye 580 km (360 mi) aprox. antes de desembocar en el estrecho de Chatham, en el océano Pacífico. Es un curso fluvial importante para la pesca de salmón y posee varias fábricas conserveras cerca de su desembocadura.

skeleton Deporte invernal parecido al LUGE, en el que un corredor desciende por una pendiente en un pequeño trineo acostado boca abajo con la cabeza adelante. El skeleton se desarrolló en la década de 1880 en la afamada Cresta Run en Saint Moritz, Suiza. El deporte recibió su nombre por la apariencia de "esqueleto" de los primeros trineos. Los competidores alcanzan velocidades superiores a 129 km/h (80 mi/h). La primera competición en los JUEGOS OLÍMPICOS ocurrió en 1928.

Skelton, John (c. 1460–21 jun. 1529, Londres, Inglaterra). Poeta inglés. Nombrado poeta de la corte por Enrique VII en 1489, fue preceptor y, posteriormente, consejero de Enrique VIII. En 1498 tomó votos religiosos. Escribió sátiras políticas y religiosas en un estilo poético personal, de versos rimados de arte menor, que se conocen hoy como "Skeltonics". Entre sus poemas se destacan *Bowge of Courte*, que satiriza la vida cortesana; *Phyllyp Sparowe*, en el que se burla de los oficios litúrgicos para difuntos; y *Ware the Hawke*, en el que



John Skelton, detalle del frontispicio de *The Garlande of Laurelle*, impreso por Richard Faukes, 1523; Museo Británico.

REPRODUCCIÓN GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

ataca a un irreverente sacerdote. En 1516 escribió la primera de sus MORALIDADES en inglés, *Magnyfycence*. Las sátiras *Speke, Parrot* (escrita en 1521), *Collyn Clout* (1522) y *Why Come Ye Nat to Courte?* (1522) fueron dirigidas contra el cardenal THOMAS WOLSEY y contra la erudición humanista.

skene En el teatro griego antiguo, edificio posterior al área de actuación, que originalmente era un cobertizo donde los actores se cambiaban de máscaras y vestuario, pero con el tiempo llegó a ser el telón de fondo de la representación. El *skene* se usó por primera vez c. 465 AC, cuando no era más que una pequeña estructura de madera frente al proscenio. Se transformó en un edificio de dos pisos decorado con columnas y con tres puertas. Estaba flanqueado por dos alas (*paraskēnia*). Hacia fines del s. V AC, el *skene* de madera fue reemplazado por una estructura permanente de piedra. En el teatro romano era una elaborada fachada de edificio.

Skinner, B(urrhus) F(rederic) (20 mar. 1904, Susquehanna, Pa., EE.UU.–18 ago. 1990, Cambridge, Mass.). Psicólogo y teórico estadounidense del CONDUCTISMO. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard y se destacó inicialmente con *La conducta de los organismos* (1938). A mediados de la década de 1940 presentó su "cuna de aire", caja a prueba de ruidos, libre de gérmenes y con aire acondicionado que debía servir como ambiente óptimo para niños en sus dos primeros años de vida. En *Walden dos* (1948), trabajo controvertido pero popular, describió una utopía basada en la ingeniería conductual. Gran parte de su carrera docente transcurrió en Harvard (1948–74). Entre sus otros trabajos se cuentan *Ciencia y conducta humana* (1953) *Comportamiento verbal* (1957), *Más allá de la libertad y la dignidad* (1971) y una autobiografía (3 vol., 1976–83). Obtuvo la National Medal of Science en 1968.

Skinner, Cornelia Otis (30 may. 1901, Chicago, Ill., EE.UU.–9 jul. 1979, Nueva York, N.Y.). Actriz y escritora estadounidense. Debutó en el teatro con *Sangre y arena* (1921) junto a su padre, el actor Otis Skinner, quien además colaboró en la creación de su primera obra, *Captain Fury* (1925). En la década de 1930 escribió y llevó a escena obras unipersonales como *The Wives of Henry VIII* y *The Loves of Charles II*. Fue aclamada en las obras *Cándida* (1939), *El abanico de Lady Windermere* (1946) y *The Pleasure of His Company* (1958), cuyo coautor fue Samuel Taylor. También fue coautora de la exitosa *Our Hearts Were Young and Gay* (1942).

skittles ver BOLOS INGLESES

Skopje *serbio* **Skoplje** Ciudad (pob., 1994: 444.299 hab.), capital de la República de Macedonia. La ciudad antigua está situada en una ribera aterrazada del río Vardar, dominada por una antigua fortaleza al norte de la cual existe un acueducto romano. Skopje fue una importante ciudad de la provincia romana de Mesia Superior y una capital de la Serbia medieval. Estuvo bajo dominio turco desde 1392 hasta 1913, siendo luego incorporada a Serbia. Después de que un sismo destruyera el 80% de la ciudad en 1963, 78 países enviaron ayuda para reconstruirla. Actualmente, Skopje es un centro industrial, comercial, educacional y administrativo.



Alexandr Skriabin.
AGENCIA NOVOSTI

Skriabin, Alexandr (Nikoláievich) (6 ene. 1872, Moscú, Rusia–27 abr. 1915, Moscú). Compositor y pianista ruso. Estudió piano y composición en el conservatorio de Moscú y luego emprendió una exitosa carrera como pianista de concierto. Sus primeras obras fueron en su mayor parte para piano (entre ellas estudios, preludios y sonatas), pero también compuso dos sinfonías y un concierto para piano. Después de 1900 se interesó más por el misticismo y comenzó a usar armonías inusuales, escribió una tercera sinfonía y el *Poema divino* (1904). Influido por la teosofía, esta le proporcionó la base para las obras orquestales *El poema del éxtasis* (1908) y *Prometeo* o *Poema del fuego* (1910); este último requería una proyección de colores sobre una pantalla durante la interpretación. Con la idea de ir más allá de la música, hizo bosquejos para un enorme ritual operístico, *Mysterium*, que nunca fue compuesto.

Skylab Primera ESTACIÓN ESPACIAL estadounidense. Puesta en órbita terrestre en 1973 mediante un cohete SATURNO V, usó como su principal hábitat la tercera etapa del cohete, que había sido equipado como un taller. Entre sus instrumentos figuraban un potente telescopio solar y equipos para la investigación de ciencias de la Tierra y de los materiales, y para estudiar la adaptación del cuerpo humano a situaciones de ingravidez. Tres tripulaciones sucesivas de astronautas realizaron investigaciones a bordo del Skylab, durante un total de 171 días en 1973–74. Debido a que su blindaje térmico fue dañado durante el lanzamiento, su primera tripulación instaló un parasol improvisado para impedir que la estación se calentara en exceso. Aunque los planes iniciales eran que la Skylab fuera utilizada en varias misiones, la excesiva actividad solar a que estuvo expuesta provocó que su órbita se degradara más rápido de lo esperado. En 1979 reingresó a la atmósfera terrestre y se desintegró, dejando restos esparcidos sobre el sudeste del océano Índico y la escasamente poblada zona de Australia Occidental.



Skylab, primera estación espacial estadounidense puesta en órbita terrestre en 1973–74.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

slalom *o* **eslalon** Disciplina del ESQUÍ ALPINO en que los competidores descienden, uno a la vez, por una pista sinuosa o en zigzag a través de una serie de marcadores o postes coronados de banderines, llamados puertas. La cancha está diseñada cuidadosamente para poner a prueba la habilidad, sincronización y buen juicio del esquiador. Si un esquiador no pasa por una de las puertas, se lo descalifica, a menos que retorne y la pase por el lado correcto. En las competencias masculinas se disponen entre 55 y 75 puertas y en las femeninas, entre 45 y 65. El slalom gigante combina características del slalom y el descenso; las puertas son más anchas, están más separadas y la pista es más larga que la del slalom. El slalom súper gigante ("súper G") se parece más al descenso; la pista es más escarpada y recta que las de las otras competencias de slalom, con giros más largos y más amplios tomados a mayor velocidad.

slapstick ver comedia BUFONESCA

Slater, Samuel (9 jun. 1768, Belper, Derbyshire, Inglaterra–21 abr. 1835, Webster, Mass., EE.UU.). Industrial estadounidense de origen inglés. Inicialmente se desempeñó como aprendiz de un socio de RICHARD ARKWRIGHT, para después emigrar a EE.UU. (1789), donde reprodujo de memoria versiones de las hiladoras y CARDAS de Arkwright. En 1793 estableció la primera hilandería estadounidense de ALGODÓN

exitosa en Pawtucket, R.I. Fundó la ciudad de Slatersville y se lo considera el fundador de la industria textil algodonera de EE.UU.

Slidell, John (1793, Nueva York, N.Y., EE.UU.–29 jul. 1871, Londres, Inglaterra). Diplomático estadounidense y de la Confederación. Ejerció como abogado en Nueva Orleans a partir de 1819, luego se desempeñó en la Cámara de Representantes (1843–45) y en el Senado (1853–61). En la guerra de Secesión ingresó al servicio exterior confederado. Cuando se dirigía a Francia, a bordo del buque británico *Trent*, a buscar apoyo para la Confederación, fue apresado, junto con JAMES MURRAY MASON, por un buque de la Unión, (ver caso TRENT).

Slim, William (Joseph), 1er vizconde Slim (de Yarralumla y Bishopston) (6 ago. 1891, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–14 dic. 1970, Londres). General británico. Sirvió en el ejército británico durante la primera guerra mundial y en el ejército indio a partir de 1920. En la segunda guerra mundial comandó tropas indias en África oriental y el Medio Oriente (1940–41). Como comandante del 1er cuerpo de Birmania (1942), dirigió una retirada por 1.450 km (900 mi) desde Birmania hasta la India ante fuerzas japonesas superiores. En 1944 condujo fuerzas para rechazar una invasión japonesa en el norte de la India; en 1945 reconquistó Birmania, en manos de los japoneses. Ascendido a mariscal (1948), fue jefe de estado mayor imperial (1948–52) y luego gobernador general de Australia (1953–60).



Plato de slipware inglés, de Thomas Toft, North Staffordshire, c. 1680; Museo Victoria y Alberto, Londres.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

slipware ALFARERÍA tratada con arcilla semilíquida o engobe. La técnica fue empleada originalmente para cubrir defectos en el color original de la pasta, pero más tarde evolucionó hacia técnicas decorativas como esgrafiado, tallado, pintura, trazado con dispensadores especiales, marmoración y taracea. En el esgrafiado, el diseño se realiza por incisión a través del engobe, para así revelar el otro color. Los alfareros de Staffordshire en la Gran Bretaña del s. XVII se hicieron famosos por las figuras decorativas, flores y diseños que crearon con trazas y puntos de engobe, dibujados por medio de dispensadores especiales.

Sloan, Alfred P(ritchard), Jr. (23 may. 1875, New Haven, Conn., EE.UU.–17 feb. 1966, Nueva York, N.Y.). Ejecutivo empresarial estadounidense. Inició su carrera profesional en la empresa Hyatt Roller Bearing Co. en Nueva Jersey y se convirtió en su presidente a la edad de 26 años. Posteriormente, la empresa fue adquirida por GENERAL MOTORS CORP. (GM) y Sloan fue escalando posiciones hasta convertirse en presidente y gerente general de GM en 1923. Durante su gestión la empresa logró sobrepasar en ventas a FORD MOTOR CO. y se transformó en la sociedad más grande del mundo. Fue presidente del directorio desde 1937 hasta su jubilación en 1956. Sloan fue además un destacado filántropo. Financió la Fundación Alfred P. Sloan y realizó aportes al Sloan-Kettering Cancer Center en Nueva York y a la escuela de administración del Instituto Tecnológico de Massachusetts.

Sloan, John (French) (2 ago. 1871, Lock Haven, Pa., EE.UU.–7 sep. 1951, Hanover, N.H.). Artista estadounidense. Trabajó como ilustrador de periódicos en Filadelfia, donde estudió con ROBERT HENRI, a quien siguió a la ciudad de Nueva York. En 1908, él y otros seis creadores montaron una exposición bajo el nombre de los OCHO, en dicha ciudad. Las pinturas urbanas realistas de Sloan dieron origen a la escuela ASH-CAN. Obras como *Domingo, mujeres secándose el pelo* (1912) y *Patio interior del Greenwich Village* (1914) constituyen compasivos retratos de hombres y mujeres trabajadores. Ocasionalmente, evocaba estados de ánimo de romántica melancolía.



"Wake of the Ferry", óleo sobre tela de John Sloan, 1907; Phillips Collection, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA PHILLIPS COLLECTION, WASHINGTON, D.C.; FOTOGRAFÍA, HENRY BEVILLE

Slonimsky, Nicolas (27 abr. 1894, San Petersburgo, Rusia–25 dic. 1995, Los Ángeles, Cal., EE.UU.). Musicólogo, director de orquesta y compositor estadounidense de origen ruso. Abandonó la Unión Soviética después de estudiar en el conservatorio de San Petersburgo y en 1923 se radicó en EE.UU. En la década de 1930 dirigió los estrenos de obras de CHARLES IVES, EDGARD VARÈSE y otros. En *Music Since 1900* (1937) realizó una crónica de la vida musical del siglo día tras día. En su *Lexicon of Musical Invective* (1952) recopiló ejemplos de equivocaciones de la crítica musical. Su *Thesaurus of Scales and Melodic Patterns* (1947) fue una fuente de inspiración para numerosos compositores. Editó cuatro ediciones del *Baker's Dictionary of Music and Musicians* (1958–92). Realizó su oportuna labor académica con entusiasmo y humor, y hacia el final de su larga vida fue elogiado por FRANK ZAPPA y otros músicos.

Sluter, Claus (c. 1340/50, ¿Haarlem?, Holanda–entre 24 sep. 1405 y 30 ene. 1406, Dijon, Borgoña). Escultor borgoñón de origen flamenco. Ingresó al servicio de FELIPE II el Atrevido en 1385, y en 1389 se convirtió en su principal escultor. Todas las esculturas de su autoría que aún se conservan fueron hechas para el monasterio cartujo de Champmol, en Dijon, fundado por Felipe. Sluter fue más allá del gusto francés en boga por las figuras agraciadas, el movimiento delicado y las fluidas caídas del drapeado, para adentrarse en formas naturalistas marcadamente individuales. Sus obras conjugan realismo y espiritualidad, así como grandeza monumental. Ejerció gran influencia tanto en pintores como en escultores de la Europa septentrional del s. XV.



Zacarías, Daniel e Isaías en el "Pozo de Moisés", escultura en mármol de Claus Sluter, 1395–1404/05; claustro de la cartuja de Champmol, Dijon, Francia.

FOTO MARBURG/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Smarta Secta ortodoxa hindú compuesta por miembros de CASTAS superiores que veneran a todos los dioses del panteón hindú y adhieren a las reglas de rito y conducta establecidas en los antiguos SUTRAS. La secta fue fundada por SANKARA. El superior del monasterio que estableció en Sringeri es la autoridad espiritual de los smartas y uno de los principales personajes religiosos de la India. Los smartas consideran a cinco dioses como primarios: SHIVA, VISNÚ, Sakti (ver SAKTI), SURYA y GANESA. Activos en todas las ramas del saber, se han ganado el título honorario de *sastri* (en sánscrito "hombres doctos").

Smeaton, John (8 jun. 1724, Austhorpe, Yorkshire, Inglaterra–28 oct. 1792, Austhorpe). Ingeniero civil británico. Entre 1756 y 1759 reconstruyó el faro de Eddystone (frente a Plymouth), período en que redescubrió el cemento hidráulico (que se había perdido desde la caída de Roma) como el mejor mortero para la construcción bajo el agua. Construyó el gran canal de Forth y Clyde en Escocia, los puentes en Perth, Banff y Coldstream, y terminó el puerto en Ramsgate, Kent. Fue pionero en la transición de la energía eólica e hidráulica a la energía del vapor; con sus mejoras, la máquina de VAPOR sin condensación de THOMAS NEWCOMEN logró su rendimiento máximo. Diseñó bombas atmosféricas de agotamiento para minas de carbón, minas en general y muelles. En 1771 fundó la Sociedad británica de ingenieros civiles (actual Smeatonian Society). Se lo considera el fundador de la disciplina de la INGENIERÍA CIVIL en Gran Bretaña.

Smetana, Bedřich (2 mar. 1824, Litomyšl, Bohemia, Imperio austríaco–12 may. 1884, Praga). Compositor checo (bohemio). Decidido a convertirse en pianista, su primer concierto (1847) acabó con sus esperanzas. Desde entonces se dedicó a la enseñanza y abrió dos escuelas de música. En la década de 1860 se volcó hacia la ópera, convirtiéndose en 1866 en director del teatro nacional. Su segunda ópera fue *La novia vendida* (1866), que logró un éxito perdurable después de varias revisiones. Le siguió *Dalibor* (1868), que también se hizo popular, y compuso cinco óperas más. Aunque en 1874 fue atacado por una sordera derivada de la sífilis, en su última década de vida compuso una parte muy apreciada de su música, como lo es el ciclo *Mi patria* (1874–79), del que forma parte el famoso poema sinfónico *El moldava*, y el cuarteto *De mi vida* (1876). En 1883 perdió la razón y falleció en un asilo. El carácter fuertemente nacionalista de su música hizo de Smetana el compositor checo más importante.

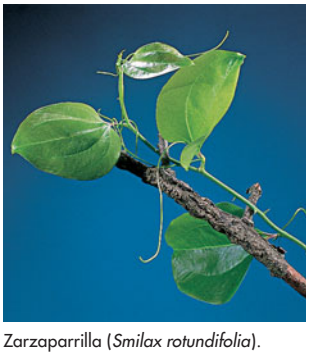

Zarzaparrilla (*Smilax rotundifolia*).
RUNK/SCHOENBERGER—GRANT HEILMAN PHOTOGRAPHY, INC.

Smilax Género compuesto por unas 300 especies de plantas trepadoras leñosas o herbáceas, conocidas como ZARZAPARRILLAS (familia Smilacaceae), originarias de regiones tropicales y templadas. Los tallos de muchas especies están cubiertos de espinas, las hojas inferiores son escamosas y las superiores coriáceas tienen láminas no dentadas con tres a nueve venas grandes. Las flores blancas o verde amarillas están acompañadas por racimos de bayas de color rojo o negro azulino. Las especies *S. rotundifolia* y *S. herbacea* del este de América del Norte se cultivan a veces para formar espesuras impenetrables.

Smith, Adam (bautizado 5 jun. 1723, Kirkcaldy, Fife, Escocia–17 jul. 1790, Edimburgo). Economista político y filósofo social escocés. Hijo de un funcionario de aduanas, estudió en las universidades de Glasgow y Oxford. A raíz de una serie de conferencias públicas en Edimburgo (desde 1748) entabló una amistad de por vida con DAVID HUME y fue nombrado profesor de la Universidad de Glasgow en 1751. Después de publicar *Teoría de los sentimientos morales* (1759) se convirtió en preceptor del futuro duque de Buccleuch (1763–66), con quien viajó a Francia, donde tuvo la oportunidad de compartir con otros eminentes pensadores. En 1776, tras nueve años de trabajo, publicó *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, el primer sistema integral de economía política, donde planteaba que un sistema económico basado en los intereses individuales conduciría, como guiado por una "mano invisible", a la realización del interés general, y que la DIVISIÓN DEL TRABAJO era el factor clave del crecimiento económico. Fue una reacción contra el MERCANTILISMO entonces imperante y constituye el comienzo de la ECONOMÍA CLÁSICA. Su obra *La riqueza de las naciones* le brindó con el tiempo una enorme reputación y prácticamente llegaría a ser la obra de economía más influyente que se haya publicado. Aunque a menudo es considerada la biblia del CAPITALISMO, critica duramente las deficiencias de la libre empresa sin restricciones y los monopolios. En 1777, Smith fue nombrado director de aduanas de Escocia y, en 1787, rector de la Universidad de Glasgow.

Smith, Alfred E(manuel) (30 dic. 1873, Nueva York, N.Y., EE.UU.–4 oct. 1944, Nueva York). Político estadounidense. Después de trabajar en un negocio de venta de pescados para ayudar a mantener a su familia, inició su carrera política con un puesto que le ofreció TAMMANY HALL (1895). En la asamblea del estado (1903–15) ascendió a presidente, luego ocupó cargos políticos municipales. Como gobernador de Nueva York (1919–20, 1923–28) trabajó por el mejoramiento de viviendas, la protección de la infancia y un gobierno eficiente. En 1928 ganó la candidatura presidencial del Partido Demócrata, primer postulante católico en aspirar al cargo, pero HERBERT HOOVER lo derrotó con facilidad. Más tarde se opuso a los programas del NEW DEAL de FRANKLIN D. ROOSEVELT y en 1936 y 1940 apoyó a los candidatos presidenciales republicanos.

Smith, Bessie *orig.* **Elizabeth Smith** (15 abr. ¿1898?, Chattanooga, Tenn., EE.UU.–26 sep. 1937, Clarksdale, Miss.). Cantante estadounidense de BLUES y JAZZ. Cantaba tanto canciones populares como blues en los *minstrel shows* y en espectáculos de vodevil. En 1923 comenzó a grabar discos y apareció en el filme *St. Louis Blues* (1929). Sus interpretaciones representan la etapa cúlmine de la transición del blues, desde la tradición folclórica rural hacia su estructura y expresividad urbanas. Artista atrevida y sumamente segura, de voz potente y dicción precisa, se hizo conocida como la "emperatriz del blues". Smith fue la artista afroamericana más exitosa de su tiempo. Murió a consecuencia de las lesiones recibidas en un accidente automovilístico y se dice que, de haber sido blanca, habría recibido tratamiento médico con mayor prontitud y podría haber sobrevivido. Las circunstancias reales del tratamiento que recibió no están claras.

Smith College Colegio universitario privado de artes liberales para estudiantes de sexo femenino, ubicado en Northampton, Mass., EE.UU. Fue fundado en 1871 gracias al legado de Sophia Smith (n. 1796–m. 1870). Ofrece licenciaturas en la mayoría de los principales campos académicos, como asimismo grados de magíster en biología, danza, educación, música, religión, trabajo social y teatro. La escuela de trabajo social otorga también grados académicos de Ph.D. El Smith College forma parte de un consorcio educacional juntamente con AMHERST COLLEGE, Hampshire College, MOUNT HOLYOKE COLLEGE y la Universidad de MASSACHUSETTS en Amherst.

Smith, Cyril Stanley (4 oct. 1903, Birmingham, Warwickshire, Inglaterra–25 ago. 1992, Cambridge, Mass., EE.UU.). Ingeniero metalúrgico estadounidense de origen inglés. Trabajó como investigador en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y en la empresa American Brass Co., antes de ingresar al proyecto MANHATTAN, en el que enunció las propiedades y tecnología del PLUTONIO y URANIO, materiales esenciales de la BOMBA ATÓMICA. Más tarde enseñó en la Universidad de Chicago (1946–61) y en el MIT (1961–69). Publicó muchos libros sobre la historia de la metalurgia, como *A History of Metallography* (1960).

Smith, Dame Maggie *orig.* **Margaret Natalie Smith** (n. 28 dic. 1934, Ilford, Essex, Inglaterra). Actriz británica. Ganó reconocimiento por primera vez en Broadway con su actuación en *New Faces of 1956* y, después de ser aclamada por sus interpretaciones en *The Rehearsal* (1961) y *Mary, Mary* (1963), se incorporó al National Theatre Company de Gran Bretaña, donde fue protagonista de *Otelo* (1964; película, 1965) junto a LAURENCE OLIVIER. Entre sus siguientes películas se cuentan *Los mejores años de Miss Brodie* (1969, premio de la Academia), *Viajes con mi tía* (1972), *California Suite* (1978, premio de la Academia) y *La solitaria pasión de Judith Hearne* (1987). Se destacó por su nerviosa intensidad, su ácido ingenio e impecable ritmo escénico, y se lució en magníficas actuaciones teatrales, como en las obras *Así va el mundo* (1985) y *Lettice and Lovage* (1990, premio Tony).

Smith, David (Roland) (9 mar. 1906, Decatur, Ind., EE.UU.–23 may. 1965, Albany, N.Y.). Escultor estadounidense. Aprendió metalurgia cuando trabajaba en una planta automotriz. En 1926 se trasladó a Nueva York y tomó varios empleos mientras estudiaba pintura en la Art Students League. Sus esculturas surgieron de sus pinturas abstractas, a las que adhirió tal cantidad de fragmentos de madera, metal y objetos encontrados, que se convirtieron en verdaderas bases para superestructuras escultóricas. Fue el primer artista estadounidense en hacer esculturas con metal soldado. En 1940 se dirigió a Bolton Landing, N.Y., donde realizó sus grandes y aparentemente ingrávidas esculturas metálicas en las que trabajó hasta su muerte, ocurrida en un accidente automovilístico. Sus formas abstractas biomorfas y geométricas destacan por su errática inventiva, diversidad estilística y gran calidad estética. Su obra ejerció fuerte influencia sobre la escultura minimalista (ver MINIMALISMO) de la década de 1960.

Smith, estrecho de *inglés* **Smith Sound** Canal entre la isla de ELLESMERE, Canadá, y el noroeste de GROENLANDIA. Con una anchura de 48–72 km (30–45 mi) aprox., el estrecho se extiende hacia el norte por 88 km (55 mi) desde la bahía de BAFFIN hasta la cuenca Kane. William Baffin lo descubrió en 1616 y lo bautizó en honor de Thomas Smythe (Smith), quien había promovido una serie de expediciones en busca del paso del NOROESTE.

Smith, Frederick Edwin ver conde de BIRKENHEAD

Smith, George (19 mar. 1824, Londres, Inglaterra–6 abr. 1901, Byfleet, cerca de Weybridge, Surrey). Editor inglés. Heredó la editorial y librería de su padre en 1846. Bajo su tutela, la compañía editó libros de destacados escritores de la era victoriana, como JOHN RUSKIN, las HERMANAS BRONTË, CHARLES DARWIN, WILLIAM THACKERAY, ELIZABETH BARRETT BROWNING, WILKIE COLLINS, MATTHEW ARNOLD, HARRIET MARTINEAU y ANTHONY TROLLOPE. La obra más relevante que publicó fue la primera edición del *Dictionary of National Biography*, 66 vol. (1885–1901), que después fue continuada por la Oxford University Press. También fundó la revista literaria ilustrada *Cornhill Magazine* (1860) y la *Pall Mall Gazette* (1865), otra publicación dedicada a la literatura.

Smith, Gerrit (6 mar. 1797, Utica, N.Y., EE.UU.–28 dic. 1874, Nueva York, N.Y.). Reformador y filántropo estadounidense. De familia acaudalada, participó activamente en el movimiento contra el alcoholismo (1828) y construyó uno de los primeros hoteles del país donde no se consumía alcohol, en Peterboro, N.Y. A partir de 1835 fue un abolicionista activo y convirtió su hotel en una estación del UNDERGROUND RAILROAD (red clandestina). Colaboró en la formación del Partido de la Libertad y fue su candidato presidencial, sin éxito, en 1848 y 1852. Pagó los gastos judiciales de muchos esclavos detenidos en virtud de las leyes de los ESCLAVOS FUGITIVOS. Regaló una granja a su amigo JOHN BROWN y financió algunas de sus actividades.

Smith, Hamilton O(thanel) (n. 23 ago. 1931, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Microbiólogo estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad Johns Hopkins. Mientras estudiaban el mecanismo por el cual la bacteria *Haemophilus influenzae* incorpora ADN de un determinado bacteriófago, Smith, WERNER ARBER y DANIEL NATHANS descubrieron la primera de las que se denominarían enzimas de restricción del tipo II. Mientras que las enzimas de restricción estudiadas previamente cortaban el ADN en puntos impredecibles, la predictibilidad de las del tipo II permitió a los científicos cortar el ADN en un punto determinado. Estas enzimas se han convertido en valiosas herramientas para estudiar la estructura del ADN y en la tecnología del ADN recombinante. En 1978, los tres compartieron el Premio Nobel.

Smith, Hoke (2 sep. 1855, Newton, N.C., EE.UU.–27 nov. 1931, Atlanta, Ga.). Político estadounidense. Fue el editor del *Atlanta Journal* (1887–1900) y lo utilizó como vehículo para promover medidas progresistas (excepto los derechos civiles para los afroamericanos). Ocupó el cargo de ministro del interior (1893–96). Como gobernador de Georgia (1907–09, 1911), mejoró la educación, el transporte y las condiciones de vida en las cárceles. En el Senado (1911–21) apoyó leyes progresistas, pero se opuso al ingreso de EE.UU. a la Sociedad de Naciones.



Ian Smith.
MARION KAPLAN

Smith, Ian (Douglas) (8 abr. 1919, Selukwe, Rhodesia–20 nov. 2007, Ciudad de El Cabo, Sudáfrica). Primer ministro rodesiano de la colonia británica de Rhodesia del Sur (1964–79). Ardiente defensor del gobierno blanco, en 1965 declaró unilateralmente la independencia de Rhodesia y el retiro de la Commonwealth. Enfrentó los ataques de la guerrilla de ROBERT MUGABE y JOSHUA NKOMO durante gran parte de la década de 1970. En 1977 fue obligado finalmente a negociar la transferencia del poder a la mayoría negra, proceso que se completó dos años más tarde. Continuó en el parlamento hasta 1987.

Smith, John (bautizado 6 ene. 1580, Willoughby, Lincolnshire, Inglaterra–21 jun. 1631, Londres). Explorador inglés. Pasó un tiempo como aventurero militar, para luego incorporarse a un grupo inglés que se preparó para establecer una colonia en América del Norte. Cuando la LONDON COMPANY recibió su escritura de constitución, el grupo zarpó y llegó a la bahía de Chesapeake (1607), donde estableció el primer asentamiento inglés en América del Norte, en JAMESTOWN, del cual fue su líder. Mientras navegaba por el río para explorar la región circundante, los indios de la Confederación POWHATAN lo capturaron y POCAHONTAS le salvó la vida. En calidad de presidente de la colonia de Jamestown vigiló su desarrollo. Una lesión lo obligó a regresar a Inglaterra en 1609. Deseoso de seguir explorando, se comunicó con la PLYMOUTH COMPANY y zarpó en 1614 hacia la zona que denominó Nueva Inglaterra. Realizó cartografías de la costa y descripciones de Virginia y Nueva Inglaterra que animaron a otros a colonizar.



Joseph Smith, detalle de una pintura al óleo de un artista desconocido; Community of Christ Temple and Auditorium Complex, Independence, Missouri, EE.UU.
GENTILEZA DE LA COMUNIDAD DE CRISTO, INDEPENDENCE, MISSOURI

Smith, Joseph (23 dic. 1805, Sharon, Vt., EE.UU.–27 jun. 1844, Carthage, Ill.). Fundador de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días (ver MORMÓN). Comenzó a experimentar visiones cuando era adolescente en Palmyra, N.Y. En 1827 sostuvo que un ángel le había guiado hacia donde estaban enterradas unas placas de oro que contenían las revelaciones de

Dios, las que tradujo en el *Libro del mormón* (1830). Condujo a sus seguidores a Ohio, Missouri e Illinois, donde fundó el pueblo de Nauvoo (1839), que rápidamente se convirtió en el más grande del estado. Arrestado por traición después de que sus intentos por silenciar a disidentes mormones originaron desórdenes callejeros, fue linchado por una muchedumbre enfurecida que atacó la prisión donde estaba encarcelado. Su obra fue continuada por BRIGHAM YOUNG.

Smith, Kate *orig.* **Kathryn Elizabeth Smith** (1 may. 1909, Greenville, Va., EE.UU. –17 jun. 1986, Raleigh, N.C.). Cantante estadounidense, conocida por mucho tiempo como la "primera dama de la radio". Estudió enfermería antes de trasladarse a Nueva York, donde en Broadway obtuvo el papel de una niña con sobrepeso que era objeto de bromas. En 1931 comenzó su espectáculo de radio *Kate Smith Sings*; fue tan popular que se mantuvo 16 años al aire. Su canción característica, "When the Moon Comes over the Mountain", se hizo familiar para millones de auditores. En 1938 creó el programa de noticias y chismes *Kate Smith Speaks* y presentó la canción de IRVING BERLIN "God Bless America". En la década de 1950 fue anfitriona de varios programas de televisión. En 1982 recibió la Medalla presidencial de la libertad de EE.UU.

Smith, Margaret Chase *orig.* **Margaret Madeline Chase** (14 dic. 1897, Skowhegan, Maine, EE.UU.–29 may. 1995, Skowhegan). Política estadounidense. Fue secretaria de su marido, Clyde Smith, cuando este fue elegido para integrar la Cámara de Representantes, como republicano, en 1936. En 1940, Smith sufrió un ataque cardíaco y pidió a los votantes que la eligieran a ella en su reemplazo. Fue la primera mujer que ganó una elección tanto en la Cámara (1940–49) como en el Senado (1949–73). Aunque anticomunista convencida, fue la primera de los senadores republicanos en oponerse a la táctica de Joseph McCarthy y en 1950 pronunció un memorable discurso de "Declaración de conciencia" en la sala del Senado. Su opinión de que el pdte. JOHN F. KENNEDY debía usar armas nucleares contra la Unión Soviética motivó al líder soviético NIKITA JRUSCHOV a apodarla "el demonio disfrazado de mujer". Después de su derrota en 1972, se retiró de la política. En 1989 recibió la Medalla presidencial de la libertad de EE.UU.



Margaret Chase Smith.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.; NEG. NO. LC USZ 62 42661

Smith, Red *orig.* **Walter Wellesley Smith** (25 sep. 1905, Green Bay, Wis., EE.UU.–15 ene. 1982, Stamford, Conn.). Columnista deportivo estadounidense. Trabajó para varios periódicos antes de que su columna "Views of Sport" apareciera en el *New York Herald Tribune* en 1945. A partir de entonces, esta empezó a figurar en varios periódicos. En 1971 se integró a *The New York Times*. En sus columnas, enfocadas sobre todo en deportes de alta convocatoria, evitaba el uso de la jerga deportiva y hacía gala de su oficio literario, humor irónico y profundos conocimientos. Obtuvo el Premio Pulitzer en 1976. Sus columnas fueron recogidas en cinco volúmenes, entre los que se destacan *Out of the Red* (1950) y *Strawberries in the Wintertime* (1974).

Smith, Samuel (27 jul. 1752, Carlisle, Pa.–22 abr. 1839, Baltimore, Md., EE.UU.). Político estadounidense. Fue comerciante en Baltimore y combatió en la guerra de la independencia de los EE.UU. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1793–1803, 1816–22) y en el Senado (1803–15, 1822–33). Con el grado de general de brigada de la milicia de Maryland, estuvo al mando de las tropas de EE.UU. que defendieron Baltimore contra los británicos en la guerra de 1812. A los 83 años de edad, y luego de dirigir la milicia contra unos alborotadores, fue elegido alcalde de Baltimore (1835–38).

Smith, Stevie *orig.* **Florence Margaret Smith** (20 sep. 1902, Hull, Yorkshire, Inglaterra–7 mar. 1971, Londres). Poetisa inglesa. Vivió gran parte de su vida con una tía en un suburbio londinense y trabajó durante muchos años como secretaria. Su poesía, una combinación nada sentimental entre lo absurdo y lo patético, revela una personalidad original y visionaria. En la década de 1960 sus lecturas poéticas se hicieron muy populares, al punto que llegó a hacer varias transmisiones y grabaciones para la radio. Sus *Collected Poems* (1975) están ilustrados con sus propios dibujos, que remedan el estilo de JAMES THURBER. Este volumen incluye su primer libro, *A Good Time Was Had by All* (1937) y *Not Waving but Drowning* (1957), cuyo poema homónimo aparece en varias antologías.

Smith, Theobald (31 jul. 1859, Albany, N.Y., EE.UU.–10 dic. 1934, Nueva York). Microbiólogo y patólogo estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad Cornell. Descubrió que la inyección de cultivos inactivados por calor de los microorganismos causantes de ciertas enfermedades podía inmunizar a los animales contra la enfermedad correspondiente. Al descubrir que la fiebre de Texas del ganado era producida por un parásito transmitido por garrapatas (primera demostración clara del papel de los artrópodos en la diseminación de enfermedades), contribuyó a que la comunidad científica aceptara el rol de los mosquitos en el PALUDISMO y en la FIEBRE AMARILLA. Smith fue el primero en diferenciar entre las bacterias que causan la tuberculosis del ganado y la de los humanos, y uno de los primeros en percatarse de la anafilaxis. También mejoró la producción de VACUNAS en laboratorio.

Smith, Vernon L. (n. 1 ene. 1927, Wichita, Kan., EE.UU.). Economista estadounidense. Estudió economía en la Universidad de Kansas (M.A., 1952) y en Harvard (Ph.D., 1955). Posteriormente dictó clases en diversas instituciones y en 2001 se integró como profesor a la Universidad George Mason. Sus experimentos de laboratorio de amplio alcance, referidos al análisis económico empírico, sentaron las bases para el campo de la economía experimental. Mediante este trabajo pudo determinar el equilibrio teórico, o precio de mercado aceptable. También centró su atención en el resultado de las subastas públicas, demostrando que la forma en que se organizaba la puja afectaba el precio de venta; asimismo, concibió los windtunnel tests mediante los cuales los ensayos de nuevos diseños de mercados alternativos, como aquellos para una industria desregulada, podían ser probados. En 2002 obtuvo el Premio Nobel de Economía juntamente con DANIEL KAHNEMAN.

Smith & Wesson Empresa estadounidense fabricante de armas. Tiene sus orígenes en la sociedad creada en 1852 por Horace Smith (n. 1808–m. 1893) y Daniel B. Wesson (n. 1825–m. 1906), quienes diseñaron y comercializaron una pistola de repetición con cargador. La empresa enfrentó dificultades financieras y se vieron forzados a venderla. Sin embargo, una segunda sociedad, creada en 1856, que fabricaba un nuevo revólver (hoy conocido como revólver calibre .22) fue más exitosa. Como resultado de la guerra de Secesión, Smith & Wesson se convirtió en una empresa líder en la fabricación de armas de fuego. En 1867 inició ventas en Europa y fue proveedora de los británicos y aliados durante la primera y segunda guerra mundial. En 1965, la familia Wesson vendió la compañía y, desde entonces, ha cambiado varias veces de propiedad.

Smith, William (23 mar. 1769, Churchill, Oxfordshire, Inglaterra–28 ago. 1839, Northampton, Northamptonshire). Ingeniero y geólogo inglés, conocido como el fundador de la ciencia de la ESTRATIGRAFÍA. Hijo de un herrero, fue un autodidacta. Levantó el primer mapa geológico de Inglaterra y Gales (1815), estableciendo las coordenadas que seguirían los mapas geológicos modernos, además de una serie de mapas geológicos de los condados ingleses. Introdujo varias técnicas aún en uso, como la utilización de fósiles para la datación de estratos. Los actuales mapas geológicos de Inglaterra difieren de los suyos,

principalmente en el nivel de detalle, pero aún se mantienen muchos de los pintorescos nombres que aplicó a los estratos.

Smith, W(illiam) Eugene (20 dic. 1918, Wichita, Kan., EE.UU.–15 oct. 1978, Tucson, Ariz.). Reportero gráfico estadounidense. Se desempeñó como fotógrafo en periódicos locales, para luego trasladarse a Nueva York y trabajar para varias revistas. En 1943–44, como corresponsal de guerra para la revista *Life*, cubrió muchas de las batallas importantes en la zona del Pacífico. Realizó numerosos ensayos fotográficos para *Life*, como *Spanish Village* (1951), un estudio sobre la lucha diaria de los aldeanos por explotar la tierra agotada. Su foto más famosa, *The Walk to Paradise Garden* (1947), que mostraba a sus propios hijos entrando al claro de un bosque, terminó con la memorable exhibición fotográfica *The Family of Man*. Su obra de mayor renombre se titula *Minamata* (1975), un estudio sobre los efectos devastadores del envenenamiento por mercurio ocurrido en una aldea de pescadores en Japón.



"The Walk to Paradise Garden", fotografía de W. Eugene Smith, 1947.
W. EUGENE SMITH

Smithsoniano, Instituto *inglés* **Smithsonian Institute** Instituto de investigación estadounidense. Creado gracias al legado del químico inglés James Smithson (n. 1765–m. 1829), se fundó en Washington, D.C. en 1846 por una ley del congreso. Esta institución administra diversas entidades: la Galería de Arte Freer, el Centro John F. Kennedy de las Artes de la Representación, el Museo Nacional del Aire y el Espacio, la Galería Nacional de Arte, el Museo Nacional de Historia y Tecnología, el Museo Nacional de Historia Natural, el Parque Zoológico Nacional y el Observatorio Astrofísico Smithsoniano.

smog Tipo de contaminación atmosférica que afecta a ciertas urbes. El término, combinación de los vocablos en inglés *smoke* (humo) y *fog* (niebla), se popularizó a comienzos del s. XX, y con él hoy se alude comúnmente al manto de niebla con partículas de humo de las emisiones industriales y de escapes de vehículos que cubre algunas urbes. El smog sulfuroso resulta del uso de combustibles fósiles con azufre, particularmente carbón, y se agrava por la humedad. El *smog* fotoquímico no requiere de humo ni niebla. En presencia de la luz solar, los óxidos nitrosos y vapores de hidrocarburos emitidos por los automóviles y otras fuentes, sufren reacciones que producen una coloración marrón claro de la atmósfera, visibilidad reducida, daño a la vegetación, irritación de los ojos y afecciones respiratorias.

Smolensk *o* **Smolensko** *o* **Smoliensk** Ciudad (pob., est. 2006: 317.915 hab.) de Rusia occidental. Una de las ciudades más antiguas y de mayor importancia histórica de Rusia, ya en el s. IX constituía una fortaleza clave a orillas del DNIÉPER, y con el tiempo se transformó en un centro comercial en la ruta entre el mar BÁLTICO y el Imperio BIZANTINO. Saqueada por los TÁRTAROS c. 1240, cayó más tarde en poder de Lituania. Moscú tomó la ciudad en 1340 después de sitiarla, siendo recuperada por Lituania en 1408. Las luchas por el control de la ciudad perduraron, hasta que finalmente quedó en poder ruso en 1654. Fue incendiada durante la invasión napoleónica (ver NAPOLEÓN I) a Rusia en 1812. Escenario de cruentos combates durante la segunda guerra mundial, Smolensk fue ocupada por los alemanes de 1941 a 1943. Es un centro educacional y de industria ligera.

Smollett, Tobias (George) (bautizado 19 mar. 1721, Cardross, Dumbartonshire, Escocia–17 sep. 1771, cerca de Livorno, Toscana). Novelista satírico inglés. Durante toda su vida combinó su vocación de médico y escritor. Se lo recuerda especialmente por sus novelas, entre las que se cuentan las NOVELAS PICARESCAS *Roderick Random* (1748), vívido retrato de la vida naval británica, y *Peregrine Pickle* (1751), crudo y cómico retrato de la sociedad inglesa del s. XVIII. También tuvo una activa carrera en el mundo editorial, en el que realizó traducciones, escribió *Complete History of England* (1757–58), editó publicaciones periódicas, como *The Critical Review*, y compiló los 58 volúmenes de la obra *Universal History*. A mediados de la década de 1760, gravemente enfermo de tuberculosis, se retiró a Francia. En 1766 publicó su irascible crónica *Viajes por Francia e Italia*, único de sus ensayos vigente en la actualidad. Su mejor obra es *Humphry Clinker* (1771), una divertida NOVELA EPISTOLAR.

Smoot-Hawley, ley de aranceles *inglés* **Smoot-Hawley Tariff Act** (1930). Ley estadounidense que elevó los derechos de importación hasta en un 50%, índice que agregó mucha tensión al ambiente económico mundial de la GRAN DEPRESIÓN. Pese a la petición de 1.000 economistas que instaban al pdte. HERBERT HOOVER a vetar la ley, esta se aprobó como una medida protectora para la industria nacional. La medida determinó una temprana pérdida de confianza en Wall Street y anunció el aislacionismo de EE.UU. Otros países reaccionaron con aranceles de protección igualmente elevados y los bancos extranjeros comenzaron a desplomarse. En 1934, el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT firmó la ley de tratados comerciales, que redujo dichos aranceles.

smriti Clase de literatura sagrada hindú basada en la memoria humana, en contraste con los VEDAS, que se consideran revelaciones divinas. Smriti sirve para elaborar, interpretar y codificar la literatura védica. Se la considera menos fidedigna que la literatura védica, aunque tiende a ser más conocida. El término ha llegado a referirse especialmente a textos sobre leyes y conductas sociales, como los *Kalpa-sutras*, los PURANAS, el BHAGAVADGITA, el RAMAYANA y el MAHABHARATA.

Smuts, Jan (Christian) (24 may. 1870, Bovenplaats, cerca de Riebeeck West, Colonia de El Cabo–11 sep. 1950, Irene, cerca de Pretoria, Sudáfrica). Estadista, militar y primer ministro sudafricano (1919–24, 1939–48). De origen AFRIKÁNER, estudió derecho en la Universidad de Cambridge. Regresó a Sudáfrica y en 1897, el presidente PAUL KRUGER lo nombró fiscal estatal en Pretoria. Combatió contra los británicos en la guerra de los BÓERS y se unió a LOUIS BOTHA para impedir que ALFRED MILNER aplicara los términos de paz. En 1905 se reconcilió con el control británico y procuró mantener a Sudáfrica dentro de la Commonwealth. En la primera guerra mundial se unió nuevamente a Botha para reprimir la rebelión, conquistar África del Sudoeste y emprender una campaña en África oriental. Participó en la conferencia de paz de Versalles y contribuyó a promover la SOCIEDAD DE NACIONES. Cuando murió Botha, Smuts pasó a ser primer ministro. Fue derrotado en 1924 por una coalición del PARTIDO NACIONAL. En 1933 ayudó a J.B.M. HERTZOG a forzar la salida del gobierno de los ultranacionalistas, y en 1939 reemplazó a Hertzog como primer ministro. Bajo su liderazgo, Sudáfrica contribuyó a evitar la conquista de África septentrional por Alemania e Italia. En 1948 fue derrotado por los nacionalistas de DANIEL F. MALAN. En sus últimos años fue rector de la Universidad de Cambridge.

Smyth, Dame Ethel (Mary) (22 abr. 1858, Londres, Inglaterra–9 may. 1944, Woking, Surrey). Compositora británica. Nacida en el seno de una familia de militares, estudió en el conservatorio de Leipzig y recibió el estímulo de JOHANNES BRAHMS y ANTONÍN DVOŘÁK. Ganó reconocimiento por primera vez con su grandiosa *Misa en re* (1893). Su obra más conocida es *The Wreckers* (1906), la ópera inglesa más admirada en su tiempo. Su *March of the Women* (1911) fue un reflejo de su fuerte compromiso con el movimiento sufragista (ver SUFRAGIO FEMENINO). Su ópera cómica *The Boatswain's Mate* (1916) gozó de un éxito considerable. La obra de Smyth es notable-

mente ecléctica y abarca de lo convencional a lo experimental. Escribió una autobiografía de varios volúmenes titulada *Impressions That Remained* (1919–40).

Snake, río Río en el noroeste de EE.UU. Es el mayor afluente del río COLUMBIA y uno de los cursos fluviales más importantes del Pacífico noroccidental. Nace en las montañas del parque nacional YELLOWSTONE, en el estado de Wyoming, y discurre hacia el sur y el oeste, cruzando Idaho y desviándose hacia el norte en la frontera de Oregón hasta ingresar a Columbia en el sudeste de Washington tras un curso de 1.670 km (1.040 mi). El curso inferior del Snake atraviesa HELLS CANYON, el desfiladero más profundo de América del Norte.

Snell, ley de Relación entre la trayectoria seguida por un rayo de luz antes y después de cruzar la frontera (o superficie límite) entre dos medios y sus respectivos índices de refracción. Descubierta en 1621 por Willebrord Snell (n. 1580–m. 1626), esta ley permaneció inédita hasta ser mencionada por CHRISTIAAN HUYGENS. Si n_1 y n_2 representan los índices de refracción de dos medios, y θ_1 y θ_2 son los ángulos de incidencia y REFRACCIÓN que un rayo de luz forma con la perpendicular a la frontera (la normal), la ley de Snell establece que $n_1/n_2 = \text{sen } \theta_2/\text{sen } \theta_1$. Debido a que la razón n_1/n_2 es una constante para medios y longitud de onda dados, la razón entre los dos senos también es una constante para cualquier ángulo.

snooker Variación del BILLAR inglés. Se juega con 15 bolas rojas y seis de distintos colores. El *snooker* nació probablemente en la India en la década de 1870, como una forma de entretención de los soldados. Los jugadores tratan de embocar primero las bolas rojas y después las otras. Anotan un punto por cada bola roja y tantos puntos como correspondan al número marcado en cada una de las otras bolas. El término *snooker* se refiere a la posición en que queda la bola blanca cuando no puede darle a la bola que corresponde golpear.

Snorri Sturluson (1179, Islandia–22 sep. 1241, Reykjaholt). Poeta, cronista y jefe tribal islandés. Nacido en el seno de una influyente familia, se convirtió en el "vocero de la ley" o presidente del tribunal supremo islandés y en vasallo del rey HAAKON IV de Noruega. Fue al autor de la EDDA *en prosa* (o *Edda menor*) y de *Heimskringla* o *La saga de los reyes de Noruega*, historia de los reyes de Noruega. Sus escritos sobresalen por su alcance histórico y aplomo formal, mientras que el poder de su genio radica en su capacidad para presentar todo lo que percibía como cronista con la impactante inmediatez de una obra dramática. Sus relaciones con Haakon se deterioraron, y fue asesinado por orden del rey.

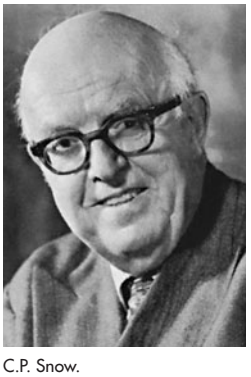

C.P. Snow.
CAMERA PRESS—PICTORIAL PARADE/EB INC.

Snow, C(harles) P(ercy) *post.* barón Snow (de Leicester) (15 oct. 1905, Leicester, Leicestershire, Inglaterra–1 jul. 1980, Londres). Novelista, científico y funcionario de gobierno británico. Se desempeñó como físico molecular en la Universidad de Cambridge durante 20 años y fue consejero científico del gobierno. *Extraños y hermanos* (1940–70), serie de once novelas, retrata a los burócratas y el carácter corruptor del poder. La serie incluye *Los Amos* (1951), *El hombre nuevo* (1954) y *Pasillos de poder* (1964). En *Las dos culturas y un segundo enfoque* (1959), así como en otros ensayos, medita sobre la separación cultural entre quienes practican la ciencia y la literatura.

snowboard *inglés* **"tabla para la nieve"** Deporte que consiste en deslizarse por la nieve, montaña abajo, en una tabla, esquí ancho en que se adopta una posición de surf. Derivado del SURF e influenciado también por el SKATEBOARD y el esquí, el snowboard comenzó a hacerse popular entre la juventud estadounidense a mediados de la década de 1980. La primera competencia olímpica se llevó a cabo en los Juegos de Invierno de 1998. Sus dos principales pruebas son el slalom gigante (similar al SLALOM gigante del esquí alpino) y el halfpipe, en que los competidores se deslizan sobre una pista de leve pendiente con nieve acondicionada en forma de semitubo con marcada inclinación en sus flancos para lanzarse repetidamente por el aire y hacer diversas acrobacias.



Prueba de slalom gigante de snowboard en damas, Juegos de Invierno (2006).
BOB THOMAS/GETTY IMAGES

Snowden (de Ickornshaw), Philip Snowden, vizconde (18 jul. 1864, Ickornshaw, Yorkshire, Inglaterra–15 may. 1937, Tilford, Surrey). Político británico. Desde 1893 fue conferencista y procurador del Partido Laborista Independiente (ILP), de tendencia socialista, del cual luego fue su líder (1903–06). En la Cámara de los Comunes (1906–18, 1922–31) se destacó en debates sobre cuestiones sociales y económicas. Fue canciller del Exchequer (ministro de hacienda) en los gobiernos de RAMSAY MACDONALD (1924, 1929–31) y en 1931 consiguió que Gran Bretaña abandonara el patrón oro.

Snowdonia, parque nacional de Parque de Gales septentrional. Establecido en 1951, ocupa 2.171 km^2 (838 mi^2) de superficie. Es conocido por sus montañas, compuestas principalmente de roca volcánica y erosionadas por valles que se formaron por acción glaciar en la era de hielo. El monte Snowdon, de 1.805 m (3.560 pies) de altitud, es la cumbre más alta de Inglaterra y Gales.

Snyder, Gary (Sherman) (n. 8 may. 1930, San Francisco, Cal., EE.UU.). Poeta estadounidense. Trabajó como guardabosques, leñador y marinero, además de estudiar el budismo zen en Japón (1958–66). Su poesía, identificada desde el comienzo con el movimiento BEAT, tiene sus raíces en la experiencia de lo mítico, ancestral y natural. Inicialmente su obra contenía imágenes inspiradas en sus experiencias en los distintos oficios que había ejercido al aire libre en la costa noroccidental de EE.UU., pero con el tiempo su poesía comenzó a reflejar un profundo interés en las filosofías orientales. Destacan sus poemarios *Turtle Island* (1974, Premio Pulitzer) y *Mountains and Rivers Without End* (1996). Desde fines de la década de 1960 ha sido un importante líder y vocero del movimiento ecologista y la vida en comunidades.

Soane, Sir John (10 sep. 1753, Goring, Oxfordshire, Inglaterra–20 ene. 1837, Londres). Arquitecto británico. En 1788 fue nombrado arquitecto del Banco de Inglaterra. Le siguieron muchos nombramientos gubernamentales, y en 1806 sucedió a su mentor, George Dance (n. 1741–m. 1837), como profesor de arquitectura en la Royal Academy. Su obra se caracteriza por la tendencia a reducir los elementos clásicos a su esencia estructural, a usar ornamentación lineal en vez de modelada y a preferir cúpulas bajas y luz cenital, así también como por su talento para manejar los espacios interiores de manera ingeniosa.

Sobat, río Río del centro-este de África. Formado por la confluencia de los ríos Baro y Pibor en la frontera etíope, se une con el río BAḤR AL-YABAL en Sudán para formar el Nilo Blanco. De 354 km (220 mi) de longitud, es el principal tributario del río NILO.

soberanía En teoría política, autoridad máxima en el proceso de toma de decisiones del Estado y en la mantención del orden. En el s. XVI, el francés JEAN BODIN aplicó el concepto de soberanía para reforzar el poder del rey sobre sus señores feudales, anunciando así la transición del FEUDALISMO al NACIONALISMO. Hacia fines del s. XVIII, el concepto de CONTRATO SOCIAL condujo a la idea de soberanía popular, o soberanía del pueblo, por intermedio de un gobierno organizado. La convención de LA HAYA, la convención de GINEBRA y las NACIONES UNIDAS han restringido la actuación de los países soberanos en la arena internacional, así como también lo ha hecho el DERECHO INTERNACIONAL.

soborno Delito que consiste en entregar un beneficio (p. ej., dinero) para influir en la opinión o conducta de una persona que ocupa un cargo de confianza (p. ej., un funcionario público o un testigo). Aceptar un soborno también constituye delito. Por lo general, el soborno se castiga como delito grave (ver DELITO Y FALTA). Toda acusación de soborno debe probar o contener implícitamente un elemento de "intención venal". En consecuencia, si el derecho escrito no prohíbe otorgar favores a un funcionario público, los obsequios no constituyen soborno, a menos que sean otorgados con la intención de influir en el comportamiento del funcionario que los recibe. Ver también EXTORSIÓN.

sobrealimentador COMPRESOR de aire o ventilador que se usa en MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA de pistones para aumentar la cantidad de aire que entra a los cilindros mediante el movimiento de pistones en cada tiempo de admisión. Con el aire adicional se quema más combustible, y se aumenta la potencia del motor. En los motores de aviones, la sobrealimentación compensa la baja presión atmosférica a grandes altitudes. El desarrollo de la TURBINA de gas, la cual requiere un flujo constante de aire y combustible, condujo al turbosobrealimentador, un ventilador centrífugo accionado por una pequeña turbina de gas movida por los gases de escape de los cilindros del motor.

Sobukwe, Robert (Mangaliso) (5 dic. 1924, Graaff-Reinet, Colonia de El Cabo–27 feb. 1978, Kimberley, Sudáfrica). Líder nacionalista sudafricano. Insistió en que el país fuera devuelto a su población nativa ("África para los africanos"). Convencido de que el CONGRESO NACIONAL AFRICANO estaba contaminado por influencias no africanas, fundó en 1959 el Congreso Panafricanista y se convirtió en líder del movimiento PANAFRICANO. Encarcelado en 1960, pasó el resto de su vida en prisión o bajo arresto domiciliario.

Social Gospel *inglés* **"Evangelio social"** Movimiento religioso de reforma social en EE.UU. que fue relevante c. 1870 y 1920 entre los grupos protestantes liberales. El movimiento promovía la aplicación de principios morales al mejoramiento de la sociedad industrializada, en particular a reformas como la abolición del trabajo infantil, una semana laboral más corta y la reglamentación en las fábricas. Muchos de sus fines se cumplieron con el surgimiento de las organizaciones laborales y las leyes del NEW DEAL.

social, guerra *o* **guerra itálica** *o* **guerra mársica** (90–89 AC). Rebelión de los aliados itálicos (latín, *socii*) de la antigua Roma. Los aliados del sur y del norte de Italia habían colaborado con Roma en sus guerras, pero se les habían negado los privilegios de la ciudadanía romana. Los pueblos de las montañas de Italia central –los marsi en el norte y los samnitas en el sur– organizaron una confederación e iniciaron un levantamiento para independizarse, logrando vencer a los ejércitos romanos en el norte y el sur. Cuando Roma otorgó la ciudadanía a aquellos que no se habían rebelado y a los que depusieron inmediatamente las armas, declinó el interés por la rebelión. SILA derrotó a los debilitados rebeldes en el sur, y se promulgó una legislación para unificar la península al sur del río Po.

socialdemocracia Ideología política que propugna una transición pacífica y evolutiva de la sociedad desde el CAPITALISMO hacia el SOCIALISMO, mediante procesos políticos establecidos. Rechaza la defensa marxista (ver MARXISMO) de la revolución social. La socialdemocracia comenzó como movimiento político en Alemania en la década de 1870. EDUARD BERNSTEIN sostenía (1899) que el capitalismo se estaba sobreponiendo a muchas de las deficiencias que KARL MARX veía en él (como el desempleo y la sobreproducción) y que el sufragio universal conduciría pacíficamente al gobierno socialista. Después de 1945 detentaron el poder gobiernos socialdemócratas en Alemania Federal (ver PARTIDO SOCIALDEMÓCRATA DE ALEMANIA), Suecia y Gran Bretaña (bajo el PARTIDO LABORISTA). El pensamiento socialdemócrata gradualmente llegó a considerar la regulación estatal (sin propiedad estatal) suficiente para asegurar el crecimiento económico y una distribución justa del ingreso.

sociales, ciencias ver CIENCIAS SOCIALES

socialismo Sistema de organización social en el cual la propiedad privada y la distribución del ingreso están sometidos a control social; también, movimientos políticos que apuntan a poner dicho sistema en práctica. Debido a que el "control social" puede entenderse de maneras muy divergentes entre sí, el socialismo varía de estatista a libertario, como de marxista a liberal. El término se usó por primera vez para describir las doctrinas de CHARLES FOURIER, HENRI DE SAINT-SIMON y ROBERT OWEN, quienes hicieron hincapié en comunidades no coercitivas de personas que trabajaran en forma no competitiva para el bienestar físico y espiritual de todos (ver SOCIALISMO UTÓPICO). KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS, viendo el socialismo como un estado de transición entre CAPITALISMO y COMUNISMO, se apropiaron de cuanto consideraron útil en los movimientos socialistas para desarrollar su "socialismo científico". En el s. XX, la Unión Soviética fue el principal modelo de socialismo estrictamente centralizado, en tanto que Suecia y Dinamarca fueron reconocidos por su socialismo no comunista. Ver también COLECTIVISMO; COMUNITARISMO; SOCIALDEMOCRACIA.

socialismo cristiano Movimiento social y político que se originó a mediados del s. XIX en Europa. Los socialistas cristianos o socialcristianos intentaron combinar los objetivos fundamentales del socialismo con las convicciones religiosas y éticas del cristianismo, y promovieron la cooperación por sobre la competencia como medio para ayudar a los pobres. El término fue acuñado en Gran Bretaña en 1848 después del fracaso del movimiento de reforma, conocido como CARTISMO. El socialismo cristiano encontró seguidores en Francia y Alemania, aunque el grupo alemán, dirigido por Adolf Stoecker, combinaba sus actividades con un violento ANTISEMITISMO. Si bien el movimiento desapareció en EE.UU. a principios del s. XX, mantiene importantes seguidores en Europa y América Latina.

socialismo gremial *inglés* **Guild Socialism** Movimiento que abogó por el control de la industria a manos de los trabajadores a través de un sistema de gremios nacionales, organizados internamente según principios democráticos, y de la propiedad estatal de la industria. Comenzó en Inglaterra en 1906 con la publicación de *The Restoration of the Gild System* [El restablecimiento del gremialismo] de Arthur J. Penty y se organizó en 1915 como Liga de gremios nacionales. Alcanzó su apogeo con el movimiento de los representantes sindicales de fábricas o talleres, de tendencia izquierdista, durante la primera guerra mundial y, después de la guerra, con los gremios de los constructores de viviendas para el Estado. Ambos movimientos colapsaron después de la crisis económica de 1921 y la liga fue disuelta en 1925.

socialismo utópico *inglés* **utopian socialism** Pensamiento social y político de mediados del s. XIX. Adaptado a partir de reformadores como ROBERT OWEN y CHARLES FOURIER, el so-

cialismo utópico se inspiró en las primeras ideas comunistas y socialistas. Entre sus defensores estuvieron LOUIS BLANC, célebre por su teoría de "talleres sociales" controlados por los trabajadores, y JOHN HUMPHREY NOYES, fundador de la comunidad Oneida en EE.UU. Algunos grupos religiosos también intentaron establecer comunidades utópicas, como los MENONITAS, shakers y MORMONES. Ver también BROOK FARM.

Sociedad contra la esclavitud *inglés* **American Anti-Slavery Society** Rama activista principal del movimiento abolicionista en EE.UU., que aspiraba a poner fin inmediato a la esclavitud en el país (ver ABOLICIONISMO). Fundada conjuntamente en 1833 por William Lloyd Garrison y Arthur Tappan, promovía la formación de auxiliares estatales y municipales que impulsaran el abolicionismo. Pese a una violenta oposición, en 1840 el grupo ya contaba con 2.000 auxiliares y más de 150.000 miembros, entre ellos THEODORE WELD y WENDELL PHILLIPS. En sus concentraciones públicas más efectivas, antiguos esclavos, como FREDERICK DOUGLASS y WILLIAM WELLS BROWN, entregaban sus testimonios. En 1839 se dividió en dos facciones: una radical, dirigida por Garrison, que acusaba a la constitución de apoyar la esclavitud; y otra, moderada, dirigida por Tappan, que condujo a la creación del PARTIDO DE LA LIBERTAD.

sociedad conyugal, régimen de Sistema patrimonial en que los BIENES pertenecen en común a ambos cónyuges. En los estados en que rige el sistema de sociedad conyugal, los bienes adquiridos por uno de los cónyuges durante el matrimonio pertenecen a cada uno de ellos como intereses proindiviso. Algunos bienes (p. ej., los obsequios hechos a uno de los cónyuges) pueden considerarse bienes propios, pero en caso de litigio respecto de su clasificación, se presume que pertenecen a la sociedad conyugal. Algunas legislaciones amplían el alcance de las disposiciones sobre sociedad conyugal a las uniones del mismo sexo.

sociedad de cartera *o* **sociedad de inversiones** *o* **sociedad holding** Sociedad que posee un número suficiente de ACCIONES con derecho a voto en una o más sociedades para poder controlarlas. Una sociedad de cartera permite concentrar el control de varias compañías con un mínimo de inversión; otros medios de obtener el control, como las FUSIONES o consolidaciones, son legalmente más complicados y onerosos. Una sociedad de cartera puede cosechar los beneficios que le reporta el prestigio y la plusvalía mercantil de una filial, en tanto que sus obligaciones se limitan a la proporción de las acciones que posee de esa filial. En un conglomerado de empresas, la sociedad matriz es normalmente una sociedad de cartera.

sociedad de cazadores y recolectores ver sociedad de CAZADORES Y RECOLECTORES

Sociedad de los Amigos *inglés* **Society of Friends** *llamados* **cuáqueros** Comunidad protestante que surgió en Inglaterra a mediados del s. XVII. El movimiento comenzó con puritanos radicales ingleses llamados *seekers* (buscadores), quienes rechazaban la Iglesia anglicana y otras sectas protestantes. Inspiraron su fe en predicadores itinerantes como GEORGE FOX, quien hizo énfasis en la "luz interior" o comprensión interna de Dios, como la fuente de autoridad religiosa. Las reuniones de cuáqueros se caracterizaban por el paciente silencio en que los miembros esperaban la inspiración para hablar. El movimiento creció rápidamente después de 1650 (cuando un juez les dio su nombre, "quakers", porque "invitaban a la gente a temblar ante la palabra de Dios"), pero sus miembros fueron a menudo perseguidos o encarcelados por rechazar la Iglesia oficial y negarse a pagar diezmos o hacer juramentos. Algunos emigraron a América, donde fueron perseguidos en la Massachusetts Bay Colony, pero tolerados en Rhode Island y en la colonia cuáquera de Pensilvania, que fue privilegiada por Carlos II bajo el patrocinio de WILLIAM PENN en 1681. Otros sellos característicos del cuaquerismo fueron la vestimenta y el hablar sencillos, el pacifismo y la oposición a la esclavitud. El grupo también puso el acento en la filantropía, sobre todo en la ayuda a refugiados y víctimas de la hambruna; el American Friends Service Committee y el Friends Service Council (británico) compartieron el Premio Nobel de la Paz en 1947.

Sociedad de Naciones *inglés* **League of Nations** Organización para la cooperación internacional establecida por las POTENCIAS ALIADAS al final de la primera GUERRA MUNDIAL. La idea de una sociedad creada por un acuerdo que encarnara los principios de seguridad colectiva y sustentada por una asamblea, un consejo y una secretaría, se formuló en la conferencia de paz de PARÍS (1919) y formó parte del tratado de VERSALLES. El acuerdo también instituyó un sistema de mandatos coloniales. Con su sede en Ginebra, la Sociedad de Naciones fue debilitada por la decisión de EE.UU., que no había ratificado el tratado de Versalles, de no integrarse a la organización. Desacreditada por no haber logrado impedir la expansión japonesa en Manchuria y China, la conquista italiana de Etiopía y la ocupación alemana de Austria, cesó sus actividades durante la segunda guerra mundial. Fue reemplazada en 1946 por las NACIONES UNIDAS.

sociedad de personas Asociación de dos o más personas o entidades que llevan a cabo un negocio en beneficio de sus copropietarios. Salvo el caso de las sociedades de RESPONSABILIDAD LIMITADA que –al igual que las sociedades anónimas se consideran como una sola entidad en que la responsabilidad individual de los miembros es limitada–, como su nombre lo indica, la sociedad de personas es una asociación de personas y no una entidad que tiene existencia separada e independiente. Las sociedades de personas no se prolongan más allá de la vida de sus socios. Estos tributan como personas y son individualmente responsables de las RESPONSABILIDADES EXTRACONTRACTUALES y de las obligaciones contractuales. Cada uno de ellos se considera mandatario de los demás y por lo general son solidariamente responsables de los actos dolosos o culpables de los demás socios.

sociedad de socorro mutuo Organización de ayuda mutua constituida voluntariamente por personas naturales con el objeto de proteger a sus miembros de las deudas en que podrían incurrir debido a enfermedad, muerte o vejez. Las sociedades de socorro mutuo surgieron en Europa e Inglaterra en los s. XVII–XVIII y llegaron a ser muy numerosas en el s. XIX. Sus orígenes se remontan a las sociedades funerarias de los artesanos griegos y romanos y a los GREMIOS de la Europa medieval. Para definir la magnitud del riesgo que cubrían y determinar el aporte que debían hacer los miembros a fin de poder enfrentar ese riesgo, las sociedades de socorros mutuos utilizaban lo que hoy es el principio básico de los SEGUROS.

Sociedad, islas de la *inglés* **Society Islands** Archipiélago (pob., 2002: 214.445 hab.) de la POLINESIA FRANCESA occidental, océano Pacífico sur. Su isla principal es TAHITÍ. El archipiélago está compuesto por dos grupos: las islas de Barlovento y las islas de Sotavento. Son montañosas y de origen volcánico. Gran Bretaña reclamó soberanía sobre ellas en 1767, y en 1769 las exploró el cap. JAMES COOK con una expedición científica de la Royal Society (de ahí su nombre). Francia reclamó soberanía en 1786, llegando a constituir un protectorado francés en 1842, una colonia francesa en 1881 y una parte de la Oceanía francesa en 1903. Sus principales productos son la copra y las perlas.

Sociedad Real de Londres ver ROYAL SOCIETY

sociedad secreta Asociación consagrada por juramento a la fraternidad, la disciplina moral y la asistencia mutua. Este tipo de sociedades suelen celebrar ritos de iniciación para instruir a los nuevos miembros en las normas del grupo (ver RITO DE PASO). Las religiones MISTÉRICAS de griegos y romanos tenían su equivalente secular en las organizaciones sociales clandestinas, algunas de las cuales sirvieron de plataforma para la disensión política. En África occidental, las sociedades secretas como las poro (para hombres) y las sandé (para mujeres) permiten obtener

autoridad política a partir de leves ventajas basadas en la riqueza y el prestigio. En algunas zonas de Nueva Guinea, las sociedades secretas para hombres son depositarias del conocimiento de la tribu. Ciertas fraternidades, entre ellas la de los masones (ver MASONERÍA), pueden considerarse sociedades secretas, como también organizaciones criminales como la MAFIA y las TRÍADAS chinas, y grupos racistas como el KU KLUX KLAN.

Société Générale Banco comercial francés con oficinas centrales en París. Fue fundado en 1864 con el objeto de ofrecer servicios bancarios y de inversiones, y nacionalizado en 1946 junto con otros grandes bancos franceses. Tiene filiales y sucursales en todo el mundo y presta servicios bancarios generales, asesoría de inversiones, colocación de valores, cambio de divisas y servicios computacionales.

sociobiología Estudio sistemático de los fundamentos biológicos de la conducta social. El concepto fue divulgado por EDWARD O. WILSON en su libro *Sociobiología* (1975) y por Richard Dawkins (n. 1941) en *El gen egoísta* (1976). La sociobiología intenta comprender y explicar la conducta social animal (y humana) a la luz de la SELECCIÓN NATURAL y otros procesos biológicos. Según uno de sus principios centrales, lo que motiva a los animales en la lucha por la supervivencia es fundamentalmente el afán de transmitir sus GENES por medio de la reproducción y, por lo tanto, su comportamiento se orientará a maximizar las posibilidades de transmitir estos genes a las generaciones posteriores. Aunque la sociobiología ha arrojado luces acerca de la conducta animal (como el altruismo entre los insectos sociales y las diferencias entre los sexos en ciertas especies), su aplicación a la conducta social humana sigue siendo fuente de controversias. Ver también ETOLOGÍA.

sociocultural, evolución ver EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL

sociolingüística Disciplina que estudia los diferentes aspectos sociológicos del lenguaje, como la identidad lingüística de los grupos sociales, las actitudes sociales para con el lenguaje, las variedades estándar y no estándar de una LENGUA, las variedades y niveles sociales del lenguaje y las bases sociales del multilingüismo. Se preocupa de precisar los rasgos lingüísticos que se usan en determinadas situaciones, que marcan las diversas relaciones sociales existentes entre los hablantes de la lengua y los elementos significativos de estas situaciones. Los factores que influyen en la elección de los sonidos, recursos gramaticales y vocabulario pueden ser la edad, género, educación, ocupación, identidad étnica o grupal. Para algunos especialistas, el estudio de los DIALECTOS cae dentro de los dominios de la sociolingüística y, para otros, se trata de una disciplina separada, con el nombre de dialectología, especialmente cuando se centra en el estudio de los dialectos regionales. Ver también INTERACCIONISMO; LINGÜÍSTICA; PRAGMÁTICA; SEMIÓTICA.

sociología Ciencia que se ocupa del estudio de la sociedad, las instituciones y las relaciones sociales y, específicamente, del estudio sistemático del desarrollo, estructura, interacción y comportamiento colectivo de los grupos humanos organizados. Surgió a fines del s. XIX gracias al trabajo de ÉMILE DURKHEIM en Francia, MAX WEBER y GEORG SIMMEL en Alemania, y ROBERT E. PARK y Albion Small en EE.UU. Los sociólogos emplean técnicas de observación, encuestas y entrevistas, análisis estadístico, experimentos controlados y otros métodos para estudiar materias relativas a la FAMILIA, las relaciones étnicas, la escolaridad, el ESTATUS SOCIAL, la CLASE SOCIAL, la BUROCRACIA, los movimientos religiosos, las desviaciones, la ancianidad y el cambio social, entre otros.

sockeye, salmón ver SALMÓN ROJO

socorro Ayuda pública o privada a personas necesitadas económicamente debido a desastres naturales, guerras, crisis económicas, desempleo crónico u otras condiciones que impiden la autosuficiencia. Cabe distinguir entre el socorro destinado a desastres naturales o crisis y el socorro por concepto de condiciones sociales crónicas, que hoy se conoce comúnmente como BIENESTAR SOCIAL. Por ejemplo, durante el s. XVII el gobierno chino mantenía GRANEROS IMPERIALES para usarlos en casos de hambruna. A lo largo del s. XIX, en Europa el socorro en caso de desastre consistía principalmente en donaciones urgentes de alimentos, ropas y atención médica que se canalizaban a través de comités locales organizados con premura. En el s. XX, este tipo de socorro llegó a constituir una de las actividades centrales de la CRUZ ROJA Internacional y de otras organizaciones internacionales. Sin embargo, la asistencia con fondos públicos a los necesitados ha estado estrictamente normada o delimitada. Por ejemplo, en Inglaterra, la Reforma a la ley de los pobres de 1834 exigió que toda persona en condiciones de trabajar necesitada de asistencia pública debía ingresar a un hospicio para recibir dicha ayuda. El gobierno de EE.UU. respondió a la gran depresión con el NEW DEAL, el cual enfatizaba la importancia de programas de trabajo para cesantes como la Works Progress Administration. En las postrimerías del s. XX, el requisito laboral fue abandonado en la mayoría de los países, de manera que los necesitados recibían pagos directos en efectivo. Sin embargo, el movimiento de reforma de la seguridad social en EE.UU. logró que en 1996 se aprobaran leyes "de asistencia laboral" que quitaba todo auxilio a la mayoría de los beneficiarios de la asistencia social que, estando físicamente aptos, no encontraban trabajo o no realizaban servicios comunitarios.

Socotora *o* **Socotra** Isla de Yemen en el océano Índico. Ubicada a unos 340 km (210 mi) al sudeste de la península ARÁBIGA, tiene cerca de 3.600 km^2 (1.400 mi^2) de superficie. El interior es montañoso con una flora que incluye especies aromáticas como la mirra y la sangre de dragón. La isla, mencionada en varias leyendas, estuvo gobernada largo tiempo por los sultanes Mahra del sudeste de Yemen, excepto por un breve período de ocupación portuguesa (1507–11). En 1886 quedó bajo control británico y en 1967 pasó a formar parte de la República de Yemen independiente. Su ciudad principal es Hadīboh.

Sócrates *griego* **Sōkratēs** (c. 470, Atenas–399 AC, Atenas). Filósofo griego cuyo modo de vida, carácter y pensamiento ejercieron profunda influencia en la filosofía antigua y moderna. Sócrates no dejó ningún escrito, por lo cual la información acerca de su personalidad y doctrina derivan principalmente de la reproducción de sus conversaciones y otros antecedentes contenidos en los diálogos de PLATÓN, en los *Recuerdos* de JENOFONTE y en varios escritos de ARISTÓTELES. Luchó con valentía en la GUERRA DEL PELOPONESO y después formó parte de la bulé (asamblea) ateniense. Consideraba que era un deber religioso incitar a sus conciudadanos a examinar su vida, para lo cual entablaba con ellos una conversación filosófica. Su participación en esos diálogos consistía por lo general en plantear una serie de preguntas exploratorias que revelaban, por acumulación, la completa ignorancia de su interlocutor con respecto al asunto en discusión; tal interrogatorio, empleado como técnica pedagógica, ha recibido el nombre de "método socrático". Aunque Sócrates, de manera característica declaraba su ignorancia respecto de muchos de los asuntos (principalmente éticos) que investigaba (p. ej., la naturaleza de la piedad), sostuvo con firmeza ciertas convicciones, entre ellas: (1) la sabiduría humana comienza con el reconocimiento de la propia ignorancia; (2) la vida sin examen no es digna de ser vivida; (3) la virtud ética es lo único que importa; y (4) una persona buena nunca puede resultar perjudicada, porque, sea cual fuere el infortunio que pudiera sufrir, su virtud permanecerá intacta. Entre sus estudiantes, discípulos y admiradores estaban, además de Platón, ALCIBÍADES, que traicionó a Atenas en la guerra del Peloponeso, y Critias (n. circa 480–m. 403 AC), que fue uno de los TREINTA TIRANOS impuestos a Atenas después de su derrota por Esparta. Debido a su conexión con estos dos hombres, pero también a que su costumbre de exponer la ignorancia de sus conciudada-

nos lo había hecho vastamente odiado y temido, Sócrates fue juzgado bajo los cargos de impiedad hacia los dioses y de corromper a la juventud; en 399 AC fue condenado a beber la cicuta, acatando la sentencia. La *Apología* de Platón representa el discurso que pronunció Sócrates en su defensa. Como se describe en la *Apología*, el juicio y la muerte de Sócrates hicieron surgir preguntas vitales acerca de la naturaleza de la democracia, el valor de la libertad de expresión y el conflicto potencial entre el deber moral y religioso y las leyes del Estado.



"Muerte de Sócrates", óleo sobre tela de Jacques-Louis David, 1787; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York, EE.UU.

© FRANCIS G. MAYER/CORBIS

soda cáustica HIDRÓXIDO de SODIO (NaOH), un compuesto inorgánico. Los ÁLCALIS llamados soda cáustica y potasa cáustica (hidróxido de POTASIO) son productos químicos industriales muy importantes, utilizados en la fabricación de jabones, vidrio y numerosos otros productos. Desde la antigüedad ha sido fácil extraerlos remojando en agua cenizas de madera (ver LEJÍA). Los métodos industriales de producción de soda cáustica desarrollados en el s. XVIII (proceso Leblanc) y en el s. XIX (proceso Solvay o amoníaco-soda) han sido en gran medida desplazados por la ELECTRÓLISIS.

soda para hornear ver BICARBONATO DE SODIO

Soddy, Frederick (2 sep. 1877, Eastbourne, Sussex, Inglaterra–22 sep. 1956, Brighton, Sussex). Químico británico. Trabajó con ERNEST RUTHERFORD en el desarrollo de una teoría de la desintegración de elementos radiactivos. En 1912 fue uno de los primeros en concluir que los elementos podrían existir en formas (isótopos) de diferentes PESOS ATÓMICOS, pero indistinguibles químicamente. En su libro *Science and Life* [Ciencia y vida] (1920) destacó el valor de los isótopos para determinar la edad geológica (ver DATACIÓN POR CARBONO 14). En 1921 recibió el Premio Nobel por sus investigaciones acerca de radiactividad e isótopos.

sodio ELEMENTO QUÍMICO, uno de los METALES ALCALINOS, de símbolo químico Na y número atómico 11. Es un METAL muy blando, blanco plateado, el sexto elemento más abundante en la Tierra, se encuentra principalmente como HALITA, nunca libre. Muy reactivo, es utilizado como un reactivo químico y como materia prima; en metalurgia, como intercambiador de calor (en generadores de ENERGÍA NUCLEAR y en ciertos tipos de motores), y en lámparas de vapor de sodio (ver LÁMPARA DE DESCARGA ELÉCTRICA). El sodio es esencial para la vida, pero rara vez es deficitario en las dietas; la ingesta elevada está relacionada con la HIPERTENSIÓN. En compuestos el sodio tiene VALENCIA 1, muchos de los cuales son de gran importancia industrial (como el BICARBONATO DE SODIO, SODA CÁUSTICA, NITRATO de sodio [SALITRE chileno] y CLORURO DE SODIO). El CARBONATO sódico, uno de los cuatro productos químicos básicos más importantes, es utilizado en la fabricación de vidrio, detergentes y limpiadores. El hipoclorito sódico, conocido como BLANQUEADOR doméstico, también se emplea para blanquear la pasta de papel y textiles, para clorar el agua y en algunos medicamentos. El SULFATO es utilizado en el proceso KRAFT y también para hacer cartones, vidrio y detergentes. El tiosulfato (hiposulfito o "hipo") se usa en el revelado de fotografías.

Sodoma y Gomorra Ciudades legendarias de la antigua Palestina. De acuerdo con el libro del Génesis del Antiguo Testamento, las ciudades –tristemente célebres– fueron destruidas por "azufre y fuego" a causa de su perversidad. Aunque se desconoce la ubicación de las ciudades, pueden haber estado en una zona que hoy se halla bajo las aguas del mar MUERTO. Las evidencias arqueológicas muestran que la región pudo haber sido fértil en algún momento y pudo haber atraído al personaje bíblico LOT para apacentar allí a su rebaño. La legendaria perversión de las ciudades ha inspirado a numerosos escritores, entre ellos JEAN GIRAUDOUX y NÍKOS KAZANTZÁKIS.

sodomía Cópula carnal no coital. En algunas legislaciones la sodomía es un delito. Algunas leyes sobre sodomía, especialmente en el Medio Oriente y los países que observan la SHARÍ'A, castigan las relaciones homosexuales con penas tan severas como la cadena perpetua, aunque tengan lugar entre adultos que consientan en ellas. Otras prohíben una serie de otras formas de contacto sexual y se aplican incluso a las parejas casadas. Los nuevos códigos de Dinamarca, Francia, Italia, Suecia, Países Bajos o Suiza, entre otros países, no contemplan esta clase de normas. El comité Wolfenden en Inglaterra y el American Law Institute han recomendado abolir las sanciones penales para la sodomía, salvo que involucre violencia, niños, o instigación pública a la prostitución. Este criterio fue adoptado en Inglaterra en 1967 y ha sido aprobado en numerosos estados de EE.UU.

sofer En el JUDAÍSMO, erudito y docente de los s. V–II AC que transcribía, editaba e interpretaba la BIBLIA. El primer *sofer* fue ESDRAS, quien, junto con sus discípulos, inició la tradición de erudición rabínica que continúa siendo fundamental en el judaísmo. Esta tradición surgió para satisfacer la necesidad específica de aplicar las aspiraciones idealistas de la TORÁ y las tradiciones orales a la vida cotidiana, y de esta manera, codifica de hecho la ley mosaica. Los *soferim* fueron importantes históricamente por haber fijado el canon de las Escrituras hebreas. Con posterioridad, el término *sofer* se usó para referirse al que enseñaba la Biblia a los niños o el que estaba calificado para escribir rollos de la Torá.

Sofía *antig.* **Serdica** Ciudad (pob., 2001: 1.096.389 hab.), capital de Bulgaria. Establecida como un asentamiento tracio que data de circa s. VIII AC, prosperó bajo el dominio romano. Saqueada por los hunos en el s. V DC, fue reconstruida durante el Imperio bizantino. En 809 llegó a ser una ciudad búlgara, pero cayó nuevamente en manos del gobierno bizantino, de 1018 a 1185, año en que surgió el segundo Imperio búlgaro. Estuvo en poder de los turcos desde 1382 hasta ser liberada por los rusos en 1878. En 1879, se instituyó como la capital de Bulgaria. Es el principal centro cultural y de transporte del país; comprende también numerosas industrias. Entre sus instituciones de educación superior, destaca la Universidad de Sofía (1888), la más antigua de Bulgaria. Uno de sus monumentos históricos es la iglesia de Santa Sofía que data del s. VI.

Sofía Alexéievna (27 sep. 1657, Moscú, Rusia–14 jul. 1704, Moscú). Regente de Rusia (1682–89). Hija del zar ALEJO, objetó la sucesión de su medio hermano PEDRO I (el Grande) como zar (1682) e instigó una sublevación de los *STRELTSÍ* (guardia real). Logró que su hermano IVÁN V fuese proclamado cogobernante junto a Pedro y asumió el papel de regente. Con ayuda de su principal consejero y amante, VASILI GOLITSIN, fomentó el desarrollo de la industria y firmó tratados de paz con Polonia (1686) y China (1689). Después de patrocinar dos desastrosas campañas militares contra los tártaros de Crimea (1687, 1689), intentó recuperar su influencia incitando a los *streltsí* a expulsar a Pedro y a sus consejeros. En vez de ello, fue derrocada por este en 1689 y obligada a entrar en un convento.

sofistas *griego* **sophistēs** Grupo de maestros, oradores y escritores profesionales itinerantes que florecieron en Grecia a fines del s. V AC. El movimiento sofista surgió en una época en que la naturaleza absoluta de los valores y modos de vida conocidos estaba sometida a un fuerte cuestionamiento. Como consecuencia de ello, se planteó una contraposición entre naturaleza y costumbre, tradición y ley, en la cual la costumbre podía considerarse como una traba artificial a la libertad del estado natural, o como una restricción benéfica y civilizadora de la anarquía natural. Ambas perspectivas estaban representadas entre los sofistas, aunque la primera fue la más común. Su primer y más destacado representante fue PROTÁGORAS; otros sofistas destacados fueron Gorgias de Leontinos, Pródico, Hipias, Antifonte, Trasímaco y Critias. En el s. II DC se desarrolló una "segunda escuela sofística".

Sófocles *griego* **Sophoklēs** (c. 496, Colono, cerca de Atenas–406 AC, Atenas). Dramaturgo griego. Uno de los tres grandes dramaturgos trágicos de la Atenas clásica junto a ESQUILO y EURÍPIDES. Se distinguió como figura pública en Atenas, al desempeñar en forma sucesiva los cargos de administrador del tesoro, estratega y comisario. Participó en las competiciones teatrales, y en 468 AC logró su primer triunfo al vencer a Esquilo. Continuó logrando éxitos sin paralelo, escribió 123 obras para las competiciones en honor a Dioniso y obtuvo más de 20 triunfos, pero sólo perduran siete tragedias completas: *Antígona*, *Áyax*, *Electra*, *Las traquinias*, *Filoctetes*, *Edipo en Colono* y su obra más conocida, *Edipo Rey*. Fue el primero en introducir un tercer actor en escena y aumentó el tamaño del CORO. Sus trabajos son considerados el epítome del teatro griego, por su lenguaje flexible, sus caracterizaciones vívidas y su perfección en la construcción dramática.

Sofonías *hebreo* **Sĕfanyá** (vivió s. VII AC). Uno de los 12 profetas menores de las Escrituras hebreas, autor tradicional del libro de Sofonías. (La obra es parte de un libro mayor, Los Doce, en el canon judío). Profetizó en el reino de JOSÍAS, denunciando la adoración de dioses foráneos, lo que sugiere que predicó antes de las reformas instituidas por aquel. Su tema dominante es el "día del Señor", que ha de venir, el momento del juicio de Dios a los pecados de Judá.

sóftbol *inglés* **softball** Juego similar al BÉISBOL, pero practicado en un diamante más pequeño, con una pelota más grande (30,5 cm de circunferencia [12 pulg.]), que se lanza sin levantar el brazo por encima del hombro. El juego ha sido popular en EE.UU., como deporte amateur, desde que se publicaron las primeras reglas, en la década de 1920, y a partir de 1960 su difusión ha traspasado las fronteras de América del Norte. En las escuelas secundarias y universidades estadounidenses es un deporte muy popular en damas. La competencia femenina de sóftbol fue incluida en los Juegos Olímpicos de 1996.

software En informática, instrucciones que indican a la COMPUTADORA lo que debe hacer. El *software* es el conjunto de programas, procedimientos y rutinas asociadas con la operación de un sistema computacional, incluyendo el SISTEMA OPERATIVO. Con estas características, el término se diferencia del HARDWARE, correspondientes a los componentes físicos de un sistema computacional. Los dos tipos principales de *software* son el de sistemas, que controla el funcionamiento interno de la computadora, y el *software* de aplicación, el que dirige a la computadora en la ejecución de comandos que solucionan problemas prácticos. Una tercera categoría es el *software* de red, el cual coordina la comunicación entre computadoras enlazadas en una red. El *software* es escrito por programadores en LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN. Esta información, el código fuente, debe luego ser traducida mediante un COMPILADOR en un LENGUAJE DE MÁQUINA, el cual puede ser entendido por la computadora y actuar sobre él.

Soga, familia Importante familia aristocrática japonesa del s. VII que tuvo un papel decisivo en la introducción del budismo en Japón. Soga Umako (m. 626) venció a los poderosos clanes Mononobe y Nakatomi, quienes apoyaban la religión local sintoísta por sobre el budismo, y urdió un plan para proclamar a su sobrina como emperatriz, eligiendo a uno de sus sobrinos como su regente (ver SHŌTOKU). La generación siguiente se enemistó con otras familias aristocráticas debido a sus actitudes despóticas, y tras muchas intrigas y asesinatos el poderío de los Soga fue aplastado en 645 por el príncipe Nakano Ōe, quien se convirtió en el emperador Tenji, apoyado por Fujiwara Kamatari, fundador de la familia FUJIWARA. Ver también período de NARA.

Sogdiana Antigua región de Asia central. Tenía su centro en el fértil valle del río Zeravshan, en el actual UZBEKISTÁN. En el s. VI AC, durante el reinado de DARÍO I, fue una satrapía de la dinastía AQUEMÉNIDA, y fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO en el s. IV. Asentó su independencia de la dinastía SELÉUCIDA c. 250 AC como parte del reino de BACTRIANA, y en el s. II AC cayó en poder de tribus invasoras provenientes del norte. Prosperó como centro de la civilización islámica, especialmente bajo la dinastía samánida (s. IX–X DC), hasta la invasión mongola del s. XIII. Ver también BUJARÁ.

Sōgi (1421, Japón–1 sep. 1502, Hakone). Poeta japonés. Sōgi fue monje zen en Kioto antes de transformarse, a los 30 años de edad, en poeta de RENGA (versos ligados). Se lo considera el máximo exponente de *renga* gracias a dos secuencias, *Minase sangin* (1488; "Tres poetas en Minase") y *Yuyama sangin* (1491; "Tres poetas en Yuyama"). En ellas, un grupo de poetas, liderados por Sōgi, se turnaban para componer versos breves (enlaces) con los que formaban un solo poema con varios cambios de tono y sentido. Fue el más grande poeta de su época, y dejó más de 90 obras, entre las que se incluyen antologías, diarios, crítica de poesía y manuales.

Sognefjord *o* **Sognefjorden** El más largo y profundo fiordo de Noruega. Se extiende 204 km (127 mi) tierra adentro desde el mar de Noruega y tiene 1.308 m (4.291 pies) de profundidad máxima. El fiordo y sus brazos proporcionan algunas de las vistas más pintorescas de Noruega.

sogún *japonés* **shōgun ("generalísimo que somete a los bárbaros")** En la historia de Japón, gobernante militar. El título fue usado por primera vez durante el período HEIAN, cuando se le confería ocasionalmente a un general luego de una campaña exitosa. En 1185, MINAMOTO YORITOMO consiguió el control militar de Japón; siete años más tarde adoptó el título de sogún y formó el primer *bakufu*, o sogunado (ver período KAMAKURA). Más tarde los sogunes Kamakura perdieron el poder real a manos de la familia HOJO y permanecieron como gobernantes nominales. Ashikaga Takauji recibió el título de sogún en 1338 y estableció el sogunado Ashikaga (ver período MUROMACHI), pero sus sucesores tuvieron incluso menor control sobre Japón que los sogunes Kamakura, y el país gradualmente cayó en una guerra civil (ver guerra ONIN). El sogunado de TOKUGAWA IEYASU (ver período de los TOKUGAWA) demostró ser el más perdurable, pero prevaleció la inclinación de los japoneses por gobernantes nominales, y con el tiempo un consejo de ancianos de las principales ramas del clan Tokugawa gobernó entre bastidores. Dado que el título de sogún provenía en último término del emperador, este se convirtió en punto de encuentro para todos aquellos que derribaron el sogunado en la restauración MEIJI.

soja *o* **soya** LEGUMINOSA anual (*Glycine max* o *G. soja*) de la familia de las Papilionáceas y su semilla comestible. La planta de la soja tiene un tallo erguido, ramificado, flores blancas a purpúreas y una a cuatro semillas por vaina. Probablemente provino de una planta silvestre de Asia oriental, donde ha sido cultivada por unos 5.000 años. Introducida en EE.UU. en 1804,



Soja (*Glycine max*).
JC. ALLEN AND SON

comenzó a ser un cultivo extensivo de forraje en la década de 1930; ahora este país es el principal productor de soja del mundo. Siendo el FRIJOL económicamente más importante a nivel mundial, la soja proporciona proteína vegetal a millones de personas e ingredientes para centenares de productos químicos, como pinturas, adhesivos, fertilizantes, insecticidas en aerosol y fluidos de extintores. Como la soja no contiene almidón, es una buena fuente de proteína para diabéticos. En la industria alimentaria, el aceite de soja se usa para elaborar margarina, manteca para masas, quesos y carne vegetal. La harina de soja, rica en proteína, sirve como sucedáneo de la carne en muchos productos alimentarios, incluso en alimentos para bebés. Otros productos derivados son la leche de soja, el TOFU, los brotes de ensalada y la salsa de soja.

Soka-gakkai Grupo laico, religioso y político asociado con la secta budista Nichiren-sho-shu (ver BUDISMO NICHIREN). El más logrado de los nuevos movimientos religiosos de Japón del s. XX, se inspira en las enseñanzas de NICHIREN del s. XIII. Tal como otros movimientos del budismo Nichiren, toma el SUTRA DEL LOTO como escritura principal. Fundado en 1930, Soka-gakkai alcanzó prominencia a finales del s. XX, llegando a tener más de seis millones de afiliados. En 1964 estableció el Komeito (Partido del Gobierno Limpio), que para la década de 1980 era el tercer partido político más grande de Japón. También realiza actividades educacionales y culturales.

Sokolow, Anna (9 feb. 1910, Hartford, Conn., EE.UU.–29 mar. 2000, Nueva York, N.Y.). Bailarina, coreógrafa y profesora de danza moderna estadounidense. Estudió con MARTHA GRAHAM y bailó en su compañía (1930–38). A comienzos de la década de 1930 formó su propia compañía de danza, la Dance Unit. Entre 1939 y 1949 se desempeñó parte de cada año como profesora y coreógrafa en Ciudad de México, donde formó el primer grupo de danza moderna mexicano. A través de su carrera y hasta la década de 1990 formó varias compañías, para las que a menudo componía la coreografía de obras basadas en temas de interés social.

Sokoto Ciudad (pob., est. 1996: 204.900 hab.) del noroeste de Nigeria. Está ubicada a orillas del río Sokoto, en una ruta tradicional de caravanas que lleva al norte a través del SAHARA. Fue la capital del Imperio FULANI. La actual Sokoto es un importante mercado de productos agrícolas y artesanías en cuero. Centro de peregrinación, la ciudad alberga mezquitas, un palacio del sultán, la tumba de USMAN DAN FODIO y numerosos santuarios. La Universidad Usman dan Fodio fue fundada en 1975.

Sol En la religión ROMANA, nombre de dos dioses distintos en Roma. El Sol original, o Sol Indiges, tenía su sacrificio anual y sus altares en el Quirinal y el Circo Máximo. Después de la introducción de varios cultos solares sirios, HELIOGÁBALO construyó un templo al dios solar Baal en el Palatino e intentó hacer de su culto la religión principal de Roma. Tiempo después, AURELIANO restableció el culto a Sol y le levantó un templo en el Campus Agripa. La adoración a Sol se mantuvo como principal culto imperial hasta el surgimiento del CRISTIANISMO.

Sol ESTRELLA en torno a la cual giran los componentes del sistema SOLAR. Tiene una edad de cinco mil millones de años y es el cuerpo dominante del sistema, con más del 99% de su masa total. Convierte cinco millones de toneladas de materia en energía cada segundo por medio de reacciones de FUSIÓN NUCLEAR en su núcleo, produciendo NEUTRINOS (ver problema del NEUTRINO SOLAR) y radiación solar. La pequeña cantidad de esta energía que penetra la ATMÓSFERA terrestre proporciona la luz y el calor que hacen posible la vida sobre el planeta. El Sol es una esfera luminosa de gas con un diámetro de 1.392.000 km (864.950 mi), y con una masa de 330.000 veces la de la Tierra. La temperatura en el núcleo es cercana a 15 millones de ºC (27 millones de ºF) y su temperatura superficial es de 6.000 ºC (10.000 ºF) aprox. El Sol, una estrella de tipo espectral G (amarilla), tiene las características promedio de una estrella en la secuencia principal del diagrama de HERTZSPRUNG-RUSSELL. Su velocidad de rotación depende de la latitud; una rotación toma 36 días en los polos, pero sólo 25 días en el ecuador. La superficie visible, o FOTOSFERA, está en constante movimiento, con numerosas MANCHAS SOLARES, cuya posición cambia según un CICLO SOLAR regular. El Sol presenta muchos fenómenos externos, como su actividad magnética, que se extiende hasta su CROMOSFERA y su CORONA, las LLAMARADAS SOLARES, las PROTUBERANCIAS SOLARES y el VIENTO SOLAR. Estos fenómenos tienen efectos sobre la Tierra, como las AURORAS y las perturbaciones sobre las comunicaciones de radio y las líneas de alta tensión. A pesar de su constante actividad, el Sol parece haberse mantenido sin cambios por miles de millones de años. Ver también ECLIPSE; HELIOPAUSA.

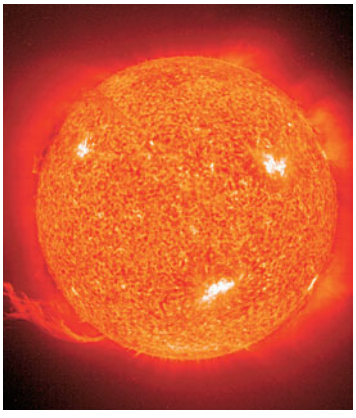

Erupción solar captada por el satélite del SOHO (Solar and Heliospheric Observatory).
NASA

Sol, adoración del Veneración del Sol, o de su representación, como deidad. Aparece en varias culturas primitivas, particularmente en el antiguo Egipto, Indo-Europa y América, donde las civilizaciones urbanas se conjugaban con una fuerte ideología de reinado sagrado, en las que los monarcas gobernaban por el poder del Sol, de quien decían descender. Predominaba la imagen del Sol como soberano de las regiones etéreas y de la Tierra que visita diariamente. Los héroes y dioses solares figuran en muchas mitologías, entre ellas la indoiraní, grecorromana y escandinava. En la historia romana tardía, el culto al Sol era de tal importancia que más tarde fue llamado "monoteísmo solar". Ver también AMATERASU; RA; SHAMASH; SOL; SURYA; TONATIUH.

Solanáceas Familia que se compone de a lo menos 2.400 especies de plantas florales repartidas en unos 95 géneros. Aun cuando se encuentran en todo el mundo, las Solanáceas son más abundantes en América tropical. Muchas son económicamente importantes como plantas alimentarias y medicinales. Entre las más difundidas figuran la PATATA, BERENJENA, TOMATE, PIMIENTO de jardín, TABACO y muchas plantas ornamentales, como la PETUNIA. Las Solanáceas de importancia medicinal son fuentes poderosas de ALCALOIDES como la NICOTINA, atropina y escopolamina; incluyen la BELLADONA, estramonio (*Datura stramonium*), BELEÑO NEGRO y MANDRÁGORA. El género *Solanum* contiene casi la mitad de las especies de la familia. La especie que se suele llamar matagallinas en América del Norte e Inglaterra es *S. dulcamara*, también llamada DULCAMARA.



Solanum dulcamara, familia de las Solanáceas.
KITTY KOHOUT/ROOT RESOURCES

solar, sistema Conjunto formado por el SOL, sus ocho PLANETAS principales, los PLANETAS ENANOS y cuerpos menores, polvo interplanetario y gas, todos bajo la atracción gravitacional del Sol. Otro componente del sistema solar es el VIENTO SOLAR. El Sol contiene más del 99% de la masa del sistema solar; la mayor parte restante está distribuida entre los planetas, con JÚPITER conteniendo el 70%. De acuerdo con la teoría prevaleciente, el sistema solar se originó a partir de una NEBULOSA SOLAR. Ver también también ASTEROIDE; objeto del tipo CENTAURO; CERES; COMETA; ERIS; cinturón de KUIPER; MARTE; MERCURIO; METEORITO; NEPTUNO; nube de OORT; PLUTÓN; SATURNO; TIERRA, URANO; VENUS.

soldadura autógena Técnica para unir piezas metálicas, en general mediante la aplicación de calor. Descubierta en el primer milenio DC al intentar manipular el HIERRO para darle forma, la técnica produjo una hoja tenaz y resistente. La soldadura autógena implicaba a menudo intercalar entre capas de hierro relativamente blando y tenaz un material rico en carbono, seguido de un FORJADO con martillo. Los procesos modernos de soldadura autógena comprenden soldadura por gas, soldadura por arco y soldadura por resistencia. Más recientemente se han desarrollado diversos tipos de soldadura: por haz electrónico, por láser y diversos procesos de fase sólida, como la unión por difusión, la soldadura por fricción y la unión ultrasónica. Ver también SOLDADURA BLANDA; SOLDADURA FUERTE.

soldadura blanda Proceso que utiliza ALEACIONES de METALES de bajo punto de fusión para unir superficies metálicas sin fundirlas. Las sueldas de estaño y plomo, que en un tiempo se usaron ampliamente en fontanería, se han reemplazado ahora por aleaciones sin plomo. Tales aleaciones se usan también para soldar radiadores de automóviles de latón y cobre. Las sueldas se suministran en forma de alambre, de barra o de pasta previamente mezclada. La soldadura blanda se efectúa utilizando soplete, cautín, calentador de llama o calentador de inducción, según la aplicación. Ver también FUNDENTE; SOLDADURA FUERTE.

soldadura fuerte Proceso para unir dos piezas de METAL mediante la aplicación de calor y agregando un metal de relleno. Este último, que tiene un punto de fusión inferior al de los metales que se han de unir, se coloca ya sea previamente o se agrega a la unión a medida que se calientan las piezas. Al soldar piezas que no calzan en forma perfecta, el metal de relleno es capaz de fluir e introducirse en la unión por CAPILARIDAD. La temperatura del metal de relleno fundido supera en la soldadura fuerte los 430 °C (800 °F). En la SOLDADURA BLANDA, un proceso afín, el metal de relleno permanece por debajo de esa temperatura. Las uniones hechas por soldadura fuerte suelen ser más resistentes que las por soldadura blanda. La mayoría de los metales pueden someterse a soldadura fuerte y su gama de ALEACIONES disponibles ha ido en aumento a medida que las exigencias han sido mayores. Las uniones de soldadura fuerte son muy resistentes y se emplean en cohetes, motores de reacción y piezas de aviones. Ver también SOLDADURA AUTÓGENA.

solemne, Pacto y Liga *inglés* **Solemn League and Covenant** (1643). Acuerdo entre ingleses y escoceses mediante el cual estos últimos acordaron apoyar a los parlamentarios ingleses en sus disputas con los realistas y en el que ambos países acordaron trabajar por la unión civil y religiosa de Inglaterra, Escocia e Irlanda bajo un sistema parlamentario-presbiteriano. Los escoceses enviaron un ejército a Inglaterra en 1644 y CARLOS I se rindió ante ellos en 1646. Posteriormente, el rey aceptó el pacto y recibió ayuda militar escocesa (1647). Ni la Commonwealth de OLIVER CROMWELL, ni CARLOS II (después de la RESTAURACIÓN de 1660) respetaron el pacto y este no fue renovado. Ver también COVENANTERS.

Solent, The Estrecho del canal de la MANCHA. Tiene 24 km (15 mi) de longitud entre Inglaterra continental y la isla de WIGHT su anchura varía de 3 a 8 km (2 a 5 mi). Es el valle sumergido de un anterior río que fluía en dirección este. Solent es reconocido por sus regatas y revistas navales de Spithead.

Soleri, Paolo (n. 21 jun. 1919, Turín, Italia). Arquitecto estadounidense de origen italiano. Después de doctorarse en el Politécnico de Turín, trabajó con FRANK LLOYD WRIGHT en Arizona, EE.UU. (1947–49). En 1959 comenzó a elaborar planos para una serie de centros urbanos compactos que se extenderían verticalmente en el espacio en lugar de horizontalmente a lo largo del terreno. Estas megaestructuras estaban diseñadas para conservar energía y recursos (en parte mediante el uso de energía solar y la eliminación del uso del automóvil dentro de la ciudad), preservar los alrededores naturales y condensar la actividad humana dentro de entornos totalmente integrados. Soleri acuñó el término *arcología* (de "arquitectura" y "ecología") para nombrar sus construcciones utópicas, las cuales describió en dibujos de gran hermosura e imaginación. En 1970 comenzó a construir un pueblo prototipo, llamado Arcosanti, para una población de 5.000 habitantes, entre Phoenix y Flagstaff, Ariz. El trabajo, realizado por estudiantes y voluntarios, aún no está terminado.

solfeo *o* **solmisación** Sistema que designa las notas musicales mediante sílabas. Quizás fue inventado por el monje italiano GUIDO d'Arezzo en el s. XI para formar a los cantores de su catedral. Las sílabas *–ut*, *re*, *mi*, *fa*, *sol*, *la–* fueron extraídas de las primeras sílabas de los versos de un himno, en el que cada frase comenzaba con una nota más alta que la frase anterior. Esta serie de seis notas o HEXACORDO facilitaba repentizar la música al permitir que el cantor asociara siempre un INTERVALO musical dado con un par de sílabas. Las sílabas todavía se usan, aunque normalmente *ut* es reemplazada por *do*, sílaba más cantable, y se ha agregado *si* para el séptimo grado de la escala. Comparar con SHAPE-NOTE.

Solferino, batalla de (24 jun. 1859). Combate librado en la Lombardía entre Austria y un ejército aliado franco-piamontés. Después de su derrota en la batalla de MAGENTA, el ejército austríaco se retiró hacia el este, donde se encontró en forma inesperada con el ejército aliado al mando de NAPOLEÓN III y VÍCTOR MANUEL II. La batalla se desarrolló de un modo confuso hasta que los franceses finalmente rompieron el centro de la línea austríaca, pero acciones dilatadoras dejaron al ejército aliado demasiado agotado para perseguir a los derrotados austríacos. La batalla dejó a 14.000 austríacos y a 15.000 franceses y piamonteses muertos o heridos. La costosa batalla hizo que Napoleón III buscara una tregua (paz de VILLAFRANCA), que contribuyó a la unificación de Italia.

Soli Antiguo puerto marítimo de Anatolia. Situado en el centro-sur de la actual Turquía, fue fundado por colonos griegos provenientes de RODAS, siendo la ciudad principal de CILICIA. Más tarde fue conquistada por ALEJANDRO MAGNO (333 AC). Destruida en el s. I AC por Tigranes II de Armenia, fue reconstruida por el general romano POMPEYO EL GRANDE. Quedan algunos vestigios de su puerto artificial y un tramo de una larga columnata.

solicitor ver ABOGADO PROCURADOR

Solidago Género que comprende unas 100 especies de plantas herbáceas, generalmente perennes, semejantes a malas hierbas, de la familia de las COMPUESTAS. En su mayor parte originarias de América del Norte, unas pocas crecen en Europa y Asia. Tienen hojas dentadas y cabezuelas amarillas agrupadas en inflores-



Vara de oro (*Solidago canadensis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

cencias de flores tubulares y también radiadas. Son plantas características del este de Norteamérica; se encuentran en casi todas partes –en terrenos boscosos, pantanos, montañas, campos y a la vera de los caminos– y constituyen parte del paisaje otoñal típico, desde la zona de las Grandes Praderas hasta el Atlántico. A diferencia de las especies del género *Ambrosia*, que florecen en la misma época, no causan la FIEBRE DEL HENO.

solidaridad En derecho, normalmente obligaciones de sujeto múltiple –aquellas en que hay varios acreedores o varios deudores o ambas a la vez–; se dividen con el resultado de que cada acreedor sólo puede reclamar su parte en el crédito y cada deudor sólo es obligado al pago de la suya en la deuda. La solidaridad impide esta división y puede ser activa o pasiva. Es activa cuando existe entre acreedores; es pasiva cuando son varios los deudores solidarios. La solidaridad activa carece por completo de importancia, en tanto, la solidaridad pasiva presenta un considerable interés práctico, porque constituye la más eficaz de las GARANTÍAS personales. La solidaridad puede tener su origen en la convención, el testamento o la ley.

Solidaridad *polaco* **Solidarność** Sindicato polaco. Una huelga de trabajadores en 1980 en los astilleros Lenin en Gdańsk inspiró otras huelgas laborales en Polonia y obligó al gobierno a aceptar las demandas de los trabajadores en favor de sindicatos independientes. Solidaridad fue fundada para unificar a los sindicatos regionales y LECH WAŁĘSA fue elegido su presidente. El movimiento consiguió reformas económicas y elecciones libres antes de que la presión de la Unión Soviética obligara al gobierno polaco a suprimir el sindicato en 1981. Convertido en centro de la atención mundial, continuó como organización clandestina hasta 1989, cuando el gobierno reconoció su legalidad. En las elecciones libres de 1989, los candidatos de Solidaridad ganaron la mayoría de los escaños en disputa en la asamblea y formaron un gobierno de coalición. En la década de 1990, el papel del sindicato perdió importancia al surgir nuevos partidos políticos en una Polonia libre.

sólido Uno de los tres estados básicos de la MATERIA. Un sólido se forma a partir de un LÍQUIDO o de un GAS (los otros dos estados de la materia) debido a que, a medida que la energía de los átomos decrece, ellos se cohesionan en las estructuras tridimensionales relativamente ordenadas de un sólido. Todos los sólidos tienen la capacidad de soportar cargas tanto perpendiculares (normales) como paralelas (tangenciales, de corte o de cizalla) a una de sus superficies. Los sólidos pueden ser cristalinos (como los metales), amorfos (como el vidrio) o cuasicristalinos (como ciertas aleaciones metálicas), según el grado de orden en la disposición de sus átomos.

sólido platónico *llamado* **poliedro regular** Sólido geométrico cuyas caras son todas POLÍGONOS regulares idénticos y cuyos ángulos son todos iguales. Existen sólo cinco de tales POLIEDROS. El cubo, construido a partir del cuadrado; el dodecaedro, del pentágono regular, y el tetraedro, el octaedro y el icosaedro (de 20 caras), a partir del triángulo equilátero. Son conocidos como los sólidos platónicos, debido al intento de PLATÓN de relacionar cada uno de ellos con cada uno de los cinco elementos que él creía formaban el mundo.

soliloquio Monólogo teatral que aparenta ser una serie de reflexiones no dichas. Durante los s. XVI–XVII era una convención teatral aceptada, y fue hábilmente utilizada por WILLIAM SHAKESPEARE para develar las reflexiones de sus personajes. PIERRE CORNEILLE realzó su lirismo, mientras que JEAN RACINE lo privilegió por su efecto dramático; sin embargo, las comedias de la Restauración inglesa (1660–85) abusaron de esta forma y finalmente cayó en desuso. Fue rechazado por dramaturgos prosistas como HENRIK IBSEN, y rara vez fue utilizado en el teatro naturalista del s. XIX. Numerosos dramaturgos del s. XX rehuyeron del soliloquio por considerarlo artificioso, aunque TENNESSEE WILLIAMS y ARTHUR MILLER, entre otros, lo adaptaron mediante la introducción de narradores que alternativamente cavilaban sobre la acción y tomaban parte en ella. Ha sido empleado por dramaturgos contemporáneos como JOHN GUARE y BRIAN FRIEL, y la ilusión de que los personajes hacen confidencias al público ha sido aceptada por una cultura habituada a las entrevistas y las películas documentales.

Solimán I *o* **Solimán el Magnífico** *o* **El Legislador** *turco* **Süleyman** (¿nov. 1494?/¿abr. 1495? –5/6 sep. 1566, cerca de Szigetvár, Hungría). Sultán otomano (r. 1520–66). Se convirtió en sultán del Imperio OTOMANO después de actuar como gobernador provincial durante el reinado de su abuelo, BAYACETO II, y el de su padre, Selim I (r. 1512–20). De inmediato, empezó a organizar campañas contra los cristianos, y tomó Belgrado (1521) y Rodas (1522). Durante la batalla de Mohács (1526) aplastó el poderío militar de Hungría. Sitió Viena en 1529, pero fracasó en su intento de conquistarla. Luego de otras campañas en Hungría (1541, 1543), la región quedó dividida entre los Habsburgo y los otomanos. Conquistó Irak y Anatolia oriental durante su primera campaña (1534–35) contra la dinastía SAFAWÍ persa. En la segunda campaña (1548–49) dominó Anatolia meridional y los alrededores del lago Van, sin embargo, su tercera campaña (1554–55) resultó infructuosa. La flota otomana, al mando del corsario BARBARROJA, controló el Mediterráneo. Construyó mezquitas, puentes y acueductos y se rodeó de grandes poetas y estudiosos del derecho. Su reinado se considera un hito de la civilización otomana.



Solimán I, detalle de un grabado sobre panel por Pieter Coecke van Aelst.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

solla PEZ PLANO (*Pleuronectes platessa*) de valor comercial que abunda en el Atlántico y Mediterráneo. Tiene una longitud máxima de 90 cm (36 pulg.) y normalmente posee ambos ojos al lado derecho de la cabeza con cuatro a siete tubérculos óseos cerca de ellos. Es marrón con manchas rojas o anaranjadas.



Solla (*Pleuronectes platessa*).
JACQUES SIX

solmisación ver SOLFEO

Solo, río Río más extenso de JAVA, Indonesia. Nace en los faldeos del volcán Lawu y fluye hacia el norte y el este por 539 km (335 mi) hasta desembocar en el mar de Java. Es navegable en gran parte de su curso superior por embarcaciones pequeñas; su delta pantanoso se aprovecha para la piscicultura.

Solón (c. 630–c. 560 AC). Estadista, reformador y poeta ateniense, llamado uno de los siete sabios de Grecia. Era de origen noble, pero no tenía gran riqueza. Aunque ejerció el cargo de ARCONTE c. 594, no obtuvo pleno poder como reformador y legislador hasta unos 20 años después. Terminó con el dominio aristocrático y permitió la participación de todos los ciudadanos que hubiesen alcanzado cierto grado de riqueza, eliminando todo requisito de linaje. Reemplazó las leyes de DRACÓN por medidas más humanitarias, liberó a los ciudadanos esclavizados por deudas y les devolvió sus tierras, estimuló las profesiones y reformó el sistema monetario y de pesos y medidas. A pesar de las críticas de todos los sectores, el pueblo respetó las reformas. Al parecer abandonó Atenas durante

10 años para realizar una serie de viajes; a su regreso, previno a los atenienses acerca de PISÍSTRATO, familiar suyo, que se convertiría en TIRANO.

Solow, Robert M(erton) (n. 23 ago. 1924, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Economista estadounidense. Obtuvo su Ph.D. en la Universidad de Harvard y en 1949 empezó a enseñar en el Instituto Tecnológico de Massachusetts. Solow desarrolló un modelo matemático que pudo demostrar los aportes relativos de varios factores al crecimiento económico nacional sostenido. Demostró que, contrariamente al pensamiento económico tradicional, la tasa de progreso tecnológico es más importante para el crecimiento que la acumulación de capital o el aumento de la mano de obra. En la década de 1960, sus estudios empezaron a convencer a los gobiernos de invertir en INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) tecnológicos. En 1987 obtuvo el Premio Nobel en Ciencias Económicas.

solsticio Cualquiera de los dos eventos del año en que el Sol está más al norte o más al sur del ecuador terrestre; también cualquiera de los dos puntos a lo largo de la ECLÍPTICA que son cruzados por el Sol en esas fechas. En el hemisferio sur, el solsticio de invierno ocurre el 21 ó 22 de junio; el solsticio de verano, el 21 ó 22 de diciembre. En el hemisferio norte, las estaciones se invierten para las mismas fechas. Ver también EQUINOCCIO.

Solti, Sir Georg *orig.* **György Stern Solti** (21 oct. 1912, Budapest, Hungría–5 sep. 1997, Antibes, Francia). Director de orquesta británico de origen húngaro. Después de debutar como pianista a los 12 años de edad, estudió este instrumento con BÉLA BARTÓK y composición con ZOLTÁN KODÁLY. Fue asistente de ARTURO TOSCANINI en Salzburgo (1936–37). En Suiza, tras el estallido de la segunda guerra mundial, retomó el piano y ganó el Concurso internacional de Ginebra en 1942. Dirigió la Ópera del estado de Baviera en Munich (1945–52) y después se trasladó a Francfort (1952–61). Como director del Covent Garden de Londres (1961–71), hizo la primera grabación completa del ciclo de *El anillo del Nibelungo* de RICHARD WAGNER (1958–65), obra que permanece como una de las grabaciones más célebres de todos los tiempos. Bajo la dirección de Solti (1969–91), la orquesta sinfónica de Chicago cosechó éxitos y elogios.

solubilidad Grado en el cual una sustancia se disuelve en un SOLVENTE para formar una SOLUCIÓN (por lo general expresada como gramos de soluto por litro de solvente). La solubilidad de un fluido (líquido o gas) en otro puede ser completa; (totalmente miscible, p. ej., metanol y agua) o parcial (aceite y agua se disuelven sólo ligeramente). Casi siempre, "lo parecido disuelve a lo parecido" (p. ej., los hidrocarburos aromáticos se disuelven entre sí, pero no en agua). Algunos métodos de separación (ABSORCIÓN, extracción) se basan en las diferencias de la solubilidad, expresadas como el coeficiente de distribución (proporción de las solubilidades de un material en dos solventes). Por lo general, las solubilidades de sólidos en líquidos aumentan con la temperatura y aquellas de los gases disminuyen con la temperatura y aumentan con la presión. De una solución en la cual no se puede disolver más soluto a una temperatura y presión determinadas, se dice que está saturada (ver SATURACIÓN). Ver también JOEL HILDEBRAND.

solución En química, mezcla homogénea de dos o más sustancias en cantidades relativas que pueden variar en forma continua hasta el límite, si lo hay, de solubilidad de una en la otra (SATURACIÓN). La mayoría de las soluciones son LÍQUIDAS, pero también pueden ser de GASES o SÓLIDOS, p. ej., AIRE (compuesto principalmente de oxígeno y nitrógeno) o LATÓN (compuesto sobre todo de cobre y cinc; ver ALEACIÓN). En soluciones que comprenden un sólido disuelto en un líquido, este último es el SOLVENTE y el sólido es el soluto; si ambos componentes son líquidos, aquel presente en una cantidad menor a menudo se considera el soluto. Si el punto de saturación es sobrepasado, entonces el soluto excedente se separa. Las sustancias con ENLACES IÓNICOS (p. ej., SALES) y muchas con ENLACES COVALENTES (p. ej., ÁCIDOS, BASES, ALCOHOLES) experimentan la DISOCIACIÓN en IONES al disolverse y son denominadas ELECTRÓLITOS. Sus soluciones pueden conducir ELECTRICIDAD y pueden tener otras propiedades que difieren de las de los no electrólitos. Las soluciones participan en la mayoría de las reacciones químicas, de los procesos de refinamiento y purificación, de la elaboración industrial y de los procesos biológicos.

solución amortiguadora Solución que por lo general contiene un ÁCIDO débil y su BASE conjugada, también débil, o una SAL, de una composición tal que el PH se mantiene constante dentro de un cierto rango. Un ejemplo es una solución que contiene ácido acético (CH_3COOH) y el ION acetato (CH_3COO^-). El pH depende de su concentración relativa y se puede encontrar mediante una fórmula simple que involucra sus proporciones. Adiciones relativamente pequeñas de ácido o base cambiarán la concentración de las dos especies, pero su proporción, y por lo tanto el pH, no cambiará mucho. Diferentes soluciones amortiguadoras son útiles en diferentes rangos de pH; comprenden ácido fosfórico, ácido cítrico y ácido bórico, cada uno con sus sales. Los fluidos biológicos, como sangre, lágrimas y semen, tienen soluciones amortiguadoras naturales para mantenerlos en el pH requerido para su función correcta. Ver también ley de acción de MASA.

solución de problemas Proceso implicado en la búsqueda de solución de un problema. Muchos animales suelen resolver, por ensayo y error, problemas de locomoción, búsqueda de alimento y abrigo. Algunos animales superiores, como los simios y los cetáceos, han demostrado poseer capacidades más complejas para solucionar problemas, entre las cuales cabe mencionar la discriminación de estímulos abstractos, el aprendizaje de reglas, y la aplicación del lenguaje o de operaciones semilingüísticas. El ser humano recurre no sólo al ensayo y error, sino también a un discernimiento basado en una comprensión de los principios, el razonamiento inductivo y deductivo (ver DEDUCCIÓN; INDUCCIÓN; y LÓGICA) y el pensamiento divergente o creativo (ver CREATIVIDAD). La capacidad y los modos de resolver problemas pueden variar considerablemente según los individuos.

solución sólida Forma sólida de una SOLUCIÓN líquida. Tal como con los líquidos, existe una tendencia a la solubilidad mutua entre dos sólidos coexistentes (i.e., cualquiera se puede mezclar con el otro); según las similitudes químicas de los sólidos, la solubilidad mutua de las dos sustancias puede ser de 100% (como la plata con el oro) o podrá ser cercana a cero (como el cobre con el bismuto).

solutrense, industria Industria LÍTICA de corta duración que floreció c. 17.000–21.000 años en el sudoeste de Francia (p. ej., en La Solutré y Laugerie-Haute) y en las zonas aledañas. Esta industria es de especial interés por la notable precisión en el trabajo de los instrumentos. Además de buriles (herramientas semejantes al cincel), raspadores y perforadores, la industria solutrense incluye puntas con forma de hoja de laurel o sauce y diversas puntas con hombros. Algunos objetos son tan delicados que no tienen utilidad como instrumentos, sino que parecen haber sido artefactos de función no definida.

Solvay, proceso *o* **proceso al amoníaco** Método moderno para producir carbonato de sodio (ceniza de sosa), ideado y comercializado en Bélgica por Ernest Solvay (n. 1838–m. 1922). La sal común (cloruro de sodio) se trata con amoníaco y luego con bióxido de carbono, en condiciones cuidadosamente controladas, para formar bicarbonato de sodio y cloruro de amonio. Al ser calentado, el bicarbonato da como resultado carbonato de sodio, el producto deseado; el cloruro de amonio se trata con cal para producir amoníaco (que se reutiliza) y cloruro de calcio. El

proceso demostró ser de gran valor comercial, ya que se usan grandes cantidades de ceniza de sosa para fabricar vidrio, detergentes y productos de limpieza. Ver también SODA CÁUSTICA.

solvente Sustancia, comúnmente un LÍQUIDO, en el cual se disuelven otros materiales para formar una SOLUCIÓN. Los solventes polares (p. ej., AGUA) favorecen la formación de IONES; los no polares (p. ej., HIDROCARBUROS) no lo hacen. Los solventes pueden ser predominantemente ácidos o básicos, anfóteros (ambos), o apróticos (ninguno de los dos). Los compuestos orgánicos utilizados como solventes comprenden COMPUESTOS AROMÁTICOS y otros hidrocarburos, ALCOHOLES, ÉSTERES, ÉTERES, CETONAS, AMINAS e hidrocarburos nitrados y halogenados. Sus principales aplicaciones son: medios para síntesis químicas, limpiadores industriales, procesos extractivos en productos farmacéuticos, tintas, pinturas, barnices y lacas.

Solway, golfo de *inglés* **Solway Firth** Ensenada del mar de IRLANDA. Situado en el límite entre el noroeste de Inglaterra y el sudoeste de Escocia, se extiende 61 km (38 mi) tierra adentro. Es la frontera tradicional entre ambos países. El muro de ADRIANO termina en su ribera sur.

Solzhenitsin, Alexandr (Isáievich) (11 dic. 1918, Kislovodsk, Rusia–3 ago. 2008, Troitse-Likovo, cerca de Moscú). Novelista e historiador ruso. Luchó durante la segunda guerra mundial, pero fue arrestado en 1945 por criticar a STALIN. Pasó ocho años en prisiones y campos de concentración y otros tres años en el exilio. Con *Un día en la vida de Iván Denísivoch* (1962), novela basada en sus experiencias como prisionero, se transformó en uno de los principales opositores de la represión gubernamental. Se vio obligado a publicar sus últimas obras en el extranjero, entre ellas, *El primer círculo* (1968), *Pabellón del cáncer* (1968) y *Agosto 1914* (1971). En 1970 recibió el Premio Nobel de Literatura. La publicación del primer volumen de *Archipiélago Gulag* (1973), una de las obras cumbres de la prosa rusa, hizo que fuera acusado de traición. Expulsado de la Unión Soviética en 1974, se trasladó a EE.UU., donde gozó de gran fama internacional. A fines de la década de 1980, la política de la glasnost permitió que sus obras fueran accesibles nuevamente al público ruso, pero llevó también a la pérdida de interés en ellas y en el rol profético que Solzhenitsin se arrogaba en el destino histórico ruso. En 1994, Solzhenitsin terminó con su exilio y retornó a Rusia. De 1998 a 2003 publicó partes de su biografía, y en 2007 recibió el prestigioso Premio Estatal de Rusia.

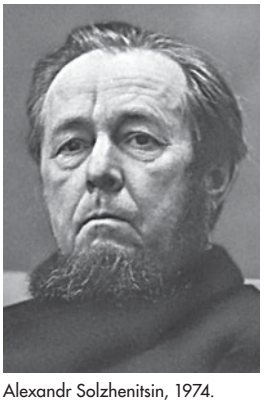

Alexandr Solzhenitsin, 1974.
GILBERT UZAN—GAMMA/LIAISON AGENCY

somalí Miembro de un gran grupo étnico que habita la totalidad de Somalia y parte de Yibuti, Etiopía y Kenia. Su lengua pertenece a la rama cusita de las lenguas CAMITOSEMÍTICAS. Suman más de siete millones de personas y están divididos en los grupos septentrional, central y meridional. Todos han sido musulmanes desde por lo menos el s. XIV. Son primordialmente pastores nómadas que, debido a la intensa competencia por los escasos recursos, han sido extremadamente individualistas y con frecuencia se han visto envueltos en luchas encarnizadas entre familias o guerras entre clanes y pueblos vecinos. Otro gran grupo de somalíes está constituido por habitantes urbanos y agricultores vecinos a los centros urbanos, en especial a lo largo de la costa del Cuerno de África, muchos de los cuales actúan como intermediarios comerciales entre el mundo árabe y los nómadas del interior.

Somalia *inglés* **Somaliland** Denominación histórica de la región de África oriental que se extiende entre la línea ecuatorial y el golfo de Adén; el territorio comprende Somalia, Yibuti y el sudeste de Etiopía. Tiene una superficie cercana a 777.000 km² (300.000 mi²). La región formaba parte probablemente de lo que los antiguos egipcios llamaban "Tierra de Punt". Entre los s. VII–XII, comerciantes musulmanes provenientes de Arabia e Irán se asentaron en la costa y formaron sultanatos. Los somalíes nómadas, que ocuparon la parte septentrional del país en los s. X–XV, adoptaron el Islam y sirvieron en sus ejércitos. Los propios sultanatos gradualmente cayeron bajo control somalí. A fines del s. XIX, Francia, Italia y Gran Bretaña dividieron la región entre ellos. En 1960, la SOMALIA BRITÁNICA junto con la SOMALIA ITALIANA se unificaron para formar la República de SOMALIA. En 1977, la Somalia Francesa se independizó y adoptó el nombre de República de YIBUTI. En 1991, la Somalia Británica anunció que se establecería como un estado independiente con el nombre de República de Somalilandia; este no fue reconocido internacionalmente.

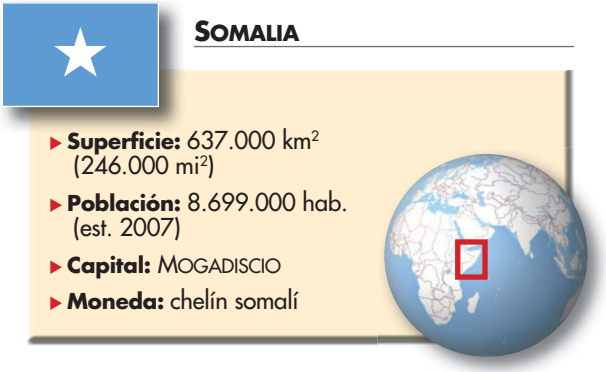

Somalia País de África oriental. Situado en el CUERNO DE ÁFRICA, se extiende desde la línea ecuatorial hasta el mar Rojo. La mayoría de los habitantes son somalíes nómadas o seminómadas. De la población (estimada) en 8.228.000 hab. se excluyen los 4000.000 aprox. de refugiados en otros países. Idiomas: somalí, árabe (ambos oficiales). Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). La mayor parte del territorio es semidesértico. Las regiones central y meridional constituyen una extensa meseta, mientras la región septentrional se eleva para formar accidentadas cadenas montañosas. Sólo una proporción mínima de la tierra es cultivable, aunque más de la mitad es apta para el pastoreo. Somalia tiene una economía mixta en vías de desarrollo, basada principalmente en la ganadería y la agricultura. Es uno de los países más pobres del mundo. Los árabes y persas musulmanes fueron los primeros en establecer factorías a lo largo de la costa en los s. VII–X. En el s. X, somalíes nómadas ocuparon la región interior al golfo de ADÉN, mientras que en el sur y el oeste vivían varios pueblos OROMO dedicados al pastoreo. Los europeos comenzaron a explorar intensivamente la zona después de la ocupación británica de ADÉN (1839) y, a fines del s. XIX, Gran Bretaña e Italia establecieron protectorados en la región. Durante la segunda guerra mundial, los italianos invadieron la SOMALIA BRITÁNICA (1940); un año después, las tropas británicas retomaron el área y Gran Bretaña administró la región hasta 1950, año en que la SOMALIA ITALIANA pasó a ser un territorio en fideicomiso de la ONU. En 1960 se unió a la anterior Somalia Británica, y ambas pasaron a constituir la República de Somalia independiente. Desde entonces ha sufrido conflictos políticos y civiles, como una dictadura militar, guerras civiles, sequías y hambrunas. Desde comienzos de la década de 1990 no ha existido un gobierno central efectivo. En 1991, la República de Somalilandia fue proclamada por un grupo separatista en el territorio correspondiente a la anterior Somalia Británica. No recibió reconocimiento internacional, pero se desenvolvió con mayor tranquilidad que la región de la Somalia tradicional. Una fuerza de paz de la ONU intervino en 1992 para asegurar el suministro de alimentos; el conflicto armado continuó

y las fuerzas de paz abandonaron el país en 1995. Posteriormente, continuaron los disturbios en el país.

Somalia Británica *o* **Somalilandia** *inglés* **British Somaliland** Anterior protectorado británico en la ribera sur del golfo de ADÉN, África oriental. En la Edad Media fue un poderoso sultanato árabe, el cual se fragmentó en el s. XVII. La costa quedó bajo influencia británica a comienzos del s. XIX, pero Gran Bretaña no ejerció control formal sobre la zona sino hasta 1884, año en que se lo arrebató a Egipto. Cayó bajo control italiano en la segunda guerra mundial. En 1960 se unificó con la ex SOMALIA ITALIANA para formar Somalia. En 1991, un grupo opositor al al gobierno declaró como un estado independiente a la región que comprendía la antigua Somalia Británica; sin embargo, no fue reconocida internacionalmente. Ver también SOMALIA (región histórica).

Somalia Francesa ver YIBUTI

Somalia Italiana *inglés* **Italian Somaliland** Anterior colonia italiana de África oriental. Se extendía hacia el sur desde el cabo Asir hasta la frontera con Kenia, con una superficie de 461.585 km^2 (178.218 mi^2). En 1889 quedó bajo control de Italia y en 1936 fue incorporada como un estado del África Oriental Italiana. Gran Bretaña la invadió en 1941 y mantuvo el control sobre ella hasta 1950, año en que pasó a ser territorio en fideicomiso de la ONU bajo administración italiana. En 1960 se unió a la SOMALIA BRITÁNICA para formar la República de SOMALIA independiente.

somatotropina ver HORMONA DE CRECIMIENTO

sombrero Prenda de vestir, formada de copa y ala, que sirve para cubrir la cabeza. Existen diversos estilos y se lleva por moda o propósitos religiosos o ceremoniales, para simbolizar el oficio o el rango de quien lo lleva. En Occidente, durante la Edad Media, los hombres vestían sombreros en forma de tocas o capuchones, y las mujeres usaban velos, caperuzas o drapeados para la cabeza. El sombrero de copa de seda se originó en Florencia c. 1760. El sombrero hongo fue introducido en 1850. La gorra de tela con visera fue, durante décadas, el estándar internacional para obreros y niños. Los sombreros de dama lucieron períodos de sorprendente ostentación, como los años previos a la primera guerra mundial. A partir de c. 1960, el uso de sombreros, tanto en varones como damas, declinó considerablemente en Occidente. El sombrero de ala ancha, originado en el s. XV, todavía es popular en México y otras partes de América Latina. Los pueblos de Asia oriental han inventado tocados tan simples como el sombrero culí chino, un cono achatado de una pieza, y otros tan elaborados y decorativos como el *kammuri* japonés, hecho de seda negra laqueada y ornamentado con una escarapela vertical y un penacho con forma de crisantemo imperial. En India, la gorra Gandhi, el fez y el turbante son de uso generalizado. En las regiones donde rigió el Imperio otomano (incluidos los Balcanes y el norte de África), el tocado tradicional del fez y del tarbuch siguieron siendo populares entre los varones hasta el s. XX. En el Lejano Oriente, desde Irán hasta Asia meridional (así como en partes de la costa arábiga), los hombres han usado varios tipos de turbantes. En Arabia interior, el Levante y partes de Siria e Irak, el *kaffiyeh* (a veces llamado *ghuṭrah*), una tela ancha sostenida por una cuerda de pelo de camello (*ʿiqāl*), sigue siendo costumbre, incluso entre los hombres que visten trajes occidentales. En Israel es común el *yarmulke*, especialmente entre los judíos observantes.

Somerset Condado administrativo (pob., 2001: 498.093 hab.), geográfico e histórico en el sudoeste de Inglaterra. La sede del condado es TAUNTON. En la zona se han descubierto vestigios de aldeas prehistóricas. Los romanos extrajeron plomo y construyeron villas en el lugar. Desde el s. VII DC, Somerset formaba la parte más occidental del reino de WESSEX. Gran parte de Somerset occidental está conformada por el parque nacional de Exmoor, y su extenso litoral se encuentra protegido. Es un condado primordialmente agrícola, famoso por su sidra. Los balnearios en el canal de BRISTOL y las mansiones históricas atraen a los turistas.

Somerset, Edward Seymour, 1er duque de (c. 1500/06–22 ene. 1552, Londres, Inglaterra). Político inglés. Después de que su hermana, JANE SEYMOUR, se desposó con ENRIQUE VIII en 1536, ascendió rápidamente como favorito del monarca. Dirigió las fuerzas inglesas que invadieron Escocia y saquearon Edimburgo en 1544 y derrotó en forma decisiva a los franceses en Boulogne en 1545. Después de la muerte de Enrique (1547), fue nombrado protector (regente) de Inglaterra durante la minoría de edad de EDUARDO VI y actuó como soberano en todo, excepto en el nombre. Cuando los escoceses rechazaron su llamado a una unión voluntaria con Inglaterra, invadió Escocia y ganó la batalla de Pinkie (1547). Introdujo reformas protestantes moderadas, pero estas provocaron rebeliones católicas en el oeste de Inglaterra. Sus reformas agrarias fueron rechazadas por los terratenientes y por el duque de NORTHUMBERLAND, quien lo hizo destituir del protectorado en 1549. Fue encarcelado en 1551 por un débil cargo de traición y ejecutado al año siguiente.

Somerville y Ross *seudónimo de* **Edith Anna Oenone Somerville y Violet Florence Martin** (2 may. 1858, Corfú, Grecia–8 oct. 1949, Castlehaven, County Cork, Irlanda) (11 jun. 1862, Ross House, County Galway, Irlanda–21 dic. 1915, Cork, County Cork). Primas y escritoras irlandesas. Somerville y Martin se conocieron en 1886. Tres años después publicaron su primera novela, *An Irish Cousin* [Una prima irlandesa], bajo los nombres de E.OE. Somerville y Martin Ross. Coescribieron 14 libros, entre ellos un volumen de cuentos, *Some Experiences of an Irish R.M.* (1899). Este volumen y sus continuaciones fueron su obra más popular. Sus creaciones retratan con ingenio y empatía la sociedad irlandesa de fines del s. XIX. Después de la muerte de Martin, Sommerville siguió escribiendo bajo su seudónimo común.

Somme, batalla del (1 jul.–13 nov. 1916). Ofensiva aliada en la primera GUERRA MUNDIAL. Fuerzas británicas y francesas lanzaron un ataque frontal contra un ejército alemán atrincherado al norte del río SOMME en Francia. Una semana de bombardeo de artillería fue seguida por el asalto de la infantería británica a las todavía inexpugnables posiciones alemanas. Se produjeron casi 60.000 bajas británicas (entre ellas, 20.000 muertos) en el primer día. La ofensiva gradualmente degeneró en una batalla de desgaste, obstaculizada por lluvias torrenciales en octubre que hicieron intransitable el lodoso campo de batalla. En el momento en que este fue abandonado, los aliados habían avanzado sólo 8 km (5 mi). Las cuantiosas pérdidas incluyeron 650.000 bajas alemanas, 420.000 británicas y 195.000 francesas. La batalla se convirtió en una metáfora de matanza inútil e indiscriminada.

Somme, río Río en el norte de Francia. Nace cerca de Saint Quentin y fluye en dirección oeste por 245 km (152 mi) hasta desembocar en el canal de la MANCHA. Los canales en su valle superior lo comunican con las vías fluviales navegables que conectan PARÍS y FLANDES. Su cuenca superior fue escenario de intensos combates durante la primera guerra mundial, especialmente la batalla del SOMME (1916).



Catedral de Wells, de fachada elaborada y tres torres, Somerset, Inglaterra.

© PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

somormujo Cualquiera de unas 18 especies de aves buceadoras (familia Podicipedidae) que se distribuyen en las zonas tropicales y templadas, y a menudo en regiones subárticas. La mayoría de las especies vuela y algunas migran. Los somormujos tienen pico puntiagudo, alas cortas y estrechas, y una cola vestigial. La posición de las patas, muy hacia atrás, hace que caminen con torpeza. Se alimentan principalmente de peces o invertebrados. Los machos cortejadores o rivales efectúan complicadas danzas acuáticas en pareja. Las especies miden entre 21 y 73 cm (8–29 pulg.) de largo.



Especies de somormujos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Somoza, familia Familia que mantuvo el control político de Nicaragua durante más de 40 años. El fundador de la dinastía, Anastasio Somoza García (n. 1896–m. 1956), se convirtió en comandante en jefe de las fuerzas armadas de Nicaragua en 1933 y, tras deponer al presidente elegido en 1936, gobernó el país con mano firme y controladora hasta que fue asesinado. Lo sucedió su hijo mayor, Luis Somoza Debayle (n. 1922–m. 1967), y luego su hijo menor, Anastasio Somoza Debayle (n. 1925–m. 1980) cuyo gobierno corrupto y brutal (1963–79) llevó a que los SANDINISTAS lo derrocaran. Somoza saqueó Nicaragua antes de huir del país y fue asesinado en Paraguay.

sónar Técnica para detectar y determinar la distancia y dirección de objetos bajo el agua mediante rastreo del eco acústico. El nombre es un acrónimo del inglés de: *so*und *na*vigation *r*anging. Las ondas sonoras que un objeto emite o refleja son detectadas por un aparato sónar y analizadas para obtener información. En un sónar activo se genera una onda de sonido que es reflejada por el objetivo. Los sistemas pasivos consisten simplemente en sensores receptores que captan el ruido producido por el objetivo (como un submarino o torpedo). Un tercer tipo de sónar, usado en sistemas de comunicación requiere un proyector y un receptor en ambos extremos. El sónar fue usado por primera vez en 1916 para detectar submarinos. Entre sus usos no militares figuran la búsqueda de peces, sondeo de profundidad, mapas del fondo marino, navegación Doppler (ver efecto DOPPLER), y búsqueda de naufragios u otros objetos en el océano.

sonata Forma musical compuesta para uno o más instrumentos que consiste normalmente en tres o cuatro movimientos. El término que proviene del italiano y que significa "pieza que suena (en un instrumento)", al comienzo indicaba simplemente música no vocal y se usó para una confusa variedad de géneros hasta fines del s. XVII. En la década de 1650 empezaron a codificarse dos tipos de sonatas para conjunto, la *sonata da chiesa* (sonata de iglesia) y la *sonata da camera* (sonata de cámara). La primera, concebida para ser interpretada en la iglesia, por lo general tenía cuatro movimientos, dos de ellos lentos; la segunda se componía normalmente de una SUITE de danzas. La llamada sonata-solo (para solista, normalmente violín, y CONTINUO) y la SONATA DE TRÍO (para dos solistas y continuo) se convirtieron en las más comunes. En la década de 1740 comenzaron a escribirse sonatas para solistas de instrumentos de teclado. CARL P.E. BACH estableció tres movimientos como norma para la sonata de teclado, condición que perduró durante el clasicismo. Al mismo tiempo se hicieron muy populares las sonatas en dúo, con la misma estructura y normalmente para violín y teclado. Las sonatas para teclado y para dúo se han mantenido como las formas estándares hasta el presente. Desde la época de Bach en adelante, el primer movimiento estaba generalmente en *tempo allegro* y tenía forma SONATA. El segundo movimiento a menudo era lento. El último movimiento era con frecuencia un MINUÉ, un RONDÓ o un tema con VARIACIONES. En una sonata de cuatro movimientos, el tercero era normalmente un minué o un SCHERZO. La sonata fue un género equivalente a la SINFONÍA y al CUARTETO DE CUERDAS.

sonata de trío Género principal de la música de cámara en la era barroca. A pesar de su nombre, requiere cuatro intérpretes: dos instrumentos melódicos y CONTINUO (normalmente un instrumento de teclado y un instrumento a cargo de los bajos). Surgió a comienzos del s. XVII como una versión instrumental del dueto vocal italiano. Los dos instrumentos superiores, a menudo violines, tejen generalmente sus líneas melódicas, cuasivocales, muy por encima del acompañamiento. Dos formas clásicas emergieron después de 1650: la *sonata da chiesa*, o sonata de iglesia, consolidada como una forma de cuatro movimientos (en orden lento-rápido-lento-rápido), y la *sonata da camera*, o semejante a la SUITE. En 1770, el género había sido abandonado a favor de la sonata para solista.

sonata, forma *o* **forma allegro de sonata** Forma de la mayoría de los primeros movimientos y a menudo de otros movimientos en géneros musicales como la SINFONÍA, el CONCIERTO, el CUARTETO DE CUERDAS y la SONATA. Las tres partes de la forma sonata provienen de la forma binaria o bipartita, prominente en la música del s. XVII y principios del s. XVIII. La primera parte de la forma sonata o exposición, presenta el material temático básico del movimiento, el que a menudo se divide en dos grupos temáticos; el segundo está en el tono de la dominante o –si el movimiento está en tonalidad menor– en el tono de la relativa mayor. La segunda sección, o desarrollo, por lo general trata los temas anteriores libremente, a menudo desplazándose a diferentes tonalidades. Esto conduce a la sección final, o recapitulación, cuando vuelve a la tónica y todo el material temático se repite en ese mismo tono. La forma sonata fue la más común de las obras instrumentales en la música de arte occidental, desde c. 1760 hasta principios del s. XX.

Sonda, estrecho de la *inglés* **Sunda Strait** Canal que separa las islas de JAVA y SUMATRA. Tiene 26–110 km (16–70 mi) de anchura y conecta el mar de Java con el océano Índico. Contiene varias islas volcánicas, siendo la más famosa KRAKATOA.

Sonda, islas de la *inglés* **Sunda Islands** Archipiélago que se extiende desde la península de MALACA hasta las MOLUCAS. Las islas de la Sonda constituyen la mayor parte del territorio de Indonesia, y sólo el norte y noroeste de BORNEO y TIMOR ORIENTAL no están bajo control político indonesio. Entre ellas figuran las islas mayores de la Sonda (SUMATRA, JAVA, Borneo, CÉLEBES y las islas pequeñas adyacentes) y las islas menores de la Sonda (BALI, LOMBOK, SUMBAWA, SUMBA, Flores, Timor, Alor y sus islas adyacentes). La mayoría de las islas forman parte de un ARCO INSULAR geológicamente inestable y volcánicamente activo. En la región predominan las lenguas y la cultura malayas.

Sonderbund *alemán* **"Liga separatista"** Liga formada en 1845 por los siete cantones suizos católicos. Después de que los cantones protestantes intentaron impedir que los jesuitas asumieran el control de la educación religiosa en Lucerna, los cantones católicos formaron la Sonderbund, lo que disgustó aún más a los cantones liberales protestantes. En 1847, una mayoría reformista en la dieta suiza votó por su disolución y por la expulsión de los jesuitas. En noviembre de 1847, la liga tomó las armas, pero sus fuerzas fueron rápidamente sometidas. La nueva constitución suiza adoptada en 1848 fortaleció el gobierno central.

Sondheim, Stephen (Joshua) (n. 22 mar. 1930, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor y letrista estadounidense. Estudió piano y órgano, y a la edad de 15 años escribió su

primer musical bajo la tutoría de OSCAR HAMMERSTEIN II, autor de musicales y amigo de su familia. Después de estudiar con el compositor MILTON BABBITT, obtuvo su primer éxito en Broadway como autor de los textos de *West Side Story* (1957) y posteriormente de *Gypsy* (1959). Escribió tanto la música como la letra de *A Funny Thing Happened on the Way to the Forum* (1962, premio Tony), *A Little Night Music* (1973, premio Tony), *Sweeney Todd* (1979, premio Tony), *Sunday in the Park with George* (1984, Premio Pulitzer) e *Into the Woods* (1987), entre otras obras. Sus obras escénicas son reconocidas por su intelectualidad, complejidad musical y frecuente tono oscuro.

soneto *italiano* **sonetto** Forma lírica fija de 14 versos, dividida por lo general en dos cuartetos y dos tercetos de acuerdo con un esquema preestablecido de rimas. El soneto es la única forma poética de la literatura occidental que ha mantenido su atractivo para los poetas durante cinco siglos. Al parecer, se originó en el s. XIII en la escuela SICILIANA de poetas cortesanos. En el s. XIV, PETRARCA creó el modelo de soneto que más se utiliza en la actualidad. El soneto petrarquesco (o italiano) consiste de una octava de ocho líneas, con rima *abbaabba*, en la que se plantea un problema, se formula una pregunta, o se expresa alguna tensión emocional, seguida de un sexteto de seis versos, con esquemas de rima variados, que resuelve el problema, responde la pregunta o pone fin a la tensión. Al adaptar la forma italiana, los poetas isabelinos desarrollaron otro modelo de soneto de gran relevancia, el soneto shakesperiano (o inglés). Este consta de tres estrofas de cuatro versos o cuartetos, cada una con un esquema de rima independiente, las que se rematan con un dístico final rimado.



Retrato de Taizu, primer emperador de la dinastía Song.

© CHARLES & JOSETTE LENARS/CORBIS

Song, dinastía *o* dinastía Sung (960–1279). Dinastía china que unificó todo el país hasta 1127 y la parte meridional hasta 1279, ya que China septentrional fue dominada por las tribus juchen. Durante el reinado de los Song floreció el comercio, se generalizó el uso del papel moneda y varias ciudades superaron el millón de habitantes. Para solucionar los problemas de China, WANG ANSHI procuró fijar tributos más equitativos y centralizar el estado. La divulgación generalizada de textos trajo consigo un aumento en la alfabetización y se amplió la elite; asimismo, de las academias privadas y escuelas estatales egresó una creciente cantidad de postulantes al sistema de exámenes CHINO. En el s. XII, ZHU XI sistematizó el NEOCONFUCIANISMO. La dinastía Song fue también una época del conocimiento: se publicaron novedosos tratados de arquitectura y botánica, así como el famoso *Zizhi tongjian* ("Modelo universal para uso de los gobiernos") de Sima Guang. Se dice que la pintura de paisajes habría alcanzado su cúspide durante la dinastía Song del norte, que también fue famosa por su magnífica arquitectura. Ver también TAIZU.

Song Huizong ver HUIZONG

songay Grupo etnolingüístico que habita principalmente en el gran recodo que forma el río Níger en Malí, con su centro en la zona donde se situaba el antiguo Imperio de SONGAY. Suman cerca de 1,5 millones de personas y hablan una lengua NILO-SAHARIANA. Tradicionalmente la sociedad songay estaba sumamente estructurada, y comprendía una nobleza, plebeyos libres, artesanos, *griots* (poetas y cronistas de transmisión oral) y (antiguamente) esclavos. Cultivan cereales en la estación lluviosa (de junio a noviembre) y se dedican también a la crianza de ganado y pesca. Desde tiempos remotos han prosperado gracias al comercio de caravanas. Muchos jóvenes han abandonado el hogar para dirigirse a la costa, en especial a Ghana.

Songay, Imperio de Antiguo estado musulmán de África occidental. Centrado en el curso medio del NÍGER, en lo que hoy corresponde al centro de Malí, con el tiempo incrementó sus fronteras hasta la costa atlántica y hacia Níger y Nigeria. Instaurado por el pueblo SONGAY c. 800 DC, alcanzó su máxima extensión en el s. XVI, antes de su colapso en 1951 frente a las fuerzas marroquíes. Sus principales ciudades eran Gao y TOMBOUCTOU.

Songjiang Ciudad (pob., est. 1998: 490.300 hab.) de la municipalidad de SHANGHAI, China oriental. Fue una prefectura superior durante las dinastías MING y QING. Inicialmente era un importante centro arrocero, pero en el s. XVIII había adquirido reputación internacional por sus textiles de algodón. Durante la rebelión TAIPING (1850–64) sufrió graves daños en la lucha por la defensa de Shanghai; allí se encuentra la tumba del aventurero estadounidense Frederick T. Ward, que comandaba las tropas occidentales que lucharon contra los rebeldes. El crecimiento fenomenal de Shanghai en el s. XIX, desplazó a Songjiang como centro comercial; aunque permanece dominada por Shanghai, cuenta ya con algunas industrias y es un destino turístico para los residentes de Shanghai.

sonido Perturbación mecánica que se propaga como una onda longitudinal a través de un sólido, líquido o gas. Una ONDA sonora es generada por un objeto que vibra. Estas vibraciones causan alternadamente regiones de compresión (apiñamiento) y de enrarecimiento (raleamiento) de las partículas del medio. Las partículas oscilan hacia delante y hacia atrás en la dirección de propagación de la onda. La velocidad del sonido depende de la ELASTICIDAD, DENSIDAD y TEMPERATURA del medio. En aire seco a 0 °C (32 °F), la velocidad del sonido es de 331 m (1.086 pies) por segundo. La FRECUENCIA de una onda sonora, percibida como su altura (ver TONO), es el número de compresiones (o enrarecimientos) que pasan por un punto fijo en una unidad de tiempo. El rango de las frecuencias audibles para el oído humano va desde aprox. 20 hertz hasta 20 kilohertz. La intensidad del sonido es el flujo medio de energía por unidad de tiempo a través de un área dada del medio, y se relaciona con el volumen. Ver también ACÚSTICA; AUDICIÓN; OÍDO; ULTRASONIDO.

sonido, barrera del ver BARRERA DEL SONIDO

sonido, efectos de Reproducción artificial del sonido que acompaña la acción y proporciona un mayor realismo en una producción dramática. Los efectos de sonido fueron utilizados por primera vez en el teatro, y otorgaban una gama de acción imposible de reproducir en escena, desde batallas y disparos hasta el trote de caballos y truenos. Los técnicos que se ubicaban tras bambalinas inventaron numerosos métodos para reproducir sonidos (p. ej., hacer sonar una plancha de metal para crear el sonido de un trueno). Hoy en día la mayoría de los efectos de sonido son reproducidos por medio de grabaciones. Los antiguos radioteatros se apoyaban en gran medida en los efectos de sonido, y en la actualidad estos son meticulosamente incorporados en las bandas sonoras de películas y programas de televisión.

Sonni 'Alī (m. 1492). Monarca de África occidental que inició la expansión del Imperio de SONGAY. Su primera conquista de importancia (1468) fue la ciudad de TOMBOUCTOU, uno de los principales bastiones del Imperio de MALÍ, entonces en declinación. En 1473 conquistó la ciudad de Yenné después de un sitio de siete años. Dedicó gran parte de su reinado a resistir los ataques de los dendi, FULANI, MOSSI y TUAREGS contra su imperio. Poco se sabe de su gobierno, pero los cronistas árabes lo caracterizaron como un tirano cruel y caprichoso.

Sonora Estado (pob., 2000: 2.216.969 hab.) del noroeste de México. Limita con EE.UU. y el golfo de California, tiene una superficie de 182.052 km² (70.291 mi²); su capital es HERMOSILLO. Explorado por los españoles en la década de 1530, llegó a ser un importante centro minero colonial que producía cobre, oro y plata. En 1830 constituyó un estado; sin embargo, su pueblo nativo YAQUI no fue subyugado sino hasta el s. XX. El territorio es en general árido y semiárido; debe recurrir al riego artificial para el cultivo de hortalizas de invierno, cereales, algodón, tabaco y maíz.

Sonora, desierto de Región árida en el oeste de América del Norte. Ocupa 310.000 km² (120.000 mi²) de superficie. En EE.UU se ubica en el sudoeste de Arizona y el sudeste de California; en México, abarca el norte de la Baja California y el oeste del estado de SONORA. El desierto se subdivide en varias partes, entre ellos, los desiertos de Colorado y de Yuma. El riego ha proporcionado muchas zonas agrícolas fértiles, en especial los valles de COACHELLA y el IMPERIAL VALLEY. Los inviernos temperados del desierto de Sonora atraen a los turistas hacia centros vacacionales como PALM SPRINGS, TUCSON y PHOENIX. En el desierto de Sonora existen también reservas indias (ver PAPAGO; PIMA).

Sontag, Susan *orig.* **Susan Rosenblatt** (16 ene. 1933, Nueva York, N.Y., EE.UU–28 dic. 2004, Nueva York). Escritora estadounidense. Estudió en las universidades de Chicago y Harvard e hizo clases de filosofía en varias instituciones. A comienzos de la década de 1960 colaboró en revistas literarias como *New York Review of Books*, *Commentary* y *Partisan Review*. Sus ensayos, influenciados por la cultura francesa, se caracterizan por su tratamiento filosófico de aspectos de la cultura moderna que no suelen ser abordados con seriedad en su momento, como el cine, la música popular y la sensibilidad homosexual. Entre sus publicaciones más influyentes se cuentan *Contra la interpretación* (1968) y *Estilos radicales* (1969). Entre sus trabajos críticos posteriores se destacan *Sobre la fotografía* (1977), *La enfermedad y sus metáforas* (1977), y *El sida y sus metáforas* (1988). También escribió guiones cinematográficos y novelas, como *El amante del volcán* (1992) y *En América* (1999).

Sony Corp. Una de las principales empresas japonesas fabricantes de artículos electrónicos. Fue fundada en 1946 por Ibuka Masaru y AKIO MORITA bajo la razón social Tokyo Telecommunications Engineering Corp. Adoptó su actual razón social en 1958. Empezó con la fabricación de voltímetros, generadores de sonido y aparatos similares. Su primer artículo electrónico importante fue una grabadora de cintas de audio introducida en 1950. Desde entonces ha sido pionera en nuevas tecnologías de artículos electrónicos que se comercializan en todo el mundo, entre los que se encuentra la primera radio de transistores portátil (1957), un grabador de videocasete en color (1969) y el personal estéreo "Walkman". Sus divisiones de entretenimiento comprenden las productoras cinematográficas Columbia Tristar y Sony Pictures y los sellos discográficos Epic y Columbia.

Soong, familia Familia china del s. XX que ejerció gran influencia. Charlie Soong (n. 1866–m. 1918) se formó en EE.UU. para convertirse en misionero. En China hizo su fortuna como editor, inicialmente de la Biblia, y se convirtió en un partidario de SUN YAT-SEN, cuyo GUOMINDANG (Partido Nacionalista) ayudó a financiar. Su primera hija se casó con un hombre de negocios que también apoyó financieramente a los nacionalistas. La segunda hija, Soong Ch'ing-ling (Song Qinglin; n. 1892–m. 1981), se casó con Sun Yat-sen, y su tercera, Soong Mei-ling (n. 1897–m. 2003), se convirtió en la segunda esposa de CHIANG KAI-SHEK. Su hijo, T.V. Soong (n. 1894–m. 1971) fundó el Banco Central de China y fue ministro de finanzas del gobierno nacionalista en la década de 1920 y ministro de relaciones exteriores en la década siguiente. El ascenso al poder de los comunistas en 1949 dividió a la familia: Ch'ing-ling, quien anteriormente había denunciado a los nacionalistas por traicionar los ideales de Sun Yat-sen, permaneció en el continente y poco antes de morir fue nombrada presidenta honoraria de la República Popular de China. Mei-ling acompañó a Chiang Kai-shek en Taiwán y dio a conocer su causa en Occidente; conocida como Madame Chiang, fue extraordinariamente popular en EE.UU. Por su parte, T.V. Soong, considerado en una época el hombre más rico del mundo, se trasladó a EE.UU.

soplador Máquina para bombear e introducir aire en un horno. Los sopladores primitivos eran fuelles accionados por una rueda hidráulica. Estos fueron reemplazados más tarde por bombas aspirantes e impelentes accionadas por máquinas de vapor o motores de gasolina y por turbosopladores. Un alto horno moderno requiere una máquina soplante enorme.

soprano Registro vocal más alto, que abarca aproximadamente desde el "do" medio hasta el segundo "la" por encima de él. La voz de soprano es por lo general femenina, pero puede incluir también a los niños sopranos y (antiguamente) a los *castrati* (ver CASTRATO). Esta voz se clasifica en forma tradicional como dramática (rica y poderosa), lírica (más ligera) y coloratura (alta y muy ágil). El registro de mezzo-soprano se ubica aproximadamente una tercera por debajo.

Sopwith, Sir Thomas (Octave Murdoch) (18 ene. 1888, Londres, Inglaterra–27 ene. 1989, Compton Manor, cerca de Winchester, Hampshire). Ingeniero aeronáutico británico. En 1910 aprendió a volar por sí solo y ganó un premio por el vuelo más largo hacia el continente europeo. En 1912 fundó la compañía de aviación Sopwith, la que durante la primera guerra mundial fabricó aviones, como *Camel*, *Pup* y *Triplane*. Su compañía de aviación Hawker produjo durante la segunda guerra mundial el *Hurricane*, y más tarde el *Harrier*, un caza reactor de despegue vertical. Hasta 1963 fue presidente del directorio del grupo Hawker Siddeley, sucesor de su antigua empresa.

Sorano de Éfeso (vivió c. siglo II DC, Alejandría y Roma). Ginecólogo, obstetra y pediatra griego. Fue un agudo observador y un médico extraordinariamente competente. Escribió obras que influyeron en la opinión médica durante 1.500 años. Su obra *Sobre la obstetricia y las enfermedades de la mujer* describe métodos anticonceptivos, técnicas obstétricas consideradas novedosas en el s. XV y lo que ahora se identifica como raquitismo. Los tratamientos que sugería para los trastornos nerviosos se parecen en algunos aspectos a la psicoterapia moderna. Sorano también escribió la primera biografía conocida de HIPÓCRATES.

Sorby, Henry Clifton (10 may. 1826, Woodbourne, cerca de Sheffield, Yorkshire, Inglaterra–9 mar. 1908, Sheffield). Científico aficionado británico. Convencido del valor del microscopio para la geología, en 1849 empezó a preparar secciones delgadas de rocas, de más o menos 0,025 mm (0,001 pulg.) de espesor, para el estudio al microscopio. Desarrolló un nuevo tipo de microscopio espectral para analizar la luz de pigmentos orgánicos (1865). Su investigación sobre meteoros condujo a estudios del hierro y del acero, y sus estudios posteriores abarcaron el origen de las rocas estratificadas, la meteorización y la biología marina. Publicó trabajos que tratan de la geografía física de los períodos geológicos, de la desintegración y formación de las rocas y de las terrazas fluviales. Es considerado el padre de la petrografía y metalografía microscópicas.

sordera Incapacidad parcial o completa de la audición. En la sordera de conducción, el paso de las vibraciones sonoras a través del oído está interrumpido. El obstáculo puede ser un tapón de cerumen, un tímpano roto o la fijación del estribo, lo que impide que este transmita dichas vibraciones al OÍDO INTERNO. En la sordera sensorioneural, la transmisión de los impulsos sonoros hacia el centro auditivo del cerebro está impedida por un defecto de las células sensoriales del oído interno (p. ej., daño por exceso de ruido) o de los nervios vestibulococleares o del octavo par craneano. Algunas personas sordas se benefician con el empleo de AUDÍFONOS o con implantes cocleares; otras pueden aprender a comunicarse mediante un LENGUAJE DE SEÑAS y/o con la lectura labial.

Sorel, Georges (-Eugène) (2 nov. 1847, Cherburgo, Francia–30 ago. 1922, Boulogne-sur-Seine). Sociólogo y teórico político francés. Formado como ingeniero civil, después de los 40 años de edad dejó su profesión y se dedicó a escribir sobre temas sociales. Descubrió el MARXISMO en 1893, pero se decepcionó con el manejo del caso ALFRED DREYFUS por los sectores de izquierda. En 1902 era un entusiasta partidario del SINDICALISMO revolucionario. El pensamiento de Sorel se caracteriza por un odio moralístico a la decadencia social y la resignación. Sostenía que la naturaleza humana no era innatamente buena; concluía, en consecuencia, que no era probable que se evolucionara hacia una sociedad satisfactoria, sino que esta misma debía surgir de la acción revolucionaria. Después de 1909 se desencantó del sindicalismo revolucionario, y con algunas vacilaciones se unió al movimiento monarquista, que buscaba restablecer la moral tradicional. Luego del estallido de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 se declaró partidario de los BOLCHEVIQUES, bajo la impresión de que podrían ser capaces de precipitar la regeneración moral de la humanidad. En su obra más importante, *Reflexiones sobre la violencia* (1908), desarrolla su noción de violencia como la negación revolucionaria del orden social existente. BENITO MUSSOLINI se apropió de las ideas de Sorel, y las adecuó para luego usarlas para sustentar el FASCISMO.

sorgo Planta cerealera (ver CEREAL) de grano de la familia Poaceae (o Gramineae), probablemente originaria de África, y sus semillas feculentas comestibles. La mayor parte de los tipos cultivados para granos pertenecen a la especie *Sorghum vulgare*; incluye variedades de sorgos de grano y forrajeros (cultivados para heno y forraje) y sorgos escoberos (que se usan para hacer escobas y cepillos). La hierba resistente suele crecer entre 0,5–2,5 m (2–8 pies) o a mayor altura. Las semillas son más pequeñas que las del trigo. Aunque rico en carbohidratos, el sorgo es de calidad nutricional inferior a la del maíz. Resistente a la sequía y calor, el sorgo es uno de los cereales de grano más importantes de África. Se cultiva también en EE.UU., India, Pakistán, el norte y nordeste de China y, en cantidades importantes, en la península Arábiga, Irán, Argentina, Australia y Europa meridional. El grano se suele moler y de su harina se prepara gacha, tortillas y bizcochos.



Sorgo (*Sorghum vulgare*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

soriasis Ver PSORIASIS

sorites En filosofía, cadena de SILOGISMOS sucesivos de la primera figura, relacionados de modo tal que la conclusión de cada uno es la premisa menor o, en otro caso, la premisa mayor del siguiente. Si se suprimen las conclusiones de todos los silogismos sucesivos (salvo la del último) y se exponen sólo las premisas restantes y la conclusión final, el argumento resultante es una inferencia válida a partir de las premisas expuestas. (Por ejemplo: Algunos entusiastas se muestran escasos de juicio; todos los que se muestran escasos de juicio cometen muchos errores; nadie que cometa muchos errores merece absoluta confianza; en consecuencia, algunos entusiastas no merecen absoluta confianza). En general, puede haber n + 1 premisas, y entonces el análisis produce una cadena de n silogismos sucesivos.

sorites, problema de los PARADOJA que puede ilustrarse con el siguiente razonamiento: Un grano de arena no constituye un montón; si n granos de arena no constituyen un montón, entonces tampoco lo hacen n + 1 granos de arena; en consecuencia, no importa cuántos granos de arena se reúnan, nunca constituirán un montón. El problema puede plantearse en relación con cualquier término impreciso.

Sorokin, P(itirim) A(lexándrovitch) (21 ene. 1889, Turia, Rusia–10 feb. 1968, Winchester, Mass., EE.UU.). Sociólogo estadounidense de origen ruso. En 1919 fundó la cátedra de sociología de la Universidad de Petrogrado, pero en 1922 fue exiliado por sus ideas contrarias a los bolcheviques. Emigró a EE.UU., donde creó el departamento de sociología de la Universidad de Harvard. Distinguía dos tipos de sociedades, la sensata (empírica, que promueve las ciencias naturales) y la ideacional (mística, antiintelectual, subordinada a la autoridad) y, a su juicio, el estudio científico del amor altruista era necesario para evitar el caos mundial.

sororato ver LEVIRATO Y SORORATO

Soros, George (n. 12 ago. 1930, Budapest, Hungría). Financista estadounidense de origen húngaro. Dejó su Hungría natal en 1944 y se estableció en Londres en 1947, donde estudió e ingresó a un banco comercial. Se mudó a Nueva York en 1956 y al principio trabajó como analista del mercado de valores europeo. En 1979 sus arriesgadas inversiones y especulaciones monetarias le permitieron obtener grandes utilidades, parte de las cuales destinó para establecer las fundaciones Soros, dedicadas a crear sociedades libres en muchos países de Europa oriental y Rusia. También fomentó los programas Soros, orientados a promover el debate público sobre una amplia gama de temas polémicos. En 1992 alcanzó nuevos niveles de riqueza al lograr una ganancia de cerca de US$ 1.000 millones cuando Gran Bretaña devaluó la libra esterlina, pero en 1998 sufrió grandes pérdidas debido a la especulación monetaria en Rusia.

Sosa, Sammy *orig.* **Samuel Sosa Peralta** (n. 12 nov. 1968, San Pedro de Macoris, República Dominicana). Beisbolista estadounidense de origen dominicano. Sosa llegó a EE.UU. de niño y comenzó a jugar en el béisbol organizado a los 14 años de edad. En 1985 firmó por los Texas Rangers, equipo con el cual hizo su debut profesional en 1989. Pronto fue transferido a los Chicago White Sox y, en 1992, a los Chicago Cubs. En 1993 se convirtió en el primer jugador de los Cubs que lograba sumar 30 *home runs* y bases robadas en una sola temporada, hazaña que repitió en 1994. En 1998 sostuvo una espectacular lucha con MARK MCGWIRE por el récord en una temporada (batido después por BARRY BONDS); Sosa terminó el año con 66 *home runs* , lo que le valió ser elegido Jugador Más Valioso de la Liga Nacional. En 1999, con 63 *home runs*, se convirtió, junto con McGwire, en el primer jugador en batear más de 60 en dos temporadas seguidas.

Sōseki ver NATSUME SŌSEKI

sótano Pieza subterránea de un edificio, destinada a fines utilitarios y de almacenaje. En algunos casos forma parte de los cimientos. Un sótano usado para almacenar alimentos puede estar bajo la residencia o situado en el exterior, parcialmente subterráneo y con la parte superior cubierta con tierra para mantener una temperatura y humedad relativamente constantes; puede ser de hormigón, el piso sin revestimiento y el techo de madera.

Sotavento, islas de *inglés* **Leeward Islands** Arco insular que conforman las ANTILLAS Menores más occidentales y septentrionales, en el nordeste del mar Caribe. Según la clasificación anglosajona, las islas principales son, de norte a sur, las islas VÍRGENES ESTADOUNIDENSES y las islas VÍRGENES BRITÁNICAS, ANGUILA, SAN MARTÍN, SAINT KITTS Y NEVIS, ANTIGUA Y BARBUDA, MONTSERRAT y GUADALUPE. Inmediatamente al sur de esta cadena se encuentra DOMINICA, que a veces se considera como parte de las islas de Sotavento, pero generalmente es designada integrante de las islas de BARLOVENTO.

Sotheby's Firma de subastas de arte fundada en Londres, en 1744, por el vendedor de libros Samuel Baker. Luego de su muerte, fue administrada por su sobrino, John Sotheby, y sus descendientes hasta 1861. Durante el s. XIX y principios del s. XX, Sotheby's se concentró en la subasta de libros, manus-

critos y grabados. Después de la primera guerra mundial se especializó en obras de los s. XIX–XX, particularmente en pinturas impresionistas. En 1955 abrió una oficina en Nueva York y en 1964 adquirió Parke-Bernet, la principal casa de subastas de arte estadounidense. En 1983, A. Alfred Taubman adquirió una participación mayoritaria de la compañía y la nombró nuevamente Sotheby's Holdings, Inc. En 2002, Taubman fue declarado culpable de fijación arbitraria de precios junto con la casa de subastas rival, Christie's, siendo sentenciado a un año de prisión y multado en US$ 7,5 millones.

sotho *o* **basuto** Grupo de pueblos de habla bantú, que suman diez millones de personas y ocupan las praderas altas de África meridional, principalmente partes de Sudáfrica, Botswana y Lesotho. Los sotho se diferencian cultural e históricamente de los pueblos NGONI. Los principales grupos sotho son los pedi y los lovedu en el norte, los TSWANA en el oeste y los basuto de Lesotho. En su mayoría cultivan la tierra y crían ganado, aunque la actividad misionera cristiana y la urbanización han desintegrado sus patrones culturales tradicionales.

Soto, Hernando de (c. 1496/97, Jerez de los Caballeros, Badajoz, España–21 may. 1542, a orillas del Mississippi). Explorador y conquistador español. Se unió en 1514 a la expedición de Pedrarias Dávila (n. 1440–m. 1531) a las Antillas, y en Panamá rápidamente se distinguió como comerciante y explorador. En 1520 había acumulado una pequeña fortuna mediante el comercio de esclavos en Nicaragua y el istmo de Panamá. Se unió a FRANCISCO PIZARRO en una expedición para conquistar el Perú en 1532, y regresó a España en 1536 con una gran fortuna. La corona española le encomendó la empresa de conquistar el territorio de la Florida. En 1538 zarpó al mando de la expedición compuesta por diez naves y 700 hombres, que exploró la extensa región que luego se convertiría en el sudeste de EE.UU. y descubrió el río Mississippi. Afectado por una fiebre, murió en Luisiana y fue sepultado a orillas del Mississippi.



Hernando de Soto, grabado de la *Historia general de las Indias Occidentales* de Antonio de Herrera y Tordesillas.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

soul, música Estilo de música popular estadounidense, cultivado principalmente por músicos afroamericanos y cuyas raíces se encuentran en la música GOSPEL y el RHYTHM AND BLUES. El término se acuñó por primera vez en la década de 1960 para describir un tipo de música que combinaba rhythm and blues, gospel, JAZZ y ROCK y caracterizada por la intensidad del sentimiento y por su crudeza. En sus primeras etapas, la música soul se cultivaba más que nada en el sur de EE.UU., pero varios de los jóvenes cantantes que la popularizarían emigraron a las ciudades del norte. El estilo recibió un gran respaldo con la fundación de los sellos MOTOWN en Detroit, Mich., y Stax-Volt en Memphis, Tenn. Entre sus intérpretes más populares figuran JAMES BROWN, RAY CHARLES, Sam Cooke y ARETHA FRANKLIN.

Souphanouvong (13 jul. 1909, Luang Prabang, Laos–9 ene. 1995, Laos). Líder del movimiento revolucionario Pathet Lao y presidente de Laos (1975–86). Medio hermano de SOUVANNA PHOUMA, se formó como ingeniero civil y construyó puentes y caminos en Vietnam (1938–45). Luchó contra el regreso del dominio colonial francés a Laos después de la segunda guerra mundial y rompió con el gobierno en el exilio (Laos Libre) para aliarse con el VIETMINH, al tiempo que fundaba el movimiento Pathet Lao, de orientación comunista, que llegó al poder en 1974–75.

Souris, río Río en las provincias canadienses de Saskatchewan y Manitoba, y en el estado de Dakota del Norte, EE.UU. Nace en el sudeste de Saskatchewan y corre hacia el sudeste hasta Dakota del Norte, donde se desvía al norte para reentrar a Canadá confluyendo con el río ASSINIBOINE en Manitoba, tras un curso de 966 km (600 mi). En Dakota del Norte se denomina también como río Mouse.

Sousa, John Philip (6 nov. 1854, Washington, D.C., EE.UU.–6 mar. 1932, Reading, Pa.). Director de bandas y compositor estadounidense, conocido como "el rey de la marcha". En su juventud aprendió a tocar violín y otros instrumentos de banda. En 1868 se alistó en la infantería de marina de EE.UU. como aprendiz de la Marine Band, y en 1880–92 dirigió el grupo, haciendo de este un virtuoso conjunto. En 1892 formó su propia banda, con la que viajó por el mundo con gran éxito. Compuso 136 marchas militares, entre ellas, "Semper Fidelis" (marcha oficial de los soldados de marina), "The Washington Post", "The Liberty Bell" y "The Stars and Stripes Forever". Asimismo, compuso prósperas operetas, entre ellas, *El capitán* (1896), y decenas de obras de otros géneros. En la década de 1890 creó un tipo de tuba contrabajo, conocido hoy como SOUSAFÓN.



John Philip Sousa.
GENTILEZA DE RCA RECORDS

sousafón *o* **helicón** TUBA de sonidos graves, en espiral y de forma circular. Instrumento tradicionalmente de bronce, hoy se fabrica a menudo con fibra de vidrio para hacerlo más liviano. Al parecer el helicón se creó en Rusia, pero fue perfeccionado en Viena en 1849 por Ignaz Stowasser, que lo fabricó en distintos tamaños. En 1892, JOHN PHILIP SOUSA diseñó una campana movible y rotatoria para el instrumento, y le dio su propio nombre al nuevo diseño. El instrumento, concebido para ser transportado con facilidad, se ha vuelto típico en las bandas de desfile.

South Bend Ciudad (pob., 2000: 107.789 hab.) en el norte del estado de Indiana, EE.UU. Se ubica junto al río Saint Joseph. En 1820, se estableció una factoría de pieles en este lugar. La economía altamente industrializada de South Bend se debe a las empresas pioneras fundadas ahí en el s. XIX, como la Studebaker Brothers Manufacturing Co. (posteriormente, fábrica de automóviles) y la SINGER CO., fabricante de máquinas de coser. La ciudad sirve como centro comercial y financiero del sur de Michigan y del norte de Indiana, región conocida como Michiana. A poca distancia se encuentra la Universidad de NOTRE DAME.

South Platte, río Río en el estado de Colorado y en el oeste de Nebraska, EE.UU. Nace en el centro de Colorado y corre primero en dirección sudeste y luego nordeste, atravesando el límite de Nebraska hasta confluir con el NORTH PLATTE y formar el río PLATTE. El South Platte tiene una extensión de 711 km (442 mi). Sus embalses y represas, particularmente en torno a DENVER, controlan las crecidas y son fuente de riego y generación de energía hidroeléctrica.

South Sea Bubble (1720). Delirio especulativo que causó la ruina financiera de muchos inversionistas británicos. La aceptación por el parlamento de una propuesta de la South Sea Co. de encargarse de la deuda nacional británica provocó un inmediato aumento de su capital accionario. Después de elevarse de 128,5 libras a sobre 1.000 libras el precio por acción en nueve meses, la burbuja (*bubble*) de su sobrevaluado capital accionario reventó, cayendo su precio por acción a 124; de paso arrastró en su caída otras acciones y dejó a muchos inver-

sionistas arruinados. Una investigación de la Cámara de los Comunes descubrió que varios ministros de gobierno habían estado coludidos.

South, University of the *llamada* **Sewanee** Universidad privada ubicada en Sewanee, Tenn., EE.UU., fundada en 1857. Aun cuando está afiliada a la Iglesia episcopal, su programa de docencia es independiente. Cuenta con un *college* (colegio universitario) de arte y ciencias, como asimismo con una escuela de teología que ofrece programas para la obtención de grados académicos de magíster y Ph.D. Su periódico literario, titulado *The Sewanee Review*, fue fundado en 1892.

Southampton Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 217.478 hab.) en el condado histórico de HAMPSHIRE, Inglaterra. Establecida inicialmente por los romanos, fue instituida como ciudad por ENRIQUE II (c. 1155) e incorporada en 1445. Durante la Edad Media, su ubicación en el canal de la MANCHA ayudó a convertirla en un importante puerto británico. Southampton decayó en los s. XVII–XVIII, pero resurgió en el s. XIX con la llegada del ferrocarril. Es el segundo puerto más grande de Inglaterra. Entre los monumentos históricos se cuentan la iglesia de St. Michael del s. XI y el King John's Palace del s. XII, una de las edificaciones británicas más antiguas.

Southampton, Henry Wriothesley, 3er conde de (6 oct. 1573, Cowdray, Sussex, Inglaterra–10 nov. 1624, Bergen op Zoom, Países Bajos). Noble inglés, mecenas de WILLIAM SHAKESPEARE. Nieto del 1er conde de SOUTHAMPTON, se convirtió en favorito de ISABEL I. Fue un generoso mecenas de escritores, como THOMAS NASHE. Shakespeare le dedicó dos largos poemas (1593, 1594) y a menudo ha sido identificado como el joven noble a quien están dirigidos la mayoría de los sonetos shakesperianos. Acompañó al 2º conde de ESSEX en expediciones a Cádiz y a las Azores (1596, 1597). Por apoyar la rebelión de Essex (1601), fue encarcelado (1601–03); después de la ascensión al trono de JACOBO I, recuperó su lugar en la corte. Se convirtió en miembro del consejo privado del monarca en 1619, pero perdió el favor real por oponerse al 1er duque de BUCKINGHAM. Junto con su hijo se alistaron como voluntarios para combatir por las Provincias Unidas contra España, pero, poco después de desembarcar en los Países Bajos, ambos murieron de fiebre.

Southampton, Thomas Wriothesley, 1er conde de (21 dic. 1505, Londres, Inglaterra–30 jul. 1550, Londres). Político inglés. Siguiendo el ejemplo de su padre, heraldo, entró al servicio real y se convirtió en secretario personal de THOMAS CROMWELL (1533), a quien sucedió como secretario de Estado de ENRIQUE VIII (1540). Se convirtió en uno de los principales consejeros de Enrique y fue nombrado lord canciller de Inglaterra (1544–47). Después de la muerte de Enrique, fue nombrado conde de Southampton (1547) por el duque de SOMERSET, pero fue privado de la cancillería. Apoyó el derrocamiento de Somerset en 1549, pero en 1550 fue excluido del consejo privado del monarca.

Southampton, Universidad de Universidad pública de Inglaterra, inaugurada oficialmente en 1952 por decreto real, que le permitió independizarse de la tutela de la Universidad de LONDRES y otorgar sus propios títulos académicos. Sin embargo, su creación data de 1862, cuando se creó con el nombre de Southampton University College. Ofrece cursos de pregrado y posgrado, además de programas especiales de investigación. Sus instalaciones se encuentran en siete sedes, ubicadas en Southampton, Winchester, Portsmouth y en la isla de Wight. Sus distintas escuelas se agrupan en la facultad de ciencias, ingeniería y matemática, la facultad de derecho, artes y ciencias sociales, y la facultad de medicina, salud y ciencias biológicas.

Southend-on-Sea Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 160.256 hab.) del condado geográfico e histórico de Essex en el sudeste de Inglaterra. Está situada junto al estuario del TÁMESIS y el mar del NORTE. Es el balneario costero más cercano a LONDRES; atrae a millones de visitantes, y muchos de sus residentes trabajan en la capital. Famoso por su muelle de 2,2 km (1,3 mi) así como por sus playas y jardines; son muy populares los paseos en yate. Destaca un priorato del s. XII convertido en un museo.

Southey, Robert (12 ago. 1774, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–21 mar. 1843, Keswick, Cumberland). Poeta y narrador inglés. En su juventud, Southey abrazó con entusiasmo los ideales de la Revolución francesa, al igual que SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, con quien entabló una estrecha amistad a partir de 1794 y con el tiempo compartieron ideales conservadores. Hacia 1799 se dedicó por completo a la literatura y más tarde se vio obligado a escribir infatigablemente para poder mantener a la familia de Coleridge además de la propia. En 1813 fue nombrado poeta laureado. Aunque su prosa es un ejemplo de maestría por su claridad y transparencia, es poco leída en la actualidad. Se puede comprobar en obras como *Nelson* (1813), *Wesley* (1820) y *El médico* (1834–47), texto misceláneo fantástico y digresivo.

Soutine, Chaim (¿1893/94?, Smilovichi, cerca de Minsk, Imperio ruso–9 ago. 1943, París, Francia). Pintor francés de origen ruso. Luego de estudiar arte en Vilna, se trasladó a París en 1913 para estudiar en la École des Beaux-Arts. Gracias a un comerciante de arte, pudo pintar durante tres años en Francia, donde consolidó su estilo marcadamente personal y estimulado por el expresionismo. Se caracteriza por el empaste grueso, una pincelada inquieta, convulsivos ritmos de composición y un contenido psicológico inquietante. Son sobre todo conocidos sus estudios sobre niños cantores, cocineros, series de niños paje, pinturas de aves colgadas y esqueletos de vacuno, que transmiten vívidamente el color y la luminosidad de la putrefacción.

Souvanna Phouma (7 oct. 1901, Luang Prabang, Laos–10 ene. 1984, Vientiane). Primer ministro laosiano (1951–54, 1960, 1962, 1974–75). Sobrino del rey Sisavang Vong de Laos, no apoyó la decisión de su tío de aceptar el retorno del dominio francés al finalizar la segunda guerra mundial. Con su medio hermano SOUPHANOUVONG, se integró al movimiento Laos Libre y se exilió cuando los franceses volvieron a ocupar el país. Regresó en 1949, una vez que los franceses comenzaron a ceder autoridad, y en 1951 inició su primer período como primer ministro. Poco después estalló una guerra civil entre el movimiento comunista Pathet Lao y los miembros derechistas del gobierno; fue primer ministro en forma esporádica durante ese período. Intentó mantener la neutralidad de Laos durante la guerra de VIETNAM, pero pasó a depender de la ayuda militar estadounidense; el país se estabilizó después del retiro de las tropas norteamericanas de Vietnam. Siguió asesorando al gobierno hasta su muerte.

sóviet Consejo que constituía la principal unidad de gobierno en la Unión Soviética. El primer sóviet se formó en San Petersburgo durante la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905 para coordinar las actividades revolucionarias, pero fue suprimido. Los cabecillas socialistas formaron el segundo sóviet poco tiempo antes de la abdicación de NICOLÁS II, con un diputado por cada mil trabajadores y cada compañía militar. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, los BOLCHEVIQUES fueron consiguiendo gradualmente una posición dominante en los soviets a través del país. En 1918, la nueva constitución estableció los soviets como la unidad oficial de gobierno local y regional. La constitución de 1936 creó un Sóviet Supremo bicameral elegido por votación directa, pero el candidato único por distrito era escogido por el PARTIDO COMUNISTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA (PCUS).

soviético, derecho Derecho desarrollado en la Unión Soviética después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 y que tras la segunda guerra mundial fue asimilado por otros Estados comunistas. En el sistema jurídico soviético, la principal fuente del derecho eran las leyes, incluida la constitución de la U.R.S.S.

Estas leyes eran luego incorporadas en códigos del derecho escrito de cada república de la Unión. No se distinguía entre derecho público y derecho privado, y el Estado intervenía en todos los asuntos jurídicos. Generalmente se consideraba que el derecho era un mecanismo para reestructurar la sociedad y para avanzar hacia el COMUNISMO. Conocido también como derecho socialista, se basaba en los escritos de KARL MARX y FRIEDRICH ENGELS. Además de los ilícitos civiles y penales, parte importante de los casos eran "delitos administrativos" que se resolvían al margen del sistema judicial.

Soweto Complejo urbano (pob., 2001: 896.995 hab.) del nordeste de la República de Sudáfrica. Colinda al sudoeste con JOHANNESBURGO, y su nombre es un acrónimo de South-Western Townships. El gobierno blanco de Sudáfrica lo destinó originalmente como lugar de residencia solo para población negra. El complejo urbano de Soweto surgió a partir de las barriadas que comenzaron con la llegada de trabajadores negros desde las zonas rurales, especialmente en el período de entreguerras. Existe ahí escaso desarrollo industrial; la mayoría de sus pobladores viajan a trabajar a Johannesburgo. Es el complejo urbano de raza negra más grande del país; sus residentes participaron activamente en las protestas que contribuyeron a poner fin al APARTHEID en 1991.

soya ver SOJA



Wole Soyinka.
VERNON L. SMITH

Soyinka, Wole *p. ext.* **Akinwande Oluwole Soyinka** (n. 13 jul. 1934, Abeokuta, Nigeria). Dramaturgo nigeriano. Después de estudiar en Leeds, Inglaterra, regresó a Nigeria donde editó revistas literarias, enseñó teatro y literatura en la universidad y fundó dos compañías teatrales. Sus obras, escritas en inglés, incorporan las tradiciones populares del África oriental y suelen centrarse en los conflictos entre tradición y progreso. Las escenas retrospectivas (*flashbacks*), el simbolismo y las tramas ingeniosas contribuyen a elaborar sus ricas estructuras dramáticas. Sus obras de mayor profundidad revelan el desencanto con los liderazgos autoritarios en África y con la sociedad nigeriana en su conjunto. Entre sus obras se cuentan *La danza del bosque* (1960), *El león y la joya* (1963), *La muerte y el caballero del rey* (1975) y *From Zia, with Love* (1992). Ha escrito numerosos poemarios y su novela más conocida es *Los intérpretes* (1965). Gran defensor de la democracia nigeriana, Soyinka ha estado en prisión en numerosas ocasiones, además de sufrir el exilio. En 1986 se convirtió en el primer escritor africano de raza negra en recibir el Premio Nobel de Literatura.

Soyuz Cualquiera de varias versiones de naves espaciales tripuladas soviéticas-rusas lanzadas desde 1967. Originalmente concebidas para el programa de alunizaje de la Unión Soviética, el cual fue cancelado en 1974, la parte modular de la nave sirvió sobre todo como vehículo de transporte de tripulaciones hacia y desde las ESTACIONES ESPACIALES orbitales terrestres, específicamente las estaciones SALYUT, MIR y la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (EEI). La primera versión estaba diseñada para tres personas, pero fue modificada más tarde para una tripulación de dos integrantes, de modo de disponer de más espacio para equipo y vituallas. La Soyuz T, introducida en 1979, repuso el asiento para el tercer tripulante. La Soyuz TM, versión mejorada con una variedad de nuevos sistemas, realizó su primer vuelo tripulado en 1987, llevando la segunda tripulación de la estación espacial Mir, en aquellos días recién en proceso de construcción. La Soyuz TMA debutó en 2002 con un vuelo tripulado a la EEI; su diseño incorporó cambios requeridos por la NASA, como mayor holgura en las restricciones de estatura y peso de los tripulantes, para servir de "bote salvavidas" de la EEI.

spa *o* **baño termal** Fuente o balneario de agua termal o mineral para beber y bañarse. La palabra *spa* deriva de una ciudad belga, a cuyas fuentes se atribuían poderes curativos. Las fuentes minerales contienen habitualmente varias sales, minerales traza y gases; muchas, en su estado natural, son carbonatadas. La mayoría de las fuentes termales (ver FUENTE TERMAL) también contienen minerales. Los baños de agua caliente ayudan a la relajación (ver HIDROTERAPIA), y su alto contenido de sales y azufre es benéfica en algunas afecciones cutáneas. Se cree que beber agua mineral ayuda a la digestión y en determinadas circunstancias se emplean aguas con minerales específicos.

Spaak, Paul-Henri (25 ene. 1899, Schaerbeek, cerca de Bruselas, Bélgica–31 jul. 1972, Bruselas). Estadista belga. Después de ejercer como abogado (1921–31), fue diputado socialista de la Cámara de Representantes en 1932. Durante la mayor parte del período 1936–66 fue ministro de asuntos exteriores de Bélgica y en dos ocasiones primer ministro (1938–39, 1947–50). Defensor de la cooperación europea, ayudó a formar la UNIÓN ECONÓMICA DEL BENELUX (1944), contribuyó a redactar la carta de la ONU y en 1946 fue primer presidente de la Asamblea General de la ONU. Firmó el tratado de BRUSELAS, participó en la creación de la OTAN y asumió como secretario general de esta (1957–61). También colaboró en la creación de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA y la COMUNIDAD EUROPEA DE ENERGÍA ATÓMICA.

Spaatz, Carl (Andrews) *llamado* **Tooey Spaatz** (28 jun. 1891, Boyertown, Pa., EE.UU.–14 jul. 1974, Washington, D.C.). Oficial de aviación estadounidense. Fue piloto de combate durante la primera guerra mundial. En la segunda guerra mundial estuvo al mando de la Strategic Air Forces de EE.UU. en Europa (1944) y dirigió el bombardeo estratégico de Alemania. En 1945, aunque se oponía personalmente al uso de bombas atómicas contra las ciudades, dirigió el bombardeo atómico de Japón bajo las órdenes del pdte. HARRY TRUMAN. En 1947 fue el primer jefe del estado mayor de la Fuerza Aérea independiente.

Spagnuolo, Pietro ver Pedro BERRUGUETE

Spalatin, Georg *orig.* **Georg Burkhardt** (17 ene. 1484, Spalt, Baviera–16 ene. 1545, Altenburg, Sajonia). Humanista alemán. Estudió en la Universidad de Erfurt y en 1505 ingresó a un grupo de eruditos humanistas. Ordenado sacerdote en 1508, fue nombrado tutor del heredero de Federico el Sabio, elector de Sajonia. En 1511 entabló amistad con MARTÍN LUTERO en Wittenberg, y en calidad de bibliotecario de la corte de Federico desde 1512, influyó sobre el elector para proteger a Lutero en la controversia de las indulgencias. Bregó por la causa de la Reforma en la dieta de WORMS (1521) y bajo el período de dos electores de Sajonia posteriores. En 1530 ayudó a PHILIPP MELANCHTHON a preparar el texto de la confesión de AUGSBURGO. Tuvo ingerencia también en la formación de la Liga de ESMALCALDA en 1531. Escribió muchas obras históricas, entre ellas los *Annales reformationis* (1718).

Spalatum ver SPLIT

spaniel Cualquiera de varias razas caninas usadas para levantar la caza. Aunque el spaniel es originario de España, la mayoría de las razas modernas se desarrollaron en Gran Bretaña. Las razas varían de 36 a 51 cm (14–20 pulg.) de largo y pesan de 10 a 25 kg (22–55 lb). El de mayor ta-



Perro cocker spaniel.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

maño se llama springer spaniel y el más pequeño, cockers spaniel. Otras razas son: english spaniel, welsh springer spaniel, american water spaniel (de pelaje rizado marrón oscuro), spaniel bretón (colicorto francés), clumber spaniel (de cuerpo largo y chato), irish water spaniel (cobrador de agua), english toy spaniel y spaniel japonés.

Spark, Dame Muriel *orig.* **Muriel Sarah Camberg** (1 feb. 1918, Edimburgo, Escocia–13 abr. 2006, Florencia, Italia). Escritora escocesa. Vivió varios años en África central, y regresó a Gran Bretaña durante la segunda guerra mundial. Hasta 1957 publicó sólo poesía y textos críticos, como sus ensayos sobre MARY SHELLEY y las hermanas BRONTË. Su obra narrativa recurre a la sátira y el ingenio para presentar temas serios, que por lo general se refieren al problema del bien y el mal. *Memento Mori* (1959) es su novela más aclamada, pero la más popular es *Primeros pasos de Jean Brodie* (1961; película, 1969). Entre sus últimas novelas, por lo general de tono más siniestro, se cuentan *La abadesa de Crewe* (1974), *Muy lejos de Kensington* (1988) y *Reality and Dreams* (1996).

Spassky, Borís (Vasílievich) (n. 30 ene. 1937, Leningrado, Rusia, U.R.S.S.). Maestro de ajedrez ruso. En 1955, obtuvo el grado de gran maestro internacional. Después de un período de interés esporádico por el juego, le ganó el título mundial a Tigran Petrosyan en 1969. En 1972 perdió la corona a manos de BOBBY FISCHER.

Spearman, Charles E(dward) (10 sep. 1863, Londres, Inglaterra–17 sep. 1945, Londres). Psicólogo británico. Es conocido por sus estudios sobre capacidades mentales humanas, en particular la INTELIGENCIA, y especialmente por la técnica estadística (análisis factorial) que utilizó para examinar las diferencias individuales en la evaluación psicológica e identificar los orígenes subyacentes de tales diferencias. Entre sus obras se cuentan *Las habilidades del hombre* (1927), *Creative Mind* (1931) y *Human Abilities* (1950).

Spectator, The Periódico publicado en Londres por RICHARD STEELE y JOSEPH ADDISON desde el 1 de marzo de 1711 hasta el 6 de diciembre de 1712 y restablecido por Addison en 1714 (quien publicaría otros 80 números). Reemplazó a *The Tatler*, lanzado por Steele en 1709. Con el lema "avivar la moral con el ingenio y templar el ingenio con la moral", *The Spectator* presentaba un club ficticio cuyos miembros imaginarios expresaban las ideas de los escritores sobre la sociedad. En el periódico se desarrollaban discusiones eruditas en torno a las letras y la política, un pasatiempo común entre los miembros de las clases acomodadas. Sentó las bases y dictó la pauta para los periódicos del s. XVIII y ayudó a crear un público receptivo para los novelistas.

Speer, Albert (19 mar. 1905, Mannheim, Baden, Alemania–1 sep. 1981, Londres, Inglaterra). Funcionario nazi alemán. Se tituló de arquitecto en 1927 y fue miembro activo del PARTIDO NAZI desde 1931. Impresionó a ADOLF HITLER con su eficiencia y talento y fue nombrado principal arquitecto del Tercer Reich en 1933. Diseñó los campos de desfile y estandartes de las concentraciones nazis, organizadas por los congresos del partido, como la concentración de Nuremberg de 1934 (ver mítines de NUREMBERG), filmada por LENI RIEFENSTAHL. En 1942 fue nombrado ministro de armamentos y construcción y amplió el sistema de reclutamiento y trabajo forzado que mantuvo la productividad de Alemania durante la guerra. Confesó su culpabilidad en los juicios de NUREMBERG y cumplió 20 años en prisión. Entre sus obras publicadas se encuentran *Dentro del Tercer Reich* (1969) y *Spandau* (1975).

Speke, John Hanning (3 may. 1827, Bideford, Devon, Inglaterra–15 sep. 1864, Corsham, Wiltshire). Explorador británico. Fue miembro de la expedición de RICHARD BURTON; ambos fueron los primeros europeos en llegar al lago TANGANYIKA (1858). En el viaje de regreso abandonó a Burton y avanzó solo hacia el norte. En julio de 1858 llegó a un gran lago que denominó VICTORIA, en honor a la reina. Su afirmación de que era la fuente del NILO fue cuestionada, pero en una segunda expedición (1860–63) encontró la salida del Nilo desde el lago, hallazgo que fue una vez más puesto en duda en Inglaterra. Murió de un disparo de su propia arma mientras cazaba, el mismo día en que iba a debatir públicamente con Burton.

Spence, A. Michael (n. 1943, Montclair, N.J., EE.UU.). Economista estadounidense. Estudió en Yale (B.A., 1966), Oxford (B.A./M.A., 1968) y Harvard (Ph.D., 1972). Fue profesor en Harvard y Stanford, y decano de la escuela de negocios de esta última universidad en 1990–99. Es conocido por su perfeccionamiento de la teoría de la información asimétrica en el mercado. Su investigación demostró que en ciertas situaciones, quienes están mejor informados pueden mejorar su rendimiento de mercado mediante la transmisión de información a quienes saben menos. Por ejemplo, los distribuidores de automóviles pueden "comunicar" la calidad superior de sus vehículos mediante el ofrecimiento de garantías. Por su trabajo sobre "las señales del mercado", Spence compartió el Premio Nobel de Ciencias Económicas con GEORGE A. AKERLOF y JOSEPH E. STIGLITZ en 2001.

Spencer, Herbert (27 abr. 1820, Derby, Derbyshire, Inglaterra–8 dic. 1903, Brighton, Sussex). Sociólogo y filósofo inglés, exponente del DARWINISMO SOCIAL. En *Sistema de filosofía sintética*, 9 vol. (1855–96), postuló, a partir de la teoría de la evolución de las especies biológicas, que los dominios físico, orgánico y social están interconectados y se desarrollan en virtud de principios evolutivos idénticos. Esta EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL se traducía, en palabras de Spencer, en "la supervivencia de los más aptos". El sistema de libre mercado, sin la interferencia de los gobiernos, eliminaría a los débiles e incompetentes. Su controvertida filosofía del *laissez-faire* fue alabada por darwinistas sociales, como William Graham Sumner, y rechazada por sociólogos, como Lester Frank Ward. Querido y odiado, Spencer fue uno de los pensadores victorianos más controvertidos.

Spencer, Robert ver 2° conde de SUNDERLAND

Spender, Sir Stephen (Harold) (28 feb. 1909, Londres, Inglaterra–16 jul. 1995, Londres). Poeta y crítico inglés. Mientras estudiaba en Oxford, Spender conoció a los poetas W.H. AUDEN y C. DAY-LEWIS. En la década de 1930 se identificaron con la "nueva escritura" de izquierda, caracterizada por una intensa conciencia política. Sus poemas, en los que se expresa una personalidad autocrítica y compasiva, están recogidos en varios volúmenes que incluyen desde el primerizo *Poemas* (1933) hasta *Dolphins* (1994). Alcanzó mayor notoriedad por sus asertivos trabajos críticos, entre los que destacan *El elemento destructor* (1935), *The Making of a Poem* [Cómo se hace un poema] (1955) y *The Struggle of the Modern* [El agon de lo moderno] (1963), además de los ensayos que publicó en la influyente revista *Encounter* (1953–67). También escribió cuentos, ensayos y escritos autobiográficos.

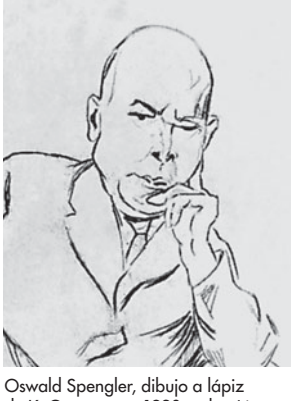

Oswald Spengler, dibujo a lápiz de K. Grossmann, 1920; colección privada.
DEUTSCHE FOTOTHEK, DRESDE, ALEMANIA

Spengler, Oswald (29 may. 1880, Blankenburg, Alemania–8 may. 1936, Munich). Filósofo alemán. Fue profesor antes de dedicarse a escribir. Spengler es recordado por su influyente *La decadencia de Occidente*, 2 vol. (1918–22), ensayo de filosofía de la historia, donde afirmaba que las civilizaciones

pasan por ciclos vitales, de florecimiento y decadencia tal como los seres vivos y que la cultura occidental dejó irreversiblemente atrás su etapa más creativa comenzando su declinación. A pesar de que la obra fue muy bien recibida por un público de lectores desmoralizados por la primera guerra mundial, su trabajo fue criticado tanto por estudiosos de la academia como por el Partido Nazi, a pesar de tener algunas afinidades con la ideología que este propugnaba.

Spenser, Edmund (1552/53, Londres, Inglaterra–13 ene. 1599, Londres). Poeta inglés. Poco se sabe con certeza de su vida previo a su ingreso a la Universidad de Cambridge. Su primera publicación importante, *El calendario del pastor* (1579), puede ser considerada como la primera obra literaria del renacimiento inglés. Parece ser que en 1580 ya estaba al servicio del conde de Leicester y formaba parte del círculo literario liderado por Sir PHILIP SIDNEY. En 1580 fue nombrado secretario del lord administrador de Irlanda, donde pasó gran parte de sus últimos años. En 1588 ó 1589 adquirió una gran propiedad en Kilcolman, cerca de Cork. En 1590 publicó la primera parte de su largo poema alegórico *La reina de las hadas* (primera ed. infolio, 1609), una imaginativa vindicación del protestantismo y el puritanismo, y a la vez una glorificación de Inglaterra y de Isabel I. Es la epopeya alegórica central del período isabelino y uno de los grandes poemas escritos en lengua inglesa. Compuesto a partir de un revolucionario modelo de versificación de nueve líneas –"verso spenseriano"–, fue la forma utilizada posteriormente por muchos poetas. De los doce libros que tenía proyectados para completar el poema, sólo alcanzó a terminar poco más de la mitad. *Amoretti* (1595), una serie de sonetos, y *Epithalamion* (1595), oda en celebración de una boda, son otras obras memorables. Durante el levantamiento irlandés de 1598, Kilcolman fue incendiada, y Spenser, probablemente deprimido por esa desgracia, murió poco tiempo después.

Speranski, Mijaíl (Mijáilovich), conde (12 ene. 1772, Cherkutino, Rusia–23 feb. 1839, San Petersburgo). Político ruso. Después de enseñar en el seminario de San Petersburgo, ingresó al servicio del gobierno. Fue consejero del zar ALEJANDRO I (1807–12), pero sus propuestas de reforma financiera y administrativa disgustaron a los nobles, quienes lo exiliaron (1812–16). Regresó al servicio del gobierno y fue gobernador general de Siberia (1819–21). Miembro del consejo de Estado a partir de 1821 bajo NICOLÁS I, compiló la primera colección completa de la legislación rusa (1830). Recibió el título de conde en 1839.

Sperry, Elmer (Ambrose) (12 oct. 1860, Cortland, N.Y., EE.UU.–16 jun. 1930, Brooklyn, N.Y.). Inventor e industrial estadounidense. Abrió su propia fábrica en Chicago a la edad de 20 años para hacer dinamos y lámparas de arco voltaico. Diseñó una locomotora industrial eléctrica y transmisiones de motores eléctricos para tranvías. Más tarde fabricó automóviles eléctricos propulsados por una batería que él patentó. Inventó procesos para recuperar estaño y producir plomo blanco y para fabricar alambre para fusibles. Sus mayores inventos surgieron del GIRÓSCOPO (hasta entonces considerado como un juguete), aparato que una vez debidamente alineado apunta siempre en la misma dirección. Su brújula giroscópica se instaló por primera vez en el acorazado *Delaware* en 1911. Extendió su principio giroscópico al control de dirección de los torpedos, a los pilotos automáticos para timonear naves y para estabilizar aeroplanos, y finalmente para un estabilizador de naves. En total fundó ocho compañías manufactureras y registró más de 400 patentes.

Sperry, Roger (20 ago. 1913, Hartford, Conn., EE.UU.–17 abr. 1994, Pasadena, Cal.). Neurobiólogo estadounidense. Se doctoró en zoología en la Universidad de Chicago. Estudió la especialización funcional de la corteza de los hemisferios cerebrales, examinando animales y luego seres humanos epilépticos con el cuerpo calloso seccionado. Sus investigaciones demostraron que el lado izquierdo del cerebro es normalmente dominante en las tareas analíticas y verbales, y el derecho, en las tareas espaciales, la música y algunas otras actividades. Sus técnicas sentaron las bases de muchas otras exploraciones especializadas. En 1981 compartió el Premio Nobel con DAVID HUBEL y TORSTEN WIESEL.

Spey, río Río de Escocia nororiental. Nace en Corrieyairack Forest y recorre 172 km (107 mi) hacia el nordeste, cruzando las Highlands (Tierras Altas) hasta desembocar en el mar del Norte. Se destaca por la pesca de salmón y en su valle se encuentran destilerías de whisky de alta calidad.

Spiegel, Der *alemán* **"El Espejo"** Revista noticiosa alemana, de periodicidad semanal. Es una de las publicaciones más importantes de Alemania, así como una de las de mayor venta de Europa. Fundada en 1946 como *Diese Woche* ("Esta semana") y publicada en Hamburgo desde 1947, es respetada tanto por su cobertura y análisis de noticias, como por su concisa prosa. Es especialmente reconocida por sus denuncias a los actos de corrupción y escándalos gubernamentales, así como por sus excelentes fotografías. Es similar a *TIME* y *NEWSWEEK* en su formato, aunque por lo general es mucho más voluminosa.

Spielberg, Steven (n. 18 dic. 1947, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Director de cine y productor estadounidense. Atrajo la atención de la Universal Pictures con un corto que realizó durante el período de su graduación en el California State College, en Long Beach (1970). Como director de películas para televisión realizó el "thriller" *El diablo sobre ruedas* (1971), y en 1974 dirigió su primer largometraje, *Loca evasión*. Su filme de suspenso, *Tiburón* (1975), se convirtió en una de las películas más taquilleras de la historia, y continuó dirigiendo con enorme éxito largometrajes como *Encuentros cercanos del tercer tipo* (1977), *Los cazadores del arca perdida* (1981) y *E.T., el extraterrestre* (1982). Obtuvo premios de la Academia como director por *La lista de Schindler* (1993), que narra la historia de un grupo de judíos polacos salvados de los campos de exterminio nazi gracias al heroico actuar de un empresario industrial alemán, y *Rescatando al soldado Ryan* (1998), que relata el recorrido de unos soldados estadounidenses en los días posteriores a la invasión a Normandía en 1944. Entre otras películas de su autoría se cuentan *El color púrpura* (1985), *El imperio del sol* (1987), *Parque Jurásico* (1993), *A.I.: Inteligencia artificial* (2001), *Minority Report: sentencia previa* (2002), *Atrápame si puedes* (2002) y *La terminal* (2004). En 1994 cofundó DreamWorks SKG, compañía productora de cine, televisión y animaciones.



Steven Spielberg, 1977.
COLUMBIA PICTURES/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Spinoza, Baruch *inglés* **Benedict de Spinoza** (24 nov. 1632, Amsterdam–21 feb. 1677, La Haya). Filósofo judeoholandés, uno de los máximos exponentes del RACIONALISMO del s. XVII. Su padre y abuelo habían escapado de la persecución de la INQUISICIÓN en Portugal. Su temprano interés por las nuevas ideas científicas y filosóficas le valió la expulsión de la sinagoga en 1656, y para subsistir se dedicó al oficio de pulimentar lentes. Su filosofía representa un desarrollo del pensamiento de RENÉ DESCARTES y, al mismo tiempo, una reacción frente a este; muchas de sus sorprendentes doctrinas son soluciones de dificultades creadas por el CARTESIANISMO. Tres

aspectos de la metafísica cartesiana le parecían insatisfactorios: la trascendencia de Dios, el DUALISMO mente-cuerpo y la atribución del libre albedrío a Dios y a los seres humanos. Para Spinoza, tales doctrinas hacían ininteligible el mundo, pues era imposible explicar la relación entre Dios y el mundo o entre la mente y el cuerpo, o dar cuenta de los acontecimientos ocasionados por el libre albedrío. En su obra maestra, *Ética* (1677), construyó un sistema monista de metafísica y lo presentó de manera deductiva, siguiendo el modelo de los *Elementos* de EUCLIDES. Se le ofreció la cátedra de filosofía en la Universidad de Heidelberg, pero la rechazó, con el fin de conservar su independencia. Sus otras obras importantes son el *Tratado teológico-político* (1670) y el *Tratado político* que dejó inconcluso.

Spirea Género que comprende unas 100 especies de arbustos florales de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), originarias de la zona templada boreal y comúnmente cultivadas por su forma de crecimiento de grato aspecto e inflorescencias atractivas. El de mayor cultivo y posiblemente el más popular de todos los arbustos es el *Vanhouttei spirea* (cruzamiento entre *S. cantoniensis* y *S. trilobata*), que crece hasta 2 m (6 pies) de alto y tiene ramas arqueadas y gráciles con numerosas flores blancas en primavera. Otras plantas que se asemejan a las de este género son las falsas espireas (especie *Sorbaria*, también de la familia de las Rosáceas) y las espireas herbáceas perennes (especie *Astilbe*, familia Saxifragaceae [ver SAXÍFRAGA]).



Especie del género *Spirea*.
E.R. DEGGINGER–EB INC.

spiritual Himno en idioma inglés de la MÚSICA FOLCLÓRICA blanca y negra de EE.UU. Los *spirituals* de los blancos derivaron de fuentes diversas, en especial de la práctica del "lining out" (canto a gran volumen) de los salmos, la que se remonta al menos hasta mediados del s. XVII. En el caso de las congregaciones que no sabían leer, un director entonaba una línea del salmo a la vez, alternando con el canto de cada línea por la congregación, con una melodía conocida. Esta melodía, que se cantaba lentamente, se ornamentaba con notas de paso, giros y otros adornos. Una segunda fuente fue el canto de himnos adaptados a melodías tomadas de otros repertorios, a menudo melodías folclóricas profanas. Entre los temas estaban la partida al hogar en la tierra prometida y el triunfo gradual sobre el pecado; estribillos típicos eran "Roll, Jordan" y "Glory Hallelujah". Las canciones se conservan en la tradición oral de áreas aisladas y también en la forma de SHAPE-NOTE. Los *spirituals* afroamericanos se desarrollaron en parte de la himnodia folclórica de campesinos blancos, pero difiere en gran medida en la calidad vocal, los efectos vocales, el ritmo y el tipo de acompañamiento rítmico. No sólo se cantaban en los oficios religiosos sino además como cantos de trabajo, y la imaginería de los textos refleja a menudo tareas concretas. Como la canción gospel blanca, la canción gospel afroamericana moderna se deriva del *spirituals*.

Spitfire *o* **Supermarine Spitfire** AVIÓN CAZA británico de la segunda guerra mundial. Fue un monoplano de ala inferior que voló por primera vez en 1936, adoptado por la RAF en 1938. En esa época fue uno de los cazas monoplaza de guerra más veloces, usado con gran efectividad durante la batalla de INGLATERRA. Modelos posteriores permitieron ser operados como cazabombardero o avión de reconocimiento fotográfico. La versión de 1938 desarrolló una velocidad máxima de 580 km/h (360 mi/h) aprox. y estaba armado con ocho ametralladoras de 7.7 mm (.303 pulg.). El Spitfire XIV, uno de los últimos modelos de guerra, tenía un techo de 12.200 m (40.000 pies) y una velocidad máxima de 710 km/h (440 mi/h). La RAF retiró sus últimos Spitfire en 1954.

Spitteler, Carl (24 abr. 1845, Liestal, Suiza–29 dic. 1924, Lucerna). Poeta suizo. Se desempeñó como tutor privado en Rusia y Finlandia antes de escribir su primera gran obra poética, la epopeya mítica *Prometeo y Epimeteo* (1881). Su segundo gran trabajo fue la epopeya *Primavera olímpica* (1900–05), en la que encontró la temática ideal para desplegar su brillante inventiva y deslumbrante poder expresivo. En sus últimos años reescribió su primera epopeya y la tituló *Prometeo el paciente* (1924). A pesar de ser reconocido por su poesía pesimista, aunque de estilo heroico, también escribió poemas líricos, cuentos, novelas y ensayos. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1919.

spitz Nombre que agrupa a varias razas caninas del hemisferio norte, como el CHOW CHOW, POMERANIA y SAMOYEDO, que se caracterizan por un pelaje largo y tupido, orejas puntiagudas, erectas y una cola que se enrosca sobre el lomo. En EE.UU., el nombre a menudo se aplica a cualquier perro pequeño, blanco y de pelo largo; también se usa para el PERRO ESQUIMAL americano. Las razas europeas incluyen el spitz finlandés, de pelaje marrón rojizo brillante y el spitz lapón, que tiene pelaje blanco, marrón o negruzco.

Spitz, Mark (Andrew) (n. 10 feb. 1950, Modesto, Cal., EE.UU.). Nadador estadounidense. Compitió en el ámbito universitario por la Universidad de Indiana. En los Juegos Olímpicos de 1968, ganó dos medallas de oro (por equipos) en las carreras de relevos. En los Juegos de 1972 ganó cuatro competencias individuales (estableciendo récords mundiales en cada una de ellas) y tres competencias por equipos (con otro récord mundial incluido). La hazaña de Spitz de ganar siete medallas de oro en los Juegos Olímpicos de Munich (1972) sigue vigente.

Spitzberg *o* **Spitzbergen** Principal isla del archipiélago SVALBARD, Noruega. Está situada a 580 km (360 mi) al norte de Noruega continental, en el océano Ártico. Antiguamente su nombre era Spitzberg Occidental. El territorio es montañoso y gran parte de la isla está cubierta por glaciares. También está surcada profundamente por fiordos. Spitzberg posee grandes depósitos de carbón.

Split *antig.* **Spalatum** Puerto marítimo (pob., 2001: 188.694 hab.) de DALMACIA, Croacia. En 78 AC, los romanos fundaron en las cercanías la colonia de Salona, y el emperador DIOCLECIANO vivió en Split hasta su muerte en 313 DC. Después de que los ÁVAROS la saquearan en 615, sus habitantes construyeron una nueva ciudad dentro del recinto del palacio de Diocleciano, que ocupaba 3 ha (7 acres) de superficie. Desde esa época, la "ciudad antigua" ha estado continuamente habitada. En el s. IX, Split quedó bajo dominio bizantino, pero pasó a manos de Venecia en 1420 y fue gobernada por Austria en los s. XVIII–XIX. En 1918 estuvo bajo el poder de Yugoslavia y, finalmente, en 1992 pasó a formar parte de la Croacia independiente. Si bien las instalaciones portuarias fueron destruidas durante la segunda guerra mundial, la ciudad antigua sufrió pocos daños, los que fueron reparados con posterioridad. Split es un centro comercial, educacional y turístico. El núcleo histórico de la ciudad junto con el palacio fueron declarados PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.

Spock, Benjamin (McLane) (2 may. 1903, New Haven, Conn., EE.UU.–15 mar. 1998, La Jolla, Cal.). Pediatra estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad de Colum-

bia; posteriormente practicó la pediatría, además de enseñar psiquiatría y desarrollo infantil. Su obra *Common Sense Book of Baby and Child Care* [Tu hijo] (1946; 7ª ed., 1998, *Dr. Spock's Baby and Child Care*), que instaba a los padres a ser flexibles y confiar en el sentido común, y desaprobaba los castigos corporales; influyó a varias generaciones de padres. Se vendieron más de 50 millones de copias en 39 idiomas de este libro, que era revisado y actualizado continuamente para abordar nuevos asuntos sociales y médicos. Spock dejó de ejercer en 1967 para dedicarse al movimiento contra la guerra de Vietnam. Su apología, en la vejez, de una dieta vegetariana (ver VEGETARIANISMO) para los niños despertó grandes controversias.

Spohr, Louis *orig.* **Ludwig Spohr** (5 abr. 1784, Brunswick, Brunswick–22 oct. 1859, Kassel, Hesse). Compositor y violinista alemán. Desde 1822 fue maestro de capilla en Kassel, lugar donde permaneció por el resto de su vida, y con el tiempo llegó a dirigir la vida musical de la ciudad. Compositor muy prolífico, compuso 15 conciertos para violín, cuatro para clarinete, varias óperas (entre ellas *Jessonda*, 1823), nueve sinfonías (entre ellas *La consagración del sonido*, 1832) y música de cámara. Si bien en el s. XIX fue muy respetado como intérprete y compositor, desde entonces ha caído en el olvido.

Spokane Ciudad (pob., 2000: 195.629 hab.) en el este del estado de Washington, EE.UU. Situada junto a los saltos del Spokane, la ciudad fue emplazada en el lugar que ocupaba una factoría establecida en 1810. Se constituyó como ciudad en 1881, tras la llegada del ferrocarril Northern Pacific Railway. En 1889, un incendio destruyó gran parte de la ciudad, pero pronto fue reconstruida, llegando a ser un centro comercial y de embarque para la región circundante. La finalización del proyecto de la represa Grand Coulee (1941) aseguró el desarrolló industrial. Spokane es la sede de la Universidad de Gonzaga (1887) y punto de acceso a los centros vacacionales de Mount Spokane y a varios bosques nacionales.

Spree, río Río en el nordeste de Alemania. Nace en los montes de Lusacia, cerca de la frontera checa y fluye hacia el norte atravesando BERLÍN, donde confluye con el río HAVEL después de un curso de 403 km (250 mi). Entre Cottbus y Lübben se divide en un sistema de canales que da origen a una región boscosa y pantanosa conocida como la selva Spree. Gran parte de esta región está cultivada. Es una popular zona de excursión.



El río Spree a su paso por Berlín, donde confluye con el Havel, Alemania.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Springfield Ciudad (pob., 2000: 111.454 hab.), capital del estado de Illinois, EE.UU. Se ubica junto al río Sangamon en el centro del estado. En 1818 el primer colono construyó ahí una cabaña, y en 1837 pasó a ser la capital del estado, principalmente gracias a los esfuerzos de ABRAHAM LINCOLN y otros miembros de la legislatura de Illinois. Lincoln vivió en Springfield hasta que ascendió a la presidencia en 1861; su tumba se encuentra en la ciudad. Centro educacional y de administración pública, Springfield también es el núcleo de comercialización de una fértil zona agrícola.

Springfield Ciudad (pob., 2000: 152.082 hab.) en el sudoeste del estado de Massachusetts, EE.UU. Se ubica junto al río CONNECTICUT; fue colonizada en 1636 y se constituyó como ciudad en 1641. Durante la guerra del REY FELIPE (1675) fue incendiada. En 1786 se instaló ahí un arsenal, que se convirtió en blanco de la rebelión de SHAYS; durante la guerra de SECESIÓN, la fábrica federal de armamentos instalada en la ciudad (ver SPRINGFIELD ARMORY) produjo el mosquete Springfield. Sede de diversas universidades y del Salón de la fama del baloncesto, en esta ciudad nació THEODOR GEISEL (Dr. Seuss).

Springfield Ciudad (pob., 2000: 151.580 hab.) en el sudoeste del estado de Missouri, EE.UU. Colonizada en 1829, Springfield se desarrolló lentamente hasta que comenzó la gran migración hacia el Oeste. Las fuerzas de la Confederación la ocuparon por poco tiempo durante la guerra de SECESIÓN, y en la década de 1860 vivió en esta ciudad WILD BILL HICKOK. Su economía basada en la agricultura se refuerza por sus instituciones educacionales. En esta ciudad se encuentra la sede internacional de la iglesia ASAMBLEAS DE DIOS.

Springfield Armory Fábrica de armas establecida por el Congreso estadounidense en 1794 en SPRINGFIELD, Mass. Surgió de un arsenal establecido en la ciudad por el gobierno interino en 1777, sitio elegido en parte por su inaccesibilidad para las fuerzas británicas. La fábrica de armas fue pionera en las técnicas de producción en serie y produjo desde mosquetes de ánima lisa, en sus primeros tiempos, hasta el rifle SPRINGFIELD y el rifle M1 de la segunda guerra mundial, diseñado por JOHN GARAND. Se cerró en 1968 y actualmente constituye un sitio histórico nacional. Ver también ARMOURY PRACTICE; THOMAS BLANCHARD.

Springfield, rifle Cualquiera de los varios modelos de RIFLES que fueron armas de infantería estándar en el ejército estadounidense desde 1873 hasta 1936, y que toman su nombre de la fábrica SPRINGFIELD ARMORY. El más famoso comenzó como el rifle Springfield modelo 1903, que era una adaptación del Mauser alemán. Después de ser modificado para usar munición modelo 1906, entró a la historia como el Springfield .30–06, una de las armas de fuego de uso militar más confiable y precisa de todos los tiempos. Fue la principal arma de infantería estadounidense hasta 1936, cuando fue reemplazada por el rifle Garand (M1) de la segunda guerra mundial, también diseñado por la Springfield Armory. Cuando el Springfield .30–06 fue retirado, se le introdujeron extensas modificaciones para convertirlo en un rifle deportivo, el que todavía es apreciado por su precisión. Ver también fusil M16.

Springsteen, Bruce (Frederick Joseph) (n. 23 sep. 1949, Freehold, N.J., EE.UU.). Cantautor estadounidense. Tocó la guitarra en varios grupos musicales de bares en el Jersey Shore antes de formar la E Street Band a comienzos de la década de 1970. Su tercer álbum, *Born to Run* (1975), fue un gran éxito y lanzó a "the Boss" a las portadas de las revistas *Time* y *Newsweek*. Todavía más exitoso fue su *Born in the USA* (1984). La sensibilidad poética de Springsteen, que expresa a menudo sus simpatías hacia la clase trabajadora, y sus conciertos maratónicos le brindaron fervientes seguidores. En *The Rising* (2002) abordó las preocupaciones estadounidenses acerca de los ataques terroristas del 11 sep. 2001.

Sputnik Cualquiera de la serie de NAVES ESPACIALES en órbita terrestre cuyo lanzamiento por la Unión Soviética inauguró la era espacial. El Sputnik 1, el primer SATÉLITE artificial del mundo (oct. 1957), permaneció en órbita en torno a la Tierra hasta

1958, cuando reingresó a la atmósfera terrestre y se destruyó completamente. El Sputnik 2 llevó al espacio a la perra Laika, el primer ser viviente en salir al espacio exterior y orbitar la Tierra; no estaba diseñado para proporcionar un regreso seguro: Laika no sobrevivió al vuelo. Otras ocho misiones con satélites similares realizaron experimentos con animales para probar los sistemas de mantenimiento de vida a bordo y los procedimientos de reingreso a la atmósfera, así como para obtener datos sobre temperatura, presión, partículas, radiación y campos magnéticos en el espacio.

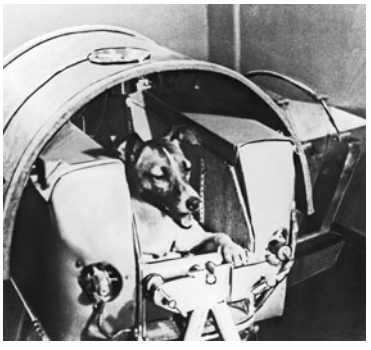

La perra Laika a bordo del Sputnik 2.
OFF/AFP/GETTY IMAGES

Spyri, Johanna *orig.* **Johanna Heusser** (12 jun. 1829, Hirzel, Suiza–7 jul. 1901, Zurich). Escritora suiza. Mientras vivía en Zurich junto a su esposo, que era abogado, Spyri se dedicó a escribir libros. Muchos de ellos han sido traducidos a varios idiomas, y sus cualidades distintivas son el amor que expresan por la tierra natal, su sensibilidad ante la naturaleza, su franco espíritu religioso y su jubilosa sabiduría. Se le recuerda sobre todo por su popular novela *Heidi* (1880–81), un clásico de la literatura infantil que narra la historia de una niña huérfana que es enviada a vivir con su abuelo a los Alpes suizos.

SQL *sigla en inglés de* **Structured Query Language** En informática, LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN computacional usado para recuperar registros o partes de un registro en una BASE DE DATOS y ejecutar cálculos varios antes de desplegar los resultados. El SQL es particularmente adecuado para la búsqueda en BASE DE DATOS RELACIONALES. Tiene una sintaxis formal y poderosa y es capaz de acomodar operadores lógicos. Su estructura similar a las oraciones se asemeja al lenguaje natural excepto por su sintaxis, que es limitada y fija.

square dance *inglés* **"danza en cuadrado"** Danza para series de cuatro parejas que se distribuyen formando un cuadrado. Es el tipo de baile folclórico más popular de EE.UU. y proviene de la CUADRILLA. Originalmente se le llamó *square dance* para distinguirlo de la contradanza o baile longitudinal (para una fila doble de parejas) y de la danza en círculo (para un círculo de parejas). El *square dance* estadounidense se baila ejecutando ciertos patrones específicos que un guía va anunciando o cantando a los bailarines, al compás de una música alegre interpretada con instrumentos como violín, banyo, acordeón, guitarra y piano.

Square Deal *inglés* **"Trato justo"** Término que empleó el pdte. THEODORE ROOSEVELT para describir su actitud frente a los problemas sociales. Abarcaba su visión idealista del trabajo, la ciudadanía, el papel de los padres y la ética cristiana. Acuñó el término por primera vez en 1902, luego de la resolución de una huelga minera, para referirse a la coexistencia pacífica entre la gran empresa y los sindicatos. El concepto se incorporó al programa del PARTIDO BULL MOOSE en 1912, cuando Roosevelt fue su candidato presidencial.

squash *p. ext.* **squash tennis** Deporte practicado entre dos y cuatro jugadores en una cancha provista de cuatro paredes y que se ocupa una raqueta de mango largo y una pelota de goma. Derivado del RACKETS, el squash probablemente se originó a mediados del s. XIX, en el HARROW SCHOOL de Inglaterra. En un partido internacional estándar se usa una pelota relativamente blanda y lenta; el squash de pelota dura, popular en EE.UU., se juega en una cancha más angosta y con una pelota más rápida. El objetivo del squash es hacer rebotar la bola contra el frontón de modo que el rival no pueda devolverla.



Jugadores en partido de squash.
GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE PENSILVANIA, FILADELFIA; FOTOGRAFÍA, LAWRENCE S. WILLIAMS, INC.

Squaw Valley Valle en el este del estado de California, EE.UU. Se ubica junto a la SIERRA NEVADA, en la ladera oriental de Squaw Peak, al noroeste del lago TAHOE. Es internacionalmente famoso por ser una zona apta para la práctica de deportes invernales; posee instalaciones para patinaje en hielo, andariveles y pistas de esquí. En 1960 fue sede de los JUEGOS OLÍMPICOS de Invierno.

Squibb, E(dward) R(obinson) (4 jul. 1819, Wilmington, Del., EE.UU.–25 oct. 1900, Brooklyn, N.Y.). Industrial estadounidense de la farmacología. Se graduó en medicina y posteriormente trabajó en la marina mercante estadounidense. Debido a su trabajo pudo darse cuenta de la mala calidad de los medicamentos suministrados a esa rama y persuadió a esta institución para que elaborara sus propios fármacos. En el Brooklyn Naval Hospital (donde empezó a trabajar en 1851) ideó un método seguro para elaborar éter anestésico y también descubrió procesos para elaborar cloroformo, extractos de fluidos y sales de bismuto. En 1858 instaló su propio laboratorio en Brooklyn. Durante la guerra de Secesión, el ejército de la Unión dependía enormemente de sus medicamentos. En 1883 fabricaba 324 productos y los vendía en todo el mundo. Dado que era un cuáquero idealista, se negó a patentar sus medicamentos y fue un defensor de la pureza en la elaboración de fármacos. Murió antes de ver la culminación de su trabajo: la promulgación de la Pure Food and Drug Act de 1904.

Sraosha En el ZOROASTRISMO Y PARSISMO, ser divino que es el mensajero de AHURA MAZDA y la encarnación de la palabra divina. Ejerce como mediador entre lo humano y lo divino. Los zoroástricos creen que no existe ritual válido sin su presencia. Se lo describe como un joven fuerte y santo que habita en una casa celestial con mil pilares. Castiga a los demonios que molestan a las personas en las noches y guía el alma recta mientras sobrelleva la ordalía del juicio al tercer día del deceso. Al final de los tiempos, será el agente exterminador del mal.

Sravasti Antigua ciudad del nordeste de UTTAR PRADESH, India septentrional. Durante la época budista (s. VI AC–s. VI DC), fue la capital de KOSALA y un próspero centro mercantil. Estuvo también estrechamente asociada a la vida de BUDA y a figuras importantes de la historia posterior del budismo. Entre sus ruinas destacan las de un monasterio.



SRI LANKA

- **Superficie:** 65.610 km² (25.332 mi²)
- **Población:** 20.102.000 hab. (est. 2007)
- **Capitales:** COLOMBO (ejecutiva y judicial); Sri Jayewardenepura Kotte (legislativa)
- **Moneda:** rupia de Sri Lanka



Sri Lanka *ofic.* **República Democrática Socialista de Sri Lanka** *ant.* **Ceilán** País insular ubicado en el océano Índico, frente a la costa sudoriental de la India. Cerca del 75% de la población es de origen CINGALÉS; otros grupos étnicos son

los TAMILES y musulmanes. Idiomas: cingalés y tamil (ambos oficiales); también inglés. Religiones: budismo; también hinduismo, Islam y cristianismo. Las tierras altas conforman la región centro-sur y el núcleo del país con estrechos desfiladeros y profundos valles fluviales. En las tierras bajas circundantes hay colinas y llanuras fértiles. Sri Lanka cuenta con una economía mixta en desarrollo, basada principalmente en la agricultura, servicios e industria liviana. Exporta prendas de vestir, té, piedras preciosas y caucho. La isla es mundialmente conocida por sus gemas, entre ellas zafiro, rubí y topacio. También es el mayor productor mundial de grafito de alta calidad. Sri Lanka es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el primer ministro. La población cingalesa es probablemente el resultado del mestizaje entre habitantes aborígenes e indoarios que comenzaron a migrar desde India circa s. V AC. Los tamiles emigraron después a Sri Lanka desde la India dravidiana, entre los primeros siglos DC y c. 1200. El budismo fue introducido durante el s. III AC. Al extenderse el budismo, el reino cingalés amplió su control político sobre la isla, pero en el s. X DC perdió fuerza frente a invasores venidos de India meridional. Entre 1200 y 1505, el dominio cingalés se orientó hacia el sudoeste de Sri Lanka, período en el cual una dinastía de India meridional tomó el poder en el norte y fundó, en el s. XIV, el reino tamil. En los s. XIII–XV hubo invasiones desde India, China y Malaca. En 1505 llegaron los portugueses y ya en 1619 controlaban la mayor parte de la isla. Los cingaleses consiguieron apoyo de los holandeses para expulsar a los portugueses, y la isla quedó finalmente bajo control de la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, que en 1796 la cedió a los británicos. En 1802 se estableció como colonia británica de Ceilán, que en 1948 logró su independencia. En 1972 pasó a constituir la República de Sri Lanka, y en 1978 adoptó su nombre actual. Diversos conflictos civiles entre grupos tamiles y cingaleses han surgido en el país desde principios de la década de 1980. Los tramiles reclaman un estado autónomo separado en el norte de Sri Lanka. En 2004, Sri Lanka fue azotado por un tsunami que causó graves daños en la costa y terminó con la vida de decenas de miles de personas.



Recolección de té, uno de los principales productos de exportación de Sri Lanka.
BRUNO MORANDI—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

Srinagar Ciudad (pob., 2001: 898.440 hab.), capital estival del estado de JAMMU Y CACHEMIRA, India noroccidental. Está situada a orillas del río JHELUM, en el valle de Cachemira. Ubicada entre lagos de aguas cristalinas y altas montañas, su economía se ha basado principalmente en el turismo. Cruzan el río Jhelum siete puentes de madera, y las góndolas de Cachemira surcan los canales y vías fluviales adyacentes. Los jardines flotantes del lago Dal son una importante atracción turística.

Srivijaya, reino de (floreció s. VII–XIII). Reino marítimo y comercial del archipiélago Malayo. Se originó en la isla de SUMATRA y pronto dominó el estrecho de MALACA. Su poder estuvo basado en el control del comercio marítimo internacional; mantuvo relaciones con otros estados insulares y con China e India. Fue también un centro del budismo MAHAYANA y un lugar de descanso para los peregrinos chinos en viaje hacia la India. En 1025 fue vencido por fuerzas de la dinastía CHOLA y a partir de entonces perdió gradualmente poder.

SS *sigla de* **Schutzstaffel** *alemán* **"Escalón de protección"** Unidad paramilitar del PARTIDO NAZI. Fundada en 1925 por ADOLF HITLER como una guardia personal, fue dirigida desde 1929 por HEINRICH HIMMLER, quien aumentó su número de menos de 300 a más de 250.000 miembros. Con uniformes negros e insignias especiales (letras S rúnicas semejando relámpagos, insignias con calaveras, y dagas de plata), la SS se consideraba superior a la SA, a la que purgaron por órdenes de Hitler en 1934. La unidad estaba dividida en la SS General (Allgemeine-SS), que se ocupaba de asuntos policiales y de la cual formaban parte la GESTAPO y la SS Armada (Waffen-SS), que incluía a los guardias de los campos de concentración y a 39 regimientos en la segunda guerra mundial que sirvieron como tropas de combate de elite. Se instruía a sus miembros fomentando el odio racial y la obediencia absoluta a Hitler. Efectuaron ejecuciones masivas de adversarios políticos, gitanos, judíos, comunistas, partisanos y prisioneros rusos. En 1946, la SS fue declarada organización criminal en los juicios de NUREMBERG.

St. Denis, Ruth *orig.* **Ruth Dennis** (20 ene. 1877, Newark, N.J., EE.UU.–21 jul. 1968, Los Ángeles, Cal.). Maestra y fundadora de la danza moderna estadounidense. Fue artista de vodevil antes de crear su acto de danza dramática basado en bailes asiáticos. Entre 1906 y 1909 realizó aclamadas giras por Europa. En 1915, ella y su marido, TED SHAWN, fundaron la compañía y escuela de danza Denishawn para presentar un nuevo estilo coreográfico de "visualización musical" abstracta. La compañía realizó numerosas giras hasta su disolución en 1931, año en que St. Denis y Shawn se divorciaron. Su interés por aplicar la danza en la religión la llevó a fundar la Society of Spiritual Arts. Continuó bailando, enseñando y dictando conferencias hasta la década de 1960.

Staatssicherheit ver STASI

Stachys Género de hierba perenne (*Stachys bizantina* o *S. olympica*) extensamente cultivada, de la familia de las Labiadas (ver MENTA), originaria de Asia meridional. Cubiertas de vellos enmarañados y densos, sus hojas de color verde plateado, que brindan un grato contraste con las hojas verdes y con las flores de color brillante o suave, hacen que las especies del género *Stachys* sean plantas resistentes, favoritas en jardines perennes del nordeste de EE.UU.

Staël, Germaine de *orig.* **Anne-Louise-Germaine Necker, baronesa de Staël-Holstein** *llamada* **Madame de Staël** (22 abr. 1766, París, Francia–14 jul. 1817, París). Escritora, propagandista política y dama de salón francesa. Se hizo conocida desde joven por la agudeza de su ingenio y alcanzó celebridad en el mundo de las letras con sus *Lettres sur les ouvrages et le caractère de J.-J. Rousseau* [Cartas acerca de la obra y el carácter de J.-J. Rousseau] (1788). El período más brillante de su carrera comenzó en 1794, cuando regresó a París ya terminado el reinado del Terror. Su salón, conocido por las figuras intelectuales y literarias que lo frecuentaban, cobró notoriedad. Entretanto publicaba ensayos políticos y literarios, entre los que se des-



Madame de Staël, retrato de Jean-Baptiste Isabey, 1810; Museo del Louvre, París
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

taca *De la influencia de las pasiones sobre la felicidad de los individuos y de las naciones* (1796), un importante documento sobre el ROMANTICISMO europeo. En 1803, Napoleón, resentido por la oposición de la intelectual, hizo que la expulsaran de París, por lo que se trasladó a Coppet, Suiza, que funcionó como su cuartel general. Su trabajo más importante es *De Alemania*, riguroso ensayo sobre costumbres, literatura, moral, arte, filosofía y religión alemanas (1810). También escribió novelas, obras de teatro, ensayos morales, textos historiográficos y memorias.

Stafford Ciudad (pob., 2001: 120.653 hab.) y borough (distrito), sede del condado de STAFFORDSHIRE, en el centro-oeste de Inglaterra. Fundada por la hija de ALFREDO el Grande, la ciudad tuvo su propia casa de moneda desde el reinado de Aethelstan hasta el de ENRIQUE II. Después de recibir el estatuto de ciudad en 1206, surgió como un centro de comercialización. Los parlamentaristas destruyeron sus murallas y castillo del s. XI en 1643 durante las guerras civiles INGLESAS. Se encuentra en la ruta y vías férreas de Londres-Birminghan-Manchester. Sus industrias abarcan las áreas de ingeniería eléctrica y mecánica. Es la ciudad natal de IZAAK WALTON, y su Swan Hotel se asocia con CHARLES DICKENS. El borough de Stafford comprende una extensa zona rural agrícola y las ciudades de Stone y Stafford.

Staffordshire Condado administrativo (pob., 2001: 806.737 hab.), geográfico e histórico en el centro-oeste de Inglaterra. Los pantanos del norte de Staffordshire forman el extremo sur de los montes PENINOS y comprende la región carbonífera conocida como The Potteries. Existen restos de asentamientos del período neolítico, de las edades de bronce y de hierro. Los romanos construyeron caminos en la región; fue el centro del reino de MERCIA en los s. VII–IX. Los daneses saquearon el área a fines del s. IX. En Staffordshire se ha explotado carbón y hierro desde el s. XIII. Su industria cerámica adquirió renombre en el s. XVIII con las innovaciones adoptadas por JOSIAH WEDGWOOD. STAFFORD es la sede administrativa del condado.

staffordshire bull terrier Raza canina desarrollada en Gran Bretaña en el s. XIX para la pelea en fosos con otros perros. Se creó al cruzar el BULLDOG (que entonces era más ágil y tenía las patas más largas) con un terrier, posiblemente el FOX TERRIER. Conocido otrora como *bull-and-terrier* y *half-and-half*, el staffordshire bull terrier es un perro robusto, musculoso e inusualmente fuerte, con mandíbulas poderosas, que tiene 43–48 cm (17–19 pulg.) de alzada y 14–23 kg (30–50 lb) de peso. Su pelaje duro y corto puede ser de cualquier color, liso o variegado. Ver también BULL TERRIER.

Staffordshire, figuras de Tipo de figurillas de porcelana fabricadas en Staffordshire, Inglaterra c. 1740. En un principio se realizaron en CERÁMICA DE GRES con esmalte a la sal y, posteriormente, en LOZA con esmalte plúmbico. Los personajes solían ser músicos, animales, pastores, deidades clásicas, figuras alegóricas, retratos, personajes teatrales y políticos, e incluso criminales. Entre los artistas de Staffordshire figuraban los alfareros de la familia Wood.



Figura de loza con esmalte plúmbico de Staffordshire, c. 1780; Museo Victoria y Alberto, Londres.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, EB INC.

Stahl, Franklin W(illiam) (n. 8 oct. 1929, Boston, Mass., EE.UU.). Genetista estadounidense. Estudió en las universidades de Harvard y Rochester, y ejerció principalmente en la Universidad de Oregón. Junto con MATTHEW STANLEY MESELSON descubrió y describió (1958) el modo de replicación del ADN. Observaron que la hélice doble se separa para formar dos hebras, cada una de las cuales dirige la construcción de una nueva hebra hermana.

Stalin *orig.* **Iósif Visariónovich Dzhugachvili** (21 dic. 1879, Gori, Georgia, Imperio ruso–5 mar. 1953, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político y dictador soviético. Hijo de un zapatero, estudió en un seminario, pero fue expulsado por actividades revolucionarias en 1899. Se unió a un grupo revolucionario clandestino y en 1903 se inclinó por la facción BOLCHEVIQUE del PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO. Discípulo de VLADÍMIR LENIN, desempeñó cargos menores en el partido y luego fue designado al primer comité central bolchevique (1912). Continuó activo entre bastidores y en el exilio (1913–17) hasta que la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 llevó a los bolcheviques al poder. Tras adoptar el nombre Stalin (del ruso *stal*, "acero"), fue comisario del pueblo (ministro) para las nacionalidades y para el control de Estado en el gobierno bolchevique (1917–23). A partir de 1922 se convirtió en secretario general del comité central del partido, cargo que luego le proporcionó la base de poder para su dictadura, y fue también miembro del Politburó. Tras la muerte de Lenin (1924), venció a sus rivales, LEÓN TROTSKI, GRIGORI ZINÓVIEV, LIEV KÁMENEV, NIKOLÁI BUJARIN y ALEXÉI RÍKOV, y tomó el control de la política soviética. En 1928 inauguró los PLANES QUINQUENALES que modificaron radicalmente la economía soviética y las estructuras sociales, provocando la muerte de millones de personas. En la década de 1930 logró eliminar las amenazas a su poder mediante PURGAS POLÍTICAS y numerosas ejecuciones secretas y persecuciones. En la segunda GUERRA MUNDIAL firmó el Pacto de NO AGRESIÓN GERMANO-SOVIÉTICO (1939), atacó Finlandia (ver guerra RUSO-FINESA) y anexó partes de Europa oriental para fortalecer la frontera occidental. Cuando Alemania invadió Rusia (1941), Stalin tomó el control de las operaciones militares. Alió a Rusia con Gran Bretaña y EE.UU.; en las conferencias de TEHERÁN, YALTA y POTSDAM demostró su habilidad para negociar. Después de la guerra, consolidó el poder soviético en Europa oriental y convirtió a la U.R.S.S. en una potencia militar mundial. Continuó con sus medidas políticas represivas para controlar la disidencia interna; cada vez más paranoico, cuando murió estaba organizando otra purga después del llamado COMPLOT DE LOS MÉDICOS. Reconocido por haber llevado a la U.R.S.S. a un lugar de preponderancia mundial, con terribles costos para su propio pueblo, dejó un legado de represión y temor, así como de poderío industrial y militar. En 1956, Stalin y su culto a la personalidad fueron denunciados por NIKITA JRUSCHOV.



Stalin, c. 1945.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Stalinabad ver DUSHANBE

Stalingrado ver VOLGOGRADO

Stalingrado, batalla de (1942–43). Fallido asalto alemán a la ciudad soviética en la segunda guerra mundial. Fuerzas alemanas invadieron la U.R.S.S. en 1941 y en el verano de 1942 habían avanzado hasta los suburbios de Stalingrado (actual Volgograd). Enfrentados por la resuelta defensa del EJÉRCITO ROJO dirigido por VASILI CHUIKOV, llegaron hasta el

centro de la ciudad después de encarnizados combates callejeros. En noviembre, los soviéticos contraatacaron y rodearon al ejército alemán dirigido por FRIEDRICH VON PAULUS, quien se rindió en febrero de 1943 con 91.000 soldados. Las fuerzas del Eje (alemanes, rumanos, italianos y húngaros) sufrieron 800.000 muertes; más de 1.000.000 de soldados soviéticos murieron. La batalla marcó la máxima extensión alcanzada por el avance alemán en la U.R.S.S.

Stalino ver DONETSK

Stambolijski, Alexandŭr (1 mar. 1879, Slavovica, Bulgaria–14 jun. 1923, cerca de Slavovica). Político y primer ministro búlgaro (1919–23). Editor del periódico de la Liga Agraria, ingresó a la Asamblea Nacional en 1908 como líder de la Unión Agraria (Partido Campesino). Se opuso al rey proalemán FERNANDO y apoyó a los aliados en la primera guerra mundial, por lo que fue encarcelado (1915–18). Encabezó la insurrección de 1918 que forzó la abdicación de Fernando y fue elegido primer ministro de la nueva república búlgara en 1919. Partidario de una reforma agraria, redistribuyó tierras a los campesinos y reformó el sistema judicial. Sus inclinaciones pacifistas y su defensa de una milicia le hicieron perder el apoyo del ejército y fue derrocado por un golpe militar y ejecutado.

Stamford Ciudad (pob., 2000: 117.083 hab.) en el sudoeste del estado de Connecticut, EE.UU. Se ubica junto a la desembocadura del río Rippowam en el estrecho de LONG ISLAND. Fundada en 1641, fue una comunidad agrícola hasta la llegada del ferrocarril en la década de 1840. Básicamente constituyó un suburbio residencial neoyorquino hasta principios de la década de 1970, cuando varias grandes corporaciones trasladaron sus oficinas centrales a Stamford, revitalizando su actividad económica. El centro de la ciudad en decadencia fue arrasado y reconstruido con modernos rascacielos. Actualmente Stamford concentra la mayor cantidad de oficinas centrales corporativas en EE.UU.

Stamitz, Johann (Wenzel Anton) (19 jun. 1717, Deutschbrod, Bohemia–27 mar. 1757, Mannheim, Palatinado). Compositor y violinista bohemio. Ingresó al servicio de la corte del elector en Mannheim c. 1741, y pronto llegó a ser el director de su orquesta, transformándola en la mejor de Europa. Compuso alrededor de 75 sinfonías, con las que contribuyó a consolidar la forma de cuatro movimientos como norma del género e introdujo el *crescendo* orquestal de la música italiana en Alemania. Junto a sus discípulos (entre ellos sus hijos) formó la llamada "Escuela de Mannheim". Su hijo Carl (n. 1745–m. 1801), también compositor y violinista, trabajó en Mannheim, viajó profusamente como solista y compuso más de 50 sinfonías.

Stamp Act ver ley del TIMBRE

Standard Oil Company and Trust Sociedad estadounidense y trust corporativo que mantuvo prácticamente el monopolio de la industria del petróleo en EE.UU. entre 1870 y 1911. La empresa nació en 1863 cuando JOHN D. ROCKEFELLER comenzó a operar una refinería en Cleveland, Ohio, la que junto con otras instalaciones constituyeron la sociedad Standard Oil Company en 1870. En 1880, mediante la eliminación de los competidores, las fusiones y el uso de BONIFICACIONES favorables de ferrocarriles, la empresa controlaba el refinado del 90–95% de la producción total de petróleo en EE.UU. En 1882, Standard Oil y sus filiales petroleras formaron el grupo Standard Oil Trust, el que finalmente llegó a estar conformado por unas 40 sociedades. En 1892, la Corte Suprema de Ohio ordenó la disolución del trust, pero este continuó operando desde sus oficinas centrales de Nueva York y posteriormente, desde Nueva Jersey. Sus prácticas monopolísticas fueron expuestas en el libro de IDA TARBELL, *History of Standard Oil Company* (1904). Tras un largo juicio antimonopolio entablado por el gobierno de EE.UU. (ver ley ANTIMONOPOLIOS), el imperio de la Standard Oil fue dividido en 1911. Aunque ocho empresas mantuvieron "Standard Oil" en su razón social después de 1911, a fines del s. XX el nombre casi había desaparecido, aunque las divisiones de la ex Standard Oil continuaban dominando el negocio petrolero de EE.UU. En 1931, Standard Oil Company de Nueva York se fusionó con Vacuum Oil Company (otra empresa del trust) para constituir la sociedad Socony-Vacuum, la que en 1966 se transformó en Mobil Oil Corp (ver MOBIL CORP.). A su vez, Standard Oil (Indiana) absorbió a Standard Oil de Nebraska en 1939 y a Standard Oil de Kansas en 1948, y adoptó la razón social Amoco Corp. en 1985. Standard Oil de California adquirió Standard Oil de Kentucky en 1961 y adoptó la razón social Chevron Corp. en 1984. Standard Oil Company (Nueva Jersey) cambió su razón social por Exxon Corp. (ver EXXON MOBIL CORPORATION) en 1972. En 1987, British Petroleum Company (ver BP PLC) completó la compra de Standard Oil Company (Ohio). Otras consolidaciones tuvieron lugar en 1998, cuando BP se fusionó con Amoco, y en 2002, cuando Exxon se fusionó con Mobil.

Standardbred Raza de CABALLO ligero desarrollada en EE.UU., principalmente para carreras de trotones. El semental original fue un PURASANGRE inglés importado en 1788; la progenie fue cruzada con otras razas, especialmente la MORGAN, para producir caballos trotadores veloces y de andar. La alzada del Standardbred es 15–16 palmos (152–163 cm [60–64 pulg.]) y el peso, 410–450 kg (900–1.000 lb). El color varía, pero el más común es el zaino. El vocablo "Standard" (estándar) alude a un requisito que se exigió en 1871, en virtud del cual un caballo para estar inscrito debía cumplir con ciertos estándares de velocidad (p. ej., trotar una milla en 2,5 minutos).



Caballo raza Standardbred, zaino.
© SCOTT SMUDSKY

Standish, Myles (c. 1584, Lancashire, Inglaterra–3 oct. 1656, Duxbury, Mass.). Colono anglonorteamericano. Combatió en los Países Bajos, donde conoció a los Peregrinos, con quienes se embarcó más tarde en el *Mayflower* (1620). Como jefe militar de la colonia de PLYMOUTH, condujo diversas expediciones contra las tribus indígenas hostiles. Ocupó el cargo de vicegobernador y tesorero de la colonia (1644–49). No hay evidencia histórica de que pidiera a JOHN ALDEN que ofreciera matrimonio a Priscilla Mullins en su nombre, según el mito que figura en el poema *The Courtship of Myles Standish* [El galanteo de Myles Standish] (1858) escrito por HENRY W. LONGFELLOW.

Stanhope, Charles Stanhope, 3er conde (3 ago. 1753, Londres, Inglaterra–15 dic. 1816, Chevening, Kent). Político e inventor inglés. Miembro de la Cámara de los Comunes (1780–86), donde fue conocido como Lord Mahon hasta que heredó el título de su padre, se convirtió en presidente de la Revolution Society y apoyó la reforma parlamentaria. Simpatizó con los republicanos franceses y se opuso a la guerra de Gran Bretaña contra la Francia revolucionaria. Fue además un científico experimental e inventó máquinas de calcular, una prensa tipográfica y un lente de microscopio que llevaron su nombre, una máquina de estereotipar y un carruaje de vapor.

Stanhope, James Stanhope, 1er conde (1673, París, Francia–5 feb. 1721, Londres, Inglaterra). Militar y estadista inglés. Comenzó su carrera militar en 1691 y ascendió rápidamente hasta convertirse en comandante en jefe del ejército in-

glés en España en 1708 en la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Fue derrotado y capturado por los franceses (1710); luego regresó a Inglaterra (1712) y recuperó su escaño en la Cámara de los Comunes (1701-21). Fue secretario de Estado en el gobierno whig y negoció la CUÁDRUPLE ALIANZA contra España (1718). Fue primer lord del tesoro (1717–18), pero su ministerio se desacreditó con el escándalo de SOUTH SEA BUBBLE.

Stanislavski, Konstantín (Serguéievich) *orig.* **Konstantín Serguéievich Alexéiev** (17 ene. 1863, Moscú, Rusia–7 ago. 1938, Moscú). Director y actor teatral ruso. Comenzó a actuar a la edad de 14 años en un grupo de teatro aficionado familiar, y en 1888 cofundó una compañía de teatro estable. En 1891 fue elogiado por su primera producción independiente, *Los frutos de la instrucción*, y en 1898, junto con Vladímir Nemiróvich-Dánchenko (n. 1858–m. 1943) fundó el Teatro del Arte de MOSCÚ y estrenaron un renovado montaje de *La gaviota* de ANTÓN CHÉJOV con gran éxito. Stanislavski continuó dirigiendo y actuando en numerosas obras rusas, como *Tío Vania* (1899) y *El jardín de los cerezos* (1904) de Chéjov. Desarrolló una particular formación actoral con el objetivo de alcanzar un mayor realismo mediante la profunda identificación del actor con su personaje, técnica que se hizo conocida como el método STANISLAVSKI. Su compañía realizó giras por Europa y EE.UU. (1922–24), donde su método influyó en el posterior desarrollo del GROUP THEATRE y del ACTORS STUDIO.

Stanislavski, método *también llamado en inglés* **method acting** Influyente técnica de entrenamiento teatral desarrollada por el actor, productor y teórico ruso KONSTANTÍN STANISLAVSKI. El método fue elaborado después de años de ensayo y error, que comenzaron c. 1898. Exige que el actor utilice su memoria emotiva (i. e., sus evocaciones emocionales y experienciales) para así identificarse con la motivación interna del personaje. El método fue desarrollado como una reacción frente a la actuación artificiosa del s. XIX. Destacados actores estadounidenses comenzaron a emplearlo en la década de 1920, y entre ellos se cuentan LEE STRASBERG, MARLON BRANDO, DUSTIN HOFFMAN y Eli Wallach.

Stanley, Copa *inglés* **Stanley Cup** Trofeo que se otorga anualmente al equipo ganador del campeonato de la NATIONAL HOCKEY LEAGUE (NHL). Denominado así en honor de quien lo donó, el gobernador general canadiense Frederick Arthur Stanley, Lord Stanley de Preston (n. 1841–m. 1908), la Copa Stanley se otorgó por primera vez en la temporada 1893–94. Es el trofeo más antiguo instaurado en Norteamérica a los deportistas profesionales.

Stanley, Francis Edgar y Stanley, Freelan O. (1 jun. 1849, Kingfield, Maine, EE.UU.–31 jul. 1918, Ipswich, Mass.) (1 jun. 1849, Kingfield, Maine, EE.UU.–2 oct. 1940, Boston, Mass.). Inventores estadounidenses del AUTOMÓVIL de vapor. En 1883 los hermanos mellizos inventaron un proceso fotográfico de placa seca y realizaron experimentos con máquinas de vapor. En 1897 construyeron un automóvil propulsado por vapor, y en 1902 establecieron una empresa para fabricar sus "Stanley Steamers". En 1906 establecieron un récord mundial para la milla más rápida: 28,2 segundos. Se retiraron en 1917; la empresa continuó la fabricación de automóviles hasta 1924, declinando a medida que fueron desplazados por los vehículos propulsados con gasolina que eran más fáciles en el arranque y operación.

Stanley, Sir Henry Morton *orig.* **John Rowlands** (28 ene. 1841, Denbigh, Denbighshire, Gales–10 may. 1904, Londres, Inglaterra). Explorador angloestadounidense de África central. Hijo ilegítimo, pasó parte de su infancia en un asilo británico y en 1859 se fue a EE.UU. como grumete en un buque. Después de convertirse en periodista del *New York Herald* en 1867, fue enviado a África en 1871 para localizar a DAVID LIVINGSTONE, de quien poco se sabía desde su partida al continente en 1866. Al encontrarlo en Ujiji, en el lago TANGANYIKA, pronunció sus famosas palabras "¿El doctor Livingstone, supongo?". Siguió explorando el África ecuatorial durante largos períodos entre 1874 y 1884, a menudo al servicio de LEOPOLDO II de Bélgica, a quien le preparó el camino para la creación del Estado Libre del Congo. Su última expedición (1888) fue para ayudar a EMÍN BAJÁ, que había quedado aislado por la rebelión mahdista en Sudán; Stanley acompañó a Emín y a otras 1.500 personas hasta la costa oriental. Entre sus libros, muchos de ellos extraordinariamente populares, se cuentan *En busca del doctor Livingstone* (1878) y *El continente misterioso* (1890).



Sir Henry Morton Stanley, retrato de Hubert von Herkomer; City Art Gallery, Bristol, Inglaterra.

GENTILEZA DEL CITY MUSEUM & ART GALLERY, BRISTOL, INGLATERRA

Stanley, Wendell Meredith (16 ago. 1904, Ridgeville, Ind., EE.UU.–15 jun. 1971, Salamanca, España). Bioquímico estadounidense. Enseñó en la Universidad de California, en Berkeley, desde 1948 hasta su muerte. Es conocido por su labor en la purificación y cristalización de los VIRUS para demostrar su estructura molecular. Cristalizó el virus del mosaico del tabaco y realizó trabajos importantes sobre el virus de la INFLUENZA, para el cual desarrolló una vacuna. En 1946 compartió el Premio Nobel con JOHN HOWARD NORTHROP y JAMES SUMNER.

Stanleyville ver KISANGANI

Stanovói, montes Cadena montañosa de Rusia oriental, Asia. Forma parte de la divisoria entre los océanos Pacífico y Ártico. En general los montes Stanovói no son muy altos; alcanzan unos 2.400 m (8.000 pies) de altitud en la parte oriental. Contienen yacimientos de oro, carbón y mica.

Stanton, Edwin M(cMasters) (19 dic. 1814, Steubenville, Ohio, EE.UU.–24 dic. 1869, Washington, D.C.). Ministro de guerra de EE.UU. (1862–68). Abogado y abolicionista, fue nombrado fiscal general (ministro de justicia) en 1861 y secretario de guerra en 1862. Administró hábilmente la campaña militar de la Unión durante la guerra de Secesión y más adelante colaboró en la investigación del asesinato del pdte. ABRAHAM LINCOLN. Por desavenencias con el pdte. ANDREW JOHNSON en relación con la política de RECONSTRUCCIÓN y por su alianza con los republicanos radicales, Johnson lo destituyó violando intencionalmente la ley de INAMOVILIDAD. Se negó a abandonar el cargo, pero renunció cuando Johnson fue absuelto en el juicio de residencia.



Edwin M. Stanton.

BROWN BROTHERS

Stanton, Elizabeth Cady *orig.* **Elizabeth Cady** (12 nov. 1815, Johnstown, N.Y., EE.UU.–26 oct. 1902, Nueva York, N.Y.). Reformadora social estadounidense y dirigente del movimiento a favor del sufragio femenino. Egresó del Troy Female Seminary (1832) y en 1840 se casó con el abolicionista Henry B. Stanton, y comenzó a trabajar para obtener la aprobación de una ley de Nueva York que otorgara derechos de propiedad a las mujeres casadas. En 1848, junto a Lucretia

Mott, organizó la convención de SENECA FALLS. En 1850 unió sus fuerzas con las de SUSAN B. ANTHONY, en el movimiento por el SUFRAGIO FEMENINO, y más adelante fue codirectora del diario *The Revolution* (1868–70), dedicado a los derechos de la mujer. En 1869 fue la presidenta fundadora de la Asociación nacional para el sufragio femenino.



Elizabeth Cady Stanton (sentada) y Susan B. Anthony.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.; NEG. NO. LC USZ 62 37938

Stanwyck, Barbara *orig.* **Ruby Stevens** (16 jul. 1907, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–20 ene. 1990, Santa Mónica, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Debutó en la pantalla en 1927 y su carrera continuó en más de 80 películas, interpretando a menudo a mujeres independientes y de recia voluntad. Entre sus películas se cuentan *Stella Dallas* (1937), *Unión Pacífico* (1939), *Bola de fuego* (1942), *Perdición* (1944), *Voces de muerte* (1948) y *La torre de los ambiciosos* (1954). Después protagonizó la serie de televisión *Valle de pasiones* (1965–69), y actuó en la popular miniserie *The Thorn Birds* (1983). Estuvo nominada en varias ocasiones para el premio de la Academia, pero sólo recibió un premio honorífico en 1981.

Star Chamber ver CÁMARA DE LAS ESTRELLAS

stare decisis *latín* **"que la decisión se mantenga"** En el COMMON LAW, principio jurídico conforme al cual, cuando se trata de cuestiones de derecho los tribunales deben atenerse a la jurisprudencia para asegurar la certeza, coherencia y estabilidad en la administración de justicia. Como ninguna sentencia judicial puede tener valor universal, en la práctica los tribunales a menudo deben resolver que una sentencia anterior no es aplicable al caso concreto, por mucho que los hechos y la cuestión debatida sean muy similares. Una aplicación estricta del *stare decisis* podría llevar a la rigidez y ser demasiado riguroso cuando se trata de cuestiones jurídicas, mientras que el exceso de flexibilidad puede conducir a la incertidumbre.

Starhemberg, Ernst Rüdiger, príncipe von (10 may. 1899, Eferding, Austria–15 mar. 1956, Schruns). Político austríaco. En 1930 se convirtió en líder del Heimwehr austríaco, fuerza de defensa paramilitar fascista, y en 1932 ayudó a ENGELBERT DOLLFUSS a formar la coalición de derecha, llamada Frente Patriótico. Nombrado vicecanciller en 1934, intentó mantener un estado austríaco fascista que fuera independiente de la Alemania nazi. Por diferencias con el canciller KURT VON SCHUSCHNIGG fue expulsado del gobierno (mayo de 1936). Huyó de Austria después del ANSCHLUSS (1938). Tras servir un breve período a principios de la segunda guerra mundial en las fuerzas aéreas de Gran Bretaña y de la Francia Libre, vivió en Argentina (1942–55) antes de regresar a Austria.

Stark, John (28 ago. 1728, Londonderry, N.H.–8 may. 1822, Manchester, N.H., EE.UU.). Oficial de ejército de la guerra de independencia estadounidense. Prestó servicios durante la guerra francesa e india con los Rangers (milicia) de Robert Rogers (1754–59). Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA combatió en la batalla de BUNKER HILL y en Nueva Jersey. Estuvo al mando de la milicia que derrotó a los británicos en la batalla de Bennington, Vt. Ascendió a general de brigada del Ejército continental y ayudó a forzar la rendición británica en la batalla de SARATOGA, y luego prestó servicios en Rhode Island. En 1780 formó parte de la corte marcial que condenó al may. JOHN ANDRÉ, quien había sido espía de los británicos. En 1783 ascendió a general de división.

Starling, Ernest Henry (17 abr. 1866, Londres, Inglaterra–2 may. 1927, Kingston Harbour, Jamaica). Fisiólogo británico. Sus estudios sobre la secreción de la linfa aclararon la función de las diferentes presiones que participan en el intercambio de líquidos entre vasos y tejidos. Starling y WILLIAM BAYLISS mostraron cómo los impulsos nerviosos controlan la peristalsis y acuñaron el término *hormona*. Starling también descubrió que el agua y las sustancias químicas necesarias para el organismo, que han sido filtradas por los riñones, se reabsorben en la parte distal del nefrón. Su libro *Principles of Human Physiology* [Principios de fisiología humana] (1912), continuamente revisado, fue un texto clásico a nivel internacional.

START ver negociaciones sobre la reducción de ARMAS ESTRATÉGICAS

Stasi *ofic.* **Staatssicherheit** *alemán* **"Seguridad del Estado"** Policía secreta de Alemania Oriental (1950–90), creada con la ayuda soviética por los comunistas alemanes en la Alemania ocupada por los soviéticos después de la segunda guerra mundial. Estaba a cargo tanto de la vigilancia policial interna como del espionaje. En su momento cúlmine llegó a emplear a 85.000 funcionarios a tiempo completo. Utilizando cientos de miles de informantes, monitoreaba a un tercio de la población. La mayor parte de sus operaciones extranjeras estaban focalizadas en Alemania Federal, cuyos círculos gobernantes, militares y servicios de inteligencia penetró con éxito; y en los aliados de la OTAN de Alemania Federal. La Stasi fue disuelta después de la reunificación de Alemania. En 1991, el gobierno de la recientemente Alemania reunificada aprobó la ley de los archivos de la Stasi, la que otorgó a los ciudadanos de la antigua Alemania Oriental y a los extranjeros el derecho a ver sus expedientes. A principios del s. XXI, más de 1.500.000 personas lo había hecho.

Staten Island Isla en la bahía de Nueva York y distrito (pob., 2000: 443.728 hab.) de la ciudad de NUEVA YORK, N.Y., EE.UU. Tiene una superficie cercana a 155 km^2 (60 mi^2) y se conecta con BROOKLYN a través del puente Verrazano-Narrows y con Nueva Jersey por varios otros puentes; es accesible desde MANHATTAN por medio del transbordador de Staten Island. Los holandeses intentaron colonizar la isla en 1630, pero los indios delaware que la habitaban impidieron su arribo hasta 1661, año en que la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales cedió la isla a los franceses y se establecieron allí asentamientos. Después de que Gran Bretaña adquiriera Nueva Holanda en 1664, los agricultores ingleses y galeses instalaron sus viviendas y predios en la isla. En 1898 se constituyó como un distrito de Nueva York con el nombre de Richmond; Staten Island, su nombre actual, se oficializó en 1975. Principalmente residencial, la isla cuenta con algunas industrias, como astilleros, plantas impresoras, refinerías y tanques de almacenamiento de petróleo. Es sede del Wagner College (1883; trasladado desde Rochester en 1918).

Staupers, Mabel (Keaton) *orig.* **Mabel Doyle** (27 feb. 1890, Barbados, Antillas Menores–29 nov. 1989, Washington, D.C., EE.UU.). Enfermera y ejecutiva estadounidense nacida en el Caribe. Se asoció con dos médicos para establecer el primer hospital destinado al tratamiento de la tuberculosis en afroamericanos, ubicado en Harlem (1920), EE.UU. Siendo secretaria ejecutiva de la National Association of Colored Graduate Nurses (NACGN), dirigió una campaña en favor de la integración (racial) en el Cuerpo de enfermeras de las fuerzas armadas de EE.UU.; la integración se logró plenamente en 1945, gracias a un apoyo público masivo, y en 1948 la

NACGN fue reconocida como miembro de la American Nurses Association (Asociación americana de enfermeras).

Stavisky, escándalo (1934). Escándalo financiero y político francés. Cuando se descubrió que bonos vendidos a ciudadanos de la clase trabajadora por una organización crediticia dirigida por el estafador ruso Serge A. Stavisky (n. 1886–m. 1934) no tenían valor, este huyó a Chamonix y supuestamente se suicidó. Miembros de la derecha creyeron que había sido asesinado para encubrir la complicidad con funcionarios gubernamentales corruptos. Las manifestaciones en contra del gobierno por grupos antirrepublicanos, como ACTION FRANÇAISE y CROIX DE FEU, culminaron en un motín el 6 de febrero de 1934, que dejó 15 muertos. Dos primeros ministros sucesivos fueron obligados a renunciar; finalmente se formó una coalición de centro para restablecer la confianza.

Stead, Christina (Ellen) (17 jul. 1902, Rockdale, Sydney, Australia–31 mar. 1983, Sydney). Novelista australiana. Viajó por todo el mundo y vivió en Londres, París y EE.UU., donde se desempeñó como guionista para los estudios MGM a inicios de la década de 1940. Volvió a Australia en 1974. La primera obra que publicó fue un volumen de cuentos, *Cuentos de Salzburgo* (1934). Se le recuerda principalmente por su novela *El hombre que amaba a los niños* (1940), historia de una familia que se desintegra.

stealth, tecnología Cualquier tecnología militar destinada a evitar la detección de vehículos o misiles por RADARES enemigos u otros sistemas electrónicos. La investigación sobre tecnología antidetección comenzó poco después de la invención del radar. En la segunda guerra mundial, los alemanes recubrieron el *schnorkel* (torreta) de sus submarinos con material absorbente de las ondas del radar. Hacia finales del s. XX, EE.UU. había desarrollado modelos de tecnología stealth, como el cazabombardero F-117 Nighthawk y el bombardero estratégico B-2 Spirit. Los aviones incorporan materiales superficiales y revestimientos que absorben las transmisiones de radar, superficies facetadas o redondeadas que reducen las reflexiones de radar, y escapes de motores protegidos que disminuyen las radiaciones infrarrojas. La tecnología stealth también ha sido incorporada en el diseño naval de submarinos y naves de superficie.

Stebbins, G(eorge) Ledyard (6 ene. 1906, Lawrence, N.Y., EE.UU.–19 ene. 2000, Davis, Cal.). Botánico estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard y posteriormente enseñó en la Universidad de California. En su obra *Variation and Evolution in Plants* [Variación y evolución de las plantas] (1950) se convirtió en el primer biólogo en aplicar la moderna teoría sintética de la evolución –que distingue los procesos básicos de mutación y recombinación génica, selección natural, cambios en la estructura y el número de los cromosomas, y aislamiento reproductivo– a los organismos superiores. Mientras trabajaba con plantas poliploides (nuevas especies que se originaron por duplicación espontánea de los cromosomas de una especie existente), empleó una técnica para duplicar artificialmente el número de cromosomas de una planta y así producir poliploides artificiales viables de especies de hierba silvestre, siendo el primero en hibridar artificialmente una especie vegetal que podía prosperar en condiciones naturales.

Steding, cruzada contra los campesinos de ver CRUZADA CONTRA LOS CAMPESINOS DE STEDING

Steele, Sir Richard (1672, Dublín, Irlanda–1 sep. 1729, Carmarthen, Carmarthenshire, Gales). Periodista, dramaturgo, ensayista y líder político inglés. Comenzó su larga amistad con JOSEPH ADDISON en la escuela. Intentó seguir una carrera militar antes de dedicarse a escribir. Fue fundador y principal redactor (con el seudónimo de Isaac Bickerstaff) del periódico ensayístico *The Tatler* (abr. 1709–ene. 1711), que ofrecía a la vez entretenimiento, enseñanza de las buenas costumbres y educación moral, fórmula que perfeccionaría, junto a Addison, en *The SPECTATOR*. Su cautivante estilo narrativo, generalmente informal, resultó ser el contrapunto perfecto para la prosa más mesurada y erudita de Addison. Realizó incursiones posteriores en el periodismo, algunas de marcado tono político, y ocupó varios puestos en el gobierno. En 1714 se convirtió en director del teatro DRURY LANE, donde produjo *Los amantes conscientes* (1723), una de las obras de teatro más populares del siglo y tal vez el mejor ejemplo de la comedia sentimental inglesa.

Steen, Jan (Havickszoon) (c. 1626, Leiden, Países Bajos–3 feb. 1679, Leiden). Pintor holandés. Hijo de un cervecero, en 1646 se inscribió en la Universidad de Leiden, y dos años después fundó el gremio de pintores de Leiden. Uno de los más importantes pintores de género holandeses, fue conocido por su humor y su capacidad para captar sutiles expresiones faciales, especialmente de los niños. Sus figuras, que en sus obras posteriores se tornaron cada vez más grandes e individualizadas, aparecían con frecuencia jugando cartas o bolos, o de juerga en posadas y tabernas. Sus pinturas revelan gran destreza técnica, particularmente con el color. Sus obras posteriores, que anticiparon el estilo ROCOCÓ, se hicieron cada vez más elegantes, y en cierta medida menos enérgicas.



"Beware of Luxury", pintura al óleo de Jan Steen, 1663; Kunsthistorisches Museum, Viena, Austria.

GENTILEZA DEL KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, VIENA

Steensen, Niels ver Nicolaus STENO

Steffens, (Joseph) Lincoln (6 abr. 1866, San Francisco, Cal., EE.UU.–9 ago. 1936, Carmel, Cal.). Periodista y reformador estadounidense. Trabajó en periódicos de Nueva York (1892–1901) y fue director de la *McClure's Magazine* (1901–06), en la que inició su famosa serie de artículos sobre escándalos, los que más adelante se publicaron con el título de *The Shame of the Cities* [La vergüenza de las ciudades] (1904) que expusieron la corrupción en la política y en las grandes empresas. Dictó numerosas conferencias y despertó el interés del público por buscar soluciones y actuar. Más adelante apoyó actividades revolucionarias en México y Rusia, y vivió en Europa (1917–27). El éxito que tuvo su *Autobiography* (1931) lo trajo de vuelta al circuito de conferencias.

Steichen, Edward (Jean) *orig.* **Édouard Jean Steichen** (27 mar. 1879, Luxemburgo–25 mar. 1973, West Redding, Conn., EE.UU.). Fotógrafo estadounidense de origen luxemburgués. Su familia emigró a EE.UU. en 1881. Sus primeras fotografías estuvieron influenciadas por su formación como pintor. A menudo usaba productos químicos para lograr grabados que parecieran mezzo-tintos suaves y borrosos o agua-

das. En 1902, se unió a ALFRED STIEGLITZ en la formación del grupo PHOTO-SECESSION, dedicado a la promoción de la fotografía como arte. Después de la primera guerra mundial, su estilo evolucionó desde un IMPRESIONISMO pictórico hacia un crudo realismo. Cuando estalló la segunda guerra mundial, la marina estadounidense encargó a Steichen la organización de un departamento de fotografía encargado de graficar la guerra en el mar. En 1955 organizó la exposición *Family of Man* de 503 fotografías (seleccionadas entre más de dos millones), que fue visitada por más de nueve millones de personas en todo el mundo.

Stein, Gertrude (3 feb. 1874, Allegheny City, Pa., EE.UU.–27 jul. 1946, Neuilly-sur-Seine, Francia). Escritora vanguardista estadounidense. Nació en el seno de una acaudalada familia y estudió en Radcliffe College antes de trasladarse a París, donde vivió a partir de 1909 junto a su compañera Alice B. Toklas (n. 1877–m. 1967). Su hogar fue a la vez un salón donde se reunían importantes artistas y escritores como PABLO PICASSO, HENRI MATISSE, GEORGES BRAQUE, SHERWOOD ANDERSON y ERNEST HEMINGWAY. Fue de las primeras partidarias del CUBISMO y trató de aplicar las teorías cubistas en su obra, lo que queda de manifiesto en su poemario *Tender Buttons* [Botones tiernos] (1914). Su prosa se caracterizó por un estilo único marcado por la repetición, fragmentación y uso del tiempo presente continuo, como se aprecia en su novela *La hechura de los americanos* (escrita en 1906–11, editada en 1928). Su libro más leído, *Autobiografía de Alice B. Toklas* (1933), es en realidad la autobiografía de la propia escritora. Entre sus otras obras destacan *Cuatro santos en tres actos* (1934) y *La madre de todos nosotros* (1947), libretos operáticos musicalizados por VIRGIL THOMSON.



Gertrude Stein, pintura al óleo de Pablo Picasso; c. 1906.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, LEGADO DE GERTRUDE STEIN, 1946

Stein, (Heinrich Friedrich) Karl, barón imperial vom und zum (26 oct. 1757, Nassau an der Lahn, Nassau–29 jun. 1831, Schloss Kappenberg, Westfalia). Estadista prusiano. Nacido en el seno de la nobleza imperial, ingresó a la administración pública en 1780. Como ministro de asuntos económicos (1804–07) y primer ministro (1807–08) de FEDERICO GUILLERMO III, introdujo amplias reformas en la administración, el sistema tributario y los organismos del Estado que modernizaron el gobierno prusiano. Abolió la SERVIDUMBRE, reformó las leyes de propiedad agraria y ayudó a reorganizar las fuerzas armadas. Al preverse la guerra con Francia, fue obligado a renunciar bajo la presión de NAPOLEÓN I (1808) y huyó a Austria. Como consejero del zar ALEJANDRO I (1812–15), negoció el tratado ruso-prusiano de Kalisz (1813), que formó la última coalición europea contra Napoleón.

Stein-Leventhal, síndrome de ver síndrome del OVARIO POLIQUÍSTICO

Steinbeck, John (Ernst) (27 feb. 1902, Salinas, Cal., EE.UU.–20 dic. 1968, Nueva York, N.Y.). Novelista estadounidense. Steinbeck asistió en forma interrumpida a la Universidad de Stanford y trabajó como obrero antes de adquirir fama por sus libros. Pasó gran parte de su vida en el cond. de Monterey, Cal. Se lo reconoce principalmente por sus novelas naturalistas de temática proletaria que escribió durante la década de 1930, entre las que se destacan *Tortilla Flat* (1935), *En lucha incierta* (1936), *Hombres y ratones* (1937) y la aclamada *Las uvas de la ira* (1939, Premio Pulitzer), que tuvo gran aceptación por su descripción de la lucha de los campesinos temporeros. Durante la segunda guerra mundial se desempeñó como corresponsal de guerra. Entre sus novelas posteriores se cuentan *Cannery Row* (1945), *La perla* (1947), *El ómnibus perdido* (1947) y *Al este del edén* (1952). Fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura en 1962.



John Steinbeck.

ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Steinberg, Saul *orig.* **Saul Jacobson** (15 jun. 1914, Râmnicu Sărat, Rumania–12 may. 1999, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Caricaturista e ilustrador estadounidense de origen rumano. Estudió arquitectura en Milán, y al mismo tiempo publicaba caricaturas en revistas italianas. En 1942 se radicó en Nueva York donde trabajó como artista, ilustrador y caricaturista independiente, principalmente para *The New Yorker*. Sus obras, extraordinariamente originales, se reconocen de inmediato; suelen ser visiones surrealistas o aterradoras sobre los EE.UU. contemporáneos. Con frecuencia emplea singulares versiones de los iconos de la cultura pop. Sus temas varían desde lo caprichoso (p. ej., una silla de mimbre atacada por sus propias volutas), pasando por lo satírico (artefactos siniestros y sobredimensionados), hasta lo filosófico (una figura minúscula posada sobre un signo de interrogación gigante al borde de un abismo).

Steinem, Gloria (n. 25 mar. 1934, Toledo, Ohio, EE.UU.). Activista política, feminista y editora estadounidense. Comenzó su carrera como escritora y columnista en Nueva York, donde a fines de la década de 1960 se involucró activamente en el movimiento FEMINISTA. En 1971 fundó un comité, el National Women's Political Caucus, y al año siguiente lanzó *Ms.*, revista que dictó tendencias en su época y que ella misma editaría más tarde. La publicación trataba temas de interés contemporáneo desde una perspectiva feminista. En las décadas de 1970–80 fundó y cofundó en EE.UU. varias organizaciones feministas como la National Organization for Women (Organización nacional de la mujer). Entre sus libros se destacan *Actos escandalosos y rebeldías cotidianas* (1983), *Marilyn* (1986) y *La revolución interior* (1992).

Steiner, (Francis) George (n. 23 abr. 1929, París, Francia). Crítico suizo-estadounidense de origen francés. Steiner se hizo ciudadano estadounidense en 1944, aunque pasó gran parte de su tiempo en Europa dictando clases principalmente en las universidades de Cambridge y Ginebra. Estudió la relación entre literatura y sociedad a la luz de la historia moderna. Sus escritos en torno al lenguaje y el holocausto han tenido gran llegada entre los lectores comunes. Sus principales obras son *La muerte de la tragedia* (1960), *Lenguaje y silencio* (1967), ensayos sobre los efectos deshumanizadores que la segunda guerra mundial tuvo en la literatura, *Después de Babel* (1975), sobre la relación entre la cultura y la lingüística, y *En el castillo de Barbazul* (1971), además de varias obras de ficción.

Steiner, Max(imilian Raoul Walter) (10 may. 1888, Viena, Austria–28 dic. 1971, Hollywood, Cal., EE.UU.). Compositor y director de orquesta estadounidense de origen austríaco. Niño prodigio, a los 14 años de edad compuso una opereta que se mantuvo un año en cartelera en Viena. En 1914 emigró a EE.UU. y trabajó en Nueva York como director musical de teatro y arreglista, y después se trasladó a Hollywood en 1929. Se convirtió en uno de los primeros y mejores (quizás el más sutil) compositores para el cine al consolidar varias técnicas que se hicieron normas, con sus partituras para *King Kong* (1933), *El delator* (1935, premio de la Academia), *Lo que el viento se llevó* (1939), *La extraña pasajera* (1942,

premio de la Academia), *Desde que te fuiste* (1944, premio de la Academia), *El sueño eterno* (1946), *El manantial* (1949) y varios otros filmes.

Steiner, Rudolf (27 feb. 1861, Kraljević, Austria–30 mar. 1925, Dornach, Suiza). Filósofo social y espiritual austríaco de origen suizo, fundador de la ANTROPOSOFÍA. Editó las obras científicas de JOHANN W. VON GOETHE y contribuyó en la edición estándar de las obras completas del autor. Durante ese período escribió *La filosofía de la libertad* (1894). En sus investigaciones, llegó gradualmente a creer en una percepción espiritual independiente de los sentidos, a la que llamó "antroposofía", centrada en "el conocimiento producido por el más alto yo en el hombre". En 1912 fundó la Sociedad Antroposófica. El año siguiente creó en Dornach, Suiza, su primer Goetheanum, "escuela de ciencia espiritual". En 1919 fundó una escuela progresista para obreros en la fábrica Waldorf Astoria, lo que condujo al movimiento internacional de la Escuela Waldorf. Otros escritos de Steiner son *La filosofía de la actividad espiritual* (1894), *Bosquejo de la ciencia oculta* (1913) y *La trayectoria de mi vida* (1924).

Steinmetz, Charles Proteus *orig.* **Karl August Rudolf Steinmetz** (9 abr. 1865, Breslau, Prusia–26 oct. 1923, Schenectady, N.Y., EE.UU.). Ingeniero eléctrico estadounidense de origen alemán. Obligado a salir de Alemania por sus actividades socialistas, emigró a EE.UU. en 1889 y comenzó a trabajar para la General Electric Co. en 1893. Enseñó en el Union College desde 1902. Sus experimentos condujeron a la ley de la HISTÉRESIS, la cual trata de la pérdida de energía en máquinas eléctricas cuando la acción magnética es convertida en calor no utilizable; la constante que calculó (a los 27 años de edad) ha permanecido como parte del vocabulario de la ingeniería eléctrica. En 1893 desarrolló un método simbólico simplificado para calcular fenómenos de la corriente alterna. También estudió los transientes eléctricos (cambios de muy corta duración en circuitos eléctricos; p. ej., el rayo); su teoría de ondas viajeras condujeron al desarrollo de dispositivos para proteger de los rayos las líneas de transmisión de alta tensión y al desarrollo de un poderoso generador. Patentó más de 200 inventos.



Charles Proteus Steinmetz.

GENTILEZA DEL UNION COLLEGE, SCHENECTADY, NUEVA YORK, EE.UU.

Steinway Firma fabricante de pianos germanoestadounidense. Henry E. Steinway, nacido como Heinrich Engelhard Steinweg (n. 1797–m. 1871), se formó como constructor de órganos en su Alemania natal y en 1836 empezó a fabricar pianos. En 1850 se trasladó a EE.UU. con la mayor parte de su familia, tras los pasos de uno de sus hijos. En 1853, después de trabajar algunos años para otras fábricas de pianos con el fin de conocer el negocio estadounidense, fundó su propia compañía en Nueva York junto con sus hijos, la que llegó a dominar el mercado. En 1865 trajo a EE.UU. a los hijos que permanecieron en Alemania para mantener el negocio. Él mismo se consagró a la investigación y desarrollo de sus productos, y sus perfeccionamientos impusieron el modelo para el piano de cola moderno.

Stella, Frank (Philip) (n. 12 may. 1936, Malden, Mass., EE.UU.). Pintor estadounidense. Luego de estudiar historia en la Universidad de Princeton se trasladó a Nueva York, donde inició sus innovadoras "pinturas negras" (1958–60) que incorporan series simétricas de delgadas bandas blancas, que reproducen la forma de la tela al ser vistas contra el fondo negro. Figura principal del MINIMALISMO, a mediados de la década de 1960 comenzó a utilizar la policromía en una importante serie que se destacó por formas curvilíneas geométricas entrecruzadas y juegos de colores vívidos y armónicos. En la década de 1970, comenzó a realizar relieves en técnicas mixtas, de colores sensuales, que presentan formas más orgánicas. En 1970 y 1987 se realizaron exposiciones retrospectivas de su obra, en el Museo de Arte Moderno de Nueva York.

Steller, vaca marina de ver VACA MARINA DE STELLER

Stendhal *orig.* **Marie-Henri Beyle** (23 ene. 1783, Grenoble, Francia–23 mar. 1842, París). Novelista francés. Se trasladó a París en 1799 para escapar de la autoridad paterna. Hacia 1802, comenzó a llevar su *Diario* (publicado póstumamente) y a escribir otros textos en que expresaba sus pensamientos íntimos. A partir de 1806, sirvió en el ejército de Napoleón I; tras la caída del Imperio francés, en 1814, se instaló en Italia. A raíz de sus desilusiones políticas y amorosas, regresó a París. En 1821–30, mientras llevaba una activa vida social e intelectual, escribió varias obras, entre ellas, su obra magistral *Rojo y negro* (1830), una magnífica novela en la que se estudia el carácter de un ambicioso joven, a la par que se traza un agudo retrato de la Francia de la Restauración. Su otra obra importante, *La cartuja de Parma* (1839), es notable por su sofisticada presentación de la psicología humana y por la sutileza con que se describen sus personajes. Sus obras autobiográficas inconclusas, *Recuerdos de egotismo* (1892) y *Vida de Henry Brulard* (1890) se hallan entre sus logros más originales.



Stendhal, pintura al óleo de Pierre-Joseph Dedreux-Dorcy; Bibliothèque Municipale de Grenoble, Francia.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE GRENOBLE, FRANCIA; FOTOGRAFÍA, STUDIO PICCARDY

Stenmark, Ingemar (n. 18 mar. 1956, Josesjö, Laponia, Suecia). Esquiador sueco. Entrenó con el equipo juvenil de su país desde los 13 años de edad, y en 1974 ganó su primera carrera de la Copa del Mundo. En 1976, 1977 y 1978 ganó tres pruebas de la Copa del Mundo (SLALOM, slalom gigante y descenso). En los Juegos Olímpicos de 1980 obtuvo medalla de oro en slalom y slalom gigante. Pocos meses después se hizo profesional, se retiró en 1989. En su carrera obtuvo 86 victorias en la Copa del Mundo, cifra que sigue constituyendo un récord. Stenmark es probablemente el mejor esquiador en las pruebas de slalom de todos los tiempos.

Steno, Nicolaus *danés* **Niels Steensen** *o* **Niels Stensen** (10 ene. 1638, Copenhague, Dinamarca–26 nov. 1686, Schwerin, Prusia). Geólogo y anatomista danés. Médico eminente, en 1660 descubrió el ducto salival parotídeo (conducto de Stensen). En sus observaciones geológicas, fue el primero en percatarse que la corteza terrestre contiene una historia cronológica de los eventos, los que pueden ser descifrados mediante el estudio cuidadoso de los estratos rocosos y de los FÓSILES, los cuales identificó como los restos de antiguos organismos vivientes. En 1669 realizó el descubrimiento cristalográfico fundamental de que todos los cristales de cuarzo tienen los mismos ángulos entre facetas correspondientes. Más tarde abandonó la ciencia por la religión, convirtiéndose en sacerdote en 1675.

Stephen, Sir James Fitzjames, 1er baronet (3 mar. 1829, Londres, Inglaterra–11 mar. 1894, Ipswich, Suffolk). Juez británico e historiador del derecho. Su obra *General View of the Criminal Law of England* [Visión general del derecho penal de Inglaterra] (1863) fue el primer intento de explicar los principios del derecho inglés desde los trabajos de WILLIAM BLACKSTONE. Como miembro del consejo del virrey en India (1869–72), ayudó a codificar y reformar el derecho INDIO. Más tarde ense-

ñó en las INNS OF COURT (1875–79) y se desempeñó como juez de la Corte Suprema de Justicia (1879–91). Su proyecto de ley sobre delitos procesables, aunque nunca llegó a promulgarse, influyó significativamente en la reforma del derecho penal en los países de habla inglesa.

Stephen, Sir Leslie (28 nov. 1832, Londres, Inglaterra–22 feb. 1904, Londres). Crítico y literato inglés. Después de asistir al Eton College y a la Universidad de Cambridge, pudo entrar a los círculos literarios y en 1871 inició un período de once años como editor de *The Cornhill Magazine*, revista a la que contribuyó con artículos de crítica literaria. Su trabajo de mayor erudición fue su *Historia del pensamiento inglés en el s. XVIII* (1876). Sin embargo, se estima como su máximo legado el *Diccionario nacional biográfico*, que editó de 1882 a 1891, y al que contribuyó con cientos de sus meticulosos artículos. Fue padre de VIRGINIA WOOLF y de la pintora Vanessa Bell (n. 1879–m. 1961).

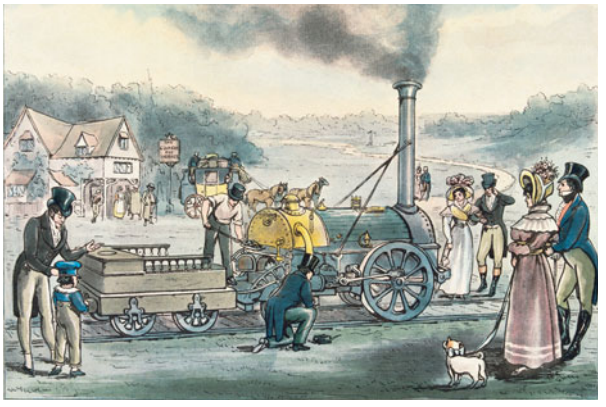

La locomotora de vapor *Rocket*, construida por George y Robert Stephenson, litografía en color.
IMAGNO/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Stephens, Alexander H(amilton) (11 feb. 1812, cond. de Wilkes, Ga., EE.UU.–4 mar. 1883, Atlanta, Ga). Político estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1843–59), donde defendió la esclavitud, pero se opuso a la disolución de la Unión. Cuando Georgia se separó, fue elegido vicepresidente de la Confederación. Apoyó el gobierno constitucional, se opuso a las tentativas de JEFFERSON DAVIS por violar los derechos de las personas y abogó por un programa de intercambio de prisioneros. Presidió la delegación que asistió a la conferencia de HAMPTON ROADS (1865). Terminada la guerra, estuvo detenido en Boston durante cinco meses. Volvió a ocupar un cargo en la Cámara (1873–82) y fue gobernador de Georgia (1882–83).

Stephens, John Lloyd (28 nov. 1805, Shrewsbury, N.J., EE.UU.–12 oct. 1852, Nueva York, N.Y.). Viajero y arqueólogo estadounidense. Sus viajes al Medio Oriente derivaron en la publicación de dos libros. Con su amigo dibujante Frederick Catherwood se embarcó a Honduras en 1839 para explorar antiguas ruinas MAYAS de cuya existencia se rumoreaba en ese entonces. Identificaron nuevos e importantes sitios en COPÁN, UXMAL, PALENQUE y otras regiones. Describieron sus hallazgos en *Incidentes de viaje en América Central, Chiapas y el Yucatán* (1841) y narraron una segunda expedición en *Incidentes de viaje al Yucatán* (1843). Sus libros despertaron un enorme interés por la región entre legos y especialistas.

Stephens, Uriah Smith (3 ago. 1821, Cape May, N.J., EE.UU.–13 feb. 1882, Filadelfia, Pa.). Dirigente sindical estadounidense. Cuando era aprendiz de sastre, participó en movimientos de reforma, como el abolicionismo y el SOCIALISMO UTÓPICO, y en 1862 ayudó a organizar la Garment Cutters' Association de Filadelfia. En 1869 fue cofundador de la orden de los CABALLEROS DEL TRABAJO, el primer SINDICATO nacional de EE.UU., y se convirtió en su primer líder (o gran maestro trabajador). La gran convocatoria del sindicato sumada a la hostilidad de sus detractores hicieron que Stephens prefiriera la confidencialidad y el ritual en sus reuniones, lo que fue cada vez más controvertido, al igual que el hecho de que se opusiera a las HUELGAS. Renunció a su cargo en 1878.

Stephenson, George (9 jun. 1781, Wylam, Northumberland, Inglaterra–12 ago. 1848, Chesterfield, Derbyshire). Ingeniero inglés, inventor de la primera LOCOMOTORA de vapor. Hijo de un mecánico de minas de carbón, él mismo llegó a ser mecánico jefe de una mina, donde su interés por las máquinas de vapor lo llevó a experimentar con una máquina para arrastrar los carros cargados de carbón. En 1815 ideó el poderoso sistema de "steam blast" (ráfaga de vapor), que hizo a la locomotora útil en la práctica. En 1825 construyó una locomotora de vapor para el primer ferrocarril de pasajeros, de Stockton a Darlington, que podía llevar a 450 personas a 24 km/h (15 mi/h). En 1829, asistido por su hijo ROBERT STEPHENSON, construyó su locomotora mejorada, la *Rocket*, la que ganó una competencia de velocidad con 58 km/h (36 mi/h) y se convirtió en el modelo para las locomotoras posteriores. Su empresa fabricó las ocho locomotoras que requirió el nuevo ferrocarril Liverpool-Manchester (1830).

Stephenson, Robert (16 oct. 1803, Willington Quay, Northumberland, Inglaterra–12 oct. 1859, Londres). Ingeniero civil británico y constructor de puentes ferroviarios de gran luz (envergadura). Hijo de GEORGE STEPHENSON, ayudó a su padre en la construcción de la locomotora *Rocket* y de varios ferrocarriles. Tendió un puente de hierro de seis arcos sobre el río Tyne para el ferrocarril de Newcastle a Berwick que estaba construyendo. Llamado a construir un puente ferroviario seguro sobre el estrecho de Menai en Gales, Stephenson concibió un diseño tubular único en su género, cuyo éxito lo llevó a construir otros puentes tubulares tanto en Inglaterra como en otros lugares.

Steptoe, Patrick (Christopher) y Edwards, Robert (Geoffrey) (9 jun. 1913, Witney, Oxfordshire, Inglaterra–21 mar. 1988, Canterbury, Kent) (n. 27 sep. 1925, Yorkshire). Investigadores médicos británicos. Perfeccionaron la fecundación humana "*in vitro*", lo que condujo al nacimiento del primer "niño de probeta" en 1978. Steptoe había investigado sobre esterilización e infertilidad y publicó *Laparoscopy in Gynaecology* [Laparoscopia en ginecología] (1967). En 1968 Edwards logró fecundar óvulos humanos fuera del útero. Su asociación, que comenzó en 1968, tuvo como resultado el nacimiento de más de 1.000 criaturas.

Sterkfontein Uno de los tres sitios arqueológicos contiguos en Sudáfrica (los otros son Kromdraai y Swartkrans) en los que se han encontrado restos fósiles de HOMININOS. Los fósiles descubiertos corresponden, entre otros, al *Australopithecus africanus*, el *A. robustus* (ver AUSTRALOPITHECUS) y el *HOMO ERECTUS*. En 1996, los investigadores desenterraron el esqueleto fósil de un australopiteco, el más completo desde el descubrimiento de LUCY; dicho esqueleto correspondía a un individuo *A. africanus*, con una pelvis semejante a la humana pero con extremidades cuyas proporciones eran similares a las de un chimpancé moderno. En el sitio de Makapansgat, ubicado a 240 km (150 mi) al norte de Sterkfontein, se han encontrado los restos de unos 40 individuos de *A. africanus*.

Stern, Isaac (21 jul. 1920, Kremenets, Ucrania, Imperio ruso–22 sep. 2001, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Violinista estadounidense de origen ucraniano. Su familia llegó a EE.UU. cuando él era un niño. En 1936 tocó por primera vez con la Sinfónica de San Francisco e hizo su debut en Nueva York a los 17 años. Después de la segunda guerra mundial, empezó a realizar giras con profusión (entre ellas, una a la Unión Soviética en 1956). En 1960 formó un famoso trío junto al pianista Eugene Istomin (n. 1925–m. 2003) y al violonchelista Leonard Rose (n. 1918–m. 1984). Fue una figura crucial para

salvar al Carnegie Hall de la demolición; contribuyó a establecer el National Endowment for the Arts y fue una presencia clave en la vida musical de Israel.

Stern Semanario noticioso alemán. Fundado en 1948, se hizo conocido rápidamente por la excelencia de sus fotografías y por alternar textos livianos con otros más profundos. El tratamiento franco de temas variados permitió a la revista alcanzar gran popularidad en el s. XX. Con una circulacón semanal cercana al millón de ejemplares, *Stern* dedica sus páginas a ensayos, perfiles de celebridades, entrevistas y otros textos, combinando impactantes fotografías de violencia y sexo con imagenes de noticias convencionales. A principios del s. XXI, *Stern* adoptó una postura contraria a las actividades neonazis lanzando una campaña para impedir la violencia del ala derechista.

Sternberg, Josef von *orig.* **Jonas Stern** (29 may. 1894, Viena, Austria–22 dic. 1969, Hollywood, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense de origen austríaco. Emigró a Nueva York junto a su familia judía ortodoxa siendo un niño, y en 1923 ya era guionista y camarógrafo en Hollywood. En 1927 realizó su primer largometraje de mafiosos importante, *La ley del hampa*. Sus películas se destacaron por los sorprendentes efectos visuales y el uso de luz y sombra para crear atmósferas. En Alemania realizó *El ángel azul* (1930), que elevó a la actriz MARLENE DIETRICH a la categoría de estrella internacional. Juntos regresaron a Hollywood, y fue su director en *Marruecos* (1930), *El expreso de Shangai* (1932), *La Venus rubia* (1932), *Capricho imperial* (1934) y *El diablo es una mujer* (1935). Posteriormente, su carrera comenzó a declinar; sin embargo, sus últimos filmes *Una aventura en Macao* (1952) y *La saga de Anathan* (1953) concitaron admiración.



Josef von Sternberg editando una cinta.
CULVER PICTURES

Sterne, Laurence (24 nov. 1713, Clonmel, cond. de Tipperary, Irlanda–18 mar. 1768, Londres, Inglaterra). Novelista y humorista inglés. Sterne fue clérigo en York durante muchos años antes de que reluciera su talento en una sátira que escribió al estilo de Swift, para apoyar a su deán en un pleito eclesiástico. Dejó sus parroquias bajo la tutela de un cura, y se tomó el tiempo para escribir *Vida y opiniones del caballero Tristram Shandy* (1759–67), novela experimental publicada en nueve partes y en la cual la historia queda en segundo plano ante las asociaciones libres y las abundantes digresiones del narrador. Es considerada una de las más importantes precursoras de la novela psicológica y de la técnica narrativa flujo de CONCIENCIA. Después de padecer por largo tiempo tuberculosis, Sterne huyó del húmedo aire de Inglaterra, y dio inicio a los viajes que lo inspiraron para escribir *Viaje sentimental por Francia e Italia* (1768), novela cómica que desafía las expectativas convencionales del lector ante un libro de viajes.

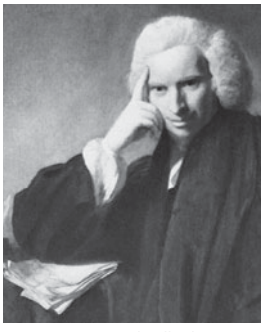

Laurence Sterne, detalle de una pintura al óleo de Sir Joshua Reynolds, 1760; National Portrait Gallery, Londres.
NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Stettin ver SZCZECIN

Stettinius, Edward Reilly, Jr. (22 oct. 1900, Chicago, Ill., EE.UU.– 31 oct. 1949, Greenwich, Conn.). Estadista e industrial estadounidense. Trabajó en la empresa General Motors Corp. y en 1931 fue uno de sus vicepresidentes. En 1934 se integró a la U.S. Steel Corp. y en 1938 fue presidente del directorio de la empresa. Presidió la War Resources Board (Junta de recursos de guerra) (1939–40) y fue administrador del programa de PRÉSTAMO Y ARRIENDO (1941–43). En calidad de secretario de Estado de EE.UU. (1944–45), asesoró al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en la conferencia de YALTA. Encabezó la delegación estadounidense a la conferencia de instauración de la ONU, en San Francisco, y fue el primer delegado de su país a dicha organización (1945–46).

Steuben, Frederick William (Augustus), barón von (17 sep. 1730, Magdeburgo, Prusia–28 nov. 1794, cerca de Remsen, N.Y., EE.UU.). Oficial de la guerra de independencia de EE.UU. de origen alemán. Ingresó al ejército prusiano a los 16 años de edad y fue capitán en la guerra de los Siete Años. Después del conflicto se retiró del ejército y se desempeñó como chambelán de la corte del príncipe de Hohenzollern-Hechingen; en fecha que se desconoce habría recibido el título de barón. Llegó a América del Norte en 1777, recomendado a GEORGE WASHINGTON. Fue destinado a adiestrar a las fuerzas continentales en Valley Forge, Pa.; allí formó una disciplinada fuerza combatiente que sirvió de modelo a todo el Ejército continental. Fue nombrado inspector general del ejército, ascendió a general de división (1778) y ayudó a comandar el sitio de YORKTOWN.

Stevens, George (18 dic. 1904, Oakland, Cal., EE.UU.–8 mar. 1975, Lancaster, Cal.). Director de cine estadounidense. Hijo de actores, Stevens fue director de escena en la compañía de su padre hasta 1921, año en que partió a Hollywood para convertirse en camarógrafo. Fue director de fotografía de numerosas comedias de STAN LAUREL Y OLIVER HARDY antes de dedicarse a la dirección en 1933. Se destacó por sus brillantes técnicas de filmación, su minuciosidad en la ejecución y una visión romántica de la vida. Alcanzó la fama con *Sueños de juventud* (1935) y *En alas de la danza* (1936). Algunas de sus posteriores películas son *La mujer del año* (1942), *Nunca la olvidaré* (1948), *Un lugar en el sol* (1951, premio de la Academia), el clásico *western Raíces profundas* (1953) y *Gigante* (1956, premio de la Academia).

Stevens, John (1749, Nueva York, N.Y.–6 mar. 1838, Hoboken, N.J., EE.UU.). Abogado, ingeniero e inventor estadounidense. Sirvió como coronel en la guerra de independencia estadounidense. Para proteger sus diseños de calderas y máquinas, presentó un proyecto de ley de PATENTES que dio origen al Patent Law de 1790, y que fue la base del sistema de patentes de EE.UU. Fue el primero en emplear una hélice accionada con un motor para propulsar una nave (1802). En 1809, su buque *Phoenix* fue el primer vapor de alta mar del mundo. En Filadelfia, en 1811, inauguró el primer servicio de transbordador de vapor. En 1825 construyó la primera LOCOMOTORA estadounidense de vapor. Urbanizó su propiedad de Nueva Jersey, convirtiéndola en la ciudad de Hoboken. Fue el padre de ROBERT L. STEVENS. Otro hijo, Edwin Augustus Stevens (n. 1795–m. 1868), fue inventor del arado Stevens y constructor pionero de buques de guerra blindados, y estableció el Stevens Institute of Technology, con donación testamentaria. Un tercer hijo, John Cox Stevens (n. 1785–m. 1857), encabezó el grupo que envió el yate *America* a Gran Bretaña, donde ganó la regata que estableció la Copa del AMÉRICA.

Stevens, John Paul (n. 20 abr. 1920, Chicago, Ill., EE.UU.). Jurista estadounidense. Estudió derecho en la Northwestern University y trabajó como asistente en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA antes de incorporarse a un estudio jurídico de Chicago, donde se especializó en derecho antimonopolios, dedicándose a la vez a la docencia y al desempeño de diversos cargos públicos. Fue destinado a una Corte de Apelaciones de circuito del sistema federal (1970) por el pdte. RICHARD NIXON y propuesto para ocupar un cargo

en la Corte Suprema por el pdte. GERALD FORD (1975). Aunque inicialmente fue percibido como conservador, demostró ser un liberal moderado; en efecto, a medida de que el tribunal se hizo más conservador en la década de 1980 y comienzos de la de 1990, luego de las designaciones de los pdtes. RONALD REAGAN y GEORGE BUSH, Stevens se convirtió quizás en su miembro más liberal.

Stevens, Robert Livingston (18 oct. 1787, Hoboken, N.J., EE.UU.–20 abr. 1856, Hoboken). Ingeniero y diseñador naval estadounidense. Hijo de JOHN STEVENS, realizó la prueba del primer vapor con hélices motrices. Diseñó en 1830 la vía ferroviaria en T invertida y más tarde la traviesa de madera. Encontró que los rieles tendidos sobre durmientes de madera sobre grava proporcionaban un terraplén superior a cualquier otro conocido, cuyo invento aún se usa de manera universal.

Stevens, Thaddeus (4 abr. 1792, Danville, Vt., EE.UU.–11 ago. 1868, Washington, D.C.). Político estadounidense. Ejerció como abogado en Pensilvania, donde defendió a los esclavos prófugos sin cobrar honorarios. En la Cámara de Representantes (1849–53, 1859–68) se opuso a la expansión de la esclavitud a los territorios del Oeste. Después de la guerra de Secesión, en calidad de dirigente de los republicanos radicales, exigió condiciones estrictas para la readmisión de los estados separados. Colaboró en la instalación de la oficina de los LIBERTOS y obtuvo la aprobación de la XIV enmienda a la constitución. Se opuso a las moderadas políticas de RECONSTRUCCIÓN del pdte. ANDREW JOHNSON y presentó la resolución de acusarlo constitucionalmente.

Stevens, Wallace (2 oct. 1879, Reading, Pa., EE.UU.–2 ago. 1955, Hartford, Conn.). Poeta estadounidense. Stevens ejerció la carrera de abogado en Nueva York antes de unirse en 1916 a una compañía de seguros en Hartford, de la que llegó a ser vicepresidente hasta su fallecimiento. Sus poemas comienzan a aparecer en revistas literarias en 1914. En *Harmonium* (1923), su primer y más brillante libro desde el punto de vista verbal, introdujo el tema esencial de su obra poética y ensayística, y bajo el cual se unifican todas sus ideas: la relación entre imaginación y realidad. En su poesía posterior, recopilada en libros como *Ideas de orden* (1936), *El hombre con guitarra azul* (1937) y *Las auroras de otoño* (1950), siguió explorando este tema con mayor profundidad y rigor. No fue sino hasta bien avanzada su vida que comenzó a ser leído y reconocido como un poeta importante. Recibió el Premio Pulitzer tardíamente en 1955 con sus *Poemas completos*. Se lo considera uno de los más grandes poetas estadounidenses del s. XX.



Wallace Stevens, 1952.
© ROLLIE MCKENNA

Stevenson, Adlai E(wing) (5 feb. 1900, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–14 jul. 1965, Londres, Inglaterra). Político y diplomático estadounidense. Nieto de un vicepresidente de EE.UU., a partir de 1926 ejerció como abogado en Chicago. Durante la segunda guerra mundial fue asistente del ministro de marina (1941–44) y del secretario de Estado (1945). Se desempeñó como delegado de EE.UU. ante la ONU (1946–47). Como gobernador de Illinois (1949–53), introdujo reformas liberales. Se destacó por su elocuencia e ingenio, y fue dos veces candidato presidencial demócrata (1952, 1956), pero perdió en ambas oportunidades frente a DWIGHT D. EISENHOWER. Más tarde se desempeñó como el representante principal de EE.UU. ante la ONU (1961–65).

Stevenson, Robert Louis (Balfour) (13 nov. 1850, Edimburgo, Escocia–3 dic. 1894, Vailima, Samoa). Ensayista, novelista y poeta escocés. A pesar de haber estudiado leyes, jamás ejerció como abogado. Realizó muchos viajes, en parte para buscar climas apropiados para mitigar su tuberculosis, enfermedad que acabaría con su vida a los 44 años de edad. Se hizo conocido por sus crónicas de viajes como *Viaje en asno por las Cevenas* (1879), y por los ensayos que publicó en revistas y que recogió en el volumen *Virginibus Puerisque* (1881). Sus popularísimas novelas, entre ellas, *La isla del tesoro* (1883), *Secuestrado* (1886), *El extraño caso del doctor Jekyll y Mr. Hyde* (1886) y *El señor de Ballantrae* (1889), fueron escritas en un período de pocos años. *Jardín poético del niño* (1885) es una de las obras más influyentes de literatura infantil del s. XIX. Vivió sus últimos años en Samoa, donde escribió trabajos que apuntan a una nueva madurez. Algunos de los más notables son el cuento "La playa de Falesá" (1892) y la novela *El dique de Hermiston* (1896), obra maestra que no alcanzó a terminar.

Stevin, Simon (1548, Brujas, Flandes–1620, La Haya, Holanda). Matemático flamenco. En 1585 publicó un pequeño panfleto, *La Thiende* (El décimo), en el cual presentó una relación de fracciones decimales y su uso diario. Aun cuando no inventó las fracciones decimales y su notación fuera incómoda, estableció el uso de decimales en la matemática cotidiana.

Stewart, Ellen (n. circa 1920, Alexandria, La., EE.UU.). Directora de teatro estadounidense. En la década de 1950 se mudó a Nueva York donde trabajó como diseñadora de modas. En 1961 fundó el Café La Mama, un teatro experimental que se especializó en espectáculos que amalgamaban música, danza y teatro. Este espacio abrió las puertas a numerosos actores y dramaturgos jóvenes, como Bette Midler y SAM SHEPARD. Stewart se hizo conocida como la madre del circuito teatral Off-Off-Broadway. Una gira de grupos europeos en 1965 convirtió a La Mama en un destino obligado para los directores de vanguardia del viejo continente. Sus numerosas y notables producciones han consolidado a este teatro como una respetada institución y ha obtenido más de 50 premios Obie.

Stewart, Henry ver Lord DARNLEY

Stewart, James (Maitland) (20 may. 1908, Indiana, Pa., EE.UU.–2 jul. 1997, Beverly Hills, Cal.). Actor de cine estadounidense. Debutó en 1935, pero en un principio le fue difícil conseguir roles debido a sus rasgos angulosos y a su lenta y vacilante forma de hablar (tal vez su particularidad más reconocible). Sin embargo, con su actitud cautivadora obtuvo la rápida aceptación del público aficionado al cine, e interpretó a entrañables personajes sencillos e idealistas en *Vive como quieras* (1938) y *Caballero sin espada* (1939) de FRANK CAPRA. Recibió el premio de la Academia como mejor actor por *Historias de Filadelfia* (1940). Después de pilotar bombarderos durante la segunda guerra mundial, protagonizó *¡Qué bello es vivir!* (1946), filme que se convirtió en un clásico navideño. Fue reconocido por sus interpretaciones de personajes tímidos, pero moralmente resueltos. Entre sus numerosas películas se cuentan *Arizona* (1939), *Música y lágrimas* (1954), *El hombre de Laramie* (1955), *Anatomía de un asesinato* (1959), además de los filmes de ALFRED HITCHCOCK, como *La soga* (1948), *La ventana indiscreta* (1954), *El hombre que sabía demasiado* (1955) y *Vértigo* (1958).



James Stewart en *¡Qué bello es vivir!*
CULVER PICTURES

Stewart, Potter (23 ene. 1915, Jackson, Mich., EE.UU.–7 dic. 1985, Hanover, N.H.). Jurista estadounidense. Estudió derecho en la Universidad de Yale y fue admitido en la asociación de abogados de los estados de Nueva York y Ohio en 1941. Después de establecerse en Cincinnati, se desempeñó en el consejo comunal y como vicealcalde antes de ser designado integrante de una Corte de Apelaciones de EE.UU. en 1954. En 1958, el pdte. DWIGHT D. EISENHOWER lo designó para integrar la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, donde se desempeñó hasta 1981. De postura moderada, redactó el voto de mayoría en el caso Shelton v. Tucker, en el que se declaró inconstitucional la exigencia de que los profesores informaran acerca de las asociaciones a que pertenecían, y también redactó la memorable declaración de disentimiento en MIRANDA V. ARIZONA, en la que sostuvo que el fallo del tribunal le entregaba demasiada protección a los inculpados y minaba la capacidad de la policía para hacer cumplir la ley. Quizás se lo recuerda más que nada por resumir lo difícil que es definir OBSCENIDAD, al señalar en un dictamen concordante que "lo reconozco cuando lo veo".

Stibitz, George Robert (20 abr. 1904, York, Pa., EE.UU.–31 ene. 1995, Hanover, N.H.). Matemático e inventor estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Cornell. En 1940, junto con Samuel Williams, un colega en los Laboratorios Bell, construyó la calculadora de números complejos, considerada una precursora de la computadora digital. Logró la primera operación computacional remota mediante el ingreso de datos vía TELETIPO, y fue pionero de las aplicaciones computacionales en el área biomédica, como el movimiento de oxígeno en los pulmones, la estructura de las células cerebrales, la difusión de nutrientes y medicamentos en el cuerpo, y el transporte capilar. Poseedor de 38 patentes, fue incorporado al Salón de la Fama de los inventores en 1983.

Stick, estilo *inglés* **Stick style** Estilo de diseño residencial popular en EE.UU. en las décadas de 1860–70, antecesor del estilo SHINGLE. El estilo Stick se caracteriza por un entramado de madera adosado a los muros exteriores, de manera tal que sugería la estructura de marcos subyacentes. Otros elementos característicos del estilo son: verandas abiertas con trabajo en madera, vanos cuadrados sobresalientes, techos empinados a dos aguas con aleros que sobresalen. Se subrayaban los elementos angulares y verticales, y aunque se asoció con el gótico CARPENTER, el estilo Stick recurrió menos al adorno superfluo. También marcó el comienzo de viviendas de planta baja, amplia y abierta. Charles S. y Henry M. Greene lograron reinterpretar el estilo a principios del s. XX.

Stickley, Gustav (9 mar. 1858, Osceola, Wis., EE.UU.–21 abr. 1942, Syracuse, N.Y.). Diseñador estadounidense y fabricante de mobiliario. Aprendió el oficio en la fábrica de sillas de propiedad de un tío suyo. Después de hacerse cargo de la fábrica, se trasladó al estado de Nueva York, primero a Binghamton y luego a Syracuse. Influenciado por el ARTS AND CRAFTS MOVEMENT y por las visitas a las antiguas misiones del sudoeste de Norteamérica, c. 1900 introdujo una original línea de muebles de roble macizo. Con el fin de difundir sus ideas y diseños publicó la influyente revista *The Craftsman* (1901–16). En 1916, sus dos hermanos menores fundaron una empresa mobiliaria de diseños propios, y lo llamaron estilo Misión, cuyo nombre sigue aún vigente.

Stiegel, Henry William *orig.* **Heinrich Wilhelm Stiegel** (13 may. 1729, cerca de Colonia, [Alemania]–10 ene. 1785, Charming Forge, Pa., EE.UU.). Maestro fundidor y fabricante de vidrio estadounidense, de origen alemán. Luego de llegar a Filadelfia en 1750, rápidamente se convirtió en un próspero maestro fundidor. En 1762 adquirió una enorme extensión de tierra en el condado de Lancaster y erigió el pueblo de Manheim, donde fundó la American Flint Glassworks. Desde ahí, trajo al país vidrieros venecianos, alemanes e ingleses para fabricar vasijas de uso doméstico y vajilla azul, violeta, verde y transparente, de alta calidad. Llegó a ser dueño de tres mansiones, gracias a la fortuna que amasó y fue conocido por todos los lugareños. Sin embargo, su estilo derrochador y las condiciones económicas adversas, finalmente lo llevaron a la bancarrota.

Stieglitz, Alfred (1 ene. 1864, Hoboken, N.J., EE.UU.–13 jul. 1946, Nueva York, N.Y.). Fotógrafo y galerista de arte moderno estadounidense. En 1881, su acomodada familia lo llevó a Europa para continuar sus estudios. En 1883 abandonó la carrera de ingeniería en Berlín, para dedicarse a la fotografía. De regreso en EE.UU. (1890), realizó con éxito las primeras fotografías límpidas centradas en la nieve, lluvia y tomas nocturnas. En 1902 fundó el grupo PHOTO-SECESSION, cuyo intento era elevar la fotografía a la categoría de arte. Quizás sus mejores fotografías sean dos series (1917–27): una de retratos de su esposa, GEORGIA O'KEEFFE, y la otra, de formas nubosas que correspondían a experiencias emocionales. Sus fotografías fueron las primeras en ser exhibidas en importantes museos estadounidenses. Además, fue el primero en exhibir en su galería "291" de Nueva York obras de pintores modernos, europeos y estadounidenses, cinco años antes del ARMORY SHOW.

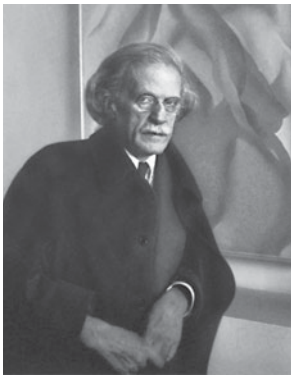

Alfred Stieglitz en su galería "291", 1934.
IMOGEN CUNNINGHAM

Stiernhielm, Georg *orig.* **Jöran Olofsson** *o* **Georgius Olai** *o* **Göran Lilia** (7 ago. 1598, Vika, Suecia–22 abr. 1672, Estocolmo). Poeta y erudito sueco, conocido como "el padre de la poesía sueca". A partir de 1640 sirvió como poeta residente de la corte de la reina CRISTINA. Su obra más importante es la epopeya alegórica y didáctica *Hércules* (1658), un sermón sobre la virtud y el honor y constituye un excelente ejemplo del clasicismo del Bajo Renacimiento. Ejerció gran influencia en el desarrollo de la poesía sueca. Sus poemas fueron recopilados en *Swedish Muses* [Musas suecas] (1668).

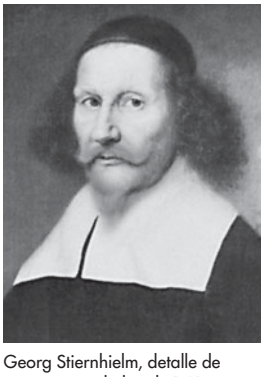

Georg Stiernhielm, detalle de una pintura al óleo de D.K. Ehrenstrahl, 1663; castillo de Gripsholm, Suecia.
GENTILEZA DEL SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

Stigand (m. 22 feb. 1072). Arzobispo de Canterbury (1052–70). Ofició de mediador en el proceso de paz entre EDUARDO EL CONFESOR y el conde Godwine (1052) y fue nombrado arzobispo de Canterbury cuando huyó su par normando. No fue aceptado sino hasta 1058, y aun así solo por el antipapa Benedicto X, después de cuya destitución Stigand fue excomulgado por el papa NICOLÁS II. Su permanencia en el cargo de arzobispo fue una de las razones por las que el papa apoyó, en 1066, la conquista normanda (ver GUILLERMO I).

Stigler, George J(oseph) (17 ene. 1911, Renton, Wash., EE.UU.–1 dic. 1991, Chicago, Ill.). Economista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Chicago. Fue profesor en diversas instituciones y en 1977 fundó el Center for the Study of the Economy and the State en la Universidad de Chicago. Stigler estudió la economía de la información y amplió el concepto tradicional de la forma en que operan los mercados eficientes. También estudió la regulación pública y concluyó que esta habitualmente va en perjuicio de los intereses de los consumidores. Obtuvo el Premio Nobel de Ciencias Económicas en 1982.

Stiglitz, Joseph E. (n. 9 feb. 1943, Gary, Ind., EE.UU.). Economista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. (1967) en el Instituto Tecnológico de Massachusetts y fue profesor de varias universidades, entre ellas, Yale, Harvard, Stanford y Columbia. Entre 1997 y 2000 fue economista principal del Banco Mundial, pero a menudo disentía de las políticas de la organización. Stiglitz contribuyó al establecimiento de la economía del desarrollo moderna y cambió el modo de pensar de los economistas en cuanto a la forma en que funcionan los mercados. Sus estudios sobre información asimétrica en el mercado demostraron que quienes poseen escasa información pueden obtenerla de quienes están mejor informados mediante un proceso de averiguación de antecedentes, p. ej., cuando las compañías de seguros determinan los factores de riesgo de sus clientes. En 2001 compartió el Premio Nobel de Ciencias Económicas con GEORGE A. AKERLOF y A. MICHAEL SPENCE.

Stijl, De *holandés* **"El Estilo"** Grupo de artistas holandeses fundado en 1917, en el que participaron THEO VAN DOESBURG y PIET MONDRIAN. El grupo defendía un estilo utópico: "la armonía universal de la vida". Su ideal de pureza y orden en la vida y la sociedad, así como en el arte, refleja la formación calvinista de sus miembros. Por medio de su revista, *De Stijl* (1917–31), ejerció influencia en la pintura, las artes decorativas (incluido el diseño de mobiliario), la tipografía, y especialmente en la arquitectura, al tiempo que su estética halló expresión en la BAUHAUS y en el ESTILO INTERNACIONAL.

Still, Clyfford (30 nov. 1904, Grandin, N.D., EE.UU.–23 jun. 1980, Baltimore, Md.). Pintor estadounidense. Estudió en la Universidad de Spokane, y en el Washington State College. Luego de experimentar con varios estilos, se vinculó al EXPRESIONISMO ABSTRACTO, y fue pionero de la pintura monocromática de gran formato. Su obra suele caracterizarse dentro de la rama del expresionismo abstracto, llamada "pintura de superficies cromáticas". Utilizó la aplicación de pintura opaca en capas gruesas (empaste) en formas dentadas y expresivamente moduladas, a fin de retratar el poder bruto y agresivo.

Still, William Grant (11 may. 1895, Woodville, Miss., EE.UU.–3 dic. 1978, Los Ángeles, Cal.). Compositor estadounidense. En un comienzo tuvo la intención de dedicarse a la medicina, pero a cambio estudió música en el Oberlin College, donde aprendió clarinete, oboe y violín. Estudió composición con George Chadwick (n. 1854–m. 1931) y EDGARD VARÈSE. En la década de 1920 trabajó como arreglista para el director de orquestas de baile PAUL WHITEMAN y para el compositor de BLUES W.C. HANDY. El estilo temprano de Still era vanguardista (*From the Black Belt*, 1926), pero c. 1930 buscó el desarrollo de una música artística afroamericana distintiva en cinco sinfonías (entre ellas su *Sinfonía afroamericana*, 1931), ballets, óperas, obras corales y para voz solista.

Stilwell, Joseph W(arren) (19 mar. 1883, Palatka, Fla., EE.UU.–12 oct. 1946, San Francisco, Cal.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y prestó servicios en la primera guerra mundial. Estudió chino y se desempeñó en Tianjin (1926–29) y como agregado militar en Beijing (1935–39). Al inicio de la segunda guerra mundial, fue jefe del estado mayor del gral. CHIANG KAI-SHEK y estuvo al mando de ejércitos chinos en Birmania (1939–42). Fue comandante de las fuerzas estadounidenses en China, Birmania e India, y supervisó la construcción de la ruta STILWELL, enlace militar estratégico con la carretera de Birmania. Ascendió a general (1944) y estuvo al mando del 10° ejército de EE.UU. en el Pacífico (1945–46).

Stilwell, ruta *ant.* **ruta Ledo** Antiguo camino militar de Asia. Tenía una extensión de 769 km (478 mi) y conectaba el nordeste de India con la ruta de BIRMANIA. Fue construida por ingenieros del ejército de EE.UU. y tropas chinas durante la segunda guerra mundial para conectar los terminales ferroviarios de Ledo (India) y Mogaung (Birmania). Llamada así en honor del gral. JOSEPH STILWELL, atravesaba Birmania (Myanmar) por el difícil paso Pangsau, en los montes Patkai.

Stimson, Henry L(ewis) (21 sep. 1867, Nueva York, N.Y., EE.UU.–20 oct. 1950, Huntington, N.Y.). Estadista estadounidense. De profesión abogado, ocupó los cargos de ministro de guerra (1911–13), gobernador de Filipinas (1927–29), y secretario de Estado (1929–33). Cuando ocurrió la ocupación japonesa de Manchuria (1931), envió una nota diplomática a Japón, cuyo contenido se conoció como doctrina Stimson, en la que se negó a reconocer los cambios territoriales y reafirmó los derechos de EE.UU. en virtud de diversos tratados. En su calidad de ministro de guerra (1940–45), supervisó la ampliación y capacitación de las fuerzas estadounidenses en la segunda guerra mundial. Fue el principal asesor de FRANKLIN D. ROOSEVELT y de HARRY TRUMAN en política nuclear y recomendó el bombardeo atómico de Hiroshima y Nagasaki.

Stirling Ciudad y council area (pob., 2001: 86.212 hab.) en el centro-sur de Escocia. Situada a orillas del río FORTH, existen evidencias de remoto poblamiento de los PICTOS británicos. Hacia 1130 se convirtió en royal burgh (ciudad real) y en residencia real en 1226. Fue cuna de JACOBO II y escenario de la coronación de MARÍA I ESTUARDO y de Jacobo VI (más tarde JACOBO I). En las cercanías se libraron dos batallas: la del puente de Stirling (1297), en que las tropas escocesas derrotaron a los ingleses, y la de BANNOCKBURN (1314). Stirling prosperó hasta mediados del s. XVI y compartió con EDIMBURGO los privilegios de una ciudad capital. Después de la unión de las coronas escocesa e inglesa en 1603, dejó de tener un papel importante a nivel nacional. En la actualidad, la ciudad es el centro comercial de una zona agrícola. La región destaca por la fabricación de productos electrónicos, también por la industria celulosa, cervecera, y destilerías. Stirling es el centro administrativo del council area y la mayor ciudad.



La Neue Staatsgalerie, diseñada por Sir James Stirling y Michael Wilford, Stuttgart, Alemania.

PER-ANDRE HOFFMANN—LOOK/GETTY IMAGES

Stirling, Sir James (Frazer) (22 abr. 1926, Glasgow, Escocia–25 jun. 1992, Londres, Inglaterra). Arquitecto escocés. Comenzó trabajando (1956–63) en el nuevo estilo brutalista (ver BRUTALISMO) con su socio James Gowan. Su edificio de la escuela de ingeniería en la Universidad de Leicester (1963), con sus formas cristalinas precisas, le trajo temprana fama. Desde 1971 trabajó con Michael Wilford. En la década de 1970 desarrolló su propio sello del POSMODERNISMO usando una abstracción geométrica compleja, colores audaces y elementos clásicos. La Neue Staatsgalerie (1977–84) en Stuttgart, Alemania, está dentro de sus propuestas más logradas. En 1981 recibió el Premio Pritzker de Arquitectura.

stoa En la arquitectura griega, una COLUMNATA autoestable o un pórtico; también, un edificio largo y abierto con su techo apoyado en una o más filas de columnas paralelas a su muro posterior. La *stoa* bordeaba el mercado y santuarios y constituía un lugar de tiendas y paseo público. A veces

había habitaciones tras las columnatas y en algunas ocasiones se agregaba un segundo piso. La *stoa* de Átalo en Atenas (s. II AC), un edificio grande y elaborado de dos pisos, con una hilera de tiendas en la parte posterior, es un excelente ejemplo.

Stockhausen, Karlheinz (22 ago. 1928, Mödrath, cerca de Colonia, Alemania–5 dic. 2007, Kürten). Compositor alemán. Quedó huérfano durante la segunda guerra mundial y consiguió sustento ejerciendo diversos empleos (entre ellos como pianista de jazz) antes de ingresar en la Academia musical del estado de Colonia en 1947. Después de escuchar la música de OLIVIER MESSIAEN en Darmstadt en 1951, comenzó a estudiar con ese compositor y a experimentar con el SERIALISMO. Entre sus primeras obras figuran *Klavierstücke I–IV* (1952) y *Kontrapunkte* (1952–53). También se involucró con la *musique concrète*, técnica que emplea sonidos grabados como materia prima; para su notable *Cántico de los tres jóvenes* (1955–56) usó la grabación de la voz de un niño soprano sumamente procesada y mezclada con sonidos electrónicos. Su extensión de los principios del serialismo continuó en piezas como *Zeitmasse* (1955–56) y *Gruppen* (1955–57), y se convirtió en uno de los principales voceros de la vanguardia. Su *Momente* (1962–69), de gran influencia, aplicó el serialismo a grupos de sonidos más que restringirlo a tonos (alturas), y además empezó a incorporar elementos aleatorios (de azar). Desde fines de la década de 1960 concibió proyectos aun más ambiciosos, algunos incorporando literatura, danza y ritual, como en la serie *Luz* (1977–2003).

Stockport Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 284.544 hab.) en el noroeste de Inglaterra. Se constituyó en ciudad en 1220. El asentamiento original fue construido en un desfiladero en la confluencia de los ríos Támesis y Goyt que dan origen al MERSEY. La ciudad actual se extendió hacia terrenos más elevados. En el s. XIX fue importante la producción hilandera; en el s. XX, con la diversificación llegó la industria electrónica y de ingeniería pesada. Forma parte del área metropolitana del GRAN MANCHESTER, el metropolitan borough incluye, además de Stockport, la zona urbana de Cheadle, las localidades de Bramhall, Romiley y Marple así como zonas rurales.

Stockton Ciudad (pob., 2000: 243.771 hab.) en el centro del estado de California, EE.UU. Ubicada junto al río SAN JOAQUÍN, Stockton se comunica con la bahía de SAN FRANCISCO por el canal de aguas profundas de San Joaquín, de 126 km (78 mi) de longitud; es uno de los dos puertos fluviales del estado. Fundada en 1847, se desarrolló rápidamente como punto de abastecimiento para los mineros durante la FIEBRE DEL ORO de 1849. Con la introducción de canales de regadío y la llegada del ferrocarril, se estableció como un mercado de productos agrícolas y vinícolas. Con el término de la construcción del canal en 1933 llegó a ser un puerto importante y un centro de abastecimiento para las operaciones militares estadounidenses del Pacífico.

Stockton, Robert F(ield) (20 ago. 1795, Princeton, N.J., EE.UU.–7 oct. 1866, Princeton). Oficial naval estadounidense. Ingresó a la marina de EE.UU. y ascendió al grado de capitán de navío (1838). Cuando estalló la guerra mexicano-estadounidense, tomó el mando de las fuerzas terrestres y navales en la actual California y, el 13 de agosto de 1846, capturó Los Ángeles, entonces bastión mexicano. Cuatro días más tarde instaló un gobierno civil, anexó oficialmente California a EE.UU., y se autodesignó gobernador. Junto con el cnel. STEPHEN KEARNY y sus soldados desbarató un levantamiento mexicano y traspasó toda la provincia a EE.UU. En 1850 renunció a la marina y fue elegido senador. La ciudad de Stockton fue bautizada en su honor.

Stoker, Bram *orig.* **Abraham Stoker** (8 nov. 1847, Dublín, Irlanda–20 abr. 1912, Londres, Inglaterra). Escritor irlandés. Postrado en cama hasta los siete años de edad, Stoker llegó a ser un sobresaliente atleta. Permaneció en el servicio civil durante diez años, además de ser el representante del actor Henry Irving por 27 años, en cuyo nombre dirigió cartas a sus empleadores y a quien acompañó en las giras. Durante este período comenzó a escribir ficción. Su obra maestra es una novela gótica de inmensa popularidad, *Drácula* (1897). Inspirada en diversas leyendas de vampiros, la historia dio inicio a todo un género literario y fílmico. Ninguna de sus otras obras, ni siquiera *The Lair of the White Worm* [La guarida del gusano blanco] (1911), alcanzaron la calidad narrativa ni popularidad de su obra maestra.

Stokes, William (1 oct. 1804, Dublín, Irlanda–10 ene. 1878, Howth, cerca de Dublín). Médico irlandés. Se tituló en medicina en la Universidad de Edimburgo y regresó a Dublín, donde animó a los estudiantes a trabajar, bajo supervisión de la facultad, en las salas de hospital y a adquirir una formación tanto general como médica. Sucedió a su padre como profesor de medicina en la Universidad de Dublín. Entre sus publicaciones figuran *A Treatise on the Diagnosis and Treatment of Diseases of the Chest* [Tratado sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del tórax] (1837), *The Diseases of the Heart and Aorta* [Las enfermedades del corazón y la aorta] (1854), y uno de los primeros trabajos en inglés acerca del estetoscopio.



Leopold Stokowski.
EB INC.

Stokowski, Leopold (Anthony) *orig.* **Antoni Stanislaw Boleslawawicz Stokowski** (18 abr. 1882, Londres, Inglaterra–13 sep. 1977, Nether Wallop, Hampshire, EE.UU.). Director de orquesta y organista estadounidense de origen británico. Estudió en el Royal College of Music y en la Universidad de Oxford. Después de desempeñarse como organista y dirigir varios conciertos, se convirtió en director de la Sinfónica de Cincinnati (1909–12) con gran éxito. Luego se trasladó a la Orquesta de Filadelfia y en 1912–38 la convirtió en un conjunto de prestigio mundial al crear el exuberante "sonido de Filadelfia". Programó copiosa música contemporánea y fue un adelantado en comprender la importancia de la grabación. Hizo tres filmes con la Orquesta de Filadelfia, entre ellos *Fantasía* de WALT DISNEY (1940), y usó su fama para fomentar el establecimiento de nuevas organizaciones musicales, entre ellas, la American Symphony Orchestra, que formó en 1962. Su fuerte defensa a la nueva música contribuyó en gran medida para ampliar el gusto musical estadounidense.

Stolipin, Piotr (Arkádievich) (14 abr. 1862, Dresde, Sajonia–18 sep. 1911, Kíev, Ucrania, Imperio ruso). Político ruso. Nombrado gobernador de las provincias de Grodno (1902) y Sarátov (1903), mejoró las condiciones de los campesinos, mientras que simultáneamente contenía sus rebeliones. Ganó el favor del zar NICOLÁS II y fue nombrado ministro del interior y primer ministro en 1906. Inició reformas agrarias que dieron a los campesinos mayor libertad para elegir representantes a los consejos, ZEMSTVO, y para adquirir tierra, lo que pensó crearía una clase de agricultores leales y conservadores. Sus medidas represivas contra rebeldes y terroristas le granjearon la enemistad de los liberales. Disolvió la DUMA cuando esta se opuso a



Piotr Stolipin.
H. ROGER-VIOLLET

sus reformas, pero luego obtuvo el apoyo de los moderados. Fue asesinado por un revolucionario en 1911.

Stoller, Mike ver Jerry LEIBER

Stone, Edward Durell (9 mar. 1902, Fayetteville, Ark., EE.UU.–6 ago. 1978, Nueva York, N.Y.). Arquitecto estadounidense. Después de obtener su título de arquitecto viajó por Europa y luego se incorporó a la empresa neoyorquina que diseñó el Radio City Music Hall. En 1936 formó su propia oficina de arquitectura. Exponente destacado del estilo INTERNACIONAL, diseñó el Hotel Panamá en la Ciudad de Panamá (1946), la embajada de EE.UU. en Nueva Delhi (1954), el pabellón de EE.UU. en la Feria Mundial de Bruselas (1958), el KENNEDY CENTER FOR THE PERFORMING ARTS en Washington, D.C. (1964) y el edificio Amoco en Chicago (1969). También fue profesor en las universidades de Nueva York (1927–42) y de Yale (1946–52).

Stone, Harlan Fiske (11 oct. 1872, Chesterfield, N.H., EE.UU.–22 abr. 1946, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Estudió en la escuela de derecho de la Universidad de Columbia y más tarde ejerció la profesión mientras se desempeñaba como decano (1910–23). El pdte. CALVIN COOLIDGE lo designó fiscal general de EE.UU. en 1924; durante el tiempo que se desempeñó en el cargo reorganizó el FBI cuya reputación había quedado manchada luego del escándalo del TEAPOT DOME y otros. En 1925, Coolidge lo designó para acceder a la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, y en 1941 el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT lo ascendió a presidente de dicho tribunal, cargo que conservó hasta su muerte. Redactó más de 600 dictámenes, muchos de ellos sobre importantes cuestiones constitucionales. No obstante, con frecuencia tuvo menos éxito en establecer un consenso entre sus colegas magistrados, ya que durante su presidencia el tribunal fue a menudo un organismo enconadamente dividido.



Lucy Stone.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Stone, Lucy (13 ago. 1818, West Brookfield, Mass., EE.UU.–18 oct. 1893, Dorchester, Mass.). Pionera estadounidense en el movimiento a favor del SUFRAGIO FEMENINO. Egresó del Oberlin College (1847) y dio conferencias en nombre de la Sociedad antiesclavitud de Massachusetts. Comenzó su labor de activista en favor de los derechos femeninos y en la década de 1850 colaboró en la organización de convenciones sobre la materia. Cuando se casó con Henry Blackwell (n. 1825–m. 1909) conservó su apellido de soltera en protesta contra las leyes desiguales que se aplicaban a las mujeres casadas; mujeres que hicieron lo mismo en años posteriores se autodenominaban "Lucy Stoners". En 1869 los Stone-Blackwell colaboraron en la formación de la American Woman Suffrage Association y fundaron la influyente revista pro sufragio *Woman's Journal*, la que dirigieron hasta la muerte de ambos. Les ayudó en esta tarea su hija, Alice Stone Blackwell (n. 1857–m. 1950), quien se desempeñó como jefa de redacción (1893–1917).

Stone, Oliver (n. 15 sep. 1946, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director de cine estadounidense. Estudió en la Universidad de Yale, y combatió en Vietnam antes de estudiar cine en la Universidad de Nueva York. Debutó como director con *Seizure* (1974) y escribió guiones para numerosas películas que se distinguieron por su violencia y ritmo veloz, entre las que se cuenta *Expreso de medianoche* (1978). Escribió y dirigió *Pelotón* (1986, premio de la Academia), basada en su experiencia en Vietnam, y continuó con otros largometrajes como *Wall Street* (1987), *Nacido el 4 de julio* (1989, premio de la Academia), *JFK* (1991), *Asesinos por naturaleza* (1994) y *Nixon* (1995). Varias de sus películas destacan por su carácter contestatario y por sus frecuentes interpretaciones controvertidas de ciertos sucesos históricos. Entre su filmografía reciente se cuentan *Camino sin retorno* (1997), *Un domingo cualquiera* (1999) y *Alejandro Magno* (2004).



Stonehenge, famoso monumento megalítico, Wiltshire, Inglaterra.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Stonehenge Conjunto megalítico circular erigido en tiempos prehistóricos y ubicado cerca de Salisbury, Wiltshire, Inglaterra. Se cree fue construido en tres etapas principales c. 3100–c. 1550 AC. Se desconocen las razones de su construcción, pero se piensa que fue un lugar de culto y de rituales. Se han enunciado diversas teorías sobre su propósito específico (p. ej., para la predicción de ECLIPSES), pero ninguna ha sido probada. Las piedras erigidas durante la segunda fase de construcción (c. 2100 AC) estaban alineadas con la salida del sol durante el SOLSTICIO de verano, lo que sugiere una conexión ritual con dicho evento.

Stono, rebelión de (1739). El mayor levantamiento de esclavos en las colonias de América del Norte. En la mañana del 9 de septiembre, numerosos esclavos se reunieron cerca del río Stono, a 30 km (20 mi) de Charleston, S.C., asaltaron una tienda de armas de fuego y marcharon en dirección sur, ejecutando a su paso a más de 20 blancos. Otros esclavos se unieron a la rebelión hasta que el grupo contó con unos 60 hombres. Colonos blancos armados salieron tras ellos y al atardecer la mitad de los esclavos había muerto y la otra mitad había escapado; en su mayoría terminaron capturados y ejecutados. Tal vez los esclavos pensaron llegar a San Agustín, Fla., donde los españoles ofrecían libertad y tierras a todo fugitivo. Los colonos blancos no tardaron en aprobar la Negro Act, ley que limitó aún más la condición de los esclavos.

Stoppard, Sir Tom *orig.* **Tomas Straussler** (n. 3 jul. 1937, Zlín, Checoslovaquia). Dramaturgo británico de origen checo. Después de residir junto a su familia en Asia oriental durante la segunda guerra mundial, se mudó a Inglaterra y adoptó el apellido de su padrastro. Su primera obra, *A Walk on the Water*, fue llevada a la televisión en 1963, y se consagró con la pieza del teatro del absurdo *Rosencrantz y Guildenstern han muerto* (1966; película, 1990). Entre sus obras posteriores, que se caracterizaron por su magnífico uso del lenguaje, ingeniosas tramas y un cómico interés por algunos hitos históricos fundamentales, figuran *Acróbatas* (1972), *Cada buen chico merece atención* (1977; con música de ANDRÉ PREVIN), *Lo auténtico* (1982) y *Arcadia* (1993). También ha escrito radioteatros y guiones como los de *El imperio del sol* (1987) y *Shakespeare enamorado* (1998, premio de la Academia). En 1997, le fue concedido el título de caballero.

Stornoway *gaélico* **Steornabhagh** Burgh, puerto y ciudad más grande (pob., 1991: 5.975 hab.) de las islas Hébridas Exteriores, Escocia. Situado en la isla de Lewis y Harris, Stornoway se desarrolló a partir del s. XVIII como poblado de pescadores. Su principal industria actual es la fabricación de paños (Harris tweed). Es la sede del council area de Western Isles.

Story, Joseph (18 sep. 1779, Marblehead, Mass., EE.UU.–10 sep. 1845, Cambridge, Mass.). Jurista estadounidense. Después de graduarse de la Universidad de Harvard, ejerció la profesión en Salem, Mass. (1801–11), y se desempeñó en la legislatura del estado y en el Congreso de EE.UU. (1805–11). En 1811, aunque sólo tenía 32 años de edad y carecía de experiencia judicial, fue designado para integrar la Corte Suprema de los Estados Unidos de América por el pdte. James Madison. Allí se unió a John Marshall en la interpretación de la Constitución de EE.UU. de un modo que favoreciera la ampliación de las atribuciones federales. Su fallo en el caso Martin Hunter's v. Lessee (1816) estableció que la Corte Suprema tenía las facultades de un tribunal de alzada en relación con los tribunales superiores de los estados. Durante la época que ejerció el cargo, enseñó en Harvard (1829–45), donde se convirtió en el primer profesor de derecho de la cátedra Dane, cuya fundación financió su influyente serie de comentarios, entre los que destacan *Commentaries on the Constitution of the United States* (1833), *The Conflict of Laws* [Los conflictos de leyes] (1834), y *On Equity Jurisprudence* [Acerca de la jurisprudencia de equidad] (1836). Story y James Kent son considerados los fundadores de la jurisprudencia de equidad en EE.UU.



Joseph Story, fotografía de Mathew Brady.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Stoss, Veit (1438/47, Suabia–1533, Nuremberg). Escultor y tallador en madera alemán. Entre 1477 y 1496 trabajó principalmente en Polonia. Sus obras más importantes son el majestuoso altar principal de la iglesia de la Santa María en Cracovia (1477–89). Luego de su regreso a Alemania, se radicó en Nuremberg. Tanto en esta ciudad como en Bamberg realizó importantes esculturas en madera y piedra para iglesias. Sus formas nerviosas y angulares, el detalle realista, y su virtuoso tallado de la madera sintetizaron los estilos escultóricos del arte flamenco y danubiano. Ejerció gran influencia sobre la escultura alemana del gótico tardío.



"El arcángel Rafael", escultura en madera de Veit Stoss, 1516–18; Germanisches Nationalmuseum, Nuremberg, Alemania.

GENTILEZA DEL GERMANISCHES NATIONALMUSEUM, NUREMBERG

Stour, río Río en el este de Inglaterra. Nace en Cambridgeshire oriental y fluye en dirección este atravesando Anglia Oriental, donde demarca gran parte de la frontera entre Suffolk y Essex; luego cruza los campos que John Constable hizo famosos en sus pinturas. Tras un recorrido de 76 km (47 mi), desemboca en el mar del Norte, en Harwich.

Stowe, Harriet Beecher *orig.* **Harriet Elizabeth Beecher** (14 jun. 1811, Litchfield, Conn., EE.UU.–1 jul. 1896, Hartford, Conn.). Escritora y filántropa estadounidense. Hija del célebre ministro congregacionalista Lyman Beecher (n. 1775–m. 1863) y hermana de Henry Ward Beecher y Catharine Esther Beecher, dictó clases en las escuelas de Hartford y Cincinnati, donde tuvo la oportunidad de conocer esclavos prófugos y aprender sobre la vida en el Sur. Tiempo después se trasladó a Maine con su esposo, un profesor de teología. Su novela antiesclavista *La cabaña del tío Tom* (1852) tuvo tal impacto sobre la vida política del país, que muchas personas (entre ellas, Abraham Lincoln) sostuvieron que había sido una de las causas de la guerra civil estadounidense. Entre sus otras obras se cuentan las novelas *Dred* (1856), donde ataca nuevamente la esclavitud, y *El galanteo del ministro* (1859).

Strabane *irlandés* **An Srath Bán** Localidad, centro administrativo y distrito (pob., est. 1995: 36.000 hab.) de Irlanda del Norte. Está conformada por cuencas, tierras bajas onduladas y páramos de los montes Sperrin. Habitada originalmente por el clan O'Neill del Ulster, la región fue colonizada en el s. XVII por protestantes escoceses. Su economía se sustenta en la ganadería de las tierras bajas, la pesca de salmón en sus numerosos ríos y la industria textil. La localidad comercial de Strabane (pob., 1991: 12.000 hab.), situada a orillas del río Mourne, es el centro administrativo del distrito.

Strachey, (Giles) Lytton (1 mar. 1880, Londres, Inglaterra–21 ene. 1932, Ham Spray House, cerca de Hungerford, Berkshire). Biógrafo y crítico inglés. Después de estudiar en Cambridge, se convirtió en el líder del grupo de Bloomsbury. A pesar de ser abiertamente homosexual, fue durante un tiempo pareja de Virginia Woolf. Strachey adoptó una actitud irreverente con el pasado y abrió una nueva era en el género biográfico con sus *Victorianos ilustres* (1918), obra compuesta por cuatro esbozos de ídolos victorianos, a quienes retrató como seres humanos multifacéticos y falibles. Fascinado por la personalidad y las motivaciones humanas, retrató a sus personajes con atención a su particular idiosincrasia y con algo de cinismo. También publicó *La reina Victoria* (1921), *Isabel y Essex* (1928), *Retratos en miniatura* (1931) y algunos textos críticos, en especial sobre literatura francesa.

Stradivari, Antonio (n. ¿1644?, Cremona, ducado de Milán–18 dic. 1737, Cremona). Fabricante italiano de instrumentos musicales. Aprendiz de Nicolò Amati (c. 1666), estableció su propio negocio en Cremona y con el tiempo trabajó con sus hijos Francesco (n. 1671–m. 1743) y Omobono (n. 1679–m. 1742). Aunque elaboró otros instrumentos (como arpas, laúdes, mandolinas y guitarras), pocos se conservan, y después de 1680 se concentró en la fabricación de violines. Tomó distancia del estilo de Amati, y desarrolló (c. 1690) el modelo alargado. Con su método de fabricación de violines impuso un modelo para los tiempos venideros; diseñó la forma moderna del puente del violín y estableció las proporciones del violín moderno: de cuerpo más estrecho y que alcanza un sonido más potente y penetrante que los violines más antiguos. Se considera el período 1700–20 como el cenit de su productividad y calidad.

Strafford, Thomas Wentworth, 1er conde de (13 abr. 1593, Londres, Inglaterra–12 may. 1641, Londres). Político inglés y principal consejero de Carlos I. Aunque miembro declarado de la oposición, luego fue partidario de la corona cuando se le ofreció una baronía en 1628. Como lord presidente del norte (1628–33), reprimió la oposición a la corona. Como lord diputado de Irlanda (1633–39), consolidó la autoridad real, extendió la colonización inglesa, reformó la administración y aumentó los ingresos de la corona. Fue llamado de regreso para dirigir el ejército de Carlos contra una rebelión escocesa, pero la costosa guerra fue rechazada por el

PARLAMENTO LARGO; como representante de la autoridad del rey, fue censurado por el parlamento en 1640. Recibió acusaciones de subvertir las leyes (había ofrecido traer al ejército irlandés para someter a quienes se oponían al rey en Inglaterra); cuando pareció que podría ser absuelto, JOHN PYM, líder de la Cámara de los Comunes, hizo aprobar una ley de prescripción de los derechos civiles que lo condenó a muerte. Strafford liberó al rey de su promesa de protección, dando este su consentimiento a la ley. Luego fue decapitado ante la presencia de una enorme y jubilosa multitud.

Strand, Paul (16 oct. 1890, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 mar. 1976, Oregeval, Francia). Fotógrafo estadounidense. Estudió fotografía con LEWIS HINE, quien lo instó a frecuentar la galería "291" de ALFRED STIEGLITZ. Las pinturas vanguardistas de PABLO PICASSO, PAUL CÉZANNE y GEORGES BRAQUE que ahí observó lo motivaron a realzar las formas abstractas y el diseño en sus fotografías, como en *Wall Street* (1915). Rechazó el estilo pictorialista de foco suave, en favor de los detalles minuciosos y la riqueza en la variación tonal que le permitía el uso de cámaras de gran formato. Gran parte de su obra posterior se concentró en escenas y paisajes, tanto de América del Norte como de Europa. Colaboró en documentales junto con Charles Sheeler y Pare Lorentz.

Strasberg, Lee *orig.* **Israel Strassberg** (17 nov. 1901, Budzanów, Polonia, Austría-Hungría–17 feb. 1982, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director y profesor de teatro estadounidense de origen ruso. A la edad de siete años emigró a Nueva York junto a su familia. Después de aprender actuación con profesores que fueron discípulos de KONSTANTÍN STANISLAVSKI, comenzó a trabajar como actor y director de escena en el Theatre Guild. En 1931 participó en la fundación del GROUP THEATRE, para el cual dirigió brillantes obras experimentales como *Men in White* (1933). Después de trabajar en Hollywood (1941–48), regresó a Nueva York para convertirse en el director artístico del ACTOR'S STUDIO, donde amplió las enseñanzas de Stanislavski, para así profundizar en el desarrollo del método de actuación, en el que los actores recurren a su propia memoria emotiva con el fin de descubrir la motivación dramática. Adiestró a actores como MARLON BRANDO, MARILYN MONROE, DUSTIN HOFFMAN, GERALDINE PAGE y Julie Harris.

Strassburg, Gottfried von (vivió c. 1210). Poeta alemán, uno de los más importantes de la Edad Media. Poco se sabe de su vida. Su poema épico cortesano *Tristán e Isolda* (c. 1210) constituye la versión clásica de esa famosa historia de amor. El poema, que no fue terminado, está basado en una versión anglonormanda de la historia, la cual se remonta a las leyendas celtas. Es una de las creaciones más perfectas de la cultura cortesana medieval; se caracteriza por su tono refinado y elevado, y por su técnica magistral.

Strasser, Gregor y Strasser, Otto (31 may. 1892, Geisenfeld, Alemania–30 jun. 1934, Berlín) (10 sep. 1897, Windsheim, Alemania–27 ago. 1974, Munich). Políticos alemanes. Ambos hermanos se unieron al Partido Nazi a principios de la década de 1920. Gregor se convirtió en líder del partido en el norte y formó un movimiento de masas con la ayuda de Otto y el joven JOSEPH GOEBBELS; procuraban atraer a la clase media baja y a los trabajadores con un discurso socialista, expresado en una terminología nacionalista y racista. Otto renunció en 1930, desilusionado por los objetivos no socialistas de ADOLF HITLER. Gregor se convirtió en jefe de la organización política nazi, segundo en el ejercicio del poder después de Hitler, pero finalmente compartió la desilusión de su hermano y renunció en 1932. Gregor fue asesinado por órdenes de Hitler en 1934; Otto escapó al exilio en Canadá y regresó a Alemania en 1955.

Strassmann, Fritz (22 feb. 1902, Boppard, Alemania–22 abr. 1980, Maguncia, Alemania Occidental). Fisicoquímico alemán. Contribuyó a desarrollar el método de DATACIÓN POR RUBIDIO-ESTRONCIO, muy usado en geocronología. En 1934 se unió a las investigaciones que realizaban OTTO HAHN y LISE MEITNER sobre los productos radiactivos que se forman cuando se bombardea uranio con neutrones. En 1938 descubrieron elementos más livianos producidos por bombardeo con neutrones, los cuales eran el resultado de la división del átomo de uranio en dos átomos más livianos (FISIÓN NUCLEAR). En 1946 se incorporó al cuerpo académico de la Universidad de Maguncia, donde estableció el Instituto de química inorgánica (más tarde Instituto de química nuclear), y dirigió el departamento de química del Instituto Max Planck de Química (1945–53).

Stratemeyer, Edward (4 oct. 1862, Elizabeth, N.J., EE.UU.–10 may. 1930, Newark, N.J.). Escritor estadounidense de literatura juvenil, de gran popularidad. Comenzó a escribir cuentos imitando a HORATIO ALGER y a otros escritores de aventuras y luego pasó a editar varias publicaciones y componer una serie de libros. En 1906 fundó el Stratemeyer Literary Syndicate, que publicaría las series de los Rover Boys, Hardy Boys, Tom Swift, Bobbsey Twins y Nancy Drew, escritas por él mismo y un equipo de escritores, bajo diversos nombres y seudónimos. Después de su muerte, la empresa fue dirigida principalmente por su hija, Harriet Stratemeyer Adams (¿n. 1893?–m. 1982), quien también escribió varios volúmenes para las series.

Stratford, Festival de Festival de teatro canadiense que se realiza durante el verano. Es el primer y más importante TEATRO DE REPERTORIO clásico en América del Norte, fundado por Tom Patterson en Stratford, Ontario, en 1953. El festival cuenta con tres salas de teatro permanentes: el Festival Theatre, con un escenario abierto en 220 grados; el Avon Theatre y el Tom Patterson Theatre, donde sólo se exhiben obras experimentales. El festival se distingue por presentar obras de WILLIAM SHAKESPEARE (Stratford fue escogida como sede porque su nombre coincide con el de la ciudad natal de Shakespeare); sin embargo, también se llevan a escena producciones de otras obras clásicas.

Stratford-upon-Avon Ciudad (pob., est. 1995: 28.000 hab.) de WARWICKSHIRE, Inglaterra. Está situada a orillas del río AVON SUPERIOR. Obtuvo la carta de privilegio de ciudad en 1553. Por siglos fue una ciudad rural mercantil, que llegó a ser un centro turístico debido a su asociación con WILLIAM SHAKESPEARE, quien nació y murió ahí, y cuya tumba se encuentra en la iglesia parroquial de Holy Trinity. El Shakespeare Centre en Stratford alberga una biblioteca y una galería de arte (inaugurados en 1881) y un teatro (inaugurado en 1932). Cada año, de marzo a octubre el Royal Shakespeare Theatre presenta las obras de este dramaturgo.



Stratford-upon-Avon, lugar de nacimiento de William Shakespeare.

© GARY718/SHUTTERSTOCK.COM

Strathclyde Reino celta medieval de Escocia. Situado al sur del río CLYDE, se fundó en el s. VI. Su capital era Dumbarton. Los pictos y vikingos destruyeron el reino durante los s. VIII–IX. Sufrió varias derrotas frente a los ingleses, quienes se apoderaron de Strathclyde en el s. X. El rey anglosajón Edmundo I se lo cedió al rey Malcolm I de Escocia en 945. Pasó a ser una provincia de Escocia en el s. XI después de la muerte de su rey, quien había ayudado a MALCOLM II a derrotar a los ingleses en Carham.

Straus, familia Familia germano-estadounidense de origen judío dedicada al comercio, que se distinguió por su vocación de servicio público y filantropía. Lazarus Straus, patriarca de esta familia originaria de Baviera, emigró a EE.UU. en 1852 con su esposa y tres hijos: Isidor (n. 1845–m. 1912), Nathan (n. 1848–m. 1931) y Oscar Solomon (n. 1850–m. 1926). Instalaron una empresa comercial que les permitió obtener participación en MACY & CO., y lograr el control absoluto de esta en 1896. Isidor fundó la cadena de tiendas por departamento Abraham & Straus, fue miembro del Congreso de EE.UU. durante un breve período y participó en obras filantrópicas. Falleció junto con su esposa a bordo del *TITANIC* tras ceder a su criada el lugar que le correspondía a la señora Straus en el bote salvavidas. Nathan se destacó por su filantropía: distribuía alimentos y carbón en Nueva York, suministró leche pasteurizada a niños de 36 ciudades de EE.UU. durante la depresión de 1892, construyó el primer centro infantil de prevención de la tuberculosis (1909), y suministró alimentos para los pobres de Nueva York durante el cruento invierno de 1914–15. Dedicó los últimos años de su vida a trabajar en la salud pública en Palestina. Oscar fue nombrado secretario de comercio y del trabajo por el pdte. THEODORE ROOSEVELT, por lo que se convirtió en el primer miembro de origen judío del gabinete (1906–09). También prestó servicios como emisario ante la Turquía otomana y como asesor del pdte. WOODROW WILSON. Fue un enérgico defensor de la protección de las minorías judías en Europa.

Strauss, Franz Josef (6 sep. 1915, Munich, Alemania–3 oct. 1988, Ratisbona, Alemania Occidental). Político alemán. Estudió en la Universidad de Munich y fue miembro activo de una organización juvenil católica que se enfrentó a los nazis. Llamado al servicio militar en 1939, fue capturado por fuerzas estadounidenses casi al final de la segunda guerra mundial. Después de su liberación en 1945, ofició de consejero del ministerio del interior bávaro y en 1946 fue nombrado vicegobernador del distrito de Schongau por las autoridades estadounidenses de ocupación. Contribuyó a fundar la UNIÓN SOCIAL CRISTIANA (CSU) bávara en 1945 y fue elegido al Bundestag en 1949. Se desempeñó como ministro de defensa (1956–62) y de finanzas (1966–69). Líder de la CSU desde 1961, fue el candidato del partido a la cancillería en 1980 sin éxito. Como ministro-presidente de Baviera (1978–88), emprendió políticas económicas que hicieron de su estado uno de los más prósperos de Alemania.

Strauss, Johann (Baptist) (25 oct. 1825, Viena, Austria–3 jun. 1899, Viena). Compositor austríaco. Su padre, Johann Strauss el Viejo, fue un músico autodidacta que estableció una dinastía musical en Viena. Violinista, desde 1819 tocó en una orquesta de baile; cuando el conjunto se dividió en dos (1824), se encargó del segundo grupo, para el que empezó a componer valses, galops, polkas y cuadrillas, de modo que con el tiempo publicó más de 250 obras. Como director de la banda de un regimiento local, compuso también marchas, entre ellas la *Marcha Radetzsky*. Johann el Joven dejó a su familia en 1842, y pronto sobrepasó la popularidad y productividad de su padre, llegando a ser conocido como "el rey del vals". Tras inducir a sus hermanos, Josef y Eduard, para que asumieran obligaciones como directores, ganó tiempo para componer los valses sinfónicos, por los cuales es conocido, como *El Danubio azul* (1867) y *Cuentos de los bosques de Viena* (1868). Entre sus operetas figuran la popular *El murciélago* (1874) y *El barón gitano* (1885). El hijo de Eduard, Johann, director de orquesta y compositor en Berlín, fue el último de la dinastía.

Strauss, Richard (Georg) (11 jun. 1864, Munich, Alemania–8 sep. 1949, Garmisch-Partenkirchen). Compositor y director de orquesta alemán. Hijo de un cornista, a la edad de seis años comenzó a componer. Antes de cumplir los 20, ya había realizado estrenos importantes, como dos sinfonías y un concierto para violín. En 1885, el director de la orquesta de Meiningen, HANS VON BÜLOW, nombró a Strauss como su sucesor. Influenciado fuertemente por la obra de RICHARD WAGNER, empezó a componer poemas sinfónicos programáticos para orquesta, entre ellos *Don Juan* (1889), *Las travesuras de Till Eulenspiegel* (1894–95) y *Así habló Zaratustra* (1896). Después de 1900 se concentró en las óperas; su tercera obra en este género, *Salomé* (1903–05), fue un éxito escandaloso. *Electra* (1906–08) marcó el comienzo de una productiva colaboración con el poeta HUGO VON HOFMANNSTHAL, con quien Strauss escribió sus más grandes óperas, entre ellas, *El caballero de la rosa* (1909–10). Durante la segunda guerra mundial permaneció en Austria y tuvo un puesto musical bajo el gobierno alemán, pero posteriormente fue declarado libre de las acusaciones de colaboración con el régimen nazi. Después de varios años de escribir obras menores, compuso varias piezas tardías notables, como *Metamorfosis* (1945) y las *Cuatro últimas canciones* (1948).



Richard Strauss, retrato de Max Liebermann, 1918.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN, ALEMANIA

Stravinski, Ígor (Fiódorovich) (17 jun. 1882, Oranienbaum, Rusia–6 abr. 1971, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen ruso. Hijo de un cantante de ópera (un bajo), a los 20 años de edad decidió ser compositor y estudió en forma privada con NIKOLÁI RIMSKI-KÓRSAKOV (1902-08). Su obra *Fuegos de artificio* (1908) fue oída por el empresario SERGUÉI DIAGHILEV, quien le encargó la composición del ballet *El pájaro de fuego* (1910); su impresionante éxito lo convirtió en el principal compositor joven de Rusia. A continuación produjo la gran partitura del ballet *Petrushka* (1911). Su siguiente ballet, *La consagración de la primavera* (1913), con sus ritmos variables y audaces y sus disonancias no resueltas, constituyó un hito en la historia de la música; su estreno en París causó un verdadero tumulto en el teatro y el renombre internacional de Stravinski quedó consolidado. A comienzos de la década de 1920 adoptó un estilo radicalmente diferente ligado al neoclasicismo restringido –con empleo frecuente de referencias irónicas a la música antigua– en obras como *Octeto* (1923). Entre sus principales obras neoclásicas figuran *Edipo rey* (1927), la *Sinfonía de los salmos* (1930) y, como punto culminante, la ópera *El progreso del libertino* (1951). A partir de 1954 empleó la técnica de composición conocida como SERIALISMO. Entre sus obras tardías destacan *Agon* (1957) –el último de sus varios ballets, con coreografía de GEORGE BALANCHINE– y *Cánticos de réquiem* (1966).

Strayhorn, Billy *orig.* **William Thomas Strayhorn** (29 nov. 1915, Dayton, Ohio, EE.UU.–31 may. 1967, Nueva York, N.Y.). Pianista, compositor y arreglista estadounidense. En 1938, tomó contacto con el compositor de JAZZ y director de orquestas DUKE ELLINGTON para darle a conocer una composición, y pronto pasó a contribuir con arreglos y obras originales a la orquesta de Ellington. Su "Take the 'A' Train", grabada en 1941, se convirtió en la canción emblemática de la orquesta. Su trabajo se complementaba a tal punto con el de Ellington, que a menudo es imposible distinguir sus respectivas contribuciones. Strayhorn se especializó en baladas expresivas y se destacó por la sofisticación estructural y armónica de piezas como "Lush Life", "Something to Live For", "Passion Flower" y "Day Dream".

streaming En informática, método de transmisión de un archivo multimedia en un flujo continuo de datos que pueden ser procesados en la computadora receptora antes de enviar

todo el archivo. El *streaming*, que suele utilizar la COMPRESIÓN DE DATOS, es especialmente efectivo para descargar grandes archivos multimedia de INTERNET; esto permite, por ejemplo, que un vídeo clip comience a ejecutarse en la computadora de un usuario tan pronto como haya comenzado la descarga desde un sitio web. Incluso con módems y velocidades de conexión mejorados, la descarga y ejecución de grandes archivos de audio y vídeo sin el uso de técnicas de *streaming* tomaría muchísimo tiempo. Para recibir datos en *streaming*, la computadora receptora necesita tener un ejecutor, programa que descomprime los datos de entrada y envía las señales resultantes a la pantalla y altavoces. Los archivos de audio y vídeo pueden ser pregrabados, pero el *streaming* también puede colocar un programa en vivo en internet.

Streep, Meryl *orig.* **Mary Louise Streep** (n. 22 jun. 1949, Summit, N.J., EE.UU.). Actriz de cine estadounidense. Estudió en el Vassar College y en la Escuela de Teatro de Yale y después actuó en Broadway y en películas para televisión como *The Deadliest Season* (1977) y *Holocausto* (1978, premio Emmy). Es una actriz de gran expresividad y de una inusual versatilidad, que se consagró en largometrajes como *El francotirador* (1978), *Manhattan* (1979) y *Kramer contra Kramer* (1979, premio de la Academia). Entre sus posteriores películas figuran *La decisión de Sophie* (1982, premio de la Academia), *Silkwood* (1983), *África mía* (1985), *Un grito en la oscuridad* (1988), *Los puentes de Madison* (1995) *Las horas* (2002), *El ladrón de orquídeas* (2002) y *El embajador del miedo* (2004).

Streicher, Julius (22 feb. 1885, Fleinhansen, Alemania–16 oct. 1946, Nuremberg, Alemania Occidental). Demagogo y político nazi alemán. Se unió al PARTIDO NAZI en 1921 y entabló amistad con ADOLF HITLER. En 1923 fundó el semanario antisemita *Der Stürmer*, que difundió las políticas raciales de Hitler. Como uno de los más virulentos defensores de la persecución a los judíos, inició la campaña que condujo a la aprobación de las leyes de NUREMBERG en 1935. Nombrado *gauleiter* (jefe de distrito) de Franconia, sus sádicos excesos le hicieron perder el apoyo de los funcionarios del partido y fue despojado de sus cargos en 1940; sin embargo, continuó como director de *Der Stürmer*, debido a la protección de Hitler. En 1945 fue arrestado por los aliados, procesado en los juicios de NUREMBERG y ejecutado como criminal de guerra.

Streisand, Barbra *orig.* **Barbara Joan Streisand** (n. 24 abr. 1942, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Cantante y actriz estadounidense. Cantó en clubes nocturnos antes de actuar en Broadway en el musical *I Can Get It for You Wholesale* (1962). Se convirtió en una gran estrella con *Funny Girl* (1964; película y premio de la Academia, 1968). Su rico timbre y hermosa voz la convirtieron en una de las cantantes más populares del mundo en las décadas de 1970–80. Prolija actriz cómica y dramática, protagonizó películas como *Hello, Dolly!* (1969), *¿Qué me pasa, doctor?* (1972), *Tal como éramos* (1973) y *Nace una estrella* (1976), y posteriormente dirigió y protagonizó *Yentl* (1983), *El príncipe de la mareas* (1991) y *El amor tiene dos caras* (1996). Durante varios años evitó presentarse en vivo, pero en la década de 1990 realizó una serie de conciertos que superaron todos los récords de taquilla. En 1995 recibió un premio Grammy por los logros de su carrera. Entre sus últimas películas como actriz se cuenta *Los padres de él* (2004).

streltsí *ruso* **"mosqueteros"** Cuerpo militar ruso. Establecidos a mediados del s. XVI, los *streltsí* formaron el grueso del ejército ruso por cerca de un siglo y constituyeron la guardia del zar. Transformados en casta militar hereditaria a mediados del s. XVII, sumaban cerca de 55.000 hombres y efectuaban tareas de policía y seguridad en Moscú y en las guarnecidas ciudades fronterizas. En 1682, el cuerpo se vio implicado en la lucha sucesoria que condujo a la regencia de SOFÍA. Cuando esta fue destituida (1689), el cuerpo militar fue disuelto a viva fuerza por PEDRO I; cientos de ellos fueron ejecutados o deportados. El ejército regular absorbió gradualmente a los *streltsí*.

streptomyces Cualquiera de las BACTERIAS filiformes que constituyen el género *Streptomyces*, presentes en el suelo y el agua. Estas bacterias gram positivas (ver tinción de GRAM) aerobias forman una red ramificada, denominada micelio, que al madurar lleva cadenas de ESPORAS. Muchas especies son importantes en la descomposición de la materia orgánica del suelo, pues contribuyen en parte al olor terroso característico de este y de las hojas en descomposición, así como a la fertilidad de la tierra. Ciertas especies producen ANTIBIÓTICOS como la TETRACICLINA y la ESTREPTOMICINA. Ver también ACTINOMICETES.

Stresa, conferencia de (1935). Coalición de Francia, Gran Bretaña e Italia formada en Stresa, Italia, para oponerse a la anunciada intención de ADOLF HITLER de rearmar Alemania, hecho que violaba los términos del tratado de VERSALLES. Cuando Italia invadió Etiopía, Francia y Gran Bretaña trataron de conciliar ese hecho con la necesidad de permanecer unidos contra Alemania, pero la coalición pronto se disolvió.

Stresemann, Gustav (10 may. 1878, Berlín, Alemania–3 oct. 1929, Berlín). Canciller y ministro de asuntos exteriores alemán de la República de WEIMAR. Conocido como experto en asuntos municipales y escritor de temas económicos, fue elegido al Reichstag (1907) como miembro del Partido Liberal Nacional. En 1918 fundó el PARTIDO POPULAR ALEMÁN y procuró formar coaliciones con otros partidos democráticos. Como canciller (1923) y ministro de asuntos exteriores (1923–29), trabajó para restablecer el rango internacional de Alemania, con una política de conciliación con las potencias aliadas. Negoció el pacto de LOCARNO, apoyó la revisión de las reparaciones en los planes DAWES y YOUNG, y logró la admisión de Alemania en la Sociedad de Naciones. Compartió el Premio Nobel de la Paz de 1926 con ARISTIDE BRIAND.



Gustav Stresemann.

GENTILEZA DEL BILDARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ BPK, BERLÍN, ALEMANIA

Strindberg, (Johan) August (22 ene. 1849, Estocolmo, Suecia–14 may. 1912, Estocolmo). Dramaturgo y novelista sueco. Durante sus años como periodista escribió el drama histórico *El maestro Olof* (1872), que fue rechazado por el teatro nacional, y en 1890 recién pudo ser representado. En la actualidad es considerada la primera obra moderna del teatro sueco. Logró la fama con su novela *La cámara roja* (1879), en la que satirizaba los círculos artísticos de Estocolmo. Durante su tormentosa vida contrajo matrimonio tres veces y sufrió épocas de desequilibrio mental. En su etapa más creativa fue un inquieto viajero que deambuló durante seis años por Europa, período en el que escribió sus tres grandes obras: *El padre* (1887), *La señorita Julia* (1888) y *Acreedores* (1890). Estas piezas iconoclastas retrataban la batalla de los sexos mediante una combinación de naturalismo dramático y psicología. Durante este período también escribió tres novelas. Después de sufrir un colapso mental, experimentó una conversión religiosa que lo inspiró a la creación de obras simbólicas



August Strindberg, litografía de Edvard Munch, 1896.

GENTILEZA DEL MUNCH-MUSEET, OSLO, NORUEGA; FOTOGRAFÍA, O. VAERING

como *La danza de la muerte* (1901), *El sueño* (1902), y cinco obras de cámara, entre las que se cuenta *La sonata de los espectros* (1907).

Stroessner (Matiauda), Alfredo (3 nov. 1912, Encarnación, Paraguay–16 ago. 2006, Brasilia, Brasil). Líder militar y presidente de Paraguay (1954–89). Hijo de un inmigrante alemán, Stroessner ingresó al ejército en 1932 y llegó a ser comandante en jefe en 1951. Derrocó al pdte. Federico Chávez (n. ¿1881? – m. 1978) en 1954 y fue el candidato único en las elecciones presidenciales a fines de ese año. Estabilizó la moneda, moderó la inflación y creó algunas escuelas nuevas e instalaciones de salud pública, pero gastó la mitad del ingreso nacional en el estamento militar para mantener su autoridad.También participó en la Operación Cóndor, una campaña clandestina coordinada por varios gobernantes sudamericanos para eliminar a sus opositores. Después de ser elegido a un octavo período consecutivo, Stroessner fue derrocado por un golpe de Estado y partió al exilio.



"SS. Boris y Gleb", icono de un discípulo de Prokopy Chirin, escuela de Stróganov, s. XVII; Galería Tretyakov, Moscú.
AGENCIA NOVOSTI

Stróganov, escuela de Escuela pictórica del ICONO, nombrada así en honor a sus primeros mecenas, la familia Stróganov, que prosperó en Rusia a fines de los s. XVI–XVII. Los artistas perfeccionaron su trabajo al servicio del zar en Moscú. Las pinturas, concebidas para uso privado, fueron realizadas en una gama de colores apagados dominados por colores marrón dorado, con reflejos lineales de oro y plata. De formato pequeño, exquisitamente detallados y adornados, con marcos, halos de oro y plata martillada, los iconos representan la última etapa importante de la pintura medieval rusa antes de la occidentalización del arte de este imperio a fines del s. XVII.

Stroheim, Erich von *orig.* **Erich Oswald Stroheim** (22 sep. 1885, Viena, Austria–12 may. 1957, cerca de París, Francia). Director de cine y actor estadounidense de origen austríaco. Hijo de un fabricante de sombreros judío, emigró a EE.UU. después de cumplir el servicio militar. Arribó a Hollywood en 1914, donde trabajó con D.W. GRIFFITH, e interpretó recurrentes papeles como oficial prusiano. Debutó como director con *Corazón olvidado* (1919), y prosiguió con *La ganzúa del diablo* (1920) y *Esposas frívolas* (1922). *Avaricia* (1924), su obra maestra, fue un hito del cine realista; sin embargo, fue reducida de nueve horas a 140 minutos sin su aprobación antes de estrenarse. Le siguieron *La viuda alegre* (1925), *La marcha nupcial* (1928) y *La reina Kelly* (1928). Sus extravagancias y permanentes exigencias por el control artístico consiguieron que desertara de su carrera de director, de modo que volvió a la actuación, destacándose en los filmes *La gran ilusión* (1937) y *El crepúsculo de los dioses* (1950).

Stromboli, volcán Volcán en la isla Stromboli, frente a la costa nororiental de SICILIA, Italia. Uno de los más activos de Europa, tiene 926 m (3.038 pies) de altitud. Si bien la última erupción ocurrió en 1921, la lava fluye permanentemente desde el cráter hacia el mar. El volcán, el clima y las playas atraen los turistas a la isla.

Strong, William (6 may. 1808, Somers, Conn., EE.UU.–19 ago. 1895, Lake Minnewaska, N.Y.). Jurista estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1847–51) y en la Corte Suprema del estado de Pensilvania (1857–68). En 1870, ULYSSES S. GRANT lo nombró en la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En 1871 habló en nombre de la mayoría cuando la corte revocó el fallo *Hepburn* del año anterior, revocación que dio al congreso la facultad de emitir papel moneda como moneda de curso legal, postura que Grant apoyaba. Strong se retiró en 1880.

Struma, río Río en el oeste de Bulgaria y nordeste de Grecia. Nace en el RÓDOPE, al sudoeste de SOFÍA, Bulgaria, y recorre 415 km (258 mi) en dirección sudeste hasta desembocar en el mar Egeo. En su valle superior se encuentra la mayor fuente de lignito de Bulgaria. Su curso inferior fluye a través de un extenso valle agrícola.

Struve, Friedrich Georg Wilhelm von (15 abr. 1793, Altona, Dinamarca–23 nov. 1864, San Petersburgo, Rusia). Astrónomo ruso. Vivió su infancia en Alemania. En 1808 dejó ese país con destino a Rusia, para evitar ser reclutado por los ejércitos de Napoleón; más tarde se integró al cuerpo académico de la Universidad de Dorpat, llegando a ser director de su observatorio. Fue fundador del estudio moderno de las ESTRELLAS BINARIAS, llegando a medir cerca de 3.000 binarias en su examen de más de 120.000 estrellas. Se cuenta entre los primeros en medir el PARALAJE estelar. En 1835, bajo el encargo del zar NICOLÁS I, partió a Pulkovo para supervisar la construcción de un nuevo observatorio, ocupando más tarde el puesto de director en 1839. Su hijo, Otto Struve (n. 1819–m. 1905), fue director del observatorio de Pulkovo (1862–89); su nieto, Gustav Wilhelm Ludwig Struve (n. 1858–m. 1920) fue director del observatorio de la Universidad de Kharkov, en Ucrania; OTTO STRUVE fue su bisnieto.



Friedrich Georg Wilhelm von Struve, detalle de una litografía de H. Mitreuter a partir de un retrato de C.A. Jensen, 1844.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Struve, Otto (12 ago. 1897, Járkov, Ucrania, Imperio ruso–6 abr. 1963, Berkeley, Cal., EE.UU.). Astrónomo estadounidense de origen ruso. Bisnieto de FRIEDRICH G.W. VON STRUVE, suspendió sus estudios para enrolarse en el ejército ruso durante la primera guerra mundial. Terminada la guerra emigró a EE.UU. Como integrante del equipo del observatorio Yerkes, realizó importantes contribuciones a la espectroscopia estelar y a la astrofísica, destacándose por su descubrimiento de la abundante distribución de hidrógeno y otros elementos en el espacio. Fue director de Yerkes (desde 1932) y más tarde del observatorio McDonald en Texas, el cual organizó. Después enseñó en la Universidad de Chicago (a partir de 1947) y en la Universidad de California, en Berkeley. Posteriormente dirigió el National Radio Astronomy Observatory (NRAO) en Green Bank, W.V., EE.UU. (1959–62). Fue un escritor prolífico, que publicó cerca de 700 artículos científicos y varios libros.

Struve, Piotr (Berngárdovich) (7 feb. 1870, Perm, Rusia–26 feb. 1944, París, Francia). Economista y periodista ruso. En 1894 escribió un respetado análisis marxista del capitalismo ruso y en 1898 un manifiesto para el recién formado PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO. Después de su arresto y exilio en 1901, rompió con el marxismo revolucionario; entre 1902 y 1905 editó el ilegal pero ampliamente leído periódico *Osvobozhdenie* ("Liberación"), en el que abogó por una monarquía constitucional. Regresó a Rusia en 1905, se unió al PARTIDO DEMÓCRATA CONSTITUCIONAL y editó el periódico moderado *Russkaya mysl* ("Pensamiento ruso"). En 1917 se opuso a la toma del poder de los bolcheviques y abandonó Rusia para radicarse en París y (después de 1928) en Belgrado.

Stuart, Gilbert (Charles) (3 dic. 1755, North Kingston, R.I., EE.UU.–9 jul. 1828, Boston, Mass.). Pintor estadounidense. En 1775 viajó a Londres y trabajó durante seis años con



"Mrs. Richard Yates", pintura al óleo de Gilbert Stuart, 1793–94; Galería Nacional de Arte, Washington, D.C.

GENTILEZA DE LA GALERÍA NACIONAL DE ARTE, WASHINGTON, D.C., ANDREW MELLON COLLECTION

BENJAMIN WEST. En esta ciudad abrió su propio taller en 1782, y gozó de un gran éxito, pero huyó a Dublín en 1787 para escapar de sus acreedores. Luego de seis años en esa ciudad regresó a EE.UU. Desarrolló un distintivo estilo de retrato estadounidense, y rápidamente se consolidó como el retratista más importante de esta nación. Los críticos han elogiado su pincelada pictórica, la luminosidad del color y su agudeza psicológica. Entre sus casi 1.000 retratos, el más famoso es una cabeza inconclusa de GEORGE WASHINGTON (1796).

Stuart, Jeb *orig.* **James Ewell Brown Stuart** (6 feb. 1833, cond. de Patrick, Va., EE.UU.–12 may. 1864, Yellow Tavern, cerca de Richmond, Va.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y fue ayudante del cnel. ROBERT E. LEE en la derrota de la incursión de JOHN BROWN en Harpers Ferry. En 1861 se incorporó al ejército de la Confederación y fue general de brigada de caballería. Durante incursiones exploratorias obtuvo información acerca de los movimientos de las tropas de la Unión, que ayudaron a las victorias de la Confederación en la batalla de los Siete Días y en la segunda batalla de BULL RUN; Lee llamaba a Stuart los "ojos del ejército". Como general de división colaboró en las victorias de Fredericksburg y Chancellorsville. Antes de la batalla de GETTYSBURG, Lee le dio instrucciones de investigar los movimientos de los soldados de la Unión. Se retrasó en una incursión y llegó cuando la batalla había comenzado. Aunque se le criticó por esta actuación, siguió entregando información a las fuerzas confederadas. Fue herido de muerte en la derrota que sufrió la Confederación en Spotsylvania Courthouse.

Stubbs, George (24 ago. 1724, Liverpool, Inglaterra–10 jul. 1806, Londres). Pintor británico de animales y dibujante anatómico. Hijo de un próspero curtidor, durante un breve período fue un aprendiz de pintor, pero básicamente fue un autodidacta. Debido a sus magistrales representaciones de cazadores y caballos de carrera recibió innumerables encargos. Quizá más notables que los retratos individuales sean sus pinturas informales de grupos de caballos, como *Yeguas y potros en un paisaje* (c. 1760–70). Además pintó muchos otros animales, como leones, tigres, jirafas, monos y rinocerontes, que pudo observar en jardines zoológicos privados. Su libro *La anatomía del caballo* (1762), que contiene 18 placas magistralmente grabadas, fue un gran suceso.

Studebaker, familia Fabricantes estadounidenses de automóviles, cuya firma fue la productora mundial más grande de vehículos a tracción animal y líder en la fabricación de automóviles. En 1852, Clement Studebaker (n. 1831–m. 1901) inició un taller de herrería y carruajes en South Bend, Ind., con su hermano Henry (n. 1826–m. 1895). Luego de la incorporación de los hermanos John, Peter y Jacob, el negocio familiar suministró vehículos al gobierno de EE.UU. durante la guerra de Secesión y después ayudó a abastecer a los colonizadores que se desplazaban al Oeste. En 1902, la empresa ya había construido sus primeros automóviles eléctricos y, en 1904, automóviles con motor de gasolina. En 1954, la Studebaker Corp. se fusionó con la empresa Packard Motor Car Co.; en 1966 puso fin a la producción.



Stupa conmemorativa del antiguo campo de exterminio de Choeung Ek, Camboya.

STOCKXPERT

stupa Monumento erigido en memoria de BUDA o de un santo budista, que a menudo marca un lugar sagrado; conmemora un evento o aloja una reliquia. Las stupas son símbolos arquitectónicos de la muerte de Buda. Una stupa sencilla puede consistir en una base de arcilla circular que sustenta una cúpula sólida y maciza desde la cual se proyecta una sombrilla, como símbolo de protección. Este diseño básico sirvió de inspiración para otros tipos de monumentos budistas, como las PAGODAS que pueden verse en toda Asia. El rito cultural consiste en marchar en el sentido de las manecillas del reloj alrededor de la stupa. Muchas stupas importantes constituyen lugares de PEREGRINACIÓN.

Sturges, Preston *orig.* **Edmond Preston Biden** (29 ago. 1898, Chicago, Ill., EE.UU.–6 ago. 1959, Nueva York, N.Y.). Director de cine estadounidense. Comenzó su carrera como dramaturgo, y escribió los éxitos de Broadway *Strictly Dishonorable* (1929) y *Child of Manhattan* (1931). Posteriormente se mudó a Hollywood, donde se convirtió en un destacado guionista, y recibió un premio de la Academia por su primera realización, *El gran McGinty* (1940). Continuó escribiendo y dirigiendo elegantes comedias satíricas como *Las tres noches de Eva* (1941), *Los viajes de Sullivan* (1941), *Un marido rico* (1941), *El milagro de Morgan's Creek* (1944), *Salve, héroe victorioso* (1944) y *Estrictamente inmoral* (1948), que se caracterizaron por sus diálogos ingeniosos, su ritmo veloz y sus memorables personajes secundarios.

Sturm und Drang *alemán* **"tormenta y tensión"** Movimiento literario alemán de la segunda mitad del s. XVIII, que se caracterizó por el rechazo de lo que los escritores consideraban el culto de la ILUSTRACIÓN, por el racionalismo y la imitación estéril de la literatura francesa. Exaltaba como fuentes esenciales de la literatura la naturaleza, intuición, impulso, instinto, emoción, elegancia y genio innato. Influenciados por JEAN-JACQUES ROUSSEAU, JOHANN GOTTFRIED VON HERDER y otros, el movimiento tomó su nombre del título de una obra de teatro (el género más característico del movimiento) de Friedrich von Klinger (n. 1752.–m. 1831). Sus más célebres y talentosos representantes fueron FRIEDRICH SCHILLER y JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, cuya novela *Los sufrimientos del joven Werther* (1774) es un epítome de su espíritu.

Sturtevant, Alfred (Henry) (21 nov. 1891, Jacksonville, Ill., EE.UU.–5 abr. 1970, Pasadena, Cal.). Genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Columbia y enseñó principalmente en el Instituto Tecnológico de California (1928–70). En 1912 desarrolló una técnica para mapear la localización de genes específicos de los cromosomas de la *Drosophila*. Posteriormente demostró que podía impedirse el entrecruzamiento (el intercambio de genes entre los cromosomas) en la *Drosophila*. Fue uno de los primeros en advertir sobre los peligros de la precipitación radiactiva como consecuencia de las pruebas nucleares.

Sturzo, Luigi (26 nov. 1871, Caltagirone, Sicilia–8 ago. 1959, Roma, Italia). Sacerdote y líder político italiano. Ordenado sacerdote en 1894, obtuvo un doctorado en Roma y luego

regresó a su nativa Sicilia para ayudar a los mineros y campesinos oprimidos. Como alcalde de Caltagirone (1905–20), construyó viviendas sociales y otras obras públicas. En 1919 fundó el PARTIDO POPULAR ITALIANO, del cual fue su secretario político. Rehusó apoyar a BENITO MUSSOLINI y partió al exilio en 1924. Regresó en 1946, cuando su movimiento político fue revivido como el Partido Demócrata Cristiano. En 1952 fue designado senador vitalicio. Escribió varias obras de filosofía social cristiana, como *Iglesia y Estado* (1939) e *Italia y el mundo venidero* (1945).

Stuttgart Ciudad (pob., est. 2002: ciudad, 587.152 hab.; aglomeración urbana, 2.529.675 hab.), Alemania sudoccidental. Situada a orillas del río NECKAR, en sus orígenes fue un campo de caballeriza del s. X. Se estableció como ciudad en el s. XIII y pasó a manos de los condes de WÜRTTEMBERG, siendo su capital hasta el s. XIX. La guerra de los TREINTA AÑOS, las invasiones francesas del s. XVII y el intenso bombardeo de la segunda guerra mundial, ocasionaron graves daños. Se han reconstruido varios edificios históricos, entre ellos, un castillo del s. XIII. Es un centro cultural, industrial, editorial y de transporte. La Universidad de Stuttgart fue fundada en 1829.



Jardines del Teatro Anlagen, Stuttgart, Alemania.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Stuyvesant, Peter (c. 1592, Scherpenzeel, Frisia, Países Bajos–feb. 1672, cerca de Nueva York, N.Y.). Gobernador colonial holandés. En 1643 fue gobernador de las colonias caribeñas de la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales y, en 1645, director general de todas las posesiones holandesas en América del Norte, entre ellas, Nueva Holanda y el Caribe. Llegó a Nueva Amsterdam (posteriormente Nueva York) en 1647 y pronto tuvo que enfrentar las demandas de los burgueses por un autogobierno. Aunque instaló un gobierno municipal, se mantuvo al mando. Estableció la frontera con Connecticut (1650), expulsó a los colonos suecos de Nueva Suecia, en el río Delaware, e incorporó la colonia a territorio holandés (1655). Las incursiones desde las colonias de Nueva Inglaterra y un escuadrón que envió Carlos II lo obligaron a entregar Nueva Holanda a los ingleses (1664).

Styne, Jule *orig.* **Julius Kerwin Stein** (31 dic. 1905, Londres, Inglaterra–20 sep. 1994, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Letrista estadounidense de origen inglés. Nacido de padres judíos ucranianos, en 1912 él y su familia se establecieron en Chicago, Ill., EE.UU. En 1926 se publicó su primera canción exitosa. A comienzos de la década de 1930 cambió su nombre para evitar la confusión con otro intérprete. En 1937 se mudó a Hollywood, Cal., con el fin de escribir musicales para el cine. En la década de 1940 trabajó con el escritor SAMMY CAHN, y compuso baladas para FRANK SINATRA, el musical para la pantalla grande *Anchors Aweigh* (1945) y la comedia musical de Broadway *High Button Shoes* (1947). Colaboró con otros escritores en comedias musicales como *Gentlemen Prefer Blondes* (1949), *Bells Are Ringing* (1956), *Gypsy* (1959) y *Funny Girl* (1964). Entre sus canciones destacan "Let It Snow", "The Party's Over" y "People".

Styron, William (11 jun. 1925, Newport News, Va., EE.UU.–1 nov. 2006, Martha's Vineyard, Mass.). Novelista estadounidense. Educado en la Universidad de Duke, Styron sirvió en el cuerpo de Marina de EE.UU. y se sumó a la comunidad de escritores expatriados en París durante la década de 1950. Su primera novela, *Tendidos en la oscuridad* (1951), narra la historia de una atribulada mujer que se suicida. Su cuarta novela, *Las confesiones de Nat Turner* (1967, Premio Pulitzer), es un relato de la rebelión esclava de 1831. Sus obras posteriores comprenden la novela *La decisión de Sophie* (1979), donde examina las ramificaciones del Holocausto, y *Esa visible oscuridad* (1990), recuento autobiográfico de su lucha contra la depresión. Sus escritos suelen abordar temas violentos con un rico estilo en prosa.

Su Song *o* **Su Sung** (1020, provincia de Fujian, China–1101, Kaifeng). Erudito chino y experto administrativo y financiero de la burocracia imperial. Su *Farmacopea ilustrada* (1070) reveló su conocimiento de los fármacos, la zoología, la metalurgia y la tecnología conexa. Construyó un reloj armilar con el propósito de servir de base para reformar el calendario, que se alojó en una torre de 11 m (35 pies) accionado por una rueda hidráulica y con transmisión de cadena; su mecanismo se adelantó a técnicas que se usarían en Europa centenares de años más tarde.

Suabia *alemán* **Schwaben** *inglés* **Swabia** Ducado en la Alemania medieval y actual distrito administrativo. El ducado de Suabia era casi coextensivo con los actuales estados de Baden-Württemberg, Hesse y Baviera occidental y partes de Suiza oriental y Alsacia. Tribus suevas y alamanes se establecieron en la zona desde el s. III, y la región se denominó Alamania hasta el s. XI. En el s. VII, los misioneros irlandeses comenzaron a introducir el cristianismo. Alrededor del s. X se convirtió en uno de los cinco grandes ducados nacionales de la Alemania medieval temprana. Fue gobernada c. 1077–1268 por la dinastía HOHENSTAUFEN, después de lo cual el ducado se dividió. En los s. XIV–XVI se formaron varias alianzas de ciudades, conocidas como ligas suabas. La región fue una división territorial del SACRO IMPERIO ROMANO en los s. XVI–XIX. Entre sus principales ciudades se contaban AUGSBURGO, FRIBURGO, Constanza y Ulm. Creado en 1934, el distrito administrativo es coextensivo con la parte oriental de la región histórica de Suabia, de mayor tamaño, y abarca 9.994 km^2 (3.859 mi^2) de superficie con una población (est. 2002) de 1.767.193 hab.

Suárez, Francisco (5 ene. 1548, Granada, España–25 sep. 1617, Lisboa). Teólogo y filósofo español. En sus *Disputaciones metafísicas* (1597), se basó en las obras de ARISTÓTELES, santo TOMÁS DE AQUINO, JUAN DUNS ESCOTO y Luis de Molina (1535–1600) para analizar el PROBLEMA DEL LIBRE ALBEDRÍO y otras cuestiones metafísicas. Es considerado por muchos el filósofo escolástico de mayor importancia después de Tomás de Aquino (ver ESCOLÁSTICA) y el más importante teólogo JESUITA. Sus divergencias con respecto al tomismo han sido consideradas lo suficientemente significativas para justificar la designación separada de su sistema como suarismo.

subametralladora Arma de mano liviana y automática, con una recámara para cartuchos de pistola de relativa baja energía, y que se dispara desde la cadera o el hombro. Las subametralladoras a menudo cuentan con cargadores de tipo caja, que contienen 10–50 cartuchos, o a veces tienen tambores que contienen más tiros. Es un arma de corto alcance, raramente efectiva a más de 180 m (200 yd). Puede disparar 650 o más tiros por minuto y pesa 2,5–4,5 kg (6–10 lb). Entre los tipos importantes está la subametralladora Thompson, o *tommy gun* (patentada en 1920), la Sten británica de la segunda guerra mundial y la más reciente UZI israelí.

subasta Compraventa de bienes mediante una licitación pública abierta. Normalmente, los compradores potenciales hacen una serie de posturas u ofertas que van en aumento, hasta que la oferta más alta (y final) es aceptada por el subastador. Por contraste, en la llamada subasta holandesa, el vendedor ofrece un

bien a un precio cada vez más bajo, hasta que la oferta es aceptada o hasta que el precio cae tanto que se ve obligado a retirarla. Habitualmente se permite a los potenciales compradores examinar antes los artículos que se subastarán, y los vendedores pueden fijar un precio mínimo para que la venta se haga efectiva. Las subastas son importantes en los mercados agrícolas de muchos países, porque permiten una rápida venta de los productos perecederos. Otros bienes que con frecuencia se subastan son las obras de arte y antigüedades, bienes de segunda mano, terrenos agrícolas y edificaciones recuperados por bancos o el gobierno. Las subastas se pueden estructurar en muchas formas (p. ej., licitaciones presentadas en persona, por teléfono o por la internet). La venta mediante subasta también se emplea en las bolsas de valores y en las bolsas de productos.

subconsciente ver INCONSCIENTE

subducción, zona de Zona oceánica situada a lo largo de una fractura en la que, de acuerdo a la teoría de TECTÓNICA DE PLACAS, el suelo oceánico se introduce bajo una placa adyacente, arrastrando los sedimentos acumulados en la fosa hacia la zona superior del manto terrestre. Ver también FOSA OCEÁNICA.

Subic, bahía Ensenada del mar de CHINA meridional, sudoeste de LUZÓN, Filipinas. Desde 1901 funcionó la base naval de la bahía Subic, perteneciente a la marina de EE.UU., siendo la instalación naval más grande de Filipinas. La zona sufrió grandes daños durante la segunda guerra mundial y estuvo ocupada por los japoneses en 1942–44. La base desempeñó un papel destacado como estación de abastecimiento y mantenimiento durante la guerra de VIETNAM (1955–75). En 1992 se transfirió el control de la bahía a Filipinas, que después fue reurbanizada para convertirla en zona franca y en un destino turístico y recreacional.

sublimación En física, el cambio de estado de una sustancia de sólido a gas sin pasar primero por el estado líquido. Un ejemplo es la vaporización del dióxido de carbono congelado, o hielo seco, a presión y temperatura atmosféricas ordinarias. El fenómeno ocurre a presiones y temperaturas (ambas relativamente bajas) en las cuales las FASES sólida y gaseosa coexisten en equilibrio. La preservación de alimentos por liofilización implica la sublimación del agua (en forma de hielo) del alimento congelado al vacío.



El *USS Nautilus*, primer submarino del mundo de propulsión nuclear.
PHC JOHN KRISTOFFERSEN/DEPARTAMENTO DE DEFENSA DE LOS ESTADOS UNIDOS

submarino Nave de guerra capaz de operar bajo el agua durante períodos prolongados. En los s. XVIII–XIX, inventores norteamericanos como David Bushnell (n. ¿1742?–m. 1824) y ROBERT FULTON experimentaron con submarinos de propulsión manual. En 1898, John P. Holland (n. 1840–m. 1914) puso en operación el *Holland*, que tenía un motor de gasolina para desplazarse en superficie, y un motor eléctrico de batería para navegación sumergida; fue adquirido por el gobierno estadounidense en 1900. Las innovaciones de Simon Lake (n. 1866–m. 1945) fueron adoptadas primero en Europa y más tarde en EE.UU. Ya en vísperas de la primera guerra mundial todas las armadas importantes tenían submarinos diésel-eléctricos. Los U-BOOT alemanes constituían una temible amenaza; durante la segunda guerra mundial introdujeron innovaciones como el schnorkel (torreta), el cual suministraba aire fresco a los motores diésel sin necesidad de ascender a la superficie. Los submarinos de propulsión nuclear entraron en servicio con la botadura del *Nautilus* estadounidense en 1954. La energía abundante proporcionada por reactores que utilizan uranio como combustible, hizo posible que los submarinos pudiesen permanecer sumergidos y operar a alta velocidad por tiempo indefinido. Solo las armadas de EE.UU., Rusia, Gran Bretaña, Francia y China cuentan con submarinos de propulsión nuclear; otras armadas se basan en la propulsión diésel-eléctrico convencional. Los submarinos pueden estar armados con torpedos, misiles crucero o misiles balísticos dotados de cabezas nucleares. Dado que son difíciles de descubrir, son de gran importancia en las fuerzas de casi todos los estados marítimos. Ver también CARGA DE PROFUNDIDAD; SÓNAR; misil TRIDENT.

subpoena ver CITACIÓN JUDICIAL

subsidio Ayuda financiera directa o indirecta, como rebajas de precios y contratos favorables, entregada a una persona o grupo para promover un objetivo público. Los subsidios en materia de transporte, vivienda, agricultura, minería, etc. se han instituido sobre la base de que su preservación o expansión es en beneficio público. También existen subsidios a las artes, ciencias, humanidades y a la religión en muchas naciones donde la economía privada no puede financiarlas. Algunos subsidios directos son los pagos en dinero o en especie, y entre los subsidios indirectos están la entrega gubernamental de bienes o servicios bajo el precio normal de mercado, las compras gubernamentales de bienes o servicios sobre el precio de mercado y las concesiones tributarias. Aunque los subsidios tienen por objeto promover el bienestar público, generan mayores impuestos o bien encarecen los bienes de consumo. Algunos subsidios, como los ARANCELES proteccionistas, también pueden fomentar la persistencia de productores ineficientes. Un subsidio sólo es conveniente cuando sus efectos aumentan el total de los beneficios más que el total de los costos. (Ver análisis COSTO-BENEFICIO).

subsuelo Capa (estrato) de tierra inmediatamente debajo del suelo superficial, constituida predominantemente por minerales y materiales lixiviados, como compuestos de hierro y aluminio. El HUMUS permanece y la arcilla se acumula en el subsuelo, pero los prolíficos organismos macroscópicos y microscópicos que enriquecen el mantillo con materia orgánica pasan poco tiempo en la capa del subsuelo. Bajo el subsuelo hay una capa de roca parcialmente desintegrada y el lecho rocoso subyacente. La eliminación del mantillo, al despejar el terreno para el crecimiento del cultivo o la explotación comercial, pone al descubierto el subsuelo y aumenta el nivel de EROSIÓN de los minerales del suelo.

subterráneo, tren ver TREN SUBTERRÁNEO

Subud Movimiento religioso indonesio basado en ejercicios espontáneos y extáticos. Fundado en 1933 por Muḥammad Subuh, estudiante del SUFISMO que en 1925 tuvo una experiencia mística, el movimiento estuvo confinado a Indonesia hasta que en la década de 1950 se extendió a Europa y EE.UU., debido principalmente a la labor de GEORGE GURDJIEFF. La característica central del Subud es el *latihan*, actividad espiritual grupal en la que los participantes dejan que el poder de Dios se exprese a través de actividades espontáneas sin mediar control. Se cree que los actos de cantar, bailar, gritar y reír espontáneamente generan sentimientos de éxtasis y liberan y estimulan la sanación psicológica y física.

sucesión Transmisión de los bienes de una persona a su heredero o herederos a raíz de su fallecimiento. En los sistemas de derecho civil se denomina sucesión por causa de muerte. El

concepto depende de que se acepte el principio de propiedad privada del patrimonio. En algunos sistemas, la tierra es de dominio común y al fallecer un miembro de la comunidad los derechos sobre ella no se suceden, sino que se redistribuyen. En muchos países, una proporción de los bienes del causante debe asignarse al cónyuge sobreviviente y a menudo también a la progenie. Las leyes sobre sucesión intestada, que se aplican cuando el causante no ha otorgado TESTAMENTO, consideran principalmente los lazos de parentesco entre él y el beneficiario. Por lo general, la sucesión acarrea el pago de un impuesto de herencia. Ver también impuesto a la HERENCIA; POSESIÓN EFECTIVA DE LA HERENCIA; SUCESIÓN INTESTADA.

sucesión faunística, ley de la Observación de la que se concluye que los grupos taxonómicos de animales se suceden en el tiempo de manera predecible. Correlacionando las secuencias de estratos sucesivos y su fauna correspondiente, se ha formado una visión compuesta que detalla la historia de la Tierra, especialmente desde el comienzo del CÁMBRICO. La sucesión faunística es la herramienta fundamental de la ESTRATIGRAFÍA y constituye la base para la escala del tiempo geológico. La sucesión de la flora también es una herramienta importante. El clima y las condiciones a lo largo de la historia de la Tierra se pueden estudiar usando los grupos sucesivos, puesto que los organismos vivos reflejan su medio ambiente.

sucesión intestada *o* **ab intestato** En derecho sucesorio (ver SUCESIONES), transmisión del patrimonio o de los intereses pecuniarios del causante en la forma establecida por la LEY, para distinguirla de aquella que tiene lugar cuando la voluntad de este se expresa en un TESTAMENTO. Aunque la legislación moderna en materia de sucesión intestada varía mucho, en general los distintos sistemas comparten el principio de que el patrimonio debe repartirse entre personas que tienen algún grado de parentesco con el causante. La práctica moderna tiende a favorecer los derechos del cónyuge sobreviviente.

Suckling, Sir John (feb. 1609, Whitton, Middlesex, Inglaterra–1642, París, Francia). Poeta cortesano inglés, dramaturgo y miembro de la corte. Recibió una importante herencia en bienes raíces de su padre a los 18 años de edad, y se transformó en una figura ilustre de la corte gracias a su extrema galantería y su afición por el juego; de hecho, se atribuye a Suckling haber inventado el CRIBBAGE. Después de participar en un fallido intento de rescatar al conde de Strafford de la torre de Londres, huyó a Francia, donde se cree se suicidó. Escribió cuatro obras de teatro, de las cuales la mejor es la animada comedia *Los duendes* (1638). Su reputación como poeta se debe sobre todo a sus piezas líricas, que destacan por su tono natural y sencillez. La obra maestra *A Ballad upon a Wedding* [Balada en ocasión de un matrimonio] fue escrita en el estilo y métrica de las baladas callejeras de la época.

Sucre Capital judicial (pob., 2001: 193.873 hab.) de Bolivia. Fundada por los españoles (c. 1539) en el lugar de una aldea de los charcas, se estableció como la capital de la Audiencia de Charcas del Alto Perú en 1561, y en 1609 fue la sede de una arquidiócesis. Muchas de sus iglesias coloniales aún se mantienen en pie. En Sucre tuvieron lugar los primeros brotes de la rebelión contra España (1809). En 1825 se firmó ahí la declaración de independencia boliviana, y en 1839 pasó a ser la capital del país. El intento de trasladar la capital a La PAZ en 1898 desencadenó una guerra civil, que dejó a ambas ciudades compartiendo el estatus de capital. En Sucre tiene también su sede la Corte Suprema nacional. Es un centro comercial en crecimiento. En 1624 se fundó en Sucre la Universidad de San Francisco Xavier, una de las más antiguas de América del Sur.

Sucre (Alcalá), Antonio José de (3 feb. 1795, Cumaná, virreinato de Nueva Granada–4 jun. 1830, Berruecos, Gran Colombia). Libertador del Ecuador y primer presidente de Bolivia (1826–28). Aliado cercano de SIMÓN BOLÍVAR, Sucre combatió en las luchas revolucionarias de la GRAN COLOMBIA (actual Venezuela, Colombia y Ecuador), Perú y Alto Perú (actual Bolivia), y derrotó a las fuerzas realistas en toda la región. En 1826 estableció un gobierno boliviano y sirvió brevemente como presidente, pero al poco tiempo se retiró a la Gran Colombia. En 1829 fue llamado nuevamente a servicio para defender a la Gran Colombia ante la invasión peruana, pero fue asesinado en 1830, a la edad de 35 años. Se lo recuerda como uno de los próceres más respetados de las guerras de independencia latinoamericanas.

súcubo ver ÍNCUBO Y SÚCUBO

suculenta Cualquier planta con tejidos carnosos y gruesos adaptados para el almacenamiento de agua. Algunas suculentas (p. ej., el CACTO) sólo almacenan agua en el tallo y carecen de hojas o las tienen muy pequeñas; otras (p. ej., especies de la familia de las AGAVÁCEAS) almacenan agua principalmente en las hojas. En su mayoría cuentan con sistemas radiculares profundos y extendidos, y son originarias de desiertos o regiones semiáridas. En las suculentas, los ESTOMAS se cierran durante el día y se abren de noche (situación opuesta al patrón usual), a fin de minimizar la TRANSPIRACIÓN.



SUDÁFRICA, REPÚBLICA DE

- **Superficie:** 1.219.090 km² (470.693 mi²)
- **Población:** 47.851.000 hab. (est. 2007)
- **Capitales:** PRETORIA (ejecutiva); Ciudad de EL CABO (legislativa); BLOEMFONTEIN (judicial)
- **Moneda:** rand



Sudáfrica *inglés* **South Africa** *ofic.* **República de Sudáfrica** *ant.* **Unión Sudafricana** País en el extremo sur del continente africano. El reino de LESOTHO se encuentra dentro de sus fronteras. Pretoria, la capital ejecutiva, también es llamada Tshwane, y Bloemfontein, la capital judicial, es conocida además como Mangaung. El 75% de la población está compuesta por africanos de raza negra, entre ellos, ZULÚES, XOSA, SOTHO y TSWANA; casi la mayoría restante de la población es europea, mestiza o descendiente de sudasiáticos. Idiomas: afrikáans, inglés, ndebele, pedi (Sotho del norte), sotho (Sotho del sur), swati (Swazi), tsonga, tswana, venda, xosa y zulú (todos oficiales). Religiones: cristianismo (otras cristianas [mayoritariamente independientes], protestante y católica); también creencias tradicionales, hinduismo e Islam. Sudáfrica está dividida en tres



Panorámica de la Ciudad de El Cabo en la bahía de la Tabla, Sudáfrica.

© DIGITAL VISION/GETTY IMAGES

grandes zonas: una amplia meseta interior, el sistema montañoso circundante, o Gran Escarpe, y una estrecha franja de planicie costera. Tiene un clima subtropical templado. Es uno de los mayores productores y exportadores mundiales de oro, carbón, diamantes, platino y vanadio. Es una república pluripartidista bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Los grupos SAN y los KHOIKHOI (de habla khoisán) deambulaban por la región como cazadores y recolectores durante la edad de piedra, y estos últimos habían desarrollado ya una cultura de pastoreo en la época de contacto con los europeos. En el s. XIV, diversos pueblos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES) se habían asentado en la zona y habían desarrollado la minería aurífera y cuprífera, además de un activo comercio con África oriental. En 1652, los holandeses fundaron una colonia en el cabo de BUENA ESPERANZA; los colonos holandeses pasaron a ser conocidos como boérs (neerlandés: "agricultores") y más tarde como AFRIKÁNERS (por su lengua (AFRIKÁANS). En 1795, fuerzas británicas capturaron el cabo. En 1836, los colonos holandeses en busca de nuevas tierras realizaron el Gran TREK (emigración) hacia el norte, fundando en 1838 las repúblicas bóers independientes del Estado Libre de ORANGE y la República Sudafricana (más tarde región de TRANSVAAL), que los británicos anexaron como colonias en 1902, después de la guerra de los BÓERS. En 1910, las colonias británicas de El Cabo, Transvaal, NATAL y Río Orange fueron unificadas para integrar la nueva Unión Sudafricana, que en 1961 pasó a ser independiente y abandonó la COMMONWEALTH. En el curso del s. XX, la política sudafricana estuvo dominada por la cuestión de mantener la supremacía europea blanca sobre la mayoría negra del país, y en 1948 Sudáfrica instituyó formalmente el APARTHEID. Enfrentado a la creciente condena internacional, en 1990 el gobierno sudafricano comenzó a desmantelar las leyes del *apartheid*. En las elecciones libres celebradas en 1994, NELSON MANDELA se erigió como el primer presidente de raza negra del país. En 1997 se promulgó una constitución permanente sin connotaciones raciales.

sudafricana, guerra ver guerra de los BÓERS

Sudamérica ver AMÉRICA DEL SUR

Sudamérica, religiones indígenas de Creencias y prácticas religiosas de los pueblos nativos de Sudamérica. Las antiguas culturas CHIMÚ e INCA (ver civilizaciones ANDINAS) tenían religiones muy desarrolladas. La religión incaica conjugaba ceremonias complejas, creencias animistas, y en el poder mágico de algunos objetos, adoración de la naturaleza y del Sol. Los incas construyeron templos monumentales (ver PRECOLOMBINO), que albergaban sacerdotes y mujeres elegidas. Los sacerdotes practicaban la adivinación y realizaban sacrificios en cada ocasión importante. Cuando la necesidad era extrema, se ofrecían sacrificios humanos. Hasta 1.500 culturas nativas diferentes han sido descritas en la Sudamérica actual, y sus creencias religiosas son muy variadas. Las mitologías de la creación tienen gran importancia, y a menudo describen el origen del primer mundo y su destino, así como la creación y destrucción de mundos posteriores. Las ceremonias de iniciación de la adultez son prácticas extendidas para ambos géneros, en las que se representan los eventos desde los albores de la creación. Las iniciaciones se usan también para marcar el ascenso a una posición de autoridad religiosa, donde los sacerdotes, adivinos y médiums juegan un rol especial. El CHAMÁN se especializa en inducir los estados de trance, controlando la salida y el regreso del alma al cuerpo. Se usan fuegos rituales, instrumentos musicales (especialmente cascabeles), lenguaje esotérico, plantas alucinógenas y canciones sagradas en una actuación teatral orientada a mostrar el dominio del chamán sobre los poderes invisibles. El cristianismo ha llegado a ser un componente importante de las creencias folclóricas de muchos pueblos nativos, pero sigue interpretándose a la luz de la tradición local, mientras subsisten elementos de la religión tradicional. Ver también religiones MESOAMERICANAS.

Sudán Vasto territorio de llanuras abiertas con vegetación de sabana en el centro–norte de África. Con una superficie de unos 5.000.000 de km² (2.000.000 de mi²), se extiende entre el límite sur de los desiertos del SAHARA y de LIBIA y el límite norte de las selvas lluviosas ecuatoriales. Desde la costa occidental hasta las montañas de Etiopía y el mar Rojo, el Sudán se extiende por más de 5.500 km (3.500 mi). La zona norte incluye el SAHEL.

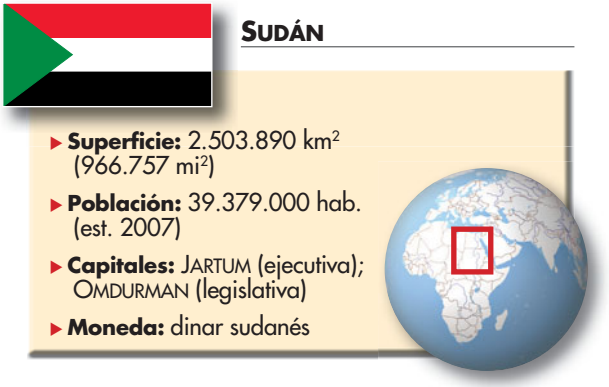

Sudán *inglés* **The Sudan** *ofic.* **República de Sudán** País de África nororiental. En la zona norte y central del país, que corresponden a dos tercios del territorio, viven árabes musulmanes y otros grupos étnicos, mientras que en la zona sur habitan los pueblos no musulmanes dinka, nuer y zande. Idiomas: árabe (oficial), dinka, lenguas nubias, beja, zande e inglés. Religiones: Islam (oficial; predominantemente sunní); también cristianismo y creencias tradicionales. El país más extenso de África, Sudán está conformado por una inmensa planicie con el desierto del SAHARA en el norte, dunas en el oeste, tierras semiáridas arbustivas en el centro-sur, y extensas ciénagas y selvas tropicales en el sur. El NILO fluye a lo largo de todo el país. Entre la fauna salvaje destacan leones, leopardos, elefantes, jirafas y cebras. Sudán tiene una economía mixta en vías de desarrollo basada principalmente en la agricultura. Uno de los más grandes proyectos de irrigación del mundo suministra agua a las aldeas rurales ubicadas entre el Nilo Azul y el Nilo Blanco. Sus principales cultivos comerciales son algodón, cacahuete y sésamo; también es importante la ganadería. Entre las principales industrias destacan el procesamiento de alimentos y el desmotado de algodón, siendo el petróleo el producto de exportación más importante. El país está gobernado por un régimen militar islámico; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Existen evidencias de poblamiento humano que datan de c.10.000 años atrás. Desde fines del IV milenio AC, NUBIA (actual Sudán septentrional) estuvo periódicamente bajo control egipcio y formó parte del reino de KUSH, desde el s. XI AC hasta el s. IV DC. Durante el s. VI DC llegaron misioneros cristianos que convirtieron a los tres principales reinos de Sudán; estos reinos cristianos nativos coexistieron durante siglos con sus vecinos árabes musulmanes de Egipto, hasta que el influjo de los inmigrantes árabes provocó su colapso en los s. XIII–XV. En 1874, Egipto había conquistado la totalidad de Sudán, alentando la injerencia británica en la región. Ello despertó la oposición musulmana que condujo a la revuelta del movimiento MAHDISTA, que capturó Jartum en 1885 e instauró en Sudán una teocracia musulmana que se prolongó hasta 1898, año en que sus fuerzas fueron derrotadas por los británicos. Estos últimos gobernaron, generalmente en asociación con Egipto, hasta que la región obtuvo su independencia en 1956 bajo el nombre de Sudán. Desde entonces el país ha alternado entre un gobierno parlamentario ineficaz y un régimen militar inestable. A comienzos de la década de 1980, la población no musulmana del sur inició la rebelión contra el gobierno musulmán del norte, situación que provocó hambrunas y el desplazamiento de millones de personas; un acuerdo de paz fue firmado en 2005. Entre tanto, en

2003, estalló la lucha armada entre musulmanes no árabes de la región de Darfur, Sudán occidental, y milicias árabes progobierno; decenas de miles de personas murieron asesinadas y otras cientos de miles fueron desplazadas.

Sudeste asiático Vasta región de Asia que se extiende al este del subcontinente indio y al sur de China. Constituida por una zona continental (también denominada Indochina) y una serie de archipiélagos al sur y al este, generalmente se considera que abarca MYANMAR (Birmania), TAILANDIA, CAMBOYA, LAOS, VIETNAM, MALASIA, SINGAPUR, INDONESIA, BRUNEI y FILIPINAS. Durante siglos la parte continental fue lugar de numerosas dinastías locales, pero en el s. XIX todos los territorios, con excepción de Tailandia (Siam), quedaron bajo control de las potencias europeas, en especial Francia (ver INDOCHINA FRANCESA); sin embargo, todos alcanzaron la independencia después de 1945.

sudeste, indio del *inglés* **Southeast Indian** Aborigen de Norteamérica que habitaba en lo que hoy es el sudeste de EE.UU. Esta era una de las regiones más densamente pobladas de la América del Norte indígena, con una población aborigen estimada en al menos 120.000 personas. La mayor parte de ellos residía en el interior, donde era posible obtener abundantes presas de caza, plantas silvestres comestibles y una extensa tierra arable. Solo los pueblos del sur de Florida parecen haberse acostumbrado a una forma de vida básicamente marítima. Entre los grupos que habitan esta región se cuentan los CADDO, CATAWBA, CHEROKEE, CHICKASAW, CHOCTAW, CREEK, natchez y SEMINOLAS.

Sudetes Región del norte y oeste de Bohemia y del norte de Moravia alrededor de los montes de los Sudetes. Antiguamente parte de Austria, la región, predominantemente de lengua alemana, fue incorporada a Checoslovaquia después de la primera guerra mundial. El descontento entre los alemanes de los Sudetes fue aprovechado a mediados de la década de 1930 por el PARTIDO NAZI y su líder local KONRAD HENLEIN. La explosiva situación convenció a Gran Bretaña y Francia de que, para evitar la guerra, se debía persuadir a Checoslovaquia de dar autonomía a la región. La exigencia de ADOLF HITLER respecto a que la región fuese cedida a Alemania fue rechazada inicialmente, pero más tarde se llevó a cabo mediante el acuerdo de MUNICH. Tras la segunda guerra mundial, la región fue devuelta a Checoslovaquia, país que transfirió a sus habitantes alemanes y repobló la región con ciudadanos checos.

sudoeste, indio del *inglés* **Southwest Indian** Cualquiera de los AMERINDIOS de Norteamérica que habitan en lo que hoy es el sudoeste de EE.UU. Si bien cultural y lingüísticamente son muy diferentes entre sí, se dividen en cuatro agrupaciones: las tribus YUMA, PIMA y PAPAGO, además de los indios PUEBLO, NAVAJO y APACHES.



Estocolmo, capital de Suecia, edificada sobre varios islotes conectados entre sí.
NEIL BEER/GETTY IMAGES

sudoku *también llamado* **Su Doku** Rompecabezas en el que se rellena con números una cuadrícula sujeta a ciertas restricciones. En su forma más simple, el sudoku consiste en una cuadrícula de 9 x 9 con números dispuestos en algunas de las casillas. El objetivo del rompecabezas es rellenar las restantes casillas, usando todos los números del 1 al 9 exactamente una vez por cada fila, columna y las nueve subcuadrículas de 3 x 3. El sudoku se basa íntegramente en la lógica, y el nivel de dificultad está determinado por la cantidad y posición de los números originales. El primer sudoku conocido apareció en 1979 en una revista de rompecabezas neoyorquina, al que llamaron "Number Place" (Lugar de los números). Aparecieron posteriormente (1984) en una revista japonesa, donde tomaron el nombre de sudoku (abreviación de *suuji wa dokushin ni kagiru*, que significa "los números deben estar solos"). A pesar de su popularidad en Japón, la irrupción mundial del sudoku tuvo que aguardar otros 20 años.

sudra La última de las cuatro VARNAS, o clases sociales, de la India hinduista. Compuesta tradicionalmente por artesanos y obreros, es probable que en su origen incluyera a los pueblos conquistados de la civilización del valle del INDO, en la medida en que se asimilaban al sistema de CASTAS. Sus miembros no pueden participar en el UPANAYANA y, por lo tanto, no pueden estudiar los VEDAS. En el extremo superior de la sudra figuran algunos terratenientes; en el extremo inferior están los INTOCABLES. Ver también BRAMÁN; CHATRIA; VAISHYA.



Suecia *inglés* **Sweden** *ofic.* **Reino de Suecia** País de la península ESCANDINAVA oriental, Europa septentrional. La población muestra gran homogeneidad étnica, aunque existen minorías de finlandeses y lapones, siendo el 10% de los habitantes inmigrantes o sus descendientes. Idioma: sueco (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente protestante; también católica); también Islam. Suecia tiene tres regiones tradicionales: la región montañosa de Norrland, que cubre cerca del 60% del país, con extensos bosques y grandes reservas minerales; SVEALAND, de ondulados contrafuertes de origen glaciar, contiene la mayoría de los 90.000 lagos del país; y Götaland, que comprende las tierras altas de Småland y las ricas llanuras de Escania. Cerca del 15% del territorio sueco se encuentra al norte del círculo polar ÁRTICO. La economía se basa principalmente en servicios, industria pesada y comercio exterior. El país tiene grandes yacimientos de hierro; destacan las industrias minera, maderera, siderúrgica y turismo. Entre los productos agropecuarios figuran: cereales, remolacha azucarera, patatas y ganadería. Uno de los países más ricos del mundo, es conocido por su amplio sistema de bienestar social. Constituye una monarquía constitucional y un estado parlamentario unicameral; el jefe del Estado es el rey, y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los primeros vestigios de vida humana en Suecia datan de c. 9.000 AC. Durante la época de los VIKINGOS (s. IX–X DC), los suecos controlaron el comercio fluvial en Europa oriental, entre los mares Báltico y Negro, e incursionaron en territorios de Europa occidental. Suecia estuvo débilmente cohesionada y evangelizada en los s. XI–XII. Conquistó a los finlandeses en el s. XII, y en el s. XIV se unió con Noruega y Dinamarca bajo

una monarquía única, pero en 1523, durante el reinado de GUSTAVO I VASA, Suecia se separó de ellos. En el s. XVII emergió como una gran potencia europea en la región báltica, pero su predominio declinó tras ser derrotada en la segunda guerra del NORTE (1700–21). En 1809 pasó a ser una monarquía constitucional, y en 1814 se unió con Noruega, país que se independizó en 1905. Suecia se mantuvo neutral durante las dos guerras mundiales. Fue miembro fundador de la ONU, pero se abstuvo de integrar la OTAN y no perteneció a la UNIÓN EUROPEA sino hasta 1995. Una nueva constitución redactada en 1975 redujo las facultades del monarca a las de un jefe de Estado de carácter ceremonial. En 1997, Suecia inició el controvertido cierre de su industria de ENERGÍA NUCLEAR. A comienzos del s. XXI emergió como un centro europeo de tecnología de la información y telecomunicaciones.

sueco *inglés* **Swedish** Lengua nacional de Suecia y una de las dos lenguas oficiales de Finlandia hablada por alrededor de nueve millones de personas. Pertenece al grupo escandinavo oriental de las lenguas GERMÁNICAS y está estrechamente relacionada con el noruego y el danés. Su historia a partir del período del escandinavo común (600–1050) hasta c. 1225 se conoce principalmente por inscripciones en escritura RÚNICA. Suele estimarse que el sueco moderno data de 1526, cuando se imprimió por primera vez una traducción a esta lengua del Nuevo Testamento. La lengua estándar empezó a emerger en el s. XVII, basada en gran medida en los dialectos svea hablados en Estocolmo. Tanto el sueco como el noruego tienen dos acentos tonales.

suelo Medio poroso y biológicamente activo que se ha desarrollado en la capa superficial de la corteza terrestre. Sirve como reserva natural de agua y nutrientes, como medio de filtraje y descomposición de desechos nocivos y como participante en el ciclo del carbono y otros elementos en el ecosistema global. Ha evolucionado a través de la METEORIZACIÓN de materiales sólidos, como rocas consolidadas, sedimentos, aluvión glaciar, ceniza volcánica y materia orgánica. El grosor del suelo lo constituyen partículas minerales compuestas de iones de silicatos combinados con diversos iones metálicos. El contenido orgánico del suelo está formado por biomasa no descompuesta o parcialmente descompuesta así como por humus, colección de compuestos orgánicos derivados de biomasa descompuesta.

suelo, ciencia del Ver CIENCIA DEL SUELO

suelo arcilloso *inglés* **gumbo** En edafología, cualquiera de diversos suelos aluviales ricos, de grano fino, y color negro, especialmente del centro de EE.UU., que al estar mojados se vuelven impenetrables y jabonosos o cerosos y muy pegajosos. Al secarse, el suelo arcilloso "se cuece" quedando extremadamente duro.

suelo rojo Cualquiera de un grupo de suelos que se desarrollan en un clima húmedo, cálido y templado, debajo de bosques caducifolios o mixtos y que tienen delgados estratos orgánicos y orgánico-minerales que recubren un estrato lixiviado de color pardo amarillento, el que descansa sobre un estrato iluvial (ver ILUVIACIÓN) rojo. Los suelos rojos se forman generalmente de una ROCA SEDIMENTARIA rica en hierro. Suelen ser suelos pobres para cultivo, con bajo contenido de nutrientes y HUMUS, y difíciles de cultivar.

suelos, mecánica de ver MECÁNICA DE SUELOS

sueño Suspensión periódica natural de la CONCIENCIA durante la cual se reponen las fuerzas del cuerpo. Los humanos duermen normalmente en la noche, mientras que las especies nocturnas lo hacen durante el día. En promedio, los seres humanos necesitan alrededor de 7,5 horas de sueño. Hay dos tipos principales de sueño: MOR (movimientos oculares rápidos) y NMOR (no MOR), cada uno de los cuales se repite de manera cíclica varias veces durante un período normal de sueño. El sueño MOR se caracteriza por un aumento de la actividad neuronal del cerebro anterior y medio, depresión del tono muscular y por el acto de soñar (ver SUEÑOS), movimientos oculares rápidos y congestión vascular de los órganos sexuales. El sueño NMOR consta de cuatro etapas, la última de las cuales es el sueño profundo, restaurador y tranquilo, comúnmente asociado con lo que se llama "una buena noche de descanso". Ver también INSOMNIO; NARCOLEPSIA.

sueño, enfermedad del Enfermedad PROTOZOARIA transmitida por la picadura de la MOSCA TSE-TSÉ. Dos formas, causadas por diferentes especies del género *Trypanosoma*, ocurren en regiones separadas de África. El parásito entra al torrente sanguíneo e invade los GANGLIOS LINFÁTICOS y el BAZO, que se ponen tumefactos, blandos y sensibles. Aparece fiebre irregular y sensación dolorosa retardada. En la forma de Rodesia, el paciente muere pronto de toxemia masiva. La forma de Gambia progresa con invasión del encéfalo y la médula espinal, causando intenso dolor de cabeza, fatiga física y mental, PARÁLISIS espástica o flácida, COREA y somnolencia profunda, seguida por dos o tres años de emaciación, coma y muerte. Algunos pacientes desarrollan tolerancia, pero siguen siendo portadores de los tripanosomas. Mientras más precoz sea la farmacoterapia, mayor será la posibilidad de recuperación. La enfermedad del sueño aún prevalece en algunas zonas de África a pesar de los esfuerzos para controlarla.

sueños Serie de pensamientos, imágenes o emociones que se presentan durante el SUEÑO, particularmente aquel que va acompañado de movimientos oculares rápidos (MOR). Los relatos de los sueños varían desde lo muy corriente y realista hasta lo fantástico y surrealista. Los seres humanos han asignado siempre gran importancia a los sueños, los que han interpretado de distintas maneras, esto es, como ventanas a lo sagrado, el pasado y el futuro, o como una entrada al mundo de los muertos. Los sueños han proporcionado soluciones creativas a problemas intelectuales y emocionales y han aportado ideas para fines artísticos. Es posible que durante el sueño ocurra subconscientemente un tipo de síntesis cognitiva que facilita la introvisión consciente. La teoría más famosa acerca del significado de los sueños es el modelo psicoanalítico de SIGMUND FREUD; a su juicio, deseos que comúnmente se reprimen (se ocultan a la conciencia) debido a que representan impulsos prohibidos, se expresan en los sueños, aunque a menudo disfrazados (i. e., en forma simbólica).

Suetonio *latín* **Gaius Suetonius Tranquillus** (69 DC, ¿Roma?–c. 122). Biógrafo y anticuario romano. Perteneció a una familia de clase noble. Entre sus escritos se cuenta *De viris illustribus* [Sobre los hombres ilustres], conjunto de breves biografías de figuras literarias que constituye la fuente primaria de prácticamente todo lo que se sabe sobre la vida de los más ilustres escritores romanos. Su otra gran obra, *Vida de los doce césares*, comprende los diversos rumores y escándalos relacionados con los primeros doce emperadores romanos. Este libro condicionó más que ningún otro, la imagen gráfica que se tiene de la sociedad romana y de la decadencia de sus líderes. Esta imagen dominó el pensamiento histórico hasta que fue modificada en la era moderna gracias al descubrimiento de evidencias no literarias que refutan en parte lo señalado en la obra de Suetonio.

Suez, canal de Canal de navegación del istmo de Suez, Egipto. Comunica el mar Rojo con el Mediterráneo oriental. Se extiende por 163 km (101 mi) desde PORT SAID hasta el golfo de SUEZ y permite que los buques naveguen directamente entre el Mediterráneo y el océano Índico. Construido por la Compañía del Canal de Suez, de capitales franceses, fue terminado en 1869, tras una década de construcción. Su propiedad estuvo durante largo tiempo en manos francesas y británicas hasta que Egipto lo nacionalizó en 1956, con lo cual hizo estallar una crisis internacional (ver crisis del canal de SUEZ). Tiene una anchura mínima de 55 m (179 pies) y una profundidad de unos 12 m (40 pies), en bajamar. Aunque es protegido por un tratado internacional, el canal ha sido cerrado en dos oportuni-

dades: la primera, durante la crisis del canal de Suez; la segunda, a causa de la guerra de los SEIS DÍAS (1967), permaneciendo fuera de servicio hasta 1975. Es una de las rutas marítimas más frecuentadas del mundo.

Suez, crisis del canal de (1956). Crisis internacional ocurrida cuando el presidente egipcio, GAMAL ABDEL NASSER, nacionalizó el canal de SUEZ, después de que los países occidentales retiraran su promesa de financiar la construcción de la represa de ASUÁN. Los franceses y británicos que controlaban la compañía propietaria del canal enviaron tropas a ocupar la zona. Su aliado, Israel, se apoderó de la península del SINAÍ. A causa de la oposición internacional, los franceses y británicos se retiraron rápidamente del área e Israel le siguió después, en 1957. El incidente condujo a la renuncia del primer ministro británico, ANTHONY EDEN, hecho que fue percibido como una abierta señal que anunciaba el fin de Gran Bretaña como gran potencia mundial. Por el contrario, el prestigio de Nasser aumentó entre los países en vías de desarrollo. Ver también guerras ÁRABE-ISRAELÍES.

Suez, golfo de Brazo noroccidental del mar Rojo. Ubicado entre África y la península del SINAÍ, tiene cerca de 314 km (195 mi) de longitud y 19–32 km (12–20 mi) de anchura. Conectado con el mar Mediterráneo por el canal de SUEZ, constituye una importante ruta marítima. En las décadas de 1970–80 se descubrió petróleo en numerosos puntos del golfo.

Suffolk Condado administrativo (pob., 2001: 668.548 hab.) e histórico en el este de Inglaterra, a orillas del mar del Norte. Existen minas prehistóricas de pedernal en el norte del condado. Durante el período anglosajón, Suffolk formaba parte del reino de ANGLIA ORIENTAL; el barco funerario de SUTTON HOO data de esta época. Su prosperidad medieval se debió en gran parte a la industria de tejidos de lana. Desde entonces, la agricultura ha sido la principal actividad económica; se cultivan cereales, remolacha azucarera y hortalizas. La ciudad de Newmarket, en Suffolk, es famosa por sus caballos de carrera, en tanto que la costa de Suffolk está provista de lugares de descanso. El centro administrativo del condado es IPSWICH.

Suffolk Raza de OVEJA de lana de textura media, mocha y de cara oscura, desarrollada en Inglaterra a comienzos del s. XIX al cruzar ovejas Norfolk cornudas con carneros Southdown. Las Suffolk son prolíficas, de desarrollo precoz y proporcionan canales de cordero excelentes. Son dinámicas, despiertas y muy resistentes. La raza Suffolk se introdujo en EE.UU. en 1888 y es una apreciada productora de carne.



Oveja raza Suffolk.

© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Suffolk, Thomas Howard, 1er conde de (24 ago. 1561–28 may. 1626, Londres, Inglaterra). Oficial naval y político inglés. Hijo del 4º duque de NORFOLK, tuvo a su cargo varios comandos navales y se distinguió en el ataque a la ARMADA INVENCIBLE española (1588). Dirigió incursiones navales en contra de los españoles durante el reinado de ISABEL I. Nombrado conde de Suffolk en 1603, sirvió a JACOBO I como lord chambelán (1603–14) y lord gran tesorero (1614–18). En 1618 fue despojado de su cargo por acusaciones de malversación y puesto en prisión brevemente junto a su esposa, quien había recibido sobornos de España.

sufismo Movimiento místico en el seno del ISLAM que persigue hallar el amor y el conocimiento divinos a través de la experiencia personal directa de Dios. Consiste en una serie de senderos místicos diseñados para determinar la naturaleza de la humanidad y de Dios, y para facilitar la experiencia del amor y la sabiduría divinos en el mundo. El sufismo surgió como movimiento organizado después de la muerte de MAHOMA (632 DC) entre distintos grupos a quienes el islamismo ortodoxo les parecía espiritualmente sofocante. Las prácticas de las órdenes y subórdenes sufíes contemporáneas son variables, pero la mayoría usa la recitación del nombre de Dios o de algunas frases del CORÁN como forma de liberar las ataduras del yo inferior, a fin de que el alma experimente la realidad superior a la que aspira naturalmente. Aunque los sufíes han estado muchas veces en desacuerdo con la teología y las leyes islámicas convencionales, la importancia del sufismo en la historia del Islam es incalculable. La literatura sufí, en especial su poesía amorosa, representa una época de oro en los idiomas árabe, persa, turco y urdú. Ver también AḤMADIYYA; DERVICHE.

sufragio femenino *inglés* **woman suffrage** Derecho de las mujeres, por ley, a votar en las elecciones nacionales y municipales. El derecho a voto femenino se transformó en materia de debate en el s. XIX, especialmente en Gran Bretaña y EE.UU. El movimiento por el sufragio femenino en EE.UU. nació del movimiento antiesclavista (ver ABOLICIONISMO) y de la defensa de figuras como Lucretia Mott y ELIZABETH CADY STANTON, quienes creían que la igualdad debiera abarcar tanto a las mujeres como a los afroamericanos. Mott y Stanton organizaron la convención de SENECA FALLS (1848), que emitió una declaración que exigía el sufragio femenino y el derecho de la mujer a acceder a oportunidades educacionales y laborales. En 1850, LUCY STONE celebró la primera convención nacional del movimiento. Elizabeth Cady Stanton y SUSAN B. ANTHONY crearon, en 1869, la Asociación nacional para el sufragio femenino (National Woman Suffrage Association) con el fin de obtener una enmienda de la constitución de EE.UU. que diera a las mujeres el derecho a voto; Stone, a su vez, formó la Asociación norteamericana del sufragio femenino (American Woman Suffrage Association), dirigida a conseguir enmiendas parecidas en las constituciones de los distintos estados; en 1890 las dos organizaciones se fusionaron con el nombre de National American Woman Suffrage Association. En 1890, siguiendo el ejemplo de Wyoming, los estados comenzaron a adoptar dichas enmiendas y en 1918 las mujeres ya habían ganado el derecho a sufragio en 15 estados. Cuando el congreso aprobó una enmienda relativa al sufragio femenino, una enérgica campaña obtuvo su ratificación y en agosto de 1919 la XIX enmienda pasó a formar parte de la constitución. En Gran Bretaña, el primer comité del sufragio femenino se constituyó en 1865, en Manchester. En la década de 1870, las sufragistas presentaron peticiones acompañadas de casi tres millones de firmas. Pese al apoyo cada vez mayor, los proyectos de ley relativos al sufragio siempre terminaban rechazados; en su frustración, algunas sufragistas pasaron a ser activistas militantes bajo el liderazgo de EMMELINE Y CHRISTABEL PANKHURST. El parlamento, en 1918, terminó por aprobar la ley de REPRESENTACIÓN POPULAR; para entonces la mujer ya había ganado el derecho a voto en Nueva Zelanda (1893), Australia (1902), Finlandia (1906), Noruega (1913), la Unión Soviética (1917), Polonia (1918), Suecia (1919), Alemania (1919) e Irlanda (1922). Después de la segunda guerra mundial, numerosos países, entre ellos Francia, Italia, India y Japón, aprobaron leyes de sufragio femenino.

Sugar Act ver ley del AZÚCAR

Sugawara Michizane (845, Japón–26 mar. 903, Dazaifu). Erudito japonés de la literatura china durante el período HEIAN, posteriormente divinizado como Tenjin, patrono de la cultura y las letras. El emperador Uda le asignó importantes cargos gubernamentales, al ver en él un contrapeso a la poderosa familia FUJIWARA. Tras el ascenso al trono del hijo de Uda, la suerte de Sugawara Michizane se revirtió y fue enviado al exilio, cuando el nuevo emperador fue persuadido de que había conspirado en su contra. Murió en el exilio y poco después se le atribuyeron a su espíritu vengativo algunas calamidades ocurridas en la capital. Por este motivo fue rehabilitado en forma póstuma. En

los santuarios dedicados a Tenjin, los escolares acostumbran comprar amuletos de buena suerte antes de rendir los exámenes de ingreso a los establecimientos educacionales.

Suger (1081, cerca de París–13 ene. 1151). Abad de Saint-Denis y consejero de LUIS VI y LUIS VII. De origen campesino, se educó desde niño en la abadía de Saint-Denis, donde fue compañero y amigo íntimo del futuro Luis VI. En 1122 fue elegido abad; desde ese cargo aprovechó la veneración popular por los santos y por el estandarte de la Iglesia para reunir apoyo militar en favor del rey. Su trabajo en la iglesia de Saint-Denis contribuyó al desarrollo de la arquitectura GÓTICA. Concertó un tratado que puso fin a la guerra civil entre Luis VII y su vasallo Thibaut, y fue regente (1147–49) mientras el rey estaba en la segunda CRUZADA.

Suharto (8 jun. 1921, Kemusu Argamulja, Java, Indias Orientales Holandesas–27 ene. 2008, Yakarta, Indonesia). Segundo presidente de Indonesia (1967–98). Inicialmente prestó servicio en el ejército colonial neerlandés, pero después de la conquista japonesa (1942) se unió a un cuerpo de defensa patrocinado por los nipones. Tras la rendición japonesa se integró a las fuerzas guerrilleras que lucharon por la independencia del dominio neerlandés. Ocupaba el cargo de teniente coronel cuando Indonesia se independizó (1950). Ferviente anticomunista, en 1965 aplastó un supuesto intento de golpe de Estado comunista, con una despiadada purga de comunistas e izquierdistas por todo el país que dejó un saldo de 1.000.000 de muertos. En 1967 depuso al mandatario en ejercicio, SUKARNO, y fue designado presidente. Estableció un gobierno autoritario y fue elegido varias veces sin oposición. En 1975 anexó brutalmente la ex colonia portuguesa de TIMOR ORIENTAL. Una grave depresión económica concentró la atención pública en la corrupción de su gobierno, lo que llevó a manifestaciones masivas que impulsaron su renuncia (1998), después de 31 años en el poder.

Sui, dinastía (581–618). Dinastía de breve duración que unificó la China septentrional con la meridional, tras siglos de división. Bajo los Sui, se inició el renacimiento cultural y artístico que alcanzaría su apogeo durante la dinastía TANG, su sucesora. El primer emperador Sui, WENDI, uniformó las instituciones gubernamentales en todo el país, promulgó un nuevo sistema legal, realizó un censo, reclutó funcionarios por medio de exámenes y restableció los rituales confucianos. Los Sui emprendieron tres costosas y desafortunadas campañas contra el reino coreano de KOGURYŎ. La superficie de su capital, en CHANG'AN, era seis veces superior a la de la actual ciudad de Xi'an, emplazada en el mismo lugar.

suicidio Acto de quitarse la vida intencionalmente. El suicidio puede tener un origen psicológico, como la dificultad de enfrentar la DEPRESIÓN u otros TRASTORNOS MENTALES; puede estar motivado por el deseo de poner a prueba el afecto de los seres queridos o de castigar su falta de apoyo con el peso de la culpa. También puede proceder de presiones sociales y culturales, especialmente aquellas que tienden a aumentar el aislamiento, como la pérdida o el alejamiento de seres muy queridos. Las actitudes frente al suicidio han variado con las épocas y culturas; en la antigua Grecia se permitía a los criminales convictos que se quitaran la vida, y la costumbre japonesa del SEPPUKU (también llamada haraquiri) que consiste en el destripamiento ritual, permitía a los SAMURÁIS suicidarse como una forma de proteger su honor y demostrar lealtad. Los judíos preferían el suicidio antes de someterse a los antiguos conquistadores romanos o a los caballeros cruzados que intentaban forzar su conversión al cristianismo. En el s. XX, los miembros de nuevos movimientos religiosos, especialmente de las sectas Templo de los Pueblos y Puerta del Cielo, se suicidaron en masa. Monjes y monjas budistas también se han inmolado como forma de protesta social. Los KAMIKAZE o pilotos suicidas utilizados por Japón durante la segunda guerra mundial fueron precursores de los bombarderos suicidas que surgieron a fines del s. XX como una forma de TERRORISMO, particularmente entre los extremistas islámicos. Sin embargo, el suicidio es condenado en general por el Islam, el judaísmo y el cristianismo y en muchos países los intentos de suicidio son aún castigados por la ley. En distintos países del mundo, algunas comunidades han tratado de legalizar el suicidio médicamente asistido de enfermos terminales. La eutanasia fue legalizada en los Países Bajos en 2001 y en Bélgica en 2002, y se practica abiertamente en Colombia. Desde la década de 1950, en muchos países se han fundado organizaciones para prevenir el suicidio, con líneas telefónicas directas como fuente de orientación fácilmente disponible.

Suir, río Río del sudeste de Irlanda. Nace en el norte del condado de Tipperary y fluye en dirección sur y este. Confluye con los ríos Barrow y Nore antes de ingresar a Waterford Harbour tras 183 km (114 mi) de recorrido. Desde la década de 1760, el río es navegable hasta Clonmel.

suite Conjunto de danzas instrumentales o de movimientos semejantes a los de la danza. La *suite* surgió de las danzas en parejas de los s. XIV–XVI (pavana-gallarda, *basse danse-saltarello*, etc.). En los s. XVI–XVII, los compositores alemanes comenzaron a componer conjuntos de tres o cuatro danzas, como en el *Banchetto musicale* (1617) de JOHANN HERMANN SCHEIN. A fines del s. XVII se estableció como norma una ordenación básica de cuatro danzas –ALEMANDA, COURANTE, ZARABANDA y GIGA–; entre la zarabanda y la giga se interpolaban otras danzas. En el s. XIX, el término *suite* empezó a referirse a conjuntos de extractos instrumentales de óperas y de ballets.



Suiza *inglés* **Switzerland** *ofic.* **Confederación Suiza** País de Europa central. La población está conformada por habitantes de origen alemán, francés e italiano. Idiomas: alemán, francés, italiano y romanche (todos oficiales, con el romanche usado localmente). Religiones: cristianismo (católica, protestante); también Islam. El país está dividido en tres regiones: la cordillera del JURA, cubierta de praderas; la Mittelland (meseta central), zona urbanizada y de tierras aptas para la agricultura; y los elevados escarpes de los ALPES. Suiza es uno de los centros financieros más importantes del mundo; su economía se basa principalmente en el comercio y las finanzas internacionales, así como en las industrias liviana y pesada. Entre los productos manufacturados figuran relojes, instrumentos de precisión, maquinarias y productos químicos. También son importantes el turismo y la agricultura; produce cereales, remolacha azucarera, frutas y hortalizas, productos lácteos, chocolate y vino. A pesar de la diversidad étnica, religiosa e idiomática, Suiza ha mantenido la democracia más antigua del mundo por más de 700 años. Es un Estado federal bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente del consejo federal. Los helvéticos fueron sus habitantes primitivos, quienes resultaron conquistados por los romanos en el s. I AC. Diversas tribus germánicas penetraron en la región en



Los Alpes Suizos y el imponente Matterhorn en la frontera con Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

los s. III–VI DC, e invasores musulmanes y magiares se aventuraron en ella en el s. X. Quedó bajo dominio de los FRANCOS en el s. IX y del imperio medieval (más tarde el SACRO IMPERIO ROMANO) en el s. XI. En 1291, tres cantones formaron una liga contraria a los Habsburgo que llegó a ser el núcleo de la Confederación Suiza. Fue uno de los centros de la REFORMA que dividió la confederación y trajo consigo un período de conflictos religiosos y políticos. En 1798, los franceses organizaron Suiza como la REPÚBLICA HELVÉTICA. En 1815, el Congreso de VIENA reconoció la independencia de Suiza y garantizó su neutralidad. En 1848 se formó un nuevo Estado federal con Berna como capital. Suiza se mantuvo neutral en las dos guerras mundiales y ha continuado defendiendo su neutralidad. En 1960 se incorporó a la ASOCIACIÓN EUROPEA DE LIBRE COMERCIO, pero ha optado por no integrarse a la UNIÓN EUROPEA. En 2002 pasó a formar parte de las NACIONES UNIDAS.

Sujothai, estilo Estilo canónico de iconos de Buda, probablemente desarrollado en el reino de Sujothai (actual Tailandia) a comienzos del s. XIV. Los típicos budas Sujothai, ya sea sentados en postura de medio loto, con la mano derecha haciendo el gesto de tocar la tierra, o caminando con un pie delante y la mano derecha levantada al pecho, poseen una ingrávida elegancia. Las partes del cuerpo se rigen por ideales abstractos basados en analogías de las formas naturales (p. ej., hombros como tronco de elefante, torso como un león). La cabeza suele mostrar una protuberancia semejante a una llama de fuego sobre una excrecencia, que los creyentes creen que contiene una cavidad cerebral adicional.

Sujothai, reino Antiguo reino del centro-norte de Tailandia. Fue fundado a mediados del s. XIII, cuando un gobernante local thai lideró una revuelta contra el dominio jmer. Constituyó apenas una pequeña potencia local hasta que su tercer rey, RAMA KAMHENG, heredó el trono c. 1279. El monarca extendió su poderío hasta alcanzar la península de MALACA por el sur y los actuales territorios de Myanmar (Birmania) por el oeste y de Laos por el nordeste. A su muerte en 1298 el reino comenzó a declinar y en 1438 fue absorbido por el reino de AYUTTHAYA.

Sujumi *antig.* **Dioscurias** Puerto marítimo (pob., est. 2002: 45.000 hab.) de la República de GEORGIA. Situado en el mar NEGRO, fue una antigua colonia griega que más tarde estuvo bajo el dominio sucesivo de romanos, bizantinos, otomanos y rusos. En el presente se ha convertido en un popular destino turístico. Después de la independencia de Georgia (1991) de la Unión Soviética, fue el centro de la rebelión por la independencia de Abjasia y se constituyó en la capital de la república autónoma de Abjasia.

Sukarno (6 jun. 1901, Surabaya, Java, Indias Orientales Holandesas–21 jun. 1970, Yakarta, Indonesia). Primer presidente de Indonesia (1949–67). Hijo de un maestro de escuela javanés, sobresalió en lenguas, llegando a dominar el javanés, sundanés, balinés e indonesio moderno, que en gran medida ayudó a crear. Surgió como un líder carismático en el movimiento independentista del país. En 1942, cuando los japoneses invadieron Indonesia, se desempeñó como consejero jefe de estos, al tiempo que los instaba a conceder la independencia a su país. Inmediatamente después de la derrota de Japón, declaró la independencia; los neerlandeses no transfirieron la soberanía hasta 1949. Una vez convertido en presidente, Indonesia logró avances en salud, educación y conciencia cultural propia, pero la democracia y la economía fracasaron. Su gobierno fue corrupto, la inflación aumentó en forma desmedida y el país vivió en continuo estado de crisis. En 1965, un intento de golpe de Estado, supuestamente organizado por los comunistas, llevó a un golpe militar liderado por SUHARTO y a una purga de presuntos comunistas. Despojado del poder en 1966, renunció en 1967 y vivió bajo arresto domiciliario hasta su muerte.



Sukarno, 1965.
FRED MAYER/MAGNUM PHOTOS

Sukhoy *ofic.* **OKB** *llamado* **P.O. Sukhoy** *ant.* **OKB-51** Empresa de diseño aeroespacial rusa, la segunda fabricante de aviones caza de reacción más importante del país (después de la MIG). Su origen data de 1953, cuando el gobierno soviético permitió que Pavel Sukhoy reagrupara a su equipo de diseño aeronáutico de la segunda guerra mundial y constituyera una nueva entidad denominada OKB-51. En las décadas de 1950–60, OKB-51 planificó y construyó una serie de reactores caza supersónicos, como el Su-7 y el Su-9, los que posteriormente fueron modificados y utilizados ampliamente por la U.R.S.S. y otros países del pacto de VARSOVIA. Mejoró su versión del Su-9, lo que dio como resultado los interceptores Su-11 y Su-15. Después de la muerte de Sukhoy (1975), su nombre fue agregado al de la empresa. Probablemente el diseño más conocido de Sukhoy es el versátil caza de superioridad aérea Su-27 (vuelo inaugural en 1977). En la década de 1990 introdujo el avión caza bombardero Su-34 y el Su-39, rediseñado para ataque terrestre. El S-37 Berkut, avión caza de superioridad aérea de quinta generación multifuncional (1997), poseía la más avanzada tecnología electrónica, alas de barrido delantero y control vectorial de empuje. En 1997, Rusia unió la empresa de diseño con su planta de producción y otras filiales y creó la empresa AVPK Sukhoy, que es en parte propiedad del Estado. A principios del s. XXI, Sukhoy comenzó a diversificarse hacia el mercado de la aeronáutica civil con aviones deportivos, de carga y aeronaves de pasajeros.

Sukiya, estilo Estilo arquitectónico japonés desarrollado en los períodos Azuchi-Momoyama (1574–1600) y TOKUGAWA (1603–1867), originalmente utilizado para casas de té y más tarde también para residencias privadas y restaurantes. Basado en una estética de naturalidad y simplicidad rústica, los edificios de este estilo persiguen armonizar con el entorno. Se emplea la construcción en madera, dejándola en su estado natural, en ocasiones con su corteza. Los muros son por lo general de arcilla. Se presta gran atención a los detalles y a las proporciones, obteniendo el efecto de una simplicidad refinada. El arquitecto Yoshida Isoya (n. 1894–m. 1974) promovió un estilo Sukiya moderno con materiales contemporáneos.

Sulawesi, isla ver isla CÉLEBES

Sulayman, montes Cadena montañosa en el centro–oeste de Pakistán. Ubicada al oeste del río INDO, se extiende en dirección norte–sur por unos 450 km (280 mi), con cumbres

que promedian los 1.800–2.100 m (6.000–7.000 pies) de altitud. Los picos más altos, en el extremo norte, son los gemelos llamados Trono de Salomón (Tajt–i–Sulayman). Un santuario famoso se alza en el más alto de los dos, a 5.633 m (18.481 pies) sobre el nivel del mar.

sulfa Término común para la droga sulfonamida, cualquier miembro de una clase de drogas sintéticas antibacterianas con una estructura química particular, que incluye a la vez átomos de AZUFRE y de NITRÓGENO. Su efectividad antibacteriana fue descubierta en 1932 por GERHARD DOMAGK, y se convirtieron en las primeras sustancias químicas utilizadas en forma sistemática contra infecciones bacterianas humanas. Las sulfas inhiben el crecimiento y la multiplicación de ciertas BACTERIAS (pero no las elimina) interfiriendo con la síntesis de ácido FÓLICO. Debido a su toxicidad y la creciente resistencia bacteriana, las drogas sulfa ya no son de uso común (excepto para infecciones del tracto urinario, ciertas formas de paludismo y para prevenir la infección de las quemaduras); han sido en gran medida sustituidas por ANTIBIÓTICOS menos tóxicos.

sulfato Cualquiera de numerosos compuestos químicos inorgánicos y orgánicos relacionados con el ácido SULFÚRICO (H_2SO_4). Un subgrupo consiste en SALES que contienen el ION sulfato (SO_4^{2-}) unido por medio de ENLACES IÓNICOS con cualquiera de diversos CATIONES. Otro subgrupo de sulfatos, los ÉSTERES, son compuestos orgánicos en los que los átomos de hidrógeno del ácido sulfúrico son reemplazados por grupos orgánicos (p. ej., metilo, etilo, fenilo); un átomo de carbono del grupo orgánico se une a un átomo de oxígeno, cuyo segundo enlace se une al átomo de azufre. (En los sulfonatos, un átomo de carbono se une directamente al átomo de azufre.) Ver también ENLACE.

sulfúrico, ácido *o* **aceite de vitriolo** Compuesto inorgánico líquido, corrosivo, denso, aceitoso e incoloro, de fórmula química H_2SO_4. ÁCIDO muy fuerte, forma IONES de HIDRÓGENO o de hidronio (H^+ o H_3O^+), bisulfato (HSO_4^-) y SULFATO (SO_4^{2-}). Es también un agente oxidante (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) y deshidratante, y carboniza muchos materiales orgánicos. Es uno de los productos químicos industriales más importantes, que, en diversas concentraciones, se utiliza para la fabricación de fertilizantes, pigmentos, tinturas, drogas, explosivos, detergentes y sales y ácidos inorgánicos, en la refinación del petróleo y en procesos metalúrgicos, y como ácido en baterías de plomo. Se fabrica industrialmente por disolución en agua del trióxido de azufre (SO_3), a veces excediendo el punto de SATURACIÓN para obtener *oleum* (ácido sulfúrico fumante), que se utiliza en la elaboración de ciertos productos químicos orgánicos.

sulfuro Cualquier miembro de un grupo de compuestos de AZUFRE con uno o más metales. Los metales que se encuentran con más frecuencia en sulfuros son el hierro, cobre, níquel, plomo, cobalto, plata y cinc. Constituyen los minerales para extracción de la mayoría de los metales usados en la industria (p. ej., antimonio, bismuto, cobre, plomo, níquel y cinc). Otros metales industriales importantes, como el cadmio y el selenio, se presentan en cantidades muy pequeñas en numerosos sulfuros comunes y se recuperan en los procesos de refinación.



Pirita (disulfuro de hierro) de Butte, Montana, EE.UU.

COLECCIÓN DE JOSEPH Y HELEN GUETTERMAN; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD

sulfurosa, bacteria ver BACTERIA SULFUROSA

Sullivan, Ed(ward Vincent) (28 sep. 1901, Nueva York, N.Y., EE.UU.–13 oct. 1974, Nueva York). Anfitrión de programas de televisión estadounidense. Comenzó su carrera como periodista, y escribió una columna social de Broadway en el *Daily News*. Se hizo conocido por su capacidad para descubrir interesantes artistas desconocidos y fue contratado por la CBS para ser el presentador del programa de variedades *Toast of the Town* (1948–55), que después se tituló *The Ed Sullivan Show* (1955–71). El programa, que se convirtió en una institución nacional por más de 20 años, combinaba números como un concertista en piano, un bombero cantante y un árbitro de boxeo y celebridades de Hollywood, todos juntos en un solo show. La manera lacónica en que Sullivan presentaba a sus artistas invitados y su peculiar modo lo convirtieron en un recurrente objeto de burla de parte de los comediantes.

Sullivan, Harry Stack (21 feb. 1892, Norwich, N.Y., EE.UU.–14 ene. 1949, París, Francia). Psiquiatra estadounidense. Se dedicó a la investigación clínica en el Hospital Pratt, en Maryland (1923–30), siguiendo su interés en el uso de la psicoterapia para tratar la ESQUIZOFRENIA, a la que consideraba proveniente de relaciones interpersonales perturbadas en la infancia temprana. Sostuvo que los síntomas psiquiátricos surgían de conflictos entre el individuo y su ambiente humano, y que el desarrollo de la personalidad provenía también de una serie de interacciones con otras personas. Ayudó a crear la fundación psiquiátrica William Alanson White (1933) y la Escuela de psiquiatría de Washington (1936); también fundó, en 1938, la revista *Psychiatry*, de la que fue editor. Entre sus obras se cuentan *La teoría de la psiquiatría interpersonal* (1953) y *La fusión de la psiquiatría con las ciencias sociales* (1964).



John L. Sullivan, boxeador estadounidense.

UPI

Sullivan, John L(awrence) (15 oct. 1858, Roxbury, Mass., EE.UU.–2 feb. 1918, Abington, Mass.). Boxeador estadounidense. En 1882 se convirtió en campeón mundial de peso pesado al noquear a Paddy Ryan en nueve asaltos. En 1889 ganó por *knock out* a Jake Kilrain en 75 asaltos, el último combate por el título bajo las reglas London Prize Ring (a nudillo descubierto). En su única defensa del título bajo las reglas de QUEENSBERRY, en 1892, fue noqueado por Jim Corbett (n. 1866–m. 1933) en el asalto 21. Entre 1878 y 1905, Sullivan peleó 35 veces, de las cuales ganó 31, 16 por *knock out*. Algunos historiadores del boxeo consideran a Sullivan únicamente un campeón de EE.UU., ya que tuvo sólo una pelea internacional importante y se rehusó a combatir contra el gran peso pesado australiano de raza negra Peter Jackson.

Sullivan, Louis H(enry) (3 sep. 1856, Boston, Mass., EE.UU.–14 abr. 1924, Chicago, Ill.). Arquitecto estadounidense, padre de la arquitectura moderna de EE.UU. Si bien fue aceptado en la École des Beaux-Arts de París, solo estudió un año, debido a su inquieto carácter. Después de trabajar en varias empresas en Chicago, ingresó en 1879 a la oficina de Dankmar Adler (n. 1844–m. 1900), convirtiéndose en su socio a la edad de 24 años. En sus catorce años de asociación construyeron más de 100 edificios, muchos de ellos hitos de la arquitectura. Su primer trabajo importante fue el Auditorium Building de Chicago (1889), estructura soportante de piedra con una torre de 17 pisos, sin adornos en las arcadas exteriores, pero deslumbrantemente lujosa en el interior. Su rascacielos más importante es el Wainwright Building en Saint Louis, Mo. (1890–91), estructura de marcos de acero de diez pisos apoyada en una base de dos pisos. Los elementos arqui-

tectónicos verticales del edificio se destacan mientras los horizontales se retraen. Está coronado con un decorativo friso y una cornisa. El joven FRANK LLOYD WRIGHT pasó seis años de este período como aprendiz de Sullivan, quien ejerció influencia sobre su discípulo. En 1895 se disolvió la sociedad de Sullivan con Adler y su ejercicio de la profesión empezó a decaer. Uno de sus pocos encargos importantes fue la tienda Carson Pirie Scott en Chicago (1898–1904), cuyo rasgo distintivo fueron sus amplias ventanas y decoración exuberante. La ornamentación de Sullivan no se basaba en precedentes, sino en la geometría y en las formas naturales. Consideraba obvio que el diseño de un edificio debiera mostrar su función y que, si la función no variaba, la forma tampoco debía variar, de ahí su máxima "la forma sigue a la función".



Louis Sullivan, detalle de una pintura al óleo de Frank A. Werner, 1919.
GENTILEZA DE LA CHICAGO HISTORICAL SOCIETY

Sullivan, Sir Arthur (Seymour) (13 may. 1842, Londres, Inglaterra–22 nov. 1900, Londres). Compositor británico. Estudió en la Royal Academy y en el conservatorio de Leipzig, y luego se ganó el sustento como maestro, tocando el órgano y componiendo para festivales provinciales. Su música para *La tempestad* (1861) logró gran éxito y le siguieron su *Sinfonía irlandesa* (1866) y canciones como "Onward, Christian Soldiers" y "The Lost Chord". En 1871 colaboró por primera vez en una ópera cómica con el dramaturgo W.S. GILBERT, y en 1875 su *Trial by Jury* se convirtió en un suceso, lo que determinó el curso de las carreras de ambos. Su colaboración continuó con *The Sorceror* (1877), *H.M.S. Pinafore* (1878), *The Pirates of Penzance* (1879), *Patience* (1881), *Iolanthe* (1882), *Princess Ida* (1883), *The Mikado* (1885), *Ruddigore* (1887), *The Yeomen of the Guard* (1888), *The Gondoliers* (1889), y otras, de las que varias continuarían deleitando a las audiencias internacionales por más de un siglo.

Sully, Maximilien de Béthune, duque de (13 dic. 1560, Rosny-sur-Seine, Francia–22 dic. 1641, Villebon). Estadista francés. Hijo de un noble hugonote, fue enviado a la corte de Enrique de Navarra (luego ENRIQUE IV). Combatió en las guerras de RELIGIÓN y ayudó a negociar la paz de Saboya (1601). Como superintendente de finanzas desde 1598, instituyó reformas en el sistema tributario y en la administración. Leal representante del rey, fue recompensado con cargos reales y nombrado duque de Sully en 1606. Promovió un sistema de mejoras a escala nacional, fomentó la agricultura y fortaleció el ejército. Su papel político llegó a su fin con el asesinato de Enrique (1610), por lo que renunció en 1611.

Sully Prudhomme *orig.* **René-François-Armand Prudhomme** (16 mar. 1839, París, Francia–7 sep. 1907, Châtenay). Poeta francés. Inspirado en un inicio por un romance fallido, publicó eufónicos y melancólicos poemas en volúmenes que comienzan con *Estancias y poemas* (1865), que incluye su conocida pieza *Le Vase brisé* [La vasija rota]. Más tarde adoptó la poética más objetiva de los PARNASIANOS e intentó representar conceptos filosóficos en su poesía. Entre sus obras posteriores destacan *La justicia* (1878) y *La dicha* (1888). En 1901 recibió el Premio Nobel de Literatura, en detrimento de figuras mucho más admiradas mundialmente, como LEÓN TOLSTÓI.



Sully Prudhomme.
H. ROGER-VIOLLET

Sulú, archipiélago de Archipiélago de islas volcánicas y coralinas en el sudoeste de Filipinas, entre MINDANAO y BORNEO. Formado por una doble cadena insular, se extiende por 270 km (170 mi) y abarca unas 400 islas nominadas y más de 500 innominadas; cubren una superficie total de 2.688 km^2 (1.038 mi^2). Los isleños fueron convertidos al Islam por ABU BAKR a mediados del s. XV. Los españoles intentaron en vano subyugar a sus habitantes, a los que llamaban MOROS. Finalmente, las islas pasaron a constituir un protectorado español en el s. XIX, y en 1899 quedaron bajo la autoridad de EE.UU. El archipiélago fue cedido a Filipinas en 1940. Las islas ofrecieron refugio por mucho tiempo a contrabandistas.

Sumatra Isla (pob., 2000 incluidas islas colindantes: 43.309.707 hab.) de Indonesia occidental. Es una de las islas de la SONDA y la segunda más grande de Indonesia. De 1.706 km (1.060 mi) de longitud y 400 km (250 mi), de anchura, su ciudad principal es PALEMBANG. Situada en las rutas de comercio marítimo, la isla entró tempranamente en contacto con la civilización hindú. En el s. VII surgió el Imperio SRIVIJAYA, que llegó a dominar gran parte de la isla. Estuvo en poder del reino MAJAPAHIT en los s. XIV–XVI. A partir del s. XVI, portugueses, holandeses e ingleses establecieron sucesivamente fuertes en Sumatra. Ocupada por Japón durante la segunda guerra mundial, en 1950 pasó a formar parte de la República de Indonesia. Exporta, caucho, tabaco, café, pimienta y productos de madera; tiene también yacimientos de petróleo y carbón. En 2004, un gran tsunami generado por un violento sismo frente a la costa occidental de Sumatra causó muertes y destrucción generalizadas en las zonas costeras que bordean el oceáno Índico.

Sumba *inglés* **Sandalwood Island** Isla de las SONDA Menores, centro-sur de Indonesia. La isla tiene una superficie de 11.153 km^2 (4.306 mi^2) y está constituida primordialmente por una alta meseta con puertos favorables en la costa norte. En 1756 sus jefes nativos se plegaron por medio de un tratado al dominio holandés. En 1950 pasó a formar parte de la Indonesia independiente. Es conocida por los caballos Sandalwood y el ganado Ongole, y sus prendas tejidas son famosas por su diseño. El principal cultivo es el maíz; también exporta copra.

Sumbawa Isla de las SONDA Menores, centro-sur de Indonesia. En su costa irregular se halla la bahía de Bima, uno de los principales puertos de Indonesia. Tiene una superficie de 15.448 km^2 (5.965 mi^2). La isla es esencialmente montañosa; su cumbre más alta es el volcán Tambora (2.851 m [9.354 pies]), que erupcionó en 1815, cobrando la vida de 50.000 personas. Sumbawa formó parte del reino MAJAPAHIT. En 1674, la nobleza de Sumbawa firmó acuerdos con la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, que le dieron a esta algún poder sobre la isla; los holandeses tomaron el control directo a comienzos del s. XX. Sumbawa fue ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial y pasó a formar parte de la Indonesia independiente en 1950. Sus principales productos agrícolas son arroz, maíz, café y copra.

Sumer Región de MESOPOTAMIA meridional y emplazamiento de la primera civilización conocida. Estuvo habitada por primera vez c. 4500–4000 AC por un pueblo no semita conocido como ubaidí u obediano, que drenó los pantanos para la agricultura y desarrolló el comercio. Los sumerios, que hablaban una lengua semítica que llegó a prevalecer en la región, arribaron c. 3300 AC, fundando las primeras ciudades conocidas del mundo. Estas evolucionaron hasta convertirse en ciudades-estado, en las cuales se desarrollaron con el tiempo sistemas monárquicos que después llegaron a estar indirectamente unidos bajo una sola ciudad, siendo la primera

KIS c. 2800 AC. A partir de entonces, Kis, URUK, UR y LAGASH compitieron durante siglos entre sí por el predominio; NIPPUR emergió como un centro religioso. La zona quedó bajo el control de dinastías foráneas; la primera de ellas fue ELAM (c. 2530–2450 AC), seguida de ACAD, bajo el reinado de SARGÓN (r. 2334–2279 AC). Cuando la dinastía acadia colapsó, las ciudades-estado fueron en gran parte independientes, hasta que fueron reunificadas bajo la III dinastía de Ur (s. XXII–XXI AC). Esta última dinastía sumeria declinó tras verse debilitada por invasiones extranjeras, y los sumerios desaparecieron como entidad política específica, hasta ser absorbidos por BABILONIA en el s. XVIII AC. Forman parte del legado sumerio algunas innovaciones culturales y tecnológicas, como los primeros vehículos con rueda que se conocen, el torno de alfarería, un sistema de escritura (ver escritura CUNEIFORME) y códigos legales escritos.



Charles Sumner.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Sumner, Charles (6 ene. 1811, Boston, Mass., EE.UU.–11 mar. 1874, Washington, D.C.). Político estadounidense. Ejerció como abogado mientras realizaba una cruzada por la abolición de la esclavitud, las reformas carcelaria y educacional y la paz mundial. Elegido senador (1852–74), denunció la esclavitud. Contrario a la ley Kansas-Nebraska por considerarla un "delito contra Kansas", se burló de los autores de la ley, los sen. STEPHEN A. DOUGLAS y Andrew P. Butler. En 1856, un pariente de este último, Preston S. Brooks, de Carolina del Sur, enfurecido, ingresó en el Senado y lo golpeó duramente con un bastón. Sumner volvió al Senado en 1859 y, en calidad de presidente del comité de relaciones exteriores (1861–71), colaboró en la resolución del caso TRENT.

Sumner, James (Batcheller) (19 nov. 1887, Canton, Mass., EE.UU.–12 ago. 1955, Buffalo, N.Y.). Bioquímico estadounidense. Enseñó en la Universidad de Cornell (1929–55). En 1926 fue en el primer investigador en cristalizar una ENZIMA (ureasa); más tarde cristalizó la catalasa y trabajó en la purificación de varias otras enzimas, lo cual condujo al reconocimiento de que la mayoría de las enzimas son PROTEÍNAS. Por este trabajo fue galardonado con el Premio Nobel (junto con JOHN HOWARD NORTHROP y WENDELL MEREDITH STANLEY) en 1946. En 1947 fue nombrado director del laboratorio de química enzimática de Cornell, creado en reconocimiento a su labor.



El gran campeón de sumo Asashoryu (derecha) intenta derribar a su rival Tochiazuma, 2007.
STR/AFP/GETTY IMAGES

sumo Forma japonesa de lucha libre. Consiste en que un competidor (*sumotori*) pierde si lo sacan del *ring* (un círculo de 15 pies) o si toca el suelo con cualquier parte del cuerpo que no sea la planta de los pies. La talla, peso y fuerza del luchador tienen gran importancia en el sumo, aunque la velocidad y lo sorpresivo del ataque también cuentan. Los luchadores, que se alimentan con una dieta especial de proteínas y pueden llegar a pesar más de 136 kg (300 lb), sólo usan un taparrabos y se agarran entre sí por el cinturón. Se trata de un deporte muy antiguo, con un complejo sistema de clasificación; en la cúspide de la jerarquía está el *yokozuna* ("gran campeón"). Rituales prolongados y cuidadas posturas acompañan los combates, que son extremadamente breves, a menudo de unos pocos segundos.

Sumter, Thomas (14 ago. 1734, cond. Hanover, Va.–1 jun. 1832, South Mount, S.C., EE.UU.). Oficial de la guerra de independencia de EE.UU. Prestó servicios en la guerra francesa e india y luego se trasladó a Carolina del Sur. Durante la guerra de independencia alcanzó el grado de general de brigada y, cuando cayó Charleston (1780), huyó a Carolina del Norte. Condujo a la milicia del estado a la victoria contra los británicos en diversos enfrentamientos. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1789–93, 1797–1801) y en el Senado (1801–10). Fort Sumter lleva su nombre (ver FORT SUMTER NATIONAL MONUMENT).

Sun Yat-sen *o* **Sun Yixian** (12 nov. 1866, Xiangshan, provincia de Guangdong, China–12 mar. 1925, Beijing). Líder del GUOMINDANG (Partido Nacionalista) chino, conocido como el padre de la China moderna. Se educó en Hawai y Hong Kong y en 1892 inició la carrera de médico, pero dos años más tarde, preocupado por la incapacidad de la conservadora dinastía QING de impedir que los países más avanzados continuaran humillando a China, abandonó la medicina por la política. Al evidenciar un retardo en el progreso de China, tras enviar a LI HONGZHANG una carta donde proponía la forma de revertir esa situación, viajó al extranjero con el fin de organizar a los ciudadanos expatriados. Estuvo en Hawai, Inglaterra, Canadá y Japón; en 1905 fundó una coalición revolucionaria, el Tongmenghui ("Liga revolucionaria unida"). Las revueltas que ayudó a planificar durante este período fracasaron, pero una rebelión que estalló en Wuhan en 1911 tuvo un inesperado triunfo al derrocar al gobierno provincial. Luego de ocurridas otras secesiones provinciales, Sun Yat-sen regresó al país y fue elegido presidente provisional de un nuevo gobierno. El emperador abdicó en 1912 y Sun Yat-sen transfirió el gobierno a YUAN SHIKAI. Sin embargo, ambos se enemistaron en 1913 y Sun Yat-sen se convirtió en el líder de un gobierno separatista en el sur. En 1924, apoyado por asesores soviéticos, reorganizó al Guomindang, admitió a tres comunistas en el comité ejecutivo y aprobó la creación de una academia militar, encabezada por CHIANG KAI-SHEK. También dictó conferencias sobre su doctrina, los tres principios populares: nacionalismo, democracia y bienestar del pueblo; sin embargo, falleció al año siguiente sin haber logrado llevar a la práctica su doctrina. Ver también WANG JINGWEI.



Sun Yat-sen.
BROWN BROTHERS

Sunbelt *inglés* **"Cinturón del sol"** Región en el sur y sudoeste de EE.UU. Se caracteriza por el clima templado, el rápido crecimiento de la población registrado desde 1970 y por mostrar tendencias de votación relativamente conservadoras. Abarca 15 estados; se extiende desde Virginia y Florida en el sudeste, pasando por el estado de Nevada en el sudoeste, incluido el sur de California.

Sund ver ØRESUND

sundanés Cualquier miembro del pueblo de las tierras altas de JAVA occidental, Indonesia, que se diferencian de los javaneses principalmente por la lengua y su estricta adhesión al Islam. Mencionados por primera vez en el s. VIII DC, los sunda-

neses constituyen uno de los tres principales grupos étnicos de la isla. En algún momento profesaron el budismo mahayana, pero en el s. XVI se convirtieron al Islam bajo la influencia del comercio con los musulmanes. Las aldeas sundanesas están gobernadas por un jefe tribal y un consejo de ancianos. Las ceremonias del matrimonio, el nacimiento y la muerte se ajustan fielmente al modelo javanés, pero suelen mezclarse elementos hindúes. Los cambios actuales han tendido a borrar las diferencias entre los sundaneses y los restantes pueblos de Java. Suman unos 26 millones de personas.

Sunderland Ciudad, puerto marítimo y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 280.807 hab.) en el norte de Inglaterra. Situada junto a la desembocadura del río Wear, en el mar del Norte, el poblado se conocía como Wearmouth en tiempos de los sajones; anteriormente incluyó Monkwearmouth, sitio de un monasterio construido en 674, donde estudió el Venerable BEDA. Sunderland (llamado así por la parte de Monkwearmouth que estaba *sundered* [separada] del monasterio por el río) obtuvo la carta de privilegio de ciudad a fines del s. XII. El puerto creció rápidamente a medida que se desarrollaba el comercio del carbón en el s. XVII, y a mediados del s. XVIII ya era un importante centro de construcción naviera. En la actualidad, entre sus industrias destacan la cristalería y la manufactura automotriz. En Sunderland se encuentran los balnearios costeros de Roker y Seaburn. La ciudad y el metropolitan borough comprenden además las localidades de Washington, Houghton-le-Spring y Hetton-le-Hole.

Sunderland, Robert Spencer, 2º conde de (5 sep. 1641, París, Francia–28 sep. 1702, Althorp, Northamptonshire, Inglaterra). Estadista inglés y principal consejero en los reinados de CARLOS II, JACOBO II y GUILLERMO III. Después de desempeñarse un tiempo en el servicio diplomático, fue dos veces secretario de Estado (1679–81, 1683) y se convirtió en el principal artífice de la política exterior profrancesa de Carlos. Profesó el catolicismo para mantener su influencia en el reinado de Jacobo. Después de que Guillermo asumiera como rey, renunció al catolicismo y se transformó en el principal intermediario entre el rey y el parlamento. En 1697 fue nombrado lord chambelán, pero la oposición whig pronto forzó su abandono del cargo.

Sundiata (m. 1255). Monarca del antiguo Imperio de MALÍ de África occidental. Después de organizar un ejército privado y consolidar su posición entre los suyos, el pueblo MALINKÉ, lanzó ataques contra varios estados vecinos en la década de 1230. En 1240 capturó y arrasó Kumbi, última capital del antiguo Imperio de GHANA. Durante su reinado estableció en Malí la base territorial de su imperio y sentó los cimientos de su futura prosperidad y unidad política.

Sung, dinastía ver dinastía SONG

Sungari, río *chino* **Songhua Jiang** *o* **Sung-hua Chiang** Río del nordeste de China. Nace en el macizo de Changbai; se une con su principal afluente, el NEN JIANG, antes de desembocar en el río AMUR tras recorrer 1.927 km (1.197 mi²). Mayor afluente del Amur, cruza una fértil llanura y es navegable en gran parte de su curso.

sunna Conjunto de costumbres y prácticas sociales y legales tradicionales que constituye la adecuada observancia del ISLAM. Los primeros musulmanes no concordaban en lo que constituía la *sunna*, debido a la amplia variedad de prácticas preislámicas entre los pueblos conversos que debían ser asimiladas, conciliadas o abandonadas. En el s. VIII, la *sunna* de MAHOMA, hasta entonces conservada en registros de testigos presenciales, fue codificada como el ḤADĪZ por Abū ʿAbd Allāh Shāfʿiī. Posteriormente, eruditos musulmanes reforzaron la autoridad de la *sunna*, pues idearon un sistema para certificar la autenticidad de varias prácticas que supuestamente provenían de Mahoma. Ver también ILM AL-ḤADĪZ; ISNAD; SHARIʿA; TAFSIR.

sunní La más grande de las dos divisiones del ISLAM, que comprende el 90% de los musulmanes del mundo. Los sunníes se consideran la rama convencional y tradicionalista del Islam, en comparación con la CHIITA, rama minoritaria. Los sunníes reconocen a los cuatro primeros califas omeyas (ver dinastía OMEYA) como los sucesores legítimos de MAHOMA. Los sunníes comprendían que el estado teocrático de Mahoma había sido un dominio terrenal y temporal; por lo tanto, estaban dispuestos a aceptar a califas ordinarios y aun extranjeros, siempre que se mantuviera el orden y la ortodoxia religiosa. La ortodoxia sunní privilegia el consenso basado en las opiniones y costumbres de la mayoría de la comunidad, lo que les permite incorporar diversas costumbres y usos surgidos históricamente, pero sin raíces en el CORÁN. Los sunníes reconocen los seis libros auténticos del ḤADĪZ y aceptan las cuatro principales escuelas de leyes islámicas. A principios del s. XXI, los musulmanes sunníes ascienden a cerca de mil millones de seguidores.

Sunnyvale Ciudad (pob., 2000: 131.760 hab.) en el oeste del estado de California, EE.UU. Establecida en 1850, se constituyó como ciudad en 1912. Originalmente fue un centro de procesamiento de frutas; su economía sufrió un giro al construirse una base aeronáutica próxima a la zona en la década de 1930, y cuando la Joshua Hendy Iron Works (más tarde WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP.) se expandió en 1942. Su población aumentó rápidamente en la década de 1960. Entre sus principales productos manufacturados se cuentan los misiles teledirigidos.

Sunset Crater Volcano National Monument Reserva en el centro-norte del estado de Arizona, EE.UU. El monumento, establecido en 1930, ocupa 13 km (5 mi²) de superficie y en él se encuentra un volcán extinto, con un cono de cenizas de tonos brillantes que hizo erupción c. 1064. Alcanza los 300 m (1.000 pies) de altitud y su cráter tiene 120 m (400 pies) de profundidad y 390 m (1.280 pies) de diámetro. En la zona hay numerosos ríos de lava, fumarolas y lechos de lava.



Vista del Sunset Crater Volcano National Monument en primavera, Arizona, EE.UU.
GENTILEZA DEL SERVICIO DE PARQUES NACIONALES DE EE.UU.

suntuario, impuesto Impuesto específico sobre bienes o servicios que se consideran de lujo más que de primera necesidad (p. ej., joyas y perfumes). El impuesto suntuario puede aplicarse con la intención de gravar a los adinerados o bien como un intento deliberado por modificar patrones de consumo, ya sea por razones morales o en caso de emergencia nacional. Actualmente, el rendimiento de los ingresos fiscales prima por sobre el argumento moral.

SUNY ver Universidad del estado de NUEVA YORK

Sunzi *o* **Sun-tzu** (vivió s. V AC). Estratega militar chino. General que sirvió al estado de Wu hacia fines del período PRIMAVERA Y OTOÑO (770–476 AC), es considerado tradicionalmente el autor del tratado más antiguo conocido sobre la guerra y la ciencia militar, *El arte de la guerra,* aunque es más probable que el libro haya sido escrito en el período de los ESTADOS GUERREROS (475–221 AC). Guía sistemática sobre la ESTRATEGIA y la TÁCTICA, trata acerca de diversas maniobras y el efecto del terreno, destacando la importancia de la información fidedigna sobre las fuerzas enemigas, y enfatizando lo impredecible de la batalla y la necesidad de respuestas flexibles. Su insistencia sobre la estrecha relación entre las consideraciones políticas y las medidas militares influenció a estrategas modernos, especialmente a MAO ZEDONG.

supercomputadora Clase de COMPUTADORAS DIGITALES extremadamente poderosas. El término se aplica por lo general a los más rápidos sistemas de alto rendimiento disponibles en un momento dado; las COMPUTADORAS PERSONALES actuales son más poderosas que las supercomputadoras de hace unos años. Las supercomputadoras se utilizan sobre todo en trabajos científicos y de ingeniería. A diferencia de las computadoras convencionales, a menudo cuentan con más de una CPU funcionando en paralelo; incluso las supercomputadoras de mayor rendimiento se desarrollan en la actualidad por medio del uso del procesamiento paralelo masivo, que incorpora miles de procesadores individuales. Las supercomputadoras tienen una enorme capacidad de almacenamiento y una capacidad de entrada/salida muy rápida; pueden operar en paralelo sobre los elementos correspondientes de conjuntos de números en lugar de hacerlo sobre un par de elementos a la vez.

superconductividad Ausencia casi total de RESISTENCIA eléctrica en ciertos materiales, enfriados a una temperatura cercana al CERO ABSOLUTO. Los materiales superconductores permiten una baja disipación de potencia, operación a alta velocidad y alta sensibilidad. También tienen la capacidad de impedir que CAMPOS MAGNÉTICOS externos penetren en su interior, siendo así perfectamente diamagnéticos (ver DIAMAGNETISMO). Desde su descubrimiento en 1911 por HEIKE KAMERLINGH ONNES, en el mercurio, se ha encontrado un comportamiento similar en unos 25 elementos químicos y en miles de aleaciones y compuestos. Los superconductores tienen aplicaciones en imaginología médica, sistemas magnéticos de almacenamiento de energía, motores, generadores, transformadores, componentes de computadoras y dispositivos de medición de campos magnéticos muy sensibles.

superego ver SUPERYÓ

superficie En geometría, colección bidimensional de puntos (superficie plana), colección tridimensional de puntos cuya sección transversal es una CURVA (superficie curva), o también la frontera (o límite) de cualquier sólido tridimensional. En general, una superficie es el límite continuo que divide un espacio tridimensional en dos regiones. Por ejemplo, la superficie de una esfera separa su interior de su exterior; un plano horizontal separa el semiespacio sobre él del semiespacio bajo él. Las superficies cerradas se denominan con frecuencia con los nombres de las regiones que ellas encierran, pero una superficie es esencialmente bidimensional y tiene un área, mientras que la región que encierra es tridimensional y tiene un volumen. Los atributos de las superficies, y en particular la idea de CURVATURA, son temas de investigación en la GEOMETRÍA DIFERENCIAL.

superficie Capa más externa de un material o sustancia. Debido a que las partículas (ÁTOMOS o MOLÉCULAS) en la superficie tienen partículas vecinas rodeándolas por los costados y por debajo, pero no por encima, las propiedades físicas y químicas de una superficie difieren de aquellas del interior del material; la química de superficie constituye por lo tanto una rama de la FISICOQUÍMICA. El crecimiento de los CRISTALES, las acciones de CATALIZADORES y DETERGENTES, y los fenómenos de ADSORCIÓN, TENSIÓN SUPERFICIAL y CAPILARIDAD son aspectos del comportamiento de las superficies. La apariencia de una superficie desde el punto de vista estético es importante, ya sea que se obtenga con GALVANOPLASTIA, PINTURA, OXIDACIÓN-REDUCCIÓN, blanqueado (ver BLANQUEADOR) u otros medios.

superficie aerodinámica Superficie alabeada, como un ala, cola o pala de HÉLICE de un AVIÓN, que produce SUSTENTACIÓN y ARRASTRE al cruzar el aire. Una superficie aerodinámica produce una FUERZA de sustentación que actúa en ángulo recto respecto de la corriente de aire y una fuerza de arrastre que actúa en la misma dirección que la corriente de aire. Los aviones veloces suelen emplear superficies aerodinámicas delgadas de baja fuerza de arrastre y de baja fuerza de sustentación; los aviones lentos que llevan cargas pesadas utilizan superficies aerodinámicas más gruesas de gran fuerza de sustentación, pero también de mayor arrastre.

superficie, pato de ver PATO NADADOR

superfluidez Propiedad inusual del HELIO líquido enfriado a temperaturas inferiores a –270,97 °C (–455,75 °F). A estas temperaturas tan bajas, el helio presenta un enorme aumento de la conductividad térmica, y un flujo rápido por conductos capilares o por sobre el borde del recipiente contenedor. Para explicar tal comportamiento, la sustancia es descrita en términos del modelo de "dos fluidos" mezclados, a saber, helio normal y helio superfluido. En el helio normal los átomos están en estados excitados (ver EXCITACIÓN), mientras que en el helio superfluido se encuentran en su estado fundamental. A medida que la temperatura disminuye por debajo de –270,97 °C, más átomos del helio pasan a constituir la fracción superfluida. Se supone que la componente superfluida puede desplazarse en el recipiente sin ROZAMIENTO, explicando así su comportamiento inusual.

Superfund Fondo gubernamental estadounidense que tiene por objeto financiar la limpieza de vertederos y derrames peligrosos. La ley de 1980 que lo creó estipulaba su financiamiento mediante una combinación de ingresos generales e impuestos a las industrias contaminantes. El ORGANISMO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE estuvo dirigido a crear una lista de los sitios más peligrosos; luego obligaría al agente contaminante a pagar por la limpieza o la costearía el propio organismo ambiental, con cargo al Superfund, para luego demandar judicialmente el reembolso de los gastos. Para 1990, el Superfund había recibido miles de millones de dólares, y se habían iniciado los trabajos en muchos sitios. En respuesta a las críticas generalizadas por despilfarro, mala administración e ineficiencia, el Superfund racionalizó sus procedimientos, y a comienzos del s. XXI se había completado la limpieza de más de 750 sitios. Asimismo, se presentaron diversas propuestas para modificar el financiamiento del Superfund. Ver también LOVE CANAL.

Superior, lago Lago en EE.UU. y Canadá. Es el más grande de los cinco GRANDES LAGOS y también el mayor lago dulceacuícola del mundo. De 616 km (383 mi) de longitud y 258 km (160 mi) en su parte más ancha, tiene una superficie de 82.362 km^2 (31.800 mi^2) y alcanza hasta 405 m (1.330 pies) de profundidad. Es famoso por su costa pintoresca y por sus numerosos naufragios; entre sus islas se cuenta la Isle Royale. Encabeza el sistema Grandes Lagos-canal de SAN LORENZO y se comunica con el lago HURÓN en su extremo sudoriental mediante las esclusas de SAULT SAINTE MARIE. Durante la temporada de navegación, que se prolonga por ocho meses, los barcos transportan cereales, harina y hierro. El misionero jesuita francés Claude-Jean Allouez cartografió el lago en

1667. La región pasó al dominio de Gran Bretaña (1763–83) y siguió en sus manos hasta 1817, cuando la AMERICAN FUR CO. tomó el control al sur del límite canadiense.

Supermarine Spitfire ver SPITFIRE

supermercado Tienda minorista de gran tamaño con sistema de autoservicio, donde se venden abarrotes, frutas y verduras, carne, productos de panadería y pastelería, productos lácteos y, a veces, productos no alimenticios. Los supermercados se establecieron por primera vez en EE.UU. durante la década de 1930 como tiendas funcionales de ventas al detalle a precios bajos. En las décadas de 1940–50 se convirtieron en el principal canal de comercialización de alimentos de EE.UU. En la década de 1950 también se expandieron en la mayor parte de Europa. Su crecimiento en los países desarrollados es parte de una tendencia a la reducción de costos y la simplificación de la MERCADOTECNIA. En la década de 1960, los supermercados empezaron a aparecer en los países en desarrollo de Medio Oriente, Asia y América Latina, donde captaron las preferencias de las personas que disponían del poder adquisitivo necesario y de instalaciones de almacenamiento.

supernova Cualquier tipo de estrella que explota violentamente y cuya luminosidad después de la explosión aumenta muchos millones de veces sobre su nivel normal. Como las NOVAS, las supernovas experimentan un enorme y rápido aumento de brillo que puede durar algunas semanas, seguido por una lenta disminución de este, y mostrando líneas espectroscópicas (ver ESPECTROSCOPIA) de emisión desplazadas al azul, lo cual implica que gases calientes son expulsados hacia afuera. Una explosión de supernova es un evento catastrófico para una estrella, que la lleva a su colapso en una ESTRELLA DE NEUTRONES o un AGUJERO NEGRO. Durante la explosión, una cantidad de materia equivalente a varias veces la masa solar puede ser expulsada por una onda expansiva hacia el espacio, con una energía tal que la supernova ilumina a toda la galaxia donde esta se produce. Sólo siete supernovas han sido registradas antes del s. XVII, siendo la más famosa aquella de 1054 DC; el remanente de la última es posible observarlo hoy como la nebulosa del CANGREJO. La supernova más cercana y más estudiada en los tiempos modernos es la supernova SN 1987A, la cual apareció en 1987 en la nube de MAGALLANES. Las explosiones de supernovas liberan no sólo una enorme cantidad de energía bajo la forma de ondas de RADIO y RAYOS X sino que también RAYOS CÓSMICOS; además, producen y depositan en el espacio interestelar muchos de los ELEMENTOS QUÍMICOS más pesados que se encuentran en el universo, como aquellos que forman el sistema solar donde se ubica la Tierra.

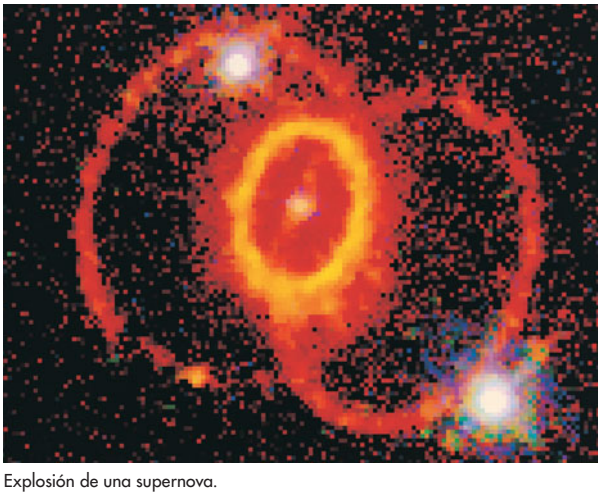

Explosión de una supernova.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

superpoblación Situación en la cual el número de individuos de una especie o de un conjunto de especies excede el número que el medio ambiente puede sustentar. Las consecuencias posibles son el deterioro del medio ambiente, una merma de la calidad de vida y el colapso poblacional (la reducción súbita del tamaño de la población, causada por una mortalidad elevada y ausencia de descendencia viable).

superveniencia En filosofía, RELACIÓN asimétrica de dependencia ontológica que tiene lugar entre dos conjuntos de propiedades genéricamente diferentes (p. ej., propiedades mentales y físicas), si y sólo si todo cambio en las propiedades de un objeto pertenecientes al primer conjunto, las propiedades que supervienen, implica y se debe a un cambio en las propiedades pertenecientes al segundo conjunto (propiedades de base). A menudo han recurrido a la superveniencia los filósofos que desean sustentar el fisicalismo al tiempo que rechazan la TEORÍA DE LA IDENTIDAD: aun cuando pueda ser imposible identificar las propiedades mentales con las propiedades físicas en una relación de uno a uno, las propiedades mentales podrían aún supervenir en las propiedades físicas, y, de este modo, estar fundadas en ellas. Así, dos cosas que son físicamente semejantes no pueden ser mentalmente (o psicológicamente) diferentes, y las propiedades mentales de un ser estarán determinadas por sus propiedades físicas.

superyó *o* **superego** En la teoría psicoanalítica freudiana, uno de los tres aspectos de la personalidad humana, junto con el ELLO y el YO. De los tres elementos, el superyó es el último en desarrollarse y es el componente ético de la personalidad, en el sentido de que proporciona las pautas morales por las cuales se rige el yo. Se forma durante los cinco primeros años de vida en respuesta a los castigos y aprobaciones parentales; los niños internalizan las pautas morales de sus padres, así como las de la sociedad circundante, y el superyó en desarrollo sirve para controlar impulsos agresivos u otros impulsos socialmente inaceptables. La violación de los preceptos del superyó da origen a sentimientos de culpa o ansiedad.

suprarrenal, glándula ver GLÁNDULA SUPRARRENAL

Supremacía, ley de *inglés* **Act of Supremacy** (1534). Ley del parlamento inglés que reconoció a ENRIQUE VIII como la "cabeza suprema de la Iglesia de Inglaterra". La ley exigió además un juramento de lealtad a los súbditos ingleses, en que reconocían su matrimonio con ANA BOLENA. Fue derogada en 1555 bajo MARÍA I, pero en 1559 el parlamento adoptó una nueva ley de Supremacía durante el reinado de ISABEL I.

suprematismo Primer movimiento de abstracción puramente geométrica en el arte introducido en Rusia c. 1913. Iniciado por KAZIMIR MALIÉVICH y difundido por El LISSITZKY y la escuela de la BAUHAUS, ejerció una influencia de gran alcance sobre el arte y el diseño occidental. El objetivo de Maliévich era transmitir la "supremacía del sentimiento en el arte", que creía podía ser expresada por medio de las formas visuales más sencillas. Expuso las primeras composiciones suprematistas en 1915, año en que publicó el manifiesto suprematista. La encarnación más pura de los ideales suprematistas puede observarse en su serie *Blanco sobre blanco* (1917–18).

Supremes Trío vocal pop-soul estadounidense. Las integrantes originales Diana Ross (seudónimo de Diane Earle; n. 1944), Mary Wilson (n. 1944) y Florence Ballard (n. 1943–m. 1976), empezaron grabando para el sello MOTOWN (como The Primettes) tras graduarse de la enseñanza secundaria en Detroit, Mich. Su larga serie de éxitos en Motown a mediados de la década de 1960, varios de ellos compuestos por BRIAN AND EDDIE HOLLAND y Lamont Dozier, comenzaron con "Where Did Our Love Go?" y otros como "Baby Love" y "Stop! In the Name of Love". En 1966, Ballard fue reemplazada por Cindy Birdsong (n. 1939). Ross abandonó a las Supremes



Trío de las Supremes: Florence Ballard, Mary Wilson y Diana Ross (de izquierda a derecha), 1964.

MICHAEL OCHS ARCHIVES/GETTY IMAGES

en 1969 y Wilson se alejó en 1977. Ballard falleció en relativa pobreza, víctima de un paro cardíaco. La muy exitosa carrera como solista de Ross incluyó papeles fílmicos (de forma notable en *Lady Sings the Blues*, 1972) y un concierto gratuito en 1983 en el Central Park que convocó a una audiencia récord.

Sur, Isla del *inglés* **South Island** Isla (pob., 2006: 1.022.316 hab.), la mayor y más meridional de las dos islas principales de Nueva Zelanda. Separada de la Isla del NORTE por el estrecho de COOK, tiene 151.215 km² (58.384 mi²) de superficie. Casi tres cuartas partes de la isla está conformada por montañas, incluidos los ALPES MERIDIONALES. Sus ciudades principales son CHRISTCHURCH y Dunedin. En el sudoeste de la isla se encuentra el parque nacional de FIORDLAND, que contiene numerosos fiordos y lagos de montaña.

sura *o* **azora** *árabe* **sūrah** Cualquier capítulo del CORÁN. Según la creencia musulmana, cada uno de los 114 *suras*, con una extensión que se prolonga por varias líneas (llamadas *ayahs*) a varias páginas, abarca una o más revelaciones divinas de MAHOMA. Todas las líneas, excepto tres, están en forma de mensaje directo de Dios. El tono de cada una es variable, pero en general moralista, y exige obediencia a un Dios trascendente pero compasivo. Excepto por la primera *sura*, conocida como *fatihą* (la "obertura"), están en orden descendente de extensión y numeradas en serie. Llevan nombres convencionales (p. ej., vaca, araña, coágulo sanguíneo) derivados de alguna imagen en su contenido que no necesariamente indica su significado o tema.

Surabaya Ciudad portuaria (pob., est. 2003: 2.660.381 hab.) de la costa nororiental de JAVA, Indonesia. Es la segunda ciudad más grande del país y desde el s. XIV ha sido el principal centro de comercio de Java oriental. Los holandeses se apoderaron de ella en el s. XVIII y construyeron allí su principal base naval de las Indias Orientales. Estuvo ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial y sufrió grandes daños, siendo nuevamente arruinada durante la guerra de independencia de Indonesia (1945–49). En ella se encuentran la principal base naval del país, una escuela naval y la Universidad de Airlangga (1954).

Surat Ciudad (pob., 2001: 2.433.835 hab.) del sudeste del estado de GUJARAT, centro-oeste de India. Se ubica cerca de la desembocadura del río TAPTI y del golfo de JAMBHAT (Cambay). Ha sido un puerto importante desde el s. XVI; los mogoles la conquistaron en 1573 y los mahrattas la saquearon dos veces en el s. XVII. Con el tiempo llegó a ser un centro de manufactura textil y construcción naviera. Los británicos establecieron ahí c. 1612 su primera factoría (establecimiento comercial), que dio inicio a la presencia imperial británica en la India. La ciudad declinó en el s. XVIII, pero resurgió con la inauguración del ferrocarril. Los objetos de oro y plata de Surat y sus tejidos de algodón, sedas y brocados son aún famosos.

surf *o* **surfing** Deporte que consiste en deslizarse sobre grandes olas hacia la playa arriba de una tabla. El deporte se originó en épocas prehistóricas en los Mares del Sur. En 1777–78, el capitán JAMES COOK fue el primer europeo que informó sobre la práctica del surf en Tahití y Oahu. En 1821 fue prohibido por misioneros que lo creían inmoral. Resurgió en la década de 1920, gracias al nadador hawaiano Duke Kahanamoku (n. 1890–m. 1968). Hoy el surf se practica especialmente en playas con grandes olas de todo el mundo, y numerosos campeonatos internacionales se organizan en distintos países. El objetivo es maniobrar sobre la cara aún intacta de la ola, preferentemente lo más adentro posible hacia el rizo (tubo) de esta. Además de las tablas tradicionales, los surfistas pueden utilizar tablas en que se va boca abajo, arrodillado, o en kayaks, o pueden usar sólo el cuerpo sin tabla alguna.

suricata *o* **suricato** Especie colonial (*Suricata suricatta*) de la familia Herpestidae (ver MANGOSTA). Es un CARNÍVORO minador que se distribuye en África sudoccidental y que difiere de otras mangostas por tener cuatro dedos (en lugar de cinco) en los pies. Las suricatas destacan por la constante vigilancia que ejercen sobre los predadores. Esta labor de centinela la efectúa un miembro del grupo, el cual busca una posición elevada, se para en las patas traseras y alerta al grupo cuando avista el peligro. La suricata mide 43–60 cm (17–24 pulg.) de largo. Se alimenta de insectos y otros animales pequeños, aunque también come tubérculos por su contenido de agua. Es diurno y se adiestra fácilmente como mascota. La mangosta coligruesa (*Cynictis penicillata*) se llama a veces suricato rojo.



Suricatas en postura de alerta.

STOCKXPERT



SURINAM

- **Superficie:** 163.820 km² (63.251 mi²)
- **Población:** 510.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** PARAMARIBO
- **Moneda:** dólar de Surinam



Surinam *o* **Suriname** *ofic.* **República de Surinam** *ant.* **Guayana Holandesa** País en la costa septentrional de América del Sur. La población está compuesta por sudasiáticos, criollos, javaneses y grupos menores de pueblos africanos, chinos, amerindios y de descendencia holandesa. Idiomas: neerlandés u holandés (oficial), inglés, sranan (lengua criolla), javanés, sarnami (derivado del hindi y urdu). Religiones: cristianismo (católica, protestante, otras cristianas); hinduismo, Islam y creencias tradicionales. El país tiene una planicie costera baja y estrecha, una zona interior de sabanas, una meseta boscosa y cadenas montañosas. Atraviesan el territorio ríos importantes, entre ellos el COURANTYNE, el MARONI y el SURINAM, que desembocan en el Atlántico.

Las principales actividades económicas son la extracción de bauxita, la producción de aluminio y la agricultura. El país exporta arroz, bananas, azúcar de caña, naranjas y camarones. Surinam es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Habitada por diversos pueblos amerindios antes de la colonización europea, fue reclamada en 1593 por los conquistadores españoles; sin embargo, los holandeses comenzaron su asentamiento en 1602, seguidos por los ingleses en 1651. Fue cedida a los holandeses en 1667, y en 1682 la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales introdujo plantaciones de café y caña de azúcar, además de esclavos africanos para su cultivo. La esclavitud fue abolida en 1863, por lo cual se trajeron sirvientes contratados de China, Java e India para que trabajaran en las plantaciones, acentuando la diversidad étnica de la población. Con excepción de breves períodos de dominio británico (1799–1802, 1804–15), Surinam se mantuvo como colonia holandesa. En 1954 logró su autonomía interna y en 1975, la independencia. En 1980, un golpe militar terminó con el gobierno civil hasta que en 1987 el electorado aprobó una nueva constitución. En 1990, los militares volvieron al poder mediante otro golpe de Estado. En 1992 se celebraron elecciones y retornó al poder un gobierno civil democrático.

Surinam, río Río que cruza el centro y oriente de Surinam. Nace en las tierras altas y fluye en dirección nordeste por unos 480 km (300 mi) antes de desembocar en el océano Atlántico, justo al norte de PARAMARIBO. En Afobaka se construyó una represa que originó el lago W. J. van Blommestein, el más grande de Surinam.

Surma, río Río del nordeste de la India y este de Bangladesh. Nace con el nombre de Barak en el norte del estado indio de MANIPUR y fluye en dirección oeste hasta entrar a Bangladesh. Allí atraviesa un fértil valle donde se cultiva té y finalmente ingresa a un antiguo canal del BRAHMAPUTRA, donde toma el nombre de MEGHNA, antes de unirse con el GANGES. Tiene 900 km (560 mi) de longitud.

surrealismo Movimiento en las artes visuales y la literatura que floreció en Europa entre la primera y la segunda guerra mundial. El surrealismo surgió principalmente a partir del DADAÍSMO temprano que, antes de la primera guerra mundial, había producido obras de antiarte que desafiaban la razón en forma deliberada. El surrealismo se desarrolló como una reacción en contra del "racionalismo" que había conducido a la primera guerra mundial. El movimiento fue fundado en 1924 por ANDRÉ BRETON, como un medio para unir el sueño y la fantasía con la realidad cotidiana, formando así "una realidad absoluta, una surrealidad". Inspirado en las teorías de SIGMUND FREUD, concluyó que el inconsciente era la fuente de la imaginación. Si bien Breton era poeta, los logros más importantes del surrealismo se aprecian en la pintura. Algunos artistas practicaron el surrealismo orgánico, emblemático o absoluto, expresando el inconsciente a través de imágenes sugerentes aunque indefinidamente biomorfas (p. ej., JEAN ARP, MAX ERNST, ANDRÉ MASSON, JOAN MIRÓ). Otros crearon imágenes pictóricas realistas, sacadas de su contexto y vueltas a armar dentro de un marco paradójico o chocante (SALVADOR DALÍ, RENÉ MAGRITTE). Este movimiento confirió especial importancia al contenido y la forma libre, y ofreció una alternativa importante al CUBISMO contemporáneo excesivamente formal. Fue en gran medida responsable de perpetuar la relevancia tradicional del contenido.

Surrey Condado administrativo (pob., 2001: 1.059.015 hab.) e histórico, Inglaterra del sur. Está situado al sudoeste de LONDRES. La ganadería ovina tuvo un papel importante en tiempos medievales, y en el s. XVI también se desarrolló el comercio de paños. De sus colinas boscosas se obtenía madera para carbón de leña, la construcción en general y fabricación de navíos. El transporte de estos productos, que originalmente se hacía por vía fluvial, se facilitó en 1801 con la inauguración del Surrey Iron Railway, primer tren público. Durante el s. XIX, la red ferroviaria suburbana de mayor densidad del mundo se construyó en el norte de Surrey. El crecimiento suburbano continuó después de la segunda guerra mundial, según una planificación restrictiva. La sede del condado es Guildford.

Surrey, Henry Howard, conde de (¿1517, Hunsdon, Hertfordshire?, Inglaterra–13 ene. 1547, Londres). Poeta inglés. Debido a sus conexiones familiares con la aristocracia, Surrey se vio involucrado en las maniobras por alcanzar los puestos de poder en el reinado de ENRIQUE VIII. Después de regresar a Inglaterra en 1546 de una campaña en el extranjero, fue acusado de traición por sus rivales. Luego de que su hermana admitiera que él seguía siendo católico, fue ejecutado a los 30 años de edad. La mayor parte de su poesía se publicó diez años más tarde. Junto a THOMAS WYAT, introdujo en Inglaterra el estilo y la métrica de los poetas humanistas italianos, con lo que fundaría los cimientos de una gran renovación en la poesía inglesa. Tradujo dos libros de la *Eneida*, de VIRGILIO y fue el primero en utilizar el VERSO BLANCO en inglés y en desarrollar el SONETO, forma adoptada posteriormente por WILLIAM SHAKESPEARE.

Surtsey Isla volcánica frente a Islandia meridional. Emergió del océano luego de una gran erupción ocurrida en noviembre de 1963. Por más de cuatro años, su núcleo volcánico originó esta isla de 2,5 km^2 (1 mi^2) de superficie, con elevaciones sobre los 170 m (560 pies). Recibió el nombre en honor del dios del fuego de la mitología islandesa. Hoy es una reserva natural y sede de un programa de investigación biológica conjunto entre Islandia y EE.UU..

surucucú ver SERPIENTE VERRUGOSA

Surveyor Cualquiera de la serie de siete sondas estadounidenses no tripuladas que fueron enviadas al espacio para realizar un descenso suave en la LUNA, en 1966–68. El Surveyor 2 se estrelló contra la Luna, y el contacto radial con el Surveyor 4 se perdió minutos antes del alunizaje. El resto de los aparatos de la serie enviaron a la Tierra miles de fotografías; algunos estaban equipados para muestrear y analizar el suelo lunar. El Surveyor 6 realizó el primer despegue desde un cuerpo extraterrestre; el Surveyor 7 alunizó en las tierras altas lunares y envió datos que mostraban que la composición de su suelo difería de aquel de zonas más bajas. Ver también LUNA; PIONEER; RANGER.

Surya En el HINDUISMO, el Sol y el dios Sol. Aunque otrora figuró dentro de las principales deidades hindúes, hoy sólo se venera como una de las cinco importantes de la secta SMARTA y como deidad suprema por la pequeña secta Savra. Sin embargo, aún es invocado por todos los hindúes ortodoxos en sus oraciones diarias y tiene templos en toda la India. Es el padre de MANU, YAMA y varios otros dioses. Los PURANAS cuentan que las armas de los dioses fueron forjadas de piezas recortadas de Surya.



Surya, escultura en piedra originaria de Deo-Barunarak, Bihar, India, s. IX DC.
PRAMOD CHANDRA

Suryavarman II (m. circa 1150). Rey jmer (camboyano) bajo cuyo mandato se construyó el ANGKOR WAT. Estableció un gobierno único sobre Camboya c. 1113, reunificando así al país después de 50 años de inestabilidad. Amplió las fronteras de su país hasta incluir gran parte de la actual Tailandia, algunas regiones de Vietnam y una parte de la península Malaya. Impuso el VISNUISMO (una forma de hinduismo) como religión oficial, por sobre el budismo de sus predecesores. La construcción del Angkor Wat, la estructura religiosa más grande del mundo, comenzó bajo su mandato, y él mismo figura en forma destacada en sus decoraciones. Murió durante una campaña contra el reino de CHAMPA; tiempo después los cham devastaron Angkor.

Susana Personaje de un libro apócrifo de la Biblia. La historia de Susana, ambientada en Babilonia durante el exilio judío, cuenta de una mujer acusada falsamente de adulterio por dos ancianos que habían intentado seducirla. La intervención de DANIEL la salva de la muerte. El cuento forma parte de un ciclo de tradiciones agregado al libro de Daniel cuando fue traducido al griego. La escena en la cual los ancianos la espían mientras se baña fue un motivo popular para los artistas del Renacimiento.

Suslov, Mijaíl (Andréievich) (21 nov. 1902, Shajovskoie, Rusia–25 ene. 1982, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Ideólogo soviético. Se unió al Partido Comunista en 1921 y fue enviado a Moscú a proseguir sus estudios, tras lo cual enseñó economía.

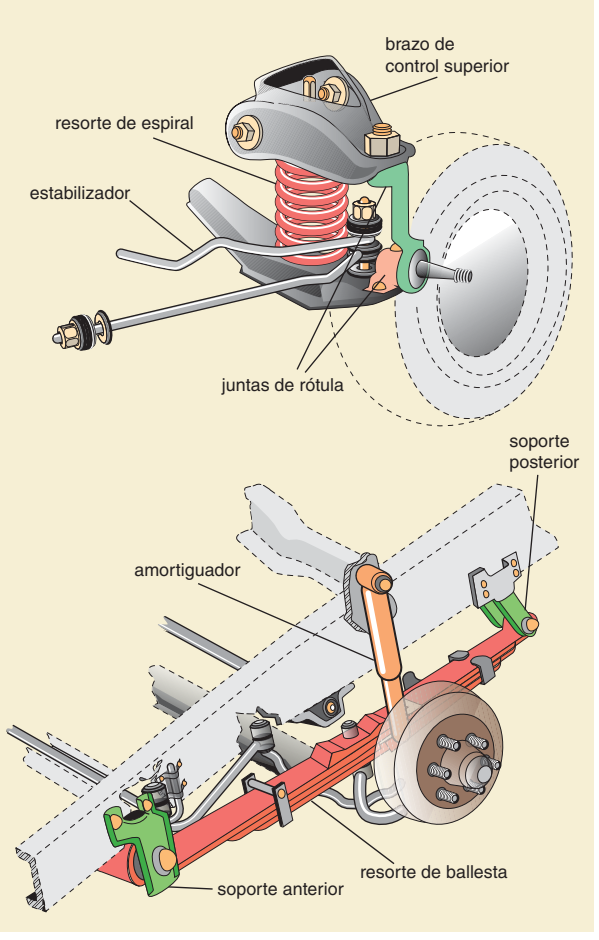

Dos formas de suspensión de automóvil. Un vehículo está suspendido sobre sus ruedas por medio de resortes, que pueden ser de espiral o de ballesta (arriba y abajo, respectivamente). Las irregularidades en la superficie del camino se transmiten en forma mecánica a los resortes. La energía de los resortes comprimidos es disipada por el amortiguador, que va montado dentro de los resortes de espiral o junto a los resortes de ballesta.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

En la década de 1930 ayudó a supervisar las purgas estalinistas en los Urales y Ucrania. Posteriormente, como alto funcionario en el Cáucaso, supervisó la deportación de minorías étnicas en la segunda guerra mundial. Fue designado al Politburó en 1952 y a partir de 1955 ocupó una posición fundamental en el círculo gobernante. Político conservador, ayudó a NIKITA JRUSCHOV a sofocar una conspiración en el Politburó en 1957, pero organizó el golpe incruento que en 1964 destituyó a Jruschov y lo reemplazó por LEONID BRÉZHNEV. De ahí en adelante se dedicó a las relaciones entre el Partido Comunista soviético y otros partidos comunistas alrededor del mundo.

suspensión de automóvil Conjunto de piezas elásticas destinado a amortiguar el impacto de las irregularidades del camino sobre un vehículo automotor. La suspensión conecta los neumáticos del vehículo con su parte suspendida y suele componerse de resortes y amortiguadores. Los resortes de automóviles pueden ser (en orden creciente de capacidad para almacenar energía elástica por unidad de peso) de ballesta, de espiral, barras de torsión, tacos de caucho que trabajan al esfuerzo de corte y resortes de aire. Los resortes absorben la energía de los impactos que reciben los neumáticos y los amortiguadores disipan esta energía, usando sistemas hidráulicos para que la parte suspendida del vehículo no siga oscilando.

Susquehanna, río Río en los estados de Nueva York, Pensilvania y Maryland, EE.UU. Es uno de los más extensos del este del país y mide 715 km (444 mi) aprox. de longitud. Nace en el lago Otsego, en el centro del estado de Nueva York, y se interna serpenteando en los APALACHES antes de desembocar en la parte septentrional de la bahía de CHESAPEAKE. Aunque nunca fue una vía fluvial relevante debido a los obstáculos que opone a la navegación, ya que incluye la presencia de rápidos, su valle fue alguna vez una ruta terrestre importante hacia el sistema fluvial del OHIO y posteriormente constituyó una región minera de carbón.

Sussex, Universidad de Universidad pública de Inglaterra fundada en 1961. Ofrece cursos de pregrado y posgrado, además de programas de extensión. A fin de incentivar los estudios interdisciplinarios, se organizó en escuelas y no en las tradicionales facultades: humanidades, ciencias vivas, ciencias sociales y estudios culturales, ciencia y tecnología y medicina. Junto con la Universidad de Brighton y el Sussex Institute, ofrece estudios de posgrado en derecho, educación, trabajo social y otros. Entre sus centros de excelencia se cuenta el Centro para el estudio de la evolución, cofundado por el famoso genetista John Maynard Smith. La universidad también se destaca por sus investigaciones en ciencia molecular e informática, particularmente en inteligencia artificial. Su actual canciller, elegido en 1998, es DAVID ATTENBOROUGH, actor y director de cine, ganador de un premio de la Academia de 1982 por la película *Gandhi* (ver MOHANDAS K. GANDHI).

Susskind, David (Howard) (19 dic. 1920, Nueva York, N.Y., EE.UU.–22 feb. 1987, Nueva York). Productor y presentador de programas de televisión estadounidense. Después de estudiar en las universidades de Wisconsin y de Harvard, trabajó como publicista y en 1952 formó la agencia Talent Associates. Produjo numerosos programas de televisión, como *Circle Theater* (1955–63) y *Dupont Show of the Month* (1957–64), pero fue reconocido como presentador de los programas de conversación *Open End* (1958–67) y *The David Susskind Show* (1967–86), por el cual obtuvo numerosos premios Emmy. *Open End* (en inglés, "final abierto") comenzaba a las 11:00 PM y finalizaba cuando los invitados, debido al cansancio, no podían continuar. Se destacó por provocar discusiones sobre temas controvertidos como las relaciones interraciales, el crimen organizado y la guerra de Vietnam, y también entrevistó a importantes figuras de la política internacional, entre los que cabe destacar NIKITA JRUSCHOV (1960).

sustentación *o* **fuerza ascensional** FUERZA que actúa hacia arriba sobre el ala o la SUPERFICIE AERODINÁMICA de un avión. Además de esta fuerza ascensional, sobre un avión en vuelo actúan el empuje del motor, su propio peso y el ARRASTRE ejercido por el aire. La fuerza ascensional se produce porque la velocidad del aire que fluye por la parte superior de la superficie aerodinámica (y por encima de la CAPA LÍMITE adherida a ella) es mayor que la velocidad del aire que fluye sobre la parte inferior, de manera que la presión del aire sobre la cara inferior de la superficie aerodinámica es mayor que la presión del aire sobre la cara superior, generándose así una fuerza resultante ascendente.

sustitución, yacimiento de En geología, depósito mineral formado por procesos químicos que disuelven la roca original y depositan una nueva acumulación de minerales en su lugar. Ver también reemplazo METASOMÁTICO.

Sutherland, Dame Joan (n. 7 nov. 1926, Sydney, Australia). Soprano australiana. Después de debutar en Sydney en 1947, se trasladó a Londres. Luego de interpretar papeles menores en el Covent Garden desde 1952, consolidó su posición como una de las sopranos coloraturas principales del s. XX con una interpretación de *Lucia di Lammermoor* en 1959. En 1961 hizo su debut en el Metropolitan Opera y se convirtió en artista predilecta de este teatro y en todo el mundo con papeles del *bel canto* hasta su retiro en 1991.

Sutherland, Graham (Vivian) (24 ago. 1903, Londres, Inglaterra–17 feb. 1980, Londres). Pintor británico. Luego de estudiar arte en Londres, enseñó y practicó el grabado (1926–40) en Chelsea School of Art. Sus primeras obras se caracterizaron por una rigurosa representatividad que evolucionó hacia el SURREALISMO. Alrededor de 1935 se volcó a la pintura, y se desempeñó como artista oficial de la guerra en 1940–45; sus pinturas bélicas constituyen un registro evocativo de la desolación. Su "período espinoso" se inició con la *Crucifixión* (1946), considerada una de las pinturas religiosas más importantes del s. XX. En estas obras posteriores incorporó formas antropomorfas de insectos y plantas, particularmente espinas, que transformó en poderosas y aterradoras imágenes totémicas. Asimismo, Sutherland fue conocido por sus retratos expresionistas y penetrantes. Además, diseñó el enorme tapiz (c. 1955–61) para la nueva catedral de Coventry, titulado *Cristo en majestad*.



Graham Sutherland.
© GISÈLE FREUND

Sutlej, río Río de Asia. El más largo de los "Cinco ríos" que dan origen al nombre del PANJAB, tiene 1.450 km (900 mi) de longitud. Nace en el sudoeste de la Región Autónoma del Tíbet, China, y fluye hacia el oeste a través de los HIMALAYA y de los estados indios de HIMACHAL PRADESH y Panjab, para luego seguir hacia el sudoeste cruzando la provincia de Panjab en Pakistán. El río forma el límite indo-pakistaní por 105 km (65 mi). En Pakistán confluye con el río CHENAB; denominado Panjnad, conecta los Cinco ríos con el INDO. Las aguas de su curso medio se utilizan extensamente para riego.

sutra *pali* **sutta** En el HINDUISMO, una breve composición aforística; en el BUDISMO, una exposición más extensa de un tema y la forma básica de escritura (ver ESCRITURAS) de las tradiciones THERAVADA y MAHAYANA. Como los primeros filósofos indios no trabajaban con textos escritos y los filósofos posteriores a menudo los menospreciaban, hubo necesidad de contar con obras explicativas muy breves que pudieran ser aprendidas de memoria. Los primeros *sutras* fueron exposiciones de procedimientos rituales, pero a medida que se extendió su uso casi todos los sistemas filosóficos indios tuvieron sus propios *sutras*. Ver también AVATAMSAKA-SUTRA; SUTRA DEL DIAMANTE; SUTRA DEL LOTO; TRIPITAKA.

Sutra de la Guirnalda ver AVATAMSAKA-SUTRA

Sutra del Diamante *p. ext.* **Sutra del cortador de diamante perfección de la sabiduría** Texto de sabiduría del budismo MAHAYANA. Fue compuesto c. 300 DC y traducido al chino c. 400 DC. Es el más conocido de los textos de sabiduría contenidos en el PRAJNAPARAMITA, y está escrito en forma de diálogo entre Gautama BUDA y un discípulo curioso. La obra enfatiza en la naturaleza transitoria del mundo material y sugiere que la satisfacción espiritual sólo puede lograrse transcendiendo los fenómenos efímeros y abandonando el racionalismo.

Sutra del Loto Texto básico de las sectas japonesas Tendai (TIANTAI chino) y NICHIREN del budismo MAHAYANA. Representa a BUDA como divino y eterno, habiendo logrado la iluminación perfecta eones atrás. Todos los seres están invitados a convertirse en budas completamente iluminados a través de la gracia de innumerables BODHISATTVAS. Compuesta mayormente en verso, el *sutra* contiene muchos embrujos y MANTRAS. Primero traducido al chino en el s. III DC, fue muy popular en China y Japón, donde se pensaba que con el simple acto de musitarlo se lograba la salvación.

Sutta pitaka Parte importante del TRIPITAKA, el canon del budismo THERAVADA, atribuido mayormente al propio BUDA. Se divide en cinco colecciones, o *Nikayas*: el *Digha Nikaya* ("Gran colección"), que contiene 34 SUTRAS extensos con algunas de las exposiciones doctrinarias más importantes; el *Majjhima Nikaya* ("colección mediana"), que contiene 152 sutras que tratan diversos temas; el *Samyutta Nikaya* ("colección conglomerada"), con más de 7.000 *sutras* organizados por temas; el *Anguttara Nikaya* ("colección numerada"), un arreglo numérico con fines mnemónicos, de 9.557 *sutras* concisos; y el KHUDDAKA NIKAYA ("pequeña colección"). Ver también ABHIDHARMA PITAKA; VINAYA PITAKA.

suttee *o* **sati** Práctica india en la que una viuda se incinera, ya sea en la pira funeraria de su esposo o poco después de su muerte. Esta costumbre puede estar enraizada en la antigua creencia de que el esposo necesitaba su compañía en el más allá, aunque sus opositores la señalan como muestra de un sistema valórico profundamente hostil a la mujer. Desarrollado en el s. IV AC, se generalizó en los s. XVII–XVIII, pero fue prohibido en la India británica en 1829. Continuaron sucediendo casos frecuentes de *suttee* durante muchos años, y aún hoy se informa de casos esporádicos en lugares remotos.

Sutter, John (Augustus) *orig.* **Johann August Suter** (15 feb. 1803, Kandern, Baden–18 jun. 1880, Washington, D.C., EE.UU.). Pionero estadounidense de origen suizo. Huyendo de fracasos financieros, dejó a su familia en Suiza y llegó a EE.UU. en 1834. Obtuvo una concesión de tierras del gobernador mexicano e instaló la colonia de Nueva Helvecia (más tarde SACRAMENTO, Cal.). En 1841, junto al río American, construyó Fort Sutter, puesto fronterizo de comercio. En 1848, cuando se encontró oro en el lugar, procuró guardar el hecho en secreto. Cuando se produjo la FIEBRE DEL ORO, ocupantes ilegales y buscadores de oro invadieron su tierra y robaron sus bienes y ganado. Los tribunales de EE.UU. desconocieron el derecho a su concesión mexicana de tierra y en 1852 quedó en la bancarrota.

Sutton Hoo Heredad en Suffolk, Inglaterra, donde se halla la sepultura o cenotafio de un rey anglosajón. Una de las sepulturas germánicas más ricas que se hayan encontrado en Europa (1939), contiene una embarcación de madera de 24 m (80 pies) equipada para la vida después de la muerte (aunque no contiene restos humanos). Muestra características tanto

paganas como cristianas. Los artículos funerarios dan muestra de una refinada artesanía, con objetos de plata y oro sólido, como copas, tazones y armas, entre ellas una espada adornada con joyas. También había monedas traídas del continente y un plato que llevaba el sello del emperador bizantino Anastasio I, lo que revela que los contactos que por esa época tenían los pueblos que habitaban Inglaterra eran más amplios de lo que se pensaba. Es posible que haya sido la sepultura de Raedwald (m. ¿624?) o de Aethelhere (m. 654). La semejanza con hallazgos hechos en Suecia sugiere un posible origen sueco de la dinastía real de Anglia Oriental.

Sutton, Walter S(tanborough) (1877, Utica, N.Y., EE.UU.–10 nov. 1916, Kansas City, Kan.). Genetista estadounidense. Se tituló de médico en la Universidad de Columbia y practicó la cirugía el resto de su vida. En 1902 proporcionó la primera demostración detallada de que los cromosomas de las células somáticas (las que no son sexuales) están en pares definidos de cromosomas semejantes, y postuló que los cromosomas portan las unidades hereditarias y que su comportamiento en la meiosis es la base física del concepto de herencia de GREGORIO MENDEL. En 1903 concluyó que los cromosomas contienen unidades hereditarias (conocidas actualmente como genes) y que se comportan al azar durante la meiosis. Su trabajo configuró las bases para la teoría cromosómica de la HERENCIA.

Suva Puerto marítimo (pob., est. 2003: área urbana, 210.472 hab.), capital de FIJI. Fundada en 1849, obtuvo el rango de ciudad en 1952; actualmente es uno de los centros urbanos más grandes en el océano Pacífico sur. Es el principal puerto y centro comercial de Fiji y alberga instituciones educacionales y culturales.

Suvórov, Alxandr (Vasílievich), conde (24 nov. 1729, Moscú, Rusia–18 may. 1800, San Petersburgo). Comandante del ejército ruso. Se enroló a la edad de 15 años, se convirtió en oficial en 1754 y sirvió en la guerra de los Siete Años. Escribió un manual de instrucción de combate que ayudó a Rusia a ganar los conflictos ruso-polaco (1768–72) y con los turcos en 1773–74. Dirigió el ejército en la guerra ruso-turca y fue nombrado conde. Tras sofocar una rebelión en Polonia en 1794, fue ascendido a mariscal de campo. Dirigió una fuerza ruso-austríaca en Italia en 1799, capturó Milán y expulsó de Italia a la mayor parte del ejército francés. Con la orden de relevar a una fuerza rusa en Suiza, marchó a través de los Alpes; rodeado por una fuerza francesa más numerosa, logró romper el cerco, repelió la persecución francesa y escapó con la mayor parte de su ejército, acto considerado una hazaña notable.

Suwannee, río Río en el sudeste del estado de Georgia y norte del estado de Florida, EE.UU. Nace en OKEFENOKE SWAMP y desemboca en el golfo de MÉXICO por el estrecho de Suwannee, tras un trayecto de 400 km (250 mi). Casi todo su curso se encuentra en Florida, salvo por 56 km (35 mi). El río corresponde al Swanee mencionado en la famosa canción de STEPHEN FOSTER "Old Folks at Home". En la década de 1780, las bahías y ensenadas del estrecho de Suwannee fueron lugar de encuentro de piratas.



El río Suwannee, en las proximidades de Chiefland, Florida, EE.UU.

GENTILEZA DEL FLORIDA NEWS BUREAU

Súzdal Principado medieval situado entre el río OKÁ y el alto VOLGA, Rusia nororiental. Gobernado por una rama de la dinastía RIÚRIK durante los s. XII–XIV, se unió con ROSTOV y, en el s. XII, con Vladímir. El estado de Vladímir-Súzdal alcanzó gran importancia política y económica, pero en los s. XIII–XIV se desintegró en pequeños principados, que posteriormente fueron absorbidos por Moscú. Ver también escuela de VLADÍMIR-SÚZDAL.

Suzman, Helen *orig.* **Helen Gavronsky** (n. 7 nov. 1917, Germiston, Sudáfrica). Legisladora sudafricana nacida en Transvaal. Hija de inmigrantes lituanos, se graduó en la Universidad de Witwatersrand, donde después enseñó historia económica (1945–52). Elegida al parlamento en 1953, ella y otras 11 personas formaron el Partido Progresista para oponerse al APARTHEID. Fue la única del grupo en ser reelegida en 196l; hasta 1974 emitió el que solía ser el único voto en contra de un creciente número de medidas a favor del *apartheid*. En 1978 recibió el premio de derechos humanos de la ONU. Hasta su retiro en 1989, siguió siendo una voz importante en el Parlamento sudafricano.

Svalbard Archipiélago de Noruega. Situado en el océano Ártico, al norte del círculo polar ártico, Svalbard comprende nueve islas principales, siendo la más grande SPITZBERG (anteriormente, Spitzberg Occidental). Las islas son montañosas, con glaciares y campos de hielo que cubren cerca del 60% de la superficie. En 1596, las islas fueron exploradas por los holandeses. A comienzos del s. XX, varios países, incluido EE.UU., debatieron la propiedad de los derechos mineros de Svalbard. Posesión noruega oficialmente desde 1920, las islas han sido sitio de varias expediciones polares científicas (la primera en 1773). La población estimada en unos 3.000 hab. varía estacionalmente. No existen habitantes nativos. Longyearbyen es el centro administrativo.

Svealand Región en el centro-sur de Suecia. Se extiende a lo ancho del país y tiene una superficie de 80.844 km^2 (31.212 mi^2). Poblada desde la edad de piedra, fue el lugar de origen de los svear, pueblo que le dio el nombre a Suecia. Fue el centro político y cultural donde Suecia se desarrolló y luego aseguró su independencia. Su diversificada economía comprende los sectores agrícola, manufacturero, silvícola y minero.

Svedberg, The(odor) (30 ago. 1884, Fleräng, cerca de Gävle, Suecia–25 feb. 1971, Örebro). Químico sueco. Galardonado con el Premio Nobel en 1926 por sus estudios sobre la química de COLOIDES y por su invención de la ultracentrífuga (ver CENTRÍFUGA), que se ha tornado inestimable para la investigación en bioquímica y en otras áreas. Svedberg la utilizó para determinar con precisión los PESOS MOLECULARES de proteínas altamente complejas (p. ej., HEMOGLOBINA). Realizó estudios en química nuclear, contribuyó al perfeccionamiento del CICLOTRÓN y ayudó a su estudiante Arne Tiselius (n. 1902–m. 1971) a desarrollar la ELECTROFORESIS.

Sven I *o* **Sven Barba de Horquilla** (m. 3 feb. 1014, Gainsborough, Lincolnshire, Inglaterra). Rey de Dinamarca (c. 987–1014) y conquistador VIKINGO de Noruega e Inglaterra. Se rebeló contra su padre, Harald Bluetooth (987), al que expulsó de Dinamarca. Con aliados suecos y noruegos, derrotó a OLAF I TRYGGVASON (c. 1000), con lo cual se convirtió prácticamente en gobernante de Noruega. Lanzó incursiones contra Inglaterra en 1003–04 y se convirtió en rey después de una exitosa campaña militar en 1013, obligando a ETELRED II a marchar al exilio. Después de la muerte de Sven, Noruega volvió a estar bajo gobierno noruego, pero el imperio anglodanés persistió durante el reinado de su hijo CANUTO EL GRANDE.

Sverdlov, Yákov (Mijáilovich) (3 jun. 1885, Nizhni Nóvgorod, Rusia–16 mar. 1919, Moscú). Político soviético. Organizador y agitador BOLCHEVIQUE en los Urales, fue arres-

tado y exiliado con frecuencia. En la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, encabezó el secretariado bolchevique y ayudó a planificar y ejecutar el golpe de Estado de octubre, que llevó a los bolcheviques al poder. Como jefe de Estado titular, trabajó estrechamente con VLADÍMIR LENIN para consolidar el poder en el comité central del Partido Comunista. Su muerte prematura a la edad de 33 años de una enfermedad contagiosa dejó un vacío en la dirección del partido que fue ocupado por STALIN en 1922.

Svevo, Italo *orig.* **Ettore Schmitz** (19 dic. 1861, Trieste, Imperio austríaco–13 sep. 1928, Motta di Livenza, Italia). Escritor italiano. Las dificultades financieras familiares lo obligaron a abandonar la escuela y trabajar de empleado bancario, sin embargo, se dedicó a leer por su cuenta y comenzó a escribir. *Una vida* (1892), obra revolucionaria en cuanto al tratamiento analítico e introspectivo de un protagonista inútil, fue ignorada en el momento de su publicación; lo mismo ocurrió con *Senilidad* (1898). Abandonó las letras hasta que, animado por JAMES JOYCE (que por entonces vivía en Trieste), escribió su novela más conocida, *La conciencia de Zeno* (1923), una obra brillante, que relata el testimonio de un paciente a su psiquiatra. Murió en un accidente automovilístico. Dos volúmenes de cuentos, ensayos, obras dramáticas, además de su correspondencia epistolar con EUGENIO MONTALE y *Saggi e pagine sparse* [Ensayos y páginas sueltas], que incluyen fragmentos de una posible continuación de la historia de Zeno, fueron publicadas póstumamente. Es considerado uno de los pioneros de la novela psicológica.

Sviatoslav I (m. 972). Gran príncipe de Kíev (945–72). El más grande de los príncipes varegos de la historia rusa temprana, derrotó a los JÁZAROS y a otros pueblos del norte del Cáucaso (963–965) y conquistó a los búlgaros (967). Con la esperanza de crear un imperio ruso búlgaro, se negó a ceder sus conquistas a Bizancio hasta que el ejército bizantino lo derrotó y lo obligó a entregar el territorio balcánico (971). Murió en una emboscada cuando regresaba a Kíev.

swahili Lengua BANTÚ hablada en Tanzania, Kenia, Uganda y la República Democrática del Congo. Es la lengua materna hablada por más de 2 millones de personas y la segunda de unos 60 millones. El swahili estándar se basa en el dialecto unguja (kiunguja) de Zanzíbar, que fue difundido tierra adentro en el s. XIX por empresarios que buscaban marfil y esclavos. Su uso fue perpetuado por los gobiernos europeos coloniales que ocuparon el África oriental hacia fines del siglo. El swahili moderno suele escribirse en el alfabeto LATINO, aunque la literatura swahili en escritura árabe data de comienzos del s. XVIII. Entre las lenguas bantúes, el swahili se destaca por la cantidad de préstamos que ha absorbido, provenientes principalmente del árabe.

swami ver SADHU Y SWAMI

Swammerdam, Jan (12 feb. 1637, Amsterdam, Países Bajos–15 feb. 1680, Amsterdam). Naturalista holandés. Experto en microscopia, en 1658 se convirtió en la primera persona en observar y describir los glóbulos rojos. En su *Historia general de los insectos* describió e ilustró con precisión los antecedentes biológicos y la anatomía de muchas especies de insectos y los clasificó en cuatro divisiones principales, tres de las cuales se han conservado, en cierta medida, en las clasificaciones modernas. Estudió la anatomía de los renacuajos y de las ranas adultas, y describió los folículos ováricos de los mamíferos. Sus técnicas perfeccionadas para inyectar cera y colorantes a los cadáveres tuvieron importantes consecuencias para el estudio de la anatomía humana. Demostró que los músculos cambian de forma, pero no de tamaño durante la contracción.

Swan, río Río intermitente del sudoeste de AUSTRALIA OCCIDENTAL. Discurre en dirección oeste por 360 km (224 mi) hasta desembocar en el océano Índico. Llamado Avon en su curso superior, recibe el nombre de Swan sólo en los 100 km (60 mi) de su curso inferior. PERTH está ubicada cerca de su desembocadura. El río permanece seco gran parte del verano y el otoño. En sus riberas se instaló en 1829 el primer asentamiento libre de Australia Occidental.

Swan, Sir Joseph (Wilson) (31 oct. 1828, Sunderland, Durham, Inglaterra–27 may. 1914, Warlingham, Surrey). Físico y químico inglés. En 1871 inventó la placa fotográfica seca, un avance importante en la fotografía. Ya había producido una bombilla eléctrica primitiva (1860), y en 1880, independientemente de THOMAS ALVA EDISON, desarrolló una lámpara eléctrica incandescente de filamento de carbono. También patentó un proceso para exprimir nitrocelulosa a través de orificios para formar fibras, el cual fue muy empleado en la industria textil.



Sir Joseph Swan, dibujo a lápiz de M. Agnes Cohen, 1894.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Swansea *galés* **Abertawe** Puerto marítimo y condado (pob., 2001: 223.293 hab.) en el sur de Gales. Situada junto al canal de BRISTOL, es la segunda ciudad más grande de Gales. Data del s. XII. Hasta comienzos del s. XVIII fue una pequeña localidad comercial y portuaria del carbón. A partir de entonces creció a la par con la industria, y a mediados del s. XIX era el centro del comercio mundial de cobre. La zona céntrica de la ciudad fue prácticamente destruida por los bombardeos alemanes de 1941, pero ha sido reconstruida. Swansea es actualmente el principal centro comercial y de servicios para el sudoeste de Gales. Fue el lugar de nacimiento del poeta DYLAN THOMAS.

Swanson, Gloria *orig.* **Gloria May Josephine Svensson** (17 mar. 1899, Chicago, Ill., EE.UU.–4 abr. 1983, Nueva York). Actriz de cine estadounidense. Interpretó papeles de reaparto en comedias para el estudio de MACK SENNETT antes de ser contratada por CECIL B. DEMILLE. Se consagró con una serie de películas satíricas como *Macho y hembra* (1919), *Zaza* (1923) y *Madame Sans-Gêne* (1925). Fue la glamorosa reina de las películas mudas y formó su propia compañía productora con el respaldo de su amante JOSEPH P. KENNEDY, con la que realizó *La frágil voluntad* (1928) y más tarde la desastrosa *La reina Kelly* (1928). Después de su primer filme sonoro, *La intrusa* (1929), y de otros filmes triviales, se desilusionó por la carencia de buenos guiones. Dejó de participar en el negocio cinematográfico y comenzó diversos negocios ajenos a la industria fílmica. Posteriormente tuvo un aclamado retorno a las pantallas, al interpretar a una anciana estrella del cine mudo en *El crepúsculo de los dioses* (1950).

SWAPO *sigla en inglés de* **South West Africa People's Organization** Partido del África del Sudoeste (actual Namibia) que abogó por la inmediata independencia de Sudáfrica. Fue fundado en 1960 y usó la diplomacia para conseguir sus fines hasta 1966, año en que optó por la lucha armada. La SWAPO, encabezada por SAM NUJOMA, tuvo el apoyo del partido gobernante angoleño y de la Unión Soviética; usó Angola como base para lanzar ataques de guerrilla. En represalia, Sudáfrica realizó desde 1978 incursiones periódicas en Angola. Ese mismo año la ONU reconoció la SWAPO como único representante del pueblo de Namibia. Finalmente Sudáfrica aceptó una resolución de la ONU que exigía el retiro de las tropas sudafricanas en Namibia y la realización de elecciones libres en 1988. Namibia consiguió su independencia en 1990.

Swarthmore College Colegio universitario privado dedicado a las artes liberales con sede en Swarthmore, Pa., cerca de Filadelfia. Fue fundado en 1864 por un grupo de cuáqueros. Considerada una de las mejores universidades estadouni-

denses, ofrece licenciaturas (grado de bachiller) en una amplia variedad de disciplinas. Participa en un programa de intercambios con Bryn Mawr College y Haverford College y con la Universidad de PENSILVANIA.

swazi *o* **swati** Pueblo de habla bantú que habita en las praderas de SWAZILANDIA y en las regiones vecinas de Sudáfrica y Mozambique. Junto con los ZULÚES y los XOSA, los swazi (que suman más de 2 millones de personas) constituyen el grupo etnolingüístico meridional NGONI. Son principalmente agricultores y pastores. Los máximos poderes tradicionales en lo político, económico y ritual son compartidos por un rey hereditario y su madre. Las esposas e hijos del rey viven en aldeas reales, prudentemente dispersas por todo el territorio.

Swazi ver KANGWANE



SWAZILANDIA

- **Superficie:** 17.364 km² (6.704 mi²)
- **Población:** 1.141.000 hab. (est. 2007)
- **Capitales:** MBABANE (administrativa y judicial); LOBAMBA (legislativa); Lozitha y Ludzidzini (real)
- **Moneda:** lilangeni



Swazilandia *ofic.* **Reino de Swazilandia** País de África meridional. Cerca del 90% de la población es de origen SWAZI y el 10% ZULÚ con un pequeño número de otras minorías. Idiomas: swazi (swati) e inglés (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (predominantemente otras cristianas [africanas, no afiliadas]; también protestante, católica); también creencias tradicionales. País mediterráneo, cuyo territorio está compuesto por sabanas altas, medias y bajas que culminan en los montes Lebombo hacia el este. La fauna incluye hipopótamos, antílopes, cebras y cocodrilos. Cuatro grandes ríos, entre ellos el Komati, recorren el país e irrigan cultivos de caña de azúcar y cítricos. Entre los recursos minerales destacan el asbesto y los diamantes. Swazilandia es una monarquía bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el rey, asistido por el primer ministro. El hallazgo de utensilios de piedra y pinturas rupestres indican que la región estuvo habitada en tiempos prehistóricos, pero no hubo asentamientos hasta que el pueblo swazi de habla bantú (ver lenguas BANTÚES) emigró hacia la zona en el s. XVIII, estableciendo el núcleo de la nación swazi. Los británicos obtuvieron el control de la zona en el s. XIX, después de que el rey swazi solicitara su apoyo contra los zulúes. Tras la guerra de los BÓERS, Swazilandia estuvo administrada por el gobernador británico de TRANSVAAL, cuyos poderes fueron transferidos en 1906 al alto comisario británico. En 1949, los británicos rechazaron la solicitud de la Unión Sudafricana de controlar Swazilandia. El país obtuvo un autogobierno limitado en 1963 y en 1968 logró la independencia definitiva. En la década de 1970 se formularon nuevas constituciones basadas en la autoridad suprema del rey y en un gobierno tradicional. Aunque la monarquía perduró como sistema a inicios del s. XXI, se dieron pasos para establecer una nueva constitución. Swazilandia registra una de las tasas de infección por VIH más altas del mundo, con más del 40% de la población contagiada.

Swedenborg, Emanuel (29 ene. 1688, Estocolmo, Suecia–29 mar. 1772, Londres, Inglaterra). Teólogo, místico y científico sueco. Hijo de un obispo luterano ennoblecido por la reina Ulrika Leonora, recibió una herencia que le permitió dedicarse a sus estudios y proyectos intelectuales. En 1709 se doctoró en filosofía en la Universidad de Uppsala. En 1710 se trasladó a Londres para estar más cerca de los últimos descubrimientos científicos de su época, y comenzó una serie de viajes por Europa. Sus primeras publicaciones fueron de carácter eminentemente científico, entre las cuales destaca *The Infinite and Final Cause of Creation* [La causa infinita y definitiva de la creación] (1734). En 1745 recibió una supuesta "llamada divina", que provocaría en su trayectoria un vuelco hacia el misticismo y la teología. Entre sus principales obras de esta nueva etapa sobresalen *Arcanos celestiales* (1749–56), *Del cielo y del infierno* (1758), *Tratado curioso de los encantos del amor conyugal en este mundo y en el otro* (1768) y *La verdadera religión cristiana* (1771), que le otorgaron fama mundial como uno de los principales estudiosos de la espiritualidad occidental y como el fundador de la doctrina de la Nueva Jerusalén, que propagó su enseñanza panteística (ver PANTEÍSMO). Su obra mística influyó enormemente en filósofos y en escritores como CHARLES BAUDELAIRE, HONORÉ DE BALZAC (quien lo llamó el "Buda de los países nórdicos") y JORGE LUIS BORGES, entre otros.

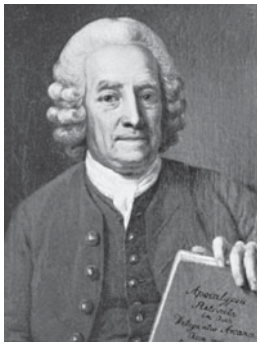

Emanuel Swedenborg, pintura al óleo de Per Krafft el Viejo; castillo de Gripsholm, Suecia.

GENTILEZA DE LA SVENSKA PORTRATTARKIVET, ESTOCOLMO

swedenborgianos ver IGLESIA NUEVA

Sweelinck, Jan Pieterszoon (abr. 1562, Amsterdam, Países Bajos–16 oct. 1621, Amsterdam). Compositor holandés. Se hizo famoso por sus improvisaciones como organista en la Iglesia Antigua de Amsterdam desde c. 1580. Aparte de algunos viajes ocasionales a otras ciudades como asesor en órganos, permaneció en Amsterdam toda su vida, donde enseñó a SAMUEL SCHEIDT y a otros miembros de la escuela de organistas del norte de Alemania (los que finalmente influirían en JOHANN SEBASTIAN BACH). Varias de sus obras vocales fueron publicadas en *Salmos de David* (1604–14) y *Canciones sacras* (1619); además publicó varias fantasías, tocatas y conjuntos de variaciones para instrumentos de teclado.

Swift, Gustavus Franklin (24 jun. 1839, West Sandwich, Mass., EE.UU.–29 mar. 1903, Chicago, Ill.). Estadounidense dedicado al comercio mayorista de carne refrigerada. Se inició como ayudante de carnicero a la edad de 14 años y en 1859 ya administraba su propia carnicería. En 1872 se convirtió en socio de un distribuidor de carnes de Boston. Tres años más tarde trasladó sus operaciones de compra de ganado a Chicago. Convencido de que las ganancias se incrementarían si se embarcaba carne fresca en lugar de ganado en pie desde Chicago, mandó a diseñar un carro frigorífico y realizó su primer despacho en 1877. Junto con su hermano constituyó la empresa Swift & Co. (1885). Durante los 18 años en que ocupó el cargo de presidente de la empresa, la capitalización de esta aumentó de US$ 300.000 a US$ 25 millones. Tal como sus competidores PHILIP D. ARMOUR y Nelson Morris, Swift destacó en la utilización de los subproductos, lo que le permitió ingresar a negocios afines, como la industria del jabón, pegamentos, fertilizantes y margarinas.

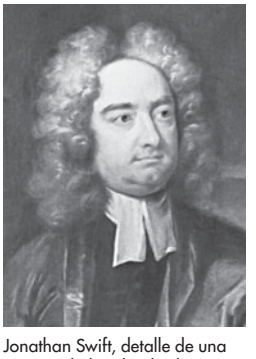

Jonathan Swift, detalle de una pintura al óleo de Charles Jervas.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Swift, Jonathan (30 nov. 1667, Dublín, Irlanda–19 oct. 1745, Dublín). Escritor irlandés, el más destacado escritor satírico en prosa inglesa. Estudió en el Trinity College de Dublín durante la re-

volución anticatólica de 1688 en Inglaterra. La reacción de los católicos irlandeses de Dublín llevó a Swift, que era protestante, a huir por razones de seguridad a Inglaterra, donde residió durante varios períodos hasta 1714. Fue ordenado sacerdote anglicano en 1695. Su primera obra de relevancia, *Cuento del tonel* (1704), está compuesta por tres esbozos satíricos sobre religión y educación. Más tarde se hizo conocido por sus ensayos religiosos y políticos, además de los pícaros panfletos escritos bajo el seudónimo "Isaac Bickerstaff". De mala gana debió poner fin a su lealtad con los whigs y en 1710 se convirtió en el principal escritor de los tories debido a que estos apoyaban la Iglesia oficial. *Journal to Stella* [Cartas a Stella] (escrito de 1710 a 1713) reflexiona sobre sus reacciones ante el cambiante mundo que le tocó vivir. Como recompensa por redactar y editar publicaciones de los tories, en 1713 fue nombrado deán de la catedral de St. Patrick, en Dublín. Pasó prácticamente todo el resto de su vida en Irlanda, donde se dedicó a denunciar los desatinos ingleses y el trato injusto que daban a los irlandeses. Su irónico tratado *A Modest Proposal* [Una humilde propuesta] (1729) propone paliar la pobreza de Irlanda descuartizando niños y vendiéndolos como carne fina a los ricos terratenientes ingleses. Su célebre, ácida y brillante sátira *Los viajes de Gulliver* (1726), que en apariencia es la historia del encuentro del protagonista con distintas razas y sociedades en regiones remotas, refleja la visión de Swift sobre el ambiguo lugar que ocupa la humanidad entre la bestialidad y la racionalidad.

Swinburne, Algernon Charles (5 abr. 1837, Londres, Inglaterra–10 abr. 1909, Putney, Londres). Poeta y crítico inglés. Después de asistir a la Universidad de Eton y a Oxford, Swinburne vivió de una renta que le daba su padre. Su drama en verso *Atalanta en Calidón* (1865) demostró desde el principio sus capacidades poéticas. *Poemas y baladas* (1866), que contiene algunas de sus mejores piezas líricas, revela su carácter pagano y masoquista, lo que provocó gran controversia. Una segunda serie de poemas, publicada en 1878, fue menos polémica y menos sensual. Su poesía se caracteriza por su ritmo enfático, su uso abundante de aliteración y rima interna, y por su riqueza temática. En 1879 su salud se deterioró visiblemente y debió pasar los últimos 30 años de su vida al cuidado de un amigo. Sus primeros libros de poesía se destacan por sus innovaciones en prosodia, mientras que la poesía de su madurez es considerada de menor relevancia. Entre sus extraordinarios trabajos críticos, se incluyen sus *Essays and Studies* [Ensayos y estudios] (1875) y sus monografías sobre WILLIAM SHAKESPEARE (1880), VICTOR HUGO (1886) y BEN JONSON (1889).

swing JAZZ tocado con un tiempo regular y que usa la estructura armónica de canciones populares y del BLUES como base para improvisaciones y arreglos. El swing, música popular de EE.UU. aprox. en 1930–45 (años denominados a veces como "era del swing"), se caracterizó por un impulso rítmico sincopado con igual acento otorgado a los cuatro tiempos de un compás. Las grandes orquestas de jazz requerían material con algunos arreglos, y FLETCHER HENDERSON, DUKE ELLINGTON y COUNT BASIE fueron los principales innovadores de swing para las grandes orquestas. En los conjuntos más pequeños, la interpretación de la melodía va seguida generalmente de solos instrumentales improvisados.

swing Forma de baile social originada en la década de 1940. En EE.UU. se ejecutaba al son de la música swing; sus pasos tienen variaciones regionales marcadas, como el swing de la costa oeste, el jitterbug-lindy del este, el shag del sur, y en Texas, el push (Dallas) y el whip (Houston). En su versión para espectáculos contempla movimientos extremadamente atléticos que lo diferencian del swing social cotidiano. Pese a que en 1960 había desaparecido en gran parte, a fines de la década de 1980 se produjo un renacimiento del swing y desde entonces este baile se ha difundido ampliamente.

Swope, Gerard (1 dic. 1872, St. Louis, Mo., EE.UU.–20 nov. 1957, Nueva York, N.Y.). Líder empresarial estadounidense. Después de graduarse en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, ingresó a la WESTERN ELECTRIC CO., INC. en 1895 y pasó a ser director en 1913. En 1919 fue nombrado presidente de la filial internacional de GENERAL ELECTRIC CO. (GE) e incrementó de manera significativa los negocios de la empresa en el exterior. Como presidente de General Electric (1922–39, 1942–44), amplió su línea de productos de consumo y fue precursor de los programas de participación en las UTILIDADES y otros planes de prestaciones para los trabajadores. También sirvió en el Consejo asesor de empresas del Departamento de Comercio, y sus ideas y su respaldo fueron la base de importantes programas del New Deal, como la National Recovery Administration (NRA) y la ley de seguridad social.

Sybaris Antigua ciudad griega de Italia meridional, en el golfo de Tarento. Fundada c. 720 AC por los AQUEOS y famosa por sus riquezas y lujo (origen del término *sibarita*), fue una de las ciudades más antiguas de la MAGNA GRECIA. Aunque los crotonianos arrasaron Sybaris en dos ocasiones (510 y c. 448 AC), sus habitantes intentaron reconstruirla y reubicarla, pero esta nunca recuperó su antiguo esplendor.

Sydenham, Thomas (1624, Wynford Eagle, Dorset, Inglaterra–29 dic. 1689, Londres). Médico británico. Su obra *Observationes medicae* [Observaciones médicas] (1676) fue un libro de texto clásico durante dos siglos, notable por sus detalladas observaciones y por la precisión de sus registros. Su tratado sobre la gota (1683) se considera su obra maestra. Fue uno de los primeros en explicar la naturaleza de la histeria y del baile de San Vito (corea de Sydenham) y en emplear el hierro para tratar la anemia por deficiencia de hierro. Sydenham también acuñó el término escarlatina y la diferenció del sarampión; fue el primero en emplear el láudano, una solución de opio en alcohol, como medicamento y contribuyó a popularizar el uso de la quinina en el tratamiento del paludismo.



Bahía de Sydney con el edificio de la Ópera y el Harbour Bridge, Australia.
DAVID JOHNSON

Sydney Ciudad (pob., 2006: 4.119.191 hab.), capital de NUEVA GALES DEL SUR, Australia. Situada en la costa sudoriental de Australia, es la ciudad mayor y más antigua del país, siendo además uno de sus principales núcleos comerciales y manufactureros. Fue fundada como colonia penal en 1788 (ver BOTANY BAY) y en corto tiempo llegó a ser un gran centro mercantil. Se levanta sobre las colinas que rodean uno de los mejores puertos naturales del mundo, dotado de amplias instalaciones portuarias. Dos construcciones sobresalen en la ciudad: el Sydney Harbour Bridge, uno de los mayores puentes de un solo arco del mundo, y el teatro de la ÓPERA DE SYDNEY. La ciudad es vastamente reconocida por sus deportes acuáticos, instalaciones recreativas y vida cultural. Es la sede de las universidades de Sydney (1850), de Nueva Gales del Sur (1949) y Macquarie (1964). En ella se celebraron los Juegos Olímpicos de 2000.

Sydow, Max von *orig.* **Carl Adolf von Sydow** (n. 10 abr. 1929, Lund, Suecia). Actor sueco. Después de estudiar en la Real Academia de Arte Dramático de Estocolmo (1948–51), se convirtió en un destacado actor de teatro en Malmö y Estocolmo. Es reconocido por sus caracterizaciones austeras y meditativas en las películas de INGMAR BERGMAN, entre las que se destacan *El séptimo sello* (1956), *El manantial de la doncella* (1960), *El silencio* (1963), *La vergüenza* (1968) y *La pasión de Ana* (1969). Entre sus numerosas películas estadounidenses e internacionales figuran *La historia más grande jamás contada* (1965), *El exorcista* (1973), *Pelle el conquistador* (1988; Palma de Oro en Cannes), *Más allá de los sueños* (1998) y *Minority Report: Sentencia previa* (2002).

Symington, William (Oct. 1763, Leadhills, Lanarkshire, Escocia–22 mar. 1831, Londres, Inglaterra). Ingeniero británico. Educado para ser clérigo, prefirió la mecánica. En 1786 creó un modelo operacional de un carruaje propulsado con vapor, y el año siguiente fue el primero en aplicar el vapor en la navegación. En 1801–02 desarrolló con éxito una rueda de paletas movida con vapor y la usó para propulsar uno de los primeros barcos de VAPOR, el *Charlotte Dundas*. Aunque su máquina fue usada con éxito en el canal Forth y Clyde en 1802, sus timoratos administradores hicieron que el proyecto fuera abandonado en 1803.

Symington, (William) Stuart (26 jun. 1901, Amherst, Mass., EE.UU.–14 dic. 1988, New Canaan, Conn.). Político estadounidense. Prestó servicios en la primera guerra mundial, asistió a la Universidad de Yale (1919–23), y entró en la carrera política en 1945, como presidente de la Junta de bienes excedentes, durante el gobierno del pdte. HARRY S. TRUMAN. Ocupó el cargo de secretario de aviación (1946–50). Como senador por Missouri (1953–77), abogó por una defensa nacional fuerte, pero criticó abiertamente la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM, por estimarla carente de importancia para la seguridad nacional y perjudicial para la economía.

Symonds, John Addington (5 oct. 1840, Bristol, Gloucestershire, Inglaterra–19 abr. 1893, Roma). Ensayista, poeta y biógrafo inglés. Debió realizar numerosos viajes por razones de salud, y se radicó finalmente en Suiza. Su obra principal, *El Renacimiento en Italia* (1875–86), es una serie de largos ensayos de historia cultural. Entre sus escritos se cuentan traducciones, crónicas de viaje y estudios de personalidades, como PERCY B. SHELLEY, BEN JONSON, Sir PHILIP SIDNEY, MIGUEL ÁNGEL y WALT WHITMAN. Su poesía fue primordialmente una vía de escape para su atribulada vida emocional. *A Problem in Greek Ethics* [Un problema de ética griega] (escrito en 1871) y *A Problem in Modern Ethics* [Un problema de ética moderna] (1881) fueron algunos de los primeros escritos en abordar de manera seria la homosexualidad.

Symons, Arthur (William) (28 feb. 1865, Milford Haven, Pembrokeshire, Inglaterra–22 ene. 1945, Wittersham, Kent). Poeta y crítico inglés. Fue colaborador de *The Yellow Book*, revista de vanguardia, y editor de *The Savoy* (1896). *El movimiento simbolista en la literatura* (1899), su primer trabajo en inglés que aborda en profundidad el movimiento SIMBOLISTA francés en poesía, resumió una década de interpretación poética, y ejerció una profunda influencia en WILLIAM BUTLER YEATS y T.S. ELIOT. Su poesía, de tono desesperanzado en su mayor parte, está reunida en los volúmenes *Silhouettes* (1892) y *London Nights* (1895). Tradujo al inglés la poesía de PAUL VERLAINE y escribió algunas crónicas de viajes. Después de sufrir una crisis nerviosa en 1908, escribió muy poco aparte de sus *Confessions* (1930), un estremecedor recuento de su enfermedad.



Arthur Symons, pintura en témpera de R.H. Sauter, 1935; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES



Especie *S. rivularis*, género *Symphoricarpos*.

SVEN SAMELIUS

Symphoricarpos Género que abarca unas 18 especies de arbustos bajos de la familia de las CAPRIFOLIÁCEAS. Todas son originarias de América del Norte, salvo una especie de China central. Todas tienen flores acampanadas rosadas o blancas y bayas de color blanco níveo. Las especies ornamentales más conocidas son *S. albus*, un arbusto de 1 m (3 pies) de alto, con tallos delicados, hojas ovaladas y grandes bayas pulposas blancas; y *S. rivularis*, de tamaño ligeramente mayor, con hojas elípticas y una profusión de bayas.

Synge, John Millington (16 abr. 1871, Rathfarnham, cerca de Dublín, Irlanda–24 mar. 1909, Dublín). Dramaturgo irlandés. Estudió idiomas y música en Dublín y Francia, donde conoció a WILLIAM BUTLER YEATS, quien le aconsejó que se estableciera en la costa oeste de Irlanda para nutrirse de su vida cotidiana. Entre 1899 y 1902 pasó la temporada estival en las islas Aran; observó a la gente, aprendió su idioma y escribió sus primeras obras, *La sombra del valle* (1903) y *Jinetes hacia el mar* (1904), teniendo como base las historias de los isleños. Estos viajes inspiraron su pieza más famosa, *El saltimbanqui del mundo occidental* (1907), cuyo trato poco empático con los rasgos del carácter irlandés produjo disturbios durante su estreno en el ABBEY THEATRE. Su obra inconclusa *Deirdre de los pesares* fue representada en 1910. Dramaturgo de gran fuerza poética, fue una de las principales figuras del RENACIMIENTO LITERARIO IRLANDÉS.

Syr Daryá, río *o* **río Sir Dariá** *antig.* **Jaxartes** Río de Asia central que cruza Uzbekistán, Tayikistán y Kazajstán. Formado por la confluencia de dos corrientes en el fértil valle del FERGANÁ, fluye en dirección oeste-noroeste por 2.212 km (1.374 mi) antes de desembocar en el mar de ARAL. Su curso inferior sigue el borde oriental del desierto de KIZILKUM. Es el río más largo de Asia central, pero es menos caudaloso que el AMU DARYÁ. Se explota intensamente para la generación hidroeléctrica y para riego.

Syracusae ver SIRACUSA

Syracuse Ciudad (pob., 2001: 147.306 hab.) en el centro del estado de Nueva York, EE.UU. Situada en el extremo sur del lago Oneida, fue alguna vez territorio de los indios onondaga y capital de la Confederación IROQUESA. Los franceses visitaron la zona en el s. XVII. La hostilidad de los indios y el terreno pantanoso impidieron el asentamiento hasta que en 1786 se estableció una factoría. Pronto comenzó a operar una refinería de sal que extraía el recurso de los manantiales de agua salada del lugar; proveía la mayor parte de la producción nacional de sal hasta 1870. Syracuse es un puerto importante del canal ERIE y funciona como un centro de distribución para la región agrícola circundante. También cuenta con industrias del rubro farmacéutico y electrónico. Es sede de la Universidad de SYRACUSE (1870) y el Everson Museum of Art (fundado en 1896).



Clinton Square, en el centro cívico de Syracuse, Nueva York, EE.UU.
© MICHAEL MELFORD

Syracuse, Universidad de Universidad privada con sede en Syracuse, N.Y., EE.UU. Fundada en 1870, cuenta con *colleges* (colegios universitarios) de artes y ciencias, artes escénicas y visuales, y de desarrollo humano, así como con escuelas de arquitectura, ingeniería, enfermería, comunicaciones (S.I. Newhouse School), trabajo social, estudios de información, administración y asuntos públicos (Maxwell School). Dentro de sus instalaciones para la investigación se cuentan los centros de gerontología, aplicaciones computacionales, y ciencia y tecnología.

Système International d'Unités ver SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES

Szczecin *alemán* **Stettin** Puerto marítimo (pob., est. 2000: 416.500 hab.), cerca de la desembocadura del río Oder, Polonia noroccidental. En el s. X, MIESZKO I anexó a Polonia este puerto que durante siglos fue un centro comercial y pesquero eslavo. Szczecin se unió a la Liga HANSEÁTICA en 1360. Pasó a manos de Suecia en 1648 y de Prusia en 1720, y quedó en poder de los alemanes hasta ser transferida a Polonia después de la segunda guerra mundial. Durante el conflicto bélico, el puerto quedó completamente destruido y la ciudad fue en gran parte despoblada. Bajo la administración polaca, tanto el puerto como la ciudad fueron reconstruidos, y actualmente Szczecin forma parte del principal complejo portuario de Polonia. Es el centro cultural del oeste del país y alberga varias instituciones de educación superior.

Széchenyi István, conde (21 sep. 1791, Viena, Imperio austríaco–8 abr. 1860, Döbling, cerca de Viena). Reformador y escritor húngaro. Nacido en el seno de una aristocrática familia húngara, combatió contra Napoleón y luego viajó extensamente por Europa. Regresó a Budapest para fundar la Academia nacional húngara de ciencias (1825) y escribió varias obras que abogaban por reformas económicas e instaban a la nobleza a pagar impuestos para modernizar Hungría. Encabezó proyectos que permitieron mejorar los caminos, hacer navegable el río Danubio hasta el mar Negro y construir el primer puente colgante en Budapest. En la década de 1840 sus partidarios optaron por el más radical LAJOS KOSSUTH. Al ingresar al gabinete en 1848, perdió la cordura cuando estalló el conflicto con Viena; fue trasladado a un asilo cerca de Viena y más tarde se suicidó.

Szell, George (7 jun. 1897, Budapest, Hungría, Austria-Hungría–30 jul. 1970, Cleveland, Ohio, EE.UU.). Director de orquesta estadounidense de origen húngaro. A los 11 años de edad hizo su debut como pianista y antes de su vigésimo cumpleaños se había presentado con la Filarmónica de Berlín en calidad de pianista, director de orquesta y compositor. Se consagró como director de ópera en distintas ciudades alemanas, entre ellas Berlín (1924–30), y Praga (1930–36). Cuando estalló la segunda guerra mundial, se estableció en EE.UU., donde fue director del Metropolitan Opera (1942–46) y después se desempeñó como director musical de la Cleveland Orchestra (1946–70). En esta agrupación impuso una severa disciplina, pero se ganó la devoción de los músicos por su dedicación tenaz. Bajo su dirección la orquesta llegó a ser conocida por su precisa ejecución y fue considerada una de las mejores del mundo.



George Szell.
THE BETTMANN ARCHIVE

Szent-Györgyi, Albert (16 sep. 1893, Budapest, Hungría, Austria-Hungría–22 oct. 1986, Woods Hole, Mass., EE.UU.). Bioquímico estadounidense de origen húngaro. Obtuvo el Premio Nobel en 1937 por sus descubrimientos acerca de los papeles que desempeñan ciertos compuestos orgánicos, especialmente la VITAMINA C, en la oxidación (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN) de nutrientes por las células. A partir de jugos de vegetales y de extractos de glándulas suprarrenales encontró y aisló un agente reductor orgánico, y demostró que era idéntico a la vitamina C. Su trabajo acerca de los productos intermedios en la célula sentó las bases para que HANS ADOLF KREBS elucidara el ciclo del ácido tricarboxílico (ver ciclo de KREBS). Más tarde trabajó en la bioquímica de la acción muscular (demostrando el rol del ATP) y de la división CELULAR.

Szilard, Leo (11 feb. 1898, Budapest, Hungría, Austria-Hungría–30 may. 1964, La Jolla, Cal., EE.UU.). Físico estadounidense de origen húngaro. Enseñó en la Universidad de Berlín (1922–33), luego huyó a Inglaterra (1934–37) y posteriormente a EE.UU., donde trabajó en la Universidad de Chicago desde 1942. En 1929 estableció la relación entre entropía y transferencia de información, y en 1934 contribuyó a desarrollar el primer método de separación de isótopos de elementos radiactivos artificiales. Colaboró con ENRICO FERMI en realizar la primera reacción nuclear en cadena y construir el primer reactor nuclear. En 1939 fue determinante en el establecimiento del proyecto MANHATTAN, y ayudó a desarrollar la bomba atómica. Después de su utilización en Hiroshima y Nagasaki, promovió los usos pacíficos de la energía atómica y el control de las armas nucleares; fundó el Council for a Livable World, y en 1959 recibió el premio Átomos para la Paz.

Szymanowski, Karol (Maciej) (6 oct. 1882, Tymoszówka, Ucrania, Imperio ruso–29 mar. 1937, Lausana, Suiza). Compositor polaco. Nacido en el seno de una familia culta, estudió música en Varsovia. Al encontrar pocas oportunidades para la nueva música en Polonia, viajó por Europa, África y el Medio Oriente, ampliando sus gustos musicales. Después de perder todas sus posesiones en la primera guerra mundial, se convirtió en un nacionalista ferviente, estudió la música polaca autóctona y la incorporó en su propio repertorio, como en la ópera *El rey Roger* (1924). Trabajó como director del conservatorio de Varsovia (1927–29), pero tuvo que renunciar por razones de salud. Escribió cuatro sinfonías, dos conciertos para violín, un concierto para piano, un *Stabat mater* (1926), el ballet *Harnasie* (1931) y varias canciones; entre sus obras para piano figuran *Metopes* (1915), *Máscaras* (1916) y 22 mazurkas.

Szymborska, Wisława (2 jul. 1923, Bnin, Polonia). Poetisa polaca. Desde 1953 hasta 1981 Szymborska formó parte del equipo redactor del semanario *Życie Literackie* ("Vida Literaria") y cimentó su reputación como poetisa, crítica literaria y traductora de poesía francesa. En sus primeros dos volúmenes de poesía intentó ceñirse a la poética del REALISMO SOCIALISTA. Sus poemas posteriores, que destacan por su lenguaje preciso y concreto y por su imparcialidad irónica, expresan su inconformismo con la ideología comunista y exploran a la vez preocupaciones filosóficas, morales y éticas. Una amplia selección de sus poemas fue traducida al castellano bajo el título *Poesía no completa* (2002). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1996.

T1 Tipo de conexión de telecomunicaciones de banda ancha (ver tecnología de BANDA ANCHA) usada especialmente para conectar un PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET a la infraestructura de internet. Desarrollada por los Laboratorios Bell en la década de 1960, el "sistema T-portador" ofrece intercambio de datos totalmente digital *full-duplex* sobre el alambre tradicional, cable coaxial, fibra óptica, relé de microondas, u otros medios de comunicación. Las líneas T1 acarrean alrededor de 1,5 megabytes de datos por segundo, mientras que la relacionada línea T3 acarrea sobre 40. Sin embargo, estos sistemas por lo general son muy caros para usuarios de redes individuales, quienes usan en su lugar líneas RDSI, MÓDEM POR CABLE, conexiones DSL, o alguna forma de sistema inalámbrico o satelital para acceder a internet de alta velocidad.

T4 ver TIROXINA

T Tauri, estrella Cualquiera de un tipo de ESTRELLAS muy jóvenes, con masas menores que el doble de la masa solar. Caracterizadas por cambios de brillo impredecibles, representan etapas tempranas en la evolución estelar, luego de haberse formado recientemente por condensación gravitacional de gas y polvo interestelares. La energía que les da brillo es producto de su propio colapso o contracción gravitacional. Estas estrellas jóvenes, a pesar de que ahora se contraen en forma más lenta, aún son relativamente inestables y permanecerán en este estado hasta que en su interior las temperaturas se eleven lo suficiente como para iniciar la FUSIÓN NUCLEAR y generar energía. Se han observado más de 500 estrellas T Tauri.

Ta hsüeh ver DAXUE

Taaffe, Eduard, conde von (24 feb. 1833, Viena, Austria–29 nov. 1895, Ellischau, Bohemia, Austria-Hungría). Político y primer ministro austríaco (1868–70, 1879–93). Amigo de la infancia del futuro emperador FRANCISCO JOSÉ, ingresó a la administración pública en 1852 y ascendió rápidamente, como gobernador de la Alta Austria, ministro del interior (1867, 1870–71, 1879), gobernador del Tirol (1871–79) y primer ministro. En su segundo período como primer ministro, forjó una coalición conservadora que restableció cierto orden entre las antagónicas nacionalidades del Imperio austríaco al hacer concesiones a los nacionalistas polacos y checos e incorporarlos a la burocracia de los Habsburgo.

Taal, lago *ant.* **lago Bombón** Lago del sudoeste de LUZÓN, Filipinas. Tiene una superficie de 244 km^2 (94 mi^2) y ocupa un cráter volcánico situado a menos de 3 m (10 pies) sobre el nivel del mar. La isla Volcano (300 m [984 pies]), que emerge desde el lago y que es llamada también Taal Volcano, contiene otro pequeño cráter (lago Amarillo). El volcán ha erupcionado 25 veces desde 1572, la última en 1970. Ubicado en un parque nacional, el lago es una importante atracción turística.



Cultivo de tabaco en Cuba, gran productor de cigarros puros.

© DUSAN ZIDAR/SHUTTERSTOCK.COM

tabaco Cualquiera de numerosas especies de plantas del género *Nicotiana*, o las hojas curadas de varias de las especies, utilizadas de diversas maneras, después de su procesamiento, para fumar, aspirar por la nariz, masticar y también para extraer la NICOTINA. Originario de América del Sur, México y las Indias Occidentales, el tabaco común (*N. tabacum*) crece de 1–2 m (4–6 pies) de alto y generalmente da flores rosadas y hojas grandes, que alcanzan 0,6–1 m (2–3 pies) de largo y la mitad de ancho, aprox. Cuando CRISTÓBAL COLÓN llegó a América, informó que los aborígenes usaban el tabaco tal como se aplica hoy y también en ceremonias religiosas. En la creencia de que el tabaco tenía propiedades medicinales, fue introducido en Europa y el resto del mundo, convirtiéndose en la principal mercancía que los colonizadores británicos intercambiaban por artículos manufacturados europeos. La conciencia de los serios riesgos que causa el tabaco en la salud, a saber, diversos tipos de cáncer y una gama de enfermedades respiratorias, ha llevado a la realización de campañas contra su consumo, pero el número de fumadores continúa aumentando a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud estima que el tabaquismo causa en la actualidad tres millones de muertes al año y dentro de dos décadas provocará más muertes que cualquier otra enfermedad.

tábano Cualquier DÍPTERO del género *Tabanus* (familia Tabanidae). Estas moscas robustas varían desde el tamaño de una MOSCA COMÚN hasta el de un ABEJORRO. Los tábanos tienen ojos metálicos o iridiscentes. Los adultos son veloces y resistentes en su vuelo; se los encuentra por lo general cerca de torrentes, pantanos y áreas boscosas. Pueden transmitir enfermedades animales, como el ÁNTRAX, la tularemia y la tripanosomiasis. La mordedura de las hembras, chupadoras de sangre, puede ser dolorosa, y un enjambre puede succionar más de 90 ml (3 oz) de sangre diariamente a un animal. Los machos se alimentan de néctar, ligamaza y savia vegetal. Los tábanos del género *Chrysops* son más pequeños y tienen marcas oscuras en las alas.

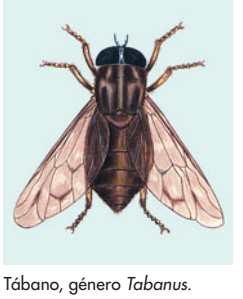

Tábano, género *Tabanus*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tabaquismo Hábito de respirar el humo de materiales vegetales encendidos, especialmente de tabaco, en forma de cigarros, cigarros puros (habanos) o en pipas. El hábito de fumar tabaco es universal a pesar de los argumentos sociales y médicos en su contra. La NICOTINA y otros ALCALOIDES afines tienen efectos psicoactivos y asimismo, junto con el alquitrán (un residuo que contiene resinas y otros subproductos), efectos negativos para la salud. Estos últimos incluyen el CÁNCER DEL PULMÓN, los cánceres de la boca y la garganta, las CARDIOPATÍAS, los ACCIDENTES VASCULARES ENCEFÁLICOS, el ENFISEMA PULMONAR, la BRONQUITIS crónica y la DEGENERACIÓN MACULAR. El tabaquismo también acentúa los efectos de otros factores de riesgo (ver ASBESTOSIS). Al fumar pasivamente (respirar el humo de los cigarrillos de otras personas) aumenta el riesgo de cáncer del pulmón entre los no fumadores y, en los niños pequeños, el del síndrome de MUERTE SÚBITA INFANTIL. Para quienes desean dejar de fumar existen programas de autoayuda y otros que son dirigidos por médicos, junto con parches y gomas de mascar que suministran nicotina en dosis decrecientes. Las campañas para combatirlo han reducido en forma considerable el tabaquismo en EE.UU., aun cuando en muchos otros países este ha aumentado.

Ṭabarī, al- *p. ext.* **Abū Ja'far Muḥammad ibn Jarīr al-Ṭabarī** (c. 839, Amul, Irán–923, Bagdad, Irak). Erudito, comentarista del Corán e historiador musulmán. Después de estudiar en los centros académicos islámicos de Irak, Siria y Egipto, redactó el compendio *Comentarios del Corán* (ver *Tafsīr*), cuyas notas al libro sagrado del Islam proporcionan todas las explicaciones jurídicas, lexicográficas e históricas transmitidas en el ḤADĪZ. Su otra gran obra fue *Crónicas de los profetas y de los reyes*, en la que describió la historia de la civilización, desde la creación hasta la caída de la dinastía OMEYA.

Tabasco Estado (pob., 2000: 1.891.829 hab.) del sudeste de México. Ocupa una superficie de 25.267 km^2 (9.756 mi^2) y su capital es VILLAHERMOSA. Entre las culturas precolombinas que ocuparon la región destacan aquellas de los QUICHÉ, OLMECA, tabasca y NAHUA. Los europeos iniciaron la conquista de la zona en 1518; el año siguiente HERNÁN CORTÉS se enfrentó a los indios, que fueron parcialmente subyugados en las décadas de 1530–40. Tabasco se estableció como estado en 1824. La agricultura, la explotación forestal, la apicultura, la pesca comercial y la ganadería eran los principales recursos económicos del estado antes de que se iniciara, en la década de 1960, la explotación del petróleo. Tabasco es en la actualidad un importante productor de crudo.

tabernáculo En la historia judía, el santuario portátil construido por MOISÉS como lugar de culto para las tribus hebreas durante el período que anduvieron errantes antes de llegar a la Tierra Prometida. Este santuario, descrito detalladamente en el ÉXODO, se componía de una cámara exterior, el "lugar sagrado," y una cámara interior, el SANCTASANCTÓRUM, que albergaba el ARCA DE LA ALIANZA. Con la construcción del templo de JERUSALÉN, el tabernáculo dejó de usarse. Actualmente, en el CATOLICISMO y la ORTODOXIA ORIENTAL, el tabernáculo es el receptáculo sobre el altar donde se guardan los elementos consagrados de la EUCARISTÍA.

tabla Par de tambores pequeños, principal instrumento de percusión de la música indostana en el norte de India. El tambor *dahina*, de registro más alto y tocado con la mano derecha, es un tambor más o menos cilíndrico con un solo parche, normalmente de madera y afinado en la tónica del RAGA. El tambor *bahina*, tocado con la mano izquierda, es un timbal de gran profundidad a menudo hecho de cobre; su tono (altura) varía con la presión de la palma del ejecutante. Un disco de pasta negra sobre la membrana de cada tambor contribuye a su afinación al otorgarle sonidos armónicos.

Tabla, bahía de la *inglés* **Table Bay** Ensenada del océano Atlántico que alberga el puerto de Ciudad de El CABO, República de Sudáfrica. Tiene 19 km (12 mi) de longitud y 12 km (8 mi) de anchura. Aunque menos protegida que otras bahías de la costa, pasó a ser puerto de escala de las naves en la ruta hacia India y el Oriente debido a su disponibilidad de agua dulce. Los holandeses se asentaron en forma permanente en su litoral en 1652.

tabla periódica Conjunto organizado de todos los elementos químicos, en orden creciente, según su PESO ATÓMICO aprox. Muestran una recurrencia periódica de ciertas propiedades, descubierta en 1869 por DMITRI L. MENDELÉIEV. Aquellos elementos que están en la misma columna (grupo) de la tabla, como se tabulan a menudo, tienen propiedades similares. En el s. XX, cuando fue comprendida la estructura de los ÁTOMOS, se apreció que la tabla reflejaba en forma precisa el orden creciente del NÚMERO ATÓMICO. Los miembros del mismo grupo en la tabla tienen en sus átomos el mismo número de ELECTRONES en las capas más externas y forman enlaces del mismo tipo, por lo general con la misma VALENCIA; los GASES NOBLES con las capas externas llenas, con frecuencia no forman enlaces. La tabla periódica ha permitido profundizar la comprensión de lo que es el ENLACE y el comportamiento químico. También permitió la predicción de nuevos elementos, muchos de los cuales fueron descubiertos o sintetizados más tarde.

tablas eugubinas Conjunto de siete tablas de bronce con inscripciones escritas en UMBRO, descubiertas en 1444 en Iguvium (actualmente Gubbio, Italia). Algunas están escritas en el sistema de escritura umbra y otras en el alfabeto latino. Probablemente datan de los s. III–I AC. Las tablas registran la liturgia, los ritos sagrados y los reglamentos de una hermandad de religiosos llamados Fratres Atiedii y son de gran valor para el estudio de la religión y las lenguas ITÁLICAS antiguas.

Tabrīz Ciudad (pob., 2006: 1.398.060 hab.) del noroeste de IRÁN. La ciudad ha sufrido daños en varias oportunidades a causa de los sismos, pero también por las invasiones árabes, turcas y mongolas. El gobernante turco TAMERLÁN la conquistó en 1392. En los 200 años siguientes, la ciudad cambió varias veces de manos entre los safawíes de Irán y el Imperio otomano. Lo mismo ocurrió durante los s. XIX–XX entre los otomanos y el Imperio ruso, potencias que se disputaron el dominio de Tabrīz en la primera guerra mundial (1914–18). En la década de 1850, un líder religioso chiita cismático conocido como EL BAB ("La Puerta") y 40.000 de sus seguidores fueron ejecutados allí. Durante la guerra de IRÁN-IRAK (1980–90) la ciudad resultó dañada. Entre los lugares antiguos más destacados figuran la mezquita Azul, que data del s. XV, famosa por el esplendor de sus decoraciones de cerámica azul, y los restos de la tumba dodecagonal del gobernante mongol MAḤMŪD GHĀZĀN.



Mahoma cabalgando a través del cielo nocturno, miniatura de la escuela de Tabrīz atribuida al sultán Muhammad, 1535–43.

REPRODUCCIÓN CON AUTORIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA BRITÁNICA

Tabrīz, escuela de Escuela de miniatura fundada por los kanes mongoles a principios del s. XIV. Las obras tempranas de Tabrīz se caracterizan por la luz, las pinceladas como plumas, el colorido suave y un intento por crear la ilusión de espacialidad, lo que refleja la penetración de las tradiciones de Asia oriental en la pintura islámica. La escuela alcanzó su apogeo, justo cuando los kanes eran conquistados por los timuríes islámicos (1370–1506). Continuó activa durante este período, aunque fue opacada por los talleres de Shiraz y Herat.

tabú Prohibición de tocar, decir o hacer algo por temor a un perjuicio inmediato provocado por una fuerza sobrenatural. El término es de origen polinésico y el fenómeno fue observado por primera vez por el capitán JAMES COOK durante su visita a Tonga en 1771; no obstante, los tabúes han existido prácticamente en todas las culturas. Pueden contemplar la prohibición de pescar o cazar en determinadas temporadas, de comer ciertos alimentos, de interactuar con miembros de otras clases sociales, de tocar cadáveres y, para las mujeres, la prohibición de realizar determinadas actividades durante la menstruación. Aunque es posible vincular algunos tabúes a peligros evidentes para la salud y la seguridad, no hay una explicación unánimemente aceptada para la mayoría de los demás tabúes; casi todos los expertos concuerdan en que tienden a relacionarse con objetos y acciones que son importantes para el mantenimiento del orden social.

TAC ver TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA

tachismo (del francés, *tache*: "mancha"). Estilo pictórico practicado en París después de la segunda guerra mundial y a lo largo de la década de 1950. Igual que su equivalente estado-

unidense el ACTION PAINTING, se caracteriza por el gesto intuitivo y espontáneo de la pincelada del artista. Los tachistas, entre ellos Hans Hartung y Georges Mathieu, realizaron obras de gran tamaño con pinceladas de barrido y chorreados, borrones, manchas y salpicaduras de color. El tachismo formó parte del movimiento de posguerra conocido como arte informal, inspirado en el EXPRESIONISMO ABSTRACTO estadounidense.

Tácito, Publio Cornelio *latín* **Publius Cornelius Tacitus** (56 DC–c. 120). Orador, funcionario público e historiador romano. Tras estudiar retórica inició su carrera pública en una magistratura menor; fue ascendiendo a procónsul de Asia (112–113), por entonces el cargo de gobernador de mayor rango. En 98 escribió *Vida de Agrícola*, una biografía de su suegro, el gobernador de Britania (Inglaterra), y la *Germania*, donde describe a los pueblos que moraban en la frontera romana en el Rin. La historia romana la desarrolló tanto en las *Historias*, que tratan sobre el imperio entre el 69 y el 96, como en *Anales*, que cubren el período que se extiende del 14 a 68; en esta última obra analiza correctamente la declinación de la libertad política en Roma, que ya había descrito en las *Historias*. Ninguna de estas obras se ha preservado íntegramente. Tácito fue quizás el más grande historiador y uno de los más finos prosistas que escribieron en latín.

Tacoma Ciudad y puerto marítimo (pob., 2000: 193.556 hab.) en el oeste del estado de Washington, EE.UU. Ubicada junto a PUGET SOUND, Tacoma fue establecida en 1864 y creció hasta convertirse en ciudad portuaria y maderera. Muelles y embarcaderos bordean su puerto. La ciudad cuenta con un centro de construcción naviera, y también con altos hornos, fundiciones y plantas electroquímicas. Es la entrada al parque nacional de Mount RAINIER y está conectada por un puente con las áreas recreacionales de la Olympic Peninsula. Es sede de la Universidad de Puget Sound (1888) y de la Pacific Lutheran University (1890).

Taconic, montañas *inglés* **Taconic Range** Sección del sistema de los APALACHES, en el nordeste de EE.UU. Esta cadena se extiende por 240 km (150 mi) desde el sur del estado de Vermont hasta el norte de Nueva York. El monte Equinox (1.163 m [3.816 pies]), en el sudoeste de Vermont, es el pico más alto. En el estado de Massachusetts, las montañas forman la sección occidental de los montes BERKSHIRE. El parque estatal Taconic, en Nueva York, es una zona de recreación montañosa muy visitada.

taconita Formación de HIERRO de baja ley (p. ej., en Minnesota). La recuperación del hierro requiere una molienda fina y la concentración de las fases que contengan hierro (ver tratamiento de MINERALES), a las cuales luego se da una forma de *pellets* (nódulos) apropiados para ALTOS HORNOS. A medida que los yacimientos de mineral de hierro de alta ley se han ido agotando, los yacimientos de taconita han cobrado importancia.

táctica En la actividad bélica, el arte y ciencia de combatir batallas. Se preocupa de la forma de enfocar el combate, de la ubicación de las tropas, del uso que se hace de las armas, vehículos, naves o aviones, y de la ejecución de las maniobras de ataque y defensa. En general, la táctica trata de los problemas que se presentan en el combate real. El pensamiento táctico persigue coordinar el personal con la tecnología de armas existente, y aplicarla tanto al terreno como a las fuerzas enemigas de una manera que use las fuerzas de combate con el máximo de ventaja. El despliegue de las fuerzas involucra ubicar cada tipo de arma en el punto en que puede causar el mayor daño al enemigo o proporcionar la máxima protección a las fuerzas propias. La oportunidad en el tiempo y la dirección de ataque son también consideraciones importantes. En el mar, la dirección era crucial en la época en que los buques eran propulsados por el viento. En guerras recientes, la oportunidad ha sido un factor decisivo al montar ataques aerotransportados que aprovechan el elemento sorpresa. Ver también ESTRATEGIA.

tacuarita Cualquiera de unas 11 especies de pequeñas aves canoras (género *Polioptila*) a menudo consideradas una subfamilia de la familia Sylviidae de CARRICEROS del Viejo Mundo. La tacuarita gris azulada, de 11 cm (4,5 pulg.) de largo, con su larga cola bordeada de blanco, parece un minúsculo SINSONTE. Se reproduce localmente desde el este de Canadá y California hasta Bahamas y Guatemala, e inverna desde el sur de EE.UU. hacia el mediodía. La tacuarita de cola negra vive en los desiertos del sudoeste de EE.UU.; las demás especies se encuentran en América Central y del Sur, así como en Cuba.



Tacuarita gris azulada.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tadema, Lawrence Alma- ver Sir Lawrence ALMA-TADEMA

Tadmor ver PALMIRA

Taegu Ciudad metropolitana (pob., est. 2003: 2.540.647 hab.), capital de la provincia de Kyŏnsang Septentrional en el sudeste de Corea del Sur. Durante siglos, Taegu fue el centro administrativo, económico y cultural de Corea del Sur; se desarrolló durante la dinastía CHOSŎN (1392–1910) y llegó a ser una de las tres grandes ciudades mercantiles del país. Tiene una importante industria textil, pero es conocida particularmente por la producción de manzanas en el área circundante, que se exportan a todo el Oriente y el Sudeste asiático. Gran cantidad de visitantes llegan a la zona atraídos por sus numerosos parques y pagodas antiguas y por el templo budista del s. IX que contiene el TRIPITAKA. Es sede de varias universidades e institutos de educación superior.

T'aejo ver YI SONG-GYE

Taejon Ciudad metropolitana (pob., est. 2003: 1.424.844 hab.), capital de la provincia de Ch'ungch'ŏng Meridional, en el sudeste de Corea del Sur. Era una aldea pobre hasta que la llegada del ferrocarril contribuyó a su desarrollo a comienzos del s. XX. Fue la capital temporal de Corea del Sur durante la guerra de COREA (1950–53), siendo el 70% de la ciudad destruida y posteriormente reconstruida. Ha desarrollado la manufactura en los rubros textil, metalmecánico y química. En Taejon se encuentran la Universidad Nacional de Chungnam y varios otros establecimientos de educación superior.

taekwondo ARTE MARCIAL coreano parecido al KARATE. Se caracteriza por la adopción de una posición erguida y el despliegue de patadas en el aire, así como golpes de puño. Se practica como deporte y como método de defensa propia y desarrollo espiritual. En los entrenamientos, los golpes se detienen justo



Combate de taekwondo en los Juegos Olímpicos, Atenas, 2004.
AL BELLO/GETTY IMAGES

antes de impactar al rival. Basado en tempranas formas de defensa propia coreanas, fue formalizado y bautizado en 1955. En 2000 se convirtió en deporte olímpico.

Taeuber, Conrad y Barnes Taeuber, Irene *orig.* **Irene Barnes** (15 jun. 1906, Hosmer, S.D., EE.UU.–11 sep. 1999, Nashua, N.H.) (25 dic. 1906, Meadville, Mo.–24 feb. 1974, Hyattsville, Md.). Demógrafos, estadísticos y cientistas sociales estadounidenses. Cuando la pareja trabajaba para varios organismos del gobierno de EE.UU., desarrolló un método científico para los censos que contribuyó a la institución de la DEMOGRAFÍA como ciencia y transformó, a ambos, en autoridades en materia de movimientos poblacionales en dicho país. Sus libros *The Changing Population of the United States* (1958) y *The Population of Japan* (1958) se consideran clásicos en demografía.

Taewon-gun (1821–1898). Padre del último rey de Corea, Kojong (r. 1864–1907), y regente (1864–73). Como regente inició reformas orientadas a fortalecer el gobierno central. También modernizó las fuerzas armadas coreanas y se opuso a otorgar concesiones a Japón y a Occidente. Taewon-gun fue secuestrado y estuvo detenido en China por tres años, tiempo durante el cual su poder y sus reformas se derogaron.

Taff Vale, fallo (1900–01). Fallo favorable a la compañía ferroviaria Taff Vale Railway Co. en Gran Bretaña en un pleito entablado en contra del sindicato Amalgamated Society of Railway Servants (ASRS). En agosto de 1900 el ASRS inició una huelga por un aumento de salarios, pero a las dos semanas transó cuando la compañía intervino con rompehuelgas. La empresa demandó al sindicato por violar la ley de protección de la propiedad, y los tribunales sostuvieron que un sindicato podía ser demandado por los daños causados por una huelga, lo que la eliminó como instrumento de lucha de los trabajadores organizados. La oposición al fallo estimuló el crecimiento del PARTIDO LABORISTA y llevó a la aprobación de la ley de conflictos laborales de 1906, que anuló los efectos del fallo.

Tafilalet *árabe* **Tāfilālt** Oasis del sudeste de MARRUECOS. Es el oasis sahariano más grande del país; tiene una superficie de 1.370 km^2 (530 mi^2). Comprende seis aldeas fortificadas y cultivos de palmas que se extienden unos 50 km (30 mi) a lo largo del Wadi Ziz. Su antigua capital era la próspera fortaleza BEREBER (amizigh) de Siyilmasa, fundada en 757 DC en la ruta de caravanas del Sahara y que fue finalmente destruida en el s. XIX. El oasis es conocido por sus huertos de palmas datileras.

tafsīr Ciencia que permite explicar e interpretar el CORÁN. Surgió después de la muerte de MAHOMA para resolver los problemas de ambigüedad, las lecturas discrepantes, los textos imperfectos y las aparentes contradicciones en la escritura. El *tafsīr*, que empezó como una especulación meramente personal, se convirtió con el tiempo en un método de EXEGESIS sistemática del texto del Corán, que analizaba verso por verso y a veces palabra por palabra. Los primeros análisis, basados en el ḤADĪZ, dieron origen después a una forma más dogmática de *tafsīr*. La obra más amplia fue recopilada por el erudito al-ṬABARĪ. Algunos musulmanes modernistas han utilizado el *tafsīr* como un medio para transmitir ideas reformistas.

Taft, Robert A(lphonso) (8 sep. 1889, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–31 jul. 1953, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. Hijo de WILLIAM H. TAFT, se desempeñó en el poder legislativo de Ohio antes de ser elegido para integrar el Senado (1939–53). Se dio a conocer como fuerte defensor del conservadurismo tradicional y se ganó el apodo de "Mr. Republican". Se opuso al poder centralizador del gobierno federal y fue copatrocinador de la ley TAFT-HARTLEY, cuyo fin era limitar la acción sindical de los trabajadores. Como aislacionista, se opuso a la participación de EE.UU. en las organizaciones internacionales de posguerra. Fue candidato presidencial predilecto de su estado en las convenciones nacionales del Partido Republicano, especialmente en las de 1948 y 1952, pero los internacionalistas del partido objetaron sus puntos de vista conservadores. Tras la elección de DWIGHT D. EISENHOWER, asumió como jefe de la mayoría en el Senado y fue el asesor principal del presidente en dicho cuerpo legislativo.



Robert A. Taft, 1940.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Taft, William Howard (15 sep. 1857, Cincinnati, Ohio, EE.UU.–8 mar. 1930, Washington, D.C.). Vigésimo séptimo presidente de EE.UU. (1909–13). Se desempeñó en el tribunal superior de Ohio (1887–90), como procurador general (1890–92) y como juez de tribunal de apelaciones (1892–1900). Fue nombrado a la cabeza de la Comisión de Filipinas, cuyo objeto era instalar un gobierno civil en las islas y fue el primer gobernador civil de estas (1901–04). Ocupó el cargo de secretario (ministro) de guerra (1904–08) en el gabinete del pdte. THEODORE ROOSEVELT, quien apoyó su nominación como candidato presidencial en 1908. Ganó la elección, pero se alió con los republicanos conservadores y causó una división con los progresistas del partido. Fue candidato a la reelección en 1912, pero la separación con Roosevelt y el PARTIDO BULL MOOSE condujo al triunfo electoral de WOODROW WILSON. Posteriormente, enseñó derecho en la Universidad de Yale (1913–21), perteneció a la Junta nacional laboral de tiempos de guerra (1918) y apoyó la Sociedad de Naciones. Como presidente de la Corte Suprema (1921–30), introdujo reformas que incrementaron la eficiencia del tribunal. Fue importante su opinión en Myers-U.S. (1926) y la decisión confirmó la facultad del presidente para exonerar a los funcionarios federales.



William Howard Taft, 1909.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Taft-Hartley Act *ofic.* **Labor-Management Relations Act** (1947). Ley estadounidense que puso límites a los sindicatos. Patrocinada por el sen. ROBERT A. TAFT y el republicano Fred A. Hartley, Jr., modificó gran parte de la ley WAGNER (1935), favorable a los sindicatos, y fue aprobada por un congreso controlado por los republicanos a pesar del veto del pdte. HARRY S. TRUMAN. La norma otorgaba a los empleados el derecho de no ingresar a los sindicatos (lo que ponía fin al closed shop) y exigía el aviso previo en caso de huelga; autorizaba la prohibición judicial federal por un lapso de 80 días si la huelga amenazaba la salud o la seguridad de la nación; hacía más estricta la definición de las prácticas laborales desleales; especificaba las prácticas desleales de los sindicatos; limitaba las contribuciones políticas de los sindicatos, y exigía que los dirigentes sindicales prometieran o juraran que no eran comunistas.

tagalo Miembro del grupo lingüístico-cultural más numeroso de Filipinas. Es la población dominante de Manila y de varias provincias circundantes. La gran mayoría son de fe católica y campesinos, dedicados al cultivo comercial de la caña de azúcar y coco. El predominio de Manila ha dado a los tagalos urbanos el liderazgo económico en Filipinas. La lengua TAGALO es la base del filipino, el idioma nacional.

tagalo Lengua AUSTRONESIA de Filipinas, lengua materna hablada por cerca de 17 millones de personas en la isla de Luzón y al menos por medio millón de emigrantes filipinos. Como lengua de Manila, la capital y principal ciudad de

Filipinas, el tagalo ha tenido importancia por largo tiempo fuera de su propia zona de uso. Con su vocabulario enriquecido con otras lenguas, ha constituido la base del filipino (antiguamente llamado pilipino), la lengua nacional. Se utiliza en la educación y los medios de comunicación, y lo comprenden en la actualidad más del 60% de la población filipina. Aun cuando en el s. XVI se empleó para el tagalo un sistema de escritura que tuvo su origen en el Asia meridional (ver sistemas de escritura ÍNDICA), toda la literatura reciente en esta lengua ha utilizado adaptaciones del alfabeto LATINO.

Tagetes Género que comprende unas 30 especies de plantas herbáceas anuales de la familia de las COMPUESTAS, originarias del sudoeste de Norteamérica. El nombre también designa a la tagetes de maceta (CALÉNDULA) y a plantas no emparentadas de varias familias. Las especies de este género comprenden plantas ornamentales de jardín muy populares, como *T. erecta* y *T. patula*, de flores rojas, anaranjadas y amarillas, simples o arracimadas, y por lo general de hojas finamente aserradas. Debido a que las hojas expelen un fuerte olor que ahuyenta a las plagas de insectos, se suelen plantar entre los cultivos de hortalizas.



Especie de *Tagetes patula*.
ROBERT BORNEMANN/PHOTO RESEARCHERS

Taglioni, Maria (23 abr. 1804, Estocolmo, Suecia–24 abr. 1884, Marsella, Francia). Bailarina italiana. Estudió con su padre, el bailarín y coreógrafo Filippo Taglioni (n. 1777–m. 1871), y debutó en Viena en 1822. Cuando bailó *La sílfide* de su padre, inaugurada en la Ópera de París en 1832, fue una de las primeras bailarinas en interpretar un ballet en *pointe* (sobre las puntas de los dedos). Creó un nuevo estilo delicado, caracterizado por los saltos flotantes y las poses en equilibrio, como el arabesque (arabesco), que caracterizaron el romanticismo de comienzos del s. XIX. Asimismo, introdujo el tutú en reemplazo de la diáfana falda blanca, que se convirtió en el vestido utilizado por la mayoría de las bailarinas clásicas. Realizó giras por Europa y, después de abandonar la Ópera de París en 1837, bailó con el Ballet del Teatro Imperial de San Petersburgo. Se retiró de las tablas en 1847.

Tagore, Debendranath (15 may. 1817, Calcuta, India–19 ene. 1905, Calcuta). Filósofo y reformador religioso hindú. Nacido en el seno de una familia de terratenientes adinerados, estudió tanto la filosofía occidental como la oriental. En su lucha por erradicar los abusos del hinduismo, se opuso en forma vehemente al SUTTEE y trató de poner la educación al alcance de todos. Participó activamente en el BRAHMO SAMAJ. En su celo por erradicar la idolatría y las prácticas antidemocráticas, rechazó los VEDAS por considerarlos deficientes en pos de definir las directrices del comportamiento humano. Al fracasar en su intento por encontrar un sendero intermedio entre el racionalismo radical y el conservadurismo brahmánico (ver BRAHMÁN), se retiró de la vida pública. Se lo llamó el Gran Sabio. RABINDRANATH TAGORE fue su hijo.

Tagore, Rabindranath (7 may. 1861, Calcuta, India–7 ago. 1941, Calcuta). Poeta, escritor, compositor y pintor bengalí. Hijo de DEBENDRANATH TAGORE. Publicó varios libros de poesía entre los 20 y 30 años de edad, como *Manasi*. Su poesía religiosa posterior se hizo conocida en Occidente al publicarse *Gitanjali* (1912). En sus numerosos viajes y conferencias alrededor del mundo, introdujo aspectos de la cultura india en occidente y viceversa. Abogó con pasión por la independencia de India; en señal de protesta por la matanza de AMRITSAR renunció al título de caballero que había recibido de la corona británica en 1915. Fundó una escuela experimental en Bengala, en la cual intentó mezclar la filosofía oriental y occidental; esta se convirtió más tarde en la Universidad de Vishva-Bharati (1921). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1913.

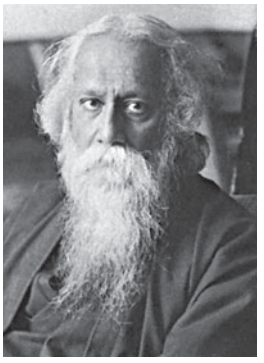

Rabindranath Tagore.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Taha Hussein *o* **Taha Husayn** (14 nov. 1889, Maghāghah, Egipto–28 oct. 1973, El Cairo). Escritor egipcio. Una enfermedad lo dejó ciego a los dos años. Profesor de literatura árabe en la Universidad de El Cairo, su osadía intelectual a menudo provocaba las iras de los religiosos islámicos conservadores. Figura sobresaliente del movimiento vanguardista, en Egipto escribió novelas, cuentos, crítica literaria y ensayos políticos y sociales. Fuera de su país se le conoce sobre todo por su autobiografía en dos partes, *Al-Ayyam* [Los días] 1929–1932, la primera obra literaria moderna de la cultura árabe en ser aclamada en Occidente.

Tahití Isla perteneciente a las islas de la SOCIEDAD, POLINESIA FRANCESA, en el centro del océano Pacífico sur. La mayor de las islas de la Sociedad, Tahíti ocupa una superficie de 1.042 km^2 (402 mi^2) en el grupo de las orientales. PAPEETE, la capital de la Polinesia Francesa, está ubicada ahí. El interior de la isla es montañoso, alcanzando los 2.237 m (7.339 pies) de altitud en el monte Orohena; sus poblados están localizados en la llanura costera. Por mucho tiempo habitada por polinesios, fue visitada por el cap. británico Samuel Wallis en 1767 y un año después por LOUIS-ANTOINE DE BOUGAINVILLE, quien la reclamó para Francia. Los primeros colonizadores europeos permanentes fueron misioneros ingleses que llegaron en 1797. Se estableció como colonia francesa en 1880 y actualmente es parte del territorio autónomo de ultramar de Francia. La continua realización de pruebas nucleares francesas en la región ha indignado a la población, provocando llamamientos para independizarse. El turismo es una actividad económicamente importante.

Tahoe, lago *inglés* **Lake Tahoe** Lago en el límite entre los estados de California y Nevada, en la SIERRA NEVADA septentrional, EE.UU. El lago, que ocupa una cuenca de hundimiento, cubre una superficie de 500 km^2 (193 mi^2). Mide 35 km (22 mi) de longitud por 16 km (10 mi) de anchura y se ubica a 1.899 m (6.229 pies) sobre el nivel del mar. En las últimas décadas, el nivel del agua ha variado por las temporadas de sequía. El lago recibe las aguas de varias corrientes, y es de un intenso color azul. Junto con los bosques nacionales circundantes constituye un centro turístico muy frecuentado.

tai ver THAI

tai chi chuan *chino* **taijiquan** *o* **t'ai-chi-ch'üan** Antigua técnica china de ejercicio o de ataque y defensa. Como ejercicio, está diseñada para proporcionar relajación a través del acondicionamiento del cuerpo, el que se logra, en parte, al armonizar los principios del YIN-YANG. Emplea movimientos deliberados y fluidos con posturas y posiciones cuidadosamente estudiadas. Como modalidad de ataque y defensa, se asemeja al KUNG FU y se le considera un ARTE MARCIAL propiamente tal. En esta disciplina, que data del s. III DC, existen dos grandes escuelas, el Wu y el Yang. Según la escuela, el número de ejercicios varía entre 24 y más de 100.

Tai, lago *chino* **Tai Hu** *o* **T'ai Hu** Lago entre las provincias de ZHEJIANG y JIANGSU, China oriental. De forma semicircular, tiene una superficie de 2.200 km² (850 mi²). Está situado en una llanura y se alimenta de un conjunto de corrientes naturales y artificiales, algunas de las que datan del s. VII DC. En el sector oriental hay varias islas que en el pasado fueron lugares famosos de veneración taoísta y budista. La gran belleza natural de la zona atrae a numerosos turistas.

Taieri, río Río en el sudeste de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. Nace en los montes Lammerlaw y fluye por 288 km (179 mi) hacia el norte y sudeste en un gran arco que cruza llanuras y rodea los montes Rock y Pillar, hasta ingresar en el océano Pacífico cerca de Dunedin. El río discurre por varias gargantas en su curso superior e inferior.

taiga *o* **bosque boreal** Bosque abierto de CONÍFERAS que crece en terrenos pantanosos comúnmente cubiertos de LÍQUENES. Es la vegetación característica de la región subpolar del norte de Eurasia (principalmente Rusia, incluida Siberia y Escandinavia) y de Norteamérica septentrional, limitada por la TUNDRA más fría por el norte y la zona templada más cálida por el sur. Las especies del género PICEA y *Pinus* (ver PINO) son los árboles dominantes. Los organismos edáficos son PROTOZOOS, NEMATODOS y ROTÍFEROS; no existen invertebrados más grandes (p. ej., insectos) que descompongan los residuos vegetales, de modo que el HUMUS se acumula muy lentamente. En la taiga habitan muchos animales de piel (p. ej., la marta cibelina, el zorro y el armiño), como también alces, osos y lobos. La taiga siberiana representa el 19% del área forestada mundial y posiblemente el 25% de todo el volumen forestal. A pesar de su existencia remota, la taiga es una fuente principal de madera de construcción, y se han talado grandes extensiones de ella.

Taiga, Ike no ver IKE NO TAIGA

taijiquan ver T'AI CHI CH'UAN



TAILANDIA

- **Superficie:** 513.119 km² (198.116 mi²)
- **Población:** 63.884.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** BANGKOK
- **Moneda:** baht



Tailandia *inglés* **Thailand** *ofic.* **Reino de Tailandia** *ant.* **Siam** País situado en el Sudeste asiático continental. Su población es mayoritariamente thai, con importantes minorías de origen chino, JMER y malayo. Idioma: thai (oficial). Religiones: budismo (oficial); también Islam. El país está conformado por colinas y montañas boscosas, una llanura central que contiene el delta del río CHAO PHRAYA y una meseta en el nordeste. Su economía de mercado se basa principalmente en servicios (en especial, comercio) e industria liviana; la agricultura emplea un gran porcentaje de la fuerza laboral. Tailandia es uno de los mayores productores de tungsteno y estaño. Entre sus principales productos agrícolas figuran arroz, maíz, caucho, soja y ananás; la actividad manufacturera se centra en vestuario, alimentos enlatados, equipamiento electrónico y cemento. También es importante el turismo. Tailandia es una monarquía constitucional bicameral; el jefe de Estado es el rey y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La región de Tailandia ha estado habitada continuamente desde hace 20.000 años. Formó parte de los reinos MON y jmer desde el s. IX DC. Pueblos de lengua thai inmigraron desde China en el s. X. Durante el s. XIII surgieron dos estados thai: el reino SUJOTHAI, fundado c. 1220 tras una exitosa revuelta contra el jmer, y CHIANG MAI (que culminó en el reino de Lan Na, con Chiang Mai como capital), fundado en 1296 después de derrotar al reino mon. En 1351, el reino thai de AYUTTHAYA (Siam) sucedió al de Sujothai. Myanmar (Birmania) fue su rival más poderoso; ejércitos birmanos lo ocuparon durante un breve período en el s. XVI y lo destruyeron en 1767. En 1782 llegó al poder la dinastía CHAKRI, que trasladó la capital a Bangkok y extendió su imperio a lo largo de la península de MALACA y hacia Laos y Camboya. En 1856, el imperio recibió oficialmente el nombre de Siam. Aunque la influencia occidental se incrementó durante el s. XIX, los gobernantes siameses evitaron la colonización otorgando concesiones a los países europeos; fue la única nación del Sudeste asiático capaz de hacerlo. En 1917, Siam entró en la primera guerra mundial adhiriendo a los aliados. Tras un golpe militar en 1932 se estableció como una monarquía constitucional y en 1939 cambió su nombre oficial por Tailandia. Japón ocupó el país en la segunda guerra mundial. Participó en la guerra de COREA como miembro de las fuerzas de la ONU y se alió con Vietman del Sur en la guerra de VIETNAM. Tailandia se erigió posteriormente como uno de los países con mayor potencial económico de la región, si bien surgieron también serios problemas sociales, como una brecha creciente entre ricos y pobres y una significativa epidemia de sida.



Paisaje de piedra caliza cárstica en la península de Malaca, Tailandia.
JOHN ELK/TONY STONE IMAGES

Tailandia, golfo de *ant.* **golfo de Siam** Ensenada del mar de CHINA meridional. Se extiende mayoritariamente junto a Tailandia, y su costa sudoriental limita con Camboya y Vietnam. Tiene 500–560 km (300–350 mi) de anchura y 725 km (450 mi) de longitud. Los principales puertos de Tailandia están en sus costas, siendo sus aguas importantes para la pesca y sus playas, populares destinos turísticos.

Taimir, península de Península del centro-norte de SIBERIA, Rusia septentrional. Está ubicada entre el mar de Kara, el mar de Laptev y el estrecho de Vilkitski; en ella se encuentra el cabo Cheliuskin, el extremo más septentrional de Asia. Por el centro de la península cruza el río Taimira, de 644 km (400 mi) de longitud. La península tiene una superficie de 400.000 km² (150.000 mi²) aprox. Los montes Birranga, situados en el centro de la península, alcanzan una altitud de unos 1.150 m (3.800 pies).

Tainan *ant.* **Dainan** Ciudad (pob., est. 2005: 754.917 hab.) del sudoeste de Taiwán. Es uno de los asentamientos urbanos más antiguos de la isla. Los chinos han se instalaron ahí c. 1590. Los holandeses llegaron a la ciudad en 1623 y permanecieron hasta que fueron expulsados en 1662 por ZHENG CHENGGONG, quien hizo de ella su capital. Siguió siendo la capital de la isla cuando la dinastía QING restableció el control chino sobre Taiwán (1683). Bajo dominio chino en el s. XIX, se desarrolló hasta convertirse en una ciudad próspera y en el centro comercial y educacional de Taiwán. Después del traslado de la capital a TAIPEI, en 1891, pasó a ser primordialmente comercial. Se expandió durante la ocupación japonesa (1895–1945). En la actualidad es un mercado importante y un centro turístico.

Taine, Hippolyte (-Adolphe) (21 abr. 1828, Vouziers, Ardenas, Francia–5 mar. 1893, París). Pensador, crítico e historiador francés. Ya de joven concluyó que el conocimiento debía basarse en la experiencia de los sentidos, la observación y la experimentación científica, convicción que orientaría toda su carrera. Profesor de la École de Beaux-Arts de París entre 1864 y 1883, se hizo conocido como uno de los exponentes más respetados del POSITIVISMO francés del s. XIX, por sus intentos de aplicar el método científico al estudio de las humanidades. En su *Historia de la literatura inglesa* (1863–64) ofrece su interpretación de la historia cultural y literaria, y una propuesta de acercamiento científico a la crítica literaria en general. Entre sus obras se destacan *De l'intelligence* [Sobre la inteligencia] (1871), un estudio sobre psicología, y su monumental análisis histórico de *Los orígenes de la Francia contemporánea*, 3 vol. (1876–1899).



Hippolyte Taine, retrato de Leon Bonnat, 1889.
HACHETTE—J.P. ZIOLO

taino *o* **taíno** Grupo extinto de indios ARAWAK de la isla La ESPAÑOLA en el mar Caribe. También habitaban Puerto Rico y el extremo oriental de Cuba. Cultivaban mandioca y maíz, pescaban y cazaban aves y animales pequeños. Eran hábiles en el trabajo de la piedra y la madera. Su sociedad se dividía en tres niveles –nobles, plebeyos y esclavos– y eran gobernados por jefes y subjefes hereditarios; las creencias religiosas se centraban en una jerarquía de espíritus de la naturaleza y de ancestros. Se extinguieron dentro de los primeros 100 años de la conquista española.

Taipei Ciudad, municipalidad (estatuto provincial) especial (pob., est. 2005: 2.622.472 hab.) y sede del gobierno de la República de China (TAIWÁN). Fundada en los inicios del s. XVIII, llegó a ser un centro importante del comercio de ultramar a mediados del s. XIX. Cuando Taiwán fue proclamada una provincia de China en 1886, Taipei pasó a ser posteriormente la capital de la isla, rango que mantuvo durante la ocupación japonesa (1895–1945). En 1949 se estableció como el centro administrativo del gobierno nacionalista chino (ver GUOMINDANG). Fue designada como municipalidad especial en 1967. Taipei es el centro comercial, financiero, industrial y de transporte de Taiwán. Entre sus numerosas instituciones de educación superior destaca la Universidad Nacional de Taiwán (1928). El Palacio del Museo Nacional de la ciudad alberga una de las mayores colecciones de tesoros artísticos chinos del mundo. La torre Taipei 101 se erigió como el edificio más alto del mundo finalizada su construcción en 2003.

Taiping, rebelión (1850–64). Sublevación a gran escala en contra de la dinastía QING y de la presencia de extranjeros en China. A fines de la década de 1840, los campesinos, tras sufrir inundaciones y hambrunas, estaban dispuestos para la rebelión, que fue encabezada por HONG XIUQUAN. Este líder tuvo visiones que lo convencieron ser el hermano menor de Jesús, situación que lo impelió a liberar a China del gobierno MANCHÚ. Predicó la hermandad (de hombres y mujeres) ante Dios y propugnó el colectivismo. La fe militante de sus seguidores aunó un ejército férreamente disciplinado que llegó a contar con más de un millón de hombres y mujeres (las militantes fueron tratadas como iguales por los rebeldes Taiping). En 1853 conquistaron Nanjing y la rebautizaron Tianjing ("Capital celestial"). A pesar de fracasar en sus intentos por tomar Beijing, lograron triunfos durante una expedición al valle del río Yangtzé (Chang Jiang) superior. El peculiar cristianismo profesado por Hong Xiuquan entró en conflicto, tanto con los misioneros occidentales como con la clase erudita china. Sin esta elite intelectual, el ejército Taiping era incapaz de gobernar las zonas rurales o de abastecer en forma eficiente sus ciudades. La jefatura perdió su austeridad inicial y se trenzó en luchas de poder que dejaron a Hong Xiuquan sin colaboradores competentes. En 1860, un intento por tomar Shanghai fue repelido por fuerzas estadounidenses y británicas y, en 1862, el ejército chino al mando de ZENG GUOFAN sitió Nanjing. La ciudad cayó en 1864, pero casi 100.000 de los rebeldes Taiping prefirieron la muerte antes que ser capturados. En otros lugares hubo focos de resistencia esporádica hasta 1868. La rebelión asoló 17 provincias, cobró unos 20 millones de vidas y dejó al gobierno Qing imposibilitado de recuperar el control efectivo del país. Ver también LI HONGZHANG; rebelión NIAN.

Taira Kiyomori (1118, Japón–21 mar. 1181, Kioto). Jefe de la poderosa familia Taira y primer miembro de la clase guerrera (SAMURÁI) en gobernar Japón. La corte imperial se había valido de los Taira para reprimir a los piratas en el mar de Japón Interior. En 1156, cuando el retirado emperador Sutoku (ver INSEI) consiguió el apoyo de la familia guerrera Minamoto en una rebelión contra el emperador reinante Go-Shirakawa, Taira Kiyomori apoyó a este último y derrotó a los Minamoto. En 1159–60 los Minamoto volvieron a la escena, pero Taira Kiyomori nuevamente los derrotó, ejecutando a todos los varones de la familia a excepción de los menores MINAMOTO YORITOMO y MINAMOTO YOSHITSUNE, quienes más tarde lo derrocarían. Victorioso temporalmente, Taira Kiyomori alcanzó el más alto rango de la corte y manejó el trono a través del casamiento de sus hijas con miembros de la familia imperial. Las fuerzas de los Taira adoptaron el estilo débil de los aristócratas y no pudieron competir con las del poderoso clan militar de los Minamoto, quienes los derrotaron en 1185. Ver también guerra GEMPEI; período KAMAKURA.

tais, lenguas ver lenguas THAIS

Taishō, era (1912–26). Período de la historia de Japón que corresponde al reinado del emperador Yoshihito Taishō (n. 1879–m. 1926). Sucesor de la era MEIJI, representó una continuidad en el ascenso de Japón en el escenario internacional y una apertura en la política interna. El país amplió la representatividad de su gobierno; redujo los requisitos tributarios para obtener el derecho a voto para aumentar el número de votantes, hasta suprimirlos definitivamente en 1925. La política partidista prosperó y se promulgaron leyes a favor de los trabajadores. Japón continuó ejerciendo presión a China para que realizara concesiones económicas y políticas, además de suscribir acuerdos con países occidentales que reconocían sus intereses en Corea, Manchuria y en el resto de China. La zonas rurales de Japón no se vieron tan beneficiadas como las urbanas; al finalizar la era Taishō, sobrevino una depresión económica que provocó grandes sufrimientos. Ver también era SHŌWA.

T'ai-tsu ver TAIZU



TAIWÁN

- **Superficie:** 36.188 km² (13.972 mi²), incluidas islas periféricas
- **Población:** 22.902.000 hab. (est. 2007)
- **Centro administrativo:** TAIPEI
- **Moneda:** nuevo dólar taiwanés



Taiwán *ant.* **Formosa** Isla del océano Pacífico occidental, frente a la costa de China sudoriental, y desde 1949 integrante principal de la República de China (que también comprende las islas de Matsu, Quemoy y Pescadores). La población está

mayoritariamente constituida por chinos de origen han. Idiomas: chino mandarín (oficial); también dialectos taiwanés, fukien y hakka. Religiones: budismo, taoísmo, confucianismo y cristianismo. Situada a 160 km (100 mi) de China continental, Taiwán está conformada principalmente por montañas y colinas, con llanuras costeras densamente pobladas en el oeste. Tiene una de las más altas de concentraciones demográfica del mundo y es una de las potencias industriales que lidera el área del Pacífico, con una economía basada en la industria manufacturera, el comercio internacional y servicios. Sus principales exportaciones abarcan maquinaria eléctrica y no eléctrica, productos electrónicos, textiles, artículos de plástico y equipamiento de transporte. Taiwán es un importante productor de películas cinematográficas en lengua china. Constituye una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Conocida por los chinos ya en el s. VII, la isla de Taiwán fue poblada extensamente por ellos a principios del s. XVII. En 1646, los holandeses tomaron el control de la isla, pero fueron expulsados en 1661 por una gran migración de refugiados chinos, partidarios de la dinastía MING. Taiwán cayó en manos de los MANCHÚES en 1683 y permaneció cerrada a los europeos hasta 1858. En 1895 fue cedida a Japón después de la primera guerra CHINO-JAPONESA. Convertida en base militar japonesa durante la segunda guerra mundial, fue bombardeada frecuentemente por la aviación estadounidense. Tras la derrota japonesa, fue devuelta a China, entonces gobernada por los nacionalistas. Cuando los comunistas se apoderaron de China continental en 1949, el gobierno del GUOMINDANG huyó a Taiwán y la estableció como sede de su gobierno, con el gral. CHIANG KAI-SHEK como presidente. Desde entonces, tanto el gobierno nacionalista como la República Popular China (China continental) han considerado a Taiwán una provincia de China. Chiang Kai-shek firmó en 1954 un tratado de defensa mutua con EE.UU, y Taiwán recibió el apoyo estadounidense durante casi tres décadas, desarrollando su economía en forma extraordinaria. Fue reconocida por la ONU como representante de China ante la ONU hasta 1971, siendo después reemplazada por la República Popular China. La ley marcial aplicada en Taiwán desde 1949 se derogó en 1987, y las restricciones de viajes con China continental fueron eliminadas en 1988. Un año después, los partidos de oposición fueron legalizados. La relación con el continente se hizo más estrecha en la década de 1990, pero volvió a tensionarse a raíz del estatus futuro de Taiwán después de que CHEN SHUI-BIAN (Ch'en Shui-pian) fuera elegido presidente en 2000.



Fachada del monumental Gran Hotel de Taipei, Taiwán.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Taiwán, estrecho de *o* **estrecho de Formosa** Brazo del océano Pacífico noroccidental. Situado entre la costa de la provincia china de FUJIAN y la isla de TAIWÁN, tiene unos 160 km (100 mi) de anchura. El estrecho conecta el mar de CHINA meridional con el mar de China oriental.

Taiyuan *o* **T'ai-yüan** Ciudad (pob., est. 2003: 1.970.300 hab.), capital de la provincia de SHANXI, China, situada a orillas del río FEN HE. Conocida desde la época de la dinastía ZHOU, fue un centro estratégico y la capital administrativa en la época de los MONGOLES (s. XII–XIV). En Taiyuan tuvo lugar en 1900 una masacre de misioneros extranjeros durante la REBELIÓN DE LOS BÓXERS, y fue uno de los primeros lugares en oponerse al emperador en 1911. Invadida por los japoneses en 1937, fue sitiada por las fuerzas comunistas en 1948–49. Una de las ciudades industriales más importantes de China, produce cemento, hierro, acero y carbón. Es también un centro de educación superior e investigación. En las inmediaciones hay notables templos construidos en cuevas que datan de los períodos TANG y YUAN.

Taizhong *o* **T'ai-chung** Ciudad (pob., est. 2002: 990.041 hab.) del centro-oeste de Taiwán. La mayor parte del poblado antiguo fue derribado durante la ocupación japonesa (1895–1945) y reemplazado por una ciudad moderna y planificada. Ha sido un centro agrícola desde principios del s. XIX; en la actualidad es un importante mercado para el comercio del arroz, azúcar y bananas, que se producen en los alrededores. En la década de 1970 se desarrolló un puerto marítimo internacional al oeste de la ciudad, y Taizhong fue designada como Zona procesadora de exportación a fin de atraer inversión extranjera. Es también un centro cultural, con varias instituciones de educación superior. En 1999 sufrió uno de los peores terremotos de la historia de Taiwán.

Taizong *o* **T'ai-tsung** *orig.* **Li Shimin** (598, China–649, China). Segundo emperador de la dinastía TANG de China. Durante la campaña de su padre contra la dinastía SUI, fue el responsable de la conquista de Luoyang, la capital oriental. Allí organizó una administración regional y reunió un séquito de funcionarios talentosos. Se dice que sus hermanos habrían conspirado para darle muerte, pero logró librarse de ellos y pronto su padre abdicó en su favor. Restableció la administración civil por medio de un gobierno local unificado. Continuó con el desarrollo de las escuelas estatales creadas por su padre y emprendió la publicación de los clásicos confucianos. En la frontera luchó contra los turcos del este y del oeste, y empezó a hacer soberanía en los reinos oasis de Xinjiang. Un intento por invadir el reino KOGURYŎ de Corea fracasó, pero ganó gran prestigio para los Tang y fue ampliamente respetado.

Taizu *o* **T'ai-tsu** (927, Luoyang, China–14 nov. 976, Kaifeng). Primer emperador de la dinastía SONG, quien inició el proceso de unificación de China, y que completaría más adelante su hermano. Inicialmente fue general del fundador de la dinastía Zhou tardía (951–960), y sus soldados lo indujeron a tomar el control de la dinastía cuando esta quedó en manos de un sucesor todavía niño. Hombre ecuánime, perdonó las faltas menores de sus funcionarios, al tiempo que mantuvo a los de responsabilidad en asuntos de importancia. Exigía a sus ministros la entrega de borradores de los informes para su revisión y con frecuencia viajaba de incógnito para observar las condiciones en que vivía su pueblo. Reformó el sistema de exámenes CHINO para evitar el favoritismo y comenzó a otorgar un mayor número de grados. Gradualmente reemplazó funcionarios militares por civiles en la administración de las prefecturas. A su muerte, había establecido una base sólida para el desarrollo futuro de la dinastía.

Taj Mahal Suntuoso mausoleo en la ribera sur del río Yamuna, en las afueras de Agra, India. Fue construido por el emperador mogol SHAH JAHĀN en recuerdo de su esposa, Mumtāz Maḥal, quien falleció en 1631. Comenzado c. 1632, tomó 22 años en completarse. En su centro hay un área cuadrada con jardines rodeada por dos secciones rectangulares más pequeñas: en una se encuentra el mausoleo y en la otra un portal de entrada. El mausoleo, de mármol blanco incrustado con piedras semipreciosas, está flanqueado por dos edificios de arenisca roja, una mezquita en un lado y al otro lado un edificio idéntico para lograr equilibrio estético. El mausoleo se eleva sobre un plinto de mármol alto con

un minarete en cada esquina. Tiene cuatro fachadas idénticas, cada una con un gran arco central de 33 m (108 pies) de alto, y está coronado por una doble cúpula bulbosa y cuatro quioscos abovedados. Su interior, con decoración de piedra elegante y mesurada, se centra en una cámara octagonal encerrada entre mamparas de mármol caladas, que contiene las tumbas de mármol y los sarcófagos más abajo. Considerado uno de los edificios más hermosos del mundo, fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1983. Desde finales de la década de 1990 se han tomado medidas para reducir la contaminación del aire que ha dañado la fachada del edificio.



Mausoleo del Taj Mahal en India, monumento representativo del arte mogol.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Tajo, río *portugués* **Tejo** Río más extenso de la península IBÉRICA. Nace en el centro-este de España y fluye hacia el oeste a través de España y Portugal por 1.007 km (626 mi) para desembocar en el océano Atlántico cerca de LISBOA. Atraviesa el centro de ambas naciones y posee una importancia económica vital. Está provisto de embalses para el riego y la energía hidroeléctrica, que han formado grandes lagos artificiales. Es navegable por 160 km (100 mi) aprox. en su curso inferior y provee de un excelente puerto natural a Lisboa.

Tajumulco, volcán Volcán del oeste de Guatemala. Forma parte de una cadena montañosa que se extiende desde el sur de México hasta Guatemala; es el pico más alto de AMÉRICA CENTRAL y tiene 4.220 m (13.845 pies) de altitud. Se cree que se levanta sobre los restos de un volcán más antiguo.

Takebe Katahiro (1664, Edo, Japón–24 ago. 1739, Edo). Matemático japonés de la tradición *wasan* ("cálculo japonés"), quien extendió y difundió la investigación matemática de su maestro SEKI TAKAKAZU. Estuvo al servicio de dos SOGUNES sucesivos, Tokugawa Ienobu y Tokugawa Yoshimune (ver período de los TOKUGAWA). Takebe llegó a ser pupilo de Seki a la edad de 13 años, y con su hermano Kataaki permanecieron con él hasta su muerte en 1708. Los hermanos fueron los principales artífices del proyecto de Seki (lanzado en 1683) para recopilar el conocimiento matemático en una enciclopedia, *Taisei sankei* en 20 volúmenes, que fue finalmente terminado por Takebe Kataaki en 1710. Ofrece una buena muestra de la habilidad de Seki para reformular problemas, y de Takebe Katahiro para corregir, perfeccionar y extender las intuiciones de su maestro.

Takemitsu, Tōru (8 oct. 1930, Tokio, Japón–20 feb. 1996, Tokio). Compositor japonés. En 1951 fundó el Laboratorio Experimental de Tokio con el fin de promover una integración de la música japonesa con las creaciones europeas contemporáneas. Pronto fue reconocido como el principal compositor de Japón. Exploró técnicas de vanguardia como el SERIALISMO, la MÚSICA ALEATORIA, la notación de gráficos y la música electrónica, combinándolas con motivos e instrumentos japoneses tradicionales (p. ej., *November Steps*, 1967, para *biwa*, *shakuhachi* y orquesta). Creó un mundo sonoro individual en el que el silencio mismo es un elemento importante.

Takfīr wa al-Hijrah *árabe* **"Excomunión y huida (sagrada)"** Nombre dado por las autoridades egipcias a un grupo fundamentalista islámico autodenominado Sociedad de los musulmanes. Lo fundó en 1971 el joven agrónomo Shukrī Muṣṭafā, quien había sido arrestado en 1965 por distribuir folletos de la HERMANDAD MUSULMANA y liberado de prisión en 1971. Atrajo a quienes consideraban que la sociedad –de la cual el grupo esperaba escapar (ver HÉGIRA)– era débil, corrupta y alejada del Islam. Participó en actos terroristas e inicialmente se creyó que era responsable del asesinato de ANWAR EL- SĀDĀT. El grupo se destacó ya que sus acciones iniciaron la represión de los servicios de seguridad egipcios contra los grupos fundamentalistas a fines de la década de 1970; se disolvió pronto, en parte debido al rigor extremo de su doctrina.

Takla-makan, desierto de *chino* **Taklimakan Shamo** *o* **T'a-k'o-la-ma-kan Sha-mo** Desierto que ocupa la mayor parte de la cuenca del TARIM, en el centro-oeste de China. Uno de los desiertos de arena más grandes del mundo, tiene unos 965 km (600 mi) de anchura y una superficie de 272.000 km^2 (105.000 mi^2). Está rodeado de elevadas cordilleras, entre ellas los montes KUNLUN, cuyos ríos penetran unos 100–200 km (60–120 mi) en el desierto antes de desecarse en la arena. La cubierta de arena, frecuentemente azotada por el viento, alcanza hasta 300 m (1.000 pies) de espesor y en ella se han creado tales formaciones, como dunas piramidales de hasta 300 m (1.000 pies) de altura.

Taksin *o* **Phraya Taksin** (17 abr. 1734, Ayutthaya–6 abr. 1782, Thon Buri). General y luego rey thai (1767–82) que reunificó Siam (Tailandia) después de que el país fue derrotado por Myanmar (Birmania). Cuando era gobernador provincial, sus tropas estuvieron entre las que fueron sitiadas por las fuerzas de Myanmar en 1766–67, pero escapó y reclutó nuevas tropas. Expulsó a los invasores y derrotó a otros pretendientes al trono; luego extendió su poder a los estados vecinos. Mejor conquistador que gobernante, fue depuesto y probablemente ejecutado en 1782.

Talbot, William Henry Fox (11 feb. 1800, Melbury Abbas, Dorset, Inglaterra–17 sep. 1877, Lacock Abbey, cerca de Chippenham, Wiltshire). Químico y fotógrafo pionero británico. En 1840 desarrolló la calotipia, un antiguo proceso fotográfico que incorporaba mejoras sobre la DAGUERROTIPIA. Dicho proceso usaba un negativo fotográfico del cual se podían hacer múltiples copias. En 1835 publicó su primer artículo documentando un descubrimiento fotográfico: el negativo en papel. Su obra *The Pencil of Nature* (1844–46) fue el primer libro con ilustraciones fotográficas. Talbot publicó también muchos artículos sobre matemática, astronomía y física.



William Henry Fox Talbot.
THE MANSELL COLLECTION

Talcahuano Ciudad (pob., est. 2002: 245.000 hab.) del centro-sur de Chile. Situada en una pequeña península que forma la costa sudoccidental de la bahía de Concepción, es un puerto importante que alberga la principal zona naval de la armada chilena. Es también un importante centro comercial, pesquero y manufacturero. El acorazado peruano *Huáscar*, capturado por Chile durante la guerra del PACÍFICO (1879) está anclado en el puerto.

talco SILICATO común que se distingue de casi todos los otros minerales por ser extremadamente blando. Su sensación jabonosa o grasosa es origen del nombre jabón de sastre (esteatita), que se le da a agregados compactos de talco con otros minerales formadores de roca. La esteatita ha sido usada desde la antigüedad para tallados, ornamentos y utensilios. Resistente a la mayoría de los reactivos y al calor moderado, facilita el deslizamiento de las superficies. El talco también se usa en lubricantes, en curtido de cueros, en polvos de maquillaje y en ciertos lápices para marcar; como relleno en cerámicas, pintura, papel, materiales de techumbres, plás-

tico y caucho; como elemento portador en insecticidas, y como abrasivo suave para el pulido de granos de cereal.

Tales de Mileto (vivió s. VI AC). Filósofo griego. Ninguno de sus escritos sobrevivió y tampoco existe alguna fuente contemporánea de ellos. La afirmación de que Tales fue el fundador de la filosofía occidental se basa principalmente en ARISTÓTELES, quien escribió que Tales fue el primero en sugerir un sustrato material único para el universo, a saber, el agua. La importancia de Tales radica en su intento de explicar la naturaleza mediante la simplificación de los fenómenos y en su búsqueda de las causas dentro de la naturaleza misma antes que en los caprichos de dioses antropomórficos.

talibán Facción y milicia política y religiosa que llegó al poder en AFGANISTÁN a mediados de la década de 1990. Después de la retirada de la U.R.S.S. del territorio de Afganistán (ver guerras AFGANAS) en 1989, el movimiento talibán (persa: "estudiantes"), cuyo nombre alude a los estudiantes religiosos islámicos que fueron los principales reclutas del grupo, surgió como una reacción popular ante el caos que se apoderó del país. En 1994–95, bajo el liderazgo del Mullah Mohammad Omar, el movimiento extendió su dominio a más de la mitad del país, y en 1996 capturó KABUL e impuso un estricto régimen islámico. Aunque el talibán ya controlaba la mayor parte de Afganistán en 1999, su régimen no fue reconocido a nivel internacional debido a sus duras políticas sociales –que incluían la segregación casi completa de las mujeres de la vida pública–, y por servir de asilo para los extremistas islámicos. Entre estos extremistas estaba OSAMA BIN LADEN, el expatriado líder árabe saudí de Al-QAEDA, una red de militantes islámicos que había participado en numerosos atentados terroristas. Como el régimen talibán rehusó extraditar a Bin Laden a EE.UU. después de los ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE de 2001, EE.UU. decidió atacar las fuerzas talibán y de Al-Qaeda en Afganistán, logrando derrocar el régimen y obligando a los líderes de ambos grupos a ocultarse. Ver también FUNDAMENTALISMO ISLÁMICO.

talidomida Droga que se utilizó durante un tiempo como sedante y para prevenir las náuseas matutinas durante el embarazo. Sintetizada en 1954, fue introducida en unos 50 países, incluyendo Alemania Occidental e Inglaterra, donde se popularizó debido a que era efectiva y la sobredosis elevada no era fatal. En 1961 se descubrió que causaba TRASTORNOS CONGÉNITOS; cuando era consumida tempranamente en el embarazo, alrededor del 20% de los fetos presentaban focomelia (desarrollo defectuoso de las extremidades) y otras deformidades; llegaron a nacer 5.000–10.000 bebés afectados. Nunca fue distribuida para uso clínico en EE.UU. (ver HELEN BROOKE TAUSSIG). La talidomida se presenta como efectiva contra los desórdenes inflamatorios y autoinmunes, como ciertos síntomas en la etapa tardía del sida; en algunos países se ha autorizado para su uso en estos tratamientos.

Ta-lien ver DALIAN

Taliesin Residencia y también escuela de arquitectura de FRANK LLOYD WRIGHT. Ubicada cerca de Spring Green, Wis., EE.UU., fue iniciada en 1911 y reconstruida luego de dos incendios, en 1914 y 1925. Taliesin West, otra vivienda de Wright, situada cerca de Scottsdale, Ariz., comenzó en 1938 como una residencia de invierno para él y sus estudiantes. Ambas estructuras fueron renovadas continuamente y ampliadas hasta la muerte de Wright en 1959, luego de la cual continuaron siendo ocupadas por miembros de la Fundación Wright. De ascendencia galesa, Wright las nombró en honor del célebre poeta galés (vivió s. VI DC).

talk show ver programa de CONVERSACIÓN

talla de marfil Tallado del MARFIL en objetos decorativos o utilitarios. Ha existido desde tiempos prehistóricos. La mayoría de los tallados de la edad de piedra han sido encontrados en el sur de Francia, en forma de pequeñas figuras femeninas desnudas o animales. Una obra maestra del tallado egipcio temprano es una estatuilla de marfil de Khufu, el constructor de la Gran Pirámide. En China, se han encontrado tallados de marfil en las tumbas de la dinastía Shang (s. XVIII–XII AC). En Japón el principal uso artístico del marfil fue para realizar los "netsukes", abrazaderas usadas como cierres en la vestimenta masculina. Los inuit (ESQUIMALES) primitivos fabricaron objetos utilitarios como fustes de arpones y manijas de cubetas en marfil que solían grabar con diseños geométricos o curvilíneos. Ver también SCRIMSHAW.



"Fuga de amantes", caja con espejo de marfil tallado, gótico francés, s. XIV.
GENTILEZA DEL LIVERPOOL MUSEUM, INGLATERRA

Tallahassee Ciudad (pob., est. 2000: 150.624 hab.), capital del estado de Florida, EE.UU. Originalmente una aldea de los indios apalaches, la zona atrajo a los colonizadores españoles después de la exploración de HERNANDO DE SOTO en 1539. Tallahassee llegó a ser la capital del Territorio de Florida en 1824 y en capital del estado en 1845. Durante la guerra de SECESIÓN fue la única capital de un estado confederado al este del río Mississippi que no capturaron las fuerzas de la Unión. Actualmente es un centro distribuidor y de venta al por mayor de la industria maderera, algodonera y ganadera de la región circundante. Entre sus instituciones educacionales destaca la Universidad del Estado de Florida (fundada en 1851).

Tallchief, Maria (n. 24 ene. 1925, Fairfax, Okla., EE.UU.). Bailarina estadounidense, hija de padres de origen amerindio. Estudió con BRONISLAVA NIJINSKA antes de integrarse al BALLET RUSO DE MONTECARLO (1942–47). Se unió al NEW YORK CITY BALLET en 1948 y pasó a ser su primera bailarina, interpretando el papel principal en numerosos ballets que GEORGE BALANCHINE (su cónyuge en 1946–52) creó para ella, entre los que se cuentan *Symphonie concertante* (1947), *Caracole* (1952) y *Pas de dix* (1955). Dejó la compañía en 1965, luego asumió como directora artística del Lyric Opera Ballet de Chicago y, en 1980, fundó el Chicago City Ballet.



Maria Tallchief en *El lago de los cisnes.*
MARTHA SWOPE

Talleyrand (-Périgord), Charles-Maurice de (2 feb. 1754, París, Francia–17 may. 1838, París). Estadista francés. Ordenado sacerdote, fue nombrado obispo de Autun en 1788. Elegido para representar al clero en los ESTADOS GENERALES (1789), se convirtió en el "obispo de la Revolución" al abogar por la confiscación de la propiedad de la Iglesia para financiar al nuevo gobierno y al apoyar la CONSTITUCIÓN CIVIL DEL CLERO. Excomulgado por el papa en 1790, fue enviado a Inglaterra como emisario en 1792. Fue expulsado de Francia durante el régimen del TERROR, vivió en EE.UU. (1794–96) y luego regresó para desempeñarse en el DIRECTORIO como ministro de asuntos exteriores (1797–99). Se lo obligó a renunciar por un período, debido a su responsabilidad en escándalos de soborno, como el caso XYZ. Maestro de la supervivencia política, apoyó a NAPOLEÓN I y nuevamen-

te sirvió como ministro de asuntos exteriores (1799–1807) y como gran chambelán (1804–07). Renunció en rechazo a la política de Napoleón hacia Rusia, pero continuó siendo su consejero y concertó su matrimonio con MARÍA LUISA de Austria. Cuando Napoleón se enfrentaba a la derrota, trabajó en forma secreta para restablecer la monarquía; en 1814 fue nombrado ministro de asuntos exteriores de LUIS XVIII y representó a Francia en el Congreso de VIENA. Obligado por los ultramonárquicos a renunciar (1815), más tarde se involucró en la REVOLUCIÓN DE JULIO de 1830 y ocupó el cargo de embajador en Gran Bretaña (1830–34).



Talleyrand, detalle de un retrato de Pierre-Paul Prud'hon, 1809; colección privada, París, Francia.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Tallinn *ant. (hasta 1918)* **Revel** Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2003: 400.378 hab.), capital de Estonia. Está situada junto al golfo de Finlandia. En el lugar existía un asentamiento fortificado desde fines del I milenio AC y una ciudad en el s. XII DC. En 1219, Tallin fue conquistada por los daneses, que construyeron en ella una nueva fortaleza. En 1825, después de unirse a la Liga HANSEÁTICA, floreció el comercio. En 1346 fue vendida a la Orden TEUTÓNICA y en 1561 pasó a manos de Suecia. Rusia la conquistó en 1710 y permaneció como ciudad rusa hasta 1918, cuando se erigió como capital de la Estonia independiente. De 1940 a 1991, Estonia fue una república de la U.R.S.S. Durante la segunda guerra mundial estuvo ocupada por las fuerzas alemanas y resultó seriamente dañada. Tras su reconstrucción, pasó a ser de nuevo la capital de la Estonia independiente en 1991. Es un importante puerto comercial y pesquero, un centro industrial y el núcleo cultural de Estonia, con numerosas instituciones educacionales. Entre sus edificios históricos se cuentan una muralla de la ciudad medieval y una iglesia del s. XIII. El centro histórico de Tallinn fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1997.

Tallis, Thomas (c. 1505–23 nov. 1585, Greenwich, Londres, Inglaterra). Compositor británico. Desde 1532 fue organista en abadías e iglesias y en 1543 trabajaba como organista y compositor en la Capilla Real. Aunque profesaba el catolicismo, fue uno de los primeros en componer himnos en inglés para la Iglesia anglicana. Durante el reinado católico de MARÍA I, compuso misas en latín, pero mantuvo el favor real después que ISABEL I subió al trono. Se considera que sus vigorosas *Lamentaciones de Jeremías* constituyen su obra maestra, en tanto su motete *Spem in alium* para 40 voces es su pieza más famosa. Además compuso tres misas y alrededor de 40 motetes más. En 1575, Tallis y su discípulo WILLIAM BYRD recibieron la primera licencia exclusiva para imprimir partituras musicales en Inglaterra.



Thomas Tallis, grabado por Niccolò Haym a partir de un retrato de Gerard van der Gucht.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

tallo Eje vegetal que emerge de las raíces, sostiene las ramas, produce yemas y brotes con hojas, y contiene los tejidos vasculares o conductores (XILEMA y FLOEMA) que transportan agua, minerales y nutrientes a otras partes de la planta. La médula (núcleo central de tejido esponjoso) está rodeada de filamentos (en las dicotiledóneas; ver COTILEDÓN) o manojos (en las monocotiledóneas) de xilema y floema, luego del córtex y epidermis exterior o CORTEZA. El CAMBIUM (área de división celular activa) está justo debajo de la corteza. Del tallo nacen yemas y hojas laterales que crecen en los intervalos llamados nudos; los intervalos entre los nudos se denominan entrenudos. En las angiospermas, las diversas modificaciones del tallo (RIZOMA, CORMO, TUBÉRCULO, BULBO, ESTOLÓN) permiten que la planta sobreviva en estado de latencia durante años, almacene alimento o brote asexuadamente. Todos los tallos verdes realizan FOTOSÍNTESIS, tal como lo hacen las hojas; en plantas como los CACTOS y las especies del género ASPARAGUS, el tallo es el lugar principal de la fotosíntesis.

Talma, François-Joseph (16 ene. 1763, París, Francia–19 oct. 1826, París). Actor y productor de teatro francés. En 1787 debutó en la COMÉDIE-FRANÇAISE. Influenciado por el pintor JACQUES-LOUIS DAVID, se convirtió en uno de los primeros en impulsar el uso de vestuario de mayor realismo histórico, y causó sensación al presentarse en escena vestido con una toga romana. En 1789, las disputas políticas dividieron al elenco y el pro republicano Talma fundó una compañía que después se llamaría el Teatro de la República. Desarrolló el realismo en sus montajes y perseveró con un estilo de actuación naturalista más que declamatorio. En 1799 su compañía se reintegró a la Comédie-Française, y él asumió la dirección. Fue reconocido como el mayor actor trágico de su tiempo, y logró la admiración de Napoleón.

Talmud En el JUDAÍSMO, la ampliación y el análisis sistemático de pasajes de la MISHNÁ, la Guemará (comentarios a la Mishná) y otras leyes orales, incluida la Tosefta (leyes de autoridades mencionadas en la Mishná). Existen dos versiones del Talmud, redactadas por dos grupos distintos de eruditos judíos: el Talmud babilónico (c. 600 DC) y el Talmud palestino (c. 400 DC). El Talmud babilónico es más extenso y por lo tanto goza de mayor prestigio. A través de la definición de la TORÁ y la demostración de su perfección y universalidad, ambos libros establecen una HERMENÉUTICA propia para comunicar su sistema teológico. El Talmud sigue siendo un texto de suma importancia, principalmente en el JUDAÍSMO ORTODOXO. En la actualidad, tanto en Israel como en EE.UU., se realizan estudios exhaustivos del Talmud. Ver también HALAKÁ.

Talmud Torá Estudio religioso de la TORÁ en busca del Dios que se revela en esa obra. Su objetivo es conocer el mensaje de Dios para los tiempos modernos, a través del estudio de las Escrituras hebreas o los textos de la Torá oral original del Sinaí, la MISHNÁ, el MIDRAS y los libros del TALMUD. Talmud Torá también es el nombre de la escuela primaria patrocinada por la comunidad judía donde se privilegia la educación religiosa.

talo Cuerpo vegetal de ALGAS, HONGOS y organismos vegetaloides simples similares. Un talo, compuesto de filamentos o placas celulares, oscila en tamaño desde una estructura unicelular a formas arbóreas complejas. Las células fotosintéticas y de apoyo tienden a estar organizadas linealmente, pero un talo carece de estructuras especializadas, diferenciadas, como el tallo, las hojas y el tejido conductor. La mayoría de las talofitas se clasifican comúnmente como PROTISTAS complejas.

taltuza ver RATA DE ABAZONES

talud continental Pendiente que separa la PLATAFORMA CONTINENTAL de la zona abisal. El conjunto de taludes continentales de todo el mundo suma una longitud de 300.000 km (200.000 mi) aprox. y desciende en un ángulo promedio de 4°, desde el borde de la plataforma continental hasta el inicio de la cuenca oceánica, a profundidades de 100–3.200 m (330–10.500 pies). La pendiente es más gradual desde las costas estables que no tienen grandes ríos, y es más empinada desde las costas con cordilleras jóvenes y plataformas continentales angostas. Las pendientes desde costas montañosas y plataformas angostas comúnmente tienen afloramientos rocosos. El sedimento predominante de los taludes continentales es lodo; hay una cantidad menor de arena y grava.

tamarindo Árbol siempreverde (*Tamarindus indica*) de la familia de las Cesalpiniáceas (ver LEGUMINOSA), originario de la zona tropical de África y cultivado en otras partes como ornamental y por su fruto comestible. El árbol crece hasta una altura de 24 m (80 pies) y posee hojas pinnadas. Da ramilletes pequeños de flores amarillas y vainas abultadas que no se abren. La pulpa comestible, blanda y pardusca, contiene de 1–12 semillas planas, grandes, utilizadas en alimentos, bebidas y medicinas orientales.



Tamarindo (*Tamarindus indica*).
WALTER DAWN

tamarino Cualquiera de unas 25 especies de TITÍES de colmillos largos de los géneros *Leontopithecus* (o *Leontideus*, según algunos especialistas) y *Saguinus*. Los tamarinos miden 20–30 cm (8–12 pulg.) de largo, sin contar la cola de 30 a 40 cm (12–16 pulg.). El tamarino emperador (*Saguinus imperator*) tiene pelo largo entrecano y gris, una cola bermeja y un largo bigote blanco. Las tres especies de *Leontopithecus* están en peligro de extinción. Ver también TITÍ LEÓN.

Tamaulipas Estado (pob., 2000: 2.753.222 hab.) del nordeste de México. Ubicado en el golfo de México, ocupa una superficie de 79.384 km^2 (30.650 mi^2). Su capital es CIUDAD VICTORIA. Aunque la mayor parte del territorio es montañoso, posee extensas y fértiles llanuras en el norte y una zona costera arenosa con albuferas y lagunas. Grandes extensiones están irrigadas, y la agricultura es la principal actividad económica; cultiva sorgo, soja, azúcar de caña, algodón, café y frutas. La pesca y la minería de cobre también son importantes. Produce un tercio del gas natural de México y grandes cantidades de petróleo.

Tamayo, Rufino (26 ago. 1899/1900, Oaxaca, México–24 jun. 1991, Ciudad de México). Pintor y artista gráfico mexicano. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de México, D.F. y luego enseñó en el Museo Nacional de Arqueología (1921–26). Prefirió la pintura de caballete en lugar de las proporciones monumentales y la retórica política de JOSÉ CLEMENTE OROZCO, DIEGO RIVERA y DAVID ALFARO SIQUEIROS. Su particular estilo mezclaba el CUBISMO y el SURREALISMO con temas del arte folclórico mexicano, e incluía figuras semiabstractas, naturalezas muertas y animales en colores vibrantes. Desde 1936 vivió principalmente en Nueva York. En 1950, una exposición en la Bienal de Venecia le reportó fama internacional. Diseñó murales para el Palacio de Bellas Artes de México, D.F. (1952–53) y para la sede de la UNESCO en París (1958). En 1974 donó su colección de arte prehispánico a su Oaxaca natal.

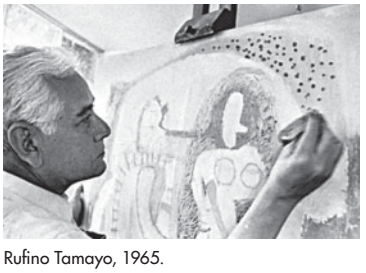

Rufino Tamayo, 1965.
CORNELL CAPA/MAGNUM

Tambo, Oliver (27 oct. 1917, Bizana, cerca de Johannesburgo, Sudáfrica–24 abr. 1993, Johannesburgo). Presidente (1969–91) de la organización sudafricana CONGRESO NACIONAL AFRICANO (ANC). En 1944, junto con NELSON MANDELA y otros dirigentes, cofundó la Liga Juvenil del ANC. En 1958 se convirtió en su vicepresidente y fue obligado a partir al exilio a Zambia cuando el movimiento fue proscrito en 1960. Fue elegido presidente de la agrupación en 1969, tras la muerte de ALBERT LUTULI. En 1990 regresó enfermo a Sudáfrica y cedió la presidencia del partido a Mandela.

tambor Instrumento musical cuyo sonido se produce por la vibración de una membrana tensada. Los tambores normalmente tienen forma cilíndrica o de vasija. El tambor es un instrumento universal muy antiguo; en Moravia se ha encontrado un tambor que data de 6000 AC. Los tambores han sido importantes en los rituales de culturas de todo el mundo. Pueden tener o no tener tono (altura) definida; la mayoría de los tambores de África, Asia meridional y sudoriental (ver TABLA) y Medio Oriente en su mayoría tienen tono, mientras que los tambores occidentales frecuentemente carecen de él. La ejecución del tambor ha alcanzado su más alto grado de desarrollo en África e India. Desde el s. XIII, los BAILES FOLCLÓRICOS en Europa eran acompañados por un solo músico que tocaba simultáneamente el pífano y el tamboril, pequeña caja de doble parche (es decir, con una membrana extendida en cada extremo del cilindro) que se tocaba con una baqueta. La caja o tambor militar tiene alambres o cuerdas de tripa llamados bordones, encordados a través del parche inferior, que vibran cuando se golpea el parche superior. El potente bombo se usa especialmente en las bandas de desfile. Los TIMBALES afinados son los tambores normales de la orquesta. Hasta el s. XVII, la parte del tambor en la música occidental era completamente improvisada. La batería que se usa en la música popular es tocada por una sola persona e incluye normalmente una caja, tom-toms, un bombo operado por pedal, PLATILLOS suspendidos y el platillo hi-hat.

tambor metálico *inglés* **steel drum** Gong afinado construido con el fondo y con parte de los lados de un barril de petróleo. Mediante el uso de un martillo se le da una forma cóncava a la superficie del fondo del barril y se delinean varias áreas haciendo ranuras con un cincel. Se calienta y tempera, y con un martillo se hacen protuberancias en las áreas delineadas; la profundidad, curvatura y tamaño de cada protuberancia determina su tono (o altura). Se pueden tocar melodías, acompañamientos complejos y CONTRAPUNTOS con macillos de goma en un solo tambor. El tambor metálico se originó en Trinidad en la década de 1940. Normalmente se toca en conjuntos llamados *steel bands* (bandas de tambores metálicos) de tamaños muy variados.

Tamerlán *o* **Timur** (1336, Kesh, cerca de Samarcanda, Transoxania–19 feb. 1405, Otrar, cerca de Chimkent). Conquistador turco de fe islámica cuyos dominios se extendieron desde India y Rusia hasta el mar Mediterráneo. Participó en campañas en Transoxania junto con Chagatai, descendiente de GENGIS KAN. (Tamerlán o Timur Lang, significa "Tamerlán el Cojo", lo que refleja las heridas que recibió en batalla.) A través de maquinaciones y traiciones se apoderó de Transoxania y se autoproclamó el restaurador del imperio MONGOL. En la década de 1380 comenzó su conquista de Irán (Persia); tomó Jurasán e Irán oriental en 1383–85, también Irán occidental hasta alcanzar Mesopotamia y Georgia en 1386–94. Ocupó Moscú durante un año. Cuando estallaron revueltas en Irán, las reprimió con violencia, masacrando a la población de ciudades enteras; igual suerte corrió India al ser invadida por Tamerlán en 1398. A continuación marchó primero rumbo a Damasco, deportando a sus artesanos a SAMARCANDA y luego a Bagdad, destruyendo todos sus monumentos. En 1404 se preparó para marchar hacia China, pero le sobrevino la muerte en el trayecto. Aunque Tamerlán procuró convertir a Samarcanda en la ciudad más esplendorosa de Asia, él mismo prefería estar siempre en conquista. Sus obras más perdurables son los monumentos arquitectónicos de Samarcanda y la dinastía que fundó, bajo la cual esta ciudad se convirtió en un centro de actividad cultural y científica.



El Támesis, principal río de Inglaterra, cuyas aguas son navegables para embarcaciones de gran calado hasta Londres.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Támesis, río *inglés* **Thames** *antig.* **Tamesis** Río principal de Inglaterra. Nace en los Cotswolds en GLOUCESTERSHIRE y discurre 330 km (205 mi) en dirección este cruzando el centro-sur de Inglaterra, formando un gran estuario por el cual desemboca en el mar del Norte. Es mareal por unos 104 km (65 mi) de su curso. Conocido por los romanos y por los primeros cronistas ingleses, ha sido celebrado por poetas a lo largo de la historia. Es una de las vías fluviales comerciales más importantes del mundo, siendo navegable para embarcaciones de gran calado hasta LONDRES.

tamil Miembro de un pueblo originario de India meridional que habla TAMIL. Los tamiles tienen una larga historia de logros; los viajes marítimos, la vida urbana y el comercio parecen haberse desarrollado tempranamente entre ellos. Comerciaron con los antiguos griegos y romanos. Tienen la lengua DRAVÍDICA culta más antigua y una rica tradición literaria. Son en su mayoría hindúes (la región tamil de India es un centro del hinduismo tradicional). Sri Lanka tiene dos poblaciones tamiles diferentes, los llamados tamiles cingaleses y los tamiles indios. Las tensiones entre los tamiles cingaleses y la mayoría budista cingalesa incitaron una insurgencia guerrillera tamil en la década de 1980 que continúa en el s. XXI. La población tamil es de cerca de 57 millones de personas, de las cuales 3,2 millones viven en Sri Lanka.

tamil Lengua DRAVÍDICA hablada por más de 63 millones de personas. Es la lengua oficial del estado de TAMIL NADU en India y una de las lenguas oficiales de Sri Lanka. Numerosas comunidades de hablantes de tamil se encuentran también en Malasia y Singapur, en Sudáfrica y en las islas Reunión y Mauricio en el océano Índico. Las más antiguas inscripciones en tamil datan de c. 200 AC; la literatura en esta lengua tiene una historia de 2.000 años. El sistema de escritura del tamil desciende del sistema pallava del sur de India (ver sistemas de escritura ÍNDICA). El tamil tiene varios dialectos regionales, dialectos de castas brahmánicas y no brahmánicas, y una marcada división entre las formas literarias y familiares (ver DIGLOSIA).

Tamil Eelam, Tigres de Liberación de ver TIGRES DE LIBERACIÓN DE TAMIL EELAM

Tamil Nadu *ant.* **Madrás** Estado (pob., 2001: 62.645.679 hab.) del sudeste de India. Ubicado junto al golfo de BENGALA, en su costa se encuentran los enclaves de PONDICHERRY y Karaikal (ambos parte de la Unión territorial de PONDICHERRY); limita también con los estados de KERALA, KARNATAKA y ANDHRA PRADESH. Tamil Nadu tiene una superficie de 130.058 km^2 (50.216 mi^2) y su capital es CHENNAI (Madrás). En su interior se encuentra el fértil delta del río KAVERI. En el s. II DC la región estuvo ocupada por los reinos TAMILES. El reino hindú de VIJAYANAGAR gobernó las regiones meridionales de 1336 a 1565. Los portugueses ingresaron en la zona a fines del s. XV, pero fueron desplazados por los holandeses en los s. XVI–XVII. En 1611, los británicos instalaron allí un asentamiento que se expandió hasta llegar a ser la presidencia separada de Madrás, que se prolongó de 1653 a 1946. El estado de Tamil Nadu se estableció en 1956; es uno de los más industrializados de India, dedicado a la manufactura automotriz, equipamientos eléctricos y químicos.



Helen Tamiris.

GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, NEW YORK PUBLIC LIBRARY, FUNDACIONES ASTOR, LENOX Y TILDEN

Tamiris, Helen *orig.* **Helen Becker** (24 abr. 1905, Nueva York, N.Y., EE.UU.–4 ago. 1966, Nueva York). Coreógrafa, bailarina y profesora de danza moderna estadounidense. En 1930 fundó su propia compañía y escuela, que dirigió hasta 1945. Muchas de sus obras, como *Walt Whitman Suite* (1934), se basaron en temas estadounidenses. En 1945–57 compuso la coreografía de varios musicales de Broadway, entre ellos *Annie Get Your Gun* [Annie busca tu pistola] (1946), *Touch and Go* [Pendiendo de un hilo] (1949, premio Tony por coreografía) y *Fanny* (1954). En 1960, junto a su marido también bailarín, Daniel Nagrin, fundaron la Tamiris-Nagrin Dance Company.

Tammany Hall Comité ejecutivo del Partido Demócrata estadounidense en la ciudad de Nueva York. El grupo se organizó en 1789, en oposición a los "aristócratas" que dirigían al PARTIDO FEDERALISTA. La sociedad de Tammany se constituyó en 1805 como organismo de beneficencia; su nombre recordaba el de una asociación anterior a la independencia que conmemoraba a un benévolo jefe indio, llamado Tammanend. El grupo se identificó con el Partido Demócrata de la ciudad. Su composición cambió radicalmente en 1817, cuando los inmigrantes irlandeses, en protesta contra la intolerancia de Tammany, impusieron a la fuerza su derecho a pertenecer a la institución y optar a sus beneficios. Más adelante, la sociedad abogó por la extensión del derecho a sufragio a los varones blancos sin propiedades. No obstante, el atractivo que sentían por ella ciertas minorías étnicas y religiosas, el reparto de donaciones a los pobres y el soborno de dirigentes de facciones políticas opositoras, entre ellos el conocido cacique WILLIAM MARCY TWEED, asimilaron el nombre de Tammany Hall a la corrupción política. Su poder culminó a fines del s. XIX y comienzos del s. XX; decayó durante la década de 1930, con las reformas del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT y del alcalde FIORELLO LA GUARDIA.



Tammuz, relieve en alabastro de Ashur, c. 1500 AC; Staatliche Museen zu Berlin, Alemania.

FOTO MARBURG—ART RESOURCE/EB INC.

Tammuz Dios mesopotámico de la fertilidad. Era hijo de Enki, el dios del agua, y de Duttur, una encarnación de la oveja. El culto de Tammuz se centraba en dos festividades anuales, una a principios de la primavera donde su matrimonio con la diosa Inanna simbolizaba la fertilidad de la naturaleza para el año siguiente, y otra durante el verano, donde se lamentaba su muerte a manos de los demonios. Se cree que

fue el precursor de varias deidades posteriores vinculadas con la agricultura y la fertilidad, entre ellas, Ninsun, Damu y Dumuzi-Abzu.

tamoxifeno HORMONA sintética que se comercializa con el nombre de Nolvadex; previene la unión del ESTRÓGENO a las células de CÁNCER DE MAMA sensibles al estrógeno. Inicialmente fue utilizada para impedir recurrencias de cáncer de mama después de un tratamiento exitoso y más tarde se descubrió que previene su primera aparición en mujeres en alto riesgo. El efecto secundario más serio es un incremento en el riesgo de TROMBOSIS, lo cual puede requerir que las pacientes también ingieran un ANTICOAGULANTE. Los estudios de su efectividad contra el cáncer mamario y otros tipos de cáncer aún continúan.

Tampa Ciudad (pob., 2000: 303.447 hab.) en el centro-oeste del estado de Florida, EE.UU. Ubicada en el extremo nororiental de la bahía de TAMPA, el ejército estadounidense estableció en este lugar Fort Brooke, en 1824, con el fin de supervisar la expulsión de los indios SEMINOLAS. La ciudad se constituyó en 1855. Tampa se desarrolló como un centro tabacalero después de que se estableciera la primera factoría de tabacos (1886). Actualmente cuenta con una amplia gama de industrias y es un centro de distribución importante. También es un destino turístico y vacacional de toda temporada; entre sus atracciones destaca el parque temático Busch Gardens.



Panorámica de Tampa en la ribera nororiental de la bahía homónima, Florida, EE.UU.

ABLESTOCK.COM/JUPITERIMAGES

Tampa, bahía de *inglés* **Tampa Bay** Ensenada en el golfo de México, en el oeste del estado de Florida, EE.UU. La bahía tiene 40 km (25 mi) de longitud por 11–19 km (7–12 mi) de anchura. Funciona como centro de las actividades comerciales y recreacionales de Saint Petersburg, en la costa occidental, y de TAMPA, en la nororiental. HERNANDO DE SOTO inició sus descubrimientos por la región del sudeste de EE.UU. cuando llegó a la bahía de Tampa en 1539. Sobre la bahía atraviesa el puente Sunshine Skyway, de 24 km (15 mi) de longitud.

Tampico Ciudad y puerto (pob., 2000: 295.442 hab.) del sudeste del estado de TAMAULIPAS, nordeste de México. Ubicada a orillas del río PÁNUCO, está prácticamente rodeada de terrenos pantanosos y lagunas. Se desarrolló alrededor de un monasterio franciscano fundado c. 1532. Destruida por piratas en 1683, fue reestablecida recién en 1823. Estuvo ocupada brevemente por tropas estadounidenses (1846) durante la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE y por los franceses en 1862. Hasta 1901 era un puerto secundario, mal afamado por sus condiciones insalubres. Luego se desarrolló gracias a la rápida explotación de los recursos petroleros de las inmediaciones hasta llegar a ser uno de los principales puertos de México y el más moderno del país. Es también un balneario marítimo.

Tan Cheng Lock (5 abr. 1883, Malaca, Establecimientos de los Estrechos–8 dic. 1960, Malaca, Federación Malaya). Político y líder de la Asociación Chino Malaya. Nacido en el seno de una familia china acaudalada, hizo campaña en contra de las políticas "promalayas" y en favor de la igualdad de derechos para todos los grupos étnicos, ya sean inmigrantes o nativos. Después de la segunda guerra mundial, apoyó la propuesta británica de un estado unitario con ciudadanía común, propuesta que los malayos rechazaron. Durante la EMERGENCIA MALAYA, cooperó con los británicos para promover la unidad nacional. En 1949 fue escogido para encabezar la Asociación Chino Malaya, el primer partido político chino malayo plenamente desarrollado, de tendencia centrista, y continuó a la cabeza de este después de la independencia malaya en 1957.

Tan Malaka, Ibrahim Datuk (1894–16 abr. 1949, Blitar, Java, Indonesia). Líder comunista indonesio. Maestro de escuela, adhirió al comunismo después de regresar de Europa en 1919. Fue exiliado por los neerlandeses por tratar de incitar una huelga general en 1922, pero regresó a Java en 1944 y, compitiendo con SUKARNO por el control del movimiento nacionalista indonesio, creó una coalición que estuvo brevemente en el poder en 1946. Poco después, ese mismo año, fue encarcelado bajo el cargo de intentar un golpe de Estado. En 1948, cuando los neerlandeses e indonesios estaban en guerra, se proclamó jefe de Indonesia. Obligado a huir por los invasores neerlandeses, pocos meses después fue capturado y ejecutado por partidarios de Sukarno.

Tana, lago Lago de Etiopía. El más grande del país, tiene una superficie de más de 3.620 km^2 (1.400 mi^2). Constituye el principal embalse del Nilo Azul (ver río NILO), que fluye desde el lago sobre una barrera de lava y cae desde una altura de 42 m (138 pies) para formar las cataratas Tisisat. Durante la Edad Media se construyeron monasterios coptos en dos de sus islas.

Tana, río Río de Kenia. El más largo del país, nace en los montes Aberdare y fluye en forma de arco en dirección nordeste, este y sur por 708 km (440 mi) hasta desaguar en el océano Índico. Es navegable para embarcaciones menores por unos 240 km (150 mi) desde la desembocadura.

Tana, río Río en el nordeste de Noruega. Discurre 360 km (224 mi) en dirección norte y nordeste desembocando en el fiordo de Tana, ensenada del océano ÁRTICO, junto a la costa nororiental de Noruega. El río forma una sección de la frontera entre Noruega y Finlandia.

Tanacetum Género de unas 50 especies de hierbas venenosas, de olor intenso, especialmente *Tanacetum vulgare* o *Chrysanthemum vulgare*, de la familia de las COMPUESTAS, originarias de la zona templada boreal. *T. vulgare* tiene cabezuelas abotonadas, amarillas, de flores tubulares (no radiadas) dispuestas en un ramillete truncado en la parte superior, hojas pinnadas y muchos tallos. A veces se cultiva en jardines de hierbas y antiguamente se utilizaba en medicinas e insecticidas. Ver también CRISANTEMO.



Especie *T. vulgare*, género *Tanacetum*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tanagra ver TANGARA

Tanagra Antigua ciudad de BEOCIA, en el centro-este de Grecia. Ocupada originalmente por un clan ateniense, llegó a ser la principal ciudad de Beocia oriental con tierras que se extendían hasta el golfo de Eubea. Fue escenario de una victoria de los espartanos sobre los atenienses en 457 AC, durante la primera guerra del PELOPONESO. Originarias del lugar son las estatuillas en terracota finamente moldeadas, conocidas como figuras de TANAGRA, que se fabricaron c. 340–150 AC y se exportaban a los países del Mediterráneo.

Tanagra, figuras de Cualquiera de las pequeñas figuras en terracota que datan principalmente del s. III AC. Reciben su nombre del sitio en Beocia, Grecia, donde fueron halladas. Las estatuillas, que en su mayoría corresponden a mujeres jóvenes bien vestidas, de pie o sentadas, se hicieron con moldes y originalmente estaban cubiertas con un revestimiento blanco que luego se pintaba. Cuando fueron descubiertas en el s. XIX, se hicieron muy populares y fueron hábil y ampliamente falsificadas.

Tanaka, Kakuei (4 may. 1918, Kariwa, prefectura de Niigata, Japón–16 dic. 1993, Tokio). Primer ministro de Japón (1972–74). Como premier, promovió numerosos proyectos de obras civiles y fue el responsable de la recuperación económica de gran parte de Japón occidental y del restablecimiento de las relaciones diplomáticas con la República Popular de China. En 1976, siendo primer ministro, fue acusado de aceptar 2 millones de dólares de la Lockheed Aircraft Corp., para que influyera en que la All Nippon Airways comprara aviones de reacción a la Lockheed. Fue sentenciado en 1983, sin embargo, siguió activo en el Partido Liberal Democrático hasta su retiro de la política en 1990.

Tanaka Tomoyuki (16 abr. 1910, Osaka, Japón–2 abr. 1997, Tokio). Productor de cine japonés. Tanaka estuvo ligado con los estudios Toho de Japón por cerca de 60 años, para los que produjo más de 200 películas. Entre estas, las más conocidas son los 22 filmes de la serie Godzilla, que comenzó con *Godzilla, Japón bajo el terror del monstruo* en 1954 y finalizó con *Godzilla vs. Destroyer* en 1995. También produjo películas del renombrado director AKIRA KUROSAWA.

Tanana, río Río en el centro-este del estado de Alaska, EE.UU. Nace a partir de dos corrientes alimentadas por glaciares a gran altura, ubicadas en las montañas WRANGELL; el Tanana discurre en dirección noroeste por 885 km (550 mi) hasta desembocar en el río YUKÓN. El Tanana es el principal afluente meridional del Yukón. Fue explorado primeramente por comerciantes rusos a mediados del s. XIX. El valle fue una zona aurífera importante durante la FIEBRE DEL ORO de 1904; actualmente es una zona de explotación forestal y una de las regiones agrícolas más importantes del estado. La autopista de ALASKA se extiende junto al río a lo largo de casi su curso entero.

Tananarive ver ANTANANARIVO

tanatología Descripción o estudio de la muerte y del acto de morir, y de los mecanismos psicológicos para enfrentarse a ella. Un influyente modelo propuesto en 1969 por la psiquiatra Elisabeth Kübler-Ross (n.1926–m. 2004) describió cinco etapas básicas: negación, rabia, negociación, depresión y aceptación. Sin embargo, no todas las personas que agonizan siguen una clara serie de respuestas regular e identificable ante su situación. La tanatología también examina las actitudes hacia la muerte, el significado de la aflicción y del duelo, y otros temas.

Tánatos *griego* **Thanatos** Antigua personificación griega de la muerte. Era hijo de Nix, diosa de la noche, y hermano de Hipnos, dios del sueño. Se presentaba ante los seres humanos para llevarlos al infierno cuando su tiempo, asignado por las PARCAS, había expirado. En una ocasión, Tánatos fue derrotado por HERACLES, quien luchó contra él para salvar la vida a ALCESTES, y en otra fue engañado por SÍSIFO, quien quería otra oportunidad para vivir.

Tancredo (m. 20 feb. 1194, Palermo). Rey de Sicilia (1190–94), el último de los gobernantes normandos. Se rebeló dos veces (1155, 1161) contra su tío Guillermo I de Sicilia y obtuvo el trono siciliano tras la muerte de Guillermo II. En 1191, después de que RICARDO I ocupó Messina, cedió ante las demandas de este respecto a la herencia que le había dejado Guillermo II y la devolución de la dote de su hermana Joan, viuda de Guillermo. Con el propósito de arrebatar a Tancredo el trono siciliano, el emperador ENRIQUE VI sitió a Nápoles en 1191, sin éxito, y en 1194 se lanzó de nuevo contra Sicilia. Tancredo murió antes de la llegada de Enrique y este fue coronado rey.

Tandy, Jessica ver Hume CRONYN y Jessica Tandy

Taney, Roger B(rooke) (17 mar. 1777, cond. de Calvert, Md., EE.UU.–12 oct. 1864, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Abogado desde 1801, se desempeñó en la legislatura de Maryland antes de ser nombrado fiscal general del estado (1827–31). Designado fiscal general de EE.UU. en 1831 por el pdte. ANDREW JACKSON, alcanzó renombre nacional al oponerse al Banco de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En 1833, Jackson lo designó secretario del tesoro, pero su nombramiento fue rechazado por el Senado. En 1835, Jackson lo escogió para desempeñarse como magistrado asociado en la Corte Suprema de EE.UU., y después de la muerte del presidente del tribunal, JOHN MARSHALL, Jackson buscó que él fuera confirmado como presidente. A pesar de una férrea resistencia, dirigida por HENRY CLAY, JOHN C. CALHOUN y DANIEL WEBSTER, Taney juró como presidente en marzo de 1836. Su período (1836–64) es el segundo más largo en la historia de la Corte Suprema. Es recordado principalmente por la sentencia DRED SCOTT (1857), en la cual sostuvo que los esclavos no eran ciudadanos y no podían demandar en un tribunal federal, que el congreso carecía de atribuciones para excluir la esclavitud de los territorios, y que las personas de raza negra no podían convertirse en ciudadanos. También se le conoce por su dictamen en el fallo Abelman v. Booth (1858), que les negó atribuciones a los estados para obstruir los procesos de los tribunales federales; y en el fallo Charles River Bridge v. Warren Bridge (1837), que declaró que los derechos no otorgados específicamente por unos estatutos no podían inferirse del lenguaje del documento. Consideraba la esclavitud como un mal y creía que su eliminación debería producirse en forma gradual en los estados donde existía.



Estatua de Taizong, segundo emperador de la dinastía Tang; parque temático en Qujiang, Shaanxi, China.

STOCKXPERT

Tang, dinastía *o* **dinastía T'ang** (618–907). Dinastía china que sucedió a la de los SUI, de corta duración, que dio origen a una edad de oro en la poesía, la escultura y el budismo. La capital de los Tang, CHANG'AN, se transformó en una gran metrópoli internacional, frecuentada por mercaderes y embajadores provenientes de Asia central, Arabia, Persia, Corea y Japón. También existió en ella una comunidad de cristianos NESTORIANOS, mientras en Guangzhou (Cantón) se establecieron mezquitas. Durante los s. VIII–IX la economía alcanzó su esplendor con una red de mercados rurales que confluían en los de las metrópolis de Chang'an y Luoyang. El budismo experimentó gran adhesión; surgieron nuevas traducciones de escritos budistas, así como sectas autóctonas, entre ellas la de los chan (ver ZEN). La máxima expresión literaria del período fue la poesía; perduran cerca de 50.000 obras de unos 2.000 poetas. Se popularizó la danza y la música

foránea y se reactivaron antiguas orquestas. El gobierno de los Tang no logró controlar totalmente la frontera, donde las tribus nómadas realizaban constantes incursiones. Las rebeliones periódicas que surgieron a partir de mediados del s. VIII también debilitaron su poder (ver rebelión de AN LUSHAN). En sus últimos años, el foco de atención del gobierno estuvo en China oriental y sudoriental más que en Asia central. Ver también TAIZONG; WUHOU.

Tanganyika, lago *o* **lago Tanganica** Lago de África central. Ubicado en la frontera entre Tanzania y República Democrática del Congo, es el lago dulceacuícola más largo del mundo (660 km [410 mi]) y el segundo más profundo (1.436 m [4.710 pies]). Alimentado por varios ríos, tiende a ser salobre. En sus costas empinadas se cultiva arroz y palmeras de aceite; abundan hipopótamos y cocodrilos. En 1858, los europeos exploraron el lago por primera vez en busca de la fuente del NILO.

tangara *o* **tanagra** Cualquiera de 200–220 especies (familia Emberizidae) de aves canoras del Nuevo Mundo que habitan en bosques y jardines. La mayoría de las especies miden 10–20 cm (4–8 pulg.) de largo y poseen cuello corto. La forma del pico varía, pero todos son ganchudos y levemente dentados. Las tangaras tienen un plumaje brillante en color rojo, amarillo, verde, azul y negro, a veces formando diseños llamativos. La mayoría de las especies son arbóreas; otras tantas son frugívoras y algunas insectívoras. Las tangaras escarlata, estival y occidental se crían en las partes templadas de América del Norte, mientras que la tangara hepática, desde Arizona hasta el centro de Argentina. La mayoría de las otras especies son principalmente tropicales.

Tange Kenzō (4 sep. 1913, Osaka, Japón–22 mar. 2005, Tokio). Arquitecto japonés. Trabajó en la oficina de MAEKAWA KUNIO antes de establecerse en forma independiente. Entre sus primeros trabajos, el más conocido fue el Museo de la Paz, en Hiroshima (1946–56). Sus oficinas de la prefectura de Kagawa en Takamatsu (1955–58) fueron una excelente mezcla entre lo moderno y lo tradicional. En 1959, él y sus estudiantes publicaron el proyecto del puerto de Boston, fundando la escuela METABOLISTA. En la década de 1960 sus trabajos se tornaron más audaces y espectaculares, y se convirtió en maestro del manejo de formas geométricas complejas; el estadio olímpico, en Tokio (1964), es un ejemplo. En 1966–70 diseñó el plan maestro para la Exposición Mundial de Japón (Expo 70), la cual se llevó a cabo en Osaka. Sus trabajos más recientes comprenden el complejo del nuevo ayuntamiento de Tokio (1991). También influyente como escritor, profesor y arquitecto urbanista, Tange fue galardonado con el Premio Pritzker de Arquitectura en 1987.

tangente En geometría, recta que intercepta un círculo exactamente en un solo punto; en cálculo, recta que toca una curva en un punto y cuya PENDIENTE es igual a la de la curva en ese punto. Particularmente útil como aproximación a curvas en la vecindad inmediata al punto de tangencia, las rectas tangentes son la base de muchas técnicas de ESTIMACIÓN, incluyendo la APROXIMACIÓN LINEAL. El valor numérico de la pendiente de la recta tangente en cualquier punto al gráfico de una función es igual al de su DERIVADA en ese punto. Esto es uno de los fundamentos clave del CÁLCULO DIFERENCIAL. Ver también GEOMETRÍA DIFERENCIAL.

tangente ver FUNCIÓN TRIGONOMÉTRICA

Tánger *árabe* **Ṭanjah** *antig.* **Tingis** Ciudad y puerto marítimo (pob., 1994: 521.735 hab.) de Marruecos septentrional. Ubicada en el extremo oeste del estrecho de GIBRALTAR, fue en sus orígenes conocida como una factoría fenicia, siendo más tarde un asentamiento cartaginés y luego romano. Al cabo de cinco siglos de dominio romano, fue conquistada sucesivamente por vándalos, bizantinos y árabes. Cayó en poder de los portugueses en 1471; después pasó a manos de los británicos, que la cedieron a Marruecos en 1684. En 1912, cuando el resto de Marruecos era un protectorado francés, a Tánger se le concedió estatus especial; en 1923 fue declarada oficialmente una ciudad internacional, gobernada por una comisión mundial. Mantuvo esta condición hasta 1956, cuando quedó integrada al reino independiente de Marruecos. En la década de 1960 pasó a ser un puerto libre y residencia real de verano. El casco antiguo de la ciudad está dominado por una Casbah (ciudadela) y la Gran Mezquita. Es un puerto y centro comercial de gran actividad; entre sus industrias destacan el turismo, la pesca y los textiles, especialmente las alfombras.

tangerina *o* **naranja mandarina** Fruto de variedad pequeña con cáscara delgada de la especie NARANJO mandarino (*Citrus reticulata deliciosa*) de la familia de las RUTÁCEAS (cítricos). Probablemente originaria del Sudeste asiático, esta especie se cultiva hoy en regiones subtropicales de todo el mundo, en especial, en el sur de Europa y EE.UU. El árbol es más pequeño que otros naranjos, de ramillas más delgadas y hojas lanceoladas. Su fruto, la tangerina o naranja mandarina, es ligeramente aplanado en ambos extremos, de cáscara anaranjada rojiza y suelta. Los gajos de pulpa tierna, jugosa y de sabor intenso, fácilmente separables, son ricos en vitamina C. El aceite de su cáscara fragante es un ingrediente característico de diversos saborizantes y licores. El cruce de tangerina con POMELO produjo el híbrido conocido como tangelo.



Tangerina (*Citrus reticulata deliciosa*).
GRANT HEILMAN—EB INC.

tango BAILE DE SALÓN que surgió en los arrabales de Buenos Aires, Argentina, adoptando sus rasgos característicos a fines del s. XIX y principios del s. XX. Anteriormente fue una forma híbrida que combinaba tanto elementos del tango andaluz como de la habanera cubana. En EE.UU., VERNON E IRENE CASTLE popularizaron el tango, y en 1915 ya se bailaba en toda Europa. Las primeras versiones, bailadas con música en compás doble (dos por cuatro) que predominaba entonces, eran rápidas y exuberantes; posteriormente estas fueron modificadas a un paso más tranquilo de baile de salón, caracterizado por pausas largas y posiciones corporales estilizadas. Es acompañado a menudo por música en compás de 4 por 4, interpretada por una orquesta típica, donde destaca el sonido del bandoneón, que otorga al tango un sello peculiar. Entre los máximos exponentes del tango figuran Juan D'Arienzo, Aníbal Troilo, Osvaldo Pugliese, Carlos Di Sarli, Francisco Canaro, ASTOR PIAZZOLLA y Carlos Gardel.



Bailarines de tango en el barrio de La Boca, Buenos Aires, Argentina.
ALTRENDO/GETTY IMAGES

tangut Pueblo que históricamente habitó en la Mongolia Interior meridional, en los confines de la ruta de la SEDA. Se dedicó a la agricultura de regadío y al pastoreo, y actuó como intermediario en el comercio entre Asia central y China. Los tangut adoptaron el budismo como religión de estado, crearon su propio sistema de escritura y, en 1038, proclamaron el reino de XI XIA, que perduró por unos 200 años.

Tanguy, Yves (5 ene. 1900, París, Francia–15 ene. 1955 Waterbury, Conn., EE.UU.). Pintor francés. En 1923, luego de servir en la marina mercante y sin contar con estudios artísticos formales, cobró inspiración al ver las obras de GIORGIO DE CHIRICO y comenzó a pintar. Se integró al grupo surrealista en 1925 y participó en todas sus exposiciones más importantes. Desarrolló un estilo original, que recuerda el de SALVADOR DALÍ, que presentaba extrañas figuras amorfas y objetos no identificables situados en paisajes yermos con luz brillante y horizontes infinitos. Pese a sus suaves y esmerados detalles, sus pinturas poseen una calidad atemporal y onírica (p. ej., *The Invisibles*, 1951). Emigró a EE.UU. en 1939.

Tanimbar, islas Grupo de unas 30 islas situado en el sudeste de las MOLUCAS, Indonesia. Comprende la isla grande de Yamdena, que tiene unos 110 km (70 mi) de longitud por 50 km (30 mi) de anchura, y las islas cercanas de Larat y Selaru. Aunque carecen de agua dulce, en las islas se cultivan maíz, arroz, palmas cocoteras y frutas. Los holandeses reclamaron el grupo insular en 1639, pero no lo gobernaron sino hasta 1900. Las islas pasaron a formar parte de Indonesia en 1949.

tanino *o* **ácido tánico** Cualquiera de un grupo de sustancias amorfas de color entre amarillo pálido y marrón claro, ampliamente distribuidas entre las plantas y utilizadas sobre todo para curtir (ver CURTIDO) cuero, teñir telas y fabricar tintas. Sus soluciones son ácidas y tienen un sabor astringente. Se les aísla a partir de corteza de roble, zumaque, mirobálano (un árbol asiático) y de la bilis. Los taninos dan astringencia, color y algo del sabor al TÉ. Son empleados industrialmente para aclarar vino y cerveza, reducir la viscosidad de los lodos usados en la perforación de pozos petroleros, e impedir el sarro en el agua de calderas; también han tenido usos médicos.

Tanis *nombre bíblico* **Zoan** Antigua ciudad de Egipto. Sus restos se hallan en el delta del Nilo. Capital de una provincia del Bajo Egipto y, durante las dinastías XXI y XXII (c. 1075–c. 700 AC) de todo el país; fue importante por ser uno de los puertos más cercanos a las costas asiáticas. Varias tumbas reales intactas, que contenían ataúdes de plata, máscaras de oro y joyas de oro y plata, fueron excavadas en 1939 dentro del recinto del templo principal.

Tanizaki Jun'ichirō (24 jul. 1886, Tokio, Japón–30 jul. 1965, Yugawara). Novelista japonés. Sus primeros cuentos muestran afinidades con los relatos de EDGAR ALLAN POE y de los DECADENTISTAS franceses, pero más tarde se concentró en la exploración de los ideales de belleza japoneses tradicionales. Entre sus novelas se cuentan *Hay quien prefiere las ortigas* (1928–29), una historia sobre la infelicidad conyugal que trata en realidad el conflicto entre lo viejo y lo nuevo, donde la tradición prevalece. Su obra maestra *Las hermanas Makioka* (1943–48; película, 1983), describe el estilo pausado de la literatura clásica nipona, las incursiones en el áspero mundo moderno de la sociedad tradicional. La vena irónica y el erotismo caracterizan la escritura de Tanizaki.

Tannenberg, batalla de (15 jul. 1410). Gran victoria polacolituana sobre los caballeros de la Orden TEUTÓNICA. Librada cerca de las aldeas de Grünfelde y Tannenberg, en el nordeste de Polonia (anteriormente Prusia Oriental), la batalla marcó el fin de la expansión de la Orden a lo largo de la costa sudoriental del mar Báltico y el comienzo de la declinación de su poder.

Tannenberg, batalla de (26–30 ago. 1914). Batalla ocurrida en la primera GUERRA MUNDIAL entre Alemania y Rusia en el nordeste de la actual Polonia. Dos ejércitos rusos invadieron Prusia Oriental, pero quedaron separados. Fuerzas alemanas al mando de PAUL VON HINDENBURG atacaron a uno de los aislados ejércitos y lo obligaron a batirse en retirada, lo que causó más de 30.000 bajas rusas y la captura de más de 90.000 hombres. Las bajas alemanas fueron cerca de 13.000 hombres. La batalla fue desastrosa para Rusia, pero obligó a Alemania a desviar tropas destinadas a atacar Francia.

Tanner, Henry Ossawa (21 jun. 1859, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–25 may. 1937, París, Francia). Pintor estadounidense. Fue alumno de THOMAS EAKINS en la Academia de Bellas Artes de Pensilvania, donde era el único estudiante afroamericano. Se trasladó a París en 1891, y en 1894 su obra ya se exhibía en los salones anuales, donde se le otorgó una mención honrosa en 1896 por *Daniel in the Lions' Den* y una medalla, en 1897, por *Raising of Lazarus*; otra obra muy conocida es *La lección de banjo*. Obtuvo reconocimiento internacional y muchos premios por sus paisajes y su tratamiento de temas bíblicos. Fue ordenado caballero de la Legión de Honor en 1923, y en 1927 se convirtió en el primer afroamericano admitido como miembro titular de la National Academy of Design.

Tannhäuser (c. 1200–c. 1270). Poeta lírico y legendario héroe germánico. De profesión MINNESINGER, estuvo al servicio de varios nobles; se han preservado algunas de sus composiciones. En la leyenda, que pervive en la balada popular "Danhauser", el héroe lleva una vida disipada hasta que, tocado por el remordimiento, va en peregrinación a Roma para solicitar la remisión de sus pecados. El papa le dice que, así como su cayado de peregrino no volverá a reverdecer, sus pecados nunca le podrán ser perdonados. Poco tiempo después, el cayado, del que Tannhäuser se ha deshecho comienza a reverdecer. El papa envía a sus mensajeros en pos del trovador, pero no lo encuentran y nunca más se vuelve a saber de él. La leyenda, muy popular entre los escritores románticos del s. XIX, inspiró la ópera *Tannhäuser* (estrenada en 1845) de RICHARD WAGNER.

tanque Vehículo de combate con blindaje grueso y armamento pesado que se desplaza sobre dos cadenas continuas de metal llamadas orugas. A menudo está equipado con un CAÑÓN montado en una torreta giratoria, y también con armas automáticas más livianas. Los británicos desarrollaron los tanques durante la primera guerra mundial para satisfacer la necesidad de un vehículo de asalto blindado que pudiera cruzar el terreno fangoso y desnivelado de un campo de batalla de trincheras. Participaron en combate por primera vez en la batalla del SOMME (1916). En la segunda guerra mundial, la fuerza de tanques de Alemania fue al inicio la más efectiva en Europa, porque estaba organizada en formaciones masivas de desplazamiento rápido con una gran potencia de combate. Después de la segunda guerra mundial, los tanques se hicieron más grandes y de armamento más pesado. La mayoría de los grandes tanques de batalla modernos pesan más de 50 t y sin embargo son capaces de alcanzar velocidades de 50–70 km/h (30–40 mi/h) en carretera. El armamento estándar principal es un cañón de 120 mm, que dispara proyectiles capaces de perforar blindaje; para ayudar a mejorar la visión y la puntería disponen de sensores de distancia de tecnología láser y dispositivos para formar imágenes de luz infrarroja.



Tanque ruso utilizado en la segunda guerra mundial.
STOCKXPERT

tántalo ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Ta y número atómico 73. Un METAL gris plateado, denso, duro, no reactivo, con un punto de fusión extremadamente alto (2.996 °C [5.425 °F]). Es escaso, se presenta de manera natural en pocos lugares. Es difícil de separar del niobio, el elemento que está arriba de él en la TABLA PERIÓDICA, con el cual comparte muchas propiedades. Sus usos más importantes son en condensadores electrolíticos, equipos químicos resistentes a la corrosión, instrumentos dentales y quirúrgicos, herramientas, catalizadores, componentes de tubos electrónicos, rectificadores y PRÓTESIS. Sus compuestos son de relativamente poca importancia comercial; el carburo de tántalo es utilizado en máquinas herramientas y troqueles.

Tántalo *griego* **Tantalos** En la mitología GRIEGA, rey de Lidia (o Frigia). Como era íntimo amigo de los dioses, podía cenar en su mesa, pero este privilegio se acabó cuando contó sus secretos en la Tierra y los ofendió. Otra versión del mito sostiene que asesinó a su hijo PÉLOPE y lo sirvió como alimento a los dioses. En el infierno fue sumergido en el agua hasta el cuello, pero cada vez que trataba de beber esta se escurría. Lo mismo sucedía con unas ramas que se encontraban sobre su cabeza, ya que estas se balanceaban fuera de su alcance cada vez que trataba de coger sus frutos.

tantra En algunas religiones indias, texto que aborda los aspectos esotéricos de la enseñanza religiosa. Existe profusa literatura y prácticas relacionadas con el tantra en el HINDUISMO, BUDISMO, y en menor medida, en el JAINISMO. Debido a que las prácticas tántricas corresponden por lo general a enseñanzas que se desarrollaron relativamente tarde y que incorporan elementos de distintas tradiciones, a menudo son rechazadas por los practicantes ortodoxos. En el hinduismo, los tantras abordan aspectos comunes de la religión, como conjuros, rituales y símbolos. La literatura tántrica budista, cuyo origen al parecer se remonta al s. VII o antes, hace alusión a numerosas prácticas, algunas relacionadas con la actividad sexual, que no tienen fundamento en la literatura canónica.



TANZANIA

- **Superficie:** 945.090 km² (364.901 mi²)
- **Población:** 39.384.000 hab. (est. 2007)
- **Capitales:** DAR ES SALAAM; DODOMA (designada)
- **Moneda:** chelín tanzano



Tanzania *ofic.* **República Unida de Tanzania** País de África oriental. Situado principalmente en África continental, comprende también las islas de ZANZÍBAR, Pemba y Mafia en el océano Índico. Existen en el país cerca de 120 grupos étnicos diferenciados; los sukuma, el más numeroso, constituye cerca del 10% de la población. Idiomas: swahili, inglés (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (protestante, católica), Islam, creencias tradicionales. Aunque la mayor parte del territorio está conformado por llanuras y mesetas, también cuenta con relieve en altura, como el KILIMANJARO y el volcán activo Ol Doinyo Lengai. Los lagos MALAWI (o Nyasa), TANGANYIKA, VICTORIA y RUKWA están ubicados, completa o parcialmente, dentro del país, así como las cabeceras de los ríos NILO, CONGO y ZAMBEZE. El parque nacional SERENGETI es la más famosa de sus extensas reservas de vida silvestre. Posee importantes yacimientos de oro, diamantes, piedras preciosas, carbón y gas natural. La economía centralmente planificada se basa mayoritariamente en la agricultura; entre los principales cultivos figuran: maíz, arroz, café, clavo de olor, algodón, sisal, anacardo y tabaco. Entre las industrias destacan las del rubro alimentario, textil, la producción de cemento y cerveza. Tanzania es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Habitada desde el I milenio AC, la región estuvo ocupada por mercaderes árabes e indios y pueblos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES) en el s. X DC. Los portugueses lograron controlar el litoral a fines del s. XV, pero fueron expulsados por los árabes de OMÁN y Zanzíbar en las postrimerías del s. XVIII. En la década de 1880 llegaron colonos alemanes a la zona, y en 1891 fue declarada un protectorado, como parte de ÁFRICA ORIENTAL ALEMANA. Durante la primera guerra mundial, Gran Bretaña conquistó las posesiones alemanas, que en 1920 pasaron a ser un mandato británico bajo el nombre de Tanganyika. Gran Bretaña mantuvo el control de la región después de la segunda guerra mundial, cuando esta fue declarada territorio en fideicomiso de la ONU. Tanganyika obtuvo su independencia en 1961 y al año siguiente se estableció como una república. En 1964 se unió con Zanzíbar bajo el nombre de Tanzania y fue gobernada por el pdte. Julius Nyerere hasta 1985. El país enfrentó posteriormente contiendas económicas y políticas; celebró sus primeras elecciones multipartidarias en 1995.

Tanzimat *turco* **"Reorganización"** (1839–76). Período de reformas que emprendió el Imperio OTOMANO para modernizar la sociedad en términos seculares y burocráticos. La primera serie de reformas (1839) buscó secularizar al pueblo y la propiedad, como también modificar el sistema tributario y la conscripción militar. Más tarde (1856) se creó un sistema escolar secularizado y un nuevo código legal. Sin embargo, los esfuerzos por centralizar la administración del gobierno contribuyeron a concentrar la autoridad en manos del sultán, quien a menudo abusó del poder. Pese a que la constitución de 1876 prometió reformas democráticas, su objetivo real fue evitar la intervención europea. Ver también ABDÜLHAMID II; JÓVENES TURCOS.

tao *o* **dao** En la filosofía china, concepto fundamental que significa el camino verdadero o divino. En el CONFUCIANISMO, el *tao* es una forma de comportamiento moralmente correcto. En el TAOÍSMO, el concepto es más inclusivo, ya que abarca los procesos visibles de la naturaleza que permiten que todas las cosas cambien, así como el principio implícito en estos procesos. Si bien este principio, conocido como *tao* absoluto, sólo puede ser entendido a medias por el practicante, es el principio rector de la vida. Los taoístas consideran la vida y la muerte como etapas del *tao* absoluto y preconizan una forma de vida en que la persona tienda a conformarse con la naturaleza esencial.

Tao Tê-King *o* **Daodejing** Texto clásico de la filosofía china. Escrito en los s. VI–III AC, en un tiempo fue llamado el *Laozi*, por su autor tradicional LAOZI, aunque su verdadera autoría sigue en suspenso. El *Tao Tê-King* presenta un estilo de vida destinado a restaurar la armonía y tranquilidad en un reino agobiado por el desorden. Fomenta el camino de la inacción, entendida como la abstención de toda acción desnaturalizada en lugar de la pasividad absoluta, permitiendo así que el TAO resuelva las cosas en forma natural. Fue ideado como un manual para los gobernantes, quienes regirían mediante la inacción, sin imponer restricciones o prohibiciones a sus súbditos. El *Tao Tê-King* ha tenido una enorme influencia en todas las escuelas posteriores de filosofía y religión de China y ha sido el tema de centenares de comentarios.

taoísmo *o* **daoísmo** Gran tradición religiosa y filosófica china. Si bien el concepto del TAO era empleado por todas las escuelas de pensamiento chinas, el taoísmo surgió de la promoción del *tao* como ideal social. LAOZI es considerado tradicionalmente el fundador del taoísmo y el autor de su texto clásico, el *TAO-TÊ KING*. Otros textos clásicos del taoísmo son

el *ZHUANGZI* (s. IV–III AC) y el *LIEZI*. En el taoísmo, el *tao* es la fuerza o principio acerca del cual nada se puede afirmar, pero que contiene latentes las formas, esencias y fuerzas de todos los fenómenos. No hay que inmiscuirse en esta sabiduría natural; el TE, o virtud superior, se adquiere a través de acciones tan cabalmente acordes con el orden natural que el autor no deja huella alguna de su paso. Según la tradición, todos los seres y las cosas son fundamentalmente uno. El enfoque del taoísmo en la naturaleza y el orden natural complementa el enfoque social del CONFUCIANISMO, y su síntesis con el BUDISMO es la base del ZEN. Ver también YIN-YANG.

tap dance ver CLAQUÉ

tapacamino *o* **chotacabras cuerprihuiu** Especie (*Caprimulgus vociferus*) de pájaro nocturno de Norteamérica, similar al CHOTACABRAS, que se caracteriza por su resonante grito que puede repetir 400 veces sin parar. Vive en bosques cerca de campo abierto, donde caza insectos al vuelo en los crepúsculos y alboradas. De día duerme en el suelo del bosque o se acuesta en una rama. El tapacamino mide cerca de 25 cm (10 pulg.) de largo, tiene un plumaje marrón moteado; el macho tiene un collar y las aristas de la cola de color blanco. Para invernar puede llegar hasta Costa Rica.

Tapajós, río Río del norte de Brasil. Formado por la confluencia de los ríos Teles Pires y Juruena, fluye hacia el nordeste hasta desembocar en el AMAZONAS a la altura de Santarém, luego de unos 650 km (400 mi). Aunque interrumpido por rápidos, su curso es navegable en toda su extensión. A lo largo de sus riberas hay varias plantaciones importantes de caucho.

tapas Práctica ascética que se realiza para conseguir poder espiritual o purificación. En el HINDUISMO está asociada al YOGA como una forma de purificación preparatoria del cuerpo para los ejercicios espirituales más exigentes que llevan a la liberación. En el JAINISMO, su práctica es un medio fundamental para interrumpir el ciclo de las reencarnaciones, ya que impide que se forme el nuevo KARMA y elimina el antiguo. Esta práctica reviste distintas formas, como el ayuno, el control de la respiración y la mantención de posturas corporales difíciles y dolorosas. Los SADHUS practican las formas extremas, y la mayoría de ellos recibe limosnas por estas raras habilidades y privaciones.

Tàpies, Antoni (n. 13 dic. 1923, Barcelona, España). Pintor catalán. En 1946 abandonó sus estudios de derecho para dedicarse en forma autodidacta a la pintura. Sus primeras obras estuvieron influenciadas por el SURREALISMO y por los artistas PAUL KLEE y JOAN MIRÓ. En 1953, luego de haber visto las obras de JEAN DUBUFFET, desarrolló una singular mezcla de abstracción, ensamblaje y empaste, que consolidó su fama internacional. Ha realizado litografías e ilustraciones para libros. Su creencia en la validez de los materiales corrientes, ha tenido una influencia mundial. En 1990, se inauguró la Fundación Tàpies, en Barcelona, que alberga unas 2.000 obras de su autoría.



Antoni Tàpies, fotografía de Arnold Newman, 1964.

© ARNOLD NEWMAN

tapir Cualquiera de los cuatro miembros sobrevivientes (género *Tapirus*) de la familia Tapiridae, UNGULADOS robustos, imparidígitos, de 1,8–2,5 m (6–8 pies) de largo y hasta 1 m (3 pies) de alzada. Tienen orejas y patas cortas y un hocico en figura de una trompa corta. En los pies tienen tres dedos útiles. El pelo corporal suele ser corto y ralo, pero dos especies tienen una melena corta y cerdosa. El tapir malayo (*T. indicus*) tiene cabeza, patas y hombros negros, y las ancas, lomo y vientre blancos. La única especie centroamericana y las dos especies sudamericanas son de color marrón o gris liso. Los tapires habitan la profundidad del bosque o los pantanos.

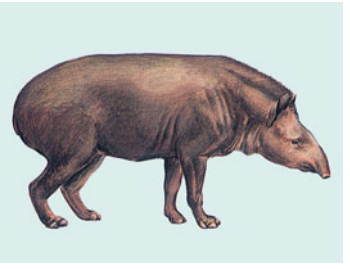

Tapir sudamericano (*Tapirus terrestris*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tapiz Paño grande, grueso y reversible tejido a mano, con diseños o figuras, generalmente en forma de colgantes o como tela para tapicería. Los tapices suelen diseñarse como un solo panel o un conjunto de paneles relacionados temática o estilísticamente para ser colgados juntos. Los tapices más antiguos que se conocen fueron hechos de lino por los egipcios. La fabricación de tapices estaba asentada en el Perú en el s. VI, y en China se fabricaron notables ejemplares de seda a comienzos de la dinastía TANG (618–907 DC). En Europa occidental, la fabricación de tapices surgió a partir del s. XIII. Entre los tapices europeos más importantes se encuentra el conjunto del s. XV *La dama y el unicornio* y el conjunto del s. XVI *Los hechos de los apóstoles*, basado en cartones de RAFAEL. El arte del tapiz fue revivido a fines del s. XIX en Gran Bretaña con el ARTS AND CRAFTS MOVEMENT. En el s. XX se realizaron tapices abstractos en la BAUHAUS, y muchos artistas, como PABLO PICASSO y HENRI MATISSE, permitieron que sus pinturas fueran la base para el arte del tapiz.

Tapso, batalla de (46 AC). Batalla decisiva librada en África del norte durante la guerra civil entre JULIO CÉSAR y los partidarios de POMPEYO. César había puesto sitio al puerto marítimo de Tapso, situado cerca de la actual Teboulba, Túnez. La acción conservadora estaba dirigida por Marco Porcio Catón y Quinto Metelo Escipión. César no pudo contener a sus tropas, y estas se abalanzaron y aplastaron al enemigo, ejecutando a unos 10.000 efectivos. Fue el golpe final que asestó César a las fuerzas de Pompeyo en África.

Tapti, río Río del centro-oeste de India. Fluye hacia el oeste desde las montañas de MADHYA PRADESH hasta el golfo de JAMBHAT y el mar de Arabia. De 700 km (435 mi) aprox. de longitud, es navegable solo en pequeños tramos.

taqiyyah En el ISLAM, práctica que permite a una persona ocultar su fe y abstenerse de cumplir los deberes religiosos habituales cuando existe una amenaza de muerte o daño que se cierne sobre ella u otros fieles musulmanes. Su fundamento se encuentra en el CORÁN, y se estima que MAHOMA fue el primero en dar el ejemplo cuando optó por la HÉGIRA. Desde entonces, ha sido practicada principalmente por las minorías, en especial aquellas de la rama chiita. Existen varias reglas respecto de su aplicación, con el fin de evitar que la *taqiyyah* se convierta en una excusa para la cobardía o para no actuar en forma apropiada. Por lo general, se privilegia más la comunidad que el bienestar personal.

taqlīd En la ley canónica islámica, la aceptación incondicional del precedente legal. La interpretación del *taqlīd* varía mucho entre las principales escuelas jurídicas islámicas. El *taqlīd* es obligatorio para los CHIITAS. Los puntos de vista de las cuatro escuelas jurídicas SUNNÍES son encontrados; si bien la mayoría de los eruditos de las escuelas shāfiʿītas, mālikītas y Ḥanafītas aplica el *taqlīd*, aquellos de la escuela Ḥanbalīta no consideran

que las opiniones de los primeros eruditos sean necesariamente vinculantes. El apoyo a dicha práctica se basa principalmente en la creencia de que los primeros eruditos musulmanes, por ser casi contemporáneos de MAHOMA, estaban en una posición inmejorable para inferir opiniones legales autorizadas.

taquicardia Aumento de la frecuencia cardíaca (ver CORAZÓN) sobre 100 (y hasta 240) latidos por minuto. No es peligrosa en una persona sana cuando es una respuesta normal al ejercicio o al estrés; sin embargo, si el origen es distinto se trata de una ARRITMIA. Los síntomas comprenden fatiga, desmayo, falta de aire y palpitaciones. Puede remitir en minutos u horas, sin efectos perdurables, pero en enfermedades graves del corazón, de los pulmones o de la circulación, puede preceder a una FIBRILACIÓN AURICULAR o a un ATAQUE CARDÍACO y requiere atención médica inmediata. Las taquicardias pueden tratarse enviando una descarga eléctrica al corazón (cardioversión o conversión eléctrica del ritmo), con medicamentos antiarrítmicos y con marcapasos.

taquigrafía *o* **estenografía** Sistema de ESCRITURA rápida a base de símbolos o abreviaturas en lugar de letras, palabras o frases. Empleada desde las épocas griega y romana, la taquigrafía ha sido usada en Inglaterra desde el s. XVI. Los sistemas modernos más utilizados son el Pitman, el Gregg y el Speedwriting. Muchos sistemas son fonéticos y requieren que las palabras se escriban como se pronuncian. La taquigrafía ha sido utilizada para registrar procedimientos en los tribunales y cuerpos legislativos, y en el dictado de correspondencia comercial.

taquión PARTÍCULA SUBATÓMICA hipotética cuya velocidad es siempre mayor que la de la luz. Su existencia parece consistente con la teoría de la RELATIVIDAD. Del mismo modo que una partícula ordinaria como el electrón puede existir sólo a velocidades menores que la de la luz, un taquión podría existir sólo a velocidades mayores que la de la luz. A esas velocidades, su masa sería real y positiva. Al perder energía, un taquión aceleraría; cuanto más rápido se moviera, menor sería su energía. La existencia de los taquiones no ha sido establecida en forma experimental.

Tara En el BUDISMO, diosa salvadora que se manifiesta de múltiples formas. Su culto es muy popular en Nepal, Tíbet y Mongolia. Es la contraparte femenina de AVALOKITESVARA. Tara nació cuando una de las lágrimas del dios cayó al suelo y formó un lago; de sus aguas surgió un loto, que al abrirse mostró a la diosa. Es la protectora de la navegación y los viajes terrestres, así como del viaje espiritual por el sendero que lleva a la iluminación. En el arte aparece generalmente con un loto en la mano y un tercer ojo en la frente. Se la representa de distintos colores para simbolizar los diferentes aspectos de sus poderes.



Tara blanca, estatua repujada de cobre dorado, Nepal, s. XVIII; Asian Art Museum of San Francisco, The Avery Brundage Collection, EE.UU.

GENTILEZA DEL ASIAN ART MUSEUM OF SAN FRANCISCO, THE AVERY BRUNDAGE COLLECTION; FOTOGRAFÍA, MARTIN GRAYSON

taracea Tipo de incrustación en madera. La *intarsia* italiana, o el mosaico de madera incrustado, que probablemente derivó de las incrustaciones de marfil y madera de Asia oriental, encontró su más rica expresión durante el Renacimiento en Italia (c. 1400–1600). Solía usarse en paneles, detrás de los sitiales del coro, en estudios privados y en las capillas de los príncipes.

Tarantino, Quentin (n. 27 mar. 1963, Knoxville, Tenn., EE.UU.). Director de cine y guionista estadounidense. Trabajó en un videoclub en California antes de vender dos guiones que se transformaron en las películas *Amor a quemarropa* (1993) y *Asesinos por naturaleza* (1994) de OLIVER STONE. Su debut como director fue con *Perros de la calle* (1993). La controvertida *Tiempos violentos* (1994, premio de la Academia al mejor guión) obtuvo la Palma de Oro en el festival de Cannes. Su tercer largometraje, *Jackie Brown* (1997), se destacó por su estilizada violencia, agudos diálogos y una fascinación por la cultura pop y cinematográfica. También ha desempeñado roles de actor, productor y ejecutivo de una compañía distribuidora de películas llamada Rolling Thunder. Su último trabajo fílmico lo constituye la saga *Kill Bill* (vol. 1, 2003; vol. 2, 2004).

tarántula Nombre que originalmente designaba a la ARAÑA LOBO EUROPEA, pero que ahora incluye a cualquier ARAÑA de la familia Theraphosidae. Se encuentran desde el sudoeste de EE.UU. hasta América del Sur. Muchas especies viven en madrigueras, y la mayoría tienen un cuerpo peludo y patas largas también peludas. Son predadores nocturnos de insectos y, ocasionalmente, de anfibios y ratones. Algunas tarántulas sudamericanas devoran pájaros pequeños. En el sudoeste de EE.UU. las tarántulas del género *Aphonopelma* pueden llegar a tener un cuerpo de 5 cm (2 pulg.) de largo y mide casi 12 cm (5 pulg.) de ancho con las patas extendidas. Pueden producir una picadura dolorosa si son molestadas. La especie más común de EE.UU., *Eurypelma californica*, puede vivir hasta 30 años.



Tarántula de rodillas rojas.

STOCKXPERT

tarasco *o* **purépecha** Grupo indígena del estado de Michoacán, México central. Tradicionalmente han sido agricultores, aunque también se dedican a la pesca, caza, comercio, además de trabajar a sueldo. Cada poblado tiende a especializarse en un oficio (por ej., carpintería, tejidos, cerámica, confección de redes, bordado o costura). Su fe católica está tangencialmente influenciada por la religión precolombina. Se han asimilado de manera gradual a la cultura MESTIZA, aunque su lengua primaria sigue siendo el tarasco.

Tarawa, atolón de Atolón de coral (pob., est. 2005: 45.989 hab.) de las islas GILBERT, KIRIBATI. El atolón (en el que se halla BAIRIKI, la capital del país) se compone de 15 islotes dispuestos a lo largo de un arrecife de 35 km (22 mi) de longitud. Ocupado por los japoneses durante la segunda guerra mundial, fue tomado por la infantería de marina de EE.UU. en 1943 al cabo de una costosa batalla. En la actualidad es un centro comercial y educacional, que exporta copra y madreperla y es sede de una filial de la Universidad del Pacífico Sur. Fue la capital de las islas GILBERT Y ELLICE hasta 1975.

Tarbell, Ida M(inerva) (5 nov. 1857, cond. de Erie, Pa., EE.UU.–6 ene. 1944, Bridgeport, Conn.). Periodista, conferencista y cronista de la industria estadounidense, pionera del periodismo investigativo. En 1891 se instaló en París, ganándose la vida como corresponsal de varias revistas estadounidenses. Su *The History of the Standard Oil Company* (1904), publicada originalmente por entregas en la revista *McClure's Magazine*, es un ejemplo clásico de investigación periodística rigurosa. En ella describía el ascenso del imperio de los Rockefeller gracias a su monopolio en la industria del petróleo. Este libro abrió el debate que culminaría en la histó-

rica ley antimonopolios. Por su trabajo, Tarbell fue uno de los periodistas a quienes Theodore Roosevelt tildó de *muckraker*, "rastrillador de estiércol".

Tardieu, André (-Pierre-Gabriel-Amédée) (22 sep. 1876, París, Francia–15 sep. 1945, Menton). Político francés. Después de trabajar en el servicio diplomático, fue redactor de la sección internacional de *Le Temps* y elegido a la Cámara de Diputados en 1914. Como delegado en la conferencia de paz de PARÍS, participó en la redacción del tratado de VERSALLES. Partidario de GEORGES CLEMENCEAU a principios de su carrera, sirvió en varios cargos de gobierno y como líder de la centro-derecha en la Cámara de Diputados, fue dos veces primer ministro (1929–30, 1932); abogó por una política de considerable gasto fiscal. Desilusionado por los fracasos del sistema parlamentario, se retiró en 1936.

Tarento *italiano* **Taranto** *antig.* **Tarentum** Puerto marítimo (pob., est. 2001: 201.349 hab.) de la región de APULIA, Italia sudoriental. Situada en el golfo de Tarento, la ciudad antigua se encuentra en una pequeña isla, y las zonas más nuevas, en el territorio continental adyacente. Fundada por los espartanos (ver ESPARTA) en el s. VIII AC y bautizada como Taras, llegó a ser una de las ciudades más importantes de la MAGNA GRECIA. Alcanzó su apogeo en el s. IV AC durante el reinado de ARQUITAS. Pasó a manos de Roma en 272 AC. En los s. V–XI DC fue conquistada por los godos, bizantinos, lombardos, árabes y normandos. Durante el s. XV formó parte del Reino de NÁPOLES. A partir de 1815 integró el Reino de las DOS SICILIAS y luego el Reino de Italia en 1861. Durante las dos guerras mundiales, Tarento fue un importante bastión de la marina italiana. En 1940 sufrió intensos bombardeos y en 1943 fue ocupada por las fuerzas británicas. Continúa siendo una importante base naval con extensos astilleros y una gran fundición de acero.

Targelia *griego* **Thargelia** En la religión GRIEGA, principal festividad ateniense consagrada a APOLO, que se celebraba durante el sexto y séptimo día de Targelion (abril–mayo). Se le denominó Targelia en honor de los primeros frutos o el primer pan elaborado con el trigo nuevo. Durante el primer día, uno o dos hombres, seleccionados como CHIVOS EXPIATORIOS, eran paseados por Atenas, azotados en los genitales, y finalmente expulsados de la ciudad. Durante el segundo día, se registraban oficialmente las personas adoptadas.

tárgum Cualquiera de las numerosas traducciones de las Escrituras hebreas o de sus partes al arameo. Las primeras traducciones se realizaron después de la cautividad de BABILONIA para los judíos sin educación que no sabían hebreo. Después de la destrucción del segundo templo de JERUSALÉN (70 DC), se instituyó el uso de los *targumim* en las SINAGOGAS, donde se leían en voz alta las Escrituras y su traducción al arameo. Con el tiempo, estas lecturas incluyeron paráfrasis y comentarios. Durante el período talmúdico, los *targumim* fueron considerados textos autorizados (ver TALMUD) y en el s. V empezaron a registrarse por escrito.

tarificación al costo marginal En economía, práctica de fijar el precio de un producto igual al costo adicional (marginal) de elaborar una unidad más del producto. El productor cobra un monto igual al costo de los recursos económicos adicionales. Esta política se emplea para mantener un precio de venta bajo o para mantener un negocio funcionante durante un período de pocas ventas. Dado que los costos fijos, como el arrendamiento y el mantenimiento de un edificio, deben pagarse independientemente de que la empresa produzca o no, si esta experimenta dificultades temporales puede decidir continuar produciendo y vender el producto al costo marginal, ya que las pérdidas no superarán a las que sufriría si detuviera la producción.

Tarim, río *chino* **Talimu He** *o* **T'a–li–mu Ho** Río principal de la región autónoma de XINJIANG, China. Formado por la confluencia de dos ríos en el extremo oeste, discurre por un curso irregular a lo largo del borde septentrional del desierto de TAKLA MAKAN antes de virar hacia el sudeste. Aunque su extensión varía debido a sus frecuentes cambios de curso, tiene una longitud aproximada de 2.030 km (1.260 mi). La cuenca del Tarim está rodeada por los sistemas montañosos de TIAN SHAN, PAMIR y KUNLUN. Es la región más árida de Eurasia.

tarjeta de crédito Pequeña tarjeta que permite que la persona individualizada en ella adquiera bienes y servicios y los cargue a su cuenta. Es distinta a la tarjeta de débito en que el dinero se deduce automáticamente de la cuenta bancaria del titular al pagar bienes o servicios. El uso de la tarjeta de crédito se originó en EE.UU. en la década de 1920. Las primeras fueron emitidas por diversas firmas (p. ej., empresas de combustibles y cadenas hoteleras) para que fueran utilizadas exclusivamente en sus establecimientos. La primera tarjeta de crédito universal, aceptada en diversos establecimientos, fue emitida por Diners' Club en 1950. En el caso de las tarjetas de pago –como American Express (emitida por AMERICAN EXPRESS CO.)– sus titulares deben pagar el total de las compras al cierre del período de facturación (generalmente en forma mensual). Las tarjetas bancarias como MasterCard y Visa permiten a los clientes pagar sólo parte de la facturación total y se devengan INTERESES sobre el saldo insoluto. Los ingresos de las empresas de tarjetas de crédito provienen de las comisiones anuales e intereses que pagan los titulares de las tarjetas y de las comisiones que pagan los comerciantes afiliados al sistema.

tarjeta de sonido *o* **tarjeta de audio** En informática, CIRCUITO INTEGRADO que produce señales de audio y las envía a los altavoces de la computadora. La tarjeta de sonido puede aceptar un sonido análogo (como de un micrófono o cinta de audio) y convertirlo en datos digitales que pueden ser almacenados en archivos de audio, o aceptar señales de audio digitalizadas (como de un archivo de audio) y convertirlas en señales análogas que pueden ser escuchadas en los altavoces de la computadora. En una computadora personal, la tarjeta de sonido a menudo está en una tarjeta de circuito separada que se inserta en la tarjeta madre, aunque en las computadoras actuales puede venir integrada.

tarjeta de vídeo En informática, CIRCUITO INTEGRADO que produce la señal de vídeo enviada a la pantalla de la computadora. La tarjeta, por lo general, está ubicada en la tarjeta madre de la computadora o está en una tarjeta de circuito separada, pero algunas veces viene incorporada en la unidad de pantalla de la computadora. Contiene un módulo de digital a análogo, así como también chips de MEMORIA que almacenan datos de la pantalla. Todas las tarjetas de vídeo (también conocidas como adaptadores de vídeo, tarjetas de vídeo y controladores de vídeo) se ajustan a un estándar de presentación, como SVGA o XGA.

Tarkington, (Newton) Booth (29 jul. 1869, Indianápolis, Ind., EE.UU.–19 may. 1946, Indianápolis). Novelista y dramaturgo estadounidense. Se le conoce por retratar con tintes satíricos, humorísticos y en ocasiones sentimentales a los habitantes del medio Oeste estadounidense. Sus obras están protagonizadas por niños o adolescentes, como en los clásicos juveniles *Penrod* (1914), *Seventeen* [Diecisiete] (1916) y *Gentle Julia* [La dulce Julia] (1922). *The Magnificent Ambersons* (1918, Premio Pulitzer; película, 1942), traza la decadencia de una familia antaño poderosa y prominente, forma parte de la trilogía *Growth* [Desarrollo] (1927). Su novela más lograda



Booth Tarkington.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

es probablemente *Alice Adams* (1921; película, 1923, 1935), un penetrante estudio del carácter de una mujer.

Tarkovski, Andréi (Arsénievich) (4 abr. 1932, Moscú, Rusia, U.R.S.S.–29 dic. 1986, París, Francia). Director de cine soviético. Hijo de un poeta, estudió en la Escuela estatal soviética de cine y fue aclamado y premiado en Cannes y Venecia por su primera película, *La infancia de Iván* (1962). Sus intereses estéticos y religiosos fueron plasmados en *Andréi Rublev* (1966, estrenada en 1969), que relata la historia de un pintor de iconos medievales que se enfrenta a la brutalidad de la guerra. Sus siguientes largometrajes se destacaron por impactantes imágenes visuales, un estilo imaginario y una mínima utilización de argumentos convencionales, como en *Solaris* (1972), *El espejo* (1975) y *Stalker* (1978). Las autoridades soviéticas obstaculizaron la distribución pública de sus películas, y en 1984, después de realizar *Nostalgia* (1983), desertó a Occidente, donde filmó su último largometraje, el aplaudido *Sacrificio* (1986).

Tarn, río Río en el sudoeste de Francia. Nace en las montañas de Lozère y fluye hacia el oeste y el sudoeste por 375 km (233 mi) hasta desembocar en el río GARONA. Sus imponentes gargantas, que se extienden por más de 48 km (30 mi) a través de las mesetas de piedra caliza, son famosas atracciones turísticas.

tarot Naipes utilizados para adivinación y para ciertos juegos de cartas. El origen de las cartas del tarot es oscuro; a fines del s. XIV aparecieron en Italia y Francia cartas semejantes a las actuales. El tarot moderno consta de 78 naipes, de los cuales 22 tienen imágenes que representan fuerzas, personajes, virtudes y vicios. Las cartas restantes se dividen en cuatro pintas: (1) bastos, (2) copas, (3) espadas y (4) oros; cada una de ellas tiene 14 naipes. Cada pinta tiene diez cartas numeradas y cuatro cartas de la corte (rey, reina, caballero y paje). Los NAIPES modernos evolucionaron a partir de estas pintas. Inicialmente usadas para jugar, las cartas del tarot se impregnaron de asociaciones esotéricas en el s. XVIII y ahora se utilizan ampliamente para adivinación. El significado básico de cada carta es modificado por su posición dentro de las cartas que despliega el adivino, por su orientación, y por las cartas que están cerca de ella.



La Luna, decimoctava carta de los arcanos mayores del tarot.
MARY EVANS PICTURE LIBRARY

tarpón Cualquiera de ciertos peces marinos (familia Megalopidae) que poseen el último radio de la aleta dorsal alargado y una placa huesuda en la garganta entre los costados de la prominente mandíbula inferior. Las escamas son grandes, gruesas y plateadas. El tarpón atlántico (*Tarpon atlanticus* o *Megalops atlanticus*) se encuentra en las aguas cálidas cercanas a la costa del océano homónimo, de la costa del Pacífico de América Central, y algunas veces en ríos. Habitualmente emerge para tragar aire. Crece hasta 1,8 m (6 pies) de largo y 45 kg (100 lb) o más de peso; es un pez favorito en la pesca deportiva. El tarpón del Pacífico (*M. cyprinoides*) es similar.

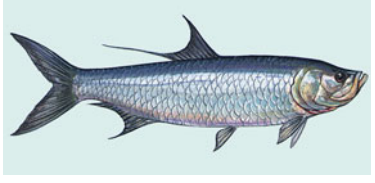
Tarpón atlántico (*Tarpon atlanticus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tarquinia *ant. (hasta 1922)* **Corneto** Localidad (pob., 1991: 14.000 hab.) en el norte de la región del LACIO, Italia central. Se desarrolló a partir de la antigua Tárchuna, una de las principales ciudades de la confederación etrusca. Derrotada por Roma en el s. IV AC, se convirtió en colonia romana (como Tarquinii) en el s. I AC. En los s. VI–VIII DC, después de las invasiones lombardas y sarracenas, fue trasladada a su actual ubicación. Durante la Edad Media se llamó Corneto. Entre los restos de la ciudad antigua se encuentran los cimientos de un gran templo etrusco y un conjunto de caballos alados de terracota, considerados una obra maestra del arte etrusco. La famosa necrópolis, de Tarquinia contiene los más importantes frescos de la Italia etrusca.

tarro ver OCA

tarsero *o* **mono fantasma** Cualquiera de tres especies (género *Tarsius*, familia Tarsiidae) de PRIMATES prosimios nocturnos que se encuentran en varias islas de Asia meridional. Los tarseros tienen grandes ojos saltones y una cabeza redonda que puede rotar en 180°. Sus orejas son grandes, membranosas, y están casi siempre en movimiento. Los tarseros miden 9–16 cm (4–6 pulg.) de largo; la cola, delgada y penachuda, que casi duplica esa longitud, les proporciona equilibrio y apoyo. La piel, de gris a marrón oscuro, es gruesa y sedosa. Los tarseros se cuelgan verticalmente de los árboles y saltan de rama en rama. Tienen extremidades traseras muy alargadas y almohadillas adhesivas circulares en las yemas de los dedos. Los tarseros son principalmente insectívoros. Las crías nacen con pelaje abundante y los ojos abiertos.


Tarsero (*Tarsius tarsier*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tarso *latín* **Tarsus** Ciudad (pob., 2000: 216.382 hab.) del centro-sur de TURQUÍA. Está situada cerca de la costa del Mediterráneo. Habitada desde el período neolítico, fue arrasada y reconstruida c. 700 AC por el rey asirio SENAQUERIB. Más tarde estuvo dominada por los aqueménidas y seléucidas alternadamente con períodos de autonomía. En 67 AC fue incorporada a la nueva provincia romana de CILICIA, llegando a ser una de las principales ciudades de los imperios oriental y bizantino. En Tarso tuvo lugar en 41 AC el primer encuentro entre MARCO ANTONIO y CLEOPATRA; fue también el lugar de nacimiento de san PABLO. Siguió siendo un importante centro industrial y cultural durante el temprano período bizantino. En los s. X–XV estuvo dominada por diversas potencias, y a comienzos del s. XVI cayó bajo el control del Imperio otomano. La moderna Tarso es un próspero centro agrícola y de hilandería.

tartamudez *o* **disfemia** Defecto del habla que afecta el ritmo y fluidez del lenguaje oral, con una involuntaria repetición de sonidos o SÍLABAS e interrupción o prolongación intermitente de sonidos, sílabas y palabras. Los tartamudos constantemente tienen problemas con las palabras que comienzan con CONSONANTES, las primeras palabras de las oraciones y las multisilábicas. El tartamudeo tiene una base psicológica y no fisiológica, y tiende a aparecer en los niños que son presionados a hablar en público en forma fluida. Antiguamente, los tartamudos solían ser sometidos a tormentosos procedimientos para curarlos. En la actualidad, se sabe que alrededor del 80% se recupera sin tratamiento, generalmente antes de la adultez. Es muy probable que esto ocurra por un aumento de la autoestima, la aceptación del problema y la consiguiente relajación. Ver también TERAPIA DEL HABLA.

tartán *inglés* **tartan** Diseño repetitivo de cuadros (o "sett") de bandas, franjas o líneas de diferentes colores y de ancho y secuencia definidas, tejidos en tela de lana, a veces con agregados de seda. Si bien estos diseños han existido durante siglos en numerosas culturas, han llegado a ser considerados fundamentalmente escoceses y emblema cuasi heráldico de familias o clanes de Escocia. A pesar de que se ha sostenido que los tartanes escoceses son muy antiguos, pocos parecen datar de antes del s. XVII e incluso del s. XVIII como emblemas de clan. La Sociedad de tartanes escoceses (fundada en 1963) mantiene un registro de todos los tartanes conocidos, los que bordean los 1.300.



Tartán de la dinastía Estuardo.
THE SCOTTISH TARTANS SOCIETY/MUSEUM

Tartaria, estrecho de Paso del océano Pacífico noroccidental de gran anchura que conecta los mares de JAPÓN (mar Oriental) y de OJOTSK. Situado entre la isla SAJALÍN y el extremo oriental de Rusia continental, es generalmente de aguas someras con profundidades inferiores a 210 m (700 pies). El hielo bloquea sus puertos la mitad del año.

tártaro Miembro de los pueblos de lengua turca que en la actualidad viven principalmente en el centro-oeste de Rusia, al este de los Urales, en Kazajstán y Siberia occidental. Aparecieron por primera vez en el s. V, en el nordeste de Mongolia, como tribus nómadas. Algunos de ellos se unieron a los ejércitos de GENGIS KAN. Identificados en especial con la HORDA DE ORO, se convirtieron al Islam en el s. XIV. Poco después la Horda de Oro se disgregó y formó kanatos tártaros independientes (ver KAN). Su economía se basaba en una combinación de agricultura y pastoreo, actividades que siguen siendo fundamentales en su modo de vida. Desarrollaron artesanías en madera, cerámica, cuero, tela y metal, y han sido conocidos como hábiles mercaderes. En la actualidad hay cerca de seis millones de tártaros en toda la región; constituyen cerca de la mitad de la población de la república rusa de Tatarstán. Ver también TÁRTARO.

tártaro *ant.* **lengua tártara del Volga** Lengua TURCA hablada por cerca de ocho millones de personas. Sus hablantes incluyen menos de la mitad de la población de Tatarstán en Rusia y el resto de ellos están diseminados en enclaves a través de las repúblicas rusas de Europa oriental, Siberia y Asia central. El tártaro, al igual que la lengua bashkir con el que está estrechamente relacionado, se caracteriza por un notable número de cambios vocálicos que lo diferencian (por lo menos en sus variedades más características) de todas las restantes lenguas turcas. Tiene numerosas distinciones dialectales; la división convencional se establece entre un grupo central –que incluye el tártaro de la mayor parte de Tatarstán y la lengua literaria basada en el habla de Kazán– un grupo occidental y uno oriental. El tártaro de Crimea, perteneciente al grupo sudoccidental de las lenguas turcas, como asimismo el tártaro de Chulim, perteneciente al grupo nororiental, no están estrechamente relacionados con el tártaro.

Tártaro *griego* **Tartaros** En la mitología GRIEGA, la región más profunda del infierno. En esta región eternamente oscura, los seres perversos eran castigados después de su muerte por haber ofendido a los dioses. ZEUS confinó a los TITANES en el Tártaro, donde fueron custodiados por gigantes centímanos para que no pudieran escapar. Con posterioridad, en algunos textos los autores clásicos usaron indistintamente los términos Tártaro y HADES para referirse al infierno en su totalidad.

Tartikoff, Brandon (13 ene. 1949, Nueva York, N.Y., EE.UU.–27 ago. 1997, Los Ángeles, Cal.). Ejecutivo de televisión estadounidense. Fue un exitoso promotor de las estaciones locales de la cadena ABC antes de ser contratado por Fred Silverman como director de desarrollo de programación dramática de la ABC. En 1978 comenzaron a trabajar juntos en la NBC, y en 1980 Tartikoff fue nombrado presidente de NBC Entertainment (que en aquel entonces era la cadena de televisión con menos *rating*) y se transformó en el ejecutivo jefe de división más joven en la historia de la televisión estadounidense. Creó series dramáticas como *St. Elsewhere* y *Hill Street Blues*, así como también las populares series cómicas *Lazos familiares*, *Los años dorados*, *El show de Bill Cosby*, *Cheers* y *Seinfeld*, y encumbró a la NBC dentro de los mayores índices de sintonía televisiva. Posteriormente, Tartikoff encabezó la Paramount Pictures y New World Entertainment.

tasa de descuento *o* **tasa bancaria** Tasa de interés que cobra el BANCO CENTRAL por los préstamos de fondos de reserva a los BANCOS COMERCIALES y otros intermediarios financieros. La tasa de descuento es un indicador importante de las condiciones de la política MONETARIA de una economía. Dado que un aumento o reducción de la tasa de descuento modifica las tasas que aplican los bancos comerciales sobre los préstamos, el ajuste de la tasa de descuento se utiliza como herramienta para combatir la RECESIÓN y la INFLACIÓN.

tashbīh En el ISLAM, la comparación de Dios con la creación. La práctica de atribuir características humanas a Dios es considerada un pecado en la teología islámica, al igual que la práctica opuesta, el *ta'tīl* (despojar a Dios de todos los atributos). La dificultad al momento de abordar la naturaleza de Dios en el Islam surge de las visiones aparentemente contradictorias en el Corán, que describen a Dios como único, pero también con ojos, orejas, manos y rostro. El *tashbīh* está prohibido por temor a que dicha práctica lleve al paganismo y la idolatría; se teme que el *ta'tīl* conduzca al ateísmo.

Tashkent Ciudad (pob., est. 1998: 2.124.000 hab.), capital de Uzbekistán. Sus orígenes datan del s. I AC, siendo un centro comercial importante en las rutas de caravanas hacia Europa y Asia oriental. Los árabes la conquistaron a comienzos del s. VIII; cayó en poder de los mongoles en el s. XIII y estuvo bajo control turco durante los s. XIV–XV. Tomada por los rusos en 1865, pasó a ser el centro administrativo del Turkestán en 1867, y una nueva ciudad europea creció junto a la antigua ciudad. En 1966, Tashkent sufrió graves daños a causa de un terremoto. Actualmente es el principal centro económico y cultural de Asia central. Entre sus numerosas instituciones de educación superior destaca la Academia de Ciencias Uzbeka (1943).

Tasman, Abel Janszoon (¿1603?, Lutjegast, Países Bajos–probablemente antes de 22 oct. 1659, certeramente antes de 5 feb. 1661). Explorador holandés. Al servicio de la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, realizó viajes de exploración y comerciales a Asia meridional y sudoriental (1634–39). En 1642 fue enviado por ANTHONY VAN DIEMEN para descubrir el hipotético continente meridional del Pacífico y una posible ruta a Chile. Zarpó de Batavia (actual Yakarta), llegó a los 49° S y 94° E de donde viró al norte y descubrió el territorio que llamó Tierra de Van Diemen (Tasmania), bordeó luego la costa de Nueva Zelanda, creyendo que era el continente meridional. También descubrió Tonga y las islas Fiji. En su siguiente viaje (1644) navegó en el golfo de Carpentaria y a lo largo de las costas septentrional y occidental de Australia.

Tasmania *ant.* **Tierra de Van Diemen** Isla (pob., est. 2005: 485.199 hab.) y estado de AUSTRALIA. Ubicada frente al extremo sudoriental del continente y separado por el estrecho de BASS, el estado tiene una superficie de 68.400 km^2 (26.410 mi^2) que también incluye numerosas islas menores. Su capital es HOBART. La isla, originalmente habitada por ABORÍGENES AUSTRA-

LIANOS, fue explorada en 1642 por ABEL JANSZOON TASMAN, quien la llamó Tierra de Van Diemen. Los británicos se apoderaron de ella a comienzos de la década de 1800 y la establecieron como colonia en 1825. Fue destinada como colonia penal auxiliar hasta la década de 1850. En 1856 se le confirió el autogobierno y se rebautizó como Tasmania; en 1901 pasó a ser un estado de la Commonwealth de Australia. Entre sus principales actividades económicas se cuentan la minería del cobre, cinc, estaño y tungsteno; además de la ganadería, especialmente ovina para la producción de lana, y el turismo. Varias áreas naturales, en conjunto llamadas Tasman Wilderness, fueron designadas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1982 (extendido en 1989).

Tasmania, mar de *inglés* **Tasman Sea** Parte del océano Pacífico sur entre el sudeste de Australia y el oeste de Nueva Zelanda. Con una anchura 2.250 km (1.400 mi), tiene profundidades máximas que exceden los 5.200 m (17.000 pies) en la cuenca de Tasmania. Explorado por ABEL JANSZOON TASMAN en 1642 y por el cap. JAMES COOK en la década de 1770, es un mar reconocidamente tempestuoso. Entre sus recursos económicos destacan la pesca y los yacimientos petrolíferos.

Tasmania, península de *inglés* **Tasman Peninsula** Península del sudeste de TASMANIA, Australia. Tiene una superficie aproximada de 500 km^2 (200 mi^2), presenta acantilados e inusuales formaciones rocosas. Fue explorada por primera vez en 1642, pero permaneció deshabitada hasta 1830, cuando se estableció una colonia penal en Port Arthur. Las ruinas parcialmente restauradas de la colonia constituyen hoy una atracción turística; la península forma parte del área bajo protección del Australia's National Estate.

tasmanio Miembro de la extinta población de Tasmania. Los tasmanios, que originalmente fueron un grupo aislado de ABORÍGENES AUSTRALIANOS que llegaron a Tasmania hace 25.000–40.000 años, quedaron separados del continente cuando una elevación generalizada del nivel del mar inundó el estrecho de Bass hace unos 10.000 años. Basaban su subsistencia en la caza de mamíferos terrestres y marítimos y en la recolección de mariscos y vegetales. El primer asentamiento blanco permanente en Tasmania se produjo en 1803, y en 1804 los colonos provocaron una guerra. De los aprox. 4.000 tasmanios que había a la llegada de los europeos, sólo quedaban 200 en la década de 1830; trasladados a la isla Flinders para su protección, no sobrevivieron mucho tiempo en su nuevo hogar, y el último tasmanio genuino murió en 1876.

Tasos *griego* **Thásos** Isla del mar EGEO septentrional en el nordeste de Macedonia, Grecia. De 379 km^2 (146 mi^2) de superficie, fue colonizada c. 700 AC por griegos procedentes de Páros que explotaron sus minas de oro y fundaron una escuela de escultores. Los persas se apoderaron de Tasos a principios del s. V AC. Más tarde, la isla quedó bajo el dominio de Atenas como un miembro de la Liga de DELOS. En 202 AC, Tasos era una dependencia de Macedonia, y en 196 AC pasó a manos de Roma. Los turcos gobernaron la isla desde mediados del s. XV DC hasta 1913, cuando fue cedida a Grecia. Entre sus industrias destacan la construcción naviera, la pesca y el turismo. Desde la década de 1970 ha sido una base para la exploración petrolera costa afuera. En Tasos se han encontrado numerosos monumentos de los s. VII–II AC.



Torquato Tasso, detalle de una pintura al óleo de Federico Zuccari, 1594; colección privada.

GENTILEZA DE L. LOCATELLI-MILESI-TOMBINI, BÉRGAMO, ITALIA

Tasso, Torquato (11 mar. 1544, Sorrento, Reino de Nápoles–25 abr. 1595, Roma). Poeta italiano. Hijo de un poeta cortesano, ingresó a la corte de Alfonso II d' Este, duque de Ferrara. En un período de intensa actividad poética escribió el drama pastoral *Aminta* (1581; estrenado en 1573), lírica idealización de la vida palaciega. En 1575 completó su celebrada obra maestra sobre la primera cruzada, *Jerusalén liberada* (1581), poema épico en OCTAVA REAL que mezcla acontecimientos históricos y episodios imaginarios, idílicos y románticos. Comenzó a padecer de delirio de persecución, y entre 1579 y 1586 permaneció internado en un hospital por orden del duque. *Jerusalén liberada*, traducida a numerosas lenguas europeas, fue objeto de incontables imitaciones y Tasso mismo se transformó en una leyenda literaria durante siglos. Se lo considera el poeta italiano más importante del Renacimiento.

Tate Gallery Museo de arte con sede en Londres que alberga la colección nacional de pintura y escultura británica y de arte moderno británico y europeo que data de c. 1870. Se le dio el nombre de Sir Henry Tate (n. 1819–m. 1899), un industrial azucarero e inventor del cubo de azúcar, quien donó su colección de arte victoriano a la nación en 1890. El edificio neoclásico, diseñado por Sidney R. J. Smith, fue inaugurado en 1897. En un principio, el museo fue administrado por la National Gallery y sólo en 1954 llegó a ser totalmente independiente. En 1987 se construyó la Clore Gallery para albergar la colección principal de las obras de J.M.W. TURNER. En 1988 se abrió una sede en Liverpool. En 2000 se creó la Tate Modern, una planta eléctrica remodelada, destinada a albergar las colecciones de arte contemporáneo.

Tate Modern Museo de arte contemporáneo con sede en Londres, a orillas del Támesis, en el Bankside Power Station. El edificio fue construido después de la segunda guerra mundial por el destacado arquitecto británico Giles Gilbert Scott, para proporcionar electricidad a la ciudad. En 2000 se abrió este espacio, actualmente acondicionado como museo, para acoger y exhibir el arte del s. XX y las más recientes manifestaciones de las artes visuales. Su colección no está dividida en escuelas sino temáticamente: paisaje, materia y entorno; historia, memoria y sociedad; naturaleza muerta, objetos y vida real; desnudo, acción y cuerpo.

Tathagata Epíteto que BUDA utilizaba originalmente para referirse a sí mismo. También lo empleaba para aludir a los budas que lo habían precedido o que lo sucederían. Tathagata significa aquel que ha recorrido el camino hacia la conciencia plena y por lo tanto ha llegado al final del sufrimiento y se ha librado del SAMSARA. Esto implica que el camino está abierto a todos aquellos que deseen recorrerlo. Posteriormente, en el budismo MAHAYANA, el significado de la palabra pasó a ser la naturaleza esencial del buda presente en cada persona.

Tati, Jacques *orig.* **Jacques Tatischeff** (9 oct. 1908, Le Pecq, Francia–5 nov. 1982, París). Director de cine y actor francés. Se convirtió en un popular cómico de *music-hall* en la década de 1930 con una pantomima que caricaturizaba a los atletas. Después de actuar en cortos cómicos, escribió, dirigió y protagonizó una serie de largometrajes humorísticos, como *Día de fiesta* (1949), *Las vacaciones de Monsieur Hulot* (1953), *Mi tío* (1958), *Playtime* (1968), *Tráfico* (1971) y *Zafarrancho en el circo* (1974), con los cuales se hizo conocido por su genial comedia física y por el personaje de monsieur Hulot, su alter ego, propenso a sufrir diversos accidentes. En sus películas Tati se desentiende de la narración tradicional, en favor de viñetas que apelan a gags visuales, sentido del ritmo, gestualidad característica y la acción física para revelar el humor y la textura de la vida moderna. En 1979 recibió el Gran premio nacional de las artes y las letras del gobierno francés.

Tatlin, Vladímir (Yevgráfovich) (16 dic. 1885, Járkov, Imperio ruso–31 may. 1953, Moscú, U.R.S.S.). Escultor y pintor ucraniano. Luego de una visita a París (1914), se convirtió en el líder de un grupo de artistas moscovitas que buscaban aplicar técnicas de ingeniería a la construcción escultórica, movimiento

que evolucionó hacia el CONSTRUCTIVISMO. Fue pionero en el uso del hierro, vidrio, madera y alambre, en construcciones no figurativas. Su *Monumento a la III Internacional*, encargado por el gobierno soviético, fue uno de los primeros edificios concebidos íntegramente en términos abstractos, y pretendía ser, con más de 400 m (1.300 pies), la estructura más alta del mundo. En 1920 se exhibió un modelo de este monumento en el Congreso soviético, pero el gobierno desaprobaba el arte no figurativo, razón por lo cual nunca se construyó. Después de 1933, Tatlin se dedicó principalmente a la escenografía.



"Monumento a la III Internacional", estructura diseñada por Vladímir Tatlin, 1920, Estocolmo, Suecia.

© TATLIN; FOTOGRAFÍA © MODERNA MUSEET

tatuaje Marca o dibujo permanente realizado en el cuerpo con pigmentos introducidos por medio de perforaciones en la piel. El término también se aplica libremente a la inducción de cicatrices (escarificación). El tatuaje ha sido practicado en casi todo el mundo, y se han encontrado ejemplos de ello en momias egipcias y nubias que datan de 2000 AC. La decoración es quizás el motivo más frecuente, aunque los diseños también pueden servir para identificar el rango, el nivel social o la participación en alguna sociedad o grupo; algunos también creen que otorga protección mágica contra las enfermedades o la mala suerte. La palabra proviene de Tahití, donde fue registrada por la expedición de JAMES COOK en 1769. El primer implemento eléctrico para tatuar fue patentado en los EE.UU. en 1891.

Tatum, Art(hur) (13 oct. 1909, Toledo, Ohio, EE.UU.–5 nov. 1956, Los Ángeles, Cal.). Pianista de JAZZ estadounidense. No vidente de nacimiento, recibió influencias de FATS WALLER y EARL HINES. Su música representa una síntesis de las tradiciones del piano "stride" y del piano SWING. Desarrolló un control técnico y armónico sobre el instrumento sin precedentes, siendo capaz de alcanzar una velocidad asombrosa y ejecutar intrincadas elaboraciones melódicas. En 1937 fue reconocido como el pianista más sobresaliente del jazz. En 1943 formó un trío con guitarra y contrabajo, pero solía hacer presentaciones en solitario donde exponía su singular maestría.

Tatum, Edward L(awrie) (14 dic. 1909, Boulder, Col., EE.UU.–5 nov. 1975, Nueva York, N.Y.). Bioquímico estadounidense. Trabajó con GEORGE WELLS BEADLE en la Universidad de Stanford, donde confirmaron que todos los procesos bioquímicos de los organismos son controlados finalmente por los genes, que tales procesos pueden dividirse en una serie de reacciones químicas individuales secuenciales, cada una controlada por un solo gen, y que la mutación de un gen aislado cambia la capacidad de la célula para realizar sólo una reacción química. Observaron que cada gen determina la estructura de una ENZIMA específica (la hipótesis de "un gen, una enzima"). Junto con JOSHUA LEDERBERG, descubrió la RECOMBINACIÓN genética, o el "sexo", entre ciertas bacterias. Gracias a estos investigadores, las bacterias se convirtieron en la principal fuente de información sobre el control genético de los procesos bioquímicos celulares. En 1958, Tatum, Beadle y Lederberg compartieron el Premio Nobel.

Tauern Cordillera de los ALPES orientales, Austria. Se divide al oeste en el Alto Tauern (Hohe Tauern), extendiéndose desde la frontera italiana, en el TIROL, hacia el este por 110 km (70 mi); entre sus cumbres más elevadas se cuenta el GROSSGLOCKNER, pico más alto de Austria. Al este se encuentra el Bajo Tauern (Niedere Tauern). La región es famosa por el alpinismo y el esquí. También se conoce con el nombre de Tohe Tauern.

Taunton Localidad (pob., est. 1995: 55.000 hab.), sede del condado de SOMERSET, Inglaterra. Fundada por un rey anglosajón c. 710, su castillo fue sitiado durante las guerras civiles INGLESAS y posteriormente desmantelado. Taunton fue más tarde escenario de la rebelión del duque de MONMOUTH (1685). Es una región agrícola, siendo el turismo también una actividad económica importante.

Taupo, lago Lago en el centro de la Isla del NORTE, NUEVA ZELANDA. El más grande del país, ocupa una superficie de 606 km^2 (234 mi^2) y cubre los restos de varios cráteres volcánicos. El río WAIKATO atraviesa el lago. En las riberas del Taupo hay abundantes fuentes de aguas geotérmicas destinadas para baños termales y generación de electricidad. El parque nacional Tongariro, en el sudoeste, fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1990; la región es un importante lugar turístico.

Tauro *latín* **"Toro"** En astronomía, la constelación ubicada entre Aries y Géminis; en ASTROLOGÍA, el segundo signo del ZODÍACO, que rige el período comprendido entre el 20 de abril y el 20 de mayo. Su símbolo es un toro, en alusión al mito griego en que ZEUS se transformó en un toro blanco para raptar a EUROPA.

tauromaquia *o* **corrida de toros** Espectáculo popular en España, Portugal, el sur de Francia, México, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia en que el torero (ver MATADOR) lleva a cabo dentro del ruedo un ritual en que incita a la lucha a un toro y generalmente lo mata. Los espectáculos taurinos eran comunes en Creta, Tesalia y Roma antiguas. En la era moderna se reconstruyeron y embellecieron anfiteatros romanos para usarlos como ruedos. Las plazas más grandes están en Madrid, Barcelona y Ciudad de México. La corrida, que suele constar de seis lidias, comienza con el desfile de los toreros y sus cuadrillas. Al comienzo de cada lidia, un asistente del torero (el banderillero) realiza una faena preliminar para que el matador pueda juzgar el comportamiento del animal. Luego, el torero realiza su trabajo con la capa, atrayendo al toro lo más cerca de sí que sea posible sin ser corneado. Después entran los picadores, jinetes que hieren con lanzas al toro para debilitarle los músculos del cuello y los hombros. El matador, entonces, después de la faena de muleta, mata ritualmente al animal con una espada. En la versión portuguesa, se lidia con el toro a caballo y no se lo mata en el ruedo. Las corridas han sido prohibidas en muchos países.



Tauromaquia: matador incitando a un toro en la plaza de la Maestranza, Sevilla.

QUICLER—AFP/GETTY IMAGES

Taurus, montes Cadena montañosa de TURQUÍA meridional que corre paralela a la costa del mar Mediterráneo. El sistema forma una curva desde el lago Egridir, en el oeste, hasta el curso superior del río ÉUFRATES, en el este. Varias de sus cumbres superan los 3.700 m (12.000 pies) de elevación. El paso llamado Puertas de Cilicia, utilizado por caravanas y ejércitos desde la antigüedad, cruza la cordillera al norte de TARSO.

Taussig, Helen Brooke (24 may. 1898, Cambridge, Mass., EE.UU.–20 may. 1986, Kennett Square, Pa.). Médica estadounidense. Se graduó en medicina en la Universidad Johns Hopkins en 1927. Como jefe de una clínica del corazón en Baltimore (1930–63), estudió "los lactantes azules" (lactantes cuyas malformaciones cardíacas producen un bajo contenido de oxígeno en la sangre) y fue pionera en el empleo de la fluoroscopia (radioscopia) y los rayos X para identificar con precisión el defecto responsable de cada conjunto de síntomas. El procedimiento quirúrgico que ideó con ALFRED BLALOCK salvó a miles de estos lactantes y sus investigaciones estimularon el desarrollo de nuevos tratamientos quirúrgicos de las cardiopatías. Su obra *Congenital Malformations of the Heart* [Malformaciones congénitas del corazón] (2 vol., 1947) describió exhaustivamente los defectos cardíacos, los medios de diagnóstico, las técnicas y los hallazgos pertinentes. También jugó un papel importante en alertar a los médicos estadounidenses sobre los peligros de la TALIDOMIDA.

tautología En LÓGICA, enunciado que no puede ser negado sin implicar inconsistencia. Así, la expresión "Todas las personas solteras son varones o no varones", se sostiene para aseverar, respecto de cualquier cosa que sea una persona soltera, que es varón o no es varón. En el CÁLCULO PROPOSICIONAL, se puede mostrar que incluso expresiones simbólicas complejas como $[(A \supset B) \wedge (C \supset \neg B)] \supset (C \supset \neg A)$ son tautologías, desplegando en una tabla de verdad cada posible combinación de V (verdadero) y F (falso) de sus argumentos A, B, C. Una tautología puede ser puramente formal (una forma de enunciado en lugar de un enunciado), y en algunos usos sólo tales verdades formales son tautologías.

tautomerismo Existencia de dos o más COMPUESTOS químicos que tienen la misma composición, pero estructuras diferentes (ISÓMEROS), y de fácil interconvertibilidad. Una clase principal de reacciones tautoméricas involucra el intercambio de un átomo de HIDRÓGENO entre otros dos átomos de la misma molécula, en ambos casos formando un ENLACE COVALENTE. Por ejemplo, en el tautomerismo ceto-enólico, el átomo de hidrógeno unido al átomo de carbono en un grupo carbonilo (ceto) (—CH—C═O; ver GRUPO FUNCIONAL) se traslada hacia el átomo de oxígeno, volviéndolo un grupo enol (—C═C—OH). La forma ceto predomina en muchos ALDEHÍDOS y CETONAS, mientras que la forma enol predomina en FENOLES. Los AZÚCARES (p. ej., GLUCOSA) exhiben tautomerismo entre formas abiertas (cadena) y formas cerradas (anillo). Ver también ISOMERISMO.

Ta-wen-k'ou, cultura ver cultura DAWENKOU

Taxco *p. ext.* **Taxco de Alarcón** Localidad (pob., 2000: 50.488 hab.) del estado de GUERRERO, centro-sur de México. Zona de extracción de plata en la época precolombina, fue uno de los primeros centros mineros en ser habitados por los españoles. Prosperó durante el período colonial y aún es famosa por su plata. Debido a su carácter colonial, con sus calles adoquinadas y la iglesia barroca de Santa Prisca, Taxco fue declarada patrimonio nacional.

taxidermia Práctica de crear representaciones realistas de animales a partir de sus pieles previamente tratadas y utilizando estructuras de soporte. La taxidermia comenzó con la antigua costumbre de guardar trofeos de caza. A principios del s. XVIII, un interés creciente por la historia natural estimuló la creación de colecciones y exhibiciones de aves, bestias y curiosidades. La preservación química de pieles, pelo y plumas permitió recrear la apariencia de animales vivos mediante el relleno de la piel con heno o paja y luego cosiéndola. La construcción y esculpido de maniquíes de greda y yeso que imitan la anatomía real de los animales constituyen la base de la taxidermia moderna.

Taxila Antigua ciudad de Pakistán noroccidental. Sus ruinas, que incluyen templos y fortalezas, están situadas justo al noroeste de RAWALPINDI. Fue la capital del reino budista de Gandhara y un centro del saber. Fundada por Bharata, el menor de los hermanos de Rama, cayó bajo dominio persa y en 326 AC se rindió ante ALEJANDRO MAGNO. Gobernada por una sucesión de conquistadores, entre ellos, bactrianos y escitas, la ciudad llegó a ser un importante centro budista bajo el rey ASOKA (c. 261 AC). Se dice que el apóstol TOMÁS la visitó en el s. I DC. La prosperidad de Taxila en la antigüedad se debió a su posición convergente de tres grandes rutas comerciales. Cuando estas decayeron, la ciudad perdió importancia y fue finalmente destruida por los hunos en el s. V. Taxila fue declarada PATROMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1980.

taxol Compuesto orgánico con una molécula multianillo compleja presente en la corteza de los árboles TEJO del Pacífico (*Taxus brevifolia*). Es un agente activo en contra de ciertos cáncer del pulmón, ovario, mamario, cabeza y cuello, que interrumpe la división de la CÉLULA e interfiere en la separación de los CROMOSOMAS nucleares. Un proceso semisintético para fabricarlo a partir de agujas y ramas de tejo eliminó el riesgo de la destrucción masiva de los bosques de tejo, y más tarde se desarrollaron métodos de síntesis total.

taxonomía En biología, clasificación de los organismos en una jerarquía de agrupaciones que van de lo general a lo particular, y que reflejan las relaciones evolutivas y, generalmente, también morfológicas: reino, filo, clase, orden, familia, género, ESPECIE. El paro carbonero de sombrero negro, por ejemplo, es un animal (reino Animalia) con una médula espinal dorsal (filo Chordata) y plumas (clase Aves), que se posa (orden Paseriformes: pájaros posantes), y cuyo tamaño es pequeño y de pico corto (familia Paridae), de canto regular (género *Parus*) y una cabeza coronada por un "sombrero" negro (especie *atricapillus*). La mayoría de los especialistas reconocen cinco reinos: moneranos (PROCARIONTES), PROTISTAS, HONGOS, PLANTAS y ANIMALES. CARLOS LINNEO estableció a mediados del s. XVIII el esquema de usar nombres latinos genéricos y específicos; su trabajo fue ampliamente revisado por biólogos posteriores.

Tay, río Río más extenso de Escocia. Nace en la ladera septentrional del Ben Lui atravesando Loch Tay hasta desembocar finalmente en el mar del NORTE, al sur de DUNDEE, después de recorrer 193 km (120 mi). Sus aguas drenan 6.200 km² (2.400 mi²), siendo la mayor cuenca hidrográfica de Escocia.



TAYIKISTÁN

- **Superficie:** 143.100 km² (55.300 mi²)
- **Población:** 6.736.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** DUSHANBE
- **Moneda:** somoni



Tayikistán *ofic.* **República de Tayikistán** País de Asia central. La mayor parte de la población es de origen tayiko; los uzbekos constituyen una minoría importante. Idioma: tayiko (oficial). Religión: Islam (predominantemente sunní). Tayikistán es un país montañoso; cerca de la mitad de su territorio tiene elevaciones sobre los 3.000 m (10.000 pies) de altitud, con el PAMIR dominando en el este. Toda la región

es propensa a la actividad sísmica. Los ríos AMU DARYÁ y SYR DARYÁ cruzan el país y se destinan para riego. Su actividad económica se basa en la ganadería y el cultivo de algodón, frutas, hortalizas y cereales. La industria pesada comprende la minería del carbón, la extracción de petróleo y gas natural, la metalurgia y la producción de fertilizantes nitrogenados. La industria ligera abarca el sector textil y de alimentos procesados. Tayikistán es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los persas habitaron la zona hacia el s. VI AC, siendo parte del imperio aqueménida y del imperio de ALEJANDRO MAGNO y sus sucesores. En los s. VII–VIII DC fue conquistado por los árabes, que introdujeron el Islam. Los uzbekos controlaron la región en los s. XV–XVIII. En la década de 1860, el Imperio ruso se apoderó de gran parte de Tayikistán. En 1924 se estableció como una república autónoma bajo la administración de la República Socialista Soviética de Uzbekistán, y en 1929 obtuvo el estatus de república unida. En 1991, con el colapso de la Unión Soviética, se convirtió en república independiente. Durante gran parte de la década de 1990, el país se vio sacudido por una guerra civil entre las fuerzas de gobierno y una oposición compuesta principalmente de militantes islámicos. En 1997 se llegó a un acuerdo de paz.

Taylor, Dame Elizabeth (Rosemond) (n. 27 feb. 1932, Londres, Inglaterra). Actriz de cine estadounidense. Se mudó de Londres a Los Ángeles junto con sus padres estadounidenses a comienzos de la segunda guerra mundial. Su excepcional belleza fue evidente desde su niñez. Un buscador de talentos la descubrió en Beverly Hills, y a la edad de diez años debutó en el cine y en 1943 actuó en el filme *La cadena invisible*. Se consagró con *Fuego de juventud* en 1944, y durante su adultez fue una glamorosa estrella en *Un lugar en el sol* (1951), *La gata sobre el tejado de cine* (1958) y *Una mujer marcada* (1960, premio de la Academia). Posteriormente protagonizó junto a su esposo RICHARD BURTON *¿Quién teme a Virginia Woolf?* (1966, premio de la Academia), además de otras películas. Desde mediados de la década de 1970 ha actuado esporádicamente en cine, obras de teatro y películas para la televisión. Su muy publicitada vida personal (se ha casado ocho veces) a menudo tiende a opacar su carrera como actriz.

Taylor, Frederick W(inslow) (20 mar. 1856, Filadelfia, Pa., EE.UU.–21 mar. 1915, Filadelfia). Inventor e ingeniero estadounidense. Trabajó en la empresa Midvale Steel Co. (1878–90), donde introdujo el estudio de TIEMPO Y MOVIMIENTO a fin de sistematizar la administración de talleres y reducir los costos de fabricación. Aun cuando su sistema provocó el resentimiento y la oposición de los trabajadores cuando se llevaba a extremos, tuvo un impacto inmenso en el desarrollo de las técnicas de la PRODUCCIÓN EN SERIE e influyó en el desarrollo de casi todo país industrial moderno. Es considerado el padre de la administración científica. Ver también GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN; TAYLORISMO.

Taylor, John *llamado* **John Taylor of Caroline** (¿19 dic.? 1753, cond. de Caroline, Va.–21 ago. 1824, cond. de Caroline, Va., EE.UU.). Político estadounidense. Prestó servicios en el Ejército continental (1775–79) y en la milicia de Virginia (1781) durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Partidario firme de los DERECHOS DE LOS ESTADOS, se opuso a la ratificación de la constitución de EE.UU. Perteneció al Senado (1792–94, 1803, 1822–24) y presentó las resoluciones de VIRGINIA Y KENTUCKY ante el poder legislativo de Virginia (1798). Partidario de THOMAS JEFFERSON, escribió ensayos acerca de la importancia de mantener una democracia agraria como una defensa frente al desarrollo de un gobierno central excesivamente poderoso.

Taylor, Joseph H(ooton), Jr. (n. 24 mar. 1941, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Físico estadounidense. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Harvard. Mientras enseñaba en la Universidad de Massachusetts (1968–81), descubrió junto a RUSSELL ALAN HULSE el primer PULSAR binario (1974). Su descubrimiento proporcionó evidencia para apoyar la teoría relativista de la GRAVITACIÓN de ALBERT EINSTEIN, la cual sostiene que los objetos acelerados en un campo gravitacional fuerte emiten ondas gravitacionales. Con sus enormes campos gravitacionales en interacción, el pulsar binario debería emitir tales ondas, perdiendo energía y reduciendo así la distancia orbital entre las dos estrellas. En 1978, basándose en débiles variaciones en las emisiones de radio del pulsar, Taylor y Hulse demostraron que las dos estrellas giran cada vez más rápido y más cerca la una de la otra, a una tasa que coincide de exactamente con la predicción de Einstein. Sus descubrimientos permitieron a ambos investigadores recibir el Premio Nobel de Física en 1993.

Taylor, Maxwell (Davenport) (26 ago. 1901, Keytesville, Mo., EE.UU.–19 abr. 1987, Washington, D.C.). Oficial de ejército estadounidense. Egresó de West Point y al comienzo de la segunda guerra mundial colaboró en la organización de la primera división aerotransportada del ejército. Estuvo al mando del asalto de paracaidistas en las campañas de NORMANDÍA y en la de las ARDENAS (1944). Fue también general al mando de las fuerzas de la ONU en Corea (1953), jefe de estado mayor del ejército de EE.UU. (1955–59) y presidente de los jefes de estado mayor conjuntos (1962–64). Ocupó el cargo de embajador en Vietnam del Sur (1964–65) y fue asesor especial del pdte. LYNDON B. JOHNSON (1965–69). Abogó por mantener la infantería convencional como una alternativa prudente al uso de armas nucleares durante la guerra.



Maxwell Taylor, 1962.
GENTILEZA DEL EJÉRCITO DE EE.UU.

Taylor, Paul (Belville) (n. 29 jul. 1930, Wilkinsburg, Pa., EE.UU.). Bailarín, coreógrafo y director de danza moderna estadounidense. En 1953 se integró a la compañía de MARTHA GRAHAM, de la que fue uno de los solistas principales hasta 1960. En 1957 fundó la Paul Taylor Dance Company. Como coreógrafo utilizó una amplia variedad de estilos de movimiento, algunos de los cuales describió como "flat" (de apariencia bidimensional), "dance scribbling" (con énfasis en la acción antes que en la forma o la línea) y "lyric" ("brazos elongados"). Entre sus obras destacan *Duet* (1957), *Aureole* (1962), *Orbs* (1966) y *Nightshade* (1979). En 1993 formó el Taylor 2, un grupo pequeño de bailarines que se presenta en escenarios más reducidos y que enseña el estilo Taylor.

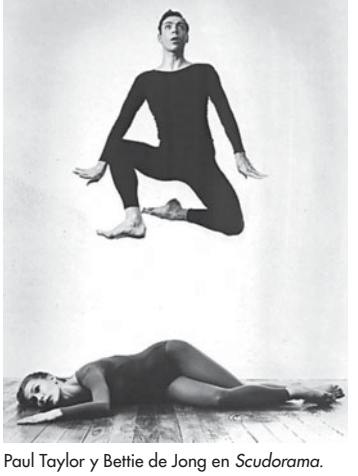

Paul Taylor y Bettie de Jong en *Scudorama*.
JACK MITCHELL

Taylor, Sir Geoffrey Ingram (7 mar. 1886, Londres, Inglaterra–27 jun. 1975, Cambridge). Físico británico. Enseñó en la Universidad de Cambridge desde 1911 hasta 1952. Hizo descubrimientos importantes en MECÁNICA DE FLUIDOS, como asimismo contribuciones significativas a la teoría del esfuerzo elastoestático y de los campos de desplazamiento creados por sólidos dislocados, a la teoría cuántica de la RADIACIÓN y a la interferencia y difracción de los FOTONES.

Taylor, Zachary (24 nov. 1784, Montebello, Va., EE.UU.–9 jul. 1850, Washington, D.C.). Duodécimo presidente de EE.UU. (1849–50). Combatió en la guerra anglo-estadounidense (1812), en la guerra contra Halcón Negro (1832) y en las guerras seminolas en Florida (1835–42), con lo que se ganó el apodo de "Old rouge-and-Ready" (tosco pero eficaz) por su indiferencia ante las penurias. Fue enviado a Texas ante la perspectiva de guerra contra México; derrotó a los invasores mexicanos en las batallas de Palo Alto y Resaca de la Palma (1846). Cuando comenzó oficialmente la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, capturó Monterrey y concedió al ejército mexicano un armisticio de ocho semanas. El pdte. JAMES K. POLK se molestó y traspasó las mejores tropas de Taylor al mando de WINFIELD SCOTT para participar en la invasión de Veracruz. Desconoció la orden de permanecer en Monterrey y marchó al sur a derrotar a una fuerza mexicana numerosa en la batalla de BUENA VISTA (1847). Se convirtió en héroe nacional y ganó la candidatura presidencial whig (1848). Enfrentó a LEWIS CASS y ganó la elección. Su breve período presidencial estuvo marcado por una controversia relativa a los nuevos territorios, que condujo al COMPROMISO DE 1850, y por un escándalo relacionado con algunos integrantes de su gabinete. Murió habiendo ejercido sólo 16 meses el cargo, probablemente de cólera. Lo sucedió MILLARD FILLMORE.



Zachary Taylor, daguerrotipo de Mathew B. Brady.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

taylorismo *inglés* **Taylorism** Sistema de administración científica preconizado por FRED W. TAYLOR. Según Taylor, la tarea de la administración fabril consistía en determinar la mejor manera en que el trabajador debía realizar su trabajo, proporcionar las herramientas y capacitación adecuadas, y ofrecer incentivos para un buen desempeño. Subdividió cada labor en sus movimientos elementales, analizó estos para determinar cuáles eran esenciales y cronometró a los trabajadores en sus tareas. Eliminado el movimiento innecesario, el trabajador –siguiendo una rutina semejante a la de una máquina– llegaba a ser mucho más productivo. Ver también GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN; estudio de TIEMPO Y MOVIMIENTO.

Tay-Sachs, enfermedad de Trastorno metabólico hereditario recesivo que afecta principalmente a judíos ASKENAZÍ, y causa deterioro mental y neurológico progresivo y muerte alrededor de los cinco años de edad. Un LÍPIDO, el gangliosido GM_2, se acumula en el encéfalo (por actividad inadecuada de la enzima que lo descompone), con efectos neurológicos devastadores. Los lactantes parecen normales al nacer, pero pronto se vuelven inquietos, con déficit atencional, pierden las habilidades motoras y desarrollan convulsiones. La ceguera y la parálisis general preceden comúnmente a la muerte. Existen exámenes para detectar la enfermedad en el feto y el gen de la enfermedad en los portadores. No tiene tratamiento.

Tbilisi *ant.* **Tiflis** Ciudad (pob., 2002: 1.081.679 hab.), capital de la República de GEORGIA, a orillas del río KURA. Fundada en 458 DC como capital del reino georgiano, fue capturada varias veces debido a su posición estratégica en las rutas comerciales entre Europa y Asia. Resistió a sucesivos gobernantes persas, bizantinos, árabes, mongoles y turcos hasta que cayó bajo el control del Imperio ruso c. 1801. Fue la capital de la República Federativa Socialista Soviética de Transcaucasia en 1922, luego de la República Socialista Soviética de Georgia en 1936 y finalmente de la Georgia independiente desde 1991. Algunas antiguas construcciones aún perduran en la ciudad, que en la actualidad constituye un importante centro cultural, educacional, industrial y de investigación.

Tchaikovski, Piotr Ilich ver Piotr Ilich CHAIKOVSKI

TCP/IP *sigla en inglés de* **Transmission Control Protocol/Internet Protocol** En informática, PROTOCOLOS estándares para el control de la transmisión en INTERNET, que permiten la comunicación a larga distancia de las COMPUTADORAS DIGITALES. La internet es una red de intercambio de "paquetes", en la que la información es dividida en paquetes pequeños, enviados individualmente a muchas rutas diferentes al mismo tiempo, y luego rearmados en el receptor final. El TCP es el componente que agrupa y rearma los paquetes de datos, mientras que el IP es responsable de chequear que los paquetes sean enviados a destino correcto. El TCP/IP fue desarrollado en la década de 1970 y adoptado como el protocolo estándar por ARPANET (predecesor de internet) en 1983.

te *o* **de** *chino* **"virtud"** En el TAOÍSMO, potencialidad del *tao* que está presente en todas las cosas; en el CONFUCIANISMO, la virtud de la bondad y la corrección internas. En ambos sistemas es considerado el principio activo del *tao*, y es en consecuencia la vida o el principio moral. En el TAO-TÊ KING es definido como el funcionamiento inconsciente del yo físico, el cual puede vivir en armonía con la naturaleza. Se considera que el *te* personal florece cuando uno abandona la ambición y el ánimo contencioso por una vida de naturalidad, que lleva a concienciar la unidad subyacente que impregna el Universo.

té Brebaje producido al remojar en agua recién hervida hojas nuevas y yemas foliares de la planta del té, *Camellia sinensis*, especie de la familia Theaceae, que contiene 40 géneros de árboles y arbustos. El cultivo del té se documentó primero en China, en 350 DC; según la leyenda, se conoce desde c. 2700 AC. Se aclimató en Japón en el s. XIII y fue introducido en Java e India por los holandeses e ingleses, respectivamente, durante el s. XIX. En la actualidad, el té es el brebaje de mayor consumo en el mundo (en forma fría o caliente), bebido por la mitad de la población mundial. Los principales tipos de té se clasifican según el método de procesamiento: el té fermentado, o negro, que produce una bebida ámbar, sin amargor, de buen sabor; el té semifermentado, o té *oolong*, que produce un líquido verde ligeramente pardusco y un tanto amargo; y el té no fermentado, o té verde, que produce una infusión suave, amarillo verdosa pálida, ligeramente amarga. La CAFEÍNA es la responsable del efecto estimulante del té. El té verde, desde antaño considerado saludable en el Lejano Oriente, ha llamado la atención favorablemente en Occidente en los últimos años, debido a una amplia gama de posibles efectos benéficos. Las infusiones y decocciones de hojas, corteza y raíces de muchas otras plantas no emparentadas se beben comúnmente como té medicinal o té de hierbas.



Planta del té (*Camellia sinensis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Te Anau, lago Lago del sudoeste de la Isla del SUR, NUEVA ZELANDA. De 61 km (38 mi) de longitud y 10 km (6 mi) de anchura, es el mayor de los Southern Lakes (lagos meridionales) y una de las fuentes del río Waiau. Está ubicado dentro del parque nacional Fiordland, en un grandioso paisaje alpino rodeado de montañas forestadas. Es una importante atracción turística y famosa por la pesca.

té, ceremonia del *japonés* **chadō** *o* **cha-no-yu** Ritual de la preparación y brebaje del TÉ que se desarrolló en Japón. Involucra a un anfitrión y uno o más invitados; el té, los utensilios y los movimientos utilizados para preparar, servir y beber el té están prescritos. Cuando el té fue introducido desde la dinastía Song de China por el monje zen Eisai (n. 1141–

m. 1215), lo bebían los monjes zen para mantenerse en vigilia durante la meditación. Los laicos disfrutaban este brebaje mediante competencias de degustación que derivaron a una forma más refinada y contemplativa entre la aristocracia guerrera del s. XV. El exponente más conocido de la ceremonia del té fue Sen Rikyū (n. 1522–m. 1591), maestro de TOYOTOMI HIDEYOSHI, quien codificó un estilo conocido como *wabi*, que se inclina por el uso de tazones rústicos y toscos y por un entorno simple y frugal. Existen tres escuelas conocidas de la ceremonia del té cuyos orígenes se remontan a la de Rikyū; aunque también existen otras escuelas. En la actualidad, cultivar el arte de la ceremonia del té constituye una habilidad reconocida de una mujer joven bien educada.

Te Kanawa, Dame Kiri (Janette) (n. 6 mar. 1944, Gisborne, Isla del Norte, Nueva Zelanda). Soprano neozelandesa (de ascendencia maorí). En 1966, después de ganar diferentes concursos de canto en su país, se marchó a Londres para profundizar sus estudios y debutó en 1970 en el Covent Garden. Pronto obtuvo papeles principales y llegó a ser admirada especialmente como la condesa en *Las bodas de Fígaro*. En 1974 hizo su debut triunfal en el Metropolitan Opera, al asumir en último momento el papel de Desdémona en *Otello* de GIUSEPPE VERDI. Dotada de una rica voz, sumada a una presencia encantadora y magnífica serenidad, en 1981 fue escogida para cantar en las bodas del príncipe Carlos. Ha realizado múltiples grabaciones.

Té, ley del *inglés* **Tea Act** (1773). Ley de Gran Bretaña que concedió a la British East India Co. un monopolio sobre el té en las colonias norteamericanas y modificó los reglamentos tributarios de modo que la empresa, que estaba a punto de quebrar, pudiera vender sus grandes excedentes de té a precios inferiores a los que cobraba la competencia colonial. Los colonizadores se opusieron a la ley que constituyó otro caso de tributación sin representación. La resistencia culminó en el BOSTON TEA PARTY.



Tradicional ceremonia del té en Japón.
FRANK LEATHER—EYE UBIQUITOUS/CORBIS

Teagarden, Jack *orig.* **Weldon Leo Teagarden** (20 ago. 1905, Vernon, Texas, EE.UU.–15 ene. 1964, Nueva Orleans, La.). Trombón y cantante de JAZZ estadounidense. Tocó con dos de las orquestas más populares de la era temprana del SWING, la de Ben Pollack (1928–1933) y la de PAUL WHITEMAN (1933–1938). Después de dirigir su propio grupo (1938–1947), se incorporó a los All Stars de LOUIS ARMSTRONG y hasta 1951 grabó y viajó con ellos por todo el mundo. Su sello personal de carácter lánguido y melancólico se manifiesta tanto en su interpretación del trombón como en el canto, con un marcado acento tejano que parece colorear ambas expresiones.

Teamsters Union *ofic.* **International Brotherhood of Teamsters, Chauffeurs, Warehousemen and Helpers of America (IBT)** *ant. (hasta 1940)* **International Brotherhood of Teamsters, Chauffeurs, Stablemen and Helpers of America (IBT)** Agrupación sindical estadounidense más grande del sector privado, que representa a los camioneros y trabajadores de industrias afines, entre ellas la aviación. Se constituyó en 1903 a raíz de la fusión de dos sindicatos de conductores que, junto con los repartidores locales que usaban vehículos de tracción animal, fueron sus principales miembros hasta la década de 1930, tiempo en que empezaron a predominar los camioneros interurbanos. Entre 1907 y 1952 el sindicato estuvo presidido por Daniel J. Tobin, quien logró que el número de 40.000 miembros existente en 1907 aumentara a más de un millón en 1950. En 1957, la agrupación fue expulsada de la AFL-CIO tras revelarse la existencia de corrupción en su cúpula. Entre 1957 y 1988, tres presidentes del sindicato, Dave Beck, Jimmy Hoffa y Roy Williams, enfrentaron cargos criminales por los que fueron condenados a penas de cárcel (Hoffa está desaparecido desde 1975 y se presume muerto). Aunque en la década de 1980 esta agrupación sindical dejó de representar plenamente a los camioneros, debido al crecimiento de las empresas de camiones sin sindicatos, ganó nuevos miembros entre los trabajadores de las áreas de la tecnología, administración y prestación de servicios. En 1987, el sindicato se reincorporó a la AFL-CIO. Sus últimos presidentes, Ron Carey (1992–99) y James P. Hoffa (1999–), hijo del ex presidente sindical, se han centrado en la seguridad laboral y en los asuntos familiares.

Teapot Dome, escándalo del Arrendamiento secreto de tierras del gobierno de EE.UU. a intereses privados. En 1922, el secretario del interior, ALBERT FALL, alquiló indebidamente las reservas de petróleo de Teapot Dome, Wyo, y Elk Hills, Cal. a empresas petroleras privadas, y aceptó donativos en dinero y préstamos sin interés de dichas empresas. Cuando se supo de los alquileres, el congreso instruyó al pdte. WARREN G. HARDING para que los anulara. Una investigación posterior reveló actuaciones ilegales de diversos funcionarios públicos que, en algunos casos, fueron sancionados con multas y breves condenas de cárcel. El escándalo se convirtió en un símbolo de la corrupción gubernamental.

Teasdale, Sara *orig.* **Sara Trevor Teasdale** (8 ago. 1884, St. Louis, Mo., EE.UU.–29 ene. 1933, Nueva York N.Y.). Poetisa estadounidense. Mientras vivía en St. Louis viajaba frecuentemente a Chicago, donde se integró al círculo literario de la revista *Poetry*, vinculada a HARRIET MONROE. Su poemario *Rivers to the Sea* [Ríos al mar] (1915) le brindó popularidad, y con *Love Songs* [Canciones de amor] (1917) ganó el primer Premio Pulitzer de poesía. Con el tiempo sus versos se volvieron más sencillos y depurados. Luego de divorciarse en 1929, se mudó a Nueva York, donde vivió prácticamente recluida. Muchos de los poemas de su último libro, *Strange Victory* [Extraña victoria] (1933), anticiparon su suicidio.

teatro Edificio o espacio en el cual se realizan representaciones ante una audiencia. Contiene un AUDITÓRIUM y un escenario. En la antigua Grecia, cuna del teatro occidental (s. V AC), los teatros eran construidos en una depresión natural del terreno. El público se sentaba en un semicírculo con gradas que daba a la orquesta, un espacio plano y circular donde se llevaba a cabo la acción. Tras la orquesta estaba el SKENE. Los teatros de la Inglaterra isabelina eran a cielo abierto; los espectadores se ubicaban en galerías de varios niveles o en un patio. Durante este período, la innovación principal fue el escenario rectangular avanzado, rodeado en tres de sus lados por espectadores. El primer teatro techado fue el Olímpico de ANDREA PALLADIO en Vicenza, Italia (1585). El teatro Farnesio en Parma (1618) fue diseñado con un auditórium en forma de herradura y tuvo el primer arco permanente sobre el PROSCENIO. Los teatros barrocos de las cortes europeas siguieron esta idea, e introdujeron varios niveles de palcos para la realeza. El Festspielhaus de RICHARD WAGNER en Bayreuth, Alemania (1876), con su planta de asientos en abanico, la orquesta en

un pozo y el auditórium en la oscuridad, diverge marcadamente del concepto del teatro barroco y repone los principios clásicos, que se mantienen vigentes hasta nuestros días. El teatro con proscenio prevaleció en los s. XVII–XX; sin embargo, siendo aún popular en el s. XX, se ha complementado con otros tipos de teatro, como los de escenario avanzado y el anfiteatro. En Asia, las puestas en escena han seguido siendo simples, con los espectadores generalmente agrupados de manera informal alrededor de un espacio abierto; excepciones notables son el TEATRO NŌ y el KABUKI en Japón. Ver también ANFITEATRO; ODEÓN.

teatro Arte escénico en vivo conformado por acciones dramáticas cuyo fin es narrar una historia o representar un espectáculo. El vocablo teatro deriva del griego *theatron* ("lugar para ver"). El teatro es una de las más antiguas e importantes expresiones artísticas que se manifiesta de innumerables formas en todas las culturas alrededor del mundo. Si bien el texto es el elemento básico del hecho teatral, este también depende en diversa medida de la actuación, el canto y el baile, como también de diversas facetas técnicas de la producción, como es la ESCENOGRAFÍA. Se piensa que la génesis del teatro se halla en el rito religioso, pues a menudo representa mitos o historias que son parte fundamental del sistema de creencias de una cultura, o bien, crea comedias que parodian dichas narraciones. En la civilización occidental, el teatro surgió en la antigua Grecia y gran parte de su universo teatral fue adaptado por creadores de la época del Imperio romano; reapareció en la forma de DRAMA LITÚRGICO en la época medieval, y posteriormente floreció en el Renacimiento con la COMMEDIA DELL'ARTE italiana y en los s. XVII y XVIII con compañías estables como la COMÉDIE-FRANÇAISE. Diversas formas teatrales pueden desarrollarse con el fin de satisfacer gustos de público distintos (p. ej., en Japón, donde el KABUKI era para la gente común y el *teatro nō* para un público cortesano). En Europa y EE.UU. durante el s. XIX y comienzos del XX, el teatro constituía una de las más importantes fuentes de entretenimiento para todas las clases sociales, con una variedad de estilos que abarcaba desde el BURLESQUE y el VODEVIL hasta un teatro más profundo interpretado al estilo del Teatro del Arte de MOSCÚ. Si bien el auge de la televisión y del cine le ha restado espectadores al teatro, y su público paulatinamente se ha reducido a una elite educada, los MUSICALES de BROADWAY y las FARSAS del West End de Londres continúan atrayendo a un numeroso público. Ver también LITTLE THEATRE.

teatro cívico Sala de teatro total o parcialmente subsidiada por el gobierno local donde esta funciona. El término también se aplica a compañías de teatro comunitarias no comerciales, vale decir a grupos locales sin fines de lucro. Gran parte de los teatros cívicos en Europa son organizaciones profesionales, mientras que en EE.UU. suelen llevar el nombre de un grupo aficionado que posteriormente puede llegar a establecerse como una compañía profesional residente. El primer teatro cívico importante de EE.UU. fue fundado en Nueva Orleans en 1919.

teatro de la crueldad Teoría progresista desarrollada por ANTONIN ARTAUD, quien profesaba que el propósito del teatro era librar al público de los efectos represivos de la civilización moderna y desatar sus impulsos naturales. Su proposición consistió en representar espectáculos míticos que impactaran al público mediante gemidos, gritos, luces pulsantes y enormes marionetas. Artaud explicó el teatro de la crueldad en su libro *El teatro y su doble* (1938), y sólo una de sus obras, *Los Cenci*, fue representada de acuerdo con su teoría. Sus ideas influyeron en compañías y movimientos de vanguardia como The LIVING THEATRE y el TEATRO DEL ABSURDO.

teatro de repertorio Término que denomina la oferta de una compañía de teatro estable, que consiste en diversas representaciones durante una temporada o más. Las obras escogidas pueden ser piezas clásicas de dramaturgos famosos u obras nuevas de talentos emergentes, y las compañías que las representan suelen servir como un espacio de formación para actores jóvenes. En Gran Bretaña esta práctica, cuya intención es hacer asequible un teatro de alta calidad a un público de todo un país, comenzó a principios del s. XX. Originalmente las compañías de repertorio o compañías estables presentaban distintas obras cada noche mientras ensayaban nuevos montajes. El sistema evolucionó a la práctica actual de presentar cada pieza durante un breve y continuo período.

teatro de títeres Arte de crear y manipular títeres en un espectáculo teatral. Los títeres son figuras que se accionan mediante el esfuerzo humano, en lugar de un aparato mecánico. Pueden ser controlados por uno o más titiriteros, invisibles a la vista del público. Algunos tipos de títeres son los de guante (o de mano), de vara, de sombras y las MARIONETAS (o títeres de cuerda). El teatro de títeres tiene sus orígenes en la sociedad tribal y ha formado parte de todas las civilizaciones. En el s. XVIII, su gran popularidad produjo la construcción de teatros permanentes para los frecuentes grupos itinerantes de titiriteros. Las compañías representaban historias que gozaban de gran popularidad como las del Guignol francés, el Arlecchino italiano, el Kasperle alemán, los ingleses Punch (ver POLICHINELA) y Judy y el español Don Cristóbal. A mediados del s. XX el teatro de títeres se introdujo en la televisión con los Muppets de JIM HENSON. Ver también BUNRAKU; SERGUÉI OBRAZTSOV.

teatro de variedades ver MUSIC HALL Y TEATRO DE VARIEDADES

teatro del absurdo Cuerpo de obras dramáticas de las décadas de 1950–60 que manifiesta la filosofía existencialista del sinsentido y el absurdo de la vida. Dramaturgos como ARTHUR ADAMOV, EDWARD ALBEE, SAMUEL BECKETT, JEAN GENET, EUGÈNE IONESCO y HAROLD PINTER crearon obras del absurdo que se caracterizaron por sus argumentos no convencionales y cuyos personajes se involucraban en diálogos circulares y desprovistos de sentido. *Esperando a Godot* (1953) de Beckett, que trata sobre dos vagabundos que esperan a un misterioso hombre que nunca llega, constituye un clásico del género.

teatro documental *inglés* **Theatre of Fact** Movimiento teatral que aborda temas sociales al realzar hechos reales por sobre consideraciones estéticas. Esta forma escénica se hizo muy popular en la década de 1960, y fue el resultado de un proyecto que surgió bajo el alero de la WPA Federal Theatre Project de la década de 1930 en EE.UU., y que dio nombre a una técnica denominada "Living Newspaper". En Alemania, las obras *El vicario* (1963) de Rolf Hochhuth's, *El sumario* (1965) de PETER WEISS y *El caso Oppenheimer* (1964) de Heinar Kipphardt, exhibieron recientes acontecimientos históricos y se basaron en documentos originales como transcripciones de juicios y diversas estadísticas. El movimiento influyó en el posterior teatro político en Europa y EE.UU.

teatro épico Estilo teatral desarrollado en Alemania después de la primera guerra mundial por BERTOLT BRECHT, entre otros, y cuyo propósito era provocar una reflexión racional en lugar de crear una realidad aparente. Se caracterizó por escenas ligadas libremente y a menudo interrumpidas por discursos dirigidos al público con el fin de proporcionar argumentos, evidencias y análisis. El objetivo de Brecht era utilizar efectos de extrañamiento y técnicas de distanciamiento para impedir las reacciones emotivas del público y así forzarlos a reflexionar objetivamente sobre la obra. Los actores eran adiestrados para establecer un desapego con sus personajes y resaltar las acciones externas más que sus emociones.

teatro negro *inglés* **black theatre** En Estados Unidos, movimiento teatral que abarca toda la producción de obras de teatro escritas por, para y sobre afroamericanos. La primera

pieza teatral escrita por un afroamericano fue *King Shotaway* [El rey de la insurrección] de James Brown (1823). Tras la guerra civil, los afroamericanos comenzaron a actuar en MINSTREL SHOWS (espectáculos de variedades) y c. 1900 aparecieron los musicales escritos, producidos e interpretados íntegramente por personas de raza negra. El primer éxito resonante de un dramaturgo afroamericano lo obtuvo Angelina W. Grimké, con *Rachel* (1916). El teatro floreció durante el renacimiento de HARLEM de la década de 1920–30, y en 1940 ya se había consolidado el American Negro Theater y la Negro Playwrights' Co. Después de la segunda guerra mundial el teatro negro se hizo más militante y progresista, buscó establecer su propia mitología, abolir los estereotipos raciales e integrar a los dramaturgos afroamericanos en los circuitos teatrales de ámbito masivo. El líder del movimiento, AMIRI BARAKA, fundó el Black Arts Repertory Theatre en 1965. En la década de 1980–90 los dramaturgos afroamericanos Charles Fuller y AUGUST WILSON se adjudicaron el Premio Pulitzer.

teatro nō Estilo de teatro clásico japonés. Una de las formas teatrales existentes de mayor antigüedad, se caracteriza por tratar temas heroicos y por sus actuaciones, vestuarios y decorados altamente estilizados, además de la presencia de un coro. Sus intérpretes, todos hombres, narran a través de su apariencia visual y sus movimientos e insinúan la historia más que representarla. El teatro *nō* (que significa "talento" o "habilidad") se desarrolló a partir de antiguas formas de teatro y danza, y en el s. XIV se convirtió en un característico estilo teatral. Las cinco categorías de obras *nō* son la *kami* ("dios"), que representa una historia sagrada de un templo sintoísta (ver SINTOÍSMO); la *shura mono* ("obra de combate"), que se centra en los guerreros; la *katsura mono* ("obra sobre mujeres"), que tiene una protagonista femenina; la *gendai mono* ("obra del día presente") o *kyōjo mono* ("obra de la mujer loca"), que aborda diversos temas; y la *kiri* o *kichiku* ("final" o "demonio"), que presenta demonios y criaturas extrañas. Kanami (n. 1333–m. 1384) y su hijo Zeami (n. 1363–m. 1443) escribieron la mayoría de los más hermosos textos del teatro *nō*. Hoy más de 200 piezas permanecen en el repertorio moderno de este estilo teatral.

teatro total Movimiento teatral del s. XX que realzaba la utilización de artefactos teatrales por sobre el lenguaje naturalista del s. XIX. Se caracterizó por una actuación estilizada, un escenario dirigido hacia el público y el uso evidente de medios técnicos y convenciones escénicas. Su intención no era crear una apariencia de realidad, sino más bien señalarle al público su rol de espectadores y jueces de la obra artística que presenciaban. Diversas facetas de este movimiento formaron parte del teatro expresionista, dadaísta y surrealista de principios del s. XX y hoy continúa siendo una corriente del teatro moderno.

teatro yiddish Producciones del teatro profesional yiddish. El teatro judío europeo se originó en la Edad Media, cuando bailarines y bufones animaban las festividades del PURIM. En el s. XVI, estos espectáculos se habían convertido en elaboradas representaciones en yiddish, lengua de la mayoría de los judíos de Europa central y oriental. El teatro profesional yiddish se remonta a 1876, cuando Abraham Goldfaden (n. 1840–m. 1908) escribió una exitosa pieza corta musical en Rumania y formó una troupe para interpretar sus canciones y sus obras. En 1883, las leyes antisemitas rusas prohibieron estas obras, y obligaron a numerosos actores y dramaturgos a emigrar a Inglaterra y EE.UU. El dramaturgo Jacob Gordin (n. 1853–m. 1909) introdujo un naturalismo renovador y originales adaptaciones al teatro yiddish estadounidense, como *El rey Lear judío* (1892), que protagonizó Jacob P. Adler, y quien inició una familia de actores que participaron en montajes en yiddish y en inglés. En 1918, Maurice Schwartz fundó y dirigió el Yiddish Art Theatre, donde se formaron actores como Jacob Ben-Ami y Muni Weisenfreund (después conocido como Paul Muni). La segunda guerra mundial liquidó gran parte de la cultura yiddish de Europa oriental, y a fines del s. XX eran pocos los teatros yiddish existentes en Nueva York, Londres, Bucarest y Varsovia.

Tebaldi, Renata (1 feb. 1922, Pesaro, Italia–19 dic. 2004, San Marino). Soprano italiana. Después de su debut en *Mefistófeles* en 1944, consiguió un papel en La Scala y actuó bajo la dirección de ARTURO TOSCANINI, en el concierto de reapertura de dicho teatro en 1946 y durante la década siguiente. Tanto en su debut en el Covent Garden (1950) como en el Metropolitan Opera (1955) interpretó a Desdémona, y durante 17 años cantó en este teatro en papeles como Tosca, Manon Lescaut, Mimi y Violetta. Se retiró en 1976.

Tebas *griego* **Thívai** Antigua ciudad de BEOCIA, en el centro-este de Grecia, una de las principales ciudades-estados griegas. Tradicionalmente se cree que CADMO fue su fundador. Patria del legendario EDIPO y escenario de muchas tragedias clásicas griegas, la construcción de su afamada muralla de siete puertas se atribuye generalmente a ANFIÓN. Durante la edad de bronce fue un centro del poderío MICÉNICO (c. 1500–1200 AC). Su hostilidad hacia ATENAS la llevó a tomar partido con los persas en las guerras MÉDICAS y con ESPARTA en la guerra del PELOPONESO. Tebas terminó por enfrentarse con Esparta, siendo ocupada tras el triunfo de los espartanos. Se rebeló c. 380 AC y derrotó a estos en las batallas de Tegira (375 AC) y Leuctra (371 AC). En los diez años siguientes Tebas fue la principal potencia militar de Grecia. Se unió a Atenas contra FILIPO II de Macedonia y compartió con ella la derrota en la batalla de QUERONEA de 338 AC. ALEJANDRO MAGNO la saqueó en 336 y finalmente pasó a manos de Roma en el s. I AC. Entre las escasas ruinas que conserva destacan los restos de las murallas de la ciudad, el palacio micénico (c. 1450–1350 AC) y un templo de APOLO.

Tebas *nombre bíblico* **No** Antigua ciudad de EGIPTO. Sus restos están ubicados a orillas del Nilo. En el pasado incluía también KARNAK y LUXOR; el valle de los REYES se encuentra en las inmediaciones. Los monumentos más antiguos de la ciudad misma datan de la XI dinastía (circa s. XXI AC), época en que los gobernantes tebanos unificaron Egipto e hicieron de Tebas la capital del Alto Egipto. Se mantuvo como la capital hasta el fin del Imperio Medio (circa s. XVIII AC). Quedó eclipsada durante dos siglos bajo el dominio de diversos invasores extranjeros, después de lo cual los reyes tebanos restablecieron en el s. XVI AC el gobierno egipcio y nuevamente hicieron de ella su capital. Floreció como el centro político y religioso de Egipto durante todo el Imperio Nuevo y fue conocida por sus logros en escultura y arquitectura. Comenzó a declinar en el s. XII AC y fue saqueada por los asirios a mediados del s. VII AC, por los persas en los s. VI–IV AC, y por los romanos c. 30 AC. Entre sus ruinas destacan grandiosos templos y tumbas, como el templo de Amón en Karnak (circa s. XX AC), la tumba de TUTANKAMÓN en el valle de los Reyes y los grandes templos funerarios de RAMSÉS II y HATSHEPSUT. Las antigüedades de la región fueron declaradas en conjunto PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.

teca Árbol caducifolio grande (*Tectona grandis*) de la familia de las Verbenáceas (ver VERBENA) y su madera, una de las más valiosas y durables. La teca se ha utilizado ampliamente en la India por más de 2.000 años; algunos templos tienen vigas de teca de más de 1.000 años de antigüedad. El árbol posee un tronco recto, normalmente engrosado en la base, una copa extendida y ramillas cuadriformes. Las hojas, ásperas, son opuestas o a veces verticiladas, y las ramas terminan en muchas florecillas blancas. El duramen no curado expele una fragancia agradable, de aroma intenso y un hermoso color amarillo dorado, el cual, al curar el duramen, se oscurece tornándose pardo, moteado, con estrías más oscuras. Resistente a los efectos del agua, la madera de teca se utiliza en la construcción naval, en muebles finos, marcos de puertas y ventanas, muelles, puentes, claraboyas de torres de refrigeración, parqué y tabiques. Su gran demanda ha llevado a una tala excesiva en los bosques tropicales.

techo Cubierta de la parte superior de un edificio. Los techos se han construido en una amplia variedad de formas (planos, inclinados, abovedados, cubiertos con una cúpula o combinaciones de estas formas) de acuerdo con consideraciones regionales, técnicas y estéticas. Los techos de paja, generalmente inclinados, fueron los primeros y todavía se emplean en zonas rurales de África y en otros lugares. Los techos planos se han utilizado históricamente en climas áridos donde no reviste importancia el drenaje de agua, como en el Medio Oriente y el sudoeste de Estados Unidos. Se comenzaron a usar con mayor frecuencia en el s. XIX, cuando los nuevos materiales impermeabilizantes para techos y el uso de acero estructural y de hormigón los hicieron más prácticos. Hay varios tipos de techos inclinados. El más simple es el techo de cobertizo, que tiene solamente un agua (una vertiente o superficie inclinada). El techo de dos aguas forma un triángulo en cada extremo y se lo denomina hastial. Un techo de cuatro aguas tiene tanto sus lados como sus extremos inclinados; las aristas de encuentro se conocen como limas tesas. El techo a la holandesa presenta dos aguas, cada una con dos pendientes: la superior es menos escarpada que la inferior. El techo con mansarda posee dos pendientes en sus cuatro lados, con la parte superior menos escarpada que la inferior.

tecnecio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Tc y número atómico 43. Todos sus ISÓTOPOS son radiactivos (ver RADIACTIVIDAD); algunos existen en cantidades muy pequeñas en la naturaleza como productos de la FISIÓN NUCLEAR del URANIO. Su isótopo tecnecio 97 fue el primer elemento producido de manera artificial (1937; ver CICLOTRÓN). El tecnecio 99, un producto de fisión de los reactores nucleares que emite RAYOS GAMMA, es el isótopo trazador más utilizado en MEDICINA NUCLEAR. El tecnecio se asemeja al platino en apariencia, y al manganeso y renio en cuanto al comportamiento químico. También es empleado como un trazador metalúrgico y en productos resistentes a la corrosión.

tecno, música *inglés* **techno** Música electrónica bailable que apareció por primera vez en EE.UU. en la década de 1980 y alcanzó popularidad mundial en el decenio siguiente. Tuvo su origen con discjockeys-productores de Detroit que, inspirados por el electro-pop europeo, reforzaron etéreas melodías de sintetizadores con rápidos ritmos electrónicos. Importada desde Europa, fue adoptada por la floreciente escena rave, con fiestas bailables de toda la noche (donde se consume frecuentemente el alucinógeno conocido como ÉXTASIS) y el *Love Parade* anual de Berlín se celebra al compás de esta música.

tecnología Aplicación del conocimiento a los fines prácticos de la vida del ser humano o para cambiar o manipular su entorno. La tecnología comprende el uso de materiales, herramientas, técnicas y fuentes de energía con el fin de hacer que la vida sea más fácil o más placentera y el trabajo más productivo. Mientras la ciencia se ocupa de cómo y por qué suceden las cosas, la tecnología se concentra en hacer que las cosas sucedan. La tecnología empezó a influir en el esfuerzo humano tan pronto como las personas comenzaron a usar herramientas; se aceleró con la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL y la sustitución del trabajo animal y humano por las máquinas. El rápido desarrollo tecnológico también ha implicado costos palpables en términos de la polución del aire y del agua y otros efectos ambientales indeseables.

tectita Cualquier miembro de una clase de objetos vidriosos pequeños encontrados en la superficie terrestre, que están asociados a impactos de meteoritos. Las temperaturas y presiones extremadamente altas que se generan cuando un meteorito grande, un cometa o un asteroide impactan la Tierra, derriten la roca en el sitio de impacto, produciendo masas de gotas de roca fundida que son despedidas hacia la atmósfera terrestre y fuera de ella. Las pequeñas gotas se enfrían muy rápido formando un cuerpo vidrioso que luego cae de vuelta a la Tierra.

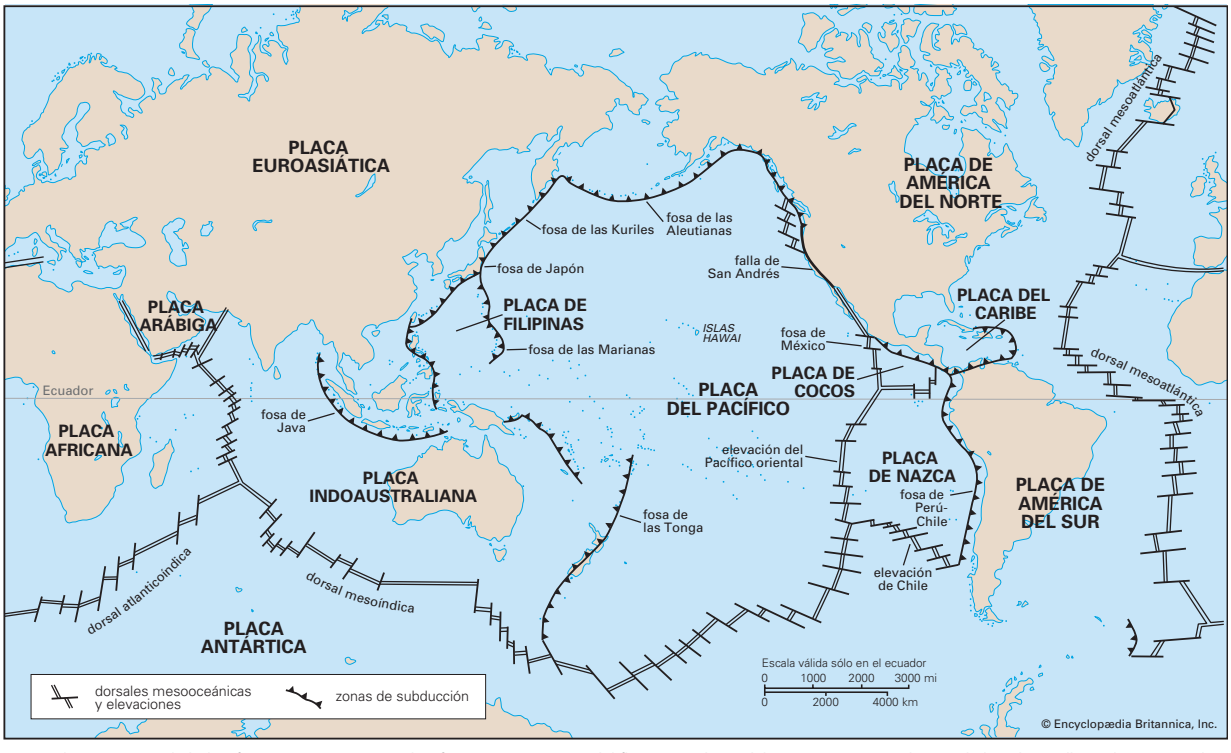

Principales tectónicas de la litosfera terrestre. La nueva litosfera se crea a partir del flujo ascendente del magma en ciertos límites de las placas, llamados centros de distribución o dorsales oceánicas, donde las placas divergen. En otros límites, llamados zonas de subducción, las placas convergen hasta que una es forzada bajo la otra (subducida) y se hunde en la astenosfera. Los continentes forman un bloque con sus placas respectivas y se mueven al mismo tiempo que ellas, unos pocos centímetros al año.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

tectónica Estudio científico de la deformación de las rocas que conforman la corteza terrestre y de las fuerzas que producen esa deformación. Se ocupa de los plegamientos y fallas asociados a la formación de montañas; de los movimientos ascendentes y descendentes de la corteza, graduales y a gran escala, y del desplazamiento horizontal repentino a lo largo de fallas. Otros fenómenos estudiados son los procesos ígneos y el metamorfismo. El principio fundamental que opera en tectónica es el concepto de TECTÓNICA DE PLACAS. Ver también DERIVA CONTINENTAL; EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO.

tectónica de placas *inglés* **plate tectonics** Teoría que sostiene que la LITOSFERA de la Tierra (corteza y parte superior del manto) está dividida en alrededor de 12 placas grandes y varias pequeñas, que flotan y se desplazan independientemente sobre la ASTENOSFERA. En la década de 1960, la teoría revolucionó las ciencias geológicas al combinar en un todo coherente la idea previa de DERIVA CONTINENTAL con el nuevo concepto de la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO. Cada placa está conformada por roca rígida creada a partir del magma ascendente en las DORSALES OCEÁNICAS, donde las placas divergen. Donde dos placas convergen, se forma una zona de SUBDUCCIÓN, en la cual una placa es forzada bajo la otra, y empujada hacia el interior del manto. La mayoría de los sismos y erupciones volcánicas ocurren en la superficie terrestre ubicada en los márgenes de las placas tectónicas. El interior de una placa se mueve como un cuerpo rígido, solo con deformaciones menores, pocos sismos y actividad volcánica relativamente escasa. (Ver mapa en la página anterior).

tectonismo ver DIASTROFISMO

Tecumseh (1768, Old Piqua, actual cond. de Clark, Ohio, EE.UU.–5 oct. 1813, cerca del río Thames, Alto Canadá). Jefe indígena SHAWNEE. Siendo un niño durante la guerra de independencia de EE.UU., participó en ataques combinados de indios y británicos contra colonos estadounidenses. En 1794 luchó sin éxito contra el gral. Anthony Wayne. Finalmente estableció una confederación con miembros de las tribus CREEK y otras. En 1811, el ataque de su hermano a las tropas de WILLIAM H. HARRISON en TIPPECANOE, Ind., terminó en una derrota. Cuando se aproximaba la guerra anglo-estadounidense de 1812, congregó a sus seguidores bajo el estandarte británico y capturó Detroit. Una sucesión de éxitos menores culminaron con su muerte en el río Thames, actual Ontario, hecho que marcó el fin de la resistencia indígena en el Viejo Noroeste (como a veces se llamaba a los estados del nordeste central).

Tedder (de Glenguin), Arthur William Tedder, 1er barón (11 jul. 1890, Glenguin, Stirling, Escocia–3 jun. 1967, Banstead, Surrey, Inglaterra). Mariscal del aire británico. Ingresó al ejército británico en 1913, fue transferido al Royal Flying Corps en 1916 y después de la primera guerra mundial dirigió una rama de la ROYAL AIR FORCE (RAF). Como comandante supremo de la RAF en Medio Oriente durante la segunda guerra mundial, dirigió las operaciones aéreas aliadas en África del norte e Italia, y en 1944 fue nombrado jefe de las operaciones aéreas aliadas en Europa occidental. Su política de bombardear el sistema alemán de comunicaciones y de proporcionar un estrecho apoyo aéreo a las operaciones terrestres contribuyó en forma significativa al éxito de la campaña de Normandía y del avance aliado en Alemania. Posteriormente se convirtió en el primer jefe del estado mayor de las reales fuerzas aéreas en tiempo de paz (1946–50).

Tees, río Río de Inglaterra septentrional. Nace en los montes PENINOS del norte y recorre 110 km (70 mi) en dirección este hasta desembocar en el mar del Norte. A lo largo de su curso hay cascadas y embalses. Teesside, la zona urbana situada en la desembocadura del río, ha experimentado un desarrollo industrial a gran escala desde la llegada del ferrocarril en 1825.

teflón Marca comercial de un POLÍMERO del tetrafluoroetileno fluorocarbono (politetrafluoroetileno [PTFE]). El teflón es un compuesto orgánico duro, ceroso, no inflamable, con una superficie resbaladiza, que es atacado por muy pocos productos químicos y de carácter estable en un amplio rango de temperaturas. Sus cualidades lo hacen útil para empaquetaduras, descansos (apoyos) deslizantes, recubrimientos de contenedores y tuberías, aislación eléctrica, partes para válvulas y bombas utilizadas para fluidos corrosivos, así como para recubrimientos protectores antiadherentes en utensilios de cocina, hojas de sierras y otros artículos. Un polímero de fluorocarbono cercanamente relacionado, el etileno-propileno fluorado (FEP, sigla del inglés *fluorinated ethylene-propylene*), posee propiedades y aplicaciones similares a las del teflón.

Tegea Antigua ciudad de ARCADIA oriental, sur de Grecia. Estuvo bajo dominio espartano desde mediados del s. VI AC hasta que TEBAS venció a ESPARTA en la batalla de Leuctra c. 371 AC. Posteriormente Tegea se unió a una sucesión de ligas, y a principios del s. I DC se había convertido en la única ciudad importante de Arcadia. En 395–396 resistió a la invasión de los godos y prosperó durante los reinados bizantino y franco. En Tegea se encontraba el templo de Atenea Alea, construido por el fundador de la ciudad, Aleo, y reconstruido en el s. IV AC por el escultor ESCOPAS.

Tegernsee Lago en BAVIERA del sur, Alemania sudoriental. Situado a los pies de los ALPES, cubre 9 km^2 (3,5 mi^2) de superficie. Está rodeado de montañas boscosas y es un conocido centro vacacional y área de recreación. En su ribera oriental se encuentra el castillo de Maximiliano I.

Tegucigalpa Ciudad (pob., 2001: 769.061 hab.), capital de Honduras. Ubicada en una zona de colinas rodeada de montañas, fue fundada en 1578 como centro minero de oro y plata. En 1880 se estableció como la capital permanente de Honduras. Produce textiles y azúcar. Entre sus principales edificios destacan los palacios presidencial y legislativo, la Universidad Nacional de Honduras (1847) y la catedral que data del s. XVIII.

Teherán *persa* **Tehrān** Ciudad (pob., 2006: 7.797.520 hab.), capital de IRÁN. Está ubicada en los faldeos meridionales de los montes ELBURZ. Originalmente era un suburbio de la antigua RHAGES, que fue destruida por los mongoles en 1220 y más tarde albergó a varios gobernantes SAFAWÍES de Persia (s. XVI–XVIII). Ganó preeminencia después de su captura (1785) por Āgā Muḥammad Kan, fundador de la dinastía QAJAR, que la convirtió en su capital. Se modernizó rápidamente a partir de 1925 y en especial después de la segunda guerra mundial (1939–45). En la ciudad se celebró la conferencia de TEHERÁN (1943). En 1979, después de la revolución islámica iraní, la embajada de



Curso del río Tess atravesando los montes Peninos, Inglaterra.
STOCKXPERT

EE.UU. fue tomada y sus funcionarios hechos rehenes por los militantes iraníes (ver crisis de los rehenes en IRÁN). Teherán es un centro industrial y de transporte que produce más de la mitad de los bienes manufacturados del país. Es la sede de varias instituciones de educación superior, entre ellas la Universidad de Teherán (1934).

Teherán, conferencia de (28 nov.–1 dic. 1943). Reunión entre los principales líderes aliados FRANKLIN D. ROOSEVELT, WINSTON CHURCHILL y STALIN en Teherán, durante la segunda guerra mundial para debatir asuntos políticos y de estrategia militar. Stalin estuvo de acuerdo en lanzar una ofensiva militar desde el este que coincidiera con los planes de invasión desde el oeste de la Francia ocupada por Alemania. También debatieron, pero sin establecerlas, las fronteras de posguerra de Europa del este, incluida la situación de Polonia, y la formación de una organización internacional.

Tehuantepec, golfo de Ensenada del océano Pacífico, sudeste de México. Se extiende unos 500 km (300 mi) entre los estados de OAXACA y CHIAPAS; tiene una anchura de 160 km (100 mi) en su boca. En sus costas hay numerosas lagunas y el río Tehuantepec y numerosos riachuelos desembocan en el golfo. Su costa meridional forma el istmo de Tehuantepec.

Teide, Pico del *o* **Pico de Tenerife** Pico volcánico en la isla de Tenerife, Islas CANARIAS. Con sus 3.718 m (12.198 pies) de altitud, es el punto más alto del territorio español. En las aberturas de su cráter y en sus laderas expulsa gases calientes. El pico se encuentra en la cima de un cono volcánico situado en los altos de El Teide, un conjunto de varios volcanes. Su última erupción fue en 1789. Se encuentra dentro de un parque nacional. En las cercanías se localiza un observatorio solar internacional.



Pierre Teilhard de Chardin.
© PHILIPPE HALSMAN

Teilhard de Chardin, (Marie-Joseph-) Pierre (1 may. 1881, Sarcenat, Francia–10 abr. 1955, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Filósofo y paleontólogo francés. Ordenado sacerdote jesuita en 1911, enseñó geología desde 1918 en el Instituto Católico de París. En 1929 dirigió las excavaciones que permitieron descubrir los restos del hombre de Pekín en ZHOUKOUDIAN. Este y otro trabajo geológico lo hicieron merecedor de altos honores, aunque estas actividades fueron desaprobadas por la orden jesuita. Su filosofía estaba fuertemente documentada por su trabajo científico, que a su juicio contribuía a probar la existencia de Dios. Es conocido por su teoría de que la humanidad está evolucionando, mental y socialmente, hacia una unidad espiritual final que llamó punto Omega. Aunque sus principales obras filosóficas, *El ambiente divino* (1957) y *El fenómeno humano* (1955), fueron escritas en los años veinte y treinta, los jesuitas prohibieron su publicación en vida de Teilhard.

teísmo Creencia de que todos los fenómenos observables dependen de un ser supremo, pero a la vez son distintos de él. Generalmente, dicha creencia conlleva la idea de que Dios rebasa la comprensión humana, y es perfecto y autosuficiente, pero también que participa de forma peculiar en el mundo y sus acontecimientos. Los teístas fundamentan su creencia en la argumentación racional y la voz de la experiencia. Los principales argumentos para probar la existencia de Dios son de cuatro tipos: cosmológicos, ontológicos, teleológicos o morales. Uno de los problemas centrales del teísmo es conciliar a Dios, generalmente visto como omnipotente y perfecto, con la existencia del mal. Ver también AGNOSTICISMO; ATEÍSMO; DEÍSMO; MONOTEÍSMO; POLITEÍSMO; TEODICEA.

tejedora Máquina para producir TEXTILES y prendas de vestir. Las máquinas pueden ser accionadas en forma manual o mecánica; seleccionando el color, el tipo de punto, el diseño de las levas y el dispositivo Jacquard (ver telar JACQUARD), es posible lograr una variedad casi ilimitada de telas. Las máquinas circulares modernas pueden tener 100 alimentadores, permitiendo que cada aguja tome 100 hilos por revolución. Se usan agujas de ganchillo (inventadas c. 1589) y también agujas de lengüeta (inventadas en 1847), siendo estas últimas las más comunes. Cada dos agujas hay insertas pequeñas unidades parecidas a láminas (platinas) para encajar y sujetar la tela terminada. Las máquinas pueden tener ruedas de diseño que controlan la acción de las agujas para producir puntos especiales, y también un mecanismo Jacquard. Ver también WILLIAM LEE.

tejedora de medias TEJEDORA inventada en 1589 que producía un punto de media. Las telas de tejido de punto se fabrican mediante el entrelazado de una serie de lazos hechos de uno o más HILOS, con los lazos de la hilera anterior; la tejedora de medias producía una hilera completa de lazos de una vez. La industria moderna del tejido de punto, con su maquinaria sumamente sofisticada, surgió de este simple dispositivo.

tejedura Producción de una tela entrelazando dos series de HILOS de modo que se entrecrucen, normalmente en ángulos rectos, lograda con frecuencia mediante un TELAR manual o mecánico. En la tejedura, los hilos en sentido longitudinal se llaman urdimbre y los hilos en sentido transversal se llaman trama. La mayoría de las telas tejidas se hacen con sus bordes externos terminados de tal manera que no se deshilachen (porque el hilo de trama da la vuelta en vez de terminar en el extremo). Estos bordes u orillas son los que corren en sentido longitudinal, paralelos a los hilos de urdimbre. Las tres texturas básicas del tejido son la lisa o tafetán (los hilos de trama pasan alternativamente por sobre un hilo de urdimbre y luego por debajo del siguiente), la SARGA y el SATÉN. Los tejidos de fantasía, como el terciopelo, el Jacquard, el de lizos y el de gasa de vuelta, requieren telares más sofisticados o con accesorios especiales. Ver también textil NAVAJO.

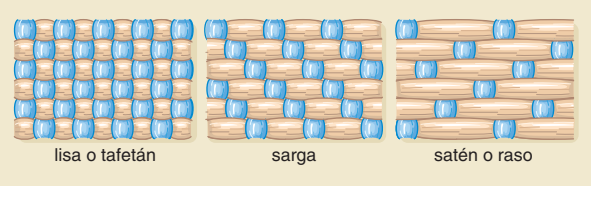

Tres tipos de tejedura.
@ MERRIAM-WEBSTER INC.

tejido adiposo *o* **tejido graso** TEJIDO CONECTIVO constituido mayormente por células adiposas, especializado en sintetizar y almacenar grandes glóbulos de GRASA dentro de una malla estructural de fibras. Se encuentra principalmente bajo la piel, pero también en depósitos entre los músculos, en los intestinos y sus pliegues membranosos, alrededor del corazón y en otros lugares. La grasa almacenada en este tejido proviene de la dieta o bien es producida por el organismo. Sirve de reserva de combustible para épocas de hambruna o de grandes esfuerzos físicos, ayuda a conservar el calor corporal y forma cojinetes entre los órganos.

tejido conectivo Tejido orgánico que mantiene la forma del cuerpo y de sus órganos y les proporciona cohesión y soporte interno: comprende los HUESOS, LIGAMENTOS, TENDONES, CARTÍLAGOS, TEJIDO ADIPOSO y aponeurosis. Sus componentes principales son distintas clases de células, fibras extracelulares y una sustancia fundamental, cuya consistencia varía de un tenue gel a una estructura rígida. Las diferentes clases de tejido conectivo están formadas por distintas combinaciones de estos elementos. Las enfermedades del tejido conectivo son ya sea

trastornos genéticos que afectan a uno de los componentes (p. ej., síndrome de MARFAN), o bien enfermedades adquiridas inflamatorias o del sistema inmune (p. ej., ARTRITIS REUMATOIDE, OSTEOARTRITIS, LUPUS ERITEMATOSO sistémico y FIEBRE REUMÁTICA).

tejido linfoide Células, tejidos y órganos que componen el sistema INMUNE, integrado por la MÉDULA ÓSEA, el TIMO, el BAZO y los GANGLIOS LINFÁTICOS. Los componentes más organizados son el timo y los ganglios linfáticos y los menos organizados son las células que circulan por los espacios del TEJIDO CONECTIVO laxo, bajo las membranas que revisten la mayoría de los sistemas corporales, donde pueden establecer nódulos linfáticos (centros locales de producción de LINFOCITOS) en respuesta a los ANTÍGENOS. El linfocito es la célula más común del tejido linfoide. Otras son los macrófagos, que engloban las materias extrañas y probablemente las modifican para iniciar la respuesta inmune, y las células reticulares, que producen y mantienen finas mallas de fibras como armazón para la mayoría de los órganos linfoides. Ver también INMUNIDAD; sistema LINFÁTICO.

tejido mieloide ver MÉDULA ÓSEA



Tejo (*Taxus baccata*): hoja y árbol.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tejo Cualquiera de unas ocho especies de plantas ornamentales siempreverdes del género *Taxus*, de la familia Taxaceae, distribuidas en todo el hemisferio norte. Dos especies son siempre arbustivas, pero las otras pueden alcanzar alturas de 25 m (77 pies). Las plantas tienen muchas ramas, cubiertas de hojas aciculares. La madera de tejo es dura, de fibra fina, pesada, con savia blanca o cremosa y duramen ámbar a pardo. Antiguamente era común usarla en ebanistería, implementos y arcos de ballesta, pero en la actualidad se usa más para artículos tallados o torneados. Otros árboles llamados tejos, aunque no de esta familia, son el tejo ciruelo (familia Cephalotaxaceae) y el tejo Príncipe Alberto (familia Podocarpaceae).

tejo, juego del *inglés* **shuffleboard** Juego en que dos o cuatro competidores utilizan tacos de mango largo para empujar discos o tejos hacia zonas de puntuación demarcadas en una superficie plana y lisa de 1,8 × 15,8 m (6 × 52 pies). Era popular en Inglaterra ya en el s. XV, especialmente entre la aristocracia; después se practicó en la cubierta de barcos de pasajeros y trasatlánticos. La forma actual del juego se definió en 1924 en St. Petersburg, Fla., EE.UU.

tejón Cualquiera de ocho especies de carnívoros macizos (familia Mustelidae) que poseen una glándula odorífera anal, mandíbulas poderosas, y garras grandes y pesadas en sus patas delanteras. La mayoría de las especies se encuentran en el sur de Asia y son de color marrón, negro o gris, con marcas en la cara o en el cuerpo. Los tejones cavan en busca de alimento y para construir madrigueras y vías de escape. El tejón del Labrador (*Taxidea taxus*), la única especie americana, vive en tierras áridas y a campo abierto en el oeste de América del Norte. Los tejones se alimentan principalmente de animales pequeños, en especial roedores. Las especies miden 23–30 cm (9–12 pulg.) de alzada y 33–81 cm (13–32 pulg.) de largo, sin contar la cola, de 5 a 23 cm (2–10 pulg.), y pesan de 1 a 22 kg (2–48 lb). Los tejones pueden ser luchadores fieros.

tejuela Pieza delgada de madera, material asfáltico, pizarra, metal o concreto, que se coloca en hileras traslapadas para que escurra el agua. Las tejuelas se utilizan ampliamente como revestimiento de techo en edificios residenciales y a veces también para REVESTIMIENTO EXTERIOR (ver estilo SHINGLE). No se recomienda el uso de tejuelas de madera en lugares secos, pues se rajan y tuercen. En todo caso, es conveniente impregnarlas con aceite para asegurar su durabilidad.

Tel Aviv–Jaffa *o* **Tel Aviv–Yafo** Ciudad (pob., est. 2005: 371.400 hab.) y puerto principal de Israel. La ciudad se formó en 1950 al unirse dos núcleos urbanos distintos, el antiguo puerto de Jaffa con Tel Aviv. Esta última se fundó en 1909 y fue la capital de Israel (1948–50). Creció con la inmigración judía de comienzos del s. XX y en 1936 era ya la ciudad más grande e importante de Palestina. Jaffa era una antigua ciudad cananea que fue tomada por Egipto en el s. XV AC y ocupada por los reyes israelitas DAVID y SALOMÓN. Por varios siglos estuvo gobernada por tolomeos, sirios y romanos, siendo conquistada por los cruzados y arrasada por los mamelucos. Los británicos ocuparon la ciudad en 1917, y estos se rindieron ante las fuerzas militares israelíes durante la primera guerra ÁRABE-ISRAELÍ (1948). Principal centro cultural, de negocios y comunicaciones de Israel, alberga más de la mitad de las plantas industriales del país, la bolsa de comercio, la Universidad de Tel Aviv (1953) y la Universidad Bar-Ilan (1953).

tela vaquera ver MEZCLILLA

telar Máquina para tejer (ver TEJEDURA) de antigua data y existente en numerosas culturas. Los primeros telares, del V milenio AC, se componían de barras o maderos (enjulios) que formaban un bastidor para sujetar varios hilos paralelos en dos conjuntos alternados. Al levantar un conjunto de estos hilos (que juntos forman la urdimbre), era posible hacer cruzar un hilo transversal (trama o hilo de trama) entre ellos. Una LANZADERA llevaba el hilo de trama a través de la urdimbre. Aunque la operación fundamental del telar se ha mantenido invariable, a lo largo de los siglos se introdujeron muchas mejoras tanto en Asia como en Europa. El telar de lizos, probablemente inventado en Asia para tejer SEDA, tenía un medio para levantar los hilos de urdimbre en grupos, según lo requería el diseño del tejido. En el s. XVIII, JACQUES DE VAUCANSON y

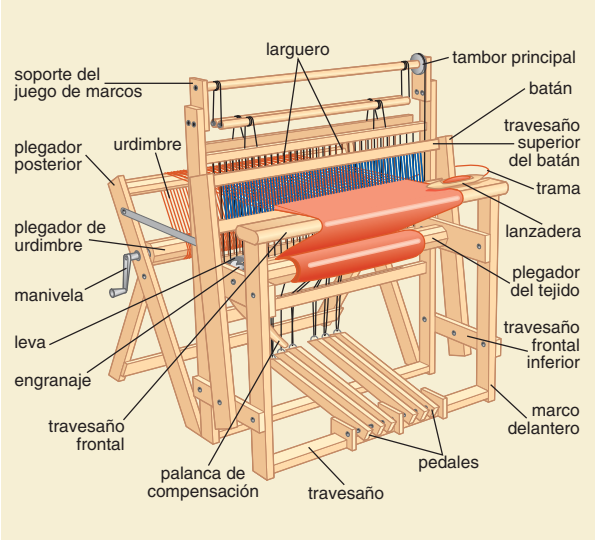

Partes principales de un telar manual tradicional.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

J.-M. JACQUARD mecanizaron esta función mediante el uso ingenioso de tarjetas perforadas; las tarjetas programaban el telar de lizos mecánico, ahorrando mano de obra y eliminando errores (ver telar JACQUARD). En Inglaterra, los inventos de JOHN KAY (LANZADERA VOLANTE), EDMUND CARTWRIGHT (accionamiento por mando mecanizado) y otros contribuyeron al advenimiento de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, en la cual el telar y otras maquinarias TEXTILES desempeñaron un papel central.

Telecom Italia SpA Anterior monopolio de telecomunicaciones del gobierno de Italia. Actualmente es el primer operador de telefonía fija e inalámbrica de Italia, esta última a través de Telecom Italia Mobile SpA (TIM), de la cual posee el 55% de la propiedad. La compañía ofrece servicios de transmisión de datos, telefonía de corta y de larga distancia, comunicación satelital, acceso a la internet y servicios de teleconferencia. Además, opera el ISP líder de Italia. A través de su subsidiaria TIM opera en mercados del exterior, especialmente en Europa (Grecia y Turquía) y América Latina (Brasil). Telecom Italia fue el monopolio estatal italiano de telecomunicaciones, cuyos orígenes se remontan a 1933, cuando Benito Mussolini decidió nacionalizar la industria de las telecomunicaciones. En 1999, OLIVETTI & C. SPA adquirió en una compra agresiva el 55% de la empresa. La fusión de ambas empresas finalizó en agosto de 2003. Las oficinas centrales de la compañía se encuentran en Roma.

telecomunicaciones Comunicación entre partícipes separados por una distancia, a través de señales electrónicas o electromagnéticas. Los sistemas de telecomunicación modernos, capaces de transmitir señales de TELÉFONO, FAX, datos, RADIO o TELEVISIÓN, pueden transmitir grandes volúmenes de información a largas distancias. La transmisión digital se emplea para lograr alta confiabilidad con el mínimo ruido, o interferencia, y porque puede transmitir cualquier tipo de señal, digital o análoga. Para la transmisión digital, las señales análogas deben ser sometidas a un proceso de conversión análogo a digital; la mayor parte de las comunicaciones de televisión, radio y voz son análogas y deben ser digitalizadas antes de la transmisión. Esta puede realizarse mediante cables, sistemas relevadores de radio inalámbricos o enlaces vía satélite.

Telefónica S.A. Empresa española, uno de los líderes en el mundo del sector de las telecomunicaciones. Es el principal operador en los mercados de habla hispana y portuguesa. Telefónica brinda una amplia gama de servicios para un extenso grupo de actividades, entre ellas telefonía fija y móvil, internet y banda ancha, contenido, directorios, aplicaciones, administración de relaciones con clientes, además de otros servicios. Fue creada en 1924 con el nombre de Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE), cuyo accionista era la INTERNATIONAL TELEPHONE AND TELEGRAPH CORPORATION (ITT) de Nueva York. No obstante haber sido nacionalizada en 1945, en la actualidad es una compañía totalmente privada. Telefónica, cuyo nuevo nombre fue adoptado en 1988, tiene una presencia significativa en 15 países y operaciones en aprox. 40 naciones. Con fuerte presencia en América Latina, la empresa opera en ocho países y es en esta zona donde concentra su mayor crecimiento. Sus oficinas centrales se encuentran en Madrid.

teléfono Instrumento diseñado para transmisión y recepción simultánea de la voz humana. Trabaja transformando las ondas de sonido de la voz en pulsos de corriente eléctrica, transmitiendo la corriente, y luego convirtiéndola nuevamente en sonido. La patente estadounidense, concedida a ALEXANDER GRAHAM BELL en 1876 por el desarrollo de un dispositivo para transmitir el sonido de conversaciones por cables eléctricos, es a menudo calificada como la patente más valiosa otorgada. Dentro de los primeros 20 años, el teléfono adquirió una forma que ha permanecido fundamentalmente inalterable por más de un siglo. El advenimiento del TRANSISTOR (1947) condujo a circuitos livianos y compactos (ver teléfono CELULAR). Los avances en la electrónica han permitido la introducción de un número de características "inteligentes", como la remarcación automática, llamada en espera, identificación de llamada y reenvío de llamada. Los sistemas telefónicos son también una ruta de acceso primaria a INTERNET.

teléfono móvil ver teléfono CELULAR

telégrafo Dispositivo electromagnético de comunicación. En 1832, SAMUEL F.B. MORSE esbozó ideas para un sistema de comunicación eléctrica a distancia, y en 1835 desarrolló un código para representar las letras y los números (código MORSE). En 1837 le fue otorgada la patente por un telégrafo electromagnético que transmitía señales por un alambre. Ese mismo año unos inventores británicos patentaron un sistema de telégrafo que activaba cinco punteros para que señalasen letras y números específicos en su placa de montaje. El uso público del sistema de telégrafo de Morse comenzó en 1844 y perduró más de 100 años. A fines del s. XX, el telégrafo había sido reemplazado en la mayoría de las aplicaciones en países desarrollados por sistemas digitales de transmisión de datos, basados en la tecnología computacional. Ver también WESTERN UNION.

Teleki Pál, conde (1 nov. 1879, Budapest, Hungría, Austria-Hungría–3 abr. 1941, Budapest). Político húngaro. Eminente geógrafo, fue miembro del Parlamento húngaro desde 1905 y delegado en la conferencia de paz de PARÍS (1919) después de la primera guerra mundial. Sin embargo, en 1921 se retiró de la política partidaria. Luego enseñó en la Universidad de Budapest hasta su regreso a la política como ministro de educación (1938–39) y primer ministro (1939–41). Con la esperanza de usar el poder de Alemania para recuperar los territorios perdidos por el tratado de TRIANÓN (1920), inicialmente cooperó con ADOLF HITLER. En 1941, atrapado entre las exigencias de apoyo de los alemanes tras la invasión de Yugoslavia (con la que Hungría había firmado un tratado de amistad en 1940) y las amenazas británicas para que no lo hiciera, se suicidó.

Telemann, Georg Philipp (14 mar. 1681, Magdeburgo, Brandeburgo–25 jun. 1767, Hamburgo). Compositor alemán. A los diez años de edad tocaba ya varios instrumentos y a los 12 había compuesto una ópera, pero su familia no aprobaba su intención de dedicarse profesionalmente a la música. Mientras estudiaba derecho en la Universidad de Leipzig, organizó grupos musicales estudiantiles y llegó a ser director musical de la Ópera de Leipzig (1702), organista de la Iglesia Nueva (1704) y maestro de capilla de un conde (1705). Al trasladarse a Eisenach (c. 1708), donde conoció a JOHANN SEBASTIAN BACH, compuso música instrumental en el estilo francés y música sacra en el estilo alemán. Se trasladó a Gotha (1717) y después a Hamburgo (1721), donde trabajó como director musical de la Ópera (1722–38), para la que compuso varias decenas de obras con influencia italiana. Escribió cerca de 600 cantatas y un total aprox. de 2.000 piezas, gran parte de ellas de alta calidad.

telemetría Proceso de comunicaciones altamente automatizado en el cual los datos son recolectados desde instrumentos ubicados en puntos remotos o inaccesibles y transmitidos a equipos receptores para mediciones, monitoreo, visualización y grabación. La transmisión de los datos puede hacerse a través de cables o más comúnmente por RADIO. La técnica es muy usada para el monitoreo y sistemas de control de las tuberías de petróleo, en oceanografía y meteorología. La telemetría para cohetes y satélites se desarrolló en la década de 1950 y ha continuado su crecimiento en complejidad y variedad de aplicaciones. Los datos pueden ser transmitidos desde el interior de motores de combustión interna durante pruebas, desde turbinas de vapor en operación, y desde naves espaciales tripuladas y no tripuladas. Grandes aplicaciones científicas incluyen investigación biomédica y observación remota de operaciones con materiales altamente radiactivos.

telémetro Instrumento utilizado para medir la distancia desde el instrumento hasta un punto u objeto seleccionado. El telémetro óptico, utilizado principalmente en las CÁMARAS,

se compone de un conjunto de LENTES y PRISMAS dispuestos en cada extremo de un tubo. La distancia al objeto se determina midiendo los ÁNGULOS formados por una línea de mira en cada extremo del tubo; cuanto menores sean los ángulos, mayor será la distancia, y viceversa. Desde mediados de la década de 1940, el radar reemplazó a los telémetros ópticos para el control de tiro de armas de largo alcance, y el telémetro de rayos láser, desarrollado en 1965, reemplazó en gran medida a los telémetros ópticos para TOPOGRAFÍA y al radar en ciertas aplicaciones militares.

telenovela *o* **radionovela** Serial dramática o cómica que se emite a través de una cadena de televisión o radio, que se caracteriza por un elenco permanente de actores, una historia continua, enredosas situaciones entre los personajes y un estilo sensiblero o melodramático. Las radionovelas comenzaron a principios de la década de 1930 con episodios de 15 minutos de duración y en la década de 1950 se iniciaron las transmisiones de las telenovelas, con capítulos de 30 minutos que después se extendieron a una hora. En general, se programaban durante el día y eran dirigidas a la dueña de casa. En un principio, la temática abordaba la vida familiar de la clase media, pero durante la década de 1970 los contenidos comenzaron a ampliarse, introduciéndose una extensa gama de novedosos personajes y situaciones y escenas de mayor expresividad sexual. En la década de 1980 este estilo de telenovelas, con ejemplos como *Dallas* y *Dinastía*, comenzaron a exhibirse en horarios estelares. Ver también IRNA PHILLIPS.

teleología Causalidad en que el efecto se explica por un fin (griego, *telos*) a realizar. De este modo, la teleología difiere esencialmente de la causalidad eficiente, en la que un efecto depende de acontecimientos anteriores. Según el tratamiento aristotélico de la teleología, la explicación plena de una cosa debe considerar su causa final esto es, el propósito para el cual la cosa existe o fue producida. Siguiendo a Aristóteles, muchos filósofos han creído que los procesos biológicos implican la operación de un fin rector. La ciencia moderna ha tendido a recurrir sólo a causas eficientes en sus investigaciones. Ver también MECANICISMO.

teleósteo ver PEZ ÓSEO

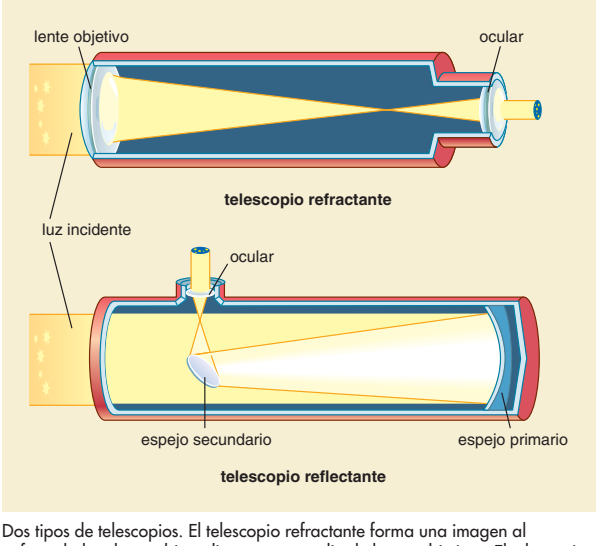

Dos tipos de telescopios. El telescopio refractante forma una imagen al enfocar la luz de un objeto distante por medio de lentes objetivos. El telescopio reflectante utiliza espejos para enfocar la luz. Ambos tipos usan lentes en el ocular para ampliar la imagen que se forma.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

telescopio Instrumento óptico que recoge imágenes amplificadas de objetos distantes; es sin duda la herramienta de investigación más importante en ASTRONOMÍA. Los primeros telescopios enfocaban la luz visible refractándola (ver REFRACCIÓN) mediante LENTES; los instrumentos posteriores usaron la REFLEXIÓN de la luz en espejos curvos (ver ÓPTICA). La invención del telescopio se atribuye tradicionalmente a Hans Lippershey (n. ¿1570?–m. ¿1619?), quien adaptó el uso de lentes en MICROSCOPIOS desarrollado por A. VAN LEEUWENHOEK. Entre los primeros telescopios cabe mencionar los llamados "galileanos", siguiendo el modelo de los instrumentos simples construidos por GALILEO, quien fue el primero en usar telescopios para estudiar los cuerpos celestes. En 1611, JOHANNES KEPLER propuso una versión mejorada que se transformó en la base de los instrumentos refractantes modernos. El telescopio reflectante se consolidó después de que William Herschel (ver familia HERSCHEL) usó uno para descubrir el planeta URANO en 1781. Desde la década de 1930 los RADIOTELESCOPIOS han sido empleados para detectar y generar imágenes a partir de las ondas de radio emitidas por los objetos celestes. Más recientemente, se han diseñado telescopios para observar objetos y fenómenos de otras partes del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO (ver ASTRONOMÍA DE RAYOS GAMMA; ASTRONOMÍA DE RAYOS X; ASTRONOMÍA INFRARROJA; ASTRONOMÍA ULTRAVIOLETA). Los vuelos espaciales han permitido situar telescopios en órbita terrestre para evitar los efectos de dispersión y absorción de la luz provocados por la atmósfera (p. ej., el telescopio espacial HUBBLE). Ver también BINOCULARES; OBSERVATORIO.

teletipo Instrumento telegráfico que fue muy utilizado en el s. XX para transmitir y recibir mensajes y datos impresos vía cable telefónico o sistemas relevadores de radios. Los aparatos para escribir teletipos (o impresoras de teletipos) llegaron a ser de uso comercial en la década de 1920. En 1924, la Teletype Corp. introdujo una serie de máquinas para escribir teletipos tan populares que el nombre Teletipo llegó a ser sinónimo de la impresora de teletipo en EE.UU. Los esquemas de códigos utilizados en las impresoras de teletipos incluían una variación del código Baudot (década de 1920) y ASCII (decenio de 1960). (Ver ÉMILE BAUDOT). Con la aparición de la TRANSMISIÓN DE DATOS de alta velocidad en la década de 1980, el teletipo fue reemplazado por el CORREO ELECTRÓNICO y el FAX.

televangelismo Predicación del evangelio a través de programas religiosos que se exhiben en televisión. Dichos programas son generalmente conducidos por ministros protestantes fundamentalistas, quienes dirigen los servicios religiosos, y en forma habitual solicitan donaciones. En la década de 1950, Billy Graham comenzó a ser conocido en todo el mundo por sus programas especiales de televisión. Otros televangelistas prominentes han sido Oral Roberts, Jerry Falwell y Pat Robertson.

Televisa *ofic.* **Grupo Televisa** Cadena de TELEVISIÓN mexicana, fundada por el empresario Emilio Azcárraga Vidaurreta. Surgió en 1973 tras la fusión de Telesistema Mexicano y Televisión Independiente de México. Ese mismo año asumió como director su hijo, Emilio Azcárraga Milmo, quien internacionalizó la compañía en 1988 al crear el primer servicio informativo en español vía satélite, la cadena ECO, con transmisión en directo a 47 países (México, América Latina y Europa). Encabeza el CONGLOMERADO del mismo nombre, el cual controla un amplio número de medios de comunicación en Latinoamérica.

televisión (TV) Sistema electrónico para la transmisión de sonido e imágenes fijas o en movimiento a receptores que reproducen las imágenes en un tubo o pantalla, a la vez que recrean el sonido. Las primeras versiones (1900–20) del TUBO DE RAYOS CATÓDICOS, los métodos de amplificación de una señal electrónica y la formulación teórica del principio de escaneo electrónico, se convirtieron con posterioridad en la base de la TV moderna. En 1932, la RCA probó el primer modelo electrónico de televisión. Le siguieron la TV en color (en la década de 1950), los sistemas de TELEVISIÓN POR CABLE (introducidos en el decenio de 1960), y máquinas grabadoras y reproductoras (en la década de 1980; ver VCR). En la década de 1990, los

sistemas digitales de alta definición entregaron imágenes más claras y nítidas, sonido con muy poca interferencia u otras imperfecciones, y con el potencial de integrar funciones de TV con otras computacionales.

televisión de alta definición (TVAD) Cualquier sistema que produzca una resolución de imagen significativamente mayor que la de la pantalla de TELEVISIÓN corriente de 525 líneas (625 líneas en Europa). La televisión convencional transmite señales en forma análoga. Los sistemas digitales TVAD, en cambio, transmiten imágenes y sonidos en la forma de datos digitales. Estos datos numéricos se transmiten utilizando las mismas radiofrecuencias altas que transmiten ondas análogas; un procesador en el aparato de televisión digital decodifica los datos. La TVAD digital puede suministrar imágenes y sonidos más claros y más nítidos, con muy poca interferencia u otras imperfecciones. Quizás más importante es el hecho de que los equipos de televisión digital son potencialmente capaces de enviar, almacenar y manipular imágenes, como asimismo recibirlas, fusionando así las funciones del televisor y de la computadora.

televisión por cable Sistema que distribuye señales de TELEVISIÓN por medio de CABLE COAXIAL o FIBRA ÓPTICA. Los sistemas de televisión por cable se originaron en EE.UU. a comienzos de la década de 1950 para mejorar la recepción en áreas remotas y con cerros, donde la transmisión de señales era débil. En la década de 1960 fueron introducidos en grandes áreas metropolitanas donde la recepción algunas veces se degrada por la reflexión de las señales en edificios altos. Desde mediados de la década de 1970 ha habido una proliferación de sistemas de cable que ofrecen servicios especiales, por los cuales generalmente se carga una tarifa mensual. Además de proveer señales de alta calidad, algunos sistemas pueden entregar cientos de canales. Otra característica ofrecida cada vez más por los operadores de cables es la comunicación interactiva de dos vías por la cual los espectadores pueden, por ejemplo, participar en encuestas de opinión pública así como también conectarse a INTERNET. Los operadores de cable también se involucran en el desarrollo de compresión de vídeo, transmisión digital y TELEVISIÓN DE ALTA DEFINICIÓN.

télex Servicio internacional de transferencia de mensajes telegráficos que consiste en una red de impresoras de teletipos. Los suscriptores a un servicio de télex pueden intercambiar comunicación de texto y de datos directamente entre ellos. Los sistemas de télex se originaron en Europa a comienzos de la década de 1930 y fueron ampliamente usados por varias décadas. La capacidad de conducir comunicaciones digitales de alta velocidad por líneas telefónicas regulares condujo a que el uso del télex decayera, pero aún es usado como un servicio de transmisión de datos para aplicaciones en las cuales las velocidades de transmisión altas no son necesarias o en áreas donde no están disponibles los equipos modernos de transmisión de datos.

Telford, Thomas (9 ago. 1757, cerca de Westerkirk, Dumfries, Escocia–2 sep. 1834, Londres, Inglaterra). Ingeniero civil escocés. Construyó los canales de Ellesmere, Caledonia y Göta y los muelles de St. Katherine en Londres. Su obra culminante fue el diseño y construcción (1819–26) del gran puente colgante de Menai, en Gales. En total construyó unos 1.200 puentes, más 1.600 km (1.000 mi.) de caminos y muchos edificios. Fue el primer presidente del Instituto británico de ingenieros civiles (fundado en 1818).



Puente colgante en Conwy, Gales, diseñado por Thomas Telford, 1822–26.

A.F. KERSTING

Tell Asmar ver ESNUNNA

Tell el-Amarna ver Tell el-AMARNA

Tell, Guillermo *alemán* **Wilhelm Tell** Héroe nacional suizo cuya existencia real es objeto de controversia. Según la tradición, en el s. XIII o a principios del s. XIV desacató la autoridad austríaca y fue obligado por el odiado gobernador a disparar una flecha con una ballesta a una manzana puesta sobre la cabeza de su hijo desde una distancia de 80 pasos. Posteriormente emboscó y dio muerte al gobernador, hecho que, según se dice, hizo estallar la rebelión contra el dominio austríaco. Es mencionado por primera vez en una crónica de 1470. La prueba del tirador está ampliamente difundida en el folclor, y la historia de Guillermo Tell guarda semejanza con los mitos fundacionales de otras naciones.



Guillermo Tell apuntando con una ballesta a una manzana puesta sobre la cabeza de su hijo.

BETTMANN/CORBIS

tellem, figura Pequeña imagen de devoción tallada en madera o piedra, probablemente usada para cultos privados a los antepasados en sociedades primitivas. Las figuras tellem se conocen desde el noroeste de Nueva Guinea y en el arte DOGON de Sudán. Se conservan muy pocas muestras de estas figuras, quizás debido a que tenían menor valor intrínseco que las estatuas hechas más cuidadosamente y utilizadas en ceremonias formales de cultos a los antepasados.

Teller, Edward *orig.* **Ede Teller** (15 ene. 1908, Budapest, Hungría, Austria-Hungría–9 sep. 2003, Stanford, Cal., EE.UU.). Físico nuclear estadounidense de origen húngaro. Nacido en una próspera familia judía, obtuvo un doctorado en la Universidad de Leipzig (1930) antes de abandonar la Alemania nazi (1933) y establecerse en EE.UU. (1935). En 1941 se incorporó al equipo de ENRICO FERMI, para producir la primera reacción nuclear autosustentada, y en 1943, J. ROBERT OPPENHEIMER lo reclutó para el proyecto MANHATTAN. Al final de la guerra, Teller propiciaba que se desarrollara una bomba de fusión y después de alguna resistencia inicial del gobierno, consiguió permiso para hacerlo. Junto con STANISLAW ULAM desarrolló en 1952 una BOMBA DE HIDRÓGENO operacional. El mismo año colaboró en el establecimiento del Laboratorio Lawrence, de Livermore Cal., el cual se convirtió en la principal fábrica estadounidense de armas nucleares. En 1954 se unió a la oposición a que Oppenheimer continuara gozando de acreditación de seguridad. Un decidido anticomunista, dedicó mucha energía a su cruzada para mantener a EE.UU. por delante de la Unión Soviética en armas nucleares; se opuso a los tratados sobre armas nucleares, y fue el principal responsable en convencer al pdte. Ronald Reagan sobre la necesidad de desarrollar la INICIATIVA DE DEFENSA ESTRATÉGICA. En 2003 se le concedió la Medalla presidencial de la libertad de EE.UU.



Edward Teller.

GENTILEZA DEL LAWRENCE BERKELEY LABORATORY, UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, BERKELEY, CAL., EE.UU.

Telloh ver LAGASH

Telmex S.A. Compañía propietaria y operadora de gran parte del sistema de telecomunicaciones de México. La empresa brinda servicios de líneas de telefonía fija y servicios de telefonía de larga distancia nacional e internacional, además de

acceso a la internet. Fue creada en diciembre de 1990 tras la privatización de la entonces compañía estatal de teléfonos, si bien la creación de esta se remonta a principios del s. XX, cuando inversionistas privados apoyados por AT&T CORP. y Ericsson ganaron separadamente concesiones para operar en Ciudad de México. Tras nacionalizaciones y aperturas de la propiedad de la compañía durante los primeros años, finalmente en 1972, el gobierno compró el 51% de las acciones de la compañía. En 1990, la empresa fue privatizada, quedando mayoritariamente bajo el control del Grupo Carso, relacionado con el empresario mexicano Carlos Slim. Sus oficinas centrales se encuentran en Ciudad de México.

telón de acero Ver CORTINA DE HIERRO

telugu Lengua DRAVÍDICA hablada por más de 66 millones de personas en la India meridional y por comunidades de inmigrantes en otros lugares. Es la lengua oficial del estado de ANDHRA PRADESH. La inscripción más antigua impresa íntegramente en telugu data del s. VI; los textos literarios comienzan en el s. XI. La escritura telugu, que deriva de la empleada por la dinastía CHALUKYA, está íntimamente emparentada con el sistema de escritura kannada (ver sistemas de escritura ÍNDICA). Al igual que otras lenguas dravídicas principales, el telugu presenta notables diferencias entre los registros formales o literarios y los registros coloquiales, como también entre los dialectos sociales.

Temístocles *griego* **Themistokles** (c. 524–c. 460 AC). Político y estratega naval ateniense. En calidad de ARCONTE (493), construyó defensas en El Pireo. En 483 persuadió a la asamblea de que incrementara la flota, convencido de que era la mejor forma para Atenas de detener las invasiones persas. Cuando se produjo la invasión de JERJES I, una fuerza naval griega sucumbió ante los persas en Artemision, pero Temístocles logró atraer con engaños a las restantes naves persas y las destruyó en la batalla de SALAMINA. A pesar de su victoria y de ser un ferviente demócrata, Atenas lo desterró en 472, cuando la política de la ciudad se volvió reaccionaria. Después Esparta lo acusó de complicidad con Persia y huyó del Peloponeso; desde entonces hasta su muerte fue gobernador de algunas ciudades griegas de Asia que aún estaban bajo dominio persa.

Tempe, valle de *griego* **Témbi** Valle angosto situado entre los montes OLIMPO y Ossa, en el nordeste de TESALIA, Grecia. El río PENEO fluye a través de este valle de 10 km (6 mi) de longitud hasta desembocar en el mar Egeo. Los antiguos griegos dedicaron Tempe al culto de APOLO. Según la mitología, este valle apareció cuando POSEIDÓN golpeó el suelo con su tridente; no obstante, los geólogos sostienen que se formó por la acción fluvial. Al ser una vía de acceso desde la costa griega a la llanura de Tesalia, ha sido tradicionalmente una ruta de invasión. Sus principales atractivos son las ruinas de castillos y fortificaciones que datan del período romano a la Edad Media.

temperamento En el estudio psicológico de la PERSONALIDAD, inclinación o modo de respuesta emocional que es característico o habitual en un individuo. La noción de temperamento en este sentido se originó con GALENO, que la desarrolló a partir de una teoría anterior relativa a los cuatro "humores": sangre, flema, bilis negra y bilis amarilla. En el s. XX, ERNST KRETSCHMER y algunos teóricos posteriores, entre ellos MARGARET MEAD, retomaron el problema. En la actualidad, los investigadores enfatizan en los procesos fisiológicos (entre ellos los asociados al sistema ENDOCRINO y el sistema NERVIOSO) y la CULTURA y el APRENDIZAJE como factores del temperamento.

temperamento ver AFINACIÓN Y TEMPERAMENTO

temperatura Medida del grado o cantidad de calor de un cuerpo expresado en términos de cualquiera de varias escalas arbitrarias, como las de Fahrenheit, Celsius o Kelvin. El calor fluye de un cuerpo más caliente a otro más frío, hasta que ambos alcanzan la misma temperatura o equilibrio térmico. La temperatura es una medida de la energía media de las moléculas de un cuerpo, mientras que el calor es una medida de la cantidad total de ENERGÍA TÉRMICA contenida en un cuerpo. Por ejemplo, mientras la temperatura de una taza con agua hirviendo es la misma que la de un gran recipiente con agua hirviendo (100 °C o 212 °F), el recipiente tiene más calor o energía térmica. Se requiere más energía para hacer hervir el recipiente que la taza. Las escalas de temperaturas más comunes se basan en puntos fijos elegidos en forma arbitraria. La escala Fahrenheit fija una temperatura de 32 °F para el punto de congelación del agua, y 212 °F para el punto de ebullición del agua (a presión atmosférica normal). La escala Celsius define el punto triple del agua (en el que coexisten las tres fases, sólido, líquido y gas, en equilibrio) para el valor de 0,01 °C, y el punto de ebullición del agua para el valor de 100 °C. La escala Kelvin, utilizada principalmente para propósitos científicos y de ingeniería, asigna el valor cero al punto del CERO ABSOLUTO y una diferencia de un grado Kelvin equivale a una diferencia de un grado en la escala Celsius.

Tempietto Monumento pequeño construido en 1502 para señalar el lugar donde fue crucificado san Pedro en Roma. Diseñado por DONATO BRAMANTE, es una construcción circular, abovedada y sin decoración, obra maestra del Alto Renacimiento. Su fachada externa está rodeada de una columnata de ORDEN toscano. Debido a sus proporciones, el templete ostenta la majestad de un gran monumento.



"La batalla de Bocquée", detalle, fresco de un caballero templario, s. XII.
GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

templario *o* **caballero templario** Miembro de una Orden militar y religiosa de caballería fundada durante las CRUZADAS. En sus inicios (c. 1119), el grupo contaba con ocho o nueve caballeros franceses quienes se dedicaban a proteger a los peregrinos que viajaban a Jerusalén de los guerreros musulmanes. Se les asignó un cuartel cerca del lugar donde se encontraba el antiguo templo de JERUSALÉN: de ahí su nombre. Hacían votos de pobreza y castidad, y servían con valor a los necesitados. El número de caballeros aumentó rápidamente, en parte debido al escrito propagandístico de BERNARDO DE CLARAVAL, quien también redactó su regla de vida. Durante su etapa de prosperidad que duró dos siglos, se expandieron a otros países, llegaron a sumar 20.000 miembros y adquirieron grandes fortunas y propiedades. En 1304 fueron perseguidos debido a algunos rumores, probablemente falsos, sobre prácticas impías y blasfemias. En 1307, FELIPE IV de Francia y el papa CLEMENTE V iniciaron la ofensiva que culminó con la supresión definitiva de la Orden en 1312, la confiscación de todas sus propiedades, y el encarcelamiento o ejecución de varios de sus miembros; su último líder Jacques de Molay (n. 1243–m. 1314) fue quemado en la hoguera.

temple En metalurgia, enfriamiento rápido por inmersión en aceite o agua de un objeto de METAL a alta temperatura, a partir de la cual se da forma a dicho objeto. El temple se suele efectuar a fin de mantener propiedades mecánicas que se perderían con un enfriamiento lento. Se suele aplicar a objetos de ACERO, a los cuales imparte DUREZA. Con el fin de obtener propiedades físicas específicas con distorsiones y esfuerzos internos mínimos se selecciona el medio en que se enfriará el metal y el tipo de agitación durante el temple. El aceite es el medio más suave, y la salmuera tiene el efecto de temple más acentuado. En casos especiales, el acero se enfría y se mantiene por algún tiempo en un baño de sales fundidas, el cual se conserva a una temperatura apenas superior o inferior a la cual comienza a formarse la martensita. Estos dos tratamientos térmicos, llamados temple martensítico (*martempering*) y temple bainítico (*austempering*), resultan ambos en una distorsión aun menor del metal. A los objetos de cobre, endurecidos por martillado u otra deformación a temperatura ambiente, se les puede restaurar su maleabilidad mediante calentamiento y temple. Ver también REVENIDO.

temple, pintura al Pintura realizada con pigmento molido mezclado con algún material soluble en agua, como la yema de huevo, la goma o la cera. El soporte especial para la témpera es un panel de madera rígido revestido con delgadas capas de *gesso*, preparación que suele estar hecha de yeso y goma. La pintura al temple es resistente al agua y permite pintar encima de ella con más colores; las capas delgadas y transparentes de pintura producen un efecto claro y luminoso. El templado con un aglutinante de huevo (temple) constituyó el medio exclusivo para la pintura de paneles en la Edad Media y comienzos del Renacimiento. Fue sustituida casi totalmente por la pintura al óleo en el s. XV.



Shirley Temple.
BROWN BROTHERS

Temple, Shirley *post.* **Shirley Temple Black** (n. 23 abr. 1928, Santa Mónica, Cal., EE.UU.). Actriz infantil estadounidense. Fue escogida entre los alumnos de una clase de baile para una prueba de cámara, y debutó en el cine a la edad de cuatro años. Obtuvo notoriedad con *Seamos optimistas* (1934) y también en *Dejada en prenda* (1934); en *Ojos cariñosos* (1934) cantó "On the Good Ship Lollipop". Fue una artista precoz, conocida por sus margaritas en el rostro y sus rizos dorados, y se convirtió en la estrella femenina más popular de su país, además de la más taquillera de Hollywood durante la época de la gran depresión. Recibió un premio especial de la Academia en 1934, y posteriormente actuó en películas como *La pequeña coronela* (1935), *La mascota del regimiento* (1937) y *La princesita* (1939). Durante su adultez se desempeñó como delegada de EE.UU. en la Asamblea General de la ONU (1969–70) y como embajadora estadounidense en Ghana (1974–76) y Checoslovaquia (1989–92).

Temple, Sir William (25 abr. 1628, Londres, Inglaterra–27 ene. 1699, Moor Park, Surrey). Estadista británico. Como embajador en La Haya (1668–70, 1674–79), formuló la política exterior proholandesa de Inglaterra y concertó el matrimonio entre Guillermo de Orange y la princesa María de Inglaterra (luego GUILLERMO III y MARÍA II). Después de retirarse de la política en 1681, escribió numerosos ensayos que fueron compilados para su publicación por su secretario, JONATHAN SWIFT. También escribió la aclamada obra *Observations upon the United Provinces* [Observaciones acerca de las Provincias Unidas] (1673).

templo Edificio construido para rendir culto a una deidad. Se caracteriza generalmente por tener un santuario y un ALTAR. El antiguo Egipto tenía dos clases de templos: mortuorios, para el culto de reyes fallecidos, con una capilla en la cual se presentaban las ofrendas, y los que contenían imágenes de las deidades. El templo de culto típico comprendía un gran PILÓN de acceso con un patio que conducía a una sala HIPÓSTILA y, en el corazón del templo, una capilla para la imagen de culto. La mayoría de los templos griegos clásicos eran rectangulares y construidos de mármol o de otra piedra, en un estilóbato (plataforma escalonada) bajo. Un techo a dos aguas se apoyaba sobre columnas, con un pórtico en cada extremo (templo anfipróstilo), una columnata que rodea los cuatro lados (templo períptero), o una doble línea de columnas perimetrales (templo díptero). En su interior la CELLA contenía la imagen de una deidad, y había un altar colocado fuera del templo. Los templos romanos fueron profundamente influenciados por el estilo griego, pero el altar estaba dentro del templo y la columnata fue reducida a menudo a una hilera de columnas acopladas. Los templos hindúes varían regionalmente, pero por lo general consisten en un santuario elevado y una sala con columnatas rodeada de una pared elaborada. Los templos budistas van desde los santuarios semienterrados con entradas lujosamente talladas hasta simples torres o estatuas talladas. El templo budista chino y japonés característico es un edificio de un piso de madera lujosamente tallada, pintada o azulejada, construido alrededor de un atrio usado para el culto, aunque las PAGODAS elevadas fueron edificadas a veces como templos sobre una capilla. En América, los templos inca y maya fueron hechos de piedra, a menudo ricamente tallados; en general, eran pirámides escalonadas, con el santuario en la parte superior. Ver también SINAGOGA.

templo de la Costa ver templo de la COSTA

templo del Cielo ver templo del CIELO

Templo Dorado *panjabi* **Darbar Sahib** *o* **Harimandir** Principal centro de culto de los sijs en India (ver SIJISMO), y su más importante lugar de peregrinación, ubicado en la ciudad de Amritsar, en el estado de Panjab. Fundado por el Gurú Ramdas (n. 1574–m. 1581) y concluido por el Gurú ARJAN en 1604, se accede al templo por cuatro entradas para simbolizar la bienvenida a todos los credos y castas. Si bien invasores afganos lo destruyeron en la década de 1760, fue reconstruido, y a principios del s. XIX se edificaron los muros de mármol y las cúpulas fueron recubiertas de cobre dorado. Los edificios circundantes comprenden una sala de reuniones, una biblioteca, un museo y el santuario conocido como Akal Tajt. En 1984, el complejo resultó seriamente dañado durante una confrontación entre separatistas sijs y tropas del gobierno; posteriormente fue restaurado.



El Templo Dorado (derecha) y la Torre del reloj (izquierda), principal complejo de peregrinación de los sijs, Amritsar, India.
© M. BORCHI—IGDA/DEA PICTURE LIBRARY

temporada de crecimiento ver ESTACIÓN DE CRECIMIENTO

Tempyō, estilo Estilo escultórico japonés del período NARA (710–784), influenciado en gran medida por el estilo imperial chino de la dinastía TANG (618–907). En esta época se alcan-

zaron muchos logros extraordinarios de la escultura budista japonesa que solían ser de arcilla no cocida al horno, madera sólida y tela laqueada y moldeada sobre una base removible (técnica llamada *kanshitsu*, o laqueado en seco). El estilo Tempyō revela una fusión más estrecha de las partes en un todo unificado que la que se encuentra en las obras de los inicios del período Nara, dando una sensación de actividad y de observación realista. El nuevo realismo es especialmente notable en la escultura de retrato.

Tendai ver TIANTAI

tendinitis INFLAMACIÓN de la vaina de un TENDÓN, debido a la irritación de este tejido pelicular, por uso excesivo de los tendones que se deslizan por su interior, o por infecciones bacterianas. A menudo se trata de una enfermedad ocupacional que afecta a los tendones empleados en movimientos laborales repetitivos. El tendón se hincha, enrojece y produce dolor, que aumenta con los movimientos. La hinchazón dificulta el deslizamiento del tendón en la vaina, lo que causa rigidez. El tratamiento consiste en inmovilización con férulas, moldes de yeso o vendajes, aumentando progresivamente los movimientos a medida que cede la inflamación, lo que puede suceder antes si se emplean inyecciones de corticoides. Los episodios reiterados de tendinitis pueden producir engrosamiento permanente de la vaina, y limitar el movimiento.

tendón Tejido que fija el músculo a otra parte del cuerpo, por lo general a los huesos, para transmitir la fuerza mecánica de la contracción muscular a la otra parte. Muy parecidos a los LIGAMENTOS, los tendones están compuestos por TEJIDO CONECTIVO denso, fibroso, con alto contenido de COLÁGENO, lo que los hace notablemente resistentes y fuertes, con gran capacidad para soportar las grandes tensiones que produce la contracción muscular.

Tène, La *francés* **"El Bajío"** Sitio arqueológico situado en el extremo oriental del lago Neuchâtel, Suiza. Por extensión, el nombre se aplica a la cultura CELTA europea de la EDAD DEL HIERRO tardía. La cultura de La Tène se originó a mediados del s. V AC, cuando los celtas entraron en contacto con griegos y ETRUSCOS. Pasó por varias fases y exhibió variaciones regionales a lo largo de los siguientes 400 años, período durante el cual los celtas poblaron Europa septentrional y las islas Británicas, y llegó a su fin a mediados del s. I AC, cuando la mayoría de los celtas quedaron bajo control romano. Los objetos del período temprano se caracterizan por la presencia de figuras ornamentales en forma de S, espirales y formas circulares. Dentro del período medio destacan largas espadas de hierro, pesados cuchillos y entierros en féretros o en túmulos de piedras; entre los hallazgos de una data posterior, pero todavía del período medio, destacan vainas de espada decoradas, puntas de lanza de hoja ancha y escudos de madera con refuerzos de hierro. El período final, que muestra influencia romana, se distingue por los implementos agrícolas, como hoces, guadañas, hachas, sierras y rejas de arado, todas de hierro.



Disco de oro encontrado en Auvers, cultura de La Tène, s. V AC.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Teng Hsiao-p'ing ver DENG XIAOPIN

tenia Cualquiera de unas 3.000 especies (clase Cestoda, filo Platyhelminthes) de PLATELMINTOS parásitos con simetría bilateral que se encuentran en todo el mundo. Las tenias miden desde 1 mm (0,04 pulg.) hasta más de 15 m (50 pies) de largo. La cabeza tiene ventosas, y a menudo ganchos, para adherirse al hígado o al tracto digestivo de su huésped. Una vez adherida, la tenia absorbe el alimento por las paredes de su cuerpo. A menudo está dividido en una cabeza o escólex que porta las ventosas y ganchos, un cuello no segmentado y una serie de proglótides (unidades que contienen órganos reproductores de ambos sexos), que se forman continuamente en una zona de proliferación de nuevos anillos en la base del cuello. Tras la fecundación, cada proglótide maduro, que contiene miles de embriones, se desprende y es eliminado en las heces del huésped. El ciclo vital puede requerir más de un huésped, pero por lo demás se asemeja al de la TRIQUINA. Muchas especies que parasitan a los seres humanos pertenecen al género *Taenia*; el huésped intermediario está determinado en el nombre de la especie (p. ej., tenia bovina, *T. saginata*). Las infestaciones por tenias en seres humanos se deben habitualmente a contaminación fecal de la tierra o el agua, o por una cocción insuficiente de carnes y pescados.

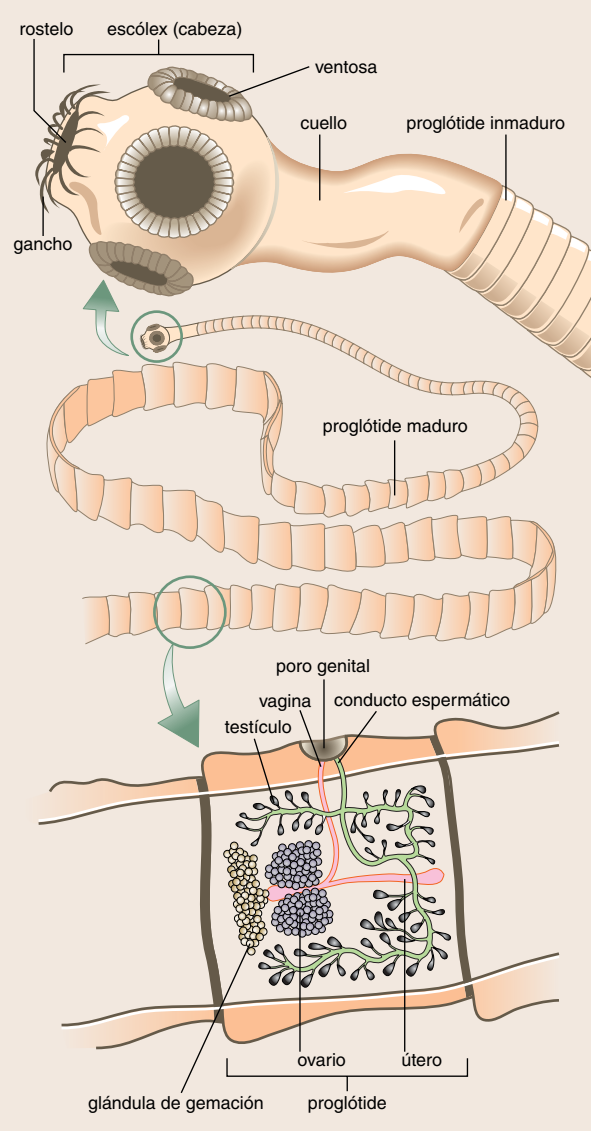

Características principales de la tenia bovina. La cabeza o escólex tiene ventosas y ganchos para adherirse al huésped humano. Una serie de órganos reproductores (proglótides) se forman continuamente en la base del cuello y luego de la fecundación, maduran y se desprenden. Cada proglótide que se elimina en las heces del huésped contiene miles de embriones. Si el ganado (el huésped intermediario) los ingiere al consumir alimento contaminado con heces, se desarrollan en larvas que perforan la pared intestinal, pasan al sistema circulatorio y llegan a los tejidos musculares, en los cuales penetran formando un quiste latente. Cuando la carne no está bien cocida, los seres humanos se infectan con las larvas, las cuales se adhieren a la pared intestinal.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Teniers, David (bautizado 15 dic. 1610, Amberes, Bélgica–25 abr. 1690, Bruselas). Pintor flamenco. Su padre, también llamado David Teniers (n. 1582–m. 1649), fue un pintor de temas principalmente religiosos. El joven Teniers fue muy prolífico, y se le conoce por sus escenas de género de la vida campesina, muchas de las cuales fueron usadas como diseños de tapices en el s. XVIII. Fue brillante en el manejo de escenas con muchedumbres en paisajes abiertos y caracterizaba sus figuras con un toque cálido, humano y, a menudo, cómico. Como pintor de la corte del archiduque Leopoldo Guillermo, también realizó numerosas copias a pequeña escala de pinturas de la colección de este que, grabadas y publicadas como *Theatrum Pictorium* (1660), constituyen una valiosa fuente como inventario pictórico de una gran colección del s. XVII.

tenis *inglés* **tennis** Deporte que se practica entre dos jugadores o dos parejas, provistos de raquetas y una pelota liviana y elástica en una pista rectangular dividida por una red. El tenis se juega bajo techo y al aire libre, en pistas duras, de arcilla o de hierba. El objetivo es enviar la pelota por encima de una red hacia la zona de juego del oponente, de modo que este no pueda alcanzarla y devolverla. Cada jugador sirve por turno durante un juego completo. Los puntos se contabilizan como 15, 30, 40 y juego (el término *love* significa 0). Cuando el marcador está empatado (*deuce*), se debe seguir jugando hasta lograr una diferencia de dos puntos. El primer jugador que gana seis juegos, con dos de ventaja, se lleva el set. El vencedor es quien gana dos de tres sets o tres de cinco sets. Desde principios de la década de 1970 comenzó a recurrirse al *tiebreak*, forma de desempate que elimina los sets maratónicos. El tenis se desarrolló en la década de 1870 en Gran Bretaña a partir de antiguos juegos de raqueta y pelota. El primer campeonato mundial de tenis sobre hierba (*lawn-tennis*) se disputó en 1877 en WIMBLEDON; los torneos en pistas de arcilla y cemento surgieron después. Entre los torneos internacionales figuran hoy la Copa DAVIS, para equipos masculinos, y la Copa Federación (desde 1963), para femeninos. Los cuatro torneos más importantes en competencias individuales constituyen el Grand Slam de tenis: los campeonatos nacionales, o abiertos, de Gran Bretaña (Wimbledon), EE.UU., Australia y Francia (Roland Garros).

tenis de mesa *o* **ping-pong** Juego parecido al tenis que se practica sobre una mesa, con palas pequeñas de madera y una pequeña pelota de plástico hueca. El objetivo es enviar la pelota sobre la red para que rebote en el área del contrincante de forma que este no pueda devolverla. Se juegan partidos individuales y de dobles. Los partidos se disputan al mejor de cinco o siete juegos; cada juego lo gana el jugador o equipo que llega primero a 11 puntos. Inventado en Inglaterra a comienzos del s. XX, pronto se difundió por el mundo. Los países de Asia oriental han dominado el juego desde mediados de la década de 1950. Desde 1988 es un deporte olímpico en varones y damas.

tenis sobre plataforma *inglés* **platform tennis** Variante del PADDLE TENIS que se juega en una plataforma rodeada por una cerca de alambre. Fue concebido en 1928 en Scarsdale, N.Y., EE.UU. Se juega con palas ovaladas de mango corto hechas de madera enchapada perforada; la pelota es de goma macrocelular. Las reglas son las mismas del TENIS, excepto que la pelota, si ha caído primero dentro de la cancha, puede devolverse sirviéndose de la pared del fondo o las paredes laterales.

tenis squash Juego de raqueta muy parecido al SQUASH. Se juega sólo en modalidad *single*, con una pelota inflada del tamaño de una de tenis. Aunque se practica en una cancha parecida a la de *squash*, se diferencia de este porque exige menor trabajo de piernas para perseguir la pelota, pero demanda una mayor agilidad, velocidad de pies y reflejos en las vueltas y giros.

Tennessee Estado (pob., 2000: 5.689.283 hab.) en el centro-sudoriental de EE.UU. Ocupa 109.153 km^2 (42.144 mi^2) de superficie; su capital es NASHVILLE. Limita con los estados de Kentucky y Virginia al norte, Carolina del Norte al este, Alabama y Mississippi al sur, y Arkansas y Missouri al oeste. Los montes GREAT SMOKY bordean la parte oriental del estado, mientras que el río MISSISSIPPI se encuentra en su límite occidental. El valle del río TENNESSEE domina gran parte del estado y ahí se encuentra la Tennessee Valley Authority, el mayor sistema de generación de energía eléctrica de la nación. Tennessee tiene un clima templado y aproximadamente la mitad de su superficie está cubierta de bosques. Cuando llegaron los primeros conquistadores españoles y exploradores franceses e ingleses en los s. XVI–XVII, la región se encontraba habitada por diversos pueblos amerindios, como los chickasaw, CHEROKEE y shawnee. El territorio estaba incluido tanto en la cédula británica de Carolina como en la reclamación francesa de Luisiana; después de la guerra FRANCESA E INDIA fue cedido a Gran Bretaña. El primer asentamiento permanente se instaló c. 1770. Formó parte del estado de Carolina del Norte hasta 1785, año en que los colonos de la zona se separaron y formaron el estado libre de Franklin. Carolina del Norte renunció a sus pretensiones en la región en 1789, y Tennessee llegó a ser en 1796 el 16° estado de EE.UU.. En 1861 se separó de la Unión; durante la guerra de SECESIÓN fue escenario de las reñidas batallas de SHILOH, CHATTANOOGA, Stones River y Nashville. En 1866 fue el primer estado readmitido en la Unión. Durante el período de la RECONSTRUCCIÓN, la población de raza negra perdió el escaso poder que había ganado. Después de la segunda guerra mundial, Tennessee resultó ser un terreno fértil para quienes participaron en el movimiento por los DERECHOS CIVILES. La economía del estado se basa en la manufactura.

Tennessee, río Río navegable que atraviesa los estados de Tennessee, el norte Alabama y el oeste de Kentucky, EE.UU. Nace en la confluencia de los ríos Holston y FRENCH BROAD, en el este de Tennessee; discurre por 1.049 km (652 mi) antes

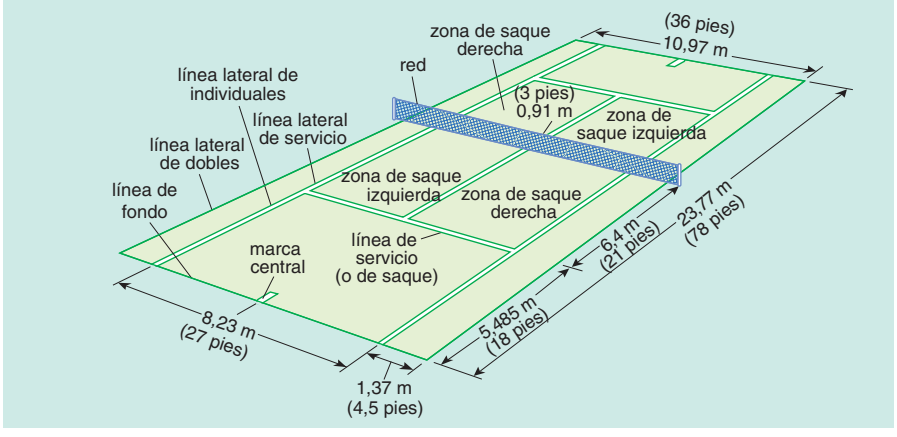

Cancha de tenis profesional. El jugador que ejerce el saque se para detrás de la línea de fondo en forma alternada a la derecha y a la izquierda de la marca central, y debe hacer caer la pelota, en forma alternada, en la zona de saque izquierda y derecha del lado contrario. En los partidos individuales (un jugador por lado) se utiliza una porción más angosta de la cancha que en los de dobles (dos jugadores por lado), aunque el espacio de la zona de saque no cambia. En dobles, los dos compañeros se alternan en el servicio, pero ambos pueden moverse libremente por toda la cancha.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

de desembocar en el río OHIO, Kentucky. Durante la guerra de SECESIÓN sirvió como ruta de invasión estratégica a los estados confederados del Oeste. En 1933, se inició su desarrollo como uno de los mayores sistemas hidroeléctricos y de regadío del mundo con el establecimiento de la TENNESSEE VALLEY AUTHORITY. El río se comunica con el Tombigbee por el canal Tennessee-Tombigbee.

Tennessee, Universidad de Red universitaria del estado de Tennessee, EE.UU., con base en Knoxville, que adicionalmente cuenta con campus en Memphis, Chattanooga y Martin. Fundada en 1794 recibió el estatus de *land-grant* en 1869, es decir, basada en la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas. El campus principal alberga los *colleges* (colegios universitarios) de humanidades, agricultura, administración de empresas, comunicaciones, educación, ingeniería, enfermería, derecho y medicina veterinaria, además de las escuelas de arquitectura, biblioteconomía y bibliotecología, y trabajo social, entre otras. El campus de Memphis es una institución de medicina integral de investigación y docencia.

Tennessee Valley Authority (TVA) Organismo gubernamental estadounidense establecido en 1933 para controlar las inundaciones, mejorar la navegación y generar energía eléctrica a lo largo del río TENNESSEE y sus afluentes. TVA es una sociedad anónima abierta administrada por un directorio. Tiene jurisdicción sobre toda la cuenca del río, que abarca partes de los siete estados: Alabama, Georgia, Kentucky, Mississippi, Carolina del Norte, Tennessee y Virginia. Creada por el Congreso de EE.UU. como uno de los mayores proyectos de obras públicas del NEW DEAL, la TVA construyó un sistema de represas para controlar las continuas inundaciones de la región, dragó el cauce para mejorar la navegación e incentivó el desarrollo de instalaciones portuarias a lo largo del río. Los proyectos aumentaron enormemente el tráfico fluvial y suministraron electricidad a bajo costo, lo que fomentó el desarrollo industrial de una región donde la depresión económica había sido una constante. Ver también ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

Tennessee Walking Horse *o* **Plantation Walking Horse** Raza de CABALLO ligero, de buena monta y con un andar característico: el paso de carrera. Fue criado para recorrer las plantaciones del sur de EE.UU. Mide en promedio 15,2 palmos (1,54 m [61 pulg.]) de alzada, y pesa cerca de 450 kg (1.000 lb). El color de su pelaje varía. Aunque su antepasado fue un caballo capaz de efectuar el paso de carrera y con un andar natural que no puede adquirirse, el semental con mayor influencia fue el STANDARDBRED. El paso de carrera, más rápido que un simple andar, es un movimiento rasante, deslizante y de estiramiento; el pie delantero toca el suelo un instante antes que el pie trasero en diagonal, el cual rebasa la huella del delantero en varios centímetros.



Semental de Tennessee Walking Horse.
© SCOTT SMUDSKY

Tenniel, Sir John (28 feb. 1820, Londres, Inglaterra–25 feb. 1914, Londres). Ilustrador y artista satírico británico. Luego de concitar la atención con sus decoraciones murales, fue invitado a colaborar con dibujos en la revista *Punch* en 1850, y con el tiempo llegó a ser su principal caricaturista. Sus dibujos otorgaron una nueva dignidad a la caricatura política. De sus numerosas ilustraciones de libros, las más conocidas son aquellas para *Las aventuras de Alicia en el país de las maravillas* (1865) y *Alicia a través del espejo* (1872) de LEWIS CARROLL, notables por la sutileza e ingenio.

Tennyson, Alfred, 1er barón Tennyson (de Aldworth y Freshwater) *llamado* **Alfred, Lord Tennyson** (6 ago. 1809, Somersby, Lincolnshire, Inglaterra–6 oct. 1892, Aldworth, Surrey). Poeta inglés, el más grande de la era victoriana. Se educó en la Universidad de Cambridge, donde cultivó una profunda amistad con el joven crítico Arthur Hallam, forjándose una sólida reputación como poeta; publicó *Poemas, principalmente líricos* (1830). En 1832 (aunque con fecha de impresión de 1833) le seguiría un volumen que contiene los célebres poemas "Lotófagos" y "La dama de Shalott". La muerte repentina de Hallam en 1833 le impulsó a escribir los poemas que formarían parte de su extensa recopilación *In memoriam* (1850) y las composiciones líricas que incorporó en el reflexivo *Maud* (1855), poemario que incluía el monodrama del mismo nombre, considerada su mejor creación. Luego vendría *Poemas* (1842), que incluía "Ulises", "Muerte de Arturo" y "Locksley Hall", seguido de *La princesa* (1847), extensa fantasía antifeminista que contiene poemas como "Sweet and Low" [Dulce y suave] y "Tears, Idle Tears" [Lágrimas, vanas lágrimas]. Contrajo matrimonio en 1850, el mismo año en que fue nombrado poeta laureado de Inglaterra. Entre sus obras posteriores se cuentan *La carga de la brigada ligera* (1855), *Idilios del rey* (1859), sobre la leyenda del rey ARTURO; y *Enoch Arden* (1864). Poeta consumado con tendencia a la melancolía, fue considerado a lo largo de su carrera el portavoz de la clase media ilustrada de su país. Sus obras suelen abordar las dificultades de una época en que los valores tradicionales eran cuestionados cada vez con mayor fuerza por la ciencia y el progreso.



Alfred Tennyson, detalle de una pintura al óleo de Samuel Laurence, c. 1840; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Tenochtitlán Antigua capital del Imperio AZTECA. Localizada en el lugar donde se emplaza la moderna Ciudad de MÉXICO, fue fundada c. 1325 en los pantanos del lago TEXCOCO. Formó una confederación con Texcoco y Tlacopán y llegó a ser la capital azteca a fines del s. XV. Ubicada originalmente en dos islotes del lago Texcoco, se expandió gradualmente hacia las islas artificiales construidas, abarcando más de 13 km^2 (5 mi^2). Estaba conectada a tierra firme mediante varias calzadas. En 1519, la población se estimaba en unas 400.000 personas, siendo la mayor concentración demográfica de la historia mesoamericana. En ella estaba el palacio de MOCTEZUMA II, que se cree tenía 300 habitaciones, así como cientos de templos. En 1521 fue destruida por los CONQUISTADORES españoles al mando de HERNÁN CORTÉS.

tenor Registro vocal masculino agudo que se extiende aproximadamente desde el segundo si natural del do medio hasta el sol por encima de este. En la polifonía de los s. XIII–XVI, la parte del tenor llevaba (latín, *tenere*: "tener") el CANTUS FIRMUS. Las voces de tenor se clasifican normalmente como tenor dramático, lírico o heroico (*heldentenor*). En las familias de instrumentos, tenor se refiere al instrumento en el que el registro central es más o menos de la voz de tenor (p. ej., saxofón tenor).

Tenrikyo La más grande e importante de las sectas actuales del SINTOÍSMO en Japón. Su fundadora, Nakayama Miki (n. 1798– m. 1887), era una campesina carismática quien, a la edad de 40 años, afirmó estar poseída por un dios de sabiduría divina. Desarrolló una forma de culto que se caracterizaba por sus bailes extáticos y prácticas chamanísticas, y una doctrina que hacía hincapié en la caridad y la curación de las enfer-

medades a través de actos de fe mentales. Sus escritos y obras eran considerados modelos divinos. Tenrikyo era uno de los movimientos religiosos más poderosos de Japón apenas terminada la segunda guerra mundial, y registraba unos 2,5 millones de miembros a finales del s. XX.

tensión *o* **esfuerzo** En las ciencias físicas y en ingeniería, la fuerza por unidad de área que se desarrolla al interior de los materiales a causa de fuerzas externas aplicadas, de cambios de temperatura no uniformes o de deformación permanente. En general, las fuerzas externas aplicadas tienen un componente perpendicular y uno tangencial en la sección del material considerado. Las tensiones normales corresponden a tensiones provocadas por los componentes de fuerzas perpendiculares a la sección del material considerada. Las tensiones tangenciales (o de corte o de cizalla) corresponden a tensiones provocadas por los componentes de fuerzas paralelas al plano de la sección considerada. Las tensiones se miden en unidades de fuerza por unidad de área.

tensión de ruptura En una barra esbelta de un determinado material, la razón entre la máxima carga axial de tracción (estiramiento) que puede soportar la barra sin fracturarse, y el área original de la sección recta de la barra. Cuando en un sólido las cargas producen una TENSIÓN normal máxima menor que la tensión de ruptura, al remover las cargas, el sólido recupera su forma y dimensiones originales en forma completa (si el comportamiento es elástico) o parcial (si el comportamiento es inelástico). En barras de materiales dúctiles como el acero, al superarse el comportamiento elástico inicial, la barra fluye, es decir, se continúa alargando sin necesidad de aumentar la carga; a medida que la tensión normal se acerca a la tensión de ruptura, el material comienza a aumentar su deformación de fluencia formando un adelgazamiento acompañado de grandes deformaciones, en el cual fácilmente se produce la fractura. Al igual que todas las tensiones, la de ruptura se mide en unidades de fuerza por unidad de área. Ver también DEFORMACIÓN Y FLUJO.

tensión superficial Propiedad de una superficie líquida que hace que actúe como una membrana elástica tensa (ver ELASTICIDAD). Su magnitud depende de las fuerzas de atracción entre el líquido y el medio, gas, sólido o líquido, con el cual queda en contacto. La tensión superficial es la que permite a ciertos insectos pararse encima del agua, y es la que puede soportar una hoja de afeitar horizontalmente sobre la superficie de un líquido, aunque la hoja sea más densa que el líquido, y por lo tanto incapaz de flotar. La tensión superficial es la causa de que las gotas de líquido sean esféricas, como resultado de que el líquido tienda a minimizar su área superficial.

Tenskwatawa *llamado* **El Profeta** (c. mar. 1768, Old Chillicothe, Ohio–1834, Argentine, Kan., EE.UU.). Jefe indio norteamericano. Hermano de TECUMSEH, mantuvo un gran número de seguidores entre los indios SHAWNEE gracias a su declaración emitida en 1805, en el sentido de que había recibido un mensaje del "Maestro de la Vida" y tenía contacto con el mundo sobrenatural. Partidario de un retorno a las formas de vida tradicionales, rechazó el alcohol, las prendas de tela y la propiedad personal de la tierra. También trabajó con Tecumseh para crear una confederación indígena que resistiera la invasión estadounidense del territorio tribal. En ausencia de su hermano, El Profeta impelió a los shawnee a luchar en la batalla de TIPPECANOE (1811), en la que fueron derrotados, situación que lo desacreditó, conduciendo a la disolución de la alianza.

Tenzing Norgay (15 may. 1914, Tshechu, Tíbet [actual Región Autónoma del Tíbet, China]–9 may. 1986, Darjeeling [actual Darjiling], India). Montañista SHERPA tibetano. Trabajó en numerosas expediciones antes de unirse a EDMUND HILLARY como *sirdar*, organizador de cargadores. En 1953, él y Hillary

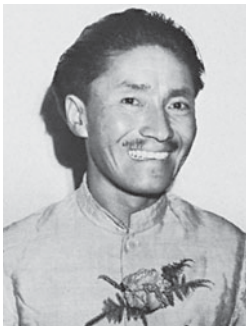

Tenzing Norgay.
UPI/EB INC.

llegaron a ser las dos primeras personas en alcanzar la cima del monte EVEREST. Tenzing, devoto budista, dejó una ofrenda de comida en la cumbre.

teocracia Gobierno guiado por Dios o por funcionarios que se consideran bajo orientación divina. En muchas teocracias, quienes encabezan el gobierno son miembros del clero, y el ordenamiento jurídico del Estado está basado en la ley religiosa. El gobierno teocrático era típico de las primeras civilizaciones. La ILUSTRACIÓN marcó el término de la teocracia en la mayoría de los países occidentales. Se puede mencionar como ejemplos de teocracias contemporáneas a Arabia Saudita, Irán y el Vaticano. Ver también IGLESIA Y ESTADO; MONARQUÍA DE ORIGEN DIVINO.

Teócrito *griego* **Theokritos** (c. 300, Siracusa, Sicilia–260 AC). Poeta griego. Se sabe muy poco de su vida. De los poemas que se han conservado, los pastoriles y las pantomimas están ambientados en el campo, y los poemas épicos, líricos y epigramas en pueblos y ciudades. Sus poemas bucólicos –lo más característico de su obra, y también su influencia más perdurable– introdujeron la POESÍA PASTORIL en lírica y sirvieron como fuente para las *Églogas* de VIRGILIO, y para buena parte de la poesía y el teatro renacentistas. Entre los IDILIOS más conocidos de Teócrito se cuentan los poemas *Tirsis*, un lamento por Dafnis –el mitológico pastor poeta– y *Las Talisias* ("Festival de la cosecha"), obra en la que el poeta presenta a sus amigos y rivales bajo el disfraz de rústicos.

teodicea Argumento para la justificación de Dios, cuyo objetivo es conciliar la bondad y justicia divina con la presencia del mal y el sufrimiento en el mundo. En su mayoría, estos argumentos son un componente necesario del TEÍSMO. En el POLITEÍSMO, el problema se resuelve al atribuir el mal a un conflicto de intereses entre los dioses. En el MONOTEÍSMO, la solución es más compleja y puede revestir distintas formas. En algunos planteamientos, el mundo perfecto creado por Dios fue viciado por la desobediencia o PECADO de los seres humanos. En otros, Dios se apartó del mundo después de crearlo, y este entró en decadencia.



Teodora, detalle de un mosaico bizantino en la iglesia de San Vitale, Ravena, Italia.
ANDRE HELD—J.P. ZIOLO

Teodora (c. 497–28 jun. 548, Constantinopla). Emperatriz bizantina, esposa de JUSTINIANO I. Hija de un guardián de osos del hipódromo de Constantinopla, se convirtió en actriz y luego en amante de Justiniano, con quien se casó en 525. Cuando él llegó a ser emperador en 527, fue proclamada emperatriz. Probablemente la mujer más poderosa de la historia bizantina, fue la consejera de mayor confianza de su esposo, gracias a lo cual patrocinó reformas legales y ejerció gran influencia en la diplomacia, los nombramientos militares y la política interna. Sus apasionadas exhortaciones dieron a Justiniano la fortaleza para ordenar la brutal represión de la insurrección de Nika (532) y salvar así su imperio. Reconoció los derechos de las mujeres y puso fin a la persecución de los cristianos monofisitas, con quienes simpatizaba.

Teodoreto de Ciro (c. 393, Antioquía, Siria– c. 458/466). Teólogo y arzobispo sirio cuyos escritos ejercieron una influencia moderadora durante las disputas cristológicas del s. V. Primero monje, luego se convirtió en el arzobispo de

Ciro (cerca de Antioquía), en 423. Influenciado por san JUAN CRISÓSTOMO y TEODORO DE MOPSUESTO, se opuso a las interpretaciones alegóricas de las Escrituras y le atribuyó naturaleza humana a Cristo. Cuando se le acusó de ser un herético NESTORIANO, sostuvo afirmaciones conciliadoras donde aceptaba el calificativo de "portadora de Dios" para María (recalcando de esa manera la divinidad de Jesús). Sin embargo, fue declarado herético (449) y exiliado. Fue parcialmente vindicado por el concilio de CALCEDONIA (451), que acordó declararlo ortodoxo con la condición de que condenara a su amigo NESTORIO, requisito que cumplió con renuencia.

Teodorico *llamado* **Teodorico el Grande** (454–30 ago. 526). Rey de los OSTROGODOS y fundador del reino ostrogodo en Italia. Enviado por el emperador bizantino ZENÓN a invadir Italia en 488, se erigió en gobernante único en 493 y asesinó a ODOACRO a traición. Con Ravena como su capital, contuvo a los francos y los búlgaros, y ejerció dominio sobre un reino que abarcaba Sicilia, Dalmacia y algunos territorios germanos. Como arriano (ver ARRIANISMO), toleró el catolicismo y promovió la paz entre GODOS y romanos.

Teodoro I Láscaris (c. 1174–nov. 1221, Nicea, Imperio de Nicea). Primer emperador de NICEA, gobierno bizantino en el exilio durante la ocupación de Constantinopla por los cruzados. Teodoro se distinguió en los sitios de Constantinopla que tuvieron lugar durante la cuarta CRUZADA (1203–04). Después de la caída de la capital bizantina, reunió a un grupo de refugiados, primero en Brusa y luego en Nicea, y formó un nuevo estado bizantino. En 1208 adoptó el título de emperador y defendió con éxito a Nicea contra los cruzados, los turcos y contra su rival, el emperador David Comneno. Firmó un tratado (c. 1214) con el emperador latino de Constantinopla en que se definían las fronteras de Nicea, y prometió en matrimonio a su hija con el heredero del trono imperial latino.

Teodoro II (c. 1818–13 abr. 1868, Magela, Etiopía). Emperador de Etiopía (1855–68). Considerado a menudo el primer gobernante moderno de Etiopía, llegó al trono después de derrotar a otros jefes. Reunificó los diversos reinos etíopes en un solo imperio, intentó centrar la lealtad en torno al gobierno más que en torno a la Iglesia etíope y procuró abolir el sistema feudal. Aunque fracasó en sus propósitos, su ejemplo fue seguido por sus sucesores. Su reinado terminó cuando una fuerza británica al mando de Robert Napier lo atacó en respuesta a la detención de varios ciudadanos británicos.

Teodoro de Canterbury, san *inglés* **Saint Theodore of Canterbury** (c. 602, Tarso, Cilicia, Asia Menor–19 sep. 690, Canterbury, Kent, Inglaterra; festividad: 19 de septiembre). Séptimo arzobispo de Canterbury (668–690). Fue enviado de Roma a Canterbury, donde ayudó a fundar una famosa escuela en el monasterio más tarde llamado de San Agustín. Organizó y centralizó la Iglesia de Inglaterra, y convocó su primer sínodo general (672) para poner fin a las prácticas célticas, fortalecer la doctrina eclesiástica y dividir las diócesis. En 677 depuso a WILFRIDO, hasta entonces obispo de York, pero lo restituyó en 686; también logró la paz entre el rey Etelredo de Mercia y el rey Ecgfrith de Northumbria.

Teodoro de Mopsuesto (c. 350, Antioquía, Siria–428/429, Mopsuesto, Cilicia). Teólogo sirio y líder espiritual de la escuela de Antioquía. Ingresó a un monasterio cerca de Antioquía, donde vivió y estudió hasta 378. Fue ordenado en 381 y se convirtió en obispo de Mopsuesto c. 392. En sus escritos exegéticos recurrió a métodos de análisis científicos, críticos, filológicos e históricos que se anticiparon a la erudición moderna. Desde el punto de vista teológico sostuvo que Cristo poseía dos naturalezas, una divina y otra humana, que en cierta forma estaban unidas entre sí. Enfatizó el sentido literal de las Escrituras y se opuso a las interpretaciones alegóricas. Si bien el segundo concilio de CONSTANTINOPLA (553) condenó sus ideas, fue venerado por la Iglesia NESTORIANA como "el Intérprete". Se dice que habría introducido la doctrina de la SALVACIÓN universal en la Iglesia nestoriana.

Teodosio I *o* **Teodosio el Grande** *latín* **Flavius Theodosius** (11 ene. 347, Cauca, Gallaecia [España]–17 ene. 395, Mediolanum). Emperador romano de Oriente (379–392) y de Oriente y Occidente (392–395). Nacido en el seno de una familia cristiana, prestó servicio en el ejército bajo el mando de su padre, que era general. Se distinguió en la lucha contra los SÁRMATAS y GRACIANO lo proclamó emperador para que rigiera el Imperio de Oriente (379). Con el fin de acabar el acalorado debate sobre el verdadero cristianismo, adoptó el credo de NICEA como norma cristiana (380). Concertó un tratado con los VISIGODOS (382). Cuando el general español Máximo depuso al nuevo coemperador en el Imperio de Occidente (387), Teodosio derrotó al usurpador (388) y reclamó la autoridad suprema sobre la totalidad del imperio (392). Discutió con san AMBROSIO acerca de la función de la Iglesia en los asuntos del imperio, pero no le concedió poder a esta. En 392, los partidarios del paganismo, dirigidos por Arbogasto y Eugenio, tomaron el poder en Roma. Teodosio los derrotó en 394 y proclamó la victoria del dios cristiano sobre los dioses paganos.



Teodosio el Grande, detalle de un disco de plata repujado y grabado, fines del s. IV; Real Academia de la Historia, Madrid.

GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Teodosio I Boradiotes (Antioquía–después de 1183, Constantinopla). Patriarca de la Iglesia ORTODOXA GRIEGA de Constantinopla (1179–83). Como patriarca, impuso rigurosas exigencias para la conversión de aquellos que profesaban el ISLAM, oponiéndose así a los deseos del emperador MANUEL I COMNENO. También objetó las ofertas del emperador Manuel al papa ALEJANDRO III y la Iglesia latina de Occidente, rehusándose a cooperar en una reunión propuesta entre ambas ramas de la cristiandad. El sucesor del emperador obligó a Teodosio a abdicar.

Teodosio II (10 abr. 401, Constantinopla–28 jul. 450). Emperador romano de Oriente (408–450). En 402 fue nombrado coemperador junto con su padre, Arcadio (hijo de TEODOSIO I) y luego, cuando tenía siete años, pasó a ser gobernante único de Oriente, inicialmente bajo una regencia. Hombre estudioso y apacible, permitió que sus familiares y ministros dominaran su gobierno. Sus generales rechazaron dos veces a los persas (422, 447), pero no pudieron expulsar a los VÁNDALOS del África romana (429) ni evitar las invasiones de ATILA (441–443, 447). La herejía de los NESTORIANOS provocó trastornos internos. Se le atribuye la construcción de la muralla alrededor de Constantinopla (413), la fundación de la universidad de Constantinopla (425) y la promulgación del código Teodosiano (438).

Teodosio de Alejandría (vivió s. VI–junio 566, Constantinopla). Patriarca de Constantinopla (535–566). Monofisita moderado, debió enfrentar la oposición de monofisitas más extremos y no aceptó la postura ortodoxa manifestada por el concilio de CALCEDONIA (451). Aunque su detención en Constantinopla le impidió seguir cumpliendo su patriarcado, ejerció influencia en las iglesias independientes de Antioquía, Siria y Egipto. Ver herejía MONOFISITA.

Teófilo (presbítero) *seudónimo de* **Roger de Helmarshausen** (vivió s. XII). Monje y escritor alemán. Es conocido por su obra *De Diversis Artibus* (c. 1110–40), una relación detallada de las técnicas de casi todos los oficios conocidos a comienzos del s. XII. De sus escritos se puede deducir que fue un artesano practicante de la orden benedictina.

teología Estudio de la naturaleza de Dios y de la relación entre lo humano y lo divino. Si bien el término se utilizó primero en las obras de PLATÓN y de otros filósofos griegos para referirse a la enseñanza del mito, dicha disciplina se expandió dentro del CRISTIANISMO, y se ha aplicado en todas las religiones teístas (ver TEÍSMO). Examina las doctrinas relacionadas con temas como el PECADO, la fe y la GRACIA, y considera los términos de la ALIANZA de Dios con el género humano en materias como la SALVACIÓN y la ESCATOLOGÍA. Generalmente, la teología da por sentado la autoridad de un maestro religioso o la validez de una experiencia religiosa. Si bien se diferencia de la FILOSOFÍA por su interés en justificar y explicar la fe más que en cuestionar las conjeturas implícitas en dicha fe, a menudo utiliza métodos cuasi filosóficos.

Teología de la liberación Movimiento católico surgido a fines del s. XX en América Latina, que busca expresar la fe religiosa a través de la ayuda a los pobres y el trabajo para lograr cambios políticos y sociales. Se originó en 1968, cuando los obispos que asistían a la Conferencia Episcopal Latinoamericana en Medellín, Colombia, ratificaron los derechos de los pobres y afirmaron que los países industrializados se estaban enriqueciendo a expensas del Tercer Mundo. El texto central del movimiento, *Teología de la liberación* (1971), fue redactado por el sacerdote peruano Gustavo Gutiérrez (n. 1928). En algunas ocasiones, los teólogos de la liberación han sido criticados por introducir el MARXISMO, y el Vaticano ha tratado de controlar su influencia nombrando prelados más conservadores.

teorema En matemática o lógica, enunciado cuya validez ha sido establecida o demostrada. Consiste en una hipótesis y una conclusión, es decir, tesis demostrada, empezando con un conjunto de ciertas suposiciones necesarias y suficientes para establecer un resultado. Un sistema de teoremas deducidos unos de otros, que se aumentan y se refuerzan mutuamente, constituye una teoría. Dentro de cualquier teoría, sin embargo, sólo se acostumbra llamar teoremas a las afirmaciones que son esenciales, importantes o de especial interés. Las afirmaciones menos importantes, a menudo pasos intermedios en la DEMOSTRACIÓN de resultados más relevantes, son llamados lemas. Una afirmación demostrada como una consecuencia directa de un teorema es llamada un corolario del mismo. Algunos teoremas (incluso lemas y corolarios) se destacan y se los nombra con títulos especiales (p. ej., teorema de GÖDEL; teorema fundamental del ÁLGEBRA; teorema fundamental del CÁLCULO; teorema de PITÁGORAS).

teorema de Bernoulli ver principio de BERNOULLI

teorema de Gödel ver teorema de GÖDEL

teorema de los senos ver teorema de los SENOS

teorema de Pitágoras ver teorema de PITÁGORAS

teorema de Rolle ver teorema de ROLLE

teorema del binomio ver teorema del BINOMIO

teorema del coseno ver teorema del COSENO

teorema del límite central ver teorema del LÍMITE CENTRAL

teorema fundamental de la aritmética ver teorema fundamental de la ARITMÉTICA

teorema fundamental del álgebra ver teorema fundamental del ÁLGEBRA

teorema fundamental del cálculo ver teorema fundamental del CÁLCULO

teoremas del valor medio ver teoremas del VALOR MEDIO

teoría ácido-base ver teoría ÁCIDO-BASE

teoría de campos ver teoría de CAMPOS

teoría de catástrofes ver teoría de CATÁSTROFES

teoría de grupos ver teoría de GRUPOS

teoría de la información ver teoría de la COMUNICACIÓN

teoría de la medida ver teoría de la MEDIDA

teoría de los números ver teoría de los NÚMEROS

teoría de probabilidades ver teoría de PROBABILIDADES

teoría del aspecto dual ver teoría del DOBLE ASPECTO

teoría del valor ver AXIOLOGÍA

teosinte HIERBA anual, alta y maciza (*Zea mexicana* o *Euchlaena mexicana*) de la familia Poaceae (o Gramineae), originaria de México. El teosinte está emparentado con el MAÍZ y crece en matas grandes, que dan manojos de espigas fructíferas envueltas en cáscaras y con pelillos que cuelgan de los ápices, semejantes a las mazorcas de maíz. Recientemente se han cruzado algunas especies de maíz con teosinte para producir una variedad de maíz perenne.

teosofía Filosofía religiosa con preocupaciones místicas que puede rastrearse hasta el mundo antiguo. Sostiene que Dios, cuya esencia penetra el universo como una realidad absoluta, sólo puede ser conocido por medio de la experiencia mística (ver MISTICISMO). Se caracteriza por su doctrina esotérica y su interés en los fenómenos ocultos. Se encuentran creencias teosóficas en el NEOPLATONISMO, el GNOSTICISMO y entre los estudiosos de la CÁBALA; sin embargo, JAKOB BÖHME, quien desarrolló un sistema teosófico completo, es llamado a menudo el padre de la teosofía moderna. Hoy la teosofía está asociada a la Sociedad Teosófica, fundada por HELENA BLAVATSKY en 1875. Ver también ANNIE BESANT.

Teotihuacán Mayor ciudad precolombina (aunque no la más populosa) de México central, a 50 km (30 mi) aprox. al nordeste de la moderna Ciudad de México. Teotihuacán ejerció su máxima influencia en los primeros 900 años DC, después de lo cual fue saqueada por los TOLTECAS. En su apogeo, cerca de 150.000 personas vivían en la ciudad, que cubría unos 21 km^2 (8 mi^2). Sus plazas, templos y palacios están dominados por la Pirámide de la Luna y la gran Pirámide del Sol. Fue la capital de una de las primeras civilizaciones MESOAMERICANAS, y algunos también la consideran el centro de la civilización tolteca. Ver también TULA.



Complejo arqueológico precolombino de Teotihuacán, México.

© IAN D. WALKER/SHUTTERSTOCK.COM

Tepe Gawra Antigua ciudad de MESOPOTAMIA. Situada cerca de la actual Mosul, Irak, estuvo habitada en forma permanente de mediados del VI milenio AC hasta mediados del II milenio AC y dio su nombre al período Gawra (c. 3500–2900 AC). Entre sus ruinas está el templo más antiguo que se conoce, construido con pilastras y nichos, estilo que dominó la arquitectura de Mesopotamia por siglos. Su registro arqueológico ilustra la

transición de las aldeas agrícolas de la edad de piedra temprana a los asentamientos más complejos posteriores.

Tepe Yahya Antigua ciudad mercantil del sudeste de Irán. Habitada en forma casi continua en los V–III milenios AC, floreció como centro de producción y distribución de esteatita antes de ser abandonada durante el II milenio. Fue reocupada desde c. 1000 AC hasta c. 400 DC.

Tepic Ciudad (pob., 2000: 265.817 hab.), capital del estado de NAYARIT, centro-oeste de México. Está situada junto al río Tepic, al pie de un volcán extinto. Fundada en 1542, gran parte de la ciudad conserva un estilo colonial hispánico. Su aislamiento limitó su desarrollo hasta la construcción del ferrocarril en 1912; desde entonces se ha convertido en un centro comercial, industrial y agrícola. En sus inmediaciones se encuentran ruinas TOLTECAS.

tequila LICOR DESTILADO, a menudo de color claro y no envejecido, elaborado con el zumo fermentado del agave azul (ver AGAVÁCEAS), especie mexicana también llamada maguey tequilero. Contiene 40–50% de alcohol. Fue desarrollado poco después de que los españoles introdujeran la destilación en México, y recibió su nombre por el pueblo Tequila. Es mezclado con zumo de lima y mistela de naranja para hacer el típico cóctel Margarita de México, que se sirve en un vaso con su borde espolvoreado de sal. El mezcal, un licor de sabor más fuerte, es fabricado a partir de un agave silvestre de Oaxaca.

Terai *o* **Tarai** Región del norte de INDIA y el sur de NEPAL. Se extiende en forma paralela a los cordones montañosos del HIMALAYA inferior, desde el río YAMUNA hasta el BRAHMAPUTRA. Las numerosas vertientes que n acen de su límite septentrional dan origen a varios ríos, entre ellos el GHAGHRA, que cruza la región y le da su carácter pantanoso. Gran parte del área de pantanales, otrora foco de malaria, han sido drenados y cultivados.

Terámenes *griego* **Theramenes** (m. 404/403 AC, Atenas). Político ateniense. En 411 contribuyó a la formación del consejo de los CUATROCIENTOS. Enviado a reprimir una insurrección en El Pireo, prefirió dirigir a los mismos amotinados para derrocar el consejo. En 410 ayudó a ALCIBÍADES a derrotar la flota del Peloponeso en Cicico (ver guerra del PELOPONESO). Bajo el mando de Alcibíades, gravó con impuestos las naves que provenían del mar Negro, lo que contribuyó a la recuperación de la economía ateniense y a la restauración del gobierno plenamente constitucional. Durante el sitio de Atenas (405/404), fue enviado a tratar con LISANDRO y negoció los términos de la capitulación, mientras la ciudad padecía tres meses de hambruna. Líder de los TREINTA TIRANOS instaurados por Lisandro, cayó con Critias y fue obligado a beber cicuta.

Terapeuta *griego* **Therapeutēs** Secta de ascetas judíos que se cree fue establecida junto al lago Mareotis, cerca de ALEJANDRÍA, en s. I DC. Su origen y destino son desconocidos, y el único relato que existe se atribuye a FILÓN DE ALEJANDRÍA. Compartían con los ESENIOS una visión dualista del cuerpo y el alma (ver DUALISMO), pero diferían de ellos en que su objetivo era la "sabiduría". Consideraban las Escrituras como alegóricas. Sus miembros, dedicados por completo a la oración y el ejercicio espiritual, vivían en aislamiento durante seis días a la semana y se reunían durante el SABBAT para discursear y compartir la cena.

terapéutica Tratamiento y cuidados que se prestan para combatir las enfermedades o aliviar el dolor o las lesiones. Sus herramientas comprenden medicamentos, operaciones quirúrgicas, radioterapia, aparatos mecánicos, dieta y procedimientos psiquiátricos. El tratamiento puede ser curativo, para sanar la enfermedad (no requiere tratamiento complementario después de la recuperación), tratarla por largo tiempo o sanar una herida; sintomático, para aliviar los síntomas mientras el sistema INMUNE y otros mecanismos fisiológicos sanan el cuerpo; de apoyo, para mantener las funciones corporales hasta que la enfermedad remita; o paliativo, para minimizar las molestias en pacientes sin posibilidades de mejoría. Casi siempre incluye la prevención, por lo general terciaria (ver MEDICINA PREVENTIVA). Las medidas terapéuticas se pueden elegir, combinar y ajustar a las necesidades de cada paciente en función de un diagnóstico preciso. Ver también HIDROTERAPIA; MEDICINA ALTERNATIVA; MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN; MEDICINA HOLÍSTICA; MEDICINA NUCLEAR; PSICOTERAPIA; QUIMIOTERAPIA; TERAPIA OCUPACIONAL; TERAPIA RESPIRATORIA.

terapia centrada en el cliente ver PSICOTERAPIA NO DIRECTIVA

terapia con radiaciones ver RADIOTERAPIA

terapia de electrochoque ver TERAPIA ELECTROCONVULSIVA

terapia de grupo Forma de PSICOTERAPIA en que varios pacientes analizan sus problemas personales, generalmente en presencia de un terapeuta o consejero. En uno de los enfoques principales de la terapia de grupo, el objetivo fundamental es elevar el grado de conciencia y el estado de ánimo de sus miembros, así como combatir los sentimientos de aislamiento, por medio del cultivo de un sentimiento de pertenencia al grupo; ejemplo notable de ello es la organización de ALCOHÓLICOS ANÓNIMOS. Otro enfoque importante es procurar el fomento de la libre discusión y la expresión desinhibida de los pacientes, a los cuales se guía hacia una comprensión de sí mismos y una conducta más fructífera mediante el examen mutuo de sus reacciones frente a las personas que intervienen en su vida, entre las que están los otros miembros del grupo.

terapia del habla *o* **terapia del lenguaje** Tratamiento destinado a corregir defectos del habla. Tales defectos pueden tener su origen en el encéfalo, el oído (ver SORDERA) o en cualquier otro sitio a lo largo del tracto vocal y pueden afectar la voz, la ARTICULACIÓN de las palabras, el desarrollo del lenguaje o la capacidad para hablar después de haber aprendido a hacerlo. La terapia comienza por el diagnóstico del trastorno funcional físico, fisiológico o emocional subyacente. El tratamiento puede implicar adiestramiento de la respiración, del empleo de la voz y de los hábitos al hablar. Antes de que el fonoaudiólogo inicie su intervención, se pueden corregir total o parcialmente ciertas anormalías que producen trastornos del habla (p. ej., PALADAR HENDIDO y ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO). Ver también AFASIA; TARTAMUDEZ.

terapia electroconvulsiva Método para tratar trastornos psiquiátricos que consiste en inducir convulsiones mediante drogas o corriente eléctrica. Anteriormente las convulsiones eran inducidas por medio de la administración de dosis crecientes de insulina hasta que el paciente caía momentáneamente en coma; la terapia convulsiva con insulina se usaba para el tratamiento de la ESQUIZOFRENIA. En la terapia electroconvulsiva, o de electrochoque, se transmite una corriente eléctrica a través de la cabeza del paciente, entre dos electrodos puestos sobre las sienes, lo cual causa un ataque convulsivo; la técnica se usó en el TRASTORNO BIPOLAR y otros tipos de DEPRESIÓN. Ambas formas de terapia convulsiva se desarrollaron en la década de 1930; su uso ha declinado desde la introducción de drogas tranquilizantes y antidepresivas.

terapia génica Introducción de un GEN normal en un individuo en quien dicho gen es inoperante, ya sea en aquellas células de los tejidos que normalmente expresan dicho gen (curando sólo a ese individuo) o en una célula embrionaria (curando al individuo y a su descendencia). Los requisitos para cada procedimiento son la identificación del mejor método (a menudo un virus) para transferir el gen, la demostración de que el gen transferido puede expresarse en la célula huésped y la confirmación de que el procedimiento es seguro. Las enfermedades en las cuales se cuenta con terapia génica avanzada

son la fibrosis quística, la enfermedad de Huntington y la hipercolesterolemia familiar; se sigue investigando sobre su aplicación en el mal de Alzheimer, el cáncer de mama y otros, y la diabetes. Algunos aspectos de la terapia génica, como la manipulación y selección genéticas, la investigación en tejidos embrionarios y la experimentación con seres humanos, han despertado controversias éticas.

terapia ocupacional Ejecución, en especial después de la fase aguda de una enfermedad, de actividades destinadas a promover la salud y la independencia. La terapia ocupacional es a menudo vital para reorientar a los pacientes incapaces de trabajar por largos períodos. Los terapeutas ocupacionales evalúan las capacidades de los pacientes, adaptan programas para restablecer las funciones físicas y diseñan maneras de ayudar a las personas con limitaciones permanentes en la realización de las actividades cotidianas. Ver también MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN.

terapia respiratoria Tratamiento que se ocupa de asistir la función respiratoria en personas con trastornos pulmonares graves. Para ello se recurre a la succión para limpiar secreciones de la vía aérea, nebulizadores (a veces con medicamentos) o gases para facilitar la respiración, además de posturas corporales especiales y la percusión del tórax para promover el drenaje. El terapeuta respiratorio maneja también la ventilación mecánica, procedimiento en que, mediante una máquina, se suministra un flujo controlado de una mezcla gaseosa en la vía aérea de pacientes que no pueden respirar con eficiencia.

Terborch, Gerard *o* **Gerard ter Borch** (1617, Zwolle, Países Bajos–8 dic. 1681, Deventer). Pintor holandés. Después de viajar por Inglaterra, Italia, Westfalia y España, regresó a su tierra natal en 1648 y se radicó en Deventer, en 1654. Sus obras consisten casi por igual en retratos y pinturas de género. Con una sutileza en las gradaciones tonales y una maestría en la representación de diversas texturas, logró efectos extraordinariamente ricos en la vestimenta de sus modelos. Su notable sentido del color pareciera potenciarse en sus obras de género de interiores, en las cuales representó con gracia y fidelidad la atmósfera de la vida de la clase media acomodada en la Holanda del s. XVII.

Terbrugghen, Hendrik *o* **Hendrick ter Brugghen** (c. 1588, ¿Deventer?, Países Bajos–sepultado 9 nov. 1629, Utrecht). Pintor holandés. Supuestamente pasó diez años en Italia, y a su regreso a Utrecht, en 1615, su obra reveló una fuerte influencia de CARAVAGGIO. Sus dos versiones de *La vocación de san Mateo* (c. 1617, 1621) reflejan el conocimiento del tratamiento que Caravaggio hizo del mismo tema. El influjo de este último se aprecia en el claroscuro, aunque su propia luz es más atmosférica y argéntea, como se aprecia en *El flautista* (1621). Su obra maestra es *San Sebastián atendido por Irene y su doncella* (1625). Junto a GERRIT VAN HONTHORST, fue un maestro de la escuela de UTRECHT.



"El flautista", pintura al óleo de Hendrik Terbrugghen, 1621; Staatliche Kunstsammlungen, Kassel, Alemania.

GENTILEZA DEL STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN, KASSEL, ALEMANIA

tercer estado *francés* **Tiers État** En la historia francesa, uno de los tres órdenes (junto a la nobleza y el clero) de los ESTADOS GENERALES antes de la REVOLUCIÓN FRANCESA. Sin privilegio alguno, este orden representaba a la gran mayoría del pueblo. Su transformación gracias al juramento del JUEGO DE PELOTA en la ASAMBLEA NACIONAL en 1789 marcó el comienzo de la Revolución.

Tercer Mundo Denominación política usada originalmente (1963) para describir aquellos estados que no formaban parte del Primer Mundo, esto es, los estados capitalistas, económicamente desarrollados encabezados por EE.UU., o del Segundo Mundo, vale decir, los estados comunistas encabezados por la Unión Soviética. El Tercer Mundo está formado principalmente por países en vías de desarrollo, como los de Asia, África y América Latina. Con el final de la guerra fría y el aumento de la competitividad económica de algunos países en desarrollo, el término ha perdido claridad analítica.

Tercer Reich Nombre oficial del régimen del PARTIDO NAZI en Alemania desde enero de 1933 hasta mayo de 1945. El nombre refleja la concepción que ADOLF HITLER tenía de su régimen expansionista –el cual predijo que duraría 1.000 años– como el supuesto sucesor del SACRO IMPERIO ROMANO (800–1806, el Primer Reich) y del Imperio alemán bajo la dinastía HOHENZOLLERN (1871–1918, el Segundo Reich).

Tercera Internacional ver KOMINTERN

Tercera, La Periódico chileno de circulación nacional, fundado en 1950. Vinculado en sus inicios al Partido Radical –cuando era vespertino–, ha sido tradicionalmente el periódico de la clase media chilena. Pertenece actualmente al Consorcio Periodístico de Chile S.A., grupo que publica también el diario popular *La Cuarta*, el diario de distribución gratuita *La Hora* y el semanario de actualidad *Qué Pasa*, además de la cadena Radio Zero.

Tercera República Gobierno francés (1870–1940). Después de la caída del SEGUNDO IMPERIO y la supresión de la comuna de PARÍS, se adoptaron las nuevas leyes CONSTITUCIONALES DE 1875, que establecieron un régimen basado en la supremacía parlamentaria. A pesar de una serie de gobiernos de corta vida, la Tercera República estuvo marcada por la estabilidad social (con excepción del caso ALFRED DREYFUS), la industrialización y el establecimiento de una administración pública profesional. Llegó a su fin con la caída de Francia ante los alemanes en 1940. Fueron presidentes de la Tercera República ADOLPHE THIERS (1871–73), MAURICE DE MAC-MAHON (1873–79), JULES GRÉVY (1879–87), SADI CARNOT (1887–94), FÉLIX FAURE (1895–99), Émile Loubet (1899–1906), Armand Fallières (1906–13), RAYMOND POINCARÉ (1913–20), ALEXANDRE MILLERAND (1920–24), Gaston Doumergue (1924–31) y ALBERT LEBRUN (1932–40). Otros importantes líderes fueron LÉON BLUM, GEORGES BOULANGER, ARISTIDE BRIAND, GEORGES CLEMENCEAU, ÉDOUARD DALADIER, JULES FERRY, LÉON GAMBETTA, ÉDOUARD HERRIOT, JEAN JAURÈS, PIERRE LAVAL, PHILIPPE PÉTAIN y PAUL REYNAUD.

Tercera Sección *o* **Tercer Departamento** Oficina creada en 1826 por el zar NICOLÁS I para dirigir operaciones policiales secretas. Diseñada y encabezada (1826–44) por el conde Alexandr Benckendorff (n.1783–m. 1844), reunió información sobre disidentes políticos y desterró a lejanas regiones a los sospechosos de crímenes políticos. Colaboró con el Cuerpo de gendarmes (formado en 1836), fuerza militar que actuó en toda Rusia, y con una red de espías e informantes. El departamento se volvió cada vez más represivo y en la década de 1870 arrestó a muchos NARÓDNIKS (populistas) que agitaban al campesinado. Fue abolida en 1880 y sus funciones fueron transferidas a la policía del ministerio del interior.

terceto *italiano* **terza rima** Forma poética de origen italiano compuesta por series de tercetos endecasílabos "encadenados" de rima consonante, es decir, cuyo segundo verso rima con el primero y el tercero del terceto que le sigue. La serie se cierra con un serventesio o verso separado que rima

con la segunda línea del último terceto. El esquema entonces es el siguiente: *aba*, *bcb*, *cdc*, ..., *yzy*, *z*. En *La divina comedia* (c. 1310–1314), DANTE fue el primero en utilizar el terceto en un poema extenso. Se trata de una forma exigente que no fue masivamente adoptada por idiomas menos ricos en rimas que el italiano. En Inglaterra, THOMAS WYAT introdujo el terceto durante el s. XVI. Algunos poetas que han experimentado con esta forma son PERCY B. SHELLEY, ROBERT BROWNING, ELIZABETH BARRETT BROWNING y W.H. AUDEN; el poema de DEREK WALCOTT *Omeros*, que ocupa un libro entero, está compuesto en tercetos modificados.

terciario Período geológico que se extiende desde unos 65 millones de años hasta 1,8 millones de años atrás. Constituye el primero de los dos períodos del CENOZOICO, siendo el segundo el CUATERNARIO. El terciario tiene cinco subdivisiones: las épocas (de más antigua a más reciente) del PALEOCENO, EOCENO, OLIGOCENO, MIOCENO y PLIOCENO. Durante la mayoría del terciario, la distribución espacial de los continentes más importantes fue en gran medida similar a como es hoy. El hundimiento y levantamiento de puentes de tierra entre los continentes afectó en forma crítica la distribución de animales terrestres y marinos, y de plantas. Prácticamente todas las grandes cadenas montañosas existentes se formaron en parte o en su totalidad durante el terciario.

terciopelo Tela de pelo tupido y corto, usada para ropa y en tapicería. El terciopelo se teje (ver TEJEDURA) con el pelo de la fibra, sea SEDA, ALGODÓN o fibras sintéticas, y se caracteriza por una superficie suave y velluda, formada por HILOS tundidos (ver TUNDIDURA). Su "revés" es suave y muestra el ligamento de tejido que se ha utilizado. Los terciopelos se pueden hacer hidrófugos y resistentes al aplastamiento. Ocasionalmente se hacen también con diseños o gofrados.

teredo Cualquiera de unas 65 especies (familia Teredidae) de BIVALVOS marinos comunes que pueden dañar gravemente las estructuras de madera, como los cascos de buques y los muelles. Su extremo anterior está cubierto por una concha; el resto es una estructura tubular que a veces alcanza 1,8 m (6 pies) de largo. Pequeñas crestas semejantes a limas, que sobresalen de su concha blanca, cortan la madera a razón de 8–12 vaivenes por minuto. Segrega cal para revestir su madriguera, y su porción tubular se extiende hasta la abertura de esta. Ingiere partículas de alimento y oxígeno del agua; también ingiere algo de madera.

Terencio *orig.* **Publius Terentius Afer** (c. 195, Cartago, África del norte–¿159? AC, Grecia o alta mar). Comediógrafo romano. Nació esclavo y más tarde fue llevado a Roma, donde recibió educación y posteriormente fue liberado. Sus seis obras en verso que se conservan son *Andria*, *La suegra*, *El que se atormenta a sí mismo*, *El eunuco*, *Formio* y *Los hermanos*. Escritas entre 166 y 160 AC, se basaron en obras de autores griegos (entre las que se cuentan cuatro de MENANDRO). Terencio eliminó sus prólogos originales, las adaptó a un latín coloquial e introdujo cierto grado de realismo. Influyó en dramaturgos posteriores como MOLIÈRE y WILLIAM SHAKESPEARE.

Teresa de Ávila, santa ver santa TERESA DE JESÚS

Teresa (de Calcuta), Madre *inglés* **Blessed Mother Teresa** *orig.* **Agnes Gonxha Bojaxhiu** (27 ago. 1910, Skopje, Macedonia, Imperio otomano–5 sep. 1997, Calcuta, India; beatificada 19 de octubre de 2003). Religiosa católica, fundadora de la orden de las Misioneras de la Caridad. Hija de un tendero, se convirtió en monja y viajó a India en su juventud. Después de estudiar enfermería, se mudó a los barrios pobres de Calcuta (Kolkata); en 1948 fundó su orden, que estaba al servicio de los ciegos, ancianos, discapacitados y moribundos. En 1963, el gobierno indio le confirió el Padmashri ("Señor del Loto") por sus servicios al pueblo de India, y en 1971 el papa PAULO VI



Madre Teresa de Calcuta.
TIM GRAHAM/GETTY IMAGES

le otorgó el Premio Papa Juan XXIII de la Paz, el primero en ser concedido. En 1979 recibió el Premio Nobel de la Paz. Aunque en sus últimos años sufrió un empeoramiento de su condición cardíaca, continuó sirviendo a los pobres y enfermos y también se pronunció abiertamente contra el divorcio, los anticonceptivos y el aborto. Su orden comprende centenares de centros en más de 90 países, con unas 4.000 monjas y cientos de miles de trabajadores laicos. Fue sucedida por la hermana Nirmala, de origen indio. El proceso de beatificación se inició a menos de dos años de su muerte, y el papa JUAN PABLO II firmó una dispensa especial para acelerarlo. Fue beatificada el 19 de octubre de 2003, siendo el proceso de beatificación más breve de la historia de la Iglesia católica.

Teresa de Jesús, santa *también llamada* **Teresa de Ávila** *orig.* **Teresa de Cepeda y Ahumada** (28 mar. 1515, Ávila, España–4 oct. 1582, Alba de Tormes; canonizada en 1622; festividad: 15 de octubre). Religiosa CARMELITA, mística y santa española. Después de ingresar al convento a la edad de 20 años, enfermó gravemente. En 1555 experimentó un despertar religioso y a pesar de su delicada salud inició la reforma de la Orden carmelita, encabezando el regreso a las prácticas austeras originales, como la pobreza y el aislamiento del mundo. Una vez reformada la orden y haciendo frente a cierta oposición, abrió nuevos conventos (el primero en 1562) en toda España. San JUAN DE LA CRUZ se unió a sus esfuerzos, fundando monasterios carmelitas reformados. Sus doctrinas han sido aceptadas como un ejemplo clásico de la vida contemplativa, y sus escritos espirituales, entre ellos, *Las moradas* o *El castillo interior* (1588), siguen siendo obras muy leídas en la actualidad. En 1970 fue proclamada doctora de la Iglesia, constituyéndose en la primera mujer en recibir esta distinción.

Teresa del Niño Jesús, santa *también llamada* **santa Teresa de Lisieux** *orig.* **Marie-Françoise-Thérèse Martin** (2 ene. 1873, Alençon, Francia–30 sep. 1897, Lisieux; canonizada 17 de mayo de 1925; festividad: 1 de octubre). Religiosa CARMELITA francesa y doctora de la Iglesia. Nacida en el seno de una familia católica devota, ingresó al convento en Lisieux a los 15 años de edad, donde a pesar de vivir atormentada por la depresión y la culpa, fue conocida por la dulzura de su carácter. Ante la insistencia de la priora, escribió un informe acerca de su evolución espiritual, en el que llamó a entregarse de forma absoluta e inocente a Dios, práctica que denominó el Caminito. Después de su muerte a los 24 años de edad a causa de la tuberculosis, el libro fue publicado con el título *Historia de un alma* (1898) y se hizo ampliamente conocido. Su tumba en Lisieux se convirtió en un lugar de peregrinación.

Tereshkova, Valentina (Vladimirovna) (n. 6 mar. 1937, Maslennikovo, Rusia, U.R.S.S.). Cosmonauta soviética. Siendo una paracaidista experta, fue aceptada en el programa de cosmonautas en 1961. En 1963 se transformó en la primera mujer en ir al espacio, completando 48 órbitas en 71 horas a bordo de la nave VOSTOK 6. Dejó el programa después de su vuelo espacial, pero trabajó para el gobierno en diferentes cargos hasta principios de la década de 1990. Fue nombrada como una heroína de la U.R.S.S. y recibió dos veces la Orden de Lenin.

Terezín ver THERESIENSTADT

Terman, Lewis M(adison) (15 ene. 1877, cond. de Johnson, Ind., EE.UU.–21 dic. 1956, Palo Alto, Cal.). Psicólogo estadounidense. Después de incorporarse, en 1910, al cuerpo docente de la Universidad de Stanford, revisó la escala de inteligencia de Binet-Simon y publicó la prueba de CI Stanford-Binet (1916), que pronto fue ampliamente adoptada en EE.UU. Durante la primera guerra mundial desarrolló pruebas grupales de inteligencia para el ejército de EE.UU., y en 1921 lanzó un programa a largo plazo para el estudio de niños talentosos. Escribió *La medida de la inteligencia* (1916) y fue coautor de *El estudio genético del genio* (5 vol., 1926–59).



Lewis M. Terman.

GENTILEZA DE THE ARCHIVES OF THE HISTORY OF AMERICAN PSYCHOLOGY, UNIVERSIDAD DE AKRON, OHIO, EE.UU.

termas *latín* **thermae** Sistema de baños públicos de la Roma antigua, diseñado tanto para bañarse como para la relajación y la actividad social. Los romanos instalaron baños públicos bajo normas bien definidas y con un alto grado de sofisticación. Consistían en un gran jardín abierto rodeado de salas de reunión menores y un bloque principal que contenía tres grandes cuartos de baño (el cuarto caliente, el cuarto de vapor y el cuarto tibio), baños más pequeños, una cámara fría y una palestra para hacer ejercicio. Las termas imperiales, como las de Caracalla (216 DC), eran inmensas y estaban amobladas a todo lujo. Para el servicio había esclavos que circulaban por pasadizos subterráneos. La calefacción se lograba por circulación de aire caliente proveniente de hornos ubicados bajo el piso. La iluminación de los enormes cuartos era suministrada por un ingenioso sistema de ventanas en lo alto de un TRIFORIO.

termes *o* **termita** Cualquiera de 1.900 especies (orden Isoptera) de insectos sociales, principalmente tropicales, que se alimentan de celulosa y que suelen ser de cuerpo blando y ápteros. Poseen microorganismos intestinales que les permiten digerir la celulosa. Las colonias de termes constan de un rey y una reina fértil (reproductores), obreras (las más numerosas) y soldados (ver CASTA). El rey mide 1–2 cm (menos de 1 pulg.) de largo, pero una reina puede llegar a medir más de 11 cm (4 pulg.). Las obreras y soldados son estériles y ciegos. Viven de dos a cinco años; los reproductores pueden vivir 60–70 años. Los termes viven en un nido subterráneo (termitero) o bien en uno sellado y húmedo dentro de la madera. Los nidos subterráneos pueden sobresalir en forma de montículos. Periódicamente se desarrollan alates (individuos alados y videntes) que abandonan el nido para establecer una nueva colonia. Los termes son principalmente xilófagos. Los termes que viven en la tierra atacan la madera que está en contacto con el suelo; los termes que viven en la madera, al requerir menos humedad que los terrestres, atacan árboles, postes y edificios de madera.

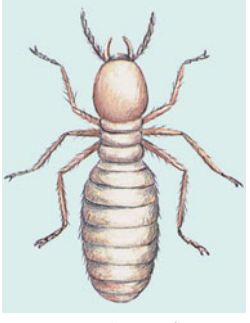

Termes (*Reticulitermes flavipes*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

termidoriana, reacción (1794). Rebelión durante la REVOLUCIÓN FRANCESA contra el reinado del TERROR, que fue iniciada el 9 de termidor del año II (27 de julio). Cansados del número creciente de ejecuciones (1.300 sólo en junio), diputados de la CONVENCIÓN NACIONAL decretaron el arresto de MAXIMILIEN ROBESPIERRE, LOUIS DE SAINT-JUST y otros miembros del COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA. Ellos y otros fueron guillotinados, iniciándose así un breve "Terror blanco" contra el radical club de los JACOBINOS. Al poco tiempo comenzó el período del DIRECTORIO.

termita ver TERMES

termodinámica Estudio de las relaciones entre CALOR, TRABAJO, TEMPERATURA y ENERGÍA. Cualquier sistema físico se acercará espontáneamente a un EQUILIBRIO, que puede ser descrito especificando sus propiedades, como PRESIÓN, temperatura o composición química. Si se permite que las restricciones externas cambien, estas propiedades en general cambian. Las tres leyes de la termodinámica rigen estos cambios y predicen el estado de equilibrio del sistema. La primera ley establece que cuando la energía se transforma de una forma a otra, o se transfiere de un sistema a otro, la cantidad total de energía permanece constante. La segunda ley establece que, en un sistema cerrado, la ENTROPÍA del sistema no decrece. La tercera ley establece que, a medida que un sistema se aproxima a la temperatura de CERO ABSOLUTO, resulta cada vez más difícil seguir extrayéndole energía, de manera tal que es imposible alcanzar dicha temperatura.

termoluminiscencia Emisión de luz por ciertas sustancias al ser calentadas, como resultado de haber estado expuestas con anterioridad a RADIACIÓN de alta energía. La radiación produce desplazamientos de ELECTRONES dentro de la RED CRISTALINA de la sustancia. Al ser calentados, los electrones que han quedado atrapados vuelven a sus posiciones normales de menor energía, liberando en el proceso la diferencia de energía en forma de luz. Cuanto más tiempo la sustancia haya sido expuesta a la radiación, tanto mayor será la energía liberada. Midiendo la cantidad de luz producida, se puede determinar el tiempo de exposición a la radiación; por eso, la termoluminiscencia ha sido usada para determinar la edad de diversos minerales y objetos arqueológicos.

termometría Ciencia que trata de la medición de la TEMPERATURA de un sistema o la capacidad de un sistema de transferir CALOR a otro sistema. La medición de la temperatura es importante para una amplia gama de actividades, como la industria manufacturera, la investigación científica y la medicina.

termonuclear, arma Ver ARMA NUCLEAR

termopar Termómetro que se compone de dos alambres de diferentes metales unidos en cada extremo. Una de las uniones se coloca en el sitio en que se ha de medir la temperatura y la otra se mantiene a una temperatura constante inferior (de referencia). Se conecta un instrumento de medición en el circuito eléctrico formado por los alambres unidos. La diferencia de temperatura genera una FUERZA ELECTROMOTRIZ que es aproximadamente proporcional a la diferencia entre las temperaturas de las dos uniones. La temperatura se puede leer en tablas normalizadas, o bien, el instrumento puede calibrarse para que señale la temperatura directamente.

Termópilas, batalla de las Batalla librada en el norte de Grecia (480 AC) durante las guerras MÉDICAS. Las fuerzas griegas, en su mayoría espartanas, estaban dirigidas por LEÓNIDAS. Después de resistir durante tres días el avance hacia el sur del rey persa JERJES I y su vasto ejército, los griegos fueron traicionados y los persas pudieron rodearlos. Tras ordenar la retirada del cuerpo principal del ejército, Leónidas y un pequeño contingente permanecieron en la retaguardia para resistir el avance; lucharon hasta que murió el último hombre.

termorrecepción Capacidad sensorial (ver SENTIDO) para detectar la temperatura ambiental y corporal. Ayuda a mantener la temperatura corporal estable, regulando las respuestas autonómicas a los cambios de temperatura (ver HOMEOSTASIS). Las sensaciones térmicas son generadas por receptores cutáneos (terminaciones nerviosas) independientes para el calor y el

frío. Los insectos hematófagos y algunas culebras (p. ej., el CRÓTALO) localizan sus presas por su irradiación térmica.

termostato Dispositivo que detecta cambios de TEMPERATURA a fin de mantener esencialmente constante la temperatura de un recinto cerrado. El termostato genera señales, de preferencia eléctricas, para activar relés, válvulas, interruptores, etc., cuando la temperatura se eleva o cae con respecto al valor deseado. Se usan termostatos para controlar el flujo del combustible hacia un quemador, de la corriente eléctrica hacia una unidad de calentamiento o de enfriamiento, o de un gas o líquido calentado o enfriado hacia donde se utilizará. También se usan en sistemas de alarma de incendios.

termotratamiento *o* **tratamiento térmico** Alteración de las propiedades de materiales como METALES o vidrio mediante procesos que implican calentamiento. Se usa para endurecer, ablandar o modificar otras propiedades de aquellos materiales que tienen estructuras cristalinas diferentes a altas temperaturas y a bajas temperaturas. El tipo de transformación depende de la temperatura a la que se calienta el material, cuán rápido se calienta, durante cuánto tiempo se mantiene a alta temperatura, a qué temperatura se enfría y cuán rápido se enfría. Por ejemplo, el TEMPLE endurece el acero al calentarlo a altas temperaturas para luego sumergirlo rápidamente en aceite, agua o salmuera a temperatura ambiente a fin de "congelar" la nueva estructura cristalina; en el tratamiento criogénico, el baño de enfriamiento fluctúa entre –180 y –70 ºC (–300 y –100 ºF) y se usa a menudo para tratar aceros de alto contenido de carbono y aceros hiperaleados. Los dos procedimientos principales para ablandar un metal (restaurar su DUCTILIDAD) son el RECOCIDO, en el cual se eleva lentamente su temperatura, se mantiene por algún tiempo y se enfría lentamente; y el REVENIDO, en el cual el metal se calienta lentamente en un baño de aceite y se mantiene así por algunas horas.

ternera, carne de Carne de vacuno joven. Usualmente es de un color pálido entre grisáceo y blanco, firme y de grano fino, con una textura aterciopelada. Los vacunos jóvenes criados para producir carne de ternera son por lo general mantenidos en lugares confinados, bajo temperatura controlada, y son alimentados intensivamente sea con leche o con alimento de alta proteína para terneros, o con ambos. Se excluyen los alimentos herbáceos, lo que resulta en una deficiencia de hierro que produce el color claro deseable en la carne. En décadas recientes, grupos defensores de los "derechos de los animales" han condenado la crianza de terneros por considerarla cruel.

terópodo Cualquier especie de SAURISQUIO carnívoro bípedo del suborden Theropoda. El *Compsognathus*, del tamaño de un pollo, dinosaurio adulto más pequeño que se conoce, probablemente pesaba 1–2 kg (2–4 lb), mientras el TIRANOSAURIO pesaba toneladas. Los terópodos también comprendían el ALOSAURIO y las especies de los géneros DEINONYCHUS, Megalosaurus, Oviraptor y VELOCIRAPTOR. Los restos de terópodos encontrados se sitúan entre el TRIÁSICO tardío y el CRETÁCICO tardío (227–65 millones de años atrás), y provienen de todos los continentes, excepto la Antártida. Sus patas traseras, bien desarrolladas, les proporcionaban apoyo y locomoción; sus patas delanteras cortas tenían manos móviles, probablemente para capturar y destrozar a sus presas. A pesar del nombre del grupo, que significa "pie de bestia" (i.e., de mamífero), los pies de los terópodos solían parecerse a los de las aves. Es una creencia muy extendida que todas las aves actuales descienden de una rama de terópodos pequeños.

terpeno ver ISOPRENOIDE

terracota *italiano* **"tierra cocida"** Arcilla bastante gruesa y porosa que al ser cocida toma un color que varía desde el ocre opaco hasta el rojo. Los objetos de terracota suelen dejarse sin barniz y, a menudo corresponden al tipo utilitario debido a su baratura, versatilidad y durabilidad. Se han encontrado pequeñas figuras de terracota del año 3000 AC en Grecia y otras en todo el Imperio romano desde el s. IV AC. El uso de la terracota prácticamente se extinguió con el colapso del Imperio romano, pero revivió en Italia y Alemania durante el s. XV.



"La Virgen y el Niño", relieve de terracota policromado y dorado de Andrea del Verrocchio, c. 1470; Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.
GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, ROGERS FUND 1909

Terranova Raza canina criada en Terranova, Canadá, posiblemente por cruzas entre perros nativos y de los Grandes Pirineos introducidos en América del Norte por los pescadores de bacalao en el s. XVII. Destacado por su capacidad de efectuar salvamentos en el mar, el amable y paciente Terranova mide 66–71 cm (26–28 pulg.) y pesa 50–68 kg (110–150 lb). Gracias a sus ancas poderosas, gran capacidad pulmonar, miembros grandes y membranosos, y pelaje oleoso y pesado, es un nadador de aguas frías. También se lo ha usado como perro guardián y de tiro. El Terranova típico es negro liso; el de Landseer suele ser blanco y negro.



Perro raza Terranova.
STOCKXPERT

Terranova y Labrador *inglés* **Newfoundland and Labrador** Provincia (pob., 2001: 512.930 hab.), una de las cuatro Provincias atlánticas de Canadá. Comprende la isla de Terranova y la porción continental de la península del LABRADOR. Limita con Quebec y se extiende hacia el océano Atlántico norte constituyendo la parte más oriental de AMÉRICA DEL NORTE. Su capital es ST. JOHN'S. Los primeros habitantes de la zona fueron indios y ESQUIMALES. En la región septentrional de la isla se han encontrado ruinas de los VIKINGOS que datan de c. 1000 DC. GIOVANNI CABOTO reclamó la isla para Inglaterra en 1497; en 1583 se estableció la primera colonia en St. John's. Francia e Inglaterra se disputaron la posesión de la zona y si bien Inglaterra mantuvo el control de ella en virtud del tratado de UTRECHT de 1713, las controversias por los derechos de pesca continuaron durante el s. XIX. Provincia canadiense desde 1949, incluye las zonas pesqueras de los GRANDES BANCOS. La pesca, en especial de bacalao, fue prácticamente la única industria hasta inicios del s. XX, cuando se comenzaron a explotar las vastas reservas de hierro del oeste del Labrador.

terrazo *italiano* **terrazzo** Tipo de pavimento hecho de astillas de mármol aglomeradas con cemento o resina epóxica, cuya superficie se pulimenta después de secarse. El terrazo era de uso universal en edificios comerciales e institucionales del s. XX. Disponible en muchos colores, forma una superficie dura, lisa, durable y de fácil limpieza.

terremoto ver SISMO

terrier Cualquiera de varias razas caninas desarrolladas principalmente en Inglaterra para encontrar y matar alimañas, y para participar en los deportes de caza del zorro y peleas de perros. Antes eran criados para luchar y matar, y solían ser agresivos, pero ahora se los educa para que tengan un temperamento más amistoso. Dado que tenían que caber en las madrigueras de los roedores, la mayoría de estas razas son pequeñas, delgadas y tienen un pelaje áspero y resistente, que requiere

pocos cuidados. Tienen la cabeza larga, mandíbula cuadrada y ojos hundidos. Todos los terriers son ladradores e inclinados a la persecución y el enfrentamiento. La mayoría de las razas recibieron el nombre de su lugar de origen. Ver también AIREDALE TERRIER; BEDLINGTON TERRIER; BOSTON TERRIER; BULL TERRIER; DANDIE DINMONT TERRIER; FOX TERRIER; IRISH TERRIER; SCOTTISH TERRIER; STAFFORDSHIRE BULL TERRIER; YORKSHIRE TERRIER.

terrier escocés ver SCOTTISH TERRIER

terrier irlandés ver IRISH TERRIER

Territorio del Norte *inglés* **Northern Territory** Territorio (pob., 2006: 192.898 hab.) del norte de Australia. Tiene una superficie de 1.349.129 km² (520.902 mi²). Su capital es DARWIN; el único otro poblado de importancia es ALICE SPRINGS. La mayoría de sus habitantes son de descendencia europea; cerca del 20% son ABORÍGENES AUSTRALIANOS. El territorio está constituido principalmente por altiplanicies, con el desierto de Simpson en el sudeste y la meseta de la Tierra de ARNHEM en el norte. Habitado desde hace miles de años por aborígenes; estos consideraron a AYERS ROCK (Uluru) como un elemento central de su cultura. La costa fue explorada por los holandeses en el s. XVII y cartografiada por MATTHEW FLINDERS a comienzos del s. XIX. Inicialmente el territorio formaba parte de NUEVA GALES DEL SUR, pero fue anexado a AUSTRALIA MERIDIONAL en 1863. En 1911 volvió a estar bajo control directo de la Commonwealth de Australia. La zona norte fue bombardeada por los japoneses y ocupada por tropas aliadas durante la segunda guerra mundial. En 1978 se le confirió el autogobierno al interior de la Commonwealth. Sigue estando escasamente poblado; su economía se basa en la ganadería, la minería, los servicios gubernamentales y una creciente industria turística.

Territorio del Yukón ver YUKÓN

Territorio Indio *inglés* **Indian Territory** Anterior territorio en el Oeste de EE.UU. que comprendía la mayor parte del actual estado de Oklahoma. Las tribus CHOCTAW, CREEK, SEMINOLA, CHEROKEE y CHICKASAW fueron forzadas a trasladarse a esta zona entre 1830 y 1843; en 1834 se promulgó una ley que delimitó la región como Territorio Indio. En 1866, su mitad occidental fue cedida a EE.UU., la que fue abierta a los colonos blancos en 1889, y que en 1890 pasó a formar parte del Territorio de Oklahoma. Ambos territorios se unificaron y fueron admitidos en la Unión como el estado de Oklahoma en 1907.

Territorios del Noroeste *inglés* **Northwest Territories** Territorio (pob., 2006: 41.464 hab.) en el norte de CANADÁ. Limita con el oceáno ÁRTICO, NUNAVUT, SASKATCHEWAN, ALBERTA, COLUMBIA BRITÁNICA y el territorio del YUKÓN; se extiende más al norte del círculo polar ártico. Su capital es Yellowknife. Abarca numerosas islas, entre ellas la isla de BANKS, además del río MACKENZIE, el GRAN LAGO DEL OSO y el GRAN LAGO DEL ESCLAVO. Más del 40% de sus habitantes son amerindios o inuit. En el s. XVIII, la porción continental fue explorada por Samuel Hearne para la HUDSON'S BAY COMPANY y por ALEXANDER MACKENZIE para la North West Company. Los colonizadores europeos fueron principalmente cazadores de ballenas, comerciantes de pieles y misioneros hasta la década de 1920, tiempo en que se descubrió petróleo y se instituyó la administración territorial. La minería es la industria principal; los diamantes, el petróleo y el gas natural son importantes recursos.

Terror, el *francés* **La Terreur** (1793–94). Período durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Fue establecido por el gobierno (5 sep. 1793), que adoptó medidas severas contra aquellos sospechosos de ser enemigos de la Revolución (como nobles, sacerdotes y oportunistas). Dominado por el radical COMITÉ DE SALVACIÓN PÚBLICA y por MAXIMILIEN ROBESPIERRE, el Terror eliminó a enemigos en la izquierda (JACQUES HÉBERT y sus partidarios) y la derecha (GEORGES DANTON y los indulgentes). Una ley aprobada en junio de 1794, que suspendió el derecho de un sospechoso a un juicio público o defensa legal, provocó la reacción TERMIDORIANA y el Terror llegó a su fin el 27 de julio de 1794, con la caída de Robespierre. Cerca de 300.000 sospechosos fueron arrestados durante este período; cerca de 17.000 fueron ejecutados y muchos otros murieron en prisión.

terror, historia de ver HISTORIA DE TERROR

terrorismo Uso sistemático de la violencia para crear un clima generalizado de temor en la población y de ese modo alcanzar un determinado objetivo político. Ha sido utilizado a lo largo de la historia por organizaciones políticas, tanto de izquierda como de derecha, por grupos nacionalistas y étnicos, y por revolucionarios. Aunque considerado generalmente un medio para desestabilizar o derribar instituciones políticas existentes, el terror también ha sido empleado por los gobiernos contra su propio pueblo para reprimir la disidencia. Ejemplos de lo anterior lo constituyen los reinados de ciertos emperadores romanos, la Revolución francesa (ver período del TERROR), la Alemania nazi, la Unión Soviética bajo Stalin, y la Argentina durante la "guerra sucia " de la década de 1970. El impacto del terrorismo ha aumentado por el carácter mortífero y tecnológicamente sofisticado de las armas modernas y la capacidad de los medios de comunicación de difundir instantáneamente noticias acerca de los ataques terroristas por todo el mundo. El más mortífero ataque terrorista que jamás haya ocurrido tuvo lugar en EE.UU. el 11 de septiembre de 2001 (ver ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE), cuando miembros de la red terrorista Al-Qaeda secuestraron cuatro aviones comerciales e hicieron chocar dos de ellos contra las torres gemelas del complejo WORLD TRADE CENTER en la ciudad de Nueva York y uno contra el edificio del PENTÁGONO cerca de Washington, D.C.; el cuarto avión cayó cerca de Pittsburgh, Pa. Los atentados ocasionaron el colapso de gran parte del complejo del World Trade Center, la destrucción de parte del ala sudoeste del Pentágono y la muerte de alrededor de 3.000 personas.

terrorismo ecológico ver ECOTERRORISMO

Terry, (Alice) Ellen (27 feb. 1847, Coventry, Warwickshire, Inglaterra–21 jul. 1928, Small Hythe, Kent). Actriz inglesa. Nacida en el seno de una familia de actores, debutó en el teatro a la edad de nueve años. Actuó en numerosas compañías antes de participar en el teatro de Henry Irving como su coprotagonista (1878–1902). Ambos formaron una notable pareja que interpretó diversos papeles shakesperianos. Su calidez, delicadeza y belleza la convirtieron en una de las actrices más populares de Gran Bretaña y EE.UU., que se mantuvo en actividad hasta 1925. Sostuvo una famosa correspondencia con el dramaturgo GEORGE BERNARD SHAW, y fue la madre del actor, escenógrafo y teórico del teatro GORDON CRAIG.


Ellen Terry, c. 1878.

Tertuliano (c. 155/160, Cartago–después de 220, Cartago). Primer teólogo y moralista cristiano. Educado en Cartago, quedó impresionado por el valor, la moralidad y el monoteísmo intransigente de los mártires cristianos, y se convirtió al cristianismo. Pasó a ser uno de los principales miembros de la Iglesia africana y uno de los primeros APOLOGISTAS. Durante 20 años se dedicó a escribir y redactó obras en lengua latina sobre temas como la defensa de la fe, la oración y la moralidad, así como el primer libro cristiano sobre el bautismo, *De baptismo*. Más tarde, desanimado por el relajo de las costumbres que presenció incluso entre sus contemporáneos ortodoxos, se unió al movimiento profético conocido como MONTANISMO, el que abandonó posteriormente para formar su propia secta que subsistió en África hasta el s. V.

terza rima ver TERCETO

Tesalia *griego* **Thessalia** Región histórica y actual región administrativa (pob., 2001: 754.893 hab.) del centro-este de Grecia. La antigua región correspondía aproximadamente al territorio actual. El monte OLIMPO se levanta en el nordeste. Tesalia es drenada por el río PENEO. Fue el sitio de numerosas culturas en los milenios III–II AC. Hacia el año 1000 AC, los griegos establecieron su poderío en Tesalia. Incorporada a la provincia romana de Macedonia en el s. II AC, pasó a ser una provincia romana aparte en el s. IV DC. Durante los s. VII–XIII estuvo bajo el control de eslavos, sarracenos, búlgaros y normandos. A fines del s. XIV pasó a manos de los turcos, y en 1881 fue devuelta a Grecia. En 1941 fue escenario de intensos combates entre los aliados y las fuezas del Eje.

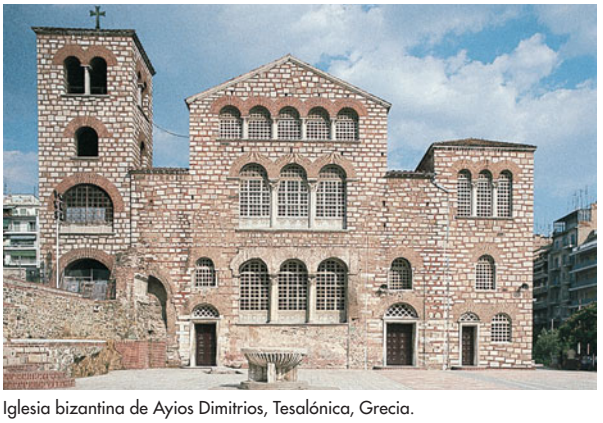

Iglesia bizantina de Ayios Dimitrios, Tesalónica, Grecia.
© CHRIS HELLIER/ANCIENT ART & ARCHITECTURE COLLECTION

Tesalónica *griego* **Thessaloníki** *ant.* **Salónica** Puerto marítimo (pob., 2001: 363.987 hab.) de Macedonia, Grecia. Fundada en 316 AC, llegó a ser la capital de la provincia romana de Macedonia en 146 AC y adquirió gran importancia. El apóstol Pablo (ver san PABLO) la visitó c. 49–50 DC y con posterioridad envió epístolas a los conversos del lugar. Durante la época del Imperio bizantino prosperó a pesar de los continuos ataques de los ávaros y eslavos. Formó parte del Imperio otomano entre 1430 y 1912. Tesalónica fue la sede del movimiento de los JÓVENES TURCOS en 1908 y volvió a formar parte de Grecia en 1913. Importante base aliada durante la primera guerra mundial, sufrió la ocupación alemana en la segunda guerra mundial. Es la segunda ciudad más grande de Grecia.

Teschen Anterior ducado de Europa oriental. En sus orígenes fue un principado relacionado con el ducado polaco de SILESIA. En 1526 pasó a manos de la dinastía HABSBURGO. A pesar de que la mayor parte de Silesia fue anexada a PRUSIA en 1742, Teschen permaneció bajo dominio Habsburgo hasta fines de la primera guerra mundial. En 1920, Polonia y Checoslovaquia se disputaron y luego dividieron la región; Polonia recibió la parte oriental, incluida la ciudad de Teschen (actual Cieszyn), mientras Checoslovaquia recibió el resto. Los checos se vieron forzados a ceder su sección a Polonia en 1938. Alemania ocupó la región entera hasta después de la segunda guerra mundial, cuando se restituyeron los límites existentes en 1920.

Teseion *griego* **Theseio** Templo en Atenas dedicado a HEFESTO y ATENEA como patronos de las artes y oficios. Construido c. 450 AC, es un poco más antiguo que el PARTENÓN. Algunas de sus esculturas representan las hazañas de TESEO (origen de su nombre tradicional), a pesar de que fragmentos reconstruidos de su ornamentación revelan que su motivo era, de hecho, la apoteosis de HERACLES. Está cercado por una única hilera de columnas dóricas, con 13 laterales y seis frontales. Es el templo griego mejor conservado del mundo, debido en gran parte a su conversión medieval como una iglesia cristiana.

Teseo *griego* **Theseus** Héroe de una antigua leyenda griega. Hijo de Egeo, rey legendario de Atenas, en su viaje hacia la ciudad dio muerte a varios villanos legendarios, entre ellos Sines, Escirón y Procrustes. En Atenas encontró a su padre casado con MEDEA, quien lo reconoció antes que su marido, e intentó envenenarlo sin éxito, mas posteriormente Egeo lo proclamó heredero al trono. En CRETA, Teseo conoció a ARIADNA y mató al MINOTAURO; al regresar a Atenas, olvidó izar una vela blanca en reemplazo de la negra como señal de victoria, por lo que Egeo en su desesperación se arrojó al mar desde la Acrópolis. Teseo llegó a unir y extender las fronteras del ÁTICA. Tras capturar a la princesa AMAZONA Antíope, las amazonas atacaron Atenas y Antíope resultó muerta mientras defendía la ciudad. Teseo secuestró a HELENA de niña e intentó rescatar a PERSÉFONE del HADES, pero fue confinado al infierno hasta que HERACLES lo rescató. Murió cuando el rey de Esciros lo arrojó al mar desde un acantilado.

Tesla, Nikola (9/10 jul. 1856, Smiljan, Lika, Austria-Hungría–7 ene. 1943, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Inventor e investigador estadounidense de origen serbio. Estudió en Austria y Bohemia y trabajó en París antes de emigrar a EE.UU. en 1884. Trabajó en colaboración con THOMAS ALVA EDISON y GEORGE WESTINGHOUSE, pero prefirió dedicarse a la investigación de manera independiente. Sus inventos hicieron posible la producción y distribución de energía eléctrica de corriente alterna. Inventó una bobina de inducción que es aún muy usada en tecnología de radio, la bobina de Tesla (c. 1890); su sistema fue utilizado por Westinghouse para iluminar la World's Columbian Exposition de 1893. Tesla instaló una estación de energía eléctrica en las cataratas del Niágara en 1893. Su investigación también incluyó un trabajo sobre una lámpara de carbón y sobre el poder de la resonancia eléctrica. Descubrió ondas estacionarias terrestres (1899–1900), probando que la Tierra es un conductor. Debido a la carencia de fondos, muchas de sus ideas permanecieron sólo en sus libros de apuntes, los cuales aún son examinados por ingenieros para pistas sobre inventos.

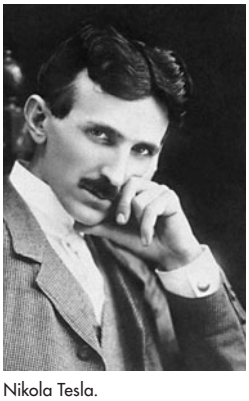

Nikola Tesla.
CULVER PICTURES

Tesmoforia *griego* **Thesmophoria** En la religión GRIEGA, festival en honor de Demetrio Tesmóforo. Las celebrantes eran mujeres desposadas libres que se habían mantenido castas por varios días y se habían abstenido de comer ciertos alimentos. Se arrojaban cerdos en una cámara subterránea, donde eran devorados por serpientes. Los restos putrefactos se izaban y depositaban en un altar; se creía que mezclándolos con semillas se aseguraba una buena cosecha.

Tespias *griego* **Thespiae** Antigua ciudad de BEOCIA en el centro-este de Grecia. Fue el lugar donde se levantaron templos, se realizaron festividades en honor de las MUSAS y el sitio de la famosa estatua de Eros, esculpida por PRAXÍTELES. Tespias fue importante en la historia de Grecia, principalmente como rival de la vecina TEBAS. Sus ciudadanos combatieron contra los persas junto a las fuerzas espartanas en las batallas de las TERMÓPILAS en 480 AC (al mando de LEÓNIDAS) y de PLATEA en 479. Sirvió a ESPARTA como base de operaciones contra Tebas en 379–372 AC,. Los tebanos destruyeron Tespias en 371 AC, pero pronto fue reconstruida. Durante el Imperio romano llegó a ser una importante ciudad beocia.

Tespis *griego* **Thespis** (vivió s. VI AC, Atenas). Poeta griego, a menudo considerado el "creador de la TRAGEDIA". Según la evidencia historiográfica, fue el primer ganador (c. 534 AC) de un premio por una tragedia en el festival griego conocido como las Grandes Dionisíacas. Según el retórico Temistio, ARISTÓTELES sos-

tenía que la tragedia en su fase más temprana era íntegramente coral hasta que Tespis introdujo el prólogo y los parlamentos. Según esta misma fuente, Tespis habría sido el primer "actor" de la historia del teatro, y el diálogo de la tragedia se habría originado cuando intercambió palabras en escena con el líder del coro.

Test Act (1673). Ley aprobada por el Parlamento británico que exigió a los titulares de cargos civiles y militares profesar la religión establecida y recibir la Sagrada Comunión según los ritos de la Iglesia de INGLATERRA. Aunque dirigida principalmente contra los católicos, se extendía en principio a todos los no anglicanos; se modificó en 1689 para permitir habilitar a la mayor parte de los no católicos. Una ley adoptada en 1828 eliminó la obligación de las pruebas. En la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, el artículo VI prescribe que "ninguna prueba de fe religiosa" se requerirá al titular de cargo alguno. Ver también ley de emancipación de los CATÓLICOS.

test de hipótesis ver test de HIPÓTESIS

test de Turing ver test de TURING

testamento En derecho, declaración formal, habitualmente en la forma de un documento autorizado, mediante la cual una persona señala el destino que desea que se dé a sus bienes después de su muerte. Es válido si cumple con las formalidades legales, que por lo general exigen la presencia de testigos. Puede declararse nulo, entre otras razones si el testador se encontraba mentalmente incapacitado para disponer de sus bienes, si impone condiciones crueles o poco razonables como requisito para acceder a la herencia, o si el testador carecía de título válido sobre los bienes legados. Quien pretenda impugnar un testamento debe iniciar su acción dentro del plazo estipulado por la ley y acreditar que el testamento adolece de algún vicio o defecto. Ver también POSESIÓN EFECTIVA DE LA HERENCIA.

testículos *o* **testes** Órganos reproductores masculinos (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO). El hombre tiene dos testículos de forma ovalada de 4–5 cm (1,5–2 pulg.) de largo que producen ESPERMIOS y ANDRÓGENOS (principalmente TESTOSTERONA), contenidos en un saco (escroto) por detrás del PENE. Cada testículo se divide en 200–400 lóbulos, cada uno de los cuales contiene tres a 10 finísimos túbulos enrollados (los túbulos seminíferos), que producen los espermios y se contraen para impulsarlos a través de una compleja red de conductos hacia otra estructura contenida en el escroto, el epidídimo, donde se almacenan temporalmente. Las células de los testículos están poco desarrolladas en la infancia; en la PUBERTAD reciben estímulos hormonales para desarrollarse como células fértiles, los espermios.

Testigos de Jehová *inglés* **Jehovah's Witness** Miembros de un movimiento religioso internacional fundado en Pittsburgh, Pa. por CHARLES TAZE RUSSELL en 1872. Este movimiento fue conocido originalmente como la Asociación internacional de estudiantes de la Biblia, pero su nombre fue modificado por el sucesor de Russell, Joseph Franklin Rutherford (n. 1869–m. 1942). Los Testigos de Jehová son un grupo milenarista, cuyas creencias se basan primordialmente en las secciones apocalípticas de la BIBLIA, especialmente la de Daniel y el APOCALIPSIS DE SAN JUAN. Se rehúsan a cumplir con el servicio militar o saludar la bandera, lo que les ha causado conflictos directos con gobiernos de todas partes del mundo. Son famosos por su evangelización puerta a puerta y por negarse a recibir transfusiones de sangre; creen que existe una justificación en las Escrituras para todos sus actos y creencias. Su objetivo es el establecimiento del reino de Dios en la Tierra, y sostienen que Cristo (ver JESÚS) –a quien ven como la primera creación de Dios y no como a una persona en una trinidad– es el agente divino en este plan. Su sede nacional está en Brooklyn, N.Y.; sus publicaciones más importantes, *Atalaya* y *¡Despierta!*, se editan en alrededor de 80 idiomas. Ver también MILENARISMO.

testosterona Hormona sexual masculina producida por los TESTÍCULOS. Es responsable del desarrollo de los órganos sexuales masculinos y de las características sexuales secundarias (p. ej., vello facial, musculatura masculina, voz grave y patrón de calvicie masculino). La testosterona puede ser fabricada modificando otros ESTEROIDES menos costosos, para ser utilizada en el tratamiento del hipogonadismo, del criptorquismo (no descenso de los testículos) y de ciertos tipos de cáncer.

tétano *o* **trismo** Enfermedad BACTERIANA aguda causada por el *Clostridium tetani* (ver CLOSTRIDIUM). Las esporas de este organismo anaerobio abundan especialmente en el suelo; se desarrolla en heridas profundas, en particular las punzantes. Su toxina estimula los nervios y causa rigidez muscular con frecuentes espasmos. Esto puede ocurrir alrededor de la herida o, si la toxina llega por el torrente sanguíneo a los GANGLIOS NERVIOSOS motores de la médula espinal en todo el cuerpo. Casi siempre están afectados los maseteros (trismo). La vacunación cada diez años es la mejor protección; existe una antitoxina capaz de prevenir o retardar los síntomas en caso de heridas sospechosas, pero tiene poca utilidad una vez que estos se han instalado. El tratamiento habitual consiste en antibióticos, sedantes y relajantes musculares. Los pacientes que se recuperan no quedan inmunes.

Tetis *griego* **Tethys** En la mitología GRIEGA, NEREIDA amada tanto por ZEUS como por POSEIDÓN. Cuando se supo que Tetis estaba destinada a engendrar un hijo que sería más poderoso que su padre, ambos dioses la entregaron a Peleo, rey de los mirmidones. Renuente a casarse con un mortal, Tetis resistió los avances de Peleo cambiando su apariencia en varias formas, aunque Peleo finalmente la capturó y la desposó. El hijo de ambos fue AQUILES. Algunas leyendas cuentan que dio a luz siete hijos, todos los cuales perecieron cuando ella trató de hacerlos inmortales o cuando los mató por ser frutos de un enlace forzado.

Tetley (Jr.), Glen(ford Andrew) (n. 3 feb. 1926, Cleveland, Ohio, EE.UU.). Bailarín estadounidense, coreógrafo y director de ballet. Estudió danza moderna con HANYA HOLM y MARTHA GRAHAM. Entre 1946 y 1962 bailó en producciones musicales de Broadway y también en compañías como el AMERICAN BALLET THEATRE. Se convirtió en coreógrafo en 1962; formó su propia compañía y compuso *Pierrot Lunaire*. Posteriormente, sus obras fueron presentadas por la mayoría de las principales compañías de danza del mundo. El trabajo de Tetley contribuyó a impulsar una síntesis de la danza moderna y el ballet clásico. Sus puestas en escena creativas y sus temas audaces, a menudo eróticos, fueron a veces polémicos, pero fue alabado por la pasión y la fuerte corporalidad de su trabajo.

Teton, cordillera *inglés* **Teton Range** Segmento de las montañas ROCOSAS centrales, en el noroeste del estado de Wyoming, EE.UU. Se extiende por 64 km (40 mi) cruzando Wyoming, desde el límite sur del parque nacional YELLOWSTONE hasta el paso Teton. Algunas estribaciones alcanzan incluso hasta el sudeste del estado de Idaho. Varios picos superan los 3.700 m (12.000 pies); el punto más elevado es el Grand Teton (4.196 m [13.766 pies]), escalado por primera vez en 1872. Gran parte de la cordillera se encuentra en el parque nacional GRAND TETON.

tetraciclina Cualquiera de una clase de ANTIBIÓTICOS de amplio espectro con una estructura básica común, entre las que se puede incluir la doxiciclina. Pueden ser aislados directamente a partir de diversas especies de ACTINOMICETOS del género *Streptomyces* o modificados a partir de los compuestos que se logren aislar. Son las drogas indicadas en el tratamiento del CÓLERA, infecciones rickettsiales (ver RICKETTSIA), psitacosis, BRUCELOSIS y tularemia; las tetraciclinas también se utilizan en el tratamiento del ACNÉ. El uso excesivo de estos y de otros antibióticos ha conducido a que los microorganismos desarrollen RESISTENCIA A LAS DROGAS.

tetragrámaton *griego* **"de cuatro letras"** Cuatro consonantes hebreas *yod*, *he*, *vav* y *he*, representadas como JHVH, JHWH, YHWH o YHVH, que juntas transliteran el nombre

de Dios. Tradicionalmente, el tetragrámaton no se pronuncia; Jehová y Yahvé son dos de sus vocalizaciones.

tetrarca *griego* **"gobernante de una cuarta parte"** En la antigüedad grecorromana, gobernante de un principado, originalmente de la cuarta parte de una región o provincia. Los primeros tetrarcas gobernaron las cuatro tetrarquías de Tesalia durante el reinado de FILIPO II de Macedonia. Los tetrarcas gobernaron en Galacia (en Asia Menor) antes de la conquista romana (169 AC) e incluso después en las helenizadas regiones de Palestina y Siria, donde el título denotaba al gobernante semiindependiente de un reino dividido o un distrito secundario. El reino de HERODES fue gobernado después de su muerte (4 AC) por sus tres hijos, dos de los cuales fueron llamados tetrarcas.

tetrayodotironina ver TIROXINA

Teutoburgo, bosque de *alemán* **Teutoburger Wald** Cadena de colinas boscosas, Alemania septentrional. Fue el sitio de una batalla en 9 DC, en la que las tribus germánicas vencieron a las legiones romanas, estableciendo el RIN como la frontera germano-latina. El Hermannsdenkmal (monumento a Hermann), estatua colosal que conmemora la batalla, se levanta en las afueras de Detmold. Existen numerosos centros de salud y balnearios en los pequeños poblados ubicados en las colinas del bosque.

Teutónica, Orden *o* **Caballeros Teutónicos** *ofic.* **Casa de los Hospitalarios de Santa María de los Teutones** Orden religiosa que tuvo importancia en Europa oriental a fines de la Edad Media. Fundada en 1189–90, durante la tercera CRUZADA, para cuidar a los enfermos en Palestina, fue militarizada en 1198 y recibió tierras en Jerusalén y Alemania. En el s. XIII trasladó su base de operaciones a Europa oriental; en 1283 pasó a controlar Prusia y posteriormente convirtió a Marienburg en el centro de un principado militar (1309–1525). La orden extendió su influencia hasta que los polacos la derrotaron en la batalla de TANNENBERG (1410). En 1466, otra victoria polaca obligó a los caballeros a ceder territorios a Polonia y a declararse vasallos del rey polaco. En 1525, el gran maestre de Prusia se convirtió al PROTESTANTISMO, disolvió la orden en Prusia y pasó a ser duque bajo protectorado polaco. En otras regiones de Europa, especialmente en Austria, la orden sobrevivió a la REFORMA. NAPOLEÓN I declaró su disolución en 1809 y redistribuyó la mayor parte de las tierras que permanecían en su poder. En 1834 el emperador austríaco la refundó como orden religiosa de beneficencia; actualmente tiene su sede en Viena.

Texas Estado (pob., 2000: 20.851.820 hab.) en el sudoeste de EE.UU. Tiene una superficie de 691.146 km^2 (266.853 mi^2) y es el segundo estado mayor del país, tanto en territorio como en población. Gran parte de los límites de Texas se definen por cursos de agua; al norte, el río Rojo conforma dos tercios de su frontera con el estado de Oklahoma; al este limita con una parte de Arkansas, aunque el río Sabine forma la mayor parte del límite oriental de Texas con el estado de Luisiana; el golfo de México constituye el límite costero al sudeste; al sudoeste el río Grande excava un canal poco profundo que separa Texas de México; la sección del recodo limítrofe (llamado *Panhandle*) se adentra por el norte formando una sección homóloga en la parte occidental de Oklahoma; al oeste linda con el estado de Nuevo México. La capital de Texas es AUSTIN. El territorio se extiende desde las llanuras costeras del golfo de MÉXICO, pasando por las praderas de las GRANDES LLANURAS centrales hasta llegar a las tierras altas áridas del *Panhandle*. Los antecesores de los indios tejanos del Oeste habitaban ya el área hace 37.000 años. Algunas tribus formaron posteriormente la confederación CADDO. Cuando llegaron los españoles en 1528, la región se encontraba habitada por los APACHES. El primer asentamiento de hombres blancos, compuesto por franceses, tuvo lugar en 1685 que reclamó la región como parte de Luisiana. En 1803, EE.UU. compró el territorio francés mediante la adquisición de LUISIANA, pero lo cedió a España según el tratado de 1819. Pasó a formar parte de México cuando este país se independizó en 1821. En 1836, los tejanos declararon su independencia de México con el nombre de República de Texas (ver STEPHEN AUSTIN; SAM HOUSTON). Después de una contienda de diez años por mantener su autonomía, Texas llegó a ser el 28° estado de EE.UU. en 1845. Su límite con México se definió después de la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE (1848). Durante la guerra de SECESIÓN, Texas se separó de la Unión (1861), pero fue readmitido en 1869. Tras el conflicto, la llegada del ferrocarril y el aumento de los embarques contribuyeron a expandir la economía, la que se transformó en 1901 con el descubrimiento de petróleo. Si bien Texas lidera la producción petrolera y de gas natural entre todos los estados y también la capacidad de refinación de petróleo, cada vez cobra mayor importancia la fabricación de componentes electrónicos, aeroespaciales y de alta tecnología. Es además el primer productor de algodón así como de ganado bovino y ovino de EE.UU.

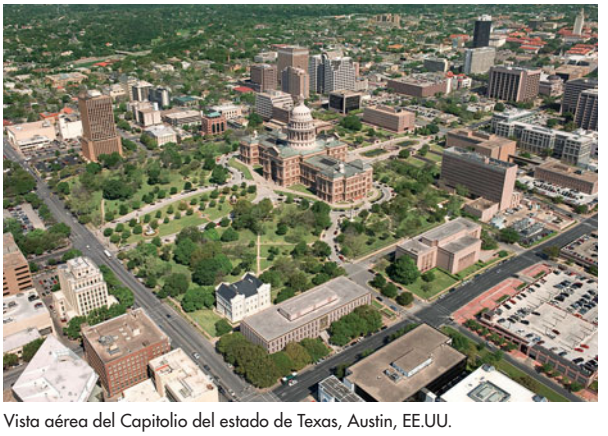

Vista aérea del Capitolio del estado de Texas, Austin, EE.UU.
THINKSTOCK IMAGES/JUPITERIMAGES

Texas A&M, Universidad de Red universitaria del estado de Texas, EE.UU., con sede en College Station. Derivada del Agricultural and Mechanical College of Texas (fundado en 1876), esta red comprende además ocho campus dentro del estado. El campus de College Station comprende diez *colleges* (colegios universitarios) y ofrece cerca de cinco títulos de pregrado, 15 de posgrado y dos títulos profesionales. El centro de ciencias de la salud, que incluye un college de medicina, fue creado en 1997. El campus Galveston se especializa en ciencias marinas y estudios marítimos.

Texas Instruments, Inc. (TI) Empresa estadounidense fabricante de CALCULADORAS, MICROPROCESADORES y procesadores de señales digitales. La antecesora directa de la empresa, cuyas oficinas centrales se encuentran en Dallas, Texas, fue fundada en 1930 por John Karcher y Eugene McDermott, con el objeto de entregar información sismográfica a la industria del petróleo. En 1958, JACK KILBY, investigador de TI, coinventó el CIRCUITO INTEGRADO (CI) y en 1967 inventó el diseño básico de las calculadoras de bolsillo. En 1973, TI comenzó a fabricar chips de memoria dinámica de acceso aleatorio (DRAM, comúnmente RAM) para utilizarlos en COMPUTADORAS, y en 1982 introdujo el procesador de señales digitales con chip único (DSP) que se emplea en teléfonos CELULARES, receptores de GPS y adaptadores para redes computacionales.

Texas Rangers Fuerza policial del estado de Texas, EE.UU. Sus primeros integrantes fueron "minutemen", tipos de milicianos contratados por colonos estadounidenses en protección

contra las incursiones indígenas durante la década de 1830. No usaban uniforme ni saludaban a sus oficiales, pero mantenían una disciplina estricta y eran célebres por su certera puntería; en sus manos el revólver Colt se convirtió en el arma del Oeste. En la década de 1870, su época cúlmine, los Rangers impusieron el orden público y la ley a los cientos de kilómetros de la frontera tejana. En 1935 pasaron a integrar el servicio de patrulla de carreteras de dicho estado.

Texas, Universidad de Red universitaria del estado de Texas, EE.UU., que comprende 13 campus. Fundada en 1883, su campus principal, ubicado en Austin, es el segundo más numeroso del país. La universidad es una institución integral de enseñanza e investigación que ofrece alrededor de 100 programas de pregrado y 190 de posgrado. Existen más de 85 unidades organizadas de investigación dentro del campus, incluidos los centros de investigación biomédica, de geología económica y de ciencias cognitivas. La biblioteca y museo LYNDON B. JOHNSON se encuentran ubicados allí.

Texcoco, lago Lago de México central. Originalmente uno de los cinco lagos del valle de México, Texoco ha sido drenado por canales y un túnel que conducen las aguas hasta el río PÁNUCO desde comienzos del s. XVII. En la actualidad ocupa sólo una pequeña superficie rodeada de pantanos salinos, situada justo al este de Ciudad de MÉXICO. TENOCHTITLÁN, la capital azteca, se erigía sobre islotes del antiguo lago Texcoco y estaba conectada a tierra firme por calzadas.

textil Cualquier filamento, fibra o HILO que pueda ser convertido en tela o género, y el material resultante propiamente tal. La palabra aludía en un comienzo sólo a telas tejidas en telar, pero hoy incluye también telas de tejido de punto, telas de fibras fusionadas, telas fieltradas y telas acolchadas. Las materias primas básicas que se emplean en la producción de textiles son fibras, ya sea obtenidas de fuentes naturales (p. ej., LANA) o producidas a partir de sustancias químicas (p. ej., NAILON y POLIÉSTER). Los textiles se usan para prendas de vestir, ropa blanca y ropa de cama, tapicería y cortinas, revestimientos murales, tapetes y alfombras, en encuadernaciones de libros, además de tener amplio uso en la industria.

textil navajo ver textil NAVAJO

texto Unidad lingüística originada por la actividad verbal humana que posee función comunicativa. El texto se estructura sobre la base de reglas de nivel textual y gramatical y es estudiado principalmente por la LINGÜÍSTICA del texto. El texto puede ser escrito o hablado y no tiene una extensión preestablecida, p. ej., conversaciones, artículos periodísticos, poemas, etc. Algunos lingüistas consideran el texto y el discurso como sinónimos. Sin embargo, otros conciben el texto como "producto" y también como un concepto que se relaciona con los aspectos formales de una lengua; de esta manera, lo distinguen de discurso, visualizando a este último como "proceso" y como la unión entre lengua y contexto, donde se negocian intenciones comunicativas de los hablantes.

Tezcatlipoca Dios omnipotente del panteón AZTECA y dios de la constelación Osa Mayor. Protector de los esclavos, castigaba con severidad a aquellos amos que los maltrataban. Fue quien supuestamente puso fin a la edad de oro de los TOLTECAS. Cada año sus adoradores seleccionaban un prisionero de guerra bien parecido y le hacían llevar una vida de lujo principesco por todo un año antes de sacrificarlo. Tezcatlipoca se representa en el arte con un espejo de obsidiana, donde todo lo ve, situado en el pecho o en lugar de su pie cercenado.



Tezcatlipoca en forma de jaguar, esculpido en el yugo de granito de un jugador de ollama (juego de pelota), 650–1000 DC; Museo Nacional de Antropología, Ciudad de México.

GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Thackeray, William Makepeace (18 jul. 1811, Calcuta, India– 24 dic. 1863, Londres, Inglaterra). Novelista inglés. Estudió leyes y artes, pero pronto se dedicó a escribir innumerables ensayos y artículos humorísticos en diversas publicaciones, para lo que se valía de una serie de seudónimos. Sus primeros escritos aparecieron en volúmenes como *El libro de los snobs* (1848), que recopilaba los artículos que había publicado en el periódico satírico *Punch*; y *Misceláneas* (1855–1857), que incluye la novela histórica *Barry Lyndon* (1844). Debe su fama sobre todo a las novelas *La feria de las vanidades* (1847–48) –una mirada panorámica a las costumbres inglesas y las flaquezas humanas durante la era napoleónica–, y *Memorias de Enrique Esmond* (1852), ambientada a comienzos del s. XVIII. La *Historia de Pendennis* (1848–50) es una autobiografía parcialmente ficticia. Por sus cuadros narrativos de la vida inglesa contemporánea, Thackeray fue considerado en su momento el único rival de CHARLES DICKENS, pero esta apreciación no se conservó durante el s. XX.



William Makepeace Thackeray, detalle de una pintura al óleo de Samuel Laurence; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

thai *o* **tai** Miembro del grupo étnico dominante del Sudeste asiático continental. Comprende a los thai o siameses (en Tailandia), los lao (en Laos y Tailandia), los SHAN (en Myanmar), los lü (principalmente en la provincia de Yunnan, China), los yunnan thai (en Yunnan) y los thai tribales (en Vietnam). Todos hablan lenguas THAIS y la mayoría son budistas de la escuela THERAVADA. Las mujeres thai tienen un estatus elevado. Los thai suman cerca de 76 millones de personas.

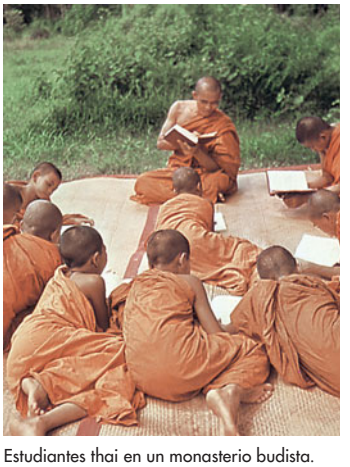

Estudiantes thai en un monasterio budista.

S.E. HEDIN/OSTMAN AGENCY

thais, lenguas *o* **lenguas tais** Familia de lenguas estrechamente relacionadas que se hablan en el Sudeste asiático y China meridional por más de 80 millones de personas. De acuerdo con una clasificación de uso generalizado, las lenguas thais comprenden tres ramas. El grupo sudoccidental incluye el thai, lengua nacional de Tailandia; el thai del nordeste y el lao (o laosiano), hablados en el este de Tailandia y en Laos; el pak tay (thai del sur), hablado en el sur de Tailandia; el shan, hablado en el este y norte de Myanmar; y el thai dam (thai negro) y el thai don (thai khaw o thai blanco), hablados principalmente en el norte de Vietnam. El grupo central abarca el nung y el zhuang del sur, cadena dialectal hablada en el norte de Vietnam y en la región autónoma de Guangxi, China, y el tay (thô), hablado en la misma zona. El grupo del norte abarca el buyi y el zhuang del norte, cadena dialectal hablada en Guangxi, Guizhou y Yunnan, China. Todas las lenguas thais son tonales (ver TONO). La mayoría de los expertos sostienen

que la familia de lenguas thais está relacionada con varias otras lenguas habladas por pueblos minoritarios de China meridional y el norte de Vietnam. Conjuntamente con el thai, el grupo entero ha sido denominado familia kadai o thai kadai.

Thalberg, Irving G(rant) (30 may. 1899, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–14 sep. 1936, Santa Mónica, Cal.). Ejecutivo cinematográfico estadounidense. De niño sufrió problemas de salud, y temiendo una corta vida finalizó su educación secundaria y se entregó por completo a trabajar. En 1918 ingresó a la UNIVERSAL PICTURES y al cabo de dos años se convirtió en un ejecutivo de alto nivel de Universal en Hollywood. En 1925 fue contratado por MGM como jefe de producción, y se ganó el apodo de "el niño maravilla de Hollywood". Ejerció un férreo control sobre la producción en MGM mediante la supervisión de la selección de guiones y de la edición final de la película. Fue el responsable de la sobresaliente calidad de filmes como *Las vírgenes de Wimpole Street* (1934), *Rebelión a bordo* (1935), *Romeo y Julieta* (1936) y de la consagración de Nelson Eddy y Jeanette MacDonald con *Marietta la traviesa* (1935). Thalberg fue uno de los fundadores de la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas.

Thames, batalla del (5 oct. 1813). Victoria decisiva de EE.UU. sobre las tropas británicas, en la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. Después de la derrota británica en la batalla del lago Erie, las tropas estadounidenses, al mando del gral. WILLIAM H. HARRISON, persiguieron a los soldados británicos en su retirada por la península de Ontario. La fuerza británica, compuesta de 600 soldados regulares y 1.000 indios, a las órdenes de TECUMSEH, enfrentaron a 3.500 soldados estadounidenses junto al río Thames, cerca de Moraviantown, Ontario. Las tropas británicas, superadas en número, fueron derrotadas rápidamente y Tecumseh murió en la batalla. La victoria de EE.UU. puso fin a la alianza entre indios y británicos, e hizo de Harrison un héroe nacional.

Thānī, dinastía *también llamada* **Āl Thānī** Familia gobernante de Qatar. Desciende de la tribu Tamīm que emigró a mediados del s. XIX hacia el Oriente desde Arabia central en dirección a la península de Qatar. Ha tenido ocho líderes desde 1868 hasta la fecha. El segundo JEQUE, Qāsim ibn Muḥammad (n. 1878–m. 1913), se considera fundador de Qatar. El séptimo jeque, Khalīfah ibn Ḥamad (r. 1972–95), tuvo una participación decisiva en la independencia de Qatar de manos de Gran Bretaña en 1971 y se convirtió en el primer emir. El clan abarca cerca de dos tercios de la población de origen qatarí.

Thant, U (22 ene. 1909, Pantanaw, Birmania–25 nov. 1974, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Tercer secretario general de las NACIONES UNIDAS (1961–71) y primer asiático en ocupar el puesto. Ingresó a la Universidad de Yangon, pero la muerte de su padre lo forzó a interrumpir su educación antes de poder graduarse. Fue maestro en un instituto de enseñanza secundaria antes de ingresar al servicio del gobierno. Destinado a las Naciones Unidas en 1952, asumió como embajador de Birmania ante dicho organismo internacional en 1957. En 1961 se desempeñó como secretario general interino luego de la muerte de DAG HAMMARSKJÖLD; recibió la titularidad del cargo en 1962. En su calidad de tal cumplió un papel diplomático en la crisis cubana de los MISILES; concibió un plan para terminar con la guerra civil en el Congo (1962); y envió fuerzas de paz a Chipre (1964).



U Thant, 1965.
FOTOGRAFÍA DE LAS NACIONES UNIDAS



Peregrinos congregados en Pushkar, desierto de Thar, Rajasthan, India.
© BRIAN A. VIKANDER/WEST LIGHT

Thar, desierto de *o* **Gran desierto indio** Región desértica, calurosa y seca del noroeste de India y el sudeste de Pakistán. Su superficie ondulada está compuesta de dunas separadas por llanuras arenosas y cerros bajos y áridos. Contiene varios lagos salinos. De 200.000 km^2 (77.000 mi^2) aprox. de territorio, limita con la llanura del INDO, los montes Aravalli y la llanura de Panjab.

Tharp, Twyla (n. 1 jul. 1941, Portland, Ind., EE.UU.). Bailarina, directora y coreógrafa estadounidense. Bailó en la compañía de PAUL TAYLOR en 1963–65; después formó su propio grupo y empezó a componer la coreografía de obras como *Deuce Coupe* (1973), *Push Comes to Shove* (1976), *Baker's Dozen* (1979), *Nine Sinatra Songs* (1982) y *Fait Accompli* (1984). En 1988 disolvió su compañía y asumió el cargo de coreógrafa permanente del AMERICAN BALLET THEATRE (1988–91). También ha creado coreografías para Broadway (como *The Catherine Wheel*, 1981) y varias películas (*Hair*, 1979 y *Amadeus*, 1984, entre otras). Tharp se destaca por su humor y especialmente por haber sido una de las primeras coreógrafas estadounidenses en incorporar música popular.

Thasos ver isla de TASOS

Thatcher, Margaret, baronesa Thatcher (de Kesteven) *orig.* **Margaret Hilda Roberts** (n. 13 oct. 1925, Grantham, Lincolnshire, Inglaterra). Política y primera ministra británica (1979–90). Se licenció en la Universidad de Oxford, donde fue una de las primeras mujeres presidentes de la Asociación conservadora de esa institución; luego trabajó como investigadora química. Tras casarse con Denis Thatcher (1951), estudió derecho y se especializó en legislación tributaria. Fue elegida al parlamento en 1959 y fue ministra de educación y asuntos científicos (1970–74). Como miembro de la nuevamente pujante ala derecha del Partido Conservador, sucedió a EDWARD HEATH como líder del partido en 1975. En 1979 se convirtió en la primera mujer que accedió al cargo de primer ministro en Gran Bretaña. Abogó por la iniciativa individual, enfrentó a los sindicatos, privatizó las industrias estatales y los servicios públicos, e intentó privatizar algunas áreas de salud y educación. Aplicó una política monetaria fuerte y apoyó un firme compromiso con la OTAN. Su arrolladora victoria electoral en 1983 se debió en parte a su decisivo liderazgo en la guerra de las MALVINAS. Una división en las filas del partido por causa de la integración política y monetaria europea provocó su renuncia en 1990, siendo entonces la primer ministro británica en ejercicio continuo y más prolongado desde 1827.



Margaret Thatcher, 1981.
HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Theatre Guild Sociedad teatral estadounidense. Fundada en Nueva York en 1918 por Lawrence Langner (n. 1890–m. 1962) entre otros, con el propósito de producir obras no comerciales de alta calidad. Su directorio compartía la responsabilidad de seleccionar las obras, además de la administración y la producción general. Después del estreno de *La casa de las penas* de GEORGE BERNARD SHAW en 1920, el Guild se convirtió en su representante en EE.UU. y llevó a escena 15 de sus piezas. También presentó exitosas obras de EUGENE O'NEILL, MAXWELL ANDERSON y ROBERT SHERWOOD; famosos actores como los LUNTS y HELEN HAYES formaron parte del Guild. Contribuyó a desarrollar el MUSICAL estadounidense con la producción de *Porgy y Bess* (1935), *Oklahoma!* (1943) y *Carousel* (1945). También produjo la serie de radio *Theatre Guild on the Air* (1945–53) y presentó obras dramáticas para la televisión.

Théâtre National Populaire (TNP) Teatro nacional francés creado en 1920 con el fin de acercar el teatro al público masivo. Bajo la dirección de su fundador, Firmin Gémier (n. 1869–m. 1933), el TNP en sus inicios sólo pudo exhibir producciones de otras compañías nacionales. En 1951, bajo la dirección de Jean Vilar (1951–63), se consolidó como una compañía estable que realizó 150 presentaciones al año en París y sus alrededores y con precios que competían con el cine. En 1959 llegó a ser tan popular como la COMÉDIE FRANÇAISE, y en 1972, en un esfuerzo por descentralizar el teatro, el gobierno le otorgó el nombre (TNP) a una compañía teatral subsidiada de la ciudad de Lyon.

Théâtre Nationale de L'Opéra ver ÓPERA DE PARÍS

Theodorakis, Mikis (n. 29 jul. 1925, isla de Quíos, Grecia). Compositor y político griego. Estudió en los conservatorios de Atenas y París. Miembro de la resistencia durante la guerra, permaneció activo en política y fue miembro del Parlamento griego en varios períodos. Como miembro del Partido Comunista, fue arrestado durante el golpe militar de 1967 y liberado recién en 1970 gracias a la presión internacional. Fuera de Grecia es reconocido por su música para filmes como *Zorba el Griego* (1964), *Z* (1969) y *Estado de sitio* (1972), pero compuso además gran cantidad de música de concierto que incluye siete sinfonías, cuatro óperas, ballets (entre ellos *Antígona*, 1959) y más de 1.000 canciones. En su patria es considerado un héroe nacional.

Theodore Roosevelt, parque nacional Reserva en el centro-oeste del estado de Dakota del Norte, EE.UU. Establecido en 1947, conmemora el interés del pdte. THEODORE ROOSEVELT por el Oeste norteamericano. El parque de 285 km^2 (110 mi^2) contiene diversos sitios de interés a lo largo del río LITTLE MISSOURI, entre los que se incluyen un bosque petrificado, el Wind Canyon, las tierras baldías erosionadas y la cabaña de Roosevelt en Elkhorn Ranch.

Thera ver isla THÍRA

theravada Importante forma del BUDISMO prevaleciente en Myanmar, Sri Lanka, Tailandia, Camboya y Laos. Es la única que subsiste de las escuelas HINAYANA del budismo y en general se la considera la forma más antigua, ortodoxa y conservadora. En términos relativos no ha sido influenciado por otros sistemas de creencias nativas. Se cree que ha perdurado intacto desde la época de los 500 Ancianos, quienes siguieron la tradición de los monjes de la primera SANGHA budista. El theravada no tiene una estructura de autoridad jerárquica, aunque en la sangha se respeta la antigüedad. Acepta el canon pali (ver TRIPITAKA) como escritura fehaciente. Los theravadines veneran al BUDA histórico, pero no reconocen los distintos budas celestiales y dioses auxiliares asociados al budismo MAHAYANA.

Theresienstadt CAMPO DE CONCENTRACIÓN nazi de la segunda GUERRA MUNDIAL. Originalmente un poblado del norte de Bohemia (actualmente en la República Checa), se convirtió en un gueto amurallado para judíos en 1941. Tras la evacuación de la pequeña población no judía en 1942, se envió a prisioneros judíos allí desde Alemania, Austria, Checoslovaquia, Dinamarca y los Países Bajos. De los aproximadamente 144.000 judíos enviados a Theresienstadt, unos 33.000 murieron a causa del hacinamiento del gueto y 88.000 fueron enviados a campos de exterminio, especialmente a AUSCHWITZ. A fines de la segunda guerra mundial sobrevivían sólo 19.000. Después de la guerra, la localidad renació bajo su nombre checo, Terezín.

Thiers, (Louis-) Adolphe (18 abr. 1797, Marsella, Francia–3 sep. 1877, Saint-Germain-en-Laye, cerca de París). Político e historiador francés. Se trasladó a París en 1821 como periodista y cofundó el periódico opositor *Le National* en 1830. En la REVOLUCIÓN DE JULIO apoyó a LUIS FELIPE y fue ministro del interior (1832, 1834–36), primer ministro y canciller (1836, 1840). Como líder de los moderados conservadores, sofocó todas las insurrecciones. Después de la REVOLUCIÓN DE FEBRERO, ayudó a elegir a Luis Napoleón (luego NAPOLEÓN III) presidente de la SEGUNDA REPÚBLICA. Como líder de la oposición (1863–70), atacó las políticas imperiales de Napoleón III. Al encabezar la presidencia de la TERCERA REPÚBLICA (1871–73), negoció el fin de la guerra FRANCO-PRUSIANA y restableció el orden interno aplastando la Comuna de PARÍS. También escribió importantes obras históricas, entre las que se destacaron la voluminosa *Historia de la Revolución francesa* (10 vol., 1823–27) y la *Historia del Consulado y el Imperio* (20 vol., 1845–62).



Adolphe Thiers, retrato de Léon Bonnat, 1876; Museo del Louvre, París, Francia.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES

Thimann, Kenneth V(ivian) (5 ago. 1904, Ashford, Kent, Inglaterra–15 ene. 1997, Haverford, Pa., EE.UU.). Fitofisiólogo estadounidense de origen inglés. Obtuvo un Ph.D. en el Imperial College de Londres. En 1934 obtuvo y aisló AUXINA pura, importante hormona de crecimiento vegetal y, con varios colaboradores, demostró que la auxina estimula la elongación celular, la formación de raíces y el crecimiento de los brotes, descubrimientos que condujeron al desarrollo de la auxina 2,4-D sintética, de uso generalizado. El empleo de esta y otras sustancias químicas similares puede prevenir la caída prematura de los frutos y estimular el crecimiento de raíces abundantes en los tallos cortados; dado que las concentraciones elevadas de auxina son tóxicas para la mayoría de las plantas, las auxinas sintéticas son también efectivas para desmalezar.

Thimphu ver TIMBU

think tank ver CENTRO DE INVESTIGACIÓN

Thíra *antig.* **Thera** *ant.* **Santorín** *o* **Santorini** Isla de las CÍCLADAS del sur, Grecia. La isla está formada por restos de un volcán erupcionado y rodea una laguna con acantilados volcánicos que alcanzan los 300 m (1.000 pies) de altura. Thíra fue poblada durante la edad del bronce. Sus ruinas de la época MINOICA son anteriores a 2000 AC. Una de las más grandes erupciones volcánicas conocidas tuvo lugar en la isla c. 1500 AC, depositando ceniza y pumita en lugares tan lejanos como Egipto e Israel. La erupción ha sido vinculada a fenómenos como los milagros del ÉXODO y el hundimiento de la ATLÁNTIDA. Las excavaciones han revelado la existencia de una

rica ciudad minoica, enterrada bajo los detritos volcánicos. Los invasores dorios la poblaron nuevamente c. 1000 AC.

Thiruvananthapuram *ant.* **Trivandrum** Puerto marítimo (pob., 2001: 744.983 hab.), capital del estado de KERALA, India sudoccidental. La comunidad adquirió importancia cuando pasó a ser la capital del reino de TRAVANCORE en 1745. Un gran fuerte contiene varios palacios y un templo vaishnava, que es un conocido centro de peregrinación. Entre sus instituciones culturales destaca la Universidad de Kerala (1937).

Thjórsá, río Río más extenso de Islandia. Acarrea aguanieve desde varios glaciares y fluye en dirección sudoeste por 230 km (143 mi) para desembocar en el océano Atlántico norte. El curso del tercio inferior discurre a través de una extensa región agrícola. Constituye la principal fuente de energía hidroeléctrica del país.

Thomas, Clarence (n. 23 jun. 1948, Pinpoint, cerca de Savannah, Ga., EE.UU.). Jurista estadounidense. Se graduó en la escuela de derecho de la Universidad de Yale y se desempeñó en diversos cargos, como fiscal general adjunto en Missouri (1974–77), abogado de Monsanto Co. (1977–79), asesor en materias legislativas del senador John Danforth (1979–81), secretario adjunto en el departamento de educación de EE.UU. (1981–82) y presidente de la Comisión para la igualdad de oportunidades en el empleo (EEOC, por su sigla en inglés) en 1982–90. El pdte. GEORGE BUSH lo designó para integrar la Corte de Apelaciones de EE.UU. en 1990 y luego para formar parte de la Corte Suprema; se convirtió así en el segundo magistrado afroamericano en ascender al alto tribunal, después de THURGOOD MARSHALL. Las audiencias de confirmación en 1991 concitaron un enorme interés público y la atención de los medios de comunicación, en gran parte debido a las acusaciones en su contra de ACOSO SEXUAL de Anita Hill, profesora de derecho y antigua colega de Thomas en la EEOC. Thomas negó los cargos, y el Senado lo confirmó por estrecho margen de votos. Con discreta presencia en el tribunal, generalmente sigue un comportamiento predecible en sus juicios, conservadores, moderados y recelosos de la intromisión del gobierno federal en el ámbito de la política local y de los estados.

Thomas, Dylan (Marlais) (27 oct. 1914, Swansea, Gales–9 nov. 1953, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Escritor, poeta y prosista galés. Dejó la escuela a los 16 años de edad para trabajar como reportero. La intensidad emocional y la riqueza de su lenguaje metafórico, patentes ya en sus primeros libros de poesía, como *El mapa del amor* (1939), le reportaron merecida fama. En el más accesible *Muertes y entradas* (1946), que incluye el poema "Fern Hill", adopta a menudo el tono de un oráculo o de un bardo. Le siguen *En el sueño campestre* (1952), que contiene el poema "No entres dócilmente en esa buena noche", y *Poesía completa* (1952). La prosa de Thomas, en tanto, produjo títulos como el cómico *Retrato del artista cachorro* (1940), la célebre pieza para voces *Bajo el bosque lácteo* (1954), y la reminiscencia *Navidad de un niño en Gales* (1955). La lectura de sus poemas en público, con su declamación elocuente, contribuyó en gran medida a su popularidad. Las deudas y el alcoholismo del escritor comenzaron a pasarle la cuenta a fines de la década de 1930, y en 1953 la mezcla de alcohol y una sobredosis de medicinas acabó con su vida mientras se hallaba de gira por EE.UU.

Thomas, George H(enry) (31 jul. 1816, cond. de Southampton, Va., EE.UU.–28 mar. 1870, San Francisco, Cal.). General estadounidense. Egresó de West Point. Cuando estalló la guerra de Secesión, se mantuvo fiel a la Unión, a pesar de su origen sureño. Estuvo al mando de una fuerza independiente en Kentucky oriental, donde en 1862 ganó la primera victoria importante de la Unión en el Oeste. En la batalla de CHICKAMAUGA organizó una defensa irreducible y se ganó el ascenso a general de brigada y el apodo "la Roca de Chickamauga". En 1864 derrotó a las fuerzas de la Confederación al mando del gral. John B. Hood (n. 1831–m. 1879) en la batalla de Nashville, proeza que le valió otro ascenso y el reconocimiento del congreso.

Thomas, Lewis (25 nov. 1913, Flushing, N.Y., EE.UU.–3 dic. 1993, Nueva York). Médico y autor estadounidense. Asistió a la escuela de medicina en Harvard y más tarde enseñó en varias universidades. Fue presidente del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York (1973–83). Tradujo en galardonados ensayos su apasionado interés y admiración por los intrincados misterios de la biología en lúcidas meditaciones y reflexiones sobre esta disciplina. El más conocido de sus libros es *The Lives of a Cell* [Las vidas de la célula] (1974, National Book Award).

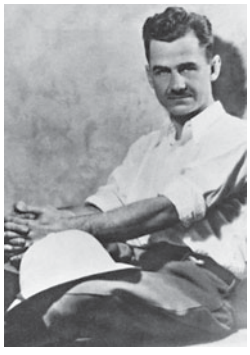

Lowell Thomas.
BROWN BROTHERS

Thomas, Lowell (Jackson) (6 abr. 1892, Woodington, Ohio, EE.UU.–29 ago. 1981, Pawling, N.Y.). Periodista, comentarista radial y escritor estadounidense. Corresponsal de guerra en Europa y el Medio Oriente cuando aún no cumplía 30 años de edad, en gran medida creó la leyenda en torno de T.E. LAWRENCE, a través de su cobertura exclusiva y más tarde con su libro *El coronel Lawrence de Arabia* (1924). A partir de 1930 fue una importante figura radial de la cadena CBS; durante casi dos generaciones su noticiero nocturno fue prácticamente una institución nacional. Estuvo en televisión desde el nacimiento de ese medio y, fruto de sus interminables viajes por el mundo, dictó conferencias, publicó diarios de viaje y más de 50 libros con sus aventuras y comentarios, entre ellos, *Kabluk of the Eskimo* [Kabluk, esquimal] (1932) y *The Seven Wonders of the World* [Las siete maravillas del mundo] (1956).

Thomas, Norman (Mattoon) (20 nov. 1884, Marion, Ohio, EE.UU.–19 dic. 1968, Huntington, N.Y.). Reformador social y político estadounidense. Fue ordenado ministro presbiteriano y ejerció como pastor de la iglesia de East Harlem de Nueva York. En 1918 ingresó al Partido Socialista y abandonó su labor parroquial para ser secretario de la pacifista Fellowship of Reconciliation. Colaboró en la fundación de la AMERICAN CIVIL LIBERTIES UNION y se desempeñó como codirector de la Liga por la democracia industrial (1922–37). Fue candidato del Partido Socialista a gobernador (1924), a alcalde de Nueva York (1925, 1929) y a presidente de EE.UU. (1928–48), y estuvo al mando del partido a partir de 1926. Terminada la segunda guerra mundial, en su calidad de presidente del Consejo mundial de posguerra, abogó por el desarme nuclear.



Norman Thomas.
BROWN BROTHERS

Thompson, Dorothy (9 jul. 1893, Lancaster, N.Y., EE.UU.–30 ene. 1961, Lisboa, Portugal). Periodista estadounidense. Después de la primera guerra mundial se desempeñó como corresponsal independiente en Europa. Sus reportajes sobre los nazis enfurecieron tanto a ADOLF HITLER que, en 1934, se convirtió en el primer periodista extranjero en ser expulsado de Alemania. Su columna "On the Record" fue inmensamente popular y entre 1941 y 1958 se publicó en al menos 170 periódicos. Entre los numerosos libros que escribió se cuentan *I Saw Hitler!* [¡Yo vi a Hitler!] (1932), *Refugees* [Refugiados]

(1938), *Let the Record Speak* [Que hablen los hechos] (1939) y *The Courage to Be Happy* [El coraje de ser feliz] (1957). Entre 1928 y 1942 estuvo casada con el novelista SINCLAIR LEWIS.

Thompson, E(dward) P(almer) (3 feb. 1924–28 ago. 1993, Upper Wick, Worcester, Inglaterra). Historiador británico. Sirvió junto a las tropas aliadas en Italia durante la segunda guerra mundial y fue profesor de las universidades de Leeds (1948–1965) y Warwick (1965–1971). Abandonó el Partido Comunista en 1956, tras la invasión soviética de Hungría, pero se mantuvo fiel al ideario marxista durante toda su vida. Su obra más conocida es *La formación de la clase obrera en Inglaterra* (1963), un admirado estudio del período 1780–1832. Entre sus otros libros se cuenta *Whigs and Hunters* [Conservadores y cazadores] (1975). Desde fines de la década de 1970 dedicó gran parte de su tiempo a la causa antinuclear.

Thompson, Emma (n. 15 abr. 1959, Londres, Inglaterra). Actriz y guionista británica. Después de graduarse en la Universidad de Cambridge, actuó en teatro y en varias series de televisión, y fue aclamada por la miniserie *Fortunes of War* (1987). Contrajo matrimonio con el director Kenneth Branagh (1989–94), y actuó en varias de sus películas, entre las que se cuentan *Enrique V* (1989), *Morir todavía* (1991) y *Mucho ruido y pocas nueces* (1993). También protagonizó *Regreso a Howard's End* (1992, premio de la Academia), *Lo que queda del día* (1993), *Sensatez y sentimientos* (1995), con la cual obtuvo un premio de la Academia al mejor guión, y *Primary colors* (1998). Entre su filmografía más reciente se cuentan *El beso de Judas* (1999), *Imagining Argentina* (2003), *Realmente amor* (2003), *Harry Potter y el prisionero de Azkabán* (2004).



Emma Thompson, 1990.
TERRY O'NEILL—HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Thompson, Hunter S(tockton) (18 jul. 1937, Louisville, Ky., EE.UU.–20 feb. 2005, Woody Creek, Col.). Periodista estadounidense. Tuvo dificultades con la ley en su juventud y más tarde sirvió en la Fuerza Aérea estadounidense. En 1965 se infiltró en la banda de motociclistas que se hacía llamar "Hells Angels" y escribió sobre esa experiencia en *Los ángeles del infierno* (1966). Escribió una novela sobre el mundo de la psicodelia y las drogas en la novela *Miedo y asco en Las Vegas* (1971), que se ha convertido en un clásico contemporáneo. Otros libros son *Fear and Loathing: On the Campaign Trail '72* [Miedo y repulsión: La campaña del 72] (1973), *La gran caza del tiburón* (1979) y *Better Than Sex* [Mejor que el sexo] (1994). Fue el creador del "periodismo gonzo", género que (según él mismo explica) nació fruto del azar y la desesperación. Su personalísimo estilo como cronista –en extremo subjetivo y de una alocada comicidad salvaje– le aseguró numerosos seguidores, particularmente en el ámbito de la contracultura.

Thomson (de Fleet), Roy (Herbert) Thomson, 1er barón (5 jun. 1894, Toronto, Canadá–4 ago. 1976, Londres, Inglaterra). Empresario de medios de comunicaciones británico de origen canadiense. En la década de 1930 comenzó a adquirir emisoras de radio y periódicos en Ontario y más tarde expandió sus intereses en Gran Bretaña y Estados Unidos, y añadió estaciones de televisión. En 1952 adquirió la propiedad del periódico *The Scotsman* y se trasladó a Edimburgo para administrarlo. En 1959 compró el grupo Kemsley, el mayor conglomerado de prensa escrita de Gran Bretaña y propietario del *Sunday Times*. En 1967 realizó su adquisición más importante, el periódico *The Times* de Londres, al que en seguida inyectó fuertes sumas de dinero para asegurar su estabilidad financiera. En la década de 1970 se asoció con un consorcio energético que más tarde descubriría dos yacimientos petrolíferos. En 1981 el consorcio vendió *The Times* y en 1995 se deshizo de su participación en otros periódicos del Reino Unido. Los primeros años del s. XXI han visto la expansión de este grupo en la industria editorial así como en otros rubros, y en la actualidad Thomson Corp. es uno de los grandes conglomerados editoriales del mundo.

Thomson, J(ohn) Edgar (10 feb. 1808, Springfield Township, Pa., EE.UU.–27 may. 1874, Filadelfia, Pa.). Ingeniero civil y ejecutivo de ferrocarriles estadounidense. Se incorporó al cuerpo de ingenieros de Pensilvania a la edad de 19 años. En 1847 fue contratado como ingeniero jefe de la Pennsylvania Railroad Co., empresa recién creada con el objetivo de competir con las líneas comerciales que partían hacia el oeste desde Nueva York y otros estados del este. Asumió como presidente de la empresa en 1852 y supervisó la construcción de una línea ferroviaria que cruzaba los montes Allegheny sin utilizar pendientes. Durante los 22 años siguientes, Thomson consolidó una red ferroviaria desde Filadelfia hasta Chicago mediante la extensión de líneas férreas de 400 a 10.000 km (250–6.000 mi).

Thomson, Sir J(oseph) J(ohn) (18 dic. 1856, Cheetham Hill, cerca de Manchester, Inglaterra–30 ago. 1940, Cambridge, Cambridgeshire). Físico inglés. Educado en la Universidad de Cambridge, enseñó en esa misma universidad, en el laboratorio de Cavendish (1884–1918), el cual desarrolló hasta llegar a ser una institución de renombre mundial, y fue rector del Trinity College (1918–40). En 1897 demostró que los rayos catódicos eran partículas en movimiento a gran velocidad, y mediante la medición de la desviación de su trayectoria producida por campos eléctricos y magnéticos, determinó que esas partículas eran de masa cerca de 2.000 veces menor que la partícula atómica más liviana conocida. Originalmente llamados corpúsculos por Thomson, esas partículas ahora se conocen como ELECTRONES. Su descubrimiento ayudó a revolucionar el conocimiento de la estructura atómica. En 1903 sugirió una teoría discontinua de la luz, presagiando la teoría posterior de ALBERT EINSTEIN de los fotones. Más tarde descubrió los isótopos e inventó la ESPECTROMETRÍA DE MASAS. En 1906, Thomson recibió el Premio Nobel de Física sobre la conductividad eléctrica de los gases. Durante toda su vida destacó como un profesor sobresaliente, y siete de sus ayudantes llegaron también a ser distinguidos con un Premio Nobel.

Thomson, Virgil (25 nov. 1896, Kansas City, Mo., EE.UU.–30 sep. 1989, Nueva York, N.Y.). Compositor y crítico estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard con el propósito de convertirse en pianista y organista. Mientras cursaba estudios en París con NADIA BOULANGER (1921), conoció a los compositores franceses conocidos como Les SIX y su círculo, y luego se inició en la composición. Durante su residencia en París (1925–40) tomó contacto con GERTRUDE STEIN, con quien compuso las óperas *Four Saints in Three Acts* (1928) y *The Mother of Us All* (1946), las que poseen un encantador estilo naïve. De regreso en Nueva York, trabajó como crítico musical del *Herald Tribune* (1940–54) y sus críticas, escritas con elegancia, fueron respetadas por centrarse en la música más que en los intérpretes. Entre otras obras de su autoría figuran la música para los filmes *The Plow That Broke the Plains* (1936) y *The Louisiana Story* (1949, Premio Pulitzer).

Thonet, Michael (2 jul. 1796, Boppard, Trier–3 mar. 1871, Viena, Austria). Pionero austríaco de origen alemán de la industrialización de la manufacturera mobiliaria. Creó un sistema de enchapes curvados a vapor, c. 1830, y fabricó sillas livianas y curvilíneas. En 1856, ya había perfeccionado el curvado de madera de haya sólida con calor e inició la producción masiva de MOBILIARIO DE MADERA CURVADA. Instaló fábricas en Hungría y Moravia, abriendo mueblerías desde Moscú hasta Chicago. En 1870 fabricaba muebles en cantidades nunca vistas hasta ese momento. En la actualidad, su mobiliario todavía se fabrica.

Thor *o* **Tor** Deidad común a todos los pueblos escandinavos, representado como un gran guerrero barbirrojo de enorme fuerza. Hijo de ODÍN (según algunas leyendas) y Jord, diosa de la Tierra, era el enemigo implacable de la dañina raza de gigantes, pero benevolente con los humanos. Su nombre designa la palabra germana para trueno. Su gran arma era el martillo, Mjollnir. Su mayor enemigo era la serpiente terrenal Jörmungand, a quien estaba destinado a matar y a ser matado por ella, en la RAGNARÖK. Identificado en ocasiones con el dios romano Júpiter, así el jueves o dies Jovis (día de Júpiter) latino dio origen en la lengua inglesa al *Thursday*, o día de Thor.

Thor, cohete MISIL desarrollado inicialmente por la fuerza aérea de EE.UU. como un misil balístico de alcance intermedio. Entró en operaciones en 1958 y más tarde se modificó para servir como primera etapa de una LANZADERA ESPACIAL de varias naves. Los cohetes Thor fueron retirados de servicio en 1963. Para sus lanzamientos al espacio fue equipado con tres motores auxiliares que casi duplicaron su empuje original.

Thoreau, Henry David (12 jul. 1817, Concord, Mass., EE.UU.–6 may. 1862, Concord). Pensador, ensayista y naturalista estadounidense. Se graduó de la Universidad de Harvard y fue maestro de escuela durante muchos años antes de dejar su trabajo y transformarse en un poeta de la naturaleza. De regreso en Concord, y bajo el influjo de RALPH WALDO EMERSON, comenzó a publicar artículos en la revista trascendentalista *The Dial*. Entre 1845 y 1847 vivió en una cabaña junto a la laguna Walden, en Concord, para demostrar las ventajas y satisfacciones de una existencia sencilla; los ensayos en que hace la crónica de su vida cotidiana en tal entorno fueron recopilados en lo que se considera su obra maestra, *Walden o la vida en los bosques* (1854). *Una semana en los ríos Concord y Merrimac* (1849) fue el único otro libro que publicó en vida. En su ensayo, *Desobediencia civil* (1849), reflexiona sobre la noche que pasó en prisión por oponerse a la guerra mexicano-estadounidense; sus ideas acerca de la resistencia pasiva las adoptarían más tarde figuras como MOHANDAS K. GANDHI y MARTIN LUTHER KING, JR. En sus últimos años decayó su interés por el TRASCENDENTALISMO y se dedicó a la causa abolicionista. Sus numerosos textos sobre la naturaleza y la crónica de sus viajes por Canadá, el estado de Maine y el área de Cape Cod reflejan toda la personalidad de un avezado naturalista. Tras su muerte se publicaron sus obras completas en 20 vol., y otros escritos han seguido editándose hasta el día de hoy.



Henry David Thoreau, retrato por Samuel Worcester Rowse, 1854; Concord Free Public Library, Massachusetts, EE.UU.

GENTILEZA DE LA CORPORATION OF THE FREE PUBLIC LIBRARY, CONCORD, MASS., EE.UU.

Thorez, Maurice (28 abr. 1900, Noyelles-Godault, Francia–11 jul. 1964, alta mar rumbo a Yalta). Político comunista francés. Comenzó trabajando como minero del carbón a los 12 años de edad. Se unió al PARTIDO COMUNISTA FRANCÉS c. 1920 y fue arrestado varias veces por agitación. Después de convertirse en secretario local del partido (1923), ascendió a secretario general (1930). Participó en la Cámara de Diputados (1932–39, 1945–60) y ayudó a formar el gobierno del Frente Popular en 1936. Vivió en la Unión Soviética (1943–44), luego regresó a Francia y fue ministro de Estado (1945) y viceprimer ministro (1946, 1947). Continuó siendo un devoto estalinista incluso después de que NIKITA JRUSCHOV denunciara a Stalin en 1956.

Thorndike, Dame (Agnes) Sybil (24 oct. 1882, Gainsborough, Lincolnshire, Inglaterra–9 jun. 1976, Londres). Actriz británica. Formó parte de la compañía OLD VIC en Londres (1914–18), donde se convirtió en una sobresaliente actriz. Se destacó por su versatilidad en obras clásicas y modernas, y fue la primera protagonista de *Santa Juana*, obra que escribió para ella GEORGE BERNARD SHAW (1924). Posteriormente ejerció como directora artística de varios teatros londinenses, y actuó en numerosas ocasiones con su esposo, el actor y director Lewis Casson, en sus más de cinco décadas de carrera teatral.

Thorndike, Edward L(ee) (31 ago. 1874, Williamsburg, Mass., EE.UU.–9 ago. 1949, Montrose, N.Y.) Psicólogo estadounidense. Se formó bajo la dirección de WILLIAM JAMES y JAMES MCKEEN CATTELL y después ejerció la docencia en la Universidad de Columbia (1904–40). Pionero en el campo del aprendizaje animal y la psicología educacional, desarrolló una forma de conductismo conocida como coneccionismo, que sostiene que el aprendizaje se produce por nexos de asociación. Contribuyó en gran medida al desarrollo de métodos cuantitativos experimentales y de métodos de enseñanza más eficientes y con base científica. Entre sus obras se cuentan *Introduction to the Theory of Mental and Social Measurements* [Introducción a la teoría de la medición mental y social] (1904), *Principles of Teaching Based on Psychology* [Principios de enseñanza basados en la psicología] (1906), *Inteligencia animal* (1911) y *The Psychology of Wants, Interests, and Attitudes* [La Psicología de las carencias, intereses y actitudes] (1935).

Thorp, John (1784, Rehoboth, Mass., EE.UU.–15 nov. 1848, Providence, R.I.). Inventor estadounidense. En 1828 inventó la hiladora de anillo. En la década de 1860, esta última reemplazó a la HILADORA DE ALGODÓN de SAMUEL CROMPTON en muchas de las plantas textiles del mundo por su mayor productividad y simplicidad.

Thorpe, Jim *p. ext.* **James Francis Thorpe** (28 may. 1888, cerca de Prague, Territorio Indio–28 mar. 1953, Lomita, Cal., EE.UU.). Atleta estadounidense. De ascendencia predominantemente indígena (sauk y fox), se entrenó como *halfback* de fútbol americano bajo las órdenes de POP WARNER, mientras estudiaba en la Indian Industrial School en Carlisle, Pa. (1908–12), donde también sobresalió en béisbol, baloncesto, boxeo, lacrosse, natación y hockey. En 1912 ganó por amplio margen el decatlón y el pentatlón en los Juegos Olímpicos, pero en 1913 lo despojaron de sus medallas al descubrirse que había jugado béisbol en forma semiprofesional. Después jugó béisbol y fútbol americano como profesional y en 1920–21 fue el primer presidente de lo que llegaría a ser la NFL. En 1983 se le restituyeron en forma póstuma las medallas olímpicas. Es considerado unánimemente el mejor atleta estadounidense del s. XX.

Thorvaldsen, Bertel (19 nov. 1770, ó 13 nov. 1768, Copenhague, Dinamarca–24 mar. 1844). Escultor danés. Hijo de un tallador de madera islandés, estudió en Copenhague y obtuvo una beca para viajar a Roma, donde permanecería durante más de 40 años ejerciendo una de las carreras escultóricas más exitosas del s. XIX. Su regreso a Copenhague en 1838 fue celebrado como un suceso nacional. La mayoría de sus esculturas son reinterpretaciones de figuras y temas clásicos; también creó estatuas religiosas, y bustos de personajes.



"Thorvaldsen apoyado en la estatua de Hope", escultura en mármol de Bertel Thorvaldsen, 1839.

GENTILEZA DEL MUSEO THORVALDSEN, COPENHAGUE

Three Mile Island Central de energía nuclear situada cerca de Harrisburg, Pa., lugar del accidente más grave ocurrido en la historia de la industria nuclear estadounidense (28 mar. 1979). Fa-



Central de energía nuclear de Three Mile Island, junto al Susquehanna, EE.UU.
JOHN S. ZEEDICK/GETTY IMAGES

llas mecánicas y errores humanos causaron la fusión parcial del núcleo atómico y el escape de gases radiactivos. Pese a las declaraciones de que hubo poco riesgo para la salud de la población, el accidente acrecentó los temores de la gente acerca de la seguridad de la energía nuclear, reforzando la oposición pública a su uso, lo que de hecho detuvo la construcción de reactores nucleares y el desarrollo de otras centrales nucleares en EE.UU.

Thuan Thien ver LE LOI

Thugga *actual* **Dougga** Antigua ciudad de África septentrional. Situada al oeste de la actual ciudad de Túnez, era una ciudad regional importante en la época en que los romanos se apoderaron de ella, c. 200 DC. Constituye el yacimiento arqueológico romano mejor conservado de Túnez; entre sus ruinas hay un arco en honor del emperador romano SEPTIMIO SEVERO, un foro, baños públicos, villas, un acueducto, un teatro y un templo dedicado a Júpiter, Juno y Minerva. También se encuentran las ruinas de un mausoleo prerromano del s. II AC. Thugga fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1997.

Thunderbolt ver P-47

Thünen, Johann Heinrich von (24 jun. 1783, Jever, Oldenburg–22 sep. 1850, Tellow, Mecklemburgo). Economista y agrónomo alemán. Después de realizar una investigación en su propia finca sobre la relación entre los costos de transporte de un producto y el lugar de producción, planteó sus teorías en su obra *Der isolierte Staat* [El Estado aislado] (1826). Se basó en una ciudad imaginaria, aislada en el centro de una llanura fértil, para crear un modelo de zonas concéntricas de producción agrícola. Los productos de mayor peso y los perecederos se producirían cerca de la ciudad, en tanto que los productos más livianos y durables se producirían en la periferia. El rédito de la tierra disminuiría en la medida en que aumentaran los costos de transporte a la ciudad. El modelo de Thünen influyó en muchos autores que abordaron el tema con posterioridad.

Thurber, James (Grover) (8 dic. 1894, Columbus, Ohio, EE.UU.–2 nov. 1961, Nueva York, N.Y.). Escritor y caricaturista estadounidense. Asistió a la Universidad Estatal de Ohio antes de mudarse a Nueva York en 1926. Trabajó para la revista *The New Yorker* de 1927 a 1933, y posteriormente siguió vinculado a la misma como uno de sus colaboradores más prestigiosos. El mismo ilustró su primer libro, *Is Sex Necessary?* [¿Es el sexo necesario?] (1929; con E.B. White), y sus caricaturas llegaron a estar entre las más reconocibles en EE.UU. En 1940 una ceguera progresiva comenzó a afectar su labor como dibujante, y hacia 1952 debió abandonarla por completo. Entre sus escritos se cuentan *My Life and Hard Times* [Mi vida en tiempos difíciles] (1933), *Fables for Our Time* [Fábulas para nuestros tiempos] (1940) y el libro para niños *The 13 Clocks* [Los trece relojes] (1950). Entre los personajes que creó se destaca el del perplejo residente urbano que se refugia en la fantasía, como se aprecia en su cuento "La vida secreta de Walter Mitty" (1939; película, 1946).

Thurmond, (James) Strom (5 dic. 1902, Edgefield, S.C., EE.UU.–26 jun. 2003, Edgefield). Político y senador estadounidense (1955–2003). Fue senador en el sistema legislativo de Carolina del Sur (1933–38) y juez de circuito (1938–41). Como gobernador (1947–51), amplió el sistema educacional del estado. En la convención demócrata de 1948 encabezó la disidencia de los delegados sureños que objetaban los planteamientos relativos a los derechos civiles del programa del partido; los denominados DIXIECRATS lo nombraron su candidato presidencial; obtuvo 39 votos electorales. En 1954 fue elegido senador y en 1964 se cambió al Partido Republicano. Fue el senador que estuvo más tiempo en el cargo. Ultraconservador, defendió los derechos de los estados, se opuso a las leyes sobre derechos civiles y apoyó los aumentos del gasto militar.

Thurstone, L(ouis) L(eon) (29 may. 1887, Chicago, Ill, EE.UU.–29 sep. 1955, Chapel Hill, N.C.). Psicólogo estadounidense. Ejerció la docencia principalmente en la Universidad de Chicago (1927–52). Se ocupó de la medición de las actitudes e inteligencia de las personas y contribuyó al desarrollo de la psicometría. En su obra principal, *The Vectors of the Mind* [Los vectores de la mente] (1935), cuya versión revisada fue *Multiple Factor Analysis* [Análisis multifactorial] (1947), presentó la técnica del análisis multifactorial para explicar las correlaciones entre los resultados de las pruebas psicológicas.

Thyssen, Fritz (9 nov. 1873, Mülheim, Alemania–8 feb. 1951, Buenos Aires, Argentina). Industrial alemán y sostenedor financiero de ADOLF HITLER. Ingresó al negocio familiar del hierro, acero y carbón, y heredó la fortuna y el imperio de su padre en 1926 (ver THYSSENKRUPP AG). Creó un consorcio empresarial familiar que llegó a controlar más del 75% de las reservas auríferas de Alemania y empleó a 200.000 trabajadores. Angustiado por el ascenso del socialismo en Alemania, apoyó a Hitler y ayudó a financiar su camino a la cancillería. Sin embargo, se opuso a las políticas posteriores de Hitler y huyó a Suiza en 1939, lo que permitió a Hitler confiscar su fortuna (cerca de US$ 88 millones). Fue arrestado en Francia (1941) y encarcelado por los nazis. Después de la guerra, fue condenado como "nazi de importancia secundaria" y se le ordenó pagar un 15% de su propiedad como indemnización.

ThyssenKrupp AG Empresa alemana del acero. La firma Krupp empezó a operar en 1811 cuando Friedrich Krupp (n. 1787–m. 1826) fundó una acería en Essen que se mantuvo como propiedad familiar durante un siglo y medio. Conocida por su acero de alta calidad, sus cañones y otros armamentos, Krupp prosperó con el surgimiento de la armada alemana. Tuvo el monopolio de la fabricación de armas durante la primera guerra mundial. Una de las más poderosas fue el cañón "GRAN BERTA". Después de la guerra se prohibió a Alemania fabricar armas, por lo que se desmanteló parte de las instalaciones de la empresa, aunque continuó siendo un enorme imperio industrial. Las fábricas Krupp fueron fundamentales para el rearme ilegal de Alemania en la década de 1930, bajo la administración de ADOLF HITLER. Después de la segunda guerra mundial, Alfried Krupp (n. 1907–m. 1967) fue condenado por crímenes de guerra debido al uso de trabajo forzado y se ordenó confiscar todas sus propiedades. No obstante, al estallar la guerra de Corea, fue amnistiado y se le restituyeron sus bienes. En 1968, después de que su hijo renunciara al apellido Krupp y a la fortuna familiar, la empresa pasó a ser una sociedad anónima abierta. En 1992 se fusionó con Hoesch AG y se transformó en Fried Krupp AG Hoesch-Krupp. Por su parte, Thyssen AG empezó a operar como una planta de laminación fundada por August Thyssen (n. 1842–m. 1926). Se fusionó con otras siete acererías y adoptó la razón social Vereinigte Stahlwerke AG, pero retomó su propia identidad en 1953. Después de que en 1997 se fusionaran las divisiones de acero de las empresas competidoras y adoptaran la razón social Thyssen Krupp

Stahl, los demás segmentos de cada empresa se fusionaron en 1999 y se originó la empresa ThyssenKrupp AG. Algunos de sus productos son acero, elementos para la construcción, piezas de automóvil, ascensores y servicios de ingeniería.



Mausoleo de Mao Zedong en la plaza de Tiananmen, Beijing, China.
CHINA PHOTOS/GETTY IMAGES

Tiahuanaco Importante civilización ANDINA precolombina, (ver PRECOLOMBINO), conocida por las ruinas del mismo nombre cerca de la ribera sur del lago TITICACA en Bolivia. La civilización se extendía por amplias regiones altiplánicas de Bolivia y Perú, así como partes de Argentina y Chile. Las ruinas más antiguas del emplazamiento principal datan c. 200 AC–c. 200 DC y sus edificios más importantes c. 600 DC–c. 1000. Los artefactos que han sobrevivido incluyen estelas, cerámica decorada y la famosa Puerta del Sol, entrada monolítica con signos esculpidos. Gran parte del éxito de la cultura Tiahuanaco se debió a la técnica de cultivo en terrazas, según la cual las elevadas superficies de plantación se separaban por canales que retenían el calor del sol durante las frías noches, evitando que la cosecha se congelara. Las algas que crecían en los canales se usaban como fertilizante. En 1200 DC había desaparecido la civilización.

Tiamat En la mitología mesopotámica, diosa primitiva, personificación del agua salada y la madre de los dioses. Cuando un conflicto entre su esposo Apsu con otros dioses resultó en la muerte de aquel, Tiamat entró en guerra con otras deidades, respaldada por un ejército de demonios de su creación. Su batalla con MARDUK y posterior derrota a manos de este forman la esencia de la epopeya babilónica sobre la creación *Enuma elish*. Con el cuerpo inmolado de Tiamat, Marduk creó los cielos y la Tierra.

tiamina *o* **vitamina B$_1$** Compuesto orgánico, parte del complejo de VITAMINA B, necesario en el metabolismo de los carbohidratos. Realiza estas funciones cuando está en su forma activa, como componente de la COENZIMA pirofosfato de tiamina. Su estructura molecular comprende un anillo sustituido de PIRIDINA y un anillo de tiazol. La tiamina se encuentra en forma abundante en los granos de cereal enteros y en otras semillas. Su deficiencia conduce al BERIBERI.

Tian *o* **T'ien** *chino* **"Cielo"** En la religión autóctona china, el poder supremo que reina sobre humanos y dioses menores. El término se refiere a una divinidad, a la naturaleza impersonal o a ambos. En cuanto dios, Tian es un poder impersonal, al contrario del gobernante supremo Shangdi, aunque los dos están estrechamente identificados y a veces sus nombres se usan como sinónimos. En referencias posteriores, a Tian se lo asimila a la naturaleza o al destino. En general, los eruditos concuerdan en que Tian era la fuente de la ley moral, aunque han debatido extensamente sobre si este respondía a las plegarias y recompensaba y castigaba las acciones humanas, o si los acontecimientos simplemente seguían su orden y principios.

Tian Shan *o* **Tien Shan** *o* **T'ien Shan ("Montañas celestiales")** Sistema montañoso de Asia central. Situado principalmente en KIRGUIZISTÁN y el noroeste de China (región autónoma de XINJIANG), sus cordilleras y valles se extienden unos 2.500 km (1.500 mi) en dirección este-oeste. Su cumbre más alta es el pico Pobiedi (o pico Victoria), en Kirguizistán, de 7.437 m (24.400 pies) de altitud; fue descubierto por una expedición soviética en 1943. La mayoría de sus habitantes viven en el valle del FERGANÁ, en Uzbekistán.

Tiananmen, plaza de Una de las plazas públicas más extensas del mundo, originalmente diseñada y construida en Beijing, China, en 1651 y ampliada en 1958. Su nombre se debe al imponente monolito de la "Puerta de la paz celestial" (Tiananmen) en su extremo norte. Contiene y está rodeada de edificios, museos y monumentos, entre ellos el mausoleo de Mao Zedong, donde yacen los restos del líder chino. La plaza de Tiananmen ha sido el centro de manifestaciones políticas. Ver también FANG LIZHI.

Tiancong ver HONGTAIJI

Tianjin *o* **T'ien-chin** *convencional* **Tientsin** Puerto marítimo y municipalidad con rango provincial (pob., est. 2003: ciudad, 4.933.100 hab.; pob. est., 2002: municipalidad, 10.070.000 hab.), China nororiental. La municipalidad, ubicada en el golfo del BOHAI, limita con la provincia de HEBEI y la municipalidad de BEIJING; tiene una superficie de 11.300 km^2 (4.400 mi^2). La ciudad, la tercera más poblada de China, se encuentra en la cabecera del río Hai He, de corta extensión, que desemboca en el golfo del Bohai; Tianjin está conectada con el YANGTZÉ (Chang Jiang) por el GRAN CANAL. Ha sido un importante centro de transporte y comercio desde la época de la dinastía YUAN en el s. XIII. Durante la dinastía MING (1368–1644) fue una ciudad fortificada. Los británicos y franceses la ocuparon durante la segunda guerra del OPIO (1856–60); un tratado firmado en Tianjin en 1858 permitió la apertura de once puertos chinos al comercio exterior. Como puerto abierto, se desarrolló rápidamente. Fue escenario de cruentos combates durante la rebelión de los BÓXERS (1900), después de la cual fue sometida a una comisión internacional y se derribaron sus murallas. Es el puerto más importante del norte de China y el segundo centro manufacturero del país. Entre sus instituciones de educación superior están la Universidad de Tianjin (1895) y la Universidad de Nankai (1919).

Tianshidao ver CINCO CELEMINES DE ARROZ

Tiantai *japonés* **Tendai** Secta budista fundada por ZHIYI en el s. VI DC. Su escritura principal es el SUTRA DEL LOTO y, en consecuencia, su escuela se conoce como la escuela del Loto. Su doctrina filosófica básica está resumida como la Triple Verdad: todos los DHARMAS carecen de realidad ontológica; sin embargo, tienen una existencia temporal; y son a la vez irreales y temporalmente existentes, una verdad absoluta que sobrepasa a las demás. En el Tiantai, toda la enseñanza budista se ordena en un gran esquema jerárquico. SAICHO intentó incorporar en Japón la meditación ZEN, la disciplina monástica y los cultos esotéricos. También se fomentó la mezcla de SINTOÍSMO y budismo.

Tibbett, Lawrence *orig.* **Lawrence Mervil Tibbet** (16 nov. 1896, Bakersfield, Cal., EE.UU.–15 jul. 1960, Nueva York, N.Y.) Barítono estadounidense. Trabajó como actor can-

tante antes de dedicarse a la ópera. Después de su debut en 1923 en el Metropolitan Opera, su primer éxito importante sucedió en 1925, cuando protagonizó a Ford en *Falstaff* de GIUSEPPE VERDI. Durante los años siguientes representó la mayor parte de los papeles principales para barítono en el Metropolitan y permaneció con la compañía durante 27 temporadas. Fue también protagonista de varios filmes musicales y apareció en el popular programa radial *Your Hit Parade*.

Tíber, río *italiano* **Tevere** Río de Italia. Es el segundo más largo del país; nace en los APENINOS toscanos y fluye hacia el sur por 405 km (252 mi), atravesando la ciudad de ROMA al final de su curso, antes de desembocar en el Mediterráneo, a la altura de OSTIA. Durante el Imperio romano fue una importante ruta fluvial para el comercio. Si bien el Tíber ha sido dragado esporádicamente a lo largo de los siglos, su persistente sedimentación ha limitado su uso en los tiempos modernos.

Tiberíades *hebreo* **Teverya** Ciudad (pob. est. 2004: 40.100 hab.) y balneario en el nordeste de Israel. Situada junto al lago de TIBERÍADES (mar de Galilea) a 210 m (689 pies) bajo el nivel del mar, es una de las ciudades de menor altitud del mundo. Su fundación data c. 20 DC por HERODES ANTIPAS y recibió su nombre en honor del emperador romano TIBERIO. Después de la destrucción de JERUSALÉN por los romanos en 70 DC, el lugar llegó a ser un centro de estudios judaicos y más tarde sede del SANEDRÍN y de escuelas rabínicas. Allí se editó el TALMUD en los s. III–VI. En 1187, SALADINO tomó Tiberíades de manos de los cruzados. La moderna ciudad fue refundada en 1922 bajo el mandato británico y en 1948 pasó a formar parte de la independizada Israel. Entre sus lugares históricos está la tumba del gran sabio judío MOSHÉ MAIMÓNIDES. Junto con HEBRÓN, Jerusalén y SAFED, es una de las cuatro ciudades sagradas del JUDAÍSMO.

Tiberíades, lago de *o* **mar de Galilea** Lago dulce acuícola del norte de Israel. Tiene 21 km (13 mi) de longitud y 11 km (7 mi) de anchura; se sitúa unos 212 m (700 pies) bajo el nivel del mar y la mayor parte de sus aguas provienen del río JORDÁN. La región ha estado habitada desde hace milenios; en ella se han encontrado restos arqueológicos que datan de unos 500.000 años atrás, siendo una de los más antiguas del Medio Oriente. En el s. I DC era una región rica y populosa; los cristianos la conocen como escenario de varios episodios de la vida de JESÚS. Las aguas del lago riegan actualmente la zona agrícola circundante. Se han instalado modernos centros termales, y los baños en TIBERÍADES son una de las atracciones del turismo invernal del país.



"Cristo con san Pedro y los discípulos en el mar de Galilea", de Lucas Gassel.
FINE ART PHOTOGRAPHIC LIBRARY/CORBIS

Tiberio *latín* **Tiberius (Julius) Caesar Augustus** *orig.* **Tiberius Claudius Nero** (16 nov. 42 AC–16 mar. 37 DC, Capreae, cerca de Nápoles). Segundo emperador romano (14–37 DC). Fue criado por AUGUSTO, quien se había casado con su madre, Livia Drusila. En su primer comando militar, a la edad de 22 años, recuperó los estandartes de legiones romanas perdidos durante décadas en Partia y fue aclamado a su regreso. Se lo obligó a repudiar a su amada esposa para casarse con la hija de Augusto, JULIA (12 AC). A pesar de haber sido nombrado TRIBUNO, se exilió en Rodas (6 AC), donde se convirtió en un ser colérico y solitario. En 4 AC, Augusto exilió a Julia debido a su promiscuidad, llamó de regreso a Tiberio y lo nombró su heredero. Como emperador, inicialmente condujo el estado con eficiencia e instauró algunas reformas, y solo en forma ocasional aplicó medidas severas, como la expulsión de los judíos de Roma con un pretexto cualquiera. Cuando su hijo Druso murió en forma misteriosa, depositó su confianza en SEJANO y fue convencido de trasladarse a Capri (27). En la etapa final de su gobierno se volvió cada vez más violento, ordenando la ejecución y persecución de sus enemigos. Cuando Sejano fue proclamado cónsul en 31, Tiberio comenzó a sospechar de su ambición, lo hizo ejecutar y luego nombró heredero a CALÍGULA. En 37 la guardia PRETORIANA declaró su adhesión a Calígula y asesinó a Tiberio en su lecho de enfermo.



Tiberio, busto de mármol encontrado en Egipto en 1896; Ny Carlsberg Glyptotek, Copenhague.
GENTILEZA DE NY CARLSBERG GLYPTOTEK, COPENHAGUE

Tíbet *tibetano* **Bod** *chino* **Xizang** *o* **Hsi-tsang** Región autónoma (pob., est. 2002: 2.670.000 hab.) de China occidental. Limita con INDIA (incluida la región de CACHEMIRA), NEPAL, BUTÁN y MYANMAR (Birmania), las provincias de YUNNAN, SICHUAN y QINGHAI, y la región autónoma de XINJIANG. Tiene una superficie de 1.221.600 km^2 (471.700 mi^2) y su capital es LHASA. Antes de la década de 1950 fue una entidad única, con su propia cultura y religión budista, que pretendía el aislacionismo. Situada en una meseta que promedia los 4.500 m (15.000 pies) sobre el nivel del mar, es la región más elevada del mundo. Entre las cadenas montañosas circundantes destacan los montes KUNLUN y los HIMALAYA; el monte EVEREST (Chomolungma) se levanta en su frontera con Nepal. El Tíbet surgió como un poderoso reino budista en los s. VII –IX DC. Quedó bajo control de los mongoles en el s. XIII y de la dinastía Qing (ver MANCHÚ) en el s. XVIII. Tras la Revolución china de 1911–12 consiguió un grado de autonomía. En 1950, el Ejército de liberación popular chino invadió el Tíbet y restableció la autoridad china en la región. En 1959, el decimocuarto DALAI LAMA, Bstan-'dzin-rgya-mtsho, dirigió una rebelión infructuosa, después de la cual huyó a la India donde constituyó un gobierno en el exilio. En 1965 se estableció la región autónoma del Tíbet. Muchos de los tesoros culturales tibetanos fueron destruidos o dañados gravemente durante la REVOLUCIÓN CULTURAL, pero se han llevado a cabo trabajos de restauración desde entonces.

tibetano Lengua CHINOTIBETANA hablada por más de cinco millones de personas en el Tíbet (Xizang) y en las provincias de Qinghai, Sichuan y Gansu de China, además de Bután, el norte de Nepal y la región de Cachemira, en India y Pakistán. Desde 1960, algunos enclaves de hablantes de tibetano se han dispersado hacia la India y otras partes del mundo. El tibetano oral abarca una variada gama de dialectos, divididos convencionalmente en varios grupos: el occidental, incluidos el balti y el ladakh en Jammu y Cachemira; el central, que abarca la lengua de Lhasa y la mayoría de los dialectos nepaleses (incluido el sherpa); el del sur, que consigna los dialectos de Sikkim y Bután; el khams o el grupo del sudeste, que incluye los dialectos de la meseta interior, del sur de Qinghai, del Tíbet oriental y de partes de Sichuan occidental, y el amdo o grupo del nordeste, que engloba los dialectos del norte de Qinghai, el sur de Gansu y el norte de Sichuan. La mayoría de los tibetanos comparten una lengua literaria escrita con un sistema característico de discutido origen, que fue documentado por primera vez en el s. VIII DC.

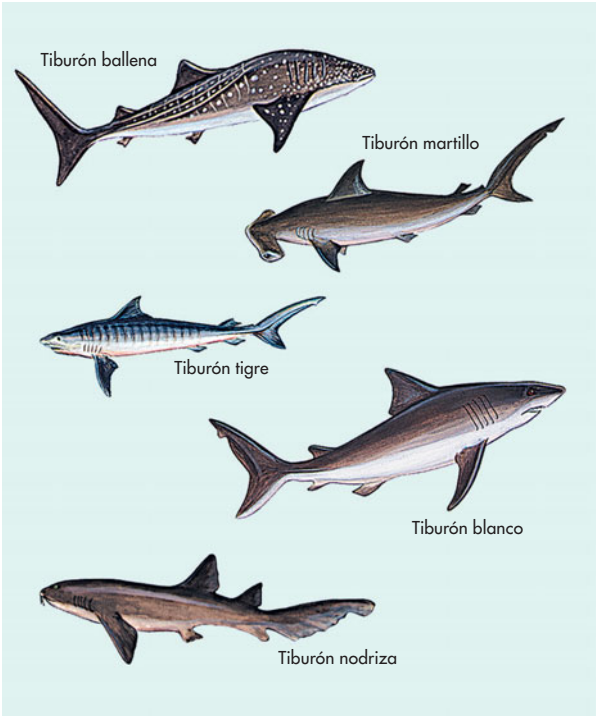

Diferentes tipos de tiburones.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tiburón Cualquiera de más de 300 especies de peces cartilaginosos predadores (orden Selachii). Aunque es un animal antiguo, ha cambiado poco en 100 millones de años. Se caracteriza por su piel gris opaca y áspera, con escamas denticulares. La mayoría de los tiburones tienen una cola musculosa, asimétrica y vuelta hacia arriba; aletas puntiagudas; hocico puntudo y dientes triangulares afilados. Los tiburones carecen de vejiga natatoria, y deben nadar continuamente para no hundirse. La mayoría de las especies son vivíparas. Varias especies pueden ser peligrosas para los humanos (p. ej., GRAN TIBURÓN BLANCO, PEZ MARTILLO, TIBURÓN TIGRE, TIBURÓN TORO); los de menor tamaño, llamados topos, perros y MIELGAS, son para pesca comercial. Ver también CAILÓN; MARRAJO; PEZ ZORRO; TIBURÓN BALLENA; TIBURÓN PEREGRINO.

tiburón ballena Especie (*Rhincodon typus*) de TIBURÓN gigantesco pero inofensivo que se encuentra en todo el mundo, aunque principalmente en los trópicos. El mayor de los peces vivos, suele medir unos 9 m (30 pies) de largo, pero puede duplicar ese tamaño. Es gris o marrón con el vientre pálido y está marcado claramente con pequeñas manchas y estrechas líneas verticales amarillas o blancas. Tiene dientes diminutos y se alimenta de plancton y pececillos. Es un animal que suele nadar lentamente cerca de la superficie, lo que lo expone a ser golpeado por los barcos.

tiburón nodriza Única especie atlántica (*Ginglymostoma cirratum*) de 25 variedades de TIBURONES alfombra (familia Orectolobidae). El tiburón nodriza es amarillo-marrón o gris-marrón, ocasionalmente con manchas oscuras, que puede superar los 4 m (13 pies) de largo. Si es provocado, puede atacar a bañistas, sin embargo, no está emparentado con la peligrosa nodriza gris (*Odontaspis arenarius*), un TIBURÓN TORO.

tiburón peregrino TIBURÓN (familia Cetorhinidae) enorme y perezoso, que tiene el hábito de flotar o nadar lentamente en la superficie. Posiblemente exista más de una especie; habita regiones boreales y templadas de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico. Puede crecer hasta 14 m (46 pies) de largo; sólo es superado por el TIBURÓN BALLENA. A pesar de su tamaño, el tiburón peregrino se alimenta de plancton. Es gris-marrón o negruzco, con dientes diminutos y branquias de hendiduras muy largas. Generalmente es inofensivo, y se caza esporádicamente para elaborar harina de pescado y aceite de hígado.

tiburón tigre TIBURÓN (*Galeocerdo cuvieri*, familia Carcharhinidae) potencialmente peligroso, que se encuentra en todo el mundo en océanos cálidos, desde el borde costero hasta alta mar. El grisáceo tiburón tigre, que mide hasta 5,5 m (18 pies) de largo, tiene una cola falciforme con el lóbulo superior largo y aguzado, y sus grandes dientes tienen una profunda muesca en un lado. Este voraz tiburón come peces, otros tiburones, tortugas, moluscos, aves, carroña y despojo, incluso carbón, latas de conserva y ropa. Es una fuente de aceite de hígado y cuero. Ver también TIBURÓN TORO.

tiburón toro Cualquiera de unas seis especies de TIBURONES de aguas someras, habitantes del fondo, del género *Odontaspis* (familia Odontaspididae), que se encuentran en las costas tropicales y templadas de todos los océanos. Miden 3–6 m (10–20 pies) de largo y son marrón o gris en el dorso y color más claro en el vientre. Son voraces pero generalmente lentos; tienen dientes largos, delgados y agudos y devoran peces e INVERTEBRADOS. Dos especies, el toro bacota (*O. taurus*) del Atlántico y la nodriza gris (*O. arenarius*) de Australia, son potencialmente peligrosos.

tic Contracción muscular (ver MÚSCULO) súbita, rápida, recurrente –por lo general un pestañeo, un olfateo, una crispación o un encogimiento de hombros– siempre breve, irresistible y localizada. Su frecuencia disminuye de la cabeza a los pies. A diferencia de los espasmos, los CALAMBRES o los movimientos de la COREA o la EPILEPSIA, no interfiere con otros movimientos y es posible contenerlo por algún tiempo. Puede fijarse como un hábito del cual la persona (más a menudo, un niño nervioso de 5–12 años de edad) no se da cuenta. La mayoría de los tics son probablemente psicológicos, pero en algunos trastornos físicos ocurren movimientos similares (p. ej., en la etapa tardía de la ENCEFALITIS). Las personas que sufren tics tienen algún control sobre ellos, pero se sienten impelidos a realizarlos para sentirse mejor). La tensión aumenta la probabilidad de los movimientos y la distracción la disminuye. La psicoterapia, el adiestramiento en relajación y la biorretroalimentación son de algún beneficio en el tratamiento de los tics.

Ticiano ver TIZIANO

Ticino, río Río de Suiza e Italia. Nace en las laderas del macizo montañoso San Gotardo, serpentea hacia el sur a través del cantón de Ticino, cruza el lago MAYOR y continúa hacia el sur hasta confluir con el PO, después de 248 km (154 mi) de recorrido. Es navegable aguas abajo del lago Mayor y representa una importante fuente de energía hidroeléctrica para Suiza. ANÍBAL derrotó a los romanos en sus riberas en 218 AC.

Ticonderoga, batalla de (1775). Batalla de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. En manos británicas desde 1759, Fort Ticonderoga (en Nueva York), sufrió la mañana del 10 may. 1775 un ataque sorpresivo y la invasión de los Green Mountain Boys al mando de ETHAN ALLEN y apoyados por BENEDICT ARNOLD. Las piezas de artillería que se tomaron en esa ocasión fueron trasladadas a Boston, Mass., al cuidado de HENRY KNOX, para usarlas contra las tropas británicas.

ticuna Pueblo indígena sudamericano que habita en Brasil, Perú y Colombia. Los ticunas tradicionales viven en la selva tropical de la cuenca noroccidental del Amazonas; cultivan mandioca y maíz, crían gallinas, cazan y recolectan en la selva. Confeccionan canastos, cerámicas y telas de corteza e intercambian pieles de animales y canoas hechas a mano por dinero y productos manufacturados. Fueron cazadores exper-

tos con cerbatanas, lanzas y trampas, pero la reducción de la población animal ha alterado sus antiguos hábitos de caza.

Tieck, (Johann) Ludwig (31 may. 1773, Berlín, Prusia–28 abr. 1853, Berlín). Escritor y crítico alemán. Se educó en las universidades de Halle, Gotinga y Erlangen. Sus primeros trabajos se insertan dentro del romanticismo temprano, apelando a los sentimientos antes que al intelecto. *Volksmärchen* [Cuentos de hadas] (1797) incluye una de sus mejores novelas cortas, *Eckbert, el rubio*. Este primer período culmina en las piezas teatrales líricas y grotescas *Leben und Tod der heiligen Genoveva* [Vida y muerte de Santa Genoveva] (1800) y *Kaiser Octavianus* [El emperador Octavio] (1804). En su madurez se inclinó por el realismo. Llegó a ser una gran autoridad literaria mientras se desempeñaba como asesor y crítico del teatro de Dresde (1825–42).



Ludwig Tieck, detalle de una pintura al óleo de K. Vogel von Vogelstein, 1834; Nationalgalerie, Berlín.
GENTILEZA DE LA NATIONALGALERIE, BERLÍN, ALEMANIA

tiempo Período medido o mensurable. Más ampliamente, es un continuo que carece de dimensiones espaciales. Los filósofos han tratado de comprender el tiempo centrándose en las amplias preguntas acerca de la relación entre el tiempo y el mundo físico y la relación entre el tiempo y la conciencia. Aquellos que adoptan una teoría absolutista del tiempo lo consideran una especie de recipiente dentro del cual existe el universo y tiene lugar el cambio, y creen que su existencia y sus propiedades son independientes del universo físico. Según la teoría rival relacionista, el tiempo no es nada que esté más allá de y por encima del cambio en el universo físico. Debido en gran medida a los trabajos de ALBERT EINSTEIN, hoy se piensa que es imposible tratar el tiempo con independencia del espacio (ver ESPACIO-TIEMPO). Algunos sostienen que las teorías de la RELATIVIDAD de Einstein reivindican las teorías relacionistas; otros, que reivindican la teoría absolutista. El principal problema de la relación entre el tiempo y la conciencia es en qué medida, si la hay, el tiempo o aspectos del tiempo dependen de la existencia de seres conscientes. Normalmente los acontecimientos en el tiempo son concebidos en referencia a las nociones de pasado, presente y futuro, que algunos filósofos tratan como dependientes de la mente; otros creen que el tiempo es independiente de la percepción y sostienen que el pasado, el presente y el futuro son rasgos objetivos del mundo. Ver también TIEMPO GEOLÓGICO; HORA DEL MERIDIANO DE GREENWICH; HORA OFICIAL; HORA UNIVERSAL.

Tiempo de Ensueño *inglés* **the Dreaming** En la religión de los ABORÍGENES AUSTRALIANOS, el tiempo mitológico de la creación. En el Ensueño, el ambiente fue configurado y humanizado por seres míticos que tomaban forma animal o humana, o cambiaban de forma a voluntad. Emprendían largos viajes y creaban la vida humana y el orden social. En las creencias aborígenes son eternos y continúan existiendo, aunque pueden haber viajado allende los territorios de los pueblos que les cantan, o pueden haber experimentado una metamorfosis en elementos naturales, como formaciones rocosas o pozos de agua. Por ello, el paisaje es sagrado para los pueblos aborígenes. Ver también religión AUSTRALIANA.

Tiempo, El Periódico colombiano de circulación nacional, con sede en Bogotá. Fundado en 1911 por Alfonso Villegas Restrepo, luego fue vendido a quien años después sería presidente de Colombia, Eduardo Santos Motejo (1938–42). En 1922 comenzó a publicar ediciones zonales y ampliar así su cobertura territorial. Desde comienzos de la década de 1980 la dirección retornó a la familia de su fundador. El periódico encabeza el Grupo Casa Editorial El Tiempo, CONGLOMERADO de comunicaciones que, junto con publicar otros diarios y revistas, participa en compañías de televisión por cable y de distribución fílmica y discográfica. Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

tiempo geológico Intervalo de tiempo ocupado por la historia geológica de la Tierra, que se extiende c. 3.900 millones de años atrás (corresponde a las edades de las rocas más antiguas conocidas) hasta el presente. Es, en efecto, la parte de la historia de la Tierra que ha quedado registrada en los estratos de roca. La escala de tiempo geológica se clasifica en intervalos anidados, que se distinguen por rasgos geológicos y biológicos característicos. De mayor a menor duración, los intervalos son EÓN, ERA, PERÍODO y ÉPOCA.

Tiempo geológico

Eón	Era	Períodos y sistemas	Épocas y series	Comienzo del intervalo*	Formas biológicas
fanerozoico	cenozoica	cuaternario	holoceno	0,01	
			pleistoceno	1,8	Primeros humanos
		terciario	plioceno	5	
			mioceno	24	Primeros hominins
			oligoceno	34	
			eoceno	55	Primeros pastizales
			paleoceno	65	Primeros mamíferos grandes
	Límite entre el cretácico y terciario (65 millones de años atrás): extinción de los dinosaurios				
	mesozoico	cretácico	tardío	99	
			temprano	144	Empiezan a florecer las plantas; dinosaurios en ascendencia
		jurásico		206	Primeras aves y mamíferos
		triásico		248	Comienza la era de los dinosaurios
	paleozoico	pérmico		290	
		carbonífero			
		pensilvaniense		323	Primeros reptiles
		mississippiense		354	Primeros insectos con alas
		devónico		417	Primeras plantas vasculares (incluidos helechos y musgos) y anfibios
		silúrico		443	Primeras plantas e insectos terrestres
		ordovícico		490	Primeros corales
		cámbrico		543	Primeros peces
proterozoico	precámbrico			2.500	Primeras colonias de algas e invertebrados de cuerpo blando
arqueozoico				4.000	Aparece la vida; primeras algas y bacterias primitivas

* En millones de años atrás.

ENCYCLOPÆDIA

Britannica®

ENCICLOPEDIA MODERNA









tiempo gramatical

zydeco/ATLAS

10

ENCICLOPEDIA MODERNA

10

tiempo gramatical
zydeco/ATLAS



CHICAGO LONDON NEW DELHI PARIS SEOUL SYDNEY TAIPEI TOKYO

Encyclopædia Britannica, Inc.
Editorial and Production Staff

Isabella Saccà
Executive Director, International Product Development

Tatyana Sergeyeva
International Editorial Project Manager

Steven Kapusta
Director, Art and Composition

Kathy Nakamura
Manager, Media Acquisition

Annie Feldmeier Adams
Kimberly L. Cleary
Nicole DiGiacomo
Media Editors

Spanish language translation, editing, and editorial production by Sociedad Comercial y Editorial Santiago Ltda., Santiago, Chile, under the direction of Yumiko Hombo, *Chief Editor*

ENCICLOPEDIA MODERNA

© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Adapted from **Britannica Concise Encyclopedia** © 2006 Encyclopædia Britannica, Inc.

Britannica, Encyclopædia Britannica, and the thistle logo are registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

International Standard Book Number: 978-1-61535-326-2

Britannica may be accessed at http://www.britannica.com on the Internet.

Front cover (center, top to bottom): © Thorsten Rust/Shutterstock.com; © photogl/Shutterstock.com; © TAOLMOR/Shutterstock.com; (right) © Maria Veras/Shutterstock.com; back cover (left to right): Chad Ehlers—Photographer's Choice/Getty Images; Fred Hirschmann—Science Faction/Getty Images; Jaime Reina—AFP/Getty Images

tiempo gramatical En GRAMÁTICA, forma inflectada de un verbo que indica el tiempo de un hecho narrado en relación con el tiempo en que está hablando el narrador. A menudo se percibe el tiempo como un continuo, con tres divisiones principales, pasado, presente y futuro, definidos en relación con el tiempo en que se describe el hecho. Otras categorías, como el MODO y el aspecto, pueden especificar más aún la acción, como definida o indefinida, completada o incompleta, con duración o sin duración y recurrente o de ocurrencia única.

tiempo y movimiento, estudio de Análisis del tiempo empleado en pasar por las distintas etapas de una tarea o serie de tareas en la evaluación del desempeño laboral. Estos estudios se introdujeron por primera vez en oficinas y fábricas estadounidenses a principios del s. XX. Fueron ampliamente adoptados como medio para mejorar los métodos de trabajo mediante la subdivisión de las diferentes operaciones de una tarea en elementos medibles, los que a la vez se utilizaron como ayuda en la ESTANDARIZACIÓN del trabajo y en el control de la eficiencia de trabajadores y equipos.

T'ien-chin ver TIANJIN

tienda por departamentos *inglés* **departament store** Establecimiento de ventas al detalle que ofrece una amplia variedad de productos, entre los que habitualmente se encuentran vestuario y accesorios, venta de telas por metro, textiles para el hogar, menaje de casa, muebles, aparatos eléctricos y accesorios. Además de los departamentos para las diversas categorías de productos (supervisados por gerentes y compradores), hay secciones en el establecimiento destinadas a manejar, por ejemplo, las áreas de comercialización, publicidad, servicios, contabilidad y estrategias financieras. La empresa BON MARCHÉ de París, que se inició como una pequeña tienda a principios del s. XIX, es considerada a menudo la primera tienda por departamentos. Las primeras cadenas de tiendas por departamentos de EE.UU., como J.C. Penney y SEARS, ROEBUCK AND COMPANY, datan de la década de 1920. Ver también HARRODS.

Tientsin ver TIANJIN

Tiepolo, Giovanni Battista *o* **Giambattista Tiepolo** (5 mar. 1696, Venecia–27 mar. 1770, Madrid). Pintor y aguafuertista italiano. En las décadas de 1730–40, el clero y la nobleza venecianas se disputaban sus obras. En 1750 se trasladó a Würzburgo con sus hijos y colaboradores, GIOVANNI DOMENICO TIEPOLO y Lorenzo Tiepolo, para decorar el palacio del príncipe arzobispo. Los frescos y lienzos de Würzburgo son sus obras más atrevidamente luminosas. En 1762 escapó del desequilibrio político de la guerra de los Siete Años al aceptar una invitación para pintar los techos del palacio real en Madrid, nuevamente con sus hijos, siendo este su último gran encargo. Permaneció en España hasta su muerte. A pesar de que en un principio utilizó un estilo de claroscuro melancólico, su obra posterior está colmada de colores brillantes y pinceladas vigorosas. Sus frescos, luminosos y poéticos, extienden la tradición de la decoración barroca de techos y resumen la delicadeza y elegancia del rococó.

Tiepolo, Giovanni Domenico *o* **Giandomenico Tiepolo** (30 ago. 1727, Venecia–3 mar. 1804, Venecia). Pintor y grabador italiano. Fue aprendiz de su padre, GIOVANNI BATTISTA TIEPOLO, en Venecia a comienzos de la década de 1740 y trabajó junto a él en Madrid desde 1762 hasta la muerte de este en 1770. Sus obras iniciales más notables corresponden a las decoraciones chinescas de la Villa Valmarana en Vicenza (1757). De regreso en Venecia, realizó varios frescos y pinturas de escenas de la *commedia dell'arte*. Pintor de género y talentoso caricaturista, se hizo famoso por sus numerosos grabados y aguafuertes inspirados en sus propios diseños y en los de su padre.

tierra En economía, el recurso que engloba los bienes naturales utilizados en la producción. En ECONOMÍA CLÁSICA, los tres factores de producción son tierra, MANO DE OBRA y CAPITAL. Se consideraba que la tierra era el "don original e inagotable de la naturaleza". En economía moderna, su definición es más amplia y comprende todo lo que la naturaleza entrega, como minerales, productos forestales, agua y tierra. Si bien muchos de estos recursos son renovables, nadie los considera "inagotables". El pago por la tierra se llama RENTA. Al igual que en el caso de la tierra, la definición de renta se ha ampliado con el tiempo para incluir el pago respecto de cualquier recurso productivo con una oferta relativamente fija.

Tierra Tercer PLANETA en relación a su distancia al SOL. Se cree que tiene alrededor de 4.600 millones de años; se ubica aprox. a 149.600.000 km (92.960.000 mi) del Sol. Orbita a este a una velocidad de 29,8 km (18,5 mi) por segundo, efectuando una rotación completa en 365,25 días. Al rotar sobre su eje, completa una revolución en 23 horas 56 minutos y 4 segundos. Quinto planeta del sistema SOLAR, la Tierra tiene una circunferencia ecuatorial de 40.076 km (24.902 mi). Su superficie total es de 509.600.000 km^2 (197.000.000 mi^2) aprox, de la cual cerca del 29% es tierra firme. La ATMÓSFERA terrestre está formada por una mezcla de gases, principalmente nitrógeno y oxígeno. Su único satélite natural, la LUNA, orbita el planeta a una distancia cercana a 384.400 km (238.860 mi). La superficie terrestre está tradicionalmente subdividida en siete masas continentales: ÁFRICA, AMÉRICA DEL NORTE, AMÉRICA DEL SUR, ANTÁRTIDA, ASIA, AUSTRALIA y EUROPA. Estos continentes están rodeados por cuatro grandes cuerpos de agua: los océanos ÁRTICO, ATLÁNTICO, ÍNDICO y PACÍFICO. En términos generales, el interior de la Tierra está formado por dos partes: el NÚCLEO, constituido principalmente por una aleación de metales fundidos, rica en hierro, y una capa rocosa de minerales de sílice que abarca tanto el MANTO como la CORTEZA (Ver también MOHO; LITOSFERA). El movimiento de fluidos del núcleo externo eléctricamenete conductor genera un campo magnético alrededor de la Tierra que es responsable de los cinturones de radiación de VAN ALLEN. De acuerdo con la teoría de

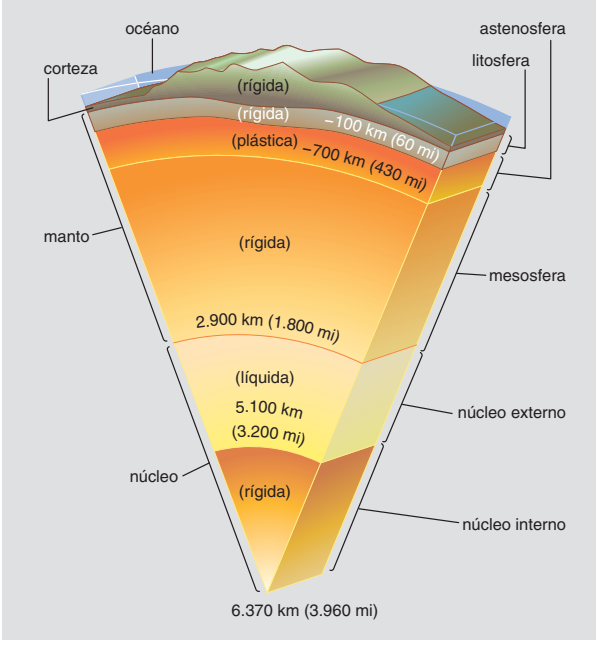

Las capas de la Tierra se pueden identificar de dos maneras. En términos químicos, la roca tiene tres capas básicas (izquierda): la corteza, compuesta de roca granítica y basáltica; el manto, de materiales silicatados, y el núcleo, que contiene principalmente níquel y hierro. Si se miden sus propiedades físicas, la Tierra tiene cinco capas principales (derecha): la litosfera es una capa externa rígida; la astenosfera es una capa delgada de material deformable plásticamente que fluye bajo presión; la mesosfera es una capa rígida que se extiende hasta el núcleo; el núcleo externo es un líquido viscoso donde se cree está el origen del campo magnético terrestre y, finalmente, el núcleo interno que es sólido. Las capas no están dibujadas a escala.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

TECTÓNICA DE PLACAS, la corteza y el manto superior están divididos en un número de varias placas mayores y menores que flotan y se desplazan independientemente del manto inferior. El movimiento de placas es responsable de la DERIVA CONTINENTAL y de la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO, así como de la mayor parte de la actividad volcánica y sísmica de la Tierra.

tierra apisonada Material de construcción hecho mediante la compactación y el secado de una mezcla espesa de arcilla, arena u otro árido, y agua. Ha sido usado por muchas civilizaciones. El más durable de los sistemas de construcción de tierra, es el de bloques (ver ADOBE) o de tierra apisonada dentro de moldes de madera, desechables, para construir murallas. El Erligang de China (c. 1600 AC) es un ejemplo de una fortaleza hecha con tierra apisonada; cubre un área de 3,2 km^2 (1,2 m^2) y probablemente 10.000 personas tardaron 12 años en construirlo.

tierra azul ver KIMBERLITA

Tierra del Fuego Archipiélago en el extremo meridional de América del Sur. Está separado del Archipiélago antártico por el pasaje de DRAKE. Las partes austral y occidental son una extensión de la cordillera de los ANDES, con picos que superan los 2.100 m (7.000 pies). Cerca de dos tercios de las islas están en Chile y el resto en Argentina. La isla principal, Tierra del Fuego, está dividida en partes más o menos iguales entre Chile (oeste) y Argentina (este); la ciudad argentina de Ushuaia es la más austral del mundo. Estuvo habitada exclusivamente por pueblos indígenas hasta 1880, cuando el descubrimiento de oro impulsó la colonización de chilenos y argentinos. El único yacimiento petrolífero chileno está en la zona. El nombre de la región hace referencia a las fogatas que hacían los indígenas que habitaban esta zona.

tierra diatomácea *o* **kieselgur** *o* **tierra de infusorios** Roca sedimentaria, de color claro, porosa y pulverizable, compuesta de las frústulas (caparazones silíceos) de DIATOMEAS. Se emplea en aplicaciones de filtración industrial; como relleno y extensor en papel, pintura, ladrillos, tejas, cerámicas, linóleo, plástico, jabón, detergente y otros productos; en aislación de calderas, altos hornos y otros dispositivos de alta temperatura; como aislante acústico y como portador para herbicidas y fungicidas. El uso comercial más antiguo y conocido es el de abrasivo suave en pulidores de metal y dentífricos. Se encuentran grandes depósitos en California, Nevada, Washington y Oregón en EE.UU. Otras fuentes se hallan en Dinamarca, Francia, Rusia y Argelia.

Tierra Firme Costa septentrional de América del Sur. El término se refiere a una zona que estuvo bajo control hispánico y que abarcaba aproximadamente los territorios situados entre el istmo de PANAMÁ y el delta del ORINOCO. El vocablo también alude al mar Caribe y las aguas adyacentes, especialmente cuando se hace referencia al período en que la región estuvo asolada por piratas.

Tierra, peligro de impacto con la Peligro de colisión con ASTEROIDES y COMETAS, cuyas órbitas pueden acercarlos a la TIERRA. El espacio que rodea a la Tierra contiene un vasto número de objetos de diversos tamaños, pero sólo los más grandes, que pueden impactar muy rara vez en promedio, se piensa que constituyen un gran peligro. Los científicos creen que tal impacto causó la EXTINCIÓN en masa de los DINOSAURIOS y de otras especies hacia el CRETÁCICO, hace 65 millones de años. Además de producir una tremenda e inmediata destrucción, un impacto de tal magnitud podría arrojar grandes nubes de escombros a la atmósfera, una ausencia de la luz solar y una caída prolongada de la temperatura –un "invierno por impacto" (parecido al INVIERNO NUCLEAR)–, que acabaría con la vida vegetal y provocaría una hambruna mundial. La cuantía del daño depende primordialmente de la masa del objeto que causa la colisión y la velocidad relativa. La energía liberada, expresada en millones de toneladas (megatones) de TNT, oscila entre los diez megatones y mil millones de megatones, lo que equivale a que los objetos serían expelidos aprox. desde 50 m (160 pies) hasta 20 km (12 mi) a la redonda. El último impacto destructivo que se conoce, el evento de TUNGUSKA, ocurrió en Siberia en 1908. Desde la década de 1990, programas de rastreo han sondeado objetos en cursos de colisiones posibles. De surgir una colisión es probable que proyectiles no explosivos o, en casos extremos, ARMAS NUCLEARES, pudiesen resultar exitosos en redireccionar el objeto lejos de la Tierra.

tierra rara, metal de Cualquiera de una clase numerosa de ELEMENTOS QUÍMICOS que comprende el escandio (número atómico 21), itrio (39) y los 15 elementos que van del 57 (lantano) al 71 (ver LANTÁNIDOS). Las tierras raras mismas son ÓXIDOS puros o mezclados de estos METALES. Originalmente se pensó que eran muy escasos; sin embargo, el CERIO, el más abundante, lo es tres veces más que el plomo en la corteza terrestre. Los metales de tierras raras nunca están en forma libre, y los óxidos puros nunca están presentes en minerales. Los metales de tierras raras son químicamente similares porque sus estructuras atómicas también lo son; todas forman compuestos en los cuales tienen VALENCIA 3, incluyendo óxidos estables, CARBUROS y boruros.

Tieté, río Río del sudeste de Brasil. Nace en las montañas cercanas a la costa del océano Atlántico y fluye hacia el noroeste por unos 1.130 km (700 mi), a través del centro del estado de São Paulo, hasta desembocar en el río PARANÁ. Varias de las mayores ciudades del estado, entre ellas SÃO PAULO, están ubicadas en sus riberas o cerca de ellas. La navegación fluvial se ve obstaculizada por numerosas cascadas y rápidos.

Tiffany, Louis Comfort (18 feb. 1848, Nueva York, N.Y., EE.UU.–17 ene. 1933, Nueva York). Pintor, artesano, filántropo, decorador y diseñador estadounidense. Hijo del famoso joyero Charles Louis Tiffany (n. 1812–m. 1902) estudió pintura con GEORGE INÉS en París. Fue reconocido como pintor antes de comenzar a experimentar con vidrios de colores en 1875. En 1878 fundó una fábrica de cristales en Queens, N.Y. Ahí creó un cristal tornasolado que llamó "favrile" (satinado) y que alcanzó gran popularidad en Europa. Después de 1900, la firma Tiffany se aventuró a crear lámparas, joyas, alfarería y adornos. Es reconocido internacionalmente como uno de los grandes impulsores del estilo ART NOUVEAU.



Florero de favrile, creado por Louis Comfort Tiffany, Nueva York, 1896; Museo Victoria y Alberto, Londres.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Tiflis ver TBILISI

tifoidea *o* **fiebre tifoidea** Enfermedad infecciosa aguda parecida al TIFUS (del cual solo se distinguió en el s. XIX). La *Salmonella typhi*, que por lo general se ingiere en los alimentos o el agua, se multiplica en la pared intestinal y luego entra al torrente sanguíneo produciendo una SEPTICEMIA. Los síntomas comienzan con cefalea, dolores musculares e inquietud. Gradualmente aparece fiebre alta, con delirio. En el tronco aparece una erupción. Los lugares en que se multiplican los bacilos se inflaman y pueden ulcerarse, causando sangramiento intestinal o PERITONITIS. Los pacientes quedan exhaustos y enflaquecidos; hasta un 25% mueren si no son tratados. El tratamiento con ANTIBIÓTICOS es efectivo. Los pacientes pueden ser portadores de tifoidea durante semanas, meses o años. Los portadores pueden contaminar los alimentos que manipulan. La prevención depende fundamentalmente del tratamiento del agua y el alcantarillado y de excluir a los portadores, de las labores donde se manipulan alimentos.

tifón ver CICLÓN TROPICAL

Tifón *griego* **Typhon** En la mitología GRIEGA, el hijo menor de GEA y TÁRTARO. Monstruo horrible con cien cabezas de dragón, fue conquistado y arrojado al infierno por ZEUS, pero continuó siendo el origen de los vientos destructivos. En otros relatos fue confinado a la tierra del Arimi en Cilicia o bajo el monte ETNA, donde causaba las erupciones y, por lo tanto, era la personificación de las fuerzas volcánicas. Entre sus hijos están CERBERO, QUIMERA e Hidra, con sus múltiples cabezas. Escritores posteriores lo identificaron con el dios egipcio SET.

tifus Cualquiera de un grupo de enfermedades afines, causadas por varias especies de RICKETTSIAS que liberan TOXINAS en la sangre. Súbitamente se produce dolor de cabeza, escalofríos, fiebre y dolores generalizados, y poco después aparece una erupción. Las bacterias son transmitidas por piojos, pulgas, ácaros y garrapatas. El tifus epidémico, diseminado por el piojo del cuerpo, es el más grave. Se trata de uno de los flagelos más grandes de la historia, asociado a condiciones de hacinamiento y suciedad. El progreso de la higiene lo ha eliminado prácticamente del mundo occidental, pero aún persiste en muchos países, a pesar de las vacunas modernas y los pesticidas. El tifus endémico, diseminado por las pulgas de las ratas, es más moderado (menos del 5% de letalidad). El tifus transmitido por ácaros (fiebre Tsutsugamushi) se clasifica por lo general como una enfermedad aparte. Ver también FIEBRE MANCHADA DE LAS ROCOSAS; HANS ZINSSER.

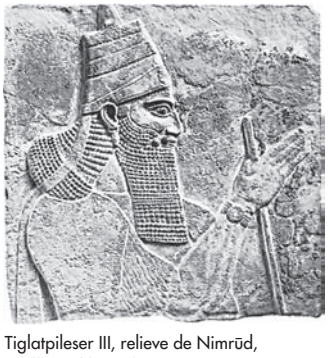

Tiglatpileser III, relieve de Nimrūd, s. VIII AC; Museo Británico.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Tiglatpileser III (vivió s. VIII AC). Rey de ASIRIA (r. 745–727 AC) que dirigió la fase cúlmine y más importante de la expansión asiria. Al asumir el trono, se abocó de inmediato al fortalecimiento de su imperio. Subdividió las grandes provincias para sofocar los movimientos autonomistas, estableció una relación directa con los funcionarios públicos y reubicó a decenas de miles de personas para asegurar su lealtad. Derrotó a su vecino del norte, URARTU (743 AC), sometió luego a Siria y Palestina (734) y se apoderó del trono de Babilonia. Ver también ASURBANIPAL; SARGÓN II.

tigre Gran FELINO (*Panthera tigris*) de pelaje rojo canela, listado, de los bosques, pastizales y pantanos de Rusia oriental, Asia meridional, Sumatra y algunas regiones pequeñas de China. Los tigres son cazadores nocturnos solitarios, que capturan mamíferos de tamaño mediano (p. ej., ciervos). La localidad y la subespecie determinan el tamaño, el color y las rayas. Los tigres del sur, como el de Bengala (*P. tigris tigris*), son más pequeños y de colores más brillantes que los del norte, como el escaso tigre siberiano (*P. tigris altaica*). Los machos superan 1 m (3 pies) de alzada y los 2,2 m (7 pies) de largo, sin contar la cola de 1 m (3 pies), y pueden pesar 160–290 kg (350–640 lb). Los tigres viven unos 11 años. El uso persistente de órganos del tigre como tónicos o medicinas, pese a la evidencia de su ineficacia, proviene del temor reverencial que este felino ha inspirado por milenios. Aunque están protegidos a nivel internacional, los tigres están en grave peligro de extinción; sus poblaciones mermaron en más de 90% en el último siglo, y tres subespecies están hoy extinguidas.

Tigré Región histórica del norte de Etiopía. En su impresionante paisaje hay regiones con mesetas de más de 3.000 m (10.000 pies) de altitud y llanuras que están bajo el nivel del mar. Aunque la vegetación es escasa, la población se dedica a la agricultura y a la crianza de ganado. En Tigré está el núcleo del antiguo reino de AKSUM, así como Yeha, la ciudad etíope más antigua conocida, que data de 3.000 años atrás. Tigré controlaba en el pasado las rutas comerciales desde el mar Rojo hasta el imperio en el sur. Su estatus declinó cuando perdió el control de la costa en el s. XVI; fue dominada subsecuentemente por el sur y luego amenazada por ejércitos egipcios, sudaneses, británicos e italianos. Una rebelión iniciada en 1975 contra el gobierno etíope agravó los efectos de una sequía y una hambruna desastrosas ocurridas en 1984–85. En 1999, la guerra fronteriza entre Etiopía y Eritrea provocó el desplazamiento de más de 300.000 personas en Tigré, y la amenaza de hambruna persiste.

tigre dientes de sable Cualquiera de las especies de FELINO extinguidas que formaban la subfamilia Machairodontinae. Tenían dos largos caninos en forma de sable en la mandíbula superior. Vivieron desde 36,6 millones de años atrás hasta hace unos 10.000 años, apareciendo en América del Norte y Europa y extendiéndose por Asia, África y América del Sur. El más conocido, el paticorto *Smilodon* de América, era mayor que el león actual. Sus "sables", que alcanzaban los 20 cm (8 pulg.) de largo, los usaban para atravesar y desgarrar a sus presas, como al MASTODONTE, cuya extinción fue paralela a la del propio tigre.

Tigres Tamil *o* **Tigres de Liberación de Tamil Eelam** Organización guerrillera que pretende establecer un estado tamil independiente en el norte y el este de Sri Lanka. Formado en 1972, es considerado uno de los grupos insurgentes más sofisticados y perfectamente organizados del mundo. En 1985 controlaba el puerto de Jaffna y la mayor parte de la península homónima, situada en el norte de Sri Lanka. Después de perder el control del área en 1987, lanzó varios ataques, entre ellos, el asesinato del presidente de Sri Lanka y del ex primer ministro de India y un atentado explosivo suicida que mató a 100 personas en la capital, Colombo. Las negociaciones entre los Tigres y el gobierno fracasaron a mediados de la década de 1990, y a partir de entonces la lucha se intensificó hasta febrero de 2002, cuando se firmó un acuerdo de cese el fuego permanente. Sin embargo, continuaron actos de violencia esporádica, y en 2006 la Unión Europea agregó a los Tigres en la lista de organizaciones terroristas proscritas. Poco después, fuertes enfrentamientos estallaron entre los rebeldes y las fuerzas gubernamentales. En enero de 2008, el gobierno abandonó formalmente el cese el fuego acordado en 2002.

Tigres Voladores *inglés* **Flying Tigers** Grupo de pilotos civiles voluntarios, de nacionalidad estadounidense, reclutados por el cor. CLAIRE L. CHENNAULT para luchar contra los japoneses en Birmania (Myanmar) y China en 1941–42. La sorpresa, movilidad y precisión aéreas, sumadas a sus tácticas poco ortodoxas, permitieron a los Tigres Voladores burlarse con astucia de los japoneses e infligirles un daño considerable a las fuerzas niponas aéreas y terrestres.



Tigre de Bengala (*Panthera tigris tigris*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tigris, río *árabe* **Dijlah** *turco* **Dicle** *nombre bíblico* **Hiddekel** Río de Turquía e Irak. Nace en el lago Hazar, situado en los montes TAURUS, y fluye en dirección sudeste por 1.900 km (1.180 mi) a través de Turquía y pasado BAGDAD hasta unirse con el ÉUFRATES en Al-Qurnah, en el sudeste de Irak; allí forma el

SHATT AL-ARAB. Los ríos Tigris y Éufrates delimitaban la antigua región de MESOPOTAMIA. Importante por su capacidad de riego, el Tigris dio origen a una civilización sustentable. En sus riberas se encuentran las ruinas de varias ciudades antiguas, entre ellas NÍNIVE, CALACH, ASSUR, CTESIFONTE y SELEUCIA DEL TIGRIS.

tigrón Hijo de un TIGRE y de una leona, criado en un zoológico. La cruza opuesta, de un LEÓN y una tigresa, produce un leogre. Sus diferencias de comportamiento y de hábitat hacen improbable el cruzamiento de tigre y león en estado salvaje. El tigrón y el leogre reúnen los caracteres de ambos progenitores en proporciones variables, pero son generalmente más grandes y de pelaje más oscuro que ellos. Se cree que la mayoría de los tigrones y leogres machos (si no todos) son estériles; las hembras podrían dar a luz crías.

tijera Instrumento cortante que se compone de dos hojas metálicas opuestas y articuladas entre sí que cortan al juntar los mangos de sus extremos. Las tijeras modernas son de dos tipos: las de hojas articuladas, que son las más usuales, tienen una conexión de remache o tornillo entre los extremos cortantes y los extremos de los mangos; las tijeras de resorte, de tipo cizalla, tienen una conexión de resorte en forma de C en los extremos de los mangos.

tijereta Cualquiera de unas 1.100 especies de insectos (orden Dermaptera) caracterizados por grandes alas traseras membranosas ocultas bajo alas delanteras cortas y coriáceas. Las especies miden de 5 a 50 mm (0,2 a 2 pulg.) de largo, y todas son planas, delgadas y oscuras, con una cubierta exterior brillante y órganos bucales mordedores simples. Varias especies pueden expeler un líquido nauseabundo, producido en sus glándulas abdominales, hasta 10 cm (4 pulg.) de distancia. Las tijeretas tienen en el extremo posterior del abdomen un par de pinzas caudales en forma de fórceps (cercos) que les sirven de defensa, para capturar a sus presas, plegar las alas, o librar batallas de cortejo.

Tijomirov, Vasili (Dmítrievich) (30 mar. 1876, Moscú, Rusia–20 jun. 1956, Moscú). Bailarín y profesor de ballet ruso. Después de estudiar en la escuela de ballet del Teatro Bolshói, en 1893 se integró al Ballet BOLSHÓI, del cual pronto llegó a ser primer bailarín. Interpretaba sus papeles con un estilo enérgico y atlético, que más tarde enseñó a los alumnos de la escuela del Bolshói, donde ejerció influencia como profesor (desde 1896) y como director (1924–37). Junto con su esposa, EKATERINA GELTSER, ayudó a conservar los ballets clásicos y sus técnicas después de la Revolución de 1917, en Rusia.

Tijuana Ciudad (pob., 2000: 1.148.681 hab.) del noroeste de la BAJA CALIFORNIA, México. Se levanta a orillas del río Tecate, cerca del océano Pacífico, 19 km (12 mi) al sur de SAN DIEGO, Cal., EE.UU. Se originó como un asentamiento ranchero, según una concesión de tierras emitida en 1862, y luego se desarrolló como un centro turístico fronterizo, dotado de casinos. En el s. XX llegó a ser el principal punto de entrada a México para los turistas estadounidenses. La ciudad cuenta con numerosas plantas de montaje, así como procesadoras de alimentos y cervecerías de propiedad estadounidense.



Templo II en el sitio arqueológico de Tikal, Guatemala.

SYBIL SASSOON—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/ GETTY IMAGES

Tikal Antigua ciudad MAYA del norte de Guatemala. En sus comienzos era una pequeña aldea en medio de la selva tropical (c. 900–300 AC), que se desarrolló hasta llegar a ser un importante centro ceremonial. Floreció c. 600–900 DC, período en que se construyeron sus grandes plazas, pirámides y palacios y en que el arte maya produjo su escultura monumental. En su apogeo fue el mayor núcleo urbano maya en las tierras bajas del sur; en el centro de la ciudad vivían probablemente cerca de 10.000 residentes con una población periférica de unos 50.000 individuos. Sus construcciones principales cubrían cerca de 2,5 km^2 (1 mi^2). Fue abandonada en el s. X. En 1956 se iniciaron en Tikal grandes excavaciones arqueológicas; la antigua ciudad constituye hoy una parte central del parque nacional de Tikal, que fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.

Tilak, Bal Gangadhar (23 jul. 1856, Ratnagiri, India–1 ago. 1920, Bombay). Estudioso y nacionalista indio. Nacido en el seno de una familia brahmán de clase media, enseñó matemática y en 1884 fundó la Sociedad de educación del Decán para colaborar en la educación de las masas. Por medio de dos periódicos semanales, expresó sus críticas al dominio británico de India, con la esperanza de extender la popularidad del movimiento nacionalista más allá de las clases altas. En respuesta a la partición de BENGALA (1905), inició un boicot contra los productos británicos y una campaña de resistencia pasiva, formas de protesta adoptadas después por MOHANDAS K. GANDHI. Dejó el CONGRESO NACIONAL INDIO (o Partido del Congreso) en 1907, cuando fue deportado por sedición, pero se reintegró en 1916, a tiempo para firmar un acuerdo hindú-musulmán con MUḤAMMAD ʿALĪJINNAH. Aunque ferviente opositor al dominio extranjero, en los últimos años de su vida propició cierto grado de cooperación con los británicos con el fin de lograr reformas.

tilapia Cualquiera de muchas especies de peces comestibles (género *Tilapia*, familia Cichlidae), principalmente de agua dulce, nativos de África. Se parece a la perca sol de América del Norte; una especie crece hasta los 9 kg (20 lb). Las especies de *Tilapia* son fáciles de cultivar y de capturar; crecen rápidamente, son resistentes a enfermedades y comen fácilmente abundantes algas y zooplancton. Han sido cultivadas en sistemas de ACUICULTURA de aguas cálidas desde los comienzos de la civilización egipcia e introducidos en muchos hábitats de agua dulce. Ver también CÍCLIDO.

Tilden, Bill *p. ext.* **William Tatem Tilden** (20 feb. 1893, Filadelfia, Pa., EE.UU.–5 jun. 1953, Hollywood, Cal.). Tenista estadounidense. Jugador dominante en la década de 1920, ganó siete campeonatos de EE.UU. en *singles* (1920–25 y 1929), tres campeonatos de Wimbledon en *singles* (1920–21 y 1930) y dos títulos profesionales. Ganó también muchos torneos de dobles y dobles mixtos así como 21 de 28 partidos por la Copa Davis. Su juego abrumador y su personalidad temperamental hicieron de él uno de los deportistas más coloridos de su tiempo.

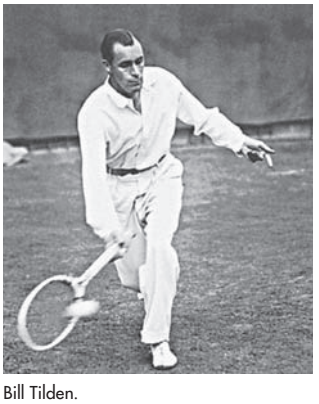

Bill Tilden.

CULVER PICTURES

Tilden, Samuel J(ones) (9 feb. 1814, New Lebanon, N.Y., EE.UU.–4 ago. 1886, Greystone, N.Y.). Político estadounidense. Fue dirigente del Partido Demócrata de Nueva York y, como presidente estatal del partido (1865–75), logró la caída del jefe de TAMMANY HALL, WILLIAM MARCY TWEED. Desde el cargo de gobernador (1875–76) continuó las reformas y desenmascaró el Canal Ring, grupo de políticos y contratistas que habían estafado al estado. En 1876 fue el candidato presidencial demócrata. La agresiva campaña culminó con su triunfo en cuanto a votos populares, pero los republicanos impugnaron la votación en cuatro estados. Con miras a resolver el conflic-

to, el congreso nombró una Comisión electoral, la que decidió en favor del candidato republicano, RUTHERFORD B. HAYES (ver también COLEGIO ELECTORAL). No dispuesto a causar mayor conflicto, aceptó la decisión y volvió a su próspero estudio de abogado. A su muerte, legó su cuantiosa fortuna para instalar una biblioteca pública gratuita en la ciudad de Nueva York.

Tillich, Paul (Johannes) (20 ago. 1886, Starzeddel, Brandeburgo, Alemania–22 oct. 1965, Chicago, Ill., EE.UU.). Teólogo protestante estadounidense de origen alemán. Estudió en Berlín, Tubinga y Halle y fue capellán en el ejército alemán durante la primera guerra mundial. Enseñó sucesivamente en Marburgo, Dresde y Francfort del Meno. En 1933, la arremetida nazi lo indujo a emigrar a EE.UU. Con la ayuda de REINHOLD NIEBUHR integró el cuerpo docente del Union Theological Seminary de Nueva York. Fue respetado por su prédica lúcida y su *Teología sistemática*, 3 vol. (1951–63). En 1955 se incorporó a la Universidad de Harvard y a la de Chicago en 1962. Su sistema teológico fue una inusitada combinación de elementos bíblicos, existencialistas y metafísicos, e intentó comunicar una comprensión de Dios independiente de la revelación o de la ciencia. Otras obras de su autoría son *El valor de ser* (1952) y *Dinámicas de la fe* (1957).

Tilly, Johann Tserclaes, conde de (feb. 1559, Tilly, Brabante, Países Bajos españoles–30 abr. 1632, Ingolstadt, Baviera). General bávaro en la guerra de los TREINTA AÑOS. Ganó experiencia militar en el ejército de los Países Bajos españoles combatiendo bajo el mando de ALEJANDRO FARNESIO (1585) contra los holandeses, y en 1594 se unió al ejército del emperador Rodolfo II contra los turcos. Designado por MAXIMILIANO I de Baviera para reorganizar el ejército bávaro (1610), creó una fuerza eficiente que se convirtió en la punta de lanza de la Liga CATÓLICA en la guerra de los Treinta Años. Llevó a las fuerzas de la liga a la victoria en la batalla de la MONTAÑA BLANCA (1620) y en Lutter (1626). En 1630 puso las fuerzas imperiales bajo su mando. En 1631 sitió la ciudad protestante de Magdeburgo, pero su destrucción fue desastrosa para él. Al no lograr detener el avance sueco en Alemania, fue derrotado en Breitenfeld (1631) y herido mortalmente en una batalla posterior.



Conde de Tilly, detalle de un grabado de G. Kölez, 1631.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUESO BRITÁNICO; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO. LTD.

tilo Cualquiera de unas 30 especies de árboles que forman el género *Tilia* (familia Tiliaceae), originarias del hemisferio norte. Unas cuantas destacan por ser especies ornamentales caducifolias y de sombra sobresaliente, de hojas acorazonadas gruesamente dentadas, flores fragantes color crema y fruto globular pequeño. El TILO AMERICANO (*T. americana*) alcanza una altura de hasta 40 m (130 pies). Su madera se utiliza en colmenas, muebles y material de embalaje; como otras especies de tilo, también es un árbol melífero, que da una miel característica, pálida y fragante.

tilo americano Cualquiera de ciertas especies de TILO común en Norteamérica. El nombre se refiere particularmente a la especie *Tilia americana*, muy difundida en el este de Norteamérica, pero que se concentra en la región de los Grandes Lagos, y a las especies *T. caroliniana* y *T. georgiana*, que se hallan en el sudeste de EE.UU.

Tilsit, tratados de (1807). Acuerdos que Francia firmó en forma separada con Rusia y Prusia en Tilsit, norte de Prusia (actual Sovetsk, Rusia). Los tratados siguieron a las victorias de NAPOLEÓN I en las guerras NAPOLEÓNICAS y establecieron su supremacía en Europa occidental y central. Francia y Rusia se convirtieron en aliados y se dividieron Europa entre ellas, lo que redujo a Prusia y Austria a la impotencia. En disposiciones secretas, Rusia se unió al sistema CONTINENTAL contra el comercio británico. En 1810, el comercio ruso se encontraba obstruido y el zar abrió los puertos rusos a naves neutrales; ello provocó el fin de la alianza y preparó el camino para la invasión napoleónica de Rusia en 1812.

tímalo Cualquiera de varios peces de pesca deportiva (género *Thymallus*), similar a la TRUCHA, que se encuentran en cursos fluviales claros y fríos de Eurasia y América del Norte septentrional. El tímalo es de color violeta plateado, y alcanza una longitud de unos 40 cm (16 pulg.). Tiene escamas relativamente grandes, boca pequeña con dientes delgados y aleta dorsal en forma de vela, de colores brillantes. Se alimenta principalmente de insectos, y desova en aguas someras en primavera. La contaminación de los cursos fluviales ha reducido el número de esta especie apreciada por su carne.

timbal Tambor grande en forma de vasija, que tiene mecanismos de pedal para modificar su tono (o altura) mediante el ajuste de la tensión de la membrana. Los timbales son los principales instrumentos de percusión de la orquesta. Cada tambor posee por lo general un intervalo de un quinto; normalmente se usan en pares. En c. 1800 cada tambor se afinaba en un único tono (por lo general tónico o dominante) que no podía modificarse durante la interpretación musical. Los timbales primitivos, o atabales, eran tocados por soldados de caballería del Medio Oriente. En Europa, se asociaban principalmente, junto a las trompetas, con las ceremonias cortesanas y la milicia. A mediados del s. XVII se incorporaron a la orquesta.



Timbal moderno con pedal de control de tensión.
GENTILEZA DE LUDWIG INDUSTRIES, CHICAGO, EE.UU.

timbre Cualidad del sonido que distingue de otro a un instrumento, una voz u otra fuente sonora. El timbre en gran medida es el resultado de una combinación característica de los ARMÓNICOS producidos por los diferentes instrumentos. Esta combinación distintiva (que por lo general varía a través de la gama de tonos [o alturas]) es lo que principalmente permite a un oyente o auditor distinguir un clarinete de una flauta, una contralto de un tenor, o incluso un violín Stradivarius de un violín Guarneri, cuando ambos emiten el mismo tono. Otro elemento que configura el timbre emana de los diferentes métodos de producción de sonidos (soplar, frotar el arco, percutir, etc.), audibles especialmente en el momento en que comienza una nota.

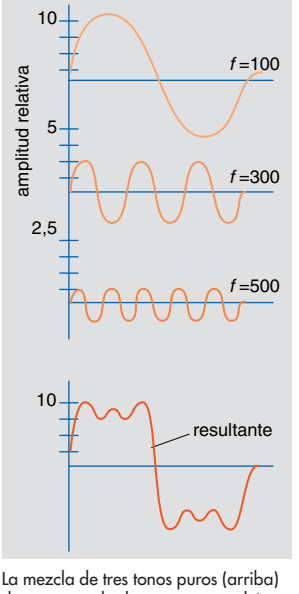

La mezcla de tres tonos puros (arriba) da como resultado un tono complejo (abajo), como el que produciría un instrumento real cuya cualidad o "color" percibido corresponde a su timbre. El tono fundamental fuerte (arriba), que el auditor percibiría como el único tono ejecutado, tiene una frecuencia de 100. Los otros tonos, que se señalan con frecuencias de 300 y 500, son armónicos más débiles del fundamental. Su sonoridad relativa (amplitud), que se refleja en la forma de onda compleja resultante, constituye un aspecto esencial del timbre singular que representa la forma de la onda.
© MERRIAM-WEBSTER INC.

Timbre, ley del *inglés* **Stamp Act** (1765). Medida del Parlamento británico que imponía un impuesto a las colonias norteamericanas. Para pagar los costos de la guerra FRANCESA E INDIA, Gran Bretaña procuró aumentar su ingreso por medio de un impuesto que gravaba todo material impreso con un timbre fiscal. Se trataba de un recurso impositivo corriente en Inglaterra, pero las colonias, a cuyos representantes no se consultó, se opusieron enérgicamente al impuesto. Los colonizadores se negaron a usar el timbre y hubo turbas que amenazaron a los agentes recaudadores. Se reunió el denominado Congreso de la ley del Timbre, con representantes de nueve colonias, para pedir al parlamento la revocación de la ley. Frente a otras protestas de los comerciantes británicos, cuyas exportaciones disminuían debido al boicot de las colonias, el parlamento revocó la ley (1766); luego aprobó la ley DECLARATORIA.



Monasterio budista Tashichoedzong en el valle de Timbu, capital del reino de Bután.
© BRIAN A. VIKANDER

Timbu *o* **Thimphu** Ciudad (pob., est. 2002: 45.000 hab.), capital de Bután. Ubicada a orillas del río Raidak en los HIMALAYA, fue designada como sede oficial del gobierno de Bután en 1962. El Tashichoedzong, monasterio tradicional fortificado y una de las mejores muestras de la arquitectura tradicional butanesa, alberga las oficinas del gobierno real. La economía local se basa en la agricultura y la explotación forestal.

Timbuktu ver TOMBOUCTOU

Time Revista noticiosa de circulación semanal publicada en Nueva York, EE.UU. Fundada en 1923 por Henry R. Luce (gerente) y Briton Hadden (director editorial). Se transformó en la revista más influyente de EE.UU., con un formato que significó una innovación importante en el periodismo del s. XX: todos los artículos eran breves y estaban ordenados por secciones. En adelante, la "fórmula Time" sería el estándar para las revistas noticiosas de interés general. Tras la muerte de Hadden en 1929, Luce estuvo al frente de la revista por muchos años. Durante ese período, *Time* reflejó el conservadurismo moderado al que adscribía su director editorial. En la década de 1970, el semanario adoptó una línea editorial más neutra, centrista. Además de su vasta circulación en EE.UU., *Time* publica ediciones regionales en Canadá, Europa, Asia y el Pacífico.

Time Warner Inc. Mayor conglomerado de medios de comunicación y de entretenimiento del mundo. La corporación es el resultado de la fusión, en 2001, del gigante de medios Time Warner Inc. con la compañía de internet America Online, Inc. Llamada originalmente AOL Time Warner, la corporación suprimió la sigla AOL de su nombre en 2003. Entre sus más importantes distribuidoras de medios se encuentran las revistas *Time*, *Sports Illustrated* y *People*, y las redes de televisión por cable y abierta HBO, CNN, TBS y WB. Desde sus inicios en 1985 como sistema de mensajería electrónica (BBS), AOL creció hasta llegar a ser el PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET más grande del mundo, a mediados de la década de 1990. La "burbuja bursátil" de las punto com de fines de la década de 1990 permitió que AOL adquiriera la gigante Time Warner Inc. Ver también WARNER BROS INC.

Times Literary Supplement (TLS) Semanario literario inglés de reconocido prestigio por su cobertura de todos los aspectos relacionados con la literatura. Fundado en 1902 como suplemento del *Sunday Times* de Londres, estableció el tono y los parámetros de excelencia para la crítica literaria periodística en el s. XX. Reseña títulos importantes de literatura, ensayo, ciencias y artes, publicados en diversas lenguas; sus artículos se destacan por su refinamiento, estilo y calidad académica. También es apreciado por la minuciosidad de sus bibliografías, sus ensayos sobre asuntos de actualidad firmados por los mejores estudiosos de cada especialidad, y la erudición de las cartas de sus lectores. Ver también *The Times*.

Times of India, The Periódico de circulación nacional de India. Fundado en 1838 como *The Bombay Times and Journal of Commerce*, representaba inicialmente a los ingleses residentes en el país. En 1861 adoptó su actual nombre, convirtiéndose pronto en uno de los periódicos más influyentes del país. Posee además ediciones regionales, como *Delhi Times* y *Bombay Times*. Es uno de los diarios en idioma inglés con mayor circulación en el mundo. Pertenece al principal grupo de comunicación del país, Bennett, Coleman & Co. Ltd (conocido también como Times Group), que publica además otros diarios.

Times, The Periódico londinense, uno de los más antiguos e influyentes de Gran Bretaña, y uno de los grandes periódicos del mundo. Fundado por JOHN I. WALTER en 1785 como *The Daily Universal Register*, adoptó su nombre actual en 1788. Por entonces publicaba información comercial y noticias con algo de ignominia. A mediados del s. XIX había evolucionado hasta convertirse en un periódico ampliamente respetado y era considerado el cronista oficial de la historia contemporánea. Tanto su reputación como su circulación declinaron a fines de siglo, pero repuntaron tras la adquisición del periódico por el vizconde ALFRED HARMSWORTH (1908), quien aseguró su estabilidad financiera. La preeminencia actual del *The Times* de Londres en cuanto a cobertura noticiosa e influencia editorial se debe a la gestión del editor WILLIAM HALEY (1952–66). En 1981 el diario pasó a ser propiedad de News Corporation, el conglomerado de RUPERT MURDOCH.

timina Compuesto orgánico de la familia de las PIRIMIDINAS, a menudo considerada una base, consistente en un anillo que contiene tanto átomos de nitrógeno como de carbono, y un grupo metilo. Existe en forma combinada en muchas moléculas biológicas importantes, particularmente en el ADN (en el que su base complementaria es la ADENINA). Ella, o su correspondiente NUCLEÓSIDO o NUCLEÓTIDO, puede prepararse a partir de ADN mediante técnicas selectivas de HIDRÓLISIS.

Timiş, río *serbocroata* **Tamiš** Río en el oeste de Rumania y el centro-norte de Serbia. Nace en el extremo occidental de los CÁRPATOS meridionales y fluye formando un arco hasta converger con el DANUBIO, justo al este de BELGRADO, después de un curso de 340 km (211 mi).

Timişoara Ciudad (pob., 2002: 317.651 hab.) de Rumania occidental. Situada cerca del río TIMIŞ, estuvo habitada originalmente en el neolítico y en tiempos del Imperio romano. Los tártaros la saquearon en el s. XIII. Su ciudadela fue reconstruida en el s. XIV, y por algunos años llegó a ser la residencia de CARLOS I de Hungría. La ciudad quedó bajo dominio turco desde 1552 hasta 1716, año en que fue conquistada por los austríacos. Ocupada por Serbia en 1919, Timişoara fue cedida a Rumania en virtud del tratado de TRIANÓN de 1920. Las manifestaciones antigubernamentales ocurridas allí en 1989, condujeron a la ejecución del presidente NICOLAE CEAUŞESCU y al fin del gobierno comunista en Rumania. Es un centro manufacturero, comercial y cultural.

timo Órgano linfoide piramidal (ver TEJIDO LINFOIDE) situado entre el esternón y el corazón. Se atrofia lentamente a partir de la pubertad. Carece de vasos linfáticos que drenen en él y no filtra linfa; en cambio las células troncales de su corteza externa se desarrollan como diferentes clases de CÉLULAS T (ver LINFOCITO). Algunas migran hacia su médula interna y pasan a la sangre; las que no lo hacen pueden ser destruidas para evitar reacciones autoinmunes. Este proceso es más activo en la infancia. Si se extirpa el timo en un recién nacido, no se producen suficientes células T, escasea el tejido del BAZO y de los GANGLIOS LINFÁTICOS y falla el sistema inmune, lo que causa una enfermedad consuntiva gradual y fatal. La extirpación del timo en los adultos tiene pocas repercusiones.

Timoleón de Corinto (m. después de 337 AC). Estadista y general griego. Cuando la ciudad de SIRACUSA pidió ayuda a su ciudad madre, CORINTO, para derrocar a Dionisio el Joven, el tirano que la gobernaba, se escogió a Timoleón para dirigir el ejército de liberación. Utilizando ingeniosas tácticas, derrotó a las fuerzas combinadas del opresor y sus aliados cartagineses, a los cuales confinó en el extremo occidental de la isla. Hizo adoptar garantías constitucionales y promovió una mayor inmigración griega. Se retiró en 337.

Timor Isla meridional del archipiélago MALAYO. Es la más oriental de las islas menores de la SONDA. En la costa viven pueblos indonesio-malayos y en las montañas, aborígenes melanesios. Hablan decenas de lenguas papuanas y malayas, así como portugués en el este e indonesio en el oeste. Los portugueses comenzaron a comerciar con Timor c. 1520. En 1613, los holandeses se instalaron en el extremo sudoccidental de la isla, y los portugueses se trasladaron hacia el norte y este. En 1860 y 1914 se suscribieron tratados que dividieron la isla entre ellos. La isla fue ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial. En 1950, la parte controlada por los holandeses (Timor Occidental) fue transferida a Indonesia. Portugal retuvo TIMOR ORIENTAL hasta 1975, año en que fue invadido por tropas indonesias que anexaron el área; obtuvo soberanía total en 2002.



Timor Oriental *inglés* **East Timor** *ofic.* **República Democrática de Timor-Leste** País que ocupa la mitad oriental de la isla de Timor, Sudeste asiático. Limita con el mar de Timor y con la mitad occidental de la isla de TIMOR, e incluye también el enclave de Ambeno (que rodea el poblado de Pante Makasar en la costa noroccidental de Timor) y las islas de Atauro (Kambing) y Jaco. Idiomas: tetum y portugués (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también protestante), Islam y creencias tradicionales. Los portugueses se establecieron primero en 1520 y se les reconoció el dominio sobre la mitad oriental de Timor en 1860. El partido político timorés Fretilin declaró la independencia de Timor Oriental en 1975, después de que Portugal retirara sus tropas. Fue invadido por fuerzas indonesias y anexado a Indonesia en 1976. La toma del poder, que significó la muerte de miles de timoreses orientales en las dos décadas siguientes, fue cuestionada por las Naciones Unidas. En 1999, un referéndum convocado para decidir la independencia obtuvo una victoria abrumadora; aunque Indonesia reconoció oficialmente el referéndum, milicias antiindependistas asesinaron a cientos de personas y provocaron la huida de otras miles a la parte occidental de la isla antes y después de la votación. Un gobierno interino administrado por la ONU impuso el orden y supervisó las elecciones, la promulgación de una constitución y el regreso de los refugiados; Timor Oriental se erigió como nación soberana en 2002.

Timpanogos Cave National Monument Sistema de cuevas en el estado de Utah, EE.UU. Se ubica en la ladera noroccidental del monte Timpanogos (3.581 m [11.750 pies]), el segundo pico más alto de los montes WASATCH. Se estableció en 1922 y ocupa un área de 1 km² (0,4 mi²). Su mayor atracción es una cueva de piedra caliza de tres cámaras, famosa por sus paredes con filigranas cristalinas de color rosado y blanco y por sus formaciones matizadas.

Timur ver TAMERLÁN

Tin Pan Alley Género de la MÚSICA POPULAR estadounidense que surgió en Nueva York a fines del s. XIX. El nombre fue acuñado por Monroe Rosenfeld, compositor de canciones, a partir del apodo de la calle donde se concentraba la industria musical: la calle 28, entre la Quinta Avenida y Broadway, a principios del s. XX; más tar de se ubicó en el sector entre Broadway y la calle 32 en la década de 1920 y, finalmente en Broadway entre las calles 42 y 50. "Tin Pan" se refiere al sonido de los pianos aporreados con furia por los promotores de canciones cuando las presentaban a los editores. El género abarcaba la música comercial de los compositores de baladas, música de baile y canciones de VODEVIL; con el tiempo, su nombre fue sinónimo de la música popular estadounidense. Su desaparición fue provocada por el florecimiento del cine, las grabaciones de audio, la radio y la TV, medios que suscitaron la demanda de tipos diferentes de música, y por el crecimiento de centros comerciales de composición de canciones en ciudades como HOLLYWOOD y NASHVILLE.

Tinbergen, Jan (12 abr. 1903, La Haya, Países Bajos–9 jun. 1994, La Haya). Economista holandés notable por su desarrollo de la ECONOMETRÍA. Durante 40 años (1933–73) enseñó en la Netherlands School of Economics. Como asesor económico de la SOCIEDAD DE NACIONES (1936–38), estudió el desarrollo económico de EE.UU. entre 1919 y 1932, trabajo que sirvió de base para su teoría de los ciclos económicos y para sus métodos de estabilización económica. En 1969 compartió con RAGNAR FRISCH el primer Premio Nobel de Ciencias Económicas. NIKOLAAS TINBERGEN fue su hermano.

Tinbergen, Nikolaas (15 abril 1907, La Haya, Países Bajos–21 dic. 1988, Oxford, Inglaterra). Zoólogo británico de origen neerlandés, fundador (con KONRAD LORENZ) de la ETOLOGÍA. Hermano de JAN TINBERGEN recibió su Ph.D. en la Universidad de Leiden y enseñó allí hasta 1949, año en que asumió la cátedra de zoología de la Universidad de Oxford. Enfatizó la importancia tanto del comportamiento instintivo como del aprendido para la sobrevivencia, y se basó en el comportamiento animal para especular sobre la violencia y la agresión humanas. Sus observaciones de las gaviotas lo llevaron a importantes generalizaciones sobre el comportamiento en el cortejo y apareamiento. A partir de la década de 1970, él y su esposa, Elizabeth, estudiaron los trastornos del comportamiento humano, particularmente el AUTISMO. En 1973 compartió el Premio Nobel con Konrad Lorenz y KARL VON FRISCH.

tincal ver BÓRAX

Ting Ling ver DING LING

T'ing-hai ver lago QINGHAI HU

tingladillo Tablas estrechas aguzadas en un borde, que se usan como REVESTIMIENTO EXTERIOR de un edificio de madera. Las tablas se fijan horizontalmente, cada una traslapando la inmediatamente inferior. El tingladillo de roble con muesca fue introducido en Nueva Inglaterra en el s. XVII; después se usaron otras maderas como pino, ciprés y cedro.

Tinguely, Jean (22 may. 1925, Friburgo, Suiza–30 ago. 1991, Berna). Escultor y artista experimental suizo. Cuando era estudiante de pintura y escultura en Basilea, demostró interés en el movimiento como medio artístico. En 1953 se trasladó a París y comenzó a construir sofisticadas ESCULTURAS CINÉTICAS. Causó sensación cuando su autodestructivo *Homenaje a Nueva York* (1960) no logró destruirse por sí mismo en el Museo de Arte Moderno de Nueva York. Su *Estudio para un fin del mundo* (1961) tuvo gran repercusión. El arte de Tinguely satirizó la inconsciente sobreproducción de bienes materiales de la sociedad industrial avanzada y expresó su convicción de que la esencia de la vida y del arte consiste en un continuo cambio, movimiento e inestabilidad.

tinta Fluido o pasta de varios colores (a menudo negro o azul oscuro) utilizada para escribir y también en IMPRESIÓN, compuesto de un PIGMENTO o COLORANTE en un "vehículo" líquido. Las primeras tintas usaron negro de humo (una forma del CARBONO) o preparación líquida de extractos o suspensiones de sustancias vegetales, animales o minerales. Las tintas modernas para escribir, por lo general, contienen sulfato ferroso (ver HIERRO) con una pequeña cantidad de un ácido; sobre el papel se oscurecen y adhieren, volviéndose permanentes. Las tintas coloreadas y lavables normalmente contienen colorantes sintéticos solubles. Las tintas de impresión son formuladas para satisfacer diversos requerimientos (como color, opacidad, resistencia a la decoloración, flexibilidad, características en cuanto a olor, comportamiento en el secado, y seguridad para la salud y el ambiente) para usos en IMPRESIÓN OFFSET, IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA, serigrafía, impresión de inyección de tinta, impresión láser y otras formas de impresión.

Tintoretto, Il *orig.* **Jacopo Robusti** (c. 1518, Venecia, República de Venecia–31 may. 1594, Venecia). Pintor italiano. Su apodo Tintoretto ("pequeño tintorero") proviene del oficio de su padre, tintorero de sedas (*tintore*). Entre sus primeras influencias están las de MIGUEL ÁNGEL y TIZIANO. En *Cristo y la adúltera* (c. 1545) las figuras aparecen dispuestas en vastos espacios de perspectivas extravagantes, en un estilo claramente manierista. En 1548 se convirtió en el centro de atención de artistas y literatos de Venecia con su obra *San Marcos liberando al esclavo*. Esta pintura presentaba tal riqueza de elementos estructurales del arte romano posterior a Miguel Ángel, que resulta sorprendente constatar que nunca estuvo en Roma. En 1555 ya era un pintor famoso y solicitado, poseedor de un estilo marcado por la rapidez en la ejecución, gran vivacidad del color, predilección por la perspectiva abigarrada y concepción dinámica del espacio. En su obra pictórica más importante, la decoración de la Scuola Grande di San Rocco en Venecia (1564–88), demostró su apasionado estilo y profunda fe religiosa. Su técnica y visión eran íntegramente personales y estaban en constante evolución. Los historiadores del arte moderno lo reconocen como el principal representante del MANIERISMO, de acuerdo con la gran tradición veneciana.

tiña cutánea Alteraciones superficiales de la piel producidas por ciertos HONGOS que viven en ella alimentándose de la QUERATINA. Las respuestas cutáneas varían desde una descamación leve a la formación de ampollas y alteración acentuada de la capa de queratina (según la zona afectada del cuerpo y el tipo de hongo), por lo general de forma anular. Incluye el pie de ATLETA, la tiña inguinal e infecciones por hongos del cuerpo, las manos, las uñas y el cuero cabelludo. Si bien esta última es muy contagiosa, la diseminación de los demás tipos depende de la susceptibilidad y de factores predisponentes (p. ej., sudoración excesiva). La tiña cutánea se trata con medicamentos tópicos o que se ingieren por vía oral.

Tío Sam *inglés* **Uncle Sam** Símbolo popular que personifica a EE.UU., habitualmente relacionado con una caricatura que luce cabellos blancos largos y perilla, viste levita, chaleco, sombrero de copa y pantalón listado. Es probable que su nombre haya nacido con el del "Uncle Sam" Wilson, empresario que suministró carne de vacuno al ejército durante la guerra anglo-estadounidense (1812). El timbre "U.S." que figuraba en sus barriles y que significaba que eran de propiedad del gobierno terminó asociado con el apodo del empresario y con el tiempo vino a simbolizar el gobierno de EE.UU. La figura del Tío Sam evolucionó en las manos de los caricaturistas británicos y estadounidenses; su versión más conocida apareció en los carteles de reclutamiento durante la primera y segunda guerra mundial, con la leyenda "I want you" (A ti te necesito).



El Tío Sam en un afiche de reclutamiento durante la primera guerra mundial, diseñado por James Montgomery Flagg.
THE BETTMAN ARCHIVE, INC.

tipi *inglés* **tepee** Tienda de forma cónica que constituía la vivienda de los indios de las LLANURAS de Norteamérica. Era apta para la caza nómada del búfalo, porque podía ser fácilmente desarmada y transportada. Se fabricaba estirando cubiertas cosidas de pieles de búfalo sobre un armazón de 20 a 30 postes, todos inclinados hacia un punto central y amarrados cerca del vértice. Una solapa en la parte superior permitía la salida del humo y otra en la parte inferior servía como acceso. El tipi se convirtió en un símbolo popular de los indígenas norteamericanos, si bien eran igualmente importantes las viviendas pueblo, el wickiup, el hogan, el longhouse y el IGLÚ.


Tipis, viviendas de los indios de las llanuras norteamericanas.
ABLESTOCK.COM/JUPITERIMAGES

Tipitaka ver TRIPITAKA

tipo de cambio Precio de la moneda de un país en relación con otra. Los tipos de cambio pueden ser fijos o flexibles. Un tipo de cambio es fijo cuando dos países acuerdan mantener una tasa fija mediante la aplicación de una política MONETARIA. Históricamente, el sistema más famoso de tipo de cambio fijo fue el PATRÓN ORO. A fines de la década de 1850 se determinó que una onza de oro costaba US$ 20 y 4 libras esterlinas, lo que daba por resultado un tipo de cambio de US$ 5 por libra. Un tipo de cambio es flexible o "flotante" cuando dos países acuerdan dejar que las fuerzas del mercado internacional determinen la tasa mediante la OFERTA Y DEMANDA. La tasa fluctuará con las exportaciones e importaciones de un país. En la actualidad, la mayor parte del comercio mundial opera con tipos de cambio flexibles que fluctúan dentro de límites relativamente fijos. Ver también CONTROL DE CAMBIOS, cambio de DIVISAS.

tipografía Diseño o selección de formas de letras que se organizan en palabras y frases para luego ser impresas o exhibidas electrónicamente. La tipografía se originó a mediados del s. XV después de la invención de la impresión de tipos móviles. Las tres principales familias tipográficas son ROMANA, itálica y GÓTICA. Todas tuvieron su origen en las escrituras de aquellos calígrafos cuyos trabajos fueron finalmente reemplazados por la imprenta. En los siglos venideros, los tipógrafos han creado alrededor de 10.000 tipos de letras (un conjunto completo de formas de letras de un determinado diseño). Según el estilo de las letras, se dividen en tres categorías: antigua, de transición y moderna. Las familias tipográficas más frecuentemente usadas son: Caslon, Baskerville, Bodoni, Garamond y Times New Roman. La selección de una determinada tipografía constituye una parte importante del proceso estético del DISEÑO GRÁFICO. Ver también JOHN BASKERVILLE; GIAMBATTISTA BODONI.

tipografía gótica ver tipografía GÓTICA

tipos, teoría de los En LÓGICA, teoría introducida por BERTRAND RUSSELL y ALFRED NORTH WHITEHEAD en la obra *Principia Mathematica* (1910–13) para abordar las PARADOJAS lógicas que nacen del uso irrestricto de las FUNCIONES PROPOSICIONALES como variables. El tipo de una función proposicional está determinado por el número y el tipo de sus argumentos (las distintas variables que contiene). Al no permitir que las funciones proposicionales se apliquen a argumentos de igual o de más alto tipo, se evitan las contradicciones dentro del sistema.

Tippecanoe, batalla de (7 nov. 1811). Victoria de soldados estadounidenses sobre los indios SHAWNEE. El gral. WILLIAM H. HARRISON, al mando de un batallón, persiguió a los shawnee con el fin de destruir una alianza intertribal promovida por TECUMSEH y su hermano TENSKWATAWA, llamado El Profeta. En la capital india de Prophetstown, junto al río Tippecanoe, en Indiana, los indios atacaron a los soldados, pero estos los repelieron. Ambos bandos sufrieron iguales bajas, pero la batalla fue considerada una victoria para Harrison y contribuyó a establecerlo como una figura nacional.

Tippett, Sir Michael (Kemp) (2 ene. 1905, Londres, Inglaterra–8 ene. 1998, Londres). Compositor británico. Estudió composición (1923–28) en el Royal College of Music. Su música temprana era de carácter conservador, pero a fines de la década de 1930 desarrolló un idioma personal y modernista, marcado por el lirismo rapsódico, un CONTRAPUNTO complejo y ritmos polifónicos de cualidad melódica y flotante. Dedicó la mayor parte de sus esfuerzos a composiciones con textos (generalmente de autoría propia), como las cantatas *A Child of Our Time* (1941) y *The Mask of Time* (1984) y las óperas *Las bodas de verano* (1952), *El rey Príamo* (1961), *El jardín intrincado* (1969) y *La rotura del hielo* (1976). A partir de *El rey Príamo*, sus ritmos encrespados y armonías exuberantes cedieron paso a un estilo más duro y tenso. Entre sus obras instrumentales figuran sinfonías y cuartetos de cuerdas.

tipúlido DÍPTERO (familia Tipulidae) inofensivo, de vuelo lento, que se encuentra habitualmente donde hay agua o vegetación abundante. Su tamaño varía desde ejemplares minúsculos hasta poco más de 2,5 cm (1 pulg.) de largo. Las larvas del tipúlido *Tipula simplex* se llaman "chaquetas de cuero", debido a su gruesa piel marrón. En latitudes boreales existe una especie de tipúlido áptero que habita en la nieve.

tira cómica *inglés* **comic strip** Serie de dibujos dispuestos horizontalmente en la página de un periódico, revista o un libro en los que se cuenta una narración. En la década de 1890 diversos periódicos estadounidenses presentaban cada semana dibujos graciosos, pero sin textos. En 1897, los *Katzenjammer Kids* de Rudolph Dirks publicados en el *New York Journal*, eran tiras cómicas que contenían palabras presumiblemente dichas por los personajes. Al poco tiempo aparecieron otras CARICATURAS con textos encerrados en globos y dispuestas en serie para formar una tira. La tira cómica alcanzó su punto de madurez en 1907 con *Mutt and Jeff* de Bud Fisher, que aparecía diariamente en el *San Francisco Chronicle*. Entre los artistas importantes de tiras cómicas posteriores se cuentan GEORGE HERRIMAN, AL CAPP, WALT KELLY y Charles Schulz. Ver también libro de CÓMICS.

Tirana *albanés* **Tiranë** Ciudad (pob., est. 1999: 279.000 hab.), capital de Albania. Fundada a principios del s. XVII por un general turco, la ciudad llegó a ser gradualmente un centro mercantil, por encontrarse en la confluencia de vías y el paso de caravanas. En 1920 fue nombrada capital de Albania. Durante la segunda guerra mundial, Tirana estuvo bajo la ocupación de las fuerzas del Eje (1939–44). Es la mayor ciudad de Albania y principal centro industrial y cultural del país. Alberga el teatro y la biblioteca nacional y la Universidad de Tirana (1957).

tirano *griego* **tyrannos** En la antigua Grecia, gobernante absoluto, cruel y opresivo. El *tyrannos* era un gobernante que se tomaba el poder inconstitucionalmente o que lo heredaba. Aunque los tiranos frecuentemente reemplazaban a regímenes aristocráticos también impopulares, los griegos resentían su autocracia ilegal, y aquellos que asesinaban a un tirano recibían grandes honores. CIPSELO y PERIANDRO de Corinto y DIONISIO I de Siracusa se cuentan entre los tiranos más famosos.

tiranosaurio Cualquiera de un grupo de dinosaurios predadores emparentados, con cráneo de gran tamaño, piernas y mandíbulas poderosas, y dientes grandes y aguzados, aptos para morder carne y hueso. El *Tyrannosaurus rex* es el mayor y más conocido, encontrado en depósitos fósiles en Norteamérica, que datan del cretácico tardío (alrededor de 65 millones de años atrás). Los tiranosaurios caminaban con el cuerpo horizontal y su larga cola levantada como un contrapeso. En tal postura, los adultos con peso superior a seis toneladas podrían haber medido más de 12 m (40 pies) de largo. En algunas especies, sus manos poseían dos dedos. Un esqueleto casi completo de *T. rex*, llamado "Sue ", está en exhibición en el Field Museum en Chicago. Otros tiranosaurios son el *Albertosaurus*, y *Tarbosaurus*.

Tiresias En la mitología GRIEGA, vidente tebano ciego. En la *Odisea* de HOMERO, conservaba sus dones proféticos aun en el mundo de las tinieblas, donde ODISEO fue enviado a consultarle. Sus profecías dieron origen a la tragedia de EDIPO. Se decía que Tiresias vivió por siete generaciones y que una vez fue convertido en mujer por haber dado muerte a la hembra de dos serpientes que se apareaban; después de matar al macho, se reconvirtió en hombre. Según una leyenda, fue cegado por HERA por haber declarado, basado en su singular experiencia, que la mujer deriva mayor placer del sexo que el hombre; su don profético fue un gesto compensatorio de ZEUS.

Tirinto *griego* **Tyryns** Antigua ciudad del PELOPONESO oriental, en el sur de Grecia. Habitada desde el neolítico, se desarrolló como un importante centro MICÉNICO durante la edad del bronce, alcanzando su apogeo c. 1400 AC. Después de 1100 AC comenzó su decadencia al aumentar el poderío de ARGOS. Los argivos la destruyeron en c. 468 AC. Las ruinas del palacio y las murallas macizas datan de los

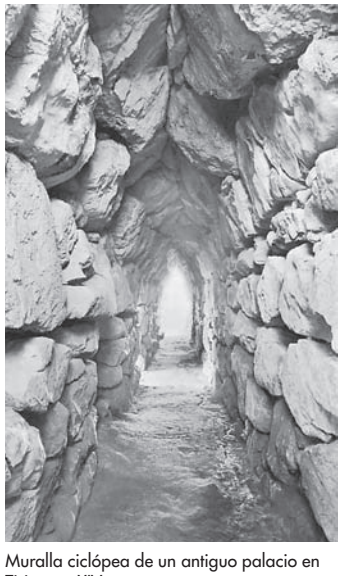

Muralla ciclópea de un antiguo palacio en Tirinto, s. XIV AC.

HIRMER FOTOARCHIV, MUNCHEN

s. XV–XII AC. Las enormes piedras que se utilizaron en la construcción de sus muros, supuestamente instaladas por los CÍCLOPES para PROTEO, dieron origen al término "muralla ciclópea". La ciudad también está relacionada con PERSEO y HÉRCULES.

Tiro *árabe* **Ṣūr** Ciudad (pob., est. 2003: 117.100 hab.) en el sur del Líbano. Fue un importante puerto FENICIO desde c. 2000 AC hasta la época romana. Más tarde se hizo famosa por sus prendas de seda y la tintura púrpura de Tiro. Fundada probablemente como una colonia de SIDÓN, fue por primera vez mencionada en el s. XIV AC; es citada con frecuencia en la Biblia. En el s. VI AC, Tiro resistió un sitio de trece años sostenido por el rey babilonio NABUCODONOSOR II, pero cayó en poder de ALEJANDRO MAGNO en 332 AC. Gobernada después por la dinastía SELÉUCIDA y luego por los romanos, quedó bajo dominio musulmán en el s. VII AC. Después de la toma de Tiro por los cruzados en 1124, llegó a ser una ciudad importante del reino de Jerusalén (ver CRUZADAS). Cayó nuevamente en poder de los musulmanes en 1291 y fue destruida. La ciudad actual se incorporó al Líbano en 1920 y más tarde permaneció ocupada por fuerzas israelíes (1982– 85). La pesca es la principal actividad económica. Las ruinas de Tiro fueron declaradas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1984.

tiro Deporte en que se practica la puntería con armas de fuego. Consiste en disparar a una serie de blancos con RIFLES, PISTOLAS y ESCOPETAS. En los campeonatos mundiales se reconocen como disciplinas las siguientes: rifle de pequeño calibre, rifle libre, pistola de fuego central, pistola libre y pistola fuego rápido; rifle de aire comprimido, pistola de aire comprimido y escopeta. El tiro ha formado parte de los Juegos Olímpicos modernos desde su inicio, en 1896; las competencias femeninas comenzaron en 1984. Ver también TIRO AL PLATO, TIRO SKEET.

tiro al plato Deporte que consiste en disparar contra blancos móviles. Se usa una escopeta (generalmente de calibre 12). La modalidad tiro al plato es aquella cuyos blancos son platos de arcilla (llamados pichones) lanzados al aire por una máquina lanzaplatos, llamada catapulta. Una variante posterior es el TIRO SKEET. El tiro al vuelo data del s. XVIII, época en que se disparaba a pichones vivos soltados desde trampas o jaulas. La versión moderna, con pichones de greda, ha formado parte de los Juegos Olímpicos desde 1900. Se utiliza una sola catapulta que lanza 25 blancos en diversos ángulos; cada competidor dispara cuatro rondas de 25 tiros.

tiro con arco Deporte que consiste en disparar con ARCO Y FLECHA. A medida que empezó a ser reemplazado a comienzos del s. XVI por las armas de fuego como principal instrumento de guerra y caza, el arco pasó a ser cada vez más un implemento deportivo. A mediados del s. XIX habían surgido ya muchos clubes de tiro con arco en Inglaterra y EE.UU. En los Juegos Olímpicos de principios del s. XX había competencias de tiro al blanco, pero luego se suspendieron hasta 1972. Este deporte se divide en varias categorías, entre ellas, la modalidad de caza y la modalidad de distancia de vuelo.

tiro skeet Deporte que consiste en disparar con escopeta contra blancos móviles. Se tira contra blancos de arcilla (pichones) lanzados al aire por medio de dos mecanismos de fuelles denominados catapultas. Difiere del TIRO AL PLATO en que dichos lanzaplatos están situados en dos puntos del terreno y los blancos pueden lanzarse en forma diagonal a través del campo visual del tirador. El tiro skeet es un deporte olímpico desde 1968.

tiroides Glándula endocrina situada por delante y a los lados de la tráquea, que secreta HORMONAS vitales para el metabolismo y el crecimiento. La secreción de hormonas tiroideas –principalmente tiroxina (T_4)– es controlada por la hormona estimulante de la tiroides (tirotropina o TSH por su sigla en inglés), que es liberada por la HIPÓFISIS cuando el nivel de las hormonas tiroideas en la sangre cae bajo un determinado umbral (ver sistema ENDOCRINO). La acción primaria de estas hormonas en el adulto consiste en regular el consumo de oxígeno celular (tasa metabólica). También reduce el COLESTEROL sanguíneo y es necesaria para el crecimiento y desarrollo normal de los niños. Asimismo la tiroides produce calcitonina, una hormona que estimula el depósito del calcio sanguíneo en los huesos, equilibrando la acción de la hormona paratiroidea. Ver también BOCIO; enfermedad de GRAVES; deficiencia de YODO.

Tirol Estado (pob., 2001: 673.504 hab.) en el oeste de Austria. Ocupa 12.647 km² (4.883 mi²) de superficie y comprende el Tirol del norte y el Tirol del este, separados por el estado de Salzburgo y la región italiana de TRENTINO-ALTO ADIGIO. El Tirol es una zona montañosa que limita con los Alpes bávaros y los Alpes Ötztaler. Su capital es INNSBRUCK. En el s. I AC quedó bajo dominio romano. Durante la Edad Media estuvo gobernado por varios condes y obispos hasta que pasó a manos de la dinastía HABSBURGO en 1363. En 1525 ocurrieron numerosas revueltas durante la REFORMA y, nuevamente, en 1809 otras contra el dominio francés y bávaro. El Tirol del sur fue transferido a Italia en 1919. Sus famosos centros de esquí atraen a numerosos turistas.



Vista de Innsbruck, capital del Tirol, Austria.

© MAG. ALBAN EGGER/SHUTTERSTOCK.COM

tirosina Uno de los AMINOÁCIDOS no esenciales para los seres humanos, excepto para quienes presentan el desorden hereditario FENILCETONURIA. Es el precursor bioquímico de muchas CATECOLAMINAS importantes. Se encuentra en pequeñas cantidades en la mayoría de las PROTEÍNAS, especialmente en la INSULINA y en la papaína (encontrada en la papaya [ver PAPAYO]). Se utiliza en investigación bioquímica y como un suplemento dietético.

tiroxina *o* **tetrayodotironina** *o* **T_4** Una de las dos HORMONAS principales (junto con la estrechamente relacionada triyodotironina, o T_3) secretada por la TIROIDES. Su función principal es la de estimular el consumo de OXÍGENO y por ende el METABOLISMO en todas las células y tejidos del cuerpo. La tiroxina se forma por la adición de YODO al aminoácido TIROSINA, cuando este último está ligado a la proteína. La secreción de tiroxina es excesiva en el hipertiroidismo y deficitaria en el hipotiroidismo.

Tirpitz, Alfred von (19 mar. 1849, Küstrin, Prusia–6 mar. 1930, Ebenhausen, cerca de Munich, Alemania). Almirante alemán. Hijo de un funcionario público prusiano, se enlistó en la armada prusiana en 1865, asistió a la Academia Naval de Kiel y se graduó de oficial en 1869. Como comandante de una flotilla de torpederos, ideó nuevos principios tácticos. Ascendido a contraalmirante, comandó una escuadra de cruceros en el Extremo Oriente (1896–97). En 1897 fue nombrado ministro de marina y reorganizó la armada alemana hasta convertirla en una formidable flota de alta mar. Ascendido a gran almirante (1911), apoyó la guerra



Alfred von Tirpitz, 1915.

GENTILEZA DEL ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN, ALEMANIA

submarina sin restricciones en la primera guerra mundial, pero la oposición a su política provocó su renuncia en 1916. En 1917 cofundó el nacionalista Partido Patriótico.

Tirreno, mar *italiano* **Mare Tirreno** *inglés* **Tyrrhenian Sea** Brazo del mar MEDITERRÁNEO. Está situado entre la costa occidental de Italia y las islas de CÓRCEGA, CERDEÑA y SICILIA. Se comunica con el mar de Liguria en el noroeste a través del Archipiélago toscano, y con el mar Jónico en el sudeste a través del estrecho de MESSINA. Entre sus principales ensenadas se encuentra el golfo de NÁPOLES.

Tirso de Molina *orig.* **fray Gabriel Téllez** (¿9 mar. 1584?, Madrid, España–12 mar. 1648, Soria). Dramaturgo español. En 1601 ingresó a la orden mercedaria, y posteriormente escribió la crónica oficial de esta congregación (1637). Fue discípulo de LOPE DE VEGA, que recurrió a una amplia gama de fuentes y estilos para sus piezas. Tirso escribió aprox. 400 obras, de las cuales sólo perduran cerca de 80. Su obra más famosa, la tragedia *El burlador de Sevilla y convidado de piedra* (1630), introdujo al legendario héroe-villano DON JUAN. Se destacó por retratar los conflictos psicológicos de sus personajes; también escribió la tragedia *El condenado por desconfiado* (1635) y *Antonia García* (1635), que indaga en el sentir del hombre común. Si bien escribió extraordinarias comedias, se lo considera el dramaturgo trágico español más importante de su tiempo.

tirthankara *o* **jina** En el JAINISMO, salvador que ha triunfado en cruzar la corriente de reencarnaciones de la vida y ha forjado un camino para que otros lo sigan. Cada edad cósmica produce 24 tirthankaras; los primeros son gigantes, pero a medida que avanza la edad disminuyen de estatura y aparecen a intervalos de tiempo más cortos. De los 24 tirthankaras de la edad actual, cada uno representado por un color y emblema simbólicos, sólo PARSHVANATHA y MAHAVIRA son considerados verdaderas figuras históricas. Los tirthankaras no son venerados como dioses, sino más bien honrados por su carácter ejemplar. Ver también ARHAT; BODHISATTVA; SAMSARA.



István Tisza, retrato de G. Benczúr; Museo Nacional Húngaro, Budapest.
INTERFOTO MTI, HUNGRÍA

tisanóptero ver TRIPS

Tisbe ver PÍRAMO Y TISBE

tisis ver TUBERCULOSIS

Tisza, István, conde (22 abr. 1861, Budapest, Hungría, Imperio austríaco–31 oct. 1918, Budapest). Político húngaro. Ingresó al parlamento húngaro en 1886 y se unió a su padre, KÁLMÁN TISZA, como líder del Partido Liberal. Defensor del sistema dual de gobierno austrohúngaro y de los intereses agrarios de Hungría, ocupó el cargo de primer ministro (1903–05, 1913–17). Se opuso a la reforma del derecho electoral y renunció debido al decreto real que estableció dicha reforma en 1917. Partidario de la alianza con Alemania en la primera guerra mundial, se lo responsabilizó del sufrimiento de su país y fue asesinado por izquierdistas MAGIARES.

Tisza, Kálmán (16 dic. 1830, Geszt, Hungría, Imperio austríaco–23 mar. 1902, Budapest). Político y primer ministro húngaro (1875–90). Miembro de una antigua familia terrateniente, participó en la lucha por la autonomía nacional húngara dentro del sistema dual de gobierno austrohúngaro. Después del COMPROMISO DE 1867 formó una coalición de nobles, empresarios y pequeños terratenientes dentro del nuevo Partido Liberal (1875), y se convirtió en primer ministro. Sus reformas sociales, políticas, económicas y legales contribuyeron a que Hungría se desarrollara como un Estado moderno. Renunció a causa de la interferencia del emperador austríaco, pero continuó como líder del Partido Liberal, junto a su hijo, ISTVÁN TISZA.

Tisza, río *o* **río Tisa** Río en el oeste de Ucrania, este de Hungría y norte de Serbia. Nace en los montes CÁRPATOS de Ucrania occidental y fluye hacia el oeste formando una sección de la frontera entre Ucrania y Rumania. Continúa luego hacia el sudoeste atravesando Hungría y luego Serbia, para finalmente desembocar en el DANUBIO, al norte de BELGRADO. Tiene una longitud de 996 km (619 mi). La represa de Tiszalök (1954) forma el embalse más grande de Hungría. El Tisza es navegable para embarcaciones de pequeño calado por 727 km (450 mi) de su curso.

titán En la mitología GRIEGA, cualquiera de los hijos de URANO y GEA y sus descendientes. Existían 12 titanes originales: los hermanos Coes, Crios, CRONOS, Hiperión, Jápeto y Océano y las hermanas (titánidas) Mnemosine, Phoebe, REA, Tetis, Tea y Temis. Instigados por Gea, los titanes se rebelaron contra su padre. Cronos depuso a Urano, castrándolo, y se convirtió en rey. ZEUS, hijo de Cronos, se rebeló contra su padre, empezando una lucha en la que la mayoría de los titanes tomaron partido por Cronos. Zeus y sus hermanos finalmente vencieron después de diez años, y Zeus encerró a los titanes en una cueva debajo del TÁRTARO.

Titán La mayor de las lunas de SATURNO. Es el único satélite conocido en el sistema solar que posee nubes y una atmósfera densa. Se cree que realiza una rotación por cada revolución, de tal modo que siempre muestra la misma cara a Saturno. Con un diámetro de 5.150 km (3.200 mi), Titán es, después de la luna Ganímedes de Júpiter, el satélite más grande del sistema solar. Su densidad implica que su interior es una mezcla de materiales rocosos y congelados, estos últimos formados en parte por amoníaco, metano y agua sólidos. Su atmósfera está constituida principalmente por nitrógeno. Alguna vez se propuso que gran parte de su superficie estaba cubierta por un océano de metano y etano líquidos, pero observaciones de radar hechas desde la Tierra muestran que la superficie es en general sólida.

Titán, cohete Cualquiera de una serie de cohetes estadounidenses de combustible líquido, originalmente desarrollado como MISIL BALÍSTICO INTERCONTINENTAL (ICBM), pero usado después como LANZADERA ESPACIAL. El misil Titán I (lanzado en 1962–65) fue diseñado para transportar una ojiva nuclear de cuatro megatones a 8.000 km (5.000 mi) de distancia hasta objetivos en la Unión Soviética. Fue reemplazado por el Titán II, de mayor tamaño, que transportaba una ojiva nuclear de nueve megatones, constituyéndose en el arma principal del arsenal nuclear con base en tierra de EE.UU. hasta la década de 1980, cuando fue reemplazado por misiles ICBM de combustible sólido (p. ej., los misiles MINUTEMAN). La NASA usó los cohetes Titán II para lanzar la nave espacial GEMINI en la década de 1960. Los misiles Titán II desactivados fueron reacondicionados como lanzaderas espaciales. El Titán III fue una lanzadera espacial basada en Titán II; proliferó su uso en la década de 1970 para pruebas espaciales y generalmente estaba configurado con cohetes auxiliares y a menudo asociado a una etapa superior. El Titán IV, desarrollado a fines de la década de 1980, fue construido con motores de mayor potencia, capaces de lanzar al espacio cargas pesadas, como las transportadas por el TRANSBORDADOR ESPACIAL. Acoplada con cohetes auxiliares y con la etapa superior Centauro, constituyó la lanzadera espacial no reutilizable más poderosa de EE.UU., hasta su retiro en 2005.



Lanzamiento del cohete Titán II desde su silo.
FUERZA AÉREA DE EE.UU.; FOTOGRAFÍA PROPORCIONADA POR DONALD BOELLING

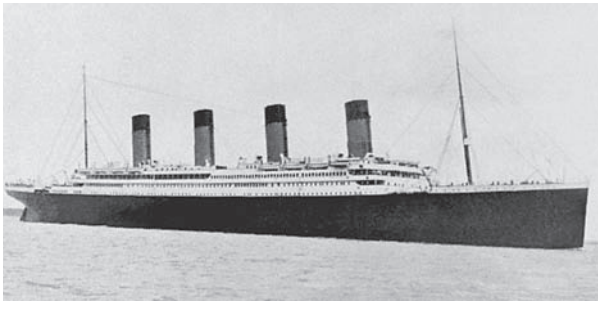

El transatlántico *Titanic*.
THE BETTMANN ARCHIVE

Titanic Transatlántico británico de lujo que se hundió en su viaje inaugural el 15 de abril de 1912, en ruta hacia Nueva York desde Southampton, Inglaterra. Más de 1.500 de sus 2.200 pasajeros desaparecieron. Era el más grande y lujoso barco en servicio; contaba con un casco de doble fondo dividido en 16 compartimentos estancos. Debido a que cuatro de estos compartimentos podían inundarse sin poner en peligro su flotabilidad, se le consideraba insumergible. Poco antes de la medianoche del 14 de abril colisionó con un iceberg al sudeste del cabo Race, Terranova; cinco compartimentos quedaron perforados y el barco se hundió. Como resultado del naufragio se establecieron nuevas normas que requerían que el número de plazas en los botes salvavidas igualara al número de pasajeros (el *Titanic* tenía sólo 1.178 plazas en botes salvavidas para 2.224 pasajeros) y que todos los barcos mantuvieran durante las 24 horas un operador de radio en servicio para señales de socorro (un barco a menos de 32 km [20 mi] de distancia no escuchó las señales de socorro del *Titanic* porque no había nadie en servicio). La vigilancia internacional del desplazamiento de hielos polares fue establecida para monitorizar los icebergs en las rutas de navegación. En 1985, los restos del naufragio fueron encontrados partidos en dos, sin haberse volcado, a una profundidad de 4.000 m (13.000 pies); el sitio fue explorado por científicos estadounidenses y franceses usando un sumergible no tripulado (ver ROBERT BALLARD).

titanio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico Ti y número atómico 22. Es un METAL de color gris plateado, liviano, de alta resistencia, baja corrosión y de uso estructural. Se encuentra combinado en casi todas las rocas y suelos; en plantas y animales, en aguas naturales y en dragados en mar profundo. Sus principales minerales explotables son la ILMENITA y el RUTILO. Sus aleaciones se utilizan para piezas de aeronaves de alta velocidad, en naves espaciales, misiles y buques; también en electrodos, equipos químicos de desalinización y manipulación de alimentos, y en prótesis. Sus compuestos, en los cuales tiene VALENCIA 2, 3 ó 4, comprenden el tricloruro de titanio (utilizado como CATALIZADOR en la producción de polipropileno), el óxido de titanio (empleado extensamente como PIGMENTO en pinturas, esmaltes y barnices, por ser el pigmento blanco con mayor poder cubriente), y el tetracloruro de titanio (utilizado para "escribir en el cielo", en pantallas de humo y como catalizador).

Titchener, Edward Bradford (11 ene. 1867, Chichester, Sussex, Inglaterra–3 ago. 1927, Ithaca, N.Y., EE.UU.). Psicólogo estadounidense de origen inglés. Estudió en Leipzig con WILHELM WUNDT y posteriormente ejerció la docencia en la Universidad de Cornell (1892–1927). Contribuyó a fundar la psicología experimental en EE.UU. y fue también el principal impulsor de la psicología estructural, especialidad que se ocupa de los componentes y disposición de los estados y procesos mentales. Su principal trabajo es *Psicología experimental* (1901–05).

tití MONO de Sudamérica, arborícola, diurno y colilargo (familia Callitrichidae), clasificado en dos grupos: ocho especies con colmillos cortos (caninos inferiores), llamados titíes, y 25 con colmillos largos, llamados TAMARINOS. Los titíes se mueven de manera rápida y nerviosa; comen insectos y, a veces, frutas y animales pequeños. Las especies de tití común del género *Callithrix* miden 15–25 cm (6–10 pulg.) de largo, excluyendo su cola de 25–40 cm (10–16 pulg.). Su pelaje, tupido y sedoso, es blanco, rojizo o negruzco; sus orejas generalmente tienen un mechón de pelo. Los titíes se han usado como mascotas desde comienzos del s. XVII.

tití león *o* **tití dorado** Especie de TAMARINO (*Leontopithecus rosalia*) con una gruesa melena leonina, cara negra y pelaje largo, sedoso y dorado. Animal de aspecto llamativo, se lo encuentra en América del Sur, donde figura entre las especies en peligro de extinción.

Titicaca, lago Lago de América del Sur en el límite entre el Perú y Bolivia. Es el lago navegable más elevado del mundo para grandes embarcaciones. Está situado en el ALTIPLANO, meseta alta de la cordillera de los ANDES, a unos 3.810 m (12.500 pies) de altitud. El segundo mayor lago de Sudamérica, cubre una superficie de unos 8.300 km² (3.200 mi²) y tiene 190 km (120 mi) de longitud por 80 km (50 mi) de anchura. Formado por dos cuerpos de agua que confluyen en un angosto estrecho, el lago posee 41 islas, algunas de ellas densamente pobladas. En la zona se han encontrado los restos de una de las civilizaciones americanas más antiguas conocidas. Las ruinas de un templo en la isla Titicaca marcan el lugar donde, según la leyenda, los fundadores del Imperio INCA fueron enviados a la Tierra por el Sol.



Botero aymara en el lago Titicaca; al fondo, la Cordillera Real.
© TONY MORRISON/SOUTH AMERICAN PICTURES

Tito *orig.* **Josip Broz** (7 may. 1892, Kumrovec, cerca de Zagreb, Croacia, Austria-Hungría–4 may. 1980, Ljubljana, Yugoslavia). Político, primer ministro (1945–53) y presidente yugoslavo (1953–80). Nacido en el seno de una familia campesina, combatió en el ejército austrohúngaro en la primera guerra mundial y fue capturado por los rusos en 1915. En Rusia participó en las manifestaciones de las jornadas de JULIO DE 1917 y se unió a los BOLCHEVIQUES. En 1920 regresó a Croacia, donde se convirtió en dirigente local del Partido Comunista de Yugoslavia. Ascendió en la jerarquía partidaria, excepto durante un período en prisión (1928–34), hasta llegar a ser su secretario general en 1939. En la segunda guerra mundial, Tito (seudónimo que adoptó hacia 1935) demostró ser un eficaz líder de los partisanos yugoslavos. Como mariscal desde 1943, fortaleció el control comunista de Yugoslavia. Como primer ministro y presidente creó una forma de régimen socialista independiente de la Unión Soviética, siguió una política de no alineamiento, estableció vínculos con otros estados y mejoró las relaciones con las potencias occidentales. Dentro de Yugoslavia estableció un sistema de "federalismo simétrico" (1974), que creó igualdad entre las seis repúblicas y las provincias autónomas de Serbia (entre ellas, Kosovo), mientras que mantenía un estrecho control para impedir movi-

mientos separatistas. Después de su muerte, el resentimiento hacia la dominación serbia llevó gradualmente a la disolución del sistema federal.

Tito *latín* **Titus Vespasianus Augustus** *orig.* **Titus Flavius Vespasianus** (30 dic. 39 DC–13 sep. 81). Emperador romano (79–81). En Judea comandó una legión romana bajo las órdenes de su padre, VESPASIANO. Cuando este se convirtió en emperador (69), le dio el mando pleno en Judea a Tito, que poco después capturó y destruyó Jerusalén (70). Más tarde se hizo cargo de las operaciones militares generales del imperio. Como emperador ganó popularidad en Roma debido a sus gastos exagerados; uno de sus proyectos era terminar el Coliseo. Murió en forma inesperada, probablemente por causas naturales, aunque se rumoreó que había sido envenenado por DOMICIANO.

Tito Livio *orig.* **Titus Livius** (59/64 AC, Patavium, actual Padua, Venecia–17 DC, Patavium, Italia). Historiador romano. Poco se sabe de su vida, la mayor parte de la cual parece haber transcurrido en Roma. La obra maestra es una historia de la ciudad que abarcaba 142 volúmenes; los Libros 11–20 y 46–142 se han perdido, y de aquellos que siguen al Libro 45 sólo se conocen fragmentos y resúmenes escritos por otros autores. A diferencia de los historiadores romanos que le precedieron, Tito Livio no participó en política, por lo que su presentación de los hechos históricos carecía de sesgo partidista, y se planteaba en términos de carácter y moralidad. Cultivó un estilo de prosa latina que se acomodaba perfectamente al asunto que trataba. La historia que escribió sobre Roma "que se transformó en un clásico durante su propia vida" influyó profundamente en el estilo y la filosofía de los historiógrafos hasta entrado el s. XVIII.

Tito Lucrecio Caro ver LUCRECIO

Titograd ver PODGORICA

titulación Proceso de ANÁLISIS químico en el cual la cantidad de algún componente de una muestra en solución es determinada agregando una cantidad de otra sustancia en solución medida con exactitud, con la cual reacciona en una proporción conocida bien definida. La solución de concentración conocida es agregada en forma gradual a la solución desconocida desde una bureta (tubo largo para cuantificar con una válvula en su extremo inferior) hasta que se alcanza el punto de equivalencia (punto final). Entonces se puede calcular la cantidad de la sustancia desconocida. El punto de equivalencia es determinado por un cambio detectable, por ejemplo de color, de una sustancia indicadora (p. ej., TORNASOL) o de una propiedad eléctrica. Las reacciones utilizadas en la titulación incluyen reacciones ÁCIDO-BASE, precipitaciones (ver SOLUCIÓN), formación de complejos y reacciones de OXIDACIÓN-REDUCCIÓN. Ver también PH.

tiv Pueblo que vive a lo largo del río Benue en Nigeria. Se estima que existe una población de más de 2,5 millones de personas, que hablan una lengua benue-congo, perteneciente a las lenguas NÍGEROCONGOLEÑAS. Los tiv cultivan batata, mijo y sorgo. Una familia ocupa un grupo de cabañas circulares; los hermanos suelen vivir uno al lado del otro. Algunos tiv se han convertido al cristianismo y unos pocos han adoptado el Islam, pero sigue muy viva la religión tradicional basada en un dios creador.

Tívoli *antig.* **Tibur** Localidad (pob., est. 2001.: 46.364 hab.) del LACIO, Italia central. La zona ha sido habitada desde tiempos prehistóricos. Si bien Tívoli fue en sus inicios miembro independiente de la Liga Latina y rival de la cercana ROMA, cayó finalmente bajo su influencia en el s. IV AC. En 90 AC obtuvo la ciudadanía romana y a principios del Imperio prosperó como balneario estival. Muchos romanos adinerados construyeron villas y templos en sus alrededores, cuyas ruinas destacan entre las construcciones más impresionantes de la antigüedad. Destacan la villa de ADRIANO y la finca del poeta HORACIO en Sabina. En Tívoli también se encuentra la Villa d'Este (iniciada en 1550 DC), con sus magníficos jardines y sus incomparables fuentes renacentistas.



Fuentes de la Villa d'Este, Tívoli, Italia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

tiza Variedad de piedra CALIZA blanda, de grano fino, fácilmente pulverizable, de color blanco a grisáceo, compuesta de conchas de organismos marinos diminutos. Las variedades más puras contienen hasta un 99% de carbonato de calcio en forma de calcita. Se encuentran grandes yacimientos en Europa occidental, al sur de Suecia y en Inglaterra, particularmente en los acantilados blancos de Dover, a lo largo del canal de la Mancha. Existen otros extensos yacimientos en EE.UU., desde Dakota del Sur hasta Texas y hacia el este hasta Alabama. La tiza es utilizada para hacer cal y cemento *portland*, y como abono. La tiza molida fina y purificada se conoce como tiza en polvo y se utiliza como relleno, extensor o pigmento en una amplia variedad de materiales, como cerámicas, masilla, cosméticos, lápices de cera, plásticos, caucho, papeles y linóleo. La tiza comúnmente usada en pizarras de salas de clases es una sustancia manufacturada, no una tiza natural.

Tiziano *o* **Ticiano** *orig* **Tiziano Vecellio** (1488/90, Pieve di Cadore, República de Venecia–27 ago. 1576, Venecia). Pintor italiano que trabajó en Venecia. De joven fue formado por la familia BELLINI y colaboró estrechamente con GIORGIONE. Sus obras iniciales son estilísticamente tan similares a las de Giorgione que es difícil distinguirlas. Sin embargo, tras la prematura muerte de este, Tiziano se consolidó como el principal pintor de la República de Venecia. Entre sus principales pinturas religiosas se encuentra la revolucionaria y monumental *Asunción* (1516–18) para la iglesia Santa Maria dei Frari, en la cual la Virgen asciende al cielo en una llamarada de color acompañada por un semicírculo de ángeles. Tiziano se interesó también en los temas mitológicos, y sus numerosas representaciones de Venus revelan la fina belleza y el erotismo inherente de su obra. *Baco y Ariadna* (1520–23), con su desbordamiento pagano, constituye una de las obras más importantes del arte renacentista. Tiziano fue muy solicitado por sus retratos psicológicamente penetrantes, que incluyen los de los principales aristócratas italianos, figuras religiosas y el emperador Carlos V. Alcanzó su apogeo con *El rapto de Europa* (c. 1559–62), una de las tantas pinturas realizadas para FELIPE II de España. Su gran talento le fue reconocido en vida y su fama nunca ha declinado.

tizón Enfermedad que ataca a CEREALES, HIERBAS y cultivos de MAÍZ, CEBOLLA y SORGO, causada por muchas especies de HONGOS. Las ESPORAS se acumulan en masas semejantes al hollín (soros) que se forman dentro de ampollas en semillas, hojas, tallos, partes florales y bulbos. Los soros se desintegran y dan lugar a un polvo negro que el viento dispersa prontamente. Muchos hongos del tizón penetran en embriones o plántulas, se desarrollan en toda la planta y sólo aparecen externamente cuando esta se acerca a su madurez. Otras formas son localizadas e infectan activamente los tejidos en crecimiento. El control consiste en cultivar variedades resistentes en suelo no infectado, tratar las semillas con fungicidas, usar trasplantes sanos y destruir plantas o partes vegetales infectadas antes de que se liberen las esporas.

tlachtli Cancha o superficie usada para el juego ritual de la pelota, llamado *ollama*, que se practicó en toda la Mesoamérica precolombina. Algunos mitos lo mencionan como un certamen simbólico entre las deidades diurnas y nocturnas. El objetivo del juego consistía en lograr introducir una pelota por un anillo central de piedra, se jugaba en equipos y podían utilizar sólo codos, muslos y caderas. El partido iba acompañado de fuertes apuestas. Era un juego muy violento y con frecuencia resultaba en lesiones graves, a pesar de la vestimenta protectora que usaban los jugadores. En ocasiones los perdedores eran sacrificados, y la pelota puede haber sido a veces una cabeza humana envuelta en látex.

Tláloc Dios azteca de la lluvia, muy venerado y temido por su capacidad de dar o quitar la prosperidad. Se le dedicaban cinco de los 18 meses del año ritual, y durante dos de ellos se sacrificaban niños en su honor. Era capaz de enviar la lluvia, provocar sequías y hambrunas y causar relámpagos y huracanes. Se decía que la hidropesía, la lepra y el reumatismo eran causados por Tláloc y sus compañeros divinos. Las víctimas mortales de estas enfermedades, o aquellos que eran fulminados por un rayo, se ganaban una dichosa vida eterna en su paraíso, Tlalocan.

Tlaxcala Estado (pob., 2000: 962.646 hab.) de México central. El más pequeño de los estados mexicanos, está constituido principalmente por mesetas y tiene una superficie de 4.016 km^2 (1.551 mi^2); la capital es la localidad de TLAXCALA. Ocupa casi la misma área que el antiguo principado indio de Tlaxcala, que fue el principal aliado de HERNÁN CORTÉS en su conquista de México. Su economía, exclusivamente agrícola, se basa en el cultivo de cereales y la crianza de ganado lechero y de toros de lidia; entre sus numerosas artesanías destaca en particular el tejido de sarapes y de prendas de lana.

Tlaxcala *p. ext.* **Tlaxcala de Xicohténcatl** Localidad (pob., 2000: 73.213 hab.), capital del estado de TLAXCALA, México. Está ubicada en una región montañosa al pie del volcán La Malinche. Habitada por un pueblo NAHUA alrededor del s. XIV, compitió en poderío con la ciudad AZTECA de TENOCHTITLÁN (actual Ciudad de México) en los s. XV–XVI. Aunque sus habitantes se opusieron inicialmente a HERNÁN CORTÉS, después se aliaron con él y lo ayudaron a derrotar al jefe azteca MOCTEZUMA II. En 1520 sirvió de refugio a los españoles cuando fueron expulsados de Tenochtitlán. En 1521, Cortés estableció en Tlaxcala la primera iglesia católica de América (San Francisco). El santuario de Nuestra Señora de Ocotlán y diversas ruinas arqueológicas se encuentran en sus inmediaciones.

Tlazoltéotl En la mitología azteca, importante diosa de la madre tierra. Conocida por cuatro aspectos, cada uno estaba asociado a una etapa de la vida. Como mujer joven, era una alegre seductora. En su segunda forma representaba a la destructiva diosa de las apuestas y la incertidumbre. En su edad madura era capaz de absorber todas las maldades humanas. En su última manifestación era una horrible hechicera que buscaba como presas a los jóvenes. Se creía que provocaba la lujuria y las actividades sexuales ilícitas, aunque también podía dar la absolución y eliminar la corrupción del mundo mediante la ingesta de inmundicias sexuales.

TLC *sigla de* **Tratado de Libre Comercio de América del Norte** *inglés* **NAFTA** Tratado comercial suscrito por Canadá, EE.UU. y México en 1992, que entró en vigencia en 1994. Inspirado en el éxito de la COMUNIDAD EUROPEA (CE) en cuanto a reducir las barreras comerciales entre sus miembros, el TLC creó la zona de libre comercio más grande del mundo. Básicamente extendió a México las disposiciones del acuerdo de libre comercio entre EE.UU. y Canadá de 1988; establece la eliminación de todas las barreras comerciales en un período de 15 años, otorga a las compañías estadounidenses y canadienses acceso a ciertos mercados mexicanos, e incorpora acuerdos en materia laboral y ambiental. Ver también GATT; OMC.

tlingit Grupo de pueblos del extremo norte de los indios de la COSTA NOROCCIDENTAL que habitan las islas y la costa de Alaska del sur, EE.UU. Se cree que la lengua tlingit está relacionada con las lenguas ATAPASCA. Tradicionalmente, la unidad social básica era el linaje, basado en una ascendencia matrilineal; también eran importantes los clanes y las unidades mayores (moieties). Cada linaje tenía su propio jefe, poseía y explotaba tierras de importancia económica, y funcionaba como una unidad ceremonial. La economía de los tlingit se basaba en la pesca del salmón, aunque también cazaban mamíferos marinos y terrestres. La madera, a menudo decorada con diseños estilizados, se utilizaba en viviendas, TÓTEM, canoas, platos y otros objetos. El POTLATCH marcaba un ciclo de rituales de duelo por la muerte de un jefe. A principios del s. XXI se estimaba una población de 22.000 descendientes de los tlingit.



Artesano de la etnia tlingit tallando un tótem en Ketchikan, Alaska.
CAROLINE PENN—IMPACT PHOTOS/HERITAGE-IMAGES

TNP ver TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR

TNT *sigla de* **trinitrotolueno** Compuesto orgánico sólido de color amarillo pálido, preparado agregando grupos NITRATO (—NO_2) al TOLUENO. Debido a que el TNT se funde bajo el punto de ebullición del agua, pero explota sólo sobre 240 °C (464 °F), puede ser derretido de manera segura usando agua caliente para verterlo en cartuchos. Es relativamente insensible al impacto, y en la práctica no puede hacerse explotar sin un detonador, lo que lo hace el explosivo químico preferido en municiones y para demolición.

toba Capa del suelo cementada o compactada, generalmente arcillosa, que las raíces no pueden penetrar. La acción capilar puede transportar limo, yeso, hierro y otros minerales a la superficie del suelo y hacer que estos se depositen y formen un concreto natural. En agricultura se debe emplear un instrumento especial para cincelar la toba, a fin de que las plantas cultivadas puedan crecer.

Toba, dinastía ver dinastía WEI DEL NORTE

toba volcánica Roca porosa y relativamente blanda que a menudo se forma por la compactación y cementación de ceniza o polvo volcánico. La toba volcánica puede variar mucho, no sólo en textura, sino también en composición química y mineralógica. En algunas erupciones, un MAGMA espumoso emerge a la superficie como una emulsión de gases calientes y partículas incandescentes; este material pulverizado semejante a la piedra pómez, se esparce con facilidad, incluso sobre pendientes suaves, como una avalancha incandescente (NUBE ARDIENTE) que puede moverse por varios kilómetros a velocidades de 160 km/h (100 mi/h).

Tobago ver TRINIDAD Y TOBAGO

Tobey, Mark (11 dic. 1890, Centerville, Wis., EE.UU.–24 abr. 1976, Basilea, Suiza). Pintor estadounidense. Estudió en el Art Institute of Chicago. En 1918 se convirtió a la religión Bahā'ī y su obra cobró inspiración del arte y pensamiento asiáticos. En la década de 1930 se hizo famoso con sus pinturas

de "escritura blanca", compuestas por una maraña de marcas caligráficas pintadas en blanco sobre un fondo gris o coloreado (p. ej., *Broadway*, 1936), que al poco tiempo desplazaron su obra figurativa. Su estilo se distingue por el uso del pequeño formato y una fina ejecución en acuarela, temple o pastel. En la década de 1950 ejerció gran influencia en el extranjero, especialmente sobre el TACHISMO francés.

Tobías Personaje principal del libro apócrifo (deuterocanónico para católicos y ortodoxos) de Tobías, en la Biblia. Tobías, un piadoso judío que vivía exiliado en NÍNIVE, otorgaba limosnas y enterraba a los muertos de acuerdo con las leyes hebraicas, pero queda ciego a pesar de sus buenas obras. Sara, hija de un pariente cercano, ha tenido siete esposos, todos asesinados por un demonio en la noche de bodas. Ambos oran por la salvación y el ángel RAFAEL intercede por ellos. Tobías recupera la vista y Sara se casa con el hijo de este, también llamado Tobías. El libro es un intento por conciliar la maldad del mundo con la justicia divina. Ver también APÓCRIFOS.

tobogganing Deporte de invierno consistente en deslizarse por una colina nevada en tobogán, trineo largo, de piso plano, hecho de planchas delgadas y curvadas en el extremo delantero. La palabra es de origen algonquino (dialecto indígena norteamericano) y probablemente alude a los trineos. Como deporte, el *tobogganing* parece haberse originado en las laderas del Mont-Royal, en Montreal, Canadá, a fines del s. XIX. A comienzos del s. XX se construyeron en EE.UU. varias pistas, que son canales de 0,91 m (3 pies) de ancho, con los bordes de madera o hielo.

tocadiscos ver FONÓGRAFO

Tocantins, río Río del centro-este y nordeste de Brasil. Nace de varios ríos, entre ellos, el PARANÁ. Fluye primero hacia el norte y luego hacia el oeste hasta unirse con el ARAGUAIA. Gira nuevamente hacia el norte hasta confluir en el río PARÁ, luego de recorrer 2.699 km (1.677 mi). Frecuentemente interrumpido por rápidos y cascadas, es mayormente innavegable.

tocarias, lenguas Dos idiomas INDOEUROPEOS extinguidos, el tocario A y el tocario B, hablados antiguamente en la cuenca del TARIM, China, y de los cuales existen documentos que datan de 500–700 DC. La literatura tocaria, escrita en un silabario del norte de la India, derivado del brahmi (ver sistemas de escritura ÍNDICA), se conservó en monasterios budistas. Hablado en la frontera oriental del mundo indoeuropeo, el tocario muestra la influencia de las lenguas INDOARIAS e IRANIAS, pero parece estar más cerca de las lenguas indoeuropeas occidentales en cuanto a vocabulario y gramática.

tocoferol ver VITAMINA E

Tocqueville, Alexis (-Charles-Henri-Maurice Clérel) de (29 jul. 1805, París, Francia–16 abr. 1859, Cannes). Cientista político, estadista e historiador francés. De familia aristocrática, emprendió una carrera al servicio del gobierno por decisión propia. Tras la Revolución de julio de 1830 quedó en una situación precaria, a causa de los lazos familiares con el depuesto Carlos X. Junto con su amigo Gustave de Beaumont decidió realizar un viaje de investigación en EE.UU. que se prolongaría por nueve meses. Ese fue el germen de su obra más conocida, *La democracia en América*, 4 vol. (1835–1840), incisivo y visionario análisis del sistema político y social estadounidense, así como de la vitalidad, excesos y potencial de la democracia, siempre atento a la situación en Francia. Fue elegido para integrar la Cámara de Diputados en 1839 y asumió varios cargos políticos después de la Revolución de 1848. *El antiguo régimen y la revolución* (1856), un pesimista análisis de las tendencias políticas galas, fue el primer volumen de su inconcluso estudio sobre la Revolución francesa.



Alexis de Tocqueville, detalle de una pintura al óleo de T. Chassériau; Museo de Versalles, Francia.

H. ROGER-VIOLLET

Tōdai, templo *japonés* **Tōdai-ji** Templo monumental de la secta KEGON del budismo local, situado en Nara, Japón. Sus edificios principales fueron construidos en 745–752 bajo el emperador Shomu, hecho que marca la adopción del budismo como religión oficial. La antesala del Gran Buda, construido dentro de un enclave de 5 km^2 (2 mi^2) medía 88 por 52 metros (288 x 169 pies) y, actualmente restaurado, es la construcción de madera más grande del mundo. El Gran Buda del Sol, de 16 m (53 pies) fue instalado en 752. El Shosoin conserva más de 9.000 obras de arte del período de NARA y más de 600 efectos personales de Shomu.

Todos los Santos, lago Lago del centro-sur de Chile. Está ubicado al norte de Puerto Montt. Cercano al lago LLANQUIHUE, es uno de los lagos más conocidos de Chile y está situado en una popular zona turística.

tofu Producto alimenticio suave, de textura blanda y apariencia de natilla, elaborado a partir de la SOJA. El tofu, que se cree se originó en la dinastía HAN de China (206 AC–220 DC), es hoy una importante fuente de proteínas en la cocina asiática. Es elaborado a partir de la soja remojada en agua, molida y hervida para producir una pulpa sólida y un líquido, la "leche de soja". Luego se agregan coagulantes a la leche para separar la cuajada del suero. El "queso fresco" resultante se corta en cuadrados y se conserva en agua.



Toga imperial romana, estatua de Tiberio; Museo del Louvre, París.

GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

toga Prenda exterior suelta y drapeada adoptada por los romanos a partir de los etruscos. En un principio fue usada por ambos sexos de todas las clases, pero en forma paulatina fue abandonada por las mujeres, luego por los trabajadores y finalmente por los patricios. Sin embargo, a lo largo de la historia del Imperio, siguió siendo el atuendo oficial, la vestimenta del emperador y de los altos funcionarios. La toga estaba hecha de una pieza ovalada de tela y tenía voluminosos pliegues que dificultaban la actividad, de modo que se convirtió en el traje distintivo de las clases más altas. El color de la toga usada dependía de la clase, edad y carácter de los eventos especiales, como duelos y entradas triunfales.

togavirus Cualquiera de los tres géneros de ARBOVIRUS: *Alphavirus*, *Rubivirus* (que causa la RUBEOLA) y *Pestivirus* (que sólo infecta a los animales). Algunas especies de *Alphavirus* producen una grave ENCEFALITIS equina con una tasa de mortalidad de hasta 90% en los caballos y 10% en los seres humanos.

Toghto (vivió 1340–55, China). Funcionario gubernamental de alto rango de los últimos años de la dinastía YUAN (1206–1368) de China. Sucedió a su tío como ministro de justicia (1340–44) y fue partidario de un gobierno centralizado. Durante su período, los chinos pudieron acceder a los cargos que antes habían estado vedados para ellos, muchos LETRADOS regresaron a la capital y se restableció el sistema de exámenes CHINO. Fue llamado a desempeñar el cargo por un

nuevo período (1349–55), durante el cual dirigió proyectos para desviar el Huang He (río Amarillo) y para crear un mecanismo orientado a reprimir los numerosos levantamientos populares de la década de 1350.

Togliatti, Palmiro (26 mar. 1893, Génova–21 ago. 1964, Yalta, Ucrania, U.R.S.S.). Dirigente comunista italiano. Después de servir en la primera guerra mundial, en 1919 ayudó a fundar el semanario de izquierda *L'Ordine Nuovo*, que se convirtió en un punto de reunión para el ala comunista desprendida del Partido Socialista (1921). Dirigió el periódico del Partido Comunista y fue miembro de su comité central desde 1924. Estaba en Moscú cuando el partido fue proscrito en Italia (1926); permaneció en el exilio y se convirtió en miembro del secretariado del KOMINTERN (1935). Regresó a Italia en 1944 y participó en un gobierno de coalición como viceprimer ministro (1945). Abogó por un comunismo nacionalista y democrático e hizo del Partido Comunista italiano el más grande de Europa occidental. Ver también DEMÓCRATAS DE IZQUIERDA.



TOGO

- **Superficie:** 56.785 km² (21.925 mi²)
- **Población:** 6.585.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LOMÉ
- **Moneda:** franco CFA



Togo *ofic.* **República Togolesa** República de África occidental. La población está compuesta por unos 30 grupos étnicos; el EWÉ es el más numeroso. Idiomas: francés (oficial), ewé y otras lenguas nativas. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica), creencias tradicionales e Islam. El país ocupa una franja de tierra de unos 115 km (70 mi) de anchura, que se extiende por cerca de 515 km (320 mi) hacia el interior desde el golfo de GUINEA. Está dividido en tres regiones principales: una planicie pantanosa en la costa, una cadena montañosa en el centro y una sabana en el norte. Tiene una economía en desarrollo basada primordialmente en la agricultura. Los principales cultivos son mandioca, ñame, maíz, algodón, café y cacao. Es uno de los principales productores mundiales de fosfato; la producción de alimentos, bebidas y cemento son también importantes. Togo es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente, con apoyo militar, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Hasta 1884, la región correspondiente al actual Togo era una zona intermedia entre el estado ASHANTI y el REINO DE DAHOMEY, y sus diversos grupos étnicos vivían aislados unos de otros. En 1884 pasó a formar parte del protectorado alemán de TOGOLANDIA, que en 1914 fue ocupado por fuerzas francesas y británicas. En 1922, la Sociedad de Naciones asignó a Francia la zona oriental de Togolandia, y a Gran Bretaña, la zona occidental.



Mujeres en el mercado de Vogan, Togo.
CRAIG PERSHOUSE—LONELY PLANET IMAGES/GETTY IMAGES

En 1946, la ONU concedió en fideicomiso a los gobiernos francés y británico los respectivos territorios. Diez años después, la Togolandia británica fue incorporada a la COSTA DE ORO, y la Togolandia francesa pasó a ser una república autónoma dentro de la Unión Francesa. En 1960, Togo obtuvo su independencia, cuya constitución fue suspendida de 1967 a 1980. Una constitución que admitía elecciones multipartidistas fue aprobada en 1992, pero la situación política continuó siendo inestable.

Togolandia Antiguo protectorado alemán de África occidental. Dividido actualmente entre Togo y Ghana, se extendía entre la colonia británica de COSTA DE ORO y el Dahomey francés (actual Benín). Estaba habitado por una población mestiza de EWÉ y otros pueblos. En 1884, la zona costera se estableció como un protectorado alemán; las fronteras interiores quedaron establecidas en 1897. En 1914, la región fue tomada por fuerzas anglofrancesas y posteriormente dividida en dos zonas administrativas. La zona británica quedó bajo el control de la Costa de Oro (actual Ghana), con la que se fusionó en 1957. La zona francesa pasó a ser independiente en 1960 con el nombre de República de Togo. El deseo de reunificar Togolandia persiste entre el pueblo ewé de Ghana, lo que ha tensado ocasionalmente las relaciones entre Togo y Ghana desde la independencia.

Togtokhtör ver TO-WANG

tojo *o* **aulaga** Cualquiera de varias plantas emparentadas de los géneros *Ulex* y *Genista*. El tojo común (*U. europaeus*) es un arbusto leguminoso, espinoso y de flores amarillas, originario de Europa y naturalizado en América. Las grandes espinas y ramillas verdes de la aulaga española (*G. hispanica*), originaria de España y el norte de Italia, hace que aparezca como siempreverde en invierno. Ambas especies dan flores amarillas pisiformes y toleran suelos secos.

Tōjō Hideki (30 dic. 1884, Tokio, Japón–23 dic. 1948, Tokio). Jefe del estado mayor del ejército y primer ministro de Japón (1941–44) durante gran parte de la segunda guerra mundial. Bajo su mando se obtuvieron inicialmente grandes victorias en el Sudeste asiático y el Pacífico, pero en 1944 fue destituido del cargo a causa de los constantes fracasos en el Pacífico y la exitosa invasión de EE.UU. en las islas Marianas. Intentó suicidarse tras la rendición de Japón, pero fue atendido y se recuperó, para luego ser procesado y ejecutado como criminal de guerra. Ver también CRÍMENES DE GUERRA.

tokamak Dispositivo usado en la investigación de la FUSIÓN NUCLEAR para confinar magnéticamente un PLASMA. Consiste en un sistema complejo de CAMPOS MAGNÉTICOS que confina el plasma de partículas reactivas cargadas en un recipiente vacío con forma de rosquilla (o neumático). El tokamak (sigla de las palabras rusas para confinamiento magnético toroidal) fue desarrollado a mediados de la década de 1960 por físicos soviéticos. Produce las más altas temperaturas, densidades y duraciones de confinamiento del plasma alcanzadas por un sistema de este tipo.

Tokelau *ant. (1916–46)* **Islas de la Unión** Territorio insular (pob., est. 2006: 1.466 hab.) de NUEVA ZELANDA, océano PACÍFICO sur. Situado al norte de SAMOA, Tokelau está conformado por tres atolones coralinos –Fakaofo, Nukunono y Atafu–, cada uno con numerosos islotes de baja altura. Pobladas originalmente por samoanos, las islas fueron avistadas por primera vez por europeos en el s. XVIII. En 1863, traficantes de esclavos peruanos secuestraron a varios isleños; los secuestros y enfermedades redujeron la población a unos 200 habitantes. En 1889, los británicos establecieron un protectorado en Tokelau. En 1916–25 formó parte de la colonia de las islas GILBERT Y ELLICE con el nombre de Islas de la Unión, después de lo cual se concedió a Nueva Zelanda la jurisdicción. En 1948, las islas pasaron a formar parte de Nueva

Zelanda. El nombre de Islas Tokelau fue adoptado en 1946, el que en 1976 se redujo a Tokelau. En 1994, el mandato de la administración neozelandesa sobre el territorio se transfirió al gobierno local en Tokelau.



Distrito comercial de Shibuya en Tokio, Japón.
SPECTRUM COLOUR LIBRARY/HERITAGE-IMAGES

Tokio *japonés* **Tōkyō** *ant. (hasta 1868)* **Edo** Ciudad (pob., est. 2003: ciudad, 8.083.980 hab.; área metrop., 12.310.000 hab.), capital de JAPÓN. Es la mayor ciudad del país y está situada en el centro-este de HONSHU, junto a la cabecera de la bahía de Tokio. El sitio ha estado habitado desde la antigüedad, y la pequeña aldea de pescadores de Edo existió allí por siglos antes de ser la capital del sogunado de Tokugawa en 1603 (ver período de los TOKUGAWA). En el s. XIX era ya una de las ciudades más populosas del mundo, con más de 1.000.000 de habitantes. En 1868, bajo la restauración MEIJI, reemplazó a KYOTO como capital imperial y pasó a llamarse Tokio ("Capital oriental"). En 1923, un gran terremoto en la región destruyó casi la totalidad de la ciudad, dejando al menos 100.000 muertos, pero en 1930 gran parte había sido reconstruida. Tokio fue nuevamente devastada por los bombardeos estadounidenses durante la segunda guerra mundial, siendo una vez más reconstruida. En ella tuvieron lugar los JUEGOS OLÍMPICOS de 1964. Tokio es el centro administrativo, cultural, financiero, comercial y educacional de Japón, y el núcleo de una extensa conurbación que abarca KAWASAKI y YOKOHAMA. Entre sus puntos de interés destacan el Palacio Imperial, rodeado de fosos amurallados y amplios jardines, y numerosos templos y santuarios. Alberga más de 150 instituciones de educación superior, entre ellas, la Universidad de TOKIO (1877).

Tokio, bahía de Ensenada del océano Pacífico occidental. Ubicada frente a la costa centro-oriental de HONSHU, Japón, tiene unos 48 km (30 mi) de longitud y 32 km (20 mi) de anchura. Otorga una amplia zona portuaria a varias ciudades japonesas, entre ellas TOKIO, YOKOHAMA y KAWASAKI. En 1997 se inauguró una autopista que conecta Kawasaki con Kisarazu (pob., 2000: 122.766 hab.), en el lado opuesto de la bahía; la obra incluye además un puente y un túnel submarino de 9,5 km (5,9 mi) de longitud.

Tokio, Bolsa de Valores de Principal BOLSA DE COMERCIO de Japón, ubicada en Tokio. Se inauguró en 1878 con el objeto de brindar un mercado para transar los bonos públicos recién emitidos a ex samuráis. Los bonos públicos y las monedas de oro y plata constituyeron inicialmente el grueso de las transacciones bursátiles, pero en las décadas de 1920–30 predominaron las operaciones de ACCIONES. Estuvo cerrada entre 1945 y 1949, año en que reabrió sus puertas tras ser reorganizada por las autoridades de las fuerzas de ocupación estadounidenses. Actualmente representa más del 90% de todas las transacciones de valores en Japón y es uno de los mercados de VALORES más grandes del mundo. El índice Nikkei es un indicador clave del mercado accionario en Tokio.

Tokio, Universidad de Universidad financiada por el Estado con sede en Tokio, Japón. Es la universidad más grande y prestigiosa del país. Fue fundada en 1877 siguiendo el modelo de las universidades occidentales. Destruida por el gran terremoto e incendio de 1923, posteriormente logró ser reorganizada al término de la segunda guerra mundial. En la actualidad cuenta con facultades de agricultura, economía, educación, ingeniería, derecho, letras, medicina, farmacia, y ciencias, además de un *college* (colegio universitario) de artes y ciencias y una escuela de posgrado. Entre sus múltiples unidades de investigación se cuentan los centros de estudio de biología molecular y celular, como asimismo los centros de estudios sismológicos, de la física de los estados sólidos, de la radiación cósmica, de oceanografía y de cultura asiática.

tokonoma En una habitación japonesa, nicho con una plataforma baja para exhibir un arreglo floral y colgar rollos manuscritos u otros objetos de arte. Elemento característico del estilo SHOIN-ZUKURI, el tokonoma es el núcleo y centro espiritual al interior de casi todas las viviendas japonesas tradicionales. Tiene su origen en el espacio privado destinado al altar del monje budista ZEN, donde se colgaba un rollo budista y se disponía una estrecha mesa de madera con un incensario y velas votivas.

Tokugawa Ieyasu (31 ene. 1543, Okazaki, Japón–1 jun. 1616, Sumpu). Fundador del sogunado Tokugawa (ver período de los TOKUGAWA) y gobernante de Japón (1603–16). Junto con ODA NOBUNAGA y TOYOTOMI HIDEYOSHI, fue uno de los tres unificadores del Japón premoderno. Se alió inicialmente con Oda Nobunaga; esta alianza le permitió sobrevivir las vicisitudes de la guerra endémica de Japón en esa época, y consolidar lentamente su territorio. En la década de 1580 se había convertido en un importante DAIMIO que controlaba un fértil y poblado HAN (feudo). Cuando Oda Nobunaga falleció, Tokugana Ieyasu prometió lealtad a Toyotomi Hideyoshi, quien procuraba extender su dominio en el sudoeste de Japón. Mientras tanto, Tokugawa aumentó su contingente de vasallos e incrementó la productividad de su señorío. En la década de 1590 evitó participar en las desastrosas expediciones de Toyotomi Hideyoshi a Corea; en cambio, consolidó su posición al interior del país. Cuando su aliado falleció, Tokugawa disponía del mayor y más fortalecido ejército, además del señorío más productivo y mejor organizado de Japón. Surgió así como vencedor de la lucha de poderes desatada en esa época. Tokugawa confiscó las tierras de sus enemigos, gran parte de las cuales quedaron bajo su dominio, y les concedió nuevos señoríos lejos del corazón de Japón. En 1603 se proclamó SOGÚN, título que dos años después transfirió a su hijo; desde entonces instauró este título hereditario entre los Tokugawa.

Tokugawa, período de los (1603–1867). En la historia de Japón, período del gobierno militar fundado por TOKUGAWA IEYASU al obtener el título de SOGÚN en 1603. Las estructuras que estableció fueron efectivas para gobernar Japón durante los siguientes 264 años. Fijó su capital en Edo (actual Tokio) y asignó los HAN (feudo o señorío) a los DAIMIO (señor feudal), de acuerdo al grado de amistad u hostilidad hacia los Tokugawa: los daimio hostiles recibieron señoríos en la periferia del país, mientras a sus aliados y a las familias subordinadas les concedió feudos más cercanos a Edo. El SANKIN KOTAI, sistema de alternancia del lugar de residencia de los daimio entre Edo y su señorío, también contribuyó a que el sogunado mantuviera el control sobre los señores feudales. Para proteger a Japón de la influencia externa, en particular de los misioneros cristianos, la instauración de una nueva política de aislacionismo impidió a los japoneses viajar al exterior y a los extranjeros visitar Japón (a excepción de los mercaderes chinos y holandeses, a quienes se les permitió comerciar sólo a través del puerto de Nagasaki). Se conser-

vó la división de la sociedad en cuatro clases, tal como en el gobierno de TOYOTOMI HIDEYOSHI. Asimismo, los SAMURÁIS, inicialmente una clase militar, se convirtieron en funcionarios civiles remunerados con un estipendio en arroz. El incremento de los viajes a Edo y otras ciudades estimularon el desarrollo y la cultura urbana (ver cultura EDO; período GENROKU); la clase mercantil alcanzó una gran prosperidad. A mediados del s. XVIII, el sogunado comenzó a sufrir problemas financieros, al tiempo que fracasaron los intentos de una reforma fiscal. Durante los últimos 30 años del período Tokugawa hubo numerosos levantamientos campesinos (ver IKKI) y señales de inquietud entre los samuráis. En 1867, el sogunado fue derrocado por los feudos de SATSUMA y CHŌSHŪ. Ver también restauración MEIJI; ODA NOBUNAGA.

Tokyo Rose *orig.* **Ikuko Toguri** (4 jul. 1916, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–20 sep. 2006, Chicago, Ill.). Locutora radial estadounidense. Estaba de visita en Japón cuando se encontró desamparada y sin recursos debido al estallido de la segunda guerra mundial. En 1943 se desempeñó como locutora radial en un programa de propaganda dirigido a los soldados de EE.UU. y, con el tiempo, fue una de 13 locutoras, todas con el inglés estadounidense como lengua materna, que llevaban el nombre colectivo de Tokyo Rose. Después de la guerra fue condenada por traición y cumplió seis años en una prisión de EE.UU. Posteriormente apareció información atenuante y en 1977 fue perdonada.

Toland, Gregg (29 may. 1904, Charleston, Ill., EE.UU.–28 sep. 1948, Hollywood, Cal.). Director de fotografía estadounidense. A la edad de 15 años comenzó su carrera en la industria del cine como mensajero de oficina en el estudio Fox, y pronto se convirtió en camarógrafo. Trabajó para SAMUEL GOLDWYN, entre otros, durante las décadas de 1930–40. Como director de fotografía de *Callejón sin salida* (1937), *Cumbres borrascosas* (1939, premio de la Academia), *Las uvas de la ira* (1940), *Ciudadano Kane* (1941) y *Los mejores años de nuestra vida* (1946), se destacó por el notable uso del CLAROSCURO y su trabajo de cámara con profundidad de campo. También dirigió, junto con JOHN FORD, el documental bélico *December 7th* (1943, premio de la Academia).

Toledo Ciudad (pob., 2000: 313.619 hab.) en el noroeste del estado de Ohio, EE.UU. Es el puerto principal de los GRANDES LAGOS y se ubica en el extremo sudoccidental del lago ERIE. La zona fue abierta a la colonización de los blancos después de la batalla de FALLEN TIMBERS de 1794. Formada de la unión de dos aldeas en 1833, tuvo un papel destacado en la llamada guerra de Toledo de 1835–36, disputa cruenta entre el Territorio de Michigan y el de Ohio sobre la ubicación del límite que compartían. El desarrollo industrial se vio impulsado en las décadas de 1830–40 con la construcción de canales y la llegada del ferrocarril. A fines de la década de 1880 se introdujo la industria cristalera, siendo ahora una de las principales manufacturas. Es un importante centro comercial, industrial y de transporte; el comercio exterior ocupa un lugar relevante y su puerto es uno de los puntos de embarque de carbón bituminoso más importantes del mundo. Entre sus instituciones educacionales se cuenta la Universidad de Toledo (1872).

Toledo *antig.* **Toletum** Ciudad (pob., 2001: 68.382 hab.), capital de la comunidad autónoma de CASTILLA-LA MANCHA, centro-sur de España. Situada a orillas del río TAJO, era la plaza fuerte de los carpetanos, tribu ibérica poderosa, antes de ser conquistada por Roma en 193 AC. En el s. VI DC fue la capital del reino hispanovisigodo. Bajo el dominio musulmán (712–1085), la ciudad se erigió como un centro de las culturas hebraica y árabe y se destacó por la manufactura de espadas. Tomada por ALFONSO VI en 1085, se convirtió en la capital de Castilla La Nueva y, en 1230, del reino unificado de CASTILLA Y LEÓN. Toledo se dio a conocer por su política de tolerancia religiosa hacia judíos y musulmanes durante los s. XI–XV. Perdió importancia después de que FELIPE II trasladara la capital a MADRID en 1560. Los franceses ocuparon Toledo durante la guerra PENINSULAR (1808–14) y las fuerzas nacionalistas la sitiaron (1936) durante la guerra civil ESPAÑOLA. Famosa por su gran riqueza arquitectónica, el conjunto del área urbana es monumento nacional. Fue el lugar de residencia de El GRECO.



Toledo, ciudad histórica erigida sobre un promontorio junto al río Tajo, España.
© JARNO GONZALEZ ZARRAONANDIA/SHUTTERSTOCK.COM

Toledo, concilios de Dieciocho concilios de la Iglesia visigoda celebrados en Toledo, España, desde c. 400 hasta 702. La mayoría de los participantes eran obispos, con algunos miembros del bajo clero y la nobleza. Las decisiones tenían que ver por lo general con asuntos civiles y políticos, y casi todos los concilios fueron convocados por reyes. En 589, en el tercer concilio, el rey Recaredo repudió el arrianismo y abrazó el catolicismo, hecho que condujo más tarde a la unificación de la España visigoda con el catolicismo como religión de Estado.

Tolemaida *o* **Ptolemaida** Antigua ciudad costera de CIRENAICA. Situada en la actual Libia, recibió su nombre en el s. III AC en honor de Tolomeo III, quien unificó Cirenaica con Egipto. Su economía se basaba en el comercio con el interior; Tolemaida floreció en el período helenístico, luego en el período imperial romano temprano, y nuevamente a fines del s. III DC, cuando DIOCLECIANO la convirtió en la metrópoli de la provincia romana de Libia Superior.

Tolerancia, ley de *inglés* **Toleration Act** (1689). Ley del Parlamento británico que otorgó libertad de culto a los DISIDENTES, y les permitió tener sus propios lugares de culto, sus maestros y predicadores. La ley no hizo referencia a católicos ni a unitarios y mantuvo vigentes las prohibiciones sociales y políticas que existían, como la exclusión de cargos políticos, que se aplicaban a los disidentes de la Iglesia de Inglaterra.

Tolkien, J(ohn) R(onald) R(euel) (3 ene. 1892, Bloemfontein, Sudáfrica–2 sep. 1973, Bournemouth, Hampshire, Inglaterra). Novelista y académico inglés. Profesor de lengua y literatura anglosajona e inglesa en Oxford (1925–59), alcanzó la fama por su obra de fantasía épica *El señor de los anillos* (1954–56), trilogía compuesta por *La comunidad del anillo* (película, 2001), *Las dos torres* (película, 2002) y *El regreso del rey* (película, 2003). *El hobbit* (1937) funciona como introducción a la serie y *El silmarillion* (1977), como una "precuela". Situado en un pasado mítico, el inventivo relato describe la lucha entre los reinos del bien y del mal por la posesión de un anillo mágico que controla el equilibrio de poder en el mundo. Desde la década de 1960, la popularidad que ha alcanzado la trilogía entre los jóvenes le confirió el carácter de fenómeno sociocultural y, a partir de 2001, su aplaudida adaptación al cine renovó el interés por la obra de Tolkien.

Tolly, Mijaíl Barclay de ver príncipe Mijaíl BARCLAY de Tolly

Tolman, Edward C(hace) (14 abr. 1886, West Newton, Mass., EE.UU.–19 nov. 1959, Berkeley, Cal.). Psicólogo estadounidense. Ejerció la docencia en la Universidad de California, en Berkeley (1918–54). Aunque era conductista, consideraba demasiado reduccionista el conductismo clásico, por lo cual, en vez de adoptar un enfoque limitado a los reflejos aislados, puso el acento en las totalidades conductuales y las "variables intervinientes" inmensurables. También formuló el concepto de "aprendizaje latente" (aprendizaje implícito, indirecto). Su obra principal fue *Conducta intencional en los animales y en el hombre* (1932).

Tolomeo *o* **Ptolomeo** *latín* **Claudius Ptolemaeus** (c. 100 DC–c.170 DC). Astrónomo y matemático griego. Trabajó principalmente en Alejandría. A menudo resulta difícil determinar cuáles de los hallazgos que aparecen en su gran libro de astronomía, *Almagesto*, son de él y cuáles son de HIPARCO. Tolomeo creía que el Sol, la Luna, los planetas y las estrellas estaban atadas a esferas cristalinas centradas en la Tierra, las cuales giraban dando origen a los ciclos del día y la noche, al mes lunar, etc. Para explicar el MOVIMIENTO RETRÓGRADO de los planetas, ideó un modelo geométrico complejo de ciclos dentro de ciclos (llamado modelo de los epiciclos), que resultó bastante exitoso en predecir la posición de los planetas en el cielo. El sistema geocéntrico del universo creado por Tolomeo pasó a ser una verdad dogmática para la cultura cristiana occidental, hasta que fue reemplazado por el sistema de COPÉRNICO, con el Sol como centro. Su obra *Geographike hyphegesis* [Guía geográfica] contenía una estimación del tamaño de la Tierra, una descripción de su superficie y un listado de lugares ubicados sobre ella con su latitud y longitud. Tolomeo también incursionó en mecánica, óptica y teoría de la música.

Tolomeo I Sóter (367/366, Macedonia–283/282 AC, Egipto). Gobernante de Egipto (323–285) y fundador de la dinastía tolemaica. General macedonio de ALEJANDRO MAGNO, él y los demás generales se dividieron el Imperio después de la muerte de Alejandro, transformándose Tolomeo en SÁTRAPA de Egipto. Pronto estalló la guerra entre los sucesores de Alejandro. Fue derrotado en 306 por ANTÍGONO I MONOFTALMOS, aunque él y los otros rechazaron el ataque de Antígono contra Egipto. Se ganó el apelativo de Sóter ("Salvador") tras derrotar a Antígono en Rodas (304), pero este no fue completamente aplastado sino hasta 301, en la batalla de IPSO. Aseguró y extendió su imperio por medio de alianzas y matrimonios. Él y los reyes que lo siguieron libraron en 288–286 una guerra decisiva contra DEMETRIO I POLIORCETES de Macedonia, que liberó a Atenas de la ocupación macedonia. Obtuvo el control de la Liga insular (que agrupaba a la mayoría de las islas del Egeo), que fue la base de la supremacía marítima de Egipto. Como rey respetó la cultura egipcia, fusionó los pueblos y las religiones griegas y egipcias, y fundó la biblioteca y museo de ALEJANDRÍA. Después de su muerte los egipcios lo elevaron a la categoría de dios. Lo sucedió su hijo, TOLOMEO II FILADELFO.

Tolomeo II Filadelfo (308, Cos–246 AC). Rey de Egipto (285–246 AC), segundo gobernante de la dinastía tolemaica. Reinó como cogobernante (285–282) junto con su padre, TOLOMEO I SÓTER, luego se deshizo de los rivales que tenía en su familia, entre ellos su primera esposa, y se casó con su propia hermana, ARSINOE II. Las guerras con gobernantes de las dinastías SELÉUCIDA y de los ANTIGÓNIDAS debilitaron su influencia en el Egeo y condujeron casi al desastre a Atenas y Esparta, sus aliadas. Puso fin a estas guerras por medio de la diplomacia y de alianzas matrimoniales y consiguió recuperar su influencia en el Egeo. Creó una especie de valla territorial en torno a Egipto para protegerlo de los ataques y manejó los reveses por medio de la diplomacia. Gobernante prudente e ilustrado, promovió el desarrollo económico e hizo de Alejandría un centro de poetas y estudiosos.

Tolomeo III-XV (r. 246–30 AC). Reyes macedonios de la dinastía tolemaica que gobernaron Egipto. Tolomeo III Evergetes ("Benefactor") (vivió 246–221) derrotó en la tercera guerra siria (245–241) al gobernante de la dinastía SELÉUCIDA. Tolomeo IV Filopátor ("que ama al padre") (r. 221–205) dejó que Egipto decayera bajo su depravado gobierno. Tolomeo IX Sóter II gobernó con su madre (116–110, 109–107), hasta que ella lo expulsó e instaló a su hermano Tolomeo X Alejandro (r. 107–88). La impopularidad de Alejandro llevó a su expulsión; murió en el mar en 88. Sóter II asumió como gobernante único (88–81), para luego instalar junto a él a la viuda de su hermano, su propia hija. Tolomeo XI Alejandro II (r. 80) fue el último rey tolemaico de Egipto totalmente legítimo. Por orden de SILA, de quien había sido rehén, tomó como esposa a la viuda de Tolomeo IX Sóter II e intentó gobernar con ella. Como esto era inaceptable para la reina, Tolomeo la asesinó y asumió como gobernante único, razón por la cual el pueblo de Alejandría lo mató; su mandato duró 19 días. De los restantes reyes de la dinastía, Tolomeo XIV compartió el poder (47–44) con su hermana CLEOPATRA; es probable que haya sido ella quien ordenó su asesinato, para abrir paso al hijo que había tenido con JULIO CÉSAR. Tolomeo XV César, o Cesarión, compartió el poder con su madre a partir de 44; fue asesinado por Octavio (luego AUGUSTO) tras el suicidio de Cleopatra en 30. La muerte de Cesarión representa la culminación de la conquista romana de Egipto y el fin de la dinastía.

tolos *o* **tumba en panal** *griego* **tholos** Gran tumba ceremonial en forma de colmena, a veces excavada en la ladera de una colina. El Tesoro de Atreo (c. 1300–1250 AC), un tolos de la civilización micénica que ha perdurado hasta ahora, es una cúpula puntiaguda construida de bloques escalonados de albañilería aglomerada, cortados y pulidos para dar la impresión de una verdadera BÓVEDA. Una pequeña cámara lateral contenía los sepulcros, mientras la cámara principal probablemente fue reservada para uso ritual.

Tolstói, Alexéi (Konstantínovich), conde (5 sep. 1817, San Petersburgo–10 oct. 1875, Krasny Rog). Poeta, novelista y dramaturgo ruso. Pariente lejano de LEÓN TOLSTÓI, se desempeñó en varios puestos en la corte. En la década de 1850 comenzó a publicar letrillas cómicas, en las que solía satirizar la burocracia gubernamental. *El príncipe Serebriani* (1862) es una de sus novelas históricas más populares. Su trilogía teatral sobre los s. XVI–XVII *La muerte de Iván el Terrible* (1866), *El zar Fiódor Ivánovich* (1868) y *El zar Borís* (1870), escrita en verso blanco, contiene algunos de los pasajes más logrados del género del drama histórico ruso. Su poesía lírica abunda en poemas de amor y sobre la naturaleza; destaca asimismo *Ioann Damaskin* [Juan Damasceno] (1859), paráfrasis de la plegaria por los muertos de san Juan Damasceno.

Tolstói, Alexéi (Nikoláievich), conde (10 ene. 1883, Nikoláievsk, Rusia–23 feb. 1945, Moscú). Escritor ruso. Pariente lejano de LEÓN TOLSTÓI, apoyó al Ejército Blanco en la guerra civil contra los bolcheviques y luego emigró a Europa occidental donde escribió una de sus mejores obras, la nostálgica y en parte autobiográfica novela *La infancia de Nikita* (1921). En 1923 regresó a Rusia, esta vez como seguidor del régimen soviético. Escribió muchas obras de entretenimiento y, en tiempos de guerra, artículos patrióticos. Tres veces se le concedió el Premio Stalin; por la trilogía novelística *El camino de los tormentos* (1920–41), por la novela *Pedro I* (1929–45) y por la obra teatral *Iván el Terrible* (1943).

Tolstói, León *ruso* **Lev Nikoláievich, conde Tolstói** (9 sep. 1828, Yásnaia Poliana, provincia de Tula, Imperio ruso–20 nov. 1910, Astápovo, provincia de Riazán). Escri-

tor ruso, uno de los más grandes novelistas que ha existido. Nació en el seno de una prominente familia aristocrática, sin embargo, pasó gran parte de su vida en la propiedad familiar de Yásnaia Poliana. Tras un período de relativa disipación en su juventud, sirvió en el ejército y viajó por Europa antes de regresar a casa y crear una escuela para hijos de campesinos. Tolstói fue conocido inicialmente como un brillante escritor de cuentos, recopilados en *Relatos de Sebastopol* (1855–56), y por la novela *Los cosacos* (1863). Se consagró como el novelista más importante de Rusia cuando escribió *Guerra y paz* (1865–1869). Ambientada en la época de las guerras napoleónicas, la novela narra las vidas de un numeroso grupo de personajes, centrándose en la figura, parcialmente autobiográfica, de Pierre, un hombre con inquietudes espirituales. La estructura de la novela, con su impecable empleo de caracteres complejos, situados en un turbulento contexto histórico, constituye uno de los grandes logros técnicos en la historia de la novela occidental. En su otra gran novela, *Ana Karénina* (1875–1877), Tolstói narra, de manera alternada, la historia de una aristócrata que deja a su marido por un amante y la de otro personaje autobiográfico, Levin, un hombre acosado por las dudas acerca del sentido de la vida. Poco después de publicar esa novela, Tolstói experimentó una crisis espiritual y derivó en una suerte de anarquismo cristiano. Abogando por la vida simple y la no violencia, se dedicó a la reforma social. Una de sus obras tardías, *La muerte de Iván Ilich* (1886), suele considerarse la mejor novela corta de la literatura rusa. En *¿Qué es el arte?* (1898) el escritor condena el esteticismo en boga y celebra las funciones morales y religiosas del arte. Practicante de un ascetismo radical, vivió como un campesino en la inmensa propiedad de su familia. A los 82 años, agobiado por las disputas con su mujer, partió repentinamente de su hogar. Murió víctima de una neumonía días más tarde en una remota estación de ferrocarril.

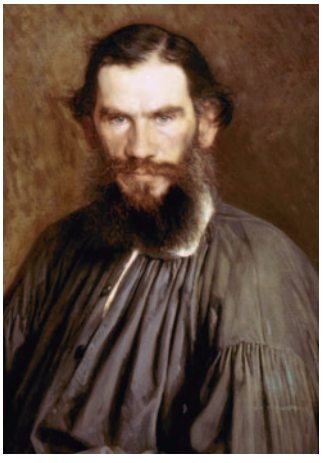

León Tolstói, detalle, pintura de Iván Nikoláievich Kramskoi.
TASS/AP

tolteca Pueblo de lengua náhuatl que dominó lo que actualmente es México central, en los s. X–XII. Si el centro urbano fue TULA o TEOTIHUACÁN, aún presiste la discusión. En el s. X se unieron estados pequeños de diversos orígenes étnicos para formar el Imperio tolteca. Introdujeron el culto a QUETZALCÓATL, y otras influencias religiosas y militares toltecas se expandieron por la región de Yucatán, las que fueron absorbidas por los MAYAS. Eximios constructores y artesanos, entre sus artefactos destacan finos trabajos en metal, estatuas gigantes y tallados de portaestandartes con figuras humanas y animales. Fueron sucedidos por los AZTECAS. Ver también civilizaciones MESOAMERICANAS.

Toluca *p. ext.* **Toluca de Lerdo** Ciudad (pob., 2000: 435.125 hab.), capital del estado de MÉXICO, México central. Situada a unos 2.680 m (8.800 pies) de altitud, es una de las ciudades de mayor altura de Norteamérica. El sitio de la actual Toluca, fundada en 1530, estuvo habitadas por los indios OTOMÍES hacia el s. XIII. Es el centro comercial y de comunicaciones de una región agrícola y ganadera. Su iglesia más antigua, fundada poco después de la conquista española, fue reconstruida en 1585. En la zona hay varios sitios arqueológicos, entre ellos, algunas ruinas AZTECAS y TOLTECAS.

tolueno Compuesto HIDROCARBURO AROMÁTICO, líquido tóxico, incoloro, inflamable, ($C_6H_5CH_3$); metil derivado del BENCENO. Se encuentra en el alquitrán de hulla liviano y en el PETRÓLEO; se elabora principalmente a partir del proceso de las fracciones del petróleo. Se usa como solvente, diluyente y adelgazante, también como un aditivo antidetonante en la gasolina de aviación, y como materia prima para el TNT, el ácido benzoico y sus derivados, sacarina, colorantes, productos químicos para fotografía y productos farmacéuticos.

Tomás Becket, santo ver santo Tomás BECKET

Tomás de Aquino, santo ver santo Tomás de AQUINO

Tomás de Kempis *orig.* **Thomas Hemerken** (1379/80, Kempen, cerca de Düsseldorf, Renania–8 ago. 1471, Agnietenberg, cerca de Zwolle, obispado de Utrecht). Teólogo cristiano y probable autor de la *Imitación de Cristo*. Viajó a Deventer, Países Bajos, c. 1392 e ingresó a una comunidad llamada Hermanos de la Vida Común, dedicada al cuidado y educación de los pobres. En 1387 ingresó al monasterio de los agustinos de cánones regulares en Agnietenberg. Fue ordenado sacerdote en 1413 y se dedicó a copiar manuscritos y dirigir a novicios. Se le atribuye la autoría de la *Imitación de Cristo*, la obra devocional más influyente en la literatura cristiana después de la Biblia. Notable por su lenguaje y estilo simples, privilegia la vida espiritual sobre la vida materialista y profesa las recompensas de una vida centrada en Cristo. La *Imitación* y sus otros tratados y sermones son la mejor representación de la *devotio moderna*, nueva forma de devoción religiosa que surgió a finales del s. XIV.

Tomás, santo (probablemente Galilea–c. 53 DC, Madrás, India; festividad de las Iglesias católica romana y católica siria: 3 de julio; de la Iglesia griega: 6 de octubre; festividad occidental: 21 de diciembre). Uno de los doce apóstoles de Cristo. Es más conocido por haber pedido la prueba física de la Resurrección de Cristo antes de creer, de ahí la frase "escéptico como Tomás". Cuando Jesús reapareció e hizo que Tomás tocara sus heridas, este se convirtió en la primera persona en reconocer de modo explícito la divinidad de Jesús, exclamando: "Señor mío y Dios mío". Su historia posterior es incierta; se dice que evangelizó Partia (actual Jurasán) e incluso India.

tomate Cualquier fruto de numerosas variedades cultivadas de *Lycopersicon esculentum*, planta de la familia de las SOLANÁCEAS. Generalmente la planta (tomatero) es muy ramosa y tiene hojas coriáceas, vellosas y de olor intenso. Las flores amarillas, arracimadas y lánguidas, dan paso a frutos de color rojo, escarlata o amarillo, que cuelgan de varias ramas de tallo débil. El fruto tiene una forma esférica a elongada y su tamaño oscila entre 1,5 cm (0,6 pulg.) y más de 7,5 cm (3 pulg.) transversalmente. Los españoles llevaron esta especie de Sudamérica a Europa a comienzos del s. XVI; fueron introducidos en Norteamérica desde Europa en la década de 1780. Los tomates se consumen crudos, cocidos como vegetales o salsa, en escabeche, en conserva y deshidratados. El término también se aplica al fruto de *L. pimpinelli folium*, un diminuto tomate del tamaño de una grosella.



Tomate (*Lycopersicon esculentum*).
STOCKXPERT

Tomba, Alberto (n. 19 dic. 1966, San Lazzaro di Savena, Italia). Esquiador italiano. Nació cerca de Bolonia, donde aprendió a esquiar. Ganó tres medallas de oro olímpicas (en 1988, en SLALOM y slalom gigante; en 1992, en slalom gigante), un campeonato del mundo alpino (1995), y dos medallas de

oro en el Mundial de Esquí de 1996 (slalom y slalom gigante). No tuvo éxito en los Juegos Olímpicos de 1998, pero ganó la competencia de slalom en el Mundial de marzo de ese año, tras lo cual se retiró del esquí. Ganó una fama poco usual para un esquiador alpino por su vistosidad dentro y fuera de las pistas.

Tombouctou *también llamada* **Timbuktu** *o* **Tombuktu** *o* **Tumbuctu** Ciudad (pob., 1998: 31.973 hab.) de MALÍ, en el extremo meridional del SAHARA, cerca del río NÍGER. Fundada c. 1100 DC por nómadas TUAREGS, fue una plaza importante en las rutas de caravanas transaharianas. Después de ser incorporada al Imperio de MALÍ, probablemente a fines del s. XIII, se estableció como un centro de cultura islámica (c. 1400–1600). Alcanzó su apogeo como centro comercial y cultural durante el Imperio de SONGAY, c. 1500, pero declinó rápidamente después de la conquista de los marroquíes a fines del s. XVI. Los franceses se apoderaron de la ciudad en 1894. En 1960 integró la república independiente de Malí. Tombouctou fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1988.



Tomillo (*Thymus vulgaris*).
WALTER CHANDOHA

tomillo Hierba aromática (*Thymus vulgaris*) de la familia de las Labiadas (ver MENTA), originaria de Europa meridional, el Mediterráneo, Asia Menor y Asia central, y cultivada en Norteamérica además de otras partes de América. Arbusto pequeño y achaparrado, presenta hojas encrespadas, las que emanan un olor fragante al aplastarlas. Las hojas secas y las coronillas en flor se usan para sazonar una amplia gama de alimentos. Las abejas son aficionadas al tomillo, y la miel de tomillo de Sicilia ha sido famosa durante siglos. El aceite esencial tiene propiedades antisépticas y anestésicas, y se utiliza en medicamentos, así como en perfumes y dentífricos.

tomismo Sistema filosófico y teológico desarrollado por santo TOMÁS DE AQUINO. Sostiene que el ALMA humana es inmortal y una forma existente única, que el conocimiento humano se basa en la experiencia sensorial, pero también depende de la capacidad de reflexión de la mente, y que todas las criaturas tienen una tendencia natural a amar a Dios, la que puede ser perfeccionada y elevada por medio de la GRACIA y la aplicación. En el s. XX, el tomismo fue desarrollado por Étienne Gilson (n. 1884–m. 1978) y JACQUES MARITAIN. Después de la segunda guerra mundial, el tomismo enfrentó tres tareas importantes: desarrollar una adecuada filosofía de la ciencia, explicar los hallazgos fenomenológicos y psiquiátricos, y evaluar las ontologías del EXISTENCIALISMO y del NATURALISMO.

tomografía Técnica radiológica para obtener imágenes nítidas de estructuras internas con RAYOS X, mediante el enfoque de estos sobre un determinado plano dentro del cuerpo para producir una imagen de sección transversal. Proporciona visiones claras de cualquier parte de la anatomía, incluidos los tejidos blandos, que en imágenes de rayos X convencionales no aparecen con nitidez. Ver también TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA.

tomografía axial computarizada (TAC) *inglés* **computed axial tomography (CAT)** Método de IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA que emplea haces de RAYOS X, en dosis bajas, que cruzan el cuerpo en múltiples ángulos en un solo plano. Este gran adelanto tecnológico, concebido por William Oldendorf, y desarrollado en forma independiente por Godfrey Hounsfield (n. 1919–m. 2004) y ALLAN M. CORMACK –quienes compartieron el Premio Nobel en 1979 por sus inventos– estuvo disponible para su empleo generalizado a principios de la década de 1970. Mediante detectores se registra la intensidad de los rayos X emitidos; esta información es procesada en una computadora para producir una imagen bidimensional detallada de una sección transversal del cuerpo. Una serie de estas imágenes realizadas en planos paralelos o alrededor de un eje puede mostrar la localización de las anomalías (especialmente tumores y otras masas) con más precisión que las obtenidas con rayos X convencionales.

tomografía por emisión de positrones (TEP) *inglés* **positron emission tomography (PET)** Técnica de procesamiento de imágenes utilizada en diagnóstico e investigación biomédica. Se inyecta en el cuerpo un compuesto químico marcado con un ISÓTOPO radiactivo (ver RADIACTIVIDAD) que emite POSITRONES y mediante detectores se mide su actividad en los tejidos a medida que se combinan con ELECTRONES y son aniquilados. Esta información es procesada por computadoras que analizan, integran y reconstruyen los datos para producir imágenes de los órganos examinados. La TEP es particularmente útil para estudiar las funciones del ENCÉFALO y el CORAZÓN.

Tompion, Thomas (bautizado 25 jul. 1639, Northill, Bedfordshire, Inglaterra–20 nov. 1713, Londres). Fabricante de relojes británico. Trabajando estrechamente con ROBERT HOOKE y Edward Barlow, confeccionó uno de los primeros relojes ingleses con balanza de resorte y patentó el escape de cilindro. Fue el relojero más famoso de su época y se lo recuerda como el padre de la relojería británica.



Reloj de pesas en caja de roble, con enchapado de ébano y soportes de bronce dorado, fabricado por Thomas Tompion, c. 1690; Museo Victoria y Alberto, Londres.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

Tompkins, Daniel D. (21 jun. 1774, Scarsdale, N.Y., EE.UU.–11 jun. 1825, Staten Island, N.Y.). Político estadounidense. Perteneció a la corte suprema de su estado (1804–07). Como gobernador (1807–17), inició reformas en la educación y en el código penal, y colaboró para obtener una ley estatal que prohibiera la esclavitud. Opuesto a los intereses bancarios, a fin de detener la autorización de un banco clausuró el período de sesiones del poder legislativo, hecho inédito en la historia de Nueva York. Fue elegido vicepresidente dos veces, junto con el pdte. JAMES MONROE (1817–25).

tonal, sistema Organización de la música alrededor de un único tono (o altura). Más específicamente, el término se refiere al sistema occidental de las tonalidades que surgió de la música modal renacentista en el s. XVII. El término se usa a menudo para referirse a la red de relaciones implícitas entre las siete notas principales de una escala dada, cada una de las cuales tiene la posibilidad de convertirse temporalmente en tónica mediante la MODULACIÓN, merced a lo cual surge una nueva red de relaciones. Debido a su capacidad para extender las relaciones tonales hasta longitudes remotas con un alto grado de audibilidad, el sistema tonal permite la composición de música de gran complejidad. Suele emplearse el término TONALIDAD (en singular) como sinónimo de sistema tonal.

tonalidad En música, sistema de TONOS (o alturas) y ARMONÍAS generado de una escala de siete notas, una de las cuales predomina en importancia. Las tonalidades son el elemento básico del SISTEMA TONAL y constituyen el producto de la música modal (ver MODOS LITÚRGICOS). Cuando una pieza dada está "en do", do es su "tónica" o tono central. La mayor parte de la música occidental después de 1600 está escrita en una tonalidad mayor o menor. La escala mayor consiste en la configuración de INTERVALOS tono-tono-semitono-tono-tono-tono-semitono. La escala menor difiere sistemáticamente de esta por comenzar con la configuración tono-semitono-tono, lo que produce una tercera menor en lugar de una tercera mayor por encima de la tónica.



Pájaro tonante de los indios haida, tallado en madera, costa del noroeste de Norteamérica, s. XIX.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

tonante, pájaro *inglés* **thunderbird** En la mitología indígena norteamericana, espíritu poderoso en forma de pájaro que regaba la tierra y hacía crecer la vegetación. Se creía que de sus ojos o pico surgían los relámpagos y que el batir de sus alas simbolizaba los truenos. A menudo era representado con una cabeza adicional en su abdomen, especialmente en postes totémicos (ver TÓTEM), y solía estar acompañado por espíritus de pájaros menores. Aunque es más conocido en Norteamérica, se han encontrado indicios de figuras similares en toda África, Asia y Europa.

Tonatiuh Dios solar de los AZTECAS y NAHUAS. Según gran parte de los mitos, hubo cuatro eras que precedieron la era de Tonatiuh, y cada una de ellas terminaba en un cataclismo. Se lo consideraba un dios permanentemente amenazado por las formidables tareas de su diario nacimiento al amanecer, su arduo viaje a través del firmamento y su muerte en cada atardecer. Fue objeto de sacrificios humanos que eran considerados necesarios para sustentarlo. Generalmente representado como un disco colorido, se lo retrataba en el centro del calendario azteca con sus manos como garras de águila aferrando un corazón humano.

Tone, río Río de HONSHU central, Japón. Nace en la zona volcánica de la región noroccidental de Kantō y discurre 320 km (200 mi) en dirección sudeste hasta desembocar en el océano Pacífico, en la localidad de Chōshi. Ningún otro río de Japón ha sido tan modificado por la acción del hombre; su curso ha sido alterado y su longitud total está confinada por represas. Es una fuente indispensable para el riego, el desarrollo industrial y la generación de energía hidroeléctrica.

Tone, (Theobald) Wolfe (20 ene. 1763, Dublín, Irlanda–19 nov. 1798, Dublín). Republicano y rebelde irlandés. En 1791 cofundó la Sociedad de irlandeses unidos para trabajar por la reforma parlamentaria. Organizó una convención católica de delegados elegidos que obligó al parlamento a aprobar la ley de desagravio católico en 1793. En 1796, con el intento de derrocar al gobierno inglés en Irlanda, convenció a Francia de que enviara una fuerza invasora de 43 buques y 14.000 hombres, pero las naves fueron dispersadas por una tormenta. Nuevamente, en octubre de 1797, presentó un plan de invasión de Irlanda en París, pero el principal líder militar francés, Napoleón Bonaparte, demostró escaso interés. En 1798, con sólo 3.000 hombres, reintentó una invasión; capturado y sentenciado a la horca, se suicidó.

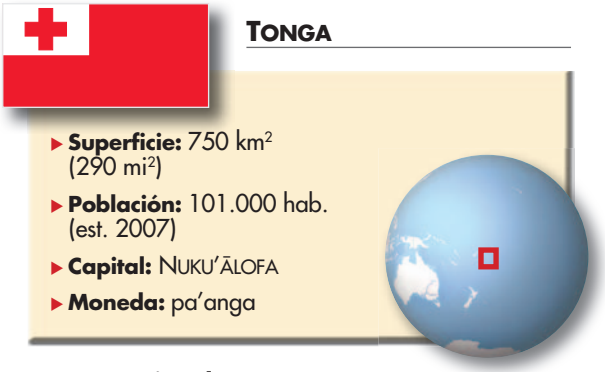

Tonga *ofic.* **Reino de Tonga** País insular del océano Pacífico sur. La población es de origen polinesio. Idiomas: tongano e inglés (ambos oficiales). Religiones: cristianismo (mayoritariamente protestante; también católica y otras cristianas); además Bahā'ī. Tonga está constituido por un archipiélago de unas 170 islas que se extiende de norte a sur por aprox. 800 km (500 mi) en dos cadenas paralelas. Las islas orientales son bajas y están conformadas por piedra caliza coralina; las islas occidentales son montañosas y de origen volcánico, y cuatro de ellas son volcanes activos. El país tiene una economía de libre mercado en desarrollo basada principalmente en la agricultura. Entre los productos más importantes destacan el pescado, coco, batata y bananas. El turismo también representa una actividad importante. Tonga es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el monarca, asistido por un consejo privado. El país fue poblado hace al menos 3.000 años por grupos pertenecientes a la cultura LAPITA. Los tonganos desarrollaron un sistema social estratificado encabezado por un rey supremo, cuyo dominio en el s. XIII se extendía tan lejos, abarcando incluso las islas de Hawai. Los holandeses llegaron a Tonga en el s. XVII, pero el contacto europeo efectivo data de 1773, con la llegada del cap. JAMES COOK, quien denominó al archipiélago como las Islas de los Amigos (Friendly Islands). El actual reino fue establecido durante el reinado de Jorge Tupou I (r. 1845–93). Se estableció como protectorado británico en 1900, el que fue disuelto en 1970, cuando Tonga, único reino antiguo sobreviviente del período preeuropeo en Polinesia, obtuvo su completa independencia al interior de la COMMONWEALTH. A comienzos del s. XXI, Tonga tuvo relevancia a raíz de un escándalo financiero ocurrido por fondos de un fideicomiso gubernamental que desaparecieron bajo control de un inversionista estadounidense. Este hecho se suma a otros problemas financieros que han sacudido al país.

Tonghak, rebelión (1894). Rebelión de campesinos en Corea que provocó el estallido de la guerra CHINO-JAPONESA. A pesar de ser perseguidos por ella, los campesinos empobrecidos se convirtieron en forma creciente a la Tonghak ("religión del este"; ver CH'ŎNDOGYO), secta religiosa sincrética y nacionalista que se oponía a la cultura occidental y adhería a la causa de igualdad de todo el pueblo. Cuando las movilizaciones organizadas por los adherentes de la Tonghak, en demanda de una reforma social, se enfrentaron con una respuesta negativa del gobierno, el campesinado se unió a ellos en una rebelión que logró derrotar las tropas gubernamentales en sur de Corea. El gobierno solicitó ayuda a China, no obstante, Japón se adelantó enviando tropas sin que se lo pidieran. Este incidente provocó un enfrentamiento entre ambas naciones. Los rebeldes depusieron las armas para aminorar las tensiones; sin embargo, estalló la guerra chino-japonesa. Los líderes de la rebelión, entre ellos CH'OE SI-HYŎNG, fueron ejecutados.

Tonkín Anterior protectorado francés en el Sudeste asiático continental, que actualmente constituye la mayor parte del norte de Vietnam. El territorio formaba parte de China desde el s. II AC hasta que los vietnamitas se independizaron en el

s. X DC. En 1883, los franceses controlaron la región y la convirtieron en protectorado; en 1887 fue anexada a otras regiones controladas por Francia para formar la INDOCHINA FRANCESA. Fue el principal foco de la lucha antifrancesa en la región después de la segunda guerra mundial.

Tonkín, golfo de Brazo del mar de CHINA meridional, situado entre el norte de Vietnam y la isla de HAINAN, China. Tiene 500 km (300 mi) de longitud y 250 km (150 mi) de anchura. En 1964, los vietnamitas supuestamente abrieron fuego contra buques estadounidenses en el golfo, lo que movió al Congreso de EE.UU. a adoptar la resolución del golfo de TONKÍN, que propiciaba aumentar la intervención estadounidense en la GUERRA DE VIETNAM.

Tonkín, resolución del golfo de (5 ago. 1964). Resolución del Congreso estadounidense que autorizó al pdte. LYNDON B. JOHNSON a adoptar "todas las medidas necesarias" para repeler ataques armados contra las fuerzas estadounidenses en Vietnam. Se redactó en respuesta al supuesto bombardeo de Vietnam del Norte contra dos buques de la armada estadounidense en el golfo de Tonkín. Informaciones posteriores pusieron en duda la gravedad del ataque. La resolución fue emitida como autorización para la expansión ulterior de la guerra de VIETNAM; en el Congreso, muchos de sus miembros la consideraron un cheque en blanco para el presidente, siendo revocada la resolución en 1970.

Tonlé Sap Lago en el oeste de Camboya. Es el lago dulceacuícola más extenso del Sudeste asiático; recibe las aguas de varios tributarios, así como las crecidas del río MEKONG. Durante la estación lluviosa su superficie aumenta de 2.600 km^2 (1.000 mi^2) a unos 25.000 km^2 (9.500 mi^2), mientras que en la estación seca es apenas un pantano cubierto de juncos, con canales para los botes de pesca. En el lago se ha desarrollado una gran piscifactoría, que sustenta numerosas aldeas flotantes de pescadores. Las ruinas de ANGKOR se encuentran cerca de su costa noroccidental.

Tönnies, Ferdinand (Julius) *o* **Ferdinand (Julius) Toennies** (26 jul. 1855, cerca de Oldenswort, Schleswig–9 abr. 1936, Kiel, Alemania). Sociólogo alemán. A partir de 1881 fue docente en la Universidad de Kiel, principalmente. En su obra *Comunidad y sociedad* (1887) exploró las diferencias entre la noción orgánica de sociedad, o *Gemeinschaft* ("comunidad" como grupo social basado en normas tradicionales y un sentimiento compartido de solidaridad), y la noción de sociedad basada en el contrato social, o *Gesellschaft* ("sociedad" como grupo social que se mantiene cohesionado por el interés individual y racional). A su juicio, todas las sociedades presentan en la práctica elementos de ambos tipos de organización, porque la conducta humana no es ni totalmente instintiva ni completamente racional.

tono En LINGÜÍSTICA, variación en la altura o profundidad de la voz al hablar. Este término suele aplicarse a lenguas (llamadas lenguas tonales) en que el tono sirve para diferenciar palabras que tienen una secuencia idéntica de consonantes y de vocales. Por ejemplo, *man* en chino mandarín puede significar "engañar" o "lento", según su altura o profundidad. En las lenguas tonales lo que importa no es el tono absoluto, sino el tono de una palabra con respecto a otra o su variación dentro de una palabra.

tono *o* **altura** En música, posición de un sonido particular en la gama completa de los sonidos. Esta cualidad varía según el número de vibraciones por segundo (hertz, Hz) del cuerpo sonoro y se percibe en términos de sonido alto o bajo. Un tono (o altura) más alto tiene un mayor número de vibraciones. En la música occidental se ha usado por mucho tiempo tonos convencionales para facilitar la afinación. Una variedad confusa de tonos prevaleció hasta el s. XIX, momento en que la elevación continua del tono generó la necesidad práctica de establecer algún acuerdo internacional. En 1939, el tono del la, inmediatamente superior al do medio, se estandarizó en 440 Hz. Ver también AFINACIÓN Y TEMPERAMENTO; INTERVALO.

Tony, premios *inglés* **Tony Awards** Distinción otorgada anualmente en reconocimiento a los logros destacados en el teatro estadounidense. El galardón lleva el nombre de la actriz y productora Antoinette (Tony) Perry (n. 1888–m. 1946). La premiación anual se estableció en 1947 por el American Theatre Wing con el fin de reconocer la excelencia de obras teatrales y musicales de BROADWAY. Se otorgan premios a la mejor obra, mejor musical y al mejor reestreno musical, como también en categorías de actuación, dirección, música, coreografía, diseño escenográfico y vestuario.

Toombs, Robert A(ugustus) (2 jul. 1810, cond. de Wilkes, Ga., EE.UU.–15 dic. 1885, Washington, Ga.). Político estadounidense. Dueño de una plantación y abogado, se desempeñó en la Cámara de Representantes (1845–53) y en el Senado (1853–61), pero renunció a este último para colaborar en la formación de los Estados Confederados de América. Decepcionado por no haber sido elegido su presidente, ocupó por breve tiempo el cargo de secretario de Estado (1861). Criticó las políticas extralegales de JEFFERSON DAVIS durante la guerra de Secesión, después de la cual huyó a Inglaterra. Regresó a Georgia en 1867, a reabrir su estudio jurídico y a colaborar en la revisión de la constitución del estado y en la restauración de la supremacía blanca.

Toomer, Jean *orig.* **Nathan Eugene Toomer** (26 dic. 1894, Washington, D.C., EE.UU.–30 mar. 1967, Doylestown, Pa.). Poeta y novelista estadounidense del renacimiento de HARLEM. Fue profesor antes de dedicarse a escribir. La novela experimental *Cane* [Caña] (1923), considerado su mejor libro, versa sobre la experiencia de ser afroamericano en EE.UU. y ejerció una fuerte influencia en los escritores de raza negra más jóvenes. Escribió para *The Dial* y otras revistas literarias menores. Visitó el Instituto Gurdjieff de Francia en 1926 y encabezó grupos de seguidores de Gurdjieff en Harlem y Chicago. Se convirtió a la fe cuáquera en 1940. Ambivalente respecto de su ascendencia racial mixta y más preocupado de los asuntos espirituales, evitó referirse al tema racial en sus trabajos posteriores.

topacio SILICATO de aluminio, $Al_2SiO_4(F,OH)_2$, valorado como gema. Es formado por vapores que contienen flúor, emitidos durante las últimas etapas de la cristalización de las ROCAS ÍGNEAS. El topacio puro puede ser incoloro, y cuando se le da un corte de brillante, puede ser confundido con el diamante. También se puede presentar en varios tonos de amarillo, azul o marrón. El topacio imperial, de color naranjo rojizo vívido, proveniente de Minas Gerais, Brasil, es altamente apreciado.



Topacio de Minas Gerais, Brasil.
LEE BOLTIN

Topeka Ciudad (pob., 2000: 122.377 hab.), capital del estado de Kansas, EE.UU. Situada junto al río KANSAS, fue fundada en 1854 por un grupo de colonos antiesclavistas y tuvo un papel destacado en el conflicto político entre los grupos esclavistas y el PARTIDO FREE SOIL. En 1859 se estableció como el centro de operaciones de la construcción del sistema ferroviario de Atchison, Topeka and Santa Fe. Ha sido capital del estado desde que Kansas fue admitido en la Unión en 1861. Su economía se basa en la agricultura, la industria fabril y los servicios gubernamentales. La familia MENNINGER instaló una clínica en esta ciudad, lo que convirtió a Topeka en un centro nacional para el tratamiento de enfermedades mentales.



Capitolio del estado de Kansas, Topeka, EE.UU.
ALAN PITCAIRN DE GRANT HEILMAN

Topeka, constitución de *inglés* **Topeka Constitution** (1855). Resolución dirigida a instalar en Kansas un gobierno territorial antiesclavista. Para contrarrestar el gobierno proesclavista, que se instaló después de la aprobación de la ley Kansas-Nebraska, los colonizadores antiesclavistas se reunieron en Topeka para redactar una constitución que prohibiera la esclavitud. En enero de 1856 eligieron un gobernador y un poder legislativo de un estado libre de esclavitud, lo que creó dos gobiernos. El pdte. FRANKLIN PIERCE condenó el documento de Topeka y apoyó el gobierno esclavista. La Cámara de Representantes votó en favor de admitir el ingreso de Kansas bajo la constitución de Topeka, pero el Senado detuvo la iniciativa. La situación, sin resolución, condujo al conflicto que se conoce como BLEEDING KANSAS.



Jardín topiario, Cumbria, Inglaterra.
EDWIN SMITH

topiaria Arte de dar a los árboles y arbustos vivos formas artificiales y decorativas. Se sabe que se practicó en el s. I DC. Su primera manifestación fue probablemente la creación de ribetes, conos, columnas y espirales simples para acentuar un lugar del jardín. Después vinieron formas más elaboradas, como naves, cazadores y animales. El estilo alcanzó su apogeo en Gran Bretaña a fines del s. XVII y comienzos del s. XVIII, pero fue desplazado por el llamado jardín natural.

topillo Cualquier ROEDOR (familia Cricetidae) minador de hocico romo, orejas pequeñas y extremidades cortas. La mayoría de las especies son herbívoras, y se encuentran en toda América del Norte y Eurasia. Las cerca de 45 especies del género *Microtus*, también llamados ratones de campo, miden 10–26 cm (4–10 pulg.) de largo, incluida la cola. Su piel, larga y lanuda, es marrón grisácea. Unas diez especies de topillos del pino habitan en pantanos, campos y bosques de madera dura. Los topillos de lomo rojo habitan los bosques en las regiones frías. Los topillos de agua se encuentran sólo en Eurasia, y suelen vivir cerca de un torrente, acequia o lago.

topo Cualquier INSECTÍVORO de madriguera, a menudo ciego, de la familia Talpidae (incluidas 42 especies de topos verdaderos) o Chrysochloridae (18 especies de topos dorados). La mayoría de las especies tienen cola y patas cortas, cabeza apuntada, piel grisácea aterciopelada, emanan un olor fuerte y carecen de pabellón auditivo externo. Miden unos 9–20 cm (3,5–8 pulg.) de longitud. Las patas delanteras están vueltas hacia fuera, como paletas, y poseen uñas fuertes, romas o puntudas, en los dedos. Los topos permanecen activos día y noche, cavando túneles superficiales en busca de gusanos, gorgojos y otros invertebrados, y excavando madrigueras profundas (3 m [10 pies]) y ventiladas (toperas) para vivienda. El topo estrellado (*Condylura cristata*) del nordeste de América del Norte, cuenta con 22 apéndices delgados, rosados, en forma de tentáculos, que nacen en su hocico.



Especies de topos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

topografía Método para realizar mediciones relativamente exactas de la superficie terrestre. Hoy sus principales aplicaciones se relacionan con el transporte, edificación, utilización del suelo y comunicaciones. La topografía se divide en las categorías de cartografía (mapas y cartas) y geodesia (medición de grandes superficies terrestres). Los romanos supuestamente utilizaron la mesa plana, que consiste en un tablero de dibujo montado en un trípode u otro soporte y una escuadra para trazar líneas. Fue el primer dispositivo capaz de registrar o determinar ángulos. Con la publicación de las tablas logarítmicas en 1620 se comenzaron a usar instrumentos portátiles para la medición de ángulos, llamados teodolitos. El teodolito tiene brazos giratorios con mirillas para observar objetos lejanos, y puede medir ángulos tanto horizontales como verticales. Dos innovaciones revolucionarias del s. XX fueron la fotogrametría (cartografía basada en fotografías aéreas) y la medición electrónica de distancias, mediante el uso del láser.

topología En matemática, estudio de las propiedades de las figuras geométricas que permanecen invariantes a deformaciones como doblado, estirado o retorcido, pero sin romperlas. Una esfera es topológicamente equivalente a un cubo porque, sin romperlos, cada uno puede ser deformado de manera continua hasta coincidir con el otro, como si estuvieran hechos de arcilla para modelar. En cambio, una esfera no es equivalente de ese modo a la forma geométrica de un neumático de automóvil, debido a que la primera debería ser rota (deformación discontinua) para formar el agujero central. Los conceptos y métodos topológicos sustentan gran parte de la matemática moderna, y el punto de vista topológico ha clasificado conceptos estructurales muy básicos en muchas de sus ramas. Ver también TOPOLOGÍA ALGEBRAICA.

topología algebraica Campo de la matemática que utiliza estructuras algebraicas para estudiar las transformaciones de objetos geométricos. Utiliza FUNCIONES para representar transformaciones continuas (ver TOPOLOGÍA). Un conjunto de mapas y objetos pueden constituir un grupo algebraico, el cual puede ser analizado con los métodos de la teoría de GRUPOS. Un tema bien conocido en topología algebraica es el problema del MAPA DE CUATRO COLORES.

Torá *o* **Pentateuco** En el JUDAÍSMO, las revelaciones divinas recibidas por Israel; específicamente, los primeros cinco libros de la BIBLIA: GÉNESIS, ÉXODO, Levítico, Números y Deuteronomio. Por tradición su autoría ha sido atribuida a MOISÉS, pero la investigación bíblica ha demostrado que fueron escritos y compilados en una fecha muy posterior, probablemente en los s. IX–V AC, aunque inspirados en tradiciones mucho más antiguas. El rollo de la Torá (SÉFER TORÁ) se mantiene en el arca de la sinagoga. El término Torá (no así el término Pentateuco) se aplica a menudo a las Escrituras hebreas en su conjunto (i.e., los libros posteriores del ANTIGUO TESTAMENTO), o, incluso en forma más general, a esta y otras literaturas sagradas y tradiciones orales judías.

torácica, cavidad El segundo en tamaño de los espacios huecos del cuerpo, delimitado por las costillas, la COLUMNA VERTEBRAL y el esternón, y separado de la cavidad ABDOMINAL por el DIAFRAGMA. Contiene a los PULMONES y bronquios, parte del ESÓFAGO y la TRÁQUEA, al CORAZÓN y los grandes vasos sanguíneos. Una membrana llamada pleura reviste la cavidad (pleura parietal) y continúa extendiéndose sobre los pulmones (pleura visceral) y el resto del contenido de la misma, definiendo un espacio denominado el mediastino. Entre sus afecciones se incluyen la acumulación de sangre (hemotórax) o aire (neumotórax, que puede causar ATELECTASIA) en la cavidad pleural y la inflamación de la pleura (pleuresía).

torana En India, portal, generalmente de piedra, que marca el acceso a un santuario budista o STUPA, o a un templo hindú. Las *toranas* consisten generalmente en dos pilares que sostienen dos o tres vigas transversales que rebasan los pilares a ambos costados. Con marcada reminiscencia de la construcción en madera, las *toranas* se cubren a menudo por completo con exquisitos tallados. Las cuatro *toranas* de la Gran Stupa de Sanchi (ver escultura de SANCHI) son ejemplos magníficos del género. Ver también TORII.

Tordesillas, tratado de (7 jun. 1494). Acuerdo entre España y Portugal para resolver los conflictos acerca de las tierras descubiertas por los exploradores a fines del s. XV. En 1493 el papa ALEJANDRO VI había otorgado a España todas las tierras al oeste de una línea de demarcación establecida a 100 leguas (alrededor de 550 km) de las islas de Cabo Verde, a cambio del compromiso de evangelizar a los pueblos del Nuevo Mundo; las expediciones portuguesas debían mantenerse al este de esta línea. En Tordesillas (pueblo en España), los embajadores de España y Portugal desplazaron la línea hacia el oeste, a 370 leguas de Cabo Verde, lo que permitió a Portugal reclamar Brasil cuando fue descubierto en 1500.

tordo ver ZORZAL

torero ver MATADOR; TAUROMAQUIA

Tori, estilo Estilo de escultura en el arte japonés, que surgió durante el período Asuka (552–645) y duró hasta el período NARA (710–784). Derivó del estilo chino de la dinastía WEI DEL NORTE (386–534 DC), y el nombre surgió de un escultor de descendencia china cuya única pieza conocida es una tríada budista (623). Las obras en estilo Tori se caracterizan por los cuerpos delgados y elegantes, un fuerte interés lineal en el drapeado, una tendencia a formas achatadas en las proporciones de los rostros así como en la relación entre el cuerpo y los pies.



Tríada de bronce de Shaka con figuras de su séquito (la de la izquierda, perdida) de estilo Tori, período Asuka, 623; Horyu-ji, Nara, Japón.

GENTILEZA DE HORYU-JI, NARA, JAPÓN

torii Portal simbólico que precede la entrada a un templo sintoísta o a otros lugares sagrados de Japón. Hay muchas variantes del *torii*, pero básicamente consiste en dos columnas rematadas por una viga rectangular atravesada que rebasa las columnas en ambos lados, y una segunda viga paralela a la anterior situada un poco más abajo. La viga superior a menudo se curva hacia arriba. Algunos estudiosos relacionan el *torii* con el TORANA indio; otros con las puertas de las culturas manchú y china. Con frecuencia pintado de rojo, el *torii* demarca el límite entre el espacio sagrado y el secular.

torio ELEMENTO QUÍMICO metálico, de símbolo químico Th y número atómico 90. Uno de los elementos de la serie de los ACTÍNIDOS, el torio natural es una mezcla de ISÓTOPOS radiactivos, predominantemente torio-232 (VIDA MEDIA de más de 10 mil millones de años). Es un metal denso, de color blanco plateado en su forma pura, pero se torna gris o negro en exposición prolongada al aire. Aunque no es en sí un combustible de REACTOR NUCLEAR, el torio-232 puede usarse en reactores reproductores, porque al capturar NEUTRONES de movimiento lento se degrada en uranio-233 fisionable. El torio es agregado al magnesio y sus aleaciones para mejorar su fuerza a alta temperatura. Adicionado al vidrio produce cristales con alto índice de refracción, útil para aplicaciones ópticas especializadas. Otrora tuvo gran demanda como componente en camisas para lámparas a gas o queroseno, y también ha sido utilizado en la fabricación de filamentos de TUNGSTENO para bombillas y TUBOS DE VACÍO.

Tormé, Mel(vin Howard) (13 sep. 1925, Chicago, Ill., EE.UU.–5 jun. 1999, Los Ángeles, Cal.). Cantante, compositor y actor estadounidense. Comenzó su carrera tocando la batería y cantando en la orquesta de Chico Marx (1942–43). En 1943 hizo su debut en el cine con el filme *Higher and Higher*; y ese mismo año formó el quinteto Mel Tormé and His Mel-Tones. Cantó "Blue Moon", en el filme *Words and Music* (1948), que se convirtió en su primer éxito en solitario y en una de sus melodías características. Tormé fue uno de los grandes intérpretes de baladas de JAZZ, capaz de improvisar inspiradamente en scat. Como compositor de canciones es más conocido por "The Christmas Song". Su apodo, "el sapo de terciopelo", es un reflejo de su suave timbre vocal.

tormenta eléctrica Perturbación atmosférica violenta y de corta duración, casi siempre asociada a nubes llamadas cumulonimbos (nubes de lluvia densas y muy altas) y acompañada de truenos y RAYOS. Estas tormentas a menudo generan violentas ráfagas de aire e intensas lluvias, y en ocasiones GRANIZO y TORNADOS. Se sabe que las tormentas eléctricas ocurren en casi todos los lugares del mundo, aunque son poco frecuentes en las regiones polares. En EE.UU., las áreas de máxima actividad de tormentas eléctricas son la península de Florida y la costa del golfo de México (70–80 días al año).

tornado Torbellino de baja presión, violento y de diámetro relativamente pequeño, con vientos que giran muy rápido y una corriente ascendente intensa cerca del centro. La presión, que es menor en el centro del vórtice de un tornado, en forma de embudo, causa enfriamiento y condensación, haciendo la tormenta visible como un remolino de nubes llamado embudo. Los tornados normalmente se desplazan a 50–65 km/h (30–40 mi/h). Los vientos alrededor del vórtice alcanzan una velocidad promedio de casi 500 km/h (300 mi/h) y se sabe de casos en que han alcanzado 800 km/h (500 mi/h). Los tornados a menudo ocurren en grupos.

tornasol Mezcla de compuestos orgánicos coloreados, obtenidos de varias especies de LÍQUENES. En la forma de una solución acuosa o como papel tornasol es el indicador más antiguo y más utilizado para determinar si una sustancia es un ÁCIDO o una BASE. Se torna rojo o rosado en soluciones ácidas, y azul o azul púrpura en soluciones alcalinas.

Torne, río *sueco* **Torneälv** Río en el extremo norte de Suecia. Nace en el lago Torne, cerca de la frontera con Noruega, y fluye en dirección sudeste y sur por 570 km (354 mi) hasta desembocar en el golfo de BOTNIA. El curso inferior está salpicado de rápidos y es mayormente innavegable; forma una sección de la frontera entre Suecia y Finlandia. Es famoso por sus salmones.

torneo ver JUSTA

tornillo En la construcción de máquinas, pieza cilíndrica circular con una nervadura o hilo helicoidal, usada ya sea como CONECTORES o como un modificador de la FUERZA y del MOVIMIENTO. Se utilizan diversos tipos de tornillos para mantener unidas las piezas de una máquina. Se fabrican tirafondos en una gran variedad de diámetros y largos; al usar tirafondos, a menudo se taladran primero pequeños orificios, llamados orifi-

cios guía, para evitar que la madera se raje. Los tornillos que modifican la fuerza y el movimiento se conocen como tornillos de potencia. El tornillo es considerado una de las cinco MÁQUINAS simples. Ver también CUÑA.

tornillo de banco Dispositivo compuesto de dos mordazas paralelas para sujetar una pieza. Una de las mandíbulas está fija y la otra se puede mover mediante un TORNILLO, una PALANCA o una LEVA. Los tornillos de banco que se usan en operaciones manuales (como limadura, martilleo o aserrado) suelen estar apernados en forma permanente a un banco. En los tornillos de banco destinados a sujetar piezas metálicas, las caras de las mordazas son planchas de acero endurecido, a menudo intercambiables, con dientes que agarran la pieza. Los tornillos de banco para trabajar maderas tienen mordazas lisas sin dientes, frecuentemente de madera, que aprisionan la pieza por fricción.

torno MÁQUINA HERRAMIENTA que se utiliza para mecanizar, con la cual se labra y pule una pieza por arranque de viruta haciéndola girar contra una herramienta de corte. Los tornos figuran entre las máquinas herramienta más antiguas e importantes; se han utilizado en Francia desde 1569 y tuvieron gran importancia en Inglaterra durante la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, cuando se adaptaron al corte de metales (ver HENRY MAUDSLAY). Los tornos tienen hoy un huso horizontal de velocidad variable motorizado, al cual se fija el dispositivo de sujeción de la pieza. Mediante los tornos se puede dar a las piezas formas cilíndricas o cónicas, formar ranuras, rebordes y roscas y cepillar los extremos de piezas cilíndricas. También se pueden realizar operaciones en el interior de las piezas, como taladrar, mandrilar, escariar, avellanar y aterrajar cavidades con una herramienta o macho de una sola punta. Ver también MANDRILADORA.

Toro Sentado *inglés* **Sitting Bull** (c. 1831, cerca de Grand River, Territorio de Dakota, EE.UU.–15 dic. 1890, Grand River, Dakota del Sur). Jefe SIOUX teton bajo el cual los pueblos sioux se unieron para luchar por su supervivencia. Encabezó frecuentes escaramuzas entre el ejército de EE.UU. y los guerreros de Toro Sentado entre 1863 y 1868, tras las cuales decidieron aceptar una reserva en el sudoeste del Territorio de Dakota. Las hostilidades resurgieron cuando a mediados de la década de 1870 se descubrió oro en Black Hills. En la batalla de Rosebud, las tropas al mando del gral. George Crook fueron obligadas a retirarse, y en la batalla de LITTLE BIGHORN murieron el teniente coronel GEORGE ARMSTRONG CUSTER y sus hombres. En 1877, Toro Sentado condujo a sus seguidores a Canadá, pero, con el búfalo en peligro de extinción, se vieron obligados a rendirse por inanición. A partir de 1883 vivió en tierras del organismo federal para asuntos indígenas; en una ocasión (en 1885) viajó con el espectáculo del Lejano Oeste (Wild West Show) de Buffalo Bill. Durante el movimiento de la danza de los espíritus fue arrestado. Murió cuando sus guerreros intentaron rescatarlo.

toronjil *o* **melisa** Cualquiera de varias hierbas aromáticas de la familia de las Labiadas (ver MENTA), particularmente *Melissa officinalis*, cultivadas en climas templados por sus hojas fragantes, usadas como esencia en perfumes y como saborizante. El nombre también se aplica a *Melitis melissophyllum* (toronjil silvestre).

toronjo ver POMELO

Toronto Ciudad (pob., 2001: ciudad, 2.481.494 hab.; área metrop., 4.682.897 hab.), capital de ONTARIO, Canadá. Es el área metropolitana más poblada del país y se ubica en la ribera norte del lago ONTARIO. Habitada en sus orígenes por tribus SENECAS, el sitio fue ocupado por un pequeño fuerte francés a mediados del s. XVIII. Un grupo de colonos norteamericanos leales a la corona británica la fundó en 1793 con el nombre de York. Durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE fue saqueada por las tropas de EE.UU. En 1834 recibió el estatuto de ciudad y su nombre actual. En 1867 se estableció como la capital de Ontario. En 1953–54, junto con localidades, poblados y municipios vecinos formó el Municipio metropolitano de Toronto (Municipality of Metropolitan Toronto). En 1967, los 13 municipios se redujeron a seis (Toronto, ETOBICOKE, North York, Scarborough, YORK y el borough de EAST YORK), que se fusionaron en 1998 para formar la City of Toronto. Es el centro financiero y comercial de Canadá, sede de la Bolsa de Comercio de Toronto y un importante centro del comercio exterior con acceso a la navegación atlántica mediante el canal de SAN LORENZO y a los puertos principales de EE.UU. a través de los GRANDES LAGOS. Produce más de la mitad de los bienes manufacturados canadienses. La inmigración extensiva (décadas 1950–70) trajo consigo una diversidad de culturas foráneas que la transformaron en una de las urbes más activas del continente. En Toronto se encuentra la Torre CN (la estructura autosoportante más alta del mundo), el Salón de la Fama del Hockey, y se celebra la exposición anual llamada Canadian National Exhibition. Entre sus instituciones educacionales se cuenta la Universidad de TORONTO (1827).



Vista de Toronto, junto al lago Ontario, Canadá; al centro, la torre CN.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Toronto Star, The Periódico canadiense, probablemente el más grande del país. Fundado en 1892 por 25 impresores que habían perdido sus empleos tras una disputa laboral, comenzó a prosperar después de que en 1899 lo adquiriera un grupo de ciudadanos prominentes de Toronto. Los nuevos directores mantuvieron la línea liberal del periódico, que consistía en impulsar los cambios sociales al tiempo que se promovía el fortalecimiento de la idea de nación canadiense y una mayor presencia en los asuntos internacionales. Estableció su propia emisora radial en 1922. Su abierta oposición al nazismo hizo de él el primer periódico norteamericano en ser prohibido en la Alemania de Hitler.

Toronto, Universidad de Universidad pública con sede en Toronto, Ontario, Canadá. Fue fundada en 1827 y reorganizada posteriormente en 1853 y 1887. Comprende nueve *colleges* (colegios universitarios) de pregrado, tres universidades actualmente federadas que anteriormente eran independientes, cuatro *colleges* teológicos afiliados y numerosas otras unidades académicas. Ofrece títulos de pregrado y posgrado, como asimismo títulos profesionales en todas las disciplinas principales. Cabe destacar entre sus unidades de investigación los centros de estudio sobre la cultura y la sociedad medieval, religión, Rusia y Europa oriental, relaciones internacionales, teatro, literatura comparada, ingeniería biomédica, historia de la ciencia y tecnología, y ciencia aeroespacial.

torpedo Cualquiera de las RAYAS acuáticas (familias Torpedinidae, Narkidae y Temeridae) que producen un choque eléctrico. Se encuentran en todo el mundo en mares cálidos y templados, mayormente en aguas someras, pero algunas (género *Benthobatis*) a profundidades mayores de 900 m (3.000 pies). Lentos habitantes del fondo marino, se alimentan de peces e invertebrados. Su longitud fluctúa entre menos de 30 cm (1 pie) y cerca de 1,8 m (6 pies), y tienen una cola gruesa y corta. Son de piel suave y lisa,



Torpedo (*Narcine brasiliensis*).
DOUGLAS FAULKNER

con un disco corporal circular o casi circular formado por la cabeza y las aletas pectorales. Son inofensivas a menos que las toquen o las pisen. Los órganos eléctricos, compuestos de tejido muscular modificado, se encuentran en el disco cerca de la cabeza. El golpe eléctrico de estos órganos, que puede alcanzar 220 voltios de potencia suficiente como para derribar a un adulto humano, se usa como defensa, ubicación sensorial y para capturar presas.

torpedo MISIL autopropulsado con forma de puro que se lanza desde un SUBMARINO, nave de superficie o aeroplano, y que está diseñado para desplazarse bajo el agua y explotar al entrar en contacto con los cascos de naves de superficie y submarinos. Contiene dispositivos para el control de profundidad y de dirección, así como un detonador para el cabezal explosivo. Originalmente la palabra se usaba para cualquier carga explosiva, incluida el arma hoy conocida como MINA SUBMARINA. El primer torpedo moderno (1866) llevaba una carga de 8 kg (18 lb) de dinamita en su nariz y era propulsado por un motor de aire comprimido que accionaba una hélice única; su alcance era de 180–640 m (200–700 yd). Los torpedos fueron usados con éxito por los submarinos en las dos guerras mundiales, durante las cuales muchos barcos mercantes fueron hundidos, mayoritariamente por U-BOOT alemanes. En la actualidad, los torpedos son a menudo propulsados por motores eléctricos de batería.

torque *o* **momento de torsión** En física, la tendencia de una fuerza a hacer rotar un cuerpo sobre el cual actúa. El torque es siempre especificado respecto a un eje de rotación. Su magnitud es igual al producto de la magnitud de la componente de la fuerza sobre el plano perpendicular al eje de rotación, por la distancia más corta entre el eje y la dirección de dicha componente. El torque es la propiedad física que afecta al movimiento rotatorio; cuanto mayor el torque, tanto mayor es el cambio de dicho movimiento.

Torquemada, Tomás de (1420, Valladolid, Castilla–16 sep. 1498, Ávila, Castilla). Primer gran inquisidor de España (1487–98). Prior DOMINICO, fue confesor y consejero de FERNANDO II e ISABEL I. Dirigió la INQUISICIÓN española, encabezando la persecución de judíos, moros y otros grupos declarados herejes, brujos o criminales. Se recurrió a la tortura para obtener pruebas, y cerca de 2.000 personas fueron quemadas en la hoguera mientras Torquemada estuvo a cargo de la Inquisición. Es probable que haya influido en la decisión de los Reyes Católicos de expulsar a los judíos de España (1492). Su nombre ha pasado a ser sinónimo del cruel fanatismo de la Inquisición.



Tomás de Torquemada.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA NACIONAL, MADRID

torre Cualquier estructura aislada o adosada a otra que sea relativamente alta en proporción a su base. Los romanos, bizantinos y europeos medievales construyeron torres defensivas como parte de las fortificaciones de los muros de sus ciudades (p. ej., la Torre de LONDRES). La arquitectura de templos india utiliza torres de varios tipos (p. ej., la *sikhara*). Las torres fueron una característica importante de las iglesias y catedrales construidas en los períodos románico y gótico. Algunas torres de iglesias góticas fueron diseñadas con un CHAPITEL; otras



Torre de Belém, obra de Francisco de Arruda, s. XVI, Lisboa, Portugal.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

tenían techos planos. El CAMPANIL italiano a veces estaba adosado a una iglesia, otras veces estaba aislado. El uso de torres declinó en cierto modo durante el Renacimiento, pero reapareció en la arquitectura BARROCA. El uso de armazones de acero permitió a los edificios alcanzar alturas sin precedentes; la torre EIFFEL en París fue la primera estructura que reveló el verdadero potencial vertical de la construcción en acero.

Torre de Londres ver Torre de LONDRES

Torres Bodet, Jaime (17 abr. 1902, Ciudad de México, México–13 may. 1974, Ciudad de México). Poeta, novelista, educador y estadista mexicano. Ejerció varios cargos diplomáticos y gubernamentales, entre ellos el de ministro de educación (1943–1946) y de relaciones exteriores (1946–1948). Su poesía, que revela desde temprano el influjo del MODERNISMO, a menudo se centra en la soledad, la búsqueda de identidad y el anhelo de muerte. *Cripta* (1937) contiene los que se consideran sus poemas más importantes. En 1967 se publicó su *Obra poética*. De las seis novelas lanzadas entre 1927 y 1937, *Sombras* (1937) es considerada la mejor. Luego de enfermar de cáncer, se quitó la vida.

Torres, estrecho de Paso entre la isla de NUEVA GUINEA y la península del cabo YORK de Australia. Comunica los mares de CORAL y de Arafura. Fue descubierto en 1606 por el navegante español Luis Váez de Torres. Tiene una anchura de 130 km (80 mi) y cuenta con numerosos arrecifes, bajíos e islas, como las Islas del estrecho de TORRES. Sus aguas son traicioneras para la navegación.

Torres García, Joaquín (28 jul. 1874, Montevideo, Uruguay–8 ago. 1949, Montevideo). Pintor uruguayo. Emigró a España en 1891 para estudiar en la Academia de Arte de Barcelona. Colaboró con ANTONIO GAUDÍ en la realización de las vidrieras para La Sagrada Familia. En 1920 se trasladó a Nueva York, donde conoció a MARCEL DUCHAMP. En 1924 se estableció en París y entabló amistad con PIET MONDRIAN y otros artistas. Exhibió por primera vez en el SALÓN DE LOS INDEPENDIENTES en 1928. En 1933, de regreso en Montevideo, cofundó la Asociación de Arte Constructivo y, en 1944, publicó *Universalismo constructivo*, obra que ejerció gran influencia en todo el arte latinoamericano. Su obra fusionó la imaginería de la América precolombina con movimientos artísticos del s. XX, como el CUBISMO y el neoplasticismo.

Torres, Islas del estrecho de *inglés* **Torres Strait Islands** Grupo insular en el estrecho de TORRES situado entre AUSTRALIA y NUEVA GUINEA. Los habitantes son mestizos de ancestros polinesios, melanesios y aborígenes. Administrativamente forman parte de QUEENSLAND, Australia. Las islas se dividen en tres grupos: Occidental (altas, rocosas y estériles), Central (coralinas) y Oriental (volcánicas, con densa vegetación); cada una cuenta con su propio gobierno local. Al parecer, las islas son remanentes de un puente terrestre que otrora comunicaba Asia con Australia. Fueron anexadas por Queensland en la década de 1870. Sus principales fuentes de ingreso son la explotación de perlas, la pesca y el turismo.

Torricelli, Evangelista (15 oct. 1608, Faenza, Romaña, Italia–25 oct. 1647, Florencia). Físico y matemático italiano, inventor del BARÓMETRO. Fue discípulo de GALILEO durante los últimos tres meses de vida de este, y fue nombrado su sucesor en la Academia de Florencia. Dos años más tarde, siguiendo una sugerencia de Galileo, llenó un tubo de vidrio de 1,2 m (4 pies) de largo con mercurio y lo invirtió para vaciarlo dentro de un plato. Observó que parte del mercurio no escurrió fuera del tubo, y que en el espacio dentro del tubo por encima del

mercurio se había generado un vacío. Después de mucha observación, concluyó que la variación de la altura del mercurio en el tubo de un día a otro era causada por cambios en la PRESIÓN ATMOSFÉRICA. Nunca publicó estos descubrimientos. Su trabajo en geometría contribuyó al desarrollo del cálculo integral.


Evangelista Torricelli.
ALINARI/ART RESOURCE/EB INC.

Torrijos (Herrera), Omar (13 feb. 1929, Santiago de Veraguas, Panamá–1 ago. 1981, cerca de Penonomé). General y político panameño. Entró a la guardia nacional en 1952 después de realizar estudios militares en Venezuela y EE.UU., ascendió al rango de general y llegó al poder a través de un golpe de Estado (1968–78). Nacionalista y populista, fue uno de los pocos jefes de Estado latinoamericanos que visitó a FIDEL CASTRO en Cuba, aunque reprimió a los agitadores sindicales y estudiantes izquierdistas de su país. En 1977 alcanzó su objetivo supremo cuando el presidente de EE.UU., JIMMY CARTER, firmó dos tratados en los que acordaba transferir el canal de PANAMÁ y la ZONA DEL CANAL de Panamá a soberanía panameña en 1999. Murió en un accidente de aviación cuando se encontraba en una gira de inspección militar.

Tórshavn Localidad portuaria (pob., 2000: 16.673 hab.), capital de las islas FEROE, Dinamarca. Situada en la isla Strømø, fue fundada en el s. XIII. Durante la segunda guerra mundial, los británicos ocuparon Tórshavn como una zona defensiva contra las fuerzas alemanas apostadas en Dinamarca. En la ciudad reside cerca de un tercio de la población de las islas Feroe. Sus principales industrias se relacionan con la pesca y la fabricación textil.

tórtola común Especie (*Streptopelia turtur*, familia Columbidae) de PALOMA migratoria de Europa que inverna en el norte de África. Mide unos 28 cm (11 pulg.) de largo y tiene un cuerpo pardo rojizo, cabeza azul gris y cola de punta blanca. Se alimenta en el suelo, comiendo cantidades prodigiosas de semillas pequeñas. El nombre se aplica a otras especies de *Streptopelia* de aves de caza estilizadas y de vuelo rápido que habitan en zonas tropicales y templadas de Europa. La tórtola anillada tiene poblaciones silvestres en California y Florida, EE.UU.; las palomas risueña y moteada también han sido introducidas fuera de sus hábitats nativos.

tórtola rabiche Especie (*Zenaida macroura*) de PALOMA (familia Columbidae) silvestre común de América del Norte. De cola larga y puntiaguda, los lados del cuello presentan color violeta y rosado. Las tórtolas rabiche son migratorias; las poblaciones más boreales migran al extremo sur. Constituyen aves de caza populares.

tortuga Cualquiera de más de 250 especies (orden Chelonia) de REPTILES que poseen un caparazón cubierto de escudos córneos; se encuentran casi en todas partes del mundo. Las tortugas han existido por 200 millones de años, lo que las convierte en los reptiles sobrevivientes más antiguos. La mayoría de las especies son acuáticas o semiacuáticas; algunas son terrestres. Las tortugas se alimentan de plantas, animales o ambos. Son edentadas, con un pico córneo, y su tamaño varía desde menos de 10 cm (4 pulg.) a más de 2 m (7 pies) de largo. Tienen extremidades vigorosas y muy separadas con pies cortos, o bien, aletas natatorias en forma de paletas (tortugas marinas). Algunas especies pueden doblar el cuello, pero la mayoría sólo pueden sacar y reintroducir su cabeza en el caparazón. Casi la mitad de las especies conocidas de tortuga son escasas, o bien se encuentran amenazadas o en peligro de extinción. Ver también TORTUGA BLANDA; TORTUGA CAJA; TORTUGA MORDEDORA; TORTUGA PINTADA; TORTUGA SEMIACUÁTICA; TORTUGA TERRESTRE.

tortuga blanda Cualquiera de más de 20 especies (familia Trionychidae) de TORTUGAS rápidas y carnívoras que se encuentran en América del Norte, África y Asia, en aguas dulces de fondo blando y cenagoso. Tienen un caparazón coriáceo semejante a una tortita o panqueca, pies membranosos, cuello largo y hocico alargado. A menudo yacen enterradas en el barro o la arena, saliendo ocasionalmente para tomar el sol. Agresivas al ser capturadas, pueden dar mordeduras rápidas y dolorosas. Las dos especies de América del Norte poseen un caparazón grisáceo o marrón de 35–45 cm (14–18 pulg.) de largo. Dos especies de Europa alcanzan los 60 cm (24 pulg.) o más.

tortuga caja Cualquiera de varias especies de TORTUGA terrestre (género *Terrapene*) que se encuentran en EE.UU. y México. El caparazón tiene dos partes: la superior (espaldar), alta y redondeada, alcanza una longitud máxima de unos 18 cm (7 pulg.), y la inferior (peto), articulada en el centro, puede retraerse y ajustarse contra el espaldar para formar una "caja" protectora que rodea completamente las partes blandas del animal. Se alimentan de lombrices, insectos, hongos y bayas. Suelen criarse como mascotas.

tortuga mordedora *o* **tortuga predadora** Cualquiera de dos especies (familia Chelydridae) de TORTUGAS dulceacuícolas, comestibles y omnívoras, que habitan en América del Norte y central. Son de un color canela a negro, tienen una concha superior áspera, una concha inferior pequeña y cruciforme, cola larga y una cabeza grande con mandíbulas ganchudas. Conocidas por su fiereza, embisten a sus presas y agresores, y los muerden con sus poderosas mandíbulas. La tortuga mordedora (*Chelydra serpentina*) posee un caparazón de 20–30 cm (8–12 pulg.) de largo y pesa 4,5–16 kg (10–35 lb). La tortuga aligator o caimán (*Macrochelys temminckii*), la mayor tortuga dulceacuícola de EE.UU., cuenta con un caparazón de 40–70 cm (16–28 pulg.) de largo y pesa 18–70 kg (40–155 lb). Yace quieta en el fondo de cursos de agua lentos, atrayendo a los peces mediante un apéndice vermicular que nace en su paladar.

tortuga pintada Especie (*Chrysemys picta*, familia Emydidae) de TORTUGA con marcas relucientes, oriunda de América del Norte, que habita desde el sur de Canadá hasta el norte de México. Tiene un caparazón suave que mide 10–18 cm (4–7 pulg.) de largo, con marcas rojas y amarillas en su espaldar, que es relativamente plano, negro o marrón verdoso. Vive normalmente en cuerpos de agua dulce tranquilos y someros, especialmente en aquellos de fondo barroso y vegetación densa, alimentándose de plantas, animales pequeños y algo de carroña. A menudo se asolea en grandes grupos sobre troncos y otros objetos. En muchas zonas hiberna.

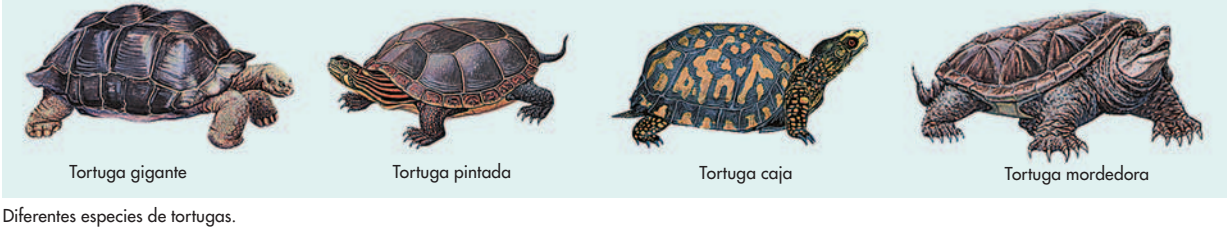

Diferentes especies de tortugas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tortuga predadora ver TORTUGA MORDEDORA

tortuga semiacuática Cualquier TORTUGA acuática omnívora de la familia Emydidae, especialmente la tortuga de dorso de diamante (*Malaclemys terrapin*). La dorso de diamante habita pantanos salobres y costas desde Nueva Inglaterra hasta el golfo de México. Tiene un diseño de rombos solevantados sobre su espaldar, pardusco o negro. El caparazón de la hembra alcanza una longitud de unos 23 cm (9 pulg.); el del macho crece hasta unos 14 cm (6 pulg.). Las ocho especies del género *Pseudemys* (o *Chrysemys*) son llamadas a veces tortugas semiacuáticas. Habitan cuerpos de agua dulce, desde el nordeste de EE.UU. hasta Argentina. El caparazón de la hembra mide 15–40 cm (6–16 pulg.) de largo. Las tortugas de orejas rojas (*P. scripta elegans*), cuando pequeñas, se venden en tiendas de mascotas.

tortuga terrestre Cualquiera de unas 40 especies (familia Testudinidae) de TORTUGAS lentas, terrestres y herbívoras que se encuentran en América y Europa, pero principalmente en África y Madagascar. Las tortugas terrestres tienen un caparazón elevado y cupuliforme, patas traseras pesadas como de elefante, y patas delanteras con escamas duras. Las cuatro especies de América del Norte (género *Gopherus*) cuentan con un caparazón marrón, miden 20–35 cm (8–14 pulg.) de longitud y poseen extremidades anteriores adaptadas para cavar madrigueras. La tortuga dejardú o griega (*Testudo graeca*) tiene un caparazón de unos 18–25 cm (7–10 pulg.) de largo. La mayoría de las tortugas gigantes, como la de las islas Galápagos y de otras islas, son escasas o están extinguidas en la actualidad. Una tortuga cautiva de las Galápagos poseía un caparazón de 1,3 m (4,25 pies) de largo, y pesaba 140 kg (300 lb).

tortura Acto de infligir un dolor físico o psicológico intolerable. La tortura ha sido empleada por los gobiernos a lo largo de la historia para castigar, coaccionar e intimidar a alguien y para obtener confesiones e información. Práctica común en los tiempos antiguos, fue defendida por ARISTÓTELES pero rechazada elocuentemente por CICERÓN, SÉNECA y san AGUSTÍN. A partir del s. XII, la tortura se aplicó cada vez más en Europa; desde mediados del s. XIV hasta el s. XVIII fue común en los procedimientos legales de la mayoría de los países europeos. La Iglesia católica apoyó su uso a través de la INQUISICIÓN en casos de herejía. Instrumentos comunes de tortura eran la estrapada (para levantar repetidamente el cuerpo del torturado, con los brazos hacia atrás y sus muñecas atadas detrás de la espalda para luego soltarlo), el potro (para estirar los miembros y el cuerpo) y el torniquete (para aplastar los pulgares). En 1800, la tortura era ilegal en muchos países europeos, pero se hizo común de nuevo en el s. XX, particularmente en la Alemania nazi y en la Unión Soviética, y todavía se practica en África y el Medio Oriente, y en menor grado en algunas partes de América Latina. En 1984, las Naciones Unidas adoptaron una convención internacional contra la tortura y otras formas de trato cruel, inhumano y degradante. A comienzos del s. XXI, unos 130 países eran miembros de la convención. La creencia de que sólo los sádicos son capaces de torturar fue cuestionada por un estudio de la década de 1960 que encontró que la gente común y corriente puede ser fácilmente persuadida de infligir dolor a otras personas.

tory Miembro de un grupo político de Inglaterra, especialmente en el s. XVIII. Término de origen irlandés para referirse a un proscrito, el nombre fue aplicado como una injuria a quienes apoyaban el derecho hereditario de Jacobo, duque católico de York (posteriormente JACOBO II), en la sucesión al trono de Inglaterra. En esa contienda (1679) fueron opositores de los WHIGS, pero más tarde los tories modificaron su doctrina absolutista de derecho divino. Representaban principalmente a la pequeña aristocracia rural y promovían la resistencia a la tolerancia religiosa y a los conflictos exteriores. Su poder político disminuyó después de que el vizconde BOLINGBROKE, importante tory, huyera a Francia en 1715; el sentimiento tory sobrevivió posteriormente en el fallido movimiento JACOBITA. Después de 1784, WILLIAM PITT el Joven surgió como líder de un nuevo partido tory, representando a la aristocracia terrateniente, los comerciantes y administradores. Desde 1815, el partido evolucionó gradualmente hacia el PARTIDO CONSERVADOR, a cuyos miembros todavía se les llama tories.

tos convulsiva *o* **tos ferina** *o* **pertussis** Enfermedad infantil aguda, muy contagiosa, caracterizada por paroxismos de tos que terminan en una larga y ruidosa inhalación (estridor), seguida de expulsión de mucosidades y con frecuencia vómitos. Es causada por la bacteria *Bordetella pertussis*. Al comienzo se parece a un resfrío con tos breve y seca. En una o dos semanas comienzan los paroxismos de tos; esta fase dura generalmente cuatro a seis semanas. Entre sus complicaciones serias figuran la bronconeumonia (NEUMONÍA que también afecta los bronquios), asfixia, convulsiones y signos de daño cerebral. El tratamiento se realiza con antibióticos. La vacuna pertussis, habitualmente en combinación con los toxoides del tétano y la difteria, forma parte del esquema rutinario de inmunizaciones de la niñez.

Tosa Región histórica de la isla de Shikoku, Japón. Data al menos del período HEIAN, cuando Ki no Tsurayuki (¿868?–¿945?), editor de la primera antología poética de Japón con patrocinio imperial, escribió un diario ficticio donde describe sus experiencias como gobernador de Tosa. En 1571, la región se convirtió en un dominio unificado (HAN), cuyo DAIMIO (señor feudal) se opuso a TOKUGAWA IEYASU cuando este consolidó su liderazgo sobre Japón a comienzos del s. XVII. Esta enemistad histórica adquirió importancia en la época de la restauración MEIJI (1868), cuando los SAMURÁIS de Tosa, unidos a los de SATSUMA y CHŌSHŪ, ayudaron a derrocar al sogunado Tokugawa. Ver también ITAGAKI TAISUKE; período de los TOKUGAWA.

Toscana Región (pob., est. 2001: 3.460.835 hab.) del centro-oeste de Italia. Tiene una superficie de 22.992 km^2 (8.877 mi^2) y su capital es FLORENCIA. Poblada originalmente por los ETRUSCOS c. 1000 AC, cayó en poder de los romanos en el s. III AC. Durante el s. VI DC fue un ducado lombardo. En los s. XII–XIII comprendía varias ciudades-estado independientes, que posteriormente se unieron bajo el dominio de la familia MÉDICIS de Florencia. Toscana perteneció a la casa de Lorena en 1737, luego a CERDEÑA y al Reino de Italia en la década de 1860. La región sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial y extensas inundaciones en 1966. Entre sus recursos mineros destaca el mundialmente famoso MÁRMOL de Carrara. Sus principales productos agrícolas son aceitunas, aceite de oliva, vinos y ganado. El turismo es importante en los centros históricos como Florencia y PISA.

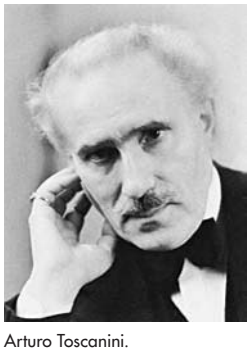

Arturo Toscanini.
GENTILEZA DE NBC

Toscanini, Arturo (25 mar. 1867, Parma, Italia–16 ene. 1957, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Director de orquesta italiano. Ingresó al conservatorio a los nueve años de edad, para estudiar violonchelo, piano y composición. Comenzó su vida profesional como violonchelista. Después de reemplazar a un director indispuesto en la ópera *Aida* de Giuseppe Verdi (Buenos Aires, 1886), dirigió en distintos teatros de ópera italianos, estrenando *I Pagliacci* (1892) y *La Bohème* (1896). En 1898 fue nombrado director musical de la Scala de Milán y del Metropolitan Opera de Nueva York en 1908. Conocido principalmente por sus interpretaciones de las óperas de Verdi y de las sinfonías de Beethoven, también dirigió de forma notable la música de Richard Wagner.

Entre 1928 y 1936, Toscanini dirigió la Filarmónica de Nueva York. En 1930 se convirtió en el primer director no alemán en Bayreuth, pero canceló sus actuaciones en Alemania en protesta a las políticas nazis. En 1937 formó la NBC Orchestra, de la que fue su director hasta su retiro en 1954.

tostación En METALURGIA, generalmente la primera fase en la FUNDICIÓN DE MINERALES para extraer el metal. El mineral se calienta en presencia de una fuerte corriente de aire para eliminar la humedad y, si el mineral metalífero es un sulfuro, para convertirlo en un óxido. Los vapores de azufre provenientes de la tostación de minerales han sido una fuente importante de contaminación ambiental en el pasado.

Tostig (m. 25 sep. 1066, Stamford Bridge, Yorkshire, Inglaterra). Conde anglosajón de NORTHUMBRIA. Tenía fuertes vínculos con Noruega y en 1055 se convirtió en conde de Northumbria; la severidad con que sometió a esa bravía región del norte hizo estallar una rebelión en 1065. Los rebeldes obtuvieron el apoyo de su hermano, el conde Harold (luego HAROLD II), en Oxford, y Tostig marchó al exilio. Ofreció sus servicios a GUILLERMO I (el Conquistador) y saqueó la costa inglesa; luego se unió al rey de Noruega HARALD III HÅRDRÅDE en su invasión a Inglaterra. Murió cuando su hermano Harold derrotó al ejército invasor en Stamford Bridge.



El dios egipcio Tot con cabeza de ibis, detalle de un relieve pintado, Karnak.
© DEA PICTURE LIBRARY

Tot *o* **Thot** *egipcio* **Qaehuti** *también llamado* **Djhowtey** Dios egipcio de la Luna y el cálculo, del aprendizaje y la escritura. Fue el inventor de la escritura, el creador de los idiomas, el representante de RA, y el escriba, intérprete y consejero de los dioses. En el mito de OSIRIS, Tot protegió a la grávida ISIS y sanó el ojo de su hijo HORUS. Juzgaba a los muertos e informaba sus resultados a Osiris. Sus animales sagrados eran el IBIS y el babuino, de los cuales hubo millones momificados en su honor. A menudo se lo representaba en forma humana con cabeza de ibis. Los griegos lo identificaban con Hermes Trimegisto, considerado el autor de los escritos HERMÉTICOS.

totalitarismo Forma de gobierno que subordina todos los aspectos de la vida ciudadana a la autoridad del Estado, con un líder carismático único como autoridad definitiva. El término fue acuñado a principios de la década de 1920 por BENITO MUSSOLINI, pero el totalitarismo ha existido a lo largo de la historia en todo el mundo (p. ej., la dinastía QIN en China). Se diferencia de la DICTADURA y del AUTORITARISMO por sustituir todas las instituciones políticas y todas las viejas tradiciones jurídicas y sociales por otras nuevas que satisfagan las necesidades del Estado, a las que habitualmente se presta especial atención. Se puede legitimar la violencia organizada a gran escala. La policía opera sin restricciones de leyes y reglamentos. Puesto que el único fundamento ideológico del gobierno es la consecución de los objetivos del Estado, el logro de dichos objetivos jamás puede ser reconocido. El libro *Los orígenes del totalitarismo* de HANNAH ARENDT (1951) es un clásico sobre el tema.



Poste totémico haida, Columbia Británica, Canadá.
STOCKXPERT

tótem Tronco vertical tallado y pintado, elaborado por numerosos pueblos de los indios de la COSTA NOROCCIDENTAL de América del Norte. Los troncos mostraban imágenes mitológicas, generalmente espíritus de animales, cuya importancia radica en su asociación con el linaje. Cada figura representaba un tipo de emblema familiar. Algunos troncos relatan una leyenda familiar en pictogramas. Se erigen para identificar al dueño de una residencia u otra propiedad, para recibir a los visitantes, indicar un portal o un pasaje, señalar una tumba e incluso para ridiculizar las faltas de alguna persona importante. Ver también SÍMBOLO; TOTEMISMO.

totemismo Conjunto de ideas y prácticas basadas en la creencia de que existe una relación de parentesco o de carácter místico entre un grupo (o individuo) y un objeto natural, sea este animal o planta. El término deriva de la palabra ojibwa *ototeman*, que designa una relación consanguínea. Hay totemismo en una sociedad si esta se divide en un número aparentemente fijo de CLANES, cada uno de los cuales tiene una relación específica con una especie animada o inanimada (tótem). Un tótem puede ser un animal cazado al que se teme o respeta o una planta comestible. Por lo común, el tótem se vincula a los MITOS de origen y la moralidad instituida, y casi siempre está plagado de TABÚES de evitación o de formas de contacto estrictamente ritualizadas. Parece ser que el tótem, los tabúes y la EXOGAMIA se hallan inextricablemente entrelazados. Ver también TÓTEM.

totonaca Pueblo amerindio del centro-este de México. Algunos viven en mesetas, frescas y lluviosas, y otros en tierras bajas, cálidas y húmedas. Ambos grupos son agricultores, pero a veces los de tierras altas también se ocupan como vendedores ambulantes y en labores remuneradas; fuera de temporada trabajan a menudo en los campos de tierras bajas. La mayoría cultiva su propia tierra y además realiza labores agrícolas de propiedad colectiva del poblado. Profesan el catolicismo, pero adaptado a sus creencias tradicionales.

totora Cualquiera de las plantas palustres, altas y acañadas (ver CARRIZO) que dan espigas fructíferas, pardas, vellosas, que forman el género *Typha* (familia Typhaceae), en particular *T. latifolia*, cuyas hojas planas y largas se utilizan especialmente para hacer esteras y asientos de sillas. Las totoras se suelen encontrar en regiones frías y templadas de ambos hemisferios. Son importantes para la vida silvestre; también se cultivan a menudo como plantas ornamentales de estanques y para arreglos de flores secas. Las hojas, que se hinchan al mojarlas, se utilizan para calafatear grietas en barriles y botes.

totorilla Cualquiera de las plantas herbáceas anuales o perennes que constituyen el género *Scirpus*, especialmente *S. lacustris*, de la familia de las CIPERÁCEAS, que dan espiguillas individuales o muy arracimadas. La totorilla crece en lugares húmedos, como lagunas, pantanos y lagos. Por lo general sus tallos de gran resistencia se utilizan para tejer esteras, cestos y asientos de sillas. Estas plantas herbáceas sirven de filtro natural al absorber metales venenosos y microorganismos tóxicos, lo que contribuye a reducir la contaminación hídrica. En Gran Bretaña, el término *bulrush* (vocablo inglés para totorilla) se refiere a cualquiera de dos tipos de TOTORA: *Typha latifolia* y *T. angustifolia*.

totumo ver GÜIRA

Touba *p. ext.* **Touba Mosquée** Ciudad (pob., est. 2004: 451.344 hab.) del centro-oeste de SENEGAL. Su nombre proviene de la gran mezquita de los morabitas (Murīdiyyah), una extensa e influyente orden musulmana de Senegal, y constituye el lugar de la peregrinación anual de esta secta en la festividad llamada Gran Magal. La mezquita alberga la tumba de Amadou Bamba (m. 1927), fundador del grupo religioso. Los esfuerzos cooperativos de los morabitas han fortalecido la economía de Touba, transformándola en un centro comercial de la región. La ciudad está situada en una zona agrícola (productora de cacahuete y mijo) y pastoril (ganado caprino y cebú) del SAHEL senegalés. La mayoría de los miembros de la orden cultivan el cacahuete. Touba cuenta con una biblioteca, una escuela y diversos mercados.

Toulon, sitio de (28 ago.–19 dic. 1793). Acción militar de las guerras revolucionarias FRANCESAS. Los realistas franceses entregaron la base naval y el arsenal de Toulon (Tolón), Francia, a una flota angloespañola en agosto. El ejército revolucionario francés inició un sitio para recapturar el puerto y, después de meses de preparaciones, asaltaron con éxito los fortines controlados por los aliados que dominaban el fondeadero. Una batería de cañones franceses, al mando del joven NAPOLEÓN BONAPARTE, disparó sobre la flota británica y la obligó a evacuar el puerto interior, aunque tropas británicas y españolas hicieron estallar el arsenal, quemando 42 buques franceses antes de retirarse. Por su papel clave en la victoria, Napoleón fue ascendido a general de brigada.

Toulouse *antig.* **Tolosa** Ciudad (pob., est. 2004: 426.700 hab.) a orillas del GARONA, sur de Francia. Fundada en la antigüedad, fue usurpada a los habitantes celtas por los romanos en el s. I AC. Después de 778 DC llegó a ser la sede del condado feudal de Toulouse. Durante las guerras de RELIGIÓN del s. XVI, los protestantes fueron masacrados en esta ciudad. En 1814 fue escenario de la victoria inglesa sobre los franceses durante la última batalla de la guerra PENINSULAR. Además de constituir un nudo ferroviario y un puerto fluvial, Toulouse es uno de los centros de la industria aeronáutica francesa. Alberga numerosos edificios históricos, entre ellos una catedral gótica y una basílica románica, además de la tumba de santo TOMÁS DE AQUINO. La universidad, fundada en 1229, es una de las más antiguas del mundo.

Toulouse-Lautrec (-Monfa), Henri de (-Marie-Raymond) de (24 nov. 1864, Albi, Francia–9 sep. 1901, Malromé). Pintor y litógrafo francés. Nacido en el seno de una antigua familia aristocrática, desarrolló su interés por el arte durante una larga convalecencia, luego de fracturarse ambas piernas en distintos accidentes (1878, 1879), cuyas secuelas fueron la permanente atrofia de ellas y dificultad para caminar. En 1881 decidió hacerse artista. En 1884, después de tomar clases, instaló un taller en el distrito de Montmartre, en París, e inició su vínculo de por vida con los cafés, cabarés, actores de variedades y artistas. Plasmó en su obra el efecto del movimiento de bailarines, artistas circenses y de variedades al simplificar las líneas de contorno y yuxtaponer colores intensos. El resultado fue un arte vibrante, lleno de vida y energía. Las litografías se cuentan entre sus obras con más carácter y sus memorables carteles contribuyeron a definir el potencial del género. Si bien sus obras solían ser agudamente satíricas, al mismo tiempo eran capaces de transmitir gran compasión, lo que se observa con claridad en sus estudios de prostitutas (p. ej., *En el salón*, 1896). Su extraordinario estilo contribuyó a abrir el camino del arte de vanguardia en las décadas siguientes. Gran aficionado a la bebida, murió a los 36 años de edad.

Toung, dinastía *o* **dinastía Toungoo** Casa gobernante de Myanmar (Birmania) desde el s. XV o s. XVI hasta el s. XVIII. Se cree que el fundador del imperio fue el rey Minkyinyo (r. 1486–1531) o su hijo, Tabinshwehti (r. 1531–50), que amplió el imperio y lo unificó. El cuñado de Tabinshwehti, Bayinnaung (r. 1551–81), extendió los dominios de la dinastía hasta abarcar gran parte de Laos y Siam (Tailandia). Ningún gobernante consiguió jamás conquistar Arakan (en el sur de Myanmar), aunque Tabinshwehti, Bayinnaung y otros lo intentaron. El imperio se desintegró lentamente después de la muerte de Bayinnaung, pero la dinastía continuó hasta 1752.

Tour, Georges de La ver Georges de LA TOUR

Touré, (Ahmed) Sékou (9 ene. 1922, Faranah, Guinea Francesa–26 mar. 1984, Cleveland, Ohio, EE.UU.). Primer presidente de Guinea (1958–84) y destacado político africano. Touré, que se decía descendiente de SAMORY, ayudó a conducir el proceso que llevó a la independencia de Guinea en 1958. Apoyó activamente el programa de KWAME NKRUMAH a favor de la unidad africana y dio asilo a este cuando fue depuesto en 1966. Miembro de la ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD AFRICANA (actual Unión Africana), fue considerado en el plano internacional un líder islámico moderado. Después de una fracasada invasión proveniente de la vecina Guinea Portuguesa (actual Guinea-Bissau) en 1971, impuso severas medidas internas y gobernó con mano de hierro.

Tourette, síndrome de la Enfermedad neurológica poco común que produce TICS motores y vocales repetitivos. Fue llamada así, en nombre de Georges Gilles de la Tourette, quien la describió por primera vez en 1885. Presente en todo el mundo, habitualmente es hereditaria y por lo general se inicia a los 2–15 años de edad, siendo tres veces más frecuente en varones. En un 80% de los casos aparecen primero los tics motores y, en los restantes, compulsiones a emitir sonidos anormales. La compulsión a proferir obscenidades, que antes se consideraba característica, a menudo está ausente. Dos síntomas distintivos son la repetición de las palabras escuchadas y la repetición de las propias palabras. Otros tics vocales pueden consistir en sonidos sin significado. A veces los tics motores son prácticamente imperceptibles; los más complejos pueden parecer intencionados (p. ej., brincar, aplaudir). El sueño, la concentración intensa y el esfuerzo tienden a suprimir los tics; la tensión emocional los empeora. A diferencia de los trastornos compulsivos psiquiátricos, el síndrome de la Tourette es de origen neurológico y puede mejorar con medicamentos psicogénicos. Posiblemente estén implicadas ciertas anomalías de los NEUROTRANSMISORES cerebrales, pero la causa subyacente es aún incierta.

Tourneur, Cyril (c. 1575–28 feb. 1626, Kinsale, cond. de Cork, Irlanda). Dramaturgo inglés. Dedicó su juventud a la literatura; después de 1613 se desempeñó en funciones de Estado. Cimentó su reputación en gran medida en *La tragedia del ateo* (1611), drama en verso rico en imaginería macabra. Se piensa que es el autor de *La tragedia del vengador* (1607), aunque algunos estudiosos modernos la atribuyen a THOMAS MIDDLETON; la estructura y sombría brillantez de esta tragedia, anterior sin embargo a *La tragedia del ateo*, suponen un mayor grado de madurez. Tourneur es también el autor de la sátira poética *The Transformed Metamorphosis* [La metamorfosis transformada] (1600).

Tours Ciudad (pob., 1999: 132.820 hab.) en el noroeste de Francia central. El sitio estuvo habitado por tribus galas antes de la conquista romana. En el s. III DC fue una sede episcopal, pero la comunidad cristiana se mantuvo reducida hasta que san MARTÍN DE TOURS fue nombrado obispo en el s. IV; una imponente basílica erigida sobre su tumba a fines del s. V congregó a peregrinos por varios siglos. En el s. V, Tours perteneció al reino franco; CARLOS MARTEL derrotó a los

invasores moros en las cercanías en la batalla de POITIERS en 732. En tiempos de ALCUINO, la ciudad se desarrolló como centro de erudición. Si bien prosperó durante la Edad Media, declinó con la emigración de los protestantes HUGONOTES en el s. XVII. En la guerra FRANCO-PRUSIANA Tours fue sede del gobierno francés durante el sitio de París (1870). Principal centro turístico del valle del LOIRA, todavía mantiene los restos de la basílica de san Martín. Tours es la ciudad natal de HONORÉ DE BALZAC.

Toussaint-Louverture *orig.* **François Dominique Toussaint** (c. 1743, Bréda, cerca de Cape François, Saint Domingue–7 abr. 1803, Fort-de-Joux, Francia). Líder del movimiento independentista de Haití durante la Revolución francesa. Esclavo de nacimiento, fue liberado en 1777. En 1791 se unió a una rebelión de esclavos y al poco tiempo formó un ejército propio, al que preparó en la guerra de guerrillas. Cuando Francia y España entraron en guerra en 1793, se unió a los españoles junto con otros comandantes de raza negra, pero en 1794 se cambió al bando francés porque Francia, a diferencia de España, había abolido la esclavitud recientemente. Su revuelta creó la primera nación independiente de América Latina. De vicegobernador se convirtió en gobernador general de Santo Domingo y poco a poco se fue deshaciendo de sus superiores franceses nominales. Los tratados firmados con los británicos aseguraron la retirada de estos, y empezó a comerciar tanto con ellos como con EE.UU. En 1801 se concentró en Santo Domingo, porción de La Española controlada por España, expulsó a los españoles y liberó a los esclavos. Se autoproclamó gobernador general vitalicio. Fue depuesto por los franceses en 1802 y murió prisionero en Francia. Ver también JEAN-JACQUES DESSALINES.

Towada, lago Lago del norte de HONSHU, Japón. Ocupa un cráter volcánico y tiene 44 km (27 mi) de circunferencia. Con una profundidad de 334 m (1.096 pies) en el centro, es el tercer lago más profundo de Japón. Se encuentra en el parque nacional Towada-Hachimantai, popular zona de recreación.

To-wang *o* **Togtokhtör** (vivió en s. XIX). Príncipe mongol que se opuso al reinado manchú y apoyó la independencia de Mongolia respecto de China. Preocupado de la educación, creó una escuela primaria abierta a los plebeyos, mandó traducir los escritos budistas al mongol e hizo circular entre los pastores un manual de consejos prácticos para el oficio. Con el fin de diversificar la economía, fomentó la agricultura y la fabricación de textiles y productos de lana. Su proyecto para construir un templo central en reemplazo de 11 templos locales puso al pueblo en su contra, y aunque lo apoyaron altas autoridades, el proyecto fue cancelado.

Townes, Charles H(ard) (n. 28 jul. 1915, Greenville, S.C., EE.UU.). Físico estadounidense. Estudió en la Universidad de Furman, en la Universidad de Duke y en el Instituto Tecnológico de California, y trabajó para los Laboratorios Bell antes de incorporarse al cuerpo académico de la Universidad de Columbia (1948). A comienzos de la década de 1950 construyó con sus estudiantes el primer MÁSER, y demostró que también era posible un dispositivo similar para la luz. Por su papel en la invención del máser y más tarde del LÁSER, compartió en 1964 el Premio Nobel con Alexandr M. Projorov (n. 1916–m. 2002) y Nikolái G. Basov (n. 1922–m. 2000).



Charles H. Townes.

GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE COLUMBIA, EE.UU.

Townshend (de Rainham), Charles Townshend, 2º vizconde (18 abr. 1675, Raynham Hall, Norfolk, Inglaterra–21 jun. 1738, Raynham). Político británico. Heredó el título de su padre en 1687, se casó con la hermana de ROBERT WALPOLE, y fue secretario de Estado (1714–16). Junto con Walpole, lideró el Partido Whig y se convirtió en presidente del consejo privado del monarca (1720). Nuevamente secretario de Estado (1721–30), formó la Liga de Hannover (1725), que alió a Gran Bretaña, Francia y Prusia contra Austria y España. Renunció cuando Walpole, por entonces el ministro predominante, se opuso a una política agresiva contra Austria. Interesado además en la reforma agraria, fomentó el uso de nabos en la rotación de cultivos, y se ganó el apodo de Turnip (nabo) Townshend.

Townshend, leyes de *inglés* **Townshend Acts** (1767). Medidas adoptadas por el Parlamento británico para gravar a las colonias norteamericanas. La serie de cuatro leyes impuso derechos sobre las importaciones de plomo, pintura, vidrio, papel y té, y creó una junta de comisionados de aduanas para hacer cumplir la recaudación. También se restableció el hospedaje de los soldados británicos por los colonos. Estos declararon que las nuevas medidas constituían tributación sin representación y se negaron a cumplirlas. En 1769, los convenios entre los comerciantes coloniales de no importar bienes redujeron las importaciones británicas a la mitad. En 1770 se revocaron todos los derechos, excepto el impuesto al té.

toxicología Estudio de los VENENOS y sus efectos, en particular sobre los sistemas vivos. Se traslapa con ciencias biomédicas como BIOQUÍMICA, HISTOLOGÍA, FARMACOLOGÍA, PATOLOGÍA y otras disciplinas. Sus funciones se han ampliado desde identificar los venenos e investigar sus tratamientos hasta incluir la toxicología forense (ver MEDICINA FORENSE), así como el ensayo y detección de un número cada vez mayor de nuevas sustancias potencialmente tóxicas usadas en los sitios de trabajo, agricultura (p. ej., INSECTICIDAS, otros PESTICIDAS, fertilizantes), COSMÉTICOS como aditivos de los alimentos y como DROGAS (ver INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA). Tal vez el área de mayor expansión sea la del estudio de los desechos tóxicos en el aire, agua y suelo, como los CLOROFLUOROCARBONOS, LLUVIA ÁCIDA, DIOXINA e ISÓTOPOS radiactivos.

toxina Cualquier sustancia venenosa para un organismo; a menudo el uso del término se limita a los VENENOS producidos por organismos vivos. Además de las toxinas provenientes de microorganismos, como BACTERIAS (ver enfermedades BACTERIANAS), DINOFLAGELADOS y ALGAS, existen toxinas en hongos (MICOTOXINAS; ver AFLATOXINA; ENVENENAMIENTO POR HONGOS), plantas superiores (fitotoxinas) y animales (zootoxinas o VENENO DE ANIMAL). Algunas plantas venenosas son la hierba mora (ver SOLANÁCEAS), CICUTA, DIGITAL, MUÉRDAGO y HIEDRA VENENOSA. Muchas toxinas vegetales (p. ej., piretrinas, NICOTINA, rotenona) aparentemente protegen a la planta contra ciertos animales (en especial insectos) u hongos. Secreciones defensivas similares en animales pueden estar distribuidas en forma amplia o concentradas en ciertos tejidos, en muchos casos con algún tipo de sistema de liberación (p. ej., púas, colmillos). Animales como arañas y serpientes utilizan venenos para capturar presas y a menudo para defensa. Muchos peces y mariscos que normalmente son comestibles se vuelven venenosos después de alimentarse con plantas o algas tóxicas. Ver también ANTÍDOTO; INTOXICACIÓN ALIMENTARIA.

Toynbee, Arnold (Joseph) (14 abr. 1889, Londres, Inglaterra–22 oct. 1975, York, Yorkshire). Historiador inglés. Veterano profesor de la Universidad de Londres y del Royal Institute of International Affairs, ejerció además distintos cargos en el ministerio de asuntos exteriores. Es conocido sobre todo por su *Estudio de la historia* (1934–61, 12 vol.), en el que plantea una filosofía de la historia a partir del análisis del auge y decadencia de 26 civilizaciones. Algunas de las

críticas que se le hicieron a su *Estudio* apuntaron al hecho de recurrir a mitos y metáforas como si tuvieran un valor comparable al de la evidencia histórica y basarse en una visión de la religión como fuerza regenerativa. Otras obras de Toynbee son *La civilización puesta a prueba* (1948), *El mundo y Occidente* (1958) y *Hellenism* (1959).

Toyota Motor Corp. La mayor empresa japonesa fabricante de vehículos y una de las compañías automotrices más grandes del mundo. Creada en 1933 como una división de Toyoda Automatic Loom Works, Ltd., en 1937 se constituyó con la razón social Toyota Motor Co. Ltd. Posteriormente, Toyota creó muchas empresas relacionadas, entre ellas, Toyoda Machine Works Ltd. (1941) y Toyota Auto Body Ltd. (1945). En las décadas de 1960–70, la compañía se expandió rápidamente y empezó a exportar grandes cantidades de automóviles a mercados extranjeros. Después de varias consolidaciones entre muchas de sus unidades comerciales, la empresa adoptó la razón social Toyota Motor Corp. en 1982. Con plantas de ensamblaje y distribuidores en muchos países extranjeros, posee filiales que fabrican automóviles y repuestos automotrices, camiones, acero, resinas sintéticas y equipos industriales. Toyota y Lexus son algunas de sus marcas.

Toyotomi Hideyoshi (1536/37, Nakamura, provincia de Owari, Japón–18 sep. 1598, Fushimi). Uno de los tres unificadores del Japón premoderno que, junto con ODA NOBUNAGA y TOKUGAWA IEYASU terminó con el período de los ESTADOS GUERREROS que regía el país. Inició su vida como campesino, pero recibió formación para obtener el rango de samurái (guerrero) mientras era soldado al servicio de Nobunaga. Tras la muerte de este último, fue designado *kampaku* (canciller del emperador). Luego de establecer una primera alianza con su antiguo rival, Tokugawa Ieyasu, se erigió en 1590 como líder de otra alianza junto con los DAIMIO, que constituyó un gobierno de unificación nacional. Para estabilizar la sociedad, impuso una división social entre guerreros, campesinos, artesanos y comerciantes (una adaptación de la antigua estructura social china), y confiscó las espadas a toda la población, con excepción de los guerreros. Con un afán imperialista, emprendió dos intentos destructivos pero infructuosos para invadir Corea (1592, 1597). Tras su muerte, el poder fue transferido a Tokugawa Ieyasu.



Toyotomi Hideyoshi, incólume frente a los rayos, grabado de Yoshitoshi.
ASIAN ART & ARCHAEOLOGY, INC./CORBIS

trabajador migrante Trabajadores no calificados o semicalificados que se trasladan de una región a otra y ofrecen sus servicios temporal o estacionalmente. En América del Norte, los trabajadores migrantes son contratados habitualmente para labores agrícolas y se trasladan de sur a norte de acuerdo con los períodos de cosecha. En Europa y el Medio Oriente, los trabajadores migrantes se relacionan más con empleos urbanos que con trabajos agrícolas, lo que exige períodos de permanencia más prolongados. Este es un mercado que con frecuencia no está organizado y donde existe explotación. Muchos trabajadores son supervisados por intermediarios, como contratistas y capataces, quienes los reclutan, transportan y efectúan el pago. Es común que los trabajadores soporten largas horas de trabajo con salarios exiguos, malas condiciones laborales y viviendas deficientes. En algunos países, el trabajo infantil es una práctica generalizada entre los trabajadores migrantes, e incluso en EE.UU. los niños que no trabajan tampoco asisten a clases, dado que las escuelas normalmente están destinadas sólo a los residentes del lugar. Los trabajadores dispuestos a aceptar un empleo en estas condiciones son a menudo impulsados por las pésimas condiciones imperantes en sus países de origen. Resulta difícil la organización sindical entre estos trabajadores debido a su movilidad y a las bajas tasas de alfabetización y participación política. Pese a ello, algunos trabajadores migrantes de EE.UU. sí se han integrado al ámbito sindical. Ver también CÉSAR CHÁVEZ.

trabajadores extranjeros Personas que trabajan en un país extranjero, inicialmente sin pretender establecerse allí y sin los beneficios de la CIUDADANÍA de un país anfitrión. Algunos son reclutados para complementar la fuerza laboral de un país anfitrión por un período limitado o para satisfacer la demanda de especialistas del país anfitrión sobre una base contractual. Otros son reclutados directamente por un empleador privado, lo que puede hacer necesaria una certificación de que no puede encontrar trabajadores entre los propios ciudadanos del país. Los países anfitriones también pueden importar trabajadores extranjeros para trabajos que sus ciudadanos se niegan a hacer. Una gran afluencia de trabajadores extranjeros puede despertar la xenofobia, especialmente cuando la población del país anfitrión étnica y culturalmente es homogénea y la cultura y apariencia de los trabajadores extranjeros es significativamente diferente, o cuando los bajones económicos aumentan la tendencia a atribuirles la culpa a otros.

trabajadores innecesarios, imposición de Práctica de los SINDICATOS en que se exige al empleador pagar por la realización de trabajos no necesarios o emplear a trabajadores innecesarios. La inclusión de esta clase de cláusulas en los contratos de trabajo puede ser consecuencia del mantenimiento de normas laborales otrora eficientes, pero que han quedado obsoletas. Un sindicato puede insistir en mantener estas normas a fin de proteger la estabilidad laboral de sus miembros. Ver también NEGOCIACIÓN COLECTIVA.

trabajo En economía y sociología, las actividades y labores necesarias para la supervivencia de la sociedad. Tan temprano como 40.000 años AC, los cazadores ya trabajaban en grupos para rastrear y cazar animales, en tanto que los miembros más jóvenes o débiles de la tribu reunían alimentos. Cuando la caza y la recolección fueron reemplazadas por la agricultura, el excedente de alimentos permitió que las primeras sociedades se desarrollaran y que algunos de sus miembros se dedicaran a oficios como la alfarería, el tejido y la metalurgia. Históricamente, las rígidas jerarquías sociales hicieron que nobles, clérigos, mercaderes, artesanos y campesinos se dedicaran a ocupaciones definidas, en gran medida por clases sociales hereditarias. Los GREMIOS de artesanos, de gran influencia en el desarrollo económico de la Europa medieval, limitaban la oferta de trabajo en cada profesión y controlaban la producción. El establecimiento de ciudades llevó a la creación de nuevas ocupaciones en las áreas de comercio, derecho, medicina y defensa. La llegada de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, impulsada por avances tecnológicos como la fuerza térmica, significó un profundo cambio en la vida laboral. Las fábricas dividieron el trabajo que antes realizaba un solo artesano en varias tareas distintas ejecutadas por trabajadores no calificados o semicalificados (ver DIVISIÓN DEL TRABAJO). Las empresas manufactureras experimentaron un gran crecimiento en el s. XIX, dado que se empezaron a utilizar piezas estandarizadas y máquinas herramienta, y se hicieron necesarios cargos cada vez más especializados para gerentes, supervisores, contadores, ingenieros, técnicos y vendedores. La tendencia a la especialización se ha mantenido hasta el s. XXI,

lo que ha dado origen a diversas disciplinas relacionadas con la administración y planificación del trabajo. Algunas de estas disciplinas son la GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN, las RELACIONES LABORALES E INSTITUCIONALES, la administración de personal y la ingeniería de SISTEMAS. Al iniciarse el s. XXI, la automatización y la tecnología habían impulsado un enorme crecimiento de la industria de SERVICIOS.

trabajo En física, la medida de la transferencia de energía que ocurre cuando un objeto es desplazado a cierta distancia por una fuerza externa que tiene una componente no nula en la dirección del desplazamiento. Para una fuerza constante, el trabajo W es igual a la componente de la fuerza F en la dirección del desplazamiento, multiplicada por la distancia d recorrida por el objeto, o $W = Fd$. También se realiza trabajo comprimiendo un gas, rotando un volante o un eje y causando movimientos invisibles de partículas dentro de un cuerpo con una FUERZA MAGNÉTICA externa. No se realiza ningún trabajo al simplemente sostener en forma estacionaria un objeto pesado, debido a que no hay desplazamiento ni transferencia de energía. El trabajo realizado sobre un cuerpo es igual al aumento en la energía del cuerpo. En el sistema internacional (SI), el trabajo se expresa en unidades llamadas joules (J). Un joule es equivalente a la energía transferida cuando una fuerza de un newton se aplica para obtener un desplazamiento de un metro.

trabajo a domicilio, sistema de Sistema de producción muy difundido en la Europa del s. XVII, en el cual los empleadores entregaban materiales a trabajadores domésticos rurales, los que luego devolvían los productos acabados a los empleadores por un pago. El sistema de trabajo a domicilio difería de la producción artesanal en el hogar, debido a que los trabajadores no compraban materiales ni vendían productos. Este sistema socavó los GREMIOS urbanos y trajo consigo el primer empleo industrial difundido de mujeres y niños. El sistema fue en general sustituido por el empleo en FÁBRICAS, pero algunas industrias lo mantuvieron en el s. XX. Ejemplos notables de esta práctica son la fabricación de relojes en Suiza, la fabricación de juguetes en Alemania y muchas industrias en India y China.

trabajo, Día del *inglés* **Labor Day** Feriado anual en reconocimiento a la contribución de los trabajadores a la sociedad. Se conmemora el primer lunes de septiembre en EE.UU. y Canadá, y se celebró por primera vez en la ciudad de Nueva York el 5 de sep. de 1882, patrocinado por los CABALLEROS DEL TRABAJO. Diversos estados de EE.UU. observaban el feriado antes de 1894, año en que el congreso aprobó una ley que disponía que el Día del trabajo fuera declarado feriado nacional. Con frecuencia es motivo de desfiles y discursos, además de convocatorias políticas, y el día suele constituir la fecha oficial de partida de las campañas políticas en EE.UU. En la mayoría de los demás países, se celebra a los trabajadores el primero de MAYO.

trabajo infantil Empleo de niños en ocupaciones consideradas impropias para su edad. El trabajo infantil está estrictamente controlado en muchos países como resultado de la efectiva aplicación de normas legales aprobadas en el s. XX (p. ej., la Declaración de los Derechos del Niño proclamada por las Naciones Unidas en 1959). El trabajo infantil todavía es común en las naciones en desarrollo. Las leyes restrictivas han demostrado ser inoperantes en sociedades empobrecidas en que existe escasez de escuelas, aunque se han logrado algunos avances con el concurso del activismo mundial, como boicoteos a las empresas multinacionales acusadas de explotar mano de obra infantil en el extranjero.

trabajo social Cualquiera de las diversas actividades profesionales o métodos relacionados con la entrega de servicios sociales (como servicios de investigación y tratamiento o ayuda material) a personas o grupos desfavorecidos, necesitados o vulnerables. Este campo tuvo su origen en organizaciones benéficas de Europa y EE.UU. a fines del s. XIX. La capacitación de voluntarios realizada por estas organizaciones condujo directamente a la fundación de las primeras escuelas de trabajo social e, indirectamente, a una mayor preocupación del Estado por el bienestar de los desfavorecidos. Los trabajadores sociales pueden atender las necesidades de niños y familias, pobres o personas sin techo, inmigrantes, veteranos de guerra, enfermos mentales, discapacitados, víctimas de violaciones o de violencia intrafamiliar y personas adictas al alcohol o las drogas. Ver también BIENESTAR SOCIAL.

tracería En arquitectura, barras y nervaduras usadas como decoración en las ventanas, sobre todo el calado ornamental de las ventanas góticas. En principio, dos o tres ventanas angostas rematadas por arcos se colocaban juntas bajo un solo gran arco, con la sección de pared entre los arcos pequeños y el grande perforado por una abertura circular o de cuatro lóbulos. La complejidad de este tipo de tracería aumentó hasta alcanzar su apogeo con las magníficas ventanas de la catedral de CHARTRES. Después de 1220, las ventanas comenzaron a dividirse con parteluces, o barras verticales que se ramificaban en la parte superior de la ventana para formar la tracería de barras. La elaborada tracería de barras pronto llegó a ser uno de los elementos más importantes de la arquitectura GÓTICA y uno de sus más grandes logros, como en los ROSETONES del estilo RADIANTE francés. La tracería de barras del estilo inglés decorado desarrollaba diseños reticulares basados en el círculo, el arco y los tréboles de tres y cuatro lóbulos. A fines del s. XIV, el estilo PERPENDICULAR sustituyó la tracería curvilínea por maineles rectos que se extendían hasta la cima del arco principal y eran atravesados a intervalos regulares por barras horizontales.

Tracia *griego* **Thrake** Antigua y actual región en el sudeste de la península BALCÁNICA. Sus fronteras han variado en el tiempo. Durante la antigua Grecia estaba limitada por el río DANUBIO, el mar EGEO y el mar NEGRO. La moderna Tracia comprende la actual Bulgaria meridional, la provincia griega de Tracia y la Turquía europea, incluida la península de GALLÍPOLI. Los tracios eran indoeuropeos que se establecieron en la región en el II milenio AC, cuya cultura destacó por su poesía y música. Sus soldados eran conocidos como grandes guerreros. Colonizada posteriormente por los griegos en el s. VII AC, quedó sometida a Persia en el s. VI AC y a Macedonia en el s. IV AC. Reducida a una provincia romana en el s. I DC, su parte septentrional fue anexada a MESIA. Más tarde perteneció al Imperio bizantino y en 1453, al Imperio otomano. El norte de Tracia fue anexado por Bulgaria en 1885; la parte oriental pasó a manos de Turquía en 1923. La región produce maíz, arroz, vid, ostras y anguilas; el principal cultivo económico es el tabaco turco.

tractariano, movimiento ver movimiento de OXFORD

tractor Vehículo de tracción de alta potencia y baja velocidad. Los dos tipos principales son los de ruedas y los de oruga. La mayoría de los tractores modernos son propulsados



Tractor con segadora acoplada.

STOCKXPERT

por motores de combustión interna de gasolina o diésel. Los tractores se usan en la agricultura, la construcción y en obras viales, para arrastrar maquinaria como arados o cosechadoras, con implementos de empuje, como *bulldozers* y excavadoras, y para operar dispositivos estacionarios como sierras y malacates. Los primeros tractores se desarrollaron a partir de las máquinas de VAPOR empleadas en las granjas hacia fines del s. XIX; en 1892, John Froehlich, herrero de Iowa, EE.UU., construyó el primer vehículo agrícola propulsado por un motor de gasolina. El tractor revolucionó la agricultura desplazando a los animales de tiro y a muchos trabajadores agrícolas. Al estallar la primera guerra mundial, el tractor sirvió de inspiración para la creación de los TANQUES, que construyeron británicos y franceses.

Tracy, Spencer (Bonaventure) (5 abr. 1900, Milwaukee, Wis., EE.UU.–10 jun. 1967, Beverly Hills, Cal.). Actor de cine estadounidense. En 1922 ingresó a la Academy of Dramatic Arts en Nueva York, y sus primeros papeles en Broadway no tardaron en llegar. Su debut protagónico fue en *The Last Mile* (1930) y en el cine en *Río arriba* (1930). Se destacó por sus rasgos toscos y actuaciones genuinas, convirtiéndose en una de las estrellas más importantes de las décadas de 1930–40. Fue el primer actor en obtener dos premios de la Academia en forma consecutiva, por los filmes *Capitanes intrépidos* (1937) y *Forja de hombres* (1938), y fue nominado en otras siete ocasiones por sus interpretaciones en películas como *La herencia del viento* (1960) y *El juicio de Nuremberg* (1961). Sostuvo una larga relación con KATHARINE HEPBURN, con quien coprotagonizó nueve largometrajes, entre ellos, *La mujer del año* (1942), *La costilla de Adán* (1949) y *Adivina quién viene a cenar esta noche* (1967).

Trades Union Congress (TUC) Organización nacional de sindicatos británicos. Fue fundada en 1868 a fin de celebrar conferencias anuales de los sindicatos independientes. Hasta 1889, sus miembros eran sólo trabajadores calificados, pero a contar de entonces se aceptó la incorporación de trabajadores no calificados. En 1900, la central sindical colaboró en la fundación de una organización laboral independiente, denominada Labor Representation Committee, cuyo nombre se cambió por PARTIDO LABORISTA en 1906. Después de la primera guerra mundial, la central sindical estuvo dirigida por un consejo general facultado para abordar los conflictos entre los distintos sindicatos e intervenir en disputas con los empleadores. En las décadas de 1930–40 fue portavoz de los trabajadores industriales en las negociaciones con el gobierno. La organización continuó colaborando en la formulación de políticas económicas hasta 1979, año en que llegó al poder un gobierno conservador, situación que originó una reducción del número de miembros de la central sindical en la década de 1980. A fines de la década de 1990, bajo la administración del primer ministro TONY BLAIR, se incentivó a la central sindical para que brindara su apoyo a un sistema de asociación entre sindicatos y empleadores (*workplace partnership*), donde con la colaboración de todos se busca mejorar la viabilidad y rentabilidad de la empresa y por ende, las condiciones laborales y remuneraciones de los trabajadores.

Tradescantia Género que comprende 20 o más hierbas de tallo débil, erectas o rastreras, originarias de Norte y Sudamérica (familia Commelinaceae). Varias especies se cultivan como plantas de interior en cestos, especialmente el cordobán (*T. albiflora*, de hojas verdes, y *T. fluminensis*, de hojas púrpuras en el envés). La especie terciopelo blanco (*T. sillamontana*) tiene hojas y tallos cubiertos de una pelusa blancuzca. La planta de cadena (*T. navicularis*) presenta hojas angostas, carnosas, dobladas en toda su extensión. La especie común *T. virginiana* es una planta de jardín, de tallo erecto y carnoso, de flores blancas a púrpuras. Debido a la facilidad de propagación, son plantas de interior muy comunes.

tradición oral Transmisión de información cultural por cuentistas de una generación a otra. Las formas de la tradición oral son la POESÍA (a menudo salmodiada o cantada), los cuentos folclóricos y los PROVERBIOS, así como también los conjuros, la instrucción religiosa y las remembranzas. La música y la rima sirven generalmente tanto de entretención como de ayuda-memoria. A menudo las epopeyas sobre el destino de una sociedad o que reseñan sus mitos comienzan siendo una tradición oral y después se escriben. En las culturas orales, la única forma de comunicar los conocimientos es por esta vía. En la cultura occidental, la prevalencia de la radio, televisión y periódicos ha llevado a la declinación de la tradición oral, aun cuando esta subsiste todavía entre los ancianos y algunos grupos minoritarios, así como en los niños, cuyos juegos, rondas y canciones infantiles se transmiten oralmente de una generación a otra.



"La batalla de Trafalgar", óleo sobre tela de George Chambers.
FINE ART PHOTOGRAPHIC/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Trafalgar, batalla de (21 oct. 1805). Combate naval en las guerras NAPOLEÓNICAS que estableció la supremacía naval británica en Europa. Fue librada al oeste del cabo de Trafalgar, España, entre una flota francoespañola de 33 buques al mando de Pierre de Villeneuve (n. 1763–m. 1806) y una flota británica de 27 buques al mando de HORATIO NELSON. Cuando Villeneuve intentó escabullirse del sitiado puerto de Cádiz, fue sorprendido por Nelson. Los buques franceses formaron una sola línea de batalla y fueron atacados por los ingleses en dos puntos. Después de enviar la famosa señal: "Inglaterra espera que cada hombre cumpla su deber", Nelson penetró el centro de la línea francesa y en el atropellado combate capturó a Villeneuve y 20 buques. Casi al finalizar la batalla, Nelson fue herido mortalmente por un tirador. No se perdió ningún buque británico y NAPOLEÓN I abandonó su plan de invadir Inglaterra.

tragaluz *o* **claraboya** Abertura cubierta con vidrio o plástico, translúcido o transparente, en el techo de una construcción con el fin de permitir el ingreso de luz natural. Los tragaluces se usan corrientemente para que entre una luz continua y uniforme en edificios industriales, comerciales y residenciales, especialmente en aquellos orientados al sur (en el hemisferio sur). Los tragaluces pueden ser desde puramente funcionales, para iluminación diurna, hasta elaborados elementos con fines estéticos. Los edificios con techos planos pueden tener tragaluces abovedados; en otros, sigue la inclinación del techo. A menudo el tragaluz, o parte de él, funciona como una ventana abatible para ventilación.

tragedia Drama de carácter solemne en el cual se desarrolla un conflicto entre el protagonista y una fuerza superior (que puede ser el destino, las circunstancias o la sociedad), y que se resuelve de manera catastrófica o deplorable. En cuatro lugares y períodos históricos diferentes han surgido tragedias del más alto nivel: en Ática, Grecia, en el s. V AC; en España a partir de 1499 con la soberbia *Tragicomedia de Calisto y Melibea* de FERNANDO DE ROJAS; durante el Renacimiento y barroco (ver LOPE DE VEGA, TIRSO DE MOLINA; CALDERÓN DE LA

BARCA); en la Inglaterra isabelina y jacobina (1558–1625) y en la Francia del s. XVII. La idea de tragedia es asimilada también por otras formas literarias, especialmente la novela. Ver también COMEDIA.

tragicomedia Género literario y teatral que combina elementos de la TRAGEDIA y la COMEDIA. PLAUTO acuñó el término latino *tragicomedia* para aludir a la pieza teatral en que se trocan los roles tradicionalmente asignados a dioses y mortales, y a señores y esclavos. Durante el Renacimiento y más tarde, la tragicomedia fue eminentemente cómica; las tragedias del barroco español y de la época isabelina y jacobina en Inglaterra casi invariablemente incluyen algunos elementos cómicos o grotescos. La denominación *tragicomedia moderna* se usa en ocasiones como sinónimo de drama absurdo, con la implicancia de que la risa es lo único que le queda al ser humano ante una existencia vacía y sin sentido.

traición Delito que consiste en tratar de derrocar el gobierno del país a que se pertenece o de colaborar con sus enemigos en tiempos de guerra. En EE.UU., los redactores de la constitución definieron la traición en forma restrictiva como el hecho de hacer la guerra contra EE.UU. o de colaborar con sus enemigos, a fin de reducir la posibilidad de que aquellos que se encuentran en el poder puedan acusar falsa o vagamente de traición a sus adversarios políticos. Ver también SEDICIÓN.

Trail of Tears *inglés* **"Senda de las lágrimas"** Migración forzosa de los indios CHEROKEE en 1838–39. En 1835, al descubrirse oro en territorio cherokee en Georgia, una pequeña minoría de estos cedieron todas sus tierras tribales al este del Mississippi a cambio de US$ 5 millones. La Corte Suprema de EE.UU. invalidó el acuerdo, pero el fallo fue desestimado por funcionarios del estado y el pdte. ANDREW JACKSON rehusó hacerlo cumplir. El posterior desalojo y la marcha forzada de 116 días de miles de cherokee hacia Oklahoma se llevaron a cabo de forma deficiente, y las inadecuadas reservas de alimentos, el frío gélido y la crueldad de las tropas que los escoltaban produjeron la muerte de unos 4.000 cherokee.

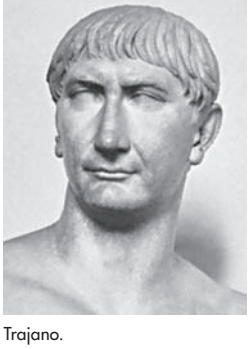

Trajano.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DEL MUSEO BRITÁNICO

Trajano *latín* **Caesar Divi Nervae Filius Nerva Traianus Optimus Augustus** *o* **Caesar Nerva Traianus Germanicus** *orig.* **Marco Ulpius Traianus** (¿15? sep. 53 DC, Itálica, Bética–8/9 ago. 117, Selinonte, Cilicia). Emperador romano (98–117), el primero nacido fuera de Italia. Fue general en Asia y Europa antes de ser nombrado CÓNSUL en 91. En 97 fue adoptado por NERVA como su sucesor. Tras la muerte de Nerva en 98, divinizó al ex emperador y se proclamó representante de Júpiter en la Tierra. Fortaleció las defensas a lo largo de la frontera septentrional y debilitó a la guardia PRETORIANA en Roma. Dio al SENADO nueva autoridad, redujo los impuestos, apoyó a los pobres con obras de beneficencia estatal, reformó la administración provincial y construyó obras públicas, entre ellas, un foro con la columna de Trajano, que conmemoraba las guerras que había librado contra los dacios. Anexó Dacia, Mesopotamia y Partia al imperio. Estando en campaña en Asia estallaron revueltas en los territorios conquistados. Desanimado y enfermo, falleció en su viaje a Roma.

Trakl, Georg (3 feb. 1887, Salzburgo, Austria–4 nov. 1917, Cracovia, Polonia). Poeta austríaco. Nacido en el seno de una familia burguesa, en 1905 inició estudios de farmacia, paralelamente a su experimentación con drogas y sus primeros pasos en la literatura. En 1906 se estrenó su drama, *El día de los difuntos*, que tuvo buena acogida del público. En 1912 ingresó al servicio activo del ejército como oficial de sanidad. Durante esta etapa, muy productiva en el ámbito literario, consumió alcohol y drogas en exceso y sufrió de agorafobia, condición que aumentó su sensación de alienación del mundo. En 1913 apareció *Poemas*, su primera publicación oficial, en la que ya se encuentran los rasgos estilísticos que lo transformarían en uno de los principales exponentes del EXPRESIONISMO en lengua alemana. En 1914 fue enviado al frente de guerra, donde participó en la batalla de Grodek. En 1915 se publicó *Sebastián en sueños*, su mayor legado literario. En 1917, abrumado por los horrores que había presenciado en la guerra, se suicidó con una sobredosis de cocaína.

tramoya Máquina o conjunto de máquinas cuyo propósito es producir efectos teatrales, como rápidos cambios de escena, iluminación, efectos de sonido y la creación de imágenes sugestivas. Estos artefactos comenzaron a utilizarse en el s. V AC, cuando los griegos desarrollaron una grúa que bajaba al escenario al actor que representaba a un dios (ver DEUS EX MACHINA), así como los escenarios móviles sobre ruedas. Los MISTERIOS del medievo utilizaban escotillones para las apariciones de demonios y mecanismos para hacer volar a los ángeles. En el Renacimiento italiano existía una elaborada maquinaria que se empleaba en los espectáculos, montada en el interior de las iglesias durante las fiestas religiosas. En el s. XVII, el italiano Giacomo Torelli (n. 1608–m. 1678) creó un sistema para trasladar los bastidores ubicados en los costados del escenario, lo que permitió rápidos cambios de escenografía. En el s. XIX, misteriosas imágenes eran producidas por escotillones perfeccionados y dispositivos de espejos. A fines del s. XX ya no era habitual este tipo de despliegue escénico; sin embargo, aún se utiliza en las comedias musicales maquinaria hidráulica que permite cambios de escenas rápidas y silenciosas. Ver también ESCENOGRAFÍA.

trampa de petróleo *o* **trap de petróleo** Reserva subterránea de petróleo. En ella, el petróleo está siempre acompañado por agua y a menudo por GAS NATURAL, los que están confinados en rocas porosas. El gas natural, siendo más liviano, ocupa la parte superior de la trampa y bajo él yacen el petróleo y el agua. Una capa de roca impermeable, llamada roca de techo, evita el escape del petróleo. Aquella parte de la trampa que es efectivamente ocupada por el petróleo y el gas se denomina reserva de petróleo.

trampantojo (del francés *trompe l'oeil*: "engaño al ojo"). Estilo de representación en el que se tiene la intención de engañar al observador con un objeto pintado, haciéndolo creer que es el objeto mismo. El trampantojo fue utilizado por primera vez por los antiguos griegos, y también fue popular entre los muralistas romanos. Desde el Renacimiento temprano, los pintores europeos han empleado el trampantojo para crear marcos falsos desde los cuales las naturalezas muertas o los retratos parecen desbordarse, así como para pintar imágenes que simulan ventanas que parecen verdaderas aberturas en un muro o un techo.

tranquilizante DROGA utilizada para reducir la ansiedad, el temor, la tensión, la agitación y los estados de perturbación mental relacionados. Los tranquilizantes principales (agentes antisicóticos o neurolépticos) se usan para tratar la ESQUIZOFRENIA y otras PSICOSIS; las más conocidas son las fenotiazinas, como la clorpromazina. Se piensa que bloquean la actividad del NEUROTRANSMISOR DOPAMINA en el cerebro. Los tranquilizantes menores (agentes antiansiedad o ansiolíticos) se utilizan para tratar la ansiedad y la tensión; a menudo son benzodiazepinas, como el diazepam (Valium) y el clordiazepóxido (Librium). Actúan como calmante y reducen los efectos tanto físicos como psicológicos de la ansiedad, el miedo y el estrés, mediante el mejoramiento de la acción del neurotransmisor ácido gamma-aminobutírico (GABA, sigla en inglés de gamma-aminobutyric acid) en el cerebro.

Trans World Airlines, Inc. (TWA) Antigua aerolínea estadounidense adquirida por AMR Corp. Se constituyó en 1930 bajo la razón social Transcontinental & Western Air, Inc., como resultado de la fusión de dos pequeñas líneas aéreas. Ese mismo año, la compañía estableció el primer servicio costa a costa en EE.UU., con vuelos desde Newark, N.J., hasta Los Ángeles en 36 horas. En 1946, TWA comenzó a operar con vuelos internacionales entre Nueva York y París, y en la década de 1950 amplió sus rutas a través de Europa, el Medio Oriente, África y Asia. Adoptó su actual razón social en 1950. HOWARD R. HUGHES fue su principal accionista y un genio de su administración entre 1939 y 1960–61, tiempo en que perdió el control de la empresa a manos de un grupo de inversionistas. La empresa empezó a experimentar dificultades financieras en la década de 1980, pero continuó operando a pesar de enfrentar dos procesos de quiebra en la década siguiente. AMR, la sociedad matriz de American Airlines, la adquirió en 2001.

transacción En derecho, acuerdo entre litigantes para resolver el asunto controvertido a fin de poner término al juicio. A raíz de la transacción, las partes generalmente se desisten de la acción o le ponen término sin necesidad de sentencia. Sin embargo, las partes pueden incorporar los términos de la transacción en un acta de avenimiento, de la cual queda constancia en el expediente. La mayoría de las causas que se inician actualmente terminan por desistimiento o transacción.

transatlántico Barco mercante de grandes dimensiones que recala en puertos preestablecidos siguiendo un itinerario regular, transportando cualquier carga o pasajeros que puedan ser embarcados en la fecha de zarpe. Los primeros transatlánticos, que aparecieron en 1840, estaban destinados a realizar la travesía del Atlántico norte, destacándose entre los operadores SAMUEL CUNARD, de Gran Bretaña. La era de los transatlánticos se prolongó desde fines del s. XIX hasta mediados del s. XX. Muchos eran extremadamente lujosos. Entre los más famosos estaban los de la línea Cunard, como el *Mauretania* y el *Queen Mary*; el alemán *Vaterland* (luego rebautizado *Leviatán*), que durante muchos años fue el barco más grande en uso; el desventurado *TITANIC* y el *United States*. La preeminencia del transatlántico declinó en la década de 1960 con el auge de la aviación comercial a chorro, aunque barcos de las características de los transatlánticos siguen navegando bajo modelos que van desde barcos para cruceros hasta barcos de carga refrigerados.



El transatlántico Queen Elizabeth 2 en el puerto de Sydney, Australia.
© KEIR DAVIS/SHUTTERSTOCK.COM

transbordador espacial *inglés* **space shuttle** *formalmente* **Space Transportation System (STS)** Vehículo espacial parcialmente reutilizable, desarrollado por la NASA para entrar en órbita terrestre, transportar personas y carga entre la Tierra y una nave espacial en órbita, y luego planear de regreso hasta su aterrizaje en la Tierra. El primer vuelo orbital de un transbordador espacial tuvo lugar en 1981. El transbordador consta de un vehículo alado que transporta la tripulación y la carga; un tanque desechable de combustible líquido y oxidante para los tres cohetes principales, y dos grandes cohetes de aceleración de combustible sólido reutilizables. El transbordador despega verticalmente, como una LANZADERA ESPACIAL desechable, pero realiza un descenso sin propulsión como un planeador. Cada vehículo fue diseñado para ser reutilizado hasta 100 veces. Para manipular carga y otros materiales fuera de la nave, los astronautas utilizan un brazo robot controlado de manera remota, o bien salen al espacio vistiendo trajes espaciales. En algunas misiones, el transbordador lleva en el área de carga un laboratorio de investigación espacial presurizado, construido en Europa, llamado Spacelab. Entre 1981 y 1985 funcionaron cuatro transbordadores: el *Columbia* (el primero en órbita), el *Challenger*, el *Discovery* y el *Atlantis*. El *Challenger* explotó en 1986 poco después del lanzamiento, muriendo los siete astronautas a bordo; fue reemplazado en 1992 por el *Endeavour*. Desde 1995 hasta 1998, la NASA llevó a cabo misiones con el transbordador hacia la estación espacial rusa MIR, para preparar la construcción de la ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (EEI). Desde 1998, el transbordador fue usado extensamente para enviar componentes, abastecimiento y tripulaciones a la EEI. En 2003, el *Columbia* se desintegró mientras retornaba de una misión espacial, muriendo sus siete tripulantes.



Transbordador espacial Columbia.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

transcanadiense, autopista *inglés* **Trans-Canada Highway** Carretera nacional más extensa del mundo. Se prolonga por 7.821 km (4.860 mi) en dirección este-oeste, desde Victoria (Columbia Británica) hasta St. John's, (Terranova). Finalizada en 1965, la autopista une varias de las principales ciudades canadienses y conecta con los parques nacionales y provinciales más importantes.

transductor Dispositivo que convierte una forma de energía en otra. Un MICRÓFONO es un transductor acústico, que convierte ondas sonoras en señales eléctricas. Diferentes tipos de transductores actúan sobre calor, radiación, sonido, deformaciones, vibraciones, presión y aceleración; ellos pueden producir como salida señales mecánicas, eléctricas, neumáticas o hidráulicas. Algunos ejemplos corresponden a EXTENSÓMETROS, ALTAVOCES, celdas FOTOELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES y TERMOPARES.

transepto Área de una iglesia cruciforme ubicada perpendicularmente al eje principal. La zona donde el transepto intersecta a la NAVE se denomina crucero. La nave de una iglesia con planta cruciforme, por lo general, se extiende al oeste del crucero; el coro y el altar mayor se extienden al este. Los brazos del transepto se designan por su dirección, como transepto norte y transepto sur.

transexualismo Identificación de una persona con un sexo determinado, cuyos genitales externos y caracteres sexuales secundarios pertenecen al otro sexo. Tales individuos adoptan tempranamente en su vida las características conductuales del sexo opuesto. Hoy es posible cambiar en forma definitiva de sexo mediante tratamientos quirúrgicos y hormonales, procedimientos que se emplearon por primera vez en 1952. La operación para transformar un ser masculino en femenino es más común, ya que la reconstrucción de los genitales es más satisfactoria. Se extirpa el pene y los testículos del varón transexual y se crea una vagina artificial; los pechos se forman con implantes o mediante hormonas sexuales femeninas. Los transexuales femeninos pueden someterse a tratamientos

de mastectomía y hormonas para desarrollar características sexuales secundarias masculinas, pero los intentos para crear un pene artificial no han prosperado.

transferencia de aprendizaje ver transferencia de APRENDIZAJE

transformación En matemática, regla para cambiar una figura geométrica o una expresión algebraica en otra, a menudo acompañada por una regla para transformarla de regreso a su versión original. En geometría y en TOPOLOGÍA, transformación (p. ej., inversión en torno a un eje horizontal o vertical, rotación o estiramiento horizontal o vertical) mueve cada punto en una figura o gráfico a otra posición. Un gráfico también sufre una transformación al cambiar su sistema de COORDENADAS. Por ejemplo, las ecuaciones que establecen una correspondencia entre los sistemas de coordenadas rectangular y polar, constituyen una transformación. En el ANÁLISIS, una transformación es un procedimiento que cambia una función en otra. De especial interés en muchos campos de la matemática son las transformaciones que forman un grupo, en el cual cualquier par de ellas aplicadas en forma sucesiva producen el mismo resultado que otra transformación en el grupo y cada transformación tiene su inversa (que deshace su efecto) en el grupo. Ver también teoría de GRUPOS; TRANSFORMACIÓN LINEAL; TRANSFORMADAS INTEGRALES.

transformación conforme En matemática, transformación de un gráfico en otro de tal manera que no cambie el ángulo de intersección de cualquier par de líneas o curvas. El ejemplo más común es el MAPA de Mercator, representación bidimensional de la superficie terrestre que preserva las direcciones de la brújula. Otras transformaciones conformes, algunas veces llamadas proyecciones ortomórficas, preservan ángulos pero no formas.

transformación lineal En matemática, regla para cambiar una figura geométrica (o una MATRIZ o un VECTOR) en otra, usando una fórmula con un formato especificado. Este, debe ser una combinación lineal, en la que los componentes originales (p. ej., las coordenadas x e y de cada punto de la figura original) son cambiados por medio de la fórmula $ax + by$ para producir las coordenadas de la figura transformada. Ejemplos son la inversión de la figura respecto al eje x o al eje y, su estiramiento o compresión y su rotación. Cada una de estas transformaciones tiene su inversa, la que deshace su efecto.

transformaciones de Lorentz ver transformaciones de LORENTZ

transformada de Fourier En ANÁLISIS matemático, TRANSFORMADA INTEGRAL útil en la solución de cierto tipo de ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES. La transformada de Fourier de una función se obtiene integrando el producto de la función y una función núcleo (función exponencial de la misma variable, con exponente complejo negativo) sobre el intervalo del eje real desde $-\infty$ hasta $+\infty$. La transformada de Fourier de una función g está dada por

$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}}\int_{-\infty}^{+\infty} g(t)e^{itx}dt$$

Tales transformadas, descubiertas por JOSEPH FOURIER, son en particular útiles en el estudio de problemas concernientes al potencial eléctrico y en innumerables problemas análogos en otras áreas.

transformada de Laplace En matemática, TRANSFORMADA INTEGRAL de utilidad en la resolución de ECUACIONES DIFERENCIALES. La transformada de Laplace de una función se obtiene integrando el producto de esa función por la FUNCIÓN EXPONENCIAL e^{-pt} en el intervalo de cero a INFINITO. Las aplicaciones de la transformada de Laplace incluyen la solución de ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes y la resolución de problemas de condiciones de borde, los cuales surgen en cálculos relacionados con sistemas físicos.

transformadas integrales En matemática, FUNCIÓN que resulta cuando una función dada es multiplicada por una, así llamada, función núcleo, y el producto es integrado (ver INTEGRACIÓN) entre ciertos límites adecuados. Su valor radica en su habilidad de simplificar ECUACIONES DIFERENCIALES intratables (sujetas a condiciones de borde particulares), transformando las DERIVADAS y condiciones de borde en términos de una ECUACIÓN ALGEBRAICA que puede ser resuelta más fácilmente. La solución así obtenida debe ser convertida en la solución final usando una transformación inversa. Varias transformadas integrales se conocen con los nombres de los matemáticos que las introdujeron (TRANSFORMADA DE FOURIER; TRANSFORMADA DE LAPLACE).

transformador Dispositivo que transfiere energía eléctrica de un CIRCUITO de CORRIENTE ALTERNA a otro u otros circuitos, ya sea aumentando o reduciendo el voltaje. Los transformadores se usan ya sea para reducir el voltaje de una red de distribución a fin de operar dispositivos de bajo voltaje (timbres de puertas o trenes eléctricos de juguete), o bien, para aumentar el voltaje proveniente de GENERADORES eléctricos, de modo que la energía eléctrica pueda ser transmitida a lo largo de grandes distancias. Los transformadores actúan a través de la INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA; la corriente de la bobina primaria del transformador induce corriente en la bobina secundaria. El voltaje secundario (inducido) se calcula multiplicando el voltaje primario por la razón entre el número de espiras en la bobina secundaria y el número de espiras en la bobina primaria.

transfusión de sangre Proceso mediante el cual se transfiere SANGRE, obtenida de una persona (donante), a la corriente sanguínea de otra, para reponer su volumen sanguíneo, aumentar sus niveles de HEMOGLOBINA o combatir el CHOQUE. Una vez descubiertos los ANTÍGENOS y los ANTICUERPOS de los grupos sanguíneos (ver grupos de sangre ABO, sistema de grupos sanguíneos RH), la CLASIFICACIÓN DE LA SANGRE de los dadores y los receptores permitió hacer transfusiones seguras. En las transfusiones de recambio se extrae toda o casi toda la sangre y se la reemplaza por la de otra persona. Las reacciones adversas a las transfusiones son algo frecuente.

transiberiano, ferrocarril Sistema ferroviario individual más extenso de Rusia. Recorre 9.198 km (5.778 mi) desde Moscú hasta Vladivostok. Concebido por el zar ALEJANDRO III, su construcción comenzó en 1891 y avanzó en forma simultánea en toda su longitud, atravesando incluso un sector de Manchuria. Terminado en 1904, la inminente ocupación japonesa de Manchuria forzó la construcción de una sección paralela dentro del territorio ruso, que se completó en 1916. El ferrocarril abrió vastas áreas de Siberia a la colonización e industrialización mediante ramales hacia zonas alejadas de la línea principal. El viaje completo toma alrededor de ocho días.



Estación del ferrocarril transiberiano, Rusia.

BRUNO MORANDI—ROBERT HARDING WORLD IMAGERY/GETTY IMAGES

transición, elemento de Cualquier ELEMENTO QUÍMICO que tiene electrones de VALENCIA en dos capas, en lugar de sólo una. Esta estructura les da su notoria capacidad para formar IONES que contienen más de un ÁTOMO (iones complejos o compuestos de coordinación), con un átomo o ion central (a menudo de un metal de transición) rodeado por LIGANDOS en una distribución regular. Las teorías sobre el ENLACE en estos iones todavía están siendo perfeccionadas. Los elementos en la TABLA PERIÓDICA desde el escandio hasta el COBRE (números atómicos 21–29), desde el itrio hasta la PLATA (39–47) y desde el lantano hasta el ORO (57–79, incluida la serie de los LANTÁNIDOS) son designados con frecuencia como las tres principales series de transición (también califican aquellos de la serie de los ACTÍNIDOS, 89–103, y siguientes, 104–111.) Todos son METALES, muchos de gran importancia económica o industrial (p. ej., HIERRO, oro, NÍQUEL, TITANIO). La mayoría son densos, duros y quebradizos, conducen bien el calor y la electricidad, tienen puntos de fusión elevados y forman ALEACIONES entre sí y con otros metales. Su estructura electrónica les permite formar compuestos con diversas valencias. Muchos de estos compuestos son coloreados y paramagnéticos (ver PARAMAGNETISMO) y (tal como los metales mismos) a menudo actúan como CATALIZADORES. Ver también metal de TIERRA RARA.

Transilvania Región histórica en el noroeste y centro de Rumania. Es una meseta rodeada por los montes CÁRPATOS y los Alpes transilvanos. Era el núcleo del reino dacio y en el s. II DC formó parte de la provincia romana de DACIA. Los MAGIARES (húngaros) conquistaron la zona a fines del s. IX. Cuando la dinastía de los HABSBURGO y los turcos se repartieron Hungría en el s. XVI, Transilvania fue un principado autónomo dentro del Imperio otomano. A fines del s. XVII se unió a la Hungría de los Habsburgo. En 1848, la región fue escenario de cruentos enfrentamientos durante la revolución húngara contra Austria. Cuando Austria-Hungría fue derrotada en la primera guerra mundial, los rumanos de Transilvania proclamaron la unificación del territorio con Rumania. Hungría recuperó la parte septentrional durante la segunda guerra mundial, pero la región entera fue cedida a Rumania en 1947.

transistor DISPOSITIVO DE ESTADO SÓLIDO SEMICONDUCTOR para la amplificación, control y generación de señales eléctricas. Inventado en los Laboratorios Bell (1947) por JOHN BARDEEN, WALTER H. BRATTAIN y WILLIAM B. SHOCKLEY, desplazó a los TUBOS DE VACÍO en muchas aplicaciones. Los transistores están formados por capas de semiconductores diferentes producidos por la adición de impurezas (como arsénico o boro) al SILICIO. Estas impurezas afectan el movimiento de la corriente eléctrica a través del silicio. Los transistores fueron fundamentales en el avance de la electrónica debido a su tamaño pequeño, requerimientos bajos de energía, generación baja de calor, costo módico, confiabilidad y velocidad de operación. Los transistores sencillos fueron desplazados en las décadas de 1960–70 por los CIRCUITOS INTEGRADOS; en la actualidad, los CHIPS DE COMPUTADORAS contienen millones de transistores, los cuales ejecutan hoy muchas funciones diferentes en casi todo tipo de equipos electrónicos.

transitividad, ley de Propiedad de una relación, tal que si A se relaciona de un cierto modo dado con B y a su vez B se relaciona del mismo modo con C, entonces A también se relaciona de ese modo con C. La igualdad, por ejemplo, es una relación transitiva.

Transkei Región administrativa de Sudáfrica. Limita con el océano Índico y Lesotho. Fue instaurada por Sudáfrica en 1959 como el primer BANTUSTÁN, unidad territorial de habitantes de raza negra no independiente (junto con CISKEI), asignado a pueblos de habla XOSA. En 1976 se le confirió el rango de república nominalmente independiente, y todos los africanos vinculados lingüísticamente a Transkei (viviesen o no allí) perdieron su ciudadanía sudafricana y pasaron a ser ciudadanos del nuevo país. Dado que existía sólo como un elemento del sistema del APARTHEID, Transkei nunca gozó de reconocimiento internacional. La región fue reincorporada a Sudáfrica en 1994 como parte de las provincias de El Cabo Oriental y de KWAZULU-Natal.

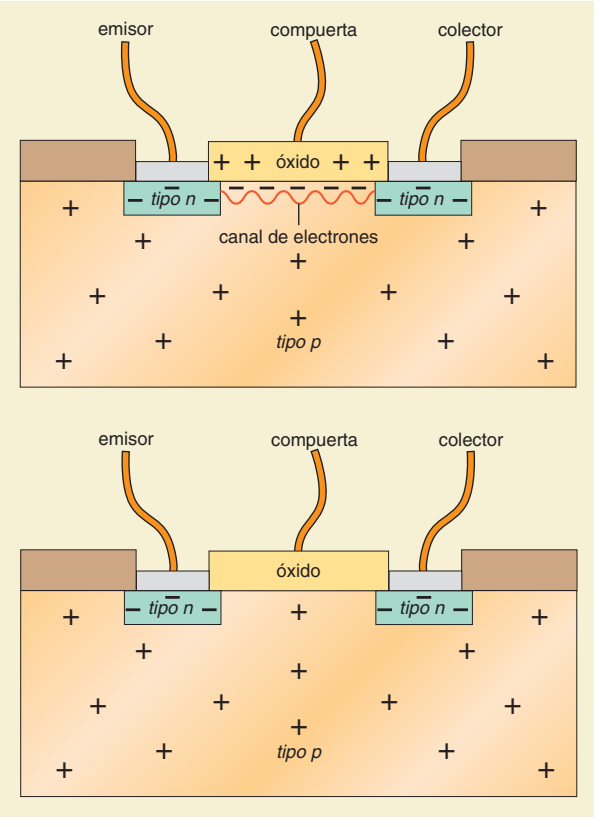

Un transistor es un "sándwich" de semiconductores disímiles, al cual están unidos tres electrodos. Dadas las propiedades eléctricas únicas que se generan en las uniones *p-n* se puede dar o cortar la corriente entre dos de los electrodos, como lo hace un interruptor, al variar el voltaje aplicado al tercer electrodo. En el transistor de efecto de campo de semiconductor metal-óxido (MOSFET) que aparece en este diagrama, la corriente fluye entre los electrodos emisor y colector y es regulada por el electrodo compuerta. Las zonas de los semiconductores tipo *n* tienen un exceso de electrones, pero están separadas por la zona tipo *p*, la cual tiene un exceso de carga positiva, llamadas "lagunas". Si se aplica un voltaje positivo a la compuerta (arriba), los electrones de la zona *p* serán atraídos hacia el área situada bajo el óxido, formando un canal de carga negativa entre el emisor y el colector. Si luego se aplica un voltaje positivo al colector, una corriente de electrones fluye a través del dispositivo y el transistor se enciende. Si se elimina el voltaje de la compuerta (abajo), se interrumpe el canal de electrones y el transistor se apaga.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

transmigración del alma ver REENCARNACIÓN

transmisión Sistema que transmite la potencia generada por un motor al punto en que se la ha de usar. La mayoría de las transmisiones mecánicas funcionan como cambiadores de la velocidad de rotación; la razón entre la velocidad de salida y la velocidad de entrada puede ser constante (como en una caja de cambios o de engranajes) o variable. En las transmisiones de velocidad variable, las velocidades pueden variar en forma escalonada (como en un automóvil o en algunas máquinas herramienta) o en forma continua dentro de un determinado rango. Las transmisiones escalonadas suelen usar ENGRANAJES o cadenas que permiten algún grado de deslizamiento, pero proporcionan razones de velocidades fijas, sin deslizamiento; las transmisiones continuas usan correas, cadenas o cuerpos de contacto rodante.

transmisión de datos Envío y recepción de datos a través de cable (p. ej., líneas telefónicas o FIBRA ÓPTICA) o sistemas de relé inalámbricos. Debido a que los circuitos telefónicos corrientes transmiten señales que se ubican dentro del rango de frecuencia audible (alrededor de 300–3.500 hertz), las frecuencias altas asociadas con la transmisión de datos sufren una pérdida de amplitud y de velocidad de transmisión. Por tanto, las señales de datos deben ser convertidas a un formato compatible con las señales utilizadas en las líneas telefónicas. Las computadoras digitales emplean un MÓDEM para transformar los datos electrónicos digitales de salida; un sistema similar en el receptor convierte la señal de entrada en los datos electrónicos originales. Enlaces especializados de transmisión de datos transportan las señales a frecuencias más altas que aquellas usadas por la red telefónica pública. Ver también tecnología de BANDA ANCHA; COMUNICACIONES INALÁMBRICAS; DSL; FAX; MÓDEM POR CABLE; RADIO; RDSI; T1; TELETIPO.

transmisión por cadena Dispositivo ampliamente usado para transferir una potencia motriz entre ejes, cuando estos están separados por distancias que no hacen práctica la transmisión por engranajes. En tales casos, en lugar de engranajes se usan piñones (ruedas con dientes diseñados para engranar con una cadena) que transmiten la fuerza motriz por medio de una cadena que engrana en los dientes de dichas ruedas. Las cadenas usadas en las correas transportadoras se componen de bloques macizos o laminados, conectados por placas laterales y por pasadores. Los bloques encajan con los dientes de los piñones. Según el material que se transporte, se conectan cangilones, ganchos u otros dispositivos a los bloques.

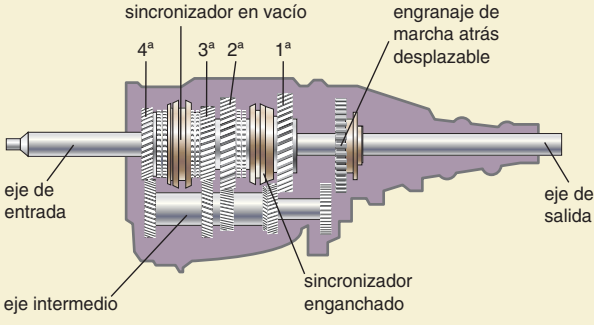

Transmisión manual de cuatro velocidades. La potencia del eje rotatorio de entrada hace girar al eje intermedio que engancha los cuatro engranajes del eje de salida. El engranaje que mueve el eje de salida está determinado por las posiciones de los ensambles del sincronizador, los cuales son controlados por la palanca de cambio de velocidad (en el diagrama, está enganchado en primera). Los engranajes no enganchados simplemente giran alrededor del eje de salida sin transmitir potencia.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

transmisión por correa Par de POLEAS fijas a ejes generalmente paralelos, conectadas por una correa (banda) flexible que las circunvala y sirve para transmitir y modificar el MOVIMIENTO rotatorio de un eje al otro. La mayoría de las transmisiones por correa se componen de correas planas de cuero, caucho o tela que corren sobre poleas lisas, o de correas con una sección transversal en forma de V que corren sobre poleas ranuradas. En algunos MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA se usa la correa dentada (o correa sincrónica) para conectar el cigüeñal con los ejes de leva. La correa dentada es plana, con dientes transversales uniformemente espaciados y que calzan en ranuras correspondientes sobre la periferia de las poleas, para que la correa no resbale.

transmisión sexual, enfermedad de (ETS) Enfermedad transmitida principalmente por contacto sexual directo. Las ETS afectan con frecuencia el sistema REPRODUCTOR HUMANO y el sistema URINARIO, pero pueden diseminarse a la boca o al recto por relaciones sexuales orales o anales. En etapas tardías pueden afectar otros órganos y sistemas. Las ETS más conocidas son SÍFILIS, GONORREA, SIDA y HERPES SIMPLEX. Las infecciones por levaduras (ver CÁNDIDA) producen una descarga vaginal espesa, blanquecina e irritación y prurito genital en las mujeres y a veces irritación del pene en los hombres. La infestación por ladillas o piojos del pubis también puede ser considerada una ETS (ver PIOJO HUMANO). La incidencia de ETS ha sido afectada por factores como los ANTIBIÓTICOS, los métodos de CONTROL DE LA NATALIDAD y los cambios en las conductas sexuales. Ver también CLAMIDIA; HEPATITIS; enfermedad inflamatoria de la PELVIS; VERRUGA.

transpiración Líquido producido por la PIEL en forma de vapor por simple evaporación o como sudor por la secreción activa de las GLÁNDULAS SUDORÍPARAS, a fin de que se evapore y enfríe el cuerpo. Cuando la temperatura corporal sube, el sistema nervioso simpático estimula las glándulas sudoríparas exocrinas, las que secretan agua a la superficie de la piel, donde esta, al evaporarse, enfría el cuerpo. El sudor humano es esencialmente una solución diluida de cloruro de sodio con trazas de otros electrolitos del plasma. Los seres humanos pueden excretar varios litros de sudor por hora en condiciones extremas.

transpiración Pérdida de agua de una planta, principalmente a través de los ESTOMAS de las hojas. La oscuridad, el déficit hídrico interno y las temperaturas extremas tienden a cerrar los estomas y a reducir la transpiración; la iluminación, un suministro de agua abundante y temperaturas óptimas hacen que los estomas se abran y la transpiración aumente. Su significación exacta está en disputa; se ha cuestionado su papel en la entrega de energía para transportar agua en la planta y en su contribución a disipar el calor solar (enfriamiento mediante evaporación). Puesto que los orificios de los estomas son necesarios para el intercambio de gases, algunos expertos consideran que la transpiración es simplemente un fenómeno inevitable que acompaña las funciones reales de los estomas.

Transport and General Workers' Union (TGWU) Sindicato británico. En 1922, el sindicato de estibadores (fundado en 1889) encabezó la fusión de 14 sindicatos a fin de constituir el TGWU que, liderado por ERNEST BEVIN (1922–40), experimentó un rápido crecimiento. Dado que se trataba de un sindicato general, se podían afiliar los trabajadores excluidos de los sindicatos de trabajadores calificados. Sus miembros eran trabajadores del transporte (salvo de ferrocarriles), de las industrias automotriz, química y textil, y de la construcción. Ejerció gran influencia en las políticas laborales británicas y fue el sindicato más grande de Gran Bretaña durante la mayor parte del s. XX. En la década de 1970 llegó a tener más de dos millones de miembros, pero posteriormente este número empezó a disminuir. Ver también PARTIDO LABORISTA; TRADES UNION CONGRESS.

transportador Instrumento para construir y medir ÁNGULOS planos. El más simple de los transportadores es un disco semicircular marcado de 0° a 180°. El más complejo, para determinar la posición en una carta de NAVEGACIÓN, es el transportador de tres brazos o compás de tres puntas, que consiste en una escala circular conectada con los tres brazos. El brazo del centro está fijo, mientras que los otros dos se pueden girar en cualquier ángulo deseado respecto del central. Un instrumento afín es el transportador del rumbo, que permite a los navegantes medir la distancia angular entre el norte y el rumbo trazado sobre una carta de navegación.

transporte En bioquímica, movimiento de MOLÉCULAS y partículas a través de la membrana celular, barrera selectiva que deja pasar algunas sustancias (moléculas liposolubles [ver GRASAS] y ciertas micromoléculas) mientras bloquea a otras (IONES y macromoléculas hidrosolubles). El transporte de estas sustan-



Tren monocarril del moderno transporte público en Sydney, Australia.
© THORSTEN RUST/SHUTTERSTOCK.COM

cias vitales se realiza mediante varios sistemas. Los canales abiertos permiten la DIFUSIÓN (transporte pasivo) de iones directamente al interior de las células; los facilitadores utilizan un cambio químico para que las sustancias pasen la membrana; las "bombas" fuerzan el paso de sustancias diluidas, aunque su concentración en el lado opuesto sea mayor (modalidad de transporte activo). El transporte activo primario es impulsado directamente por la energía liberada en el METABOLISMO celular (ver ATP, adenosina trifosfato). En el transporte activo secundario, una molécula se une a otra que la lleva a través de la membrana (cotransporte) o se intercambia con una molécula diferente que la está cruzando en sentido contrario (contratransporte). La membrana misma se abre y cierra para permitir que entren o salgan partículas más grandes.

transporte marítimo Modalidad de transporte de productos y pasajeros por mar. Las primeras civilizaciones que surgieron junto a vías navegables dependían de las embarcaciones para su transporte. Los egipcios fueron probablemente los primeros en utilizar naves de alta mar (c. 1500 AC). Los fenicios, cretenses, griegos y romanos también desarrollaron la navegación. En Asia, las naves chinas, equipadas con múltiples mástiles y un timón, realizaban viajes marítimos c. 200 DC. Ya en el s. IV AC, los chinos también navegaron por vías fluviales para transportar alimentos hacia sus grandes ciudades (ver GRAN CANAL). Japón, con un territorio muy montañoso para poder realizar el transporte masivo por vía terrestre, también desarrolló desde los albores de su historia vías de navegación costeras y fluviales para los embarques. El comercio de especias fue un gran estímulo para el negocio del transporte marítimo. Los árabes zarpaban hacia las islas de las especias antes de la era cristiana y los marinos mercantes europeos aumentaron en gran medida por la misma razón. El comercio del té tuvo un efecto similar, al igual que el descubrimiento de oro en el Nuevo Mundo. En los s. XVII–XIX, el comercio de esclavos caracterizó el transporte marítimo del Atlántico. EE.UU. e Inglaterra fueron las naciones predominantes en el transporte marítimo del s. XIX. Alemania, Noruega, Japón, los Países Bajos y Francia siguieron sus pasos a principios del s. XX y Grecia dominaba el sector naviero a fines del siglo. El transporte marítimo transoceánico continúa siendo parte vital de la economía mundial. Muchos barcos mercantes de EE.UU. están registrados en una tercera nación para evitar elevados impuestos. Ver también COMPAÑÍA FRANCESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES; COMPAÑÍA INGLESA DE LAS INDIAS ORIENTALES.

transporte público Sistemas de transporte, a menudo de propiedad y operación pública, pero también privada, diseñados para movilizar gran número de personas en diversos tipos de vehículos a través de ciudades, suburbios y grandes zonas metropolitanas. El transporte público moderno es una consecuencia de la industrialización y urbanización. En la década de 1830, el primer transporte público en la ciudad de Nueva York consistía en buses arrastrados por caballos, que muy pronto fueron reemplazados por tranvías tirados por caballos a lo largo de rieles fijos. Hacia 1900, con la motorización, habían aparecido los AUTOBUSES en Europa y EE.UU. Con el advenimiento de la electricidad se introdujeron en muchas grandes ciudades los TRANVÍAS eléctricos y los TRENES SUBTERRÁNEOS. En el s. XX, la creciente popularidad del AUTOMÓVIL socavó el desarrollo del transporte público; se removieron muchos sistemas de tranvías de rieles fijos para dar espacio a los vehículos. La preocupación por la contaminación del aire ha revivido el interés por los trenes urbanos livianos y ha conducido al desarrollo de sistemas de transporte público regionales.

transuránico, elemento Cualquiera de los ELEMENTOS QUÍMICOS ubicados a continuación del URANIO en la TABLA PERIÓDICA (con números atómicos mayores que 92). Todos son radiactivos (ver RADIACTIVIDAD), con VIDAS MEDIAS que van desde decenas de millones de años hasta fracciones de un milisegundo. Solamente dos, neptunio (93) y PLUTONIO (94), existen en la naturaleza, y sólo como trazas en minerales de uranio, como resultado de la irradiación de neutrones. Los elementos transuránicos con números atómicos hasta 112, junto con el 114 y 116, han sido producidos en laboratorios. Cada uno parece ser similar a los elementos anteriores en la tabla periódica; en particular, los ACTÍNIDOS, torio (90) hasta laurencio (103) son similares a los LANTÁNIDOS, cerio (58) hasta el lutecio (71). La denominación de los elementos transuránicos ha sido motivo de controversia respecto a qué laboratorio fue el primero en realizar el descubrimiento y quién debiera proponer el nombre, y si los elementos debieran ser denominados en honor de personas vivas. Ver también GLENN SEABORG.

transustanciación En el CRISTIANISMO, el cambio mediante el cual el pan y el vino de la EUCARISTÍA se convierten en la sustancia del cuerpo y la sangre de JESUCRISTO, aun cuando no se alteren en apariencia. Se considera que esta transformación trae la verdad literal de la presencia de Cristo a quienes participan en ella. La doctrina fue elaborada originalmente por teólogos en el s. XIII e incorporada a la documentación del concilio de TRENTO. A mediados del s. XX, algunos teólogos católicos la interpretaron como alusión a un cambio de significado más que a un cambio de sustancia, pero en 1965 PAULO VI llamó a preservar el dogma original.

Transvaal *ant. (1856–77, 1881–1902)* **República Sudafricana** Anterior provincia del nordeste de Sudáfrica. Situada entre los ríos LIMPOPO y VAAL, la región estuvo poblada c. 1800 principalmente por diversos pueblos de lengua BANTÚ. Los bóers (AFRIKÁNERS) comenzaron a migrar hacia la región durante el GRAN TREK de la década de 1830. En 1856 fundaron la República Sudafricana, de corta vida. El descubrimiento de diamantes y oro (1868–74) atrajo el interés de los británicos por la región, quienes en 1877 se anexaron la república. Esta quedó restablecida en 1881 por medio de una rebelión. El descubrimiento de otros yacimientos de oro en 1886 concitó la atención de más foráneos, que finalmente excedieron en número a los bóers. En 1895, Sir LEANDER STARR JAMESON los incitó a derrocar el gobierno bóer. En 1899, Transvaal se unió al Estado Libre de ORANGE contra Gran Bretaña durante la guerra de los BÓERS. Fue capturada en 1900, y en 1902, tras la victoria británica, se convirtió en colonia de la corona. En 1906 se le reconoció autonomía y en 1910 integró la Unión (actual República) Sudafricana. En 1994, Transvaal fue dividida en cuatro provincias. La región es extremadamente rica en recursos minerales y agrícolas.

tranvía Vehículo para el transporte de pasajeros que transita sobre rieles instalados en las calles de una ciudad. Los tranvías de la década de 1830 eran arrastrados por caballos. Posteriormente, la tracción fue suministrada por motores eléctricos, con la electricidad transmitida a través de un trole que tomaba corriente de líneas eléctricas aéreas. Entre las décadas de 1880 y 1940, los tranvías se usaron extensamente en ciudades de todo el mundo, pero fueron reemplazados en forma gradual por el AUTOMÓVIL, el AUTOBÚS y el TREN SUBTERRÁNEO, y ya durante la década de 1950 su número era escaso. Una variante, el funicular, inventado en 1873 para ser usado en los empinados cerros de San Francisco, EE.UU., es arrastrado por un cable en continuo movimiento que circula por raíles situados en el suelo.



Tranvías aún en funcionamiento en la zona antigua de Lisboa, Portugal.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

trap de petróleo ver TRAMPA DE PETRÓLEO

Trapa Género que comprende varias especies acuáticas perennes (familia Trapaceae), originarias de Europa, Asia y África. Algunas de estas tienen un fruto comestible con forma de nuez. La castaña de agua o abrojo acuático (*T. natans*) presenta dos grupos de hojas: unas largas, penniformes, rizoides, sumergidas y una roseta suelta de hojas flotantes adheridas a los tallos foliares de 5–10 cm (2–4 pulg.) de largo. Los frutos pequeños generalmente poseen cuatro ángulos espinosos. La castaña de agua china (*Eleocharis tuberosus* o *E. dulcis*) pertenece a la familia de las CIPERÁCEAS.

Trapp, familia Cantantes austríacos. Maria Augusta Kutschera (n. 1905–m. 1987), miembro más conocido de la familia y huérfana de origen; fue novicia en un convento benedictino en Salzburgo. Más tarde, como institutriz, se ganó el corazón de los siete hijos del viudo barón Georg von Trapp (n. ¿1880?–m. 1947), así como el del propio barón. En 1927 se casaron, tuvieron tres hijos y más tarde comenzaron a cantar música alemana y litúrgica con el reverendo Franz Wasner, con quien la familia escapó en 1938 de Austria, dominada por los nazis, hacia Italia y finalmente a Stowe, Vt., EE.UU. Hicieron giras por el mundo con gran éxito y se disolvieron en 1955. Su historia fue el tema principal de la comedia musical *The Sound of Music* (1959; película, *La novicia rebelde*, 1965).

tráquea Conducto ubicado en el cuello y en la parte superior de la cavidad TORÁCICA a través del cual pasa el aire en la RESPIRACIÓN. Comienza en la LARINGE y se divide inmediatamente por encima del nivel del corazón en los dos bronquios principales que se introducen en los PULMONES. En los adultos tiene alrededor de 15 cm (6 pulg.) de largo y 2,5 cm (1 pulg.) de diámetro. Su estructura, "una membrana reforzada por 16–20 anillos de CARTÍLAGO, abiertos en su parte posterior y con sus extremos libres conectados a bandas musculares", permite a la tráquea estirarse y contraerse durante la respiración. La mucosa que reviste su interior posee CILIOS que se proyectan hacia adentro para atrapar partículas. Las fibras musculares situadas sobre y a los lados de la tráquea se contraen en respuesta al aire frío o a la presencia de sustancias irritantes en el aire inhalado; al toser la vía aérea se estrecha hasta alrededor de un sexto de su calibre normal para aumentar la fuerza y la velocidad de la exhalación y desalojar los cuerpos extraños. Las enfermedades como DIFTERIA, SÍFILIS, TUBERCULOSIS y TIFOIDEA suelen comprometer la tráquea.

traqueítis INFLAMACIÓN e infección de la TRÁQUEA. Las sustancias irritantes inhaladas pueden lesionar el revestimiento traqueal y aumentar las posibilidades de infección (bacteriana o viral). Las infecciones agudas, habitualmente bacterianas, producen fiebre, fatiga e hinchazón del revestimiento, pero por lo general no hacen mucho daño. Las infecciones crónicas, facilitadas por elementos irritantes como el tabaquismo y el abuso del alcohol, producen degeneración tisular progresiva y cicatrización.

traqueofita ver PLANTA VASCULAR

traquiandesita ver LATITA

traquita ROCA ÍGNEA de color claro y grano muy fino, compuesta principalmente de FELDESPATO ALCALINO, con sólo una pequeña cantidad de minerales máficos (BIOTITA, HORNABLENDA o PIROXENO). La traquita se encuentra comúnmente en regiones volcánicas; al igual que muchas rocas volcánicas, muestra una estructura vetada o con bandas, debido al flujo de la lava en proceso de solidificación.

trascendentalismo *inglés* **Transcendentalism** Movimiento de escritores y filósofos de la Nueva Inglaterra del s. XIX, en EE.UU. Los trascendentalistas establecieron un lazo indirecto al adherir a un sistema de pensamiento idealista, basado en la creencia de la unidad esencial de toda la creación, la bondad innata de la especie humana y la supremacía de la visión espiritual sobre la lógica y la experiencia como fuente de revelación de las verdades más profundas. Parte del movimiento romántico (ver ROMANTICISMO), el trascendentalismo surgió en la ciudad de Concord, Mass., y atrajo a personalidades como RALPH WALDO EMERSON, HENRY DAVID THOREAU, MARGARET FULLER y BRONSON ALCOTT. Estos escritores y sus contemporáneos marcaron el surgimiento de una cultura nacional que se constituyó a partir de materiales autóctonos, y se los identifica como figuras señeras del RENACIMIENTO ESTADOUNIDENSE literario. El grupo abogó por reformas en la Iglesia, el Estado y la sociedad; contribuyó a la institución de la libertad de culto y el movimiento abolicionista y conformó varias comunidades utopistas, entre ellas BROOK FARM. La revista literaria *The Dial* (1840–44) publicó las mejores producciones de algunos trascendentalistas de menor connotación.

Trasimeno, lago Lago de la región de UMBRÍA, Italia central. Es el lago más grande de la península Itálica, con una superficie de 128 km^2 (49 mi^2) y con sólo 6 m (20 pies) de profundidad máxima. Recibe las aguas de corrientes menores y posee una salida subterránea artificial (inagurada en 1898) hacia el TÍBER. Durante la segunda guerra PÚNICA, ANÍBAL derrotó en este lugar a un ejército romano, liderado por FLAMINIO NEPOTE, en 217 AC. En la segunda guerra mundial fue escenario de intensos combates (1944) entre los ejércitos británico y alemán.

trasplante *o* **injerto** Parte o totalidad de un órgano u otra porción del cuerpo que se extirpa de un lugar y se implanta en otro. Puede provenir de la misma persona, de otra diferente, o de un animal. Los de una misma persona –a menudo injertos de piel– no sufren rechazo. Los trasplantes de otras personas o, especialmente los de animales, son rechazados, a menos de que sean muy compatibles o carezcan de vasos sanguíneos (p. ej., la córnea), o se supriman las reacciones

inmunes del receptor con farmacoterapia a perpetuidad. La compatibilidad entre los tejidos trasplantados, determinada mediante reacciones serológicas, debe ser mayor que para las TRANSFUSIONES DE SANGRE. Los ANTICUERPOS monoclonales dirigidos contra las células que causan el rechazo constituyen una gran esperanza. Actualmente se realizan pruebas con anticuerpos monoclonales que reaccionan con antígenos presentes sólo en las CÉLULAS T que participan en el rechazo, respetando al resto. El rechazo tiene menos importancia en los injertos de piel, cuya duración puede ser necesaria sólo por algunas semanas, y en los injertos de hueso, cuya estructura persiste después de que las células han muerto. En los trasplantes de MÉDULA ÓSEA, las células del donante pueden atacar los tejidos del receptor, a menudo de manera fatal. Los trasplantes de pulmón tienen mayores probabilidades de prosperar si forman parte de un trasplante del corazón y pulmón. Ver también TRASPLANTE DEL CORAZÓN; TRASPLANTE RENAL.

trasplante del corazón Procedimiento para extirpar un CORAZÓN enfermo y reemplazarlo por uno sano obtenido de un dador declarado legalmente muerto. El primero fue realizado en 1967 por CHRISTIAAN BARNARD. Se extirpa el corazón enfermo (salvo parte del tejido auricular, para preservar las conexiones nerviosas con el MARCAPASO natural). El nuevo corazón se ubica en su lugar y se conecta a los vasos sanguíneos del receptor, aunque previamente se comprueba que los tipos de tejidos del paciente y del dador sean compatibles. Para prevenir el rechazo es necesario suprimir el sistema INMUNE del paciente (ver INMUNOSUPRESIÓN). Un TRASPLANTE exitoso puede permitir al receptor muchos años de vida activa.

trasplante renal *o* **trasplante de riñón** Reemplazo de un RIÑÓN enfermo o dañado por uno de un pariente vivo o un dador declarado legalmente muerto. Es más probable que el tipo de tejidos del primero sea compatible, lo que disminuye las posibilidades de rechazo; aunque la extirpación supone un riesgo para el dador, la probabilidad de disponer de riñones de donantes muertos es mayor. Se implanta el nuevo riñón y se le suturan los vasos sanguíneos y los uréteres. Se puede reanudar una vida prácticamente normal en dos meses; sin embargo, los medicamentos para prevenir el rechazo dejan a los pacientes susceptibles a las infecciones. Ver también TRASPLANTE.

trastorno afectivo Trastorno mental caracterizado por cambios sumamente marcados o extremos del estado de ánimo. Entre los trastornos afectivos se cuentan los episodios maníacos o depresivos menos graves que aquellos relacionados con el TRASTORNO BIPOLAR. Los síntomas son, entre otros, un estado de ánimo exaltado, expansivo o irritable, con hiperactividad, discurso impetuoso y una autoestima exagerada; y/o un estado de ánimo abatido, con falta de interés en la vida, perturbaciones del sueño, agitación y sentimientos de inutilidad o culpa.

trastorno afectivo estacional DEPRESIÓN cíclica que se presenta en invierno, aparentemente causada por insuficiente luz solar. Es más común en lugares ubicados en altas latitudes y por lo tanto con inviernos largos y muy pocas horas de luz diurna. Sus síntomas pueden incluir todos aquellos de la depresión mayor, y existe riesgo de suicidio. Es posible que la causa se relacione con la regulación de la temperatura corporal y de las hormonas, y pueden estar implicadas la PINEAL (o epífisis) y la MELATONINA. En su tratamiento se ha mostrado efectiva la exposición a luz de espectro completo, emitida por un conjunto de tubos fluorescentes situados en una caja luminosa con una pantalla difusora. También pueden ser útiles la simulación del amanecer (exposición a luz de baja intensidad al final del período de sueño) y la terapia con iones negativos.

trastorno bipolar *o* **psicosis maníaco-depresiva** Trastorno mental caracterizado por la alternancia de estados maníacos y depresivos. La DEPRESIÓN es el síntoma más común, y muchos pacientes experimentan sólo un breve período de hiperoptimismo y euforia durante la fase maníaca. La condición, que parece ser heredable, surge probablemente de una desregulación de las aminas DOPAMINA, NOREPINEFRINA y 5-hidroxitriptamina. Se trata por lo general con carbonato de LITIO.

trastorno congénito Anomalía estructural (p. ej., ATRESIA Y ESTENOSIS, AGENESIA), problema funcional (p. ej., FIBROSIS QUÍSTICA, FENILCETONURIA) o enfermedad presente al nacer. Casi todos se deben a factores genéticos (MUTACIONES, trastornos CROMOSÓMICOS heredados o espontáneos), influencias ambientales durante el embarazo (RUBEOLA u otros factores maternos, exposición a toxinas o radiaciones) o ambos. El período más sensible son las ocho primeras semanas desde la concepción, durante el cual se forma esencialmente el EMBRIÓN humano. Las malformaciones congénitas principales se producen en este período. Algunos trastornos hereditarios resultan de simple DOMINANCIA o RECESIVIDAD mendeliana, otros, pueden implicar genes múltiples. Los trastornos cromosómicos son raros, porque pocos fetos afectados sobreviven. Las influencias ambientales podrían afectar sólo a uno de una pareja de gemelos idénticos. Por lo menos 30 defectos significativos ocurrirían cada mil nacimientos. Ver también síndrome de DOWN; defecto de NACIMIENTO.

trastorno disociativo de identidad ver trastorno de PERSONALIDAD MÚLTIPLE

trastorno mental Cualquier enfermedad de origen psicológico, que se manifiestan por síntomas de malestar emocional o por una conducta anormal. La mayoría de los trastornos mentales puede clasificarse en dos amplias categorías: PSICOSIS y NEUROSIS. Las psicosis (p. ej., ESQUIZOFRENIA y TRASTORNO BIPOLAR) constituyen enfermedades mentales graves, caracterizadas por síntomas serios como delirios, ALUCINACIONES y la incapacidad de evaluar la realidad de manera objetiva. Las neurosis son enfermedades menos graves y más tratables, como DEPRESIÓN, ANSIEDAD y PARANOIA, así como TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO y trastorno por ESTRÉS POSTRAUMÁTICO. Algunos trastornos mentales, como el mal de ALZHEIMER, están claramente causados por una enfermedad orgánica del cerebro, pero las causas de la mayoría de las otras son desconocidas o no han sido aún verificadas. La esquizofrenia parece estar causada en parte por factores genéticos hereditarios. Algunos trastornos del ánimo, como la manía y la depresión, pueden tener como causa un desequilibrio de ciertos NEUROTRANSMISORES en el cerebro; son tratables con drogas que lo corrigen (ver PSICOFARMACOLOGÍA). Con frecuencia las neurosis parecen tener como causa factores psicológicos, como deprivación emocional, frustración, o maltrato durante la niñez, y pueden ser tratadas mediante PSICOTERAPIA. Ciertas neurosis, en particular los trastornos de ansiedad conocidos como FOBIAS, pueden representar respuestas desadaptativas, que constituyen un equivalente humano de los reflejos condicionados.

trastorno obsesivo-compulsivo Trastorno mental en el que se experimentan obsesiones o compulsiones, ya sea en forma separada o conjunta. Una obsesión es una preocupación perturbadora persistente por una idea o sentimiento irracional (como la de contaminarse por dar la mano a alguien). Una compulsión es un impulso irresistible a realizar un acto irracional (como lavarse una y otra vez las manos). Generalmente, pero no siempre, ambos fenómenos se presentan juntos en la persona obsesivo-compulsiva. El inicio de la enfermedad se ha relacionado con la desregulación del neurotrasmisor SEROTONINA, así como con los efectos nefastos de un ESTRÉS excesivo.

trastorno psicosomático Padecimiento o síntoma corporal causado por una perturbación mental o emocional, en que las tensiones psicológicas afectan en forma adversa el funcionamiento fisiológico (somático) hasta el punto de provocar angustia. La HIPERTENSIÓN, los padecimientos respiratorios, las molestias gastrointestinales, la migraña y CEFALEAS tensionales, las DISFUNCIONES SEXUALES y la DERMATITIS, entre otros, pueden constituir trastornos psicosomáticos. Muchos pacientes con este tipo de trastornos responden a una combinación de terapia de drogas y PSICOTERAPIA. Ver también HIPOCONDRÍA.

trastornos del aprendizaje Ver trastornos del APRENDIZAJE

tratado Contrato u otro instrumento escrito que vincula a dos o más estados al amparo del DERECHO INTERNACIONAL. El término se reserva, por lo general, para los acuerdos internacionales de import ancia, que normalmente requieren, además de las firmas de las personas autorizadas, la ratificación de los gobiernos participantes. Los tratados pueden ser bilaterales o multilaterales; habitualmente tienen un preámbulo, una enumeración de las materias acordadas y cláusulas que regulan su procedimiento de ratificación, su vigencia y las condiciones de su término. Los tratados pueden ser políticos, comerciales, constitucionales o administrativos, o pueden relacionarse con la justicia criminal y civil o codificar el derecho internacional.

Tratado de la Unión Europea ver tratado de MAASTRICHT

Tratado de Libre Comercio de América del Norte ver TLC

Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP) *inglés* **Nuclear Non-proliferation Treaty (NPT)** *ofic.* **Treaty on the Non-proliferation of Nuclear Weapons** Convenio internacional que tiene por objeto impedir la propagación de la tecnología nuclear. Fue suscrito en 1968 por EE.UU., Gran Bretaña, la Unión Soviética y otros 59 países. Los tres principales signatarios acordaron no ayudar a los países que carecían de armas nucleares para obtenerlas o producirlas; los signatarios no nucleares acordaron no intentar obtener armas nucleares a cambio de recibir asistencia para el desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos. Francia y China, ambas potencias nucleares, rechazaron ratificar el tratado hasta 1992, y algunas potencias nucleares, entre ellas Israel y Pakistán, nunca lo han firmado. En 1995, cuando el tratado estaba pronto a expirar, fue extendido indefinidamente con el voto de consenso de 174 países en las Naciones Unidas. Ver también TRATADO DE PROHIBICIÓN COMPLETA DE LOS ENSAYOS NUCLEARES.

Tratado de prohibición completa de los ensayos nucleares *inglés* **Nuclear Test-Ban Treaty** *ofic.* **Treaty Banning Nuclear Weapons in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water** Tratado que prohíbe todas las pruebas de ARMAS NUCLEARES, excepto aquellas realizadas bajo tierra. Las conversaciones estadounidenses-soviéticas sobre este particular comenzaron luego de que en las décadas de 1940–50 surgiera la inquietud acerca de los peligros de la lluvia radiactiva de las pruebas nucleares sobre la superficie terrestre. Estas conversaciones tuvieron escasos avances hasta la crisis cubana de los MISILES en 1962. Al año siguiente, Gran Bretaña, EE.UU. y la Unión Soviética firmaron el tratado, y pronto más de otros cien países hicieron lo mismo. Dos notables excepciones fueron Francia y China. En 1996, el tratado fue reemplazado por el Tratado global de prohibición de pruebas nucleares, que no entrará en vigor hasta que sea firmado por la totalidad de los 44 países que poseen plantas nucleares. India se niega a firmarlo esgrimiendo que el tratado carece de disposiciones para el desarme y permite las pruebas no explosivas. Ver también TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR.

Tratado de seguridad del Pacífico ver pacto ANZUS

tratamiento térmico ver TERMOTRATAMIENTO

trauma ver HERIDA

Travancore Anterior principado del sudoeste de la India, actualmente, porción meridional del estado de KERALAF; formó parte del reino de Kerala en los primeros siglos de la era cristiana. En el s. XI cayó en poder de la dinastía CHOLA; los reyes hindúes del imperio VIJAYANAGAR controlaron el área durante un breve período en el s. XVI, después de lo cual quedó bajo dominio musulmán. A mediados del s. XVIII llegó a ser el estado independiente de Travancore, pero desde 1795 estuvo bajo protección británica. Después de la independencia de la India, se unió con Cochin para formar el estado de Travancore-Cochin; sus límites se redefinieron y en 1956 se le dio el nombre de Kerala.

Travelers Inc. Compañía de seguros, actualmente parte de CITIGROUP. La firma Travelers Insurance Co., fundada en 1864 por el cantero James Batterson, fue una empresa innovadora, líder de su sector. Realizó la venta del primer seguro contra accidentes en EE.UU. en 1864 y, al año siguiente, empezó a vender seguros de vida, convirtiéndose en la primera empresa estadounidense que ofrecía más de un tipo de seguro. Cuando Batterson murió en 1901, Travelers ofrecía seguros de salud, de responsabilidad civil y de automóviles. En 1919 se convirtió en la primera compañía en vender seguros de aviación. En 1993, después de sufrir pérdidas en bienes raíces, fue adquirida por el conglomerado Primerica, que se había constituido en 1987 para manejar las operaciones de American Can Co. la industria envasadora. La nueva empresa pasó a denominarse Travelers Group, que en 1996, compró los negocios de seguros de bienes raíces y contra accidentes de Aetna Life and Casualty Co. En 1997 adquirió Salomon Brothers Inc., la que fusionó con Smith Barney, Harris Upham & Co. y con la empresa de corretaje Shearson. La firma resultante, Salomon Smith Barney Holdings Inc., es una de las empresas de valores más grandes de EE.UU. En 1998, Travelers se fusionó con Citicorp y se constituyó en Citigroup.

Traven, B. (¿5 mar. 1890, Chicago, Ill., EE.UU.?–27 mar. 1969, Ciudad de México, México). Novelista mexicano de ancestro alemán. Ermitaño, se negó a revelar su identidad y nacionalidad a sus editores, pero es posible que se haya visto forzado a abandonar Alemania por su participación en la efímera revolución comunista de 1919. La mayor parte de sus libros está escrita en alemán. Su sello fueron las historias de aventuras y la crónica de la vida rural mexicana, donde se estableció en la década de 1920. Su novela más popular es *El tesoro de la Sierra Madre* (1927; película, 1948); también escribió una serie de novelas en la que retrataba la vida de los empobrecidos indígenas del sur de México, con títulos como *La carreta* (1931) y *La rebelión de los colgados* (1936). Su estilo descarnado, sin concesiones, y la resonancia de sus temas producen un hipnótico efecto de la realidad. Hasta hoy subsiste la incertidumbre acerca de su identidad y su producción literaria.

travertino Roca densa, con bandas de distintos tonos o colores, compuesta de carbonato de calcio, $CaCO_3$. Se forma por la rápida precipitación química del carbonato de calcio a partir de soluciones de aguas superficiales y subterráneas. Variedad de la PIEDRA CALIZA, presenta color claro y toma buen brillo. El travertino se usa a menudo para decoraciones en paredes e interiores de edificios y como pavimento. En Italia se explota en grandes volúmenes; en EE.UU., las Mammoth Hot Springs del parque nacional Yellowstone depositan travertino en forma activa. También aparece en

cuevas de piedra caliza en forma de ESTALACTITAS Y ESTALAGMITAS.

Trebia, río *italiano* **Trebbia** Río de la región de EMILIA-ROMAÑA, Italia septentrional. Nace al nordeste de GÉNOVA y fluye 115 km (71 mi) en dirección nordeste atravesando los APENINOS septentrionales y las tierras bajas hasta unirse con el río PO. Fue escenario de dos batallas memorables: la derrota de los romanos frente a ANÍBAL en 218 AC, y la derrota francesa ante un ejército ruso-austríaco en 1799.



Travertino en Mammoth Hot Springs, parque nacional Yellowstone, EE.UU.
© JASON MAEHL/SHUTTERSTOCK.COM

Treblinka CAMPO DE CONCENTRACIÓN nazi alemán durante la segunda guerra mundial. Ubicado cerca de la aldea de Treblinka, Polonia, se inauguró en 1941 como un campo de trabajo forzado. Un segundo campo más grande y ultrasecreto, a un kilómetro y medio de distancia, llamado Treblinka II, comenzó a operar en 1942 como un campo de exterminio de judíos. Las víctimas eran desnudadas y conducidas a "casas de baños", donde eran asfixiadas con monóxido de carbono proveniente de tuberías en el techo. Guardias ucranianos y unos 1.500 trabajadores-prisioneros judíos realizaban las ejecuciones. El número total de muertos se ha estimado entre 700.000 y 900.000. En 1943, un grupo de trabajadores-prisioneros se rebeló y escapó, pero la mayor parte de ellos fueron muertos o recapturados poco después. Treblinka II fue cerrado en octubre de 1943 y el campo de trabajo forzado, en julio de 1944.



Especies de tréboles.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

trébol Planta herbácea del género *Trifolium*, que comprende 300 o más especies anuales y perennes; habita en la mayoría de las regiones templadas y subtropicales del mundo. Las hojas compuestas, alternas, generalmente tienen tres hojuelas dentadas. Las flores, muy pequeñas y fragantes, forman cabezuelas densas y pobladas. Esta planta herbácea es muy apetecida por el ganado y posee un alto contenido de proteína, fósforo y calcio, lo cual la convierte en un nutrimento valioso en forma de HENO, forraje y ENSILAJE. Además, mejora y conserva el suelo, puesto que agrega nitrógeno e incrementa la disponibilidad de otros nutrientes para cultivos posteriores. Las especies agrícolas más importantes son el trébol rojo (*T. pratense*), el trébol blanco (*T. repens*) y el trébol híbrido (*T. hybridum*).

Trece artículos de fe Resumen de los principios básicos del JUDAÍSMO. Fue formulado por MOSHÉ MAIMÓNIDES en sus comentarios sobre la MISHNÁ, en un intento por postular los verdaderos conceptos de Dios y de la fe como herramienta para evitar los errores. Aunque presentado como dogma, su declaración era un concepto personal y ha sido discutido y revisado a cabalidad. Los artículos establecen varias doctrinas respecto a la naturaleza de Dios, la ley, y MOISÉS, y afirman la venida del MESÍAS y la resurreción de los muertos. Todas las versiones contienen el himno "Yigdal", que es parte de casi todos los servicios religiosos judíos.

Tree, Sir Herbert (Draper) Beerbohm (17 dic. 1853, Londres, Inglaterra–2 jul. 1917, Londres). Actor-empresario británico. En 1878 debutó en los escenarios londinenses y se hizo conocido como un actor romántico con talento para la comedia y los papeles de carácter. Fue reconocido por su actuación en *The Private Secretary* (1884). Posteriormente, asumió como director del teatro Haymarket (1887–97), donde dirigió y actuó en fastuosas producciones shakesperianas; como actor empresario del teatro Her Majesty's (1897–1915) continuó con el mismo estilo. Produjo notables versiones teatrales de las obras de CHARLES DICKENS, y en 1904 fundó la Royal Academy of Dramatic Art.

trefilado En la fabricación de HILO, el proceso de adelgazar un conjunto suelto de fibras. Estas fibras, llamadas mechas, pasan por una serie de rodillos que las afinan individualmente y las dejan casi paralelas. Cada par de rodillos hila más rápido que el anterior. El trefilado reduce una masa blanda de fibras a una hebra firme y uniforme de tamaño utilizable. Para fibras sintéticas, el trefilado es un proceso de estiramiento aplicado a las fibras en el estado plástico, para aumentar su rectitud y reducir su grosor. En metalistería, el trefilado (llamado embutición) se refiere al proceso de conformar chapas o láminas de metal en formas tridimensionales complejas con matrices metálicas. Ver también CARDADO; TREFILADO DE ALAMBRE.

trefilado de alambre Fabricación de alambre, generalmente a partir de una varilla o barra. El proceso de trefilado de alambre consiste en aguzar la punta de la barra, hacer pasar el extremo aguzado a través de una MATRIZ y fijar el extremo en una bobina de tracción. La bobina, accionada por un motor eléctrico que la hace girar, tracciona la barra lubricada y la hace pasar por la matriz, reduciendo el diámetro y aumentando el largo de la misma. El alambre fino se produce con una máquina de tracciones múltiples, ya que no es posible realizar la reducción de sección en una sola pasada.

Tregua de Dios Medida adoptada por la Iglesia católica medieval para suspender la guerra durante ciertos días de la semana, ciertas festividades eclesiásticas y durante la Cuaresma. Fue instituida en Francia en 1027, y se aplicó en otras partes de Europa (excepto Inglaterra) en las décadas siguientes. Más tarde, quedaron bajo control papal directo, y el primer decreto del concilio de CLERMONT (1095) proclamó una tregua semanal para toda la cristiandad, con un juramento de adhesión que debía prestar todo varón mayor de doce años. La tregua alcanzó su máxima influencia en el s. XII, pero nunca fue enteramente eficaz.

Treinta Años, guerra de los (1618–48). Serie de conflictos intermitentes librados en Europa por diversas razones, como rivalidades religiosas, dinásticas, territoriales y comerciales. La guerra en su conjunto fue principalmente una lucha entre el Sacro Imperio romano, controlado por los Habsburgo, y los principados protestantes que contaban con el apoyo de las principales potencias anticatólicas de Suecia y los Países Bajos. También comprendió la rivalidad de Francia con los Habsburgo, que formaron alianzas en su contra. Los conflictos comenzaron en 1618 cuando el futuro emperador FERNANDO II intentó imponer el catolicismo en sus dominios y los nobles protestantes se rebelaron; la guerra estalló por la defenestración de PRAGA. El campo de batalla estuvo concentrado en los princi-

pados de Alemania, que sufrieron graves daños debido al pillaje de los ejércitos. Los primeros éxitos de la Liga CATÓLICA fueron contrarrestados por las victorias militares de Suecia. Cuando el derramamiento de sangre llegó a su fin con la paz de WESTFALIA (1648), el equilibrio de poder en Europa había cambiado en forma radical. Francia surgió como la principal potencia occidental y los estados del Sacro Imperio romano recibieron plena soberanía, con lo que se sentaron las bases para una Europa moderna de estados soberanos.

Treinta tiranos (404–403 AC). Gobierno oligárquico impuesto por ESPARTA que dominó Atenas tras la guerra del PELOPONESO. Se designó a treinta magistrados para constituir el gobierno, que contaba con un núcleo ultraconservador dirigido por Critias. Su régimen represivo alentó una sangrienta purga, en la que murieron probablemente unos 1.500 habitantes. Muchos moderados huyeron de la ciudad; después de reunir un ejército, regresaron para derrotar a los tiranos en una batalla en El Pireo (403). Los Treinta tiranos huyeron y después fueron exterminados en el curso de unos pocos años.

Treitschke, Heinrich von (15 sep. 1834, Dresde, Sajonia–28 abr. 1896, Berlín, Alemania). Historiador y ensayista político alemán. Hijo de un general sajón, estudió en Bonn y Leipzig y más tarde enseñó historia y ciencias políticas en diversas universidades germanas. Miembro del Reichstag en 1871–84, respaldaba el sistema de gobierno autoritario sin intervención del parlamento, y menospreciaba la democracia estadounidense y el liberalismo en boga en Europa occidental. En 1886 reemplazó a LEOPOLD VON RANKE como historiógrafo oficial de Prusia. Su obra mayor es *Historia de Alemania en el siglo XIX* (1879–94, 5 vol.).

Trek, Gran *inglés* **Great Trek** Migración de unos 12.000 a 14.000 bóers (ver AFRIKÁNER) desde Colonia de El Cabo (Sudáfrica), ocurrida entre 1835 y principios de la década de 1840, en rebeldía contra las políticas británicas y en busca de nuevas tierras de pastoreo. La migración, considerada por los afrikáners el origen de su nación, permitió a los colonos establecer una supremacía militar transitoria sobre los XOSA, penetrar en Natal y Highveld, y expandir la colonización blanca al norte del río Limpopo. Ver también ANDRIES PRETORIUS.

trementina Cualquier producto de exudación o extracto resinoso de CONÍFERAS, especialmente de PINOS; el término es también una denominación común usada para su fracción volátil, el aceite (o espíritu) de trementina o aguarrás. Mezclas semifluidas de compuestos orgánicos que consisten en RESINAS disueltas en un ACEITE volátil, las trementinas pueden ser destiladas (ver DESTILACIÓN) para separar el aceite volátil de trementina de la resina no volátil. El aceite, una mezcla de monoterpenos (ver ISOPRENOIDE), principalmente pineno, es un líquido incoloro, de olor penetrante, inflamable, que no se mezcla con agua, pero que es un buen SOLVENTE para muchas sustancias. El aceite de trementina es preferido a los solventes de PETRÓLEO como adelgazante de pinturas al óleo, solvente de barniz y limpiador de brochas. Su uso principal en la actualidad es como materia prima para resinas, insecticidas, aditivos de aceite, aceite sintético de pino y ALCANFOR, y como un solvente.

tren subterráneo *o* **metro** Sistema ferroviario subterráneo usado para el transporte de pasajeros dentro de áreas urbanas y suburbanas. La primera línea de tren subterráneo, de 6 km (3,75 mi) de longitud, se inauguró en Londres en 1863 y trasladó a 9,5 millones de pasajeros durante su primer año. El primer tren subterráneo electrificado comenzó a operar en Londres en 1890 (llamado *underground* o *tube*). Se inauguraron trenes subterráneos en Budapest en 1896 (el primero del continente europeo), Boston en 1897, París en 1900 (conocido como *métro*), Berlín en 1902, Nueva York en 1904, y más tarde, Buenos Aires (1913), Madrid (1919), Tokio (1927) y Moscú (1935). Los sistemas construidos en EE.UU. a partir de la década de 1970 (como los de San Francisco, Washington, D.C. y Los Ángeles) incorporan tecnología computacional para operar los trenes subterráneos por control remoto, y refinamientos en la construcción de vías y carros para lograr viajes más rápidos, suaves y silenciosos. En la actualidad, las modernas líneas de tren subterráneo que existen en varias ciudades del mundo funcionan con alta tecnología.

Trent, canal *inglés* **Trent Canal** Canal en el sudeste de Ontario, Canadá. Comunica los lagos HURÓN y ONTARIO y se extiende desde la ribera sudoriental de la bahía de Georgian, y continúa por el río Severn hasta llegar al lago Simcoe; comunica varios lagos de la región del Kawartha y del Rice, y desciende por el río Trent hasta llegar a la bahía de Quinte y al lago Ontario. Su curso principal de 389 km (242 mi) consta de 53 km (33 mi) de canales artificiales y 42 esclusas. Su construcción comenzó en 1833. Esta vía navegable sirvió antaño a un comercio maderero muy activo; actualmente es una concurrida zona turística.

Trent, caso *inglés* **Trent Affair** (1861). Incidente durante la guerra de SECESIÓN relativo a la libertad de los mares. El hecho ocurrió cuando la fragata *San Jacinto* de la Unión detuvo al vapor británico neutral *Trent* (8 nov. 1861) con el fin de apresar a los representantes confederados JOHN SLIDELL y JAMES MURRAY MASON, quienes se dirigían a Inglaterra y Francia a buscar apoyo para la Confederación. En Gran Bretaña se produjeron protestas que denunciaron el acto y surgieron llamamientos a la guerra. WILLIAM SEWARD reconoció el error de la Unión (26 dic.) al no llevar el buque a un puerto estadounidense en procura de un fallo judicial, y muy pronto los dos hombres fueron liberados.

Trent, río Río de Inglaterra central. Nace en STAFFORDSHIRE y recorre 270 km (168 mi) hacia el nordeste hasta unirse con el OUSE al oeste de KINGSTON-UPON-HULL y formar el río HUMBER. Es navegable en barcazas en más de la mitad de su extensión.

Trentino-Alto Adigio *italiano* **Trentino Alto Adige** *ant. (hasta 1947)* **Venezia Tridentina** Región autónoma (pob., est. 2001: 937.107 hab.) del nordeste de Italia. Su capital es TRENTO. Abarca una zona montañosa de 13.618 km^2 (5.258 mi^2), donde se encuentran algunas de las cumbres más altas de Europa y varios pasos que comunican Italia con Suiza y Austria. Durante la Edad Media incluía los principados eclesiásticos de Trento y Bressanone. Fue anexado por Austria en 1815. En esta región ocurrieron numerosos enfrentamientos durante la primera guerra mundial, siendo cedida a Italia al final del conflicto bélico. La población está formada por germanohablantes en el norte e ítalohablantes en el sur. El parlamento regional alterna miembros de ambos idionas. La región se dedica a la producción de cereales y vid, la ganadería vacuna y la extracción de cinc, plomo y otros minerales. El turismo es una industria muy importante.

Trento *antig.* **Tridentum** Ciudad (pob., est. 2001: 104.844 hab.), capital de la región TRENTINO-ALTO ADIGIO, a orillas del ADIGIO, en el norte de Italia. Según las crónicas, fue fundada por los retios circa s. IV AC y, más tarde, se convirtió en una colonia romana situada en la ruta hacia el paso del Brennero en los ALPES. En la era cristiana, Trento estuvo bajo el dominio de los ostrogodos, lombardos y FRANCOS. La ciudad fue sede del concilio de TRENTO (1545–63). Perteneció al reino napoleónico de Italia a principios del s. XIX, a Austria en 1814 y a Italia en 1918. Además de ser un centro de comercio agrícola, cuenta con industria liviana.

Trento, concilio de (1545–63). Decimonoveno consejo ecuménico de la Iglesia católica, que introdujo reformas radicales y estableció dogmas que aclararon casi todas las doctrinas impugnadas por los protestantes. Convocado por el papa PAULO III en Trento, norte de Italia, sirvió para revi-

talizar el CATOLICISMO ROMANO en muchas partes de Europa. En su primer período (1545–47) aceptó el credo de NICEA como la base de la fe católica, fijó el canon del ANTIGUO y el NUEVO TESTAMENTO, estableció en siete el número de SACRAMENTOS y definió la naturaleza y consecuencias del PECADO ORIGINAL. También se declaró contra la doctrina de MARTÍN LUTERO sobre la JUSTIFICACIÓN por la fe. En su segundo período (1551–52), el concilio confirmó la doctrina de la TRANSUSTANCIACIÓN y expidió decretos sobre la jurisdicción episcopal y la disciplina clerical. En su período final (1562–63) definió la MISA como verdadero sacrificio y emitió declaraciones sobre varios asuntos doctrinales. A fines del s. XVI, muchos de los abusos que habían motivado la REFORMA habían desaparecido y la Iglesia había recuperado muchos de sus seguidores europeos.

Trenton Ciudad (pob., 2000: 85.403 hab.), capital del estado de Nueva Jersey, EE.UU. Se ubica en la cabecera de navegación del río DELAWARE. Colonizada c. 1679 por cuáqueros ingleses (ver SOCIEDAD DE LOS AMIGOS), fue establecida como ciudad en 1745. GEORGE WASHINGTON atravesó con su ejército el río Delaware (25 dic. 1776) cubierto de hielo para atacar a las tropas hessianas acuarteladas en Trenton (ver batallas de TRENTON Y PRINCETON). Fue capital provisional de EE.UU. en 1784 y 1799; llegó a ser la capital del estado en 1790. En la década de 1830, la construcción de un canal y una línea férrea impulsó el desarrollo industrial de la ciudad, que sigue siendo el puntal económico.

Trenton y Princeton, batallas de (1776–77). Victorias del Ejército continental durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Las derrotas sufridas en Nueva York obligaron al ejército al mando de GEORGE WASHINGTON a retirarse, cruzando desde Nueva Jersey hasta Pensilvania. Washington, comandando una fuerza de 6.000 soldados, cruzó el río Delaware, cubierto de hielo (25 dic. 1776) y tomó por sorpresa a 1.400 soldados de Hesse (mercenarios alemanes reclutados por el ejército británico) en Trenton, N.J., capturando a 900 soldados. Una fuerza británica de 7.000 hombres arribó bajo las órdenes de CHARLES CORNWALLIS para obligar al ejército independentista a emprender la retirada. Por la noche, Washington rodeó con sus hombres a los británicos y derrotó un puesto de avanzada en Princeton; Cornwallis debió retroceder hasta Nueva Brunswick, y Washington logró acuartelar a sus tropas para pasar el invierno cerca de Morristown. Las victorias restablecieron la moral de los insurgentes y renovaron la confianza en Washington.

treonina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales. Existe en las PROTEÍNAS del huevo, la leche, la gelatina y otras sustancias biológicas; puede ser sintetizado u obtenido por hidrólisis de la caseína. Es utilizado en la investigación nutricional y bioquímica, y como suplemento dietético.

trepadora Planta cuyo tallo requiere de un soporte y que trepa mediante ZARCILLOS o se entrelaza o arrastra por el suelo, o el tallo de dicha planta. Algunos ejemplos son la DULCAMARA, la mayoría de las VIDES, la HIEDRA, las LIANAS, los MELONES y algunas especies de las CAPRIFOLIÁCEAS.

trepatroncos Cualquiera de unas 22 especies (género *Sitta*, familia Sittidae) de paseriformes canoras que miden 9,5–19 cm (4–7,5 pulg.) de largo; tienen cola corta cuadrada, cuello corto, y pico delgado y puntiagudo. La mayoría habita los bosques; algunos viven en zonas rocosas. Los trepatroncos buscan insectos en troncos y rocas, a menudo descendiendo de cabeza. También comen semillas, que pueden almacenar para el invierno. El nido es una cavidad forrada con hierbas o plumas. Son más comunes desde Eurasia hasta Japón y hacia el sur; hay cuatro especies en Norteamérica. La mayoría es azulosa en el dorso y blanca o rojiza en el vientre; pueden tener una raya ocular negra o un capuchón.



Trepatroncos de vientre blanco (*Sitta carolinensis*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tres Chiflados, Los *inglés* **Three Stooges** Grupo cómico estadounidense. En 1923, los hermanos Moe y Shemp Howard (n. 1897–m. 1975, n. 1900–m. 1955) junto con Ted Healy formaron un grupo de vodevil que se presentaba como "Ted Healy and His Stooges". En 1928, los hermanos sumaron a Larry Fine (n. 1911–m. 1974) a su acto, y comenzaron a actuar en revistas de Broadway. En 1930, Shemp abandonó el grupo y fue reemplazado por su hermano Curly (n. 1906–m. 1952). Actuaron en varios largometrajes, y entre 1934 y 1958 realizaron una serie de más de 200 cortos cómicos. Sus filmes se caracterizaron por una arrebatada comedia bufonesca.

Tres Emperadores, Liga de los *alemán* **Dreikaiserbund** Alianza entre los imperios de Alemania, Austria-Hungría y Rusia ideada por OTTO VON BISMARCK en 1872. Su propósito era estabilizar el desacuerdo entre Austria-Hungría y Rusia en torno a las esferas de influencia en los Balcanes y aislar al enemigo de Alemania, Francia. Después del colapso de la primera Liga de los Tres Emperadores (1872–78), Bismarck logró renovarla (1881, 1884). Cuando Rusia declinó una tercera renovación, Bismarck negoció un acuerdo separado con Rusia, el tratado de REASEGURO (1887). Ver también alianza AUSTROALEMANA.

Tres Enriques, guerra de los (1587–89). Última de las guerras de RELIGIÓN en Francia, librada entre el rey ENRIQUE III, el ultracatólico Enrique I de Lorena, duque de GUISA, y el líder HUGONOTE, Enrique de Navarra (luego ENRIQUE IV). En los primeros combates resultó victoriosa la Liga SANTA encabezada por Guisa, quien obligó a Enrique III a firmar el edicto de Unión en 1588, y lo nombró teniente general del reino. Humillado, Enrique III hizo asesinar a Guisa, pero la Liga Santa continuó ejerciendo el poder y Enrique pidió la ayuda de su primo, Enrique de Navarra. La coalición realista-hugonote obligó a los partidarios de la Liga Santa a batirse en retirada, pero Enrique III fue asesinado y, antes de morir, exhortó al futuro Enrique IV a convertirse al catolicismo.

Tres Gargantas, represa de las Represa que embalsa las aguas del río YANGTZÉ (Chang Jiang) de China. La construcción se inició en 1993 y, finalizada en 2006, era la mayor represa hidroeléctrica del mundo, alcanzando una altura de 185 m (607 pies) y una extensión de 2,3 km (1,4 mi) a través del Yangtzé. Cuando esté en plena operación, tendrá la capacidad de generar una altísima producción hidroeléctrica a partir de 26 generadores y creará un inmenso embalse de agua profunda que permitirá a las embarcaciones, con un desplazamiento de 10.000 t, navegar 2.250 km (1.400 mi) tierra adentro desde el mar de CHINA oriental. El controvertido proyecto obligó a desalojar más de un millón de personas e inundó un magnífico paisaje natural y algunos sitios arqueológicos.

Tres reinos (220–280 DC). Tres estados guerreros que sucedieron a la dinastía HAN en China. CAO CAO puso a su hijo en el trono del reino de Wei, que controlaba China septentrional. El reino de Shu-Han fue fundado en la actual Sichuan por Liu Bei y su consejero ZHUGE LIANG, y el reino de Wu se estableció en el sur, con su capital en Nanjing. Todos formaron parte de la dinastía XI JIN en 280 DC. Desde entonces, el período de 60 años de los Tres reinos han inspirado la literatura china y, en especial, la ficción histórica.

Treurnicht, Andries (Petrus) (19 feb. 1921, Piketburg, Sudáfrica–22 abr. 1993, Ciudad de El Cabo). Político sudafricano. Predicador de la Iglesia reformada holandesa (1946–60), alcanzó después un alto puesto en el PARTIDO NACIONAL como ardiente partidario del APARTHEID. En 1976 su insistencia en que se les enseñara afrikáans a los niños de raza negra llevó al levantamiento de Soweto. En 1982 dejó el Partido Nacional para formar el Partido Conservador, que se opuso a la decisión de F.W. DE KLERK de poner término al *apartheid*. Llegó a apoyar la idea de un territorio blanco separado dentro de Sudáfrica.

Trevelyan, G(eorge) M(acauley) (16 feb. 1876, Welcombe, Warwickshire, Inglaterra–21 jul. 1962, Cambridge, Cambridgeshire). Historiador inglés. Sus libros, especialmente accesibles para el público general, a menudo recalcan la tradición whig o liberal del pensamiento inglés, al tiempo que reflejan un marcado interés por el componente anglosajón de la constitución británica. Trevelyan escribió tres obras sobre GIUSEPPE GARIBALDI (1907, 1909, 1911), además de *England in the Age of Wycliffe* [Inglaterra en tiempos de Wycliffe] (1899), *Historia británica del s. XIX* (1922), *Historia de Inglaterra* (1926) y *The Seven Years of William IV* [Los siete años de Guillermo IV] (1952), entre otras.



G.M. Trevelyan.
CAMERA PRESS

Trevino, Lee (Buck) (n. 1 dic. 1939, cerca de Dallas, Texas, EE.UU.). Golfista estadounidense. De origen mexicano, Trevino cursó sólo la educación primaria, prestó servicio en la infantería de marina de EE.UU. y trabajó de jornalero y asistente de los profesionales en canchas de golf de su Texas natal. En 1967, inesperadamente, terminó quinto en el Abierto de EE.UU., torneo que ganó al año siguiente. En 1971 se convirtió en el primer jugador en ganar los Abiertos de EE.UU., Británico y de Canadá en el mismo año. Ganó el Abierto Británico en 1972 y el campeonato de la Professional Golfers' Association (PGA) de EE.UU. en 1974. Después se sometió a varias operaciones en la espalda e igualmente volvió a ganar el PGA en 1984.

Trevithick, Richard (13 abr. 1771, Illogan, Cornualles, Inglaterra–22 abr. 1833, Dartford, Kent). Inventor británico de la primera LOCOMOTORA de vapor. Con muy poca educación formal, en 1790 se convirtió en ingeniero de varios yacimientos mineros en Cornwalles. En 1797 sus experimentos con vapor a alta presión lo llevaron a desarrollar una máquina pequeña y liviana para reemplazar las grandes máquinas de baja presión que usaban para subir mineral en las minas. En 1801 construyó el primer vehículo de vapor que transportó pasajeros. En 1803 construyó la primera locomotora ferroviaria de vapor para una fundición de hierro en Gales. Abandonó sus proyectos sobre locomotoras en 1808 porque los rieles de hierro eran demasiado frágiles para resistir el peso de las locomotoras. Adaptó su máquina para producir la primera draga de vapor en 1806. En 1816 viajó a Sudamérica para entregar máquinas para las minas de plata peruanas, esperando hacerse rico, pero regresó a Inglaterra en 1827 sin un centavo.



Richard Trevithick, detalle de una pintura al óleo de John Linnell, 1816; Science Museum, Londres.
GENTILEZA DEL SCIENCE MUSEUM, LONDRES, THE WOODCROFT BEQUEST

Trevor, William *orig.* **William Trevor Cox** (n. 24 may. 1928, Mitchelstown, cond. de Cork, Irlanda). Escritor irlandés. Educado en el Trinity College de Dublín, fue profesor, escultor y redactor publicitario antes de instalarse en Inglaterra para dedicarse a la literatura. Sus obras a menudo se concentran en la psicología de personajes excéntricos o marginados; destaca en ellas la fina ironía del autor y sus primorosas caracterizaciones. La segunda novela de Trevor, *The Old Boys* [Los viejos muchachos] (1964), versa sobre un comité de veteranos cuyos avejentados miembros conspiran uno contra el otro. Entre sus novelas posteriores se cuentan *El viaje de Felicia* (1994) y *Death in Summer* [Muerte en verano] (1998). Quizás se le conozca mejor por sus celebrados cuentos, siempre burlones y hasta macabros.

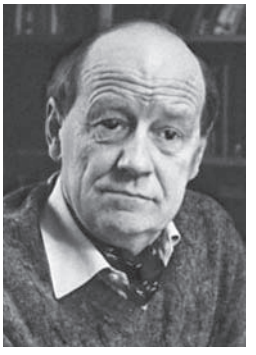

William Trevor, 1982.
MARK GERSON

Tríada Término utilizado para designar a las sociedades secretas durante la dinastía QING en China (a veces anteriores), como también a las actuales bandas criminales chinas y de otros países asiáticos que operan al interior de sus fronteras o en el extranjero. Una sociedad secreta llamada Tríada empezó a actuar a comienzos del s. XIX en China meridional, donde echó raíces y se extendió. En la década de 1850, las rebeliones de la Tríada amenazaron Shanghai y Xiamen (actual Amoy) y colaboraron con la revolución de 1911. Las sociedades secretas chinas tienen en común un juramento de ingreso, reglas estrictas, una relación familiar entre sus miembros, el deber de ayuda mutua, una jerarquía de funciones y membresía hereditaria al interior de las familias.

triaje En medicina, clasificación de los pacientes, por lo general en tres categorías, para priorizar su atención: los que no sobrevivirán aunque sean tratados; los que sobrevivirán sin tratamiento; y aquellos cuya supervivencia depende del tratamiento. Si se aplica el triaje, el tratamiento de los pacientes que lo requieren no se retrasa, debido al tratamiento inútil o innecesario de los pertenecientes a los otros grupos. El triaje tuvo su origen en la medicina militar, ante la limitación de recursos para atender a numerosos soldados heridos. En la vida civil se emplea en desastres o epidemias y en las unidades de emergencia. Las decisiones de triaje se toman después de un examen sumario; los pacientes de los grupos de más baja prioridad deben ser reexaminados en forma periódica.

triángulo Figura geométrica de tres lados rectos y tres ángulos. Cada par de lados se interceptan en puntos llamados vértices y los tres ángulos suman 180°. Un triángulo con un ángulo de 90° (recto) es un triángulo rectángulo. Un triángulo con todos sus lados (y por lo tanto todos sus ángulos) iguales es equilátero, uno con dos lados iguales es isósceles y uno con ningún par de lados iguales es escaleno. Los triángulos se usan particularmente en topografía, astronomía y navegación. Dos puntos de observación (líneas visuales) forman un triángulo con un objeto de referencia que sirve como uno de los vértices, siendo dichos puntos los otros dos. Conociendo los ángulos de las rectas visuales y la distancia entre los puntos de observación, permite calcular las longitudes de los otros lados usando los métodos de la TRIGONOMETRÍA.

Trianón, tratado de (4 jun. 1920). Tratado establecido entre Hungría y las potencias aliadas a fines de la primera GUERRA MUNDIAL, firmado en el palacio de Trianón, en Versalles, Francia. Bajo sus términos, Hungría perdió dos tercios de su antiguo territorio, el que fue dividido entre Checoslovaquia, Austria, la futura Yugoslavia y Rumania. Las fuerzas armadas húngaras fueron limitadas a 35.000 hombres armados ligeramente, con el objetivo único de mantener el orden interno.

triásico Período geológico que abarca desde 248 millones de años hasta 206 millones de años atrás, que marca el comienzo del MESOZOICO. Durante el triásico emergieron vertebrados nuevos, anunciando los grandes cambios que iban a ocurrir durante el mesozoico, tanto en las formas de vida terrestres como marinas. Los mares pasaron a ser habitados por grandes reptiles marinos. En tierra surgieron formas ancestrales de varios anfibios modernos, y también reptiles como tortugas y cocodrilos. En el triásico tardío, los ARCOSAURIOS se hicieron más y más dominantes, y evolucionaron los primeros mamíferos genuinos, pequeños omnívoros parecidos a la musaraña. Los helechos de semilla dominaron la flora del sur de GONDWANA y las GIMNOSPERMAS, como coníferas, cicadáceas y ginkgos, eran comunes en casi todo el supercontinente PANGEA.

triatlón Competencia de resistencia atlética que comprende tres especialidades: natación, ciclismo y carrera de fondo. El triatlón surgió en California en la década de 1970, y en 2000 se convirtió en competencia olímpica. En los Juegos Olímpicos y los campeonatos mundiales, las tres pruebas del triatlón son: 1.500 m de natación, 40 km de ciclismo y 10 km de carrera. El torneo más famoso, el Ironman, tiene lugar todos los años en Hawai y consta de 3,8 km (2,4 mi) de natación, 180 km (112 mi) de ciclismo y una carrera de 42,2 km (26,2 mi), la distancia del MARATÓN.

tribología Técnica que estudia las interacciones que se producen entre superficies deslizantes. La tribología comprende tres áreas: el ROZAMIENTO, el desgaste y la LUBRICACIÓN. Muchas manifestaciones del rozamiento son beneficiosas y hacen posible la vida moderna. Muchas otras son una gran molestia y se precisa un diseño esmerado para superar problemas causados por una fricción excesiva o por el desgaste que produce. La fricción o rozamiento consume una cantidad sustancial de la energía que producen los seres humanos; además, gran parte de la capacidad productiva se dedica a reemplazar objetos que se han desgastado.

tribu En antropología, término que designa a una de las diversas unidades sociales, que incluyen algunas definidas según la filiación unilineal y otras definidas según el origen étnico. Hoy los antropólogos culturales suelen aplicar el término a una unidad de organización social que es culturalmente homogénea y que consiste en grupos de parentesco múltiple, como la FAMILIA, el linaje o el CLAN, que prohíben el matrimonio entre miembros del mismo grupo, pero aprueban o exigen el matrimonio con personas de los otros grupos de parentesco (ver EXOGAMIA Y ENDOGAMIA). La mayoría de las tribus están organizadas como una entidad política unitaria, dentro de la cual las personas comparten una lengua y una cultura. Algunas tribus están esparcidas a lo largo o ancho de grandes territorios, y es posible que sus miembros nunca lleguen a conocerse todos entre sí. Otras tribus constituyen grupos pequeños, reducidos a un territorio limitado, a veces una isla pequeña, en cuyo ámbito todos se conocen muy bien. Lo que une como entidades "tribales" a sociedades de tan diversas proporciones es su propio sentido interno de "ser un solo pueblo", a lo que, los antropólogos añadirían, un pueblo que carece de los recursos para instaurar el concepto de ciudadanía, de una constitución, o de un sistema jurídico estructurado, condiciones que permitirían calificarlo de nación-estado. A través de la mayor parte de la historia de la antropología cultural moderna, los términos *tribu* y *primitivo* estuvieron generalmente vinculados; no obstante, en los últimos años la mayoría de los antropólogos han evitado el uso de *primitivo*, debido a que parece conllevar un juicio no deliberado acerca del desarrollo moral o tecnológico de un pueblo. Ver también GRUPO ÉTNICO.

tribu *griego* **phylai** *latín* **tribus** En la antigua Grecia y Roma, subdivisión política y demográfica de la población. En Grecia, los grupos divididos en tribus se diferenciaban por su ubicación, dialecto y tradiciones e incluían a JONIOS, DORIOS, AQUEOS y etolios. En el Ática, CLÍSTENES sustituyó las cuatro tribus jónicas por diez tribus nuevas, cada una de las cuales recibió su nombre en honor a un héroe local; llegaron a ejercer funciones políticas y cívicas, como la elección de magistrados. Los DEMOS se establecieron a partir del sistema tribal. En Roma, las tribus conformaban las tres divisiones originales de los ciudadanos romanos (que después fueron cuatro y, posteriormente, 35); constituyeron la base del reclutamiento militar, del tributo sobre los bienes, de la realización de censos y de las unidades electorales en las asambleas políticas.

tribunal *o* **corte** Órgano oficial dotado de atribuciones judiciales para conocer y resolver controversias en casos particulares. Al comienzo, los jueces se sentaban en un claustro (corte en el sentido arquitectónico del término) y los abogados y el público en general permanecían detrás de una barra (de ahí el término barra que se utiliza en el contexto legal). Los tribunales británicos modernos se clasifican entre los que juzgan causas criminales y los que conocen de causas civiles; también se distingue entre tribunales inferiores o de primera instancia y tribunales superiores o de alzada. En EE.UU., cada estado tiene su propio sistema de tribunales, que generalmente se compone de un tribunal superior (de apelación), tribunales ordinarios y tribunales especiales (p. ej., POSESIÓN EFECTIVA DE LA HERENCIA). Además, EE.UU. también cuenta con un sistema de tribunales federales, creados para dirimir cuestiones de alcance claramente nacional y casos que no correspondan a los tribunales estatales. En la cúspide del sistema nacional se encuentra la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El segundo nivel lo componen las Cortes de Apelaciones de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Los tribunales de distrito (ver Tribunal de Distrito de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) forman el nivel terciario. Los delitos cometidos por militares pueden ser juzgados por una CORTE MARCIAL. En el pasado, los tribunales eclesiásticos tenían amplia competencia. Ver también CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA; poder JUDICIAL.

Tribunal de Alta Comisión *inglés* **Court of High Commission** Tribunal eclesiástico inglés establecido por ENRIQUE VIII para hacer cumplir la ley de SUPREMACÍA (1534). Se convirtió en un controvertido instrumento de represión que se usaba contra quienes rehusaban reconocer la autoridad de la Iglesia de INGLATERRA. Su principal función, y la más polémica, fue la utilización del juramento ex oficio, que obligaba a responder incluso preguntas autoincriminatorias; aquellos que rehusaban tomar el juramento eran llevados ante el temido tribunal de la CÁMARA DE LAS ESTRELLAS (Star Chamber). El tribunal fue abolido por el parlamento en 1641 debido principalmente a la oposición de puritanos y de abogados de derecho consuetudinario. Ver también TRIBUNAL DE PRIVILEGIO.

Tribunal de Justicia de la Unión Europea Rama judicial de la UNIÓN EUROPEA (UE) creada en 1958 para asegurar la observancia de los acuerdos internacionales negociados por organizaciones predecesoras de la UE. Con sede en Luxemburgo, revisa la legalidad de los actos de los órganos ejecutivos de la UE y resuelve causas civiles entre estados miembros o entre particulares. Puede invalidar las leyes de miembros de la UE cuando ellas entran en conflicto con la legislación de la organización. El tribunal, cuyos integrantes son nombrados por los estados miembros, está constituido por 25 jueces y 8 abogados generales. Antes de 2004, el Tribunal se reunió en pleno para todos los casos, pero hoy puede sesionar bajo la forma de "Gran Sala" con once jueces. Ver también CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA.

tribunal de menor cuantía En Inglaterra y Gales, cualquiera de los tribunales inferiores que tienen competencia principalmente criminal para conocer de una amplia gama de ilícitos, desde infracciones menores de tránsito y faltas contra la salud pública hasta delitos algo más graves, como hurtos menores o violencia contra las personas. En algunos distritos importantes de EE.UU., pueden encontrarse tribunales de competencia similar, incluso para conocer de causas civiles.

tribunal de menores Tribunal especial encargado de los problemas de los menores abandonados, abusados o que han incurrido en conductas delictivas. Los tribunales de menores conocen de dos tipos de causas: asuntos civiles, a menudo relativos al cuidado de niños pobres o abandonados y asuntos criminales, que derivan del comportamiento antisocial del menor. La mayoría de las legislaciones establecen que todas las personas menores de cierta edad (a menudo 18 años) deben ser primero procesadas por un tribunal de menores, el que puede, a su arbitrio, asignar el caso a un tribunal ordinario. Antes de que se creara el primer tribunal de menores, en Chicago, en 1899, y de la posterior creación de otros tribunales de este tipo en EE.UU. y otros países (p. ej., Canadá, en 1908; Inglaterra, en 1908; Francia, en 1912; Rusia, en 1918; Polonia, en 1919; Japón, en 1922; y Alemania, en 1923), los menores de edad eran juzgados en los mismos tribunales que los adultos.

tribunal de privilegio *inglés* **prerogative court** En el derecho inglés, tribunal en el cual se hacían efectivos los poderes, prerrogativas e inmunidades propias del soberano. Originalmente, estos tribunales se crearon cuando el soberano tenía mayor poder que el parlamento. La CÁMARA DE LAS ESTRELLAS, la High Commission y el Tribunal de la CANCILLERÍA, adquirieron importancia en el s. XVI. En el s. XVII, las decisiones de estos tribunales fueron impugnadas por los tribunales del COMMON LAW y debido a intereses políticos contrarios, pronto fueron reemplazados. Ver también CONSEJO PRIVADO DEL MONARCA.

tribuno En la antigua Roma, uno entre diversos funcionarios militares y civiles. Originalmente, los tribunos militares eran comandantes de infantería. En la República temprana había seis por LEGIÓN: algunos eran nombrados por los CÓNSULES o los comandantes militares; a otros los elegía el pueblo. Durante el Imperio (a partir de 27 AC), el emperador nombraba a los tribunos militares, cargo que por lo general conducía a una carrera en el senado o la caballería (ver ÉQUITE). De los tribunos civiles, los más importantes eran los tribunos de la plebe (ver PLEBEYO), que eran elegidos en la asamblea plebeya. En 450 AC había diez tribunos de la plebe, que eran elegidos por un período de un año con derecho a intervenir en casos de actos injustos de los cónsules o magistrados, para lo cual decían "Veto" ("lo prohíbo"). El cargo adquirió mucho poder; sus atribuciones fueron restringidas por SILA pero restauradas por POMPEYO. Durante el ·Imperio, los poderes de los tribunos de la plebe fueron transferidos al emperador.

Triceratops Género de grandes DINOSAURIOS ORNITISQUIOS herbívoros del CRETÁCICO tardío (99–65 millones de años atrás). Los *Triceratops* tenían un cráneo muy alargado (algunos de más de 1,8 m [6 pies] de largo); una gran gola ósea cerca del cuello; un cuerno puntiagudo relativamente corto en la nariz; una boca picuda y dos cuernos afilados, de más de 1 m (3,3 pies) de largo, encima de los ojos. Los adultos pesaban 3,6–4,5 Tm (4–5 t) y alcanzaban los 9 m (30 pies) de largo. Sus extremidades eran muy robustas, siendo las posteriores más macizas que las anteriores.

tricomona Cualquier PROTOZOO del orden Trichomonadida de los zooflagelados. Las tricomonas tienen entre tres y seis flagelos y pueden poseer uno o múltiples núcleos. La mayoría habita en los sistemas digestivos de animales. En los seres humanos existen tres especies: *T. hominis* en el intestino, *T. vaginalis* en la vagina y *T. buccalis* en la boca.

tricóptero Cualquier integrante de unas 7.000 especies de insectos acuáticos semejantes a polillas (orden Trichoptera) que se suelen encontrar en todo el mundo, en hábitats dulceacuícolas, aunque a veces en aguas salobres y en marismas. Generalmente de un marrón opaco, los tricópteros tienen antenas largas y alas peludas que se doblan formando un techo sobre el abdomen. Se alimentan principalmente de savia y néctar, aunque unos pocos son predadores. Muchas larvas de tricóptero construyen un estuche portátil de granos de arena, pedazos de conchas y restos vegetales unidos por una sustancia pegajosa que ellas segregan.



Tricóptero (*Ptilostomis semifasciata*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Este estuche cubre el abdomen de la larva mientras esta madura. Los tricópteros son importantes para los ecosistemas dulceacuícolas porque limpian el agua al consumir restos vegetales y animales; como larvas y cuando adultos sirven como fuente importante de alimento para los peces, particularmente la TRUCHA.

Trident, misil Misil balístico estadounidense para ser lanzado desde SUBMARINOS. Los misiles Trident más avanzados, puestos en servicio por la armada de EE.UU. a partir de 1990 y por la Royal Navy del Reino Unido a partir de 1994, son más precisos que la mayoría de los misiles balísticos con base en tierra. Su alcance ampliado (hasta 11.300 km [7.000 mi]) permite a los submarinos que los cargan patrullar por casi todo el mundo, haciendo la detección extremadamente difícil. Cada misil es capaz de llevar más de diez cabezas de reentrada múltiple contra objetivos independientes (ver MIRV), a pesar de que consideraciones relativas a control de armas limitan el número efectivo a sólo tres.

Trieste *antig.* **Tergeste** Ciudad (pob., est. 2001: 209.520 hab.), puerto marítimo y capital de la región de FRIUL-VENECIA JULIA, Italia nororiental. Está situada a orillas del golfo de Trieste, en la cabecera del mar ADRIÁTICO. Estuvo bajo dominio romano desde el s. II AC hasta la caída del Imperio. Más tarde quedó bajo un gobierno episcopal (948–1202). En 1382, la dinastía HABSBURGO le otorgó su protección y luego se transformó en el próspero y principal puerto de AUSTRIA-HUNGRÍA. Después de la primera guerra mundial, Trieste fue cedida a Italia. Ocupada por Alemania durante la segunda guerra mundial y por Yugoslavia en 1945, se estableció como el centro del Territorio Libre de TRIESTE en 1947. En 1954, la ciudad fue devuelta a Italia y designada capital regional en 1963.



El Canal Grande con la iglesia de San Antonio al fondo, Trieste, Italia.
STOCKXPERT

Trieste, Territorio Libre de Anterior región de ISTRIA occidental en Europa meridional, que abarcaba la ciudad de TRIESTE. En 1945 fue ocupada por Yugoslavia, y en 1947 la ONU la declaró territorio libre. Por razones administrativas, la región se dividió en dos zonas: la zona A en el norte, que incluía la ciudad, estuvo bajo control británico y estadounidense; y la zona B en el sur, en manos yugoslavas. En 1954, la mayor parte de la zona norte fue incorporada a Italia; la zona sur, en cambio, quedó en poder de Yugoslavia.

triforio Galería con ventanales de un recinto que se encuentra más alto que las arcadas circundantes, lo que le permite iluminar el espacio interior. En edificios grandes, donde las murallas internas están lejos de las paredes exteriores, el triforio proporciona luz diurna a espacios sin ventanas que

de lo contrario serían oscuros. Este concepto fue usado en la arquitectura bizantina y cristiana primitiva, y tuvo su máximo desarrollo en las catedrales románicas y góticas. Como la NAVE central de una iglesia se eleva mucho más alto que las arcadas que dan a las naves laterales, sus paredes podían tener hileras de ventanas próximas al cielo abovedado.

triglicérido Cualquiera de una clase importante de LÍPIDOS que existen naturalmente, ÉSTERES en los cuales tres moléculas de ácidos GRASOS se encuentran unidas a GLICEROL. Los tres ácidos grasos pueden ser del mismo tipo o diferentes. En los animales, los tipos de triglicéridos varían con la especie y las grasas de su alimentación. En los mamíferos son almacenados en el tejido ADIPOSO hasta cuando se les necesita y luego son degradados a glicerol y ácidos grasos. Muchos triglicéridos vegetales (ACEITES) son líquidos a temperatura ambiente, a diferencia de aquellos de los animales, y tienden a contener una variedad mayor de ácidos grasos. En un ÁLCALI, los triglicéridos se desdoblan para formar glicerol y tres moléculas de JABÓN (saponificación).

trigo Cualquiera de diversas HIERBAS CEREALES del género *Triticum* de la familia Poacea (o Gramineae) y que constituyen uno de los cultivos de cereales más antiguos e importantes. En el mundo, hay más terreno agrícola destinado a la plantación de trigo que de cualquier otro cultivo alimentario; China es el mayor productor. La planta tiene hojas largas, delgadas, tallos huecos en la mayoría de las variedades, y flores agrupadas en espiguillas. De las miles de variedades conocidas, las más importantes son *T. aestivum*, trigo harinero para panificación; *T. durum*, para la fabricación de pastas; y *T. compactum* (trigo del club o ramificado), un tipo más blando para elaborar tortas, galletas saladas y dulces, pasteles y harinas de uso doméstico. El trigo de invierno (sembrado en otoño) y el trigo de primavera (sembrado en primavera o en lugares donde el invierno es benigno, a veces en otoño) son los dos tipos principales. La mayor cantidad de trigo farináceo se usa en panificación y cantidades menores en la elaboración de almidón, malta, gluten, alcohol y otros productos. Los trigos inferiores y los excedentes farináceos, además de los diversos subproductos del proceso de molienda, se utilizan como pienso.

trigonometría Disciplina matemática que trata de las relaciones entre los lados y los ÁNGULOS de los triángulos. Literalmente significa medidas de triángulos, aunque sus aplicaciones se extienden mucho más allá de la geometría. Emerge como una disciplina rigurosa en el s. XV, cuando la demanda de técnicas topográficas y métodos de navegación precisos condujeron a su uso para la "solución" de triángulos rectángulos, o el cálculo de las longitudes de dos de sus lados, dados uno de sus ángulos agudos y la longitud del tercer lado. La solución puede obtenerse usando razones en la forma de FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS.

trikaya En el budismo MAHAYANA, el concepto de los tres cuerpos, o maneras de ser, de BUDA: el *dharmakaya* ("cuerpo de la esencia o ley"), el modo no manifestado; el *sambhogakaya* ("cuerpo de goce o bienaventuranza"), el modo celestial; y el *nirmanakaya* ("cuerpo de transformación"), el modo terrenal, o el Buda tal como apareció en la Tierra en cualquiera de sus formas. El concepto de *trikaya* se aplica a Gautama Buda y a todos los otros budas.

Trillium Género que comprende unas 25 especies de plantas herbáceas, perennes, de floración primaveral, de la familia de las LILIÁCEAS, originarias de Norteamérica y Asia. Los verticilos de hojas ovaladas, las partes florales y los frutos están dispuestos en grupos de tres. Cada flor blanca, blanca verdosa, amarilla, rosada o púrpura, nace de un tallo corto que surge del verticilo foliar. Muchas especies se cultivan en jardines de flores silvestres. El trillium silvestre (también llamado rabiacana) es una especie protegida.



Especie *T. erectum*, género *Trillium*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

trilobite Cualquiera de un grupo de ARTRÓPODOS ovales (subfilo Trilobita) que llegaron a dominar los mares c. 540 millones de años y se extinguieron c. 245 millones de años. Los trilobites tenían un exosqueleto quitinoso y tres lóbulos corporales: un lóbulo medio levantado con un lóbulo más bajo a cada lado. La cabeza, tórax y cola eran segmentados; cada segmento tenía dos apéndices. Los apéndices de más adelante en cada caso eran órganos sensoriales y de alimentación. La mayoría de las especies tenían dos ojos compuestos, aunque algunas eran ciegas. Ciertos trilobites eran depredadores, otros carroñeros, y otros probablemente planctónicos. El *Paradoxides harlani*, encontrado cerca de Boston, en EE.UU., alcanzó los 45 cm (18 pulg.) de largo, y pudo haber pesado 4,5 kg (10 lb). Otras especies eran de menor tamaño.

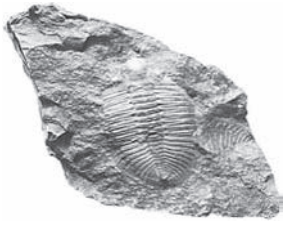

Trilobite.

LESLIE JACKMAN–NATURAL HISTORY PHOTOGRAPHIC AGENCY

Trimble, (William) David (n. 15 oct. 1944, Belfast, Irlanda del Norte). Líder del Partido Unionista Ulster (UUP) de Irlanda del Norte y ganador, junto a JOHN HUME, del Premio Nobel de la Paz en 1998. Fue elegido al Parlamento británico en 1990 y se convirtió en líder del UUP en 1995. Representó a su partido en conversaciones de paz multipartidarias que comenzaron en septiembre de 1997. Esas conversaciones, que incluyeron a miembros del SINN FÉIN, ala política del EJÉRCITO REPÚBLICANO IRLANDÉS (IRA), culminaron en el acuerdo de Stormont en abril de 1998, que apuntaba a restablecer el autogobierno en Irlanda del Norte. Desafió la oposición de los unionistas de línea dura y firmó el acuerdo; luego hizo una campaña de gran éxito en favor de su aceptación en un referéndum en Irlanda del Norte e Irlanda. En las elecciones a la nueva Asamblea de Irlanda del Norte fue elegido primer ministro. Persistió el conflicto con el IRA a causa del desarme, lo que provocó su renuncia como primer ministro en 2001, aunque posteriormente regresó al gobierno ese mismo año, después de iniciado el desarme.

trimurti En el HINDUISMO, la tríada de los tres grandes dioses: BRAHMA, VISNÚ y SHIVA. Los eruditos consideran la doctrina trimurti como un intento de conciliar los diferentes enfoques monoteístas entre sí y con la doctrina filosófica de la realidad esencial. En el simbolismo trimurti, los tres dioses se funden en una misma forma con tres caras. Cada dios está a cargo de un aspecto de la creación: Brahma como el creador, Visnú como el conservador y Shiva como el destructor. Sin embargo, algunas sectas atribuyen todos los aspectos de la creación a su deidad preferida. Aunque a veces llamada la trinidad hindú, la trimurti tiene escasa similitud con la Santísima TRINIDAD del cristianismo.

trineos tirados por perros, carreras de Deporte consistente en correr en trineos tirados por perros en pistas cubiertas de nieve a campo traviesa. Se desarrollaron a partir del método tradicional de transporte de los esquimales. Los trineos modernos suelen estar hechos de madera de fresno, con riendas de cuero y patines de acero o aluminio. Los perros utilizados en este deporte son perros ESQUIMALES, HUSKIES SIBERIANOS, SAMOYEDOS o ALASKAN MALAMUTE, que suelen ir en grupos de cuatro a diez. La pista tiene por lo general 19–48 km (12–30 mi), aunque algunas, como la del IDITAROD, son mucho más largas.

Trinidad, Santísima *inglés* **Holy Trinity** En la doctrina cristiana, la unidad del Padre, el Hijo y el ESPÍRITU SANTO como un solo Dios en tres personas. La palabra trinidad no aparece

en la Biblia. Es una doctrina formulada en la Iglesia primitiva para interpretar la manera como Dios se reveló, primero a Israel, después en JESUCRISTO como salvador, y finalmente como el Espíritu Santo, conservador de la Iglesia. La doctrina de la Trinidad se desarrolló en los primeros siglos de la Iglesia y fue declarada explícitamente en el concilio de NICEA en 325.



TRINIDAD Y TOBAGO

- **Superficie:** 5.128 km² (1.980 mi²)
- **Población:** 1.303.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** PUERTO ESPAÑA
- **Moneda:** dólar de Trinidad y Tobago



Trinidad y Tobago *inglés* **Trinidad and Tobago** *ofic.* **República de Trinidad y Tobago** País insular de las Antillas Menores. Las islas de Trinidad y Tobago –los dos últimos eslabones meridionales de la cadena de las Antillas– se ubican al nordeste de Venezuela y noroeste de Guyana. La población es principalmente de ancestro sudasiático y africano. Idioma: inglés (oficial). Religiones: cristianismo (protestante y católica), hinduismo e Islam. Las islas son mayoritariamente llanas, con algunas ondulaciones, franjas estrechas de altiplanicie montañosa y exuberantes selvas tropicales. El pantano Caroni, importante santuario de aves en Trinidad, alberga poblaciones de flamencos, garcetas y corocoros. El país cuenta con grandes reservas de petróleo y gas natural, y es uno de los mayores proveedores mundiales de asfalto natural. Otras actividades económicas son la agricultura, pesca y turismo. Entre los principales cultivos se encuentran caña de azúcar, cítricos, cacao y café. Trinidad y Tobago es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Cuando CRISTÓBAL COLÓN llegó a Trinidad en 1498, estaba habitada principalmente por los indios ARAWAK, aunque probablemente también había algunos indígenas de habla CARIBE; a su vez, en Tobago habitaban los caribes. En el s. XVI, los españoles colonizaron las islas. En los s. XVII–XVIII se importaron esclavos africanos para el trabajo en las plantaciones, en reemplazo de la población indígena que había sido diezmada por el impacto de la esclavitud y las enfermedades introducidas por los europeos. Trinidad se rindió ante los británicos en 1797 y estos intentaron colonizar Tobago en 1721; sin embargo, los franceses ocuparon la isla en 1781 y la transformaron en una colonia productora de azúcar. Los británicos la adquirieron en 1802. Después de la abolición de la esclavitud en las islas (1834–38), llegaron inmigrantes de la India contratados para trabajar en las plantaciones. Trinidad y Tobago pasaron a formar una unidad administrativa en 1889. En 1925 se les concedió autonomía limitada, y en 1962 pasaron a ser un estado independiente al interior de la COMMONWEALTH. El país constituye una república desde 1976. Las islas fueron escenario de agitación política, y en 1990 ocurrió un fallido golpe de Estado contra el gobierno, instigado por fundamentalistas musulmanes.

trinitrato de glicerilo ver NITROGLICERINA

trinitrotolueno ver TNT

Trinity College ver Universidad de DUBLÍN

Trintignant, Jean-Louis (n. 11 dic. 1930, Piolenc, Francia). Actor de cine francés. Abandonó sus estudios de derecho y se dedicó a la actuación. En 1951 debutó en el teatro y cinco años después en el cine. Se dio a conocer por *Y Dios creó a la mujer* (1956) y más tarde se consagró internacionalmente por su papel como un piloto de carreras en *Un hombre y una mujer* (1966). Reconocido por su reservada pero intensa imagen cinematográfica, logró expresar los dilemas psicológicos de personajes reprimidos en *Mi noche con Maud* (1969), *Z* (1969) y, de forma sorprendente, en *El conformista* (1970), entre varias otras películas. Durante las décadas de 1980–90 escogió cuidadosamente sus roles debido a su delicado estado de salud, pero fue aclamado por su interpretación en *Rojo* (1994), filme que forma parte de la trilogía *Tres colores* de Krzysztof Kieslowski (n. 1941–m. 1996).

Tripitaka *pali* **Tipitaka** *sánscrito* **"Triple cesta"** Término colectivo para nombrar los tres principales escritos del canon pali, el canon del budismo THERAVADA. Consiste en el ABHIDHARMA PITAKA, el SUTTA PITAKA y el VINAYA PITAKA, transmitidos oralmente por la SANGHA hasta que fueron transcritos unos 500 años después de la muerte de Buda. Los textos aparecen en dos idiomas, sánscrito y pali, siendo la versión en pali la mejor conservada. Las versiones en sánscrito fueron traducidas al tibetano, chino y otros idiomas.

Triple Alianza (1882). Acuerdo secreto entre Alemania, Austria-Hungría e Italia. Estipulaba que Alemania y Austria-Hungría apoyarían a Italia si era atacada por Francia, que Italia ayudaría en forma similar a Alemania, y que Italia permanecería neutral si Austria-Hungría era atacada por Rusia. La alianza potenció los esfuerzos de OTTO VON BISMARCK encaminados a aislar a Francia. Los conflictos entre Italia y Austria-Hungría a causa de sus intereses en los Balcanes llevaron a Italia a alcanzar un acuerdo de neutralidad con Francia en 1902, lo que anuló efectivamente la promesa de Italia a los miembros de la Triple Alianza, aunque esta fue renovada en 1907 y 1912. Ver también alianza AUSTROALEMANA.

Triple Alianza, guerra de la *o* **guerra paraguaya** (1864/65–70). Uno de los conflictos más sangrientos de la historia latinoamericana, que enfrentó a Paraguay con los países aliados: Argentina, Brasil y Uruguay. El dictador paraguayo Francisco Solano López (n. 1827–m. 1870) se opuso a la interferencia de Brasil en la política del vecino Uruguay, y en 1864 declaró la guerra a Brasil. Al año siguiente, Argentina organizó la Triple Alianza con Brasil y Uruguay. Después de tres años de lucha, los aliados aniquilaron las fuerzas paraguayas, pero Solano López siguió con una guerra de guerrillas hasta que fue muerto. Paraguay quedó devastado por la guerra; su población se redujo a la mitad, y un territorio de 140.000 km² (55.000 mi²) aprox. fue anexado a Brasil y Argentina.

Triple Corona *inglés* **Triple Crown** En la hípica estadounidense, campeonato extraoficial que se atribuye al finasangre que en una sola temporada gana el Derby de KENTUCKY, la PREAKNESS STAKES y la BELMONT STAKES. Ganada por primera vez por Sir Barton en 1919, ha sido obtenida desde entonces en diez ocasiones, las más recientes por Secretariat (1973), Seattle Slew (1977) y Affirmed (1978).

Triple Entente (1907). Alianza entre Gran Bretaña, Francia y Rusia. Se desarrolló a partir de la ALIANZA FRANCO-RUSA de 1894, la ENTENTE CORDIALE anglo-francesa de 1904 y la Entente ANGLO-RUSA de 1907. Formada para resolver disputas coloniales mutuas, la asociación se convirtió en el núcleo de las POTENCIAS ALIADAS en la primera guerra mundial.

triple salto *o* **salto triple** Disciplina de salto de longitud del ATLETISMO. Está compuesto de tres movimientos distintos y continuos: el atleta corre por la pista, salta y cae con un pie; vuelve a impulsarse hacia delante y cae con el pie opuesto; por último, se impulsa para dar el salto definitivo y cae generalmente con ambos pies. Ha formado parte de los Juegos Olímpicos modernos desde su primera edición, en 1896.

Trípoli *árabe* **Ṭarābulus al-Shām** Ciudad (pob., est. 1998: 160.000 hab.) y puerto marítimo del noroeste del Líbano. Fundada c. 700 AC, fue la capital de una federación de tres ciudades-estado de FENICIA: SIDÓN, TIRO y Arvad. Fue controlada por los seléucidas y los romanos, siendo ocupada por los musulmanes a mediados del s. VII DC. Sitiada y parcialmente destruida por los cruzados a principios del s. XII, fue reconstruida después por otros cruzados (ver CRUZADAS) posteriores. Estuvo ocupada por los egipcios en la década de 1830, por los británicos en 1918, y por los británicos y los franceses libres en 1941. Pasó a formar parte de la República de Líbano en 1946. En el curso de la historia libanesa ha sido a veces el centro de los conflictos entre cristianos y musulmanes. En 1983, miembros rebeldes de la Organización de Liberación Palestina (OLP) sitiaron en Trípoli a YASIR ARAFAT, el líder de la OLP. Es un puerto importante, un centro comercial e industrial y un balneario turístico. Situado en la terminal de un oleoducto proveniente de Irak, es un importante centro de almacenamiento y refino de petróleo.

Trípoli *árabe* **Ṭarābulus al-Gharb** Ciudad (pob., est. 2003: ciudad 1.150.000 hab.; aglomeración urbana, 2.006.000 hab.), capital de LIBIA. Ubicada en la costa del MEDITERRÁNEO, es la mayor ciudad y puerto principal del país. Fundada por los FENICIOS circa s. VII AC, en la antigüedad se la conocía con el nombre de Oea y era una de las tres ciudades de la región de TRIPOLITANIA. Estuvo controlada por los romanos a partir del s. I AC y más tarde por los bizantinos. Los árabes la ocuparon en 645. Conquistada en 1551 por el Imperio OTOMANO, pasó a ser una capital colonial otomana. Estuvo bajo control de Italia (1912–43), después de lo cual la ocuparon los británicos hasta la independencia de Libia (1951). Aviones de guerra estadounidenses bombardearon blancos de la ciudad en 1983, en represalia por el supuesto apoyo que Libia habría otorgado a actividades terroristas. Entre sus monumentos históricos figuran numerosas mezquitas y un arco de triunfo romano. En 1973, la Universidad Al-Fatah reemplazó a la Universidad de Libia.

Trípolis *o* **Tripolitsá** Ciudad (pob., 2001: 28.976 hab.) del sur de Grecia. Es el núcleo comercial del PELOPONESO central. Fue fundada en el s. XIV DC con el nombre de Drobolitza para reemplazar a las antiguas ciudades de Pallantium, TEGEA y MANTINEA. Reconstruida en 1770, pasó a ser la sede del pachá otomano local. La ciudad prosperó hasta 1828, año en que fue destruida en la guerra de la independencia GRIEGA. Comenzó su reconstrucción en 1834.

Tripolitania Región histórica de África septentrional. Hoy forma parte del noroeste de LIBIA. Colonizada por los FENICIOS en el s. VII AC, se la llamó así por sus tres ciudades principales: LEPTIS MAGNA, Oea (TRÍPOLI) y SABRATHA. En el s. III AC comprendía la zona oriental del territorio cartaginés y quedó bajo control de jefaturas númidas a mediados del s. II AC. Después de la guerra númida (46 AC), pasó a formar parte de la provincia romana de Africa Nova (ver ÁFRICA ROMANA). Cayó en poder del califato islámico en el s. VII DC y estuvo gobernada sucesivamente por dinastías árabes y bereberes (amazigh) antes de pasar a formar parte del Imperio otomano en 1551. La región obtuvo su independencia en 1711. Como parte de la costa de BERBERÍA, los corsarios que operaban desde ella saqueaban embarcaciones en el mar Mediterráneo, lo que desencadenó la guerra de TRIPOLITANIA con EE.UU. (1801–05). Quedó nuevamente bajo administración otomana en 1835. Los italianos adquirieron la región en 1912, y fue escenario de fieros combates entre fuerzas británicas y alemanas durante las campañas de ÁFRICA DEL NORTE (1942–43) de la segunda guerra mundial. En 1951, junto con las provincias de CIRENAICA y FEZZÁN, formaron el reino independiente de Libia; las provincias fueron disueltas en 1963.

Tripolitania, guerra de (1801–05). Conflicto entre EE.UU. y Tripolitania. Estados Unidos se negó a seguir pagando tributo a los gobernantes de los estados de la costa de BERBERÍA, en el norte de África, los que habían comprado inmunidad contra los ataques de piratas en el Mediterráneo. El pachá de Tripolitania exigió más tributos y luego declaró la guerra (1801). Un escuadrón naval estadounidense navegó hasta aguas tripolitanas y participó en diversas escaramuzas, entre ellas una incursión dirigida por STEPHEN DECATUR. Un bloqueo naval y una expedición terrestre desde Egipto pusieron fin a la guerra con un tratado de paz favorable a EE.UU.

Trippe, Juan T(erry) (27 jun. 1899, Seabright, N.J., EE.UU.–3 abr. 1981, Nueva York, N.Y.). Empresario estadounidense, fundador de una aerolínea comercial. Participó en la primera guerra mundial como piloto. Casi inmediatamente después de graduarse de la Universidad de Yale en 1922, estableció un servicio de transporte aéreo con aviones dados de baja por el gobierno. A continuación formó la Colonial Air Transport, que inició la primera ruta aeropostal entre las ciudades de Nueva York y Boston. En 1927 fundó la PAN AMERICAN WORLD AIRWAYS. Bajo su dirección la compañía introdujo el primer servicio aéreo alrededor del mundo (1947) y los primeros aviones jet comerciales (1955). Se retiró en 1968.

trips *o* **tisanóptero** Cualquiera de unas 5.000 especies (orden Thysanoptera) de minúsculos insectos alados que se alimentan principalmente de plantas, habitando áreas templadas y tropicales en todo el mundo. Muchas especies dañan los cultivos de plantas, por ser insectos chupadores de savia y portadores de enfermedades virales. Unas pocas especies son depredadoras. Los trips alcanzan una longitud máxima de 15 mm (cerca de media pulgada). La mayoría tienen dos pares de alas largas, angostas y bordeadas de pelo.

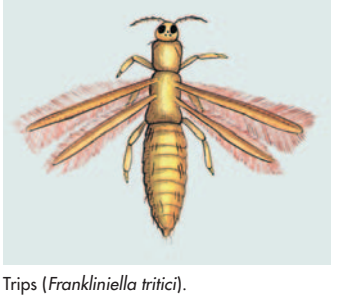

Trips (*Frankliniella tritici*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

triptófano Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales. Es un COMPUESTO HETEROCÍCLICO que se encuentra en pequeñas cantidades en la mayoría de las PROTEÍNAS. Tiene un papel importante en el crecimiento y desarrollo en la infancia, y en la biosíntesis de SEROTONINA y NIACINA (por lo cual, la deficiencia de niacina o de triptófano puede causar PELAGRA). Se ha sugerido que su presencia en la leche es la razón por la cual beber leche antes de acostarse ayuda a las personas a dormir. Es utilizada en investigación médica y nutricional, en alimentos enriquecidos, y como un suplemento dietético.

Tripura Estado (pob., 2001: 3.199.203 hab.) del nordeste de la India. Limita en tres de sus lados con BANGLADESH y con el estado de MIZORAM; tiene una superficie de 10.486 km^2 (4.049 mi^2) y su capital es AGARTALA. Fue un reino hindú independiente antes de formar parte del Imperio mogol en el s. XVII. A partir de 1808 estuvo bajo la influencia del gobierno británico. Tripura se estableció como en territorio federado en 1956 y adquirió el rango de estado en 1972. La actividad económica principal es la agricultura y los cultivos más importantes son el arroz y el yute.

triquina Especie (*Trichinella spiralis*) de NEMATODO parásito, difundido en todo el mundo, causante de la TRIQUINOSIS. Las triquinas, de 1,5–4 mm (0,06–0,2 pulg.) de largo, copulan en el intestino delgado del huésped. Las hembras fecundadas penetran la pared intestinal y liberan larvas, que



Triquina enquistada en músculo.
RUSS KINNE—PHOTO RESEARCHERS/EB INC.

la sangre transporta por todo el cuerpo. Las larvas crecen, maduran y se enquistan en el tejido muscular. Los jugos digestivos de un animal que coma este tejido muscular rompen el quiste, liberando a las larvas para que sigan desarrollándose; los gusanos maduran, y el ciclo se repite.

triquinosis Enfermedad producida por el nematodo TRIQUINA, que se adquiere por lo general de la carne de CERDO infectada mal cocinada. Los gusanos en estado larval invaden el intestino delgado y maduran en una semana. Las hembras fecundadas depositan nuevas larvas, que pasan a la sangre y son transportadas especialmente a los músculos (más a menudo del diafragma, los ojos, la garganta y la lengua), donde se encapsulan y pueden permanecer vivas durante años. Aunque habitualmente la triquinosis remite, puede ser fatal si compromete el corazón o el cerebro. Pocas personas infectadas tienen parásitos suficientes como para tener síntomas (a saber, diarrea, náuseas y fiebre, seguidos de dolor, rigidez e hinchazón de varias estructuras musculares). Los síntomas pueden aliviarse con medicamentos antiinflamatorios; el thiabendazol puede destruir de manera efectiva los parásitos intestinales. Como no hay una manera práctica para detectar la carne de cerdo con triquina, la salvaguardia más segura sigue siendo cocinarla bien.

trirreme Nave de guerra propulsada a remo. Embarcación liviana, rápida y maniobrable, fue la nave principal con la cual Persia, Fenicia y las ciudades-estado griegas pugnaron por el dominio del Mediterráneo, desde la batalla de SALAMINA (480 AC) hasta el fin de la guerra del PELOPONESO (404 AC). El trirreme ateniense tenía una eslora de 37 m (120 pies) y era impulsado por 170 remeros sentados en tres niveles a lo largo de cada borda; podía alcanzar velocidades de más de 7 nudos (13 km/h, 8 mi/h). Cuando la nave no estaba combatiendo usaba velas en aparejo redondo. Armado con un ESPOLÓN forrado de bronce, llevaba lanceros y arqueros para atacar a las tripulaciones enemigas. Hacia fines del s. IV AC, los soldados de cubierta armados habían cobrado tal importancia en el combate naval que el trirreme fue sustituido por naves más pesadas. Ver también GALERA.

trismo ver TÉTANO

trisomía 21 ver síndrome de DOWN

Tristán e Isolda Amantes que protagonizan un relato medieval basado en una leyenda celta. El héroe, Tristán, viaja a Irlanda a pedir la mano de la princesa Isolda para su tío, el rey Marc de Cornualles. Al regresar, Tristán e Isolda beben por error un filtro de amor preparado para el rey y se enamoran profundamente. Tras numerosas aventuras, se reconcilian con Marc, quien se casa con Isolda. Tristán, desolado, se traslada a Bretaña, donde se casa con una mujer noble también llamada Isolda. Cuando es herido por una flecha envenenada, manda a llamar a la primera Isolda. Presa de los celos, su esposa le dice que su enamorada se ha negado a venir; él muere justo antes de que llegue su amada, y ella muere en sus brazos. El poema original no se conserva, pero hay numerosas versiones posteriores de él, e incluso pasó a formar parte de las leyendas del ciclo artúrico (ver leyenda del rey ARTURO). La versión del s. XIII de GOTTFRIED VON STRASSBURG, considerada la obra maestra de la poesía medieval alemana, sirvió de base para la ópera *Tristán e Isolda* de RICHARD WAGNER (estrenada en 1865).

Tristano, Lennie *orig.* **Leonard Joseph Tristano** (19 mar. 1919, Chicago, Ill., EE.UU.–18 nov. 1978, Nueva York). Pianista de JAZZ estadounidense. No vidente desde su niñez, a partir de la década de 1940 actuó e impartió clases en Nueva York. En sus grabaciones se destacan músicos que estudiaron con él, como los saxofonistas Lee Konitz (n. 1927) y Warne Marsh (n. 1927–m. 1987). Aunque resistente a las clasificaciones, la música de Tristano exhibía un rigor y virtuosismo apropiados al BEBOP, mientras su estética prefiguraba en gran parte al "cool jazz".

triticale Híbrido TRIGO-CENTENO de gran rendimiento y rico contenido proteínico. Se informó de la primera cruza en 1875, y de la primera cruza fértil en 1888. El nombre triticale apareció por primera vez en la literatura científica en 1935 y se atribuye a ERICH TSCHERMAK VON SEYSENEGG. En condiciones ambientales favorables su rendimiento equipara el del trigo; en condiciones deficientes su rendimiento supera el del trigo. Su harina no es muy panificable, pero se puede mezclar con harina de trigo. Los grandes productores son Rusia, EE.UU. y Australia.

tritio Isótopo del HIDRÓGENO, con símbolo químico que se escribe ^{3}H o T, con número atómico 1, pero PESO ATÓMICO de aproximadamente 3. Su núcleo contiene un PROTÓN y dos NEUTRONES. El tritio es radiactivo (ver RADIACTIVIDAD), con una VIDA MEDIA de 12,32 años. Se cree que su presencia en el agua natural, en una cantidad de 10^{-18} veces la del hidrógeno común, se debe a la acción de los RAYOS CÓSMICOS. Algo de tritio es utilizado en materiales autoluminosos (p. ej., para esferas de relojes) y como un trazador radiactivo en estudios químicos y bioquímicos. La FUSIÓN NUCLEAR de DEUTERIO y de tritio a altas temperaturas libera enormes cantidades de ENERGÍA. Tales reacciones han sido empleadas en ARMAS NUCLEARES y reactores de energía experimentales. Ver también AGUA PESADA.

Tritón *griego* **Triton** En la mitología GRIEGA, semidiós del mar. Era hijo de POSEIDÓN y Anfitrite. Según HESÍODO, Tritón vivía en un palacio de oro en las profundidades del océano. Se le representaba de forma humana hasta la cintura, pero con cola de pez y portando una caracola que soplaba para calmar o agitar las olas. Algunas tradiciones sostenían la existencia de varios tritones.



"Tritón raptando una ninfa", escultura antigua; Museos y Galerías del Vaticano, Roma.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

tritón Cualquiera de más de 40 especies de SALAMANDRAS (familia Salamandridae) que medran en el sudeste de EE.UU. y en México, y que también habitan en Asia y Gran Bretaña. Los tritones acuáticos tienen un cuerpo largo y estilizado, y la cola es más alta que ancha (comprimida). Comen lombrices, insectos, caracoles y otros animales pequeños. Tanto las especies terrestres como las acuáticas se crían en los estanques. En Gran Bretaña hay tres especies (género *Triturus*). El tritón rojo (*Notophthalmus viridescens*) del este de Norteamérica es rojo vivo durante su juventud (que se desarrolla en tierra), luego se vuelve permanentemente acuático y verde opaco.

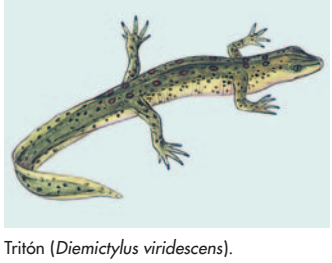

Tritón (*Diemictylus viridescens*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tritón La mayor de las lunas de NEPTUNO. Su diámetro es de unos 2.700 km (1.680 mi), casi el 80% del de la Luna terrestre. Única entre las lunas mayores del sistema solar, Tritón se mueve en una órbita retrógrada, opuesta a la dirección de rotación de Neptuno. Su período orbital de 5,9 días terrestres es igual a su período de rotación, por consiguiente, siempre mantiene la misma cara hacia Neptuno. Tiene una atmósfera muy delgada de nitrógeno y metano, y una temperatura superficial de –235 °C (–390 °F). Su superficie está cubierta por enormes formaciones

de hielo, con fisuras, pliegues y depresiones cruzadas por crestas. Los penachos parecidos a géiseres observados por la sonda espacial VOYAGER 2 pueden tratarse de gas que escapa de fisuras cuando su superficie es calentada por la luz solar. Tritón pareciera haberse formado en otra parte del sistema solar y que habría sido capturada gravitacionalmente por Neptuno en los comienzos de la historia planetaria.

triunfo *latín* **triumphus** En la antigua Roma, procesión ritual en honor de un general que había obtenido la victoria en una batalla importante y logrado al menos 5.000 bajas. Detrás de los senadores y los magistrados venían los animales sacrificiales, el botín y los prisioneros encadenados. El general, vestido con una túnica púrpura y dorada, era conducido en una cuadriga, con una rama de laurel en la mano derecha y un cetro de marfil en la izquierda, mientras un esclavo sostenía una corona dorada sobre su cabeza. Al final de la procesión iban los soldados entonando cánticos. Estas celebraciones quedaron restringidas al emperador y sus familiares durante el Imperio.

triunvirato *latín* **triumviratum** En la antigua Roma, generalmente un consejo de tres funcionarios que asistían a los altos magistrados en funciones judiciales, supervisaban los banquetes de los festivales o dirigían la casa de moneda. El primer triunvirato (60 AC), constituido por POMPEYO, JULIO CÉSAR y CRASO, era un grupo informal de tres líderes sin poderes legalmente sancionados. El segundo triunvirato (43 AC), compuesto por MARCO ANTONIO, LÉPIDO y Octavio (luego AUGUSTO) –formalmente *tresviri rei publicae constituendae* ("triunvirato para la organización del estado")–, gozó de poderes dictatoriales absolutos.

Trivandrum ver THIRUVANANTHAPURAM

Tróade *griego* **Troas** Antigua región que rodeaba la ciudad de TROYA. Era fundamentalmente la proyección noroccidental de Anatolia en el mar Egeo. Se extendía desde el golfo de Edremit hasta el mar de MÁRMARA y los DARDANELOS y desde los montes Ida hasta el mar Egeo. San PABLO visitó la región en sus viajes misioneros.

Trobriand, islas *o* **islas Kiriwina** Grupo de islotes coralinos en el mar de Salomón, océano Pacífico sur, PAPÚA Y NUEVA GUINEA. Las islas son de escasa altura con arrecifes de coral. El grupo tiene una superficie total de 440 km^2 (170 mi^2). Kiriwina, la más grande, es un atolón de 48 km (30 mi) de longitud y 5–16 km (3–10 mi) de anchura, cubierto en gran parte de pantanos; los aliados la utilizaron como base aérea y naval en 1943. En 1915–18, el antropólogo BRONISLAW MALINOWSKI llevó a cabo diversas investigaciones entre los isleños de Trobriand.

trobriander Miembro del pueblo melanesio de la isla Kiriwina (islas TROBRIAND), ubicada frente a Nueva Guinea oriental. Su subsistencia se basa en el cultivo de ñame y otros vegetales, la crianza de cerdos y la pesca. Los trobrianders son conocidos por su complejo sistema comercial intertribal, llamado *kula*, conforme al cual collares de conchas rojas son intercambiados por socios comerciales permanentes a lo largo de un anillo de islas en el sentido de las agujas del reloj, al tiempo que se intercambian pulseras de conchas blancas en el sentido contrario. La riqueza es para ellos extremadamente importante como signo de poder. Los trobianders han sido motivo de estudio en los trabajos de BRONISLAW MALINOWSKI.

Troilo y Crésida Amantes de un drama medieval basado en personajes de la mitología GRIEGA. En la *Iliada*, Troilo, hijo de PRÍAMO y HÉCUBA, muere antes del comienzo de la guerra de TROYA. Leyendas no homéricas narraban que había sido ultimado por AQUILES durante la guerra. Se convirtió por primera vez en figura romántica en la Edad Media, al ser retratado como un joven e inocente amante traicionado por la infiel Crésida, quien lo abandonó por el guerrero griego Diomedes. La primera versión de la historia fue escrita en el s. XII por el TROVERO Benoit de Sainte-Maure en el poema *Roman de Troie*. Otras versiones famosas son *Il Filostrato* de GIOVANNI BOCCACCIO, *Troilo y Crésida*, de GEOFFREY CHAUCER y el drama homónimo, de WILLIAM SHAKESPEARE.



Anthony Trollope, pintura al óleo de Samuel Laurence, 1865; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Trollope, Anthony (24 abr. 1815, Londres, Inglaterra–6 dic. 1882, Londres). Novelista inglés. Fue funcionario postal en Inglaterra e Irlanda desde 1834 hasta 1867. En 1844 comenzó a escribir. Llegó a publicar 47 novelas, las que producía a razón de mil palabras por hora, normalmente escritas antes del desayuno. Sus obras más entrañables y populares son seis novelas interconectadas, ambientadas todas ellas en un imaginario condado británico, Barsethshire, y que se destacan por su atmósfera envolvente y por la profusión de personajes memorables; *Las torres de Barchester* (1857) y *La última crónica de Barset* son dos de ellas. De la serie novelas de tema político que giran en torno al personaje Plantagenet Palliser, se destaca la incisiva sátira de *Los diamantes de Eustace* (1872). *He Knew He Was Right* (1869), en tanto, evidencia una gran penetración psicológica. *Cómo vivimos hoy* (1875), con su visión irónica de la clase alta victoriana, es una de las más estimadas.

trombocito ver PLAQUETA

trombón Intrumento METÁLICO con una vara corredera con la que se puede aumentar la longitud total del tubo. Tiene un tubo en su mayor parte cilíndrico y una boquilla en forma de copa. La vara realiza la misma función que las válvulas en otros instrumentos metálicos. Los trombones de válvula, tanto con varas como sin ellas, fueron creados a principios del s. XIX; proporcionan mayor agilidad, pero la calidad del sonido se ve disminuida. El trombón existe en varios tamaños; el trombón tenor en si bemol es el instrumento estándar, pero el trombón bajo también se usa en la orquesta. El trombón (conocido por mucho tiempo como "sacabuche") se desarrolló en el s. XV y ha cambiado poco en casi 400 años. En el s. XVI había sido adoptado en bandas de pueblos, cortes, iglesias y ejércitos. Fue usado en las primeras orquestas de ópera, pero sólo c. 1800 comenzó a emplearse en la orquesta sinfónica. En el s. XX cobró importancia en las orquestas de baile y de jazz.

trombosis Formación de un coágulo de sangre (trombo) en el corazón o en un vaso sanguíneo. Entre los factores contribuyentes están las lesiones del revestimiento interno de los vasos sanguíneos por INFLAMACIÓN (tromboflebitis) o ATEROESCLEROSIS, flujo sanguíneo turbulento (p. ej., debido a un ANEURISMA) o lento (p. ej., por reposo prolongado en cama) o anomalías de la COAGULACIÓN (p. ej., elevada cantidad de PLAQUETAS o exceso de GRASAS en la sangre). La trombosis, especialmente de las venas profundas de las piernas, representa un riesgo particular después de cirugía mayor. Un trombo puede bloquear el flujo sanguíneo en el punto en que se forma el coágulo, o desprenderse para obstruirlo en otro lugar (EMBOLIA).

trompeta Instrumento METÁLICO con un tubo replegado dos veces en sí mismo y de diseño alargado. (En un sentido amplio, el término "trompeta" puede referirse a cualquier instrumento de vibración labial). La trompeta moderna tiene un tubo en su mayor parte cilíndrico, tres pistones y una boquilla en forma de copa y generalmente es un instrumento en si bemol o en do. Hacia 1500, la trompeta había adoptado su diseño moderno básico, con su forma curvada ovoide. En los s. XVII–XVIII se usaron mangos (tramos adicionales de tubos) para permitir tocar en diferentes tonalidades. La trompeta de válvulas fue creada en la década de 1820. La trompeta ha estado vinculada con usos cere-

moniales y militares desde el s. XVI. Hacia 1700 se integró a la orquesta estándar, aunque se usó sólo en forma selectiva, generalmente con los timbales. Su sonido brillante la ha convertido en instrumento indispensable en una amplia variedad de conjuntos. Ver también CORNETA; FISCORNO.

Trondheim Ciudad (pob., 2000: 148.859 hab.), de Noruega central. Está situada en el fiordo de Trondheim, ensenada del mar de NORUEGA que se extiende 130 km (80 mi) tierra adentro. Trondheim fue fundada por el rey OLAF I TRYGGVASON en 997, y prosperó como centro mercantil hasta que la Liga HANSEÁTICA convirtió a BERGEN en su puerto principal. La ciudad declinó en importancia hasta fines del s. XIX, cuando fue unida por ferrocarril con OSLO. Es la tercera ciudad más grande de Noruega, siendo un importante enlace de transporte marítimo y terrestre, y un centro manufacturero.

trono Asiento situado sobre un estrado que con frecuencia se cubre con un dosel. Representa el poder del dignatario que lo ocupa y en ocasiones le confiere ese poder. En la historia griega, el trono se consideraba asiento de los dioses; con el correr del tiempo, la palabra abarcó el asiento simbólico de aquellos que tenían poder religioso o secular, con un significado muy similar en todas las culturas. El trono más antiguo que se conserva fue construido en Cnosos (c. 1800 AC). Probablemente, el ejemplar más espléndido haya sido el trono del Pavo Real, con incrustaciones de joyas, de los gobernantes de Delhi y que fue robado de India por invasores persas en 1739, y que de ahí en adelante se convirtió en el símbolo de la monarquía persa-iraní. A fines de los s. XVII–XVIII, los tronos solían fabricarse de plata, pero las versiones posteriores tienden a ser de madera dorada.

trópico de Cáncer, ver trópico de CÁNCER

trópico de Capricornio ver trópico de CAPRICORNIO

troposfera Capa inferior de la atmósfera, comprendida entre la superficie terrestre y la ESTRATOSFERA; alcanza una altitud de 10–13 km (6–8 mi). La troposfera se caracteriza por una disminución de la altura. En la troposfera tienen lugar todos los fenómenos meteorológicos.

Troppau, Congreso de (1820). Encuentro de las potencias de la SANTA ALIANZA efectuado en Troppau, Silesia (actual Opava, República Checa). Con la presencia de representantes de Austria, Rusia y Prusia, además de observadores de Gran Bretaña y Francia, la alianza firmó una declaración de intenciones (el protocolo de Troppau) para adoptar medidas colectivas contra la revolución. El congreso acordó que los estados que hubiesen sufrido revoluciones serían excluidos de la alianza europea. Invitaron al monarca del reino de las DOS SICILIAS a asistir al Congreso de LAIBACH para debatir la intervención en contra de la revolución en Nápoles. Gran Bretaña y Francia no aceptaron el protocolo, demostrando así la división entre los miembros de Europa oriental y Europa occidental de la alianza, debilitándola seriamente.

troqueles y matrices, fabricación de Producción de MATRICES para estampar, MOLDES para plásticos y PLANTILLAS Y PORTAPIEZAS para la fabricación de piezas en serie. La elaboración de matrices para PRENSAS DE ESTAMPAR constituye la mayor parte del trabajo realizado en los talleres de troqueles y matrices, y la mayoría de esas matrices se usan en la fabricación de piezas de chapa metálica para carrocerías de automóviles. Ver también MÁQUINA HERRAMIENTA.

trote *inglés* **jogging** Ejercicio aeróbico consistente en correr a un ritmo calmado. La obra *Jogging* (1967) de Bill Bowerman y W.E. Harris lanzó a la popularidad el trote como actividad beneficiosa para el acondicionamiento físico, la disminución de peso y el alivio del estrés. Muchas autoridades médicas promueven el trote, pero otras advierten sobre sus riesgos para los pies, canillas, rodillas y espalda. Los riesgos se pueden reducir trotando sólo día por medio, con adecuado precalentamiento, zapatos bien diseñados y una técnica apropiada.

trotones, carreras de *o* **carreras de arneses** Deporte hípico en que un vehículo liviano, de dos ruedas y un asiento, conocido como *sulky*, es tirado por un caballo STANDARDBRED. El origen de este deporte se remonta a las carreras de CARROS de batalla de la antigüedad. Actualmente se emplean dos razas: el caballo trotón, en cuyo paso las patas se mueven en pares diagonales, y caballo de paso portante, cuyas patas se mueven en pares laterales. Desde que se instauró, en la década de 1940, las carreras nocturnas con APUESTAS COMBINADAS, la popularidad de este deporte ha aumentado enormemente en EE.UU.



Carrera de trotones, Canterbury, Nueva Zelanda.

© CHRIS HELLYAR/SHUTTERSTOCK.COM

Trotski, León *orig.* **Liev Davídovich Bronstein** (7 nov. 1879, Yánovka, Ucrania, Imperio ruso–20 ago. 1940, Coyoacán, cerca de Ciudad de México, México). Dirigente comunista ruso. Nacido en el seno de una familia de granjeros judeorrusos, se unió a un grupo socialista clandestino y fue exiliado a Siberia en 1898 por sus actividades revolucionarias. Escapó en 1902 con un pasaporte falsificado, bajo el nombre de Trotski. Huyó a Londres, donde conoció a VLADÍMIR LENIN. En 1903, cuando el PARTIDO OBRERO SOCIALDEMÓCRATA RUSO se dividió, Trotski se unió a los MENCHEVIQUES, y se alió con los adversarios de Lenin. Regresó a San Petersburgo para ayudar a conducir la REVOLUCIÓN RUSA DE 1905. Arrestado y nuevamente exiliado en Siberia, escribió *Balance y perspectivas*, en que expuso su teoría de la "revolución permanente". Escapó a Viena en 1907, trabajó como periodista en la guerra de los Balcanes (1912–13) y viajó por Europa y EE.UU. hasta que la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917 lo llevó de regreso a San Petersburgo (por entonces, Petrogrado), donde ingresó a la facción BOLCHEVIQUE y fue elegido dirigente del SOVIET de trabajadores. Desempeñó un importante papel en el derrocamiento del gobierno provisional y el establecimiento del régimen comunista de Lenin. Como comisario de guerra (1918–24), reorganizó y dirigió en forma brillante el EJÉRCITO ROJO durante la guerra civil RUSA. Aunque era el favorito de Lenin para sucederlo, perdió apoyo después de su muerte (1924) y fue alejado del poder por STALIN. Tras una campaña de denuncia, fue expulsado del Politburó (1926) y del comité central (1927) y luego desterrado de Rusia (1929). Vivió en Turquía y Francia, donde escribió sus memorias y una historia de la revolución. Por presión soviética, fue obligado a deambular por Europa y por último encontró asilo en 1936 en México, donde, falsamente acusado durante las PURGAS POLÍTICAS como el principal conspirador contra Stalin, fue asesinado en 1940 por un comunista español.



León Trotski.

H. ROGER-VIOLLET

trotskismo Ideología marxista basada en la teoría de la revolución permanente expuesta por primera vez por LEÓN TROTSKI. Establecía que debido a que todo desarrollo económico interno era afectado por las leyes del mercado mundial, una revolución dependía de las revoluciones de otros países para que su éxito fuera permanente, postura que lo enfrentó con el "socialismo en un solo país" de STALIN. Después del exilio de Trotski en 1929, los trotskistas continuaron atacando a la burocracia soviética como "bonapartista" (basada en la dictadura de un hombre). En la década de 1930, los trotskistas propugnaron un frente unido con los sindicatos en contra del FASCISMO. Después del asesinato de Trotski (1940), el trotskismo se convirtió en un término genérico de diversas doctrinas revolucionarias que se oponían a la forma soviética de COMUNISMO. Ver también ESTALINISMO; LENINISMO; MARXISMO.

trovador *francés* **troubadour** Poeta y músico, a menudo con rango de caballero, activo principalmente en Provenza y otras regiones del sur de Francia, norte de España y norte de Italia entre los s. XI y XIII. Escribía sus versos en occitano o lengua de oc (ver LANGUEDOC) y cultivaba una lírica con un sistema métrico y de rimas muy intrincado sobre temas románticos y amatorios en armonía con los ideales del AMOR CORTÉS. Favorecidos en las cortes, los trovadores gozaban de gran libertad para expresarse y a ellos se les encomendaba crear una atmósfera de agradable refinamiento entre las damas. Su poesía, generalmente musicalizada, impondría su sello en toda la lírica europea posterior. Ver también JUGLAR; TROVERO.

trovero *francés* **trouvère** Poeta escolástico que floreció en el norte de Francia en los s. XI-XIV. El trovero era la contraparte en lengua de oíl del TROVADOR, propio de la región de Provenza. De origen humilde o aristocrático, surgió al alero de las cortes feudales, aunque más tarde recibió apoyo de mecenas burgueses. Su arte era eminentemente narrativo; el AMOR CORTÉS, su tema principal y la CANCIÓN DE GESTA, la forma que cultivó. El trovero complacía a sus oyentes no tanto por la originalidad de su expresión, sino por la presentación de temas altamente formalizados, que combinaba con formas métricas tradicionales. Las composiciones líricas estaban hechas para ser cantadas por el propio poeta o acompañado por un músico contratado.

Trowbridge Localidad (pob., est.1995: 30.000 hab.), sede del condado de WILTSHIRE, sur de Inglaterra. Posee algunos edificios notables como la iglesia parroquial de St. James, que data del s. XIV y de la cual GEORGE CRABBE fue capellán hacia el final de su vida. El poblado es conocido por sus finos paños de lana.

Troya *o* **Ilión** *griego* **Troia** *o* **Ilion** Antigua ciudad en TRÓADE, noroeste de ANATOLIA. Ocupa un lugar imperecedero tanto en la literatura como en la arqueología. En literatura, es famosa por ser el escenario de la guerra de TROYA. El yacimiento arqueológico, un enorme montículo situado en la actual Hissarlik, Turquía, a orillas del río MENDERES (Escamandro), fue excavado por primera vez por el arqueólogo HEINRICH SCHLIEMANN (1870–90). Está compuesto de nueve estratos principales que datan de la temprana edad del bronce a la época romana (c. 3000 AC–s. IV DC). Según la leyenda griega, Troya fue sitiada por los griegos durante diez años y finalmente destruida. La historia de la guerra está relatada en la *Ilíada* y la *Odisea* de HOMERO y en la *Eneida* de VIRGILIO. Aún es objeto de debate si este asentamiento corresponde a la verdadera ciudad; la evidencia arqueológica indica que una ciudad (Troya VII a) fue destruida en tal locación en 1260–40 AC y probablemente se identifica con la Troya homérica. Las ruinas fueron declaradas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1998.

Troya, guerra de Conflicto, en gran parte legendario, entre los griegos y la ciudad de TROYA, ubicada en el oeste de Asia Menor. En una época posterior, los griegos situaron la guerra en los s. XIII y XII AC. Es celebrada en la *Ilíada* y la *Odisea* de HOMERO, en la tragedia griega y en la literatura romana. En el relato de Homero, el príncipe troyano PARIS huye con la hermosa HELENA, esposa de MENELAO de Esparta, cuyo hermano AGAMENÓN conduce entonces una expedición griega para recuperarla. La guerra duró diez años; en ella participaron, entre otros, HÉCTOR, AQUILES, PRÍAMO, ODISEO y ÁYAX. El conflicto terminó merced a un ardid: los griegos construyeron un gran caballo de madera en que se escondió un grupo de asalto. Cuando los griegos simularon que abandonaban el caballo, los troyanos lo introdujeron en la ciudad amurallada y los griegos consiguieron entrar, después de lo cual abrieron las puertas a sus compañeros y saquearon Troya, matando a los hombres y esclavizando a las mujeres. No se sabe hasta qué punto la leyenda coincide con los hechos históricos; las excavaciones han revelado la presencia humana en Troya desde 3000 AC hasta el s. VI DC, y hay indicios de que fue violentamente destruida hacia 1250 AC.

Trubetzkoi, familia Familia noble rusa de gran influencia en el s. XIX. Uno de sus miembros, Serguéi Petróvich Trubetzkoi (n. 1790–m. 1860), fue uno de los líderes de la REVOLUCIÓN DECEMBRISTA. Otros miembros notables fueron los hermanos y filósofos religiosos, Serguéi Trubetzkoi (n. 1862–m. 1905) y Yevgueni Trubetzkoi (n. 1863–m. 1920), y el hijo de Serguéi, el lingüista NIKOLÁI TRUBETZKOI.

Trubetzkoi, Nikolái (Serguéievich) (16 abr. 1890, Moscú, Rusia–25 jun. 1938, Viena, Austria). Lingüista ruso. Nació en el seno de una familia de intelectuales, fue profesor en Rusia y, desde 1922, en la Universidad de Viena. Fue uno de los fundadores de la escuela lingüística de Praga y el autor de la obra más importante de dicha escuela sobre FONOLOGÍA, titulada *Principios de fonología* (1939). Influido por FERDINAND DE SAUSSURE, Trubetzkoi redefinió el FONEMA con criterio funcional como la unidad distintiva más pequeña dentro de la estructura de una lengua. Murió de un ataque al corazón luego de ser perseguido por los nazis a quienes criticó por su teoría racista.

trucha Cualquiera de varios peces de la familia Salmonidae, muy apreciados por su carne comestible y en pesca deportiva, originarios del hemisferio norte, pero introducidos en muchos otros lugares. Aunque la mayoría de las especies habitan en aguas dulces y frías, unas pocas (llamadas truchas marinas; p. ej., TRUCHA CLARKI) migran al mar entre los períodos de desove. Algunas CORVINAS también son llamadas truchas marinas. El género *Oncorhynchus* comprende a los SALMONES y a varias especies de truchas; el género *Salvelinus* contiene especies denominadas SALVELINOS. Las especies de truchas varían mucho en cuanto a anatomía, color y hábitos. La mayoría vive entre objetos sumergidos o en quebradas y estanques profundos, alimentándose de insectos, pececillos y sus huevos, y crustáceos. Ver también TRUCHA ARCOIRIS; TRUCHA COMÚN; TRUCHA DE FONTANA; TRUCHA LACUSTRE AMERICANA.

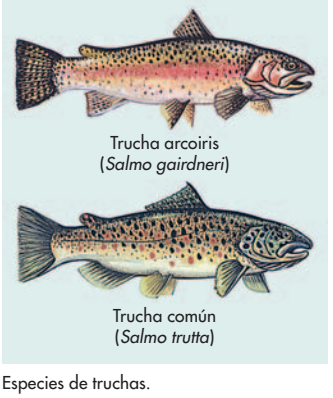

Especies de truchas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

trucha arcoiris Pez (*Oncorhynchus mykiss*) de la familia Salmonidae (ver SALMÓN), notable por sus saltos espectaculares y por la fiera lucha que da cuando pica el anzuelo. Originaria de América del Norte occidental, ha sido llevada a muchos otros países. Brillantemente irisado, es un pez dulceacuícola y de torrentes rápidos; está cubierto de pequeñas manchas negras y tiene una banda rosada en ambos flancos. El cabeza de acero, una variedad grande, azulada, que pasa su vida adulta en el océano, también es apreciado por los pescadores deportivos. La trucha arcoiris puede pesar 2,8 kg (6 lb); los cabezas de acero (y las arcoiris en lagos grandes) pueden pesar 4,5–9 kg (10–20 lb) o más. Otra variedad de arcoiris, la trucha Kamloops o Kootenay, de Idaho, EE.UU., puede superar los 14 kg (30 lb).

trucha clarki Pez de pesca deportiva manchado de negro (*Salmo clarki*), de la familia Salmonidae (ver SALMÓN), que se encuentra en América del Norte occidental. La trucha clarki se caracteriza por tener una franja roja brillante bajo su mandíbula inferior. Considerado un buen pez de mesa, pica moscas, anzuelos y objetos brillantes. Alcanza un peso de 1,8 kg (4 lb). Muchas truchas clarki fluviales migran al mar. Tal como las variedades oceánicas de otras especies de truchas, estos peces se llaman truchas marinas, y a veces no vuelven a su hábitat dulceacuícola hasta pasados varios años.

trucha común Pez de pesca deportiva (*Salmo trutta*, familia Salmonidae), de amplia difusión en Europa, cauteloso y apreciado por su carne comestible. La especie incluye diversas variedades (p. ej., la trucha Loch Leven de Gran Bretaña). La trucha común se reconoce por las motas negras orladas de claro sobre su cuerpo marrón. Ha sido introducida en muchas áreas del mundo, porque puede prosperar en aguas más cálidas que la mayoría de las demás TRUCHAS. Crece hasta unos 3,6 kg (8 lb). Los individuos que pasan su vida adulta en el océano, llamados truchas marinas, son mayores que las variedades dulceacuícolas y son desafiantes para el pescador deportivo, así como aquellos que entran a los grandes lagos.

trucha de fontana Pez dulceacuícola, popular en pesca deportiva (*Salvelinus fontinalis*), variedad de SALVELINO, apreciada por el sabor de su carne y por la lucha que ofrece al picar el anzuelo. La trucha de fontana es originaria del nordeste de EE.UU. y Canadá, y ha sido introducida en muchas partes del mundo. Vive en aguas frías y limpias; tiene marcas oscuras y vermiculares en el dorso, y motas rojas y blanquecinas en el cuerpo. La trucha de fontana puede pesar hasta 3 kg (6 lb). Algunos individuos migran a grandes lagos o al mar, y alcanzan un tamaño mucho mayor así como un color más plateado.

trucha lacustre americana SALVELINO (*Salvelinus namaycush*) grande y voraz, muy extendido desde el norte de Canadá y Alaska hasta Nueva Inglaterra y los Grandes Lagos en EE.UU., habitualmente en lagos de aguas frescas y profundas. Son de un color gris verdoso, cubiertas de manchas claras. En primavera se pueden pescar, en aguas someras, truchas de 2,3 kg (5 lb) y en verano, arrastrando el anzuelo, ejemplares de hasta 45 kg (100 lb) de peso en aguas profundas. Las truchas lacustres americanas fueron virtualmente eliminadas de los Grandes Lagos por la LAMPREA de mar, que entró por el canal Welland en la década de 1930. Han sido introducidas en el oeste de EE.UU., América del Sur, Europa y Nueva Zelanda.

Trudeau, Pierre (Elliott) (18 oct. 1919, Montreal, Quebec, Canadá–28 sep. 2000, Montreal). Primer ministro de Canadá (1968–79, 1980–84). Ejerció como abogado antes de ser elegido para integrar la Cámara de los Comunes canadiense (1966–84). Fue ministro de justicia (1967–68) durante el gobierno de LESTER PEARSON. En 1968 fue jefe del Partido Liberal y primer ministro. Antiseparatista resuelto, abogó por un gobierno federal fuerte y adoptó una postura decidida frente a los terroristas separatistas. Luego de permanecer nueve meses fuera del cargo, en 1980 se reintegró para iniciar reformas que exigían la transferencia de la facultad de enmienda del Parlamento británico a Canadá. Con tal fin, obtuvo la aprobación de la ley constitucional de CANADÁ, que precipitó la independencia oficial del país frente a Gran Bretaña. En su gobierno se adoptó oficialmente el bilingüismo. Durante sus últimos años en el cargo se dedicó a buscar mayor independencia económica para Canadá, a forjar mejores relaciones comerciales entre las democracias industrializadas y los países en desarrollo, y a instar a la realización de nuevas conversaciones internacionales sobre el desarme. En 1984 renunció a la jefatura del Partido Liberal y se retiró de la política. En ese momento se constituyó en el jefe de Estado de más larga permanencia en el cargo entre las democracias occidentales.

trueque Intercambio directo de bienes y servicios sin utilizar dinero ni ningún otro medio de intercambio. Se realiza de acuerdo con tasas de cambio establecidas o mediante negociación. Es común entre sociedades que no emplean la escritura, en particular en aquellas comunidades que han desarrollado alguna forma de mercado. Se puede realizar trueque de productos en el seno de un grupo y también entre distintos grupos, aun cuando el intercambio de REGALOS representa la mayor parte del comercio dentro de una comunidad, en especial en sociedades pequeñas y relativamente simples. Ver también MONEDA.

trufa HONGO subterráneo, comestible, del género *Tuber* (clase Ascomycetes, división Mycota), apreciado como una exquisitez desde la antigüedad. Originario principalmente de regiones templadas, las trufas medran en terrenos boscosos abiertos con suelos ricos en calcio. El tamaño de las distintas especies oscila entre el de un guisante (o arveja) y el de una naranja. En general, las trufas se relacionan con las raíces de los árboles y se hallan hasta unos 30 cm (1 pie) bajo la superficie del suelo. Ocasionalmente, los recolectores experimentados detectan las trufas maduras por el olor que despiden o por la presencia matinal o vespertina de columnas de pequeñas moscas amarillas que revolotean sobre el lugar, pero con mayor frecuencia, con la ayuda de cerdos o perros amaestrados. La recolección de trufas es una industria importante en Francia por ser una exquisitez en la gastronomía local y uno de los alimentos más apreciados del mundo. Las trufas falsas (del género *Rhizopogon*) forman estructuras subterráneas, pequeñas, semejantes a la patata, bajo las coníferas, en algunas partes de Norteamérica.



Trufa inglesa (*Tuber aestivum*).
S.C. PORTER—BRUCE COLEMAN INC.

Truffaut, François (6 feb. 1932, París, Francia–21 oct. 1984, Neuilly-sur-Seine, cerca de París). Director y crítico de cine, francés. En su calidad de crítico de cine de la revista vanguardista *Cahiers du Cinéma*, apoyó la teoría del AUTOR y ayudó a fundar el movimiento de la NOUVELLE VAGUE. Con su primer largometraje *Los 400 golpes* (1959), que retrata a su alter ego, un joven delincuente, se consagró internacionalmente. Influenciado por JEAN RENOIR y ALFRED HITCHCOCK, realizó numerosas y admiradas películas como *Disparen sobre el pianista* (1960), *Jules y Jim* (1961), *Fahrenheit 451* (1966), *Besos robados* (1968), *El pequeño salvaje* (1969), *La noche americana* (1973, premio de la Academia), *Diario íntimo de Adèle H.* (1975), *El último metro* (1980), *La mujer de al lado* (1981) y *Vivamente el domingo* (1983). Como actor, entre otros largometrajes, cabe destacar su papel en *Encuentros cercanos del tercer tipo*, de STEVEN SPIELBERG. Sus películas reflejan la opacidad y monotonía de la vida con una sensación de resignación, que difiere de la trivialidad y del nihilismo desprovisto de humor.



Rafael Trujillo Molina.
PICTORIAL PARADE

Trujillo (Molina), Rafael (Leónidas) (24 oct. 1891, San Cristóbal, República Dominicana–30 may. 1961, Ciudad Trujillo, cerca de San Cristóbal). Dictador dominicano (1930–61). Ingresó al ejército en 1918 y ascendió de rango hasta convertirse en general en 1927. En 1930 derrocó al pdte. Horacio Vásquez, y desde ese momento hasta que fue asesinado

mantuvo el control absoluto del país. Aunque introdujo cierto grado de modernización económica, los beneficios no se distribuyeron equitativamente, reinaba la corrupción en el gobierno, y bajo su régimen los dominicanos sufrieron la pérdida de libertades civiles y políticas.

Truman, doctrina *inglés* **Truman Doctrine** Declaración del presidente de EE.UU. HARRY TRUMAN. El 12 de marzo de 1947, Truman pidió ayuda militar y financiera inmediata para Grecia, amenazada por una insurrección comunista, y para Turquía, presionada por la expansión soviética en el Mediterráneo. EE.UU., ocupado en la GUERRA FRÍA con la U.R.S.S., procuró impedir que dichos países cayeran bajo la influencia soviética cuando Gran Bretaña anunció que no podía seguir prestándoles ayuda. En respuesta al mensaje de Truman, el congreso aprobó US$ 400 millones en ayuda.

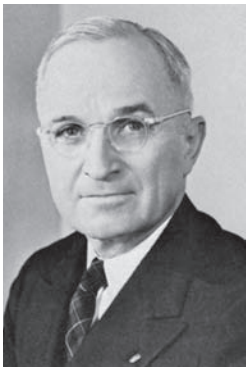

Harry S. Truman, 1945.
GENTILEZA DEL U.S. SIGNAL CORPS

Truman, Harry S. (8 may. 1884, Lamar, Mo., EE.UU.–26 dic. 1972, Kansas City, Mo.). Trigésimo tercer presidente de EE.UU. (1945–53). Se desempeñó en distintos puestos antes de prestar servicios distinguidos en la primera guerra mundial. Fue socio de una tienda de vestuario masculino en Kansas City y, cuando el negocio quebró, con la ayuda de Thomas Pendergast ingresó en la política por el Partido Demócrata. Fue elegido juez de condado (1922–24) y poco después presidió el tribunal del condado (1926–34). Su fama de hombre honrado y buen administrador le significó lograr un apoyo bipartidario. En el Senado (1935–45), presidió un comité que expuso el fraude en la producción de armas. En 1944 fue elegido candidato a la vicepresidencia, por el Partido Demócrata, en reemplazo del vicepresidente en ejercicio, HENRY WALLACE, y ganó la elección con el pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Después de sólo 82 días en la vicepresidencia, pasó a ocupar la presidencia a la muerte de Roosevelt (abril 1945). Sin tardar adoptó las disposiciones definitivas para la reunión en San Francisco, donde se redactó la carta de la ONU, ayudó a disponer la rendición incondicional de Alemania, el 8 de mayo, que puso fin a la segunda guerra mundial en Europa, y en julio asistió a la conferencia de POTSDAM. La guerra en el Pacífico terminó oficialmente el 2 de septiembre, después de que ordenara el lanzamiento de bombas atómicas sobre HIROSHIMA y NAGASAKI; su justificación se basó en un informe que sostenía que una invasión convencional de Japón significaría la pérdida de 500.000 soldados estadounidenses. Anunció la que habría de llamarse doctrina TRUMAN, relativa a la ayuda para Grecia y Turquía (1947); fundó la CIA y presionó para obtener la aprobación del plan MARSHALL, dirigido a impulsar la recuperación económica de Europa occidental. En la elección presidencial de 1948 derrotó a THOMAS DEWEY, a pesar de las expectativas generalizadas de su propia derrota. Emitió un decreto supremo (26 jul. 1948) en que prohibía la segregación en las fuerzas armadas. Inició una política exterior de CONTENCIÓN, dirigida a limitar la esfera de influencia de la Unión Soviética, puso en práctica su programa del PUNTO CUARTO e inició el puente aéreo de BERLÍN y el convenio de la OTAN de 1949. Envió tropas, al mando del gral. DOUGLAS MACARTHUR, a combatir en la guerra de COREA. Los problemas relativos a la guerra ocuparon su gobierno hasta la finalización de su mandato. Aunque criticado con frecuencia durante su administración, su fama aumentó constantemente en los años posteriores.

Trumbull, John (6 jun. 1756, Lebanon, Conn.–10 nov. 1843, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Pintor, arquitecto y escritor, estadounidense. Hijo del gob. Jonathan Trumbull (n. 1710–m. 1785). Se desempeñó como ayudante de GEORGE WASHINGTON durante la guerra de Independencia de EE.UU., y luego fue secretario de JOHN JAY en Londres. En 1784 estudió pintura con BENJAMIN WEST, en Londres y estimulado por este, inició sus famosas series de pinturas y grabados históricos, en las que trabajaría a lo largo de su vida. En 1817, el Congreso de EE.UU. le encargó realizar las cuatro grandes pinturas que decoran la rotonda del Capitolio (terminadas en 1826). La mayoría de las figuras que aparecen, en la muchas veces reproducida *Declaración de la Independencia*, fueron pintadas en vivo.

Truong Chinh *orig.* **Dang Xuan Khu** (9 feb. 1907, provincia de Ha Nam Ninh, Vietnam–30 sep. 1988, Hanoi). Estadista, escritor e intelectual comunista vietnamita. En su juventud fue un activo anticolonialista, y en 1928 se unió a HO CHI MINH. Se desempeñó como profesor e integró el Comunista Indochino, del cual llegó a ser secretario general en 1941. Junto con VO NGUYEN GIAP, desarrolló la estrategia que condujo a la victoria vietnamita sobre las fuerzas de ocupación japonesas en 1945. Junto con Le Duan (n. 1908–m. 1986) y Pham Van Dong (n. 1906– m. 2000), gobernó Vietnam del Norte después de la muerte de Ho Chi Minh en 1969.

Truro Ciudad (pob., est. 1995: 25.000 hab.) y sede administrativa del condado de CORNUALLES en el sudoeste de Inglaterra. Situada a orillas del río Truro en la cabecera de la bahía de Falmouth, sus principales industrias son la producción de alimentos y la ingeniería liviana.

trust company En el derecho de EE.UU., compañía, a menudo un BANCO COMERCIAL, que actúa como fideicomisario de particulares y de empresas, y proporciona servicios financieros o de planificación patrimonial conexos. Por lo general, los servicios fiduciarios prestados a personas naturales comprenden la administración del patrimonio, los fideicomisos activos (que se hacen efectivos durante la vida del fideicomitente), y los fideicomisos testamentarios (que se originan en un testamento). Los servicios a empresas comprenden la administración de emisiones de bonos de sociedades anónimas y de fondos de pensiones. Las trust companies también pueden prestar servicios como registro de accionistas y para el pago de dividendos.



Sojourner Truth.
GENTILEZA DE LA BURTON HISTORICAL COLLECTION, DETROIT PUBLIC LIBRARY

Truth, Sojourner *orig.* **Isabella Van Wagener** (c. 1797, cond. de Ulster, N.Y., EE.UU.–26 nov. 1883, Battle Creek, Mich.). Reformadora social evangélica estadounidense. Hija de esclavos, pasó su infancia como propiedad de varios amos abusivos. Quedó en libertad alrededor de 1827 y trabajó de empleada doméstica en Nueva York (1829–43), donde comenzó a predicar en las esquinas con el misionero evangélico Elijah Pierson. Adoptó el nombre de Sojourner Truth y se marchó de Nueva York en respuesta al "llamado" a viajar y predicar. Agregó a sus mensajes religiosos el ABOLICIONISMO y los derechos femeninos, y recorrió el Medio Oeste, donde su magnetismo personal atrajo grandes muchedumbres. Al inicio de la guerra de SECESIÓN reunió suministros para los regimientos de voluntarios negros. En 1864 viajó a Washington, D.C., donde colaboró en la integración racial en los tranvías; el pdte. ABRAHAM LINCOLN la recibió en la Casa Blanca. Terminada la guerra, trabajó en la organización de ayuda a los libertos y alentó la migración a Kansas y Missouri.

Ts'ai-shen ver CAISHEN

Tsangpa, dinastía (¿1565?–1642). Última casa gobernante secular originaria del Tibet. Los reyes Tsangpa se aliaron con la orden budista Karma-pa contra la nueva y reformada orden DGE-LUGS-PA (Gelukpa). Estos últimos consiguieron el apoyo del kan mongol ALTAN, y si bien los Tsangpa atacaron su cuartel general en Lhasa, la dinastía fue finalmente destronada en 1642, año en que la autoridad temporal fue entregada al DALAI LAMA, respaldado por los mongoles.

Ts'ao Chan ver CAO ZHAN

Ts'ao Ts'ao ver CAO CAO

Tsavo, parque nacional Parque de KENIA sudoriental, al este del monte KILIMANJARO. Establecido en 1948, tiene 20.812 km^2 (8.036 mi^2) de superficie y es el parque nacional más extenso del país. Por razones administrativas, está dividido en dos unidades menores: Tsavo Oriental y Tsavo Occidental. El parque abarca llanuras semiáridas cubiertas por vegetación en estado latente (que florece después de una lluvia suave), acacias y baobabs. Su fauna salvaje la componen elefantes, leones, rinocerontes, hipopótamos, antílopes sudafricanos y cientos de especies de aves. La caza furtiva y los incendios de matorrales son problemas permanentes.

Tschermak von Seysenegg, Erich (15 nov. 1871, Viena, Austria–11 oct. 1962, Viena). Botánico austríaco. Fue uno de los codescubridores de los artículos clásicos de GREGOR MENDEL sobre la herencia y los guisantes de jardín. Antes de dar con los escritos de Mendel, había realizado sus propios experimentos de cruzamiento con guisantes, pero observó que el trabajo de Mendel duplicaba y en algunos aspectos superaba los suyos. El mismo año que comunicó sus hallazgos (1900), HUGO DE VRIES y CARL ERICH CORRENS también informaron haber descubierto los artículos de Mendel. Ver también WILLIAM BATESON.

Tselinograd ver ASTANA

Tseng Kuo-fan ver ZENG GUOFAN

Tshombé, Moïse (-Kapenda) (10 nov. 1919, Musumba, Congo Belga–29 jun. 1969, Argel, Argelia). Presidente del estado africano secesionista de Katanga (1960–63) y primer ministro de la República Democrática del Congo (1964–65). Después de ser derrotado en las elecciones nacionales por PATRICE LUMUMBA en 1960, declaró la independencia de la provincia de Katanga. Cuando la ONU intervino en 1963, fue obligado a exiliarse; regresó el año siguiente como primer ministro en el gobierno de JOSEPH KASAVUBU, pero fue destituido en 1965. Ver también MOBUTU SESE SEKO.

tsimshian Pueblo de los indios de la COSTA NOROCCIDENTAL que vivían tradicionalmente en la zona de los ríos Skeena y Nass, en el actual centro-oeste de la Columbia Británica, Canadá, y en el sur de Alaska, EE.UU. Sus dialectos pertenecen a la familia de lenguas PENUTIAS. Su economía tradicional estaba basada en la pesca y en invierno en la caza. Las amplias viviendas invernales, hechas de madera y a menudo talladas y pintadas, simbolizaban la riqueza familiar de los tsimshian. La ascendencia se determinaba por la línea materna. Los linajes funcionaban en gran medida independientemente, pero colaboraban en las ceremonias principales y en la guerra. Diversos eventos importantes estaban marcados por un POTLATCH. A principios del s. XXI se estimaba una población de 5.000 descendientes de los tsimshian.

Tsi-nan ver JINAN

Tsin, dinastía ver dinastía JIN

Tsinghai ver QINGHAI

Tso chuan ver ZUOZHUAN

Tsuga Género que comprende diez especies de coníferas siempreverdes, de la familia de las Pináceas (ver PINO), originarias de Norteamérica y Asia centro-oriental. Algunos son árboles maderables importantes, y muchos son ornamentales comunes. Algunas especies tienen el mismo nombre del género, como la tsuga terrestre (ver TEJO) y la tsuga acuática (familia de las Umbelíferas [ver PEREJIL]). La tsuga genuina es un árbol alto, piramidal, de corteza púrpura o pardo rojiza, con ramas delgadas, horizontales o lánguidas, y hojas cortas, romas, que nacen de estructuras leñosas, acojinadas, en las ramillas.



Especie *T. canadensis*, género Tsuga.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tsugaru, estrecho de Estrecho del océano Pacífico noroccidental. Se extiende desde el mar de JAPÓN (mar Oriental) hasta el mar abierto entre la islas de HONSHU y HOKKAIDO, Japón. Tiene 24–40 km (15–25 mi) de anchura. El túnel de Seikan, que conecta las ciudades de Aomori y Hakodate, pasa bajo el estrecho. Terminado en 1988, es uno de los túneles ferroviarios más largos del mundo; mide 53,9 km (33,5 mi), de los cuales 23,5 km (14,5 mi) se extienden bajo el mar.

tsunami *u* **ola sísmica** *o* **maremoto** OLA oceánica gigante, a menudo causada por un sismo submarino de magnitud mayor que 6,5 en la escala de RICHTER. Los maremotos también pueden ser causados por deslizamientos submarinos o costeros o por erupciones volcánicas. Hasta el tsunami del océano Índico ocurrido el 26 de diciembre de 2004, cuyas víctimas superarían las 300.000, el maremoto más destructivo probablemente habría sido el de 1703 en Awa, Japón, que causó la muerte de más de 100.000 personas. Las espectaculares explosiones volcánicas submarinas que en 1883 hicieron desaparecer la isla Krakatoa, en Indonesia, produjeron olas de hasta 30 m (100 pies) de altura, donde perecieron más de 36.000 personas.

Tsushima, batalla de (27–29 may. 1905). Combate naval durante la guerra RUSO-JAPONESA. Como parte de un ataque a la armada japonesa, la flota rusa del Báltico fue enviada a unirse a la escuadra rusa del Pacífico en el sitiado Port Arthur (Lüshun, China). Enterado en el camino de la rendición de Port Arthur, el almirante ruso consideró regresar a su país, pero siguió navegando hasta llegar al mar de China siete meses más tarde. Cuando la flota rusa navegó hacia Vladivostok a través del estrecho de Tsushima frente al sur de Japón, la armada japonesa la atacó. Los buques japoneses, mejor armados y más veloces, lograron hundir a dos tercios de la flota rusa. La decisiva derrota aplastó la esperanza rusa de recobrar el dominio del mar y puso fin a la guerra.

Tsvet, Mijaíl (Semiónovich) (14 may. 1872, Asti, Italia–26 jun. 1919, Voronezh, República Socialista Soviética Federada de Rusia). Botánico y químico ruso nacido en Italia. Se le reconoce el mérito del descubrimiento (en 1903) y de la aplicación de la CROMATOGRAFÍA. En 1910 describió cómo extrajo PIGMENTOS vegetales con éter y alcohol, y filtró la solución a través de columnas de carbonato de calcio o azúcar en polvo; los diferentes pigmentos aparecieron como bandas coloreadas separadas. Tsvet descubrió varias CLOROFILAS nuevas y acuñó las palabras *cromatografía* y *carotenoide*. Por casi 30 años su trabajo no fue descubierto por los científicos occidentales importantes.

Tsvetáieva, Marina (Ivánovna) (8 oct. 1892, Moscú, Rusia–31 ago. 1941, Yelábuga, Tatarstán). Poetisa rusa. Se crió en Moscú y a los 16 años de edad viajó a París para estudiar en la Universidad de la Sorbona. Su primer poemario apareció en 1910. En la época de la Revolución rusa, sus versos glorificaron la resistencia antibolchevique de la cual su marido formaba parte. Vivió en el extranjero en 1922–39, sobre todo en París, donde produjo una obra muy variada en la que la nostalgia por su tierra natal se hizo sentir cada vez con mayor fuerza. En el extenso cuento de hadas en verso *Tsar-devitsa* [La doncella del zar] (1922) desplegó lo mejor y más característico de sus cualidades poéticas. Al verse separada de su marido y de su hija, y aislada de sus amigos tras la evacuación de Moscú, se quitó la vida. Aunque poco conocida fuera de Rusia, es considerada uno de los mejores poetas rusos del s. XX.

tswana *o* **setswana** Rama occidental de los pueblos SOTHO de Sudáfrica y Botswana. Los tswana, que suman 4,1 millones de personas, viven en un entorno de pastizales donde crían ganado y cultivan maíz y sorgo. Hay una migración estacional de hombres tswana, muchos de los cuales trabajan en centros mineros e industriales de Sudáfrica.

Tu Fu ver DU FU

Tuamotú, archipiélago de Grupo de unas 80 islas (pob., 2002: 15.973 hab.) de la POLINESIA FRANCESA. El archipiélago está compuesto por 75 atolones, un atolón de coral elevado (Makatea) e innumerables arrecifes coralinos, dispuestos aproximadamente en dos archipiélagos paralelos orientados de noroeste a sudeste por más de 1.450 km (900 mi). Los europeos visitaron las islas en los s. XVI–XVII. Francia las ocupó en 1844 y las anexionó en 1880 como dependencia de Tahití. Junto con las islas GAMBIER constituyen en la actualidad una división administrativa de la Polinesia Francesa. En 1947, la expedición de THOR HEYERDAHL en el *Kon-Tiki* terminó en Raroia, uno de los numerosos arrecifes de Tuamotú. Francia ha utilizado algunos de los atolones deshabitados del archipiélago para pruebas de armas nucleares.



Miembro de una tribu tuareg, Níger.
MARC RIBOUD—MAGNUM

tuareg Integrante de un pueblo nómada de lengua bereber del Sahara sudoccidental, en África. Su cultura feudal y matrilineal divide a la sociedad en nobleza, sacerdotes, vasallos, artesanos y trabajadores (ex esclavos). La mayoría de los tuareg del norte habitan en pleno desierto; los del sur, en estepas y sabanas. Tradicionalmente se dedicaban al pastoreo, la agricultura, la conducción de caravanas a través de su territorio y a saquear a las tribus vecinas. Combinan rituales y costumbres preislámicos con creencias musulmanas sunní. Las sequías registradas en la década de 1970–80 redujeron su número y socavaron su estilo de vida tradicional.

tuátara Cualquiera de dos especies (*Sphenodon punctatum* y *S. guntheir*) de REPTILES lacertiformes nocturnos del orden Rhynchocephalia, que se hallan en ciertos islotes de Nueva Zelanda. Miden hasta 60 cm (2 pies) de largo y pesan más de 1 kg (2 lb); los tuátaras tienen dos pares de extremidades bien desarrolladas, una cresta escamosa que se extiende desde el cuello al extremo de la cola, un tercer párpado que se cierra horizontalmente, y un ojo pineal entre los dos ojos normales. Un arco óseo detrás de los ojos distingue a los tuátaras de los lagartos. Comen insectos, otros animales pequeños y huevos de aves. En primavera ponen 8–15 huevos lejos de su madriguera. Los tuátaras pueden vivir alrededor de 100 años.

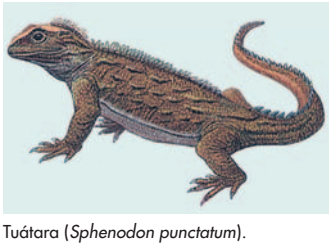

Tuátara (*Sphenodon punctatum*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

tuba Instrumento METÁLICO de tono bajo con una perforación cónica muy expandida. Las tubas varían en tamaño y tono (o altura). El tubo está enrollado en una forma oblonga y la campana señala hacia arriba o hacia adelante. Patentada en Berlín en 1835, la tuba desplazó al oficleide para convertirse en el fundamento de la sección de bronces en las orquestas y en las bandas militares y de bronces. Ver también EUFONIO; SOUSAFÓN.

tuba tenor ver EUFONIO

Tubb, Ernest (Dale) (9 feb. 1914, Crisp, Texas, EE.UU.–6 sep. 1984, Nashville, Tenn.). Cantautor estadounidense de música COUNTRY. Su primera influencia musical fue el *yodeling* (canto a la tirolesa) de JIMMIE RODGERS. Se transformó en uno de los primeros exponentes del *honky-tonk* con éxitos como "I'm Walking the Floor over You" (1941). En 1942 se incorporó al GRAND OLE OPRY y se convirtió en uno de los primeros músicos que grabó en Nashville. Fue un precursor de la guitarra eléctrica a principios de la década de 1950. Su programa radial de Nashville *Midnight Jamboree* (desde 1947), contribuyó a lanzar a muchas estrellas, entre ellas los Everly Brothers y ELVIS PRESLEY. En 1947 protagonizó el primer espectáculo de música country realizado en el Carnegie Hall.

tubérculo TALLO corto, engrosado, esencialmente subterráneo, que constituye la etapa de reposo de ciertas espermatófitas. Por lo general es un órgano de almacenamiento de nutrientes, de reproducción, o de ambos. Da hojas escamosas diminutas, cada una con una yema que tiene el potencial para desarrollarse y convertirse en una planta nueva. La PATATA o papa común es un tubérculo típico; las hojas muy reducidas y sus yemas asociadas forman los "ojos". El término también se utiliza, ampliamente pero de manera imprecisa, para denominar las raíces carnosas o RIZOMAS parecidas a los tubérculos (p. ej., el "tubérculo" de la DALIA, en realidad una raíz tuberosa).



Batatas, tubérculos oblongos u ovalados.
SHUNJI WATARI/EB INC.

tubérculo comestible Cualquiera de varias plantas que dan frutos u otras partes comestibles, con aspecto de nuez. Tres son LEGUMINOSAS: *Arachis hypogaea*, el CACAHUETE o maní, cuyo fruto es una leguminosa o vaina y no una NUEZ genuina; *Apois americana*, también llamado frijol de la patata, cuyos TUBÉRCULOS son comestibles; y *Lathyrus tuberosa*, llamada guija tuberosa. *Cyperus esculentus*, o coquito amarillo, es un pariente del PAPIRO (familia de las CIPERÁCEAS) que también produce tubérculos comestibles, especialmente de la variedad llamada chufa o almendra de tierra.

tuberculosis (TB) *o* **consunción** *ant.* **tisis** Enfermedad BACTERIANA causada por algunas especies de MICOBACTERIA (BACILO tuberculoso). Mencionada en antiguos papiros egipcios y por HIPÓCRATES, ha estado presente en todo el mundo en el curso de la historia. En los s. XVIII–XIX alcanzó proporciones casi epidémicas durante la rápida industrialización y urbanización del mundo occidental, siendo hasta principios del s. XX la principal causa de muerte. La TB resurgió en la década de 1980, diseminándose de pacientes con SIDA a otras personas, especialmente en cárceles, hospitales y hogares de desamparados, pues los ambientes cerrados promueven su diseminación. Se presenta en todo el mundo y sigue siendo la principal causa de muerte en muchos países. El cuerpo aísla al bacilo formando

pequeños tubérculos (nódulos) a su alrededor. Esto detiene a menudo el avance de la TB sin que aparezcan síntomas, pero si la enfermedad no se trata, puede volverse activa –y contagiosa– posteriormente, lo que sucede más a menudo cuando se suprime la inmunidad de la persona infectada (p. ej., sida, o después de un TRASPLANTE de órgano). El tubérculo original se rompe y libera los bacilos aún viables al torrente sanguíneo para producir una nueva infección, que comienza con falta de energía, baja de peso y tos persistente. La salud se deteriora, la tos aumenta y es probable que aparezcan pleuresía (ver cavidad TORÁCICA) y expectoración con sangre. Al crecer, las masas tuberculosas pueden destruir tal cantidad de pulmón, que la RESPIRACIÓN no sea capaz de suministrar suficiente oxígeno al cuerpo. Se pueden afectar también otros órganos, con complicaciones como la MENINGITIS. Si bien existe una VACUNA con bacterias atenuadas (BCG), que ha contribuido a controlar la infección, lo más efectivo es prevenir la exposición, identificando y tratando precozmente a los tuberculosos activos. Como muchas cepas son resistentes a los medicamentos, el tratamiento debe hacerse con al menos dos drogas a las cuales la cepa del paciente sea sensible, y durante un mínimo de seis meses; el tratamiento inadecuado permite que se multipliquen los bacilos resistentes. La enfermedad aguda producida por cepas resistentes a múltiples medicamentos es muy difícil de tratar y a menudo fatal.

Tubman, Harriet *orig.* **Arminta Ross** (c. 1820, cond. de Dorchester, Md., EE.UU.–10 mar. 1913, Auburn, N.Y.). Abolicionista estadounidense. Nacida en la esclavitud, huyó al Norte en 1840, por intermedio del UNDERGROUND RAILROAD (red clandestina). Viajó con frecuencia al Sur para conducir a la libertad a más de 300 esclavos, a pesar de las elevadas recompensas que se ofrecieron por su detención. Conocida como la "Moisés de su pueblo", los abolicionistas la admiraban, entre ellos JOHN BROWN, quien la llamó General Tubman. En la guerra de Secesión, prestó servicios como enfermera, lavandera y espía de las fuerzas de la Unión en Carolina del Sur. Se estableció más tarde en Auburn, N.Y., y posteriormente se le concedió una pensión federal por su labor durante la guerra.

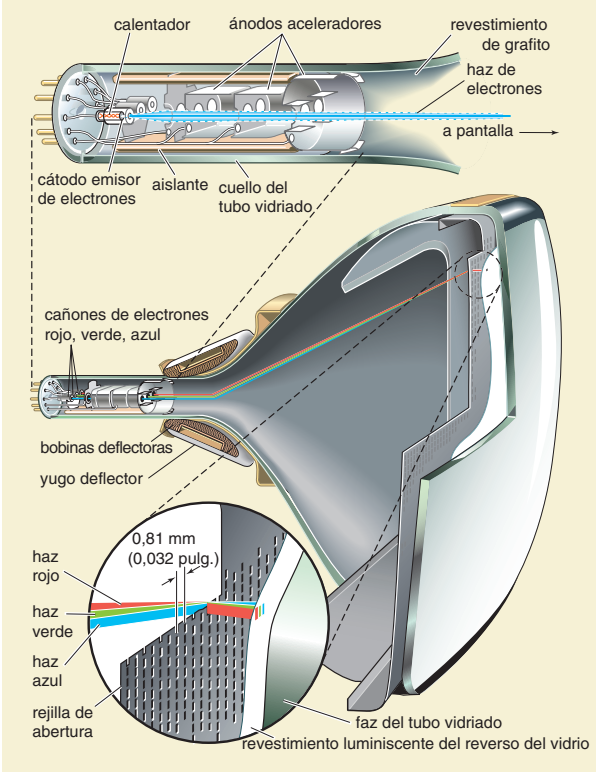

En el tubo de un televisor en colores, tres cañones de electrones (haces rojo, verde y azul) disparan electrones hacia la pantalla luminiscente. Los electrones se dirigen a puntos específicos (pixeles) en la pantalla, por medio de campos magnéticos inducidos por las bobinas deflectoras. Para evitar "derrames" hacia los pixeles adyacentes, se usa una rejilla o máscara de sombra. Cuando los electrones golpean contra la pantalla luminiscente, los pixeles brillan. Cada píxel es escaneado unas 30 veces por segundo.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Tubman, William V(acanarat) S(hadrach) (29 nov. 1895, Harper, Liberia–23 jul. 1971, Londres, Inglaterra). Presidente de Liberia (1944–71). Fue autodidacta en derecho antes de entrar en la administración pública, desde donde ascendió finalmente al Tribunal Supremo (1937–44). Como presidente del país, promulgó leyes a favor del derecho a voto y a la propiedad de las mujeres, autorizó la participación en el gobierno de todos los grupos étnicos y estableció un sistema de escuelas públicas en todo el país.

tubo de rayos catódicos TUBO DE VACÍO que produce imágenes cuando su superficie luminiscente es impactada por haces de electrones. Conocidos también como CRT (acrónimo del inglés de *cathode-ray tube*), los tubos de rayos catódicos pueden ser monocromáticos (con un cañón de electrones) o en colores (comúnmente con tres cañones de electrones para producir imágenes rojas, verdes y azules que, al combinarse, producen una imagen multicolor). Existen varios modos gráficos, como el CGA (adaptador gráfico de color), el VGA (matriz de gráficos de vídeo), el XGA (matriz de gráficos extendido) y el de alta definición SVGA (matriz de gráficos de vídeo superior).

tubo de Pitot ver tubo de PITOT

tubo de vacío Tubo de electrones que consiste en un recipiente de vidrio o metálico sellado al cual se le ha extraído el aire. Fue usado en la circuitería electrónica inicial para controlar el flujo de electrones. En la primera mitad del s. XX, los tubos de vacío permitieron el desarrollo de la transmisión de radio, del servicio telefónico de larga distancia, la televisión y de las primeras computadoras electrónicas digitales que tuvieron el sistema de tubos de vacío más grande nunca antes construido. Los TRANSISTORES los reemplazaron prácticamente en todas las aplicaciones, pero aún son utilizados en forma ocasional en pantallas de televisores y computadoras (TUBO DE RAYOS CATÓDICOS), en hornos microondas y en transmisores de alta frecuencia en los satélites espaciales.

tubo de Venturi ver tubo de VENTURI

tubo digestivo ver canal ALIMENTARIO

tubo neural, defecto del Defecto congénito del ENCÉFALO o la MÉDULA ESPINAL por una anomalía de crecimiento de su precursor, el tubo neural (ver EMBRIOLOGÍA), que suele acompañarse de defectos de la columna y el cráneo. El tubo puede cerrarse mal, faltar partes de él, o tener un bloqueo (ver HIDROCEFALIA). En la espina bífida, las vértebras están abiertas en el dorso de la médula espinal, comúnmente en su base. Su función permanece intacta si no hay otros defectos (ausencia local de piel o MENINGES, protrusión de tejidos, comunicación del defecto con la médula espinal). Las formas más graves pueden causar parálisis y alterar las funciones de la vejiga y el intestino. En encefalocele, un saco meníngeo que contiene tejido encefálico protruye del cráneo. Los efectos dependen de la cantidad de tejido involucrado. La adecuada ingestión de ácido fólico por mujeres en edad de procrear reduce el riesgo de defectos del tubo neural. La cirugía precoz puede evitar o minimizar discapacidades.

Tubruq *antig.* **Antipyrgos** Ciudad portuaria (pob., última est.: 110.000 hab.) del nordeste de Libia. Sitio de una antigua colonia agrícola griega, albergó más tarde una fortaleza romana que protegía la frontera de CIRENAICA. Sirvió durante siglos de estación en la ruta costera de caravanas. Fue un puesto militar

italiano en 1911 y escenario de prolongados combates durante la segunda guerra mundial (ver campañas de ÁFRICA DEL NORTE). Los británicos la capturaron de manos italianas en 1941; cayó ante un sitio alemán en 1942, pero fue recuperada por los británicos ese mismo año. Reconstruida después de la guerra, se expandió en la década de 1960 al incorporar un terminal portuario conectado por oleoductos con los yacimientos petroleros de Sarīr.

TUC ver TRADES UNION CONGRESS

tucán Cualquiera de unas 40 especies (familia Ramphastidae) de aves de pico voluminoso y cola larga de América Central y del Sur. Muchas especies son negras con un pecho de color llamativo; su pico grueso, curvo y aserrado tiene colores vivos y característicos. Las bandadas de tucanes emiten gritos bulliciosos, llamadas de alarma y graznidos disonantes. Comen frutos, insectos, lagartijas y crías de aves en sus nidos. Los tucanes ponen de tres a cuatro huevos en la cavidad natural (sin tapizar) de un árbol o en el agujero abandonado de un pájaro carpintero. Las especies del género *Ramphastos* miden hasta 60 cm (24 pulg.) de largo, de los cuales un tercio corresponden al pico. Los tucanes pequeños miden 25–35 cm (10–14 pulg.).



Tucán montañés de pecho gris (*Andigena hypoglauca*).
PINTURA DE JOHN P. O'NEILL

Tucídides *griego* **Thukydide** (c. 460– c. 404 AC). El más grande de los antiguos historiadores griegos. De origen ateniense, comandó una flota en la guerra del PELOPONESO y fue condenado a 20 años de exilio por no haber prevenido la captura de una ciudad importante –Anfípolis– por los espartanos. Durante su destierro en Tracia compuso su célebre *Historia de la guerra del Peloponeso*; la historia finaliza abruptamente en 411 AC, aunque tenía intención de continuarla. La obra constituye el primer análisis político y moral que se tenga registro sobre las políticas bélicas de un estado de la antigüedad y trata con minuciosidad las causas del conflicto y el carácter de las ciudades-estados rivales, así como los aspectos técnicos de la guerra misma, en una narración estrictamente cronológica que contiene algunos episodios en que el mismo Tucídides participó.

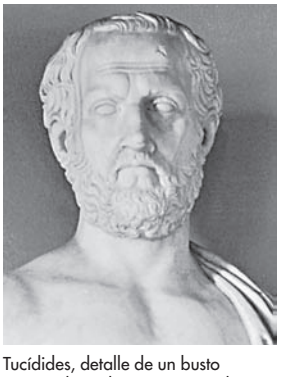

Tucídides, detalle de un busto romano basado en un original griego; Holkham-Hall, Norfolk, Inglaterra.
GENTILEZA DEL NATIONAL MONUMENTS RECORDS, LONDRES

Tucson Ciudad (pob., 2000: 486.699 hab.) en el sudeste del estado de Arizona, EE.UU. Se ubica junto al río Santa Cruz en una llanura cerril del desierto de SONORA bordeada de montañas. En 1700, los españoles fundaron varias misiones cerca del lugar, y en 1776 el pueblo amurallado de Tucson se convirtió en una cárcel (o fuerte) hispánica. Durante la administración mexicana permaneció como el cuartel general de la provincia. Los EE.UU. compraron el territorio mediante la adquisición de GADSDEN (firmada en 1853). Tucson fue capital territorial de 1867 a 1877. Se desarrolló con la llegada del ferrocarril en 1880 y el descubrimiento de plata en la c ercana ciudad de Tombstone y de cobre en Bisbee. Su clima seco y soleado, junto con su paisaje desértico, la han convertido en un frecuentado centro turístico y de salud, así como en una comunidad ideal para jubilados. Es sede de la Universidad de ARIZONA (1885).

Tudjman, Franjo (14 may. 1922, Veliko Trgoviše, Reino de los serbios, croatas y eslovenos–10 dic. 1999, Zagreb, Croacia). Político croata y presidente de Croacia (1990–99). Luchó junto a los partisanos al mando del mariscal TITO en la segunda guerra mundial. Enseñó ciencia política e historia en la Universidad de Zagreb (1963–67) y más tarde escribió numerosos libros de historia y política. Fue expulsado del Partido Comunista yugoslavo en 1967 por sus escritos nacionalistas y fue encarcelado en 1972 y 1981. En 1989 Tudjman fundó la Unión Democrática Croata, que ganó las primeras elecciones parlamentarias libres de Croacia en 1990. Elegido presidente, presionó para la creación de un estado croata homogéneo. Cuando se rebelaron las regiones serbias de Eslavonia oriental y occidental y Krajina, fueron ocupadas por el ejército yugoslavo. A partir de 1995, Tudjman reafirmó el control sobre esas regiones y estableció un control de hecho sobre partes de Bosnia y Herzegovina con poblaciones mayoritariamente croatas. Su estilo autoritario, junto con su rechazo a cooperar con el Tribunal penal internacional para la ex Yugoslavia, provocó el aislamiento internacional de Croacia y sus excesos en el conflicto BOSNIO y su gobierno autocrático le granjearon una reputación de brutalidad.

Tudor, Antony *orig.* **William Cook** (4 abr. 1908, Londres, Inglaterra–20 abr. 1987, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bailarín, profesor y coreógrafo estadounidense de origen británico. En 1927 se incorporó a la compañía de MARIE RAMBERT, donde compuso la coreografía y bailó en obras como *The Planets* (1934) y *El jardín de lilas* (1936). En 1940 se trasladó a Nueva York y se unió al nuevo Ballet Theatre (más tarde, AMERICAN BALLET THEATRE), para el cual creó muchos de sus ballets psicológicos característicos, como *Columna de Fuego* (1942) y *Shadow of the Wind* [Sombra del viento] (1948). En estas obras intentó transmitir conflictos emocionales y aspectos como el carácter y la motivación. En 1974 asumió como director asociado del American Ballet Theatre.

Tudor, casa de *inglés* **House of Tudor** Dinastía real inglesa que dio cinco soberanos a Inglaterra (1485–1603). Los Tudor se originaron en el s. XIII, pero los destinos de la dinastía fueron establecidos por Owen Tudor (n. circa 1400–m. 1461), aventurero galés que estuvo al servicio de ENRIQUE V y se casó con la viuda de Enrique, Catalina de Valois (n. 1401–m. 1437). El hijo de Owen y Catalina, Edmundo Tudor (n. circa. 1430–m. 1456), fue nombrado conde de Richmond y se casó con Lady Margaret Beaufort (n. 1443–m. 1509), descendiente de JUAN DE GANTE de la casa de LANCASTER. El hijo de ambos, Enrique Tudor, reclamó el trono inglés como ENRIQUE VII en 1485 y consolidó su demanda mediante su matrimonio con Isabel, de la casa de YORK, hija de EDUARDO IV. La rosa Tudor, emblema de cuatro pétalos blancos y cuatro rojos, simbolizó la unión entre la rosa roja de Lancaster y la rosa blanca de York. La dinastía Tudor continuó en el s. XVI con los reinados de ENRIQUE VIII y sus hijos EDUARDO VI, MARÍA I e ISABEL I. En 1603 la dinastía fue sucedida por la casa de los ESTUARDO.

Tudor, estilo *inglés* **Tudor style** Estilo arquitectónico en Inglaterra (1485–1558) caracterizado por el uso de muros con entramado de madera (ver ARMAZÓN DE MADERA), así como de VENTANAS SALEDIZAS, HASTIALES, albañilería decorativa y una rica decoración en yeso. Por lo general, las riostras expuestas son las de las esquinas del edificio, y el segundo piso a menudo sobresale del primero de manera pintoresca. Esta construcción en voladizo contrapesa parcialmente los esfuerzos de flexión que deben soportar las luces de las vigas.

Tudor, Enrique ver ENRIQUE VII

Tudor , María ver MARÍA I

tuerca Elemento de sujeción que se compone de un bloque cuadrado o hexagonal, generalmente de metal, con un orificio en el centro con hilo interno (hembra) que calza con el hilo

macho de un PERNO o TORNILLO. Los pernos o tornillos con tuercas se usan para sujetar componentes de máquinas o estructuras. (Ver también CONECTORES).

Tufts, Universidad de Universidad privada ubicada en Medford, Mass., EE.UU., cerca de Boston. Fue creada en 1852 y debe su nombre a su benefactor y fundador Charles Tufts. Ofrece licenciaturas y grados académicos de magíster y Ph.D. en una amplia variedad de disciplinas. Tufts cuenta con escuelas de medicina, derecho y relaciones internacionales (la Fletcher School), nutrición, odontología, medicina veterinaria y biomedicina. Entre sus múltiples unidades de investigación se cuentan el centro para el estudio de la óptica electrónica y el centro dedicado al diseño de políticas relacionadas con el hambre, la pobreza y la nutrición.

Tugela, río Río principal de la provincia de KwaZulu-Natal, Sudáfrica. Nace en la meseta de Mont-aux-Sources y precipita 948 m (3.110 pies) por una serie de saltos que atraviesan los acantilados del Tugela. Tiene una extensión de 502 km (312 mi) y desemboca en el océano Índico. Fue escenario de batallas durante la guerra de los BÓERS en 1899–1900. En el pasado, el Tugela marcaba el límite meridional de ZULULANDIA.

Tugril Beg (c. 990–4 sep. 1063, Rayy, Irán). Fundador de la dinastía SELYÚCIDA. Junto con su hermano Chagrï se refugiaron en Jwarizm, Asia central, después de ser derrotados por MAḤMŪD DE GAZNA. Más tarde ingresaron a JURASÁN (Irán nororiental), donde crearon gradualmente un centro de poder que les permitió derrotar al hijo de Maḥmūd (1040). Chagrï se hizo cargo de Jurasán y Tugril Beg se preparó para conquistar el resto de Irán. En la década de 1040 extendió sus dominios hasta Rayy, Hamadan e Isfahán, y en 1055 entró a Bagdad, donde lo había enviado el califa de la dinastía ABASÍ para derrocar a la dinastía FATIMÍ, de tendencia chiita. En 1060 Tugril Beg aplastó una rebelión en Bagdad.

Tujachevski, Mijaíl (Nikoláievich) (16 feb. 1893, cerca de Slednevo, Rusia–11 jun. 1937). Oficial del Ejército Rojo soviético. En la guerra civil RUSA dirigió la reconquista de Siberia de manos de ALEXANDR KOLCHAK y encabezó las fuerzas cosacas contra ANTÓN DENIKIN (1920). Después desempeñó un importante papel en la reforma militar; desde 1931 dirigió el rearme de la Unión Soviética. Fue jefe del estado mayor soviético (1925–28) y luego adjunto al comisario del pueblo para la defensa (1931–37); fue nombrado mariscal de la Unión Soviética en 1935. Víctima de las PURGAS POLÍTICAS en 1937, se lo sometió a juicio y fue ejecutado junto a otros altos comandantes del Ejército Rojo. En 1988 fue absuelto judicialmente y rehabilitado por decreto oficial.

tukulor Pueblo musulmán de Senegal y el oeste de Malí. Debido a sus amplios contactos con los FULANI, los tukulor hablan un dialecto del fula, lengua atlántica perteneciente a las lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. En los s. X–XVIII estuvieron dominados por una sucesión de grupos de otras etnias en el reino de Tekrur. Cerca de 1850 fundaron un imperio, conquistaron los reinos BAMBARA de Kaarta y Ségou y extendieron su imperio a TOMBOUCTOU, antes de que fuera destruido por los franceses en 1890. En la actualidad se dedican a la crianza de ganado, pesca y cultivo de mijo y sorgo.

Tula Antigua ciudad en México, capital de los TOLTECAS, que tuvo su apogeo en los s. X–XII. Su ubicación exacta es incierta; el sitio arqueológico actualmente llamado Tula, cerca de la ciudad del mismo nombre en el estado de Hidalgo, ha sido elegido por los historiadores, pero otros expertos identifican Tula con lo que hoy se llama habitualmente TEOTIHUACÁN. El sitio de Tula revela una ciudad que tuvo una población de decenas de miles de habitantes. El centro cívico principal consiste en una plaza rodeada de una pirámide escalonada de cinco pisos, otras dos pirámides y dos campos de juego de pelota. El arte y la arquitectura de la ciudad son sorprendentemente similares a los de la capital AZTECA, TENOCHTITLÁN, y sus temáticas artísticas sugieren que el concepto que los aztecas tenían de sí mismos como sacerdotes-guerreros del dios sol fue directamente tomado de Tula.

Tulane, Universidad de Universidad privada ubicada en Nueva Orleans, La., EE.UU. Fue fundada como un *college* (colegio universitario) de medicina en 1834. Diversas ampliaciones llevadas a cabo durante la década de 1800, condujeron a la creación de la universidad privada, la que en 1884 recibió el nombre de su benefactor Paul Tulane. La universidad tiene un *college* de artes y ciencias y escuelas de arquitectura, ingeniería, derecho, medicina, estudios de posgrado, trabajo social y salud pública, entre otras divisiones. Asimismo, cuenta con institutos dedicados al estudio de la economía política, América Latina, los primates, e ingeniería química.

tulipán Cualquiera de casi 4.000 variedades de unas 100 especies de plantas herbáceas, bulbosas, cultivadas, que forman el género *Tulipa* de la familia de las LILIÁCEAS, originarias de Eurasia. Considerado entre las más populares de todas las flores de jardín, el tulipán produce dos o tres hojas gruesas, verde azuladas, agrupadas en la base de la planta. Las flores acampanadas invertidas, generalmente solitarias, son tri pétalas y trisépalas. Los colores oscilan de blanco a amarillo, de rojo a pardo, y de púrpura intenso a casi negro. Las venas de las flores jaspeadas son producto de una infección viral inocua, la cual hace desaparecer el color en determinados patrones, dejando que se trasluzca el blanco o amarillo.



Tulipanes de jardín.
MALAK

tulipero Árbol encumbrado, ornamental y maderable de Norteamérica (*Liriodendron tulipifera*) de la familia de las Magnoliáceas (ver MAGNOLIO), que no está emparentado con el ÁLAMO genuino. Crece en rodales mixtos de MADERA DURA en el este de Norteamérica. Es la especie de mayor altura entre los árboles de hoja ancha de esa región (hasta 60 m o 197 pies), y su tronco generalmente tiene más de 2 m (7 pies) de diámetro. Las hojas verde brillante, de pecíolo largo, tienen dos a cuatro lóbulos laterales y puntas romas. Las flores, verde amarillentas y atulipanadas, tienen seis pétalos, anaranjados en la base, y tres sépalos verde brillante. Otras de sus características son racimos de frutos alados, coniformes; ramillas aromáticas, pardo purpúreas; hojas otoñales amarillo doradas impactantes; yemas invernales tipo "pico de pato"; y la resistencia a plagas y enfermedades. La madera se utiliza para fabricar muebles, paneles de madera terciada, papel, cajas y jabas.



Tulipero (*L. tulipifera*): árbol, fruto y flor.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tull, Jethro (1674, Basildon, Berkshire, Inglaterra–21 feb. 1741, Prosperous Farm, cerca de Hungerford, Berkshire). Agrónomo e inventor británico. Se educó en Oxford. Alrededor de 1701 inventó una barrena mecánica de tracción animal, económica, que sembraba semillas en hileras ordenadas, y luego una azada tirada por caballos. Tull destacó el uso de estiércol como fertilizante y la importancia de pulverizar el suelo. Sus métodos, aunque inicialmente cuestionados, a la larga fueron adoptados por muchos grandes terratenientes y ayudaron a formar la base de la agricultura moderna.



Jethro Tull, detalle de una pintura al óleo por un artista desconocido; colección de la Royal Society for Agriculture, Londres.
BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Tullerías, palacio de las *francés* **Palais des Tuileries** Residencia de los reyes de Francia en París, adyacente al Museo del LOUVRE y destruida por un incendio intencional en 1871. El palacio original, encargado por CATALINA DE MÉDICIS, fue iniciado en 1564 por Philibert Delorme (n. circa 1515–m. 1570). En los siguientes 200 años sufrió numerosas ampliaciones y modificaciones hechas por Jean Bullant (n. ¿1520?–m. 1578), Jacques du Cerceau (n. circa 1520–m. 1585), Louis Le Vau (n. 1612–m. 1670) y otros. Los jardines de las Tullerías han cambiado poco desde que ANDRÉ LE NÔTRE los rediseñó en 1664. Su diseño extendió el paseo central más allá de los jardines, hasta la colina, al oeste del palacio donde ahora se encuentra el ARCO DE TRIUNFO.

Tulsa Ciudad (pob., 2000: 393.049 hab.) en el nordeste del estado de Oklahoma, EE.UU. Situada junto al río ARKANSAS, se originó en 1836 como un asentamiento de los indios CREEKS que inmigraron a la región; la colonización comenzó en 1882 después de la llegada del ferrocarril. A principios del s. XX, el descubrimiento de petróleo en las cercanías desató un período de auge basado en el petróleo y el gas, que dio paso a un crecimiento extraordinario. Actualmente, muchas empresas petroleras importantes mantienen plantas y oficinas en la ciudad. Es cabecera de navegación del Arkansas River Navigation System, canal que se extiende 708 km (440 mi) hasta la confluencia de los ríos Arkansas y MISSISSIPPI. Es también centro financiero y comercial de una fértil zona agrícola. En la ciudad se encuentran la Universidad de Tulsa (1894) y la Universidad Oral Roberts (1965).

tumba Morada de los muertos. El término se aplica libremente a toda clase de sepulcros, monumentos funerarios y mausoleos. Los montículos funerarios prehistóricos o túmulos (pilas artificiales de tierra y piedras amontonadas sobre los restos), por lo general se construían alrededor de una choza que contenía efectos personales del difunto para ser usados en la otra vida. Los montículos fueron un rasgo destacado del período de los túmulos en Japón (s. III–VI). Estos monumentos, a menudo espectaculares, consistían en montículos de tierra en forma de ojo de cerradura rodeados de fosos. Los túmulos, a veces con forma de animales, fueron también característicos de las culturas indígenas de Norteamérica centro-oriental entre 1000 AC y 700 DC. Otras culturas de mayor avance tecnológico introdujeron las tumbas de ladrillo y piedra, a menudo de tamaño imponente. En Egipto, las tumbas asumieron gran importancia, sobre todo en la forma de PIRÁMIDES. En el pensamiento cristiano medieval, la tumba se convirtió en símbolo de un hogar celestial; este concepto nació en las CATACUMBAS romanas, cuyas paredes muestran escenas del paraíso. Desde el Renacimiento, la idea de la tumba como un hogar fue declinando en Occidente, hasta desaparecer, excepto por una débil reminiscencia en los MAUSOLEOS o bóvedas de los cementerios modernos. Ver también CENOTAFIO; ESTELA; MASTABA; TOLOS.

tumba en panal ver TOLOS

Tumbuktu ver TOMBOUCTOU

Tumen Río de Asia oriental. Forma la frontera nororiental de Corea del Norte con China y Rusia. Nace en el monte Paektu, la cumbre más alta de Corea del Norte, y fluye generalmente en dirección norte y nordeste antes de girar hacia el sudeste hasta desembocar en el mar de JAPÓN (mar Oriental). Tiene 521 km (324 mi) de longitud, siendo sólo 85 km (53 mi) navegables. Las riberas del Tumen han sido escenario de varias batallas históricas.

tumor *o* neoplasia Masa de tejido anormal proveniente de células normales, que carece de una función útil y tiende a crecer. Las anomalías celulares pueden ser aumento de tamaño, de número o pérdida de las características propias de su tejido de origen. Las células de los tumores malignos (ver CÁNCER) tienen distorsiones de magnitud, forma y/o estructura. Las células menos diferenciadas tienden a crecer más rápido. Los tumores malignos invaden localmente los tejidos y se diseminan (metastatizan) por la sangre y la linfa: mientras mayor es la tendencia a metastatizar, más maligno es el tumor. Los tumores tienden a ser indoloros mientras no comprimen o invaden los nervios. Tanto los tumores benignos como los malignos pueden comprimir las estructuras vecinas, bloquear los vasos o producir exceso de hormonas, todo lo cual puede causar la muerte. Los tumores benignos son masas sólidas, extirpables si son accesibles; pueden estar constituidos por varios tejidos y malignizarse. Los tumores malignos, aunque pueden estar quiescentes durante algún tiempo, nunca se vuelven benignos.

tumor muscular Crecimiento anormal del tejido muscular (ver MÚSCULO). Existen tres tipos principales. Los leiomiomas son tumores del músculo liso; se observan de preferencia en el útero, pero también pueden presentarse en los sistemas digestivo, urinario y genital femenino. Una parte del tumor puede malignizarse, pero por lo general no se disemina ni recidiva. Los rabdomiomas predominan en el miocardio. Algunas formas se diseminan y pueden localizarse en el tejido o hacerse difusas y difíciles de extirpar. Los rabdomiomas, que comprometen tanto músculo liso como estriado, suelen ser malignos y pueden alcanzar gran tamaño. Los diversos tipos de rabdomiosarcomas son raros; se originan en el músculo esquelético, por lo general de una pierna o un brazo y son extremadamente malignos.

tundidura En la fabricación de TEXTILES, corte a una altura uniforme del pelo de una tela a fin de mejorar su apariencia. Las máquinas tundidoras trabajan en forma muy parecida a las cortadoras de pasto rotativas, y la magnitud de la tundidura depende de la altura deseada del pelo. La tundidura también se aplica para crear franjas y otros diseños variando la altura del pelo. En la crianza ganadera, la esquila es el corte del vellón de la OVEJA y de otros animales lanares, usando para ello tijeras especiales.

tundra Terreno sin árboles, llano u ondulado que se extiende por sobre la TAIGA en regiones polares (tundra ártica) o en las montañas altas (tundra alpina), caracterizado por terreno desnudo y rocas, o por vegetación como musgos, líquenes, hierbas pequeñas y arbustos achaparrados. Las condiciones ambientales adversas limitan las especies animales. En la tundra ártica habitan especies como lemming, zorro y lobo ártico, caribú, reno y buey almizclero. En la tundra alpina, muchos animales, entre ellos, los linces y musmones, descienden a zonas más cálidas durante el invierno. El clima es más moderado y tiene mayores precipitaciones que la tundra ártica. El clima subglacial de la tundra ártica produce una capa de suelo congelado permanentemente (PERMAFROST). Una capa superpuesta de suelo alterna ciclos de hielo y deshielo, según las variaciones térmicas estacionales. La tundra alpina también tiene una capa que sufre hielos

y deshielos, pero no tiene permafrost. Debido a que la tundra ártica tiene períodos extremadamente largos de luz día y oscuridad (que duran entre uno y cuatro meses), los RITMOS BIOLÓGICOS tienden a adaptarse más a las variaciones térmicas que a las variaciones de luz solar. Esta tundra cubre alrededor del 10% de la superficie terrestre. La tundra alpina comienza sobre el límite de la vegetación arbórea de píceas y abetos. Debido al pequeño número de especies vegetales y animales, y a la fragilidad de las cadenas alimentarias en la tundra, el daño natural o mecánico a cualquier elemento del hábitat afecta todo el ecosistema.

túnel Corredor construido debajo de la tierra o del agua. Se usan túneles en la minería, para que circulen trenes y vehículos motorizados, para desviar ríos mientras se construye una represa, para alojar instalaciones subterráneas, como una central hidroeléctrica, y como acueductos. Las civilizaciones antiguas usaron túneles para transportar agua potable y de riego, y en el s. XXII AC los babilonios construyeron un túnel para tráfico peatonal bajo el Éufrates. Los romanos crearon túneles para ACUEDUCTOS a través de montañas; para ello calentaban la superficie rocosa con fuego y la enfriaban rápidamente con agua, con lo que la roca se partía. La introducción de la voladura con pólvora en el s. XVII marcó un gran avance en la excavación en roca sólida. Para suelos más blandos, la excavación se logra por medio de dispositivos como el topo, máquina perforadora con barreno giratorio que excava continuamente el material y lo carga en una cinta transportadora. El transporte ferroviario en los s. XIX–XX condujo a un aumento sustancial del número y longitud de túneles. En los primeros túneles se usaron ladrillo y piedra como soporte, pero en los túneles modernos generalmente se utiliza acero hasta que pueda instalarse un revestimiento de hormigón. Un método común consiste en revestir con HORMIGÓN PROYECTADO la corona del túnel inmediatamente después de la excavación.

túnel carpiano, síndrome del Afección dolorosa producida por un estrés reiterado de la muñeca a lo largo del tiempo. El nervio mediano y los TENDONES que flexionan los dedos pasan por el túnel del carpo situado en el lado interno de la muñeca, constituido por los huesos de la muñeca (carpo) en tres de sus lados, y en el cuarto por un ligamento. Con los movimientos repetitivos de los dedos y la muñeca, los tendones rozan las paredes del túnel y se hinchan, comprimiendo el nervio. El entumecimiento, las punzadas y el dolor iniciales pueden evolucionar hasta la pérdida del control muscular. El síndrome predomina en los operarios de cadenas de montaje y los digitadores computacionales. El tratamiento consiste en evitar la actividad causal, mejorar la ergonomía del lugar de trabajo, usar medicamentos antiinflamatorios, emplear soportes o férulas y cirugía.

túnel de viento Dispositivo para producir una corriente controlada de aire con el fin de estudiar los efectos sobre objetos en movimiento, como una aeronave, o los efectos del viento sobre objetos estacionarios, como un edificio. Las aplicaciones de la investigación en el túnel de viento varían desde la prueba de fuselajes (las estructuras de aeronaves y de naves espaciales) hasta la investigación sobre la CAPA LÍMITE, TURBULENCIA, ARRASTRE y SUSTENTACIÓN. Se efectúan mediciones de la presión del aire y otras características en muchos puntos del modelo para obtener información acerca de cómo se distribuye la carga total del viento. Además del uso de los túneles de viento para comprobar los efectos del viento sobre una aeronave o una nave espacial, también se usan para resolver problemas de diseño de automóviles, barcos, trenes, puentes y edificios. Ver también AERODINÁMICA.

túnel, efecto En física, el paso cuántico de una partícula a través de una barrera de energía, impenetrable para la física clásica (no cuántica). Aunque la energía de la partícula puede ser muy baja como para remontar una barrera en física clásica, la partícula puede todavía cruzarla como consecuencia de sus propiedades mecánico-cuánticas de onda. Una aplicación importante de este fenómeno se encuentra en la operación del microscopio de barrido de efecto túnel.

Túnez *inglés* **Tunis** Ciudad (pob., 2004: 728.453 hab.), capital de la República de TÚNEZ. Está situada junto al lago homónimo, en la ensenada del golfo de Túnez; su puerto, La Goleta (Ḥalq al- Wādī), se encuentra 10 km (6 mi) al nordeste. Fundada por los libios, fue después un pequeño poblado bajo el dominio de CARTAGO; adquirió importancia tras la conquista musulmana en el s. VII DC. Fue un centro religioso durante la dinastía AGLABÍ (s. IX) y alcanzó su mayor prosperidad bajo la dinastía HAFSÍ (s. XIII). Los españoles y otomanos controlaron la ciudad durante el s. XVI, siendo ocupada por los alemanes en 1942. Cuando Túnez obtuvo la independencia de Francia en 1956, pasó a ser la capital del país. Produce textiles, alfombras y aceite de oliva y posee industrias metalúrgicas. El turismo también es importante. El centro histórico de la ciudad fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1979.



Túnez *inglés* **Tunisia** *ofic.* **República de Túnez** País de África septentrional. La población es de ancestro árabe y bereber (amazigh). Idiomas: árabe (oficial) y francés. Religión: Islam (oficial; predominantemente sunní). El país está compuesto por una región costera, una zona de montañas, una extensa estepa cerril, una zona pantanosa con lagos salados poco profundos y una franja del SAHARA. El río Majardah es el más largo (460 km [286 mi]) y el único de régimen permanente. El país tiene algunas de las reservas de fosfato y gas natural más grandes de África, así como importantes yacimientos de petróleo. Las principales actividades económicas son los servicios, la agricultura, la industria liviana y la producción y exportación de crudo y fosfatos. El turismo, centrado en las playas tunecinas y en las ruinas romanas, también es importante. Es una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Los fenicios establecieron a partir del



Los castillos del desierto, arquitectura típica de Ksar Ouled Soltane, Túnez.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

s. XII AC una serie de factorías en la costa norafricana. En el s. VI AC, el reino cartaginés abarcaba la mayor parte del actual Túnez. Los romanos gobernaron a partir de 146 AC. Formó parte del Imperio bizantino hasta las invasiones de los musulmanes-árabes a mediados del s. VII DC. A lo largo de su historia, la región ha sido disputada y ocupada por las dinastías ABASÍ y ALMOHADE, España, y el Imperio otomano, que la conquistó en 1574 y la retuvo hasta fines del s. XIX. Durante un tiempo mantuvo su autonomía mientras franceses, británicos e italianos se disputaban la zona. En 1881 se estableció como protectorado francés. Durante la segunda guerra mundial (1939–45), las fuerzas estadounidenses y británicas conquistaron Túnez (1943), poniendo fin a la breve ocupación alemana. En 1956, Francia le otorgó plena independencia; HABIB BURGUIBA asumió el poder y se mantuvo en él hasta que fue obligado a abandonar el cargo en 1987. Su sucesor, Zine al-Abidine Ben Alí, continuó con su estilo autoritario de gobierno.

Tung Ch'i-ch'ang ver DONG QICHANG

Tung Chung-shu ver DONG ZHONGSHU

Tung-lin, academia ver academia DONGLIN

tungsteno *o* **wolframio** ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico W y número atómico 74. Excepcionalmente duro y quebradizo, de color blanco a grisáceo, tiene el punto de fusión más alto (3.410 °C [6.170 °F]), la mayor resistencia a la temperatura y el coeficiente de EXPANSIÓN TÉRMICA más bajo que cualquier otro METAL. Sus principales usos son en la producción de ACERO, para aumentar la dureza y resistencia, y en filamentos de bombillas (ver LÁMPARA INCANDESCENTE). Es también utilizado en contactos eléctricos, bujías de encendido, aparatos químicos, rotores de alta velocidad y dispositivos de ENERGÍA SOLAR. El tungsteno es relativamente inerte, pero se le conocen algunos compuestos en los cuales tiene diversas VALENCIAS. El CARBURO de tungsteno es el más importante, notable debido a su dureza, se usa para aumentar la resistencia al desgaste del hierro fundido y de los bordes cortantes de herramientas.

Tunguska, evento de (30 jun. 1908). Enorme explosión aérea que incendió y derribó alrededor de 2.000 km^2 (500.000 acres) de bosques de pinos cerca del río Tunguska, Siberia central. La energía liberada se estima en unos 15 megatones de TNT. Algunos indicios no confirmados sugieren que un meteoroide (ver METEORO) de 45 a 90 m (150 a 300 pies) de diámetro o un COMETA, lo que es menos probable, se desintegró en la atmósfera a gran altitud, produciendo una bola de fuego y una onda expansiva pero no un cráter. Testigos oculares hablaban de una bola de fuego iluminando el horizonte, al comienzo visible desde unos 800 km (500 mi) de distancia, seguido de un temblor y vientos cálidos tan fuertes como para hacer caer a las personas y remecer los edificios. La vaporización del objeto esparció polvo en la atmósfera superior, causando por algún tiempo un brillo anormal del cielo nocturno, tanto en Siberia como en Europa.

tunicado Cualquiera de unas 2.000 especies (CORDADOS, subfilo Tunicata, o Urochordata) de pequeños invertebrados marinos abundantes en todo el mundo. Los tunicados son sésiles (fijos permanentemente), libres o planctónicos (flotantes). El nombre de tunicado deriva de su cubierta protectora segregada (la túnica), que contiene celulosa. Las especies flotantes suelen formar colonias que pueden alcanzar los 4 m (13 pies) de largo. Algunas especies libres son demasiado pequeñas para verse a simple vista. Los adultos se alimentan filtrando microorganismos. Las formas sésiles, que crecen en los cascos de los buques, pueden ser una molestia, pero algunas especies son útiles en farmacia. Ver también ASCIDIA.

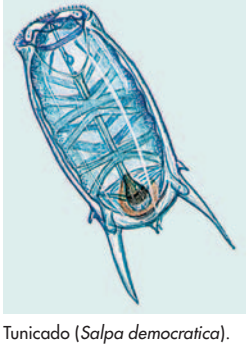

Tunicado (*Salpa democratica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Tunney, Gene *orig.* **James Joseph Tunney** (25 may. 1898, Nueva York, N.Y., EE.UU.–7 nov. 1978, Greenwich, Conn.). Boxeador estadounidense. Boxeó en la infantería de marina de EE.UU., donde fue apodado "the Fighting Marine". En 1926 derrotó a JACK DEMPSEY y se convirtió en campeón mundial de los pesos pesados. En una polémica revancha disputada en Chicago en 1927, Dempsey lanzó a Tunney a la lona en el séptimo *round*, pero no se retiró inmediatamente a una esquina neutral, con lo cual atrasó así el inicio de la cuenta. Gracias a esta "cuenta larga", Tunney se recuperó y ganó la pelea en diez *rounds*. Se retiró al año siguiente, con un registro de 65 triunfos en 77 combates.

Túpac Amaru Grupo revolucionario peruano. Fundado en 1983, el grupo fue conocido por mantener a 490 personas como rehenes en la residencia de la embajada de Japón en Lima (1996), en un intento por conseguir la liberación de camaradas prisioneros. Luego de varias semanas sin lograr acuerdo, las tropas peruanas tomaron por asalto la residencia y mataron a todos los guerrilleros. La deserción ha reducido aparentemente su número de integrantes desde entonces. El grupo tomó su nombre del jefe revolucionario indígena Túpac Amaru II (orig. José Gabriel Condorcanqui, n. 1738–m. 1781), que en 1780 lideró a los campesinos indígenas peruanos en la última rebelión generalizada contra España antes de la independencia. Los indígenas lo identificaban con su antepasado Túpac Amaru, último líder de los INCAS que fue ejecutado por los españoles en 1572.

tupamaro Miembro del Movimiento Nacional de Liberación, organización izquierdista de guerrilla urbana uruguaya fundada c. 1963 y llamada así por Túpac Amaru II, jefe revolucionario peruano del s. XVIII. Las primeras acciones de los tupamaros fueron asaltos a bancos y negocios comerciales y distribución de bienes a los pobres; sin embargo, a fines de la década de 1960 montaron una ola de violencia dirigida a las autoridades. El gobierno militar que tomó el poder en 1973 lanzó una ofensiva en su contra, mató a cerca de 300 y encarceló a otros 3.000 de sus miembros. Con el retorno de la democracia en 1985, los tupamaros se reorganizaron como partido político.

tupelo Cualquiera de unas siete especies de árboles que forman el género *Nyssa* de la familia Nyssaceae. Cinco se hallan en áreas húmedas o cenagosas del este de Norteamérica, una en Asia oriental y una en el oeste de Malasia. Todas tienen ramas horizontales o colgantes, hojas anchas, y flores masculinas y femeninas en plantas diferentes. Las especies norteamericanas dan flores blancas verdosas y pequeñas bayas púrpuras o negro azulosas, siendo la más difundida el TUPELO NEGRO. La madera de tupelo, cuya mayor parte proviene del tupelo acuático (*N. aquatica*), es amarillo pálida a pardo claro, de textura fina y resistente. Se utiliza en cajones y jabas, parqué, utensilios de madera y enchapados.

tupelo negro TUPELO más ampliamente distribuido, *Nyssa sylvatica*, que habita en zonas húmedas del este de EE.UU. desde Maine hasta la costa del golfo de México por el sur, y por el oeste hasta Oklahoma. Su madera es liviana y blanda pero resistente. A veces, el tupelo negro se cultiva como ornamental y es apreciado por su follaje otoñal escarlata brillante.

tupí-guaraníes, lenguas Familia de lenguas indígenas de América del Sur, con al menos siete subgrupos, habladas o que se hablaron en zonas dispersas, desde la cordillera de los Andes hasta el océano Atlántico y (con dos excepciones) hacia el sur del Amazonas hasta los puntos más meridionales de Brasil y Paraguay. Alrededor de la mitad de las 50 lenguas tupí documentadas se encuentran extintas. El mayor subgrupo,

que abarca las lenguas tupí-guaraníes, incluye la lengua extinta tupinambá, fuente de la mayor parte de los préstamos de muchos términos referidos a la flora y fauna del Nuevo Mundo que fueron tomados por el portugués y, por su intermedio, por otras lenguas europeas. Otra lengua del subgrupo, el guaraní, la hablan como primera o segunda lengua más del 90% de los paraguayos, quienes la consideran un rasgo de la identidad paraguaya.

tupinambo ver AQUATURMA

Tupolev *ofic.* **ANTK imeni A.N. Tupoleva** *ant.* **OKB-156** Empresa rusa de diseño aeroespacial. Gran empresa fabricante de aviones de pasajeros y bombarderos, se creó en 1922 como una división del Instituto central hidroaerodinámico de la U.R.S.S., con el objeto de desarrollar aeronaves militares. Mientras estuvo dirigida por ANDRÉI TUPOLEV, se creó el TB-1 (ANT-4), un bombardero fabricado íntegramente de metal, con alas en voladizo (vuelo inaugural en 1925–26). Después de varios años de confinamiento por razones políticas, Tupolev fue liberado y en 1943 reorganizó a su equipo y constituyó la empresa de diseño OKB-156. A fines de la segunda guerra mundial, la agencia construyó el bombardero estratégico Tu-4, copia del bombardero estadounidense B-29. En la década de 1950 fabricó el bombardero de turbohélice Tu-95 (OTAN, "Bear"), que se transformó en un puntal soviético, y el primer avión de reacción soviético, el Tu-104 (vuelo inaugural en 1955). Entre fines de la década de 1950 y principios de la década de 1980 introdujo nuevos bombarderos supersónicos, como el Tu-22M de ala variable ("Backfire") y el Tu-160 ("Blackjack"), y aeronaves como el Tu-114 de turbohélice, el Tu-154 trijet, y el avión supersónico Tu-144. En 1989, en honor a Tupolev (fallecido en 1972), la agencia adoptó el nombre ANTK imeni A.N. Tupoleva. Después de la disolución de la U.R.S.S. en 1991, la empresa se transformó en una sociedad anónima en que el gobierno ruso posee una participación financiera limitada. En la década de 1990 trabajó en proyectos de aviones de reacción, como el Tu-204 (en servicio en 1996) y el Tu-324.



Andréi Tupolev, 1968.
TASS—SOVFOTO

Tupolev, Andréi (Nikoláievich) (10 nov. 1888, Pustomázovo, Rusia–23 dic. 1972, Moscú, U.R.S.S.). Diseñador de aviones ruso. En 1918 fue cofundador del Instituto central hidroaerodinámico de la U.R.S.S., y en 1922 se convirtió en director de su empresa de diseño aeroespacial (ver TUPOLEV), produciendo aviones enteramente metálicos. Arrestado en 1937 bajo cargos de actividades en contra del Estado, fue asignado a trabajar en el diseño de aviones militares. Bajo reclusión, condujo el equipo que produjo el bombardero táctico bimotor Tu-2, que fue muy usado en la segunda guerra mundial. Liberado durante la guerra, Tupolev y su restablecida empresa de diseño replicaron el B-29 estadounidense; el resultante Tu-4 se convirtió en el principal bombardero estratégico de la U.R.S.S. hasta mediados de la década de 1950. Después de adaptar la propulsión de chorro a varias estructuras de aviones de pistón, Tupolev introdujo el bombardero de reacción Tu-16 (OTAN: "Badger"), vuelo inaugural en 1952, y su versión civil, el Tu-104 (1955), uno de los primeros aviones de reacción destinado al transporte regular de pasajeros. Tupolev y su hijo Alexéi dirigieron la creación del transporte supersónico Tu-144, el primer jet de pasajeros en superar la velocidad del sonido (1969).

Tura, Cosimo *o* **Cosmè Tura** (c. 1430, Ferrara–1495, Ferrara). Pintor italiano. Pintor de la corte de la familia ESTE en Ferrara, su estilo del Alto Renacimiento fue influenciado por ANDREA MANTEGNA y PIERO DELLA FRANCESCA. Fue un maestro de la alegoría y la pintura decorativa, además de fundador y primera figura importante de la escuela de Ferrara. Su obra se caracteriza por una línea afectada, nerviosa y delgada, con detalles minuciosos y color brillante.



"Primavera" ("Figura alegórica"), pintura sobre panel de madera de Cosimo Tura, c. 1460; National Gallery, Londres.
GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES; FOTOGRAFÍA, J.R. FREEMAN & CO., LTD.

Turābī, Ḥasan al- (n. 1932, Sudán). Abogado y experto religioso musulmán sudanés. Después de recibir una educación musulmana tradicional, cursó estudios en la Universidad de Londres y en la Sorbona, en París. A comienzos de la década de 1950 se unió a la rama sudanesa de la HERMANDAD MUSULMANA. Cuando enseñaba leyes en la Universidad de Jartum (1957–65), participó en la revolución de 1958 que puso fin al gobierno militar. Más tarde sirvió en el parlamento (1965–67). Apoyó el derrocamiento de YAFFAR AL-NUMEIRY en 1985. Ese mismo año fundó el Frente Nacional Islámico (FNI), que representó el renacimiento de la Hermandad musulmana. En 1989, el FNI apoyó un golpe militar que instaló en el poder a Omar Ḥasan al-Bashīr. Más tarde fue presidente de la Asamblea Nacional (1996–98) y fue arrestado en 2001 durante una contienda de poder con al-Bashīr.

turba Combustible orgánico que consiste de un material liviano y esponjoso formado en ambientes temperados y húmedos por la acumulación y descomposición parcial de restos vegetales en condiciones de poco drenaje. La deposición de turba es el primer paso en la formación de CARBÓN. La turba seca arde fácilmente con una llama humeante y un olor característico. Es utilizada para calefacción doméstica y puede ser usada para encender calderas. Sólo contribuye en forma menor al suministro de energía a nivel mundial, existen grandes depósitos en Canadá, China, Indonesia, Rusia, Escandinavia y EE.UU. Entre los principales consumidores están Finlandia, Irlanda, Rusia y Suecia.

turba Cualquiera de más de 160 especies de plantas que forman el género de briófitas *Sphagnum*, que crecen en grupos densos alrededor de lagunas, pantanos y ciénagas, barrancos húmedos acídicos, y en riberas lacustres desde las regiones tropicales a las subpolares. Estas plantas, verde pálido a rojo intenso, pueden contener 20 veces su peso en agua. Al morir y comprimirse, forman la turba orgánica, la cual se extrae y se seca como combustible, como cubierta de semilleros, y como material de embalaje para plantas y animales acuáticos vivos. Los horticultores mezclan turba con la tierra para aumentar la humedad, la porosidad y la acidez, y para reducir la erosión.

Turbantes amarillos Sociedad secreta china fundada en tiempos que asoló una peste (s. II DC). El turbante amarillo de los rebeldes significaba su asociación con el elemento tierra, que ellos creían, reemplazaría al elemento fuego (rojo), que representaba a la gobernante dinastía Han. Fue una secta que tuvo

inspiración taoísta, como la contemporánea sociedad de los CINCO CELEMINES DE ARROZ. Su rebelión (184–c. 204 DC) contra la tiranía de los eunucos que ejercían influencia sobre el emperador, contribuyó a la caída de la dinastía HAN. Ver también TAOÍSMO.

Turbantes rojos Movimiento rebelde campesino de mediados del s. XIV que tuvo su auge en China septentrional a fines de la dinastía YUAN (1206–1368). Los Turbantes rojos, cuyo líder fue reconocido como una encarnación del bodhisattva MAITREYA, se opusieron al gobierno MONGOL extranjero; su movimiento adquirió ímpetu a causa de la hambruna provocada por las malas cosechas e inundaciones de la década de 1330. Los saqueos de los Turbantes rojos, que comenzaron en la década de 1350, se extendieron incluso hasta Corea, donde sus incursiones contribuyeron a la caída de la dinastía KORYŎ. A pesar de que la rebelión de los Turbantes rojos fue aplastada, las fuerzas rebeldes opositoras al mando de Zhu Yuanzhang (n. 1328–m. 1398) derribaron a la dinastía Yuan y fundaron la dinastía MING. Ver también emperador HONGWU.

turberas, momias de las ver MOMIAS DE LAS TURBERAS

turbina Cualquiera de los diversos dispositivos que convierten la ENERGÍA contenida en la corriente de un fluido en energía mecánica al pasar esa corriente por un sistema de álabes fijos y móviles, parecidos a los de un ventilador, haciéndolos girar. Una turbina se parece a una gran rueda con muchas aletas radiales pequeñas en su periferia. Hay cuatro grandes clases de turbinas: de agua (hidráulicas), de vapor, de viento y de gas. La aplicación más importante de las tres primeras es la generación de electricidad; las turbinas de gas se usan más en aeronaves.

turbohélice Motor híbrido que funciona como un motor de reacción y también hace girar una hélice. Es similar al TURBORREACTOR excepto que una segunda TURBINA, detrás de la cámara de combustión, impulsa un eje que hace girar una hélice en la parte delantera del motor, a través de un conjunto de engranajes reductores de velocidad. Debido a las mejoras en el diseño de los turborreactores, el motor de turbohélice, que es menos eficiente a grandes velocidades, perdió gran parte de su importancia en la década de 1960, aun cuando todavía se usa en aeronaves de autonomía reducida.

turborreactor MOTOR DE REACCIÓN en el cual un COMPRESOR accionado por una TURBINA aspira y comprime aire, y lo introduce a presión en una cámara de combustión en la cual se inyecta combustible. El encendido hace que los gases se expandan y sean impulsados primero a través de la turbina y luego hacia el exterior por una tobera en el extremo posterior. El empuje propulsor se genera como una reacción a la cantidad de movimiento hacia atrás que producen los gases de escape. El turboventilador o reactor ventilador, una modificación del turborreactor, entró en servicio en la década de 1960. En el turboventilador, parte del aire se desvía alrededor de la cámara de combustión y es acelerado hacia el extremo posterior por un ventilador movido por la turbina. El turboventilador mueve una masa mucho mayor de aire que el simple turborreactor y proporciona ventajas en potencia y economía. Ver también ESTATORREACTOR.

turbot ver RODABALLO

turbulencia En MECÁNICA DE FLUIDOS una condición de flujo (ver FLUJO TURBULENTO) en la cual la velocidad y la presión cambian de manera impredecible mientras se mantiene un flujo promedio. Ejemplos comunes son el viento y el agua que se arremolinan en torno a obstrucciones, o el flujo rápido (número de REYNOLDS mayor que 2.100) de cualquier tipo. Los torbellinos, los vórtices y la reducción del ARRASTRE son características de la turbulencia. La superficie con cavidades de las pelotas de golf tienen por finalidad favorecer la turbulencia en la CAPA LÍMITE para lograr un menor arrastre y hacer que las pelotas corran más de lo que lo harían si tuvieran una superficie lisa. Del mismo modo, los trajes de baño con superficies ásperas ayudan a los nadadores a desplazarse con mayor rapidez.

turcas, lenguas Familia de más de 20 lenguas ALTAICAS habladas por unos 135 millones de personas desde los Balcanes hasta Siberia central. La división tradicional de las lenguas turcas abarca cuatro grupos. El grupo sudoriental o uigur comprende el uigur hablado principalmente en Xinjiang, China, y el uzbeco, que se habla prioritariamente en Uzbekistán, en otras repúblicas de Asia central y en el norte de Afganistán. El grupo sudoccidental u oguz incluye el TURCO, el azerbaiyano (azerí), hablado en Azerbaiyán y en el noroeste de Irán; el tártaro de Crimea, utilizado principalmente en Ucrania y en Uzbekistán, y el turcomano, usado en Turkmenistán, el norte de Irán y el norte de Afganistán. El grupo noroccidental o kipchak incluye el kazak, hablado en Kazajstán, en otras repúblicas de Asia central, China occidental y Mongolia; el kirguiz, hablado en Kirguizistán, en otras repúblicas de Asia central y en China occidental; el TÁRTARO; el bashkir, hablado en Bashkortostán y áreas rusas adyacentes; el karachay-balkar y el kumyk, hablados en el Cáucaso ruso, y el karaim, con unos pocos hablantes en Lituania y partes del sudoeste de Ucrania. El grupo nororiental, o altai, comprende lenguas y dialectos hablados en Siberia al nordeste del río Irtish y en regiones adyacentes de Mongolia, incluidos el altai, el jakas, el shor y el tuvan, y el saja, que se habla en la república rusa de Saja (Yakutia) y en zonas adyacentes. El chuvash, que se diferencia de todas las otras lenguas, se habla en la república rusa de Chuvashia y en áreas cercanas. Los antecedentes más antiguos de las lenguas turcas son unas inscripciones funerarias del s. VIII existentes en el norte de Mongolia, en un sistema de escritura distintivo llamado escritura rúnica o runas turcas. Con la adopción del islamismo por casi la totalidad de los pueblos turcos al sudoeste del Irtish que comenzó c. 900, las lenguas turcas empezaron a adoptar el alfabeto ÁRABE. En la actualidad, se emplean más extensamente el alfabeto LATINO y el alfabeto CIRÍLICO.

turco Cualquiera de los diversos pueblos que hablan alguna de las lenguas turcas (ver TURCO). Están relacionados con los tujue (t'u-kiû), pueblo nómada que en el s. VI DC fundó un imperio que se extendía desde Mongolia hasta el mar Negro (ver TURKESTÁN). En el s. XI, la dinastía SELYÚCIDA creó un extenso imperio después de derrotar a los bizantinos en la batalla de MANZIKERT (1071), hecho que abrió Anatolia al asentamiento de pueblos turcohablantes (y que llevó con el tiempo a la instauración de la República de TURQUÍA en el s. XX). A pesar de ser invadidos por los MONGOLES en el s. XIII, los turcos lograron absorberlos después de la muerte de GENGIS KAN (1227). En el s. XIV, TAMERLÁN, que tenía ascendencia mongola y turca, controló la mayor parte de Asia central y parte de Asia meridional. En el s. XV, la expansión rusa empujó a los pueblos turcos hacia el este, lo que es hoy Kazajstán. En la actualidad, los pueblos turcos viven principalmente en Turquía, Uzbekistán, Afganistán, Kazajstán y Turkmenistán.

turco Lengua TURCA hablada por alrededor del 90% de los habitantes de Turquía. El turco tiene unos 59 millones de hablantes, con muchos enclaves en los Balcanes y en Chipre (desde el período otomano) y en Europa occidental. El turco fue introducido en Anatolia con la invasión de las tribus turcomanas en los s. XIII–XIV. El turco de Anatolia, escrito en el alfabeto ÁRABE, fue documentado por primera vez en el s. XIII. El turco otomano recibió tal influencia del persa y del árabe que perdió algunas de sus características propias de las lenguas turcas y se hizo incomprensible para los estratos sociales bajos. En el s. XVIII comenzaron los intentos de lograr que volviera a tener los rasgos peculiares de las lenguas turcas, los que no tuvieron resultados sustanciales hasta el s. XX con la fundación de la República de Turquía. En 1928, durante el

gobierno de Mustafá Kemal, se eliminó gran parte del vocabulario árabe-persa y se adoptó el alfabeto LATINO con el agregado de diacríticos para representar sonidos propios del turco.

turcomano Integrante de un pueblo de Asia central que pertenece a la rama sudoccidental del grupo de lenguas turcas. A comienzos del s. XXI, sumaban más de seis millones de personas, la mayoría de las cuales vivía en Turkmenistán y en las zonas adyacentes de Asia central. Un número significativo de turcomanos habita también en Irán y en algunas partes de Turquía y Afganistán, y existen grupos aislados en el norte de Irak y Siria. Originalmente fue un pueblo de pastores nómadas que vivía en aldeas de tiendas, pero muchos adoptaron la agricultura mientras estuvieron bajo dominio soviético. La mayoría son musulmanes y tradicionalmente se han dividido según su actividad económica. Tienen un sistema patrilineal y cada familia o grupo tribal está dirigido por un KAN.

Turena *francés* **Touraine** Región histórica noroccidental de Francia central. Abarca la anterior provincia de Turena; su capital se encontraba en TOURS. En tiempos romanos estuvo habitada por los turones galos. En el s. V DC fue incorporada al reino visigodo, y pasó a manos de los FRANCOS en 507. Disputada por varias potencias en los siglos posteriores, Turena quedó bajo dominio francés a principios del s. XIII. Su decadencia comenzó c. 1700, y la provincia fue abolida en 1789 durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. Esta región, que comprende el valle del LOIRA y es conocida por sus castillos magníficos recibe a veces el nombre de "Jardín de Francia".

Turenne, Henri de La Tour d'Auvergne, vizconde de *o* **vizconde de Turena** *orig.* **Henri de La Tour d'Auvergne** (11 sep. 1611, Sedan, Francia–27 jul. 1675, Sasbach, Baden-Baden). Mariscal francés. Ganó su reputación como líder militar en la guerra de los TREINTA AÑOS, especialmente con la captura de Turín (1640). Nombrado mariscal de Francia (1643), dirigió el ejército francés en Alemania y se unió al ejército sueco en la conquista de Baviera (1648). En Francia se unió a los aristócratas en La FRONDA (1649), pero luego dirigió con maestría el ejército real para derrotar a las fuerzas al mando del príncipe de CONDÉ, quien se había aliado con España, y llevar a cabo la paz de los PIRINEOS (1659), que puso fin a la guerra de Francia con España. Nombrado mariscal general (1660), marchó junto a LUIS XIV en el comando conjunto de los ejércitos franceses en la guerra de DEVOLUCIÓN (1667–68). Sus osadas estrategias permitieron obtener numerosas victorias contra el ejército imperial en Alemania (1672–75), pero fue muerto en batalla, en Sasbach. Fue enterrado junto a los reyes de Francia en Saint-Denis y más tarde trasladado al mausoleo de los Inválidos por NAPOLEÓN I, quien lo consideraba el mayor líder militar de la historia.

turgor Presión ejercida por el fluido de una célula que presiona la membrana celular contra la pared celular. El turgor es lo que hace que el tejido vegetal vivo sea rígido. La pérdida de turgor, consecuencia de la pérdida de agua en las células vegetales, hace que las flores y las hojas se marchiten. El turgor juega un papel clave en la abertura y cierre de los ESTOMAS foliares.

Turgot, Anne-Robert-Jacques, barón de l'Aulne (10 may. 1727, París, Francia–18 mar. 1781, París). Administrador y economista francés. Ingresó a la rama administrativa real de la magistratura en 1753; luego se convirtió en intendente (gobernador) de Limoges (1761–74), donde instituyó reformas económicas y administrativas. FISIÓCRATA, en 1766 escribió su obra más conocida, *Reflexiones sobre la formación y la distribución de las riquezas*. En 1774 fue nombrado controlador general de finanzas por LUIS XVI y dio a conocer sus Seis Edictos para extender las reformas económicas. Su intento de abolir la CORVEA (trabajo no retribuido efectuado por campesinos) fue rechazado por las clases privilegiadas y fue destituido en 1776.

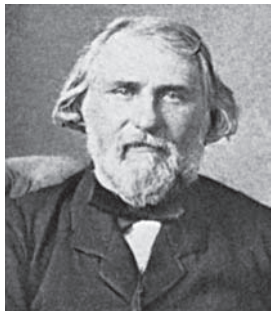

Turgot, retrato, s. XVIII; Museo de Versalles, Francia.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Iván Turguéniev.
COLECCIÓN DE DAVID MAGARSHACK

Turguéniev, Iván (Serguéievich) *o* **Iván Turgenev** (9 nov. 1818, Oriol, Rusia–3 sep. 1883, Bougival, cerca de París, Francia). Novelista, poeta y dramaturgo ruso. Sus años de estudiante en la Universidad de Berlín lo convencieron de la superioridad de Europa occidental y de la necesidad de que Rusia la emulara. Vivió en Europa desde c. 1862. Su obra se caracteriza por el realismo y la empatía de su descripción de los campesinos rusos, como también por sus penetrantes estudios de la *intelligentsia* rusa que se esforzaba por encauzar el país por la senda de la modernidad. Entre sus primeros trabajos, el más popular fue *Diario de un hombre superfluo* (1850), que introdujo el epíteto "superfluo" para denominar a aquel personaje tan común en la literatura decimonónica rusa: el intelectual débil de carácter. Obtuvo mayor renombre gracias al ciclo de cuentos sobre el mundo rural que aparecen en el libro *Apuntes de un cazador* (1852). Turguéniev se mostraba crítico del sistema de servidumbre que imperaba en el campo ruso. Luego presentaría su mejor obra teatral, *Un mes en el campo* (1855), y la novela *Rudin* (1856). Su interés por el cambio como proceso vital y las diferencias generacionales se ve reflejado en la controvertida novela *Padres e hijos* (1862), considerada su obra maestra. La escritura de Turguéniev se distancia de la de sus contemporáneos por su refinamiento libre de hipérboles, su equilibrio y su preocupación por los valores artísticos. En sus momentos más logrados su literatura fue de actualidad y siempre estuvo comprometida con la sociedad de su tiempo. La elegancia de sus historias de amor, y la agudeza psicológica que demostraba al delinear sus personajes, hacen de él uno de los escritores rusos más universales del s. XIX.

Turín *italiano* **Torino** Ciudad (pob., est. 2001: 857.433 hab.) de la región del PIAMONTE, Italia noroccidental. Situada a orillas del PO, fue fundada por los taurini. En 218 AC, ANÍBAL destruyó parte de ella. Bajo el imperio de AUGUSTO, se estableció como colonia militar romana. En el s. VI DC formó parte del ducado de Lombardía y pasó a ser la sede del gobierno de CARLOMAGNO (742–814). En 1046 pasó a manos de la casa de SABOYA. Capital del reino de CERDEÑA en 1720, Turín estuvo ocupada por los franceses durante las guerras NAPOLEÓNICAS. Centro político e intelectual del movimiento del RISORGIMENTO, la ciudad sirvió como la primera capital de la Italia unificada (1861–65). Durante la segunda guerra mundial sufrió graves daños a causa de los ataques aéreos aliados, pero fue reconstruida. Es el centro de la industria automotriz italiana y una vitrina de la moda internacional. El SANTO SUDARIO se encuentra desde el s. XVI en la catedral de Turín.



Puerta palatina, Turín, Italia.
MARZARI—SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Turing, Alan (Mathison) (23 jun. 1912, Londres, Inglaterra–7 jun. 1954, Wilmslow, Cheshire). Matemático y lógico inglés. Estudió en la Universidad de Cambridge y en el Instituto para estudios avanzados de Princeton. En su artículo elemental de 1936, *On Computable Numbers* [Sobre números calculables], demostró que no puede existir ningún método algorítmico universal para determinar la verdad en la matemática y que esta siempre tendrá proposiciones no resueltas (en oposición a desconocidas). En ese artículo también introdujo la máquina de TURING. Creía que las computadoras podrían llegar a tener una capacidad de pensamiento indistinguible de aquella de un ser humano y propuso un test sencillo (ver test de TURING) para evaluar esta capacidad. Sus artículos sobre el tema son ampliamente reconocidos como los fundamentos de la investigación en INTELIGENCIA ARTIFICIAL. Hizo un valioso trabajo en CRIPTOGRAFÍA durante la segunda guerra mundial y jugó un rol importante rompiendo los códigos de Enigma usados por Alemania en las comunicaciones por radio. Después de la guerra dio clases en la Universidad de Manchester y comenzó a trabajar en lo que hoy se conoce como inteligencia artificial. En medio de este innovador trabajo, Turing fue hallado muerto en su cama, envenenado por cianuro. Antes de morir estuvo detenido por un acto homosexual (entonces un crimen) y cumplió una sentencia de 12 meses sometido a "terapia" hormonal.

Turing, máquina de Dispositivo computacional hipotético propuesto por ALAN M. TURING (1936). No es una máquina real, sino que es un modelo matemático idealizado que reduce la estructura lógica de cualquier dispositivo computacional a sus esencias. Consiste en una cinta de longitud infinita, un cabezal de cinta que es capaz de ejecutar varias operaciones en la cinta, y un mecanismo de control modificable en el cabezal, que puede almacenar instrucciones. Como fue ideado por Turing, ejecuta sus funciones en una secuencia de pasos discreta. Su extrapolación de características esenciales de PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN fue muy importante en el desarrollo de las COMPUTADORAS DIGITALES modernas, con las cuales comparte sus esquemas básicos de un dispositivo de entrada/salida (cinta y lector de cinta), CPU (o mecanismo de control) y MEMORIA de almacenamiento.

Turing, test de Prueba propuesta por ALAN M. TURING para determinar cuándo se puede decir que una computadora "piensa". Turing sugirió el "juego de la imitación", en donde un interrogador humano ubicado en otra área, dentro de un marco de tiempo fijo, debe distinguir entre una computadora y un ser humano basado en sus respuestas a las preguntas hechas por el interrogador. Una serie de estas pruebas podrían medir el éxito de la computadora como "pensante" mediante la probabilidad de ser confundida con el ser humano. En la actualidad, el test es ejecutado en competencias que prueban el éxito de la INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

Turingia *alemán* **Thüringen** Región histórica y estado (pob., est. 2002: 2.411.000 hab.) de Alemania. Abarca el área circundante del bosque de Turingia, en lo que otrora fue el sudoeste de ALEMANIA ORIENTAL; ocupa una superficie de 16.171 km^2 (6.244 mi^2). Su capital es ERFURT. Los turingios, tribu germánica, se asentaron c. 350 DC y fueron conquistados por los hunos a mediados del s. V. En 1485, Turingia pasó a formar parte de SAJONIA y se dividió en varios estados que se unieron al Imperio alemán en 1871 y se reunificaron después de la primera guerra mundial. Tras la partición de Alemania, en 1945, perteneció a parte de Alemania Oriental. Se reconstituyó como un estado de la Alemania reunificada en 1990. La economía es principalmente industrial.

Turkana, lago *o* **lago Rodolfo** Lago situado mayormente en el norte de Kenia. El cuarto lago más grande de África oriental, está ubicado en el valle del RIFT, a 375 m (1.230 pies) sobre el nivel del mar, y cubre una superficie de 6.405 km^2 (2.473 mi^2). Las tres islas principales en el lago son de origen volcánico. Es relativamente somero; la profundidad máxima registrada es de 73 m (240 pies). Sus aguas son salobres debido a que no tiene desagüe. Con frecuencia se desatan sobre él tormentas repentinas, lo que torna peligrosa la navegación. Es un reservorio de peces.

Turkana, restos del lago Colección de fósiles de HOMININOS encontrados a orillas del lago TURKANA (lago Rodolfo) en el noroeste de Kenia. El sitio de Koobi Fora, donde realizó excavaciones la familia LEAKEY y otros investigadores, ha demostrado ser la mayor fuente de restos de homininos del mundo, proporcionando fósiles de unos 230 individuos, entre ellos miembros de HOMO HABILIS, HOMO ERECTUS y AUSTRALOPITHECUS. En la ribera occidental se encontró, en un notable estado de conservación, el esqueleto de un niño de 11 años de edad ("Niño del Turkana"), posteriormente clasificado como *H. ergaster* u *H. erectus* y que tiene una data de c. 1,8 millones de años atrás. Este espécimen sorprendentemente similar al humano sugiere que el *H. ergaster* puede haber sido el antecesor directo de los homininos que abandonaron África rumbo a Eurasia c. 1 millón de años atrás. Ver también EVOLUCIÓN HUMANA.

Turkestán Región histórica de Asia central. El nombre de esta amplia región geográfica –situada entre Siberia (Rusia) por el norte y el Tíbet (China), India, Afganistán e Irán por el sur– deriva de sus habitantes, que eran predominantemente de origen turco. La superficie total de más de 2.600.000 km^2 (1.000.000 mi^2) estaba bisecada por las cadenas del PAMIR y del TIAN SHAN, que constituían dos áreas definidas: el Turkestán occidental, que abarcaba lo que hoy corresponde a Turkmenistán, Uzbekistán, Tayikistán, Kirguizistán y Kazajstán meridional, que cayó bajo dominio ruso en el s. XIX; y el Turkestán oriental, que comprendía el territorio de la actual región autónoma uigur de XINJIANG.



TURKMENISTÁN

- **Superficie:** 488.100 km^2 (188.500 mi^2)
- **Población:** 5.097.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** ASHJABAD
- **Moneda:** manat



Turkmenistán País de Asia central. Los turcomanos constituyen el 75% de la población, con grupos menores de uzbekos, rusos, kazakos y tártaros. Idioma: turcomano (oficial). Religiones: Islam (predominantemente sunní); también Iglesia ortodoxa. Turkmenistán posee algunas colinas y montes bajos. Cerca del 90% del territorio es desértico, especialmente por el KARAKUM. Los principales ríos son el AMU DARYÁ y el MURGĀB. Se han construido varios canales de regadío y embalses, como el canal de Karakum, que recorre 1.400 km (870 mi) entre el Amu Daryá y el mar CASPIO. Los principales productos del país son petróleo, gas natural, algodón, seda, alfombras, pescado y frutas. Es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente, asistido por el Consejo Popular. En Turkmenistán se han encontrado los primeros vestigios de asentamiento humano de Asia central, que datan de la época paleolítica. Los turcomanos, pueblo nómada y tribal, ingresaron probablemente a la región en el s. XI DC, siendo conquistados por los rusos a comienzos de la década de 1880; la región pasó a formar parte del Turkestán ruso. En 1924 fue proclamada como la República Socialista Soviética de Turkestán y en 1925 pasó a ser una república constituyente de la U.R.S.S. En 1991 obtuvo plena independencia de la Unión Soviética y adoptó el nombre de Turkmenistán. El país sufrió años de dificultad económica hasta que la producción de gas y petróleo alcanzó un mayor grado de desarrollo; en tal período el país estuvo sometido al gobierno autoritario de Saparmurad Niyazov.

Turks y Caicos, islas *o* **islas Turcos y Caicos** *inglés* **Turks and Caicos Islands** Dependencia británica (pob., est. 2002: 18.738 hab.), INDIAS OCCIDENTALES. Consta de dos grupos de islas menores en el extremo sudoriental de Las BAHAMAS. El grupo Turks abarca los cayos Grand Turk, Salt Cay y cayos menores. El grupo Caicos comprende South Caicos, East Caicos, Middle (o Grand) Caicos, North Caicos, Providenciales, West Caicos y varios cayos más pequeños. La sede del gobierno se encuentra en Cockburn Town, en la isla Grand Turk. Cuando el explorador español JUAN PONCE DE LEÓN visitó las islas en 1512, estas se encontraban habitadas por indígenas. En 1678 arribaron colonos británicos provenientes de Las Bermudas. Las islas estuvieron primero bajo el gobierno de Las Bahamas, pero en 1874 se anexaron a la colonia de Jamaica. Las islas Turks y Caicos se establecieron como colonia de la corona británica en 1962 y compartieron un gobernador con Las Bahamas de 1965 a 1973. En 1988 se promulgó una nueva constitución. Sus industrias principales son el turismo y los servicios financieros extraterritoriales.

turmalina Mineral de SILICATO complejo que a menudo es usado como gema. Se reconocen tres tipos de turmalina, que se distinguen por la presencia de ciertos elementos: la turmalina de hierro (chorlo) es negra, la turmalina de magnesio (dravita) es marrón y las turmalinas alcalinas pueden ser rosadas, verdes, azules o incoloras. La turmalina es muy común en las PEGMATITAS graníticas. Piedras con calidad de gema se encuentran especialmente en EE.UU., Brasil, Rusia y Madagascar.

Turner, Frederick Jackson (14 nov. 1861, Portage, Wis., EE.UU.–14 mar. 1932, San Marino, Cal.). Historiador estadounidense. Fue profesor de la Universidad de Wisconsin y de Harvard. Profundamente marcado por su infancia en Wisconsin, rechazó la doctrina según la cual las instituciones estadounidenses tenían su origen en sus tradiciones europeas, y demostró sus teorías en una serie de ensayos. En *La historia americana* (1893), sostiene que el carácter de su país ha sido moldeado por la vida de frontera y el fin de la era de los pioneros. Posteriormente se concentró en el seccionalismo en tanto motor del desarrollo de la nación. Sus ensayos se recopilaron en *The Frontier in American History* [La frontera en la historia americana] (1920) y *Significance of Sections in American History* [La importancia de las secciones en la historia americana] (1932, Premio Pulitzer).

Turner, J(oseph) M(allord) W(illiam) (23 abr. 1775, Londres, Inglaterra–19 dic. 1851, Londres). Paisajista británico. Hijo de un barbero, ingresó a la escuela de la Royal Academy en 1789. En 1802 se convirtió en académico titular y en 1807 fue nombrado profesor de perspectiva. Su obra temprana giró en torno a la descripción fiel de lugares, pero rápidamente aprendió de RICHARD WILSON a realizar una propuesta más poética e imaginativa. *El naufragio* (1805) revela su nuevo acento en la luminosidad, la atmósfera y los temas románticos y dramáticos. En 1819, luego de un viaje a Italia, su color se tornó más puro y prismático con un realce general de los tonos. En pinturas posteriores, como *Amanecer con bote* (1845), se sacrifican los detalles arquitectónicos y naturales en favor de los efectos del color y la luz, con leves indicios de los cuerpos. Sus composiciones se vuelven más fluidas, sugerentes de movimiento y espacio. Al romper con las fórmulas convencionales, se anticipó al IMPRESIONISMO francés. Su enorme fama en el s. XIX se debió en gran medida al entusiasmo de JOHN RUSKIN por sus primeras obras. Los críticos del s. XX celebraron las cualidades abstractas de sus últimas composiciones tonales.

Turner, Lana *orig.* **Julia Jean Mildred Frances Turner** (8 feb. 1920/21, Wallace, Idaho, EE.UU.–29 jun. 1995, Los Ángeles, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Al parecer fue descubierta en una heladería de Hollywood durante su adolescencia, y en 1937 hizo su debut cinematográfico. Rubia sensual de gran figura, fue promocionada por la MGM como la "chica exuberante". Durante la segunda guerra mundial, sus retratos fueron populares entre los combatientes estadounidenses, y protagonizó películas como *Chica de Ziegfeld* (1941), *Quiero a ese hombre* (1941) y *Senda prohibida* (1942). Con los largometrajes *El cartero siempre llama dos veces* (1946), *Vidas borrascosas* (1957) e *Imitación a la vida* (1959) consolidó su imagen característica de "niña buena que se vuelve mala". Durante su tumultuosa vida privada contrajo matrimonio en ocho ocasiones, y sufrió la controvertida muerte por apuñalamiento de su amante mafioso, Johnny Stompanato, por parte de su hija de 14 años.



"El descubrimiento de Nat Turner", xilografía de la *Popular History of the United States*, publicada por William Cullen Bryant y Sidney Howard.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON D.C.

Turner, Nat (2 oct. 1800, cond. de Southampton, Va., EE.UU.–11 nov. 1831, Jerusalem, Va.). Insurrecto estadounidense. Nacido en la esclavitud, se convenció de que tenía la misión de liberar a los esclavos de EE.UU. de su condición de servidumbre y concibió un plan para apoderarse del arsenal de Jerusalem, Va. Vio en un eclipse solar la señal para actuar (1831) y comenzó su insurrección ejecutando a la familia de su amo. Encabezó a 75 esclavos que mataron a unos 60 blancos durante una marcha de dos días hasta Jerusalem. Unos 3.000 milicianos del estado y otros pobladores blancos derrotaron a los insurrectos, quienes murieron o quedaron detenidos. Turner escapó a la detención durante seis semanas, pero fue hallado, sometido a juicio y condenado a la horca. Alarmados por el levantamiento, los estados del Sur aprobaron leyes que prohibían la educación, movimiento o reunión de esclavos.

Turner, síndrome de Trastorno CROMOSÓMICO (por la existencia de sólo un CROMOSOMA SEXUAL, X, en todas o en algunas de las células del cuerpo) que produce un desarrollo sexual anormal en las mujeres. El síndrome puede comprender ausencia o falta de desarrollo de los ovarios, poco desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, línea de implantación baja del cabello, membrana cervical en escudo, tórax con aumento de la separación entre los pezones, y malformaciones renales y cardíacas, con coartación (estrechez) de la aorta. Puede pasar inadvertido hasta que la niña no pubesca a la edad correspondiente. El tratamiento con ESTRÓGENOS permite la aparición de la pubertad, el aspecto adulto e inclinaciones sexuales normales, pero no la fecundidad. Las malformaciones se pueden corregir con cirugía.

Turner, Ted *orig.* **Robert Edward Turner, III** (n. 19 nov. 1938, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Empresario de las comunicaciones estadounidense. Después del suicidio de su padre en Atlanta en 1963, se hizo cargo de su firma de publicidad y logró restablecer su rentabilidad. En 1970 adquirió la estación de

televisión de Atlanta WJRJ (más tarde conocida como WTBS), que en 1975 se convirtió en la "superestación" del Turner Broadcasting System, al transmitir vía satélite una programación por cable a través de EE.UU. Deportista ávido, adquirió las franquicias de los equipos de béisbol y baloncesto profesional de Atlanta, y en 1977 piloteó su yate, *Courageous*, a la victoria en la competencia de Copa América. Expandió su imperio de las comunicaciones con el lanzamiento del Cable News Network (ver CNN) en 1980, y con la compra de MGM/UA Entertainment (ver MGM) y su catálogo de más de 4.000 películas en 1986. Contrajo matrimonio con Jane Fonda en 1991 y se divorciaron en 2001. En 1996 realizó una fusión entre su imperio de las comunicaciones y Time Warner (ver Time Warner Inc.) y ejerció como vicepresidente del directorio. En 2003 renunció a Time Warner.

turón Cualquiera de varios carnívoros de la familia Mustelidae (ver comadreja), que se encuentran en Eurasia y en África. El turón caza de noche, principalmente en el suelo, alimentándose de mamíferos pequeños, aves, reptiles, ranas, peces y huevos. Las especies difieren en tamaño y color. El turón europeo o común (*Mustela putorius*), también llamado marta hedionda por su olor, pesa 0,5–1,4 kg (1–3 lb) y mide 35–53 cm (14–21 pulg.) de largo, sin contar su cola tupida, de 13–20 cm (5–8 pulg.). Su largo y basto pelaje es marrón en el lomo y negra en el vientre. En EE.UU. a menudo se llama turones a las mofetas. Ver también hurón.



Turón europeo (*Mustela putorius*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

turquesa Mineral de fosfato hidratado de cobre y aluminio, $CuAl_6(PO_4)_4(OH)_8 \cdot 5H_2O$, usado extensivamente como gema. El color de la turquesa varía de azul a diversos tonos de verde, verdoso y gris amarillento. El más valorado para gemas es un delicado azul cielo, que proporciona un contraste atractivo con metales preciosos. Numerosos depósitos de turquesa en el sudoeste de EE.UU. han sido trabajados por siglos por los pueblos nativos americanos. El mineral también aparece en Irán, en el norte de África, en Australia y en Siberia.



Turquía *inglés* **Turkey** *ofic.* **República de Turquía** País en el oeste de Asia (mayoritariamente) y el sudeste de Europa. Los grupos étnicos que conforman su población son turcos y kurdos. Idiomas: turco (oficial), kurdo y árabe. Religión: Islam (mayoritariamente sunní). Es un país montañoso con una extensa meseta que ocupa Anatolia central. La cumbre más alta corresponde al monte Ararat (5.165 m [16.945 pies]). Los montes Taurus se ubican al sur. Los ríos principales son el Tigris, el Éufrates, el Kizil Irmak y el Menderes. Es un importante productor y exportador de cromita; también explota mineral de hierro, carbón, lignito, bauxita y cobre. El país destaca como el principal productor de acero del Medio Oriente. Entre los productos agrícolas principales se encuentran trigo, cebada, olivas y tabaco, siendo también importante el turismo. El país constituye una república unicameral; el jefe del Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. La temprana historia de Turquía corresponde a la de Anatolia, el Imperio bizantino y el Imperio otomano. La antigua Bizancio surgió cuando Constantino I transformó a Constantinopla (actual Estambul) en su capital. El Imperio otomano, que comenzó en el s. XII, dominó el territorio turco por más de 600 años; terminó en 1918 después de que la rebelión de los Jóvenes turcos (1908) precipitara su caída. Bajo el liderazgo de Mustafá Kemal Atatürk, Turquía fue proclamada una república en 1923. Se mantuvo neutral durante gran parte de la segunda guerra mundial (1939–45), colocándose del lado de los aliados en 1945. Desde la guerra se han alternado gobiernos civiles y militares y ha tenido varios conflictos con Grecia por Chipre. El país ha desarrollado una economía fuerte y diversificada, pero también ha experimentado períodos de desórdenes civiles y políticos entre islamistas y secularistas, además de tensiones étnicas con separatistas kurdos.

Túsculo *latín* **Tusculum** Antigua localidad del Latium en Italia. Situada cerca de Roma, fue un asentamiento latino que data desde tan temprano como el I milenio ac y probablemente estuvo bajo la influencia de los etruscos. Era uno de los balnearios preferidos de los romanos adinerados (s. I ac–s. IV dc) y lugar de residencia del orador Marco Tulio Cicerón. Entre sus atracciones turísticas se encuentran un foro romano, un anfiteatro del s. II y un castillo medieval.

Tuskegee Airmen *inglés* **"Aviadores de Tuskegee"** Personal militar afroamericano de las fuerzas del aire del ejército de EE.UU. (*U.S. Army Air Forces, USAAF*) que fue entrenado en el campo aéreo del ejército en Tuskegee, Ala., durante la segunda guerra mundial. Constituyeron la primera unidad aérea afroamericana de la fuerza militar estadounidense. El primer curso que recibió entrenamiento en Tuskegee, en 1941, se convirtió en el Escuadrón de persecución Nº 99, comandado por el teniente coronel Benjamin O. Davis, Jr. El escuadrón voló su primera misión en el Mediterráneo en 1943. Más tarde, el mismo año, el ejército formó otros tres escuadrones que, junto con el Nº 99, constituyeron el Grupo de aviones caza Nº 332. Este último fue el único grupo de escolta de la USAAF que nunca perdió un bombardero confiado a su protección. Un segundo grupo aéreo con integrantes afroamericanos, el Grupo de bombarderos Nº 477, fue creado hacia finales de la guerra. En total, los Tuskegee Airmen cumplieron 1.578 misiones, destruyeron 261 aviones enemigos y recibieron más de 850 medallas.

Tuskegee, Universidad de Universidad privada ubicada en Tuskegee, Ala., EE.UU. Fue fundada por Booker T. Washington en 1881 como un *college* (colegio universitario) para alumnos de raza negra, y aún en la actualidad mantiene un cuerpo estudiantil predominantemente afroamericano. George Washington Carver realizó gran parte de su investigación (1896–1943) en Tuskegee, y Frederick D. Patterson,



Moradas de Uchisar, formación geológica en el valle de Göreme, Turquía.
© CONNORS BROS./SHUTTERSTOCK.COM

fundador del United Negro College Fund (1944), fue su presidente (1935–53). El estudio de Tuskegee sobre la sífilis, proyecto del servicio de salud pública de EE.UU. que examinaba el curso de la sífilis no tratada en hombres de raza negra, tuvo su centro en esa universidad desde la década de 1930. En la actualidad abarca las escuelas de artes y ciencias, agricultura, negocios, educación, ingeniería y arquitectura, enfermería y medicina veterinaria.

Tussaud, Marie *orig.* **Marie Grosholtz** (1 dic. 1761, Estrasburgo, Francia–16 abr. 1850, Londres, Inglaterra). Fundadora francobritánica del museo de figuras de cera Madame Tussaud de Londres. Desde 1780 y hasta la Revolución francesa, se desempeñó como tutora de arte de la hermana de Luis XVI. Durante el gobierno del Terror en Francia realizó máscaras mortuorias de personas recién decapitadas por la guillotina, la mayoría amistades suyas. En 1802 se trasladó a Gran Bretaña con su colección de modelos de cera. Su museo contiene una variedad de figuras históricas, entre ellas, los modelos originales que realizó de grandes figuras contemporáneas a ella como VOLTAIRE y BENJAMIN FRANKLIN. A comienzos del s. XXI se abrieron sucursales de este museo en otras partes del mundo.



Tutankamón, máscara funeraria de oro encontrada en la tumba del faraón, s. XIV AC; Museo Egipcio, El Cairo, Egipto.

© LEE BOLTIN

Tutankamón *o* **Tut Anj Amón** (vivió s. XIV AC). Faraón egipcio (r. 1333–23 AC) de la XVIII dinastía. Cuando ascendió al trono, casi a los ocho años de edad, le aconsejaron abandonar Ajtatón, la ciudad de su suegro y predecesor, AJNATÓN, y regresar a Menfis. Durante su reinado se restableció la religión tradicional después de los cambios introducidos por Ajnatón. Poco antes de morir, siendo todavía un adolescente, envió tropas a Siria para ayudar a un aliado contra un grupo vinculado a los HITITAS. Como su nombre estuvo entre los eliminados de la lista real durante la XIX dinastía, la ubicación de su tumba fue olvidada y su cámara funeraria no se abrió hasta 1922, año en que fue descubierta por Howard Carter (n. 1873–m. 1939). A causa de los tesoros que esta contenía, Tutankamón se convirtió tal vez en el más conocido de los faraones, pese a su temprana muerte y a sus escasas realizaciones.

t'u-ti ver TUDI

Tutmés III ver TUTMOSIS III

Tutmosis III *o* **Tutmés III** (m. 1426 AC). Monarca egipcio de la XVIII dinastía (r. 1479–1426 AC), considerado a menudo el más grande FARAÓN del antiguo Egipto. Ascendió al trono poco antes de los 10 años de edad, pero durante los 20 años siguientes gobernó su tía HATSHEPSUT, primero en calidad de regente y luego por derecho propio. A su muerte, Tutmosis III emprendió una serie de campañas militares para restablecer la supremacía egipcia en Siria y Palestina. Más tarde atacó y derrotó al reino de MITANNI, un poderoso rival mesopotámico de Egipto. Sometió a las tribus nubias del sur y las utilizó para explotar las minas de oro que se convirtieron en fuente de la riqueza egipcia. Consolidó sus victorias con más campañas y estableció un sistema en virtud del cual los gobernantes locales pagaban un tributo anual a Egipto y enviaban a sus herederos, en calidad de rehenes, para que se educaran en la corte. A nivel interno, amplió el templo de Amón en KARNAK. Su momia fue descubierta en 1889 y su templo funerario en 1962.

tutor En derecho, persona que tiene la tuición, o ha sido legalmente encargada del cuidado y custodia de otra, generalmente un menor. Es tutor natural aquel que por razones de parentesco (habitualmente el padre o la madre) tiene la tuición del menor. El tutor puede ser designado por un tribunal cuando resuelva que el niño lo requiere (habitualmente cuando los padres han muerto o desaparecido).

tutsi *o* **batutsi** Pueblo de Ruanda y Burundi que tradicionalmente ha sido considerado nilótico. Hablan rundi o ruanda (ambas lenguas NIGEROCONGOLEÑAS mutuamente ininteligibles) y suman cerca de 1,5 millones de personas. Los tutsi constituyen una minoría aristocrática tradicional, que ha dominado al pueblo HUTU, más numeroso. Originalmente guerreros-pastores, los tutsi entraron en la región en el s. XIV o s. XV y después, apoyados por los regímenes coloniales alemán y belga, desarrollaron una relación de señorío-vasallaje con los hutu. En la cúspide de la estructura política piramidal estaba el *mwami* ("rey"), a quien se consideraba de origen divino. En la actualidad las culturas hutu y tutsi están en gran medida fusionadas. Además de compartir lenguas, ambos pueblos adhieren a similares creencias religiosas (tradicionales y/o cristianas). Los tutsi mantuvieron su posición dominante sobre los hutu en Ruanda hasta 1961, año en que el monarca fue derrocado. En 1972 una infructuosa rebelión hutu en Burundi provocó la muerte de 100.000 personas, en su mayoría hutu. Nuevos enfrentamientos tuvieron lugar en 1993 en Burundi y en 1994 en Ruanda, que en este último caso incluyeron una campaña genocida llevada a cabo por civiles y milicianos hutu causando la muerte de más de un millón de tutsi y sus aliados hutu y la huida de uno o dos millones de hutu a campamentos para refugiados en la República Democrática del Congo (Kinshasa; entonces Zaire) y Tanzania.

Tutu, Sir Desmond (Mpilo) (n. 7 oct. 1931, Klerksdorp, Sudáfrica). Clérigo anglicano sudafricano. Estudió teología en la Universidad de Sudáfrica y en el King's College de Londres. Se convirtió en pastor protestante en 1961 y en obispo de Lesotho en 1976. Nombrado secretario general del Consejo sudafricano de iglesias en 1978, pasó a ser un elocuente y sincero defensor de los derechos de los habitantes de raza negra de su país. Hizo hincapié en la protesta no violenta y alentó a otros países a presionar económicamente a Sudáfrica. En 1984 recibió el Premio Nobel de la Paz por su oposición al APARTHEID. En 1986 fue el primer clérigo de raza negra en ser elegido arzobispo de Ciudad de El Cabo y jefe de la Iglesia anglicana de Sudáfrica, con 1,6 millones de miembros. Dejó la función de primado en 1996 y asumió como presidente de la Comisión de Verdad y Reconciliación, encargada de reunir pruebas sobre violaciones de los derechos humanos bajo el gobierno de la minoría blanca. Desde 1988 ha sido rector de la Universidad de El Cabo Occidental en Bellville, Sudáfrica.

Tutub *actual* **Jafaye** Antigua ciudad-estado sumeria. Situada al este de la actual BAGDAD en Irak, tuvo máxima importancia durante el período dinástico arcaico (c. 2900–2334 AC). Se han encontrado importantes restos que datan de esa época, en particular el templo oval.



Dibujo isométrico de una reconstrucción del templo oval en Tutub, c. 2900 AC.

GENTILEZA DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO, EE.UU.

Tutuola, Amos (1920, Abeokuta, Nigeria–8 jun. 1997, Ibadán). Escritor nigeriano. Cursó apenas seis años de escolaridad formal y escribió en inglés. Nunca se insertó en la corriente dominante de la literatura nigeriana. Sus relatos incorporan mitos y leyendas yoruba en narraciones de aliento épico y de ritmo suelto en las que improvisa en torno a temas tradicionales. Su novela más popular es *El bebedor de vino de palma*

(1952), un clásico relato de búsqueda que se convirtió en el primer libro de un nigeriano en alcanzar fama internacional. Entre sus obras posteriores se cuentan *The Witch-Herbalist of the Remote Town* [El brujo de la aldea remota] (1981), *Yoruba Folktales* [Cuentos yoruba] (1986) y *Village Witch Doctor* [El médico brujo de la aldea] (1990).



TUVALU

- **Superficie:** 25,6 km² (9,9 mi²)
- **Población:** 9.700 hab. (est. 2007)
- **Capital:** Vaiaku (en el atolón de FUNAFUTI)
- **Moneda:** dólar tuvaluano

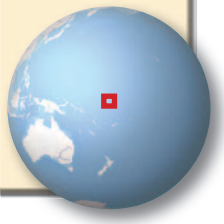

Tuvalu País insular del centro-oeste del océano Pacífico sur. La mayoría de los habitantes son polinesios. Idiomas: tuvaluano; el inglés se utiliza ampliamente. Religión: (cristianismo (predominantemente protestante). Tuvalu es un grupo de islas que comprende cinco atolones y cuatro islas de coral, todos de poca altitud, con una elevación máxima bajo los 6 m (20 pies) y cubiertos principalmente de cocoteros, árboles del pan y pastizales. La economía se basa en una agricultura de subsistencia y en la crianza de ganado. Tuvalu es una monarquía constitucional unicameral; el jefe de Estado es el monarca británico, representado por el gobernador general, y el jefe de Gobierno es el primer ministro. Se cree que los habitantes polinesios originales llegaron principalmente de SAMOA o TONGA. Las islas fueron avistadas por navegantes españoles en el s. XVI. Algunos europeos se instalaron en ellas en el s. XIX y formaron familias interraciales. Durante ese período, los traficantes peruanos de esclavos, conocidos como los "cazadores de mirlos", diezmaron a la población. En 1856, los EE.UU. reclamaron soberanía sobre las cuatro islas meridionales para explotar guano. En 1865 arribaron misioneros europeos que rápidamente convirtieron al cristianismo a los isleños. En 1892, Tuvalu, entonces conocido como islas Ellice, se unió con las islas GILBERT británicas, protectorado que pasó a ser la colonia de las islas GILBERT Y ELLICE en 1916. En un plebiscito celebrado en 1974, los tuvaluanos expresaron su voluntad de separarse de las islas Gilbert (actualmente KIRIBATI), cuyos habitantes son MICRONESIOS. Tuvalu logró su independencia en 1978, y un año después EE.UU. renunció a sus pretensiones de soberanía. Se realizaron elecciones en 1981, y en 1986 se adoptó una constitución reformada. Posteriormente, el gobierno ha intentado mejorar la economía tuvaluana, y encontrar oportunidades de empleo para sus ciudadanos fuera de sus fronteras.

Tuxtla *p. ext.* **Tuxtla Gutiérrez** Ciudad (pob., 2000: 424.579 hab.), capital del estado de CHIAPAS, sudeste de México. Los españoles que arribaron a la zona en el s. XVI eran frecuentemente acosados por los indígenas, y por ello el pueblo de Tuxtla creció lentamente. En 1892 pasó a ser la capital del estado. En la actualidad es el principal centro comercial y manufacturero de Chiapas y un punto de distribución de productos agrícolas. En la región hay restos arqueológicos PRECOLOMBINOS.

tuya Cualquiera de seis especies (género *Thuja*) de CONÍFERAS resinosas, SIEMPREVERDES, ornamentales y maderables de la familia de las Cupresáceas (ver CIPRÉS), originarias de Norteamérica y Asia oriental. Las tuyas, árboles o arbustos, tienen una corteza exterior delgada y escamosa, y una corteza interior fibrosa; ramas horizontales o ascendentes; y ramillas aplanadas, tipo aspersor, de hojas escamosas. La tuya oriental o china (*T. orientalis*), un ornamental común originario de Asia, es un arbusto de graciosa simetría. La madera de tuya es blanda y liviana pero muy durable, fragante y fácilmente laborable. La tuya gigante (*T. plicata*) es la especie maderable más importante, aunque la madera de la tuya de Canadá (*T. occidentalis*) también se usa con frecuencia. La tuya falsa (*Thujopsis dolabrata*) está estrechamente emparentada con la tuya genuina.

Tuzla Localidad (pob., 1991: 83.770 hab.) en el nordeste de Bosnia y Herzegovina. En sus cercanías existen depósitos de sal gema, o halita. En el s. X, el poblado se llamaba Soli (que significa "sales") y su nombre actual deriva del término turco *tuz*, "sal". Constituyó un bastión turco desde 1510 hasta el s. XIX, cuando quedó en manos de Austria-Hungría. En 1918 integró parte de Yugoslavia. Es el núcleo de una región minera y agrícola. En la década de 1990 fue blanco de ataques durante la guerra en Bosnia (ver conflicto BOSNIO).

TV ver TELEVISIÓN

TV5 Cadena internacional de televisión francesa, con sede en París. Nació en 1984 tras la unión de cinco señales televisivas francófonas y dos años más tarde integró la sociedad anónima francocanadiense Satellimages/TV5. Distribuida a través de 6.000 redes de señal por cable de todo el mundo, transmite a 120 países en los cinco continentes. Considerada por muchos como el punto de convergencia de la "aldea global" francófona, su programación se centra en la información y la cultura, particularmente documentales y películas.

TVA ver TENNESSEE VALLEY AUTHORITY

TVE Cadena estatal de televisión española, fundada en 1956 durante el gobierno de FRANCISCO FRANCO. Inició su transmisión cuatro años más tarde, logrando un inmediato éxito local. En 1966 se creó un canal alternativo, que se diferenció del primero por su alto grado de especialización, con programas de corte cultural y de servicio social. En 1994 inauguró la televisión satelital en el país y, paralelamente, el proceso de internacionalización con la puesta en marcha del canal TVE Internacional. Financiada por el gobierno y por los avisadores, pertenece a la empresa multimedia pública Radiotelevisión española, una de las más grandes del país, que engloba a otras cadenas como Radio Nacional de España.

Tver, principado de Principado medieval, en el centro-este de Europa. Abarcaba la ciudad de Tver y los poblados circundantes. Fundado en 1246, disputó con MOSCÚ la supremacía en Rusia nororiental en los s. XIV–XV. Finalmente fue anexado a Moscú durante el reinado de IVÁN III en 1485.

TWA ver TRANS WORLD AIRLINES, INC.

Twain, Mark *orig.* **Samuel Langhorne Clemens** (30 nov. 1835, Florida, Mo., EE.UU.–21 abr. 1910, Redding, Conn.). Escritor, humorista y conferencista estadounidense. Creció en Hannibal, Missouri, junto al Mississippi. A los 13 años de edad entró como aprendiz en una imprenta, y en 1856 se embarcó como asistente de piloto de barco de vapor. De este modo surcó el Mississippi por casi cuatro años antes de dirigirse a Nevada y California. En 1863 adoptó como seudónimo una expresión ribereña que significa "dos brazas de profundidad", el calado mínimo para navegar en el Mississippi. En un campamento minero de California oyó la historia que él haría famosa con el nombre de *La famosa rana saltarina de Calaveras* (1865). Viajó por todo el mundo, transformando todo lo que veía en material para sus libros y conferencias, entre los que se destacan las obras cómicas *Los inocentes en el extranjero* (1869) y *Roughing It* [Una vida dura] (1872). Se hizo de un público masivo en todo el mundo gracias a sus relatos sobre jóvenes aventureros, en especial *Las aventuras de Tom Sawyer* (1876), *El príncipe y el mendigo* (1881), *Vida en el Mississippi* (1883) y *Las aventuras de Huckleberry Finn* (1884), su mejor novela y una de las obras maestras de la literatura estado-

unidense. Más tarde vendrían la novela satírica *Un yanqui en la corte del rey Arturo* (1889) y obras de un tenor cada vez más sombrío, como *Wilson, el chiflado* (1894) y *El hombre que corrompió a Hadleyburg* (1900). En la última década del s. XIX sus malogradas especulaciones financieras lo sumieron en la bancarrota. Por esos años murió su hija mayor, Susy, y en 1904 su mujer, Olivia. Después de esos pesares se mostró pesimista respecto de la condición humana, como se aprecia en su obra póstuma *Cartas de la Tierra* (1962).



Mark Twain.
AP

tweed Paño mediano a pesado, de superficie áspera, producido en una gran variedad de colores y texturas (ver TEJEDURA). La mayoría de los *tweeds* están hechos enteramente de LANA, pero un número creciente son mezclas de lana con algodón, rayón u otras fibras sintéticas. En su mayor parte se tejen con HILOS teñidos, pero algunos se tiñen después de haber sido tejidos. Los avances técnicos en el teñido de material en crudo, de hilos y telas, junto con nuevas técnicas de acabado, han dado como resultado una gran variedad de telas durables.

Tweed, río Río del sudeste de Escocia y nordeste de Inglaterra. Nace en el Borders, región sudoriental escocesa, y fluye hacia el este, formando una sección del límite entre Escocia e Inglaterra. Luego cruza Inglaterra y desemboca en el mar del NORTE a la altura de Berwick. Tiene 156 km (97 mi) de longitud.

Tweed, William Marcy *llamado* **Boss Tweed** (3 abr. 1823, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 abr. 1878, Nueva York). Político estadounidense. Fue tenedor de libros y bombero voluntario. Como regidor municipal (1851–56), ganó influencia en TAMMANY HALL y escaló importantes cargos en el gobierno municipal. Nombró a sus camaradas políticos en cargos clave y formó un grupo al que más adelante se llamó el círculo Tweed. Como jefe del comité general de Tammany (a partir de 1860), controló las candidaturas del Partido Demócrata a todos los cargos municipales. Abrió un estudio jurídico para recibir pagos por "servicios jurídicos" de los contratistas municipales y empresas. Fue elegido senador del estado (1868) y también fue el gran cacique (líder) de Tammany y tuvo en sus manos todo el clientelismo político municipal y estatal. Obtuvo el control de la tesorería municipal y se apropió de sumas que se estiman entre US$ 30 millones y US$ 200 millones. La actuación de los reformadores y las revelaciones de la prensa, entre ellas las caricaturas de Thomas Nast en el semanario *Harper's Weekly*, culminaron en un juicio dirigido por SAMUEL TILDEN, que terminó en su condena y pena de cárcel (1873–75, 1876–78).



Boss Tweed.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Twentieth Century-Fox Film Corp. Estudio cinematográfico estadounidense. Se fundó en 1935 como resultado de la fusión de Twentieth Century Pictures (creada en 1933 por Joseph Schenck y DARRYL F. ZANUCK) y la Fox Film Corp. (formada en 1915 por William Fox). Este nuevo estudio produjo hasta mediados de la década de 1940 principalmente *westerns* y musicales, como también notables largometrajes como *Las uvas de la ira* (1940) y *Nido de víboras* (1948). En 1953 introdujo la técnica del cinemascope con *El manto sagrado*, y posteriormente realizó exitosos filmes como *El rey y yo* (1956) y *Al sur del Pacífico* (1958). Después del fracaso económico de *Cleopatra* (1963), el estudio se recuperó con *La novicia rebelde* (1965), *Patton* (1970), *M.A.S.H* (1970) y *La guerra de las galaxias* (1977), la película con mayores utilidades económicas de la industria del cine hasta aquel entonces. En 1981, la compañía fue adquirida por el magnate petrolero Marvin Davis, y en 1985 pasó a manos de RUPERT MURDOCH, quien fusionó sus compañías estadounidenses de cine y televisión bajo el holding Fox, Inc.

Twining, Nathan F(arragut) (11 oct. 1897, Monroe, Wis., EE.UU.–29 mar. 1982, Base Aérea Lackland, cerca de San Antonio, Texas). Oficial de aviación estadounidense. Egresó de West Point y a partir de 1924 prestó servicios como piloto del ejército. En la segunda guerra mundial estuvo al mando de la fuerza aérea en el Pacífico sur y dirigió la guerra aérea contra Japón en las islas Salomón y Nueva Guinea (1943) y en Japón (1945). En 1944–45 dirigió la campaña de bombardeo estratégico contra Alemania y los Balcanes. Más adelante fue jefe de estado mayor de la Fuerza Aérea de EE.UU. (1953–57) y presidió el estado mayor conjunto (1957–60).

Tycho Brahe ver Tycho BRAHE

Tyler, Anne (n. 25 oct. 1941, Minneapolis, Minn., EE.UU.). Novelista estadounidense. Estudió en las universidades de Duke y Columbia. Trabajó como bibliógrafa y bibliotecaria antes de establecerse en Baltimore en 1967 y dedicarse a la literatura. Algunas de sus novelas –comedias de costumbres caracterizadas por un ingenio compasivo y una gran precisión en los detalles de la vida doméstica– son *Reunión en el restaurante nostalgia* (1982), *El turista accidental* (1985; película, 1988), *Ejercicios respiratorios* (1988, Premio Pulitzer) y *A Patchwork Planet* (1998). En muchas de ellas se retrata a excéntricos personajes de clase media de Baltimore, cuya existencia transcurre en el seno de familias caóticas y desunidas.

Tyler, John (29 mar. 1790, cond. Charles City, Va., EE.UU.–18 ene. 1862, Richmond, Va.). Décimo presidente de EE.UU. (1841–45). Ejerció de abogado antes de desempeñarse en el poder legislativo de Virginia (1811–16, 1823–25, 1839) y en el cargo de gobernador de Virginia (1825–27). En la Cámara de Representantes (1817–21) y en el Senado (1827–36) fue partidario de los DERECHOS DE LOS ESTADOS. Aunque dueño de esclavos, procuró prohibir la trata de esclavos en el distrito de Columbia, siempre que Maryland y Virginia estuviesen de acuerdo. Renunció al Senado antes que someterse a las instrucciones de su estado en el sentido de cambiar su voto en la censura al pdte. ANDREW JACKSON. Luego de romper con el Partido Demócrata, el PARTIDO WHIG lo nombró su candidato a vicepresidente en la lista de WILLIAM H. HARRISON. La fórmula ganó la elección de 1840 con una campaña que evitó con cuidado los desacuerdos y destacó la lealtad partidaria y el lema "¡Tippecanoe y Tyler también!". Al morir Harrison un mes después de asumir su cargo, se convirtió en el primero en acceder a la presidencia "por accidente". Vetó un proyecto de ley de banco nacional que apoyaban los whigs y todo su gabinete renunció, menos un ministro, lo que lo privó de apoyo partidario. No obstante, reorganizó la armada, resolvió la segunda de las guerras SEMINOLAS en Florida, y supervisó la anexión de Texas. Se le nombró candidato a la reelección, pero renunció en favor de JAMES K. POLK y se retiró a su plantación de Virginia. Comprometido con los derechos de los estados, pero opuesto a la SECESIÓN, organizó la conferencia de paz de Washington (1861) con miras a resolver diferencias

regionales. Cuando el Senado rechazó una fórmula intermedia propuesta, instó a Virginia a separarse.

tyleristas, revuelta de los *inglés* **Peasants' Revolt** (1381). Primera gran rebelión popular de la historia inglesa. Se desencadenó por el impuesto de capitación de 1381, que enfureció a los trabajadores y artesanos ya resentidos por los límites que había fijado a los salarios el estatuto de los trabajadores (1351). La revuelta, que estuvo centrada en Inglaterra sudoriental y Anglia Oriental, fue dirigida por Wat Tyler (m. 1381), quien marchó a Londres con una banda de rebeldes de Kent. Capturaron la Torre de Londres y decapitaron a los funcionarios a cargo del impuesto de capitación. RICARDO II prometió reformas, pero Tyler fue asesinado en su presencia por el alcalde de Londres. Los últimos rebeldes fueron sometidos en Anglia Oriental dos semanas después.

Tylor, Sir Edward Burnett (2 oct. 1832, Londres, Inglaterra–2 ene. 1917, Wellington, Somerset). Antropólogo británico, señalado con frecuencia como el fundador de la ANTROPOLOGÍA CULTURAL. Dictó cátedra en la Universidad de Oxford (1884–1909), donde fue el primer profesor de antropología. En su obra *Cultura primitiva*, 2 vol. (1871), influido por CHARLES DARWIN, desarrolló la teoría de que existe una relación evolutiva entre lo que llamó culturas primitivas y culturas modernas, e hizo hincapié en los logros culturales que caracterizaron la evolución de toda la humanidad desde un estadio "salvaje" a uno "civilizado". En una época en la que aún se discutía si todas las razas humanas pertenecían a una sola especie, Tylor defendió con fuerza la unicidad de la humanidad. Fue clave para la institución de la antropología como disciplina académica. Ver también ANIMISMO; EVOLUCIÓN SOCIOCULTURAL.



Sir Edward Burnett Tylor, detalle de un dibujo al clarión de G. Bonavia; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Tyne and Wear Condado metropolitano (pob., 2001: 1.075.979 hab.) en el nordeste de Inglaterra. Lleva el nombre de sus dos ríos principales, el TYNE y el Wear. Habitada desde tiempos prehistóricos, el área fue ocupada por los romanos, que construyeron el muro de ADRIANO. Después se asentaron los sajones, seguidos por los normandos. Desde el s. XIII hasta tiempos recientes, su economía se basó en la explotación de sus reservas de carbón y en industrias dependientes del carbón, como el vidrio, la cerámica y los productos químicos. Actualmente, sus industrias principales son la construcción naviera y la ingeniería eléctrica pesada.

Tyne, río Río en NORTHUMBERLAND, norte de Inglaterra. Formado por la confluencia del North Tyne y el South Tyne, discurre hacia el este hasta desembocar en el mar del Norte. Tiene 100 km (62 mi) de longitud. Desde al menos seis siglos que este río transporta carbón. En la actualidad, su estuario se encuentra poblado de industrias y grandes comunidades urbanas.

Tyre Jones, Jr., Robert ver Bobby JONES

Tyrone Anterior condado en el centro-oeste de Irlanda del Norte. En la reorganización administrativa de 1973, el condado se dividió en varios distritos menores. Los O'Nialls (u O'Neills) gobernaron el territorio en los s. V–XVI DC. Posteriormente, los extensos dominios pasaron a la corona inglesa, siendo estos divididos y cedidos por el rey como parte del plan de colonización del Ulster. Las fuerzas realistas construyeron fortificaciones y se colonizó la región.

Tyrone, Hugh O'Neill, 2º conde de (c. 1540–20 jul. 1616, Roma, Estados Pontificios). Rebelde irlandés. Nacido en el seno de la poderosa familia O'Neill del Ulster, creció en Londres y luego regresó a Irlanda (1568) para asumir el título de su abuelo de conde de Tyrone. Como jefe de los O'Neill, a partir de 1593 dirigió escaramuzas contra los ingleses y ganó la batalla de Yellow Ford, en el río Blackwater, Ulster, lo que hizo estallar una rebelión en todo el país (1598). Recibió ayuda y tropas de España (1601), pero fue derrotado por los ingleses en Kinsale y obligado a rendirse (1603). En 1607 huyó con cerca de 100 jefes y vivió en Roma el resto de su vida. La llamada "huida de los condes" puso fin al Ulster gaélico y la provincia fue rápidamente anglicanizada.

Tyson, Mike *p. ext.* **Michael Gerald Tyson** (n. 30 jun. 1966, Brooklyn, N.Y., EE.UU.). Boxeador estadounidense. Miembro de pandillas callejeras en su juventud, fue enviado a un reformatorio, donde descubrieron su talento para el boxeo. Se hizo profesional en 1985, y en 1986 ganó el título mundial de los pesos pesados al derrotar a Trevor Berbick, con lo cual se convirtió, a los 20 años de edad, en el campeón de peso pesado más joven de la historia. Defendió con éxito su corona ante LARRY HOLMES, Michael Spinks y otros ocho retadores antes de perder, sorpresivamente, contra James ("Buster") Douglas en 1990. En 1992 fue condenado por violación y sentenciado a seis años de cárcel; obtuvo la libertad condicional en 1995. En 1996 desafió a EVANDER HOLYFIELD pero perdió. En la revancha de 1997, Tyson fue descalificado por arrancarle de un mordisco un pedazo de oreja a Holyfield y su licencia fue revocada. En 1999 recuperó la licencia y volvió al *ring*. En 2002, en su combate contra el campeón británico de los pesos pesados, Lennox Lewis, este lo tiró dos veces a la lona antes de noquearlo en el octavo asalto.

tzaddiq *o* **zaddik** El que encarna los ideales religiosos del judaísmo. El término es usado repetidamente en el ANTIGUO TESTAMENTO y en el TALMUD, que asevera que la existencia continuada del mundo se debe a los méritos de 36 hombres justos. En el HASIDISMO se llegó a referir a un líder religioso considerado como mediador entre la humanidad y Dios. Inicialmente los zaddikim viajaban extensamente y participaban en actividades sociales para fortalecer la vida espiritual de la comunidad. Hacia fines del s. XVIII, dejaron esta práctica y permanecieron en sus lugares de origen a disposición de aquellos que necesitaran sus consejos.

tzeltal Grupo indígena maya de la zona central del estado de Chiapas, en el sur de México. Tradicionalmente un pueblo agricultor, cultivan maíz, frijol, ají, calabaza, yuca y cacahuete (maní) con palos para cavar y azadones. Sus artesanías principales son la cerámica, tejido y cestería. Profesan el catolicismo, aunque también practican ritos PRECOLOMBINOS.

tzotzil *o* **chamula** Grupo indígena maya de la zona central del estado de Chiapas, en el sur de México. Viven a gran altitud donde el clima es frío y las precipitaciones son abundantes durante la temporada de lluvias. Crían ovejas, principalmente por su lana, con la que tejen ponchos para hombres y chales para mujeres. Practican la rotación de cultivos, plantan melocotones (duraznos) y otros frutos para el mercado. Algunos se dedican a la cerámica, artesanía en cuero y fibra, o practican la carpintería y escultura en piedra. Las creencias cristianas y autóctonas se entremezclan en toda la región.

Tz'u-hsi ver CI XI

U-2, caso del (1960). Enfrentamiento entre EE.UU. y la Unión Soviética. El 1 de mayo de 1960, la Unión Soviética derribó un avión de reconocimiento U-2 estadounidense y declaró que el vuelo constituía un "acto agresivo". EE.UU. negó la declaración soviética de que el piloto F. Gary Powers habría dicho que su misión consistía en reunir datos de inteligencia soviéticos. NIKITA JRUSCHOV declaró que su país no asistiría a una reunión cumbre programada con el Reino Unido, Francia y EE.UU., a menos que este último suspendiera de inmediato todo vuelo sobre territorio soviético, pidiera disculpas y castigara a los responsables. El pdte. DWIGHT D. EISENHOWER accedió solamente a la primera condición y la conferencia se postergó. Powers fue enjuiciado en la Unión Soviética y condenado a 10 años de prisión; en 1962 fue intercambiado por el espía soviético Rudolf Abel.

U-Boot *alemán* **Unterseeboot** ("bote submarino"). SUBMARINO alemán, el primero de los cuales, el U-1, fue construido en 1905. Durante la primera guerra mundial, Alemania se convirtió en el primer país en usar submarinos en acciones bélicas, y durante la segunda guerra mundial sus U-Boot dominaron la batalla del ATLÁNTICO hasta que los aliados desarrollaron nuevas tácticas antisubmarinas. El principal U-Boot alemán fue el tipo VII; la variante VIIC tenía 66 m (220,25 pies) de largo, desplazaba 769 t en la superficie, estaba dotado de un cañón de cubierta de 90 mm y tenía cinco tubos lanzatorpedos; la tripulación era de 44 hombres. Los U-Boot alemanes modernos se construyen para la armada alemana y para las de países aliados; su estructura, electrónica y sistemas de propulsión sofisticados les permiten ser usados en labores de inteligencia y en operaciones especiales, además de la defensa de rutas oceánicas y amenaza a las fuerzas enemigas.

Uagadugu *u* **Ouagadougou** Ciudad (pob., est. 1993: 690.000 hab.), capital de Burkina Faso, África occidental. Fue la capital del reino MOSSI, fundado en el s. XV. El rey mossi aún vive en la ciudad, aunque sus poderes han sido limitados por la administración colonial francesa y por las administraciones posteriores a la independencia del país. Ciudad más populosa del territorio y centro manufacturero, está conectada por el ferrocarril con ABIDJÁN, Costa de Marfil. En la ciudad se celebra el festival bianual de cine más importante de África.



Edificio de la Embajada de Francia en Uagadugu, Burkina Faso.
WALTER WEISS/OSTMAN AGENCY

UAL Corp. ver UNITED AIRLINES

ualabí *o* **wallaby** Cualquiera de unas 25 especies de CANGUROS de tamaño mediano, que se encuentran principalmente en Australia. Los ualabíes de breña (11 especies) tienen una constitución semejante a los grandes canguros, pero difieren en la dentición. Los ualabíes rupestres viven entre rocas, generalmente cerca del agua. Los ualabíes de cola puntiaguda, llamados así por una excrecencia córnea en la punta de la cola, hacen girar sus extremidades delanteras al saltar. Los pequeños ualabíes leporinos se parecen a LIEBRES en su movimiento y algunos hábitos. Los pequeños y rechonchos ualabíes de matorral, cazados por su carne y pelaje, tienen extremidades posteriores cortas y nariz puntiaguda. El símil ualabí de matorral de cola corta existe sólo en dos islas frente al litoral de Australia occidental. Varias especies de ualabíes han sido exterminadas y otras tantas están en peligro de extinción.

ualarú *o* **euro** Una de las cuatro mayores especies de CANGURO. El ualarú (*Macropus robustus*) es más pequeño y robusto que las otras tres especies (también del género *Macropus*); su color varía de gris oscuro a pardo rosáceo. Vive en tierras rocosas de toda Australia, excepto en Victoria.

uapití Especie (*Cervus canadensis*) de CIERVO de Norteamérica, a menudo considerado como de la misma especie que el CIERVO COMÚN o ciervo rojo. Antaño medraba, sin embargo, en la actualidad el uapití está confinado a las montañas Rocosas y el sur de Canadá. Es la especie viviente de ciervo superada en tamaño sólo por el ALCE AMERICANO. Los machos tienen una alzada que sobrepasa 1,5 m (5 pies) y pesan hasta 500 kg (1.100 lb). El pelaje es pardo, claro en la grupa y largo e hirsuto en los lomos y cuello. La cornamenta de cinco puntas del macho se encumbra casi 1,2 m (4 pies) sobre su cabeza. Los uapitíes viven en grandes manadas en invierno y en pequeños grupos en verano. Ver también ALCE.



Uapití (*Cervus canadensis*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

UAW ver UNITED AUTOMOBILE WORKERS

Uaxactún Antiguas ruinas MAYAS situadas en el centro-norte de Guatemala. Uno de los centros más antiguos conocidos de la civilización maya, ya estaba habitado en el I milenio AC; c. 300 AC–c. 100 DC se habían erigido varios edificios ceremoniales, entre ellos, un templo reminiscente de la civilización OLMECA, que era más antigua. Sus monumentos más importantes datan del período clásico (100–900). Entró en decadencia en el s. IX, al igual que otros centros mayas de las tierras bajas del sur, siendo abandonado en el s. X.

Ubangi-Shari ver República CENTROAFRICANA

Ubangui, río Río de África central. Formado por la confluencia de los ríos MBOMOU y Uele en el límite norte de la República Democrática del Congo, fluye hacia el oeste y sur, formando parte de la frontera con la República Centroafricana y la República del Congo. Desemboca posteriormente en el río CONGO. Tiene 1.126 km (700 mi) de longitud.

Ubasti ver BASTET

Ucayali, río Río del centro y oriente de Perú. Es la principal cabecera del AMAZONAS, formada por la confluencia de los ríos APURÍMAC y URUBAMBA. Luego serpentea hacia el norte para unirse con el río MARAÑÓN y formar el Amazonas. Es navegable en casi dos tercios de sus 1.610 km (1.000 mi) de longitud.

Uccello, Paolo *orig.* **Paolo di Dono** (1397, Pratovecchio, cerca de Florencia–10 dic. 1475, Florencia). Pintor italiano. Aunque fue aprendiz del escultor LORENZO GHIBERTI, no es reconocido por haber desempeñado el oficio de su maestro. A los 18 años de edad fue admitido en el gremio de pintores de Florencia. *El diluvio*, uno de sus frescos que se encuentra en el Chiostro Verde de la iglesia de Santa Maria Novella, evidencia su intenso estudio de la perspectiva. Llegó a identificarse a tal punto con la perspectiva, que JOHN RUSKIN pensó que él la había inventado. Sus tres paneles que representan la batalla de san Romano, al igual que todas las obras que se

han conservado de su época de madurez artística, combinan el estilo decorativo del gótico tardío con el nuevo estilo heroico del Renacimiento temprano.

UCLA ver Universidad de CALIFORNIA



UCRANIA

- **Superficie:** 603.628 km² (233.062 mi²)
- **Población:** 46.457.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KÍEV
- **Moneda:** grivna



Ucrania *inglés* **Ukraine** País de Europa oriental. Más del 75% de la población está compuesta por ucranianos, con una minoría significativa de rusos. Idiomas: ucraniano (oficial), ruso, rumano, polaco, húngaro, belaruso y búlgaro. Religiones: cristianismo (mayoritariamente ortodoxa oriental; también otras cristianas, católica, protestante), Islam. El territorio está conformado por llanuras y los montes CÁRPATOS, que se extienden a través de la región occidental por más de 240 km (150 mi). Los principales ríos son el DNIÉPER, (Dnipro), el Buh meridional (Pivdennyy Buh), el DONETS y el DNIÉSTER (Dnistro). La cuenca del DONETS, situada en la región centro-oriental, alberga uno de los principales complejos minero-metalúrgicos y de industria pesada de Europa. Se explota mineral de hierro y carbón y se produce gas natural, petróleo, hierro y acero. Es un importante productor de trigo de invierno y remolacha azucarera. Constituye una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y jefe de gobierno, el primer ministro. Diferentes sectores de la región fueron invadidos y ocupados en el I milenio AC por CIMERIOS, ESCITAS y SÁRMATAS, y en el I milenio DC por GODOS, HUNOS, búlgaros, ÁVAROS, JÁZAROS y MAGIARES (húngaros). Diversas tribus eslavas (ver ESLAVOS) se asentaron en la zona después del s. IV. Kíev era la ciudad principal. La conquista de los MONGOLES a mediados del s. XIII puso fin al poderío de Kíev. Entre el s. XIV y el s. XVIII, porciones de Ucrania fueron gobernadas por LITUANIA, POLONIA y RUSIA. Asimismo, los COSACOS controlaban un extenso territorio autogobernado, conocido como el Hertmanato. La mayor parte de Ucrania cayó bajo dominio ruso en el s. XVIII. A consecuencia de la primera GUERRA MUNDIAL y de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, gran parte de la región ucraniana se estableció como una república de la UNIÓN SOVIÉTICA, aunque partes de Ucrania occidental se dividieron entre Polonia, RUMANIA y Checoslovaquia. Ucrania sufrió una grave hambruna en 1932–33 durante el régimen estalinista (ver STALIN). Asolada por los ejércitos del Eje en 1941, durante la segunda GUERRA MUNDIAL, Ucrania fue posteriormente devastada antes de ser retomada por los soviéticos en 1944. A fines de la guerra, las fronteras de la República Socialista Soviética de Ucrania se redibujaron para incluir los territorios ucranianos occidentales. En 1986 tuvo lugar en el país el desastre de CHERNOBIL en una planta de energía nuclear construida por los soviéticos. En 1991, Ucrania declaró su independencia. Los disturbios ocurridos en la década de 1990 ante los intentos por implementar reformas políticas y económicas culminaron en la disputada elección presidencial de 2004; las protestas masivas por los resultados de esta se llegaron a conocer como "Revolución Naranja". El tribunal supremo convocó finalmente a una segunda vuelta electoral, que dio como vencedor al líder opositor Viktor Yushchenko.

ucraniano *ant.* **ruteno** Lengua ESLAVA hablada por alrededor de 41 millones de personas en Ucrania, Polonia, Eslovaquia, Rusia y algunos enclaves en diferentes lugares del mundo. Sólo unas tres cuartas partes de la población ucraniana tienen al ucraniano como primera lengua, pero también existen millones de personas que lo hablan como lengua materna en Rusia, Belarús y en las repúblicas de Asia central. La lengua literaria premoderna de Ucrania era el eslavo eclesiástico (ver ESLAVO ECLESIÁSTICO ANTIGUO). El ucraniano era uno de los componentes de la lengua de cancillería del Gran Ducado de Lituania, que también incorporaba el eslavo eclesiástico, el BELARUSO y el POLACO. Tras la caída de los COSACOS de Zaporizhzhya en el s. XVIII, los hablantes de ucraniano quedaron sin un estado, y era muy baja la condición social de la lengua, considerada por la nobleza como un idioma de campesinos. Tanto la lengua como su ortografía (que emplea una forma del alfabeto CIRÍLICO) se estandarizaron gradualmente en el s. XIX.

'ūd Instrumento de CUERDA prominente en la música medieval e islámica moderna, precursor del LAÚD europeo. Data del s. VII y tiene un cuerpo piriforme, un diapasón sin trastes, un cuello corto y un clavijero curvado hacia atrás, con las clavijas de afinación dispuestas a los lados. Las cuerdas de tripa, de las que a menudo hay cuatro pares, se pulsan con un plectro.

Ufá Ciudad (pob., est. 2006: 1.029.616 hab.) de Rusia occidental. Ubicada en la confluencia de los ríos Biélaia y Ufá, fue fundada en 1574 como fortaleza para proteger la ruta comercial que atraviesa los montes URALES desde KAZÁN hasta Tiumén. En 1586 se erigió como ciudad. A fines del s. XIX se desarrolló como centro industrial y especialmente después de la segunda guerra mundial. Entre sus principales industrias destacan la fabricación de equipos eléctricos, la producción maderera y de enchapes, y la refinación de petróleo.

Uffizi, Galería de los *italiano* **Galleria degli Uffizi** Museo de arte en Florencia que alberga la colección más notable de pintura renacentista italiana. La colección central deriva de la familia MÉDICIS de Toscana. En 1559, COSME I contrató a GIORGIO VASARI para diseñar el palacio de los Uffizi (1560–80), que originalmente fue usado para las oficinas de gobierno (*uffizi*). En 1565, Vasari construyó el corredor sobre el Ponte Vecchio que conecta la galería en cuestión con el palacio Pitti. En 1737, María Ludovica, la última de los Médicis, donó las colecciones familiares a Toscana; la colección adquirió la condición de museo y fue abierta al público en 1769. El edificio fue restaurado y ampliado luego del bombardeo que sufriera durante la segunda guerra mundial y más tarde con la inundación de 1966. Además de pinturas florentinas, la galería alberga obras sobresalientes de otras escuelas italianas y europeas, escultura antigua, una galería de autorretratos y 100.000 grabados y dibujos.



UGANDA

- **Superficie:** 241.038 km² (93.065 mi²)
- **Población:** 30.263.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** KAMPALA
- **Moneda:** chelín ugandés



Uganda *ofic.* **República de Uganda** País de África oriental. La población está compuesta por decenas de grupos étnicos africanos, así como de una pequeña comunidad asiática. Idiomas: inglés (oficial) y swahili. Religiones: cristianismo (mayoritariamente católica; también protestante); además Islam y creencias tradicionales. Sin salida al mar y situado a la altura de la línea ecuatorial, el país está constituido en su mayor

parte por una meseta, con montañas volcánicas en sus límites oriental y occidental; el pico MARGHERITA, a 5.119 m (16.795 pies) sobre el nivel del mar, es el monte más alto. Casi todo el sudeste de Uganda está ocupado por una porción del lago VICTORIA; otros grandes lagos son el KYOGA, EDUARDO, Jorge, Bisina y ALBERTO. El río NILO atraviesa el país. Grandes extensiones del territorio corresponden a parques nacionales y reservas de vida silvestre. La economía se basa principalmente en la agricultura y el procesamiento de alimentos. También son importantes la ganadería y la pesca; hay cierta actividad manufacturera y minera. Uganda es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. En el s. XIX, la región estaba dividida en varios reinos locales independientes y poblada por diversos pueblos de habla bantú y nilótica. En la década de 1840 llegaron a la región comerciantes árabes, y los exploradores europeos visitaron por primera vez el reino de BUGANDA en 1862. En la década de 1870 llegaron misioneros protestantes y católicos, y el desarrollo de facciones religiosas llevó a persecuciones y conflictos civiles. En 1894, Buganda fue proclamada formalmente protectorado británico. Con el nombre de Uganda logró su independencia en 1962, y en 1967 adoptó una constitución republicana. El gobierno civil fue derrocado en 1971 y reemplazado por un régimen militar al mando de IDI AMIN. El régimen colapsó en 1978, cuando Uganda invadió Tanzania. Los militares depusieron nuevamente al gobierno civil en 1985, pero el régimen militar fue derrocado a su vez en 1986. En 1995, una asamblea constituyente promulgó una nueva constitución.

Ugarit *actual* **Ra's Samra** Antigua ciudad del Medio Oriente. Estaba situada en la costa oriental del mar Mediterráneo en la actual Siria. El primer asentamiento fue una pequeña localidad fortificada en el VII milenio AC. Floreció en los s. XV–XII AC, cuando allí se construyeron grandes palacios reales, templos, santuarios y bibliotecas. Fue destruida c. 1200 AC. Los vestigios encontrados incluyen antiguos registros en escritura CUNEIFORME.

ugrofinesa, religión Sistemas de creencias precristianas de los pueblos ugrofineses, que habitaban en el norte de Escandinavia, Siberia, la región del Báltico y Europa central. Los grupos ugrofineses que subsisten son los LAPONES (samis), fineses, estonios y MAGIARES. La diversidad geográfica y cultural de estos pueblos llevó a la evolución de variadas creencias religiosas. El mito ugrofinés más popular sobre la creación es el del buzo excavador, según el cual el diablo es obligado a zambullirse en el mar y recoger la arena con la que Dios forma la Tierra. Otro mito atribuye la creación del mundo a un huevo cósmico. Las principales divinidades eran generalmente el dios celestial y la madre Tierra. Mientras que los dioses principales eran distantes, existían espíritus guardianes a mano para regular la vida cotidiana; moraban en los hogares, en lugares naturales como lagos y bosques y en fenómenos naturales como el viento o el fuego. Se practicaba el culto a los ANTEPASADOS. Los CHAMANES, sacerdotes sacrificadores, guardianes del santuario, lloronas profesionales y celebrantes de bodas eran todos funcionarios religiosos. Los centros de culto variaban desde santuarios domésticos hasta grutas sagradas y piedras sacrificiales.

ugrofinesas, lenguas Rama de la familia de las lenguas URÁLICAS, habladas por unos 25 millones de personas en el nordeste de Europa, el norte de Asia y (debido a la inmigración) en América del Norte. Más de 20 millones de personas hablan una de dos lenguas, el FINLANDÉS y el HÚNGARO. La subrama ugra comprende el húngaro y el ugro del Obi. Este último consta de dos grupos lingüísticos de Siberia occidental, el janti y el mansi, hablados por menos de 15.000 personas. La rama finesa comprende las lenguas sami (saami, lapón), las lenguas baltofinesas, el mordvin, el mari y las lenguas pérmicas. El sami es hablado por unas 20.000 personas en el norte de Escandinavia y en la zona rusa adyacente. El baltofinés comprende el finlandés, el estonio (con 1.100.000 hablantes en todo el mundo) y una serie de lenguas que están en declinación en Letonia y Rusia. Existen 1.100.000 hablantes de mordvin en enclaves repartidos en Rusia central. También se habla mari en Rusia central y en algunas zonas orientales cercanas a los Urales; sus dos variedades principales cuentan con alrededor de 600.000 hablantes. Las lenguas pérmicas, repartidas en una amplia franja en la Rusia europea nororiental, comprenden el udmurt (hablado por unas 500.000 personas) y el komi (con menos de 400.000 hablantes pero con dos formas literarias). Las lenguas ugrofinesas que se escriben en Rusia emplean variantes del alfabeto CIRÍLICO, mientras que las usadas fuera de Rusia utilizan el alfabeto LATINO.

Uhuru, monte ver monte KILIMANJARO

Uí Néill Una de las principales dinastías de la Irlanda medieval, que dominó durante largo tiempo el Ulster. La fundó un hombre del que poco se sabe, llamado Niall de los Nueve Rehenes (r. 379–405). Divididos en una rama septentrional y una meridional, los miembros de la dinastía gobernaron como reyes supremos, a los cuales todos los reinos irlandeses debían obediencia. A comienzos del s. XI, el rey de Munster, BRIAN BORU, desafió a los altos dignatarios de la dinastía Uí Néill y terminó con su predominio.

uigur Pueblo de habla turca de Asia central que habita principalmente en el noroeste de China. Actualmente, unos 8.000.000 de uigures viven en el país, y unos 300.000 en Uzbekistán, Kazajstán y Kirguistán. Se cuentan entre los más antiguos pueblos turcohablantes de Asia central, citados por primera vez en los anales históricos chinos en el s. III DC. Cinco siglos después establecieron un reino que fue invadido en 840. Una confederación uigur (745–1209), instaurada en torno al Tien Shan, fue derribada por los MONGOLES. Esta confederación acudió en ayuda de la dinastía TANG en China durante la rebelión de AN LUSHAN. Los uigures de esa época profesaban una fe maniquea.

Uinta, montes Cadena montañosa en el centro-sur de las montañas ROCOSAS, EE.UU. Se extiende hacia el este por más de 160 km (100 mi) desde los montes WASATCH, cruzando el nordeste del estado de Utah y desviando levemente hasta el sudoeste del estado de Wyoming. Varias de las cumbres de esta cadena superan los 4.000 m (13.000 pies) de altitud, entre ellas el Kings Peak (4.123 m [13.528 pies]), el punto más elevado de Utah.

UIT *sigla de* **Unión Internacional de Telecomunicaciones** *inglés* **International Telecommunication Union (ITU)** Organismo de las NACIONES UNIDAS con sede en Ginebra. Sus orígenes se remontan a 1865, cuando se creó la Unión Telegráfica Internacional para coordinar el desarrollo internacional del telégrafo. Adquirió su nombre actual en 1934 y se convirtió en un organismo especializado de las Naciones Unidas en 1947. Sus actividades comprenden la regulación de la asignación de frecuencias radiales, la fijación de normas en materias técnicas y operacionales, y la asistencia a los países para que establezcan sus propios sistemas de telecomunicaciones.

Ujung Pandang *ant.* **Makasar** Ciudad (pob., 2000: 1.100.019 hab.) de la isla CÉLEBES (Sulawesi), Indonesia. Era ya un puerto pujante en el s. XVI, cuando llegaron los portugueses; después quedó bajo control de los holandeses, que en 1607 instalaron allí una factoría, deponiendo finalmente al sultán en 1667. A mediados del s. XIX se estableció como un puerto libre y en 1946 fue la capital del estado del Timor Indonesio (Indonesia Oriental) bajo auspicio neerlandés. Hacia 1950 pasó a formar parte de la República de Indonesia. Es la sede de la Universidad de Hasanuddin (fundada en 1956).

ukelele Pequeño instrumento musical hawaiano de cuatro cuerdas con forma de guitarra. Se desarrolló a partir de un instrumento portugués similar que fue introducido por mari-

neros en Hawai en la década de 1870. Se hizo muy popular en EE.UU. después de la primera guerra mundial, cuando se utilizó en conjuntos de JAZZ y de BLUEGRASS y más extensamente como instrumento solista de aficionados.

Ukiyo-e *japonés* **"Cuadros del mundo flotante"** Movimiento artístico que predominó durante la cultura EDO en Japón. Las primeras obras realizadas en este estilo fueron pinturas en biombos, que representaban aspectos de los barrios de placer ("mundo flotante") de Edo (actual Tokio) y otras ciudades. Los artistas del Ukiyo-e cambiaron su técnica para dedicarse a las xilografías, que eran producidas en masa para un público expectante. Los temas favoritos del Ukiyo-e incluían a cortesanas destacadas y prostitutas, actores de kabuki representando papeles famosos y obras eróticas. Estaban realizados en colores planos y decorativos y con diseños expresivos. Hishikawa Moronobu suele considerársele el primer maestro del Ukiyo-e. La transición entre las impresiones de un color a las bicolores fue realizada por OKUMURA MASANOBU. En 1765, Suzuki Harunobu introdujo las impresiones policromas que usaban varios tacos. La esencia del estilo Ukiyo-e fue encarnada por las obras de UTAMARO, HOKUSAI y HIROSHIGE. Los grabados concitaron gran atención en Europa durante el s. XIX, y ejercieron gran influencia en los artistas de la vanguardia francesa del IMPRESIONISMO y POST-IMPRESIONISMO.



"Hanshozuku Bijin Soroi", xilografía bicolor de Okumura Masanobu, artista del Ukiyo-e (1686–1764), período Tokugawa; Museo de Arte de Filadelfia, EE.UU.

GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE DE FILADELFIA, DONACIÓN DE LA SEÑORA ANNE ARCHBOLD

Ulam, Stanislaw M(arcin) (13 abr. 1909, Lemberg, Polonia, Austro-Hungría–13 may. 1984, Santa Fe, N.M., EE.UU.). Matemático y físico atómico estadounidense nacido en Polonia. Recibió su grado doctoral en 1933 y en 1936 fue invitado por JOHN VON NEUMANN al Instituto para estudios avanzados de la Universidad de Princeton. En 1943 se trasladó a LOS ÁLAMOS, N.M., donde sus primeros trabajos (con von Neumann) incluyeron el desarrollo del método MONTECARLO para encontrar soluciones aproximadas a problemas. Posteriormente, mientras trabajaba en una bomba de fusión, él y EDWARD TELLER desarrollaron un diseño de implosión radiactiva en dos etapas (la configuración Teller-Ulam) que podía generar una explosión con capacidad para iniciar fusión nuclear, diseño que condujo a la creación de la BOMBA DE HIDRÓGENO.

Ulan Bator *o* **Ulaanbaatar** Ciudad (pob., est. 2002: municipalidad, 812.500 hab.), capital de MONGOLIA. Situada en una meseta azotada por el viento, fue fundada a mediados del s. XVII como residencia del *bodgo-gegen*, sumo sacerdote del budismo tibetano. Posteriormente se convirtió en un centro de comercio en las rutas de caravanas entre Rusia y China; hoy sigue siendo el principal punto de confluencia del transporte vial del país. Ahí tuvo su base la rebelión de Mongolia Exterior por la independencia en 1911. Ulan Bator se estableció como la capital de la nación en 1924, al instaurarse la República Popular de Mongolia y continuó siendo la capital cuando el país adoptó el nombre oficial de República de Mongolia en 1992. Es el principal centro industrial del país.

Ulánova, Galina (Serguéievna) (8 ene. 1910, San Petersburgo, Rusia–21 mar. 1998, Moscú). Bailarina rusa, la primera *prima ballerina assoluta* de la Unión Soviética. Estudió con AGRIPPINA VAGÁNOVA en Leningrado y, en 1928, se incorporó a la compañía del Teatro Kírov (anteriormente Teatro MARIINSKI), donde comenzó a interpretar los papeles principales y a desarrollar el original estilo lírico y dramático por el cual fue tan aplaudida. En 1944 se trasladó al Ballet BOLSHÓI, y durante la década de 1950 realizó giras aclamadas con esta compañía por Europa y EE.UU. Se retiró de la danza en 1962, pero continuó trabajando como maestra de ballet en el Bolshói.



Galina Ulánova en el rol de *Giselle*.

GENTILEZA DE LA DANCE COLLECTION, NEW YORK PUBLIC LIBRARY EN LINCOLN CENTER

Ulbricht, Walter (30 jun. 1893, Leipzig, Alemania–1 ago. 1973, Berlín Oriental, Alemania Oriental). Dirigente comunista alemán y líder de la República Democrática de Alemania (conocida como Alemania Oriental) (1960–73). Se unió al Partido Comunista alemán después de la primera guerra mundial y fue elegido para integrar su comité central en 1923. Encabezó el partido en Berlín (1929–33) y luego huyó al extranjero cuando los nazis se tomaron el poder. Como representante de la KOMINTERN, persiguió a trotskistas y otros desviacionistas. En 1945 regresó a la zona de Alemania ocupada por los soviéticos, ayudó a formar el Partido Socialista Unificado (SED) y fue su secretario general (1950–71). Fue primer vicepresidente del gobierno de Alemania Oriental (1949–60) y presidente de su consejo de Estado (1960–73). Enemigo constante de Alemania Occidental, construyó el muro de BERLÍN en 1961. Ejerció un rígido control sobre Alemania Oriental mientras desarrollaba su fortaleza industrial. Fue obligado a abandonar el cargo de primer secretario del SED en 1971, cuando la Unión Soviética estableció nuevas relaciones con Alemania Occidental, pero conservó su cargo como jefe de Estado hasta la muerte.



Walter Ulbricht, 1966.

GENTILEZA DE LA PORTRATSAMMLUNG DEUTSCHE STAATSBIBLIOTHEK, BERLÍN, ALEMANIA

úlcera Llaga cóncava de la piel o del revestimiento de un órgano, de bordes definidos y a veces solevantados. La erosión del tejido superficial puede extenderse a capas más profundas. El síntoma principal es el dolor. El término suele aludir a la ÚLCERA PÉPTICA, pero también se aplica a las úlceras de la piel, comunes en las piernas con VÁRICES y en los pies de personas con DIABETES MELLITUS (cuando el daño de los nervios ha disminuido la sensibilidad), y a las úlceras de decúbito (por encamado prolongado). Otras causas pueden ser INFECCIÓN, trauma (p. ej., QUEMADURAS, CONGELACIÓN), nutrición inadecuada (p. ej., deficiencia de TIAMINA) y CÁNCER (probable en úlceras duras a la palpación). Las úlceras cutáneas con más de un mes de evolución deben examinarse para detectar un cáncer, especialmente después de la madurez.

úlcera péptica Llaga que se desarrolla en la mucosa del ESTÓMAGO (más frecuente en las mujeres) o del DUODENO (que da cuenta del 80% de las úlceras y es más frecuente en los varones), cuando disminuye su capacidad para resistir la acidez del jugo gástrico. Produce ardor y un dolor semejante al hambre. Las úlceras pueden sangrar, perforar la pared gastro-

duodenal u obstruir el tubo digestivo. El estrés y la dieta eran considerados los causantes hasta que se demostró que las dos etiologías principales son una bacteria, el *Helicobacter pylori*, y el uso prolongado de ASPIRINA u otros medicamentos similares. La primera se trata con farmacoterapia combinada y la segunda suprimiendo, cuando es posible, los medicamentos que la causan o con drogas que reducen la producción de ácido. Una causa rara de úlcera es el síndrome de Zollinger-Ellison, en que un tumor causa una secreción excesiva de ácido. El tabaquismo retarda la curación y promueve recidivas.

ulemas ver Asociación de ulemas de ARGELIA

Ulises ver ODISEO

Ullmann, Liv (n. 16 dic. 1939, Tokio, Japón). Actriz y directora de cine noruega. Gran parte de su infancia la pasó en Canadá y EE.UU. Más tarde regresó a Noruega donde comenzó su carrera como actriz teatral en Oslo. Se consagró internacionalmente con las películas del cineasta sueco INGMAR BERGMAN, entre las que se cuentan *Persona* (1966), *La pasión de Ana* (1969), *Gritos y susurros* (1972), *Escenas de la vida conyugal* (1973) y *Sonata otoñal* (1978). Es reconocida por su rostro expresivo, su belleza natural y sus penetrantes actuaciones. También protagonizó otros largometrajes suecos e internacionales, como *Los emigrantes* (1971) y *El nuevo mundo* (1973), y actuó en teatros de EE.UU. y Europa. Dirigió y coescribió *Sofie* (1993) y fue la directora de *Confesiones privadas* (1999), con guión de Bergman. En 2003 actuó en *Saraband*, largometraje que marca la despedida definitiva del cine del director sueco Ingmar Bergman.

Ulm, batalla de (25 sep.–20 oct. 1805). Importante victoria de Francia sobre Austria en Ulm, Baviera. En agosto de 1805 Austria se unió a la alianza anglo-rusa contra NAPOLEÓN I y el 11 de septiembre envió 72.000 soldados al mando del barón Karl Mack (n. 1752–m. 1828) a Baviera, un aliado de Francia. Napoleón, con la esperanza de aplastar a los austríacos antes de que las tropas rusas pudieran unírseles, envió a su Gran Ejército de 210.000 soldados franceses a través del río Rin, marchando 29 km (18 mi) por día hasta llegar al río Danubio el 25 de septiembre. Después de varias batallas, rodeó a los austríacos y los obligó a replegarse en la ciudad de Ulm, donde enfrentaron los ataques de la artillería francesa. Al advertir pocas posibilidades de que sus tropas pudieran resistir hasta que llegaran los refuerzos rusos, el barón Mack se rindió el 20 de octubre con aproximadamente 50.000 hombres.

Ulmanis, Kārlis (4 sep. 1877, Berze, Letonia, Imperio ruso–1942). Líder independentista y primer ministro letón (1918, 1919–21, 1925–26, 1931–32, 1934–40). Agrónomo, procuró mejorar la agricultura en Letonia mientras comenzaba a participar activamente en el movimiento independentista letón. En 1905 fue obligado a marchar al exilio en EE.UU., donde enseñó agronomía en la Universidad de Nebraska hasta 1913. Cuando regresó a Letonia, fundó la Unión Campesina Letona (1917) para presionar en favor de la independencia del dominio ruso. En 1918 se convirtió en primer ministro de la recién independizada república. En sus varios períodos en el cargo se esforzó en resistir la disidencia interna (estableciendo un régimen autoritario en 1934) y las amenazas militares de Rusia. La ocupación soviética forzó su renuncia en 1940; fue arrestado y deportado a Rusia, donde falleció.

Ulster Provincia histórica del norte de IRLANDA. Actualmente comprende Irlanda del Norte y el Ulster, provincia de la República de Irlanda. La antigua provincia fue el lugar de residencia de los O'Neills (condes de TYRONE), católicos que se rebelaron contra la dominación inglesa c. 1600. Después de su huida, gran parte de sus tierras fueron confiscadas por el rey británico JACOBO I y colonizadas por escoceses, galeses e ingleses protestantes. Posteriormente, a mediados del s. XVII, hubo una nueva colonización por los partidarios de Cromwell. A comienzos del s. XX, la oposición del Ulster al GOBIERNO AUTÓNOMO DE IRLANDA condujo a la formación de Irlanda del Norte.

Ulster, ciclo de *o* **ciclo de Ulaid** Leyendas y cuentos de los inicios de la literatura irlandesa, que relatan la época heroica de los ulaid, un pueblo del nordeste de Irlanda, del cual deriva el nombre moderno Ulster. Los cuentos, ambientados en el s. I AC fueron transcritos a partir de la tradición oral, entre los s. VIII y s. XI y conservados en los manuscritos del s. XII *The Book of the Dun Cow* [El libro de la vaca parda] y *The Book of Leinster* [El libro de Leinster] y en compilaciones posteriores. Reflejan las costumbres de una aristocracia precristiana y combinan elementos mitológicos y legendarios. Entre los cuentos se destacan "Bricriu's Feast" [El festín de Bricriu], que contiene un juego de decapitación que aparece en otros relatos medievales, y "The Tragic Death of the Sons of Usnech" [La trágica muerte de los hijos de Usnech], dramatizado en el s. XX por WILLIAM BUTLER YEATS y JOHN MILLINGTON SYNGE.

ultra Miembro del ala de extrema derecha (ultrarrealista) del movimiento monárquico durante la restauración de los BORBONES en Francia (1815–30). Entre los ultras se encontraban los grandes terratenientes, clericalistas y la antigua NOBLEZA EMIGRADA. Opuestos a los principios seculares e igualitarios de la REVOLUCIÓN FRANCESA, abogaron por restricciones a la prensa y por un mayor poder para la Iglesia católica. Controlaron la Cámara de Diputados y el gabinete durante la mayor parte de la década de 1820, especialmente en el reinado de su líder CARLOS X. Sus políticas resultaron impopulares y perdieron poder después de 1827; con la REVOLUCIÓN DE JULIO (1830), la facción dejó de existir.

Ultra Sistema de inteligencia aliado que al interceptar las comunicaciones del más alto nivel, tanto entre las fuerzas armadas de Alemania como entre las de Japón, contribuyó a la victoria aliada en la segunda guerra mundial. A comienzos de la década de 1930, especialistas en criptografía polacos descifraron por primera vez el código de la máquina de encriptación ENIGMA de los alemanes. En 1939, pasaron esta información a los aliados, y Gran Bretaña estableció el proyecto Ultra, en Bletchley Park, para interceptar y descifrar mensajes procesados con Enigma. Los japoneses tenían también una versión modificada de Enigma, conocida como "Purple" (púrpura) por los estadounidenses, que fueron capaces de duplicarla con bastante anterioridad a Pearl Harbor. La intercepción de señales ayudó a las fuerzas aliadas a ganar la batalla de Inglaterra y las batallas del mar de Coral y de Midway, y llevó a la destrucción de una gran parte de las fuerzas alemanas después del desembarco aliado en Normandía.

ultraísmo Movimiento poético vanguardista originado en España, en la década de 1920, vinculado al CREACIONISMO, CUBISMO, DADAÍSMO y FUTURISMO, dirigido contra el MODERNISMO representado por la figura de RUBÉN DARÍO, al que achacaba amaneramiento y superficialidad. Correlativamente, propició una poesía más condensada (despojada de ingredientes accesorios), enlazada con la plástica (lo que se advierte en los CALIGRAMAS y otras formas de disposición visual de los versos) y con la música (al poner mayor énfasis en el ritmo que en el exotismo de las imágenes). Durante un tiempo se identificaron con el ultraísmo los españoles Ramón Gómez de la Serna y JUAN RAMÓN JIMÉNEZ, así como el argentino JORGE LUIS BORGES.

ultrasonido Ondas de vibración mecánica en medios elásticos de una FRECUENCIA sobre 20 kilohertz, la frecuencia de sonido más alta que puede ser detectada por el oído humano. Estas ondas pueden ser longitudinales o transversales. Pueden generarse o detectarse por transductores piezoeléctricos (ver PIEZOELECTRICIDAD). El ultrasonido de alta potencia produce distorsiones en el medio; sus aplicaciones incluyen soldadura, perforación, irradiación de suspensiones líquidas (como en la

clarificación del vino), limpieza de superficies (como en joyería) y desarticulación de estructuras biológicas. El ultrasonido de baja potencia no causa distorsiones; sus usos incluyen el SÓNAR, el examen de estructuras y, en medicina, la formación de imágenes y diagnósticos. Algunos animales, entre ellos, los MURCIÉLAGOS, emplean ECOLOCACIÓN ultrasónica para navegación.

ultrasonido *o* **ultrasonografía** Empleo de ondas ultrasónicas para obtener imágenes de las estructuras corporales. Las ondas viajan a través de los tejidos y se reflejan cuando la densidad es diferente (p. ej., los límites entre la pared de una víscera hueca y su interior). Los ecos reflejados son recibidos por un aparato electrónico que mide su nivel de intensidad y la posición del tejido que las refleja. Los resultados pueden mostrarse como imágenes estáticas o como una filmación del interior del cuerpo. A diferencia de los RAYOS X u otras radiaciones ionizantes, el ultrasonido tiene un riesgo mínimo o nulo. La ultrasonografía se usa sobre todo durante el embarazo para examinar el feto, pero también se emplea en los órganos internos, los ojos, las mamas y los vasos sanguíneos principales. Puede mostrar a menudo si un tumor es benigno o maligno. Ver también IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA.



Examen del feto mediante ultrasonografía.
CHAD EHLERS—PHOTOGRAPHER'S CHOICE/GETTY IMAGES

ʿUmar ibn al-Jaṭṭāb (c. 586 DC, La Meca, península Arábiga–3 nov. 644 DC, Medina). Segundo califa musulmán (634–644). Inicialmente se opuso al profeta MAHOMA, pero se convirtió al islamismo en c. 615. Su hija Ḥafṣah se casó con Mahoma en 625. ABU BAKR lo designó sucesor. Como califa, extendió el Islam hacia Egipto, Siria y Persia. Sus reformas afectaron el régimen tributario, el bienestar social y toda la estructura administrativa y financiera del imperio. Se destacó por su justicia, ideales sociales y honestidad.

ʿUmar Tal *p. ext.* **al-Ḥājj ʿUmar ibn Saʿīd Tal** (c. 1797, Halvar, Futa-Toro [Senegal]–12 feb. 1864, cerca de Hamdalahi, Imperio tucoror [Malí]). Fundador afrooccidental del Imperio tucoror. Nacido en el valle del Senegal, se hizo místico y peregrinó a La Meca a los 23 años de edad. Como resultado de contactos políticos y religiosos que estableció durante y después de este viaje, fue nombrado califa del África negra por el líder de la hermandad del Tijani. Regresó a África en 1833, y en 1854 decretó una *yihad* en las regiones de alta Guinea, Senegal oriental y Malí occidental y central, para barrer con los paganos y permitir el regreso de musulmanes lapsos. Venció a los paganos BAMBARA de Malí, pero estos rápidamente se rebelaron. Atacado por los TUAREGS, MOROS y FULANI en 1863, el ejército de ʿUmar fue destruido y él mismo fue perseguido y muerto en una explosión. Su imperio perduró bajo la égida de su hijo AHMADU SEKU hasta 1897, cuando fue anexado por los franceses.

Umbría *italiano* **Umbria** Región (pob., est. 2001: 815.588 hab.) de Italia central. Situada en los APENINOS, tiene 8.456 km^2 (3.265 mi^2) de superficie y su capital es PERUGIA. Poblada originalmente por la antigua tribu itálica de los umbros, quedó bajo el dominio de Roma c. 300 AC, siendo una de sus regiones administrativas en el s. I DC. Durante la era cristiana formó parte de los ESTADOS PONTIFICIOS. Además de ser la sede de la escuela pictórica de Umbría de los s. XV–XVI, donde trabajaban PERUGINO y PINTURICCHIO, fue el lugar de residencia de san FRANCISCO DE ASÍS. La agricultura es pilar de la economía regional; en el sector industrial destaca la industria siderúrgica, química y textil.

umbro Miembro de un antiguo pueblo preetrusco que fue empujado hacia el centro de Italia (Umbría) por los ETRUSCOS y los galos (ver GALIA). Nunca libraron una guerra importante con los romanos. En la guerra SOCIAL fueron de los primeros en hacer las paces con Roma. Los autores antiguos los describen como similares en cultura a sus enemigos etruscos. El alfabeto umbro es indudablemente de origen etrusco. Su dialecto era indoeuropeo.

umbro Antigua lengua ITÁLICA hablada en el centro de Italia en los últimos siglos antes de la era cristiana. El umbro estaba íntimamente relacionado con el OSCO y el volciano y en forma más distante con el LATÍN. Fue desplazado por el latín en fecha desconocida. La información moderna acerca de esta lengua se deriva casi completamente de las TABLAS EUGUBINAS (c. 300–90 AC).

Unamuno (y Jugo), Miguel de (29 sep. 1864, Bilbao, España–31 dic. 1936, Salamanca). Filósofo y escritor español, miembro de la llamada GENERACIÓN DE 1898. Fue rector de la Universidad de Salamanca en dos oportunidades (1901–14; 1931–36) y se le destituyó dos veces: primero, por apoyar la causa aliada en la primera guerra mundial y, posteriormente, por denunciar a los falangistas de FRANCISCO FRANCO. Escribió poesía y obras de teatro, pero tuvo mayor influencia como ensayista y novelista. En *Del sentimiento trágico de la vida* (1913), señala la importancia de la ansiedad espiritual como acicate que permite al individuo vivir una vida lo más plena posible. Entre sus novelas más conocidas destacan *Niebla* (1914), *Abel Sánchez* (1917), una recreación moderna de la historia bíblica de Caín y Abel. *El Cristo de Velázquez* (1920), un estudio en forma poética sobre el gran pintor español, es una de las obras cumbres de la poesía española moderna.

UNCTAD *acrón. de* **United Nations Conference on Trade and Development** *español* **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** Órgano de la ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, creado en 1964 para promover el comercio internacional. Su organismo político más importante es la Conferencia, la que se reúne cada cuatro años; cuando la Conferencia no está en sesiones, la organización es administrada por su organismo ejecutivo, la Junta de Comercio y Desarrollo. Entre las principales funciones de la UNCTAD se cuentan la promoción del comercio entre países en diferentes estados de desarrollo y con diferentes sistemas económicos, la iniciación de negociaciones para acuerdos de comercio, y la formulación de políticas comerciales internacionales. A fines del s. XX y comienzos del s. XXI, las actividades de la UNCTAD estaban dirigidas a resolver los problemas creados en los países en desarrollo por la globalización económica, y se otorgó especial atención a las medidas para ayudar a los países más pobres y menos desarrollados a integrarse a la economía mundial.

Underground Railroad Red clandestina en los estados del norte de EE.UU. destinado a ayudar a los esclavos prófugos. Su nombre se derivó de la necesidad de guardar el secreto y de los términos ferroviarios que se usaban en su funcionamiento. Diversas rutas en 14 estados, llamadas líneas, ofrecían lugares de refugio seguros (estaciones) para los dirigentes (conductores) y las personas a su cargo (bultos) en su huida al norte, a veces hasta Canadá. El sistema surgió en desafío de las le-

yes de los ESCLAVOS FUGITIVOS y se mantuvo en actividad principalmente entre 1830 y 1860. Se estima que entre 40.000 y 100.000 esclavos usaron el sistema. Suministraban asistencia, en primer lugar, los negros libres, como HARRIET TUBMAN, y filántropos, dirigentes eclesiásticos y abolicionistas. Su existencia ganó apoyo para la causa antiesclavista y convenció a los sureños de que el Norte jamás consentiría que la esclavitud continuara sin oposición.

Undset, Sigrid (20 may. 1882, Kalundborg, Dinamarca–10 jun. 1949, Lillehammer, Noruega). Novelista noruega. Su padre era arqueólogo por lo que desde su niñez estuvo familiarizada con las leyendas, folclore e historia de Noruega. Sus primeras novelas tratan sobre el rol de las mujeres de la clase media baja contemporánea. Luego, volvió la mirada hacia el pasado lejano para crear su obra maestra, la trilogía *Kristin Lavransdatter* (1920–22), la cual está ambientada en la Noruega medieval y en donde describe el desarrollo espiritual de una mujer de carácter. Undset se convirtió al catolicismo en 1924. Sus obras posteriores, entre ellas la novela histórica *Olar Audunssøn* [El Señor de Hestviken] (1925–27) y otras novelas sobre temas contemporáneos, refleja su marcado interés por la religión. Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1928.

UNESCO *acrón. de* **United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization** *español* **Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura** Organismo especializado de las Naciones Unidas, creado en 1946 para contribuir a la paz mediante la promoción de la cooperación internacional en educación, ciencia y cultura. Apoya los esfuerzos de los estados miembros encaminados a eliminar el analfabetismo, fomentando la ampliación de la educación gratuita, y actúa como centro de intercambio de ideas y conocimientos. En 1972 auspició un convenio internacional para crear una lista de sitios culturales y zonas naturales reconocidos como Patrimonio de la Humanidad que gozarían de protección gubernamental (ver PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD). En 1984, EE.UU. se retiró de la UNESCO para protestar por lo que consideraba un enfoque antioccidental de los temas culturales por el organismo; el Reino Unido y Singapur se retiraron un año más tarde. El Reino Unido se reintegró en 1997, y EE.UU. hizo los mismo en 2003.

Ungaretti, Giuseppe (10 feb. 1888, Alejandría, Egipto–1 jun. 1970, Milán, Italia). Poeta ítaloegipcio. Vivió en Alejandría hasta los 24 años de edad, de ahí que las regiones desérticas de Egipto sean imágenes recurrentes en su obra. Mientras estudiaba en París, se entregó a la poderosa influencia de los poetas del movimiento SIMBOLISTA. Fue el fundador del HERMETISMO, al que dio inicio con *El puerto sepultado* (1916), obra que llevaría a la reorientación de la poesía italiana moderna. Aunque experimental, su poesía se desarrolló de una manera coherente en la obra *Allegria di naufragi* (1919) [Alegría de naufragios], así como en sus poemarios posteriores. Después de la segunda guerra mundial su poesía se volvió más estructurada y adquirió un tono más franco.

ungulado Cualquier mamífero placentario cuadrúpedo, herbívoro y con cascos o pezuñas, perteneciente a tres o cuatro órdenes: Artiodactyla, los ungulados de dedos pares (como CERDOS, CAMELLOS, CIERVOS y bovinos); Perissodactyla, los ungulados de dedos impares (como CABALLOS, TAPIRES y RINOCERONTES); Proboscidea (ELEFANTES) y, según algunos especialistas, Hyracoidea (ver DAMANES). Hay diez órdenes de ungulados extintos. La pezuña es tejido dérmico, comparable con las uñas del hombre, que recubre el extremo de un dedo terminal ensanchado. Ver también RUMIANTE.

UNICEF *acrón. de* **United Nations Children's Fund** *español* **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia** *ant. (1966–53)* **United Nations International Children's Emergency Fund** *español* **Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia** Programa especial de las NACIONES UNIDAS que tiene como objeto colaborar en los esfuerzos de los países encaminados a mejorar la salud, la nutrición, la educación y el bienestar general de los niños. Su propósito original fue socorrer a los infantes de los países devastados por la segunda guerra mundial. Después de 1950 se volcó a la ejecución de programas generales para el mejoramiento del bienestar de los niños. Se le otorgó el Premio Nobel de la Paz en 1965. UNICEF ha centrado sus actividades en áreas donde gastos relativamente pequeños pueden tener un impacto significativo en la vida de la mayoría de los niños más desfavorecidos, como la prevención y tratamiento de las enfermedades. UNICEF también proporciona financiamiento para servicios de salud, instalaciones educacionales y otros servicios de bienestar. Su sede está en Nueva York.

Unicode En informática, sistema internacional de codificación de caracteres diseñado para apoyar el intercambio electrónico, procesamiento y presentación de los textos escritos en los diversos lenguajes del mundo moderno y clásico. El estándar de caracteres mundial Unicode incluye letras, dígitos, diacríticos, signos de puntuación y símbolos técnicos para todos los principales lenguajes escritos del mundo, usando un esquema de codificación uniforme. La primera versión de Unicode fue introducida en 1991; la más reciente contiene alrededor de 50.000 caracteres. Muchos sistemas de codificación (como ASCII) lo preceden. Con Unicode (a diferencia de los sistemas anteriores), el número único provisto para cada carácter permanece constante en cualquier sistema que soporta Unicode.

unicornio Animal mitológico parecido a un caballo blanco con un único cuerno en su frente. El unicornio fue representado en el arte mesopotámico y mencionado en los antiguos mitos de India y China. Su primera descripción en la literatura griega data de c. 400 AC y probablemente se refiere al rinoceronte indio. Se le creía feroz y difícil de capturar, pero si se le presentaba una virgen, el unicornio descansaba la cabeza en su regazo. Se creía que su cuerno protegía del envenenamiento. Los escritores medievales asociaban el unicornio con JESÚS, y su caza era a menudo representada en el arte medieval.

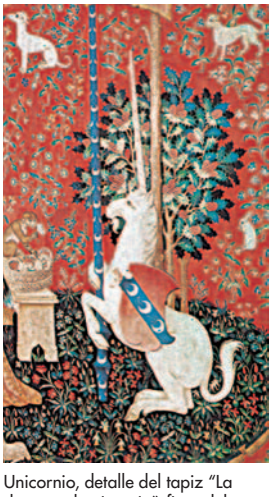

Unicornio, detalle del tapiz "La dama y el unicornio", fines del s. XV; Musée de Cluny, París.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

unidad astronómica (UA) ver unidad ASTRONÓMICA

unidad central de procesamiento ver CPU

unidad de cuidados intensivos *o* **unidad de cuidados críticos** Instalación hospitalaria para cuidar pacientes muy graves con un nivel que excede el requerido por otros pacientes. Las unidades de cuidados intensivos están dotadas de personal especializado y equipadas con una compleja variedad de monitores y aparatos de apoyo vital que pueden mantener la vida en situaciones que antes eran fatales, como el SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA del adulto, la insuficiencia RENAL, la falla orgánica múltiple y la sepsis (ver SEPTICEMIA).

unidad internacional Cualquiera de diversos estándares de precisión usados en la medición de cantidades físicas, como masa, longitud y tiempo (ver SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES), y también en sistemas de alumbrado, procesos de radiación y farmacología. La intensidad lumínica o potencia de iluminación de una luz se expresa en candelas. El segundo (unidad de tiempo) está basado en la frecuencia de la radiación

emitida por átomos de cesio 133. La unidad internacional para medir la radiactividad de una sustancia es el número de átomos de una muestra que se desintegran por segundo. En farmacología, la unidad internacional es la cantidad de una sustancia (vitamina, hormona o toxina) que produce un efecto especificado cuando se ensaya de acuerdo con un procedimiento aceptado internacionalmente.

unidad militar Grupo de un tamaño predeterminado con un rol de combate específico dentro de una organización militar de mayor tamaño. Las principales unidades en el mundo antiguo fueron la FALANGE griega y la LEGIÓN romana. Las unidades modernas se originaron en los s. XVI–XVIII, cuando los ejércitos profesionales resurgieron en Europa después del fin de la Edad Media. Desde entonces, las unidades básicas –compañía, BATALLÓN, BRIGADA y división– se han mantenido en uso. La unidad más pequeña hoy es la patrulla, que cuenta con 7 a 14 soldados y es dirigida por un sargento. Tres o cuatro patrullas forman una SECCIÓN, y dos o más secciones forman una compañía, que tiene 100–250 soldados y es comandada por un capitán o un mayor. Dos o más compañías forman un batallón, y varios batallones forman una brigada. Dos o más brigadas, junto con diversos batallones especializados, constituyen una división, que tiene 7.000–22.000 efectivos y es comandada por un mayor general. Entre dos y siete divisiones constituyen un cuerpo de ejército, que con una dotación de entre 50.000–300.000 efectivos es la formación de mayor tamaño dentro de un ejército regular, y es comandado por un teniente general. En tiempos de guerra, dos o más cuerpos pueden ser combinados para formar un ejército de campaña, los que a su vez se pueden combinar para formar un grupo de ejército.

Unificación, Iglesia de la *ofic.* **Asociación del Espíritu Santo para la Unificación del Cristianismo Mundial** Movimiento religioso fundado en 1954 en Corea del Sur por SUN MYUNG MOON. Influenciado por los principios del YIN-YANG y por el chamanismo coreano, busca establecer el poder divino en la Tierra a través de la restauración de la familia, basado en la unión del señor y la señora del Segundo Adviento (que serían Moon y su esposa, Hak Ja Han). Procura completar lo que asegura sería la misión inconclusa de JESÚS –el matrimonio procreador–. La Iglesia ha sido criticada por sus políticas de reclutamiento (que incluirían el LAVADO DE CEREBRO) y sus prácticas comerciales. Sus ceremonias de bodas masivas han llamado la atención de la prensa. Tiene unos 200.000 adeptos repartidos en más de 100 países.

unificada de campos, teoría Intento de describir todas las INTERACCIONES FUNDAMENTALES entre partículas elementales en términos de un solo marco teórico (una "teoría de todo") basada en la teoría CUÁNTICA DE CAMPOS. Hasta el momento, la FUERZA NUCLEAR DÉBIL y la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA se han unificado con éxito en la teoría ELECTRODÉBIL, y la FUERZA NUCLEAR FUERTE es descrita por una teoría cuántica de campos similar llamada CROMODINÁMICA CUÁNTICA. Sin embargo, intentos de unificar la teoría de la fuerza nuclear fuerte y la teoría electrodébil en una teoría de GRAN UNIFICACIÓN han fallado, así como también los intentos de una teoría cuántica autoconsistente de la GRAVITACIÓN.

uniformitarianismo Doctrina en geología según la cual los procesos físicos, químicos y biológicos que operan ahora en la Tierra han venido operando con uniformidad general (de la misma manera y en esencia con la misma intensidad) a través de períodos inmensamente largos, y son suficientes para explicar todos los cambios geológicos. En otras palabras, el presente es la clave para el pasado. Aunque el término ya no es muy empleado, el principio, originado por JAMES HUTTON, es fundamental para el pensamiento geológico y se encuentra subyacente a la totalidad del desarrollo de la ciencia de la geología. Ver también CHARLES LYELL.

Unilever Unilever PLC (con sede en Londres) o Unilever NV (con sede en Rotterdam), dos empresas relacionadas. Ambas son las sociedades controladoras de más de 500 firmas en todo el mundo dedicadas a la fabricación y venta de jabones, alimentos y otros productos. La moderna empresa Unilever fue creada en 1929 como una asociación entre la firma británica LEVER BROS. y varios otros fabricantes europeos de jabones y margarinas. Actualmente, los productos de uso doméstico representan la mayor parte de las ventas y corresponden a jabones y detergentes, margarinas, mantecas para cocinar, productos lácteos, artículos de tocador y alimentos envasados y procesados. La empresa fabrica además productos de papel y plástico, productos químicos industriales y alimentos para animales.

Union Act (1 may. 1707). Ley que llevó a cabo la unión de Inglaterra (y Gales) y Escocia bajo el nombre de Gran Bretaña. La unión satisfizo la necesidad de Inglaterra de salvaguardar políticas contra una posible restauración JACOBITA a través de Escocia y le dio a Escocia seguridad económica mediante el libre comercio con Inglaterra. Bajo el tratado, iniciado por la reina ANA, los dos reinos adoptaron la sucesión protestante, preservaron la legislación y los tribunales escoceses, y acordaron un sistema tributario uniforme.

Union Act (1 ene. 1801). Ley que unió a Gran Bretaña e Irlanda bajo el nombre de Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda. Después de la fracasada rebelión irlandesa de 1798, el primer ministro británico, WILLIAM PITT, el Joven, decidió que la mejor solución para el problema irlandés era una unión para fortalecer el vínculo entre ambos países. El Parlamento irlandés rechazó la propuesta, que suponía su abolición, pero los votos comprados con dinero o con honores aseguraron la aprobación del acuerdo en 1800. La unión se mantuvo hasta el reconocimiento del Estado Libre de Irlanda (excepto seis condados de la provincia septentrional del Ulster) por el tratado anglo-irlandés firmado el 6 de diciembre de 1921; la unión terminó oficialmente el 15 de enero de 1922.

unión aduanera Acuerdo comercial en virtud del cual un grupo de países cobra un conjunto de ARANCELES comunes al resto del mundo, mientras que entre ellos se permite el libre cambio. Es una forma parcial de integración económica, intermedia entre las zonas francas, las cuales permiten el LIBRE COMERCIO mutuo, pero carecen de sistemas arancelarios únicos, y los mercados comunes, que utilizan aranceles comunes y permiten la libre circulación de recursos como el capital y la mano de obra entre sus miembros. Entre las uniones aduaneras conocidas figuran la Zollverein, organización formada en el s. XIX por varios estados alemanes bajo el liderazgo prusiano, y la UNIÓN EUROPEA (UE), la cual pasó de una etapa de unión aduanera a la integración económica plena. Ver también Comunidad Europea. GATT; OMC; TLC.

Unión Africana (UA) Organización intergubernamental africana. Es la sucesora de la Organización de la Unidad Africana (OUA). La UA fue establecida en 2002 con el fin de promover la unión y solidaridad entre los estados africanos, el desarrollo económico y la cooperación internacional. La OUA se constituyó en 1963 con similares propósitos, y durante su ejercicio participó en la mediación de varias disputas fronterizas en el continente africano. De naturaleza más económica y con un mandato mayor en la intervención de conflictos que su antecesora, la UA reemplazó a la OUA en 2002. En 2004 fue inaugurado el parlamento panafricano de la UA, y la organización acordó la creación de una fuerza de mantención de la paz. La sede de la UA se encuentra en ADDIS ABEBA, Etiopía.

Unión cristiana de mujeres por la temperancia *inglés* **Woman's Christian Temperance Union (WCTU)** Liga ANTIALCOHÓLICA en EE.UU. Fundada en Cleveland, Ohio, en 1874, hacía uso de medios educativos, sociales y políticos para promover la aprobación de leyes. Su presidenta (1879–98) fue Frances Willard (n. 1839–m. 1898), eficaz oradora y cabildera,

que también dirigió la Unión mundial cristiana de mujeres por la temperancia, desde su fundación en 1883. La WCTU fue fundamental en la promoción del antialcoholismo a escala nacional y en la adopción, a la postre, de la PROHIBICIÓN.

Unión de Emiratos Árabes ver EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas ver U.R.S.S.

Unión Demócrata Cristiana *alemán* **Christlich Demokratische Union (CDU)** Partido político alemán que aboga por una competencia económica regulada y por la estrecha cooperación con EE.UU. en política exterior. Ejerció el poder desde el establecimiento de la república alemana occidental en 1948 hasta 1969 y nuevamente en los años 1982–98. En 1990, con HELMUT KOHL como canciller, supervisó la reunificación de Alemania. En los años siguientes, el partido y sus socios de coalición afrontaron el descontento provocado por la carga económica de la reunificación, pero la coalición conservó un reducido poder. Las revelaciones de corrupción financiera en 1999 dañaron seriamente la reputación del partido y del ex canciller Kohl. Ver también KONRAD ADENAUER, DEMOCRACIA CRISTIANA.

Unión Económica del Benelux Unión económica de Bélgica, los Países Bajos y Luxemburgo. Los tres países formaron una unión aduanera en 1948 y en 1958 firmaron el tratado de la Unión Económica del Benelux, que comenzó a operar en 1960. Benelux se convirtió en el primer mercado laboral internacional completamente libre y contribuyó al establecimiento de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA.



Fachada de la sede en Bruselas del Parlamento Europeo, una de las principales instituciones de la Unión Europea.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Unión Europea (UE) Organización de la mayoría de los estados de Europa occidental, formada en 1993, para supervisar su integración económica y política. Fue creada por el tratado de MAASTRICHT y ratificada por todos los miembros de la COMUNIDAD EUROPEA (CE), a partir de la cual se creó la UE. La exitosa CE había hecho a sus miembros más receptivos a una mayor integración y proporcionó un marco para la acción unificada de los países miembros en seguridad y política exterior y para la cooperación en asuntos policiales y judiciales. En pos de su principal objetivo de crear un sistema monetario común, la UE estableció el EURO, que reemplazó las monedas nacionales de 12 de los 15 miembros de la UE en 2002. Las principales instituciones de la Unión Europea son el Consejo de Ministros (formado por los ministros de los gobiernos de los estados miembros), la Comisión Europea (compuesta por comisarios designados por los gobiernos de los estados miembros), el PARLAMENTO EUROPEO, el TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA y el Banco Central Europeo.

Unión Europea Occidental (UEO) Asociación de diez países europeos para coordinar asuntos de seguridad y defensa europea. La UEO fue formada en 1955 como consecuencia del tratado de BRUSELAS de 1948. Integrada por Bélgica, Francia, Alemania, Grecia, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal, España y Gran Bretaña, trabaja en cooperación con la OTAN y la Unión Europea y es administrada por un consejo de ministros de asuntos exteriores y de defensa de los países miembros. Existen también varios miembros asociados, observadores y socios. Su sede está en Bruselas.

Unión Francesa *francés* **Union Française** Entidad política creada por la constitución de 1946 de la CUARTA REPÚBLICA. Reemplazó el imperio colonial francés con una entidad semifederal que absorbió las colonias (departamentos y territorios de ultramar) y otorgó a los antiguos protectorados una autonomía local limitada, con cierto derecho a voz en la toma de decisiones en París. En la constitución de 1958, la Unión Francesa fue reemplazada por la COMUNIDAD FRANCESA.

Unión Internacional de Telecomunicaciones ver UIT

Unión, islas de la ver TOKELAU

Unión Panamericana Organización que se fundó en 1890 con el fin de promover la cooperación entre los países de América Latina y EE.UU. Se formó (con el nombre de Unión Internacional de Repúblicas Americanas) durante la primera conferencia panamericana que convocó el secretario de Estado de EE.UU., JAMES BLAINE, con miras a establecer acuerdos sobre diversos problemas comerciales y jurídicos comunes entre los países de América. En 1948 se reconstituyó con el nombre de Organización de los Estados Americanos, OEA.

Unión Social Cristiana *alemán* **Christlich Soziale Union (CSU)** Partido político conservador alemán que fue fundado en 1946 en Baviera, Alemania Occidental, por grupos católicos y protestantes. Se comprometió con la libre empresa, el federalismo y una Europa unida que actuaría bajo principios cristianos. Desde 1946 ejerció el gobierno de Baviera en forma continua, excepto en 1954–57. En las elecciones nacionales generalmente cooperó con la UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA.

Unión Soviética ver U.R.S.S.

unitarismo Movimiento religioso que enfatiza el uso libre de la razón en la religión, sostiene que Dios existe sólo en una persona y niega la divinidad de JESÚS y la doctrina de la Santísima TRINIDAD. Sus raíces modernas se remontan a varios pensadores liberales, radicales y racionalistas de la REFORMA, inspirados a su vez en ARRIO. El unitarismo británico y estadounidense convencional surgió del PURITANISMO calvinista. El científico JOSEPH PRIESTLEY fue el fundador de los unitarios ingleses, quienes tuvieron fuerza en el parlamento y fueron notorios partidarios de reformas sociales. En EE.UU., el unitarismo se desarrolló a partir del CONGREGACIONALISMO de Nueva Inglaterra que rechazaba el revivalismo del s. XVIII. El TRASCENDENTALISMO le infundió al unitarismo un interés renovado, que atrajo a muchos más seguidores. Ver también CALVINISMO; UNIVERSALISMO.

Unité d'Habitation Bloque residencial (18 pisos de altura) en Marsella, Francia, que expresa el ideal de LE CORBUSIER para la vivienda familiar urbana. Completado en 1952, es una comunidad vertical de uso mixto, con un piso comercial a media altura del edificio e instalaciones comunes en la azotea. Las salas de estar de doble altura proveen un uso eficiente de los volúmenes y permiten el empleo de un sistema "detención alternada" para los ascensores, que paran piso por medio. Cada unidad tiene balcones en la parte delantera y posterior, con protección solar proporcionada por los BRISE-SOLEIL típicos de Le Corbusier. Las pantallas de concreto de las protecciones solares con sus aberturas de diferentes tamaños evocan vagamente la tracería gótica.

United Airlines *una división de* **UAL Corp.** Aerolínea internacional estadounidense. Empezó a operar con la razón social United Aircraft and Transport Corp. y realizó los primeros

vuelos transcontinentales de pasajeros en 1929. Fue la primera aerolínea que contrató azafatas en 1930. United Airlines Inc. se constituyó en Chicago en 1931 como SOCIEDAD DE CARTERA de sus cuatro líneas aéreas. Se expandió rápidamente después de la segunda guerra mundial y se convirtió en la compañía aérea más grande del mundo occidental al fusionarse con Capital Airlines en 1961. Adquirió las rutas transpacíficas de PAN AMERICAN WORLD AIRWAYS, INC. en 1986 y las rutas del Caribe y América Latina de dicha empresa en 1991. En 1988, la empresa matriz adoptó la razón social UAL Corp. UAL fue la mayor empresa estadounidense de propiedad de sus trabajadores en la época en que los empleados de United tenían una participación mayoritaria en ella (1994–2003).

United Artists Corp. Compañía cinematográfica estadounidense. Fue fundada en 1919 por CHARLIE CHAPLIN, MARY PICKFORD, DOUGLAS FAIRBANKS y D.W. GRIFFITH con el fin de producir y administrar la distribución de sus propias películas como también distribuir largometrajes independientes. Se constituyó como la primera compañía importante cuyos propietarios eran sus propios artistas, y prosperó con producciones como *La quimera del oro* (1925) y otros filmes producidos por SAMUEL GOLDWYN, HOWARD R. HUGHES y ALEXANDER KORDA. Después de 1951 se convirtió principalmente en una compañía distribuidora y estrenó exitosas películas como *Solo ante el peligro* (1952), *Con faldas y a lo loco* (1959) y *Amor sin barreras* (1961). En 1967 fue vendida a TransAmerica Corp. y revendida a MGM en 1981. A fines del s. XX, United Artists se transformó en una división especializada de la MGM, y produjo y distribuyó películas como *Leaving Las Vegas* (1995), *La jaula de las locas* (1996) y *Té con Mussolini* (1999).

United Automobile Workers (UAW) *p. ext.* **International Union, United Automobile, Aerospace, and Agricultural Implement Workers of America** Sindicato industrial con sede en EE.UU., que representa a trabajadores del sector automotor y vehiculares afines de EE.UU., Canadá y Puerto Rico. Fue fundado en Detroit, Mich., en 1935, cuando el Comité de Organización Industrial (ver AFL-CIO) empezó a organizar a los trabajadores de la industria automotriz. El sindicato logró contrarrestar con éxito la resistencia inicial de las empresas fabricantes de automóviles mediante huelgas de brazos caídos y del fallo de 1937 de la Corte Suprema de EE.UU. que ratificaba el derecho a organizarse, según lo estipulado en la ley WAGNER. GENERAL MOTORS CORP. (GM) fue la primera empresa en reconocer al UAW, y la mayoría de las restantes del rubro siguieron su ejemplo. Sin embargo, FORD MOTOR CO. continuó oponiendo resistencia hasta 1941. Bajo la presidencia de WALTER REUTHER, el sindicato logró contratos que garantizaban reajustes de acuerdo al costo de la vida, planes de salud y vacaciones pagadas. Las desavenencias de Reuther con GEORGE MEANY, condujeron a que el UAW se escindiera temporalmente de la AFL-CIO en 1968. Una alianza de corta duración con TEAMSTERS UNION fue disuelta en 1972 y en 1981 el UAW se reincorporó a la AFL-CIO. A fines del s. XX, la fuerza negociadora del sindicato fue desgastada por un creciente mercado laboral globalizado, reduciendo en efecto el nivel de salarios y beneficios que los productores estaban dispuestos a pagar a los trabajadores norteamericanos.

United Brands Co. ver CHIQUITA BRANDS INTERNATIONAL, INC.

United Fruit Co. Empresa de producción agrícola de influencia histórica con sede en EE.UU., que en 1990 pasó a llamarse CHIQUITA BRANDS INTERNATIONAL, INC. Fue fundada en 1899 cuando la Boston Fruit Co. se fusionó con otras empresas de comercialización de bananos cultivados en América Central, Colombia y el Caribe. Minor C. Keith, su principal fundador, obtuvo en Costa Rica derechos de tierras extensivos en retribución por la construcción de vías férreas. United Fruit se convirtió en la mayor fuente de empleo de América Central, explotando vastas zonas selváticas y construyendo una de las flotas mercantes privadas más grandes del mundo. Su explotación le permitió ejercer influencias sobre políticos centroamericanos corruptos, dependientes del ingreso proveniente del negocio bananero, situación que llevó a la expresión "república bananera". Atacada por la prensa latinoamericana que la tildó "el pulpo", la compañía fue acusada ampliamente de explotar a los trabajadores y de extender sus tentáculos en los gobiernos durante la era de la "diplomacia del dólar" en la primera mitad del s. XX. Posteriormente, United Fruit transfirió parte de sus tenencias de tierras a productores individuales. "Miss Chiquita", su marca registrada conocida, fue introducida en 1944. Las etiquetas azules Chiquita, también familiares, se comenzaron a aplicar en la compañía a partir de 1963. En 1970, United Fruit se fusionó con AMK Corp. para constituir United Brands Co., que adoptó el nombre Chiquita en 1990. A principios del s. XXI, la compañía concentró sus esfuerzos en la producción, especialmente de bananos y ensaladas empaquetadas.

United Mine Workers of America (UMWA) Sindicato estadounidense. Fue fundado en 1890 y se desarrolló rápidamente en la época en que era liderado por John Mitchell (presidente en 1898–1908), a pesar de la férrea oposición de las empresas mineras del carbón. En 1920, cuando JOHN L. LEWIS asumió la presidencia, el sindicato tenía medio millón de miembros. Lewis sacó partido de la situación en pro de los trabajadores producto del NEW DEAL y encabezó numerosas huelgas para lograr salarios justos, beneficios y condiciones laborales seguras. El UMWA fue uno de los pilares del Congreso de Organizaciones Industriales (ver AFL-CIO) durante sus primeros años, pero se apartó de esta organización en 1942 por determinación de Lewis y permaneció desafiliado por décadas, hasta que finalmente se incorporó a la AFL-CIO en 1989. La importancia del UMWA declinó hacia fines del s. XX con la decadencia de los movimientos sindicales y el surgimiento de fuentes alternativas de combustible. En la década de 1990 tenía menos de 200.000 miembros.

United Nations Children's Fund ver UNICEF

United Nations Conference on Trade and Development ver UNCTAD

United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization ver UNESCO

United Nations International Children's Emergency Fund ver UNICEF

United States Steel Corp. Gran empresa estadounidense fabricante de acero y productos afines. Fue fundada en 1901 por CHARLES M. SCHWAB, ELBERT H. GARY y J.P. MORGAN para consolidar las empresas Carnegie Steel Co., de propiedad de ANDREW CARNEGIE, Federal Steel Co., de propiedad de Gary, y otras empresas del acero y del metal. Como presidente del directorio, Gary controló la sociedad durante sus primeros años, organizaba acuerdos de precios entre los productores de acero y se oponía a los sindicatos. Un juicio antimonopolio en contra de U.S. Steel llegó hasta la Corte Suprema, la que en 1920 dictaminó que no era un monopolio que restringiera el comercio. En 1936, la corporación reconoció al sindicato UNITED STEELWORKERS OF AMERICA (USWA). A fines del s. XX, U.S. Steel, la empresa productora de acero más grande de EE.UU., se diversificó e incursionó en la industria del petróleo, gas, productos químicos, minería, construcción y transporte. En 1986 se creó la SOCIEDAD DE CARTERA USX Corp. para supervisar a U.S. Steel y otras unidades operativas. El grupo U.S. Steel se separó de USX en 2002 y empezó a operar nuevamente como sociedad anónima independiente.

United Steelworkers of America (USWA) Sindicato estadounidense que agrupa a los trabajadores de la industria del acero, del aluminio y metalúrgica. Tuvo su origen en el Comité organizador de los trabajadores del acero, creado en 1936 por el Comité de organización industrial (ver AFL-CIO), y en la Federación de trabajadores de la industria del hierro, acero y estaño. Se trans-

formó en un poderoso sindicato presidido por Philip Murray. El Comité organizador de los trabajadores del acero pasó a ser el sindicato United Steelworkers of America. Fue presidido por Murray hasta su muerte en 1952. En 1944, el sindicato incorporó a los trabajadores de la industria del aluminio y a mediados de la década de 1950 tenía más de un millón de miembros. Logró beneficios sin precedentes en el período de la posguerra, pero desde la década de 1970, su poder y número de miembros empezaron a disminuir al contraerse la industria del acero estadounidense. Ver también UNITED STATES STEEL CORP.

Unity (School of Christianity) Movimiento religioso fundado en 1889 por Charles Fillmore (n. 1854–m. 1948) y su esposa, Myrtle Fillmore (n. 1845–m. 1931), en Kansas City, Mo., EE.UU. Convencidos de que la sanación espiritual había curado a Myrtle de su tuberculosis, la pareja comenzó a avalar dicho método de sanación. Hasta 1922 Unity era miembro de la International New Thought Alliance. A diferencia de algunos grupos del NEW THOUGHT, Unity abraza el CRISTIANISMO práctico y la medicina moderna. Carece de credo definido y es interconfesional. Su culto de Silent Unity ayuda a las personas mediante orientación y oración y atiende 2,5 millones de peticiones de ayuda anuales vía correo electrónico, teléfono e internet. Unity publica revistas e imparte clases a futuros ministros de Unity.

universal En METAFÍSICA, EPISTEMOLOGÍA y LÓGICA, una categoría general, como una propiedad o relación, considerada distinta de las cosas particulares que la ejemplifican concretamente. El problema de los universales tiene relación con la pregunta acerca de qué clase de ser debe atribuirse a tales categorías (p. ej., ¿hay algo así como la rojez aparte de las cosas rojas particulares?). El debate sobre el estatus de los universales proviene de la teoría de las FORMAS de PLATÓN. Mientras Platón postulaba que las formas (universales) existen independientemente de las particulares, ARISTÓTELES sostenía que las formas sólo existen en los particulares en que se ejemplifican. Ver también REALISMO.

Universal, El Periódico venezolano de circulación nacional. Fundado en 1909 por el escritor Andrés Mata y el abogado Andrés Vigas, su primera edición apareció en medio de un mercado liderado por dos diarios: *El Tiempo* y *El Día*. En 1914, al comienzo de la primera guerra mundial, se convirtió en el primer periódico nacional en utilizar los servicios cablegráficos internacionales, como UPI y REUTERS. Con el objetivo de mejorar su gestión, en 1922 la dirección incorporó a Luis Teófilo Núñez para crear una sociedad editora. Desde 1996 es dirigido por Andrés Mata Osorio, nieto del fundador.

Universal, El Periódico mexicano de circulación nacional, uno de los más antiguos e influyentes del país. Fundado en 1916 por Félix F. Palavicini, como medio de difusión de los postulados emanados de la constitución revolucionaria de 1917. En 1923 Palavicini se desvinculó del periódico y asumió la dirección Miguel Lanz Duret, quien mantuvo la línea editorial. En 1969, después de una década de inestabilidad para el diario, Juan Francisco Ealy Ortiz, su nuevo director general, inició una etapa de modernización y lo posicionó, como reza su lema, en "El gran periódico de México". Integra el consorcio GRUPO DE DIARIOS AMÉRICA.

Universal Pictures Estudio cinematográfico estadounidense. Fundado por CARL LAEMMLE en 1912, en la década de 1920 se convirtió en una importante productora de populares seriales de bajo presupuesto, y de películas de terror durante la década de 1930. Entre sus posteriores filmes se cuentan las comedias de BUD ABBOTT Y LOU COSTELLO y las comedias de alcoba con DORIS DAY y ROCK HUDSON. En 1962 el estudio fue adquirido por MCA, y en 1966 se estableció como una división de Universal City Studios, (actualmente conocida como Universal Studios), la mayor productora de series de televisión.

universalismo Creencia en la SALVACIÓN de todas las ALMAS. Surgido ya en la época de ORÍGENES y en varios momentos de la historia cristiana, este concepto se convirtió en un movimiento organizado en Norteamérica a mediados del s. XVIII. Postula la imposibilidad de que un Dios amante pueda otorgar la salvación a sólo una parte de la humanidad y condenar al resto al castigo eterno. Destaca el uso de la razón en la religión y el cambio de creencia a la luz de los descubrimientos científicos. Rechaza así los elementos milagrosos del CRISTIANISMO tradicional y sostiene que si bien JESÚS es un digno maestro y modelo, no es divino. Las iglesias universalistas y unitarias de EE.UU. se fusionaron en 1961 (ver UNITARISMO).

universidad Institución de educación superior que suele abarcar un *college* (colegio universitario) de artes liberales y ciencias, además de escuelas profesionales y de posgrado que confieren grados académicos en diversos campos. Una universidad difiere de un COLLEGE en que la primera suele ser más grande, tiene un currículum de estudios más amplio, y ofrece estudios de posgrado además de los títulos académicos de pregrado. La primera universidad propiamente tal fue la Universidad de BOLONIA, fundada en el s. XI. La primera universidad de Europa septentrional fue la Universidad de PARÍS, que sirvió de modelo para la Universidad de OXFORD, la Universidad de CAMBRIDGE y la Universidad de HEIDELBERG, entre otras. Una de las primeras universidades modernas, en que la objetividad secular y el RACIONALISMO reemplazaron la ortodoxia religiosa, fue la Universidad de Halle (fundada en 1694 en Halle, Alemania.). El liberalismo de Halle fue adoptado por la Universidad de GOTINGA y la Universidad de BERLÍN, y por muchas otras universidades alemanas. El modelo alemán de universidad, concebido como un complejo de escuelas e institutos de investigación, influyeron también en el resto del mundo. El crecimiento de las universidades en EE.UU., donde la mayoría de los *colleges* habían sido creados por congregaciones religiosas, fue fuertemente estimulado por el estatuto de 1862 LAND-GRANT COLLEGE.

Università degli Studi di Genova ver Universidad de GÉNOVA

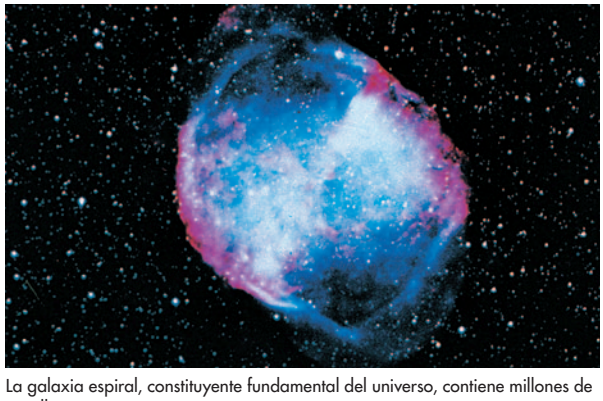

La galaxia espiral, constituyente fundamental del universo, contiene millones de estrellas que interactúan por atracción gravitatoria.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

universo Sistema cósmico completo, de materia y energía, del cual la Tierra forma parte. Sus constituyentes principales son las GALAXIAS, dentro de las cuales están las ESTRELLAS, los grupos estelares y las NEBULOSAS. El Sol es sólo una estrella entre miles de millones en la VÍA LÁCTEA. Todos los átomos, partículas subatómicas y todo lo que estas componen también son parte del universo, el que está gobernado por cuatro fuerzas fundamentales: la FUERZA NUCLEAR FUERTE, la FUERZA NUCLEAR DÉBIL, la FUERZA ELECTROMAGNÉTICA y la GRAVITACIÓN. Se han propuesto numerosas teorías para explicar el origen y la estructura del universo. Ver también BIG BANG; COSMOLOGÍA; teoría del ESTADO ESTACIONARIO; UNIVERSO EN EXPANSIÓN.

universo en expansión Estado en que se encuentra el universo según el conocimiento actual. Se basa en el descubrimiento de que todas las GALAXIAS se están alejando unas de otras. La aplicación de la RELATIVIDAD general a la cosmología, junto con la detección de que la luz proveniente de galaxias fuera de la Vía Láctea mostraba DESPLAZAMIENTO AL ROJO, condujeron en la década de 1920 a la conclusión de que todas

las galaxias se están separando (ver EDWIN HUBBLE). No se sabe si el universo se expandirá de manera indefinida (universo abierto) o en algún momento se contraerá (universo cerrado) hacia un estado extremadamente denso, como ocurrió en su comienzo de acuerdo con el modelo del BIG BANG. Ver también universo de FRIEDMANN.

Universo, El Periódico ecuatoriano editado en Guayaquil. Su antecesor fue el diario *El Universal*, que en 1921 cambió a su actual nombre, cuando lo adquirió Ismael Pérez Pazmiño. Tras su muerte en 1944, asumió la dirección su hijo Ismael Pérez Castro, quien durante los 22 años que estuvo al mando, logró consolidarlo como un importante medio periodístico nacional y uno de los de mayor circulación en el país. Pertenece a la Compañía Anónima El Universo, de propiedad de los descendientes del fundador.

UNIX En informática, SISTEMA OPERATIVO para COMPUTADORAS DIGITALES desarrollado en 1969 por Ken Thompson de los Laboratorios Bell. Fue diseñado al comienzo para un usuario único (el nombre fue un juego de vocablos en el primer sistema operativo Multics). El lenguaje C fue desarrollado a continuación en forma específica para UNIX, y el sistema operativo fue reescrito casi enteramente en C; perfeccionado mediante la adición de capacidades de multiprogramación y de tiempo compartido, mejoró la portabilidad. UNIX es muy popular en las universidades, donde se usa sobre todo en estaciones de trabajo científicas y de ingeniería, y se utiliza en la mayoría de los SERVIDORES de PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INTERNET. Debido a que su construcción modular permite modificarlo con facilidad, ha sido mejorado en muchas formas por instituciones académicas e industriales (ver LINUX).

Unkei (¿1148?–1223). Escultor japonés. Creó un estilo realista y dinámico en la escultura budista que ejerció un inmenso impacto sobre el arte japonés durante siglos. Si bien en el período KAMAKURA se le encargó la realización de estatuas para los templos de Kōfuku y Tōdai en Nara, cobró renombre por las figuras de guardianes de casi 8 m (26-pies) de alto en la gran puerta sur del templo Tōdai. Posteriormente realizó numerosas esculturas retrato.

Unkiar Skelessi, tratado de ver tratado de HÜNKÂR İSKELESI

Unser, Bobby y Al *p. ext.* **Robert William Unser** *y* **Alfred Unser** (n. 20 feb. 1934, Albuquerque, N.M., EE.UU.) (n. 29 may. 1939, Albuquerque, N.M., EE.UU.). Pilotos estadounidenses de automovilismo. Nacidos en el seno de una familia de pilotos, los hermanos Unser comenzaron a manejar a temprana edad. Ambos ganaron el ascenso de la colina de Pikes Peak y varias carreras del Automóvil Club de EE.UU. antes de competir en las 500 millas de INDIANÁPOLIS, carrera que Bobby ganó en 1968, 1975 y 1981, y Al en 1970, 1971, 1978 y 1987. El hijo de Al, Al Unser, Jr. (n. 1962), se adjudicó esta misma carrera en 1992 y 1994.

Unterwalden Anterior cantón en el centro de Suiza. Después de 1173, fue gobernado por los condes HABSBURGO. En 1291, junto con Uri y Schwyz formaron la Liga Eterna que representó el núcleo de la Confederación Helvética. En 1340 se dividió en dos medio cantones soberanos, Nidwalden y Obwalden; en 1803 pasaron a ser semicantones con igualad de derechos.

uña Estructura compuesta de QUERATINA que crece en el dorso del extremo de cada dedo de manos y pies. Las uñas cuentan con una raíz subcutánea, una placa translúcida adherida al lecho ungueal subyacente y un borde libre. Las células de la placa (y probablemente las de su lecho) son producidas en la raíz y empujadas hacia adelante a medida que se forman nuevas células detrás de ellas. Al llegar al borde libre, las células mueren, se tornan blancas y pierden contacto con el lecho ungueal que, ricamente vascularizado, les suministra los nutrientes. Las uñas de las manos crecen continuamente unos 0,5 mm por semana; las uñas de los pies crecen más lento. Ambas protegen la punta de los dedos de manos y pies, y ayudan a los dedos de la mano a agarrar, recoger objetos pequeños y rascar.

uolof *o* **wolof** Pueblo musulmán de Senegal, Gambia y Mauritania. Hablan una de las lenguas ATLÁNTICAS de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. En los s. XIV–XVI conformaron un poderoso imperio. La sociedad tradicional, sumamente estratificada, se componía de realeza, aristocracia, clase guerrera, plebeyos, esclavos y miembros de las despreciadas castas de artesanos. En la actualidad, la mayoría de los uolof (que suman unos cinco millones de personas) son agricultores, pero muchos viven y trabajan en Dakar, Senegal y Banjul (Gambia). Las mujeres han cobrado fama por sus complejos peinados, la abundancia de ornamentos de oro y amplios vestidos. Constituyen aproximadamente la mitad de la población de Senegal.

uombat *o* **wombat** Cualquiera de dos especies (familia Vombatidae) de MARSUPIALES nocturnos de Australia, cuyo cuerpo pesado mide 70–120 cm (28–47 pulg.) de largo, excluida su cola. El recién nacido único se desarrolla en la bolsa de la madre durante unos cinco meses. Los uombats comen hierbas, corteza de árboles y raíces de arbustos. Hacen nidos de hierbas al final de una larga madriguera. El uombat común (*Vombatus ursinus*) del sudeste de Australia y Tasmania, considerado una plaga, tiene pelaje oscuro grueso y orejas cortas. El raro uombat de hocico peludo de Queensland (*Lasiorhinus barnardi*) posee un pelaje fino y orejas más largas; protegido por ley, la población vive principalmente en un parque nacional.



Uombat (*Vombatus ursinus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

upanayana Ritual de iniciación hindú restringido a las tres VARNAS superiores. Marca el ingreso de un varón a la vida de estudiante y su aceptación como miembro pleno de la comunidad religiosa. Después de un baño ritual, el muchacho, de cinco a 24 años de edad, se viste como un asceta y se presenta ante su GURÚ, quien lo inviste con varios artículos simbólicos. El iniciado recibe un cordón sagrado que usará toda su vida, que lo identifica como nacido dos veces; el segundo nacimiento se produce cuando recibe un MANTRA. La observancia del upanayana está en declinación y en la actualidad se circunscribe sobre todo a la clase brahmánica (ver BRAHMÁN).

Upanisad Cualquiera de los 108 textos especulativos de los VEDAS que contienen obras en prosa y verso. Se cree que fueron compuestos a partir de 500 AC, basados en enseñanzas que circulaban desde 1000 AC. Representan la etapa final en la tradición de los Vedas; la enseñanza fundada en estos textos se denomina VEDANTA. En general, los Upanisad tratan de la naturaleza de la realidad, el alma individual (ATMAN) y el alma universal (BRAHMAN) y de la teoría de la transmigración de las almas y la naturaleza de lo moral.

UPC *sigla en inglés de* **Universal Product Code** CÓDIGO DE BARRAS estándar usado para identificar mercadería y otras mercancías al detalle. En el sistema UPC, los cinco dígitos a la izquierda son asignados a un fabricante particular y los cinco dígitos a la derecha son usados para que el fabricante identifique un tipo específico de producto.

Updike, John (Hoyer) (n. 18 mar. 1932, Shillington, Pa., EE.UU.). Escritor estadounidense. Estudió en la Universidad de Harvard y en 1955 inició una prolongada asociación con

la revista *The New Yorker*. Sus obras son conocidas por su delicada destreza y por su aguda descripción acerca de la vida de la clase media estadounidense. Su famosa tetralogía del "Conejo" –*Corre, Conejo* (1960), *El regreso de Conejo* (1971), *Conejo es rico* (1981, Premio Pulitzer) y *Conejo en paz* (1990, Premio Pulitzer)– relata la vida de un estadounidense común y corriente a lo largo de las últimas décadas del s. XX. Un novelista judío llamado Bech es el protagonista de otras tres novelas. Entre sus novelas también se cuentan *El centauro* (1963), *En torno a la granja* (1965), *Parejas* (1968), *Las brujas de Eastwick* (1984; película, 1987) y *La belleza de los lirios* (1996). También ha publicado cuentos, entre ellos *Pigeon Feathers* [Plumas de paloma] (1962), varios volúmenes de reseñas, ensayos y poesía ocasional.

UPI *acrón. de* **United Press International** AGENCIA DE NOTICIAS estadounidense. Fue creada en 1907 bajo el nombre de United Press Associations por E. W. Scripps, para competir con ASSOCIATED PRESS (AP). En 1958 se fusionó con International News Service, fundada en 1909 por WILLIAM RANDOLPH HEARST, y adoptó el nombre de United Press International. Desde entonces provee información periodística a diversas empresas, medios de comunicación e instituciones gubernamentales en todo el mundo. En 2000 fue adquirida por la cadena News World Communications.

Uppsala Ciudad (pob., est. 2001: 191.110 hab.) de Suecia. Situada al norte de ESTOCOLMO, se emplaza cerca de una aldea que antiguamente era la capital del reino precristiano de Svea. Hacia el s. XIII fue un importante centro comercial. Aunque cedió su primacía política a Estocolmo, siguió siendo la sede del arzobispo de Suecia. Su catedral gótica (construida en los s. XIII–XV) es la mayor de Suecia. Constituye también un centro educacional que alberga la más antigua casa de estudios superiores de Suecia, la Universidad de Uppsala (fundada en 1477). Actualmente es una ciudad industrial y centro de transporte. CARLOS LINNEO vivió en esta ciudad.

Uqsur, Al- ver LUXOR



Estatuillas encontradas en Esnunna (o Tell Asmar), III dinastía de Ur (c. 2775–c. 2650 AC); Instituto Oriental, Universidad de Chicago, EE.UU.

GENTILEZA DEL INSTITUTO ORIENTAL, UNIVERSIDAD DE CHICAGO

Ur Antigua ciudad y región de SUMER, en MESOPOTAMIA del sur. Estuvo situada junto a un canal del ÉUFRATES en lo que actualmente corresponde al sur de IRAK. Una de las ciudades mesopotámicas de mayor antigüedad, fue poblada c. el IV milenio AC. En el s. XXV AC fue la capital de Mesopotamia del sur bajo el reinado de su primera dinastía. Aunque con posterioridad declinó, nuevamente adquirió importancia alrededor del s. XXII AC. Es mencionada en la Biblia (Ur de los caldeos) como el primer hogar del patriarca hebreo ABRAHAM (c. 2000 AC). En los siguientes siglos fue tomada y destruida por varios grupos, entre ellos los elamitas y babilonios. Nabucodonosor II la restauró en el s. VI AC. Las excavaciones realizadas particularmente en las décadas de 1920–30 descubrieron restos de gran valor arqueológico.

uracilo Compuesto orgánico de la familia de la PIRIMIDINA, con frecuencia considerada una base, que consta de un anillo que tiene a la vez átomos de nitrógeno y carbono. Se presenta en forma combinada en muchas moléculas biológicas importantes, como el ARN y varias COENZIMAS activas en el metabolismo de los CARBOHIDRATOS. Durante la síntesis de una hebra de ARN a partir de ADN, el uracilo se aparea con la ADENINA. El uracilo o su correspondiente NUCLEÓSIDO o NUCLEÓTIDO pueden ser preparados a partir de ARN por técnicas selectivas de HIDRÓLISIS.

Ural, río Río de Rusia y Kazajstán. Nace en el extremo meridional de los montes URALES y fluye en dirección sudoeste atravesando el oeste de Kazajstán hasta desembocar en el mar CASPIO, en Atirau. Tiene 2.428 km (1.509 mi) de longitud y drena una zona de 237.000 km^2 (91.500 mi^2). Es navegable en su curso inferior.

Urales, montes Cordillera de RUSIA y KAZAJSTÁN. Considerado generalmente el límite entre Europa y Asia, la cadena se extiende en dirección norte-sur por unos 2.500 km (1.550 mi) justo desde el sur del mar de Kara hasta el río URAL; una estribación meridional se extiende hacia el noroeste de Kazajstán. Los montes tienen una altitud promedio de 915–1.220 m (3.000–4.000 pies); la cumbre más alta es el Naródnaia de 1.895 m (6.217 pies). Los Urales centrales y meridionales albergan una de las regiones industriales más grandes de Rusia, concentrada en los rubros metalúrgico, químico y metal-mecánico; esta región tuvo un rápido desarrollo durante la segunda guerra mundial (1939–45), cuando numerosas plantas industriales fueron trasladadas allí desde la parte occidental de la Unión Soviética para evitar su destrucción por los alemanes.

urálicas, lenguas Familia de más de 30 lenguas habladas por unos 25 millones de personas en Eurasia central y septentrional. Se puede establecer una primera división entre las lenguas UGROFINESAS, que comprenden a la mayor parte de las lenguas y los hablantes, y las samoyedas. Estas últimas se han hablado históricamente en las regiones boscosas del norte de Siberia y en las zonas de tundras y ribereñas desde el río Obi al mar Blanco y al este, adentrándose en la península de Taimir. Las lenguas conocidas son: nganasan, enets, nenets, selkup, kamas (que se extinguió a fines del s. XX) y mator (que se extinguió en el s. XIX). De las otras que todavía se hablan, la más viable es nenets, que tiene 25.000 hablantes y que aún es aprendida por los niños. Las lenguas samoyedas comparten poco léxico con las ugrofinesas. En sus primeras etapas, el urálico incluía muy probablemente a las antecesoras de las lenguas yukaghir, consideradas a veces lenguas PALEOSIBERIANAS.

uraninita Dióxido de uranio (UO_2), uno de los principales minerales de ÓXIDO para la obtención de URANIO. La uraninita es radiactiva y a menudo forma cristales de color negro, gris o marrón que son moderadamente duros, y en general opacos. Los elementos uranio y radio se extrajeron por primera vez de yacimientos de uraninita en lo que hoy es la República Checa. También se la ha explotado en Alemania y Canadá, y en la meseta del Colorado (EE.UU.). Ver también PECHBLENDA.



Uraninita en pechblenda del Gran Lago del Oso, Territorios del Noroeste, Canadá, incrustada (para exhibición) en una masa de mayor tamaño de feldespato; Grafton Center, New Hampshire, EE.UU.

GENTILEZA DEL FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY, CHICAGO; FOTOGRAFÍA, JOHN H. GERARD

uranio ELEMENTO QUÍMICO de la serie de los ACTÍNIDOS (con muchas propiedades de los elementos de TRANSICIÓN), de símbolo químico U y número atómico 92. METAL blanco plateado, denso, duro, que se opaca al contacto con el aire; es aislado a partir de minerales como la PECHBLENDA. Hasta el descubrimiento del primer elemento TRANSURÁNICO, en 1940, se creyó que el uranio era el elemento más pesado. La RADIACTIVIDAD del uranio fue descubierta por A.-H. BECQUEREL. Todos sus ISÓTOPOS son radiactivos; varios tienen VIDAS MEDIAS lo suficientemente largas para permitir la determinación de la edad de la Tierra mediante DATACIÓN CON URANIO-TORIO-PLOMO y DATACIÓN CON URANIO 234-URANIO 238. La FISIÓN NUCLEAR fue descubierta en 1938 en uranio bombardeado con NEUTRONES, a lo que siguió la REACCIÓN NUCLEAR EN CADENA autosustentada, la BOMBA ATÓMICA y la generación de ENERGÍA NUCLEAR. El uranio tiene diversas VALENCIAS en sus compuestos, algunos de los cuales han sido utilizados como colores en esmaltes cerámicos, en filamentos de bombillas, en fotografía, y como tinturas y mordientes.

Urano Divinidad griega que personifica el CIELO. Cuando GEA emergió del CAOS, creó a Urano, las montañas y el mar. Su posterior unión con Urano produjo los TITANES, los cíclopes y los gigantes centimanos. Urano despreciaba a su progenie y la ocultaba en el cuerpo de Gea. En respuesta al clamor de venganza de ella, CRONOS castró a Urano. De las gotas de sangre vertidas sobre la Tierra nacieron las FURIAS, los gigantes y las NINFAS de los fresnos llamadas Melíades. Los genitales mutilados de Urano flotaron en el mar, formando una espuma blanca de la que surgió AFRODITA. Urano también fue consorte de Clímene, Hemera, HESTIA y Nyx.

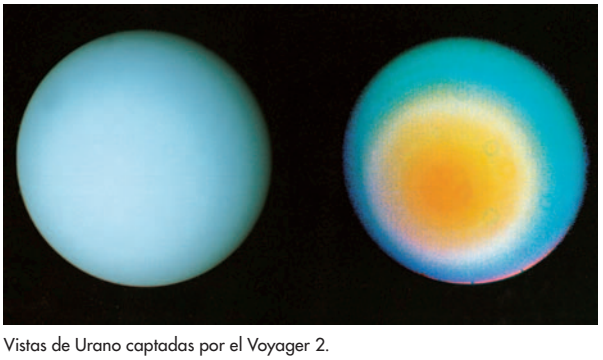

Vistas de Urano captadas por el Voyager 2.
JET PROPULSION LABORATORY/NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

Urano Séptimo planeta desde el Sol. Fue descubierto en 1781 por William Herschel (ver familia HERSCHEL) y llamado así en honor del dios griego del cielo. Es un planeta gigante de color azul verdoso, con casi 15 veces la masa de la Tierra y más de 50 veces su volumen. Es menos denso que la Tierra; su gravedad en la alta atmósfera es un 11% más débil. Su diámetro ecuatorial es de 51.100 km (31.800 mi). Urano tiene diez anillos delgados, nítidos y oscuros con anchas bandas de polvo entre estos; los anillos consisten principalmente en material oscuro rico en silicatos. Urano posee también al menos 27 lunas (la mayoría nombradas según los personajes de las obras de Shakespeare) y un campo magnético casi tan potente como el de la Tierra. El planeta gira un período cada 17 horas en torno a su eje, que inusualmente apunta en dirección casi paralela a la ECLÍPTICA; desde la Tierra aparece como si girara sobre su costado. Tarda 84 años en completar su órbita alrededor del Sol, a una distancia media de 2.870 millones de km (1.780 millones de mi). No tiene superficie sólida; se cree que su interior fluido está compuesto por una mezcla de roca, hielo y gas, con un núcleo rocoso pequeño o inexistente. Su atmósfera superior está conformada mayormente por hidrógeno y helio; el color azul verdoso que presenta proviene de la absorción de la luz roja debida a una pequeña cantidad de metano presente en su atmósfera.

Urartu Antigua región situada junto al lago VAN en Asia sudoccidental. La región corresponde actualmente a los territorios de ARMENIA, TURQUÍA oriental e IRÁN noroccidental. El reino floreció circa s. XIII–VI AC, gozando de un poder importante en el Medio Oriente en los s. IX–VIII. En los registros asirios, es mencionada a partir del s. XIII. Atacada repetidamente por reyes asirios, Urartu declinó en su poderío a fines del s. VIII AC. Dejó de existir después de las invasiones cimerianas, escitas y medas en el s. VII AC.

Urbano II *orig.* **Odon de Châtillon-sur-Marne** (c. 1035, Châtillon-sur-Marne, o Lagery, o Lagny, Champaña, Francia–29 jul. 1099, Roma). Papa (1088–99). Prior de un monasterio cluniacense, fue nombrado cardenal por el papa GREGORIO VII, cuyas reformas fomentó. Elegido papa en 1088, afianzó su autoridad frente al antipapa Clemente III y fortaleció la función del papado en el movimiento de reforma. Convocó a la primera CRUZADA en el concilio de CLERMONT (1095) en respuesta a la solicitud de ALEJO I COMNENO, promovió la unión de las Iglesias oriental y occidental, y apoyó la lucha contra los moros para la reconquista cristiana de España.

Urbano VI *orig.* **Bartolomeo Prignano** (1318, Nápoles–15 oct. 1389, Roma). Papa (1378–89). Arzobispo de Acerenza (1363) y de Bari (1377), fue canciller del papa Gregorio XI y luego su sucesor. La elección de un italiano apaciguó a los romanos, que querían terminar con el papado de AVIÑÓN, dominado por los franceses, pero pronto las severas reformas de Urbano incomodaron a los cardenales franceses, impeliéndolos a elegir al antipapa Clemente VII, hecho que dio inicio al gran CISMA DE OCCIDENTE (1378). Europa quedó dividida en sus lealtades, y Urbano entró en guerra con Nápoles cuando la reina napolitana respaldó a Clemente. La contienda surgida en torno al cisma redujo los Estados Pontificios a la anarquía, y probablemente Urbano haya sido envenenado.

Urbino, mayólica de LOZA italiana con esmalte estannífero fabricada en la ciudad de Urbino, que dominó el mercado c. 1520. Los primeros enseres, que en su mayoría eran platos, estaban pintados en un rango de colores dominado por el amarillo, el naranja y el marrón brillantes y decorados con escenas narrativas que generalmente cubrían la totalidad de la superficie, en un estilo llamado *istoriato*. Las escenas se extraían de la Biblia, la mitología, la historia clásica y contemporánea y la poesía. Más tarde, las vajillas se decoraron en un estilo llamado grotesco, tomado de motivos hallados en excavaciones romanas. La producción declinó a fines del s. XVII. Ver también MAYÓLICA.



Plato *istoriato* de mayólica de Urbino, c. 1533; Museo Victoria y Alberto, Londres.
GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES

urdu Lengua INDOARIA hablada por los musulmanes en la India y Pakistán. En el ámbito sociopolítico, el urdu y el HINDI son lenguas diferentes, pero la base coloquial de ambas es idéntica y, como lengua escrita, el urdu difiere del hindi principalmente en que acoge una mayor cantidad de vocabulario árabe-persa y en algunos rasgos sintácticos. Se escribe con el alfabeto ÁRABE modificado en algunas letras para representar sonidos específicamente indoarios. Como lengua oficial de Pakistán, el urdu ha sido propiciado como signo de unidad nacional, aunque menos del 8% de los pakistaníes –mayoritariamente inmigrantes y descendientes de inmigrantes indios, después de la separación de 1947– lo habla como lengua materna.

urea *o* **carbamida** Uno de los compuestos orgánicos más simples y el primero en ser sintetizado a partir de materias primas inorgánicas (ver COMPUESTO INORGÁNICO), en 1828, por Friedrich Wöhler (n. 1800–m. 1882). Es la diamida de ácido carbónico (H_2NCONH_2; ver AMIDA; DIÓXIDO DE CARBONO). Principal producto final nitrogenado de la degradación de las PROTEÍNAS en los mamíferos y en algunos peces, está presente no sólo en la ORINA, sino también en la SANGRE, la BILIS, la LECHE y la TRANSPIRACIÓN. Es uno de los productos químicos industriales que se producen en grandes cantidades. Con su alto contenido de nitrógeno y su bajo precio, constituye un importante fertilizante agrícola e ingrediente en alimentación animal. También se utiliza para fabricar PLÁSTICOS de urea-formaldehído (como espumas plásticas; ver POLIURETANOS), para sintetizar barbitúricos, como estabilizador de explosivos, y en adhesivos, procesamiento de hidrocarburos y como ignífugo.

uremia Exceso de productos de desecho nitrogenados en la sangre y sus correspondientes efectos tóxicos. Las afecciones renales (ver DIABETES MELLITUS; HIPERTENSIÓN; insuficiencia RENAL; NEFRITIS) o los trastornos que perturban la excreción de orina (p. ej., los trastornos PROSTÁTICOS), favorecen la acumulación de UREA y otros productos de desecho de las proteínas. Los síntomas comienzan, por lo general, con cansancio y falta de concentración. También pueden incluir picazón y contracturas musculares; piel seca, descamada, amarillenta; sequedad de la boca, sabor metálico y hálito amoniacal; náuseas, vómitos, diarrea y constipación. En las etapas avanzadas se comprometen los sistemas nervioso, cardiovascular y respiratorio, y puede producirse hipertensión, convulsiones, INSUFICIENCIA CARDÍACA y muerte. Cuando no es posible tratar el trastorno subyacente, puede recurrirse a la DIÁLISIS o al TRASPLANTE RENAL.

Urey, Harold C(layton) (29 abr. 1893, Walkerton, Ind., EE.UU.–5 ene. 1981, La Jolla, Cal.). Científico estadounidense. Obtuvo un doctorado en la Universidad de California, en Berkeley, y luego enseñó en diversas universidades. En 1934 le fue otorgado el Premio Nobel por sus descubrimientos del DEUTERIO y el AGUA PESADA. Fue una figura crucial en el desarrollo de la BOMBA ATÓMICA; su grupo trabajó en el proceso de DIFUSIÓN gaseosa para la separación del uranio 235. Ideó métodos para estimar la temperatura de antiguos océanos, formuló teorías sobre las composiciones de las atmósferas primigenias y estudió las abundancias relativas de los elementos, haciendo contribuciones fundamentales a una teoría ampliamente aceptada acerca del origen de la Tierra y de otros planetas en *Los planetas: su origen y desarrollo* (1952).

Uriburu, José Félix (20 jul. 1868, Salta, Argentina–29 abr. 1932, París, Francia). Soldado y dictador argentino. Sobrino de un anterior presidente, creía firmemente en los privilegios de clase. Una visita a Alemania lo convirtió en un ferviente admirador del militarismo prusiano. En 1930 encabezó el golpe contra el régimen liberal de HIPÓLITO IRIGOYEN; reemplazó a la clase gobernante por una élite que representaba a la oligarquía terrateniente, disolvió la asamblea legislativa y modificó la ley para prohibir la participación política de los radicales liberales. En 1931 llevó a cabo una elección fraudulenta para asegurar que la oligarquía mantuviera el control y renunció en favor de un compañero de armas, Agustín Justo.



Especies de urogallos.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

úrico, ácido COMPUESTO HETEROCÍCLICO del tipo PURINA, producto final del METABOLISMO de las purinas de los ácidos NUCLEICOS en muchos animales, y también en los seres humanos. Los reptiles y las aves lo excretan como el principal producto final nitrogenado de la degradación de las PROTEÍNAS. Normalmente se encuentran pequeñas cantidades en la sangre humana; en los enfermos de GOTA los niveles son demasiado elevados. El ácido úrico se utiliza industrialmente en síntesis orgánica.

urinario, sistema Sistema de producción y eliminación de la ORINA para expulsar del cuerpo productos de desecho. Está compuesto de los RIÑONES, que equilibran los ELECTROLITOS sanguíneos, reteniendo o agregando los necesarios y retirando los innecesarios o peligrosos para ser excretados; los uréteres, dos delgados conductos musculares de 25–30 cm (10–12 pulg.) de largo que movilizan la orina por PERISTALSIS; la vejiga, hueca y muscular, que la recibe y almacena; y la uretra, por la cual la orina sale del cuerpo. En las mujeres, la uretra mide alrededor de 4 cm (1,5 pulg.) de largo. En los hombres es más larga (puesto que recorre el PENE), de unos 20 cm (8 pulg.), y además de la orina conduce el SEMEN proveniente de la PRÓSTATA. Entre los trastornos urinarios que pueden causar DESHIDRATACIÓN o EDEMA y una peligrosa acumulación de sustancias de desecho y tóxicas, destacan la insuficiencia RENAL, los TUMORES, los cálculos renales (ver LITIASIS RENAL) y los cálculos vesicales.

URL *sigla en inglés de* **Uniform Resource Locator** Dirección de un recurso en INTERNET. El recurso puede ser cualquier tipo de archivo almacenado en un servidor, como una página web (ver SITIO WEB), un archivo de texto, un archivo gráfico o un programa de aplicación. La dirección contiene tres elementos: el tipo de PROTOCOLO usado para acceder al archivo (p. ej., HTTP para una página web, ftp para un sitio FTP), el nombre de DOMINIO o dirección IP del servidor donde reside el archivo, y, opcionalmente, la ruta completa al archivo (i.e., descripción de la ubicación del archivo). Por ejemplo, el URL http://www.britannica.com/heritage indica al navegador usar el protocolo HTTP, ir al servidor web www.britannica.com, y acceder el archivo de nombre heritage.

Urmia, lago *persa* **Daryācheh-ye Orūmīyeh** Lago salino y de poca profundidad de Irán noroccidental. El lago más extenso del Medio Oriente, tiene una superficie que varía entre 5.200 y 6.000 km^2 (2.000 y 2.300 mi^2). De unos 140 km (87 mi) de longitud y 40–55 km (25–35 mi) de anchura, su profundidad máxima es de 16 m (53 pies). En la parte sur del lago existe un grupo de unos 50 islotes. Alimentado por tres ríos, no tiene desagüe. Está bajo protección desde 1967.

uro Bóvido salvaje (ver BUEY) extinto (*Bos primigenius*) de Europa, la especie de la cual probablemente desciende el GANADO BOVINO. El uro sobrevivió en la parte central de Polonia hasta 1627. Era de color negro, con una alzada de 1,8 m (6 pies) y cuernos distanciados, curvados hacia delante. Algunos criadores alemanes sostienen haber recreado esta raza desde 1945, pero sus animales son más pequeños y probablemente carecen de la constitución genética del uro. El nombre ha sido a veces aplicado erróneamente al BISONTE europeo.

urogallo Cualquiera de varias aves de caza de la familia Tetraonidae (orden Galliformes), como el GALLO DE LAS PRADERAS y el LAGÓPODO, o la ganga (orden Columbiformes). La especie más conocida de Europa

es el urogallo lira (*Lyrurus tetrix*) de Gales, Escocia, Escandinavia y de la zona septentrional de Europa central. El macho, de color azul negro iridiscente con listados blancos en las alas, puede medir 55 cm (22 pulg.) de largo y pesar casi 2 kg (4 lb); la hembra, más pequeña, es de color pardo moteado y listado negro. Los urogallos son afamados por las danzas comunales de cortejo que realiza el macho. La especie norteamericana más conocida es el GRÉVOL ENGOLADO.

urología Especialidad médica que se ocupa del sistema URINARIO y de los órganos reproductores masculinos. Sus orígenes se remontan a los litólogos medievales, sanadores itinerantes que se especializaban en la extirpación de cálculos vesicales. El cirujano español Francisco Díaz escribió los primeros tratados sobre las enfermedades de la vía urinaria (1588) y es considerado el fundador de la urología moderna. La mayoría de los procedimientos urológicos modernos se originaron en el s. XIX. Actualmente los urólogos emplean catéteres vesicales (ver CATETERIZACIÓN), cistoscopios (para observar el interior de la vejiga) y diferentes técnicas de IMAGINOLOGÍA DIAGNÓSTICA; también tratan los trastornos PROSTÁTICOS, realizan VASECTOMÍAS y extirpan cálculos del tracto urinario y cánceres de los riñones, la vejiga y los testículos. La urología se concentra principalmente en pacientes varones; algunos problemas de la vía urinaria baja de las mujeres pueden ser tratados por los ginecólogos (ver GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA).

Urquiza, Justo José de (18 oct. 1801, Arroyo Urquiza, virreinato del Río de la Plata–11 abr. 1870, provincia de Entre Ríos, Argentina). Soldado y estadista argentino que ayudó a derrocar a JUAN MANUEL DE ROSAS. Se convirtió en gobernador de la provincia de Entre Ríos en 1841 y se alió con otros líderes provinciales para derrocar al dictador Rosas en 1852. Como dictador provisional, llamó a una convención constitucional que sancionó una constitución basada en la de EE.UU. Todas las provincias la aceptaron, pero la provincia de Buenos Aires, decidida a liderar la nación, se negó a ser parte de la nueva unión hasta 1859. Urquiza dimitió en 1860 y condujo a que el ejército argentino ingresara a la guerra de la TRIPLE ALIANZA. Él y sus hijos fueron asesinados por un rival político. Ver también BARTOLOMÉ MITRE.



Especies de urracas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

urraca Cualquiera de varios géneros de aves canoras colilargas de la familia Corvidae (ver CORNEJA). La urraca (*Pica pica*) mide 45 cm (18 pulg.) de largo y tiene llamativos manchones (blanquinegros), con una cola verde azul iridiscente. Se encuentra en África septentrional, Eurasia y el oeste de Norteamérica. Es un ave de labrantíos y campo abierto tachonado de árboles, que come insectos, semillas, pequeños vertebrados, huevos y polluelos de otras aves, además de carroña fresca. Hace un nido redondo y voluminoso de ramillas cementadas con barro y es conocida por acumular pequeños objetos brillantes. Otras especies (de los géneros *Cyanopica*, *Cissa* y *Urocissa*) son las urracas azul o verde brillante de Asia.

U.R.S.S. *sigla de* **Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas** *o* **Unión Soviética** Antigua república de Europa oriental y de Asia central y septentrional. En sus últimos años estaba conformada por 15 repúblicas socialistas soviéticas, que obtuvieron su independencia al momento de su disolución: ARMENIA, AZERBAIYÁN, BELARÚS, ESTONIA, Georgia (actual República de GEORGIA), KAZAJSTÁN, Kirguizia (actual KIRGUIZISTÁN), LETONIA, LITUANIA, MOLDAVIA, RUSIA, TAYIKISTÁN, TURKMENISTÁN, UCRANIA y UZBEKISTÁN. También incluía 20 repúblicas socialistas soviéticas autónomas: 16 al interior de Rusia, dos en Georgia, una en Azerbaiyán y otra en Uzbekistán. Capital: MOSCÚ. Se extendía desde los mares Báltico y Negro hasta el océano Pacífico, abarcando unos 22.400.000 km^2 (8.650.000 mi^2). La U.R.S.S. constituyó el país más grande del mundo, con una extensión máxima este-oeste de unos 10.900 km (6.800 mi) y una extensión máxima norte-sur cercana a 4.500 km (2.800 mi). Abarcaba once husos horarios y poseía fronteras comunes con seis países europeos y seis asiáticos. Sus regiones contenían tierras fértiles, desiertos, tundra, altas montañas, algunos de los ríos más largos del mundo y grandes mares interiores, como la mayor parte del mar CASPIO. La línea costera en el océano Ártico se extendía por 4.800 km (3.000 mi), mientras que la del Pacífico tenía 1.600 km (1.000 mi) de longitud. La U.R.S.S. fue una potencia agrícola, minera e industrial. Tras la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, se establecieron cuatro repúblicas socialistas en el territorio del antiguo Imperio ruso: las Repúblicas Socialistas Federativas Soviéticas de Rusia y de Transcaucasia y las Repúblicas Socialistas Soviéticas de Ucrania y de Bielorrusia. Estas cuatro repúblicas constitutivas establecieron la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas en 1922, a las que se agregaron posteriormente otras repúblicas. Una lucha de poder se inició en 1924 con la muerte del líder comunista VLADÍMIR LENIN, la que terminó en 1927 con el triunfo de STALIN. La implementación del primero de los PLANES QUINQUENALES en 1928 centralizó la industria y colectivizó la agricultura. Una purga a fines de la década de 1930 culminó en el encarcelamiento y la ejecución de millones de personas consideradas peligrosas para el Estado (ver PURGAS POLÍTICAS). Después de la segunda guerra mundial, la U.R.S.S. y los EE.UU. establecieron la GUERRA FRÍA con sus respectivos aliados. A fines de la década de 1940, la U.R.S.S. ayudó a instaurar regímenes comunistas en gran parte de Europa oriental. La U.R.S.S. hizo detonar su primera bomba atómica en 1949 y su primera bomba de hidrógeno en 1953. Tras la muerte de Stalin, experimentó una limitada liberalización política y cultural bajo NIKITA JRUSCHOV. Lanzó su primer vuelo espacial orbital tripulado en 1961. Bajo LEONID BRÉZHNEV, la liberalización fue revertida parcialmente, pero a mediados de la década de 1980, el líder soviético MIJAÍL GORBACHOV instituyó las políticas liberales denominadas GLASNOST y PERESTROIKA. A fines de 1990, el gobierno comunista fue destituido, y un programa para crear una economía de mercado había sido implementado. La U.R.S.S. fue disuelta oficialmente el 25 de diciembre de 1991.

Úrsula, santa (vivió s. IV, Roma; festividad: 21 de octubre). Mártir legendaria de un grupo de vírgenes masacradas por los hunos. El número de vírgenes era originalmente once, pero como la historia ha sufrido variaciones con el tiempo aumentó a 11.000. Según la *Leyenda dorada* del s. XIII, Úrsula era una princesa inglesa que peregrinó a Roma con otras 11.000 vírgenes y fue martirizada junto a ellas durante el viaje de regreso. Úrsula es la santa patrona de la Orden de santa Úrsula (ursulinas), congregación de monjas dedicadas a la educación de niñas.

Urticáceas Familia compuesta por unos 45 géneros de plantas herbáceas, arbustos, arbolillos y unas pocas enredaderas, que se encuentran en su mayoría en regiones tropicales. Muchas especies, principalmente las ortigas (*Urtica*) y los árboles ortiga australianos (*Laportea*), tienen en sus tallos y hojas pelos urticantes que rompen la piel y liberan un fluido que la irrita durante horas. Las especies ornamentales son *Pilea*


Ortiga (*Urtica dioica*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.



Campos de cultivo en el valle del Urubamba, zona central de Perú.

© JOEL BLIT/SHUTTERSTOCK.COM

microphylla y *Helxine soleiroli*, ambas plantas rastreras. El yarumo o guarumo (*Cecropia peltata*), especie de las regiones tropicales del Nuevo Mundo, presenta tallos huecos habitados por hormigas mordedoras. El ramio (*Boehmeria nivea*) produce una fibra apreciada. Algunas ortigas se pueden cocer y comer.

urticaria ver RONCHAS

Urubamba, río Río en el centro de Perú. Forma parte del sistema hidrográfico del AMAZONAS. Nace en la cordillera de los ANDES y fluye en dirección noroeste por cerca de 725 km (450 mi) hasta confluir con el APURÍMAC, junto con el cual forma el UCAYALI. En el cañón de Torontoy, el Urubamba desciende desde los 3.400 m (11.000 pies) sobre el nivel del mar hasta unos 2.400 m (8.000 pies) en 32 km (20 mi).



URUGUAY

- **Superficie:** 176.215 km² (68.037 mi²)
- **Población:** 3.340.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** MONTEVIDEO
- **Moneda:** peso uruguayo



Uruguay *ofic.* **República Oriental del Uruguay** País del sudeste de América del Sur. Cerca del 90% de la población está conformada por habitantes de origen europeo (mayoritariamente españoles e italianos); el resto de la población es en gran parte mestiza o descendientes de europeos y africanos. Los grupos indígenas son minoritarios. Idioma: español (oficial). Religiones: cristianismo (predominantemente católica; también otras cristianas y protestante), judaísmo. Uruguay es el único país sudamericano que está situado íntegramente fuera de los trópicos. Su topografía se caracteriza principalmente por la presencia de mesetas bajas y regiones cerriles también de baja altura. El principal curso fluvial es el río NEGRO; el río URUGUAY conforma su límite occidental con la Argentina. Los recursos mineros y energéticos son limitados. Las praderas, que cubren casi el 80% del territorio, se destinan a la ganadería extensiva para la producción de carne, artículos de cuero y lana. Entre los principales cultivos figuran: arroz, caña de azúcar, naranjas, trigo y maíz. Otras actividades económicas importantes son el turismo, la pesca y la manufactura de textiles y químicos. Uruguay es una república bicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Antes de la colonización europea, el territorio estaba habitado principalmente por indígenas charrúas y guaraníes. El navegante español Juan Díaz de Solís penetró en el estuario del RÍO DE LA PLATA en 1516. Los portugueses establecieron la Colonia del Sacramento en 1680. Posteriormente, los españoles fundaron Montevideo en 1726, desplazando a los portugueses de su asentamiento; medio siglo después, Uruguay pasó a formar parte del virreinato del RÍO DE LA PLATA. En 1811 se independizó de España. Los portugueses recuperaron el control del territorio en 1821 y lo incorporaron como una provincia de Brasil. En 1825 estalló una revuelta contra Brasil que culminó en 1828 con el reconocimiento de Uruguay como país independiente. Se unió a Brasil y la Argentina contra Paraguay en la guerra de la TRIPLE ALIANZA (1864/65–70). La economía se benefició de la demanda de materias primas durante la segunda guerra mundial (1939–45) y de la guerra de Corea (1950–53). En 1951 se abolió el cargo de presidente y fue reemplazado por un consejo de nueve miembros. En 1966, el país adoptó una nueva constitución y restableció el régimen presidencialista. En 1973 tuvo lugar un golpe militar, pero el país retornó al régimen civil en 1985. La década de 1990 trajo un repunte general de la economía, en gran parte como resultado de las medidas de reforma y de su integración en el Mercosur (1991).



Punta del Este, principal balneario y centro turístico del sudeste de Uruguay.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Uruguay, río Río del sudeste de América del Sur. Nace en el sur de Brasil; constituye en un primer tramo el límite entre Argentina y Brasil y luego entre Argentina y Uruguay. Aguas arriba de BUENOS AIRES, el río Uruguay forma con el PARANÁ el gran estuario del RÍO DE LA PLATA. Su curso de 1.593 km (990 mi) es interrumpido por rápidos, pero es navegable por embarcaciones oceánicas por unos 210 km (130 mi) río arriba de su desembocadura.

Uruk *nombre bíblico* **Erech** Antigua ciudad de MESOPOTAMIA. Emplazada al noroeste de UR, junto al río ÉUFRATES, fue una de las mayores ciudades de SUMER y estaba rodeada por muros de ladrillo que, según la leyenda, fueron construidos por el héroe mítico GILGAMESH. Las excavaciones han revelado la existencia de ciudades sucesivas que datan desde el período prehistórico ubaida (c. 5000 AC) hasta la era parta (126 AC–224 DC), cuando c. 70 AC una antigua escuela de escribas ilustrados todavía empleaba la escritura CUNEIFORME. La vida urbana en el período llamado Uruk-Jamdat Nasr (c. 3500–2900 AC) presenta los mejores testimonios en Uruk, comparativamente con otras ciudades mesopotámicas.

Ürümqi *o* **Urumchi** *o* **Wu-lu-mu-ch'i** Ciudad (pob., est. 2003: 1.401.990 hab.), capital de la región autónoma de XINJIANG en el noroeste de China. Ubicada en el lado norte del TIAN SHAN, estuvo por primera vez bajo control chino en los s. VII–VIII y fue un importante centro para las caravanas en ruta al TURKESTÁN. Los UIGUR dominaron el área desde c. 750 hasta la restitución del dominio chino en el s. XVIII. La ciudad estuvo en manos de musulmanes rebeldes en 1864–76. En 1884, cuando se instituyó la provincia de Xinjiang, Ürümqi pasó a ser su capital. Se desarrolló rápidamente hasta establecerse como la ciudad más importante de la provincia y el centro del comercio en Asia central. Está situada en una zona minera del carbón y productora de petróleo; entre sus principales manufacturas destacan hierro, acero, maquinaria agrícola y productos químicos.

Urundi ver RUANDA-URUNDI

USA Today Periódico nacional estadounidense de interés general, el primero de su tipo. Fundado en 1982 por Allen Neuharth, director de la cadena de periódicos GANNETT, en un

año su circulación alcanzó el millón de ejemplares y sobrepasó los dos millones en la década de 1990. Si bien al comienzo era considerado un periódico efectista e insustancial, poco a poco fue adquiriendo prestigio al mejorar la calidad de sus artículos y reportajes, al tiempo que incrementaba su circulación y sus ingresos gracias a su estrategia publicitaria en una época en que pocos periódicos experimentaron crecimiento alguno. Las características que originalmente lo diferenciaron de la competencia –gran cantidad de gráficos coloridos, historias muy breves y especial énfasis en los deportes y celebridades– fueron con el tiempo adoptadas por la prensa escrita en general.

USB *sigla de* **Universal Serial Bus** En informática, tipo de BUS DE DATOS en serie que permite a los dispositivos periféricos (discos, módems, impresoras, digitalizadores, guantes de datos, etc.) conectarse fácilmente a la computadora. Una interfaz del tipo "conectar y usar" (plug-and-play), permite que se agregue un dispositivo sin una tarjeta adaptadora y sin reiniciar la computadora (esto último es conocido como conexión en caliente). El estándar USB, desarrollado por varias compañías líderes en computadoras y telecomunicaciones, opera con velocidades de transferencia de datos hasta 12 megabits por segundo, flujos de datos múltiples y hasta 127 periféricos.

USC ver Universidad de CALIFORNIA DEL SUR

Usman dan Fodio (dic. 1754, Marata, Gobir, Hausaland–1817, Sokoto, Imperio fulani). Místico, filósofo y reformador revolucionario FULANI. En la YIHAD (guerra santa) librada entre 1804 y 1808, creó un nuevo estado musulmán, el Imperio fulani, en lo que hoy es el norte de Nigeria. Estimuló la expansión del Islam en toda la región y fundó el importante califato de Sokoto. También publicó gran cantidad de escritos en árabe y fula que siguen teniendo amplia circulación e influencia.

Ussuri, río *chino* **Wusuli Jiang** *o* **Wu-su-li Chiang** Río de Asia oriental. Formado por la confluencia de dos ríos que nacen en los montes Sijote-Alin, en el extremo sudoriental de Siberia (Rusia), fluye en dirección norte, marcando parte del límite entre Rusia y China, uniéndose con el río AMUR cerca de Jabárovsk. Tiene 909 km (565 mi) de longitud. En la década de 1960, y especialmente en 1969, fuerzas soviéticas y chinas se enfrentaron en extensos tramos de la frontera fluvial. En 1977 se alcanzó un acuerdo limitado sobre la navegación del Ussuri.

Ustinov, Sir Peter (Alexander) (16 abr. 1921, Londres, Inglaterra–28 mar. 2004, Genolier, Suiza). Actor, director, autor y dramaturgo británico. Debutó profesionalmente en el teatro a la edad de 17 años, donde demostró su don para imitar voces y emular diversas edades. Obtuvo su primer papel cinematográfico importante con *The Goose Steps Out* (1942). Entre sus actuaciones en cine figuran *Lola Montès* (1955), *Espartaco* (1960, premio de la Academia), *Topkapi* (1964, premio de la Academia) y el recurrente papel de Hercule Poirot en las adaptaciones cinematográficas de las novelas de misterio de AGATHA CHRISTIE, que comenzó con *Muerte en el Nilo* (1978). Protagonizó y dirigió *Billy Budd* (1962), entre otros filmes. *Lady L* (1965), con SOPHIA LOREN y PAUL NEWMAN, es probablemente su más reconocido trabajo como director. Escribió obras exitosas como *El amor de los cuatro coroneles* (1951) y *Romanoff and Juliet* (1956), y además recibió premios Emmy por sus actuaciones para la televisión en *The Life of Samuel Johnson* (1957), *Barefoot in Athens* (1966) y *A Storm in Summer* (1970). Ustinov también escribió varias novelas y los trabajos autobiográficos *Dear me* (1977), *Ustinov at Large* (1993), *Ustinov Still at Large* (1994). Conocido por sus esfuerzos humanitarios, sirvió como embajador de la UNICEF desde 1969 hasta su muerte. Ustinov recibió el título de Caballero en 1990.

Usumacinta, río Río del sudeste de México y noroeste de Guatemala. Nace en el noroeste de Guatemala y está formado por la confluencia de los ríos Salinas (o Chixoy) y Pasión. Fluye en dirección noroeste y constituye una sección del límite entre Guatemala y México; luego vacía sus aguas en el río Grijalva, desembocando en el golfo de México. Junto con el río Salinas, tiene una extensión cercana a los 1.000 km (600 mi).

Usumbura ver BUJUMBURA

usura En derecho, delito que consiste en cobrar una tasa de INTERÉS ilegal y excesivamente elevada. En el antiguo derecho inglés se consideraba usura aceptar cualquier tipo de recompensa. Con la expansión del comercio en el s. XIII, aumentó la demanda de crédito y fue preciso modificar la definición del término. En 1545, Inglaterra estableció el interés máximo legal, práctica que fue posteriormente adoptada por otras naciones de Occidente.

Utah Estado (pob., 2000: 2.233.169 hab.) en el oeste de EE.UU. Abarca una superficie de 219.901 km^2 (84.904 mi^2); su capital es SALT LAKE CITY. Limita con los estados de Idaho al norte, Wyoming al nordeste, Colorado al este, Arizona al sur y Nevada al oeste. En la ciudad de Four Corners, en el sudeste, las fronteras de Utah, Colorado, Nuevo México y Arizona forman un ángulo recto, siendo el único de este tipo de límite entre estados en toda la nación. En Utah se encuentra el GRAN LAGO SALADO y partes de las montañas ROCOSAS centrales y de los montes UINTA. El tercio occidental del estado consiste en una vasta zona desértica. Cerca del 70% del territorio pertenece ya sea al gobierno federal o al gobierno estatal. La región estuvo poblada desde tiempos prehistóricos (10.000 AC). Hacia 400 DC, los indios PUEBLO vivían en todo el estado de Utah; fueron seguidos por otros grupos, como los indios SHOSHONE, UTE y PAIUTE. Un grupo de misioneros españoles visitó la zona a fines del s. XVIII. En 1821 pasó a dominio mexicano. El pionero estadounidense JIM BRIDGER fue el primer hombre blanco en avistar el Gran Lago Salado en 1824. Los primeros colonizadores permanentes de la zona fueron los MORMONES, que BRIGHAM YOUNG condujo al valle del Gran Lago Salado en 1847. Adquirida por los EE.UU. después de la guerra MEXICANO-ESTADOUNIDENSE, la región se estableció como Territorio de Utah en 1850. Su superficie se redujo al área actual en 1868. En 1857–58 estalló un conflicto entre las autoridades mormonas y el gobierno estadounidense, conocido como la guerra de Utah, y su condición de estado fue denegado hasta que los mormones renunciaran a la POLIGAMIA. Cuando lo hicieron, Utah ingresó a la Unión como el 45° estado en 1896. La Iglesia mormona ha sido políticamente neutral desde principios del s. XX, y la influencia de bloques económicos ha cobrado importancia. Utah posee grandes reservas de carbón y petróleo y es el principal productor de berilio a nivel mundial. Entre sus industrias más importantes destacan el turismo y la agricultura.

Utah, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Salt Lake City, fundada en 1850. Por medio de más de 12 *colleges* (colegios universitarios) y escuelas, ofrece más de 70 licenciaturas y 90 programas de posgrado, además de 50 grados principales y secundarios de enseñanza. Entre sus unidades de investigación más destacadas cabe señalar los centros de estudio de supercomputación, de ingeniería biomédica, del genoma humano, de política, y del Medio Oriente.

Utamaro *orig.* **Kitagawa Nebsuyoshi** (1753, Japón–31 oct. 1806, Edo). Grabador y pintor japonés. En su juventud se trasladó desde un pueblo de provincia hasta Edo (actual Tokio). Su obra inicial comprende muchos libros ilustrados. Fue uno de los artistas más importantes del *Ukiyo-e*. Es sobre todo



Retrato de una geisha, obra de Utamaro.
BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

conocido por sus retratos de sensuales bellezas femeninas magistralmente compuestos. A diferencia de otros artistas del *Ukiyo-e*, que se inclinaron por los grabados de grupos de mujeres, Utamaro se concentró en los retratos individuales de medio cuerpo.

ute Pueblo indígena de América del Norte que habita mayoritariamente en Colorado y Utah, EE.UU. Su idioma pertenece a la rama numic de la familia de lenguas UTOAZTECAS, y su nombre significa "gente de la colina". Su tierra natal abarcaba el oeste de Colorado, el este de Utah (cuyo nombre deriva de ute) y partes de Nuevo México. Con el tiempo se unieron en una confederación de siete bandas. Hasta el s. XIX, los ute no conocían el caballo y vivían en pequeños conglomerados familiares, subsistiendo de la recolección de alimentos. Prácticamente no se distinguían de los PAIUTE del sur. Cuando adquirieron caballos a comienzos del 1800, se organizaron en bandas dispersas de cazadores, cuya presa a menudo fue el ganado. Después de las guerras indígenas, entre 1864 y 1870, la mayor parte de ellos fueron trasladados a reservas. A principios del s. XXI se estimaba una población de más de 10.000 descendientes de los ute.

útero *o* **matriz** Órgano en forma de pera invertida del sistema reproductor femenino (ver sistema REPRODUCTOR HUMANO), en el cual se desarrollan el EMBRIÓN y el FETO durante el EMBARAZO. Se ubica encima y por detrás de la vejiga; mide 6–8 cm (2,5–3 pulg.) de largo y unos de 6 cm (2,5 pulg.) de ancho en su parte superior, donde desembocan las trompas de Falopio; en el otro extremo está el cérvix o cuello que se introduce en la VAGINA. El revestimiento interno del útero (endometrio) es una membrana mucosa húmeda cuyo grosor cambia durante el ciclo menstrual (ver MENSTRUACIÓN), siendo más gruesa en la ovulación, preparándose para recibir al ÓVULO fecundado. La pared uterina, de unos 2,5 cm (1 pulg.) de grosor, se expande y se adelgaza a medida que el feto se desarrolla en su interior. El cuello uterino se dilata hasta cerca de 10 cm (4 pulg.) en el parto. Los trastornos del útero comprenden infecciones, tumores benignos y malignos, PROLAPSOS, ENDOMETRIOSIS y fibromas (leiomiomas; ver TUMOR MUSCULAR).

Útica Antigua colonia fenicia de África del norte. Considerado el asentamiento fenicio más antiguo de la región (fundado hacia el s. VIII AC), estaba ubicado en lo que hoy es la capital de Túnez. Útica tuvo un rápido desarrollo, siendo superada en importancia sólo por CARTAGO. Después de la tercera guerra PÚNICA (149–146 AC) pasó a ser la capital de la provincia romana de África, pero declinó en importancia cuando el emperador AUGUSTO reconstruyó Cartago. En excavaciones arqueológicas se han descubierto tumbas fenicias que datan del s. VIII AC y una gran sección residencial de la ciudad romana.

utilidad En terminología comercial, excedente del ingreso total por sobre el COSTO total durante un período específico de tiempo. En economía, la utilidad es el excedente por sobre los retornos de CAPITAL, TIERRA y MANO DE OBRA. Dado que estos recursos se miden por su COSTO DE OPORTUNIDAD, la utilidad económica puede ser negativa. Existen varias fuentes de utilidad, p. ej.: un innovador que introduce una nueva técnica de producción puede generar utilidades de origen empresarial, los cambios en el gusto del consumidor pueden generar utilidades inesperadas para algunas empresas, o una firma puede restringir la producción para evitar que los precios caigan al nivel de los costos (utilidad monopolística).

utilidad marginal ver utilidad MARGINAL

utilidades, participación en las Sistema mediante el cual se paga a los trabajadores una participación en las UTILIDADES de la empresa en la cual prestan servicios, de conformidad con un plan previamente definido. Estos pagos, que pueden variar de acuerdo con el sueldo o salario, son adicionales a sus ingresos regulares. Los planes de participación en las utilidades surgieron probablemente por primera vez en Francia a principios del s. XIX como incentivo para los trabajadores. En la actualidad, estos planes son utilizados por empresas de Europa Occidental, EE.UU. y parte de América Latina. La participación en las utilidades puede ser inmediata, diferida, o una combinación de ambas. En el sistema de participación inmediata, los empleados perciben de inmediato las utilidades en dinero o en acciones de la empresa. En el sistema de participación diferida, las utilidades pueden depositarse en un FONDO FIDUCIARIO del cual los empleados pueden retirar ANUALIDADES en años posteriores.

utilitarismo Principio ético según el cual una acción es correcta si tiende a maximizar la felicidad, no sólo la del agente sino también la de todos los afectados. Así, los utilitaristas se centran en las consecuencias de un acto antes que en su naturaleza intrínseca o en los motivos del agente (ver CONSECUENCIALISMO). El utilitarismo clásico es hedonista, pero pueden emplearse valores distintos al placer o valores que se agregan a él (utilitarismo ideal), o bien –de modo más neutral y en una versión popular en economía–, puede considerarse valiosa cualquier cosa que aparezca como objeto de un deseo racional o informado (utilitarismo de la preferencia). La prueba de la maximización de la utilidad puede aplicarse también directamente a actos singulares (utilitarismo del acto) o sólo indirectamente a actos por intermedio de otro objeto apropiado de valoración moral, como las reglas de conducta (utilitarismo de la regla). Los libros *Introducción a los principios de la moral y la legislación* (1789) de JEREMY BENTHAM y *El utilitarismo* (1863) de JOHN STUART MILL constituyen las principales exposiciones del utilitarismo.

ʿUtmān ibn ʿAffān (m. 17 jun. 656, Medina, Arabia). Tercer CALIFA de la dinastía OMEYA. Nacido en el seno del poderoso clan omeya de La Meca, devino un rico mercader antes de convertirse al Islam; fue el primer converso de gran nivel social y económico. Desposó a una de las hijas de MAHOMA. A la muerte de ʿUMAR IBN AL-JṬṬĀB (644), ʿUtmān fue elegido su sucesor. Su reinado como califa estuvo marcado por el nepotismo y el lucro personal, y se hizo de muchos enemigos. Sus logros consistieron en centralizar la administración del califato y establecer una versión oficial del Corán. Su muerte a manos de los rebeldes marcó el comienzo de la primera FITNA.

utoaztecas, lenguas Familia de más de 30 lenguas amerindias habladas en tiempos precolombinos en América del Norte y América Central. Geográficamente, las lenguas utoaztecas pueden dividirse en dos ramas: norteña y sureña. La rama norteña, hablada desde Oregón e Idaho hasta el sur de California y Arizona, comprende las lenguas de los PAIUTES del norte y del sur, UTES, SHOSHONES del norte y del este, COMANCHES y HOPI. La rama del sur incluye las lenguas de los o'odhams (PIMA y PAPAGO) en Arizona y de varios pueblos indígenas mexicanos: los tarahumaras de Chihuahua, yaquis del noroeste de México y Arizona, y coras y huicholes de Nayarit y Jalisco; su extensión más meridional abarca el NÁHUATL.

Utrecht Ciudad (pob., est. 2001: 256.420 hab.) de los Países Bajos centrales. Emplazamiento de sucesivas fortalezas romanas, frisias y francas, llegó a ser una sede episcopal en 696, en tiempos de san Willibrord. Prosperó durante los s. XI–XII,

tiempo en que fue un importante centro comercial. En 1527 quedó bajo control del emperador del Sacro Imperio, CARLOS V, pasando a integrar los dominios de la dinastía HABSBURGO. Estuvo gobernada por España hasta la década de 1570, cuando se convirtió en un centro de resistencia protestante. Fue el sitio donde se firmó la Unión de Utrecht (1579), que estableció una liga de provincias holandesas septentrionales contra España; esta liga conformó la base del futuro reino de los Países Bajos. Ocupada por los franceses (1795–1813), fue la residencia de LUIS BONAPARTE, rey de Holanda (1806–10). Adrián VI, único papa holandés, nació en Utrecht. Es un centro financiero, de transporte y sede de varias compañías aseguradoras.

Utrecht, escuela de Grupo de tres pintores holandeses de UTRECHT, entre ellos, Dirck van Baburen (n. circa 1590–m. 1624), GERRIT VAN HONTHORST y HENDRIK TERBRUGGHEN, quienes recibieron la influencia del arte de CARAVAGGIO durante sus viajes a Roma. Si bien aplicaron su técnica recientemente aprendida en obras de arte con temas religiosos, también realizaron escenas de burdeles y pinturas en serie, como sus cinco obras dedicadas a los sentidos. Las numerosas velas, faroles y otras fuentes de luz artificial que aparecen en sus pinturas, marcan la diferencia con las de Caravaggio, que nunca utilizó tales recursos. Honthorst disfrutó de la mayor fama de la época, pero Terbrugghen, es considerado hoy en día el más talentoso y versátil del grupo.



"Cristo ante Pilatos", óleo sobre tela de Gerrit van Honthorst de la escuela de Utrecht, c. 1617; National Gallery, Londres.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE LA NATIONAL GALLERY, LONDRES

Utrecht, tratados de (1713–14). Serie de tratados que pusieron fin a la guerra de sucesión ESPAÑOLA. Un conjunto de ellos fue firmado entre Francia y otras potencias europeas; otros fueron firmados entre España y otras potencias. Francia concluyó tratados con Gran Bretaña, la República Holandesa, Prusia, Portugal y Saboya, en los que cedió a Gran Bretaña varios territorios, entre ellos regiones de Canadá. Francia también reconoció a la reina ANA como la soberana británica, el título real de FEDERICO I y a VÍCTOR AMADEO II como rey de Sicilia. España cedió Gibraltar a Gran Bretaña. En un acuerdo separado, España dio a Gran Bretaña el asiento de negros, es decir, el derecho exclusivo de abastecer las colonias españolas con esclavos africanos por 30 años. El emperador CARLOS VI concluyó una paz separada con Francia en los tratados de RASTADT Y BADEN. La sucesión española fue establecida en favor de FELIPE V de Borbón. Los tratados le otorgaron a Gran Bretaña la mayor parte del botín colonial y comercial y le dieron el liderazgo en el comercio mundial.

Utricularia Género que comprende unas 120 especies muy difundidas de PLANTAS CARNÍVORAS terrestres y acuáticas (familia Lentibulariaceae). Se caracterizan por pequeños sacos huecos (vesículas) que capturan y digieren activamente animales diminutos que los tocan, como larvas de insectos, gusanos y pulgas acuáticos, y otros pequeños nadadores. Especies emparentadas a este género son las grasillas (*Pinguicula*), 35 especies de plantas terrestres que capturan insectos mediante glándulas pegajosas en las superficies de las hojas.



U. vulgaris, género *Utricularia*.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Utrillo, Maurice (25 dic. 1883, París, Francia–5 nov. 1955, Le Vésinet). Pintor francés. Alcohólico en su adolescencia, su madre, la pintora y profesora Suzanne Valadon, lo alentó a dedicarse a la pintura como terapia, hecho que al poco tiempo se transformó en una obsesión. Sin formación artística, se interesó principalmente en reproducir de la manera más fiel posible aquello que veía. La mayor parte de sus composiciones retratan las antiguas y deterioradas casas y calles del distrito de Montmartre, en París. Su obra más notable corresponde a su "período blanco" (c. 1908–14), llamado así, debido a su derrochador uso del blanco cinc en gruesas capas, con el fin de reproducir muros envejecidos y resquebrajados.



"Impasse Cottin", óleo sobre cartón de Maurice Utrillo, c. 1910; Museo Nacional de Arte Moderno, París.

© 1993 ARS N.Y./SPADEM; FOTOGRAFÍA, SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Uttar Pradesh *ant.* **Provincias Unidas (de Agra y Oudh)** Estado (pob., 2001: 166.197.921 hab.) del centro-norte de India. Limita con NEPAL, los estados indios de BIHAR, JHARKHAND, MADHYA PRADESH, RAJASTHAN, HARYANA y UTTARANCHAL y el territorio de la capital nacional, DELHI. Tiene una superficie de 243.286 km^2 (93.933 mi^2); su capital es LUCKNOW. El estado, el más poblado del país, se extiende principalmente en las llanuras formadas por los ríos GANGES y YAMUNA. La región fue sitio de dos grandes gestas sánscritas, el MAHABHARATA y el RAMAYANA, y el lugar donde surgió el BUDISMO después del s. VI AC. Fue gobernada por el emperador de la dinastía Maurya, ASOKA, a mediados del s. III AC, por la dinastía GUPTA (c. 320–c. 415 DC) y por el rey HARSA (606–647). Los mogoles controlaron la región en el s. XVI, época en que la ciudad de AGRA era un importante centro. Los británicos arribaron a fines del s. XVIII; en la década de 1830 dominaban ya completamente la zona y formaron más tarde las Provincias del Noroeste, a las que se anexó después Oudh. La región fue el epicentro de la rebelión de los CIPAYOS de 1857. La actual provincia se constituyó en 1902 y se erigió como estado en 1947. En 2000, la parte septentrional pasó a formar el estado de Uttaranchal. Uttar Pradesh es una región importante en la producción de sílice; sin embargo, la agricultura constituye el principal rubro económico. Agra y VARANASI son sus centros de mayor interés turístico.

Uttaranchal Estado (pob., 2001: 8.489.349 hab.) del norte de India. Limita con el TÍBET (Región autónoma de China), NEPAL y los estados indios de UTTAR PRADESH, HARYANA y HIMACHAL PRADESH. Tiene una superficie de 51.125 km^2 (19.739 mi^2) y su capital es Dehra Dun. Ubicado en los HIMALAYA, algunos de los picos más altos de la India se elevan en su región septentrional. El curso superior de los ríos GANGES (Ganga) y YAMUNA corren en dirección sur a través del estado. En el sur existen centros turísticos cordilleranos como Mussoorie, Naini Tal y Ranikhet. Después de la independencia de la India en 1947, la zona que hoy es Uttaranchal formaba parte del estado de Uttar Pradesh, pero en 2000 pasó a constituir un estado separado. La población se dedica mayormente a la agricultura, aunque el turismo es también importante.

uva ver VID Y UVA

Uvarov, Serguéi (Semiónovich), conde (5 sep. 1786, Moscú, Rusia–16 sep. 1855, Moscú). Administrador ruso. Fue diplomático (1806–10), jefe del distrito educacional de San Petersburgo (1811–22) y viceministro de educación (1832) antes de ser nombrado ministro en 1833 bajo el gobierno del zar NICOLÁS I. En un influyente informe, Uvarov declaró que la educación debía adherir a los "principios de la ortodoxia, la autocracia y la nacionalidad", política que fue adoptada como una ideología arraigada en la lealtad al gobierno dinástico, la fe religiosa tradicional y la glorificación de la patria rusa. Se desempeñó además como presidente de la Academia de ciencias desde 1818 hasta su muerte.

uveítis INFLAMACIÓN de la úvea, capa media del globo ocular. La uveítis anterior, que afecta al iris, al cuerpo ciliar (que contiene el músculo que acomoda el cristalino) o a ambos, puede conducir al GLAUCOMA y a la ceguera. La uveítis posterior, que afecta a la coroides (que contiene el suministro de sangre del ojo), puede causar sangramiento, opacidad del cristalino y atrofia del globo ocular. La uveítis granulomatosa (inflamación persistente que deja una superficie granulosa) causa alteraciones de la visión, dolor, ojos lacrimosos y sensibilidad ante la luz. La uveítis no granulomatosa produce menos dolor y sensibilidad, con mejores posibilidades de recuperación. Sus causas abarcan infecciones y otras enfermedades generalizadas, reacciones alérgicas y lesiones. En raras ocasiones también puede haber síntomas en el ojo sin lesiones, con riesgo de ceguera bilateral. El tratamiento está dirigido a eliminar la infección, disminuir la inflamación y preservar la visión.



Casa de las Tortugas (primer plano), pirámide del Adivino (derecha), y cuadrángulo de las Monjas, Uxmal, Yucatán, México.

© ROBERT FRERCK/ODYSSEY PRODUCTIONS

Uxmal Antigua ciudad del estado de YUCATÁN en el sudeste de México. Fue la principal ciudad del Imperio MAYA tardío (600–c. 900 DC). Después del año 1000 aprox. cesaron las grandes construcciones en Uxmal, aunque continuó siendo habitada, al tiempo que integraba la alianza política conocida como Liga de Mayapán. Cuando la liga llegó a su fin, Uxmal, al igual que las otras grandes ciudades del norte, fue abandonada (c. 1450). Entre las ruinas mayas de Uxmal destacan una pirámide, un palacio y un cuadrángulo (conjunto de cuatro edificios sobre una plataforma).



UZBEKISTÁN

- **Superficie:** 447.400 km² (172.700 mi²)
- **Población:** 27.372.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** TASHKENT
- **Moneda:** sum



Uzbekistán *ofic.* **República de Uzbekistán** País de Asia central. La república autónoma de Karakalpakstán (o Qoraqalpoghiston) se encuentra dentro de sus fronteras. Los uzbekos constituyen cerca del 75% de la población; el resto está compuesto de rusos, tayikos, kazakos, tártaros y karakalpakos. Idiomas: uzbeko (oficial), ruso, tayiko, kazako. Religiones: Islam (predominantemente sunní); también Iglesia ortodoxa. Uzbekistán se extiende principalmente entre los ríos AMU DARYÁ y SYR DARYÁ. Aunque contiene fértiles oasis y altas cadenas montañosas en el sur y el este, casi el 80% del país está constituido por tierras bajas, desecadas por el sol. Dos tercios del mar de ARAL se encuentran en Uzbekistán. Es un gran productor y exportador de gas natural y tiene cuantiosas reservas de petróleo, carbón y diversos minerales metálicos. También destaca por ser un importante productor de algodón, así como de frutas y hortalizas sumado a la crianza de ovejas CARACUL. Es el principal fabricante de maquinaria y equipamiento pesado de Asia central. Uzbekistán constituye una república unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Un nieto del jefe mongol, GENGIS KAN, recibió el territorio como herencia en el s. XIII DC. Los mongoles gobernaron sobre diversas tribus turcas, que con el tiempo se mestizaron con los mongoles, dando origen a los uzbekos y otros pueblos turcos centroasiáticos. A comienzos del s. XVI, una federación de mongoles-uzbekos invadió y ocupó regiones establecidas, entre ellas una zona denominada Transoxiana, que a la postre llegaría a ser el lugar de poblamiento permanente de los uzbekos. A comienzos del s. XIX, la región fue dominada por los kanatos de Jiva, BUJARÁ y QO'QON (también llamada Kokand), que sucumbieron finalmente ante el dominio ruso. En 1924 se creó la República Socialista Soviética de Uzbekistán. En junio de 1990 constituyó la primera república centroasiática en declarar su soberanía. Obtuvo plena independencia de la Unión Soviética en 1991. Su economía llegó a ser posteriormente la más fuerte de Asia central.

Uzi, subametralladora Arma de fuego compacta y automática usada por la policía y fuerzas especiales en el mundo entero. Toma su nombre de su diseñador, Uziel Gal, oficial israelí que la desarrolló después de la guerra árabe-israelí de 1948. Mide 650 mm (25,6 pulg.) de largo, con una culata plegable de acero estampada totalmente extendida. El cañón tiene sólo 260 mm (10 pulg.) de largo. Cuando se usa con un cargador de 25 ó 32 tiros de munición de pistola de 9 mm, pesa alrededor de 4 kg (9 lb). También se ha fabricado en versiones de longitud reducida que pueden llegar a ser tan cortas como 460 mm (18 pulg.).

V-1, misil *o* **bomba V-1** *o* **bomba volante** MISIL alemán de la segunda guerra mundial. Precursor de los modernos MISILES CRUCERO, media unos 8 m (25 pies) de largo, y tenía una envergadura de 5,5 m (18 pies). Lanzado desde rampas catapulta, o a veces desde aviones, transportaba una cabeza explosiva de casi 850 kg (1.900 lb) con un alcance medio de 240 km (150 mi). Más de 8.000 bombas V-1 fueron lanzadas contra Londres en 1944–45, y un número menor contra Bélgica. Ver también misil V-2.

V-2, misil MISIL balístico alemán propulsado por combustible líquido, usado en la segunda guerra mundial, antecesor de las LANZADERAS ESPACIALES (ver también COHETE) y misiles de largo alcance. Desarrollado a comienzos de 1936, bajo la supervisión de WERNHER VON BRAUN, fue lanzado contra París, Gran Bretaña y Bélgica en 1944–45. En la posguerra, EE.UU. y la Unión Soviética capturaron grandes cantidades de V-2 y los usaron en investigaciones que permitieron el desarrollo de sus propios programas de misiles y de exploración espacial. Ver también misil V-1.

Vaal, río Río de Sudáfrica. Nace en la provincia de Mpumalanga y fluye 1.210 km (750 mi) en dirección oeste, formando parte del límite entre las provincias de Mpumalanga y el Estado Libre hasta su confluencia con el río ORANGE, en la provincia de El Cabo Septentrional. Sus aguas se explotan principalmente para riego.

vaca marina de Steller Mamífero acuático extinto (*Hydrodamalis gigas*) que vivió alrededor de las islas Comandante, en el mar de Bering. Fue descubierta en 1741 y descrita por un miembro de la expedición de VITUS BERING. Medía a lo menos 7,5 m (24 pies) de largo, carecía de dientes, y tenía una cabeza pequeña y una aleta caudal ancha horizontal y ahorquillada; su piel de color pardo oscuro estaba a veces veteada o manchada de blanco. Ramoneaba algas marinas. Los cazadores de focas rusos capturaban la vaca marina para alimento y por su pelaje; en 1768 toda la población, estimada en unos 5.000 ejemplares, había sido exterminada. El término también alude a DUGONGOS y MANATÍES.

vacas locas, enfermedad de las *o* **encefalopatía espongiforme bovina** Enfermedad fatal neurodegenerativa del ganado. Los síntomas comprenden cambios conductuales (p. ej., agitación), pérdida gradual de la coordinación y de la función locomotora, y en casos avanzados, baja de peso, contracciones musculares finas y marcha anormal. El tejido encefálico se llena de cavidades y se pone esponjoso. La muerte sobreviene generalmente en el curso de un año. Similar a una enfermedad neurodegenerativa de las ovejas, conocida como "scrapie" en los países anglosajones, no tiene tratamiento. Se cree que una epidemia de encefalopatía espongiforme bovina, que comenzó en Gran Bretaña a mediados de la década de 1980, pudo ser causada por el empleo de alimentos para ganado que contenían suplementos elaborados con restos de rumiantes. Se sacrificaron cientos de miles de reses infectadas y se terminó con el uso de suplementos proteicos de origen animal. La causa de estas dos enfermedades se atribuye a una proteína infecciosa aberrante denominada PRION. La desusada aparición de la enfermedad de CREUTZFELDT-JAKOB, otra relacionada con priones, en gente joven a partir de mediados de la década de 1990, podría tener relación con la ingestión de carne de vacunos con encefalopatía espongiforme bovina.

vaciado ver COLADA

vacío Espacio libre de MATERIA o aquel en el cual la PRESIÓN es tan baja que las partículas no afectan los procesos que se realizan en dicho espacio. Es una condición muy por debajo de la PRESIÓN ATMOSFÉRICA normal, que se mide en unidades de presión (pascal). Un vacío puede ser creado extrayendo el aire de un espacio mediante una bomba de vacío, o reduciendo la presión por medio del flujo rápido de un fluido, como en el principio de BERNOULLI.

vacuna Preparación que contiene microorganismos muertos o vivos, pero debilitados, o sus toxinas, administradas por vía oral, inyección o inhalación nasal, con el objeto de estimular la producción de ANTICUERPOS en contra de un agente contagioso. Esto confiere INMUNIDAD para ese agente, debido a que los LINFOCITOS B permanecen sensibilizados frente al agente y responden a una INFECCIÓN posterior produciendo más anticuerpos. La primera vacuna contra la VIRUELA fue introducida por EDWARD JENNER en 1798. Se han desarrollado vacunas contra enfermedades causadas por BACTERIAS (p. ej., TIFOIDEA, TOS CONVULSIVA, TUBERCULOSIS) y por VIRUS (p. ej., SARAMPIÓN, GRIPE, RABIA, POLIOMIELITIS). La efectividad varía y un pequeño porcentaje de personas presentan reacciones adversas. Quienes sufren de desórdenes de INMUNODEFICIENCIA no deben recibir vacunas vivas.

vacuno, carne de *inglés* **beef** Carne de vacuno (ver GANADO BOVINO) adulto, para distinguirla de la carne de TERNERA, de vacuno joven. La mejor carne de vacuno se obtiene de novillos (machos castrados) y de vaquillas (vacas hembras que no han parido). La carne se hace más tierna y su sabor mejora con la guarda; un método común es colgar la res muerta alrededor de dos semanas a una temperatura aproximada de 2 °C (36 °F). Los principales productores y consumidores de carne de vacuno son EE.UU., la Unión Europea, Brasil, China, Argentina y Australia. Los estándares de calidad son relativamente uniformes; en EE.UU. las clases van desde primera y escogida hasta utilitaria y conservera. La carne de vacuno proporciona proteínas y vitamina B; también contiene grasa saturada, la que en exceso puede contribuir a enfermedades cardíacas y otros problemas de salud. Los hindúes no comen este tipo de carne, ya que la vaca posee condición de animal sagrado.

vacuola Espacio intracelular carente de CITOPLASMA, revestido de una membrana y lleno de líquido. Las vacuolas cumplen funciones de almacenamiento, ingestión, digestión, excreción y expulsión de agua sobrante, especialmente en los PROTOZOOS. Las grandes vacuolas centrales que se encuentran a menudo en las células vegetales les permiten alcanzar un gran tamaño sin acumular una masa que dificultaría su metabolismo.

Vadim (Plemiannikov), Roger (26 ene. 1928, París, Francia–11 feb. 2000, París). Director de cine francés. A mediados de la década de 1940, después de una breve incursión en la actuación teatral, comenzó su carrera cinematográfica como asistente de dirección en *Una chica en el desván* (1953). Posteriormente dirigió y coescribió la película erótica de gran éxito *Y Dios creó a la mujer* (1956), con la que consagró a su esposa BRIGITTE BARDOT como símbolo sexual. Repitió esta exitosa fórmula con sus siguientes esposas, Annette Stroyberg en *Relaciones peligrosas* (1959) y JANE FONDA en *Barbarella* (1968), y con su amante, CATHERINE DENEUVE, en *El vicio y la virtud* (1962).

Vadodara *o* **Baroda** Ciudad (pob., est. 2001: 1.306.277 hab.) del centro-este del estado de GUJARAT, India occidental. Se la conocía por diversos nombres antes de recibir el actual, en 1971. El registro más antiguo de la ciudad data de una cédula de 812 DC. En los siglos posteriores estuvo bajo el dominio de diversos gobernantes, entre ellos el del sultanato musulmán de Delhi y el de la dinastía MOGOL. Produce textiles de algodón, productos químicos, maquinaria y mobiliario.



Castillo en Vaduz, capital de Liechtenstein.
JOSEF MUENCH

Vaduz Ciudad (pob., est. 1997: 5.000 hab.), capital de Liechtenstein. Situada a orillas del RIN, sufrió graves daños en 1499 durante una guerra entre los suizos y el emperador del Sacro Imperio romano MAXIMILIANO I, siendo posteriormente reconstruida. A principios del s. XVIII, la familia de Liechtenstein obtuvo el dominio de la ciudad. Es un próspero centro turístico y la residencia del príncipe reinante, cuyo castillo domina la ciudad. El Museo de Liechtenstein, ubicado en Vaduz, exhibe parte de la mundialmente famosa colección artística de los príncipes de Liechtenstein.

vagancia Actividad que consiste en errar sin empleo ni medios de subsistencia identificables. Por lo general, se pensaba que los vagos eran personas capaces de trabajar para ganarse la vida, pero que preferían vivir en el ocio, a menudo como mendigos. El castigo aplicado a la vagancia iba desde los azotes y la marca con hierro candente hasta la conscripción militar y el traslado a colonias penales. En EE.UU., las leyes contra la vagancia eran utilizadas por la policía y los fiscales para proscribir una amplia gama de conductas. Muchas de estas leyes fueron derogadas por estimarse que carecían de precisión desde el punto de vista constitucional, con lo cual en gran medida la vagancia dejó de ser un delito, aunque en la década de 1990 se promulgaron numerosas leyes locales para reducir la agresividad de los pordioseros, la mendicidad y otras actividades de los vagos en las calles de la ciudad.

Vagánova, Agrippina (Yákovlevna) (6 jul. 1879, San Petersburgo, Rusia–5 nov. 1951, Leningrado). Bailarina y profesora de ballet rusa. En 1897 se incorporó a la compañía del Teatro MARÍINSKI, en la cual trabajó hasta 1917. Comenzó a enseñar en la escuela de ballet de Leningrado (anteriormente Escuela de ballet del Teatro Imperial de Leningrado) en 1921 y ascendió a directora en 1934. Su sistema de enseñanza del ballet combinaba la técnica clásica con el estilo atlético y acrobático posrevolución. Escribió un libro de amplia difusión, *Los fundamentos de la danza clásica* (1934).

vagina Conducto genital de las mujeres. Configura el canal del parto en conjunto con la cavidad del ÚTERO. En la mayoría de las vírgenes, su orificio exterior está parcialmente cerrado por un delgado pliegue de tejido (himen), que tiene diferentes formas, no todas las cuales lo obstruyen significativamente. La mucosa vaginal se engruesa y adelgaza durante el ciclo menstrual (ver MENSTRUACIÓN) en respuesta a los ESTRÓGENOS de los OVARIOS, siendo más gruesa y elástica durante la ovulación y el embarazo. Su medio ligeramente ácido dificulta el desarrollo de microorganismos patógenos. Sus paredes musculares gruesas y elásticas se adaptan a los movimientos del pene durante el coito y al paso de la criatura durante el parto. Durante la excitación sexual escurre por ellas un líquido parecido al mucus, para lubricarlas. Los trastornos vaginales comprenden infecciones bacterianas y micosis (p. ej., enfermedades de TRANSMISIÓN SEXUAL, CÁNDIDA), VAGINITIS, llagas (ver ÚLCERA) y PROLAPSO.

vaginitis INFLAMACIÓN de la VAGINA. El síntoma principal es una descarga vaginal de líquido blanquecino o amarillento. El tratamiento depende de la causa: medicamentos adecuados para las enfermedades de TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS) (frecuentemente producidas por la bacteria *Gardnerella* o por TRICOMONAS) o infecciones por LEVADURAS; cremas con ESTRÓGENOS para la atrofia del epitelio vaginal, que puede desecarse después de la MENOPAUSIA; y evitar el contacto con sustancias químicas que provoquen irritación o alergia.

Váh, río Río de Eslovaquia occidental. Nace en el macizo Tatra y discurre en dirección oeste y sur por 390 km (242 mi), antes de desembocar en el río DANUBIO, a la altura de Komárno. A lo largo de su curso se levantaron numerosas centrales hidroeléctricas.

vainilla Cualquier miembro de un grupo de ORQUÍDEAS trepadoras tropicales que constituyen el género *Vanilla*, y su fruto aromatizante que se extrae de sus vainas. La planta tiene un tallo trepador largo y carnoso que se adhiere por raicillas aéreas a los árboles; también hay raíces que penetran el suelo. Posee flores numerosas, de las cuales unas pocas se abren al mismo tiempo cada vez y duran sólo un día. El fruto, una vaina de unos 20 cm (8 pulg.) de largo, cuando está madura se cosecha tan pronto como se pone verde dorada en la base. Se la cura y procesa, lo que la cambia a color marrón achocolatado oscuro. La vainilla se usa en diversos alimentos, bebidas dulces y en perfumería.

Vairocana En el BUDISMO tántrico y MAHAYANA, el buda supremo y contraparte cósmica de SAKYAMUNI en su faceta pedagógica. Es el más eminente de los cinco budas autonacidos, i.e., aquellos que nacieron como humanos para difundir el DHARMA. Si bien carece de bases canónicas, Vairocana ocupa un lugar especial en el BUDISMO TIBETANO y tiene un papel importante en el AVATAMSAKA-SUTRA, donde representa el buda solar, quien es al mismo tiempo la realidad fundamental del cosmos y aquel que satura las partes que componen dicho cosmos.



Vairocana, también llamado Dainichi Nyorai ("Gran Buda solar"), escultura de madera lacada, obra de Unkei, 1175; Enjō-ji, Nara, Japón.
ASUKA-EN

vaisheshika Uno de los seis sistemas ortodoxos, o DARSANAS, de la filosofía india. Fundado circa s. II–III DC, se fusionó con el NYAYA en el s. XI para formar la escuela nyaya-vaisheshika. El vaisheshika procura identificar, inventariar y clasificar las entidades captadas por la percepción humana. Enumera siete categorías de formas de ser. Sostiene que la unidad más pequeña, indivisible e indestructible del universo es el átomo, el que se activa gracias a la voluntad de Dios, y que el mundo físico es la combinación de los átomos de la tierra, el agua, el fuego y el aire.

vaishya Tercera de las cuatro VARNAS (castas) de la India. Tradicionalmente descritos como plebeyos, los vaishyas están relacionados con el trabajo productivo como el comercio, la agricultura y el pastoreo. Según la leyenda surgieron de los muslos de PRAJAPATI, después de los BRAHMANES y los CHATRIAS, pero antes de los SUDRAS. Tal como las dos clases más altas, son "dos veces nacidos" (ver UPANAYANA). Se les atribuye históricamente haber favorecido el surgimiento de los credos religiosos reformistas del BUDISMO y JAINISMO. En la actualidad, se han convertido en un símbolo de prestigio de la clase media, y muchos de ellos logran integrarse a las clases más altas.

Vajiravudh *o* **Phramongkutklao** *o* **Rama VI** (1 ene. 1881, Bangkok, Siam–26 nov. 1925, Bangkok). Rey de Siam (Tailandia; 1910–25). Educado en Oxford, emprendió numerosas reformas sociales cuando ascendió al trono, entre ellas, la de establecer la monogamia como única forma legal de matrimonio. En 1921 decretó la educación primaria libre y

obligatoria. En el plano interno, se enemistó con liberales y conservadores, pero tuvo éxito en su política exterior, al restablecer la plena autonomía fiscal de Siam. Prolífico escritor y traductor, introdujo formas occidentales en la literatura thai, tradujo obras de WILLIAM SHAKESPEARE y compuso cerca de 50 obras de teatro.

Vajpayee, Atal Bihari (n. 15 dic. 1924, Gwalior, Madhya Pradesh, India). Líder del PARTIDO BHARATIYA JANATA (PBJ), de orientación prohindú, y primer ministro de la India en 1996 y a partir de 1998. Políticamente activo desde la adolescencia, fue encarcelado por un breve período por las autoridades coloniales británicas. Elegido por primera vez al parlamento en 1957, como miembro del Bharatiya Jana Sangh, grupo precursor del PBJ, fue ministro de asuntos exteriores a fines de la década de 1970 y ayudó a fundar oficialmente el PBJ en 1980. En 1992 fue uno de los pocos líderes hindúes que se atrevieron a denunciar la destrucción de la histórica mezquita de Babri Masjid por extremistas antimusulmanes. Elegido primer ministro en mayo de 1996, no pudo formar gobierno y renunció al cabo de trece días. En 1998 y 1999 resultó elegido nuevamente primer ministro como líder de una coalición encabezada por el PBJ. En mayo de 1998 ordenó realizar pruebas de armas nucleares, hecho que provocó la condena internacional y sanciones económicas. En 2000, su gobierno comenzó un amplio programa de venta de activos públicos correspondientes a varias industrias clave de propiedad estatal.

vajrayana Forma del BUDISMO tántrico que surgió en la India durante el I milenio DC y se extendió hasta el Tíbet, donde constituye la tradición predominante en el BUDISMO TIBETANO. Desde un punto de vista filosófico, el vajrayana combina las disciplinas YOGACARA y MADHYAMIKA. Aspira a experimentar nuevamente la iluminación de Gautama BUDA, y privilegia la noción de que la iluminación surge cuando la persona se percata de que los principios aparentemente opuestos son en realidad uno. Introduce innovaciones que implican el uso de MANTRAS y MANDALAS como ayuda para la meditación y, sólo en casos excepcionales, recurre a prácticas sexuales regidas por el yoga.

Vakataka, dinastía Casa gobernante india que se originó en el Decán central a mediados del s. III DC. Se cree que el Imperio Vakataka se extendía desde Malwa y Gujarat en el norte hasta el río Tungabhadra en el sur y que cubría la península de oeste a este. En el s. IV, los Vakatakas se aliaron por medio del matrimonio con la dinastía GUPTA, que ejerció desde entonces una importante influencia cultural sobre ellos. Los Vakatakas se destacaron por haber estimulado las artes y las letras.

Valaquia *inglés* **Walachia** Anterior principado en el centro-sur de Europa. Estaba situado entre el río DANUBIO y los Alpes transilvanos, en lo que actualmente es Rumania. Fue fundado en 1290 por Radu Negru, un vasallo de Hungría, y obtuvo su independencia de Hungría en 1330. Su capital era Targoviste en los s. XIV–XVII. El principado estuvo gobernado por los turcos durante el s. XV, aunque algunos príncipes resistieron, principalmente Vlad II Dracul (1436–47) y Vlad III Ţepeş, que a menudo son citados como fuente histórica de los relatos sobre el vampiro Drácula. Valaquia perteneció brevemente a MOLDAVIA y TRANSILVANIA a fines del s. XVI. En el s. XVIII, la influencia rusa aumentó en la región, y en 1774 Valaquia quedó bajo la protección de Rusia, si bien continuó reconociendo la soberanía turca. El protectorado ruso terminó después de la guerra de CRIMEA, y en 1859 Valaquia se unió con Moldavia para formar Rumania.

Valdemar I *llamado* **Valdemar el Grande** (14 ene. 1131, Dinamarca–12 may. 1182, Dinamarca). Rey de Dinamarca (1157–82). Al ascender al trono, terminó con más de 25 años de guerra civil, y en 1169 derrotó a los vendos (eslavos), con lo cual liberó a las naves danesas de la piratería. Reconoció la jefatura suprema de FEDERICO I Barbarroja y aceptó a su antipapa Víctor IV; posteriormente reconoció al papa ALEJANDRO III (c. 1165) y rechazó a Federico. Consiguió que la Iglesia aprobara el gobierno hereditario de su dinastía, los Valdemar, y en 1181 se alió con Federico en un pie de igualdad, ayudado por el matrimonio de los hijos de ambos.

Valdemar IV Atterdag (c. 1320, Dinamarca–24 oct. 1375, Schleswig). Rey de Dinamarca (1340–75). Hijo del rey Cristóbal II, procuró liberar el territorio danés del dominio extranjero. Vendió Estonia (1346), obtuvo el control de Zelanda (1349) y sofocó una rebelión en Jutlandia (1350). Al recuperar Skåne, hasta entonces en poder de los suecos, completó la reunificación del reino de su padre (1360). Su agresiva política exterior dio origen a conflictos con Suecia, los principados germánicos septentrionales y la Liga HANSEÁTICA, la que lo derrotó en 1368 y lo obligó a concederle privilegios comerciales, si bien permitió que su reino permaneciera intacto. El matrimonio de su hija Margarita con el rey noruego Haakon VI hizo posible la unificación de Dinamarca y Noruega.

valdense *francés* **vaudois** *italiano* **valdesi** Miembros de un movimiento cristiano que surgió en Francia en el s. XII. Los devotos trataban de seguir el ejemplo de JESÚS, viviendo en la pobreza y con sencillez. El famoso fundador del movimiento, PIERRE VALDO, fue finalmente condenado por el arzobispo de Lyon por usar una Biblia no latina y otras actividades no ortodoxas. Tras ser proscrito por el papa Lucio III (1184), Valdo y sus seguidores se apartaron del CATOLICISMO ROMANO al rechazar conceptos como el PURGATORIO y la veneración de los santos. Roma respondió con una enérgica persecución, ejecutando a los valdenses, por lo que su número disminuyó a fines del s. XV. En el s. XVI adoptaron la organización eclesiástica del protestantismo ginebrino. Perseguidos en distintas épocas, siguen siendo un pequeño movimiento dentro del cristianismo, y actualmente subsisten en la Argentina, Uruguay y EE.UU.

Valdés Leal, Juan de (4 may. 1622, Sevilla, España–15 oct. 1690, Sevilla). Pintor español. Hijo de padre portugués, fue educado en Córdoba y trabajó tanto ahí como en Sevilla. Tras la muerte de BARTOLOMÉ ESTEBAN MURILLO, pasó a ser el principal pintor de Sevilla. Sus obras iniciales se destacaron por los colores exóticos, iluminación extraordinaria y pinceladas vigorosas. Pinturas posteriores, como *Vanitas* (1660) y *El triunfo de la muerte* (1672), se caracterizan por el tema macabro, la energía dinámica y la violencia teatral.

Valdivia, Pedro de (c. 1497, Extremadura, España–ene. 1553, Tucapel, virreinato del Perú). Conquistador español. Después de servir en el ejército español en Italia y Flandes, marchó a Sudamérica en 1534, donde sirvió bajo el mando de FRANCISCO PIZARRO en Perú. En 1540 encabezó una expedición de 150 españoles a Chile, donde derrotó a un gran contingente de indígenas y fundó Santiago de la Nueva Extremadura en 1541. Extendió el dominio español hacia el sur hasta el río Biobío en 1546, combatió nuevamente en Perú (1546–48) y regresó a Chile como gobernador en 1549. Comenzó a conquistar dicho territorio al sur del Biobío y fundó Concepción en 1550. Murió en una campaña contra los indios mapuches.

Valdo, Pierre *también llamado* **Valdès** (m. circa 1205). Líder religioso francés. Próspero comerciante, Valdès (Pierre Valdo fue una forma posterior de su nombre) experimentó una conversión religiosa, repartió su fortuna y comenzó a predicar una doctrina de pobreza voluntaria en Lyon c. 1170. En 1179 el papa ALEJANDRO III confirmó su voto de pobreza, pero le prohibió continuar predicando. En 1182 ó 1183, él y sus seguidores –llamados los Pobres o los Pobres de Lyon– fueron excomulgados por violar la prohibición de predicar que pesaba sobre los laicos y se los desterró de la ciudad. En 1184, en un conci-

lio de la Iglesia, se condenó formalmente a los Pobres y otros herejes, entre ellos los CÁTAROS, contra los cuales había predicado Valdo inicialmente. Los denominados VALDENSES fueron severamente perseguidos en el s. XIII, y sus predicadores comenzaron a viajar y a enseñar en secreto. Durante la Reforma protestante, los valdenses aceptaron el modelo ginebrino de culto y de organización de la Iglesia.

valencia Número de ENLACES que puede formar un ÁTOMO. El hidrógeno (H) siempre tiene valencia 1, de modo que las valencias de otros ELEMENTOS QUÍMICOS son iguales al número de átomos de hidrógeno con los cuales se combina. Así, el oxígeno (O) tiene valencia 2, como en el agua (H_2O); el nitrógeno (N) tiene valencia 3, como en el amoníaco (NH_3), y el cloro (Cl) tiene valencia 1, como en el ácido clorhídrico (HCl). La valencia depende del número de ELECTRONES desapareados en la capa exterior de la estructura del átomo (y en los elementos de TRANSICIÓN, de aquellos de la capa siguiente). El uso compartido de los electrones desapareados (valencia) en un enlace trata de imitar la configuración estable de los GASES NOBLES, cuyas capas exteriores están completamente llenas. Los elementos que pueden lograr configuraciones estables por diversas combinaciones tienen más de una valencia.



Fachada de la catedral de Valencia, España.

© LOLA/SHUTTERSTOCK.COM

Valencia Ciudad (pob., 2001: ciudad, 738.441; área metropolitana, 1.397.809 hab.), capital de la Comunidad VALENCIANA, en el este de España. Mencionada por primera vez como colonia romana en 138 AC, posteriormente fue conquistada por los visigodos en 413 DC y por los moros en 714. Llegó a ser la sede del reino moro independiente de Valencia en 1021. Después de 1238 pasó a formar parte de las posesiones de ARAGÓN. La primera imprenta española fue establecida en Valencia en 1474; en los dos siglos siguientes se fundó en la ciudad la escuela valenciana de pintura. Durante la guerra PENINSULAR y la guerra civil ESPAÑOLA fue seriamente dañada, así como también por una inundación en 1957. En su puerto se embarcan productos agrícolas y bienes manufacturados.

Valencia Ciudad (pob., est. 2000: 1.338.833 hab.) en el noroeste de Venezuela. Ubicada cerca de la costa occidental del lago VALENCIA, fue fundada en 1555 y rivalizó con CARACAS como ciudad principal de la región hasta bien avanzado el s. XIX. En 1814, durante la lucha por la independencia de Venezuela, tuvo lugar una sangrienta batalla entre las fuerzas españolas y las independentistas. Capital nacional en 1812, 1830 y 1858, Valencia es actualmente uno de los principales centros industriales y de transporte del país; elabora textiles, productos farmacéuticos y automóviles.

Valencia, lago *ant.* **Tacarigua** Lago en los estados de Carabobo y Aragua, norte de Venezuela. Cubre una superficie de 364 km² (141 mi²) y es el segundo lago natural más grande del país, después del MARACAIBO. Está ubicado en una región agrícola y una popular zona turística.

Valencia, Universidad de Universidad pública de España, fundada en 1499 por el concejo de la ciudad de Valencia. En 1502, la proclamación de la bula papal y del privilegio real de FERNANDO II llevaron a la inauguración oficial del Estudio General de Valencia, equiparándolo en prerrogativas y distinciones con las universidades de Roma, BOLONIA, SALAMANCA y Lleida. En la actualidad cuenta con sedes en Valencia, Burjasot, Cheste, Castellón, entre otros. Sus programas académicos abarcan áreas de ciencias de la salud, humanidades, educación, ciencias sociales y jurídicas, y ciencias experimentales y tecnológicas. Ofrece programas de pre y posgrado, además de cursos de formación complementaria.

Valenciana, Comunidad Comunidad autónoma (pob., 2001: 4.162.776 hab.) en el este de España. Abarca las provincias de Alicante, Castellón y Valencia y cubre 23.255 km² (8.979 mi²) de superficie; su capital es VALENCIA. En 1982 se promulgó su estatuto de autonomía. Región por lo general montañosa, con lagunas salinas en la costa, fue conquistada sucesivamente por romanos, visigodos y moros. Formó parte del califato de CÓRDOBA (s. XI), que con posterioridad pasó a ser un reino morisco independiente. Quedó bajo el control de El CID Campeador (1094–99); tras su muerte, pasó nuevamente a manos de los moros, hasta que el rey Jaime I de ARAGÓN la tomó en 1238. Una de las más ricas regiones agrícolas en la cuenca mediterránea, produce naranjas, arroz, vid y olivos; también posee varios establecimientos manufactureros.

Valente *latín* **Valens** (c. 328 DC–9 ago. 378). Emperador romano de Oriente (364–378). Su hermano mayor, VALENTINIANO I, lo nombró coemperador y le asignó el gobierno de la parte oriental del Imperio, mientras él controlaba el trono en Occidente. Seguidor del arrianismo, persiguió a los católicos y combatió contra el pagano Procopio (366), los VISIGODOS (367–369) y los persas (c. 376). Cuando los visigodos se rebelaron nuevamente contra los romanos, su impericia táctica lo llevó a la derrota y la muerte en la gran batalla de ADRIANÓPOLIS.

Valentín, san *inglés* **Saint Valentine** (s. III, Roma; festividad: 14 de febrero). Mártir cristiano cuya leyenda inspiró la fiesta de San Valentín o Día de los enamorados (ver día de SAN VALENTÍN). Según la tradición, fue un sacerdote y médico romano que murió durante la persecución cristiana ordenada por el emperador Claudio II el Gótico, siendo enterrado en la vía Flaminia. El sacerdote firmó una carta a la hija de su carcelero, con la cual trabó amistad y de la que se había enamorado, como "de su Valentín". La leyenda del obispo de Terni, Italia, también llamado Valentín y martirizado en Roma, puede referirse a la misma persona.

Valentiniano I *latín* **Flavius Valentinianus** (321 DC, Cibalae, Panonia–17 nov. 375, Brigetio, Panonia Inferior). Emperador romano (364–375). Prestó servicio en el ejército, en África, bajo las órdenes de su padre. Proclamado emperador por el ejército, puso a su hermano VALENTE a cargo del gobierno de Oriente mientras él reinaba en Occidente. Durante su reinado, Valentino I fue tolerante en materia religiosa. Derrotó a los alamanes en la Galia en 365, y luego se desplazó para apoyar la defensa de Britania. Para asegurar la sucesión, nombró coemperador (367) a GRACIANO, su hijo de nueve años de edad. En Germania fortificó el Rin; luego combatió contra los cuados en Panonia, donde cayó enfermo y murió. A pesar de sus logros, fue conocido por su crueldad y la mala elección de sus ministros.



Valentiniano I, moneda romana, c. 370 DC; Museo Británico.

PETER CLAYTON

Valentino, Rodolfo *orig.***Rodolfo Guglielmi di Valentina d'Antonguolla** (6 may. 1895, Castellaneta, Italia–23 ago. 1926, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor de cine estadounidense de origen italiano. En 1913 emigró a Nueva York, donde trabajó como bailarín antes de mudarse a Hollywood en 1918. Fue actor de reparto en diversas películas hasta que su rol en *Los cuatro jinetes del Apocalipsis* (1921) lo elevó al estrellato. Su popularidad, promocionada por hábiles agentes de prensa, aumentó entre las mujeres a medida que se estrenaban sus dramas románticos como *El Sheik* (1921), *Sangre y arena* (1922), *El águila negra* (1925) y *El hijo del Sheik* (1926), en los cuales interpretaba al amante atractivo y misterioso. Su repentina muerte a la edad de 31 años, producto de una úlcera perforada, causó histeria mundial, numerosos suicidios y disturbios en su funeral.

Valerianáceas Familia que comprende más de 400 especies de plantas herbáceas anuales y perennes distribuidas en unos 10 géneros. Unas pocas se destacan como plantas ornamentales, hortalizas o como ingredientes en medicamentos y perfumes. Las valerianas genuinas (originarias de las zonas templadas, la cordillera de los Andes y África) tienen flores tubulares, a menudo espolonadas en la base y agrupadas en cabezuelas apretadas. El género más numeroso, *Valeriana*, contiene unas 200 especies y es más conocido por la valeriana común, (*V. officinalis*), usada por los herboristas modernos para calmar los nervios.

Valeriano *latín* **Publius Licinius Valerianus** (m. 260 DC). Emperador romano (253–260). Fue cónsul durante el reinado de SEVERO ALEJANDRO (r. 222–235). Como comandante en el alto Rin, apoyó al emperador Treboniano Galo (r. 251–253) en el conflicto con un emperador rival, pero llegó demasiado tarde con sus legiones para impedir que Galo fuera asesinado por sus propios soldados. Elegido emperador por sus soldados (253), renovó la persecución de los cristianos y en 258 ejecutó al papa Sixto II. Tras nombrar a su hijo PUBLIO LICINIO GALIENO para que gobernara la parte occidental del imperio, partió al este a rechazar una invasión persa. Tuvo éxito al comienzo, pero después fue derrotado por el rey persa Sapor I y murió en cautiverio.

Valéry, (Ambroise-) Paul (-Toussaint-Jules) (30 oct. 1871, Sète, Francia–20 jul. 1945, París). Poeta, ensayista y crítico francés. Mientras cursaba estudios de leyes, escribió varios poemas entre el período de 1888–91, algunos de los cuales publicó en revistas del movimiento SIMBOLISTA. Después de 1894 escribió a diario en sus cuadernos, posteriormente publicados como los famosos *Cuadernos*. Revisó sus primeras obras para crear su poema más importante, *La joven parca* (1917). Le siguió la obra *Álbum de versos antiguos, 1890–1900* (1920) y *Charmes ou poèmes* [Encantos o poemas] (1922), que contiene *El cementerio marino*, poema extenso que le significó el sitial de mejor poeta francés de su época. Sus obras constituyen variaciones típicas sobre la tensión de la conciencia humana entre el deseo de contemplación y la voluntad de acción. Se convirtió gradualmente en un prominente personaje público, escribió y publicó ocasionalmente ensayos sobre temas literarios y demostró un gran interés por la ciencia y los problemas políticos.

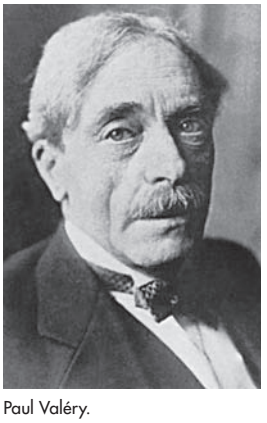
Paul Valéry.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Valhala *o* **Valhalla** En la religión GERMÁNICA, residencia donde los guerreros caídos en combate viven felices bajo el mando de ODÍN. El Valhala es descrito como un palacio magnífico, techado con escudos, donde los guerreros se deleitan con la carne de un jabalí que se sacrifica todos los días y renace cada noche. Beben el licor que mana de las ubres de una cabra y, como pasatiempo, luchan diariamente entre sí. Aquellos que mueren en estas contiendas resucitan al anochecer. Estos guerreros vivirán así hasta la llegada del RAGNARÖK, momento en que dejarán el Valhala para pelear al lado de Odín contra los Gigantes. Ver también ASGARD; VALQUIRIAS.

validez En LÓGICA, propiedad de un razonamiento consistente en el hecho de que la verdad de las premisas garantiza lógicamente la verdad de la conclusión. Siempre que las premisas sean verdaderas, la conclusión debe ser verdadera, debido a la forma del razonamiento. Algunos razonamientos que no logran ser válidos, son aceptables sobre sus bases distintas a las de la lógica formal (p. ej., argumentos inductivamente fuertes), y sus conclusiones se sostienen con una necesidad menor que la necesidad lógica. Allí donde este sustento produce una alta probabilidad de la conclusión a partir de las premisas, tales razonamientos se denominan a veces inductivamente válidos. En otros razonamientos, supuestamente persuasivos, las premisas no proporcionan realmente fundamentos racionales para aceptar la conclusión; tales formas defectivas de razonamiento se denominan falacias (ver FALACIA FORMAL E INFORMAL).

valina Uno de los AMINOÁCIDOS esenciales que se encuentra en la mayoría de las PROTEÍNAS. Producido industrialmente por HIDRÓLISIS de proteínas o por síntesis química, se utiliza en investigación bioquímica y nutricional, y como suplemento dietético.

Valium Marca registrada de un preparado de diazepam. Medicamento tranquilizante introducido en 1963, se usa en el tratamiento de la ansiedad, los estados de tensión y como apoyo en la sedación. Pertenece a un grupo de compuestos químicamente afines, denominados benzodiazepinas, los primeros de los cuales se sintetizaron en 1933. Los efectos secundarios abarcan somnolencia y descoordinación muscular; el uso prolongado puede producir dependencia física. El descubrimiento del Valium y otros medicamentos similares abrió una nueva era en la psicofarmacología.

Valla, Lorenzo (1407, Roma, Estados Pontificios–1 ago. 1457, Roma). Humanista, filósofo y crítico literario italiano. Al no obtener un cargo como secretario papal, dejó Roma en 1430 y pasó los siguientes cinco años viajando por el norte de Italia. Fue secretario real e historiador para ALFONSO V de Aragón (1435–48). Con su estilo polémico, criticó la obra de BOECIO (por su punto de vista), de ARISTÓTELES (por sus "barbarismos", entre otras cosas) y CICERÓN (por el estilo de su prosa). Acusado de herético por la INQUISICIÓN, al negarse a creer que el credo de los Apóstoles había sido compuesto por los doce apóstoles, escapó de ser quemado en la hoguera. Su obra, *Elegantiae linguae Latinae* (impresa en 1471), constituyó el primer manual de texto de gramática latina escrito en la antigüedad. Su *Anotazionni sul Testo latino del Nuovo Testamento* (impresa en 1505) fue su última gran obra.

Valladolid Ciudad (pob., 2001: 316.580 hab.), capital de la comunidad autónoma de CASTILLA Y LEÓN, España. Mencionada por primera vez en los registros históricos en 1074, fue la sede de la corte castellana hasta c. 1600. Los Reyes Católicos, ISABEL I de Castilla y FERNANDO II de Aragón, se casaron ahí en 1469. Resultó seriamente dañada por un incendio en 1561 y por los franceses durante la guerra PENINSULAR. La industria y el comercio son los pilares económicos. Posee muchos edificios medievales, y su universidad (fundada en 1346) es una de las más antiguas de España. CRISTÓBAL COLÓN murió en Valladolid en 1506.

Valladolid, Universidad de Universidad pública de España, de cuyo fundador y fecha de creación no existe certeza. Se cree que fue fundada por Alfonso III entre 1260 y 1264. En 1292, el rey SANCHO IV otorgó al Estudio de Valladolid los ingresos provenientes de los impuestos de esta ciudad y sus aldeas para su manutención. En 1346, Alfonso XI obtuvo la autorización papal de CLEMENTE VI para convertirla en Centro

de Estudios Generales. En el s. XVI fue declarada, junto con las Universidades de SALAMANCA y de Alcalá, como una de las tres mayores del reino. En la actualidad cuenta con 24 centros distribuidos en los campus de Palencia, Segovia, Soria y Valladolid, con más de un centenar de programas de diplomado y licenciatura, posgrado y cursos de extensión y educación continua en las áreas de ciencias, ciencias económicas y empresariales, derecho, educación y trabajo social, filosofía y letras, medicina, ciencias sociales, jurídicas y de la comunicación, traducción e interpretación, ciencias del trabajo, arquitectura e ingenierías.

vallas Prueba de ATLETISMO que consiste en saltar una serie de obstáculos llamados vallas. Durante la carrera, los competidores deben permanecer en su pista correspondiente, y, aunque pueden derribar las vallas al saltarlas, sólo está permitido hacerlo con las piernas o pies, no con las manos. Los corredores modernos aplican un estilo similar al de los velocistas cuando están entre los obstáculos, inclinándose en forma muy pronunciada hacia adelante al superar la valla, y luego levantando la pierna que va atrás en ángulo casi recto con el cuerpo, lo que les permite no perder el ritmo de zancada una vez superada la valla. En las competencias masculinas las distancias son de 110 m y 400 m, mientras que las femeninas, de 100 m y 400 m.

valle Depresión de forma alargada en la superficie terrestre. Por lo general, los valles son drenados por ríos y pueden estar en terrenos relativamente planos o entre cadenas de cerros o montañas. Los valles originados por ríos y erosión fluvial tienen comúnmente forma de V; aquellos que estuvieron ocupados por glaciares se caracterizan por tener forma de U. La evolución de los valles está determinada sobre todo por el clima y el tipo de roca. A los valles muy angostos y profundos, cortados con paredes casi verticales de roca resistente, se les denomina cañones. Los más pequeños, de apariencia similar a un cañón, son a veces llamados cañadas o gargantas.

Valle Central Valle de Chile situado en la zona central del país, entre la vertiente occidental de la cordillera de los ANDES y la cordillera de la Costa. Se extiende por cerca de 650 km (400 mi) desde los cerros de Chacabuco por el norte hasta el río BIOBÍO por el sur. Corazón agrícola de Chile, constituyó el núcleo donde se inició, a mediados del s. XVI, la colonización europea; hoy sigue albergando a la mayoría de la población. En su extremo norte se encuentra la capital del país, SANTIAGO.

Valle de Aosta ver Valle de AOSTA

Valle de la Muerte *inglés* **Death Valley** Valle en el sudeste del estado de California, EE.UU. Es la región más baja, calurosa y desértica de América del Norte; tiene 225 km (140 mi) aprox. de longitud y 8–24 km (5–15 mi) de anchura. El río Amargosa se interna en este valle desde el sur; contiene un pequeño salar llamado Badwater, a 86 m (282 pies) bajo el nivel del mar, punto más bajo de Norteamérica. El Valle de la Muerte fue antaño un obstáculo para un grupo de colonizadores (de ahí su nombre); posteriormente llegó a ser un centro de explotación del bórax. En 1933 fue declarado monumento nacional y en 1994 se estableció como parque nacional, ocupando 13.517 km^2 (5.219 mi^2) de superficie y extendiéndose hacia Nevada.

Valle de los Reyes ver Valle de los REYES

Vallee, Rudy *orig.* **Hubert Prior Vallée** (28 jul. 1901, Island Pond, Vt., EE.UU.–3. jul. 1986, North Hollywood, Cal.). Cantante y comediante estadounidense. Se inició como músico durante sus años universitarios en Yale y en 1928 formó la banda de música bailable los Yale Collegians (más tarde, Los Connecticut Yankees). Como director y cantante de su propia orquesta, utilizó su característico megáfono para amplificar su suave y elegante voz. Debutó en el cine con *El amante vagabundo* (1929); luego se transformó en actor de comedias ligeras y protagonizó papeles de carácter. En radio condujo *The Rudy Vallee Show* (1929–43), el primer programa de variedades de una cadena importante y descubrió nuevos talentos como Alice Faye y EDGAR BERGEN.

Valle-Inclán, Ramón María del *orig.* **Ramón Valle y Villanueva de Arosa** (28 oct. 1866, Villanueva de Arosa, España–5 ene. 1936, Santiago de Compostela). Novelista, dramaturgo y poeta español, miembro de la llamada Generación de 1898. Desde un principio fue influenciado por el movimiento SIMBOLISTA. Escribió sus primeras cuatro obras, las *Sonatas* (1902–05), en un estilo evocador y en un tono de decadencia refinada y elegante. Algunas obras de teatro y novelas posteriores asumen un tono intencionalmente absurdo y cruelmente satírico para expresar lo que él consideró como la deformación española de la civilización europea; entre sus obras más representativas figuran la pieza teatral *Luces de bohemia* (1921) y la novela *La corte de los milagros* (1927).

Vallejo Ciudad (pob., 2000: 116.760 hab.) en el oeste del estado de California, EE.UU. Ubicada junto a la bahía de San Pablo, cerca de OAKLAND, fue establecida en 1850 y sirvió como capital de estado por siete días en enero de 1852 y por un mes en 1853. El astillero naval de Mare Island (establecido en 1854; cerrado en 1996) aseguró la supervivencia de la ciudad. Vallejo es un centro de enlace y transporte para el área de North Bay. Es sede de la California Maritime Academy (fundada en 1929).

Vallejo, César (16 mar. 1892, Santiago de Chuco, Perú–15 abr. 1938, París, Francia). Poeta y narrador peruano. Nació en el seno de una familia con raíces españolas e indígenas, condición que marcó en gran medida su poética posterior. Su primer libro, *Los heraldos negros* (1919), muestra una fuerte influencia del SIMBOLISMO y MODERNISMO. *Trilce* (1922) adoptó una poética vanguardista, caracterizada por su hermetismo y su radical pesimismo con respecto a la condición humana. Al año siguiente, partió a París, donde vivió muy pobremente, pero entró en contacto con numerosos artistas de vanguardia y asumió un compromiso político de izquierda que marcó el resto de su obra. Otras colecciones importantes de poemas, publicadas en forma póstuma, son *España, aparta de mí este cáliz* (1939) y *Poemas humanos* (1939). Su lenguaje poético, original y renovador, superó los modelos tradicionales en la lengua española. Incorporó ingredientes populares e indígenas, configurando un conjunto mestizo. Su tono es vigoroso en el desarrollo de los temas del dolor, el desamparo, la injusticia y la muerte.

Valletta, La Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 1999: 7.100 hab.), capital de MALTA. Está situada en un promontorio rocoso con puertos en ambos lados. Construida después del Gran Sitio de Malta (1565), que impidió el avance del Imperio OTOMANO hacia el sur de Europa, fue bautizada La Valetta en honor a Jean Parisot de la Valette, gran maestre de los Caballeros de MALTA. En 1570 se convirtió en la capital maltesa. Después de 1814 pasó a ser la principal base del Mediterráneo de la flota naval británica y mantuvo su importancia durante la segunda guerra mundial, período en que sufrió graves daños, producto de los ataques aéreos. Todavía existen varios edificios del s. XVI. Su economía depende principalmente del comercio y el turismo.

Valley Forge, Parque Histórico Nacional Reserva en el sudeste del estado de Pensilvania, EE.UU. El parque de 1.404 ha (3.468 acres) conmemora el lugar donde el gral. GEORGE WASHINGTON acampó con su ejército continental en el invierno de 1777–78 durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El parque se estableció en 1976.

Valois Condado y ducado medieval en el norte de Francia. Corresponde a la región sudoriental del actual departamento de Oise, incluida la porción adyacente de Aisne. Estuvo bajo

el dominio de la dinastía merovingia (c. 500–751) y sus sucesores, los carolingios, hasta que se convirtió en condado hereditario. En 1214, el rey FELIPE II lo anexó a las posesiones reales. Enrique III, último representante del ducado de Valois, fue sucedido por la casa de BORBÓN en 1589. En 1790 dejó de existir el ducado, tras la nueva división de Francia en departamentos.

Valois, Dame Ninette de ver Dame Ninette DE VALOIS

Valois, Diana de ver DIANA DE FRANCIA

valor En finanzas, instrumento por escrito en que consta el título de propiedad y que da derecho a recibir bienes que a la fecha no están en poder del titular. Los valores más comunes son las ACCIONES y los BONOS. Los gobiernos, sociedades e instituciones financieras utilizan valores para recaudar dinero. Las acciones son valores que se emiten como título de participación en el capital. Los bonos son valores que se emiten como títulos de DEUDA. Constituyen una promesa de pago de un monto específico en una fecha determinada y de pago de intereses a una tasa establecida en el ínterin. La mayoría de los valores estatales son bonos que pagan un monto fijo de interés al año y, a diferencia de los valores comerciales, su reembolso está garantizado. Tanto las acciones como los bonos se transan en bolsas de valores, como la Bolsa de Valores de NUEVA YORK (NYSE), la Bolsa de Valores de LONDRES y la Bolsa de Valores de TOKIO. En el precio de los valores influyen fuerzas externas, como los problemas internacionales, los cambios en las políticas gubernamentales y las tendencias de los mercados de valores extranjeros. Tanto los resultados financieros presentes y futuros de una empresa como las tendencias generales del sector al que pertenece esa empresa desempeñan un papel importante en el caso de las acciones individuales. Ver también AHORRO; INVERSIÓN.

valor absoluto Medida de la magnitud de un NÚMERO REAL, NÚMERO COMPLEJO o VECTOR. Geométricamente, el valor absoluto representa el desplazamiento (absoluto) desde el origen (o cero) y, por lo tanto, es siempre no negativo. Si un número real a es positivo o cero, su valor absoluto es el mismo; si a es negativo, su valor absoluto es $-a$. Un número complejo z se representa comúnmente mediante un par ordenado (a, b) en el plano complejo. Así, el valor absoluto (o módulo) de z se define como el número real $\sqrt{a^2 + b^2}$, el cual corresponde a la distancia de z desde el origen del plano complejo. Los vectores, como las flechas, tienen tanto magnitud como dirección, y su representación algebraica se obtiene al poner su "cola" en el origen de un espacio multidimensional y extrayendo las correspondientes coordenadas, o componentes, de su "punta". El valor absoluto (magnitud) de un vector está entonces dado por la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de sus componentes. Por ejemplo, el valor absoluto de un vector tridimensional v, dado por (a, b, c), es $a^2 + b^2 + c^2$. El valor absoluto se simboliza mediante barras verticales, como en $|x|$, $|z|$ o $|\mathbf{v}|$, y obedece ciertas propiedades fundamentales, como $|a \cdot b| = |a| \cdot |b|$ y $|a + b| \leq |a| + |b|$.

valor agregado, impuesto al (IVA) Gravamen estatal sobre el monto que una empresa añade al precio de un bien o servicio, en la medida en que se agrega valor, es decir, en cada etapa de su producción y distribución. En el método de cálculo más común, el vendedor resta el total de los impuestos pagados por los artículos comprados del total de los impuestos cobrados por los artículos vendidos. La obligación tributaria neta es la diferencia entre el impuesto cobrado y el impuesto pagado. La carga del impuesto al valor agregado, como la de otros impuestos sobre las VENTAS, tiende a traspasarse al consumidor. Para limitar la regresividad del IVA, la mayoría de los países fijan tasas menores para los artículos de primera necesidad que las que se aplican a los artículos suntuarios. En 1954, Francia se convirtió en el primer país en adoptar el impuesto al valor agregado a gran escala. Aunque su cálculo es complejo, este impuesto constituye un mejoramiento de los primeros sistemas en que un producto era gravado repetidamente en cada etapa de producción y distribución. Desde entonces se ha adoptado en la mayor parte de Europa y en muchos países de América del Sur, Asia y África. Todos los países miembros de la Unión Europea aplican el IVA. Ver también IMPUESTO REGRESIVO.

valor medio, teoremas del En matemática, dos teoremas, uno asociado con el CÁLCULO DIFERENCIAL y el otro con el CÁLCULO INTEGRAL. El primero propone que cualquier FUNCIÓN diferenciable definida en un intervalo cerrado, tiene a lo menos un valor en el intervalo en el cual la TANGENTE a la curva es paralela a la recta que conecta los puntos extremos del gráfico de la función en ese intervalo; i.e., la tasa de cambio promedio en el intervalo es igual a la tasa de cambio instantánea (derivada) en algún punto del intervalo. Por ejemplo, si un automóvil recorre un kilómetro en un minuto, partiendo del estado de reposo, su velocidad debiese ser exactamente de un kilómetro por minuto en algún instante a lo largo de ese kilómetro. En cálculo integral, el valor medio de una función en un intervalo es, en esencia, la media aritmética (ver MEDIA, MEDIANA Y MODA) de sus valores en ese intervalo. Debido a que estos valores constituyen un conjunto infinito continuo, no es posible la obtención de la media aritmética con el método tradicional. El teorema muestra cómo obtener el valor medio usando una INTEGRAL definida. Ver también teorema de ROLLE.

valor propio En ANÁLISIS matemático, uno de un conjunto de valores discretos de un parámetro, k, en una ecuación de la forma $L\mathbf{x} = k\mathbf{x}$. Tales ecuaciones características son particularmente útiles en la solución de ECUACIONES DIFERENCIALES, ECUACIONES INTEGRALES y sistemas de ECUACIONES. En la ecuación, L es una TRANSFORMACIÓN LINEAL, tal como una MATRIZ o un OPERADOR DIFERENCIAL lineal, y $\mathbf{x}$ puede ser un vector o una función (llamado vector propio o función propia). La totalidad de los valores propios de una ecuación característica dada es un conjunto que le es propio o la caracteriza. En mecánica cuántica, si L es el operador energía de un sistema, sus valores propios son los posibles valores de la energía del mismo.

Valparaíso Ciudad (pob., est. 2002: 262.000 hab.) y puerto de la zona central de Chile. Fue fundada por los españoles en 1536; pocos de sus edificios coloniales han sobrevivido a



Panorámica del puerto de Valparaíso desde uno de los numerosos cerros, zona central, Chile.

JON HICKS/CORBIS

sucesivos ataques piratas, tormentas, incendios, inundaciones y sismos. Después de la independencia de Chile (1818), el puerto se desarrolló gracias al crecimiento de la marina chilena. En 1884 se firmó allí un tratado en virtud del cual Bolivia cedía a Chile la zona costera que contenía los principales yacimientos de salitre (ver guerra del PACÍFICO). Como puerto principal chileno, maneja el grueso de las importaciones y exportaciones del país y aún mantiene las instalaciones de la armada. También produce químicos y textiles. La sede del Parlamento bicameral chileno, el Congreso Nacional, está ubicado allí desde su restablecimiento en 1990.

valquirias *alemán* **walkyrien** En la religión GERMÁNICA, doncellas enviadas por ODÍN para seleccionar a los guerreros caídos en batalla dignos de entrar al VALHALA. Cabalgaban sobre corceles hasta el campo de batalla o, según algunos relatos, viajaban a través del aire y el mar. Algunas tenían el poder de causar la muerte de los guerreros que aborrecían; otras protegían las vidas y las naves de aquellos que favorecían. Según los diversos mitos, eran exclusivamente sobrenaturales o humanas con poderes sobrenaturales; se las asociaba con la justicia, la inteligencia, el oro y el derramamiento de sangre.

vals Baile de salón con movimiento giratorio que evolucionó del LÄNDLER en el s. XVIII. Consiste en un paso, un deslizamiento y un paso en compás de 3 por 4. Alcanzó gran popularidad en el s. XIX y comienzos del siguiente. Dentro de sus variaciones se cuentan el vals vienés, de giros rápidos, y el vals de Boston, más lento y de pasos deslizantes, que VERNON E IRENE CASTLE modificaron como vals titubeante (*hesitation waltz*). Muchos compositores del s. XIX escribieron música de vals, entre ellos FRANZ PETER SCHUBERT, FRÉDÉRIC CHOPIN, JOHANNES BRAHMS y JOHANN STRAUSS.

válvula En ingeniería mecánica, dispositivo para regular el paso de un fluido (líquido, gas o suspensión acuosa) en una tubería u otro recinto. La válvula regula la cantidad que fluye por ella mediante un elemento móvil que abre, cierra o bloquea parcialmente el paso. Hay siete tipos principales de válvulas: de globo (o esférica), de compuerta, de aguja, de obturación (grifo), de mariposa, de disco y de carrete. Algunas válvulas funcionan en forma automática; las válvulas de retención, por ejemplo, son válvulas automáticas que permiten el flujo en una sola dirección. Las válvulas de seguridad se abren a una presión predeterminada; el elemento móvil suele tener una palanca lastrada o un resorte lo suficientemente fuerte para mantener la válvula cerrada si no se ha alcanzado una presión específica.

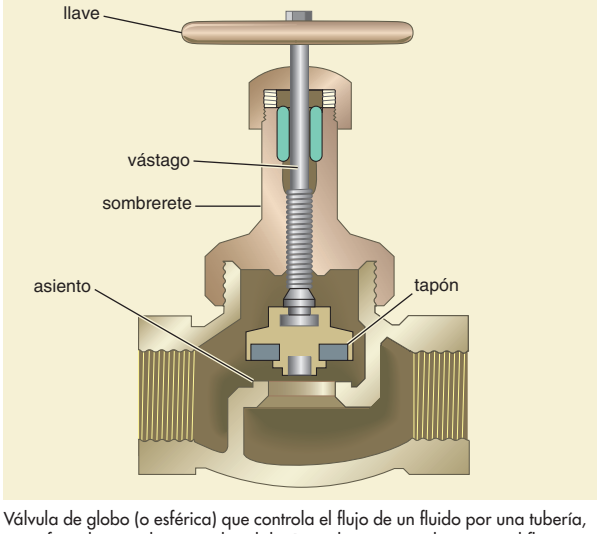

Válvula de globo (o esférica) que controla el flujo de un fluido por una tubería, un orificio de entrada o uno de salida. Para detener completamente el flujo, se gira el vástago roscado para bajar un tapón que sella el asiento valvular.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

válvula de admisión VÁLVULA para regular el suministro de un fluido (como el vapor) de un motor, en particular una válvula en un CARBURADOR que controla la cantidad de combustible vaporizado que se entrega a los cilindros de un MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA. Estas válvulas aún se encuentran en motores de gasolina pequeños y en automóviles antiguos o especiales (p. ej., algunos autos de carrera), pero casi todos los vehículos de gasolina modernos utilizan inyección electrónica de combustible en lugar de carburador. En un motor de automóvil con carburador, la gasolina se retiene en una cámara sobre el carburador. El aire fluye hacia abajo por la garganta del carburador, pasa por la válvula de admisión, y se introduce en el múltiple de admisión. La garganta tiene un estrechamiento que obliga al aire a fluir más rápido a través de este paso de menor diámetro, lo que causa una disminución de la presión, disminución que es superior mientras mayor sea la velocidad del aire que fluye. La menor presión hace que el combustible fluya por un surtidor desde una cámara sobre el carburador y se introduzca en la corriente de aire. Cualquier aumento del flujo de aire, causado por un cambio en la velocidad del motor, o por la posición de la válvula de admisión, aumenta el diferencial de presión que actúa sobre el combustible, generando un mayor flujo de combustible. Ver también tubo de VENTURI.

vampiro Según la leyenda popular, criatura que se levanta de su tumba durante la noche, a veces en forma de murciélago, para succionar la sangre de los seres humanos. Cuando llega el amanecer, debe regresar a su tumba o a un ataúd lleno de tierra traída de su lugar de nacimiento. Los cuentos de vampiros forman parte del folclore mundial, principalmente en Hungría y la península Balcánica. En 1725 y 1732, la exhumación en Serbia de varios cadáveres llenos de líquido, que los aldeanos afirmaban estar detrás de una plaga de vampirismo, contribuyó al gran interés por dicho fenómeno así como a numerosas historias fantasiosas en toda Europa occidental. Supuestamente, los vampiros son humanos muertos (originalmente suicidas, herejes o criminales) que se mantienen activos mordiendo el cuello de seres humanos vivos y succionándoles la sangre; sus víctimas también se convierten en vampiros después de morir. Estas criaturas "no-muertas" carecen de sombra y tampoco se reflejan en los espejos. Pueden ser repelidos con crucifijos o guirnaldas de ajos, y exterminados exponiéndolos a la luz del sol o enterrándoles una estaca de roble en el corazón. El vampiro más famoso es el conde Drácula de la novela de BRAM STOKER, *Drácula* (1897).



Bela Lugosi con Frances Dade en la película *Drácula* (1931).

GENTILEZA DE UNIVERSAL PICTURES; FOTOGRAFÍA, THE BETTMANN ARCHIVE

vampiro Cualquiera de tres especies (familia Desmodontidae) de MURCIÉLAGOS hematófagos, sin cola y de color pardo, originarios de las regiones tropicales del Nuevo Mundo. Miden 6–9 cm (2–3,5 pulg.) de largo y pesan 15–50 g (0,5–2 oz). Corren velozmente y saltan con agilidad. Viven en colonias en cuevas, árboles huecos y alcantarillas, y salen después del anochecer en busca de alimento rasando el suelo. Se alimentan de aves y mamíferos cuando están en reposo, y en ocasiones de seres humanos; realizan un pequeño corte con sus afilados dientes incisivos, a menudo sin perturbar la presa, lamiendo la sangre. Las heridas no son graves, pero pueden transmitir la rabia y otras enfermedades.

Van Ciudad (pob., 1997: 226.965 hab.) de Turquía oriental, en la ribera oriental del lago VAN. En ella se emplazan ruinas de edificios de piedra que datan del s. VIII AC, cuando era el principal centro del reino de URARTU. Después de la caída de Nínive (612 AC), fue ocupada sucesivamente por los medos, los reyes del Ponto, los árabes (s. VII DC) y los armenios (s. VIII DC). Cayó en poder de la dinastía selyúcida después de 1071 DC y del Imperio otomano en 1543. Las fuerzas rusas la ocuparon (1915–17) durante la primera guerra mundial. Gran número de sus habitantes son kurdos. En el pasado albergaba una numerosa población armenia que fue brutalmente expulsada después de la guerra (ver masacres ARMENIAS). Van es un punto de embarque de pieles, granos, frutas y hortalizas.

Van Allen, cinturones de radiación de Dos anillos ovalados de partículas con una alta CARGA ELÉCTRICA atrapados a gran altura en el CAMPO MAGNÉTICO de la Tierra. Llamados así en honor de James A. van Allen (n. 1914–m. 2006), quien los descubrió en 1958, son más intensos sobre el ecuador y prácticamente inexistentes sobre los polos. Los dos anillos se juntan de manera gradual y el flujo de partículas cargadas muestra dos regiones de máxima densidad. La región interna, compuesta en su mayoría por PROTONES supuestamente producidos por RAYOS CÓSMICOS primarios que chocan con la atmósfera, se encuentra a unos 6.000 km (3.700 mi) sobre la superficie de la Tierra. La región externa, que incluye algunos iones de helio provenientes del VIENTO SOLAR, está ubicada a unos 20.000 km (12.500 mi) sobre la superficie terrestre. La actividad solar intensa (ver CICLO SOLAR) provoca interrupciones en los cinturones, las que tienen relación con fenómenos como las AURORAS y las tormentas magnéticas.

Van Buren, Martin (5 dic. 1782, Kinderhook, N.Y., EE.UU.–24 jul. 1862, Kinderhook). Octavo presidente de EE.UU. (1837–41). Se desempeñó en el Senado del estado de Nueva York (1812–20) y también como fiscal del estado (1816–19). Un grupo oficioso de sus partidarios políticos llegó a denominarse la Regencia de Albany (capital del estado), debido a su dominio de la política del estado, incluso cuando Van Buren estuvo en Washington. Fue elegido para integrarse al Senado (1821–28), donde apoyó los DERECHOS DE LOS ESTADOS y se opuso a un gobierno central fuerte. Cuando JOHN QUINCY ADAMS asumió la presidencia, se unió con ANDREW JACKSON y otros para formar un grupo que luego se convertiría en el PARTIDO DEMÓCRATA. Fue elegido gobernador de Nueva York (1828), pero renunció para ocupar el cargo de secretario de Estado (1829–31). La primera convención del Partido Demócrata lo nombró su candidato a la vicepresidencia (1832) y ocupó ese cargo durante el gobierno de Jackson (1833–37). Elegido sucesor de Jackson, derrotó a WILLIAM H. HARRISON en la elección de 1836. Su período estuvo marcado por una depresión económica, el conflicto por la frontera entre Maine y Canadá, las guerras SEMINOLAS en Florida y el debate sobre la anexión de Texas. No logró la reelección ni tampoco la candidatura demócrata en 1844 por sus opiniones antiesclavistas. En 1848, el PARTIDO FREE SOIL lo nombró su candidato presidencial, pero fue derrotado y se retiró.

Van Cortlandt, Stephanus (7 may. 1643, Nueva Amsterdam–25 nov. 1700, Nueva York). Funcionario colonial norteamericano. Fue un acaudalado comerciante de Nueva Amsterdam (posteriormente Nueva York). Cuando la colonia quedó bajo dominio inglés (1664), fue nombrado miembro del consejo del gobernador (1674). Fue el primer alcalde de Nueva York nativo (1677, 1686–87) y más adelante se desempeñó como juez adjunto y luego como presidente de la corte suprema del estado de Nueva York (1691–1700).

Van de Graaff, Robert J(emison) (20 dic. 1901, Tuscaloosa, Ala., EE.UU.–16 ene. 1967, Boston, Mass.). Físico estadounidense. Trabajó como ingeniero y después como investigador en física en la Universidad de Oxford (1925–29). Desde 1931 continuó su investigación en el Instituo Tecnológico de Massachusetts como profesor (1934–60). Desarrolló un generador electrostático de alto voltaje (posteriormente llamado generador de Van de Graaff) que sirvió como un tipo de ACELERADOR DE PARTÍCULAS. En 1946 fue cofundador de la High Voltage Engineering Corp. a fin de fabricar su acelerador. Extensamente usado en investigaciones atómicas, el dispositivo fue adaptado también para producir rayos X de alta energía para aplicaciones médicas e industriales.

Van de Velde, Henri ver Henry van de VELDE

Van de Velde, Willem, el Viejo ver Willem van de VELDE el Viejo

Van der Goes, Hugo ver Hugo van der GOES

Van der Rohe, Ludwig Mies ver Ludwig MIES VAN DER ROHE

Van der Waals, fuerzas de Fuerzas eléctricas relativamente débiles que atraen entre sí a MOLÉCULAS neutras (sin carga) en GASES, en gases licuados y solidificados, y en casi todos los LÍQUIDOS y SÓLIDOS orgánicos. A menudo, los sólidos que se mantienen unidos por fuerzas de Van der Waals tienen PUNTOS DE FUSIÓN más bajos y son más blandos que aquellos que se mantienen unidos por ENLACE COVALENTE, ENLACE IÓNICO o metálico (ver ENLACE). Las fuerzas se originan debido a que las moléculas neutras, a pesar de no estar cargadas, son por lo general DIPOLOS ELÉCTRICOS, los cuales tienen tendencia a alinearse entre sí e inducir polarización adicional en moléculas circundantes; el resultado es una fuerza de atracción neta. Son algo más débiles que las fuerzas involucradas en el enlace de HIDRÓGENO. Ver también JOHANNES D. VAN DER WAALS.

Van der Waals, Johannes Diederik (23 nov. 1837, Leiden, Países Bajos–9 mar. 1923, Amsterdam). Físico holandés. Como profesor en la Universidad de Amsterdam (1877–1907), extendió la clásica ley de los gases ideales (ver leyes de los GASES) para describir mejor el comportamiento de los gases reales, deduciendo la ECUACIÓN DE ESTADO de Van der Waals en 1881. Su trabajo condujo a la licuefacción de varios gases comunes e hizo posible el estudio de temperaturas cercanas al cero absoluto. Las fuerzas de VAN DER WAALS recibieron dicho nombre en su honor. Obtuvo el Premio Nobel en 1910.

Van der Weyden, Rogier ver Rogier van der WEYDEN

Van Der Zee, James (Augustus Joseph) (29 jun. 1886, Lenox, Mass., EE.UU.–15 may. 1983, Washington, D.C.). Fotógrafo estadounidense. En 1906 se trasladó junto a su familia a Harlem, Nueva York. Tras una breve participación en un estudio de retratos en Newark, N.J., regresó a Harlem para abrir su propio estudio. Los retratos que tomó entre 1918 y 1945 dan testimonio del renacimiento de HARLEM. Entre numerosos personajes famosos que retrató, se encontraban COUNTEE CULLEN, BILL ROBINSON y Marcus Garvey. Después de la segunda guerra mundial, su fortuna declinó, hasta que el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York expuso sus fotografías en 1969.

Van Diemen, Anthony (1593, Culemborg, Países Bajos–19 abr. 1645, Batavia, Indias Orientales Holandesas). Administrador colonial que consolidó el Imperio holandés en el Lejano Oriente. Ingresó a la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES, para luego cumplir funciones en Batavia, desde 1618. Como gobernador general de las Indias Orientales Holandesas (1636–45), consiguió que su país obtuviera el monopolio del comercio de especias en las Molucas, conquistara las regiones productoras de canela en Ceilán (Sri Lanka), se apoderara de la estratégica fortaleza portuguesa de Malaca y capturase toda la isla de Formosa (Taiwán). En 1645 había convertido a las Provincias Unidas de los Países Bajos en la mayor potencia comercial y política de las Indias Orientales.

También impulsó las expediciones de exploración de ABEL JANSZOON TASMAN y Frans Visscher (1642, 1644).

Van Diemen, Tierra de ver isla TASMANIA

Van Doesburg, Theo ver Theo van DOESBURG

Van Doren, Carl (Clinton) y Mark (10 sep. 1885, Hope, Ill., EE.UU.–18 jul. 1950, Torrington, Conn.) (13 jun. 1894, Hope, Ill.–10 dic. 1972, Torrington, Conn.). Escritores y profesores estadounidenses. Carl impartió clases en la Universidad de Columbia en 1911–30, editó *Cambridge History of American Literature* [Historia de la literatura estadounidense de Cambridge] (1917–21) y varias revistas académicas. Entre sus obras críticas destaca la biografía, *Benjamin Franklin* (1938, Premio Pulitzer). Mark también impartió clases en Columbia en 1920–59. Publicó más de 20 volúmenes de poesía, entre ellos *Spring Thunder* [Trueno de primavera] (1924) y *Collected Poems (1922–38)* [Poemario] (1939, Premio Pulitzer). Escribió tres novelas y varios volúmenes de cuentos, además de editar algunas antologías. Su crítica literaria abarca obras sobre JOHN DRYDEN, WILLIAM SHAKESPEARE y NATHANIEL HAWTHORNE, como también la obra *Introduction to Poetry* (1951) [Introducción a la poesía], en la que examina poemas clásicos de la literatura inglesa y estadounidense.

Van Dyck, Sir Anthony (22 mar. 1599, Amberes, Bélgica–9 dic. 1641, Londres, Inglaterra). Pintor flamenco. Hijo de un próspero comerciante en sedas, a los diez años de edad fue aprendiz de un pintor de Amberes. Muy pronto recibió la influencia de PETRUS PAULUS RUBENS, de modo que sus primeras obras iniciales están pintadas en el estilo barroco de Rubens, aunque con un color más oscuro y cálido, un claroscuro más intenso y figuras más angulosas. A los 19 años, ya era un maestro del gremio de artistas de Amberes, época en que también se encontraba trabajando junto a Rubens. Pasó más de cinco años en Italia (1621–27). A su regreso, recibió numerosos encargos para realizar retablos y retratos. También ejecutó obras de temas mitológicos y fue un notable dibujante y grabador. Sin embargo, es más conocido por sus retratos, en los que idealizó a sus modelos sin sacrificar sus individualidades. En Gran Bretaña, en 1632, fue nombrado pintor de la corte de CARLOS I. Obtuvo holgados ingresos de los numerosos retratos que pintó en Gran Bretaña y la vida que llevaba coincidía con el lujo de la de sus clientes. Su influjo fue profundo y duradero. Tanto los retratistas flamencos, holandeses y alemanes imitaron su estilo y técnica como los ingleses del s. XVIII, especialmente THOMAS GAINSBOROUGH y JOSHUA REYNOLDS, quienes tienen una gran deuda para con él.

Van Dyke, Dick *orig.* **Richard Wayne Van Dyke** (n. 13 dic. 1925, West Plains, Mo., EE.UU.). Actor y comediante estadounidense. Entre 1947 y 1953 actuó en clubes nocturnos con una pantomima titulada "The Merry Mutes" (Los alegres mudos), y en 1959 debutó en Broadway. Posteriormente protagonizó el musical *Bye Bye Birdie* (1960–61, premio Tony; película, 1963) y la exitosa serie cómica de televisión *The Dick Van Dyke Show* (1961–66), con la que obtuvo varios premios Emmy; *The New Dick Van Dyke Show* (1971–74) y la serie dramática *Diagnosis Murder* (1993–2001). También actuó en películas como *Mary Poppins* (1964) y *Chitty, Chitty, Bang, Bang* (1968).

Van Eyck, Jan ver Jan van EYCK

Van Gogh, Vincent ver Vincent (Willem) van GOGH

Van Heusen, Jimmy *orig.* **Edward Chester Babcock** (26 ene. 1913, Syracuse, N.Y., EE.UU.–7 feb. 1990, Rancho Mirage, Cal.). Compositor estadounidense. En su adolescencia comenzó a trabajar en la radio. A comienzos de la década de 1930 trabajó en TIN PAN ALLEY y más tarde colaboró en la composición de canciones como "Darn That Dream" y "Polka Dots and Moonbeams". Junto con Johnny Burke compuso las canciones para 23 filmes de BING CROSBY. En 1954 empezó su colaboración con SAMMY CAHN. Escribió 76 canciones para su amigo FRANK SINATRA, entre ellas "The Tender Trap" y "Come Fly with Me", y obtuvo premios de la Academia por "Swinging on a Star", "All the Way", "High Hopes" and "Call Me Irresponsible".

Van, lago Lago salado de Anatolia oriental. El lago más grande de Turquía, tiene una superficie de 3.713 km² (1.434 mi²) y mide más de 119 km (74 mi) en su punto de mayor anchura. Su máxima profundidad supera los 100 m (330 pies). Es alimentado por aguas lluvias, nieves derretidas y por varios tributarios menores. No posee un desagüe evidente y sus aguas salobres no son potables ni aptas para regadío.



Ruinas de la antigua ciudad, ubicada en una saliente rocosa aislada, a orillas del lago Van, Turquía.

FARRELL GREHAN—PHOTO RESEARCHERS

Van Oldenbarnevelt, Johan ver Johan van OLDENBARNEVELT

Van Ostade, Adriaen ver Adriaen van OSTADE

van turco, gato Raza de GATO DOMÉSTICO de pelo semilargo, que se distingue principalmente por su desusado patrón cromático: blanco, con marcas coloridas sólo en la cabeza y cola. "Van" es un término común en la región nativa de esta raza, Asia central y del sur, usado también para describir a otros gatos con marcas semejantes. La raza fue llevada a Europa por los cruzados en tiempos medievales. Una característica única es su pelaje impermeable, semejante a lana de cachemira; le encanta el agua, y en su región nativa se lo ha llamado gato nadador. Es grande, activo e inteligente.

vanadio ELEMENTO QUÍMICO metálico, uno de los elementos de TRANSICIÓN, de símbolo químico V y número atómico 23. METAL blanco plateado, blando, que se encuentra (siempre combinado) en diversos minerales, en carbón y petróleo; se utiliza en aleaciones con acero y hierro, para acero de herramientas de alta velocidad, para aleaciones de acero de bajo contenido de carbono y de alta resistencia, y para HIERRO FUNDIDO resistente al desgaste. En estado puro, se emplea en aplicaciones de alta temperatura, como blanco de rayos X en determinadas aplicaciones, y como catalizador. Sus compuestos, en los cuales posee diversas VALENCIAS, tienen, en solución, muchos colores hermosos y se utilizan como catalizadores y mordientes (ver COLORANTE).

Vanbrugh, Sir John (bautizado 24 ene. 1664, Londres, Inglaterra–26 mar. 1726, Londres). Dramaturgo y arquitecto inglés. Empezó a escribir mientras servía como soldado en el ejército. Se especializó en la COMEDIA DE COSTUMBRES; entre sus obras de teatro más populares se cuentan *La reincidencia* (1696) y *La mujer provocada* (1697). También escribió animadas adaptaciones del teatro francés, más farsas que comedias, entre ellas las obras *The Country House* [Casa de campo] (estrenada en 1703) y *The Confederacy* [La confederación] (1705). En 1702 diseñó el castillo Howard, en Yorkshire, en colaboración con Nicholas Hawksmoor (1661–1736). Con este último también diseñó su obra maestra, el palacio Blenheim (1705–16), en Oxfordshire (declarado Patrimonio de la Humanidad en 1987), el cual llevó el estilo barroco inglés a su máxima expresión.

Vance, Cyrus (Roberts) (27 mar. 1917, Clarksburg, W.Va., EE.UU.–12 ene. 2002, Nueva York, N.Y.). Funcionario público estadounidense. Después de titularse de abogado en la Universidad de Yale en 1942, se incorporó a la armada y prestó servicios hasta 1946, cuando ingresó a un estudio jurí-

dico de Nueva York. En 1960 fue fiscal del Departamento de defensa de EE.UU. En 1962 pasó a ser secretario del ejército y, en 1963, el pdte. LYNDON B. JOHNSON lo nombró secretario de defensa adjunto. Inicialmente fue un firme partidario de la participación de EE.UU. en la guerra de VIETNAM, pero cambió de opinión después de renunciar en 1967, y en 1968 instaba a Johnson a suspender el bombardeo de Vietnam del Norte. El mismo año fue enviado a París con W. AVERELL HARRIMAN a negociar la paz con aquel país. Como secretario de Estado (1977–80), en el gabinete del pdte. JIMMY CARTER, procuró obtener el tratado de control de armas en las negociaciones sobre la limitación de ARMAS ESTRATÉGICAS (SALT II) y tuvo participación activa en los acuerdos de CAMP DAVID. Renunció en 1980, en señal de protesta por el plan de Carter de enviar una misión militar secreta a rescatar a los rehenes estadounidenses que estaban en Teherán, Irán (ver crisis de los rehenes en IRÁN).

Vancouver Ciudad (pob., 2001: área metrop., 1.986.965 hab.) en el sudoeste de la provincia de Columbia Británica, Canadá. Ubicada junto a un excelente puerto natural, se originó como un asentamiento maderero en la década de 1870. Se recuperó tras un incendio devastador (1886), llegando a ser el principal puerto marítimo canadiense. El término de la construcción del ferrocarril transcontinental en 1887 y la apertura del canal de PANAMÁ en 1914 impulsaron su desarrollo, lo que la hizo económicamente viable para la exportación de granos y madera desde Vancouver hacia la costa oriental de Norteamérica y Europa. Entre sus actividades económicas destacan la producción de madera elaborada y contrachapada, el refino de petróleo, la pesca y la construcción naviera.

Vancouver, George (22 jun. 1757, King's Lynn, Norfolk, Inglaterra–10 may. 1798, Richmond, Surrey). Navegante inglés. Ingresó a la Marina Real a la edad de 13 años y navegó con JAMES COOK en su segundo y tercer viaje (1772–75, 1776–79) al Pacífico. En 1791 comandó una expedición que exploró las costas de Australia, Nueva Zelanda, Tahití y Hawai antes de llegar a las costas del Pacífico de Norteamérica en 1792; durante los dos años siguientes trazó meticulosamente el mapa de gran parte de sus costas. Sus mapas y relatos extensos de sus viajes fueron publicados en 1798.

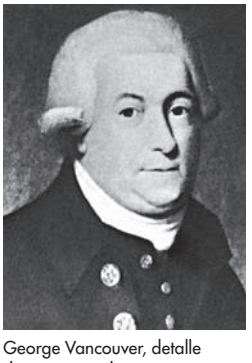

George Vancouver, detalle de un retrato de un artista desconocido.
BROWN BROTHERS

Vancouver, isla *inglés* **Vancouver Island** Isla (pob., 2001: 705.000 hab.) frente a las costas del sudoeste de la provincia de Columbia Británica, Canadá. Es la mayor isla (31.285 km^2 [12.079 mi^2]) de la costa del Pacífico de Norteamérica. Posee varios picos de más de 2.100 m (7.000 pies) de altitud, así como puertos de primer nivel. La ciudad principal es VICTORIA. Esta región fue habitada por indios de la costa por milenios antes de que llegaran los exploradores españoles e ingleses, entre ellos el cap. JAMES COOK, en 1778. En 1792 fue explorada por GEORGE VANCOUVER y estuvo bajo la administración de la HUDSON'S BAY CO. hasta que pasó a ser colonia de la corona británica en 1849. Se incorporó a la Columbia Británica en 1866. Entre las industrias principales de la isla destacan la explotación maderera, pesca, agricultura y turismo.

vándalo Miembro de un pueblo germánico que creó un reino en el norte de África (429–534) y en 455 saqueó Roma. Huyendo de los HUNOS hacia el oeste invadieron la Galia antes de establecerse en España (409). Bajo el rey Genserico (r. 428–477), emigraron al norte de África, y en 435 fueron reconocidos como federados por Roma. Cuatro años después, Genserico se liberó de la dependencia de Roma y capturó Cartago. Los vándalos anexaron después Cerdeña, Córcega y Sicilia, y sus flotas de naves piratas controlaron gran parte del Mediterráneo occidental. Cuando invadieron Italia y capturaron Roma (455), saquearon la ciudad y destruyeron sus obras de arte, por lo cual su nombre es hasta hoy sinónimo de profanación y destrucción deliberadas. Seguidores del ARRIANISMO, persiguieron a los católicos en África. Fueron derrotados por los bizantinos cuando estos invadieron el norte de África (533–534).

Vandenberg, Arthur H(endrick) (22 mar. 1884, Grand Rapids, Mich., EE.UU.–18 abr. 1951, Grand Rapids). Político estadounidense. Director del *Grand Rapids Herald* (1906–28), fue elegido senador por el Partido Republicano (1928–51). Criticó la política exterior del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT, pero modificó su postura aislacionista luego del ataque a Pearl Harbor. En 1945, en un discurso pronunciado en el Senado, abogó por la participación de EE.UU. en alianzas internacionales y fue delegado a la conferencia de organización de la ONU. Encabezó el apoyo parlamentario republicano a las medidas legislativas que introdujo el pdte. HARRY TRUMAN, como el plan MARSHALL, la doctrina TRUMAN y la OTAN.

Vanderbilt, Cornelius (27 may. 1794, Port Richmond, Staten Island, N.Y., EE.UU.–4 ene. 1877, Nueva York, N.Y.). Magnate ferroviario y naviero estadounidense. En 1810 inició un servicio de trasbordo de pasajeros en la bahía de Nueva York, con una sola embarcación; añadió otras durante la guerra anglo-estadounidense de 1812, con el fin de abastecer los puestos de avanzada del gobierno. Vendió su flota para trabajar como capitán de barcos de vapor (1818–29), luego constituyó su propia empresa de vapores en el río Hudson. Con la política de reducir tarifas y ofrecer instalaciones de lujo, pronto controló el tráfico fluvial. Enseguida ofreció transporte a lo largo de la costa marítima del este. En 1846 ya era millonario. Fundó la empresa Accessory Transit Co. que transportaba pasajeros y carga desde Nueva York hasta los lavaderos de oro de California, vía Nicaragua. Otra vez cobró menos que sus competidores, los que le compraron la empresa a un alto precio (1858). Se dedicó a los ferrocarriles y adquirió acciones mayoritarias en el New York and Harlem Railroad. Cuando fracasó en un intento por controlar la empresa Railroad Erie (1868), compró y consolidó los ferrocarriles Hudson River y New York Central (1869). Tras adquirir el ferrocarril Lake Shore and Michigan Southern (1873), ofreció el primer servicio entre Nueva York y Chicago. Cuando murió, poseía una fortuna de más de US$ 100 millones, la suma más grande que se había acumulado en EE.UU. hasta esa fecha. Donó US$ 1 millón a la Central University (más tarde Universidad de VANDERBILT). El resto de su fortuna la legó a su hijo William H. Vanderbilt (n. 1821–m. 1885), quien amplió extensamente la red ferroviaria del New York Central, adquirió otras empresas del rubro y duplicó el patrimonio familiar.

Vanderbilt, Universidad de Universidad privada con sede en Nashville, Tenn., EE.UU. Fundada en 1873, debe su nombre a su benefactor CORNELIUS VANDERBILT. Ofrece grados de bachillerato en sus *colleges* (colegios universitarios) de artes y ciencias y en las escuelas de ingeniería y música. También ofrece grados académicos de magíster y Ph.D., como asimismo posgrados en teología, derecho, administración, medicina y enfermería. Entre los centros de investigación de la universidad, se cuentan los de estudios de la educación y desarrollo humano, el centro de políticas públicas, y humanidades.

Vanderlyn, John (15 oct. 1776, Kingston, N.Y., EE.UU.–23 sep. 1852, Kingston). Pintor estadounidense. Estudió con GILBERT STUART y posteriormente en la École des Beaux-Arts. Permaneció en París, donde gozó de gran popularidad con sus pinturas de estilo neoclásico (como *Ariadna durmiendo en Naxos*, 1812). A los 40 años de edad regresó a EE. UU., pero al no

recibir los encargos federales que esperaba, se retiró amargado a Kingston. En 1832, finalmente recibió un encargo del gobierno para realizar un retrato de cuerpo entero de GEORGE WASHINGTON y en 1839 otro para pintar *La llegada de Colón*, que se encuentra en la rotonda del Capitolio estadounidense.

Vane, Sir Henry *llamado* **Sir Henry Vane, el Joven** (1613–14 jun. 1662, Londres, Inglaterra). Político inglés. Hijo del consejero real Henry Vane, el Viejo (n. 1589–m. 1655), se convirtió al puritanismo y en 1635 zarpó hacia Nueva Inglaterra, donde fue gobernador de Massachusetts (1636–37). Al regresar a Inglaterra, se convirtió en tesorero de la armada (1639); luego sirvió junto a su padre en el PARLAMENTO LARGO, donde ambos ayudaron a conseguir el procesamiento de Thomas Wentworth, 1er conde de STRAFFORD. Principal negociador inglés del Pacto y Liga SOLEMNE, se convirtió en líder de la Cámara de los Comunes (desde 1643) y miembro del consejo de Estado de la Commonwealth (1649–53). Después de la RESTAURACIÓN, fue arrestado, encarcelado (1660–62) y ejecutado por traición.

Vänern Lago en el sudoeste de Suecia. Es el más extenso del país y el tercero de Europa. Tiene 145 km (90 mi) aprox. de longitud y 98 m (322 pies) de profundidad, y ocupa 5.585 km² (2.156 mi²) de superficie. Es alimentado por numerosos ríos y desagua en el estrecho de Kattegat a través del río Göta.

Vanes *alemán* **Vanir** En la religión GERMÁNICA, el grupo de dioses encargados de la riqueza, la fertilidad y el comercio. Incluye, entre otros, a NJÖRD y sus hijos, Frey y Freya. Originalmente estaban subordinados a los belicosos ASES, pero se les concedió el mismo estatus, después de derrotarlos en combate. Los Vanes enviaron a Njörd y Frey a vivir con los Ases, y a cambio recibieron a Hoenir y MIMIR. Producto del acuerdo de paz sellado por ambos grupos a través de un ritual, nació KVASIR.

Vanguard Cualquiera de tres satélites experimentales estadounidenses no tripulados. El Vanguard I (1958), el segundo satélite estadounidense puesto en la órbita terrestre (después del EXPLORER 1), era una pequeña esfera de 1,47 kg (3,25 lb) con dos radiotransmisores. Su trayectoria de vuelo reveló que la Tierra tiene una forma de pera casi imperceptible, confirmando las teorías vigentes. El Vanguard II (1959) llevó consigo CELDAS FOTOELÉCTRICAS sensibles a la luz para proveer información sobre la capa de nubes que cubre la Tierra; sin embargo, los permanentes vaivenes del satélite hicieron que sus datos fueran ilegibles. El Vanguard III (1959) se usó para confeccionar un mapa del CAMPO MAGNÉTICO terrestre.

vano En arquitectura, cualquier separación en una edificación entre ejes o planos verticales, específicamente el espacio entre los ejes de dos elementos soportantes verticales contiguos. El espacio entre dos columnas, PILASTRAS, muros o PILARES es llamado vano.

Van't Hoff, Jacobus H(enricus) (30 ago. 1852, Rotterdam, Países Bajos–1 mar. 1911, Berlín, Alemania). Fisicoquímico holandés. En sus primeros trabajos sobre la estereoquímica explicó la ACTIVIDAD ÓPTICA en términos del ENLACE tetraédrico de los átomos de CARBONO en moléculas orgánicas (ver CONFIGURACIÓN). En sus trabajos posteriores explicó los principios de la cinética química, aplicó las leyes de la TERMODINÁMICA al equilibrio químico, introdujo conceptos modernos de la afinidad química y adelantó la comprensión de los ELECTRÓLITOS. Las ecuaciones que relacionan la presión osmótica (ver OSMOSIS) con la fracción molar del soluto y que relacionan la constante de equilibrio con la temperatura, llevan su nombre. En 1901 obtuvo el primer Premio Nobel de Química.

Vanua Levu Isla (pob., incluidas islas adyacentes, 1996: 139.526 hab.) de Fiji. Con una superficie de 5.535 km² (2.137 mi²), es la segunda isla más grande de Fiji. Avistada por el navegante holandés ABEL JANSZOON TASMAN en 1643, Vanua Levu (que significa "Gran tierra") es una isla volcánica con una cadena montañosa central que culmina en el monte Nasorolevu (1.032 m [3.386 pies]) y divide la isla en dos regiones, una húmeda y otra seca. El río principal es el Ndreketi.



VANUATU

- **Superficie:** 12.190 km² (4.707 mi²)
- **Población:** 226.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** VILA
- **Moneda:** vatu



Vanuatu *ofic.* **República de Vanuatu** País insular del océano Pacífico sur. Consta de una cadena de 13 islas principales y varios islotes. La población está constituida mayoritariamente por indígenas melanesios. Idiomas: bislama, inglés, francés (todos oficiales); lenguas y dialectos melanesios. Religiones: cristianismo (mayoritariamente protestante; también católica); también creencias tradicionales. Vanuatu se extiende de norte a sur por 650 km (400 mi) e incluye las islas de ESPÍRITU SANTO, Pentecost (Pentecôte), Malakula, Éfaté, Ambrym, Erromango, Tanna, Aoba, Épi, Anatom y Maewo. Las islas mayores son montañosas, de origen volcánico; existen varios volcanes activos. Algunas de las islas, en especial Éfaté y Malakula, poseen buenos puertos. El punto más alto es el monte Tabwémasana (1.879 m [6.165 pies]) en Espíritu Santo. Su economía de libre mercado se basa principalmente en la agricultura, ganadería, pesca y turismo. Vanuatu es una república unicameral; el presidente es el jefe de Estado y el primer ministro es el jefe de Gobierno. Las islas fueron pobladas por melanesios durante al menos 3.000 años antes de ser descubiertas en 1606 por los portugueses. Las redescubrió el navegante francés LOUIS-ANTOINE DE BOUGAINVILLE en 1768 y luego fueron exploradas por el cap. JAMES COOK en 1774 y denominadas Nuevas Hébridas. A mediados del s. XIX arribaron comerciantes de sándalo y misioneros europeos, seguidos por plantadores de algodón británicos y franceses. Tanto Francia como Inglaterra pretendían el control de las islas y en 1906 establecieron una administración conjunta. Durante la segunda guerra mundial existió una gran base naval aliada en Espíritu Santo, y Vanuatu se libró de la invasión japonesa. Las Nuevas Hébridas se establecieron como la República de Vanuatu en 1980. Gran parte de su historia independiente ha estado marcada por inestabilidad política.

vapor GAS invisible que resulta de la vaporización del AGUA. Mezclado con diminutas gotitas de agua, tiene un aspecto blanco y nuboso. El vapor se produce en la naturaleza al calentarse el agua subterránea por procesos volcánicos y salir a la superficie como FUENTES TERMALES, GÉISERES, FUMAROLAS y también de algunos VOLCANES. Se puede generar en grandes volúmenes por medio de sistemas tecnológicos, como aquellos que usan las CALDERAS que queman combustibles fósiles, y los reactores nucleares. La sociedad industrial moderna utiliza la energía generada por el vapor; el agua se calienta en plantas generadoras para convertirla en vapor que mueve TURBINAS que producen CORRIENTE ELÉCTRICA. La energía térmica se convierte en energía mecánica, la cual a su vez se convierte en electricidad.

vapor, barco de Embarcación impulsada mediante el uso de vapor, como los barcos de poco calado propulsados por una rueda de paletas, muy usados durante el s. XIX en ríos, particularmente en el Mississippi y sus tributarios. A pesar de que los experimentos con barcos propulsados por vapor comenzaron en EE.UU. en 1787, el primer servicio regular quedó establecido en 1812, operando en el Mississippi. Hasta c. 1870, los barcos de vapor dominaron la economía, agricultura y comercio de la zona central de EE.UU. Debido a que las ruedas de paleta creaban turbulencias que erosionaban las riberas de los canales cuando eran demasiado angostos, los barcos de paleta fluviales operaban mejor en ríos anchos. La primera travesía marítima de un barco de vapor se produjo en 1809, a lo largo de la costa oriental de EE.UU. Pronto los europeos desarrollaron barcos de vapor capaces de cruzar los estrechos y tormentosos mares de Europa. La primera travesía transatlántica fue la del *Savannah*, en 1819, y la primera línea de vapores comercial, la línea Cunard (ver SAMUEL CUNARD), se estableció en 1840. Al avanzar el s. XIX, la hélice reemplazó a la rueda de paletas en los barcos de vapor oceánicos. Ver también TRANSATLÁNTICO.

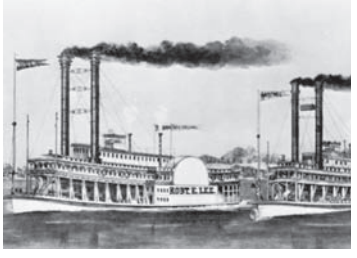

Los barcos de vapor *Robert E. Lee* y *Natchez* durante una carrera desde Nueva Orleans hasta St. Louis, litografía de Currier e Ives.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

vapor, máquina de Máquina que usa la energía del vapor para realizar trabajo mecánico a través del calor (por lo tanto, una máquina motriz). El VAPOR caliente –generalmente suministrado por una CALDERA– se expande bajo presión y parte de la energía térmica se convierte en energía mecánica. El calor remanente puede dejarse escapar, o bien, para lograr una máxima eficiencia, el vapor se puede condensar en un aparato separado, un CONDENSADOR, a una temperatura y presión comparativamente bajas. Para hacerla más eficiente, la temperatura del vapor debe disminuir sustancialmente mientras se expande dentro de la máquina. La mayor eficiencia (i.e., el mayor trabajo obtenido en relación con el calor suministrado) resulta de una baja temperatura en el condensador y una alta presión en la caldera. Ver también THOMAS NEWCOMEN; JAMES WATT.

vaporización Conversión de una sustancia de la fase LÍQUIDA o SÓLIDA a la fase gaseosa (ver GAS), o de vapor. Comprende la ebullición, en la cual se forman burbujas de vapor en un líquido, y la SUBLIMACIÓN, en la cual un sólido se convierte directamente en vapor. La vaporización requiere que se suministre CALOR (el CALOR LATENTE de vaporización de la sustancia) al líquido o sólido; la misma cantidad de calor es liberada por la sustancia durante la CONDENSACIÓN, que es el fenómeno inverso de la vaporización. Si el entorno que rodea a la sustancia no suministra suficiente calor, la temperatura de la parte de la sustancia que aún no se ha vaporizado desciende. Ver también EVAPORACIÓN.

vaquero *inglés* **cowboy** Jinete diestro en manejar ganado en el oeste de EE.UU. Hacia 1820, había pocos vaqueros empleados en las haciendas ganaderas de Texas, donde habían aprendido la pericia del *cowboy*. Después de la guerra de Secesión se multiplicaron rápidamente, a medida que la ganadería se convertía en industria lucrativa en todos los territorios del Oeste. Los vaqueros reunían y marcaban el ganado, vigilaban las manadas y arreaban hasta las estaciones de ferrocarril los animales aptos para el mercado. A medida que la frontera agrícola avanzaba hacia el Oeste, las extensas praderas se parcelaron en granjas y ya en 1890 los vaqueros se habían visto obligados a asentarse en haciendas. La imagen romántica del vaquero se mantuvo en el folclore estadounidense, en el cine y la televisión.

varano Cualquiera de unas 30 especies de LAGARTOS (género *Varanus*, familia Varanidae), que se encuentran en las regiones tropicales y subtropicales del Viejo Mundo. La mayoría tienen cabeza y cuello alargados, cuerpo grueso, cola larga y patas bien desarrolladas. El varano más pequeño mide 20 cm (8 pulg.), pero varias especies (p. ej., el DRAGÓN DE KOMODO) son muy grandes. El cabaragoya (*V. salvator*) de Asia del Sur, crece hasta 2,7 m (9 pies). El varano de Australia (*V. giganteus*) crece hasta 2,4 m (8 pies). El llamado varano sin aberturas auditivas (*Lanthanotus borneensis*), un raro lagarto de Borneo y la única especie de la familia Lanthanotidae, mide hasta 40 cm (16 pulg.) de largo.



Varano acuático (*Varanus salvator*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Vardan Mamikonian, san (m. 451). Comandante militar armenio. El intento de los persas por imponer el ZOROASTRISMO a los armenios provocó una rebelión, que finalizó con la muerte de Vardan y sus compañeros en la batalla de Avarayr. A pesar de su victoria, los persas renunciaron a sus planes de convertir a los armenios por la fuerza y depusieron al traicionero gobernador armenio.

Vardon, Harry (9 may. 1870, Grouville, Jersey, islas Anglonormandas–20 mar. 1937, Totteridge, Hertfordshire, Inglaterra). Golfista británico. Aprendió a jugar golf mientras trabajaba de criado para un acaudalado golfista aficionado de la isla de Jersey, y a los 20 años de edad se hizo profesional. Innovador de la técnica, ganó seis veces el Abierto Británico (1896, 1898, 1899, 1903, 1911 y 1914) y una vez el Abierto de EE.UU. (1900). El trofeo Vardon se entrega todos los años al profesional con el promedio más bajo de golpes.

Varèse, Edgard (-Victor-Achille-Charles) (22 dic. 1883, París, Francia–8 nov. 1965, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen francés. Su padre le prohibió estudiar música, pero prosiguió sus estudios en secreto e ingresó en la Schola Cantorum con la ayuda de su primo, el pianista Alfred Cortot (n. 1877–m. 1962). Pronto se trasladó a Berlín, donde tomó contacto con FERRUCCIO BUSONI y RICHARD STRAUSS, músicos que sintonizaban con sus ideas progresistas. Su *Bourgogne* (1907) provocó un escándalo debido a su disonancia. Su carrera emergente como director de orquesta fue interrumpida por la primera guerra mundial, por lo que se mudó a EE.UU. En 1921 fue uno de los fundadores del International Composers Guild. Su producción fue pequeña, pero cada pieza se convirtió en un clásico, como *Offrandes*, *Américas* (ambas de 1921), *Hiperprisma*, *Octandre* (ambas de 1923), *Arcana* (1927) e *Ionización* (1931), obras notables por el modo en que usó los instrumentos, especialmente la percusión, para crear bloques de sonido. Más tarde, a comienzos de la década de 1950, cuando ya contó con el equipamiento sonoro electrónico deseado, se concentró en la MÚSICA ELECTRÓNICA.



Getúlio Vargas, 1951.

AP

Vargas, Getúlio (Dorneles) (19 abr. 1883, São Borja, Brasil–24 ago. 1954, Río de Janeiro). Presidente de Brasil (1930–45, 1951–54). Elegido gobernador de Rio Grande do

Sul en 1928, participó sin éxito en las elecciones presidenciales de 1930, pero más tarde, ese mismo año, derrocó al gobierno y se convirtió en jefe de Estado. En 1937 abolió el gobierno constitucional e instauró el denominado *Estado Novo* (Estado nuevo) totalitario, bajo el cual los estados previamente autónomos pasaron a depender de la autoridad central. Promulgó reformas laborales y leyes de bienestar social, introdujo amplias reformas educacionales, estableció el voto femenino y concedió el voto secreto. Depuesto por un golpe en 1945, fue nuevamente elegido presidente en 1951; limitado por el congreso y la opinión pública, no logró mantener suficiente apoyo y al verse enfrentado a un retiro forzado, se suicidó.

Vargas Llosa, (Jorge) Mario (Pedro) (n. 28 mar. 1936, Arequipa, Perú). Escritor peruano. Trabajó como periodista y como presentador de radio, antes de publicar *La ciudad y los perros* (1963), su primera novela, la cual fue ampliamente aclamada. En ella describe la lucha de un grupo de adolescentes por sobrevivir en el ambiente hostil de una escuela militar, cuyas estructuras corruptas son un reflejo de los males que malogran al país en general. Su compromiso hacia el cambio social es evidente en sus primeras novelas, ensayos y obras de teatro. Paralelamente a su actividad literaria, ha escrito numerosos artículos sobre política, habiendo pasado de ser izquierdista en su juventud a adoptar posiciones liberales en su madurez. En 1990 se presentó como candidato a la presidencia del Perú. Entre sus obras más conocidas se encuentran *La casa verde* (1965), *La tía Julia y el escribidor* (1977) y *La guerra del fin del mundo* (1981), su versión novelada de un movimiento religioso brasileño del s. XIX. En 1994 recibió el Premio CERVANTES.



Mario Vargas Llosa, 2004.
PIERRE-PHILIPPE MARCOU—AFP/GETTY IMAGES

variable En ÁLGEBRA, símbolo (a menudo una letra) que representa un valor numérico desconocido en una ECUACIÓN. Variables comúnmente usadas son x e y (incógnitas que son números reales), z (incógnitas que son números complejos), t (tiempo), r (radio) y s (longitud de arco en una línea curva). Las variables deben distinguirse de los coeficientes, que son valores fijos que multiplican potencias de variables en POLINOMIOS y ECUACIONES ALGEBRAICAS. En la ECUACIÓN CUADRÁTICA $ax^2 + bx + c = 0$, x es la variable y a, b y c son coeficientes cuyos valores deben ser especificados para resolver numéricamente la ecuación. Al traducir problemas enunciados en palabras a ecuaciones algebraicas, las cantidades a ser determinadas pueden ser representadas por variables.

variable aleatoria En estadística, una FUNCIÓN que puede tomar un número finito de valores, cada uno con una probabilidad asociada, o bien un número infinito de valores, cuyas probabilidades están resumidas por una FUNCIÓN DENSIDAD. Usada en el estudio de eventos aleatorios (al azar), se define de modo de dar cuenta de todas las maneras posibles en que puede ocurrir el evento. Cuando se tiene un conjunto finito de estas maneras (p. ej., en el número de caras al lanzar tres monedas), la variable aleatoria se llama discreta y las probabilidades de los resultados suman 1. Si los resultados posibles son un conjunto infinito continuo (p. ej., la expectativa de vida de una bombilla eléctrica), la variable aleatoria se llama continua, a la que le corresponde una función densidad de probabilidad, cuya INTEGRAL sobre todo el rango de posibles resultados es igual a 1. La probabilidad de ocurrencia de un evento específico se determina sumando las probabilidades de los casos en los que ocurre dicho evento (en el caso discreto), o integrando la función densidad sobre el intervalo correspondiente a la ocurrencia de dicho evento (en el caso continuo).

variable compleja En matemática, una VARIABLE que puede tomar valores que son un NÚMERO COMPLEJO. En álgebra básica, los valores de las variables x e y son, por lo general, valores reales. El álgebra de números complejos (análisis algebraico complejo) usa la variable compleja z para representar un número de la forma $a + bi$. El módulo de z es su VALOR ABSOLUTO. Una variable compleja puede ser graficada como un VECTOR desde el origen al punto (a,b) en un sistema de COORDENADAS rectangular, correspondiendo su módulo a la longitud del vector. Esta representación, llamada diagrama de Argand, establece una conexión entre el análisis algebraico complejo y el vectorial. Ver también fórmula de EULER.

variación En música, técnica básica que consiste en cambiar la música desde el punto de vista melódico, armónico o contrapuntístico. El tipo más sencillo de variación es la serie de variaciones, en la que dos o más secciones se basan en el mismo material musical, el que se aborda con técnicas de variación diferentes en cada sección. La práctica, que originalmente involucraba el uso de una línea de bajo que se repetía ("basso ostinato" o "bajo continuo"), comenzó con la música de danza a principios del s. XVI en Italia y España. Las formas de bajo continuo incluyen la chacona y la passacaglia, que emplean normalmente una línea de bajo breve que se repite muchas veces. En el s. XVII, las variaciones para órgano y clavecín se convirtieron en la norma en Alemania. Las variaciones para instrumentos de teclado en el s. XIX a menudo empleaban melodías populares o de ópera; también se usó comúnmente la variación en sinfonías, cuartetos y sonatas. Después del período del clasicismo vienés declinó en importancia pero nunca ha cesado de ser empleada por los compositores. En la música de ciertas culturas no occidentales también se usan técnicas de variación. La música de arte del sur de India se basa en el concepto de una cadena de piezas, cada una de ellas una variación de un "tema" dado. Un concepto algo diferente de variación a varios niveles se halla en la música de GAMELAN (orquesta) de Indonesia; las variaciones no son consecutivas sino simultáneas, técnica llamada heterofonía.

variación En biología, cualquier diferencia entre células, organismos individuales o grupos de organismos dentro de una especie, causada por diferencias genéticas (variación del GENOTIPO), o bien por el efecto de factores ambientales sobre la expresión de los potenciales genéticos (variación del FENOTIPO). La variación puede expresarse en la apariencia física, metabolismo, fertilidad, forma de reproducirse, conducta, aprendizaje y capacidad mental y otras características obvias o medibles. Las variaciones genotípicas son causadas por diferencias en el número o la estructura de los CROMOSOMAS, o por diferencias en los GENES que portan los cromosomas. El color de los ojos, la forma del cuerpo y la resistencia a las enfermedades son variaciones genotípicas. Las variaciones fenotípicas pueden derivar de factores como el clima, suministro de alimentos y acciones de otros organismos. Las variaciones fenotípicas también comprenden las etapas del ciclo vital de un organismo y las variaciones estacionales en un individuo. Debido a que no implican alteraciones hereditarias y, por lo general, no se transmiten a las generaciones futuras, las variaciones fenotípicas no son importantes en la EVOLUCIÓN. Ver también POLIMORFISMO.

várice *o* **vena varicosa** VENA retorcida con dilataciones locales permanentes por la acumulación de sangre. En las ARTERIAS, las dilataciones se conocen como aneurismas. Las várices también afectan a los vasos linfáticos (ver sistema LINFÁTICO). Se presentan principalmente en las piernas, cuando la disfunción valvular deja que la sangre se acumule en las venas

superficiales. Sus causas incluyen defectos hereditarios de las válvulas y de la pared venosa, así como presiones internas o externas sobre las venas. Son frecuentes durante el embarazo, lo que sugiere que los trastornos hormonales juegan un rol. Los síntomas son sensación de pesadez, con calambres e hinchazón de las piernas después de permanecer largo tiempo de pie. Entre las complicaciones se cuentan ÚLCERAS de la piel y TROMBOSIS. El tratamiento comprende medias elásticas compresivas, inyecciones esclerosantes o extirpación. Las várices del ESÓFAGO, que ocurren a menudo en ciertas enfermedades hepáticas (p. ej., cirrosis), pueden ulcerarse y sangrar. Ver también HEMORROIDE.

varicela *o* **peste cristal** Enfermedad VIRAL contagiosa que produce ampollas pruriginosas. Suele presentarse como epidemia entre los niños pequeños, provoca fiebre baja y pocos síntomas, dejando inmunidad en el paciente. Las ampollas pueden dejar cicatrices si se rascan. El virus que causa la varicela (virus varicela-zóster) puede reactivarse años después, y causar HERPES ZÓSTER. La inmunoglobulina zóster puede prevenir la varicela en niños con leucemia o inmunodeficiencias, expuestos al virus. También se ha desarrollado una vacuna contra esta enfermedad.

variedad En matemática, un espacio topológico (ver TOPOLOGÍA) con una familia de sistemas de COORDENADAS locales relacionados entre sí por ciertas clases de TRANSFORMACIONES de coordenadas. Las variedades se encuentran en GEOMETRÍA ALGEBRAICA, ECUACIONES DIFERENCIALES y DINÁMICA clásica. Estudiadas por sus propiedades globales con los métodos del ÁLGEBRA y de la TOPOLOGÍA ALGEBRAICA, forman un dominio natural para el ANÁLISIS global de las ecuaciones diferenciales. Ver también ANÁLISIS TENSORIAL.

Varmus, Harold (Elliot) (n. 18 dic. 1939, Oceanside, N.Y., EE.UU.). Virólogo estadounidense. En 1970 se incorporó a la facultad de la Universidad de California, en San Francisco. En colaboración con J. MICHAEL BISHOP, descubrió que bajo ciertas circunstancias, los genes normales de las células corporales sanas pueden producir cáncer. Estos oncogenes habitualmente controlan la división y el crecimiento celular, pero pueden ser activados por virus o por carcinógenos. Sus investigaciones invalidaron la teoría de que el cáncer era producido por genes virales, ajenos al material genético normal de la célula, que permanecerían latentes hasta ser activados por los carcinógenos. Por su labor, ambos compartieron el Premio Nobel en 1989. Posteriormente, Varmus fue director de los National Institutes of Health (1993–99) y presidente del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, en N.Y.

varna Cualquiera de las cuatro clases sociales tradicionales de la India hinduista. Uno de los himnos del RIGVEDA afirma que los BRAHMANES, CHATRIAS, VAISHYAS y SUDRAS surgieron en el momento de su creación de la boca, los brazos, los muslos y los pies de PRAJAPATI, respectivamente. Los legisladores tradicionales detallan un conjunto de obligaciones, acatadas generalmente sólo en teoría, para cada varna: los brahmanes deben estudiar y aconsejar; los chatrias, proteger; los vaishyas, cultivar; y los sudras, servir. Se creó una quinta clase oficiosa, los *pancamas*, para incluir algunos INTOCABLES y grupos tribales que quedaban fuera del sistema. La relación entre el sistema de CASTAS y las clases sociales es complejo; existen decenas de castas individuales, las que han procurado ascender socialmente identificándose con un varna en particular y exigiendo los privilegios de rango y honor que conlleva.

Varna Ciudad y puerto marítimo (pob., 2001: 314.539 hab.) de Bulgaria en la costa del mar Negro. Fundada en el s. VI AC con el nombre de Odessus por griegos milesianos, más tarde perteneció a tracios, macedonios y romanos. En 681 DC formó parte del primer Imperio búlgaro (c. 679–1018) y fue bautizada como Varna. En 1391 cayó en manos del Imperio OTOMANO. En 1444 se realizó allí una batalla entre los ejércitos turco y húngaro en la que Ladislao III, rey de Polonia y Hungría fue muerto. Cedida a Bulgaria según el tratado de Berlín de 1878 (ver Congreso de BERLÍN), constituye en la actualidad un importante centro administrativo, económico, cultural y turístico. La construcción naviera y la industria manufacturera son sus principales actividades económicas.

Varna, batalla de (10 nov. 1444). Victoria turca sobre los húngaros que marcó el fin de los intentos europeos de proteger Constantinopla. Los húngaros, dirigidos por JÁNOS HUNYADI, rompieron una tregua y marcharon sobre Varna (en la actual Bulgaria), donde enfrentaron a los turcos, dirigidos por el sultán Murat II, y fueron derrotados; el rey húngaro Ulászló I (también gobernante de Polonia, con el nombre de Ladislao III) murió en la batalla. La victoria permitió al Imperio otomano obtener el control del Peloponeso griego, conquistar Constantinopla (1453) y volver a ocupar Serbia (1459).

Varo, Publio Quintilio *latín* **Publius Quintilius Varus** (m. 9 DC). General romano. De origen patricio, su padre fue uno de los asesinos de JULIO CÉSAR. Aplastó la rebelión en Judea (4 AC) y restableció el control romano. Asignado a las fronteras al este del Rin, intentó sostener la jurisdicción romana, pero fue aplastado por un ataque germánico en el bosque de TEUTOBURGO y perdió tres legiones. Deshonrado, se suicidó dejándose caer sobre su espada. Su derrota llevó a la pérdida de todas las posesiones romanas al este del Rin.

Varrón, Marco Terencio *latín* **Marcus Terentius Varro** (116, probablemente Reate [Italia]–27 AC). Erudito y escritor satírico romano. Participante activo en el mundo público, llegó a ascender al cargo de pretor. Si bien apoyó a POMPEYO EL GRANDE, posteriormente se reconcilió con JULIO CÉSAR. Fue un escritor prolífico, que buscó a través de sus escritos inculcar virtudes morales en sus lectores y vincular el futuro de Roma con su pasado glorioso. Se lo conoce principalmente por su obra *Saturae Menippeae*, en las que mezcla prosa y poesía y se burla de los aspectos irrisorios de los tiempos modernos. Escribió cerca de 75 obras en más de 600 libros sobre una gran variedad de temas: jurisprudencia, astronomía, geografía, educación e historia literaria, y en diversos géneros: sátiras, poemas, discursos y cartas.

Varsovia *polaco* **Warszawa** *inglés* **Warsaw** Ciudad (pob., est. 2001: 1.610.471 hab.), capital de Polonia, a orillas del VÍSTULA. Fundada c. 1300, floreció como centro mercantil quedando bajo dominio polaco en 1526; fue la capital en 1596. A fines del s. XVIII se expandió rápidamente, pero los rusos la destruyeron en 1794. En 1807, NAPOLEÓN I la erigió como la capital del gran ducado de VARSOVIA. Conquistada por los rusos en 1813, fue el centro de las insurrecciones polacas en 1830–31 y 1860. Los alemanes ocuparon la ciudad durante la primera GUERRA MUNDIAL y nuevamente en la segunda GUERRA MUNDIAL; en 1943 su numerosa población judía protagonizó la insurrección del gueto de VARSOVIA. En 1944, la rebelión de VARSOVIA fracasó, y los alemanes destruyeron la ciudad casi por completo. Reconstruida en la posguerra, alberga en la actualidad varios organismos de gobierno como el Sejm (Parlamento polaco); constituye además un centro industrial y educacional. Entre sus edificios históricos se encuentran una catedral gótica del s. XIV y un castillo medieval.

Varsovia, gran ducado de *o* **ducado de Varsovia** Estado polaco independiente (1807–15) creado por NAPOLEÓN I. Establecido por los tratados de Tilsit en 1807 después de que los polacos ayudaron a Napoleón a derrotar a Prusia, estaba constituido originalmente por una parte importante de las provincias polacas centrales que Prusia había dominado en la década de 1790. Para la segunda guerra napoleónica contra Rusia (1812), el ducado de Varsovia aportó cerca de 98.000 hombres, pero la derrota de Napoleón en Rusia también selló su suerte. En 1813 cayó bajo control ruso. Posteriormente, el Congreso de VIENA lo dividió en tres partes: el gran ducado

de Poznań, la República Libre de Cracovia y el Reino de Polonia, que se unió a Rusia al designar como su rey al emperador ruso.

Varsovia, insurrección del gueto de (19 abr.–16 may. 1943). Rebelión de los judíos polacos bajo la ocupación nazi en contra de la deportación al campo de exterminio de TREBLINKA. En julio de 1942, los nazis habían trasladado 500.000 judíos de áreas vecinas al gueto de Varsovia. Aunque miles morían de inanición cada mes, los nazis comenzaron a transferir diariamente a más de 5.000 judíos a "campos de trabajo" rurales. Cuando a principios de 1943 llegó la noticia al gueto de que el destino era realmente las cámaras de gas de Treblinka, la recién formada Organización judía de combate (ŻOB) atacó a los nazis, mató a 50 de ellos en cuatro días de lucha callejera y consiguió detener las deportaciones. El 19 de abril, HEINRICH HIMMLER envió a 2.000 efectivos SS y tropas del ejército para desalojar del gueto a los judíos restantes. Durante cuatro semanas, la ŻOB y la guerrilla combatieron con pistolas y bombas de fabricación casera, destruyeron tanques y mataron a varios cientos de nazis, hasta que se agotaron sus municiones. No fue sino hasta el 8 de mayo que los nazis lograron capturar el búnker que servía de cuartel general de la ŻOB. Muchos de los combatientes que sobrevivieron se suicidaron para evitar ser capturados. La batalla se libró hasta el 16 de mayo, cuando el jefe SS declaró que el gueto de Varsovia ya no existía. Durante los 28 días de la insurrección, más de 40.000 judíos murieron o fueron deportados.

Varsovia, pacto de *u* **Organización del Tratado de Varsovia** Alianza militar de la Unión Soviética, Albania (hasta 1968), Bulgaria, Checoslovaquia, Alemania Oriental, Hungría, Polonia y Rumania, formada en 1955 en respuesta al ingreso de Alemania Occidental a la OTAN. Sus términos comprendían un comando militar unificado y el apostamiento de tropas soviéticas en los demás países miembros. Las tropas del pacto de Varsovia fueron llamadas a la acción para reprimir los levantamientos en Polonia (1956), Hungría (1956) y Checoslovaquia (1968). La alianza se disolvió luego del colapso del bloque soviético, y las tropas soviéticas se retiraron. Varios miembros del pacto de Varsovia se incorporaron más tarde a la OTAN.

Varsovia, rebelión de (ago.–oct. 1944). Insurrección de Varsovia en la segunda GUERRA MUNDIAL que no logró impedir que la administración polaca prosoviética lograra controlar Polonia. En julio de 1944, mientras las tropas soviéticas se aproximaban a Varsovia, la resistencia clandestina polaca fue alentada a realizar un levantamiento contra los alemanes. Aunque cauteloso de las promesas soviéticas de autogobierno, el ejército polaco de 50.000 soldados atacó a las debilitadas fuerzas alemanas y obtuvo el control de la mayor parte de Varsovia en cuatro días. Los refuerzos alemanes bombardearon la ciudad con ataques aéreos y de artillería durante 63 días. El Ejército Rojo detuvo su avance y los soviéticos no permitieron que los aliados ayudaran a los sitiados polacos, quienes se vieron obligados a rendirse cuando sus provisiones se agotaron en octubre; los alemanes deportaron al resto de la población y destruyeron la mayor parte de la ciudad. Durante la lucha, murieron unos 300.000 polacos. Al permitir que el ejército polaco fuera eliminado, los soviéticos disminuyeron la potencial resistencia al establecimiento de su dominio político sobre Polonia en 1945.

varva *sueco* **"capa"** Cualquier forma repetitiva de estratificación de roca sedimentaria depositada en el transcurso de un año. Este depósito anual, por lo general está formado por capas (varvas) contrastantes de arcilla o limo apareadas de manera alternada, fina (más oscura) y gruesa (más clara), que reflejan variaciones estacionales en la SEDIMENTACIÓN (invierno y verano) anual. Los depósitos de varvas se encuentran más comúnmente en lagos glaciares, pero también pueden hallarse en lagos no glaciares y en entornos marinos.

Vasa, dinastía Dinastía real sueca (y polaca). Su fundador fue Gustavo Eriksson Vasa, regente de Suecia (1521) y rey (1523) como GUSTAVO I VASA. Sus descendientes reinaron en Suecia hasta 1818, siendo el último CARLOS XIII. Un nieto de Gustavo se convirtió en rey de Polonia (1587–1632) como SEGISMUNDO III VASA, quien también gobernó Suecia en 1592–99. Fue sucedido como rey de Polonia por sus hijos, Ladislao IV Vasa (r. 1632–48) y Juan II Casimiro Vasa (r. 1648–68), tras lo cual la dinastía llegó a su fin en Polonia.



Victor Vasarely frente a una de sus pinturas op art, c. 1978.
INTERFOTO MTI/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Vasarely, Victor *orig.* **Viktor Vásárhelyi** (9 abr. 1908, Pécs, Hungría–15 mar. 1997, París, Francia). Pintor húngaro-francés. Se formó en Budapest, dentro de la tradición de la BAUHAUS y luego se trasladó a París en 1930, donde se ganó la vida como artista comercial. En la década de 1930, se vio influenciado por el CONSTRUCTIVISMO, pero ya en la década de 1940 pintaba superficies animadas con formas geométricas y colores que interactuaban. Su estilo alcanzó su madurez a mediados de las décadas de 1950–60, con el uso de colores más vibrantes, cuyo propósito era aumentar la sensación de movimiento por medio de la ilusión óptica, tal como se observa en *Sirius II* (1954). Se convirtió en una de las principales figuras del movimiento OP ART.

Vasari, Giorgio (30 jul. 1511, Arezzo–27 jun. 1574, Florencia). Pintor, arquitecto y escritor italiano. Aunque fue un pintor prolífico dentro del estilo del MANIERISMO, es más reconocido como arquitecto (diseñó el palacio de los Uffizi, en la actualidad la Galería de los UFFIZI). Sin embargo, incluso su arquitectura se vio opacada por sus escritos. Su obra *Vidas de los mejores arquitectos, pintores y escultores italianos* (1550) ofrece biografías de los artistas del Alto y Bajo RENACIMIENTO. Su estilo es comprensible y su material está bien documentado, aunque cuando los datos escaseaban no dudaba en rellenar los vacíos. Desde su punto de vista, GIOTTO había revivido el arte de la verdadera representación después de su decadencia a principios de la Edad Media, y los artistas que siguieron condujeron progresivamente ese arte a la perfección, lograda por MIGUEL ÁNGEL. La segunda edición de la obra (1568) ha probado ser una fuente de incalculable valor para los historiadores del arte.



Giorgio Vasari, autorretrato, pintura al óleo; Galería de los Uffizi, Florencia, Italia.
SCALA/ART RESOURCE, NUEVA YORK

vasco Miembro de un pueblo de origen desconocido que vive en España y Francia a lo largo del golfo de Vizcaya y en los Pirineos occidentales, en la región del País VASCO. Cerca de 850.000 vascos auténticos viven en España y otros 130.000 en Francia. Físicamente, los vascos son similares a otros pueblos de Europa occidental; el idioma VASCO, sin embargo, no es indoeuropeo. Los vascos han buscado su autonomía de España desde el s. XIX. Proclamaron un gobierno nacional en la guerra civil ESPAÑOLA y sufrieron el brutal bombardeo de Guernica por la legión Cóndor de la fuerza aérea alemana (1937). Después de la guerra, el gobierno y muchos vascos se fueron al exilio cuando FRANCISCO FRANCO abolió sus privilegios especiales. El movimiento separatista vasco fue reimpulsado tras la muerte de Franco y el establecimiento de una monarquía liberal en España en 1975. No obstante la concesión de una autonomía limitada en 1979, los separatistas más combativos, incluida la organización terrorista ETA (Euskadi y Libertad), continuaron una campaña para lograr la independencia total.

vasco *o* **vascuence** *o* **euskera** Lengua hablada por alrededor de 1.000.000 de personas del País VASCO en el centro-norte de España y el sudoeste de Francia. Alrededor de 200.000 vascos viven en otras partes del mundo. El vasco es la única lengua que se conserva de las habladas en Europa occidental antes de las incursiones de los pueblos hablantes de lenguas INDOEUROPEAS. No se conocen parientes lingüísticos del vasco. Los lingüistas la consideran una lengua aislada. Su gramática es marcadamente diferente de las otras lenguas de Europa occidental. Se han encontrado escasos antecedentes del vasco antes del s. XVI, cuando se imprimió el primer libro en esta lengua (1545), aunque ha mantenido una continua tradición literaria desde entonces.

Vasco francés, País *francés* **Pays Basque** Región cultural en el extremo sudoccidental de Francia. Se extiende desde el pico de Anie en los PIRINEOS hasta la costa de BIARRITZ, en el golfo de VIZCAYA. La región ha logrado mantenerse al margen de los problemas vinculados al separatismo del País VASCO español. Las principales actividades económicas son la pesca y el turismo.

Vasco, País *o* **Euskadi** Comunidad autónoma (pob., est. 2005: 2.124.846 hab.) y región histórica del norte de España. Limita con el golfo de VIZCAYA, comprende las actuales provincias de Vizcaya, Álava y Guipúzcoa (llamadas Provincias vascongadas) y tiene 7.234 km^2 (2.793 mi^2) de superficie; su capital es VITORIA-GASTEIZ. Los Pirineos forman el límite entre esta región y el País Vasco francés. Los vascos que habitan la región han intentado conseguir la autonomía por largo tiempo, Un movimiento separatista fue exitoso en recuperar la autonomía vasca en 1936 bajo el breve gobierno republicano, pero en 1937 FRANCISCO FRANCO la revocó. Aunque se le concedió una autonomía limitada en 1979, el País Vasco continuó una campaña terrorista contra el gobierno español. Álava es una región agrícola, mientras la industria metalúrgica se concentra alrededor de BILBAO.

Vasconcelos, José (28 feb. 1882, Oaxaca, México–30 jun. 1959, Ciudad de México). Educador, político, ensayista y filósofo mexicano. Realizó campaña por los candidatos revolucionarios FRANCISCO MADERO y PANCHO VILLA. Como ministro de educación (1920–24), inició importantes reformas en el sistema educacional mexicano, especialmente la expansión del programa de escuelas rurales. Participó sin éxito en las elecciones presidenciales de 1929. Su activismo político lo obligó a exiliarse varias veces. Consideraba que la cultura indígena trascendía a la cultura occidental. Su autobiografía (5 vol., 1935–59), abreviada como *Ulises criollo* (1962), es uno de los mejores estudios socioculturales del México del s. XX.

vasectomía Sección quirúrgica de los conductos deferentes, que conducen los ESPERMIOS desde los TESTÍCULOS a la PRÓSTATA, para esterilizar o prevenir infecciones. Este procedimiento relativamente simple, que puede efectuarse ambulatoriamente con anestesia local, suprime en los varones la capacidad de procrear, sin afectar la erección y el orgasmo. Los conductos se seccionan cerca de su inicio, en el escroto. Los extremos seccionados pueden sellarse o dejarse abiertos. La posibilidad de repararlos es más alta en el último caso; la microcirugía ha mejorado la tasa de reconstrucciones exitosas.



Vaticano, Ciudad del *p. ext.* **Estado de la Ciudad del Vaticano** Estado papal independiente, Europa meridional, enclavado en la ciudad de ROMA, Italia. Sus muros medievales y renacentistas constituyen la frontera del estado, exceptuando el sudeste, donde se ubica la plaza de San Pedro. Idiomas: italiano, latín. El área intramuros constituye la nación-estado independiente más pequeña del mundo, con sus propias misiones diplomáticas, periódico, correo, estación de radio, sistema bancario, ejército de 100 guardias suizos y casa editorial. Extraterritorialmente se suman Castelgandolfo y varias iglesias y palacios ubicados en la propia ciudad de Roma. Su soberanía fue reconocida en el tratado de LETRÁN de 1929. El PAPA posee poderes absolutos en materia ejecutiva, legislativa y judicial al interior de la ciudad. Designa a los miembros de los órganos gubernamentales del Vaticano, que están separados de los de la Santa Sede, nombre otorgado al gobierno de la Iglesia católica. Entre sus numerosos e imponentes edificios destacan la basílica de SAN PEDRO, el Palacio del VATICANO y los Museos del VATICANO. Los frescos de MIGUEL ÁNGEL en la capilla SIXTINA, los de PINTURICCHIO en las estancias Borgia y de RAFAEL también se encuentran allí. La Biblioteca Vaticana contiene una colección invaluable de manuscritos de las eras precristiana y cristiana. El pontífice y otros representantes del estado papal viajan a menudo para mantener las relaciones internacionales.


Vista de la plaza de San Pedro desde la basílica del mismo nombre, Ciudad del Vaticano.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Vaticano, Museos y Galerías del Instituciones y palacios papales en la Ciudad del VATICANO que albergan las colecciones artísticas de los papas desde el inicio del s. XV. Entre los numerosos museos separados se encuentran el Museo Pío-Clementino del s. XVIII, que exhibe la colección de escultura clásica originada en 1503–13 con el papa JULIO II; las salas de

exhibición de la Biblioteca Vaticana y la capilla SIXTINA. Las colecciones del Vaticano son más famosas por sus estatuas clásicas (como el *Apolo del Belvedere*, el *Torso del Belvedere* y el grupo del *Laocoonte*), aunque también contienen importantes ejemplos del arte egipcio y cristiano primitivo. La Pinacoteca, fundada por Pío VI en 1797, contiene pinturas religiosas italianas, así como arte ruso y bizantino. En 1956 se inició una colección de arte moderno con obras seculares de artistas como PIERRE-AUGUSTE RENOIR, GEORGES SEURAT, VINCENT VAN GOGH, HENRI MATISSE y PABLO PICASSO. Las colecciones del Vaticano se cuentan entre las más extensas e importantes del mundo.

Vaticano, palacio del Residencia papal desde fines del s. XIV, situado al norte de la basílica de SAN PEDRO en el Vaticano. Amurallado por primera vez en el año 850, el conjunto irregular de muros contiene jardines (comenzados por NERÓN), patios, residencias, los Museos y Galerías del VATICANO, la biblioteca y otras instalaciones. La residencia, con más de 1.400 habitaciones, fue comenzada en el s. XIII por el papa Nicolás III. NICOLÁS V fundó la Biblioteca Vaticana. Bajo el pontificado de JULIO II, Giovanni dei Dolci construyó la Capilla SIXTINA, famosa por sus espectaculares obras de arte, como los frescos de la bóveda pintados por MIGUEL ÁNGEL; DONATO BRAMANTE completó la fachada norte del palacio y planificó el gran patio del Belvedere, y RAFAEL pintó sus obras maestras en el palacio. ANTONIO DA SANGALLO, el Joven, a solicitud de PAULO III, diseñó la Sala Regia (Sala real) y la Capilla Paulina, decorada por Miguel Ángel. Varias capillas, junto con la famosa Galería de los Mapas de Ottaviano Mascherino, datan de fines del s. XVI. Domenico Fontana agregó un ala de apartamentos y el actual edificio de la biblioteca, por orden de SIXTO V. En el período barroco, Urbano VIII construyó la Capilla Matilda y, bajo Alejandro VII, GIAN LORENZO BERNINI construyó la Scala Regia (Escalinata real).

Vaticano I, concilio (1869–70). Vigésimo concilio ecuménico de la Iglesia católica. Convocado por el papa PÍO IX (1846–78), abordó el tema de la naciente influencia del racionalismo, materialismo y liberalismo. El concilio, que nunca fue formalmente disuelto, promulgó dos constituciones dogmáticas: *Dei filius*, que trató sobre la fe, la razón, y sus interrelaciones, y *Pastor aeternus*, que trató sobre la autoridad papal. Después de un prolongado debate, el concilio aprobó la doctrina de la INFALIBILIDAD PAPAL. El concilio tuvo un receso en el verano de 1870, pero no pudo reanudarse porque las tropas italianas habían ocupado Roma. Pío IX suspendió el concilio indefinidamente el 20 de octubre de 1870.

Vaticano II, concilio (1962–65). Vigésimo primer concilio ecuménico de la Iglesia católica, convocado por el papa JUAN XXIII. Se ha convertido en el símbolo de la buena disposición de la Iglesia para reconocer las circunstancias del mundo moderno. Entre los documentos más notables de los 16 que se promulgaron están la "constitución dogmática sobre la Iglesia", que trata de la jerarquía eclesiástica y dispone una mayor participación de los laicos en la Iglesia; la "constitución dogmática sobre la divina revelación", que mantiene una actitud abierta ante el estudio ilustrado de la BIBLIA; la "constitución sobre la sagrada liturgia", que dispone el uso de las lenguas vernáculas en la MISA en lugar del latín; y la "constitución pastoral sobre la Iglesia en el mundo actual", que reconoce los profundos cambios que ha experimentado la humanidad en el mundo moderno e intenta relacionar la Iglesia con la cultura contemporánea. Como gesto de ECUMENISMO, varios observadores de otras iglesias cristianas fueron invitados al concilio.

Vatnajökull Extenso casquete glaciar en el sudeste de Islandia. Cubre 8.400 km^2 (3.200 mi^2) de superficie y tiene más de 900 m (3.000 pies) de espesor promedio. Contiene varias montañas, entre las que destaca Hvannadalshnúkur (2.119 m o 6.952 pies), que corresponde a la cumbre más alta de Islandia. Existen numerosos volcanes activos a lo largo del campo de hielo.

Vättern Lago del centro-sur de Suecia al sudeste del lago VÄNERN. Tiene 130 km (81 mi) de longitud, 31 km (19 mi) aprox. de anchura y 1.912 km^2 (738 mi^2) de superficie; es el segundo lago más grande del país, pese a tener sólo un tercio del tamaño del Vänern. Su profundidad máxima es de 130 m (420 pies). Conocido por sus peligrosas corrientes, se comunica con el mar Báltico mediante el canal de Göta.

Vauban, Sébastien Le Prestre de (15 may. 1633, Saint-Léger-de-Foucherest, Francia–30 mar. 1707, París). Ingeniero militar francés. Después de combatir con las fuerzas de la familia CONDÉ (1651–53), se cambió al bando realista y se unió al recién formado cuerpo de ingenieros, convirtiéndose en ingeniero en jefe en el sitio de Gravelines (1658). Diseñó fortificaciones para numerosas ciudades francesas y puestos de avanzada, e ideó tácticas que condujeron a numerosas victorias en las guerras francesas durante el reinado de LUIS XIV; sus innovaciones revolucionaron el arte de las estrategias de sitio y la fortificación defensiva. También introdujo la táctica del fuego de rebote e inventó una bayoneta especial. Sus tratados sobre fortificación y asedio fueron estudiados por más de un siglo. Fue nombrado mariscal de Francia en 1703.

Vaucanson, Jacques de (24 feb. 1709, Grenoble, Francia–21 nov. 1782, París). Inventor francés. En 1739 construyó un autómata, "El Pato", que no sólo imitaba los movimientos de un pato vivo, sino también los movimientos de beber, comer y "digerir". Como inspector de una fábrica de seda, automatizó el TELAR por medio de tarjetas perforadas que guiaban los ganchos conectados con los hilos de la urdimbre (ver TEJEDURA). Por décadas su innovación fue ignorada hasta que J.-M. JACQUARD la reconstruyó y mejoró; el telar JACQUARD llegó a ser uno de los inventos más importantes de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

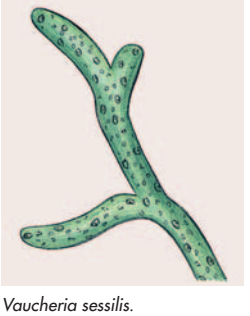

Vaucheria sessilis.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Vaucheria Género de ALGAS amarillo-verdosas. Se caracteriza por sus reservas oleíferas y sus ramas tubulares que tienen múltiples núcleos y carecen de tabiques, excepto en relación con los órganos reproductores o con una lesión. Estas algas se reproducen tanto asexual como sexualmente. El órgano sexual femenino esférico y el órgano masculino delgado ganchudo, se forman por lo general en ramas próximas entre sí. Después de la fertilización, el cigoto puede entrar a una fase de reposo por varias semanas antes de desarrollarse como una nueva planta. Aunque la mayoría de las especies son terrestres o de agua dulce, algunas son marinas y otras viven en los hielos.

Vaugelas, Claude Favre, señor de (6 ene. 1585, Meximieux, Francia–feb. 1650, París). Gramático francés. Cumplió un papel importante en la estandarización del francés literario y de la sociedad refinada. Su obra *Remarques sur la langue française* [Observaciones sobre la lengua francesa] (1647) llegó a ser una guía autorizada del uso del francés; sus escritos constituyeron la base de las reglas del francés puro y elegante promulgadas por la ACADEMIA FRANCESA, de la que fue miembro fundador.

Vaughan, Henry (17 abr. 1622, Llansantffraed, Breconshire, Gales–23 abr. 1695, Llansantffraed). Poeta y místico anglo-galés. Si bien Vaughan cursó estudios en leyes, en la década de 1650 ejerció la medicina. Luego de escribir dos volúmenes de poesía secular, leyó al poeta religioso GEORGE HERBERT y abandonó la "poesía frívola". Se lo recuerda básicamente por la visión o imaginación espiritual característica de su poesía mística, convincente y lozana; es considerado uno de los grandes exponentes de la poesía METAFÍSICA. Entre las obras poéticas que mejor reflejan la profundidad de sus conviccio-

nes religiosas destacan *Silex Scintillans* [Sílex brillante] (1650, aumentada en 1655) y en prosa, *Mount of Olives* [Monte de los Olivos] (1652). También tradujo pequeñas obras morales y religiosas y dos obras sobre medicina.

Vaughan, Sarah (Lois) (27 mar. 1924, Newark, N.J., EE.UU.–3 abr. 1990, Hidden Hills, Cal.). Cantante de JAZZ estadounidense. En 1942 Vaughan ganó un concurso de aficionados en el Apollo Theatre de Harlem y al poco tiempo se integró a la orquesta de EARL HINES como vocalista y segunda pianista. En 1944, al incorporarse a la orquesta de BILLY ECKSTINE, tomó contacto con el nuevo estilo BEBOP. Influenciada especialmente por DIZZY GILLESPIE y CHARLIE PARKER, en 1945 grabó con ellos. Alternando entre la canción popular y el jazz, trabajó como solista el resto de su carrera. Poseedora de un amplio registro y un vibrato privilegiado al servicio de su sensibilidad armónica, le permitieron usar su voz con un estilo muy cercano al de un instrumento, a menudo improvisando como un solista de jazz.



Sarah Vaughan.
© HERB SNITZER

Vaughan Williams, Ralph (12 oct. 1872, Down Ampney, Gloucestershire, Inglaterra–26 ago. 1958, Londres). Compositor británico. Estudió en el Royal College of Music y en la Universidad de Cambridge, así como en Berlín con el compositor MAX BRUCH. Después de recopilar canciones folclóricas inglesas para su trabajo académico, combinó la melodía folclórica con enfoques modernos en la armonía y el ritmo, forjando así un estilo musical a la vez muy personal y profundamente inglés. Sus nueve sinfonías, entre ellas *Sea Symphony* (1909), *London Symphony* (1913) y *Sinfonía antártica* (1952), fueron sus obras más exploratorias. Otras piezas populares de su autoría son *The Lark Ascending* (1914) y *Serenade to Music* (1938); además compuso cinco óperas, entre ellas, *Riders to the Sea* (1936). Durante toda su vida dirigió orquestas con profusión y editó *The English Hymnal* (1904–06).



Ralph Vaughan Williams, retrato por Juliet Pannett, 1957; National Portrait Gallery, Londres.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Vavilov, Nikolai (Ivánovich) (25 nov. 1887, Moscú, Imperio Ruso–26 ene. 1943, Saratov, Rusia, U.R.S.S.). Fitogenetista ruso. Mediante expediciones a muchos lugares del mundo, Vavilov reunió una inmensa colección de plantas y concibió la teoría de que el centro originario de una planta cultivada se situaría en las regiones donde los parientes silvestres de esa planta mostrasen el máximo de adaptabilidad. Finalmente, propuso 13 centros originarios de plantas en el mundo. Aunque era considerado uno de los más grandes especialistas en poblaciones botánicas, fue condenado públicamente por TROFIM LYSENKO en sucesivos congresos de fitogenética (1934–39) como mercader de "la genética Mendeliana-Morganista" (ver GREGOR MENDEL; THOMAS HUNT MORGAN); murió en un campo de concentración.

vCard Tarjeta de presentación electrónica que automatiza el intercambio de información personal encontrada comúnmente en una tarjeta de presentación tradicional. La vCard es un archivo que contiene los datos personales o de negocios básicos del usuario (nombre, dirección, número de teléfono, URL, etc.) en una variedad de formatos, como texto, gráficos, videoclips y audioclips. Puede ser adjuntado a un CORREO ELECTRÓNICO o intercambiado entre computadoras o en INTERNET, donde, por ejemplo, el usuario puede arrastrar y soltar su vCard en una inscripción o un formulario de pedido en una página web de manera que se complete automáticamente el formulario. Se usa en aplicaciones como correo de voz, NAVEGADORES web, centros de llamados, videoconferencias, buscadores, fax y tarjetas inteligentes.

VCR *sigla en inglés de* **videocassette recorder** Dispositivo electromecánico que graba, almacena en un casete de VIDEOCINTA y reproduce en un televisor las imágenes y el sonido grabados. Los primeros VCR comerciales fueron puestos a la venta por la Sony Corp. en 1969. Los VCR se usan para grabar transmisiones de programas de TV y para reproducir cintas grabadas comercialmente. Tienen de 2 a 7 cabezales de cinta que leen y graban las pistas de audio y vídeo en cinta magnética. Vídeos caseros pueden ser hechos con sistemas camcorder, un VCR conectado a una cámara de vídeo sencilla.

Veblen, Thorstein (Bunde) (30 jul. 1857, cond. de Manitowoc, Wis., EE.UU.–3 ago. 1929, cerca de Menlo Park, Cal.). Economista estadounidense. Creció en Minnesota y obtuvo un Ph.D. en filosofía en la Universidad de Yale. Aunque fue profesor de economía en la Universidad de Chicago y en otras universidades, no pudo conservar ningún puesto por mucho tiempo debido a sus ideas poco convencionales y una vida personal desordenada. En 1899 publicó su obra clásica *Teoría de la clase ociosa*, donde aplicó las teorías de la evolución de Darwin al estudio de la vida económica moderna y destacó la naturaleza competitiva y depredadora del mundo de los negocios. Con un humor mordaz identificó los indicadores de las clases sociales estadounidenses y acuñó el término "consumo ostentoso", para describir la exhibición de riqueza de la clase alta. Su fama llegó a su apogeo en la década de 1930, cuando la GRAN DEPRESIÓN fue vista como la reivindicación de su crítica al sistema económico.

vector En matemática, un concepto caracterizado por magnitud y dirección. Algunas cantidades físicas y geométricas, llamadas escalares, pueden ser definidas en forma completa por un solo número que especifica su magnitud en unidades de medida apropiadas (p. ej., masa en gramos, temperatura en grados, tiempo en segundos). Conceptos físicos (o geométricos) como velocidad, fuerza y desplazamiento, deben ser especificados por una magnitud y una dirección. Estos son vectores. Un vector puede ser visualizado como una flecha dibujada en una dirección específica, cuya longitud es la magnitud del concepto representado. Un vector en dos dimensiones queda especificado por dos coordenadas, uno tridimensional por tres, y así sucesivamente. El análisis vectorial es una rama de la matemática que explora la utilidad de este tipo de representación y define las maneras en que dichos vectores se pueden combinar. Ver también OPERACIONES VECTORIALES.

Veda Cualquiera de un grupo de himnos y versos sagrados compuestos en sánscrito arcaico, probablemente durante el período comprendido entre 1500 y 1200 AC. Juntos constituyen el cuerpo de la literatura litúrgica que se desarrolló en torno al culto del ritual del soma (planta cuyo zumo se usaba como ofrenda en sacrificios védicos). Ensalzan las deidades hereditarias que personificaban distintos fenómenos naturales y cósmicos. El conjunto de la literatura védica, incluidos los UPANISAD, era considerado fruto de la revelación divina. Los Vedas fueron transmitidos oralmente de generación en generación, antes de quedar registrados por escrito. Incluso hoy, varios se recitan con la misma entonación y ritmo que en los primeros tiempos del VEDISMO. Ver también RIGVEDA; VEDANTA.

vedanta Uno de los seis sistemas ortodoxos (DARSANAS) de la filosofía hindú y el que constituye la base de la mayoría de las escuelas actuales del HINDUISMO. Sus tres textos fundamen-

tales, los UPANISAD, el BHAGAVADGITA, y los Brahma sutras, son interpretaciones muy concisas de la doctrina de los Upanisad. Han surgido numerosas escuelas de vedanta, las que se diferencian entre sí en cuanto a su concepto de la relación que existe entre el alma individual (ATMAN) y el absoluto (BRAHMAN). Todas creen en el SAMSARA y en la autoridad de los VEDAS, y comparten la convicción de que Brahman es al mismo tiempo la causa material e instrumental del mundo, y que el *atman* es el agente de sus propios actos y, por lo tanto, el receptor de las consecuencias de la acción. (ver KARMA).

Ved-ava Soberana divina de las aguas y sus bondades, común en la mitología de varios pueblos bálticos y ugrofineses que tradicionalmente viven de la pesca. También era la encargada de estimular la fecundidad en los seres humanos y el ganado. Se parecía a una sirena, con el cabello largo, los pechos grandes seguidos de un cuerpo pisciforme. Los pescadores le ofrecían en sacrificio su primera captura y observaban numerosos tabúes cuando pescaban. Ver a Ved-ava generalmente presagiaba desgracia, casi siempre ahogarse. También se la ha considerado como el espíritu de una persona ahogada o simplemente como una personificación del agua.

vedismo Antigua religión de la India, contemporánea de la composición de los VEDAS y precursora del HINDUISMO. Esta religión de los pueblos indoeuropeos, provenientes de la región que corresponde al actual Irán, que llegaron a India c. 1500 AC, era un sistema politeísta en el que INDRA era el dios de mayor jerarquía. Se le rendía culto a numerosas divinidades masculinas relacionadas con el cielo y los fenómenos naturales. Las ceremonias se centraban en el sacrificio ritual de animales y el uso del soma (planta cuyo zumo se usaba como ofrenda) para alcanzar estados de trance. Estas ceremonias, sencillas al principio, adquirieron tal complejidad que sólo los BRAHMANES entrenados podían realizarlas correctamente. Los conceptos filosóficos del ATMAN y el Brahman emanaron del vedismo. La divulgación (s. VIII–V AC) de los conceptos conexos de la reencarnación, el KARMA y la liberación del ciclo de renacimientos a través de la meditación más que del sacrificio, marcaron el final del periodo védico y el surgimiento del hinduismo. La ceremonia de iniciación hindú, el UPANAYANA, es un sobreviviente directo de la tradición védica.

Vega, Lope de *p. ext.* **Félix Lope de Vega y Carpio** (25 nov. 1562, Madrid, España–27 ago. 1635, Madrid). Poeta, novelista y dramaturgo español, una de las figuras más sobresalientes del Siglo de Oro español. Después de servir en la Armada Invencible, se instaló en Madrid, donde se desempeñó como secretario de varios nobles, entre ellos, el duque de Sessa (a contar de 1605). Conocido como el "Fénix de los ingenios", su extraordinaria y prolífica obra abarca cerca de 1.800 escritos, de los que se conservan 431. Dio forma a la "comedia nueva española", estilo teatral representativo del Siglo de Oro. Escribió dos importantes tipos de obras, ambas con España como escenario: las comedias de crónicas y leyendas españolas, entre las que destacan *Peribáñez y el comendador de Ocaña* y *El mejor alcalde, el Rey*; y las comedias de enredo y costumbres (de "capa y espada"), que apelaban a algún "conflicto de honor", como *El perro del hortelano*. También introdujo el antihéroe cómico, el *gracioso*, un personaje que comenta las tonteras de sus patrones. *Fuenteovejuna* es su obra más conocida fuera de España. Asimismo escribió 21 volúmenes de obras no dramáticas en verso y en prosa, entre ellas, el *Arte nuevo de hacer comedias* (1609).

vegetarianismo Teoría o práctica de alimentarse exclusivamente de vegetales. La dieta del vegetariano incluye granos, verduras, frutas y nueces; excluye las carnes, el pollo y el pescado, pero algunos vegetarianos consumen productos lácteos (lactovegetarianos), huevos (ovovegetarianos) o ambos (ovolactovegetarianos). Aquellos que no ingieren productos animales (incluida la miel de abejas) se denominan vegetarianos estrictos. Sus motivaciones son diversas y pueden ser éticas (tanto renuencia a matar animales como aversión a los métodos modernos de crianza de animales cárnicos), de renunciamiento o tabúes religiosos, ecológicas (como inquietud por el gasto inútil y los costos ambientales de la crianza de ganado cárnico), y de salud. Los vegetarianos apuntan a los numerosos beneficios de su dieta para la salud, entre ellos las bajas tasas de cardiopatías, diabetes, cáncer del colon y obesidad. Si bien la obtención de proteínas en cantidad suficiente raras veces es un problema en sociedades de alto estándar económico, los vegetarianos deben consumir suficiente hierro y, especialmente los vegetarianos estrictos, calcio y vitaminas D y B_{12}. El más influyente entre los primeros vegetarianos fue PITÁGORAS, en el s. VI AC. Muchas sectas hindúes y la mayoría de los budistas son vegetarianos, y en buena parte del mundo casi no se come carne porque no está disponible. La Ilustración condujo a una mayor preocupación de los seres humanos por los animales; en el s. XIX, Gran Bretaña se transformó en un importante centro del vegetarianismo y pronto surgieron movimientos vegetarianos en Alemania, EE.UU. y otros países.

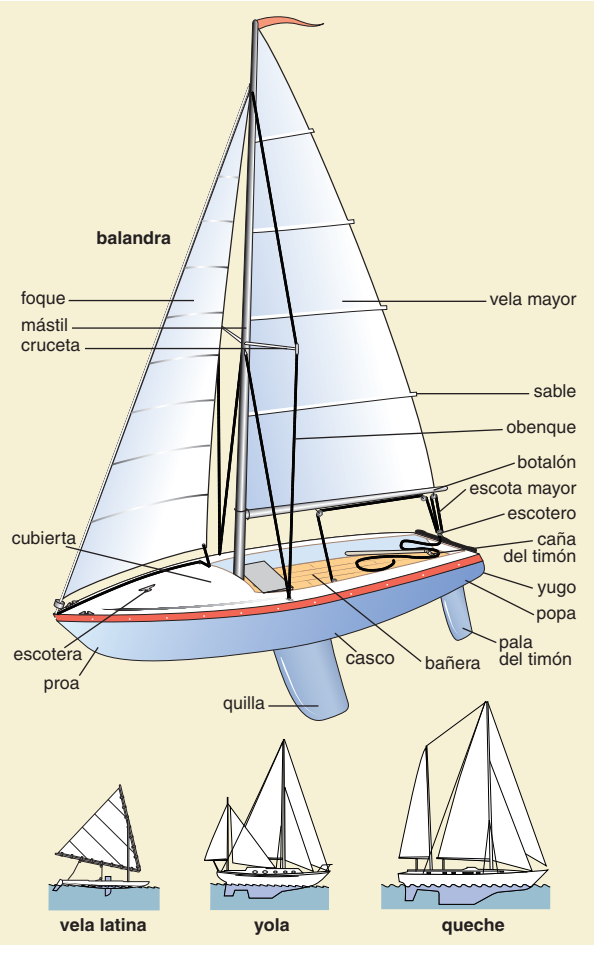

Partes principales de un velero simple. El peso de la quilla contribuye a que el velero permanezca en posición vertical. La pala del timón permite gobernar el velero. La vela principal se denomina vela mayor; el foque es una vela más pequeña. Los obenques son cuerdas que proporcionan apoyo lateral al mástil.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Veinte, los *francés* **Les Vingt** *o* **Les XX** Grupo de artistas simbolistas, entre cuyos miembros se cuentan JAMES ENSOR, Fernand Khnopff y Henry van de Velde, quien expuso en Bélgica entre 1891 y 1893. La pintura simbolista belga empleó formas simplificadas, contornos gruesos, un uso subjetivo del color y un intenso contenido espiritual inspirado en las culturas religiosas, exóticas y "primitivas". Los estilos de varios de los

miembros de los Veinte, finalmente se fusionaron en un nuevo estilo, el ART NOUVEAU.

veintiuna real ver BLACKJACK

Veja Revista brasileña de circulación semanal de actualidad e información general. Creada en 1968 por Editora Abril, propiedad del italiano Victor Civita, considerada una de las publicaciones de información iberoamericanas más destacadas por el tratamiento de sus contenidos. Su éxito ha sido fundamental en el crecimiento del Grupo Abril, presente en la actualidad en el sector editorial (revistas y libros), audiovisual (televisión) e internet. Asimismo, ha dado origen a otras dos publicaciones: *Veja São Paulo* y *Veja Río*, las que proporcionan reportajes y guías de entretenimiento a dichas ciudades.

vela *inglés* **yachting** Deporte o pasatiempo que consiste en correr o pasear en velero o yate. En la actualidad, un yate (de la palabra holandesa que significa "barco de persecución") es un velero de competencia. En el s. XVII, la realeza holandesa navegaba en los primeros yates por mero placer; CARLOS II llevó el deporte a Inglaterra, y a mediados del s. XVIII empezaron a realizarse carreras organizadas de yates en el Támesis. En América del Norte, la vela comenzó en el s. XVII con los holandeses de Nueva York, y los primeros clubes de yates de EE.UU. se fundaron a mediados del s. XIX. En las carreras de yates o regatas hay dos tipos de recorridos, de un punto a otro o en un circuito cerrado. Estas competencias han formado parte de los JUEGOS OLÍMPICOS desde 1900. La Copa AMÉRICA es la regata más importante del mundo.

Velasco (Alvarado), Juan (16 jun. 1910, Piura, Perú–24 dic. 1977, Lima). Presidente del Perú (1968–75). Comandante en jefe del ejército, llegó al poder tras derrocar al pdte. Fernando Belaúnde Terry. Su gobierno fue poco común entre los regímenes militares por su carácter reformista y populista. Nacionalizó el transporte, las comunicaciones y la energía eléctrica y convirtió miles de hectáreas de haciendas privadas en cooperativas de trabajadores. Desafió a EE.UU. al nacionalizar pozos petrolíferos que pertenecían a ese país y al capturar y multar a los barcos estadounidenses que pescaban dentro de las 200 mi marinas (322 km) del Perú. Fue depuesto en 1975 por el descontento que provocaron sus restricciones a la participación política.

Velasco Ibarra, José (María) (19 mar. 1893, Quito, Ecuador–30 mar. 1979, Quito). Presidente del Ecuador en cinco ocasiones. Nacido en el seno de una familia acomodada, fue elegido presidente por primera vez en 1933. En respuesta a la falta de apoyo que su programa de REFORMA AGRARIA tuvo en el congreso, asumió poderes dictatoriales. Encarceló a los líderes de la oposición y censuró a la prensa. Depuesto por el ejército y forzado al exilio, retornó a la presidencia en 1944, pero sus políticas represivas distanciaron a sus seguidores liberales y nuevamente se vio forzado al exilio. Regresó y fue reelegido tres veces más antes de morir en 1979; sólo una vez (1952–56) logró llegar al final de su período presidencial.

Velázquez, Diego (Rodríguez de Silva) (bautizado 6 jun. 1599, Sevilla, España–6 ago. 1660, Madrid). Pintor español. Fue aprendiz de FRANCISCO HERRERA el Viejo antes de formarse con Francisco Pacheco. Sus obras iniciales fueron en su mayoría religiosas o escenas de género. Tras su arribo a Madrid en 1623, pintó un retrato de FELIPE IV que le granjeó fama inmediata y el nombramiento como pintor de la corte. Su posición le permitió acceder a las colecciones reales, que incluían obras de TIZIANO; este ejerció la más fuerte influencia sobre su estilo. En sus retratos de este período, sólo los rostros y las manos de los modelos aparecen acentuados y las figuras oscuras destacan sobre un fondo luminoso. Una visita a Italia (1629–31) contribuyó a desarrollar su estilo, y a su regreso a Madrid inició su período más productivo. Velázquez creó un nuevo estilo de retrato real informal para el pabellón de caza de Felipe, y sus retratos de los enanos de la corte presentan la misma mirada penetrante que la de sus personajes de la realeza. Durante una segunda visita a Italia (1649–51) pintó un retrato del papa Inocencio X. La poderosa cabeza, las brillantes composiciones en carmesí de los cortinajes, la silla y la capa pluvial están pintadas con una técnica fluida y pinceladas casi imperceptibles que superan ampliamente la manera tardía de Tiziano y anuncian la última etapa del desarrollo de Velázquez. El retrato fue copiado innumerables veces y le otorgó reconocimiento inmediato y duradero en Italia. En sus últimos años creó su obra maestra, *Las meninas* (1656). En esta escena casual, el artista aparece pintando al rey y a la reina en presencia de la infanta Margarita y sus sirvientes. Las figuras, casi de tamaño natural están pintadas con mayor o menor detalle dependiendo de su relación con la figura central de la infanta y la fuente de luz, creando así una notable ilusión de realidad nunca superada por Velázquez ni por ningún otro artista de su época. Es reconocido universalmente como uno de los gigantes del arte occidental.



"Infanta Margarita", óleo sobre tela de Velásquez, 1660; Museo del Prado, Madrid, España.
ARCHIVO MAS, BARCELONA

Velde, Henri van de (3 abr. 1863, Amberes, Bélgica–25 oct. 1957, Zurich, Suiza). Arquitecto, diseñador y académico belga. De acuerdo con la filosofía de WILLIAM MORRIS y del ARTS AND CRAFTS MOVEMENT, Van de Velde creía en la producción de objetos cotidianos hermosos. Cada vez más preocupado por una filosofía del diseño total, en 1895 diseñó Bloemenwerf, una residencia para él y su esposa en las afueras de Bruselas, para la cual también diseñó todos los interiores y el mobiliario. En 1896 diseñó mobiliario y los interiores para las galerías parisinas de Samuel Bing. Debido a la delicada naturaleza curva de estos diseños, a Van de Velde se atribuye haber introducido el estilo ART NOUVEAU en París. (Al mismo Van de Velde se le suele vincular con el movimiento JUGENDSTIL, rama alemana del diseño art nouveau). En Weimer, en 1902, reorganizó la escuela de artes y oficios y la academia de bellas artes, sentando las bases para la fusión de ambas instituciones en la BAUHAUS, en 1919. En 1914 diseñó su estructura más conocida, el curvo y sinuoso teatro Werkbund de Colonia. Su obra posterior comprende los pabellones belgas de la Exposición Internacional de París (1937) y de Nueva York (1939). Asimismo realizó obras de diseño gráfico, a menudo en el curvilíneo estilo art nouveau, y difundió sus ideas por medio de la docencia y dictando conferencias.

Velde, Willem van de, el Viejo (1611, Leiden, Países Bajos–dic. 1693, Londres, Inglaterra). Pintor holandés de marinas. Navegó con la marina holandesa y pintó sus combates contra los ingleses. Radicado en Inglaterra, en 1672, continuó pintando marinas, a menudo en colaboración con su hijo, Willem el Joven (n. 1633–m. 1707), quien se convirtió en el principal pintor de marinas de su época. Este fue nombrado pintor de la corte por CARLOS II, en 1677, y se le encargó pintar las batallas navales de Inglaterra. Muchas de sus obras están albergadas en el Museo marítimo nacional, de Londres.

Velikovsky, Immanuel (10 jun. 1895, Vitebsk, Rusia–17 nov. 1979, Princeton, N.J., EE.UU.). Escritor estadounidense de origen ruso. Obtuvo varios grados académicos en

Moscú y Edimburgo, antes de trasladarse a EE.UU. en 1939. En su primer libro, *Mundos en colisión* (1950), expuso la hipótesis, basada en leyendas de pueblos antiguos, que Venus y Marte se habían aproximado tanto a la Tierra, c. 1500 AC, que habían alterado su período de rotación, la inclinación de su eje y su campo magnético. Esta afirmación fue ampliamente desautorizada por los astrónomos, y la publicación del libro provocó la amenaza de boicot a la editorial por los científicos estadounidenses. Otras controvertidas teorías sobre la historia antigua y eventos catastróficos fueron desechados por investigaciones posteriores.

velocidad En física, vector (entidad matemática con magnitud y dirección) que representa la rapidez y dirección con las que se desplaza un punto dado de un cuerpo. Puede representarse gráficamente por una flecha (apuntando en la dirección del movimiento), cuya longitud es proporcional a su magnitud o rapidez. Para un objeto en movimiento circular, la dirección de la velocidad de cualquier punto es en todo instante tangencial al círculo que este describe y, por lo tanto, es perpendicular al radio en ese punto. La velocidad instantánea de un automóvil u otro vehículo, considerada como esencialmente la misma en todos sus puntos, puede determinarse con un velocímetro o en forma matemática, con el CÁLCULO DIFERENCIAL. La velocidad (rapidez) media, es el cociente entre la distancia recorrida y el tiempo que toma recorrerla.

velocidad de escape Velocidad suficiente para que un cuerpo escape de un centro de atracción gravitacional sin necesidad de aceleración adicional. Su valor disminuye con la altura, y es igual a la raíz cuadrada de 2 (1,414 aprox.) multiplicada por la velocidad necesaria para mantener una órbita circular a la misma altura. En la superficie terrestre, y despreciando el roce con la atmósfera, la velocidad de escape es de unos 11,2 km/s (6,96 mi/s). La velocidad de escape en la superficie de la Luna es alrededor de un tercio de este valor.

velocidad de reacción Velocidad a la cual se realiza una REACCIÓN QUÍMICA, en términos de la cantidad de producto formado o de la cantidad de reactante consumido por unidad de tiempo. La velocidad de reacción depende de la naturaleza de las sustancias que reaccionan y del tipo de cambio químico, así como también de la temperatura y la presión, especialmente si hay GASES involucrados. En general, las reacciones de IONES ocurren muy rápidamente, pero aquellas en las cuales se forman o se rompen ENLACES COVALENTES son más lentas. Los CATALIZADORES por lo general aceleran las velocidades de reacción. La predicción, medición e interpretación de las velocidades de reacción son materias pertenecientes a la rama de la química, conocida como cinética química. Ver también ley de acción de MASAS.

Velociraptor DINOSAURIO TERÓPODO (familia Dromaeosauridae) con garras, que vivió en Asia central y oriental durante el CRETÁCICO tardío (99–65 millones de años atrás). Estaba emparentado con el *Deinonychus* que habitaba en Norteamérica, durante el cretácico temprano (144–99 millones de años atrás). Ambos se caracterizaban por tener una garra falciforme en cada pie y refuerzos tendinosos osificados en la cola, los que posibilitaban que estos dinosaurios pudiesen mantenerse en equilibrio mientras atacaban y azotaban la presa. Eran predadores rápidos y ágiles de pequeños herbívoros, crecían hasta 1,8 m (6 pies) de largo y pesaban hasta 45 kg (100 lb).

vena Vaso que conduce la sangre al corazón. Con excepción de las venas pulmonares, las venas transportan sangre desoxigenada desde los CAPILARES, que converge en vénulas filiformes y luego en las venas, la que finalmente desemboca en las venas cavas (ver sistema CARDIOVASCULAR; VENA CAVA). La sangre se mueve por las venas debido a la contracción de los músculos circundantes. El reflujo se evita mediante válvulas existentes en el revestimiento interno (íntima) de la mayoría de las venas, las que carecen de la capa elástica presente en las ARTERIAS. La capa media delgada (media) consiste principalmente en fibras de COLÁGENO, y la capa exterior gruesa (adventicia) es en su mayor parte TEJIDO CONECTIVO. Ver también CIRCULACIÓN; VÁRICE.

vena cava Cualquiera de las dos VENAS principales que conducen la sangre desoxigenada hacia el lado derecho del corazón. La vena cava superior drena la parte superior del cuerpo y la vena cava inferior drena la porción inferior. Ver también sistema CARDIOVASCULAR; CIRCULACIÓN.

vena varicosa ver VÁRICE

vencejo Cualquiera de unas 75 especies (familia Apodidae) de aves que viven en casi todo el mundo. Las más veloces de las aves pequeñas, los vencejos pueden volar a 110 km/h (70 mi/h). Miden 9–23 cm (4–9 pulg.) de longitud y tienen largas alas, cuerpo oscuro, corto y rechoncho, cabeza ancha y un pico corto ancho, ligeramente curvado. La cola puede ser corta o larga y muy ahorquillada. Los vencejos capturan insectos, beben, se bañan y a veces se aparean en vuelo. Las patas, cortas y débiles, le impiden posarse, sin embargo, son aptas para agarrarse a superficies verticales. Los vencejos usan su saliva pegajosa para adherir el nido en la pared de una caverna, en el interior de una chimenea o en la oquedad de un árbol.

Venceslao *alemán* **Wenzel** (26 feb. 1361, Nuremberg–16 ago. 1419, Praga). Rey de BOHEMIA (como Venceslao IV; 1363–96) y rey germánico y emperador del Sacro Imperio romano (1378–1400). Hijo del emperador CARLOS IV, fue un gobernante débil cuyo reinado estuvo plagado de guerras y rivalidades entre los príncipes. Pasó gran parte del tiempo en Praga, en detrimento de Alemania, que experimentó una década de anarquía hasta que la dieta de Eger estableció la paz (1389). En 1400 fue depuesto por príncipes rebeldes.

Venceslao I *alemán* **Wenzel** (1205–23 sep. 1253) Rey de BOHEMIA (1230–53). Impidió que los ejércitos MONGOLES atacaran Bohemia en 1241, pero no pudo defender Moravia. Obtuvo el control de Austria y en 1251 obligó a los estados austríacos a aceptar a su hijo Přemysl Otakar II como duque. Bohemia prosperó bajo su reinado, y la llegada de numerosos colonos y artesanos germánicos enriqueció al país.

Venceslao II *alemán* **Wenzel** (17 sep. 1271–21 jun. 1305). Rey de BOHEMIA (1278–1305). Heredó el trono de su padre a la edad de siete años, pero su primo Otón IV de Brandeburgo actuó como regente hasta 1283. Obtuvo pleno control del país solo después de aplastar a una facción disidente y ejecutar a su ambicioso padrastro en 1290. Hábil gobernante, extendió las fronteras de su reino mediante la anexión de gran parte de la Silesia superior y la ocupación de Cracovia (1291). En 1300 se convirtió en rey de Polonia, pero en 1301 declinó ser rey de Hungría y puso a su hijo Venceslao en el trono húngaro (1301–04).

venda Pueblo de habla bantú que habita en el extremo nororiental de Sudáfrica y en la vecina Zimbabwe. Los venda, que hoy suman más de 750.000 personas, fueron el último de los pueblos de la zona en caer bajo control europeo. La agricultura es la principal actividad económica, aunque ha aumentado la importancia de la crianza de ganado. Los jefes venda son tradicionalmente guardianes de la tierra, en tanto que los jefes locales permiten a grupos familiares ocupar y trabajar ciertas extensiones de tierra.

Venda Anterior BANTUSTÁN (enclave para personas de raza negra) del nordeste de Sudáfrica. Situado cerca del límite con Zimbabwe, atrajo a los pueblos VENDA que migraron a la región a principios del s. XVIII desde el actual Zimbabwe. Anexado a TRANSVAAL en 1898, Venda constituía una unidad administrativa separada dentro de Sudáfrica cuando en 1962 el gobierno lo designó como territorio para personas de habla venda. En 1973 se concedió al territorio un autogobierno parcial, y en 1979 llegó a ser una república independiente; nunca

gozó de reconocimiento internacional. En 1994, después de la abolición del APARTHEID, Venda fue reincorporada a Sudáfrica como parte de la recientemente creada provincia Septentrional (actual Limpopo).

Vendée, guerras de La (1793–96). Insurrecciones en el oeste de Francia durante la REVOLUCIÓN FRANCESA. En la religiosa y empobrecida región conocida como La Vendée, el descontento con el nuevo gobierno aumentó después de que este estableciera controles estrictos sobre la Iglesia católica (1790). Comenzó un levantamiento en rechazo a la ley de reclutamiento (1793), el que se extendió por toda la región, donde los campesinos fueron alistados por los realistas para formar el Ejército real y católico. Dirigido por el noble François Charette de La Contrie (n. 1763–m. 1796), el ejército de La Vendée, de 65.000 hombres, ocupó varias ciudades, pero fue derrotado en Cholet por tropas gubernamentales y obligado a batirse en retirada. Después de nuevas derrotas en Le Mans (15.000 rebeldes muertos aprox.) y en Savenay, la guerra terminó en diciembre de 1793. Las despiadadas represalias del gobierno provocaron mayor resistencia, hasta que se anunció una amnistía (1794) y La Vendée fue liberada del reclutamiento (1795). Charette se unió a nobles franceses exiliados que apoyados por los británicos desembarcaron en Bretaña (1795), pero después de su derrota y su ejecución (1796), la lucha contrarrevolucionaria llegó a su fin.

vendimiario *francés* **Vendémiaire** Primer mes del CALENDARIO DE LA REPÚBLICA FRANCESA. También fue el nombre dado al acontecimiento del 13 de vendimiario del año IV (5 oct. 1795), cuando el gral. NAPOLEÓN Bonaparte dirigió las tropas revolucionarias francesas que detuvieron una insurrección de parisienses cuando marchaban contra el gobierno.

vendo ver WENDO

Vendsyssel, isla Isla en el extremo norte de JUTLANDIA, Dinamarca. En el este es conocida como Vendsyssel, y en el oeste como Thy. El LIMFJORD la separa del continente, al que estuvo unida hasta 1825, cuando la erosión producida por el agua abrió un canal a través del angosto istmo en Thyborøn. Tiene 4.686 km² (1.809 mi²) de superficie. Frederikshavn, el puerto principal, se encuentra en la costa oriental frente a GOTEMBURGO, Suecia. La isla es un centro turístico.

Venecia *italiano* **Venezia** *inglés* **Venice** Ciudad (pob., est. 2004: 271.663 hab.), capital de la región del VÉNETO, Italia septentrional. Construida sobre una laguna, Venecia abarca unas 118 islas, el perímetro total de la laguna de 145 km (90 mi) y dos zonas industriales en tierra firme. Los primeros asentamientos datan del s. V DC y fueron fundados por refugiados de las invasiones del norte del continente, que se instalaron en las islas únicamente para protegerse de las incursiones. Venecia sirvió como vasallo del Imperio bizantino hasta el s. X. Iniciado el control de las rutas comerciales al Levante, Venecia emergió a partir de la cuarta CRUZADA (1202–04) como potencia de un imperio colonial que incluía CRETA, EUBEA, las CÍCLADAS, las islas JÓNICAS y las plazas fuertes en Morea y EPIRO. En 1381 derrotó a GÉNOVA al cabo de un siglo de enfrentamientos por la supremacía comercial en el Levante y el Mediterráneo oriental. Con la adquisición de los territorios vecinos en el s. XV, la República de Venecia se transformó en un extenso estado de Italia. Perdió gradualmente sus posesiones orientales ante los turcos otomanos, con los que combatió de manera intermitente del s. XV al s. XVIII, y renunció a su última posesión en el mar Egeo en 1715. La república fue disuelta y su territorio cedido a Austria en 1797. En 1805 se incorporó al Reino de Italia instaurado por NAPOLEÓN I, pero fue devuelta a Austria en 1815. Una revuelta contra Austria (1848–49) culminó con la cesión de Venecia a Italia en 1866. Durante la segunda guerra mundial sufrió daños leves; sin embargo, las inundaciones ocurridas en 1966 a lo largo de sus numerosos canales causaron daños graves. Las aguas de la laguna suben e inundan la ciudad a un ritmo regular, complicando los esfuerzos para preservar su patrimonio arquitectónico de origen italiano, árabe, bizantino y renacentista. En Venecia hay unos 450 palacios y residencias de gran importancia histórica. Entre sus 400 puentes destaca el puente de los Suspiros (construido c. 800), y entre sus iglesias, la catedral de SAN MARCOS. La mayoría de sus habitantes trabajan en turismo e industrias relacionadas, si bien Venecia es un mercado clave en el activo sistema económico de la región del Véneto.



Clásicas góndolas en Venecia, una de las ciudades turísticas más visitadas de Europa.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Venecia, Bienal de Exhibición internacional de arte que se lleva a cabo en el distrito de Castello, Venecia, cada dos años, y cuyo jurado está compuesto por un comité internacional. Fue fundada en 1895 con el nombre de Exhibición Internacional de Arte de la ciudad de Venecia, cuyo fin es promover "las actividades más notables del espíritu moderno sin distinción de países". La primera Bienal, que alcanzó prestigio mundial, incluyó a artistas de 16 naciones. El comité estaba compuesto, entre otros, por EDWARD BURNE-JONES, GUSTAVE MOREAU y PIERRE PUVIS DE CHAVANNES. Después de la segunda guerra mundial, se convirtió en el lugar de exhibición más importante para la vanguardia internacional. Suele realizarse durante los meses de verano y atrae a numerosos turistas y visitantes.

Venecia, golfo de Sección septentrional del mar ADRIÁTICO. Se extiende hacia el este por 95 km (60 mi) desde el delta del PO, Italia, hasta la costa de ISTRIA. Pantanos, lagunas y canteras de arena bordean las costas del golfo hasta TRIESTE, Italia. Un viento del nordeste, llamado bora, causa marejadas y dificulta la navegación en el golfo.

Venecia, paz de (1177). Acuerdo en virtud del cual FEDERICO I Barbarroja, emperador del Sacro Imperio romano, reconoció a ALEJANDRO III como el verdadero papa. La derrota decisiva que había sufrido Federico a manos de la Liga LOMBARDA en la batalla de Legnano (1176) lo había obligado a abandonar sus campañas en Italia y a firmar una tregua. Con la paz de Venecia, Federico accedió a retirar su apoyo al antipapa y a devolver las propiedades eclesiásticas, que se había apoderado. Recibió del papa el beso de la paz frente a la catedral de San Marcos.

Venecia, tratado de (1201). Acuerdo suscrito entre los cruzados de la cuarta CRUZADA y ENRICO DANDOLO de Venecia para proporcionar a los primeros transporte a cambio de 85.000 marcos. El hecho de que los cruzados no pudieran cubrir la deuda fue un factor decisivo en la desviación de la cruzada hacia la toma de ZARA y Constantinopla.

veneciana, escuela Artistas renacentistas de VENECIA, cuyas obras se caracterizan por su pasión por la luz y el color. Jacopo Bellini fue el primero de esta influyente línea, seguido por su

hijo Gentile Bellini, instructor de los pintores venecianos del Alto Renacimiento, entre ellos GIORGIONE y TIZIANO. Con el tiempo, Tiziano se convirtió en la fuerza dominante dentro de la pintura veneciana. Sus ricos colores y su técnica pictórica fueron profusamente imitados. Otros maestros del s. XVI fueron PAOLO VERONÉS, conocido por sus lienzos majestuosos brillantemente coloreados, y el TINTORETTO, quien combinó las diagonales cada vez más encogidas y los espectaculares escorzos del manierismo, con la pasión veneciana por la luz como medio para definir la forma y realzar el carácter dramático. GIOVANNI BATTISTA TIEPOLO fue el último pintor veneciano sobresaliente, y uno de los artistas más importantes del período rococó.

veneno Cualquier sustancia (natural o sintética) que en una cierta dosis daña los tejidos vivos, lesiona, e incluso mata. Los venenos producidos en forma espontánea por organismos vivos son con frecuencia llamados TOXINAS, pero si son producidos por animales, simplemente se dice que son VENENO DE ANIMAL. Las sustancias venenosas pueden ser ingeridas, inhaladas, inyectadas o absorbidas a través de la piel. No siempre tienen un efecto inocuo o letal; pueden ocurrir grados de envenenamiento, y en una dosis dada algunas sustancias son mucho más tóxicas que otras (p. ej., una pizca de CIANURO de potasio puede matar, mientras que una dosis de sal común de mesa debe ser masiva para matar). El envenenamiento puede ser agudo (una sola dosis hace un daño significativo) o crónico (las dosis continuas o repetidas a la larga producen un efecto, como con los químicos CARCINÓGENOS). Los efectos producidos por los venenos pueden ser locales (urticaria, ampollas, inflamación) o sistémicos (hemorragia, convulsiones, vómito, diarrea, ofuscamiento de los sentidos, parálisis, paro respiratorio o cardíaco). Los PESTICIDAS agrícolas son a menudo venenosos para los seres humanos. Algunos productos químicos industriales pueden ser muy tóxicos o carcinógenos. La mayoría de las drogas terapéuticas y de los productos para el cuidado de la salud pueden ser venenos si se ingieren en forma inadecuada o en exceso. La mayoría de las formas de RADIACIÓN pueden ser tóxicas (ver lesión por RADIACIÓN). Ver también ANTÍDOTO; ENVENENAMIENTO POR ARSÉNICO; ENVENENAMIENTO POR HONGOS; ENVENENAMIENTO POR PESCADO; INTOXICACIÓN ALIMENTARIA; INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA; INTOXICACIÓN POR MERCURIO; INTOXICACIÓN POR PLOMO.

veneno de animal VENENO secretado por un animal, producido por GLÁNDULAS especializadas con frecuencia asociadas a púas, dientes o aguijones. Puede ser utilizado para paralizar o matar a una presa o bien como elemento defensivo. Ciertos venenos también funcionan como fluidos digestivos. Sus efectos pueden ir desde una inflamación localizada de la piel hasta una muerte casi inmediata; entre ellos están los que atacan al sistema NERVIOSO excitándolo (CALAMBRES, VÓMITOS, convulsiones) o deprimiéndolo (PARÁLISIS, deterioro, paro respiratorio o cardíaco), y los que causan HEMORRAGIA, destrucción de los glóbulos rojos, colapso circulatorio y reacciones alérgicas (como URTICARIA e inflamación). Muchos grupos importantes de animales tienen especies venenosas: serpientes (COBRA, CRÓTALO, MAMBA, VÍBORA); peces (RAYA LÁTIGO, TIBURÓN espinudo, ciertos BAGRES, pez globo); lagartos (MONSTRUO DE GILA, lagarto escorpión); ESCORPIONES; arañas (VIUDA NEGRA, ARAÑA MARRÓN); insectos sociales (ABEJA, AVISPA, algunas HORMIGAS) e invertebrados marinos (ANÉMONA DE MAR, CORAL de fuego, AGUA VIVA, ERIZO DE MAR). Ver también ANTÍDOTO.

Venera Cualquiera de una serie de sondas planetarias soviéticas no tripuladas enviadas a VENUS entre 1965 y 1983. El Venera 2 se aproximó a 40.000 km (25.000 mi) de Venus en 1966; pocos días más tarde, el Venera 3 chocó contra su superficie, transformándose en la primera nave espacial en colisionar con otro planeta. Misiones posteriores analizaron la atmósfera de Venus, realizaron aterrizajes suaves, detectaron algunos ISÓTOPOS radiactivos de larga vida (principalmente uranio y torio), enviaron la primera serie de fotografías tomadas de cerca de la superficie del planeta, y confeccionaron mapas de la superficie del hemisferio norte usando radar (realizados por el Venera 15 y 16, los dos últimos de la serie).

Véneto *italiano* **Veneto** Región (pob., est. 2001: 4.490.586 hab.) del norte de Italia. Ocupa 18.364 km² (7.090 mi²) de superficie y su capital es VENECIA. Limita con Austria, el mar Adriático y el lago de GARDA. La parte septentrional es montañosa, mientras la meridional constituye una llanura fértil. Algunas zonas de la región estuvieron bajo dominio romano circa s. II–I AC (ver PADUA y VERONA) y más tarde pertenecieron a los lombardos. Durante la Edad Media, varias ciudades-estado adquirieron importancia, pero la mayoría quedó posteriormente bajo dominio de Venecia. La región empezó a liberarse de la autoridad veneciana después de la REVOLUCIÓN FRANCESA, y a principios del s. XIX el Véneto pasó a manos de los austríacos. Durante la década de 1860 fue devuelta e integrada a Italia. La agricultura es la principal actividad económica de la región y en las ciudades más importantes existen varias industrias.

Venezia Tridentina ver TRENTINO-ALTO ADIGIO

Veneziano, Domenico ver DOMENICO VENEZIANO



Venezuela *ofic.* **República Bolivariana de Venezuela** País en el norte de América del Sur. Cerca del 66% de los habitantes son mestizos; la mayor parte del resto son descendientes europeos o africanos. Idiomas: español (oficial) y unas 25 lenguas indígenas. Religión: cristianismo (predominantemente católica). La geografía del país está dominada por montañas y llanuras. Al oeste, una estribación nororiental de la cordillera de los ANDES se eleva hacia el pico BOLÍVAR. Los Llanos ocupan un tercio de la región central del país. El sistema hidrográfico del ORINOCO drena casi la totalidad del territorio y tiene un extenso delta densamente boscoso. En Venezuela se halla la catarata de mayor altura del mundo, el SALTO ÁNGEL. Entre los lagos destacan el MARACAIBO y el VALENCIA. Los principales recursos minerales son el petróleo y el gas natural. También tiene yacimientos de hierro, bauxita, oro y diamantes. Entre las actividades industriales destacan la producción



Caracas, capital de Venezuela, una de las ciudades más modernas de Latinoamérica.

HISHAM IBRAHIM—PHOTOGRAPHER'S CHOICE/GETTY IMAGES

de acero, químicos, textiles y el refino de petróleo. Asimismo cuenta con una importante producción agrícola, especialmente azúcar, café, maíz, bananas y cacao. Venezuela es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. El territorio ha estado habitado por pueblos indígenas desde hace milenios. En 1498, CRISTÓBAL COLÓN avistó sus costas; los exploradores europeos llamaron a esta región Venezuela ("pequeña Venecia"), al observar los palafitos, viviendas construidas por los indígenas a orillas del lago Maracaibo. En 1523, un misionero español estableció en Cumaná el primer asentamiento europeo. En 1717, el territorio fue incorporado al virreinato de NUEVA GRANADA. Un grupo de criollos venezolanos, liderados por FRANCISCO DE MIRANDA y SIMÓN BOLÍVAR, encabezaron el movimiento emancipador en Sudamérica. Si bien los venezolanos habían declarado la independencia a España ya a comienzos de 1797, no pudieron asegurarla sino hasta la rendición de las últimas fuerzas realistas en 1823. Desde 1830, el país estuvo gobernado fundamentalmente por dictadores militares hasta el derrocamiento de MARCOS PÉREZ JIMÉNEZ en 1958. En 1961 se adoptó una nueva constitución, que marcó el comienzo de la democracia. Como miembro fundador de la OPEP, el país disfrutó en la década de 1970 una relativa prosperidad económica, gracias a la producción petrolera; sin embargo, su economía ha dependido de las fluctuaciones del mercado mundial del petróleo. El gobierno de Hugo Chávez promulgó en 1999 una nueva constitución, año en que un devastador temporal de lluvia provocó la muerte de miles de personas en Caracas y sus alrededores, siendo uno de los mayores desastres naturales en la historia venezolana. A pesar del aumento del precio del petróleo a comienzos del s. XXI, el país ha experimentado una gran agitación política.

Venizélos, Eleuthérios (Kyriakos) (23 ago. 1864, Murniés, Creta, Imperio otomano–18 mar. 1936, París, Francia). Líder revolucionario griego. Hijo de un revolucionario cretense, participó en el gobierno autónomo de Creta como ministro de justicia (1899–1901) y luego encabezó una insurrección que obligó al autocrático alto comisario a abandonar Creta (1905). En Atenas, lideró el grupo opositor Liga militar y llevó a cabo la unión de Creta con Grecia. Como primer ministro de Grecia (1910–15) ayudó a formar la Liga BALCÁNICA. Durante las guerras BALCÁNICAS, sus políticas aumentaron al doble el territorio y la población de Grecia. En la primera guerra mundial apoyó a los aliados; dimitió por diferencias con el rey proalemán CONSTANTINO I y encabezó la oposición que obligó al rey a marchar al exilio. Se convirtió nuevamente en primer ministro (1917–20), alineó a Grecia con los aliados y protegió con éxito los intereses griegos en la conferencia de paz en París. Fue primer ministro en otros tres períodos (1924, 1928–32, 1933), pero fue obligado a exiliarse cuando se restauró la monarquía en 1935.



Eleuterios Venizélos.
THE BETTMANN ARCHIVE

ventaja comparativa Teoría económica planteada por primera vez por Robert Torrens y DAVID RICARDO. Analiza el comercio internacional en razón de sus diferencias en los COSTOS DE OPORTUNIDAD relativos. La teoría plantea que los países deberían especializarse en los bienes que pueden producir con mayor eficiencia en lugar de intentar ser autosuficientes y da argumentos de peso en favor del libre comercio internacional.

ventaja mecánica Efectividad de una MÁQUINA simple (PALANCA, CUÑA, RUEDA y EJE, POLEA o TORNILLO) en su acción amplificadora de la fuerza. La ventaja mecánica teórica de un sistema es la razón entre la FUERZA que realiza el trabajo útil, y la fuerza aplicada, suponiendo que no hay rozamiento en el sistema. En la práctica, la ventaja mecánica real será algo menor que el valor teórico por efecto del rozamiento.

ventana Abertura en el muro de un edificio para dar luz y ventilación, y a veces para enmarcar una vista. Desde los primeros tiempos, las aberturas en los muros se han llenado con entramados de piedra, madera o hierro, o con paneles de vidrio u otro material translúcido como la mica o, en Asia oriental, el papel. Las ventanas que se deslizan verticalmente dentro de un marco se llaman ventanas de guillotina: una ventana de guillotina puede tener sólo una hoja deslizante o ambas. Una ventana batiente se abre mediante pernios anclados a los montantes del marco. La ventana basculante gira en torno a un eje horizontal sobre bisagras ancladas en la parte superior del marco; la ventana de fuelle se abre hacia adentro sobre bisagras ancladas en la parte inferior del marco. Las áreas con vidrio fijo (no operativo) se suelen llamar ventanas panorámicas. Una VENTANA SALEDIZA es la proyección de un VANO hacia afuera de un edificio. Este tipo de ventana además de ampliar un recinto interiormente proporciona una mejor iluminación y visión que una ventana en el mismo plano del muro. Ver también ROSETÓN; SHOJI; VENTANA DIOCLECIANA.

ventana diocleciana Ventana semicircular dividida en tres secciones por dos maineles verticales, a menudo con la sección central más ancha que las laterales. Su nombre proviene de su uso en las termas de Diocleciano en Roma (302 DC). El modelo fue recogido en el s. XVI por ANDREA PALLADIO y otros en la forma de una ventana con la sección central rematada por un arco y flanqueada por aberturas más estrechas de cabeza cuadrada. Este tipo se conoce como ventana palladiana o veneciana.

ventana saledizo Ventana de un piso superior que sobresale de la cara del muro en que se encuentra y se apoya sobre MÉNSULAS. Las ventanas saledizas son por lo general de planta semihexagonal o rectangular y fueron frecuentes a comienzos del s. XV. Normalmente se situaban sobre el portal de una casa señorial o edificio público del gótico tardío o Tudor. En las ciudades del norte de África y del Medio Oriente se usa el *moucharaby*, ventana saledizo con celosías en lugar de vidrio y postigos. Ver también BRISE-SOLEIL.

ventas, impuesto sobre las Tributo que grava la venta de bienes y servicios. El impuesto sobre las ventas respecto de la fabricación, compra, venta o consumo de un bien o servicio específico se conoce como impuesto al consumo. Aunque los impuestos al consumo se han aplicado desde tiempos ancestrales, el impuesto general sobre las ventas es una innovación reciente en términos comparativos. Los impuestos sobre las ventas son impuestos ad valorem, es decir, aplicados "de acuerdo con el valor" (valor monetario) del bien o servicio afecto al impuesto. Se clasifican según el nivel de la actividad comercial (producción, venta al por mayor o venta al detalle) a la que se aplican. Representan una parte considerable del ingreso de la mayoría de los estados de EE.UU. y provincias de Canadá. El impuesto al VALOR AGREGADO (IVA) es una variación del impuesto sobre las ventas que se generalizó en los países de Europa occidental. La mayoría de los impuestos sobre las ventas son solventados por el consumidor, dado que incluso cuando gravan la producción o la venta de productos al por mayor, parte o la totalidad del costo se traspasa al consumidor mediante precios más altos. El impuesto sobre las ventas al detalle es considerado un IMPUESTO REGRESIVO y, por esta razón, en algunas ocasiones no se aplica o se aplica a una tasa inferior sobre productos esenciales como alimentos, vestuario o medicamentos. Ver también IMPUESTO PROGRESIVO; impuesto sobre la RENTA.

ventilación Movimiento de aire fresco, natural o inducido mecánicamente hacia el interior de un espacio cerrado o a través de él. Los riesgos de una ventilación deficiente no se

comprendieron sino hasta comienzos del s. XX. El aire expelido puede estar cargado de olores, calor, gases o polvo. Los sistemas mecánicos de ventilación consisten básicamente en un ventilador para hacer circular el aire y un filtro para eliminar partículas suspendidas en él. Una entrada de aire forzada mecánicamente combinada con una descarga natural, tiende a provocar una leve presión positiva dentro del espacio cerrado, de manera que se filtra aire al exterior. Una descarga forzada con entrada natural de aire genera una leve presión negativa, de manera que algo de aire se mueve de afuera hacia adentro. Los sistemas de ventilación generalmente se usan para mantener emanaciones u olores dentro de un área particular de un edificio (p. ej., laboratorios, cocinas, baños) y descargarlos al exterior.

ventricular, fibrilación ver FIBRILACIÓN VENTRICULAR

ventriloquia Arte de emitir la propia voz de manera que el sonido parezca provenir de una fuente que no es el emisor. Se suele utilizar algún tipo de muñeco como parte del ardid, en el cual el ventrílocuo interviene en el movimiento de los labios del muñeco mientras habla con su boca cerrada. Estos artistas se remontan a la antigüedad, y entre ellos figura Eurícles de Atenas. Existen pueblos originarios expertos en el uso de esta técnica, como los maoríes, zulúes y esquimales. Este arte ha sido un rasgo distintivo durante mucho tiempo del teatro de títeres, como también de espectáculos de variedades como el VODEVIL. Entre algunos de los más destacados ventrílocuos se cuentan EDGAR BERGEN en EE.UU. y Robert Lamouret en Francia.

Ventris, Michael (George Francis) (12 jul. 1922, Wheathampstead, Hertfordshire, Inglaterra–6 sep. 1956, cerca de Hatfield, Hertfordshire). Arquitecto y criptógrafo británico. A los 14 años de edad asistió a una conferencia sobre el misterio acerca de la escritura lineal B (ver ESCRITURA LINEAL A Y LINEAL B) y decidió descifrarla. En 1952 determinó que este sistema de escritura, en su forma conocida más antigua, era griega, puesto que databa de c. 1400–1200 AC. Colaboró con John Chadwick (n. 1920–m. 1998) en *Documents in Mycenaean Greek* [Documentos en griego micénico] (1956), publicado pocas semanas después de su muerte en un accidente automovilístico.

Venturi, Robert (Charles) (n. 25 jun. 1925, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Arquitecto estadounidense. Estudió en la Universidad de Princeton y en la American Academy en Roma. Luego de trabajar con EERO SAARINEN y LOUIS KAHN, formó una sociedad con su esposa, Denise Scott Brown, y con John Rauch. Su filosofía, expuesta en los influyentes libros *Complejidad y contradicción en la arquitectura* (1966) y *Aprendiendo de Las Vegas* (1972), hace un llamado a la franqueza frente a las múltiples influencias de la tradición histórica, la arquitectura comercial común y el POP ART. Generó un impacto tan profundo en los arquitectos jóvenes que comenzaban a encontrar restricciones y limitaciones similares en la estética del MODERNISMO, que se convirtió en el decano informal del POSMODERNISMO en arquitectura. Sus edificios a menudo muestran un humor irónico. Entre sus encargos importantes figuran los edificios para las universidades de Princeton y Pensilvania, el Museo de arte de Seattle (1985–91) y el Sainsbury Wing de la Galería Nacional de Londres (1986–91). Obtuvo el Premio Pritzker de Arquitectura en 1991.

Venturi, tubo de Tubo corto con un estrechamiento en la sección interna, que se usa para medir el caudal de un fluido y también como una bomba. Los efectos de un estrechamiento de la sección en la circulación de un fluido fueron investigados primero por Giovanni Battista Venturi (n. 1746–m. 1822), pero fue Clemens Herschel (n. 1842–m. 1930) quien diseñó el instrumento en 1888. El fluido aumenta su velocidad al entrar en la garganta estrecha del tubo y su presión disminuye. Hay innumerables aplicaciones de este principio, como el CARBURADOR, en el cual el aire fluye por un venturi en cuya garganta ingresa vapor de gasolina a través de una abertura, al ser aspirado por la menor presión. El diferencial de presión también se puede usar para medir el caudal de fluido que pasa por el tubo (ver medidor de CAUDAL).

Venus Diosa romana de los campos cultivados y los jardines, posteriormente asociada a AFRODITA. Era hija de JÚPITER y Dionea, esposa de VULCANO, y madre de CUPIDO. Famosa por sus intrigas amorosas y romances tanto con dioses como con mortales, se le relacionó con numerosos aspectos de la feminidad. Este planeta, en su origen la estrella de ISHTAR, se llamó Venus debido a su asociación con Ishtar. Desde la antigüedad, ha sido uno de los temas favoritos de los artistas, destacando la estatua conocida como *Venus de Milo* (c. 150 AC) y el cuadro *El nacimiento de Venus* (c. 1485) de SANDRO BOTTICELLI.

Venus Segundo PLANETA en tamaño desde el Sol. Llamado así en honor de la diosa romana del mismo nombre, Venus es el segundo objeto natural más brillante en el cielo nocturno después de la LUNA. Se aproxima más que ningún otro planeta a la Tierra, llegando hasta una distancia de unos 42 millones de km (26 millones de mi). Su órbita en torno al Sol es casi circular, a una distancia de 108 millones de km (67 millones de mi) aprox. Le toma 225 días completar una órbita; su rotación, de MOVIMIENTO RETRÓGRADO, toma más tiempo aún (243 días terrestres). Visto desde la Tierra, Venus sufre cambios de fase similares a los de la Luna, completando un ciclo de fases en 584 días. Se puede ver sólo cerca del amanecer y cerca del ocaso: desde la antigüedad se ha conocido como el lucero de la mañana y de la tarde. Venus es casi idéntico a la Tierra en tamaño y masa, pero está completamente cubierto por una gruesa capa de nubes de gotas de ácido sulfúrico concentrado. Su gravedad superficial es cercana a un 90% de la terrestre. Su atmósfera tiene más de un 96% de dióxido de carbono, y una presión en la superficie de 90 veces la de la Tierra a nivel del mar. La densa atmósfera y las gruesas capas de nubes atrapan la luz solar tan eficientemente, que Venus tiene la temperatura superficial mayor que la de cualquier otro planeta del sistema solar: unos 460 °C (860 °F). Las imágenes de radar indican que su superficie es seca y rocosa; con planicies suaves, depresiones amplias y dos grandes regiones elevadas, análogas a los continentes de la Tierra; también tiene cráteres de impacto, extensos campos de lava y grandes cadenas de volcanes. Se cree que el interior es similar al de la Tierra, con un núcleo metálico, un manto rocoso denso y una corteza de rocas menos densa. A diferencia de la Tierra, Venus no tiene campo magnético propio.

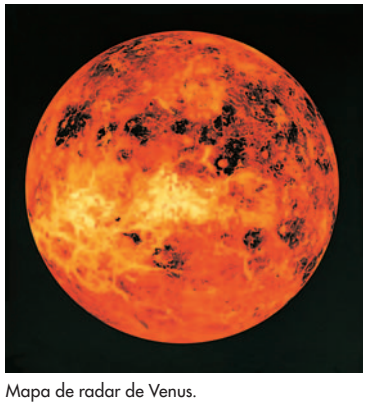

Mapa de radar de Venus.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Veracruz Estado (pob., 2000: 6.908.975 hab.) del centro-este de México. Situado en la costa del golfo de MÉXICO, tiene 71.699 km^2 (27.683 mi^2) de superficie; su capital es JALAPA. La zona baja y arenosa del golfo se eleva tierra adentro hasta una meseta central, donde se halla el volcán CITLALTÉPETL, la cumbre más alta de México, de 5.610 m (18.406 pies) de altitud. La región fue habitada por culturas precolombinas, entre ellas, la OLMECA. El primer desembarco europeo lo realizó HERNÁN CORTÉS, en 1519. El territorio constituye un estado desde 1824. Veracruz tiene más del 25% de las reservas petroleras de México y varias refinerías se encuentran ahí. Su economía



Zócalo y Palacio Municipal, Veracruz, México.
JANE LATTA

se complementa con la agricultura, la explotación forestal y la manufactura.

Veracruz *p. ext.* **Veracruz Llave** Ciudad (pob., 2000: 411.582 hab.) y puerto junto al golfo de MÉXICO, en el centro-este del estado de Veracruz, México. HERNÁN CORTÉS fundó en 1519 La Villa Rica de la Veracruz, como el primer municipio mexicano, pero fue abandonada en dos ocasiones debido a sus condiciones insalubres; la actual ciudad data de c. 1600. Constituyó el principal enlace entre México colonial y España; Veracruz prosperó como puerto y llegó a ser una de las ciudades más típicamente hispánicas. Fue atacada y ocupada varias veces, primero por corsarios y luego por fuerzas francesas y estadounidenses (ver incidente de VERACRUZ). Su nombre por extenso es Veracruz Llave en honor del general Ignacio de la Llave, gobernador del estado de VERACRUZ (1857–60). La constitución mexicana de 1857 y la de 1917 fueron proclamadas en la ciudad. En 1912 tuvo lugar ahí una rebelión contra el presidente FRANCISCO MADERO. Es uno de los principales puertos de México y un centro comercial para la costa del golfo.

Veracruz, incidente de (1914). Ocupación de Veracruz, México, por infantes de marina de EE.UU. En abril de 1914, cuando la tripulación de un buque estadounidense, que había anclado en Tampico quedó detenida brevemente por desembarcar en una zona prohibida, el pdte. WOODROW WILSON exigió disculpas al gobierno de México. El presidente mexicano VICTORIANO HUERTA se negó y Wilson envió una flota al golfo de México. Cuando supo de un cargamento de armas enviado a Huerta desde Alemania, Wilson ordenó la captura del puerto de Veracruz. En julio, la invasión ya había ocasionado 200 bajas mexicanas y había permitido que los opositores constitucionalistas, dirigidos por VENUSTIANO CARRANZA (quien protestó por la captura realizada por EE.UU.), tomaran el gobierno. Huerta fue obligado a exiliarse y el 14 de noviembre se retiraron los infantes de marina estadounidenses.

verbal, teoría del acto Teoría del significado que sostiene que el significado de las expresiones lingüísticas puede ser explicado mediante las reglas que gobiernan su uso al ejecutar diversos actos verbales (p. ej., reprender, afirmar, ordenar, exclamar, prometer, preguntar, pedir, advertir). En contraste con aquellas teorías que sostienen que las expresiones lingüísticas tienen significado en virtud de su contribución a las condiciones de verdad de las oraciones en que están presentes, esta teoría explica el significado lingüístico en términos del uso de palabras y oraciones en la realización de actos verbales. Algunos exponentes afirman que el significado de una palabra no es nada más que su contribución a la naturaleza de los actos verbales que pueden ser realizados mediante el uso de esa palabra. El pensamiento de LUDWIG WITTGENSTEIN y J.L. AUSTIN dio un fuerte impulso al desarrollo de la teoría.

Verbena Género de plantas que contiene unas 250 especies, casi todas originarias de las zonas tropicales y subtropicales de América. Dos especies son nativas del Viejo Mundo. La verbena cultivada en jardinería (*V. hortensis* o *V. hybrida*) es una planta rastrera, con tallos cuadrados y que da cabezuelas de flores aplanadas de aspecto lináceo y en una amplia gama de colores. Muchas especies de *Verbena* aclimatadas en EE.UU. son plantas de crecimiento lento, de flores pequeñas y un tanto parecidas a la maleza. La hierba luisa (*Aloysia triphylla*), destacada por su aceite fragante, es un miembro de la familia Verbenaceae, que contiene más de 2.600 especies distribuidas en unos 100 géneros. Los miembros de la familia tienen hojas opuestas o verticiladas, en general indivisas. Las flores, que vienen en racimos o espigas, consisten en un tubo que se ensancha hasta formar cuatro o cinco lóbulos casi idénticos. La familia incluye también la TECA.



V. canadensis, género *Verbena*.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Vercingetórix (m. 46 AC). Jefe de la tribu gala de los arvernos. JULIO CÉSAR estuvo a un paso de someter la GALIA (ver guerra de las GALIAS), cuando Vercingetórix, proclamado rey de su pueblo, condujo a los galos contra él (52 AC), utilizando tácticas de guerrilla y eligiendo campos de batalla que fueran favorables a sus propias fuerzas. Tras obtener una importante victoria en Gergovia, fracasó en su siguiente ataque contra el ejército romano; sitiado en Alesia, fue obligado a rendirse. Llevado prisionero a Roma, fue exhibido en la ceremonia de TRIUNFO de César y ejecutado seis años después.

verdad En filosofía, propiedad de los enunciados, pensamientos o proposiciones de los que se dice, en el discurso ordinario, que concuerdan con los hechos o que explican los hechos. Se han propuesto al menos cuatro tipos principales de teoría de la verdad: teorías de la correspondencia (ver REALISMO), teorías de la coherencia (ver COHERENTISMO, IDEALISMO), teorías pragmáticas (ver PRAGMATISMO) y teorías deflacionarias. El último grupo abarca una amplia variedad de perspectivas, entre ellas la teoría de la redundancia, la teoría minimalista y la teoría pro-oracional.

verdeceladón *o* **celadón** Vasijas de gres chinas, coreanas, siamesas y japonesas, decoradas con barnices, cuyo rango de colores incluye el verde en variados matices, además del verde oliva, azul y gris. Los colores son el resultado de un baño con engobe (arcilla licuada), que contiene una alta proporción de hierro, y que se aplica al producto antes de ser esmaltado. El hierro interactúa con el esmalte durante el horneado, y lo colorea. Los verdeceladones fueron apreciados por las culturas orientales mucho antes de su introducción, comparativamente tardía en Occidente. Por su gran demanda, fue exportado a India, Persia y Egipto durante la dinastía TANG (618–907) y a casi toda Asia en la dinastía SONG (960–1279) y la dinastía MING (1368–1644). Estos artículos de alfarería fueron populares debido a su belleza, y a una superstición según la cual un plato de verdeceladón se rompería o cambiaría de color si se le pusiera comida envenenada. Además, los chinos consideraban que se parecía al jade. Los artículos de alfarería Yue, fabricados por primera vez durante la dinastía HAN (206 AC–220 DC), constituyen los primeros ejemplares de verdeceladón.

Verdi, Giuseppe (Fortunato Francesco) (9/10 oct. 1813, Roncole, cerca de Busseto, ducado de Parma–27 ene. 1901, Milán, Italia). Compositor italiano. Hijo de un hospedero, mostró su talento a temprana edad. Comenzó a componer óperas en Milán, mientras se ganaba el sustento como organista. En 1839 su *Oberto* se presentó exitosamente en la Scala e inició una extensa sociedad con el editor Giulio Ricordi. Su siguiente ópera, *Un giorno di regno* (1840), fue un fracaso. Por esa época sufrió además la desgracia del fallecimiento de sus dos pequeños hijos y de su esposa. Se sobrepuso a la tristeza con la composición de *Nabucco* (1842), que resultó ser inmen-

samente exitosa, seguido por *I Lombardi* (1843), que corrió la misma suerte. Escribió una ópera por año durante la década siguiente, cada cual con gran acogida del público. Verdi reformuló la estructura prevaleciente de la ópera italiana –un mosaico de escenas cerradas con inserción de arias, duetos y tríos– y la concibió como una serie de escenas integradas, y luego como actos unificados. Se especializó en historias en las que la vida privada y pública de los personajes entran en conflicto y compuso una serie de obras maestras, como *Rigoletto* (1851), *Il trovatore* (1853), *La traviata* (1853), *Don Carlos* (1867) y *Aida* (1871). Nacionalista ferviente, fue considerado una gran figura nacional. Se retiró después de componer su *Réquiem* (1874), pero cuando Ricordi lo puso en contacto con el poeta y compositor ARRIGO BOITO, inicialmente para revisar *Simon Boccanegra*, su mutua estimación condujo a la creación de las dos grandes óperas tardías de Verdi, *Otello* (1886) y *Falstaff* (1890).

Verdún, batalla de (21 feb.–jul. 1916). Importante combate de la primera GUERRA MUNDIAL entre Alemania y Francia. Como parte de su estrategia de guerra de desgaste, los alemanes escogieron la fortaleza de Verdún suponiendo que sería el lugar que Francia defendería hasta el último hombre. Después de un bombardeo masivo, los alemanes avanzaron con poca oposición durante cuatro días antes de que el reforzado ejército francés al mando de PHILIPPE PÉTAIN retardara su avance. Durante dos meses, las colinas al oeste del río Mosa y al norte de Verdún fueron bombardeadas, atacadas y contraatacadas. En julio, Alemania, que también combatía en la batalla del SOMME, había abandonado su estrategia de desgaste y Francia recuperó gradualmente sus fuertes y territorio. Las devastadoras pérdidas comprendieron más de 400.000 bajas francesas y casi el mismo número de bajas alemanas.

Verdún, tratado de (843). Tratado que dividió el Imperio carolingio entre los tres hijos sobrevivientes de LUIS I (el Piadoso). Marcó una primera etapa en la disolución del Imperio de CARLOMAGNO y constituyó un paso hacia la formación de los países modernos de Europa occidental. El tratado se firmó después de tres años de guerra civil entre los tres hermanos. LOTARIO I recibió el título imperial y la parte central del Imperio, que abarcaba gran parte de Italia así como secciones de varios de los actuales países europeos. Luis el Germánico recibió el reino franco oriental, que comprendía el territorio al este del Rin, y CARLOS II (el Calvo) obtuvo el reino franco occidental, correspondiente a gran parte de Francia y la Marca Hispánica.

Verga, Giovanni (2 sep. 1840, Catania, Sicilia–27 ene. 1922, Catania, Italia). Escritor italiano, el más importante novelista en la tradición del *verismo* (realismo). Nacido en el seno de una familia de terratenientes, Verga abandonó Sicilia y se dirigió hacia la Italia continental, donde permaneció hasta 1893. Allí desarrolló un estilo de escritura conocida por su lacónica exactitud e intensidad de sentimientos. Sus mejores obras incluyen los cuentos *Pequeñas novelas de Sicilia* (1883) y *La casa junto al níspero* (1881) y las novelas *Mastro don Gesualdo* (1889), y la obra de teatro *Cavalleria rusticana* (1884), la cual se hizo inmensamente conocida al ser adaptada como ópera por PIETRO MASCAGNI. Su influencia en la generación de escritores neorrealistas italianos posteriores a la segunda guerra mundial fue de particular importancia (ver NEORREALISMO).

Vergennes, Charles Gravier, conde de (28 dic. 1719, Dijon, Francia–13 feb. 1787, Versalles). Estadista francés. Como embajador en la Turquía otomana (1754–68), defendió con eficacia las políticas francesas durante la guerra de los SIETE AÑOS. Como ministro de asuntos exteriores de LUIS XVI (1774–87), abogó por el apoyo financiero y militar de Francia a los colonos en la guerra de independencia estadounidense, hizo una alianza con ellos (1778) y ayudó a negociar el tratado de París de 1783. También procuró lograr un equilibrio de poder estable en Europa al negociar la paz en la guerra de sucesión BÁVARA.

Vergina Sitio arqueológico y antigua capital de Macedonia en el norte de Grecia. Erigida en un lugar habitado desde la edad de piedra, en sus comienzos se llamó Balla. El palacio de Palatítsia, parcialmente destruido por un incendio, data del reinado de Antígono III Dosón (c. 263–221 AC). Cerca del palacio existe un cementerio de la edad del hierro que data de los s. X–VII AC. La tumba real de FILIPO II de Macedonia, del s. IV AC, también se encuentra en Vergina.

Verhaeren, Émile (21 may. 1855, Saint-Amand les-Puers, Bélgica–27 nov. 1916, Ruán, Francia). Poeta belga. Escribió en francés más de 30 recopilaciones de poesía, que se destacan por su fuerza y variedad. Su primera obra, *Las flamencas* (1883), contiene poemas violentamente naturalistas. En sus creaciones posteriores mostró una creciente preocupación por los problemas sociales. Entre sus obras más importantes se cuentan *Las horas claras* (1896), *Las horas vespertinas* (1911) y *A la Belgique* (1915). Los tres temas principales en sus obras son: Flandes, la energía humana y el tierno y comprensivo amor por su esposa. También publicó obras de teatro y libros sobre arte. Fue miembro de un grupo de Bruselas que hizo posible el renacimiento literario y artístico de la década de 1890.



Émile Verhaeren, dibujo de Lucien Wolles, c. 1900; Musées Royaux des Beaux-Arts, Bruselas, Bélgica.
A.C.L.

verificabilidad, principio de Criterio de significatividad asociado al POSITIVISMO LÓGICO y el CÍRCULO DE VIENA. La formulación de Moritz Schlick "El significado de una [oración declarativa] es el método de su verificación" se aproximaba a la posición sostenida por el PRAGMATISMO y más tarde por el OPERACIONALISMO, según la cual una aserción solo tiene significado factual si hay en principio una diferencia, sujeta a prueba por observación, entre la afirmación y la negación de la aserción. De este modo, los enunciados de la ética, la metafísica, la religión y la estética fueron considerados carentes de significado. El criterio de la verificabilidad de la significatividad se inspiró parcialmente en el abandono de ALBERT EINSTEIN de la hipótesis del éter y la noción de simultaneidad absoluta.

Verlaine, Paul (-Marie) (30 mar. 1844, Metz, Francia–8 ene. 1896, París). Poeta lírico francés. Luego de ingresar al servicio civil, se asoció en un primer momento con los poetas PARNASIANOS y colaboró en el primer volumen de la antología titulada *El Parnaso contemporáneo* (1866). Sus primeras obras, entre ellas, *Poemas saturnianos* (1866), *Fiestas galantes* (1869), *La buena canción* (1870), y *Romanzas sin palabras* (1874), hacen gala del intenso lirismo y musicalidad que caracterizaría toda su poesía. Su matrimonio entró en crisis y finalmente se disolvió a causa de su encaprichamiento con ARTHUR RIMBAUD; en 1872–73 ambos escandalizaron a la sociedad parisiense con su conducta libertina. Fue condenado a la cárcel en Bélgica (1873–75) por disparar a Rimbaud cuando este lo amenazó con dejarlo. Se convirtió al catolicismo y parece haber escrito en ese período su famosa *Arte poética*, adoptada en 1882 por los poetas del movimiento SIMBOLISTA. En la obra, *Cordura* (1880) expresa su fe religiosa y su odisea emocional. Más tarde impartió clases de francés e inglés; sus últimos días los vivió en la pobreza. Poco antes de su muerte fue contratado para realizar una gira internacional de conferencias. Su obra *Los poetas malditos* (1884) reúne pequeños estudios biográficos sobre seis poetas, entre ellos STÉPHANE MALLARMÉ y

Rimbaud. Se lo considera como el tercer poeta más importante (junto con CHARLES BAUDELAIRE y Mallarmé) del grupo de los DECADENTISTAS.

Vermeer, Jan *o* **Johannes Vermeer** (31 oct. 1632, Delft, Países Bajos–15 dic. 1675, Delft). Pintor holandés. Hijo de padres taberneros, en dos oportunidades dirigió el gremio de artistas de Delft, sin embargo, parece haber dependido de sus actividades como marchante para mantener a su familia. Pintó principalmente escenas de género de interiores, que representaban a miembros de la sociedad aristocrática y de clase media-alta. Más de la mitad de estas composiciones presentan figuras solitarias de mujeres absortas en alguna actividad ordinaria y cotidiana. Sus interiores combinan una observación microscópica de los objetos con una meticulosa representación de las gradaciones de la luz diurna sobre variadas formas y superficies. Entre sus obras maestras (ninguna fechada) se cuentan *Vista de Delft*, *Dama de azul leyendo una carta* y *La alegoría de la pintura*, que constituye su obra más compleja, desde el punto de vista simbólico. Logró ser único dentro del género típicamente holandés, y dentro de su obra se aprecian muy pocas influencias foráneas. Sus pinturas no fueron muy apreciadas durante su época, y permaneció en el anonimato hasta 1866, cuando Théophile Thoré celebró su obra y le atribuyó 76 pinturas. Autoridades posteriores han reducido el número entre 30 y 35, al mismo tiempo que lo han proclamado como uno de los grandes pintores de todos los tiempos.



"La lección de música", de Jan Vermeer; The Royal Collection, Castillo de Windsor, Inglaterra.

PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Vermont Estado (pob., 2000: 608.827 hab.) en el nordeste de EE.UU. Es uno de los estados de NUEVA INGLATERRA y ocupa 24.900 km² (9.614 mi²) de superficie; su capital es Montpelier. Vermont limita al norte con Quebec, Canadá; al sur con el estado de Massachusetts y al oeste con el estado de Nueva York. Al este, desde la frontera con Canadá hasta el límite con Massachusetts, el río Connecticut separa Vermont de New Hampshire. Las GREEN MOUNTAINS cruzan por el centro de Vermont. El punto más alto corresponde al monte Mansfield, de 1.339 m (4.393 pies) de altitud. La mayoría de los ríos desembocan en el lago CHAMPLAIN. Sus primeros habitantes fueron los indios abenakis; SAMUEL DE CHAMPLAIN exploró la región y descubrió el lago que ahora lleva su nombre en 1609. Los franceses establecieron el primer asentamiento europeo permanente en 1666, en Isle La Motte. Tanto holandeses como británicos establecieron asentamientos durante el s. XVIII, pero la zona quedó bajo el control exclusivo de los británicos en 1763. Surgieron disputas entre los estados de Nueva York y New Hampshire por la jurisdicción de la zona; New Hampshire había otorgado concesiones a grupos de colonizadores. En 1770, ETHAN ALLEN organizó a los Green Mountains Boys, milicianos para repeler a los invasores del oeste de Nueva York. En 1775, al inicio de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, Allen y su grupo, que combatían por las colonias, tomaron el fuerte Ticonderoga de las fuerzas británicas. Los habitantes del estado crearon una república independiente en 1777, y en 1791 Vermont pasó a ser el 14° estado de EE.UU. En 1864, durante la guerra de SECESIÓN, tuvo lugar en Vermont la única acción al norte de Pensilvania, cuando un grupo de confederados venidos desde Canadá asaltó St. Albans. Actualmente, la industria lechera y la extracción de granito y mármol contribuyen a la economía del estado. En la década de 1930 se construyeron las primeras pistas de esquí y en la década de 1960 ya se había desarrollado una importante industria de turismo invernal.

Vermont, Universidad de Universidad pública estadounidense ubicada en Burlington. Creada en 1791, es una de las universidades del estado de Vermont más antiguas de EE.UU. En 1862 se convirtió en una institución del tipo *land-grant*, es decir, basada en la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas. Posee *colleges* (colegios universitarios) de artes y ciencias, agronomía y ciencias biológicas, ingeniería y matemática, educación y servicio social, estudios de posgrado, y medicina. Además, cuenta con escuelas relacionadas con la salud, administración de empresas, recursos naturales y enfermería.

vernácula, arquitectura Arquitectura propia de una región, generalmente mucho más simple que lo que la tecnología global de la época es capaz de producir. En países altamente industrializados, como EE.UU., por ejemplo, los graneros aún se construyen de acuerdo con diseños empleados en Europa en el primer milenio AC. Las estructuras vernáculas se caracterizan por utilizar materiales económicos y diseños simples y funcionales.

Verne, Jules *español* **Julio Verne** (8 feb. 1828, Nantes, Francia–24 mar. 1905, Amiens). Escritor francés. Estudió leyes y luego trabajó como corredor de bolsa, mientras escribía obras de teatro y cuentos. La primera de sus novelas de aventuras románticas, *Cinco semanas en globo* (1863), fue un éxito de librería. Los viajes que narra a partir de entonces describen maravillas científicas cada vez más fantásticas, aunque cuidadosamente concebidas, y que a menudo, anticiparon los logros tecnológicos del s. XX. Entre sus obras destacan *Viaje al centro de la Tierra* (1864), *Veinte mil leguas de viaje submarino* (1870) y *La vuelta al mundo en ochenta días* (1873). Las novelas de Verne influenciaron el desarrollo posterior del género de la CIENCIA FICCIÓN.

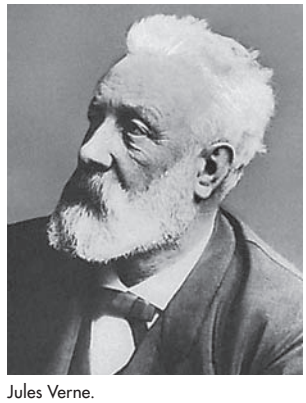

Jules Verne.

BOYER/H. ROGER-VIOLLET

Vernet, familia Pintores franceses. Joseph (n. 1714–1789), hijo de un pintor decorativo, satisfizo el nuevo gusto por los paisajes idealizados y algo sentimentales. Su temática de naufragios, puestas de sol y combates revelan una sutil observación de la luz y la atmósfera. La serie de 15 *Puertos de Francia* (1754–65), su obra más notable, constituye un extraordinario registro de la vida del s. XVIII. Su hijo Carle (n. 1758–m. 1836) realizó grandes escenas de batallas para Napoleón, pero su talento real se expresó en las de género intimista y en el dibujo. Sus largas series de estudios de personas elegantes, que solían satirizar los modales y la vestimenta contemporánea, fueron ampliamente reproducidos en grabados. Luego de la restauración de la monarquía, se convirtió en pintor de la corte de Luis XVIII. Horacio (n. 1789–m. 1863), el hijo de Carle, desarrolló una notable facilidad para trabajar

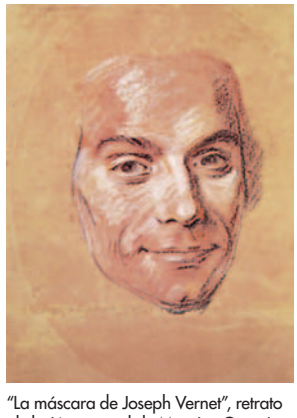

"La máscara de Joseph Vernet", retrato al clarión y pastel de Maurice-Quentin de La Tour; Musée des Beaux-Arts, Dijon, Francia.

LAUROS—GIRAUDON DE ART RESOURCE/EB INC.

a gran escala, y se convirtió en uno de los pintores militares más importantes de Francia.

vernier ver NONIO

Vernonia Género que comprende unas 500 especies de plantas perennes (familia Asteraceae). Las especies herbáceas pequeñas (no leñosas) son de distribución mundial, en tanto los arbustos y árboles, principalmente en las regiones tropicales. Tienen hojas lanceoladas, dentadas y alternas, cabezuelas con flores tubulares (sin flores radiales) y un anillo de BRÁCTEAS imbricadas bajo las cabezuelas. Algunas especies de floración otoñal se cultivan como plantas de arriate por sus inflorescencias atractivas, de color blanco, púrpura o rosado.

Verona Ciudad (pob., est. 2001: 243.474 hab.) del norte de Italia. Situada a orillas del río ADIGIO, fue una colonia romana en 89 AC y la ciudad natal del poeta CATULO. Conquistada por los godos después de la caída del Imperio romano, ahí tuvo lugar la derrota de ODOACRO ante el rey ostrogodo TEODORICO en 489. En 774 estuvo ocupada por CARLOMAGNO. Posteriormente, Verona pasó a manos de la familia della Scala (1260–1387), época retratada en la obra *Romeo y Julieta* de WILLIAM SHAKESPEARE. En 1405 estuvo bajo el dominio de VENECIA, que la gobernó casi permanentemente hasta 1797, cuando fue cedida a Austria. En 1866 pasó a formar parte del Reino de Italia. Es conocida por su antiguo anfiteatro romano (s. I DC), donde actualmente se presentan óperas, y por las construcciones románicas y góticas.

Verona, Congreso de (1822). Última de las reuniones celebradas por la CUÁDRUPLE ALIANZA (Rusia, Prusia, Austria y Gran Bretaña). El congreso se reunió en Verona, Italia, para considerar una petición de un aliado de la Alianza, Francia, para intervenir en la situación revolucionaria en España. El congreso acordó apoyar a Francia si era atacada por España y autorizó una expedición francesa a ese país. Sin embargo, Gran Bretaña amenazó con usar su poder naval para impedir interferencias en las rebeliones de la América hispana. La discordia creciente causó el colapso del sistema de congresos iniciado por la Alianza en 1815.

Veronés, El *también llamado* **Pablo Veronese** *orig.* **Paolo Caliari** (1528, Verona, República de Venecia–9 abr. 1588, Venecia). Pintor italiano. Hijo de un picapedrero de Verona, a los 13 años de edad fue aprendiz de pintor. Después de 1553, cuando recibió el primero de numerosos trabajos por encargo en Venecia, se convirtió en un importante pintor de la escuela VENECIANA del s. XVI, un grupo de artistas renacentistas conocidos por su espléndido uso del color y sus composiciones majestuosas. Sus primeras obras en Venecia, los frescos de los techos del palacio del Dux, emplean hábiles escorzos que hacen que las figuras parezcan flotar en el espacio. Decoró las villas y palacios de la nobleza veneciana y recibió muchos encargos de frescos, retablos y pinturas religiosas, entre ellas, numerosas "cenas" (p. ej., *Los peregrinos de Emaús* y *Banquete en la casa de los fariseos*), que le permitieron componer grandes grupos de figuras en complejos escenarios arquitectónicos renacentistas. Al decorar una villa construida por ANDREA PALLADIO en Maser (c. 1561), interpretó brillantemente su estructura arquitectónica, abriéndose paso a través de los muros con espacios ilusionistas y expandiendo los techos a cielos azules con figuras extraídas de la mitología clásica. Por los detalles caprichosos de su *Última cena* (encargada en 1573) fue llamado a presentarse ante la Inquisición. Los pintores desde el s. XVI en adelante tomaron como fuente de inspiración su uso del color, a fin de expresar la exuberancia así como para modelar la forma.

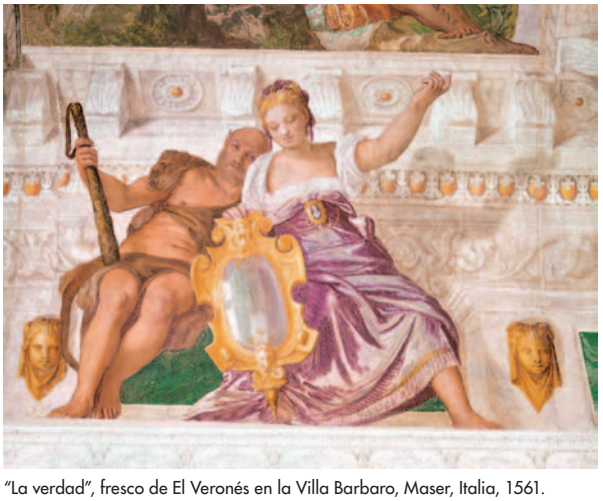

"La verdad", fresco de El Veronés en la Villa Barbaro, Maser, Italia, 1561.
ARALDO DE LUCA/CORBIS

Verrazano, Giovanni da (1485, Toscana, Italia–1528, Antillas Menores). Navegante y explorador italiano al servicio de Francia. Educado en Florencia, se trasladó a Dieppe, Francia, donde ingresó al servicio marítimo. En 1524 se le envió en busca de un paso a Asia por el oeste y llegó a América del Norte. Exploró la costa atlántica desde cabo Fear hacia el norte y fue el primer europeo en explorar las bahías de Nueva York y de Narragansett. Navegó a lo largo de la costa hasta la isla de Terranova, luego regresó a Francia. Más adelante dirigió expediciones a Brasil (1527) y al Caribe, donde fue asesinado por indios caníbales.

Verres, Cayo Licinio *latín* **Gaius Licinius Verres** (c. 115–43 AC). Magistrado romano. Como CUESTOR, malversó fondos. Ayudó al gobernador de Cilicia, Cayo Dolabella, a saquear la provincia (80–78) y luego ayudó a condenar a Dolabella en Roma. Se convirtió en PRETOR por medio del soborno y abusó de su poder. Como gobernador de Sicilia (73–71), realizó prácticas de corrupción; fue acusado con tanta eficacia por CICERÓN (70) que su abogado no pudo replicar. Huyó al exilio pero fue asesinado, quizá por órdenes de MARCO ANTONIO, quien luego adquirió su colección de arte.



Bartolomeo Colleoni, estatua en bronce de Andrea del Verrocchio, 1483–88, Venecia, Italia.
BROGI—ALINARI DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

Verrocchio, Andrea del (1435, Florencia–1488, Venecia). Escultor y pintor italiano. Hay poca certidumbre acerca de los inicios de su vida. Sus obras más importantes fueron realizadas durante sus últimas dos décadas, bajo el patrocinio de los Médicis en su Florencia natal. Su fama como maestro se difundió tempranamente, y muchos artistas reconocidos estudiaron en su taller, como LEONARDO DA VINCI y PERUGINO. El joven Leonardo probablemente pintó un ángel y parte del paisaje distante en el *Bautismo de Cristo* (c. 1470) de Verrocchio. Considerado como uno de los grandes escultores de relieve del Renacimiento, Verrocchio se consolidó con su cenotafio en la catedral de Pistoia. Aunque permaneció inconcluso hasta su muerte y posteriormente fue alterado por otros, la disposición de las figuras en el relieve, conformando una composición dramáticamente unificada, anticipa la escultura barroca del s. XVII. Su estatua de bronce del oficial militar Bartolomeo Colleoni (encargada en 1483, erigida en Venecia en 1496) es una de las mejores estatuas ecuestres del Renacimiento.

verruga Tumor bien definido de la piel causado habitualmente por un PAPOVAVIRUS, que activa la sobreproducción de células epidérmicas. Puede conducir a una sola verruga persistente, a una profusa diseminación local (especialmente en zonas

húmedas) o a verrugas en diferentes partes del cuerpo. El tipo más común consiste en una elevación redondeada de superficie seca y áspera. Las verrugas, por lo común, son indoloras, excepto en las zonas de presión, como la planta de los pies (verruga plantar). Las verrugas genitales son meras molestias a menos que sean grandes o tan numerosas como para obstaculizar la defecación, la micción o el parto, aunque algunas cepas virales se asocian con el cáncer del cuello uterino. Las verrugas se consideran contagiosas. Pueden extirparse mediante la aplicación de ácidos, con crioterapia, electrocauterio o cirugía; a veces desaparecen espontáneamente.

Versace, Gianni (2 dic. 1946, Reggio Calabria, Italia–15 jul. 1997, Miami Beach, Fla., EE.UU.). Diseñador de moda italiano. Hijo de una madre costurera, luego de trabajar en varios talleres italianos en Milán, en 1978 fundó su propia compañía, Gianni Versace SpA. En las décadas de 1980–90 levantó un imperio de la moda al producir conjuntos que rezumaban sensualidad y sexualidad. Montó sus desfiles de moda de temporada como si fueran conciertos de rock en sus espléndidas oficinas centrales de diseño en Milán. El 15 de julio de 1997 fue baleado y muerto en su casa de Miami Beach, Fla., según se afirma, por el asesino en serie, Andrew Cunanan. Al momento de su muerte, muchos concuerdan que la carrera de 25 años del diseñador se encontraba en su apogeo.



Vista exterior del Palacio de Versalles y sus jardínes, Francia.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Versalles, palacio de Magnífico palacio barroco en la ciudad de Versalles, al sudoeste de París, construido mayormente bajo el mandato de Luis XIV. Fue la residencia principal de los reyes de Francia y la sede del gobierno de 1682 a 1789, que albergaba unos 1.000 cortesanos y 4.000 sirvientes. En un principio un pabellón real de caza, fue ampliada por Luis XIII y Luis XIV. Louis Le Vau (n. 1612–m. 1670), junto con Charles Le Brun y André Le Nôtre, comenzaron la construcción del palacio en la década de 1660. Obra maestra de formal magnificencia, concebida como la expresión visible de la gloria de Francia, Versalles se convirtió en el ideal palaciego de Europa y América. El ingenio de Le Nôtre se plasmó en el diseño de los magníficos jardines con fuentes, perspectivas, terrazas, jardines formales y bosques, los que exaltaban tanto los espacios abiertos como los íntimos. Luego de la muerte de Le Vau, se encargó a Jules Hardouin-Mansart (n. 1646–m. 1708) triplicar la superficie del palacio y construyó las alas norte y sur, la Orangerie y el Grand Trianon. Posteriormente se agregaron el clásicamente sobrio Petit Trianon, construido en 1761–64 para Luis XV y Jeanne-Antoinette Poisson, marquesa de Pompadour. Los primeros capítulos de la Revolución francesa tuvieron lugar en Versalles, convertido en símbolo de la extravagancia del rey. En 1837, Luis Felipe restauró el palacio y lo convirtió en un museo.

Versalles, tratado de (28 jun. 1919). Acuerdo internacional firmado en el palacio de Versalles, que puso fin a la primera guerra mundial. Fue negociado principalmente por EE.UU., Gran Bretaña y Francia, sin la participación de los vencidos en la guerra. Alemania fue forzada a aceptar la culpabilidad por las pérdidas aliadas y a pagar cuantiosas reparaciones. Su territorio europeo se redujo en alrededor del 10%, se confiscaron sus posesiones de ultramar y se disminuyeron sus efectivos militares. Aunque algunas de las condiciones del tratado fueron aligeradas en la década de 1920, el resentimiento que creó ayudó a favorecer un ambiente que condujo al desarrollo del fascismo en Italia y al ascenso del Partido Nazi en Alemania. El tratado también estableció la Sociedad de Naciones, la OIT y la Corte Permanente de Justicia Internacional (más tarde, Corte Internacional de Justicia). Ver también catorce puntos.

verso absurdo *inglés* **nonsense verse** Versos cómicos y graciosos que presentan personajes y acciones absurdas y que a menudo contienen palabras evocadoras, sin sentido, acuñadas especialmente para el poema de que forman parte. Son diferentes de los versos incoherentes que hacen los niños, ya que tales palabras suenan como si tuvieran sentido. Difiere de otro tipo de verso cómico en su resistencia a toda interpretación racional o alegórica. La mayoría de los versos absurdos han sido escritos para niños a partir de comienzos del s. XIX. Entre ellos se encuentran las obras *Book of Nonsense* [El libro de los absurdos] de Edward Lear (1846), "Jabberwocky" de Lewis Carroll (1871), y *Bad Child's Book of Beasts* [El bestiario del niño malo] de Hilaire Belloc (1896). Ver también limerick.

verso blanco *o* **verso suelto** Verso sin rima, específicamente el pentámetro yámbico sin rima, verso dramático y narrativo preeminente en inglés. Es también la forma clásica del verso dramático en italiano y alemán. Adaptado de fuentes griegas y latinas, fue introducido en Italia, luego en Inglaterra, donde en el s. XVI William Shakespeare lo consagró como medio expresivo de la más notable poesía dramática inglesa. Su potencial para expresar la poesía más sublime fue confirmado por John Milton en su obra *El paraíso perdido* (1667).

verso infantil *inglés* **nursery rhyme** Verso habitualmente contado o cantado a infantes. Si bien la tradición oral de versos para niños es antigua, la mayor cantidad de estos se escriben a partir de los s. XVI–XVII y sobre todo del s. XVIII. Al parecer la mayoría de los versos eran compuestos originalmente por adultos, tanto en la forma de baladas como de canciones populares. En el mundo anglosajón, la primera colección que se publicó fue *Tommy Thumb's (Pretty) Song Book* (1744), que incluye *Little Tom Tucker*, *Sing a Song of Sixpence* y *Who Killed Cock Robin?* La colección más influyente ha sido *Mother Goose's Melody* (1781), entre cuyos poemas se destacan *Jack and Jill*, *Ding Dong Bell*, y *Hush-a-bye Baby on the Tree Top*.

verso libre Poesía organizada según las cadencias del discurso y los patrones de imágenes, en lugar de seguir un esquema métrico regular. Sus rimas se basan en elementos que tienen patrones, como sonidos, palabras, frases y párrafos, en vez de basarse en unidades tradicionales de pie métrico. De este modo, el verso libre elimina gran parte de la artificialidad y algo de la distancia estética de la expresión poética. Pasó a ser habitual en la poesía contemporánea de comienzos del s. XX. Ver también prosodia.

vertebrado Cualquier animal cordado del subfilo Vertebrata, que incluye peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Los vertebrados tienen un esqueleto interno formado por cartílago, hueso o por ambos. El esqueleto se compone de la espina dorsal (columna vertebral), la que encierra en parte la médula espinal; el cráneo que contiene el cerebro;

y generalmente dos pares de extremidades. Los nervios que se extienden desde la médula espinal y el cerebro penetran en la piel, músculos y órganos internos. El sistema muscular se compone primordialmente de masas pareadas bilateralmente, fijadas a huesos o cartílagos. La superficie externa esta cubierta por piel y escamas, plumas, pelaje o pelo. Ver también INVERTEBRADO.

vértigo Sensación de que el cuerpo gira o de que todo gira alrededor, lo que produce confusión y dificultad para mantener el equilibrio, a veces acompañada de NÁUSEA y VÓMITOS. El vértigo es normal después de haber girado, ya que el líquido del OÍDO INTERNO sigue moviéndose una vez que el cuerpo se ha detenido, y provoca una descoordinación entre las sensaciones visuales y las internas. La falta de un punto de referencia visual estable también contribuye a este efecto. Entre otras causas están la CONCUSIÓN y las anomalías del oído interno (p. ej., laberintitis; ver OTITIS), de los nervios que conducen sus señales desde él, o de los centros cerebrales que las reciben (p. ej., ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO). El vértigo se confunde a menudo con la fatiga o lipotimia (ver SÍNCOPE), ya que ambos se denominan mareo o vahído. Ver también DESORIENTACIÓN ESPACIAL; MAREO; PROPIOCEPCIÓN.

Verwoerd, Hendrik (Frensch) (8 sep. 1901, Amsterdam, Países Bajos–6 sep. 1966, Ciudad de El Cabo, Sudáfrica). Primer ministro sudafricano de origen neerlandés (1958–66). Sus padres misioneros lo llevaron a Sudáfrica cuando era niño. Después de estudiar en la Universidad de Stellenbosch, fue profesor de esta y en 1937 pasó a ser director de un diario nacionalista AFRIKÁNER de Johannesburgo. Nombrado senador (1948) y luego ministro de asuntos indígenas (1950), fue autor de gran parte de la nueva legislación del APARTHEID del país. En 1958, cuando se convirtió en primer ministro, su programa de *apartheid* fue ejecutado en forma rigurosa e impulsó leyes para reubicar a los habitantes bantú en reservas (BANTUSTANES). Sus políticas provocaron manifestaciones a veces violentas. En 1960, los votantes blancos aprobaron su recomendación de que Sudáfrica abandonara la Commonwealth británica, y su sueño de una república se hizo realidad. Murió apuñalado por un ujier de la cámara mientras estaba en el parlamento.

Very Large Array (VLA) Sistema de RADIOTELESCOPIOS que consiste en 27 antenas parabólicas. El radiotelescopio más poderoso en el mundo hasta la fecha es operado por el NRAO (National Radio Astronomy Observatory) desde 1980 en las llanuras de San Agustín, cerca de Socorro, N.M., EE.UU. Cada antena tiene 25 m de diámetro (82 pies) y puede ser movida de manera independiente, transportándola por medio de rieles dispuestos en forma de Y, cuyos brazos tienen unos 21 km (13 mi) de extensión. Las señales de radio detectadas por las antenas son integradas por computadora, de tal modo que el conjunto puede actuar como una sola antena (un interferómetro, ver INTERFEROMETRÍA). El VLA, que tiene una resolución angular máxima de menos de una décima de segundo de arco, ha permitido obtener las imágenes de radio más detalladas de QUASARS, GALAXIAS, SUPERNOVAS y del núcleo de la VÍA LÁCTEA.

Very Large Telescope (VLT) Conjunto de cuatro TELESCOPIOS ópticos reflectores inaugurado en 1998, con un espejo de 8,2 m (323 pulg.) de diámetro cada uno (VLT) y varios telescopios ópticos de 1,8 m (71 pulg.) de diámetro (VLTI o modo interferométrico). Están ubicados en pleno desierto de Atacama, norte de Chile, a unos 2.600 m (8.500 pies) de altura, en el cerro Paranal. Son operados por la ESO (Observatorio Europeo Austral), consorcio europeo de diez países (Bélgica, Dinamarca, Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, Portugal, Suecia, Suiza y Reino Unido), que también administra el observatorio del cerro La Silla, centro-norte de Chile. Gracias a sus instrumentos ópticos e infrarrojos, este conjunto de telescopios ha contribuido a la investigación de las GALAXIAS remotas y al estudio de las zonas de formación estelar en la Vía Láctea.

Vesalius, Andreas *flamenco* **Andries van Wesel** (dic. 1514, Bruselas–jun. 1564, isla de Zante, República de Venecia). Médico flamenco. Nacido en el seno de una familia de médicos, estudió medicina en la Universidad de París. Como profesor de cirugía, insistía en disecar personalmente los cadáveres, en lugar de delegar la tarea en ayudantes inexpertos, con el fin de aprender anatomía. La comparación de sus observaciones con los textos antiguos lo movió a objetar las teorías de GALENO, que hasta entonces todavía era considerado una autoridad. El texto completo de anatomía humana del mismo Vesalius, el trascendental *De humani corporis fabrica libri septem* [Siete libros sobre la estructura del cuerpo humano] (1543), denominado comúnmente la *Fabrica*, fue la más extensa y precisa de las descripciones del cuerpo humano publicadas hasta entonces.

vesícula biliar Saco muscular membranoso alojado bajo el hígado que almacena y concentra la BILIS. Expansible y piriforme, tiene una capacidad de unos 50 ml (1,7 oz líquidas). Su superficie interna absorbe agua y sales minerales de la bilis, que se concentra 5–18 veces más que a su salida del hígado. La vesícula se contrae para descargar la bilis por el conducto biliar al DUODENO. Sus afecciones incluyen el CÁLCULO BILIAR y la inflamación (colecistitis). La extirpación de la vesícula biliar (colecistectomía) carece de efectos colaterales serios.

Vespasiano *latín* **Caesar Vespasianus Augustus** *orig.* **Titus Flavius Vespasianus** (¿17? nov. 9 DC, Reate, Lacio–24 jun. 79). Emperador romano (69–79), fundador de la dinastía de los FLAVIOS. Aunque de origen humilde, obtuvo fama como militar en Britania y el emperador CLAUDIO le otorgó un TRIUNFO. En 63 se convirtió en PROCÓNSUL de África. Reconquistó Judea, con excepción de Jerusalén (67–68), pero interrumpió la lucha cuando murió NERÓN (68). Después del asesinato de GALBA, fue proclamado emperador por las legiones, mientras VITELIO reclamaba el título en Colonia; pronto las fuerzas de Vespasiano derrotaron a Vitelio en Italia. Aunque ejerció un poder absoluto –tanto él como sus hijos se apropiaron de todos los cargos posibles–, fue un emperador popular y vivió con sencillez. Incrementó la tributación de las provincias para financiar el déficit provocado por Nerón y las guerras civiles, construyó el templo de la Paz e inició la construcción del COLISEO; también reformó el ejército y la guardia PRETORIANA. Puso fin a la guerra contra los judíos (70) y a la rebelión de la zona del Rin; después agregó territorios en Germania y Britania y pacificó Gales. Lo sucedió su hijo TITO.



Vespasiano, busto encontrado en Ostia; Museo Nazionale Romano, Roma.

ANDERSON—ALINARI DE ART RESOURCE/EB INC.

Vespucci, Amerigo *español* **Américo Vespucio** (1454, Florencia–1512, Sevilla). Navegante italiano y explorador del Nuevo Mundo. Ingresó al negocio de la familia Médicis y en 1491 fue enviado a Sevilla, España, donde ayudó a equipar las naves para las expediciones de CRISTÓBAL COLÓN. En 1496 estuvo a cargo de la oficina comercial en Sevilla. Participó en dos (o cuatro, se discute el número) viajes al Nuevo Mundo; fue navegante en una expedición española (1499–1500) que probablemente descubrió la desembocadura del río Amazonas y dirigió una expedición portuguesa (1501–02) que descubrió la bahía de Guanabara (Río de Janeiro) y probable-

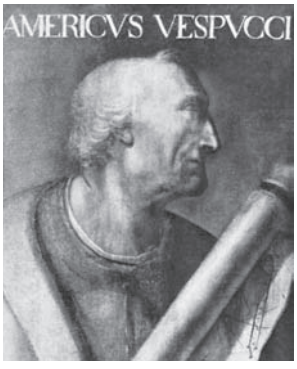

Amerigo Vespucci, retrato de un artista desconocido; Galería de los Uffizi, Florencia.

ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

mente el río de la Plata. En los relatos de viajes (publicados en 1507) se emplearon por primera vez los términos América y Nuevo Mundo para describir las tierras visitadas por Américo Vespucio (en latín, Americus Vespucius), a quien se debió la primera constatación de que se trataba de un nuevo continente y no de una parte de Asia. Como primer piloto mayor de la CASA DE CONTRATACIÓN con sede en Sevilla (desde 1508), preparó mapas de las tierras recién descubiertas a partir de la información recibida de los capitanes de navíos.

vestal, virgen En la religión ROMANA, cualquiera de las seis sacerdotisas que representaban a las hijas de la casa real, quienes estaban encargadas de atender el culto oficial de Vesta, diosa del hogar, identificada con la deidad griega HESTIA. Eran escogidas entre las edades de seis y diez años, y debían prestar servicio durante 30 años, período en que tenían que permanecer vírgenes; el castigo por violar el voto de castidad era ser enterrada viva. Sus obligaciones eran atender el fuego sagrado en el templo de Vesta, ir a buscar agua a un manantial sagrado, preparar los alimentos rituales, cuidar los objetos en el santuario interno del templo y oficiar durante el culto público a Vesta. Gozaban de muchos honores y privilegios, como la emancipación de la patria potestad.



Vesta (sentada a la izquierda) con vírgenes vestales, escultura en relieve clásica; Museo de Palermo, Italia.

GENTILEZA DEL MUSEO DE PALERMO, ITALIA

Vestris (Marie-Jean-) Auguste (27 mar. 1760, París, Francia–5 dic. 1842, París). Bailarín francés. Aprendió ballet con su padre, GAETANO VESTRIS, y debutó oficialmente en 1776. Su forma de baile atlética y deslumbrante estableció un nuevo estilo de ballet. En sus últimos años fue un respetado maestro de ballet.

Vestris, Gaétan *orig.* **Gaetano Appolino Baldassare** (18 abr. 1729, Florencia, Italia–23 sep. 1808, París, Francia). Bailarín y maestro de ballet francés de origen italiano. Tenía un estilo llamativo, aunque respetaba la técnica cortesana tradicional. Vestris se dio a conocer como el maestro más destacado de su época. Su alumno más famoso fue su hijo, AUGUSTE VESTRIS.

vestuario Ropaje o vestimenta y accesorios para cubrir el cuerpo humano. El término abarca desde prendas de vestir como camisas, vestidos, calzado, SOMBREROS y GUANTES; así como peinados, vello facial y PELUCAS, hasta COSMÉTICOS, JOYERÍA y otras formas de ornamentación corporal. En las culturas de todo el mundo, la función más obvia del vestuario es la de proporcionar calor y protección, aunque también puede servir para propósitos religiosos o rituales. Otras funciones básicas del vestuario incluyen la identificación del que lo usa (al proveer información acerca de su sexo, edad, ocupación u otras características) y otorgar una apariencia atractiva al usuario. En Occidente, a lo largo de la época moderna, el vestuario ha reflejado la posición social y económica. Ver también MODA.

Vesubio, volcán *latín* **Vesuvius** Volcán activo en la ribera este del golfo de NÁPOLES, Italia meridional. Se formó hace aprox. 200.000 años y su altitud actual de 1.280 m (4.198 pies) ha variado considerablemente después de cada una de sus mayores erupciones. En 1900 tenía 1.303 m (4.275 pies) de altitud; en 1906, 1.118 m (3.668 pies) y en la década de 1960, 1.281 m (4.203 pies). El cono está semirodeado en el lado norte por el monte Somma, parte de la pared de un gran cráter, en el que se formó el cono actual. Se han producido numerosas erupciones destructivas; en 79 DC tanto POMPEYA como HERCULANO fueron devastadas, y en 1631 murieron cerca de 3.000 personas. La última erupción importante ocurrió en 1944. Más de dos millones de personas viven en la zona del Vesubio, cuyas fértiles laderas están cubiertas de viñedos y huertos.

veterinaria Ciencia y arte de curar las enfermedades de los animales y de precaver aquellas que son contagiosas entre animales y seres humanos. Fue una especialidad médica en el antiguo Egipto y Babilonia, pero que prácticamente desapareció en la Europa medieval, para reaparecer a mediados del s. XVIII con la creación de las primeras escuelas veterinarias. Los veterinarios practican medicina interna, cirugía y medicina preventiva, empleando las mismas técnicas que se aplican en el cuerpo humano. Muchos se especializan ya sea en animales pequeños (mascotas) o grandes (ganado); unos pocos se especializan en animales silvestres.

Veyes *latín* **Veii** Antigua ciudad ETRUSCA. Estaba situada a unos 16 km (10 mi) al noroeste de ROMA, cerca de la actual Veio. Esta importante ciudad de la confederación etrusca y principal productora de esculturas etruscas de terracota del s. VI, ejerció hegemonía sobre Roma durante los s. VII–VI AC. Una serie de guerras sucesivas condujeron a que Roma la destruyera en 396 AC, después de un sitio que duró diez años. En tiempos de AUGUSTO, Veyes constituyó un municipium, y continuó siendo un centro religioso hasta el s. III DC.

veza Cualquiera de unas 150 especies de plantas herbáceas del género *Vicia*, de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA). Unas pocas especies se cultivan como forraje y CULTIVO DE COBERTURA importantes y como ABONO VERDE. Los tallos rastreros o trepadores que crecen hasta una altura de 0,3–1,2 m (1–4 pies) tienen hojas compuestas con varios pares de folíolos. Las flores color magenta, blanca azulosa, blanca o amarilla se dan solas o en racimos. Las vainas contienen 2–10 semillas. Como otras leguminosas, la veza agrega nitrógeno al suelo a través de la fijación del NITRÓGENO. Ver también CAROLINA.



Veza (*Vicia cracca*).

WALTER DAWN

Vía Láctea Gran GALAXIA espiral (150.000 años-luz de diámetro aprox.) que contiene al sistema SOLAR donde se encuentra la Tierra. Comprende a la multitud de estrellas cuya luz se ve como la Vía Láctea, banda luminosa irregular que rodea al firmamento definiendo el plano del disco galáctico. El sistema de la Vía Láctea contiene cientos de miles de millones de estrellas y grandes cantidades de gas y polvo interestelar. Debido a que el polvo oscurece la visual de muchas de las estrellas, grandes zonas no pudieron estudiarse antes del desarrollo de la ASTRONOMÍA INFRARROJA y de la radioastronomía (ver RADIOASTRONOMÍA Y ASTRONOMÍA RADÁRICA). Sus constituyentes exactos, forma, tamaño y masa verdadera son aún desconocidos; se cree que contiene en su núcleo grandes cantidades de MATERIA OSCURA y un enorme AGUJERO NEGRO. El Sol se sitúa en uno de los brazos espirales de la galaxia, a unos 27.000 años-luz del centro.

Viadua, río ver río ODER

Viagra *o* **Sildenafil** Primer medicamento oral para la IMPOTENCIA masculina, de nombre genérico sildenafil. Antes de aprobarse el uso del Viagra en 1998, la impotencia se trataba con implantes quirúrgicos, supositorios, bombas y medicamentos que se inyectaban en el pene. Cuando se ingiere por vía oral poco antes de la relación sexual, el Viagra dilata selectivamente los vasos sanguíneos del pene, lo que mejora el flujo de sangre y permite una respuesta sexual natural. Es efectivo en cerca del 70% de los casos; no debe ser usado por personas que toman nitroglicerina o tienen problemas cardíacos, hipotensión, hipertensión, accidente vascular encefálico reciente o ciertos trastornos oculares.

viático, liquidación de Convenio por el cual la póliza del seguro de VIDA de un enfermo terminal se vende para obtener fondos mientras el asegurado (viajero) está vivo. El comprador (financista) es por lo general una compañía inversionista, que paga al paciente una suma redonda equivalente a 50–80% del valor nominal de la póliza, paga las primas hasta que el paciente muere y luego recibe la cuota mortuoria. Los convenios de viático (del latín *viaticum*, "provisiones para el viaje") aparecieron en la década de 1980, cuando las personas con sida tenían que pagar cuentas médicas elevadas con pólizas de valor nominal suficiente, pero cuyos fondos no estarían disponibles hasta que fallecieran.

víbora Cualquiera de unas 200 especies (familia Viperidae) de serpientes venenosas repartidas en dos subfamilias: Viperinae (víboras del Viejo Mundo: Europa, Asia, África, y también de Australia) y Crotalinae (ver CRÓTALOS). Tiene dos largos colmillos huecos, inyectores de veneno, fijados a los huesos móviles de la mandíbula superior que se pueden plegar hacia atrás en la boca cuando no se utilizan. Las víboras varían en longitud desde menos de 30 cm (12 pulg.) hasta más de 3 m (10 pies). Comen pequeños animales y cazan atacando su presa y luego la arrastran y engullen. Muchas víboras del Viejo Mundo son terrestres; algunas son arborícolas o viven en madrigueras. La víbora de ariete o sopladora de África y la víbora de la muerte de Australia y las islas cercanas son particularmente venenosas, con una mordedura potencialmente letal para el ser humano. La mayoría pare crías vivas.

vibración MOVIMIENTO PERIÓDICO oscilatorio de las partículas de un cuerpo o medio elástico. Por lo general resulta del desplazamiento de un cuerpo, apartándolo de la condición de EQUILIBRIO, seguido por su respuesta a las fuerzas que tienden a restaurar dicha condición. Las vibraciones libres ocurren al perturbar un sistema, pero permitiendo que se mueva inmediatamente sin otras restricciones externas como, por ejemplo, al soltar un peso suspendido de un resorte después de haberlo jalado hacia abajo. Las vibraciones forzadas se producen cuando un agente externo actúa de manera continua sobre un sistema, como cuando se le da vuelo al columpio de un niño, empujándolo en la dirección del movimiento en cada vaivén. Debido a que todos los sistemas están sometidos a alguna forma de ROZAMIENTO, también están sometidos a alguna forma de AMORTIGUAMIENTO. En el ejemplo de la vibración libre, el amortiguamiento causa que la amplitud de la vibración del resorte disminuya hasta que finalmente el sistema queda en reposo. Ver también RESONANCIA.

vibráfono Instrumento de percusión con placas o barras metálicas afinadas, ordenadas al estilo de un teclado como en el XILÓFONO. Se usan baquetas de fieltro o de lana para percutir las barras, lo que otorga una calidad de sonido dulce y melodioso. Cada barra tiene un tubo resonador suspendido verticalmente debajo de ella para mantener el sonido; pequeños discos rotatorios activados por electricidad, que están en el borde superior de los resonadores, producen un efecto de vibrato mediante la rápida apertura y cierre de estos. Fue inventado c. 1920 y pronto se convirtió en un instrumento popular de JAZZ.

vibrión Cualquiera de un grupo de BACTERIAS acuáticas en forma de coma de la familia Vibrionaceae. Algunas especies causan graves enfermedades en los seres humanos y otros animales. Son gram negativas (ver TINCIÓN DE GRAM), muy móviles (con uno a tres flagelos en un extremo) y anaerobias. Sus células son bastones curvados, únicos o en sartas con forma de S o espiral. Dos especies son de importancia para el hombre: una produce el CÓLERA y la otra la diarrea aguda bacteriana.

viburno Cualquiera de unos 200 arbustos o arbolillos que constituyen el género *Viburnum* de la familia de las CAPRIFOLIÁCEAS, originarios de la Eurasia y Norteamérica templadas y subtropicales. Muchas especies se cultivan por su follaje ornamental, sus racimos de flores fragantes generalmente blancas, y frutos negro azulados y coloridos. Algunos arbustos de jardín conocidos de esta familia son *V. macrocephalum*, variedad *sterile* y *V. plicatum*, ambos con flores blancas a blanco verdosas dispuestas en grandes corimbos.

Vicente de Paúl, san *francés* **Saint Vincent de Paul** (24 abr. 1581, Pouy, Francia–27 sep. 1660, París; canonizado en 1737; festividad: 27 de septiembre). Líder religioso francés. Educado por los franciscanos en Dax, fue ordenado sacerdote en 1600 y se graduó en la Universidad de Toulouse en 1604. Se dice que fue capturado en alta mar por piratas de Barbaria, pero logró escapar. En 1625 fundó la congregación de la Misión (también llamada de los lazaristas o vicentianos) en París, orden encargada de predicar y enseñar. También creó las confraternidades de la caridad, asociaciones laicas dedicadas al cuidado de los enfermos. Junto con santa Luisa de Marillac, fundó las Hijas de la Caridad (Hermanas de la Caridad de san Vicente de Paúl).

Vicente, Gil (c. 1465, Portugal–1536/37). Dramaturgo portugués. En 1502 sus primeras obras fueron llevadas a escena, y durante los siguientes 34 años fue poeta laureado y se desempeñó como dramaturgo de la corte, donde escenificó sus obras para celebrar grandes ocasiones y festividades religiosas. Considerado el fundador del teatro portugués, escribió tanto en su lengua materna como en español. Sus 44 obras conservadas reflejan los cambios y trastornos políticos de su tiempo; estas comprenden obras religiosas, cortesanas, autos de devoción, farsas populares y comedias románticas. Entre sus obras figuran *Exortaçâo da Guerra* (1513), *La comedia del viudo* (1524) y *La floresta de engaños* (1533).

Vichegda, río Río de Rusia noroccidental. Nace en los faldeos de los montes Timan y se une con el DVINA SEPTENTRIONAL cerca de Kotlas. Su curso de 1.130 km (702 mi) está marcado frecuentemente por pantanos, lagos y bancos de arena; sin embargo, es navegable por 960 km (596 mi).

Vichy, Francia de *ofic.* **Estado Francés** *francés* **État Français** (jul. 1940–sep. 1944). Régimen francés en la segunda GUERRA MUNDIAL después de la victoria de Alemania sobre Francia. El armisticio franco-alemán (jun. 1940) dividió a Francia en dos zonas: una bajo la ocupación militar alemana y la otra (el 40% del sudoeste del país) bajo el control nominal francés. La Asamblea Nacional, convocada en Vichy para ratificar el armisticio, fue convencida por PIERRE LAVAL para que otorgara a PHILIPPE PÉTAIN la facultad de asumir plenos poderes en el Estado Francés. El gobierno antirrepublicano de Vichy colaboró con los alemanes y se convirtió cada vez más en un instrumento de la política germana, especialmente después de que los nazis ocuparon la totalidad de Francia en 1942. A principios de 1944 el movimiento de RESISTENCIA contra la GESTAPO y las milicias de Vichy iniciaron un período de guerra civil en Francia y el régimen de Vichy fue abolido tras la liberación de París.

Vicksburg, campaña de (1862–63). Enfrentamientos en Vicksburg, Miss., durante la guerra de SECESIÓN. Las fuerzas de la Confederación defendieron la ciudad fortificada del bombardeo naval de la Unión desde el río Mississippi (1862) y de sus intentos de atacar por tierra. En abril de 1863, ULYSSES S. GRANT ocupó los buques de la Unión para cruzar el río de noche con las tropas. Sin demora tomó los pueblos cercanos de Port Gibson y Grand Gulf, para impedir que las fuerzas confederadas, al mando de Joseph Johnston, socorrieran a las de la ciudad. Al no poder tomar Vicksburg directamente, Grant sitió la ciudad durante seis semanas. El 4 de julio, el gral. John Pemberton (n. 1814–m. 1881) se rindió con su fuerza de 30.000 hombres, con lo cual el Mississippi quedó totalmente bajo el control de la Unión y la Confederación quedó dividida en dos.

Vico, Giambattista (23 jun. 1668, Nápoles–23 ene. 1744, Nápoles). Filósofo italiano de la historia cultural y del derecho. En su obra principal, *Ciencia nueva* (1725), intentó combinar la historia y las ciencias sociales más sistemáticas en una sola ciencia de la humanidad. Describió las sociedades humanas como sujetas a un proceso en que van atravesando etapas de crecimiento y decadencia. La primera etapa es una condición "animal", de la que surge "la edad de los dioses", en la que el hombre es gobernado por el miedo a lo sobrenatural. "La edad de los héroes" es la consecuencia de las alianzas concertadas por los líderes de las familias para protegerse contra el disentimiento interno y el ataque externo; en esta etapa, la sociedad está rígidamente dividida en patricios y plebeyos. Sigue "la edad de los hombres", como resultado del conflicto de clases en el cual los plebeyos logran igualdad de derechos, pero esta etapa enfrenta los problemas de la corrupción, la disolución y de una posible vuelta a la barbarie primitiva. La obra de Vico es considerada precursora de la ANTROPOLOGÍA CULTURAL.

Víctor III *orig.* **Dauferi** (1027, Benevento, principado de Benevento–16 sep. 1087, Montecassino, principado de Capua; beatificado 23 jul. 1887; festividad: 16 de septiembre). Papa (1086–87). En su calidad de abad de MONTECASSINO (desde 1058), promovió la ilustración de manuscritos, fundó una escuela de mosaicos y reconstruyó la abadía. Mientras fue vicario papal en el sur de Italia, negoció la paz entre los normandos y el papado. Fue proclamado papa contra su deseo, y pronto fue expulsado de Roma por los partidarios del emperador ENRIQUE IV y el antipapa Clemente III. En 1087, tras un breve retiro en su abadía, reasumió su autoridad papal y promovió las reformas de su predecesor, el papa GREGORIO VII. Después de enviar un ejército para derrotar a los sarracenos en Túnez (1087), convocó a un sínodo en Benevento y excomulgó a Clemente. Cayó enfermo y regresó a Montecassino, donde falleció.

Víctor Amadeo II *italiano* **Vittorio Amedeo** (14 may. 1666, Turín, Saboya–31 oct. 1732, Moncalieri, cerca de Turín). Rey de Sicilia (1713–20) y de Cerdeña (1720–30). Hijo de Carlos Manuel II, heredó de su padre el título de duque de Saboya en 1675 y creció bajo una regencia encabezada por su madre, quien siguió una política profrancesa. En la guerra de sucesión ESPAÑOLA se alineó con Francia, pero en 1703 se cambió al bando de los Habsburgo. Con la derrota francesa en Turín (1706) aseguró su posición en Italia. El tratado de UTRECHT (1713) le concedió el título de rey de Sicilia, el que fue obligado a cambiar por el de Cerdeña en 1720. Como primer rey de Cerdeña, que también incluía las regiones de Piamonte y Saboya, estableció las bases para el futuro estado nacional italiano.



Víctor Amadeo II, detalle de una litografía.

GENTILEZA DEL MUSEO CENTRALE DEL RISORGIMENTO, ROMA, ITALIA

Víctor Manuel I *italiano* **Vittorio Emanuele** (24 jul. 1759, Turín, Reino de Cerdeña–10 ene. 1824, Moncalieri, cerca de Turín). Rey de Cerdeña (1802–21). Hijo de Víctor Amadeo III y bisnieto de VÍCTOR AMADEO II, dirigió las fuerzas sardas contra los franceses (1792–97). Se convirtió en duque de Saboya y rey de Cerdeña en 1802 cuando abdicó su hermano Carlos Manuel IV. Su reino, con excepción de la isla de Cerdeña, fue ocupado por Francia (1802–14); le fue devuelto con la adición de Génova por el Congreso de VIENA (1815). Abdicó en 1821 en favor de su hermano Carlos Félix (n. 1765–m. 1831).



Monumento a Víctor Manuel II, primer rey de la Italia unificada, Roma, Italia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Víctor Manuel II *italiano* **Vittorio Emanuele** (14 mar. 1820, Turín, Piamonte, Reino de Cerdeña–9 ene. 1878, Roma, Italia). Rey de Cerdeña (1849–61) y primer soberano de la Italia unificada (1861–78). Hijo de CARLOS ALBERTO, participó en la guerra contra Austria (1848) y se convirtió en rey cuando su padre abdicó en 1849. Con la ayuda de su ministro CAMILO CAVOUR fortaleció el reino y apoyó el movimiento del RISORGIMENTO en favor de la unidad. En la guerra contra Austria (1859–61) llevó a sus tropas a la victoria en las batallas de MAGENTA y SOLFERINO. Alentó secretamente a GIUSEPPE GARIBALDI en la conquista de Sicilia y Nápoles y dirigió la invasión de los Estados Pontificios. Asumió el título de rey de Italia (1861) y luego adquirió el Véneto (1866) y Roma (1870).

Víctor Manuel III *italiano* **Vittorio Emanuele** (11 nov. 1869, Nápoles, Italia–28 dic. 1947, Alejandría, Egipto). Rey de Italia (1900–46). Hijo de HUMBERTO I, subió al trono en forma repentina cuando su padre fue asesinado (1900). Aceptó un gabinete liberal y convino prontamente la guerra de Italia contra Turquía (1911–12) e ingresar a la primera guerra mundial. Después de la guerra, no logró impedir el ascenso de BENITO MUSSOLINI y que los fascistas tomaran el poder, lo que lo convirtió en un soberano decorativo. En 1943, después de las desastrosas pérdidas militares italianas y la invasión aliada de Sicilia, hizo que Mussolini fuese arrestado y reemplazado por PIETRO BADOGLIO como primer ministro. En 1944 cedió el poder a su hijo Humberto y, en un infructuoso intento de preservar la monarquía, abdicó en su favor en 1946 (ver HUMBERTO II). Cuando se declaró la república de Italia en 1946, padre e hijo marcharon al exilio.

Victoria Estado (pob., 2006: 4.932.422 hab.) del sudeste de Australia. Tiene una superficie de 227.416 km^2 (87.806 mi^2); su capital es MELBOURNE. El oeste y noroeste del estado está conformado por desiertos arenosos y tierras bajas, mientras que el centro y el este son tierras altas que constituyen el extremo sur

de los ALPES AUSTRALIANOS. La región costera del sudoeste es conocida como GIPPSLAND. El límite entre Victoria y NUEVA GALES DEL SUR está definido casi en su totalidad por el río MURRAY. Los ABORÍGENES AUSTRALIANOS habían vivido en la región durante al menos 40.000 años antes de entrar en contacto con los europeos. Unos 60 años después de que el capitán JAMES COOK avistara sus costas por primera vez (1770), la zona comenzó a ser poblada por inmigrantes provenientes de TASMANIA. Las enfermedades europeas diezmaron a gran parte de la población aborigen. Victoria fue una colonia en 1851, y en 1901constituyó un estado de la Commonwealth de Australia. La región agrícola altamente productiva del interior es el motor de su economía.

Victoria Ciudad (pob., 2001: área metrop., 311.902 hab.), capital de la provincia de Columbia Británica, Canadá. Se ubica en el extremo sudoriental de la isla VANCOUVER, dominando el estrecho JUAN DE FUCA. Fue fundada por la HUDSON'S BAY CO. en 1843 como una factoría de pieles, conocida como Fort Camosun, siendo posteriormente rebautizada como Fort Victoria en honor de la reina de Inglaterra. Cuando la isla Vancouver se incorporó a la provincia de Columbia Británica en 1866, Victoria fue elegida su capital. Actualmente es uno de los mayores centros comerciales de la provincia, además de ser un balneario turístico y lugar de residencia preferente de jubilados. Puerto importante del Pacífico, Victoria es sede de la armada canadiense en la costa oeste.

Victoria Ciudad portuaria, distrito urbano y centro administrativo de la región administrativa especial de HONG KONG, China. Está ubicada en la costa norte de la isla de Hong Kong (pob., 2001: 1.335.469 hab.). Posee extensos malecones y está conectada con el continente por transbordadores y túneles viales y ferroviarios. Principal centro administrativo, comercial y cultural de Hong Kong, alberga las oficinas generales de numerosos bancos y corporaciones internacionales.

Victoria Ciudad (pob., 1997: área metrop., 24.701 hab.), capital de la República de Seychelles. Ubicada en la costa nororiental de la isla Mahé en el océano Índico, es el único puerto del archipiélago y el centro urbano más importante de Seychelles, que concentra la actividad comercial y cultural del país.

Victoria I *orig.* **Alexandrina Victoria** (24 may. 1819, palacio de Kensington, Londres, Inglaterra–22 ene. 1901, Osborne, cerca de Cowes, isla de Wight). Reina del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda (1837–1901) y emperatriz de India (desde 1876). Única descendiente de Eduardo, duque de Kent, sucedió a su tío, GUILLERMO IV, en 1837. Al principio fue asesorada como reina por el primer ministro whig Lord MELBOURNE y luego por su esposo, el príncipe ALBERTO, con quien se casó en 1840. Esposa devota, aceptó sus decisiones en todas las materias en el período a veces llamado la "monarquía albertina". Tuvieron nueve hijos, de cuyos matrimonios descendieron muchas de las familias reales de Europa. Desde 1861 Victoria lamentó profundamente la muerte de Alberto y en adelante tomó decisiones reales de acuerdo a lo que creía que él le habría aconsejado. Frecuentemente en conflicto con el primer ministro WILLIAM E. GLADSTONE, recibió con beneplácito su reemplazo por BENJAMIN DISRAELI en 1874. Su reinado, llamado era victoriana, estuvo marcado por un período de expansión británica y la restauración de la dignidad y popularidad de la monarquía, como lo demostraron sus jubileos de 1887 y 1897. Permanece como la monarca que ha reinado por más largo tiempo en la historia británica.



Reina Victoria I, retrato de Alexander Bassano, 1886.
PHOTOS.COM/JUPITERIMAGES

Victoria, cataratas *inglés* **Victoria Falls** Cataratas en la frontera entre Zambia y Zimbabwe. Son aproximadamente el doble en anchura y el doble en profundidad que las del NIÁGARA y abarcan el ancho total del río ZAMBEZE en uno de sus puntos de máxima extensión (más de 1.700 m [5.500 pies]). Allí, el río desciende sobre un precipicio, salpicado de islas y promontorios, a una caída de 108 m (355 pies). Dos parques nacionales, Victoria Falls en Zimbabwe y Mosi-oa-Tunya en Zambia, se encuentran adyacentes a las cataratas. Victoria Falls fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD en 1989. El primer europeo en avistar las cataratas fue DAVID LIVINGSTONE en 1855, quien las bautizó en honor a la reina VICTORIA.

Victoria, isla *inglés* **Victoria Island** Segunda isla más grande del archipiélago ÁRTICO, Canadá. Tiene 515 km (320 mi) aprox. de longitud, 270–600 km (170–370 mi) de anchura y ocupa 217.291 km^2 (83.896 mi^2) de superficie. Thomas Simpson la descubrió en 1838 y debe su nombre a la reina VICTORIA; John Rae fue el primero en explorarla en 1851. Está dividida administrativamente entre los TERRITORIOS DEL NOROESTE y el territorio de NUNAVUT.

Victoria, lago *o* **Victoria Nyanza** Gran lago de África y fuente principal del río NILO, en el este de África ecuatorial. Su mitad meridional está en Tanzania y la mitad septentrional en Uganda; limita al nordeste con Kenia. Con 69.484 km^2 (26.828 mi^2) de superficie, es el segundo lago dulceacuícola más grande del mundo (después del lago SUPERIOR en América del Norte). Tiene unos 337 km (210 mi) de longitud, 240 km (150 mi) de anchura y hasta 82 m (270 pies) de profundidad. Aunque el río KAGERA es su principal tributario, las aguas lluvias constituyen la mayor fuente hídrica. Su único desagüe es el NILO VICTORIA. El primer europeo en avistarlo fue JOHN HANNING SPEKE en 1858, tras su búsqueda de la fuente del Nilo. Speke bautizó el lago en honor a la reina VICTORIA; los árabes lo llamaban Ukerewe. HENRY MORTON STANLEY lo circunnavegó en 1875. El lago pasó a ser un embalse cuando el nivel de sus aguas aumentó después de la construcción de la represa Owen Falls (ahora represa Nalubaale) en 1954.

Victoria, río Río más extenso del TERRITORIO DEL NORTE, Australia. Fluye unos 560 km (350 mi) en dirección noroeste hasta desembocar en el golfo José Bonaparte del mar de Timor. Durante las mareas la corriente asciende río arriba 160 km (100 mi). El capitán J.C. Wickham del *HMS Beagle* remontó el río en 1839 y lo nombró en honor a la reina VICTORIA.

Victoria Strait Canal del océano ÁRTICO. Se ubica entre el sudeste de la isla VICTORIA y la isla Rey Guillermo, frente a las costas continentales del norte de Canadá, en NUNAVUT. Con una longitud de 160 km (100 mi) aprox. y una anchura de 80–130 km (50–80 mi), comunica el golfo de la Reina Maud con el canal de McClintock y el Franklin Strait.

Victoria, Tomás Luis de (c. 1548, cerca de Ávila, España–27 ago. 1611, Madrid). Compositor español. Viajó a Roma c. 1565 en calidad de organista y cantor, probablemente estudió con GIOVANNI PIERLUIGI DA PALESTRINA, y más tarde se convirtió en maestro de capilla en una congregación jesuita (1573–77). Ordenado sacerdote (1575), se vinculó al grupo de san FELIPE NERI (1578–85). Durante este período publicó libros de motetes, misas, magnificats e himnos. En 1587 regresó a España como capellán de María de Austria (viuda del emperador Maximiliano II), en cuyo convento trabajó como

organista y maestro de coro hasta su muerte. Compuso 21 misas, varios magnificats y 44 motetes (entre ellos *O magnum mysterium*). Por su música de carácter místico, solemne y conmovedor, fue reconocido como el compositor español más grande del Renacimiento.

Victoria, Universidad de Universidad pública fundada en 1903, con sede en Victoria, Columbia Británica, Canadá. La universidad cuenta con facultades de artes y ciencias, educación, ingeniería, bellas artes, estudios de posgrado, desarrollo humano y social, y derecho, además de escuelas de negocios, música, enfermería y otras especialidades.

Victoria y Alberto, museo *inglés* **Victoria and Albert Museum** Museo de artes decorativas en Londres, Inglaterra, R.U. Fue concebido por el príncipe ALBERTO con el objetivo de mejorar los estándares británicos del diseño, reuniendo los modelos más finos en un solo lugar y a disposición para su estudio. La colección central, formada por objetos adquiridos en la exhibición del Palacio de CRISTAL de 1851, constituyó lo que originalmente se llamó Museum of Ornamental Art, inaugurado por la reina VICTORIA en 1857. Posteriormente, Sir Aston Webb diseñó un nuevo edificio, y el museo fue rebautizado cuando Victoria puso la primera piedra en 1899; fue abierto al público por EDUARDO VII en 1909. El museo alberga vastas colecciones de escultura, cerámica, mobiliario, metalistería, joyería, textiles e instrumentos musicales europeos desde los tiempos medievales hasta el presente; notables piezas chinas de cerámica, jade y escultura; la mayor colección escultórica renacentista italiana fuera de su país de origen y la extraordinaria colección nacional de acuarelas, miniaturas, grabados y dibujos británicos. Es considerado el museo de artes decorativas más grande del mundo. Entre sus museos afiliados se cuentan el Bethnal Green Museum of Childhood y el Wellington Museum. El Theatre Museum fue una entidad filial hasta enero de 2007, cuando fue cerrado.



Vicuña (*Vicugna vicugna*).
© MARIA VERAS/SHUTTERSTOCK.COM

vicuña Lamoide (ver ALPACA) de Sudamérica, especie (*Vicugna vicugna*) más pequeña de la familia Camelidae (ver CAMELLO), que habita en el ALTIPLANO ANDINO a alturas de 3.600–4.800 m (12.000–16.000 pies). El pelaje lustroso, suave y notablemente largo es de color canela a blanco; un vellón blanco, tupido y sedoso cuelga desde los flancos y la base del cuello. La vicuña tiene una alzada de 90 cm (36 pulg.) aprox. y pesa sobre 50 kg (100 lb). Vive en rebaños menores compuestos por hembras y conducidos por un macho; se alimentan de hierbas bajas, rumian mientras descansan y escupen a menudo, ruidosamente. Marcan su territorio con montones comunales de estiércol. Las vicuñas no son domesticables, pero se han cazado por siglos; en la actualidad están protegidas como una especie en peligro de extinción.

vid y uva Cualquiera de 60 especies de plantas que constituyen el género *Vitis* (familia Vitaceae), originarias de la zona templada boreal. Su fruto, la uva, puede ser de mesa, secada para producir pasas, y prensada para elaborar zumo de uva o VINO. *V. vinifera* es la especie más apta para la vinificación. La vid suele ser una enredadera leñosa que trepa por medio de zarcillos. En zonas áridas puede formar un arbusto casi erguido. Botánicamente, el fruto es una BAYA. Las uvas contienen minerales como calcio y fósforo, y son una fuente de vitamina A. La uva contiene azúcar (glucosa y fructosa) en cantidades relativas según la variedad.



Especie *Vitis vinifera*: uva y flor.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

vida Estado caracterizado por la capacidad de metabolizar nutrientes (elaborar materias para producir energía y formar tejidos), crecer, reproducirse, así como responder y adaptarse a los estímulos ambientales. Las evidencias de fósiles sugieren que los primeros organismos vivientes de la Tierra, BACTERIAS y CIANOBACTERIAS, surgieron hace unos 3.500 mil millones de años. Todas las formas de vida conocidas poseen ya sea ADN o bien ARN. Los VIRUS que poseen ADN o ARN no se pueden reproducir sin una célula huésped y no metabolizan nutrientes, y es incierto si se deben clasificar como vivientes o no vivientes. Los científicos disienten en cuanto a la probabilidad de vida extraterrestre. Ver también ecuación de DRAKE.

vida media Intervalo de tiempo requerido para la desintegración (cambio espontáneo en otras especies nucleares, emitiendo partículas y energía) de la mitad de los núcleos atómicos de una muestra radiactiva, o el tiempo requerido para que el número de dichas desintegraciones por segundo disminuya a la mitad. La vida media es una propiedad característica de los diversos núcleos atómicos inestables y de la forma particular en que se desintegran. La DESINTEGRACIÓN ALFA y la DESINTEGRACIÓN BETA son en general procesos más lentos que la DESINTEGRACIÓN GAMMA.

vida, seguro de Sistema mediante el cual grandes grupos de individuos equiparan la carga de la pérdida financiera producto del fallecimiento mediante la distribución de fondos a los beneficiarios de quienes fallecen. El seguro de vida está muy desarrollado en los países ricos, donde se ha convertido en una importante forma de ahorro e inversión. Hay tres tipos básicos de contratos de seguro de vida. El seguro temporal tiene una cobertura por un número específico de años y transcurrido ese plazo vence sin que exista remanente de dinero. El contrato de seguro vitalicio rige durante toda la vida del asegurado y además se acumula un valor en efectivo que se paga al vencimiento o rescate del contrato, aunque es menor que el valor nominal de la póliza. El contrato dotal cubre un período específico de tiempo y abona el valor nominal total de la póliza al vencimiento del plazo.

Vidal, Gore *orig.* **Eugene Luther Vidal** (n. 3 oct. 1925, West Point, N.Y., EE.UU.). Novelista, dramaturgo y ensayista estadounidense. Vidal comenzó a publicar sus escritos después de servir en el ejército en tiempos de guerra. Si bien escribió obras de teatro y guiones para televisión y cine, es más conocido por sus novelas irreverentes e intelectualmente hábiles. La obra *La ciudad y el pilar* (1948) causó sensación por su contenido homoerótico. *Myra Breckinridge* (1968) fue aclamada por su cáustico y descabellado estilo satírico. Entre sus otras novelas, muchas de ellas de tema histórico y en su mayoría éxitos de ventas, se encuentran *Juliano el Apóstata* (1964), *Washington, D.C.* (1967), *Burr* (1974), *1876* (1976), y *Lincoln* (1984). También publicó varias colecciones de ensayos y la autobiografía *Palimpsest* (1996). Conocido por sus análisis políticos izquierdistas e iconoclastas, se presentó en dos oportunidades para ejercer un cargo en el congreso.

videocinta Cinta magnética que se utiliza para grabar imágenes y sonido. Existen dos tipos de videograbadores, el transversal (o cuádruple) y el helicoidal.

La unidad transversal utiliza cuatro cabezales que giran en un eje perpendicular a la dirección en la cual se mueve la cinta. El formato transversal alcanza una velocidad relativa cinta-cabezal de 1.500 pulg. por minuto, necesaria para obtener imágenes de alta calidad. La unidad helicoidal usa cintas que se mueven alrededor de un tambor en forma de hélice. Los VCR utilizan un formato helicoidal, conocido como VHS (del inglés, Video Home System, sistema de vídeo para el hogar), compuesto por dos bandas helicoidales y cintas de 1 cm (1/2 pulg.) de ancho.

videodisco Plato circular rígido de metal o plástico usado para grabar señales de audio y video para reproducirlas. Se parece al disco de fonógrafo y puede ser reproducido en una máquina conectada a un receptor de televisión convencional. Existen dos grandes clases de videodiscos: magnéticos y no magnéticos. Los videodiscos magnéticos tienen una superficie con una capa de óxido en la cual las señales de entrada son grabadas como patrones magnéticos en pistas en espiral. Los videodiscos no magnéticos usan ya sea un sistema de grabación mecánico análogo al que se usa en los discos de fonógrafos, o una tecnología óptica que emplea un láser para leer los datos codificados como una secuencia de muescas en el disco. El tipo más común de videodiscos hoy es el DVD.

Vidor, King (Wallis) (8 feb. 1894, Galveston, Texas, EE.UU.–1 nov. 1982, Paso Robles, Cal.). Director de cine estadounidense. Trabajó como utilero, guionista, camarógrafo de noticiarios y asistente de dirección, antes de dirigir su primer largometraje, *La vuelta del camino* (1919). Fue aclamado tanto por *El gran desfile* (1925) como por *Y el mundo marcha* (1928), considerada esta última un clásico del cine mudo. Entre sus filmes, que abordan temas como el idealismo y la desilusión que provoca la vida contemporánea, se cuentan *Aleluya* (1929), la primera obra cinematográfica con un elenco íntegramente afroamericano; *El pan nuestro de cada día* (1934) y *La ciudadela* (1938). Posteriormente realizó el *western* épico *Duelo al sol* (1946), *El manantial* (1949) y *Guerra y paz* (1956), entre otros.

vidriera de colores ver VITRAL

vidrio Material sólido, comúnmente una mezcla de compuestos inorgánicos, a menudo transparente o translúcido, duro, quebradizo, e impermeable frente a los elementos naturales ("propiedades vítreas"). Es fabricado enfriando ingredientes fundidos lo suficientemente rápido, de manera que no se formen cristales visibles. Es un mal conductor del calor y la electricidad; el vidrio toma color cuando se incluyen en la mezcla ciertos ÓXIDOS de metal. La mayoría de los vidrios se quiebra con facilidad. La OBSIDIANA es un vidrio de origen natural. El vidrio común y corriente (cal-soda o sílice-cal-soda) es hecho de sílice (dióxido de silicio), soda (carbonato sódico) y CALIZA (carbonato de calcio); con magnesia (óxido de magnesio) para vidrio plano, o alúmina (óxido de aluminio) para el vidrio de botella. La sílice fundida es un vidrio excelente, pero resulta caro debido al muy alto punto de fusión de la sílice pura. El vidrio de borosilicato (p. ej., Pyrex) es utilizado para utensilios de cocina y cristalería de laboratorio porque se expande muy poco cuando se calienta. El cristal de plomo se utiliza en copas y vasos de calidad. Produce una sensación de peso por su contenido de óxido de PLOMO y un brillo debido a su alto índice de REFRACCIÓN. Entre los vidrios aún más especializados están los ópticos, fotosensibles, metálicos y FIBRA ÓPTICA. Dado que el vidrio no tiene un punto de fusión definido, la mayoría de los tipos pueden ser moldeados mientras están en caliente y son maleables por muchas técnicas, en su mayor parte soplado o moldeado. Ver también VIDRIO VOLCÁNICO.

vidrio estructural Vidrio usado en estructuras. En tiempo del Imperio romano se utilizó por primera vez el vidrio en las ventanas. La falta de transparencia y la dificultad para hacer incluso pequeñas hojas de vidrio condujo a la introducción del VITRAL en el s. XII. Era difícil lograr vidrios claros e incoloros hasta que los venecianos (ver cristal de MURANO) produjeron el cristallo. Sólo fue posible obtener grandes planchas de vidrio cuando los franceses introdujeron el vidrio laminado en el s. XVII. El moldeado mecanizado del vidrio no se logró sino a fines del s. XIX. El método de luna flotante actualmente en uso, que eliminó la necesidad de esmerilar y pulir, fue introducido en la década de 1950. Hoy se fabrican productos especiales de vidrio como ensambles aislados (*multipane*), vidrio inastillable de seguridad, y bloques y ladrillos de vidrio (ver ALBAÑILERÍA).

vidrio volcánico Cualquier roca vítrea formada a partir de LAVA o MAGMA y que tiene una composición química parecida a la del GRANITO. En estado derretido, este material puede llegar a temperaturas muy bajas sin cristalizarse, pero su viscosidad puede hacerse muy alta. Debido a que la alta viscosidad inhibe la cristalización, la combinación de enfriamiento rápido y pérdida de componentes volátiles, como cuando la lava es expulsada de una chimenea volcánica, tiende a enfriar el material a un vidrio en vez de cristalizarlo.

vieira *u* **ostión** Cualquiera de 400 o más especies (familia Pectínidos) de BIVALVOS marinos de distribución mundial entre la zona intermareal y las aguas profundas. Las dos mitades de la concha (valvas) son, en general, flabeliformes si se exceptúa la proyección aliforme a cada lado de la charnela, que es recta. Las conchas miden 2,5–15 cm (1–6 pulg.) de largo. Pueden ser lisas o acanaladas, rojas, púrpuras, anaranjadas, amarillas o blancas. Las vieiras tienen cilios que filtran plantas y animales microscópicos del agua y los dirigen a la boca. Se propulsan abriendo y cerrando las valvas. El músculo que cierra las valvas es una exquisitez.

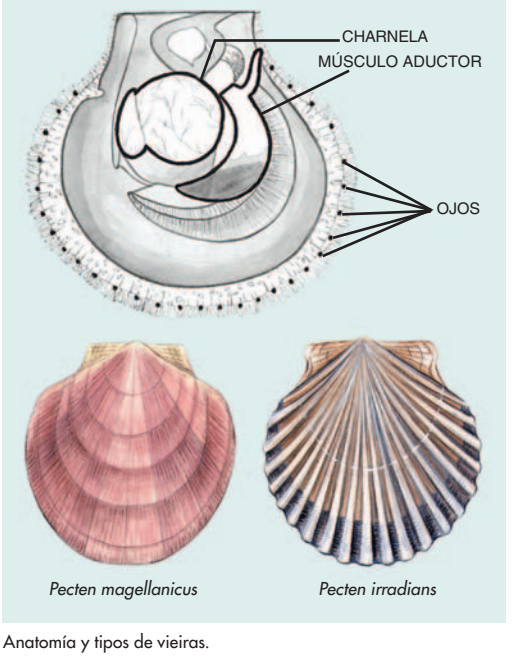

Anatomía y tipos de vieiras.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Vieira, Antônio (6 feb. 1608, Lisboa, Portugal–18 jul. 1697, Salvador, Brasil). Misionero, orador, diplomático y escritor brasileño de origen portugués. Fue criado en Brasil donde se ordenó sacerdote jesuita. Sus sermones exhortaban a todas las razas a unirse en contra de los invasores holandeses y se consideran la primera expresión del concepto brasileño de formar una nueva raza mestiza. Trabajó con los indios y los esclavos negros hasta 1641 y aprendió varios de sus idiomas. A su regreso a Portugal, se convirtió en una importante figura de la corte de Juan IV, donde abogó por la tolerancia con los judíos convertidos al cristianismo. Fue encarcelado por la Inquisición (1665–67) pero regresó a Brasil en 1681.

vieja católica, Iglesia *inglés* **Old Catholic church** Cualquiera de un grupo de Iglesias católicas occidentales que se separaron de Roma después de que el concilio VATICANO I promulgara la doctrina de la INFALIBILIDAD PAPAL (1869–70). La Iglesia vieja católica de los Países Bajos, Alemania, Suiza, Austria, Polonia y otros lugares se agruparon en 1889 para formar la Unión de Utrecht. Los viejos católicos aceptan la Biblia, el credo de los apóstoles y el credo de NICEA y los siete SACRAMENTOS. La conferencia episcopal es la autoridad principal en la conducción de la Iglesia. Hace mucho tiempo que usan el idioma vernáculo en su liturgia; la confesión con un sacerdote no es obligatoria, y en algunas de sus iglesias el celibato del clero es opcional.

Viejos creyentes Disidentes rusos que rechazaron las reformas litúrgicas impuestas a la Iglesia ortodoxa por NIKÓN, en 1652–58. Los Viejos creyentes, que ascendían a varios millones en el s. XVII, fueron perseguidos durante muchos años y varios de sus líderes, ejecutados. Se dividieron en varias sectas, siendo los popovtsi (sectas clericales) y los bezpopovtsi (sectas no clericales) los dos grupos más importantes. En 1971, el concilio de la Iglesia ortodoxa rusa anuló todos los anatemas del s. XVII y reconoció la plena validez de los ritos antiguos.

Viena *alemán* **Wien** Ciudad (pob., 2001: 1.550.123 hab.; área metrop., 1.825.287 hab.), capital de Austria. Situada a orillas del DANUBIO, fue fundada por los celtas; constituyó un puesto militar romano en el s. I AC. Gobernada por varios pueblos, entre ellos los francos en el s. VI DC y los magiares en el s. X, Viena representó un importante centro de intercambio comercial durante las CRUZADAS. Fue la sede del SACRO IMPERIO ROMANO (1558–1806), del Imperio austríaco (y HABSBURGO) (1806–67) y del Imperio austro-húngaro hasta 1918. En 1814–15 fue la sede del Congreso de VIENA. Durante la segunda guerra mundial era el centro administrativo de la Austria germánica (1938–45), siendo bombardeada frecuentemente por los aliados. La ciudad sufrió la ocupación de las tropas soviéticas en 1945. De 1945 a 1955 estuvo bajo ocupación conjunta de soviéticos y aliados occidentales. Durante la década de 1970 se realizaron en Viena las negociaciones para la limitación de las ARMAS ESTRATÉGICAS (SALT) entre los EE.UU. y la U.R.S.S. Además de ser el núcleo comercial e industrial de Austria, también es un centro cultural de renombre por su arquitectura y música. Fue la ciudad natal de los compositores FRANZ SCHUBERT, JOHANN STRAUSS (el Joven) y ARNOLD SCHÖNBERG, y el lugar de residencia de WOLFGANG AMADEUS MOZART, LUDWIG VAN BEETHOVEN, JOHANNES BRAHMS y GUSTAV MAHLER. En esta ciudad también vivieron SIGMUND FREUD, GUSTAV KLIMT, OSKAR KOKOSCHKA y JOSEF HOFFMANN. Viena es la sede de varias organizaciones internacionales, como la Agencia Internacional de Energía Atómica, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, y la Organización de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP).



Fachada del Kunsthistorisches Museum en Viena, Austria.
STOCKXPERT

Viena, Congreso de (1814–15). Asamblea que reorganizó Europa después de las guerras NAPOLEÓNICAS. Las potencias de la CUÁDRUPLE ALIANZA habían firmado el tratado de CHAUMONT justo antes de la primera abdicación de Napoleón y acordaron reunirse más tarde en Viena. Allí se les unió la Francia borbónica como uno de los principales participantes, además de Suecia y Portugal; muchos estados de menor importancia también enviaron representantes. Los principales negociadores fueron el príncipe Von METTERNICH, en representación de FRANCISCO II (Austria); ALEJANDRO I (Rusia); FEDERICO GUILLERMO III y Karl August, príncipe von HARDENBERG (Prusia); el vizconde CASTLEREAGH (Gran Bretaña); y CHARLES-MAURICE DE TALLEYRAND (Francia). El congreso redujo a Francia a sus fronteras de 1789. Fue establecido un nuevo reino de Polonia, bajo la soberanía rusa. Para impedir una futura posible agresión de Francia, sus vecinos fueron fortalecidos: el reino de los Países Bajos adquirió Bélgica, Prusia ganó territorio a lo largo del Rin y el reino de Italia adquirió Génova. Los estados alemanes fueron unidos sin excesivo rigor en una nueva CONFEDERACIÓN GERMÁNICA, sometida a la influencia de Austria. Por su participación en la derrota de NAPOLEÓN I, Gran Bretaña adquirió valiosas colonias, entre ellas, Malta, el cabo de Buena Esperanza y Ceilán. El acuerdo de Viena fue el tratado más amplio que Europa jamás había celebrado y la configuración de Europa establecida en el congreso duró más de 40 años.

Viena, sitio de (17 jul.–12 sep. 1683). Intento de la Turquía otomana de capturar Viena. Respondiendo al llamado de los calvinistas húngaros para atacar la capital de los Habsburgo, el gran visir turco, Kara Mustafá (n. 1634–m. 1683), y su ejército de 150.000 hombres sitiaron Viena en julio de 1683, después de capturar sus fortificaciones exteriores. El papa Inocencio XI convenció a JUAN III SOBIESKI de Polonia de que encabezara un ejército conjunto de 80.000 hombres para levantar el sitio. El 12 de septiembre de 1683, Sobieski, con la ayuda de Carlos de Lorena, dirigió el ataque desde las colinas vecinas y después de 15 horas expulsó a los turcos de sus trincheras alrededor de la ciudad. Miles fueron masacrados o tomados prisioneros. Este acontecimiento marcó el comienzo de la declinación del dominio turco en Europa oriental.

Viena, Universidad de Universidad financiada por el Estado, con sede en Viena, Austria. Fue fundada en 1365 siguiendo el modelo de la Universidad de PARÍS. Es la universidad de habla alemana más antigua del mundo. Fue reorganizada en 1384, destacándose particularmente por sus facultades de medicina, derecho y teología. Fue un centro de revolución durante la revuelta de 1848, cuando Metternich fue forzado a dejar su cargo. La universidad moderna comprende facultades de teología, ciencias sociales y economía, medicina, ciencias, matemática, y ciencias naturales.

Vientiane *laosiano* **Viangchan** Ciudad (pob., est. 2003: ciudad, 194.200 hab.; est. 2005: aglomeración urbana, 702.000 hab.), capital de Laos. Está ubicada al nordeste del río MEKONG. Fundada a fines del s. XIII, fue el centro administrativo de un reino laosiano a mediados del s. XVI. En 1778 estuvo bajo el dominio siamés (thai); en 1828 quedó destruida cuando el rey laosiano se rebeló contra los siameses. Los franceses la designaron capital de su colonia cuando controlaron la región en la década de 1890; siguió siendo el centro administrativo de Laos después de alcanzar su independencia en 1953. Es el núcleo comercial de la región y principal puerto de entrada al país.

viento Movimiento del aire relativo a la superficie de la Tierra. El viento es un factor importante en la determinación y control del clima y de las condiciones meteorológicas. También es la fuerza generadora de la mayoría de las olas en los océanos y cuerpos de agua dulce. El viento ocurre debido a diferencias horizontales y verticales de la presión atmosférica. El patrón general de los vientos sobre la Tierra se conoce como circulación general, y los vientos específicos son designados por la

Escala de Beaufort

N°	Nombre	Velocidad del viento km/h (mi/h)	Descripción
0	Calmado	<1 (<1)	Calmado; el humo se eleva verticalmente
1	Ventolina	1–5 (1–3)	Dirección del viento indicada por el humo, pero no por las veletas
2	Brisa muy débil	6–11 (4–7)	El viento se siente en la cara; las hojas susurran; las veletas se mueven
3	Brisa débil	12–19 (8–12)	Las hojas y las ramillas se mueven constantemente; el viento despliega una bandera liviana
4	Brisa moderada	20–28 (13–18)	El viento levanta polvo y papeles sueltos; las ramas pequeñas se mueven
5	Brisa fresca	29–38 (19–24)	Los árboles con hojas pequeñas comienzan a cimbrarse; se forman olas bajas y alargadas en las aguas interiores
6	Brisa fuerte	39–49 (25–31)	Se mueven las ramas grandes; el tendido en altura silba, es difícil controlar los paraguas
7	Viento fuerte, casi ventarrón	50–61 (32–38)	Los árboles se cimbran completamente; es difícil caminar contra el viento
8	Temporal, viento duro	62–74 (39–46)	Las ramas de los árboles se quiebran; los autos en circulación se desvían
9	Temporal fuerte	75–88 (47–54)	Hay daños estructurales menores, pueden volarse las tejas de madera
10	Temporal duro	89–102 (55–63)	Los árboles son arrancados de cuajo; o la tormenta ocasiona daños estructurales considerables
11	Temporal muy duro, borrasca	103–117 (64–72)	Hay daños generalizados
12	Huracán	>117 (>72)	Hay daños generalizados

dirección de la cual se originan (p. ej., un viento que sopla de oeste a este es un viento oeste). A menudo, la velocidad de los vientos se clasifica de acuerdo con la escala de Beaufort.

viento solar Flujo de partículas, en su mayoría PROTONES, ELECTRONES y núcleos de HELIO, acelerados por la elevada temperatura de la CORONA solar a velocidades suficientemente altas que les permiten escapar del Sol. Las LLAMARADAS SOLARES aumentan su intensidad. El viento solar distorsiona la MAGNETOSFERA de los planetas y dirige las colas iónicas de los COMETAS en dirección contraria al Sol. La mayor parte del viento solar continúa su viaje hasta una distancia de unas 20 unidades ASTRONÓMICAS del Sol, donde se enfría y luego se difunde en el espacio interestelar. Ver también HELIOPAUSA.

viento-madera, instrumentos de Instrumentos musicales de viento que producen sonido dirigiendo la corriente de aire contra el borde de un orificio o haciendo vibrar una lengüeta o caña simple o doble (ver instrumentos de LENGÜETA). En un instrumento METÁLICO, en cambio, la corriente de aire pasa directamente de los labios vibrantes del intérprete hacia la columna de aire. Los instrumentos de viento-madera de la orquesta son: FLAUTA, flautín o piccolo, CLARINETE, OBOE, CORNO INGLÉS y FAGOT. Otros instrumentos de viento-madera son SAXOFÓN, FLAUTA DULCE, SIRINGA, *shakuhachi* y CHIRIMÍA.

Viernes negro *inglés* **Black Friday** Día (24 sep. 1869) en que la caída vertiginosa de los precios del oro precipitó el PÁNICO en las bolsas de EE.UU. El intento de JAY GOULD y JAMES FISK de acaparar el mercado del oro y subir sus precios dependía de impedir la venta del metal del gobierno, acuerdo asegurado por la influencia política de ambos. Cuando el pdte. ULYSSES S. GRANT se enteró de este plan, ordenó al gobierno que vendiera US$ 4 millones en oro, medida que hizo caer el precio y causó un pánico de ventas de otros valores.

Viernes Santo *inglés* **Good Friday** Viernes previo a PASCUA DE RESURRECCIÓN en que se conmemora la muerte de JESÚS crucificado (ver CRUCIFIXIÓN). Desde el s. II es un día de penitencia y ayuno para los cristianos. La Iglesia ortodoxa oriental y la Iglesia católica tienen liturgias especiales para esa fecha, las que incluyen lecturas y oraciones que recuerdan los sufrimientos de Cristo en la cruz. Las iglesias protestantes también celebran servicios especiales el Viernes Santo.

Vierordt, Karl von (1 jul. 1818, Lahr, Baden–22 nov. 1884, Tubinga, Alemania). Médico alemán. Comenzó a ejercer la medicina en 1842 y a enseñar en la Universidad de Tubinga en 1849. Descubrió una manera de hacer el recuento exacto de los glóbulos rojos de la sangre (ver ANÁLISIS DE SANGRE) e inventó el esfigmógrafo, primer instrumento para reproducir el trazado del pulso, y el hemotacómetro, que controla la velocidad del flujo sanguíneo.

Vietcong *ofic.* **Viet Nam Cong San** *español* **"comunistas vietnamitas"** Fuerza guerrillera que procuró reunificar Vietnam del Norte y del Sur bajo liderazgo comunista desde fines de la década de 1950 hasta 1975. El Vietcong, que originalmente era un conglomerado de grupos diversos que se oponían al gobierno sudvietnamita del pdte. NGO DINH DIEM, se convirtió en el brazo armado del Frente de Liberación Nacional (1960) y, después, del Gobierno Revolucionario Provisorio (GRP; 1969). Los miembros eran reclutados principalmente en Vietnam del Sur, pero recibían asistencia, armas y refuerzos del norte. La guerra de guerrillas del Vietcong contra el gobierno sudvietnamita y su poderoso aliado estadounidense resultó exitosa; EE.UU. retiró sus tropas de Vietnam entre 1969 y 1973, y el GRP asumió el poder en Vietnam del Sur en 1975, después de una invasión a gran escala. Al año siguiente pasó a integrar el Frente de Unidad Nacional.

Vietminh *ofic.* **Viet Nam Doc Lap Dong Minh Hoi** *español* **"Liga por la independencia de Vietnam"** Organización que dirigió la lucha por la independencia vietnamita del dominio francés. Formada en 1941 por HO CHI MINH, fue una organización nacional abierta a personas de todas las tendencias políticas, aunque liderada por los comunistas. En 1943 el Vietminh inició actividades guerrilleras contra la ocupación japonesa; cuando los nipones se rindieron ante los aliados, el Vietminh se apoderó de Hanoi y proclamó la independencia de Vietnam. A ello siguió la primera de las guerras de INDOCHINA, en la cual el Vietminh (y el Partido de los Trabajadores Vietnamitas [Lao Dong] que lo sucedió) derrotó a los franceses. Miembros del Vietminh se integraron también al VIETCONG para luchar contra EE.UU. en la guerra de VIETNAM. Ver también VO NGUYEN GIAP.



Vietnam *ofic.* **República Socialista de Vietnam** País del Sudeste asiático. La gran mayoría de la población es vietnamita; las minorías están conformadas por chinos, hmong, thai, jmer y cham. Idiomas: vietnamita (oficial), francés, chino, inglés y jmer. Religiones: budismo, nuevas religiones, creencias tradicionales y cristianismo. El país tiene 1.650 km (1.025 mi) aprox. de longitud, 340–550 km (210-340 mi) en su máxima anchura y 50 km (30 mi) en su parte más angosta. La zona norte de Vietnam es montañosa, y en ella se levanta el pico Fan Si, el más alto del país, con 3.143 m (10.312 pies) de altitud. El río ROJO es la vía fluvial más importante. La zona sur de Vietnam está dominada por el delta del MEKONG. Una larga y relativamente estrecha planicie costera conecta los deltas de los ríos principales. La cordillera Annamita, densamente forestada, se extiende por el centro-oeste de Vietnam. El norte del país es rico en recursos minerales, especialmente carbón y fosfatos. Frente a la costa meridional hay algunos yacimientos de petróleo. Entre sus cultivos destacan arroz, caña de azúcar,

café, té y bananas. La pesca y el procesamiento de alimentos son industrias de importancia, así como la producción de acero y fosfatos. Vietnam es una república socialista unicameral; el jefe de Estado es el presidente y el jefe de Gobierno, el primer ministro. Un grupo vietnamita definido comenzó a surgir c. 200 AC en el reino independiente de Nam Viet, anexado a China en el s. I AC. Los vietnamitas estuvieron bajo dominio chino ininterrumpido hasta el s. X DC. A fines del s. XV, grupos vietnamitas venidos del norte comenzaron a ocupar gradualmente la región meridional. A principios del s. XVII, la zona fue dividida entre las dinastías del norte y del sur, siendo ambas unificadas bajo una sola dinastía en 1802. Después de intentar por varios años extender su presencia colonial en la región, los franceses ocuparon Saigón (actual Ciudad HO CHI MINH) en 1859 y más tarde el resto de la región, que controlaron hasta la Segunda Guerra Mundial (ver INDOCHINA FRANCESA). Los japoneses se instalaron en Vietnam en 1940–45 y permitieron a los vietnamitas declarar la independencia al término de la guerra, decisión resistida por los franceses. La primera guerra de INDOCHINA se prolongó hasta que en 1954 las fuerzas francesas, con apoyo financiero de EE.UU., fueron derrotadas por los vietnamitas en DIEN BIEN PHU; la evacuación de las tropas francesas ocurrió posteriormente. Tras una conferencia internacional celebrada en Ginebra (abril–julio de 1954), Vietnam fue dividido a la altura del paralelo 17° N, con el norte bajo el liderazgo comunista de HO CHI MINH y el sur bajo el anterior emperador BAO DAI, apoyado por EE.UU. Esta partición debía ser temporal, pero las elecciones para la reunificación programadas para 1956 nunca se celebraron. Se declaró entonces la independencia de Vietnam del Sur (República de Vietnam), mientras los comunistas establecieron Vietnam del Norte (República Democrática de Vietnam). Las actividades guerrilleras norvietnamitas y de los rebeldes procomunistas en Vietnam del Sur llevaron a la intervención de EE.UU. y a la guerra de VIETNAM. En 1973 se firmó un acuerdo de cese del fuego y la retirada de las tropas estadounidenses, pero pronto volvió a estallar la guerra civil; en 1975 Vietnam del Norte invadió Vietnam del Sur, y el gobierno sudvietnamita colapsó. En 1976, los dos Vietnam fueron unificados bajo la denominación de República Socialista de Vietnam. A partir de mediados de la década de 1980, el gobierno puso en marcha una serie de reformas económicas y comenzó a abrirse a las naciones asiáticas y occidentales. En 1995, EE.UU. normalizó oficialmente sus relaciones con este país.



Mercado típico en Hoi An, Vietnam central.
© TAOLMOR/SHUTTERSTOCK.COM

Vietnam, guerra de (1955–75). Prolongado esfuerzo bélico de Vietnam del Sur y EE.UU. para impedir que Vietnam del Sur y del Norte fueran unificados bajo liderazgo comunista. Después de la primera guerra de INDOCHINA, Vietnam fue dividido para separar las partes en guerra hasta que pudieran celebrarse elecciones libres en 1956. Se suponía que el partido de HO CHI MINH (el VIETMINH, de gran arraigo popular) ganaría las elecciones, por lo cual el líder del sur, NGO DINH DIEM, rehusó realizarlas. En la guerra que siguió a ello, combatientes entrenados en el norte (el VIETCONG) libraron una guerra de guerrillas contra las fuerzas sudvietnamitas apoyadas por EE.UU.; más tarde se integraron a la lucha las fuerzas de Vietnam del Norte. En el punto más alto de la intervención de EE.UU. había más de medio millón de militares estadounidenses en Vietnam. La ofensiva del Tet (ofensiva final de la guerra) de 1968, en la cual el Vietcong y los norvietnamitas atacaron 36 ciudades y poblados importantes de Vietnam del Sur, marcó un giro en la guerra. Muchos en EE.UU. habían llegado a oponerse a la guerra por razones morales y prácticas, y el pdte. LYNDON B. JOHNSON decidió adoptar una política de retirada. Se iniciaron conversaciones de paz en París. Entre 1969 y 1973, las tropas estadounidenses se retiraron de Vietnam, pero la guerra se expandió hacia Camboya y Laos en 1970. Las conversaciones de paz, que habían llegado a un punto muerto en 1971, se reanudaron en 1973, gracias a lo cual se alcanzó un acuerdo de cese el fuego. Los combates continuaron, y hubo numerosas violaciones de la tregua. En 1975 los norvietnamitas lanzaron una invasión a gran escala contra el sur. Este se rindió ese mismo año, y en 1976 el país fue reunificado con el nombre de República Socialista de Vietnam. Más de 2.000.000 de personas (entre ellas, 58.000 estadounidenses) murieron en el curso de la guerra, cerca de la mitad de las cuales eran civiles.

Vietnam Veterans Memorial Monumento en Washington, D.C., diseñado por Maya Lin. Consiste en dos muros bajos de granito negro que se unen para formar una amplia V. En la superficie pulida a espejo están grabados los nombres de los más de 58.000 estadounidenses fallecidos y desaparecidos en acción en la guerra de VIETNAM, listados por fecha de baja. Cuando se anunció el diseño abstracto de Lin, varios grupos de veteranos y otros protestaron; finalmente se determinó colocar una estatua tradicional representando a tres militares con una bandera en la entrada al lugar. Desde su inauguración en 1982, la controvertida muralla se ha convertido en una de las atracciones turísticas más visitadas y conmovedoras de la ciudad.

vietnamita Lengua MON-JMER. Es la lengua materna de unas 60 a 65 millones de personas en Vietnam, y segunda lengua de muchos miembros de los más de 50 grupos étnicos minoritarios existentes en ese país, además de unos 2 millones de hablantes fuera del país. Durante gran parte de la historia de Vietnam, el chino clásico (ver lenguas CHINAS) fue la lengua literaria dominante y el vocabulario chino, al que se dio una pronunciación vietnamita ("sinovietnamita"), continúa siendo una parte significativa del léxico del vietnamita. En el s. XIII se adaptaron los caracteres chinos para escribir palabras propiamente vietnamitas. En el s. XVII, los misioneros católicos introdujeron un sistema de escritura del vietnamita que empleaba el alfabeto LATINO con diacríticos para distinguir cualidades vocálicas y tonos, sistema que se generalizó sólo en el s. XX.

viga En construcción, un elemento horizontal que atraviesa un espacio y soporta una carga. La carga puede ser un muro sobre ese espacio (ver sistema de PILAR Y VIGA), un piso o un techo. Las vigas pueden ser de madera, acero u otros metales, hormigón armado o pretensado, plástico o incluso de ladrillos reforzados con armadura de acero. Para reducir el peso propio, las vigas de metal tienen forma de I, con un alma vertical delgada y cabezas gruesas, que es donde se absorben las mayores tensiones. Un envigado es un conjunto de vigas pequeñas dispuestas ordenadamente para sostener un piso o un techo. Ver también ENJUTA; VIGA MAESTRA.

viga maestra En construcción, una gran VIGA principal, comúnmente de acero u HORMIGÓN ARMADO, que soporta una carga transversal importante. En un sistema de piso, el envi-

gado transfiere sus cargas a las vigas maestras, las cuales a su vez las transfieren a las columnas.

viga voladiza Viga u otro elemento horizontal saliente apoyado en uno o más puntos, pero no en ambos extremos. Algunos ingenieros distinguen entre la viga voladiza, empotrada en un solo extremo, y una viga que se proyecta más allá de uno de sus apoyos. El extremo libre sin apoyo puede soportar un peso, como una losa de hormigón. Cualquier viga empotrada con un extremo saliente libre es una viga voladiza, y puede sostener un balcón, una marquesina, un techo o parte de la construcción superior. Los elementos voladizos pueden usarse para algo tan simple como una repisa o tan complicado como un puente.

Viganò, Salvatore (25 mar. 1769, Nápoles, Reino de Nápoles–10 ago. 1821, Milán, dominio austríaco-Habsburgo). Bailarín y coreógrafo italiano. Estudió danza con su padre y realizó giras por España (1788) y Viena (1793–95, 1799–1803), donde empezó a crear coreografías en un estilo que sintetiza danza y pantomima, similar al *ballet d'action* de JEAN GEORGES NOVERRE, que llamó "coreodrama". Compuso más de 40 obras, entre ellas *Las criaturas de Prometeo* (1801), *La vestal* (1809), *Otelo* (1818) y *Los titanes* (1819). En 1811 se convirtió en maestro de ballet de la escuela de la Scala de Milán, donde promovió su desarrollo en Italia.

Vigée-Lebrun, (Marie-Louise-) Elisabeth (16 abr. 1755, París, Francia–30 mar. 1842, París). Pintora francesa. Educada en un comienzo por su padre, un retratista al pastel, también recibió instrucción de JOSEPH VERNET. En 1779 fue llamada a Versalles para retratar a MARÍA ANTONIETA, a quien pintaría al menos 25 veces más. Con el estallido de la Revolución francesa abandonó Francia y viajó al extranjero, donde pintó retratos de personajes notables como los de Lord BYRON y GERMAINE DE STAËL y desempeñó un papel importante en la sociedad. Sus pinturas destacan por su frescura, encanto y sensibilidad. Fue una de las retratistas de mayor fluidez técnica de su época.

Vigny, Alfred-Victor, conde de (27 mar. 1797, Loches, Francia–17 sep. 1863, París). Poeta, dramaturgo y novelista francés. Vigny siguió en un comienzo la carrera militar para más tarde dedicarse a escribir poesía romántica; su obra en verso fue aclamada por la crítica y por el público. En 1826 publicó *Cinco de marzo* (1826), primera novela histórica importante en Francia. Cada vez más desilusionado, escribió *Stello* (1832), obra en que trata el tema de la prudencia de separar la vida poética de la vida política. *Chatterton* (1835), su mayor obra de teatro y una de las mejores obras románticas, glorifica la angustia del artista incomprendido. Su pesimismo también se hace evidente en *Servidumbre y grandeza militares* (1835), cuya primera y tercera historia son sus obras maestras en prosa. Cuando se encontraba en la madurez de sus años, se retiró de la sociedad parisina. Sus escritos posteriores incluyen poemas que fueron reunidos en forma póstuma en *Los destinos* (1864).



Alfred-Victor Vigny, litografía de Antoine Maurin, 1832.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARÍS

Vigo, Jean (26 abr. 1905, París, Francia–5 oct. 1934, París). Director de cine francés. Hijo de un militante anarquista muerto en prisión bajo extrañas circunstancias, vivió una infancia desdichada en diversos internados. Su primera película fue el documental de sátira social *A propósito de Niza* (1930). Indagó en el conflicto existente entre libertad y autoridad en su célebre filme *Cero en conducta* (1933), el que fue tildado de "antifrancés" por los censores y retirado de circulación. Su último largometraje *L'Atalante* (1934), que narra la historia de un matrimonio infeliz, es considerado una obra maestra. Las películas de Vigo combinan lirismo con realismo y surrealismo, sello que lo distingue como un maestro de gran originalidad.

vigor híbrido ver HETEROSIS

Vigotski L(ev) S(emiónovich) (5 nov 1896, Orsha, Rusia–11 jun. 1934, Moscú). Psicólogo soviético. Estudió lingüística y filosofía en la Universidad de Moscú antes de interesarse en la investigación psicológica. Mientras trabajaba en el Instituto de psicología de Moscú (1924–34), llegó a ser una figura prominente en la psicología soviética. Estudió el rol de los factores sociales y culturales en la formación de la conciencia humana; su teoría de los signos y su relación con el desarrollo del habla influyó en psicólogos como A.R. LURIA y JEAN PIAGET. Su obra más conocida, *Pensamiento y lenguaje* (1934), estuvo prohibida durante un corto período por representar una amenaza al estalinismo.

VIH *sigla de* **virus de la inmunodeficiencia humana** *sigla en inglés* **HIV** RETROVIRUS asociado con el SIDA. El VIH ataca y destruye progresivamente el sistema INMUNE, lo que deja al huésped desprotegido contra las infecciones. No se disemina por el mero contacto físico, sino que se contrae principalmente por exposición a la sangre o a sus productos (p. ej., al compartir agujas hipodérmicas o por pinchazos accidentales con agujas), al semen y a las secreciones genitales femeninas o a la leche materna. Las embarazadas pueden transmitir el virus al feto a través de la placenta. El virus se multiplica primero en los ganglios linfáticos vecinos al sitio de la infección. Una vez que se disemina por todo el cuerpo, por lo general, 10 años después, aparecen los síntomas que marcan el comienzo del sida. Se puede retrasar su comienzo con combinaciones de varios medicamentos, pero la omisión de algunas dosis puede provocar RESISTENCIA A LAS DROGAS. Tal como otros virus, el VIH requiere una célula huésped para multiplicarse. Ataca las CÉLULAS T ayudantes y puede infectar otras células. Su elevada tasa de MUTACIÓN le permite frustrar tanto al sistema inmune como los intentos terapéuticos. No existe vacuna o cura. La abstinencia sexual, el uso de condones u otros medios para prevenir la transmisión sexual de la enfermedad, así como evitar compartir agujas, ha reducido las tasas de infección en algunas zonas.

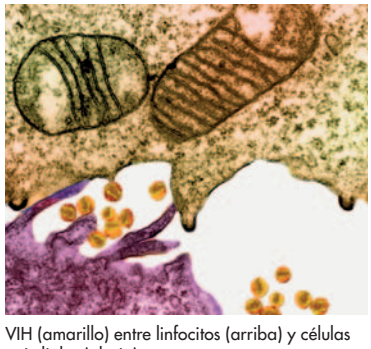

VIH (amarillo) entre linfocitos (arriba) y células epiteliales (abajo).

VISUALS UNLIMITED/CORBIS

Vijayanagar Anterior reino hindú de India meridional, situado al sur del río KRISHNA. Fundado en 1336, llegó a ser el mayor imperio de la India meridional y por más de dos siglos sirvió de barrera contra los invasores musulmanes venidos del norte. Fue un importante centro de la cultura hindú y del arte drávida. Su colapso comenzó con la derrota de Talikota (1565) a manos de una confederación de sultanes musulmanes del Decán; el imperio se disolvió c. 1614. La capital del reino, Vijayanagar, fue destruida en 1565. Sus ruinas se encuentran en la actual Hampi, en el sudeste del estado de KARNATAKA.

vijnanavada ver YOGACARA

Viking Cualquiera de las dos naves espaciales estadounidenses no tripuladas lanzadas por la NASA en 1975. Después de casi un año de viaje, los Viking 1 y 2 entraron en órbita en torno a MARTE; dejaron caer sondas que se posaron sobre el

planeta y enviaron mediciones de propiedades de su atmósfera y suelo, como también fotografías en colores de su superficie. Experimentos diseñados para detectar la presencia de organismos vivos, no entregaron evidencia concluyente sobre la existencia de vida en la superficie marciana. Los orbitadores transmitieron fotografías de grandes extensiones de la superficie de Marte.

vikingo *o* **normando** *inglés* **Viking** *o* **Norseman** Miembro del pueblo de guerreros marinos escandinavos que atacaron y colonizaron amplias zonas de Europa desde el s. IX hasta el s. XI. La sobrepoblación en su patria de origen, la facilidad de la conquista en el exterior y su extraordinaria habilidad como constructores de naves y marinos alentaron sus aventuras. En 865 conquistaron Anglia Oriental, Northumbria y gran parte de Mercia. En 878, durante el reinado de ALFREDO el Grande, Wessex concertó una tregua que condujo al control danés de gran parte de Inglaterra. En 892–899 Alfredo derrotó a nuevos ejércitos vikingos, y su hijo continuó la reconquista, gracias a lo cual recuperó territorios en Mercia y Anglia Oriental en 924; la Northumbria vikinga cayó en 954. Nuevas incursiones en 980 incorporaron Inglaterra al imperio de CANUTO EL GRANDE, que siguió en esa condición hasta 1042, cuando se restauró el gobierno autóctono. Los vikingos influyeron en forma permanente en la estructura social, el dialecto y los nombres de Inglaterra. En los mares occidentales, los vikingos habían colonizado Islandia en 900, desde donde viajaron a Groenlandia y a América del Norte. En 795 invadieron Irlanda, donde establecieron reinos en Dublín, Limerick y Waterford. La batalla de Clontarf (1014) terminó con la amenaza del dominio escandinavo. Francia sufrió incursiones periódicas. En Rusia dominaron por un breve período Nóvgorod, Kíev y otros centros, pero fueron absorbidos rápidamente por la población eslava. Como comerciantes, concertaron tratados con los bizantinos (912, 945); además, prestaron servicio como mercenarios en Constantinopla. Su actividad terminó en el s. XI.

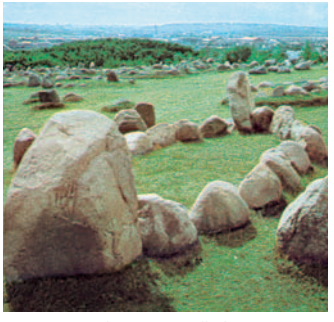

Cementerio vikingo en Lindholm Hoje, cerca de Alborg, Dinamarca.
INGA AISTRUP

Vikramaditya ver CHANDRAGUPTA II

Vila *o* **Port-Vila** Puerto marítimo, capital y principal localidad (pob., est. 2003: 33.987 hab.) de Vanuatu, en el sudoeste del océano Pacífico sur. Aunque de fisonomía francesa, Vila tiene una población multinacional en que destacan británicos, franceses y vietnamitas. Sirvió como una base para EE.UU. en la segunda guerra mundial y posteriormente se transformó en el centro comercial de Vanuatu.

Viliúi, río Río del centro-este de Siberia. El mayor afluente del río LIENA, tiene 2.650 km (1.647 mi) de longitud. Se une con el Liena unos 320 km (200 mi) al noroeste de Yakutsk. Es navegable por unos 1.450 km (900 mi). En 1954 se descubrieron ricos yacimientos diamantíferos en sus inmediaciones.

villa Predio rural que, además del terreno, comprende una residencia y otros edificios secundarios. El término se aplica particularmente a las residencias veraniegas suburbanas de los antiguos romanos y sus imitaciones italianas posteriores. La villa romana contaba frecuentemente con una planta asimétrica y estaba construida con terraplenes elaborados en la ladera de una colina; tenían largas columnatas, torres, jardines con espejos de agua y fuentes, y extensos embalses. En Gran Bretaña, el término villa refiere a una residencia suburbana pequeña aislada o semiaislada. Ver también villa de ADRIANO; ANDREA PALLADIO.

Villa, Pancho *orig.* **Doroteo Arango** (5 jun. 1878, Hacienda de Río Grande, San Juan del Río, México–20 jun. 1923, Parral). Líder de la guerrilla mexicana. Quedó huérfano a temprana edad y pasó su adolescencia como fugitivo tras asesinar a un terrateniente en venganza por agredir a su hermana. Defensor de la REFORMA AGRARIA radical, se unió al levantamiento de FRANCISCO MADERO contra PORFIRIO DÍAZ. Al frente de su División del Norte se unió a las fuerzas de VENUSTIANO CARRANZA para derrocar a VICTORIANO HUERTA, pero pronto se distanció del moderado Carranza y en 1914 se vio forzado a huir con EMILIANO ZAPATA. En 1916, para demostrar que Carranza no controlaba el norte, asaltó un pueblo en Nuevo México. Una fuerza estadounidense dirigida por el gral. JOHN PERSHING salió a enfrentarlo, pero fue imposible capturarlo debido a su popularidad y conocimiento de su territorio. Recibió un indulto después de que Carranza fue derrocado (1920), pero lo asesinaron tres años después. Ver también ÁLVARO OBREGÓN; REVOLUCIÓN MEXICANA.

Villafranca, paz de (1859). Tratado de paz preliminar entre NAPOLEÓN III de Francia y el emperador FRANCISCO JOSÉ de Austria que puso fin a la guerra franco-piamontesa contra Austria. Napoleón III hizo la paz después de la costosa batalla de SOLFERINO sin consultar al rey piamontés, VÍCTOR MANUEL II. Según las condiciones de paz, Lombardía fue cedida a Francia y luego al Piamonte, y los duques de Parma, Módena y Toscana fueron restablecidos en sus tronos tras ser depuestos por los nacionalistas. Aunque los nacionalistas italianos censuraron el tratado, la paz marcó el comienzo de la unificación de Italia bajo el liderazgo piamontés.

Villahermosa Ciudad (pob., 2000: 330.846 hab.), capital del estado de TABASCO, sudeste de México. Fundada en 1596 con el nombre de Villa Felipe II, se la ha conocido también como San Juan de Villa Hermosa y como San Juan Bautista; recibió su nombre actual en 1915. La catedral fue construida en 1614. Su museo arqueológico es uno de los mejores de México. Villahermosa es el principal centro de distribución, procesamiento y producción agrícola del estado. En las inmediaciones hay ruinas arqueológicas MAYAS.

Villa-Lobos, Heitor (5 mar. 1887, Río de Janeiro, Brasil–17 nov. 1959, Río de Janeiro). Compositor brasileño. Desde su niñez tomó contacto con la música folclórica y sus dilatados estudios etnomusicológicos posteriores (1905–12) ejercieron gran influencia en sus propias obras. Compositor autodidacta, en 1917 conoció a DARIUS MILHAUD y posteriormente ARTUR RUBINSTEIN promovió su música y financiamiento. En la "Semana da Arte Moderna" en São Paulo (1922) concitó la atención nacional hacia su obra, gracias a la cual obtuvo una beca para viajar a París (1923–30), donde su música fue recibida con entusiasmo. A su regreso se convirtió en líder de la educación musical –fundó el conservatorio del ministerio de educación (1942) y la Academia brasileña de música (1945)– y en embajador semioficial de Brasil para el resto del mundo. Entre sus múltiples obras figuran nueve *Bachianas brasileiras* para distintos conjuntos y 14 *Chôros*, basados en una forma popular de música callejera.

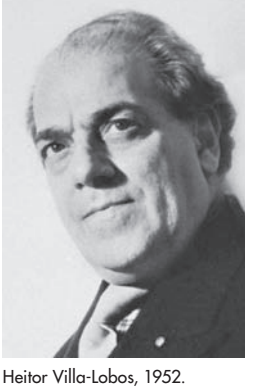

Heitor Villa-Lobos, 1952.
H. ROGER-VIOLLET

villancico Canción popular, por lo general de carácter religioso y alegre, asociada con una festividad, especialmente Navidad. El villancico habitualmente alterna versos con un estribillo o coro. El término en castellano deriva de "villano" (campesino) y se refería en sus orígenes a cantos que trataban temas campesinos en idioma castellano, pero ya en el s. XV

aparecen villancicos con textos sacros (siempre en castellano) y avanzado el barroco, tanto en España como en Iberoamérica se compusieron villancicos extensos con dimensiones semejantes a las de la CANTATA. Actualmente, en Iberoamérica el término tiene la connotación indicada al comienzo. Su equivalente inglés, *carol*, se originó en la Inglaterra medieval, con textos en inglés, latín o en ambos idiomas, y a menudo se asociaba con bailes y procesiones. El francés *noël* y el alemán *Weihnachtslied* pueden ser también considerados villancicos.

Villanova, cultura de Cultura de comienzos de la EDAD DEL HIERRO en Italia, denominada así por la localidad donde se hizo el primer hallazgo (1853). Surgió en los s. X o s. IX AC como una rama de la cultura de los CAMPOS DE URNAS. Los muertos eran incinerados y sus cenizas se ponían en una urna de cerámica decorada de dos niveles cubierta con una escudilla o tapa en forma de casco, tipo de vasija de terracota. Expertos trabajadores del metal, los vilanovianos controlaron las minas de cobre y hierro de Toscana. A fines del s. VIII AC, su arte y forma de entierros estaban influidos por los griegos. Su cultura comenzó a declinar en el s. VII AC.

Villard de Honnecourt (c. 1225, Picardía, Francia–c. 1250). Arquitecto francés. Se lo recuerda principalmente por el cuaderno de bocetos que compiló mientras viajaba en búsqueda de trabajo como maestro albañil. El cuaderno contiene bocetos y notas relativos a las prácticas arquitectónicas de la época. En su cuaderno hay secciones sobre procedimientos técnicos y dispositivos mecánicos, como asimismo notas sobre edificios y monumentos que había visto, y que permiten conocer mejor la variedad de intereses y trabajos del maestro albañil del s. XIII y explican cómo se difundió la arquitectura GÓTICA en Europa.

Villard, Henry *orig.* **Ferdinand Heinrich Gustav Hilgard** (10 abr. 1835, Speyer, Baviera–12 nov. 1900, Dobbs Ferry, N.Y., EE.UU.). Periodista y financista estadounidense de origen alemán. En 1853 emigró a EE.UU., donde trabajó primero en periódicos de idioma alemán. Durante la guerra de Secesión fue corresponsal de dos periódicos de la ciudad de Nueva York. En 1881 compró la revista *Nation* y el *New York Evening Post*. En la década de 1870 organizó varias líneas de ferrocarril en Oregón. En 1881–84 fue presidente ejecutivo de la Northern Pacific Railway Co., ferrocarril transcontinental que fue completado durante su administración a pesar de que los costos superaron ampliamente los previstos, y entre 1888 y 1893 fue presidente del directorio. Compró dos empresas Edison y en 1889 creó la sociedad Edison General Electric Co. Fue su presidente ejecutivo hasta que la empresa se reorganizó en 1892 con la GENERAL ELECTRIC CO. (GE).

Villars, Claude-Louis-Hector, duque de (8 may. 1653, Moulins, Francia–17 jun. 1734, Turín, Cerdeña). Militar francés. Se distinguió en la guerra de Francia contra los holandeses (1672–78) y en la guerra de la Gran Alianza. Tras conducir a las fuerzas francesas a victorias iniciales en la guerra de sucesión ESPAÑOLA, fue nombrado mariscal de Francia (1702) y duque (1705). Continuó con victoriosas campañas militares en Alemania (1705–08), infligió fuertes pérdidas a las fuerzas del duque de MARLBOROUGH en Malplaquet (1709) y derrotó a EUGENIO DE SABOYA en Denain (1712). Participó en el consejo de regencia del joven LUIS XV. En el estallido de la guerra de sucesión POLACA recibió el excepcional título de general mariscal de Francia (1733) y fue enviado a atacar territorio austríaco en el norte de Italia.

Villella, Edward (n. 1 oct. 1936, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Bailarín, coreógrafo y director de ballet estadounidense. Estudió en la School of American Ballet y se incorporó al NEW YORK CITY BALLET en 1957, donde ascendió a primer bailarín en 1960. Interpretó el papel principal en numerosos ballets de GEORGE BALANCHINE, entre los que destaca *El hijo pródigo* (1960), mostrando una técnica poderosa. Después de retirarse de la danza en 1983, asumió como director artístico del Ballet Oklahoma (1983–86). En 1986 fundó el Miami City Ballet, del cual continúa como director artístico.



Edward Villella en *El hijo pródigo*, 1960.
MARTHA SWOPE

Villemin, Jean Antoine (28 ene. 1827, Prey, Vosges, Francia–6 oct. 1892, París). Medico francés. Siendo médico del ejército, observó que a menudo los soldados que vivían en los estrechos recintos de los cuarteles desarrollaban TUBERCULOSIS (TB). Como estaba al tanto de que una enfermedad equina similar se transmitía por inoculación, produjo TB en conejos, inoculándolos con material proveniente de vacas y seres humanos enfermos, demostrando que se trataba de una enfermedad infecciosa. Su teoría del contagio, publicada en 1867 e ignorada inicialmente, fue después corroborada por los experimentos de otros científicos.

Villon, François *orig.* **François de Montcorbier** *o* **François des Loges** (1431, París, Francia–después de 1463). Poeta lírico francés. Recibió una rigurosa educación superior y vivió una vida decididamente criminal; asesinó a un sacerdote en 1455, y más tarde se unió a una organización de criminales con los que participó en asaltos, robos y peleas. Encarcelado en varias ocasiones, en 1462 fue condenado a muerte, aunque la sentencia fue conmutada por el destierro. Esto es lo último que se sabe de él. Sus obras, publicadas póstumamente, incluyen el poema *El legado* o *Pequeño testamento* (1489), que adopta la forma de un legado irónico a amigos y conocidos, *El testamento* (1489), en el que repasa su vida con una gran profundidad poética y emocional, además de varios romances, canciones y rondeau. Sus poemas tratan una variedad de temas que incluyen la ebriedad y la prostitución y hasta una humilde oración en forma de balada dedicada a la Virgen, escrita a pedido de su madre. La poesía de Villon hace un llamado directo y desprovisto de sentimentalismo a las emociones, pero al mismo tiempo despliega un sorprendente control de la rima y un disciplinado arte de la composición.

Vilna *o* **Vilnius** Ciudad (pob., est. 2004: 553.038 hab.), capital de Lituania. Fundada en el s. X, se estableció como capital en 1323. Los caballeros teutónicos la destruyeron en 1377, pero posteriormente fue reconstruida. Vilna quedó bajo el dominio de Rusia en 1795, y durante varios siglos representó un famoso centro europeo de estudios judaicos. Durante la primera y segunda guerra mundial, los alemanes la invadieron causando graves daños. De 1920 a 1939 formó parte de Polonia; ocupada por tropas soviéticas en 1939, fue devuelta a Lituania, siendo anexada a la U.R.S.S. en 1940. Una de las consecuencias de la ocupación alemana durante la segunda guerra mundial fue el virtual exterminio de su población judía, que de los 80.000 habitantes que contaba en 1941, cayó a 6.000 en 1945. En 1991 se convirtió en la capital de la recientemente independizada Lituania. Este importante centro industrial también alberga varios edificios históricos, cuyo estilo arquitectónico va desde el gótico y renacentista hasta el barroco. El centro histórico de Vilna fue declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1994.

Vilna, disputa de Conflicto entre Polonia y Lituania por la posesión de la ciudad de Vilna. Después de la primera guerra mundial, el nuevo gobierno lituano se estableció en Vilna, fue expulsado por fuerzas soviéticas en 1919 y la ciudad posteriormente fue ocupada por fuerzas polacas (1919) y nuevamente por los soviéticos, que la cedieron a Lituania en 1920.

La Sociedad de Naciones acordó un armisticio, pero Polonia se apoderó de Vilna en 1920 y controló la ciudad y la región circundante hasta que les fueron devueltas a Lituania en 1939.

vinagre Líquido agrio que se obtiene de la FERMENTACIÓN de líquidos alcohólicos diluidos. Probablemente fue primero elaborado a partir del VINO (en francés *vinaigre* significa "vino agrio"), pero el vinagre también puede elaborarse a partir de CEBADA malteada, de ARROZ, SIDRA y otras sustancias. La sustancia de origen, que debe contener azúcar, es fermentada por LEVADURA para producir alcohol. El alcohol es luego aireado, lo que hace que se convierta, por acción de la *acetobacteria* en ácido acético, agua y varios otros componentes. El vinagre es usado para preparar encurtidos de carne, pescado, frutas y vegetales, y también en adobos, aliños y otras salsas.

Vinaya pitaka Colección de escritos más antigua y pequeña del TRIPITAKA. Enuncia las 227 reglas de la vida monástica de los BHIKKUS y las razones que llevaron a BUDA a formularlas. A diferencia del SUTTA PITAKA o el ABHIDARMA PITAKA, varía menos de una escuela a otra. Incluye una exposición de las reglas, las que se dividen en distintas clases según la severidad del castigo por quebrantarlas; textos que abordan temas como la admisión y la expulsión de la orden; y un compendio clasificado de las reglas en los otros textos Vinaya.

vincapervinca En botánica, cualquiera de varias plantas del género *Vinca* de la familia de las APOCINÁCEAS. La vincapervinca menor (*V. minor*), que tiene florecillas azul lila, es una planta perenne siempreverde, colgante y rastrera, originaria de Europa y que se ha distribuido ampliamente en la parte oriental de Norteamérica. La vincapervinca mayor (*V. major*), con hojas más grandes y flores de mayor tamaño, azul purpúreas, es originaria de Europa continental y se ha aclimatado en Inglaterra. Los ALCALOIDES obtenidos de esta planta han tenido cierto éxito como inhibidores del crecimiento canceroso.

Vincennes, porcelana de Porcelana fabricada en Vincennes, Francia, entre 1740 y 1756 (tres años después se convirtió en fábrica real), cuando la empresa se trasladó a Sèvres, cerca de Versalles. La porcelana de Vincennes incluía figuras de bizcocho (pasta blanda de color blanco sin esmalte) y flores de pasta blanda, con tallos de alambre o aplicadas a jarrones. De 1756 a 1770 siguió fabricándose en Vincennes, tanto loza con esmalte estannífero (oficialmente) como porcelana de pasta blanda (en forma clandestina, desafiando el monopolio de Sèvres). Ver también porcelana de SÈVRES.

Vinci, Leonardo da ver LEONARDO DA VINCI

Vinland Zona boscosa de América del Norte visitada y bautizada por LEIF ERIKSSON, el Afortunado c. 1000 DC. Probablemente se ubicaba a lo largo de la costa atlántica en lo que actualmente corresponde a Canadá oriental o nororiental. Los viajes de los vikingos a Vinland (llamada "tierra del vino" por sus vides silvestres) fueron registrados en las SAGAS nórdicas. Se dice que Leif Eriksson dirigió la primera expedición a la zona y que su hermano Thorvald encabezó la segunda c. 1003. Una expedición colonizadora de 130 vikingos fue abandonada c. 1004, tras guerrear con los nativos. La expedición final fue dirigida c. 1013 por Freydis, hija de ERIK EL ROJO. En 1963 se descubrieron restos de un asentamiento nórdico en L'ANSE AUX MEADOWS, en el extremo septentrional de TERRANOVA.

vino BEBIDA ALCOHÓLICA elaborada del zumo fermentado de uva (ver VID Y UVA). El vino también se prepara con el zumo de otros frutos y plantas. A pesar de haber sido conocido en la antigüedad, el vino no fue bebido en su forma madura sino hasta el desarrollo de la botella y el corcho hacia fines del s. XVII. En el proceso de vinificación, las uvas son prensadas y coladas; el zumo (llamado mosto) es sellado en cubas junto con LEVADURA (*Saccharomyees ellipsoideus*) y a menudo con anhídrido sulfuroso, que suprime las levaduras silvestres y otros organismos. La FERMENTACIÓN continúa durante varias semanas, y entonces el vino es trasegado a toneles de madera u otros contenedores, para una segunda fermentación ("envejecimiento"). Es clarificado y embotellado antes de experimentar el proceso final de maduración. Los vinos se clasifican de acuerdo con el color como tinto, rosado (rosé) o blanco; el color depende de que el hollejo de uvas rojas sea fermentado con el zumo. El sabor del vino se describe como dulce o seco; los vinos dulces tienen un alto contenido de azúcar y los secos tienen poco o ninguno. Los vinos espumantes, como la CHAMPAÑA, contienen anhídrido carbónico en suspensión, resultante de embotellar el vino antes de que se complete la fermentación. A los vinos fortificados, como el OPORTO y el JEREZ, se les agrega aguardiente. Los principales productores de vino son Italia, Francia, España, EE.UU., Argentina, Alemania, Sudáfrica, Australia, Chile, Portugal y Rumania.

Vinogradski, Sergei (Nikoláievich) (1 sep. 1856, Kíev, Imperio ruso–25 feb. 1953, Brie-Comte-Robert, Francia). Microbiólogo ruso. En sus estudios de la fisiología de las bacterias del azufre, demostró que las incoloras oxidan el sulfuro de hidrógeno a azufre y luego a ácido sulfúrico, en ausencia de luz (1887). Descubrió dos grupos de microbios (1889–90), cada uno involucrado en una etapa de la nitrificación (oxidación del amonio en nitritos y de los nitritos en nitratos) y estableció un nuevo género para cada uno de ellos. También propuso nuevas formas para estudiar los microorganismos del suelo, en especial, los simbióticos con las legumbres.

Vinson, Fred(erick Moore) (22 ene. 1890, Louisa, Ky., EE.UU.–8 sep. 1953, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Se desempeñó en el congreso durante el período 1923–38, salvo dos años. Luego de integrar una Corte de Apelaciones de EE.UU. (1938–43), ocupó altos cargos en el ejecutivo, como el de secretario del tesoro durante la presidencia de HARRY TRUMAN. Ayudó a establecer el BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y FOMENTO (BIRF) y el FMI. De 1946 a 1953 fue presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Durante el tiempo que permaneció allí favoreció las políticas de seguridad interior de Truman y defendió la igualdad ante la ley de las minorías raciales.

Vinson, monte *inglés* **Vinson Massif** Cumbre de la cordillera Sentinel, en las montañas Ellsworth centrales, Antártida occidental. De 4.897 m (16.066 pies) de altitud, es el punto más elevado del continente. Fue descubierto en 1935 por el explorador estadounidense Lincoln Ellsworth.

Viña del Mar Ciudad (pob., est. 2002: 330.000 hab.) en la zona central de Chile, junto a la costa del Pacífico. Unida a VALPARAÍSO, es una ciudad balneario dotada de un casino, playas, hoteles, museos y teatros. En el lugar se desarrolla anualmente el festival internacional de la canción de Viña del Mar. Aparte del turismo cuenta con instalaciones navales e industrias de servicios que contribuyen a la economía local.



Panorámica de Viña del Mar, ciudad turística en la costa central de Chile.

GENTILEZA MUNICIPALIDAD DE VIÑA DEL MAR, CHILE

viola Instrumento de CUERDA, miembro tenor de la familia del VIOLÍN. En apariencia es casi idéntica al violín, pero ligeramente más grande y sus cuerdas se afinan una quinta más abajo. Es un instrumento toca-

do en MÚSICA DE CÁMARA; la orquesta moderna contempla entre seis y diez violas. Su sonido es más oscuro, más cálido y menos poderoso que el del violín, y raras veces se emplea como instrumento solista. La *viola de amor* es un tipo particular del s. XVIII, de seis a siete cuerdas, bajo las cuales se ubican varias cuerdas que vibran por simpatía, en concordancia con los tonos (alturas) que se tocan en las otras cuerdas. Ver también VIOLA DA GAMBA.

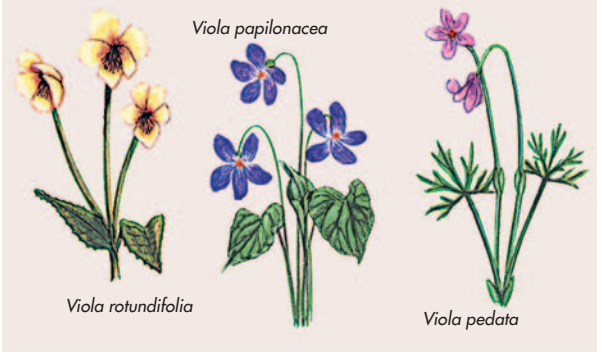

Diferentes especies de violas.

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Viola Género que comprende unas 500 especies de plantas herbáceas o arbustos bajos, que incluye las violetas pequeñas monocromas, las violas de flores de mayor tamaño y a menudo multicolores y los PENSAMIENTOS. Muchas especies tienen dos tipos de flores: la flor primaveral, llamativa, que es infértil, y la estival, más discreta, que es autofertilizante. Las especies de *Viola* más conocidas tienen hojas acorazonadas. Las populares violetas del florista son varios híbridos (muchos de ellos *V. odorata*) llamados normalmente violetas. La familia Violaceae, a la cual pertenece el género *Viola*, tiene especies en todo el mundo; son normalmente arbolillos y arbustos que crecen como vegetación baja en el sotobosque. Existen otras especies que llevan por nombre violeta, como la VIOLETA AFRICANA que pertenece a la familia de las GESNERIÁCEAS y la VIOLETA DE PERSIA, a la familia de las Primuláceas. Ver también DIENTE DE PERRO.

Viola, Bill (n. 25 ene. 1951, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Videoartista estadounidense. Se formó en la Universidad de Syracuse, Nueva York. Durante la década de 1970 se desempeñó como asistente en varios proyectos musicales y televisivos y comenzó a trabajar en formato vídeo para su propia obra. Paralelamente viajó por todo el mundo grabando ceremonias y sitios arqueológicos de otras culturas. Exhibió dos veces en la DOCUMENTA DE KASSEL y una vez en la BIENAL DE VENECIA. Su obra se caracteriza por el empleo de proyecciones de vídeo de alta tecnología para explorar los misterios de la humanidad como el nacimiento, la existencia y la muerte.

viola da gamba Instrumento de CUERDA y arco de los s. XVI–XVIII. La viola da gamba (italiano, "viola de pierna") pertenece a una familia de instrumentos que se diferencia de la familia del VIOLÍN, particularmente por tener un diapasón trasteado, hombros caídos, espalda plana, seis cuerdas y un sonido más dulce. Este tipo de violas existe en cuatro tamaños: tiple o soprano, tenor, bajo y contrabajo (*violone*). Se tocan de forma vertical: el cuerpo del instrumento se sostiene entre las piernas o descansa sobre la rodilla del ejecutante. Esta familia apareció a finales del s. XV, pronto se hizo muy popular y adquirió un gran repertorio. A lo largo de la era barroca, el bajo de viola se unió al clavicordio para realizar el bajo CONTINUO. La familia contemporánea del violín, que tiene un sonido más penetrante, desplazó gradualmente a la familia de las violas da gamba en el s. XVIII.

violación Actividad sexual ilícita, que consiste habitualmente en tener relaciones sexuales mediante la fuerza o bajo amenaza de causar daño y contra la voluntad de la víctima. Aunque tradicionalmente se limitaba a los ataques perpetrados por hombres contra mujeres, la definición se ha ampliado para abarcar los ataques a personas del mismo sexo y contra personas que por enfermedad mental, embriaguez, u otra causa, son incapaces de consentir válidamente. Para la mayoría de las legislaciones, el estupro, esto es, relaciones sexuales con personas menores de cierta edad (generalmente de 12 a 18 años), es un delito grave. Por lo general, se considera que la violación es una expresión de ira o de agresividad y una afirmación patológica de poder de parte del violador. La reacción psicológica de las víctimas varía, pero habitualmente comprende sentimientos de vergüenza, humillación, confusión, miedo y rabia. Ante la perspectiva de enfrentar un interrogatorio en el tribunal y debido a lo difícil que resulta probar un delito en el cual habitualmente no hay testigos, muchas víctimas de violación no lo denuncian. A fines del s. XX se produjo un notable incremento del uso de la violación como arma de guerra, y en la década de 1990, el tribunal encargado de investigar los crímenes derivados del genocidio en Ruanda, resolvió que la violación y la violencia sexual son una forma de genocidio. Ver también AMENAZA Y AGRESIÓN.

violación CP En FÍSICA DE PARTÍCULAS, la violación por medio de la FUERZA NUCLEAR DÉBIL de dos leyes de CONSERVACIÓN combinadas, aquellas que están asociadas con la conjugación de carga, C (operación que transforma una partícula en su antipartícula), y la PARIDAD, P. En 1957 se descubrió que la paridad es violada en la DESINTEGRACIÓN BETA. Aún no ha sido desarrollada una explicación completamente satisfactoria, pero la violación CP permite a los físicos distinguir absolutamente la MATERIA de la ANTIMATERIA.

violación de morada En derecho, ingreso ilegal en la propiedad de otro. Antiguamente se definía como una conducta ilícita que causa daño o pérdidas; en la actualidad, por lo general se limita a cuestiones relacionadas con bienes inmuebles (ver derechos REALES Y PERSONALES). Una vez acreditada la violación de domicilio, generalmente se hace responsable al intruso de los perjuicios irrogados, sin considerar si actuó con culpa o si el daño era previsible. La violación criminal de morada, que es aquella prohibida por LEY, se castiga como delito.

violeta africana Cualquier planta del género *Saintpaulia*, de la familia de las GESNERIÁCEAS, en especial *S. ionantha*. Las violetas africanas son originarias de las grandes alturas del África oriental tropical. Son plantas herbáceas, normalmente acaules, pequeñas y vellosas, con hojas apiñadas de pecíolos largos. Las flores violetas, blancas o rosadas florecen la mayor parte del año. Son plantas de interior predilectas y se han desarrollado cientos de variedades, incluso miniaturas de tamaño medio.

violeta de Persia *o* **ciclamen** Cualquiera de unas 15 especies de plantas herbáceas, perennes y florales, que constituyen el género *Cyclamen*, de la familia de las Primuláceas (ver PRÍMULA), originarias del Medio Oriente y Europa central y meridional. La violeta de Persia del florista (*C. persicum*), la especie más conocida, es una planta de interior que se cultiva por sus flores atractivas, que varían del blanco al rosado y al rojo oscuro. Las hojas son redondeadas o arriñonadas, de pecíolos largos, a menudo tienen dibujos variados y crecen desde la base de la planta, que no tiene tallo epigeo. Las flores, solitarias, crecen en tallos de menos de 30 cm (12 pulg.) de largo.

violín Instrumento de CUERDA y arco. El violín es el miembro más agudo de una familia de instrumentos que incluye la VIOLA, el VIOLONCHELO y el CONTRABAJO. Tiene un diapasón sin trastes, cuatro cuerdas y un cuerpo de madera con una forma muy distintiva, cuya "cintura" otorga libertad para tocar con el arco. El violín se coloca en el hombro y el arco se toma con la mano derecha. Tiene una amplia gama de más de cuatro octavas. Se desarrolló en Italia en el s. XVI a partir del violín medieval y otros instrumentos. Sus dimensiones medias se definieron en el s. XVII, pero las innovaciones de los s. XVIII–XIX aumentaron su potencia sonora. Con su brillo, agilidad y

sonido cantarín, el violín ha sido muy importante en la música de arte occidental y tiene el repertorio más grande y distinguido de todos los instrumentos de cuerda. Desde mediados del s. XVII ha sido el fundamento de la orquesta sinfónica, la que hoy incluye, por lo general, entre 20 y 26 violines, y también se ha usado extensamente en la música de cámara y como instrumento solista. En varios países se interpreta como instrumento folclórico.

Viollet-le-Duc, Eugène-Emmanuel (27 ene. 1814, París, Francia–17 sep. 1879, Lausana, Suiza). Arquitecto NEOGÓTICO, restaurador y escritor francés. Luego de estudiar arquitectura e instruirse como arqueólogo, fue encargado de la restauración de la abadía de Vézelay (1840). Colaboró en la restauración de la Sainte-Chapelle (1840) y de NOTRE-DAME DE PARÍS (1845) y supervisó la restauración de muchos otros edificios medievales, como la catedral de Amiens (1849) y las murallas de Carcasona (1852). En sus últimas restauraciones agregaba a menudo nuevos elementos de su propio diseño, intrusiones por las cuales fue criticado en el s. XX. Se lo distingue más por sus escritos, entre los que destacan el *Diccionario razonado de la arquitectura francesa del siglo XI al XVI* (1854–68) y *Conversaciones sobre la arquitectura* (1858–72). Sus teorías acerca del diseño arquitectónico racionalista vincularon el renacimiento del período romántico con el FUNCIONALISMO del s. XX, e influyeron en los arquitectos de la escuela de CHICAGO.

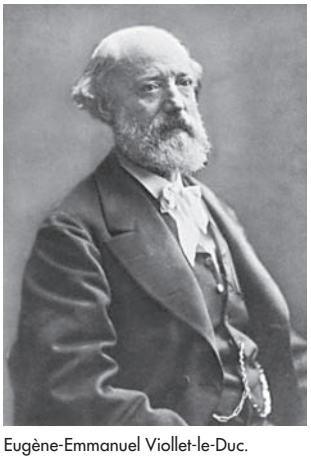

Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc.
ARCHIVES PHOTOGRAPHIQUES, PARÍS

violonchelo *o* **violoncello** Instrumento de CUERDA y arco, de tesitura grave, miembro de la familia del VIOLÍN. En dimensión, es más grande que la VIOLA y más pequeño que el violón. Sus proporciones se parecen a las del violín. Los intérpretes colocan el cuerpo del instrumento entre las piernas, y su peso es sostenido por una pica metálica que contacta con el suelo. Tiene cuatro cuerdas y se afina en una octava por debajo de la viola. El violonchelo se desarrolló a principios del s. XVI junto con el violín y la viola; innovaciones posteriores aumentaron su potencia. Desplazó gradualmente a la viola da gamba, instrumento también de tesitura grave, en el s. XVIII, sobre todo como un instrumento de CONTINUO. Ha sido esencial en los conjuntos de música de cámara durante 250 años. La orquesta moderna incluye entre seis y doce violonchelos. En los s. XIX–XX creció su uso como instrumento solista.

vipassana En el budismo THERAVADA, método de meditación por introspección. Su objetivo es desarrollar la comprensión de la naturaleza de la realidad fijando la mente, rigurosamente concentrada, en los procesos físicos y mentales. El meditador logra entender, a través de la experiencia personal, las verdades del *dukkha* (sufrimiento), el *anicca* (impermanencia) y el *anatta* (carencia de alma). Es un proceso de purificación mental que permite abandonar las raíces de las acciones inmorales, erradicar la ignorancia y alcanzar el NIRVANA.

Viracocha Dios creador de los habitantes preincaicos de Perú, posteriormente asimilado por el panteón inca. Dios de la lluvia, que según la leyenda había creado el Sol en las aguas y espuma del lago TITICACA. Después de dar forma al resto del cielo y la Tierra, erró por el mundo para enseñar al género humano las artes de la civilización. En Manta (Ecuador) se internó hacia el oeste por el océano Pacífico, y prometió que regresaría algún día. Dado que su culto es antiquísimo, probablemente es el dios plañidero esculpido en las ruinas megalíticas de TIAHUANACO.

virales, enfermedades Enfermedades causadas por VIRUS. Las enfermedades virales de la niñez confieren habitualmente INMUNIDAD duradera (ver VARICELA). El RESFRÍO COMÚN se repite en la adultez porque es causado por muchos virus diferentes y la inmunidad contra uno de ellos no protege contra los demás. Algunos virus mutan tan rápido que son capaces de reinfectar a la gente después de que se han recuperado (ver INFLUENZA) o evitar que el sistema IMMUNE pueda combatirlos (ver SIDA). Ciertos CÁNCERES son provocados por virus. Las VACUNAS pueden prevenir algunas enfermedades virales. Los medicamentos antivirales desarrollados recientemente sólo actúan contra virus específicos; los antibióticos no son efectivos contra las enfermedades virales. Ver también POLIOMIELITIS; VIRUELA.

Virchow, Rudolf (Carl) (13 oct. 1821, Schivelbein, Pomerania, Prusia –5 sep. 1902, Berlín). Patólogo, antropólogo y estadista alemán. En 1847 cofundó la revista de patología, actualmente denominada *Virchows Archiv* en su honor. Fue titular de las primeras cátedras de anatomía patológica de las Universidades de Wurzburgo (1849–56) y Berlín (1856–1902). En 1861 fue elegido al parlamento (dieta) de Prusia y fundó el Partido Progresista. Acuñó los términos *trombosis* y *embolia*, junto con refutar la teoría de que la FLEBITIS fuese la causa de la mayoría de las enfermedades. Su trabajo respaldó las ideas nacientes sobre la división y el metabolismo de las células, señalando que la división celular era responsable de la multiplicación de las células para formar tejidos. Su rechazo a la teoría de que las bacterias eran patógenas y a la preconización de la antisepsia, hecha por IGNAZ SEMMELWEIS, retrasó el uso de antisépticos. Virchow también fundó dos sociedades antropológicas y acompañó a HEINRICH SCHLIEMANN a Troya (1879) y a Egipto (1888).

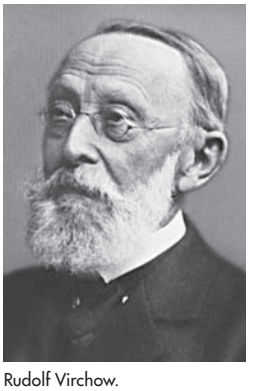

Rudolf Virchow.
GENTILEZA DEL BILDARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ BPK, BERLÍN

vireo Cualquiera de 42 especies (familia Vireonidae) de aves canoras del Nuevo Mundo con un grueso pico de punta ganchuda, ligeramente mellado y que tiene cerdas finas en la base. Los vireos miden 10–18 cm (4–7 pulg.) de largo y son de color gris o verdoso puro, con toques blancos o amarillos. Entresacan insectos del follaje en terrenos boscosos y matorrales, repitiendo una y otra vez frases cortas a viva voz. El nido es una estructura caliciforme, suspendido de una pequeña horquilla en una rama. El vireo de ojos rojos (*Vireo olivaceus*), que se reproduce desde el sur de Canadá hasta Argentina, mide 15 cm (6 pulg.) de largo y tiene una lista superciliar blanca orlada de negro que contrasta con su cresta gris.

Virgen María ver MARÍA

Vírgenes británicas, islas *inglés* **British Virgin Islands** Territorio británico de ultramar (pob., est. 2005: 27.200 hab.), ANTILLAS MENORES. Parte de la cadena de las islas Vírgenes, abarca las islas Tórtola, Anegada, Virgen Gorda y Jost Van Dyke y 32 islotes en gran parte deshabitados. La capital y puerto principal es Road Town, en la isla Tórtola. La mayoría de los isleños de las Vírgenes británicas son descendientes de africanos o de europeos-africanos. El idioma más importante es el inglés. Religión: cristianismo (predominantemente protestante). Las islas son cerriles y muchas tienen lagunas con arrecifes de coral y cordones litorales arenosos. El turismo es el pilar de la economía.. Las islas Vírgenes fueron habitadas en sus orígenes probablemente por los ARAWAKS; sin embargo, a la llegada de CRISTÓBAL COLÓN en 1493, vivían en el lugar los CARIBES. Las islas eran refugio de piratas; Tórtola estuvo ocupada por bucaneros holandeses hasta que los plantadores ingleses la tomaron en 1666. En 1672 se anexaron a las islas de SOTAVENTO, bajo administración britá-

nica. Las plantaciones azucareras controladas por los británicos decayeron después de la abolición de la esclavitud en el s. XIX. Las islas formaron parte de la Federación de las islas de Sotavento de 1872 a 1956, después de lo cual las islas Vírgenes británicas se establecieron como una colonia separada. Su estatus fue modificado a territorio de ultramar en 2002.

Vírgenes estadounidenses, islas *inglés* **Virgin Islands of the U.S.** Territorio insular no incorporado de EE.UU. (pob., est. 2007: 113.000 hab.), ANTILLAS MENORES. Parte de la cadena de las islas Vírgenes, abarca las islas SAINT CROIX, Saint John y SAINT THOMAS y unos 50 islotes. Superficie: 352 km² (136 mi²). Capital: Charlotte Amalie. La gran mayoría de la población es de ascendencia africana; casi todo el resto está conformada por hispanos (principalmente puertorriqueños) o inmigrantes recientes venidos de EE.UU. Los habitantes son ciudadanos estadounidenses y eligen a un representante sin derecho a voto en la Cámara de Representantes de EE.UU., pero no votan en las elecciones nacionales estadounidenses. Idiomas: inglés (oficial), francés y español. Religión: cristianismo (principalmente protestante; también católica y otras cristianas). Las islas son cerriles y están rodeadas por arrecifes de coral. El turismo es la principal actividad económica. Probablemente, las islas fueron habitadas en sus orígenes por los indios ARAWAK; pero cuando CRISTÓBAL COLÓN desembarcó en St. Croix en 1493, vivían allí los CARIBES. St. Croix fue ocupada por holandeses, ingleses, franceses y españoles; en algún momento la isla perteneció a los Caballeros de Malta. Dinamarca ocupó St. Thomas, St. John y St. Croix y las estableció como una colonia en 1754. EE.UU. adquirió las Antillas Danesas en 1917 por una suma de 25 millones de dólares y las denominó islas Vírgenes. A partir de 1931 quedaron bajo la administración del Departamento de asuntos interiores de EE.UU. En 1954, la Ley orgánica de las islas Vírgenes instituyó la actual estructura de gobierno, y en 1970 asumió el primer gobernador elegido por votación popular. La zona sufrió enormes daños a causa de un devastador huracán en 1995.

Virgilio *orig.* **Publius Vergilius Maro** (15 oct. 70, Andes, cerca de Mantua–21 sep. 19 AC, Brundisium). El más grande de los poetas latinos. Como hijo de un próspero agricultor provincial, Virgilio recibió una educación de excelencia y vivió una vida tranquila, aunque finalmente pasó a formar parte del círculo que rodeó a Octavio (posteriormente AUGUSTO) y fue apoyado económicamente por MECENAS. Su primera gran obra, las diez *Bucólicas* (42–37), puede ser leída como una profecía de tranquilidad; la cuarta de ellas ha sido leída como una profecía del cristianismo. Las *Geórgicas* (37–30) anuncian una edad de oro en forma de logros prácticos: el repoblamiento de tierras rurales y la rehabilitación de la agricultura. Su gran poema épico, la *Eneida* (comenzado c. 29, pero terminado al momento de su muerte), es una de las obras maestras de la literatura universal. Celebra la fundación de Roma por el legendario ENEAS a pedido de Augusto, cuya consolidación en el poder en 31–30 unificó al mundo romano, y explora además los temas de la guerra y el patetismo del amor no correspondido. En los siglos posteriores, su gran poema fue considerado casi como una obra sagrada en el Imperio romano. En el medievo cristiano fue estimado con gran reverencia por muchos, entre los que se cuenta DANTE, quien, en la *Divina Comedia* representa a Virgilio como su maestro y como guía en su paso por el infierno y el purgatorio.

Virgin Islands, parque nacional Área de conservación en St. John, islas VÍRGENES ESTADOUNIDENSES. Abarca 5.947 ha (14.696 acres) de superficie y su topografía es cerril, con playas de arenas blancas y arrecifes de coral. Si bien se taló la mayor parte de los bosques para cultivar caña de azúcar durante los s. XVII–XVIII, la zona se ha reforestado. En este parque se pueden encontrar unas 100 especies de aves y el único mamífero terrestre originario, el murciélago. En el parque existen restos de aldeas de los indios ARAWAK.

virginal CLAVECÍN pequeño y rectangular con un solo conjunto de cuerdas y un solo teclado manual. El origen de su nombre es incierto. Las cuerdas del virginal corren en forma paralela al teclado, el que ocupa sólo una parte del lado más largo. Los virginales de combinación incluyen un virginal más pequeño y portátil que puede colocarse encima del teclado más grande para crear un instrumento de dos teclados manuales. El virginal fue particularmente popular en la Inglaterra de los s. XVI–XVII, donde WILLIAM BYRD, THOMAS MORLEY, THOMAS WEELKES y otros compusieron una gran cantidad de música para este instrumento.



Virginal inglés (sin apagador de fieltro en martinetes) fabricado por Robert Hatley, Londres, 1664; Benton-Fletcher Collection, National Trust, Hampstead, Londres.

BENTON-FLETCHER COLLECTION EN NATIONAL TRUST PROPERTY, FENTON HOUSE, HAMPSTEAD, LONDRES

Virginia Estado (pob., 2000: 7.078.515 hab.) en el sudeste de EE.UU. Limita con los estados de Maryland al nordeste, Carolina del Norte y Tennessee al sur, Virginia Occidental al noroeste y el océano Atlántico al este. Ubicado en la costa atlántica, tiene 105.154 km² (40.600 mi²) de superficie; su capital es RICHMOND. El relieve está definido en el este por la llanura costera, también conocida como Tidewater; en el centro por la meseta de Piedmont, región de suaves colinas; y en el oeste por los BLUE RIDGE y los APALACHES. Los ríos POTOMAC, Shenandoah, James y Roanoke atraviesan el estado. Virginia estaba habitada por indios norteamericanos cuando en 1607 se fundó la primera colonia británica de América del Norte en JAMESTOWN. Los virginianos figuraron entre las lides de la guerra de la independencia de EE.UU. y posteriormente el estado contribuyó con cuatro de los primeros cinco presidentes de la nación. En 1788 se convirtió en el 10° estado en ratificar la constitución de EE.UU. La esclavitud fue importante para la economía local; la rebelión de esclavos encabezada por NAT TURNER tuvo lugar en 1831. En 1861, poco después del inicio de la guerra de SECESIÓN, Virginia se separó de la Unión. Richmond se estableció como la capital de la Confederación (ver ESTADOS CONFEDERADOS DE AMÉRICA) y Virginia fue el principal campo de batalla durante toda la guerra. La parte occidental del estado se opuso a la secesión; en 1863 se escindió y constituyó el estado de Virginia Occidental. En 1870, Virginia fue admitido nuevamente en la Unión.

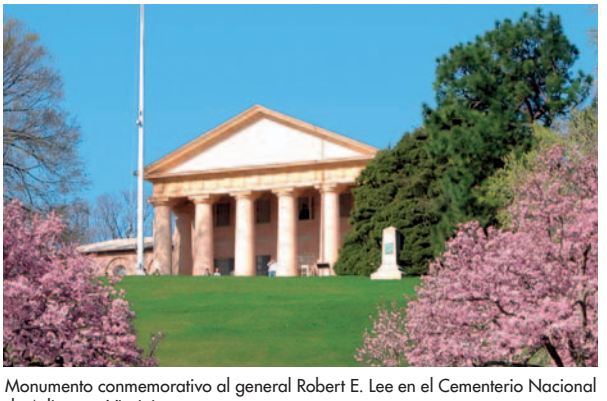

Monumento conmemorativo al general Robert E. Lee en el Cementerio Nacional de Arlington, Virginia.

STOCKXPERT

En las décadas siguientes, las disputas por la deuda del estado dominaron la vida política, pero después de la primera guerra mundial hubo mayor prosperidad. Durante la segunda guerra mundial, miles de personas llegaron a los campamentos militares de Virginia, con lo que la zona de NORFOLK experimentó un rápido crecimiento. El gobierno federal es la principal fuente de empleo del estado y la segunda es el sector manufacturero. HAMPTON ROADS es uno de los puertos principales de la nación. El turismo es importante; entre sus numerosos lugares históricos destacan Williamsburg Colonial, la residencia de GEORGE WASHINGTON en MOUNT VERNON y de THOMAS JEFFERSON en MONTICELLO, los campos de batalla de la guerra de Secesión y la residencia del gral. ROBERT E. LEE, ubicada en el terreno que actualmente ocupa el Cementerio Nacional de Arlington. El College of WILLIAM AND MARY (fundado en 1693) es la segunda institución de educación superior más antigua del país; la Universidad de VIRGINIA debe su existencia principalmente a Thomas Jefferson.

Virginia Beach Ciudad (pob., 2000: 425.257 hab.) en el sudeste del estado de Virginia, EE.UU. Se ubica junto al océano Atlántico y la bahía de CHESAPEAKE. Fue fundada en 1887 y se desarrolló como balneario después de la construcción del ferrocarril que la unió a NORFOLK. Tras la primera guerra mundial se convirtió en una base importante del sistema de defensa nacional costero. En 1963 se unificó con el anterior condado de Princess Anne constituyendo la ciudad de Virginia Beach. Su economía se basa en el turismo y en las instalaciones militares. En la ciudad se encuentra el Cape Henry Memorial y a poca distancia está el faro del cabo HENRY (1791).

Virginia, declaración de derechos de *inglés* **Virginia Declaration of Rights** Manifestación formal aprobada por la colonia de Virginia (12 jun. 1776). Redactada por GEORGE MASON, la declaración señalaba que "todos los hombres son por naturaleza igualmente libres e independientes, y gozan de ciertos derechos inherentes" y precisaba ciertos derechos civiles como la libertad de prensa y la libertad de culto. Sirvió de modelo para el BILL OF RIGHTS (Declaración de derechos).

Virginia, Instituto Politécnico y Universidad del estado de *llamado* **Virginia Tech** Institución pública estadounidense de enseñanza superior ubicada en Blacksburg, al oeste de Roanoke, Virginia. Fundada en 1872, es una universidad integral del tipo *land-grant*, es decir, fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas. Está compuesta por *colleges* (colegios universitarios) de agronomía y ciencias biológicas, arquitectura y urbanismo, artes y ciencias, negocios, educación, ingeniería, ingeniería forestal y recursos de la vida salvaje, recursos humanos, y medicina veterinaria. Administra 12 estaciones agrícolas en todo el estado.

Virginia Occidental *inglés* **West Virginia** Estado (pob., 2000: 1.808.344 hab.) en el centro-este de EE.UU. Ocupa 62.760 km^2 (24.232 mi^2) de superficie; su capital es CHARLESTON. Virginia Occidental limita con los estados de Pensilvania al norte, Ohio al noroeste, Maryland y Virginia al este, y Kentucky al sudoeste. El río OHIO forma una sección importante del límite occidental superior, mientras que el río POTOMAC define una sección del límite septentrional. Los ríos Great Kanawha, Little Kanawha, MONONGAHELA y Shenandoah cruzan el estado. Los montes APALACHES atraviesan Virginia Occidental, que en general posee una topografía accidentada. El punto más elevado es Spruce Knob (1.482 m [4.861 pies]). Por mucho tiempo habitada por indios cazadores, el área fue cuna de la cultura ADENA, conocida por sus montículos funerarios y que dejó diversos vestigios arqueológicos. Posteriormente habitaron la zona los indios IROQUESES y CHEROKEE. En la década de 1730 se estableció el primer asentamiento blanco permanente. Los ingleses controlaron la región durante las décadas de 1750–60. Si bien Virginia oriental se colonizó rápidamente, el escarpado terreno de la parte occidental limitó ahí el poblamiento. Después de la guerra de independencia de ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, numerosos colonos, en su mayoría antiesclavistas, se trasladaron al oeste a medida que aumentaba el descontento con el gobierno de Virginia. Con el estallido de la guerra de SECESIÓN, los residentes de Virginia Occidental votaron en contra de la ordenanza de secesión en 1861. En 1863, Virginia Occidental fue admitido en la Unión como el 35° estado. Su desarrollo industrial, impulsado por la expansión del ferrocarril, comenzó en la década de 1870, cuando sus recursos naturales, entre ellos carbón y gas, contribuyeron al crecimiento de la nación. Durante el s. XX, la recreación y el turismo cobraron una importancia creciente para la economía del estado.

Virginia Occidental, Universidad de *inglés* **West Virginia University** Una de las dos universidades del estado de Virginia Occidental (la otra es la Universidad Marshall, ubicada en Huntington), EE.UU. Fundada en 1867 al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas (*land-grant*), su campus principal se encuentra en Morgantown. Ofrece cerca de 170 programas de grados académicos, entre los que se cuentan más de 30 programas de doctorado.

Virginia, Universidad de Universidad pública de EE.UU. fundada en Charlottesville por THOMAS JEFFERSON. En 1819 se decretó su creación y en 1825 abrió sus puertas. Jefferson diseñó el hermoso campus y edificios, planificó el currículum de estudios, y seleccionó a los profesores. Durante la guerra de Secesión, la universidad era la segunda en cuanto al tamaño de su cuerpo docente y al número de alumnos, sólo precedida por Harvard. Admitió estudiantes de sexo femenino por primera vez en 1970. Asimismo, su *college* (colegio universitario) de artes y ciencias cuenta con escuelas de arquitectura, educación, ingeniería, ciencias aplicadas y enfermería, además de una escuela de negocios, una escuela de posgrado, y escuelas de derecho y medicina.

Virginia y Kentucky, resoluciones de (1788–89). Medidas aprobadas por los poderes legislativos de Virginia y de Kentucky, en protesta contra las leyes de EXTRANJERÍA Y SEDICIÓN. Las resoluciones, redactadas por JAMES MADISON y THOMAS JEFFERSON (aunque su participación no se conoció durante 25 años), protestaban contra las limitaciones a las libertades civiles y declaraban que los estados tenían el derecho a pronunciarse sobre la constitucionalidad de las leyes federales. Si bien sus autores aplicaron las resoluciones a los asuntos específicos del momento, posteriormente los estados del Sur usaron las medidas para apoyar las teorías de ANULACIÓN y SECESIÓN.

Virgo *latín* **"Virgen"** *o* **"Doncella"** En astronomía, la constelación situada entre Leo y Libra; en ASTROLOGÍA, el sexto signo del ZODÍACO, que rige el período comprendido entre el 23 de agosto y el 22 de septiembre. Su símbolo es una doncella que porta una espiga de trigo en los brazos. Ha sido identificada con diosas de la fertilidad como ISHTAR o PERSÉFONE.

Virgo, cúmulo de *inglés* **Virgo cluster** El más cercano de los grandes CÚMULOS DE GALAXIAS, a una distancia de unos 50 millones de años-luz hacia la constelación de Virgo. En este cúmulo se encuentran cerca de 200 galaxias brillantes y miles de menor luminosidad. A su vez, el cúmulo de Virgo está casi al centro de una estructura mayor ligada gravitacionalmente, llamada el Supercúmulo Local, que también incluye el GRUPO LOCAL de galaxias al cual pertenece la VÍA LÁCTEA. Cerca del centro del cúmulo de Virgo está la galaxia elíptica gigante M87 (o Virgo A), una de las fuentes de ondas de radio más fuertes en el cielo y también una poderosa fuente de rayos X. Las imágenes del NÚCLEO ACTIVO DE GALAXIA de la M87, obtenidas en 1994, revelaron la existencia de gas orbitando a tal velocidad que los astrónomos piensan que debe estar presente un gigantesco AGUJERO NEGRO.

virión Partícula completa de VIRUS, compuesta de una cápsula proteica externa (llamada cápside) y un centro interno de ácido NUCLEICO (ARN o ADN). El centro otorga infectividad al virus, y la cápside le proporciona especificidad (i.e., determina el organismo que el virus puede infectar). En los viriones cuyas cápsides están además envueltas por una membrana grasa, el virión puede ser inactivado por exposición a un solvente como el éter o el cloroformo. Muchos viriones tienen cápsides con 20 caras triangulares y el ácido nucleico enrollado apretado en su interior; otros tienen cápsides compuestas de espículas superficiales con el ácido nucleico enrollado y suelto adentro. Los viriones de la mayoría de los virus vegetales son baciliformes.

viroide Partícula infecciosa más pequeña que cualquiera de los VIRUS conocidos. La partícula consiste en una molécula circular de ARN extremadamente pequeña que carece de la envoltura proteica de un virus. Los viroides se transmitirían mecánicamente de una célula a otra a través de restos celulares. Son muy interesantes por su naturaleza subviral y su mecanismo de acción desconocido. Son agentes de ciertas enfermedades vegetales; no está clara su existencia en células animales.

virología Rama de la microbiología que se ocupa del estudio de los VIRUS. Estos no fueron examinados con detalle sino hasta 1892, cuando un bacteriólogo ruso observó que el agente del mosaico del tabaco podía traspasar un filtro que no permitía el paso de BACTERIAS. La virología moderna se inició a comienzos del s. XX, cuando se descubrió la existencia de los BACTERIÓFAGOS. La introducción del microscopio electrónico (c. 1940) permitió la visualización directa de los virus.

virtud Disposiciones prácticas en conformidad con estándares de excelencia o con principios de la RAZÓN PRÁCTICA. Las siete virtudes fundamentales de la tradición cristiana son las cuatro virtudes "naturales" o cardinales, aquellas inculcadas en el mundo antiguo pagano y que surgen de la dotación común de la humanidad, y las tres virtudes "teologales", aquellas específicamente prescritas en el cristianismo y que surgen como dones especiales de Dios. Las virtudes naturales son prudencia, templanza, fortaleza y justicia; esta enumeración, que supuestamente se remonta a SÓCRATES, se encuentra en PLATÓN y ARISTÓTELES. A estas, san PABLO agregó las virtudes teologales de la fe, esperanza y caridad, virtudes que en la doctrina cristiana no se originan de modo natural en la humanidad, sino que son concedidas por Dios a través de Cristo y practicadas luego por el creyente.

viruela Una de las plagas más temidas en el mundo antes de 1980, año en que se declaró erradicada. Conocida en la antigua China, India y Egipto, llegó al hemisferio occidental en el s. XVI junto con los europeos y devastó a la población nativa, que carecía de resistencia. Es una enfermedad infecciosa viral que afecta sólo a los seres humanos, produce fiebre y luego una erupción de gravedad variable, que se ampolla y seca dejando cicatrices. No se disemina fácilmente, pero el virus puede vivir largo tiempo fuera del cuerpo (p. ej., en la ropa de cama). EDWARD JENNER desarrolló una VACUNA a partir de una infección semejante que afecta a las vacas. El programa de erradicación de la Organización Mundial de la Salud redujo las muertes por viruela de dos millones en 1967 a cero en 1977–80. El virus sólo existe actualmente en ciertos laboratorios; en algunos países pudiese estar en desarrollo con el fin de preparar una GUERRA BIOLÓGICA.

Virunga, montes Cordillera volcánica del centro-este de África. Ubicada al norte del lago KIVU, se extiende unos 80 km (50 mi) a lo largo de las fronteras de la República Democrática del Congo, Ruanda y Uganda. De sus ocho picos volcánicos principales, el KARISIMBI es el más alto y el NYIRAGONGO se ubica en el extremo occidental de la cadena; el primer europeo en avistarlos fue JOHN HANNING SPEKE en 1861. Una parte de la cordillera atraviesa el parque nacional VIRUNGA, el parque nacional de los Volcanes (Ruanda) y el parque nacional Gorila (Uganda).

Virunga, parque nacional *ant.* **parque nacional Alberto** Reserva de caza y santuario de gorilas del nordeste de la República Democrática del Congo. Establecido en 1925, cubre una superficie de 7.900 km^2 (3.050 mi^2) aprox. Su extremo meridional toca la costa norte del lago KIVU, y gran parte de su región central está ocupada por el lago EDUARDO. Los montes VIRUNGA se encuentran entre ambos lagos. El parque fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1979.

virus Agente infeccioso microscópico simple, que solo puede multiplicarse en células vivas de animales, plantas o bacterias. Los virus son mucho más pequeños que las bacterias y se componen de ácido NUCLEICO (ADN o ARN) de una hebra simple o de doble hebra, envuelto por una cápsula de PROTEÍNA llamada cápside; algunos virus también poseen una envoltura externa adicional compuesta de LÍPIDOS y proteínas. Poseen diferentes formas. Las dos clases principales son los virus ARN (ver RETROVIRUS) y los virus ADN. Fuera de la célula

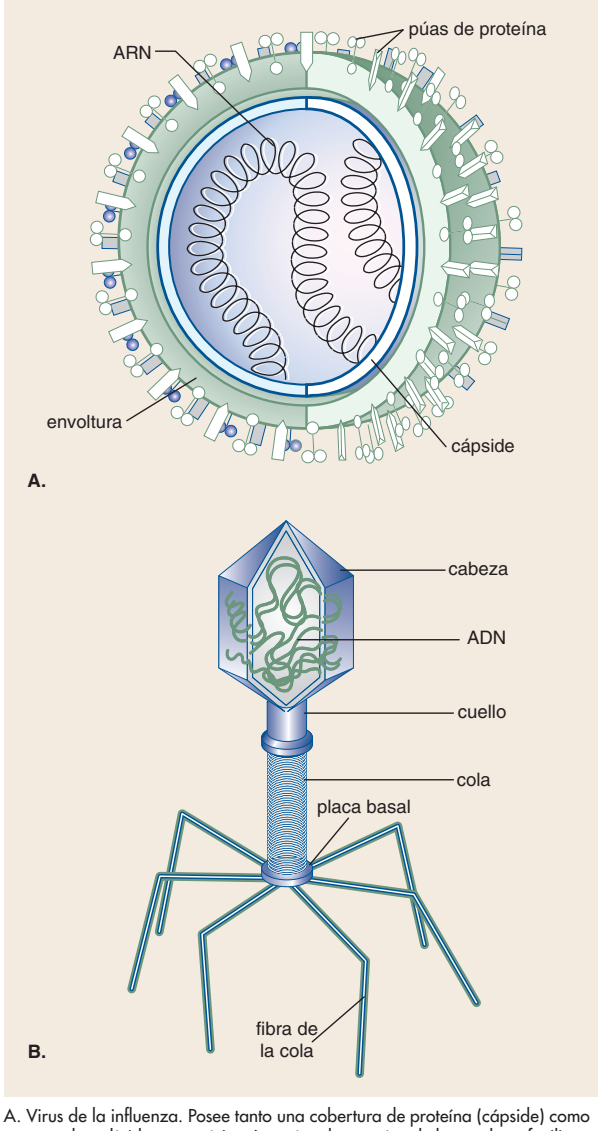

A. Virus de la influenza. Posee tanto una cobertura de proteína (cápside) como una envoltura lípida y proteínica. Las púas de proteína de la envoltura facilitan la adherencia y la entrada a la célula huésped. Las proteínas de la cápside determinan el tipo de influenza (A, B o C) y las proteínas altamente variables de las púas y la envoltura determinan las distintas variantes dentro de cada tipo. B. Bacteriófago (virus bacteriano). Este bacteriófago tiene una cápside en forma de icosaedro (con 20 caras). Las fibras de la cola unen al virus con la bacteria, haciendo que la placa basal entre en contacto con la superficie. La cola se contrae y el ADN de la cabeza se inyecta en el huésped.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

viva, el virus es una partícula inactiva, pero dentro de una célula huésped apropiada, se activa y es capaz de controlar el sistema metabólico celular para producir nuevas partículas de virus (VIRIONES). Algunos virus de animales producen infecciones latentes, en las que el virus persiste en estado de reposo, activándose periódicamente en episodios agudos, como es el caso del virus del HERPES SIMPLEX. Un animal puede responder de diferentes maneras a una infección viral: con fiebre, con la secreción de INTERFERÓN y atacándola con su sistema inmunitario. Muchas enfermedades humanas, como la INFLUENZA, el RESFRÍO común y el SIDA, así como muchas enfermedades en animales y vegetales de importancia económica, son causadas por virus. Se han desarrollado VACUNAS que combaten con éxito enfermedades virales como PAPERAS, POLIOMIELITIS, SARAMPIÓN, RUBÉOLA y VIRUELA. Generalmente los tratamientos medicamentosos no son útiles para controlar las infecciones virales establecidas, pues las drogas que inhiben el desarrollo viral también inhiben las funciones de la célula huésped. Ver también ADENOVIRUS; ARBOVIRUS; BACTERIÓFAGO; PICORNAVIRUS; POXVIRUS; VIRUS VEGETAL.

virus computacional *inglés* **computer virus** Programa computacional diseñado para copiarse por sí mismo en otros programas, con la intención de causar molestia o daño. Un virus a menudo se ejecutará cuando es cargado en la memoria de la computadora. En la ejecución, instruye a su programa anfitrión para copiar el código del virus en un gran número de otros programas y archivos almacenados en la computadora. Los programas infectados pueden continuar la realización de sus funciones ejecutando a su vez las instrucciones del virus, propagándolo aún más. La infección puede transferirse a otras computadoras a través de dispositivos de almacenamiento, redes de computadoras y sistemas en línea. Un virus inofensivo puede simplemente causar que un mensaje críptico aparezca cuando la computadora se enciende; un virus más dañino puede destruir datos valiosos. El software antivirus puede ser usado para detectar y remover los virus de una computadora, pero este debe ser actualizado con frecuencia para protegerse de nuevos virus.

virus de la inmunodeficiencia humana ver VIH

virus del Nilo occidental Virus perteneciente a la familia de los Flaviviridae, que puede causar ENCEFALITIS (inflamación del cerebro). Es predominantemente una infección fatal de las aves, pero puede ser transmitida a los seres humanos por mosquitos. La mayoría de las infecciones en personas son leves o pasan inadvertidas, produciendo una enfermedad parecida a un resfrío que dura sólo unos días. Una minoría desarrolla encefalitis, que se caracteriza por dolor de cabeza, fiebre, rigidez del cuello y debilidad muscular, que en algunos casos ha resultado fatal. No tiene tratamiento. En los casos graves se requieren cuidados médicos intensivos, con líquidos intravenosos y apoyo respiratorio. El virus estuvo originalmente confinado en África, el Medio Oriente y el Sudeste asiático, pero se ha diseminado a Europa y Norteamérica.

virus Ébola ver virus ÉBOLA

virus vegetal Cualquiera de varios VIRUS que pueden causar enfermedades a las plantas (p. ej., el virus del mosaico del tabaco). Los virus vegetales tienen importancia económica porque muchos de ellos infectan cultivos y plantas ornamentales. Numerosos virus vegetales son baciliformes y se pueden extraer fácilmente del tejido vegetal y cristalizarse. La mayoría carece de la membrana lipídica que se encuentra en muchos virus animales y todos contienen ARN. Se trasmiten de varias maneras, pero en especial a través de picaduras de insectos, principalmente áfidos e insectos saltadores. Los síntomas de infección viral son cambios en la coloración, enanismo y deformación tisular. Un virus causa la aparición de estrías coloreadas en ciertos tulipanes. Ver también REOVIRUS.

Visayas, islas de las *inglés* **Visayan Islands** Grupo insular en el centro de Filipinas. De una superficie conjunta de 61.000 km^2 (23.550 mi^2), las islas están rodeadas por los mares de las Visayas, Samar y Camotes. Las islas principales son BOHOL, CEBÚ, LEYTE, MASBATE, NEGROS, PANAY y SAMAR. Estas islas, junto con sus vecinas más pequeñas, forman el grupo central del archipiélago filipino. La agricultura y la pesca son actividades importantes. Los principales centros urbanos son la ciudad de CEBÚ, en la isla homónima, e ILOILO, en Panay.

Visby Ciudad (pob., est. 1994: 21.462 hab.), en el sudeste de Suecia. Situada en la costa noroccidental de la isla de GOTLAND, fue el sitio de un asentamiento de la edad de piedra que data c. 2000 AC. En el s. XII DC integró la Liga HANSEÁTICA y en el s. XIII representó uno de los principales centros comerciales de Europa. La ciudad acuñó su moneda propia y desarrolló un código marítimo internacional. Decayó en importancia luego de la conquista danesa de Gotland en 1361. Es un balneario costero que posee además restos de murallas medievales. Debido a lo extraordinariamente bien conservado de sus muros y edificios medievales, Visby fue designada monumento protegido en 1810 y declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1995.

Visconti, Gian Galeazzo *llamado* **Conde de Valor** (1351, Milán–3 sep. 1402, Melegnano, cerca de Milán). Jefe milanés que llevó a la dinastía Visconti a su apogeo. Hijo de Galeazzo II Visconti, que había compartido el gobierno de Milán con su hermano, Gian Galeazzo unificó todos los territorios de los Visconti, agregó la zona fronteriza de Treviso (1387) y se convirtió en príncipe del SACRO IMPERIO ROMANO por medio del soborno. En 1402 dominaba Pisa, Siena, Umbría y Bolonia. Estuvo cerca de gobernar todo el norte de Italia y se aprontaba a lanzar un ataque contra Florencia cuando murió a causa de la peste.

Visconti, Luchino *orig.* **Don Luchino Visconti, conde di Modrone** (2 nov. 1906, Milán, Italia–17 mar. 1976, Roma). Director de cine y teatro italiano. Nacido en el seno de una familia aristocrática milanesa, en 1935 llegó a trabajar como asistente de JEAN RENOIR. Dirigió su primera película, *Obsesión* (1942), en un estilo que anunciaba el NEORREALISMO de ROBERTO ROSSELLINI y VITTORIO DE SICA. Entre algunos de sus posteriores largometrajes figuran el drama de época *La tierra tiembla* (1948), *Senso* (1954), *Rocco y sus hermanos* (1960), *El gatopardo* (1963, Palma de Oro), *La caída de los dioses* (1969) y *Muerte en Venecia* (1971). Como director teatral, introdujo en Italia obras de JEAN COCTEAU, ARTHUR MILLER y TENNESSEE WILLIAMS, y montó óperas protagonizadas por MARIA CALLAS, las que combinaban realismo y espectáculo.

viscosidad Resistencia de un fluido a un cambio de forma, o al movimiento relativo entre porciones vecinas del fluido. La viscosidad denota oposición al flujo (ver FLUJO LAMINAR). Puede pensarse también como una especie de ROZAMIENTO interno entre las moléculas. La viscosidad es un factor importante al determinar las fuerzas que deben superarse cuando los fluidos se usan en lubricación o son transportados en tuberías. También determina el flujo de líquidos en aspersión con aerosoles, moldeado por inyección y recubrimiento de superficies. La viscosidad de los líquidos disminuye rápidamente con el aumento de temperatura, mientras que la de los gases aumenta al subir la temperatura. La unidad SI para la viscosidad es el newton-segundo dividido por metro cuadrado (N-s/m^2).

viscosímetro Instrumento para medir la VISCOSIDAD (resistencia al flujo libre) de un FLUIDO. Un tipo de viscosímetro registra el tiempo necesario para que un volumen dado de fluido pase a través de una abertura. En el viscosímetro de tubo capilar se mide la presión necesaria para forzar el paso del fluido por un tubo estrecho a una velocidad especificada. Otros tipos miden el tiempo que tarda una esfera en caer a través del fluido o la fuerza necesaria para hacer girar un cilindro dentro de otro cuando

el espacio entre los dos cilindros se llena con el fluido sometido a ensayo. Otros miden la distancia a la cual se extinguen las ondas producidas por un disco que vibra dentro del fluido.

Vishinski, Andréi (Yanuárievich) (10 dic. 1883, Odessa, Rusia–22 nov. 1954, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Político y diplomático soviético. Fiscal público, enseñó en la Universidad Estatal de Moscú. Nombrado fiscal general de la Unión Soviética (1935), adquirió mala reputación a nivel mundial por su celo en llevar a cabo las PURGAS POLÍTICAS. Como comisario adjunto de asuntos exteriores, supervisó la anexión de Letonia (1940) y estableció un régimen comunista en Rumania (1945). Luego fue ministro de asuntos exteriores soviético (1949–53) y representante ante la ONU (1949–54), donde con frecuencia lanzó duros ataques contra EE.UU.

visigodo Rama occidental de los GODOS. Separados de los OSTROGODOS (rama oriental) en el s. IV DC, fueron obligados por los HUNOS a abandonar Dacia (376), y luego cruzaron el Danubio y penetraron en el Imperio romano. Agobiados por los impuestos romanos, se rebelaron y saquearon las provincias balcánicas; en 378 derrotaron a VALENTE y su ejército en la batalla de ADRIANÓPOLIS. TEODOSIO I los asentó en Moesia (382) para defender la frontera. Convertidos al arrianismo, abandonaron Moesia en 395 bajo la dirección de ALARICO e invadieron Grecia e Italia, saquearon Roma (410) y se establecieron en la Galia meridional e Hispania (415). Constancio III los hizo regresar de Hispania, y perdieron a su rey, Teodorico I, en una batalla contra ATILA (451). Se federaron a Roma hasta que el rey Eurico declaró la independencia (475). Luego extendió su reino desde el Loira hasta los Pirineos y el bajo Ródano, reino que abarcaba la mayor parte de Hispania. En 507 fueron derrotados por los FRANCOS bajo la dirección de CLODOVEO I; desde entonces retuvieron sólo SEPTIMANIA (franja desde los Pirineos hasta el Ródano), región que conservaron junto con gran parte de Hispania hasta que los musulmanes los derrotaron en 711.

visión doble *o* **diplopía** Percepción de dos imágenes del mismo objeto causada, generalmente, por parálisis transitoria o permanente de los músculos oculares. Normalmente el cerebro fusiona las imágenes ligeramente distintas que recibe de cada ojo, equiparando los puntos correspondientes de cada RETINA. Cuando se paraliza uno de los músculos oculares, la imagen cae en un punto diferente y las imágenes no calzan. La visión doble puede ser un síntoma precoz de BOTULISMO o de MIASTENIA GRAVE y también ocurre en otras infecciones, traumatismos craneoencefálicos y en trastornos de los nervios o de los músculos.

visión por computadora *inglés* **computer vision** Campo de la ROBÓTICA en el cual los programas intentan identificar objetos, representados en imágenes digitales provistas por cámaras de vídeo, capacitando así a los robots para "ver". Se ha realizado mucho trabajo en visión estéreo para ayudar a la identificación y ubicación de objetos dentro de un área visual tridimensional. El reconocimiento de objetos en tiempo real, que sería necesario para robots activos en ambientes complejos, requiere poder computacional que va más allá de las capacidades de la tecnología actual. Ver también RECONOCIMIENTO DE PATRONES.

visir *árabe* **wazīr** Ministro principal de los califas de la dinastía ABASÍ y, posteriormente, funcionario superior del gobierno en varios países musulmanes. En un principio, el cargo recayó en los administradores BARMAKÍES del s. VIII, quienes actuaban como representantes del califa ante los súbditos y más tarde desempeñaron funciones parecidas para varios sultanes. En el Imperio OTOMANO, el título de visir podían ejercerlo varias personas a la vez. Durante el reinado de MEHMET II se instauró el cargo de gran visir, representante absoluto del sultán.

visistadvaita Principal escuela de VEDANTA. Su personaje más célebre, RAMANUJA, fue el primer pensador vedanta que estableció como piedra angular de su sistema la identificación de un Dios personal con el BRAHMAN de los UPANISAD. Para él, la existencia del alma y la materia dependía de Dios. A través de la devoción exclusiva a Dios, el devoto puede obtener su gracia, y así librarse del ciclo del renacimiento. Después de Ramanuja, se produjo un cisma respecto de la función de la gracia que dio origen a distintas escuelas. La difusión del visistadvaita fue importante para el renacimiento devocional del VISNUISMO. En el sur de India, la filosofía sigue siendo una importante influencia intelectual.

Visnú Principal dios hindú venerado como protector y preservador del mundo, y restaurador del DHARMA. Se lo conoce principalmente a través de sus AVATARES, en particular RAMA y KRISHNA. Teóricamente, se manifiesta cada vez que debe luchar contra el mal, y aunque posee innumerables apariencias, en la práctica, diez son las más comunes. Los devotos repiten sus distintos nombres, cerca de 1.000, como acto de devoción.

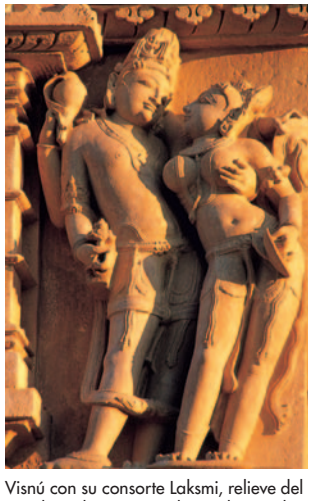

Visnú con su consorte Laksmi, relieve del templo en honor a Parshvanatha en el complejo de culto oriental de Khajurāho, Madhya Pradesh, India, c. 950–970 DC.

© ANTHONY CASSIDY

visnuismo Adoración de VISNÚ como dios supremo, así como sus encarnaciones, especialmente RAMA y KRISHNA. El visnuismo es una de las principales formas del HINDUISMO moderno, junto con el SHIVAÍSMO y el SAKTISMO, y probablemente la religión más popular y más practicada. Se caracteriza por su énfasis en el BHAKTI, y su objetivo es liberarse del ciclo del nacimiento y muerte para disfrutar de la presencia de Visnú. Las escuelas filosóficas que conforman el visnuismo se diferencian entre sí por sus distintas interpretaciones de la relación que existe entre las almas de los individuos y Dios, e incluyen aspectos del MONISMO y el DUALISMO.

visón Cualquiera de dos especies de carnívoros semiacuáticos nocturnos de la familia Mustelidae (ver COMADREJA), que se cazan con trampas o se crían comercialmente por su piel muy apreciada. El visón americano (*Mustela vison*), que se encuentra en toda América del Norte, salvo en las partes áridas del sudoeste de EE.UU., mide 43–74 cm (17–29 pulg.) de largo y pesa hasta 1,6 kg (3,5 lb). El visón europeo (*M. lutreola*) es algo menor. El rico pelaje pardo se compone de un suave y denso subpelaje cubierto por lustrosos pelos protectores. Con excepción de los pelajes en los colores raros de mutantes, producidos por cruzamiento, el pelaje del visón silvestre es más valioso que el del "visón de criadero".



Visón americano (*Mustela vison*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Vísperas sicilianas (1282). Masacre de franceses que dio inicio a una revuelta siciliana contra CARLOS I de Anjou. Respaldado por PEDRO III de Aragón, el levantamiento estalló cuando algunos sicilianos asesinaron a soldados franceses que lanzaban insultos en las vísperas en la iglesia del Santo Espíritu de Palermo. El pueblo de la ciudad siguió el ejemplo y masacró a 2.000 habitantes franceses. Pronto se rebeló la

totalidad de Sicilia y pidió ayuda a los aragoneses con lo cual la guerra se convirtió en una lucha entre franceses y aragoneses por la posesión de Sicilia. Finalmente el conflicto se resolvió en 1302, cuando los sicilianos eligieron como gobernante a Federico III, hermano del rey de Aragón.

Vístula, río *polaco* **Wisła** Río de Polonia. Nace en la ladera septentrional de los montes CÁRPATOS, en el sudoeste de Polonia, y fluye serpenteando a través de VARSOVIA y Torún hasta desembocar en el mar BÁLTICO, a la altura de GDAŃSK. Gran parte de sus 1.047 km (651 mi) de curso es navegable. El Vístula es el río más extenso de Polonia y entre sus afluentes se cuentan el BUG OCCIDENTAL y el DUNAJEC.

visualización científica Proceso de visualización gráfica de datos científicos reales o simulados. Es un procedimiento vital en la realización creativa de ideas científicas, particularmente en la ciencia de la COMPUTACIÓN. Las técnicas básicas de la visualización comprenden reconocimiento de superficies, de volumen y animación. Se utilizan estaciones de trabajo de alto rendimiento o SUPERCOMPUTADORAS para mostrar SIMULACIONES COMPUTACIONALES; también se encuentran en pleno desarrollo LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN de alto nivel para apoyar su programación. La visualización científica tiene aplicaciones en diversas áreas, como biología, negocios, química, informática, educación, ingeniería y medicina.

vitamina Compuesto orgánico requerido en pequeñas cantidades en la dieta para mantener las funciones metabólicas normales. El término *vitamina* (1911) no implica que todas las vitaminas sean AMINAS (esto es, no todas contienen nitrógeno). Muchas vitaminas actúan como COENZIMAS o son convertidas en tales. No proporcionan energía ni se incorporan a los tejidos. Las vitaminas hidrosolubles (complejo de VITAMINA B, VITAMINA C) se excretan rápidamente. Las vitaminas liposolubles o solubles en grasa (VITAMINA A, VITAMINA D, VITAMINA E y VITAMINA K) requieren de ciertas sales de la BILIS (sales biliares) para ser absorbidas y se almacenan en el cuerpo. Se conocen las funciones normales de muchas vitaminas. La deficiencia de vitaminas específicas puede causar enfermedades, como BERIBERI, defectos del TUBO NEURAL, ANEMIA PERNICIOSA, RAQUITISMO y ESCORBUTO. Las cantidades excesivas, especialmente de las vitaminas liposolubles, también pueden ser peligrosas: p. ej., demasiada vitamina A produce daño hepático, un efecto que no se observa con el betacaroteno, que el cuerpo convierte en vitamina A. Hoy se sabe que varias vitaminas apoyan al sistema INMUNE. La dieta balanceada suministra cantidades adecuadas de la mayoría de las vitaminas, pero algunas personas con mayores requerimientos necesitan suplementos.

vitamina A *también llamada* **retinol** ALCOHOL soluble en grasa que abunda en peces grasos, y especialmente en aceites de hígado de pescado. No se encuentra en plantas, pero muchos vegetales y frutas tienen betacaroteno (ver CAROTENO), que en el cuerpo se convierte con facilidad en vitamina A. Funciona directamente en la visión, en especial en la visión nocturna. Un derivado, el retinaldehído, es un componente de los PIGMENTOS visuales en la RETINA, como la RODOPSINA. Los seres humanos requieren vitamina A en cantidades muy pequeñas. A diferencia de los carotenos, la vitamina A es tóxica en cantidades grandes, y se destruye pronto por exposición al calor, la luz o el aire.

vitamina B, complejo de Compuestos orgánicos solubles en agua con propiedades, distribución en fuentes naturales y funciones fisiológicas vagamente similares. La mayoría son COENZIMAS, y todas aparecen como esenciales para los procesos metabólicos de toda vida animal. Entre ellas figuran la TIAMINA (B_1), la RIBOFLAVINA (B_2), la NIACINA, la vitamina B_6, el ácido PANTOTÉNICO, el ácido FÓLICO, la BIOTINA y la vitamina B_{12} (cobalamina); algunos especialistas también incluyen a la COLINA, la carnitina, el ácido lipoico, el inositol y el ácido *para*-aminobenzoico. La vitamina B_6 es necesaria para el metabolismo de aminoácidos y para la prevención de desórdenes de la piel y de los nervios. La vitamina B_{12} previene la ANEMIA PERNICIOSA y está involucrada en la síntesis del ácido nucleico, en el metabolismo de grasas y en la conversión de carbohidrato en grasa. Las vitaminas del complejo B son particularmente abundantes en granos de cereales, carnes, frutos secos, y en algunas frutas y vegetales.

vitamina B1 ver TIAMINA

vitamina B1, deficiencia de ver BERIBERI

vitamina B2 ver RIBOFLAVINA

vitamina B3 ver NIACINA

vitamina B5 ver ácido PANTOTÉNICO

vitamina C *también llamada* **ácido ascórbico** Compuesto orgánico soluble en agua, importante en el METABOLISMO animal. La mayoría de los animales la producen, sin embargo, los seres humanos, otros primates y los conejillos de Indias la necesitan en la dieta para prevenir el ESCORBUTO. Es esencial en la síntesis de COLÁGENO, la cicatrización de heridas, la mantención de los vasos sanguíneos y la INMUNIDAD. Algunos estudios han encontrado un beneficio moderado de la vitamina C para reducir la duración y la severidad del RESFRÍO COMÚN. La vitamina C funciona como ANTIOXIDANTE en el cuerpo y se la utiliza como conservante. Es destruida con facilidad por el oxígeno. Los cítricos y las hortalizas frescas constituyen excelentes fuentes de vitamina C.

vitamina C, deficiencia de ver ESCORBUTO

vitamina D Cualquiera de un grupo de ALCOHOLES solubles en grasa, importantes en el METABOLISMO del CALCIO de los animales para formar huesos y dientes fuertes y prevenir el RAQUITISMO y la OSTEOPOROSIS. Se forma por la radiación ultravioleta (luz solar) sobre los esteroles (ver ESTEROIDE) presentes en la piel. Los más importantes de estos esteroles son el 7-dehidrocolesterol, formado en los animales por procesos metabólicos, y el ergosterol, que está presente en los aceites vegetales. La acción de la luz solar sobre la piel convierte estos dos compuestos en colecalciferol (vitamina D_3) y ergocalciferol (vitamina D_2), respectivamente. Se agrega vitamina D a la margarina, la leche y los cereales para beneficio de quienes no pueden tomar suficiente luz solar en el invierno. Tan sólo 5 microgramos diarios parecen adecuados para los niños. Debido a que el cuerpo no lo puede excretar, la ingesta prolongada de alta cantidad puede causar una reacción tóxica como fatiga, náusea y acumulación anormal de calcio.

vitamina D, deficiencia de ver RAQUITISMO

vitamina E *también llamada* **tocoferol** Compuesto orgánico soluble en GRASA que se encuentra principalmente en ciertos aceites vegetales y en las hojas verdes de las hortalizas. La vitamina E actúa como un ANTIOXIDANTE en los tejidos del cuerpo y puede prolongar la vida desacelerando la destrucción oxidativa de las MEMBRANAS. Ciertos roedores la requieren para reproducirse normalmente. Además de los usos en alimentos, en la investigación sobre nutrición y en suplementos nutricionales, se utiliza para retardar la ranciedad en las grasas, en especial en aceites vegetales.

vitamina K Cualquiera de varios compuestos solubles en grasa, esenciales para la COAGULACIÓN sanguínea. Una deficiencia de vitamina K en el cuerpo provoca un aumento en el tiempo de coagulación. En 1929 se encontró que una sustancia soluble en grasa, desconocida hasta ese momento, presente en hortalizas de hojas verdes, era requerida para la coagulación de la sangre; su nombre proviene de la palabra danesa *koagulation*. En 1939, una forma pura fue aislada y analizada estructuralmente; desde entonces han sido

aislados y sintetizados varios compuestos relacionados que tienen actividad de vitamina K. La forma de la vitamina K que es de importancia para los tejidos de los mamíferos es de origen microbiano. Un precursor sintético de la vitamina K, llamado menadiona, es utilizado como un suplemento de la vitamina.

Vítebsk Ciudad (pob., est. 2001: 349.000 hab.) en el nordeste de Belarús. Mencionada por primera vez en 1021, fue una importante fortaleza y centro mercantil, siendo también la principal ciudad de un principado independiente por cerca de 200 años. En 1320 quedó bajo el dominio de Lituania, más tarde bajo Polonia y en 1772 perteneció a Rusia. Fue destruida en sucesivas oportunidades por los polacos en el s. XVI, por los suecos en la gran guerra del Norte, por Napoleón en 1812, y por los alemanes durante la segunda guerra mundial. Dos museos están dedicados a MARC CHAGALL, oriundo de esta ciudad. Es un importante centro industrial que produce máquinas herramienta, instrumentos eléctricos y una gran variedad de bienes de consumo.

Vitelio, Aulo *latín* **Aulus Vitellius** (15 DC–20 dic. 69, Roma). Emperador romano (69), el último de los tres que sucedieron a NERÓN en el breve período 68–69. Era comandante del ejército de la baja Germania cuando murió Nerón y fue proclamado emperador por sus tropas. Cuando marchó sobre Italia, tuvo que derrotar a Otón, emperador rival, quien se suicidó. Entró en Roma, pero allí tuvo que enfrentarse con VESPASIANO, también proclamado emperador por su ejército, quien lo derrotó. Su guardia PRETORIANA le impidió abdicar, pero fue capturado por las tropas, arrastrado por las calles, torturado y asesinado.

Viti Levu Isla (pob., incluida islas adyacentes, 1996: 594.791 hab.) de Fiji, océano Pacífico sur. Con una superficie de 10.388 km^2 (4.011 mi^2), Viti Levu es la mayor isla del país. SUVA, la capital fijiana, está ubicada en la costa sudoriental de la isla. Fue avistada por el cap. WILLIAM BLIGH en 1789. Una cordillera central divide la isla en una zona húmeda y una seca. El monte Tomanivi, cumbre más alta de Fiji, se eleva a 1.323 m (4.341 pies). Los isleños cultivan caña de azúcar, ananás, algodón, arroz y tabaco. En la zona centronorte de la isla existe un yacimiento aurífero.

vitiligo *o* **leucoderma** Trastorno cutáneo que se manifiesta por manchas blancas y lisas en diferentes partes del cuerpo. Aunque los melanocitos, células productoras de pigmento de la piel, están estructuralmente intactos, han perdido su capacidad para sintetizar el pigmento. No queda claro por qué ocurre esto. Las personas con vitiligo (alrededor del 1% de los adultos) tienen por lo general buena salud, pero la afección constituye un problema cosmético que puede ser muy serio en gente de piel oscura. Raras veces reaparece la coloración normal de la piel y no existe cura conocida.

Vitória Ciudad (pob. est., 2002: 299.400 hab.) en el este de Brasil. Ubicada en la costa occidental de la isla Vitória, en la bahía Espíritu Santo, fue fundada por los portugueses en 1535 y designada capital provincial en 1823. Era hasta la década de 1960 el principal puerto brasileño de exportación del mineral de hierro. Su economía se basa actualmente en la industria textil, refinería de azúcar y otras plantas manufactureras menores, así como también en el embarque de café.

Vitoria-Gasteiz Ciudad (pob., 2001: 216.852 hab.), capital de la comunidad autónoma del País VASCO en el nordeste de España. El nombre oficial deriva de la combinación de los nombres en español (Vitoria) y vasco (Gasteiz) que denomina la ciudad. Fue fundada como Victoriacum por el rey visigodo Leovigildo en 581; se le concedió una cédula real de ciudad en el s. XII. En 1200, Alfonso VIII la conquistó e incorporó a su reino. En 1813 fue escenario de una batalla donde las fuerzas aliadas al mando del gral. inglés Arthur Wellesley (más tarde duque de WELLINGTON) vencieron a los franceses, expulsándolos de España, con lo que se puso fin a la guerra PENINSULAR. Hoy es un centro manufacturero; conserva varios edificios medievales.

vitral *o* **vidriera de colores** Vidrio de color empleado para ventanas decorativas u otros objetos a través de los cuales pase la luz. Los vitrales suelen fabricarse en paneles grandes y ricamente detallados, que se disponen juntos en un marco de plomo. Al igual que todo vidrio de color, el vitral adquiere su color por medio de la adición de óxidos metálicos al vidrio fundido. El vitral, forma artística estrictamente occidental, se originó como un arte de la Iglesia cristiana a principios de los s. XII–XIII, cuando se combinó con la arquitectura GÓTICA para crear efectos brillantes y móviles. Después del s. XIII declinó, tiempo en que los artistas del vitral comenzaron a perseguir los efectos realistas que buscaban los pintores del Renacimiento. La técnica era menos adecuada para estos efectos y además distraía a los artistas de la explotación de la cualidad más importante del vidrio: la refracción de la luz. Más recientemente, los artistas del vitral han logrado otra vez alta calidad: durante el resurgimiento del gótico en el s. XIX, en los diseños ART NOUVEAU de LOUIS COMFORT TIFFANY y en la obra de artistas del s. XX como MARC CHAGALL.



Vitral de la catedral de Notre-Dame de París.
STOCKXPERT

Vitrubio *o* **Vitruvio** *latín* **Marcus Vitruvius Pollio** (vivió s. I AC). Arquitecto e ingeniero romano, autor del célebre tratado *De architectura*, manual para los arquitectos romanos. Poco se conoce sobre su vida aparte de lo que puede recogerse de sus escritos. El tratado está dividido en diez libros que cubren casi todos los aspectos de la arquitectura y urbanismo. Su deseo era preservar la tradición clásica griega en el diseño de templos y edificios públicos, y sus prefacios contienen muchos comentarios pesimistas sobre la arquitectura de su tiempo. Su trabajo fue la principal autoridad sobre arquitectura CLÁSICA a través del Renacimiento, la etapa clásica del barroco y el neoclásico.

Vittorini, Elio (23 jul. 1908, Siracusa, Sicilia, Italia–13 feb. 1966, Milán). Novelista, traductor y crítico italiano. Dejó la escuela a los 17 años de edad y más tarde aprendió inglés mientras trabajaba como corrector de pruebas. Junto a CESARE PAVESE fue uno de los pioneros en la traducción de obras de escritores estadounidenses e ingleses al italiano. Sus novelas, que se insertan en la poética del NEORREALISMO, reflejan la experiencia del fascismo en Italia y las agonías sociales, políticas y espirituales del s. XX. Su novela, *Conversación en Sicilia* (1941), en la que expresa claramente su postura antifascista, es su obra más importante.

viuda negra Cualquiera de varias arañas negras del género *Latrodectus*, cuya mordedura venenosa rara vez resulta fatal para el ser humano. Las especies de viuda negra se encuentran en todo el mundo y tres de ellas viven en América del Norte. En Australia se llaman "redback". Las hembras son de

color negro brillante, generalmente con un diseño rojizo en forma de reloj de arena en la cara inferior del abdomen esférico y con un cuerpo de unos 2,5 cm (1 pulg.) de largo. La viuda negra es insectívora. El macho, de más o menos una cuarta parte del tamaño de la hembra, es a menudo víctima de la hembra que lo mata y devora después del apareamiento (de ahí su nombre).



Viuda negra (*Latrodectus mactans*). STOCKXPERT

Vivaldi, Antonio (Lucio) (4 mar. 1678, Venecia, República de Venecia–28 jul. 1741, Viena, Austria). Compositor y violinista italiano. Su padre le enseñó a tocar el violín. En 1703 fue ordenado sacerdote (por su cabello pelirrojo más tarde se hizo conocido como el "Cura rojo"). Pasó la mayor parte de su carrera ejerciendo como profesor de violín y director de la orquesta de un orfanato de niñas en Venecia. Después de 1718 se involucró más en la ópera, como compositor y empresario. Sus conciertos fueron sumamente influyentes al establecer la forma de tres movimientos (rápido-lento-rápido) del género, con un tema de retorno (*ritornello*) para el grupo más grande, realzado con material de contraste para los solistas, y al popularizar efectos como el *pizzicato* y la sordina. Su *L'estro armonico* (1711), colección de conciertos grossos, concitó la atención internacional. Su *La stravaganza* (c. 1714) fue esperada ansiosamente, así como sus obras siguientes, entre ellas *Las cuatro estaciones* (1725). En total compuso más de 500 conciertos. Su obra vocal sacra más popular es el *Gloria* (1708). Aunque a menudo fue acusado de repetirse a sí mismo, Vivaldi fue de hecho en extremo imaginativo y su música ejerció una fuerte influencia en JOHANN SEBASTIAN BACH.

Vivarini, familia Familia de pintores venecianos del s. XV. Antonio Vivarini (n. circa 1415–m. circa 1480) colaboró a partir de 1441 con su cuñado, Giovanni d'Alemagna (m. 1450), en la realización de retablos, de los que se conservan cuatro en las iglesias de San Zaccaria (1443) y San Pantalon (1444), y en un gran lienzo de tres secciones en la Accademia (1446). Sus polípticos de gran escala presentan figuras rígidas y arcaicas además de marcos muy ornamentados. En 1447–50 vivieron en Padua y trabajaron con ANDREA MANTEGNA en un ciclo de frescos para la iglesia de los Eremitani (destruida en la segunda guerra mundial). El hermano menor y pupilo de Antonio, Bartolomeo (n. circa 1432–m. circa 1499), colaboró con Antonio después de 1450. Su obra, más progresista que la de su hermano, imitó la de Mantegna. A partir de 1459 trabajó en forma independiente. Sus realizaciones más notables comprenden los retablos en las iglesias de SS. Giovanni e Paolo (1473), Santa Maria dei Frari (1474) y San Giovanni Bragora (1478) y en la Accademia (1477). El hijo de Antonio, Alvise (n. circa 1445–m. circa 1505), recibió el influjo de la familia BELLINI, con la que trabajó en pinturas (perdidas en la actualidad) para el palacio del Dux (1488). La superposición de las carreras de Antonio, Bartolomeo y Alvise recapitulan el desarrollo total de la pintura veneciana desde el período gótico tardío hasta el umbral del Alto Renacimiento.

Vivekananda *orig.* **Narendranath Datta** (12 ene. 1863, Calcuta–4 jul. 1902, Calcuta). Líder espiritual y reformador hindú. Recibió una educación occidental. Posteriormente se unió al BRAHMO SAMAJ y se convirtió en el discípulo más destacado de RAMAKRISHNA. Al recalcar los aspectos universales y humanos del VEDA y enfatizar el servicio por sobre el dogma, intentó infundir vitalidad al hinduismo. Impulsó el movimiento VEDANTA en EE.UU. e Inglaterra, dictando conferencias y haciendo proselitismo en ambos países. En 1897 fundó la misión Ramakrishna, que realiza grandes obras educativas y filantrópicas en India, y divulga el vedanta en los países occidentales.

vivero Lugar donde se cultivan plantas para luego trasplantarlas, se mantienen portainjertos para el desarrollo de yemas o injertos, o para la venta de las mismas. Los viveros producen y distribuyen plantas leñosas y herbáceas, como árboles y arbustos ornamentales y plantas bulbosas. Aunque la mayoría de las plantas de vivero son ornamentales, el negocio incluye también plantas frutales y ciertos vegetales PERENNES que se usan en huertas domésticas (p. ej., espárragos, ruibarbo). Ver también FLORICULTURA.

vivisección Operación en un animal vivo con propósitos experimentales y no curativos; en un sentido más amplio, cualquier experimentación en animales vivos. Muchos se oponen a este procedimiento por considerarlo una crueldad, mientras que otros lo apoyan basándose en que contribuye al progreso de la medicina; una posición intermedia es la oposición a prácticas innecesariamente crueles, emplear alternativas cuando es posible y restringir los experimentos a los indispensables para la investigación médica (en oposición, por ejemplo, a las pruebas cosméticas). Antes, las operaciones quirúrgicas sin anestesia en animales eran frecuentes; mucha gente, particularmente RENE DESCARTES, sostenía que los animales no sentían realmente dolor. Todavía se realizan ensayos en animales para determinar la dosis letal de sustancias químicas, a pesar de la existencia de métodos alternativos (simulaciones en computadoras, pruebas en CULTIVO DE TEJIDO). Un movimiento antivivisección de fines del s. XIX amplió su esfera de acción al incorporar la prevención de toda crueldad contra los animales, lo que dio origen más tarde al movimiento en favor de los derechos de los animales.

Vizcaya, golfo de *o* **golfo de Gascuña** *francés* **golfe de Gascogne** Ensenada del océano Atlántico que limita con el sudoeste de Francia y el noroeste de España. Tiene 223.000 km^2 (86.000 mi^2) aprox. de superficie y 4.735 m (15.525 pies) de profundidad. Es famoso por sus turbulentas aguas. Los ríos LOIRA, ADOUR y GARONA desembocan en el golfo. Los puertos de Brest, NANTES y BURDEOS (en Francia) y BILBAO, SANTANDER y Avilés (en España) se levantan en su costa. Ninguno de ellos admite embarcaciones de gran calado. En el litoral francés destacan los balnearios de La Baule, BIARRITZ y Saint-Jean-de-Luz.

vizconde *inglés* **viscount** Título nobiliario europeo inmediatamente inferior al de CONDE. La esposa de un vizconde es una vizcondesa. En el período carolingio, los *vicecomes* eran representantes o lugartenientes de los condes (*comes*), cuyos poderes oficiales ejercían por delegación. En el s. XI, la mayor parte de Normandía fue dividida en *vicomtés*, sin embargo, el vizcondado no fue introducido en la nobleza inglesa sino hasta casi 400 años después de la conquista normanda.

Vlad III Tepes *o* **Vlad el Empalador** (c. 1431–1476). Gobernante de VALAQUIA (1448, 1456–62, 1476). Sucedió a su padre, Vlad II Dracul ("Dragón"). Obtuvo el trono en forma definitiva en 1456 con ayuda de JÁNOS HUNYADI. Combatió contra las invasiones turcas de Valaquia y construyó numerosas fortificaciones para contenerlas, entre ellas la fortaleza de Poenari, con su escalinata de 1.400 escalones. Estuvo 12 años en prisión en Hungría por orden de MATÍAS I, a quien había pedido ayuda después de ser derrocado por los otomanos. Fue asesinado por un príncipe apoyado por los otomanos. Aunque hábil administrador y líder militar, se hizo tristemente célebre por su crueldad. Para imponer su dominio sobre la nobleza de Valaquia, se dice que torturó hasta la muerte a 20.000 hombres, mujeres y niños empalándolos en angostas estacas. Su apodo, Drácula ("Hijo del dragón"), fue utilizado por BRAM STOKER en su famosa novela para denominar al conde vampiro rumano.

Vladimiro I, san *ruso* **Vladimir Sviatoslávich** (956, Kíev, Rus de Kíev–15 jul. 1015, Berestova, cerca de Kíev; festividad: 15 de julio). Gran príncipe de Kíev (980–1015). Se convirtió en príncipe de Nóvgorod en 970 y tras la muerte de su padre, en 972, le arrebató Kíev a su hermano. En 980 consolidó el reino de Kíev desde Ucrania hasta el mar Báltico y fortificó sus fronteras contra los nómadas orientales y bálticos. Originalmente pagano, concertó un pacto (c. 987) con BASILIO II, en virtud del cual le daba apoyo militar a cambio de su matrimonio con la hermana de Basilio y se comprometía a convertirse al cristianismo. Adoptó el rito bizantino en su reino, convirtió por la fuerza a Kíev y Nóvgorod, y ordenó arrojar los ídolos paganos al río Dniéper.

Vladímir-Súzdal, escuela de Escuela medieval rusa de pintura mural y de iconos, con orígenes en el arte bizantino de Kíev, que floreció en los s. XII–XIII alrededor de las ciudades de Vladímir y Súzdal al nordeste de Rusia. Sus obras, aunque mantienen el modelado ilusionista y las proporciones sólidas del bizantino, no presentan las figuras alargadas que caracterizaron el arte ruso posterior, y buscan una expresión más propia: la emoción es intensamente ascética, la anatomía de las figuras es incierta y las manos suelen ser pequeñas, así como las expresiones faciales retratan diversidad de emociones. Este brillante desarrollo artístico culminó con las invasiones de los mongoles de mediados del s. XIII.



"El arcángel Miguel", icono de un artista anónimo de la escuela de Vladímir-Súzdal, pintura al temple sobre panel, c. 1300; Galería estatal Tretyakov, Moscú.
AGENCIA NOVOSTI, MOSCÚ

Vladivostok Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2006: 583.673 hab.) del sudeste de Rusia, Asia. Fundado en 1860 como un puesto fronterizo ruso, llegó a ser la principal base naval rusa en el océano Pacífico en 1872. Pasó a ser un puerto comercial libre hacia 1900 y creció rápidamente como una base militar tras la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917. Durante la era soviética representó la base principal de la flota del Pacífico; su importancia militar fue tal que su puerto estuvo cerrado a naves extranjeras desde fines de la década de 1950. Tras el colapso la U.R.S.S. en 1991, resurgió como puerto comercial, con industrias como la reparación naviera y procesadoras de carne y pescado. Es un centro cultural, siendo además la terminal oriental del ferrocarril TRANSIBERIANO.

Vlaminck, Maurice de (4 abr. 1876, París, Francia–11 oct. 1958, Rueil-la-Gadelière). Pintor francés. Conocido por su temperamento impetuoso como por su inclinación hacia los paisajes, en 1900 comenzó a compartir su taller con ANDRÉ DERAIN, un amigo de la infancia. En 1905 exhibió su obra por primera vez en el Salón de los Independientes. Por sus experimentos con colores puros e intensos, aplicados en manchas gruesas, fue vinculado con el FAUVISMO. Sin embargo, en 1908 ya se había volcado hacia la pintura de paisajes, con blancos, grises y azules profundamente pastosos, en un estilo cercano al de PAUL CÉZANNE. Hacia 1915 comenzó a desarrollar un estilo personal y sólido, que lo situó firm emente en el reino del EXPRESIONISMO francés.

Vlissingen Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2001: 44.776 hab.) en el sudoeste de los Países Bajos. Como una ciudad mercantil del Medievo, la importacia de Vlissingen radicó en su posición de control de acceso a AMBERES. En 1572 fue la primera ciudad holandesa en rebelarse contra el dominio español. NAPOLEÓN I la convirtió en base naval durante la ocupación francesa (1795–1814). Durante la segunda guerra mundial, la ciudad resultó gravemente dañada cuando las fuerzas aliadas irrumpieron en 1944 para abrirse paso hacia Amberes. Posteriormente reconstruida, en la actualidad Vlissingen cuenta con un puerto comercial, un balneario costero, una base naval e instalaciones pesqueras.

Vltava, río ver río MOLDAVA

Vo Nguyen Giap (n. 1912, An Xa, Vietnam). Líder militar vietnamita. Comenzó a trabajar por la independencia de Vietnam desde joven y asistió a la misma escuela secundaria que HO CHI MINH. Como profesor de historia en Hanoi, convirtió a muchos colegas y estudiantes a su posición política. Huyó a China en 1939 cuando los franceses proscribieron el Partido Comunista indochino, pero regresó en 1941. En 1945 dirigió las fuerzas del VIETMINH que derrotaron a los japoneses, que habían ocupado Vietnam durante la segunda guerra mundial. Puso fin al dominio colonial francés al triunfar en la batalla de DIEN BIEN PHU (1954) durante la primera guerra de INDOCHINA, y dirigió las fuerzas norvietnamitas que derrotaron a EE.UU. y a Vietnam del Sur durante la guerra de VIETNAM (1955–75). Desempeñó diversas funciones en el gobierno vietnamita de posguerra hasta comienzos de la década de 1990.

vocal Sonido del HABLA en que el aire proveniente de los pulmones pasa a través de la boca con mínima obstrucción y sin producir una fricción audible, como en la *i* de la palabra *mis*. Este término se refiere también a la letra que representa tal sonido (*a*, *e*, *i*, *o*, *u*). En FONÉTICA articulatoria (ver ARTICULACIÓN), las vocales se clasifican de acuerdo con la posición de la lengua y de los labios. Por ejemplo, las vocales cerradas, como la *i* en *lino* y la *u* en *fuga*, se pronuncian con la lengua levantada dentro de la boca, pero en el caso de la *u*, los labios además se encuentran redondeados. Las vocales aisladas constituyen monoptongos, mientras que si se pronuncian dos sonidos vocálicos en una sílaba, como *au* en *pauta*, se trata de diptongos.

Vodafone Group PLC Compañía inglesa, la mayor empresa de telecomunicaciones móviles del mundo. La empresa brinda una extensa gama de servicios tanto de voz como de datos. Fue formada en 1984 como una filial de Racal Electronics PLC, la que después se conoció como Racal Telecom Ltd. En 1988, Racal Telecom ofreció al público aproximadamente el 20% de su capital. En 1991 se separó totalmente de Racal Electronics PLC y se transformó en una empresa independiente, cambiando su nombre a Vodafone Group PLC. En 1999, la compañía se fusionó con AirTouch Communications, Inc. La compañía tiene una presencia significativa en Europa continental, el Reino Unido, EE.UU. y el Lejano Oriente a través de sus filiales, asociaciones e inversiones directas. El grupo opera en 26 países de todo el mundo y sus filiales de telecomunicación móvil operan con la marca Vodafone, a excepción de Japón, que lo hace bajo la marca J-Phone. En EE.UU., Vodafone está asociada a Verizon Wireless. Sus oficinas centrales se encuentran en Newbury, Berkshire, R.U.

vodevil *francés* **vaudeville** Espectáculo teatral ligero de gran popularidad en EE.UU. surgido a fines del s. XIX y principios del s. XX. Compuesto por un conjunto de 10–15 números individuales, en que se presentaban magos, acróbatas, comediantes, animales amaestrados, cantantes y bailarines. Esta forma escénica se remonta a los rústicos espectáculos de variedades que se ofrecían en tabernas con un público predominantemente masculino. En 1881, TONY PASTOR introdujo un exitoso "espectáculo apto para todo público" en su teatro de Nueva York, que influenció a otros empresarios teatrales a emprender esta senda. En 1900, entre todas

las cadenas de teatros de vodevil en EE.UU. se destacaba el Orpheum Circuit de Martin Beck, cuya sala más famosa era el teatro Palace en Nueva York (1913–32). Entre los numerosos artistas que comenzaron sus carreras en el vodevil figuran MAE WEST, W.C. FIELDS, WILL ROGERS, BUSTER KEATON, CHARLIE CHAPLIN, los hermanos MARX, BUD ABBOTT Y LOU COSTELLO, MILTON BERLE y BOB HOPE. Ver también MUSIC HALL Y TEATRO DE VARIEDADES.

vodka *o* **vodca** LICOR DESTILADO de alcoholes neutros, incoloro, a menudo elaborado de una pasta de grano de cereal (por lo general, CENTENO o TRIGO). El vodka de patata se originó en Rusia en el s. XIV. Hoy en día la mayor parte del vodka se destila de granos de cereal. Es altamente neutro y durante la destilación y filtrado se elimina la mayor parte de las sustancias saborizantes. El proceso de filtrado emplea purificadores de carbón vegetal. Con frecuencia se le adiciona agua destilada a objeto de reducir el contenido alcohólico a 40–43% por volumen (80–86 *proof*). El vodka no se envejece. Es consumido tradicionalmente sin mezclar y enfriado en vasos pequeños; en EE.UU. y en otras partes, es usado a menudo en tragos combinados.

voir dire ver EXAMEN PRELIMINAR

Vojvodina *o* **Voivodina** Provincia (pob., est. 2004: 2.022.257 hab.) de la República de SERBIA. Ocupa una superficie de 21.536 km^2 (8.315 mi^2) y su ciudad principal es NOVI SAD. Los eslavos se instalaron en la zona durante los s. VI–VII, seguidos por húngaros nómadas en los s. IX–X. Los turcos otomanos controlaron la región en los s. XVI-XVIII, hasta que pasó a formar parte del Imperio HABSBURGO. En esa época fue un centro de la cultura serbia ortodoxa. En 1849, parte de las regiones históricas de Backa y Banato se unieron para formar Vojvodina bajo el dominio de Eslavonia-Croacia. En 1873, la zona completa regresó a manos de Hungría y en 1918 integró el Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS (más tarde Yugoslavia). En 1945 se estableció como una provincia autónoma de la república serbia, pero en 1989 SLOBODAN MILOŠEVIĆ revocó su estatus. En 1999, después de recibir a decenas de miles de refugiados serbios desde KOSOVO, exigió el restablecimiento de su autonomía. Si bien el Parlamento serbio le negó la autonomía plena, en 2002 le otorgó algunos poderes autónomos.

volante Rueda pesada fija a un eje giratorio, que suaviza las variaciones en la entrega de potencia de un motor a una máquina. La inercia del volante modera las fluctuaciones de velocidad del motor y almacena el exceso de energía para uso intermitente. En los motores de automóviles, el volante almacena parte de la energía que genera la combustión en los cilindros y la devuelve en la carrera de compresión de los pistones, cuando estos absorben energía. En las prensas mecánicas los procesos de perforación, cizalla y estampado se efectúan en tan sólo una fracción del ciclo operativo. Durante el resto del ciclo, período inactivo, el volante se acelera lentamente impulsado por un motor de potencia relativamente baja. Cuando la prensa descarga su golpe, el volante provee la mayor parte de la energía requerida.

volantín ver COMETA

volcán Abertura en la corteza terrestre de la cual emergen roca fundida, detrito y vapor. Los volcanes por lo general se clasifican en dos amplios tipos. Los volcanes de fisura aparecen a lo largo de fracturas en la corteza y se pueden extender por muchos kilómetros; la LAVA es eyectada de manera relativamente calma y continua, formando enormes planicies o mesetas de roca volcánica. Los volcanes centrales tienen un solo conducto vertical de lava y tienden a desarrollar un perfil cónico; la lava fluye desde la garganta y sigue el trayecto más fácil pendiente abajo. A menudo, en estos volcanes la lava muy viscosa obstruye la garganta, causando la acumulación de presión, la que es liberada sólo a través de explosiones y erupciones violentas. Estas erupciones pueden remover completamente la parte superior del cono y en ocasiones también parte de su interior.

volcanismo ver VULCANISMO

volcanología ver VULCANOLOGÍA

Volcker, Paul A(dolph) (n. 5 sep. 1927, Cape May, N.J., EE.UU.). Economista estadounidense. Trabajó en el Chase Manhattan Bank (1957–61; 1965–68). Como subsecretario del Departamento del tesoro (1969–74), Volcker fue el artífice principal del abandono del patrón oro de cambio en EE.UU., y de las devaluaciones del dólar estadounidense (1971, 1973). Después de desempeñarse como presidente del Banco de la Reserva Federal (1975–79), en 1979 el pdte. JIMMY CARTER lo nombró jefe del Sistema de la reserva federal, cargo que ocupó hasta 1987. Para poner fin a un lapso de INFLACIÓN muy alta, disminuyó el aumento del dinero circulante y dejó que subieran las tasas de interés, con lo que causó una recesión (1982–83) que redujo radicalmente la inflación.

voleibol *o* **balonvolea** *inglés* **volleyball** Deporte en que intervienen dos equipos de seis jugadores cada uno, que lanzan un balón con la mano por encima de una red en altura. Cada equipo intenta que la pelota toque el piso de la zona rival antes de que los adversarios puedan devolverla. Los equipos pueden tocar hasta tres veces el balón antes de enviarlo de vuelta. Los partidos se disputan al mejor de cinco sets; si un equipo acumula tres sets, gana el partido. Un equipo se adjudica un set cuando alcanza 25 puntos con dos puntos de ventaja. De jugarse un quinto set es a 15 puntos. El voleibol fue inventado en 1895, en Holyoke, Mass., por William G. Morgan. Rápidamente tuvo gran aceptación entre ambos sexos en colegios, canchas públicas, fuerzas armadas y otros escenarios. Las competencias internacionales comenzaron en 1913 y en 1964, el voleibol se convirtió en deporte olímpico. El voleibol playa, variante que se juega con dos personas por lado, se ha hecho cada vez más popular, y desde 1996 es también deporte olímpico.

Volga, río Río de Rusia occidental. Es el más extenso de Europa y el principal curso fluvial de Rusia occidental. Nace en los montes Valdai al noroeste de MOSCÚ y discurre 3.530 km

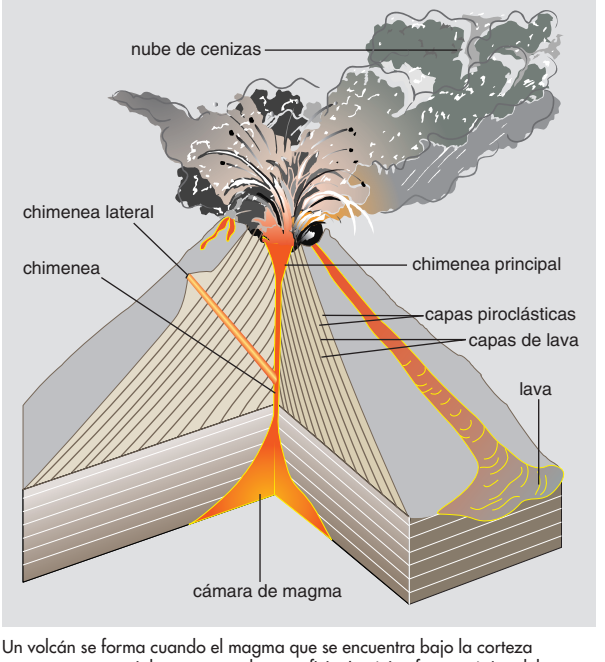

Un volcán se forma cuando el magma que se encuentra bajo la corteza terrestre emerge violentamente a la superficie. La típica forma cónica del volcán se origina como resultado de una acumulación de capas alternadas de lava solidificada y de materiales piroclásticos (cenizas y carbonilla) que son expulsados a través de la chimenea principal durante las erupciones.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

(2.193 mi) hacia el sudeste para desembocar en el mar CASPIO. Sus aguas se explotan para la generación de energía eléctrica, riego, control de inundaciones y transporte. Ha desempeñado un papel importante en la vida del pueblo ruso, y en su folclore es denominado como "Madre Volga".

Volga-Báltico, vía fluvial Serie de ríos y canales de Rusia occidental. El sistema navegable conecta el río VOLGA con el mar BÁLTICO e incluye el río NEVÁ, un canal a lo largo de la costa sur del lago LADOGA y el río Sheksna más allá de Cherepovets a través del embalse de RÍBINSK. Su extensión total es cercana a los 1.100 km (685 mi). El sistema se terminó de construir en 1964, en reemplazo del anterior sistema del canal Mariinsk, construido originalmente en el s. XVIII y que utilizaba la misma ruta, siendo más tarde mejorado y ampliado en varias ocasiones. La vía fluvial Volga-Báltico tiene siete esclusas automáticas.

Volgograd *ant. (hasta 1925)* **Tsaritsin** *(1925–61)* **Stalingrado** Ciudad (pob., est. 2006: 999.122 hab.) de Rusia sudoccidental. Situada a orillas del VOLGA, fue fundada como la fortaleza de Tsaritsin en 1589. Durante la guerra civil RUSA (1918–20), STALIN organizó la defensa de la ciudad contra las tropas del Ejército blanco; más tarde se rebautizó en su honor. Durante la segunda guerra mundial quedó reducida a escombros en la batalla de STALINGRADO; fue reconstruida en la posguerra. Volgograd produce acero y aluminio, productos de ingeniería, derivados de madera, materiales de construcción y alimentos. Importante enlace ferroviario y puerto fluvial, es la terminal oriental del canal Volga-Don.

Volinia Región histórica en el noroeste de Ucrania. Ubicada en torno a los principales afluentes de los ríos PRIPIAT y BUG OCCIDENTAL, fue originalmente un principado ruso (s. X–XIV), al oeste de KÍEV. En el s. XIV pasó a formar parte del Gran Ducado de Lituania, pero estuvo gobernada en gran medida por la aristocracia local. En 1569 quedó en manos de Polonia. En 1793 fue transferida a Rusia bajo la segunda partición de Polonia. El tratado de RIGA (1921) dividió Volinia entre Polonia y la U.R.S.S. En 1939, la U.R.S.S. se apoderó de la zona polaca y la integró como parte de la República Socialista Soviética de Ucrania, después de la segunda guerra mundial.

Volkswagen AG (VW) Gran empresa alemana fabricante de automóviles. Fue fundada en 1937 por el gobierno nazi para fabricar en serie un "automóvil del pueblo" (*Volkswagen*) de bajo costo. Después de la segunda guerra mundial fue reconstruida con la ayuda de los aliados y en menos de diez años producía la mitad de los vehículos motorizados de Alemania Occidental. Las ventas de este automóvil pequeño y de líneas redondeadas fueron inicialmente bajas en EE.UU., pero como resultado de una campaña publicitaria en que fue denominado el "Escarabajo", su venta se incrementó masivamente en la década de 1960 y se transformó en el principal automóvil importado de EE.UU. En 1974, la Volkswagen estuvo al borde de la quiebra debido a la competencia de otros automóviles compactos extranjeros. Sin embargo, logró recuperarse con modelos más nuevos y deportivos como el "Rabbit". En 1998 lanzó al mercado una nueva versión del Escarabajo. La empresa tiene plantas filiales en todo el mundo. Además es propietaria de varias otras empresas automotrices, entre ellas, Audi y ROLLS-ROYCE PLC.

volsco Antiguo pueblo itálico de importancia en la historia de la expansión romana en el s. V AC. Pertenecían al grupo de tribus osco-sabelias y vivieron (c. 600 AC) en el valle superior del Liris (entonces, Lacio meridional). Combatieron en forma intermitente contra los romanos y latinos durante unos 200 años. Los romanos establecieron varias colonias para frenar su avance. En 340 se unieron a la rebelión latina contra Roma, pero fueron derrotados hasta finalmente rendirse en 304; se romanizaron por completo.

volsungos, saga de los *o* **saga Vǫlsunga** La mejor de las sagas de Islandia, conocidas como *fornaldar sǫgur* ("sagas de la antigüedad"). Compuesta hacia 1270, fue la primera de las *fornaldar sǫgur* en ser transcritas. Contiene la versión nórdica de la historia relatada en el *CANTAR DE LOS NIBELUNGOS*. La saga estaba inspirada en los poemas heroicos de la *Edda* poética y es especialmente valiosa, porque incluye una versión en prosa de algunos de los poemas de la Edda poética que se tenían por perdidos. Fue una de las fuentes en que se inspiró RICHARD WAGNER para componer su tetralogía *El anilllo del nibelungo*.

Volta, Alessandro (Giuseppe Antonio Anastasio) (18 feb. 1745, Como, Lombardía–5 mar. 1827, Como). Científico italiano. En 1775 inventó el electróforo, dispositivo usado para generar electricidad estática. Enseñó física en la Universidad de Pavía (1779–1804). Después de que LUIGI GALVANI produjera en 1780 una CORRIENTE ELÉCTRICA conectando dos metales diferentes a través de un músculo de una rana, Volta empezó a experimentar en 1794 sólo con metales y comprobó que no se necesitaban tejidos animales para producir corrientes eléctricas. Desarrolló la primera BATERÍA eléctrica en 1800. En 1801 demostró ante Napoleón, quien lo nombró conde y senador del reino de Lombardía, cómo la batería genera corriente eléctrica. En 1815 fue designado director de la facultad de ciencias filosóficas (físicas) de la Universidad de Padua. En 1881 se otorgó, en su honor, el nombre de voltio a la unidad de medida de potencial eléctrico (tensión).

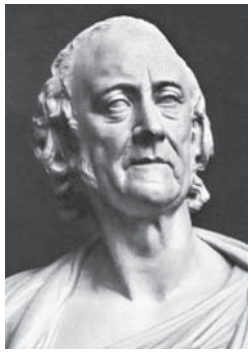

Alessandro Volta.
ALINARI/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Volta Blanco, río Río que atraviesa Burkina Faso y Ghana, África occidental. Nace en Burkina Faso (con el nombre de Nakambé) y fluye unos 640 km (400 mi) hacia el sudoeste hasta desembocar en el lago VOLTA, en Ghana. Es una de las cabeceras del río VOLTA.

Volta, lago Lago de Ghana. Uno de los mayores lagos artificiales del mundo, formado en 1965 cuando la represa de Akosombo desvió las aguas del río VOLTA y creó un embalse que se extiende unos 400 km (250 mi) río arriba, más allá de la otrora confluencia de los ríos Volta Negro y VOLTA BLANCO. Tiene 8.502 km^2 (3.283 mi^2) equivalente a 3,6% de la superficie de Ghana. Es un reservorio de peces importante y provee agua de riego a las tierras de cultivo de las llanuras de ACCRA. La represa genera energía hidroeléctrica para abastecer la mayor parte de las necesidades del país.

Volta, río Río de Ghana en África occidental. Principal curso fluvial del país, que discurre desde el lago VOLTA y recibe las aguas del Volta Negro y del VOLTA BLANCO. Fluye hacia el sur atravesando Ghana hasta desembocar en la bahía de BENÍN, en el golfo de GUINEA. El sistema fluvial tiene 1.600 km (1.000 mi) de longitud.

voltaico ver GURO

Voltaire *orig.* **François-Marie Arouet** (21 nov. 1694, París, Francia–30 may. 1778, París). Escritor francés. Estudió primero leyes, sin embargo, abandonó los estudios para hacerse escritor. Fue aclamado por sus tragedias y siguió escribiendo obras de teatro durante toda su vida. En dos oportunidades estuvo encarcelado en la Bastilla, debido a sus comentarios, y en 1726 se exilió en Inglaterra, lugar donde profundizó sus intereses filosóficos; regresó a Francia en 1728 ó 1729. Su poema épico *Henriade* (1728) fue bien recibido, pero sus sátiras a la Regencia y su postura religiosa libe-



Voltaire, c. 1740.
STOCK MONTAGE/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

ral resultaron ofensivas. La obra *Cartas filosóficas sobre Inglaterra* o *Cartas inglesas* (1734), donde escribe contra los sistemas religiosos y políticos establecidos, causó alboroto. Escapó de París y se instaló en Cirey, en la región de la Champaña, con Madame du Châtelet, quien se transformó en su protectora y amante; se volcó a la investigación científica y al estudio sistemático de las religiones y la cultura. Después de la muerte de Madame du Châtelet, pasó períodos en Berlín y Ginebra; en 1754 se estableció en Suiza. Además de sus variados trabajos sobre problemas filosóficos y morales, escribió cuentos, como *Zadig* (1747), *Micromégas* (1752), y su obra más conocida *Cándido* (1759), sátira del optimismo filosófico. Mantuvo una extensa correspondencia y se interesó en cualquier caso de injusticia, especialmente los de discriminación religiosa. Voltaire es recordado como un luchador contra la tiranía y el fanatismo y es conocido por su ingenio, sátira y capacidad crítica.

Volturno, río Río en el centro-sur de Italia. Fluye hacia el sudeste, desde los APENINOS abruzeses y luego desvía hacia el oeste para desembocar en el golfo de Gaeta. Tiene 175 km (109 mi) de longitud y posee una represa para el control de inundaciones y riego. En 1860, durante las guerras de la unificación italiana, el líder nacionalista GIUSEPPE GARIBALDI derrotó ahí un ejército napolitano. Durante la segunda guerra mundial, las fuerzas alemanas apostadas en el sur de Italia usaron el río como línea defensiva tras la caída de NÁPOLES; al cabo de intensos enfrentamientos, los aliados cruzaron el río en octubre de 1943.

volumen ver LONGITUD, ÁREA Y VOLUMEN

voluntad de vida Documento que especifica las medidas médicas que deberán tomarse u omitirse en caso de que el mandante esté incapacitado. Los adelantos en la tecnología médica permiten actualmente mantener vivo el cuerpo en circunstancias que normalmente resultarían fatales (p. ej., la incapacidad para comer, respirar o mantener los latidos cardíacos), pero muchas personas no desean ser mantenidas con vida si no hay posibilidades de recuperación. Como es imposible expresar los deseos propios en estado vegetativo, la voluntad de vida les permite dejarlos establecidos por adelantado. Tal documento especifica, por lo general, las condiciones en que deben cumplirse las órdenes de no reanimar (ONR) y autorizan a otra persona a tomar decisiones en representación del paciente.

voluntarismo Sistema metafísico o psicológico que asigna preponderancia a la voluntad (latín, *voluntas*) por sobre el intelecto. Entre los filósofos cristianos que han sido considerados voluntaristas se cuentan san AGUSTÍN, JUAN DUNS ESCOTO y BLAISE PASCAL. Un voluntarismo metafísico fue propuesto en el s. XIX por ARTHUR SCHOPENHAUER, quien consideró que la voluntad era la fuerza inconsciente y única que está detrás de toda la realidad y de todas las ideas sobre la realidad. Un voluntarismo existencialista estaba presente en la doctrina de FRIEDRICH NIETZSCHE de la "voluntad de poder", fuerza avasalladora por medio de la cual el hombre se recrearía a sí mismo en el futuro como "superhombre". Y un voluntarismo pragmático se manifiesta evidente en la concepción de WILLIAM JAMES del conocimiento y la verdad en términos de propósito y de fines prácticos.

vómito Expulsión forzada del contenido del estómago por la boca, generalmente precedida de NÁUSEAS. Sus causas incluyen enfermedades, MAREO, ciertas drogas, trastornos del OÍDO INTERNO y traumatismos encefalocraneanos. El vómito puede ocurrir sin náuseas (p. ej., después de esfuerzos extremos). Se piensa que es comandado por dos centros ubicados en el bulbo raquídeo del encéfalo; el centro del vómito inicia y controla una serie de contracciones musculares que comienzan en el intestino delgado y se desplazan por el estómago y el esófago. Esta reacción puede ser iniciada por el área activadora de los quimiorreceptores, que es estimulada por numerosas toxinas y drogas para que el cuerpo se deshaga de ellas, o por estímulos provenientes de diferentes partes del cuerpo, amenazadas o enfermas. Los vómitos intensos pueden producir deshidratación, malnutrición o ruptura de la pared del esófago. El vómito con sangre puede ser signo de una ÚLCERA sangrante o de otros trastornos del tracto digestivo superior. Ver también BULIMIA.

Von Neumann, John ver John von NEUMANN

Vondel, Joost van den (17 nov. 1587, Colonia–5 feb. 1679, Amsterdam). Poeta y dramaturgo holandés. De padres menonitas, Vondel mostró desde temprano una marcada preferencia por la mitología cristiana como tema en la concepción de sus obras. También escribió poemas satíricos contra la Iglesia y el gobierno holandés. En virtud del lirismo de su lenguaje y la sublimidad dramática, sus tragedias constituyen su logro más importante. En la etapa inicial de su carrera su obra más destacada es *La Pascua* (1612). Primero modeló sus obras en el teatro latino, y más tarde se ciñó al teatro griego. A este último período pertenece su obra maestra, la trilogía compuesta por *Lucifer* (1654), *Adán en el exilio* (1664) y *Noé* (1667), que influiría en *El Paraíso perdido* de JOHN MILTON.



Joost van den Vondel, detalle de un grabado basado en un retrato de Joachim Sandrart, 1635.
GENTILEZA DEL RIJKSMUSEUM, AMSTERDAM

Vonnegut, Kurt, Jr. (11 nov. 1922, Indianapolis, Ind., EE.UU.–11 abr. 2007, Nueva York, N.Y.). Novelista estadounidense. Estudió en las universidades de Cornell y de Chicago. Fue capturado por los alemanes durante la segunda guerra mundial y sobrevivió al bombardeo aliado de Dresde, experiencia que describió en la novela *Matadero cinco* (1969; película, 1972). Sus novelas pesimistas y satíricas recurren a la fantasía y la ciencia ficción para resaltar los horrores e ironías de la civilización del s. XX. Entre sus obras destacan *El pianista* (1952), *Cuna de gato* (1963), *El desayuno de los campeones* (1973), *Galápagos* (1985) y *Timequake* (1997). *A Man Without a Country* (2005) es una colección de ensayos y discursos. Vonnegut también escribió obras de teatro y cuentos.

Vorónezh Ciudad (pob., est. 2006: 846.349 hab.) de Rusia occidental. Está situada a orillas del río Vorónezh, aguas arriba de su confluencia con el DON. Fue fundada como fortaleza en 1586. PEDRO I (el Grande) construyó allí una flotilla naval para utilizarla en sus campañas contra los turcos. Con el desarrollo agrícola de la región, Vorónezh llegó a ser un centro de comercialización de granos. Ocupada por los alemanes y prácticamente destruida en la segunda guerra mundial, fue reconstruida en la posguerra. Tiene una industria diversificada en el rubro de ingeniería, del área química y alimentaria. Su universidad se fundó en 1918.

Vorontsov, Mijaíl (Illariónovich) (23 jul. 1714–26 feb. 1767, San Petersburgo, Rusia). Estadista ruso. Miembro de una familia que alcanzó notoriedad en los círculos de la

corte rusa en el s. XVIII, fue nombrado paje en la corte de Yelizaveta Petrovna (luego ISABEL) a los 14 años de edad. En 1742 la ayudó a derrocar al zar IVÁN VI y a convertirse en emperatriz. Como vicecanciller (1744–58) y canciller (1758–62) de Isabel, desempeñó un importante papel durante su reinado, especialmente en su política exterior profrancesa. Cuando PEDRO III sucedió a Isabel y abandonó sus alianzas con Francia y Austria, Vorontsov no hizo ningún esfuerzo para disuadir al nuevo emperador e incluso continuó apoyándolo cuando fue depuesto por su esposa, CATALINA II (1762). Por consiguiente, fue puesto bajo arresto domiciliario. Sólo después de morir Pedro, juró lealtad a Catalina y reasumió su cargo como canciller, el que conservó hasta su retiro en 1763.

Voroshílov, Kliment (Efrémovich) (4 feb. 1881, Vierjni, Rusia–2 dic. 1969, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Militar y dirigente político soviético. Notable comandante militar en la primera guerra mundial y luego en la guerra civil rusa que dirigió la defensa de Tsaritsin (actual Volgogrado). Estrecho colaborador de STALIN, fue designado comisario del pueblo para la defensa (1925) y miembro del Politburó (1926). Nombrado mariscal de la Unión Soviética (1935), reorganizó el estado mayor general soviético, mecanizó el ejército y desarrolló su fuerza aérea. Después de las derrotas soviéticas iniciales en la segunda guerra mundial, aunque fue removido como comisario de defensa, lo nombraron comandante del frente norte (1941–44). Luego presidió el Presidium del soviet supremo (1953–57).

Vorster, John *orig.* **Balthazar Johannes Vorster** (13 dic. 1915, Jamestown, Provincia de El Cabo, Sudáfrica–10 sep. 1983, Ciudad de El Cabo). Primer ministro sudafricano (1966–78). Fue arrestado en 1942 por apoyar a Alemania en la segunda guerra mundial. En las elecciones de 1948 fue rechazado por el PARTIDO NACIONAL por considerarlo demasiado extremista, pero obtuvo mayor apoyo en la década de 1950. Como ministro de justicia (1961–66) durante el gobierno de HENDRIK VERWOERD, puso en vigor de manera inflexible el APARTHEID. Cuando Verwoerd fue asesinado, se eligió a Vorster para reemplazarlo. En la década de 1970 envió tropas a Angola para luchar contra el gobierno apoyado por los soviéticos y los cubanos. Renunció a su cargo de primer ministro en 1978 y asumió la presidencia, pero un escándalo lo obligó a dimitir.

vorticismo *inglés* **Vorticism** Movimiento literario y artístico que floreció en Inglaterra en 1912–15. Fundado por WYNDHAM LEWIS, el vorticismo intentó relacionar el arte con la industrialización. Rechazó el sentimentalismo del s. XIX y exaltó la energía de las máquinas y de los productos fabricados por estas; promovió algo parecido a un culto de la violencia pura. En las artes visuales, el vorticismo acusa la influencia del CUBISMO y del FUTURISMO, tanto por sus formas abstractas como por el uso de planos entrecortados. Entre los artistas que formaron parte de este movimiento se destacan el poeta EZRA POUND y el escultor JACOB EPSTEIN.

Võrtsjärv *o* **Võrts Järv** Lago en el centrosur de Estonia. Es el más grande del país con 280 km^2 (110 mi^2) de superficie. Forma parte del curso de 200 km (124 mi) del río Ema, que ingresa al lago desde el sur, desaguando en el norte y este al lago PEIPUS.

Vostok Cualquiera de una serie de seis naves espaciales soviéticas tripuladas, lanzadas entre 1961 y 1963. El Vostok 1 (1961) llevó al primer hombre al espacio (YURI A. GAGARIN). El Vostok 3 marcó un nuevo récord, al permanecer 94 horas en el espacio. Los Vostok 5 y 6 fueron lanzados con dos días de diferencia y viajaron muy cerca el uno del otro, en momentos a sólo 5 km (3 mi) de distancia, estableciendo las bases para el acoplamiento entre naves en el espacio. La primera mujer en el espacio, VALENTINA TERESHKOVA, voló a bordo del Vostok 6.



Nave espacial Vostok.
AGENCIA NOVOSTI

Voto, Bernard De ver Bernard DE VOTO

Vouet, Simon (9 ene. 1590, París, Francia–30 jun. 1649, París). Pintor francés. Formó su estilo en Italia, donde vivió entre 1614 y 1627. Su obra inicial se vio influenciada por CARAVAGGIO, pero las obras realizadas con posterioridad a 1620 presentan figuras más idealizadas y utilizan una luz blanca parejamente difusa. Regresó a París en 1627, para convertirse en primer pintor de Luis XIII. De ahí en adelante ganó casi la totalidad de los encargos importantes y dominó artísticamente la ciudad durante los siguientes 15 años. Introdujo el estilo barroco italiano en Francia con pinturas como *San Carlos Borromeo* (c. 1640). Sus obras posteriores presentan el modelado suave e idealizado, las formas sensuales y los colores brillantes por los que se hizo conocido.



"Alegoría de la salud", pintura al óleo de Simon Vouet, c. 1630; Museo del Louvre, París.
GIRAUDON/ART RESOURCE, NUEVA YORK

Voyager Cualquiera de las dos sondas interplanetarias no tripuladas estadounidenses lanzadas en 1977 para obtener información sobre los planetas exteriores del sistema solar. El Voyager 1 pasó cerca de JÚPITER en 1979 y alcanzó SATURNO en 1980. El Voyager 2 viajó más lentamente, aproximándose a Júpiter, Saturno y URANO, para alcanzar NEPTUNO en 1989. Los datos y fotografías recolectados por ambas sondas revelaron nuevos detalles sobre estos planetas gigantes, sus lunas y sus anillos. En 1998, el Voyager 1 se transformó en el objeto más lejano enviado por el hombre al espacio (superando al Pioneer 10). Se espera que los Voyager 1 y 2 se mantengan operables durante la primera o segunda década del s. XXI, transmitiendo de manera periódica datos sobre la HELIOPAUSA.

Voz de América *inglés* **Voice of America** Cadena de radiodifusión del gobierno de EE.UU. Su propósito es fomentar la comprensión de la cultura estadounidense y difundir los valores democráticos. Sus periódicas transmisiones cuentan con noticiarios, editoriales y debates sobre acontecimientos políticos y culturales en EE.UU. La primera transmisión se realizó en alemán, en 1942, para combatir la propaganda nazi. A fines de la segunda guerra mundial la cadena emitía 3.200 programas en 40 idiomas cada semana. Durante la guerra fría su política informativa se centró en los países comunistas de Europa central y oriental. En 1953 pasó a ser parte de la recién formada U.S. Information Agency.

voz gramatical En GRAMÁTICA, la forma de un verbo que indica la relación existente entre los participantes (sujeto, objeto) en un hecho narrado y el hecho mismo. En gramática se distingue entre voz activa ("Leonardo pintó este cuadro") y voz pasiva ("Este cuadro fue pintado por Leo-

nardo"). En la voz activa, el énfasis está en el sujeto del verbo activo (el agente que realiza la acción mencionada), mientras que la voz pasiva indica que el sujeto recibe la acción.

Voznesenski, Andréi (Andréievich) (n. 12 may. 1933, Moscú, República Socialista Federativa Soviética, U.R.S.S.). Poeta ruso. La experiencia de la segunda guerra mundial durante su infancia la reflejó en sus poemas posteriores como *Goya* (1960), una de sus producciones más conocidas. Fue apadrinado por BORIS PASTERNAK y llegó a ser una de las voces estelares en los recitales de poesía hasta que en 1963 las autoridades soviéticas tomaron medidas enérgicas para someter a los artistas y escritores considerados "excesivamente experimentales". Posteriormente volvería a gozar de cierta popularidad. Sus poemas más característicos son celebraciones apolíticas del arte, de la libertad y del desenfrenado espíritu humano. Sus obras fueron recopiladas en la obra bilingüe titulada *Una flecha en el muro* (1987) y en *On the Edge* [En el borde] (1991).



Andréi Voznesenski.
AP

Vries, Hugo de (Marie) (16 feb. 1848, Haarlem, Países Bajos–21 may. 1935, cerca de Amsterdam). Botánico y genetista holandés. Docente en la Universidad de Amsterdam (1878–1918), donde introdujo el estudio experimental de la evolución orgánica. Su redescubrimiento, en 1900 (simultáneamente con CARL ERICH CORRENS y ERICH TSCHERMAK VON SEYSENEGG) de los principios de GREGOR MENDEL sobre la HERENCIA y su propia teoría de la MUTACIÓN biológica, explicaron conceptos sobre la naturaleza de la variación de las especies que posibilitaron la investigación activa de la teoría de CHARLES DARWIN de la evolución orgánica y su aceptación universal. De Vries descubrió y bautizó el fenómeno conocido como mutación, y también contribuyó al conocimiento del papel de la osmosis en la fisiología vegetal. Ver también WILLIAM BATESON.

vudú Religión nacional y popular de Haití. Combina elementos teológicos y mágicos de las religiones AFRICANAS y elementos rituales del CATOLICISMO ROMANO. Si bien los practicantes creen en un Dios supremo, otorgan mayor importancia a un gran número de espíritus llamados loas, que pueden identificarse con dioses locales o africanos, ancestros divinizados o santos católicos. Los loas exigen rituales y se vinculan con ciertas personas o familias. En retribución, ayudan, protegen y guían. En los rituales, el sacerdote o sacerdotisa guía a los devotos durante las ceremonias que comprenden cantos, tambores, danzas, oraciones, sacrificios de animales y la preparación de alimentos. Durante los servicios, los loas toman posesión de los devotos, a través de los cuales dispensan consejos, curan o realizan proezas físicas especiales. Un elemento muy conocido del vudú es el ZOMBI. Ver también MACUMBA; SANTERÍA.

Vuillard, (Jean-) Édouard (11 nov. 1868, Cuiseaux, Francia–21 jun. 1940, La Baule). Pintor, grabador y decorador, francés. Junto con PIERRE BONNARD desarrolló el estilo intimista, caracterizado por pequeñas pinturas de la vida hogareña cotidiana, como *Mujer barriendo* (c. 1892). Fue miembro original de los NABIS; sus *Jardines públicos* (1894), una serie de paneles decorativos que emplean luz pálida y colores neutros, con el fin de crear un estado de ánimo de tranquilidad, son típicos de su obra madura del período Nabis. Recibió numerosos encargos para decorar edificios públicos, entre ellos los murales en el palacio de Chaillot (1937) y en el edificio de la Liga de las Naciones en Ginebra (1939). También trabajó como diseñador para los BALLETS RUSOS.



"Bajo los árboles", temple sobre panel de tela de "Jardines públicos", de Édouard Vuillard, c. 1894; Cleveland Museum of Art, EE.UU.
GENTILEZA DEL CLEVELAND MUSEUM OF ART, CLEVELAND, DONACIÓN DE LA HANNA FUND

vulcanismo *o* **volcanismo** Cualquiera de varios procesos y fenómenos asociados con la descarga hacia la superficie de roca fundida o de agua caliente y vapor, que comprenden VOLCANES, GÉISERES y FUMAROLAS. La mayoría de los volcanes activos aparecen donde dos placas convergen y una se superpone con la otra (ver TECTÓNICA DE PLACAS). También puede existir vulcanismo a lo largo del eje de una DORSAL OCEÁNICA, donde las placas se separan y el magma emerge desde el manto. Unos pocos volcanes surgen dentro de las placas, lejos de sus márgenes. Se cree que algunos de estos se producen por el desplazamiento de la placa por sobre un "punto caliente", donde el magma puede emerger con facilidad a la superficie; otros parecen resultar de una forma extremadamente lenta de separación de placas.

vulcanización Proceso químico, descubierto por CHARLES GOODYEAR en 1839, que mejora las propiedades físicas del CAUCHO natural o sintético. Consiste principalmente en calentar caucho con azufre; también se agregan otras sustancias (agentes aceleradores, negro de humo, antioxidantes, etc.). El azufre no sólo se disuelve o dispersa en el caucho, sino que se combina químicamente con él, la mayoría de las veces en forma de enlaces cruzados (puentes) entre las moléculas de cadena larga del caucho (estas reacciones no se han llegado a comprender completamente). El caucho vulcanizado tiene una mayor resistencia a la tracción, al hinchamiento y a la abrasión, y es elástico dentro de un rango de temperaturas más amplio.

Vulcano *latín* **Vulcanus** Antiguo dios romano del fuego. Era el equivalente al griego HEFESTO. Se lo asociaba en particular a los aspectos destructivos del fuego, como los volcanes o incendios, y por esta razón sus templos estaban generalmente ubicados fuera de la ciudad. Su principal festividad, las vulcanales, se caracterizaba por un rito en el cual los páter familias lanzaban peces al fuego. A menudo invocado para prevenir el fuego, se lo enunciaba con epítetos como Mulciber ("apaciguador del fuego").

Vulcano *inglés* **Vulcan** Planeta hipotético dentro de la órbita de MERCURIO. Fue pronosticado en 1859 por Urbain-Jean-Joseph Le Verrier (n. 1811–m. 1877) para explicar una misteriosa variación en la precesión de la órbita de Mercurio. Algunos avistamientos fueron informados entre 1859 y 1878, pero no pudieron ser confirmados por observaciones realizadas durante eclipses de Sol o cuando se predijo que el planeta pasaría por el disco solar. Las anomalías de la órbita de Mercurio fueron explicadas más tarde por la teoría general de la RELATIVIDAD de ALBERT EINSTEIN.



Vista de la isla Vulcano y uno de sus cráteres, Lípari, Italia.

© DANIN TULIC/SHUTTERSTOCK.COM

Vulcano Isla de las LÍPARI frente a la costa nororiental de SICILIA, Italia. Existen tres volcanes en la isla, cuya superficie es de 21 km^2 (8 mi^2). Si bien la última gran erupción ocurrió en 1888–90, uno de los volcanes sigue aún activo.

Vulcano, islas *japonés* **Kazan-rettō** *o* **Iō-rettō** Grupo de tres islotes volcánicos en el océano Pacífico occidental. Administrativamente forman parte de Japón y se extienden al sur de las islas BONIN. Después de ser exploradas en 1887 por pescadores y mineros japoneses, las tres islas de Kita Iō, Iō (IWO JIMA, la mayor) y Minami Iō fueron reclamadas por Japón en 1891. Fue escenario de cruentos enfrentamientos durante la segunda guerra mundial; tras el conflicto, el país retuvo una soberanía residual sobre las islas, pero estuvieron administradas por EE.UU. de 1951 a 1968, año en que fueron devueltas a Japón.

vulcanología *o* **volcanología** Disciplina científica que estudia los fenómenos volcánicos. La vulcanología trata de la formación, distribución y clasificación de los VOLCANES, así como de su estructura y de los tipos de materiales eyectados durante una erupción (p. ej., lava, polvo, cenizas y gas). También comprende la investigación de las relaciones entre erupciones volcánicas y otros procesos geológicos de gran escala, como formación de montañas y sismos. Uno de sus objetivos principales es determinar la naturaleza y causas de las erupciones volcánicas, para poder predecirlas. Otra preocupación práctica es la obtención de datos que puedan ayudar a localizar yacimientos minerales de valor comercial, en particular aquellos de ciertos sulfuros metálicos.

Vulci Antigua ciudad ETRUSCA, al noroeste de ROMA. Surgió entre varios poblados villanovianos y prosperó principalmente en los s. VI– IVAC, en gran medida gracias al comercio y la fabricación de objetos de bronce, como vasos y trípodes. Si bien fue el centro de una gran ciudad-estado, después del s. VI AC quedó gradualmente bajo el dominio romano. El sitio arqueológico excavado en la década de 1950 es famoso por sus objetos de bronce y su alfarería, gran parte de la cual ha sido encontrada en una inmensa necrópolis. También existen ruinas romanas.

vulvitis INFLAMACIÓN de la vulva (genitales externos femeninos), cuya piel se enrojece, se hincha y pica, y puede tornarse blanca, resquebrajada o con ampollas. La vulva proporciona un medio tibio y húmedo al desarrollo de microorganismos, en particular para levaduras (ver CÁNDIDA), aunque también para otros hongos, bacterias o virus, especialmente con ropa interior estrecha, no porosa y no absorbente, y si la higiene es deficiente. Las pantimedias, la ropa interior de tejidos sintéticos, los detergentes, los aerosoles vaginales y los desodorantes pueden producir irritación o alergia. La desecación y el adelgazamiento de los tejidos, después de la MENOPAUSIA, los hace más susceptibles a la irritación y a la infección. El tratamiento varía desde el uso de ropa interior suelta y absorbente de algodón, hasta las cremas para destruir los organismos infectantes.

Vytautas el Grande ver WITOLD

Waals, Johannes Diederik van der ver Johannes Diederik VAN DER WAALS

Wabash, río Río que discurre en dirección oeste atravesando el estado de Indiana, EE.UU. Después de cruzar Indiana, el río Wabash forma la sección sur de 320 km (200 mi) del límite entre Indiana e Illinois río abajo de Terre Haute, Ind. Desemboca en el río OHIO tras un curso de 764 km (475 mi) en el sudoeste de Indiana. Durante el s. XVIII, los franceses lo usaron como enlace de transporte entre Luisiana y Quebec. Después de la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE, los colonizadores aprovecharon su cuenca rápidamente. Tras la llegada del ferrocarril en la década de 1850, la navegación fluvial casi desapareció, salvo el tráfico de barcazas en su curso inferior.

WAC ver WOMEN'S ARMY CORPS

Wace (c. 1100, Jersey, islas Anglonormandas, Reino Unido–después de 1174). Poeta anglonormando. Es conocido por sus dos crónicas en verso: *Roman de Brut* (1155) y *Roman de Rou* (1160–74), cuyos títulos aluden a los presuntos fundadores de bretones y normandos, respectivamente. La *Brut* es una versión fantaseada de la *Historia regum Britanniae* de GEOFFREY DE MONMOUTH, y relata la historia de Gran Bretaña desde su fundación por el legendario Bruto el Troyano. Sus numerosas interpolaciones de sucesos ficticios (entre ellos, la historia de la mesa redonda) fueron importantes en el desarrollo de la leyenda del rey ARTURO, y su estilo literario ejerció gran influencia en los romances en verso que se escribieron posteriormente. El *Rou*, crónica encargada por Enrique II de Inglaterra, narra la historia de los duques normandos (c. 911–1106).

Waco Ciudad (pob., 2000: 113.726 hab.) en el centro-norte del estado de Texas, EE.UU. Ubicada junto al río BRAZOS, fue fundada en 1849 en el sitio de una aldea indígena. Después de 1865 pasó a ser un puente fluvial para las rutas de ganado; posteriormente su economía se basó en la producción algodonera. En la actualidad, su economía diversificada incluye la industria manufacturera y el turismo. En 1953, un tornado devastó la ciudad y cobró la vida de 114 personas. El 19 de abril de 1993, después de un enfrentamiento de 51 días con agentes federales de EE.UU., unos 80 miembros de la secta religiosa de la rama DAVIDIANA perecieron en un incendio ocurrido en su complejo habitacional cerca de Waco.

Wadai Reino africano histórico de África central. Situado al este del lago CHAD y al oeste de la región de DARFUR, fue fundado en el s. XVI. Allí se estableció una dinastía musulmana c. 1630, y aunque el reino estuvo por mucho tiempo subordinado a Darfur, se independizó en la década de 1790 iniciando un período de rápida expansión. En 1899 estuvo influenciado por Francia y luego directamente bajo su control (1912–14). La mayor parte del territorio corresponde al actual Chad oriental.

Wade, Benjamin F(ranklin) (27 oct. 1800, Springfield, Mass., EE.UU.–2 mar. 1878, Jefferson, Ohio). Político estadounidense. Ejerció como abogado en Ohio antes de ingresar al Senado de EE.UU. (1851–69), donde se opuso a la extensión de la esclavitud y a la ley Kansas-Nebraska. Durante la guerra de Secesión se unió con los republicanos radicales para exigir la prosecución enérgica de la guerra y presidió un comité parlamentario conjunto que investigó las actividades militares de la Unión. Fue copatrocinador de la ley WADE-DAVIS, que lo enfrentó con ABRAHAM LINCOLN. Contrario a las políticas de RECONSTRUCCIÓN del pdte. ANDREW JOHNSON, en el juicio de residencia votó por su separación del cargo y, como presidente interino del Senado, se dispuso a suceder a Johnson. Desalentado por el resultado del juicio, más adelante perdió la reelección.

Wade-Davis, ley *inglés* **Wade-Davis Bill** (1864). Medida aprobada por el congreso para fijar la política de RECONSTRUCCIÓN. Sus patrocinadores fueron el sen. BENJAMIN WADE y el republicano Henry W. Davis (n. 1817–m. 1865), con el fin de contrarrestar los indulgentes planes del pdte. ABRAHAM LINCOLN en cuanto a readmitir a los estados del Sur después de la guerra de Secesión. Con el apoyo de los republicanos radicales, el proyecto de ley contemplaba un gobierno militar provisional de los estados separados, el juramento de lealtad de la mayoría de los pobladores blancos de cada estado, y nuevas constituciones estatales que abolieran la esclavitud e inhabilitaran a los funcionarios de la Confederación para ocupar cargos públicos. Lincoln estimó que el proyecto de ley era demasiado duro y lo dejó morir por medio de su facultad especial de veto, llamado indirecto o "silencioso".

Wagner Act *o* **National Labor Relations Act** (1935). Ley laboral aprobada por el Congreso de EE.UU. Patrocinada por el sen. Robert F. Wagner, la ley protegía el derecho de los trabajadores a la sindicalización y a la negociación colectiva. Se creó el NATIONAL LABOR RELATIONS BOARD (Consejo nacional de relaciones laborales), compuesto de tres miembros, como protección contra las prácticas laborales desleales, que tenía la facultad de llamar a elecciones para que los trabajadores pudieran elegir el sindicato al que preferían pertenecer. La ley también prohibía que los empleadores recurrieran a prácticas laborales desleales, como organizar un sindicato de la empresa y despedir o discriminar a los trabajadores que organizaran sindicatos o se afiliaran a ellos. Esta ley, que se consideró la legislación laboral más importante del s. XX, ayudó a asegurar el apoyo sindical al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT en la elección de 1936.

Wagner, Otto (13 jul. 1841, Penzing, cerca de Viena, Imperio austríaco–11 abr. 1918, Viena). Arquitecto y académico austríaco. En 1893 su plan general (no ejecutado) para Viena ganó un importante concurso y en 1894 fue nombrado académico de la Akademie der Bildenden Künste. Como profesor, pronto rompió con la tradición al insistir en que la función, los materiales y la estructura eran las bases del diseño arquitectónico. Entre sus edificios, todos en el estilo ART NOUVEAU, destacan varias estaciones para el tren metropolitano de Viena (1894–97) y la Caja Postal de Ahorros de Viena (1904–06). Este último, de escasa decoración, se reconoce como un hito en la historia de la arquitectura moderna, particularmente por el techo curvo de vidrio de su vestíbulo central. Las conferencias de Wagner fueron publicadas en 1895 en *Moderne Architektur*.



Retrato de Richard Wagner, óleo sobre tela de Giuseppe Tivoli, 1883.

THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

Wagner, (Wilhelm) Richard (22 may. 1813, Leipzig, Alemania–13 feb. 1883, Venecia, Italia). Compositor alemán. Pasó su infancia entre Dresde y Leipzig, y en esta última ciudad tuvo sus primeras lecciones de composición; debido a su talento, su profesor rehusó a recibir remuneración. A su primera ópera, *Las hadas* (1834), le siguió *La prohibición de amar* (1836), cuyo estreno fue tan mal preparado que el evento fue un fiasco y desde entonces determinó no realizar producciones con escaso presupuesto. El

éxito de *Rienzi* (1840) lo llevó a ser más audaz en *El holandés errante* (1843) y más todavía en *Tannhäuser* (1845). Atrapado en el tumulto político de 1848, se vio forzado a huir de Dresde a Zurich. Durante sus forzadas vacaciones escribió ensayos influyentes, en los que aseveraba que la música (siguiendo a G.W.F. HEGEL) había alcanzado un límite después de LUDWIG VAN BEETHOVEN y que la "obra de arte del futuro" uniría música y teatro en una *Gesamtkunstwerk* ("obra de arte total"). En 1850 presenció la producción de *Lohengrin* y desde ya había comenzado su obra más ambiciosa, *El anillo del nibelungo*, tetralogía operática. La necesidad de unidad en obras de gran escala lo llevó al concepto del LEITMOTIV. Los sufrimientos de un amor adúltero con Mathilde Wesendonck hicieron que interrumpiera el trabajo de *Sigfrido*, la tercera ópera del *Anillo*, y compuso una ópera acerca del amor prohibido, *Tristán e Isolda* (1859), la que además pareció romper con los lazos de la tonalidad. En 1863 publicó los libretos del *Anillo*, con una petición en demanda de apoyo financiero a la que respondió LUIS II de Baviera, quien invitó a Wagner a Munich para que completara la obra. Entre fines de la década de 1860 y comienzos de la de 1880, Wagner completó *Los maestros cantores de Nuremberg*, *Sigfrido*, *El crepúsculo de los dioses* y el largamente diferido *Parsifal*, al tiempo que supervisaba la construcción del gran teatro para el festival en BAYREUTH (1872–76), que sería dedicado a sus óperas. Por sus impresionantes obras, Wagner se convirtió en una de las figuras más influyentes y determinantes de la historia de la música occidental y de la cultura occidental. A fines del s. XX, su innegable estatura musical fue en parte desafiada por posturas fuertemente racistas y antisemitas expresadas en sus escritos, y cada vez más se han documentado rasgos de antisemitismo en sus óperas.

Wagner-Jauregg, Julius *orig.* **Julius Wagner, caballero de Jauregg** (7 mar. 1857, Wels, Austria–27 sep. 1940, Viena). Psiquiatra y neurólogo austríaco. Enterado de que el paludismo se podía controlar con QUININA y habiendo observado que los pacientes con algunos trastornos nerviosos mejoraban después de sufrir infecciones febriles, indujo el paludismo para tratar pacientes sifilíticos con trastornos del sistema nervioso central. Por haber controlado de esta manera una enfermedad incurable y fatal, en 1927 fue galardonado con el Premio Nobel. Este tratamiento de la sífilis, aunque fue reemplazado por los antibióticos, condujo a la piroterapia.

Wagram, batalla de (5–6 jul. 1809). Victoria de las fuerzas francesas al mando de NAPOLEÓN I contra Austria. En un intento de romper el control francés sobre Alemania, 158.000 soldados austríacos al mando del archiduque Carlos (n. 1771–m. 1847) fueron desplegados a lo largo de un frente de 23 km (14 mi) a ambos lados de la aldea de Wagram, cerca de Viena. El ataque de Napoleón y sus 154.000 soldados franceses dividió el centro de la línea austríaca. En el momento en que llegaron los refuerzos, el ejército de Carlos estaba en retirada y cuatro días más tarde ofreció un armisticio. El uso de la artillería (el más intenso de una guerra hasta entonces) causó más de 40.000 bajas austríacas y cerca de 34.000 francesas.



"Batalla de Wagram", aguatinta de Louis François Mariage.

JACQUES FRANÇOIS JOSEPH SWEBACH—THE BRIDGEMAN ART LIBRARY/GETTY IMAGES

Wahhāb, Muḥammad ibn ʿAbd al- (1703, ʿUyaynah, Arabia–1792, Al-Dirʿīyah). Teólogo islámico y fundador del movimiento WAHHĀBĪ. Educado en Medina, pasó varios años enseñando en Irak e Irán. Reaccionó contra lo que consideraba el extremismo de varias sectas del SUFISMO, desarrollando sus ideas en el *Libro de la unidad* (1736). Insistía en una observancia conservadora del Islam, rechazando el politeísmo y condenando la adoración de los santos y la decoración de las mezquitas. Sus ideas fueron controversiales; se estableció en Nejd, donde, en alianza con IBN SAʿŪD, encontró finalmente un ambiente favorable para sus enseñanzas y pudo establecer su dominio.

wahhābī Miembro de un movimiento puritano musulmán fundado en el s. XVIII por MUḤAMMAD IBN ʿABD AL- WAHHĀB. Sus seguidores se autodenominan *al- muwaḥḥidūn*, nombre derivado de su énfasis en la absoluta unicidad de Dios. Rechazan cualquier acto que signifique POLITEÍSMO, como la adoración de los santos, y preconizan el retorno a las enseñanzas originales del Islam contenidas en el CORÁN y el ḤADĪZ. Apoyaban el establecimiento de un estado musulmán basado en el derecho canónico islámico. Adoptado por la familia real saudita en 1744, a fines del s. XVIII este movimiento controlaba toda la región del NEJD. Su dominio en la península Arábiga se consolidó con la creación del reino de Arabia Saudita en 1932, y en el s. XX –financiado por fondos sauditas– realizó una vasta labor misionera en todo el mundo islámico.

Waigeo Isla del nordeste de las MOLUCAS, Indonesia. Ubicada frente a la costa noroccidental de Nueva Guinea, forma parte de la provincia de PAPÚA (Irian Jaya). Tiene 113 km (70 mi) de longitud y 48 km (30 mi) de anchura. Su costa rocosa y generalmente escarpada está dividida en dos partes casi iguales por una angosta ensenada del estrecho de Dampier; su zona central es montañosa, con alturas de hasta 1.000 m (3.300 pies), y cubierta de densos bosques. Los isleños crían ganado y exportan carey y pescado.

Waikato, río Río de la Isla del NORTE, NUEVA ZELANDA. Nace con el nombre de Tongariro en los faldeos del monte Ruapehu, fluye en dirección norte a través del lago TAUPO y luego desvía hacia el noroeste hasta desembocar en el mar de TASMANIA. Río más extenso del país, tiene un curso de 425 km (264 mi) de longitud, siendo una fuente importante de energía hidroeléctrica. Fue escenario de varias escaramuzas entre los británicos y las tribus maorí waikato en 1863–65.

Waikiki Zona turística en la costa meridional de la isla OAHU, Hawai, EE.UU. Situada en la parte sudoriental de HONOLULU, cerca del volcán extinguido Diamond Head, varios hoteles lujosos bordean su famosa playa; posee instalaciones para practicar deportes acuáticos, como también un acuario, un zoológico, jardines y un mercado internacional. En Waikiki se encuentra también Fort DeRussy, zona de recreación militar.

Waimakariri, río Río en el centro-este de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. Nace en los ALPES MERIDIONALES y discurre 160 km (100 mi) hacia el sudeste hasta desembocar en la bahía Pegaso, en el océano Pacífico. El delta del río constituye una porción importante de la península BANKS y una parte de las llanuras de Canterbury.

Wairau, río Río en el norte de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. Nace en los montes Spenser y fluye por de 169 km (105 mi) hasta desembocar en la bahía Cloudy del estrecho de COOK. En 1843 fue sitio de la reyerta de Wairau, batalla librada entre la compañía New Zealand Co. y jefes MAORÍES locales.

Waite, Morrison (Remick) (29 nov. 1816, Lyme, Conn., EE.UU.–23 mar. 1888, Washington, D.C.). Jurista estadounidense. Hijo de un magistrado de la Corte Suprema de Connecticut, ejerció la abogacía en Toledo, Ohio; en su caso más notable, entabló la cuestión del ALABAMA. En 1874 fue designado presi-

dente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA por el pdte. ULYSSES S. GRANT; se desempeñó en la Corte hasta su muerte. En el caso U.S. v. Cruikshank, Waite sostuvo que, a pesar de su lenguaje aparentemente simple, la XV enmienda de la Constitución de EE.UU. no había conferido el derecho a sufragio federal a los afroamericanos, debido a que "el derecho a sufragio proviene de los estados". En su dictamen más famoso, Munn v. Illinois (1877), defendió la legislación que fijaba tasas máximas aplicables por los elevadores de granos y los ferrocarriles, declarando que una empresa o propiedad privada, "afectada a un interés público", estaba sujeta a la reglamentación gubernamental.

Waitemata Harbour Puerto septentrional en la Isla del NORTE, Nueva Zelanda. Puerto natural de AUCKLAND, Waitemata Harbour se abre hacia el golfo Hauraki a través de la bahía de Stanley. En la costa existen varias ensenadas menores; algunos ríos que desembocan en la zona oeste de la bahía son afectadas por las mareas.

Waitz, Grete *orig.* **Grete Andersen** (n. 1 oct. 1953, Oslo, Noruega). Maratonista noruega. Estableció récords mundiales en los 3.000 m (1975 y 1976) y en 1983 fue campeona mundial de la maratón en damas. Ganó la medalla de plata en la maratón durante los Juegos Olímpicos de 1984. Entre 1978 y 1988 ganó nueve veces el de Nueva York y fue la primera mujer en terminar la carrera en menos de dos horas y media.

Wakatipu, lago Lago en el centro-sur de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. El lago, en forma de S, tiene 77 km (48 mi) de longitud por 5 km (3 mi) de anchura, una superficie de 293 km^2 (113 mi^2) y una profundidad máxima de 378 m (1.240 pies). Recibe las aguas de los ríos Dart, Rees, Greenstone y Von; desagua por el río Kawarau, afluente del río CLUTHA.

Wake Forest, Universidad de Universidad privada con sede en Winston-Salem, N.C., EE.UU. Fundada en 1834, está afiliada a la Iglesia bautista. Comprende un *college* (colegio universitario) de pregrado, una escuela de posgrado, y escuelas de negocios y contabilidad, derecho, administración y medicina. Sus instalaciones dedicadas a la investigación comprenden un centro de primates y un laboratorio de física láser.

Wake, isla Atolón del océano PACÍFICO central. Territorio no incorporado de EE.UU., la isla Wake está constituida por tres islotes coralinos de escasa altura (Wilkes, Peale y Wake) que rodean una laguna y ocupan una superficie total de 6,5 km^2 (2,5 mi^2). El atolón fue reclamado por EE.UU. en 1899. En 1935 constituyó un punto de escala para los vuelos comerciales transoceánicos. En 1939, la marina estadounidense comenzó a construir allí una base aérea y submarina, que estaba a medio terminar cuando Wake fue atacada y ocupada por fuerzas niponas en diciembre de 1941. Tras la rendición japonesa (1945), Wake fue administrada por la fuerza aérea estadounidense. Se reanudaron los vuelos comerciales, pero se ha utilizado desde 1974 como parada de emergencia. Alberga también estaciones de investigación meteorológica. La isla no tiene población nativa, pero un pequeño contingente de civiles continúa viviendo allí.

Wakefield Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 315.173 hab.), parte sudoriental del condado metropolitano de YORKSHIRE OCCIDENTAL, condado histórico de YORKSHIRE, Inglaterra. Originalmente formó parte de un feudo real, pero desde 1086 pasó a ser una baronía. Fue escenario de la guerra de las DOS ROSAS en la que Ricardo, duque de York, fue capturado y decapitado por los lancasterianos. En el s. XV, los Wakefield Plays, una de las colecciones de MILAGROS ingleses, fueron representados en este lugar. En 1643, durante las guerras civiles INGLESAS, la ciudad fue atacada y tomada por el parlamentario gral. THOMAS FAIRFAX. Conocido como centro textil desde el s. XVI, Wakefield se especializa en la producción de lana y fibras sintéticas.

Wakefield, Edward Gibbon (20 mar. 1796, Londres, Inglaterra–16 may. 1862, Wellington, Nueva Zelanda). Colonizador británico de Australia Meridional y de Nueva Zelanda. Después de examinar los problemas del sistema penal, entre ellos el traslado forzado de presidiarios a colonias británicas, escribió *A Letter from Sydney* [Carta desde Sydney] (1829) y propuso la colonización mediante la venta de pequeñas propiedades de tierra a ciudadanos comunes. Influyó en la fundación de Australia Meridional como un asentamiento no penal. Como organizador y administrador de la New Zealand Company (1838–58), envió colonos a establecerse en Nueva Zelanda y obligó al gobierno británico a reconocer la colonia. Como consejero del conde de DURHAM, influyó en el informe que condujo a la unión del Alto con el Bajo Canadá. Fundó un asentamiento de la Iglesia de Inglaterra en Canterbury, Nueva Zelanda (1847).

Waksman, Selman (Abraham) (22 jul. 1888, Priluka, Ucrania, Imperio ruso–16 ago. 1973, Hyannis, Mass., EE.UU.). Bioquímico estadounidense de origen ucraniano. Se nacionalizó en 1916 y pasó gran parte de su carrera en la Universidad de Rutgers. Después del descubrimiento de la penicilina, tuvo un papel destacado en iniciar una búsqueda calculada y sistemática de antibióticos (término que él acuñó en 1941) entre los microorganismos. Su descubrimiento, en 1943, de la estreptomicina, el primer agente específico efectivo en el tratamiento de la tuberculosis, le valió el Premio Nobel en 1952. Waksman también aisló y desarrolló varios otros antibióticos, como la neomicina, que se ha empleado en el tratamiento de muchas enfermedades infecciosas en seres humanos, animales domésticos y plantas.

Walcott, Derek (Alton) (n. 23 ene. 1930, Castries, Santa Lucía). Poeta y dramaturgo antillano. Walcott fue educado en Santa Lucía y Jamaica, y después de 1958 vivió en Trinidad y EE.UU. Muchas de sus obras exploran la experiencia cultural del Caribe. Es conocido sobre todo por su poesía. En volúmenes como *In a Green Night* (1962), *The Gulf* [El golfo] (1969), *Otra vida* (1973), *El reino de la manzana-estrellada* (1979), *El viajero afortunado* (1981) y *La abundancia* (1997), la erudición de Walcott desarrolla magníficas y sensuales sonoridades. Su poema épico *Omeros* (1990) es una reescritura de la *Ilíada* y la *Odisea* de Homero en el contexto caribeño del s. XX. *Tiepolo's Hound* (2000) es una biografía poética del pintor francés de origen antillano CAMILLE PISSARRO. De sus aproximadamente 30 obras de teatro, las más conocidas son *Ti-Jean and His Brothers* (1958), *Sueño en la montaña del mono* (producida en 1967) y *Pantomime* (1978). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1992.

Wald, George (18 nov. 1906, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 abr. 1997, Cambridge, Mass.). Bioquímico estadounidense. Enseñó en la Universidad de Harvard en el período 1934–77. Sus destacadas contribuciones se refieren a la importancia de la VITAMINA A, los mecanismos de las REACCIONES FOTOQUÍMICAS en los bastoncillos que posibilitan la visión nocturna y la identificación de los pigmentos sensibles al color en los conos (ver FOTORRECEPCIÓN; RETINA). Compartió el Premio Nobel en 1967 con HALDAN KEFFER HARTLINE y RAGNAR ARTHUR GRANIT. Fue un opositor prominente a la guerra de Vietnam.

Waldeck Anterior estado de Alemania. Hoy es parte de HESSE. Su capital era Arolsen. Fue un condado en la Edad Media que se convirtió en principado en 1712 y que formó parte de Prusia en 1867. República y estado constituyente de la República de WEIMAR (1918–29), formó parte posteriormente de la provincia prusiana de Hesse-Nassau (hasta 1945).

Waldeck-Rousseau, (Pierre-Marie-) René (2 dic. 1846, Nantes, Francia–10 ago. 1904, Corbeil). Político francés. Abogado conservador, fue miembro de la Cámara de Diputados (1879–89) y ministro del interior (1881–82, 1883–85). En 1884 patrocinó la ley que legalizó los sindicatos en Francia. Después de regresar a su próspera práctica de la abogacía, se convirtió en senador en 1894. En la crisis por el caso ALFRED DREYFUS fue nombrado primer ministro (1899–1902) y formó un gabinete de coalición que convenció al presidente de otorgar el indulto a Dreyfus.

Waldheim, Kurt (21 dic. 1918, Sankt Andrä-Wördern, Austria–14 jun. 2007, Viena). Cuarto secretario general de las NACIONES UNIDAS (1972–81). Sirvió en el ejército alemán antes de la segunda guerra mundial; durante ella ingresó al servicio exterior austríaco y se desempeñó sucesivamente como embajador en Canadá (1958–60) y en las Naciones Unidas (1964–68, 1970–71) y ministro de relaciones exteriores (1968–70). Elegido para suceder a U THANT como secretario general de las Naciones Unidas, se desempeñó en dicho cargo durante dos períodos en los cuales supervisó la ayuda para paliar desastres en Bangladesh, Nicaragua y Guatemala y las misiones de paz en Chipre, Medio Oriente, Angola y Guinea. Al negársele un tercer período, volvió a Austria y se presentó como candidato a la presidencia en 1986. Su candidatura generó controversia cuando la divulgación de documentos en tiempos de guerra y posguerra lo señalaban como integrante de una unidad del ejército alemán que deportó a la mayoría de la población judía de la ciudad griega de Salónica a campos de exterminio nazi en 1943. No obstante, resultó elegido y se le aisló diplomáticamente durante todo su período (1986–92).



Kurt Waldheim, 1971.
UPI

Wałęsa, Lech (n. 29 sep. 1943, Popowo, cerca de Wrocław, Polonia). Líder sindicalista polaco y presidente de Polonia (1990–95). Electricista, trabajó en los astilleros Lenin en Gdańsk, Polonia (1967–76), pero fue despedido por sus actividades contra el gobierno. En 1980 organizó una huelga de trabajadores y pronto se convirtió en líder del sindicato SOLIDARIDAD. Este fue proscrito en 1981 y Wałęsa fue detenido en 1982. En 1983 recibió el Premio Nobel de la Paz; por temor a un exilio involuntario, permaneció en Polonia mientras su esposa, Danuta, viajaba a Noruega para aceptar el premio en su nombre. Continuó dirigiendo el sindicato hasta que recibió el reconocimiento legal en 1988. Solidaridad obtuvo una aplastante victoria en las elecciones libres de junio de 1989 y después de que Wałęsa rehusara formar un gobierno de coalición con los comunistas, el parlamento se vio obligado a aceptar un gobierno encabezado por Solidaridad, aunque él no quiso aceptar el cargo de primer ministro. En 1990 ganó la primera elección presidencial directa de Polonia en forma arrolladora y ayudó a conducir a Polonia hacia una economía de libre mercado. Su estilo confrontacional erosionó su popularidad y fue derrotado por un estrecho margen en su postulación a la reelección en 1995.



Lech Wałęsa, 1998.
CHRIS NIEDENTHAL—TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Wali Alá, Sha (1702/03, Delhi–1762, Delhi). Teólogo islámico indio. Recibió una educación islámica tradicional y después de una peregrinación a La Meca en 1732 permaneció en el Hejaz para estudiar teología. Como vivía en una época de desilusión tras la muerte de AURANGZEB, creía que la forma de gobierno islámico sólo podía ser restaurada mediante una reforma religiosa que compatibilizara el Islam con las cambiantes condiciones sociales y económicas de la India. Si bien era un firme monoteísta, tenía un perfil mucho más liberal que la mayoría de los teólogos islámicos que le precedieron. Su obra más conocida es *Los secretos del creer*. Su síntesis de teología, filosofía y misticismo revitalizó a tal punto el Islam, que se transformó en la obra predominante entre los eruditos islámicos de la India hasta el s. XX.

Walker, Alice (Malsenior) (n. 9 feb. 1944, Eatonton, Ga., EE.UU.). Escritora estadounidense. Después de cursar estudios en Spelman College y Sarah Lawrence College, Walker se trasladó a Mississippi, donde se involucró en el movimiento por los derechos humanos. Comenzó también a ejercer sus labores docentes y a publicar cuentos y ensayos. Sus obras se caracterizan por su revelador tratamiento de la cultura afroamericana. La tercera y más popular de sus novelas, *El color púrpura* (1982, Premio Pulitzer; película, 1985), describe la lucha de una mujer afroamericana por la igualdad racial y sexual. Sus novelas posteriores incluyen *The Temple of My Familiar* [El templo de mi ámbito familiar] (1989) y *En posesión del secreto de la alegría* (1992). También ha escrito ensayos, algunos de los cuales se reunieron en *En busca de los jardines de nuestras madres* (1983), y varios libros de poesía y cuentos para niños.

Walker Cup Trofeo que recibe el ganador de la competencia de golf entre equipos aficionados masculinos de Gran Bretaña y EE.UU. El torneo se realiza cada dos años desde 1922, alternando la sede entre ambos países. La copa debe su nombre al organizador de la competencia, George H. Walker, presidente en su momento de la Asociación de Golf de EE.UU. El torneo está compuesto por cuatro rondas de 18 hoyos, en que se enfrentan dos parejas y ocho partidos individuales de 18 hoyos en cada uno de los dos días que dura la competencia. Se otorga un punto al bando ganador de cada partido.

Walker, David (28 sep. 1785, Wilmington, N.C., EE.UU.–28 jun. 1830, Boston, Mass.). Abolicionista estadounidense. Hijo de padre esclavo y madre liberta, tuvo educación y viajó extensamente antes de instalarse en Boston, donde actuó como conferenciante abolicionista y escribió para el periódico antiesclavista *Freedom's Journal*. En su panfleto titulado *Appeal to the Colored Citizens of the World* [Llamado a los ciudadanos de color del mundo] (1829), llamó a la revuelta armada. Hizo llegar el panfleto al Sur, de contrabando, ocultando ejemplares en las prendas que vendía a los marineros que compraban en su tienda de ropa usada, en Boston. Advertido de que huyera a Canadá para salvar su vida, se negó a hacerlo y poco después fue hallado muerto; muchos pensaron que había sido envenenado. Su hijo, Edwin G. Walker, fue elegido en 1868 para integrar el poder legislativo de Massachusetts.

Walker, William (8 may. 1824, Nashville, Tenn., EE.UU.–12 sep. 1860, Trujillo, Honduras). Aventurero militar estadounidense. Se trasladó a California (1850), donde su interés por colonizar la Baja California se convirtió en una iniciativa de insurrección. Desembarcó en La Paz (1853) y proclamó una república independiente compuesta por la Baja California y Sonora, pero las autoridades mexicanas lo obligaron a volver a EE.UU. En 1855 viajó a Nicaragua, donde logró establecerse como líder. Allí, ejecutivos de la empresa Accessory Transit Co., de CORNELIUS VANDERBILT, le prometieron ayuda financiera en un complot para quitarle la empresa a Vanderbilt. Se apoderó de la empresa y se la entregó a ellos, luego se proclamó presidente de Nicaragua (1856). En 1857, Vanderbilt convenció a las cinco repúblicas centroamericanas de expulsarlo. En 1860 intentó una maniobra revolucionaria en Honduras, donde fue capturado y ejecutado.

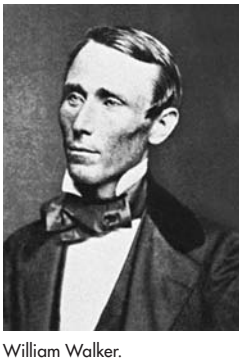

William Walker.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Wall Street Calle neoyorquina donde se encuentran varias instituciones financieras importantes de EE.UU. Es una calle estrecha en el sur de Manhattan, que sólo se extiende por siete cuadras desde Broadway hasta East River. Debe su nombre a una empalizada construida por los colonos holandeses en 1653 para repeler una supuesta invasión inglesa. Incluso antes de la guerra de Secesión era reconocida como la capital financiera de la nación y continúa siendo símbolo mundial de las finanzas de alto nivel. En Wall Street, el distrito financiero está conformado por la Bolsa de Valores de NUEVA YORK (NYSE), la AMERICAN STOCK EXCHANGE (AMEX) y el Banco de la Reserva Federal de Nueva York. También se encuentran las oficinas centrales de muchos BANCOS DE INVERSIONES, agentes de valores, compañías de seguros y de servicios básicos, y empresas inmobiliarias.

Wall Street Journal, The Periódico estadounidense de circulación diaria, el más influyente de orientación económica y uno de los diarios más respetados del mundo. Fundado en 1889 por Charles H. Dow, fundador de la Dow Jones & Co., se convirtió rápidamente en uno de los periódicos más importantes del país. Durante la GRAN DEPRESIÓN, el *Wall Street Journal* comenzó a incorporar cada vez más artículos, reseñas y opiniones sobre otros temas. Publicado en Nueva York, y con ediciones regionales impresas en todo el país, es uno de los periódicos de mayor circulación. También ofrece ediciones especiales, entre ellas, las que publica en Asia y en Europa.

wallaby ver UALABÍ

Wallace, Alfred Russel (8 ene. 1823, Usk, Monmouthshire, Gales–7 nov. 1913, Broadstone, Dorset, Inglaterra). Naturalista británico. Aunque se formó como topógrafo y arquitecto, se interesó por la botánica y viajó al Amazonas en 1848 para recolectar especímenes. En 1854–62 viajó por el archipiélago Malayo, incrementando su colección. Sus observaciones en las islas lo condujeron a desarrollar una teoría sobre el origen de las especies mediante la selección natural, independiente y simultáneamente con CHARLES DARWIN, aunque este último desarrolló su propia teoría con mayor detalle, proporcionó pruebas más contundentes para apoyarla y fue el principal responsable de su aceptación. A diferencia de Darwin, Wallace insistía en que las capacidades mentales humanas más elevadas no podían haberse originado por selección natural, sino que algún agente no biológico tenía que haber sido el causante. Postuló la existencia de un límite (la línea de Wallace) que divide las islas del archipiélago Malayo, ya que entre las regiones de la fauna de Oriente y la de Australasia, muchos animales que abundan a un lado escasean en el otro. En el ámbito de la política apoyó el socialismo, el pacifismo, la nacionalización de la tierra y el sufragio femenino. Entre sus trabajos figuran *Contribuciones a la teoría de la selección natural* (1870), *La distribución geográfica de los animales* (2 vol., 1876) y *Darwinismo* (1889).

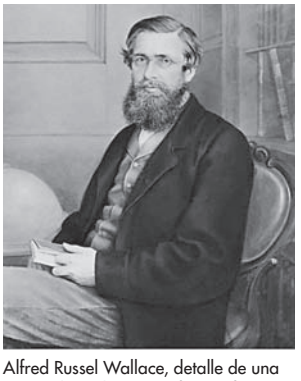

Alfred Russel Wallace, detalle de una pintura basada en una fotografía.
GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Wallace, George C(orley) (25 ago. 1919, Clio, Ala., EE.UU.–13 sep. 1998, Montgomery, Ala.). Político estadounidense. Se desempeñó en el poder legislativo de Alabama (1947–53). Como juez de tribunal de circuito (1953–59), se dio a conocer por su resistencia a la investigación federal de la discriminación racial. En 1963, tras una campaña segregacionista, fue elegido gobernador y cumplió su compromiso de "pararse en la puerta de la escuela" para impedir la inscripción de alumnos afroamericanos en la Universidad de Alabama. Cedió sólo frente a la Guardia Nacional federalizada. Otros enfrentamientos lo convirtieron en símbolo nacional de oposición sureña a la integración racial. Formó el Partido Independiente de EE.UU. y en 1968 fue su candidato presidencial, obteniendo el 13% de los votos populares. Fue otra vez gobernador (1971–79). Mientras proseguía su campaña por obtener la candidatura presidencial demócrata de 1972, recibió un disparo en un intento de asesinato, quedando con parálisis parcial. En la década de 1980 renunció a sus opiniones segregacionistas y ganó su último nombramiento de gobernador (1983–87) con el apoyo de votantes afroamericanos.

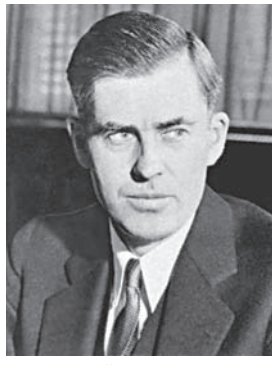

Henry A. Wallace.
UPI

Wallace, Henry A(gard) (7 oct. 1888, cond. de Adair, Iowa, EE.UU.–18 nov. 1965, Danbury, Conn.). Político estadounidense. Perito agrícola, sucedió a su padre como director de la *Wallace's Farmer* (1924–33). En 1932 ayudó a FRANKLIN D. ROOSEVELT a ganar en Iowa en la elección presidencial. Como secretario de agricultura (1933–40), elaboró la política agrícola del gobierno y formó la ADMINISTRACIÓN DE AJUSTE AGRÍCOLA. Ocupó el cargo de vicepresidente durante el tercer período presidencial de Roosevelt, pero en 1944 lo reemplazó HARRY S. TRUMAN. Después fue secretario de comercio (1945–46). De opiniones muy liberales, colaboró en la formación del PARTIDO PROGRESISTA, en 1948, y fue su candidato presidencial frente a Truman, elección en que obtuvo más de un millón de votos. Escribió varios libros, entre ellos *Sixty Million Jobs* (1945).

Wallace, Lew(is) (10 abr. 1827, Brookville, Ind., EE.UU.–15 feb. 1905, Crawfordsville, Ind.). Escritor estadounidense. Hijo de un gobernador del estado de Indiana, luchó en la guerra contra México y en la guerra civil de EE.UU., en la que alcanzó el rango de mayor general en el ejército de la Unión. Más tarde retomó su carrera de abogado, interrumpida por dos misiones diplomáticas. Su reputación literaria se debe a tres novelas históricas: *El Dios bondadoso* (1873), sobre la conquista española de México; *El príncipe de India* (1893), sobre el Imperio bizantino; y la enormemente popular *Ben-Hur* (1880; películas, 1925, 1959), historia romántica ambientada en el Imperio romano en la época en que vivió Cristo.

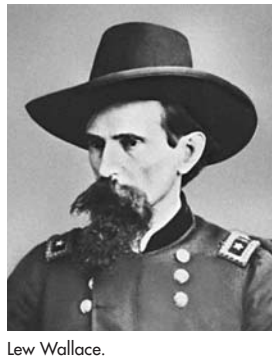

Lew Wallace.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Wallace, Mike *orig.* **Myron Leon Wallace** (n. 9 may. 1918, Brookline, Mass., EE.UU.). Reportero y entrevistador estadounidense. Después de graduarse en la Universidad de Michigan (1939), trabajó como locutor y lector de noticias en varias estaciones radiales. Posteriormente exploró una variedad de programas, entre ellos, espacios de conversación, programas de concursos, radioteatros y noticiarios. Se desempeñó como oficial de comunicaciones navales durante la segunda guerra mundial y después ejerció como reportero radial en Chicago. Su carrera televisiva comenzó en la década de 1950, como conductor de diversos programas de concurso. En 1963 se unió a la CBS y participó en el equipo editorial; además fue entrevistador del programa de larga temporada, *60 Minutos*, desde sus inicios en 1968. Se destacó

por su estilo agresivo y golpeador, por el cual algunos invitados sufrieron el "Mike fright" ("miedo a Mike"), y recorrió el mundo efectuando entrevistas a diversas figuras famosas y políticamente poderosas, por las que obtuvo numerosos premios Emmy.

Wallace, (Richard Horatio) Edgar (1 abr. 1875, Greenwich, Londres, Inglaterra–10 feb. 1932, Hollywood, Cal., EE.UU.). Novelista, dramaturgo y periodista británico. En su juventud se ganó la vida ejerciendo todo tipo de trabajos inusuales, sirvió en el ejército y se desempeñó como reportero antes de producir su primer éxito, *Los cuatro hombres justos* (1905). Con obras como *Sanders of the River* (1911), *El círculo carmesí* (1922), *The Flying Squad* (1928) y *El terror* (1930), Wallace prácticamente inventó el "thriller" moderno; sus historias detectivescas y de suspenso tienen tramas complejas, pero claramente desarrolladas, y son conocidas por sus vibrantes finales. Su producción (que incluye 175 libros) fue prodigiosa y su ritmo de trabajo tan impresionante, que dio lugar a comentarios humorísticos. Su reputación literaria ha decaído después de su muerte.

Wallace, (William Roy) DeWitt y Lila Acheson Wallace *orig.* **Lila Bell Acheson** (12 nov. 1889, St. Paul, Minn., EE.UU.–30 mar. 1981, Mount Kisco, N.Y.) (25 dic. 1889, Virden, Manitoba, Canadá–8 may. 1984, Mount Kisco). Editores norteamericanos, fundadores de la revista *Reader's Digest*. DeWitt Wallace comenzó a coleccionar sus artículos de revistas favoritos cuando era estudiante universitario, y concibió la idea de un compendio de bolsillo de artículos populares mientras se recuperaba de las heridas sufridas durante la primera guerra mundial. Lila Acheson, hija de un pastor protestante, trabajó durante la guerra en el área de servicios sociales. Contrajeron matrimonio en 1921. Luego de que la idea del compendio de artículos fuera rechazada por varios editores, comenzaron por sí solos a publicar el *Reader's Digest* con bajo presupuesto y lograron un rápido éxito. DeWitt Wallace trabajó como editor hasta 1965. No tuvieron herederos, pero apoyaron numerosas causas filantrópicas. El Fondo Lila Wallace-Reader's Digest (reorganizado en 2003 como la Fundación Wallace) fue un gran benefactor de las artes y la cultura.

Wallace, Sir William (1279, probablemente cerca de Paisley, Renfrew, Escocia–23 ago. 1305, Londres, Inglaterra). Héroe nacional escocés. Hijo de un pequeño terrateniente, inició sus ataques contra los asentamientos y guarniciones de los ingleses en 1297, después de que EDUARDO I se declarara gobernante de Escocia. Su ejército derrotó a una fuerza inglesa mucho más numerosa en Stirling Bridge, capturó el castillo de Stirling y luego devastó el norte de Inglaterra, por lo cual fue nombrado caballero y proclamado protector del reino escocés. En 1298, Eduardo I invadió Escocia y lo derrotó en la batalla de Falkirk. Desacreditado, renunció a su protectorado y fue reemplazado por el futuro ROBERTO I, pero aparentemente continuó librando una guerra de guerrillas. En 1305 fue arrestado por los ingleses y ahorcado, luego eviscerado, decapitado y descuartizado. Al año siguiente, Roberto comenzó una rebelión que finalmente permitió obtener la independencia de Escocia.

Wallack, James William (24 ago. 1795, Londres, Inglaterra–25 dic. 1864, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Actor-empresario estadounidense. Nacido en el seno de una familia teatral londinense, comenzó a interpretar roles shakesperianos a la edad de doce años y en 1818 debutó en EE.UU. en el papel de Macbeth. Sus numerosas actuaciones en Londres y Nueva York, que se prolongaron hasta 1852, lo obligaron a cruzar el Atlántico en 35 ocasiones. En 1837–39 codirigió el National Theatre de Nueva York junto con su hermano Henry John Wallack (n. 1790–m. 1870), que además era el actor principal de la compañía. En 1852–62 fue uno de los directores artísticos del Lyceum Theatre (rebautizado Wallack's Lyceum), donde su hijo Lester (n. 1820–m. 1888) ejerció como director de escena. Después de suceder a su padre como director general, realizó refinadas producciones de obras inglesas, las que formaron a gran parte de los más importantes actores teatrales del s. XIX.

Wallenberg, Raoul (4 ago. 1912, Estocolmo, Suecia–17 jul. ¿1947?, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Empresario humanitario sueco. Descendiente de una familia de banqueros, industriales y diplomáticos, en 1936 se convirtió en el representante extranjero de una compañía comercial húngara cuyo presidente era judío. Cuando los nazis enviaron tropas para atrapar a los judíos en Hungría (1944), pidió ser enviado a Budapest como diplomático. Allí rescató a miles de judíos húngaros, refugiándolos en "casas protegidas" bajo la bandera sueca o logrando su salida de Hungría mediante sobornos o documentos falsificados. Poco después de que las tropas soviéticas ocuparan Budapest (1945), fue arrestado por sospecha de espionaje. Fue enviado a Moscú, donde supuestamente murió en prisión a consecuencia de un ataque al corazón, en 1947. Informaciones no confirmadas de prisioneros soviéticos liberados lo dieron como vivo en 1951, 1959 y 1975.

Wallenda, Karl (1905, Magdeburgo, Alemania–22 mar. 1978, San Juan, Puerto Rico). Acróbata de circo estadounidense de origen alemán. Fundó el grupo acrobático "The Great Wallendas" (Los grandiosos Wallenda), el que se consagró en Europa con un número en el cual cuatro hombres formaban una estructura piramidal sobre una bicicleta que se trasladaba por una cuerda floja sin red de seguridad. En 1926 su esposa, Helen Kreis (n. 1910–m. 1996), se unió al grupo, y después se transformó en la equilibrista que culminaba la pirámide de siete personas, el número más famoso de los Wallenda. El grupo realizó giras con el circo estadounidense de RINGLING BROTHERS y Barnum & Bailey (1928–46), y luego actuaron en forma independiente. Gunther (n. 1927–m. 1996), sobrino de Karl, comenzó su formación en la cuerda floja a la edad de cinco años. En 1962 sufrieron un accidente cuando la pirámide se desplomó, y Gunther fue el único que se mantuvo en pie, logrando rescatar a tres compañeros que colgaban de la cuerda. En esa ocasión dos miembros fallecieron y uno quedó paralítico. En 1963 y 1972, otros dos integrantes del grupo murieron en accidentes. Karl falleció tras caer de una cuerda floja azotada por el viento ubicada a unos 37 m (123 pies) de altura sobre una calle en San Juan.



Wallenstein, retrato de Sir Anthony Van Dyck, 1629; Bayerische Staatsgemäldesammlungen, Munich, Alemania.

GENTILEZA DEL BAYERISCHE STAATSGEMÄLDESAMMLUNGEN, MUNICH, ALEMANIA

Wallenstein, Albrecht Wenzel Eusebius von, duque de Friedland *post.* **duque de Mecklemburgo** (24 sep. 1583, Hĕrmanice, Bohemia–25 feb. 1634, Eger). General austríaco. Noble bohemio, sirvió en 1617 al futuro emperador Habsburgo, FERNANDO II, en la campaña contra Venecia. Permaneció leal a Fernando cuando otros nobles bohemios se rebelaron (1618–23) y fue nombrado gobernador de Bohemia y autorizado a adquirir vastas propiedades que habían sido confiscadas. Nombrado duque de Friedland (1625), dirigió a los ejércitos imperiales en la guerra de los Treinta Años. Después de alcanzar éxitos en la guerra contra Dinamarca (1625–29), fue recompensado con el principado de Sagan (1627) y el ducado de Mecklemburgo (1629). Bajo la presión de los príncipes alemanes, Fernando se vio obligado a

destituirlo. Llamado al comando imperial en 1631, expulsó al ejército sueco de Baviera y Franconia, pero fue derrotado en la batalla de Lützen (1632). Creyendo que tenía el apoyo de sus generales, organizó una rebelión contra el emperador (1634) y fue asesinado.



Edmund Waller, pintura al óleo al estilo de J. Riley; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Waller, Edmund (3 mar. 1606, Coleshill, Hertfordshire, Inglaterra–21 oct. 1687, Beaconsfield, Buckinghamshire). Poeta inglés. Como miembro del parlamento durante las revueltas políticas de la década de 1640, Waller fue arrestado por su participación en un complot para establecer Londres como bastión de la monarquía. Traicionó a sus compañeros, y gracias a pródigos sobornos, salvó su vida. Más tarde escribió homenajes poéticos, tanto a OLIVER CROMWELL (1655) como a CARLOS II (1660). Rechazó el verso denso e intelectual de la poesía METAFÍSICA, y en cambio cultivó una poesía de comentario social de tono cordial y de afirmaciones generalizadoras provista de un desarrollo estructural sencillo y asociativo. Al poner énfasis en el fraseo bien definido, por medio de la inversión y el equilibrio de los versos pareados, preparó el terreno para el surgimiento del pareado heroico. Al finalizar el s. XVII, este último se había transformado en la forma dominante de la poesía inglesa. Entre los poemas más conocidos de Waller destaca "¡Ve, encantadora Rosa!".

Waller, Fats *orig.* **Thomas Wright Waller** (21 may. 1904, Nueva York, N.Y., EE.UU.–15 dic. 1943, Kansas City, Mo.). Pianista, cantante y compositor de JAZZ estadounidense. A temprana edad recibió la influencia del pianista *stride* JAMES P. JOHNSON. A fines de la década de 1920 se convirtió en un importante exponente del piano *stride* y grabó solos de piano como "Handful of Keys". Desde 1934 tocó con un conjunto pequeño, Fats Waller and His Rhythm, donde integró su voz y veta cómica particular con la sutileza instrumental. Sus interpretaciones rítmicamente contagiosas de sus propias canciones como "Ain't Misbehavin'" y "Honeysuckle Rose" son clásicos inmortales del jazz.

Wallis, islas Grupo insular (pob., est. 2003: 10.071 hab.) que constituye la parte nororiental del territorio francés de ultramar de WALLIS Y FUTUNA, centro-oeste del océano Pacífico sur. Incluye la isla principal de Uvea (Wallis) y un número de islotes, todos rodeados por un arrecife de coral, con una superficie de 60 km² (23 mi²). El navegante británico Samuel Wallis visitó las islas en 1767; los franceses las ocuparon en 1842. Pasaron a ser un protectorado francés en 1887 y parte del territorio de ultramar de Francia en 1961.

Wallis, Sir Barnes (Neville) (26 sep. 1887, Ripley, Derbyshire, Inglaterra–30 oct. 1979, Leatherhead, Surrey). Diseñador aeronáutico e ingeniero militar británico. Inventó las innovadoras bombas de reacción (*dambuster*: rompedora de represa), usadas por la RAF en la segunda guerra mundial para destruir los embalses de Möhne y Eder en la región industrial alemana del Ruhr, produciendo fuertes inundaciones que retrasaron la producción industrial. También inventó las bombas "Tallboy", de 5.400 kg (12.000 lb), y "Grand Slam", de 10.000 kg (22.000 lb), y produjo las bombas que destruyeron el buque de guerra alemán *Tirpitz,* instalaciones de misiles V y buena parte del sistema ferroviario alemán. En 1971 diseñó una aeronave que podía volar a cinco veces la velocidad del sonido.

Wallis y Futuna Grupo insular en el centro-oeste del océano PACÍFICO sur. Es un territorio francés de ultramar autónomo (pob., est. 2003: 14.944 hab.) que incluye Uvea (islas WALLIS), el archipiélago FUTUNA o islas Horne (Futuna y Alofi) y numerosos islotes. La sede administrativa es la aldea de Matâ'utu en Uvea. Hasta 1961, Wallis y Futura constituía un protectorado bajo autoridad francesa adjunto a NUEVA CALEDONIA.

Walnut Canyon National Monument Monumento nacional en el centro-norte del estado de Arizona, EE.UU. Establecido en 1915 y ocupando 8 km² (3 mi²) de superficie, se conservan más de 300 viviendas del período precolombino, construidas por los indios PUEBLO en cavernas poco profundas en las paredes del cañón. El mayor poblamiento fue principalmente de 1000 a 1200 DC.

Walpole, Horace, 4° conde de Orford *orig.* **Horatio Walpole** (24 sep. 1717, Londres, Inglaterra–2 mar. 1797, Londres). Escritor, estudioso y coleccionista inglés. Hijo del primer ministro ROBERT WALPOLE, Horace desarrolló una carrera poco destacada en el parlamento. En 1747 adquirió una pequeña residencia de campo en Twickenham y la transformó en una casona de estilo seudogótico al que llamó Strawberry Hill; este fue el estímulo para el NEOGÓTICO en la arquitectura residencial inglesa. Su producción literaria fue extremadamente variada. Se hizo famoso por su novela de horror *El castillo de Otranto* (1765), ambientada en la Edad Media, primera NOVELA GÓTICA en lengua inglesa. También dejó una importante correspondencia privada, que abarca más de 3.000 cartas, la mayoría dirigidas al diplomático británico Horace Mann. Concebidas para su publicación póstuma, sus cartas constituyen un testimonio de la historia, costumbres y gustos de la época.



Horace Walpole, detalle de una pintura al óleo de Sir Joshua Reynolds, 1757; Birmingham Museum and Art Gallery, Inglaterra.

GENTILEZA DEL BIRMINGHAM MUSEUM AND ART GALLERY

Walpole, Robert, 1er conde de Orford (26 ago. 1676, Houghton Hall, Norfolk, Inglaterra–18 mar. 1745, Londres). Estadista inglés, considerado generalmente el primero que ocupó el cargo de PRIMER MINISTRO británico. Elegido a la Cámara de los Comunes en 1701, se convirtió en un activo parlamentario whig. Ejerció los cargos de ministro de guerra (1708–10) y tesorero de la flota (1710–11). Fue además miembro del club KIT-CAT. El gobierno tory buscó eliminar su influencia acusándolo de corrupción y fue expulsado de la Cámara de los Comunes en 1712. Con la ascensión de JORGE I (1714), recuperó su posición y ascendió rápidamente hasta convertirse en primer lord de la tesorería y canciller del Exchequer (ministro de hacienda) (1715–17, 1721–42). Aunque vinculado al escándalo del SOUTH SEA BUBBLE, restableció la confianza en el gobierno y mantuvo a los whigs en sus cargos. Promovió el apoyo de JORGE II desde 1727 y se valió del patrocinio real para fines políticos, manejando hábilmente a la Cámara de los Comunes para obtener apoyo para sus programas fiscales y comerciales, como el FONDO DE AMORTIZACIÓN. Con-



Robert Walpole, detalle de un óleo pintado por Sir Godfrey Kneller, c. 1710–15; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

solidado en el poder, se convirtió efectivamente en el primer ministro británico. Evitó los conflictos exteriores y mantuvo a Inglaterra neutral hasta 1739, pero se vio forzado a entrar en la guerra de la OREJA DE JENKINS. Renunció bajo presión en 1742 y le fue concedido el título de conde. Su aclamada colección de arte, vendida a Rusia en 1779, se convirtió en parte de la colección del museo del Ermitage.

Walpole, Sir Hugh (Seymour) (13 mar. 1884, Auckland, Nueva Zelanda–1 jun. 1941, cerca de Keswick, Cumberland, Inglaterra). Novelista, crítico y dramaturgo británico. Innato contador de historias, Walpole se dedicó a escribir y a la crítica de libros después de intentos poco exitosos de enseñar y colaborar como laico en la Iglesia anglicana. Entre sus importantes novelas se cuentan la serie autobiográfica que comprende *Jeremy* (1919), *Jeremy and Hamlet* (1923) y *Jeremy at Crale* (1927). *La crónica de los Herries*, que narra la historia de una familia inglesa radicada en el campo, se compone de *Rogue Herries* (1930), *Judith Paris* (1931), *The Fortress* (1932) y *Vanessa* (1933). También escribió ensayos de crítica literaria sobre las obras de ANTHONY TROLLOPE, WALTER SCOTT y JOSEPH CONRAD.

Walpurgis, noche de Noche anterior al 1 de mayo. El nombre deriva de santa Walburga (o Walpurgis), una misionera inglesa del s. VIII que dirigió un importante convento en Alemania, siendo su festividad el 1 de mayo. En Suecia se celebra con fogatas como comienzo de la primavera. En Alemania, ("Walpurgisnacht") era la noche en que se suponía que las brujas se reunían en la cordillera Harz (ver BROCKEN), aunque la asociación de las brujas con santa Walburga es mera coincidencia. Ver también BELTAINE.

Walras, (Marie-Esprit-) Léon (16 dic. 1834, Évreux, Francia–5 ene. 1910, Clarens, cerca de Montreux, Suiza). Economista francosuizo. Defensor de las COOPERATIVAS como alternativa a la revolución, entre 1865 y 1868 administró un banco para las cooperativas de productores, junto con Léon Say (nieto de JEAN-BAPTISTE SAY). En la Academia de Lausana, Suiza (1870–92), inició la escuela de economía conocida después como la Escuela de Lausana (dirigida por VILFREDO PARETO). Su obra *Elementos de economía política pura* (1874–77) fue uno de los primeros análisis matemáticos integrales del equilibrio económico general. Sobre la base de un supuesto entorno de libre competencia, construyó un modelo matemático en que los factores productivos, los productos y los PRECIOS se ajustan automáticamente en equilibrio. De esta manera, vinculó las teorías de producción, intercambio, DINERO y capital.

Walser, Robert (15 abr. 1878, Biel, Suiza–25 dic. 1956, Herisau). Narrador y poeta suizo. Después de abandonar sus estudios a los 14 años de edad, tomó lecciones de contabilidad, e intentó infructuosamente convertirse en actor. Ejerció diversos y humildes oficios: botones, oficinista, aprendiz de bibliotecario y librero. Su vida estuvo marcada por una sensación de aislamiento y soledad que se vería reflejada en su producción literaria, que influenció a algunos de los más célebres escritores del s. XX, como FRANZ KAFKA, Robert von Musil y ELÍAS CANETTI. Entre sus obras destacan las novelas *Los hermanos Tanner* (1907), *El ayudante* (1908) y *Jakob von Gunten* (1909), en la que plasmó su particular visión de la vida cotidiana de Berlín, ciudad a la que se había trasladado en 1905. En 1909 regresó a Biel, donde siguió escribiendo y comenzaron a manifestarse los primeros síntomas de su esquizofrenia. En 1930 fue internado en el hospital psiquiátrico de Herisau, donde permaneció hasta su muerte. Sus escritos, inicialmente acogidos sólo por otros novelistas, comenzaron a interesar a un público amplio después de su muerte.

Walsh, Raoul (11 mar. 1887, Nueva York, N.Y., EE.UU.–31 dic. 1980, Simi Valley, cerca de Los Ángeles, Cal.). Director de cine estadounidense. En 1910 debutó en el teatro y en 1912 se inició como actor y director cinematográfico. Fue asistente de dirección de D.W. GRIFFITH y actuó en *El nacimiento de una nación* (1915). En el transcurso de sus 50 años como director realizó más de 200 películas, que en general se caracterizaron por su simple y ágil narración. Su largometraje *Al rojo vivo* (1949) es un clásico retrato del criminal patológico, y *Los desnudos y los muertos* (1958), una impresionante adaptación fílmica de la novela de Norman Mailer. Entre otros filmes de su autoría figuran *El precio de la gloria* (1926), *Los violentos años 20* (1939), *La pasión ciega* (1940), *Murieron con las botas puestas* (1941), *El último refugio* (1941) y *Una trompeta lejana* (1964).

Walsingham, Sir Francis (c. 1532, probablemente Footscray, Kent, Inglaterra–6 abr. 1590, Londres). Estadista inglés y consejero de la reina ISABEL I (1573–90). Parlamentario desde 1563, se convirtió en embajador ante la corte francesa (1570–73) y estableció relaciones amistosas entre Francia e Inglaterra. Fue admitido en el consejo privado del monarca en 1573 y se convirtió en secretario de estado de Isabel I. Aunque no se le permitió seguir una política independiente, ejecutó fielmente la política exterior de Isabel. Prestó servicios invaluables en el descubrimiento de conspiraciones católicas contra la vida de Isabel, como los complots de Francis Throckmorton (1583) y ANTHONY BABINGTON (1586) para liberar a MARÍA I ESTUARDO.

Walter, Bruno *orig.* **Bruno Walter Schlesinger** (15 sep. 1876, Berlín, Alemania–17 feb. 1962, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Director de orquesta estadounidense de origen alemán. Colaborador de GUSTAV MAHLER, por mucho tiempo fue un fiel difusor e intérprete de la música de este y dirigió los estrenos mundiales de *La canción de la Tierra* (1911) y de la *Sinfonía No. 9* (1912). Ocupó puestos en Munich (1913–22) y en el Covent Garden (1924–31), pero después trabajó más a menudo como director invitado que como director estable. Luego de trasladarse a EE.UU. en 1939, dirigió con frecuencia la Filarmónica de Nueva York (con la que realizó grabaciones como la Sinfónica de Columbia y CBS Simphony), la orquesta del Metropolitan Opera, la Orquesta de Filadelfia y la Filarmónica de Los Ángeles, y gozó de admiración por la calidez de sus interpretaciones, principalmente de la escuela vienesa.

Walter, John (1739, probablemente en Londres, Inglaterra–16 nov. 1812, Teddington, Middlesex). Director de periódico inglés. Comerciante de carbón y vendedor de seguros mercantes, Walter adquirió la patente de un sistema de impresión en 1783, y en 1785 comenzó a publicar el *Daily Universal Register* en Londres. Lo rebautizó *The TIMES* en 1788. Si bien no fue un periodista sobresaliente ni honesto, dejó de redactar notas de escándalo y se dedicó a escribir sobre temas más serios. Mientras cumplía una condena en prisión por calumnias contra miembros de la familia real, organizó un servicio de noticias procedentes del continente europeo que sentó las bases para la posterior preeminencia del *The Times* en la cobertura de noticias internacionales. La familia de Walter fue la dueña del *Times* durante casi 125 años.

Walters, Barbara (n. 25 sep. 1931, Boston, Mass., EE.UU.). Periodista de televisión estadounidense. Después de un breve trabajo en una agencia de publicidad, fue asistente del director de publicidad de la estación televisiva afiliada a la NBC en Nueva York. Posteriormente trabajó en producciones de televisión como libretista y productora (1952–58), entrevistadora (1964–74) y coanfitriona (1974–76) del programa de la NBC *Today*, por el que obtuvo un premio Emmy en 1975. En 1976–78, con un inédito sueldo de US$ 1 millón por año, fue una de las presentadoras ancla de *ABC Evening News* y la primera mujer que condujo un noticiario en la televisión estadounidense. A contar de 1976 se desempeñó como la anfitriona del espacio *Barbara Walters Specials*, en el que entrevistaba a celebridades y personajes de la política mundial. Su estilo de entrevista cautivadoramente directo llevó a que con frecuencia lograra confesiones provocativas de muchos entrevistados. En



Estatua de Walther von der Vogelweide, obra de Balthasar Neumann, Wurzburgo, Alemania.

© GREGOR M. SCHMID/CORBIS

1982 y 1983 recibió el premio Emmy a la mejor entrevistadora y a partir de 1984 fue una de las presentadoras de *20/20*, programa de periodismo investigativo de la ABC.

Walther von der Vogelweide (c. 1170–c. 1230, ¿Wurzburgo?). El mayor poeta lírico alemán de la Edad Media. De origen noble, Walther fue educado en la escuela de un monasterio, y sirvió a señores de varias cortes. Su poesía supera por mucho las artificiosas convenciones utilizadas por otros MINNESINGERS, en gran parte gracias a la incorporación de elementos realistas. Walther canta las virtudes de la vida equilibrada, tanto en la esfera social como personal. De los aproximadamente 200 poemas que se preservan, más de la mitad corresponden a temas políticos, morales o religiosos; el resto son de amor, como su famoso poema *Unter der Linden* [Bajo el tilo].

Walton, Izaak (9 ago. 1593, Stafford, Staffordshire, Inglaterra–15 dic. 1683, Winchester, Hampshire). Biógrafo y autor inglés. Próspero ferretero, Walton recibió sólo unos pocos años de educación formal, pero leyó con intensidad, desarrolló gustos eruditos y se vinculó con hombres de cultura. Amigo y compañero de pesca de JOHN DONNE, Walton aportó con *An Elegie* a la publicación póstuma de los poemas de Donne (1633), escribió las biografías de este (1640), de GEORGE HERBERT (1670) y de otras figuras de la época. *El perfecto pescador de caña* (1653), relato pastoril sobre los placeres y técnicas de la pesca, constituye un verdadero clásico de la literatura inglesa y una de las obras con más ediciones, la mayoría de ellas de la publicación revisada y ampliada por Charles Cotton (n. 1630–m. 1687) en 1676.

Walton, Sam(uel Moore) (29 mar. 1918, Kingfisher, Okla., EE.UU.–5 abr. 1992, Little Rock, Ark.). Magnate estadounidense del comercio minorista, fundador de Wal-Mart Stores, Inc. Estudió en la Universidad de Missouri y luego se formó en J.C. Penney Co. En 1945 inauguró una cadena de tiendas de saldos en Arkansas y en 1962 abrió su primera tienda Wal-Mart en Rogers, Ark., la que ofrecía una amplia selección de mercancías rebajadas. Mientras las demás cadenas de tiendas de descuento se ubicaban habitualmente en las grandes ciudades o en sus cercanías, Walton instaló sus tiendas en ciudades pequeñas donde las cadenas establecidas no constituían una gran competencia. Con esta estrategia, su empresa se expandió hasta llegar a tener 800 tiendas en 1985. En 1983 inauguró el primer Sam's Wholesale Club. Walton dejó su cargo de gerente general de Wal-Mart Stores en 1988, pero continuó siendo presidente del directorio hasta su muerte, cuando había más de 1.700 tiendas y la familia Walton era la más acaudalada de EE.UU. En la década de 1990, Wal-Mart fue objeto de controversia por privar a los distritos del centro de su vida comercial al instalar sus tiendas en los alrededores. A fines del s. XX, Wal-Mart Stores se había convertido en la empresa minorista más grande del mundo.

Walton, Sir William (Turner) (29 mar. 1902, Oldham, Lancashire, Inglaterra–8 mar. 1983, Ischia, Italia). Compositor británico. Sus padres fueron músicos y a temprana edad aprendió a cantar y tocar el piano y el violín. Se consagró a los 19 años de edad al crear música con influencia de jazz para la singular poesía de Edith Sitwell (ver familia SITWELL); *Façade* (1923) se estrenó con la poetisa leyendo su obra mediante un megáfono. Entre las obras posteriores de Walton figuran *El festín de Belsasar* (1931), dos sinfonías (1935, 1960) y conciertos para viola, violín y violonchelo (1929, 1939, 1956). Su música para los filmes de LAURENCE OLIVIER, *Enrique V* (1944), *Hamlet* (1947) y *Ricardo III* (1955) se hizo reconocida, y además compuso las marchas de coronación para JORGE VI e ISABEL II.

Walvis Bay Localidad (pob., est. 2001: 40.849 hab.), centro-oeste de Namibia, en el océano Atlántico. La fiebre desatada a mediados del s. XIX por explotar los depósitos de GUANO en las islas cercanas continuó después con la anexión británica de la bahía y de la tierra adyacente en 1878. Fue incorporada a la colonia británica de El Cabo en 1884. En 1910 perteneció a la recientemente creada Unión Sudafricana. Administrada como parte del África del Sudoeste (1922–77), quedó entonces bajo el gobierno directo de Sudáfrica, que retuvo el enclave después de que Namibia alcanzara la independencia (1990). Ambos países administraron el enclave en forma conjunta de 1992 a 1994, año en que Sudáfrica lo transfirió a Namibia. Walvis Bay es el principal puerto de Namibia.

wampum Cuentas de conchas urdidas en collares o entretejidas para hacer cinturones u ornamentos bordados. La palabra ALGONQUINA (abreviatura de *wampumpeag*) se traduce como "collar de cuentas blancas (de conchas)". Antes del contacto con los colonos blancos, los indios las usaban principalmente en ceremonias o en intercambio de REGALOS. A principios del s. XVII llegaron a utilizarse como moneda en el comercio con los blancos, debido a la escasez de moneda europea.

Wanaka, lago Lago en el centro-oeste de la Isla del SUR, Nueva Zelanda. Tiene una superficie de 193 km^2 (75 mi^2) y una profundidad cercana a los 300 m (1.000 pies). Alimentado por los ríos Makarora y Matukituki, el lago Wanaka es la fuente del río CLUTHA. Sus emisarios son explotados para la generación hidroeléctrica.

Wang Anshi *o* **Wang An-shih** (1021, Linchuan, provincia de Jiangsu, China–1086, Jiangning, Jiangsu). Poeta chino y reformador de la dinastía SONG. Su obra "Nuevas políticas" (1069–76) desencadenó una controversia académica que continuó durante siglos. Creó un fondo de crédito agrícola para los granjeros a fin de liberarlos de las exigencias abusivas de los prestamistas. También reemplazó el trabajo servil por un sistema de contratación de servicios financiado por impuestos graduales recaudados entre todas las familias. Permitió que los funcionarios compraran suministros al menor precio en los mercados más convenientes. Creó un sistema de aldeas militarizadas (ver BAOJIA), reorganizó la academia HANLIN y reestructuró los exámenes para el servicio público. A causa de la impopularidad de sus reformas, fue obligado a renunciar en 1074. Regresó al gobierno en 1075, pero con menor poder político. Tras la muerte del emperador, ascendió al poder una camarilla antirreformista que desmanteló las reformas de Wang Anshi poco después de su muerte. Ver también FAN ZHONGYEN.

Wang Chong *o* **Wang Ch'ung** (27 DC, Kuiji, China–¿100?, Kuiji). Filósofo chino de la dinastía HAN. Naturalista y racionalista, allanó el camino para el espíritu crítico del período filosófico siguiente y preparó a China para la llegada del neotaoísmo. Se opuso al elemento supersticioso del CONFUCIANISMO, declarando que los hechos naturales suceden espontáneamente y no están influidos por los actos de los seres

humanos, quienes no gozan de una posición excepcional en el universo. También insistió en que toda teoría debía ser avalada por hechos concretos y pruebas experimentales. Aunque nunca gozó de gran popularidad en China, despertó un renovado interés en el s. XX por su prefiguración del RACIONALISMO y el MÉTODO CIENTÍFICO.

Wang Hui (1632, provincia de Jiangsu, China–1717). Artista chino, miembro más sobresaliente del grupo de pintores de esa nacionalidad llamados los Cuatro Wang (los otros eran Wang Shimin, Wang Jian y Wang Yuanqi). Wang Hui, al igual que los otros Wang, pintó principalmente paisajes. En sus mejores obras realizó una intensa red de pinceladas rítmicas, junto con mantener un sentido de unidad y de claridad en la composición. Su fama alcanzó a la corte en Beijing, y en 1691–98 se le encargó la supervisión de la producción de una serie de pinturas en rollo de paisaje que conmemoraban la expedición al Sur del emperador Kangxi.

Wang Jingwei *o* **Wang Ching-wei** (4 may. 1883, Sanshui, provincia de Guangdong, China–10 nov. 1944, Nagoya, Japón). Figura del Partido Nacionalista chino, que posteriormente encabezó el régimen títere establecido por los japoneses en 1940 para gobernar sus territorios conquistados en China. Polemista destacado del partido revolucionario de SUN YAT-SEN, en 1910 intentó asesinar al regente imperial y fue capturado; por su valentía al enfrentar la ejecución se le redujo la sentencia. Fue liberado el año siguiente, después de la revolución republicana. En la década de 1920 fue un importante funcionario del GUOMINDANG (Partido Nacionalista). Tras la muerte de Sun Yat-sen, presidió el partido mientras CHIANG KAI-SHEK se aliaba con los comunistas en la expedición al NORTE contra los SEÑORES DE LA GUERRA de China. Disputó con Chiang Kai-shek el control del partido; en 1932 llegaron a una concesión: Wang Jingwei asumió la presidencia del partido y Chiang Kai-shek encabezó las fuerzas armadas. Después de estallar la guerra con Japón, Wang Jingwei huyó a Hanoi, Vietnam, y emitió una declaración llamando a los chinos a terminar la resistencia. En 1940, en colaboración con los japoneses, se convirtió en jefe del régimen que gobernó desde Nanking las zonas ocupadas por los japoneses. Aunque Wang Jingwei esperaba que en efecto le otorgaran la autonomía, los japoneses continuaron ejerciendo el control económico y militar. Falleció mientras recibía atención médica en Japón.

Wang Mang (45 AC, China–6 oct. 23 DC, Chang'an). Fundador de la breve dinastía Xin (9–25 DC), intervalo entre los dos períodos de la dinastía HAN en China. La familia Wang estaba bien vinculada con la familia imperial Han, y en 8 AC Wang Mang fue nombrado regente, cargo que conservó hasta la muerte del emperador. Cuando el nuevo emperador falleció en 1 AC, volvió a ser designado regente y casó a su hija con el siguiente emperador, Ping, quien falleció en 6 DC. Wang Mang eligió al más joven de entre los más de 50 herederos posibles de Ping y fue nombrado emperador interino. En 9 DC ascendió al trono y proclamó la dinastía Xin. Su dinastía podría haberse prolongado de no ser porque el Huang He (río Amarillo) sufrió en dos oportunidades cambio de curso antes de 11 DC, hecho que provocó una destrucción masiva y las consiguientes hambrunas, epidemias y agitación social. Los campesinos se agruparon en organizaciones cada vez más representativas. Una de ellas, los CEJAS ROJAS, incendiaron la capital, Chang'an (actual Xi'an), forzaron la entrada al palacio y asesinaron a Wang Mang.

Wang Xiaotong (vivió inicios s. VII). Matemático chino. Realizó avances importantes en la solución de problemas que involucraban ecuaciones cúbicas. En 626 participó en la revisión del calendario Wuying (618), que había predicho en forma errónea eclipses en 620. Alrededor de 630 terminó su *Jigu suanjing* [Continuación de la matemática antigua]. Los 20 problemas en este libro, excepto por el primero que trata de astronomía, comprenden ecuaciones cúbicas o bicuadráticas. Trece de los problemas involucran encontrar el volumen o las dimensiones de un poliedro. Al resolver algunos de estos problemas, Wang Xiaotong utilizó primero la fórmula para el volumen de un dique de sección transversal variable. Otros problemas abarcan triángulos rectángulos.

Wang Yangming *o* **Wang Yang-ming** (1472, Yuyao, provincia de Zhejiang, China–1529, Nanen, Jiangxi). Erudito y funcionario chino cuya idealizada interpretación del NEOCONFUCIANISMO influyó en el pensamiento filosófico de Asia oriental durante siglos. Hijo de un alto funcionario de gobierno, en 1505 era a la vez secretario del ministro de guerra y conferencista sobre el confucianismo. Al año siguiente fue relegado a un cargo en el remoto Guizhou, donde la soledad y las penurias le llevaron a centrarse en la filosofía. Concluyó que la investigación de los principios de las cosas debía suceder dentro de la mente y no mediante objetos reales, y que el conocimiento y la acción son interdependientes. Nombrado gobernador de Jiangxi del sur en 1516, sofocó varias rebeliones e implementó reformas gubernamentales, sociales y educacionales. Cuando fue nombrado ministro de guerra (1521), sus seguidores se contaban por centenares. Su filosofía se expandió por toda China durante 150 años e influyó fuertemente el pensamiento japonés de ese tiempo. Desde 1584 se le ofrecieron sacrificios en el templo de Confucio bajo el título Wencheng ("culminación de la cultura").

Wankel, Felix (13 ago. 1902, Lahr, Alemania–9 oct. 1988, Lindau, Alemania Occidental). Ingeniero e inventor alemán. En 1954 terminó el diseño de su particular motor de combustión interna, con un rotor en forma de triángulo equilátero con sus lados curvos en lugar de los pistones de movimiento de vaivén tradicionales. Las ventajas de su motor rotatorio son un menor peso, pocas piezas móviles, estructura compacta, bajo costo inicial, menos reparaciones y funcionamiento relativamente suave. La primera unidad se probó en 1957, y desde 1967 la compañía japonesa de automóviles Mazda produjo y desarrolló el motor para una serie de automóviles deportivos.



Felix Wankel junto a su invento.
DPA/CORBIS

Wannsee, conferencia de (20 ene. 1942). Reunión de funcionarios nazis en Wannsee, en los suburbios de Berlín, para planificar la "solución final" al "problema judío". Asistieron 15 altos burócratas nazis encabezados por REINHARD HEYDRICH, jefe de la SS y la GESTAPO, así como ADOLF EICHMANN, jefe de asuntos judíos de la Oficina central de seguridad del Reich. La conferencia marcó un giro en la política nazi hacia los judíos. La idea inicial de deportar a todos los judíos de Europa a Madagascar fue abandonada por considerarse poco práctica en tiempo de guerra. En cambio, la recién planificada solución final suponía capturar a todos los judíos de Europa, trasladarlos hacia el este y organizarlos en cuadrillas de trabajo. El protocolo final de la conferencia de Wannsee nunca mencionó explícitamente el exterminio, pero pocos meses después de la reunión se instalaron las primeras cámaras de gas en AUSCHWITZ y TREBLINKA. Ver también HOLOCAUSTO.

Warbeck, Perkin (¿1474?, Tournai, Flandes–23 nov. 1499, Londres, Inglaterra). Impostor flamenco, pretendiente al trono de ENRIQUE VII. Hijo de un funcionario local en Flandes, mientras trabajaba como criado en Irlanda en 1491, fue confundido como miembro de la realeza cuando vestía

los lujosos ropajes de seda de su amo. Pronto fue convencido de hacerse pasar por Ricardo, duque de York, quien se suponía había sido asesinado junto a su hermano en la Torre de Londres en 1483. Alentado por varios monarcas y otros enemigos de la casa de York, tanto en Inglaterra como en Europa, reunió fuerzas y partidarios en el continente para una invasión. Después de unos intentos fallidos en 1495 y 1496, desembarcó en Cornualles en 1497, pero fue capturado y colgado cuando intentó escapar.

Warburg, familia *orig.* **familia del Banco** Familia judía de eminentes banqueros, filántropos y estudiosos. Aparentemente de origen italiano, se estableció en la ciudad alemana de Warburg en 1559 y varias de sus ramas se instalaron luego en Escandinavia, EE.UU. y Gran Bretaña. Simon Elias Warburg (n. 1760–m. 1828) fundó la primera comunidad judía en Suecia. Entre los banqueros de la familia se encuentran Moses Marcus Warburg (m. 1830) y su hermano Gerson (m. 1825), que fundaron el banco hamburgués M.M. Warburg & Co. (1798), y James Paul Warburg (n. 1896–m. 1969), miembro del BRAIN TRUST (grupo de asesores) del pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT. Uno de los estudiosos de la familia fue el bioquímico, ganador del Premio Nobel, OTTO WARBURG. Entre los filántropos estadounidenses se cuenta a Frieda Schiff Warburg (n. 1876–m. 1958) y sus hijos, mecenas de las artes y la música.

Warburg, Otto (Heinrich) (8 oct. 1883, Friburgo de Brisgovia, Alemania–1 ago. 1970, Berlín Occidental, Alemania Occidental). Bioquímico alemán. En la década de 1920, después de obtener doctorados en química y medicina, investigó el proceso por el cual las células de los organismos vivos consumen oxígeno, introduciendo la técnica para medir los cambios en la presión de los gases y así estudiar la velocidad con que los cortes de tejidos vivos captan el oxígeno. Su búsqueda de los componentes celulares implicados en el consumo de oxígeno lo llevó a identificar el rol de los citocromos. Por sus investigaciones fue galardonado con el Premio Nobel en 1931. Fue el primero en observar que el crecimiento de las células cancerosas demanda mucho menos oxígeno que el de las células normales.

Ward, Barbara (Mary), baronesa Jackson (de Lodsworth) (23 may. 1914, York, Inglaterra–31 may. 1981, Lodsworth). Economista y escritora británica. Después de estudiar economía en la Universidad de Oxford, se convirtió en escritora y directora en *The Economist* (desde 1939). Se casó con Robert Jackson en 1950. Fue una influyente consejera del Vaticano, la ONU y el Banco Mundial, y escribió numerosos artículos y libros sobre la amenaza mundial de la pobreza entre los países menos desarrollados (abogó por el traspaso de riqueza desde los países ricos hacia los pobres) y acerca de la importancia de la conservación; entre sus libros, que alcanzaron una amplia acogida, destacan *Las naciones ricas y las naciones pobres* (1962), *Spaceship Earth* (1966), *Una sola Tierra: el cuidado y conservación de un pequeño planeta* (en coautoría con RENÉ DUBOS, 1972) y *Progress for a Small Planet* (1980).

warfarina Droga ANTICOAGULANTE que se comercializa con el nombre de Coumadin. Originalmente fue desarrollada para tratar el tromboembolismo (ver TROMBOSIS), dado que interfiere con el metabolismo hepático de la VITAMINA K, provocando insuficiencia en la producción de factores de COAGULACIÓN. La terapia con warfarina tiene riesgo de HEMORRAGIA incontrolable, ya sea espontánea o a partir de cualquier corte o contusión; requiere de chequeos frecuentes para mantener el nivel apropiado en la sangre. En concentraciones altas, la warfarina es utilizada como un veneno para roedores, provocándoles la muerte por hemorragia interna.

Warhol, Andy *orig.* **Andrew Warhola** (6 ago. ¿1928?, ¿Pittsburgh?, Pa., EE.UU.–22 feb. 1987, Nueva York, N.Y.). Artista y director de cine estadounidense. Hijo de inmigrantes checos, se graduó en el Carnegie Institute of Technology, en Pittsburgh, en 1949; luego viajó a Nueva York donde trabajó como ilustrador comercial. Warhol comenzó a pintar a fines de la década del 1950 y obtuvo una repentina notoriedad en 1962, cuando exhibió pinturas de latas de sopa Campbell, botellas de Coca-Cola y réplicas de cajas de jabón Brillo. En 1963 ya producía en serie estas imágenes intencionalmente banales de productos de consumo por medio de serigrafías fotográficas. Más tarde comenzó a imprimir infinitas variaciones de retratos de celebridades en colores chillones. La técnica de la serigrafía era idealmente apta para Warhol, ya que la imagen repetida se reducía a un icono cultural deshumanizado, que reflejaba tanto el supuesto vacío de la cultura material estadounidense como la distancia emocional del artista con la práctica de su arte. La obra de Warhol lo situó en la vanguardia del naciente movimiento POP ART en EE.UU. A medida que avanzaba la década de 1960, Warhol dedicó más energía a la cinematografía. Sus películas "no convencionales" son famosas por su erotismo innovador, su tediosa falta de trama y su duración excesiva (hasta 25 horas). Durante la década de 1970 y hasta su muerte siguió realizando grabados que presentaban celebridades políticas y hollywoodenses y se consagró a la realización de un amplio rango de ilustraciones publicitarias y otros proyectos artísticos comerciales. Fue una de las figuras culturales estadounidenses más famosas e importantes de fines del s. XX, y aún resuenan los efectos de sus concepciones sobre el arte y la fama.

Warner Bros. Inc. Estudio cinematográfico estadounidense. Los cuatro hermanos Warner se iniciaron en el negocio del cine en Pensilvania como distribuidores y propietarios de salas de cine en 1903, y diez años después comenzaron a producir sus primeras películas. En 1917 se mudaron a Hollywood, donde en 1923 fundaron la Warner Brothers Pictures Inc., con Harry Warner (n. 1881–m. 1958) como presidente en Nueva York, Albert Warner (n. 1884–m. 1967) como tesorero, y Sam Warner (n. 1888–m. 1927) y Jack Warner (n. 1892–m. 1978) como ejecutivos en Hollywood. A mediados de la década de 1920, el estudio contribuyó a crear el importante sistema sonoro Vitaphone. Con el lanzamiento de *El cantante de jazz* (1927), primer largometraje con música y diálogos sincronizados, el estudio se consolidó con éxito. Warner Brothers prosiguió con la producción de películas de mafiosos protagonizadas por JAMES CAGNEY y EDWARD G. ROBINSON, filmes de aventura con ERROL FLYNN y dramas de misterio con HUMPHREY BOGART. Después del retiro de sus hermanos, Jack se convirtió en presidente de la compañía (1956–72). Ver también TIME WARNER INC.

Warner, Pop *orig.* **Glenn Scobey Warner** (5 abr. 1871, Springfield, N.Y., EE.UU.–7 sep. 1954, Palo Alto, Cal.). Técnico estadounidense de fútbol americano de equipos universitarios. En la Carlisle (Pa.) Indian School (1898–1904, 1906–15), dirigió a JIM THORPE, uno de los mejores jugadores en la historia del fútbol americano. También dirigió los equipos de la Universidad de Pittsburgh (1915–23) y de la Universidad de Stanford (1924–32). Warner perfeccionó las formaciones con uno y dos aleros (hoy casi en desuso); esta y otras innovaciones contribuyeron a refinar el fútbol americano moderno. En 46 temporadas (1895–1940), sus equipos ganaron 312 partidos, perdieron 104 y empataron 32.

Warner, W(illiam) Lloyd (26 oct. 1898, Redlands, Cal., EE.UU.–23 may. 1970, Chicago, Ill.). Sociólogo y antropólogo estadounidense. Estudió con ALFRED L. KROEBER y A.R. RADCLIFFE-BROWN y posteriormente dictó cátedra en las universidades de Chicago y de Michigan. Sus estudios sobre el sistema de clases estadounidense han tenido amplia influencia.

A fines de la década de 1930 publicó un estudio sobre la ciudad de Newburyport, Massachusetts, en cinco volúmenes; otros libros de su autoría son *A Black Civilization* (1937), *The Social Life of a Modern Community* (1941) y *The Living and the Dead* (1959).

Warren, Comisión *ofic.* **President's Commission on the Assassination of President John F. Kennedy** (1963–64). Grupo designado por el pdte. LYNDON B. JOHNSON para investigar las circunstancias que rodearon la muerte de JOHN F. KENNEDY y el asesinato de su homicida, LEE HARVEY OSWALD. Presidido por EARL WARREN, sus integrantes fueron dos miembros del Senado, dos de la Cámara de Representantes y dos ex funcionarios públicos. Luego de meses de investigaciones, la comisión informó que Kennedy fue muerto a causa de los disparos de fusil realizados por Oswald desde el edificio del Texas School Book Depository, y que la muerte de Oswald a manos de Jack Ruby, dos días después, no formó parte de una conspiración para asesinar a Kennedy. En 1979, varios libros y artículos, además del informe de un comité parlamentario especial, pusieron en duda las conclusiones de la comisión, aunque no se encontraron pruebas concluyentes que afirmasen lo contrario.

Warren, Earl (19 mar. 1891, Los Ángeles, Cal., EE.UU.–9 jul. 1974, Washington, D.C.). Jurista y político estadounidense. Graduado de la escuela de derecho de la Universidad de California, se desempeñó luego como fiscal de distrito de condado (1925–39), fiscal general del estado (1939–43) y gobernador del estado por tres períodos (1943–53). Fue criticado por internar a ciudadanos japoneses en campos durante la segunda guerra mundial. Su única derrota electoral ocurrió en 1948, cuando postuló como vicepresidente por los republicanos con THOMAS DEWEY. En 1953, el pdte. DWIGHT D. EISENHOWER lo designó presidente de la Corte Suprema de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, cargo que ocupó hasta 1969. Este fue un período de cambios radicales en el derecho constitucional estadounidense. Bajo su dirección, el tribunal demostró ser fuertemente liberal. Entre sus fallos sobresalen: BROWN V. BOARD OF EDUCATION (1954), que sostuvo que la segregación en la educación pública era inconstitucional; Reynolds v. Sims (1964), dictamen sobre el principio de "un hombre, un voto" que exigía la redistribución legislativa de los estados (1964); y MIRANDA V. ARIZONA (1966), que sostuvo que la policía debe informar al arrestado de su derecho de permanecer en silencio y de tener un abogado presente (designado para él si es indigente) y que la confesión obtenida en contravención a estos requisitos es inadmisible en tribunales. Luego del asesinato del pdte. JOHN F. KENNEDY, presidió la Comisión WARREN.



Earl Warren, 1953.
UPI—EB INC.

Warren, Harry *orig.* **Salvatore Guaragna** (24 dic. 1893, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–22 sep. 1981, Los Ángeles, Cal.). Compositor estadounidense. El menor de doce hermanos, fue musicalmente autodidacta. Desde los 15 años de edad viajó con bandas de bronces y de carnavales. Después de unos pocos años en los que trabajó como vendedor de canciones de TIN PAN ALLEY, empezó a contribuir con melodías para las comedias musicales de Broadway, entre ellas, "You're My Everything" y "I Found a Million Dollar Baby in a Five-and-Ten-Cent Store". En 1932 se trasladó a Hollywood, donde colaboró en filmes como *Vampiresas* (1933), *La calle 42* (1933), *Serenata argentina* (1940) y *Sun Valley Serenade* (1941; con "Chattanooga Choo-Choo"), y recibió premios de la Academia por las canciones "Lullaby of Broadway", "You'll Never Know" y "On the Atchison, Topeka and the Santa Fe". Entre 1935 y 1950 compuso más canciones que ningún otro compositor, las que ocuparon los primeros puestos de los *rankings*.

Warren, Mercy Otis *orig.* **Mercy Otis** (25 sep. 1728, Barnstable, Mass.–19 oct. 1814, Plymouth, Mass., EE.UU.). Poetisa, dramaturga e historiadora estadounidense. Hermana de JAMES OTIS, no recibió educación formal y sin embargo fue una mujer letrada, amiga y corresponsal de importantes personalidades políticas. Comentó los temas del día en sátiras políticas, piezas de teatro y panfletos. Aunque partidaria de la guerra de independencia, se opuso a la constitución, con el argumento de que el poder debían ejercerlo los estados. Su obra más importante, *History of the Rise, Progress, and Termination of the American Revolution* (3 vol., 1805), abarca el período entre 1765 y 1800.

Warren, Robert Penn (24 abr. 1905, Guthrie, Ky., EE.UU.–15 sep. 1989, Stratton, Vt.). Novelista, poeta y crítico estadounidense. Asistió a la Universidad de Vanderbilt, donde formó parte de los Fugitives, grupo de poetas que abogaban por el estilo de vida rural en el sur de su país. Más tarde enseñó en varias universidades y ayudó a fundar y editar *The Southern Review* (1935–42), posiblemente la revista literaria estadounidense más influyente de su tiempo. Sus escritos suelen abordar los dilemas morales que surgieron en los estados del Sur, como resultado de la erosión de los valores rurales tradicionales. Su novela más conocida es *Todos los hombres del rey* (1946, Premio Pulitzer; película, 1949). El volumen de cuentos *El circo del desván* (1948) incluye el notable relato "Zarzamoras en invierno". Obtuvo el Premio Pulitzer de poesía en 1958 y 1979, y se transformó en el primer poeta laureado de EE.UU. en 1986.

Warta, río Río en el centro-oeste de Polonia. Nace al noroeste de CRACOVIA y fluye en dirección noroeste por 808 km (502 mi) antes de unirse al río ODER. Es el segundo río más extenso que corre íntegramente en territorio polaco; casi la mitad de su curso es navegable. Su tramo inferior, que anteriormente pertenecía a Alemania, se encuentra en una región asignada a Polonia desde 1945 por la conferencia de POTSDAM.

Warwick Ciudad y distrito (pob., 2001: 125.962 hab.) del condado administrativo e histórico de WARWICKSHIRE, Inglaterra central. Famoso por su castillo histórico, se desarrolló en un vado del AVON SUPERIOR y fue fortificado c. 915. En 1086 constituyó un royal borough (distrito real), y GUILLERMO I ordenó la ampliación del castillo; el actual data principalmente de los s. XIV–XV. Con su estructura casi intacta y su sobresaliente colección de pinturas y armaduras, el castillo de Warwick es una importante atracción turística. La ciudad que creció a su alrededor es un centro de comercio y cuenta con industria ligera.

Warwick, conde de *orig.* **Richard Neville** (22 nov. 1428–14 abr. 1471, Barnet, Hertfordshire, Inglaterra). Noble inglés de influencia significativa durante la guerra de las DOS ROSAS. Hijo del conde de Salisbury, se convirtió en conde de Warwick merced al matrimonio (1449), y adquirió vastas posesiones. Junto con su padre, ayudó a los yorquistas a ganar la batalla de St. Albans (1455). Nombrado capitán de Calais, en 1460 cruzó hacia Inglaterra, donde derrotó y capturó a ENRIQUE VI en Northampton. En 1461 fue derrotado por los lancasterianos, pero se recuperó y marchó sobre Londres con el hijo del duque de York, Eduardo, que poco después fue coronado como EDUARDO IV. Warwick fue, en la práctica, el verdadero gobernante a comienzos del reinado de Eduardo (1461–64), pero las tensiones entre ambos se inten-

sificaron, y en 1469 Warwick organizó una rebelión en el norte de Inglaterra que obligó a Eduardo a huir a Flandes (1470). Warwick se unió a los lancasterianos y restauró a Enrique VI en el trono, ganándose el apelativo de "hacedor de reyes". Las fuerzas de Eduardo le dieron muerte en la batalla de Barnet.

Warwick, Universidad de Universidad pública de Inglaterra fundada en 1965 (si bien el gobierno había aprobado su creación en 1961). Emplazada entre la ciudad de Coventry y el condado de Warwickshire, la universidad tiene 27 departamentos académicos y más de 30 centros de investigación e institutos, y está compuesta por cuatro facultades: artes, medicina, ciencias sociales y ciencias. Warwick tiene un destacado lugar entre las instituciones destinadas a la investigación. En 1982, junto con las autoridades locales de Coventry, Warwickshire y la asociación de empresas de la región, formó el Warwick Science Park, a fin de ofrecer el ambiente adecuado para la instalación de empresas de la región, intensivas en tecnología de punta. La universidad ofrece cursos de pregrado y posgrado, además de programas académicos de formación continua.

Warwickshire Condado administrativo (pob., 2001: 505.885 hab.) e histórico, Inglaterra central. Como unidad administrativa y geográfica data del s. X, y la ciudad histórica de WARWICK se encuentra en su centro. En el período sajón, Warwickshire formaba una zona fronteriza entre los reinos de WESSEX y MERCIA. Durante la Edad Media se desarrollaron dos importantes centros en el condado: Warwick y Kenilworth. Entre los edificios históricos que se conservan en la región destacan las iglesias normandas e inglesas primitivas, además de los edificios en STRATFORD-UPON-AVON relacionados con WILLIAM SHAKESPEARE. La batalla de Edgehill (1642), primer enfrentamiento importante de las guerras civiles INGLESAS, tuvo lugar en Warwickshire, cerca de la frontera con OXFORDSHIRE. Sus principales actividades económicas son la industria láctea, fruticultura, horticultura y minería del carbón.

Wasatch, montes Cadena montañosa en el centro-sur de las ROCOSAS. Se extiende por 400 km (250 mi) aprox. desde el sudeste de Idaho hasta el centro de Utah, EE.UU. El pico más alto es el Timpanogos (3.660 m [12.008 pies]). El TIMPANOGOS CAVE NATIONAL MONUMENT se encuentra en esta cadena.

Washington Estado (pob., 2000: 5.894.121 hab.) en el noroeste de EE.UU. Limita con la provincia canadiense de Columbia Británica al norte, los estados de Idaho al este y de Oregón al sur, y el océano Pacífico al oeste. Con 176.479 km^2 (68.139 mi^2) de superficie, su capital es Olympia. En el estado se encuentra la cordillera de las CASCADAS, incluyendo los montes RAINIER y SAINT HELENS, además de los montes OLYMPIC. El estrecho JUAN DE FUCA y PUGET SOUND se internan en el estado desde el océano Pacífico. Cape Alva, el punto confinante más occidental del territorio estadounidense se encuentra en Washington, así como el río COLUMBIA. Cuando los exploradores españoles, rusos, británicos y franceses visitaron la región (1543–1792), habitaban en ella los indios de la costa del Pacífico, entre ellos, los CHINOOK y los NEZ PERCÉ. Reclamada por españoles y británicos, la expedición de LEWIS Y CLARK atravesó el estado en 1805. En 1819, España cedió a EE.UU. sus territorios al norte de California. Hasta la década de 1840, un acuerdo internacional permitió a ciudadanos estadounidenses y británicos establecerse en lo que se conocía como el Oregón Country. En 1846, un tratado con Gran Bretaña fijó el límite actual entre Washington y Canadá; la región de Oregón se incorporó a EE.UU. y fue rebautizada como Territorio de Oregón en 1848. Washington obtuvo el estatus de territorio en 1853 y en 1863 se redujo a su tamaño actual. Fue admitido en la Unión como el 42° estado en 1889. A fines de la década de 1890 constituyó el principal punto de parada de los buscadores de oro que se dirigían a los yacimientos de Alaska y del Yukón. El mayor impulso para su progreso en el s. XX vino con el desarrollo de la energía hidroeléctrica y las obras en las represas Bonneville y Grand Coulee. Entre las actividades industriales más importantes se cuentan la construcción aeronáutica y naviera. A su economía contribuyen el comercio con los países del área del Pacífico, la alta tecnología y el turismo.

Washington, Booker T(aliaferro) (5 abr. 1856, cond. de Franklin, Va., EE.UU.–14 nov. 1915, Tuskegee, Ala.). Educador y reformador estadounidense. Esclavo de nacimiento, después de la emancipación se trasladó con su familia a Virginia Occidental. Trabajó desde los nueve años de edad, asistió al Hampton (Va.) Normal and Agricultural Institute (1872–75) y más tarde se incorporó a su profesorado. En 1881 se le encomendó la dirección del Tuskegee Normal and Industrial Institute, instituto pedagógico para afroamericanos, el que transformó en una institución próspera (más tarde, Universidad de TUSKEGEE). Fue tal vez el líder afroamericano más destacado de su época. Su controvertida convicción de que los afroamericanos en EE.UU. lograrían la igualdad con el mejoramiento de su situación económica por medio de la educación, no con la exigencia de igualdad de derechos, se denominó compromiso de ATLANTA. Uno de sus libros se titula *Desde la esclavitud* (1901).



Booker T. Washington.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Washington, conferencia de *ofic. en inglés* **International Conference on Naval Limitation** Conferencia celebrada en Washington, D.C. (1921–22), para limitar la carrera armamentista naval y negociar acuerdos de seguridad en el Pacífico. Se redactaron y firmaron varios acuerdos de mayor y menor importancia: el Tratado de las cuatro potencias (firmado por Gran Bretaña, Japón, Francia y EE.UU.) estipulaba consultas mutuas en relación con cualquier asunto en el Pacífico y afirmaba el respeto por los territorios de las naciones signatarias en el Pacífico. El Tratado de las cinco potencias (que también fue firmado por Italia) impuso límites proporcionales sobre el número de buques de guerra que cada nación signataria podía poseer y dispuso llevar a cabo en alguna medida un desarme efectivo; caducó en 1936 cuando se le negó a Japón la igualdad con EE.UU. y Gran Bretaña. Otro acuerdo regulaba el uso de submarinos y proscribía el uso de gas venenoso en la guerra. El Tratado de las nueve potencias (con los Países Bajos, Portugal, Bélgica y China) afirmó la soberanía de China.

Washington, D.C. Ciudad (pob., 2000: 572.059 hab.), capital de Estados Unidos de América. Es coextensiva con el Distrito de COLUMBIA. Ubicada en el punto hasta donde el río POTOMAC es navegable, entre Maryland y Virginia, tiene 179 km^2 (69 mi^2) de superficie. GEORGE WASHINGTON escogió el emplazamiento en 1790 como un compromiso político que satisfizo tanto a los estados del Norte como del Sur. Diseñada por Pierre-Charles L'Enfant, es una de las pocas ciudades del mundo que fue expresamente planificada como capital nacional. El gobierno federal la ocupó en 1800. Las tropas inglesas incendiaron la ciudad (1814) durante la guerra ANGLO-ESTADOUNIDENSE. Con la anexión de Georgetown en 1878, los límites de la ciudad fueron coextensivos con los del Distrito de Columbia. Entre sus edificios importantes destacan el Capitolio, la CASA BLANCA y la BIBLIOTECA DEL CONGRESO. El monu-

mento a WASHINGTON, el Lincoln Memorial, el Jefferson Memorial y el VIETNAM VETERANS MEMORIAL se encuentran entre los más famosos de la ciudad, que cuenta con cerca de 300 estatuas y monumentos conmemorativos. El Instituto SMITHSONIANO se ubica en Washington, así como otras numerosas instituciones culturales y educacionales, además de embajadas. Su economía se basa en las actividades políticas nacionales e internacionales, en la investigación científica y el turismo.

Washington, Denzel (n. 28 dic. 1954, Mount Vernon, N.Y., EE.UU.). Actor de cine estadounidense. Se graduó en la Universidad de Fordham y comenzó su carrera como actor teatral. Posteriormente actuó en la serie de televisión *St. Elsewhere* (1982–88). Su debut cinematográfico ocurrió en 1981, y de ahí en adelante logró renombre por sus papeles en *Grito de libertad* (1987), *Tiempo de gloria* (1989, premio de la Academia) y *Mississippi Masala* (1991). También fue aclamado por su interpretación del personaje que titula el filme *Malcolm X* (1992), de SPIKE LEE, y se consolidó como uno de los actores protagónicos más populares de la década de 1990, al actuar en películas como *Filadelfia* (1993), *El demonio vestido de azul* (1995) y *El juego sagrado* (1998). Por su interpretación en *Día de entrenamiento* (2001), Washington llegó a ser el segundo afroamericano en ganar un Oscar como mejor actor. En 2002 debutó como director con *Antwone Fisher*.

Washington, Dinah *orig.* **Ruth Lee Jones** (29 ago. 1924, Tuscaloosa, Ala., EE.UU.–14 dic. 1963, Detroit, Mich.). Cantante estadounidense. En su niñez, Washington cantaba en coros de iglesias. En 1943 se incorporó a la orquesta de LIONEL HAMPTON y en 1946 se embarcó en una carrera en solitario. Sus grabaciones abarcaron una vasta variedad de estilos, entre ellos el RHYTHM AND BLUES, el JAZZ y la música COUNTRY; su canción "What a Difference a Day Makes" (1959) fue un éxito popular. Conocida como la "reina del blues", combinaba una precisa dicción y entonación con un timbre vocal alternadamente estridente y sutil, al tiempo que su voz se destacaba por su claridad y proyección. Dueña de un notable control vocal, más tarde incursionó en el mercado de la música pop, en el que obtuvo sus mayores éxitos comerciales, conservando a varios de sus primeros admiradores gracias a su estilo apasionado y flexible.

Washington, Galería Nacional de Arte de *inglés* **National Gallery of Art** Museo de arte en Washington, D.C., EE.UU., que forma parte del Instituto SMITHSONIANO. Fue fundado en 1937 cuando ANDREW W. MELLON donó su colección de pinturas europeas a EE.UU. Además cedió fondos para construir el edificio neoclásico de la galería, inaugurado en 1941. En la actualidad es conocido como el West Building y está conectado al East Building por la plaza y el bulevar subterráneo, diseñado por I.M. PEI (terminado en 1978). El museo alberga una extensa colección de pinturas, esculturas, artes decorativas y artes gráficas estadounidenses y europeas que datan de los s. XII–XXI. Alberga especialmente muestras representativas de obras del Renacimiento italiano, de los artistas holandeses del s. XVII y de los franceses de los s. XVIII–XIX.

Washington, George (22 feb. 1732, cond. de Westmoreland, Va.–14 dic. 1799, Mount Vernon, Va., EE.UU.). Comandante en jefe del Ejército continental durante la guerra de la independencia estadounidense (1775–83) y primer presidente de EE.UU. (1789–97). Hijo de una familia adinerada, recibió educación privada. En 1752 heredó la propiedad de su hermano en MOUNT VERNON, con 18 esclavos; en 1760, su número había aumentado a 49, aunque él era contrario a la esclavitud. En la guerra FRANCESA E INDIA ostentaba el grado de coronel y fue enviado al territorio de Ohio. Cuando EDWARD BRADDOCK murió en la guerra, ascendió a comandante de todas las fuerzas de Virginia, encargadas de defender la frontera occidental (1755–58). Renunció para administrar su propiedad y en 1759 se casó con la viuda Martha Dandridge Custis (n. 1731–m. 1802). Perteneció a la Cámara de los BURGUESES (1759–74), donde apoyó la causa de los colonos, y más adelante asistió al Congreso continental (1774–75). En 1775 fue elegido comandante del Ejército continental. En la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA dio pruebas de ser un comandante excepcional y un jefe valeroso, pese a varias derrotas. Cuando la guerra terminó con la captura de YORKTOWN (1781), se retiró del ejército y regresó a Mount Vernon (1783). Asistió como delegado a la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL (1787), en la que presidió la mesa directiva y colaboró para obtener la ratificación de la constitución (ver Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) en Virginia. Cuando los electores de los estados se reunieron para elegir al primer presidente (1789), lo escogieron por unanimidad. Formó un gabinete de equilibrio entre las diferencias políticas y regionales, pero se comprometió con un gobierno central fuerte. Con la reelección siguió un rumbo intermedio entre las facciones políticas que luego se convertirían en el PARTIDO FEDERALISTA y el PARTIDO DEMÓCRATA. En la guerra entre Gran Bretaña y Francia (1793) proclamó una política de neutralidad y envió tropas a reprimir la rebelión del WHISKY (1794). Se negó a ocupar el cargo por tercera vez (con lo que sentó un precedente que duraría 144 años) y se retiró en 1797 luego de pronunciar su "Farewell Address" (discurso de despedida). Se lo conoce como el padre de la patria, y es considerado universalmente uno de los personajes más prominentes de la historia de EE.UU.

Washington, monte Pico ubicado en la cordillera Presidential Range de las WHITE MOUNTAINS en el norte de New Hampshire, EE.UU. Alcanza una altitud de 1.917 m (6.288 pies) y constituye el punto más elevado del nordeste de EE.UU.; es famoso por sus condiciones meteorológicas extremas. En 1934 se registró allí la mayor velocidad del viento a nivel mundial (372 km/h [231 mph]). Es sede del Observatorio Mount Washington y la zona forma parte de la White Mountain National Forest.

Washington, monumento a *inglés* **Washington Monument** Obelisco en Washington, D.C., EE.UU., en honor a GEORGE WASHINGTON, primer presidente de Estados Unidos de América. Basado en un diseño de Robert Mills (n. 1781–m. 1855), fue construido entre 1848 y 1884 en granito revestido con mármol de Maryland; con sus aprox. 169 m (556 pies) de altura, constituye la estructura de albañilería más alta del mundo. Más de 190 piedras talladas están insertadas en sus muros interiores, las que fueron donadas por particulares,

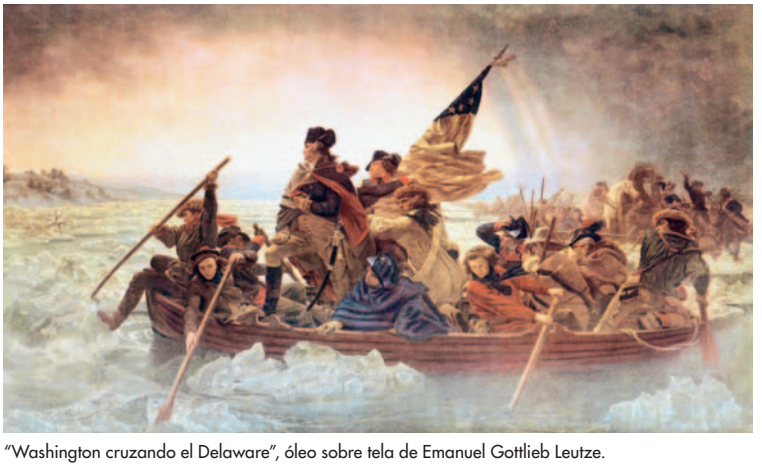

"Washington cruzando el Delaware", óleo sobre tela de Emanuel Gottlieb Leutze.
BETTMANN/CORBIS



Monumento a Washington.
STOCKXPERT

ciudades, estados de la Unión y otros países. Se sitúa en el extremo oeste del National Mall (paseo que remata en el Capitolio). Se puede acceder a la cima del obelisco por un ascensor o por una escalera interior de hierro. Tuvo una restauración importante en la década de 1990 y fue reabierto en 2001.

Washington Post, The Periódico matutino publicado en Washington, D.C., EE.UU. Es el más importante de la capital estadounidense y uno de los más influyentes de la nación. Se estableció en 1877 como órgano del Partido Demócrata; sin embargo, cambió de orientación y de dueños muchas veces y enfrentó problemas económicos constantes hasta que el financista Eugene Meyer (n. 1875–m. 1959) lo compró en 1933. Bajo el liderazgo de Meyer, de su yerno, Philip L. Graham (director desde 1946 hasta su muerte en 1963) y de su hija, KATHARINE GRAHAM (directora entre 1969 y 1979), el periódico alcanzó prestigio nacional e internacional, especialmente con su cobertura del escándalo de WATERGATE. Donald E. Graham fue nombrado director en 1979. El *Washington Post* es conocido por su sólida e independiente postura editorial y sus reportajes acabados y acuciosos.

Washington, Universidad de *inglés* **University of Washington** Universidad pública estadounidense fundada en 1861, con sede en Seattle, Wash., EE.UU. Esta universidad es un centro integral de investigación del tipo *sea-grant*, i.e., fundada al amparo de la ley de concesiones marinas para universidades públicas. Posee *colleges* (colegios universitarios) de arquitectura y planificación urbana, artes y ciencias, educación, ingeniería, ingeniería forestal y oceanografía, además de escuelas de negocios, comunicaciones, odontología, teatro, estudios internacionales, derecho, ciencias bibliotecarias, medicina, música, enfermería, farmacia, asuntos públicos, y trabajo social. Las instalaciones del campus cuentan con un instituto contra el abuso de drogas y alcohol, un laboratorio de ciencias marinas y dos centros de investigación forestal.

Washington University Universidad privada con sede en Saint Louis, Mo., EE.UU. Fue fundada en 1853 como un seminario, y se transformó en universidad en 1857. Es una institución integral de enseñanza e investigación que cuenta con una de las escuelas de medicina más prestigiosas de EE.UU. Consta de un *college* (colegio universitario) de artes y ciencias, una escuela de posgrado, y escuelas de arquitectura, negocios (la Olin School), ingeniería y ciencias aplicadas, bellas artes, derecho y trabajo social. Las instalaciones dedicadas a la investigación abarcan un centro de ciencia espacial, un centro para el estudio de la cultura y la sociedad islámicas, y un instituto para el estudio de la sordera.

Washita, río Río en el oeste y centro-sur del estado de Oklahoma, EE.UU. Nace en el noroeste del estado de Texas y discurre en dirección este cruzando el límite con Oklahoma; sigue hacia el sudeste y el centro-sur de Oklahoma y finalmente al sur hasta desembocar en el río ROJO. Tiene una extensión de 1.007 km (626 mi). La batalla de Washita (nov. 1868), en la que el gral. GEORGE CUSTER atacó el campamento de los indios CHEYENES, se libró cerca de la ciudad de Cheyenne.

Wassermann, August von (21 feb. 1866, Bamberg, Baviera–16 mar. 1925, Berlín, Alemania). Bacteriólogo alemán. En 1906 desarrolló, junto con Albert Neisser (n. 1855–m. 1916), una prueba para detectar el anticuerpo contra la espiroqueta que causa la sífilis. Este examen, junto con otros procedimientos, aún se emplea para diagnosticar esta enfermedad. También se destacó por desarrollar pruebas para la tuberculosis. Escribió, en coautoría con Wilhelm Kolle, *Un tratado de microorganismos patógenos* (6 vol., 1903–09).

Wassermann, Jakob (10 mar. 1873, Fürth, Baviera–1 ene. 1934, Altaussee, Austria). Novelista alemán. Después de una juventud turbulenta alcanzó el éxito con obras como *Los judíos de Zirndorf* (1897), *Caspar Hauser* (1908) y *Christian Wahnschaffe* (1919). Llegó a la cima de su popularidad en las décadas de 1920–30, con la publicación de *El asunto Maurizius* (1928), en que abordaba el tema de la justicia con una técnica de suspenso minuciosamente urdida, propia de una historia detectivesca. Amplió este relato sobre la vida de un joven tras el fin de la primera guerra mundial dando lugar a una trilogía que se completó con las novelas *Etzel Andergast* (1931) y *La tercera existencia de Josef Kerkhoven* (1934). Se lo suele comparar con FIÓDOR DOSTOIEVSKI, tanto por su fervor moral como por su tendencia al sensacionalismo.

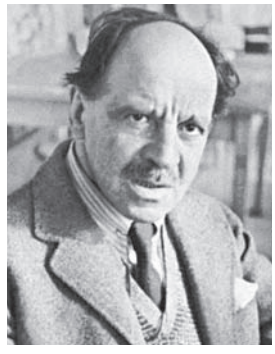

Jakob Wassermann.
BAVARIA-VERLAG

Wasserstein, Wendy (18 oct. 1950, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–30 ene. 2006, Nueva York, N.Y.). Autora de obras dramáticas estadounidense. Obtuvo un doctorado en la Escuela de teatro de Yale. Recibió favorables críticas por *Mujeres poco comunes y otras* (1977), y prosiguió con *¿No es romántico?* (1981) y *Las crónicas de Heidi* (1988, premios Tony y Pulitzer). Es reconocida por su talento cómico y sus retratos de mujeres solteras. Sus obras posteriores incluyen *Las hermanas Rosensweig* (1992), *An American Daughter* (1997), y *Third* (2005).

Waterford, cristal de Cristalería de cortes profundos producida en Waterford, Irlanda, desde la década de 1720 hasta el presente. Se caracteriza por ser un cristal grueso con cortes geométricos profundos y pulimento brillante. Los típicos productos de cristal de Waterford son lámparas de araña, lámparas y candelabros murales, cuencos y jarrones rococó. Después de 1770, los fabricantes abandonaron paulatinamente el estilo ROCOCÓ en favor de un estilo neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO) más sobrio, popular en Inglaterra.

Watergate, escándalo de *inglés* **Watergate scandal** (1972–74). Escándalo político en torno a actividades ilegales del gobierno del pdte. RICHARD NIXON. En junio de 1972, cinco individuos quedaron detenidos después de entrar a la fuerza al interior de la sede nacional del Partido Demócrata, situada en el complejo inmobiliario del Hotel Watergate, en Washington, D.C. A los pocos días, los cinco detenidos y otros dos, un ex funcionario de la Casa Blanca y G. Gordon Liddy del comité de reelección del presidente, fueron acusados de robo con escalamiento y de intervenir los teléfonos. Nixon y sus subordinados negaron terminantemente que algún funcionario de gobierno hubiera participado, pese a las numerosas informaciones de prensa en sentido contrario, y en noviembre de 1972 Nixon ganó la reelección con facilidad. En enero de 1973 se realizó el juicio ante el juez John Sirica; cinco de los acusados se declararon culpables y un jurado condenó a los otros dos. El interrogatorio directo de los testigos, a cargo de Sirica, reveló detalles de un encubrimiento realizado por H.R. HALDEMAN,

JOHN D. EHRLICHMAN y JOHN W. DEAN. En abril renunciaron los tres involucrados y también el fiscal general Richard G. Kleindienst. El nuevo fiscal general, Elliot L. Richardson (n. 1920–m. 1998), nombró a Archibald Cox (n. 1912–m. 2004) en el cargo de abogado especial por la acusación. Un comité del Senado presidido por SAMUEL ERVIN sostuvo audiencias televisadas, durante las cuales salió a luz la existencia de cintas magnéticas con conversaciones realizadas en la oficina del presidente. Cox y Ervin ordenaron la presentación de las cintas, pero Nixon se negó a entregarlas y ordenó despedir a Cox (20 oct. 1973). Richardson, en protesta, renunció y el clamor público terminó por obligar a Nixon a entregar las cintas (8 dic.), las que revelaron indicios claros de su participación en el encubrimiento. En julio de 1974, el comité judicial de la Cámara de Representantes aprobó tres artículos de acusación constitucional contra el presidente. El 5 de agosto, Nixon entregó tres cintas magnéticas que lo asociaban claramente con el encubrimiento. Aunque siguió insistiendo en que no había cometido ningún delito, el 8 de agosto de 1974 renunció. Un mes más tarde, su sucesor, GERALD FORD, lo perdonó.

Waterloo, batalla de (18 jun. 1815). Derrota final de NAPOLEÓN I y las fuerzas francesas en las guerras NAPOLEÓNICAS. La batalla fue librada cerca de la aldea de Waterloo, al sur de Bruselas, durante los CIEN DÍAS de la restauración de Napoleón. En la batalla se enfrentaron 72.000 soldados franceses con el ejército aliado de 68.000 hombres al mando del duque de WELLINGTON, asistido por 45.000 prusianos al mando de GEBHARD VON BLÜCHER. Después de que los franceses derrotaran a los prusianos en Ligny y contuvieran a Wellington en Quatre-Bras, en batallas secundarias (16 de junio), los mariscales de Napoleón, entre ellos MICHEL NEY, no lograron eliminar a ninguno de sus dos enemigos mientras estuvieron separados. Napoleón retrasó su ataque en Waterloo hasta el mediodía para que el terreno se secara, lo que permitió a la fuerza principal de Blücher escapar de la persecución francesa y unirse a Wellington. Cuatro ataques franceses contra el centro aliado no lograron penetrarlo y Napoleón debió trasladar tropas para enfrentar el ataque prusiano desde un flanco. Cuando Ney logró capturar un cortijo en el centro de la línea aliada, su petición de refuerzos fue rechazada por Napoleón. Wellington y sus fuerzas, aunque vulnerables después de fuertes pérdidas, resistieron el asalto final francés y comenzaron a avanzar contra los franceses, hasta forzarlos a batirse en una desorganizada retirada. Los franceses sufrieron 25.000 muertos y heridos y 9.000 hombres fueron capturados; las bajas de Wellington ascendieron a 15.000 y las de Blücher cerca de 8.000. Cuatro días más tarde, Napoleón abdicó por última vez.



Partido de waterpolo entre Australia y Alemania, Juegos Olímpicos de Atenas, 2004.

GERARD JULIEN—AFP/GETTY IMAGES

waterpolo *o* **polo acuático** Deporte que se practica en una piscina entre dos equipos de siete jugadores con un balón parecido al de fútbol. La pelota puede ser trasladada o lanzada; se anota un punto cuando entra en el arco rival. El nombre deriva de una versión de mediados del s. XIX, en la que los jugadores iban montados en barriles y golpeaban el balón con un mazo. Deporte exigente y rudo, es practicado por hombres y mujeres. El waterpolo moderno se incluyó en el programa olímpico en 1900.

Waters, Ethel (31 oct. 1896/1900, Chester, Pa., EE.UU.–1 sep. 1977, Chatsworth, Cal.). Actriz y cantante de blues y jazz estadounidense. Ya era una cantante profesional a la edad de 17 años, y en la década de 1930 participó en grabaciones discográficas con jazzistas como DUKE ELLINGTON y BENNY GOODMAN. Debutó en Broadway en la revista *Africana* (1927) y después tuvo un rol protagónico en la comedia musical *Blackbirds* (1930). En 1933 actuó en *As Thousands Cheer* de IRVING BERLIN, en la que cantó "Heat Wave" y "Suppertime". Entre sus éxitos teatrales posteriores figuran *Una cabaña en el cielo* (1940; película, 1943) y *The Member of the Wedding* (1950; película, 1952). También actuó en películas como *Pinky* (1949) y *El ruido y la furia* (1959).

Waters, Muddy *orig.* **McKinley Morganfield** (4 abr. 1915, Rolling Fork, Miss., EE.UU.–30 abr. 1983, Westmont, Ill.). Guitarrista y cantante de BLUES estadounidense. Creció en la región algodonera de Mississippi y en su niñez aprendió armónica en forma autodidacta. Más tarde emprendió el aprendizaje de la guitarra, absorbiendo ávidamente los estilos clásicos del blues del Delta de ROBERT JOHNSON y Son House. En 1941 hizo su primera grabación con el investigador Alan Lomax (ver JOHN LOMAX). En 1943 se trasladó a Chicago; en esta ciudad rompió con el estilo country blues, y comenzó a tocar con un pesado ritmo bailable, adoptando la guitarra eléctrica y agregando piano y batería, aunque mantuvo un estilo vocal "moan-and-shout" (gemido-y-grito) y letras que podían ser lúgubres, jactanciosas o escabrosas. El resultado se conoció como blues urbano, del que surgieron en gran parte géneros posteriores como el ROCK y la música SOUL. A comienzos de la década de 1960, Waters disfrutó de gran fama gracias a una ola de interés en las raíces de la música popular y realizó presentaciones por todo el mundo hasta la década de 1970.

Waterton Lakes, parque nacional Zona montañosa recreacional en el oeste de Canadá. Situada en el sudoeste de la provincia de Alberta, se estableció como parque nacional en 1895. Ocupa una superficie de 525 km^2 (203 mi^2). Se ubica junto a la frontera con EE.UU. y el parque nacional GLACIER de dicho país; ambos parques forman el Waterton-Glacier International Peace Park, creado en 1932.

Watling Street Antigua vía romana en Gran Bretaña. Se extiende desde LONDRES hasta Wroxeter y fue una de las grandes rutas de Britania en tiempos romanos. En el s. IX dividía a MERCIA. Más tarde se denominó como Watling Street a otros caminos importantes, como el que unía Londres y Dover, que pasaba por CANTERBURY.

Watson, Doc *orig.* **Arthel Lane Watson** (n. 2 mar. 1923, Stony Fork, cerca de Deep Gap, N.C., EE.UU.). Cantante, intérprete de banjo y guitarrista estadounidense de música COUNTRY. No vidente de nacimiento, se crió en una granja y aprendió a tocar guitarra, banjo y armónica desde pequeño. Aunque no hizo grabaciones profesionales hasta bordear los cuarenta años de edad, rápidamente ganó prominencia con sus interpretaciones de melodías tradicionales y populares respaldadas por su virtuosismo en la guitarra, dentro del estilo conocido como *flat-picking* (ejecución de melodías mediante el punteo de cada cuerda con uñeta o plectro). En 1963 se presentó en el Newport Folk Festival con gran éxito. Por muchos años realizó presentaciones junto a su hijo Merle (n. 1949–m. 1985).

Watson, James D(ewey) (n. 6 abr. 1928, Chicago, Ill., EE.UU.). Biofísico y genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Indiana en 1950. Aplicando las

técnicas de difracción de rayos X, comenzó a trabajar en Gran Bretaña con FRANCIS CRICK en la incógnita de la estructura del ADN. En 1952 determinó la estructura de la envoltura proteica que rodea al virus del mosaico del tabaco. A comienzos de 1953 determinó que los componentes esenciales del ADN, cuatro bases orgánicas, deben estar vinculadas en pares determinados, descubrimiento que permitió a Watson y Crick formular el modelo molecular de doble hélice del ADN. En 1962, los dos científicos compartieron el Premio Nobel con MAURICE WILKINS. *La doble hélice* (1968), un relato personal de Watson sobre el descubrimiento del ADN, fue un éxito editorial y despertó controversia. Enseñó en la Universidad de Harvard (1955–76) y fue director del laboratorio del Instituto Carnegie en Cold Spring Harbor, N.Y., EE.UU. (1968–94). Ver también ROSALIND FRANKLIN.

Watson, John B(roadus) (9 ene. 1878, Travelers Rest, cerca de Greenville, S.C., EE.UU.–25 sep. 1958, Nueva York, N.Y.) Psicólogo estadounidense. Formado en la Universidad de Chicago, enseñó psicología en la Universidad Johns Hopkins (1908–20). Se lo recuerda por haber codificado y publicitado el conductismo. En su trascendental artículo *La psicología como la ve el conductista* (1913) afirmó que la psicología debía limitarse al estudio objetivo, experimental de las relaciones entre los acontecimientos ambientales y la conducta humana. En *El comportamiento* (1914) propugnó el uso de animales para estudiar los reflejos y las respuestas condicionadas, y en *La psicología desde el punto de vista del conductismo* (1919) amplió los principios y métodos que había empleado en los experimentos con animales. En 1920 abandonó el trabajo académico para ingresar al negocio de la publicidad.

Watson, Thomas J(ohn), Sr. (17 feb. 1874, Campbell, N.Y., EE.UU.–19 jun. 1956, Nueva York, N.Y.). Industrial estadounidense. Comenzó a trabajar para la National Cash Register Co. en 1899. En 1914 asumió como presidente de la compañía, que en 1924 se convirtió en International Business Machines Corporation (IBM CORP.), la cual transformó en la fábrica más grande del mundo de máquinas de escribir eléctricas y equipos de procesamiento de datos. Respaldando un agresivo programa de investigación y desarrollo, reunió un equipo de personas altamente motivadas, bien entrenadas y con buena remuneración, dio charlas vigorizantes, impuso un código estricto de vestimenta y el famoso signo "Piensa" en las oficinas de la compañía. En las décadas de 1930–40 ingresó al comercio internacional, extendiendo la influencia de IBM a nivel mundial. Activo en asuntos cívicos, fue reconocido por sus esfuerzos en beneficio del arte y la paz mundial. Su hijo Thomas John Watson, Jr. (n. 1914–m. 1993), le sucedió como presidente (1952), presidente del directorio (1961) y director general (1972).

Watson, Tom *p. ext.* **Thomas Sturges Watson** (n. 4 sep. 1949, Kansas City, Mo., EE.UU.). Golfista estadounidense. Fue alumno de la Universidad de Stanford antes de convertirse en jugador profesional en 1971. Figura dominante del golf en la década de 1970 y principios de la siguiente, ganó el Abierto Británico (1975, 1977, 1980, 1982 y 1983), el Torneo de Maestros (1977 y 1981) y el Abierto de EE.UU. (1982).

Watson-Watt, Sir Robert Alexander (13 abr. 1892, Brechin, Escocia–5 dic. 1973, Inverness). Físico escocés. Se inició como meteorólogo trabajando en dispositivos para la ubicación de huracanes. Como jefe del departamento de radio del Britain's National Physical Laboratory (1935), trabajó en la localización por radio de aeronaves y pudo localizar aviones a una distancia de alrededor de 110 km (80 mi) dirigiendo ondas de radio hacia ellos, recibiendo reflejos de las ondas y calculando la distancia mediante el tiempo transcurrido. Esto condujo al desarrollo del primer sistema de RADAR práctico del mundo, un elemento vital en la defensa de Gran Bretaña contra ataques aéreos de Alemania durante la segunda guerra mundial. Sus otras contribuciones fueron un buscador de dirección de rayos catódicos, usado para estudiar fenómenos atmosféricos, investigaciones en radiaciones electromagnéticas, e inventos usados para seguridad aérea.

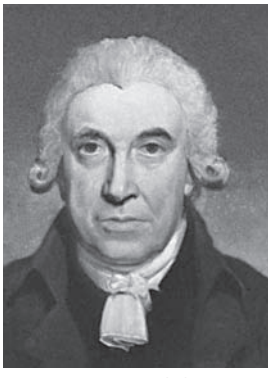

James Watt, pintura al óleo por H. Howard; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Watt, James (19 ene. 1736, Greenock, Renfrewshire, Escocia–25 ago. 1819, Heathfield Hall, cerca de Birmingham, Warwick, Inglaterra). Ingeniero e inventor escocés. Aunque en gran medida fue autodidacta, empezó a trabajar como fabricante de instrumentos y más tarde como ingeniero en el canal Forth y Clyde. Su mejora más importante a la máquina de VAPOR de THOMAS NEWCOMEN fue el uso de un CONDENSADOR independiente (1769), el cual reducía la pérdida de CALOR LATENTE remanente en el vapor, aumentando notablemente su eficiencia. Junto con MATTHEW BOULTON empezó a fabricar su nueva máquina en 1775. En 1781 agregó un movimiento rotativo (llamado engranaje planetario) para reemplazar la acción ascendente y descendente de la maquina original. En 1782 patentó el motor de doble efecto, de acción alternativa del vapor en las dos caras del pistón. Esta máquina exigió un nuevo método para conectar rígidamente el pistón con el balancín, problema que resolvió en 1784 con una serie de vástagos conectados que guiaban la biela del pistón en un movimiento perpendicular. Su aplicación del regulador centrífugo para el control automático de la velocidad de la máquina (1788) y su invento de un MANÓMETRO (1790) completaron la máquina de Watt, que tuvo consecuencias inmensas para la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. Introdujo el concepto de CABALLO DE FUERZA. La unidad de potencia llamada vatio (watt) lleva su nombre.

Watteau, (Jean-) Antoine (10 oct. 1684, Valenciennes, Francia–18 jul. 1721, Nogent-sur-Marne). Pintor francés. Hijo de un instalador de tejas de Valenciennes, fue aprendiz de un artista local. A los 18 años de edad se trasladó a París, donde trabajó para diversos pintores. Uno de ellos era pintor de escenografías teatrales y, en consecuencia, gran parte de la obra de Watteau abarcó el artificio del teatro, en particular, la COMMEDIA DELL'ARTE y el ballet. Sus obras eran típicos ejemplos del estilo ROCOCÓ, líricamente encantador y agraciado. La más notable, *El embarque para la isla de Citerea*, que representa a peregrinos emprendiendo el viaje (o regresando) a la mítica



"La parada durante la cacería", óleo sobre tela de Antoine Watteau, c. 1720.

ART MEDIA/HERITAGE-IMAGES

isla del Amor, fue su pieza de presentación cuando lo incorporaron a la Academia en 1717. Los académicos, incapaces de asimilarlo a alguna de las categorías reconocidas, le dieron la bienvenida como pintor de *fêtes galantes* ("fiestas galantes"), importante nuevo género al que pertenecieron incontables pinturas rococó posteriores.

Watts, André (n. 20 jun. 1946, Nuremberg, Alemania). Pianista estadounidense de origen alemán. Hijo de un soldado afroamericano y de madre húngara, a los nueve años de edad hizo su debut en un concierto infantil de la Orquesta de Filadelfia. A los 16 años concitó gran atención cuando se presentó en televisión con el director LEONARD BERNSTEIN. Siendo ya un músico maduro, escogió continuar sus estudios con Leon Fleischer (n. 1928). En 1976 dio un concierto que se convirtió en la primera transmisión televisiva en vivo del recital de un solista. Su técnica avanzada y estilo sutil hicieron de él un concertista predilecto, y su popularidad se ha mantenido entrado el s. XXI.

Waugh, Evelyn (Arthur St. John) (28 oct. 1903, Londres, Inglaterra–10 abr. 1966, Combe Florey, cerca de Taunton, Somerset). Novelista inglés. Después de estudiar en Oxford, emprendió viajes solitarios y contemplativos y escribió novelas que pronto alcanzaron fama por su consumado ingenio sardónico de brillante técnica narrativa. Sus novelas satíricas más logradas son *Decadencia y caída* (1928), *Cuerpos viles* (1930), *Merienda de negros* (1932), *Un puñado de polvo* (1934), *¡Noticia bomba!* (1938) y *Los seres queridos* (1948). En 1930 se convirtió al catolicismo, y a partir de entonces aparece invariablemente reflejado en sus novelas. Después de servir durante la segunda guerra mundial, llevó una vida retirada y se volvió cada vez más conservador y misántropo. Sus trabajos posteriores, más serios y ambiciosos, pero menos inspirados, comprenden *Retorno a Brideshead* (1945) y la trilogía formada por *Hombres en armas* (1952), *Oficiales y caballeros* (1955) y *Rendición incondicional* (1961).



Evelyn Waugh, fotografía de Mark Gerson, 1964.
CAMERA PRESS

Wavell (de Eritrea y de Winchester), Archibald Percival Wavell, 1er conde (5 may. 1883, Colchester, Essex, Inglaterra–24 may. 1950, Londres). Oficial del ejército británico. Reconocido como un excelente instructor de tropas, se convirtió en comandante en jefe británico para el Medio Oriente en 1939. En la segunda guerra mundial fue célebre por su victoria sobre los numéricamente superiores ejércitos italianos en África del norte (1940–41), pero no logró detener la fuerza alemana al mando de ERWIN ROMMEL en las campañas de ÁFRICA DEL NORTE. Como comandante en jefe del sudeste de Asia (1941–43), le fue imposible evitar las conquistas japonesas de Malasia, Singapur y Birmania (1942). Ascendido a mariscal de campo, fue virrey de la India (1943–47).

Wayne, John *orig.* **Marion Michael Morrison** (26 may. 1907, Winterset, Iowa, EE.UU.–11 jun. 1979, Los Ángeles, Cal.). Actor de cine estadounidense. Fue miembro del equipo de fútbol americano de la Universidad de California del Sur y durante los veranos trabajaba como utilero en la Fox Film Corporation, donde entabló amistad con el director JOHN FORD, quien en 1928 comenzó a ofrecerle pequeños papeles. Después de protagonizar *La gran jornada* (1930), actuó en más de 80 películas de bajo presupuesto antes de ser aclamado por su papel estelar como Ringo Kid en *La diligencia* (1939) de Ford. Reconocido por su imagen de hombre rudo e introvertido, y apodado "Duke", se convirtió en uno de los actores más taquilleros en la historia del cine. Protagonizó numerosos *westerns* (muchos de ellos dirigidos por Ford), como *Río Rojo* (1948), *La legión invencible* (1949), *Río Grande* (1950), *Centauros del desierto* (1956), *Río Bravo* (1959) y *Valor de ley* (1969, premio de la Academia), además de *El hombre tranquilo* (1952); *El Álamo* (1960), que también dirigió; *Hatari* (1962) y *Boinas verdes* (1968), filme que codirigió.

Weaver, John (21 jul. 1673, Shrewsbury, Shropshire, Inglaterra–24 sep. 1760, Shrewsbury). Bailarín y maestro de baile inglés, conocido como "el padre de la pantomima inglesa". Entre 1700 y 1736 fue bailarín y coreógrafo de danzas dramáticas en los teatros Drury Lane y Lincoln's Inn Fields. Su libreto para *Los amores de Marte y Venus* (1717) fue la primera danza dramática en publicarse y presentaba una integración de la trama y la danza que más tarde desarrollaron JEAN-GEORGES NOVERRE y GASPARO ANGIOLINI como *ballet d'action*.

Weaver, Warren (1894, Reedsburg, Wisc., EE.UU.–1978). Matemático estadounidense. Estudió en la Universidad de Wisconsin, donde impartió clases (1920–32) y dirigió la Rockefeller Foundation's Natural Science Division (1932–55). Es considerado el primero en proponer el uso de la computadora electrónica para la traducción de lenguajes naturales. En 1949, en un informe propuso que las técnicas estadísticas del campo de la teoría de la información podían ser usadas para habilitar a las computadoras con el objeto de traducir texto de un lenguaje natural a otro en forma automática. Su proposición se basó en la suposición de que un documento en un lenguaje humano puede ser visto como escrito en código, el cual puede ser descifrado como otros códigos.

web ver WWW

Webb, Sidney (James) y Beatrice *orig.* **Martha Beatrice Potter** (13 jul. 1859, Londres, Inglaterra–13 oct. 1947, Liphook, Hampshire) (22 ene. 1858, Gloucester, Gloucestershire, Inglaterra–30 abr. 1943, Liphook, Hampshire). Economistas socialistas ingleses. Sidney era empleado de la administración pública cuando GEORGE BERNARD SHAW lo instó a unirse a la FABIAN SOCIETY en 1885. Escribió el primer opúsculo fabiano, *Hechos para los socialistas* (1887), y se dedicó a dar conferencias sobre socialismo. En 1891 conoció a Beatrice, autora de *El movimiento cooperativo en Gran Bretaña* (1891), con quien se casó en 1892. Juntos escribieron las influyentes obras *Historia del sindicalismo* (1894) y *Democracia industrial* (1897). Como miembro del Consejo municipal de Londres (1892–1910), Sidney efectuó extensas reformas en la educación pública. Los Webb cofundaron la London School of Economics y ayudaron a reorganizar la Universidad de Londres. Como miembro de la comisión de las Poor Laws (1905–09), Beatrice escribió un informe que previó el ESTADO BENEFACTOR. En 1929 se unieron al Partido Laborista y Sidney escribió su influyente declaración de políticas *El trabajo y el nuevo orden social* (1918). Participó en el parlamento (1922–29) y fue ministro de colonias (1929–31). En 1929 recibió el título de barón Passfield de Passfield Corner. Impresionados por la Unión Soviética después de su viaje en 1932, los Webb escribieron *Comunismo soviético: ¿una nueva civilización?* (1935), en donde parecieron abandonar su creencia en la gradualidad de la evolución social y política.

Webber, Andrew Lloyd ver Andrew LLOYD WEBBER

Weber, Carl Maria (Friedrich Ernst) von (18 nov. 1786, Eutin, Holstein–5 jun. 1826, Londres, Inglaterra). Compositor alemán. Hijo de un músico y empresario teatral, y primo hermano de la esposa de WOLFGANG AMADEUS MOZART, nació con una deformidad en la cadera y nunca gozó de buena salud. Tomó lecciones de composición con Michael Haydn (n. 1737–

m. 1806) y con el abate Vogler (n. 1749–m. 1814), quien lo recomendó para un puesto en Breslau (1804–06). Sus óperas comenzaron a tener éxito y tomó la dirección de la Ópera de Praga (1813–16), a la que salvó de la ruina, pero renunció por el escaso tiempo que le quedaba para componer. Evidenciando los síntomas de la tuberculosis que acabarían con su vida, empezó a componer en forma prolífica. Nombrado maestro de capilla vitalicio en Dresde, inició la composición de su obra maestra, la ópera *El cazador furtivo* (1821), cuyo estreno lo convirtió en una estrella internacional. El libreto de su siguiente ópera, *Euryanthe* (1823), distaba en calidad a la anterior, por lo que su admirable música nunca tuvo éxito; en tanto que su ópera final, *Oberón* (1826), compuesta para Londres, triunfó en esa ciudad, pero no así en otros lugares.

Weber, ley de *o* ley de Weber-Fechner En PSICOFÍSICA, ley históricamente importante que cuantifica la percepción de cambio en un estímulo dado. Formulada en 1834 por el fisiólogo alemán Ernst Heinrich Weber (n. 1795–m. 1878) y perfeccionada por su alumno GUSTAV THEODOR FECHNER, la ley establece que un cambio apenas perceptible en un estímulo es una proporción constante del estímulo original. Posteriormente se mostró que ello no era válido para estímulos extremos.

Weber, Max (21 abr. 1864, Erfurt, Prusia–14 jun. 1920, Munich, Alemania). Sociólogo y economista político alemán. Hijo de un adinerado político liberal y de una calvinista, Weber fue un estudioso obsesivo y concienzudo que ocasionalmente sufría colapsos nerviosos. Sus penetrantes observaciones, derivadas de su propia experiencia, inspiraron su obra más famosa y controvertida, *La ética protestante y el espíritu del capitalismo* (1904–05), en la que analiza la relación entre la moralidad calvinista (o puritana), la obsesión por el trabajo, la BUROCRACIA y la prosperidad económica en el CAPITALISMO (ver ÉTICA PROTESTANTE). Asimismo, examinó con gran sagacidad fenómenos sociales como el carisma y el misticismo, que a su juicio constituían la antítesis del mundo moderno y de su proceso subyacente de racionalización. Su labor contribuyó a la institución de la sociología como disciplina académica en Alemania y su trabajo sigue estimulando el estudio en este campo. Con su insistencia en la necesidad de objetividad y su análisis de las actividades humanas en términos de motivación, influyó hondamente en la teoría sociológica. Entre sus voluminosos escritos, la mayoría de ellos publicados en forma póstuma, se cuentan *Economía y sociedad* (2 vol., 1922–25) e *Historia económica general* (1923).

Webern, Anton (Friedrich Wilhelm von) (3 dic. 1883, Viena–15 sep. 1945, Mittersill, cerca de Salzburgo, Austria). Compositor austríaco. En su niñez estudió piano y violonchelo. Obtuvo un doctorado en musicología en la Universidad de Viena y se especializó en la música de HEINRICH ISAAC, compositor flamenco del s. XV. En 1904, junto con su amigo ALBAN BERG, comenzó a tomar lecciones de composición con ARNOLD SCHÖNBERG, de modo que Webern no tardó en combinar la ATONALIDAD con un complejo CONTRAPUNTO al estilo de Isaac, lo que resultó en la creación de obras distintivas por su brevedad y delicadeza extremas. Mientras Schönberg desarrollaba el método dodecafónico de composición (ver SERIALISMO) a comienzos de la década de 1920, Webern en forma independiente se movía en una dirección similar. Después de que Schönberg presentara el sistema en 1924, Webern lo adoptó y compuso piezas relativamente extensas como su *Sinfonía* (1928), *Concerto* (1934) y *Variaciones para piano* (1936). Se ganó la vida principalmente como director de orquesta. Durante la ocupación de Austria al final de la segunda guerra mundial, fue muerto accidentalmente a causa de un disparo efectuado por un soldado estadounidense. Si bien fue poco apreciado durante su vida, sus obras alcanzaron a ejercer una gran influencia internacional en las décadas posteriores a la guerra.

Webster, Ben(jamin Francis) (27 mar. 1909, Kansas City, Mo., EE.UU.–20 sep. 1973, Amsterdam, Países Bajos). Saxofonista tenor estadounidense. Con influencias de COLEMAN HAWKINS y JOHNNY HODGES, tocó en varias orquestas importantes de SWING y luego se incorporó a la de DUKE ELLINGTON en 1940. Después de 1943 trabajó principalmente como líder de conjuntos pequeños. En 1964 se trasladó a Copenhague, Dinamarca. Su sonido sensual y susurrante, además de su amplio vibrato, se convirtieron en su sello característico, y fue uno de los maestros en la interpretación de baladas de JAZZ.

Webster, Daniel (18 ene. 1782, Salisbury, N.H., EE.UU.–24 oct. 1852, Marshfield, Mass.). Abogado y político estadounidense. Se desempeñó en la Cámara de Representantes (1813–17). Se trasladó a Boston (1816), donde abrió un próspero estudio de abogado y representó a Massachusetts en la Cámara (1823–27). Defendió varios juicios ante la Corte Suprema que sentaron precedente: el caso DARTMOUTH COLLEGE, MCCULLOCH V. MARYLAND y GIBBONS V. OGDEN. Perteneció al Senado (1827–41, 1845–50), donde se hizo célebre como orador por sus discursos en favor de la Unión y contra el movimiento de ANULACIÓN, así como de los defensores de este, JOHN C. CALHOUN y ROBERT Y. HAYNE. Como secretario de Estado (1841–43, 1850–52) negoció el tratado WEBSTER-ASHBURTON, que resolvió el conflicto de la frontera entre Canadá y Maine.

Webster, John (c. 1580, Londres, Inglaterra–c. 1632). Dramaturgo británico. Poco se sabe de su vida, pero pudo haber sido un actor que empezó a escribir obras después de algunos años de carrera. Colaboró con varios dramaturgos importantes, entre ellos, Thomas Dekker. Webster es recordado por sus tragedias de venganza *El diablo blanco* (1612) y *La duquesa de Malfi* (publicada en 1623), que abordan asesinatos y hechos de sangre surgidos a raíz de las disputas entre familias de la nobleza italiana. A menudo se las considera como las mejores tragedias inglesas del s. XVII, después de las de WILLIAM SHAKESPEARE.

Webster, lago Lago en el centro del estado de Massachusetts, EE.UU. Se ubica en el sur del condado de Worcester, cerca de la ciudad de Webster. Según se dice, el nombre indígena del lago *Chargoggagoggmanchauggauggagoggchaubunagungamaugg* proviene del idioma nipmuc (algonquino) que significa: "Tú pesca en tu lado, yo pesco en el mío, nadie pesca en el medio". No es de extrañar que el lago es comúnmente llamado Webster.

Webster, Noah (16 oct. 1758, West Hartford, Conn., EE.UU.–28 may. 1843, New Haven, Conn.). Lexicógrafo y escritor estadounidense. Asistió a la Universidad de Yale y posteriormente estudió leyes. Mientras trabajaba como profesor en Nueva York comenzó sus esfuerzos de toda una vida para promover una educación específicamente estadounidense. Su primer paso fue publicar *A Grammatical Institute of the English Language* [Compendio de gramática de la lengua inglesa], que incluía el anexo ortográfico *The American Spelling Book* (1783), que llegaría a ser conocido como "Blue-Backed Speller" (Silabario de tapa azul), convirtiéndose en un éxito de ventas, con alrededor de 100 millones de copias. Partidario del federalismo, Webster fundó dos periódicos profederalistas (1793) y escribió artículos sobre política y muchos otros temas. En 1806 produjo su primer diccionario; en 1807 comenzó a trabajar en su pionero *American Dictionary of the English Language* [Diccionario americano de la lengua inglesa] (1828; 2ª ed. 1840). Inspirado en su convicción de que la ortografía, gramática y el uso de la lengua debían inspirarse en el idioma vivo y hablado, el diccionario jugó un papel fundamental en la campaña de otorgarle dignidad y vitalidad al inglés hablado en EE.UU. En 1821, Webster cofundó Amherst College. Los derechos del diccionario fueron adquiridos en la venta de su patrimonio por George y Charles Merriam, cuya compañía desarrolló la serie de diccionarios Merriam-Webster.

Webster-Ashburton, tratado (1842). Tratado establecido entre EE.UU. y Gran Bretaña que fijó la frontera nororiental estadounidense. La negociación fue realizada por DANIEL WEBSTER, secretario de Estado de EE.UU., y Lord Ashburton, embajador de Gran Bretaña; el tratado también dispuso la cooperación anglo-estadounidense en la supresión del tráfico de esclavos. Fijó la actual frontera entre Maine y Nueva Brunswick, concedió a EE.UU. derechos de navegación en el río St. John, dispuso la extradición en los juicios por delitos no políticos y estableció un sistema naval conjunto dirigido a suprimir el tráfico de esclavos frente a la costa africana.

Wedekind, Frank *orig.* **Benjamin Franklin Wedekind** (24 jul. 1864, Hannover, Hannover–9 mar. 1918, Munich, Alemania). Actor y dramaturgo alemán. Residió en Suiza (1872–84) y después se mudó a Munich, donde desempeñó diversos oficios como periodista y artista de cabaré. Comenzó a escribir obras dramáticas en 1891, y su primera tragedia importante, *Despertar de primavera*, desató un escándalo por abordar el tema del inicio sexual de un adolescente. En el período en que aborda a la "mujer fatal", con piezas como *El espíritu de la tierra* (1895) y *La caja de Pandora* (1904), amplía el tema de la sexualidad en los estratos bajos de la sociedad, con la introducción del personaje amoral "Lulu". Sus obras se basaron en la forma episódica, con diálogos fragmentados, personajes caricaturescos y situaciones distorsionadas que antecedieron el TEATRO DEL ABSURDO, transitando entre el realismo y el expresionismo.



Jarrón de loza de jaspe de Wedgwood, Staffordshire, Inglaterra, c. 1785; Museo Victoria y Alberto, Londres.

GENTILEZA DEL MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, WILFRID WALTER/ EB INC.

Wedgwood, cerámica CERÁMICA DE GRES inglesa elaborada por las fábricas de Staffordshire, fundadas originalmente por JOSIAH WEDGWOOD. La loza de COLOR CREMA (también conocida como pasta de la reina) atraía a la clase media por su gran calidad, durabilidad y precio conveniente. Los basaltos negros (desde 1768), cerámica de gres de textura fina y sin esmalte, ideal para imitar objetos antiguos y del Renacimiento, eran los predilectos de anticuarios. Dentro de la tradición neoclásica (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO) también se encontraban las piezas de loza de jaspe (desde 1775), una cerámica de gres sin esmalte, blanca y mate que podía ser teñida. Se aplicaban decoraciones blancas al objeto de color, logrando la apariencia de un camafeo antiguo. Con la ayuda de artistas como JOHN FLAXMAN, las fábricas de Wedgwood copiaron muchos diseños antiguos. La cerámica Wedgwood se sigue produciendo hoy en día.

Wedgwood, Josiah (bautizado 12 jul. 1730, Burslem, Staffordshire, Inglaterra–3 ene. 1795, Etruria, Staffordshire). Diseñador y fabricante británico de cerámica. Su familia se había dedicado a este oficio desde el s. XVII. Luego de ser aprendiz de su hermano mayor, formó una sociedad con otro ceramista y finalmente instaló su propio negocio en forma independiente. Le dio un enfoque científico a la fabricación de la cerámica, y tuvo tanto éxito que incluso los fabricantes de porcelana de MEISSEN y SÈVRES vieron afectada su actividad comercial. Sus numerosas innovaciones abarcan la creación de un barniz verde que todavía es popular, la perfección de la loza de COLOR CREMA y la invención del PIRÓMETRO. Su hija Susannah fue la madre de CHARLES DARWIN. Ver también cerámica WEDGWOOD.

Weelkes, Thomas (bautizado 25 oct. 1576, Elsted, ¿Sussex?, Inglaterra–30 nov. 1623, Londres). Compositor y organista británico. En 1597 publicó su primer libro de MADRIGALES y al año siguiente fue nombrado organista del Winchester College. Al poco tiempo se publicaron sus siguientes dos libros de madrigales (1598, 1600), considerados los mejores, y en 1608 se publicó un volumen final. Weelkes es notable por su estilo pintoresco, sus ritmos vivos y un sentido muy desarrollado de la forma y estructura.

Wegener, Alfred (Lothar) (1 nov. 1880, Berlín, Alemania–nov. 1930, Groenlandia). Meteorólogo y geofísico alemán. Después de obtener un Ph.D. en astronomía (1905), se interesó en la paleoclimatología y viajó a Groenlandia para investigar la circulación de los vientos polares. Formuló la primera definición completa de la hipótesis de la DERIVA CONTINENTAL, que presentó en *El origen de los continentes y de los océanos* (1915). Su teoría ganó algunos adherentes, pero c. 1930 la mayoría de los geólogos la habían rechazado debido a lo poco plausible de las fuerzas, que según postulaba, impulsaban el movimiento de los continentes. Fue resucitada en la década de 1960 como parte de la teoría de la TECTÓNICA DE PLACAS. Wegener murió durante su cuarta expedición a Groenlandia.

Wei del Norte, dinastía *o* **dinastía Toba** (386–534/35 DC). Dinastía más poderosa y de larga duración de las que reinaron en China septentrional tras la caída de HAN y antes de que las dinastías SUI y TANG reunificaran el país. Fundada por jefes tribales Toba, la dinastía Wei del Norte defendió su territorio contra otros pueblos nómadas septentrionales, y en 439 había unificado la totalidad del norte de China. Los Toba adoptaron un estilo de vida más sedentario y, deslumbrados por la cultura china, comenzaron a imitarla. Para cultivar la tierra abandonada durante la guerra, cientos de miles de campesinos fueron reubicados y se les asignaron terrenos bajo el sistema de REPARTO EQUITATIVO DE LA TIERRA. Los gobernantes de esta dinastía fueron grandes benefactores del budismo, y el período se destacó por su arte budista, en particular en las grutas de YUNGANG. El emperador Taiwu fue la excepción, quien persiguió a los budistas y apoyó el taoísmo.

Wei del Norte, escultura Escultura china dominada por imágenes sencillas de Buda pertenecientes a la época de la dinastía WEI DEL NORTE (386–534/535DC). El arte representa la primera gran influencia del BUDISMO en China, y puede ser dividido en dos períodos principales. El primer estilo (c. 452–494), una amalgama de influencias foráneas susceptibles de ser encontradas en el arte budista de la India, se caracteriza por una intensa estilización de volúmenes macizos. El segundo estilo (c. 494–535) viste al Buda con los atuendos de los eruditos chinos y destaca la sinuosa cascada del drapeado sobre una figura cada vez más achatada.

Wei He Río del centro-norte de China. Nace en las montañas del sudeste de la provincia de GANSU y fluye en dirección este a través de la provincia de SHAANXI hasta unirse con el HUANG HE (río Amarillo). Tiene 864 km (537 mi) de longitud. Su valle fue el primer centro de la civilización china y hasta el s. X DC albergó una sucesión de ciudades capitales. En el s. III AC, la zona en torno a la confluencia de los ríos Ching y Wei fue el sitio de las primeras obras de regadío de envergadura en China.

Wei Zhongxian *o* **Wei Chung-hsien** (1568, Suning, provincia de Heibei, China–1627, provincia de Anhui). EUNUCO que controló el gobierno chino en 1624–27. En connivencia con la cuidadora del futuro emperador Tianqi (r. 1620–27), se ganó la confianza del joven príncipe. Una vez en el trono, el débil e indeciso emperador permitió que Wei se convirtiera en el verdadero gobernante. Wei Zhongxian exigió a las provincias el pago de impuestos exorbitantes, explotó brutalmente a la población, persiguió a sus enemigos, aterrorizó a los funcionarios y pobló el gobierno de aduladores y oportu-

nistas. Perdió el poder cuando murió el emperador y se ahorcó para evitar que lo enjuiciaran. Se lo considera el eunuco más poderoso de la historia china.

Weidman, Charles *orig.* **Charles Edward Weidman, Jr.** (22 jul. 1901, Lincoln, Neb., EE.UU.–15 jul. 1975, Nueva York, N.Y.). Bailarín, profesor y coreógrafo de danza moderna estadounidense. Estudió en la Denishawn School y fue miembro de su compañía en la década de 1920. En 1928 cofundó con DORIS HUMPHREY la Humphrey-Weidman School y su compañía de danza, para la cual creó numerosas coreografías. En sus bailes, a menudo cómicos y satíricos, utilizaba una pantomima abstracta y rítmica. En 1945 fundó su propia escuela y, en 1948, la Theatre Dance Company, para la cual compuso su coreografía más importante, *Fables for Our Time*. Continuó enseñando, componiendo coreografías y bailando hasta la década de 1970.

Weierstrass, Karl (Theodor Wilhelm) (31 oct. 1815, Ostenfelde, Baviera–19 feb. 1897, Berlín). Matemático alemán. Enseñó principalmente en la Universidad de Berlín (desde 1856). Después de muchos años de trabajar en el anonimato, un artículo de 1854 inició una cadena de importantes contribuciones, las cuales difundió sobre todo a través de conferencias. Es conocido por su trabajo en la teoría de FUNCIONES, y se lo reconoce como el padre del ANÁLISIS moderno. Su mayor influencia se realizó por medio de sus alumnos, muchos de los cuales llegaron a hacer contribuciones importantes a la matemática.

Weil, Simone (3 feb. 1909, París, Francia–24 ago. 1943, Ashford, Kent, Inglaterra). Filósofa social y mística francesa. Después de graduarse en la École Normale Supérieure, enseñó filosofía en varias escuelas de niñas en 1931–38. Para conocer los efectos psicológicos del trabajo en la industria pesada, se empleó en 1934–35 en una fábrica de automóviles, donde observó el efecto espiritualmente aniquilador de las máquinas sobre sus compañeros de trabajo. Ayudó a las fuerzas antifranquistas en la GUERRA CIVIL ESPAÑOLA y cooperó con la Resistencia francesa desde Londres a partir de 1942. Judía de nacimiento, se convirtió al catolicismo en la década de 1940. Murió a la edad de 34 años de tuberculosis, complicada por un ayuno voluntario emprendido por simpatía hacia los que sufrían en la Francia ocupada. En sus obras publicadas póstumamente, entre las que se cuentan *La torpeza y la gracia* (1947), *La raíz primera* (1949), *Espera de Dios* (1950) y *Cuadernos* (3 vol., 1951–56), explora su propia vida religiosa y analiza la relación del individuo con el Estado y con Dios, las limitaciones espirituales de la sociedad industrial moderna y los horrores del totalitarismo.

Weill, Kurt (Julian) (2 mar. 1900, Dessau, Alemania–3 abr. 1950, Nueva York. N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen alemán. Hijo de un cantor, a los 15 años de edad ya trabajaba como pianista de acompañamiento en un teatro. Estudió composición fugazmente con ENGELBERT HUMPERDINCK y un puesto que obtuvo como director de orquesta le otorgó gran experiencia. Compuso su primera sinfonía para una clase magistral con FERRUCCIO BUSONI (1920). Concitó la atención internacional con su ópera de un acto titulada *El protagonista* (1925), cuyo estilo disperso y agudo prefiguraba el de sus obras mayores. En 1927 se asoció con BERTOLT BRECHT para componer *La ópera de los cuatro cuartos* (1928) en un nuevo estilo de "cabaré"; la obra tuvo un enorme éxito en Berlín y otros lugares. En 1930 ambos escribieron *Apogeo y caída de la ciudad de Mahagonny*. En 1933, cuando los nazis tomaron el poder, huyó a París con su esposa, LOTTE LENYA, donde compuso *Los siete pecados capitales* (1933). En 1935, la pareja emigró a EE.UU., país donde Weill colaboró en musicales como *Knickerbocker Holiday* (1938) y *Lost in the Stars* (1949). Dos de sus canciones, el "Morität" de la *Ópera de los cuatro cuartos* y "September Song" de *Knickerbocker Holiday*, han mantenido en forma especial su popularidad.



Kurt Weill.

© KARSH/WOODFIN CAMP & ASSOCIATES

Weimar, República de Gobierno de Alemania (1919–33), llamado así porque la asamblea que adoptó su constitución se reunió en Weimar, en 1919. En sus primeros años, la República de Weimar estuvo afligida por los problemas económicos y financieros y la inestabilidad política de la posguerra, pero logró recuperarse considerablemente a fines de la década de 1920. Entre sus principales líderes políticos se cuentan los presidentes FRIEDRICH EBERT (1919–25) y PAUL VON HINDENBURG (1925–34), así como GUSTAV STRESEMANN, quien fue canciller (1923) y ministro de asuntos exteriores (1923–29). Con la GRAN DEPRESIÓN, su colapso político y económico permitió a ADOLF HITLER ascender al poder y convertirse en canciller (1933), tras lo cual suspendió la constitución de Weimar.



Perro raza weimaraner.

© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

weimaraner Raza canina desarrollada a comienzos del s. XIX por nobles alemanes de la corte de Weimar. Primero utilizada para la caza mayor, la raza se usó posteriormente como un perro de muestra y perro cobrador. El weimaraner es gracioso; tiene orejas colgantes, ojos azules, grises o ambarinos, y un pelaje corto, liso y brillante, de color gris ratón o gris plateado. Con una alzada de 58–69 cm (23–27 pulg) y peso de 32–39 kg (70–85 lb), se caracteriza por su postura alerta, bien equilibrada, y es apreciado como cazador agresivo, buen compañero y perro guardián.

Weingartner, (Paul) Felix, lord von Münzberg (2 jun. 1863, Zara, Dalmacia, Imperio austríaco–7 may. 1942, Winterthur, Suiza). Director y compositor austríaco. Después de estudiar en Leipzig, llamó la atención de FRANZ LISZT, quien gestionó el estreno de la primera ópera de Weingartner en Weimar (1884). Trabajó como director de orquesta en Danzig, Hamburgo y Mannheim y en 1891 se convirtió en director de la Ópera de Berlín. Sucedió a GUSTAV MAHLER como director de la Ópera de Viena (1908–11) y permaneció al frente de la Filarmónica de Viena hasta 1927. Además fue director del conservatorio de Basilea (1927–33) y un distinguido autor de escritos musicales.

Weisgall, Hugo (David) (13 oct. 1912, Eibenschutz, Moravia–11 mar. 1997, Manhasset, N.Y., EE.UU.). Compositor estadounidense de origen checo. Nacido en el seno de una familia de músicos que había aportado varias generaciones de compositores y cantores, desde 1920 se crió en Baltimore, Md, EE.UU. Estudió composición con ROGER SESSIONS, dirección orquestal con FRITZ REINER y también obtuvo un doctorado en literatura alemana en la Universidad Johns Hopkins. Es considerado uno de los compositores estadounidenses de ópera más importantes por la calidad literaria de los textos escogidos y la individualidad y efectividad de su música. Entre sus obras figuran las óperas *The Tenor* (1950), *The Stronger* (1952) y *Seis personajes en busca de un autor* (1956); su última ópera finalizada, *Esther* (1993), obtuvo gran éxito.

Weiss, Peter (Ulrich) (8 nov. 1916, Nowawes, cerca de Potsdam, Alemania–10 may. 1982, Estocolmo, Suecia). Dramaturgo alemán. Después de huir de Alemania en 1934, se radicó con su familia en Suecia. En la década de 1950 se dedicó a la pintura y realizó películas vanguardistas; luego se volcó a escribir ficción y obras dramáticas, obteniendo renombre en Alemania con su novela *Punto de fuga* (1962). Fue aclamado internacionalmente por su obra *Persecución y asesinato de Jean-Paul Marat representado por el grupo teatral del hospicio de Charenton bajo la dirección del marqués de Sade* (1964; más conocida como *Marat-Sade*), que indaga en temas como la libertad, la revolución y la violencia. También escribió obras como *El sumario* (1965), *Canto del fantoche lusitano* (1967), *Discurso sobre Vietnam* (1968), que se inscriben dentro del movimiento del TEATRO DOCUMENTAL.

Weissmuller, Johnny *p. ext.* **Peter John Weissmuller** (2 jun. 1904, Freidorf, cerca de Timişoara, Rumania–20 ene. 1984, Acapulco, México). Nadador de estilo libre y actor estadounidense. Creció en Chicago, donde asistió a la Universidad de Chicago y llegó a ser un nadador eximio. Ganó cinco medallas de oro olímpicas (tres en 1924, dos en 1928) y estableció 67 récords mundiales. Más tarde se hizo más famoso aún como actor: interpretó a Tarzán de los Monos en 12 películas (1932–48) y luego interpretó al personaje de caricaturas Jungle Jim en el cine y la televisión.

Weizmann, Chaim (Azriel) (27 nov. 1874, Motol, Polonia, Imperio ruso–9 nov. 1952, Reḥovot, Israel). Químico israelí de origen ruso y primer presidente de ISRAEL (1949–52). Después de estudiar en Alemania y Suiza, obtuvo un doctorado en química y patentó varios colorantes antes de trasladarse a Inglaterra en 1904 para dedicarse a la docencia. Su descubrimiento de una bacteria que podía transformar los carbohidratos en acetona, en 1912, fue de gran valor para la industria armamentista británica durante la primera guerra mundial (1914–18). A cambio de ello, el gobierno colaboró en sus negociaciones para la Declaración BALFOUR (1917). En 1919 obtuvo de FAYṢAL I un acuerdo sobre coexistencia árabe-israelí en Palestina, y en 1920 se convirtió en presidente de la Organización Sionista Mundial, cargo del cual fue destituido en 1931. Se estableció en Rehovot, Palestina, en 1937. Pese a sus disputas con los sionistas más radicales, en 1948 lo enviaron a EE.UU. a conseguir apoyo para Israel, y en 1949 fue elegido presidente.

Welch, William Henry (8 abr. 1850, Norfolk, Conn., EE.UU.–30 abr. 1934, Baltimore, Md.). Patólogo estadounidense. Se especializó en el estudio de la patología en Alemania antes de volver a EE.UU. para inaugurar el primer laboratorio de la especialidad de ese país, en el Bellevue Hospital Medical College de Nueva York (1879). Desde 1893 dirigió el ascenso de la Universidad Johns Hopkins, donde desarrolló el primer departamento de patología genuinamente universitario. Contrató a WILLIAM OSLER y a WILLIAM S. HALSTED para la facultad y fue el primer decano de la escuela de medicina (1893–98). Su programa de estudios revolucionó la medicina estadounidense, al exigir que los alumnos estudiaran ciencias físicas y participaran activamente en las tareas clínicas y en el trabajo de laboratorio. Welch demostró también los efectos de la toxina diftérica y descubrió la bacteria involucrada en la fiebre de las heridas y la gangrena gaseosa.

Weld, Theodore Dwight (23 nov. 1803, Hampton, Conn., EE.UU.–3 feb. 1895, Hyde Park, Mass.). Reformador estadounidense. Abandonó sus estudios de teología para ser agente de la SOCIEDAD CONTRA LA ESCLAVITUD (1834). Sus panfletos *The Bible Against Slavery* [La Biblia contra la esclavitud] (1837) y *Slavery as It Is* [La esclavitud tal cual es] (1839) contribuyeron a la adhesión por la causa abolicionista de personajes como JAMES BIRNEY, HENRY WARD BEECHER y HARRIET BEECHER STOWE. Contrajo matrimonio con su compañera de trabajo ANGELINA GRIMKÉ (1838) y juntos dirigieron escuelas y fueron maestros en Nueva Jersey y Massachusetts. En 1841–43 organizó en Washington, D.C., una oficina de consultas sobre abolicionismo, cuyo fin era ayudar a los parlamentarios que procuraban revocar la REGLA MORDAZA que limitaba en el congreso el debate sobre proyectos antiesclavistas.

Welensky, Sir Roy (20 ene. 1907, Salisbury, Rhodesia del Sur–5 dic. 1991, Blandford Forum, Dorset, Inglaterra). Político rhodesiano. Cuando joven trabajó en los ferrocarriles y después se convirtió en presidente del sindicato de trabajadores del ferrocarril. Ostentó el título de campeón de boxeo en la categoría de pesos pesados de Rhodesia en 1925–27. Inició su carrera política en 1938, al ser elegido miembro del poder legislativo de Rhodesia del Norte. Fuerte partidario de la Federación de RHODESIA y Nyasalandia (actual Malawi), fue elegido miembro de su primer parlamento y en 1956 se convirtió en primer ministro. Retuvo el cargo hasta la disolución de la Federación en 1963, cuando Rhodesia del Sur declaró su independencia con el nombre de Zimbabwe.

Welk, Lawrence (11 mar. 1903, Strasburg, N.D., EE.UU.–17 may. 1992, Santa Mónica, Cal.). Director de orquesta y presentador televisivo estadounidense. Nacido en un poblado de Dakota del Norte, donde solo se hablaba alemán, a la edad de 21 años recién pudo expresarse en inglés. Fue acordeonista y formó dos grupos que se dedicaron a abrir los espectáculos musicales de diversas bandas y orquestas en el Medio Oeste estadounidense. Posteriormente Welk se mudó a Los Ángeles, donde su programa de televisión *The Lawrence Welk Show* (1955–71), que presentaba música orquestada con cantantes, bailarines y solistas instrumentales, obtuvo un éxito enorme. Cuando la cadena televisiva le dio término al espacio, él insistió con *Memories with Lawrence Welk* (1971–82), que logró exhibirse en más de 250 estaciones independientes de televisión en EE.UU. y Canadá. Fue reconocido por su sencilla calidez y su frase característica "Wunnerful, wunnerful" (Maravilloso, maravilloso); además interpretaba música liviana y nostálgica conocida como "champagne music" y en sus programas invitaba a artistas joviales como las Lennon Sisters.

Weller, Thomas H(uckle) (15 jun. 1915, Ann Arbor, Mich., EE.UU.–23 ago. 2008, Needham, Mass.). Médico y virólogo estadounidense. Estudió en la escuela de medicina de Harvard. En 1957 compartió el Premio Nobel con John Enders (n. 1879–m. 1985) y Frederick Robbins (n. 1916–m. 2003), por haber cultivado el virus de la poliomielitis, que condujo al desarrollo de vacunas contra la polio. Fue el primero (con Franklin Neva) en cultivar el virus de la rubéola y en aislar el virus de la varicela de cultivos de células humanas. Se desempeñó como director del Centro para la prevención de enfermedades infecciosas de Harvard (1966–81).



Orson Wells en la película *Ciudadano Kane*.
KEYSTONE/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Welles, (George) Orson (6 may. 1915, Kenosha, Wis., EE.UU.–10 oct. 1985, Los Ángeles, Cal.). Actor, productor, guionista y director de cine estadounidense. A la edad de 16 años comenzó su carrera teatral y en 1934 debutó en Broadway. Dirigió una propuesta escénica de *Macbeth* con un elenco íntegramente afroamericano dentro del marco del Federal Theatre Project. En 1937, junto con JOHN HOUSEMAN, formó la compañía Mercury Theatre, y ambos pro-

dujeron una serie de radioteatros, en el intento de montar *The Cradle Will Rock*, de MARC BLITZSTEIN, a pesar de una resuelta oposición; obtuvieron además gran notoriedad con la emisión de *La guerra de los mundos* (1938), que provocó un pánico masivo. Welles decidió mudarse a Hollywood, donde coescribió, dirigió, produjo y actuó en la clásica película *Ciudadano Kane* (1941), que se destacó por su innovadora técnica narrativa y su dirección de fotografía que retrataba fielmente el ánimo de las acciones; este largometraje es considerado uno de los más influyentes en la historia del cine. Entre otros filmes de su autoría figuran *El cuarto mandamiento* (1942), *El extranjero* (1946), *La dama de Shanghai* (1948), *Sed de mal* (1958) y *Campanadas a medianoche* (1966). Sus conflictos con los estudios de Hollywood restringieron sus posteriores proyectos, por lo que se trasladó a Europa. Asimismo fue un notable actor en los largometrajes *Alma rebelde* (1944), *El tercer hombre* (1949) e *Impulso criminal* (1959).

Wellesley (de Norragh), Richard Colley Wellesley, marqués de (20 jun. 1760, Dangan, cond. de Meath, Irlanda–26 sep. 1842, Londres, Inglaterra). Estadista británico. Heredó de su padre el título irlandés de conde de Mornington y ocupó un escaño en la Cámara de los Lores de Irlanda a partir de 1781. Fue miembro de la Cámara de los Comunes de Gran Bretaña (1784–97). Como gobernador de Madrás y gobernador general de Bengala (1797–1805), utilizó la fuerza militar y la anexión para extender en forma considerable el Imperio británico en India, pero la Compañía de las Indias Orientales lo llamó de regreso por sus ingentes gastos. En 1809 viajó a España para llevar a cabo preparativos diplomáticos para la guerra peninsular; fue ministro de asuntos exteriores (1809–12). Como lord lugarteniente de Irlanda (1821–28, 1833–34) intentó reconciliar a protestantes y católicos. A pesar de sus propios logros, sintió cada vez más celos de su hermano menor, el duque de WELLINGTON.



Panorámica de Wellington, ciudad capital de Nueva Zelanda, a orillas de la bahía de Port Nicholson, en la Isla del Norte.
DAVIS JOHNSON

Wellington Ciudad (pob., 2006: ciudad, 178.500 hab.; aglomeración urbana, 397.714 hab.), puerto y capital de NUEVA ZELANDA. Está ubicada en la bahía de Port Nicholson, en la costa meridional de la Isla del NORTE. Fundada en 1840, se estableció como municipio en 1853. En 1865 se transfirió la capital del país de AUCKLAND a Wellington. Es el centro financiero, comercial y de transporte de Nueva Zelanda. Wellington produce equipos de transporte, productos metalmecánicos, textiles y materiales de industria gráfica. Alberga los principales edificios gubernamentales y las oficinas centrales de numerosas organizaciones culturales, científicas y agrícolas.

Wellington, Arthur Wellesley, 1er duque de (1 may. 1769, Dublín, Irlanda–14 sep. 1852, Walmer Castle, Kent, Inglaterra). General británico. Hijo del conde irlandés de Mornington, ingresó al ejército en 1787 y fue miembro del Parlamento irlandés (1790–97). Enviado a la India en 1796, llevó a sus tropas a victorias en la guerra contra los mahrattas (1803). De regreso en Inglaterra, fue miembro de la Cámara de los Comunes de Gran Bretaña y primer secretario para Irlanda (1807–09). Al mando de las tropas británicas en la guerra PENINSULAR, venció en las batallas contra los franceses en Portugal y España e invadió Francia para ganar la guerra en 1814; recibió el rango de generalísimo del ejército español y fue nombrado duque. Después de que NAPOLEÓN I reanudó la guerra contra las potencias europeas, el "Duque de hierro" llevó a los ejércitos aliados a la victoria en la batalla de WATERLOO (1815). Generosamente recompensado por los soberanos ingleses y extranjeros, se convirtió en uno de los hombres más honorables en Europa. Después de estar al mando del ejército de ocupación en Francia (1815–18) y participar en el gabinete tory como director general de pertrechos de guerra (1818–27), se desempeñó como primer ministro (1828–30), pero fue obligado a renunciar tras oponerse a toda reforma parlamentaria. A su muerte fue honrado con un grandioso funeral, cuyos restos están sepultados en la catedral de Saint Paul, junto a HORATIO NELSON.

Wellman, William (Augustus) (29 feb. 1896, Brookline, Mass., EE.UU.–9 dic. 1975, Los Ángeles, Cal.). Director de cine estadounidense. Fue un avezado piloto durante la primera guerra mundial y después se presentó en poblados como piloto acrobático. Actuó en *Knickerbocker Buckeroo* (1919) con DOUGLAS FAIRBANKS antes de emprender la dirección de películas. Fue conocido como "Wild Bill" ("el salvaje Bill") y realizó el clásico largometraje de duelos aéreos *Alas* (1929, premio de la Academia), con el cual impuso un elevado parámetro al realismo documental. Posteriormente inició un estilo cinematográfico sobre el mundo de la mafia con *Enemigo público* (1931), protagonizada por JAMES CAGNEY. En *Incidente en Ox-Bow* (1942), considerada una de sus mejores películas, indagó en la justicia que prevalecía en el confín del Oeste de EE.UU. En *El rastro de la pantera* (1954), Wellman experimentó con el uso mínimo del color. Entre su filmografía destacan también *Ha nacido una estrella* (1937), *La reina de Nueva York* (1937), *Beau Geste* (1939), *También somos seres humanos* (1945) y *The High and the Mighty* (1954).

Wells Fargo & Co. Compañía estadounidense de servicios financieros y bancarios anteriormente dedicada al transporte expreso. Fue fundada en 1852 y transportaba oro entre las costas pacífica y atlántica de EE.UU. durante la FIEBRE DEL ORO de California. En 1866 controlaba casi todo el negocio de las diligencias del Oeste. En 1905, las operaciones bancarias fueron separadas de las de transporte. A mediados de la década de 1920, la empresa de transporte expreso desapareció; su división nacional fue adquirida por la empresa que posteriormente adoptaría la razón social de RAILWAY EXPRESS AGENCY, y su división internacional fue adquirida por la AMERICAN EXPRESS CO. Aún presta servicios de seguridad con la razón social Wells Fargo Armored Service Corp., filial de Baker Industries. Wells Fargo & Co., sociedad de cartera del Wells Fargo Bank, se constituyó en 1968. El banco tiene sus oficinas centrales en San Francisco y sucursales y filiales en todo el mundo. En 1998, Wells Fargo & Co. se fusionó con Norwest Corp.

Wells, H(erbert) G(eorge) (21 sep. 1866, Bromley, Kent, Inglaterra–13 ago. 1946, Londres). Novelista, periodista, sociólogo e historiador inglés. Mientras estudiaba ciencias bajo la supervisión de T.H. HUXLEY en Londres, Wells formuló una concepción romántica del sujeto que inspiraría sus inventivas e influyentes novelas de ciencia ficción y fantasía, por las que es principalmente conocido, y entre las que figuran la celebérrima *La máquina de explorar el tiempo* (1895), *El hombre invisible* (1897) y *La guerra de los mundos* (1898). Simultáneamente, desempeñó un papel como promotor de causas progresistas, entre ellas la de la SOCIEDAD DE NACIONES. Más tarde abandonó

la CIENCIA FICCIÓN y recurrió a sus recuerdos de infancia en el seno de una familia de clase media baja para escribir las novelas *Tono-Bungay* (1908) y, en clave cómica, *La historia de Mr. Polly* (1910). Wells mantuvo un romance con la joven REBECCA WEST durante diez años. La primera guerra mundial remeció su fe en el progreso de la humanidad y lo llevó a promover la educación popular a través de ensayos históricos y políticos, entre los que se cuentan *El esbozo de la historia* (1920). En su obra *La forma de lo que vendrá* (1933) lanzó una advertencia sobre la amenaza del fascismo. Aunque el sentido del humor reaparece en *Experimento de autobiografía* (1934), la mayor parte de sus obras posteriores muestran una mirada pesimista e incluso amargada.

welsh corgi Cualquiera de dos razas de perros pastores de ganado. El welsh corgi cardigan se desarrolló a partir de parientes del DACHSHUND, que los celtas trajeron a Gales c. 1200 AC. El welsh corgi pembroke desciende de la raza de perros de trineo introducidos a Gales por tejedores flamencos alrededor del año 1100. Ambas razas tienen patas cortas, cabeza zorruna y orejas erguidas, y también poseen una alzada de 25–30 cm (10–12 pulg.) y pesan 11–17 kg (25–38 lb). El cardigan cuenta con una cola larga y orejas redondeadas; el pembroke es de cola corta y orejas puntiagudas. El pelaje más tosco del cardigan puede ser monocromo, tricolor o moteado; el pembroke es monocromo o bicolor.



Perro raza welsh corgi cardigan.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

Welty, Eudora (13 abr. 1909, Jackson, Miss., EE.UU.–23 jul. 2001, Jackson). Cuentista y novelista norteamericana. Ambientó su obra en una aldea que recuerda su lugar de nacimiento en la provincia de Delta; su principal tema son los complejos entresijos de las relaciones humanas. Alcanzó la fama por primera vez con su colección de cuentos *Una cortina de follaje* (1941), que incluía las celebradas piezas "El hombre petrificado" y "Por qué vivo en la oficina de correos". Publicó otros cuentos en *The Wide Net* [La ancha red] (1943), *Las manzanas doradas* (1949) y *La novia del bandido* (1955). Sus novelas son *Una boda en el delta* (1946), *El corazón de los Ponder* (1954) y *La hija del optimista* (1972, Premio Pulitzer). Las obras de Welty combinan el humor y la agudeza psicológica con un oído sensible a la gran variedad de giros lingüísticos regionales. Publicó además varios libros de fotografías, que incluían aquellas que tomó mientras trabajaba para la Works Progress Administration durante la gran depresión.

Wen Jiabao (n. sep. 1942, Tianjin, China). Primer ministro de China (desde 2003). Mientras estudiaba en el Instituto Geológico de Beijing, se unió al PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh). En 1985 fue nombrado subdirector de la Oficina general del comité central del PCCh y, al año siguiente, ascendió como director. Mientras ejercía funciones en la Oficina general, también trabajó como miembro suplente del Secretariado general del comité central del PCCh, junto con Zhao Ziyang. Ambos debieron enfrentar duras críticas después de visitar la plaza TIANANMEN en Beijing durante las manifestaciones ocurridas en 1989. Si bien Zhao Ziyang tuvo que cumplir con un arresto domiciliario, Wen Jiabao no sufrió ningún daño político permanente. En 1993 se convirtió en miembro pleno del Secretariado general del comité central del PCCh, y cuatro años después en miembro del Buró político del comité central. En 1998 fue nombrado como uno de los cuatro viceprimer ministros de China. Gracias a su experiencia en la formulación de políticas agrícolas, en 2003 reemplazó a ZHU RONGJI en el cargo de primer ministro.

Wen Zhengming *o* **Wen Cheng-ming** (1470, Suzhou, provincia de Jiangsu, China–1559). Pintor, calígrafo y erudito chino. Nacido en el seno de una familia acomodada, era sensible e introvertido por naturaleza, y no fue sino hasta cumplir sus 53 años de edad que emergió de su aislamiento y estudio, y recibió el reconocimiento de la corte con su nombramiento para la Academia Hanlin. Permaneció ahí sólo tres años y luego se retiró para realizar sus obras más conocidas. Fue experto en los cuatro estilos principales de caligrafía: de sello, oficial, normal y "continua". En todas sus pinturas existe un estudiado espíritu de anticuario y de prudente consideración. En cuanto a la técnica, las pinturas de Wen Zhengming varían desde las muy detalladas hasta las pintadas con aguadas más libres. Junto con su profesor, Shen Zhou, fue una figura líder de la escuela Wu de artistas eruditos.

Wenders, Wim *orig.* **Ernst Wilhelm Wenders** (n. 14 ago. 1945, Düsseldorf, Alemania). Director de cine alemán. Comenzó a dirigir cortos en 1967 y realizó largometrajes desde 1973, como *Alicia en las ciudades* (1974) y *En el curso del tiempo* (1976), que indagan en temas recurrentes en su obra como la alienación y la ansiedad. Fue aclamado en EE.UU. por *Paris, Texas* (1984) y *Las alas del deseo* (1987). Más tarde dirigió *Tan lejos, tan cerca* (1993), *Historias de Lisboa* (1994), *El fin de la violencia* (1997), el documental *Buena Vista Social Club* (1999), *El hotel de un millón de dólares* (2000) y *Tierra de abundancia* (2004).

Wendi *o* **Wen-ti** *orig.* **Liu Heng** (203 China–157 AC, China). Cuarto emperador de la dinastía HAN de China. Su largo reinado (180–157 AC) destacó por el buen gobierno y la consolidación pacífica del poder. Bajo su gobierno prosperó la economía y aumentó la población del país. En épocas posteriores, Wendi representó el epítome del buen monarca por sus virtudes de frugalidad y benevolencia.

Wendi *o* **Wen-ti** *orig.* **Yang Jian** (541, China–604, China). Fundador de la dinastía SUI de China que reunificó el país después de siglos de inestabilidad. Nació en el seno de una poderosa familia de China septentrional, en una región controlada por los Zhou (557–81), dinastía que no era de origen chino. Cuando el emperador Zhou falleció en forma inesperada, Wendi se apoderó del trono, venció a sus rivales y en 581 proclamó la dinastía Sui. En su intento por construir un estado fuerte y centralizado, proyectó una nueva capital majestuosa en CHANG'AN y combatió los afianzados intereses locales. Las familias con poder local hereditario fueron reemplazadas por funcionarios seleccionados mediante un sistema de exámenes, quienes estaban impedidos de servir en su región de origen y que rotaban en sus funciones con frecuencia. Wendi conquistó las dinastías de China meridional y puso fin al poder del Imperio turco en Turkestán y Mongolia. Puso en práctica el sistema de REPARTO EQUITATIVO DE LA TIERRA y promulgó un nuevo código legal. Su gobierno introdujo un sistema de ingreso tributario y mantuvo graneros a fin de regular los precios. En la vejez se involucró profundamente con el BUDISMO, construyó santuarios y consagró reliquias. Ver también JANGDI.

wendo *o* **vendo** Miembro de un grupo de tribus eslavas que en el s. V DC se habían asentado en la región situada entre los ríos ELBA y ODER, en el este de la actual Alemania. Ocupaban la frontera oriental del dominio de los francos y otros pueblos germánicos. A partir del s. VI, los francos combatieron esporádicamente contra ellos, y durante el reinado de CARLOMAGNO,

a principios del s. IX, iniciaron una campaña para someterlos y convertirlos por la fuerza al cristianismo. La anexión germánica de los territorios wendos se inició en 929, pero fracasó cuando estos se rebelaron en 983. En 1147, los germánicos lanzaron una cruzada contra ellos, autorizada por la Iglesia y dirigida por Enrique el León, campaña que provocó muchas muertes. A partir de entonces opusieron poca resistencia a la colonización germánica de la región entre el Elba y el Oder; convertidos en siervos de la gleba, fueron asimilados gradualmente por los germánicos, excepto un grupo minoritario asentado en la región tradicional de Lusacia (en el este de Alemania), llamados hoy sorabos.

Wentworth, Thomas ver 1er conde de STRAFFORD

Wenwang *o* **Wen-wang** *o* **Xibo** (vivió s. XII AC, China). Padre de WUWANG (fundador de la dinastía ZHOU) y uno de los monarcas sabios que los historiadores confucianos consideran un modelo de rey. Tradicionalmente se le atribuye la autoría del sistema de adivinación del *I Ching*, que se supone escribió durante su encarcelamiento por el último gobernante de la dinastía SHANG. Ver también CONFUCIANISMO; CINCO CLÁSICOS.

Wenzel Anton, príncipe von Kaunitz-Rietberg (2 feb. 1711, Viena, Austria–27 jun. 1794, Viena). Canciller austríaco (1753–92). Ingresó al servicio diplomático austríaco en 1740 y fue responsable de la política exterior de la monarquía de los Habsburgo, al servicio de MARÍA TERESA y de sus sucesores. Representó a Austria en la conferencia de paz de 1748 en Aquisgrán y fue embajador en París (1750–52). Enemigo permanente de Prusia, maniobró para invertir las alianzas de Austria durante la guerra de los SIETE AÑOS, llevó a Francia y Rusia a la órbita de los Habsburgo y aisló a Prusia. La REVOLUCIÓN FRANCESA puso fin al sistema de alianzas que había creado y renunció en 1792.

Werner, Abraham Gottlob (25 sep. 1750, Wehrau, Sajonia–30 jun. 1817, Friburgo). Geólogo alemán. En oposición a los plutonistas o vulcanólogos, quienes sostenían que el granito y muchas otras rocas eran de origen ígneo, fundó la escuela neptunista, que proclamaba que todas las rocas resultaron de la precipitación proveniente de los océanos que alguna vez, según su teoría, cubrieron completamente la Tierra. También rechazaba el UNIFORMITARIANISMO. Sus brillantes conferencias y su encanto personal le hicieron ganar la admiración de muchos estudiantes, y aunque varios posteriormente descartaron sus teorías, no renunciaron a ellas mientras Werner vivía.



Abraham Gottlob Werner, grabado de Johann Friedrich Rossmässler a partir de un retrato de Carl Demiani.
ARCHIV FUR KUNST UND GESCHICHTE, BERLÍN

Wertheimer, Max (15 abr. 1880, Praga, Checoslovaquia–12 oct. 1943, New Rochelle, N.Y., EE.UU.). Psicólogo alemán. Ejerció la docencia en las universidades de Francfort y Berlín (1916–29) antes de emigrar a EE.UU. para enseñar en la New School for Social Research (1933–43). Junto con WOLFGANG KÖHLER y Kurt Koffka (n. 1886–m. 1941), contribuyó a la creación de la psicología de la Gestalt. Gran parte de su obra se ocupó de la percepción, aunque también exploró el pensamiento y la solución de problemas. Su obra *El pensamiento productivo* se publicó póstumamente en 1945.

Wertmüller, Lina *orig.* **Arcangela Wertmüller von Elgg** (n. 14 ago. 1928, Roma, Italia). Directora de cine italiana. Después de trabajar como titiritera, actriz y directora teatral, se convirtió en asistente de dirección de FEDERICO FELLINI, y en 1963 comenzó a escribir y dirigir sus propias películas. Alcanzó la fama internacional con *Mimí metalúrgico* (1972), una sátira sobre la hipocresía sexual, y con *Film de amor y de anarquía* (1972). Sus largometrajes más controvertidos fueron la mordaz *Insólita aventura de verano* (1974) y la moralmente ambigua *Pasqualino siete bellezas* (1976), que narra la miserable conducta de un hombre por sobrevivir en un campo de concentración nazi. Sus películas posteriores, entre ellas, *Mi querido profesor* (1994), fueron menos exitosas.

Weser, río Río de Alemania occidental. Formado por la unión de los ríos FULDA y Werra en Münden, discurre en dirección norte hasta desembocar en el mar del NORTE a través de un gran estuario. Tiene una longitud de 440 km (273 mi). Existen varias represas hidroeléctricas a orillas del Weser y está conectado con numerosos canales.

Wesley, John (1703–1791). Clérigo anglicano, evangelista y cofundador del METODISMO. Decimoquinto hijo de un ex ministro disidente, se graduó en la Universidad de Oxford y fue ordenado sacerdote de la Iglesia de Inglaterra en 1728. Desde 1729 participó en un grupo de estudios religiosos en Oxford organizado por su hermano Charles (n. 1707–m. 1788), a cuyos miembros se los tildó de "metodistas" por su énfasis en el estudio y devoción metódicos. El grupo creció en adherentes y comenzó a desarrollar actividades sociales y caritativas. Después de una misión rotundamente malograda a la colonia norteamericana de Georgia (1735–37), regresaron a Londres, donde se sometieron al influjo de la Iglesia de MORAVIA. En 1738, inspirados por la teología de MARTÍN LUTERO, los hermanos Wesley tuvieron una experiencia religiosa que los convenció de que la salvación era posible sólo a través de la fe. Evangelistas fervorosos, tuvieron gran éxito predicando a las masas en las siguientes décadas. En 1784, John comenzó a ordenar ministros ante la negativa del obispo de Londres a hacerlo por su cuenta (a pesar de la desaprobación de Charles) y declaró su independencia de la Iglesia de Inglaterra. Ambos escribieron numerosos himnos, entre los cuales se cuenta "Hark, the Herald Angels Sing" y "Christ the Lord Is Ris'n Today".

Wesleyan University Universidad privada con sede en Middletown, Conn., EE.UU. Fue fundada por metodistas en 1831, quienes la nombraron en honor de JOHN WESLEY. Sus lazos formales con la Iglesia metodista terminaron en 1937. La Wesleyan University ofrece licenciaturas y programas de posgrado en 50 campos principales de estudios, entre los cuales se cuentan cerca de 12 programas destinados a los grados académicos de magíster y Ph.D. en música y ciencias. Las instalaciones del campus comprenden centros para estudios afroamericanos y de Asia oriental, un observatorio astronómico y un centro de humanidades y artes.

Wessex Antiguo reino anglosajón en el sur de Inglaterra. Comprendía aproximadamente los actuales condados de HAMPSHIRE, DORSET, WILTSHIRE, SOMERSET, BERKSHIRE y AVON. Su capital era WINCHESTER. Tradicionalmente se cree que este reino fue fundado por los invasores sajones de Britania c. 494. Wessex conquistó Kent y Sussex, y en el s. IX, bajo el reinado de ALFREDO el Grande, impidió que los daneses conquistaran Inglaterra al sur del DANELAW. En 927, Wessex había reconquistado el Danelaw, y Athelstan, nieto de Alfredo, se coronó como rey de toda Inglaterra, después de lo cual todos los soberanos de Wessex fueron reyes de Inglaterra. La región aparece en forma destacada en la leyenda del rey ARTURO, y el nombre de "Wessex" lo acuñó THOMAS HARDY para representar la región del sudoeste de Inglaterra en que situó sus obras de ficción.

West, Benjamin (10 oct. 1738, cerca de Springfield, Pa.–11 mar. 1820, Londres, Inglaterra). Pintor estadounidense. Tras estudiar pintura en su Filadelfia natal, se consolidó como retra-

tista en Nueva York. Se embarcó a Italia en 1760 y visitó la mayoría de sus centros artísticos antes de radicarse en Londres en 1763. El mecenazgo de JORGE III lo liberó de la necesidad de pintar retratos para mantenerse, y se hizo conocido por los temas históricos, religiosos y mitológicos. Su *Muerte del general Wolfe* (1771) levantó polémica por su representación de vestuario moderno en vez de vestimenta grecorromana que se esperaba en una pintura histórica; sin embargo, esta fue una de sus obras más populares. Nunca regresó a EE.UU., pero a través de sus alumnos y seguidores como WASHINGTON ALLSTON, GILBERT STUART, CHARLES WILLSON PEALE y JOHN SINGLETON COPLEY ejerció una considerable influencia en la evolución del arte estadounidense del s. XIX.

West, Dame Rebecca *orig.* **Cicily Isabel Fairfield** (21 dic. 1892, Londres, Inglaterra–15 mar. 1983, Londres). Periodista, novelista y crítica británica. Formada como actriz, colaboró a partir de 1911 en la prensa de izquierda y alcanzó notoriedad como activista por el voto femenino. Mantuvo un romance con el novelista H.G. WELLS durante diez años (1913–23). Sus novelas *El juez* (1922), *La caña que piensa* (1936) y *Caen las aves* (1966) recibieron menos atención que sus publicaciones sociales y culturales. Sus admirados reportajes sobre los juicios de NUREMBERG fueron recopilados en *Un tren cargado de pólvora* (1955). Su historia de Yugoslavia, *Cordero negro, halcón gris* (1942), es considerada una de las mejores obras historiográficas del s. XX. En 1946, West siguió el proceso por traición contra William Joyce en una serie de artículos periodísticos que fueron publicados posteriormente bajo el título *El significado de la traición* (1949).

West, Mae (17 ago. 1892/93, Brooklyn, N.Y., EE.UU.–22 nov. 1980, Los Ángeles, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Alrededor de 1901 actuaba en una compañía de repertorio de Brooklyn, y en 1907 ya era una artista del circuito nacional del vodevil. Debutó en Broadway como actriz y cantante en 1911. En 1926 comenzó a escribir, producir y protagonizar sus propias obras que se presentaban en Broadway, como la provocativa *Sex* (1926), *Diamond Lil* (1928) y *The Constant Sinner* (1931), producciones que la implicaron en prolongados pleitos legales. Su sensualidad espontánea, sus actitudes esplendorosas y sus sarcásticos comentarios de doble sentido fueron su sello en películas como *Lady Lou* (1933), *No es pecado* (1934), *No soy ningún ángel* (1933) y *My Little Chickadee* (1940). Durante la segunda guerra mundial, los soldados aliados llamaban "Mae Wests" a sus chalecos salvavidas inflables en honor a su espectacular figura de estrecha cintura. En la década de 1960, sus filmes volvieron a estar de moda, y posteriormente actuó en *Myra Breckenridge* (1970). Su último trabajo cinematográfico fue *Sextette* (1979).



Mae West.
BETTMANN/CORBIS

West Midlands Condado metropolitano (pob., 2001: 2.555.596 hab.) en el centro-oeste de Inglaterra. Su centro principal es BIRMINGHAM. De 1974 a 1986, West Midlands fue un condado metropolitano administrativo; en 1986 sus funciones se dispersaron, siendo actualmente un condado geográfico y ceremonial sin autoridad administrativa. Su poblamiento original era escaso hasta el arribo de los SAJONES. A fines del s. XIV, la única ciudad relevante era COVENTRY. En el s. XVI se inició en Birmingham una incipiente industria metalífera, y ya en el s. XVIII, las minas de carbón fueron importantes para las fundiciones de hierro. Gran parte de las tradicionales industrias metalúrgicas y manufactureras de West Midlands subsisten en el s. XXI, junto con el crecimiento de la ingeniería eléctrica y la fabricación de vehículos motorizados, aviones y fibras sintéticas. El término West Midlands también se aplica a toda la región del oeste, que comprende STAFFORDSHIRE, WARWICKSHIRE, SHROPSHIRE, Herefordshire y Worcestershire. El condado constituye una de las llamadas regiones clásicas de Inglaterra.

West, Nathanael *orig.* **Nathan Weinstein** (17 oct. 1903, Nueva York, N.Y., EE.UU.–22 dic. 1940, cerca de El Centro, Cal.). Escritor estadounidense. Asistió a la Universidad de Brown y se encontraba trabajando como gerente de un hotel, en el que ofrecía habitaciones gratis o a muy bajo precio a escritores sin dinero, cuando escribió la novela corta *Señorita corazones solitarios* (1933), sobre un joven en crisis existencial que escribe una columna de consejo espiritual en un periódico, y cuyos intentos de dar consuelo a sus lectores culminan en una irónica derrota. En *Nada menos que un millón* (1934) satiriza el sueño americano que había popularizado HORATIO ALGER. Su última novela, *El día de la langosta* (1939), retrata la brutalidad que se esconde detrás del sueño de Hollywood. Si bien no fue en vida un autor de llegada popular, tras su muerte, acaecida en un accidente automovilístico cuando tenía 37 años, West es considerado actualmente uno de los grandes novelistas estadounidenses.

West Point ver ACADEMIA MILITAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

West Sussex Condado administrativo (pob., 2001: 753.612 hab.) en el sudeste de Inglaterra. Bordea el canal de la MANCHA y su centro administrativo es CHICHESTER. Existen restos de asentamientos humanos prehistóricos en la región. Hubo una dinastía de jefes britanos antes de la ocupación romana. Después de la caída del Imperio romano, los invasores sajones conquistaron Sussex a fines del s. V. Fueron derrotados por los habitantes del vecino WESSEX y luego por los normandos, quienes construyeron castillos y monasterios. Desde comienzos del s. XIV, el crecimiento de los balnearios costeros ha sido importante para el desarrollo del litoral, mientras que el interior sigue siendo mayoritariamente rural.

western Género de novelas, cuentos, películas y programas televisivos y radiales, ambientados en el Oeste norteamericano, en su mayor parte entre 1850 y 1900, cuando esa región de EE.UU. se encontraba abierta a la colonización europea. Si bien se trata de una creación básicamente estadounidense, tiene su contraparte en la literatura GAUCHESCA de Argentina y en los relatos de la colonización de las llanuras desérticas de Australia. Los conflictos entre pioneros y habitantes nativos de Norteamérica, y entre criadores de ganado y granjeros que buscaban cercar sus propiedades, constituyen dos de los temas principales. Los *cowboys*, el *sheriff* local y el alguacil federal son las figuras clásicas, así como el bandidaje y la violencia de los pistoleros son constitutivos de la acción. *El virginiano* (1902) de OWEN WISTER es considerada la primera de las novelas *western* y la que fundó el género. La popularidad del género tuvo su auge durante la primera mitad del s. XX y comenzó a declinar desde entonces.

Western Electric Co. Inc. Antigua empresa estadounidense de telecomunicaciones. Fundada en 1869 por Elisha Gray y Enos N. Barton, se constituyó como sociedad anónima en 1872 en Chicago, Ill., bajo la razón social Western Electric Manufacturing Co. Fabricaba una serie de productos nuevos, como las lámparas incandescentes y las primeras máquinas de escribir de uso comercial en el mundo. En 1881, la Bell Telephone adquirió una participación mayoritaria de la empresa. Al año siguiente cambió su razón social por Western Electric Co. y pasó a ser parte del sistema Bell (ver AT&T CORP.). Se convirtió en una gran empresa fabricante de equipos telefónicos, satélites de comunicaciones, sistemas

de radares y misiles. Al desmembrarse AT&T en 1983, la empresa fue disuelta como una filial separada. Sus fábricas fueron adquiridas por AT&T Technologies (rebautizada Lucent Technologies) y se continuó utilizando su marca de fábrica.

Western Union Anterior compañía telegráfica estadounidense y actual prestadora de servicios de operaciones financieras electrónicas. Fue fundada en 1851 con el objeto de tender una línea telegráfica desde Buffalo, N.Y., hasta St. Louis, Mo. En 1856, la empresa en expansión cambió su razón social por Western Union Telegraph Co. A fines de 1861, Western Union había tendido la primera línea de TELÉGRAFO transcontinental. En 1933 introdujo los telegramas cantados. Continuó creciendo y fue absorbiendo a sus competidores, p. ej., la Postal Telegraph Inc. en 1943. Western Union se fue diversificando en la medida en que la telegrafía era reemplazada por otros sistemas de telecomunicaciones, e incorporó servicios de teletipos, remesas postales y cablegramas. En 1974 lanzó el satélite de telecomunicaciones Westar 1 y en 1982 operaba con cinco satélites. En 1988, la compañía fue reorganizada bajo la razón social Western Union Corp. a fin de orientarse a las transferencias de dinero y otros servicios conexos. Después de ser declarada en quiebra en 1993, vendió su división de servicios financieros a la First Financial Management Corp. en 1994, y esta sociedad se fusionó con First Data Corp. en 1995. Con su nueva razón social, Western Union Financial Services, Inc., la empresa se convirtió en líder mundial en transacciones electrónicas (incluidas las transacciones vía internet).

Westfalia *alemán* **Westphalia** Anterior provincia de PRUSIA, que actualmente forma parte de Alemania. Comprendía (con el anterior estado de Lippe) el actual estado alemán de Renania del Norte-Westfalia y parte de los estados de Baja Sajonia y Hesse. Poblada por los sajones, llamados westfalianos c. 700 DC, constituyó un ducado en 1180, que por varios siglos fue administrado por el arzobispo de COLONIA. La paz de WESTFALIA (1648) fue firmada en MÜNSTER. En 1807, NAPOLEÓN I creó para su hermano, JERÓNIMO BONAPARTE, el reino de Westfalia; la capital fue Kassel. Reorganizada por el Congreso de VIENA en 1815, se estableció como una provincia de Prusia en 1816, con su capital en Münster. Sus ciudades sufrieron bombardeos durante la segunda guerra mundial.

Westfalia, paz de (1648). Acuerdos europeos que pusieron fin a la guerra de los TREINTA AÑOS, negociados en las ciudades de Münster y Osnabrück, en Westfalia. Las deliberaciones comenzaron en 1644 y terminaron en 1648 con dos asambleas que dieron origen a un tratado entre España y las Provincias Unidas (firmado 30 ene.) y otro entre el emperador FERNANDO III, otros príncipes alemanes, Francia y Suecia (firmado 24 oct.). Las modificaciones territoriales dieron a Suecia el control del mar Báltico, aseguraron a Francia una frontera férrea al oeste del Rin y otorgaron territorios adicionales a sus aliados. Se confirmó la independencia de las Provincias Unidas de los Países Bajos y la Confederación Suiza (o Confederación Helvética). Los tratados confirmaron además la paz de AUGSBURGO y ampliaron la tolerancia religiosa hacia los luteranos, extendiéndola a la Iglesia (calvinista) reformada. El Sacro Imperio romano fue obligado a reconocer a sus príncipes alemanes como soberanos absolutos en sus propios dominios, lo que debilitó considerablemente su autoridad central.



Abadía de Westminster, Londres.

TIM GRAHAM—TG STOCK/GETTY IMAGES

Westinghouse Electric Corp. Empresa estadounidense de televisión y radiodifusión, anteriormente dedicada a la fabricación de equipos eléctricos. Fue fundada por GEORGE WESTINGHOUSE en 1886 con la razón social Westinghouse Electric Co., a fin de fabricar y vender sistemas eléctricos de corriente alterna. La empresa se convirtió en una importante proveedora de la industria de servicios eléctricos públicos, dado que fabricaba maquinaria utilizada para generar y distribuir electricidad. Adoptó la razón social Westinghouse Electric Corp. en 1945. Después de la segunda guerra mundial, también fabricaba reactores nucleares y aparatos electrónicos de defensa. En la década de 1990 compró estaciones de radio y televisión en todo EE.UU., entre ellas, la cadena de televisión CBS Inc., en 1995, e Infinity Broadcasting Corp., en 1996. Tras vender su división de artículos electrónicos de defensa a Northrop Grumman Corp. en 1996, la firma cambió su razón social por CBS Corp. en 1997 y vendió sus operaciones nucleares a British Nuclear Fuels PLC en 1998. El conglomerado de medios Viacom Inc. adquirió la cadena CBS en 1999 y la rebautizó CBS TELEVISION NETWORK.

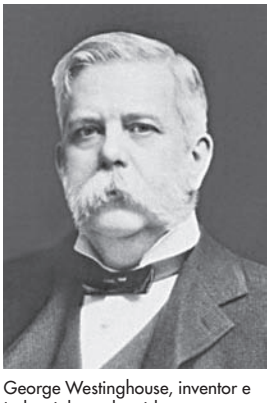

George Westinghouse, inventor e industrial estadounidense.

GENTILEZA DE LA WESTINGHOUSE ELECTRIC CORPORATION

Westinghouse, George (6 oct. 1846, Central Bridge, N.Y., EE.UU.–12 mar. 1914, Nueva York, N.Y.). Inventor e industrial estadounidense. Sirvió en la guerra de Secesión. Su primer invento importante fue un freno de aire comprimido (patentado en 1869), cuyo uso finalmente se hizo obligatorio en los ferrocarriles de todo el mundo. Desarrolló un sistema de señalización ferroviaria y más tarde introdujo varias innovaciones en el tendido de tuberías para gas natural. Su logro principal fue la adopción en EE.UU. de la CORRIENTE ALTERNA (CA) para la transmisión de energía eléctrica. El sistema eléctrico que se estaba desarrollando en el país durante la década de 1880 era el de CORRIENTE CONTINUA (CC), mientras Europa se inclinaba por el sistema de corriente alterna. Westinghouse compró las patentes para el motor de CA de NIKOLA TESLA, y lo contrató para que mejorara y modificara el motor a fin de usarlo en su sistema eléctrico. En 1886 constituyó la sociedad anónima, que después sería WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP. Con el tiempo logró imponerse a la poderosa oposición que levantaron los defensores de la energía de CC, y en 1893 su empresa fue contratada para iluminar la World's Columbian Exposition en Chicago. También obtuvo los derechos para instalar generadores de corriente alterna en las cataratas del Niágara. Ver también CORRIENTE ELÉCTRICA.

Westminster, abadía de *inglés* **Westminster Abbey** Iglesia en Londres. En un comienzo fue un monasterio benedictino. EDUARDO EL CONFESOR construyó una iglesia estilo normando (consagrada en 1065) en el sitio donde se emplazaba una antigua iglesia. La de Eduardo III fue demolida en 1245 por Enrique III (excepto la nave) y reemplazada por la actual abadía de estilo gótico. La reconstrucción de la nave comenzó en 1376 y continuó intermitentemente hasta los tiempos de los Tudor. La capilla de Enri-

que VII (comenzada c. 1503) se destaca por su exquisita bóveda de abanico. ISABEL I la refundó como colegiata de San Pedro de Westminster (1560). Las torres occidentales (1745), concebidas por Nicholas Hawksmoor y John James, fueron la última incorporación. Todos los soberanos británicos desde Guillermo el Conquistador, con la excepción de Eduardo V y Eduardo VIII, han sido coronados en la abadía. Muchos también están sepultados allí; la iglesia contiene numerosas tumbas y monumentos conmemorativos a otros británicos famosos. Parte del crucero sur es conocido como el rincón de los poetas, mientras que el crucero norte alberga monumentos que recuerdan a estadistas.

Westminster, confesión de Confesión de fe de los presbiterianos de habla inglesa, que representa el consenso teológico del CALVINISMO internacional. Elaborada por la Asamblea de Westminster, se completó en 1646 y fue aprobada por el Parlamento inglés en 1648. Al restaurarse la monarquía en 1660, se restableció la forma episcopal de gobierno eclesiástico y la confesión perdió su estatus oficial en Inglaterra, pero ya había sido adoptada por la Iglesia de Escocia (1647) y varias otras Iglesias. Consiste en 33 capítulos y declara que la única autoridad doctrinal son las Escrituras, reformula las doctrinas de la Santísima TRINIDAD y de JESÚS y presenta aspectos reformados de los SACRAMENTOS, el ministerio y la GRACIA. Ver también PRESBITERIANISMO.

Westminster, estatuto de *inglés* **Statute of Westminster** (1931). Estatuto parlamentario que llevó a efecto la igualdad de Gran Bretaña y los entonces dominios británicos de Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Irlanda y Terranova. Confirmó las declaraciones hechas en las conferencias imperiales de Londres de 1926 y 1930, en el sentido de que los dominios autónomos serían considerados "comunidades autónomas dentro del Imperio BRITÁNICO". Unidos en su fidelidad a la corona, los países tuvieron individualmente el control de sus propios asuntos internos y externos como miembros igualitarios de la COMMONWEALTH.

Weston, Edward (24 mar. 1886, Highland Park, Ill., EE.UU.–1 ene. 1958, Carmel, Cal.). Fotógrafo estadounidense. Desde su infancia mostró entusiasmo por la cámara fotográfica, e inició su carrera profesional abriendo un estudio de retratos en Glendale, Cal. Su obra inicial se adscribió al estilo de los pictorialistas, fotógrafos que imitaban las pinturas impresionistas (ver IMPRESIONISMO). En 1915, Weston vio una exposición de arte moderno que lo llevó a renunciar a su trabajo anterior: comenzó a crear fotos nítidas y realistas que transmitían la belleza de los objetos naturales por medio de una hábil composición y sutilezas en el tono, la luz y la textura. Luego de viajar y conocer a personalidades como ALFRED STIEGLITZ y DIEGO RIVERA, en 1927 Weston realizó una serie de grandiosas tomas de primer plano de conchas marinas, pimientos y coles partidos por la mitad, haciendo resaltar las ricas texturas de sus formas escultóricas. Dos años después realizó la primera de numerosas fotografías de rocas y árboles de Point Lobos, Cal. En 1936 inició una serie de fotografías de desnudos y dunas en Oceano, Cal., que suele ser considerada su obra más notable. Después de haber sido afectado por la enfermedad de Parkinson, Weston se dio cuenta de que pronto quedaría imposibilitado para trabajar. Tomó sus últimas fotografías en Point Lobos en 1948. Es considerado uno de los fotógrafos más influyentes del s. XX.

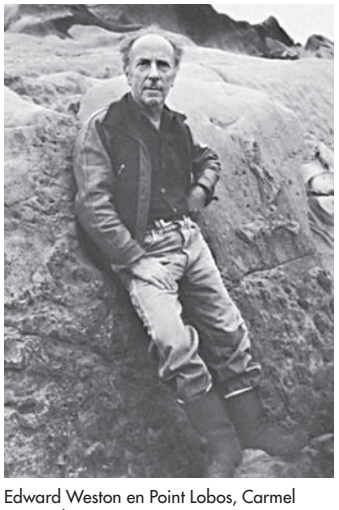

Edward Weston en Point Lobos, Carmel Bay, Cal., EE.UU., 1945.
IMOGEN CUNNINGHAM

Wetar Isla de Indonesia. Ubicada a 56 km (35 mi) al norte de TIMOR ORIENTAL, tiene 130 km (80 mi) de longitud, 45 km (28 mi) de anchura y ocupa una superficie de 3.600 km^2 (1.400 mi^2). En su interior hay montañas escarpadas cubiertas de selvas lluviosas tropicales que se elevan hasta 1.412 m (4.632 pies) de altitud. Los pocos isleños que la habitan se dedican fundamentalmente a la agricultura de subsistencia y la pesca.

Weyden, Rogier van der (1399/1400, Tournai, Francia–18 jun. 1464, Bruselas). Pintor flamenco. Al parecer inició su carrera pictórica a una edad un tanto avanzada (27 años), momento en que ingresó al taller de ROBERT CAMPIN. En sus primeras pinturas combinó el audaz estilo de Campin con la elegancia y los sutiles refinamientos visuales que admiraba en el arte de JAN VAN EYCK. En 1435 se trasladó a Bruselas y al año siguiente fue nombrado pintor de la ciudad. Durante ese período (c. 1435–40) realizó el célebre panel *El descendimiento de la cruz* para la capilla del gremio de arqueros de Lovaina. Su fama internacional creció y su obra fue especialmente admirada en Italia. A pesar de que la mayor parte de su obra fue religiosa, realizó pinturas seculares (hoy perdidas) y algunos retratos de gran sensibilidad. Su arte fue imitado por generaciones de artistas flamencos e introdujo el estilo de Flandes en toda Europa.

Weyerhaeuser, Frederick *orig.* **Friedrich Weyerhaeuser** (21 nov. 1834, Nieder Saulheim, Hesse–4 abr. 1914, Pasadena, Cal., EE.UU.). Magnate maderero estadounidense de origen alemán. Emigró a EE.UU. a la edad de 18 años y encontró trabajo en un aserradero en Illinois, el que compró en 1857 junto con su cuñado. Viajaba constantemente para comprar lotes de madera y adquirió participación en varias operaciones de tala y aserrado. En 1872 constituyó la empresa Mississippi River Boom and Logging Co., una enorme confederación que manejaba la totalidad de los maderos aserrados en el Mississippi. En 1900 compró 900.000 acres de bosque maderable en la zona noroeste del Pacífico y fundó la empresa Weyerhaeuser Timber Co. (actualmente Weyerhaeuser Co.) con oficinas centrales en Tacoma, Wash. Durante su vida, la empresa compró casi dos millones de acres de tierra.

Weygand, Maxime (21 ene. 1867, Bruselas, Bélgica–28 ene. 1965, París, Francia). Oficial de ejército francés de origen belga. Educado en Francia, enseñó en la escuela de caballería francesa. Fue jefe del estado mayor del gral. FERDINAND FOCH (1914–23), alto comisario de Siria (1923–24) e inspector general del ejército (1931–35) antes de retirarse en 1935. En mayo de 1940 fue llamado de regreso para tomar el mando de los ejércitos franceses; al no lograr impedir la victoria alemana, recomendó la capitulación en junio. Después de la invasión aliada de África del norte (1942) intentó huir a Argel, pero fue capturado por los alemanes y encarcelado en un castillo austríaco. Liberado por tropas estadounidenses en 1945, los franceses lo arrestaron por órdenes de CHARLES DE GAULLE. Fue exonerado por este en 1948.

Wharton, Edith (Newbold) *orig.* **Edith Newbold Jones** (24 ene. 1862, Nueva York, N.Y., EE.UU.–11 ago. 1937, Saint-Brice-sous-Forêt, cerca de París, Francia). Novelista y cuentista estadounidense. Nacida en el seno de una familia acomodada, comenzó a escribir pocos años después de su boda en 1885. A partir de 1908 se radicó en Francia y se divorció en 1913. Sus obras examinan las barreras que imponen las convenciones sociales, especialmente en la clase alta, y que hacen imposible lograr la felicidad personal. Su estrecha amistad con HENRY JAMES, novelista mayor que ella, constituyó un fuerte

apoyo e influencia en su obra. El éxito de crítica y ventas que consiguió su novela *La casa de la alegría* (1905; películas, 1918, 2000; adaptada para la televisión, 1981) la transformó en una figura de referencia en el mundo de las letras. Su obra más conocida posiblemente es *Etha Frome* (1911), relato en que explora las posibilidades más lúgubres de la vida rural en Nueva Inglaterra. Sus otros libros son las novelas *La costumbre del país* (1913), *La edad de la inocencia* (1920, Premio Pulitzer; película, 1993) y *Las bucaneras* (1938).

Wheatley, Phillis (c. 1753, ¿actual Senegal o Gambia?, Africa occidental–5 dic. 1784, Boston, Mass., EE.UU.). Poetisa afroamericana. Fue secuestrada, transportada a Nueva Inglaterra en un barco de esclavos y vendida en 1761 a John Wheatley, un comerciante de Boston. Los Wheatley le enseñaron a escribir en inglés y en latín. A la edad de 14 años comenzó a escribir poesía siguiendo el modelo de ALEXANDER POPE y otros escritores neoclásicos. Muy leídos por el público de su época, sus versos dan forma a una poesía convencional, pero extraordinariamente madura, centrada principalmente en la moralidad y la piedad. Su libro *Poems on Various Subjects, Religious and Moral* [Poemas sobre varios temas, religión y moral] (1773), publicado en Inglaterra, la hizo conocida en Europa, siendo la primera afroamericana en lograr una publicación. Emancipada en 1773, se casó en 1778 con un liberto. En sus últimos años, Wheatley trabajó como sirvienta. Murió en la pobreza.

Whewell, William (24 may. 1794, Lancaster, Lancashire, Inglaterra–6 mar. 1866, Cambridge, Cambridgeshire). Filósofo e historiador británico. Su carrera transcurrió principalmente en la Universidad de Cambridge, donde enseñó mineralogía (1828–32) y filosofía moral (1838–55), y se desempeñó como profesor (1841–66). Es recordado sobre todo por su obra sobre la teoría de la INDUCCIÓN. Destacó la necesidad de ver el progreso científico como un proceso histórico, aseverando que el razonamiento inductivo sólo podía emplearse con propiedad si se analizaba en detalle su aplicación a lo largo de la historia. Sus principales obras sobre inducción son *Historia de las ciencias inductivas* (3 vol., 1837) y *Filosofía de las ciencias inductivas* (1840). Ver también problema de la INDUCCIÓN.

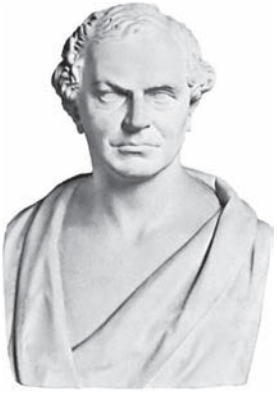

William Whewell, busto de Edward Hodges Baily, 1851; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

whig Miembro de una facción política en Inglaterra, especialmente en el s. XVIII. Originalmente, término que designaba a los presbiterianos escoceses, el nombre llegó a implicar inconformidad y rebelión, y fue aplicado en 1679 a quienes querían excluir a Jacobo, el duque católico de York (luego JACOBO II), de la sucesión al trono de Inglaterra. En esa lucha, la facción TORY se opuso a los whigs, pero más tarde estos representaron a las familias aristocráticas terratenientes y los intereses financieros de la clase media acaudalada. Se mantuvieron en el poder mediante el mecenazgo y las conexiones en el PARLAMENTO BRITÁNICO, pero no existió un partido bien definido hasta 1784, cuando CHARLES JAMES FOX representó los intereses de disidentes religiosos, industriales y otros que buscaban la reforma parlamentaria. Después de 1815 y varios realineamientos partidarios, el grupo político se convirtió en el PARTIDO LIBERAL.

Whig, Partido ver PARTIDO WHIG

whippet Raza de PERRO DE CAZA desarrollada en Gran Bretaña en el s. XIX para perseguir conejos en una arena. La raza se desarrolló a partir de TERRIERS y GALGOS ingleses e italianos, de similar apariencia. Con una alzada de 46–56 cm (18–22 pulg.), pesa unos 13 kg (28 lb) y tiene un pelaje liso de color gris, canela o blanco. Capaz de alcanzar velocidades de 56 km/h (35 mi/h), participa en carreras caninas y también en caza menor. Se caracteriza por ser tranquilo y plácido.



Perro raza whippet.

© KENT & DONNA DANNEN

Whipple, George H(oyt) (28 ago. 1878, Ashland, N.H., EE.UU.–1 feb. 1976, Rochester, N.Y.). Patólogo estadounidense. Estudió medicina en la Universidad Johns Hopkins. Descubrió junto con GEORGE MINOT, que en perros crónicamente desangrados la ANEMIA se recuperaba al alimentarlos con hígado crudo; esto condujo a la introducción del hígado crudo en la dieta para tratar la anemia perniciosa, por lo cual ambos compartieron con William Murphy (n. 1894–m. 1987) el Premio Nobel en 1934. Los estudios de Whipple sobre los pigmentos biliares estimularon el interés sobre el modo en que el cuerpo forma la HEMOGLOBINA (importante en la producción de los pigmentos biliares). Sus experimentos de laboratorio sobre la anemia (1923–25) establecieron que el hierro es el factor inorgánico más poderoso en la formación de los glóbulos rojos.



George H. Whipple.

ULLSTEIN BILDERDIENST, BERLÍN

Whiskey Ring *inglés* **"Círculo del whiskey"** (1875). Grupo estadounidense de destiladores de whiskey que estafó al gobierno en materia tributaria. El círculo funcionaba principalmente en St. Louis, Milwaukee y Chicago, y se reservaba para sí los impuestos a los licores tras sobornar a funcionarios de impuestos en Washington, D.C. Una investigación secreta realizada por el Departamento del tesoro culminó en 238 acusaciones y 110 condenas. Aunque no participó directamente en el escándalo, el nombre del pdte. ULYSSES S. GRANT quedó mancillado; su secretario privado, Orville E. Babcock, fue acusado, pero absuelto, gracias al testimonio de Grant. El Partido Republicano supuestamente recibió parte del dinero de los impuestos retenidos ilegalmente.

whisky *o* **whiskey** LICOR DESTILADO obtenido de la fermentación de CEREALES. Los whiskies se distinguen por las diferencias en las materias primas y en los métodos de producción. Todos son envejecidos en toneles de madera. Las referencias más antiguas a la elaboración de whisky se encuentran en registros escoceses a partir de 1494. El whisky escocés es un tanto ligero de cuerpo, con un claro sabor a MALTA ahumada; se elabora primordialmente a base de CEBADA malteada que ha sido calentada sobre una fogata de turba; se fermenta, destila y mezcla con whiskies similares elaborados por distintas destilerías. El whisky irlandés, de menos cuerpo, carece del aroma a humo, no es malteado bajo fuego, puede estar mezclado con alcoholes de granos neutros. EE.UU., el mayor productor y consumidor de whisky, produce whisky puro (straight, con al menos 51% de un solo grano), y mezclado, provenientes de granos tanto amargos como dulces (los granos amargos se fermentan con una combinación de levaduras frescas y prefermentadas; los granos dulces sólo emplean levadura fresca). El bourbon, producido inicialmente por Bourbon Co., Ky., es un whisky no mezclado, de mucho cuerpo, obtenido de un grano amargo de maíz. Los whiskies se consumen tanto solos como en cócteles, ponches y otros tragos.

whisky, rebelión del *inglés* **Whiskey Rebellion** (1794). Insurrección en EE.UU. en protesta por un impuesto federal sobre los licores. Los agricultores del oeste de Pensilvania se rebelaron contra el pago de un impuesto sobre el whisky que destilaban localmente y atacaron a los recaudadores federales. Cuando 500 hombres armados incendiaron la residencia del inspector regional de impuestos, el pdte. GEORGE WASHINGTON ordenó que acudieran a la zona 13.000 soldados federales. La rebelión se desvaneció rápidamente sin más violencia. El hecho dejó establecida la autoridad de las leyes federales al interior de los estados y fortaleció el apoyo a la posición de los federalistas (ver PARTIDO FEDERALISTA) en favor de un gobierno central fuerte.

whist Juego de naipes. Pertenece a la misma familia del bridge whist y del bridge, que se desarrollaron en forma sucesiva a partir del whist original. Las características fundamentales de los juegos de la familia del whist son las siguientes: generalmente se juega entre dos parejas; se reparte alternadamente 13 cartas a cada jugador de una baraja de 52 naipes; el objetivo es ganar bazas, y se gana o se pierde según el número de bazas (a diferencia de lo que ocurre en juegos como el PINACLE, donde el triunfo está determinado por el valor de los puntos de las cartas en las bazas). El whist se originó en la Inglaterra del s. XVII.

Whistler, James (Abbott) McNeill (14 jul. 1834, Lowell, Mass., EE.UU.–17 jul. 1903, Londres, Inglaterra). Pintor, aguafuertista y litógrafo británico de origen estadounidense. Estudió en West Point, pero muy pronto abandonó el ejército para dedicarse al arte. En 1855 llegó a París para estudiar pintura y adoptó un estilo de vida bohemio. En 1863 se trasladó a Londres, donde obtuvo considerable éxito, haciéndose muy famoso por su ingenio y su gran presencia pública. Durante las décadas de 1860–70 comenzó a emplear términos musicales en los títulos de sus pinturas, tales como *sinfonía* y *armonía*, lo que refleja su creencia en las "correspondencias" entre las artes. Durante este período comenzó a pintar sus "nocturnas", escenas de Londres, especialmente de Chelsea, que contienen una intensidad poética. Para realizarlas desarrolló una técnica especial por medio de la cual la pintura, en un estado muy líquido que él llamó salsa, era arrojada sobre la tela en rápidos barridos del pincel, a la manera de la caligrafía japonesa (fue un abierto defensor de las artes japonesas). A partir de la década de 1870 se interesó en los problemas de la pintura de retrato, al crear un número de obras maestras, entre ellas, la *Composición en gris y negro, Nº 1: retrato de la madre del artista* (1871–72), conocida como *La madre de Whistler*. Estas pinturas acentúan su estética, su gusto por las formas simples y los tonos apagados, así como su dependencia del pintor español del s. XVII DIEGO VELÁZQUEZ. En 1877 presentó una demanda por difamación contra JOHN RUSKIN por haber atacado su *Nocturno en negro y oro: la caída del cohete* (1875). Ganó el caso, pero recibió una indemnización de solo un cuarto de penique, y los costos de la demanda lo llevaron a la bancarrota temporalmente. Si bien fue considerado uno de los principales pintores de su época, tras su muerte su fama declinó. Solo a fines del s. XX, Whistler comenzó a ser reconocido nuevamente.

Whitby, sínodo de *inglés* **Synod of Whitby** Reunión de la Iglesia cristiana del reino anglosajón de Northumbria que tuvo lugar en 664 o, posiblemente 663, para decidir si continuaban con el ritual céltico o adoptaban el ritual romano, que había sido reintroducido a Inglaterra meridional por san AGUSTÍN DE CANTERBURY en 597. Aunque Northumbria había sido convertida principalmente por misioneros celtas, el rey se decidió por el ritual romano, en la creencia de que Roma seguía las enseñanzas de san PEDRO, poseedor de las llaves del reino de los cielos. La decisión contribuyó a la unificación de la Iglesia de Inglaterra y la puso en estrecho contacto con el resto de Europa.

White Horse, valle de *inglés* **Vale of the White Horse** Valle de OXFORDSHIRE, Inglaterra. Recibió su nombre del White Horse (Caballo blanco), una gigantesca figura prehistórica de un caballo (114 m [374 pies] de largo) dibujada en la ladera de una colina de caliza. En las cercanías hay varios restos prehistóricos, como el megalito conocido como Wayland's Smithy. Se dice que Wantage, un antiguo poblado mercantil del valle, fue el lugar de nacimiento de ALFREDO el Grande.

White, John (vivió 1585–93). Artista británico, explorador y colonizador en América del Norte. En 1577 participó en una expedición marítima a Groenlandia y regresó a Inglaterra con bosquejos de la tierra y sus habitantes. Su viaje a colonizar Roanoke, en 1585, contó con el patrocinio de Sir WALTER RALEIGH. Sus dibujos y pinturas ilustraron un informe de la región posterior al abandono de la colonia (1586). Fue nombrado gobernador de una segunda colonia y llegó a Roanoke con 100 colonos (1587). Volvió a Inglaterra ese año a buscar pertrechos, pero no pudo despachar una expedición de auxilio sino hasta 1590; la expedición no encontró huellas de los colonos, entre ellos su nieta, Virginia Dare.

White, Minor (9 jul. 1908, Minneapolis, Minn., EE.UU.–24 jun. 1976, Cambridge, Mass.). Fotógrafo y editor estadounidense. Comenzó a fotografiar de manera formal en 1938, cuando comenzó a trabajar para la Works Progress Administration. En 1946 estudió con EDWARD WESTON y ALFRED STIEGLITZ antes de trasladarse a San Francisco, donde trabajó estrechamente con ANSEL ADAMS. Sucedió a Adams como director del departamento de fotografía en la California School of Fine Arts, y luego enseñó en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Fundó y editó (1952–76) la revista de fotografía *Aperture* y también fue editor de *Image* (1953–57). Sus esfuerzos por ampliar el campo expresivo de la fotografía lo convirtieron en uno de los fotógrafos más influyentes del siglo.

White Mountains Segmento de los montes APALACHES. Se extiende por 140 km (87 mi), atravesando el centro-norte del estado de New Hampshire e internándose en el oeste del estado de Maine. Contiene las máximas cumbres del nordeste de EE.UU.; sus majestuosos picos, que en su mayoría alcanzan los 1.500–1.800 m (5.000–6.000 pies) de altitud, se encuentran en una serie de cimas que llevan los nombres de presidentes estadounidenses, conformando la Presidential Range. El punto más elevado es el monte WASHINGTON. La mayor parte de las White Mountains se extiende en el área silvestre llamada White Mountain National Forest. Es una zona turística muy frecuentada en invierno y verano.

White, Patrick (Victor Martindale) (28 may. 1912, Londres, Inglaterra–30 sep. 1990, Sydney, Nueva Gales del Sur, Australia). Escritor australiano. Cuando joven, viajó entre Australia e Inglaterra, donde asistió a la Universidad de Cambridge. Después de servir en la Real Fuerza Aérea durante la segunda guerra mundial, regresó a Australia, país que a su juicio vivía un inestable proceso de crecimiento y autodefinición. Sus novelas, de tono algo misantrópico, suelen explorar las posibilidades de salvajismo en ese clima social, como *El árbol del hombre* (1955), *Tierra ignota* (1957), *El carro de los elegidos* (1961) y *El caso Twyborn* (1979). Entre sus otras obras se cuentan piezas de teatro y cuentos, estos últimos reunidos en *The Burnt Ones* (1964) y *The Cockatoos* (1974). Obtuvo el Premio Nobel de Literatura en 1973.

White, río *inglés* **White River** Río en el estado de Arkansas, EE.UU. Nace en los montes Boston, en el noroeste de Arkansas; discurre hacia el norte internándose en el sur del estado de Missouri; luego desvía hacia el sudeste y reingresa a Arkansas. Continúa hacia el sur hasta unirse con el río ARKANSAS cerca de su confluencia con el río MISSISSIPPI. Tiene 1.102 km (685 mi) de longitud.

White Sands National Monument Monumento nacional en el centro-sur del estado de Nuevo México, EE.UU. Establecido en 1933, ocupa 583 km² (225 mi²) de superficie y se extiende entre las montañas de San Andrés y de Sacramento. Su arena de yeso blanco constantemente forma dunas de 3–18 m (10–60 pies) de altura. A poca distancia se encuentran el Refugio nacional de vida silvestre San Andrés, el campo de misiles White Sands y la base de la fuerza áerea estadounidense Holloman.



White Sands National Monument, Nuevo México, EE.UU. TOM ALGIRE

White, Stanford (9 nov. 1853, Nueva York, N.Y., EE.UU.–25 jun. 1906, Nueva York). Arquitecto estadounidense. Fue discípulo de HENRY HOBSON RICHARDSON. En 1880 creó una oficina de arquitectura con CHARLES FOLLEN MCKIM y William R. Mead, que pronto se convirtió en la más famosa del país, conocida especialmente por sus mansiones de campo y playa de estilo *shingle*. Luego su empresa lideró la afición de los estadounidenses por la arquitectura neoclásica. El diseño de White para el casino de Newport, R.I. (1881), destaca por las estructuras elegantemente proporcionadas y la ornamentación renacentista italiana. Destacan sus obras arquitectónicas en Nueva York como el Madison Square Garden (1891) y el Washington Arch (1891). Artista versátil, también diseñó joyas, muebles e interiores. Extrovertido y destacado por lo disipado de sus pasatiempos, murió en el Madison Square Garden a consecuencia de los disparos de Harry Thaw, esposo de la corista Evelyn Nesbit, con quien White tenía una relación amorosa.

White, T(erence) H(anbury) (29 may. 1906, Bombay, India–17 ene. 1964, El Pireo, Grecia). Novelista, historiador social y escritor satírico inglés. Educado en la Universidad de Cambridge, White trabajaba de profesor cuando obtuvo su primer éxito de crítica con la obra autobiográfica *England Have My Bones* [Inglaterra, recibe mis huesos] (1936). Más tarde se dedicó a escribir, estudiando temas como la leyenda del rey ARTURO, al tiempo que llevaba una vida fundamentalmente recluida. Es conocido sobre todo por su adaptación de *La muerte de Arturo* de Sir THOMAS MALORY en la tetralogía *La leyenda del rey Arturo* (1958), formada por *La espada en la piedra* (1938), *La reina del aire y las tinieblas* (originalmente titulada *The Witch in the Wood*, 1939), *El caballero malhecho* (1940) y *Una vela en el viento* (1958).

White, Theodore H(arold) (6 may. 1915, Boston, Mass., EE.UU.–15 may. 1986, Nueva York, N.Y.). Periodista, historiador y novelista norteamericano. Fue uno de los primeros corresponsales extranjeros de la revista *Time*, primero en Asia oriental (1939–45) y más tarde como corresponsal europeo. Se lo conoce principalmente por sus crónicas de dos elecciones presidenciales, *The Making of the President, 1960* (1961, Premio Pulitzer) y *The Making of the President, 1964*, (1965), y por comparar la fugaz presidencia de JOHN F. KENNEDY con la leyenda de CAMELOT. Su estilo de periodismo intimista, centrado en las personalidades de los entrevistados, ejerció una influencia decisiva en el desarrollo del periodismo político y la cobertura de campañas.

Whitehead, Alfred North (15 feb. 1861, Ramsgate, Isle of Thanet Kent, Inglaterra–30 dic. 1947, Cambridge, Mass., EE.UU.). Matemático y filósofo británico. Enseñó principalmente en las universidades de Cambridge (1885–1911) y Harvard (1924–37). En el libro *Tratado de álgebra universal* (1898) amplió la lógica simbólica de Boole. Colaboró con BERTRAND RUSSELL en la decisiva obra *Principia Mathematica* (1910–13), que intentaba establecer la tesis del LOGICISMO. En *Proceso y realidad* (1929), su obra más importante en metafísica, sostuvo que el universo estaba constituido íntegramente por "devenires", cada uno de los cuales era un proceso de apropiación e integración de la infinidad de elementos suministrados por el universo precedente y por Dios. Entre sus otras obras se cuentan *Sobre los conceptos matemáticos del mundo material* (1905), *Introducción a la matemática* (1911), *Investigación sobre los principios del conocimiento natural* (1919), *El concepto de naturaleza* (1920), *La ciencia y el mundo moderno* (1925) y *El devenir de la religión* (1926). Recibió la Orden del Mérito en 1945.

Whitehorse Ciudad (pob., 2001: 19.058 hab.), capital del Territorio del Yukón, Canadá. Ubicada junto al río YUKÓN, fue fundada durante la fiebre del oro de Klondike (1897–98) como estación y centro de distribución. El lugar fue fuente de inspiración para las baladas de ROBERT SERVICE, mientras trabajaba allí. Es la capital territorial desde 1952 y un importante centro de transporte en la autopista de ALASKA; también es una base de equipamiento para cazadores y pescadores.

Whiteman, Paul (28 mar. 1890, Denver, Col., EE.UU.–29 dic. 1967, Doylestown, Pa.). Músico y director de orquestas estadounidense. Realizó sus primeras grabaciones en 1920. Su concepto instrumental, conocido como "jazz sinfónico", exhibía armonías exuberantes y ritmos simplificados del jazz, con poca improvisación; sin embargo, se hizo conocido como "el rey del jazz". Whiteman encargó la *Rhapsody in Blue* de GEORGE GERSHWIN y en 1924 dirigió su estreno. La orquesta de Whiteman presentó, entre otros, a BING CROSBY, BIX BEIDERBECKE y JACK TEAGARDEN. A finales de la década de 1940 su popularidad disminuyó, aunque fue presentador de una serie de televisión en la década de 1950 y cada cierto tiempo dirigía orquestas hasta el momento de su muerte.

Whitman, Marcus (4 sep. 1802, Rushville, N.Y., EE.UU.–29 nov. 1847, Waiilatpu, Territorio de Oregón). Misionero y pionero estadounidense. Médico y misionero congregacionalista, fue enviado a la región de Oregón luego de ofrecer sus servicios a la American Board of Commissioners for Foreign Missions. En 1836 fundó junto con su esposa una misión entre los indios cayuses cerca de la actual Walla Walla, Wash. Ayudó a los indígenas a construir viviendas y un molino de maíz, y su mujer abrió una escuela misional. En 1842 viajó al este a alentar la colonización de la zona de Oregón. A su regreso se incorporó a una caravana de 1.000 inmigrantes que viajaron al valle del Columbia. En 1847 atendió a niños cayuses durante una epidemia de sarampión, pero fue acusado de hechicería porque muchos de ellos murieron mientras que los niños blancos sobrevivieron. Los indios atacaron a los blancos y masacraron a 14, entre ellos, a los esposos Whitman. Su muerte indujo al congreso, en 1848, a organizar el Territorio de Oregón.

Whitman, Walt(er) (31 may. 1819, West Hills, Long Island, N.Y., EE.UU.–26 mar. 1892, Camden, N.J.). Poeta, periodista y ensayista estadounidense. De niño vivió en Brooklyn y abandonó la escuela a los doce años. Se dedicó entonces a una gran variedad de trabajos, entre ellos, como redactor y editor de periódicos. Su revolucionaria poesía aborda expe-

riencias extremadamente íntimas (como la sexualidad), a la vez que celebra la experiencia colectiva de una idealizada vida democrática estadounidense. Su obra *Hojas de hierba* (1ª ed., 1855), revisada y sustancialmente aumentada en ediciones posteriores que incorporaron sus nuevas creaciones, resultó demasiado directa y poco convencional para obtener la aprobación de sus contemporáneos, pero fue aclamada por figuras como RALPH WALDO EMERSON, ejerció gran influencia en la literatura estadounidense y extranjera. Escrita sin rima ni métrica tradicional, poemas como "Yo canto al cuerpo eléctrico" y "Canto a mí mismo" exaltan la belleza del cuerpo humano, la salud física y la sexualidad. En ediciones posteriores, el poeta incluyó "En el transbordador de Brooklyn", "La cuna que se mece sin fin" y las elegías a ABRAHAM LINCOLN "¡Oh Capitán, mi capitán!" y "Cuando las lilas florecían en la puerta del patio". Whitman sirvió como voluntario en hospitales de Washington durante la guerra civil. Sus escritos en prosa, *Perspectivas democráticas* (1871) y *Días ejemplares* (1882–83), están inspirados en sus experiencias durante los años de guerra y en las reflexiones que esta suscitó. Su poderosa influencia en el s. XX puede constatarse en la obra de poetas tan diversos como PABLO NERUDA, FERNANDO PESSOA y ALLEN GINSBERG.

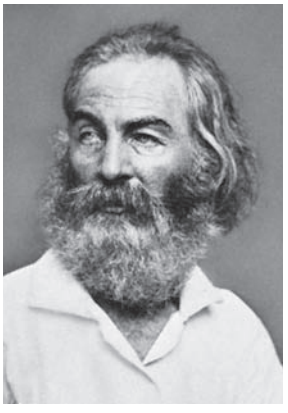

Walt Whitman, fotografía de Mathew Brady.
BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Whitney, Amos (8 oct. 1832, Biddeford, Maine, EE.UU.–5 ago. 1928, Portland, Maine). Fabricante estadounidense. Fue aprendiz a la edad de 13 años. En 1860 fundó junto con FRANCIS PRATT la empresa Pratt & Whitney, originalmente para fabricar carretes de hilo, la cual se diversificó más tarde con diseños innovadores de armas de fuego, cañones, máquinas de coser y máquinas tipográficas. Los instrumentos de medición desarrollados por la empresa demostraron ser de gran valor para la ciencia y la industria. En la actualidad es una compañía independiente, formada a partir de los talleres de fabricación de herramientas en 1925, que produce motores de aeronaves y sistemas de propulsión espacial como parte de United Technologies Corporation.

Whitney, Eli (8 dic. 1765, Westboro, Mass., EE.UU.–8 ene. 1825, New Haven, Conn.). Inventor, ingeniero y fabricante estadounidense. Se lo recuerda principalmente por su invención de la DESMOTADORA de algodón (1793), la que permitió aumentar la producción de algodón de fibra corta cultivado en gran parte del sur de EE.UU. y que originó la prosperidad de la región. La innovación más importante que se le atribuye es el concepto de PRODUCCIÓN EN SERIE de PIEZAS INTERCAMBIABLES. Su idea de fabricar grandes cantidades de piezas idénticas para armar mosquetes, después de comprometerse en 1797 a suministrar al gobierno estadounidense 10.000 mosquetes en el curso de dos años, ayudó a instaurar el tan importante AMERICAN SYSTEM OF MANUFACTURE.

Whitney, Gertrude Vanderbilt *orig.* **Gertrude Vanderbilt** (9 ene. 1875, Nueva York, N.Y., EE.UU.–18 abr. 1942, Nueva York). Escultora y mecenas de las artes estadounidense. Bisnieta de CORNELIUS VANDERBILT, nació en el seno de una familia muy acaudalada, y estudió escultura en Nueva York y París. Entre sus obras más destacadas se cuentan el *Monumento al Titanic* (1914–31) en Washington, D.C. y el *Arco de la victoria* (1918–19) en Nueva York. Todas sus obras eran simples, directas y tradicionales. En 1929 ofreció donar su colección, compuesta por unas 500 obras de artistas estadounidenses modernos, al Museo de Arte Metropolitano de Nueva York, la que fue rechazada por el director tradicionalista de entonces. Al año siguiente fundó el museo Whitney de arte estadounidense, también en Nueva York, el que abrió sus puertas en 1931. En la actualidad es el principal museo de arte nacional.

Whitney, John Hay (17 ago. 1904, Ellsworth, Maine, EE.UU.–8 feb. 1982, Manhasset, N.Y.). Multimillonario y deportista estadounidense, hijo de Harry Payne Whitney y GERTRUDE VANDERBILT WHITNEY. "Jock" Whitney asistió a la Universidad de Yale y posteriormente a la de Oxford, pero abandonó los estudios para administrar la fortuna familiar tras la muerte de su padre. Llegó a ser un jugador de polo de nivel internacional. En sus establos se criaron destacados caballos de carrera, invirtió en exitosas películas y obras de teatro en Broadway, y ostentaba una de las colecciones de arte más refinadas de EE.UU. Fue capturado en Francia cuando era capitán de inteligencia de combate durante la segunda guerra mundial, pero logró escapar. Posteriormente fue galardonado con la Legión al Mérito. En 1956–61 fue embajador en Gran Bretaña. Como editor (desde 1961) y redactor jefe del *New York Herald Tribune* trató infructuosamente de dar vitalidad a este periódico, pero dejó de editarse en 1966. En 1946 creó la Fundación John Hay Whitney.

Whitney, monte Pico de la SIERRA NEVADA en el centro-sudeste del estado de California, EE.UU. Se ubica en el parque nacional de las SECUOYAS; tiene 4.418 m (14.494 pies) de altitud y es el punto más elevado de EE.UU. continental, exceptuando el estado de Alaska. El monte Whitney fue escalado por primera vez en 1873.

Whitney, William C(ollins) (5 jul. 1841, Conway, Mass., EE.UU.–2 feb. 1904, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. Ejerció como abogado en Nueva York, donde colaboró con SAMUEL TILDEN para derrocar al corrupto jefe político WILLIAM MARCY TWEED; también fue asesor jurídico de la ciudad (1875–82). Como secretario de marina (1885–89) reestructuró la escuadra, por largo tiempo abandonada, gracias a un importante programa de construcción naval que abarcó el acorazado *Maine* (ver destrucción del *MAINE*). Volvió a Nueva York, donde fue copropietario del primer sistema de ferrocarril urbano rápido de la ciudad.

Whittington, Richard *llamado* **Dick Whittington** (m. mar. 1423, Londres). Alcalde de Londres (1397–99, 1406–07, 1419–20). Hijo de un caballero, acumuló una gran fortuna en el comercio y concedió préstamos a ENRIQUE IV y ENRIQUE V; luego se incorporó a la política de la ciudad y fue alcalde durante tres períodos. La leyenda lo representa como un huérfano que arriesga su única posesión, un gato, para venderla en una de las naves mercantes de su patrón. Maltratado por el cocinero, escapa, pero en el límite de la ciudad escucha a las campanas decir "Devuélvete, Whittington, alcalde del gran Londres". Regresa y encuentra que su gato ha sido vendido por una gran suma de dinero a un gobernante moro cuyo reino está infestado de ratas. Se convierte en un rico comerciante y después llega a ser alcalde.

Whittle, Sir Frank (1 jun. 1907, Coventry, Warwickshire, Inglaterra–8 ago. 1996, Columbia, Md., EE.UU.). Ingeniero aeronáutico y piloto británico que inventó el MOTOR DE REACCIÓN. En 1930 obtuvo su primera patente para un TURBORREACTOR, y en 1936 fue cofundador de Power Jets Ltd. El estallido de la segunda guerra mundial estimuló al gobierno británico a apoyar el trabajo de



Sir Frank Whittle.
CAMERA PRESS

Whittle, y la primera aeronave con motor de reacción despegó en 1941. Fue ordenado caballero en 1948 y recibió la Orden al Mérito en 1986.

Whitworth, Sir Joseph (21 dic. 1803, Stockport, Cheshire, Inglaterra–22 ene. 1887, Montecarlo, Mónaco). Ingeniero mecánico británico. Cuando trabajó para HENRY MAUDSLAY ideó una máquina de raspado para producir una superficie realmente plana. Siguió con una máquina medidora y un sistema de estándares dimensionales o calibres precisos para la máquina. Introdujo los tornillos con roscas normalizadas (1841), entre otras innovaciones. Sus máquinas-herramienta llegaron a ser conocidas internacionalmente por la exactitud y calidad.

Whorf, Benjamin Lee (24 abr. 1897, Winthrop, Mass., EE.UU.–26 jul. 1941, Wethersfield, Conn.). Lingüista estadounidense. Trabajó profesionalmente como autoridad en materia de prevención de incendios. El concepto que elaboró (bajo la influencia de EDWARD SAPIR) sobre la ecuación de cultura y lenguaje llegó a conocerse como la hipótesis de Whorf (o de Sapir-Whorf). Sostenía que la estructura de una lengua tiende a condicionar la forma de pensar de sus hablantes. Por ejemplo, la manera en que un grupo humano considera el tiempo y la puntualidad puede estar influida por los tipos de TIEMPOS GRAMATICALES existentes en su lengua. Whorf se destacó también por sus estudios de las lenguas UTOAZTECAS, especialmente el hopi y la escritura jeroglífica MAYA.

Whymper, Edward (27 abr. 1840, Londres, Inglaterra–16 sep. 1911, Chamonix, Francia). Alpinista y artista británico. Se convirtió en montañista después de hacer bosquejos para un libro sobre los Alpes. En 1865 realizó el primer ascenso al monte MATTERHORN; un accidente en el descenso causó la muerte de cuatro de sus compañeros. Sus libros *La conquista del Cervino* (1871) y *Viajes a través de los majestuosos Andes ecuatorianos* (1892) describen sus experiencias y están ilustrados con sus propios grabados.

Wicca Movimiento de brujería occidental moderna. Algunos practicantes la consideran la religión de la Europa precristiana, obligada a existir en la clandestinidad por la Iglesia cristiana. Esta tesis no es aceptada por los historiadores. La Wicca moderna se remonta generalmente a la labor de Gerald B. Gardner (n. 1884–m. 1964) y Doreen Valiente (n. 1922–m. 1999), quienes, tras la derogación de la última ley contra la brujería (1951) en Inglaterra, demostraron abiertamente su culto a ella, que estaba centrado en el dios cornudo de la fecundidad y la gran diosa de la Tierra. A Gardner se le atribuye la introducción del término Wicca. Llamada "diánica", la Wicca se centra en la Diosa como ser supremo y en general excluye a los hombres. Los seguidores de la Wicca comparten la creencia en la importancia del principio femenino, un profundo respeto por la naturaleza y una cosmovisión panteísta y politeísta. Practican cierta forma de magia ritual, casi siempre considerada buena o constructiva. Algunos son practicantes solitarios; otros forman parte de agrupaciones.

Wichita Ciudad (pob., 2000: 344.284 hab.) en el centro-sur del estado de Kansas, EE.UU. Ubicada junto al río ARKANSAS, la ciudad fue fundada en 1864 como factoría en el lugar que ocupaba una aldea de los indios wichita. Se desarrolló gracias al comercio de ganado de Texas a través del Chisholm Trail (ruta ganadera de Texas a Kansas) y con la rápida propagación de asentamientos agrícolas a lo largo de la línea férrea de la Atchison, Topeka and Santa Fe Railroad Co. En la década de 1870 fue un importante centro de transporte de ganado. En la década de 1920 se desarolló como un centro de la industria aeronáutica, prevaleciendo hasta hoy. Otras actividades económicas son la refinación de petróleo, el procesamiento y almacenamiento de granos y la comercialización de ganado.

wickiup *también llamada* **wigwam** Vivienda típica de pueblos nativos norteamericanos que habitan en regiones forestadas. Está construida con un armazón de troncos jóvenes hincado en la tierra en forma circular u oval y atados unos troncos a otros en la parte superior. El armazón es cubierto con esterillas tejidas de junco o cortezas cosidas. Una vivienda wigwam típica tiene un diámetro aproximado de 4,5–6 m (15–20 pies). A principios del s. XXI, el término preferido para denominar la vivienda fue *wickiup* entre los nativos norteamericanos, porque el término *wigwam* resultaba estereotipado.



Heinrich Otto Wieland, 1928.
HISTORIA-PHOTO

Wieland, Heinrich Otto (4 jun. 1877, Pforzheim, Alemania–5 ago. 1957, Alemania Occidental). Químico alemán. Obtuvo el Premio Nobel en 1927 por sus investigaciones sobre los ácidos biliares (ver BILIS), que mostraron que los tres ácidos identificados hasta entonces, tenían estructuras similares y relacionadas con la del COLESTEROL. También descubrió que era posible detectar y distinguir diferentes formas de nitrógeno en los compuestos orgánicos, lo que significó una importante contribución a la química orgánica estructural. La teoría de Wieland, que establece que en los tejidos vivos la oxidación se produce por remoción de átomos de hidrógeno y no por adición de oxígeno (ver OXIDACIÓN-REDUCCIÓN), fue de gran importancia para la fisiología, la bioquímica y la medicina.

Wiener, Norbert (26 nov. 1894, Columbia, Mo., EE.UU.–18 mar. 1964, Estocolmo, Suecia). Matemático estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard a los 18 años de edad. Se unió al cuerpo docente del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT) en 1919. Con su trabajo en el análisis armónico generalizado y los teoremas Tauberianos (los cuales deducen la convergencia de una serie infinita) ganó el Premio Bôcher de la Sociedad Americana de Matemática en 1933. El origen de la CIBERNÉTICA como una ciencia independiente se remonta generalmente a la publicación en 1948 de su *Cibernética*. Hizo contribuciones en áreas como procesos estocásticos, teoría cuántica, y durante la segunda guerra mundial, en control de armas de fuego. El cráter Wiener en la Luna fue bautizado en su honor.

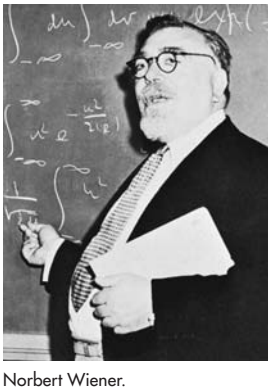

Norbert Wiener.
GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Wiener Werkstätte *alemán* **Talleres de Viena** Empresa cooperativa de artesanía y diseño fundada en Viena en 1903. Inspirada en el trabajo de WILLIAM MORRIS y el ARTS AND CRAFTS MOVEMENT fue fundada por Koloman Moser y JOSEF HOFFMANN con el propósito de restaurar los valores de la artesanía en una sociedad industrial, en la que tales oficios estaban desapareciendo. Sus miembros estaban estrechamente ligados a los artistas de la SEZESSION de Viena y al movimiento ART NOUVEAU. Las obras de joyería, mobiliario, diseño de interiores, moda y otras áreas de los Wiener Werkstätte, que solían celebrar la belleza de la geometría, se hicieron muy conocidas por su elegancia e innovación, y este "estilo cuadrado" ejerció influencia en la obra de los artesanos de la BAUHAUS en la década de 1920, así como en la obra de FRANK LLOYD WRIGHT.

Wiesbaden Ciudad (pob., est. 2002: 271.276 hab.), capital de HESSE, Alemania meridional. Está situada a orillas del RIN. Los romanos la fortificaron en el s. I DC; desde entonces se la conoce

por sus aguas termales salinas. Constituida en ciudad imperial en 1241, pasó a manos de los condes de Nassau en 1255. Fue la capital del ducado de Nassau de 1806 a 1866, cuando pasó a formar parte de PRUSIA. Tras la primera guerra mundial fue sede de la Comisión Aliada para Renania bajo ocupación francesa y británica (1918–29). En 1946, Wiesbaden se estableció como la capital del naciente estado de Hesse. Fue particularmente famosa en los s. XVIII–XIX por su balneario de aguas termales frecuentado por JOHANN W. VON GOETHE, JOHANNES BRAHMS y FIÓDOR DOSTOIEVSKI. Continúa siendo un concurrido centro vacacional. Posee imprentas, casas editoriales y estudios fílmicos, y es reconocida por su *Sekt* (vino espumante).

Wiesel, Elie *orig.* **Eliezer Wiesel** (n. 30 sep. 1928, Sighet, Rumania). Novelista estadounidense de origen rumano. Wiesel y su familia vivían en una pequeña comunidad judía hasídica cuando fueron deportados a Auschwitz en 1944 y posteriormente a Buchenwald; sus padres y hermana murieron. Toda su obra refleja sus experiencias como sobreviviente del holocausto y su esfuerzo por resolver el tormento ético de comprender las razones de lo ocurrido y las motivaciones de la conducta humana. Entre sus obras destacan *La noche* (1958), *Un mendigo en Jerusalén* (1968), *El testamento* (1980) y *El olvidado* (1989). Conocido conferencista, Wiesel obtuvo el Premio Nobel de la Paz en 1986 por su condena universal a la violencia, el odio y la opresión.

Wiesel, Torsten (Nils) (n. 3 jun. 1924, Uppsala, Suecia). Neurobiólogo sueco. Después de titularse de médico en Suecia, se trasladó a EE.UU., donde trabajó con DAVID HUBEL en la investigación de las funciones cerebrales. Al analizar en animales de laboratorio el flujo de impulsos nerviosos desde el ojo, detectaron muchos detalles estructurales y funcionales de la corteza visual en el lóbulo occipital de la corteza cerebral. Sus estudios sobre los efectos de los trastornos visuales en los animales jóvenes, brindaron un firme apoyo a la idea de que la cirugía precoz es crucial para corregir ciertos defectos oculares en los recién nacidos. En 1981 ambos compartieron el Premio Nobel con ROGER SPERRY.

Wigan Ciudad y metropolitan borough (distrito metropolitano) (pob., 2001: 301.417 hab.), en el noroeste del GRAN MANCHESTER, condado histórico de LANCASHIRE, Inglaterra. Se encuentra a orillas del río Douglas y del canal de Leeds y Liverpool. Desde el s. XIV se extrae carbón de sus minas y ya en el s. XVI se producían textiles en el área. A fines del s. XVIII se aceleró la industrialización con la construcción de canales y vías férreas. La industria textil ha perdido importancia, y la última mina de carbón se clausuró en 1993. Nuevas industrias del rubro alimentario, celulosa, de envases e ingeniería eléctrica han ampliado la actividad economía de Wigan. El turismo local se ha activado con la narración de GEORGE ORWELL *El camino a Wigan Pier*.

Wight, isla de *inglés* **Isle of Wight** Isla y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 132.719 hab.), parte del condado histórico de HAMPSHIRE en el canal de la MANCHA, frente a la costa meridional de Inglaterra. Separada de Hampshire continental por el estrecho de SOLENT, la isla tiene 381 km^2 (147 mi^2) de superficie. Su ciudad principal es NEWPORT. La isla de Wight es atravesada por colinas de caliza en toda su extensión, las mayores de su tipo en las Islas Británicas. Los Needles son tres formaciones de caliza que se encuentran en el extremo occidental de la isla y alcanzan una altitud de 30 m (100 pies). Tres ríos, Eastern Yar, Medina y Western Yar, fluyen hacia el norte hasta desembocar en el Solent. En Parkhurst se encuentra una importante cárcel de alta seguridad inglesa. La construcción e ingeniería naviera, así como la industria aeroespacial, de plásticos y electrónica son importantes para la economía de la isla. Su clima cálido y asoleado la ha convertido en un concurrido lugar de vacaciones.



Balneario en Ventnor, isla de Wight, Inglaterra.
ERIKA CRADDOCK DE TSW—*CLICK*/CHICAGO, EE.UU.

Wightman, Hazel Hotchkiss *orig.* **Hazel Virginia Hotchkiss** (20 dic. 1886, Healdsburg, Cal., EE.UU.–5 dic. 1974, Newton, Mass.). Tenista estadounidense. Fue una de las competidoras sobresalientes en los años anteriores a la primera guerra mundial: sólo en 1909–11 ganó nueve títulos en competencias nacionales. En su carrera acumuló 45 títulos en EE.UU., el último a los 68 años de edad. Contribuyó en mucho a la instauración de un partido anual entre los equipos femeninos estadounidenses e ingleses: la Copa Wightman, inaugurada en 1923, se disputó hasta 1989. Fue capitana del equipo estadounidense desde su formación hasta 1948.

Wigman, Mary *orig.* **Marie Wiegmann** (13 nov. 1886, Hanover, Alemania–18 sep. 1973, Berlín Occidental, Alemania Occidental). Bailarina alemana de avanzada. Discípula de ÉMILE JAQUES-DALCROZE y RUDOLF LABAN, su debut como bailarina tuvo lugar en 1914. Pocos años más tarde inició una carrera estelar como coreógrafa, destacándose por sus innovaciones. Ejerció un gran impacto en la danza occidental. Entre sus discípulas se cuenta a HANYA HOLM, quien ejerció una influencia importante en el desarrollo de la DANZA MODERNA estadounidense y en cientos de otros destacados coreógrafos.

Wigner, Eugene (Paul) *orig.* **Jenó Pál Wigner** (17 nov. 1902, Budapest, Hungría–1 ene. 1995, Princeton, N.J., EE.UU.). Físico estadounidense de origen húngaro. Tras estudiar en la Universidad de Berlín, emigró a EE.UU. en 1930 y se unió al cuerpo docente de la Universidad de Princeton. Tuvo un papel determinante en la puesta en marcha del proyecto MANHATTAN, y estuvo presente cuando ENRICO FERMI inició la primera reacción en cadena. Basado en la teoría de GRUPOS para investigar la estructura atómica, determinó que la fuerza nuclear es de corto alcance y no involucra una CARGA ELÉCTRICA. A varias formulaciones se les dio su nombre, como la fórmula de Breit-Wigner, que describe las reacciones nucleares resonantes. En 1963 obtuvo el Premio Nobel (compartido con MARIA MAYER y Hans Jensen [n. 1907–m. 1973], quienes lo recibieron por un trabajo no relacionado) por sus visiones en MECÁNICA CUÁNTICA, especialmente los principios que gobiernan la interacción de protones y neutrones en el núcleo y por su formulación de la ley de CONSERVACIÓN de la PARIDAD. Además de recibir varios premios científicos, Wigner obtuvo tambien galardones por su trabajo en pro de la paz.

wigwam ver WICKIUP

Wilberforce, William (24 ago. 1759, Hull, Yorkshire, Inglaterra–29 jul. 1833, Londres). Político británico. Al ingresar a la Cámara de los Comunes en 1780, apoyó la reforma parlamentaria y la emancipación católica. Convertido al cristianismo evangélico (1785), luchó contra el tráfico de esclavos y cofundó la Sociedad antiesclavista. Su apoyo a la legislación abolicionista llevó a la aprobación de una ley que ponía fin al comercio de esclavos en las Antillas británicas (1807). Desde 1821 luchó por la emancipación de todos los esclavos y contó en el parlamento con el

apoyo de Thomas F. Buxton (n. 1786–m. 1845), quien continuó su lucha después del retiro de Wilberforce en 1825. La ley de Abolición de la esclavitud fue aprobada un mes después de la muerte de Wilberforce en 1833.

Wilbur, Richard (Purdy) (n. 1 mar. 1921, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Poeta, crítico, editor y traductor estadounidense. Estudió literatura en la Universidad de Harvard y se consagró como un importante poeta joven con las colecciones *Los hermosos cambios* (1947) y *Ceremonia* (1950). Sus poemas elegantes y bien construidos aparecieron posteriormente en volúmenes como *Cosas de este mundo* (1956, Premio Pulitzer), *Camino del sueño* (1969) y *El lector de mentes: Poemas nuevos* (1976). También tradujo obras de teatro (en especial las de MOLIÈRE) y escribió crítica literaria y libros infantiles. Fue poeta laureado de EE.UU. en 1987–88.

Wilbye, John (7 mar. 1574, Diss, Norfolk, Inglaterra–sep. 1638, Colchester, Essex). Compositor británico. Trabajó toda su vida al servicio de la familia Kytson en Hengrave Hall y después en Colchester (desde 1628). Uno de los mejores madrigalistas ingleses, publicó sólo dos colecciones (1598, 1609). Sus MADRIGALES son menos cromáticos que los de su contemporáneo THOMAS WEELKES, pero hizo un empleo sutil de la variación de texturas con fines expresivos.

Wild West Show Espectáculo extravagante producido por WILLIAM F. CODY (mejor conocido como Buffalo Bill). Se estrenó en 1883, y en 1887 logró presentarse en el Madison Square Garden de Nueva York con un elenco compuesto por 100 nativos norteamericanos, la tiradora certera Annie Oakley, hábiles jinetes, artistas diestros con el lazo y animales salvajes como búfalos, alces, osos y venados. El show, de cuatro horas de duración, contaba con danzas guerreras indígenas autóctonas y un asalto a una diligencia. En la década de 1890 se presentó en Europa con gran éxito y continuó exhibiéndose a lo largo de EE.UU. hasta 1916.

wildcat bank En EE.UU., banco de escasa solidez constituido conforme a la legislación de alguno de los estados durante el período en que estos ejercían el control bancario (1816–63). Estos bancos distribuían dinero respaldado por VALORES de dudosa confiabilidad y se ubicaban en lugares poco accesibles, a fin de dificultar el rescate de sus billetes, los que dejaron de emitirse cuando en 1863 se aprobó la ley de bancos nacionales, que estableció normas para la constitución de los BANCOS NACIONALES e impuso la obligación de respaldar la emisión de billetes bancarios con BONOS del gobierno. El término *wildcat bank* se utilizó posteriormente para referirse a cualquier banco inestable.

Wilde, Oscar (Fingal O'Flahertie Wills) (16 oct. 1854, Dublín, Irlanda–30 nov. 1900, París, Francia). Poeta y dramaturgo irlandés. Hijo de un eminente cirujano, Wilde cursó estudios en el Trinity College, en Dublín, y posteriormente en la Universidad de Oxford, y llegó a ser ampliamente conocido por su ingenio cuando todavía era estudiante de bachillerato. Vocero del ESTETICISMO, realizó en los primeros años de la década de 1880 una serie de conferencias en EE.UU. y se abrió espacio en los círculos sociales londinenses gracias a su ingenio y extravagancia. Su única novela, *El retrato de Dorian Gray* (1891), combina elementos góticos con una sátira de la moral burguesa. Su obra teatral *Salomé*, de asunto macabro (1893), fue más tarde adaptada para la ópera por RICHARD STRAUSS. Sus otras obras teatrales, todas exitosas, comprenden *El abanico de lady Windermere* (1893), *Una mujer sin importancia* (1893) y *Un marido ideal* (1895). Su mayor obra es la comedia *La importancia de llamarse Ernesto* (1899), sátira de la hipocresía social victoriana. Dos diálogos de crítica literaria, "La decadencia de la mentira" y "El crítico como artista", han sido muy admirados y no menos brillantes que sus piezas teatrales. A pesar de llevar una vida conyugal feliz, en 1891 comenzó una relación íntima con el joven Lord Alfred Douglas, hijo del marqués de Queensberry. Acusado de sodomía por Queensberry, Wilde lo demandó por calumnias y perdió el juicio, después de lo cual fue arrestado por ultraje a la moral y homosexualidad y condenado en un proceso judicial que fue noticia internacional. Recluido en la cárcel de Reading (1895–97), escribió una carta recriminatoria a su amante que fue editada y publicada bajo el título de *De profundis* (1905). Luego de su liberación, se trasladó a París. Su única obra posterior fue *Balada de la cárcel de Reading* (1898), en la que describe las inhumanas condiciones de ese recinto penitenciario. Sufrió una muerte repentina a causa de una meningitis aguda.



Oscar Wilde, 1882.

GENTILEZA DE LA WILLIAM ANDREWS MEMORIAL LIBRARY, UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, LOS ÁNGELES, EE.UU.

Wilder, Billy *orig.* **Samuel Wilder** (22 jun. 1906, Sucha, Austria–27 mar. 2002, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Director de cine y guionista estadounidense de origen austríaco. Trabajó como reportero en periódicos de Viena y Berlín, y en esta ciudad comenzó a escribir guiones para el cine alemán. En 1933 huyó de Alemania y al año siguiente arribó a Hollywood donde ejerció como guionista junto a Charles Brackett. Obtuvo la fama como director con *Perdición* (1944) y se destacó por abordar temas controvertidos con un particular sentido del humor y por su mordaz crítica a la hipocresía social. Posteriormente dirigió *Días sin huella* (1945, premio de la Academia), *El crepúsculo de los dioses* (1950, premio de la Academia al mejor guión), *Traidor en el infierno* (1953) y *El apartamento* (1960, premio de la Academia). Entre sus aclamadas comedias figuran *Sabrina* (1954), *La tentación vive arriba* (1955), *Con faldas y a lo loco* (1959) y *Bésame, tonto* (1964). Su filmografía posterior la comprenden los filmes *Primera plana* (1974), *Fedora* (1978) y *Aquí, un amigo* (1981). En 1987 recibió un premio de la Academia por su aporte al arte cinematográfico.

Wilder, Laura Ingalls *orig.* **Laura Ingalls** (7 feb. 1867, Lake Pepin, Wis., EE.UU.–10 feb. 1957, Mansfield, Mo.). Escritora estadounidense de libros infantiles. Nació en el seno de una familia de colonos, con la cual vivió en Kansas, Minnesota, Iowa y Dakota del Sur, donde se casó. Junto con su esposo se radicó por el resto de su vida en Missouri, donde editó el *Missouri Ruralist* durante doce años. Luego su hija la incentivó a escribir sus memorias de infancia y creó la serie *La casa de la pradera* (1932–43). Estos sirvieron de base para una popular serie de televisión (1974–84).

Wilder, Thornton (Niven) (17 abr. 1897, Madison, Wis., EE.UU.–7 dic. 1975, Hamden, Conn.). Dramaturgo y novelista estadounidense. Después de estudiar en la Universidad de Yale, continuó los estudios de arqueología en Rome, EE.UU. Fue muy elogiado por su segunda novela, *El puente de San Luis Rey* (1927, Premio Pulitzer). Después de escribir *Nuestra ciudad* (1938, Premio Pulitzer), que se convirtió en una de las obras más populares y duraderas del teatro estadounidense, siguió con la exitosa *La piel de nuestros dientes* (1942, Premio Pulitzer). En ambas rehuyó del naturalismo, a menudo desechando decorados y elementos escénicos, al utilizar en forma premeditada anacronismos y personajes que se dirigían directamente al público. Su farsa *El cerillero* (1954) fue adaptada como la comedia musical *Hello, Dolly!* (1964). Entre algunas de sus novelas posteriores se cuentan *El octavo día* (1967) y *Theophilus North* (1973).

Wilderness, batalla de (5–7 may. 1864). Combate durante la guerra de SECESIÓN. Cuando ULYSSES S. GRANT proyectó una campaña de la Unión con el fin de capturar Richmond, Va., y avanzó con 115.000 soldados, se encontró frente a un ejército

de la Confederación de 62.000 hombres al mando de ROBERT E. LEE apostados entre espesos matorrales, en una zona llamada Wilderness. Luego de dos días de combate intenso e inconcluso, las bajas de la Unión eran más numerosas que las de la Confederación (muchos de los heridos perecieron en los matorrales incendiados) y Grant comprendió la inutilidad de continuar las hostilidades en la zona. Se desplazó a combatir en Spotsylvania Courthouse, con lo que obligó a Lee a retirarse hacia Richmond.

Wilfrido, san *o* **Wilfrido de York** *inglés* **Saint Wilfrid** (634, Northumbria, Inglaterra–24 abr. 709/710, monasterio de Oundle, Mercia). Monje y obispo inglés que estableció estrechas relaciones entre la Iglesia anglosajona y el papado. Como abad del monasterio de Ripon, introdujo la regla benedictina en el reino. En el sínodo de WHITBY defendió con éxito el reemplazo de las tradiciones célticas por las romanas. Como obispo de York construyó un monasterio en Hexham y viajó en dos ocasiones a Roma para defender a la sede de York en controversias jurisdiccionales con la sede de Canterbury (679, 704). Una disputa sobre la división de su diócesis lo obligó a refugiarse en Sussex, donde cristianizó al pueblo y fundó un monasterio en Selsey; después fue obispo de Lichfield, en Mercia. Tras su segunda disputa con Canterbury, se convirtió en obispo de Hexham y pasó sus últimos años allí y en el monasterio de Ripon.

Wilkes, John (17 oct. 1725, Londres, Inglaterra–26 dic. 1797, Londres). Político inglés. Hijo de un próspero destilador de malta, fue educado en una academia en Hertford y luego instruido en forma particular. Su matrimonio con Mary Meade (1747), heredera del señorío de Aylesbury, le aseguró una confortable fortuna y una buena posición en la alta burguesía de Buckinghamshire. Derrochador por naturaleza, fue miembro del llamado Hell-Fire Club (club del fuego infernal), que se dio al libertinaje y a la realización de misas negras. Utilizó el cohecho para ganar la elección a la Cámara de los Comunes (1757). Por un ataque al gobierno en su periódico *North Briton* (1763), fue procesado por difamación y expulsado del parlamento. Reelegido, continuó publicando artículos en franco ataque al gobierno y fue nuevamente enjuiciado por difamación y expulsado (1764). Considerado una víctima de la persecución y un defensor de la libertad, logró amplio apoyo popular. Fue nuevamente elegido parlamentario y otra vez expulsado (1769). Elegido lord mayor de Londres en 1774. De regreso en la Cámara de los Comunes (1774–90) apoyó la reforma parlamentaria y la libertad de prensa.

Wilkes, Maurice V(incent) (n. 26 jun. 1913, Dudley, Staffordshire, Inglaterra). Pionero inglés de la ciencia de la informática. Ayudó a la construcción de la computadora EDSAC (1949), inventó la MICROPROGRAMACIÓN (1950), coescribió el primer libro sobre programación computacional (1951) escribió el primer artículo sobre memorias caché (1964) y fue pionero en la arquitectura CLIENTE-SERVIDOR (1980). Obtuvo el Premio Turing en 1967 y el Premio Kioto en 1992. En 1995 publicó *Memoirs of a Computer Pioneer* [Memorias de un pionero de la computación].

Wilkins, Maurice (Hugh Frederick) (15 dic. 1916, Pongaroa, Nueva Zelanda–6 oct. 2004, Londres, Inglaterra). Biofísico británico nacido en Nueva Zelanda. Estudió en Birmingham y Cambridge y participó en el proyecto MANHATTAN trabajando en la separación de los isótopos de uranio para emplearlos en la bomba atómica. Al regresar a Gran Bretaña, comenzó una serie de investigaciones que le condujeron finalmente a estudiar el ADN. Sus investigaciones sobre el ADN con difracción de rayos X fueron cruciales para que JAMES D. WATSON y FRANCIS CRICK determinaran la estructura molecular del ADN. Por ello los tres fueron galardonados con el Premio Nobel en 1962. Posteriormente aplicó las técnicas de difracción de rayos X al estudio del ARN. Ver también ROSALIND FRANKLIN.

Wilkinson, James (1757, cond. de Calvert, Md.–28 dic. 1825, Ciudad de México, México). Oficial de ejército estadounidense y doble espía. Prestó servicios durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, a las órdenes de HORATIO GATES, y participó en la conspiración de THOMAS CONWAY. En 1784 se estableció en Kansas e intrigó para establecer una alianza entre la región de Kentucky y España, aunque de hecho trabajaba contra España. Se desempeñó como gobernador del territorio de Luisiana (1805–06). Supuestamente formuló planes para conquistar las provincias mexicanas de España y conspiró con AARON BURR para instalar un gobierno independiente. Cuando reveló el plan de Burr, fue objeto de investigación, pero quedó absuelto. Durante la guerra de 1812, estuvo al mando de fuerzas estadounidenses en la frontera de Canadá, pero su campaña contra Montreal fracasó.



James Wilkinson, retrato de J.W. Jarvis; Filson Club Collection, Louisville, Ky., EE.UU.
GENTILEZA DEL FILSON CLUB, LOUISVILLE, KY.

Wilkinson, John (1728, Clifton, Cumberland, Inglaterra–14 jul. 1808, Bradley, Staffordshire). Industrial británico. Conocido como "el gran maestro fundidor de Staffordshire", encontró muchas aplicaciones nuevas para el hierro, desarrolló una MANDRILADORA cuya precisión hizo posible que JAMES WATT perfeccionase su máquina de VAPOR, y usó la primera máquina de vapor de Watt para accionar una enorme bomba de aire en su fábrica para producir HIERRO FORJADO a gran escala.

Willamette, río Río en el noroeste del estado de Oregón, EE.UU. Discurre hacia el norte por 485 km (300 mi) hasta desembocar en el río COLUMBIA, cerca de PORTLAND. Las ciudades más populosas de Oregón se encuentran en el valle del Willamette. El Fremont Bridge, un puente de acero con una extesión de 373 m (1.225 pies), cruza el río en Portland.

Willemstad Ciudad (pob., est. 1999: 123.000 hab.), capital de las ANTILLAS NEERLANDESAS, mar Caribe. Ubicada en la costa meridional de CURAÇÃO, fue fundada en 1634. En Willemstad existen muchas edificaciones coloniales de estilo holandés y es el lugar donde se encuentra la sinagoga más antigua (1732) y aún en uso de América. Es un centro de comercio, de acopio y refino de petróleo, financiero y turístico.

William and Mary, College of Colegio universitario con sede en Williamsburg, Va., EE.UU., financiado por el estado. Es la segunda institución de enseñanza superior más antigua de este país (después de la Universidad de HARVARD). Fue creado en 1693 por el rey GUILLERMO III y la reina MARÍA II. Dentro de sus ex alumnos se cuentan THOMAS JEFFERSON, JOHN MARSHALL, JAMES MONROE, JOHN TYLER y el general WINFIELD SCOTT. El primer rector estadounidense de esta institución fue GEORGE WASHINGTON, en 1788–99. La sociedad honorífica PHI BETA KAPPA fue organizada como una fraternidad (ver FRATERNITY AND SORORITY) social en 1776.

Williams, Daniel Hale (18 ene. 1858, Hollidaysburg, Pa., EE.UU.–4 ago. 1931, Idlewild, Mich.). Cirujano estadounidense. Se graduó en el Chicago Medical College. En 1891 fundó el Provident Hospital en Chicago, primer hospital estadounidense para la formación de internos y enfermeras afroamericanos. Ahí realizó en 1893 la primera cardiocirugía exitosa; su paciente vivió al menos 20 años, después de que Williams le abriera la cavidad torácica, suturara una herida del pericardio (la membrana que rodea al corazón) y cerrara el tórax. En 1913 se convirtió en el único miembro fundador afroamericano del American College of Surgeons.

Williams, Eric (Eustace) (25 sep. 1911, Puerto España, Trinidad–29 mar. 1981, Santa Ana, cerca de Puerto España). Primer jefe de Gobierno de Trinidad y Tobago independiente (1962–81). Obtuvo un doctorado en la Universidad de Oxford y formó parte del cuerpo académico de la Universidad de Howard, EE.UU., antes de fundar el Movimiento nacional popular en 1956 y de introducir el país en la Federación de las Indias Occidentales en 1958, con el objetivo de promover la independencia en 1962. Las reservas de petróleo ayudaron a aumentar el ingreso nacional y mantuvo su popularidad hasta 1970, cuando una crisis económica provocó revueltas infructuosas. Sirvió como primer ministro hasta su muerte. *Capitalismo y esclavitud* (1944) y *De Colón a Castro: La historia del Caribe, 1492–1969* (1970) son algunos de sus libros.

Williams, (George) Emlyn (26 nov. 1905, Mostyn, Flintshire, Gales–25 sep. 1987, Londres). Actor y dramaturgo galés. Debutó como actor en 1927 y fue aclamado en Londres y Nueva York por su actuación en la macabra obra *Al caer la noche* (1935; película, 1964). La pieza más conocida de su propia autoría fue la autobiográfica *El trigo está verde* (1938; película, 1945), que narra la historia de un niño y su profesor en un pueblo minero galés. También actuó en numerosas películas y fue célebre por sus lecturas públicas de diversos escritos de CHARLES DICKENS, SAKI y DYLAN THOMAS.

Williams, Jody (n. 9 oct. 1950, Putney, Vt., EE.UU.). Activista estadounidense que en 1992 contribuyó a fundar la organización Campaña internacional para la prohibición de las minas terrestres (ICBL por su sigla en inglés). En 1997, junto a la ICBL, fue galardonada con el Premio Nobel de la Paz. Coordinó la creación de la ICBL con la cooperación de seis organizaciones internacionales, con la misión de abolir el uso de minas antipersonales, de las cuales decenas de millones yacen sin explotar en más de 70 países. Sus esfuerzos dieron fruto en diciembre de 1997, cuando más de 100 países firmaron el Tratado de prohibición de minas en Ottawa. En 2003, unos 130 países habían ratificado el tratado, pero no se encontraban entre ellos los mayores productores de minas, como EE.UU., Rusia y China. Williams es coautora, junto con Shawn Roberts, de *Guns Fall Silent: The Enduring Legacy of Landmines* [Después del silencio de las armas: el legado perdurable de las minas terrestres] (1995). En 2007 fue designada para liderar una misión de las Naciones Unidas para investigar abusos de derechos humanos en la región de DARFUR, afectada por la guerra sudanesa.

Williams, Joe *orig.* **Joseph Goreed** (12 dic. 1918, Cordele, Ga., EE.UU.–29 mar. 1999, Las Vegas, Nev.). Cantante y actor estadounidense. Trabajó con COLEMAN HAWKINS y LIONEL HAMPTON antes de incorporarse a la orquesta de COUNT BASIE en 1954. El éxito de "Every Day I Have the Blues" consolidó a Williams como un cantante de BLUES sofisticado con una poderosa voz de barítono-bajo. Después de dejar la orquesta de Basie en 1961, dirigió pequeños conjuntos en los que cantó canciones populares, baladas y blues. Durante la década de 1980 ejerció el papel del abuelo Al en la serie de TV *El show de Bill Cosby*. Su álbum *Nothin' but the Blues* (1984) ganó un premio Grammy.

Williams, John (Towner) (n. 8 feb. 1932, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Compositor y director de orquesta estadounidense. Estudió música en la UCLA y en la Juilliard School. Comenzó su carrera como pianista de jazz, pero en la década de 1960 comenzó a componer para la televisión y el cine. Ha compuesto la música de más de 75 filmes, entre ellos *Tiburón* (1975), la trilogía de *La guerra de las galaxias*, *Encuentros cercanos del tercer tipo* (1977), *E.T., el extraterrestre* (1982), *La lista de Schindler* (1993) y *Harry Potter y la piedra filosofal* (2001) y ha ganado cinco premios de la Academia. También ha compuesto múltiples obras de concierto. Entre 1980 y 1993 fue el director de la orquesta Boston Pops.

Williams, Mary Lou *orig.* **Mary Elfrieda Scruggs** (8 may. 1910, Atlanta, Ga., EE.UU.–28 may. 1981, Durham, N.C.). Pianista, compositora, arreglista y líder de bandas estadounidense. Niña prodigio, a los 12 años de edad hizo su debut profesional con bandas de jazz. Desde 1929 realizó arreglos para múltiples orquestas de SWING, entre ellas las de Andy Kirk (n. 1898–m. 1992) y de DUKE ELLINGTON. Su *Zodiac Suite* de 12 movimientos fue interpretada por la Filarmónica de Nueva York en 1946. Pianista con fuertes raíces en el BLUES y en el JAZZ temprano, Williams incorporó las innovaciones del BEBOP y posteriormente del free jazz, y se presentó con una formación diversa de músicos de jazz, como DIZZY GILLESPIE y Cecil Taylor (n. 1933). Entre las décadas de 1960–70 compuso un número de piezas litúrgicas para conjuntos de jazz, entre ellas *Music for Peace* (1970), conocida popularmente como "Mary Lou's Mass".

Williams, Roger (¿1603?, Londres, Inglaterra–27 ene./15 mar. 1683, Providence, R.I.). Clérigo inglés, colono y fundador de Rhode Island. Llegó a Boston en 1631 y ejerció como pastor de la colonia separatista de Plymouth (1632–33). Proscrito de la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS, debido a sus creencias, su apoyo a la tolerancia religiosa y a los derechos de los indígenas, y a su oposición a la autoridad civil, fundó la colonia de Rhode Island y el pueblo de Providence (1636), en terrenos comprados a los indios Narragansett. La colonia instaló un gobierno democrático, instituyó la separación entre la iglesia y el Estado, y se convirtió en refugio para los cuáqueros y otros grupos que buscaban la libertad religiosa. Obtuvo una carta de constitución para la colonia (1643) y fue su primer presidente; mantuvo relaciones amistosas con los indios y actuó como pacificador en las colonias vecinas.

Williams, Tennessee *orig.* **Thomas Lanier Williams** (26 mar. 1911, Columbus, Miss., EE.UU.–25 feb. 1983, Nueva York, N.Y.). Dramaturgo estadounidense. Su padre fue un vendedor viajero y su madre, hija de ministro episcopal. A la edad de 12 años se trasladó junto a su familia a St. Louis. Después de estudiar en varias universidades se graduó en la Universidad de Iowa (1938). Despertó interés con *American Blues* (1938), un conjunto de piezas en un acto. Obtuvo elogios mayores con *El zoo de cristal* (1944), y se consagró con *Un tranvía llamado deseo* (1947, Premio Pulitzer; película, 1951), *Camino Real* (1953) y *La gata sobre el tejado de zinc caliente* (1955, Premio Pulitzer; película, 1958). Sus obras, como las posteriores *De repente, el último verano* (1958; película, 1959) y *La noche de la iguana* (1961; película, 1964), retratan un mundo de sexualidad reprimida y la violencia discretamente disimulada tras las convenciones sociales. También escribió la novela *La primavera romana de la señora Stone* (1950; película, 1961) y los guiones de *La rosa tatuada* (1955), adaptación de su obra de 1951, y *Baby Doll* (1956). Williams fue un lúcido cronista de las ilusiones frágiles, y es considerado uno de los más grandes dramaturgos estadounidenses. En 1975 escribió *Memorias*, que relata sus enormes conflictos con el alcohol, las drogas y su homosexualidad.



Tennessee Williams.
ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Williams, Venus y Williams, Serena (n. 17 jun. 1980, Lynwood, Cal., EE.UU.) (n. 26 sep. 1981, Saginaw, Mich.). Tenistas estadounidenses. Las hermanas comenzaron a ju-

gar a instancias de su padre, que descubrió muy temprano su talento. Venus se hizo profesional en 1994 y Serena, el año siguiente. Poseedoras de fuertes golpes de fondo y una magnífica capacidad atlética, las hermanas pronto dominaron el tenis femenino. Serena ganó el Abierto de EE.UU. en 1999, en tanto que Venus fue campeona de Wimbledon y el Abierto de EE.UU. en 2000 y 2001. En 2002, Serena se impuso en los Abiertos de Francia y EE.UU. y en Wimbledon, derrotando a Venus en la final de los tres torneos. Serena ha ganado también el Abierto de Australia en 2003 y 2005 y Wimbledon en 2003. Venus, por su parte, ganó Wimbledon en 2005. En 2008, Serena junto con su hermana menor ganaron una segunda medalla de oro en dobles en los Juegos Olímpicos de Beijing 2008. Serena ganó el título en singles del Abierto de EE.UU. por tercera vez en 2008, alcanzando el número uno en el ranking mundial.

Williams, William Carlos (17 sep. 1883, Rutherford, N.J., EE.UU.–4 mar. 1963, Rutherford). Poeta estadounidense. Formado como pediatra, Williams escribió poesía y practicó la medicina en su pueblo natal. Es conocido por su arte de revestir lo cotidiano de una apariencia extraordinaria mediante el uso de una imaginería clara y específica. Ejemplo de esto son las impresiones frescas y directas del mundo sensual expresadas en *The Red Wheelbarrow* [La carretilla roja], incluido en *Spring and All* [Primavera y todo] (1923). *Paterson* (1946–58), poema compuesto de cinco partes, ofrece una compleja visión de la vida moderna en EE.UU. En 1963 obtuvo el Premio Pulitzer en poesía por *Cuadros de Brueghel* (1962). Sus numerosas obras en prosa comprenden ensayos, novelas, cuentos, drama y una autobiografía.

Willkie, Wendell L(ewis) (18 feb. 1892, Elwood, Ind., EE.UU.–8 oct. 1944, Nueva York, N.Y.). Político estadounidense. En 1929 se trasladó a Nueva York, donde ejerció como abogado de la Commonwealth and Southern Corp., cuya presidencia asumió poco después (1933–40). Dirigió la oposición que manifestaron las empresas de utilidad pública frente a la competencia que ofrecía la Tennessee Valley Authority, financiada con recursos federales. Por sus críticas al pdte. FRANKLIN D. ROOSEVELT obtuvo un triunfo inesperado en la convención presidencial de 1940 del Partido Republicano. Tras una campaña vigorosa, ganó sólo diez estados, pero obtuvo más de 11 millones de votos populares, la cifra más alta que hubiera obtenido hasta la fecha un republicano. A continuación de una gira mundial, escribió *One World* (1943), que fue un éxito de ventas y que constituyó un llamado a la cooperación internacional de posguerra.

Wills, Helen (Newington) *o* **Helen Wills Moody** *p. ext.* **Helen Newington Wills Moody Roark** (6 oct. 1905, Centerville, Cal., EE.UU.–1 ene. 1998, Carmel, Cal.). Tenista estadounidense. En 1923 ganó el primero de sus siete títulos individuales en el Campeonato de EE.UU. En los Juegos Olímpicos de 1924 logró la medalla de oro en individuales y en dobles. Su juego era tan fuerte que de 1927 a 1932 ganó todos los sets de individuales que jugó en EE.UU. Obtuvo ocho veces el título de Wimbledon (1927–30, 1932, 1933, 1935 y 1938), récord que sólo quebró MARTINA NAVRATILOVA en 1990.



Helen Wills.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.; NEG. NO. LC USZ 62 76271

Wilmington Ciudad (pob., 2000: 72.664 hab.) en el norte del estado de Delaware, EE.UU. Ubicada en la confluencia de los ríos DELAWARE y Christina, es la mayor ciudad del estado y centro industrial, financiero y comercial, además de puerto principal. Asentamiento permanente más antiguo del valle del Delaware, los colonos suecos la fundaron en 1638 con el nombre de Fort Christina. En 1655 fue tomada por fuerzas holandesas al mando de PETER STUYVESANT, siendo expulsados por los ingleses en 1664. Llegó a ser un puerto próspero después de que los cuáqueros se trasladaran allí en la década de 1730; la rebautizaron con el nombre de Wilmington en 1739. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, se libró a poca distancia la batalla de BRANDYWINE. En 1802, la empresa E.I. du Pont estableció ahí una fábrica de pólvora (ver DU PONT CO.).

Wilmot, cláusula *inglés* **Wilmot Proviso** (1846). Propuesta presentada en el Congreso de EE.UU. con el fin de prohibir la extensión de la esclavitud a los territorios. Patrocinada por David Wilmot (n. 1814–m. 1868), como modificación a un proyecto de ley relativo a la adquisición de territorio a México, prohibía la esclavitud en el nuevo territorio. El proyecto provocó un debate nacional que reflejó la discordia regional creciente entre el Norte y el Sur. A pesar de varias tentativas, la propuesta nunca fue aprobada por las dos cámaras del Congreso. No obstante, el concepto se convirtió en principio fundamental del PARTIDO REPUBLICANO.

Wilson, Alexander (6 jul. 1766, Paisley, Renfrew, Escocia–23 ago. 1813, Filadelfia, Pa., EE.UU.). Ornitólogo estadounidense de origen escocés. En su país natal escribió poesía mientras trabajaba como tejedor y buhonero; en 1792 sus obras satíricas le significaron una multa y la cárcel. Empobrecido, emigró a EE.UU. en 1794. Influenciado por WILLIAM BARTRAM, decidió c. 1804 escribir sobre aves norteamericanas, y comenzó a estudiar arte y ornitología en su tiempo libre. Su obra pionera *American Ornithology* (9 vol., 1808–14) lo consagró como un fundador de esa disciplina. Después de la publicación de su primer volumen, dedicó gran parte de su tiempo a vender suscripciones de su costosa obra y a coleccionar especímenes para los volúmenes restantes.

Wilson, August (27 abr. 1945, Pittsburgh, Pa., EE.UU.–2 oct. 2005, Seattle, Wash.). Dramaturgo estadounidense. Fue en gran medida un autodidacta. Formó parte del MOVIMIENTO ESTÉTICO NEGRO, cofundó y dirigió la compañía Black Horizons en Pittsburgh (1968). Además publicó poemas en revistas afroamericanas y escribió diversas obras, como *Jitney* (1982), antes de estrenar en Broadway su pieza *Ma Rainey's Black Bottom* en 1984. Se inspiró en el lenguaje coloquial, la música, el folclore y la tradición narrativa de los cuentacuentos afroamericanos para crear un ciclo de obras que abordan distintas décadas del s. XX, entre ellas *Fences* (1986, Premio Pulitzer), *Joe Turner's Come and Gone* (1988), *The Piano Lesson* (1990, Premio Pulitzer), *Two Trains Running* (1992) y *Seven Guitars* (1996).

Wilson, C(harles) T(homson) R(ees) (14 feb. 1869, Glencorse, Midlothian, Escocia–15 nov. 1959, Carlops, Peeblesshire). Físico escocés. Su invención de la CÁMARA DE NIEBLA, dispositivo que llegó a ser usado extensamente en el estudio de la radiactividad, los rayos X, los rayos cósmicos y otros fenómenos de partículas, también condujo al desarrollo posterior de la CÁMARA DE BURBUJAS. Compartió el Premio Nobel de Física de 1927 con ARTHUR COMPTON.

Wilson, Edmund (8 may. 1895, Red Bank, N.J., EE.UU.–12 jun. 1972, Talcottville, N.Y.). Crítico y ensayista estadounidense. Asistió a la Universidad de Princeton y trabajó inicialmente como reportero y editor para revistas. Muchos de sus escritos, en los cuales indagó diversos temas con erudición, sentido común y con un estilo claro y preciso, fueron publicados en *The New Republic* y *The New Yorker*. Entre sus influyentes trabajos críticos se cuentan *El castillo de Axel*

(1931), estudio sobre los poetas simbolistas; *Hacia la estación de Finlandia* (1940), análisis de los pensadores que prepararon el terreno para la Revolución rusa; y *Estudios de la literatura de la guerra civil* (1962). Escribió también obras de teatro, poemas, el libro de cuentos *Memorias de Hecate County* (1946) y los cinco volúmenes de su diario personal, publicados póstumamente. Wilson fue considerado el más importante crítico de su tiempo.

Wilson, Edmund B(eecher) (19 oct. 1856, Geneva, Ill., EE.UU.–3 mar. 1939, Nueva York, N.Y.). Biólogo celular estadounidense. En 1891 se incorporó a la facultad de la Universidad de Columbia, donde fue pionero en estudiar el linaje celular (investigar la formación de diferentes clases de tejidos a partir de células individuales). Posteriormente, sus intereses se ampliaron a la organización celular interna y al problema de la determinación del sexo, lo que dio origen a una serie de publicaciones (1905) sobre el rol de los cromosomas. Al reconocer la importancia de los hallazgos de GREGOR MENDEL, se percató de que el papel de los cromosomas sobrepasaba con creces la determinación del sexo y previó su función como componentes importantes de la herencia en su conjunto, ideas que constituyeron un gran aliciente para configurar la investigación genética futura.

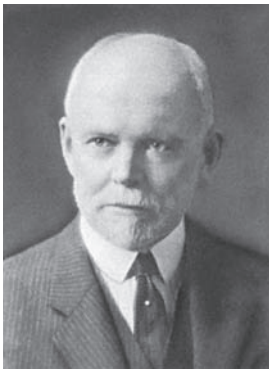

Edmund B. Wilson.
GENTILEZA DE LA UNIVERSIDAD DE COLUMBIA

Wilson, Edward O(sborne) (n. 10 jun. 1929, Birmingham, Ala., EE.UU.). Biólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Harvard, donde enseñó desde 1956. Reconocido como la mayor autoridad mundial en el estudio de las hormigas, descubrió que estas emplean feromonas para comunicarse. Trató de manera concluyente la materia en *The Insect Societies* [Las sociedades de insectos] (1971). En 1975 publicó *Sociobiology* [Sociobiología], estudio muy controvertido e influyente sobre las bases genéticas del comportamiento social, en el cual sostenía que incluso una característica como la generosidad altruista puede tener bases genéticas y haber evolucionado por selección natural; que el eje de la estrategia evolutiva es la preservación de los genes y no la del individuo; y que los principios esencialmente biológicos en que se basan las sociedades animales se aplican también a la conducta social humana. En *De la naturaleza humana* (Premio Pulitzer 1978) exploró las implicaciones de la SOCIOBIOLOGÍA con respecto a la agresión, sexualidad y ética humanas. En colaboración con Bert Hölldobler escribió el estudio *Viaje a las hormigas* (Premio Pulitzer 1990). En *La diversidad de la vida* (1992) analizó cómo se diversifican las especies mundiales y las extinciones masivas causadas en el s. XX por las actividades humanas. En *Consilience: la unidad del conocimiento* (1998) propuso que toda la existencia puede ser organizada y comprendida según unas pocas leyes naturales fundamentales.

Wilson, enfermedad de *o* **degeneración hepatolenticular** Defecto hereditario recesivo (ver RECESIVIDAD) que afecta la capacidad para metabolizar el cobre. En las personas afectadas, el cobre se acumula en los ganglios (núcleos) basales del cerebro (ver GANGLIOS NERVIOSOS), que participan en el control de los movimientos, produciendo su degeneración progresiva; forma un anillo verde en la periferia de la córnea y se deposita en el hígado, conduciendo gradualmente a la CIRROSIS. Otros síntomas son temblor, falta de coordinación y cambios de personalidad. La enfermedad suele manifestarse en personas adolescentes o veinteañeras. El diagnóstico y el tratamiento precoz con una dieta rica en proteínas y pobre en cobre, y sustancias para la quelación del cobre, pueden revertir los efectos y prevenir el daño permanente del encéfalo y del hígado.

Wilson, Harriet E. *orig.* **Harriet E. Adams** (¿1828, Milford, N.H.?, EE.UU.–¿1863, Boston, Mass.?). Escritora estadounidense, probablemente la primera afroamericana en publicar una novela en inglés en EE.UU. Poco se sabe de su vida antes de 1850. Puede que haya sido forzada a trabajar como sirvienta en Milford, N.H., antes de conseguir un puesto como empleada doméstica en Massachusetts. En 1851 se casó con un esclavo fugitivo, quien se hizo a la mar abandonándola antes del nacimiento de su hijo. Su único libro, escrito para ganar el dinero necesario para recuperar a su hijo del servicio de acogida, es *Our Nig* [Nuestra negra] (1859), novela en gran parte autobiográfica que trata sobre el racismo reinante en el norte de EE.UU. antes de la guerra civil. Después de 1863 desaparece toda información relacionada con la escritora.

Wilson, James (14 sep. 1742, Fife, Escocia–21 ago. 1798, Edenton, N.C., EE.UU.). Abogado, político y jurista colonial norteamericano. Inmigró a América del Norte en 1765, enseñó griego y retórica en el College of Philadelphia, luego estudió derecho con JOHN DICKINSON. En 1774 publicó un tratado, de amplia difusión, en el que proponía una mancomunidad de colonias británicas. Perteneció al comité de correspondencia, fue delegado al Congreso continental (1775–77) y firmante de la Declaración de Independencia. Colaboró en la redacción de la constitución de EE.UU. y la constitución del estado de Pensilvania, y dictó conferencias que fueron hitos en la jurisprudencia estadounidense. Se desempeñó en la Corte Suprema (1789–98).

Wilson, (James) Harold, barón Wilson (de Rievaulx) (11 mar. 1916, Huddersfield, Yorkshire, Inglaterra–24 may. 1995, Londres). Político y primer ministro británico (1964–70, 1974–76). Hijo de un químico industrial, se educó en la Universidad de Oxford, donde colaboró con WILLIAM BEVERIDGE en un trabajo que desembocó en un informe de este último en 1942. En la segunda guerra mundial fue destacado en la administración pública y elaboró un estudio sobre la industria minera. Su libro *New Deal for Coal* [Nuevo acuerdo sobre el carbón] (1945) fue la base para el programa del PARTIDO LABORISTA para nacionalizar las minas del carbón. Fue elegido a la Cámara de los Comunes en 1945 y nombrado ministro de comercio (1947–51). Elegido líder del Partido Laborista en 1963, se convirtió en primer ministro en 1964. Amplió la mayoría electoral del partido en 1966, pero su popularidad decayó a fines de la década de 1960, debido en parte a que asumió la directa responsabilidad de la economía poco antes de que la libra fuese devaluada en 1967. En su segundo período, confirmó la calidad de miembro de Gran Bretaña en la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA (1975). Renunció en forma inesperada en 1976 y fue nombrado par vitalicio en 1983.



Harold Wilson.
CENTRAL PRESS/PICTORIAL PARADE

Wilson, J(ohn) Tuzo (24 oct. 1908, Ottawa, Ontario, Canadá–15 abr. 1993, Toronto, Ontario). Geólogo y geofísico canadiense. Fue el primer graduado de una universidad canadiense en el campo de estudios geofísicos (1930). Después de la segunda guerra mundial fue profesor de geofísica en la Universidad de Toronto. Estableció patrones en las fallas geológicas a nivel mundial y la estructura de los continentes, y en la década de 1960 se convirtió en el mayor exponente

de la teoría de la DERIVA CONTINENTAL. Sus estudios también fueron importantes para la hipótesis de la EXPANSIÓN DEL FONDO MARINO y para la teoría de las corrientes de convección al interior de la Tierra. Una cadena montañosa de la Antártida fue bautizada en su honor.

Wilson, Lanford (Eugene) (n. 13 abr. 1937, Lebanon, Mo., EE.UU.). Dramaturgo estadounidense. En 1962 comenzó su carrera como autor teatral y posteriormente cofundó y dirigió la compañía Circle Repertory (1969–95), agrupación teatral regional. Entre sus obras, reconocidas por sus propuestas escénicas experimentales en que los personajes entran a escena en forma diferida y, simultáneamente dialogan, enuncian soliloquios y apelan al público, se cuentan *Lemon Sky* (1970), el éxito de larga duración *The Hot l Baltimore* (1973), *The Mound Builders* (1975), *Talley's Folly* (1979, Premio Pulitzer), *Burn This* (1987), y *By the Sea* (1996).

Wilson, promontorio de *inglés* **Wilson's Promontory** Punto extremo meridional de Australia continental, en el sur de VICTORIA. La península, de 35 km (22 mi) de longitud y una anchura máxima de 23 km (14 mi), penetra en el estrecho de BASS y constituye casi una isla. Su mayor altura es el monte Latrobe (754 m [2.475 pies]). Visitado en 1798 por el explorador inglés George Bass, se le llamó primero Tierra de Furneaux; después fue rebautizado en honor de Thomas Wilson, un comerciante inglés. En 1905 fue declarado parque nacional.

Wilson, Richard (1 ago. 1714, Penegoes, Montgomeryshire, Gales–15 may. 1782, Llanberis, Carnarvonshire). Paisajista galés. Fue retratista durante muchos años, pero tras una larga estadía en Italia (1750–57), pintó casi exclusivamente paisajes, numerosos dibujos de lugares y edificios romanos que usó para componer paisajes italianizados. Un conjunto de dibujos realizados para Lord Dartmouth (fechados en 1754) demuestran que combinó su delicada observación de la luz y la distancia con la disciplina de aquellos clasicistas del s. XVII como NICOLAS POUSSIN. Los paisajes que pintó tras su regreso a Gran Bretaña influyeron en J.M.W. TURNER y JOHN CONSTABLE.

Wilson, Robert W(oodrow) (n. 10 ene. 1936, Houston, Texas, EE.UU.). Radioastrónomo estadounidense. Pasó a integrar los Laboratorios Bell en 1963 y dirigió su Departamento de investigación de radiofísica (1976–94). Con su colega ARNO PENZIAS detectó la RADIACIÓN CÓSMICA DE FONDO, descubrimiento por el cual compartieron el Premio Nobel en 1978 (junto a Piotr Kapitsa [n. 1894–m. 1984], quien fue galardonado por investigaciones no vinculantes con las de Wilson y Penzias).

Wilson, Teddy *orig.* **Theodore Shaw Wilson** (24 nov. 1912, Austin, Texas, EE.UU.–31 jul. 1986, New Britain, Conn.). Pianista y director de bandas estadounidense. En 1935 comenzó a grabar como director de conjuntos pequeños. Estas grabaciones, en las que a menudo se destacaba la vocalista BILLIE HOLIDAY, son clásicos del SWING de grupos pequeños. En 1936, Wilson se incorporó al trío de BENNY GOODMAN. Después de 1940 trabajó principalmente como director de pequeños conjuntos o como pianista solista, exhibiendo su refinado y rico estilo. Fue uno de los pianistas más influyentes de su tiempo.

Wilson, (Thomas) Woodrow (28 dic. 1856, Staunton, Va., EE.UU.–3 feb. 1924, Washington, D.C.). Vigésimo octavo presidente de EE.UU. (1913–21). Se tituló de abogado y luego se doctoró en la Universidad Johns Hopkins. Fue profesor de ciencia política en la Universidad de Princeton (1890–1902). Como rector de la misma universidad (1902–10) introdujo diversas reformas. Posteriormente, con el apoyo de progresistas, obtuvo el cargo de gobernador de Nueva Jersey. Sus medidas reformistas concitaron la atención nacional y el Partido Demócrata lo nombró candidato presidencial en 1912. En su campaña destacó su política progresista de la Nueva Libertad; derrotó a THEODORE ROOSEVELT y a WILLIAM H. TAFT, y obtuvo la presidencia. Aprobó leyes que redujeron los aranceles, creó el Sistema de la RESERVA FEDERAL, estableció la Comisión federal de comercio y fortaleció los sindicatos laborales. En asuntos exteriores, promovió el gobierno autónomo de Filipinas y procuró contener la guerra civil mexicana. A partir de 1914 mantuvo la neutralidad de EE.UU. en la primera GUERRA MUNDIAL y se ofreció para mediar en un acuerdo e iniciar negociaciones de paz. Luego del hundimiento del *LUSITANIA* (1915) y otros buques desprovistos de armamento, obtuvo un compromiso de Alemania en el sentido de suspender la campaña submarina. Con una campaña presidencial centrada en el tema "nos mantuvo fuera de la guerra", fue reelegido en 1916, por estrecha mayoría, frente a CHARLES EVANS HUGHES. Los renovados ataques alemanes contra buques de pasajeros sin armamento determinaron que en abril de 1917 solicitara al Congreso la declaración de guerra. En una iniciativa constante por negociar un convenio de paz, presentó su programa conocido como los CATORCE PUNTOS (1918). Presidió la delegación de EE.UU. a la conferencia de paz de PARÍS. El tratado de VERSALLES no fue ratificado en el Senado debido a la oposición de la mayoría republicana dirigida por HENRY CABOT LODGE. En procura del apoyo popular para el tratado y aquella disposición de su articulado que creaba la SOCIEDAD DE NACIONES, inició una gira de discursos por todo el país, durante la cual enfermó. De regreso en Washington, D.C. (sep. 1919), sufrió un derrame cerebral masivo que lo dejó con parálisis parcial. En los meses siguientes su esposa, Edith, controló las visitas, tomó algunas decisiones por ausencia del titular y logró ocultar su estado. El presidente rechazó toda alteración de su versión de la Sociedad de Naciones e instó a sus partidarios en el Senado a hacer concesiones, siendo derrotado en 1920. En 1919 recibió el Premio Nobel de la Paz.



Woodrow Wilson, presidente de EE.UU. (1913–21).
GENTILEZA DE LA NEW YORK HISTORICAL SOCIETY

Wilson, William Julius (n. 20 dic. 1935, Derry Township, Pa., EE.UU.). Sociólogo estadounidense. Fue docente de la Universidad de Chicago durante 24 años antes de trasladarse a la Universidad de Harvard en 1996. En *The Declining Significance of Race* [El declive de la importancia de la raza] (1978) y *The Truly Disadvantaged* [Los verdaderos desfavorecidos] (1987) postula que la pobreza endémica que afecta a la población afroamericana de EE.UU. no se debe ni al RACISMO ni a la dependencia de la asistencia social, sino a los cambios en la economía mundial que arrancan de las áreas centrales los empleos para obreros fabriles poco calificados. En *Cuando el trabajo desaparece* (1996) analiza, entre otros temas, el deterioro de las competencias laborales causado por el desempleo crónico. Wilson sostiene que solo los programas "no discriminatorios", como la atención de salud universal y los puestos de empleo financiados por el gobierno, pueden paliar los problemas de pobreza de los afroamericanos en los centros urbanos.

Wiltshire Condado administrativo (pob., 2001: 432.973 hab.), geográfico e histórico en el sur de Inglaterra. Está situado en una divisoria que separa las cuencas del canal de BRISTOL, el canal de la MANCHA, y el río TÁMESIS; su centro administrativo es TROWBRIDGE. Las mesetas de caliza constituyen gran parte del condado, y en tiempos prehistóricos fueron los lugares más poblados de Inglaterra; Wiltshire cuenta con varios monumentos neolíticos, como STONEHENGE y Avebury. La localidad de Salisbury, por mucho tiempo un centro eclesiástico, es

famosa por su catedral. Aunque en Swindon existe un centro industrial, en el resto del condado la actividad económica más importante es la agricultura.

Wimbledon Centro municipal en el Gran Londres, borough (distrito) de Merton, conocido por ser el sitio del torneo internacional de tenis sobre césped. Disputado todos los años entre fines de junio y principios de julio, Wimbledon es el torneo más antiguo (instaurado en 1877) y más prestigioso del mundo. Es uno de los cuatro torneos que componen el Grand Slam de tenis, y el único que aún se juega sobre césped natural. La competencia se abrió a los profesionales en 1968.

Winchester Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 107.213 hab.) en el centro del condado administrativo e histórico de HAMPSHIRE, Inglaterra. Fundada por pueblos celtas, adquirió importancia como Venta Belgarum bajo el dominio romano. Fue la capital de WESSEX y un centro del saber en tiempos de ALFREDO el Grande; posteriormente llegó a ser la sede de gobierno del rey danés CANUTO EL GRANDE. Mantuvo su preeminencia bajo los reyes normandos hasta que surgió LONDRES como capital única de Inglaterra a fines del s. XII. Winchester es famosa por su catedral (s. XI–XIV), una de las más grandes de Gran Bretaña (169 m [556 pies]) y por el Winchester College, fundado en 1382.

Winchester, Oliver (Fisher) (30 nov. 1810, Boston, Mass., EE.UU.–11 dic. 1880, New Haven, Conn.). Fabricante de armas de fuego y municiones estadounidense. Primero instaló una fábrica de camisas de vestir, y su éxito le permitió adquirir la fábrica de armas de repetición Volcanic Repeating Arms Co. (1857), que se convirtió en la Winchester Repeating Arms Co. (1867). Su principal diseñador de armas, B.T. Henry, creó el rifle de repetición de acción de palanca Henry (patentado en 1860). Extensamente usado en la guerra de Secesión, fue el precursor de una larga línea de rifles Winchester, como el famoso Modelo 73, arma favorita de los colonizadores del Oeste norteamericano.

Winckelmann, Johann (Joachim) (9 dic. 1717, Stendal, Prusia–8 jun. 1768, Trieste, Austria). Arqueólogo e historiador del arte alemán. Hijo de un zapatero remendón, estudió teología y medicina antes de descubrir el arte griego. Su ensayo titulado *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst* [Reflexiones sobre la imitación de las obras griegas en la pintura y la escultura] (1755) se convirtió en el manifiesto del ideal griego en la educación y el arte, y al poco tiempo fue traducido a varios idiomas. Luego de convertirse al catolicismo, se trasladó a Roma (1755) y ejerció importantes puestos en el Vaticano. Ahí escribió la *Historia del arte de la antigüedad* (1764), que inauguró el estudio de la historia del arte como disciplina y de la arqueología como ciencia humanista. Sus escritos volvieron a despertar el gusto popular por el arte clásico y fueron decisivos en la generación del movimiento neoclásico (ver CLASICISMO Y NEOCLASICISMO) en las artes.

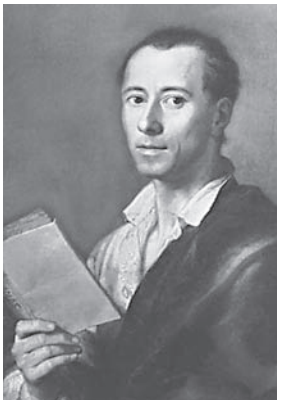

Johann Winckelmann, pintura al óleo de Anton Raphael Mengs, 1758.

GENTILEZA DEL MUSEO METROPOLITANO DE ARTE DE NUEVA YORK, FUNDACIÓN HARRIS BRISBANE DICK, 1948

Wind Cave, parque nacional Parque nacional en el sudoeste del estado de Dakota del Sur, EE.UU. Establecido en 1903 para preservar las cavernas de piedra caliza y las praderas de los Black Hills, ocupa una superficie de 11.449 ha (28.292 acres). Sus cuevas tienen 134 km (83 mi) de pasadizos explorados y hermosas formaciones rocosas conocidas como "boxwork", originadas por deposición de CALCITA de singulares figuras. El parque es también un refugio de vida silvestre.

Wind River, cordillera *inglés* **Wind River Range** Cordillera en las montañas ROCOSAS centrales, en el centro-oeste del estado de Wyoming, EE.UU. Esta cadena se extiende por 160 km (100 mi) de noroeste a sudeste hasta el río Sweetwater y forma parte de la divisoria CONTINENTAL. Contiene varios picos que superan los 3.658 m (12.000 pies) de altitud; el mayor es el Gannett Peak, a 4.207 m (13.804 pies) sobre el nivel del mar. La senda de OREGÓN cruzaba el paso histórico South Pass (2.360 m o 7.743 pies). En esta cadena se encuentran partes de los bosques nacionales Bridger y Shoshone y de la Wind River Indian Reservation. El río Wind discurre desde la vertiente oriental de la cordillera hasta el río BIGHORN, mientras el río GREEN nace en su ladera occidental.

Windermere Lago en el noroeste de Inglaterra. Situado al sudeste del LAKE DISTRICT, es el lago más grande del país. De 17 km (10,5 mi) de longitud y 1,6 km (1 mi) de anchura, su superficie es de 16 km^2 (6 mi^2); tiene una profundidad de 67 m (219 pies). Forma parte del parque nacional Lake District, centro turístico muy concurrido.



Vista de Windhoek, capital y principal centro comercial de Namibia.

ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

Windhoek Ciudad (pob., est. 1997: 169.000 hab.), capital de Namibia. Se encuentra en la zona central del país, en una región habitada originalmente por pueblos africanos. En 1890, el gobierno alemán reclamó soberanía sobre la zona que hoy ocupa Windhoek. En 1915 fue invadido por fuerzas sudafricanas, que iniciaron su reclamación de soberanía sobre el país, conocido entonces como África del Sudoeste. Cuando Namibia logró su independencia en 1990, Windhoek se estableció como su capital. Es el principal centro comercial y de transporte del país.

Windischgrätz, Alfred, príncipe zu (11 may. 1787, Bruselas, Países Bajos austríacos–21 mar. 1862, Viena, Austria). Mariscal de campo austríaco. Ingresó al ejército imperial de los Habsburgo como oficial (1804) y ascendió hasta convertirse en comandante militar de Bohemia (1840). En las REVOLUCIONES DE 1848 reprimió a los rebeldes checos en Praga y aplastó la insurrección en Viena, donde se hizo célebre por su duro régimen militar. Nombrado mariscal de campo (1848), ocupó Budapest en 1849 y empujó a los rebeldes húngaros más allá del río Tisza. Aunque recibió el mando supremo de todas las tropas imperiales fuera de Italia, sus dotes como comandante eran mediocres y las diferencias con su cuñado, el primer ministro Habsburgo, príncipe zu SCHWARZENBERG, provocaron su destitución (1849), tras lo cual se retiró a Bohemia.

Windows Familia de productos de software desarrollada por MICROSOFT CORP., principalmente para COMPUTADORAS PERSONALES y estaciones de trabajo, que comenzó como una INTERFAZ

GRÁFICA DE USUARIO y evolucionó a un SISTEMA OPERATIVO. La versión 1.0 (1985) proveyó una interfaz gráfica de usuario, MULTITAREAS y administración de MEMORIA virtual; se ejecutaba en MS-DOS y era soportada por computadoras personales basadas en Intel. La versión 3.1 (1992) vendió más de tres millones de copias en sus primeros dos meses y ayudó a establecer el dominio de Microsoft en el mercado de sistemas operativos para microcomputadoras. Windows 95 y Windows 98 (llamados así por sus años de entrada en el mercado) continuaron su éxito. Windows NT (1993), el cual puede ejecutarse en computadoras basadas en RISC así como también en sistemas tradicionales basados en Intel, es una versión mejorada de Windows, destinada a computadoras personales más poderosas, estaciones de trabajo y servidores. Por su parte, Windows CE (1996) es un sistema operativo incorporado para PALM y otros dispositivos portátiles. Microsoft continúa con el lanzamiento de nuevas versiones de su sistema operativo: Windows 2000 para computadoras orientadas a corporaciones, Windows Me (2000) para computadoras orientadas a consumidores, y en el 2001 una versión para ambos ambientes, Windows XP. En la actualidad, Windows opera en más del 90% de todas las computadoras personales.

Windsor Ciudad (pob., 2001: 208.402 hab.) en el sur de Ontario, Canadá. Situada en la ribera meridional del río DETROIT, frente a la ciudad de DETROIT, Mich., EE.UU., fue habitada por agricultores franceses poco después de 1701, cuando se estableció un fuerte en Detroit. Primero se la conoció como "The Ferry" y posteriormente como Richmond, antes de que fuera rebautizada en 1836. Por su ubicación estratégica frente a Detroit, llegó a ser un centro industrial, una importante terminal ferroviaria y un puerto muy activo para los embarques de los GRANDES LAGOS. Entre los productos manufacturados figuran vehículos motorizados y repuestos, alimentos, bebidas y fármacos. Es el principal puerto de entrada a Canadá desde EE.UU.

Windsor, casa de *inglés* **house of Windsor** *ant. (1901–17)* **casa de Sajonia-Coburgo-Gotha** Casa real de Gran Bretaña que sucedió a la casa de HANNOVER a la muerte de su último monarca, la reina VICTORIA. El nombre dinástico de Sajonia-Coburgo-Gotha proviene del esposo de origen alemán de Victoria, el príncipe ALBERTO. A esta dinastía pertenecen EDUARDO VII, JORGE V, EDUARDO VIII, JORGE VI e ISABEL II. En vista de la atmósfera antialemana de la primera guerra mundial, Jorge V proclamó en 1917 que todos los descendientes varones británicos de la reina Victoria adoptarían el apellido de Windsor.

Windsor, castillo de *inglés* **Windsor Castle** Principal residencia real británica, a orillas del Támesis en Windsor, Berkshire, sur de Inglaterra. Comprende dos conjuntos de planta cuadrada que rodean sendos patios, el pabellón superior y el inferior, separados por la Round Tower (torre circular), erigida por ENRIQUE II, estructura maciza construida sobre un montículo y visible desde varios kilómetros a la redonda. El conjunto actual ha sido restaurado sucesivamente desde que GUILLERMO I construyera primero una empalizada en el lugar. El pabellón inferior contiene la Albert Memorial Chapel y la St. George's Chapel, lugar de sepultura de diez soberanos. El pabellón superior, parte del cual fue dañado por un incendio en 1992, contiene los aposentos privados del monarca, de los visitantes y la biblioteca real.



La Norman Gate (lado norte) del castillo de Windsor, Berkshire, Inglaterra.

© PHOTOGL/SHUTTERSTOCK.COM



El duque de Windsor (anteriormente Eduardo VIII) y la duquesa de Windsor en el día de su boda, fotografía de Cecil Beaton.

CAMERA PRESS

Windsor, Wallis Warfield, duquesa de (19 jun. 1896, Blue Ridge Summit, Pa., EE.UU.–24 abr. 1986, París, Francia). Miembro de la alta sociedad estadounidense que se convirtió en la esposa del príncipe Eduardo, duque de Windsor (EDUARDO VIII), después de su abdicación al trono británico para poder casarse con ella. Anteriormente se había casado con el conde Spencer en 1916. Después de su divorcio (1927), se casó con Ernest Simpson (1928) y se mudaron a Londres. Como miembro de la elegante sociedad británica de la época, conoció a Eduardo, príncipe de Gales, y se enamoraron. Ella pidió el divorcio en 1936 con la intención de casarse con Eduardo (entonces rey Eduardo), pero como mujer dos veces divorciada, no era aceptada como futura reina británica. Eduardo renunció al trono y después de que ella obtuviera su divorcio, se casaron en 1937. Luego tuvieron una vida social internacional muy publicitada y residieron principalmente en Francia.

windsurf *o* **windsurfing** Deporte de navegación que consiste en deslizarse por el agua en una tabla de surf modificada con un mástil móvil y una vela. Estas tablas, maniobradas desde la posición de pie, pueden alcanzar velocidades relativamente altas y se usan generalmente en lagos o en el mar, cerca de la playa, a veces dentro de las zonas destinadas al surfing. El deporte surgió en EE.UU. a fines de la década de 1960 y su popularidad aumentó rápidamente. Fue introducido en los Juegos Olímpicos de 1984.

Windward Islands ver islas de BARLOVENTO

Winfrey, Oprah (n. 29 ene. 1954, Kosciusko, Miss., EE.UU.). Actriz y anfitriona de programas de conversación estadounidense. Después de sobrellevar una empobrecida y agitada infancia, logró un puesto como conductora del noticiario de un canal local de televisión de la CBS en Tennessee a la edad de 19 años. Se graduó en la Universidad del estado de Tennessee, y después trabajó como reportera y mujer ancla del noticiario en Baltimore, Md., donde más tarde se desempeñó como coanfitriona en su primer programa de conversación (1977–83). Luego, en Chicago condujo *A.M. Chicago* (1984), programa matutino que acaparó la audiencia de la ciudad. En 1986, el *Oprah Winfrey Show* comenzó a transmitirse a lo largo de EE.UU. y convirtió a Oprah en la primera mujer afroamericana anfitriona de un exitoso programa diurno de conversación a nivel nacional. Si bien en un comienzo tuvo un matiz sensacionalista, el muy popular programa adquirió un estilo terapéutico y de autoayuda. En 1986 formó Harpo Productions, su propia compañía productora de televisión, y en 1996 creó el "Oprah's Book Club" cuyo propósito es incentivar la lectura y promover ciertos libros. Además actuó en las películas *El color púrpura* (1985) y *Beloved* (1998).

winnebago *o* **ho-chunk** *también llamado* **ho-chungra** Pueblo indígena norteamericano que vive en el Medio Oeste de EE.UU., particularmente en Iowa, Wisconsin y Nebraska.

Su idioma pertenece a la familia de lenguas SIOUX, y su nombre significa "Gente de la gran voz". Antes del s. XVII, los winnebago vivían en lo que actualmente corresponde al este de Wisconsin. A comienzos del s. XIX, como resultado de su participación en el comercio de pieles, se extendieron hasta el sudoeste de Wisconsin y el noroeste de Illinois. La organización social del pueblo se basa en relaciones de parentesco a partir de 12 clanes; la pertenencia a ellos está determinada por la línea paterna. Los winnebago vivían en aldeas de WIGWAM (vivienda de una sola habitación en forma de cúpula); cultivaban maíz, calabazas, tabaco y cazaban bisontes. Su ceremonia principal era la danza de curación, en la que participaban tanto hombres como mujeres. Los winnebago se involucraron en la guerra de HALCÓN NEGRO en 1832, tras lo cual la mayoría de la tribu fue trasladada a otros estados del Medio Oeste. A principios del s. XXI se estimaba una población de 10.000 personas.

Winnemucca, Sarah Hopkins ver Sarah Winnemucca HOPKINS

Winnipeg Ciudad (pob., 2001: área metrop., 671.274 hab.), capital de Manitoba, Canadá. Ubicada en la confluencia de los ríos ROJO DEL NORTE y ASSINIBOINE, Winnipeg se estableció como una factoría francesa para el comercio de pieles en 1738. A principios del s. XIX, Thomas Douglas fundó un asentamiento escocés en el lugar. La ciudad progresó con la llegada del primer ferrocarril transcontinental en 1885. Después de las desastrosas inundaciones de 1950, gran parte de la ciudad fue reconstruida. Es un centro cultural, financiero, comercial, industrial y de administración pública.



El edificio legislativo (al centro), Winnipeg, capital de Manitoba, Canadá.

OFICINA DE TURISMO DE CANADÁ; FOTOGRAFÍA, E. BORK

Winnipeg, lago Lago en el centro-sur de Manitoba, Canadá. Alimentado por varios ríos, como el SASKATCHEWAN, el ROJO DEL NORTE y el WINNIPEG, desagua por el nordeste a través del río Nelson. De 425 km (264 mi) de longitud y hasta 109 km (68 mi) de anchura, ocupa 24.387 km^2 (9.416 mi^2) de superficie. El explorador canadiense PIERRE LA VERENDRYE recorrió el lago en 1733. Con una profundidad promedio de 15 m (50 pies), es importante para la navegación, la pesca comercial y la recreación.

Winnipeg, río Río en el sudeste de Manitoba y sudoeste de Ontario, Canadá. Nace en el lago WOODS y corre en dirección noroeste por 320 km (200 mi) aprox. antes de desembocar en la parte sudoriental del lago WINNIPEG. Sirvió como una ruta a los primeros exploradores y comerciantes de pieles europeos. A lo largo de su curso hay numerosas plantas de generación hidroeléctrica.

Winnipesaukee, lago Lago en el centro-este del estado de New Hampshire, EE.UU. Es el más grande del estado; tiene 184 km^2 (71 mi^2) de superficie y 32 km (20 mi) de longitud por 19 km (12 mi) de anchura. Contiene 247 islas. Su desaguadero, el río Winnipesaukee, fluye 32 km (20 mi) aprox. en dirección sudoeste hasta desembocar en el río MERRIMACK. Es una zona de recreación estival muy frecuentada.

Winslow, Edward (18 oct. 1595, Droitwich, Worcestershire, Inglaterra–8 may. 1655, en alta mar, cerca de Jamaica, Indias Occidentales británicas). Colono angloamericano. En 1620 navegó en el *Mayflower* a Nueva Inglaterra, donde fue uno de los fundadores de la colonia de PLYMOUTH. Perteneció al consejo del gobernador (1624–47) y fue a su vez gobernador de la colonia (1633–34, 1636–37, 1644–45). Comerció con los indios wampanoag y se ganó la amistad de su jefe, MASSASOIT. En su calidad de comisionado de las Colonias Unidas de Nueva Inglaterra, viajó con frecuencia a Inglaterra a representar los intereses de las colonias de Plymouth y de la bahía de Massachusetts. En 1646 regresó a Inglaterra y ocupó diversos cargos de menor importancia durante el gobierno de OLIVER CROMWELL. Murió a bordo de un barco durante una expedición a las Antillas.

Winslow, Josiah (c. 1629, colonia de Plymouth–18 dic. 1680, Marshfield, colonia de Plymouth). Colonizador norteamericano. Hijo de EDWARD WINSLOW, en 1656 sucedió a MILES STANDISH como comandante de las fuerzas militares de la colonia de PLYMOUTH. Fue nombrado vicegobernador de la colonia (1657–73) y fue miembro del consejo de la confederación de NUEVA INGLATERRA. Fue el primer gobernador colonial de Plymouth (1673–80) nacido en el país, y estableció la primera escuela pública de la colonia. En la guerra del REY FELIPE fue comandante en jefe de las fuerzas militares de la confederación.

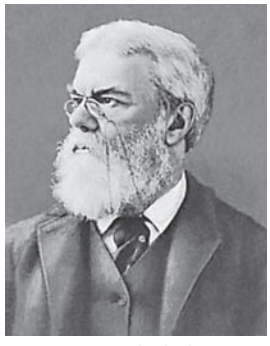

Justin Winsor, grabado de J.A.J. Wilcox.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Winsor, Justin (2 ene. 1831, Boston, Mass., EE.UU.–22 oct. 1897, Cambridge, Mass.). Bibliotecario e historiador estadounidense. Escritor independiente en Boston, su ciudad natal, fue designado miembro del directorio de la Biblioteca Pública de Boston, donde se desempeñó luego como superintendente (1868–77). Fue uno de los fundadores de la Asociación de bibliotecas de EE.UU. (1876) y su primer presidente. A partir de 1877 fue bibliotecario de la Universidad de Harvard. Winsor editó la *Narrative and Critical History of America* (1884–89) y escribió numerosos libros.

Winston-Salem Ciudad (pob., 2000: 185.776 hab.) en el centro-norte del estado de Carolina del Norte, EE.UU. Junto a High Point y GREENSBORO forma una conurbación industrial. Salem fue establecida por colonos moravos en 1766. El empresario R.J. Reynolds fundó su compañía tabacalera allí en 1875 (ver R.J. REYNOLDS TOBACCO). Winston se fundó en 1849 y recibió su nombre en honor a un héroe de la guerra de independencia. Las dos ciudades se unieron con el nombre de Winston-Salem en 1913. El tabaco predomina entre sus industrias diversificadas, que incluyen la fabricación de cigarros, textiles, cerveza, caucho, cuero y petróleo.



Wait Chapel, capilla del campus de la Universidad Wake Forest, Winston-Salem, Carolina del Norte, EE.UU.

MILT Y JOAN MANN DE CAMERAMANN

Winthrop, John (22 ene. 1588, Edwardstone, Suffolk, Inglaterra–5 abr. 1649, Boston, colonia de la bahía de Massachusetts). Dirigente político colonial norteamericano, primer gobernador de la colonia de la bahía de MASSACHUSETTS. En 1629 se incorporó a la

Massachusetts Bay Co., la que lo nombró gobernador de la colonia que la empresa habría de instalar en Nueva Inglaterra. Puritano ferviente, imaginó una colonia fundada en sus propios principios religiosos. A su llegada a América del Norte, en 1630, condujo a los colonos y fue elegido gobernador 12 veces entre 1631 y 1648. Si bien fue muy respetado, recibió críticas por oponerse a la formación de una asamblea representativa (1634) y ROGER WILLIAMS y ANNE HUTCHINSON protestaron por la falta de libertad religiosa en la colonia. Su hijo, John Winthrop (n. 1606–m. 1776), fue un influyente gobernador de Connecticut (1659–76).



John Winthrop, detalle de una pintura al óleo, escuela de Sir Anthony Van Dyck, c. 1625–49.

GENTILEZA DE LA AMERICAN ANTIQUARIAN SOCIETY, WORCESTER, MASS.

Wisconsin Estado (pob., 2000: 5.363.675 hab.) en el norte del Medio Oeste de EE.UU. Ocupa una superficie de 145.436 km^2 (56.153 mi^2) que abarca parte del lago MICHIGAN; su capital es MADISON. Wisconsin limita al norte con la parte occidental del lago Superior y la Upper Peninsula (Península superior) de Michigan; al este con el lago Michigan; al sur con el estado de Illinois; y al oeste y sudoeste con los estados de Minnesota y Iowa; el curso superior del río MISSISSIPPI sirve como límite entre estos estados y Wisconsin. Con varias y singulares formas geográficas, como la península DOOR, entre el lago Michigan y la GREEN BAY, la región septentrional concentra el mayor número de lagos en el mundo. El río WISCONSIN atraviesa el estado; los bosques cubren el 45% de su superficie. Sus primeros habitantes pertenecían a la cultura ADENA, famosa por sus montículos funerarios; cuando los europeos arribaron a la zona, encontraron varias tribus indígenas como los OJIBWA, MENOMINEE y WINNEBAGOS. El explorador francés JEAN NICOLET visitó Wisconsin en 1634; el primer asentamiento europeo permanente se estableció en 1717. La zona estuvo bajo control francés hasta 1763, cuando Francia la cedió a Gran Bretaña tras la guerra FRANCESA E INDIA. Después de la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, la región pasó a manos de EE.UU. Los colonos estadounidenses despojaron a los indios de sus tierras (ver HALCÓN NEGRO) y se instalaron en la región. En 1836 se estableció el Territorio de Wisconsin. Fue admitido en la Unión como el 30° estado en 1848. El movimiento progresista (ver PARTIDO PROGRESISTA) inició sus actividades en Wisconsin c. 1900, lo que derivó en la aprobación de una legislación que colocó al estado a la cabeza de la reforma social. Es un productor importante de lácteos en EE.UU. El turismo y la recreación son también relevantes desde el punto de vista económico. Los puertos de Wisconsin atienden gran parte de los barcos cargueros nacionales de los GRANDES LAGOS.

Wisconsin, río Río en el centro y sudoeste del estado de Wisconsin, EE.UU. Nace cerca del límite Wisconsin-Michigan y fluye en dirección sur, atravesando el centro del estado; luego desvía hacia el oeste, desembocando en el río MISSISSIPPI, tras un curso de 690 km (430 mi). Es navegable para embarcaciones menores por 320 km (200 mi) aprox. desde su desembocadura. Una represa hidroeléctrica junto al río, cerca de Prairie du Sac, forma el lago Wisconsin.

Wisconsin, Universidad de Institución de educación superior del estado de Wisconsin, EE.UU. Comprende 13 *colleges* (colegios universitarios) que imparten carreras de cuatro años y el mismo número de instituciones que ofrecen carreras de dos años de duración. El campus principal fue fundado en Madison en 1849. En 1971 se fusionó con la red de universidades estatales de Wisconsin, lo que dio lugar a una de las redes de este tipo más grandes de EE.UU. (inscripción total de 150.000 alumnos). El campus de Madison es un centro integral académico y de investigación. Cuenta con *colleges* de letras y ciencias y de ingeniería. Además posee escuelas de pregrado de agronomía y ciencias biológicas, profesiones relacionadas con salud, negocios, educación, estudios ambientales y ciencias del consumidor, además de escuelas profesionales y de posgrado en derecho, farmacia, medicina, medicina veterinaria, y enfermería.

Wise, Isaac Mayer (29 mar. 1819, Steingrub, Bohemia, Imperio austríaco–26 mar. 1900, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Rabino y organizador del JUDAÍSMO REFORMADO en EE.UU. Después de emigrar desde Bohemia, en 1854 aceptó un púlpito en Cincinnati, posición que mantuvo por el resto de su vida. Luchó incesantemente por las instituciones reformistas centralizadas y contribuyó a la formación de la Union of American Hebrew Congregations y de la Central Conference of American Rabbis, organizaciones de las cuales fue presidente. En 1857 compiló un libro de oraciones reformistas de uso general, *Minhag America*. Aunque no tuvo éxito en unificar a los judíos estadounidenses de todas las corrientes, logró la unanimidad entre los judíos reformados.

Wise, Stephen Samuel (17 mar. 1874, Budapest, Hungría, Austria-Hungría–19 abr. 1949, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Rabino reformista estadounidense de origen húngaro, activista político y líder sionista. Su familia emigró a EE.UU. cuando era niño. En 1901 se doctoró en la Universidad de Columbia y recibió formación de rabino. En 1907 fundó la Free Synagogue (luego Stephen Wise Free Synagogue), después de rechazar un cargo en una influyente congregación debido a la insatisfactoria garantía de libertad de expresión en el púlpito. En 1898 asistió al segundo Congreso sionista y contribuyó a fundar la Zionist Organization of America. Como influyente miembro del Partido Demócrata, ayudó a obtener la aprobación del gobierno estadounidense a la Declaración BALFOUR. En 1922 fundó el Jewish Institute of Religion, un seminario para rabinos liberales que en 1950 se fusionó con el Hebrew Union College.

Wister, Owen (14 jul. 1860, Filadelfia, Pa., EE.UU.–21 jul. 1938, North Kingstown, R.I.). Novelista estadounidense. Si bien pertenecía a la clase alta de la costa este y era graduado de la Universidad de Harvard, optó por pasar las temporadas estivales en la costa oeste desde 1885. Después de ejercer como abogado por dos años, siguió una carrera literaria. Su novela *El virginiano* (1902), historia del capataz de un rancho ganadero, quien depende de un duro código ético para subsistir, obtuvo un gran éxito de venta, y contribuyó al establecimiento del *cowboy* como héroe popular norteamericano y como prototipo del protagonista de los *westerns*. La novela sirvió de base para una obra de teatro, numerosas películas e incluso una serie de televisión. Su otra obra de importancia fue *Roosevelt: The Story of a Friendship, 1880–1919* [Roosevelt: la historia de una amistad, 1880–1919] (1930), en la que detalla su larga amistad con THEODORE ROOSEVELT, quien fuera su compañero de clase en Harvard.



Owen Wister.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Wisteria Género que comprende cualquiera de las enredaderas sinuosas, por lo general leñosas, de la familia de las Papilionáceas (ver LEGUMINOSA), originarias en su mayoría de Asia y América del Norte. Las hojas son imparipinnadas. Se

cultivan ampliamente por su atractivo crecimiento extendido y hermosas flores profusas (azules, purpúreas, rosadas o blancas) que crecen en grandes racimos colgantes. La wisteria americana (*W. frutescens*) y la wisteria de Kentucky (*W. macrostachya*) son originarias de EE.UU.

witenagemot *o* **witan** Consejo de los reyes anglosajones en la Inglaterra medieval. El *witenagemot,* al que generalmente asistían obispos y nobles de alto rango, debía asesorar al rey en todos los asuntos sobre los cuales este decidiera pedir su opinión. Además, ratificaba las concesiones de tierra realizadas por el rey a iglesias o laicos, daba su consentimiento a las nuevas leyes que este emitía y lo ayudaba a tratar con rebeldes y súbditos hostiles. La composición del consejo y su duración se supeditaban al arbitrio del rey.

Witherspoon, John (15 feb. 1723, Gifford, East Lothian, Escocia–15 nov. 1794, Tusculum, N.J., EE.UU.). Clérigo escocés-norteamericano. Fue ordenado ministro presbiteriano (1745) y ejerció su ministerio en diversas parroquias escocesas hasta 1768, cuando fue enviado a América del Norte para ser rector del College of New Jersey (más adelante Universidad de Princeton). Desde la rectoría amplió el plan de estudios y aumentó el alumnado. Defensor de los derechos de los colonos, perteneció al COMITÉ DE CORRESPONDENCIA local (1775–76) y asistió al Congreso continental (1776–79, 1780–82); fue el único clérigo que firmó la Declaración de INDEPENDENCIA. Colaboró en la organización de la iglesia presbiteriana estadounidense como organismo nacional (1785–89).

Witold *o* **Vytautas el Grande** *lituano* **Vytautus Didysis** (1350, Lituania–27 oct. 1430, Trakai, Lituania). Líder nacional lituano. Prosiguiendo una lucha familiar por el control de Lituania, combatió contra su primo LADISLAO II JAGELLÓN, pero en 1384 hicieron las paces. Su popularidad se acrecentó hasta el punto de que Ladislao se vio obligado a nombrarlo vicerregente (1392), cargo que le permitió convertirse en el verdadero gobernante de Lituania. Sometió a los nobles rebeldes, pero en 1399 fue derrotado por los MONGOLES en el este. Junto con Ladislao unió Lituania y Polonia (1401) y declaró la guerra a la Orden TEUTÓNICA, a la que derrotó en la batalla de TANNENBERG (1410). En 1429 fue nombrado rey de Lituania, pero murió antes de que pudiera ser coronado.

Witt, Katarina (n. 3 dic. 1965, Karl-Marx-Stadt, Alemania Oriental). Patinadora artística alemana. Ganó el primero de sus seis títulos europeos en 1983, y posteriormente obtuvo dos medallas de oro olímpicas (1984 y 1988) y cuatro campeonatos del mundo (1984, 1985, 1987 y 1988). Era popular entre el público que valoraba su gracia y elegancia tanto como su habilidad técnica. Se hizo profesional en 1988.

Witte, Serguéi (Yúlievich), conde (29 jun. 1849, Tbilisi, Georgia, Imperio ruso–13 mar. 1915, Petrogrado, Rusia). Estadista y primer ministro ruso (1905–06). Ingresó a la burocracia imperial en 1871 y fue ministro de finanzas (1892–1903). Mejoró las comunicaciones, promovió la construcción del ferrocarril TRANSIBERIANO y modernizó el Imperio ruso. Representó a Rusia en las negociaciones con que finalizó la guerra RUSO-JAPONESA. Aunque opuesto al constitucionalismo, convenció al zar NICOLÁS II de firmar el manifiesto de OCTUBRE en 1905 y fue nombrado primer ministro constitucional. Organizó la represión de todas las fuerzas disociadoras en 1905–06 –p. ej., el soviet o consejo de trabajadores de San Petersburgo, motines de tropas en el Extremo Oriente, huelgas en el sur de Rusia y sublevaciones campesinas en las provincias bálticas– y realizó acuerdos con banqueros europeos para una serie de empréstitos que restablecieron las finanzas rusas. En 1906 el zar, para favorecer un régimen más conservador, lo reemplazó por PIOTR STOLIPIN. Nunca regresó al cargo y en 1914–15 se opuso en vano al ingreso de Rusia a la primera guerra mundial. Simpatizó con los sondeos de paz llevados a cabo por el gobierno alemán a través del propio banquero alemán de Witte.



Katarina Witt, medalla de oro olímpica en patinaje artístico, 1988.

MARK CARDWELL—AFP/GETTY IMAGES

Wittelsbach, casa de Familia noble alemana que gobernó en Baviera en los s. XII–XX. En 1124, Otón V, conde de Scheyern (m. 1155), trasladó la residencia familiar al castillo de Wittelsbach y adoptó su nombre. En 1180, su hijo Otón VI se convirtió en Otón I, duque de Baviera. En 1214, Otón II obtuvo el Palatinado del Rin. Un descendiente, LUIS IV, como emperador del Sacro Imperio romano, dividió las tierras y otorgó el PALATINADO a su sobrino, Ruperto, quien obtuvo el título de elector (r. 1353–90). Varias divisiones de la Baviera ducal fueron reunificadas bajo Alberto IV (m. 1508). Los duques bávaros se convirtieron en electores a partir de 1623 y la última línea directa se extinguió en 1777. La rama palatina se unió con Baviera en 1799 bajo el duque Maximiliano IV José, quien se convirtió en rey de Baviera (1806) como MAXIMILIANO I. Sus descendientes (entre ellos, LUIS I y LUIS II) fueron reyes hasta la abdicación de Luis III en 1918.

Wittgenstein, Ludwig (Josef Johann) (26 abr. 1889, Viena–29 abr. 1951, Cambridge, Cambridgeshire, Inglaterra.). Filósofo inglés de origen austríaco, considerado por muchos el más grande filósofo del s. XX. Nacido en el seno de una familia inmensamente adinerada y culta, en 1908 viajó a Manchester, Inglaterra, a estudiar aeronáutica. Pronto desarrolló un interés obsesivo por la filosofía de la lógica y las matemáticas, y en 1911 viajó a Cambridge a estudiar lógica con BERTRAND RUSSELL. En un año había aprendido todo lo que Russell podía enseñarle; viajó entonces a Noruega, donde trabajó en lógica, aislado en una cabaña que construyó al lado de un fiordo. Allí desarrolló el germen de lo que llegó a conocerse como la "teoría pictórica" del significado, uno de cuyos principios centrales es que una proposición puede expresar un hecho en virtud de que comparte con este una estructura común o "forma lógica". Cuando estalló la primera guerra mundial, se unió al ejército austríaco, donde obtuvo varias condecoraciones por su valentía mientras servía en el frente ruso. Durante la guerra trabajó en un manuscrito que se publicaría más tarde como *Tractatus logico-philosophicus* (1921). Con la convicción de haber resuelto todos los principales problemas de la filosofía, abandonó la disciplina después de la guerra y pasó los siguientes diez años como maestro de escuela y desempeñando otros trabajos esporádicos en un remoto pueblo austríaco. Entretanto, el *Tractatus* había llamado la atención de los filósofos en Cambridge y Viena, entre ellos los positivistas lógicos (ver POSITIVISMO LÓGICO) del CÍRCULO DE VIENA, a algunas de cuyas reuniones Wittgenstein fue persuadido de asistir. Volvió a Cambridge en 1929. A comienzos de la década de 1930, sus ideas cambiaron rápidamente y comenzó a abandonar las doctri-

nas del *Tractatus*. De hecho, comenzó a concebir la filosofía en términos radicalmente diferentes, no como la construcción de teorías destinadas a responder las preguntas filosóficas, sino como la actividad de aclaración de las confusiones conceptuales que surgen de la falta de atención de los usos ordinarios de la lengua o de los malentendidos respecto de tales usos. Las obras que llegaron a ser conocidas como los trabajos del "último Wittgenstein" –entre las que se cuentan las *Observaciones sobre los fundamentos de la matemática* (1956), la *Gramática filosófica* (1974), las *Observaciones filosóficas* (1975), especialmente, las *Investigaciones filosóficas* (1953)– pueden ser consideradas intentos de refinar y expresar de manera definitiva este nuevo enfoque. Aunque trabajó con intensa energía y escribió profusamente, no permitió que ninguna de las obras de este período se publicasen durante su vida. En 1939 fue nombrado profesor en la cátedra de filosofía en Cambridge, antes ocupada por G.E. MOORE. Disgustado con la filosofía profesional, dejó el puesto en 1947 para vivir en aislamiento en Irlanda y luego con distintos amigos. Habiéndosele diagnosticado un cáncer terminal en 1949, continuó trabajando intensamente hasta dos días antes de su muerte. Ver también FILOSOFÍA ANALÍTICA.



"La pesca milagrosa", temple sobre panel de Konrad Witz, 1444; Musée d'Art et d'Histoire, Ginebra, Suiza.

© MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE, GINEBRA; FOTOGRAFÍA, YVES SIZA

Witz, Konrad (c. 1400, Rottweil, Baden-Württemberg–c.1445, Basilea o Ginebra, Confederación suiza). Pintor suizo de origen alemán. En 1434 ingresó al gremio de pintores de Basilea, donde trabajó la mayor parte de su vida, de la cual no se sabe mucho. Su obra maestra, *La pesca milagrosa* (1444), de un retablo para la catedral de Ginebra, es ejemplo de un realismo tan preciso, que la luz reflejada en la superficie del agua se distingue claramente de la luz reflejada en las piedras bajo el agua poco profunda. Fue uno de los primeros pintores alemanes en evidenciar la influencia del arte holandés primitivo, y uno de los primeros artistas europeos en incorporar paisajes realistas a las pinturas religiosas.

Wodehouse, Sir P(elham) G(renville) (15 oct. 1881, Guildford, Surrey, Inglaterra–14 feb. 1975, Southampton, N.Y., EE.UU.). Novelista, cuentista, dramaturgo y escritor de letras de canciones estadounidense, de origen inglés. Después de 1909 Wodehouse vivió por largos períodos en EE.UU. y Francia. Al finalizar la segunda guerra mundial se radicó en EE.UU. Se lo conoce principalmente como el creador del personaje Bertie Wooster, un joven soltero, y su sirviente Jeeves, holgadamente superior a su señor, quienes aparecieron en relatos cómicos y novelas desde la publicación de "Extricating Young Gussie" [Al rescate del joven Gussie] (1915) hasta *¡Gracias, Jeeves!* (1971). Wodehouse escribió más de 90 libros y 20 guiones de películas, y colaboró en muchas obras de teatro y comedias musicales, escribiendo la letra de canciones para JEROME KERN (*Leave It to Jane*, 1917; *Show Boat*, 1927), GEORGE GERSHWIN (*Oh, Kay!*, 1926) y otros.

Wolf, Christa *orig.* **Christa Ihlenfeld** (n. 18 mar. 1929, Landsberg an der Warthe, Alemania). Novelista, ensayista y guionista alemana. Se crió en el seno de una acomodada familia alemana pronazi; después de la derrota de Alemania en 1945, Wolf se trasladó con su familia a Alemania Oriental. Sus obras reflejan sus experiencias durante la segunda guerra mundial y su vida de la posguerra en un Estado comunista. Sus novelas comprenden *El cielo dividido* (1963), que le reportó la aprobación de la clase política; *Reflexiones sobre Christa T.* (1968), fuertemente atacada en Alemania Oriental; *Muestra de infancia* (1976); *Casandra* (1983), su libro más leído, que relaciona el poder nuclear con el poder patriarcal; y *Lo que queda* (1990), sobre la vigilancia gubernamental y sus propios lazos con la policía secreta de Alemania Oriental.

Wolf, Hugo (Filipp Jakob) (13 mar. 1860, Windischgraz, Austria–22 feb. 1903, Viena). Compositor austríaco. A los 15 años de edad ingresó en el conservatorio de Viena, pero como wagneriano fanático, perdió la paciencia con el conservadurismo de sus profesores y pronto se marchó. A los 18 años de edad probablemente contrajo la sífilis que le produciría inestabilidad mental y con el tiempo su deceso. De personalidad inestable, le dificultaba tener estudiantes particulares. Como crítico (1884–87) concitó la atención por sus comentarios virulentos. Su productividad eclosionó entre 1888 y 1889 y compuso notables canciones: *Mörike Lieder*, *Eichendorff Lieder*, *Goethe Lieder* y la mayor parte del *Cancionero español*, más de la mitad de su producción integral. Después de empezar el *Cancionero italiano* en 1891, se abstuvo de componer durante tres años, luego compuso rápidamente la ópera *Der Corregidor* (1896) y concluyó el *Cancionero italiano* (1896). En 1897 sufrió un colapso nervioso total y a partir de entonces vivió por mucho tiempo en un asilo.

Wolfe, Elsie de *orig.* **Ella Anderson de Wolfe** (20 dic. 1865, Nueva York, N.Y., EE.UU.–12 jul. 1950, Versalles, Francia). Diseñadora de interiores estadounidense. Integrante de la alta sociedad de Nueva York, trabajó como actriz profesional (1890–1904) antes de convertirse en diseñadora. Sus principios del diseño, basados en la simplicidad, ligereza y unidad visual, contribuyeron a cambiar la moda del diseño de interiores, alejándola de la ornamentación victoriana. Fue la primera mujer diseñadora de interiores profesional en EE.UU. Pasó gran parte de su vida en Francia como una destacada anfitriona. Durante la primera guerra mundial se desempeñó como enfermera. Recibió la Cruz de Guerra por su trabajo social.

Wolfe, James (2 ene. 1727, Westerham, Kent, Inglaterra–13 sep. 1759, Quebec). Oficial de ejército británico. En 1758, tras una distinguida carrera militar en Europa, participó en la conducción de la victoriosa expedición del gral. JEFFERY AMHERST contra los franceses, en la isla Cabo Bretón. En 1759 fue nombrado comandante del ejército británico encargado de capturar Quebec de manos de los franceses. En la batalla de QUEBEC derrotó a los franceses en un combate que duró menos de una hora. Recibió dos heridas al comienzo de la batalla y murió de una tercera, aunque no sin antes enterarse de que Quebec había sido capturada por sus tropas.



James Wolfe, pintura atribuida a J.S.C. Schaak.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Wolfe, Thomas (Clayton) (3 oct. 1900, Asheville, N.C., EE.UU.–15 sep. 1938, Baltimore, Md.). Escritor norteamericano. Estudió en la Universidad de Carolina del Norte y en 1923 se trasladó a Nueva York, donde enseñó en la Universidad de Nueva York, al tiempo que escribía obras de teatro. *El ángel que nos mira* (1929), su primera y más conocida novela, y *Del tiempo y del río* (1935) son autobiografías apenas encubiertas

bajo el velo de obras de ficción. En *Historia de una novela* (1936) describe su cercana relación de trabajo con el editor MAXWELL PERKINS, quien lo ayudó a organizar los caóticos manuscritos de sus dos primeros libros hasta darles una forma publicable. Sus cuentos fueron publicados en *De la muerte a la mañana* (1935). Después de fallecer, a la edad de 37 años a causa de tuberculosis, las novelas *The Web and the Rock* [La telaraña y la roca] (1939) y *No se vuelve a casa* (1940) fueron halladas entre sus manuscritos.

Wolfe, Tom *orig.* **Thomas Kennerly Wolfe, Jr.** (n. 2 mar. 1930, Richmond, Va., EE.UU.). Periodista y novelista estadounidense. Obtuvo un doctorado en la Universidad de Yale y luego escribió para periódicos y trabajó como editor de revistas. Se hizo conocido como promotor del nuevo periodismo, el cual aplicaba técnicas de la escritura de ficción a los reportajes periodísticos. *Gaseosa de ácido eléctrico* (1968) relata la vida de un grupo itinerante de hippies. *Lo que hay que tener* (1979; película 1983) examina el primer programa de astronautas estadounidense. En otros controvertidos libros de ensayo Wolfe ataca el izquierdismo de moda en la década de 1960, el arte abstracto moderno y los estilos arquitectónicos internacionales. Su novela *La hoguera de las vanidades* (1987; película, 1990), que trata sobre la avaricia y corrupción en la gran ciudad, fue un éxito de ventas. Los trabajos posteriores de Wolfe incluyen las novelas *Todo un hombre* (1998) y *Soy Charlotte Simmons* (2004).



Tom Wolfe, 2005.
FRANK MICELOTTAM—GETTY IMAGES

Wolff, Christian, Freiherr (barón) von (24 ene. 1679, Breslau, Silesia–9 abr. 1754, Halle, Prusia). Filósofo, matemático y científico alemán. Se educó en las universidades de Breslau, Jena y Leipzig y fue alumno de GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ. Escribió numerosas obras sobre teología, psicología, botánica y física, pero es conocido sobre todo como uno de los principales representantes del RACIONALISMO alemán. Sus series de ensayos, todas encabezadas bajo el título de *Pensamientos racionales*, cubrieron diversas materias y expusieron las teorías de Leibniz en forma popular.

Wölfflin, Heinrich (21 jun. 1864, Basilea, Suiza–19 jul. 1945, Basilea). Historiador del arte suizo. Fue educado en las universidades de Basilea, Berlín y Munich. Su tesis doctoral ya demostraba el planteamiento que desarrollaría posteriormente: un análisis de la forma, basado en una interpretación psicológica del proceso creativo. Su obra más importante, *Conceptos fundamentales en la historia del arte* (1915), sintetizó sus ideas en un completo sistema estético que llegaría a tener gran importancia en la crítica de arte. Evitó el popular enfoque anecdótico y destacó el análisis estilístico formal del dibujo, composición, luz, color, temática y otros elementos pictóricos en forma similar a como lo hacían los pintores de un determinado período o escuela nacional.

Wolfram von Eschenbach (c. 1170–c. 1220). Poeta germánico. Wolfram fue un caballero bávaro empobrecido y parece haber servido sucesivamente a varios señores. Su epopeya "Parzival", uno de los ocho poemas líricos de su autoría que se han preservado, es una de las obras maestras de la Edad Media; basado a todas luces en un romance de CHRÉTIEN DE TROYES, el poema incorporó el tema del Santo Grial en la literatura germánica. RICHARD WAGNER lo utilizó como base para su última ópera, *Parsifal* (1882). La influencia de Wolfram en poetas posteriores fue profunda. Junto con HARTMANN VON AUE y GOTTFRIED VON STRASSBURG, es uno de los tres grandes poetas épicos germánicos de la alta Edad Media.

wolframio ver TUNGSTENO

Wollstonecraft, Mary (27 abr. 1759, Londres, Inglaterra–10 sep. 1797, Londres). Escritora inglesa. Enseñó en una escuela y trabajó como institutriz y traductora para un editor de Londres. La publicación temprana de *Reflexiones sobre la educación de las hijas* (1787) prefiguró sus reflexiones sobre el lugar de las mujeres en la sociedad que dan forma a la obra de su madurez, *Vindicación de los derechos de la mujer* (1792), en la que reclama igualdad en la educación de hombres y mujeres. La *Vindicación* es considerada por unanimidad el documento fundador del FEMINISMO moderno. En 1797 se casó con el filósofo WILLIAM GODWIN; el mismo año, Wollstonecraft murió al dar a luz a su hija, Mary (ver MARY SHELLEY).

wolof ver UOLOF

Wolsey, Thomas, cardenal (c. 1475, Ipswich, Suffolk, Inglaterra–29 nov. 1530, Leicester, Leicestershire). Prelado y estadista inglés. Fue capellán de ENRIQUE VII y luego de ENRIQUE VIII, para quien organizó la victoriosa campaña contra los franceses (1513). Por recomendación de Enrique, el papa lo nombró en forma sucesiva obispo de Lincoln (1514), arzobispo de York (1514), cardenal (1515) y legado pontificio (1518). En 1515, Enrique lo nombró lord canciller de Inglaterra, lo que acrecentó su poder y riqueza. Buscó llevar la paz a Europa, pero en 1521 se alió con el emperador CARLOS V contra Francia. Aunque introdujo reformas judiciales y monásticas, se hizo impopular por los crecientes impuestos. En 1529 no logró convencer al papa de otorgar a Enrique la anulación de su matrimonio con CATALINA DE ARAGÓN, por lo que poco después perdió el favor real y fue despojado de sus cargos, excepto el de arzobispo de York. En 1530 fue arrestado por traición por mantener correspondencia con la corte francesa y murió cuando viajaba a enfrentar al rey.

wombat ver UOMBAT

Women's Army Corps (WAC) Unidad del ejército estadounidense. Fue creado por el congreso como Cuerpo auxiliar femenino del ejército, con el fin de reclutar a mujeres para servicios no bélicos en la segunda GUERRA MUNDIAL. Su primera jefa fue OVETA C. HOBBY. En 1945 ya cerca de 150.000 mujeres habían prestado servicios. Las reclutas reemplazaron a miles de hombres en labores de oficina, y muchas ocuparon cargos no tradicionales, como los de operador de radio, electricista y controlador de tráfico aéreo. Terminada la guerra, el gobierno pidió que las ex auxiliares femeninas se reintegraran al ejército para satisfacer las necesidades de personal en los hospitales militares y centros administrativos del ejército. Con la promulgación de la Women's Armed Services Integration Act de 1948, el WAC se convirtió en parte del ejército regular. Se mantuvo como unidad independiente del ejército de EE.UU. hasta 1978, año en que las fuerzas masculinas y femeninas se integraron.

Wonder, Stevie *orig.* **Steveland Judkins** *post.* **Steveland Morris** (n. 13 may. 1950, Saginaw, Michigan, EE.UU.). Cantautor y músico estadounidense de música SOUL. No vidente prácticamente desde su nacimiento, a los ocho años de edad era un hábil intérprete del piano y otros instrumentos. Su familia se trasladó a Detroit y a los diez años de edad firmó contrato con el nuevo sello discográfico MOTOWN. A su primer éxito, "Fingertips, Part 2" (1963), le siguieron numerosas canciones de gran éxito de ventas como "Up-Tight" y "I Was Made to Love Her". Después de estudiar composición en la Universidad de California del Sur, mantuvo su enorme popularidad en las décadas de 1970–80 con álbumes como *Talking Book* (1972) y *Songs in the Key of Life*

(1976), con éxitos como "Superstition", "Ebony and Ivory" y "I Just Called to Say I Love You". Ha compuesto las bandas sonoras de *La chica de rojo* (1984) y *Fiebre salvaje* (1991); en su discografía también destacan *Characters* (1987), *Conservations Peace* (1995), *At the close of a century* (1999) y *A time to love* (2005). Ha participado en campañas sociales contra la guerra nuclear y otras para terminar con el *apartheid* en Sudáfrica, así como también recaudado fondos para Wonderland, fundación propia dedicada al estudio de enfermedades oculares.

Wonhyŏ Daisa (617, Corea–686, Corea). Sacerdote budista coreano. Fue el primero en sistematizar el budismo coreano, al reunir las distintas doctrinas budistas en una unidad que sirvió tanto a filósofos como a legos. Preconizaba mantener en la vida la armonía entre lo real y lo ideal para perseguir las metas espirituales. Sus obras, principalmente en forma de comentarios sobre los SUTRAS MAHAYANAS, tuvieron profunda influencia en los budistas chinos, japoneses y coreanos. Se lo considera el más grande de los antiguos maestros religiosos coreanos y uno de los diez eruditos del antiguo reino coreano de Silla.

Wood Buffalo, parque nacional Parque en Canadá occidental. Situado entre el lago ATHABASCA y el GRAN LAGO DEL ESCLAVO, fue establecido en 1922; ocupa 44.807 km^2 (17.300 mi^2) de superficie. Es el parque más extenso del mundo y abarca una vasta región de bosques y llanuras atravesada por el río Peace y en la que se encuentran diversos lagos. Es el hábitat del mayor rebaño libre del búfalo de los bosques (BISONTE) en el continente norteamericano, así como de osos, caribúes, alces y castores; es también zona de nidificación para la GRULLA BLANCA, especie en peligro de extinción.

Wood, Grant (13 feb. 1892, cerca de Anamosa, Iowa, EE.UU.–12 feb. 1942, Iowa City, Iowa). Pintor estadounidense. Fue formado como artesano, diseñador y pintor. Durante una visita a Alemania, en 1928, se vio muy influenciado por la exactitud en el detalle de las pinturas flamencas y alemanas del s. XV. Poco después abandonó su estilo impresionista (ver IMPRESIONISMO) en favor de la forma realista y detallada por la cual es conocido. Su obra titulada *American Gothic* causó furor cuando fue exhibida en 1930. Constituía un revelador retrato del granjero trabajador y sobrio del Medio Oeste y se convirtió en uno de los iconos más conocidos del arte estadounidense, a pesar de que con frecuencia fue malinterpretada, ya que la mujer no es la esposa del hombre, sino la hija soltera que es obligada a permanecer en la granja para ayudar a su padre viudo.

Wood, Leonard (9 oct. 1860, Winchester, N.H., EE.UU.–7 ago. 1927, Boston, Mass.). Oficial de ejército estadounidense. Estudió medicina e ingresó en el ejército de EE.UU. como cirujano bajo contrato. En la guerra hispano-estadounidense, junto con su amigo THEODORE ROOSEVELT reclutó y comandó al grupo voluntario de los ROUGH RIDERS. Ascendió a general de brigada y se desempeñó como gobernador militar de Cuba (1899–1902), donde organizó un gobierno civil moderno. Luego de prestar servicios en Filipinas, fue jefe de estado mayor del ejército de EE.UU. (1910–14). Aunque había promovido la preparación para la guerra, por su calidad de republicano el gobierno demócrata no lo consideró para darle un puesto de mando en la primera guerra mundial. Más tarde ocupó el cargo de gobernador general de Filipinas (1921–27).



Leonard Wood.

GENTILEZA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Wood, Natalie *orig.* **Natasha Gurdin** (20 jul. 1938, San Francisco, Cal., EE.UU.–29 nov. 1981, frente a Isla Catalina, Cal.). Actriz de cine estadounidense. Comenzó su carrera cinematográfica a la edad de cinco años, y cuando solo tenía nueve fue aclamada por su papel en *De ilusión también se vive*. Bella trigueña de origen francorruso, tuvo una fácil transición hacia roles protagónicos de adolescentes y personajes maduros en *Rebelde sin causa* (1955), *Esplendor en la hierba* (1961), *Amor sin barreras* (1961), *Amores con un extraño* (1963), *La rebelde* (1966) y *Bob, Carol, Ted y Alice* (1969). Otras películas de su filmografía son *Un detective curioso* (1974), *La última pareja* (1979) y *Proyecto Brainstorm* (1983), estreno póstumo. Falleció ahogada en un accidente en el mar.



Natalie Wood, 1961.

UNITED ARTISTS/HULTON ARCHIVE/GETTY IMAGES

Woodland, cultura Cualquiera de las culturas prehistóricas del este de Norteamérica que datan del I milenio AC. Comprende culturas como las de los ADENAS y HOPEWELL que se caracterizaban por cultivar maíz, frijoles y calabazas, la realización de un tipo de cerámica, el uso del arco y la flecha, y los túmulos funerarios. La mayor parte de ellas fueron reemplazadas por la cultura del MISSISSIPPI en el I milenio DC.

Woods, lago *o* **lago de los Bosques** *inglés* **Lake of the Woods** Lago fronterizo entre Canadá y EE.UU. en el sudoeste de Ontario, sudeste de Manitoba y norte de Minnesota. De forma irregular, tiene 110 km (70 mi) de longitud y más de 95 km (60 mi) de anchura. Ocupa 4.472 km^2 (1.727 mi^2) de superficie, de los cuales 1.663 km^2 (642 mi^2) están en territorio estadounidense. Tiene un borde costero de 40.000 km (25.000 mi) estimativamente y más de 14.000 islas. Recibe las aguas del río Rainy desde el sudeste y desagua en el norte por el río WINNIPEG al lago homónimo (ver lago WINNIPEG). Visitado por exploradores franceses en 1688, fue una importante ruta comercial de pieles entre los GRANDES LAGOS y Canadá occidental. El Northwest Angle (Ángulo del Noroeste), punto más septentrional de EE.UU. exceptuando Alaska, está separado del resto de Minnesota por una parte del lago.

Woods, Tiger *orig.* **Eldrick Woods** (n. 30 dic. 1975, Cypress, Cal., EE.UU.). Golfista estadounidense. De madre tailandesa y padre afroamericano, Woods fue un prodigio del golf; ganó el primero de tres campeonatos juveniles amateurs de EE.UU. (1991–93) consecutivos cuando tenía 15 años de edad. En 1994, a los 18 años, fue el ganador más joven del campeonato de aficionados de EE.UU., torneo que ganó también en 1995 y 1996. En 1997, a los 21 años, fue el jugador más joven y la primera persona tanto de ascendencia asiática como africana de la historia en coronarse campeón del Torneo de MAESTROS (Masters Tournament), en que se impuso por un margen récord de doce golpes. Ganador de otros cinco torneos de la Professional Golfers' Association (PGA) en 1997, Woods se transformó en el jugador más joven de la historia que alcanzó el primer lugar de la clasificación mundial de golf. El 23 jul. 2000 se convirtió en el quinto jugador de la historia del golf –después de Gene Sarazen, Jack Nicklaus, Ben Hogan y Gary Player–, y en el más joven, que consiguió el Grand Slam de los cuatro torneos principales (el Grand Slam del golf moderno comprende el Torneo de Maestros, el Abierto de EE.UU., el Abierto Británico y el Campeonato de la PGA). En junio de 2008 ganó por tercera vez el Abierto de EE.UU.

Woodstock *p. ext.* **Woodstock Music and Art Fair** Festival de ROCK realizado cerca de Bethel, N.Y., EE.UU. (sitio cercano al pueblo de Woodstock donde había sido programado), entre el 15 y 17 de agosto de 1969. Atrajo aprox. 450.000 jóvenes aficionados al rock y se presentaron artistas como GRATEFUL DEAD, Jefferson Airplane, JIMI HENDRIX, The Who y JANIS JOPLIN, entre otros. El festival, cuyos participantes demostraron una extraordinaria buena disposición ante el caos de la organización y la lluvia, marcó el apogeo de la contracultura juvenil estadounidense en la década de 1960. El evento quedó documentado en el filme *Woodstock* (1970). El festival fue revivido con un éxito moderado en su 25° y 30° aniversario.

Woodward, Robert B(urns) (10 abr. 1917, Boston, Mass., EE.UU.–8 jul. 1979, Cambridge, Mass.). Químico estadounidense. Estudió en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y enseñó en la Universidad de Harvard (1938–79). En 1940–42, al comprender que la medición física revelaba la estructura molecular mejor que la reacción química, desarrolló las "reglas de Woodward", por medio de la espectroscopia ultravioleta, para determinar la estructura. En 1945, sus métodos finalmente esclarecieron la estructura de la penicilina y de muchos otros productos naturales complejos. Propuso la ruta biosintética correcta de las hormonas esteroides. Fue el investigador más exitoso en sintetizar compuestos orgánicos complejos, como la quinina (1944) y la vitamina B_{12} (1971, a través de más de 100 reacciones), una tarea que condujo al concepto fundamental de la conservación de la simetría orbital. En 1965 recibió el Premio Nobel, y en 1963, el nuevo Woodward Research Institute en Basilea, Suiza, recibió su nombre en su honor.



Robert B. Woodward, 1966.
GENTILEZA DEL HARVARD UNIVERSITY NEWS SERVICE

Woolf, (Adeline) Virginia *orig.* **Adeline Virginia Stephen** (25 ene. 1882, Londres, Inglaterra–28 mar. 1941, cerca de Rodmell, Sussex). Novelista y crítica literaria británica. Hija de LESLIE STEPHEN, Virginia y su hermana se transformaron en el núcleo original del grupo de BLOOMSBURY. Se casó con Leonard Woolf en 1912; en 1917 fundaron juntos la editorial Hogarth Press. Sus mejores novelas, entre las que se cuentan *La señora Dalloway* (1925) y *Al faro* (1927), son experimentales; en ellas, Woolf examina la experiencia humana del tiempo, la indefinibilidad del carácter y la manera en que las circunstancias externas afectan la conciencia. *Orlando* (1928) es una fantasía histórica sobre un solo personaje cuyas vivencias abarcan la historia de Inglaterra desde la época isabelina hasta el comienzo del s. XX. *Las olas* (1931), quizás su obra más radicalmente experimental, utiliza el monólogo interior e imágenes recurrentes para presentar el desarrollo de la conciencia de seis personajes. Estas obras confirman su lugar entre las más grandes figuras del modernismo literario. Sus mejores estudios críticos fueron recopilados en *The Common Reader* (1925, 1932). En su largo ensayo *Un cuarto propio* (1929), abordó el estatus social de la mujer, especialmente el de las mujeres artistas. Entre sus otras novelas se cuentan *El cuarto de Jacob* (1922), *Los años* (1937) y *Entre actos* (1941). Escribió también una biografía de ROGER FRY. A lo largo de su vida, su salud y estabilidad emocional fueron siempre delicadas. En una recaída de su enfermedad mental, se suicidó ahogándose. Sus diarios personales y correspondencia han sido publicados en diversas ediciones.

Woollcott, Alexander (Humphreys) (19 ene. 1887, Phalanx, N.J., EE.UU.–23 ene. 1943, Nueva York, N.Y.). Autor, crítico y actor estadounidense. Se integró al *New York Times* en 1909, y se transformó en crítico de teatro en 1914. Conocido por su ingenioso acerbo, se proclamó a sí mismo líder de la Mesa Redonda del Algonquin, club informal que solía reunirse a almorzar en el hotel neoyorquino Algonquin desde comienzos de la década de 1920 hasta la de 1930 y que incluía a los hermanos MARX, DOROTHY PARKER, ROBERT SHERWOOD y GEORGE S. KAUFMAN. Woollcott colaboró más tarde con artículos para *The New Yorker* y escribió libros como *Two Gentlemen and a Lady* [Dos caballeros y una dama] (1928) y *While Rome Burns* [Mientras Roma arde] (1934). Woollcott inspiró la obra *The Man Who Came to Dinner* [El hombre que vino a cenar] (1939).

wootz, acero ACERO producido por un método conocido en la antigua India. Se preparaba HIERRO poroso que se martillaba mientras estaba caliente para desprender la ESCORIA, quebrándolo en trozos y sellándolo herméticamente con astillas de madera en un recipiente de arcilla. Luego se calentaba hasta que los trozos de hierro absorbían el carbono de la madera y se fundían. El acero producido de esta manera tenía una composición uniforme de 1–1,6% de carbono y se podía calentar y forjar en barras para su uso posterior en la confección de artículos, como las famosas espadas medievales de Damasco. Ver también proceso de fundición en FORJA BAJA.

Worcester Ciudad (pob., 2000: 172.648 hab.) en el centro del estado de Massachusetts, EE.UU. Ubicado junto al río Blackstone, el asentamiento original (1673) de Worcester fue desbaratado durante la guerra del REY FELIPE (1675–76) y otro posterior se estableció en 1713. La manufacturera textil comenzó en 1789; allí se fabricó la primera tela de pana de industria nacional. El desarrollo fabril surgió con la apertura (1828) del canal Blackstone. Worcester, uno de los primeros centros abolicionistas, llegó a ser una importante estación del UNDERGROUND RAILROAD (ruta de escape para esclavos). Es un centro comercial e industrial y la segunda mayor ciudad del estado. Entre sus instituciones de educación superior figuran el College of the Holy Cross y la Universidad Clark (1887).

Worcester Ciudad y distrito administrativo (pob., 2001: 93.358 hab.), condado administrativo e histórico de Worcestershire, centro-oeste de Inglaterra. Situada a orillas del río SEVERN, fue poblada antes de 680 DC. Durante la Edad Media era una ciudad famosa por su lana y también por la fabricación de guantes. OLIVER CROMWELL y el ejército parlamentario derrotaron a CARLOS II y a su ejército escocés en la batalla de Worcester, poniendo fin a las guerras civiles INGLESAS. En 1751, John Wall fundó la industria de porcelana que hizo famosa a la ciudad, y en 1838 el condimento conocido como salsa inglesa o salsa de Worcestershire fue introducido allí por Lea & Perrins. La ciudad también destaca por su catedral (s. XI–XIV) que contiene los sepulcros de JUAN SIN TIERRA y del príncipe Arturo, hijo mayor de ENRIQUE VII. Las instituciones educacionales Cathedral Grammar School y la Royal Grammar School fueron fundadas en el s. XVI.

Wordsworth, Dorothy (25 dic. 1771, Cockermouth, Cumberland, Inglaterra–25 ene. 1855, Rydal Mount, Westmorland). Escritora inglesa. Fue una influencia inspiradora para su hermano WILLIAM WORDSWORTH, con quien vivió desde 1795 en adelante. Su *Alfoxden Journal 1798* [Diario de Alfoxden 1798] (1897), escrito durante el período en que su hermano y SAMUEL TAYLOR COLERIDGE compusieron las *Baladas líricas* (1798), y *Grasmere Journals 1800–03* [Diarios de Grasmere 1800–03] (1897), constituyen una crónica íntima de sus vidas en común. Ambas obras son apreciadas por sus imaginativas descripciones de la naturaleza, su perfección estilística y al mismo tiempo por los aspectos reveladores de la personalidad de Dorothy y por la luz que arrojan sobre la vida de su hermano. En 1829 una grave enfermedad la dejó inválida y su lucidez mental se vio mermada durante los últimos veinte años de su vida.

Wordsworth, William (7 abr. 1770, Cockermouth, Cumberland, Inglaterra–23 abr. 1850, Rydal Mount, Westmorland). Poeta inglés. Quedó huérfano a la edad de 13 años, y asistió más tarde a la Universidad de Cambridge. Sin embargo, vivió en el desarraigo y la inopia hasta 1795, cuando la adjudicación de una herencia hizo posible el reencuentro con su hermana DOROTHY WORDSWORTH. Llegó a ser amigo de SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, con quien compuso las *Baladas líricas* (1798), compilación que a juicio de muchos marca el inicio del movimiento romántico en Inglaterra. Entre los poemas aportados por Wordsworth a esa compilación se cuentan *Tintern Abbey* y muchas piezas líricas que causaron controversia por su lenguaje sencillo y cotidiano. Alrededor de 1798 comenzó a escribir *El preludio* (1850), un poema autobiográfico de aliento épico que lo mantendría ocupado durante los siguientes 40 años. Su segunda compilación de poemas, titulada *Poemas en dos volúmenes* (1807), comprende gran parte de su producción inédita más lograda, en la cual figura *Ode: Intimations of Immortality* [Oda: intimaciones de inmortalidad]. Su poesía es particularmente original en su visión de una relación orgánica entre el hombre y el mundo natural. Esta concepción encuentra su cúlmine en la magnífica metáfora de la naturaleza como emblema de la mente de Dios. Compuso muchos de los poemas más memorables de su madurez en el modo elegíaco; pocos de estos están a la altura de sus primeras creaciones. Cuando por fin llegó a ser valorado ampliamente por críticos y lectores, su poesía ya había perdido gran parte de su fuerza, y sus ideas políticas radicales habían dado paso al conservadurismo de sus últimos años. En 1843 fue designado poeta laureado de Inglaterra. Es considerado una figura central en el surgimiento del ROMANTICISMO inglés.



William Wordsworth, retrato por Henry Eldridge, 1804; Dove Cottage, Grasmere, Inglaterra.

GENTILEZA DEL DIRECTORIO DE DOVE COTTAGE, GRASMERE, INGLATERRA; FOTOGRAFÍA, SANDERSON AND DIXON, LTD.

world music Género musical que incorpora diversos estilos de África, Europa oriental, Asia, América Central y América del Sur, el Caribe y fuentes folclóricas occidentales que no pertenecen a la corriente principal. El término fue acuñado por primera vez en gran parte como respuesta al repentino aumento de grabaciones en idiomas distintos al inglés que aparecieron en Gran Bretaña y EE.UU. en la década de 1980, pero a principios de la década de 1990 la *world music* se había convertido en un auténtico género musical y contrapunto de los sonidos cada vez más sintéticos de la música popular occidental. Al principio, la música popular africana y la *world music* eran prácticamente sinónimas, y entre las estrellas más grandes del género figuraban los nigerianos King Sunny Ade, Fela Anikulapo Kuti y el senegalés Youssou N'Dour. Asimismo, uno de sus defensores iniciales fue el francés de origen camerunés FRANCIS BEBEY. En el s. XXI, la *world music* abarcaba de todo, desde el cantante paquistaní Nusrat Fateh Ali Khan y el pop-flamenco del grupo francés los Gipsy Kings hasta proyectos "ambient" de música electrónica que sugieren atmósferas de un mundo globalizado que combinaban las denominadas "muestras de voces étnicas" con programación rítmica generada por las tecnologías más actuales.

World Series Campeonato anual de las grandes ligas del béisbol de EE.UU., en que se enfrentan el equipo ganador de la Liga AMERICANA (AL) y el de la Liga NACIONAL (NL). Disputado por primera vez en 1903, el torneo se canceló al año siguiente cuando los New York Giants (NL) se negaron a jugar contra Boston (AL). La serie se reanudó en 1905 y siguió jugándose todos los años hasta 1994, fecha en que una huelga de jugadores obligó a suspenderla ese año. Desde 1922, la norma ha sido jugar una serie de siete partidos.

World Trade Center Complejo formado por siete edificios en torno a una plaza central, cerca del extremo sur de Manhattan, en Nueva York, EE.UU. Sus enormes torres gemelas (finalizadas en 1972–73) fueron diseñadas por Minoru Yamasaki (n. 1912–m. 1986). De 417 m (1.368 pies) y 415 m (1.362 pies) de altura, fueron los edificios más altos del mundo hasta ser superados en 1973 por la torre SEARS en Chicago. Las torres se destacaban por la relación entre su belleza simple y ligera y su estructura delineada. En 1993, una bomba colocada por terroristas explotó en el estacionamiento subterráneo, provocando varias víctimas fatales y otras 1.000 personas heridas. Un atentado de mayor magnitud ocurrió el 11 de septiembre de 2001, cuando aviones comerciales secuestrados por terroristas los hicieron estrellar deliberadamente, primero contra la torre norte y luego contra la torre sur. Poco después de los impactos, ambas torres profundamente dañadas, así como edificios adyacentes, colapsaron quedando reducidos en enormes pilas de escombros. Los ataques cobraron la vida de unas 2.750 personas. Más de mil resultaron heridas. Ver también ATENTADOS DEL 11 DE SEPTIEMBRE.

World Wildlife Fund ver WWF

Worms, concordato de (1122). Compromiso entre el papa CALIXTO II y el emperador Enrique V (r. 1106–25) para superar la QUERELLA DE LAS INVESTIDURAS, suscrito en Worms, Alemania. Marcó el final de la primera fase del conflicto entre Roma y lo que se estaba convirtiendo en el SACRO IMPERIO ROMANO y estableció una clara distinción entre el lado espiritual del cargo de prelado y su posición como magnate terrateniente y vasallo de la Corona. Los obispos y abates serían elegidos por el clero, pero el emperador decidiría en caso de elecciones impugnadas. El candidato seleccionado debía ser primero investido con los poderes y privilegios de su posición como vasallo (otorgados por el emperador) y después con sus poderes y propiedades eclesiásticos (otorgados por la autoridad de la Iglesia).

Worms, dieta de Reunión de la dieta (asamblea) del SACRO IMPERIO ROMANO en Worms, Alemania, en 1521, en la que MARTÍN LUTERO defendió los principios de la REFORMA. Lutero ya había sido excomulgado por el papa LEÓN X, pero el emperador CARLOS V le concedió un salvoconducto para comparecer ante la dieta. El 17 de abril de 1521, Lutero se negó a retractarse de sus ideas. Se desató el desorden, el emperador suspendió la audiencia y Lutero fue obligado a ocultarse. En mayo la dieta emitió el edicto de Worms, en el que declaró a Lutero hereje y proscrito y prohibió sus escritos.

Worth, Charles Frederick (13 oct. 1825, Bourne, Lincolnshire, Inglaterra–10 mar. 1895, París, Francia). Diseñador de modas francés de origen británico. En 1845 abandonó Inglaterra donde había sido tenedor de libros, y trabajó en una tienda de accesorios de vestuario parisiense. En 1858 abrió su propia sastrería para señoras y, al poco tiempo, se ganó el patrocinio de la emperatriz EUGENIA. Fue pionero del "desfile de modas" (la preparación y exhibición de una colección), el primer hombre en hacerse famoso en el campo de la moda, y el primer diseñador en crear vestuario destinado a ser copiado y distribuido alrededor del mundo. Se transformó en el dictador de la moda parisiense y se destacó especialmente por sus elegantes trajes del Segundo Imperio. Inventó el polisón, que fue típico de la moda femenina en las décadas de 1870 y 1880.



Charles Frederick Worth, detalle de un grabado.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Wotan ver ODÍN

Wounded Knee Aldea y riachuelo en el sudoeste de Dakota del Sur, lugar de dos conflictos entre los indios SIOUX y el gobierno de EE.UU. En 1890, inspirados en la danza de los espíritus,

los sioux se levantaron en armas para reclamar su tierra, pero la rebelión fue sofocada por la intervención militar federal. El 29 de diciembre, un joven guerrero se vio envuelto en una refriega al momento de rendirse y un soldado de caballería resultó muerto. A raíz de este hecho, los soldados dispararon a los indígenas, y mataron a más de 200 hombres, mujeres y niños. También murieron 30 soldados. La llamada batalla de Wounded Knee ("Rodilla herida") es considerada el episodio final de la conquista de los indios de Norteámerica. En 1973, unos 200 miembros armados del Movimiento INDIO AMERICANO tomaron el lugar por la fuerza, lo declararon una nación independiente y juraron permanecer ahí hasta que el gobierno considerara sus reclamaciones. Fueron sitiados por policías federales hasta que los indios se rindieron a cambio de una promesa de iniciar negociaciones.

Wovoka (¿1858?, Territorio de Utah, EE.UU.–oct. 1932, reserva indígena Walker River, Nev.). Jefe religioso PAIUTE. En 1889 anunció que, estando en trance, Dios le había comunicado que si la gente realizaba una danza ritual, los ancestros de su pueblo se levantarían de entre los muertos, el búfalo retornaría a las llanuras y el hombre blanco desaparecería. Así surgió el culto de la danza de los espíritus y se expandió rápidamente a otras tribus, en particular a los combativos SIOUX. Wovoka fue adorado como un nuevo mesías, pero sus seguidores se dispersaron y el movimiento se extinguió después de la masacre de WOUNDED KNEE.

Wozniak, Stephen G(ary) (n. 11 ago. 1950, San José, Cal., EE.UU.). Ingeniero en informática estadounidense. Diseñó dispositivos y juegos electrónicos mientras era adolescente. En la década de 1970 trabajó para Hewlett-Packard. En 1976, junto a STEVEN JOBS fundó Apple Computer, Inc. En 1981 quedó gravemente herido en un accidente aéreo y dejó Apple, pero retornó a trabajar en la revolucionaria computadora Macintosh. Finalmente se separó de Apple en 1985, año en que fue premiado con la Medalla nacional de tecnología. Desde entonces enseña en la escuela primaria.

Wrangel, isla Isla de Rusia nororiental. Situada en el océano Ártico, es atravesada por el meridiano 180°. Tiene una superficie aproximada de 7.300 km^2 (2.800 mi^2). Aunque alcanza una altitud de 1.096 m (3.596 pies) en el monte Sovetskaia, no tiene glaciares. El explorador ruso Ferdinand P. Wrangel, en cuyo honor se bautizó la isla posteriormente, determinó su localización a partir de registros de nativos siberianos, pero no desembarcó allí durante su exploración y mapeo de la costa a principios de la década de 1820. Tiempo después, los comerciantes de pieles rusos visitaron la isla, siendo avistada por navíos estadounidenses recién en 1867 y 1881. En 1914, los sobrevivientes de una embarcación canadiense hundida llegaron a Wrangel, y a principios de la década de 1920 el jefe de la expedición provocó un incidente internacional cuando reclamó Wrangel para Canadá sin autorización. Entonces, la Unión Soviética anexó la isla, y su ocupación permanente comenzó en 1926. La reserva estatal de la isla Wrangel, establecida en 1976, ocupa 700.000 ha (1.730.000 acres) de superficie. Fue declarada PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 2004.

Wrangel, Piotr (Nikoláievich), barón (27 ago. 1878, Novo-Alexándrovsk, Lituania, Imperio ruso–25 abr. 1928, Bruselas, Bélgica). General ruso que dirigió las fuerzas antiBOLCHEVIQUES en la guerra civil RUSA. Miembro de una antigua familia baronial alemana, sirvió en la guardia imperial rusa y dirigió una división COSACA en la primera guerra mundial. Después de la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, se unió a las fuerzas "Blancas" antibolcheviques de ANTÓN DENIKIN. Después de capturar Tsaritsin (actual Volgogrado) en 1919, se convirtió en comandante de los blancos en abril de 1920 e intentó reunir partidarios entre los campesinos y cosacos. Lanzó una ofensiva en Ucrania en junio, pero en noviembre el EJÉRCITO ROJO había derrotado a los blancos y los obligó a retirarse a Crimea. Después de evacuar sus tropas a Constantinopla, vivió en el exilio en Europa occidental.

Wrangell, montes Cadena montañosa en el sur del estado de Alaska, EE.UU. Se extiende hacia el sur por unos 160 km (100 mi) desde el río Copper hasta los montes SAN ELÍAS, cerca del límite con Yukón. Muchas de sus picos superan los 3.000 m (10.000 pies); las máximas cumbres son los montes Blackburn (4.990 m [16.390 pies]), Bona (5.029 m [16.500 pies]) y Sanford (4.950 m [16.237 pies]). La mayoría son volcanes extintos. Los campos de hielo drenan en glaciares de hasta 72 km (45 mi) de longitud. La cadena conforma gran parte del parque nacional WRANGELL-SAINT ELIAS.



Estanque de castores del bosque boreal en el parque nacional Wrangell-Saint Elias, Alaska, EE.UU.

FRED HIRSCHMANN—SCIENCE FACTION/GETTY IMAGES

Wrangell-Saint Elias, parque nacional Parque nacional en el sudeste del estado de Alaska, EE.UU. Declarado monumento nacional en 1978, el área sufrió cambios de nombre y de límites en 1980. Es el parque más extenso del sistema de parques nacionales y ocupa 4.987.000 ha (12.318.000 acres) de superficie. En la convergencia de las cadenas montañosas de Chugach, WRANGELL y SAN ELÍAS, el parque incluye el mayor conjunto de glaciares y las máximas cumbres que superan los 4.880 m (16.000 pies) de altitud en el continente.

Wren, Sir Christopher (20 oct. 1632, East Knoyle, Wiltshire, Inglaterra–25 feb. 1723, Londres). Arquitecto, astrónomo y geómetra británico. Enseñó astronomía en el Gresham College de Londres (1657–61) y en Oxford (1661–73), y no se dedicó a la arquitectura sino hasta 1662, cuando fue contratado para diseñar el Sheldonian Theatre en Oxford. Aunque era clásico en su forma, el teatro estaba techado con una novedosa armadura de madera que fue producto del enfoque estudioso y empírico de Wren. Como inspector de obras de la corona (1669–1718), tuvo a cargo la reconstrucción de más de 50 iglesias destruidas en el gran incendio de LONDRES. Mientras tanto, desarrolló diseños para la catedral de Saint Paul, una tarea que lo mantuvo ocupado hasta su término en 1710. Otras de sus obras, generalmente en estilo barroco inglés, son la biblioteca clásica del Trinity College en Cambridge (1676–84), ampliaciones al Hampton Court (comenzadas en 1689) y el Greenwich Hospital (iniciado en 1696). Wren fue sepultado en la catedral de Saint Paul, cerca de donde está la famosa inscripción: "Lector, si buscas un monumento, mira a tu alrededor".



Sir Christopher Wren, detalle de una pintura al óleo de Sir Godfrey Kneller, 1711; National Portrait Gallery, Londres.

GENTILEZA DE LA NATIONAL PORTRAIT GALLERY, LONDRES

Wright, Frances *llamada* **Fanny Wright** (6 sep. 1795, Dundee, Angus, Escocia–13 dic. 1852, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Reformadora social estadounidense de origen escocés. Luego de viajar por EE.UU. publicó *Views of Society and Manners in America* [Visiones de la sociedad y las costumbres en Estados Unidos] (1821), libro que tuvo amplia difusión y fue muy alabado. Cuando volvió a EE.UU. en 1824, compró esclavos para liberarlos e instalarlos en Nashoba, comunidad interracial socialista que ella estableció en Tennessee (1825–28). Trabajó con ROBERT DALE OWEN en Nueva York (1827) y desafió los convencionalismos con una extensa serie de conferencias, en las que atacó la esclavitud, la religión, el matrimonio tradicional y el trato desigual de la mujer. Fue del equipo directivo del Partido de los Trabajadores. Después de casarse y vivir en Francia (1831–35), regresó a EE.UU., donde fue partidaria de ANDREW JACKSON y del Partido Demócrata.

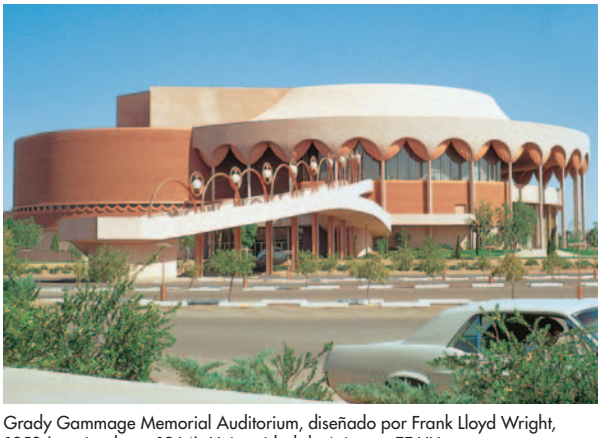

Grady Gammage Memorial Auditorium, diseñado por Frank Lloyd Wright, 1958 (terminado en 1964), Universidad de Arizona, EE.UU.

FRANK LLOYD WRIGHT FOUNDATION

Wright, Frank Lloyd (8 jun. 1867, Richland Center, Wis., EE.UU.–9 abr. 1959, Phoenix, Ariz.). Arquitecto estadounidense. Luego de estudiar brevemente ingeniería en la Universidad de Wisconsin, trabajó para la empresa de Dankmar Adler (n. 1844–m. 1900) y LOUIS SULLIVAN en Chicago antes de abrir allí su propia oficina en 1893. Wright se convirtió en el principal exponente de la llamada escuela PRAIRIE, construyendo aproximadamente 50 casas de ese estilo entre 1900 y 1910. Sus primeros edificios no residenciales incluyen el progresista edificio Larkin en Buffalo, N.Y. (1904; destruido en 1950), y el Unity Temple en Oak Park, Ill. (1906). En 1911 comenzó a construir su propia casa, TALIESIN, cerca de Spring Green, Wis. El espléndido Hotel Imperial en Tokio (1915–22, desmantelado en 1967) fue importante por su revolucionaria construcción en voladizo flotante, que hizo que fuera de los únicos edificios grandes en resistir el terremoto de 1923. En la década de 1930 diseñó sus casas económicas Usonian, aunque su casa más admirada continúa siendo la Casa de la Cascada, en Bear Run, Pa. (1936), un refugio de campo extravagante, situado en voladizo sobre una cascada. Su edificio Johnson Wax (1936–39), un ejemplo de diseño de un lugar de trabajo humanizado, le trajo una avalancha de nuevos encargos. Particularmente notable es el Museo de GUGGENHEIM DE NUEVA YORK (1956–59), el cual no está separado por pisos sino que utiliza una rampa espiral, materializando el ideal de Wright de espacios continuos en las construcciones. Durante toda su carrera mantuvo el uso de los detalles ornamentales, los colores terrosos y la fuerza de sus texturas. Su sensibilidad en el empleo de materiales contribuyó a controlar y perfeccionar su expresión dinámica del espacio, abriendo una nueva era en la arquitectura estadounidense. A menudo considerado el mejor arquitecto estadounidense de todos los tiempos, su gran legado es la "arquitectura orgánica" o la idea de que los edificios deben armonizar tanto con sus habitantes como con su entorno.

Wright, Richard (4 sep. 1908, cerca de Natchez, Miss., EE.UU.–28 nov. 1960, París, Francia). Novelista y cuentista estadounidense. Wright, cuyos abuelos habían sido esclavos, se crió en medio de la pobreza. Después de emigrar al norte, se adhirió al Proyecto federal de escritores de Chicago y en 1937 se trasladó a Nueva York. Fue miembro del Partido Comunista entre 1932 y 1944. Captó por primera vez la atención de los lectores con un volumen de novelas cortas, *Los hijos del tío Tom* (1938). Su novela *Native Son* [Hijo nativo] (1940), a pesar de ser considerada impactante y violenta, se convirtió en un éxito de librería. La novela autobiográfica *Black Boy* [Chico negro] (1945) describe con gran efecto su infancia y juventud, que habían sido con frecuencia arduas. Después de la segunda guerra mundial se radicó en París. Se lo recuerda como uno de los primeros escritores afroamericanos que protestaron por el tratamiento que los blancos daban a los negros.

Wright, Sewall (21 dic. 1889, Melrose, Mass., EE.UU.–3 mar. 1988, Madison, Wis.). Genetista estadounidense. Se doctoró en la Universidad de Harvard. Sus primeras investigaciones versaron sobre los efectos de la endogamia y el cruzamiento en los conejillos de Indias, animales que luego usó para estudiar los efectos de la acción de los genes en el color del pelaje y de los ojos. Con J.B.S. HALDANE y R.A. FISHER desarrolló una base matemática para la teoría evolutiva moderna empleando métodos estadísticos. Ideó una teoría que pudiese guiar el empleo de la endogamia y el cruzamiento para mejorar el ganado. Tal vez es más conocido por su concepto de la DERIVA GENÉTICA.

Wright, Sir Almroth Edward (10 ago. 1861, Middleton Tyas, Yorkshire, Inglaterra–30 abr. 1947, Farnham Common, Buckinghamshire). Bacteriólogo e inmunólogo británico. Mientras enseñaba en la Escuela de medicina del ejército en Netley (desde 1892), desarrolló una inmunización contra la TIFOIDEA, que utilizaba bacilos tíficos muertos. Esto hizo de Gran Bretaña la única nación cuyas tropas estaban inmunizadas contra la tifoidea al comienzo de la primera guerra mundial, conflicto donde murieron menos soldados británicos por infecciones que por traumatismos. También desarrolló VACUNAS contra la tuberculosis entérica y la neumonía. Fue muy conocido por preconizar las vacunas autógenas (vacunas preparadas con las propias bacterias del paciente).

Wright, Wilbur y Wright, Orville (16 abr. 1867, cerca de Millville, Ind., EE.UU.–30 may. 1912, Dayton, Ohio) (19 ago. 1871, Dayton, Ohio, EE.UU.–30 ene. 1948, Dayton). Inventores estadounidenses que lograron el primer vuelo sostenido y controlado de un aeroplano motorizado. Los hermanos trabajaron primero en diseño de maquinaria de imprenta y luego en la fabricación de bicicletas, lo que financió sus experimentos iniciales en diseño de aeroplanos.



Wilbur Wright observa a su hermano Orville pilotar el primer aeroplano motorizado, 1903, cerca de Kitty Hawk, Carolina del Norte, EE.UU.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO, WASHINGTON, D.C.

Para probar el control de vuelo, esencial para el éxito de un vuelo motorizado, construyeron y volaron tres planeadores biplanos (1900–02). Innovaciones en la hélice y el motor condujeron a su primer aeroplano, en el cual, el 17 dic. 1903, Orville voló con éxito durante 12 segundos y posteriormente Wilbur durante 59 segundos, en Kill Devil Hills, N.C. (cerca de la aldea de Kitty Hawk), EE.UU. Su máquina voladora de 1905 podía virar, ladearse, volar en círculo y permanecer en el aire por más de 35 minutos. Exhibieron sus aeroplanos en Europa y EE.UU.; en 1908 Wilbur ofreció más de 100 exhibiciones de vuelo en Francia, marcando un récord de duración de dos horas y 20 minutos. Establecieron una compañía de aviación y produjeron aeroplanos para el ejército de EE.UU. Después de la muerte de Wilbur, de tifoidea, Orville vendió su participación en la empresa, que más tarde se fusionó con la de GLENN H. CURTISS.

Wriothesley, Thomas ver 1er conde de SOUTHAMPTON

Wrocław *alemán* **Breslau** Ciudad (pob., est. 2000: 633.857 hab.) en el sudoeste de Polonia. Situada a orillas del río ODER, se originó en el s. X en el cruce de la ruta comercial entre el mar Negro y Europa occidental. En 1138 constituyó la primera capital de SILESIA. Los tártaros destruyeron Wrocław en 1241. Una vez reconstruida, en 1355 pasó a manos de BOHEMIA junto con el resto de Silesia, y en 1526 quedó bajo el dominio de los HABSBURGO. En 1741 cayó ante Prusia, gobernada entonces por FEDERICO II (el Grande); finalmente, pasó a formar parte de Alemania. Durante la segunda guerra mundial, Wrocław fue sitiada (1945) por las tropas soviéticas. Mediante la conferencia de POTSDAM de 1945, la ciudad se asignó a Polonia. Durante la guerra sufrió graves daños, pero fue reconstruida y actualmente es una importante ciudad comercial.

wu Concepto filosófico taoísta fundamental. *Wu* ("no ser"), *you* ("ser"), *wuming* ("lo innominado") y *youming* ("lo nominado") son interdependientes y surgen uno del otro. El *wu* y el *you* son dos aspectos del TAO. El no ser no significa la nada, sino más bien la ausencia de cualidades perceptibles; a juicio de LAOZI, es superior al ser. Es el vacío que alberga en sí mismo todas las potencialidades y sin el cual incluso el ser carece de eficacia. Según el erudito He Yan (m. 249), el *wu* trasciende el nombre y la forma y es, por lo tanto, absoluto, completo y capaz de lograr cualquier cosa. Ver también TAOÍSMO.

Wu Cheng'en *o* **Wu Ch'eng-en** (c. 1500, Shanyang, Huaian, China–c. 1582, Huaian). Novelista y poeta chino. Recibió una educación confuciana tradicional y se hizo conocido por su poesía inteligente y su composición en prosa en estilo clásico. Interesado en historias bizarras, utilizó cuentos populares de la tradición oral y escrita como base para su novela *Xiyouji* [Viaje al oeste], publicada anónimamente en 1592. En esta se relatan las cómicas peripecias y aventuras de un monje del s. VII, XUAN ZANG, quien viajó por toda India en busca de textos sagrados, y su séquito de tres espíritus animales: un mono, un cerdo y un pez. La obra satiriza la sociedad y el gobierno chino y contiene elementos religiosos y filosóficos tomados del budismo, taoísmo y neoconfucianismo. De sus otros escritos sólo se han preservado dos volúmenes.

Wu Sangui *o* **Wu San-kuei** (1612, Liaodong, China–2 oct. 1678, Hengzhou, provincia de Hunan). General chino que posibilitó el ingreso de los MANCHÚES a China y los ayudó a fundar la dinastía QING. Aunque por muchos años había combatido contra los manchúes en la frontera nororiental de China, recurrió a ellos en busca de ayuda cuando la capital de la dinastía MING en Beijing cayó ante el líder rebelde LI ZICHENG. Las fuerzas manchúes derrotaron a Li Zicheng y luego establecieron su propia dinastía, a la cual Wu Sangui sirvió por muchos años. Sólo cuando le encargaron terminar con los focos de resistencia Ming en el sudoeste de China, rompió con ellos y creó su propio estado en la región de Yunnan y Guizhou. Otros dos comandantes hicieron lo propio en las provincias vecinas del sur y, en 1673, condujo a los tres estados en rebelión. Tras su muerte, su nieto continuó con la revuelta hasta 1681, cuando fue finalmente sofocada. Ver también DORGON.

Wuchang *o* **Wu-ch'ang** Ciudad industrial (pob., est. 2003: 232.412 hab.), parte de WUHAN, conurbación urbana de tres ciudades, provincia de Hubei, China central. La más antigua de las ciudades de Wuhan, data probablemente de la época de la dinastía HAN. Fue primero la capital del reino de Wu en el s. III DC, luego la capital de un distrito administrativo bajo la dinastía YUAN (1279–1368) y, después, la capital de la provincia de HUBEI (hasta 1950). En Wuchang comenzó en 1911 la revolución contra el régimen imperial. Los japoneses la ocuparon en 1938–45; los comunistas chinos tomaron la ciudad en 1949. Pasó a formar parte de Wuhan en 1950.

Wudi *o* **Wu-ti** *orig.* **Liu Che** (156 AC–29 mar. 87 AC). Emperador de la dinastía HAN de China que incrementó vastamente su autoridad y su influencia en el exterior y convirtió el CONFUCIANISMO en la religión oficial de China. Durante su reinado, el ejército chino obligó a retroceder a las tribus nómadas XIONGNU, cuyas incursiones amenazaban la frontera del norte, incorporó al imperio la China meridional, así como la mitad septentrional de Vietnam, y reconquistó Corea. Su más lejana expedición fue hasta Fergana (en el actual Uzbekistán). Sus campañas militares agotaron las reservas del estado; en búsqueda de nuevos ingresos, decretó nuevos impuestos y estableció un monopolio estatal sobre la sal, el hierro y el vino.

Wuhan *o* **Wu-han** Ciudad (pob., est. 2003: 4.593.400 hab.), capital de la provincia de HUBEI, China centrooriental. Ubicada en la confluencia de los ríos HAN y YANGTZÉ (Chang), constituye una conurbación de tres ciudades que se unieron en 1950: Hankou, en la ribera norte del Yangtzé; Hanyang, al otro lado del Han, y WUCHANG, en la ribera sur del Yangtzé. Es el principal núcleo industrial y comercial de China central y un enlace del transporte marítimo, fluvial, ferroviario y vial. Es el punto de acopio y distribución de bienes del valle central del Yangtzé y para la China occidental y sudoccidental. Posee numerosas industrias, entre las que destacan complejos siderúrgicos. Es sede de la Universidad de Wuhan y de la Universidad Técnica de China Central.

Wuhou *o* **Wu-hou** *o* **Wu Zetian** (624, Wenshui, provincia de Shanxi, China–16 dic. 705, Louyang). Emperatriz de China durante la dinastía TANG. Comenzó su carrera como concubina del emperador TAIZONG, pero luego se convirtió en consorte de su hijo. Eliminó a su rivales mujeres y ascendió al trono en 655. Mediante destituciones, exilio y ejecuciones, en 660 eliminó a quienes se le opusieron. Debido a la enfermedad del emperador, Wuhou pudo gobernar en su nombre. Tras su muerte, lo hizo a nombre de sus hijos, hasta que en 690 finalmente se declaró gobernante por derecho propio. Para justificar su reinado, aseguró ser una encarnación del bodhisattva MAITREYA. Aunque durante mucho tiempo fue denostada por su crueldad y por sus métodos para permanecer en el poder, promovió el desarrollo de una burocracia ilustrada que gobernara en reemplazo de las familias aristocráticas, estabilizó la dinastía y unificó el imperio.

Wu-lu-mu-ch'i ver ÜRÜMQI

Wundt, Wilhelm (16 ago. 1832, Neckarau, cerca de Mannheim, Baden–31 ago. 1920, Grossbothen, Alemania). Fisiólogo y psicólogo alemán, fundador de la PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL. Después de obtener su título de médico, estudió brevemente con JOHANNES PETER MÜLLER y luego asesoró a HERMANN VON HELMHOLTZ. Después de publicar *Contribuciones a la teoría de la percepción sensorial* (1858–62), dictó su primer curso de psicología científica en la Universidad de Heidelberg. En *Principios de psicología fisiológica* (1873–74) sostuvo que la

psicología debía basarse directamente en la experiencia y que su método debía ser el de la introspección controlada. Trabajó en la Universidad de Leipzig entre 1875 y 1917. En 1879 montó en ella su primer laboratorio de psicología, y en 1881, fundó la primera revista de psicología. Entre sus obras posteriores figuran *Compendio de la psicología* (1896) y *Psicología de los pueblos* (10 vol., 1900–20).

Wuppertal Ciudad (pob, est. 2002: 364.784 hab.) de Alemania noroccidental. Situada a orillas del río Wupper, se formó como Barmen-Elberfeld en 1929 mediante la fusión de los poblados de Barmen, Elberfeld, Beyenburg, Cronenberg, Ronsdorf y Vohwinkel. Su nombre cambió a Wuppertal en 1930. La región ha sido famosa por su producción textil que data del s. XVI, y la ciudad actual sigue siendo un centro manufacturero textil. Entre sus productos industriales se cuentan también químicos, caucho y maquinaria. Wuppertal posee numerosos parques y jardines públicos y un famoso zoológico.

Wurlitzer, (Franz) Rudolph (30 ene. 1831, Schöneck, Sajonia–14 ene. 1914, Cincinnati, Ohio, EE.UU.). Fabricante de instrumentos musicales estadounidense de origen alemán. En 1853 emigró a EE.UU. y en 1872 fundó con su hermano la Wurlitzer Co. Su hijo Howard (n. 1871–m. 1928) introdujo la innovación de los aparatos automáticos, lo que condujo a la firma a producir ÓRGANOS que tocaban automáticamente, órganos controlados en forma electrónica y, finalmente, aquellos órganos por los que la firma es reconocida, en los cuales el sonido es producido por la vibración de lengüetas en lugar de tubos.

Württemberg Anterior estado de Alemania. Su territorio comprendía aproximadamente las zonas del centro y este del actual estado alemán de Baden-Württemberg. La capital era STUTTGART. En sus orígenes estuvo habitado por los celtas, siendo ocupado sucesivamente por suevos, romanos, alamanes y francos. En la Edad Media formó parte de SUABIA. Württemberg constituyó un electorado en 1803 y un reino en 1806. De una monarquía constitucional (1819–1918) pasó a ser una república independiente en 1918, pero integró la República de WEIMAR en 1919. Württemberg cayó bajo el control del Tercer Reich en 1934. Durante la segunda guerra mundial, los aliados la invadieron (1945). Pasó a formar parte de Baden-Württemberg en 1952.

Wu-ti ver WUDI

Wuwang *o* **Wu-wang** (vivió s. XI AC, China). Fundador y primer monarca de la dinastía ZHOU. Después de establecer la dinastía, y apoyado por su hermano ZHOUGONG, consolidó el poder mediante un sistema feudal de gobierno, por medio de concesiones de tierra a familiares y vasallos dispuestos a reconocer la soberanía de los Zhou. Posteriormente fue considerado por los confucianos como un rey sabio.

WWF *sigla de* **World Wildlife Fund** *español* **Fondo Mundial para la Naturaleza** La mayor organización conservacionista internacional de financiamiento privado del mundo. Fundada en 1961 por un pequeño grupo de científicos, naturalistas, líderes empresariales y políticos europeos, entre ellos, PETER MARKHAM SCOTT, la organización reúne fondos y los canaliza hacia otros grupos conservacionistas. Orienta sus esfuerzos hacia la protección de ambientes amenazados, como los arrecifes coralinos, el salvamento de especies en peligro de extinción y la advertencia de amenazas globales como la contaminación. Ha contribuido a establecer y manejar parques y reservas; también fue determinante en el salvamento del panda gigante (cuya imagen usa como símbolo) y otras especies en peligro de extinción.

WWW *sigla de* **World Wide Web** *también llamada* **web** Principal servicio de intercambio de información de INTERNET. Fue creado por TIM BERNERS-LEE y sus colegas en CERN e introducido en el mundo en 1991. La web da a los usuarios acceso a un vasto conjunto de documentos que están interconectados entre sí por medio de HIPERTEXTOS o hiperenlaces. Un documento de hipertexto con su respectivo texto e hiperenlaces se escribe en HTML y se le asigna una dirección en línea o URL. La web opera con la arquitectura CLIENTE-SERVIDOR. Los archivos HTML individuales con direcciones electrónicas únicas son llamados páginas web, y una colección de páginas web y archivos relacionados (como archivos gráficos, programas en código, y otros recursos) compartiendo un conjunto de direcciones similares (ver nombre de DOMINIO) es llamado SITIO WEB. La página principal o introductora de un sitio web es a menudo llamada página de inicio del sitio. Los usuarios pueden acceder a cualquier página escribiendo la dirección apropiada, buscar páginas relacionadas a un tema de su interés usando un MOTOR DE BÚSQUEDA o moverse rápidamente entre páginas seleccionando los hiperenlaces incorporados en ellas. Aunque se introdujo en 1991, la web no fue tan popular hasta la introducción de Mosaic en 1993, un NAVEGADOR con una interfaz gráfica. Con posterioridad, los navegadores producidos por Netscape y Microsoft se hicieron predominantes.

wyandot ver HURÓN

Wyat, Thomas *o* **Thomas Wyatt** *post.* **Sir Thomas** (1503, Allington, cerca de Maidstone, Kent, Inglaterra–6 oct. 1542, Sherborne, Dorset). Poeta inglés. Miembro del círculo de la corte de Enrique VIII, Wyat era admirado al parecer por su talento musical, los idiomas y las armas. Cumplió numerosas misiones diplomáticas, pero su reputación se debe sobre todo a sus logros poéticos, en particular por haber introducido en la literatura inglesa formas de versificación como el SONETO y el TERCETO italiano, y el RONDEAU francés. Sus obras, inusuales para su época por su marcada individualidad, comprenden *Varios salmos* (1549), tres sátiras y canciones.

Wyatt, John (abr. 1700, Lichfield, Staffordshire, Inglaterra–29 nov. 1766, Birmingham, Warwickshire). Mecánico británico que contribuyó al desarrollo del hilado a máquina. Comenzó su carrera como carpintero, pero alrededor de 1730 y con la ayuda financiera de LEWIS PAUL trabajó en máquinas para taladrar metal y fabricar limas. La HILADORA, patentada por primera vez en 1738, fue casi con certeza idea de Paul y producto de la habilidad técnica de Wyatt; su principio radicaba en estirar fibras haciéndolas pasar por conjuntos de rodillos que giraban a diferentes velocidades. Esta hiladora fue reemplazada por la HILADORA HIDRÁULICA de RICHARD ARKWRIGHT en la década de 1770.

Wycliffe, John (c. 1330–1384). Teólogo, filósofo y reformador británico. En 1372 recibió un doctorado en divinidad de Oxford. Nombrado por EDUARDO III como integrante de una delegación para analizar las diferencias inglesas con el papado, representó al gobierno en su intento por limitar el poder de la Iglesia en Inglaterra. Atrajo gran atención por sus prédicas contra las políticas eclesiásticas, en las que argumentaba que la Iglesia misma era pecadora y debía renunciar a sus propiedades y volver a la pobreza evangélica. En 1377, el papa pidió su arresto. En 1379 comenzó a atacar sistemáticamente los fundamentos del catolicismo romano, en especial al repudiar la doctrina de la transustanciación y negar que la jerarquía eclesiástica representaba una válida línea de sucesión de Jesús. En 1380 participó en una traducción al inglés de la Biblia, en la que procuró dejar de lado la Iglesia y hacer accesible la ley de Dios a todas las personas alfabetizadas. Sus seguidores se conocen como LOLARDOS. Fue culpado por sus superiores eclesiásticos de incitar a la revuelta de los TYLERISTAS (1381) y muchas de sus obras se prohibieron. Posteriormente sus escritos inspiraron a los líderes de la REFORMA, en especial a MARTÍN LUTERO.

Wye, río Río de Gales oriental e Inglaterra occidental. Fluye desde los páramos de Gales central hacia el sudeste, atravesando la frontera inglesa y siguiendo hacia el sur hasta desembocar en el estuario del río SEVERN. Tiene unos 210 km (130 mi) de longitud. Las ruinas de la abadía de Tintern (inspiración

de WILLIAM WORDSWORTH para su poema) están en la ribera del Wye. Tiene zonas pesqueras ricas en salmón.

Wyeth, Andrew (Newell) (n. 12 jul. 1917, Chadds Ford, Pa., EE.UU.). Pintor estadounidense. Formado por su padre, N. C. WYETH, sus motivos provienen casi íntegramente de los alrededores de Chadds Ford y de su residencia de veraneo en Cushing, Maine. Aunque su técnica es precisa y detallada, la utiliza para lograr una característica irreal y visionaria. Su paleta se restringe principalmente a los colores tierra. Su famosa obra titulada *El mundo de Cristina* (1948), que representa a una víctima de la polio, al parecer tratando de ascender una colina, es un ejemplo de su maestría en el manejo de ángulos inusuales y de la utilización de la luz para señalar la hora del día con precisión. En 1971–85, Wyeth pintó en secreto a Helga Testorf, su vecina en Chadds Ford y creó cientos de imágenes de ella, incluso desnudos. Fue el primer pintor en recibir la Medalla presidencial de la libertad (1963) y el primer artista en recibir la Medalla de oro del congreso (1990). Su hijo Jamie (n. 1946) también ha tenido una carrera pictórica exitosa.

Wyeth, N(ewell) C(onvers) (22 oct. 1882, Needham, Mass., EE.UU.–19 oct. 1945, Chadds Ford, Pa.). Ilustrador y muralista estadounidense. Criado en una granja, aprendió dibujo e ilustración en Boston, antes de estudiar con el maestro ilustrador Howard Pyle (n. 1853–m. 1911). Sus primeros logros fueron con la representación del Oeste norteamericano. Durante su carrera ilustró más de 100 libros con sus memorables dibujos, entre ellos, una famosa serie de clásicos infantiles que comprende *La isla del tesoro*, *Raptado*, *El rey Arturo*, *Robin Hood* y *La flecha negra*. También pintó numerosos murales en edificios públicos. Fue profesor de su hijo, el pintor ANDREW WYETH.

Wyler, William (1 jul. 1902, Mulhouse, Francia–27 jul. 1981, Beverly Hills, Cal., EE.UU.). Director de cine estadounidense de origen francés. Realizó estudios universitarios en Francia y Suiza, y en 1920 emigró a Nueva York. Ingresó a Universal Pictures, donde posteriormente se convirtió en director de westerns de bajo presupuesto. Fue reconocido como un respetable realizador con *El abogado* (1933) y continuó dirigiendo películas exitosas como *Desengaño* (1936), *Cumbres borrascosas* (1939) y *La loba* (1941). Sus filmes se destacan por un pulcro estilo narrativo y un sensible modo de retratar las relaciones humanas. Obtuvo premios de la Academia por *La señora Miniver* (1942) y *Los mejores años de nuestra vida* (1946). Posteriormente dirigió taquilleros largometrajes como *Vacaciones en Roma* (1953), *Ben-Hur* (1959, premio de la Academia) y *Funny Girl* (1968).

Wyoming Estado (pob., 2000: 493.782 hab.) en el oeste de EE.UU. Tiene una superficie de 253.334 km^2 (97.813 mi^2); su capital es CHEYENNE. Wyoming limita con los estados de Montana al norte y noroeste, Dakota del Sur y Nebraska al este, Colorado al sur, Utah al sudoeste e Idaho al oeste. Comprende parte de las GRANDES LLANURAS y los Black Hills. Entre las cadenas de las montañas ROCOSAS abarca las BIGHORN, TETON y WIND RIVER. El punto más elevado de Wyoming es Gannett Peak, a 4.207 m (13.804 pies) de altitud. La divisoria CONTINENTAL atraviesa el estado de noroeste a sudeste. Aproximadamente el 75% de sus ríos drenan en dirección este, en el sistema Missouri-Mississippi. Su lago más extenso es el YELLOWSTONE. Wyoming ya se encontraba habitado por los indios de las Grandes Llanuras, entre ellos los SHOSHONE, cuando fue visitado por primera vez por exploradores europeos durante el s. XVIII. Las sendas de OREGÓN y Overland cruzaban el estado. Los EE.UU. compraron la mayor parte del área a Francia mediante la adquisición de LUISIANA. La expedición de LEWIS Y CLARK no atravesó el área, pero un miembro del grupo, John Colter, se extravió y pasó algún tiempo en Wyoming. Formó parte de varios territorios estadounidenses antes de la organización del Territorio de Wyoming en 1868. Adoptó el sufragio femenino en 1869 y en 1889 fue el primer estado en consignar tal derecho en su constitución. En los años que precedieron a su constitución como estado, Wyoming desarrolló una próspera industria ganadera. Fue admitido en la Unión en 1890 como el 44º estado. En 1924 eligió a la primera mujer gobernadora estadounidense, Nellie Tayloe Ross. Si bien la ganadería continúa siendo importante para su economía, cobra cada vez mayor influencia la explotación minera y el desarrollo del turismo.

Wyoming, masacre de *inglés* **Wyoming Massacre** (3 jul. 1778). Matanza de colonos norteamericanos por los británicos en el valle de Wyoming, Pensilvania. Durante la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, el cnel. británico John Butler encabezó una fuerza de 1.000 REALISTAS y aliados iroqueses contra 5.000 colonos en el valle, muchos de ellos reunidos en Forty Fort. Un grupo formado por hombres y muchachos salió del fuerte para enfrentar a los atacantes y fueron vencidos; 360 colonos murieron y otros, que huyeron a los bosques, perecieron de hambre. Las fuerzas de Butler continuaron sus incursiones en los asentamientos fronterizos de Nueva York, lo que condujo a acciones estadounidenses contra los iroqueses. Ver también Confederación IROQUESA.

Wyoming, Universidad de Universidad pública estadounidense con sede en Laramie. Fundada en 1886 como una institución del tipo *land-grant*, es decir, fundada al amparo de la ley de concesiones de terrenos para universidades públicas; cuenta con *colleges* (colegios universitarios) de agronomía, artes y ciencias, negocios, educación, ingeniería, ciencias de la salud, y derecho, como asimismo con una escuela de posgrado. Administra una estación en terreno en el Grand Teton National Park. Sus museos proporcionan una visión detallada de la historia y la prehistoria de la región de las montañas Rocosas.

Wyszyński, Stefan (3 ago. 1901, Zuzele, cerca de Łomża, Polonia, Imperio ruso–28 may. 1981, Varsovia, Polonia). Cardenal y primado polaco. Ordenado en 1924, fue asignado a la basílica de Włocławek. Fundó y dirigió la Universidad de Obreros Cristianos (1935–39), y luego se unió a la resistencia polaca en la segunda guerra mundial. Fue nombrado en forma sucesiva obispo de Lublin (1946), primado de Polonia (1948) y cardenal (1952). Por rehusar aceptar las exigencias comunistas, fue puesto bajo arresto domiciliario (1953–56). Después de su liberación, llegó a un acuerdo sobre asuntos de la iglesia y el Estado con WŁADYSŁAW GOMUŁKA que evitó una posible invasión soviética de Polonia. En adelante, mantuvo la unidad de la Iglesia en una difícil coexistencia con el gobierno comunista. Más tarde apoyó con cautela a movimientos polacos como el Comité de defensa de los trabajadores, Solidaridad y Solidaridad Rural, que buscaban mayor libertad desde fines de la década de 1970 en adelante. Doctrinariamente conservador, su último acto importante fue negociar con las autoridades polacas la visita del papa JUAN PABLO II a Polonia en 1979.

Wythe, George (1726, cond. Elizabeth City, Va.–8 jun. 1806, Richmond, Va., EE.UU.). Jurista y estadista estadounidense. Admitido en el colegio de abogados en 1746, fue miembro (1754–55, 1758–68) y empleado (1769–75) de la Cámara de los BURGUESES de Virginia. Ejerció su profesión de abogado en Williamsburg, Va., lugar donde fue maestro de THOMAS JEFFERSON. En la Universidad de William and Mary (1779–89) se convirtió en el primer profesor de derecho de EE.UU.; entre sus alumnos estaba JOHN MARSHALL. Fue delegado en el Congreso CONTINENTAL, y firmó la Declaración de INDEPENDENCIA. En 1776 fue designado, junto con Jefferson y otras dos personas más, para revisar las leyes de Virginia. En su condición de juez de cancillería (1778–1806), afirmó en Commonwealth v. Caton (1782) que los tribunales tenían atribuciones para rehusarse a aplicar leyes inconstitucionales. Fue miembro de la CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL (1787) y de la convención de Virginia (1788) que ratificó la Constitución de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Xanthus *o* **Xanthos** Antigua ciudad de LICIA en Anatolia. Estaba situada cerca de la desembocadura del río Xanthus (moderna Eşen Çayi), en la actual Turquía sudoccidental; entre sus ruinas destacan un teatro, templos y tumbas. Varias piezas se conservan en el MUSEO BRITÁNICO. La antigua ciudad fue sitiada y destruida dos veces: en 540 AC por los persas aqueménidas y en 42 AC por los romanos. Las ruinas de Xanthus fueron declaradas PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1998.

Xenakis, Iannis (29 may. 1922, Brăila, Rumania–4 feb. 2001, París, Francia). Compositor grecofrancés de origen rumano. En 1932 su familia griega volvió a Grecia, donde estudió ingeniería. Militante de la resistencia durante la guerra, en 1947 fue forzado a escapar del país cuando fue denunciado por su afiliación comunista. Trabajó estrechamente con el arquitecto LE CORBUSIER (1947–59), mientras estudiaba composición con OLIVIER MESSIAEN y otros. Interesado en la expresión de estructuras matemáticas en la música, usó el término "música estocástica" para referirse a situaciones en las que el número de elementos excluye la predicción de lo que cada elemento hará, a pesar de que el comportamiento total del grupo está determinado (ver proceso ESTOCÁSTICO). A menudo basó sus composiciones en conceptos comunes de matemáticas y física, como la secuencia de FIBONACCI (*Metástasis*, 1954), la constante de BOLTZMANN (*Pithoprakta*, 1956) y las cadenas de Markov (*Analogique A* y *Analogique B*, 1958–59).

xenón ELEMENTO QUÍMICO, de símbolo químico Xe y número atómico 54. Es uno de los GASES NOBLES, incoloro, inodoro, insípido y prácticamente inerte, se combina sólo con FLÚOR y OXÍGENO, y en forma de complejos (ver ENLACE). El xenón existe en leves trazas en la atmósfera terrestre y en rocas. Obtenido por DESTILACIÓN fraccionada del aire licuado, es utilizado en tubos luminiscentes (ver LÁMPARA DE DESCARGA ELÉCTRICA), en lámparas de destello, LÁSER, y en estudios con trazadores y como ANESTÉSICO.

xerografía Proceso de formación de imágenes que se basa en una sustancia fotoconductora cuya resistencia eléctrica decrece cuando recibe luz. La xerografía es la base de la mayoría de las máquinas de copiado de documentos (ver FOTOCOPIADORA). El proceso fue inventado en la década de 1930 por el físico estadounidense Chester F. Carlson (n. 1906–m. 1968) y desarrollado en la década de 1940 y 1950 por XEROX CORP. (entonces llamada Haloid). La luz que pasa a través del documento, o se refleja en él, alcanza la superficie de un tambor revestido de selenio, en el cual se esparcen partículas de tinta (tóner) con carga negativa, formando una imagen del documento en el tambor. Cuando una hoja de papel pasa cerca del tambor, una carga eléctrica positiva bajo la hoja atrae las partículas de tinta con carga negativa, transfiriendo la imagen al papel de copia. El calor aplicado en forma breve funde las partículas de tinta sobre el papel. La primera copiadora xerográfica comercializada con éxito fue introducida en 1959.

Xerophyllum Género que abarca dos especies de plantas de Norteamérica de la familia de las LILIÁCEAS. La especie occidental *X. tenax* es una planta montañesa perenne, lisa y de color verde claro, con un tallo vigoroso, no ramificado y hojas de bordes ásperos, semejantes a gramíneas, en la base. Florece entre los cinco y siete años y da un racimo grande de florecillas terminales de color blanco cremoso. La especie *X. asphodeloides*, del sur de Norteamérica, es una planta similar que crece en pinares yermos y secos.

Xerox Corp. Gran corporación estadounidense. Fue fundada con la razón social Haloid Co. en 1906 con el objeto de fabricar y vender papel fotográfico. En 1958, la empresa cambió su nombre por Haloid Xerox Co. y en 1961 por Xerox Corp. Comercializó la primera copiadora xerográfica en papel corriente en 1959 (ver XEROGRAFÍA). Debido al gran éxito del producto, la empresa tuvo que librar una batalla permanente para evitar que su marca Xerox se transformara en un término genérico. Además de las copiadoras, Xerox vende escáneres, máquinas de FAX, impresoras, programas computacionales y servidores para imprimir en red. Sus oficinas centrales se encuentran en Stamford, Conn.

Xi Jiang *o* **Hsi Chiang** *español* **río Occidental** Sistema fluvial de CHINA meridional. Conocido como el Nanpan y luego el Hongshui en su curso superior, el río Xi Jiang propiamente tal comienza cuando entra en la provincia de Guandong desde la parte oriental de la región autónoma de GUANGXI. Fluye en dirección este a través de Guangdong y luego hacia el vasto

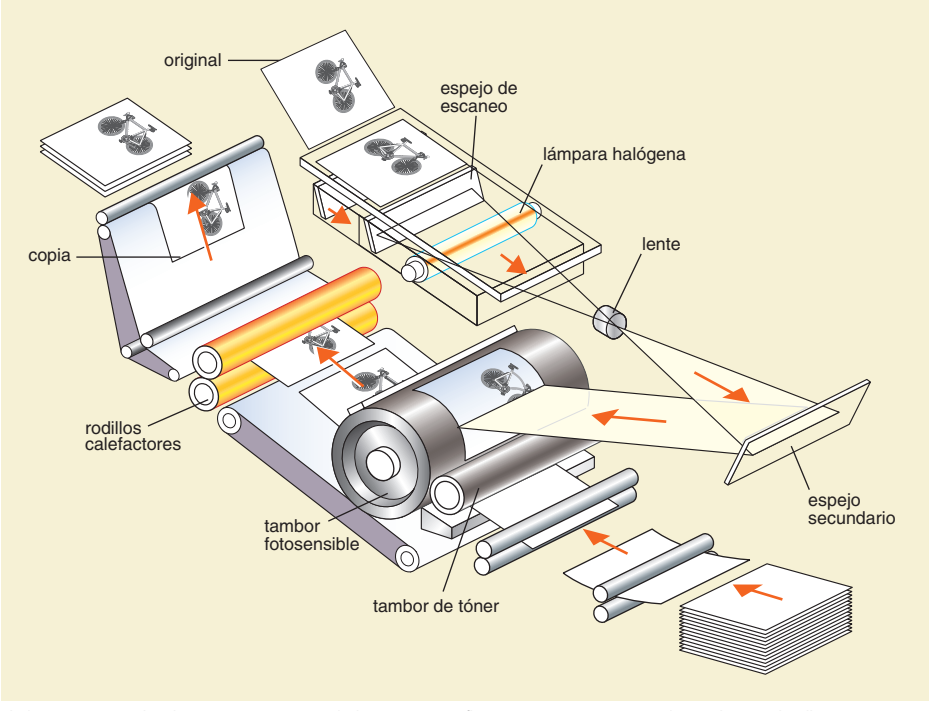

El elemento que se ha de copiar se expone a la luz y esta se refleja en un espejo a través de una lente y de allí pasa a un segundo espejo que forma una imagen sobre un tambor fotosensible (revestido de selenio). La carga de la superficie del tambor varía con las áreas claras y oscuras de la imagen. El tambor de tinta libera pequeñas partículas negras (tóner) sobre las áreas oscuras de la imagen cargadas eléctricamente. La imagen generada por el tóner se transfiere luego al papel que se enrolla en el tambor. Las partículas del tóner con carga negativa son atraídas por una carga positiva que se encuentra bajo la hoja de papel y esta es sometida a calor para fijar el tóner. Originalmente, el propio papel de copia proporcionaba la superficie tratada, pero la innovación del tambor revestido de selenio permitió el uso de papel común. La proyección de la luz permite agrandar o reducir porcentualmente la imagen impresa.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

delta del río de las Perlas antes de desembocar en el mar de CHINA meridional, al oeste de HONG KONG, cerca de MACAO; la ciudad de GUANGZHOU (Cantón) está situada en su delta. Tiene una extensión aproximada de 1.930 km (1.200 mi), cuyo curso es inferior a otros ríos importantes de China, pero es el segundo más caudaloso después del YANGTZÉ (Chang Jiang). El Xi Jiang es la vía fluvial de mayor importancia comercial de China meridional, que conecta las ciudades del delta con el interior.

Xi jin, dinastía *o* **dinastía Jin** La primera de dos importantes dinastías de China que llevaron el nombre Jin. Tuvo dos fases distintas: la Jin Occidental (265–317 DC) y la Jin Oriental (317–420 DC). La última es considerada una de las SEIS DINASTÍAS que gobernó China entre la caída de la dinastía HAN (220 DC) y el establecimiento de la dinastía SUI (581). El país fue reunificado bajo Sima Yan (Ssu-ma Yen), primer emperador de los Jin, pero tras su muerte el imperio se desmoronó rápidamente. Los nómadas XIONGNU provenientes del norte invadieron la capital Jin de Luoyang y más tarde derrotaron nuevamente a los Jin en CHANG'AN. Durante los siguientes dos siglos, China estuvo dividida en dos sociedades, la del norte (asolada por invasiones bárbaras) y la del sur. La dinastía Jin Oriental, fundada por otro príncipe Sima en Nanjing, sufrió rebeliones, intrigas palaciegas y guerras fronterizas, aunque también fue testigo del florecimiento del budismo en China y el nacimiento del primer gran pintor, Gu Kaizhi (n. 344–m. ¿406?). Ver también dinastía JIN.

Xi Xia *o* **Hsi Hsia** Reino de las tribus TANGUT establecido en el s. XI y que alcanzó su apogeo a comienzos del s. XIII. Fundado por Li Yuanhao, que lo bautizó en honor del antiguo estado chino de Xia, subsistió en medio de una tensa tregua con la dinastía SONG del sur y la dinastía LIAO de las tribus khitan del Asia interior, hasta ser conquistado por GENGIS KAN.

Xia, dinastía *o* **dinastía Hsia** (c. 2070–c. 1600 AC). Primera dinastía cuasilegendaria de China que precedió a la dinastía SHANG. En los relatos chinos se cuenta que habría sido fundada por Yu y que habría tenido 17 monarcas. En las provincias de Henan y Shanxi, en el nordeste y este de China, se han identificado sitios arqueológicos tentativamente con la cultura Xia. Ver también cultura ERLITOU.

Xia Gui *o* **Hsia Kuei** (vivió 1195–1224, Qiantang, provincia de Zhejiang, China). Maestro chino del paisajismo. Xia trabajó en la academia de pintura imperial, y la mayoría de las fuentes coinciden en que siguió la tradición estilística de un paisajista anterior de la academia, LI TANG. Xia y su contemporáneo, MA YUAN fueron los miembros más influyentes de la academia, y una escuela de pintura inspirada en ellos llegó a ser conocida como la escuela Ma-Xia. La mayoría de las obras de Xia que se conservan son hojas de álbum pintadas sobre seda. Sus obras típicas están calculadas con exquisitez y perfectamente balanceadas, transmitiendo con gran precisión una escena avistada a través de la niebla y enfocada con certeza en algunos puntos, pero oscurecida en otros. Los escritores chinos hablaron de su empleo de un "pincel partido" (i.e., la punta del pincel dividida para realizar dos o más pinceladas al mismo tiempo) para pintar follajes de árboles, y de su dibujo a mano alzada "sin utilizar una regla". Aunque ejerció una importante influencia, sólo en los tiempos modernos llegó a ser reconocido como uno de los maestros más importantes del paisajismo chino y uno de los intérpretes más grandes de la naturaleza en el arte.

Xi'an *o* **Hsi-an** *convencional* **Sian** Ciudad (pob., est. 2003: 2.657.900 hab.), capital de la provincia de SHAANXI, China central. Ubicada a orillas del río WEI HE, constituyó la capital de varias dinastías a partir del s. XI AC. Durante la dinastía TANG (618–907 DC) llegó a ser una de las ciudades más espléndidas de la antigüedad y un pujante centro comercial. MARCO POLO la visitó en el s. XIII. En la década de 1920 fue un punto de entrada para la ideología comunista desde la Unión Soviética. En 1936, después de que el líder nacionalista CHIANG KAI-SHEK fuera capturado allí (ver incidente de XI'AN), los comunistas y nacionalistas formaron un frente unido contra los invasores japoneses. Alberga varias instituciones de educación y numerosos templos y pagodas. Representa un destino turístico importante después del descubrimiento en las cercanías de la tumba del emperador SHI HUANGDI, con su ejército de 6.000 guerreros de terracota de tamaño natural (declarado PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD por la UNESCO en 1987).

Xi'an, incidente de *o* **incidente de Sian** (1936). Captura del líder nacionalista CHIANG KAI-SHEK por uno de sus generales, Zhang Xueliang (Chang Hsüeh-liang, n. 1898–m. 2001), para persuadirlo de posponer su guerra contra los comunistas chinos una vez derrotados los invasores japoneses. Como consecuencia de este incidente, nacionalistas y comunistas formaron una alianza que se centró en combatir contra los japoneses establecidos en Manchuria. Ver también EJÉRCITO DE LIBERACIÓN POPULAR; MANCHUKUO.

Xiang Jiang *o* **río Hsiang** *convencional* **río Siang** Río de la provincia de HUNAN, China sudoriental. Uno de los principales afluentes del río YANGTZÉ (Chang Jiang), fluye por 800 km (500 mi) desde las montañas en el norte de la región autónoma de GUANGXI a través de la provincia de Hunan, ingresando en el lago DONGTING y finalmente en el Yangtzé. Grandes embarcaciones pueden navegar por el Xiang desde el Yangtzé hasta tan lejos como CHANGSHA. El río ha sido por siglos una vía comercial entre el norte y el sur.

Xiang Yu *o* **Hsiang Yü** (232 AC, estado de Chu, China–202 AC, provincia de Anhui). General aristócrata y héroe cultural de China. Derribó a la dinastía QIN e intentó restablecer en China el sistema de gobierno imperante previo a esta dinastía. Sus fuerzas fueron aplastadas por Liu Bang (GAOZU), fundador de la dinastía HAN, y prefirió suicidarse antes que ser capturado. Su heroísmo ha sido enaltecido en poemas y relatos chinos.

xiao *o* **hsiao** *chino* **"piedad filial"** En el CONFUCIANISMO, actitud de obediencia, devoción y cuidado hacia los progenitores y otros ancianos, considerada fundamental en la conducta moral. Originalmente arraigada en la ideología jerárquica del feudalismo chino, fue elevada a precepto moral por CONFUCIO, quien lo consideraba como la base del JEN. Se la considera no sólo la base de la armonía familiar, sino también de la estabilidad social y política.

Xibo ver WENWANG

xilema Parte del sistema vascular de una planta que transporta agua y minerales disueltos desde las raíces al resto de la planta y proporciona también soporte mecánico. El xilema constituye la mayor parte de una raíz o tallo leñoso maduros y de la madera de un árbol, y se compone de tejidos hidroconductores especializados, constituidos en su mayoría por varios tipos de células huecas, alargadas y angostas. La formación del xilema comienza cuando las células de la raíz y de las puntas de brotes en crecimiento, que se dividen activamente, dan origen al xilema primario. Después, el xilema primario queda cubierto por xilema secundario producido por el CÁMBIUM. Las células del xilema primario mueren, formando un esqueleto duro que sostiene la planta, pero que pierde su función conductora. Así, sólo la parte externa de la madera (xilema secundario) sirve para la conducción del agua.



Sección longitudinal de xilema (rosa) y floema (azul verdoso).
J.M. LANGHAM

xilófono Instrumento de PERCUSIÓN que consiste en una serie de láminas de madera afinadas que se golpean con baquetas. Los xilófonos primitivos pueden consistir en troncos de longitud graduada dispuestos sobre dos troncos de soporte; se pue-

de cavar un hoyo por debajo para que sirva como resonador. Ha sido por mucho tiempo uno de los instrumentos principales de la música africana; también es importante en el GAMELAN de Indonesia. La MARIMBA es un xilófono de América. En el xilófono orquestal moderno, las láminas se disponen sobre un soporte dispuesto como un teclado, con tubos de resonancia suspendidos debajo de cada lámina. Ver también GLOCKENSPIEL; VIBRÁFONO.

xilografía Técnica de grabado realizada con una plancha de madera en que se han hecho incisiones paralelas al eje vertical de la veta. Es uno de los métodos más antiguos para realizar grabados, y fue utilizado en China desde el s. V para decorar textiles. La impresión sobre textiles, con tacos de madera, fue conocida en Europa desde comienzos del s. XIV; sin embargo, no fue muy utilizada hasta que se empezó a fabricar papel en Francia y Alemania a fines del s. XIV. A principios del s. XV, se realizaron imágenes religiosas y naipes, por primera vez, a partir de tacos de madera. La xilografía de línea negra alcanzó su máxima perfección en el s. XVI con ALBERTO DURERO y sus seguidores. A fines del s. XIX y comienzos del s. XX, artistas como EDVARD MUNCH, PAUL GAUGUIN y los expresionistas alemanes, redescubrieron el potencial expresivo de las xilografías. También han tenido un papel importante en la historia del arte japonés. (Ver UKIYO-E).



"El beso", xilografía policroma de Edvard Munch, 1902.

MUSEO VICTORIA Y ALBERTO, LONDRES; FOTOGRAFÍA, JOHN WEBB

Xin ver WANG MANG

Xingu, río Río del centro y norte de Brasil. Formado por varias cabeceras, fluye hacia el norte atravesando el nordeste del estado de MATO GROSSO y el centro del estado de Pará hasta unirse con el AMAZONAS cerca de su desembocadura. Aunque tiene casi 2.100 km (1.300 mi) de longitud, sólo unos 200 km (125 mi) son navegables aguas arriba de su confluencia con el Amazonas; su curso medio se compone de una serie de rápidos de 644 km (400 mi) de longitud. En la década de 1950 se estableció el parque nacional Xingu como una reserva indígena, que incluía a los tchikao, por entonces en peligro de extinción.

Xining *o* **Hsi-ning** Ciudad (pob., est. 2003: 654.574 hab.), capital de la provincia de QINGHAI, China occidental. Situada en un valle del río Huang, en lo que era tradicionalmente la principal ruta de comercio entre el norte de China y el Tíbet, la región fue un territorio fronterizo bajo la dinastía HAN y nuevamente bajo las dinastías SUI y TANG. En 763, los tibetanos tomaron la ciudad, que llamaron Qingtangcheng. Fue recuperada por la dinastía SONG en 1104 y rebautizada como Xining (que significa "Paz en occidente"). Bajo el dominio tibetano llegó a ser un importante centro religioso; el monasterio budista más grande de Qinghai estaba en las cercanías. Fue designada capital provincial cuando Qinghai se estableció como una provincia independiente en 1928. Entre sus industrias destacan las plantas siderúrgicas y de curtiembre.

Xinjiang *o* **Hsin-chiang** *convencional* **Sinkiang** *p. ext.* **Región autónoma Uigur de Xinjiang** Región autónoma (pob., est. 2002: 19.050.000 hab.) de China noroccidental. Limita con la región de CACHEMIRA, AFGANISTÁN, TAYIKISTÁN, KIRGUIZISTÁN, KAZAJSTÁN, RUSIA, y MONGOLIA, con las provincias de GANSU y QINGHAI y con el TÍBET. Es la unidad política más extensa de China, con cerca de 1.646.900 km^2 (635.900 mi^2). Su capital es ÜRÜMQI. Habitada desde la antigüedad por tribus nómadas, es una zona de montañas escarpadas y cuencas desérticas. La ruta de la SEDA cruzaba la región. Con la caída de la dinastía HAN en el s. III DC, la región quedó bajo el control de jefes locales hasta que China la recuperó en el s. VII. Estuvo bajo el dominio sucesivo de tibetanos, uigures y árabes, y en el s. XIII fue conquistada por GENGIS KAN. Controlada nuevamente por China durante la dinastía MANCHÚ, c. 1884 se estableció como provincia de Xinjiang. Quedó bajo dominio comunista en 1949, y en 1955 fue reconstituida como una región autónoma. Posee recursos mineros, industria pesada (instalaciones siderúrgicas y de hierro) y algo de producción agrícola.

xiongnu *o* **hsiung-nu** Pueblo de pastores nómadas de Asia central. A fines del s. III AC formaron una gran confederación tribal que controló la mayor parte de Asia central por más de 500 años. Durante la dinastía HAN, el pueblo xiongnu constituyó una amenaza en la frontera septentrional de China, lo que llevó a la consiguiente conquista por parte de los Han de los territorios de Corea del Norte y el sur de Manchuria. En excavaciones de sepulturas de los xiongnu se han encontrado vestigios de textiles chinos, iranios y griegos, lo que demuestra que mantuvieron un amplio intercambio comercial con pueblos distantes.

Xipe Totec Dios del México precolombino de la primavera y de la fecundidad de la tierra y también patrono de los metales preciosos. Originario de la cultura de los indios ZAPOTECAS, fue adoptado por los AZTECAS. Como símbolo de la fecundidad de la tierra, siempre se le mostraba en el arte revestido con una piel recién desollada, lo que representa la "nueva piel" que cubre la tierra en primavera. En el segundo mes ritual del calendario azteca, los sacerdotes sacrificaban víctimas humanas arrancándoles el corazón o ensartándolos con flechas, a continuación los despellejaban y se vestían con la piel de la víctima, la que teñían de amarillo y llamaban "ropaje dorado".

Xiuhtecuhtli Dios azteca del fuego y creador de toda vida. Junto con Chantico, su contraparte femenina, se creía que era una representación de OMETECUHTLI. Los festivales de Xiuhtecuhtli coincidían con los dos extremos del ciclo climatológico boreal: el calor de agosto y el frío de enero. Era también el centro de una transferencia ritual del fuego de templo en templo que ocurría cada 52 años, al final del ciclo del calendario azteca.

Xiwang Mu *o* **Hsi Wang-Mu** En la antigua mitología taoísta china, la reina de los inmortales femeninos. Era originalmente un espíritu de montaña que había sido transformado en una hermosa mujer y gobernaba un paraíso llamado Flor Occidental, mientras que su esposo, Mu Gong, vigilaba a los varones en su paraíso Flor Oriental. Su jardín contenía flores exóticas y el melocotonero de la inmortalidad, que florece cada 3.000 años.

XML *sigla en inglés de* **Extensible Markup Language** LENGUAJE DE MARCADO desarrollado para ser una versión simplificada y más estructurada que la del SGML. Incorpora características del HTML (p. ej., enlaces de HIPERTEXTO), pero está diseñado para superar algunas de las limitaciones del HTML. Por ejemplo, está diseñado para ser extensible (i.e., para permitir la creación de etiquetas marcadoras personalizadas), no como el HTML que no lo es. También está diseñado para representar los datos por significado en lugar de listados (tal como se representan en el HTML). Al igual que el SGML, es un metalenguaje (un lenguaje para tratar con lenguajes); permite a los usuarios crear un lenguaje a la medida específica de sus necesidades.

Xochicalco Antigua ciudad TOLTECA famosa por sus impresionantes ruinas y la Pirámide de las Serpientes Emplumadas. Está situada sobre varios cerros cerca de CUERNAVACA,

estado de Morelos, México. Construida principalmente en los s. VIII–IX, fue un importante centro mercantil y religioso y una plaza fuerte antes de la conquista española (c. 1520). La pirámide-templo principal es conocida por su fachada inferior de piedras intrincadamente esculpidas. Los relieves que muestran una fuerte influencia maya representan serpientes emplumadas, sacerdotes portando elaborados tocados, guerreros acuclillados, glifos calendáricos y símbolos de fuego.

Xolotlán, lago ver lago MANAGUA

xosa Pueblo que vive principalmente en la provincia de El Cabo Oriental, Sudáfrica. Forman parte de la etnia NGONI, uno de los grupos meridionales de los pueblos de habla bantú. A fines del s. XVIII y comienzos del s. XIX, la serie de conflictos denominados guerras *kafir* ("infiel") los enfrentaron con los colonos europeos. Estos los derrotaron finalmente anexando su territorio. Entre 1959 y 1961 habitaron en los BANTUSTANES de TRANSKEI y CISKEI, creados por el gobierno blanco sudafricano. En la década de 1960, muchos xosa se convirtieron en trabajadores migrantes. En la actualidad suman cerca de 7,8 millones de personas.

Xu Beihong *o* **Hsü Pei-hung** (19 jul. 1895, Yixing, provincia de Jiangsu, China–26 sep. 1953, Beijing). Artista y maestro de arte chino. Xu se convirtió en pintor profesional itinerante al iniciar su adolescencia, y en profesor de arte antes de cumplir los 20 años de edad. Visitó Shangai por primera vez en 1912, y en los años siguientes estudió un cierto tiempo pintura de estilo occidental. En 1918, Xu viajó a Beiping (en la actualidad Beijing), donde fue nombrado profesor en la Asociación de investigación del arte de la Universidad de Beiping. Durante este período Xu comenzó a enseñar que sólo la aproximación realista de la pintura occidental reciente podía revivir la pintura china. Luego de estudiar en París y en Berlín, Xu realizó una gran exposición individual en Shangai, en 1926, que consolidó firmemente su fama como maestro chino moderno. Fue más conocido por sus pinturas históricas, retratos y pinturas de caballos, gatos y otros animales, y fue diestro tanto con las técnicas occidentales como con el método de tinta y aguada tradicional china. Sus rigurosas y elegantes ilustraciones de caballos fueron especialmente aclamadas por críticos y peritos chinos, situación que contribuyó a su fama internacional. En 1927, Xu regresó en forma definitiva a China, donde continuó enseñando.

Xu Yue (c. 185, Donglai, China–c. 227, China). Astrónomo y matemático chino. Escribió varios libros, de los cuales sólo *Shushu jiyi* [Memoria sobre los métodos de numeración] se ha conservado; algunos estudiosos cuestionan su autenticidad. El tratado fue usado como un texto auxiliar de matemática en las universidades estatales de Tang (618–907) y Song (960–1279). Su primera parte proporciona tres métodos para asignar las potencias de 10 hasta $10^{4.096}$ a términos tradicionalmente establecidos para "grandes números", y alude a un método de generación indefinida de números aún más grandes. La segunda parte contiene descripciones de varias formas para representar grandes números y no realmente para operar con ellos. Entre ellos el libro menciona un sistema parecido al ÁBACO, el cual algunos estudiosos creen que se originó en China.

Xuanzang *o* **Hsüan-tsang** (600, Guoshi, China–664, Chang'an). Monje budista chino y peregrino a la India. Recibió una educación confuciana clásica antes de convertirse al budismo. Perturbado por las discrepancias en los textos sagrados, partió a la India en 629 para estudiar la religión en sus orígenes. Viajó a pie a través de Asia central y llegó a India en 633. Después de estudiar en el famoso monasterio Nalanda, en 645 regresó a China y tuvo un recibimiento de héroe, trayendo consigo centenares de textos budistas, entre los cuales se contaban algunas de las escrituras mahayanas más importantes, que se dedicó a traducir por el resto de su vida. Influenciado por la escuela YOGACARA, estableció la escuela de budismo weishi ("sólo ideación"), que ganó muchos seguidores en Japón con el nombre de escuela Hosso. La novela clásica *Xiyou ji* está inspirada en su vida.



Peregrinaje del monje budista Xuanzong a la India, pintura en rollo, s. VII.
MANSELL COLLECTION/TIME LIFE PICTURES/GETTY IMAGES

Xuanzong *o* **Hsüan-tsung** *orig.* **Li Longji** (685, Louyang, China–abr. 762, Chang'an). Sexto emperador (r. 712–756) de la dinastía TANG de China, que durante su reinado alcanzó su máxima prosperidad y esplendor cultural. Reformó la burocracia, aumentó los ingresos tributarios mediante un censo, mejoró el sistema de transportes y destinó una fuerza militar permanente en la frontera del norte de China. En los últimos años de su reinado, abandonó cada vez más el gobierno y se dejó influenciar por sus cuncubinas, entre ellas la reconocidamente hermosa Yang Guifei. La rebelión de AN LUSHAN de 755–756 lo obligó a huir de la capital, CHANG'AN (actual Xi'an), y abdicó en favor del heredero espurio.

Xunzi *o* **Hsün-tzu** (c. 300, reino Zhao, China–c. 230 AC, Lanling, reino Chu). Filósofo y erudito chino. Perteneció a la academia de filosofía del estado de Qi antes de ser magistrado de un distrito en Chu en 255. Su obra principal, el *Xunzi*, enseñaba que la humanidad es malvada por naturaleza y sólo puede volverse buena mediante un riguroso entrenamiento. Esta idea causó mucha controversia ya que se oponía a las enseñanzas de MENCIO, quien creía en la innata bondad humana. Las enseñanzas de Xunzi fueron después eclipsadas cuando *Mencio* se convirtió en el clásico confuciano. Xunzi es considerado uno de los tres grandes filósofos del período clásico del confucianismo en China.

XYZ, caso *inglés* **XYZ Affair** (1797–98). Incidente diplomático entre EE.UU. y Francia. El pdte. JOHN ADAMS destinó a Francia a dos enviados especiales, ELBRIDGE GERRY y JOHN MARSHALL, para colaborar con Charles C. Pinckney en la negociación de un convenio para proteger los buques estadounidenses contra los corsarios franceses. Antes de que los enviados lograran reunirse con CHARLES-MAURICE DE TALLEYRAND, tres agentes de este (identificados como X, Y y Z en la correspondencia diplomática con Adams) se acercaron a ellos y propusieron un pago de US$ 250.000 a Talleyrand y un préstamo de US$ 10 millones a Francia, como condiciones para las negociaciones. Adams rechazó las pretensiones francesas e informó que la misión había fracasado. Cuando se vio obligado a hacer pública la correspondencia, a la indignación popular le siguieron demandas de guerra con Francia. Se aprobaron las leyes de EXTRANJERÍA Y SEDICIÓN para frenar a los posibles simpatizantes franceses. La Convención de 1800 puso fin a un período de guerra naval no declarada entre EE.UU. y Francia.

Yabal al-Sayj ver HERMÓN

Yabayl ver BIBLOS

yachting ver VELA

yacimiento de aluvión Concentración natural de minerales pesados causada por el efecto de la gravedad sobre partículas en movimiento. Cuando algunos minerales pesados y estables quedan liberados de su matriz por procesos de meteorización, son arrastrados lentamente por el agua hacia corrientes que muy rápido logran un cernido de la matriz más ligera. De este modo los minerales pesados se concentran en corrientes, playas y gravas de arrastre (residuales), y constituyen depósitos minerales explotables. Los minerales que forman yacimientos de aluvión son: oro, platino, casiterita, magnetita, cromita, ilmenita, rutilo, cobre nativo, circón, monacita y diversas gemas.

yacimiento de cobre porfídico ver yacimiento de COBRE PORFÍDICO

yacimiento de gas ver yacimiento de GAS

yacimiento de sustitución ver yacimiento de SUSTITUCIÓN

yacimiento hidrotermal ver yacimiento HIDROTERMAL

Yágoda, Guénrij (Grigórievich) (1891, Łodz, Polonia, Imperio ruso–15 mar. 1938, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político soviético. Jefe de la policía secreta Cheka (1920–24) y de su sucesora, la OGPU (1924–34), y estrecho colaborador de STALIN, organizó los campos de trabajo forzado soviéticos a partir de 1930 y se convirtió en miembro del comité central del Partido Comunista en 1934. Como jefe del Comisariado de asuntos internos, o NKVD, preparó la primera PURGA POLÍTICA (1936). En 1937 fue reemplazado como jefe de la policía por NIKOLÁI YÉZHOV y él mismo se convirtió en una víctima de las purgas masivas. Acusado de ser miembro de un intento de conspiración "trotskista" de destruir a la Unión Soviética mediante el sabotaje, fue condenado, sentenciado a muerte y ejecutado.

Yahângîr ver JAHĀNGĪR

yahrzeit *o* **jahrzeit** En el JUDAÍSMO, aniversario de la muerte de un progenitor o pariente cercano, que se conmemora generalmente encendiendo una vela durante toda la jornada. Ese día se recita el *kaddish* (himno de alabanza a Dios) en la sinagoga y se lee la TORÁ. Para celebrar el aniversario, algunos estudian pasajes de la MISHNÁ, escogiendo aquellas partes de la sexta división que empiezan con las letras del nombre del difunto. El *yahrzeit* emanó de una antigua costumbre judía que consistía en ayunar en el aniversario de la muerte de ciertos líderes; actualmente algunos judíos todavía ayunan el día de *yahrzeit*.

Yahvé ver TETRAGRÁMATON

yak BÓVIDO (ver BUEY) de gran tamaño de las altiplanicies tibetanas. El yak (*Bos grunniens mutus*) macho mide hasta 1,8 m (6 pies) de alzada. El pelo del yak silvestre es negro y corto, salvo por un largo e hirsuto fleco en los flancos y la cola. Los cuernos se extienden hacia afuera y arriba; la cabeza se mantiene inclinada. Las hembras y los jóvenes silvestres viven en grandes manadas; los machos adultos forman grupos más pequeños. Los yaks pacen hierbas y requieren bastante agua, que obtienen comiendo nieve en invierno. Los yaks silvestres se encuentran ahora en peligro de extinción. Los yaks domesticados, que se crían libremente con el ganado bovino doméstico, se usan como animales de carga, de tiro, lecheros y cárnicos. La piel proporciona cuero; la cola, matamoscas; el pelo de los flecos, cuerdas; el estiércol seco, combustible.



Yak (*Bos grunniens mutus*).

© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Yakarta *ant. (1949–72)* **Djakarta** Capital (pob., 2000: ciudad, 8.347.083 hab.; est. 2003: aglom. urbana, 12.300.000 hab.) y ciudad más populosa de Indonesia. Ubicada en la costa noroccidental de JAVA, fue fundada en 1527 después de que el sultán de BANTEN derrotara allí a los portugueses. Los holandeses arrasaron la ciudad en 1619, reconstruyéndola y rebautizándola como Batavia; establecieron en el lugar la sede de la COMPAÑÍA HOLANDESA DE LAS INDIAS ORIENTALES. En 1949 cambió nuevamente de nombre y se designó como la capital de Indonesia. Tuvo un rápido crecimiento y pronto se convirtió en una de las ciudades más pobladas del planeta. Importante centro comercial, industrial y financiero, también es sede de varias universidades.

Yakima, río Río en el centro-sur del estado de Washington, EE.UU. Nace en la cordillera de las CASCADAS y corre en dirección sudeste por 320 km (200 mi) aprox. hasta confluir con el río COLUMBIA, cerca de Kennewick. El Yakima y sus afluentes riegan 190.000 ha (460.000 acres) aprox. del valle fluvial.

Yákovlev, Alexandr N(ikoláievich) (2 dic. 1923, Yaroslavl, Rusia, U.R.S.S.–18 oct. 2005, Moscú). Economista soviético. Sirvió en el Ejército Rojo en la segunda guerra mundial y se unió al Partido Comunista en 1944. Ocupó cargos administrativos en el partido y fue jefe del departamento de propaganda (1965–73). Fue embajador soviético en Canadá (1973–83) y luego se convirtió en el principal asistente de MIJAÍL GORBACHOV. Como miembro del Politburó (1987–90), fue decisivo en la formulación de las políticas de Gorbachov de GLASNOST y PERESTROIKA. En 1990, como secretario de política exterior del Partido Comunista, fue nombrado para integrar un consejo presidencial de 16 miembros.

yakuto Pueblo siberiano de habla turca (ver lenguas TURCAS). Antiguamente, en su mayoría eran seminómadas, dedicados a la crianza de ganado y caballos. Vivían en asentamientos invernales, en cabañas de troncos cubiertos de tierra, y en campamentos de verano levantados con tiendas cónicas de corteza de abedul, cerca de los pastizales y otras zonas de suministro de heno para el forraje invernal. Mediante la asimilación, muchos yakuto del sur practicaron la agricultura, mientras los del norte adoptaron la crianza de renos, de los evenk. Se destacaban por su trabajo del hierro (a los herreros se les atribuían poderes sobrenaturales) y también por la alfarería. Actualmente practican el arte tradicional de la talla en madera y marfil. Los yakuto suman cerca de 380.000. Ver también SIBERIANO.

yakuza Organización mafiosa japonesa. Las yakuza, cuyo origen se remonta a los RŌNIN (samurái sin señor), a menudo adoptan rituales similares a los samuráis y se identifican con elaborados tatuajes corporales. Tradicionalmente se dedican a actividades del crimen organizado, como extorsión, chantaje, contrabando, prostitución, drogas y apuestas, y controlan numerosos restoranes, bares, empresas camioneras y flotas de taxis en las ciudades japonesas. En la década de 1980 se involucraron también en la especulación inmobiliaria, lo que estimuló la "economía burbuja" que estalló a fines de la década. En su momento cúlmine agrupó a más de 180.000 miembros a comienzos de la década de 1960, cifra que ha caído a menos de la mitad.

Están organizadas en unas 2.000 pandillas, en su mayoría cobijadas bajo uno de los 12 (o quizás menos) conglomerados de bandas. Las pandillas yakuza tienen una jerarquía rígida y siguen estrictos códigos de conducta.

Yale, Universidad de Universidad privada con sede en New Haven, Conn., miembro tradicional de la IVY LEAGUE. Fundada en 1701, es la tercera institución de enseñanza superior más antigua de EE.UU. El currículum inicial de Yale daba importancia a los estudios clásicos con estricta adhesión al puritanismo ortodoxo. Las escuelas de medicina, teología y derecho se agregaron en 1810, 1822 y 1824, respectivamente. El geólogo Benjamin Silliman (n. 1779–m. 1864), quien fuera profesor en Yale entre 1802 y 1853, tuvo gran influencia al ampliar el estudio de las ciencias experimentales y aplicadas. A comienzos del s. XIX se organizaron las escuelas de arquitectura, artes, teatro, estudios de posgrado, administración, música y enfermería. La biblioteca de Yale, con más de diez millones de volúmenes, es una de las más grandes de EE.UU. Sus extensas galerías de arte fueron creadas en 1832. El museo de historia natural Peabody alberga importantes colecciones de PALEONTOLOGÍA, ARQUEOLOGÍA y etnología. Yale es una de las escuelas más prestigiosas del país. Entre sus graduados se cuentan varios presidentes estadounidenses.

Yalong Jiang *o* **río Ya-lung** Río en la provincia de SICHUAN, China meridional. Nace en las montañas de la provincia de QINGHAI, a casi 5.000 m (16.500 pies) de elevación, y desemboca en el río YANGTZÉ (Chang Jiang) en el límite con YUNNAN. Tiene 1.300 km (800 mi) aprox. de longitud. La mayor parte de su curso es innavegable por sus aguas torrentosas.

Yalow, Rosalyn (Sussman) *orig.* **Rosalyn Sussman** (n. 19 jul. 1921, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Física y médica estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en física en la Universidad de Illinois. Desarrolló la técnica del radioinmunoensayo (RIA, por su sigla en inglés), al combinar las técnicas de marcación con radioisótopos con la inmunología. El RIA demostró ser una forma muy simple y sensible para medir sustancias biológicas y drogas presentes en concentraciones ínfimas en la sangre u otros líquidos corporales. Originalmente aplicó el RIA al estudio de las concentraciones de insulina de la sangre en la diabetes mellitus (1959), pero pronto su método tuvo cientos de aplicaciones adicionales. En 1976 se convirtió en la primera mujer galardonada con el Premio Albert Lasker y, en 1977, compartió el Premio Nobel con ANDREW V. SCHALLY y ROGER C. L. GUILLEMIN.

Yalta Ciudad (pob., 2001: 82.000 hab.) de CRIMEA del sur, Ucrania. Se encuentra frente al mar NEGRO en la costa meridional de la península de Crimea. Si bien el poblamiento en la zona data de tiempos prehistóricos, la actual Yalta se desarrolló sólo a principios del s. XIX, estableciéndose como ciudad recién en 1838. Sus inviernos templados y su ubicación panorámica, entre el mar y las montañas, la han convertido en uno de los centros vacacionales y balnearios más famosos de Ucrania. En 1945, durante la segunda guerra mundial, fue sede de la conferencia de YALTA, donde se reunieron los líderes de las potencias aliadas.

Yalta, conferencia de (4–11 feb. 1945). Conferencia donde los líderes de las potencias aliadas se reunieron en la ciudad de Yalta para planificar la derrota de Alemania en la segunda guerra mundial. FRANKLIN ROOSEVELT, WINSTON CHURCHILL y STALIN analizaron la ocupación de posguerra de Alemania, la asistencia de posguerra para el pueblo alemán, el desarme alemán, los juicios por crímenes de guerra, el destino de los estados vencidos o liberados de Europa oriental, la votación en el futuro CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS, y las reparaciones alemanas. Stalin aceptó ingresar a la guerra contra Japón luego de la rendición alemana. Roosevelt murió dos meses más tarde y Stalin rompió su promesa de permitir elecciones democráticas en Europa oriental. Ver también conferencia de POTSDAM; conferencia de TEHERÁN.



Los líderes de la conferencia de Yalta, Churchill, Roosevelt y Stalin, en el palacio de Livadiya, febrero de 1945.

U.S. ARMY SIGNAL CORPS COLLECTION/NATIONAL ARCHIVES, WASHINGTON, D.C.

Yalu Jiang *o* **Ya-lü Chiang** *coreano* **Amnok-kang** Río de Asia oriental, entre el nordeste de China y Corea del Norte. Con una extensión de 790 km (491 mi), nace en el límite septentrional de Corea del Norte y discurre hasta la bahía de Corea. Es una fuente importante de energía hidroeléctrica y en su mayor parte navegable por embarcaciones menores. En el s. XIV constituyó una frontera política. Durante la guerra de COREA, las tropas chinas cruzaron el río cuando las fuerzas de la ONU se abrían paso hacia él, marcando de hecho la entrada de China en la guerra.

Yama En la mitología india, señor de la muerte. Los VEDAS lo describen como el primer hombre que murió. Hijo del dios solar SURYA, preside la última morada de los muertos. Aunque en los Vedas era el alegre rey de los ancestros difuntos, más tarde se le conoció en la mitología como el juez justo que castigaba a los fallecidos por sus pecados.

Yamagata Aritomo (3 ago. 1838, Hagi, Japón–1 feb. 1922, Tokio). Primer jefe de Gobierno del régimen parlamentario de Japón (1889–91, 1898–1900). Como joven SAMURÁI de la provincia de CHŌSHŪ, se contó entre los que respondieron a la amenaza extranjera con la consigna "Sonno joi" ("Venerad al emperador, expulsad a los bárbaros"). Cuando las cañoneras occidentales bombardearon la costa de Chōshū, en 1864, Yamagata Aritomo se convenció de la necesidad de modernizar el armamento. Después de participar en la restauración MEIJI, viajó al extranjero para investigar sobre las instituciones militares y a su regreso se convirtió en comandante de una fuerza imperial de 10.000 hombres. Con la introducción del servicio militar obligatorio, el porte de armas dejó de ser un privilegio exclusivo de la clase guerrera. Sus fuerzas aplastaron la rebelión de SAIGŌ TAKAMORI en 1877. Políticamente más conservador que su coetáneo ITŌ HIROBUMI, era partidario de un poder ejecutivo fuerte. Como primer ministro, aplicó una política expansionista; Japón envió la más grande de las fuerzas extranjeras a China para sofocar la rebelión de los BÓXERS. Incrementó la autonomía de las fuerzas armadas e intentó suprimir un incipiente movimiento obrero y social. Tras su retiro, continuó ejerciendo el poder como un GENRO ("estadista anciano"). Ver también constitución MEIJI; era MEIJI.

Yamal, península de Península entre el mar de Kara y el golfo de Obi, SIBERIA noroccidental, en el centro-oeste de Rusia. Tiene 700 km (435 mi) de longitud total, una anchura máxima de 240 km (150 mi) y una superficie de 122.000 km^2 (47.100 mi^2). En la costa occidental hay grandes yacimientos de gas natural.

Yamamoto Isoroku (4 abr. 1884, Nagaoka, Japón–18 abr. 1943, islas Salomón). Almirante japonés. Combatió en la guerra ruso-japonesa y más tarde llegó a ocupar el cargo de comandante en jefe de las fuerzas navales de Japón en 1941. Cuando se decidió ir a la guerra contra EE.UU., afirmó que la única posibilidad de lograr la victoria descansaba en un ataque sorpresa que paralizara la fuerza naval estadounidense en el Pacífico, por lo que ideó el ataque sorpresa sobre PEARL HARBOR. Luego intentó destruir el resto de la flota estadounidense, principalmente sus portaaviones, pero los japoneses perdieron la consiguiente batalla de MIDWAY en junio de 1942. Su campaña en las islas Salomón también resultó infructuosa. Fue muerto cuando EE.UU. (que había descifrado la clave de comunicación japonesa) descubrió su paradero y derribó su avión cuando sobrevolaba la isla Bougainville.

Yamazaki Ansai (24 ene. 1619, Kioto, Japón–16 oct. 1682, Kioto). Exponente japonés de la filosofía neoconfucianista china ZHU XI. En su juventud fue un monje budista, pero gradualmente abandonó el budismo para abrazar el confucianismo, doctrina que empezó a enseñar a miles de estudiantes. Redujo el NEOCONFUCIANISMO a un simple código moral, el que amalgamó posteriormente con las doctrinas religiosas sintoístas. Equiparó los principios y teorías neoconfucianistas con las leyendas y divinidades sintoístas, creando un sistema filosófico que cobró mayor autoridad que sus propias fuentes. Su pensamiento fue una de las fuentes del nacionalismo extremo y el culto al emperador que se desarrollaron más tarde en Japón.

Yamena ver N'DJAMENA



Monumental basílica de Notre-Dame de la Paix, Yamoussoukro, capital designada de Costa de Marfil.

NIC BOTHMA—EPA/CORBIS

Yamoussoukro Ciudad (pob., est. 1995: 110.000 hab.), capital designada de Costa de Marfil. De 1960 a 1993 sirvió como la "segunda capital" del país por ser el lugar de nacimiento, de residencia y cuartel general no oficial del presidente FÉLIX HOUPHOUËT-BOIGNY. Fue designada como la capital oficial en 1983 y comparte algunas funciones de ABIDJÁN, la anterior capital nacional. La pesca y la explotación forestal son importantes para su economía. Allí se ubica la basílica de Notre-Dame de la Paix, la mayor iglesia católica del mundo y una réplica casi exacta de la basílica de San Pedro en Roma.

Yamuna, río Río en el centro-norte de la India. Nace en los HIMALAYA y discurre en dirección sur y sudeste por 1.376 km (855 mi) antes de verter sus aguas al GANGES (Ganga), cerca de ALLAHABAD; la confluencia de ambos ríos es un lugar sagrado para los hindúes. El curso superior del Yamuna forma un tramo largo del límite entre los estados de Uttar Pradesh y Haryana.

Yang, Chen Ning *llamado* **Frank Yang** (n. 22 sep. 1922, Hofei, Anhwei, China). Físico teórico estadounidense de origen chino. Emigró a EE.UU. en 1945 y estudió con EDWARD TELLER en la Universidad de Chicago. Demostró que la PARIDAD es transgredida cuando las partículas elementales se desintegran. En 1957, este y otro trabajo de FÍSICA DE PARTÍCULAS le significaron a él y a Tsung-Dao Lee (n. 1926) obtener el Premio Nobel. Su investigación está principalmente enfocada en interacciones que involucran la FUERZA NUCLEAR DÉBIL entre PARTÍCULAS SUBATÓMICAS. También trabajó en MECÁNICA ESTADÍSTICA.

Yang Hui *nombre literario* **Qianguang** (vivió c. 1261–75, Qiantang, provincia de Zhejiang, China). Matemático activo en el gran surgimiento de la matemática china durante la dinastía SONG del sur. Sus libros figuran entre los pocos trabajos contemporáneos de matemática china que han sobrevivido. Una edición de la colección de sus trabajos (1378) fue transmitida más allá de sus fronteras, donde fue particularmente influyente. En Corea fue reimpresa durante el reinado de SEJONG en 1433, y copiada de nuevo por el matemático japonés SEKI TAKAKAZU.

Yang-ti ver JANGDI

yangban *coreano* **"dos grupos"** Clase social más alta de la dinastía CHOSŎN (1392–1910), Corea. La integraban los *munban* (funcionarios civiles) y los *muban* (funcionarios militares). Aunque el término se originó en la dinastía KORYŎ (935–1392), sólo se aplicó más tarde a la más alta de las cuatro clases sociales existentes. A los *yangban* se les concedían tierras y estipendios, y era la única clase social que tenía permitido rendir los exámenes de ingreso a la administración pública. El sistema *yangban* dejó de existir en 1894.

Yangôn *ant.* **Rangún** Ciudad (pob., est. 2005: 4.082.000 hab.), puerto principal y capital histórica de MYANMAR (Birmania), a orillas del río Yangon. Era una aldea de pescadores hasta mediados de la década de 1750, cuando el rey Alaungpaya fundó la ciudad actual y la desarrolló como puerto. Los británicos la ocuparon en 1824–26 durante la primera de las guerras ANGLO-BIRMANAS y la tomaron nuevamente en 1852 durante la segunda de estas guerras. Tras la anexión británica de la totalidad de Birmania en 1886, Rangún llegó a ser la ciudad capital. En la segunda guerra mundial, los japoneses avanzaron y ocuparon la ciudad, que resultó con grandes daños. Las actividades portuarias de Yangon concentran más del 80% del comercio internacional de Myanmar. En 2005, las oficinas gubernamentales de Myanmar comenzaron a ser trasladadas a Pyinmana, unos 320 km (200 mi) al norte de Yangon; posteriormente fueron transferidas a una nueva ciudad, Naypyidaw, que está situada cerca de Pyinmana, siendo declarada capital oficial del país en 2006.

Yangshao, cultura de (5000–3000 AC). Cultura prehistórica china originada en la cuenca del HUANG HE (río Amarillo), en cuyos sitios arqueológicos se ha descubierto cerámica pintada. En tiempos de la cultura de Yangshao se cultivaba el mijo, se domesticaron algunos animales, se usaron instrumentos de piedra pulimentada y tallada, se fabricaba seda, y la cerámica era cocida en hornos cavados en la tierra. Ver también BANPOCUN.



Cerámica de Yangshao: plato decorado con peces.

ASIAN ART & ARCHAEOLOGY, INC./CORBIS

Yangtzé, río *chino* **Chang Jiang** *o* **Ch'ang Chiang** Río de China. Nace en los montes Tanggula Shan en el centro-oeste de China; primero fluye en dirección sudeste antes de desviar al nordeste y continuar luego generalmente hacia el este, atravesando el centro-sur y centro-este de China hasta desembocar en el mar de CHINA oriental, cerca de SHANGHAI. En su curso superior recibe el nombre de JINSHA JIANG. Es el tercer

río más largo del mundo con 6.300 km (3.915 mi) de extensión. Sus principales afluentes son los ríos YALONG JIANG, MIN JIANG, Jialing, HAN y Wu. Varias ciudades importantes, entre ellas Shanghai, NANJING, WUHAN y CHONGQING, se levantan en su cuenca, conocida como el granero de China. Grandes embarcaciones pueden navegar hasta Wuhan y otras menores se internan hasta Yichang; la navegación se dificulta río arriba de Yichang por las gargantas que existen entre Chongqing y Yichang. Las obras del proyecto de represa de las TRES GARGANTAS, evaluado primeramente en la década de 1920 y promovido por MAO ZEDONG en los años 1950, se inauguraron en 1993; la represa fue terminada en 2006. Situada al oeste de Yichang, el sistema fluvial permitirá que los cargueros naveguen 2.250 km (1.400 mi) al interior desde el mar de China oriental hasta Chongqing.

Yanka, lago *chino* **Xingkai Hu** *o* **Hsing-K'ai Hu** Lago en la frontera entre Siberia y China. Su mayor parte se encuentra en territorio ruso, mientras la ribera norte está en la provincia china de HEILONGJIANG. La superficie lacustre varía de 4.000 a 4.400 km^2 (1.500 a 1.700 mi^2) y gran parte de su costa es pantanosa. Desagua en un afluente del río USSURI.

Yanofsky, Charles (n. 17 abr. 1925, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Genetista estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Yale. Formó parte del equipo de investigación que demostró por primera vez que ciertos genes mutantes producen proteínas inactivas. Más tarde, trabajando con *E. coli*, demostró que la secuencia de las bases nitrogenadas que forman parte del material genético corresponde a la secuencia de aminoácidos de las proteínas. Investigando las acciones bioquímicas de las mutaciones supresoras (cambios de un gen que revierten los efectos visibles de una mutación en un segundo gen), descubrió que la supresión restauraba la capacidad para formar una enzima activa en un mutante que había producido previamente una proteína inactiva.



Guerreros de la tribu yanomami en un ritual en la cuenca del Orinoco, Venezuela.
© CORBIS SYGMA

yanomami *o* **yanomamö** Indígenas sudamericanos que viven en la remota selva de la cuenca del río ORINOCO en el sur de Venezuela y en el extremo norte de la cuenca del río Amazonas en Brasil. Son cazadores y recolectores que además obtienen cosechas de sus huertos mediante la rotación de cultivos. Su condición de pueblo guerrero fue puesta en tela de juicio a fines del s. XX. Debido a que su supervivencia se vio amenazada por incursiones de mineros brasileños, en 1991 el gobierno destinó un área de 93.000 km^2 (36.000 mi^2) de reserva.

yao Diversos pueblos de habla bantú que habitan en el sur de Tanzania, el norte de Mozambique y el sur de Malawi. En la época colonial se destacaron como traficantes de esclavos. Nunca se unificaron completamente; vivían en pequeños grupos gobernados por jefes. En 1900 cayeron bajo dominio alemán, portugués y británico. Hoy suman 2,2 millones de personas y practican la horticultura de rotación (de corte y roza). En su mayoría son musulmanes.

Yaoundé Ciudad (pob., est. 2001: aglom. urbana, 1.481.000 hab.), capital de Camerún. Fue fundada en 1888 cuando Camerún era un protectorado alemán. La zona quedó bajo control de Francia, y en 1922 constituyó la capital del Camerún francés. En 1940–46, la capital se trasladó a DOUALA, pero después de la independencia de Camerún en 1960, Yaoundé volvió a ser la capital. Posee varias industrias manufactureras y procesadoras (aserraderos e imprentas) de pequeña escala y es el mercado agrícola de la región circundante.

yaqui Pueblo amerindio que habita en el sur del estado de Sonora, en la costa occidental de México. Eran agricultores establecidos que opusieron una tenaz resistencia a los primeros invasores españoles y recibieron sólo gradualmente la influencia de las misiones. Durante el s. XIX lucharon contra la invasión mexicana de sus tierras hasta ser finalmente sometidos, aunque con dificultad, en 1887. Tiempo después, miles de ellos fueron deportados. En la década de 1930, muchas de sus tierras les fueron devueltas. Las obras de riego han provocado un viraje en la explotación de la tierra desde una agricultura de subsistencia a una de cultivos comerciales (trigo, algodón y oleaginosas). Se estima una población de 25.000 hab. del pueblo yaqui en México y de más de 9.000 hab. en Arizona, EE.UU.

yarda *inglés* **yard** Unidad de longitud equivalente a 36 PULGADAS o 3 PIES, en el sistema tradicional estadounidense, y equivalente a 0,9144 METROS en el SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES. La yarda para medir telas tiene 37 pulg. de longitud; esta era también la longitud normal de las flechas. En el lenguaje coloquial, una yarda de graneles (hormigón, ripio o tierra) se refiere a una yarda cúbica.

Yarmūk, río Río en el noroeste de Jordania. Nace en el sudoeste de Siria y fluye en dirección sudoeste hasta su confluencia con el río JORDÁN. La mayor parte de su curso, de unos 80 km (50 mi) de longitud, forma el límite entre Siria y Jordania. En 636 DC se libró en sus riberas una gran batalla entre invasores musulmanes árabes y fuerzas bizantinas, que culminó con el dominio musulmán sobre Palestina. Este dominio, interrumpido solo por el período de las CRUZADAS (1099–1291), perduró hasta la primera guerra mundial (1914–18). El valle inferior del río Yarmūk ha estado bajo control israelí desde la guerra de los SEIS DÍAS de 1967.

Yaroslav *llamado* **Yaroslav el Sabio** (980–2 feb. 1054). Gran príncipe de Kíev (1019–54). Hijo de VLADIMIRO I, derrotó a su hermano Sviatopolk el Maldito para convertirse en gobernante de Kíev. Consolidó el estado por medio de reformas administrativas y campañas militares, codificó las leyes y promovió la difusión del cristianismo. También construyó muchas fortificaciones e iglesias de estilo bizantino, entre ellas la catedral de Santa Sofía. Recuperó Galitzia de manos de los polacos y extendió las posesiones de Kíev en la región báltica, pero su campaña militar contra Constantinopla resultó un fracaso (1043).

Yarqon, río Río en el centro-oeste de Israel. Nace cerca de Rosh Ha-Ayin y fluye unos 26 km (16 mi) en dirección oeste hasta desembocar en el mar Mediterráneo, cerca del norte de TEL AVIV-JAFFA. Demarca la frontera entre la llanura de SHARON y las tierras bajas costeras. Desde la construcción y expansión del proyecto Yarqon-Néguev en la década de 1950 (ver NÉGUEV), el nivel de sus aguas ha bajado, aumentando también la contaminación fluvial. Durante la primera guerra mundial (1914–18) fue el sitio de varias victorias británicas importantes sobre el Imperio otomano en la conquista de Palestina por las potencias aliadas.

Yasawi, Ahmed ver YESEVI AHMED

Yāsīn, ʿAbd al-Salām (n. 1928). Líder religioso marroquí. Anterior inspector de escuela con dominio del inglés y el francés, empezó a practicar el sufismo en la década de 1960. A comienzos de la década siguiente, influido por los escritos de los islamistas egipcios ḤASAN AL-BANNĀ y SAYYID QUṬB, había adoptado una visión más política del Islam. Después de enviarle al rey de Marruecos una carta en que abogaba por el establecimiento de un estado islámico –tema constante en su obra– fue confinado a una institución psiquiátrica (1974–77). En 1986 fundó el movimiento Justicia y Caridad. En 2000 fue liberado del arresto domiciliario que cumplía desde 1989.

yate Embarcación a vela o a motor usada para recreación o para competencias de velocidad conocidas como regatas. En lenguaje popular, el término se aplica a grandes embarcaciones de recreación a motor; los veleros llamados yates, que se usan para las regatas, son a menudo livianos y comparativamente pequeños. Hasta mediados del s. XIX, los yates eran diseñados según las líneas de naves como las GOLETAS y cúteres. El diseño de yates se vio muy influenciado por el éxito del *América* en la regata de 1851, que originó la Copa del AMÉRICA. En el s. XX, especialmente después de la segunda guerra mundial, se hicieron más comunes las embarcaciones de carrera y de recreación de menor tamaño. Ver también VELA.

yayoi, cultura (c. 250 AC–c. 250 DC). Cultura prehistórica originada en Japón, sucesora de la cultura JŌMON. Surgió en la isla de Kyushu y se extendió hacia el nordeste a través de la isla Honshu. El pueblo yayoi dominó la fundición del bronce y hierro, tejía el cáñamo y empleaba el sistema chino del cultivo de arroz inundado. La cerámica yayoi no vidriada presenta dos etapas: la más temprana tiene decorados con incisiones, mientras las piezas del período tardío a menudo no presentan decorados. Las monedas y los espejos de bronce de estilo chino indican que tuvieron contacto con la dinastía HAN.

Yazīd I (c. 645, península Arábiga–683, Damasco, Siria). Segundo califa (680–683) de la dinastía OMEYA. Supervisó los sucesos de la masacre de KARBALĀ' (680), que finalmente contribuyeron a la división del Islam en las sectas sunní y chiita. Sucedió en el califato a su padre, MUĀʿWIYAH I, conservando a sus consejeros y la mayoría de sus políticas, pero reformó el sistema financiero, modificó la política tributaria y mejoró el sistema de riego del oasis de Damasco. Ver también FITNAH; AL-ḤUSAYN IBN ʿALĪ.



Travesía de yates durante la Copa del Rey frente a la costa de Palma de Mallorca, España.

JAIME REINA–AFP/GETTY IMAGES

yazidíes Movimiento religioso del Medio Oriente que combina de forma sincrética elementos del zoroastrismo, maniqueísmo, judaísmo, nestorianismo, cristianismo y del Islam. Sus devotos, menos de 100.000, se encuentran en Irak, Turquía, Siria, Armenia, el Cáucaso e Irán. La mayoría habla kurdo. Según sus creencias, Dios los creó por separado, razón por la cual se aíslan del resto de la sociedad. En el credo de los yazidíes, siete ángeles, subordinados a un Dios supremo pero prescindente, gobiernan el Universo. La creencia de que Dios le devolvió al Diablo, cuando este se arrepintió, su rango de jefe de los ángeles, le ha valido a esta minoría religiosa la inmerecida reputación de adoradores del demonio. Su principal santo es el jeque ʿAdī, místico musulmán del s. XII. Su nombre proviene de YAZĪD I (n. circa 645–m. 683), de cuyos partidarios podrían ser los descendientes.

Yazira *o* **Al-Yazira** Región en el centro-este de Sudán. Al sudeste de la confluencia de los ríos NILO Azul y Nilo Blanco, se localiza una de las obras de riego más grandes del mundo. Iniciado por los británicos en 1925, el sistema distribuye las aguas del Nilo Azul a través de una red de canales y diques de 4.300 km (2.700 mi). Yazira se ha transformado en la región agrícola más productiva de Sudán.

Yeager, Chuck *orig.* **Charles Elwood Yeager** (n. 13 feb. 1923, Myra, W.Va., EE.UU.). Piloto de prueba estadounidense. Participó como piloto de caza en la segunda guerra mundial, y se hizo instructor de vuelo después del conflicto. Seleccionado para los vuelos de prueba del avión experimental secreto X-1, el 14 de octubre de 1947 se convirtió en el primer individuo en romper la BARRERA DEL SONIDO en vuelo, con una velocidad aproximada de 1.066 km/h (662 mi/h) a una altitud de 12.000 m (40.000 pies). De una personalidad bullanguera y pintoresca, se retiró en 1975 con el grado de brigadier general, y en 1985 recibió la Medalla presidencial de la libertad.

Yeats, William Butler (13 jun. 1865, Sandymount, Dublín, Irlanda–28 ene. 1939, Roquebrune-Cap-Martin, Francia). Poeta, dramaturgo y prosista irlandés. Hijo de un conocido pintor, Yeats desarrolló tempranamente un interés por el misticismo y las tradiciones visionarias, así como por las tradiciones populares irlandesas, temas que serían sus fuentes de imaginería poética a lo largo de su vida. Entre sus primeras publicaciones se destacan el poemario *El peregrinaje de Oisin* (1889) y la colección de ensayos *El crepúsculo celta* (1893). En 1889 se enamoró de Maud Gonne, una brillante y hermosa patriota irlandesa, que inspiró a Yeats a participar en los movimientos nacionalistas irlandeses, aunque no correspondió el amor del poeta. Junto a Lady AUGUSTA GREGORY y otros, fundó el teatro que posteriormente se convertiría en el ABBEY THEATRE, del que sería uno de los directores durante el resto de su vida. Contribuyó además con varias obras de teatro al repertorio de la compañía, como *La condesa Cathleen* (1899), *On Baile's Strand* (1905) y *Deirdre* (1907). Su poesía cambió de manera decisiva durante el período de 1909 a 1914: la atmósfera espiritual y estática de sus primeros poemas pasó a un segundo plano y sus poemas adquirieron un mayor concretismo y comple-

jidad, llegando incluso a abordar temas abiertamente políticos, si bien su interés en el misticismo y su pasión por Maud Gonne permanecieron incólumes. Con *Responsabilidades* (1914) y *Los cisnes salvajes de Coole* (1917) comenzó su período cumbre en el ámbito poético. Algunos de sus mejores poemas se encuentran en los volúmenes *La torre* (1928), *La escalera de caracol* (1929) y *Últimos poemas y obras de teatro* (1939). Los poemas que componen este último libro están cohesionados por el sistema de símbolos que desarrolló en *Una visión* (1925), en la que utilizó imágenes prestadas de la astrología para vincular la psicología individual con patrones históricos más amplios. Yeats fue miembro del Senado irlandés (1922–28). Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1923, y es considerado por algunos como el mejor poeta en lengua inglesa del s. XX.

Yehudá ben Samuel (m. 1217). Místico y erudito judío. En la Alemania medieval, fue miembro de la familia Kalonymos, de donde surgieron muchos místicos y líderes espirituales judíos. Alrededor de 1195 se estableció en Regensburgo, donde fundó una escuela de estudios talmúdicos (yeshiva) y reunió a discípulos como ELEAZAR BEN JUDAH DE WORMS. Fue el fundador del hasidismo alemán del s. XII, movimiento ultrapiadoso sin relación directa con el HASIDISMO del s. XVIII. El *Libro de los piadosos*, compilación de los escritos de Yehudá, su padre, y Eleazar de Worms, brinda un detallado manual de conducta para los judíos observantes; es uno de los documentos más importantes del judaísmo medieval.

Yekaterinburg *ant. (1924–91)* **Sverdlovsk** Ciudad (pob., est. 2006: 1.308.441 hab.) de Rusia centrooccidental. En 1721 se estableció en el lugar una fundición de hierro, y una fortaleza que llevó el nombre de la emperatriz CATALINA I se fundó allí en 1722. Se desarrolló como centro de fundición de hierro de la región de los montes URALES, y cobró después mayor importancia con la construcción de una carretera (1783) y del ferrocarril TRANSIBERIANO. Se hizo tristemente famosa por ser el lugar donde los BOLCHEVIQUES mantuvieron primero prisionero y ejecutaron posteriormente al zar NICOLÁS II y su familia en 1918. En 1924 fue rebautizada como Sverdlovsk, en honor de YÁKOV SVERDLOV. La ciudad recuperó su nombre original después del colapso de la U.R.S.S. en 1991. Es un importante centro industrial, especialmente de maquinaria pesada.

Yellowstone, lago Lago en el parque nacional YELLOWSTONE, en el noroeste del estado de Wyoming, EE.UU. Se encuentra a 2.356 m (7.731 pies) sobre el nivel del mar y es el mayor cuerpo de agua de Norteamérica a tan elevada altitud. El lago es alimentado y drenado por el río YELLOWSTONE. De 32 km (20 mi) aprox. de longitud y 23 km (14 mi) de anchura, tiene una profundidad máxima de 119 m (390 pies) y una superficie de 354 km^2 (137 mi^2). Es un refugio para especies raras de aves acuáticas, como el CISNE TROMPETERO, siendo también muy valorado por la pesca de trucha.

Yellowstone, parque nacional Reserva nacional en el noroeste de Wyoming, sur de Montana y este de Idaho, EE.UU. Es el parque nacional más antiguo del país (y del mundo), establecido por el Congreso de EE.UU. en 1872. Tiene 8.983 km^2 (3.468 mi^2) de superficie. Las cadenas montañosas Gallatin, ABSAROKA y TETON se extienden en el parque. Yellowstone tiene características geológicas inusuales, incluyendo bosques fósiles y corrientes de lava basáltica erosionada. Posee también 10.000 manantiales de aguas termales que emergen en forma de solfataras, fumarolas y géiseres. Old Faithful, el géiser más famoso del parque, erupciona cada 33 a 120 minutos. Existen varios lagos, entre ellos el YELLOWSTONE y el Shoshone, y ríos, como el SNAKE y el YELLOWSTONE. En 1988, una serie de incendios forestales extensivos dejó temporalmente en cenizas vastas zonas del parque.

Yellowstone, río Río en el noroeste de Wyoming y sur y este de Montana, EE.UU. Nace en el estado de Wyoming; entra al parque nacional YELLOWSTONE y alimenta el lago YELLOWSTONE, después del cual desciende abruptamente 129 m (422 pies) en dos cascadas espectaculares e ingresa al Gran Cañón del río Yellowstone. Continúa después en dirección norte hacia Montana. Allí corre en dirección nordeste hasta el río MISSOURI en el límite entre los estados de Montana y Dakota del Norte. Con una longitud de 1.114 km (692 mi), sus aguas se han aprovechado para riego. Sus afluentes principales son los ríos BIGHORN, Tongue y POWDER. Fue explorado por primera vez en 1806 durante la expedición de LEWIS Y CLARK.



Río Yellowstone a su paso por el parque nacional homónimo, Wyoming, EE.UU.
GRANT HEILMAN

Yeltsin, Borís (Nikoláievich) (1 feb. 1931, Sverdlovsk, Rusia, U.R.S.S.–23 abr. 2007, Moscú, Rusia). Político ruso y presidente de Rusia (1990–99). Después de asistir al Instituto Politécnico de los Urales, trabajó en proyectos de construcción en Rusia occidental (1955–68). Se convirtió en dirigente del Partido Comunista en Sverdlovsk en 1976 y fue aliado de MIJAÍL GORBACHOV, quien más tarde le encargó erradicar la corrupción en la organización partidaria moscovita, y como primer secretario de Moscú (1985–87) demostró ser un reformador decidido. Sus críticas al lento avance de las reformas llevaron a un quiebre con Gorbachov y perdió su cargo. En 1989 fue elegido al nuevo Parlamento soviético con una victoria electoral arrolladora. Luego se convirtió en presidente de la República Rusa (1990) y renunció al Partido Comunista. En 1991 ganó nuevamente la presidencia en la primera elección popular en la historia rusa. Cuando los comunistas de línea dura efectuaron un golpe de Estado contra Gorbachov, se opuso resueltamente a los líderes golpistas con un dramático discurso al aire libre en Moscú. Encabezó el establecimiento de la COMUNIDAD DE ESTADOS INDEPENDIENTES (1991) y comenzó a transformar la economía de Rusia sobre la base del libre mercado y la empresa privada. Los dirigentes de línea dura organizaron un golpe fallido en su contra en 1993. Cuando Chechenia declaró unilateralmente su independencia, envió tropas para combatir a los rebeldes (1994). La situación de Chechenia y la profundización de la crisis económica de Rusia disminuyeron su popularidad, pero ganó la reelección contra un candidato del Partido Comunista en 1996. Después de sufrir un ataque al corazón, pasó varios meses en recuperación. Su malograda salud lo llevó a renunciar el 31 de diciembre de 1999. Fue sucedido por VLADÍMIR PUTIN.



Boris Yeltsin, 1991.
VARIO PRESS—CAMERA PRESS/GLOBE PHOTOS

Yelü Chucai *o* **Yeh-lü Ch'u-ts'ai** (1190–1244). Estadista chino de origen khitan, consejero de GENGIS KAN y de su hijo OGODAY. Estableció una burocracia formal y racionalizó el sistema tributario para las regiones de China controladas por

los mongoles. Yelü Chucai persuadió a Ogoday de que se apiadara de los habitantes de China septentrional a fin de utilizar su riqueza y sus habilidades, y a cambio facilitó a los mongoles el acceso al armamento chino, que más tarde les permitiría conquistar a la dinastía SONG. Ver también MONGOL; dinastía YUAN.

yema *o* **gema** Pequeña protuberancia lateral o terminal en el tallo de una PLANTA VASCULAR, que puede transformarse en una flor, hoja o brote. Las yemas surgen del tejido del MERISTEMA. En climas templados, los árboles forman yemas latentes que son resistentes a la helada, en preparación para el invierno. Las yemas florales son hojas modificadas.

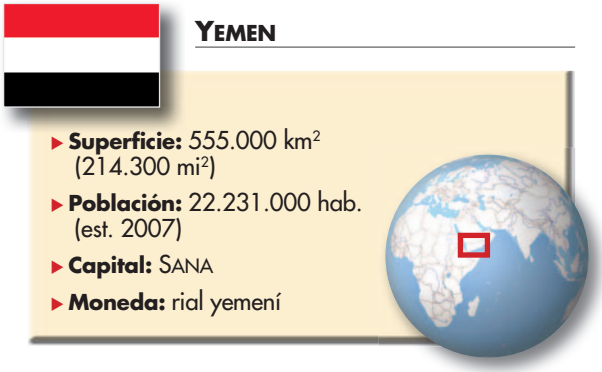

Yemen *ofic.* **República del Yemen** País del Medio Oriente, Asia sudoccidental. Situado en el extremo meridional de la península Arábiga, también incluye la isla de SOCOTORA en el océano Índico y el grupo insular Kamaran en el mar ROJO. La población es principalmente árabe. Idioma: árabe (oficial). Religión: Islam (oficial; mayoritariamente sunní). Desde el golfo de ADÉN y el mar Rojo, una estrecha franja costera conduce a las tierras altas que cubren la mayor parte del país. La región septentrional se extiende al sur y sudoeste del desierto RUB' AL-JĀLĪ. Sus principales recursos minerales son hierro, sal, petróleo y gas natural. La economía también se sustenta en la agricultura, industria petrolera y producción de sal. Es una república bicameral; el jefe de Estado es el presidente y, el jefe de Gobierno, el primer ministro. Las afiliaciones tribales permanecen fuertes y afectan directamente la política nacional y local. Yemen era la tierra de los antiguos reinos mineo, sabeo e himyarita. Los romanos invadieron la región en el s. I DC. En el s. VI los etíopes y persas conquistaron la zona. Tras la adopción del Islam en el s. VII, fue gobernada nominalmente por un califato. La dinastía AYUBÍ de Egipto reinó ahí a fines del s. XII y comienzos del s. XIII, tras lo cual la región pasó a ser controlada por los rasulíes. Entre c. 1520 y 1918, el Imperio OTOMANO mantuvo un grado variable de control, en especial en la parte noroccidental. Un acuerdo fronterizo tuvo lugar en 1934 entre el territorio noroccidental (controlado por un líder religioso local), que posteriormente se convirtió en la República Árabe de Yemen (Yemen del Norte), y el territorio sudoriental controlado por los británicos, que se transformó en la República Popular Democrática de Yemen (Yemen del Sur). Las relaciones entre los dos Yemen se mantuvieron tensas y estuvieron marcadas por conflictos durante las décadas de 1970–80. Ambos se unificaron oficialmente como la República de Yemen en 1990. En 1993 se realizaron las primeras elecciones generales libres y pluripartidistas en la península Arábiga, así como las primeras que contaron con el voto femenino. En 1994, tras una guerra civil de dos meses, fue aprobada una nueva constitución.


Palacio sobre la Roca en el valle de Wadi Dahr, Yemen.
KHALED FAZAA—AFP/GETTY IMAGES

Yeniséi, río Río de RUSIA central. Uno de los ríos más extensos de Asia, nace en la zona fronteriza entre el centro-sur de Rusia y Mongolia; fluye generalmente en dirección norte a lo largo del margen de la llanura siberiana occidental hasta desembocar en el mar de Kara. En su curso recibe las aguas de numerosos afluentes, entre ellos, el ANGARÁ. Casi 3.000 km (1.900 mi) de sus 4.090 km (2.540 mi) de su curso (calculado desde el Gran Yeniséi) son navegables.

yerba mate ver MATE

Yereván *ant.* **Ereván** Ciudad (pob., est. 2004: 1.101.900 hab.), capital de ARMENIA. Fortificada desde el s. VIII AC y parte de Armenia desde el s. VI AC, se desarrolló como un centro importante del comercio de caravanas. A través de los siglos ha sido gobernada por romanos, árabes, turcos y rusos; cayó bajo dominio de estos últimos en 1827. En 1920 constituyó la capital de la Armenia independiente y siguió siéndolo durante el período del régimen soviético, e incluso después de restaurada su independencia. Las industrias del país se dedican a la producción de químicos, aluminio, automóviles y maquinaria eléctrica.

Yermak Timoféievich (m. 6 ago. 1584/85, Siberia). Líder COSACO. En 1579 fue reclutado por la familia de comerciantes Stroganov para defender sus posesiones contra los ataques de tribus siberianas. Partió con una fuerza expedicionaria de 840 cosacos y llegó al kanato tártaro central de Sibir en 1582. Con sus armas de fuego y su ejército derrotaron a las fuerzas numéricamente superiores del kan Kuchum y ocuparon la capital, Sibir. Aunque más tarde murió en una rebelión de fuerzas de Kuchum, fue considerado el conquistador de Siberia, convirtiéndose en un héroe del folclor ruso.

Yerusalaym ver JERUSALÉN

yeshiva Academia para el estudio avanzado del Talmud. A través de su exegesis bíblica y jurídica, y la aplicación de las Escrituras, la yeshiva ha definido y regulado el JUDAÍSMO durante siglos. Tradicionalmente es el lugar donde los RABINOS reciben su formación y son ordenados. Después de la destrucción del segundo templo de JERUSALÉN, en todo Levante se instalaron varias yeshivas para codificar y elucidar varios siglos de erudición judía. Durante la Edad Media, las yeshivas prosperaron en aquellos lugares de Europa donde existían grandes comunidades judías. La primera yeshiva en EE.UU., 'Etz Chaim (1886), se convirtió más tarde en la Universidad de YESHIVA (1945).

Yeshiva, Universidad de Universidad privada con sede en la ciudad de Nueva York, EE.UU. Fue creada en 1886 con el nombre de Yeshiva 'Etz Chaim. En 1915 se fusionó con un seminario teológico judío. En la actualidad, la universidad es independiente, no obstante que su currículum de estudios da énfasis a la cultura judía y su historia. Yeshiva comprende un *college* (colegio universitario) dedicado a las artes liberales, un *college* para estudiantes de sexo femenino, un *college* de estudios hebreos, el *college* de medicina Albert Einstein, y las escuelas de estudios judaicos, estudios talmúdicos, negocios, derecho (la Cardozo School), trabajo social, educación y estudios de posgrado, entre otras.

yeso Mineral común, SULFATO de calcio hidratado ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$), de gran importancia comercial. Existen depósitos en muchos países, pero EE.UU., Canadá, Francia, Italia y Gran Bretaña se cuentan entre los mayores productores. El yeso crudo se usa como agente de fundición, acondicionador de suelos, relleno en papel y textiles, y retardador en cemento portland. Alrededor de tres cuartos de la producción total se calcina para su uso como polvo de yeso para enlucidos y como material de construcción en estucos, paneles, baldosas y adoquines.

yeso blanco *o* **yeso mate** YESO de fraguado rápido compuesto de un polvo blanco fino, sulfato de calcio semihidratado, que mezclado con agua se endurece al secarse. Se fabrica calcinando yeso a una temperatura de 120–180 °C (250–360 °F). Utilizado desde tiempos antiguos, al yeso blanco se le llama también yeso de París por la abundancia de este material encontrado en dicha ciudad. Se usa para hacer moldes para cerámicas y esculturas, para moldear y pegar molduras ornamentales de yeso en cielos y cornisas, y para vendajes ortopédicos (escayolas). En los tiempos medievales y renacentistas (y todavía hoy), el *gesso* (yeso blanco mezclado con cola) se aplicaba sobre madera, argamasa, piedra o tela como base para pintar al temple o al óleo.

Yevtushenko, Evgueni (Alexándrovich) (n. 18 jul. 1933, Zima, Irkutsk *oblast*, R.S.F.S. de Rusia). Poeta ruso. Descendiente de ucranianos exiliados en Siberia, creció en Moscú y en el poblado donde se ambienta su primera obra de relevancia, el poema narrativo, *Stantsia zima* [Estación Zima] (1956). Yevtushenko se convirtió en la voz de la generación de poetas rusos posestalinistas, gracias a sus demandas por una mayor libertad artística, que publicitó a nivel internacional, y una disminución del control que ejercían las autoridades soviéticas sobre los artistas a fines de la década de 1950 y comienzos de la siguiente. En su obra revive el lenguaje y la jerga del pueblo además de las tradiciones del poema amoroso y la lírica introspectiva, que eran vistas con desconfianza durante el régimen estalinista. Su poema *Babi Yar* (1961) fue un ataque contra el persistente antisemitismo soviético. Su serie de poemas más ambiciosos es *Bratskaya GES* [La central hidroeléctrica de Bratsk] (1966). Se hizo famoso en todo el mundo por sus apasionadas recitaciones de poesía.



Evgueni Yevtushenko, 2007.
BRANDI SIMONS/AP

Yezhov, Nikolái (Ivánovich) (1895, San Petersburgo, Rusia–después de ene. 1939). Jefe de la policía secreta soviética. Se unió al Partido Comunista en marzo de 1917 y fue comisario político en el Ejército Rojo durante la guerra civil rusa. Luego ascendió en la jerarquía política y en 1927 era funcionario del comité central del partido en Moscú y favorito de STALIN. Se convirtió en miembro del comité central del partido (1934) y sucedió a GUÉNRIJ YÁGODA como jefe de la policía de seguridad soviética o NKVD (1936). Organizó la fase más dura de la Gran purga (ver PURGAS POLÍTICAS), conocida como Yezhóvshchina. En 1938 se había convertido en objeto de las sospechas de Stalin y fue reemplazado por LAVRENTI BERIA como jefe de la NKVD. Desapareció en 1939 y probablemente fue ejecutado.

Yi, dinastía ver dinastía CHOSŎN

Yi Song-gye *o* **T'aejo** (1335–1408) Fundador de la dinastía CHOSŎN (1392–1910) de Corea. Fue un líder militar de la dinastía KORYŎ, que alcanzó jerarquía tras combatir a las fuerzas invasoras. Derrotó a sus rivales y expulsó al último rey de la dinastía Koryŏ, ascendiendo al trono en 1392. Estableció su capital en Hanyang (actual Seúl). Tanto Yi Song-gye como sus sucesores redistribuyeron la tierra, antes concentrada en manos de un número reducido de funcionarios de alto rango, en todos los niveles de la burocracia. En una ruptura con el pasado, reemplazó el budismo por el NEOCONFUCIANISMO como religión de estado. La economía en tiempos de este gobernante se basó en la agricultura. En los asuntos externos, mantuvo un estrecho vínculo con la dinastía MING de China.

Yi Sun-shin (28 abr. 1545, Seúl, Corea–16 dic. 1598, frente a las costas de Noryang). Almirante y héroe nacional de Corea. Desarrolló el *kŏbuksŏn* ("nave tortuga"), considerado el primer barco de guerra blindado. Como resultado de sus preparativos, a diferencia del resto de las fuerzas armadas coreanas, sus fuerzas estaban preparadas para luchar cuando los japoneses al mando de TOYOTOMI HIDEYOSHI invadieron el país en 1592. Sus victorias navales interrumpieron efectivamente el suministro a las tropas japonesas en Corea. En 1597 fue acusado falsamente de deslealtad y degradado al rango de simple soldado. Cuando los japoneses iniciaron una segunda invasión y destruyeron gran parte de la marina coreana, Yi Sun-shin fue rehabilitado y pronto restableció el control marítimo de Corea. Murió alcanzado por una bala perdida cuando perseguía a los japoneses en retirada.

Yibin *o* **I-pin** *convencional* **Suchow** Ciudad (pob., est. 2003: 312.462 hab.) en el sur de la provincia de SICHUAN, China centromeridional. Está ubicada en la confluencia de los ríos MIN JIANG y YANGTZÉ (Chang). Se estableció allí una administración condal en el s. II AC. Recibió primeramente el nombre de Yibin en 742 DC. El dominio chino sobre la zona se extendió durante la dinastía SONG (960–1279). En tiempos de la dinastía QING (1644–1911) fue la prefectura superior de Xuzhou (Hsü-chou), conocida por los europeos como Suifu. En 1912 pasó a llamarse nuevamente Yibin. Un año después se inauguró la navegación a vapor que conectaba con CHONGQING, y Yibin se estableció como un gran centro de acopio y distribución. Es famosa desde antaño por sus salares, que en la actualidad abastecen una gran planta química.

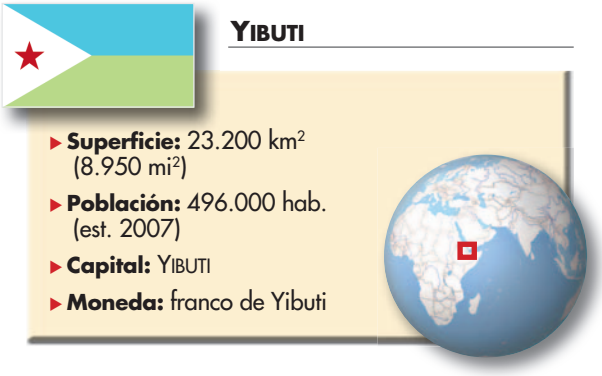

Yibuti *francés* **Djibouti** *ofic.* **República de Djibouti** *ant. (1967–77)* **Territorio Francés de los Afars y de los Issas** País de África oriental en el golfo de ADÉN, a la entrada del mar ROJO. Aproximadamente la mitad de la población de Yibuti pertenece al pueblo issa y a clanes relacionados con los somalíes; los afars constituyen cerca del 40%; también hay árabes yemeníes y europeos, en su mayoría franceses. Idiomas: francés y árabe (ambos oficiales). Religión:

Islam (predominantemente sunní). El país se divide en tres regiones principales: la planicie costera; las mesetas volcánicas del centro y sur; y las cadenas montañosas del norte, que se elevan a 2.028 m (6.654 pies) en el monte Moussa. El territorio es en su mayoría desértico: caluroso, seco y desolado. La tierra prácticamente no es cultivable. Yibuti tiene una economía de mercado en desarrollo, basada en el comercio y los servicios derivados, centrada en la capital. El país es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Habitado por los antepasados árabes de los afars, fue después poblado por los issas somalíes. En 825 DC, misioneros trajeron el Islam a la región. Los árabes controlaron el comercio en la zona hasta el s. XVI; en el s. XIX constituyó un protectorado francés. En 1946 pasó a ser un territorio francés de ultramar, adoptando el nombre de Territorio Francés de los Afars y de los Issas en 1967; en 1977 obtuvo su independencia. A fines del s. XX recibió a refugiados de la guerra etíope-somalí y de las guerras civiles en Eritrea. Desde la década de 1990, el país ha vivido en medio de la inestabilidad política.



Lago Abbe, en la frontera entre Etiopía y Yibuti, de tipo salino y con chimeneas de lodo.
TONY WALTHAM/LATIN STOCK

Yibuti *francés* **Djibouti** Ciudad (pob., est. 1995: 383.000 hab.), puerto principal y capital de Yibuti. Ubicada en la costa meridional del golfo de Tadjoura, entrante del golfo de ADÉN, fue fundada por los franceses en 1888 e instaurada como la capital de la Somalía Francesa en 1892. Unida por ferrocarril con ADDIS ABEBA en 1917, pasó a ser puerto libre en 1949. La vida económica de la ciudad y del país depende de su función como punto de trasbordo, especialmente para el comercio entre Etiopía y el mar ROJO. Construida en tres niveles y unidos por muelles, la ciudad presenta una mezcla de arquitectura antigua y moderna. La sequía y las guerras que azotaron la región en la década de 1980 y principios de la siguiente trajeron a Yibuti muchos refugiados desde Somalia y Etiopía, con el consiguiente aumento de su población.

Yichang *o* **I-ch'ang** Ciudad (pob., est. 2003: 653.040 hab.) del oeste de la provincia de HUBEI, China centrooriental. Yichang, cuyo poblamiento es de antigua data, está situada en la cabecera de navegación del YANGTZÉ (Chang Jiang), aguas abajo de la entrada a las gargantas de los montes Daba Shan. Como puerto de ingreso a la rica provincia de SICHUAN, fue con frecuencia objeto de disputas en los períodos de agitación política de China. En 1877 se estableció como puerto abierto al comercio internacional; cercano a ella se desarrolló un barrio poblado por occidentales en el que se instalaron filiales de empresas comerciales extranjeras. Fue ocupada por los japoneses y sufrió graves daños durante la segunda guerra mundial, siendo la ciudad y sus astilleros reconstruidos. Actualmente constituye un centro industrial y un punto de distribución de los bienes manufacturados regionales.

yiddish *o* **yidish** Lengua de los judíos askenazíes y sus descendientes (ver ASKENAZÍ), escrita en alfabeto HEBREO. El yiddish se desarrolló sobre la base de dialectos sudorientales del alto alemán medio llevados a Europa central y oriental a comienzos del s. XII. Ha recibido una fuerte influencia del hebreo y del ARAMEO, de los que ha obtenido entre un 12 y un 20% de su léxico. El aislamiento de los hablantes de Europa oriental con respecto al alto alemán y su exposición a las lenguas ESLAVAS, especialmente al POLACO y al UCRANIANO, dieron origen a una distinción fundamental entre los dialectos del yiddish occidental y oriental. A partir del s. XVIII, la mayoría de los judíos que permanecieron en Europa central abandonaron el yiddish en favor del alemán, lo que prácticamente lo hizo desaparecer. Los dialectos del yiddish oriental difieren de manera importante en cuanto a la pronunciación de las vocales. Hay dialectos del centro, nordeste y sudeste. Aunque era una lengua literaria floreciente en el s. XIX y comienzos del s. XX, el yiddish declinó de manera impresionante debido a la supresión, la migración masiva, la asimilación de otras lenguas y el genocidio nazi. Sin embargo, la lengua continúa floreciendo entre los hasidim ultraortodoxos en numerosos países y entre los alumnos seculares de yiddish en importantes universidades, como la de Columbia (Nueva York), Hebrea (Jerusalén), Universidad de McGill (Montreal), de Oxford y de París. El yiddish es hablado por unos tres millones de personas en todo el mundo.

yihad *o* **jihad** En el ISLAM, la doctrina principal que insta a los creyentes a combatir a los enemigos de su religión. Según el CORÁN y el ḤADĪZ, el yihad es una tarea que puede cumplirse siguiendo cuatro caminos: los del corazón, la lengua, la mano o la espada. El primer camino (conocido en el SUFISMO como el "yihad mayor") implica la lucha contra los malos deseos. Los caminos de la lengua y la mano exigen defender la fe verbalmente y obrar con justicia. El yihad de la espada significa emprender la guerra contra los enemigos del Islam. Para los creyentes, aquellos que mueren en combate se convierten en mártires y tienen asegurado un lugar en el paraíso. Durante los s. XX–XXI, el concepto de yihad se ha utilizado en algunas ocasiones como arma ideológica para combatir las influencias occidentales y los gobiernos seculares, y para establecer una sociedad islámica ideal.

Yima En la antigua religión irania, el primer hombre, hijo del Sol y progenitor de la raza humana. Según una leyenda, Yima se convirtió en rey durante una edad dorada en que la miseria, la muerte, la enfermedad, la vejez y las temperaturas extremas fueron desterradas de la faz de la Tierra debido a su virtud. Esta edad dorada concluyó cuando AHURA MAZDĀ vaticinó un terrible invierno. A Yima se le ordenó construir un reino subterráneo, colonizarlo con los mejores individuos de cada especie para preservar su simiente, y luego retornar a la superficie después del invierno para repoblar la Tierra. En las leyendas zoroastrianas, Yima fue reemplazado por Gayōmart.

Yin, dinastía ver dinastía SHANG

Yinchuan *o* **Yin-ch'uan** Ciudad (pob., est. 2003: 535.743 hab.), capital de la región autónoma de NINGXIA, centro-norte de China. Está ubicada cerca del extremo occidental de la GRAN MURALLA. Originalmente un condado que data del s. I AC, constituyó la capital de la dinastía XI XIA (del oeste) en 907. En 1227 quedó bajo el dominio de la dinastía YUAN y más tarde estuvo regida por las dinastías MING y QING. En 1928 se estableció como la capital de la recientemente creada provincia de Ningxia. En 1954, cuando esta provincia se suprimió, la ciudad pasó a formar parte de la provincia de GANSU. Con el establecimiento de la región autónoma de Ningxia, Yinchuan volvió a ser la capital. La ciudad casi no posee industria, pero representa el principal mercado agrícola y centro de distribución para la región circundante.

Yinnah, Muḥammad ʿAlī ver Muḥammad ʿAlī JINNAH

yin-yang En la filosofía china, las dos fuerzas o principios complementarios que conforman todos los aspectos y fenómenos de la vida. Yin es la Tierra, lo femenino, lo oscuro, lo pasivo y lo absorbente; se halla en los números pares, los valles y los cursos de agua, y está simbolizado por el tigre, el color naranja y una línea partida. Yang es el cielo, lo masculino, lo activo y lo penetrante; se halla en los números impares y las montañas, y está simbolizado por el dragón, el color celeste y una línea continua. Juntos expresan la interdependencia de los opuestos.

YMCA *sigla en inglés de* **Young Men's Christian Association** *español* **Asociación Cristiana de Jóvenes** Movimiento laico cristiano no sectario y apolítico que tiene como objetivo desarrollar altos niveles de carácter cristiano entre sus miembros. Se originó en Londres en 1844 cuando doce jóvenes formaron un club para mejorar la condición espiritual de los comerciantes jóvenes. El primer club de EE.UU. fue formado en Boston en la década de 1850. Los programas de la YMCA comprenden deportes y educación física, camping, educación formal e informal y actividades ciudadanas. También administra hoteles, residencias y cafeterías. Los consejos nacionales son miembros de la Alianza Mundial de la YMCA (creada en 1855), con sede en Ginebra. La convención de GINEBRA de 1929 encargó a la YMCA el apadrinamiento de instalaciones educacionales y recreacionales en los campos de prisioneros de guerra. Actualmente opera en decenas de países. La Asociación Cristiana de Mujeres Jóvenes (YWCA por su sigla en inglés) fue fundada en Inglaterra (1877) para atender las necesidades de mujeres de zonas rurales que se dirigían a las ciudades en busca de trabajo; en EE.UU. (fundada en 1906) ha defendido la igualdad racial. La Asociación Hebrea de Jóvenes (YM-YWHA por su sigla en inglés) se desarrolló a mediados del s. XIX a partir de sociedades literarias judías en EE.UU., y ahora existe en aproximadamente otros 20 países del mundo.

Ymir ver AURGELMIR

yo *o* **ego** En la teoría psicoanalítica, el estrato de la psiquis vivenciado como el "uno mismo". Es la parte que recuerda, evalúa, planifica y que en otras formas constituye el mediador y actúa en el mundo social y físico circundante. Según SIGMUND FREUD, coexiste con el ELLO (el estrato INCONSCIENTE e instintivo de la psiquis) y con el SUPERYÓ (el estrato que representa la conciencia o la internalización de las normas sociales). El yo no se manifiesta en forma simultánea, ni con la PERSONALIDAD ni con el cuerpo; más bien sirve para integrar estos y otros aspectos de la persona, como la MEMORIA, la imaginación y la conducta. Mediante la construcción de diversos MECANISMOS DE DEFENSA, el yo sirve de mediador entre el ello y el superyó.

Yo Soy, movimiento *inglés* **I Am movement** Movimiento religioso estadounidense fundado en la década de 1930 por Guy Ballard (n. 1878–m. 1939) y su esposa Edna (n. 1886–m. 1971). Enseñaban que el Todopoderoso Yo Soy es la fuente de poder universal, un poder asequible a las personas a través de ciertos maestros ascendidos, como Jesús. Otro importante maestro ascendido, St. Germain, le habló a Guy Ballard del monte Shasta del norte de California y le reveló sus muchas vidas anteriores. El movimiento sufrió un revés cuando Guy murió en 1939 y cuando Edna y su hijo fueron acusados de fraude en 1940; aunque la acusación fue desechada en 1946, por entonces el movimiento había perdido su vitalidad.

yodo ELEMENTO QUÍMICO no metálico de símbolo químico I y número atómico 53. El HALÓGENO no radiactivo más pesado es un sólido (molécula diatómica I_2) cristalino casi negro, que sublima (ver SUBLIMACIÓN) a un vapor irritante de color violeta intenso. Nunca se encuentra libre en la naturaleza. Sus fuentes (en su mayor parte salmueras y algas marinas) y sus compuestos son a menudo yoduros; también existen yodatos (pequeñas cantidades en el salitre) y peryodatos. El yodo dietético es esencial para la función de la TIROIDES; en zonas del mundo donde los alimentos no contienen suficiente yodo, un compuesto de yodo, como yoduro de potasio (KI), se agrega a la sal de mesa (CLORURO DE SODIO) para prevenir la deficiencia de YODO. El yodo elemental se utiliza en medicina, en la síntesis de algunos productos químicos orgánicos, en la fabricación de tinturas, en química analítica (ver ANÁLISIS) para medir la SATURACIÓN de la GRASA (ver HIDROGENACIÓN) y para detectar el ALMIDÓN, y también en fotografía. El ISÓTOPO radiactivo yodo 131 (ver RADIACTIVIDAD), con una VIDA MEDIA de ocho días, es muy útil en medicina (ver MEDICINA NUCLEAR) y en otras aplicaciones.

yodo, deficiencia de Ingestión o metabolismo inadecuado de YODO. Afecta directamente las secreciones de la TIROIDES, que influyen en la actividad cardíaca, la respuesta nerviosa, la velocidad del crecimiento y el metabolismo. Su consecuencia más frecuente es el BOCIO simple, común en zonas sin acceso al agua salada y raro en el litoral. Las deficiencias graves y prolongadas de yodo pueden causar hipotiroidismo. La ingestión regular de alimentos marinos y el empleo de sal de mesa yodada previene esta deficiencia. En algunos países, el uso de aditivos con yodo dietético es obligatorio.



Preparación física, una de las etapas del proceso de yoga.
ARCHIVO EDIT. SANTIAGO

yoga Uno de los seis sistemas ortodoxos (DARSANAS) de la filosofía india, que ha tenido una amplia influencia en muchas escuelas de pensamiento indio. Se lo conoce más por su aspecto práctico que por su contenido intelectual, basado principalmente en la filosofía de SAMKHYA. Al sostener que la evolución del mundo ocurrió en etapas, el yoga intenta revertir este orden de manera que una persona pueda reingresar a su estado de pureza y conciencia. En general, el proceso de yoga involucra ocho etapas que pueden requerir de varias vidas para atravesarlas. Las primeras dos etapas son preparaciones éticas que enfatizan la moralidad, la limpieza y la devoción a Dios. Las dos siguientes son preparaciones físicas que acondicionan el cuerpo para hacerlo elástico, flexible y saludable, aspectos del yoga que se han popularizado con más éxito en Occidente. La quinta etapa tiene que ver con el control de la mente y de los sentidos para abstraerse de lo externo. Las tres etapas restantes implican el cultivo de estados de conciencia cada vez más profundos, que en última instancia llevan a la liberación del ciclo de renacimiento. Ver también CHAKRA; KUNDALINI.

yogacara *o* **vijnanavada** Escuela idealista del budismo MAHAYANA. Rechaza el realismo completo del budismo THERAVADA y el realismo práctico de la escuela MADHYAMIKA, y prefiere una posición más compleja en la cual la realidad percibida por los humanos no existe, sino que sólo parece existir en virtud de la capacidad de la mente de percibir patrones de continuidad y regularidad. El yogacara surgió en la India alrededor del s. II y fue introducido en China en el s. VII por XUAN ZANG. Fue transmitido a Japón como Hosso a mediados del s. VII.

yogur Alimento lácteo (ver LECHE) semisólido, fermentado, frecuentemente saborizado. Conocido y consumido en casi todas partes del mundo, es elaborado tradicionalmente agregando cepas comunes de bacterias *Streptococcus* y *Lactobacillus* a leche cruda. El cultivo es producido tomando una porción del

lote anterior. En la elaboración comercial moderna de yogur, una mezcla de concentrado de leche estabilizada y de sólidos de leche, es inoculada con las dos bacterias; a veces también se adiciona *L. acidophilus* o una LEVADURA que fermenta la lactosa. Luego el producto se incuba durante cuatro o cinco horas a 43–44 °C (110–112 °F) hasta formar la cuajada. Se pueden agregar diversos sabores y edulcorantes.

Yojoa, lago de Lago de Honduras central. El mayor lago interior del país, cubre una superficie de 285 km^2 (110 mi^2). De origen volcánico, el Yojoa se eleva a 650 m (2.133 pies) sobre el nivel del mar. El lago y sus alrededores son un popular destino turístico.

Yokohama Ciudad y puerto marítimo (pob., est. 2003: 3.466.875 hab.) del centro-este de HONSHU, Japón. Constituye el puerto principal y la segunda ciudad más grande del país; se ubica en la costa occidental de la bahía de TOKIO y forma parte del complejo urbano-industrial de TOKIO. Era una aldea pequeña de pescadores cuando el oficial de la marina estadounidense MATTHEW PERRY la visitó en 1854, para negociar las posibilidades de intercambio comercial con Japón. En 1859 fue abierta al poblamiento foráneo y al comercio. Yokohama sufrió las secuelas de un terremoto e incendio en 1923, y durante la segunda guerra mundial (1945) quedó seriamente dañada por los ataques aéreos estadounidenses. En ambas ocasiones se sometió a reconstrucción. Produce textiles, químicos, navíos, maquinaria, derivados del petróleo y automóviles.



Vista de la ciudad de Yokohama, centro industrial y principal puerto de Japón.
KARIN SLADE—THE IMAGE BANK/GETTY IMAGES

Yom Kippur *español* **Día de la Expiación** Feriado religioso judío, observado en el décimo día del mes lunar de Tishrei (a fines de septiembre o principios de octubre). Supone la culminación de los diez días de arrepentimiento que comienzan con ROSH HASHANA. Persigue purificar al individuo y a la comunidad a través del perdón de los pecados de los otros y del arrepentimiento de los propios pecados contra Dios. Antes de la destrucción del templo de JERUSALÉN, el sumo sacerdote oficiaba una ceremonia sacrificial que concluía con la muerte de un CHIVO EXPIATORIO. Actualmente se celebra con ayuno y abstinencia sexual. La víspera, cuando se recita el KOL NIDRE, y el día entero de Yom Kippur, se pasan en oración y meditación.

Yomiuri Shimbun Periódico japonés fundado en 1874, con sede en Tokio. Posee la mayor tirada del país y una de las más altas a nivel mundial. Imprime dos ediciones diarias (matinal y vespertina) y para diferentes ciudades, como Osaka y Fukuoka. Desde un comienzo mostró un marcado interés por su internacionalización. En 1955 lanzó su versión en idioma inglés, *The Daily Yomiuri*, que publica en sus páginas información de diarios estadounidenses, como *The* WASHINGTON POST y LOS ANGELES TIMES. A partir de la década de 1990 ha experimentado una etapa modernizadora y encabeza el Grupo Yomiuri, propietario además del diario deportivo *Hochi Shimbun*, del semanario *The Yomiuri Weekly* y del canal de televisión Nippon TV.

Yŏngjo (r. 1724–76). Rey de la dinastía CHOSŎN de Corea. Como reformador, restableció el impuesto al servicio militar obligatorio, pero luego lo redujo a la mitad cubriendo el déficit con otros tributos. Adoptó un sistema de contabilidad y redujo un oneroso impuesto al vestuario. Yŏngjo elevó el estatus de los hijos de los plebeyos, pero sus reformas sociales no pudieron igualar el ritmo de los cambios sociales.

Yongle, emperador *o* **emperador Yung-lo** *orig.* **Zhu Di** (2 may. 1360, Yingtian [Nanjing], China–5 ago. 1424, Yumuchuan, Mongolia Interior). Tercer emperador de la dinastía MING de China, quien la elevó a su máximo poderío. Hijo favorito del emperador HONGWU, fue el fundador de los Ming. Se le otorgó en vasallaje el principado de Yan (región circundante a la actual Beijing) y dedicó su juventud a patrullar la frontera septentrional y a mantener divididos a los MONGOLES. Cuando un sobrino sucedió a su padre en el trono, Zhu Di se rebeló y se convirtió en emperador en 1402. En su calidad de tal, se dedicó a extender los dominios de China. Envió naves de exploración, especialmente al mando de ZHENG HE, cuyas misiones regresaron con enviados portando ofrendas en reconocimiento al poder señorial de China. Se transformó en el único gobernante de la historia china que los japoneses reconocieron como soberano. Una incursión a Annam (actual Vietnam), con el fin de incorporar el territorio a China, condujo a una guerra de guerrillas que duró varios años. En cinco ocasiones envió vastos ejércitos al norte del desierto de Gobi, para impedir que los mongoles crearan una confederación que podría haber amenazado a China. Trasladó la capital china Nanjing a Beijing. Construyó la CIUDAD PROHIBIDA y reparó el GRAN CANAL para que Beijing pudiera abastecerse sin depender del transporte marítimo. Promovió la compilación y publicación de los clásicos confucianos y la preparación del *Yongle dadian* ("Gran enciclopedia de Yongle"), compendio de 11.000 volúmenes.

yoni En el HINDUISMO, la representación del órgano sexual y del poder generativo femenino, símbolo de la diosa Sakti (ver SAKTI). El yoni se asocia a menudo con el fálico LINGA, símbolo del dios SHIVA. En el arte, al linga se le muestra yaciendo en el yoni, en que su unión representa el eterno proceso de creación y regeneración.

Yonkers Ciudad (pob., 2000: 196.086 hab.) en el sudeste del estado de Nueva York, EE.UU. Se ubica junto al río HUDSON al norte de la ciudad de NUEVA YORK. Otrora el sitio de una aldea amerindia, formó parte de una adquisición de la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales a los indios en 1639. En 1646 fue incluida en una concesión de tierra otorgada a "Jonkheer" Adriaen van der Donck. La porción meridional de la antigua Yonkers se anexó a lo que posteriormente pasó a ser el BRONX en 1874. La industria se encuentra bien diversificada y abarca el rubro de la gráfica y editorial, así como la fabricación de ascensores, productos químicos, componentes electrónicos y vestuario.

Yonne, río Río en el centro-norte de Francia. Fluye en dirección norte más allá del departamento de Nièvre hasta verter sus aguas en el río SENA, a la altura de Montereau-faut-Yonne. De 293 km (182 mi) de longitud, es navegable río abajo desde Auxerre, por unos 113 km (70 mi).

Yorck von Wartenburg, Johann (David Ludwig), conde (26 sep. 1759, Potsdam, Prusia–4 oct. 1830, Klein-Öls, Silesia). Comandante del ejército prusiano. Después de servir en los ejércitos prusiano (1772–79) y neerlandés (1779–87), reingresó al primero y combatió en Polonia (1794) y luego en la guerra contra Francia (1806). Ascendido a mayor general, ayudó a reorganizar el ejército, y creó las tácticas de reconocimiento de la infantería y la línea de escaramuzas. En 1812 dirigió el contingente prusiano del ejército invasor de NAPOLEÓN I en Rusia. Durante la retirada francesa, llegó a un acuerdo con Rusia que preparó el terreno para que Prusia se uniera a las potencias aliadas contra Napoleón. Fue nombrado conde en 1814 y mariscal de campo en 1821.

Yoritomo ver MINAMOTO YORITOMO

York Anterior ciudad (pob., 2001: 150.255 hab.) en el sudeste de Ontario, Canadá. En 1998 se unió con las ciudades de TORONTO, ETOBICOKE, Scarborough y North York, más el borough (distrito) de EAST YORK, para integrar la City of Toronto. Ocupa 23 km^2 (9 mi^2) de superficie; York se estableció en 1967 mediante la unificación de las anteriores ciudades de York y Weston. El poblado original de York se formó en 1793.

York *antig.* **Eboracum** Ciudad y unitary authority (autoridad unitaria) (pob., 2001: 181.131 hab.), condado geográfico de YORKSHIRE SEPTENTRIONAL, condado histórico de YORKSHIRE, Inglaterra. Situada en la confluencia de los ríos OUSE y Foss, es la ciudad sede del arzobispado de York y ha sido históricamente la capital eclesiástica del norte de Inglaterra. También se estableció ahí la sede del condado histórico de Yorkshire. York se originó como un asentamiento celta y luego romano. CONSTANTINO I fue proclamado emperador romano en York en 306 DC. Conquistada por los daneses en 867, la ciudad sufrió serios daños durante la conquista normanda del norte de Inglaterra en el s. XI. En la Edad Media constituyó un próspero centro de comercialización lanera y el lugar de representación de obras teatrales (ver autos de YORK). Cuenta con una economía manufacturera y una industria turística basada en sus lugares medievales de interés.

York, Alvin C(ullum) (13 dic. 1887, Pall Mall, Tenn., EE.UU.– 2 sep. 1964, Nashville, Tenn.). Héroe estadounidense de la primera guerra mundial. Trabajó como herrero y en 1917 fue reclutado por el ejército, después de habérsele denegado la eximición por objeción de conciencia. Durante la ofensiva del Meuse-Argonne (octubre 1918), su patrulla de 17 hombres recibió la orden de atacar un nido de ametralladoras alemán. Atrapado detrás de las líneas enemigas, avanzó solo al ataque de los artilleros enemigos, ejecutando a 25 y obligando a los demás a rendirse. Mientras los hacía marchar de vuelta a las líneas estadounidenses, capturó a otros soldados alemanes y juntó un total de 132 prisioneros. Recibió la Medalla de honor del congreso y su autobiografía (1928) fue la base de la película *El sargento York* (1941).

York, autos de *inglés* **York plays** Ciclo de 48 obras de teatro presentadas durante la Edad Media por gremios de artesanos en York, Inglaterra. El ciclo de York, que data del s. XIV, es de autoría desconocida, y aborda la historia de la caída del hombre y su redención, desde la creación de los ángeles hasta el Juicio Final. Las obras, representadas todos los veranos durante la celebración del día de Corpus Christi, eran presentadas en orden cronológico sobre carros alegóricos que desfilaban desde un punto preestablecido de la ciudad hacia otro. Ver también MISTERIOS.

York, cabo *inglés* **Cape York** Punta septentrional de la península del cabo York, QUEENSLAND, Australia. Punto más septentrional de Australia, el cabo York tiene unos 25 km (15 mi) de longitud y 19 km (12 mi) de anchura y se proyecta hacia el estrecho de TORRES. Fue bautizado en 1770 por el capitán JAMES COOK en honor del duque de York, hermano del rey JORGE III.

York, casa de *inglés* **house of York** Rama de la casa de PLANTAGENET, que descendía del quinto hijo de EDUARDO III, Edmundo de Langley (n. 1341– m. 1402), primer duque de York. En el s. XV, los yorquistas ascendieron al trono en desmedro de la casa de LANCASTER; los reyes yorquistas fueron EDUARDO IV, Eduardo V y RICARDO III. La guerra de las DOS ROSAS entre ambas casas continuó hasta que Ricardo murió en la batalla de BOSWORTH FIELD (1453). El matrimonio de ENRIQUE VII, primer rey Tudor, con la hija de Eduardo IV, unió la casa de York con la de Tudor.

York, Universidad de Universidad pública de Inglaterra, fundada en 1963 por los organismos gubernamentales de la ciudad de York. Ofrece cursos de pregrado y posgrado en las áreas de artes, ciencias sociales, ciencia y tecnología. El campus principal está ubicado en Heslington, un parque de 200 ha. Su edificio principal, Heslington Hall, data del s. XVI. Su otro campus, King's Manor, situado en plena ciudad de York, constituye una atracción turística de la zona, pues fue propiedad de la corona desde el s. XVI hasta 1963, año en que fue arrendada por el concejo de la ciudad a la universidad. Tiene más de 30 departamentos académicos y centros de investigación y, junto con la Universidad de CAMBRIDGE, han sido reconocidas por los mayores puntajes en las pruebas oficiales de enseñanza. Se ha posicionado como una incubadora de ideas sobre tecnología de la información y biotecnología en el Reino Unido.

Yorke, península Promontorio en la costa sur de AUSTRALIA MERIDIONAL. Está ubicada entre el golfo de Spencer al oeste y el golfo de SAINT VINCENT y el Investigator Strait al este; al sur, el Investigator Strait separa la península Yorke de la isla Kangaroo. Se extiende 260 km (160 mi) hacia el sur y tiene 32–56 km (20–35 mi) de anchura. Avistada por los ingleses en 1802, recibió su nombre en honor de Charles P. Yorke, primer lord del almirantazgo.

Yorkshire Condado histórico en el norte de Inglaterra. Estuvo dividido en tres condados administrativos –North Riding, East Riding y West Riding– más la ciudad de YORK. Durante un milenio estos condados fueron unidades administrativas separadas por varios propósitos; Yorkshire y los ridings, que juntos conformaban el mayor condado de Inglaterra, dejaron de existir con la reorganización administrativa de 1974. Yorkshire era un centro agrícola, pesquero y manufacturero. Entre sus principales ciudades y localidades se encuentran LEEDS, SHEFFIELD, KINGSTON-UPON-HULL, BRADFORD y WAKEFIELD.

Yorkshire Meridional *inglés* **South Yorkshire** Condado metropolitano (pob., 2001: 1.266.337 hab.) en el centro-norte de Inglaterra. Perdió sus funciones administrativas en 1986 y ahora es solo un condado geográfico y ceremonial; su sede administrativa era BARNSLEY. Yorkshire Meridional se extiende desde los páramos de los PENINOS en el oeste hasta los pantanos de las tierras bajas en el este. Los romanos construyeron caminos y fuertes en esta área; los colonos anglos y luego los escandinavos despejaron las tierras boscosas. En el s. XIX, la región se desarrolló como una importante zona industrial, y el valle del río Don, al este de SHEFFIELD, pasó a ser el centro siderúrgico. Actualmente en Yorkshire Meridional está la mayoría de los yacimientos carboníferos de Inglaterra; sus industrias producen hierro, acero y cuberterías.

Yorkshire Occidental *inglés* **West Yorkshire** Condado metropolitano (pob., 2001: 2.079.217 hab.) en el norte de Inglaterra. Sus principales ciudades son WAKEFIELD y LEEDS. Entre 1974 y 1986, Yorkshire Occidental fue una unidad administrativa; en 1986, el condado perdió sus funciones administrativas, y sus boroughs (distritos) pasaron a ser unitary authorities (autoridades unitarias) autónomas. Los anglosajones y escandinavos venidos desde el este establecieron los primeros asentamientos. Aunque el poder señorial predominaba en el período medieval, las condiciones anárquicas a menudo prevalecieron, lo que dio lugar a varias batallas en el s. XV. En el mismo período se desarrolló la industria textil lanera. En los s. XVIII–XIX, la abundante energía hidráulica y luego la energía de vapor, basada en la extracción carbonífera local, estimularon la industria manufacturera. La industria textil mantuvo su predominancia, pero también se desarrolló la industria ingenieril. Leeds, la ciudad más grande de Yorkshire Occidental, es un importante centro comercial y cultural.

Yorkshire Septentrional *inglés* **North Yorkshire** Condado administrativo (pob., 2001: 569.660 hab.) y geográfico, parte del condado histórico de Yorkshire, norte de Inglaterra. Su sede administrativa es Northallerton. Los sitios prehistóricos evidencian una ocupación militar romana en el área. En la Edad Media

fue una región periférica de Inglaterra con numerosos castillos de las grandes familias terratenientes. Las órdenes monásticas, incluida la de los CISTERCIENSES, se enriquecieron con la ganadería ovina. Yorkshire Septentrional tuvo un papel significativo en la guerra de las DOS ROSAS y en las GUERRAS CIVILES INGLESAS. Su economía actual es primordialmente agrícola.



Perro raza yorkshire terrier.
© SALLY ANNE THOMPSON/ANIMAL PHOTOGRAPHY

yorkshire terrier *o* **yorkie** Raza de PERRO MINIATURA desarrollada a mediados del s. XIX en Yorkshire y Lancashire, Inglaterra. Su linaje pareciera incluir TERRIERS como el skye terrier y el DANDIE DINMONT TERRIER. La característica singular es su pelaje sedoso y recto, con una partidura en el dorso desde el hocico a la cola y suficientemente largo para barrer el suelo. Su pelaje es gris azulino oscuro, con la cabeza y pecho de color tostado. Puede crecer hasta 23 cm (9 pulg.) de alto y pesar hasta 3 kg (7 lb).

Yorktown, sitio de (1781). Campaña terrestre y marítima franconorteamericana contra los británicos, que virtualmente puso fin a la guerra de independencia de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El 1 de agosto de 1781, unos 7.500 soldados británicos, al mando de CHARLES CORNWALLIS, ocupaban posiciones defensivas en el puerto costero de Yorktown, Va. Frente a ellos tenían una fuerza insurgente algo más pequeña, a las órdenes del marqués de LAFAYETTE, con el apoyo de Anthony Wayne y FREDERICK STEUBEN. Desde Nueva York, GEORGE WASHINGTON ordenó a Lafayette impedir que Cornwallis huyera por tierra. Tropas francesas, al mando del conde de ROCHAMBEAU, se unieron a las fuerzas de Washington y marcharon al sur. Enlazaron con una flota francesa formada a la cabecera de la bahía de Chesapeake, y el 28 de septiembre se juntaron con las fuerzas de Lafayette; los 14.000 soldados sitiaron la posición británica. Cornwallis esperaba la llegada por mar de refuerzos británicos a las órdenes de HENRY CLINTON, pero encontrándose con una fuerza inferior en número y en artillería, y con escasez de víveres, el 19 de octubre se rindió con sus 8.000 hombres y 240 cañones. El sitio puso fin a los combates de la guerra y aseguró virtualmente el éxito de la causa independentista.

yoruba Uno de los tres grupos étnicos más numerosos de Nigeria, que suman más de 22 millones de personas. Los muchos dialectos que comprende la lengua yoruba pertenecen a la rama de lenguas BENUÉ-CONGO de la familia de lenguas NIGEROCONGOLEÑAS. Los estados yoruba, como el Imperio de OYO, se constituyeron entre los s. XI–XVI. La región de los yoruba permanece dividida en dos reinos políticamente autónomos, cada uno con su centro en una ciudad o poblado capital y dirigido por un rey hereditario (*oba*), sagrado por tradición. La mayoría de los hombres yoruba son agricultores que cultivan batatas, maíz y mijo como productos de consumo; el cacao es un cultivo comercial. Las mujeres controlan gran parte del complejo sistema mercantil. Los artesanos trabajan en herrería, tejidos, cuero, vidrio, fundición de bronce y tallado de marfil y madera. Aunque algunos son hoy cristianos o musulmanes, continúan creyendo en su religión tradicional, que también sigue viva en los países del Nuevo Mundo a que fueron llevados muchos yoruba para trabajar como esclavos (ver CANDOMBLÉ; MACUMBA; SANTERÍA; VUDÚ). La lengua yoruba posee una extensa literatura, compuesta de poesía, cuentos, mitos y proverbios.

yoruba, región de los Región de África occidental, en la actual Nigeria. Tiempo atrás comprendía varios estados encabezados por reyes YORUBA. Floreció por siglos hasta que comenzó su declinación a fines del s. XVIII a causa de disputas entre gobernantes menores, dificultades en el mantenimiento de las rutas comerciales e invasiones. Las ciudades de Oyo, Ifé, Ibadán y OSHOGBO comparten un antecedente histórico yoruba.

Yosemite, cataratas de *inglés* **Yosemite Falls** Dos cataratas en el parque nacional YOSEMITE, en el centro del estado de California, EE.UU. Formada por corrientes que precipitan en el valle del Yosemite, la Upper Yosemite (catarata supeior) cae 436 m (1.430 pies) y la Lower Yosemite (catarata inferior), 98 m (320 pies). Junto con las cascadas intermedias, la caída total desde la cresta de la catarata superior hasta la base de la catarata inferior alcanza los 739 m (2.425 pies), siendo una de las cataratas más altas del mundo.

Yosemite, parque nacional Reserva nacional en el centro del estado de California, EE.UU. Se estableció como parque nacional en 1890 y abarca 308.106 ha (761.320 acres) en la cadena SIERRA NEVADA. Entre sus características destacan las SECUOYAS gigantes de miles de años de antigüedad, las cataratas de YOSEMITE, la cascada Bridalveil (189 m [620 pies]) y enormes domos volcánicos y picos; la más grandiosa de estas elevaciones es El Capitán, formado de granito, con 1.098 m (3.604 pies) de altitud.



Mirror Lake en el parque nacional Yosemite, California, EE.UU.
STOCKXPERT

Yoshida Shigeru (22 sep. 1878, Tokio, Japón–20 oct. 1967, Ōiso). Primer ministro japonés después de la segunda guerra mundial. Embajador ante Gran Bretaña en la década de 1930, fue arrestado hacia fines de la guerra (junio de 1945) por tratar de forzar una temprana rendición japonesa; no lo liberaron sino hasta que comenzó la ocupación aliada (septiembre). En 1946 se convirtió en primer ministro; entre ese año y 1954 formó cinco gabinetes distintos, con el propósito de restablecer la prosperidad económica de Japón y fijar un rumbo para la cooperación de posguerra con EE.UU. y Europa. En 1951 negoció el tratado de paz con que se dio término a la segunda guerra mundial; también estableció un pacto de seguridad entre Japón y EE.UU. Se retiró de la política en 1955. Ver también era SHOWA.

Yoshida Shōin (20 sep. 1830, provincia de Nagato, Japón–21 nov. 1859, Edo). Maestro de tácticas militares en el señorío de CHŌSHŪ, de origen japonés. Profundizó los estudios europeos en Nagasaki y Edo (actual Tokio) y fue profundamente influenciado por los pensadores partidarios del emperador en el feudo de MITO. Su postura radical a favor del emperador impulsó a los jóvenes SAMURÁIS de Chōshū a derrocar el sogunado Tokugawa. Fue ejecutado debido a una conspiración de asesinato contra el representante del SOGÚN en Kioto. Ver también KIDO TAKAYOSHI; período de los TOKUGAWA.

Yoshitsune ver MINAMOTO YOSHITSUNE

Youmans, Vincent (Millie) (27 sep. 1898, Nueva York, EE.UU.–5 abr. 1946, Denver, Col.). Compositor de canciones estadounidense. Comenzó su labor de composición cuando servía en la marina durante la primera guerra mundial y más tarde trabajó como promotor de canciones en TIN PAN ALLEY. Colaboró con escritores como IRA GERSHWIN y OSCAR HAMMERSTEIN en musicales de Broadway como *Wildflower* (1923), *No, No, Nanette* (1925), *Hit the Deck* (1927), *Great Day* (1928) y en la primera obra protagonizada por la pareja FRED ASTAIRE-GINGER ROGERS, *Volando hacía Río de Janeiro* (1933). Entre sus canciones clásicas figuran "Tea for Two", "More Than You Know", "Time on My Hands" y "Carioca".



Brigham Young.

GENTILEZA DE LA UTAH STATE HISTORICAL SOCIETY, EE.UU.

Young, Brigham (1 jun. 1801, Whitingham, Vt., EE.UU.–29 ago. 1877, Salt Lake City, Utah). Líder religioso estadounidense, segundo presidente de la Iglesia MORMONA. Se asentó en Mendon, N.Y., en 1829 y fue bautizado en la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días de JOSEPH SMITH en 1832. Dos años después ingresó a los mormones en Missouri, y cuando estos fueron expulsados en 1838, organizó su traslado a Nauvoo, Ill. En 1839 fundó una misión mormona en Inglaterra. Tras el asesinato de Smith en 1844, Young se hizo cargo de la Iglesia. Condujo a los mormones perseguidos de Illinois a Utah (1846–48), y escogió Salt Lake City como lugar para la nueva sede mormona. Elegido presidente de los mormones en 1847, fue gobernador del estado provisional de Deseret en 1849 y del Territorio de Utah al año siguiente. Su autonomía dictatorial y su legalización de la poligamia hizo que el pdte. JAMES BUCHANAN lo destituyera como gobernador en 1857 y enviara el ejército para resguardar la supremacía federal en la llamada guerra de Utah, aunque Young continuó presidiendo la Iglesia mormona hasta su muerte. Tuvo más de 20 esposas y 47 hijos.

Young, Coleman (24 may. 1918, Tuscaloosa, Ala., EE.UU.–29 nov. 1997, Detroit, Mich.). Político estadounidense. En 1923 se trasladó a Detroit con su familia. En la Ford Motor Co. participó en actividades sindicales y como activista de los derechos civiles. En la segunda guerra mundial prestó servicios con los TUSKEGEE AIRMEN. Más adelante fue cofundador del National Negro Labor Council, organización de trabajadores afroamericanos que disolvió en la década de 1950 para no entregar la lista de sus miembros cuando eran investigados por el COMITÉ DE ACTIVIDADES ANTINORTEAMERICANAS. En 1964 fue elegido senador de la legislatura de Michigan y, en 1968, primer integrante afroamericano del comité nacional demócrata. Como alcalde de Detroit (1973–93), se dedicó a revitalizar la ciudad agobiada por la delincuencia, para lo cual atrajo nuevas empresas y reforzó la policía. Jubiló después de ocupar el cargo durante cinco períodos, hecho sin precedentes.



Lester Young, c. 1955.

REIMPRESIÓN CON AUTORIZACIÓN DE REVISTA DOWN BEAT

Young, Lester (Willis) (27 ago. 1909, Woodville, Miss., EE.UU.–15 mar. 1959, Nueva York, N.Y.). Saxofonista tenor estadounidense. En 1936 se incorporó a la banda de COUNT BASIE y fue reconocido como el principal nuevo estilista en el instrumento. Se consideran clásicas sus grabaciones con Basie y la cantante BILLIE HOLIDAY en grupos pequeños desde fines de la década de 1930. Holiday le dio el apodo de "Pres" ("presidente del saxofón"). Las armonías sutiles de Young y la independencia rítmica poco convencional influyeron tanto a músicos del BEBOP como del cool-jazz; su tono apacible y su lirismo etéreo fueron la fuente de inspiración para toda una escuela de interpretación del saxofón en el jazz.

Young Men's Christian Association ver YMCA

Young, Neil (n. 12 nov. 1945, Toronto, Ontario, Canadá). Cantautor de rock canadiense. Comenzó su carrera como cantante de música folclórica en Winnipeg y posteriormente se trasladó a Los Ángeles, Cal., EE.UU., donde junto con Stephen Stills formó el grupo de rock Buffalo Springfield. En 1968 lanzó un álbum como solista. En 1969 se unió a Stills, David Crosby y Graham Nash para formar Crosby, Stills, Nash and Young. Su voz, muy aguda y nasal, se reconocía instantáneamente en cualquier banda. Con un nuevo grupo, Crazy Horse, triunfó con álbumes como *Harvest* (1972) y *Comes a Time* (1978). En la década de 1980 experimentó con rockabilly y música electrónica.

Young, plan (1929). Renegociación de los pagos de REPARACIONES de Alemania tras la primera guerra mundial por un comité presidido por el abogado estadounidense Owen D. Young (n. 1874–m. 1962) en París. El plan Young, revisión del plan DAWES, redujo la deuda de Alemania a US$ 26.300 millones, a ser pagados durante 59 años, y puso fin a los controles extranjeros sobre la vida económica alemana. Entró en vigor en 1930, pero la depresión mundial afectó la capacidad de Alemania para pagar. Cuando ADOLF HITLER llegó al poder en 1933, repudió las obligaciones impuestas por el tratado de VERSALLES, entre ellas las reparaciones.

Young, Thomas (13 jun. 1773, Milverton, Somerset, Inglaterra–10 may. 1829, Londres). Físico inglés. Formado como médico, practicó medicina en el St. George's Hospital (desde 1811 hasta su muerte), pero dedicaba mucho de su tiempo a la investigación científica. Fue el primero en describir y medir el astigmatismo (1800–01) y en explicar las sensaciones de color en términos de las estructuras retinales correspondientes al rojo, verde y violeta (1801). Estableció el principio de la INTERFERENCIA de la luz, resucitando así la antigua teoría ondulatoria de la luz, que ya tenía un siglo (1801). Explicó la capilaridad independientemente de PIERRE-SIMON LAPLACE. Investigando la elasticidad, propuso el módulo de Young, una constante numérica que describe las propiedades elásticas de un sólido sometido a tracción o a compresión. Algunos de sus otros trabajos son la medición del tamaño de MOLÉCULAS y de la TENSIÓN SUPERFICIAL en líquidos. Con J.-F. CHAMPOLLION ayudó a descifrar las inscripciones de la piedra de ROSETTA (1813–14).

Younghusband, Sir Francis Edward (31 may. 1863, Murree, India–31 jul. 1942, Lytchett Minster, Dorset, Inglaterra). Explorador y militar británico. Forzó la conclusión del tratado anglo-tibetano (1904) que otorgó a Gran Bretaña concesiones comerciales largamente esperadas. A pesar de la acción militar británica fracasaron sus dos intentos iniciales por negociar asuntos comerciales y fronterizos con el Tíbet. Marchó entonces rumbo a Lhasa al mando de tropas británicas y forzó la firma de un tratado comercial, aunque el DALAI LAMA, líder del Tíbet, había escapado. Ver también AMBAN.

Youngstown Ciudad (pob., 2000: 82.026 hab.) en el nordeste del estado de Ohio, EE.UU. Ubicada junto al río Mahoning, cerca del límite con el estado de Pensilvania, fue fundada en 1797. A poca distancia se construyó el primer alto horno de Ohio, en 1805. En 1855, se inauguraron las esclusas de SAULT SAINTE MARIE, pudiendo disponer del abundante mineral de hierro de la región superior de los GRANDES LAGOS; posteriormen-

te se construyeron vías férreas para el transporte del mineral de hierro y carbón a Youngstown. En 1920 fue uno de los mayores centros productores de acero de EE.UU. Actualmente se dedica a la producción de aluminio, caucho y papel. En 1908 se estableció la Youngstown State University.

Yourcenar, Marguerite *orig.* **Marguerite de Crayencour** (8 jun. 1903, Bruselas, Bélgica–17 dic. 1987, Northeast Harbor, Maine., EE.UU.). Novelista, ensayista y cuentista francoestadounidense de origen belga. Tras la muerte de su padre, heredó una gran fortuna y vivió una vida itinerante hasta la segunda guerra mundial, cuando se estableció en EE.UU. con una norteamericana que sería su pareja y traductora durante el resto de su vida. Las obras de Yourcenar se distinguen por su estilo rigurosamente clásico, su erudición y sutileza psicológica, destacando *Memorias de Adriano* (1951), una novela histórica sobre el Imperio romano durante el s. II. Otros trabajos relevantes son las novelas *El tiro de gracia* (1939) y *Opus nigrum* (1968), sus *Cuentos orientales* (1938), y el poema en prosa *Fuegos* (1936). En 1980 se convirtió en la primera mujer en la historia de su país en ser elegida miembro de la ACADEMIA FRANCESA.



Marguerite Yourcenar, 1971.
GISÈLE FREUND 1971

Ypres, batallas de Tres costosas batallas en Flandes occidental durante la primera GUERRA MUNDIAL. En la primera batalla (12 oct.–11 nov. 1914), los alemanes fueron detenidos en su avance hacia el mar, pero las fuerzas aliadas fueron luego rodeadas por tres flancos. La segunda batalla (22 abr.–25 may. 1915) marcó el uso por primera vez de gases asfixiantes como arma por los alemanes. En la tercera y más larga (31 jul.–6 nov. 1917), también llamada batalla de Passendale, los británicos lograron inicialmente penetrar el ala izquierda de las líneas alemanas. Las lluvias estacionales pronto convirtieron el campo de Flandes en un pantano intransitable, pero el gral. DOUGLAS HAIG persistió en su ofensiva. El 6 de noviembre las tropas de Haig, entre ellas el cuerpo canadiense, ocuparon las ruinas de Passendale, a sólo 13 km (5 mi) de donde comenzó la ofensiva. Los aliados y los alemanes sufrieron un total de más de 850.000 bajas, incluidos 325.000 soldados británicos muertos.

Ypsilantis, familia Familia griega prominente en el s. XIX. Sus primeros miembros eran fanariotas griegos (residentes de Fanar, barrio griego de Constantinopla) que se distinguieron en el servicio imperial otomano. Constantino Ypsilantis (n. 1760–m. 1816) era gobernador de Moldavia (1799–1801) y Valaquia (1802–6) cuando instó a los serbios a rebelarse contra Turquía. Se vio obligado a huir a Rusia, donde su hijo Alejandro Ypsilantis (n. 1792–m. 1828) se convirtió en oficial de la guardia imperial rusa. Como líder de la organización griega secreta Filikí Etería (1820), promovió la causa de la libertad griega y dirigió un fallido ataque contra los turcos en Dragasani (1821). Su hermano, Demetrio Ypsilantis (n. 1793–m. 1832), continuó luchando por la causa en la guerra de la independencia GRIEGA y fue comandante de las fuerzas griegas (1828–30).

Yrigoyen, Hipólito ver Hipólito IRIGOYEN

Yser, río Río en el norte de Francia y Bélgica. Nace en el norte de Francia y discurre a través de Bélgica occidental hasta desembocar en el mar del Norte, cerca de Nieuwpoort, después de un curso de 77 km (48 mi). En el s. X, su estuario se internaba probablemente hasta tan adentro como Loo, pero la recuperación gradual de las tierras lo ha reducido desde entonces a una estrecha ensenada de marea. Durante la primera guerra mundial (1914), el avance alemán hacia CALAIS y la costa del canal de la MANCHA, se vio interrunpido en el río cuando las esclusas de Nieuwpoort fueron inundadas, lo que obstaculizó el avance alemán y permitió a los aliados obtener una posición inexpugnable.

Yuan, dinastía *o* **dinastía Yüan** *o* **dinastía mongol** (1206–1368). Dinastía establecida en China por el pueblo nómada MONGOL. GENGIS KAN ocupó China septentrional en 1215, pero no fue hasta 1279 que KUBLAI KAN controló China meridional. Los mongoles instalaron su capital en Beijing (entonces denominada Dadu), reconstruyeron el GRAN CANAL y mejoraron caminos y estaciones postales. El papel moneda, que había circulado en forma limitada bajo la dinastía SONG, comenzó a utilizarse en todo el imperio. Se registraron avances en astronomía, medicina y matemática, y el comercio se extendió a lo largo de todo el Imperio mongol, desde las llanuras de Europa oriental, atravesando las estepas, hasta Mongolia y China. Muchos extranjeros visitaron China (particularmente MARCO POLO) y numerosos chinos viajaron a Irán, Rusia, e incluso, a Europa occidental. Surgió un resentimiento chino hacia los conquistadores mongoles, cuyo sistema de gobierno los discriminaba. Los artistas chinos demostraron una resistencia pasiva, al apartarse y volcar su arte hacia una expresión personal. Se popularizó la pintura de los LETRADOS; se desarrolló la novela y también surgieron nuevas formas dramáticas. A partir de 1300 las disputas sucesorias debilitaron al gobierno central y se hicieron frecuentes las revueltas, muchas de ellas vinculadas a sociedades secretas, como la de los TURBANTES ROJOS. En 1368, la dinastía fue derrocada por el futuro emperador HONGWU. Ver también dinastía MING.

Yuan Jiang Río del centro-sudeste de China. Nace en la provincia de GUIZHOU y fluye hacia el nordeste por la provincia de HUNAN hasta el lago Dongting. Tiene 1020 km (635 mi) aprox. de longitud y es navegable en gran parte de su curso.

Yuan Shikai *o* **Yüan Shih-kai** (16 sep. 1859, Xiangcheng, provincia de Henan, China–6 jun. 1916, Beijing). Líder del ejército chino y primer presidente de la República de China (1912–16). Comenzó su carrera militar sirviendo en Corea en la década de 1880. En 1885 fue nombrado comisionado chino en Seúl, y su campaña en defensa de los intereses chinos contribuyó al estallido de la guerra CHINO-JAPONESA (1894–95). La guerra destruyó la armada y el ejército de China, y la tarea de formar un nuevo ejército recayó en Yuan Shikai. Su estatura política aumentó cuando su división fue la única que resistió la rebelión de los BÓXERS (1900). Desempeñó un papel decisivo en la modernización y en los programas de defensa de China y contó con el respaldo de la viuda emperatriz CI XI. Destituido cuando ella murió, fue llamado de regreso tras la caída de la dinastía QING en 1911–12, y se convirtió en el primer presidente de la nueva república. Impaciente con la nueva Asamblea Nacional, ordenó el asesinato de Song Jiaoren, líder del GUOMINDANG (Partido Nacionalista), en 1913. Sofocó una posterior rebelión, sin embargo, fracasaron los esfuerzos por crear su propia dinastía (1915–16). Ver también SUN YAT-SEN.

yuca Cualquiera de unas 40 especies de plantas SUCULENTAS (género *Yucca*) de la familia de las LILIÁCEAS, originarias del sur de Norteamérica. En su mayoría, las especies son acaules y poseen una roseta de hojas tiesas ensiformes en la base y racimos de flores blancas céreas. La yuca (*Y. brevifolia*) tiene un tallo de más de 10 m (33 pies) de alto. Por su inusual aspecto y atractivos racimos florales, se cultivan comúnmente como ornamentales las especies llamadas bayoneta española (*Y. aloifolia*), daga española (*Y. gloriosa*) y aguja de Adán (*Y. filamentosa*). En los matorrales de yuca habitan las polillas de la yuca (género *Tegeticula*), cada especie de polilla se adapta a una especie particular de yuca. La yuca no puede ser

fertilizada por ningún otro insecto y, a su vez, la polilla no puede utilizar otra planta para criar sus larvas.



Especie *Yucca aloifolia*.
STOCKXPERT

Yucatán Estado (pob., 2000: 1.658.210 hab.) del norte de la península de YUCATÁN, sudeste de México. Cubre una superficie de 38.402 km² (14.827 mi²); su capital es MÉRIDA. Yucatán ocupaba prácticamente toda la península, cuando se convirtió en estado en 1824, pero la creación de los estados de CAMPECHE (1858) y QUINTANA ROO (1902), así como cambios fronterizos posteriores lo redujeron a su actual superficie. Habitada desde antaño por indígenas MAYAS agricultores que hablan poco español, la región alberga numerosos sitios arqueológicos mayas.

Yucatán, península de Península del nordeste de AMÉRICA CENTRAL. Ubicada entre el golfo de MÉXICO y el mar CARIBE, cubre una superficie de 197.600 km² (76.300 mi²); incluye los estados mexicanos de CAMPECHE, QUINTANA ROO y YUCATÁN y, en el sur, parte de Belice y Guatemala. Tiene una anchura cercana a 320 km (200 mi) y posee un borde costero de unos 1.100 km (700 mi). La península ha sido por mucho tiempo el sitio de varias civilizaciones precolombinas. HERNÁN CORTÉS atravesó la parte baja de la península en 1525. Poco después se estableció el dominio español; sin embargo, desde esa época varios indígenas mayas han seguido viviendo en forma independiente en las zonas rurales del interior y han resistido la autoridad del gobierno central. La región costera, que cuenta con numerosas playas y balnearios, y sus antiguos sitios arqueológicos, entre ellos CHICHÉN-ITZÁ, UAXACTÚN y UXMAL, son importantes destinos turísticos, al igual que la ciudad balneario de CANCÚN.

Yudiénich, Nikolái (Nikoláievich) (30 jul. 1862, Moscú, Rusia–5 oct. 1933, Saint-Laurent-du-Var, Francia). Comandante ruso de fuerzas antibolcheviques en la guerra civil RUSA. Oficial de ejército de carrera, se unió al ejército imperial en 1879, fue comandante en la guerra RUSO-JAPONESA y ascendió a general en 1905. En la primera guerra mundial dirigió tropas rusas en el Cáucaso (1914–15, 1917). Después de retirarse a Estonia, organizó allí fuerzas antibolcheviques y lanzó una fallida ofensiva hacia Petrogrado (San Petersburgo). Reanudó su ofensiva en coordinación con otras fuerzas blancas, pero fue rechazado por el Ejército Rojo y forzado a retirarse a Estonia, donde disolvió su ejército (1920). Huyó a Francia, donde murió en el exilio.

yudo *o* **judo** Arte MARCIAL que privilegia el empleo de movimientos rápidos y llaves para derribar al rival. Más que oponerse directamente a la fuerza del adversario, los yudocas procuran, por lo general, aprovecharla en beneficio propio. El rival debe ser lanzado limpiamente al piso, inmovilizado o dominado mediante la aplicación de presión en las articulaciones de los brazos o en el cuello. Practicado hoy en día principalmente como deporte, se incorporó en los Juegos Olímpicos en 1964, solo para varones; la competencia femenina se incluyó en 1992. El deporte se originó en Japón a fines del s. XIX, a partir del JUJITSU.

Yue Fei *o* **Yüeh Fei** (1103, Tangyin, provincia de Henan, China–27 ene. 1142, Lin'an, provincia de Zhejiang). Destacado general y héroe patriota chino. Cuando las tribus juchen invadieron China septentrional y se tomaron la capital de la dinastía SONG en Kaifeng, Yue Fei acompañó al futuro emperador Gaozong hacia el sur, donde se establecieron los Song del Sur. Resistió el avance de los juchen hacia el sur y fue capaz de recuperar y asegurar parte del territorio ocupado en China central. Su intención de avanzar hacia el norte y recapturar la totalidad del territorio perdido encontró la oposición del ministro QIN HUI, quien lo hizo ejecutar. La imagen de Yue Fei fue exaltada por su patriotismo.

yuga Unidad del ciclo cósmico en la cosmología hindú. Cada yuga es progresivamente más corta que la anterior, lo que corresponde al decaimiento del estado moral y físico de la humanidad. Cuatro de estas yugas forman un mahayuga; 2.000 mahayugas componen el ciclo cósmico básico, el kalpa. La primera yuga fue una era de perfección que duró 1.728.000 años. La cuarta y más degenerada comenzó en 3102 AC y durará 432.000 años. Al término de esta yuga, el mundo se destruirá, para ser recreado después de un período de quietud a medida que se reanuda el ciclo.

Yugoslavia Anterior país federativo en el centro-oeste de la península Balcánica, Europa meridional. Entre 1929 y 2003, tres federaciones llevaron el nombre de Yugoslavia ("Tierra de los eslavos del sur"). Después de que las guerras BALCÁNICAS de 1912–13 terminaran con el dominio turco en la península y Austria-Hungría fuera derrotada en la primera guerra mundial se estableció el Reino de los SERBIOS, CROATAS Y ESLOVENOS, que comprendía los anteriores reinos de SERBIA y MONTENEGRO (incluyendo la MACEDONIA dominada por los serbios), así como CROACIA, BOSNIA Y HERZEGOVINA, los territorios austríacos en Dalmacia y ESLOVENIA, y las tierras húngaras al norte del río Danubio. El Reino de Yugoslavia, proclamado oficialmente en 1929 por el rey ALEJANDRO I y que se prolongó hasta la segunda guerra mundial, cubría una superficie de 247.542 km² (95.576 mi²). La República Federal Socialista de Yugoslavia, nacida en la posguerra, tenía una superficie de 255.804 km² (98.766 mi²) y una población cercana a los 24 millones de habitantes en 1991. Además de Serbia y Montenegro, la Yugoslavia socialista incluía otras cuatro repúblicas actualmente reconocidas como estados independientes: Bosnia y Herzegovina, Croacia, Macedonia y Eslovenia. La "tercera Yugoslavia", creada el 27 de abril de 1992, tenía cerca del 45% de la población y el 40% de la superficie de su predecesora y estaba compuesta por las repúblicas de Serbia y Montenegro, las que en 2003 dejaron de llamarse Yugoslavia, rebautizando el país como Serbia y Montenegro. En 2006, las repúblicas constituyeron países separados.

Yugurta (c. 160 AC–104, Roma). Gobernante del reino de NUMIDIA de África del norte, en tiempos romanos (118–105 AC). Tras la muerte de su tío Micipsa, en ese entonces gobernan-



Combate de yudo femenino en los Juegos Olímpicos de Atenas, 2004.
FRANCK FIFE—AFP/GETTY IMAGES

te de Numidia, Yugurta compartió el poder con sus dos primos. Mandó asesinar a uno de ellos y tomó la capital del otro. Roma intervino con tropas que Yugurta consiguió engañar hasta ser capturado en 105 AC. Ver también CAYO MARIO; LUCIO CORNELIO SILA.

Yukón *o* Territorio del Yukón Territorio (pob., est., 2001: 30.000 hab.) en el noroeste de Canadá. Limita al oeste con el estado de Alaska, EE.UU., al este con los Territorios del Noroeste, y al sur con la provincia de Columbia Británica, Canadá; su capital es WHITEHORSE. Drenado por el sistema fluvial del YUKÓN, se encuentran allí algunas de las montañas más altas de Norteamérica, entre las que destacan los montes SAN ELÍAS y el monte LOGAN, pico más elevado de Canadá. El territorio estuvo originalmente habitado por amerindios e inuit (ESQUIMALES). El primer visitante europeo (1825) fue el explorador británico John Franklin, que buscaba el paso del NOROESTE; a partir de entonces, tuvo lugar un poblamiento esporádico. El descubrimiento de oro en la década de 1870 dio paso a la fiebre del oro de Klondike. En 1898, el Yukón fue separado de los Territorios del NOROESTE y se le concedió estatus territorial. El auge económico surgido de la fiebre del oro pronto menguó, y la explotación de otros minerales se extendió y continuó durante todo el s. XX. No obstante, los pilares de su economía son los sevicios gubernamentales y el turismo.

Yukón, río Río en el noroeste de América del Norte. Formado por la confluencia de los ríos Lewes y Pelly en el sudoeste del Territorio del Yukón, Canadá, tiene 3.190 km (1.980 mi) de longitud; discurre en dirección noroeste cruzando el límite del Yukón hacia Alaska; continúa luego por el sudoeste atravesando el centro de Alaska hasta desembocar en el mar de BERING. Es el tercer río más extenso de América del Norte; su curso completo en Alaska de 2.035 km (1.265 mi) es navegable. El río Yukón concitó la atención después de que se descubriera oro en 1896 en uno de sus afluentes canadienses, el río Klondike.

yuma Cualquiera de los diversos pueblos indígenas de Norteamérica que viven mayoritariamente en California y Arizona, EE.UU. Sus idiomas pertenecen a la familia de lenguas hokan. Alguna vez vivieron en el valle inferior del río Colorado y en las zonas adyacentes en Arizona, California y México. Los yuma del río (incluyen a los MOHAVE, yuma y maricopa) vivían junto al bajo río Colorado y el Gila medio, siendo principalmente agricultores; los yuma de las tierras altas (incluyen a los hualapai, havasupai y yavapai) habitaban el oeste de Arizona, al sur del Gran Cañón, y practicaban la caza y recolección. Ambos carecían de aldeas establecidas. Sus creencias religiosas se basaban en la existencia de un creador supremo y la fe en sueños; practicaban cantos narrativos en rituales. A comienzos del s. XXI se estimaba una población de unos 9.000 individuos que se autoidentificaban como yuma.

Yungang, grutas de *o* grutas de Yün-kang Serie de magníficas grutas budistas chinas, creadas en el s. V DC durante el período de la dinastía WEI DEL NORTE. Existen unos 20 templos cavernas importantes, además de numerosos nichos y cuevas más pequeñas, que se extienden por cerca de un kilómetro. Figuran entre los ejemplos más antiguos que quedan del primer florecimiento del arte budista en China. El estilo escultural predominante es una síntesis de varias influencias extranjeras, entre ellas la persa, la bizantina y la griega, con elementos procedentes en última instancia del arte budista de India.

Yung-lo, emperador ver emperador YONGLE

Yunnan *o* Yün-nan Provincia (pob., est. 2002: 43.330.000 hab.) de CHINA meridional. Limita con VIETNAM, LAOS y MYANMAR, las provincias de SICHUAN y GUIZHOU y las regiones autónomas de GUANGXI y el TÍBET. Cubre una superficie de 436.200 km^2 (168.400 mi^2), y su capital es KUNMING. Su población, una de las que presenta mayor mezcla étnica de China, está compuesta por más de 20 nacionalidades. El territorio es en gran parte montañoso, especialmente el norte y el oeste. Tres grandes sistemas fluviales atraviesan la provincia –el YANGTZÉ (Chang; llamado allí como Jinsha), el MEKONG y el SALUÉN– y es la fuente de otros dos, el XI JIANG (llamado allí como Nanpan y HONGSHUI) y el Yuan Jiang. Por su aislamiento, la región se mantuvo independiente durante el desarrollo histórico de China. Los mongoles la invadieron en el s. XIII. En 1855–73 fue escenario de la gran rebelión de Panthay (musulmana). Parte de la provincia fue ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial. Yunnan destaca en la actualidad por su producción agrícola, especialmente de arroz, así como por su industria minera extensiva.

yunque Bloque de hierro sobre el cual se coloca un metal para darle forma, originalmente a mano con un martillo. El yunque del herrero suele estar hecho de hierro forjado (a veces hierro fundido) con una superficie de trabajo lisa de acero endurecido. Una saliente cónica, o cuerno, en un extremo, se usa para martillar piezas de metal curvas. Cuando se utilizan martillos mecánicos, el yunque se apoya sobre un bloque pesado, el cual a su vez descansa sobre una base resistente de madera y albañilería u hormigón. Ver también HERRERÍA.

yute Cualquiera de dos plantas herbáceas anuales, *Corchorus capsularis* y *C. olitorius*, de la familia de las Tiliáceas (ver TILO), o su fibra. Las plantas crecen hasta una altura de 3–4 m (10–12 pies) y tienen hojas largas aserradas, ahusadas, de color verde claro y florecillas amarillas. El yute ha sido cultivado y elaborado en la región bengalí de India y en Bangladesh desde tiempos remotos. Se emplea mayormente en sacos y bolsas de arpillera que se usan para embarcar y almacenar productos agrícolas. Las telas de yute de alta calidad se utilizan como tejido de fondo de alfombras de pelo y de puntos anudados. Las fibras de yute más bastas se ocupan para hacer cordeles, cordajes toscos y felpudos.

yute ver UTE

Zab, río Cualquiera de dos afluentes del río TIGRIS. El Gran Zab nace en la región montañosa del Kurdistán y fluye hacia el sur y sudoeste por unos 420 km (260 mi), atravesando el sudeste de Turquía y el norte de Irak, hasta unirse con el Tigris aguas abajo de Mosul, Irak. El Pequeño Zab discurre por unos 370 km (230 mi) a través del noroeste de Irán y el norte de Irak antes de unirse con el Tigris unos 80 km (50 mi) aguas abajo del Gran Zab. Los dos ríos duplican el caudal del Tigris durante el período de inundaciones de marzo y abril.

Zacarías (vivió s. VI AC). Uno de los doce profetas menores de las Escrituras hebreas, cuyas profecías están consignadas en el Libro de Zacarías. (La obra es parte de un libro mayor, Los Doce, del canon judío). Sus profecías aluden al regreso de los judíos a Jerusalén después de la cautividad de BABILONIA, la reconstrucción del templo de JERUSALÉN y el reconocimiento del Dios de Israel por el mundo. El libro trata también de sus visiones apocalípticas sobre el fin de los tiempos.

Zacatecas Estado (pob., 2000: 1.353.610 hab.) del centro-norte de México. Cubre una superficie de 73.252 km^2 (28.283 mi^2); su capital es la ciudad de ZACATECAS. Situado en una altiplanicie central, está cruzado por varias cordilleras; la altura media del estado es cercana a 2.350 m (7.700 pies). Su riqueza mineral fue descubierta poco después de la conquista española, y algunas de las minas datan de mediados del s. XVI. La agricultura, ganadería y la industria cárnica son también actividades económicas importantes.

Zacatecas Ciudad (pob., 2000: 113.947 hab.), capital del estado de ZACATECAS, México. Está situada en las laderas de una sierra a unos 2.500 m (8.200 pies) sobre el nivel del mar. Fundada en 1548, dos años después del descubrimiento de plata en la zona, se le confirió el estatus de ciudad en 1585. Hasta el s. XIX, las minas ubicadas alrededor de Zacatecas generaban un 20% de la producción mundial de plata. La minería es aún importante para su economía, pero la ciudad es también un centro comercial y manufacturero, siendo además famosa por su catedral. Las extensas ruinas indígenas de Chicomóztoc se encuentran al sudoeste de Zacatecas.

zaddik ver TZADDIQ

Zadkine, Ossip (14 jul. 1890, Smolensko, Rusia–25 nov. 1967, París, Francia). Escultor francés de origen ruso. Educado en Inglaterra, se trasladó a París en 1909 y estudió en la École des Beaux-Arts. Influenciado tanto por el CUBISMO como por la escultura griega clásica, desarrolló un original estilo figurativo que presentaba formas cóncavas y convexas, líneas y planos paralelos. Durante la segunda guerra mundial enseñó en el Art Students League de Nueva York. Su gran bronce *Monumento a la ciudad destruida* (1951–53), un homenaje a Rotterdam, es considerado una obra maestra. En 1950 recibió el gran premio de escultura en la Bienal de Venecia, y en la década de 1960 recibió encargos para realizar estatuas en Jerusalén, Amsterdam y otros lugares.

zafiro Variedad del CORINDÓN, sintética o natural, que va de transparente a translúcida, y es muy apreciada como gema. Su color se debe principalmente a la presencia de pequeñas cantidades de hierro y titanio y, por lo general, varía de un azul muy pálido a un índigo intenso. Las variedades incoloras, grises, amarillas, rosa pálido, naranja, verde, violeta y marrón también se conocen como zafiros; las variedades rojas son llamadas RUBÍES. Desde 1902 se ha producido zafiro sintético en forma comercial. El zafiro se ocupa mucho en joyería, pero la mayor parte de la producción se utiliza en la manufactura de cojinetes de precisión, instrumentos de medición, cuños y otros componentes especializados; también se emplea una parte como abrasivo de alta dureza. Los principales productores de zafiro en el mundo son Sri Lanka, Myanmar, India y EE.UU.

Zaghlūl, Sa'd (jul. 1857, Ibyānah, Egipto–23 ago. 1927, El Cairo). Estadista egipcio. Inicialmente colaboró con la ocupación británica de Egipto, pero cambió de actitud cuando fue elegido a la Asamblea Popular en 1912. Durante la primera guerra mundial (1914–18), Gran Bretaña decretó una ley marcial, estableció un protectorado y disolvió la Asamblea, tras lo cual encabezó una delegación (árabe: *wafd*) que exigió ser reconocida como representante legítima del pueblo y llamó a suspender el protectorado británico. Cuando se rechazaron ambas solicitudes, estalló una agitación generalizada que ni siquiera fue sofocada cuando Zaghlūl, quien había sido deportado a Malta, regresó al país y ascendió al cargo de primer ministro en 1924, a la cabeza del partido Wafd. Renunció tras un año de violentos desórdenes, pero más tarde se desempeñó como presidente de la Cámara de Diputados, puesto desde el cual pudo ejercer cierto control sobre sus seguidores más extremistas.

Zagreb Ciudad (pob., 2001: 691.724 hab.), capital de CROACIA. El primer registro histórico de esta ciudad data de 1093, cuando se estableció un episcopado católico. En tiempos medievales, el área contaba con un asentamiento civil y otro eclesial. Estos fueron rivales hasta que en el s. XIX se unieron a raíz de una sobreconstrucción que provocó la expansión urbana hacia los terrenos aluviales del río SAVA. En la época del renacimiento nacional croata, surgido en el s. XIX, Zagreb fue el centro de dos movimientos: uno panyugoslavo y otro independentista croata. Durante la guerra civil que estalló después de que Croacia se separara de Yugoslavia en 1991, la ciudad sufrió graves daños. Actualmente constituye el principal centro industrial del país. También es sede de la Academia de Ciencias y Artes y de la Universidad de Zagreb (1669).



Catedral de la Asunción de la Vírgen María en Zagreb, Croacia.

© DUBRAVKO GRAKALIC/SHUTTERSTOCK.COM

Zagreo *griego* **Zagreus** En la mitología GRIEGA, el hijo de ZEUS y su hija PERSÉFONE. Zeus intentó convertirlo en su heredero e investirlo con poderes ilimitados, pero la celosa HERA incitó a los TITANES a atacarlo cuando niño. Estos lo desmembraron y lo consumieron entero excepto el corazón, que ATENEA logró recuperar y entregar a Zeus, quien se lo tragó. Zeus entonces engendró un hijo con SÉMELE, y este niño, surgido del corazón de Zagreo, fue DIONISO.

Zaharias, Babe Didrikson *o* **Babe Didrikson** *orig.* **Mildred Ella Didrikson** (26 jun. 1911, Port Arthur, Texas, EE.UU.–27 sep. 1956, Galveston, Texas). Atleta estadounidense que sobresalió en varios deportes. Fue figura destacada del baloncesto y del atletismo y más tarde una prominente golfista. En 1930–32 integró el equipo All-America (selección de los mejores del país) de baloncesto femenino. Durante ese mismo período ganó también ocho títulos y empató un noveno en campeonatos nacionales de atletismo. En los Juegos Olímpicos de 1932 obtuvo medallas de oro en 80 m vallas y lanzamiento de jabalina; se la privó de la medalla de oro en salto de altura por usar un método poco ortodoxo para

la época. Como golfista ganó numerosos campeonatos desde 1946, entre ellos los torneos femeninos amateurs estadounidense y británico (1946 y 1947) y el Abierto Femenino de EE.UU. (1948, 1950 y 1954).

zaibatsu *japonés* **"camarilla adinerada"** Grandes conglomerados capitalistas japoneses que existieron antes de la segunda guerra mundial, similares a los CARTELES o *trusts*, pero organizados generalmente en torno a una sola familia. Un *zaibatsu* podía manejar empresas en muchas áreas de importancia económica. Contaban con su propio banco, que utilizaban para atraer capital. Los *zaibatsu* fueron disueltos en la posguerra: las acciones pertenecientes a las empresas matrices fueron puestas a la venta y las compañías dependientes fueron liberadas de su control. Después de la firma del tratado de paz en 1951, muchas empresas comenzaron a asociarse en torno a grupos empresariales; estos se diferenciaban de los *zaibatsu* principalmente por la informalidad con que coordinaban sus políticas y por el grado limitado de interdependencia financiera entre las compañías integrantes. Los actuales *keiretsu* tienen características similares.

za'īm Líder político, sea funcionario público o representante del poder. El término se ha utilizado especialmente en el Líbano, donde designaba a los representantes del poder de diversos sectores de la comunidad.

Zaire, República de ver República Democrática del CONGO

Zaire, río ver río CONGO

Zama, batalla de (202 AC). Batalla en que los romanos, dirigidos por ESCIPIÓN EL AFRICANO, infligieron una derrota decisiva a los cartagineses, liderados por ANÍBAL, poniendo fin de ese modo a la segunda guerra PÚNICA. Cuando los romanos marcharon sobre Cartago, Aníbal regresó de Italia para defender la ciudad. En Zama, en el norte de África, fue aplastado por una fuerza conjunta de romanos y númidas, estos últimos guiados por MASINISA. Cartago cedió Hispania a Roma, entregó la mayoría de sus naves y comenzó a pagar una indemnización que debía prolongarse durante 50 años.

Zambeze, río *o* **río Zambezi** Río en el centro-sur de África. Nace en el noroeste de Zambia, fluye hacia el sur atravesando el este de Angola y el oeste de Zambia hasta la frontera con Botswana; luego gira hacia el este y forma la frontera entre Zambia y Zimbabwe. El río cruza después la zona central de Mozambique y desemboca en el canal de MOZAMBIQUE, a la altura de Chinde. Con una extensión de 3.500 km (2.200 mi), es navegable en tres largos tramos de su curso, separados por rápidos y las cataratas VICTORIA. Drena toda la región centro-sur del continente. Entre sus numerosos afluentes destacan el KWANDO, KAFUE y SHIRE. El río Zambeze fue explorado por DAVID LIVINGSTONE a principios de la década de 1850.



ZAMBIA

- **Superficie:** 752.612 km² (290.585 mi²)
- **Población:** 11.477.000 hab. (est. 2007)
- **Capital:** LUSAKA
- **Moneda:** kwacha



Zambia *ofic.* **República de Zambia** *ant.* **Rhodesia del Norte** País mediterráneo en el centro-sur de África. La población está compuesta casi en su totalidad por grupos étnicos africanos de habla bantú (ver lenguas BANTÚES). Idiomas: inglés (oficial); también se hablan unas 80 lenguas locales. Religiones: cristianismo (protestante, otras cristianas, católica); también creencias tradicionales e Islam. El territorio está formado por una meseta alta a través de la cual discurren los ríos ZAMBEZE (incluidas las cataratas VICTORIA), KAFUE y Luangwa. Los lagos MWERU y TANGANYIKA bordean la frontera septentrional de Zambia, y el lago BANGWEULU y la zona pantanosa homónima forman extensos humedales hacia el sur. Los montes Muchinga en el este y las cadenas montañosas a lo largo de la frontera oriental tienen las máximas cumbres del país. En el sudoeste destacan los bosques de teca autóctona. La economía depende fundamentalmente de la producción y exportación de cobre. Otros recursos mineros importantes son plomo, cinc, cobalto, carbón y oro. También es relevante la agricultura y existe cierta actividad manufacturera. Zambia es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. Los antepasados de los tonga llegaron a la región a comienzos del II milenio DC, aunque otros pueblos provenientes de la República Democrática del Congo y Angola lo hicieron sólo en los s. XVII–XVIII. A comienzos del s. XVIII se establecieron en la región misiones comerciales portuguesas. Los emisarios de CECIL RHODES y la Compañía Británica de Sudáfrica firmaron tratados con la mayoría de los jefes de Zambia durante la década de 1890. La compañía administró la región conocida como Rhodesia del Norte hasta 1924, cuando constituyó un protectorado británico. En 1953–63 formó parte de la Federación de Rhodesia y Nyasalandia. En 1964, Rhodesia del Norte se independizó y adoptó el nombre de República de Zambia. En 1991 se promulgó una enmienda constitucional que permitió la existencia de partidos de oposición. Sin embargo, el país continuó con tensiones políticas y corrupción gubernamental.



Mercado de textiles artesanales en Lusaka, Zambia.
CAROLINE PENN/CORBIS

Zamboanga Ciudad portuaria (pob., 2000: área metrop. 601.794 hab.) de MINDANAO occidental, Filipinas. Fundada en 1635 como un fuerte español, más tarde llegó a ser el principal mercado del sur de Filipinas. Durante la segunda guerra mundial fue un cuartel general de defensa japonés, capturado por tropas estadounidenses en 1945. Exporta caucho, perlas, copra y caoba y constituye un centro de fabricación de artículos de bronce. Es también un destino turístico.

Zamora, Niceto Alcalá ver Niceto ALCALÁ Zamora

Zamyatin, Yevgeny (Ivanovich) *o* **Yevgeny Zamiatin** (1 feb. 1884, Lebedyan, Provincia de Tambov, Rusia–10 mar. 1937, París, Francia). Novelista, dramaturgo y escritor satírico ruso. Formado como ingeniero naval, alternó su labor científica con su vocación literaria. Un inconformista toda su vida, fue bolchevique antes de la Revolución rusa de 1917 para luego abandonar el partido apenas este llegó al poder. Su crítica, cargada de ironía contra las posturas literarias del partido, le granjeó la enemistad de las autoridades. Su obra más ambiciosa, *Nosotros* (1924; prohibida en la Unión Soviética hasta 1989), fue la primera novela antiutópica, precursora de *Un mundo feliz*, de ALDOUS HUXLEY, y *1984*, de GEORGE ORWELL.

zanahoria Planta herbácea (*Daucus carota*), generalmente bienal, de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), que en la primera temporada de crecimiento produce una RAÍZ CENTRAL comestible, globular o alargada. Originaria de Afganistán y tierras vecinas, se cultiva extensamente en zonas templadas, y constituye una fuente rica de caroteno. En la primera temporada se desarrolla una roseta epigea erguida de hojas pinnadas; la zanahoria comestible se encuentra debajo. Después de un período de latencia a temperaturas cercanas a la congelación, surgen largos escapos florales que llevan grandes umbelas compuestas.



Zanahoria (*Daucus carota*).
STOCKXPERT

zanahoria silvestre Planta bienal erizada (*Daucus carota*) de la familia de las Umbelíferas (ver PEREJIL), originaria de Eurasia, pero que se encuentra hoy en casi todo el mundo. Una antepasada de la ZANAHORIA cultivada, crece hasta una altura de 1,5 m (5 pies) y posee largas hojas pinnadas divididas. Las umbelas, de flores blancas y rosadas, tienen una sola flor de color púrpura oscuro en el centro y parecen un encaje. La raíz engrosada es comestible, pero muy amarga, y los frutos acanalados tienen espinas aguzadas.

zanate *o* **quíscalo** Cualquiera de varias especies de aves canoras (de la familia Icteridae) de plumaje negro iridiscente y cola larga. Los zanates usan su pico puntiagudo y firme para capturar insectos, desenterrar larvas del suelo y matar vertebrados pequeños, como peces y polluelos; también pueden partir semillas duras. El zanate común (*Quiscalus quiscula*) de América del Norte mide unos 30 cm (12 pulg.) de largo. Los machos de dos especies, *Cassidix mexicanus* y *C. major*, tienen una cola larga muy aquillada; estas especies se encuentran en tierras áridas desde el sudoeste de EE.UU. hasta Perú y en los marjales salobres desde Nueva Jersey hasta Texas, donde se les llama localmente GRAJILLAS. Ver también ICTÉRIDO; MINÁ.



Zanate común (*Quiscalus quiscula*).
THASE DANIEL

zancudo ver MOSQUITO

zandé *o* **azande** Pueblo de África central que vive en Sudán, República Democrática del Congo y República Centroafricana. Sus integrantes hablan una lengua adamawa-ubangi de la familia de lenguas nigerocongoleñas. Ocupan hogares familiares muy distantes entre sí y subsisten por medio de la agricultura y la caza. Abundan los CLANES de descendencia patrilineal. La brujería, magia y adivinación son elementos fundamentales de la vida social. Suman cerca de 3,8 millones de personas.

Zangwill, Israel (14 feb. 1864, Londres, Inglaterra–1 ago. 1926, Midhurst, West Sussex). Novelista, dramaturgo y líder sionista inglés. Hijo de inmigrantes de Europa oriental, se inspiró en sus propias experiencias para escribir *Los hijos del gueto* (1892), que concitó gran interés. Su novela picaresca *El rey de Schnorrers* (1894) relata las aventuras de un pícaro del s. XVIII, mientras que *Dreamers of the Ghetto* (1898) contiene ensayos sobre ilustres personalidades judías. La metáfora de EE.UU. como un crisol en el que distintas nacionalidades se transforman en una nueva raza procede de su obra *El crisol* (1908). Se le recuerda como uno de los primeros escritores ingleses que reflexionan sobre la vida de los inmigrantes judíos.

Zanuck, Darryl F(rancis) (5 sep. 1902, Wahoo, Neb., EE.UU.–22 dic. 1979, Palm Springs, Cal.). Productor y ejecutivo cinematográfico estadounidense. Fue obrero metalúrgico, capataz en una fábrica de vestuario y boxeador profesional, al tiempo que intentaba emprender una carrera como escritor. En 1924 fue contratado como guionista por Warner Brothers, y con 35 guiones a su haber, fue promovido a productor, cargo en el cual fomentó el cine sonoro al producir *El cantante de jazz* (1927). En 1933 cofundó Twentieth Century Pictures, que luego se fusionó con Fox Film Corp. En su calidad de jefe de producción de TWENTIETH CENTURY-FOX FILM CORP, produjo películas como *Las uvas de la ira* (1940), *La barrera invisible* (1947) y *¡Viva Zapata!* (1952). Renunció en 1956, pero en 1962 regresó con el cargo de presidente, puesto desde el cual recuperó la alicaída situación financiera de la compañía con éxitos como *El día más largo* (1962), *La novicia rebelde* (1965) y *Patton* (1970). A su retiro en 1971, fue nombrado presidente emérito.

Zanzíbar Isla principal (pob., 2002: 622.459 hab.) de Tanzania. Ubicada en el océano Índico frente a la costa centro-oriental de África, ocupa una superficie de 1.651 km^2 (637 mi^2). La ciudad de Zanzíbar (pob., 2002: 205.870 hab.), principal puerto y centro comercial de la isla, se sitúa en la ribera occidental. Se cree que las islas de Zanzíbar y Pemba otrora formaron parte del continente africano. A fines del s. XVII, la ciudad quedó bajo control de los árabes omaníes, y en 1832 el sultán de Omán hizo de ella su capital. En 1861, Zanzíbar se separó de Omán y constituyó un sultanato independiente. Bajo el sultán Barghash (r. 1870–88), la mayor parte del territorio continental pasó a manos de las potencias europeas. En 1890, los británicos proclamaron un protectorado sobre las islas de Zanzíbar y Pemba. En 1963, el sultanato recuperó su independencia y fue un miembro de la COMMONWEALTH. El sultanato fue derrocado en 1964, y se estableció una república, la que posteriormente se unió con Tanganyika para formar la República de Tanzania. La economía se basa en la agricultura y la pesca.

zapador Ingeniero militar. El nombre proviene de la palabra francesa *sappe* ("trinchera"), que se relacionó con la INGENIERÍA MILITAR del s. XVII, cuando los soldados se especializaban en los trabajos de zapa. En los ejércitos modernos, los zapadores proporcionan apoyo táctico; se encargan de las construcciones, obras de tierra, puentes portátiles y trampas para tanques; también construyen instalaciones, como aeropuertos, caminos para suministros, depósitos para combustible y cuarteles. Se hacen cargo de otras tareas, como desactivar y retirar MINAS TERRESTRES y bombas sin explotar, además de la preparación y distribución de mapas.

zapallito italiano ver CALABACÍN

zapallo *o* **auyama** Fruto de algunas variedades de *Cucurbita pepo* o *C. moschata*, de la familia de las CUCURBITÁCEAS. En EE.UU. se llaman CALABACINES a las variedades de rápido desarrollo, que forman matas con tallos rastreros y follaje denso, con frutos menores; en cambio, las variedades de temporada de cultivo prolongado, con tallos largos, postrados y frutos grandes se denominan zapallos. Son plantas de guías largas cuyos frutos globosos y anaranjados pesan 4–8 kg (9–18 lb). Existen variedades gigantes y miniaturas. La cáscara es suave y a menudo con surcos leves o costillas más profundas; su interior comestible es duro. Los zapallos maduran a comienzos

de otoño y se guardan por unos cuantos meses en lugares cálidos y secos. En América del Norte, Gran Bretaña y Europa se cultivan comúnmente para la alimentación humana o como forraje. En Europa se consume como verdura, en tanto que en EE.UU. y Canadá el pastel de zapallo es un postre tradicional del Día de Acción de Gracias y de Navidad. Además, en EE.UU. los zapallos se utilizan como adornos para HALLOWEEN.



Zapallo, fruto de la planta *Cucurbita pepo*.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Zapata, Emiliano (8 ago. 1879, Anenecuilco, México–10 abr. 1919, Morelos). Revolucionario mexicano y defensor de los campesinos pobres. Mestizo, quedó huérfano a los 17 años de edad y se hizo cargo de sus hermanos. Dirigió a sus vecinos en las protestas contra la hacienda que se había apropiado de sus tierras y finalmente los llevó a tomárselas a la fuerza. Organizó un pequeño grupo para ayudar a FRANCISCO MADERO a derrocar a PORFIRIO DÍAZ. Insatisfecho con el ritmo de la REFORMA AGRARIA bajo Madero, encabezó una campaña de guerrillas que recuperó las tierras de las haciendas y las devolvió a los ejidos comunales indígenas. Fue fundamental en la derrota del gral. VICTORIANO HUERTA, luego de que este depusiera a Madero y lo asesinara. Con PANCHO VILLA ocupó Ciudad de México y comenzó a implementar la reforma agraria, pero fue engañado, emboscado y asesinado por las fuerzas de VENUSTIANO CARRANZA, quien había sido reconocido como presidente por EE.UU.



Emiliano Zapata, 1912.
ARCHIVO CASASOLA

zapatito de dama Cualquier miembro de varios géneros de ORQUÍDEAS en los que el labio de la flor tiene forma de zapatilla. El género *Cypripedium* posee unas 50 especies de regiones templadas y subtropicales. Dos especies bien conocidas, la zapatito de dama amarilla (*C. calceolus*) y la zapatito de dama rosada (*C. acaule*), se encuentran a comienzos de primavera en bosques cóniferos de regiones templadas. Otros géneros son *Phragmipedium* y *Selenipedium*, de las regiones tropicales del Nuevo Mundo, y el género *Paphiopedilum* asiático tropical. Se han desarrollado muchos híbridos.



Zapatito de dama (*Cypripedium pubescens*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

zapato ver CALZADO

Zapopan Ciudad (pob., 2000: 910.690 hab.) del centro-norte del estado de JALISCO, México. Ubicada en el valle del río Guadalajara, es un centro comercial y manufacturero para una zona agrícola que produce maíz, caña de azúcar, algodón, frutas, hortalizas y ganado. La apicultura y el turismo también contribuyen a la economía. La basílica de Zapopan, que data del s. XVII, constituye un lugar de peregrinación anual.

Zaporozhie *ant. (hasta 1921)* **Alexándrovsk** Ciudad (pob., 2001: 815.000 hab.) a orillas del DNIÉPER, sudeste de Ucrania. En 1770 se construyó la fortaleza de Alexándrovsk para asegurar el control gubernamental sobre los COSACOS de Zaporozhie, cuyo cuartel general se encontraba en las cercanías. El asentamiento constituyó una ciudad en 1806. Se expandió en 1927–32 durante la construcción de la central hidroeléctrica de Dnieprogués, por entonces la mayor del mundo. La represa fue destruida en la segunda guerra mundial y más tarde reconstruida. La ciudad posee una importante planta siderúrgica; también se fabrican automóviles.

zapoteca Población indígena que vive en el estado de Oaxaca, en el sur de México. La civilización zapoteca antigua, centrada en MONTE ALBÁN (cerca de la actual ciudad de Oaxaca), produjo la primera escritura en Mesoamérica y creó el calendario cíclico de 52 años, que luego tomaron otros grupos. En la actualidad, la sociedad tradicional zapoteca es en gran parte agrícola y sus miembros practican la rotación de cultivos. Entre sus artesanías principales se cuentan las cerámicas y tejidos. Profesan el catolicismo, pero persisten las creencias en espíritus y mitos. Ver también civilizaciones MESOAMERICANAS.

Zappa, Frank *orig.* **Francis Vincent Zappa** (21 dic. 1940, Baltimore, Md., EE.UU.–4 dic. 1993, Los Ángeles, Cal.). Músico de rock y compositor estadounidense. Creció en California y aprendió guitarra y batería en forma autodidacta. A comienzos de la década de 1960 compuso música para cine. En 1964 comenzó a trabajar con la agrupación The Soul Giants, los que con el tiempo se convirtieron en The Mothers of Invention. Se hizo conocido por su virtuosismo musical y su ingenio salvajemente excéntrico en álbumes como *Freak Out!* (1966), *We're Only in It for the Money* (1967), *Lumpy Gravy* (1967), *Absolutely Free* (1967), *Sheik Yerbouti* (1979) y *Jazz from Hell* (1988). Su mayor éxito comercial fue "Valley Girl" (1982), donde destaca su hija Moon Unit.

zar Emperador bizantino o ruso. El título, derivado de *caesar*, fue utilizado en la Edad Media para referirse al gobernante supremo, particularmente el emperador bizantino. Con la caída del Imperio BIZANTINO en 1453, el monarca ruso se convirtió en el único soberano ortodoxo que restaba, y el clero ortodoxo ruso lo consideró como posible nueva cabeza suprema de la cristiandad ortodoxa. IVÁN IV (el Terrible) fue el primero en ser coronado zar, en 1547. Aunque en teoría ejercía el poder absoluto, él y sus sucesores estaban limitados por el poder de la Iglesia ortodoxa, el Consejo boyardo, y los sucesivos códigos legales de 1497, 1550 y 1649. En 1721, PEDRO I cambió su título por el de "Emperador de todas las Rusias", pero tanto él como sus sucesores continuaron siendo llamados zares por la mayoría de la gente.

Zara, toma de (1202). Uno de los principales episodios de la cuarta CRUZADA, fue el primer ataque contra una ciudad cristiana por un ejército de cruzados. Zara (actual Zadar, Croacia), ciudad vasalla de Venecia, se había rebelado contra esa tutela y puesto bajo la protección de Hungría en 1186. A pesar de las objeciones del papa INOCENCIO III, los venecianos, por medio de presiones financieras, persuadieron a los cruzados de sitiar Zara en vez de seguir su camino hacia Palestina y Egipto. La ciudad se rindió rápidamente y el ejército cruzado se lanzó entonces contra Constantinopla (1203–04).

zarabanda Danza procesional solemne en compás ternario, popular en la corte francesa y en toda Europa en los s. XVII–XVIII. De origen español o mexicano, comenzó siendo una danza vigorosa ejecutada con acompañamiento de música alegre y castañuelas, para una fila doble de parejas. Considerada inicialmente un baile indecoroso, se pro-

hibió en España en 1583. A comienzos del s. XVII sufrió una transformación en Francia e Italia hacia una danza noble, lenta y solemne. La zarabanda lenta, generalmente con una notación acentuada en el segundo compás, se convirtió en un movimiento de la SUITE barroca.

Zaragoza Ciudad (pop., 2001: 614.905 hab.) en el nordeste de España. Capital de la comunidad autónoma de ARAGÓN, está situada en la ribera sur del río EBRO. La población celtíbera de Salduba que ahí se encontraba fue tomada por los romanos a fines del s. I AC y convertida en una colonia llamada Caesaraugusta, de donde deriva su actual nombre. Fue establecida como sede episcopal en el s. III DC y posteriormente conquistada por los moros c. 714. Zaragoza constituyó la capital del reino de Aragón en los s. XII–XV; estuvo sometida a dos sitios (1808–09) por los franceses, conmemorados en el *Childe Harold* de Lord BYRON. Es un centro industrial y sede de la Feria Nacional e Internacional de Muestras de Zaragoza, que se efectúa anualmente. Entre sus edificios destacan iglesias y palacios de estilo románico y gótico. Su universidad fue fundada en 1474.

zarapito *o* **sarapico** Cualquiera de ocho especies (género *Numenius*) de aves limícolas que tienen pico falciforme con la punta hacia abajo, un cuerpo veteado gris o pardo, y patas y cuello largos. Los zarapitos se reproducen tierra adentro en regiones templadas y subárticas del hemisferio norte y migran muy al sur. Comen insectos y semillas durante la migración, pero se alimentan de lombrices y cangrejos de mar al invernar en marjales y marismas del litoral. El zarapito siberiano es la especie de mayor tamaño (60 cm o 24 pulg. de largo); el zarapito real, casi del mismo tamaño, es el ave limícola europea más grande. El zarapito esquimal está virtualmente extinto.

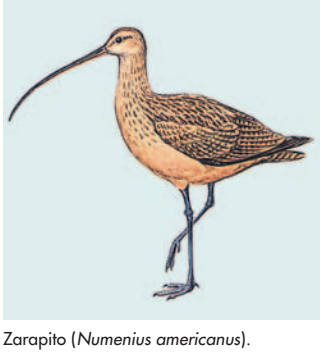

Zarapito (*Numenius americanus*).
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Zaratustra ver ZOROASTRO

zarcillo Órgano vegetal especializado para fijar y sostener tallos trepadores. Es un filamento delgado, semejante a un látigo o rosca, que se suele producir desde el nodo de un tallo y que está formado, ya sea por tejido del tallo o tejido del pecíolo foliar, por medio del cual la TREPADORA u otra planta puede trepar. Sensible al contacto, el zarcillo gira hacia cualquier objeto que roce, lo envuelve y se agarra a él mientras persista la estimulación. Más tarde se desarrolla un tejido mecánico firme en los zarcillos, que hace que estos sean suficientemente resistentes para sostener el peso de la planta. Algunos zarcillos tienen ensanchamientos en los extremos, que se achatan y producen un adhesivo que los pega firmemente a su soporte. Ejemplos típicos de plantas con zarcillos son la VID, la HIEDRA inglesa, el GUISANTE DE OLOR, las especies de las CUCURBITÁCEAS y PASIFLORÁCEAS.

Zaria *ant.* **Zazzau** Reino histórico y emirato tradicional de Nigeria del norte. Fundado en el s. XI, era el más meridional de los primeros siete estados bakwai HAUSA. El Islam penetró en el área c. 1456, y a principios del s. XVI ya existían gobernantes musulmanes hausa. Un guerrero SONGAY conquistó Zazzau c. 1512. A fines de siglo, fue rebautizada con el nombre de Zaria y entraba en declinación. Se estableció como un estado tributario (c. 1734–1804) del reino BORNU. En 1804 quedó bajo el dominio de los musulmanes FULANI. El emirato de Zaria se instauró en 1835. Constituye uno de los emiratos tradicionales mayores de Nigeria, y es uno de los principales productores nacionales de algodón para exportación.

zarigüeya Cualquiera de unas 66 especies (familia Didelphidae) de MARSUPIALES nocturnos del Nuevo Mundo, en su mayor parte arborícolas. Sumamente adaptables y prolíficas, las zarigüeyas han cambiado poco en millones de años. La especie norteamericana, la zarigüeya común o de Virginia (*Didelphis marsupialis*), de cuerpo robusto, mide hasta 100 cm (40 pulg.) de largo. Es en gran parte blanca y tiene un dedo oponible, sin garra, en las patas traseras; con su larga cola pelada y prensil, se parece a una rata grande. Hasta 25 crías recién nacidas, vermiformes, de 2 g (0,07 oz), compiten por 13 pezones en la bolsa, donde las sobrevivientes permanecen cuatro o cinco semanas; las ocho a nueve semanas siguientes pasan aferradas al dorso materno. La zarigüeya común puede simular estar muerta si es sorprendida. Come pequeños animales, insectos y frutos, y a veces aves de corral domésticas y granos cultivados.



Especies de zarigüeyas.
© ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, INC.

Zarlino, Gioseffo (22 mar. 1517, Chioggia, República de Venecia–14 feb. 1590, Venecia). Teórico de la música y compositor italiano. En 1541 fue ordenado diácono y se trasladó a Venecia para estudiar música con Adrian Willaert (n. circa 1490–m. 1562). Posteriormente asumió como maestro de capilla en la basílica de San Marcos. En su influyente tratado *Le institutioni harmoniche* (1558) argumentaba en favor de un control más estricto de la disonancia (aunque aceptaba como consonancias a varios de los intervalos antiguamente considerados como disonancias) y una adherencia más estricta a la unidad del MODO en la composición. En *Dimonstrationi harmoniche* (1571) propuso una nueva enumeración de los MODOS LITÚRGICOS, comenzando con "do" en lugar del "la" tradicional, con lo que reconoció la importancia creciente del sistema TONAL.

zarza Cualquier planta del género *Rubus* (familia de las Rosáceas) que se compone de arbustos, por lo general espinosos, como FRAMBUESOS y ZARZAMORAS. Las zarzas crecen silvestres en América, como asimismo en Europa y Asia, y se cultivan extensamente por sus frutos.

zarzamora Arbusto frutal, por lo general espinoso, del género *Rubus*, de la familia de las Rosáceas (ver ROSA), principalmente originario de las regiones templadas boreales. La zarzamora abunda en el este de América del Norte y en el litoral del Pacífico; en Europa es común en matorrales y setos vivos. Suele ser una planta BIENAL, espinosa; los tallos erguidos, semierguidos o rastreros a menudo poseen hojas con tres o cinco folíolos peciolados, ovalados y toscamente dentados; da flores blancas, rosadas o rojas en racimos terminales y frutos agrupados de color negro o púrpura rojizo, llamados moras. Las zarzamoras son una fuente rica de hierro y vitamina C. Las distintas especies rastreras se suelen llamar ZARZAMORAS RASTRERAS.

zarzamora rastrera Cualquier ZARZAMORA (género *Rubus*) que por carencia de fibras leñosas en los tallos se arrastra por el suelo. En el este y sur de EE.UU., varias especies rastreras originarias de *Rubus*, como *R. flagellaris*, *R. baileyanus*,

R. hispidus, *R. enslenii* y *R. trivialis*, producen excelentes frutos. Se cultivan algunas variedades, especialmente Lucretia.

zarzaparrilla Agente aromático saborizante, originalmente hecho de raíces secas de varias trepadoras tropicales del género SMILAX. Las plantas, originarias de las costas del Pacífico, desde México hasta el Perú, son trepadoras o rastreras grandes, perennes, de tallos subterráneos, cortos y gruesos, que producen muchos tallos aéreos, angulares y espinosos, sostenidos por zarcillos. La zarzaparrilla, otrora un tónico popular, en la actualidad se mezcla con GAULTERIA y otros saborizantes, y se utiliza en la elaboración de la bebida no alcohólica conocida como "root beer" y otras bebidas carbonatadas, o para aromatizar y enmascarar el sabor de los medicamentos. En Norteamérica, las raíces de la zarzaparrilla silvestre, intensamente aromáticas (*Aralia nudicaulis*), y de la zarzaparrilla falsa o encrespada (*A. hispida*), de la familia de las Araliáceas (ver GINSENG), reemplazan a veces las de la zarzaparrilla genuina.

zarzuela Obra escénica musical española que mezcla diálogo, canciones, números corales y bailes. El origen de la zarzuela se remonta a la década de 1650 como un espectáculo aristocrático, el primero de los cuales se realizó en la residencia real de La Zarzuela, cerca de Madrid. El principal de los primeros compositores fue Juan Hidalgo (n. 1614–m. 1685); entre los primeros libretistas figuran LOPE DE VEGA y PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA. A medida que la ópera italiana cobró popularidad durante el s. XVIII, la zarzuela adoptó aspectos del estilo de la ópera seria pero declinó. Renació c. 1840 como tratamiento satírico de la vida cotidiana que incorporaba música folclórica, danza e improvisación. Desde 1940 se han compuesto pocas obras nuevas.

Zátopek, Emil (19 sep. 1922, Kopřivnice, Checoslovaquia–22 nov. 2000, Praga, República Checa). Fondista checo. Ganó su primera medalla de oro olímpica en 1948, compitiendo en los 10.000 m. En los Juegos Olímpicos de 1952 obtuvo medalla de oro en 5.000 m, 10.000 m y en el maratón. Desde mediados de la década de 1940 hasta mediados de la de 1950, estableció 18 récords mundiales, y mantuvo el de los 10.000 m en 1949–54.



Emil Zátopek (izquierda), 1952.
AP

zazen Meditación sedente que se practica en el budismo ZEN. El discípulo se sienta en una habitación silenciosa, respirando rítmica y tranquilamente, con las piernas cruzadas o semicruzadas, la espalda y cabeza rectas, las manos juntas con una palma descansando en la otra y los ojos abiertos. Se suspende todo pensamiento lógico-analítico, así como los deseos, apegos y juicios, dejando la mente en un estado de atención distendida. El auge de esta práctica se debe a DOGEN, quien la consideraba no sólo un método para avanzar hacia la iluminación, sino también, adecuadamente experimentada, una iluminación en sí misma. Ver también KOAN.

Zazzau ver ZARIA

Zeami *o* **Seami** *o* **Kanze Motokiyo** (1363, Japón–1 sep. 1443, ¿Kioto?). Dramaturgo japonés y teórico del *teatro nō*. Bajo el mecenazgo del sogún Yoshimitsu de la familia ASHIKAGA, creó junto a su padre, Kan'ami (n. 1333–m. 1384), el *teatro nō* como lo conocemos hoy en día. Se le atribuyen cerca de 90 de las aproximadamente 230 obras del repertorio actual (entre ellas, las más destacadas del género). En tratados que escribió como manuales para sus pupilos, estableció los principios del *teatro nō*, que marcarían la norma durante siglos. Entre los más destacados cabe mencionar *Fushi kaden* [La enseñanza del estilo y la flor] (1400–18).

Zedillo (Ponce de León), Ernesto (n. 27 dic. 1951, Ciudad de México, México). Presidente de México (1994–2000). Criado en el seno de una familia de clase obrera, se unió al partido gobernante de México en 1971 y obtuvo un Ph.D. en economía en la Universidad de Yale. Como secretario (ministro) de programación y presupuesto, controló la enorme deuda externa mexicana, redujo la inflación y cuadró el presupuesto. Elegido presidente luego del asesinato del candidato original del PRI (Partido Revolucionario Institucional), Luis Donaldo Colosio, emprendió reformas para reducir la pobreza, erradicar la corrupción y continuar democratizando el sistema electoral. Devaluó el peso en 1994, lo que provocó una crisis económica que fue revertida con una cuantiosa ayuda de EE.UU. La rebelión en CHIAPAS asoló su administración, que fue acusada de violación a los derechos humanos en esa región.

Zee, James van Der ver James (Augustus Joseph) VAN DER ZEE

Zeeman, efecto División de una línea espectral (ver ESPECTRO) en dos o más líneas de diferentes FRECUENCIAS. El efecto ocurre cuando la fuente de luz es sometida a un CAMPO MAGNÉTICO. El efecto Zeeman ayuda a identificar los niveles de energía de los átomos; proporciona un medio para estudiar los núcleos atómicos y la resonancia paramagnética de los electrones (ver RESONANCIA MAGNÉTICA) y se usa para medir el campo magnético del Sol y otras estrellas. Fue descubierto en 1896 por Pieter Zeeman (n. 1865–m. 1943). En 1902 compartió el segundo Premio Nobel de Física con HENDRIK ANTOON LORENTZ, quien había planteado la hipótesis de que un campo magnético afectaría la frecuencia de la luz emitida.

Zefat ver SAFED

Zeffirelli, Franco *orig.* **Gianfranco Corsi** (n. 12 feb. 1923, Florencia, Italia). Director, productor y diseñador escénico italiano. En 1946 comenzó a trabajar como actor y director teatral en la compañía Morelli-Stoppa de LUCHINO VISCONTI, y después de ejercer como su asistente de dirección en películas como *La tierra tiembla* (1948), se volcó al diseño teatral. Dirigió importantes producciones operáticas comenzando con *L'Italiana in Algeri* (1952–53) y las posteriores *Lucia di Lammermoor* (1959) y *La Bohème* (1963, 1981), entre muchas otras, que se destacaron por su magnificencia visual, además de las versiones cinematográficas de *La traviata* (1983) y *Otello* (1986). Entre sus otras realizaciones fílmicas figuran *La mujer indómita* (1967), *Romeo y Julieta* (1968), *Hermano*



Franco Zeffirelli, 1989.
PASCAL BARIL—KIPA/CORBIS

sol, hermana luna (1972), *Jesús de Nazaret* (1978), *Amor sin fin* (1981), *Hamlet* (1990), *Jane Eyre* (1996), *Té con Mussolini* (1999) y *Callas Forever* (2002).

Zeiss, Carl (11 sep. 1816, Weimar, Turingia–3 dic. 1888, Jena). Industrial alemán. En 1846 instaló un taller para fabricar microscopios y otros instrumentos ópticos. Posteriormente formó una sociedad con el físico y matemático Ernst Abbe (n. 1840–m. 1905). El químico Otto Schott desarrolló para la empresa aproximadamente 100 nuevos tipos de cristal óptico y numerosas clases de VIDRIO termorresistente. Tras la muerte de Zeiss, Abbe donó la empresa y su participación en la fábrica de cristales a la Fundación Carl Zeiss. En 1923 se sumó también a esta donación la participación de Schott en dicha fábrica.

zemstvo Asamblea rural en el Imperio ruso. Establecidas por el zar ALEJANDRO II en 1864 para proporcionar servicios sociales y económicos, los zemstvos constituyeron una influencia liberal en la Rusia imperial. Las asambleas formadas a nivel distrital y provincial estaban compuestas por delegados que representaban tanto a terratenientes como a campesinos comarcales. Extendieron la educación, mejoraron los caminos y proporcionaron atención médica. A partir de la década de 1890 lucharon por la reforma constitucional y estimularon la participación en las revoluciones rusas de 1905 y 1917 (ver REVOLUCIÓN RUSA DE 1905; REVOLUCIÓN RUSA DE 1917). La abolición de los zemstvos ocurrió después que los BOLCHEVIQUES llegaran al poder. El término *zemstvo* también se refiere a una institución recaudadora de impuestos del s. XVI.

zen Importante escuela de BUDISMO que afirma transmitir la experiencia de iluminación alcanzada por Gautama BUDA. Surgió como chan en China en el s. VI (introducida por BODHIDHARMA) y se dividió en dos escuelas: la del sur, que creía en la iluminación repentina, y la del norte, que creía en la iluminación gradual. En el s. VIII sólo subsistía la escuela del norte. El zen se desarrolló plenamente en Japón en el s. XII y hacia fines del s. XX contaba con una importante adhesión en Occidente. El zen enseña que el potencial para lograr la iluminación es inherente a cada uno, pero que está latente debido a la ignorancia. No se le despierta a través del estudio de las escrituras, la práctica de buenas obras, ritos o ceremonias o la adoración de imágenes, sino traspasando los límites del pensamiento lógico mundano. Los métodos usados varían con las diferentes escuelas y pueden enfatizar la práctica del ZAZEN (escuela Soto), el uso de KOANS (escuela Rinzai) o la continua invocación de Amida (escuela Obaku; ver AMITABHA).

Zend-Avesta ver AVESTA

Zeng Guofan *o* **Tseng Kuo-fan** (26 nov. 1811, Xiangxiang, provincia de Hunan, China–12 mar. 1872, Nanjing). Líder militar chino, principal responsable de reprimir la rebelión TAIPING y, por tanto, de impedir el colapso de la dinastía QING. Después de aprobar las máximas pruebas del sistema de exámenes CHINO, ingresó a la academia HANLIN y se desempeñó con éxito en la burocracia pública. En 1852 se solicitó su colaboración para combatir la rebelión Taiping, cuyos manifestantes habían alcanzado el valle del río Yangtzé (Chang Jiang) y amenazaban con la continuidad de la dinastía. Como las tropas imperiales estaban debilitadas, Zeng Guofan y otros miembros de la élite ilustrada organizaron milicias locales. Su ejército ocupó las zonas de abastecimiento de los rebeldes en el curso del Yangtzé superior y en 1864 sitiaron y capturaron su capital, Nanjing. En 1865 se le pidió ayuda para sofocar la rebelión NIAN, y un año más tarde solicitó que LI HONGZHANG se hiciera cargo de la campaña. Ver también ZHANG ZHIDONG.

Zenobia *p. ext.* **Septimia Zenobia** (m. después de 274 DC). Reina de la colonia romana de PALMIRA (267/268–272). Su esposo, gobernante de Palmira (reino cliente de Roma), fue asesinado luego de recapturar varias provincias orientales romanas que habían caído en poder de los persas. Zenobia pasó a ser regente de su hijo, pero se proclamó reina. En 269 se apoderó de Egipto y de gran parte de Asia Menor y declaró su independencia de Roma. AURELIANO derrotó a sus ejércitos y sitió Palmira; Zenobia y su hijo fueron capturados y llevados a Roma (272), donde fue exhibida en el TRIUNFO del emperador.



Zenobia, busto; Museos y Galerías del Vaticano.
ANDERSON—GIRAUDON DE ART RESOURCE, NUEVA YORK

Zenón *orig.* **Tarasicodissa** (Isauria, Diócesis de Oriente–9 abr. 491 DC). Emperador romano de Oriente (474–491). Líder militar, se casó con la hija del emperador León I (c. 466), el hijo de este reinó brevemente con el nombre de León II (474). Al morir el niño a temprana edad, Zenón se convirtió en emperador. Obligado a huir a Isauria para escapar de un golpe de Estado, regresó a Constantinopla en 476. Hizo las paces con los VÁNDALOS en África, sofocó una rebelión en Asia Menor (484) y persuadió a los OSTROGODOS para que abandonaran el Imperio oriental a cambio de nombrar a TEODORICO como rey de Italia (489). Al procurar la conciliación entre el cristianismo ortodoxo y la herejía MONOFISITA, provocó un cisma con Roma (484–519).

Zenón de Citio *griego* **Zeno** (c. 335, Citio, Chipre–c. 263 AC, Atenas). Filósofo griego, fundador del ESTOICISMO. Viajó a Atenasc. 312 AC y asistió a las lecciones de los filósofos cínicos Crates de Tebas (vivió fines s. IV AC) y Estilpón de Megara (c. 380–300 AC), así como a las lecciones de la Academia. Comenzó a enseñar en la *Stoa Pecile* (pórtico pintado), de donde proviene el nombre de su filosofía. Su sistema incluía lógica, epistemología, física y ética. Enseñó que la felicidad radica en adecuar la voluntad a la razón divina, la cual gobierna el universo. En lógica y epistemología fue influido por Antístenes (circa n. 445–m. 365 AC) y Diodoro Crono (vivió s. IV AC); en física, por HERÁCLITO. De sus numerosos tratados sólo han sobrevivido citas fragmentarias.

Zenón de Elea *griego* **Zeno** (c. 495–c. 430 AC). Filósofo y matemático griego. ARISTÓTELES lo llamó el inventor de la dialéctica. Es conocido sobre todo por sus paradojas (ver PARADOJAS DE ZENÓN). Alumno y amigo de PARMÉNIDES, se dio a la tarea de responder a quienes afirmaban que la doctrina de su maestro acerca de "lo uno" (i.e., la realidad indivisible) era inconsistente (ver MONISMO); intentó mostrar que la suposición de la existencia de "lo múltiple" (i.e., una pluralidad de cosas en el tiempo y el espacio) acarreaba inconsistencias más serias.

Zenón, paradojas de Razonamientos con que ZENÓN DE ELEA sustentó la doctrina de PARMÉNIDES de que el ser real es único e inmutable. Los razonamientos de Zenón tenían como objetivo desacreditar las creencias en la pluralidad y el movimiento, que eran inconsistentes con la doctrina de Parménides. Sus razonamientos más conocidos son aquellos contra la realidad del movimiento. Uno de ellos parte del hecho de que un cuerpo en movimiento puede alcanzar un punto dado sólo después de haber recorrido la mitad de la distancia. Pero antes de recorrer la mitad, debe recorrer la mitad de esta mitad, y así sucesivamente *ad infinitum*; en consecuencia, la meta nunca puede alcanzarse.

zeolita Cualquier miembro de una familia de minerales de aluminosilicatos hidratados que tienen una estructura que enmarca cavidades interconectadas ocupadas por cationes (iones con carga positiva) metálicos de gran tamaño –generalmente sodio, potasio, magnesio, calcio y bario– y moléculas de agua. La facilidad de movimiento de los iones y del agua dentro del marco estructural permite la deshidratación reversible y el intercambio de cationes, propiedades que se aprovechan, entre otros usos, en ablandadores de agua y en filtros moleculares para el control de la contaminación.

zepelín DIRIGIBLE de estructura rígida. Diseñado por el constructor alemán Ferdinand conde von Zeppelin (n. 1838–m. 1917), estaba formado por un marco estructural de barras metálicas, recubierto en forma cilíndrica, por una tela encauchada; se sostenía en el aire gracias a cámaras de gas internas, y bajo el armazón colgaban dos góndolas externas con un motor conectado a dos propulsores. El primer zepelín voló en 1900. En la primera guerra mundial, los alemanes emplearon zepelines como bombarderos. En 1928, el *Graf Zeppelin* inauguró un servicio de vuelos transatlánticos que había completado 590 viajes en 1937, cuando el desastre del *HINDENBURG* terminó con esos vuelos.

Zero *p. ext.* **Mitsubishi A6M Zero** AVIÓN CAZA japonés de la segunda guerra mundial. Un monoplano de ala inferior, de una plaza, fabricado por Mitsubishi; fue presentado en 1940, en el aniversario número 2.600 de la coronación del legendario primer emperador de Japón, JIMMU, y recibió el nombre por la celebración "del año cero". Alcanzaba una velocidad máxima de 565 km/h (350 mi/h) a una altura cercana a los 6.000 m (20.000 pies). Cuando recién apareció podía aventajar en maniobras a cualquier avión que enfrentara. Hasta 1943, los cazas aliados eran incapaces de derrotarlo. En los meses finales de la guerra los aviones caza Zero fueron empleados por pilotos suicidas (ver KAMIKAZE).

Zerual, Liamine (n. 3 jul. 1941, Batna, Argelia). Presidente de Argelia (1994–99). Después de recibir una educación militar, tuvo una carrera ascendente hasta llegar al cargo de comandante en jefe de las fuerzas terrestres en 1989 y ministro de defensa en 1993. Al año siguiente fue nombrado presidente provisional por el Consejo de Estado dominado por los militares, que se había apoderado del gobierno tras la cancelación de las elecciones de 1992 y el asesinato del pdte. MUHAMMAD BOUDIAF. En 1995, Zerual fue elegido para un período completo; en 1999 lo reemplazó Abdelaziz Bouteflika.

Zetkin, Clara *orig.* **Clara Eissner** (5 jul. 1857, Wiederau, Sajonia–20 jun. 1933, Arjánguelskoie, Rusia, U.R.S.S.). Dirigente comunista alemana. Se unió al Partido Socialdemócrata en 1881 y luego se casó con un exiliado revolucionario ruso, Ossip Zetkin (n. 1848–m. 1889). Desde 1892 editó el periódico de las mujeres socialistas *Die Gleichheit* [La Igualdad] en Stuttgart. Amiga de VLADÍMIR LENIN y ROSA LUXEMBURGO, fue cofundadora de los ESPARTAQUISTAS (1916) y pronto se unió al nuevo Partido Comunista de Alemania (1919). En 1921 fue elegida al presidium de la Tercera Internacional (ver KOMINTERN). Su influencia disminuyó tras la muerte de Lenin en 1924.



Clara Zetkin.

GENTILEZA DE LA PORTRATSAMMLUNG DEUTSCHE STAATSBIBLIOTHEK, BERLÍN

Zeus En la mitología GRIEGA, la deidad principal del panteón y dios del cielo. Su contraparte romana era JÚPITER. Se lo consideraba el señor de truenos y relámpagos, lluvia y vientos, siendo su arma tradicional el rayo. Hijo de CRONOS y REA, estaba destinado a destronar a su padre. Repartió el dominio del mundo con sus hermanos POSEIDÓN y HADES. Como gobernante de los cielos, Zeus llevó a los dioses a la victoria contra los TITANES. Desde su hogar en la cima del monte OLIMPO dispensaba justicia y actuaba como protector. Famoso por sus inclinaciones amatorias –fuente de perpetua discordia con su esposa HERA–, tuvo numerosos amoríos con mujeres mortales e inmortales, dando origen a una cuantiosa prole, entre la que se contaban APOLO, ARES, ARTEMISA, ATENEA, DIONISO, HELENA, HEFESTO y PERSÉFONE. Se lo representa en el arte como un hombre de barba, maduro y majestuoso.



Zeus lanzando un rayo, estatuilla de bronce de Dodona, Grecia, inicios del s. V AC; Staatliche Museen zu Berlin, Alemania.

GENTILEZA DEL STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN, ANTIKENABTEILUNG

Zeuxis (vivió fines s. V–principios s. IV AC, Heraclea, Magna Grecia). Pintor griego. Aunque no se conserva ninguna de sus obras, su estilo y temática fueron registradas por escritores antiguos. Fue precursor de la tendencia hacia el ilusionismo mediante la utilización de sombras que producen una forma rudimentaria de CLAROSCURO. Al parecer fue un pintor de paneles más que muralista. Prefería las composiciones pequeñas, por lo general, de una sola figura. Sus temas eran dioses y héroes y figuras genéricas como una anciana, un atleta o una naturaleza muerta.

Zhang Daoling *o* **Chang Tao-ling** (¿34? DC, Pei, provincia de Jiangsu, China–¿156?, Hanzhong). Fundador y primer patriarca del taoísmo religioso organizado. Compuso una obra taoísta que atrajo muchos seguidores entre los chinos y grupos nativos de Sichuan. Tal como los taoístas contemporáneos, prometió longevidad e inmortalidad física, pero a diferencia de los demás, dio más importancia a la organización religiosa. Fundó el movimiento CINCO CELEMINES DE ARROZ. Zhang, su hijo y su nieto son conocidos como los Tres Zhang. Aunque el TAO-TÊ KING era el texto básico del movimiento, Zhang lo interpretó en su comentario, el *Xiang'er*, de manera de adaptarlo a las necesidades de la organización.

Zhang Daqian *o* **Chang Ta-ch'ien** (10 may. 1899, Neijiang, provincia de Sichuan, China–2 abr. 1983, Taipei, Taiwán). Pintor y coleccionista chino. De joven estudió y copió meticulosamente las obras de los antiguos maestros, alcanzando fama en Shanghai por sus falsificaciones. Zhang continuó con su carrera en el norte a fines de la década de 1920, cuando participó en los círculos culturales de Beijing. Comenzó a colaborar con el reconocido pintor de esa ciudad, Pu Xinyu, y juntos se hicieron famosos como "Zhang del sur y Pu del norte ". En 1940, Zhang llevó a un grupo de artistas a las grutas de Mogao y Yulin con el propósito de copiar los murales budistas. El grupo realizó más de 200 pinturas, y la experiencia dejó a Zhang como depositario de imaginería religiosa. Durante esta época se hizo especialmente conocido por sus pinturas de lotos, inspiradas en obras de la era Tang-Song. Zhang abandonó China a principios de la década de 1950 y viajó por el mundo. A fines de esa década, comenzó a perder la vista y a medida que esta se deterioraba desarrolló su estilo maduro de color salpicado (*pocai*). Su obra en este estilo alcanzó los precios más altos en el mercado de la pintura china contemporánea en subastas internacionales de la época.

Zhang Juzheng *o* **Chang Chü-cheng** (1525, Jiangling, provincia de Hubei, China–1582, Beijing). Ministro chino que gozaba de gran poder durante el reinado de los emperadores Longqing y Wan Li, de la dinastía MING. Se considera que mediante su gobierno benevolente y su vigorosa política económica y exterior, condujo a la dinastía Ming a su

máximo esplendor. Se le atribuye la política de centralización del gobierno, la reducción de los privilegios especiales y la recuperación de las tierras exentas de impuestos.

Zhang Yimou (n. 14 nov. 1950, Xi'an, China). Director de cine chino. Comenzó su carrera cinematográfica como director de fotografía, y su posterior trabajo en *Tierra amarilla* (1983), del realizador Chen Kaige, contribuyó a dar inicio a la "Quinta generación" del cine chino, un conjunto de cineastas que le devolvió la sensualidad y emoción al arte cinematográfico de ese país. Zhang debutó como director con *Sorgo rojo* (1987), protagonizada por la debutante Gong Li, en el primero de sus aclamados papeles. Es reconocido por su dominio de la técnica fílmica, patente en realizaciones como *Ju Dou* (Palma de Oro al mejor director en el festival de Cannes, 1990), *Esposas y concubinas* (1991), *Qiu Ju, una mujer china* (1992), *Vivir* (1994), *La joya de Shanghai* (1995), *Happy Times* (2001), *Héroe* (2003) y *La casa de las dagas voladoras* (2004).



Zhang Yimou, 2003.
NICOLAS GUERIN/CORBIS

Zhang Zhidong *o* **Chang Chih-tung** (2 sep. 1837, Xingyi, provincia de Guizhou, China–4 oct. 1909). Especialista en estudios clásicos y uno de los reformadores más destacados de su época, de origen chino. En 1862–82 fue hombre de letras y director educacional, y ascendió de líder provincial a líder nacional. Apoyó a la entonces viuda emperatriz CI XI, quien a cambio lo favoreció con varios ascensos. Interesado en revitalizar el país, buscó la forma para que China sobreviviera en el mundo moderno, adaptando el conocimiento occidental, pero conservando las costumbres tradicionales. Aunque fracasó su intento de crear la primera industria siderúrgica en China, más tarde impulsó la construcción de un ferrocarril que unía Hankou con las cercanías de Beijing, y la creación de una casa de moneda, además de industrias manufactureras de enlosados, seda, papel, algodón y lana. Tras la derrota de China en la guerra CHINO-JAPONESA, Zhang Zhidong volvió su atención hacia la educación; fomentó el estudio en el extranjero para los estudiantes chinos, la creación de un sistema educacional, la traducción de textos occidentales y japoneses, y la adquisición de conocimientos por medio de la prensa extranjera. También impulsó la abolición de los exámenes para el ingreso al servicio público, ocurrida en 1905. Ver también ZENG GUOFAN.

Zhang Zuolin *o* **Chang Tso-lin** (19 mar. 1875, Haicheng, provincia de Liaoning, China–4 jun. 1928, Shengyang, Liaoning). Jefe militar chino. Tras combatir en la guerra CHINO-JAPONESA (1894–95), organizó una milicia de autodefensa en su distrito natal. En 1912 comandaba una división y emprendió la conquista de MANCHURIA (China nororiental), con el apoyo tácito de los japoneses, a quienes otorgó concesiones en la región. En 1918 se convirtió en inspector general de tres provincias de Manchuria, las que gobernó prácticamente como un estado autónomo. En 1920 avanzó hacia el sur, al centro de China, y en 1924 tomó Beijing, pero sus tropas tuvieron que abandonar su posición en 1927 frente a la expedición al NORTE. Zhang fue asesinado con una bomba instalada por extremistas japoneses que esperaban que su muerte provocara la ocupación japonesa de Manchuria.

Zhao Youqin (26 jul. 1271, Poyang, China–c. 1335, montañas Longyou, provincia de Zhejiang). Astrónomo, matemático y filósofo taoísta chino. Fue uno de los patriarcas de la rama del norte de la secta Quanzhen ("Perfección completa") del taoísmo. Su tratado de astronomía *Gexiang xinshu* [Nuevo escrito sobre el símbolo de la alteración] presenta su teoría cosmológica que comprende una Tierra plana dentro de un cielo esférico, su explicación de los eclipses lunares y solares y sus experimentos con una cámara oscura. El libro también describe sus métodos para medir desde la Tierra, con postes o columnas como referencias (y también sus sombras de día), su distancia al Sol, a la Luna y a las estrellas, así como también su procedimiento para calcular el valor de π. Su *Xian Fo tongyuan* [Sobre los orígenes comunes de las enseñanzas de seres trascendentales y Budas] dedicado a la "Alquimia interior", una disciplina esotérica enfocada en el logro de la inmortalidad por vía de prácticas respiratorias y meditativas.

Zhdánov, Andréi (Alexándrovich) (26 feb. 1896, Mariúpol, Ucrania, Imperio ruso–31 ago. 1948, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político soviético. Se unió a los bolcheviques en 1915 y se convirtió en importante miembro del Politburó (1939) y secretario del Partido Comunista en Leningrado. Estrecho colaborador de STALIN, formuló la radical política cultural antioccidental conocida como "zhdanovismo" (1946), que impuso un estricto control gubernamental sobre el arte y la literatura, y que poco después afectó a toda la actividad intelectual en la Unión Soviética. En 1947 fundó la agencia de propaganda KOMINFORM.

Zhejiang *o* **Che-chiang** *convencional* **Chekiang** Provincia (pob., est. 2002: 46.470.000 hab.) de China oriental. Con una superficie de 101.800 km² (39.300 mi²) limita con el mar de CHINA oriental, la municipalidad de SHANGHAI y las provincias de FUJIAN, JIANGXI, ANHUI y JIANGSU; su capital es HANGZHOU. Es una de las provincias más pequeñas de China y una de las más densamente pobladas. Su zona norte está justo al sur del delta del río YANGTZÉ (Chang Jiang). Ocupó partes de varios reinos hasta el s. XIII DC, siendo dividida en las regiones oriental y occidental. En la década de 1840 comenzó la penetración foránea en la zona, y fue devastada durante la Rebelión de Taiping (1850-64). Después de la revolución china (1911–12), llegó a ser una base importante del Guomindang de CHIANG KAI-SHEK, quien había nacido en la provincia. Ocupada por los japoneses durante la segunda guerra mundial, resultó poco afectada por la guerra civil de 1946–49. Además de su importancia agrícola, cuenta con una floreciente industria pesquera, y su desarrollo se ha impulsado más aún por la instalación de plantas hidroeléctricas.

Zheng Chenggong *o* **Cheng Ch'eng-kung** *o* **Koxinga** (28 ago. 1624, Hirado, Japón–23 jun. 1662, Taiwán). Líder militar chino de fines de la dinastía MING y comienzos de la dinastía QING. Después que los Ming sucumbieron ante los MANCHÚES, Zheng Chenggong rechazó las ofertas de rango y poder propuestas por los manchúes, y en 1659 emprendió una campaña militar contra la nueva dinastía; movilizó un gran contingente de tropas desde su base en la provincia de Fujian remontando el río Yangtzé. Aunque su éxito inicial se transformó en fracaso, no se desanimó y en 1662 recuperó Taiwán de manos de los holandeses para utilizarla como base segura de retaguardia. Su gloria fue efímera, ya que murió a fines de ese año. Se convirtió en una deidad popular y héroe cultural para los nacionalistas chinos de Taiwán, e incluso la corte Qing lo honró como modelo de lealtad. En Japón, el dramaturgo CHIKAMATSU MONZAEMON exaltó su figura en el teatro (la madre de Zheng Chenggong era japonesa), y en el s. XX tanto los comunistas como los nacionalistas chinos lo adoptaron como héroe nacional.

Zheng He *o* **Cheng Ho** *orig.* **Ma Sanbao** (c. 1371, Kunming, provincia de Yunnan, China–abr. 1433, Calicut, India). Diplomático y almirante eunuco, contribuyó a extender la in-

fluencia comercial y marítima de China a través de la región costera del océano Índico. El emperador YONGLE lo nombró comandante en jefe de las misiones a los "océanos de Occidente". Zarpó por primera vez en 1405 y en esta misión visitó Champa (Vietnam del sur), Siam (Tailandia), Malaca y Java, viajó a través del océano Índico hasta Sri Lanka y regresó a China en 1407. En sus viajes posteriores llegó a Arabia y alcanzó la costa oriental de África, el Sudeste asiático e India. La emigración china se incrementó como resultado de estas misiones, lo que condujo a la colonización china del Sudeste asiático y al consiguiente incremento comercial que perduró hasta el s. XIX.

Zhengzhou *o* **Cheng-chou** *ant. (1913–49)* **Zhengxian** *o* **Cheng-hsien** Ciudad (pob., est. 2003: 770.800 hab.), capital de la provincia de HENAN, en el centro-este de China. Ubicada al sur del HUANG HE (río Amarillo), es un importante centro ferroviario. En la zona existieron asentamientos neolíticos, y en ella tuvo su centro, en una ciudad amurallada, la cultura SHANG de la edad del bronce (c. 1500 AC). También se han descubierto tumbas de la dinastía ZHOU. La ciudad recibió el nombre de Zhengzhou en 605 DC, manteniendo esa denominación desde entonces. Alcanzó su época de mayor apogeo en los s. VI–XII, cuando era la terminal de un canal que la unía hacia el norte con el Huang He. A principios del s. XX constituyó un enlace ferroviario y un centro agrícola regional. Su base industrial se ha expandido enormemente desde 1949, y su población ha crecido también de manera considerable.

Zhivkov, Todor (Jristov) (7 sep. 1911, Pravetz, cerca de Botevgrad, Bulgaria–5 ago. 1998, Sofía). Político búlgaro. Hijo de campesinos pobres, en su juventud, después de desplazarse sin rumbo, llegó a Sofía, la capital de Bulgaria, y a fines de la década de 1920 se unió al Komsomol, liga juvenil del proscrito Partido Comunista. Durante la segunda guerra mundial organizó un movimiento de resistencia y después de la guerra ocupó cargos en el gobierno, patrocinado por los soviéticos, entre ellos, el de jefe de la milicia popular. Se convirtió en primer secretario del Partido Comunista búlgaro en 1954, el dirigente más joven en el bloque soviético; luego fue primer ministro (1962–71) y presidente (1971–89). Siguió estrechamente la línea soviética, pero fomentó la industrialización y mejoró el nivel de vida del país. Cuando llegó la democratización a Bulgaria, renunció (1989). Condenado por malversación, fue sentenciado a arresto domiciliario en 1992.

Zhiyi *o* **Chih-i** (538, provincia de Hunan, China–597, monte Tiantai, provincia de Zhejiang). Monje budista chino que fundó la secta ecléctica TIANTAI. Al quedar huérfano a los 17 años de edad, estudió siete años con el maestro budista Huisi. Estuvo vinculado con los gobiernos imperiales de la dinastía Chen de China meridional y con la dinastía SUI, que reunificaron China. Concilió las diferentes corrientes del budismo, al considerar que todas las doctrinas budistas eran verdaderas y estaban presentes en la mente del BUDA iluminado, quien fue desarrollando sus enseñanzas por etapas para ajustarse a la capacidad de sus oyentes. Consideraba que el SUTRA DEL LOTO era el saber supremo y contribuyó a establecerlo como la escritura más popular de Asia oriental.

Zhong Yong *o* **Chung yung** *o* **Doctrina del medio** Uno de los cuatro textos confucianos antiguos conocidos como los CUATRO LIBROS, publicados en conjunto por ZHU XI en 1190. Su metafísica había interesado a budistas y antiguos neoconfucianos. Zhu Xi atribuye la obra a Zi Si, nieto de CONFUCIO, a pesar de que la misma formaba parte del *Liji* ("Libro de los ritos"), uno de los CINCO CLÁSICOS. El *Zhong Yong* expresa un ideal de moderación, rectitud y falta de prejuicio que debería abarcar prácticamente toda relación y actividad en la vida.

Zhou, dinastía *o* **dinastía Chou** (1122–221 AC). Antigua dinastía china que le confirió al país las características políticas y culturales que la han identificado históricamente. El período anterior a 771 AC es conocido como Zhou occidental y el período posterior como Zhou oriental, y se divide en la época PRIMAVERA Y OTOÑO (770–476) y el período de los ESTADOS GUERREROS (475–221). Durante la dinastía Zhou se introdujeron el hierro, el arado tirado por bueyes, la ballesta y la costumbre de montar a caballo; se iniciaron proyectos de regadío a gran escala y se desarrolló el sistema de escritura CHINA. Durante esta época vivieron y difundieron sus enseñanzas los grandes filósofos chinos de la antigüedad, como CONFUCIO, MENCIO y ZHUANGZI. Los trabajos en cerámica y bronce se divulgaron, basados en las tradiciones heredadas de la anterior dinastía SHANG, así como también el trabajo en jade y laca.

Zhou Enlai *o* **Chou En-lai** (5 mar. 1898, Huai'an, provincia de Jiangsu, China–8 ene. 1976, Beijing). Líder comunista chino, primer ministro desde la creación de la República Popular de China hasta su muerte (1949–76). Se hizo comunista cuando estudiaba en Francia, y fue organizador del PARTIDO COMUNISTA CHINO (PCCh) en Europa. Al igual que otros comunistas, a principios de la década de 1920 trabajó con los nacionalistas y eludió la captura cuando CHIANG KAI-SHEK purgó a sus antiguos aliados en 1927. Se unió a ZHU DE y MAO ZEDONG en la provincia de Jiangxi y se convirtió en comisario político del Ejército Rojo. En la década de 1930 negoció una alianza táctica con los nacionalistas para resistir la agresión japonesa. Cuando los comunistas se impusieron sobre los nacionalistas en 1949, Zhou Enlai asumió como primer ministro de la nueva República Popular de China. Durante la REVOLUCIÓN CULTURAL ayudó a contener a los maoístas extremos. A comienzos de la década de 1970, cuando la revolución empezaba a declinar, buscó restablecer el poder a DENG XIAOPING y otros moderados. Se le atribuye haber concertado el histórico encuentro entre el presidente de EE.UU. RICHARD NIXON y Mao, que preparó el camino al reconocimiento estadounidense del gobierno comunista chino.

Zhou Shuren ver LU XUN

Zhougong *o* **Chou-kung** (vivió s. XI AC, China). Figura política que consolidó el poder de la dinastía ZHOU. A la muerte de su hermano WUWANG, fundador de los Zhou, resistió la tentación de apoderarse del trono y eligió en cambio servir como consejero de su sobrino, el segundo gobernante Zhou. Cuando Zhougong abandonó el cargo después de siete años, el sistema político y social de los Zhou se había estabilizado. CONFUCIO admiraba tanto la sabiduría y virtud de Zhoungong como ministro, que lo propuso como modelo a imitar para los gobernantes de su época.

Zhoukoudian *o* **Chou-k'ou-tien** Sitio arqueológico ubicado a unos 42 km (26 mi) al sudoeste de Beijing, China, donde se han encontrado restos fósiles del hominino extinto HOMO ERECTUS. En 1927, el antropólogo canadiense Davidson Black identificó un nuevo fósil humano, el llamado hombre de Pekín, y su clasificación varió entre *Pithecanthropus* y *Sinanthropus* antes de denominarlo *H. erectus*. Se han descubierto restos parciales de unos 40 individuos y más de 100.000 artefactos, lo que hace de Zhoukoudian uno de los sitios arqueológicos de *H. erectus* más importantes del mundo. Su fecha estratigráfica se estima c. 460.000–230.000 años atrás. Fue declarado Patrimonio de la Humanidad en 1987.

Zhu De *o* **Chu Teh** (1 dic. 1886, Yilong, provincia de Sichuan, China–6 jul. 1976, Beijing). Fundador de la fuerza militar de la China comunista que se convirtió en el EJÉRCITO DE LIBERACIÓN POPULAR. Educado en la Academia militar de Yunnan, comenzó su carrera militar en los ejércitos de los señores de la guerra en el sur de China. Se hizo comunista a comienzos de la década de 1920, pero ocultó su militancia para ascender a oficial del ejército nacionalista. En 1927 participó en el levan-

tamiento de Nanchang, dirigido por los comunistas, acontecimiento que se celebra anualmente en China para conmemorar el nacimiento del Ejército de liberación popular. Cuando el levantamiento fue derrotado, condujo sus tropas hacia el sur para unirse a las guerrillas menores de MAO ZEDONG. Llegó a ser comandante en jefe de las fuerzas comunistas, cargo que mantuvo durante la segunda guerra mundial y la guerra civil con los nacionalistas y que no abandonó hasta 1954. Junto a Mao, se le atribuye haber elevado la guerra de guerilla como un concepto estratégico de importancia.



Zhu Rongji, primer ministro del Consejo de Estado de China (1998–2003).
TIM SLOAN—AFP/GETTY IMAGES

Zhu Rongji *o* **Chu Jung-chi** (n. 23 oct. 1928, Changsha, provincia de Hunan, China). Primer ministro del Consejo de Estado de China (1998–2003). En la década de 1950 fue denunciado como derechista y perseguido nuevamente en la década de 1970, pero, una vez reincorporado al Partido Comunista, ascendió con rapidez. En 1988 asumió como alcalde de Shanghai y en 1991 como viceprimer ministro del Consejo de Estado. Se desempeñó como director del Banco Popular de China (1993–95) y en 1994 fue nombrado director del Instituto de administración económica de la Universidad de Qinghua. Ascendió al cargo de primer ministro en 1998. Para enfrentar la crisis económica asiática de fines de la década de 1990, se dedicó a reducir drásticamente el tamaño de la burocracia estatal. Aunque su política económica fue ampliamente elogiada, abandonó el cargo de premier en 2003 y fue reemplazado por Wen Jiabao.

Zhu Shijie (vivió c. 1300, China). Matemático chino, uno de los máximos exponentes de la matemática tradicional de su país. Zhu es conocido por haber unificado las tradiciones matemáticas chinas del sur y del norte. Su fama se debe a dos publicaciones, *Suanxue qimeng* [Introducción a los estudios matemáticos] (1299) y *Siyuan yujian* [Precioso espejo de los cuatro elementos] (1303). El primero es un texto de introducción a la matemática:siguiendo la tradición china del sur, presenta muchas reglas y problemas en la forma de versos para facilitar su memorización. Desempeñó un papel central en el desarrollo de la tradición del *wasan* ("cálculo japonés"). "Precioso espejo" corresponde a la etapa final en la generalización de la técnica china del norte del *tian yuan* ("método de la incógnita celestial"), una especie de cálculo algebraico realizado mediante el conteo de barras para resolver problemas.

Zhu Xi *o* **Chu Hsi** (18 oct. 1130, Yu-hsi, provincia de Fujian, China–23 abr. 1200, China). Filósofo chino y defensor del NEOCONFUCIANISMO. Hijo de un funcionario estatal de rango menor, fue educado en la tradición confuciana y entró a la administración pública. Interesado en la historia, revisó la famosa historia de Sima Guang para poder ilustrar los principios morales en el gobierno. En 1189 inició un comentario sobre el DAXUE que prosiguió toda su vida. Filosóficamente, su pensamiento incorporó las ideas de CHENG HAO Y CHENG YI, Zhou Dunyi (n. 1017–m. 1073) y Zhang Zai (n. 1020–m. 1077), cuyas obras compiló. Sus comentarios de los CUATRO LIBROS, sobre todo del LUNYU (*Analectas*) de CONFUCIO y de MENCIO (ambos en 1177), ejercieron enorme influencia. Su filosofía destacaba la lógica, la coherencia, la observancia de la autoridad clásica y el valor de la investigación.

Zhuangzi *o* **Chuang-tzu** (c. 369, Meng, China–286 AC). Intérprete chino más importante del TAOÍSMO y el presunto autor del clásico taoísta que lleva su nombre. Funcionario menor de gobierno y contemporáneo de MENCIO, Zhuangzi se basó en los dichos de LAOZI, pero aplicó una perspectiva más amplia. Enseñó que la iluminación viene de percatarse que el todo es uno, el TAO, pero que el *tao* no tiene límites ni demarcaciones y que todo lo que puede conocerse o decirse del *tao* no es el *tao*. Sostuvo que debía dejarse que las cosas siguieran su propio curso y que ninguna situación debía ser más apreciada que otra.

Zhuge Liang *o* **Chu-ko Liang** (181 DC, Yangdu, provincia de Shandong, China–ago. 234, Wuzhangyuan, provincia de Shaanxi, China). Célebre consejero de Liu Bei, fundador de la dinastía Shu-Han, del período de las SEIS DINASTÍAS. Impresionó tanto a Liu Bei, que en su lecho de muerte este lo instó a apoderarse del trono si su hijo se mostraba incapaz. Considerado un genio en mecánica y matemática, se le atribuye la invención de un arco para lanzar varias flechas a la vez y el perfeccionamiento de las Ocho formaciones, una serie de tácticas militares. Se le adscribieron poderes sobrenaturales y ha sido un personaje predilecto en relatos y obras teatrales chinas, como *Sanguozhi yanyi* (*El romance de los tres reinos*). En 1724 fue consagrado como santo confuciano.

Zhúkov, Gueorgui (Konstantínovich) (1 dic. 1896, provincia de Kaluga, Rusia–18 jun. 1974, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Comandante del ejército soviético en la segunda guerra mundial. Se unió al Ejército Rojo en la guerra civil RUSA y ascendió hasta convertirse en jefe de las fuerzas soviéticas en Manchuria (1938–39). En la segunda guerra mundial fue jefe de estado mayor del Ejército Rojo y organizó la defensa de Leningrado y Moscú (1941). Dirigió la ofensiva que rompió el sitio en la batalla de STALINGRADO (1943) y fue nombrado mariscal de la Unión Soviética. Después de contribuir en la victoria de la batalla de KURSK, dirigió la ofensiva soviética a través de Bielorrusia (actual Belarús) y encabezó el asalto final sobre Berlín (1945). Tras la guerra, su gran popularidad lo convirtió en una posible amenaza para STALIN, quien lo asignó a recónditos comandos regionales. Después de la muerte de Stalin fue nombrado ministro de defensa (1955) e intentó hacer al ejército más autónomo, pero la oposición de NIKITA JRUSCHOV provocó su destitución en 1957. Permaneció en el anonimato hasta la caída del poder de Jruschov en 1964, y posteriormente le fue conferida la Orden de Lenin (1966).

Zia (ur-Rahman), Begum Jaleda *orig.* **Jaleda Majumdar** (n. 15 ago. 1945, distrito de Dinājpur, India). Política y primera ministra de Bangladesh. En 1959 se casó con Zia ur-Rahman, líder en la lucha por la independencia de Bangladesh, que entonces formaba parte de la India. Su esposo se convirtió en presidente de Bangladesh en 1977, y después de su asesinato en 1981, Jaleda Zia comenzó a participar activamente en política. En 1984 asumió el liderazgo del Partido Nacionalista de Bangladesh. Fue arrestada varias veces durante la dictadura de Hussein Muhammad Ershad en la década de 1980, pero en 1991 condujo a la oposición a la victoria y se convirtió en primera ministra. La abrumadora victoria electoral que obtuvo en febrero de 1996, que la llevó a la reelección, se vio empañada por el boicot de las elecciones impulsado por la oposición, y, después de una oleada de huelgas y protestas, renunció al mes siguiente. En 2001 fue reelegida como primera ministra.

Zia-ul-Haq, Muhammad (12 ago. 1924, Jullundur, Panjab, India–17 ago. 1988, cerca de Bahawalpur, Pakistán). Presidente de Pakistán (1978–88). Trabajó con los británicos en

el Sudeste asiático al finalizar la segunda guerra mundial; después de la independencia de Pakistán, ejerció diversos cargos en el estado mayor y de comando militar durante 19 años. Alcanzó el grado de general en 1972 y jefe del estado mayor del ejército en 1976. Al año siguiente derrocó a ZULFIKAR ALÍ BHUTTO, y en 1978 asumió la presidencia. Después de haber hecho ejecutar al popular dirigente Bhutto en 1979, endureció su control sobre el gobierno, suprimió los partidos políticos y declaró la ley marcial. Luego se dedicó a islamizar la vida cultural y política de Pakistán. Murió en un accidente de aviación.

zidovudina ver AZT

Ziegfeld, Florenz (21 mar. 1869, Chicago, Ill., EE.UU.–22 jul. 1932, Hollywood, Cal.). Productor teatral estadounidense. Trabajó como promotor publicitario del físicoculturista conocido como *Sandow the strongman* (Sandow el fuerte), antes de dedicarse a la administración teatral en 1896. Sus comunicados de prensa, promocionando a la belleza francesa Anna Held, fijaron una pauta publicitaria en la creación de estrellas. En 1907 comenzó a producir en Nueva York sus *Ziegfeld Follies*, REVISTAS musicales que combinaban mujeres ligeras de ropa, pompa y comedia, cuya exitosa fórmula se prolongó durante 23 años. "Glorifying the American Girl" (Glorificando a la muchacha estadounidense) fue el eslogan que Ziegfeld utilizó para transformar la revista en un espectáculo extravagante, de donde surgieron estrellas como WILL ROGERS y FANNY BRICE. También produjo el exitoso musical *Show Boat* (1927).


Florenz Ziegfeld.
EB INC.

Ziegler, Karl (26 nov. 1898, Helsa, cerca de Kassel, Alemania–12 ago. 1973, Mülheim, Alemania Occidental). Químico alemán. Desempeñó cargos académicos en las universidades de Francfort del Meno, Heidelberg y Halle, y en 1943 fue nombrado director del Instituto Káiser Guillermo (más tarde Max Planck). Fue el primero en explicar las reacciones involucradas en la síntesis del caucho (c. 1928). En la década de 1950, su trabajo más importante condujo al descubrimiento de que ciertos catalizadores permitían la rápida polimerización del etileno, a presión atmosférica, hacia un polímero lineal de alto peso molecular de valiosas propiedades plásticas. Su trabajo formó la base de casi todos los desarrollos posteriores acerca de la producción de polímeros de hidrocarburos de cadena larga a partir de las olefinas, como el etileno y el butadieno; sus productos resultantes llegaron a tener amplio uso como plásticos, fibras, zapatos de goma y láminas o películas. En 1963 compartió el Premio Nobel con Giulio Natta (n. 1903–m. 1979).

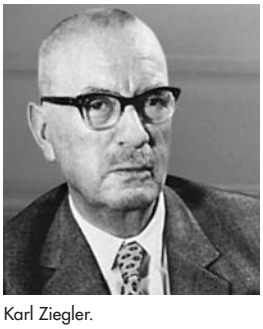
Karl Ziegler.
BAVARIA-VERLAG

zigurat Templo piramidal escalonado característico de las principales ciudades de Mesopotamia entre 2200 y 500 AC. Estaban construidos en una serie de rampas de adobe y revestidos de ladrillos cocidos. No tenía cámaras interiores y generalmente era cuadrado o rectangular. Se conocen unos 25 zigurats situados en SUMER, BABILONIA y ASIRIA. El mejor preservado está en UR y el de mayor tamaño en ELAM. La legendaria torre de BABEL ha sido vinculada con el zigurat del gran templo de MARDUK en BABILONIA.

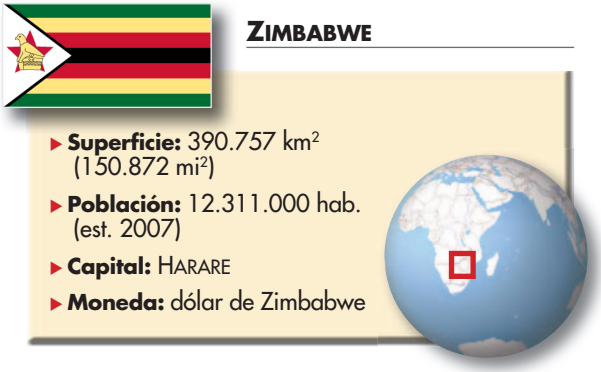

Zimbabwe *ofic.* **República de Zimbabwe** *ant.* **Rhodesia** País mediterráneo de África meridional. Los SHONA constituyen cerca del 65% de la población; la mayor parte restante es de ancestro NDEBELÉ, chewa y europeo. Idiomas: inglés (oficial); también se habla ampliamente lenguas BANTÚES de los shona y ndebelé. Religiones: cristianismo (otras cristianas [mayoritariamente independientes], protestante y católica) y creencias tradicionales. Una ancha sierra que recorre el país de sudoeste a nordeste domina el paisaje, alcanzando elevaciones de 1.200–1.500 m (4.000–5.000 pies). El río ZAMBEZE constituye el límite noroccidental del país y contiene las cataratas VICTORIA, así como la represa Kariba (concluida en 1959); el lago Kariba, creado por la represa, cubre unos 5.200 km² (2.000 mi²) de superficie. En el sudeste del país se hallan las cuencas de los ríos LIMPOPO y SAVE. Los productos agrícolas, la ganadería y las reservas mineras, incluido el oro, revisten importancia económica. Zimbabwe es una república unicameral; el jefe de Estado y de Gobierno es el presidente. En la zona se han encontrado restos de culturas de la edad de piedra que datan de 500.000 años atrás. Los primeros pueblos de habla bantú llegaron a la región durante los s. V–X DC, desplazando a los habitantes san hacia el desierto. Una segunda migración de pueblos de habla bantú comenzó c. 1830. Durante ese período, los británicos y afrikáners se movilizaron desde el sur, y la región quedó bajo la administración de la Compañía Británica de Sudáfrica (1889–1923). Denominada Rhodesia del Sur (1911–64), pasó a ser una colonia británica autónoma en 1923. La colonia se unificó en 1953 con Nyasalandia (Malawi) y Rhodesia del Norte (Zambia) para formar la Federación de Rhodesia y Nyasalandia. La federación se disolvió en 1963, y Rhodesia del Sur retornó a su estatus colonial anterior. En 1965 emitió una declaración unilateral de independencia considerada ilegal por el gobierno británico, que le significó sanciones económicas. El país, que se autoproclamó como una república en 1970, se autodenominó como Rhodesia de 1964 a 1979. En 1979 estableció un gobierno de mayoría limitada y cambió su nombre a Zimbabwe-Rhodesia. Gran Bretaña reconoció su independencia en 1980 y adoptó el nombre de Zimbabwe. En 1990 se instauró un sistema pluripartidista. Desde 2000 han aumentado las tensiones entre los agricultores europeos y los jefes gubernamentales, a raíz de un programa de reforma agraria llevado a cabo por el gobierno.

Zimmermann, Arthur (5 oct. 1864, Marggrabowa, Prusia Oriental–6 jun. 1940, Berlín, Alemania). Diplomático alemán. Ocupó el cargo de ministro de asuntos exteriores de Alemania en 1916 durante la primera guerra mundial. Con la decisión de Alemania de reanudar la guerra submarina sin restricciones, planeó reducir la posible intervención de EE.UU. en Europa involucrándolo en una guerra con México. El 16 de enero de 1917 envió un telegrama codificado al embajador alemán en México, en que proponía una alianza germano-mexicana que permitiría a México "reconquistar sus territorios perdidos en Texas, Nuevo México y Arizona". Fue interceptado y decodificado por la inteligencia naval británica, y luego de ser publicado en EE.UU. el 1 de marzo, pro-

vocó la indignación pública. El "telegrama Zimmermann" se convirtió en un factor clave en la declaración de guerra de EE.UU. contra Alemania el 6 de abril. Zimmermann fue obligado a renunciar en 1917.

zimógeno *o* **proenzima** Cualquiera de una clase de PROTEÍNAS, secretadas por células, y que constituyen precursores inactivos de ENZIMAS. La transformación en enzimas activas ocurre a medida que se dividen uno o más enlaces PEPTÍDICOS en el zimógeno. Algunos ejemplos son el tripsinógeno y el quimotripsinógeno, secretados por el PÁNCREAS, y convertidos mediante PROTEÓLISIS en el INTESTINO DELGADO en las enzimas activas tripsina y quimotripsina, y numerosos factores de COAGULACIÓN.

zinc Ver CINC

Zinder, Norton (David) (n. 7 nov. 1928, Nueva York, N.Y., EE.UU.). Biólogo estadounidense. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad de Wisconsin. Descubrió la transducción genética (la transferencia de genes de un tipo de microorganismo a otro por un agente como los bacteriófagos) en las bacterias *Salmonella*. Empleando esta transducción, investigadores posteriores pudieron demostrar que los genes bacterianos que afectan ciertos procesos fisiológicos se agrupaban, en lo que actualmente se conoce como operones. Sus experimentos también condujeron al descubrimiento del primer bacteriófago que contenía ARN como su material genético.

Zinkernagel, Rolf M(artin) (n. 6 ene. 1944, Basilea, Suiza). Inmunólogo y patólogo suizo. Obtuvo un Ph.D. en la Universidad Nacional Australiana. Al estudiar junto con PETER DOHERTY las CÉLULAS T de ratas infectadas con virus de meningitis, observó que aquellas obtenidas de una rata infectada destruían las células infectadas de otra rata sólo si las ratas pertenecían a la misma cepa genética: la respuesta inmune no ocurre a menos que las células T reconozcan dos señales, las del virus y las que identifican a la célula como "propia". En 1992 asumió como jefe del Instituto de inmunología experimental de la Universidad de Zurich. En 1996 compartió el Premio Nobel con Doherty.

Zinnemann, Fred (29 abr. 1907, Viena, Austria–14 mar. 1997, Londres, Inglaterra). Director de cine estadounidense de origen austríaco. Después de estudiar derecho en su Viena natal, se especializó en dirección de fotografía en París y trabajó en Berlín. En 1929 se mudó a Hollywood, y en 1934 codirigió su primer largometraje, *Redes*. Durante los siguientes años realizó numerosos documentales y cortos de ficción. Entre sus películas, muchas de las cuales se centran en el quiebre de la valentía moral, figuran *Los ángeles perdidos* (1948), *Hombres* (1950), el clásico del *western* norteamericano *Sólo ante el peligro* (1952), *De aquí a la eternidad* (1953, premio de la Academia), *¡Oklahoma!* (1955), *Historia de una monja* (1959), *Un hombre para la eternidad* (1966, premio de la Academia), *Chacal* (1973), *Julia* (1977) y *Cinco días un verano* (1982).

Zinnia Género que comprende unas 22 especies de plantas herbáceas y arbustos (familia de las COMPUESTAS), nativas principalmente de América del Norte. En las regiones donde son originarias, estas especies son perennes; en las demás son anuales. Tienen tallos tiesos, pilosos y hojas opuestas, ovaladas o lanceoladas, que abrazan a menudo el tallo. Las numerosas variedades de jardín, cultivadas por sus vistosas flores solitarias, provienen de la especie *Z. elegans*. Estas varían desde plantas compactas y enanas (menos de 30 cm o 1 pie de alto) con flores de 2,5 cm (1 pulg.) de diámetro hasta formas gigantes (de 1 m o 3 pies de alto) con flores de hasta 15 cm (6 pulg.) de diámetro.



Zinnia elegans.
KENNETH AND BRENDA FORMANEK/EB INC.

Zinóviev, Grigori (Yevséievich) *orig.* **Ovsel Gershon Aronov Radomislski** (23 sep. 1883, Elisavetgrad, Ucrania, Imperio ruso–25 ago. 1936, Moscú, Rusia, U.R.S.S.). Político soviético. Nacido de padres judíos de clase media baja, no recibió educación formal, pero durante viajes al exterior en 1902–05 asistió a clases de derecho en la Universidad de Berna. Desde temprano participó activamente con los BOLCHEVIQUES (1903) y se convirtió en estrecho colaborador de VLADÍMIR LENIN en el exilio (1909–17) y en la REVOLUCIÓN RUSA DE 1917, cuando contribuyó a ganar apoyo popular para el régimen bolchevique. En 1921 fue jefe del soviet de Petrogrado (San Petersburgo) y miembro del Politburó. Fue presidente del Komintern (1919–26) y ayudó a STALIN a expulsar a LEÓN TROTSKI. Fue removido del poder por Stalin en 1926. Aunque fue readmitido posteriormente en el partido, nunca recuperó su antiguo prestigio y fue expulsado en otras dos ocasiones (1932 y 1934). En 1935 fue arrestado por conspiración y sentenciado a prisión. Al año siguiente fue enjuiciado en la primera de las PURGAS POLÍTICAS y declarado culpable del falso cargo de formar una organización terrorista para asesinar a varios líderes soviéticos, y ejecutado. En 1988, el Tribunal supremo soviético anuló la sentencia en forma póstuma.



Grígori Zinóviev.
H. ROGER-VIOLLET

Zinsser, Hans (17 nov. 1878, Nueva York, N.Y., EE.UU.–1940). Bacteriólogo y epidemiólogo estadounidense. Enseñó principalmente en las escuelas de medicina de las universidades de Columbia (1913–23) y de Harvard (1923–40). Aisló la bacteria que produce la variedad europea del tifus, desarrolló la primera vacuna contra el tifus y, junto con otros colegas, encontró la manera de producirla masivamente. Notó que los casos en que aparecen síntomas leves similares a los del tifus en personas sin piojos, corresponden a recurrencias de la enfermedad después de un período de latencia (enfermedad de Brill-Zinsser). Su libro más conocido, *Rats, Lice and History* [Ratas, piojos e historia] (1935), hace un recuento de los efectos del tifus sobre la humanidad (creía que la enfermedad había destruido más civilizaciones que la guerra) y de los esfuerzos por erradicarlo.

Zion, parque nacional Parque nacional en el sudoeste del estado de Utah, EE.UU. Ocupa 593 km^2 (229 mi^2) de superficie; su característica principal es el Zion Canyon (cañón Zion), que recibió su nombre de los MORMONES que lo descubrieron en 1858. Parte de la zona quedó primeramente bajo protección con el nombre de Mukuntuweap National Monument en 1909. En 1918 se extendió y pasó a llamarse Zion National Monument; un año después se estableció como parque nacional. El Zion Canyon, modelado por el río Virgin, tiene 24 km (15 mi) aprox. de longitud y 0,8 km (0,5 mi) de profundidad. Las paredes del cañón están salpicados de domos rocosos que contienen un abundante registro fósil. Las excavaciones han evidenciado que el área estuvo alguna vez habitada por pueblos prehistóricos en la zona.

zip code ver CÓDIGO POSTAL

zircón Ver CIRCÓN

zirconio Ver CIRCONIO

Zoan ver TANIS

zodíaco Cinturón imaginario que rodea el firmamento, que se extiende 9° aprox. a ambos lados de la ECLÍPTICA. Las órbitas de la Luna y los planetas principales se ubican por completo dentro del zodíaco. En ASTROLOGÍA, se considera que cada una de las 12 CONSTELACIONES a lo largo de este círculo ocupa 1/12 (30°) de él. Se dice que las posiciones del Sol y de los planetas, así como su paso por estas constelaciones cuando nace una persona, ejercerían influencia en su vida, a pesar de que la precesión de los EQUINOCCIOS ha desviado la posición de las constelaciones hacia el este, y el Sol ya no pasa por ellas en las fechas tradicionales: ARIES, el carnero (21 marzo–19 abril); TAURO, el toro (20 abril–20 mayo); GÉMINIS, los gemelos (21 mayo–21 junio); CÁNCER, el cangrejo (22 junio–22 julio); LEO, el león (23 julio–22 agosto); VIRGO, la virgen (23 agosto–22 septiembre); LIBRA, la balanza (23 septiembre–23 octubre); ESCORPIÓN, (24 octubre–21 noviembre); SAGITARIO, el arquero (22 noviembre –21 diciembre); CAPRICORNIO, la cabra (22 diciembre–19 enero); ACUARIO, el aguador (20 enero–18 febrero); PISCIS, los peces (19 febrero–20 marzo).

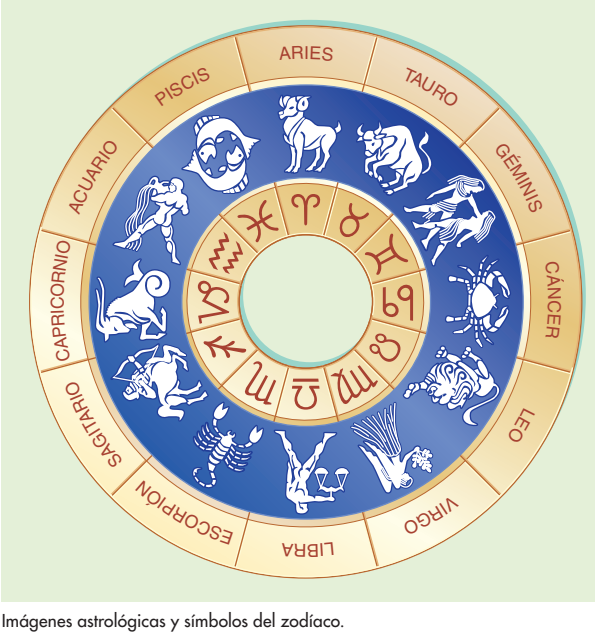

Imágenes astrológicas y símbolos del zodíaco.

© MERRIAM-WEBSTER INC.

Zoé Porfirogéneta (c. 978, Constantinopla–1050, Constantinopla). Emperatriz bizantina. Hija de Constantino VIII, en 1028 se casó con ROMANO III ARGIRO. Al morir este en 1034, tal vez envenenado por ella, entonces se desposó con su amante y chambelán, quien se convirtió en Miguel IV. Después de la muerte de Miguel, en 1041, su sucesor, Miguel V, recluyó a Zoé en un convento; fue llamada de regreso por el clamor popular y Miguel fue depuesto, cegado y exiliado (1042). A partir de entonces cogobernó, no sin conflictos, con su hermana, y después se casó con CONSTANTINO IX MONÓMACO para afianzarse en el trono.

Zogi I *o* **Zogú I** *albanés* **Ahmed Bey Zogú** (8 oct. 1895, castillo de Burgajet, Albania–9 abr. 1961, Suresnes, Francia). Presidente (1925–28) y rey de Albania (1928–39). Después de servir en el ejército austríaco en la primera guerra mundial, se convirtió en líder del reformista Partido Popular de Albania. Ocupó cargos ministeriales en el gobierno (1920–24) y fue elegido presidente de la república albanesa en 1925. Proclamado rey en 1928, siguió una política de estrecha colaboración con Italia. Incapaz de resistir el creciente control de BENITO MUSSOLINI sobre las finanzas y el ejército del país, fue obligado a marchar al exilio cuando Italia invadió Albania y la convirtió en protectorado (1939). Después de la segunda guerra mundial, Albania devino en república comunista, y abdicó oficialmente en 1946.



Zogi I.

BBC HULTON PICTURE LIBRARY

Zohar ver SÉFER HA- ZOHAR

Zola, Émile (-Édouard-Charles-Antoine) (2 abr. 1840, París, Francia–28 sep. 1902, París). Novelista y crítico francés. Criado en un suburbio obrero en condiciones de estrechez económica, Zola trabajó para una editorial de París durante varios años en la década de 1860, mientras intentaba a la par consagrarse como escritor. En su descarnada novela *Thérèse Raquin* (1867), practicó por primera vez sus teorías "científicas" sobre la determinación del carácter por la herencia y el entorno social. Estas ideas lo consagraron como el fundador del NATURALISMO en la literatura. En 1870 emprendió el ambicioso proyecto creativo que le aseguraría la fama, el *Ciclo de los Rougon-Macquart* (1871–93), una serie de 20 novelas en las que documenta la vida francesa a la luz de la historia de dos familias, los violentos Rougon y los pasivos Macquart. El ciclo incluye *La taberna* (1877), un estudio sobre el alcoholismo que figura entre sus novelas más renombradas y populares, *Nana* (1880), *Germinal* (1885), su obra maestra, y *La bestia humana* (1890). Otros trabajos son dos ciclos de novelas menos extensos y varios tratados donde explica sus teorías artísticas, entre los que se destaca *La novela experimental* (1880). Se le recuerda también por su participación en el caso de ALFRED DREYFUS, en particular por su carta abierta, "Yo acuso" (1898), en la que denuncia al cuerpo de generales del ejército francés. Murió en circunstancias sospechosas, intoxicado por gases de monóxido de carbono mientras dormía.

Zollverein *alemán* **"Unión aduanera"** Área de libre comercio en gran parte de Alemania, establecida en 1834 bajo el liderazgo prusiano. La unión aduanera se desarrolló a partir de la ley arancelaria prusiana de 1818, que abolió los derechos aduaneros internos, y la unión aduanera establecida en 1828 en el sur de Alemania por Baviera y Württemberg. En 1834 otros estados alemanes se habían asociado, comprendiendo un total de 18 miembros; otros más se integraron en los años siguientes. El Zollverein representó un importante paso en la unificación alemana. Ver también FRIEDRICH LIST.

zombi En el VUDÚ, persona muerta que es revivida después de su entierro y obligada a seguir las órdenes de su resucitador, entre ellas delitos y pesados trabajos físicos. Se cree que los verdaderos zombies son personas vivas que están bajo la influencia de drogas poderosas, como la burundanga (supuestamente usada por delincuentes colombianos), y otras derivadas de sapos venenosos o peces globos.

zona ver HERPES ZÓSTER

zona de fractura submarina ver zona de FRACTURA SUBMARINA

zona de subducción ver zona de SUBDUCCIÓN

zona de vacío Región del cielo cercana al plano de la VÍA LÁCTEA con una aparente ausencia de GALAXIAS. Hay millones de galaxias en esta región, pero son oscurecidas por el polvo interestelar de la Vía Láctea. La oscuridad de esta zona puede ser penetrada observándola en la porción infrarroja del ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO. Ver también ASTRONOMÍA INFRARROJA.

Zona del canal de Panamá *inglés* **Panama Canal Zone** Franja territorial, entidad administrativa histórica en Panamá sobre la cual los EE.UU. ejercieron otrora derechos

jurisdiccionales (1903–79). La zona fue creada en 1904 cuando Panamá concedió a EE.UU., a cambio de pagos anuales, el derecho exclusivo para operar y controlar el canal de PANAMÁ, incluida una franja territorial de 16 km (10 mi) de anchura, a lo largo del canal, que se extendía desde el océano Atlántico al océano Pacífico, bisecando el istmo de Panamá. Un tratado abolió la zona en 1979, y el control civil del territorio fue devuelto a Panamá. En virtud del mismo tratado se creó una comisión controlada conjuntamente por EE.UU. y Panamá para operar el canal hasta el año 2000, cuando Panamá asumió pleno control.

zona franca Zona en que los productos pueden ser descargados, manipulados y reexportados sin pagar derechos. El propósito es eliminar los obstáculos para el comercio y permitir un rápido despacho de barcos y aviones. Los productos sólo quedan afectos a aranceles y a las regulaciones aduaneras cuando se sacan de ese lugar a fin de destinarlos a los consumidores dentro del país en que se encuentra la zona franca. Las zonas francas se encuentran en torno a los principales puertos, aeropuertos internacionales y en las fronteras nacionales. Solo en EE.UU. hay más de 200.

zoología Rama de la biología que se ocupa del estudio del reino animal. La ciencia se originó en las obras de HIPÓCRATES, ARISTÓTELES y PLINIO EL VIEJO. Las contribuciones de personas como WILLIAM HARVEY (circulación de la sangre), CARLOS LINNEO (sistema de nomenclatura), GEORGES-LOUIS DE BUFFON (historia natural), GEORGES CUVIER (anatomía comparada) y CLAUDE BERNARD (homeostasis) aportaron muchísimo al progreso de esta disciplina. La publicación en 1859 de la obra *Sobre el origen de las especies mediante la selección natural*, de CHARLES DARWIN, fue un hito decisivo. Desde entonces, la genética se tornó esencial en los estudios zoológicos.

zoológico de Nueva York, parque ver parque zoológico de NUEVA YORK

zoológico de San Diego, parque ver parque zoológico de SAN DIEGO

zoológico, parque Recinto donde se exhiben en cautiverio animales salvajes y a veces especies domésticas. Los parques zoológicos acuáticos se llaman acuarios. Los primeros zoológicos estuvieron quizás asociados con la domesticación. Las palomas se mantuvieron en cautiverio desde épocas remotas c. 4500 AC; en tanto otros animales, como elefantes y antílopes, también se mantuvieron en cautiverio desde la antigüedad. CARLOMAGNO y otros monarcas europeos tenían colecciones de animales. HERNÁN CORTÉS describió en sus crónicas un zoológico en México (1519) que era tan grande que necesitaba un personal de 300 individuos. Las instalaciones zoológicas modernas comenzaron en 1752 con la fundación de la Casa imperial de fieras del palacio de Schönbrunn en Viena. Los parques zoológicos de extensiones abiertas se establecieron por primera vez a comienzos de la década de 1930, algunos de ellos tan grandes que los visitantes los atravesaban en automóviles, como en un safari africano. Hoy existen más de 1.000 parques zoológicos abiertos al público en todo el orbe, como los de NUEVA YORK y SAN DIEGO, en EE.UU., y de otras ciudades importantes del mundo, como Amberes, Colonia, Londres, Madrid, Montreal, Moscú, Roma y Tokio.

zooplancton Pequeños animales que flotan o nadan débilmente y van a la deriva con las corrientes de agua, y que sumados al FITOPLANCTON constituyen el suministro de alimento planctónico del que dependen en última instancia casi todos los organismos oceánicos (ver PLANCTON). Comprende a muchos animales, desde los radiolarios unicelulares hasta los huevos o larvas de arenques, cangrejos y langostas. El plancton permanente (holoplancton), como los PROTOZOOS y COPÉPODOS, pasan su vida como plancton. El plancton temporal (meroplancton), como son las estrellas de mar, almejas, gusanos y otros animales jóvenes bentónicos, viven y se alimentan como plancton hasta que se hacen adultos.

zootecnia Crianza, manejo y producción controlados de animales domésticos, a fin de obtener mejores resultados de ellos, según las características consideradas de interés por los seres humanos. Los animales domésticos se reproducen y crían (ver CRIANZA) para satisfacer las necesidades humanas (p. ej., alimento, abrigo) con fines recreativos (deportes, placer) y científicos (de investigación). Ver también APICULTURA; EXPLOTACIÓN LECHERA.

zopilote ver BUITRE DE CABEZA ROJA

Zorn, John (n .2 sep. 1953, Nueva York, EE.UU.). Saxofonista y compositor estadounidense. Su estilo incorpora influencias de los elementos más diversos de la música y la cultura: el free JAZZ, la música KLEZMER, el PUNK rock, la música de dibujos animados, la música de películas y la música clásica contemporánea. Sus "game pieces" (piezas de juego) como *Cobra* (1984), involucran reglas, entendidas por sus músicos e indicadas por señales manuales, que determinan el flujo de la música, poniendo acento en el proceso más que en el resultado de la interpretación. En su discografía también destacan los álbumes *Naked City* (1989) y su serie *Masada*, inaugurada en 1994 con *Masada, Vol. 1: Alef* y continuada en 2000 con *Masada: Live in Sevilla 2000*.

zoroastrismo y parsismo Antigua religión que se originó en la antigua Persia (Irán), basada en las enseñanzas de ZOROASTRO. Fundada en el s. VI AC, influyó en el judaísmo, cristianismo e islamismo, todas religiones monoteístas. Rechaza el POLITEÍSMO y acepta un solo dios supremo, AHURA MAZDA. En el zoroastrismo temprano, la lucha entre el bien y el mal era vista como la eterna rivalidad entre los hijos mellizos de Ahura Mazda, Spenta Mainyu (el bien) y Angra Mainyu (el mal). Posteriormente la cosmología zoroástrica mostró esta rivalidad entre el mismo Ahura Mazda (para entonces llamado Ormizd) y Angra Mainyu (Ahriman). Esta cosmología identifica cuatro períodos en la historia: el último empezó con el nacimiento de Zoroastro. Las prácticas zoroástricas comprenden una ceremonia de iniciación y diversos rituales de purificación para mantener alejados a los espíritus malignos. La veneración del fuego, legado de una religión más antigua, subsiste en el fuego sagrado que debe mantenerse siempre encendido y alimentarse a lo menos cinco veces al día. La ceremonia principal es un sacrificio de haoma, un licor sagrado, acompañado de la recitación de largos trozos del AVESTA, la escritura sagrada. El zoroastrismo tuvo la condición de religión oficial en varias ocasiones antes de la llegada del ISLAM, pero en los s. VIII–X los zoroástricos fueron perseguidos y algunos se establecieron en la India. En el s. XIX los zoroástricos indios, o PARSIS, eran conocidos por su riqueza y educación. A los pocos zoroástricos que aún permanecen en Irán se los conoce como gabars.

Zoroastro *o* **Zaratustra** (c. 628, probablemente en Rhages, Irán–c. 551 AC.). Reformador religioso y profeta persa, fundador del ZOROASTRISMO. Fue sacerdote de su religión tribal, de la que a la postre se desilusionó. Después de haber tenido una visión, comenzó a enseñar que AHURA MAZDA era el dios supremo y el único merecedor de adoración, concepto que se contraponía al politeísmo de la religión persa. Prohibió los ritos orgiásticos que acompañaban los sacrificios animales, comunes en su tiempo, pero mantuvo el antiguo culto de adoración del fuego. Después de convertir a un rey llamado Vishtāspa a sus enseñanzas, Zoroastro permaneció en la corte real. Se convirtió en tema de leyenda y en modelo de varios oficios.

Zorrilla (y Moral), José (21 feb. 1817, Valladolid, España–23 ene. 1893, Madrid). Poeta y dramaturgo español. Zorrilla acaparó la atención del medio literario en 1837 al re-

citar una elegía en el funeral del escritor satírico Mariano José de Larra. Fue la principal figura del ala nacionalista del movimiento romántico español y se hizo conocido con sus leyendas, narraciones en verso, ambientadas en lugares y tiempos remotos, entre las que se destacan las de *Cantos del trovador* (1841). Su mayor éxito fue *Don Juan Tenorio* (1844), la obra de teatro más popular en España durante el s. XIX. Sus obras se consideran representativas de lo español tanto por su tono como por su estilo. En 1889 fue nombrado poeta nacional de su país.

zorrillo ver MOFETA

zorro Cualquiera de diversos CÁNIDOS parecidos a perros de pequeño a mediano tamaño y de cola tupida. Los zorros tienen pelaje largo, orejas puntiagudas, patas relativamente cortas y un hocico angosto. Se los ha cazado a menudo por deporte o por su pelaje. En un sentido más estricto, el nombre alude a unas diez especies de zorros genuinos (género *Vulpes*), especialmente los ZORROS ROJOS, tanto de América como de Europa. Ver también FENECO; ZORRO ÁRTICO; ZORRO GRIS; ZORRO OREJAS DE MURCIÉLAGO.

zorro ártico ZORRO que habita en zonas boreales (*Alopex lagopus*), particularmente en el Ártico, la tundra o en montañas cerca del mar. Sus orejas cortas redondeadas y su hocico corto reducen su superficie corporal expuesta a la pérdida de calor; las plantas de sus pies estan cubiertas de pelaje. Mide 50–60 cm (20–24 pulg.) de largo (sin contar la cola de 30 cm o 12 pulg.) y pesa 3–8 kg (7–17 lb). Tiene dos fases de color: en la fase blanca son pardo grisáceos en el verano y blancos en el invierno; en la fase azul (zorros azules de la industria peletera) son grisáceos en el verano y azul grises en el invierno. El zorro ártico vive en madrigueras y se alimenta de cualquier animal o vegetal disponible.

zorro de orejas de murciélago Especie (*Otocyon megalotis*) de ZORRO de orejas grandes que se encuentra en zonas áridas y abiertas de África oriental y meridional. Tiene 48 dientes (seis más que cualquier otro CÁNIDO) y, salvo por sus orejas inusualmente largas, se parece al ZORRO ROJO. Crece hasta una longitud de unos 80 cm (32 pulg.), incluida la cola de 30 cm (12 pulg.), y pesa 3–4,5 kg (7–10 lb). Vive solo o en pequeños grupos y se alimenta primordialmente de insectos, especialmente de termitas.

zorro gris ZORRO (*Urocyon cinereoargenteus*) de América, de pelaje gris con moteado entrecano, que se encuentra en terrenos forestados, rocosos y cubiertos de matorrales desde Canadá hasta América del Sur septentrional. Se distingue por el color rojizo en su cuello, orejas y patas, crece hasta una longitud de unos 50–75 cm (20–30 pulg.), excluyendo su cola de 30–40 cm (12–16 pulg.), y pesa unos 3–6 kg (7–13 lb). A diferencia de otros zorros, comúnmente trepa árboles. Principalmente nocturno, ingiere una variedad de alimentos, como pequeños pájaros y mamíferos, insectos y frutos.

zorro marino ver PEZ ZORRO

zorro rojo *o* **zorro común** Cualquiera de dos especies de ZORRO: *Vulpes vulpes*, que se encuentra en toda Europa, Asia templada y África del norte, y *V. fulva* de América del Norte. De pelaje pardo rojizo, la punta de su cola es blanca y las orejas y patas son negras. Los zorros rojos miden 90–105 cm (36–42 pulg.) de largo, incluida la cola de 38 cm (15 pulg.); tienen una alzada de unos 40 cm (16 pulg.) y pesan unos 7 kg (15 lb). Comen pequeños mamíferos, huevos, frutos y aves. Se cazan por deporte y por su pelaje, y se crían comercialmente por sus pieles. Los zorros rojos norteamericanos presentan fases de color negro y plateado.

zorzal *o* **tordo** Cualquiera de unas 300 especies de aves canoras (familia Turdidae), comúnmente de pico delgado y tarsos "calzados" (cubiertos en la parte frontal con una sola escama en vez de varias cortas). Los zorzales miden 13–30 cm (5–12 pulg.) de largo. En su mayoría tienen un plumaje desvaído, a menudo con manchones de subido color amarillo, rojo o azul. Se encuentran prácticamente en todo el mundo, pero son más variados en Europa y especialmente en África. Las especies septentrionales son aves migratorias resistentes. Los zorzales ocupan una extensa gama de hábitats arbóreos y terrestres y se alimentan de insectos y frutos; unos poco comen babosas o lombrices de tierra. Ponen tres a seis huevos en un nido abierto, en forma de copa; unos pocos ocupan cavidades. Algunos zorzales, como el zorzal ermitaño y el ZORZAL MUSTELINO, emiten cantos notablemente bellos. Ver también AZULEJO; COLIRROJO; CHARLA; ICTÉRIDO; MIRLO COLLARIZO; PETIRROJO.

zorzal mustelino Una de las once especies de ZORZALES (del género *Hylocichla*, o *Catharus*) llamados zorzales ruiseñores por su magnífico canto. *H. mustelina* es común en los bosques latifoliados de la parte oriental de EE.UU.; mide 20 cm (8 pulg.) de largo y tiene un plumaje pardusco manchado y una cabeza de color rojizo.

Zu Chongzhi (429, Jiankang, China–500, China). Astrónomo, matemático e ingeniero chino. Alrededor del año 462 propuso un nuevo sistema de calendario que proporcionaría un número más preciso de lunaciones en un año y tomaría en cuenta la PRECESIÓN de los equinoccios. Su calendario Daming fue finalmente aceptado en 510 a través de los esfuerzos de su hijo, ZU GENGZHI. LI CHUNFENG llamó a Zu Chongzhi el mejor matemático de todos los tiempos y le atribuyó tres aproximaciones de π: $^{22}/_{7}$, $^{355}/_{113}$ y el intervalo $3{,}1415926 < \pi < 3{,}1415927$; permaneciendo este último resultado como su mejor aproximación en el mundo hasta ser mejorada por el matemático árabe al-Kashi (vivió c. 1400). También trabajó en la teoría matemática de la música y en METROLOGÍA, y construyó varios dispositivos mecánicos, como el semilegendario "carro que apunta al sur". Este carro estaba coronado con una figura simbólica que, una vez que estaba apropiadamente alineada, apuntaba siempre hacia el sur.

Zu Gengzhi *también llamado* **Zu Xuan** (c. 480, Jiankang, China–c. 525, China). Empleado del gobierno chino, matemático y astrónomo, e hijo de ZU CHONGZHI. Desde el año 504 promovió activamente el calendario Daming de su padre y finalmente tuvo éxito en lograr que fuera aceptado en forma oficial en 510. Sus observaciones astronómicas con postes o columnas de referencia le permitió medir la distancia angular entre la estrella polar y el polo norte celeste. Un fragmento matemático suyo fue añadido por LI CHUNFENG al comentario sobre *Jiuzhang suanshu* [Nueve capítulos sobre procedimientos matemáticos], clásico chino probablemente compilado en el s. I DC. Fragmentos de sus escritos se encuentran también en el capítulo de astronomía de la *Suishu* [Historia de la dinastía Sui]. Su fama como matemático se basa sobre todo en su deducción y prueba de la fórmula para el volumen de una esfera.

Zuccaro, Federico *o* **Federico Zuccari** (c. 1540, Sant'Angelo in Vado, ducado de Urbino–20 jul. 1609, Ancona). Pintor y teórico del arte italiano. En 1565 trabajó en Florencia junto con GIORGIO VASARI. Codificó la teoría del MANIERISMO en *La idea de los pintores, escultores y arquitectos* (1607) y en una serie de frescos pintados en su propia casa en Roma. En 1575, en Inglaterra, dibujó y pintó retratos de ISABEL I y del conde de LEICESTER. También pintó la cúpula de la catedral de Florencia (1574), una gran obra en el palacio del Dux de Venecia (1582), y numerosas obras para El Escorial en España (1585–88). El que fuera una vez la figura central de la escuela manierista romana, vivió para ver extinguirse este movimiento.

Zuckerman, Itzhak *o* **Itzhak Cukierman** (1915, Varsovia, Polonia–17 jun. 1981, Tel Aviv, Israel). Héroe de la resistencia judía contra los nazis en la segunda guerra mundial. Activo miembro de organizaciones sionistas en su Varsovia natal, instó a la creación de una organización armada de defensa judía después de la invasión alemana a Polonia. Usó sus contactos fuera del gueto de Varsovia para introducir de

contrabando unas pocas armas. Asumió el mando después de que los otros líderes de la insurrección del gueto de VARSOVIA fueron muertos y finalmente condujo a unas 75 personas a través de las alcantarillas poniéndolas a salvo. Continuó encabezando la resistencia y alertando a líderes judíos de otras partes de la situación en la Europa nazi. Al final de la guerra ayudó a organizar el traslado de refugiados judíos a Palestina.

Zuiderzee *neerlandés* **"Mar del Sur"** Anterior ensenada del mar del NORTE en la costa septentrional de los Países Bajos. Del s. XIII al s. XX, el Zuiderzee se adentraba en los Países Bajos y ocupaba 5.000 km^2 (2.000 mi^2) de superficie; estaba separado del mar del Norte por un arco de tierras bajas que actualmente corresponden a las islas Frisias occidentales. Los frisones, habitaban las tierras desde c. 400 DC y construyeron las primeras obras marítimas, consideradas maravillas ingenieriles por contener las crecidas del mar. El control del nivel de las aguas mediante diques se perfeccionó recuperando las tierras bajas (pólders) del mar. En 1927–32 se construyó una represa de 30 km (19 mi) de longitud a través del Zuiderzee, dividiéndolo entre el Waddenzee y el IJsselmeer. A principios de la década de 1980 se crearon cuatro pólders (de los cinco propuestos) para tierras de cultivo principalmente.

Zuinglio, Ulrico *alemán* **Huldrych Zwingli** (1 ene. 1484, Wildhaus, Sankt Gallen, Suiza– 11 oct. 1531, cerca de Kappel). Teólogo de la REFORMA en Suiza. Educado en Viena y Basilea, fue ordenado sacerdote en 1506. Admirador de ERASMO DE ROTTERDAM, comenzó a predicar las ideas reformistas en Zurich en 1518, poco después de que MARTÍN LUTERO hiciera su rompimiento con la Iglesia en Roma, y empezó cada vez más a cuestionar el ritualismo, la decadencia y la jerarquía de la Iglesia católica. Los principales argumentos de sus *67 tesis* (1523) fueron adoptados por la mayoría de los sacerdotes en Zurich. A medida que se extendía su movimiento, rechazó una serie de enseñanzas básicas de la Iglesia, declarando que sólo Jesucristo es cabeza de la Iglesia, que la misa es una afrenta a Cristo y que no existe fundamento bíblico para la intercesión de los muertos o para el PURGATORIO. Rechazó también la idea del celibato sacerdotal, y sus enseñanzas del sacramento de la comunión le hizo entrar en conflicto tanto con Lutero como con la Iglesia católica. Murió en una batalla entre protestantes y católicos mientras servía como capellán del ejército.



Ulrico Zuinglio, detalle de un retrato al óleo de Hans Asper, 1531; Kunstmuseum Winterthur, Suiza.

GENTILEZA DEL KUNSTMUSEUM WINTERTHUR, SUIZA; FOTOGRAFÍA, SCHWEIZERISCHES INSTITUT FUR KUNSTWISSENSCHAFT

zulú Pueblo de habla nguni que habita en la provincia de KwaZulu-Natal, Sudáfrica. Suman unos 9,5 millones de personas y constituyen el principal grupo étnico sudafricano. Tradicionalmente dedicados al cultivo de cereales, poseen también grandes manadas de ganado. Durante el s. XIX, los colonos europeos les arrebataron pastizales y fuentes de agua en el curso de largas guerras; habiendo perdido gran parte de su riqueza, el pueblo zulú depende hoy principalmente del trabajo asalariado en las granjas de los blancos o del trabajo en las ciudades. Constituyen el principal soporte del PARTIDO DE LA LIBERTAD INKATHA. Muchos pertenecen a iglesias africanas independientes o separatistas, aunque la religión tradicional, basada en el culto a los ANTEPASADOS y en la creencia en un dios creador, en brujos y hechiceros, sigue teniendo vigor. Ver también CHAKA.

Zululandia Región histórica de Sudáfrica oriental. Fue el hogar del pueblo ZULÚ cuando el jefe CHAKA impuso su dominio sobre la actual provincia de KwaZulu-Natal. Su estado combatió contra los bóers en la década de 1840; más tarde perdió parte de su territorio frente a ellos. Los británicos se trasladaron a la cercana NATAL y anexaron la región en 1843. Los zulúes resistieron el dominio británico en 1878, pero fueron derrotados al año siguiente. Los británicos establecieron allí una colonia de la corona en 1887 y la anexaron a Natal en 1897. En la década de 1970, bajo el régimen del APARTHEID, se estableció un BANTUSTÁN llamado KWAZULU, que incluía partes de la Zululandia histórica como territorio especial para los zulúes. Con la abolición del *apartheid*, KwaZulu fue reincorporada en 1994 a la provincia de Natal, que pasó a denominarse KwaZulu-Natal.

zumaque Cualquiera de ciertas especies de arbustos y arbolillos del género *Rhus*, de la familia de las Anacardiáceas, originarias de zonas templadas y subtropicales. Tienen una savia lechosa o resinosa que en algunas especies (p. ej., ZUMAQUE VENENOSO) puede irritar la piel. Utilizado en el pasado como una fuente de tinturas, medicinas y bebidas, el zumaque es valorado hoy como ornamental, planta fijadora del suelo y cubresuelos. Las variedades de zumaque utilizadas en paisajismo tienen una forma grácil, luminoso color otoñal o racimos de frutos coloridos. El zumaque lampiño (*R. glabra*), originario del este y centro de EE.UU., es el más común.

zumaque venenoso Arbusto compacto o arbolillo atractivo (*Rhus vernix* o *Toxicodendron vernix*) de la familia de las Anacardiáceas (ver ZUMAQUE). Es originario de los suelos ácidos y pantanosos del este de América del Norte. Contrariamente a los erguidos y velludos racimos de frutos rojizos de las demás variedades de zumaque, esta especie tiene bayas cerosas blanquecinas que cuelgan lacias de sus pedúnculos. La savia clara, que se ennegrece en contacto con el aire, es sumamente irritante para la piel de muchas personas.

Zunz, Leopold *hebreo* **Yom-Tob Lippmann** (10 ago. 1794, Detmold, Lippe–18 mar. 1886, Berlín). Historiador alemán de la literatura judía. Después de doctorarse en Halle, pasó gran parte de su vida en una lucha constante contra la pobreza. Con la publicación de su obra seminal, *Etwas über die rabbinische Literatur* [Consideraciones sobre la literatura rabínica] (1818), dio inicio en 1819 al movimiento Wissenschaft des Judentums ("Ciencia del judaísmo"), que enfatizó el análisis de la literatura y cultura judía con las herramientas teóricas modernas. Su libro *Zur Geschichte und Literatur* [Sobre historia y literatura] (1845) sitúa la actividad literaria judía en el contexto de la literatura y la política europeas. Zunz es considerado por muchos el más grande estudioso del judaísmo del s. XIX.

zuñi *inglés* **Zuni** Grupo de indios PUEBLO de Norteamérica que habitan en el centro-oeste de Nuevo México, EE.UU. Se cree que descienden de la cultura pueblo (ANASAZI) prehistórica. A la llegada de los CONQUISTADORES españoles en el s. XVI, los zuñi vivían en siete poblados separados, que los exploradores suponían eran las siete míticas ciudades de CIBOLA. La sociedad zuñi está organizada según relaciones de parentesco y cuentan con un sistema religioso complejo centrado en espíritus llamados KACHINAS (katsinas). La mayoría de los zuñi son agricultores y muchos se dedican a labrar joyas en plata de alta calidad y con turquesas; también elaboran cestería, abalorios, fetiches animales y cerámica. La mayoría de los zuñi prefieren mantener sus propias tradiciones culturales, evitando la influencia de la cultura norteamericana. A principios del s. XXI, se estimaba una población de 10.000 descendientes de los zuñi.

Zuo zhuan *o* **Tso chuan** Antiguo comentario sobre el CHUNQIU ("Anales de primavera y otoño"). Proporciona extensas narraciones y antecedentes sobre los eventos tratados en el *Chunqiu*, como también documentos históricos auténticos y escritos genuinos de las escuelas filosóficas de la época. Por último, brinda un relato acabado de los principales sucesos políticos, sociales y militares de la época. Otrora se creyó que había sido escrito por Zuo, antiguo historiador de quien no se sabe prácticamente nada, pero hoy se atribuye a un autor anónimo del período 475–221 AC.

Zurbarán, Francisco de (bautizado 7 nov. 1598, Fuente de Cantos, España–27 ago. 1664, Madrid). Pintor español. En 1614 fue aprendiz de pintor en Sevilla, donde vivió hasta 1658, año en que se trasladó a Madrid. Recibió algunos encargos reales, pero a lo largo de su vida se consagró a la pintura religiosa. Sus apóstoles, santos y monjes están pintados con un modelado casi escultórico, y su realce de los pequeños detalles de las vestimentas otorga verosimilitud a los milagros, visiones y éxtasis de los personajes. Esta distintiva combinación de naturalismo y sensibilidad religiosa se adecuó a las pautas para los artistas de la Contrarreforma dictadas por el concilio de Trento. Obtuvo numerosos encargos de monasterios e iglesias del sur de España, y muchas de sus obras fueron enviadas a Lima, Perú. Sus pinturas devotas posteriores revelan la influencia de BARTOLOMÉ ESTEBAN MURILLO.



"La defensa de Cádiz contra los ingleses", óleo sobre tela de Francisco de Zurbarán, 1634; Museo del Prado, Madrid, España.

GIANNI DAGLI ORTI/CORBIS

Zurich *alemán* **Zürich** Ciudad (pob., est. 2006: 347.517 hab.) del norte de Suiza. Ubicada en el extremo noroccidental del lago ZURICH, el sitio fue ocupado primero por pueblos lacustres prehistóricos, y posteriormente por helvecios, antes de que los romanos conquistaran la zona c. 58 AC. Tiempo después estuvo en manos de los alamanes y FRANCOS. Zurich se desarrolló como centro mercantil, y en 1218 constituyó una ciudad imperial libre. En 1351 se unió a la Confederación Helvética. Bajo el liderazgo de ULRICO ZUINGLIO, Zurich pasó a ser el centro de la Reforma en Suiza en el s. XVI, que acogió a refugiados de la CONTRARREFORMA. Se estableció allí un orden democrático liberal durante la década de 1830. Por mucho tiempo, Zurich ha sido un centro industrial y la principal ciudad del país. También es un importante núcleo financiero y de gran interés turístico. Entre sus tesoros culturales destacan el Museo Nacional Suizo (1898) y la Ópera de Zurich (1891).

Zurich, lago *alemán* **Zürichsee** Lago en el centro-norte de Suiza. Ubicado a 406 m (1.332 pies) de altitud, el lago se extiende hacia el sudeste desde la ciudad de ZURICH, ocupando 88 km^2 (34 mi^2) aprox. de superficie. Tiene 29 km (18 mi) de longitud y 143 m (469 pies) de profundidad máxima. El río Linth atraviesa el lago y en su salida recibe el nombre de Limmat.

Zuse, Konrad (22 jun. 1910, Berlín, Alemania–18 dic. 1995, Hünfeld). Ingeniero alemán. En 1941 construyó la primera máquina calculadora binaria electromecánica controlada por un programa completamente operacional o COMPUTADORA DIGITAL, llamada Z3. La máquina precedió a la Harvard Mark I de HOWARD H. AIKEN, pero fue destruida por una bomba durante la segunda guerra mundial. En 1945 diseñó el Plankalkül, uno de los primeros intentos de un LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN de alto nivel, el cual influyó posteriormente en el desarrollo del ALGOL.

Zweig, Stefan (28 nov. 1881, Viena, Imperio austrohúngaro–22 feb. 1942, Petrópolis, cerca de Río de Janeiro, Brasil). Escritor austríaco. Fue profundamente influenciado por SIGMUND FREUD, cuyas teorías psicológicas inspiraron los análisis que Zweig dedicó a diversas figuras históricas y su sutil caracterización de personajes de ficción. Entre sus ensayos se destacan los estudios sobre HONORÉ DE BALZAC, CHARLES DICKENS, y FIÓDOR DOSTOIEVSKI en *Tres maestros* (1920); y sobre FRIEDRICH HÖLDERLIN, HEINRICH KLEIST y FRIEDRICH NIETZSCHE en *La lucha contra el demonio* (1925). Alcanzó gran popularidad con *Momentos estelares de la humanidad* (1928), cinco retratos históricos en miniatura. También escribió biografías, poesía, cuentos, obras de teatro y una novela. Forzado al exilio por los nazis en 1934, Zweig y su segunda esposa se trasladaron primero a Inglaterra y luego a Brasil, donde sumidos en la desesperanza y la soledad se suicidaron.

Zwicky, Fritz (14 feb. 1898, Varna, Bulgaria–8 feb. 1974, Pasadena, Cal., EE.UU.). Astrofísico suizo. Obtuvo su Ph.D. en el Instituto tecnológico federal de Suiza y emigró a EE.UU. en 1925 para trabajar en el Caltech (Instituto Tecnológico de California), donde permaneció hasta 1972. En 1934, junto con Walter Baade (n. 1893–m. 1960), propuso que las SUPERNOVAS son un tipo de explosiones estelares completamente diferentes de las NOVAS. Desarrolló una extensa búsqueda de galaxias vecinas para supernovas y descubrió 18; sólo unas 12 habían sido registradas con anterioridad en toda la historia de la astronomía. En 1943–46, junto con THEODORE VON KARMAN y otros, contribuyó a desarrollar los primeros sistemas de propulsión a reacción.

Zwilich, Ellen Taaffe (n. 30 abr. 1939, Miami, Florida, EE.UU.). Compositora estadounidense. Se formó como violinista bajo la tutela de Ivan Galamian (n. 1903–m. 1981). Estudió composición con ELLIOTT CARTER y ROGER SESSIONS en la Juilliard School. Su música directa y expresiva cobró un vasto reconocimiento. Su *Sinfonía Nº 1* , (1983) fue la primera composición de una mujer que obtuvo el Premio Pulitzer. Su obra orquestal *Symbolon* fue estrenada en Rusia en 1988. Se destaca por componer música de carácter serio y accesible.

Zwinger Palacio estilo ROCOCÓ (1709–32), ubicado en la ribera meridional del Elba, Dresde, Alemania, diseñado por Matthäus Daniel Pöppelmann (n. 1662–m. 1736). Inicialmente concebido como patio anterior de un castillo, es considerada una de las obras más logradas del mundo construidas en dicho estilo. Incorpora edificios de una y dos plantas que rodean un enorme patio cuadrangular. Sus audaces fachadas y rejas, lujosamente esculpidas y decoradas, y el contraste espectacular que se produce entre las arcadas bajas y los altos pabellones, acentúan su aire festivo.

Zwingli, Huldrych ver Ulrico ZUINGLIO

Zworykin, Vladímir (Kosma) (30 jul. 1889, Murom, Rusia–29 jul. 1982, Princeton, N.J., EE.UU.). Ingeniero electrónico e inventor estadounidense de origen ruso. Emigró a EE.UU. en 1919. Mientras trabajaba en Westinghouse Electric Corp. (1920–29), solicitó patentar su invento del iconoscopio (un tubo de transmisión de TV, 1923) y el kinescopio (receptor de TV, 1924), el cual formó el primer sistema de TV completamente electrónico. En 1928 patentó un sistema de TV en color. En 1929 se convirtió en director de investigación electrónica en RCA. Su tubo de imagen electrónica, sensible a la luz infrarroja, fue la base para los primeros dispositivos usados en la segunda guerra mundial para ver en la oscuridad.

zydeco Tipo de música de baile del sudoeste del estado de Luisiana, EE.UU., con raíces en estilos francés, afroamericano y afrocaribeño. Similar a la música de los cajunes (ver CAJÚN) (francocanadienses desplazados que se radicaron en Luisiana), la música zydeco fue creada por los criollos (habitantes de ancestro africano de la Luisiana Francesa). Se cree que su nombre proviene de una pronunciación modificada de la frase en francés *les haricots* ("frejoles"), tomada de una canción popular. Esta música por lo general se caracteriza por acordes de guitarra, acordeón, violín y una tabla de lavar, tocados con un ritmo fuerte y rápido; también puede incluir guitarra eléctrica, bajo, saxofón y teclados. Se hizo ampliamente popular en la década de 1980 gracias a las presentaciones de Clifton Chenier, Queen Ida, Buckwheat Zydeco, Boozoo Chavis y otros.

En esta página y la siguiente, imágenes de algunos de los sitios oficiales declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

❶ Rosetón del transepto norte de la catedral de Notre-Dame de París, Francia. ❷ El Taj Mahal, Agra, estado de Uttar Pradesh, India. ❸ Iglesia copta tallada en la roca, Lalibela, Etiopía, África. ❹ Tortuga gigante en los alrededores del volcán Alcedo, Isla Isabela de las Galápagos. ❺ Vida marina en la Gran Barrera Australiana frente a la costa de Queensland, Australia. ❻ Guerreros de terracota en el mausoleo del primer emperador de la dinastía Qin (Ch'in), cerca de Sian (Xi'an), provincia de Shensi (Shaanxi), China.



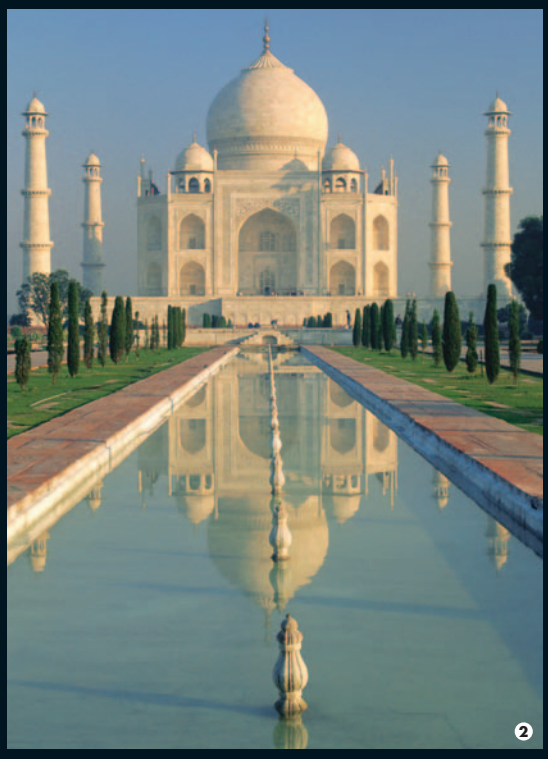









1) The Bridgeman Art Library/Getty Images 2) Gavin Hellier–Robert Harding World Imagery/Getty Images 3) Upperhall Ltd./Robert Harding World Imagery/Getty Images 4) Craig Lovell/Corbis 5) Jeff Hunter–The Image Bank/Getty Images 6) Keren Su–Taxi/Getty Images











❼ Elefantes africanos (*Loxodonta africana*) en su hábitat junto al Kilimanjaro, Tanzania. ❽ Pirámide de Kukulcán, conocida también como El Castillo, y el Grupo de las Mil Columnas (primer plano) en la ciudad maya de Chichén-Itzá, Yucatán, México. ❾ Cliff Palace, construcción mayor en acantilados de la cultura anasazi, Mesa Verde, Colorado, EE.UU. ❿ Detalle del techo decorado con pinturas del monasterio de Rila, Bulgaria. ⓫ Pabellón dorado (Kinkaku-ji), Kioto, Japón.

7) Renee Lynn–Stone/Getty Images 8) © Corbis 9) Walter Rawlings–Robert Harding World Imagery/Getty Images 10) © Corbis 11) Kaz Mori–The Image Bank/Getty Images



La hora se calcula a partir del meridiano de Greenwich, Inglaterra. El centro de la zona horaria cero pasa por Greenwich y sus límites al este y al oeste están situados a 7°30' del centro. Cada zona de 15°, situada al este y al oeste de la zona inicial, representa una hora de tiempo. En el mapa se indica, para cada zona y para las unidades de área que tienen una hora diferente de la zona en que están situadas, el número de horas (h) y minutos (m) que deben sumarse o restarse a la hora local para obtener así la hora de Greenwich.


OCÉANO ÁRTICO
Polo Norte
Círculo Polar Ártico
RUSIA
GROENLANDIA (DIN.)
CANADÁ
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
ISLAS ALEUTIANAS
MAR DE BERING
MAR DE CHUKCHI
MAR DE BEAUFORT
ALASKA (EE.UU.)
CORDILLERA DE ALASKA
CORDILLERA BROOKS
Yukón
Fairbanks
Anchorage
Mte. McKinley
Golfo de Alaska
GRANDES LLANURAS
MONTAÑAS ROCOSAS
Mackenzie
Peace
Gran Lago del Oso
Gran Lago del Esclavo
Bahía de Hudson
ISLAS DE LA REINA ISABEL
VICTORIA
I. DE BAFFIN
Bahía de Baffin
MAR DEL LABRADOR
TERRANOVA
ISLANDIA
Reykjavík
Círculo Polar Ártico
IRLANDA
Dublín
Vancouver
Calgary
Edmonton
Saskatoon
Winnipeg
Seattle
Portland
Minneapolis
Chicago
Detroit
Toronto
Ottawa
Montreal
Quebec
Halifax
St. John's
Golfo de San Lorenzo
L. Superior
L. Hurón
L. Michigan
Boston
Nueva York
Filadelfia
Washington, D.C.
San Francisco
Las Vegas
Denver
Kansas City
St. Louis
Memphis
Los Ángeles
San Diego
Phoenix
Oklahoma City
Dallas
Atlanta
Houston
Ciudad Juárez
Monterrey
Golfo de México
Bahía de Campeche
MÉXICO
SIERRA MADRE OCCIDENTAL
SIERRA MADRE ORIENTAL
Guadalajara
Ciudad de México
Belmopan
Ciudad de Guatemala
GUATEMALA
San Salvador
EL SALVADOR
Tegucigalpa
HONDURAS
Managua
NICARAGUA
COSTA RICA
PANAMÁ
BELICE
JAMAICA
CUBA
BAHAMAS
REPÚBLICA DOMINICANA
HAITÍ
MAR CARIBE
ANTILLAS MENORES
ANTILLAS MAYORES
BERMUDAS (R.U.)
OCÉANO ATLÁNTICO
OCÉANO PACÍFICO
Trópico de Cáncer
Ecuador
Trópico de Capricornio
30°
0°
150°
120°
90°
60°
30°
IS. MIDWAY (EE.UU.)
HAWAI (EE.UU.)
I. PALMIRA (EE.UU.)
KIRIBATI
IS. COOK (N.Z.)
SAMOA
SAMOA ESTADOUNIDENSE (EE.UU.)
POLINESIA FRANCESA (FR.)
TONGA
I. DE PASCUA (CHILE)
IS. GALÁPAGOS (ECUADOR)
I. SAN FÉLIX
I. SAN AMBROSIO (CHILE)
IS. JUAN FERNÁNDEZ (CHILE)
I. DE CHILOÉ
VENEZUELA
GUYANA
SURINAM
GUAYANA FRANCESA (FR.)
Georgetown
Paramaribo
Cayena
Caracas
Maracaibo
Barquisimeto
Lago de Maracaibo
Barranquilla
Cartagena
Bogotá, D.C.
Cali
COLOMBIA
Quito
ECUADOR
Guayaquil
Iquitos
Manaus
Belém
Fortaleza
Recife
Salvador
Brasilia
Belo Horizonte
Río de Janeiro
São Paulo
Pôrto Alegre
Asunción
PARAGUAY
Lima
PERÚ
Arequipa
Antofagasta
DESIERTO DE ATACAMA
Mte. Aconcagua
Valparaíso
Santiago
Concepción
CHILE
Córdoba
Rosario
Montevideo
Buenos Aires
ARGENTINA
URUGUAY
BOLIVIA
Sucre
La Paz
L. Titicaca
Arequipa
GRAN CHACO
PAMPA
PATAGONIA
ANDES
MESETA BRASILEÑA
BRASIL
Amazonas
Orinoco
Tapajós
Xingú
Madeira
Tocantins
São Francisco
LLANOS
Ciudad Guayana
Puerto España
TRINIDAD Y TOBAGO
ANTILLAS NEERLANDESAS (P.B.)
ARUBA (P.B.)
Oranjestad
Willemstad
ISLAS VÍRGENES ESTADOUNIDENSES
SAINT KITTS Y NEVIS
I. MONTSERRAT (RU)
Basseterre
St. John's
Basse-Terre
DOMINICA
Roseau
Fort-de-France
MARTINICA (FR.)
STA. LUCÍA
Kingstown
Castries
SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS
GRANADA
St. George's
Bridgetown
BARBADOS
ANTILLAS MENORES
ANGUILA (R.U.)
The Valley
ANTIGUA Y BARBUDA
GUADALUPE (FR.)
ISLAS VÍRGENES BRITÁNICAS (R.U.)
PUERTO RICO (EE.UU.)
San Juan
ISLAS TURKS Y CAICOS (R.U.)
Santiago de los Caballeros
Santo Domingo
HAITÍ
REP. DOM.
Puerto Príncipe
Santiago de Cuba
Guantánamo
Bayamo
Holguín
Camagüey
Cienfuegos
Pinar del Río
La Habana
Matanzas
Santa Clara
CUBA
ISLAS CAIMÁN (R.U.)
Kingston
JAMAICA
Nassau
BAHAMAS
Miami
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Trópico de Cáncer
MAR CARIBE
OCÉANO ATLÁNTICO
HONDURAS
NICARAGUA
COSTA RICA
San José
PANAMÁ
Ciudad de Panamá
Canal de Panamá
COLOMBIA
VENEZUELA
Orinoco
Ciudad Guayana
Barranquilla
Cartagena
Maracaibo
Caracas
Barquisimeto
Lago de Maracaibo
Puerto España
TRINIDAD Y TOBAGO
ANTILLAS MENORES
Argentina, Australia, Chile, Francia, Nueva Zelanda, Noruega y Reino Unido reivindican partes de la Antártida; todas las reivindicaciones por el continente quedaron bloqueadas en virtud de las disposiciones del Tratado Antártico que entró en vigencia en 1961.
IS. FALKLAND (IS. MALVINAS) (administradas por R.U., reclamadas por ARG.)
ISLAS GEORGIAS DEL SUR (R.U.)
TIERRA DEL FUEGO
Cabo de Hornos
EL MUNDO
CIUDADES
Ciudad
Capital nacional
Otra capital
Otro centro administrativo
FRONTERAS
Internacional
Escala de latitud
60°
30°
0
1.000
2.000 mi
0
1.610
3.220 km
Proyección de Robinson
© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.


ÉANO ÁRTICO
TIERRAS DE FRANCISCO JOSÉ
IS. NUEVA ZEMBLA
MAR DE KARA
IS. DE NUEVA SIBERIA
MAR DE SIBERIA ORIENTAL
MTES. DE VERJOIANSK
MTES. KOLIMA
MTES. STANOVÓI
LLANURA DE SIBERIA OCCIDENTAL
R U S I A
MTES. URALES
Yenisei
Lena
Kolima
Obi
Volga
Yakutsk
Irkutsk
Chitá
Lago Baikal
Amur
Jabárovsk
PEN. DE KAMCHATKA
MAR DE BERING
MAR DE OJOTSK
I. SAJALÍN
HOKKAIDO
JAPÓN
HONSHU
Tokio
Ósaka
SHIKOKU
KYUSHU
COREA DEL NORTE
COREA DEL SUR
Pusan
Seúl
MAR AMARILLO
Vladivostok
Harbin
Shenyang
Beijing
Tianjin
Qingdao
Nanjing
Wuhan
Shanghai
Chongqing
Lhasa
Xi'an
Lanzhou
Huang He
Chang Jiang
Xi Jiang
MESETA DEL TÍBET
MTES. KUNLUN
C H I N A
TIAN SHAN
DESIERTO DE GOBI
MONGOLIA
Ulan Bator
KAZAJSTÁN
Lago Baljash
Astana
Barnaúl
Novosibirsk
Krasnoiarsk
Novo-kuznetsk
Omsk
Cheliábinsk
Ufá
Samara
Perm
Kazan
Nizhni Nóvgorod
Moscú
Volgogrado
MAR DE ARAL
MAR CASPIO
MAR NEGRO
UZBEKISTÁN
KIRGUIZISTÁN
TAYIKISTÁN
TURKMENISTÁN
Bishkek
Tashkent
Kabul
AFGANISTÁN
PAKISTÁN
Islamabad
Lahore
Delhi
Nueva Delhi
Karachi
Ahmedabad
Mumbai (Bombay)
Nagpur
Hyderabad
Bangalore
Chennai (Madrás)
Kolkata (Calcuta)
Katmandú
NEPAL
BUTÁN
Timbu
BANGLADESH
Dhaka
MYANMAR
Naypyidaw
Yangón
Golfo de Bengala
IRÁN
MTES. ZAGROS
Golfo Pérsico
IRAK
SIRIA
LÍBANO
ISRAEL
JORDANIA
Amán
Damasco
Beirut
CHIPRE
Nicosia
TURQUÍA
Ankara
Estambul
Esmirna
Bursa
Eskişehir
Gaziantep
Kayseri
Diyarbakir
Mosul
Alepo
Tabriz
Yerevan
Tbilisi
Baku
GEORGIA
ARMENIA
AZERBAIYÁN
GRECIA
Atenas
Izmir
Antalya
Mersin
Samsun
Trabzon
Sofía
BULGARIA
Skopje
ALBANIA
MACEDONIA
Tirana
Podgorica
Cetinje
SERBIA
KOSOVO
Pristina
BOS. Y HER.
Sarajevo
Belgrado
CROACIA
Zagreb
RUMANIA
Bucarest
HUNGRÍA
Budapest
ESLOVENIA
Liubliana
Milán
Turín
Lyon
Berna
Zurich
Munich
Viena
Bratislava
ESLOVAQUIA
REP. CHECA
Praga
Cracovia
POLONIA
Varsovia
Łódź
Berlín
Hamburgo
Copenhague
DINAMARCA
Oslo
Estocolmo
Helsinki
FINLANDIA
Tallinn
ESTONIA
LETONIA
Riga
LITUANIA
Vilna
Minsk
RUSIA
Moscú
Gomel
BELARÚS
Kiev
UCRANIA
Járkov
Dnipropetrovsk
Donetsk
MOLDAVIA
Chisináu
Odessa
PEN. DE CRIMEA
Sebastopol
Yalta
Mar Negro
Mar Caspio
Mar Muerto
Mar Rojo
Mar Arábigo
Mar Mediterráneo
Mar Báltico
Mar del Norte
Mar Adriático
Mar de Arafura
Mar de Coral
Mar de Filipinas
Mar de China Meridional
Mar de Tasmania
Mar de Weddell
Mar de Ross
Mar de Ojotsk
Mar de Bering
Mar de Siberia Oriental
Mar de Kara
Mar de Noruega
Mar de Irlanda
Mar de Célebes
Mar de Banda
Mar de Java
Mar de Timor
Mar de Flores
Mar de Molucas
Mar de Sulu
Mar de Joló
Mar de Salomón
Mar de Tasmania
Mar de Coral
Mar de Arafura
Mar de Filipinas
Mar de China Meridional

ATLAS MUNDIAL – SUMARIO

AMÉRICA 2831

América del Norte ... 2832
América del Sur ... 2833
AMÉRICA DEL NORTE ... 2834
Canadá ... 2835
Estados Unidos de América ... 2836
México ... 2839
AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE ... 2840
América Central ... 2841
Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala ... 2842
Honduras, Nicaragua, Panamá ... 2843
El Caribe, Antigua y Barbuda, Bahamas ... 2844
Barbados, Cuba, Dominica, Dominicana (Rep.) ... 2845
Granada, Haití, Jamaica, Puerto Rico ... 2846
Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Trinidad y Tobago ... 2847
AMÉRICA DEL SUR ... 2848
Argentina, Bolivia, Brasil ... 2849
Chile, Colombia, Ecuador ... 2850
Guyana, Paraguay, Perú ... 2851
Surinam, Uruguay, Venezuela ... 2852

ÁFRICA 2853

ÁFRICA SEPTENTRIONAL ... 2855
Argelia, Egipto, Libia ... 2856
Marruecos, Túnez ... 2857
ÁFRICA OCCIDENTAL ... 2858
Benín, Burkina Faso, Cabo Verde, Chad ... 2859
Costa de Marfil, Gambia, Ghana, Guinea ... 2860
Guinea-Bissau, Liberia, Malí, Mauritania ... 2861
Níger, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Togo ... 2862
ÁFRICA CENTRAL ... 2863
Angola, Camerún, Centroafricana (Rep.), Congo (Rep. del) ... 2864
Congo (Rep. Democrática del), Gabón, Guinea Ecuatorial, Santo Tomé y Príncipe ... 2865
ÁFRICA ORIENTAL ... 2866
Burundi, Eritrea, Etiopía ... 2867
Kenia, Ruanda, Somalia, Sudán ... 2868
Tanzania, Uganda, Yibuti ... 2869
ÁFRICA MERIDIONAL ... 2870
Botswana, Comores, Lesotho, Madagascar ... 2871
Malawi, Mauricio, Mozambique, Namibia, Seychelles ... 2872
Sudáfrica (Rep. de), Swazilandia, Zambia, Zimbabwe ... 2873

EUROPA 2874

EUROPA SEPTENTRIONAL ... 2876
Dinamarca, Estonia, Finlandia, Irlanda ... 2877
Islandia, Letonia, Lituania, Noruega ... 2878
Reino Unido, Suecia ... 2879
EUROPA CENTRAL ... 2880
Alemania, Austria, Bélgica ... 2881
Francia, Liechtenstein, Luxemburgo ... 2882
Mónaco, Países Bajos, Suiza ... 2883
EUROPA SUDOCCIDENTAL ... 2884
Andorra, España, Italia, Malta ... 2885
Portugal, San Marino, Vaticano (Ciudad del) ... 2886
EUROPA SUDORIENTAL ... 2887
Albania, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia ... 2888
Eslovenia, Grecia, Hungría, Kosovo ... 2889
Macedonia, Montenegro, Rumania, Serbia ... 2890
EUROPA ORIENTAL ... 2891
Belarús, Checa (Rep.), Eslovaquia, Moldavia ... 2892
Polonia, Ucrania, Rusia ... 2893

ASIA 2894

ASIA SUDORIENTAL ... 2896
Brunei, Camboya, Filipinas ... 2897
Indonesia, Laos, Malasia ... 2898
Myanmar, Singapur, Tailandia, Timor Oriental, Vietnam ... 2899
ASIA ORIENTAL ... 2900
China, Corea del Norte, Corea del Sur ... 2901
Japón, Taiwán ... 2902
SUBCONTINENTE INDIO ... 2903
Bangladesh, Bután, India ... 2904
Maldivas, Nepal, Pakistán, Sri Lanka ... 2905
MEDIO ORIENTE ... 2906
Arabia Saudita, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Irak ... 2907
Irán, Israel, Jordania, Kuwait ... 2908
Líbano, Omán, Qatar, Siria, Yemen ... 2909
ASIA CENTRAL Y OCCIDENTAL ... 2910
Afganistán, Armenia, Azerbaiyán, Chipre ... 2911
Georgia, Kazajstán, Kirguizistán, Mongolia ... 2912
Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, Uzbekistán ... 2913

OCEANÍA 2914

Oceanía ... 2915
Australia ... 2916
Nueva Zelanda, Papúa y Nueva Guinea ... 2917
Fiji, Kiribati, Marshall (Islas), Micronesia (Estados Federados de), Nauru, Palau, Salomón (Islas), Samoa, Tonga, Tuvalu, Vanuatu (*Ubicación, ver mapa Oceanía*) ... 2917

REGIONES POLARES 2918

Antártida, Ártico ... 2919

SIMBOLOGÍA

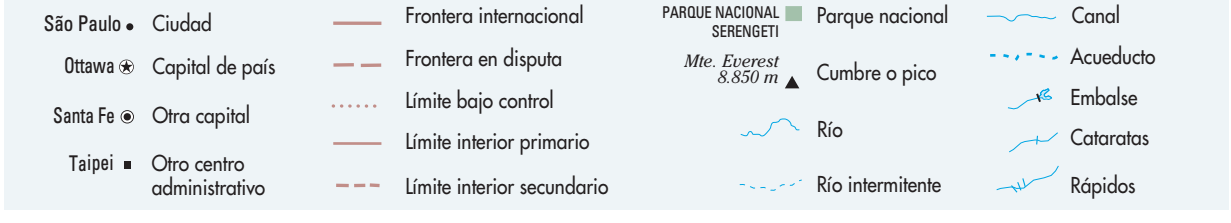

América

América del Norte

América Central y el Caribe

América del Sur







América del Norte



© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.

América del Sur



© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.



















América del Norte

- Canadá
- Estados Unidos de América
- México

Canadá


© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.
OCÉANO ÁRTICO
MAR DE CHUKCHI
Estrecho de Bering
ISLAS DE LA REINA ISABEL
Pico Barbeau 2.615 m
Polo Norte Magnético (1995)
Polo Norte Geomagnético (1995)
ISLA AXEL HEIBERG
ISLA ELLEF RINGNES
ISLA DE ELLESMERE
ISLA PRINCE PATRICK
ISLA MELVILLE
ISLA BATHURST
ISLA DEVON
Grise Fiord
Resolute
GROENLANDIA (DIN.)
ISLANDIA
Reykjavík
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
MAR DE BEAUFORT
Sachs Harbour
ISLA BANKS
Golfo de Amundsen
Old Crow
Tuktoyaktuk
Inuvik
Fort McPherson
ISLA SOMERSET
ISLA BYLOT
Bahía de Baffin
Círculo Polar Ártico
ISLA PRÍNCIPE DE GALES
ISLA VICTORIA
PENÍNSULA DE BOOTHIA
ISLA DE BAFFIN
Estrecho de Davis
Nuuk
Dawson
TERRITORIO DEL YUKÓN
Mte. Logan 5.951 m
Carmacks
Faro
Ross River
Haines Junction
Whitehorse
Teslin
MTES. SAN ELÍAS
MTES. MACKENZIE
Mackenzie
Gran Lago del Oso
Cambridge Bay
ISLA REY GUILLERMO
ISLA PRÍNCIPE CARLOS
Mte. Odin 2.147 m
Pangnirtung
NUNAVUT
TERRITORIOS DEL NOROESTE
Rae-Edzo
Yellowknife
Watson Lake
Fort Liard
Back
Thelon
TIERRAS ÁRIDAS
Baker Lake
ISLA SOUTHAMPTON
Iqaluit
Bahía Frobisher
MAR DEL LABRADOR
Estrecho de Hudson
Rankin Inlet
ISLA COATS
Hay River
Gran Lago del Esclavo
Fort Smith
PENÍNSULA UNGAVA
Bahía de Ungava
Mte. Caubvick 1.652 m
PENÍNSULA DEL LABRADOR
Kuujjuaq
TERRANOVA Y LABRADOR
Prince Rupert
ARCHIPIÉLAGO DE LA REINA CARLOTA
Fort St. John
COLUMBIA BRITÁNICA
CORDILLERAS COSTERAS
MONTAÑAS ROCOSAS
Peace
ALBERTA
Lago Athabasca
Grimshaw
Peace River
Grande Prairie
Fort McMurray
Lago Reindeer
Churchill
Bahía de Hudson
North West River
Happy Valley-Goose Bay
Schefferville
Cataratas Churchill
Prince George
Mte. Robson 3.954 m
Quesnel
Jasper
Saint Albert
Edmonton
SASKATCHEWAN
MANITOBA
Lynn Lake
ISLAS BELCHER
Labrador City
Wabush
Fogo
Bonavista
Springdale
TERRANOVA
St. John's
Trepassey
Placentia
Grand Bank
ISLAS SAINT-PIERRE Y MIQUELON (FR.)
Port aux Basques
Estrecho de Georgia
ISLA VANCOUVER
Williams Lake
Kamloops
Courtenay
Nanaimo
Vancouver
Victoria
Enderby
Burnaby
Surrey
Kelowna
Trail
Wetaskiwin
Camrose
Wainwright
Lloydminster
Red Deer
Banff
Calgary
Battleford
Nipawin
Prince Albert
Duck Lake
Saskatoon
Flin Flon
Thompson
Snow Lake
The Pas
Swan River
Mte. Baldy 832 m
Lago Winnipeg
Bahía James
QUEBEC
Embalse Manicouagan
ISLA AKIMISKI
Corner Brook
ISLA ANTICOSTI
Sept-Îles
Golfo de San Lorenzo
Gaspé
Percé
Baie-Comeau
Rimouski
ISLA DEL PRINCIPE EDUARDO
Sydney
ISLA CABO BRETÓN
Charlottetown
NUEVA BRUNSWICK
Moncton
New Glasgow
NUEVA ESCOCIA
Dartmouth
Halifax
Liverpool
Yarmouth
Bahía de Fundy
OCÉANO PACÍFICO
OCÉANO ATLÁNTICO
Medicine Hat
Lethbridge
Cardston
Swift Current
Yorkton
Fort Qu'Appelle
Regina
Moose Jaw
Estevan
Brandon
Gimli
Selkirk
Winnipeg
ONTARIO
Albany
Chibougamau
Alma
Chicoutimi
Jonquière
Charlesbourg
Beauport
Fredericton
Sainte-Foy
Quebec
Saint John
Kapuskasing
Iroquois Falls
Amos
Senneterre
Timmins
Kirkland Lake
New Liskeard
Val-d'Or
Cap-de-la-Madeleine
Trois-Rivières
Montreal
Longueuil
Sherbrooke
Cornwall
Hull
Ottawa
Nepean
Kingston
Markham
North York
Scarborough
Mississauga
Toronto
Kitchener
London
Hamilton
Sarnia
St. Thomas
Detroit
Windsor
Lago Erie
Lago Ontario
Boston
Nueva York
Filadelfia
Washington, D.C.
Thunder Bay
Lago Nipigon
Lago Superior
Lago Huron
Lago Michigan
Chicago
Sault Sainte Marie
Sudbury
North Bay
Ottawa
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
CANADÁ
0 200 400 mi
0 300 600 km
60°N
10°O
20°O
30°O
50°N
40°O
40°N
50°O
120°
110°
100°
90°
80°
70°
60°

Estados Unidos de América


130°
120°
110°
100°
Vancouver
Victoria
Bellingham
Port Angeles
Mount Vernon
Everett
Seattle
Bremerton
Aberdeen
Olympia
Tacoma
Gran Represa Coulee
Spokane
Moses Lake
Coeur d'Alene
Kalispell
Havre
Regina
Winnipeg
Glasgow
Williston
Minot
Rugby
Devils Lake
Thief River Falls
Grand Forks
Fargo
Detroit Lakes
Wahpeton
Fergus Falls
Aberdeen
Willmar
Granite Falls
Brookings
Worthington
Sioux Falls
Yankton
Spencer
Sioux City
Onawa
Fremont
Omaha
Columbus
Grand Island
Lincoln
Falls City
Beloit
Junction City
Topeka
Salina
Abilene
Hays
Goodland
Garden City
Hutchinson
Emporia
Wichita
Parsons
Winfield
Bartlesville
Enid
Claremore
Tulsa
Oklahoma City
Muskogee
Clinton
Elk City
Norman
Ada
Altus
Lawton
McAlester
Duncan
Hugo
Paris
Sulphur Springs
Plano
Garland
Fort Worth
Arlington
Dallas
Tyler
Waco
Buffalo
Temple
College Station
Bryan
Brady
Austin
Houston
San Antonio
Seguin
Uvalde
Crystal City
Victoria
Freeport
Goliad
Port Lavaca
Corpus Christi
Kingsville
Laredo
Nuevo Laredo
Rio Grande City
McAllen
Harlingen
Brownsville
Matamoros
Monterrey
Midland
Odessa
San Angelo
Abilene
Snyder
Lubbock
Wichita Falls
Roswell
Hobbs
Carlsbad
Las Cruces
El Paso
Ciudad Juárez
Pecos
Sanderson
Alamogordo
Silver City
Tucson
Heroica Nogales
Sierra Vista
Casa Grande
Yuma
Mexicali
Ensenada
Phoenix
Scottsdale
Tempe
Mesa
Prescott
Flagstaff
Winslow
Show Low
Socorro
Albuquerque
Santa Fe
Las Vegas
Clovis
Amarillo
Dalhart
Guymon
Liberal
Trinidad
Clayton
Raton
Pueblo
Colorado Springs
Denver
Aurora
Fort Collins
Greeley
Cheyenne
Ogallala
Scottsbluff
Alliance
Chadron
Valentine
O'Neill
Wayne
Norfolk
Grand Island
North Platte
Kearney
McCook
Republican
Sterling
Boulder
Steamboat Springs
Glenwood Springs
Aspen
Grand Jct.
Moab
Montrose
Durango
Farmington
Gallup
Alamosa
La Junta
Las Animas
Lamar
Burlington
Limon
Hot Springs
Casper
Riverton
Rock Springs
Evanston
Green River
Rawlins
Laramie
Cheyenne
Torrington
Chadron
Gillette
Newcastle
Sheridan
Cody
Billings
Thermopolis
Lewistown
Glendive
Miles City
Dickinson
Beulah
Mandan
Bismarck
Jamestown
Williston
Havre
Great Falls
Helena
Butte
Anaconda
Missoula
Bozeman
Dillon
Salmon
Idaho Falls
Pocatello
Twin Falls
Boise
Sun Valley
Caldwell
Weiser
Baker
McCall
Enterprise
Pendleton
John Day
Bend
Burns
Medford
Klamath Falls
Roseburg
Coos Bay
Eugene
Corvallis
Salem
Newport
Portland
Astoria
Longview
Kelso
Walla Walla
Lewiston
Moscow
Pullman
Clarkston
Pasco
Yakima
Ellensburg
Wenatchee
Spokane
Coeur d'Alene
Kalispell
Whitefish
Libby
Sandpoint
Kellogg
Missoula
Dillon
Bozeman
Livingston
Billings
Miles City
Glendive
Williston
Minot
Rugby
Devils Lake
Grand Forks
Fargo
Jamestown
Bismarck
Mandan
Dickinson
Beulah
Hettinger
Lemmon
Mobridge
Aberdeen
Redfield
Pierre
Rapid City
Spearfish
Sturgis
Deadwood
Lead
Belle Fourche
Gillette
Sheridan
Buffalo
Newcastle
Douglas
Casper
Riverton
Lander
Thermopolis
Worland
Hot Springs
Chadron
Alliance
Scottsbluff
Gering
Sidney
Kimball
Ogallala
North Platte
Cheyenne
Laramie
Rawlins
Rock Springs
Green River
Evanston
Kemmerer
Afton
Jackson
Pinedale
Big Piney
Cokeville
Montpelier
Soda Springs
Preston
Logan
Ogden
Salt Lake City
Provo
Orem
Vernal
Price
Richfield
Cedar City
St. George
Kanab
Page
Flagstaff
Winslow
Holbrook
Show Low
Globe
Safford
Clifton
Morenci
Duncan
Lordsburg
Deming
Las Cruces
Alamogordo
Roswell
Artesia
Carlsbad
Hobbs
Lovington
Tatum
Portales
Clovis
Tucumcari
Santa Rosa
Las Vegas
Raton
Trinidad
La Junta
Lamar
Springfield
Limon
Burlington
Colorado Springs
Pueblo
Canon City
Salida
Leadville
Aspen
Glenwood Springs
Grand Junction
Delta
Montrose
Gunnison
Crested Butte
Durango
Cortez
Dolores
Telluride
Ouray
Silverton
Pagosa Springs
Farmington
Aztec
Bloomfield
Gallup
Grants
Los Lunas
Albuquerque
Belen
Socorro
Truth or Consequences
Las Cruces
Deming
Lordsburg
Silver City
Hurley
Bayard
Tucson
Nogales
Sierra Vista
Douglas
Willcox
Safford
Globe
Miami
Superior
Casa Grande
Phoenix
Scottsdale
Tempe
Mesa
Chandler
Gilbert
Apache Junction
Florence
Coolidge
Eloy
Maricopa
Casa Grande
Yuma
Somerton
San Luis
Gila Bend
Ajo
Tucson
Marana
Oro Valley
Catalina
Green Valley
Sahuarita
Nogales
Rio Rico
Patagonia
Sonoita
Elgin
Benson
Willcox
Bowie
Douglas
Agua Prieta
Naco
Bisbee
Sierra Vista
Huachuca City
Fort Huachuca
Tombstone
Benson
Kingman
Lake Havasu City
Bullhead City
Laughlin
Needles
Barstow
Victorville
Hesperia
Apple Valley
Adelanto
Palmdale
Lancaster
Mojave
Tehachapi
Bakersfield
Delano
Wasco
Shafter
McFarland
Arvin
Lamont
Buttonwillow
Taft
Maricopa
Fellows
Coalinga
Avenal
Kettleman City
Lemoore
Hanford
Visalia
Tulare
Porterville
Exeter
Lindsay
Strathmore
Dinuba
Reedley
Sanger
Selma
Kingsburg
Fresno
Clovis
Madera
Chowchilla
Oakhurst
Mariposa
Merced
Los Banos
Gustine
Newman
Patterson
Turlock
Modesto
Oakdale
Riverbank
Ripon
Manteca
Tracy
Lathrop
Stockton
Lodi
Galt
Elk Grove
Sacramento
Folsom
Roseville
Rocklin
Lincoln
Auburn
Grass Valley
Nevada City
Marysville
Yuba City
Oroville
Chico
Paradise
Gridley
Biggs
Willows
Orland
Corning
Red Bluff
Tehama
Anderson
Redding
Shasta Lake
Mount Shasta
Weed
Yreka
Dunsmuir
Alturas
Susanville
Quincy
Portola
Truckee
Tahoe City
Kings Beach
Incline Village
Carson City
Reno
Sparks
Fallon
Lovelock
Winnemucca
Battle Mountain
Elko
Wells
West Wendover
Ely
Tonopah
Goldfield
Beatty
Pahrump
Indian Springs
Las Vegas
Henderson
Boulder City
Overton
Mesquite
Cedar City
Richfield
Delta
Fillmore
Nephi
Provo
Orem
Salt Lake City
Ogden
Brigham City
Tremonton
Logan
Preston
Soda Springs
Pocatello
Blackfoot
Idaho Falls
Rexburg
Driggs
Jackson
Pinedale
Rock Springs
Green River
Evanston
Kemmerer
Afton


CANADÁ
MINN.
WISCONSIN
MICHIGAN
IOWA
ILLINOIS
INDIANA
OHIO
MISSOURI
KENTUCKY
TENN.
MISS.
ALABAMA
GEORGIA
FLORIDA
S. CAROLINA
N. CAROLINA
VIRGINIA
W. VA.
PEN.
N.Y.
MAINE
VT.
N.H.
MASS.
R.I.
CONN.
N.J.
DEL.
MD.
ARKANSAS
LA.
OCC.
DEL NORTE
DEL SUR
MONTES APALACHES
MESETA DE CUMBERLAND
MONTES OZARK
MTES. OUACHITA
MTES. ADIRONDACK
MTES. GREAT SMOKY
Lago Superior
Lago Michigan
Lago Hurón
Lago Erie
Lago Ontario
Lago Champlain
Lago Okeechobee
Everglades
Okefenokee
Golfo de México
OCÉANO ATLÁNTICO
Bahía de Chesapeake
Gran Pantano Dismal
Cabo Hatteras
Cabo Cod
Cape Fear
Cabo Cañaveral
LONG ISLAND
CAYOS DE FLORIDA
Estrecho de Florida
Estrecho de Mackinac
Trópico de Cáncer
Ottawa
Montreal
Quebec
Toronto
Detroit
Chicago
Cleveland
Pittsburgh
Buffalo
Boston
New York
Philadelphia
Washington, D.C.
Baltimore
Richmond
Atlanta
Charlotte
Nashville
Memphis
New Orleans
Miami
Tampa
Jacksonville
Havana
La Habana
CUBA
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.

DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	CANADÁ	9.984.670 km² (3.855.103 mi²)
País menos extenso:	MÉXICO	1.964.375 km² (758.449 mi²)
País más poblado:	EE.UU.	302.633.000 hab.
País menos poblado:	CANADÁ	32.945.000 hab.
País más densamente poblado:	MÉXICO	54,4 hab./km² (140,8 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	CANADÁ	3,6 hab./km² (9,4 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	CIUDAD DE MÉXICO [área metropolitana]	18.660.000 hab.
Cadena montañosa más larga:	MONTAÑAS ROCOSAS (CANADÁ - EE.UU.)	4.800 km (3.000 mi)
Monte más alto:	MCKINLEY (EE.UU.)	6.194 m (20.320 pies)
Lago más extenso:	SUPERIOR (CANADÁ - EE.UU.)	82.362 km² (31.800 mi²)
Río más largo:	MISSISSIPPI - MISSOURI (EE.UU.)	5.971 km (3.710 mi)
Desierto más extenso:	SONORA (MÉXICO - EE.UU.)	310.000 km² (120.000 mi²)
Isla más extensa:	TIERRA DE BAFFIN (CANADÁ)	476.068 km² (183.810 mi²)

DATOS DE INTERÉS

El Gran Cañón del Colorado (Arizona, EE.UU.) es un imponente desfiladero que ha sido surcado por el río Colorado durante millones de años. Declarado Patrimonio de la Humanidad en 1979, tiene 446 km (277 mi) aprox. de longitud y alcanza más de 1.600 m (1 mi) de profundidad. En sus paredes escarpadas se pueden observar los distintos estratos sedimentarios que permiten estudiar la historia geológica del cañón.



El Mississippi-Missouri (Montana) es el mayor sistema fluvial de EE.UU. y el cuarto más extenso del mundo (5.971 km [3.710 mi]). El Mississippi nace en el lago Itasca (norte de Minnesota), se une con el Missouri y el Ohio, drenando el área comprendida entre las montañas Rocosas y los montes Apalaches. En su trayecto atraviesa por 10 estados del país y desemboca en un delta en el golfo de México. Constituye una de las principales vías de transporte y comunicación de la región. Fue descubierto en 1541 por el español Hernando de Soto, quien buscaba un paso rápido hacia el océano Pacífico.

El Mauna Loa (Hawai, EE.UU.) es uno de los volcanes activos más grandes del planeta. Tiene la forma de un domo de 120 km (75 mi) de longitud, 103 km (64 mi) de anchura y una altura de 4.169 m (13.678 pies) sobre el nivel del mar. Desde 1832 presenta en promedio una erupción cada 3,5 años. Junto con otros cuatro volcanes forma la mayor de las islas del archipiélago hawaiano.

DATOS DE INTERÉS

El lago Superior (en la frontera entre EE.UU. y Canadá) forma parte del sistema de los Grandes Lagos de Norteamérica, y es el lago dulceacuícola más grande del planeta. Cuenta con 82.362 km² (31.800 mi²) de superficie. Alcanza hasta 405 m (1.330 pies) de profundidad y es alimentado por cientos de ríos, entre los cuales los más importantes son el Nipigon y el San Luis. Es navegable y una importante ruta comercial.

Las cataratas del Niágara, situadas en el río Niágara, en la frontera entre EE.UU. y Canadá, están formadas por dos imponentes saltos originados por el desnivel de 47 m (154 pies) que existe entre los lagos Erie y Ontario: las Horseshoe Falls de Canadá y las American Falls de EE.UU.; destacan en estas últimas las cataratas Velo de Novia. Aunque no poseen una gran altura, las cataratas del Niágara son de gran anchura y las más caudalosas de América del Norte, además de ser un centro de generación hidroeléctrica.

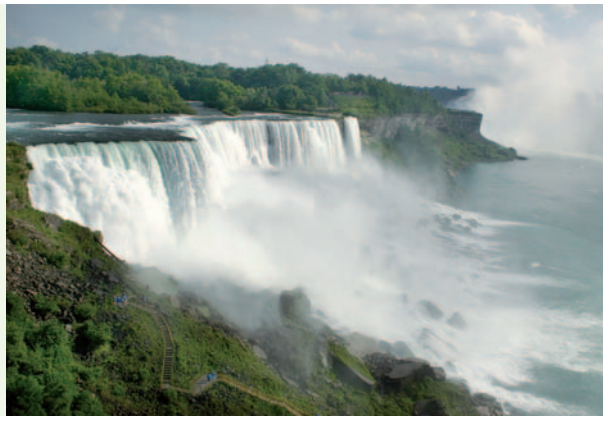



DATOS DE INTERÉS

Yellowstone (EE.UU.) fue el primer parque nacional estadounidense. Fundado en 1872 para preservar los 8.983 km² (3.468 mi²) de bosques, concentra más de la mitad de los fenómenos geotérmicos y la mayor cantidad de géiseres del mundo (alrededor de 300, casi dos tercios de los existentes en el planeta). En el parque existe además una rica fauna silvestre, que comprende osos pardos, lobos, bisontes y alces, entre otras especies.

En la bahía de Fundy, entre las provincias de Nueva Brunswick y Nueva Escocia (Canadá) se registran las mayores mareas del mundo: dos veces al día fluyen 100.000 millones de toneladas de agua, y sus niveles pueden bajar hasta 19 m (62 pies), dejando al descubierto casi 1 km (0,6 mi) de fondo marino.

El Golden Gate es el puente colgante situado en la entrada de la bahía de San Francisco (California, EE.UU.) y una de las estructuras más reconocibles del mundo. Construido bajo la dirección del ingeniero Joseph B. Strauss en la década de 1930, el puente está sostenido por dos estilizadas torres de 227 m (744 pies) de altura. Constituyó la mayor obra de ingeniería de su época.

La falla de San Andrés (EE.UU.) es una de las más largas y activas del planeta. Su extensión a lo largo de la costa supera los 1.300 km (800 mi) desde el extremo norte de California hasta el sur, cerca de San Francisco, alcanzando 15 km (9,3 mi) de profundidad. Con 20 millones de años aprox. de antigüedad, constituye el límite entre las placas de América del Norte y del Pacífico. Los científicos estiman que la península de Baja California se formó producto del choque tectónico en San Andrés, proceso que continúa activo y que empuja lentamente la ciudad de Los Ángeles hacia la bahía de San Francisco.

México



DATOS DE INTERÉS

Teotihuacán, la mayor ciudad precolombina (México), es la cuna de una de las civilizaciones más antiguas e influyentes de Mesoamérica. Habitada desde épocas remotas, se desarrolló en los s. II–IX AC, llegando a ser una de las más pobladas del mundo (150 mil habitantes en su apogeo). En un área de 21 km² (8 mi²) se sitúa el monumental conjunto ceremonial formado por dos grandes pirámides, la del Sol y la de la Luna, y por templos, plazas y lugares de residencia distribuidos a lo largo de un eje: la Calzada de los Muertos. Abandonada a partir del s. VII por razones desconocidas, a comienzos del s. XX se desarrollaron los primeros trabajos de excavación que permitieron conocer esta magnífica ciudad, declarada Patrimonio de la Humanidad en 1987.



Xochimilco, "Lugar de flores" (México), fue hace más de cinco siglos el principal centro abastecedor de alimentos de Tenochtitlán, la capital azteca. Las chinampas, sistema de cultivo prehispánico mediante islotes artificiales creados sobre el antiguo lago, se construían superponiendo capas de troncos, tierra y lodo, y en las orillas se plantaban estacas vivas de ahuejote, árbol que al desarrollar sus raíces fijaba las chinampas al fondo lacustre. Su distribución fue formando canales que actualmente siguen siendo utilizados como vías para el comercio de la zona.













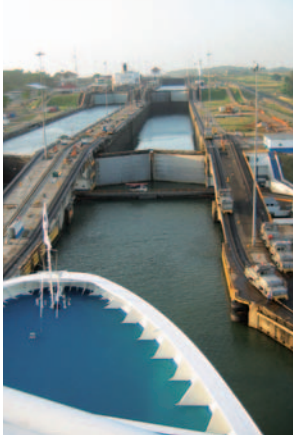



América Central y el Caribe

América Central

- Belice
- Costa Rica
- El Salvador
- Guatemala
- Honduras
- Nicaragua
- Panamá

El Caribe

- Antigua y Barbuda
- Bahamas
- Barbados
- Cuba
- Dominica
- Dominicana (República)
- Granada
- Haití
- Jamaica
- Puerto Rico
- Saint Kitts y Nevis
- San Vicente y las Granadinas
- Santa Lucía
- Trinidad y Tobago

América Central

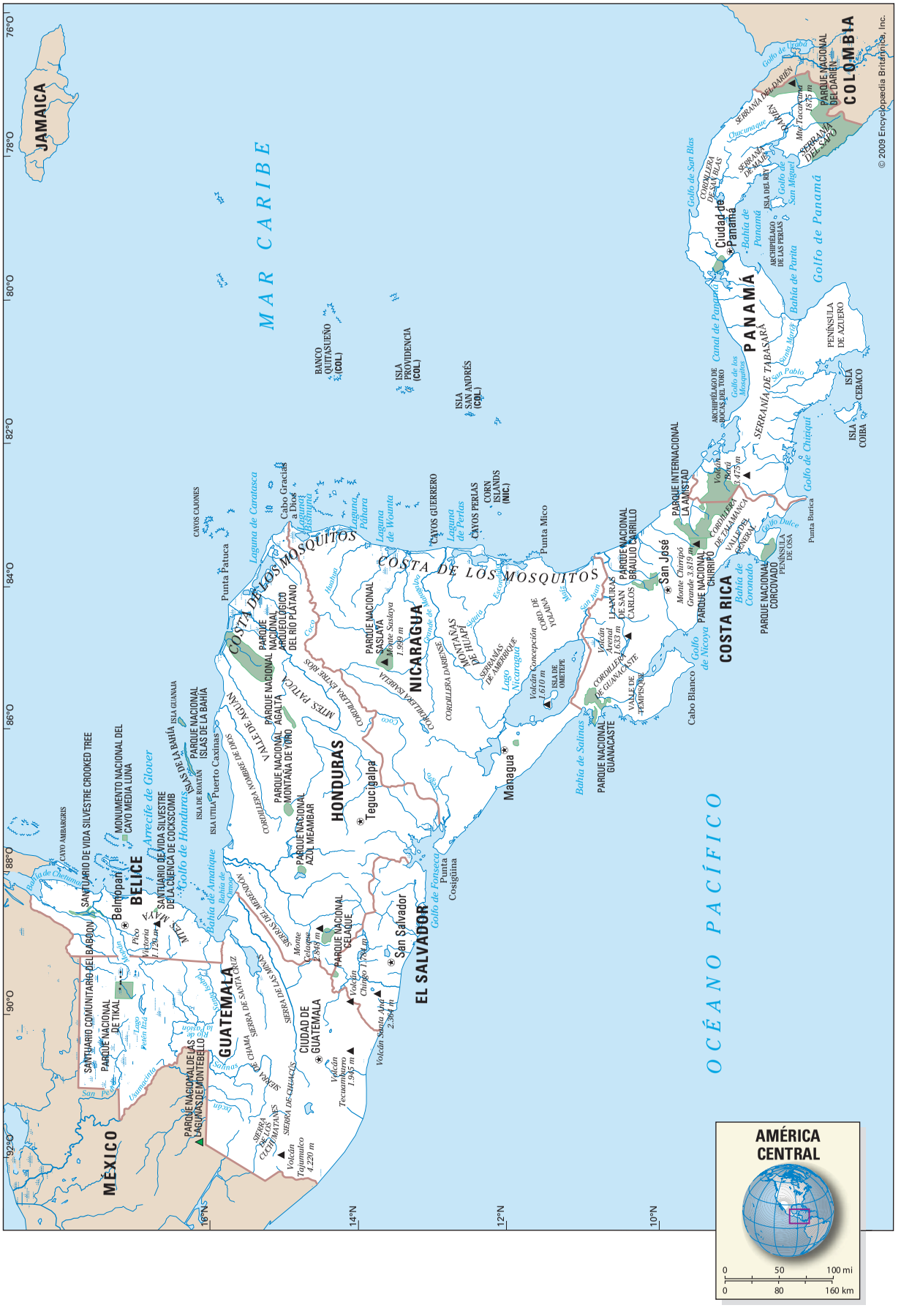
JAMAICA
MAR CARIBE
COLOMBIA
MÉXICO
BELICE
GUATEMALA
HONDURAS
EL SALVADOR
NICARAGUA
COSTA RICA
PANAMÁ
OCÉANO PACÍFICO
COSTA DE LOS MOSQUITOS
Belmopan
Ciudad de Guatemala
San Salvador
Tegucigalpa
Managua
San José
Ciudad de Panamá
Golfo de Panamá
Golfo de Fonseca
Golfo de Nicoya
Golfo de San Blas
Bahía de Panamá
Canal de Panamá
Península de Azuero
Península de Osa
Península de Burica
Península de Yucatán
Punta Gorda
Punta Patuca
Punta Mico
Punta Cosigüina
Cabo Gracias a Dios
Cabo Blanco
Laguna de Caratasca
Laguna de Perlas
Laguna de Wounta
Lago Nicaragua
Lago Petén Itzá
Río Motagua
Río San Juan
Río Coco
Río Hondo
Río Usumacinta
Río Grijalva
Río Dulce
Río Chagres
Río Tarcoles
Río Tempisque
Río Sixaola
Río Tuira
Río Atrato
Río Sinú
Río Magdalena
Río Orinoco
Río Amazonas
Río Negro
Río Solimões
Río Madeira
Río Tapajós
Río Xingu
Río Tocantins
Río Paraguay
Río Paraná
Río Uruguay
Río de la Plata
Río Colorado
Río Salado
Río Negro
Río Chubut
Río Deseado
Río Santa Cruz
Río Gallegos
Río Grande
Río Pilcomayo
Río Bermejo
Río Desaguadero
Río Titicaca
Río Pilcomayo
Río Grande de Tarija
Río Grande de Santa Cruz
Río Grande de Jujuy
Río Grande de Salta
Río Grande de Catamarca
Río Grande de La Rioja
Río Grande de San Juan
Río Grande de Mendoza
Río Grande de Neuquén
Río Grande de Río Negro
Río Grande de Chubut
Río Grande de Santa Cruz
Río Grande de Tierra del Fuego

Belice





Costa Rica





DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	NICARAGUA	130.373 km² (50.337 mi²)
País menos extenso:	EL SALVADOR	21.042 km² (8.124 mi²)
País más poblado:	GUATEMALA	12.728.000 hab.
País menos poblado:	BELICE	306.000 hab.
País más densamente poblado:	EL SALVADOR	325,9 hab./km² (844 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	BELICE	13,3 hab./km² (34,5 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	CIUDAD DE GUATEMALA (área metropolitana)	3.119.000 hab.

El Salvador





Guatemala





Honduras



Nicaragua



Panamá

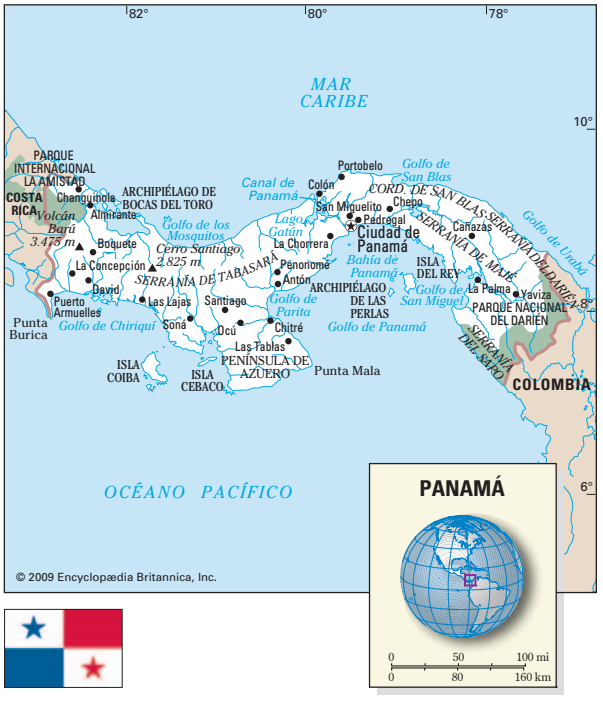

DATOS DE INTERÉS

Tikal. A lo largo de sus 4.000 años de historia, los mayas, establecidos en los actuales territorios de México, Guatemala, Belice, Honduras y El Salvador, lograron un gran desarrollo científico, artístico y tecnológico, transformándose en una de las civilizaciones más complejas de América. La ciudad de Tikal (norte de Guatemala) fue uno de sus principales enclaves. En un área de 2,5 km² (1,24 mi²) se sitúan los edificios más importantes: templos piramidales, el palacio real, algunas pirámides menores y residencias. Con el paso de los siglos, la selva húmeda del Petén guatemalteco absorbió sus construcciones hasta que en 1956 se iniciaron las grandes excavaciones arqueológicas.



DATOS DE INTERÉS

El canal de Panamá. Panamá es el eslabón que une el centro y el sur de América, y los océanos Pacífico y Atlántico a través del canal que lleva su nombre. Inaugurado en 1914, es una de las obras de ingeniería más importantes del s. XX. Posee tres grandes sistemas de esclusas, que se utilizan como ascensores de agua para elevar los barcos a 26 m (85 pies) sobre el nivel del mar, realizar el cruce y luego bajarlos al concluir la travesía por el istmo. Construido y administrado por EE.UU., en diciembre de 1999 fue transferido íntegramente a la nación panameña.

El maíz es el cereal más antiguo del mundo. Originario de Centroamérica (probablemente en México y Guatemala), su cultivo se inició hace más de 6.000 años, y constituyó parte fundamental de la dieta alimentaria de las civilizaciones mesoamericanas y andinas. Con el descubrimiento de América, fue introducido en Europa.

El jaguar es el felino de mayor tamaño que habita en América, entre el sur de EE.UU. y el norte de Argentina. Tuvo gran importancia en el panteón de las deidades prehispánicas ya que su poder, velocidad y ferocidad eran asociados a las fuerzas vitales de la sociedad.

El Caribe



Antigua y Barbuda



Bahamas



Barbados





Cuba





DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Cuba	110.861 km² (42.804 mi²)
País menos extenso:	Saint Kitts y Nevis	269 km² (104 mi²)
País más poblado:	Cuba	11.238.000 hab.
País menos poblado:	Saint Kitts y Nevis	50.400 hab.
País más densamente poblado:	Barbados	683,7 hab./km² (1.771 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Bahamas	32,9 hab./km² (85,1 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	La Habana (Cuba)	2.181.500 hab.

Dominica





Dominicana (República)





Granada





Haití





DATOS DE INTERÉS

El triángulo de las Bermudas. Las extrañas desapariciones de buques y aviones ocurridas en esta zona del océano Atlántico, cuyos vértices son Bermudas, Miami (EE.UU.) y San Juan (Puerto Rico), han dado origen a mitos. Sin embargo, estos accidentes podrían explicarse por la existencia de fuertes corrientes y aguas muy profundas.

El ron. A fines del s. XIX, en las Antillas francesas se elaboró por primera vez el ron agrícola o de caña de azúcar, que entró a competir con el europeo elaborado únicamente a partir de melaza. En la actualidad, el ron de caña, particularmente el de Martinica, forma parte de los licores nobles del mundo.

El lago Enriquillo, declarado reserva de la biosfera, es un sistema único en las Antillas. Sus aguas, cuya concentración de sal es tres veces mayor a la del mar, son el hábitat de especies únicas, como el cocodrilo americano.

Santa Lucía es una isla volcánica con 617 km² (238 mi²) de superficie. Las dos montañas Pitons son un símbolo del país y aparecen representadas en la bandera nacional; actualmente son una reserva ecológica protegida.

Jamaica





Puerto Rico





Saint Kitts y Nevis

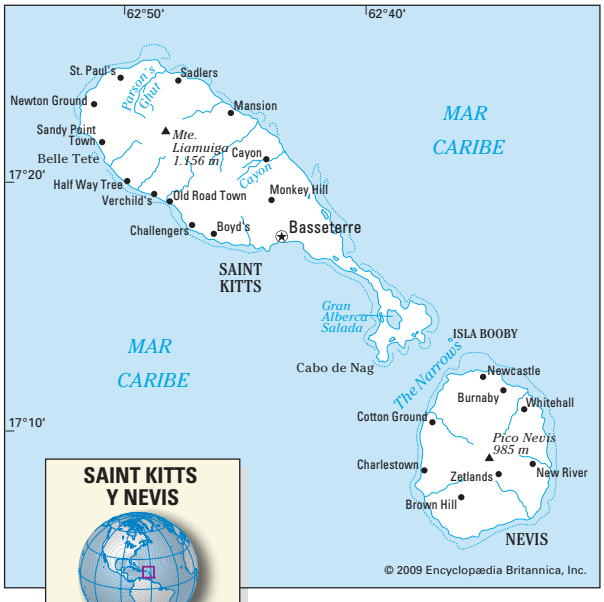



San Vicente y las Granadinas

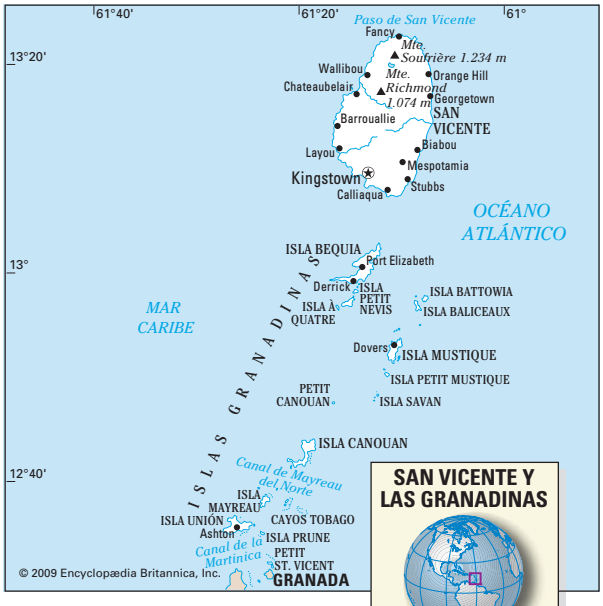



Santa Lucía

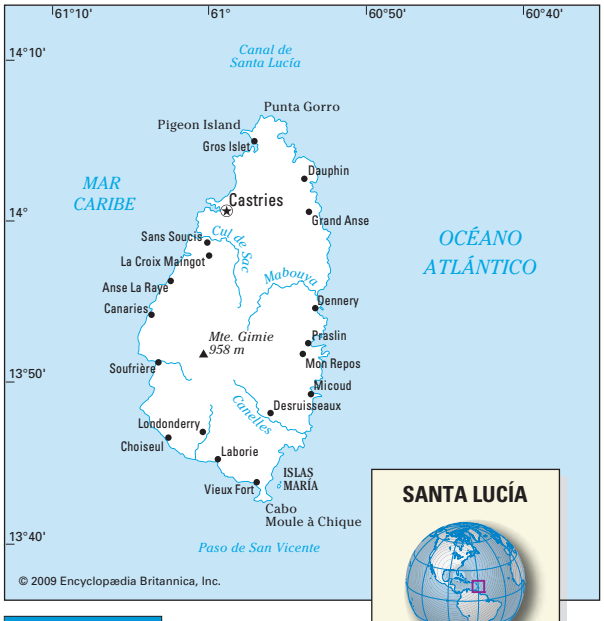



Trinidad y Tobago





DATOS ESTADÍSTICOS

Isla más extensa:	CUBA	110.861 km² (42.804 mi²)
Monte más alto:	PICO DUARTE (REPÚBLICA DOMINICANA)	3.175 m (10.417 pies)
Lago más extenso:	ENRIQUILLO (REPÚBLICA DOMINICANA)	256 km² (98 mi²)
Fosa marina más profunda:	FOSA DE PUERTO RICO	8.380 m (27.493 pies)
Volcán más alto:	MORNE DIABLOTIN (DOMINICA)	1.447 m (4.747 pies)
Isla más pequeña:	LAGO ENRIQUILLO (REPÚBLICA DOMINICANA)	42 m (137 pies)





















América del Sur

- Argentina
- Bolivia
- Brasil
- Chile
- Colombia
- Ecuador
- Guyana
- Paraguay
- Perú
- Surinam
- Uruguay
- Venezuela

Argentina





Bolivia





Brasil





DATOS DE INTERÉS

El Titicaca es el lago navegable más elevado del mundo (3.810 m [12.500 pies]). Con una superficie de 8.300 km^2 (3.200 mi^2), su soberanía es compartida entre Perú y Bolivia. La temperatura de sus aguas permite la existencia de una rica fauna y flora lacustre.

El río Amazonas es el segundo más largo del mundo, con una extensión de 6.400 km (4.000 mi), y el de mayor caudal del planeta (203.900 m^3/seg [7.200 pies cúbicos/seg]. La región amazónica es la mayor extensión de selva lluviosa del mundo. El río nace en la selva de Perú, fluye hacia Colombia y finalmente ingresa a Brasil, donde realiza un largo trayecto hasta desembocar en el océano Atlántico.



DATOS DE INTERÉS

El desierto de Atacama. Ubicada en el norte de Chile, esta región desértica es meteorológicamente anómala. Durante el día, las temperaturas pueden superar los 40 °C (104 °F), mientras que en la noche pueden descender a –10 °C (14 °F).

La cordillera de los Andes es una de las cadenas montañosas más extensas del mundo, con unos 8.900 km (5.500 mi) de longitud, 241 km (149 mi) de anchura y 3.660 m (12.007 pies) de altitud media. Se extiende paralela a la costa del Pacífico, desde la costa caribeña de Venezuela hasta el cabo de Hornos, y es el límite natural entre Chile y Argentina. Entre sus montes se encuentra el Aconcagua (6.960 m [22.834 pies]), la cumbre más alta de América.

Las Galápagos. De origen volcánico, el archipiélago forma un grupo de 19 islas en el Pacífico, (ver ubicación en pág. 2828), que en conjunto abarcan una superficie de 8.010 km² (3.093 mi²), y son una de las mayores atracciones científicas y turísticas de Ecuador. Por su variada flora y fauna, algunas especies únicas en el mundo, como la tortuga gigante, las iguanas marina y terrestre y los pinzones de Darwin, las Galápagos fueron declaradas Patrimonio de la Humanidad en 1978.

Chile





DATOS DE INTERÉS

Isla de Pascua, conocida por sus habitantes como Rapa Nui (Isla Grande) o Te Pito te Henua (Ombligo del mundo), está situada a 3.600 km (2.200 mi) de la costa chilena en la Polinesia oriental (ver ubicación en pag. 2915). Fue descubierta el día de Pascua por el holandés Jacob Roggeween (1722).

Colombia





Ecuador



Guyana





Paraguay





DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	BRASIL	8.514.877 km² (3.287.612 mi²)
País menos extenso:	SURINAM	163.820 km² (63.251 mi²)
País más poblado:	BRASIL	189.335.000 hab.
País menos poblado:	SURINAM	510.000 hab.
País más densamente poblado:	ECUADOR	49 hab./km² (127 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	SURINAM	3,1 hab./km² (8,1 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	SÃO PAULO (BRASIL) [área metropolitana]	19.037.487 hab.

Perú





DATOS DE INTERÉS

Machu Picchu (Perú). A 130 km (80 mi) de Cuzco, capital del imperio incaico, y a 2.350 m (7.710 pies) de altitud, esta magnífica ciudadela del s. XVI destaca por su arquitectura en bloques de piedras angulares, plazas, acueductos, observatorios y reloj solar, además de empinadas terrazas de cultivo. Descubierta en 1911 por el estadounidense Hiram Bingham, fue declarada Patrimonio de la Humanidad en 1983.

Itaipú ("Tierra que canta") es una de las mayores centrales hidroeléctricas del mundo. Construida sobre el río Paraná conjuntamente entre Brasil y Paraguay, posee una capacidad de 12.600 megavatios.



DATOS ESTADÍSTICOS

Archipiélago más extenso:	TIERRA DEL FUEGO (CHILE - ARGENTINA)	73.746 km² (28.473 mi²)
Monte más alto:	ACONCAGUA (ARGENTINA)	6.960 m (22.834 pies)
Cadena montañosa más larga:	CORDILLERA DE LOS ANDES	8.900 km (5.500 mi)
Lago más extenso:	MARACAIBO (VENEZUELA)	13.280 km² (5.130 mi²)
Desierto más árido:	DESIERTO DE ATACAMA (CHILE)	-15 mm precipitaciones anuales
Río más largo:	AMAZONAS	6.400 km (4.000 mi)
Volcán más alto:	OJOS DEL SALADO (CHILE - ARGENTINA)	6.908 m (22.664 pies)

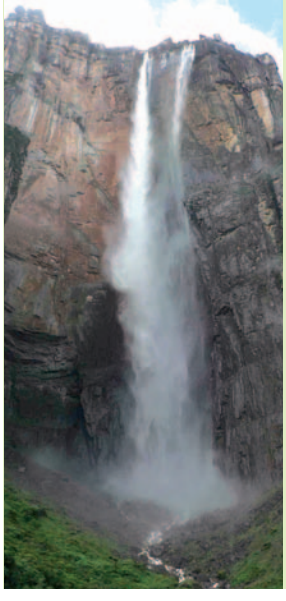

DATOS DE INTERÉS

Salto Ángel. En el parque Canaima de Venezuela se encuentra el Salto Ángel, catarata con una caída de 979 m [3.212 pies] de altura, la más alta del mundo, generada por la caída del río Churún desde una montaña de cumbre plana (auyantepuy). Fue descubierta en 1937 por el aviador estadounidense James Angel.

La selva amazónica es la mayor reserva ecológica del planeta y el principal pulmón del mundo (56% de selva lluviosa). Sus 7.500.000 km² (2.900.000 mi²) aprox. de superficie abarcan partes de los territorios de Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam, Guayana Francesa, Bolivia y gran parte de Brasil.

Surinam

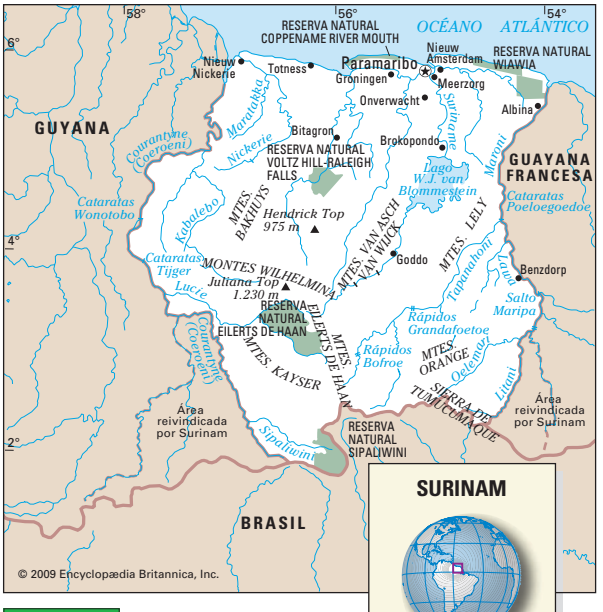



Uruguay





Venezuela





ÁFRICA

Septentrional

Occidental

Central

Oriental

Meridional







África


Islas Azores (no aparecen) localizadas aproximadamente a 1.280 km (800 mi) al oeste de Portugal.
Islas Cabo Verde (no aparecen) localizadas aproximadamente a 615 km (385 mi) al oeste de Senegal.
Golfo de Vizcaya
PIRINEOS
ALPES
MAR ADRIÁTICO
Danubio
MAR NEGRO
CÁUCASO
MAR CASPIO
MAR DE ARAL
Tajo
Estrecho de Gibraltar
MAR MEDITERRÁNEO
MAR EGEO
Tigris
Éufrates
Canal de Suez
Golfo Pérsico
Golfo de Gabes
Golfo de la Gran Sirte
Punta Al-Ghiran
Cabo Bon
Argel
Túnez
Trípoli
Bengasi
Alejandría
Port Said
El Cairo
MELILLA (ESPAÑA)
CEUTA (ESPAÑA)
Orán
Casablanca
Rabat
ISLAS MADEIRA (PORTUGAL)
ISLAS CANARIAS (ESPAÑA)
El Aaiún
SAHARA OCCIDENTAL (ocupado por Marruecos)
MARRUECOS
ARGELIA
TÚNEZ
LIBIA
EGIPTO
ATLAS
MONTES
GRAN ERG OCCIDENTAL
GRAN ERG ORIENTAL
MESETA HAMADA AL-HAMRA
DESIERTO DE LIBIA
DEPRESIÓN DE QATTARA
DESIERTO OCCIDENTAL
DESIERTO DE ARABIA
PENÍNSULA DEL SINAÍ
PENÍNSULA ARÁBIGA
Represa de Asuán
Lago Nasser
Trópico de Cáncer
SAHARA
DESIERTO DE TANEZROUFT
MESETA DE TADEMAIT
Monte Atakor 3.000 m
MTES. AHAGGAR
MESETA DE DJADO
MACIZO TIBESTI
MACIZO DE AIR
DESIERTO DEL TENERÉ
MACIZO DE LOS IFORAS
ADRAR
Cabo Blanco
MAURITANIA
Nouakchott
MALÍ
NÍGER
CHAD
MESETA ENNEDI
DESIERTO DE NUBIA
MAR ROJO
Cabo Verde
Dakar
SENEGAL
GAMBIA
Banjul
Bissau
GUINEA-BISSAU
Senegal
Gambia
Níger
MESETA DE AFOLLÉ
MESETA DOGON
Bamako
BURKINA FASO
Uagadugu
Niamey
Lago Chad
Jartum
Asmara
ERITREA
Abora
Nilo Azul
Nilo Blanco
MTES. JABAL MARRAH
SUDÁN
Futa Yallon
Bobo-Dioulasso
Bani
Volta Negro
Volta Blanco
Conakry
GUINEA
Freetown
SIERRA LEONA
LIBERIA
COSTA DE MARFIL
Yamoussoukro
Monrovia
Abidján
GHANA
Lago Volta
Lomé
TOGO
Porto-Novo
BENÍN
Ibadan
Lagos
Cotonou
Accra
Abuja
NIGERIA
Maiduguri
N'Djamena
Chari
Logone
MESETA DE LOS BENUE
MACIZO DE LOS BÓNGOS
Al-Gazal
MESETA IRONSTONE
Baht el Ghazal
MESETA BOMA
RIFT
ETIOPÍA
Addis Abeba
Mareb
Lago Tana
MESETA
Yibuti
YIBUTI
Golfo de Adén
Cabo Guardafui
MTES. KAR KAR
VALLE DE NUGAALEED
Ecuador
ISLA DE BIOKO (GUINEA EC.)
Douala
CAMERÚN
Yaoundé
Malabo
Golfo de Guinea
SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE
GUINEA ECUATORIAL
Libreville
Santo Tomé
ANNOBÓN (GUINEA EC.)
GABÓN
REP. DEL CONGO
REPÚBLICA CENTROAFRICANA
Bangui
Ubangui
Congo
CUENCA DEL CONGO
Lago Alberto
UGANDA
Kampala
KENIA
Lago Turkana
DESIERTO DE CHALBI
SOMALIA
Mogadiscio
Juba
Shebeli
Lago Victoria
RUANDA
Kigali
Nairobi
Kilimanjaro 5.895 m
Mombasa
BURUNDI
Bujumbura
MTES. MITUMBA
VALLE DEL RIFT
LLANURA DE SERENGUETI
ESTEPA MASAI
Dodoma
Zanzíbar
Dar es Salaam
TANZANIA
Ruvuma
Lago Tanganyika
Brazzaville
REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO
Kinshasa
Cataratas Livingstone
CABINDA (ANGOLA)
MESETA CUANGO KWILU
Kasai
Luanda
MESETA MALANGE
Lago Mweru
Cataratas Kalambo
Lago Malawi (Nyasa)
Lubumbashi
MESETA SHABA
ANGOLA
MESETA DE BIÉ
MESETA HUILA
Cubango
Cuando
Cuanza
Cunene
ZAMBIA
Lusaka
Lago Cabora Bassa
MALAWI
Lilongwe
MESETA DE MOZAMBIQUE
Moroni
COMORES
MAYOTTE (FRANCIA)
SEYCHELLES
Lago de Kariba
Harare
Cataratas Victoria
ZIMBABWE
MOZAMBIQUE
Beira
Canal de Mozambique
MADAGASCAR
Antananarivo
MACIZO DE ANKARATRA
Okavango
DESIERTO DE NAMIBIA
NAMIBIA
Windhoek
BOTSWANA
DESIERTO DE KALAHARI
Gaborone
Pretoria
Johannesburgo
Maputo
Mbabane
SWAZILANDIA
Pta.da Burra Falsa
LLANURA DE MOZAMBIQUE
Limpopo
MONTES SCHWARZ
Orange
Vaal
HIGHVELD
Bloemfontein
Maseru
Durban
LESOTHO
DRAKENSBERG
RÉPÚBLICA DE SUDÁFRICA
Ciudad de El Cabo
Cabo de Buena Esperanza
Port Elizabeth
Cabo de las Agujas
Trópico de Capricornio
OCÉANO ATLÁNTICO
OCÉANO ÍNDICO
ASCENSIÓN (STA. ELENA).
ISLA STA. ELENA (R.U.)
Isla Mauricio (no aparece) localizada aproximadamente a 800 km (500 mi) al este de Madagascar.
Isla Reunión (no aparece) localizada aproximadamente a 720 km (450 mi) al este de Madagascar.
ÁFRICA
0 250 500 mi
0 400 800 km
© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.



















África Septentrional

- Argelia
- Egipto
- Libia
- Marruecos
- Túnez

Argelia



Egipto



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Argelia	2.381.741 km² (919.595 mi²)
País menos extenso:	Túnez	163.610 km² (63.170 mi²)
País más poblado:	Egipto	73.358.000 hab.
País menos poblado:	Libia	6.342.000 hab.
País más densamente poblado:	Egipto	73,5 hab./km² (190,4 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Libia	3,6 hab./km² (9,3 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	El Cairo (Egipto) [área metropolitana]	10.345.000 hab.

Libia



DATOS DE INTERÉS

El Nilo es el río más largo del mundo, con una longitud de 6.650 km (4.132 mi). Nace en las cercanías del lago Victoria (África oriental) y después de atravesar varios países, desemboca en el mar Mediterráneo. La civilización egipcia se desarrolló gracias al Nilo, ya que sus crecidas anuales fertilizaban la tierra en medio del desierto. El antiguo historiador griego Heródoto decía que "Egipto es un don del Nilo".

Argelia posee las dunas de mayor tamaño en el mundo. Estas se encuentran en el centro-este del país, en Isaouane-n-Tifernine, el mar de arena del Sahara. Tienen una longitud de onda de 5 km (3 mi) aprox. y alcanzan una altura de 465 m (1.525 pies) aprox.



DATOS DE INTERÉS

La pirámide de Keops (en Egipto) es la más alta del mundo. Levantada por el faraón Keops hace casi 5.000 años, esta tumba llegó a medir 146 m (479 pies) de alto, pero la erosión y el desmantelamiento de las paredes que la recubrían han hecho disminuir su altura a 137 m (449 pies). En su construcción se emplearon más de dos millones de bloques de piedra.

El desierto del Sahara (en África septentrional) es el desierto más extenso del mundo y abarca una superficie de 8.600.000 km^2 (3.000.000 mi^2). Abarca parte de los territorios de Argelia, Marruecos, Túnez, Malí, Mauritania, Níger, Libia, Egipto, Chad y Sudán. Sus límites y condiciones han variado a lo largo del tiempo: hace unos 8.000 años, la región que hoy ocupa el Sahara era tierra fértil.

El canal de Suez es un canal artificial de 163 km (101 mi) de longitud que separa África de Asia y une el mar Mediterráneo oriental con el mar Rojo a través del istmo de Suez. Inaugurado en 1869, permite la comunicación entre Europa y Asia. Anualmente el canal es atravesado por alrededor de 15.000 naves, lo que supone un 14% del transporte mundial. Su travesía dura entre 11 y 16 horas.

La represa de Asuán. En la década de 1960 se construyó la gran represa de Asuán o Represa Alta, una de las más grandes del mundo (111 m [364 pies] de alto sobre una base de 1.000 m [3.280 pies] de ancho y 3.830 m [12.562 pies] de largo) y el lago Nasser, un embalse de 480 km (300 mi) de longitud, en la frontera de Egipto y Sudán. Tanto la represa como el lago hicieron necesario rescatar una serie de monumentos para salvarlos de las inundaciones, entre ellos, los templos de Abu Simbel que fueron desmantelados y reubicados en tierras más altas, y los templos de File, trasladados a la isla de Agilkia.



El oasis de Gadamés, en Libia, se sitúa cerca de la frontera entre Libia y Argelia. Considerado la puerta de entrada al Sahara, fue un importante enclave caravanero de las antiguas rutas comerciales que conectaban con el Mediterráneo. Con sus calles estrechas y sombrías, sus peculiares casas de adobe pintadas de blanco, sus pasadizos cubiertos y, en un nivel más alto, sus terrazas, es un modelo de la arquitectura sahariana.

La gran mezquita de Hassan II es el monumento más emblemático de Marruecos. Fue inaugurada en 1993 y es el mayor templo del Islam después de La Meca. Posee una gran sala de oraciones que puede acoger a 25.000 fieles y su minarete, el más alto del mundo, se eleva por encima de los 200 m (656 pies). Junto a la mezquita se construyó una imponente explanada para 80.000 personas.

Marruecos





Túnez





DATOS ESTADÍSTICOS

Cadena montañosa más larga:	Montes Atlas	2.000 km (1.200 mi)
Monte más alto:	Toubkal (Marruecos)	4.165 m (13.665 pies)
Reserva de agua más extensa:	Lago Nasser (Egipto-Sudán)	480 km (300 mi)
Desierto más extenso:	Sahara	8.600.000 km^2 (3.000.000 mi^2)
Río más largo:	Nilo	6.650 km (4.132 mi)
Represa más grande:	Asuán (Egipto)	111 m (364 pies) de altura y 3.830 m (12.562 pies) de largo



















África Occidental

- Benín
- Burkina Faso
- Cabo Verde
- Chad
- Costa de Marfil
- Gambia
- Ghana
- Guinea
- Guinea-Bissau
- Liberia
- Malí
- Mauritania
- Níger
- Nigeria
- Senegal
- Sierra Leona
- Togo

Benín





Burkina Faso





Cabo Verde





Chad





DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	CHAD	1.284.000 km² (495.755 mi²)
País menos extenso:	CABO VERDE	4.033 km² (1.557 mi²)
País más poblado:	NIGERIA	144.077.000 hab.
País menos poblado:	CABO VERDE	496.000 hab.
País más densamente poblado:	GAMBIA	198,4 hab./km² (514 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	MAURITANIA	3 hab./km² (7,8 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	ABIDJÁN (COSTA DE MARFIL)	3.199.000 hab.

DATOS DE INTERÉS

África occidental es la región menos desarrollada del mundo, a ella pertenecen la mitad de los 25 países más pobres. Según indicadores de la ONU, presenta los niveles más bajos en relación a la esperanza de vida, los ingresos y la alfabetización.

El Níger, río más importante de África occidental, era conocido en la antigüedad como el "río de los negros". Nace en Guinea y en su recorrido de 4.183 km (2.600 mi) atraviesa Malí, Níger, Benín y Nigeria hasta desembocar en el golfo de Guinea. Muchos imperios subsaharianos se desarrollaron en sus riberas.

Djenné, la ciudad de barro (Malí), fue fundada en el s. IX y es una de las más antiguas de África occidental. Declarada Patrimonio de la Humanidad, fue construida de "banco", una mezcla de paja, arcilla y aceite, y en ella destaca la gran mezquita. Cada año sus habitantes deben restaurarla debido a los daños que causan las lluvias.



Costa de Marfil



Gambia



Ghana





Guinea





Guinea-Bissau



Liberia



DATOS ESTADÍSTICOS

Golfo más extenso:	Golfo de Guinea	1.533.000 km² (591.800 mi²)
Monte más alto:	Chappal Waddi (Nigeria)	2.419 m (7.936 pies)
Lago más extenso:	Chad	9.850–25.600 km² (3.800–9.900 mi²)
Río más largo:	Níger	4.183 km (2.600 mi)
Principal cuenca fluvial:	Níger	2.092.000 km² (807.700 mi²)
Volcán más alto:	Emi Koussi (Chad)	3.415 m (11.204 pies)

Malí



Mauritania



Níger



Nigeria



Senegal



Sierra Leona



Togo





DATOS DE INTERÉS

Nigeria es el país más poblado de África, cuenta con aproximadamente un quinto de la población del continente; sin embargo, sólo el 25% de los nigerianos viven en asentamientos urbanos. Además, el país posee el mayor índice de fertilidad a nivel mundial, con una media de ocho hijos por mujer. La gran variedad de costumbres, idiomas y tradiciones se debe a que en su territorio coexisten más de 250 grupos étnicos.

En la costa de los Esclavos (Senegal, Guinea, Sierra Leona, Liberia, Costa de Marfil, Ghana, Togo, Benín y Nigeria) se inició en el s. XVI el tráfico masivo de esclavos africanos hacia América. El objetivo era conseguir mano de obra para las plantaciones de azúcar, tabaco, algodón, cacao y en las minas de oro y plata. Se estima que fueron esclavizados alrededor de 14 millones de africanos. Esta práctica se extendió por más de 300 años.











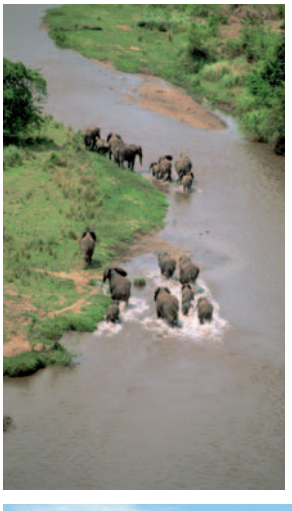



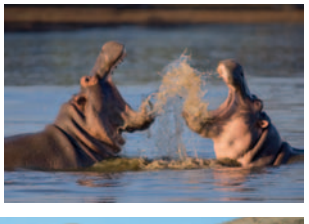



África Central

- Angola
- Camerún
- Centroafricana (República)
- Congo (República del)
- Congo (República Democrática del)
- Gabón
- Guinea Ecuatorial
- Santo Tomé y Príncipe

Angola



Camerún



Centroafricana (República)



Congo (República del)

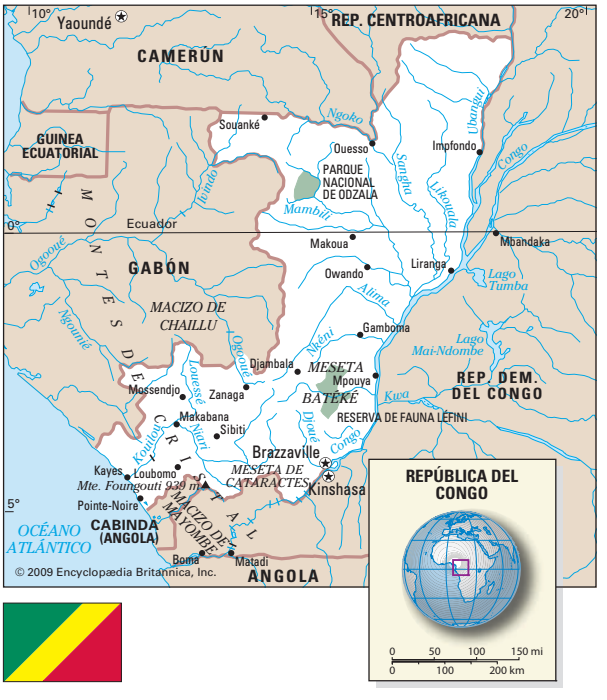

DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Rep. Dem. del Congo	2.344.858 km² (905.354 mi²)
País menos extenso:	Santo Tomé y Príncipe	1.001 km² (386 mi²)
País más poblado:	Rep. Dem. del Congo	62.636.000 hab.
País menos poblado:	Santo Tomé y Príncipe	158.000 hab.
País más densamente poblado:	Santo Tomé y Príncipe	157,8 hab./km² (409,3 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Gabón	5 hab./km² (12,9 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Kinshasa (Rep. Dem. del Congo)	4.655.313 hab.

DATOS DE INTERÉS

Angola es un país rico en diamantes, petróleo y uranio, pero con una esperanza de vida de apenas 40 años y una media de edad de 18 años. Tres décadas de guerra civil han dejado más de un millón de muertos, hambruna, miseria y cuatro millones de desplazados.

El Congo, con 4.700 km (2.900 mi) de recorrido, es el segundo río más largo de África, y su cuenca de 3.690.000 km² (1.424.716 mi²), la segunda del planeta. Nace en Zambia, como Chambeshi, y fluye a través de la República Democrática del Congo hasta desembocar en el océano Atlántico. Junto con sus afluentes, de los cuales los principales son el Ubangui y el Kasai, forma una de las vías de comunicación más importantes de la región, y constituye un sistema fluvial de14.500 km (9.000 mi).



Congo (Rep. Democrática del)





Gabón





Guinea Ecuatorial

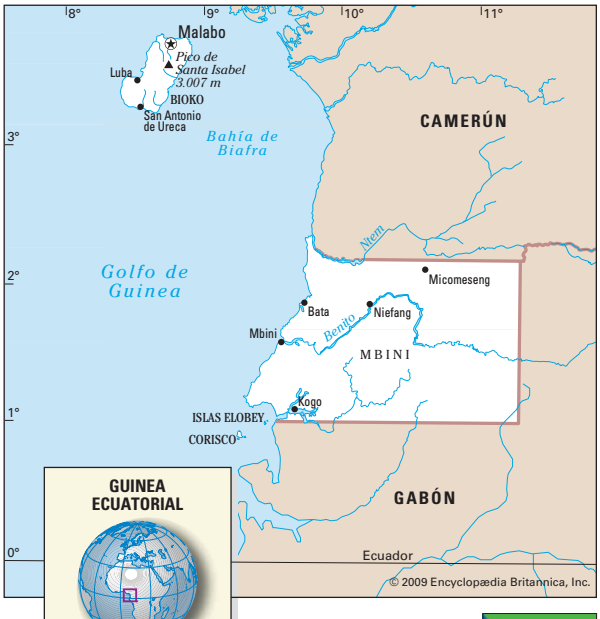



Santo Tomé y Príncipe

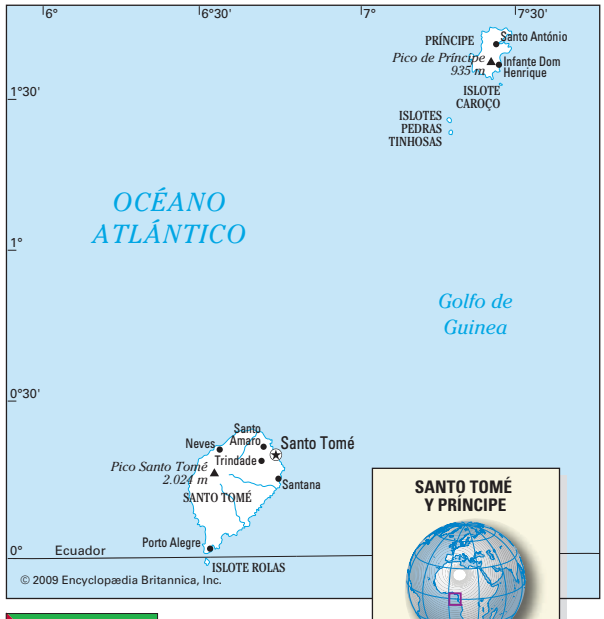











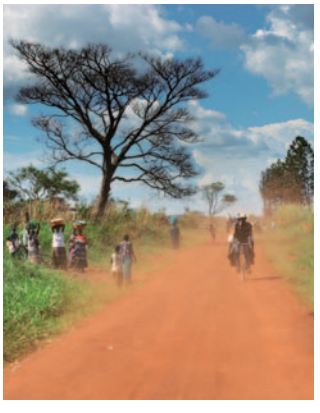









África Oriental

- Burundi
- Eritrea
- Etiopía
- Kenia
- Ruanda
- Somalia
- Sudán
- Tanzania
- Uganda
- Yibuti

Burundi





DATOS DE INTERÉS

Etiopía es uno de los estados más antiguos del mundo, y el único país africano que nunca fue colonizado por los europeos (excepto un período de cinco años de ocupación italiana). El antiguo imperio etíope fue un pequeño pero poderoso reino. Sólo a finales del s. XIX y principios del s. XX, gracias a la conquista de numerosos reinos y naciones independientes, el emperador Menelik II (en la imagen) conformó el territorio de la actual Etiopía.

Burundi es un país pobre, desgastado por la guerra civil y con grandes problemas alimentarios, pero posee una de las mayores reservas de níquel a nivel mundial.

Eritrea



Etiopía



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Sudán	2.503.890 km² (966.757 mi²)
País menos extenso:	Yibuti	23.200 km² (8.950 mi²)
País más poblado:	Etiopía	76.512.000 hab.
País menos poblado:	Yibuti	496.000 hab.
País más densamente poblado:	Ruanda	384,2 hab./km² (995 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Somalia	13,7 hab./km² (35,4 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Nairobi (Kenia)	2.143.254 hab.

Kenia

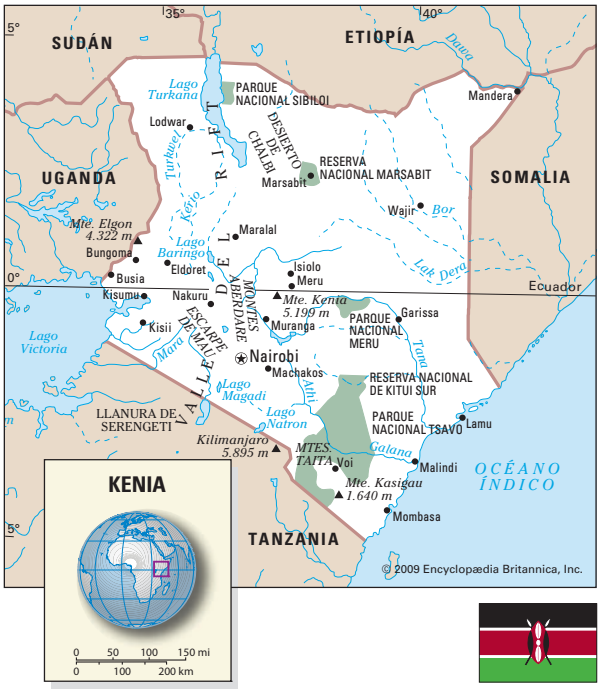

Ruanda



Somalia



Sudán





DATOS DE INTERÉS

El Valle del Rift, de unos 6.400 km (4.000 mi) de longitud y 48–64 km (30–40 mi) de anchura media, atraviesa de norte a sur el África oriental y el Medio Oriente, "rompiendo" el Cuerno de África y empujándolo hacia el este. A lo largo de esta depresión se alinean volcanes y se han formado un conjunto de grandes lagos, como el Turkana, el Alberto, el Victoria, el Tanganyika y el Malawi.

Kenia es considerada como la "cuna de la humanidad". En su territorio se han encontrado yacimientos con los restos más antiguos: homininos de entre 2 y 5 millones de años.

El lago Victoria, principal fuente del Nilo, está situado entre Kenia, Tanzania y Uganda. Es el segundo más grande del mundo y el mayor de África, con 69.484 km² (26.828 m²) de superficie. El explorador británico John Hanning Speke, que lo descubrió en 1858, le dio su nombre en honor a la reina Victoria.

DATOS ESTADÍSTICOS

Monte más alto:	KENIA (KENIA)	5.199 m	(17.058 pies)
Golfo más extenso:	GOLFO DE ADÉN	885 km	(550 mi)
Lago más extenso:	VICTORIA	69.484 km²	(26.828 mi²)
Desierto más extenso:	NUBIA (SUDÁN)	260.000 km²	(100.386 mi²)
Río más largo:	JUBA (SOMALIA)	875 km	(545 pies)
Cueva más profunda:	LEVIATHANI (KENIA)	465 m	(1.525 pies)
Volcán más alto:	KIBO (KILIMANJARO) [TANZANIA]	5.895 m	(19.340 pies)

Tanzania



DATOS DE INTERÉS

El Kilimanjaro (Tanzania) es la montaña que tiene la máxima cumbre de África, el Kibo, de 5.895 m (19.340 pies) de altitud. En la cima del Kilimanjaro se encuentra un glaciar, además de tres cráteres con nieves perpetuas. Situado en medio de la extensa sabana africana, es visible desde cientos de kilómetros a la redonda.

Somalia es uno de los países con mayor aumento natural de población: 45,6 por cada 1.000 habitantes. La media mundial corresponde a 20,3 por cada 1.000 personas.



Uganda





Yibuti

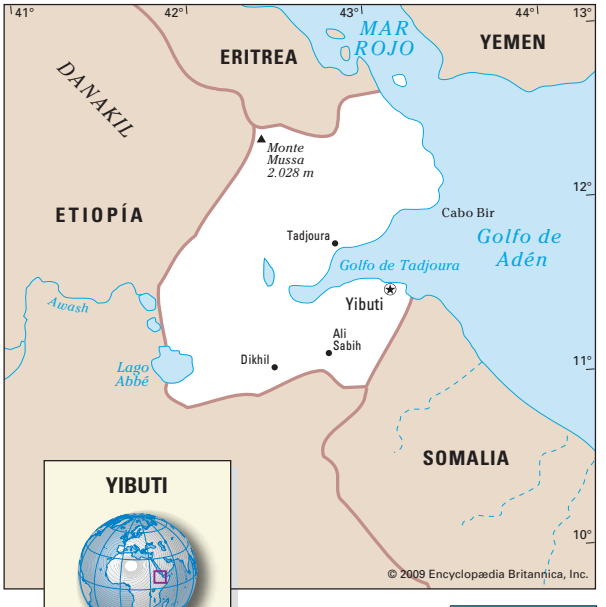











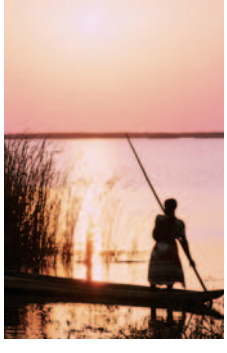







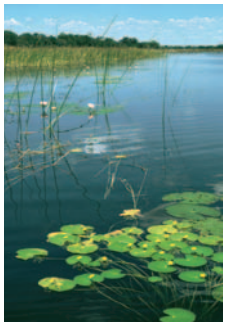

África Meridional

- Botswana
- Comores
- Lesotho
- Madagascar
- Malawi
- Mauricio
- Mozambique
- Namibia
- Seychelles
- Sudáfrica (República de)
- Swazilandia
- Zambia
- Zimbabwe

Botswana





Comores





Lesotho





Madagascar

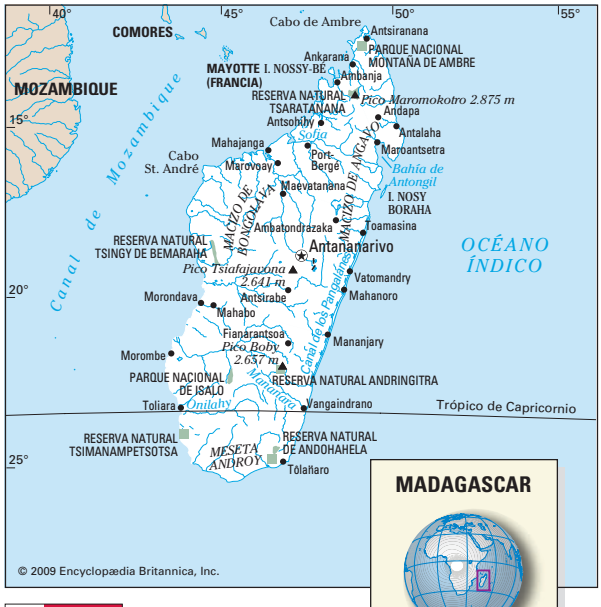



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	República de Sudáfrica	1.219.090 km² (470.693 mi²)
País menos extenso:	Seychelles	455 km² (176 mi²)
País más poblado:	República de Sudáfrica	47.851.000 hab.
País menos poblado:	Seychelles	84.300 hab.
País más densamente poblado:	Mauricio	619,1 hab./km² (1.603 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Namibia	2,5 hab./km² (6,5 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Ciudad de El Cabo (Rep. de Sudáfrica) [aglom. urbana]	3.103.000 hab.

Malawi



Mauricio



Mozambique



Namibia





Seychelles

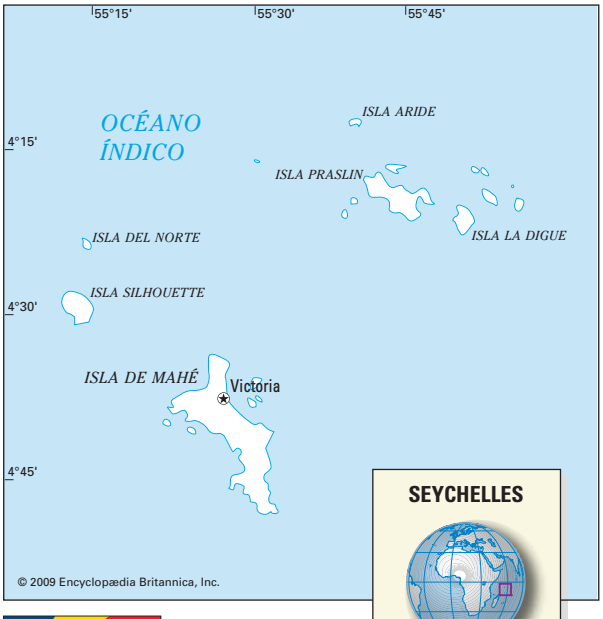



Sudáfrica (República de)





Swazilandia







DATOS DE INTERÉS

Madagascar es la mayor isla africana y la cuarta más grande del mundo. Hace millones de años estaba unida a África, y al separarse del continente se convirtió en una reserva natural con gran cantidad de especies de flora y fauna que son únicas en el mundo.

En la cueva de Drachenhauchloch (Namibia) se encuentra el mayor lago subterráneo del mundo. Situado a 66 m (216 pies) bajo tierra, posee una superficie de 2,61 ha (6,4 acres) y una profundidad de 84 m (275 pies).

El cráter de Vredefort, en Sudáfrica, de 300 km (186 mi) de diámetro, es el mayor de los cráteres conocidos. Se formó hace más de 2.000 millones de años por el impacto de un asteroide.

Botswana es el tercer productor mundial de diamantes; sin embargo, la esperanza de vida no supera los 48 años, uno de cada cuatro adultos es portador del VIH.

Zambia





Zimbabwe





EUROPA

Septentrional

Central

Sudoccidental

Sudoriental

Oriental








Círculo Polar Ártico
MAR DE GROENLANDIA
Gils Fjord
Akureyri
Cabo Fontur
Reykjavik
ISLANDIA
Glaciar Vatna
Hvannadalshnúkur 2.119 m
OCÉANO ATLÁNTICO
MAR DE NORUEGA
ISLAS SHETLAND (R.U.)
ISLAS ORCADAS
HÉBRIDAS
Pico Ben Nevis 1.343 m
Buchan Ness
REINO UNIDO
ESCOCIA
Edimburgo
IRLANDA DEL NORTE
Belfast
TIERRAS ALTAS MERIDIONALES
MAR DE IRLANDA
Dublín
IRLANDA
ISLA DE MAN
Manchester
MTES. PENINOS
Dursey Head
MAR CÉLTICO
Canal de San Jorge
GALES
Cardiff
INGLATERRA
Londres
Península Land's End
Támesis
Eurotúnel
Canal de la Mancha
Paso de Calais
ISLAS ANGLONORMANDAS (R.U.)
NORMANDÍA
BRETAÑA
Loira
París
Sena
Golfo de Vizcaya
Cabo Finisterre
Burdeos
MACIZO CENTRAL FRANCÉS
CUENCA DE AQUITANIA
CORD. CANTÁBRICA
CORDILLERA IBÉRICA
Oporto
Duero
PORTUGAL
PENÍNSULA IBÉRICA
Madrid
Lisboa
Tajo
ESPAÑA
Guadiana
SIERRA MORENA
Cabo de San Vicente
Guadalquivir
Golfo de Cádiz
SIERRA NEVADA
Estrecho de Gibraltar
GIBRALTAR (R.U.)
Lyon
Ródano
CEVENAS
PIRINEOS
ANDORRA
Andorra la Vella
Marsella
Golfo de León
Barcelona
Golfo de Valencia
ISLAS BALEARES
MAR MEDITERRÁNEO
Mónaco
MÓNACO
Golfo de Génova
Florencia
MAR DE LIGURIA
CÓRCEGA (FR.)
Mte. Incudine 2.136 m
CERDEÑA (IT.)
Mte. Mármora 1.834 m
CIUDAD DEL VATICANO
Roma
Nápoles
Volcán Vesubio 1.277 m
MAR TIRRENO
PENÍNSULA SALENTINA
Golfo de Tarento
Palermo
Mte. Etna 3.323 m
SICILIA
MALTA
La Valletta
CRETA
MAR JÓNICO
ISLA CORFÚ
GRECIA
Atenas
PELOPONESO
MAR EGEO
ISLA DE RODAS
CHIPRE
Nicosia
TURQUÍA
Estambul
Bósforo
Dardanelos
Ankara
MAR NEGRO
MONTES BALCANES
Sofía
BULGARIA
MACEDONIA
Skopje
Tirana
ALBANIA
MONTES PINDO
MONTES RÓDOPE
Pristina
KOSOVO
Podgorica
MONTENEGRO
Cetinje
SERBIA
Belgrado
Sarajevo
BOSNIA Y HERZEGOVINA
CROACIA
Zagreb
ESLOVENIA
Ljubljana
Venecia
ALPES DE TRANSILVANIA
RUMANIA
Bucarest
Danubio
Sirat
Prut
MOLDAVIA
Chisinau
Odessa
PENÍNSULA DE CRIMEA
MAR DE AZOV
MESETA DE AZOV
Embalse de Kajovka
Embalse de Kremenchug
Meridional
UCRANIA
Chernobil
Kiev
Járkov
CUENCA DEL DONETS
Dniéper
Bug
Dniéster
Pantanal de Polesia
Varsovia
POLONIA
Cracovia
Vístula
Warta
Oder
Berlín
ALEMANIA
Elba
Rin
CORDILLERA HARZ
Hamburgo
PAÍSES BAJOS
Amsterdam
ISLAS FRISIAS SEPTENTRIONALES
ISLAS FRISIAS ORIENTALES
Bruselas
BÉLGICA
ARDENAS
LUXEMBURGO
Luxemburgo
Mosa
Praga
REPÚBLICA CHECA
SELVA BOHEMIA
SELVA NEGRA
Danubio
Viena
Bratislava
ESLOVAQUIA
MONTES CÁRPATOS
Budapest
HUNGRÍA
Lago Constanza
Munich
Inn
Berna
SUIZA
LIECHTENSTEIN
Vaduz
ALPES
AUSTRIA
Ginebra
Lago Léman
Mont Blanc 4.807 m
Milán
Adigio
Po
CORD. DEL JURA
Lago Constanza
Lago Vänern
Estocolmo
Gotemburgo
Lago Vättern
TIERRAS ALTAS DE SMÅLAND
ISLA GOTLAND
ISLA BORNHOLM (DIN.)
Copenhague
DINAMARCA
JUTLANDIA
Estrecho de Skagerrak
Cattegat
MAR BÁLTICO
Oslo
NORUEGA
MESETA HARDANGER
Mte. Galdhopiggen 2.469 m
CORDILLERA JOTUNHEIM
SUECIA
ISLA ÅLAND
Helsinki
FINLANDIA
Golfo de Finlandia
Lago Päijänne
Lago Ladoga
Lago Onega
San Petersburgo
RUSIA
Embalse de Rybinsk
Embalse Gorki
Suzona
Tallinn
ESTONIA
ISLA SAAREMAA
Lago Peipus
LETONIA
Riga
LITUANIA
Duina Occidental
LLANURA EUROPEA
MONTES VALDAI
Volga
Moscú
Oká
Vilna
Minsk
BELARÚS
Niemen
CADENA BELARUSA
Dniéper
MESETA CENTRAL RUSA
Don
RUSIA
Mar del Norte
Océano Atlántico
Mar Mediterráneo
Mar Negro
Mar Egeo
Mar Jónico
Mar Adriático
Mar Tirreno
Mar de Liguria
Mar Báltico
Mar Céltico
Golfo de Vizcaya
Golfo de León
Golfo de Génova
Golfo de Tarento
Golfo de Valencia
Golfo de Cádiz
Estrecho de Gibraltar
Península Ibérica
Península Escandinava
Península de Crimea
Península Balcánica
Península Apenina
Península Anatólica
Península de Rodas
Península de Peloponeso
Península de Creta
Península de Sicilia
Península de Malta
Península de Chipre
Península de Nicosia
Península de Ankara
Península de Estambul
Península de Bósforo
Península de Dardanelos
Península de Tarento
Península de Salentina

















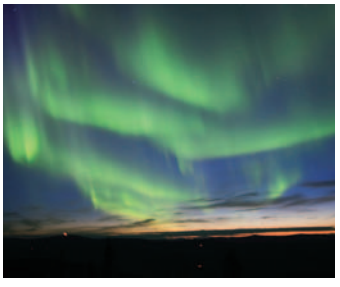



Europa Septentrional

- Dinamarca
- Estonia
- Finlandia
- Irlanda
- Islandia
- Letonia
- Lituania
- Noruega
- Reino Unido
- Suecia

Dinamarca

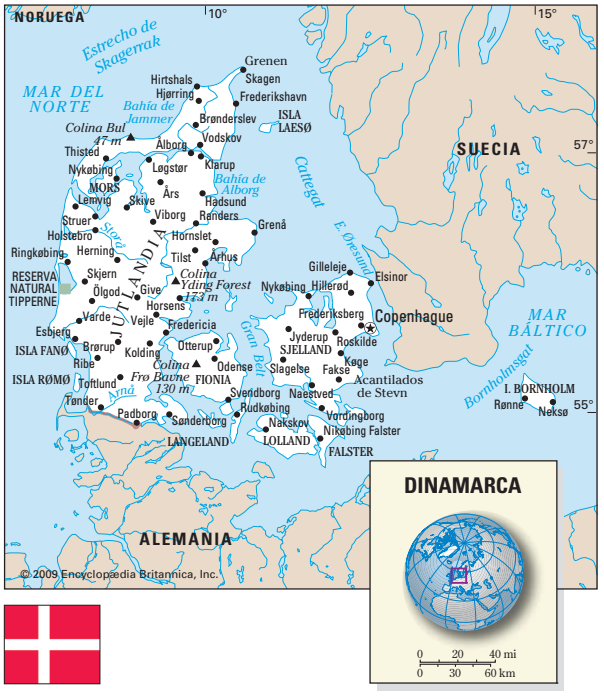

Estonia



Finlandia



Irlanda



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	SUECIA	450.295 km² (173.860 mi²)
País menos extenso:	DINAMARCA	43.098 km² (16.640 mi²)
País más poblado:	REINO UNIDO	60.863.000 hab.
País menos poblado:	ISLANDIA	310.000 hab.
País más densamente poblado:	REINO UNIDO	251 hab./km² (650,1 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	ISLANDIA	13 hab./km² (33,7 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	LONDRES (REINO UNIDO)	7.172.036 hab.

Islandia



Letonia



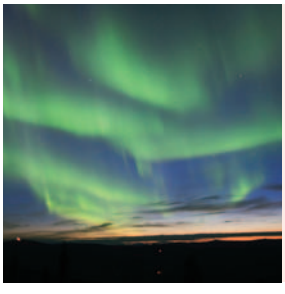

DATOS DE INTERÉS

Las auroras boreales. En los países escandinavos se pueden observar las luces del norte o auroras boreales, producidas en el invierno por la interacción de partículas energéticas provenientes del exterior de la atmósfera. Corresponden a nubes brillantes y rayos de color verde, rojo o azul en forma de franjas o cortinas onduladas y constituyen uno de los fenómenos más bellos de la naturaleza.

Laponia es una región del norte de Europa que se extiende por Noruega, Suecia, Finlandia y Rusia. Este territorio es habitado por los sami o lapones, pueblo nómada que vive en la península Escandinava desde hace 4.000 años. Los lapones se dedican a la cría del reno, a la pesca, la caza y la artesanía. Se piensa que hace más de 1.000 años ya utilizaban el esquí y los trineos tirados por renos para desplazarse sobre la nieve.

Lituania



Noruega



Reino Unido





DATOS DE INTERÉS

El Eurotúnel. Entre 1987 y 1994, el Reino Unido y Francia llevaron a cabo una de las obras de ingeniería más importantes del s. XX: el Eurotúnel. Formado por tres túneles ferroviarios submarinos de 50 km (31 mi) de longitud, cubre el trayecto del canal de la Mancha, conectando París y Londres en casi tres horas. Los trenes alcanzan velocidades de hasta 160 km/h (100 mi/h).



DATOS DE INTERÉS

Stonehenge es el monumento megalítico más importante de Europa (Wiltshire, Inglaterra). Se cree que fue un lugar de culto y rituales construido en tres etapas desde fines del neolítico. Dispuestos en forma de herradura, los grandes bloques de piedra estarían alineados siguiendo patrones astronómicos.

El lago Ness es uno de los más grandes de Escocia (R.U.) y se sitúa sobre la falla Great Glen, en las Highlands. Tiene una profundidad máxima de 240 m (788 pies) y una longitud de 36 km (23 mi); representa la mayor reserva dulceacuícola de Gran Bretaña. Es famoso por la leyenda de Nessie, el monstruo que supuestamente vive en sus aguas y que forma parte del folclore del país.

Suecia



DATOS ESTADÍSTICOS

Isla más extensa:	Gran Bretaña (R.U.)	229.957 km² (88.787 mi²)
Golfo más extenso:	Botnia (Suecia – Finlandia)	117.000 km² (45.200 mi²)
Monte más alto:	Galdhøpiggen (Noruega)	2.469 m (8.100 pies)
Mar más extenso:	Mar de Noruega	1.547.000 km² (597.300 mi²)
Río más largo:	Dvina occidental	1.020 km (632 mi)
Cueva más profunda:	Ffynnon Ddu (R.U.)	308 m (1.010 pies)
Volcán más alto:	Beerenberg (Noruega)	2.277 m (7.470 pies)



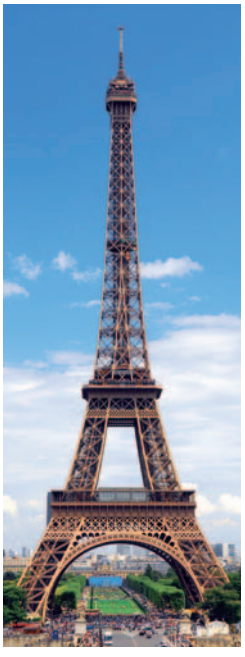







Europa Central

- Alemania
- Austria
- Bélgica
- Francia
- Liechtenstein
- Luxemburgo
- Mónaco
- Países Bajos
- Suiza

Alemania





Austria





DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	FRANCIA	543.965 km² (210.026 mi²)
País menos extenso:	LIECHTENSTEIN	160 km² (62 mi²)
País más poblado:	ALEMANIA	82.249.000 hab.
País menos poblado:	MÓNACO	34.000 hab.
País más densamente poblado:	PAÍSES BAJOS	484,6 hab./km² (1.255 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	AUSTRIA	99,2 hab./km² (256,9 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	PARÍS (FRANCIA) [área metropolitana]	9.644.507 hab.

Bélgica







DATOS DE INTERÉS

El Danubio es el segundo río más largo de Europa. Nace en la Selva Negra alemana y fluye en dirección sudeste hasta el mar Negro en Rumania, donde forma un gran delta de marismas y pantanos. En su recorrido de 2.850 km (1.770 mi) atraviesa diez países: Alemania, Austria, Eslovaquia, Hungría, Croacia, Serbia, Bulgaria, Rumania, Ucrania y Moldavia, siendo navegable en varios de sus tramos.

Benelux es el acrónimo de Bélgica, Países Bajos (Nederland) y Luxemburgo, países que desde el s. XX constituyen una unión económica. Esta asociación contribuyó al establecimiento de la Comunidad Económica Europea.

Francia



DATOS DE INTERÉS

Los siete veleros blancos. A fines de 2004, Francia inauguró el puente más alto del mundo: el viaducto de Millau. Con 2.460 m (8.070 pies) de longitud y 32 m (104 pies) de anchura, su estructura de hormigón y acero, está sostenida por siete pilares, de los cuales el más alto alcanza los 334 m (1.095 pies). Ideado por el arquitecto británico Norman Foster y el ingeniero francés Michel Virlogeux, es una obra de arte e ingeniería que acorta distancias entre París y el sur de Francia. Durante los días nublados sus pilares en forma de flecha se asemejan a veleros blancos cruzando el valle.



DATOS ESTADÍSTICOS

Isla más extensa:	CÓRCEGA (FRANCIA)	8.681 km (3.352 mi²)
Monte más alto:	MONT BLANC	4.807 m (15.771 pies)
Cadena montañosa más larga:	ALPES	1.200 km (750 mi)
Lago más extenso:	LÉMAN (FRANCIA - SUIZA)	581 km² (224 mi²)
Mar más extenso:	MEDITERRÁNEO	2.510.000 km² (970.000 mi²)
Río más largo:	RIN	1.319 km (820 mi)

Liechtenstein



Luxemburgo



DATOS DE INTERÉS

El Mont Blanc, ubicado en las fronteras de Francia, Italia y Suiza, es considerado el techo de los Alpes europeos. Su cumbre, de 4.807 m (15.771 pies) de altitud, fue alcanzada por primera vez en 1786 por los franceses Michel-Gabriel Paccard y Jacques Balmat.

La Venecia del norte. Capital y puerto principal de los Países Bajos, Amsterdam es conocida por sus canales y puentes que unen las 90 islas sobre las que se levanta la ciudad. Poseedora de una arquitectura típica de los s. XVI–XVII, alberga la mayor colección de pintores flamencos.



Mónaco

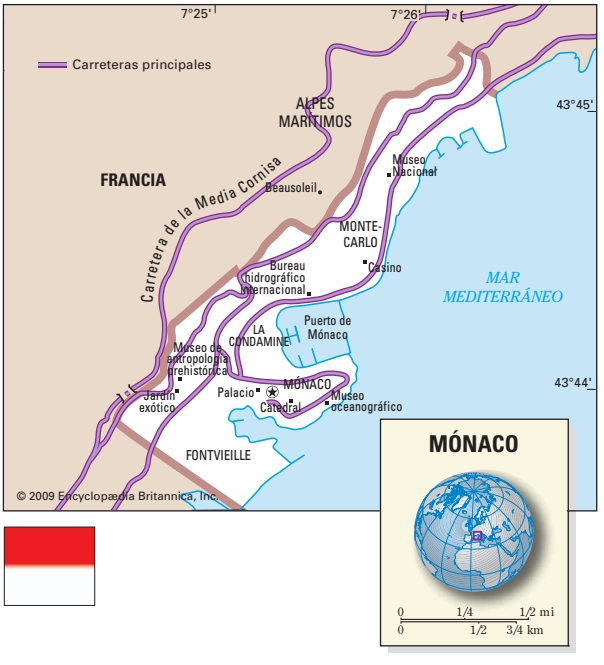

Países Bajos



Suiza



DATOS DE INTERÉS

Los microestados. Son pequeños estados dispersos territorialmente en el continente europeo: Luxemburgo y Liechtenstein en la zona centro-alpina, y Mónaco al pie de los Alpes en el sur de Europa. Salvo Luxemburgo, ninguno de ellos sobrepasa los 500 km² (193 mi²). Estructurados históricamente como sociedades rurales, durante el s. XX estas naciones se modernizaron para poder integrarse a la Unión Europea.

Los Alpes suizos. Cuna de algunos de los principales ríos europeos, como el Rin, el Ródano, el Inn y el Aare, esta cadena montañosa tiene su cumbre más alta en el monte Dufour (4.634 m [15.203 pies]).





















Europa Sudoccidental

- Andorra
- España
- Italia
- Malta
- Portugal
- San Marino
- Vaticano (Ciudad del)

Andorra





España



Italia



Malta



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	España	506.030 km² (195.379 mi²)
País menos extenso:	Ciudad del Vaticano	44 ha (109 acres)
País más poblado:	Italia	59.051.000 hab.
País menos poblado:	Ciudad del Vaticano	930 hab.
País más densamente poblado:	Ciudad del Vaticano	1.772 hab./km² (4.588 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	España	89,8 hab./km² (232,6 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Madrid (España) [área metropolitana]	5.086.635 hab.

DATOS DE INTERÉS

El Peñón de Gibraltar, enclavado en el sur de la península Ibérica, constituye una colonia británica. Con apenas 5,8 km² (2,25 mi²) de superficie, es un punto estratégico, ya que resguarda la única entrada al Mediterráneo desde el océano Atlántico.

El Etna es el volcán más alto de Europa. Ubicado en Sicilia (Italia), ha estado en actividad durante cientos de miles de años. Emite fumarolas que se elevan hasta los 1.000 m (3.280 pies) de altura. Su base tiene una circunferencia de 150 km (93 mi) y su cima alcanza los 3.200 m (10.000 pies).



Portugal





San Marino





Vaticano (Ciudad del)





DATOS ESTADÍSTICOS

Isla más extensa:	SICILIA (ITALIA)	25.460 km² (9.830 mi²)
Monte más alto:	MATTERHORN (ITALIA - SUIZA)	4.478 m (14.692 pies)
Cadena montañosa más larga:	APENINOS	1.350 km (840 mi)
Golfo más extenso:	VIZCAYA (FRANCIA – ESPAÑA)	223.000 km² (86.000 mi²)
Río más largo:	TAJO (ESPAÑA – PORTUGAL)	1.007 km (626 mi)
Volcán más alto:	ETNA (ITALIA)	3.200 m (10.000 pies)


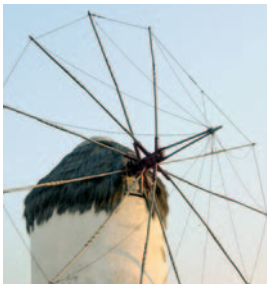




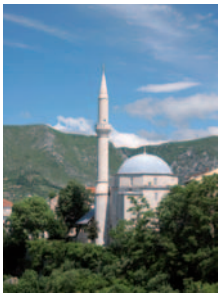



Europa Sudoriental

- Albania
- Bosnia y Herzegovina
- Bulgaria
- Croacia
- Eslovenia
- Grecia
- Hungría
- Kosovo
- Macedonia
- Montenegro
- Rumania
- Serbia

Albania



Bosnia y Herzegovina



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	RUMANIA	238.391 km² (92.043 mi²)
País menos extenso:	KOSOVO	10.908 km² (4.212 mi²)
País más poblado:	RUMANIA	21.549.000 hab.
País menos poblado:	ESLOVENIA	2.011.000 hab.
País más densamente poblado:	HUNGRÍA	108,1 hab./km² (279,9 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	BULGARIA	68,9 hab./km² (178,4 hab./mi²)
Isla más extensa:	CRETA (GRECIA)	8.336 km² (3.218 mi²)

Bulgaria



Croacia



Eslovenia





Grecia





Hungría





Kosovo





DATOS ESTADÍSTICOS

Monte más alto:	Musala (Bulgaria)	2.925 m (9.596 pies)
Cadena montañosa más larga:	Cárpatos	1.450 km (900 mi)
Lago más extenso:	Balatón (Hungría)	598 km² (231 mi²)
Mar más extenso:	Negro	422.000 km² (163.000 mi²)
Río más largo:	Danubio	2.850 km (1.770 mi)
País de mayor longitud de costas:	Grecia	13.676 km (8.497 mi)
País de menor longitud de costas:	Bosnia y Herzegovina	20 km (12 mi)

Macedonia





Montenegro





Rumania





Serbia





DATOS DE INTERÉS

Transilvania, en Rumania, es una meseta rodeada por los montes Cárpatos y los Alpes transilvanos, que ha sido objeto de disputa desde la antigüedad. Habitada por los dacios, fue conquistada por distintos pueblos, pero en la actualidad predomina la población de origen eslavo. Es la frontera natural de la lengua latina. Transilvania es conocida por la leyenda de Vlad el Empalador, un sanguinario príncipe que inspiró la célebre novela *Drácula*, de Bram Stoker.

El Adriático forma parte del mar Mediterráneo; es un brazo estrecho y alargado que tiene 800 km (500 mi) de longitud y una anchura promedio de 175 km (110 mi). Su superficie total es de aproximadamente 131.050 km² (50.590 mi²). En la actualidad, la progresiva contaminación de su costa septentrional ha causado graves daños a la pesca y al turismo, debido al deterioro de la fauna subacuática y a la falta de recuperación de los fondos marinos.

En el monte Canin, frontera de Italia y Eslovenia, se encuentra la cueva vertical de mayor profundidad en el mundo: la cueva de Vrtiglavica, cuya traducción significa "vértigo". Su profundidad alcanza los 643 m (2.109 pies).




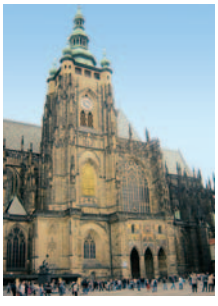






Europa Oriental

- Belarús
- Checa (República)
- Eslovaquia
- Moldavia
- Polonia
- Rusia
- Ucrania

Belarús



Checa (República)



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Rusia	17.075.400 km² (6.592.800 mi²)
País menos extenso:	Moldavia	33.845 km² (13.068 mi²)
País más poblado:	Rusia	141.378.000 hab.
País menos poblado:	Moldavia	3.794.000 hab.
País más densamente poblado:	República Checa	130,6 hab./km² (338,3 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Rusia	8,3 hab./km² (21,4 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Moscú (Rusia)	10.425.075 hab.

Eslovaquia



Moldavia



Polonia



Ucrania



Rusia



DATOS DE INTERÉS

El lago Baikal, en la zona de Siberia meridional, se formó hace más de 20 millones de años y se caracteriza por ser el lago más profundo (1.620 m [5.315 pies]) y el de mayor volumen de agua dulce del planeta, estimado en un 20%. Tiene una variada flora y fauna autóctonas, amenazadas por la industrialización de sus costas.

Rusia (ubicada entre Europa y Asia) es el país más extenso del mundo y el más poblado de Europa.

Asia

Sudoriental

Oriental

Subcontinente Indio

Medio Oriente

Central y Occidental








OCÉANO ÁRTICO
OCÉANO PACÍFICO
OCÉANO ÍNDICO
MAR DE BERING
MAR DE OJOTSK
MAR DE JAPÓN (MAR ORIENTAL)
MAR DE CHINA ORIENTAL
MAR DE CHINA MERIDIONAL
MAR AMARILLO
MAR DE ARABIA
MAR NEGRO
MAR CASPIO
MAR DE AZOV
MAR MEDITERRÁNEO
MAR ROJO
Golfo Pérsico
Golfo de Omán
Golfo de Adén
Golfo de Bengala
Golfo de Tailandia
MAR DE ANDAMÁN
MAR DE CÉLEBES
MAR DE BANDA
MAR DE JAVA
MAR DE SULÚ
Círculo Polar Ártico
Trópico de Cáncer
Canal de Suez
Estrecho de Bering
RUSIA
SIBERIA OCCIDENTAL
LLANURA DE SIBERIA CENTRAL
MESETA DE SIBERIA ANABAR
MESETA DE PUTORANA
MESETA DE ANABAR
MESETA DE STANOVÓI
MESETA DE PRÍLENSKOE
MESETA DE LENA-ANGARÁ
LLANURA DE KOLIMÁ
LLANURA DE ALDAN
LLANURA DE MANCHURIA
LLANURA DEL NORTE DE CHINA
LLANURA DE TURÁN
LLANURA INDO-GANGÉTICA
MESETA DEL TÍBET
MESETA DEL DECÁN
MESETA DE ANATOLIA
MESETA DE KORAT
MESETA LOESS
CUENCA ROJA
CUENCA DE DZUNGARIA
CUENCA DE BETPAKDALA
DESIERTO DE GOBI
DESIERTO DE ORDOS
DESIERTO DE TAKLA-MAKAN
DESIERTO DE KARAKUM
DESIERTO DE LUT
DESIERTO AN NAFŪD
DESIERTO DE AR RUB' AL JALI
DESIERTO DE THAR
DEPRESIÓN DEL CÁSPIO
MONTES URALES
MONTES VERJOIANSK
MONTES CHERSKI
MONTES KOLIMÁ
MONTES KORIAK
MONTES PUTORANA
MONTES STANOVÓI
MONTES DZHUGDZHUR
MONTES BADZHALSKI
MONTES SIJOTE-ALIN
MONTES YABLONOVI
MONTES SAIÁN
MONTES ALTÁI
MONTES HANGAYN NURU
MONTES BEYRICH
MONTES TIAN SHAN
MONTES KUNLUN
MONTES ALTUN
MONTES QINLING
MONTES DALOU SHAN
MONTES NAN
MONTES LULIANG
MONTES ELBURZ
MONTES ZAGROS
MONTES TAURUS
MONTES HINDU KUSH
MONTES KARAKORAM
MONTES MAKRAN
MONTES SATPURA
GHATES ORIENTALES
GHATES OCCIDENTALES
HIMALAYA
TIERRAS ALTAS DE SARIARQA
TIERRAS ALTAS DE FRANCISCO JOSÉ
TIERRAS BAJAS DE YAKUTIA CENTRAL
TIERRAS ALTAS CENTRALES
VALLE DEL TORGHAY
CORD. GRAN HINGGAN
MONTES MÜLLER
MONTES BARISAN
ISLAS MAYORES DE LA SONDA
ISLAS MENORES DE LA SONDA
ISLAS KURILES
ISLAS RYUKYU
ISLAS COMANDORO
ISLAS NUEVA ZEMBLA
ISLAS NUEVA SIBERIA
ISLA WRANGEL
ISLAS DE NUEVA SIBERIA
ISLA SAJALÍN
ISLAS DE HAINAN
ISLAS ANDAMÁN (INDIA)
ISLAS NICOBAR (INDIA)
ISLAS LAKSHADWEEP (LAQUEDIVAS) (INDIA)
L SOCOTORA (YEMEN)
PENÍNSULA DE TAIMIR
PENÍNSULA DE YAMAL
PENÍNSULA CHUKOTSKI
PENÍNSULA DE KAMCHATKA
PENÍNSULA DE MALACA
PENÍNSULA ARÁBIGA
Cabo Cheliuskin
Cabo Dezhniov
Cabo Baba
Mte. Naródnaia 1.894 m
Mte. Musjaia 2.958 m
Mte. Youyi 4.373 m
Mte. Pobieda (Victoria) 7.437 m
Mte. Elbrús 5.642 m
K2 8.611 m
Mte. Everest 8.850 m
Mte. Fuji 3.776 m
Anai Mudi 2.695 m
Puncak Jaya 5.030 m
Moscú
Astana
Ulan Bator
Beijing
Tokio
Seúl
P'yongyang
Taipei
Hanoi
Manila
Bangkok
Vientiane
Phnom Penh
Yangón
Naypyidaw
Dhaka
Nueva Delhi
Islamabad
Kabul
Bishkek
Tashkent
Dushanbe
Ashjabad
Bakú
Yereván
Tbilisi
Ankara
Nicosia
Beirut
Damasco
Jerusalén
Ammán
Bagdad
Teherán
Riyad (El-Riad)
Manama
Doha
Abu Dabi
Kuwait
Mascate
Sana
Colombo
Malé
Singapur
Kuala Lumpur
Bandar Seri Begawan
Yakarta
Dili
Lago Baikal
Lago Baljash
Lago Qinghai
Lago Yanka
Lago Dongting
Lago Poyang
Lago Tai
Golfo de Bohai
Río Amarillo
Río Yangtsé (Chang)
Río Mekong
Río Irtish
Río Yenisei
Río Lena
Río Indo
Río Ganges
Río Brahmaputra
Río Tigris
Río Éufrates
Río Nilo
Río Amu Darya
Río Syr Darya
Río Helmand
Río Godavari
Río Krishna
Río Irawadi
Río Salween
Río Song Hong
Río Xi Jiang
Río Huang He
Río Ob
Río Tobol
Río Ural
Río Volga
Río Kolima
Río Indigirka
Río Aldan
Río Amur
Río Sungari (Songhua)
Río Olenek
Río Anabar
Río Putorana
Río Taimir
Río Yana
Río Zeia
Río Vilui
Río Tunguska
Río Anabar
Río Kara
Río Yenisei
Río Angará
Río Selenga
Río Argún
Río Onon
Río Kerulen
Río Tarim
Río Lop Nur
Río Qaidam
Río Irtish





















Asia Sudoriental

- Brunei
- Camboya
- Filipinas
- Indonesia
- Laos
- Malasia
- Myanmar
- Singapur
- Tailandia
- Timor Oriental
- Vietnam

Brunei



Camboya



Filipinas

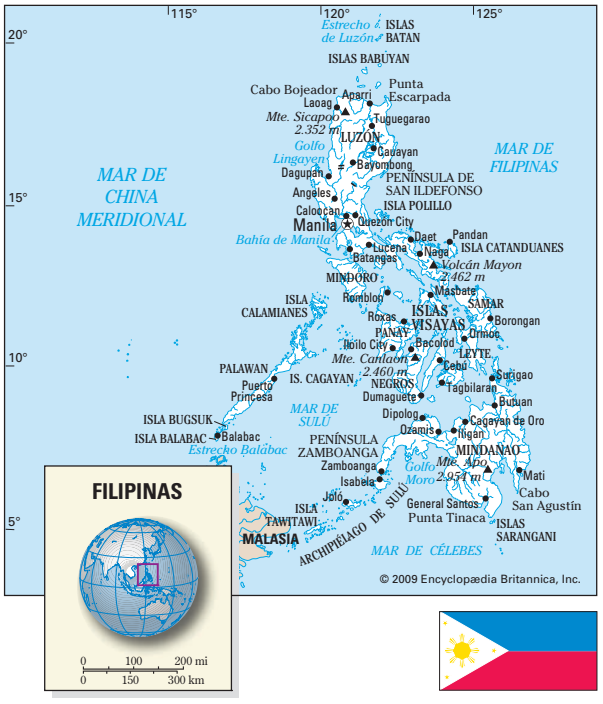



DATOS DE INTERÉS

Angkor (Camboya) fue la capital del Imperio jmer (s. IX–XV) y un centro político y religioso donde espiritualidad y urbanismo se combinaban en un equilibrio excepcional. La ciudad agrupaba varios templos, de los cuales Angkor Wat es el más grande y mejor conservado. Declarado Patrimonio de la Humanidad, su construcción (s. XII) representa la cosmogonía hindú: la pared externa simboliza la orilla del mundo, y las torres centrales, los picos del monte Meru, donde residen los dioses.

DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	INDONESIA	1.890.754 km² (730.024 mi²)
País menos extenso:	SINGAPUR	697 km² (269 mi²)
País más poblado:	INDONESIA	231.627.000 hab.
País menos poblado:	BRUNEI	393.000 hab.
País más densamente poblado:	SINGAPUR	6.483 hab./km² (16.792 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	LAOS	24,7 hab./km² (64,1 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	YAKARTA (INDONESIA) (aglom. urbana)	12.300.000 hab.

Indonesia



Laos



Malasia



Myanmar





Tailandia





DATOS DE INTERÉS

Las mujeres jirafa.
En la tribu padaung o karen (Myanmar), las mujeres usan anillos en sus cuellos para alargarlos hasta dos o tres veces su longitud normal.
A partir de los 6 años las niñas empiezan a usarlos, y los van añadiendo hasta la edad de 16, cuando se fijan para toda la vida (quitarlos les provocaría la rotura del cuello y la asfixia). Para beber usan cañas y sólo pueden dormir de lado, apoyando la cabeza en un banco de madera. Los anillos indican la posición social de su dueña.

Singapur

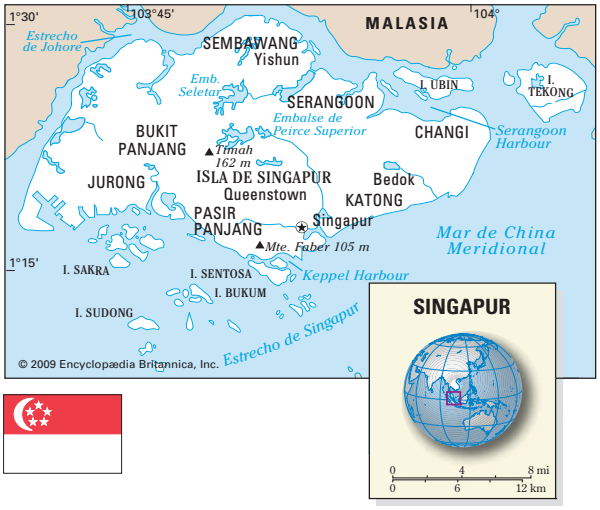

Timor Oriental





Vietnam























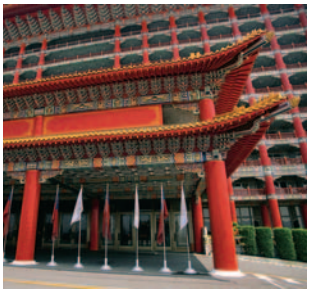

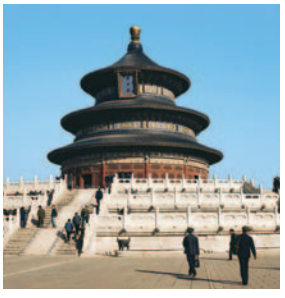

Asia Oriental

- China
- Corea del Norte
- Corea del Sur
- Japón
- Taiwán

China



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	China	9.572.900 km² (3.696.100 mi²)
País menos extenso:	Corea del Sur	99.900 km² (38.572 mi²)
País más poblado:	China	1.317.925.000 hab.
País menos poblado:	Corea del Norte	23.790.000 hab.

Corea del Norte



Corea del Sur

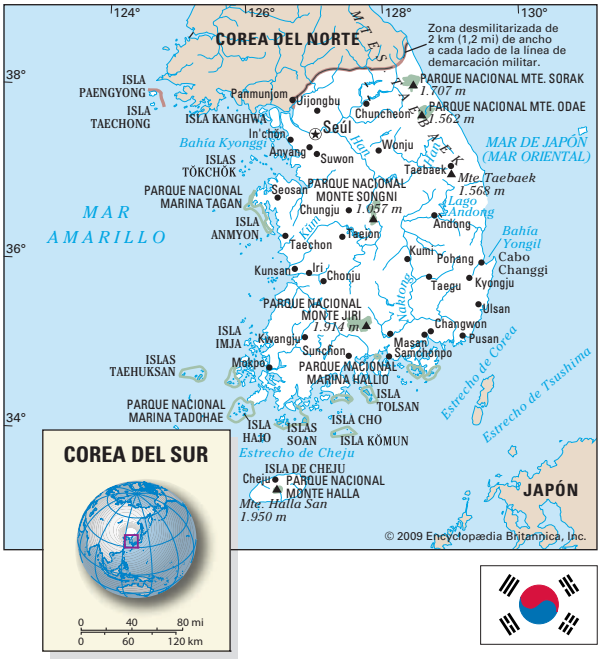

Japón



DATOS DE INTERÉS

El monte Fuji. Este volcán es la mayor cumbre de Japón (3.776 m [12.388 pies]) y se sitúa en el centro de la isla de Honshu, 100 km (62 mi) al oeste de Tokio. Su última erupción en 1707 formó un nuevo cráter y un segundo pico, el Hoeizan.

La ruta de la seda. Conocida como la red de vías comerciales terrestres más larga del mundo, abarcó en su época de mayor esplendor (s. VII–X) 6.400 km (4.000 mi) desde China hasta el mar Mediterráneo. Esta ruta comenzó a utilizarse hacia el s. I AC y se mantuvo vigente por más de 1.400 años, propiciando el intercambio comercial y cultural entre las civilizaciones de Oriente y Occidente.

El ginkgo. Originario de China, es la especie más antigua, calificada como único fósil viviente del período pérmico (280 millones de años atrás). Ahora el ginkgo es apreciado como árbol ornamental muy resistente.

Taiwán

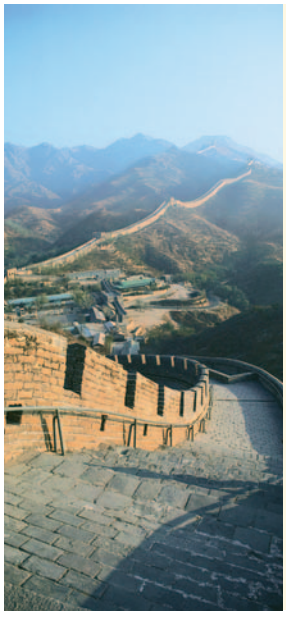

DATOS DE INTERÉS

La Gran Muralla china, de más de 2.000 años de antigüedad, es considerada una de las maravillas del mundo moderno. Se extiende por 7.300 km (4.500 mi), desde el golfo de Bohai hasta el interior de Asia central. Erigida para proteger el Imperio chino (desde el s. III AC) de los ataques de los pueblos nómadas de Mongolia y Manchuria, sus muros fueron construidos por más de 1.000 años en sucesivas dinastías.

El río Yangtzé (Chang Jiang) es el curso fluvial más largo de Asia (6.300 km [3.915 mi]) de longitud) y el tercero más largo del mundo. Nace en los montes Tanggula Shan y desemboca cerca de Shanghai, en el mar de la China oriental.

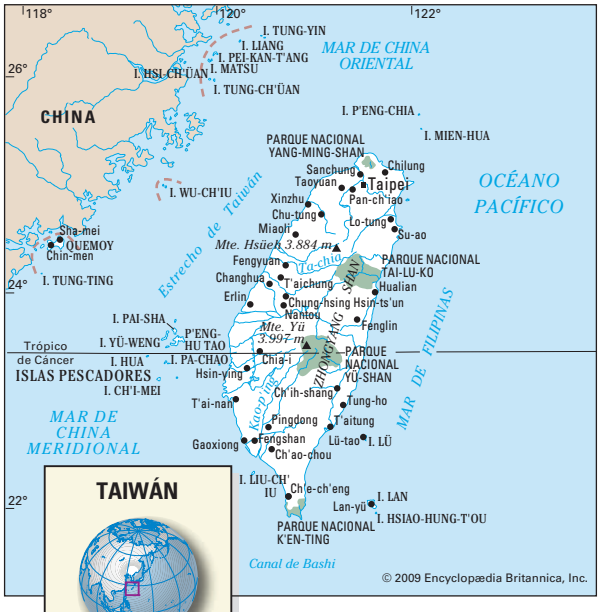



















Subcontinente Indio

- Bangladesh
- Bután
- India
- Maldivas
- Nepal
- Pakistán
- Sri Lanka

Bangladesh



Bután



India



DATOS DE INTERÉS

El Himalaya es el sistema montañoso más alto del planeta y se extiende desde Pakistán hasta Bután, pasando por India, Nepal y China (Tíbet). Su nombre significa "morada de las nieves". Posee 14 cumbres que superan los 8.000 m, de las cuales la mayor cima del mundo es el monte Everest (8.850 m [29.035 pies]). Fue conquistado por primera vez en 1953 por el neozelandés Edmund Hillary y el sherpa Tenzing Norgay.

El Taj Mahal fue erigido en el s. XVII por el emperador mogol Shah Jahán en honor a su difunta esposa. Situado en las afueras de Agra (India), el mausoleo fue construido en mármol blanco con incrustaciones de piedras semipreciosas.

El delta del Ganges es una región del estado de Bengala Occidental (India), y de la vecina Bangladesh, recorrida por cursos fluviales que forman la desembocadura de los ríos Ganges y Brahmaputra, paralela al golfo de Bengala. Drena una extensa región cenagosa conocida como Sundarbans, hábitat natural del tigre de Bengala.

Maldivas

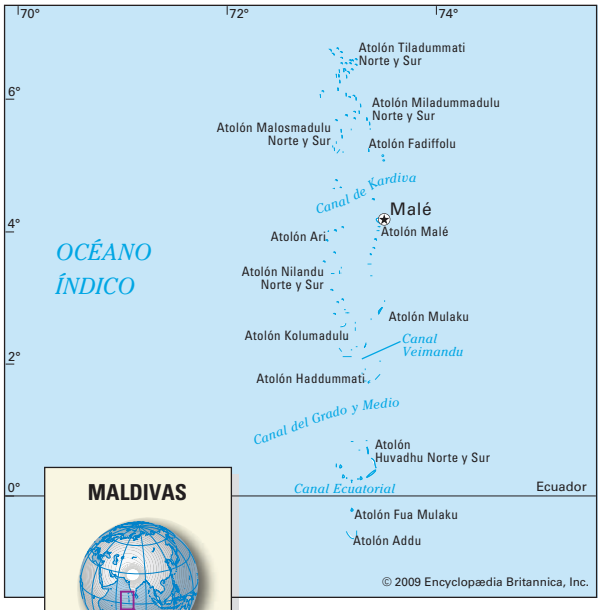



Nepal





Pakistán



Sri Lanka



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	India	3.166.414 km² (1.222.559 mi²)
País menos extenso:	Maldivas	298 km² (115 mi²)
País más poblado:	India	1.129.866.000 hab.
País menos poblado:	Maldivas	305.000 hab.
País más densamente poblado:	Bangladesh	1.009,5 hab./km² (2.614,7 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Bután	17,1 hab./km² (44,4 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Mumbai (Bombay)(India) [área metropolitana]	16.434.386 hab.











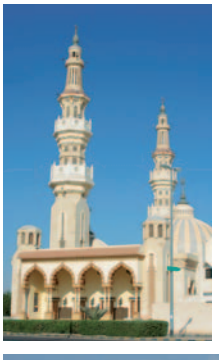





Medio Oriente

- Arabia Saudita
- Bahrein
- Emiratos Árabes Unidos
- Irak
- Irán
- Israel
- Jordania
- Kuwait
- Líbano
- Omán
- Qatar
- Siria
- Yemen

Arabia Saudita



Bahrein



Emiratos Árabes Unidos



Irak



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Arabia Saudita	2.149.690 km² (830.000 mi²)
País menos extenso:	Líbano	10.400 km² (4.016 mi²)
País más poblado:	Irán	71.243.000 hab.
País menos poblado:	Bahrein	749.000 hab.
País más densamente poblado:	Bahrein	1.028,8 hab./km² (2.665,5 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Omán	8,4 hab./km² (21,7 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Teherán (Irán)	7.797.520 hab.

Irán



Israel



DATOS DE INTERÉS

El Medio Oriente posee los dos tercios de las reservas mundiales de petróleo. Durante el s. XX, los países de la península Arábiga, en especial, los Emiratos Árabes Unidos y Arabia Saudita, han desarrollado una importante economía basada en el petróleo.

Damasco es una de las ciudades más antiguas del mundo. Habitada desde el IV milenio AC en forma continua, fue la capital de antiguos imperios. Formó parte del Imperio romano, y más tarde fue conquistada por los musulmanes y los otomanos. Actualmente es la capital de Siria y uno de los lugares sagrados del Islam.

El desierto de Arabia, de 2.330.000 km² (900.000 mi²)de superficie, es una de las mayores regiones desérticas del mundo. Cubre casi la totalidad de la península Arábiga con cadenas montañosas, extensiones arenosas y escasos oasis. Abarca el Rub'al-Jālī, que posee uno de los climas más inhóspitos del mundo.

El mar Muerto es un lago situado a 400 m (1.312 pies) bajo el nivel del mar, entre Israel y Jordania. Su extrema salinidad no permite la vida vegetal ni animal, sólo proliferan algunas bacterias. Es el cuerpo de agua más bajo del planeta y sin salida al mar; ha estado asociado a la historia bíblica desde la antigüedad.

Jordania



Kuwait



DATOS DE INTERÉS

La Meca (Arabia Saudita) es la cuna de Mahoma y la mayor ciudad santa del Islam. Los musulmanes deben realizar la peregrinación (hajj) a La Meca al menos una vez en la vida. Ahí se localiza la gran mezquita Haram que contiene la Ka'ba en su centro.



Líbano



Qatar





Omán





Siria





Yemen















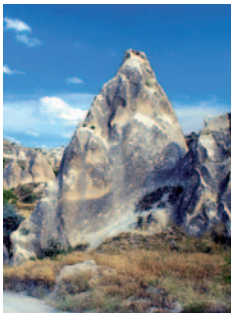



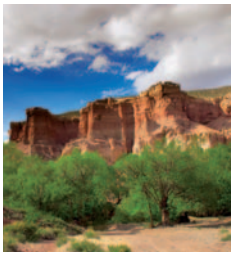



Asia Central y Occidental

- Afganistán
- Armenia
- Azerbaiyán
- Chipre
- Georgia
- Kazajstán
- Kirguizistán
- Mongolia
- Tayikistán
- Turkmenistán
- Turquía
- Uzbekistán

Afganistán





Armenia





Azerbaiyán





Chipre

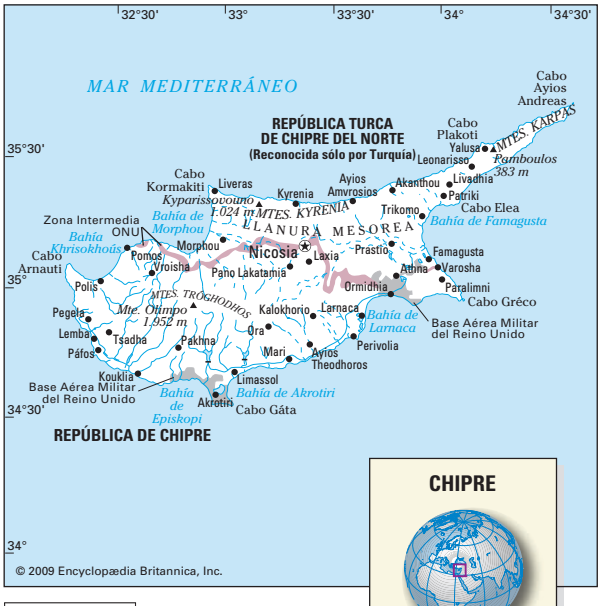



DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	Kazajstán	2.724.900 km² (1.052.090 mi²)
País menos extenso:	Chipre	9.251 km² (3.572 mi²)
País más poblado:	Turquía	73.884.000 hab.
País menos poblado:	Chipre	1.047.000 hab.
País más densamente poblado:	Chipre	104,6 hab./km² (270,8 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	Mongolia	1,7 hab./km² (4,3 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	Estambul (Turquía)	8.803.468 hab.

Georgia



Kazajstán



Kirguizistán





Mongolia

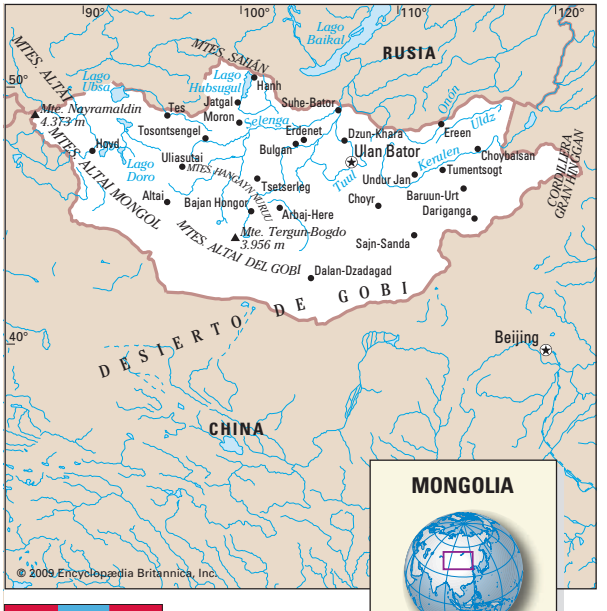



DATOS DE INTERÉS

El mar Caspio (Azerbaiyán, Turkmenistán, Irán, Rusia, Kazajstán) es el mayor lago del mundo y ocupa un área de 371.795 km² (143.550 mi²) entre Europa y Asia. La superficie de sus aguas salinas está 28 m (91 pies) bajo el nivel del mar.

Budas gigantes de Bāmiyān. Dos imponentes estatuas de Buda, de 52,5 m (170 pies) y 36 m (118 pies) de altura, fueron cavadas en la roca hacia el s. V. A pesar de ser declaradas Patrimonio de la Humanidad, fundamentalistas talibanes que controlaban el gobierno de Afganistán las dinamitaron en marzo de 2001.

Estambul (Turquía), originalmente llamada Bizancio y más tarde Constantinopla, es la única ciudad del mundo enclavada en dos continentes: Europa y Asia. Fue capital del Imperio bizantino en los s. V–XV, y luego del Imperio otomano, 1453–1923. Su nombre cambió oficialmente por el de Estambul en 1930.



Tayikistán



Turkmenistán



DATOS ESTADÍSTICOS

Monte más alto:	ISMAIL SAMANI (TAYIKISTÁN)	7.495 m	(24.590 pies)
Cadena montañosa más larga:	CÁUCASO	1.200 km	(750 mi)
Lago más extenso:	MAR CASPIO	371.795 km^2	(143.550 mi^2)
Desierto más extenso:	GOBI (MONGOLIA - CHINA)	1.300.000 km^2	(500.000 mi^2)
Río más largo:	IRTISH	4.248 km	(2.640 mi)
Cueva más profunda:	KRUBERA (GEORGIA)	2.080 m	(6.824 pies)
Volcán más alto:	MONTE ARARAT (TURQUÍA)	5.137 m	(16.853 pies)

Turquía



Uzbekistán



Oceanía

Australia
Nueva Zelanda
Papúa y Nueva Guinea
Fiji
Kiribati
Marshall (Islas)
Micronesia (Estados Federados de)
Nauru
Palau
Salomón (Islas)
Samoa
Tonga
Tuvalu
Vanuatu







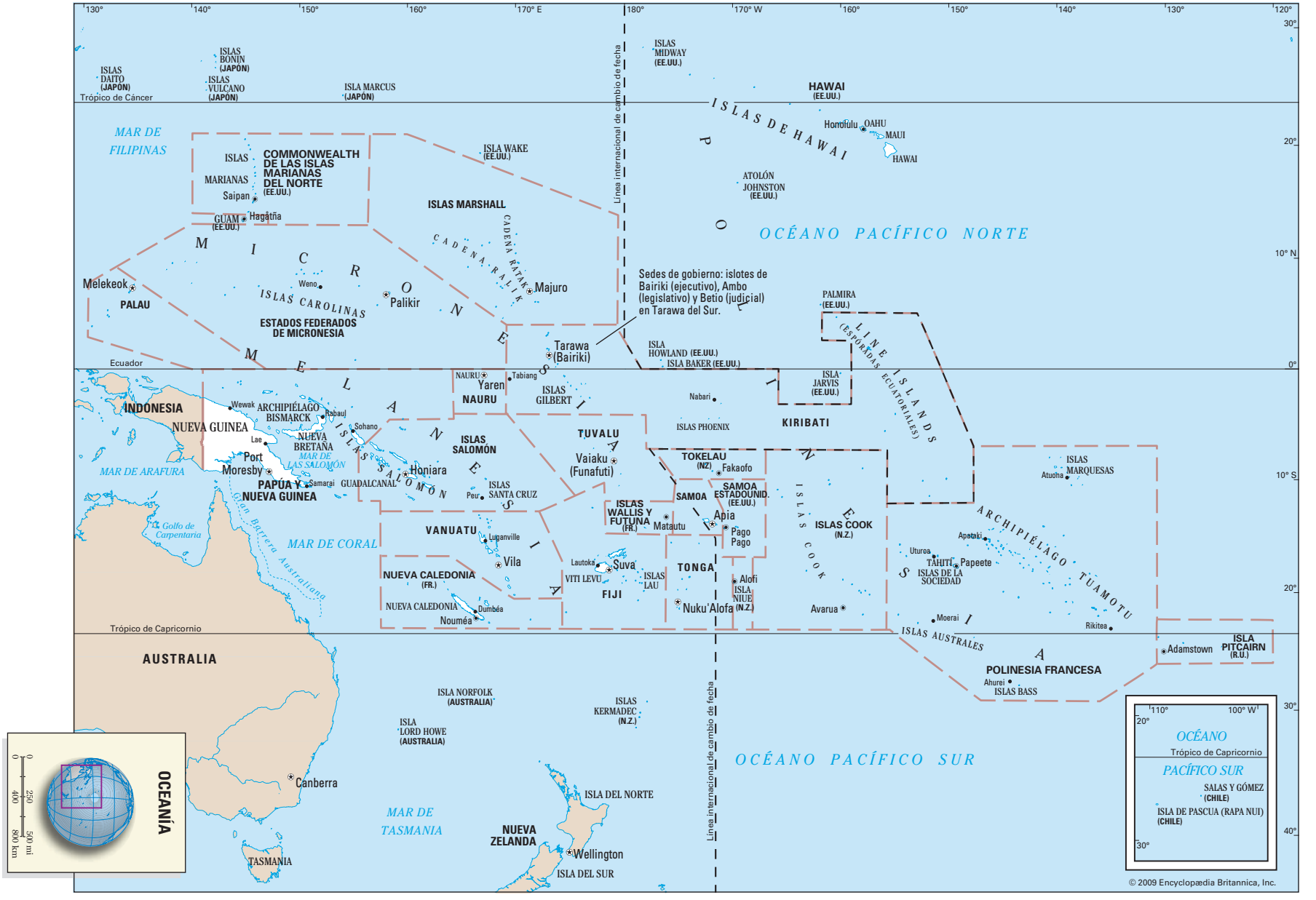

© 2009 Encyclopædia Britannica, Inc.

DATOS DE INTERÉS

Oceanía, el continente menos poblado, exceptuando la Antártida, engloba una gran cantidad de islas del océano Pacífico. Descubiertas a partir del s. XVI por portugueses, en la actualidad una parte importante de estas se encuentra bajo administración del Reino Unido, Francia y EE.UU.

Ayers Rock (llamado Uluru por los aborígenes australianos) es un macizo rocoso situado en el Territorio del Norte, Australia. Con 335 m (1.100 pies) de altura, es quizá el monolito más grande del mundo y lugar sagrado para los anayu, guardianes del Uluru. Las cavernas contienen relieves y pinturas rupestres en su base.



Australia





DATOS ESTADÍSTICOS

País más extenso:	AUSTRALIA	7.692.208 km² (2.969.978 mi²)
País menos extenso:	NAURU	21 km² (8 mi²)
País más poblado:	AUSTRALIA	20.857.000 hab.
País menos poblado:	TUVALU	9.700 hab.
País más densamente poblado:	TUVALU	378,5 hab./km² (979,8 hab./mi²)
País menos densamente poblado:	AUSTRALIA	2,7 hab./km² (7 hab./mi²)
Mayor concentración urbana:	SYDNEY (AUSTRALIA)	4.119.191 hab.
Isla más extensa:	NUEVA GUINEA	800.000 km² (309.000 mi²)
Mar más extenso:	MAR DE CORAL	4.791.000 km² (1.849.800 mi²)
Cadena montañosa más larga:	GRAN CORDILLERA DIVISORIA (AUSTRALIA)	3.700 km (2.300 mi)
Río más largo:	DARLING (AUSTRALIA)	2.739 km (1.702 mi)

Nueva Zelanda



Papúa y Nueva Guinea



Fiji



Superficie: 18.272 km² (7.055 mi²)
Población: 839.000 hab.
Capital: Suva
Moneda: dólar fijiano

Kiribati



Superficie: 811 km² (313 mi²)
Población: 95.500 hab.
Capitales: Bairiki (ejecutiva), Ambo (legislativa), Betio (judicial)
Moneda: dólar australiano

Marshall (Islas)



Superficie: 181 km² (70 mi²)
Población: 56.600 hab.
Capital: Majuro
Moneda: dólar estadounidense

Micronesia (Estados Federados de)



Superficie: 701 km² (271 mi²)
Población: 111.000 hab.
Capital: Palikir
Moneda: dólar estadounidense

Nauru



Superficie: 21 km² (8 mi²)
Población: 10.200 hab.
Capital: Yaren
Moneda: dólar australiano

Palau



Superficie: 488 km² (188 mi²)
Población: 20.200 hab.
Capital: Melekeok
Moneda: dólar estadounidense

Salomón (Islas)



Superficie: 28.370 km² (10.954 mi²)
Población: 495.000 hab.
Capital: Honiara
Moneda: dólar de las Islas Salomón

Samoa



Superficie: 2.831 km² (1.093 mi²)
Población: 180.000 hab.
Capital: Apia
Moneda: tala

Tonga



Superficie: 750 km² (290 mi²)
Población: 101.000 hab.
Capital: Nuku'alofa
Moneda: pa'anga

Tuvalu



Superficie: 25,6 km² (9,9 mi²)
Población: 9.700 hab.
Capital: Vaiaku
Moneda: dólar tuvaluano

Vanuatu



Superficie: 12.190 km² (4.707 mi²)
Población: 226.000 hab.
Capital: Vila
Moneda: vatu

Para ubicación geográfica de las islas del Pacífico ver mapa Oceanía, pág. 2915.

Regiones polares

Antártida

Ártico







DATOS DE INTERÉS

Groenlandia, territorio autogobernado, dependencia de Dinamarca, es la isla más grande del mundo, excluyendo Australia. Tiene una superficie de 2.166.086 km² (836.330 mi²), de los cuales cerca del 80% está cubierto por el casquete de hielo de Groenlandia; este contiene el 12% del hielo glacial del mundo. Los inuit o esquimales son la población mayoritaria de la isla.

El lago Vostok (Antártida) fue descubierto en 1994 y es uno de los más antiguos del planeta. Sepultado bajo una capa de 4 km (2,5 mi) de hielo, es el mayor lago subglacial del mundo. Posee una superficie de 14.000 km² (5.400 mi²). En 2005 se localizó una isla en el centro del lago.

El oso polar es el carnívoro terrestre más grande del mundo. Su hábitat natural son los bancos de hielo flotante de todo el Ártico, donde practica la caza. El mayor ejemplar capturado fue un macho que medía 3,7 m (9,8 pies) y pesaba 1.002 kg (2.209 lb).



Antártida



Ártico

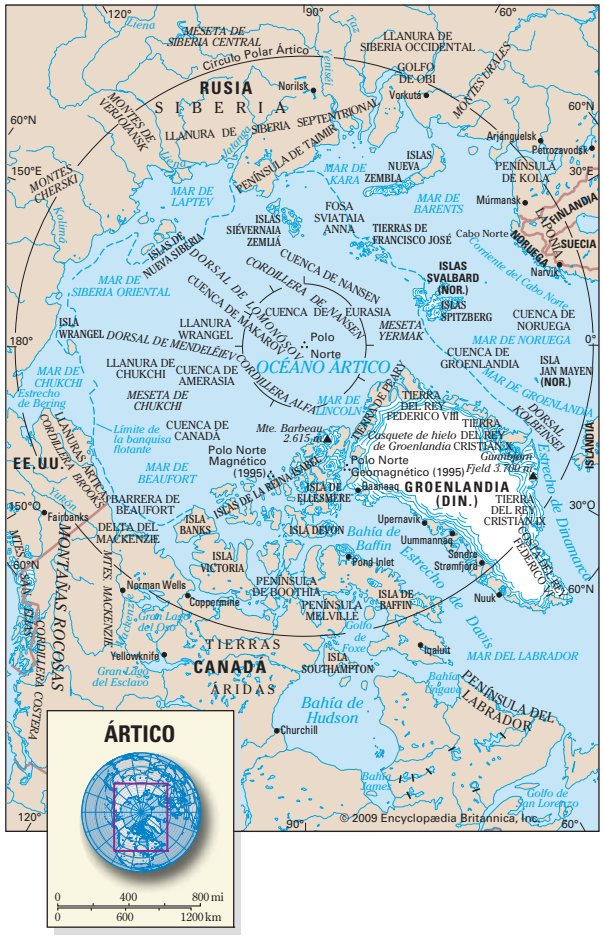

DATOS ESTADÍSTICOS

Isla más extensa:	Groenlandia (Dinamarca)	2.166.086 km² (836.330 mi²)
Monte más alto:	Vinson (Antártida)	4.897 m (16.066 pies)
Cadena montañosa más larga:	Transantártica	3.000 km (1.864 mi)
Mar más extenso:	Barents (Ártico)	1.405.000 km² (542.000 mi²)
Volcán más alto:	Erebus (Antártida)	3.794 m (12.447 pies)
Fosa más profunda:	Fosa subglaciar de Bentley (Antártida)	2.499 m (8.198 pies)
Bahía más extensa:	Baffin (Atlántico Norte)	689.000 km² (266.000 mi²)
Barrera de hielo más extensa:	Ross (Antártida)	600.000 km² (231.600 mi²)
Territorio más poblado:	Groenlandia (Dinamarca)	57.100 hab.
Temperatura más baja registrada:	Antártida	-89,2 °C (-128,6 °F)